

**甘肃东乡经济开发区总体发展规划**  
**(2021-2035 年)**  
**环境影响报告书**  
**(征求意见稿)**

**规划实施单位：甘肃东乡经济开发区管理委员会**

**编制单位：中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司**

**2024 年 3 月**

# 第一章 总则

## 1.1 园区发展背景及任务由来

### 1.1.1 园区发展背景

甘肃东乡经济开发区成立于 2001 年 6 月，2006 年 5 月由国家发改委列为省级经开区，同年 12 月，甘肃省人民政府批复为省级经开区，名称确定为“甘肃东乡经济开发区”。经过多年的发展，经济开发区已初具规模，现已发展成为临夏州产业发展的重要组成部分、东乡县工业发展的主要平台和促进县域经济增长的重要引擎，发展势头良好。截至目前，开发区完成生产总值 18 亿元；工业增加值达到 8.3 亿元，规模以上企业 5 家，开发区从业人员 10050 人，总人口 39530 人。开发区的历史沿革简介如下：

1、2001 年 6 月，开发区正式成立，命名为达板民族经济开发区；

2、2003 年 1 月，开发区被省上列为全省乡镇企业示范区；

3、2006 年 5 月，由国家发改委 37 号《公告》，被列为省级开发区，同年 12 月，省政府以甘政函(2006)97 号批复为省级开发区，名称确定为“甘肃东乡经济开发区”；

4、2006 年 11 月，甘肃东乡经济开发区管委会委托兰州煤矿设计研究院编制完成了《甘肃东乡经济开发区总体规划（2006-2020）》，规划面积为 23.08hm<sup>2</sup>。

5、2008 年 6 月甘肃东乡经济开发区管委会委托兰州大学城市规划设计研究院编制完成了《东乡经济开发区发展规划（2008-2020）》，规划面积为 7.61km<sup>2</sup>；

6、2008 年 12 月甘肃东乡经济开发区管委会委托甘肃经纬环境工程技术有限公司编制《东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书》、《甘肃东乡经济开发区总体规划环境影响报告书》。

7、2009 年，甘肃省环境保护局出具了《东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]96 号）、《关于东乡经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]70 号）。

8、2018 年，国家发展改革委、科技部、国土资源部、住房城乡建设部、商务部、海关总署发布了 2018 年第 4 号公告，公布了 2018 年版《中国开发

区审核公告目录》(以下简称《目录》),明确了东乡经济开发区为省级开发区,核准面积 23.09 公顷,主导产业为农畜产品加工、机械。



东乡经开区发展历程

9、2021 年,开发区管委会坚持新发展理念,突出高质量发展要求,为了进一步围绕绿色发展崛起、构建生态产业体系,持续深化开发区管理体制机制改革,同时进一步衔接《东乡族自治县达板镇、唐汪镇国土空间总体规划》要求,委托兰州大学编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划(2021-2035 年)》。

### 1.1.2 此次任务的由来

新时期,国家生态文明体制改革的不断推进,黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略,新时代西部大开发持续推进,甘肃省绿色崛起战略、十大生态产业发展步伐不断加快,东乡县迎来了突破发展的机遇叠加期,以园区为龙头,推动传统产业转型升级、绿色生态创新发展成为必然。

开发区管委会根据省委办省政府办《印发<关于全省工业集中区深化改革创新机制的指导意见>的通知》(甘办发〔2016〕2号)、省政府办《关于促进工业集中区改革和创新发展的实施意见》(甘政发〔2017〕157号)、《甘肃省人民政府关于进一步加快全省开发区发展的意见》(甘政发〔2009〕44号)以及甘肃省工业集中区建设发展领导小组相关文件及相关法律、法规,同时积极对接国土空间规划和临夏州产业发展布局,委托兰州大学编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划(2021-2035)》,作为指导园区未来建设和发展的纲领性文件。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等,东乡经济开发区管理委员会同步委托我司开展《甘肃东乡经济开发区总体发展规划(2021-2035年)环境影响报告书》。

我司通过研讨规划思路以及相关资料,配合现场实际情况,与甘肃省生态环境厅、临夏州生态环境局、临夏州生态环境局东乡分局、东乡经济技术

开发区管委会、规划编制单位等全程沟通与互动，进行多种方案的论证与探讨，为园区的低碳、持续、高质量发展提供支持，最终形成了《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》。

## 1.2 全程互动及互动结果

2021年甘肃东乡经济开发区管理委员会委托兰州大学编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035）》，2021年12月委托我司编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》，我司规划环评编制项目组随即参与到规划编制，其间规划历经范围、产业、布局等多次调整，我司在规划前期研究和方案编制、论证、审定等关键环节和过程中充分互动，目前形成的互动结果包含：

- 1、本次评价建议规划给出2025年的生态环境保护目标；
- 2、本次评价建议结合园区规划产业，调整远期水重复利用率目标；
- 3、本次评价建议规划结合开发区现状企业入驻情况，更新近期规划项目清单。

## 1.3 编制依据

### 1.3.1 法律法规

#### 1.3.1.1 法律

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订实施；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起施行；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年12月26日修订实施；
- （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日修订实施；
- （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施；
- （7）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起施行；
- （8）《中华人民共和国水法》，2016年10月1日起施行；
- （9）《中华人民共和国城乡规划法》，2019年4月23日修订实施；
- （10）《中华人民共和国节约能源法》，2018年10月26日修订实施；

- (11) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日起施行；
- (12) 《中华人民共和国土地管理法》，2020年1月1日起施行；
- (13) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日起施行；
- (14) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018年10月26日修订实施；
- (15) 《中华人民共和国野生动物保护法》，2018年10月26日修订实施；
- (16) 《中华人民共和国防沙治沙法》，2018年12月26日起施行；
- (17) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》，1992年3月1日颁布，2016年2月6日第二次修订实施；
- (18) 《中华人民共和国野生植物保护条例》，1997年1月1日起施行，2017年10月7日修订实施；
- (19) 《中华人民共和国黄河保护法》，2023年4月1日起施行。

#### **1.3.1.2 行政法规**

- (1) 《规划环境影响评价条例》，国务院令第559号，2009年10月1日起施行；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日起施行；
- (3) 《中华人民共和国自然保护区条例》，国务院令第687号，2017年10月7日起施行；
- (4) 《危险化学品安全管理条例》，2013年12月7日修订实施；
- (5) 《地下水管理条例》，国务院令第748号，2021年12月1日起施行；
- (6) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年修订）；
- (7) 《农用地土壤环境管理办法（试行）》，2017年11月1日起施行；
- (8) 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》，2018年8月1日起施行；
- (9) 《国家生态工业示范园区管理办法》，环发[2015]167号。

#### **1.3.1.3 地方性法规**

- (1) 《甘肃省环境保护条例》，2019年9月26日；
- (2) 《甘肃省大气污染防治条例》（2019年1月1日）；
- (3) 《甘肃省水污染防治条例》（2021年1月1日）；
- (4) 《甘肃省土壤污染防治条例》（2021年5月1日）；
- (5) 《甘肃省固体废物污染环境防治条例》（2022年1月1日）；

- (6)《甘肃省自然保护区条例》(2019年1月1日);
- (7)《甘肃省农业生态环境保护条例》，2008年3月1日起施行;
- (8)《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》，2023年10月1日起施行。

### 1.3.2 规章

#### 1.3.2.1 国务院部门规章

- (1)《国家突发环境事件应急预案(2021年本)》，2021年;
- (2)《国家危险废物名录(2021年版)》，部令第15号，2021年1月1日;
- (3)《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2019年10月30日发布，自2020年1月1日起施行);
- (4)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，中发[2015]15号;
- (5)《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》，环环评[2020]65号;
- (6)《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》，环发[2011]99号;
- (7)《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量控制和环境准入的指导意见(试行)》，环办环发[2016]14号;
- (8)《关于坚强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》，环发[2015]178号;
- (10)《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》，国发[2012]3号;
- (11)《环境保护综合名录(2021年版)》，2021年10月25日;
- (12)《水污染防治行动计划》，国发[2015]17号;
- (13)《土壤污染防治行动计划》，国发[2016]31号;
- (14)《国家生态工业示范园区管理办法》，环发[2015]167号。
- (15)《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》(2020.5);
- (16)《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》(2020.3);
- (17)《国务院关于推进国家级经济技术开发区创新提升打造改革开放新

高地的意见》（国发〔2019〕11号）；

（19）《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（2021年9月22日）

（20）《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23号）；

（21）《中共中央办公厅 国务院办公厅关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》；

（28）《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）；

（29）自然资源部办公厅《关于加强国土空间规划监督管理的通知》（自然资办发〔2020〕27号）；

（30）《关于促进制造业有序转移的指导意见》（工信部联政法〔2021〕215号）；

（31）国家发改委关于印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310号）；

（32）国家发展改革委等部门关于发布《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》的通知（发改产业〔2021〕1609号）；

（33）关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知（环综合〔2022〕42号）

（34）《重点管控新污染物清单（2023年版）》；

（35）《“十四五”噪声污染防治行动计划》；

（36）《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》。

#### **1.3.2.2 地方政府规章**

（1）《甘肃省实施(防沙治沙法)办法》，甘肃省人民政府，2018年9月1日；

（2）《甘肃省工业固体废物资源综合利用评价管理实施细则》甘肃省工信厅、省生态环境厅、省税务局，甘工信发〔2019〕2号，2019-01-03；

（3）《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，甘发改规划〔2017〕752号，2017-08-22；

（4）《甘肃省水污染防治工作方案》，甘政发〔2015〕103号，2015-12-30；

- (5)《甘肃省土壤污染防治工作方案》，甘政发〔2016〕112号，2016-12-30；
- (6)《甘肃省人民政府关于印发甘肃省“十四五”节能减排综合工作方案的通知》，甘政发〔2022〕41号，2022-06-24；
- (7)《甘肃省地表水功能区划（2012-2030年）》，甘政函〔2013〕4号；
- (8)《甘肃省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（甘政发〔2016〕59号）；
- (9)《甘肃省水污染防治工作方案（2015~2050年）》（甘政发〔2015〕103号，2016年1月7日）；
- (10)《甘肃省人民政府关于印发〈甘肃省土壤污染防治工作方案〉的通知》（甘政发〔2016〕112号，2016年12月28日印发）；
- (11)《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（甘肃省发展和改革委员会，2017年8月22日）；
- (12)《甘肃省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（甘政发〔2020〕68号）
- (13)《甘肃省农业生态环境保护条例》，2008年3月1日起施行。
- (14)《甘肃省关于促进开发区改革和创新发展的实施意见》，（甘政办发〔2017〕157号）
- (15)《甘肃省生态功能区划》，2004年10月；
- (16)《甘肃省主体功能区规划》，2012年7月；
- (17)《甘肃省突发环境事件应急预案》，2018年8月14日；
- (18)《甘肃省人甘环环评发〔2021〕8号民政府关于印发甘肃省推进绿色生态产业发展规划的通知》（甘政发〔2018〕17号）；
- (19)《甘肃省人民政府办公厅关于推进全省国家级经济技术开发区高质量发展的实施意见》（甘政办发〔2020〕33号）；
- (20)《甘肃省人民政府办公厅关于印发甘肃省数字经济创新发展试验区建设方案的通知》（甘政办发〔2019〕50号）；
- (21)《甘肃省产业结构调整负面清单及能效指南》；
- (22)《甘肃省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（甘肃省大气污染治理领导小组办公室）；



(23)《甘肃省生态环境厅转发生态环境部<关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见>的通知》(甘环环评发[2021]6号);

(24)《甘肃省环境保护厅关于加强工业园区环境保护工作的指导意见》(甘环函【2016】522号);

(25)《甘肃省排污许可管理实施细则》(甘环环评发〔2021〕8号);

(26)《甘肃省人民政府办公厅关于印发新污染物治理工作方案的通知》(甘政办发〔2023〕3号);

(27)《甘肃省人民政府印发关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系实施方案的通知》(甘政发〔2021〕62号);

(28)《临夏州生态文明体制改革实施方案》;

(29)《临夏州 2023-2024 年度秋冬季大气污染防治工作冲刺行动方案》(2023 年 10 月 1 日);

(30)《临夏州关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战贯彻意见》;

(31)《临夏州新污染物治理工作实施方案》;

(32)《临夏州生态环境保护网格化监管实施方案》;

(33)《临夏州 2023 年度大气污染防治攻坚行动方案》;

(34)《建设生态良好的美丽临夏实施方案》;

(35)《临夏州黄河流域环境保护与污染治理专项实施方案》;

(36)《临夏州打造成全省黄河上游生态保护先行区的实施方案》;

(37)《临夏州 2022 年黄河流域生态保护和高质量发展污染防治工作要点》;

(38)《临夏州深入打好污染防治攻坚战实施方案》;

(39)《临夏州黄河流域深度节水控水行动工作方案》;

(40)《东乡县 2023 年度大气污染防治攻坚行动方案》。

### 1.3.3 导则规范

(1)《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019);

(2)《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021);

(3)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);

- (4)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018);
- (5)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018);
- (6)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021);
- (7)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2022);
- (8)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016);
- (9)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (10)《环境污染人群暴露评估技术指南》(HJ875-2017);
- (11)《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号,2019年1月1日起施行);
- (12)《开发区域环境影响评价技术导则》(HJ/T131-2003);
- (13)《规划环境影响跟踪评价技术指南(试行)》(环办环评[2019]20号);
- (14)《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014);
- (15)《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》;
- (16)《危险废物污染防治技术政策》;
- (17)《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010);
- (18)《水污染治理工程技术导则》(HJ2015-2012);
- (19)《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ25.3-2019);
- (20)《建设用地土壤修复技术导则》(HJ25.4-2019)。

### 1.3.4 相关规划及技术报告

#### 1.3.4.1 国家层次规划

- (1)《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》(2020.10);
- (2)《全国国土规划纲要(2016-2030年)》(国发〔2017〕3号);
- (3)《“十四五”工业绿色发展规划》(工信部规〔2021〕178号)
- (4)《“十四五”循环经济发展规划》(发改环资〔2021〕969号)
- (5)《西部地区鼓励类产业目录》(2020年);
- (6)《全国主体功能区规划》,2011年6月8日发布;
- (7)《全国生态功能区划(修编版)》,2015-11-13发布;
- (8)《全国生态脆弱区保护规划纲要》,2008-9-27发布;

- (9)《全国地下水污染防治规划（2011-2020年）》，2011-10-10发布；
- (10)《“十四五”现代能源体系规划》，国家发展改革委，2022-1-29；
- (11)《促进健康产业高质量发展行动纲要（2019-2022年）》；
- (12)《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》；

#### **1.3.4.2 地方层次规划**

- (1)《甘肃省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（甘政发〔2021〕18号）；
- (2)《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》（甘政办发〔2021〕105号）；
- (3)《甘肃省“十四五”能源发展规划》（甘政办发〔2021〕121号）；
- (4)《甘肃省推进绿色生态产业发展规划》（甘政发〔2018〕17号）；
- (5)《甘肃省行业用水定额》（2023版）；
- (6)《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展规划》；
- (7)《临夏州黄河流域生态保护和高质量发展规划》；
- (8)《临夏州“十四五”生态环境保护规划》；
- (9)《临夏州“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》；
- (10)《临夏州“十四五”畜禽养殖污染防治规划》；
- (11)《临夏州国土空间总体规划（2021-2035年）》（草案）
- (12)《临夏州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- (13)《临夏州全域旅游总体规划（2020—2030年）》；
- (14)《临夏州“十四五”水利发展规划》；
- (15)《临夏州推进兰州经济圈发展“十四五”实施方案》；
- (16)《临夏州“十四五”节水型社会建设规划》；
- (17)《临夏回族自治州“十四五”水资源管理与保护规划》；
- (18)《临夏州黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划》；
- (19)《临夏州黄河流域生态保护和高质量发展规划》；
- (20)《东乡族自治县“十四五”生态环境保护规划》；
- (21)《东乡县国土空间总体规划（2021—2035年）（草案）》。

#### **1.3.5 其他相关资料**

(1) 临夏州统计年鉴、统计公报、政府工作报告（2017-2022 年）

(2) 《东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书》（甘肃经纬环境工程有限公司，2009 年 3 月）；

(3) 《甘肃省环境保护局关于东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]96 号）；

(4) 《甘肃东乡经济开发区总体规划环境影响报告书》（甘肃经纬环境工程有限公司，2008 年 12 月）；

(5) 《甘肃省环境保护局关于东乡经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]70 号）。

(6) 其他政府文件、会议纪要、企业调研资料等。

## 1.4 评价目的与原则

### 1.4.1 评价目的

(1) 通过现场踏勘及收集资料分析，查清开发区所在地及其周围的自然环境与社会环境现状，查清开发区重点企业的污染物达标排放情况，同时对开发区上版规划发展情况进行回顾，对开发区在的环境质量变化趋势进行评价。

(2) 论证开发区发展基础设施的现状和规划的状况，评价基础设施与开发区循环经济发展的适宜性。评价开发区的土地利用、能源结构、道路交通、公建配套、绿化布局等方面的合理性，确定区域的资源、环境承载能力，确定区域的主要制约性因素，同时对进入开发区的项目提出要求；

(3) 对开发区进行回顾性环境影响评价，对开发区目前产生的环境影响、环保措施的有效性、公众的态度等进行回顾性评价。

(4) 通过摸排开发区的发展现状，调查开发区的环境质量状况，并结合开发区内项目的特点与性质，提出减缓措施以及碳减排建议。

通过以上工作，使本轮规划评价达到为管理部门决策、为设计部门优化设计、为企业入驻开发区提供科学依据。

### 1.4.2 评价原则

突出规划环境影响评价源头预防作用，优化完善此次规划方案，强化区域污染防治，改善区域生态环境质量。

### (1) 全程互动

评价在规划编制早期介入并全程互动，确定公众参与及会商对象，吸纳各方意见，优化规划。

### (2) 统筹协调

协调好产业发展与区域、开发区环境保护关系，统筹开发区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导开发区生态化、低碳化、绿色化发展。

### (3) 协同联动

衔接区域生态环境分区管控成果，细化开发区环境准入，指导建设项目环境准入及其环境影响评价内容简化，实现区域、开发区、建设项目环境影响评价的系统衔接和协同管理。

### (4) 突出重点

立足规划方案重点和特点以及区域资源生态环境特征，充分利用区域空间生态环境评价的数据资料及成果，对规划实施的主要影响进行分析评价，并重点关注制约区域生态环境改善的主要环境影响因子和重大环境风险因子。

## 1.5 评价范围

### 1.5.1 时间维度

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021)，时间维度上，评价应包括产业园区整个规划期，即：2021年至2035年。

### 1.5.2 空间维度

#### (1) 环境空气

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021)、《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)可知：规划的大气环境影响评价范围以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离( $D_{10\%}$ )的区域。综合本次规划拟实施的产业，确定本次评价的环境空气评价范围，具体见下文大气环境影响评价范围划定过程：

表 1.5-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市

	人口数（城市选项时）	6.97 万
	最高环境温度/°C	34
	最低环境温度/°C	-24
	土地利用类型	建设用地
	区域湿度条件	12%
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 1.5-2 规划远期主要污染源估算模型计算结果

序号	区块	污染物	D <sub>10%</sub> (m)
1	区块一	PM <sub>10</sub>	4550
2		PM <sub>2.5</sub>	5200
3		<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>7800</b>
4		SO <sub>2</sub>	6100
5		氟化物	2658
6		硫酸雾	1250
7		非甲烷总烃	900
8		氨气	/
9		硫化氢	550
10		氯化氢	1850
11	区块二	PM <sub>10</sub>	1800
12		PM <sub>2.5</sub>	2350
13		<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>3650</b>
14		SO <sub>2</sub>	3257
15		氨气	/
16		硫化氢	725
17	区块三	氨气	300
18		硫化氢	1325

由上表计算可知，本次评价大气评价范围为：

- ① 区块一：规划边界外延 7.8km 的矩形作为大气评价范围
- ② 区块二：规划边界外延 3.65km 的矩形作为大气评价范围；
- ③ 区块三：边长为 5km 的矩形区域作为大气评价范围。

#### (2) 地表水环境

根据此次规划可知，本次规划的实施依托东乡县达板镇污水处理厂，该污水处理厂属于达板镇工业及生活污水处理厂，采用“调节池+水解酸化池+初沉池+AAO 工艺+混凝沉淀过滤”的处理工艺，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中 A 等级标准后，排入洮河。

该污水处理厂的排污口情况见表 1.5-3 所示：

表 1.5-3 达板镇污水处理厂排污口基本情况一览表

排污口编号	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	收纳水体
	经度	纬度			
DW01	103°36'	35°45'	直接入江河、湖、库等水环境	连续排放	洮河

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）并结合周围环境现状，确定本次规划边界紧邻洮河，周围分布有洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区。本次评价范围确定为：排污口上游 500m，排污口下游至 19.2km，涵盖洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区。

### （3）地下水环境

本次规划所在区域为东乡县达板镇，该区域主要的工程地质岩组为加里东中期花岗岩、闪长岩组成，其岩性为花岗岩、花岗闪长岩等。本项目区域水文地质条件比较简单，规划开发区区内主要地下水类型为河（沟）谷松散岩类孔隙水，含水层主要为 I、II 级阶地级河漫滩砂砾卵石层，富水性强，水质好，同时埋藏较浅。区域内地下水接受将于、河水渗漏、灌溉水入渗及两侧吉言裂隙水和碎屑岩类空隙裂隙水侧向补给，向河谷及其下游径流，以泉的形式排泄，部分人为开采利用。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》可知，本次规划的地下水调查评价范围采用公式法结合自定义法，具体如下：

$$L=\alpha\times K\times I\times T/ne$$

式中：

L——下游迁移距离

$\alpha$ ——变化系数，本次评价取 2；

K——渗透系数，含水层的岩性为砂砾卵石层，根据 HJ610-2016 附录 B 中渗透系数经验值表，项目所在地含水层的渗透系数取 50.0m/d

I——水力坡度，本项目所在地的水力坡度为 3‰；

T——质点迁移天数，取 5000d；

ne——有效孔隙度，取 0.3；

根据以上参数计算得 L=5000m。

确定本次评价范围为：开发区东侧至洮河（风水岭），各片区西北方向（下

游)延伸 5.0km, 开发区西侧延伸 2.5km, 南侧(上游)延伸 2.5km, 作为本次评价的地下水调查评价范围。

#### (4) 声环境

本次声环境评价范围基于此次规划范围, 结合园区规划实施后声环境的影响, 确定为开发区规划范围外延 200m 范围内。

#### (5) 土壤环境

本次土壤环境评价范围包括规划实施后可能影响的土壤环境范围, 参考《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018), 结合大气环境的预测结果, 确定土壤评价范围为园区规划边界外延 1km 范围。

#### (6) 生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》的规定及园区自然条件, 确定生态环境评价范围为开发区四周向外延伸 1km 所包围区域。

#### (7) 环境风险

根据建设项目环境风险评价技术导则(HJ 169-2018), 开发区环境风险评价范围见表 1.5-4 所示:

表 1.5-4 开发区环境风险评价范围

序号	类别	评价范围
1	大气环境风险评价范围	区块一: 规划边界外延 7.8km 的矩形作为大气评价范围 区块二: 规划边界外延 3.65km 的矩形作为大气评价范围; 区块三: 边长为 5km 的矩形区域作为大气评价范围。
2	地表水环境风险评价范围	排污口上游 500m, 排污口下游至 19.2km, 涵盖洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区
3	地下水环境风险评价范围	开发区东侧至洮河, 各片区西北方向(下游)延伸 5.0km, 开发区西侧延伸 2.5km, 南侧(上游)延伸 2.5km。

本次开发区环境影响评价范围确定见表 1.5-5 所示:

表 1.5-5 开发区环境影响评价范围一览表

序号	要素	评价范围
1	大气环境	区块一: 规划边界外延 7.8km 的矩形作为大气评价范围 区块二: 规划边界外延 3.65km 的矩形作为大气评价范围; 区块三: 边长为 5km 的矩形区域作为大气评价范围。
2	地表水环境	达板镇污水处理厂排污口上游 500m, 排污口下游至 19.2km, 涵盖洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区
3	地下水环境	开发区东侧至洮河, 各片区西北方向(下游)延伸 5.0km, 开发区西侧延伸 2.5km, 南侧(上游)延伸 2.5km。
4	声环境	开发区规划范围外延 200m 范围内



5	土壤环境	开发区规划范围外延 1km 范围内
6	生态环境	开发区四周向外延伸 1km 所包围区域
7	环境风险	区块一：规划边界外延 7.8km 的矩形作为大气评价范围 区块二：规划边界外延 3.65km 的矩形作为大气评价范围； 区块三：边长为 5km 的矩形区域作为大气评价范围。
8		达板镇污水处理厂排污口上游 500m，排污口下游至 19.2km，涵盖洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区
9		开发区东侧至洮河，各片区西北方向（下游）延伸 5.0km，开发区西侧延伸 2.5km，南侧（上游）延伸 2.5km。

## 1.6 评价重点

（1）结合上一轮规划实施情况，对园区现状进行回顾性评价，分析区域生态环境演变趋势和现状生态环境问题与上一轮规划实施或发展历程的关系，调查分析上一轮规划环评及审查意见落实情况和环境保护措施的效果，突出本次评价应重点关注的生态环境问题及解决途径。

（2）分析制约园区发展的资源、环境等制约因素，使资源得到合理利用，促使经济增长与环境保护协调发展；

（3）对功能分区进行合理性评价。分析各功能区之间相互分布关系是否合理，相互间环境功能是否协调，并提出调整意见；分析园区与临夏州、东乡县等的依托关系，并提出调整意见，优化各功能区、城区环境功能的协调性。

（4）分析规划的发展定位、用地布局、产业基础与未来产业发展方向的合理性；论证基础设施条件、所在区域环境容量，以及环境制约因素对规划的可支撑性；分析规划选址与环境敏感目标的相容性。论证本规划的合理性与环境保护目标的可达性；

（5）确立识别环境限制因子，确定环境保护目标和评价指标，设置不同的预测情景，预测不同情景下，园区总体规划实施后，可能对环境持续造成的影响，包括直接影响、间接影响和累积影响，提出预防和减轻不良环境影响的对策措施，并制定循环经济及清洁生产的改进措施，为环境管理提供技术支持；

（6）调查开发区碳排放现状，进行园区碳减排潜力分析，提出园区碳减排的主要途径和措施建议；

（7）开展公众参与工作；

(8) 制定本次修编规划实施后环境影响的监测与跟踪评价计划。

## 1.7 环境功能区划及评价标准

### 1.7.1 环境功能区划

根据《全国主体功能区划》、《全国生态主体功能区划》、《甘肃省生态功能区划》、《甘肃省水环境功能区划》、《甘肃省“十四五”环境保护规划》等，本次开发区的环境功能区划如下：

#### (1) 环境空气

根据《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及其修改单中环境空气质量功能区分类标准，规划所在区域为环境空气质量功能二类区。

#### (2) 地表水

本次规划开发区东侧紧邻洮河，根据《甘肃省地表水功能区划》(2012-2030年)可知，开发区周围洮河功能区为“洮河临洮、广河、东乡、永靖工业、农业、渔业用水区”，水质目标为Ⅲ类。

#### (3) 地下水

根据地下水质量标准有关地下水分类原则、评价区域现状地下水功能，评价区域地下水定为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类地下水。

#### (4) 声环境

由《声环境质量标准》((GB3096-2008))、《声环境功能区划技术规范》(GB/T15190)可知，本次规划的声环境功能区划如下：

① 1类区：区域内学校

② 2类、3类区：居民区，园区工业建成区。

③ 4a类区：园区各道路两侧为4a类区。

#### (5) 土壤环境

① 规划区内的土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)，第二类建设用地。

② 评价范围内的农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)。

#### (6) 生态环境

根据现场实地调查，规划区生态系统为陆生生态系统，生态群落类型为

荒漠戈壁。根据《甘肃省生态功能区划》(甘肃省环境保护厅, 2004年10月), 评价区属于陇中中部黄土丘陵农业生态亚区-刘家峡湿地及鸟类保护生态功能区, 规划区在甘肃省生态功能区划中的位置图见图 1.7-3。

## 1.7.2 评价标准

### 1.7.2.1 环境质量标准

#### (1) 环境空气质量标准

环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值等。

表 1.7-1 《环境空气质量标准》(摘录)

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
			一级	二级	
1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	20	60	μg/m <sup>3</sup>
2		24 小时平均	50	150	
3		1 小时平均	150	500	
4	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	40	
5		24 小时平均	80	80	
6		1 小时平均	200	200	
7	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	4	mg/m <sup>3</sup>
8		1 小时平均	10	10	
9	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	100	160	μg/m <sup>3</sup>
10		1 小时平均	160	200	
11	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	40	70	
12		24 小时平均	50	150	
13	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	15	35	
14		24 小时平均	35	75	

#### (2) 地表水环境

洮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准限值。

表 1.7-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

序号	标准 项目	分类	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
			1	水温 (°C)	人为造成的环境水温变化应限制在: 周平均最大升温≤1 周平均最大温降≤2		
2	pH (无量纲)	6~9					
3	溶解氧≥	饱和率 90% (或 7.5)	6	5	3	2	
4	高锰酸盐指数≤	2	4	6	10	15	
5	化学需氧量 (COD) ≤	15	15	20	30	40	

6	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) ≤	3	3	4	6	10
7	氨氮≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
8	总磷	0.02	0.1	0.2	0.3	0.4
9	总氮	0.2	0.5	1.0	1.5	2.0
10	铜	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0
11	锌	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0
12	氟化物 (以 F-计)	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5
13	硒	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
14	砷	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
15	汞	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001
16	镉	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01
17	铬 (六价)	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1
18	铅	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1
19	氰化物	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2
20	挥发酚	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1
21	石油类	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0
22	阴离子表面活性剂	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
23	硫化物	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0
24	粪大肠菌群 (个/L)	200	2000	10000	20000	40000

### (3) 地下水环境

规划区内的地下水环境执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值。

表 1.7-3 《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 摘录

序号	指标	I类	II类	III类	IV类	V类
感官性状及一般化学指标						
1	色 (铂钴色度单位)	≤5	≤5	≤15	≤25	>5
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浑浊度/NTU	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH≤6.5 8.5≤pH≤9.0	pH<5.5 pH>9.0
6	总硬度/mg/L	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	总溶解性固体/mg/L	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
8	硫酸盐/mg/L	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	铁/mg/L	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
10	锰/mg/L	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5
11	铜/mg/L	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.5	>1.5
12	锌/mg/L	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
13	铝/mg/L	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
14	挥发酚/mg/L	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
15	阴离子表面活性剂/mg/L	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3

16	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> )	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
17	氨氮/mg/L	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
18	硫化物/mg/L	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
19	钠	≤100	≤150	≤200	≤400	>400

#### (4) 声环境

规划区内的声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类、2类、3类、4a类标准。

表 1.7-4 《声环境质量标准》

声环境功能区类别		时段	
		昼间	夜间
0类		50	40
1类		55	45
2类		60	50
3类		65	55
4类	4a类	70	55
	4b类	70	60

#### (5) 土壤环境

规划区内的土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)，第二类建设用地。评价范围内涉及的农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)。

表 1.7-5 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)

单位：mg/kg

序号	污染项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20①	60①	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬(六价)	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21

13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	94	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	1	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	2.6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	1.6	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	11	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	701	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.6	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	0.7	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	0.05	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值（见3.6）水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见附录 A。						

表 1.7-6 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》

单位：mg/kg

序号	污染物项目①②		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0

		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

注：①重金属和类金属砷均按元素总量计。  
②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

### 1.7.2.2 污染物排放标准

#### (1) 废气

根据本次规划内容以及开发区现场企业发展情况，区域内涉及专项排放标准的执行相应的专项排放标准，具体见表 1.7-7 所示：

#### (2) 废水

针对本次规划生产计生活废水处理及排放去向及执行标准，见表 1.7-8 所示：

(3) 开发区内声环境功能区划分为 1 类、2 类、3 类、4a 类，规划实施过程中，工业场地厂界噪声，按照厂界以外不同的功能分区，分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的标准。

#### (4) 固废

根据规划内容可知，开发区内各类固废的处置去向及执行标准见表 1.7-9 所示：

表 1.7-7 本次规划专项排放标准一览表

序号	排放标准	适用范围	备注
1	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	1、适用于规划区内以燃煤、燃油和燃气为燃料的单台出力 65t/h 及以下蒸汽锅炉、各种容量的热水锅炉及有机热载体锅炉；各种容量的层燃炉、抛煤机炉； 2、使用型煤、水煤浆、煤矸石、石油焦、油页岩、生物质成型燃料等的锅炉，参照本标准中燃煤锅炉排放控制要求执行。	本次规划采用集中供热
2	《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃的排放标准。	/

3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs 的排放标准。	/
4	《恶臭污染物排放标准》	污水处理厂及恶臭排放企业。	/
备注：其余不涉及专项排放标准的执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。			

表 1.7-8 本次规划废水排放去向及执行标准

废水类别	去向	排放标准
生产废水 生活污水	企业自行处置，优先循环利用使用，无法处理的部分，依托东乡县达板镇污水处理厂，污水厂处理达标后的废水首先回用，无法回用的部分依托现有排放口，排入洮河。	纳管标准：《污水排入城镇下水管道水质控制标准》A 级标； 污水厂排放标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准； 中水回用标准： （1）再生水《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18921-2002）。 （2）绿化用水满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）。 （3）用于工业循环冷却水或锅炉补给水，《再生水用冷却水用水的建议水质标准》（HG-T3923-2007）

表 1.7-9 本次规划固废处置去向及执行标准

名称	固废类型	规划处置去向	执行标准
南园	生活垃圾	达板村凤凰山垃圾焚烧中铺垃圾焚烧发电厂	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014 代替 GB 18485-2001）
	一般工业固废	废物综合利用	/
	危险废物	企业自行暂存后委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）

## 1.8 环境保护目标与敏感点

### 1.8.1 环境保护目标

根据本次规划内容可知，园区规划范围较广，生态环境较为脆弱、水土流失较为严重，从地表水、地下水、环境空气、声环境、生态环境和社会经济环境角度分列园区环境保护目标具体见表 1.8-1 所示：

表 1.8-1 环境保护目标

序号	内容	保护目标	保护要求
1	环境空气	环境空气质量	评价区环境空气质量达到二类区要求，同时开发区周围环境空气质量得到改善。
2	地表水	洮河	不新建排污口、水质不会恶化。
3	地下水	园区浅层地下水	确保地下水水质不受规划实施的影响
4	声环境	两侧 200m 声环境敏感点、地面生产	园区地面构筑物周边及交通道路沿线声环境达到相应功能区标准要求。



		设施厂界	
5	生态环境	土壤、野生动植物、水土保持	(1) 严格管制措施，增强水源涵养功能； (2) 加强水土流失治理，加强生态保护； (3) 恢复因开发建设而造成的植被量损失。 (4) 加强施工人员管理，强化动植物保护意识，减少景观破坏，尽可能少占土地和及时恢复受影响景观； (5) 园区的持续发展不影响现状生态环境。

### 1.8.2 环境敏感点

#### (1) 环境敏感点分布情况

相较于现有规划，本次规划的范围、规划面积，均发生了不同程度的变化，因此环境敏感点也较现有规划发生了不同程度的变化，具体情况见表 1.8-2 所示：

表 1.8-2 规划环境敏感点分布情况一览表

一、环境空气敏感点									
序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区划	相对位置	相对距离	较上版规划的变化	行政管辖区
		经度	纬度						
1	老庄	103.72161	35.65213	居民区	二类区	区块三东侧	953m	新增	临夏州东乡县
2	上科妥村	103.71595	35.65797	居民区	二类区	区块三东侧	328m	新增	临夏州东乡县
3	下科妥村	103.69629	35.66363	居民区	二类区	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
4	崔家村	103.68055	35.67058	居民区	二类区	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
5	甘家村	103.67315	35.67388	居民区	二类区	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
6	东乡县石化中学	103.66471	35.69258	学校	二类区	区块三西侧	395m	新增	临夏州东乡县
7	上庄	103.65847	35.69555	居民区	二类区	区块一东侧	2290m	未变化	临夏州东乡县
8	拱北滩村	103.65832	35.70114	居民区	二类区	区块一东侧	1516m	未变化	临夏州东乡县
9	下庄	103.65302	35.70247	居民区	二类区	区块一东侧	1451m	未变化	临夏州东乡县
10	达板村	103.63529	35.72506	居民区	二类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
11	幸福苑	103.63960	35.72362	居民区	二类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
12	东乡自治县第六中学	103.62885	35.72821	学校	二类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
13	舀水村	103.60430	35.74694	居民区	二类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
14	红柳村	103.59808	35.74609	居民区	二类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
15	红庄村	103.59499	35.74967	居民区	二类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
16	黑石山村	103.58984	35.76718	居民区	二类区	区块二内部	/	未变化	临夏州东乡县
17	黑石山小学	103.59038	35.77329	学校	二类区	区块二内部	/	新增	临夏州东乡县
18	下黑石山	103.58732	35.78032	居民区	二类区	区块二西侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
19	马巷村	103.56408	35.79968	居民区	二类区	区块二北侧	1726m	新增	临夏州东乡县
20	张家村	103.55602	35.79504	居民区	二类区	区块二北侧	1936m	新增	临夏州东乡县
21	舀水村	103.55100	35.79315	居民区	二类区	区块二北侧	2380m	新增	临夏州东乡县
22	下城门村	103.54070	35.79534	居民区	二类区	区块二北侧	3335m	新增	临夏州东乡县
24	太石村	103.74336	35.65994	居民区	二类区	区块三东侧	2400m	新增	定西市临洮县
25	沙塄村	103.72632	35.67091	居民区	二类区	区块三东侧	1744m	新增	定西市临洮县

26	沙墾小学	103.72725	35.66774	学校	二类区	区块三东侧	1380m	新增	定西市临洮县
27	安家咀村	103.69459	35.68259	居民区	二类区	区块三东侧	800m	新增	定西市临洮县
28	李家湾小学	103.68954	35.69222	学校	二类区	区块三东侧	1519m	新增	定西市临洮县
29	上咀村	103.66737	35.69866	居民区	二类区	区块三北侧	1490m	新增	定西市临洮县
30	上咀小学	103.66793	35.70359	学校	二类区	区块三北侧	2091m	新增	定西市临洮县
31	巴下村	103.65112	35.71534	居民区	二类区	区块三北侧	678m	新增	定西市临洮县
32	巴下小学	103.65469	35.71488	学校	二类区	区块一东侧	2091m	新增	定西市临洮县
33	牟家村	103.64008	35.73746	居民区	二类区	区块一东侧	1215m	新增	定西市临洮县
34	后庄村	103.63468	35.74209	居民区	二类区	区块一东侧	708m	新增	定西市临洮县
35	出卜拉村	103.60392	35.76248	居民区	二类区	区块一东侧	708m	新增	定西市临洮县
36	红旗乡	103.59792	35.78046	居民区	二类区	区块一东侧	840m	新增	定西市临洮县
37	红旗村	103.57149	35.80098	居民区	二类区	区块一东侧	854m	新增	定西市临洮县

## 二、地表水环境敏感点

序号	名称	地理位置	保护对象	相对位置	保护要求	高差	四至范围
1	洮河	黄河上游右岸支流	水质、水量	东侧紧邻	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准	3~2m	/
2	红柳渠	洮河右岸	农灌渠：水质	穿越区块一	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准	/	起：103.59462，35.75303 止：103.63890，35.73027
3	唐汪皇渠	洮河右岸	农灌渠：水质	穿越区块二		/	起：103.528446，35.808790 止：103.594782，35.754181
4	洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区	洮河	厚唇重唇鱼、似鲶高原鳅、黄河高原鳅、	东侧紧邻		3~2m	保护区总面积 1499 公顷，其中核心区面积为 824.45 公顷，实验区总面积为 674.55 公顷。位于红旗乡扎马圈村（103°26'24"E，

			黄河裸裂尻鱼、嘉岭裸裂尻鱼、兰州鲟等				35°53'30"N) — 辛店镇康家崖村 (103°47'45"E, 35°35'36"N) — 新添镇边家湾村 (103°51'58"E, 35°28'10"N) — 玉井镇下何家村 (103°49'20"E, 35°16'56"N) 之间。
--	--	--	--------------------	--	--	--	---

### 三、声环境敏感点

序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区划	相对位置	相对距离	较上版规划的变化	行政管辖区
		经度	经度						
1	下科妥村	103.69629	35.66363	居民区	2类区	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
2	崔家村	103.68055	35.67058	居民区	2类区	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
3	甘家村	103.67315	35.67388	居民区	2类区	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
4	达板村	103.63529	35.72506	居民区	2类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
5	幸福苑	103.63960	35.72362	居民区	2类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
6	东乡自治县第六中学	103.62885	35.72821	学校	1类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
7	舀水村	103.60430	35.74694	居民区	2类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
8	红柳村	103.59808	35.74609	居民区	2类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
9	红庄村	103.59499	35.74967	居民区	2类区	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
10	黑石山村	103.58984	35.76718	居民区	2类区	区块二内部	/	未变化	临夏州东乡县
11	黑石山小学	103.59038	35.77329	学校	1类区	区块二内部	/	新增	临夏州东乡县
12	下黑石山	103.58732	35.78032	居民区	2类区	区块二西侧	紧邻	新增	临夏州东乡县

### 四、土壤环境敏感点

序号	名称	坐标		保护对象	相对位置	相对距离	较上版规划的变化	行政管辖区
		经度	经度					
1	老庄	103.72161	35.65213	耕地	区块三东侧	953m	新增	临夏州东乡县
2	上科妥村	103.71595	35.65797	耕地	区块三东侧	328m	新增	临夏州东乡县

3	下科妥村	103.69629	35.66363	耕地	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
4	崔家村	103.68055	35.67058	耕地	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
5	甘家村	103.67315	35.67388	耕地	区块三南侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
6	东乡县石化中学	103.66471	35.69258	一类建设用地	区块三西侧	395m	新增	临夏州东乡县
7	达板村	103.63529	35.72506	耕地	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
8	东乡自治县第六中学	103.62885	35.72821	一类建设用地	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
9	舀水村	103.60430	35.74694	耕地	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
10	红柳村	103.59808	35.74609	耕地	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
11	红庄村	103.59499	35.74967	耕地	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县
12	黑石山村	103.58984	35.76718	耕地	区块二内部	/	未变化	临夏州东乡县
13	黑石山小学	103.59038	35.77329	一类建设用地	区块二内部	/	新增	临夏州东乡县
14	下黑石山	103.58732	35.78032	耕地	区块二西侧	紧邻	新增	临夏州东乡县
15	幸福苑	103.63960	35.72362	一类建设用地	区块一内部	/	未变化	临夏州东乡县

#### 五、生态环境敏感点

序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区划	相对位置	相对距离	变化情况
		经度	经度					
1	洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区	洮河		厚唇重唇鱼、似鲶高原鳅、黄河高原鳅、黄河裸裂尻鱼、嘉岭裸裂尻鱼、兰州鲶等	东侧紧邻	3~2m	保护区总面积 1499 公顷，其中核心区面积为 824.45 公顷，实验区总面积为 674.55 公顷。位于红旗乡扎马圈村（103°26'24"E，35°53'30"N）—辛店镇康家崖村（103°47'45"E，35°35'36"N）—新添镇边家湾村（103°51'58"E，35°28'10"N）—玉井镇下何家村（103°49'20"E，35°16'56"N）之间。	
2	洮河	黄河上游右岸支流		水质、水量	东侧紧邻	3~2m	/	



## 第二章 上版规划回顾及开发现状调查

### 2.1 开发区回顾性调查

#### 2.1.1 开发区历史沿革

甘肃东乡经济开发区成立于 2001 年 6 月，2006 年 5 月由国家发改委列为省级经开区，同年 12 月，甘肃省人民政府批复为省级经开区，名称确定为“甘肃东乡经济开发区”。经过多年的发展，经济开发区已初具规模，现已发展成为临夏州产业发展的重要组成部分、东乡县工业发展的主要平台和促进县域经济增长的重要引擎，发展势头良好。截至目前，开发区完成生产总值 18 亿元；工业增加值达到 8.3 亿元，规模以上企业 5 家，开发区从业人员 10050 人，总人口 39530 人。开发区的历史沿革简介如下：

1、2001 年 6 月，开发区正式成立，命名为达板民族经济开发区；

2、2003 年 1 月，开发区被省上列为全省乡镇企业示范区；

3、2006 年 5 月，由国家发改委 37 号《公告》，被列为省级开发区，同年 12 月，省政府以甘政函(2006)97 号批复为省级开发区，名称确定为“甘肃东乡经济开发区”；

4、2018 年，国家发展改革委、科技部、国土资源部、住房城乡建设部、商务部、海关总署发布了 2018 年第 4 号公告，公布了 2018 年版《中国开发区审核公告目录》（以下简称《目录》），明确了东乡经济开发区为省级开发区，核准面积 23.09 公顷，主导产业为农畜产品加工、机械。



东乡经开区发展历程

5、2021年，开发区管委会坚持新发展理念，突出高质量发展要求，为了进一步围绕绿色发展崛起、构建生态产业体系，持续深化开发区管理体制机制改革，同时进一步衔接《东乡族自治县达板镇、唐汪镇国土空间总体规划》要求，委托兰州大学编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035年）》。

## **2.1.2 上版规划概况**

### **2.1.2.1 规划名称**

《东乡达板地区经济发展规划》

### **2.1.2.2 规划性质**

- （1）规划的层级：市级；
- （2）规划的功能属性：专项规划；
- （3）规划的时间属性：2008~2020年，分为近期、中期、远期。

### **2.1.2.3 规划地理位置及范围**

甘肃东乡经济开发区发展规划范围确定为：东起洮河西岸，西至达唐公路、达三公路，北到红庄村的红庄沟以北一带，南至拱北滩村的上庄以北一带。南北长约8公里，东西宽约3~5公里，具体范围包括达板镇红庄、红柳、舀水、达板、陈家、拱北滩六村。

园区总面积7.61平方公里，建设用地582.44公顷。

### **2.1.2.4 规划目标及发展规模**

#### **（1）总体目标**

规划期末，将开发区建设成为具有先进的生产能力和科技实力、新型的运作方式和管理模式、高效的产业化机制和



集群化路径、生态环境良好、建筑景观优美、配套设施齐全、管理服务完善的经济开发区，进而成为全县经济发展的龙头。

## （2）阶段目标

### ①近期（2008～2010年）

结合东乡县国民经济与社会发展“十一五”规划，实施政府主导、市场运作战略，加强开发区基础设施的建设，为开发区发展夯实基础。集中进行金属加工区和综合服务区的开发建设以及达板、三滩两个水电梯级开发，奠定园区发展的雏形。

### ②中期（2011～2015年）

大力开发农副产品加工区、清真食品加工区和机械加工区，优化产业结构，完善产业链条，形成开发区的优势产业和品牌产品，使之真正成为振兴全县经济的龙头。

### ③远期（2016～2020年）

重点开发后备工业用地，形成以金属加工、机械加工、清真食品加工和农副产品加工为主，以水电开发、物流仓储、商贸居住为辅，集生产、生活、商贸、物流于一体的具有民族经济特色的现代化生态工业园区。

## （3）人口规模

园区人口规模确定为 2.3 万人，各项公建设施按照 2.3 万人建设。

## 2.1.2.5 规划产业及定位

### （1）功能定位

综合开发区功能定位的各种决定因素，甘肃东乡经济开发区的功能定位确定为：

——兰州都市圈南部洮河沿岸工业走廊的重要节点之一；

——兰州外溢产业的承接基地；

——东乡工业集聚的重要载体；

——以金属加工、机械加工、清真食品加工和农副产品加工为主，以水电开发、物流仓储、商贸居住为辅，集生产、生活、商贸、物流于一体的具有民族经济特色的现代化生态工业园区。

## （2）产业发展

### ①金属加工产业集群

抓好技术创新和新产品开发，选择产品附加值高、市场成长性好的产品作为升级改造的重点，积极引进新工艺、新技术，改进工艺流程，实现产品的更新换代，提高市场竞争力。

发展重点。以康广铝型材有限责任公司、兴隆碳化硅厂、海德耐斯特种耐磨有限公司为龙头，在现有生产规模基础上，进行技术改造，重点发展铝型材加工、特种铁合金、耐磨材料、民用烤箱等。

### ②机械加工产业集群

抓好企业规模扩张和新产品开发，积极引进新工艺、新技术，实现产品的更新换代，提高市场竞争力。按照分类指导、扶优扶强、资源利用、循环经济和自愿、平等、互惠、互利的原则，组建或引进大型装备制造企业。

发展重点。以甘肃恒力电缆有限公司、新星电缆有限公司、东江铸造材料有限公司、洮河铸造厂、甘肃天业节水器材有限公司、东深塑胶电子有限公司为龙头，在现有生产规模基础上，进行技术改造，重点发展电力电缆、铸造锻压、节水器材（PVC 管材）、工程塑料等。同时，积极吸纳兰州市七里河装备制造产业外溢扩散到园区落地入园。

### ③清真食品加工产业集群

清真食品以饮食唯良、必慎必择、严格卫生、讲究营养和注重保健而自成体系，是世界文化宝库中的瑰宝。在全世界有着 12 亿之众的消费群体，在我国有两千万人口。全球的穆斯林食品市场价值每年高达三千亿美元。清真食品和生产加工长期以来是民族地区和穆斯林同胞的传统产业。如今清真食品的市场空间已越来越大了，其传统的风格越来越受到人们的喜爱，已形成了较大的市场覆盖面，并吸引了一大批非穆斯林人群。

发展重点。依托甘肃东乡开泰现代农业科技有限公司清真牛羊肉加工厂和东乡手抓综合开发有限责任公司等龙头企业，构建以清真牛羊肉分割系列制品和清真餐饮系列制品（菜系、美食、小吃）为重点，包括清真生鲜食品、速冻食品、烘焙食品、糖腌制食品、方便食品、休闲食品、乳制品、豆制品、面点、糕点、饮料、营养保健品、调味品、食用植物油在内的清真食品加工产业集群，未来争取代表性的拳头产品通过国际清真食品“哈俩里”认证机构的认证（注：“哈俩里”（HALAL）主要是指信仰伊斯兰教穆斯林人群的食品、用品及文化与非物质文化遗产）。

#### ④农副产品加工产业集群

依托当地资源优势，立足发展现状、市场前景和资源优势，着力在农林产品精深加工上下功夫，加快新产品开发，延伸产业链条，壮大产业规模，增强产业关联效应，推进产业集群发展，形成产业配套、技术领先、质量一流的农副产品加工体系。在搞好考察、论证的前提下，新上一批投资大、产能高、效益好的工业项目，开发生产市场前景好的产品。

发展重点。依托东乡马铃薯、唐汪大接杏、唐汪葵花等林果资源规模种植和达板面粉厂、东乡县东达面粉有限公司、洮河面粉厂、康盛面粉厂等龙头企业的加工能力，构建以面粉加工、马铃薯精淀粉加工、果蔬加工、食用油加工和玉米秸秆加工等为主的农业优势资源开发及其绿色加工产业集群。

#### 2.1.2.6 园区结构布局

由于开发区是典型的带状工业园区，所以本规划采用“带状+组团”的布局模式。利用有利的区位条件，充分考虑今后

的分期发展需要以及组团和片区之间的联系，形成“一轴、一带、一核、四团、八片”的布局结构。

(1) 一轴：园区以滨河路为主轴、达唐公路、达三公路为辅轴形成南北向拓展轴，它是连接园区道路的纵向轴线，也是工业园区对外联系的主要通道。

(2) 一带：纵贯全区的洮河以及带状滨河绿化带构成贯穿园区的景观生态走廊，按照总体基本利用自然河势、局部适度进行截弯取直的原则，对洮河进行适度的河道整治，并沿洮河西岸布置绿化，形成宽 40 米不等的园区带状公园，从而构成整个园区生态环境良好、开敞的空间。

(3) 一核：依托地处园区中部的达板镇形成一个相对独立的核心区。核心区不仅满足园区自身功能的要求，而且也代表着整个园区的形象。

(4) 四团：园区从空间结构上看由北部工业区、南部工业区、综合服务区、物流水电区四个组团构成。从功能角度看形成三个空间：即生产空间、商住空间和物流空间。

(5) 八片：

①北部工业区组团包括两个片区：

——金属材料及其加工片区。金属材料及其加工主要以铝型材加工、特种铁合金、耐磨材料、民用烤箱为主。

——机电加工及其装备制造片区。机电加工主要以电力电缆、铸造锻压、节水器材（PVC 管材）、工程塑料等为主。

②南部工业区组团包括两个片区：

——清真食品加工片区。清真食品加工主要以清真牛羊肉分割系列制品和清真餐饮系列制品（菜系、美食、小吃）为主。

——农畜产品加工片区。农畜产品加工主要以面粉加工、马铃薯精淀粉加工、食用油加工和玉米秸秆加工为主。

③综合服务组团包括两个片区：

——综合服务片区。包括休闲广场、行政管理中心（园区管委会以及工商、税务、土地、环保、公安等及其它行政办公机构）、商贸购物中心（商业金融机构）、农贸集散中心（农贸交易市场）、综合服务中心（电影院、歌舞厅、图书室、文化站以及其它娱乐休闲设施等）、科教培训中心（科技推广、职教培训、研发机构等）以及相应的中小学、幼儿园、托儿所和医疗卫生机构。

——居住片区。包括商品住宅小区和农民安居小区等。商品住宅小区主要借鉴国内其它开发区的发展经验，适度发展房地产开发，以经营土地获取经济开发区发展资金等。农民安居小区利用建设社会主义新农村安居小区的契机，解决园区开发征地后失地农民的异地安置问题，发展具有伊斯兰民族民俗风情的农家乐园，通过非农产业（旅游业）和庭院经济两个途径吸纳失地农民重新就业。

④物流及水电组团包括两个片区：

——桥东物流集散、中转、仓储片区。包括依托紧邻开发区的兰临高速公路、国道 212 线以及毗邻的兰临高速公路出入口建设物流园区，通过完善规划、土地盘整和河道整治，在洮河东岸形成物流集散、中转、仓储片区。

——沿洮河水电梯级开发片区。包括待建的达板和三滩两个小水电站。洮河是黄河上游的一级支流，干流全长 673.1 公里，全流域面积 2.5527 平方公里，河源高程 4260 米，河口高程 1629 米，相对高差 2531 米，全流域平均比降 2.8‰。流经东乡县的洮河干线长 17.3 公里，境内每年最小流量约 40 立方米/秒。水电梯级开发可提高临夏电网内小水电的自供能力，凭借小水电廉价优势适度发展电解铝又可支撑园区内金属加工的发展，也对园区景观、居民休闲起到烘托和点缀的作用。

### 2.1.2.7 土地利用规划

开发区规划面积包括建设用地和非建设用地，共计约 761.22 公顷。其中，规划建设用地面积为 582.44 公顷，占园区土地面积的 76.52%。非建设用地为水域、山体以及农田（园区内农田为后备工业用地），面积为 178.78 公顷，占园区土地面积的 23.48%。

#### （1）工业用地

工业用地是开发区规划的主体，规划用地面积 246.25 公顷，占开发区建设用地面积的 42.28%。工业用地主要分布在开发区的北部和南部，其性质均为二类工业用地。

机械加工用地主要布置在北部工业区滨河路以西、唐达公路以东、纬二十路以北、纬二十三路以南的九个地块，用地面积 99.43 公顷，占开发区工业用地面积的 40.38%。

金属加工用地主要布置在北部工业区滨河路以西、唐达公路以东、纬十八路以北、纬二十路以南的八个地块，用地面积 65.57 公顷，占开发区工业用地面积的 26.63%。

清真食品加工用地主要布置在南部工业区滨河路以西、达三公路以东、纬九路以北的九个地块，用地面积 37.91 公顷，占开发区工业用地面积的 15.39%。

农副产品加工用地主要布置在北部工业区滨河路以西、唐达公路以东、纬九路以南、纬五路以北的十二个地块，用地面积 43.34 公顷，占开发区工业用地面积的 17.60%。

表 2.1-1 各类加工工业用地构成比例表

名称	用地代号	用地面积（公顷）	占工业用地比例（%）
工业用地	M	246.25	100
机械加工用地	M <sub>2-1</sub>	99.43	40.38
金属加工用地	M <sub>2-2</sub>	65.57	26.63
清真食品加工用地	M <sub>2-3</sub>	37.91	15.39

农副产品加工用地	M <sub>2-4</sub>	43.34	17.60
----------	------------------	-------	-------

(2) 居住用地 (R)

规划居住用地面积 104.93 公顷，占开发区建设用地面积的 18.02%。

(3) 公共设施用地 (C)

规划公共设施用地面积 44.03 公顷，占开发区建设用地面积的 7.56%。包括行政管理用地 (2.14 公顷)、商业金融用地 (28.97 公顷)、集贸市场用地 (4.69 公顷)、文化娱乐用地 (3.19 公顷)、医疗卫生用地 (0.61 公顷) 和教育用地 (4.43 公顷) 等。

(4) 市政公用设施用地 (U)

规划市政公用设施用地面积 11.26 公顷，占开发区建设用地面积的 1.93%。包括供热站用地 (1.50 公顷)、供水厂用地 (0.69 公顷)、污水厂用地 (4.23 公顷)、燃气站用地 (0.76 公顷)、消防站用地 (1.40 公顷)、邮政所用地 (0.36 公顷)、电信局用地 (0.36 公顷)、环卫站用地 (0.69 公顷)、变电所用地 (0.78 公顷) 和货运站用地 (0.49 公顷) 等。

(5) 仓储用地 (W)

规划仓储用地面积 11.71 公顷，占开发区建设用地面积的 2.01%。主要考虑将仓储用地结合物流中心配置。

(6) 道路广场用地 (S)

规划道路广场用地面积 103.18 公顷，占开发区建设用地面积的 13.56%。包括道路用地 (102.11 公顷)、广场用地 (0.60 公顷) 和社会停车场用地 (0.47 公顷) 等。

(7) 对外交通用地 (T)

规划对外交通用地面积 0.99 公顷，占开发区建设用地面积的 0.13%。包括加油站用地 (0.31 公顷) 和客运站用地

(0.68 公顷) 等。

(8) 绿地 (G)

规划绿地面积 60.09 公顷，占开发区建设用地面积的 7.89%。包括绿地由公共绿地 (57.30) 公顷) 和防护绿地 (2.79 公顷) 等。前者主要为 绿地广场、绿地公园和洮河西岸河滩公共绿地。后者主要是在工业区与居住区之间以及不同工业区之间设置宽度不等的防护绿地。

(9) 水域、山地和农业用地 (E)

规划非建设用地面积 178.78 公顷，占开发区土地面积的 23.48%。包括水域、山体以及农田。洮河水域面积这里暂不计算；山地面积 73.85 公顷；农业用地面积 104.93 公顷。在规划期内可作农业用地或作工业发展的后备用地。

表 2.1-2 规划土地利用一览表

	序号	用地性质		用地代号	面积 (公顷)	占建设用地比例 (%)	占土地面积比例(%)
建设用地	1	工业用地		M	246.25	42.28	32.35
			二类工业用地	M2	246.25	42.28	
	2	居住用地		R	104.93	18.02	13.79
	3	公共设施用地		C	44.03	7.56	5.78
			行政管理用地	C1	2.14	0.37	
			商业金融用地	C2	28.97	4.97	
			文化娱乐用地	C3	3.19	0.55	
			集贸市场用地	C4	4.69	0.81	
			医疗卫生用地	C5	0.61	0.1	
	4	市政公用		U	11.26	1.93	1.48
			供热站设施用地	U1	1.50	0.26	



		设施用地	供水厂设施用地	U2	0.69	0.12	
			污水厂设施用地	U3	4.23	0.73	
			燃气站设施用地	U4	0.76	0.13	
			消防站设施用地	U5	1.40	0.24	
			邮政所设施用地	U6	0.36	0.06	
			电信局设施用地	U7	0.36	0.06	
			环卫站设施用地	U8	0.69	0.12	
			变电所设施用地	U9	0.78	0.13	
			货运站设施用地	U10	0.49	0.08	
	5	仓储用地		W	11.71	2.01	1.54
	6	道路广场用地		S	103.18	17.71	13.56
			道路用地	S1	102.11	17.53	
			广场用地	S2	0.60	0.1	
			社会停车场用地	S3	0.47	0.08	
	7	对外交通用地		T	0.99	0.17	0.13
			加油站设施用地	T1	0.31	0.05	
			客运站设施用地	T2	0.68	0.12	
	8	绿地		G	60.09	10.32	7.89
			公共绿地	G1	57.30	9.84	
			防护绿地	G2	2.79	0.48	
园区建设用地面积					582.44	100	76.52
非建设用地	9	非建设用地		E	178.78		23.48
			水域	E1	-		
			山体	E2	73.85		9.70
		农业用地（后备工业用地）	E3	104.93		13.78	
园区土地面积					761.22		100

### 2.1.3 园区开发现状

### **2.1.3.1 经济发展现状**

略

### **2.1.3.2 产业发展现状**

根据现场调查以及相关资料可知，开发区内以农畜产品加工、食品生产和建材产业为主。农畜产品加工重点依托达板面粉厂、东乡县东达面粉有限公司等龙头企业发展粮油加工；食品生产主要依托东乡县凤凰绿色肉类养殖开发公司等龙头企业，发展牛羊肉屠宰、加工等；建材产业主要依托兰亚铝业等龙头企业，发展铝型材加工、新型墙体材料和新型装饰材料等。

### **2.1.3.3 企业发展现状**

略

#### 2.1.3.4 基础设施发展现状

针对本次规划所涉及的三个区块，本次评价分别对其进行现场勘查及相关资料的收集，具体分析说明如下：

##### （1）道路交通现状

###### ①外部交通现状

东乡经开区紧邻 G75 兰海高速井坪出口、安家嘴出口，距井坪出口约 5.5 公里，距安家嘴出口约 7.5 公里；距 S2 兰郎高速三甲集出口约 20 公里；永井高速在经开区后续产业园有一高速出口，目前正在计划建设中。同时，达板镇区距国道 212 线约 1 公里，开发区通过达板桥与国道 212 线相连；安临一级公路从经开区南部片区穿过，并留有一出口。另外，唐（汪）达（板）公路、达（板）三（甲集）公路、折（桥）红（旗）公路在达板镇交汇，对外交通四通八达，具有良好的区位优势 and 交通条件。

###### ②内部交通

**区块一：**制造业和服务片区位于易地扶贫搬迁后续产业园和达板镇区，内部道路骨架已基本成型，路面质量较好，易地扶贫搬迁后续产业园道路多为村道和田间路，路面较窄，路况较差，未形成体系。滨河大道（即 S230）的升级改线正在建设中。

**区位二：**农副食品片区位于黑石山村，村庄现状道路呈枝状分布，对外交通主要依靠一条 8 米宽的道路，其他村道普遍为 3-4 米，巷道 2-3.5 米，因地形原因，多条道路坡度较大，转弯半径过小，存在安全隐患。

**区块三：**文化旅游片区主要位于甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村，规划范围内部以村道和乡村道路为主，目前仅靠村道 070 来联系各个村庄与基地，现状道路有待规整线形、调整结构等级。

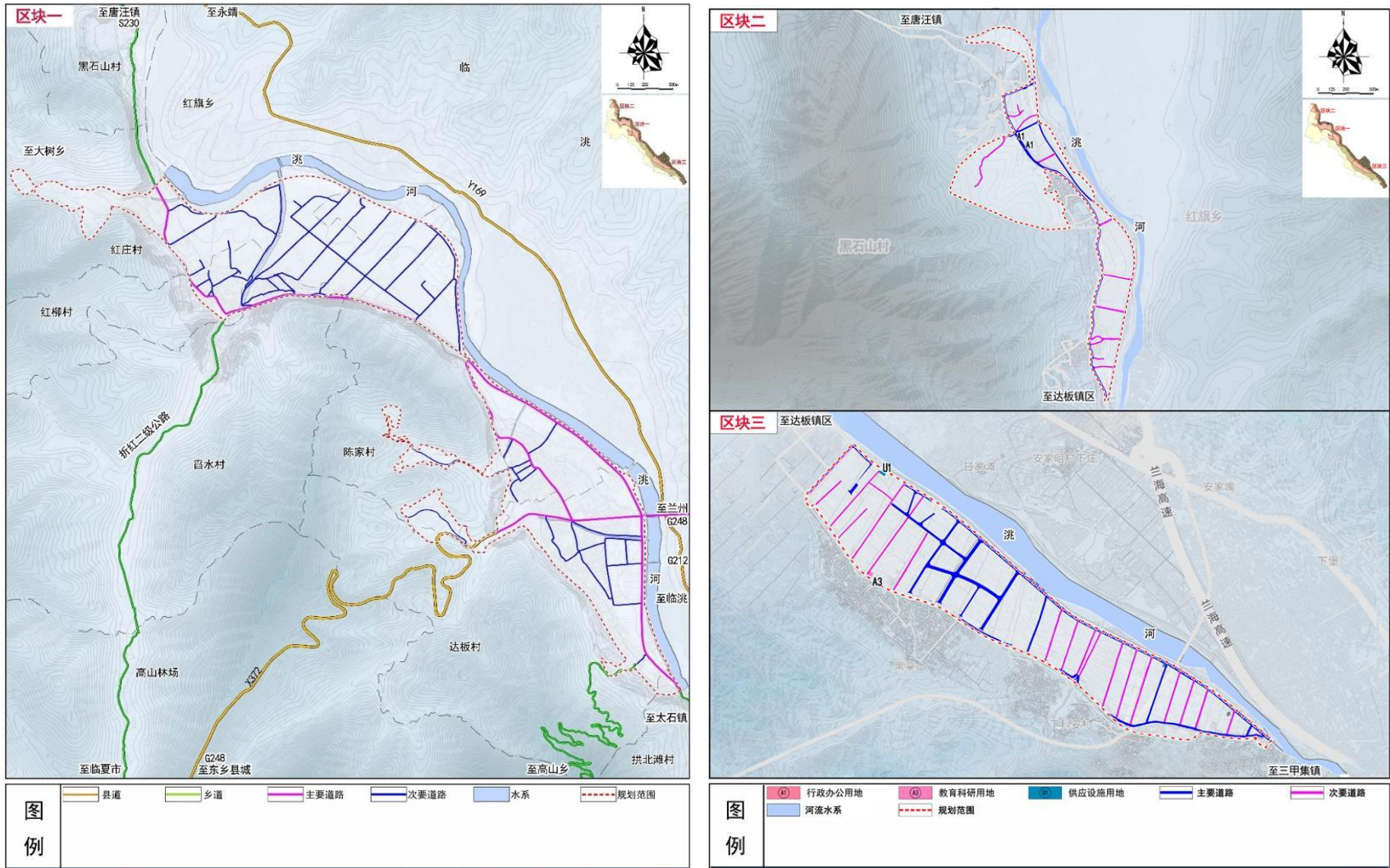


图 2.1-1 区块一、区块二、区块三交通现状图

## (2) 其他基础设施现状

**区块一：**区块一发展时间较长，基础设施较为完善，已经建设有 110 千伏变电所一座，滨河路已完成路基改造，雨污水工程已完成管道开挖及部分埋设任务，经开区污水处理厂的扩建也正在建设中。

**区块二、三：**这两部分区域主要分布为村庄，目前村庄自来水入户达 100%，尚无排水设施。

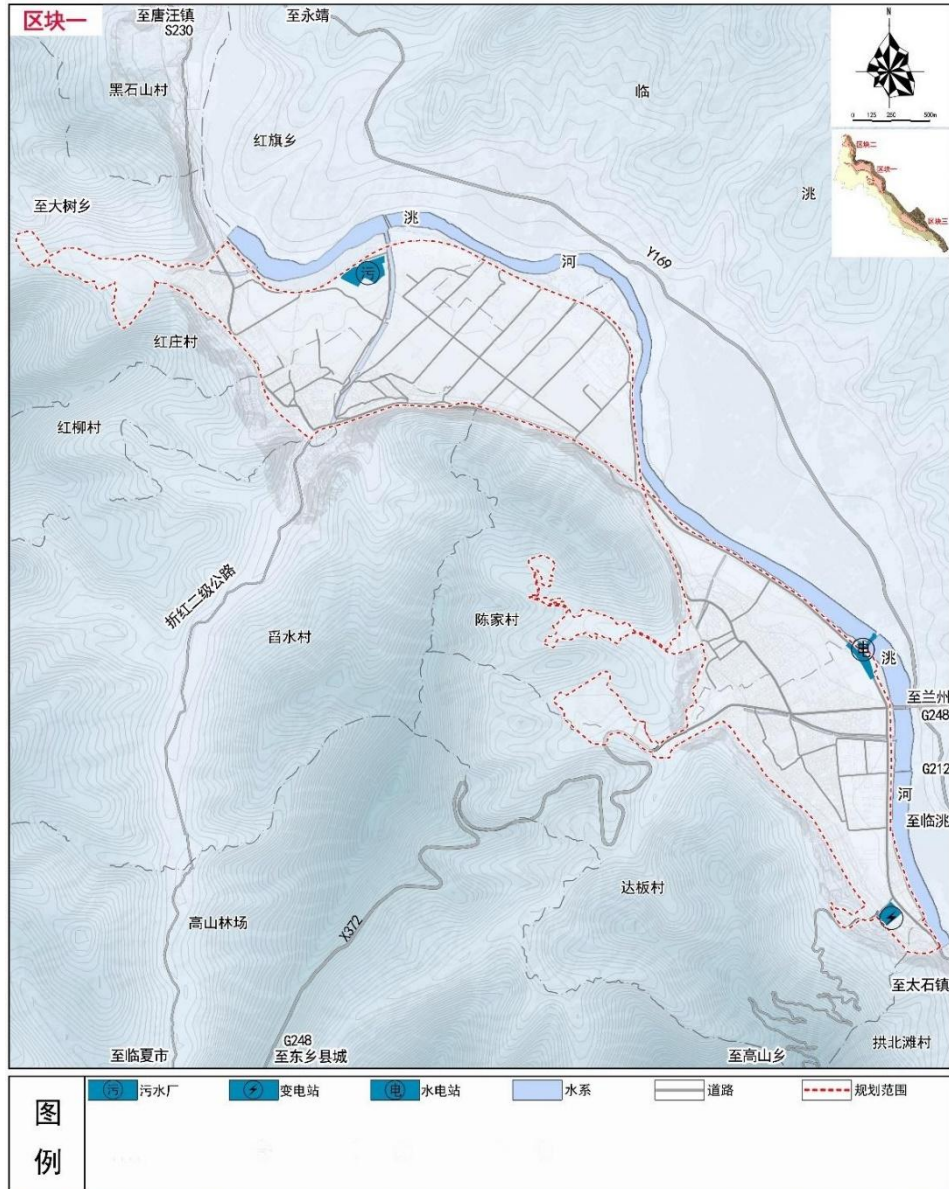


图 2.1-2 区块一、区块二、区块三基础设施现状图

#### **2.1.4 园区环境管理现状调查**

根据现场调查、核查园区现状环境管理制度、核查各企业及园区的相应三废台账、排污许可等，同时，依据《东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书》（甘肃经纬环境工程有限公司，2009年3月），《甘肃省环境保护局关于东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]96号），《甘肃东乡经济开发区总体规划环境影响报告书》（甘肃经纬环境工程有限公司，2008年12月），《甘肃省环境保护局关于东乡经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]70号）等文件，本次调查内容如下：

##### **2.1.4.1 上版规划环评执行情况**

根据《东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书》，园区的执行情况对照如下：

##### **2.1.4.2 上版规划环评审查意见执行情况**

根据《甘肃省环境保护局关于东乡达板地区经济发展规划环境影响报告书的审查意见》（甘环开发[2009]96号），园区的执行情况对照如下：

表 2.1-5 上版规划环评调整建议的执行情况

序号	规划环评		执行情况
1	产业政策调整	<p>(1) 严格执行国家产业政策与环保法规，对金属加工区入驻条件要严格限制，不允许重污染、高能耗、好水企业入驻，关闭碳化硅厂。</p>	<p><b>部分执行：</b>目前，开发区严格执行相关产业政策与环保法规，严格限制企业入驻条件。 开发区未关闭碳化硅厂，目前有 4 家碳化硅企业，包含：兴隆碳化硅厂、润泽半导体新材料科技有限公司、甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司、东乡金龙硅业有限公司。</p>
		<p>(2) 关闭不符合经济区产业定位的采砂等建材企业，严格限制洮河河道采砂，对其进行整合后，重新再经济区范围外选址，禁止扩大采砂石对洮河滩地农田的破坏，减少生态环境破坏。</p>	<p><b>已执行：</b>根据现场调查，规划范围内已经无河道采砂企业，原有采砂企业已经全部搬离。</p>
		<p>(3) 从节能、节水、环保等方面考虑，对现有及未来引进符合国家、规划产业定位的企业进行综合整治，将其整合做大，形成规模化产业，减少资源、能源浪费及环境污染。</p>	<p><b>已执行：</b>开发区内的发展的企业进行规模化发展，同时减少资源及能源的浪费，进行区域循环化改造。</p>
2	土地利用规划调整	<p>(1) 规模调整，根据土地资源承载力分析，经济区规划涉及基本农田，虽然东乡县进行同量同质的基本农田补偿，但区域耕地开发立地条件差、山高坡陡，干旱少雨，开发限制因素较强，因此本次评价建议缩减经济区规划面积，缩减后经济区规划面积约为 4.57km<sup>2</sup>，可以减少占用基本农田面积，缓解耕地承载压力。</p>	<p><b>未执行：</b>开发区规划面积未缩小，但规划范围内的基本农田未占用或者改变用地性质。</p>
		<p>(2) 用地及阶段发展目标调整，经济区规划用地调整后，建议取消经济区划后备工业用地及南部工业区，根据规划方案分析及公众参与意见，南部农副产品及清真食品加工产业结构转移至北部工业区，压缩北部工业用地，清真食品、农副产品加工可以布置与综合服务区北部，紧邻综合服务区，方便服务综合服务区，可优先发展该产业，带动区域当地其他产业发展。 建议调整阶段目标，近期发展综合服务区及清真食品加工区，中期发展农副产品、金属、机械加工区，远期同步发展进一步扩大规模。</p>	<p><b>部分执行：</b>开发区未取消后备经济开发区，该后备开发区内主要分布有碳化硅企业。开发区农副产品及清真食品发展区域依旧在南部。其次，规划在发展过程汇总，优先发展的是食品加工区，金属机械加工等在规划后期协同发展。</p>
		<p>(3) 提高土地利用率，严格控制经济区内工业企业用地，合理设计工艺流程尽量建设多层厂房、库房等，提高容积率及土地利用率。</p>	<p><b>已执行：</b>开发区在企业规划发展过程中，严格执行用地审批要求，节</p>

			约用地，提高土地利用效率。
		(4) 把对经济区内洮河左岸几条冲沟的防洪、防地质灾害工程机绿化工程纳入本经济区规划之中，并规划建设时段与要求，使经济区建设有良好的生态环境。	<b>已执行：</b> 园区在规划发展过程中，开发区不断进行洮河生态环境治理工程，防洪工程、地灾治理工程等，进一步改善了经开区的生态环境质量。
3	基础设施规划的调整	(1) 集中供热站规划调整，经济区综合服务区集中供热依托达板镇规划集中供热站，如不按照本环评意见压缩经济区规划面积，在北部工业区新建一座锅炉房供工业区生产计生活供热，远期供热负荷达到 115t/h，并根据规划调整相应的热网。	<b>未执行：</b> 本次规划未建设集中供热项目，规划内无集中供热锅炉。
		(2) 给水设施规划调整，近期经济区用水依托达板镇拟建水厂，随着经济区发展，远期需要开发洮河地表水水源供经济区需求。	<b>已执行：</b> 南阳渠提质增效及水系连通二期工程达板镇给水厂目前已建成，位于东乡县老庄以南，水厂规模为 1.5 万吨/日，占地 21.8 亩，水源为南阳渠 5# 闸口来水。
		(3) 污水处理厂规划调整，鉴于经济区规划以发展工业为主，综合服务区废污水已经纳入达板镇规划污水处理厂处理，因此经济区生活污水依托达板镇拟建污水处理厂。新建污水处理厂进行工业废水处理，处理规模为 0.7 万方/天，厂址位于机械加工区的最北端。	<b>未执行：</b> 开发区内的生活及生产废水全部依托达板镇污水处理厂进行处理。
		(4) 生活垃圾填埋场规划调整，经济区生活垃圾处理已纳入达板镇生活垃圾处理系统，因此生活垃圾处置依托达板镇拟建生活垃圾填埋场，不需新建场地。	<b>部分执行：</b> 开发区生活垃圾依托东乡达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站进行处理。



表 2.1-5 上版规划环评环保措施的执行情况

序号	规划环评		执行情况
1	大气污染控制措施	调整经济区产业结构，推广清洁生产，调整产业结构方向，鼓励发展高新技术产业，优化能源结构。	<b>已执行：</b> 开发区内严格项目准入，目前已经引入东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目等多个高新技术产业项目。
2	水污染减缓措施	<p>(1) 建设污水处理厂，生活污水依托达板镇拟建污水处理。经济区机械加工区北端新建一座污水处理厂（<math>0.7 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}</math>），处理工艺建议采用混凝沉淀+生物接触氧化法，各企业工业废水预处理排放水质达到《污水综合排放标准》的三级标准要求，方可排入拟建污水处理厂进行处理，实现水质达标排放。</p>	<b>部分执行：</b> 目前园区的生活污水以及生产废水均依托达板镇污水处理厂进行处理。未单独建设生产废水处理厂。
		<p>(2) 提高中水回用率，经济区给水规划中设想了中水回用系统，处理达标的中水用于绿化用水、景观用水、卫生用水及工业冷却用水。且根据临夏州环境保护“十一五”规划要求，工业用水重复利用率达到 80%以上，鼓励企业提高中水回用率，按要求近期工业废水综合利用率达到 80%，中、远期应大力推广工业中水回用，建议回用率指标达到 90%，缓解经济区水资源短缺问题。</p>	<b>部分执行：</b> 经开区暂无中水回用系统，企业产生的废水均自行处置后，优先回用，无法回用的部分，进入污水处理厂进行处置。
		<p>(3) 加强经济区污染源控制管理，经济区工业废水处理站建成后，对企业污染源加以严格管理，控制污染物排放总量，实现企业污染源达标排入污水处理站。对于新建项目必须实行“三同时”原则，并且大力推行清洁生产，鼓励企业采用新技术，提高资源能源利用效率，最大限度减少环境污染产生。</p>	<b>已执行：</b> 经开区加强污染源治理，所有企业均执行“三同时”要求。
3	噪声污染减缓措施	<p>(1) 严格按照功能区划安排项目 对经济区内现有企业搬迁以及新入驻企业，根据规划进行合理的产业布局，以确保各功能区对应的声环境质量要求，在综合服务区及居住区内应禁止有工业项目入驻。</p>	<b>已执行：</b> 经开区对现有企业进行合理产业布局，本次规划重新进行产业划分，同时在综合服务区内无工业企业入驻，根据噪声监测结果，周围声环境达标。
		<p>(2) 加强噪声管理 严格控制工业企业厂界噪声，对于拥有噪声设备的企业，尤其为机械、金属加工区企业，需配备降噪设备和措施，确保厂界噪声达标。 对车辆鸣笛加以限制，加强禁鸣区管理，在居住区设立明显的禁鸣标志，加强夜间噪声管理，限制夜间 22:00~翌日 6:00 拖拉机等强噪声机动车在进入居住区。</p>	<b>已执行：</b> 经开区企业均严格执行“三同时”制度。对产生的噪声采取相应的措施。

		(3) 绿化降噪, 绿化带的建设具有净化空气、美化环境的作用之外, 还有可以邮箱降低工业及交通噪声的影响范围和程度。在局名曲和工业区之间种植数目, 开辟绿地, 建立绿色隔离带, 减少工业生产噪声影响。对主要交通干道两侧, 如: 经三路、锁达公路两侧设置绿化隔离带, 减缓交通噪声影响。	<b>部分执行:</b> 开发区部分交通道路周围采取了绿化措施。
4	固体废弃物处置措施	(1) 一般工业固废 积极推进清洁生产, 淘汰高能耗、高物耗、高废物生产工艺, 减少固体废弃物的产生量, 同时依据循环经济原则, 鼓励一般工业固废的资源利用, 加快固废废弃物的资源化进程, 提高综合利用率。 金属、机械加工行业原料废渣回用于生产, 热熔炉渣、废渣回用于建材原料, 农副产品、清真食品下脚料作为饲料原料, 污泥及粪便用于农田施肥, 经济区一般工业固废全部综合利用, 实现零排放。经济区不设一般固废填埋场。	<b>已执行:</b> 开发区积极推进清洁生产, 减少固废的产生量, 通过对废渣、下脚料等的综合利用, 进一步提高了经开区的固废综合利用率。
		(2) 危险废物 机械和金属加工行业废润滑油及重金属污泥, 全部运送至甘肃省危险性固废处置中心进行安全处置, 医疗废弃物有临夏州医疗废物处置中心进行收集处置, 危废实现安全处置。	<b>已执行:</b> 开发区内企业产生的危险废物由企业各自规范暂存后, 送甘肃省危废中心进行安全处置。
		(3) 生活垃圾 经济区生活垃圾处置依托达板镇拟建生活垃圾填埋场进行卫生填埋处置, 达板镇拟建生活垃圾填埋场处理能力 40t/d, 服务年限 15a, 经济区远期生活垃圾生产量 4666t/a, 容量满足要求。	<b>部分执行:</b> 开发区内企业生活垃圾全部送往东乡县达板镇达板村凤凰山垃圾处理站。
5	生态保护建设方案	(1) 保护耕地, 减少生态破坏 经济区规划占用耕地面积 267.7 公顷, 对占用耕地采取相应的土地补偿措施, 根据“先补后占”、“占一补一”土地利用原则, 开发同等数量、质量的基本农田作为耕地补偿, 并在开发区建设过程汇总加强管理, 禁止破坏基本农田。	<b>已执行:</b> 目前, 开发区内的建设项目的占地对耕地进行“占一补一”的原则进行。
		(2) 建设生态型经济区 鼓励发展无污染或者轻污染的高新产业, 限制高能耗、高水耗、高污染产业发展, 依据当地资源优势, 建议引进可再生能源生产企业 (如酒精发酵厂和沼气厌氧技术处理厂等), 发展生态型经济区。	<b>已执行:</b> 目前开发区引进了部分高新技术产业, 严格限制两高行业入驻。
		(3) 经济区绿化建设 在综合服务区建设绿地广场和绿地公园, 主要以园林景观、观赏游憩为主题, 为经济区内部外来人员提供游憩场所, 提高经济区绿化面积, 使绿化面积达到 30%。 补充陈家沟、红柳沟、红庄沟、八担沟各支沟绿化带建设, 各支沟两侧均设置 10m 绿	<b>部分执行:</b> 目前开发区内建设部分绿地系统, 在交通干线周围进行绿化。

		化带，道路两侧设行道树，主次干道两侧分别设置 5m、3m 宽行道树，绿化以乔灌木为主。	
--	--	---	--

表 2.1-6 上版规划环评审查意见的执行情况

序号	规划环评审查意见	执行情况
1	达板镇规划人均建设用地面积为 119.4m <sup>2</sup> ,经济规划区规划期末建设用地 5.82km <sup>2</sup> ,人口达到 23000 人,人均建设用地 253m <sup>2</sup> ,远超出达板镇规划人均建设用地,在当地基本农田和土地资源紧张的背景下,应按照国家要求,严格控制土地使用。规划区发展农副食品及清真食品加工为高耗水高污染产业,年耗水量较高,污水及污染物排放量较大,目前规划区地下水及地表水已受污染,环境容量较小,必须加快集中污水处理设施的建设,督促现有企业切实做到达标排放,为经济规划区建设腾出环境容量。同时现有企业产生性质及布局较为混乱,部分企业产业不符合的规划及产业性质,对其发展产生一定的制约性因素,必须要尽快调整。	<b>未执行:</b> 目前,开发区内的废水依托达板镇污水处理厂进行处理,未单独建设工业污水处理厂。达板镇污水处理厂经过改扩建并提标改造后,可以接纳本次规划区域内的生活及生产废水。
2	达板地区开发建设应落实基础设施和环保设施的建设,逐步实现集中供暖,按环评建议关不不符合开发区产业定位的采砂也等建材企业,并逐步将规划面积、部分功能分区企业布局等进行调整,使区域定位、规划目标等规划要素符合国家有关产业政策和区域发展要求。	<b>未执行:</b> 目前开发区内还未建设集中供暖设施。
3	达板地区在建设开发过程中,应充分发挥当地的资源优势和产业优势,立足于从区域循环经济、清洁生产和工业生态学的角度进行全盘考虑,突出发展金属交工、机械加工、清真食品加工和农副产品加工产业,强调清洁生产、降低能耗、节约用水、少排污的原则,选择先进的生产工艺、设备和产品,进一步优化产业结构。今后凡不符合国家产业政策、清洁生产要求和环境保护规定及区域规划方向的项目,禁止建设。限制高耗水、高耗能、资源利用率低,污染物排放量大的项目进入规划区。	<b>已执行:</b> 开发区在建设过程中立足于循环经济建设,加快推进清洁生产,同时严格限制产业准入门槛,禁止两高项目入驻。
4	建设集中污染治理设施是区域建设的基本条件,园区管委会必须高度重视污染治理基础设施的建设工作,目前区域环保设施,尤其是集中供热、污水集中处理固废处置建设严重滞后,已经制约了规划区的经济发展。对此园区管委会必须落实资金和责任,充分认识到环保基础设施对区域发展的重要性,加快建设进度,早日投入运行。	<b>部分执行:</b> 目前开发区内的废水依托达板镇污水处理厂进行集中处理,未建设集中供热、一般工业固废等其他集中设施。
5	根据环境影响评价土地资源承载力分析,开发区规划占用基本农田,虽然东乡县进行同量同质的基本农田补偿,但区域耕地开发立地条件差、山高坡陡。干旱少雨,开发限制性因素较强,因此应按照环评建议缩减开发区面积,减少占用基本农田面积,缓解耕地土地承载压力。取消开发区规划后备工业用地及南部工业区。将南部农副产品及清真食品加工产业结构转移至北部工业区,清真食品、农副产品加工可以布置与综合服务区北部,紧邻综合服务区,可优先发展该产业,带动区域当地其他产业发展。严格控制开发区拟工业企业用地,合理设计工艺流程,尽量建设多层厂房、库房等,提高容积率及土地利用率。	<b>未执行:</b> 园区未缩减开发区面积,同时保留了后备工业用地及南部工业用地。但后备工业用地及南部工业用地未进行大规模的开发,同时农副产品区以及清真食品加工区依旧保留在开发区南部。

6	达板区域发展、建设必须严格控制新鲜水用量和废水排放量，区域排水系统应采用“雨污分流”设置，待规划区拟建工业废水处理站建成以后，区域内各企业废水经过预处理满足污水处理厂进水水质要求以后，全部进入污水处理站进行处理。对处理达标后的废水应该进行综合利用，提高废水重复利用率，节约水资源，减少对洮河水体的污染负荷。污水处理厂未建设完成前，区域内各企业污水，必须处理达标后方可外排。	<b>部分执行：</b> 目前规划范围内部分区域进行了雨污分流的改造，其余区域依旧为雨污合流。各企业的生产废水先进行处理达到相应纳管标准后，在进入达板镇污水处理厂。
5	区域应尽快配套建设集中供热锅炉房，减少大气污染。集中供热设施建设投运后，应立即关闭供热范围内的现有燃煤供热小锅炉。	<b>未执行：</b> 目前开发区未建设集中供热锅炉，区域内还存有燃煤供热小锅炉。
6	规划区内现有各类工业企业 38 家，目前仅有 4 家企业进行环境影响评价，其余均未做环境应评价。园区管委会应立即督促有关企业补办环评收，履行环保“三同时”制度，在未全部补办相关手续之前，临夏州和东乡县不得批准该区域新建项目的环境影响评价文件。	<b>已执行：</b> 目前园区已经入驻的企业全部履行三同时制度。进行了相关的环境评、验收以及排污许可的申领。
7	规划要从生态保护的高度，积极推广使用生物质能、太阳能等清洁可再生能源，采用环保节能的建筑材料、建筑方法和建筑理念进行建设，把节能、节水、节约资源、综合利用、减少污染落实到区域内所有的开发、建设、生产经营和生活活动中，真正做到生态环境保护和区域经济协调发展。	<b>已执行：</b> 目前，园区从生态换进个保护的角度，积极引入节能环保的建筑及企业，在规划实施工程中，做到节能、节水。
8	规划区发展建设应严格按照有关规定进行合理布局，各区块及整个区域都应该制定相应的环境风险应急预案，严格按照环评要求，落实环境风险应急预案中各项保障措施，强化所有人员的环境安全培训。积极做好和地方政府的环境风应急预案协调衔接，确保一单发生事故能够及时相应、各负其责任、联合行动。	<b>已执行：</b> 园区于 2015 年展开环境风险应急预案及相应的演练工作，
9	规划区应设置环境保护管理的专门机构，制定科学、严格的环境管理制度和环境监控管理计划，加强对建设期和运营期各阶段的环境管理，规范各类排污口建设，按要求认真落实报告书所提出的各项污染防治措施、生态环境影响减缓措施和环境管理制度，保证双城地区的经济健康发展。	<b>已执行：</b> 园区设立了环境保护的专项小组，制定了相应的管理制度及管理计划。
10	规划区今后符合区域环评要求，属于鼓励入区产业的拟建项目，可在规划区整体环境影响评价的基础上，适当简化项目环评工作内容。但每个入区项目须经审批机关环保验收合格后，方可投入运营。	<b>已执行：</b> 园区入驻企业在符合规划及规划环评要求的基础上，简化了建设项目环评工作。同时园区企业严格执行“三同时”制度。

总结以上规划环评及审查意见的执行情况，目前东乡工业园区目前未执行的内容主要包括以下几个方面：

(1) 集中处理设施未建设：目前园区的废水依托达板镇污水处理厂进行处理，除该污水处理厂以外，无其他集中基

础设置建设。

(2) 园区规划面积未核减：园区依旧保留后备工业用地以及南部工业用地，同时绿色食品加工区和清真食品加工区依旧保留在园区南部。

(3) 园区排水制度未调整：目前，园区排水制度依旧以雨污合流为主。

### 2.1.4.3 园区企业“三同时”执行情况

表 2.1-7 规划范围重点排污企业三同时情况统计表

企业名称	产品名称与年产品量	运行状态	环境影响评价		环保验收	排污许可证执行情况
			审批部门	批准文号		
甘肃瑞鑫联邦投资有限公司达板电站	年发电 5426.6 万 kwh	正常生产	甘肃省生态环境厅	甘环评发[2011]69号	甘环验发[2016]20号	
甘肃奥特金马玻璃科技有限公司	年生产加工各种玻璃制品 100 万平方	正常生产				
甘肃金强新型建材有限公司	年生产加气混凝土砌块和加气混凝土板材	正常生产	临夏州生态环境局	临州环审发〔2015〕22号	2019年9月完成自主验收	91622926079280016X001Y
东乡县金轮混凝土有限公司	年生产可达到 16 万方混凝土	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	临州环审发〔2015〕47号	2019年9月完成自主验收	
东乡海平水泥预制品生产线	主要为圆管涵、U型排水槽、混泥土路沿石、混泥土盖板等水泥预制品	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2019]2号	东环验函字[2020]6号	
甘肃优尔塔农牧业农民专业合作社	羊年出栏 4550 只，年存栏良种繁育基础种羊 5000 多只	正常生产	临夏州生态环境局	东环表审字[2020]28		

			东乡县分局	号		
方大通特新材料有限公司	年可生产滤袋 30 万条、吨袋 100 万条	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2020]12号		91622926MA72MXT577001U
金银花健康产业园	饮料、茶叶	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2020]18号		
东乡族自治县南园啤特果生态农业发展有限公司	食品经营（销售预包装食品）、饮料生产	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2022]10号		
甘肃方大久兴模板有限公司	主要从事桥梁、隧道异型钢模板制作加工业务，年产钢模板 5000 吨	正常生产				
甘肃方大展耀新材料包装有限公司	年产 120 万条吨袋生产线，主要经营各类吨袋、包装袋的制造和销售	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局			91622926MA73Q39F2F001U
甘肃佰利特新型材料有限公司	主要从事大板木饰面生产、竹木纤维生产以及线条生产	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局			
甘肃鑫宇桐新材料有限公司	生产高科技水性精准压花水性膜	正常生产				
甘肃腾达生态农林科技有限责任公司	年加工农产品 1800 吨	正常生产				
玖久同心集团甘肃穆聚斋食品有限公司	清真速冻食品生产加工、米面食品加工、配餐服务、食品进出口	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2023]2号		

			局			
方大百泉马铃薯深加工项目	薯片、薯条	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2023]16号		
东乡藜麦科技与深加工产业园	藜麦收购、加工、销售；食品运输	正在建设	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2023]18号		
润泽半导体新材料科技有限公司	年可生产碳化硅 2 万吨	正在建设	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2022]44号		
甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司	碳化硅生产、深加工；磨具、磨料销售	产业升级				91622926695601039C001V
东乡金龙硅业有限公司	碳化硅生产、深加工；磨具、磨料销售	产业升级				91622926695600036U001V
甘肃金强信邦电缆有限公司（二期）	电线、电缆	停产				
方大丽明纺织有限公司	年产特种涤纶线缝纫线 6000 吨	停产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2020]1号		
东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司（二期）	年回收废膜 1 万吨，年生产地膜 1 万吨，年生产泡沫箱 1 千万只	正在建设	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2022]5号		
东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司（一期）	年产农用地膜 3000 吨，PE 管材 1000 吨	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环环保发[2016]61号	2019 年 7 月自主验收	



			局			
甘肃省临夏州河州府食品有限公司	粮食加工食品生产、食品生产、保健食品生产、速冻水饺生产、食品进出口、豆类茶叶薯类蔬菜种植	正在建设				
东乡县达板冷链物流园建设项目	物流仓储	正在建设				
甘肃龙禹世源新能源装备有限公司（东乡县电力装备产业园）	电力设备生产制造、金刚石基片研发、生产	正在建设				
甘肃优品斋农业科技开发有限公司	调味品生产；食品生产销售；民族工艺品制作销售；粮食加工食品生产、销售；道路货物运输	正在建设				
熹满仓（甘肃）农业科技有限公司	食用农产品初加工、谷物销售、粘玉米加工销售	正在建设				
甘肃耕耘科技实业有限公司	环境卫生公共设施、卫生洁具、门窗、塑料包装箱、塑料制品、劳动保护用品、密封件、新型建材等生产加工及销售、安装	正在建设				
甘肃荣腾现代农业科技有限公司	信息系统集成服务、物联网技术服务、农作物包装、种子、钢结构、太阳能、等生产、销售、建设一体化	正在建设				
路安通汽车拆解公司	汽车拆解，机油回收	正在建设				
东能钠新(甘肃)电池科技有限公司	钠离子电池正极材料，预计年生产三万吨	正在建设				
甘肃鑫磊第四代半导体	第四代半导体生产设备及材料完备的研发、生产、检测、分析、测试	正在建设				
甘肃临夏普乐方五色谷文化旅游康养度假区项目	开发建文化特色康养度假区	正在建设				
甘肃兰亚铝业有限公司	年生产 63512 吨	正常生产	临夏州生态环境局	2008 年 11 月 20 日	2013 年 5 月 29 日	916229262263420975001Q
甘肃嘉鑫钢结构有限公司	年生产 3700 万吨	正常生产	临夏州生	临州环管		

			态环境局	[2011]28号		
东乡县东达面粉有限公司	年加工小麦粉 2 万吨	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局			
临夏州达板面业有限责任公司	年加工小麦粉 2 万吨	正常生产	临夏州生态环境局东乡县分局	东环表审字[2015]29号	2020年5月30日完成自主验收	
东乡族自治县伊康源肉联加工有限公司	牛羊屠宰，牛羊肉加工，食品互联网销售，鲜肉批发零售	正常生产				91622926MA7301UJ1D001Q

#### 2.1.4.4 园区环境监测体系现状

根据甘肃省重点排污单位监测数据管理与信息公开系统可知，园区内目前无污染源在线监测设施，部分重点排污企业全部进行手工监测。具体见表 2.1-8 所示：

表 2.1-8 园区环境监测体系现状调查

序号	企业名称	监测方式	监测类型	监测项目
1	东乡县金龙硅业有限责任公司	手动监测	废气	颗粒物
备注：本表调查数据依据甘肃省重点排污单位监测数据管理与信息公开系统数据进行填报。				

#### 2.1.4.5 园区环境管理机构

2014年10月，东乡经济开发区成立甘肃东乡经济开发区环境保护管理所，成立文件为《关于成立甘肃东乡经济开发区环境保护管理所的通知》（东开管发[2014]32号），具体工作职责为：

- （1）贯彻执行国家关于环境保护的方针、政策、法律、法规并监督实施。
- （2）拟定开发区环境保护规划和计划，参与开发区生态环境保护工作。
- （3）负责开发区的排污单位的污染物排放、饮用水源地等环境监管工作，及时报告有关环境突出问题。
- （4）负责受理开发区内有关环境保护方面的来信来访，参与环境污染事故及生态破坏事件的调查和处理。
- （5）协助上级环保部门做好环境规划、环境统计、污染源普查、排污申报登记、排污费催缴等业务工作，建立健全环保资料档案。
- （6）组织、指导和协调开发区内环境保护教育、宣传工作，完成上级环保部门和当地党委、政府交办的其他工作任务。

具体人员配置为，共计4名，其中所长1名，环保干事3名。管理机构隶属关系为：环境保护管理所为甘肃东乡经济开发区管理委员会内设机构，受甘肃东乡经济开发区管理委员会和临夏州生态环境保护局东乡分局（主要负责业务工作）双重领导。

#### 2.1.4.6 环保督察发现的问题及整改情况

##### （1）问题描述

2019年，中央第五生态环境保护督察组提出的东乡族自治县达板镇红庄村金轮硅业公司、金玉硅业公司、润泽硅业公司生产时排放黑色碳化硅残渣、尘土、臭气，对村民、农作物、牲畜都产生影响。

##### （2）解决办法

对3家碳化硅基本情况进行了调查；对红庄村企业附近22户住户进行入户调查；责令3家企业立即整改管理不到位的问题，加强企业内部管理，严格落实扬尘防控措施，对厂区内的原材料及其他堆放物进行严密遮盖，适时洒水降尘，严防扬尘污染；对东乡润泽碳化硅有限公司对易产生扬尘的物料覆盖不到位的问题，依法进行了罚款处罚，处罚金38000元；东乡县金龙硅

业有限责任公司对易产生扬尘的物料覆盖不到位的问题，依法进行了罚款处罚，处罚金 38000 元；对东乡金玉硅业有限公司在物料运输过程中未有效控制扬尘的问题，依法进行了罚款处罚，处罚金 29000 元。目前，对 3 家碳化硅企业按照行政处罚要求上缴了罚款；责成州生态环境局东乡分局等部门加强对企业的日常监管，落实环保措施，加大环境监测频次，严防超标排污。

### 2.1.5 资源能源开发利用现状调查

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ/T131-2021)可知，要求对产业园区的资源能源开发利用现状进行调查，本次评价从主要产业及重点企业资源能源使用需求、利用效率和综合利用现状及变化；产业园区能源结构调整、能源利用总量及能耗强度控制情况，涉煤项目煤炭消费减量替代方案落实情况等方面，说明资源能源开发利用现状调查。

#### 2.1.5.1 园区重点企业资源、能源使用情况

根据现场调查以及整理相关资料可知，园区内重点企业的资源能源使用情况见表 2.1-9 所示：

表 2.1-9 园区部分重点企业的资源及能源使用情况一览表

企业名称	主要能源消耗				其他能源消耗 (tce)
	水 (万 m <sup>3</sup> )	电 (万 KW-h)	煤炭 (t)	天然气(万 m <sup>3</sup> )	
东乡县塑料制品加工建设二期项目	10.2	130	/	126	/
东乡族自治县藜麦加工产业园项目	4.38	1330	/	360	/
甘肃穆聚斋食品有限公司	0.54	96	/	33	/
甘肃润泽半导体新材料科技有限公司	3.96	12785.27	/		25480
东乡粮油应急配送中心	2.7	1745	/	369	/
甘肃佰利特新型建材有限公司	0.348	2.2	/	/	/
东乡县老年养护中心建设项目	2.51	0.87	/	27	/
东乡族自治县方大丽明纺织有限公司	0.0432	/	/	3.0	/
甘肃方大展耀新材料包装有限公司	0.19	/	/		/
甘肃金强信邦电缆有	2.08	/	/	37.13	/

限公司					
甘肃东乡族自治县普 乐方五色谷旅游有限 责任公司	26.86	15.2	/	163.44	/

## 2.1.6 生态环境现状调查与评价

### 2.1.6.1 环境质量现状以及演变趋势

略

表 4.4-8 东乡县区域地表水水质情况一览表

序号	年份	水体	断面名称	断面属性	水质状况	水质评价
1	2018	大夏河	地沟桥	国控断面	II类	优
			折桥	国控断面	II类	优
		洮河	玉井	省控断面	I类	优
			洮园桥	国控断面	II类	优
			九甸峡水库	省控断面	II类	优
2	2019	大夏河	地沟桥	国控断面	II类	优
			折桥	国控断面	II类	优
		洮河	玉井	省控断面	I类	优
			洮园桥	国控断面	II类	优
			九甸峡水库	省控断面	II类	优
3	2020	大夏河	地沟桥	国控断面	II类	优
			折桥	国控断面	II类	优
		洮河	玉井	省控断面	I类	优
			洮园桥	国控断面	II类	优
			九甸峡水库	省控断面	II类	优
4	2021	大夏河	地沟桥	国控断面	II类	优
			折桥	国控断面	II类	优
		洮河	碌曲	国控断面	II类	优
			西寨大桥	国控断面	II类	优
			陈旗村	国控断面	II类	优
			洮园桥	国控断面	II类	优
5	2022	大夏河	地沟桥	国控断面	II类	优
			折桥	国控断面	II类	优
		洮河	碌曲	国控断面	II类	优
			西寨大桥	国控断面	II类	优
			陈旗村	国控断面	II类	优
			洮园桥	国控断面	II类	优

备注：以上数据均来自甘肃省生态环境厅公布的《\*\*\*\*年甘肃省生态环境状况公报》。

2018~2022 年东乡县区域地表水监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值，水质达标，整体上地表水环境未发生较大变化，各因子呈现一定波动。

### 2.1.6.2 生态系统现状及演变趋势

- (1) 生态环境敏感区
- (2) 区域生态系统现状及演变趋势

### 2.1.7 开发区现有污染源调查

本次评价收集开发区现有生产企业的相关排污许可、验收资料、环评批复等，同步根据甘肃省重点排污单位监测数据管理与信息公开系统的相关数据进行校核，开发区现有污染源的调查如下所述：

- (1) 废气

表 2.1-7 开发区现有废气调查清单

区块	企业名称	项目	排放量 t/a
区块一	甘肃兰亚铝业有限公司	颗粒物	0.97
		硫酸雾	0.048
	东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司	颗粒物	
		SO <sub>2</sub>	0.2
		NO <sub>x</sub>	0.88
		非甲烷总烃	0.74
	东乡族自治县东沃农牧投资发展有限公司	颗粒物	0.76
		颗粒物	2.81
		SO <sub>2</sub>	1.44
	甘肃穆聚斋食品有限公司	NO <sub>x</sub>	9.78
		颗粒物	0.05
		SO <sub>2</sub>	0.04
	甘肃润泽半导体新材料科技有限公司	NO <sub>x</sub>	0.208
		颗粒物	27.2
		SO <sub>2</sub>	30.7
	甘肃进祥农业科技开发有限公司	CO	10.2
		颗粒物	1.74
		SO <sub>2</sub>	2.44
	甘肃佰特利新型监测有限公司	NO <sub>x</sub>	5.71
		颗粒物	1.226
		非甲烷总烃	0.62
	甘肃方大九间棚科技发展有限公司	氯化氢	0.11
		颗粒物	0.239
SO <sub>2</sub>		0.23	
NO <sub>x</sub>		0.539	
甘肃方大展耀新材料包装有限公司	非甲烷总烃	0.164	
	颗粒物	0.006	
	非甲烷总烃	0.386	
东乡县老年养护中心	颗粒物	0.078	
	SO <sub>2</sub>	0.11	
	NO <sub>x</sub>	0.51	
东乡族自治县方大丽明纺织有限公司	SO <sub>2</sub>	0.0047	

	甘肃金强信邦电缆有限公司	NOx	0.056
		颗粒物	0.088
		SO <sub>2</sub>	0.137
		NOx	0.140
		硫化氢	0.101
		氯化氢	0.010
		非甲烷总烃	0.023
	甘肃临夏普乐方五色谷文化旅游康养度假区	颗粒物	0.47
		SO <sub>2</sub>	0.65
		NOx	1.53
	甘肃兴华良汽车贸易有限公司	非甲烷总烃	0.0645
甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司	颗粒物	0.0027	

(2) 废水

表 2.1-8 开发区现有废水调查清单

区块	企业名称	类型	项目	排放量 t/a
区块一	甘肃兰亚铝业有限公司	生活废水	水量	10200
			COD	4590
			氨氮	408
			SS	4080
	东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司	生活废水	水量	1200
			COD	540
			氨氮	48
			SS	480
	东乡族自治县藜麦加工产业园项目	生活废水	水量	10300
			COD	4635
			氨氮	412
			SS	4120
	甘肃穆聚斋食品有限公司	生活、生产废水	水量	1430.8
			COD	240.55
			氨氮	15.2
			SS	134
	甘肃润泽半导体新材料科技有限公司	生活废水	水量	3984
			COD	1792.8
			氨氮	159.36
			SS	1593.6
	甘肃进祥农业科技开发有限公司	生活废水	水量	3326.4
			COD	1496.88
			氨氮	133.056
			SS	1330.56
甘肃伯特利新型监测有限公司	生活废水	水量	840	
		COD	378	
		氨氮	33.6	
		SS	336	
甘肃方大九间棚科技发展有限公司	生产废水	水量	7778.4	
		COD	0.654	



		生活废水	氨氮	0.098
			SS	0.214
			水量	2668.8
			COD	0.75
			氨氮	0.075
			SS	0.32
	甘肃方大展耀新材料包装有限公司	生活废水	水量	1132.80
			COD	0.75
			氨氮	0.056
			SS	0.56
	东乡县老年养护中心	生活废水	水量	12775
			COD	3.06
			氨氮	0.25
			SS	0.25
	东乡族自治县方大丽明纺织有限公司	生活废水	水量	144
			COD	0.049
			氨氮	0.0043
			SS	0.0403
	甘肃金强信邦电缆有限公司	生活废水	水量	840
			COD	378
氨氮			33.6	
SS			336	
甘肃临夏普乐方五色谷文化旅游康养度假区	生活废水 生产废水	水量	38533	
		COD	9.25	
		氨氮	0.77	
		SS	3.86	
甘肃兴华良汽车贸易有限公司	生活废水 生产废水	水量	6361	
		COD	1.89	
		氨氮	0.12	
		SS	0.67	
备注：园区内现有企业废水全部依托达板镇污水处理厂进行处理，处理达标的废水排入洮河。				

### (3) 固废

表 2.1-9 开发区现有固废调查清单

区块	企业名称	类型	排放量 t/a	去向
区块一	甘肃兰亚铝业有限公司	一般固废	5156	回收、外售
		危险废物	49.5	有资质单位处理
		生活垃圾	480	生活垃圾处理站
	东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司	一般固废	332.5	回收、外售
		危险废物	3.64	有资质单位处理
		生活垃圾	7.5	生活垃圾处理站
	东乡族自治县东沃农牧投资发展有限公司	一般固废	2.0	回收、外售
		危险废物	5.0	有资质单位处理
		生活垃圾	16.5	生活垃圾处理站
	甘肃穆聚斋食品有限	一般固废	12.6	回收、外售

	公司	危险废物	0	/
		生活垃圾	4.4	生活垃圾处理站
甘肃润泽半导体新材料科技有限公司		一般固废	1160	回收、外售
		危险废物	1.0	有资质单位处理
		生活垃圾	30	生活垃圾处理站
甘肃进祥农业科技开发有限公司		一般固废	876	部分渣饼、废白土外售饲料厂，其余运至生活垃圾处理站
		危险废物	0	/
		生活垃圾	39.6	有资质单位处理
甘肃佰特利新型监测有限公司		一般固废	86	外售、综合利用
		危险废物	2.0	有资质单位处理
		生活垃圾	9.0	生活垃圾处理站
甘肃方大展耀新材料包装有限公司		一般固废	36.2	外售、综合利用
		危险废物	1.4	有资质单位处理
		生活垃圾	25.0	生活垃圾处理站
东乡县老年养护中心		一般固废	0	外售、综合利用
		危险废物	0	有资质单位处理
		生活垃圾	136.9	生活垃圾处理站
东乡族自治县方大丽明纺织有限公司		一般固废	6.6	外售、综合利用
		危险废物	0.05	有资质单位处理
		生活垃圾	12.8	生活垃圾处理站
甘肃金强信邦电缆有限公司		一般固废	37.3	外售、综合利用
		危险废物	0.2	有资质单位处理
		生活垃圾	30.2	生活垃圾处理站
甘肃临夏普乐方五色谷文化旅游康养度假区		一般固废	1	外售、综合利用
		危险废物	5	有资质单位处理
		生活垃圾	2204	生活垃圾处理站
甘肃兴华良汽车贸易有限公司		一般固废	16.5	外售、综合利用
		危险废物	3.8	有资质单位处理
		生活垃圾	40.5	生活垃圾处理站
备注：根据经开区 2021 年的固废台账可知，开发区工业固废的综合利用率为 94.5%。				

## 2.2 开发区环境风险与管理现状调查

根据现场资料调查，园区于 2015 年自行编制突发环境风险事故应急预案，截止目前未修编。本次评价通过现场调查以及相关风险排查资料，环境风险与管理现状调查如下：

### 2.2.1 环境风险现状调查

#### 2.2.1.1 开发区重点风险源调查

表 2.1-10 开发区主要企业的重点风险源调查一览表

区块	企业名称	类型	名称	最大存量 (t)	危险性
区块一	东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司	风险物质	天然气	0.4	易燃、易爆

甘肃穆聚斋食品有限公司	风险物质	天然气	0.005	易燃、易爆
甘肃进祥农业科技开发有限公司	风险物质	天然气	0.0015	易燃、易爆
甘肃方大九间棚科技发展有限公司	风险物质	天然气	10	易燃、易爆
		二氧化氯	0.5	毒性
东乡族自治县方大丽明纺织有限公司	风险物质	天然气	0.05	易燃、易爆
甘肃金强信邦电缆有限公司	风险物质	氯化氢	0.123	毒性
		氯乙烯	0.325	毒性
		天然气	0.05	易燃、易爆
甘肃东乡族自治县普乐方五色谷旅游有限责任公司	风险物质	天然气	4.2	易燃、易爆

备注：企业最大风险物质的存量数据来源于项目环评报告以及企业现场调查。

### 2.2.1.2 环境风险受体调查

略

### 2.2.2 环境风险管理现状

#### 2.2.2.1 环境风险防控联动现状

根据现场调查，开发区目前未编制完整的突发环境事件应急预案，现有应急预案为 2015 年 4 月制定，目前未修订。

开发区还未形成规范的三级环境风险联防机制，形成了园区—企业之间联动的二级应急响应体系，建立了应急指挥中心以及相应的运作程序，并定期组织园区企业进行应急演练。



应急演练现场照片

#### 2.2.2.2 与环境安全保障要求的差距

本次规划的经开区紧邻洮河（属于黄河上游右岸支流），同时距离洮河国家级水产种质资源保护区较近，因此，规划园区的开发对水环境安全保障要求较高。

根据《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》、《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》等的要求，开发区目前存在的环境安全保障要求差距具体说明如下：

#### （1）缺少完整的突发环境应急预案

根据前文分析，目前开发区缺少完整的突发环境时间应急预案，对于开发区内风险物质无相应的排查与台账。此外，对应急物资的投放以及相应位置、数量无记录。

#### （2）开发区环境风险防控联动不完善

开发区还未形成规范的三级环境风险联防机制，形成了园区—企业之间联动的二级应急响应体系，园区应当围绕“四项重点”—建立指挥中心，加快队伍建设，规范运作程序，建立技术支持，全面开展园区、企业级生产事故应急救援体系以及协调的社会救援（上级救援）机制建设。

#### （3）农村环境综合整治

开发区内现存部分农村未覆盖生活污水收集管网，生活污水依然散排，对周围省生态环境造成一定影响。

## 2.2 现状环境问题及制约因素分析

### 2.2.1 现状环境问题

#### （1）基础设施薄弱

根据前文分析，本次规划的开发区内基础设施较为薄弱。目前开发区内仅有区块一配置了污水处理厂。开发区内无集中供热设施，区域内还存在有部分小的供热锅炉。其次，污水管网敷设未完全覆盖。此外，开发区内建设有益处垃圾收集池，建设年限较久，垃圾收集难度大，出现部分乱堆乱倒现象。

#### （2）工业用水重复利用率低

目前，开发区内区块一现存一污水处理厂，废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。该污水处理厂未配套再生水设施，废水目前全部排放，回用率较低。

#### （3）开发区企业清洁生产水平较低

目前，开发区部分企业已经进行了清洁生产审核，其中，重点企业均进

行了清洁生产审核，但开发区其余企业清洁生产水平较低，根据现场调查可知，目前开发区内无企业进行清洁生产审核。

### 2.2.2 制约因素分析

#### (1) 环境制约因素

##### ①水环境安全保障要求较高

就开发区所处区域位置以及周围环境敏感程度而言，开发区属于重要的水源涵养区、高质量发展区、以及文化保护示范区。开发区紧邻洮河，以及洮河水产种质资源保护区，从区域范围而言，属甘南黄河上游水源涵养区、陇中黄土高原水土保持区，因此，对于区域的水环境安全保障要求较高，涉及废水排放量大、污染物处理难度大、工业水重复利用率较低的产业将无法进入园区。

##### ②农村环境污染治理工作量大

开发区本次新纳入的区块二、区块三现状部分地下水及土壤环境超标，主要的超标因子为：氨氮、大肠菌群，分析超标原因为区域内生活污水管网未完全覆盖，部分村镇存在生活污水散排现象。

因此，就现状环境质量而言，区域内农村环境污染的治理应优先推进，率先实施农村生活污水治理，强化土壤源头治理，这就对本次规划的企业存在限制。

#### (2) 资源制约因素

通过调查规划现状资源条件，本次规划实施过程中，水资源、能源等均能得到相应供给。但就区域的土地资源而言，开发区内区块一的土地现状为居住用地和建设用地。而区块二、区块三的土地利用现状多为农业用地。区域内未利用地较少，土地资源有限。同时根据《关于核实“甘肃东乡经济开发区”规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，本次开发区范围纳入城镇开发边界面积合计 639.8919 公顷，其余位于城镇开发边界之外，可用土地资源量有限。

## 第三章 规划分析

### 3.1 规划概述

#### 3.1.1 规划总体安排

##### 3.1.1.1 规划编制背景

十九大提出，“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”，过去主要依靠要素投入、外需拉动、投资拉动、规模扩张的增长方式难以为继，迫切需要转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力。这是以习近平同志为核心的党中央根据国际国内环境变化、特别是我国发展条件和发展阶段做出的重大判断。

临夏州现辖甘肃临夏经济开发区、甘肃永靖工业园区、甘肃广河经济开发区、甘肃东乡经济开发区四个省级开发区和和政循环经济产业园一个省级循环经济园区，各园区特色突出，优势明显。东乡族自治县地处黄土高原丘陵地带，位于甘肃省中部西南面，临夏回族自治州东北部，是全国唯一的以东乡族为主体的少数民族自治县。近年来，全县范围深挖潜力优势，全力以赴强产业、促发展，产业带动能力持续增强。坚持多元化发展思路，进一步优化产业布局，主动适应经济发展新常态，以转变发展方式为核心，以重大项目建设为支撑，以产业提质增效升级为核心，着力推进工业经济转型升级，县域经济实现平稳健康发展。

新时期，国家生态文明体制改革的不断推进，黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略，新时代西部大开发持续推进，甘肃省绿色崛起战略、十大生态产业发展步伐不断加快，东乡县迎来了突破发展的机遇叠加期，以园区为龙头，推动传统产业转型升级、绿色生态创新发展成为必然。

根据省委办省政府办《印发〈关于全省工业集中区深化改革创新机制的指导意见〉的通知》（甘办发〔2016〕2号）、省政府办《关于促进工业集中区改革和创新发展的实施意见》（甘政发〔2017〕157号）、《甘肃省人民政府关于进一步加快全省开发区发展的意见》（甘政发〔2009〕44号）以及甘肃省工业集中区建设发展领导小组相关文件及相关法律、法规，同时积极对接国土空间规划和临夏州产业发展布局，特编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035）》，作为指导园区未来建设和发展的纲领性文件，力争将甘肃

东乡经济开发区打造成为区域经济增长的新引擎。

### 3.1.1.2 规划基本情况

#### (1) 规划名称

甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）；

#### (2) 规划位置和时限

本次规划位于临夏州东乡县达板镇，其中，区块一位于达板镇达板村、陈家村、舀水村、红柳村和红庄村等行政村，规划面积 505.13 公顷。区块二位于达板镇黑石山村，规划面积 130.61 公顷。区块三位于达板镇甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村等行政村，规划面积 285.81 公顷。规划范围包含一园三区，总面积为 921.55 公顷。

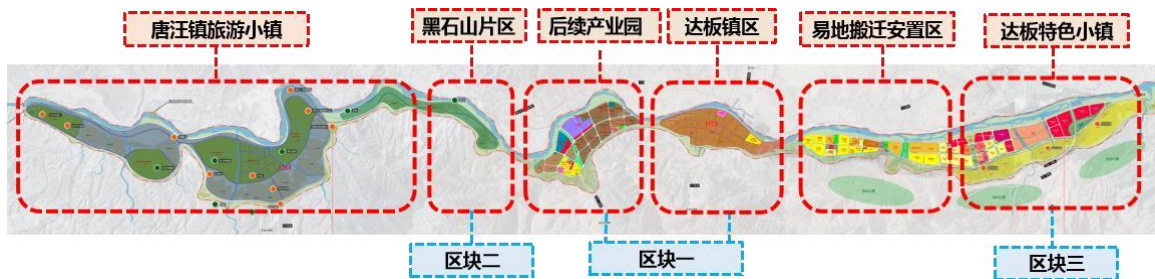


图 3.1-1 规划范围在沿洮经济带中的位置

规划时限：2021-2035 年。规划基期年为 2021 年。其中：近期规划 2021-2025 年；远期规划为 2026-2035 年。

#### (3) 规划层级属性

此次规划层级为市级，规划属性为专项规划。

### 3.1.1.3 规划范围

本次规划沿洮经济带，确定甘肃东乡经济开发区范围包含一园三区，总面积为 921.55 公顷。

#### (1) 区块一

区块一位于达板镇达板村、陈家村、舀水村、红柳村和红庄村等行政村，规划面积 505.13 公顷，为制造业和服务片区；

#### (2) 区块二

区块二位于达板镇黑石山村，规划面积 130.61 公顷，为农副食品片区；

#### (3) 区块三

区块三位于达板镇甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村等行政村，规

划面积 285.81 公顷，为文化旅游片区。

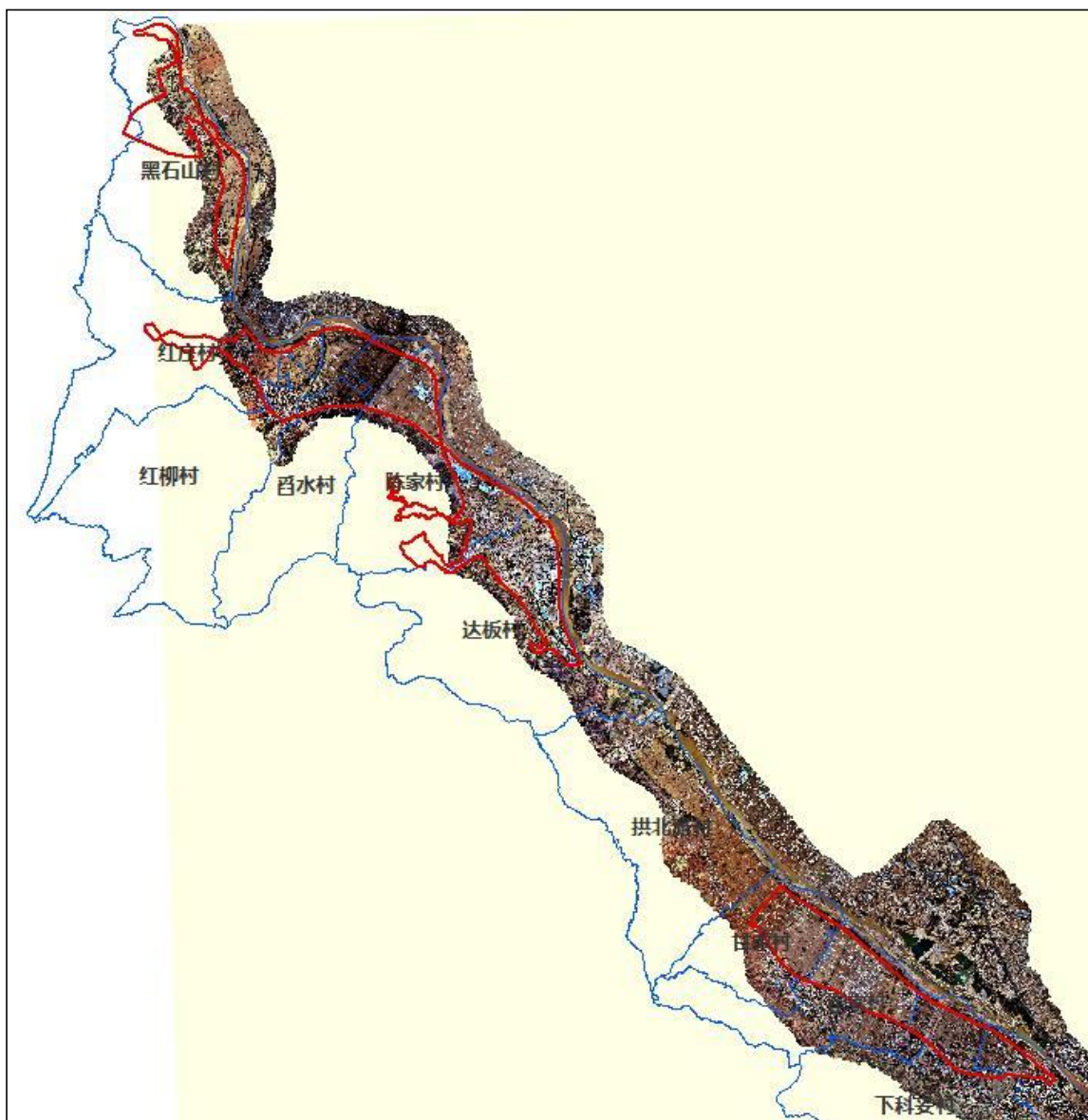


图 3.1-2 规划范围影像定界图

#### 3.1.1.4 规划目标及定位

##### (1) 规划目标

##### ① 总体目标

规划期内，围绕建设“一园三区”（“三区”指制造业和服务片区、农副产品片区和文化旅游片区）的总体发展目标，进一步调整优化产业结构，提升产业发展规模质量，做大做强地方特色产业，改造提升传统优势产业，积极培育战略性新兴产业，形成以新材料（新型建材）产业、农副产品加工业、商贸物流业为主导，配套发展绿色肉制品加工和文化旅游产业为主导的“3+2”



产业体系。努力把甘肃东乡经济开发区建设成为更加开放、更具吸引力，综合竞争能力显著增强，对区域经济发展的贡献率明显提升的现代化经济示范园区。

### ②经济目标

至“十四五”末，工业集中区培育骨干企业 30 家以上，亿元企业达到 5 家以上，规上企业占比达到 50%以上，有效促进投资结构的改善和产业结构调整，构建形成以 10 亿元企业为龙头、亿元企业为基础的龙头骨干企业群，上下游、前后端贯通一体的新型工业发展体系，确立“十四五”末将东乡经开区打造为“35 亿级园区”（园区工业总产值）、“10 亿级产业链”和“1 批亿元企业”的经济发展目标，实现工业增加值约 12 亿元，年均增长率达到 10%以上。

至 2035 年规划期末，实现工业增加值约 30 亿元，工业增加值年均增加率到 7%以上。

### ③社会目标

**土地集约节约利用：**严格落实节约用地政策，开发区用地均纳入全县国土资源节约集约用地评价范畴，对新引进的工业项目、在建工业项目、投产企业及投产企业的改扩建项目，需符合经济开发区产业布局规划，符合国家环保政策，入园企业投资强度不低于 60 万元/亩。对开发区内的未利用地等土地通过治理进行开发利用；在项目建设中严格控制用地规模，各项指标达到国家节约集约用地的要求，做到土地利用率最大化。

**科技创新及进步：**深入实施创新驱动发展，建立健全企业主导产业技术研发创新的体制机制，促进创新要素向企业集聚，增强企业创新能力，推动实现传统产业现代化、新型产业高端化、科技成果产业化，至规划期末，基本形成以兰亚铝业、嘉鑫钢结构等为代表的新材料龙头企业、一批农副食品加工企业为主体的产学研相结合的技术创新体系，企业研发投入明显提高，规模以上工业企业中，有稳定研发活动的比例达到 50%以上。

**投资环境优化：**按照“以商招商、以情招商、以籍招商”的思路，采取以小分队的形式、走出去请进来的方式，把开发区作为全县对外开放、招商引资的有效载体，进一步完善基础设施建设，引导各类企业向开发区集中，发挥聚集效应。向社会公开出让已破产关闭的开发区内企业用地，盘活土地资

产，发挥好开发区对招商引资、发展非公有制经济的示范带动作用。同时引进民间投资建设中小企业创业基地，营造良好投资创业环境。

#### ④环境目标

至十四五末，开发区单位生产总值资源消耗水平、污染物排放量得到有效控制并达到全省指标要求，工业用水重复利用率达到 83%，固体废物综合利用率达到 90%，万元 GDP 能耗和水耗均在现有基础上降低 20%左右。

至 2035 年，开发区全部达到国家生态工业示范园区标准，工业用水重复利用率达到 100%，固体废物综合利用率达到 100%，万元 GDP 能耗、水耗水平进一步下降，主要污染物排放量得到有效控制。环境空气质量达到 GB3095-2012 二级标准，地表水环境质量达到 GB3838-2002III 类标准，地下水环境质量达到 GB/T14848-2017III 类标准。资源综合利用效率大幅度提高，基本实现清洁生产，节能降耗成效显著。污染物排放得到控制，二氧化硫、氮氧化物、和 COD 排放量指标达到当期同级别、同类中上等水平以上。

#### (2) 规划定位

综合考虑国家产业发展政策和趋势，结合东乡经济开发区产业发展基础及区域发展环境，依托东乡及周边的资源条件，确定甘肃东乡经济开发区总体定位为：

- ①兰州都市圈南部重要的制造业节点；
- ②沿洮河经济带重要的高质量发展创新区；
- ③东乡县特色民俗风情旅游展示区；
- ④区域商贸物流节点和东乡县商贸物流中心。

### 3.1.1.5 规划发展规模

#### (1) 人口规模

根据经开区总体发展规划，东乡经济开发区可分为一园三区。东乡经济开发区总人口为一园三区总人口，约为 6.97 万人。

其中区块一位于达板镇达板村、陈家村、舀水村、红柳村和红庄村等行政村，为制造业和服务片区，人口预测采用现状村庄自然增长人口和制造业吸引人口之和。依据自然增长率计算：

- ①区块一人口为 1.26 万人，制造业吸引的总人口规模为 2.0 万人，区块

一总人口为 3.26 万人。

②区块二位于达板镇黑石山村，为农副食品片区，规划园区工业用地约 87.55 公顷，借鉴国内已建开发区类似指标，工业用地取 35 人/公顷，则容纳总就业人口为 0.31 万人。

③区块三位于达板镇甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村等行政村，为文化旅游片区，规划常住人口 3.4 万人。

## (2) 用地规模

根据经开区总体发展规划，东乡经济开发区可分为一园三区，总面积为 921.55 公顷，其中：

区块一：制造业和服务片区，规划面积 505.13 公顷；

区块二：农副食品片区，规划面积 130.61 公顷；

区块三：文化旅游片区，规划面积 285.81 公顷。

### 3.1.1.6 规划用地布局

本次土地使用性质分类在按照国家《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中规定设置的同时，另按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》中的规定设置土地使用性质分类。

#### (1) 区块一

制造业和服务片区位于易地扶贫搬迁后续产业园和达板镇区，规划用地面积 505.13 公顷，其中规划建设用地面积为 495.42ha，占城乡用地的 98.08%；非建设用地面积为 9.71ha，占城乡用地的 1.92%。

表 3.1-1 区块一城乡用地汇总表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	占城乡用地比例 (%)
大类	中类	小类			
4.25H			建设用地	495.42	98.08
	H1		城乡居民点建设用地	473.95	93.83
		H11	城市建设用地	473.95	93.83
	H2		区域交通设施用地	21.47	4.25
		H22	公路用地	21.47	4.25
E			非建设用地	9.71	1.92
	E1		水域	9.71	1.92
			城乡用地	505.13	100

区块一规划建设用地主要以居住用地和工业用地为主，其中居住用地面

积为 111.47ha，占现状建设用地的比例为 23.52%，主要位于达板镇区；工业用地面积为 152.02ha，占现状建设用地的比例为 32.08%，主要位于区块一北侧的易地扶贫搬迁后续产业园。

表 3.1-2 区块一规划建设用地统计表

用地代码			用地名称	用地面积(hm <sup>2</sup> )	占城市建设用地比例(%)
大类	中类	小类			
R			居住用地	111.47	23.52
	R2		二类居住用地	111.47	23.52
		R22	服务设施用地	0.46	0.10
A			公共管理与公共服务设施用地	15.33	3.23
	A1		行政办公用地	1.13	0.24
	A2		文化设施用地	2.17	0.46
	A3		教育科研用地	8.47	1.79
	A4		体育用地	0.33	0.07
	A5		医疗卫生用地	1.71	0.36
	A9		宗教用地	1.52	0.32
B			商业服务业设施用地	28.47	6.01
	B1		商业用地	27.39	5.78
		B12	批发市场用地	8.41	1.77
	B4		公用设施营业网点用地	1.08	0.23
		B41	加油加气站用地	1.08	0.23
M			工业用地	152.02	32.08
	M1		一类工业用地	11.47	2.42
	M2		二类工业用地	113.64	23.98
	M3		三类工业用地	26.91	5.68
W			物流仓储用地	25.27	5.33
	W1		一类物流仓储用地	25.27	5.33
S			道路与交通设施用地	73.61	15.53
	S1		城市道路用地	70.10	14.79
	S3		交通枢纽用地	2.25	0.47
	S4		交通场站用地	1.26	0.27
		S42	社会停车场用地	1.26	0.27
U			公用设施用地	16.37	3.45
	U1		供应设施用地	5.30	1.12
		U13	供燃气用地	1.93	0.41
		U14	供热用地	0.25	0.05
	U2		环境设施用地	10.46	2.21
		U21	排水用地	9.82	2.07
	U3		安全设施用地	0.61	0.13
			绿地与广场用地	51.41	10.85
	G1		公园绿地	14.66	3.09
	G2		防护绿地	35.57	7.51

G3		广场用地	1.18	0.25
		城市建设用地	473.95	100.00

## (2) 区块二

农副食品片区位于黑石山村，规划用地面积 130.61 公顷，其中规划建设用地面积为 129.07ha，占城乡用地的 98.82%；非建设用地面积为 1.54ha，占城乡用地的 1.18%。

表 3.1-3 区块二城乡用地汇总表

用地代码			用地名称	用地面积(hm <sup>2</sup> )	占城乡用地比例(%)
大类	中类	小类			
H			建设用地	129.07	98.82
	H1		城乡居民点建设用地	129.07	98.82
		H11	城市建设用地	129.07	98.82
E			非建设用地	1.54	1.18
	E1		水域	1.54	1.18
			城乡用地	130.61	100.00

区块二规划建设用地主要以工业用地为主，其中工业用地面积为 87.55ha，占规划建设用地的比例为 67.83%。

表 3.1-4 区块二规划建设用地统计表

用地代码			用地名称	用地面积(hm <sup>2</sup> )	占城市建设用地比例(%)
大类	中类	小类			
A			公共管理与公共服务设施用地	3.01	2.33
	A1		行政办公用地	0.42	0.33
	A2		文化设施用地	0.34	0.26
		A21	图书展览用地	0.34	0.26
	A3		教育科研用地	1.79	1.39
		A35	科研用地	1.79	1.39
	A4		体育用地	0.46	0.36
B			商业服务业设施用地	9.11	7.06
	B1		商业用地	9.11	7.06
M			工业用地	87.55	67.83
	M2		二类工业用地	87.55	67.83
S			道路与交通设施用地	17.04	13.20
	S1		城市道路用地	16.73	12.96
	S4		交通场站用地	0.31	0.24
		S42	社会停车场用地	0.31	0.24
G			绿地与广场用地	12.36	9.58
	G1		公园绿地	1.96	1.52

G2		防护绿地	10.40	8.06
		城市建设用地	129.07	100.00

### (3) 区块三

文化旅游片区主要位于甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村，规划用地面积 285.81 公顷，其中规划建设用地面积为 279.18ha，占城乡用地的 97.68%；非建设用地面积为 6.63ha，占城乡用地的 2.32%。

表 3.1-5 区块三城乡用地汇总表

用地代码			用地名称	用地面积(hm <sup>2</sup> )	占城乡用地比例(%)
大类	中类	小类			
H			建设用地	279.18	97.68
		H1	城乡居民点建设用地	279.18	97.68
			H11	城市建设用地	279.18
E			非建设用地	6.63	2.32
		E1	水域	6.63	2.32
			城乡用地	285.81	100.00

区块三规划建设用地主要以商业用地和居住用地为主，其中商业用地面积为 97.49ha，占规划建设用地的比例为 34.92%，主要位于区块三中部的普乐方五色谷旅游度假区项目，居住用地面积为 76.19ha，占规划建设用地的比例为 27.29%，主要为配套居住小区。

表 3.1-6 区块三规划建设用地统计表

用地代码			用地名称	用地面积(hm <sup>2</sup> )	占城市建设用地比例(%)	
大类	中类	小类				
R			居住用地	76.19	27.29	
		R2	二类居住用地	76.19	27.29	
A			公共管理与公共服务设施用地	14.34	5.14	
		A1	行政办公用地	0.66	0.24	
		A2	文化设施用地	7.08	2.54	
		A3	教育科研用地	2.40	0.86	
			A33	中小学用地	2.40	0.86
		A5	医疗卫生用地	0.22	0.08	
			A51	医院用地	0.22	0.08
		A6	社会福利用地	3.86	1.38	
		A9	宗教用地	0.12	0.04	
B			商业服务业设施用地	97.49	34.92	
		B1	商业用地	52.23	18.71	
		B14	旅馆用地	10.36	3.71	

	B2		商务用地	4.25	1.52
	B3		娱乐康体用地	39.88	14.28
	B4		公用设施营业网点用地	1.13	0.40
		B41	加油加气站用地	1.13	0.40
S			道路与交通设施用地	58.42	20.93
	S1		城市道路用地	56.41	20.21
	S4		交通场站用地	2.01	0.72
		S41	公共交通场站用地	0.23	0.08
		S42	社会停车场用地	1.78	0.64
U			公用设施用地	0.64	0.23
	U1		供应设施用地	0.64	0.23
		U14	供热用地	0.64	0.23
G			绿地与广场用地	32.11	11.50
	G1		公园绿地	17.54	5.72
	G2		防护绿地	14.57	5.22
H11			城市建设用地	279.18	100.00

### 3.1.1.7 规划功能分区及布局

#### (1) 总体空间布局

依据甘肃东乡经济开发区的发展定位和目标，规划形成“两心、一轴、三片区”的总体空间布局。

①两心：在区块一的达板镇区形成园区综合服务中心，在区块三形成园区的文化旅游中心。

②一轴：将滨河大道作为东乡经济开发区的总体发展轴线

③三片区

区块一：制造业和服务片区，包括达板镇区和易地搬迁后续产业园，主要发展新材料（新型建材）产业、农副食品加工业和商贸物流业。

区块二：农副食品片区，主要发展农副食品（绿色肉制品）加工业。

区块三：文化旅游片区，主要发展文化旅游产业。

#### (2) 分片区空间布局

##### 区块一：形成“两心一轴四片区”的空间布局

①两心：在镇区形成园区综合服务中心，在后续产业园形成工业服务中心。

②一轴：将滨河大道作为东乡经济开发区的主要发展轴线。

③四片区：加工制造区，商贸物流区，高品质生活区，综合服务区。

## 区块二：形成“一心一轴两片区”的空间布局

①一心：在园区中部形成绿色肉制品的科研办公、孵化培训为一体的综合服务中心。

②一轴：将 S230 何家湾大桥至达板公路作为该片区的主要发展轴线。

③两片区：加工制造区，科研孵化区。

## 区块三：形成“一心两轴四片区”的空间布局

①一心：在中央活力区形成文化旅游片区的综合服务中心。

②两轴：将滨河大道作为该片区的主要发展轴线，在中央活力区中部形成南北向的中央景观轴。

③四片区：中央活力区，洮河乐园片区、高品质生活区和科研孵化区。

### 3.1.2 规划产业发展

#### 3.1.2.1 产业发展思路

坚持把发展生态经济作为转变发展方式的基本途径，以不破坏自然生态和不污染人居环境为前提，以发展循环经济为核心，以科技创新和开放开发为动力，把加快培育主导产业和骨干龙头企业作为促进工业经济转型升级的有力抓手，按照立足主业、形成集群、强化特色、打造品牌的路线，从产业基础、资源禀赋、区位优势出发，合理确定产业发展思路。

通过对区域政策定位导向、产业发展热点导向、现状资源优势导向、科技创新能力、地均产出效率等进行分析，结合产业特征、市场情况、行业环境、政策环境，按照符合生态文明理念、高质量发展要求，综合确定园区产业定位：

以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。

（1）区块一：制造业和服务片区，建成以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业和商贸物流业协调发展的生态友好型循环经济园区。

（2）区块二：农副食品片区，建成以农副食品（绿色肉制品）为主导的生态友好型工业园区。

（3）区块三：文化旅游片区，建成以文化旅游产业为主导的生态友好型工业园区。



### 3.1.2.1 四大产业体系

#### (1) 新材料（新型建材）产业

##### ①发展基础

园区现有新材料产业以建材产业为主导，目前已初具规模。从其产业发展现状来看，其产品目前还处于资源导向型阶段，与其它产业协同发展水平不足，产业链链条较短，新材料、新技术使用较少，产品附加值较低，核心技术竞争力不强，目前还处于产业发展初级阶段。依托园区现有的建材产业基础，积极壮大培育新材料产业，积极打造兰州市与临夏州的新型建筑材料产业化示范基地。

##### ②发展趋势

#### **趋势一：利用环保材料发展建材**

陈旧的建筑材料及建材生产方式，由于给环境及居民的生活环境带来重大影响，因此逐渐被市场所淘汰，人们对绿色环保型建材产品的需求在与日剧增。建材主管部门和建筑业主管部门，要强化合作，严格制定、落实新型建材纳入建筑应用于的规程和管理办法切实解决新型建筑材料发展过程中科研、生产、建筑设计、施工等各个环节的具体问题；颁布比较成熟的新型建材及制品设计、应用、推广产品目录部分产品可考虑实行生产许可证等，促进环境友好型建材市场的发展。

#### **趋势二：建材产业服务化转型**

在建材产业价值链中，水泥、玻璃、陶瓷等大宗建材产品的利润率最低，从价值低谷一方面向上游的建材装备及工程、环保装备、新型建筑材料研发领域延伸，另一方面向下游的标准部件、集成方案服务、利废协同处置、检验认证及第三方技术服务延伸。建材企业为了实现制造价值链中各利益相关者的价值增值，通过产品和服务的融合、客户全程参与、企业相互提供生产性服务和服务型生产，实现分散化制造资源的整合和格子核心竞争力的高度协同，达到高效创新的一种制造模式。

#### **趋势三：中低端产品产能过剩，高端产品成为下一步发展方向**

现阶段，我国多数新型建材企业的竞争主要集中在中低端产品上，且其现已出现产能过剩、市场增长放缓的现象。而技术含量较高的高端领域产品

由于数量较少，竞争相对平缓。造成这种现象的主要原因 是由于我国建材行业在节约能源、资源方面缺乏科技投入、技术创新 不足，从而影响了全行业整体水平的提升。

### ③发展思路

按照循环化和绿色化的发展方向，改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。坚持节能环保发展模式，加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，建成临夏州重要的新型建材产业基地。

### ④发展重点

新型建筑材料包含了新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料以及建筑装饰材料。在相关性能研究方面，新型建筑材料在力学性能、耐久性以及耐腐蚀性方面都有了很大的提高。东乡经开区现状企业中，建材加工类主要为钢化玻璃、夹胶玻璃、中空玻璃、塑料薄膜、管材生产、三角屋架等。这些加工类别从功能上划分，可以分为：装饰性材料、保温性材料、幕墙材料、密封材料以及防水材料等；从材质上划分：可分为水泥材料、玻璃材料、木材、钢材、塑料以及其他各种辅助五金、非金属材料等。当前使用的新型材料有多种，如墙体材料中的砖块、保温材料中的矿棉板和玻璃棉、防水材料中的卷材和涂料、防水材料中的卷材和涂料、高分子复合材料、装饰材料以及新型 RPC 混凝土等。与传统建筑材料相比较，新型建筑材料的应用使其强度增高、重量减轻、节能功能更加强大、更加符合我国“基本国策。”

东乡经济开发区应以循环发展为主导，以延长产业链为重点，以资源综合利用为主线，通过节能、降耗、环保、生态保护等措施淘汰落后，依托周边丰富的矿产品资源和工业固体废弃物资源，强化产业间有机联系，做大做强新型建材产业。发展轻质高强、保温防火、节能利废等多功能复合一体化的新型墙体材料；加快发展隔热防火性能良好的建筑保温体系和材料，积极发展烧结空心制品、蒸压加气混凝土制品、轻集料混凝土自保温砌块、轻质无机外墙保温材料、多功能复合一体化墙体材料等新型建材；大力发展以煤

研石、粉煤灰、工业废石膏、建筑垃圾等为主要原料的新型墙体材料产品；加快粘土烧结制品企业的升级改造，推广大断面隧道窑、节能变频技术、窑炉余热利用等先进生产工艺技术，提高企业节能减排水平；构建“粉煤灰→矿渣→免烧砖→新型墙体材料”产业链。开发环保型涂料、防水、密封、隔音等装饰装修材料，利用镁合金、PVC等资源，着力开发各种镁塑管道、塑钢门窗、镁铝合金框架、镁铝合金吊顶等装饰材料；利用PVC资源，着力开发水暖管材及各种家装、工装饰品；推动集中新型建材产业由3.0向4.0提升，适应市场需求，发展以大型多功能复合墙板、楼板、地面、屋面，大型箱梁、钢管混凝土管道、管廊、隧道等建筑部品部件，以及模块化或整体式房屋、3D打印材料等为主的工厂化装配式建筑。

## （2）农副食品加工

### ①发展基础

园区现状依托达板面粉厂、东乡县东达面粉厂等龙头企业发展食品加工，同时，新引进了方大白泉马铃薯深加工项目、进祥粮油、金银花健康产业园项目和藜麦深加工厂等农副食品加工企业，整体来看，园区农副食品加工产业处于积极扩张阶段，发展势头较好。

同时，东乡县农畜产品产量高、质量好、种类多，为东乡经开区发展食品加工业提供了原料基础。尤其东乡手抓羊肉驰名中外，东乡县养羊产业发展势头良好，羊存栏数占到全州羊存栏数的三分之一以上。近年来，东乡县注重产业链条延伸，加快羊产业良种化、规模化、产业化进程，实现了百万只羊产业大县目标，羊产业逐步向集约化、规模化、标准化养殖模式转变。

### ②发展趋势

我国土地幅员辽阔，自然农业是发展的重中之重，作为一个人口大国和经济强国，在未来对农副产品的发展拥有无限的憧憬。目前，我国在一些方面是远超过发达国家水平的，就是食物的储藏和果蔬产后损耗率，但是这一点并不是值得骄傲的，因为我们自然的产值和产后的产值的比例仅为1:0.38，产品的精加工、深加工和高档产品都很少，所以相较于发达国家还是有一定距离的，但是在未来，一些技术譬如冷冻干燥、微波干燥、超高压灭菌、远红外加热、无损检测、超临界流通萃取技术等最新的高超技术将广发应用于

农副产品加工行业，那么深加工就会逐渐成为一个发展趋势。

### ③ 发展思路

随着生活水平的逐年提升，“食品安全”、“绿色食品”已经成为了人们普遍关注的焦点，“绿色食品”、“有机农副产品”作为人们普遍承认的“放心食品”，在许多一线城市居民的餐桌上已经随时可见，其市场需求量越来越大。依托临夏州和东乡县现有农副产品加工业的发展基础，积极承接食品工业出城入园等机遇，立足于自身区域资源优势，重点培育安全健康食品、营养方便食品、休闲养生食品、功能保健食品等食品制造业。

同时，应充分发挥东乡县传统畜牧养殖优势，坚持“饲草种植+畜牧养殖+有机肥料”的循环模式，在区块二的黑石山片区建设绿色肉制品加工生产基地，配套完善冷链物流、品牌培育、市场营销、资源化利用等，借助互联网、物联网、区块链等现代信息技术手段，促进智慧养殖，构建全州现代养殖产业体系，将东乡县打造成为肉羊品牌的领跑者、甘肃省重要的绿色肉制品生产基地，兰州都市圈重要的农副产品加工基地。

### ④ 发展重点

#### ➤ 安全健康食品

发展天然绿色、环保、安全有效的健康性食品，开发其口味多元化、融合化，样式多样化、小型化、个性化，品类细化、系列化、标准化和规范化等。

#### ➤ 功能保健食品

发展具有预防疾病或有助于病后康复等调节人体功能的功能性食品和中老年妇女保健性食品、婴幼儿特殊膳食食品及临床病人特殊医学用途配方食品等，引导产品向优质型、保健型和功能型方向转化，以满足中产阶级、年轻人和老年人三类人群的消费产品需求。

#### ➤ 绿色肉制品

建设肉羊、肉牛等畜产品精深加工基地。充分利用牛羊肉的优势，积极培育发展和引进畜产品精深加工企业，以牛羊肉为重点，积极与国内外知名企业合作，加快畜产品深度开发，重点发展保鲜肉、分割肉等系列畜产品，形成品种多样、适应多层次消费需求的牛羊肉及副产品。加大新产品开发力

度，转变传统肉食生产观念，提高畜产品精深加工比例和附加值，扩大冷链加工、小包装部位加工和半成品加工的绿色肉制品。

### （3）商贸物流业

#### ①发展思路

物流业是融合运输、仓储、货代、信息等产业的复合型服务业，是支撑国民经济发展的基础性、战略性产业。加快发展现代物流业，对于促进产业结构调整、转变发展方式、提高国民经济竞争力和建设生态文明具有重要意义。

应充分发挥东乡经开区紧邻兰州市的区位优势 and 兰海高速、永井 高速、安临一级公路等主要交通干线交汇的通道优势，按照市场化、产业化、社会化的方向，重点发展以现代商贸物流、科技服务、信息 服务、电子商务、金融服务、中介服务为主的生产性服务业；积极 完善社区服务业，发展餐饮、休闲、娱乐、教育等为主消费性服务业，打造满足宜业宜居的现代生活服务平台；加快完善各类公共服务平台，努力构筑结构合理、功能完备、特色鲜明的现代服务业体系，打造兰州向西发展的现代化冷链物流、商贸物流聚集区。

#### ②发展重点

##### ➤ 打造大型商贸物流市场

依托东乡县牛羊肉、马铃薯等特色产业优势和文化旅游产业潜力优势，加强与丝绸之路沿线城市、地区的经贸、技术、产业和人文交流合作，发展仓储配送业务，构建向东承接产业转移、向西扩大开放合作的开放高地，进一步提升丝绸之路经济带重要节点城市的支撑能力。同时，依托东乡县作为国家乡村振兴重点帮扶县的机遇，加快东乡农特产品“走出去”。建设东乡达板物流园综合运营中心，形成大市场、大流通、大商贸的商贸物流格局。在易地扶贫搬迁安置区后续产业园构建现代物流产业体系，推动沿洮河经济带发展。

##### ➤ 打造冷链物流体系

结合“一带一路”、“国际陆海贸易新通道”建设，建立覆盖农产品生产、加工、运输、配送、仓储、销售等环节的全程冷链物流体系，支持建设产地

预冷集配中心、产地低温加工仓储设施、冰鲜水产品综合冷库、冷链物流园区，支持冷链共同配送、购置冷链物流运输车辆、建设冷链物流信息化智能化系统，着力打造功能完善的农产品冷链物流发展体系。

以东乡县牛羊肉、马铃薯等特色产业为支撑，依托永井高速、安临一级公路建设的交通便利条件和区位优势，开拓国内、国际两个市场，加快现代物流业发展。加快实施以冷链物流为主导的现代物流产业体系，不断完善园区的加工制造和商贸物流业体系。

#### ➤ 建立县域农产品物流大数据平台

引进外部资本，立足国家电子商务进农村综合示范项目农村物流智慧管理平台，以农产品批发市场等物流资源和信息主要集中区为载体，搭建东乡县农产品物流公共信息平台，打造功能齐全、智慧互联的一站式农产品物流公共信息服务网络，推动农产品物流大数据中心与供应链上下游企业系统对接，与国内外农产品流通网站友情链接，实现县内物流信息共享，与实体经济联动发展，促进农工商结合、物商融合、商商联合发展，创新发展运输配载、跟踪追溯、库存监控、数据分析、信用评价等各类专业化、特色化增值服务，切实提升东乡县农产品物流效率。

#### ➤ 加快园区企业信息化建设

实施工业互联网平台培育工程，开展企业上云计划，支持有条件的企业同互联网、大数据、人工智能深度融合。建设服务东乡面向临夏的工业互联网大数据中心，通过汇聚、处理、分析、共享和应用各类工业数据资源，推动东乡县工业经济全要素、全产业链、全价值链的数据流通共享，实现对县内工业领域各类资源的统筹管理和调配，充分发挥工业数据作为核心生产要素参与价值创造和分配的能力，加速工业企业流程再造、降低运营成本、提升生产效率，极大地激发生产力乘数效应，形成新的生产关系，培育工业互联网产业的数字经济新生态。

### （4）文化旅游产业

#### ① 发展趋势

2018 年国家旅游局、国务院扶贫办在四川省凉山彝族自治州安哈镇板桥村联合举办“三区三州”旅游扶贫对接活动。对接活动上，国家旅游局提出了

规划帮扶、智力帮扶、宣传推广帮扶、金融帮扶、产品帮扶五大类帮扶措施。

“三区三州”旅游大环线全长约 1.1 万公里，以“三区三州”所在青藏高原区为核心，串联了丝绸之路、茶马古道、唐蕃古道等历史文化和自然风情并重的传统路线，以及新藏公路、珠穆朗玛峰、三江并流等高海拔旅行的极限体验和多元民族历史文化线路。

东乡县作为临夏州的重点扶贫目标，达板特色小镇的建设可借力使力，加强旅游资源建设，深度融入“三区三州”旅游大环线，成为西北旅游大环线上的的一颗璀璨明珠。

## ②发展思路

依托兰西城市群的发展建设，利用东乡特色美食，结合自然水景、山景、田景，引入大型文旅项目，建设成为集休闲、体验、游乐、旅居等功能为一体的文化游乐康养旅居特色小镇，形成兰州市近郊度假休闲体验目的地。同时，积极推进文化旅游与农林、工业、体育、商贸、康养等相关产业真融实促。培育多元产品、延长产业链条。强化旅游从业人员教育培训，提升全民旅游服务意识和旅游从业者服务技能，加强宣传推介，打响叫亮“花儿临夏·在河之州”的整体旅游品牌形象。

## ③发展重点

### ➤ 打造临夏普乐方五色谷文化旅游度假区

该项目以城市 IP“东尕”为核心；融入国家旅游大环线，以甘肃及周边全年龄层本地游客为客流保底，以外省家庭游客为目标，打造“区域旅游集散地”；以主题公园为代表的互娱项目运营，以主题商业为代表的度假区商业运营，以度假区社区平台为基础的智慧社区运营；旅游度假区全新开发“主题社区”化运营模式，创新打造度假区“虚拟社区”数据平台系统。以“主题社区化运营”为度假村整体数据管理平台的底层系统逻辑，融合文旅项目、主题商业、酒店住宅的运营数据，实行包括结算系统在内的集成数据管理。度假区按照城市 IP 设定创建虚拟社区，植入大量线上 IP 探秘、冒险、闯关游戏，并将其与线下娱乐体验活动、主题商业活动、民族特色加工等地域活动相结合，打通现实和虚拟的互动屏障，形成完整的线上线下互动体验模式。助力城镇经济产业融合发展。在主题度假社区里，所有到访游客都被纳入主题社区居

民的服务架构中，以虚拟社区居民身份参与社区活动，享受社区福利，获得社区荣誉，成为真正的主题度假区社区居民。

### ➤ 旅游+工业

构建“工业+旅游”产业融合发展的新模式，主动融入县域旅游产业布局，挖掘产业发展内涵，开发科普教育、会展观光等衍生产业，将区域内景点有机串联，设计工业旅游新模式，重点依托开发区工业园区，打造富有地方特色的工业景观风貌，开启工业旅游新体验。

开发区处于达板镇洮河谷地，洮河穿城而过，是开发区得天独厚的景观资源优势，开发区规划建设应充分吸纳产河、城、人、景相融合的思路，一方面，通过合理设置企业入驻门槛，防治有污染的企业进入，构建和延长产业链，积极发展生态工业，保护县城及周边生态环境；另一方面，开启工业参观、展览、教育、体验等工业旅游活动，将企业无形资产转化为有形资产，提高开发区及区内企业的品牌知名度和影响力。从而打响旅游品牌，引导鼓励一批企业建立观光区域、体验区域，探索工业旅游中的“东乡特色”

### 3.1.2.3 产业发展布局

#### （1）制造业和服务片区

区块一作为制造业和服务片区，主要发展新材料（新型建材）产业、农副食品加工业和商贸物流业。

#### （2）农副食品片区

区块二作为农副食品片区，主要发展农副食品（绿色肉制品）加工业。

#### （3）文化旅游片区

区块三作为文化旅游片区，主要发展文化旅游产业。

### 3.1.3 基础设施规划

#### 3.1.3.1 道路工程规划

##### （1）对外交通规划

高速公路：充分利用兰海高速和永井高速的建设，作为东乡经开区的对外交通运输通道。

公路：充分利用新建的安临一级公路、S230 何家湾大桥至达板公路和规划升级后的 G212、S232 等交通干道作为经济开发区的主要对外交通通道，



全面提升经济开发区各片区的对外交通联系。

## (2) 道路系统规划

### 平面设计原则

①道路平面位置应按城市规划道路网布置。

②道路平面线型应与地形、地质、水文等结合，并符合各级道路的技术标准。

③应处理好直线与平曲线的衔接，尽量采用大的曲线半径，用圆曲线代替缓和曲线的设置，尽量不设置超高、加宽。

④根据道路等级合理设置交叉口、沿线建筑物出入口，公共交通停靠站位置等。

### 纵断面设计原则

①参照城市规划控制标高并适应临街建筑立面布置及沿路范围内地面水的排除。

②为保证行车安全、舒适，纵坡宜缓顺，起伏不宜频繁。

③为满足非机动车行驶，最大纵坡度按非机动车爬坡能力控制。

④本工程所处区域地形平坦，最大纵坡宜尽量满足路面纵向排水要求。

⑤设计时应应对沿线地形、地质、水文气候、地下管线、排水要求综合考虑。

⑥线性组合应满足行车安全、舒适，以及与沿线环境、景观协调的要求，并保持平面、纵断面线型均衡，保证路面排水通畅。

### 横断面设计原则

①根据不同道路所处的区域，布置不同的横断面形式，使其满足交通服务功能，并与该区域的路网相协调。

②充分考虑道路景观和镇区生态环境建设，尽可能设置绿化用地。

③在穿越镇区已建成区的路段，充分考虑道路两侧企业的通行要求。

④考虑近远期结合，预留管线位置，为开发区远景发展留有适当的余地。

## (3) 路网络格局

本次规划道路采用方格网和环路相结合的综合交通体系网络格局，增加开发区东西向联系干道。

### ①区块一

区块一北侧的易地搬迁后续产业园形成“四纵、三横”干路网系统。

“四纵”分别为：达板北 06#路、达板北 08#路、达板北 09#路、达板北 11#路；

“三横”分别为：洮河滨河大道、达板北 02#路、达板北 05#路。

区块一北部的易地搬迁后续产业园规划道路网密度为 7.5 公里/平方公里。

### ②区块二

形成“一纵、两横”干路网系统。

“一纵”为：原唐达公路；

“两横”分别为：黑石一路、黑石五路。

区块二规划道路网密度为 5.29 公里/平方公里。

### ③区块三

形成“四纵、三横”干路网系统。

“四纵”分别为：洮河一路、洮河七路、乐园一路、乐园二路；“三横”分别为：滨河大道、经四路、经二路。

区块三规划道路网密度为 8.39 公里/平方公里。

### （4）道路等级

按照道路设计规范，开发区道路分为“主干道——次干道——支路”三个等级。

①主干道：道路红线宽度 30 米、24 米，采用两块板和一块板形式，设计车速 60 公里/小时。

②次干道：道路红线宽度 16 米采用一块板形式，设计车速 40 公里/小时。

③支路：道路红线宽度 14 米、12 米，采用一块板形式，设计车速 15 公里/小时。

### （5）交通设施规划

①公共停车场：共规划 7 处公共停车场，共占地 3.35 公顷，其中区块一规划 4 处公共停车场，区块二规划 1 处公共停车场，区块三规划 2 处公共停车场。

②交通场站：在洮河滨河大道与达板北 10#路交叉口西北处设置货运站一处，总用地 1.98 公顷。

#### （6）绿化景观设计

道路景观是一幅人工与天然融合、动与静相互变化多彩的立体画面。设计将人、车、路、周围环境有机的结合起来，构成一个和谐统一的整体，将提高人们出行中心理感受的舒适度，还可以减轻司机驾驶中的视觉疲劳。

景观设计包括的内容有：道路绿化、路灯、交通护栏、交通标志、清洁箱、广场、雕塑、建筑小品等交通附属设施。

以花灌木和草皮植被为主，人行道的行道树以冠乔木为主，以达到美化景观、行人遮荫和消减噪音作用。道路绿化要重视遮阴效果，同时避免阻挡行车视线，创造优美的道路景观。

### 3.1.3.2 供水工程规划

#### （1）供水现状

南阳渠提质增效及水系连通二期工程达板镇给水厂目前已建成，位于东乡县老庄以南，水厂规模为 1.5 万吨/日，占地 21.8 亩，水源为南阳渠 5#闸口来水。区块一、区块三供水管网接自达板镇给水厂，区块二供水管网接自唐汪镇给水厂。

#### （2）规划原则

①给水系统的分区布置，要在经开区供水管网改造工程的基础上，充分结合现状条件和自然地势，尽可能降低工程的总造价和运行管理费用，节省投资，通过对不同方案的全面技术经济比较，采用技术先进、经济合理、安全适用的方案。

②充分利用现状设施，解决现实存在的问题，近远期结合，避免重复建设，力争以较少的投资，收到较好的效益。

③以促进经开区可持续发展、改善区域内水环境为目标，确保经开区水资源的合理利用，达到社会、经济、环境效益的统一。

#### （3）给水工程规划

##### ①用水量预测

根据《城市给水工程规划规范》（GB50282—2016），城市需水量包括两

部分：一是指城市给水工程统一供给的用水量；二是指城市给水工程统一供给以外的所有用水水量的总和。城市给水工程统一供给的用水量指居民生活用水、工业用水、公共设施用水及其它用水水量的总和。

主要是对各类建设用地用水分别进行预测，获得各类用水量，再求和。即根据土地功能分类不同，按照不同性质用地用水量指标确定。用水量指标根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）选取。

表 3.1-7 用水量预测表

分类	用地性质	单位用水量指标	用地面积	用水量
		(m <sup>3</sup> /(hm <sup>2</sup> ·d))	(hm <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> /d)
居住用地	居住用地	45	187.66	8444.70
公共管理与公共服务设施用地	行政办公用地	45	2.21	99.45
	文化设施用地	50	9.59	479.50
	教育科研用地	40	12.66	506.40
	体育用地	30	0.79	23.70
	医疗卫生用地	70	1.93	135.10
	社会福利用地	60	3.86	231.60
	宗教设施用地	30	1.64	49.20
商业服务业	商业服务业设施用地	50	135.07	6753.50
工业用地	工业用地（循环利用率为 85%）	35	239.57	7127.21
其它用地	物流仓储用地	20	25.27	505.40
	道路与交通设施用地	20	149.07	2981.40
	公用设施用地	25	17.01	425.25
	绿地与广场用地	10	95.88	958.80
合计			882.21	28721.21

根据预测，至规划期末开发区最高日用水量为 2.87 万 m<sup>3</sup>/d，日变化系数为 1.15，平均日用水量为 2.50 万 m<sup>3</sup>/d。

## ②供水方案

### ➤ 供水水源

东乡经开区区块一和区块三现状给水接经开区南部的东乡达板供水厂，经加压后供入经开区配水管网。远期规划水源可考虑转移至牙塘水库，水源由牙塘水库引入，以保障远期经开区、达板镇区和搬迁安置区的生产、生活用水。区块二近期给水接自唐汪镇供水厂，远期给水接自达板供水厂。

### ➤ 其他要求

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防供水以市政供水系统为主要消防水源，给水管网应满足城区同一时间发生 2 次火灾

的消防供水需要。消防供水要求 1 次消防用水流量达到 45L/s，供水时间持续 3 小时，平时运行压力不小于 0.14MPa，火灾时水利最不利消火栓的出流量不应小于 15L/s，且供水压力从地面不小于 0.1MPa。规划充分利用水库、水渠等水体作为消防备用水源，建设相应取水通道和加压设施。

在消防水压和水量不能满足灭火需要的单位，应设置消防水池和消防加压设施。火灾时，加压泵及时启动，确保消防所需要的水量和水压。消防水池容积按现行《建筑设计防火规范》和《消防给水和消火栓系统技术规范》计算确定。

完善城市供水管网，管网布置以环状为主，保证消防水压、水量。消火栓应在配水管道上设置，靠近交叉路口，宽度大于 60 米的街道应沿两侧设置；消火栓保护半径不大于 150 米，间距不大于 120 米，根据城区的气温和冻土深度，消火栓安装应选用地下式消火栓，并应设置明显标志。

### 3.1.3.3 污水工程规划

#### (1) 排水现状

现状东乡县达板镇污水处理厂址位于东乡县达板镇红庄村，总占地 43 亩，设计规模为 5000m<sup>3</sup>/d，管网 21.5 公里，主要收集处理达板镇镇区(达板村、陈家村)生活污水，主要处理工艺采用：AAO 工艺+混凝沉淀过滤的常规生活污水处理工艺，现已完成部分路段污水管网敷设。

#### (2) 规划原则

①兼顾经开区建设现状，适应市政工程逐步发展的规律，充分考虑规划方案整体合理性和可实施性，同时与经济发展、近远期建设的步骤相适应。

②对污水处理工程应充分考虑未来发展的新技术、新工艺、新材料对水处理和排水管网的影响，以节省资金，提高效率。

③污水工程要以促进经开区可持续发展、改善区域内水环境为目标，确保经开区内水的良性循环，达到经济效益、社会效益和环境效益的统一。

#### (3) 污水工程规划

##### ①排水体制

综合经开区的地势地貌特点，参照其他经开区、工业园区规划经验，确定该经开区的排水体制为生活、生产污水合流制，但由于规划污水处理厂为

生产、生活污水混合处理方式，所以应提升企业入驻门槛，严禁重污染型企业入驻，同时企业生产废水需先自行处理达到污水处理厂的收集要求后方可排入污水管网，由污水管网将生产废水和生活污水收集到污水处理厂，经处理达标后进行二次利用。

### ②污水量预测

参照相关规划，用水量考虑了循环利用率后，确定东乡经开区废水排放系数为 0.70。预测 2035 年经开区制造业片区污水总量为：1.75 万 m<sup>3</sup>/d。

### ③管网设计

#### ➤ 管网布置

根据东乡经济开发区地形与污水处理厂位置，污水管道结合地形沿道路布置。沿东西向的滨河路、达板北 2#路铺设管径为 DN400 污水干管，沿各片区道路铺设管径为 DN300 污水支管，最小坡度取 0.3%，污水统一收集后送至污水处理厂进行处理。

#### ➤ 管材选用

合理地选用管材，对降低排水系统的造价影响很大，一般应考虑技术、经济及市场供应因素。为了节省投资、供货方便、使用习惯，本次建议经开区污水管采用承插式钢筋混凝土排水管，橡胶圈接口。

## （4）污水处理厂规划

### ①污水处理厂扩建

东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m<sup>3</sup>/d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求。

### ②污水处理厂处理工艺

本工程进水为生活生产混合废水，主要处理工艺在现工艺的基础上增加针对工业废水处理的调节池（新建）+水解酸化池（新建）+初沉池（新建）+AAO 工艺（扩建）+混凝沉淀过滤（扩建）的处理工艺。

➤ 考虑到进水为经开区混合废水，为确保出水达到一级排放标准，污水预处理需考虑物化沉淀，通过加药沉淀或自然沉淀，去除污水中部分难降解的有毒有机物。

- 根据国内外废水处理经验，物化沉淀后，设置生物处理段，进行有机物降解，并脱氮除磷。
- 当系统水量过大、水质骤变时，生化沉淀池出水悬浮物达不到要求，通过进一步过滤改善出水水质，使其符合排放标准，因此生物处理后考虑深度处理段。

### ③排放要求

本次设计工业废水主要为肉类屠宰加工废水、电缆生产废水、铝型材生产等废水，并要求各企业排放废水各项指标必须严格执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 A 等级标准；

污水处理后的出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中的一级 A 标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河，排入洮河的出水先排至本次新建湿地，湿地出水指标优于一级 A 标准，最终排入洮河。

### 3.1.3.4 雨水工程规划

#### (1) 规划原则

①兼顾经开区建设现状，适应市政工程逐步发展的规律，充分考虑规划方案的整体合理性和可实施性，与近远期建设、经济发展、片区开发建设的步骤相适应。

②雨水系统的布置要与经开区防洪规划紧密结合，充分利用天然地势坡度大的特点，采用分散出水口，收集的雨水就近排入附近的水体、经开区防洪渠系，即所谓分段就近排出雨水的方式，其优点是干管口径小，投资低，见效快。

③合理进行雨水管道管材比选，选用经济可靠、先进耐用的管材供经开区使用。雨水管道的建设应坚持高起点、高标准、超前规划的原则，充分考虑高速度发展的特征，为片区发展预留适当的市政容量。

#### (2) 雨水量预测

采用临夏州暴雨强度公式：

$$q=479(1+0.86lgp)/t^{0.621}(\text{升/秒}\cdot\text{hm}^2)$$

式中：Q=φ·q·F

Q-雨水量，  
φ-径流系数，  
F-汇水面积

其中：重现期 P=2 年，φ径流系数 0.7。

### 3. 雨水管网规划

沿经开区各片区干道布置雨水干管，管径为 DN400，埋设最小坡度为 3‰。雨水管网布置顺应地势，应充分利用地形条件和自然水体，靠重力流收集排放，按照分区排放、高水高排、低水低排，分散排放布置原则，道路雨水经雨水管网就近排入沟道或洮河。

#### 3.1.3.5 电力工程规划

##### (1) 供电现状

达板镇现有 110KV 变电站 1 座，变电容量为 2×50MVA，是全镇的主要电源，35KV 变电站 2 座。目前，经济开发区内用电正常有保障。

##### (2) 规划原则

①供电可靠是电力生产、分配的首要任务，供电可靠性是设计的首要原则。

②主接线应满足在调度、检修及发展扩建时的操作方便及运行灵活的要求，并能适应一定时期内没有预计到的负荷水平变化。

③在满足技术要求的前提下，尽可能投资省、占地面积少、电压损耗少、年费用（投资与运行）为最小。

##### (3) 供电工程规划

##### ①负荷预测

用电量根据经开区各类建设用地单位面积负荷密度指标进行测算，至规划期末，经开区最高电力负荷为 140.01 兆瓦，同时使用系数取 0.7，则实际用电负荷约为 98.01 兆瓦。

表 3.1-4 电力负荷预测表

编号	用地性质	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	用电量指标 (KW/ha)	用电量 (KW)
1	居住用地	187.66	120	22519.20
2	公共管理与公共服务设施用地	32.68	300	9804.00
3	商业服务业设施用地	135.07	400	54028.00



4	工业用地	239.57	200	47914.00
5	道路与交通设施用地	149.07	15	2236.05
6	公用设施用地	17.01	150	2551.50
7	绿地与广场用地	95.88	10	958.80
总计		856.94		140011.55

## ②电源规划

区块一：现状有 110KV 达板变 1 座，达板桥东有 35KV 新城变 1 座，110KV 达板变容量为 50MVA\*2，35KV 新城变容量为 5MVA+2.5MVA，可以满足区块一的用电需求。

区块二：电力来源为唐汪变电站。

区块三：电力来源主要为 35kV 崔家变，同达板 110kV 变电站形成双电源供电。

## ③供电管网

经开区以 10KV 的低压供电网为主，特殊用户自行考虑。10KV 中压配电线路应根据规划的需要进行统一合理的规划建设，采用外网供电方式，充分提高供电质量和供电可靠性。10KV 电力线路敷设方式宜为架空线路，同时，经开区电力规划应与达板镇总体规划和经开区的各项发展相互配合，同步实施。

### ➤ 架空线路路径选择

周围交通条件较方便，线路施工、运行条件较好，途经区域地质构造稳定，适宜建设，无滑坡、崩塌、泥石流等不良地质作用。

### ➤ 杆塔及基础

杆塔采用杆塔模块化形式，便于运输及现场组装，杆塔荷载和组合条件均满足有关规程规范中所规定的杆塔正常、事故、安装的强度要求。杆塔基础既要安全可靠又要经济适用，便于施工，按照地形需要设计基础主柱加高基础，达到减少基面开挖，尽量保持原有地形、地貌。

### ➤ 接地装置

接地装置埋设完毕后，应按照规程及设计要求进行测定。如不合格，适当增加接地体长度，同时根据地形尽量将接地体引伸到附近土壤电阻率较低的地带，以降低接地电阻。

### ➤ 电力二次系统

电力二次系统采用分层分布式综合自动化系统，综合自动化系统集成变电站的二次系统功能，如保护、测量、型号、控制、远传通信等融为一体。

➤ 电缆线路

沿道路东、南侧绿化带、人行道敷设，可采取电缆沟（缆线管廊）或者埋设电缆保护套管方式，电缆保护套管方式采用混凝土包封。

➤ 环保措施

做好电磁辐射防护工作，尽量选用工频磁场、工频电场、无线电干扰和噪声低的设备和附件，对变电站产生大功率的电磁感应设备采取必要的屏蔽措施。加强噪声污染防治，选用低噪声设备，主变压器应采取措施消除电晕放电噪声，并对产生噪声设备采取隔声、减震措施。

### 3.1.3.6 通信工程规划

#### （1）规划原则

##### ①再扩充原则

新建与改建相结合，通讯工程的通讯能力应适应远期负荷增长的需要，结构合理，便于实施和过渡。

##### ②“数字化”推动原则

以数字化建设为主线，以综合集成和信息资源开发利用为重点，建立比较完整的信息资源体系和信息化应用体系，满足信息服务快速、高效、广域的要求。

##### ③通信工程规划

###### ➤ 邮政工程规划

根据用地性质及用地规模，规划在区块一和区块三各设置 1 处邮政所，满足经开区邮政业务发展的需要。

###### ➤ 电信工程规划

目前，区内移动通信已实现无缝隙覆盖，未来可以考虑增加区内 基站数量，提高区内移动通信的质量。电信线路接自东乡县电信局，以电信光缆分别接入各区的光节点。电信线路在布置时全部管道地埋，而且保留足够管孔数，用以发展新的业务，有利于更新与扩容，并减少对道路和其他管线的破坏。

➤ 有线电视工程规划

改善电视接收数量和质量，推广数字电视，增加数据服务业务，争取有线电视入户率达到 100%，有线电视线路与电信线路共管道敷设，占用其中 1-2 孔。

➤ 宽带网络工程规划

在有线电视、固定电话、移动电话的普及下，要满足企业和居民对于宽带多媒体信息交互的需求，要实现宽带网络入企入户。

### 3.1.3.7 供热工程规划

#### (1) 供热现状

经开区制造业片区内尚无集中供热设施，区内供热均由各单位自建锅炉房解决。

#### (2) 设计原则

① 供热热源燃料以燃气、电热等热源作为供热的能源。同时引进、利用、开发、推广新能源技术，提高清洁能源、可再生能源利用率。在条件允许的情况下，采用清洁能源解决经开区企业的供热需求，最终实现经开区空气环境质量的全面改善。

② 规划在集中供热范围内不建议建分散燃煤供热锅炉房。鼓励采用新工艺、新技术、新设备，如直埋技术、耐高温保温材料、高效换热器、换热机组等。

#### ③ 供热工程规划

➤ 热负荷预测

区块一和区块二的工业用地由企业根据生产工艺，采用清洁能源自行供热，区块二和区块三住宅、公建和商业采用集中供热方式。根据甘肃省《民用建筑节能设计指标》，临夏州采暖期限由 11 月 1 日到次年的 3 月 31 日，室内计算温度 18-20℃。采用容积率指标为：住宅 1.4，公建 1.5，商服 1.5。至规划期末，区块一采暖负荷为 100.69MW，区块三采暖负荷为 142.24MW。

表 3.1-8 区块一采暖负荷预测表

编号	用地性质	指标	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	容积率	建筑面积 (万 m <sup>2</sup> )	采暖热负荷 (MW)
		(W/m <sup>2</sup> )				
1	住宅	111.47	1.4	156.06	62.42	111.47

2	公建	15.33	1.5	23.00	12.65	15.33
3	商服	28.47	1.5	42.71	25.62	28.47
总计		——	155.27	——	221.76	100.69

表 3.1-9 区块三采暖负荷预测表

编号	用地性质	指标	用地面积 ( $\text{hm}^2$ )	容积率	建筑面积 ( $\text{万 m}^2$ )	采暖热负荷 (MW)
		( $\text{W}/\text{m}^2$ )				
1	住宅	40	76.19	1.40	106.67	42.67
2	公建	55	14.34	1.50	21.51	11.83
3	商服	60	97.49	1.50	146.24	87.74
总计		——	188.02	——	274.41	142.24

### (3) 热源规划

本次经开区住宅、公建和商业采用集中供热方式，可满足东乡经开区的住宅、公建和商业的供热需求；工业用地供热可根据入驻企业自行需求进行合建供热设施。

区块一：新建燃气锅炉房两处，一处位于污水处理厂西侧，占地面积 0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积 1.19ha，规模为  $3 \times 21\text{MW}$ 。

区块三：新建燃气锅炉房一处，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积 0.64ha，规模为  $2 \times 70\text{MW}$ 。

### (4) 管网规划

#### ① 管网布置

a 园区供热管网采用支状管网布置形式，热力管网均为钢管，热力干管管径 450mm，支管管径 350mm，采用地下直埋敷设，走向尽量靠近热负荷中心；

b 供热干管沿经开区道路单侧敷设，尽量选择布置在人行道或绿地下；

c 穿过厂区的供热管道应敷设在易于检修的位置；

d 管网的敷设、热力管道与建筑物及其他管线的最小距离均应按照国家有关规范及《城镇供热管网设计规范》(CJJ34-2010) 执行。

#### ② 管材选择及防腐保温

a 管材选择：采用螺旋缝电焊钢管，材质为 Q235B 钢；

b 防腐及保温：热力管道保温采用当地习惯作法或采用预制保温管（保温层为硬质聚氨酯发泡或改性脲酸硬质泡沫，保护层为高密度聚乙烯管）。

### ③管道敷设

a 热力干管均采用地下铺设，地下热力管道坡度不应小于 0.2%；

b 规划管道地沟和直埋敷设管道均沿规划道路铺设，应铺设在人行道、绿化带或慢车道下，管道埋深为 0.7-1.5 米。

c 穿越道路、河流方案：管网穿越道路尽量随道路建设预埋过路套管，其余采用顶管。

### 3.1.3.8 燃气工程规划

#### (1) 供气现状

目前，经济开发区供气由灌装液化石油气为主。

#### (2) 供气工程规划

##### ① 气化率

依据人口规模，规划经济开发区生活服务区气化率为 80%。

##### ② 气源

目前经开区采用灌装液化石油气、煤气作为经济开发区的主要供气气源，鼓励发展沼气等清洁能源；规划结合东乡县燃气工程规划，经开区制造业片区燃气接自东乡县天然气城市管网。

##### ③ 管网规划

管网按远期需求统一规划、分期实施，采用环状管网与支状管网相结合，分别采用 D219\*6 高压燃气管线和 de315 中压燃气管线，既保证安全供气，又节省投资，达到最佳供气效果；管网选线遵循先人行道、绿化带，后慢车道，再快车道的原则；在安全供气、布局合理的原则下，尽量减少穿跨越；管线布置严格执行《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）规定的安全间距。

##### ④ 燃气设施规划

扩建经开区燃气门站规模，扩建后占地面积为 1.93 公顷，位于区块二的易地搬迁安置区后续产业园。

### 3.1.3.9 环卫设施规划

#### (1) 环卫现状

经开区制造业片区现状环卫设施短缺，环境卫生质量较差，现状主要通过垃圾池和垃圾桶收集垃圾，由于垃圾池建设年限较久，垃圾收集难度大，

乱堆乱倒现象严重。同时，现状建筑垃圾、医疗垃圾等没有专门收集处理系统，垃圾收集方式落后，没有进行分类收集，不利于资源回收利用，对环境卫生和洮河水源造成一定的影响。

## （2）环卫规划

### ①规划目标

规划经开区建设垃圾转运站，并对区域内垃圾进行统一收集，最终统一运输至垃圾处理厂处理。实现环卫管理科学化、垃圾收集封闭化、废弃物运输机械化、垃圾处理资源化和无害化的目标。

### ②垃圾量预测

采用人均指标法对经开区生活垃圾产生量进行预测。根据《城市环境卫生设施规划规范》（GB50337-2003），人均垃圾日产量取 1.0 千克/人·日，则经开区生活垃圾产生量为 70 吨/日。

### ③垃圾转运站

规划在达板镇区新建垃圾转运站一处，区块一和区块二的垃圾经垃圾收集点收集后统一转运至垃圾转运站进行处理；规划在区块三的安临一级公路立交绿地处新建垃圾转运站一处，转运规模为 30 吨/日，区块三垃圾经垃圾收集点收集后统一转运至垃圾转运站进行处理。

### ④垃圾处理站

垃圾处理站位于东乡县达板镇达板村凤凰山，距离达板镇 3 公里，设计使用年限 15 年，年分拣生活垃圾 6083 吨，年焚烧垃圾量为 3650 吨。设计内容为一座 10 吨/天垃圾焚烧处理站、烟气处理系统、循环水处理系统。远期可考虑转运至中铺垃圾发电厂进行处理。

工程处理工艺为垃圾热解焚烧处理工艺。工艺流程：生活垃圾—分拣—撕碎机—物料提升—垃圾热解焚烧炉—灰渣固化外运填埋。垃圾热解焚烧炉烟气—二燃室-急冷塔—一体化设备 1—旋风除尘器—一体化设备 2—布袋除尘器—引风机—烟囱。

### ⑤公厕

规划经开区公共厕所覆盖率达到 90% 以上，公厕服务半径一般不超过 800 米，粪便无害化处理率达到 80%。

### 3.1.3.10 公共服务设施规划

#### (1) 规划原则

随着入驻经开区企业数量的不断增多，产业人口大量集聚，经开区公共服务设施建设的重要性将日益凸现。本次规划结合产业园区建设，按照“工业服务综合体+工业便利中心”的配套服务体系，建设直接为经开区企业生产提供服务的配套产业小区和配套街区，改造提升传统生活服务业，推动完善经开区的三产服务功能，形成集商业、文化、体育、卫生和教育于一体的“工业邻里”型商业服务中心，解决企业发展的后顾之忧，全面提升经开区的服务水平，增强经开区的资本集聚和人才吸纳能力。

#### (2) 配建体系

根据经开区发展需求，本次规划按照“工业服务综合体+工业便利中心”的配套服务体系，规划在区块一配建一个工业服务综合体和一个工业便利中心，在区块二配建一个工业便利中心。

##### ①工业服务综合体

服务半径——以 1km 服务半径核定；

配套内容——工业邻里中心（商业商务服务综合体）+邻里公园；

服务目标——满足基本的生活服务，增加就业服务功能，减少以单身工人为主的就业人口的通勤距离；

服务人群——以居住在邻里中心内的产业工人和技术工人为主要服务对象（单身产业工人为主），辅助为周边产业工人提供“工时”和“午时”的消费；

服务人口规模——1.5 万人；

建设规模——占地面积约 3.34 公顷，位于金强信邦电缆西北侧。

##### ②工业便利中心

服务半径——以 500-800 米服务半径核定；

配套内容——以餐饮、便利店、银行自助服务点等商业服务为主；

服务目标——补充完善产业区的商业服务设施配套；

服务人群——辅助为周边产业工人提供“工时”和“午时”的消费；

③服务人口规模——0.5-0.7 万人；

④建设规模——区块一工业便利中心占地面积约 2.03 公顷，位于永井高

速出口南侧；区块二工业便利中心占地面积约 1.22 公顷，位于牛羊交易市场北侧。

### （3）公共服务设施规划

本次规划开发区公共管理与公共服务设施面积共 32.68 公顷，包括行政办公设施、文化设施、教育科研设施、体育设施、医疗卫生设施等。

#### ①行政办公设施

本次规划行政办公用地面积共 2.21 公顷。规划以节约用地，提高政府效率为原则，保留区块一的经开区管委会、达板镇政府等行政管理设施用地，同时在区块二和区块三各规划一处行政办公用地。

#### ②文化设施

本次规划文化设施用地面积共 9.59 公顷，包括会展中心、文化中心、青少年活动中心等设施。在区块一工业便利中心结合新型社区规划新建青少年活动中心一处，占地面积 0.5 公顷；在区块二规划一处农副产品展示馆，占地面积 0.34 公顷；在区块三规划“洮河之心”，包括脱贫攻坚展示馆、洮河绿色生态文明馆、东乡民族建设振兴展示馆等，占地面积 6.35 公顷。

#### ③教育科研设施

本次规划教育科研用地面积共 12.66 公顷。

规划按照中学不大于 1000 米、小学不大于 500 米的服务半径和规模化办学的原则进行合理布局。规划小学千人指标数 66/千人、40/班，至 2035 年规划区小学在校人数为 5900 人，共需要班级数为 150 班。规划范围内在达板镇区和红柳村各现有小学一处，规划在区块三新建 36 班小学一处，使其满足开发区未来发展需求；规划初中千人指标数 33 人/千人、45 人/班，至 2035 年规划区初中在校人数为 3000 人，共需要班级数为 66 班。规划范围内在达板镇区和红柳村各现有初中一处，同时易地搬迁安置区配套有中学一处，可满足开发区未来发展需求。

#### ④体育设施

本次规划体育设施用地面积共 0.79 公顷。按照“工业服务综合体+工业便利中心”的配套服务体系，在区块一和区块二的工业便利中心各建一处室外体育活动的场，面积分别为 0.46 公顷、0.33 公顷。主要安排篮球场、羽毛球场、



乒乓球台、小型足球场、慢跑道等室外全民健身设施。

#### ⑤ 医疗卫生设施

本次规划医疗卫生用地面积共 1.93 公顷。规划改造与提升达板镇区现有的卫生院一处，占地面积 1.51 公顷。在区块一工业便利中心新建一处社区医院，占地面积 0.42 公顷，同时易地搬迁安置区配套有医院一处，可满足开发区未来发展需求。

### 3.1.3.11 绿地景观系统规划

#### (1) 绿地系统规划

#### ② 绿地系统现状

东乡经济开发区紧邻洮河，自然生态环境较好，现状在达板镇区沿滨河路部分路段建有滨河公园绿地，但其它片区洮河沿岸尚未有成形的公园绿地和滨河绿地。

#### ② 规划目标

以建设生态友好型经济开发区为目标，最大限度的保护开发区周边防护林地、农田，同时加大南部山体的植被覆盖率，形成开发区外围的绿色保护屏障。

通过对国道 212、省道 230 等公路沿线绿化带提升改造，对洮河沿岸的生态环境进行系统治理，形成内外交融的开发区绿地系统，创造出特色的开发区绿地景观空间。

将绿地系统规划与路网规划、景观规划相结合，使人文景观与自然景观相互融合，形成独具特色、层次分明的“山体、绿地、滨河”绿化系统。

#### (2) 绿地系统规划

开发区绿地系统分为公园绿地、滨河绿地和防护绿地三大类，按照中心公园、组团公园和滨河公园的层级进行规划。首先，在区块一打造两处中心公园，结合开发区功能分区规划有四处组团公园，同时沿洮河岸线规划滨河公园一处，组成整个开发区的嵌入斑点；在区块二结合洮河生态廊道打造一处中心公园；在区块三打造两处中心公园，分别是洮河文化公园和洮河乐园，及四处组团公园。其次，结合开发区道路绿两侧的防护绿地，滨河岸线绿地形成开发区的带状绿地，作为开发区的绿色廊道；再通过对开发区周边山体

的绿化，逐步改善区域生态环境，为开发区的发展提供良好的软环境，从而形成了开发区“点——线——面”相结合的立体绿地系统。

### ①公共绿地

公共绿地是城镇居民主要的游憩、休闲活动空间，主要包括公园绿地和居住区及组团绿地两部分。在本次规划中，开发区的公园绿地面积为 34.16 公顷，占开发区建设用地的 3.87%。

#### ➤ 公园绿地

本次规划中，结合开发区的功能分布和位置布置两个中心公园，分别是产业区中心绿地和综合服务区中心绿地。为居民休闲游憩提供服务的主要活动场地和游乐设施，同时兼有生态维护、环境美化、减灾避难等综合作用。

#### ➤ 居住区及组团绿地

在本次规划中，强调居住区及组团绿地与大型的公园绿地的区别，突出便民、利民和以人为本的原则。通过严格控制各居住组团开发中绿化覆盖率指标，提出因地制宜、体现地方文化特色的居住区环境设计原则，在主要路段及居住区内部打造若干个社区公园，为居民提供休闲活动场地，提高居民日常生活的质量。

#### ➤ 滨河绿地

在本次规划中，利用沿洮河的带状绿地形成开发区的生态廊道，改善周边生态环境，使人与环境间达到和谐、平衡的发展，是构筑开发区人工生态系统的重要组成部分，对提高物种多样性和生态系统生产力、进行水土污染治理和保护、稳定河岸、调节微气候和美化环境有重要的意义和潜在价值。

### ②防护绿地

本次规划的防护绿地包括高速公路、河道两侧的安全防护绿带和工业区与生活区之间的卫生隔离绿带。防护宽度按用地性质不同而不同，一般在 10~30 米左右。卫生防护带内植物选择以草坪和低矮灌木为主，形成通透式或半透式防护绿带，局部可种植高大乔木和成片林地防护绿地作为卫生、隔离和安全防护功能的绿地是城镇绿地系统的重要组成部分，起着卫生防护、美化城镇环境的作用，以展示开发区良好的环境质量和景观风貌。在本次规划中，开发区的防护绿地面积为 60.54 公顷，占开发区建设用地的 6.86%。

### ③广场绿地

广场绿地是美化城市、改善环境、提升周边人群幸福感的游憩场所，是绿地系统的重要组成部分，同时也具有提高生态环境质量、减灾避难等综合作用。本次规划的广场绿地共三处，面积为 1.18 公顷。

### 3.1.3.12 景观风貌规划

#### （1）规划原则

##### ①生态优先原则

遵循环境优先的理念，密切结合自然环境，维护长期形成的自然景观，充分利用以水系为特征的自然资源，在确保自然生态环境完整性和稳定性的同时，创造一个人工与自然、技术与生态和谐统一，人文环境优雅的中心镇区。

##### ②强化特色原则

突出地域特色，合理利用好地域环境特征、风貌结构和建筑文化等特色，进一步弘扬地区精神和历史文化。

##### ③和谐发展原则

坚持经济、社会的发展与人口、资源、环境、景观相协调，建成镇区功能与镇区风貌、人与自然、人与社会、历史与未来和谐发展的现代城镇。

##### ④充分利用现有山水地貌，塑造山水生态城市景观的原则。

#### （2）规划目标

①合理布局、改善生态环境，挖掘历史及人文资源，在满足人们的生活游憩要求的同时，打造景观风貌良好、富有地方文化特色的经济开发区。

②对洮河沿岸进行环境整治改造，在开发区重点地段利用工程措施做河道护坡，并加强河道两侧的绿化和生态环境的塑造，形成连续的滨水公园及亲水平台，形成多功能的开发区滨河景观轴线。

③通过对农田、林地、山体等自然资源优势的充分利用，构筑开发区的绿色生态廊道、斑块，形成连续的景观生态网络。

#### （3）河道水系整治

##### ①布局原则

➤ 全区统筹，生态联动

从更宏观的角度布置开发区水系，梳理四周山体的沟渠，完善河道建设，构建通畅、生态、联动的水网系统。

#### ➤ 防护+景观

改变河道由单纯的防汛功能向防汛和景观相结合的建设思路，如由纯硬质岸线向生态型岸线转变，硬质河床向自然河床建设，斜面河堤向多层次河堤变化，以适应不同水位的变化，做到生态与防汛的结合。

### ②水系规划

城市水系是城市生态环境的重要组成部分，在城市排水、防洪、防涝及改善城市生态环境中发挥着重要作用，是城市水循环过程中的重要环节。规划要保持水系结构的完整性，分类优化河湖水布局、水岸线、滨水区及周边绿地布局，配合周边绿地系统完成地块低影响开发控制目标。

保留现状布垆沟、八丹沟、苏会沟、胡麻沟等排洪沟道，规划根据水体水文特征及其功能定位，将水系主要分为景观水系和行泄通道两大类。

#### ➤ 景观水系

景观水系以不规则自然河岸形式结合复式绿化，创造优美、质朴的生态郊野景观，以观赏、休闲、游憩为主要功能，注重人的参与性和体验性，水面形态采用自然式，打破单一线性结构，营造局部微地形，配合滨河绿地形成丰富的景观层次空间。

基地的景观水系自洮河引入到基地中，同时在洮河休闲文旅街区进行水系贯穿，打造商业水街，提供观赏、休闲、游憩场所。

#### ➤ 行泄通道

开发区的行泄通道以由山体流向洮河，泄洪渠分别为布垆沟、苏会沟和胡麻沟，这些沟渠能够最有效的排洪蓄洪通道。

### ③水系岸线规划

#### ➤ 利用目标与策略

岸线是一种具有重要战略价值的空间资源，也是一种重要的公共资源。岸线的保护与利用应充分考虑经济、生态、人文等多种因素。岸线综合利用的目标是：促进岸线资源的公平和持续利用，追求城镇综合效益的最大化。

充分考虑居民滨水休闲需求，沿洮河以及小镇内部水系两侧建设宜人优

美的生活岸线，并将城镇公共设施与水岸空间紧密结合，为小镇的滨水地区注入新的活力。

严格保护与控制具有生态价值的自然岸线，保持岸线生态与景观资源的完整性与多样性，充分发挥其生态价值。

#### ➤ 岸线保护与利用规划

统筹洮河岸线综合利用，适当开发亲水休闲岸线，沿洮河景观带建设滨河生态保护，保护洮河湿地景观，可适当营造生态防护林区。严格保护与控制具有生态价值的自然岸线，保持岸线生态与景观资源的完整性与多样性，充分发挥其生态价值。

### 3.1.4 环境保护规划

#### 3.1.4.1 节能减排

##### (1) 工业节能

工业节能降耗，必须把加快技术进步和调整结构有机结合起来，通过促进企业采用节能新技术、新工艺、新设备、新产品，淘汰高耗能、落后产品，加大投资，扶持高技术产业发展和高附加值产品生产。

①淘汰落后产能。按照国家“等量置换、上大关小、扶优淘劣”的宏观调控产业政策，园区引进工业企业时，注重考察其耗能和产能，尽量避免耗能行业产能落后。

②严格落实企业准入“禁限控”目录。园区引进工业企业时，注重考察其耗能和产能，尽量避免耗能行业产能落后。

③节能减排技术改造全面推进。组织实施燃煤锅炉节能、区域热电联产、余热余压利用、电机系统节能、能量系统优化、工业节水等六大节能工程的技术改造，确保万元工业增加值能耗持续下降。

④加快发展循环经济。加快园区建设进程，推动实施循环经济重点项目，通过行业成员之间副产品和废物的交换、能量和废水的逐级利用，达到工业废物全面得到循环利用的目的，提升节能减排的成效。

⑤推广绿色照明。在厂房建筑设计中通过科学的照明设计，采用效率高、寿命长和性能稳定的照明电器。

⑥做好监督管理与指导服务工作。一是实行能源审计与节能规划审核；

二是建立月度节能运行调控机制和能源消费情况内部统计与通报制度；三是对超耗企业实行挂牌督办、限期整改的硬性管理办法；四是制定年终考核硬指标；五是举办能源统计和能源计量制度培训班，强化企业能源基础管理；六是按照甘肃省节能降耗标准实施单位产品能耗限额管理；七是引进合同能源管理服务机制，为企业提供能源系统诊断、节能项目设计、设备采购、运行维护等一条龙服务。

## （2）民用建筑节能

根据《民用建筑节能管理规定（2005）（建设部令第 143 号）》及甘肃省地方标准规定：

①建筑工程施工过程中，县人民政府建设行政主管部门应当加强对建筑物的围护结构（含墙体、屋面、门窗、反光材料幕墙等）、供热采暖和制冷系统、照明和通风等电器设备是否符合节能要求的监督检查。

②新建民用建筑应当严格执行建筑节能标准要求，民用建筑工程扩建和改建时，应当对原建筑进行节能改造。既有建筑节能改造应当考虑建筑物的寿命周期，对改造的必要性、可行性以及投入收益比进行科学论证。节能改造要符合建筑节能标准要求，确保结构安全，优化建筑物使用功能。

③建设单位应当按照建筑节能政策要求和建筑节能标准委托工程项目的设计。

④设计单位应当依据建筑节能标准的要求进行设计，保证建筑节能设计质量。

⑤施工单位应当按照审查合格的设计文件和建筑节能施工标准的要求进行施工，保证工程施工质量。

⑥监理单位应当依照法律、法规以及建筑节能标准、节能设计文件、建设工程承包合同及监理合同对节能工程建设实施监理。

⑦鼓励民用建筑节能的科学研究和技术开发，推广应用节能型的建筑、结构、材料、用能设备和附属设施及相应的施工工艺、应用技术和管理技术，促进可再生能源的开发利用。

## （3）节能减排工作方案

### ①推动能源结构优化

加强煤炭安全绿色开发和清洁高效利用，推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。

#### ②加强工业节能

实施工业能效赶超行动，加强高能耗行业能耗管控，在重点耗能行业全面推行能效对标，推进工业企业能源管控中心建设，推广工业智能化用能监测和诊断技术。开展工业领域电力需求侧管理专项行动，推动可再生能源在工业园区的应用。

#### ③强化重点用能单位节能管理

重点用能单位要围绕能耗总量控制和能效目标，对用能实行年度预算管理。推动重点用能单位建设能源管理体系并开展效果评价，健全能源消费台账。按标准要求配备能源计量器具，进一步完善能源计量体系。依法开展能源审计，组织实施能源绩效评价，开展达标对标和节能自愿活动，采取企业节能自愿承诺和政府适当引导相结合的方式，大力提升重点用能单位能效水平。

#### ④推进工业污染物减排

实施工业污染源全面达标排放计划。严格执行环境影响评价制度。实行建设项目主要污染物排放总量指标等量或减量替代。以削减挥发性有机物、持久性有机物、重金属等污染物为重点，实施重点行业、重点领域工业特征污染物削减计划。全面加强工业企业环境信息公开，推动企业环境信用评价，建立企业排放红黄牌制度。

### 3.1.4.2 环境保护规划

#### （1）环境保护原则

坚持预防为主、综合治理、远近结合、环境同治的原则，强化从源头防治污染，统筹经济社会发展与环境保护。坚持环保优先方针，以环境质量改善为主线，注重经济发展与人口、资源、环境的相互协调，全面改善环境质量，有效遏制环境污染和生态破坏，确保生态安全。

东乡经济开发区要加强区域、规划环境影响评价，按要求完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单“三线一单”编制工作，

明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。新改扩建新材料（新型建材）产业、农副食品加工、民俗用品加工等涉气项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。

## （2）环境保护目标

坚持环保优先方针，以环境质量改善为主线，注重经济发展与人口、资源、环境的相互协调，全面改善环境质量，有效遏制环境污染和生态破坏，确保生态安全。至 2035 年，形成规划科学合理，产业循环升级，经济效益良好，污染控制有力，环保措施落实，社会和谐发展的良好局面，主要污染物排放得到有效控制，大气环境质量明显改善，区域可持续发展能力得到明显增强，生态空间管治、环境监管和行政执法能力进一步加强，环境风险得到有效管控。

积极转变增长方式，扎实推进污染减排。按照甘肃省和临夏州下达的主要污染物总量减排指标，以结构减排、工程减排和管理减排等手段，采用先进环保技术，扎实推进化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等主要污染物减排。

表 3.1-10 环境保护目标控制表

序号	控制项目	实现目标
1	绿化覆盖率	≥30%
2	工业废水处理达标率	100%
3	生活污水处理率	85%
4	功能区噪声达标率	≥85%
5	固体废弃物分类收集率	≥90%
6	固体废物处理率	100%
7	环境空气质量	达到 GB3095—2012 二级标准
8	地表水环境质量	达到 GB3838-2002III 类标准
9	地下水环境质量	达到 GB/T14848—2017III 类标准
10	声学环境质量	达到 GB3096—2008 相应功能区标准

## （3）环境保护措施

### ①加强生态环境建设

严格执行规划环评和生态保护红线管控，按要求定期开展规划环评跟踪评价，根据评价结果动态调整落地项目，切实增强源头预防污染防治和生态



破坏；进一步加强开发区内部生态园林绿化和周边生态防护林建设，加大道路沿线行道树、绿化带建设，形成布局合理、生态功能齐全、系统稳定、生产高效、合理利用自然资源的生态格局，将开发区简单不协调的生态经济系统向复杂的良性循环及复合生态经济系统转化，努力实现开发区经济、社会和环境效益的高度统一。

## ②推进污染防治工作

严格执行项目准入制度，全面提高项目环保准入门槛，严格执行项目环境影响评价和节能评估审查，控制新建“两高一资”项目；加强开发区环保设施建设，进行集中供电、供气、供热，以“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则设置给排水系统，建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。实现污水、垃圾和废弃物的分类收集、分质处理，形成完善的环保基础设施网络；开发区废气、粉尘和污水产排企业按照环评要求建设收集和处理设施并进行预处理，达到环评批复的排放标准后进行排放；片区企业对环评批复中明确为危险废物和暂按危废管理的固体废物，实行规范化严格管理，并向所在地环保部门申报，加大环境污染治理，通过建设净化装置来实现有毒有害物质的净化处理，消除污染物质；加大片区环境执法力度，依法对片区内偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、非法处置危险废物、不正常使用污染防治设施、伪造或篡改环境监测数据等恶意违法行为依法严厉惩处。

## ③推进循环经济和清洁生产

### ➤ 构建循环经济发展模式

积极按照减量化、再利用、资源化的原则，重点构建以单个企业或集团型为主的企业内部循环、园区的中循环和社会大循环模式。其中单个企业或集团性的企业内部循环是整个循环经济的基础，在此环节要积极推动企业内不同工艺流程间横向耦合，资源共享，减少工业生产中的物料、能源使用量，加强物质的循环使用能力，提高工业水重复利用率，降低新鲜用水量，减少有毒物质和污染物的排放，适当延长企业生产产业链，最大限度地提高资源利用率；园区中循环是循环经济的主要组成部分，在此环节要综合利用园区企业生产过程中无法消解的废料、能量、副产品，按照“横向耦合、纵向延伸、循环链接”原则，合理延伸产业链，实行产业链招商、补链招商，建设和引进

产业链或延伸的关键项目，实现“产品高端化、资源节约化、生产清洁化”的目标；区域大循环作为社会整体循环的一部分，在区域统筹规划下，通过物质、水系统、能源、信息的集成，与其他子循环相互联合，各类资源的整合构建区域性（区、市、省、跨省经济区）循环经济系统，促进形成东乡经济开发区循环经济的多种形式、不同规模上的闭合。

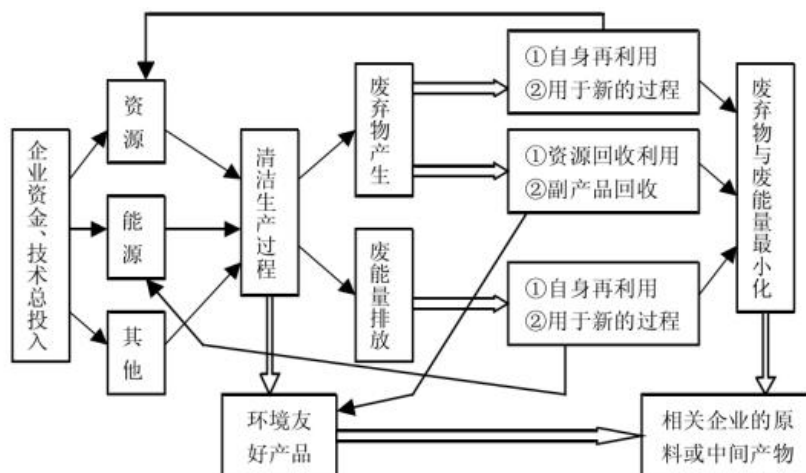


图 3.1-1 企业内部循环经济模式流程示意图

➤ 从企业层面推进清洁生产

转变传统末端治理的环境管理方式,从源头开始,在产品的全生命周期过程中控制污染物的产生和排放,通过控制原材料开采和生产过程中对生态环境的影响、改进工艺技术、强化企业管理,最大限度地提高资源、能源的利用效率和重复利用率,达到节省能源、降低原材料消耗、减少污染物的产生量和排放量的目标。在发展化工经济时,积极加强能源资源的分类分质利用,有效增补各种节能措施,加大对大功率用电设备的管理,更好的确保机电设备的运转,对大型机电设备的配置应当选取较大功率表的自动补偿设备,选取交流变流器以及调速器,密切关注各种大负荷设备在线路当中的能源消耗情况,避免在线路管理工作中出现线路损耗较大的状况,提升整体的负荷率,加大对大型设备的清洁生产审计,对大型机电设备进行功率的安装和补偿,确保企业运营过程中的节电效率,以便更好地进行资源的集约节约利用;积极采用绿色安全生产工艺进行产品的研发和制造,加大对高效无害溶剂和催化剂的使用力度,积极优化化学反应的发生条件,不断加大过程优化控制力度;积极引进先进生产装备,加大设备的维护与更新力度,加强产品、废弃

物的回收利用。建立健全推行清洁生产的政策法规体系、标准体系和服务体系，建设资源节约型社会取得实质性进展,初步形成以资源节约型、清洁生产型、生态环保型为特征的产业格局。

#### （4）资源节约集约利用

##### ①加强土地资源集约利用

坚持集约化发展，提高土地利用效率，一是坚持实行严格的土地管理制度，抓紧做好土地整体规划的修编，促进节约集约用地。二是科学规划开发区，正确处理土地保护与项目引进的关系，合理布局各类产业发展项目，最大限度发挥土地使用效能。三是坚持集约用地原则，实行供地量与投资额、产出效益、建筑密度和容积率等指标挂钩，制定投资强度标准。四是严格管理开发区土地价格，政府可运用市场测算办法来确定开发区投入开发的土地资产存量，并将其纳入资产负债的预算体系，通过预算硬约束的办法对土地价格进行管理，避免低价或高价竞争。

##### ➤ 高起点科学规划合理布局

按照“统一规划、统一征地、分期实施、滚动发展”的原则，根据财力、物力条件和项目开发的实际情况逐步实施，防止低水平重复建设；科学制定控制性指标，合理确定项目用地规模；优惠政策与监督机制同时运行，重视进入企业的规范，做到优惠政策与监督机制同时运行，保证土地资源的有效利用，防止企业“批而不用，圈而不建，用而未尽”的行为。

##### ➤ 从源头上控制闲置低效用地

规范招商行为，在招商引资过程中，对入园项目的可行性进行调查分析，将企业的投资实力、投资强度、投资规模、长远利益作为企业落户的考核指标，变招商引资为招商选资；改变供地模式，按照项目投资强度，确定项目用地规模，禁止一次供地分多期开发的方式供地，杜绝单宗供地面积大、使用权人取得土地后搞分期开发、借机圈地囤地的现象，从源头上控制土地闲置、低效使用。

##### ②加强水资源综合利用

提高水资源优化配置能力，提高污废水资源的回用率，从源头上做好节水工作，通过实施“节流减污”措施，提高水的过程效率，减少水的使用量，

减少废水排放；提高企业的生产技术水平、加大废水治理力度，有效控制废水排放总量和污染强度；实施排水与供水相结合，提高废水资源化水平；根据“全过程控制、分散和集中相结合”的原则，按照“优水优用、原位再生、分质利用”的思路，进行工业废水和生活废水的分质利用和循环利用。

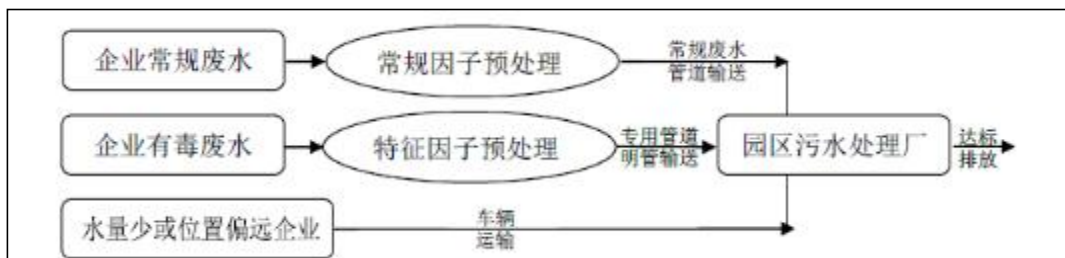


图 3.1-2 东乡经开区污水处理流程图

通过分析园区取水合理性所知，应充分考虑区域水资源的现实情况，利用好现有水源，在符合园区开发生产生活基本要求的基础上，进一步采取先进的用水工艺和生产装置，通过一系列节水措施，充分挖掘节水潜力。

- 生产过程中，应根据用水工艺要求，严格按操作规程运行。注重技术改造，持续创新，不断采用新工艺、新材料、新技术；通过技术革新提高生产用水重复利用率。
- 加大能耗资源尤其是水耗重要性的宣传，发动各企业、各部门职工，全员参与、挖掘节能降耗空间。
- 加大对水量、水质、水压、水温监测和调整，杜绝随意浪费。
- 加强管路的检漏工作，彻底堵塞跑、冒、滴、漏，降低输水管网漏损，避免一切能源损失；
- 严格控制蓄水渗漏，避免因防渗措施不到位而产生的水量渗漏损失。

通过以上节水措施，可有效减少水资源浪费，节约水资源，减少成本，提高经济效益。

### ③建设节水型社会

建设节水型社会是解决东乡经开区水资源短缺最根本，最有效有战略举措，也是一项长期任务。要立足当前，着眼长远、量力而行、有重点、分步骤地推进。一要搞好节水宣传，要以媒体为手段、以活动为载体。向领导和群众宣传水危机、节水知识、节水典型，唤起全社会惜水、节约水、保护水的强烈意识。二要抓好制度建设，要建立总量控制和定额管理制度，编制全

市节水型社会建设规划。提出取水许可总量控制，制定工业、农业、生活等各项用水的定额标准，对各行业、各部门、各单位实行年度用水问题控制。三要逐步建立与水资源，水环境承载能力相适应的经济增长方式、生产方式和生活方式。四要推广节水工艺和技术，提高工业用水效率，节水离不开节水技术的推广应用与创新集成。五是加强行业规范管理，打造节水型工业园区。把工业园区作为主体开展节水创建，是实现经济社会发展与水资源、水环境承载能力可持续发展的一个有效途径。

### (5) 循环经济与清洁生产

#### ① 循环经济总体框架

甘肃东乡经济开发区循环经济体系重点从三个层次进行构建。

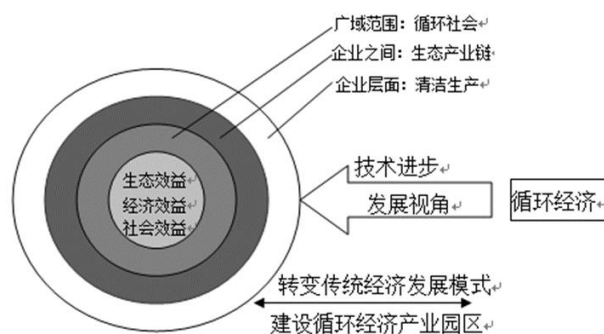


图 3.1-2 循环经济构建图

在企业内部，通过原料替代、工艺改进和产品设计，加强管理，扩大规模，优先进行企业内部的物质和能量循环，提高资源、能源利用率，实现废物减量化，努力构建工业循环经济微观经济体系；在企业之间，延伸产业链，进行企业间产品的耦合共生，进行更加充分的物质和能量交换，实现废物的回收和利用，建立经济开发区工业共生体系和工业循环经济中观经济体系；在区域层次上，统筹考虑区域内整体产业结构与产业布局，以结构调整和产业升级以及水资源与固体废弃物一体化管理为主要途径，实现经济效益、社会效益和生态效益的最大化。充分发挥后发优势，引进和发展先进科学技术，加强技术在生产工艺改进、产业链延伸、以及废弃物的循环再利用中的重要作用，推动生产效率的提高和社会的进步。

#### ② 开发区循环经济发展重点

甘肃东乡经济开发区产业结构主要由第二产业和服务业构成，其中第二产业主要有以农副食品加工业、食品制造业、纺织服装、服饰业、金属制品

业为主的传统高载能产业。围绕第二产业特别是传统高载能产业构建循环经济产业链，把发展循环经济作为转型升级的战略选择和主攻方向，改变工业初级产品多、深加工产品少的“两高一低”产业格局，加大绿色深加工产品研制开发力度，大力发展深加工、精加工产品，延长产业发展链条，促进资源的合理有效利用和循环利用，实现污染物的减排和零排放，是经济开发区走绿色、低碳之路的关键。

➤ 构建产业间循环经济框架

结合甘肃东乡经济开发区产业发展实际及未来产业集群构建方向，充分考虑现有企业生产状况及经济开发区周边地区实际状况，按照“横向耦合、纵向延伸、循环连接”的原则，注重产业间的物质循环利用，以信息化带动工业化，以“三废利用”（废水、废气、废渣）、提高加工成品率和综合利用水平、“零排放”、节能降耗、节水、提高产品档次和技术水平、延长产业链等为重点，大力推进用高新适用技术改造传统产业，努力打造农产品生产、农副产品精深加工、民俗用品加工、新型建筑材料和商贸物流等循环经济产业链。在开发区内部进一步延伸产业链，增强企业间产品的耦合共生，进行更加充分的物质和能量交换，在区域层面形成首尾相连、环环相扣、物料闭路产业大循环，物尽其用。在资源综合利用领域，以大宗工业固体废物再利用，再生资源拆解加工利用，废旧金属再生利用和生活垃圾资源化，以及农业废弃物综合利用为重点，完善废旧物资回用网络，培育再生资源回收产业。

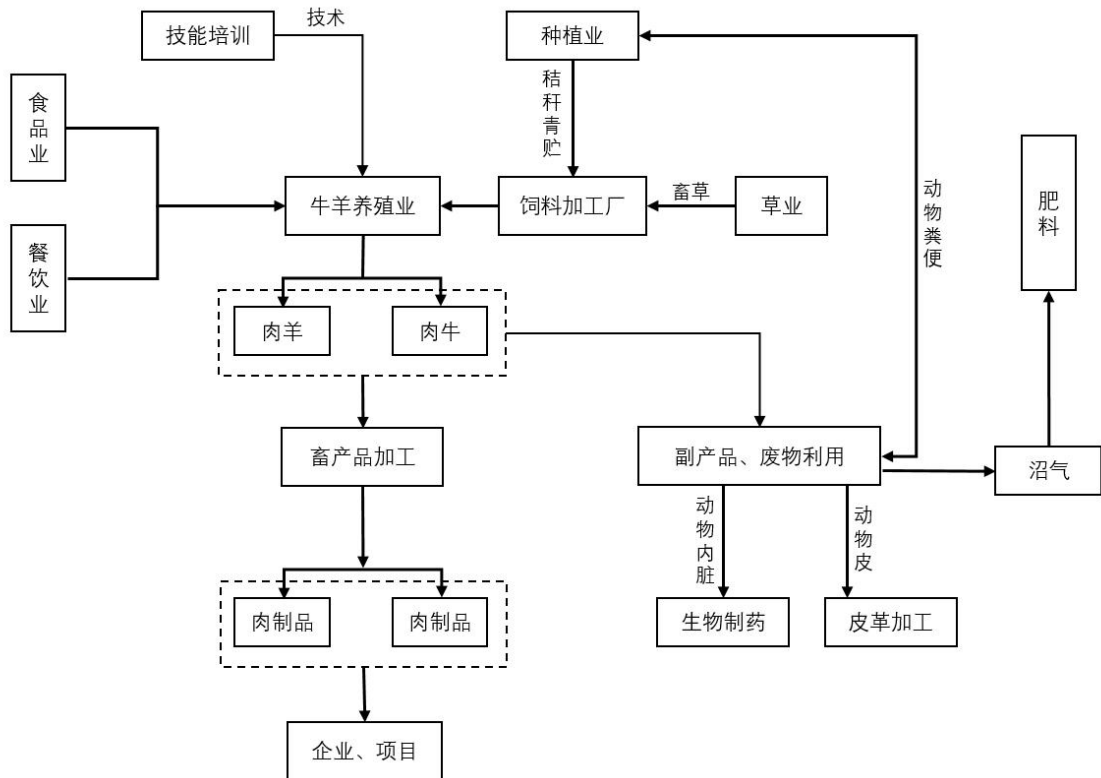


图 3.1-4 农副产品精深加工循环经济产业链示意图

- 大力推广清洁生产，推动技术创新，实现生产过程的减量化、再利用和资源化

经济开发区企业要按照清洁生产的要求，采用新的设计和新技术，将单位产品的各种消耗和污染物的排放量限定在先进标准许可的范围之内。在推行清洁生产方面，全面推进清洁生产审核，对超标、超总量排污和使用、排放有毒有害物质的重点企业实施强制性清洁生产审核；依法加大企业清洁生产实施力度，着力降低工业生产过程中的资源能源消耗和污染物产生量，大力开展以节能、降耗、减污、增效为目标的清洁生产，重点实施建材和食品加工等行业的“零排放”试点示范工程；推广应用先进清洁生产工艺技术与设备，建成一批清洁生产先进企业。

推进环境管理体系认证。积极引导企业开展 ISO14000 环境管理体系、环境标志产品和其它绿色认证，增强企业的市场竞争力。主要行业的重点企业、重点出口生产企业全部通过 ISO14000 认证。

- 打造静脉产业，产业模式治理环境  
循环经济是由“动脉产业”和“静脉产业”组成的一个完整的物质流体系，

从社会整体循环的角度讲，要大力发展废水循环利用、固废分类回收、废旧物资回收利用体系，只有这样才能在整个社会范围内形成“自然资源——产品——再生资源”的循环经济环路，因此，打造好静脉产业，是发展循环经济的最后环节。

静脉产业的重点内容主要包括两个方面：一是水资源分质利用和循环使用；二是推行工业废物和生活垃圾的再生利用，构筑完善的废物分类、回收、再用和循环链。

#### （6）水资源分质利用和循环使用

从源头上做好节水工作，通过实施“节流减污”措施，提高水的过程效率，减少水的使用量，减少废水排放。在水的使用过程中利用节水器材或采用先进的生产工艺，在保证生活质量和产品质量的前提下，提高水的过程效率。根据“全过程控制、分散和集中相结合”的原则，按照“优水优用、原位再生、分质利用”的思路，进行工业废水和生活废水的分质利用和循环利用。

力争到 2025 年经济开发区工业水重复利用率达到 83%以上，节水型企业比例达到 80%以上，建成废水“零排放”企业 20 户以上。针对废水种类的不同，采用原位再生、集中再生和污水深度处理三种方式相结合的方法，实现污水“零排放”。重点建设经济开发区中水，加强经济开发区污水处理厂处理后的中水输送至市政管网的建设，实现环保效益和经济效益的双赢。

#### （7）固体废弃物循环利用

大力推进企业内部和企业间的循环利用，加强回收和使用，通过工业固体废物的物质流动，形成企业间的工业代谢和共生关系，使一个企业的工业固体废物成为另一个企业的生产原材料，企业间物质资源梯级利用。建立经济开发区废物交换和再生利用管理中心，提高企业之间的固体废物交换的效率，使得已经产生的“固体废物”在社会各个行业进行合理配置和流动，并通过一定的预处理，使其转化为二次资源或二次能源。

#### （8）提高能源利用效率

重点针对建材企业，加强用电管理和节电技术改造。一是减少流程中的动力消耗，包括优化生产工艺、替换或改造部分高耗电的设备或流程、对车间工艺流程采用自动化控制系统、利用变频调速技术、采用节能型电机等；



二是全力降低电力损耗，包括合理进行无功补偿、采用高效永磁同步电动机、对供配电系统进行优化改造、采用 TSXT 系统节电器装置等，力争到 2025 年全区装备制造类企业全部实现用电、用能系统的升级和改造、年均电耗量降低 20%以上。

#### （9）循环经济保障体系建设

发展循环经济是一个复杂的涉及自然、经济、社会等各方面的系统工程，是一个循序渐进的过程，需要解决观念、体制、机制、技术、人才、政策、投入、管理等一系列关键问题。主要涉及企业发展战略、技术进步、环境管理、产品结构等多个层面。

##### ➤ 将循环经济理念纳入产业发展战略进一步强化循环经济发展理念

精心策划产业的长远发展问题，以新思路谋发展，以新举措促发展。加大宣传力度，使企业真正接受循环经济理念，实现产业发展观念的转变。在建设发展理念识别系统过程中，将循环经济理念作为一个非常重要的部分纳入其中，使该理念成为产业发展中比较核心的要素。

##### ➤ 依靠科技进步，建立循环经济的技术支撑体系

循环经济是一种创新型经济增长方式，是建立在科学基础上的以技术创新为主要驱动力的经济形态，技术研发与创新是循环经济得以发展的重要支撑。要加大研发和技术引进投入，努力突破制约循环经济发展的生产过程中的技术瓶颈。同时加大技术引进投入，借助现代高新技术，重点引进、组织资源节约和替代技术、能量梯级利用技术、延长产业链和相关产业连接技术、“零排放”技术等。要大力引进、培养与发展循环经济相关的科技和工程人才，进一步强化企业研发中心的力量，逐步充实和壮大企业内部的研发和技术支持队伍。

##### ➤ 建立健全循环经济的环境管理体系

建立健全循环经济环境信息网络系统，依托企业的技术和人才优势，构建环境数字信息系统，包括 ISO14001 管理体系信息数据、资源及原材料利用信息数据、企业生产流程信息数据、废弃物治理信息数据、相关专家知识数据库等，作为企业内外信息交流的枢纽，为企业环境管理、企业内部及企业之间环境治理信息的交流提供强有力的技术支持，促进整个企业高效协调运

转，推进循环经济发展。建立健全废物生命周期管理体系，评估各个阶段物质、能源利用效率，以及排放物的环境影响，尽可能减少废物的产生、排放，通过加强可回收废物的循环、再用、处理工艺的优化设计，降低整个过程的环境影响。

### 3.1.5 近期规划项目

表 3.1-11：近期主要产业项目建设项目

序号	项目名称	建设内容	投资规模(万元)
1	东乡族自治县藜麦加工产业园项目	主要建设藜麦深加工车间、藜麦深加工库房、筒仓、工作塔、辅助用房、门卫、消控室等相关附属设施。	13457
2	东乡县牛羊交易市场建设项目	主要规划建设后勤服务楼、综合楼、交易大厅、商铺、管理用房、交易大棚、检疫洗消楼、牛羊暂存圈以及污水处理、锅炉房、无害化处理间等相关附属设施,同时进行配套建设室外工程。	9472
3	东乡县饲草料种加销一体化项目	主要建设主车间、原料车间、成品车间、现场控制柜、管理用房、配电房、门卫地磅房、卸粮口、大门、清理筛、锅炉房、公共卫生间等;	3510
4	东乡县达板镇南园啤特果建设项目	项目占地面积 68 亩，新建厂房 4 座，建筑面积约 2800 平方米，新建办公楼一栋，建筑面积约 8300 平方米，配套建设室外附属建设。	18000
5	东乡县达板冷链物流园建设项目	项目用地面积 2687701 平方米，总建筑面积 125316.3 平方米，钢结构物流仓库 7 座(其中 2 座位冷链仓库)，六层混凝土框架结构公寓楼 5 座,设有门卫室和消防水池设置 410 辆停车位。	47353
6	东乡粮油配送中心建设项目	面粉生产、菜籽油生产、玉米加工等生产项目及成品粮油仓储、物流配送吉配套管理。	36000
7	东乡县易地扶贫搬迁就业基地标准化厂房建设项目	用地面积：79614.00 平方米(119.42 亩)，总建筑面积为 120560 平方米。地上总建筑建筑面积 119420 平方米；共计 16 栋厂房，开闭所 270.00 平方米，门卫及监控室 60.00 平方米，门卫及消控室 60.00 平方米，出地面楼梯间 40.00 平方米。	46912
8	东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目	项目建设地位于东乡县达板镇红庄村 4 号(瑚琅沟)，项目占地面积 100 亩，主要生产、销售特种石墨（高强、高密、高纯、高规量）、电子信息非金属矿物功能材料及新型电子元器件等电子产品。	26500
9	东乡县电力装备产业园建设项目	主要完成厂房建设、光伏支架、配电柜等成套设备的组装和生产,实现百万千瓦级组件及配套设备供应能力。	50000
10	甘肃临夏河州府食品	该该项目总投资 1.2 亿元，占地面积约 35 亩，	12000

	加工建设项目	计划一期投资 3000 万，用于基建和饺子流水线的建设。	
11	全州美食产业基地（含电商中心）	东乡县美食产业孵化基地计划设在甘肃东乡经济开发区内，对达板冷链物流园办公大楼（共六层，约 7000 平方米）进行改造提升	
12	甘肃布楞沟的春天生态旅游发展有限公司	田园生态园区建设；厨房、餐厅及住宿客房建设	1000
13	甘肃路安通报废车辆回收拆解有限公司	报废车辆、农业机械回收储藏车间；拆解车间；报废物件储存仓；二手物件售卖点	1500
14	东乡县易地扶贫搬迁后续产业园配套基础设施项目	总建筑面积 18729.12 平方米，配套建设室外供排水、供配电、道路、绿化等附属设施。	9891
15	东乡县达板镇易地扶贫后续产业园道路及配套基础设施建设项目	共包含 7 条道路，其中主干路共 4 条：洮河滨河大道、达板北 02#路、达板北 08#路、达板北 11#路，次干路共 3 条：达板北 10#路、达板北 12#路、达板北 13#路，道路总长度约 6129.004m。	16816
16	东乡县达板镇易地扶贫搬迁后续产业园道路及配套基础设施建设项目(二期)程	主要内容为洮河滨河大道（达板北 02#路-省道 S230段）的道路及其附属设施。道路等级为主干路，红线宽度24m，双向四车道规模，设计速度为40km/h。	14593
17	东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展二期工程	治理长度12.27km，建设生态隔离带面积0.215km <sup>2</sup> 、湿地（滩地）面积0.30km <sup>2</sup> 、生态护岸长度4.47km、生态步道长度19.63km、陈旧垃圾（淤积物）清理2.02万等。	4327
18	东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展三期工程	建设生态隔离带面积300hm <sup>2</sup> ，建设湿地（滩地）面积150hm <sup>2</sup> ，生态护岸长度5.8km，生态步道长度36.5km，河道陈旧垃圾（淤积物）清理3.5万t及其配套附属设施。	9186
19	产业园新能源（充电）服务区	总用地面积约6-8亩，配套建设其余新能源供配设施	/
20	S230线何家湾大桥至达板公路项目	主线长15.51公里，何家湾桥连接线及唐汪镇连接线、牛羊交易市场连接线总长2.61公里。	21106

### 3.2 规划衔接性分析

根据相关资料调查可知，开发区现行规划包含《甘肃东乡经济开发区总体规划（2006-2020）》、《东乡经济开发区发展规划（2008-2020）》，其中，《甘肃东乡经济开发区总体规划（2006-2020）》是针对国批区进行的规划。《东乡经济开发区发展规划（2008-2020）》是针对整个开发区进行的规划，涵盖国批区规划，故本次评价对照现行的《东乡经济开发区发展规划（2008-2020）》进行衔接性分析。

表 3.2-1 本轮规划与上版规划的衔接情况一览表

序号	类别	上版规划内容	本次规划内容	变化情况
1	规划名称	《东乡经济开发区发展规划（2008-2020）》	《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035年）》	本次规划为接续规划，属于总体规划
2	规划位置	规划位于临夏州东乡达板经济区，包括达板镇红庄、红柳、舀水、达板、陈家、拱北滩六村	规划位于临夏州东乡县达板镇，其中，区块一位于达板镇达板村、陈家村、舀水村、红柳村和红庄村等行政村； 区块二位于达板镇黑石山村； 区块三位于达板镇甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村等行政村；	<b>变化：</b> 本次规划新增两个区块，新增了黑石山村、甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村等行政村
3	规划性质	专项规划	专项规划	未变化
4	规划范围	规划范围东起洮河西岸，西至达唐公路、达三公路，北至红庄村红庄沟以南一袋，南至拱北滩六村	沿洮经济带规划，确定甘肃东乡经济开发区范围包含一园三区，总面积为 921.55 公顷。	<b>变化：</b> 本次规划新增区块二、区块三。原有区块一在上版规划的基础上，缩减了部分面积
5	规划时段	2008-2020年 分为近期、远期	2021-2035年 分为近期、远期	/
6	规划定位	甘肃东乡经济开发区的功能定位确定为： ——兰州都市圈南部洮河沿岸工业走廊的重要节点之一； ——兰州外溢产业的承接基地； ——东乡工业集聚的重要载体； ——以金属加工、机械加工、清真食品加工和农副产品加工为主，以水电开发、物流仓储、商贸居住为辅，集生产、生活、商贸、物流于一体的具有民族经济特色的现代化生态工业园区。	确定甘肃东乡经济开发区总体定位为： ①兰州都市圈南部重要的制造业节点； ②沿洮河经济带重要的高质量发展创新区； ③东乡县特色民俗风情旅游展示区； ④区域商贸物流节点和东乡县商贸物流中心。	<b>变化：</b> 本次规划新增了民俗风情旅游展示区，弱化了金属加工、机械加工等工业产业
7	空间布局	开发区利用有利的区位条件，充分考虑今后的分期发展需要以及组团和片区之间的联系，形成“一轴、	依据甘肃东乡经济开发区的发展定位和目标，规划形成“两心、一轴、三片区”的总体	<b>变化：</b> 本次规划在原有区块一的基础上，新增了区块二、区

	<p><b>一带、一核、四团、八片”的布局结构。</b></p> <p>1、一轴：园区以滨河路为主轴、达唐公路、达三公路为辅轴形成南北向拓展轴，它是连接园区道路的纵向轴线，也是工业园区对外联系的主要通道。</p> <p>2、一带：纵贯全区的洮河以及带状滨河绿化带构成贯穿园区的景观生态走廊，按照总体基本利用自然河势、局部适度进行截弯取直的原则，对洮河进行适度的河道整治，并沿洮河西岸布置绿化，形成宽40米不等的园区带状公园，从而构成整个园区生态环境良好、开敞的空间。</p> <p>3、一核：依托地处园区中部的达坂镇形成一个相对独立的核心区。核心区不仅满足园区自身功能的要求，而且也代表着整个园区的形象。</p> <p>4、四团：园区从空间结构上看由北部工业区、南部工业区、综合服务区、物流水电区四个组团构成。从功能角度看形成三个空间：即生产空间、商住空间和物流空间。</p> <p>5、八片： 北部工业区组团包括两个片区： ——金属材料及其加工片区。金属材料及其加工主要以铝型材加工、特种铁合金、耐磨材料、民用烤箱为主。 ——机电加工及其装备制造片区。机电加工主要以电力电缆、铸造锻压、节水器材（PVC管材）、工程塑料等为主。 南部工业区组团包括两个片区： ——清真食品加工片区。清真食品加工主要以清真牛羊肉分割系列制品和清真餐饮系列制品（菜系、美食、小吃）为主。 ——农畜产品加工片区。农畜产品加工主要以面粉</p>	<p>空间布局。</p> <p>1、两心：在区块一的达板镇区形成园区综合服务中心，在区块三形成园区的文化旅游中心。</p> <p>2、一轴：将滨河大道作为东乡经济开发区的总体发展轴线</p> <p>3、三片区 区块一：制造业和服务片区，包括达板镇区和易地搬迁后续产业园，主要发展新材料（新型建材）产业、农副食品加工业和商贸物流业。 区块二：农副食品片区，主要发展农副食品（绿色肉制品）加工业。 区块三：文化旅游片区，主要发展文化旅游产业。</p> <p>4、分片区空间布局 <b>区块一：形成“两心一轴四片区”的空间布局</b> ①两心：在镇区形成园区综合服务中心，在后续产业园形成工业服务中心。 ②一轴：将滨河大道作为东乡经济开发区的主要发展轴线。 ③四片区：加工制造区，商贸物流区，高品质生活区，综合服务区。 <b>区块二：形成“一心一轴两片区”的空间布局</b> ①一心：在园区中部形成绿色肉制品的科研办公、孵化培训为一体的综合服务中心。 ②一轴：将 S230 何家湾大桥至达板公路作为该片区的主要发展轴线。 ③两片区：加工制造区，科研孵化区。 <b>区块三：形成“一心两轴四片区”的空间布局</b></p>	<p><b>块三。</b></p> <p>同时对区块一的空间布局也进行了调整，减少组团和片区，进一步精简功能，开发区纵向延伸，进一步贯通洮河经济带，拉动产业上下游融合。</p>
--	--	---	--

		加工、马铃薯精淀粉加工、食用油加工和玉米秸秆加工为主。 综合服务组团包括两个片区： ——综合服务片区。 ——居住片区。 物流及水电组团包括两个片区： ——桥东物流集散、中转、仓储片区。 ——沿洮河水电梯级开发片区。	①一心：在中央活力区形成文化旅游片区的综合服务中心。 ②两轴：将滨河大道作为该片区的主要发展轴线，在中央活力区中部形成南北向的中央景观轴。 ③四片区：中央活力区，洮河乐园片区、高品质生活区和科研孵化区。	
8	产业发展	1、金属加工产业集群 2、机械加工产业集群 3、清真食品加工产业集群 4、农副产品加工产业集群	1、新材料（新型建材）产业 2、农副食品加工产业 3、商贸物流业 4、文化旅游产业	<b>变化：</b> 调整了金属加工、机械加工产业，新增了新材料、文化旅游以及商贸物流产业。合并了农副产品加工以及清真食品加工产业
9	发展规模	园区人口规模确定为 2.3 万人，各项公建设施按照 2.3 万人建设。园区总面积 7.61 平方公里，建设用地 582.44 公顷。	开发区总人口为一园三区总人口，约为 6.97 万人，总面积为 921.55 公顷。	<b>变化：</b> 人口规模以及用地规模均增大。
10	基础设施规划	<b>给水工程规划：</b> 1、水源地规划：以地下水作为开发区水源，具体把水源地选择在综合服务区南端，并在南部新建一水厂。规划期末水源的供水能力取 1.2 万 m <sup>3</sup> /d，由达坂镇水厂向开发区供水。 2、用水量预测：开发区总用水量约为 3.28 万立方米/日。	<b>给水工程规划：</b> 1、水源地规划：水源为南阳渠 5# 闸口水。区块一、区块三供水管网接自达板镇给水厂，区块二供水管网接自唐汪镇给水厂。 2、用水量预测：至规划期期末开发区最高日用水量为 2.87 万 m <sup>3</sup> /d，日变化系数为 1.15，平均日用水量为 2.50 万 m <sup>3</sup> /d。	<b>变化：</b> 水源进行切换，本次规划水源不含地下水水源，水源主要来自于南阳渠，此外用水量在考虑重复用的情况下，此次规划用水量减少。
11		<b>排水工程规划：</b> 1、排水体制：雨污分流 2、污水量：开发区总污水量约为 2.70 万立方米/日。 3、污水厂：规划在开发区最北端、洮河下游新建污水处理厂，污水处理厂设计规模一期为 20000 立方米/日，二期为 20000 立方米/日。	<b>排水工程规划：</b> 1、排水体制：雨污合流； 2、污水量：制造业片区污水总量为：1.75 万 m <sup>3</sup> /d 3、污水厂：东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m <sup>3</sup> /d，远期扩建后	<b>变化：</b> 排水体制改为雨污合流，污水量在不统计生活水的情况下变小，污水处理厂二期规模增大。

			污水处理规模达到 3.0 万 m <sup>3</sup> /d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷	
12		<p><b>供热工程规划：</b></p> <p>1、热负荷：开发区总热负荷量约为 243.58MW</p> <p>2、热源厂：开发区热源厂址选择在经三路和滨河路交叉口的南侧。用地规模根据开发区的热负荷总量，选择用地面积为 2.5 公顷。热源的形式采用集中锅炉房的方案，实行集中联片供热。</p>	<p><b>供热工程规划：</b></p> <p>1、热负荷：区块一采暖负荷为 100.69MW，区块三采暖负荷为 142.24MW；</p> <p>2、热源厂</p> <p>区块一：新建燃气锅炉房两处，一处位于污水处理厂西侧，占地面积 0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积 1.19ha，规模为 3×21MW。</p> <p>区块三：新建燃气锅炉房一处，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积 0.64ha，规模为 2×70MW。</p>	<p><b>变化：</b>新增区块三供热锅炉，热负荷变化量较小。</p>

### 3.3 规划外部协调性分析

#### 3.3.1 与上位规划的符合性、与同层位规划的协调性分析

根据本次规划的特点及规划所依托的资源和环境条件，主要从社会经济发展规划、政策法规、国土空间规划、行业发展规划、环境保护规划、生态建设规划、水资源保护与利用、节能降碳等进行协调性分析。

表 3.3-1 规划协调性分析涉及的主要政策、法规和规划

分类	相关政策、法规和规划
社会 经济 发展 规划	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要
	甘肃省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要
	临夏州国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要
行业 发展 规划	“十四五”循环经济发展规划
	甘肃省“十四五”能源发展规划
	甘肃省“十四五”制造业创新发展规划
	甘肃省冶金、建材领域企业节能降碳技术改造总体实施方案
	甘肃省强工业行动实施方案(2022-2025 年)
	甘肃省“十四五”旅游业发展实施方案
	临夏州“十四五”文化和旅游发展规划
临夏州“十四五”制造业发展（民族特需用品和食品生产供应基地建设）规划	
相关 政策 法规	产业结构调整指导目录（2019 年本）
	西部地区鼓励类产业目录（2020 年）
	甘肃省环境保护条例
	甘肃省大气污染防治条例
	甘肃省水污染防治条例
	甘肃省土壤污染防治条例
	甘肃省固体废物污染环境防治条例
甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例	
国土 空间	临夏州新型城镇化规划（2021-2035 年）
	临夏州国土空间总体规划（2021-2035 年）(草案)
	东乡族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）(草案)
环保 规划	甘肃省“十四五”生态环境保护规划
	临夏州“十四五”生态环境保护规划
	东乡县“十四五”生态环境保护规划
	水产种质资源保护区管理暂行办法
生态 建设 规划	全国主体功能区规划
	全国生态功能区划
	全国生态脆弱区保护规划纲要
	甘肃省主体功能区划
水资 源保 护与	甘肃省生态主体功能区划
	国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见
	甘肃省人民政府办公厅转发省水利厅关于加强取水许可动态管理实施意见的通知
	甘肃省水资源管理与保护“十四五”规划



利用	甘肃临夏州“十四五”节水型社会建设规划
	临夏州“十四五”水利发展规划
	临夏州“十四五”节能减排实施方案
节能 降碳	关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见
	2030年前碳达峰行动方案
	中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见
	甘肃省人民政府关于印发甘肃省碳达峰实施方案的通知

表 3.3-2 规划方案符合性、协调性分析一览表

序号	政策及规划名称	具体内容	本次规划	符合性
1		<p><b>推动制造业优化升级</b> 深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。培育先进制造业集群，推动集成.....改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，.....完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用.....</p>	<p>本次规划的新型建材产业，规划提出： 按照循环化和绿色化的发展方向，<b>改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。</b>坚持节能环保发展模式，加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，<b>建成临夏州重要的新型建材产业基地。</b></p>	符合
2	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	<p><b>丰富乡村经济业态</b> 发展县域经济，推进农村一二三产业融合发展，延长农业产业链条，发展各具特色的现代乡村富民产业。推动种养加结合和产业链再造，提高农产品加工业和农业生产性服务业发展水平，壮大休闲农业、乡村旅游、民宿经济等特色产业。加强农产品仓储保鲜和冷链物流设施建设，健全农村产权交易、商贸流通、检验检测认证等平台和智能标准厂房等设施，引导农村二三产业集聚发展.....</p>	<p>本次规划农副产品加工产业，规划提出： 依托临夏州和东乡县现有农副产品加工业的发展基础，积极承接食品工业出城入园等机遇，立足于自身区域资源优势，重点培育安全健康食品、营养方便食品、休闲养生食品、功能保健食品等食品制造业。 <b>应充分发挥东乡县传统畜牧养殖优势，坚持“饲草种植+畜牧养殖+有机肥料”的循环模式，在区块二的黑石山片区建设绿色肉制品加工生产基地，</b>配套完善冷链物流、品牌培育、市场营销、资源化利用等，借助互联网、物联网、区块链等现代信息技术手段，促进智慧养殖，构建全州现代养殖产业体系，<b>将东乡县打造成为肉羊品牌的领跑者、甘肃省重要的绿色肉制品生产基地，兰州都市圈重要的农副产品加工基地。</b></p>	符合
3		<p><b>推进以县城为重要载体的城镇化建设</b> 加快县城补短板强弱项，推进公共服务、环境卫生、市政公用、产业配套等设施提级扩能，增强综合承载能力</p>	<p>本次规划文化旅游产业，规划提出： 依托兰西城市群的发展建设，利用东乡特色美食，结合自然水景、山景、田景，<b>引入大型文旅项目，建设</b></p>	符合

		和治理能力。支持东部地区基础较好的县城建设，重点支持中西部和东北城镇化地区县城建设，合理支持农产品主产区、重点生态功能区县城建设……促进特色小镇规范健康发展。	<b>成为集休闲、体验、游乐、旅居等功能为一体的文化旅游康养旅居特色小镇</b> ，形成兰州市近郊度假休闲体验目的地。同时，积极推进文化旅游与农林、工业、体育、商贸、康养等相关产业真融实促。培育多元产品、延长产业链条。强化旅游从业人员教育培训，提升全民旅游服务意识和旅游从业者服务技能，加强宣传推介，打响叫亮“花儿临夏·在河之州”的整体旅游品牌形象。	
4		<b>扎实推进黄河流域生态保护和高质量发展</b> 加大上游重点生态系统保护和修复力度，筑牢三江源“中华水塔”……清理整顿黄河岸线内工业企业，加强沿黄河流域城镇污水处理设施及配套管网建设。实施深度节水控水行动，降低水资源开发利用强度……优化中心城市和城市群发展格局，统筹沿黄河县城和乡村建设。	1、规划提出，河道水系整治： <b>统筹洮河岸线综合利用，适当开发亲水休闲岸线</b> ，沿洮河景观带建设滨河生态保护，保护洮河湿地景观，可适当营造生态防护林区。严格保护与控制具有生态价值的自然岸线，保持岸线生态与景观资源的完整性与多样性，充分发挥其生态价值。 2、规划提出：东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建……	符合
5	甘肃省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	<b>做大做强生态产业。坚持生态优先、绿色发展</b> ，以增量提质为目标，突出省属十大企业集团带动作用，促进规模化、集约化发展，推动生态产业潜力不断释放，产业支撑能力不断增强。加强生态产业项目储备和动态调整，用好绿色生态产业发展基金，引进科技企业合作，着力提升生态产业科技含量，打造生态产业品牌，增强生态产业的全国示范性和影响力。“十四五”期间，力争生态产业占地区生产总值比重提高10个百分点。	规划提出： <b>生态优先，绿色发展</b> 开发区范围南侧为黄土山梁和沟壑，地形复杂，坡度较大，北侧为洮河，开发区位于洮河河流沿岸的河谷川地。本次规划应最大限度地保护原有的山体、河流沟渠等生态敏感区，对已经受到破坏的山体、水体等自然环境，运用生态的手段进行恢复和修复。同时，开发区建设以低影响开发为前提，建设项目不得改变水体蓝线，不削山造地，不对现有水体、山体的生态环境造成影响，通过环境的生态化、工业链的配套化、垃圾处理的无害化及水利用循环化实现工业园区建设的生态化。	符合
6		<b>文化旅游产业</b> 。统筹文化旅游资源保护和开发，完善旅游设施和基础服务，加大“吃住行游购娱”全产业链配套建设力度，构建多点突破的文化旅游产业发展格局，放大文	规划提出： 坚持规划引领、整合集成、整体包装、抱团发展，积极引进华侨城、中国旅游集团等文旅大企业大项目和	符合

		化旅游业综合效应,努力实现文化强省和旅游大省目标。	高端文旅产品,着力打好文旅产业深度开发攻坚战,构建“一心引爆,双核驱动,三廊贯通,四区崛起”全域旅游发展新格局。 <b>打造文化旅游业,食用菌、中药材、蔬菜等特色种植业,</b> 畜牧产业,沿黄沿洮工业产业,临夏美食产业“五个百亿级产业”,基本形成产业布局合理、区域特色突出、结构明显优化的产业发展新格局。	符合
7		文化旅游康养产业集群。推进“旅游+文化”“旅游+康养”“旅游+生态”“旅游+农业”“旅游+体育”“旅游+美食”全域旅游行动,构建文化旅游康养全产业链。		
8		打造物流四大载体。引进培育一批物流骨干企业;建设一批重点项目;建设庆阳、张掖、金昌、定西、甘南、 <b>临夏</b> 、白银、敦煌八个物流节点;打造天水、平凉、武威、陇南四个物流区域中心。	规划提出: <b>打造现代物流产业桥头堡</b> 加快实施达板冷链物流园,不断提升冷链物流支撑能力。探索建设一批田头仓储保鲜、分拣包装、产后初加工等设施,提升农产品产地商品化处理能力	符合
9		推动临夏民族用品、商贸物流产业发展,打造民族用品生产加工基地。	规划提出: 以城市 IP“东尕”为核心;融入国家旅游大环线.....将其与线下娱乐体验活动、主题商业活动、民族特色加工等地域活动相结合。	符合
10	临夏州国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	扩大沿黄河、洮河、大夏河、广通河流域、东乡达板和那勒寺川道及兰郎公路沿线川塬灌区高原夏菜面积; <b>在东乡县、和政县、积石山县、永靖县、临夏县成功试种藜麦的基础上,适当扩大规模;</b> .....大力发展林下经济;加快现代畜牧业全产业链发展,推进万头(只)畜禽饲养强镇、千头(只)畜禽饲养强村建设,以康乐县、广河县、临夏市、临夏县为重点,建设辐射带动全州的肉牛产业带;以广河县、 <b>东乡县、积石山县、临夏县、临夏市为重点,建设辐射带动全州的肉羊产业带;</b>	规划提出: 应充分发挥东乡县传统畜牧养殖优势,坚持“ <b>饲草种植+畜牧养殖+有机肥料</b> ”的循环模式,在区块二的黑石山片区建设绿色肉制品加工生产基地,配套完善冷链物流、品牌培育、市场营销、资源化利用等,借助互联网、物联网、区块链等现代信息技术手段,促进智慧养殖,构建全州现代养殖产业体系,将东乡县打造成为肉羊品牌的领跑者、甘肃省重要的绿色肉制品生产基地,兰州都市圈重要的农副产品加工基地。	符合
11		<b>全力打造百亿产业园区。</b> 统筹优化全州园区总体规划和产业发展规划,瞄准建设国家级经济园区,加强开发区基础设施建设,提升产业吸附和集聚能力。发展壮大现有园区.....大力引进中东部劳动密集型、资源密集型和上下游延伸产业,整合省级经济开发区和扶贫车间,以临夏经济开发区为核心,广河经济开发区、 <b>东乡经济开</b>	本次规划目标:至“十四五”末,工业集中区培育骨干企业 30 家以上,亿元企业达到 5 家以上,规上企业占比达到 50%以上,有效促进投资结构的改善和产业结构调整,构建形成以 10 亿元企业为龙头、亿元企业为基础的龙头骨干企业群,上下游、前后端贯通一体的新型工业发展体系, <b>确立“十四五”末将东乡经开</b>	符合

		<b>发区、永靖工业园区、和政循环经济园区为载体，形成“一区四园”组团发展的产业园区，大力发展食品加工、民族特需用品、装备制造、皮革加工、毛纺轻工、农畜产品加工、建材等产业。</b>	<b>打造为“35 亿级园区”（园区工业总产值）、“10 亿级产业链”和“1 批亿元企业”的经济发展目标，实现工业增加值约 12 亿元，年均增长率达到 10%以上。</b> 至 2035 年规划期末，实现工业增加值约 30 亿元，工业增加值年均增加率到 7%以上。	
12	“十四五”循环经济发展规划	<b>推进园区循环化发展</b> 推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，推进工业余热、废水废气废液的资源化利用，实现绿色低碳循环发展，积极推广集中供气供热。鼓励园区推进绿色工厂建设，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化、建材绿色化。制定园区循环化发展指南，推广钢铁、有色、冶金、石化、装备制造、轻工业等重点行业循环经济发展典型模式。鼓励创建国家生态工业示范园区。	<b>按照循环化和绿色化的发展方向</b> ，改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。坚持节能环保发展模式，加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，建成临夏州重要的新型建材产业基地。	符合
13	甘肃省“十四五”能源发展规划	<b>推进重点行业绿色发展。</b> 深入实施强工业行动和工业领域碳达峰行动，扎实开展传统产业高端化、智能化、绿色化改造，积极推进绿色产品、工厂、园区、供应链、工业节水型企业等绿色制造体系建设，引导和鼓励骨干企业推行工业产品绿色设计、开发绿色产品，创建绿色工厂和绿色供应链示范。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，“一企一策”制定工作方案，明确推进步骤、改造期限、技术路线、工作节点、预期目标，扎实推进节能降碳行动和污染物深度治理。	规划提出：区块二：农副食品片区，建成以农副食品（绿色肉制品）为主导的生态友好型工业园区。 规划提出： <b>按照循环化和绿色化的发展方向，改造提升新材料产业</b> ，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。坚持节能环保发展模式，加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，建成临夏州重要的新型建材产业基地。	符合
14		<b>提升园区节能环保水平</b> .....引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源，提高清洁能源消费占比。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水	规划提出： <b>东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建</b> ，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m <sup>3</sup> /d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m <sup>3</sup> /d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求。	符合

		浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置.....进既有产业园区和产业集群循环化改造，促进企业、园区、行业间链接共生、原料互供、资源共享，鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目.....到 2025 年，建成一批节能环保示范园区。	规划提出： 本次经开区住宅、公建和商业采用集中供热方式，可满足东乡经开区的住宅、公建和商业的供热需求；工业用地供热可根据入驻企业自行需求进行合建供热设施。 区块一： <b>新建燃气锅炉房两处</b> ，一处位于污水处理厂西侧，占地面积 0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积 1.19ha，规模为 3×21MW。 区块三： <b>新建燃气锅炉房一处</b> ，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积 0.64ha，规模为 2×70MW。 本次规划提出： <b>规划在达板镇区新建垃圾转运站一处，区块一和区块二的垃圾经垃圾收集点收集后统一转运至垃圾转运站进行处理</b> ；规划在区块三的安临一级公路立交绿地处新建垃圾转运站一处，转运规模为 30 吨/日，区块三垃圾经垃圾收集点收集后统一转运至垃圾转运站进行处理。	
15		<b>改善环境基础设施水平。</b> 加快推进城镇污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施建设，实施城镇老旧污水管网更新改造，推进污水资源化利用和污泥无害化处置，推动形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。有序推进生活垃圾分类，加快建立分类投放、收集、运输、处理一体化机制。强化城乡生活污水处理设施建设和监测监管，鼓励专业化、市场化建设运行管理，推动建立切实可行的运行管护机制，不断提高生活污水处理水平。		符合
16	甘肃省“十四五”制造业创新发展规划	(一) 畜产品加工 依托省内丰富的畜产品资源，加大分割、保鲜、灭菌、提取等现代加工技术的推广应用，大力发展绿色精深加工。重点发展牦牛全产业、肉制品加工和乳制品加工等。	东乡经济开发区以农畜产品加工、食品生产和建材产业为主。农畜产品加工重点依托达板面粉厂、东乡县东达面粉有限公司等龙头企业发展粮油加工；食品产业主要依托东乡县凤凰绿色肉类养殖开发公司等龙头企业，发展牛羊肉屠宰、加工等；建材产业主要依托兰亚铝业等龙头企业，发展铝型材加工、新型墙体材料和新型装饰材料等。	符合
17		(二) 特色果蔬加工 依托优质林果和高原夏菜资源，推动产品向生物基材料、医药辅料、保健食品、美容护肤品等方向延伸，引导现有企业兼并重组，提升技术装备水平，改进生产工艺，改善产品包装。		符合
18	甘肃省冶金、建材领域企业节能降碳技术改造	鼓励支持冶金、建材领域重点企业加强节能降碳先进适用工艺技术装备研发.....加快《产业结构调整指导目录》《绿色技术推广目录》《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》等明确的先进成熟绿色低	规划提出： <b>按照循环化和绿色化的发展方向，改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。</b> 坚持节能环保发展模式，	符合

	造总体实施方案	碳技术装备推广应用，引导行业企业选用绿色产品，开展绿色设计，建设绿色工厂，积极构建绿色制造体系，推进产品全生命周期绿色管理，不断优化产品结构。	加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，建成临夏州重要的新型建材产业基地。	
19		<p>建材领域绿色低碳技术重点方向</p> <p><b>平板玻璃行业-先进技术攻关：</b>探索推进玻璃窑炉烟气二氧化碳捕集提纯技术、浮法玻璃低温熔化技术等，加快先进适用节能低碳技术产业化应用，进一步提升玻璃行业能源使用效率。</p> <p>成熟工艺技术装备推广：推广玻璃大吨位一窑多线浮法玻璃熔窑、成型技术和浮法镀膜一体的自动生成线、推动玻璃生产全流程智能化升级。鼓励平板玻璃企业利用自有设施、场地实施余热余压利用、太阳能分布式发电等，提升企业能源“自给”能力，减少对外部电力的依赖。推广玻璃生产超低排放工艺及装备，推动玻璃行业颗粒物、二氧化硫、氮氧化物全过程达到超低排放。</p>	规划提出：东乡经开区现状企业中，建材加工类主要为钢化玻璃、夹胶玻璃、中空玻璃、塑料薄膜、管材生产、三角屋架等。这些加工类别从功能上划分，可以分为：装饰性材料、保温性材料、幕墙材料、密封材料以及防水材料等；从材质上划分：可分为水泥材料、玻璃材料、木材、钢材、塑料以及其他各种辅助五金、非金属材料等。当前使用的新型材料有多种，如墙体材料中的砖块、保温材料中的矿棉板和玻璃棉、防水材料中的卷材和涂料、防水材料中的卷材和涂料、高分子复合材料、装饰材料以及新型 RPC 混凝土等。与传统建筑材料相比较，新型建筑材料的应用使其强度增高、重量减轻、节能功能更加强大、更加符合我国“基本国策。”	符合
20		加快推进产业集约集群发展：以优化产业发展层次，提升冶金、建材领域能效水平为导向，做好“三线一单”生态环境分区管控、环境准入、节能审查与能耗双控政策的衔接，推动钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等行业聚焦现有产业基地集中集聚发展，鼓励不同行业和产业链上下游融合发展，提高集约化、现代化水平，形成规模效益，提升能源环境等基础设施使用效率，降低单位产品能耗和碳排放。支持关联产业集群化发展，构建企业首尾相连、互为供需和生产装置互联互通的产业链，提高资源综合利用水平。积极推动钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等行业兼并重组，鼓励有条件的钢铁企业发展短流程炼钢。		符合
21	甘肃省强工业行动实施	到 2025 年， <b>形成沿黄河流域生态产业</b> 、河西走廊新能源新材料产业和陇东南能源化工产业等 3 个产业集聚带，	规划提出： <b>坚持把发展生态经济作为转变发展方式的基本途径</b> ，以不破坏自然生态和不污染人居环境为前	符合

	方 案 (2022-2025年)	打造石油化工、有色冶金、电子信息、生物医药、新能源、新材料、军民融合等7个千亿级规模产业集群。	提,以发展循环经济为核心,以科技创新和开放开发为动力,把加快培育主导产业和骨干龙头企业作为促进工业经济转型升级的有力抓手,按照立足主业、形成集群、强化特色、打造品牌的路线,从产业基础、资源禀赋、区位优势出发,合理确定产业发展思路。	
22		高端化智能化绿色化行动。全面实施传统产业改造提升工程,每年组织实施300项左右“三化”改造项目, <b>大力推进钢铁、有色、石化、煤炭、建材等传统行业企业技术改造和设备更新</b> ,瞄准高端、智能、绿色、服务等升级方向,加快新技术新工业新材料新设备应用,补齐质量、管理、标准化、节能环保、安全等发展短板,加快建设高端智能绿色的先进制造体系。	按照循环化和绿色化的发展方向, <b>改造提升新材料产业,加大技术改造力度,不断延伸产业链条,积极开发高附加值的产品</b> ,推动新型建材产业转型升级,提升产业竞争力。	符合
23		<b>绿色低碳发展行动</b> 。大力推进新能源建设,着力推进能源优势转化为产业优势,推动涉冶涉交涉建等重点行业绿电替代和重点领域碳减排,提升清洁生产和资源循环利用水平,加快绿色低碳技术研发应用,提高制造业能源资源利用效率,实现制造业与生态环境协调发展。	甘肃东乡经济开发区产业结构主要由第二产业和服务业构成,其中第二产业主要有以农副食品加工业、食品制造业、纺织服装、服饰业、金属制品业为主的传统高载能产业。围绕第二产业特别是传统高载能产业构建循环经济产业链,把发展循环经济作为转型升级的战略选择和主攻方向,改变工业初级产品多、深加工产品少的“两高一低”产业格局,加大绿色深加工产品研制开发力度,大力发展深加工、精加工产品, <b>延长产业发展链条,促进资源的合理有效利用和循环利用,实现污染物的减排和零排放,是经济开发区走绿色、低碳之路的关键</b> 。	符合
24	甘肃省“十四五”旅游业发展实施方案	临夏、甘南城镇群联合,打造“绚丽民族风特色文化旅游经济区”……推动文化和旅游服务乡村振兴.把文化和旅游发展纳入乡村振兴行动计划,推动全省乡村旅游示范县、文旅振兴乡村样板村、乡村旅游精品线和聚集区建设.挖掘利用中医、中药、彩陶、陇绣、雕刻等优势传统文化技艺,打造一批具有较大影响力的乡村工艺品牌和乡村旅游商品.支持有条件的乡村建设非遗文化旅游示范	规划提出:充分发挥临近兰州市、临洮县区位优势,以及兰海高速、规划兰州南绕城高速等主要交通干线过境的良好交通优势,对接东乡县域旅游产业布局,采取“旅游+工业”、“旅游+体验”的模式,打造富有地方特色的景观风貌,积极发展生态旅游、文化旅游、美食旅游、休闲旅游、工业旅游,构筑功能完备、特色鲜明的旅游服务业体系,打造东乡县重要的旅游服	符合



		村。	务业聚集区。	
25		促进城乡融合发展.将城乡旅游业发展同新型城镇化及乡村振兴战略有效衔接,以城乡旅游目的地和客源地为节点,以旅游通道为纽带,促进生产要素在城乡之间自由流动、公共资源在城乡之间均衡配置和共享,带动有禀赋、有条件的农村富余劳动力与土地资源要素向旅游业转移,促进城乡基础设施均等化,形成城乡一体化旅游产业体系和休闲空间。	规划提出:紧紧围绕洮河经济带发展定位和达板、唐汪两镇城镇性质,结合沿洮河经济带发展战略,形成生态文化观光、加工产业发展、老镇更新提升、现代住区建设、游乐康养旅居五大“沿洮河串珠状”功能组团。把沿洮河经济带打造成为绿色低碳、生态良好、风貌优美、功能完善、产业集聚、特色鲜明的高质量社会经济发展带。	符合
26		加快发展系列国家旅游工程.重点发展国家香格里拉民族文化甘肃临夏、甘南片区,长江三峡山水人文旅游区甘南、陇南片区和秦巴山区陇南片区生态文化旅游区、六盘山平凉片区生态文化旅游区、祁连山生态文化旅游区。	利用东乡特色美食,结合自然水景、山景、田景,引入大型文旅项目,建设成为集休闲、体验、游乐、旅居等功能为一体的文化游乐康养旅居特色小镇,形成兰州市近郊度假休闲体验目的。用地包括甘家村、崔家村、上科妥村和下科妥村的部分区域。	符合
27	临夏州“十四五”文化和旅游发展规划	<b>推动文化和旅游服务乡村振兴。</b> 把文化和旅游发展纳入乡村振兴行动计划。深入挖掘本土文化内涵,凸显临夏元素和乡土风情……。完善乡村文化和旅游公共服务,加大乡村旅游风景道、乡村旅游驿站、旅游停车场、旅游厕所、自驾游服务设施和其他公共文化服务设施建设力度,增强综合服务功能,提升服务水平。依托乡村大舞台,常态开展“送文化下乡”等活动,丰富乡村文化生活,提高乡村文明程度。	规划提出:依托兰西城市群的发展建设,利用东乡特色美食,结合自然水景、山景、田景,引入大型文旅项目,建设成为集休闲、体验、游乐、 <b>旅居等功能为一体的文化游乐康养旅居特色小镇</b> ,形成兰州市近郊度假休闲体验目的地。同时, <b>积极推进文化旅游与农林、工业、体育、商贸、康养等相关产业真融实促。</b> 培育多元产品、延长产业链条。强化旅游从业人员教育培训,提升全民旅游服务意识和旅游从业者服务技能,加强宣传推介,打响叫亮“花儿临夏·在河之州”的整体旅游品牌形象。	符合
28		农旅融合乡村振兴工程重点项目-打造特色乡村旅游名镇:建设永靖县太极镇黄河风情线休闲度假旅游小镇,临夏市折桥镇特色美食和农事体验休闲旅游小镇,莲花镇红色旅游小镇,和政县松鸣冰雪运动特色小镇, <b>东乡县达板镇文旅特色小镇...</b>		符合
29		文旅+康养融合发展工程:实施永靖县黄河三峡太极岛康养小镇……。东乡县唐汪生态康养休闲度假区、 <b>东乡县沿洮河经济带达板文旅康养开发、东乡县河滩生态康养旅游度假区、东乡县梅滩康体保健疗养度假村</b> 等项目。	打造临夏普乐方五色谷文化旅游度假区:该项目以城市IP“东孕”为核心;融入国家旅游大环线, <b>以甘肃及周边全年龄层本地游客为客流保底,以外省家庭游客为目标,打造“区域旅游集散地”;</b> 以主题公园为代表	符合

			的互娱项目运营，以主题商业为代表的度假区商业运营，以度假区社区平台为基础的智慧社区运营；旅游度假区全新开发“主题社区”化运营模式。	
30		食品和农副产品加工产业群重点建设项目特色食品加工： <u>东乡藜麦加工产业园建设项目、东乡县东达面业面粉生产线技术改造项目、临夏州达板面业专用面粉生产工艺改造提升项目、东乡县回香斋食品有限责任公司生产线改造提升项目</u> ……等。	规划提出：园区现状依托达板面粉厂、东乡县东达面粉厂等龙头企业发展食品加工，同时，新引进了方大白泉马铃薯深加工项目、 <u>进祥粮油、金银花健康产业园项目和藜麦深加工厂等农副食品加工企业</u> ，整体来看，园区农副食品加工产业处于积极扩张阶段，发展势头较好。同时，东乡县农畜产品产量高、质量好、种类多，为东乡经开区发展食品加工业提供了原料基础。	符合
31	临夏州“十四五”制造业发展（民族特需用品和食品生产供应基地建设）规划	五十亿元建材产业群。 <u>立足沙石、水泥及其制品、加气块等墙体材料、铝型材等建筑功能材料、砖雕木雕、玻璃等建材产业基础</u> ，充分利用全州铁路、高速公路、房地产等基建项目大建设大发展机遇，以绿色化、智能化、高端化为导向，支持海螺水泥、甘肃建投矿业、 <u>兰亚铝业、金强建材、青韵砖雕、奥特金马</u> 等企业做大做强，引进一批集研发、设计、生产为一体的先进新型建材企业，加速传统建材升级换代，大力发展绿色建材、建材部品部件和装配式建筑等新型建材，促进信息技术与建材产业深度融合， <u>强化建材产业与建筑业等上下游产业跨界互动，推动建材产业向绿色功能产业和服务型制造转变，打造结构优化、技术先进、清洁安全、集约高效的新型绿色建材产业集群</u> ，实现建材产业由中低端向中高端的跨越。	规划提出科技创新及进步：深入实施创新驱动发展，建立健全企业主导产业技术研发创新的体制机制，促进创新要素向企业集聚，增强企业创新能力，推动实现传统产业现代化、新型产业高端化、科技成果产业化， <u>至规划期末，基本形成以兰亚铝业、嘉鑫钢结构等为代表的新材料龙头企业</u> 、一批农副食品加工企业为主体的产学研相结合的技术创新体系，企业研发投入明显提高，规模以上工业企业中，有稳定研发活动的比例达到 50%以上。	符合
32		装备制造和新材料产业群重点建设项目： <u>实施东乡县润泽公司第三代半导体新材料高纯碳粉制备项目</u> 、甘肃汉纳科技年产 20 万平方米碳纳米管电热膜生产线建设项目等。	规划项目： <u>东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目</u>	符合
33		商贸物流体系建设重点项目： <u>建设甘肃西南部综合仓储物</u>	规划提出：结合“一带一路”、“国际陆海贸易新通道”	符

		流中心、各市县物流园、临夏县西南片区冷链物流园、广河县冷链物流园、 <u>东乡县达板冷链物流园</u> 等项目。	建设， <u>建立覆盖农产品生产、加工、运输、配送、仓储、销售等环节的全程冷链物流体系，支持建设产地预冷集配中心、产地低温加工仓储设施、冰鲜水产品综合冷库、冷链物流园区</u> ，支持冷链共同配送、购置冷链物流运输车辆、建设冷链物流信息化智能化系统，着力打造功能完善的农产品冷链物流发展体系。	合																																								
34	产业结构调整指导目录（2019年本）	<p>限制类：</p> <p><b>九、建材</b></p> <p>1、2000吨/日（不含）以下新型干法水泥熟料生产线（特种水泥生产线除外），60万吨/年（不含）以下水泥粉磨站；</p> <p>2、150万平方米/年及以下的建筑陶瓷（不包括建筑琉璃制品）生产线；</p> <p>3、60万件/年（不含）以下的隧道窑卫生陶瓷生产线</p> <p>4、3000万平方米/年（不含）以下的纸面石膏板生产线（西藏除外）；</p> <p>5、中碱玻璃纤维池窑法拉丝生产线；单窑规模小于8万吨/年（不含）的无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝生产线；中碱、无碱、耐碱玻璃球窑生产线；中碱、无碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线；</p> <p>6、粘土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）……</p> <p><b>淘汰类：</b></p> <p><b>八、建材</b></p> <p>1、干法中空窑（生产铝酸盐水泥等特种水泥除外），水泥机立窑，立波尔窑、湿法窑</p> <p>2、直径3米（不含）以下水泥粉磨设备（生产特种水泥除外）</p> <p>3、无覆膜塑编水泥包装袋生产线</p> <p>4、平拉工艺平板玻璃生产线（合格法）</p>	<p>本次规划近期建设内容：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 10-1：近期主要产业项目建设项目库</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>建设内容</th> <th>投资规模（万元）</th> <th>建设时序</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>东乡族自治县薯麦加工产业园项目</td> <td>主要建设薯麦深加工车间、薯麦深加工库房、筒仓、工作塔、辅助用房、门卫、消控室等相关附属设施。</td> <td>13457</td> <td>2021年</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>东乡县牛羊交易市场建设项目</td> <td>主要规划建设后勤服务楼、综合楼、交易大厅、商铺、管理用房、交易大棚、检疫洗消楼、牛羊暂存圈以及污水处理、锅炉房、无害化处理间等相关附属设施，同时进行配套建设室外工程。</td> <td>9472</td> <td>2022年</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>东乡县饲料草料种加销一体化项目</td> <td>主要建设主车间、原料车间、成品车间、现场控制柜、管理用房、配电房、门卫地磅房、卸粮口、大门、清理筛、锅炉房、公共卫生间等；</td> <td>3510</td> <td>2022年</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>建设内容</th> <th>投资规模（万元）</th> <th>建设时序</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>东乡县达板镇南园啤特果建设项目</td> <td>项目占地面积68亩，新建厂房4座，建筑面积约2800平方米，新建办公楼一栋，建筑面积约8300平方米，配套建设室外附属建设。</td> <td>18000</td> <td>2022年</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>东乡县达板冷链物流园建设项目</td> <td>项目用地面积2687701平方米，总建筑面积125316.3平方米，钢结构物流仓库7座（其中2座位冷链仓库），六层混凝土框架结构公寓楼5座，设有门卫室和消防水池设置410辆停车位。</td> <td>47353</td> <td>2022年</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>东乡粮油配送中心建设项目</td> <td>面粉生产、菜籽油生产、玉米加工等生产项目及成品粮油仓储、物流配送吉配套管理。</td> <td>36000</td> <td>2022年</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目名称	建设内容	投资规模（万元）	建设时序	1	东乡族自治县薯麦加工产业园项目	主要建设薯麦深加工车间、薯麦深加工库房、筒仓、工作塔、辅助用房、门卫、消控室等相关附属设施。	13457	2021年	2	东乡县牛羊交易市场建设项目	主要规划建设后勤服务楼、综合楼、交易大厅、商铺、管理用房、交易大棚、检疫洗消楼、牛羊暂存圈以及污水处理、锅炉房、无害化处理间等相关附属设施，同时进行配套建设室外工程。	9472	2022年	3	东乡县饲料草料种加销一体化项目	主要建设主车间、原料车间、成品车间、现场控制柜、管理用房、配电房、门卫地磅房、卸粮口、大门、清理筛、锅炉房、公共卫生间等；	3510	2022年	序号	项目名称	建设内容	投资规模（万元）	建设时序	4	东乡县达板镇南园啤特果建设项目	项目占地面积68亩，新建厂房4座，建筑面积约2800平方米，新建办公楼一栋，建筑面积约8300平方米，配套建设室外附属建设。	18000	2022年	5	东乡县达板冷链物流园建设项目	项目用地面积2687701平方米，总建筑面积125316.3平方米，钢结构物流仓库7座（其中2座位冷链仓库），六层混凝土框架结构公寓楼5座，设有门卫室和消防水池设置410辆停车位。	47353	2022年	6	东乡粮油配送中心建设项目	面粉生产、菜籽油生产、玉米加工等生产项目及成品粮油仓储、物流配送吉配套管理。	36000	2022年	符合
序号	项目名称	建设内容	投资规模（万元）	建设时序																																								
1	东乡族自治县薯麦加工产业园项目	主要建设薯麦深加工车间、薯麦深加工库房、筒仓、工作塔、辅助用房、门卫、消控室等相关附属设施。	13457	2021年																																								
2	东乡县牛羊交易市场建设项目	主要规划建设后勤服务楼、综合楼、交易大厅、商铺、管理用房、交易大棚、检疫洗消楼、牛羊暂存圈以及污水处理、锅炉房、无害化处理间等相关附属设施，同时进行配套建设室外工程。	9472	2022年																																								
3	东乡县饲料草料种加销一体化项目	主要建设主车间、原料车间、成品车间、现场控制柜、管理用房、配电房、门卫地磅房、卸粮口、大门、清理筛、锅炉房、公共卫生间等；	3510	2022年																																								
序号	项目名称	建设内容	投资规模（万元）	建设时序																																								
4	东乡县达板镇南园啤特果建设项目	项目占地面积68亩，新建厂房4座，建筑面积约2800平方米，新建办公楼一栋，建筑面积约8300平方米，配套建设室外附属建设。	18000	2022年																																								
5	东乡县达板冷链物流园建设项目	项目用地面积2687701平方米，总建筑面积125316.3平方米，钢结构物流仓库7座（其中2座位冷链仓库），六层混凝土框架结构公寓楼5座，设有门卫室和消防水池设置410辆停车位。	47353	2022年																																								
6	东乡粮油配送中心建设项目	面粉生产、菜籽油生产、玉米加工等生产项目及成品粮油仓储、物流配送吉配套管理。	36000	2022年																																								

		<p>5、100 万平方米/年（不含）以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年（不含）以下卫生陶瓷生产线.....</p> <p><b>落后产品：</b></p> <p>1、使用非耐碱玻纤或非低碱水泥生产的玻纤增强水泥（GRC）空心条板</p> <p>2、陶土坩埚拉丝玻璃纤维和制品及其增强塑料（玻璃钢）制品</p> <p>3、25A 空腹钢窗</p> <p>4、S-2 型混凝土轨枕</p> <p>5、一次冲洗最大用水量 8 升以上的坐便器</p> <p>6、角闪石石棉（即蓝石棉）</p> <p>7、非机械生产的中空玻璃、双层双框各类门窗及单腔结构型的塑料门窗</p> <p>8、采用二次加热复合成型工艺生产的聚乙烯丙纶类复合防水卷材、聚乙烯丙纶复合防水卷材（聚乙烯芯材厚度在 0.5mm 以下）；棉涤玻纤（高碱）网格复合胎基材料、聚氯乙烯防水卷材（S 型）</p> <p>9、石棉绒质离合器面片、合成火车闸瓦，石棉软木湿式离合器面片</p>	<table border="1"> <tr> <td>7</td> <td>东乡县易地扶贫搬迁就业基地标准化厂房建设项目</td> <td>用地面积：79614.00 平方米（119.42 亩），总建筑面积为 120560.00 平方米。地上总建筑面积 119420.00 平方米；共计 16 栋厂房，开闭所 270.00 平方米，门卫及监控室 60.00 平方米，门卫及消控室 60.00 平方米，出地面楼梯间 40.00 平方米。</td> <td>46912</td> <td>2022 年</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目</td> <td>项目建设位于东乡县达板镇红庄村 4 号（瑚琅沟），项目占地面积 100 亩，主要生产、销售特种石墨（高强、高密、高纯、高规量）、电子信息非金属矿物功能材料及新型电子元器件等电子产品。</td> <td>26500</td> <td>2022 年</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>东乡县电力装备产业园建设项目</td> <td>主要完成厂房建设、光伏支架、配电柜等成套设备的组装和生产，实现百万千瓦级组件及配套设备供应能力。</td> <td>50000</td> <td>2022 年</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>甘肃临夏河州府食品加工建设项目</td> <td>该该项目总投资 1.2 亿元，占地面积约 35 亩，计划一期投资 3000 万，用于基建和饺子流水线的建设。</td> <td>12000</td> <td>2022 年</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>全州美食产业基地</td> <td>东乡县美食产业孵化基地计划设在甘肃东乡经济开发区内，对达</td> <td></td> <td>需等待冷链物流园建设完成</td> </tr> </table>	7	东乡县易地扶贫搬迁就业基地标准化厂房建设项目	用地面积：79614.00 平方米（119.42 亩），总建筑面积为 120560.00 平方米。地上总建筑面积 119420.00 平方米；共计 16 栋厂房，开闭所 270.00 平方米，门卫及监控室 60.00 平方米，门卫及消控室 60.00 平方米，出地面楼梯间 40.00 平方米。	46912	2022 年	8	东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目	项目建设位于东乡县达板镇红庄村 4 号（瑚琅沟），项目占地面积 100 亩，主要生产、销售特种石墨（高强、高密、高纯、高规量）、电子信息非金属矿物功能材料及新型电子元器件等电子产品。	26500	2022 年	9	东乡县电力装备产业园建设项目	主要完成厂房建设、光伏支架、配电柜等成套设备的组装和生产，实现百万千瓦级组件及配套设备供应能力。	50000	2022 年	10	甘肃临夏河州府食品加工建设项目	该该项目总投资 1.2 亿元，占地面积约 35 亩，计划一期投资 3000 万，用于基建和饺子流水线的建设。	12000	2022 年	11	全州美食产业基地	东乡县美食产业孵化基地计划设在甘肃东乡经济开发区内，对达		需等待冷链物流园建设完成						
7	东乡县易地扶贫搬迁就业基地标准化厂房建设项目	用地面积：79614.00 平方米（119.42 亩），总建筑面积为 120560.00 平方米。地上总建筑面积 119420.00 平方米；共计 16 栋厂房，开闭所 270.00 平方米，门卫及监控室 60.00 平方米，门卫及消控室 60.00 平方米，出地面楼梯间 40.00 平方米。	46912	2022 年																														
8	东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目	项目建设位于东乡县达板镇红庄村 4 号（瑚琅沟），项目占地面积 100 亩，主要生产、销售特种石墨（高强、高密、高纯、高规量）、电子信息非金属矿物功能材料及新型电子元器件等电子产品。	26500	2022 年																														
9	东乡县电力装备产业园建设项目	主要完成厂房建设、光伏支架、配电柜等成套设备的组装和生产，实现百万千瓦级组件及配套设备供应能力。	50000	2022 年																														
10	甘肃临夏河州府食品加工建设项目	该该项目总投资 1.2 亿元，占地面积约 35 亩，计划一期投资 3000 万，用于基建和饺子流水线的建设。	12000	2022 年																														
11	全州美食产业基地	东乡县美食产业孵化基地计划设在甘肃东乡经济开发区内，对达		需等待冷链物流园建设完成																														
35	西部地区鼓励类产业目录(2020 年)	<p>（七）甘肃省</p> <p>14.高掺量粉煤灰建材制品生产：粉煤灰 70%及以上掺量生产烧结砖、85%及以上掺量生产陶粒制品、25%及以上掺量生产混凝土、30%及以上掺量生产其他建材产品（水泥除外）（《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目除外）；</p> <p>26.服务“三农”、小微企业、个体工商户的小额贷款金融服务。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>建设内容</th> <th>投资规模(万元)</th> <th>建设时序</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>(含电商中心)</td> <td>板冷链物流园办公大楼（共六层，约 7000 平方米）进行改造提升</td> <td></td> <td>后在进行改造提升</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>甘肃布楞沟的春天生态旅游发展有限公司</td> <td>田园生态园区建设；厨房、餐厅及住宿客房建设；</td> <td>1000</td> <td>2022 年</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>甘肃路安通报废车辆回收拆解有限公司</td> <td>报废车辆、农业机械回收储藏车间；拆解车间；报废物件储存仓；二手物件售卖点</td> <td>1500</td> <td>2022 年</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>华润食品产业园</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">合计</td> <td>265704</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目名称	建设内容	投资规模(万元)	建设时序		(含电商中心)	板冷链物流园办公大楼（共六层，约 7000 平方米）进行改造提升		后在进行改造提升	12	甘肃布楞沟的春天生态旅游发展有限公司	田园生态园区建设；厨房、餐厅及住宿客房建设；	1000	2022 年	13	甘肃路安通报废车辆回收拆解有限公司	报废车辆、农业机械回收储藏车间；拆解车间；报废物件储存仓；二手物件售卖点	1500	2022 年	14	华润食品产业园				合计			265704		符合
序号	项目名称	建设内容	投资规模(万元)	建设时序																														
	(含电商中心)	板冷链物流园办公大楼（共六层，约 7000 平方米）进行改造提升		后在进行改造提升																														
12	甘肃布楞沟的春天生态旅游发展有限公司	田园生态园区建设；厨房、餐厅及住宿客房建设；	1000	2022 年																														
13	甘肃路安通报废车辆回收拆解有限公司	报废车辆、农业机械回收储藏车间；拆解车间；报废物件储存仓；二手物件售卖点	1500	2022 年																														
14	华润食品产业园																																	
合计			265704																															
36	甘肃省环境保护条例	<p>第四章 防治环境污染</p> <p>第四十四条：县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区。</p>	<p>本次规划以<b>新材料（新型建材）产业、农副食品加工工业、商贸物流业和文化旅游产业</b>为主导的 4 大产业体系。</p>	符合																														

		新建化工石化、有色冶金、制浆造纸以及国家有明确要求的工业项目， <u>应当进入工业园区或者工业集聚区。</u>		
37	甘肃省大气污染防治条例	在禁燃区内，禁止销售和使用高污染燃料；禁止新建、扩建燃烧高污染燃料的设施；现有燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	规划提出： <u>规划在集中供热范围内不建议建分散燃煤供热锅炉房。</u> 鼓励采用新工艺、新技术、新设备，如直埋技术、耐高温保温材料、高效换热器、换热机组等。供热热源燃料以燃气、电热等热源作为供热的能源。同时引进、利用、开发、推广新能源技术，提高清洁能源、可再生能源利用率。在条件允许的情况下，采用清洁能源解决经开区企业的供热需求，最终实现经开区空气环境质量的全面改善。	符合
38		城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内按照要求拆除。		符合
39		县级以上人民政府应当合理确定产业布局和发展规模，严格控制新建、扩建钢铁、石油、化工、有色、建材等行业中的高耗能工业项目，综合运用质量、环保、能耗、安全等标准淘汰落后产能。		本次规划以 <u>新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业</u> 为主导的 <b>4大产业体系</b> 。 <u>本次规划按照循环化和绿色化的发展方向</u> ，改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。坚持节能环保发展模式，加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，建成临夏州重要的新型建材产业基地
40	甘肃省水污染防治条例	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	规划提出：综合经开区的地势地貌特点，参照其他经开区、工业园区规划经验，确定该经开区的排水体制为生活、生产污水合流制，但由于规划污水处理厂为生产、生活污水混合处理方式， <u>所以应提升企业入驻门槛，严禁重污染型企业入驻，同时企业生产废水需先自行处理达到污水处理厂的收集要求后方可排入污水管网</u> ，由污水管网将生产废水和生活污水收集到污水处理厂，经处理达标后进行二次利用。	符合

41		工业集聚区应当实现水污染集中治理，配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，并保证监测设备正常运行。	本次规划依托的东乡县达板镇污水处理厂，目前该污水处理厂 <b>还未配套完成自动监测设备</b> 。	调整后符合
42	甘肃省土壤污染防治条例	从事废弃电子产品、报废机动车、废电池、废轮胎、废塑料等再生利用的单位和个人，应当采取相应措施，防治土壤污染。不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的技术、工艺。	本次规划项目包含：路安通汽车拆解公司，主要从事汽车拆解，机油回收。	调整后符合
43	甘肃省固体废物污染环境防治条例	<b>工业固体废物：</b> 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，采取措施防治工业固体废物污染环境。产生工业固体废物的单位应当依法实施清洁生产审核，统筹生产发展和环境风险防控； <b>危险废物：</b> 产生危险废物的单位，应当依照法律、法规和国家有关规定及环境保护标准要求收集、贮存、利用、处置、运输危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。禁止将危险废物混入非危险废物中。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。从事危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。	本次规划提出：片区企业对环评批复中明确为危险废物和暂按危废管理的固体废物，实行规范化严格管理，并向所在地环保部门申报，加大环境污染治理，通过建设净化装置来实现有毒有害物质的净化处理，消除污染物质；加大片区环境执法力度，依法对片区内偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、非法处置危险废物、不正常使用污染防治设施、伪造或篡改环境监测数据等恶意违法行为依法严厉惩处。	符合
44	甘肃省黄河	1、黄河流域县级以上人民政府应当 <b>严格控制黄河流域以</b>	本次规划提出：污水处理后的出水满足《城镇污水处	调

	流域生态保护和高质量发展条例	<b>人工湖、人工湿地等形式新建人造水景观</b> ，黄河流域统筹协调机制应当组织有关部门加强监督管理。	理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中的一级 A 标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河，排入洮河的出水先排至本次新建湿地，湿地出水指标优于一级 A 标准，最终排入洮河。	整后符合
45		2、黄河流域县级以上人民政府应当严格落实国家岸线管控要求，禁止在黄河干支流岸线管控范围内 <b>新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库</b> ；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本次规划提出：以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。	符合
46		3、 <b>黄河流域水电开发</b> ，应当进行科学论证，符合国家发展规划、流域综合规划和生态保护要求。对黄河流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。	本次规划将水电开发产业进行调整，不在将水电开发产业作为本次规划的产业之一。	符合
47		4、黄河流域县级以上人民政府应当以水土流失综合治理和生态保护修复为重点，围绕渭河、 <b>洮河</b> ……等水系实施生态保护和综合治理，坡耕地水土流失综合整治，黄土高原塬面保护，加强梯田、鱼鳞坑和小型雨水集蓄等工程建设，从源头上有效控制水土流失，减少入黄泥沙。	本次规划提出： <b>从更宏观的角度布置开发区水系，梳理四周山体的沟渠，完善河道建设，构建通畅、生态、联动的水网系统</b> 。改变河道由单纯的防汛功能向防汛和景观相结合的建设思路，如由纯硬质岸线向生态型岸线转变，硬质河床向自然河床建设，斜面河堤向多层次河堤变化，以适应不同水位的变化，做到生态与防汛的结合。	符合
48		5、黄河流域县级以上人民政府应当促进 <b>节水型产业、工业园区和企业建设</b> 。推动能源、化工等高耗水产业节水增效，推广应用国家鼓励的工业节水工艺、技术、装备、产品和材料，提高废水高效循环利用率，支持企业实施用水计量和节水技术改造， <b>支持工业园区企业发展串联用水系统和循环用水系统</b> ，促进能源、化工、建材等高耗水产业节水。高耗水工业企业应当实施用水计量和节水技术改造。	规划提出：节能减排技术改造全面推进。组织实施燃煤锅炉节能、区域热电联产、余热余压利用、电机系统节能、能量系统优化、工业节水等六大节能工程的技术改造，确保万元工业增加值能耗持续下降。规划未提出 <b>再生水工程</b> 规划。	调整后符合
49		6、黄河流域河道、湖泊新设、 <b>改设或者扩大排污口</b> ，应当报经有管辖权的生态环境主管部门或者黄河流域生态	本次规划提出： <b>污水处理厂扩建，东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建</b> ，近期扩	调整


	环境监督管理机构批准。新设、改设或者扩大可能影响防洪、供水、堤防安全、河势稳定的排污口的，审批时应当征求县级以上人民政府水行政主管部门或者黄河流域管理机构的意见。	建后污水处理规模达到 1.0 万 m <sup>3</sup> /d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m <sup>3</sup> /d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求。	后符合
50	7、黄河流域县级以上人民政府及其有关部门应当协同推进黄河流域生态保护和高质量发展战略与 <b>乡村振兴战略、新型城镇化战略和西部大开发等区域协调发展战略的实施</b> ，围绕建设人民富裕的现代甘肃，统筹城乡基础设施建设和产业发展，改善城乡人居环境，建立健全基本公共服务体系，培育城乡融合典型示范项目，促进城乡融合发展。	规划提出： <b>依托东乡县作为国家乡村振兴重点帮扶县的机遇，加快东乡农特产品“走出去”</b> 。建设东乡达板物流园综合运营中心，形成大市场、大流通、大商贸的商贸物流格局。在易地扶贫搬迁安置区后续产业园构建现代物流产业体系，推动沿洮河经济带发展。	符合
51	8、黄河流域县级以上人民政府应当科学规划乡村布局，统筹生态保护与乡村发展，建立健全农村人居环境管护长效机制，加强乡村生态保护和环境治理，绿化美化乡村环境，发展黄河流域全域旅游、乡村旅游和休闲农业、休闲农庄。	依托兰西城市群的发展建设，利用东乡特色美食，结合自然水景、山景、田景，引入大型文旅项目，建设成为集休闲、体验、游乐、 <b>旅居等功能为一体的文化游乐康养旅居特色小镇</b> ，形成兰州市近郊度假休闲体验目的地。	符合
52	9、 <b>黄河流域县级以上人民政府应当根据产业集聚区产业发展重点导向</b> ，推动产业布局由分散向集聚转变，产业发展由粗放消耗型向绿色集约型转变，搭建产业链创新链供应链紧密衔接的战略性新兴产业合作平台，推动产业结构、能源结构、交通运输结构等优化调整，因地制宜构建与水资源承载能力相适应的特色优势现代产业体系。 <b>严格限制在黄河流域布局高耗水、高污染或者高耗能项目</b>	本次规划提出：以新材料（新型建材）产业、农副产品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。 <b>无高耗水、高污染或者高耗能项目</b>	符合
53	10、黄河流域县级以上人民政府应当服务国家粮食安全战略,推进农业供给侧结构性改革，加快转变农业发展方式，大力发展现代丝路寒旱农业， <b>打造牛羊菜果薯药等优势特色产业</b> ；加强高标准农田和高标准梯田建设管理；积极支持种质资源和制种基地、现代畜牧业生产基地建设， <b>打造黄河流域地理标志产品，推动黄河流域农业发</b>	规划提出： <b>应充分发挥东乡县传统畜牧养殖优势，坚持“饲草种植+畜牧养殖+有机肥料”的循环模式</b> ，在区块二的黑石山片区建设绿色肉制品加工生产基地，配套完善冷链物流、品牌培育、市场营销、资源化利用等，借助互联网、物联网、区块链等现代信息技术手段，促进智慧养殖，构建全州现代养殖产业体系， <b>将</b>	符合

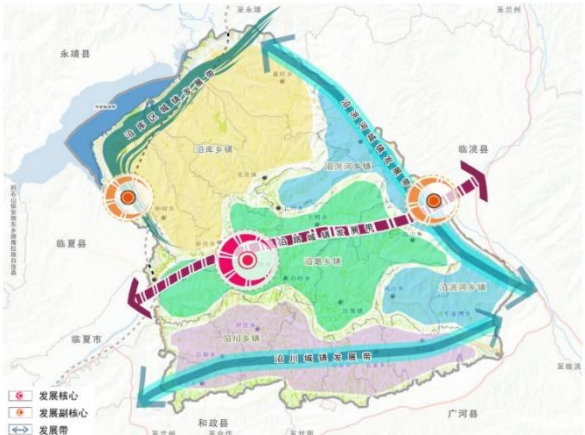


		展的绿色化、特色化、品牌化，提高农业质量、效益和竞争力。	东乡县打造成为肉羊品牌的领跑者、甘肃省重要的绿色肉制品生产基地，兰州都市圈重要的农副产品加工基地。	
54	临夏州新型城镇化规划 (2021-2035年)	沿洮河城镇带：以洮河为中轴线，以东乡达板镇、唐汪镇，广河齐家镇、三甲集镇和康乐莲麓镇、虎关乡为节点，依托工业园区（甘肃省广河经济开发区、 <u>甘肃省东乡县经济开发区</u> 、东乡县易地扶贫搬迁后续产业园）， <u>立足沿洮河经济带特色农产品</u> 、优势畜牧业和易地扶贫搬迁劳动力等资源禀赋，重点发展现代工业（食品加工和民族特需用品、新材料、皮革纺织加工业）、现		符合
55		高质高效发展乡村产业。因地制宜推进农业结构调整，打响东乡贡羊、广河牛羊、永靖百合、康乐菌菇、和政赤松茸、积石山花椒、临夏县蔬菜、临夏市花卉等产业品牌，培育特色产业带，打造特色农产品优势区，力争牛羊饲养规模进入全省前三、 <u>东乡贡羊贩养量达到全省县区第一</u> 。		
56	临夏州国土空间总体规划 (2021-2035年)(草案)	<u>全力保障乡村振兴发展空间</u> ：加快黄河上游生态循环农牧业和特色种养业发展，推动农业园区化、规模化、产业化发展。推进巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接，加快农业农村现代化，促进农业结构持续优化、农民收入稳定增加、乡村建设取得实质性进展，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。	依托东乡县牛羊肉、马铃薯等特色产业优势和文化旅游产业潜力优势，加强与丝绸之路沿线城市、地区的经贸、技术、产业和人文交流合作，发展仓储配送业务，构建向东承接产业转移、向西扩大开放合作的开放高地，进一步提升丝绸之路经济带重要节点城市的支撑能力。同时，依托东乡县作为国家乡村振兴重点帮扶县的机遇，加快东乡农特产品“走出去”。建设东乡达板物流园综合运营中心，形成大市场、大流通、大商贸的商贸物流格局……推动沿洮河经济带发展。	符合
57		<u>持续推动打造全域旅游示范区</u> ：推动“文旅+”融合发展，积极推进文化旅游与农林、工业、体育、商贸、康养等相关产业真融实促，培育多元产品、延长产业链条。结合现代农业发展，大力发展休闲农业和乡村旅游，打造一批乡村旅游特色小镇、重点村、示范村，扶持发展农家乐和旅游民宿。	规划提出： <u>构建“工业+旅游”</u> 产业融合发展的新模式，主动融入县域旅游产业布局，挖掘产业发展内涵，开发科普教育、会展观光等衍生产业，将区域内景点有机串联，设计工业旅游新模式，重点依托开发区工业园区，打造富有地方特色的工业景观风貌，开启工业旅游新体验。	符合

58		<p><b>“一区多园”引领创新产业发展：</b>创建临夏经济开发区为省级高新区，带动广河经济开发区、<b>东乡经济开发区</b>、永靖工业园区、和政循环经济园区及其他各县产业园区发展，形成“一区多园”联动发展的产业格局。</p>  <p>永靖工业园区 主导产业：装备制造</p> <p>东乡经济开发区 主导产业：农畜产品加工、商贸、建材</p> <p>临夏经济开发区 主导产业：食品加工和民族特需用品加工</p> <p>和政循环经济产业园 主导产业：食品生产、建材、养殖、康养休闲产业</p> <p>广河经济开发区 主导产业：皮革加工、毛纺轻工</p> <p style="text-align: center;">临夏州工业园布局图</p>	<p>本次规划产业：<b>以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的4大产业体系。</b></p>	符合
59	东乡族自治县国土空间总体规划（2021-2035年）（草案）	<p>发展定位： 全国脱贫攻坚与乡村振兴衔接样板区 甘肃省生态及地址灾害避险搬迁示范区 甘肃省黄河上游生态修复先行区 <b>兰州都市圈重要的文化旅游服务节点</b></p>	<p>本次规划定位： <b>兰州都市圈南部重要的制造业节点</b> 沿洮河经济带重要的高质量发展创新区 <b>东乡县特色民俗风情旅游展示区</b> 区域商贸物流节点和东乡县商贸物流中心</p>	符合
60		<p>融区域： 积极融入<b>兰州都市圈、兰西城市群</b> 共育水源，共建生态安全屏障 落实区域战略，融入兰州都市圈 落实市县一体化，实现设施共建共享</p>	<p>规划提出：依托兰西城市群的发展建设，利用东乡特色美食，结合自然水景、山景、田景，引入大型文旅项目，建设成为集休闲、体验、游乐、旅居等功能为一体的文化游乐康养旅居特色小镇，形成兰州市近郊度假休闲体验目的地。同时，积极推进文化旅游与农林、工业、体育、商贸、康养等相关产业真融实促。培育多元产品、延长产业链条。</p>	符合
61		<p>构建全域开发保护总体格局 构建“一核三心、四带多点”的总体格局</p>	<p>本次规划定位： <b>兰州都市圈南部重要的制造业节点</b></p>	符合

		<p><b>“三心”县城、达板、河滩，是带动县域经济发展的经济增长极；</b> “四带”沿库发展带、沿河发展带、沿川发展带、沿路发展带。</p>  <p style="text-align: center;">县域保护开发格局</p>	<p>沿洮河经济带重要的高质量发展创新区 <b>东乡县特色民俗风情旅游展示区</b> 区域商贸物流节点和东乡县商贸物流中心 本次规划格局： 依据甘肃东乡经济开发区的发展定位和目标，规划形成“两心、一轴、三片区”的总体空间布局。 ①两心：在区块一的达板镇区形成园区综合服务中心，在区块三形成园区的文化旅游中心。 ②一轴：将滨河大道作为东乡经济开发区的总体发展轴线 ③ 三片区 区块一：制造业和服务片区，包括达板镇区和易地搬迁后续产业园，主要发展新材料（新型建材）产业、农副食品加工业和商贸物流业。 区块二：农副食品片区，主要发展农副食品（绿色肉制品）加工业。 区块三：文化旅游片区，主要发展文化旅游产业。</p>	
62		<p>统筹生态资源保护 构建“一核三廊、四区多点”的生态安全格局 “三廊”：大夏河-黄河生态廊道、洮河生态廊道、巴谢河生态廊道。</p>	<p>本次规划提出：遵循环境优先的理念，密切结合自然环境，维护长期形成的自然景观，充分利用以水系为特征的自然资源，在确保自然生态环境完整性和稳定性的同时，创造一个人工与自然、技术与生态和谐统一，人文环境优雅的中心镇区。 通过对农田、林地、山体等自然资源优势的充分利用，构筑开发区的绿色生态廊道、斑块，<b>形成连续的景观生态网络。</b> 此外，规划提出：近期建设项目： <b>1、东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展二期工程</b> <b>2、东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展三期工程</b> <b>规划具体项目内容为：</b> (1) 治理长度 12.27km，建设生态隔离带面积</p>	符合

		 <p>县域生态系统保护规划图</p>	<p>0.215km<sup>2</sup>、湿地（滩地）面积 0.30km<sup>2</sup>、生态护岸长度 4.47km、生态步道长度 19.63km、陈旧垃圾（淤积物）清理 2.02 万 t 等。</p> <p>（2）建设生态隔离带面积 300hm<sup>2</sup>，建设湿地（滩地）面积 150hm<sup>2</sup>，生态护岸长度 5.8km，生态步道长度 36.5km，河道陈旧垃圾（淤积物）清理 3.5 万 t 及其配套设施。</p>	
63	现代特色农业空间布局	 <p>县域农业生产格局图</p>	<p>规划提出：将东乡县打造成为肉羊品牌的领跑者、甘肃省重要的绿色肉制品生产基地，兰州都市圈重要的农副产品加工基地。</p>	符合
64	<p>构筑集约高效的城镇空间 构建“三核引领，四轴联动，多点支撑”的城乡发展空间格局。 “四轴联动”：沿库区城镇发展带，沿洮河城镇发展带，沿</p>		<p>规划提出：遵循“宜耕则耕、宜建则建、宜绿则绿”的基本原则，按照“生态优先，协调农业生产和城镇开发”的总体思路，梳理三线问题，优先保障农业生产，协调生态红线与城镇开发，城镇开发边界不占生态保护</p>	

		<p>川城镇发展带、沿路城镇发展带。</p>  <p>县域城镇空间发展规划图</p>	<p>红线，统筹城镇建设和永久基本农田保护。</p>	
65		<p><b>建设安全韧性城市：完善城乡一体化基础设施</b>  排水工程规划：规划采用“集中+分散”的模式进行污水的处理，完善提升锁南镇、达板镇污、河滩镇污水处理厂，规划建设完成果园镇、唐汪镇污水处理厂。  <b>环卫工程规划：</b>  统筹中、西、南部乡镇生活垃圾运至临夏市垃圾焚烧处理厂处理。东部乡镇生活垃圾转运至中铺垃圾焚烧厂。</p>	<p>规划提出：  <u>东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建</u>，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m<sup>3</sup>/d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求。  规划提出：垃圾处理站位于东乡县达板镇达板村凤凰山，距离达板镇 3 公里，设计使用年限 15 年，年分拣生活垃圾 6083 吨，年焚烧垃圾量为 3650 吨。设计内容为一座 10 吨/天垃圾焚烧处理站、烟气处理系统、循环水处理系统。<u>远期可考虑转运至中铺垃圾发电厂进行处理。</u></p>	符合
66	甘肃省“十四五”生态环境保护规划	<p><b>三、加快传统产业转型升级</b>  加快石化、冶金、有色和煤炭、<b>建材</b>、电力、装备制造、农产品加工、物流等传统产业高端化、智能化、绿色化改造。</p>	<p>规划提出：按照循环化和绿色化的发展方向，改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。坚持节能环保发展模式，<u>加快发展绿色装配式建材</u>，积极发展新型保温隔热材</p>	符合

			料、墙体材料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力，建成临夏州重要的新型建材产业基地。	
67	<p><b>二、全面加强黄河流域生态保护</b></p> <p>开展兰州、白银、<b>临夏</b>、甘南境内湿地修复、生态缓冲带和生态防护林建设，<b>加快补齐污水处理设施短板，推进污水处理厂扩容提标改造和配套管网建设，强化污水资源化利用</b>，加强黄河干流综合治理，加强平凉、庆阳、天水、定西等地工业、生活、农业污染治理，<b>积极推动城镇污水处理厂尾水湿地建设</b>，推进马莲河、葫芦河、祖厉河、散渡河等黄河主要支流综合治理，基本消除劣V类水体，强化渭河、大夏河、<b>洮河</b>、泾河等支流河源区生态保护与治理，稳步提升黄河上游水系补水功能。</p>		<p>规划提出： 综合经开区的地势地貌特点，参照其他经开区、工业园区规划经验，确定该经开区的排水体制为生活、生产污水合流制，<b>但由于规划污水处理厂为生产、生活污水混合处理方式，所以应提升企业入驻门槛，严禁重污染型企业入驻</b>，同时企业生产废水需先自行处理达到污水处理厂的收集要求后方可排入污水管网，由污水管网将生产废水和生活污水收集到污水处理厂，经处理达标后进行二次利用。</p>	调整后符合
68	<p><b>深化重点领域水污染治理：狠抓工业污染防治</b></p> <p>加大工业园区整治力度，<b>全面推进省级及以上工业集聚区污水管网排查整治</b>，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，加强污水集中处理设施运行监管，<b>持续推进省级以下工业园区污水集中处理设施、配套管网建设和自动在线监控装置安装</b>。依法推动园区生产废水应纳尽纳。园区内各企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入工业集聚区污水集中处理设施.....<b>加强农副食品加工、化工、印染等行业综合治理</b>。推进重点行业企业清洁化改造，开展石化、有色、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，推进全省工业企业逐步提高废水综合利用率，减少工业废水直接排放。<b>推动地级缺水城市将市政再生水作为园区工业生产用水的重要来源</b>。</p>		<p>规划提出： 东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到1.0万m<sup>3</sup>/d，远期扩建后污水处理规模达到3.0万m<sup>3</sup>/d，扩建厂区总占地面积约9.79公顷，可满足远期经开区污水处理需求。污水处理后的出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中的一级A标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河，<b>排入洮河的出水先排至本次新建湿地</b>，湿地出水指标优于一级A标准，最终排入洮河。</p>	调整后符合
69	<p>不断提升城镇生活污水处理能力，2025年底前，黄河流域干支流沿线城市(县城)污水处理厂出水全部达到<b>一级A标准</b>。</p>			

70	<p><b>逐步提高水资源利用效率</b> 将再生水纳入城市水资源配置,按照“优水优用,就近利用”的原则,建立应用则用、效益最优、因地制宜的再生水调配体系。<b>在重点排污口下游、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地水质净化等工程设施</b>,对处理达标后的排水和微污染河水进一步净化改善后,纳入区域水资源调配管理体系,用于区域内生态补水、工业生产和市政杂用。依托季节性河道和低洼地带,因地制宜建设再生水调蓄库塘,形成合理的再生水调蓄能力,确保利用能力与调蓄能力相匹配.....</p>		调整后符合
71	<p>水生态环境保护工程 1、<b>排污口排查与综合整治工程</b>。开展入河排污口综合整治工作,实施新建、改造污水管网雨污分流和生活污水处理站建设等工程;实施入河排污口规范化建设项目。 2、工业污染防治工程:<b>建设完善工业集聚区污水集中处理设施和配套管网,推动不达标工业企业改造或建设污水处理厂处理,确保稳定达标排放</b>。实施工业废水循环利用工程,鼓励医药、纺织、皮革、造纸等行业集聚发展.鼓励和支持现有工业企业和建成园区推广应用节水技术和设备,实施冷却循环系统的节水技术改造。<b>推动工业园区与市政再生水生产运营单位合作</b>,规划配套管网设施,重点围绕火电、化石、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业,培育创建工业节水型企业。 3、水生态保护修复工程.实施生态护岸、生态拦截带、河道清淤疏浚、河湖底泥治理、水源涵养林建设等生态修复工程,推动重要河湖岸线湿地生态恢复与综合治理。</p>	<p>规划提出:根据东乡经济开发区地形与污水处理厂位置,污水管道结合地形沿道路布置。沿东西向的滨河路、达板北2#路铺设管径为DN400污水干管,沿各片区道路铺设管径为DN300污水支管,最小坡度取0.3%,污水统一收集后送至污水处理厂进行处理。</p>	符合
72	<p>完善生态环境应急体系 加强涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水水源地环境风险调查评估,<b>全面推进黄河流域、长江流域沿河沿江工业企业、园区(集聚区)环境风险隐患排查</b>,实施分类</p>	<p>规划提出:河道水系整治,从更宏观的角度布置开发区水系,梳理四周山体的沟渠,完善河道建设,构建通畅、生态、联动的水网系统。 改变河道由单纯的防汛功能向防汛和景观相结合的建设</p>	调整后符合

		分级风险管控，协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。强化新化学物质环境管理和化学品环境风险防控，严密防范持久性有机污染物等化学物质的环境风险，督促有条件的化工园区建设完善有毒有害气体环境风险预警体系，提升园区内和周边特征污染物监测预警能力。	设思路，如由纯硬质岸线向生态型岸线转变，硬质河床向自然河床建设，斜面河堤向多层次河堤变化，以适应不同水位的变化，做到生态与防汛的结合。	合																																																																																																																																																									
73	临夏州“十四五”生态环境保护规划	<p>环境保护规划目标：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">专栏 1：临夏州“十四五”生态环境保护规划主要目标指标</th> </tr> <tr> <th>指标类别</th> <th>序号</th> <th>指标名称</th> <th>指标属性</th> <th>2020年(现状)</th> <th>2025年(目标)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">环境治理</td> <td>1</td> <td>临夏市空气质量优良天数比率(%)</td> <td>约束性</td> <td>88.8</td> <td>90.8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>临夏市细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度(ug/m<sup>3</sup>)</td> <td>约束性</td> <td>28</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>临夏市可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)浓度(ug/m<sup>3</sup>)</td> <td>预期性</td> <td>55</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>地表水国考断面达到或好于III类水体比例(%)</td> <td>约束性</td> <td>100<sup>①</sup></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>地表水国考断面劣V类水体比例(%)</td> <td>约束性</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>城市黑臭水体比例(%)</td> <td>预期性</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>地下水质量V类水比例(%)</td> <td>预期性</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>农村生活污水治理率(%)</td> <td>预期性</td> <td>6.84</td> <td>14.45</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>氮氧化物 重点工程减排量(吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>[775]</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>挥发性有机物 重点工程减排量(吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>[280]</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>化学需氧量 重点工程减排量(吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>[450]</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>氨氮 重点工程减排量(吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>[10]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">应对气候变化</td> <td>13</td> <td>单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>完成省上下达目标</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>单位地区生产总值能源消耗降低(%)</td> <td>约束性</td> <td>[12]</td> <td>[13]</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>非化石能源占一次能源消费比重(%)</td> <td>预期性</td> <td>-<sup>②</sup></td> <td>完成省上下达目标</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">环境风险防控</td> <td>16</td> <td>受污染耕地安全利用率(%)</td> <td>预期性</td> <td>100</td> <td>完成省上下达目标</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>重点建设用地安全利用率(%)</td> <td>预期性</td> <td>-<sup>③</sup></td> <td>完成省上下达目标</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>放射源辐射事故年发生率(起/万枚)</td> <td>预期性</td> <td>0</td> <td>&lt;1.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">生态保护修复</td> <td>19</td> <td>生态质量指数(新EI)</td> <td>预期性</td> <td>-</td> <td>稳中向好</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>森林覆盖率(%)<sup>④</sup></td> <td>约束性</td> <td>14.27</td> <td>14.77</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>生态保护红线占国土面积比例(%)</td> <td>预期性</td> <td>-</td> <td>不降低</td> </tr> </tbody> </table>	专栏 1：临夏州“十四五”生态环境保护规划主要目标指标					指标类别	序号	指标名称	指标属性	2020年(现状)	2025年(目标)	环境治理	1	临夏市空气质量优良天数比率(%)	约束性	88.8	90.8	2	临夏市细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	约束性	28	27	3	临夏市可吸入颗粒物(PM <sub>10</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	预期性	55	54	4	地表水国考断面达到或好于III类水体比例(%)	约束性	100 <sup>①</sup>	100	5	地表水国考断面劣V类水体比例(%)	约束性	0	0	6	城市黑臭水体比例(%)	预期性	0	0	7	地下水质量V类水比例(%)	预期性	0	0	8	农村生活污水治理率(%)	预期性	6.84	14.45	9	氮氧化物 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[775]	10	挥发性有机物 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[280]	11	化学需氧量 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[450]	12	氨氮 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[10]	应对气候变化	13	单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)	约束性	-	完成省上下达目标	14	单位地区生产总值能源消耗降低(%)	约束性	[12]	[13]	15	非化石能源占一次能源消费比重(%)	预期性	- <sup>②</sup>	完成省上下达目标	环境风险防控	16	受污染耕地安全利用率(%)	预期性	100	完成省上下达目标	17	重点建设用地安全利用率(%)	预期性	- <sup>③</sup>	完成省上下达目标	18	放射源辐射事故年发生率(起/万枚)	预期性	0	<1.3	生态保护修复	19	生态质量指数(新EI)	预期性	-	稳中向好	20	森林覆盖率(%) <sup>④</sup>	约束性	14.27	14.77	21	生态保护红线占国土面积比例(%)	预期性	-	不降低	<p>本次规划环境保护目标：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>控制项目</th> <th>实现目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>绿化覆盖率</td> <td>≥30%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>工业废水处理达标率</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>生活污水处理率</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>功能区噪声达标率</td> <td>≥85%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固体废弃物分类收集率</td> <td>≥90%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固体废物处理率</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>环境空气质量</td> <td>达到 GB3095—2012 二级标准</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>地表水环境质量</td> <td>达到 GB3838-2002III 类标准</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>地下水环境质量</td> <td>达到 GB/T14848—2017III 类</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>声学环境质量</td> <td>达到 GB3096—2008 相应功能区标准</td> </tr> </tbody> </table>	序号	控制项目	实现目标	1	绿化覆盖率	≥30%	2	工业废水处理达标率	100%	3	生活污水处理率	85%	4	功能区噪声达标率	≥85%	5	固体废弃物分类收集率	≥90%	6	固体废物处理率	100%	7	环境空气质量	达到 GB3095—2012 二级标准	8	地表水环境质量	达到 GB3838-2002III 类标准	9	地下水环境质量	达到 GB/T14848—2017III 类	10	声学环境质量	达到 GB3096—2008 相应功能区标准	符合
专栏 1：临夏州“十四五”生态环境保护规划主要目标指标																																																																																																																																																													
指标类别	序号	指标名称	指标属性	2020年(现状)	2025年(目标)																																																																																																																																																								
环境治理	1	临夏市空气质量优良天数比率(%)	约束性	88.8	90.8																																																																																																																																																								
	2	临夏市细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	约束性	28	27																																																																																																																																																								
	3	临夏市可吸入颗粒物(PM <sub>10</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	预期性	55	54																																																																																																																																																								
	4	地表水国考断面达到或好于III类水体比例(%)	约束性	100 <sup>①</sup>	100																																																																																																																																																								
	5	地表水国考断面劣V类水体比例(%)	约束性	0	0																																																																																																																																																								
	6	城市黑臭水体比例(%)	预期性	0	0																																																																																																																																																								
	7	地下水质量V类水比例(%)	预期性	0	0																																																																																																																																																								
	8	农村生活污水治理率(%)	预期性	6.84	14.45																																																																																																																																																								
	9	氮氧化物 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[775]																																																																																																																																																								
	10	挥发性有机物 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[280]																																																																																																																																																								
	11	化学需氧量 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[450]																																																																																																																																																								
	12	氨氮 重点工程减排量(吨)	约束性	-	[10]																																																																																																																																																								
应对气候变化	13	单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)	约束性	-	完成省上下达目标																																																																																																																																																								
	14	单位地区生产总值能源消耗降低(%)	约束性	[12]	[13]																																																																																																																																																								
	15	非化石能源占一次能源消费比重(%)	预期性	- <sup>②</sup>	完成省上下达目标																																																																																																																																																								
环境风险防控	16	受污染耕地安全利用率(%)	预期性	100	完成省上下达目标																																																																																																																																																								
	17	重点建设用地安全利用率(%)	预期性	- <sup>③</sup>	完成省上下达目标																																																																																																																																																								
	18	放射源辐射事故年发生率(起/万枚)	预期性	0	<1.3																																																																																																																																																								
生态保护修复	19	生态质量指数(新EI)	预期性	-	稳中向好																																																																																																																																																								
	20	森林覆盖率(%) <sup>④</sup>	约束性	14.27	14.77																																																																																																																																																								
	21	生态保护红线占国土面积比例(%)	预期性	-	不降低																																																																																																																																																								
序号	控制项目	实现目标																																																																																																																																																											
1	绿化覆盖率	≥30%																																																																																																																																																											
2	工业废水处理达标率	100%																																																																																																																																																											
3	生活污水处理率	85%																																																																																																																																																											
4	功能区噪声达标率	≥85%																																																																																																																																																											
5	固体废弃物分类收集率	≥90%																																																																																																																																																											
6	固体废物处理率	100%																																																																																																																																																											
7	环境空气质量	达到 GB3095—2012 二级标准																																																																																																																																																											
8	地表水环境质量	达到 GB3838-2002III 类标准																																																																																																																																																											
9	地下水环境质量	达到 GB/T14848—2017III 类																																																																																																																																																											
10	声学环境质量	达到 GB3096—2008 相应功能区标准																																																																																																																																																											
74		依法推进清洁生产工作 深入推进重点行业企业强制性清洁生产审核，摸清辖区内实施强制性清洁生产审核的“双超”“双有”企业底数。	规划提出： <b>从企业层面推进清洁生产：</b> 转变传统末端治理的环境管理方式，从源头开始，在产品的全生命周期过程中控	符合																																																																																																																																																									



	依法开展“双超”类企业强制性清洁生产审核，辖区内“双超”类企业清洁生产审核实施率 100%。按照“双有”企业相关管理规定，制定清洁生产审核年度推进工作方案，分年度实施重点行业企业清洁生产审核。深入推进建材、有色、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷、危险废物综合利用等重点行业清洁生产审核。 <b>鼓励企业自愿开展清洁生产审核。</b>	制污染物的产生和排放，通过控制原材料开采和生产。过程中对生态环境的影响、改进工艺技术、强化企业管理,最大限度地提高资源、能源的利用效率和重复利用率,达到节省能源、降低原材料消耗、减少污染物的产生量和排放量的目标。 <b>建立健全推行清洁生产的政策法规体系、标准体系和服务体系，建设资源节约型社会取得实质性进展,初步形成以资源节约型、清洁生产型、生态环保型为特征的产业格局</b>	
75	优化区域生态保护布局 推动太子山沿线和刘盐八库区、 <b>洮河广通河流域</b> 、大夏河流域、黄河干流生态治理和生态廊道建设，大力实施山水林田湖草沙冰一体化保护和修复，串联现有绿道、 <b>湿地及特色小镇等主要节点</b> ，构建生态绿网体系……建设以梯田和淤地坝为核心，林草措施并举的综合治理体系，强化湿地保护和退化草原修复，筑牢黄河上游生态安全屏障。	规划提出： ①合理布局、改善生态环境，挖掘历史及人文资源，在满足人们的生活游憩要求的同时，打造景观风貌良好、富有地方文化特色的经济开发区。 ②对洮河沿岸进行环境整治改造，在开发区重点地段利用工程措施做河道护坡，并加强河道两侧的绿化和生态环境的塑造，形成连续的滨水公园及亲水平台，形成多功能的开发区滨河景观轴线。 ③通过对农田、林地、山体等自然资源优势的充分利用，构筑开发区的绿色生态廊道、斑块，形成连续的景观生态网络。	符合
76	加强工业大气污染防治 建立“散、乱、污”企业动态管理机制，定期开展拉网式排查，严格落实关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，实现“散、乱、污”企业“动态清零”。按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，继续开展炉窑深度治理。严格执行行业排放标准，落实排污许可证相关要求，分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑，依法关停不达标炉窑。加快淘汰燃煤工业炉窑，积极开展工业炉窑燃料清洁化低碳化替代。 <b>推进新建工业园区和经济开发区清洁能源改造。推进燃煤锅炉升级改造，2024</b>	本次经开区住宅、公建和商业采用 <b>集中供热方式</b> ，可满足东乡经开区的住宅、公建和商业的供热需求；工业用地供热可根据入驻企业自行需求进行合建供热设施。 区块一：新建燃气锅炉房两处，一处位于污水处理厂西侧，占地面积 0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积 1.19ha，规模为 3×21MW。 区块三：新建燃气锅炉房一处，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积 0.64ha，规模为 2×70MW。	符合

		<p><b>年底，全州 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全面实施超低排放。</b>推动建材、化工、铸造等行业建设高效烟气收集系统，加快配套</p> <p>高效脱硫脱硝除尘设施，提高烟气收集处理效率。积极推进焦化、水泥行业污染治理升级和超低排放改造.....</p> <p>逐步开展<b>建材、化工等行业企业脱硫脱硝烟气旁路排查整治工作。</b></p>																																																																																																																																																																	
77	东乡县“十四五”生态环境保护规划	<p>规划目标：</p> <table border="1"> <caption>专栏 2：东乡县“十四五”生态环境质量主要指标规划目标</caption> <thead> <tr> <th>指标类别</th> <th>序号</th> <th>指标名称</th> <th>指标属性</th> <th>2020年(现状)</th> <th>2025年(目标)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">环境 治理</td> <td>1</td> <td>空气质量优良天数比率(%)</td> <td>约束性</td> <td>94.3</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度(ug/m<sup>3</sup>)</td> <td>约束性</td> <td>31</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)浓度(ug/m<sup>3</sup>)</td> <td>预期性</td> <td>85</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>地表水水质达到或优于Ⅲ类水体比例(%)</td> <td>约束性</td> <td>100</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>地表水水质Ⅲ类水体比例(%)</td> <td>约束性</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>城市黑臭水体比例(%)</td> <td>预期性</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>地下水水质Ⅲ类水体比例(%)</td> <td>预期性</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>农村生活污水治理率(%)</td> <td>预期性</td> <td>6.84</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>氮氧化物 其中重点工程任务排放量减少(万吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>挥发性有机物 其中重点工程任务排放量减少(万吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>化学需氧量 其中重点工程任务排放量减少(万吨)</td> <td>约束性</td> <td>-</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>12</th> <th>氮氮</th> <th>其中重点工程任务排放量减少(万吨)</th> <th>约束性</th> <th>-</th> <th>完成州上下达目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">应对 气候 变化</td> <td>13</td> <td>单位GDP二氧化碳排放降低(%)</td> <td></td> <td>约束性</td> <td>[16]</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>单位地区生产总值能源消耗降低(%)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>[16.56]</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>非化石能源占一次能源消费比例(%)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>-</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">环境 风险 防控</td> <td>16</td> <td>受污染耕地安全利用率(%)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>100</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>重点建设用地安全利用率(%)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>-</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>核与辐射事故年发生率(起/万枚)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>0</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">生态 保护 修复</td> <td>19</td> <td>生态质量指数(新EI)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>-</td> <td>稳中向好</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>森林覆盖率(%)</td> <td></td> <td>约束性</td> <td>3.57</td> <td>完成州上下达目标</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>生态保护红线国土面积比例(%)</td> <td></td> <td>预期性</td> <td>-</td> <td>不降低</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注:1.为五年累计值。</p>	指标类别	序号	指标名称	指标属性	2020年(现状)	2025年(目标)	环境 治理	1	空气质量优良天数比率(%)	约束性	94.3	完成州上下达目标	2	细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	约束性	31	完成州上下达目标	3	可吸入颗粒物(PM <sub>10</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	预期性	85	完成州上下达目标	4	地表水水质达到或优于Ⅲ类水体比例(%)	约束性	100	完成州上下达目标	5	地表水水质Ⅲ类水体比例(%)	约束性	0	0	6	城市黑臭水体比例(%)	预期性	0	0	7	地下水水质Ⅲ类水体比例(%)	预期性	0	0	8	农村生活污水治理率(%)	预期性	6.84	完成州上下达目标	9	氮氧化物 其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标	10	挥发性有机物 其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标	11	化学需氧量 其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标		12	氮氮	其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标	应对 气候 变化	13	单位GDP二氧化碳排放降低(%)		约束性	[16]	完成州上下达目标	14	单位地区生产总值能源消耗降低(%)		预期性	[16.56]	完成州上下达目标	15	非化石能源占一次能源消费比例(%)		预期性	-	完成州上下达目标	环境 风险 防控	16	受污染耕地安全利用率(%)		预期性	100	完成州上下达目标	17	重点建设用地安全利用率(%)		预期性	-	完成州上下达目标	18	核与辐射事故年发生率(起/万枚)		预期性	0	完成州上下达目标	生态 保护 修复	19	生态质量指数(新EI)		预期性	-	稳中向好	20	森林覆盖率(%)		约束性	3.57	完成州上下达目标	21	生态保护红线国土面积比例(%)		预期性	-	不降低	<p>本次规划环境保护目标：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>控制项目</th> <th>实现目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>绿化覆盖率</td> <td>≥30%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>工业废水处理达标率</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>生活污水处理率</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>功能区噪声达标率</td> <td>≥85%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>固体废弃物分类收集率</td> <td>≥90%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>固体废物处理率</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>环境空气质量</td> <td>达到 GB3095—2012 二级标准</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>地表水环境质量</td> <td>达到 GB3838-2002III 类标准</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>地下水环境质量</td> <td>达到 GB/T14848—2017III 类</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>声学环境质量</td> <td>达到 GB3096—2008 相应功能区标准</td> </tr> </tbody> </table>	序号	控制项目	实现目标	1	绿化覆盖率	≥30%	2	工业废水处理达标率	100%	3	生活污水处理率	85%	4	功能区噪声达标率	≥85%	5	固体废弃物分类收集率	≥90%	6	固体废物处理率	100%	7	环境空气质量	达到 GB3095—2012 二级标准	8	地表水环境质量	达到 GB3838-2002III 类标准	9	地下水环境质量	达到 GB/T14848—2017III 类	10	声学环境质量	达到 GB3096—2008 相应功能区标准	调整后符合
指标类别	序号	指标名称	指标属性	2020年(现状)	2025年(目标)																																																																																																																																																														
环境 治理	1	空气质量优良天数比率(%)	约束性	94.3	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	2	细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	约束性	31	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	3	可吸入颗粒物(PM <sub>10</sub> )浓度(ug/m <sup>3</sup> )	预期性	85	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	4	地表水水质达到或优于Ⅲ类水体比例(%)	约束性	100	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	5	地表水水质Ⅲ类水体比例(%)	约束性	0	0																																																																																																																																																														
	6	城市黑臭水体比例(%)	预期性	0	0																																																																																																																																																														
	7	地下水水质Ⅲ类水体比例(%)	预期性	0	0																																																																																																																																																														
	8	农村生活污水治理率(%)	预期性	6.84	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	9	氮氧化物 其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	10	挥发性有机物 其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	11	化学需氧量 其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标																																																																																																																																																														
	12	氮氮	其中重点工程任务排放量减少(万吨)	约束性	-	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
应对 气候 变化	13	单位GDP二氧化碳排放降低(%)		约束性	[16]	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
	14	单位地区生产总值能源消耗降低(%)		预期性	[16.56]	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
	15	非化石能源占一次能源消费比例(%)		预期性	-	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
环境 风险 防控	16	受污染耕地安全利用率(%)		预期性	100	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
	17	重点建设用地安全利用率(%)		预期性	-	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
	18	核与辐射事故年发生率(起/万枚)		预期性	0	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
生态 保护 修复	19	生态质量指数(新EI)		预期性	-	稳中向好																																																																																																																																																													
	20	森林覆盖率(%)		约束性	3.57	完成州上下达目标																																																																																																																																																													
	21	生态保护红线国土面积比例(%)		预期性	-	不降低																																																																																																																																																													
序号	控制项目	实现目标																																																																																																																																																																	
1	绿化覆盖率	≥30%																																																																																																																																																																	
2	工业废水处理达标率	100%																																																																																																																																																																	
3	生活污水处理率	85%																																																																																																																																																																	
4	功能区噪声达标率	≥85%																																																																																																																																																																	
5	固体废弃物分类收集率	≥90%																																																																																																																																																																	
6	固体废物处理率	100%																																																																																																																																																																	
7	环境空气质量	达到 GB3095—2012 二级标准																																																																																																																																																																	
8	地表水环境质量	达到 GB3838-2002III 类标准																																																																																																																																																																	
9	地下水环境质量	达到 GB/T14848—2017III 类																																																																																																																																																																	
10	声学环境质量	达到 GB3096—2008 相应功能区标准																																																																																																																																																																	
78		<p>继续实施重要生态系统保护与修复</p> <p>实施水土流失综合治理：沿库沿河区河滩、考勒、董岭、</p>	<p>规划提出：</p> <p>(1) 全区统筹，生态联动</p>	符合																																																																																																																																																															

	<p>大树、<b>达板等乡镇推进坡耕地水土流失综合治理</b>、淤地坝建设、山洪沟道治理，减少水土流失。</p> <p>确定湿地保护红线，完善湿地保护管理办法，进行严格保护。推动黄河干流、大夏河、<b>洮河</b>、巴谢河流域湿地生态系统功能恢复，有效推进重点湿地保护工作，确保现有湿地面积不萎缩。</p>	<p>从更宏观的角度布置开发区水系，梳理四周山体的沟渠，完善河道建设，构建通畅、生态、联动的水网系统。</p> <p>(2) 防护+景观</p> <p>改变河道由单纯的防汛功能向防汛和景观相结合的建设思路，如由纯硬质岸线向生态型岸线转变，硬质河床向自然河床建设，斜面河堤向多层次河堤变化，以适应不同水位的变化，做到生态与防汛的结合。</p>	
79	<p>加强工业大气污染防治</p> <p>建立“散、乱、污”企业动态管理机制，定期开展拉网式排查，严格落实关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，到2025年，实现“散、乱、污”企业“动态清零”。按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，<b>全面完成砖瓦轮窑整治任务。推动建设高效烟气收集系统，加快配套高效脱硫脱硝除尘设施，提高烟气收集处理效率。强化混凝土搅拌、砖瓦等建材行业生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施有效提高废气收集率。</b>加快推进铁合金矿热炉等重点涉气行业工业炉窑大气污染物排放自动监控设施建设。逐步开展建材等行业企业脱硫脱硝烟气旁路排查整治工作。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理。开展涉气产业排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。</p>	<p>严格执行项目准入制度，全面提高项目环保准入门槛，严格执行项目环境影响评价和节能评估审查，控制新建“两高一资”项目；<b>加强开发区环保设施建设，进行集中供电、供气、供热</b>，以“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则设置给排水系统，建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。</p>	调整后符合
80	<p><b>加强重点领域节水：</b>强化黄河流域水资源统一调度管理和科学配置，大力推广节水设施设备、加强节水建设，全面实施“深度节水、极限节水”。实施南阳渠提质增效及水系连通、布楞沟山旱地林果产业示范园供水等一批水资源调蓄和区域供水工程，改善区域调供水能力。坚决</p>	<p>规划提出：提高水资源优化配置能力，提高污废水资源的回用率，从源头上做好节水工作，通过实施“节流减污”措施，提高水的过程效率，减少水的使用量，减少废水排放；提高企业的生产技术水平、加大废水治理力度，有效控制废水排放总量和污染强度；实施排</p>	符合

		遏制用水不合理增长，推动用水方式由粗放型向节约型转变，优先保障生活用水，切实保障基本生态用水，合理配置生产用水.....开展节水型园区建设，大力推广使用节水技术、节水产品、节水设备和节水工艺，鼓励东乡经济园区统筹建设水处理及分质供水系统，实施水的梯级利用和集中处理。开展城乡节水行动，普及节水型器具应用。	水与供水相结合，提高废水资源化水平； <b>根据“全过程控制、分散和集中相结合”的原则，按照“优水优用、原位再生、分质利用”的思路</b> ，进行工业废水和生活废水的分质利用和循环利用。	
81		推进区域再生水循环利用:提升生活及工业污水资源化与再生水循环利用水平。推动污水处理厂-人工湿地净化工程-调蓄设施储备-再生水用户等环节有效衔接，通过海绵城市建设，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度减少开发建设对生态环境的影响。积极推动再生水、雨水等非常规水源利用，推进工业成产、园林绿化、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工等领域优先使用再生水。在重点排污口下游、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地水质净化等工程设施，对处理达标后的排水和微污染河水进一步净化改善后，纳入区域水资源调配管理体系。	东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m <sup>3</sup> /d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m <sup>3</sup> /d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求。污水处理后的出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中的一级 A 标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河， <b>排入洮河的出水先排至本次新建湿地</b> ，湿地出水指标优于一级 A 标准，最终排入洮河。	调整后符合
82	水产种质资源保护区管理暂行办法	禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。	东乡县达板镇污水处理厂，该污水处理厂属于达板镇工业及生活废水处理厂，采用“调节池+水解酸化池+初沉池+AAO 工艺+混凝沉淀过滤”的处理工艺，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中 A 等级标准后，依托现有排污口排入洮河。东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m <sup>3</sup> /d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m <sup>3</sup> /d。	调整后符合
82	东乡县重点流域水生态环境保护规划	加强流域要素系统治理。开展生态保护补偿机制建设、产业布局谋划等工作，推进流域上下游、左右岸、干支流协同治理。衔接国土空间规划等相关规划布局和“三线一单”管控要求，明确流域内水域、湿地、水源涵养区、	本次规划提出：坚持环保优先方针，以环境质量改善为主线，注重经济发展与人口、资源、环境的相互协调，全面改善环境质量，有效遏制环境污染和生态破坏，确保生态安全。至 2035 年，形成规划科学合理，	

	水土保持区、河湖生态缓冲带等重要水生态空间，落实生态环境准入要求。	产业循环升级，经济效益良好，污染控制有力，环保措施落实，社会和谐发展的良好局面，主要污染物排放得到有效控制，大气环境质量明显改善， <b>区域可持续发展能力得到明显增强，生态空间管治、环境监管和行政执法能力进一步加强，环境风险得到有效管控。</b>
83	<b>推进区域再生水循环利用。</b> 结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施，合理确定再生水利用方向，推动实现分质、分对象供水，优水优用。在重点排污口下游、河流入湖（库）口、支流入干流处， <b>因地制宜实施区域再生水循环利用工程。</b> 合理安排城镇污水处理厂、再生水调蓄设施、人工湿地水质净化设施等布局，确保再生水供需平衡、净化能力与调蓄能力匹配。 <b>充分利用现有河道、湖库、洼地、坑塘等，建设人工湿地、再生水调蓄和输配设施。</b> 争取实施再生水综合利用等项目，到2025年底， <b>全县再生水利用率达到15%以上。</b>	规划提出：加强物质的循环使用能力，提高工业水重复利用率，降低新鲜用水量，减少有毒物质和污染物的排放，适当延长企业生产产业链，最大限度地提高资源利用率 <b>本次规划未进行再生水规划。</b>
84	加大工业园区整治力度。 <b>推进东乡经济开发区污水管网建设和排查整治，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等</b> ，加强污水集中处理设施运行监管。建立工业园区污水集中处理设施进水浓度异常等突出问题清单，组织排查工业园区污水管网老旧破损、混接错接等情况，查明问题原因并开展整治，实施清单管理、动态销号。 <b>持续推进工业园区污水收集配套管网建设，依法推动园区生产废水应纳尽纳。</b> 园区内各企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入工业集聚区污水集中处理设施。促进园区污水再生水利用。	本次规划制定了详细的污水管网设计，根据东乡经济开发区地形与污水处理厂位置，污水管道结合地形沿道路布置。沿东西向的滨河路、达板北2#路铺设管径为DN400污水干管，沿各片区道路铺设管径为DN300污水支管，最小坡度取0.3%，污水统一收集后送至污水处理厂进行处理。
85	<b>推进农村生活垃圾、污水治理。</b> 以乡镇政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理，推动县域农村生活污水治理专项规划实施。分类有序推进“厕所革命”，率先在饮用水水源周边和河湖岸滩开展固体垃圾清理，整	规划提出：东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到1.0万m <sup>3</sup> /d，远期扩建后污水处理规模达到3.0万m <sup>3</sup> /d，扩建厂区总占地面积约9.79公顷，可满足远期经开区

		治提升村容村貌。	污水处理需求。	
86		<b>开展洮河水生态保护与修复。</b> 推进洮河流域水环境综合治理和水生态保护修复， <b>抓好流域湿地保护</b> 。实施东乡县巴谢河流域水环境综合治理一期工程、东乡县巴谢河流域水环境综合治理二期工程)、 <b>东乡县沿洮河经济带生态缓冲带修复工程。</b>	本次规划的项目包含：东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展二期工程、东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展三期工程等。	
87	全国主体功能区规划	<b>兰州—西宁地区处于青藏高原和黄土高原交界地带</b> ，地势起伏较大，地貌以山地和河谷盆地为主。开发强度较低，可利用土地资源具备一定潜力。地处黄河上游，气候属半干旱、半湿润区。大多数区域年降水量不到 200 毫米。大气和水环境质量一般，其中城镇和工矿区是大气污染点状分布的主要区域。水污染呈块状分布，大多数区域化学需氧量排放已超过水环境容量。河谷地带生态系统相对比较稳定，山区土壤保持对该区域生态质量作用明显。	本次规划位于本次规划位于临夏州东乡县达板镇，根据相关位置核查可知，本次规划不在国家禁止开发区内。	符合
83	全国生态功能区划	甘南山低水源涵养重要区：该区地处青藏高原东北缘与黄土高原西部过渡地段，包含 1 个功能区：甘南山地水源涵养功能区，是黄河重要水源补给区，行政区域主要涉及甘肃省的甘南藏族自治州、 <b>临夏回族自治州</b> ，面积为 29?480 平方公里。该区生态系统类型以草甸、灌丛为主，还有较大面积的湿地，具有重要的水源涵养功能和生物多样性保护功能。同时，该区还具有重要的土壤保持、沙化控制功能。 主要生态问题：生态脆弱，超载过牧引起的草地退化较为严重，表现为重度退化草地面积大、鼠虫害严重、水源涵养和土壤保持功能下降。 生态保护主要措施： <b>强化监管力度，停止一切导致生态功能继续恶化的人为破坏活动，建立自然保护区；对退化草地实行休牧、轮牧和封育措施；合理控制载畜量，实施鼠虫害防治工程；对生态极脆弱区实施生态移民工</b>	规划提出：充分发挥临近兰州市、临洮县区位优势，以及兰海高速、规划兰州南绕城高速等主要交通干线过境的良好交通优势，对接东乡县旅游产业布局，采取“旅游+工业”、“旅游+体验”的模式，打造富有地方特色的景观风貌， <b>积极发展生态旅游、文化旅游、美食旅游、休闲旅游、工业旅游</b> ，构筑功能完备、特色鲜明的旅游服务业体系，打造东乡县重要的旅游服务业聚集区。	符合

		<b>程；调整产业结构，发展生态旅游。</b>		
84	甘肃省主体功能区划	<p><b>甘肃省限制开发区——农产品主产区范围</b></p> <p>中部重点旱作农业区：定西市的安定区、临洮县、陇西县、渭源县、漳县、岷县，天水市的甘谷县、武山县、秦安县、清水县，陇南市的西和县、礼县，<b>临夏州</b>的广河县、<b>东乡县</b>。</p> <p>对于限制开发生态范围内的县级政府所在地，如敦煌市、会宁县等 63 个现成的城区规划区，以及 42 个重点建制镇，<b>将作为限制开发生态区域内城镇建设、人口聚集和适宜产业发展的地区进行据点是开发和布局。</b></p>	<p><b>规划的总体定位：</b></p> <p>(1) 兰州都市圈南部重要的制造业节点；</p> <p>(2) 沿洮河经济带重要的高质量发展创新区；</p> <p>(3) 东乡县特色民俗风情旅游展示区；</p> <p>(4) 区域商贸物流节点和东乡县商贸物流中心。</p> <p>进一步调整优化产业结构，提升产业发展规模质量，做大做强地方特色产业，改造提升传统优势产业，积极培育战略性新兴产业，形成以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业为主导，配套发展绿色肉制品加工和文化旅游产业为主导的“3+2”产业体系</p>	符合
85	甘肃省生态主体功能区划	<p><b>陇中中部黄土丘陵农业生态亚区</b></p> <p>本区包括陇东黄土高原北部，陇中黄土丘陵中，北部。行政区域包括定西、会宁、通渭、静宁、庄浪、秦安、兰州(城关、七里河区)、榆中、广河、和政、陇西、临洮、<b>东乡</b>、永靖、积石山、临夏市、临夏县、环县、华池和镇原小部分等县市。</p> <p>该区发展的方向是以<b>控制水土流失为中心</b>，通过综合治理，提高植被覆盖率，发展多种经营。</p>	<p>本次规划提出：</p> <p>首先，在区块一打造两处中心公园，结合开发区功能分区规划有四处组团公园，同时沿洮河岸线规划滨河公园一处，组成整个开发区的嵌入斑点；在区块二结合洮河生态廊道打造一处中心公园；在区块三打造两处中心公园，<b>分别是洮河文化公园和洮河乐园，及四处组团公园</b>。其次，结合开发区道路绿两侧的防护绿地，滨河岸线绿地形成开发区的带状绿地，作为开发区的绿色廊道；<b>再通过对开发区周边山体的绿化，逐步改善区域生态环境</b>，为开发区的发展提供良好的软环境，从而形成了开发区“点——线——面”相结合的立体绿地系统。</p>	符合
86	国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见	<p><b>严格地下水管理和保护。</b>加强地下水动态监测，实行地下水取用水总量控制和水位控制……禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡。深层承压地下水原则上只能作为应急和战略储备水源。依法规范机井建设审批管理，限期关闭在城市公共供水管网覆盖范围内的自备水井……</p>	<p>本次规划提出：<b>南阳渠提质增效及水系连通二期工程达板镇给水厂目前已建成</b>，位于东乡县老庄以南，水厂规模为 1.5 万吨/日，占地 21.8 亩，水源为南阳渠 5# 闸口来水。区块一、区块三供水管网接自达板镇给水厂，区块二供水管网接自唐汪镇给水厂。</p>	调整后符合

		<p><b>加快推进节水技术改造。</b>制定节水强制性标准，逐步实行用水产品用水效率标识管理，禁止生产和销售不符合节水强制性标准的产品.....充分考虑不同工业行业和工业企业的用水状况和节水潜力，合理确定节水目标。有关部门要抓紧制定并公布落后的、耗水量高的用水工艺、设备和产品淘汰名录。</p>	<p>根据现场调查，部分企业存在自建地下水取水井的现象。</p>	
87	甘肃省水资源管理与保护“十四五”规划	<p>南部区：主要包括甘南州、陇南市和<b>临夏州</b>。以保护江河源头水为重点，加强甘南水源涵养区、“两江一水”源头区生态保护与修复，强化<b>洮河</b>、大夏河等重要水源补给生态功能区水生态保护。加强水土保持、山洪灾害综合防治。围绕基本民生需求、生态产业，完善供水保障体系。</p>	<p>本次规划提出： 首先，在区块一打造两处中心公园，结合开发区功能分区规划有四处组团公园，同时沿洮河岸线规划滨河公园一处，组成整个开发区的嵌入斑点；在区块二结合洮河生态廊道打造一处中心公园；在区块三打造两处中心公园，<b>分别是洮河文化公园和洮河乐园，及四处组团公园</b>。其次，结合开发区道路绿两侧的防护绿地，滨河岸线绿地形成开发区的带状绿地，作为开发区的绿色廊道；<b>再通过对开发区周边山体的绿化，逐步改善区域生态环境</b>，为开发区的发展提供良好的软环境，从而形成了开发区“点——线——面”相结合的立体绿地系统。</p>	符合
88		<p>加强工业节水减排。以兰白经济区、关天经济区、陇东能源基地为重点，大力推广先进节水工艺和技术，<b>鼓励支持现有石油化工、有色冶金、装备制造、煤炭电力等传统重化工、制造企业，开展以节能节水为重点的绿色化改造。定期开展水平衡测试、用水审计及水效对标。</b>加快节水及水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。积极推动工业废水资源化利用，<b>鼓励有条件的工业园区统筹水处理及分质供水系统</b>，进行水的梯级利用和集中处理。推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中，建设一批节水标杆园区。</p>	<p>规划提出：<b>加强水资源综合利用</b> 提高水资源优化配置能力，提高污废水资源的回用率，从源头上做好节水工作，<b>通过实施“节流减污”措施，提高水的过程效率</b>，减少水的使用量，减少废水排放；提高企业的生产技术水平、加大废水治理力度，有效控制废水排放总量和污染强度；实施排水与供水相结合，提高废水资源化水平；根据“全过程控制、分散和集中相结合”的原则，按照“<b>优水优用、原位再生、分质利用</b>”的思路，进行工业废水和生活废水的分质利用和循环利用。</p>	调整后符合
89	甘肃临夏州	<p><b>临夏州“十四五”水资源管理与保护主要指标</b></p>	<p>至十四五末，开发区单位生产总值资源消耗水平、污</p>	符



	“十四五”节水型社会建设规划	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>指标</th> <th>2020年</th> <th>2025年</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>用水总量 (亿m<sup>3</sup>)</td> <td>[3.71]</td> <td>[ &lt; 3.94]</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>农田灌溉水有效利用系数</td> <td>[0.55]</td> <td>[0.565]</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>万元GDP用水量下降 (%)</td> <td>30</td> <td>省上逐年下达</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>万元工业增加值用水量下降 (%)</td> <td>25.3</td> <td>省上逐年下达</td> <td>约束性</td> </tr> </tbody> </table>	序号	指标	2020年	2025年	备注	1	用水总量 (亿m <sup>3</sup> )	[3.71]	[ < 3.94]	约束性	2	农田灌溉水有效利用系数	[0.55]	[0.565]	约束性	3	万元GDP用水量下降 (%)	30	省上逐年下达	约束性	4	万元工业增加值用水量下降 (%)	25.3	省上逐年下达	约束性	<p>污染物排放量得到有效控制并达到全省指标要求，<b>工业用水重复利用率达到 83%</b>，固体废物综合利用率达到 90%，万元 GDP 能耗和水耗均在现有基础上降低 20% 左右。</p> <p>至 2035 年，开发区全部达到国家生态工业示范园区标准，<b>工业用水重复利用率达到 100%</b>，固体废物综合利用率达到 100%，<b>万元 GDP 能耗、水耗水平进一步下降，主要污染物排放量得到有效控制。</b></p>	合
序号	指标	2020年	2025年	备注																									
1	用水总量 (亿m <sup>3</sup> )	[3.71]	[ < 3.94]	约束性																									
2	农田灌溉水有效利用系数	[0.55]	[0.565]	约束性																									
3	万元GDP用水量下降 (%)	30	省上逐年下达	约束性																									
4	万元工业增加值用水量下降 (%)	25.3	省上逐年下达	约束性																									
90		<p>加强工业节水：针对全州工业类型基本特点，以提高水的利用效率为核心，全面提升工业节约用水能力和水平。鼓励现有工业企业开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设。结合产业结构和工业布局调整，<b>限制高耗水、高排放、低效率和产能过剩行业在缺水县市的布设</b>；实行用水计划管理，加强总量控制、定额管理、系统节水改造及非常规水源利用，提高工业用水重复利用率……大力推动节水型工业园区建设，对照国家、省上标准，工业园区实行企业间串联用水、梯级用水、循环用水，促进工业废水“最低标准”，对达标园区组织开展抽查和复评。到 2025 年，全州创建 3 个以上工业节水型企业，建成一批节水型园区。按照《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》要求，鼓励企业采用节水新工艺、新技术、新产品和新装备，组织实施以提高用水效率为核心的节水示范工程。在工业行业大力推广循环用水技术，<b>到 2025 年，工业用水重复利用率达到 92% 以上。</b></p>	<p>本次规划产业包含：以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。不涉及两高行业。</p>	符合																									
91		<p><b>推动再生水利用。</b>新建小区、城市道路、公共绿地等要因地制宜配套建设再生水利用等设施，加强再生水在工业生产、城市杂用、生态景观等方面的应用。各县市严禁盲目扩大景观、娱乐水域面积，在生态用水方面优先使用再生水，具备能充分利用再生水条件的建设项目不</p>	<p>至十四五末，开发区单位生产总值资源消耗水平、污染物排放量得到有效控制并达到全省指标要求，<b>工业用水重复利用率达到 83%</b>，固体废物综合利用率达到 90%，万元 GDP 能耗和水耗均在现有基础上降低 20% 左右。</p>	调整后符合																									

		<p>得批准其新增取水许可。实施临夏市再生水综合利用工程、广河县中水回用建设工程等项目，提高非常规水源在工业、城市绿化、生态灌溉等方面的利用量和利用率。积极申报典型地区再生水利用配置试点城市和区域再生水循环利用试点城市。加强再生水利用宣传力度，提升公众对再生水水利用意识，推进再生水利用，为节约水资源、减轻水污染奠定基础。<b>到2025年底前，临夏市城市生活污水集中收集率达到70%以上，再生水利用率达到20%以上；其他县城区生活污水处理率达到95%以上，再生水利用率达到15%以上。</b></p>	<p>至2025年，开发区全部达到国家生态工业示范园区标准，<b>工业用水重复利用率达到100%</b>，固体废物综合利用率达到100%，<b>万元GDP能耗、水耗水平进一步下降，主要污染物排放量得到有效控制。</b></p>																																																																								
92	临夏州“十四五”水利发展规划	<p>“十四五”水利发展规划目标</p> <table border="1" data-bbox="636 639 1106 1070"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>指标名称</th> <th>单位</th> <th>2020年</th> <th>2025年</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>用水总量</td> <td>亿 m<sup>3</sup></td> <td>3.71</td> <td>3.94</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>农田灌溉水有效利用系数</td> <td>/</td> <td>0.55</td> <td>0.565</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>万元国内生产总值用水量降幅</td> <td>%</td> <td>30</td> <td>6</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>万元工业增加值用水量降幅</td> <td>%</td> <td>25.3</td> <td>5.5</td> <td>约束性</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>农村自来水普及率</td> <td>%</td> <td>99</td> <td>持续稳定在99%以上</td> <td>预期性</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>规模以上工程供水人口占比</td> <td>%</td> <td>98</td> <td>99</td> <td>预期性</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>新增调蓄能力</td> <td>万 m<sup>3</sup></td> <td>/</td> <td>542</td> <td>预期性</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>水土保持率</td> <td>%</td> <td>64</td> <td>完成省上下达目标</td> <td>预期性</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>江河堤防达标率</td> <td>%</td> <td>85</td> <td>90</td> <td>预期性</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>主要用水户监管率</td> <td>%</td> <td></td> <td>完成省上下达目标</td> <td>预期性</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>重要河湖水域岸线监管率</td> <td>%</td> <td>/</td> <td>&gt;80</td> <td>约束性</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>加强陇中陇东黄土高原水土保持工作</b>，临夏市、永靖县、东乡县和广河县4县在水土流失预防重点区域以湟水、<b>洮河</b>、大夏河等重点支流两岸，刘家峡、盐锅峡等大中型水库周边区域为重点，开展水源地水土保持防治工程，减少入河（库）的泥沙。</p> <p>水生态修复与综合治理：实施大夏河、<b>洮河</b>、湟水河、红水河、三岔河、广通河、盐锅峡库区、八盘峡水</p>	序号	指标名称	单位	2020年	2025年	备注	1	用水总量	亿 m <sup>3</sup>	3.71	3.94	约束性	2	农田灌溉水有效利用系数	/	0.55	0.565	约束性	3	万元国内生产总值用水量降幅	%	30	6	约束性	4	万元工业增加值用水量降幅	%	25.3	5.5	约束性	5	农村自来水普及率	%	99	持续稳定在99%以上	预期性	6	规模以上工程供水人口占比	%	98	99	预期性	7	新增调蓄能力	万 m <sup>3</sup>	/	542	预期性	8	水土保持率	%	64	完成省上下达目标	预期性	9	江河堤防达标率	%	85	90	预期性	10	主要用水户监管率	%		完成省上下达目标	预期性	11	重要河湖水域岸线监管率	%	/	>80	约束性	<p>符合</p>
序号	指标名称	单位	2020年	2025年	备注																																																																						
1	用水总量	亿 m <sup>3</sup>	3.71	3.94	约束性																																																																						
2	农田灌溉水有效利用系数	/	0.55	0.565	约束性																																																																						
3	万元国内生产总值用水量降幅	%	30	6	约束性																																																																						
4	万元工业增加值用水量降幅	%	25.3	5.5	约束性																																																																						
5	农村自来水普及率	%	99	持续稳定在99%以上	预期性																																																																						
6	规模以上工程供水人口占比	%	98	99	预期性																																																																						
7	新增调蓄能力	万 m <sup>3</sup>	/	542	预期性																																																																						
8	水土保持率	%	64	完成省上下达目标	预期性																																																																						
9	江河堤防达标率	%	85	90	预期性																																																																						
10	主要用水户监管率	%		完成省上下达目标	预期性																																																																						
11	重要河湖水域岸线监管率	%	/	>80	约束性																																																																						

		库、刘家峡水库等水环境综合治理项目，强化重要水源补给生态功能区水生态保护。		
93	临夏州“十四五”节能减排实施方案	<p><b>重点行业绿色升级工程。</b>深入实施强工业行动和工业领域碳达峰行动，扎实开展传统产业高端化、智能化、绿色化改造，<b>积极推进绿色产品、工厂、园区、供应链、工业节水型企业等绿色制造体系建设</b>，引导和鼓励骨干企业推行工业产品绿色升级、开发绿色产品，创建绿色工厂和绿色供应链示范。以钢铁、有色金属、<b>建材</b>、化工等行业为重点，“一企一策”制定工作方案，明确推进节能降碳行为和污染物深度治理。实施原材料开采、加工等流程节能改造，推广节能先进技术，着力提高工艺流程和重点用能设备能效水平。推进冶炼、铸造、有色等行业清洁能源替代，到2025年，<b>全州65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全面实施超低排放</b>。推进新型基础设施能效提升，合理布局建设绿色数据中心。<b>“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降13.5%，万元工业增加值用水量下降5.5%</b>。到2025年，通过实施节能降碳行动，水泥、冶炼、合成氨等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过30%。水泥熟料综合能耗低于104千克标准煤/吨。</p>	<p>至十四五末，开发区单位生产总值资源消耗水平、污染物排放量得到有效控制并达到全省指标要求，<b>工业用水重复利用率达到83%，固体废物综合利用率达到90%，万元GDP能耗和水耗均在现有基础上降低20%左右</b>。</p> <p>至2035年，开发区全部达到国家生态工业示范园区标准，<b>工业用水重复利用率达到100%，固体废物综合利用率达到100%</b>，万元GDP能耗、水耗水平进一步下降，主要污染物排放量得到有效控制。环境空气质量达到GB3095-2012二级标准，地表水环境质量达到GB3838-2002III类标准，地下水环境质量达到GB/T14848-2017III类标准。资源综合利用效率大幅度提高，基本实现清洁生产，节能降耗成效显著。污染物排放得到控制，二氧化硫、氮氧化物、和COD排放量指标达到当期同级别、同类中上等水平以上。</p>	调整后符合
94		<p><b>园区节能环保提升工程。</b>发挥省级园区的示范引领作用，引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、<b>园区优先利用可再生能源，提高清洁能源消费占比</b>。以省级以上工业园区为重点，<b>推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置</b>，发挥协同效应，提升能源利用效率，减少污染物排放。推进既有产业园区和产业集群<b>循环化改造</b>，促进企业、园区、行业间链接共生、原料互供、</p>	<p>本次经开区住宅、公建和商业采用集中供热方式，可满足东乡经开区的住宅、公建和商业的供热需求；工业用地供热可根据入驻企业自行需求进行合建供热设施。</p> <p>区块一：<b>新建燃气锅炉房两处</b>，一处位于污水处理厂西侧，占地面积0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积1.19ha，规模为3×21MW。</p> <p>区块三：<b>新建燃气锅炉房一处</b>，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积0.64ha，规模为2×70MW。</p>	调整后符合

		资源共享，鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目。积极组织具备条件的园区开展节能环保示范园区创建。 <b>到 2025 年，具备条件的省级以上园区全部实施循环化改造。</b>		
95		以工业、燃煤、扬尘、机动车污染防治为抓手，强化多污染物、多污染源协同治理。加强城市大气环境综合治理，巩固改善全州空气质量。 <b>着力打好黄河生态保护治理攻坚战，推进建设黄河干流及湟水河、洮河、大夏河等主要生态廊道保护支流综合治理，开展入河排污口排查整治，基本消除劣Ⅴ类水体</b> ，加强工业、农业、尾矿库污染治理， <b>持续推进污水处理厂扩容提标改造和配套管网建设，在有条件的县市积极推动城镇污水处理厂尾水湿地建设</b> ，到 2025 年，全州黄河干流水质达到Ⅱ类。	规划提出：景观水系以不规则自然河岸形式结合复式绿化，创造优美、质朴的生态郊野景观，以观赏、休闲、游憩为主要功能，注重人的参与性和体验性，水面形态采用自然式，打破单一线性结构，营造局部微地形，配合滨河绿地形成丰富的景观层次空间。基地的景观水系自洮河引入到基地中，同时在洮河休闲文旅街区进行水系贯穿，打造商业水街，提供观赏、休闲、游憩场所。	符合
96	关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见	<b>严格“两高”项目环评审批</b> 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本次规划产业包含：以新材料（新型建材）产业、农副产品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。不涉及两高行业。	符合
97	2030 年前碳达峰行动方案	推动建材行业碳达峰。加强产能置换监管，加快低效产能退出，严禁新增水泥熟料、平板玻璃产能，引导建材行业向轻型化、集约化、制品化转型。推动水泥错峰生产常态化，合理缩短水泥熟料装置运转时间。因地制宜利用风能、太阳能等可再生能源，逐步提高电力、天然气应用比重。鼓励建材企业使用粉煤灰、工业废渣、尾	本次规划的新型建材产业，规划提出： 按照循环化和绿色化的发展方向， <b>改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。</b> 坚持节能环保发展模式，加快发展绿色装配式建材，积极发展新型保温隔热材料、墙体材	符合

		矿渣等作为原料或水泥混合材。 <b>加快推进绿色建材产品认证和应用推广，加强新型胶凝材料、低碳混凝土、木竹建材等低碳建材产品研发应用。推广节能技术设备，开展能源管理体系建设，实现节能增效。</b>	料、建筑防水材料、特殊钢构、装饰板材等绿色节能新型建材，增强区域市场保障能力， <b>建成临夏州重要的新型建材产业基地。</b>	
98	中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目严格落实产能等量或减量置换，出台煤电、石化、煤化工等产能控制政策。未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。合理控制煤制油气产能规模。提升高耗能高排放项目能耗准入标准。加强产能过剩分析预警和窗口指导。	本次规划产业包含：以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的4大产业体系。不涉及两高行业。	符合
99	甘肃省人民政府关于印发甘肃省碳达峰实施方案的通知	<b>1.推进煤炭消费替代和转型升级。</b> 继续发挥煤炭、煤电兜底保供作用，推动煤炭和新能源优化组合、接续转换，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重。优化煤炭产能布局，……持续压减散煤消费，严禁劣质煤使用，科学有序推进散煤替代	区块一： <b>新建燃气锅炉房两处</b> ，一处位于污水处理厂西侧，占地面积0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积1.19ha，规模为3×21MW。 区块三： <b>新建燃气锅炉房一处</b> ，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积0.64ha，规模为2×70MW。	符合
100		推动建材行业碳达峰。加强产能置换监管，加快低效产能退出，引导建材行业向轻型化、集约化、制品化转型。推进水泥等传统建材转型升级，培育壮大新型建材和绿色建材，延伸发展预拌混凝土、预拌砂浆、水泥基复合材料、混凝土制品和纤维水泥板等产业链，推广使用机制砂石。	本次规划的新型建材产业，规划提出： 按照循环化和绿色化的发展方向， <b>改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条，积极开发高附加值的产品，推动新型建材产业转型升级，提升产业竞争力。</b>	符合

### 3.3.2 与“三线一单”符合性分析

根据《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《东乡经济开发区规划范围与“三线一单”符合核查情况的复函》等文件，由园区规划确定其与“三线一单”的符合性分析见表 3.3-2 所示：

表 3.3-2 与临夏州“三线一单”的符合性分析一览表

序号	名称	内容	本次规划	符合性
1	生态红线	临夏州划定的生态环境保护红线范围包括自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、风景名胜区和集中式饮用水水源地保护区等重要生态区域。	本次规划范围及评价范围内未涉及自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、水源地保护区等。	符合
2	环境质量底线	1、大气环境：东乡县细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）浓度：完成州上下达目标；东乡县细颗粒物（PM <sub>10</sub> ）浓度：完成州上下达目标；	1、本次规划环境空气质量：达到 GB3095—2012 二级标准	符合
		2、地表水质量达到或者由于 III 类水体比例：100%	2、本次规划地表水环境质量：达到 GB3838-2002III 类标准	符合
		3、地下水质量 V 类水比例（%）：0%	3、本次规划地下水环境质量：达到 GB/T14848—2017III 类标准	符合
3	资源利用上限	1、单位地区年生产总值能源消耗降低（%）：13%	本次经开区住宅、公建和商业采用集中供热方式，可满足东乡经开区的住宅、公建和商业的供热需求；工业用地供热可根据入驻企业自行需求进行合建供热设施。 区块一： <b>新建燃气锅炉房两处</b> ，一处位于污水处理厂西侧，占地面积 0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积 1.19ha，规模为 3×21MW。 区块三： <b>新建燃气锅炉房一处</b> ，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积 0.64ha，规模为 2×70MW。	符合
		2、单位地区生产总值二氧化碳排放减低（%）：完成省上下达目标		符合
4	生态环境准入清单	东乡经济开发区 该开发区属于重点管控单元，具体准入情况如下： 1、空间布局约束 (1) 严格执行园区规划环评及其审查意见对空间布局、选址	本次规划产业包含：以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。 <b>不涉及两高行业</b> 。 根据《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总	调整后符合

	<p>的要求。(2) 不得开展违反国家法律、法规、政策要求的开发建设活动。(3) 执行《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》(发改办产业(2021)635号)、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评(2021)45号)等相关要求;</p>	<p>体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函&gt;的复函》，区块一涉及一般生态空间，本次规划对该部分区域的规划用地类型为：三类工业用地。</p>	
5	<p>2、污染物排放管控</p> <p>(1) 按照规划环评相关要求加强污染物排放管控，执行总量控制相关要求。</p> <p>(2) 开发区依托东乡县达板镇污水处理厂，开发区内企业生产废水和生活污水应处理达到污水处理厂纳管标准后排入污水收集管网，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准要求后排放。</p> <p>(3) 企业需采取大气污染治理措施确保有组织、无组织废气达标排放。</p> <p>(4) 提高一般工业固体废物综合利用率，加强危险废物贮存和处置管理。</p>	<p>开发区依托东乡县达板镇污水处理厂，污水处理后的出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中的一级A标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河，排入洮河的出水先排至本次新建湿地，湿地出水指标优于一级A标准，最终排入洮河。</p>	符合
6	<p>3、环境风险防控</p> <p>(1) 加强产业园区环境风险防控体系建设并编制应急预案，细化明确产业园区及区内企业环境风险防范责任，与地方政府应急预案做好衔接联动，切实做好环境风险防范工作。</p> <p>(2) 加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资。定期开展突发环境事件应急演练，加强环境应急监测和处置能力建设，提高突发水污染事件联防联控实战能力。</p>	<p>坚持环保优先方针，以环境质量改善为主线，注重经济发展与人口、资源、环境的相互协调，全面改善环境质量，有效遏制环境污染和生态破坏，确保生态安全。至2035年，形成规划科学合理，产业循环升级，经济效益良好，污染控制有力，环保措施落实，社会和谐发展的良好局面，主要污染物排放得到有效控制，大气环境质量明显改善，区域可持续发展能力得到明显增强，生态空间管治、环境监管和行政执法能力进一步加强，环境风险得到有效管控。</p>	调整后符合
7	<p>4、资源利用效率要求</p> <p>(1) 推进资源能源总量和强度“双控”，严守区域能源、水资源、土地资源等控制指标限值。</p> <p>(2) 按照分质用水的原则提高开发区水资源的重复利用率，</p>	<p>规划提出： 1、节能减排过促进企业采用节能新技术、新工艺、新设备、新产品，淘汰高耗能、落后产品，加大投资，扶持高技术产业发展和高附加值产品生产。</p>	调整后符合

		<p>降低工业用水量。</p> <p>(3) 鼓励开发区一般工业固体废弃物资源利用，加快固体废弃物资源化进程，提高综合利用率。</p>	<p>2、加强煤炭安全绿色开发和清洁高效利用，推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。</p> <p>3、实施工业能效赶超行动，加强高能耗行业能耗管控，在重点耗能行业全面推行能效对标，推进工业企业能源管控中心建设，推广工业智能化用能监测和诊断技术。开展工业领域电力需求侧管理专项行动，推动可再生能源在工业园区的应用。</p> <p>4、重点用能单位要围绕能耗总量控制和能效目标，对用能实行年度预算管理。推动重点用能单位建设能源管理体系并开展效果评价，健全能源消费台账。按标准要求配备能源计量器具，进一步完善能源计量体系。依法开展能源审计，组织实施能源绩效评价，开展达标对标和节能自愿活动，采取企业节能自愿承诺和政府适当引导相结合的方式，大力提升重点用能单位能效水平。</p>	
--	--	---	--	--



### 3.4 规划内部协调性分析

根据本次规划分析，就本次规划的开发区而言，内部协调性主要分析开发区内部产业布局、交通、供电、供热、给排水等的协调一致性，是否出现配套空缺或者产业链连接之间的问题。

#### 3.4.1 开发区产业布局合理性

本次开发区分为三个区块，区块一位于达板镇达板村、陈家村、舀水村、红柳村和红庄村等行政村，规划面积 505.13 公顷。区块二位于达板镇黑石山村，规划面积 130.61 公顷。区块三位于达板镇甘家村、崔家村、下科妥村和上科妥村等行政村，规划面积 285.81 公顷。

其中，

(1) 区块一：制造业和服务片区，建成以新材料（新型建材）产业、农副食品加工业和商贸物流业协调发展的生态友好型循环经济园区。

(2) 区块二：农副食品片区，建成以农副食品（绿色肉制品）为主导的生态友好型工业园区。

(3) 区块三：文化旅游片区，建成以文化旅游产业为主导的生态友好型工业园区。

区块一为现有工业企业集中布局区，区域内多为制造业、服务业、物流商贸业等，区域内企业分布完善，作为制造业和服务片区并建设成为循环经济产业园较为合理。

区块二内部用地多为农田，周围村庄分布较多，农产品、畜产品的产量较大，作为农副食品片区较为合理。

区块三涵盖有达板镇，镇区内服务设施配套完善，作为文化旅游片区较为合理。

#### 3.4.2 开发区基础设施规划合理性

##### (1) 供水工程

开发区规划近期的区块一、区块三水源来自于达板水厂，该水厂的供水规模为 547.5 万 m<sup>3</sup>，日均供水量为 1.5 万 m<sup>3</sup>，开发区二区块接自唐汪镇给水厂。开发区远期规划区块一和区块三水源切换为牙塘水库，区块二切换为达板水厂。就开发区用水量而言，三处水源水量可以满足园区发展。

## （2）排水工程

东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建，近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m<sup>3</sup>/d，远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求。开发区的污水处理工艺为：调节池（新建）+水解酸化池（新建）+初沉池（新建）+AAO 工艺（扩建）+混凝沉淀过滤（扩建）+湿地，处理后可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中的一级 A 标准。但规划未进行再生水规划，规划确定的工业用水重复利用率 83%无法完成。

## （3）供热工程

开发区规划区块一：新建燃气锅炉房两处，一处位于污水处理厂西侧，占地面积 0.25ha，一处位于镇区北侧，占地面积 1.19ha，规模为 3×21MW。区块三：新建燃气锅炉房一处，位于区块三西南侧防护绿地内，占地面积 0.64ha，规模为 2×70MW。

规划区块二内多为农用地，规划产业为农副产品加工，未规划集中供热设施。但区块二内后续规划有部分工业用地，集中供热仍有空缺。

## 3.5 小结

根据前文分析，对本次规划的内部、外部协调性分析结论进行总结。

### 3.5.1 开发区外部协调性结论

#### （1）与《甘肃省水污染防治条例》调整后符合

《甘肃省水污染防治条例》提出：工业集聚区应当实现水污染集中治理，配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，并保证监测设备正常运行。但目前，该污水处理厂的自动监测设备未配套完善，监测方式以手工监测为主。

#### （2）与《甘肃省土壤污染防治条例》调整后符合

《甘肃省土壤污染防治条例》提出：从事废弃电子产品、报废机动车、废电池、废轮胎、废塑料等再生利用的单位和个人，应当采取相应措施，防治土壤污染。不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的技术、工艺。本次规划有路安通汽车拆解公司，主要从事汽车拆解，机油回收，规划未进行土壤污染防治规划以及相关工艺要求。

(3) 与《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》调整后符合

《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》提出：黄河流域县级以上人民政府应当严格控制黄河流域以人工湖、人工湿地等形式新建人造水景观，黄河流域统筹协调机制应当组织有关部门加强监督管理。本次规划提出，以下个规划项目：

①东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展二期工程：治理长度 12.27km，建设生态隔离带面积 0.215km<sup>2</sup>、湿地（滩地）面积 0.30km<sup>2</sup>、生态护岸长度 4.47km、生态步道长度 19.63km、陈旧垃圾（淤积物）清理 2.02 万 t 等。

②东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展三期工程：治理长度 12.27km，建设生态隔离带面积 0.215km<sup>2</sup>、湿地（滩地）面积 0.30km<sup>2</sup>、生态护岸长度 4.47km、生态步道长度 19.63km、陈旧垃圾（淤积物）清理 2.02 万 t 等。

两个项目均布局有人工湿地的建设，规划应按照《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》要求，合理开发湿地建设，严格选址。

(4) 与《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》调整后符合

①《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》提出：全面推进省级及以上工业集聚区污水管网排查整治，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，加强污水集中处理设施运行监管，持续推进省级以下工业园区污水集中处理设施、配套管网建设和自动在线监控装置安装。但目前，该污水处理厂的自动监测设备未配套完善，监测方式以手工监测为主。

②《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》提出：加快补齐污水处理设施短板，推进污水处理厂扩容提标改造和配套管网建设，强化污水资源化利用。本次规划未对再生水进行规划，水资源重复利用率目标不可达。

③《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》提出：在重点排污口下游、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地水质净化等工程设施，对处理达标后的排水和微污染河水进一步净化改善后，纳入区域水资源调配管理体系，用于区域内生态补水、工业生产和市政杂用。本次规划的污水经过处理后进入人工湿地进行水质净化，净化后的废水排入洮河，未规划重复利用途

径。

④《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》提出：全面推进黄河流域、长江流域沿河沿江工业企业、园区(集聚区)环境风险隐患排查，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。本次规划未关注园区环境风险。

(5)与《东乡县“十四五”生态环境保护规划》调整后符合

《东乡县“十四五”生态环境保护规划》提出：全面完成砖瓦轮窑整治任务。推动建设高效烟气收集系统，加快配套高效脱硫脱硝除尘设施，提高烟气收集处理效率。强化混凝土搅拌、砖瓦等建材行业生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施有效提高废气收集率。本次规划有建材行业，规划未对该行业环保措施进行说明。

(6)与《甘肃省水资源管理与保护“十四五”规划》调整后符合

《甘肃省水资源管理与保护“十四五”规划》提出：积极推动工业废水资源化利用，鼓励有条件的工业园区统筹水处理及分质供水系统，进行水的梯级利用和集中处理。推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中，建设一批节水标杆园区。本次规划未对再生水进行规划，水资源重复利用率目标不可达。

(7)与《甘肃临夏州“十四五”节水型社会建设规划》调整后符合

《甘肃临夏州“十四五”节水型社会建设规划》提出：到2025年底前，临夏市城市生活污水集中收集率达到70%以上，再生水利用率达到20%以上；其他县城区生活污水处理率达到95%以上，再生水利用率达到15%以上。

本次规划的生活污水处理率为85%，近期的工业用水重复利用率达到83%，次规划未对再生水进行规划。

(8)与《临夏州“十四五”节能减排实施方案》调整后符合

①《临夏州“十四五”节能减排实施方案》提出：到2025年，全州65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉(含电力)全面实施超低排放。推进新型基础设施能效提升，合理布局建设绿色数据中心。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降13.5%，万元工业增加值用水量下降5.5%。

本次规划提出工业用水重复利用率达到 83%，固体废物综合利用率达到 90%，万元 GDP 能耗和水耗均在现有基础上降低 20%左右。但规划未对开发区内现有锅炉的情况进行说明。

②《临夏州“十四五”节能减排实施方案》提出：积极组织具备条件的园区开展节能环保示范园区创建。到 2025 年，具备条件的省级以上园区全部实施循环化改造。本次规划未进行园区循环化改造的说明或要求。

(8) 与《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《临夏州生态环境准入清单(试行)》调整后符合

《临夏州生态环境准入清单(试行)》提出：加强产业园区环境风险防控体系建设并编制应急预案，细化明确产业园区及区内企业环境风险防范责任，与地方政府应急预案做好衔接联动，切实做好环境风险防范工作。本次规划未关注园区环境风险。

《临夏州生态环境准入清单(试行)》提出：推进资源能源总量和强度“双控”，严守区域能源、水资源、土地资源等控制指标限值。按照分质用水的原则提高开发区水资源的重复利用率，降低工业用水量。本次规划未对再生水进行规划，水资源重复利用率较低。

### 3.5.2 开发区内部协调性结论

#### (1) 排水工程

本次规划未进行再生水规划，规划确定的近期工业用水重复利用率 83%、远期工业用水重复利用率 100%，在未规划再生水工程的条件下无法完成。

其次，本次规划远期工业用水重复利用率为 100%，即所有工业用水全部来自重复用水，同时计算远期工业用水及生活用水量为 2.87 万方/天，二者相互矛盾，远期工业用水重复利用率指标设置合理性需进一步论证。

#### (2) 供热工程

规划区块二内多为农用地，规划产业为农副产品加工，本次未规划集中供热设施。但区块二内后续规划有部分工业用地，集中供热仍有空缺。

## 第四章 环境质量现状调查

### 4.1 自然环境概况

#### 4.1.1 地理位置

东乡族自治县政隶属临夏州（简称“东乡县”），全县总面积 1510 平方千米，介于东经  $103^{\circ} 10' - 103^{\circ} 45'$ ，北纬  $35^{\circ} 30' - 35^{\circ} 56'$  之间。位于甘肃省中部西南面，临夏回族自治州东北部，东隔洮河与定西市临洮县毗邻；南与广河、和政县接壤；西以大夏河与临夏市、临夏县为界；北有刘家峡水库与永靖相望。东乡族自治县位于兰西城市群和兰白都市圈辐射范围内，经济发展潜力较大。

甘肃东乡经济开发区位于东乡族自治县东部达板镇境内，洮河西岸，东与临洮县中铺镇隔河相望，西与北岭乡、大树乡以及高山乡相邻，北与唐汪镇相连，南与车家湾乡相邻。开发区所在地达板镇是临夏回族自治州的东大门，具有独特的地缘优势和辐射条件，开发区距离省会兰州市 40 公里，距离临夏市 64 公里，距离东乡县城锁南镇 40 公里，对外交通四通八达，具有良好的区位优势 and 交通条件。甘肃东乡经济开发区交通地理位置见图 4.1-1。

#### 4.1.2 地形地貌与地质构造

东乡族自治县地貌呈方圆形，四面环水，中间高突。东乡族自治县最高海拔 2664 米、最低海拔 1736 米，平均海拔 2610 米。境内山峦起伏，六大山梁夹着六条山沟，以县城锁南镇为中心向东乡族自治县伞状延伸遍布。

东乡县地质构造较简单，出露的地层主要有前第三系的震旦系马卸山群，白垩系下统河口群，新第三系新统临夏组，第四系及侵入岩。区位于西秦岭、祁吕系之间较稳定的过渡地段，区内无大断裂，地质构造较稳定。地质构造属白垩系下统(K1)，岩性为紫红色砾岩、砂岩、粘土岩为主。

甘肃东乡经济开发区依山傍水，属于白垩系下统河口群地质，岩性以紫红色砂砾，岩及细砂岩、砂岩、泥岩为主，海拔在 1750 米左右。规划范围西侧、南侧为黄土山梁和沟壑，以细砂岩、砂岩、泥岩为主，地形复杂，坡度较大，向西、向南拓展范围有限，东侧、北侧为洮河，由东向西流经达板镇、唐汪镇，用水便捷，水质较好。开发区位于洮河河流沿岸的河谷川地，用地主要为洮河的河谷冲积地，不占用永久基本农田，地形较为平整，适宜进行

开发建设。

### 4.1.3 气候与气象

甘肃东乡经济开发区温差大，降水少，蒸发大，日照时间长，无霜期 146 天，较干旱，冬冷夏凉，属大陆性气候。平均温度 6—8℃，年均积温 2600—3300℃，最冷月元月平均气温-5.0℃，最热月七月平均气温 19.3℃，多年平均日照时数为 2525.1 小时，年日照百分率为 57%。年降雨量 200 毫米至 400 毫米，降水量不仅年际分配不均，年内分配也不均，一般夏季降水多，冬季降水少，多年平均蒸发量为 874.2 毫米，年平均风速 2.4 米/秒，最大风速 17-20 米/秒。

表 4.1-1 气候气象一览表

项目	数值	项目	数值
年最高气温	19.3℃	年平均日照率	57%
年最低气温	-5℃	年平均气压	993hpa
年平均最高气温	8℃	主导风向	N
年平均最低气温	6℃	次主导风向	ES
年平均相对湿度	60%	年平均风速	2.4m/s
年平均降雨量	200-400mm	最大风速	17-20m/s
年平均蒸发量	874.2mm	土壤冻结深度	870mm
年平均日照时数	2525.1h	无霜期	146d
最大冻土深度	1.2m		

### 4.1.4 水文地质

#### (1) 地表水

东乡县河流属黄河水系，巴谢河为发源于境内唯一河流，属于季节河。黄河、洮河、大夏河流经县境边缘，形成与临夏县和定西地区临洮县的界河。全县过境水总量  $289.6 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

#### ① 境内水道

巴谢河又称那勒寺河，是县境内唯一的季节性河流，上游分两支：北支是王家沟水，发源于县城南面；南支干流发源于和政庙和岷，两支在那勒寺三甲汇合。全长 44km，流经锁南、平庄、那勒寺、赵家、五家、果园等乡，流域面积  $388 \text{km}^2$ ，在广河县三甲湾以下汇入广通河。以大气降水和泉水补给，径流总量  $2980.1 \times 10^4 \text{m}^3$ ，平均流量  $0.94 \text{m}^3/\text{s}$ 。

## ②过境水道

黄河：流经河滩、春台、考勤、董岭 4 乡边境，境内全长 38km，每年平均流量  $720\text{m}^3/\text{s}$ ，平均径流量  $227.16 \times 10^8\text{m}^3$ 。经刘家峡水库拦蓄调节，东乡县可利用水量  $650 \times 10^4\text{m}^3$ ，已利用水量  $373 \times 10^4\text{m}^3$ 。

洮河：为黄河上游较大一级支流，发源于夏河县西南的西倾山东麓，向东流向岷县后折向西北流，于东乡县唐汪汇入刘家峡水库，全长 630km，流域面积  $2.49 \times 10^4\text{km}^2$ 。岷县以上流经草原，含沙量低 ( $0.63\text{kg}/\text{m}^3$ )，岷县以下进入黄土高原，含沙量大增，至入库前达到  $5.3\text{kg}/\text{m}^3$ 。洮河在东乡县境内流经达板、唐汪、董岭三乡边缘，岸线长 60km，多年平均流量  $164\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均径流量  $51.72 \times 10^8\text{m}^3$ ，可利用量  $1547 \times 10^4\text{m}^3$ ，已利用量  $1500 \times 10^4\text{m}^3$ ，沿岸河谷有灌溉条件的川台地约  $2000\text{hm}^2$ 。洮河从开发区东部流过，最终汇入黄河。

大夏河：流经东源、河滩、柳树 3 乡，沿岸长 22km，多年平均流量  $34.3\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均径流量  $10.82 \times 10^8\text{m}^3$ ，可利用水量  $1500 \times 10^4\text{m}^3$ 、已利用水量  $1280 \times 10^4\text{m}^3$ 。

## (2) 地下水

东乡族自治县地下水总天然补给量  $601 \times 10^4\text{m}^3$ ，可采用量  $419.7 \times 10^4\text{m}^3$ ，地下水主要分布在巴谢河河谷区，大夏河、洮河河谷也有小面积浅水层分布。地下水大致分为三种类型：

### ①松散岩类孔隙潜水

可分为黄土潜水、河谷砂卵石层潜水及沟谷砂砾石和亚粘土潜水等。黄土潜水含水层埋藏于黄土裂隙之中，位于锁南周围梁顶平缓且宽阔处，以大气降水补给为主，富水量  $16 \sim 100\text{m}^3/\text{d}$ 。河谷砂砾层潜水主要分布于洮河、大夏河、巴谢河河谷之中，富水量分别为  $1000\text{m}^3/\text{d}$ 、 $500 \sim 1000\text{m}^3/\text{d}$ 、 $250 \sim 500\text{m}^3/\text{d}$ 。埋层于冲积砂砾石层，以河漫滩、一、二级阶地下部富水性较好，高阶地及集座阶地富水性较差。河谷冲积砂砾卵石层潜水主要分布于全县各沟谷中，地下水埋层于冲积洪积砂卵石，含亚砂土砂砾粘土层的孔隙之中，并在其间流经。富水性总趋势为南部好，富水量  $100 \sim 250\text{m}^3/\text{d}$ ，北部差，富水量为  $0 \sim 100\text{m}^3/\text{d}$ 。



## ②碎屑岩类孔隙潜水

该含水层为承压水，主要埋藏于新第三系上新统临夏组第四段地层，富水性由南向北逐渐变差。巴谢河以南地段单泉流量  $0.1\sim 0.3\text{m}^3/\text{s}$ ，在县城以南至巴谢河以北之间，单泉流量为  $0.01\sim 0.1\text{m}^3/\text{s}$ ；县城以北单泉流量小于  $0.1\text{m}^3/\text{s}$ 。

## ③基岩裂隙水

主要分布在董岭--带和洮河西部的山地中，地下水埋藏于加里东期侵入岩和下白垩系统的砾岩之中，并在期间运动，单泉流量均小于  $0.1\text{m}^3/\text{s}$ ，且水质较差。

### 4.1.5 土壤类型

东乡县土地大多数土地均系荒坡陡岭，河谷冲积地窄，可耕地少，大多分布在川塬台地和坡岭梯田上，土壤质地较差，耕作粗放，广种薄收，山区部分地势高，坡度大，水源缺乏，农业、林业利用受到一定程度的限制。

东乡县共有土壤 4 个土类，5 个亚类，15 个土层，14 个土种。

#### ①黑垆土

黑垆土是全县分布最广的耕地土壤，全县 25 个乡均有分布。该土类含有 1 个亚类，即麻土，麻土有山地麻土、塬平麻土、川谷地麻土及淤淀麻砂土等 4 种土层。

#### ②栗钙土

栗钙土是全县分布最广的土壤，主要分布在海拔  $820\sim 2664\text{m}$  的陡坡山地上，有 2 个亚类，分别为栗钙土类、淡栗钙土类。含有 2 个土层，即疏林栗钙土、生草栗钙土。

#### ③黄绵土

主要分布在县境内东北部海拔  $1800\sim 2360\text{m}$  的地段，与淡栗钙土或白麻土交替出现。含有 2 个土种，分别为山地大白地，塬坪地大白土。

#### ④红粘土

主要分布于县境内西南面  $1750\sim 2330\text{m}$  的地段，在洮河、大夏河、巴谢河沿岸也有分布。含有 1 个亚类，4 个土种：淡丝红粘土、生草砂红土、山地耕地红粘土，川谷地耕种红粘土、生草红粘土。

全县土壤养分状况很差，绝大部分土壤有机质含量一般在  $0.91\%$  以下，

氮极缺，磷不足，钾有余。PH 为 7.8~8.5，属微碱性。

开发区内土壤类型主要为黑垆土、栗钙土及黄绵土 3 种土壤类型，土壤性能良好，易于耕作；河漫滩上部为砂壤土，下部为砂卵砾石。

## 4.2 社会环境概况

### 4.2.1 社会经济发展概况

2020 年东乡县完成生产总值 36.19 亿元，位列全州 1 市 7 县第四位，增速 6.2%，比“十二五”末的 16.27 亿元翻了一番，年均递增 14.1%；全社会固定资产投资从 2015 年的 26.13 亿元增长到 2020 年的 27.71 亿元，年均递增 1.2%；城镇居民人均可支配收入从 15850 元增长到 2020 年的 22054 元，年均递增 6.8%；农村居民人均可支配收入从 4152 元增长到 2020 年的 6391 元，年均递增 9%；一般公共预算收入从 6878 万元增长到 2020 年的 11042 万元，年均递增 9.9%；社会消费品零售总额从 2.45 亿元增长到 2020 年的 3.24 亿元，年均递增 5.7%，全县经济社会总体保持了平稳发展。

截至 2020 年，全县共有规模以上工业企业 6 家，规模以下工业企业 63 家，工业产业园区 1 个，即东乡经济开发区。全年工业企业实现增加值 0.9 亿元，比上年增长 16.8%。其中，规模以上企业实现增加值 0.6 亿元，同比增长 17.7%。

2020 年临夏州 1 市 7 县中东乡县第一产业增加值 8.68 亿，位列第三位，增速 6.6%，位列第一位。

2020 年临夏州 1 市 7 县，东乡县第二产业产值 6.23 亿，位列第四位，增速 12.7%，位列第一位。

2020 年临夏州 1 市 6 县，东乡县规上工业增加值 0.8 亿，位列第五位，增速 9.4%，位列第四位。

一二三产业结构调整进一步优化，“十三五”末比例为 24：17：59，与“十二五”末相比，第一产业比重下降了 2.07 个百分点，第三产业比重上升了 3.92 个百分点。

### 4.2.2 行政区划与人口

东乡族自治县辖 16 个乡、8 个镇、229 个行政村、1893 个合作社：锁南镇、达板镇、河滩镇、那勒寺镇、唐汪镇、果园镇、汪集镇、龙泉镇、春台

乡、柳树乡、东塬乡、坪庄乡、百和乡、关卜乡、赵家乡、五家乡、沿岭乡、风山乡、车家湾乡、高山乡、大树乡、北岭乡、考勒乡、董岭乡。

根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，东乡族自治县常住人口为 290034 人。其中，东乡族人口比例最多，其次为汉族、回族，其他少数民族。

### 4.2.3 交通条件

甘肃东乡经济开发区位于东乡族自治县东部达板镇境内，达板镇紧邻 G75 兰海高速井坪出口、安家嘴出口，距井坪出口约 5.5 公里，距安家嘴出口约 7.5 公里；距 S2 兰郎高速三甲集出口约 20 公里；永井高速在经开区后续产业园有一高速出口，目前正在计划建设中。同时，达板镇区距国道 212 线约 1 公里，开发区通过达板桥与国道 212 线相连；安临一级公路从经开区南部片区穿过，并留有一出口。另外，唐（汪）达（板）公路、达（板）三（甲集）公路、折（桥）红（旗）公路在达板镇交汇，对外交通四通八达，具有良好的区位优势 and 交通条件。

## 4.3 资源概况

### 4.3.1 水资源概况

#### （1）地表水

东乡县河流属黄河水系，巴谢河为发源于境内唯一河流，属于季节河。黄河、洮河、大夏河流经县境边缘，形成与临夏县和定西地区临洮县的界河。全县过境水总量  $289.6 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

#### （2）地下水

东乡族自治县地下水总天然补给量  $601 \times 10^4 \text{m}^3$ ，可采用量  $419.7 \times 10^4 \text{m}^3$ ，地下水主要分布在巴谢河河谷区，大夏河、洮河河谷也有小面积浅水层分布。

### 4.3.2 矿产资源

东乡县地质构造简单，地层主要由第三系和第四系构成，成矿条件差，储量较多的是非金属矿产，主要矿产资源包含石英石等。达板镇拱北滩等地有零厘砂金，均无开采价值。

### 4.3.3 动、植物资源

#### （1）动物

东乡县野生动物很少，以畜禽为主，家畜有牛、驴、马、羊、鸭、兔、鹅等，野生动物有野兔、野鸡、獾较少，狐狸、蛇、蜥蜴、黄鼠狼很少。无国家珍稀野生动物。

开发区内以家畜为主，以牛、羊、马、驴、羊等为主，野生动物有野兔、野鸡、蛇等，种类很少。

## （2）植物

东乡县植物有农作物、林果资源、饲草、中草药资源及蜜源植物。农作物有小麦、洋芋、豆类、青稞、大麦、胡麻等；林果有酥木梨、冬果、酸梨、红果、苹果、杏子等；饲草有紫花苜蓿、红豆草、燕麦等。中草药有69属，共89种，主要为车前草、茵陈、柴胡、甘草、五灵脂、麻黄、党参、大黄等；蜜源植物主要有各种果花、桃花、杏花、大豆花等。

开发区植被以农作物为主，主要有小麦、玉米、葵花等，树种以杨树、柳树为主。

甘肃东乡经济开发区规划范围内无国家级和省级珍稀动、植物。

### 4.3.4 旅游资源

东乡县作为东乡族的发祥地和古丝绸之路南线上的一座重镇，具有悠久的历史、灿烂的文化、独特的地域风貌、多彩而悠久的民族风情，给这块古老而神奇的黄土高原带来了无限的魅力。随着经济社会的发展，逐步发展形成了一批具有民族特色的旅游景区，旅游业发展有了一定的基础。东部有位于达板镇的以明基山庄、凤凰山垂钓中心，有“陇上杏花第一村”美称的唐汪川，有葡萄山雄姿、红塔寺佛教圣地，三合枣林、石峡口拱北等旅游景点，夏秋季节游客络绎不绝。

#### （1）旧石器时代文化遗址

东乡县下王家旧石器时代文化遗址位于东乡县锁南镇王家村西断崖之下，距地表约七、八米处。距县城3里处。该遗址是在1986年调查中发现的。遗迹暴露在王家沟底稍高处水积砂质粘土层与黄土层相接之间，灰土堆积厚约20厘米，中夹有炭渣，烧骨，打制石片刮削器等物。经中科院考古研究所土样化验分析与专家鉴定，其地质年代为第四期，绝对年代是4900±150年，距今有15000年。这是一处旧石器时代文化遗存。

## (2) 唐汪川山神庙遗址

唐汪川山神庙遗址，位于自治县境内唐汪乡胡浪村洮河西岸第三台地上，面积约1万平方米。1956年春，胡浪村社员在植树时发现，并出土陶器19件。

## (3) 林家遗址

林家遗址位于甘肃省东乡族自治县东塬乡林家村北，大夏河南岸二台地。文化内涵以马家窑类型为主，包含有马家窑类型早、中、晚期的文化遗存，是马家窑类型的代表性遗址。甘肃省博物馆文物工作队、临夏回族自治州文化局，曾先后在这一带调查，发现马家窑、半山、马厂、齐家、辛店等文化遗址十余处。1977年4月至7月和8至11月发掘总面积将近3000平方米。发现马家窑时期房屋遗址27处，制陶窑址3处，灰坑98个。

甘肃东乡经济开发区规划范围内无国家级及省级文物保护单位。

## 4.4 环境质量现状调查与评价

### 4.4.1 环境空气质量现状评价

#### 4.4.1.1 区域达标情况判定

##### (1) 区域环境空气质量达标情况调查

##### ①数据来源分析

项目所在区域达标判断依据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)“6.4 评价内容与方法”中“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。“6.4.1.2 根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区。”

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1基本污染物环境质量现状数据，6.2.1.1项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。另根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年。

本次评价期间，选取2022年作为评价基准年，引用甘肃省生态环境厅公

布的《2022年甘肃省环境质量公报》。

2022年临夏州优良天数比率为91.5%；环境空气中二氧化硫浓度年均值为 $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到年平均一级标准；二氧化氮浓度年均值为 $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到年平均一级标准；可吸入颗粒物 $\text{PM}_{10}$ 年均浓度值 $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到年平均二级标准；细颗粒物 $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度值 $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到年平均二级标准；臭氧（ $\text{O}_3$ ）浓度（日最大8小时平均浓度的第90百分位数） $136 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到年平均二级标准；一氧化碳浓度（日均浓度的第95百分位数）为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到年平均一级标准。

## ②空气质量达标区判定

2022年永临夏州环境空气质量达标区判定情况见表4.4-1。

表 4.4-1 2022 年临夏州环境空气质量达标区判定情况一览表

序号	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
1	$\text{SO}_2$	年平均质量浓度	9	60	15.00	达标
2	$\text{NO}_2$		23	40	57.50	达标
3	$\text{PM}_{10}$		54 (剔除沙尘天气)	70	77.14	达标
4	$\text{PM}_{2.5}$		28 (剔除沙尘天气)	35	80.00	达标
5	$\text{O}_3$	百分数 8h 平均质量浓度	136	160	85.00	达标
6	CO	百分数 24h 平均质量浓度	1.6 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	4 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	40.00	达标
评价标准			环境空气质量标准 (GB 3095-2012) 二级浓度限值			

结合表 4.4-1 和甘肃省生态环境厅公布的《2022 年甘肃省环境质量公报》可得,2022 年临夏州环境空气基本污染物中二氧化硫( $\text{SO}_2$ )、二氧化氮( $\text{NO}_2$ )、一氧化碳(CO)、臭氧( $\text{O}_3$ )、可吸入颗粒物( $\text{PM}_{10}$ )和可吸入细颗粒物( $\text{PM}_{2.5}$ ),六项指标均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区的标准限值要求,由此判定,该区域环境空气质量属于达标区。

### 4.4.1.2 其他污染物现状调查

依据环境影响识别及评价因子筛选,为调查规划范围内外环境空气质量现状委托甘肃蓝博检测有限公司于 2023 年 10 月 30 日—2023 年 11 月 05 对甘肃东乡经济开发区工总体展规划(2021~2035)进行了补充监测。

监测点位布置情况详见图 4.4-1。

甘肃东乡经济开发区环境空气现状监测数据来源于《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021~2035）-环境质量监测报告》（报告编号：LBJ2311130801）。

#### （1）监测点位布设

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境空气质量评价技术规范》（HJ663-2013），并结合规划范围内现状企业及规划产业情况，本次环境空气质量补充监测共布设5个监测点位，具体见表4.4-2所示：

表 4.4-2 环境空气质量现状补充监测点位一览表

编号	位置名称	位置信息		备注
		经度 (E)	纬度 (N)	
G1	白土村	103°34'22.95"	35°47'57.10"	园区外上风向，对照点
G2	加工制造片区	103°35'1.75"	35°47'4.39"	园区内区块一
G3	现有污水处理厂下风向	103°37'7.09"	35°44'37.63"	园区内区块二
G4	高品质生活片区	103°40'23.87"	35°40'58.67"	园区内区块三
G5	四十丁村	103°43'11.69"	35°39'17.20"	园区外下风向

#### （2）监测点位合理性

本次区域评价考虑园区所在区域主导上、下风向，覆盖园区上一轮规划环评上风向及下风向环境敏感点，同时对新增环境敏感点布点，整体大气布点可代表区域环境空气质量现状，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，监测布点具有代表性和合理性。

#### （3）监测因子

①G1、G2、G4、G5：TSP、非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>；

②G3：TSP、非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲苯、二甲苯、氯化氢、氟化物。

#### （4）监测频次与时间

①TSP、NO<sub>x</sub>、氟化物取日均值，连续监测七天，每天各监测点同步监测；

②非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲苯、二甲苯、氟化物取小时值连续监测七天，每天各监测点同步监测；

③日均浓度连续采样时间不少于20h；小时浓度每天监测4次（2:00、8:00、14:00、20:00），每次采样时间不少于45min。

(5) 执行标准

各点位执行标准详见表 4.4-3。

表 4.4-3 环境空气监测点执行标准

编号	位置名称	执行标准
G1	白土村	TSP、NO <sub>x</sub> 、氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲苯、二甲苯、氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》要求 1.5mg/m <sup>3</sup> 。
G2	加工制造片区	
G3	现有污水处理厂下风向	
G4	高品质生活片区	
G5	四十丁村	



(6) 监测结果  
略

结合表 4.4-7 和图 4.4.3 可知，除 2018 年 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 超过相应标准要求外，其余年份均达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级浓度要；2018-2022 年甘肃东乡经济开发区所在区域环境空气，整体呈向好趋势发展。

#### 4.4.2 地表水质量现状评价

东乡县河流属黄河水系，巴谢河为发源于境内唯一河流，属于季节河。巴谢河又称那勒寺河，是县境内唯一的季节性河流，上游分两支：北支是王家沟水，发源于县城南面；南支干流发源于和政庙和岷，两支在那勒寺三甲汇合。以大气降水和泉水补给，径流总量  $2980.1 \times 10^4 \text{m}^3$ ，平均流量  $0.94 \text{m}^3/\text{s}$ 。

根据《甘肃省地表水功能区划》(2012-2030 年)，东乡县河流属黄河水系，属于黄河流域大夏河、洮河水系二级水功能区，其名称为“洮河临洮、广河、东乡、永靖工业、农业、渔业用水区”，起始断面为临洮县城，终止断面为入黄口，水质目标为 III 类。

根据甘肃省生态环境厅公布的《2022 年甘肃省环境质量公报》可知，2022 年，洮河-大夏河各个地表水监测断面水质状况达到“II 类”，水质评价为“优”。2018-2022 年东乡县监控断面地表水水质情况进行统计见表 4.4-8。

表 4.4-8 东乡县区域地表水水质情况一览表

序号	年份	水体	断面名称	断面属性	水质状况	水质评价
1	2018	大夏河	地沟桥	国控断面	II 类	优
			折桥	国控断面	II 类	优
		洮河	玉井	省控断面	I 类	优
			洮园桥	国控断面	II 类	优
			九甸峡水库	省控断面	II 类	优
2	2019	大夏河	地沟桥	国控断面	II 类	优
			折桥	国控断面	II 类	优
		洮河	玉井	省控断面	I 类	优
			洮园桥	国控断面	II 类	优
			九甸峡水库	省控断面	II 类	优
3	2020	大夏河	地沟桥	国控断面	II 类	优
			折桥	国控断面	II 类	优
		洮河	玉井	省控断面	I 类	优
			洮园桥	国控断面	II 类	优
			九甸峡水库	省控断面	II 类	优
4	2021	大夏河	地沟桥	国控断面	II 类	优
			折桥	国控断面	II 类	优
		洮河	碌曲	国控断面	II 类	优
			西寨大桥	国控断面	II 类	优
			陈旗村	国控断面	II 类	优

			洮园桥	国控断面	II类	优
5	2022	大夏河	地沟桥	国控断面	II类	优
			折桥	国控断面	II类	优
			碌曲	国控断面	II类	优
		洮河	西寨大桥	国控断面	II类	优
			陈旗村	国控断面	II类	优
			洮园桥	国控断面	II类	优
备注：以上数据均来自甘肃省生态环境厅公布的《****年甘肃省生态环境状况公报》。						

根据表 4.4-8 可知：2018~2022 年东乡县区域地表水监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值，水质达标。

为调查规划范围内外地表水环境现状质量，委托甘肃蓝博检测有限公司于 2023 年 11 月 2 日-11 月 4 日对甘肃东乡经济开发区工总体展规划（2021~2035）进行了地表水补充监测。

监测点位布置情况详见图 4.4-4。

甘肃东乡经济开发区地表水环境监测数据来源于《甘肃东乡经济开发区总体发展规划(2021~2035)-环境质量监测报告》(报告编号:LBJ2311130801)。

### （1）监测点位布设

依据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），结合园区所在区域特点，本次地表水监测选取 3 个监测断面，具体见表 4.4-9 所示。

表 4.4-9 地表水环境质量监测点位一览表

序号	位置名称	位置信息		断面	布点依据
		经度 (E)	纬度 (N)		
W1	四十丁断面	103°43'31.93"	35°39'22.06"	对照断面	园区上游（洮河）
W2	陈家村断面	103°38'20.78"	35°43'51.69"	/	园区中游，跟踪点位（洮河）
W3	马巷村断面	103°33'59.71"	35°47'57.43"	监测断面	跟踪点位，园区下游（洮河）

### （2）监测点位合理性

本次评价考虑园区所在区域上、下游，兼顾覆盖园区上一轮规划环评，整体布点可代表区域地表水环境质量现状，符合《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求，监测布点具有代表性和合理性。

### （3）监测因子

水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物（以 F<sup>-</sup>计）、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、

粪大肠菌群。

(4) 监测频次与时间

①连续调查取样 3d，每天 1 次；

②水温观测频次，应每间隔 6h 观测一次水温，计算日平均水温。

(5) 执行标准

监测断面执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准。

(6) 监测结果

略

根据表 4.4-10 和 4.4-11 可知，W1 四十丁、W2 陈家村、W3 马巷村 3 个监测断面中除总氮（以 N 计）不稳定达标外，其余监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

#### （7）地表水环境变化趋势

将本次规划监测数据与历史规划同点位监测数据进行比较分析。地表水监测数据见表 4.4-12，趋势分析见图 4.4-5。

结合表 4.4-12 和图 4.4-5 可知，2008 年氨氮、总氮和粪大肠菌群超过相应标准要求外，通过对比 2008 年和 2023 年同断面监测因子，除总氮和粪大肠菌群超标，但浓度呈下降趋势；其余监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，对比断面浓度基本无变化；地表水环境整体呈向好趋势发展。

#### 4.4.3 地下水质量现状评价

甘肃东乡经济开发区地下水现状监测数据来源于《甘肃东乡经济开发区总体发展规划(2021~2035)-环境质量监测报告》(报告编号:LBJ2311130801)，监测时间为 2023 年 11 月 3 日取样 1 次，检测机构为甘肃蓝博检测有限公司。

##### （1）监测点位

地下水环境监测点布置见表 4.4-13 和图 4.4-6 所示：

表 4.4-13 地下水环境质量现状监测点位一览表

序号	位置名称	位置信息		布点依据
		经度 (E)	纬度 (N)	
D1	上科妥老庄	103°43'20.45"	35°39'7.94"	园区上游
D2	拱北滩村上庄	103°39'31.26"	35°41'43.83"	园区内（跟踪点位）
D3	东乡开泰现代农业科技有限责公司内	103°38'16.99"	35°43'49.04"	
D4	村庄（舀水村）	103°37'9.57"	35°45'3.72"	
D5	马巷村	103°33'52.45"	35°48'3.58"	园区下游

##### （2）点位合理性分析

甘肃东乡经济开发区所在区域地下水整体流向为自南向北，本次监测点位布设结合区域水文地质条件、历史监测布点和地下水流向以及周围环境敏感点，在区域共布设地下水环境质量现状监测点 4 处；监测点位布置合理，具有代表性，符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的布点原则要求。

### (3) 监测因子

①基本因子：pH、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、氰化物、氟化物、挥发性酚类(以苯酚记)、氨氮、总大肠菌群、硫酸盐、硫化物、氯化物、铁、锰、硝酸盐、亚硝酸盐、铜、锌、硒、砷、镉、铬(六价)、铅、汞、镍、阴离子表面活性剂，共 26 项；

②八大离子： $K^+Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 。

(4) 监测时间与频次

监测 1 天，取样 1 次。

(5) 执行标准

地下水执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准。

(6) 监测结果

略

(6) 监测结果统计分析评价

:

### 地下水环境质量变化趋势

将本次规划园区监测数据与历史规划园区相同监测井的监测数据进行比较分析。

对比监测数据详见表 4.4-16；地下水环境趋势分析见图 4.4-7 所示。



#### 4.4.4 声环境质量现状评价

甘肃东乡经济开发区声环境现状监测数据来源于《甘肃东乡经济开发区总体规划(2021~2035)-环境质量监测报告》(报告编号:LBJ2311130801),监测时间为2023年11月1日至11月2日,检测机构为甘肃蓝博检测有限公司。

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《声环境功能区划技术规范》(GB/T15190)可知,本次评价声环境功能区划如下:

- ①2类、3类区:居民区,园区内各组团;
- ②4a类区:园区内各道路两侧。

##### (1) 监测点位

依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的布点方法,同时考虑园区功能区和敏感点分布,共设声环境质量监测点7个,布点合理,具有代表性。园区声环境监测点布置见表4.4-17和图4.4-8所示:

表 4.4-15 声环境质量现状监测点位一览表

点位	点位名称	坐标		备注
		经度	纬度	
N1	科研孵化片区	103°42'44.84"	35°39'42.74"	园区内, 2类区
N2	高品质生活片区	103°40'18.11"	35°40'46.20"	
N3	达板村委会	103°38'13.16"	35°43'33.13"	综合服务片区, 声环境敏感点, 2类区
N4	达板 01#路和达板 08#路交汇处	103°38'0.75"	35°43'38.94"	综合服务片区, 4a类
N5	舀水村	103°36'17.64"	35°44'48.91"	农副食品加工片区, 2类区
N6	黑石山小学	103°35'25.71"	35°46'22.94"	农副食品加工片区, 声环境敏感点, 2类区
N7	居民区	103°34'42.20"	35°47'28.32"	类区

##### (2) 监测因子

昼间等效 A 声级 ( $L_d$ )、夜间等效 A 声级 ( $L_n$ )、N4 道路交通噪声监测,需同步记录道路车流量及车型。

##### (3) 监测时间与频次

连续监测 2 天, 每天昼、夜间各监测一次, 每次连续监测 10min; 监测按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的规定进行: 昼间: 06:00~22:00, 夜间: 22:00~次日 06:00。

##### (4) 执行标准

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 各类功能区标准。

(5) 监测结果

略：

(6) 监测结果统计

略：

(7) 监测评价

#### 4.4.5 土壤环境质量现状评价

甘肃东乡经济开发区土壤环境现状监测数据来源于《甘肃东乡经济开发区总体发展规划(2021~2035)-环境质量监测报告》(报告编号：LBJ2311130801)，监测时间为2023年11月3日，检测机构为甘肃蓝博检测有限公司。

(1) 监测点位

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，甘肃东乡经济开发区共设5个土壤监测点位；点位设置见表4.4-20和图4.4-9所示。

表 4.4-20 土壤环境质量现状监测点

编号	测点位置	坐标		备注
		经度	纬度	
S1	耕地	103°34'10.72"	35°47'41.82"	园区外上方向,农用地(对照点)
S2	科研孵化区	103°35'20.90"	35°46'47.53"	园区内,二类建设用地
S3	新材料产业片区	103°37'15.07"	35°44'41.16"	
S4	文化旅游片区	103°41'19.02"	35°40'25.43"	
S5	四十丁村	103°43'0.91"	35°39'31.05"	园区外下方向,农用地

(2) 监测因子

监测因子和方法见表4.4-21所示。

表 4.4-21 监测因子及采样方法一览表

点位序号	一、监测因子	采样深度
S2、S3、S4	pH、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍	表层样
S1	pH及45项	表层样
S5	pH及As、Cr、Cd、Pb、Hg、Cu、Ni、Zn、六六六总量、滴滴涕总量、苯并【a】芘	表层样
<b>二、土壤理化性质监测</b>		
S3	pH、土壤结构、土壤质地、孔隙度、土壤容重、饱和导水率、氧化还原电位、阳离子交换量；同时现场应记录土壤颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物等。调查过程中，要拍照片(景观照片)。	

(3) 监测时间及频率  
检测 1 天，每天 1 次。

(4) 执行标准

S1、S2、S3、S4 执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 基本项目中的第二类建设用地筛选值标准要求；S5 执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中基本项目风险筛选值。

(5) 监测结果  
略

(5) 土壤理化性质

表 4.4-23 土壤理化性质调查表

点号		S3 新材料产业片区	时间	2023.11.03	备注
经度		103°37'15.07"	纬度	35°44'41.16"	
层次		表层样（0.08-0.20m）			—
现场记录	颜色	棕色			
	结构	团粒			
	质地	砂壤土			
	砂砾含量	70%			
	其他异物	无			
实验室测定	pH 值（无量纲）	9.32			
	阳离子交换量（cmol+/kg）	10.3			
	氧化还原电位（mV）	473			
	饱和导水率（cm/s）	4.11×10 <sup>-4</sup>			
	土壤容重（kg/m <sup>3</sup> ）	1310			
	孔隙度（%）	46			
注：点号为代表性监测点位					

表 4.4-24 土体构型

点号	景观照片	土壤剖面图	层次 <sup>a</sup>
S3 新材料产业片区			表层样 (0.08-0.20m)

注：应给出带标尺的土壤剖面照片及其景观照片
-----------------------

<sup>a</sup> 根据土壤分层情况描述土壤的理化性质
--------------------------------

(6) 监测结果分析及评价

监测结果评价及分析见表 4.4-25 和 4.4-26 所示：

结合表 4.4-25 和表 4.4-26 分析可得：S1、S2、S3、S4 监测因子均满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 基本项目中的第二类建设用地筛选值标准要求；S5 监测因子均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中基本项目风险筛选值；综上所述，甘肃东乡经济开发区土壤环境质量达标。

## 第五章 环境影响识别与评价指标体系构建

### 5.1 环境影响识别

根据开发区本轮规划发展规模、产业发展方向、用地布局、基础设施建设、资源和能源利用等，结合所在区域的环境特点、环境质量现状，在充分分析现有环境问题的基础上，识别各产业规划方案实施后可能对自然环境质量、生态环境、资源能源和社会经济等方面的影响。

#### (1) 环境质量

规划产业发展过程中将通过不同的途径向大气、水体、土壤等环境排放多种污染物，使其受到不同程度的污染，使环境质量发生变化。

#### (2) 生态环境

规划产业的各类产业的发展将占用大量农林用地等土地资源，占用土地的原有自然植被变为建设用地，动物消失或迁移，原有生态系统的格局随之改变。

#### (3) 资源环境

**土地资源：**开发区建成区面积密度、产业发展、基础设施建设、人口规模的改变，对土地资源需求随之变化；产业及用地的优化调整、生态与环境保护建设有利于提高土地资源利用效益及改善土地资源质量。

**水资源：**规划产业的发展需消耗大量水资源，工业、农业、生活污水的排放也将降低区域水质功能，间接减少了可用水资源的量；区域供水设施、污水处理厂、中水回用等基础设施的建设将提高水资源的供给能力及配置利用效率。

**能源：**各类产业的发展将消耗大量电、天然气等能源，随着园区燃气工程的全面建成，园区能源消费结构将向电气化调整，有利于提高能源利用水平。

#### (4) 社会经济

**经济结构：**规划方案的实施将使区域国民经济结构比例发生变化，二产占比将有所提高。

**交通：**轨道交通、公路、公交系统等交通基础设施的建设，将加强地区间的联系，缩短节点间的通

达时间。

城市化水平：产业的发展、城镇的建设都将提高城市的工业化水平，农民转变为居民，城市化水平进一步提高。

人居环境：工业企业、服务业的三废排放会对人居环境产生一定影响，但生态与环境保护建设、城市建设的推进对提升人居环境又是有利的。

总体而言，规划方案实施后，将对环境产生一定影响，有正面影响也有负面影响。随着规划的实施开发强度增加，对最终影响受体土地资源、水资源、能源、大气环境、水环境、生态环境等基本为负面影响，对社会经济为正面影响，且影响显著。

规划方案的各项主题中，受区域环境资源承载力的限制，规划发展规模的增加、产业的发展对环境负面影响较为显著，其次为规划布局、综合交通、基础设施等，而生态环境保护规划主体对环境又产生了较为显著的正面影响。

## 5.2 环境风险因子辨识

根据前文所述，本次规划构建的产业体系包含有：新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业。根据规划产业特点，设计的有毒有害、易燃易爆的物质较少，因此开发区规划实施的过程中，环境风险重要为：油料储运、污水处理、危废处置活动中产生的环境风险。

本次规划的环境影响识别具体见表 5.2-1 所示：

略

## 5.3 环境目标与评价指标体系构建

### 5.3.1 生态环境目标

通过分析国家和区域可持续发展战略、生态环境保护法规与政策、资源利用法规与政策等的目标及要求，依据评价范围涉及的生态环境保护规划、生态建设规划以及其他相关生态环境保护管理规定，结合规划协调性分析结论和区域“三线一单”成果，确定评价时段有关生态功能保护、环境质量改善、污染防治、资源开发利用等的具体目标及要求。

本次规划确定的生态环境保护目标具体见表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 生态环境保护目标

序号	类型	单位	2025 年	2035 年
1	工业水重复利用率	%	83%	100%
2	固废综合利用率	%	90%	100%
3	万元 GDP 能耗	%	下降 20%	进一步降低
4	万元 GDP 水耗	%	下降 20%	进一步降低
5	环境空气质量	/	达到《环境空气质量》二级标准	
6	地表水环境质量	/	达到《地表水环境质量》III 类标准	
7	地下水环境质量	/	达到《地下水环境质量标准》III 类标准	
8	绿化覆盖率	%	/	≥30
9	工业废水处理达标率	%	/	100
10	生活污水处理率	%	/	85
11	功能区噪声达标率	%	/	≥85
12	固体废弃物分类收集率	%	/	≥90

除上表所述的本次规划确定的生态环境保护目标以外，根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）要求，本次评价衔接三线一单成果，考虑区域和行业碳达峰要求，从生态保护、环境质量、风险防控、碳减排及资源利用、污染集中治理等方面建立环境目标，具体见表 5.2-2 所示。

### 5.3.2 评价指标体系构建

#### （1）开发区环境评价指标现状

根据《2022 年临夏州环境质量公报》规划区环境空气质量满足二类区标准限值，属于达标区，规划区洮河-大夏河各个地表水监测断面水质状况达到“II类”，水质评价为“优”。规划区域地下水环境就现状监测结果而言，部分点位的硝酸盐、硫酸盐、总硬度、溶解性总固体、氯化物等因子超标。规划区域内昼间和夜间声环境质量均能实现达标，开发区土壤环境可以达到相应标



准要求。

## （2）评价指标体系

通过前述规划分析、区域环境现状和存在的问题、环境影响识别和主要资源环境限制因子的确定等过程，针对重点评价对象和评价因子，从生态保护、环境质量、风险防控、碳减排及资源利用、污染集中治理等方面建立评价指标体系。

其中，资源能源利用指标主要依据《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《临夏州“十四五”节能减排实施方案》等要求进行确定，环境要素相关指标根据《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》、《临夏州“十四五”生态环境保护规划》、《东乡族自治县“十四五”生态环境保护规划》等进行确定。具体见表 5.3-2 所示：

## 第六章 环境影响预测与评价

### 6.1 预测情景设定

根据《规划环境影响评价技术导则》(HJ130-2019)、《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021)可知,预测情景的设施应结合规划所依托的资源环境和基础设施建设条件、区域生态功能维护和环境改善要求等,从规划规模、布局、结构以及建设时序等方面,设置多种情景开展环境影响预测与评价。

根据上版规划环评的预测情景、布局要求,同时结合本次规划修编内容,针对规划实施的规模和建设时序两个方面进行各要素的环境影响预测情景设置。根据规划的各类项目建设时序以及产业结构可知,本次规划建设时序为:近期 2022-2025 年,园区打造为“35 亿级园区”(园区工业总产值)、“10 亿级产业链”和“1 批亿元企业”的经济发展目标,实现工业增加值约 12 亿元,年均增长率达到 10%以上。远期 2026-2035 年,实现工业增加值约 30 亿元,工业增加值年均增加率到 7%以上。

#### 6.1.1 情景一

规划近期,即 2022 年至 2025 年,完成此次规划的近期目标,总产值达到 35 亿元。

#### 6.1.2 情景二

规划远期,即 2025 年至 2035 年,完成此次规划的远期目标,总产值达到 65 亿元。

### 6.2 规划实施生态环境压力分析

#### 6.2.1 不同情景下各类支撑性资源的需求量

##### (1) 土地资源

根据前文对不同情景的设置,同时依据规划制定的开发区工业用地执行自然资源部《关于发布<工业项目建设控制指标的通知>》(2021 年),《甘肃省工业项目土地使用标准》(2022 年)等相关依据,确定本次规划不同情景下的土地资源需求量见表 6.2-1 所示:

#### 6.2.2 不同情景下主要污染物排放量

##### 6.2.2.1 废气

根据现场调查以及分析本次规划可知，本次规划新增区块二、区块三，这两个区域目前基本无工业企业存在，同时调查园区企业“三同时”情况，区块一目前存在部分企业已经批复还未实施的拟建项目。

基于此种情况，本次评价针对规划情景一产生的废气计算按照“近期规划项目产生的废气+已经批复还未实施的拟建项目废气-规划拟退出项目废气”进行就散。针对规划情景二产生的废气计算按照土地排污系数进行计算，具体见下文。

### 6.2.2.2 废水

#### (1) 园区废水排放现状

根据前文现场调查所述，目前，区块二及区块三主要分布为村庄，无集中废水处理设施。区块一内企业分布较多，生产、生活废水收集进入达板镇污水处理厂进行处理。该污水处理厂目前正在进行扩建。

### 6.2.2.3 噪声

### 6.2.2.4 固废

根据现状调查结果，统计本次规划范围内现存的固废，通过“现状固废+规划企业固废”计算近期规划产生的固废。采取土地产污系数法，计算远期规划产生的固废。具体如下：

### 6.2.3 不同情景下主要生态因子的变化量

根据本次规划产业结构以及规划内容，确定主要的生态因子为：生物量、植被覆盖度。

#### (1) 生物量

生物量是指某一时间单位面积或体积栖息地内所含一个或一个以上生物种，或所含一个生物群落中所有生物种的总个数或总干重（包括生物体内所存食物的重量）。本次规划区域的生物量近似于区域内的植被数量。目前规划区域内的植被类型面积见表 6.2-14 所示：

由于本次规划范围内大多为工业用地或者裸土地，在后续规划的实施过程中，人工栽培的植被将进一步增大，白刺、刺旋花等原生植被将进一步减少，在规划完成以后，人工栽培植被占比达到 20%，原生基本消失，规划区域以工业用地为主。

## (2) 植被覆盖度

植被覆盖率指某一地域植物垂直投影面积与该地域面积之比，用百分数表示。目前规划区域内的植被盖度见表 6.2-15 所示：

### 6.3 环境要素影响预测与评价

#### 6.3.1 大气环境影响预测与评价

##### 6.3.1.1 预测因子

略

##### 6.3.1.2 预测范围

##### 6.3.1.3 预测周期

本次预测周期与评价基准年一致，为 2022 年。

##### 6.3.1.4 预测模型

本次评价规划区划分为“区块一、区块二、区块三”三个片区，区域局地尺度约为 20km，<50km，因此本次评价按照《环境影响技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用 **AERMOD 模型** 进行预测。

##### 6.3.1.5 预测方法

略

##### 6.3.1.6 预测结果

略

### 6.3.1.7 小结

略

## 6.3.2 地表水环境影响预测与评价

### 6.3.2.1 预测因子

根据前文调查，本次规划实施过程中，各企业产生的生产、生活废水经过处理后，优先回用，无法回用的部分排入达板镇污水处理厂进行处理，处理后的废水由现有排污口排入洮河。

本次评价预测因子依据评价因子确定，重点选择与规划是时水环境影响关系密切的因子，具体为：COD、氨氮、SS、氟化物、动植物油、阴离子表面活性剂。

### 6.3.2.2 预测范围

本次预测范围覆盖前文所述的评价范围：达板镇污水处理厂排污口上游500m，排污口下游至19.2km，涵盖洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区。

### 6.3.2.3 预测时期

本次评价的预测时期结合本次规划补充监测的时期等要素，确定本次预测时期为：10月至2月。

### 6.3.2.4 预测情景

根据前文分析，本次分析的预测情景为规划的不同时期，即规划发展近期、规划发展远期，不同的发展时期的废水产生量及污染物产生量不同。

### 6.3.2.5 预测内容

本次规划的主要预测内容包含有以下方面：

(1) 不同情景下，洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区水质预测因子的浓度及变化。

(2) 不同情景下，各污染物最大影响范围；

(3) 达板污水处理厂污水排放口混合区范围。

### 6.3.2.6 预测模型

略

### 6.3.2.7 不同情景下地表水环境预测结果

### **6.3.3 地下水环境影响预测与评价**

#### **6.3.3.1 水文地质条件调查**

#### **6.3.3.2 预测范围**

根据地下水导则可知，地下水环境影响预测范围与调查评价范围一致，根据前文分析，本次预测范围为：开发区东侧至洮河（风水岭），各片区西北方向（下游）延伸 5.0km，开发区西侧延伸 2.5km，南侧（上游）延伸 2.5km，作为本次评价的地下水调查评价范围。预测层位以潜水含水层为主。

#### **6.3.3.3 预测时段**

本文选取不同规划实施情景下，可能产生地下水污染的关键时段，分别为污染发生后的 100 天、1000 天、3650 天、4745 天。

#### **6.3.3.4 情景设置**

根据前文分析，本次评价按照规划实施的时间分为两个不同的预测情景，根据地下水导则要求，本次规划的主要涉水设施为园区内的达板污水处理厂，其非正常工况按照园区污水处理厂的污水池防渗层发生破裂，污染物进入地下水含水层进行预测。

#### **6.3.3.5 预测因子**

本次规划实施的主要产业包含有新材料（新型建材）产业、农副食品加工业、商贸物流业和文化旅游产业为主导的 4 大产业体系。产生的水污染物包含有：COD、氨氮、氟化物、阴离子表面活性剂。因此本次评价对以上 4 种污染物进行预测。

#### **6.3.3.6 预测源强**

### 6.3.3.7 预测方法

略



### 6.3.3.8 小结

根据上表预测结果汇总可知，规划不同发展情景下，开发区内达板污水处理厂污水调节池发生泄漏，污染物随水运移，达到东侧开发区边界（东侧紧邻的洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区）时，主要污染物（COD、氨氮、氟化物、阴离子表面活性剂）均能够达到《地下水环境质量标准》中 III 级标准要求。

此外，园区不涉及其他饮用水源地保护区、及相关补给径流区等，规划的实施对周围地下水环境的影响是有限的。

### 6.3.4 声环境影响预测与评价

#### （1）工业噪声影响分析

随着规划区域的发展，入驻企业将逐渐增多，根据规划主要产业，将来入驻的行业为装备制造、生物医药、农副产品加工等，设备较多且噪声值较高，如不加强厂房及生产设备的隔、消声措施，噪声会对居住区及公共服务设施产生较大的干扰。

#### （2）交通噪声影响分析

随着规划区域的逐步发展，内部道路的完善，物流车辆必将增多，区域内及周边交通噪声源和车流量将会明显提高。

根据声环境质量监测结果，布设的位于不同声环境功能区的噪声监测点均不超标，声环境质量较好。在规划实施后，较多企业入驻，物流将会增加，车流量将较大幅度的增多，交通干线两侧噪声可能对周围环境造成一定的影响。

### 6.3.5 土壤环境影响预测与评价

根据前文对规划内容分析并结合《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中的相关内容，本次规划对土壤环境的影响主要为污染型影响，具体预测与评价内容如下：

#### 6.3.5.1 规划区土壤及土地利用情况

##### （1）土壤类型

根据现场调查以及相关资料可知，本次规划所在区域的土壤质地类型为粉砂土，具体见图 6.3-10 所示：

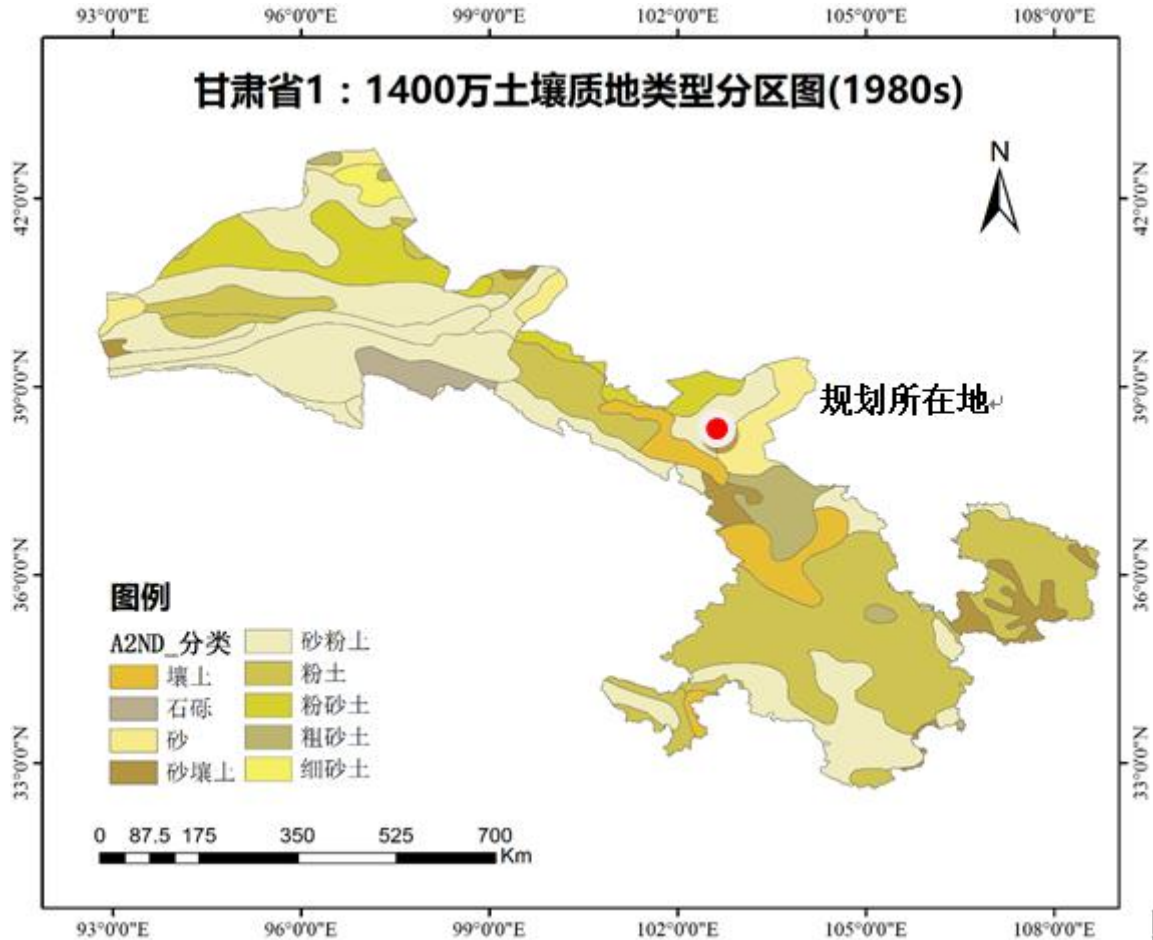


图 6.3-2 规划所在区域土壤质地类型图

(2) 根据前文分析，规划所在区域的土地利用类型主要为工业用地、农用地、居住用地。

### 6.3.5.2 土壤环境影响识别 略

### 6.3.5.3 土壤环境影响预测 略

### 6.3.5.4 小结

根据以上预测结果可知，园区规划对周围土壤环境产生影响的途径包含有：大气沉降、地表漫流以及垂直入渗。经计算，规划实施过程中，大气沉降带来的污染主要包含各类酸性废气的沉积，经计算各类污染物对厂区周围土壤环境所产生的污染物质累积污染在 13a（规划远期）主要造成土壤环境 pH 的变化，但不会造成土壤环境质量现状明显污染影响，出现污染风险低。其次，规划范围地形平坦，当规划内的项目全面防控事故废水和可能受污染

的雨水发生地面漫流，进入土壤后，污染物在水平方向的扩散很小，在全面落实事故废水防控措施的情况下，污染物的地面漫流对土壤影响较小。当园区规划污水处理站发生渗漏时，污染物垂直入渗至土壤内，各情景下氟化物对园区周围土壤环境的影响是有限的。

### **6.3.6 固废处置及影响分析**

#### **6.3.6.1 不同情景下固废的产生情况**

根据前文计算，本次规划实施的不同情景下固废的产生情况见表 6.3-13 所示：

#### **6.3.6.2 不同情景下固废的处置情况**

略

### **6.3.7 生态环境影响预测与评价**

#### **6.3.7.1 生态结构影响分析**

#### **6.3.7.2 生态功能的影响分析**

略

#### **6.3.7.3 景观影响分析**

#### **6.3.7.4 水土流失影响分析**

#### **6.3.7.5 对土地利用和农业产业结构的影响分析**

工程建设使区域土地利用格局发生了一定的变化，原有的部分未利用地变为建设用地，原有的地表裸土大部分变为水泥等硬化建设用地，植被覆盖率也将进一步变化，覆盖率增大。格局的改变使原有的大面积裸地变为工业用地及绿化用地，不仅土地价值大大增加，园区内整体植被覆盖率也有所增加，使原有的裸土地变为人工绿化的生态系统。

#### **6.3.7.6 对生物多样性的影响**

##### **(1) 对物种多样性的影响**

##### **① 植物多样性影响**

开发区地处荒漠戈壁，植被稀少，种类贫乏，主要分布有一些耐旱的灌木、半灌木和草本植物，植被覆盖率低，主要为裸地。随着规划的实施，企业不断入住，最终原有植被将全部消失，只剩下部分人工绿地。该地区将由以农用地、裸土地为主的地区变为工业区、居住区。

另外，工程施工对植被所带来的影响，在施工结束以后，通过生态恢复措施均会得到很大的缓解。如在工程结束后更进一步加强保护和人工育林工作，遭受损害的植被将会恢复得更迅速，因此工程对植物以及植被构不成多大的威胁。

## ②动物多样性影响

开发区规划的实施对野生动物的影响主要表现为：

- 施工人员的施工活动、生活活动对动物栖息地生境的干扰和破坏；
- 施工机械噪声及爆破对动物栖息地声环境的破坏和对动物的驱赶；
- 区内各企业排放的污染物也将对动物产生不利影响；
- 人工绿地呈斑状分布，形成孤立的、狭小的条块，使动物的食物来源、种群数量、活动空间、迁徙受到限制。

总的看来，园区规划项目施工期大部分野生动物会通过迁移和飞翔来避免项目施工所造成的影响，导致区域内的动物数量减少，动物多样性降低，但是距离工业园区较远的区域中被施工影响驱赶的动物会相对集中而重新分布。

据现场调查，评价区域内，区块一开发程度较高，区域内动物种类很少，区块二、区块三主要为农用地、居住用地和绿地主要分布一些常见动物种群，以爬行动物和小型哺乳动物为主，无国家保护的濒危物种、珍惜物种和种群分布，因此开发区的建设对动物种类多样性和种群数量不会产生较大的影响。

### 6.3.7.7 对生态系统多样性的影响

开发区现存生态系统主要是农产品输出区。随着开发区规划的实施，厂区占地、供水管线占地、施工用地、施工便道等，必然破坏原有稀疏的地表植被，引起局地生态系统结构和功能的变化，由原来的以裸土为主的荒漠戈壁生态系统变为以分散的人工绿地为主的小城镇生态系统。

这种变化主要表现为水土流失增加，局地径流受阻和土地生态功能退化等，主要通过采取绿化等生态保护措施来减小影响，远期园区绿化率将进一步提高，植被覆盖率会明显增大，最终结果是局地生态系统结构和功能的重新组织，但区域生态系统不会发生明显变化。

### 6.3.8 环境风险预测与评价

根据本次规划的产业以及开发区企业现状调查,本次评价根据<关于印发《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的通知>(环发[2010]113号)、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》([2012]77号)、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(部[2012]98号)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)进行风险评价专章的编制。评价通过识别规划实施可能产生的危险物质、风险源,辨识环境风险类型及最大可信事故,预测评价各类突发性环境事故对人群聚集区等重要环境敏感目标的环境影响,提出风险防范措施和建议,防治重大环境污染事故及次生事故的发生。

#### **6.3.8.1 环境风险调查**

环境风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。

略

### 6.3.8.2 环境风险识别

#### (1) 风险事故调查

风险评价以概率论为理论基础，认为事故的发生包括有害能量或物质的释放量和持续时间是有一定概率的；造成大气环境、水环境或事故受体受到危害是在一定气象或水文条件下才可能发生，这也是有一定概率的。若两者是随机分布，其发生概率也是彼此独立，则它们的乘积就构成了环境风险发生概率，这是环境风险定量评价的基础。风险值是风险评

价表征量，包括事故的发生概率和事故的危害程度。

$$\text{风险值} \left[ \frac{\text{后果}}{\text{时间}} \right] = \text{概率} \left[ \frac{\text{事故数}}{\text{单位时间}} \right] \times \text{危害程度} \left[ \frac{\text{后果}}{\text{每次事故}} \right]$$

根据前文分析，本次规划的产业类型主要包含：制造业、农副产品加工业、文化旅游业。入驻企业主要的危险化学品为：天然气、二氧化氯、氯化氢、氯乙烯。确定本次规划实施的主要事故类型为天然气储罐的火灾爆炸、毒性气体的泄漏。

### (2) 风险类型识别

根据规划产业分析，本次规划实施的主要事故类型为天然气储罐的火灾爆炸、毒性气体的泄漏。

### (3) 可能扩散途径与影响后果识别

园区内可能的风险事故主要为区块一制造业片区危险化学品的泄漏、以及发生火灾爆炸事故产生的次生污染。

表 6.3-18 园区主要事故风险类型与环境事故途径

风险区	风险源	事故类型	风险影响途径	伴生事故	事故风险影响后果
区块一	装置区	火灾	大气扩散	火灾引发生产设施发生连锁爆炸，废液通过径流进入地表水环境，废液垂直入渗进入土壤和地下水环境	污染物进入环境空气，事故废水进入土壤和地下水
		爆炸	大气扩散	爆炸导致生产设施火灾事故，废液通过径流进入地表水环境，废液垂直入渗进入土壤和地下水环境	污染物进入环境空气，事故废水进入土壤和地下水
	储罐区	火灾	大气扩散	火灾引发生产设施发生连锁爆炸，废液通过径流进入地表水环境，废液垂直入渗进入土壤和地下水环境	污染物进入环境空气，事故废水进入土壤和地下水
		物料泄漏	地表径流、垂直入渗	易挥发液体蒸汽逸散	污染物进入环境空气，事故废水进入土壤和地下水

### 6.3.8.3 风险事故情形分析

## 6.4 特征污染物对农作物及人群健康的影响分析

### 6.4.1 氟化物对农作物的影响

根据前文所述，本此规划的制造行业将产生部分氟化物，同时将其布设于区块一，下面结合相关研究资料及国内其它氟化物排放企业实际情况来分析氟化物对周围农作物的影响。

《小型氟化物工厂污染状况分析研究》（李静等）采用《石灰滤纸—氟离子选择电极法》（GB/T15433-95），对小型氟化物工厂周围 4km 以内，网格布点监测氟化物后，发现：氟化物工厂对周围环境的污染情况以该厂生产区中心向四周辐射，氟化物对周围环境污染程度除了与污染源排放浓度有关外，还受风向风速等气象因素的影响。本次规划预测的氟化物在周围环境敏感点处达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012），由此可见，氟化物对植物生长影响是有限的。

### 6.4.2 氟化物对人群健康的影响

氟是人体所必须的微量元素，在人体内主要以氟化钙的形式分布。氟化物排到自然界中以后，会渗入土壤、溶于水和漂浮于空气中，再被植物吸收。人体通过长期的饮食、饮水和呼吸从外环境中摄入过量氟化物，可导致慢性氟中毒。

《某化学工业开发区对周围人体健康的影响》（闻伟虹等，2009）对某市氟化学工业开发区周边居民（实验组）、远离氟化学工业开发区的另外一个镇的居民（对照组）进行对照分析，了解该开发区排放的氟化物对周围人群健康带来影响。该氟化学工业开发区成立于 1999 年 10 月，目前已成为全国最大的氟化学工业研究生产基地和精细化工、功能高分子材料、生物化工、医药化工的生产基地，排出的化学污染物以氟及其化合物为主。实验结果表明：两组居民血常规、血液生化各项指标检测评价值都在正常范围内，有些项目差异有统计学意义，实验组居民尿氟浓度均值几乎等于 WS/T89 所规定的成人尿氟正常值上限 1.6mg/L，明显高出对照组地区居民，两组差异有统计学意义。该调查结果尚不能得出氟化学工业开发区排放的氟及其化合物对周边人群健康造成影响的结论。



## 6.5 资源与环境承载力评估

### 6.5.1 承载力分析的意义和方法

承载力是指生态系统所提供的资源和环境对人类社会系统良性发展的一种支持能力。承载力(Carrying capacity)原为物理力学中的一个指标, 后来成为描述发展限制程度的最常用概念。最早该词被引用在群落生态学, 随着资源短缺与人类社会发展的矛盾不断加剧, 承载能力概念有了进一步发展, 并应用于社会—经济—自然复合系统中。目前资源承载力、环境承载力等概念应运而生, 并受到世界各国的普遍重视与广泛应用。承载力作为一种描述人与环境之间的关系的度量工具, 在长期的争论中, 已经对唤醒人类环境意识起到了突出的作用。

本次评价从方法的成熟性和可操作性两方面综合考虑, 选用水资源、土地资源、水环境、大气环境、生态等方面分别进行规划区开发的承载力评价, 最后使用专家评分的方法进行承载力的综合评价。具体评价方法见表 6.5-1。

表 6.5-1 规划区资源、环境及生态承载力分析方法汇总

评价内容	使用方法
水资源承载力分析	水资源供需平衡分析
土地资源承载力分析	土地等级判定法
水环境容量分析	水质水量综合分析
大气环境容量分析	大气环境容量 A 值法

### 6.5.2 水资源承载力分析

#### 6.5.2.1 东乡县水资源概况

根据《2021 年甘肃省水资源公报》调查评价成果, 东乡县 2021 年水资源总量为 0.83 亿  $m^3$ , 其中地表水资源量 0.8267 亿  $m^3$ , 地下水资源量 0.67 亿  $m^3$ , 不重复地下水资源量 0.0056 亿  $m^3$ , 入境水量(含调水) 33.38 亿  $m^3$ , 出境水量(含调水) 33.75 亿  $m^3$ 。

表 6.5-2 东乡县水资源总量一览表

行政区	面积 $km^2$	降水量 mm	地表水资源 亿 $m^3$	地下水资源 亿 $m^3$	不重复地下水资源量 亿 $m^3$	入境水量(含调水) 亿 $m^3$	出境水量(含调水) 亿 $m^3$
东乡县	1507	341.7	0.8263	0.67	0.0056	33.38	33.75

#### 6.5.2.2 水资源开发利用现状

### (1) 现状供水量

根据《2021年甘肃省水资源公报》，2021年东乡县水利工程供水量4374万 $m^3$ ，其中地表水工程4303万 $m^3$ ，地下水工程70万 $m^3$ ，其它工程1万 $m^3$ 。2021年供水量统计详见6.5-3。

表 6.5-3 东乡县现状供水量表 单位（万 $m^3$ ）

行政区	地表水工程	地下水工程	其他工程	合计
东乡县	4303	70	1	4374

### (2) 现状用水量

根据《2021年甘肃省水资源公报》，2021年东乡县总用水量4374万 $m^3$ ，生活用水量713万 $m^3$ ，占总用水量的16.3%，工业用水量43万 $m^3$ ，占总用水量的1%，农业用水量3598万 $m^3$ ，占总用水量的82.2%，生态用水量21万 $m^3$ ，占总用水量的0.5%。

表 6.5-4 东乡县各部门用水量 单位（万 $m^3$ ）

行政区	项目	生活	工业	农业	生态	总计
东乡县	用水量	713	43	3597	21	4374
	占比	16.3%	1%	82.2%	0.5%	100%

### (3) 现状用水水平

全县人均用水量150 $m^3$ /人，农业灌溉亩均用水量455.5 $m^3$ /亩，万元GDP用水量107.5 $m^3$ /万元，万元工业增加值用水量为37.5 $m^3$ /万元。具体见表6.5-5所示：

表 6.5-5 东乡县主要用水指标一览表

行政区	人均用水量 ( $m^3$ )	万元GDP用水量 ( $m^3$ )	万元工业增加值用水 量( $m^3$ /万元)	亩均农田灌溉用 水量( $m^3$ )
东乡县	150	107.5	37.5	290

根据《2021年甘肃省水资源公报》，东乡县自产水资源总量0.83亿 $m^3$ ，其中自产地表水资源量为0.83亿 $m^3$ ，入境水资源量（含调水）33.38亿 $m^3$ ，出境水资源量（含调水）33.75亿 $m^3$ ，地下水资源量0.67亿 $m^3$ ；水资源开发利用量0.4374亿 $m^3$ ，其中地表水资源开发利用量为0.4303亿 $m^3$ ，地下水资源开发利用量为0.0070亿 $m^3$ ，其他水资源开发利用量为0.0001亿 $m^3$ 。东乡县2021年用水总量控制指标为0.527亿 $m^3$ 。根据现状年供、用水情况，

对东乡县地表水资源开发率、地下水资源开采率、水资源开发利用率进行分析计算。经分析计算，东乡县地表水资源开发利用率为 52.7%，东乡地表水具有一定的开采潜力。

### 6.5.2.3 区域水资源承载力分析

#### (1) 开发区不同情景下用水量

本次规划根据重复利用率以及规划产业用水特点等，按照《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）计算规划在不同情景下的水资源需求量见表 6.5-6 所示：

表 6.5-6 不同情景下水资源需求量

发展情景	水资源需求量（万方/年）	备注
情景一	444.4	工业水重复利用率为 98%
情景二	822.9	工业水重复利用率为 98%
计算依据： 1、规划近期重复利用率为 98%（调整后）； 2、规划远期重复利用率为 98%（调整后）； 3、用水量按照《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）计算。		

#### (2) 开发区取水水源

东乡经开区区块一和区块三现状给水接经开区南部的东乡达板供水厂，经加压后供入经开区配水管网。远期规划水源可考虑转移至牙塘水库，水源由牙塘水库引入，以保障远期经开区、达板镇区和搬迁安置区的生产、生活用水。区块二近期给水接自唐汪镇供水厂，远期给水接自达板供水厂。

##### ①牙塘河概况

牙塘河（牙当河），发源于买家集乡太子山区之黑窑洞海眼。属广通河上游，沿途有响水河、大道子河、大黑沟、腊烛沟、抬水沟等支流汇入。至头家集河沿村南有新营河汇入，再至县城南梁沈家河滩与大、小南岔河汇为广通河。全程 42km，多年平均流量 2.95m<sup>3</sup>/s，多年平均径流量 0.93 亿 m<sup>3</sup>，河道平均比降 7.4%，流域面积 251.4km<sup>2</sup>。

##### ②牙塘河水资源量

牙塘水库多年平均来水量 4717 万 m<sup>3</sup>，总库容 1920 万 m<sup>3</sup>，死库容 20 万 m<sup>3</sup>，设计取水流量为 4m<sup>3</sup>/s，现状引水量 2116 万 m<sup>3</sup>，新增供水量 1654 万 m<sup>3</sup>。

#### (3) 水资源承载力分析

根据计算本次水资源承载力分析见下表：

表 6.5-7 开发区水资源承载力分析表

序号	规划情景	水资源需求量（万方/年）	牙塘河供给量（万方/年）	是否可承载
1	近期	444.4	3770	是
2	远期	822.9	3770	是

### 6.5.3 土地资源承载力分析

土地利用在很大程度上决定了施加于环境的压力，它与环境的脆弱程度一起决定了环境的质量。土地利用活动对环境的影响是长期性的，累积性的，有时是不可逆转的。土地利用规划作为配置和合理利用土地资源的重要手段，与生态环境保护与建设息息相关。

#### （1）区域土地资源供应情况

根据园区内土地利用现状，区域土地总面积 9.2155km<sup>2</sup>，其中工业用地。。。。

#### （2）规划土地资源需求量

根据前文计算，至规划近期，土地资源需求量为 5.44km<sup>2</sup>。规划远期，土地资源需求量为 10.11km<sup>2</sup>。

#### （3）土地资源承载力分析

根据前文土地资源供需平衡关系，具体见表 6.5-8 所示：

表 6.5-8 土地资源供需平衡关系一览表 单位：km<sup>2</sup>

序号	情景	土地资源供给量	规划实施土地资源需求量	供需关系	承载力结论
1	规划近期	9.2155	5.44	+3.7755	可承载
2	规划远期	9.2155	10.11	-0.8945	无法承载

根据规划目标，计算规划远期开发区的土地资源需求量为 10.11km<sup>2</sup>，本次规划的总面积为 9.2155km<sup>2</sup>，土地资源无法承载规划远期发展需求。

### 6.5.4 能源承载力分析

根据前文在不同情景下计算了规划区域的能源需求量，至 2025 年，能源的最大需求量为 5.35 万吨标准煤。至 2035 年，能源的最大需求量为 8.99 万吨标准煤。

#### 6.5.4.1 区域能源供应现状

##### （1）电力供应

达板镇现有 110KV 变电站 1 座，变电容量为 2×50MVA，是全镇的主要

电源，35KV 变电站 2 座。目前，经济开发区内用电正常有保障。

#### (2) 天然气供应

目前，经济开发区供气由灌装液化石油气为主。

### 6.5.4.2 区域能源平衡分析

根据《临夏州“十四五”节能减排实施方案》、临夏州三线一单研究报告等，“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 13.5%，万元工业增加值用水量下降 5.5%。规划万元产值能耗下降 32.8%，规划能源总量未突破区域能源上限要求。

### 6.5.6 环境承载力分析

#### 6.5.6.1 水环境容量

由上文可知，本次规划内的达板污水处理厂无法循环利用的部分废水通过现有排污口进入洮河，计算可知洮河水环境容量较大，可以承载本次规划不同情景下污染物的排放。

#### 6.5.6.2 大气环境容量

##### (1) 区域环境空气质量现状

根据 2022 年临夏州环境空气质量公报、2023 年区域环境空气质量监测可知，基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均值可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，临夏州为达标区。

##### (2) 大气环境容量计算模型

略

根据上表计算结果可知，本次规划在不同的发展情景下，各类污染物在开发区剩余环境容量中的占比较小，区域大气环境容量可以承载开发区的发展。

### 6.5.7 小结

规划所在区域为东乡县达板镇，根据上文计算分析可知，规划在不同的发展情景下，区域的水资源、能源、大气环境容量、水环境容量均可承载园区的发展。但规划区所在区域可用土地面积较小，规划发展远期土地存在缺口，土地资源无法承载规划远期发展目标。

## 第七章 规划方案综合论证及优化调整建议

### 7.1 规划方案环境合理性论证

#### 7.1.1 规划目标与发展定位的环境合理性论证

##### 7.1.1.1 规划目标的环境合理性论证

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HI131-2021),本次评价将基于东乡县生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线管控目标,结合前文对于规划协调性分析的结论,进一步论证产业园区规划目标与发展定位环境合理性,具体见表 7.1-1 所示。

表 7.1-1 规划目标的环境合理性论证一览表

规划目标	目标内容	合理性分析	是否合理
总体目标	规划期内,围绕建设“一园三区”(“三区”指制造业和服务片区、农副食品片区和文化旅游片区)的总体发展目标,进一步调整优化产业结构,提升产业发展规模质量,做大做强地方特色产业,改造提升传统优势产业,积极培育战略性新兴产业,形成以新材料(新型建材)产业、农副食品加工业、商贸物流业为主导,配套发展绿色肉制品加工和文化旅游产业为主导的“3+2”产业体系。努力把甘肃东乡经济开发区建设成为更加开放、更具吸引力,综合竞争能力显著增强,对区域经济发展的贡献率明显提升的现代化经济示范园区。	根据《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《关于申请对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函》、《临夏州生态环境准入清单(试行)》等要求可知:区块一涉及一般生态空间,针对一般生态空间的要求为因地制宜的发展不影响主体功能定位的适宜产业,限制进行大规模高强度的工业化及城镇化发展。 本次规划主要以新材料(新型建材)产业、农副食品加工业、商贸物流业为主导,配套发展绿色肉制品加工和文化旅游产业为主导的“3+2”产业体系,产业发展适宜,且农副产品加工及旅游业不属于高强度的工业发展,因此总体目标具有环境合理性。	合理
经济目标	至“十四五”末,工业集中区培育骨干企业 30 家以上,亿元企业达到 5 家以上,规上企业占比达到 50%以上,有效促进投资结构的改善和产业结构调整,构建形成以 10 亿元企业为龙头、亿元企业为基础的龙头骨干企业群,上下游、前后端贯通一体的新型工业发展体系,确立“十四五”末	1、根据前文计算,本次规划发展至“十四五”末,经济目标达到规划要求时,新增废气、废水等对周围的环境影响有限,所需的水资源、土地资源、能源等,能够承载规划近期的发展。 2、根据前文计算,本次规划发展至 2035 年末,实现工业增加值 30 亿元以上时,新增废气、废水等对周围的环境影响有限,且大	调整后合理

	将东乡经开区打造为“35 亿级园区”（园区工业总产值）、“10 亿级产业链”和“1 批亿元企业”的经济发展目标，实现工业增加值约 12 亿元，年均增长率达到 10%以上。至 2035 年规划期末，实现工业增加值约 30 亿元，工业增加值年均增加率到 7%以上。	气环境容量及水环境容量均可承载园区发展。规划所需的水资自愿、能源可以承载园区远期发展目标。但规划区域内土地资源有限，无法承载远期经济发展目标。	
环境目标	至十四五末，开发区单位生产总值资源消耗水平、污染物排放量得到有效控制并达到全省指标要求，工业用水重复利用率达到 83%，固体废物综合利用率达到 90%，万元 GDP 能耗和水耗均在现有基础上降低 20%左右。至 2035 年，开发区全部达到国家生态工业示范园区标准，工业用水重复利用率达到 100%，固体废物综合利用率达到 100%，万元 GDP 能耗、水耗水平进一步下降，主要污染物排放量得到有效控制。环境空气质量达到 GB3095-2012 二级标准，地表水环境质量达到 GB3838-2002III 类标准，地下水环境质量达到 GB/T14848-2017III 类标准。资源综合利用效率大幅度提高，基本实现清洁生产，节能降耗成效显著。污染物排放得到控制，二氧化硫、氮氧化物、和 COD 排放量指标达到当期同级别、同类中上等水平以上。	1、根据前文规划与《临夏回族自治州“十四五”水资源管理与保护规划》、《东乡县“十四五”生态环境保护规划》、《甘肃临夏州“十四五”节水型社会建设规划》等文件的符合性分析可知，要求万元 GDP 能耗和水耗均进行分解降低，能耗水耗等进一步下降。 2、根据前文规划与《甘肃临夏州“十四五”节水型社会建设规划》、《临夏州“十四五”节能减排实施方案》等文件的符合性分析可知，临夏州对各县区的再生水利用率均有明确要求，本次规划环境目标未将再生水规划纳入。	调整后符合

### 7.1.1.2 规划发展定位的环境合理性论证

本次规划发展定位环境合理性见表 7.1-2 所示：

表 7.1-2 规划发展定位的环境合理性论证

规划定位	定位内容	合理性分析	是否合理
总体	1、兰州都市圈南部重要的制造业节点；	1、根据《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《关于	合理

定位	2、沿洮河经济带重要的高质量发展创新区； 3、东乡县特色民俗风情旅游展示区； 4、区域商贸物流节点和东乡县商贸物流中心。	申请对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函》、《临夏州生态环境准入清单（试行）》等要求可知：区块一涉及一般生态空间，针对一般生态空间的要求为因地制宜的发展不影响主体功能定位的适宜产业，限制进行大规模高强度的工业化及城镇化发展。同时一般生态空间内的审查经营活动不能有损生态服务功能或进一步加剧生态敏感性，不得影响区域环境质量，污染物排放必须满足相应的污染物排放标准要求。 2、本次规划的主要发展定位围绕“高质量发展、民俗风情、兰州都市圈配套”展开，不进行大规模、高强度工业发展，不进行大规模的城镇开发，总体发展定位具有环境合理性。	
----	--	---	--

### 7.1.2 规划产业布局、重大项目选址环境合理性论证

本次规划产业布局以及重大项目选址环境合理性论证见表 7.1-4、7.1-5 所示：

表 7.1-4 规划产业布局选址合理性分析

功能区	规划布局的产业类型	规划布局位置	布局合理性分析	是否合理
区块一	制造业和服务业	区块一位于开发区中部 1、制造业布局在区块一西北片区； 2、综合服务中心布局在区块一东南片区； 3、商贸物流布局在区块一北侧。	区块一现有新材料产业以建材产业为主导，目前已初具规模。规划按照循环化和绿色化的发展方向，改造提升新材料产业，加大技术改造力度，不断延伸产业链条。此外结合区块一达板镇区的位置，布局开发区综合服务中心，依托达板镇现有交通、污水处理厂、等基础设置，其布局合理。	合理
区块二	农副食品业	区块二位于开发区西北处。	区块二位于东乡县重点管控单元，该单元要求，加大对洮河流域生态环境的保护，加强污水处理管网建设，持续推动集中供热。严控两高项目建设。该片区依托现有村镇、灌渠等，进行农副产品的加工，同时进一步推动村镇的污水收集以及集中供热等基础设施的建设，选址合理。	合理
区块三	文化旅游业	区块三位于开发区东南处。	区块二位于东乡县重点管控单元，该单元要求，加	合理



		1、洮河乐园布局与区块三中央。 2、科研孵化区布局与区块三南侧。 3、高品质生活及中央活力区布局与区块三北侧。	<p>加大对洮河流域生态环境的保护，加强污水处理管网建设，持续推动集中供热。严控两高项目建设。</p> <p>该片区主要基于洮河生态旅游业进行发展，同时进一步推动村镇的污水收集以及集中供热等基础设施的建设，选址合理</p>	
--	--	---	---	--

表 7.1-5 重大项目选址环境合理性论证一览表

序号	项目名称	布局位置	合理性分析	是否合理
1	东乡县牛羊交易市场建设项目	规划将该项目布局于区块二，农副食品加工区块。	该项目主要建设内容为牛羊交易大厅、暂存圈以及相关配套设施。根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》可知，该项目属于牲畜的饲养及初级产品的提供，项目门类为农副食品加工业，与规划产业类型符合。	合理
2	东乡县饲草料种加销一体化项目	规划将该项目布局于区块二，农副食品加工区块。	<p>该项目主要建设内容为原料车间、成品车间、现场控制柜，主要对草料进行加工，产生的废物包含颗粒物、二氧化硫等，废气产量较小。</p> <p>1、根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》可知，该项目属于牲畜的饲养及初级产品的提供，项目门类为农副食品加工类-饲料加工，与规划产业类型符合。</p> <p>2、该项目依托现有区块二的村镇农产品生产力，发展产业与区域背景条件相适宜。</p>	合理
3	东乡县达板镇南园啤特果建设项目	规划将项目布局于区块一，加工制造片区内。	<p>该项目生产啤特果饮料，建设内容包含生产厂房和辅助设施等。</p> <p>1、根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》可知，本项目属于制造业-饮料制造业，与规划产业类型相符合。</p> <p>2、本项目属于饮料加工项目，基本无废气产生。同时项目产生部分废水，项目与达板镇污水处理厂位置较近。</p>	合理
4	东乡县达板冷链物流园建设项目	规划该项目布局于区块一，商贸物流片区内。	根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》可知，本项目属于道冷藏车道路运输项目，项目与规划产业类型一致。	合理
6	东乡县达板镇第三代半导体新材料高纯碳粉的制备项目	规划将项目布局于区块一，加工制造片区内。	<p>1、根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》可知，本项目属于制造业-非金属矿物制品业-石墨及碳素制品制造，项目与规划产业类型一致。</p> <p>2、本项目主要产生的废气包含颗粒物、二氧化硫，项目距离达板镇较远。</p>	合理

7	东乡县电力装备产业园建设项目	规划将项目布局于区块一，高质量生活片区。	该项目属于设备制造业，项目所在规划用地类型为防护绿地，并非工业用地，项目类型与规划用地类型及产业类型有所冲突。	调整后合理
---	----------------	----------------------	---	-------

### 7.1.3 规划产业规模的环境合理性

#### 7.1.3.1 用地规模的环境合理性

##### (1) 城镇开发边界

根据《关于核实“甘肃东乡经济开发区”规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，开发区范围纳入城镇开发边界面积合计 639.8919 公顷，其余位于城镇开发边界之外。

根据《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》、《中共中央办公厅 国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》、《全国国土空间规划纲要（2021—2035 年）》等要求，严格执行城镇开发边界要求。

##### (2) 土地资源承载力

开发区规划面积为 921.55 公顷，根据前文通过规划经济目标计算的用地规模可知，远期发展的用地面积为 1011 公顷，存在一定的土地资源缺口。

##### (3) 土地利用类型

根据《关于核实“甘肃东乡经济开发区”规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，开发区不占用永久基本农田与生态保护红线。规划范围内包含有部分耕地，根据《关于严守底线规范开展全域土地综合整治试点工作有关要求的通知》（自然资办发〔2023〕15 号）可知，严格控制耕地和永久基本农田调整，稳定农业空间。因此，针对于城镇开发边界范围内的耕地尽量不占、或者少占，可以考虑依托耕地发展农副产品加工项目。

#### 7.1.3.2 产业规模的环境合理性

根据前文对资源承载力的计算、环境容量的计算可知，除土地资源以外，其余水资源、能源、大气环境容量、水环境容量，均可以承载规划不同时期的发展。但土地资源对开发区限制较大，无法保证园区达到远期产业经济发展目标，园区规划产业规模不可达。

### 7.1.4 规划基础设施的环境合理性

根据前文所示，本次规划基础设施的环境合理性见表 7.1-6 所示：

表 7.1-6 规划基础设施环境合理性分析

序号	基础设施	内容	环境合理性分析
1	达板污水集中处理厂	东乡县达板镇污水处理厂扩建工程对现状污水处理厂进行扩建,规划近期扩建后污水处理规模达到 1.0 万 m <sup>3</sup> /d,远期扩建后污水处理规模达到 3.0 万 m <sup>3</sup> /d,扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷。	1、该污水处理厂经过扩建后,新增的氨气、硫化氢在采取相应措施后,排放量较小,经过预测,对周围环境空气影响有限。 2、该污水处理厂出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中的一级 A 标准,经过计算洮河水环境容量较大,此外,达板污水处理厂依托现有排污口,在后续进行扩建的过程中,依据《水产种质资源保护区管理暂行办法》,保证保护区水体不受污染,规划合理。
2	园区集中供热	区块一:新建燃气锅炉房两处,一处位于污水处理厂西侧,占地面积 0.25ha,一处位于镇区北侧,占地面积 1.19ha,规模为 3×21MW。 区块三:新建燃气锅炉房一处,位于区块三西南侧防护绿地内,占地面积 0.64ha,规模为 2×70MW。	根据前文计算,本次规划供热锅炉采用燃气供热,产生的污染物为二氧化硫及氮氧化物,根据其规模计算,废气产生量较小,对周围环境敏感点影响很小,规划合理。

### 7.1.5 规划方案环境目标可达性分析

本次规划的环境保护目标可达性分析如下所示：

表 7.1-7 规划环境目标

序号	规划环境指标	规划目标		备注
		近期	远期	
1	工业用水重复利用率	83%	100%	/
2	固废综合利用率	90%	100%	/
3	万元 GDP 能耗	降低 20%	进一步下降	/
4	万元 GDP 水耗	降低 20%	进一步下降	/
5	环境空气质量	GB3095-2012 二级标准		/
6	地下水环境质量	GB/T14848-2017III 类标准		/
7	清洁生产水平	/	基本实现清洁生产	无近期要求

表 7.1-8 规划环境目标可达性分析

规划环境指标	规划目标	可达性分析	是否可达
工业用水重复利用率	近期：83%	近期：工业用水重复利用率为 83%，包含有园区内制造业加工、农副产品加工等，各企业废水经过处理达标后，回用于生产，其他进入污水处理厂。	可达
	远期：100%	远期：工业用水重复利用率为 100%，开发区内规划产业包含有农副产品加工，同时有部分食品加工区，该部分食品加工企业用水须符合生活饮用水质量标准，工业用水重复利用率无法达到 100%。	不可达
固废综合利用率	近期：90%	近期：固废综合利用率达到 90%，开发区主要产生的一般固废包含有：下脚料、农副食品废料等，机械制造边角料、废包装等通过外卖回收企业回收后综合利用。农副食品废料可做有机肥等进行利用。	可达
	远期：100%	远期：开发区内水资源充沛，绿化较好、分布有大量村镇，同时周围有耕地分布，根据规划产业类型，开发区固废可实现全部综合利用。	可达
万元 GDP 能耗	近期：降低 20%	近期规划经过计算园区总能耗为 5.35 万吨标煤，对比园区现状，通过采取相应节能措施，园区经济增大，单位能耗可进一步降低。	可达
	远期：进一步降低		
万元 GDP 水耗	近期：降低 20%	园区近期总用水量为 444.4 万方/年，万元 GDP 水耗为：12.7 吨/万元，远期总用水量为 822.9 万方/年，1.26 吨/万元。园区通过建设再生水设施，提高水资源重复利用率等，进一步降低万元 GDP 水耗。	可达
	远期：进一步降低		
环境质量	环境空气： GB3095-2012 二级标准	根据前文预测结果，规划实施近期、远期在叠加环境质量现状数据后，各污染物可以达到 GB3095-2012 二级标准。	可达

	地表水环境： GB/T14848-2017III 类标准	据前文预测结果，规划实施近期、远期在叠加环境质量现状数据后，各污染物可以达到GB/T14848-2017III标准。	可达
清洁生产水平	远期基本实现清洁生产	开发区目前无企业进行清洁生产审核，后续通过对开发区企业进行强制、资源审核，并进行相关验收后，可以实现开发区清洁生产。	可达

## 7.2 优化调整建议

### 7.2.1 规划发展目标、功能定位优化调整建议

#### (1) 经济发展目标

根据前文对规划与相关法律法规、相关规划等的符合性、协调性分析，规划实施后部分环境目标不可达，与《临夏州国土空间总体规划（2021-2035年）》、《东乡族自治县国土空间总体规划（2021-2035年）》存在部分冲突，针对此，本次评价提出规划发展目标的优化调整建议。

本次规划发展至2035年末，实现工业增加值30亿元以上时，规划区域内土地资源有限，无法承载远期经济发展目标。建议规划调整远期经济发展目标，应当“以地定产、以产见碳、以碳优产”，园区的开发不得突破规划范围。

#### (2) 环保目标

规划远期工业用水重复利用率为100%，开发区内规划产业包含有农副产品加工，同时有部分食品加工区，该部分食品加工企业用水须符合生活饮用水质量标准，工业用水重复利用率无法达到100%。建议按照《临夏州黄河流域深度节水控水行动工作方案》调整远期工业重复利用率至98%。

#### (3) 规划用地

根据《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函>的复函》，区块一涉及一般生态空间。根据《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求，对于一般生态空间，原则上按照限制开发区域进行管理，可因地制宜发展不影响主体功能定位的适宜产业，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发。

本次规划对该部分区域的规划用地类型为三类工业用地，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》可知，三类工业用地为：对寓居和公共设备等环境有严重干扰和污染的工业用地，如采掘工业、冶金工业、大中型机械制

造工业、化学工业等用地，这不符合《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》对一般生态空间的要求，建议调整为一类或二类工业用地。

### 7.2.2 规划布局、重大建设项目选址优化调整建议

根据前文分析，园区所规划的区块一至区块三的布局较为合理，分析规划近期的重点建设项目，其中东乡县电力装备产业园建设项目与本次规划用地布局不符，该项目属于设备制造业，项目所在规划用地类型为防护绿地，并非工业用地，项目类型与规划用地类型及产业类型有所冲突，建议对该项目进行进一步选址论证，以符合产业园区空间布局管控要求。

### 7.2.3 规划产业规模、产业结构优化调整建议

#### （1）产业规模优化

根据《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》、《中共中央办公厅 国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》、《全国国土空间规划纲要（2021—2035年）》等要求，严格执行城镇开发边界要求。经过核实，本次开发区范围纳入城镇开发边界面积合计 639.8919 公顷，其余位于城镇开发边界之外。

规划范围部分超出城镇开发边界，对于超出开发边界的部分，本次评价建议该部分用地可作为远期发展用地规划，并做好用地规划的衔接、开发时间的接续。

#### （2）产业结构优化

根据《关于核实“甘肃东乡经济开发区”规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，开发区不占用永久基本农田与生态保护红线。规划范围内包含有部分耕地，根据《关于严守底线规范开展全域土地综合整治试点工作有关要求的通知》（自然资办发〔2023〕15号）可知，严格控制耕地和永久基本农田调整，稳定农业空间。因此，针对于城镇开发边界范围内的耕地尽量不占、或者少占，可以考虑依托耕地发展农副产品加工项目。

### 7.2.4 规划基础设施优化调整建议

根据前文预测可知，本次开发区规划的污水处理厂（达板污水处理厂扩建工程）、开发区集中供热实施的建设，产生的污染物对周围环境空气、洮河、

洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区的影响有限。

但开发区所依托的东乡达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站年分拣生活垃圾 6083 吨，年焚烧垃圾量为 3650 吨。在园区规划发展近期，年产生的生活垃圾量为 14.97 吨/天，该垃圾焚烧处理的容量最大为 10 吨/天，因此，达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站的处理容量无法满足园区发展需求。本次评价建议园区引入生活垃圾处置企业或者建设生活垃圾填埋场所，保证开发区内生活垃圾处置可行。

#### **7.2.5 其他优化调整建议**

东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展二期工程、东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展三期工程两个项目均布局有人工湿地的建设，规划应按照《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》要求，合理开发湿地建设，严格选址。

#### **7.2.5 规划调整建议小结**



表 7.2-1 规划调整建议小结

序号	规划内容	调整建议	调整依据
1	本次规划发展至 2035 年末，实现工业增加值 30 亿元以上	规划区域内土地资源有限，无法承载远期经济发展目标。建议规划调整远期经济发展目标，应当“以地定产、以产见碳、以碳优产”，园区的开发不得突破规划范围。	《临夏州国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《东乡族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》、土地资源承载力计算
2	东乡县电力装备产业园建设项目布局于区块一，高质量生活片区	建议对该项目进行进一步选址论证，以符合产业园区空间布局管控要求	项目所在规划用地类型为防护绿地，并非工业用地，项目类型与规划用地类型及产业类型有所冲突
3	本次规划沿洮经济带，确定甘肃东乡经济开发区范围包含一园三区，总面积为 921.55 公顷	1、规划范围部分超出城镇开发边界，对于超出开发边界的部分，本次评价建议该部分用地可作为远期发展用地规划，并做好用地规划的衔接、开发时间的接续。 2、针对规划内位于城镇开发边界范围内的耕地尽量不占、或者少占，可以考虑依托耕地发展农副产品加工项目。	《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》、《中共中央办公厅 国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》、《全国国土空间规划纲要（2021—2035 年）》
4	规划远期工业用水重复利用率为 100%	开发区内规划产业包含有农副产品加工，同时有部分食品加工区，该部分食品加工企业用水须符合生活饮用水质量标准，调整远期工业重复利用率至 98%	《临夏州黄河流域深度节水控水行动工作方案》
5	本次规划区块一涉及一般生态空间区域的规划用地类型规划为三类工业用地。	区块一涉及一般生态空间，原则上按照限制开发区域进行管理，可因地制宜发展不影响主体功能定位的适宜产业，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发。建议调整为一类或二类工业用地。	《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函>的复函》 《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》
6	规划近期生活垃圾依托东乡县达板镇达板村凤凰山垃圾处理站，远期可考虑转运至中铺垃圾发电厂进行处理	本次评价建议园区引入生活垃圾处置企业或者建设生活垃圾填埋场所，保证开发区内生活垃圾处置可行	开发区所依托的东乡达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站年分拣生活垃圾 6083 吨，年焚烧垃圾量为 3650 吨。在园区规划发展近期，年产生的生活垃圾量为 14.97 吨/天，该垃圾焚烧处理的容量最大为 10 吨/天。

## 7.3 规划环境影响评价与规划编制互动情况

### 7.3.1 互动过程

2021年甘肃东乡经济开发区管理委员会委托兰州大学编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035）》，2021年12月委托我司编制《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》，自规划编制以来，规划环评与规划编制单位的互动如下：

（1）2022年2月，我司与规划编制单位、规划实施单位共同重新核定规划范围；

（2）2022年5月，规划范围和规划面积再次核定，由仅规划区块一增加了区块二、区块三，合计三个片区，规划单位再次对规划增加的片区进行规划方案编制。

（3）2022年12月，规划三个片区的初步方案编制完成，我司邀请规划单位、规划实施单位对规划初稿进行研讨。

（4）2023年3月，规划方案核定，我司针对规划中的用地规划、基础设施规划再次与规划单位进行核定、研讨。

（5）2023年7月，我司针对规划范围内的环境质量现状、资源利用现状与规划单位及规划实施单位进行研讨，进一步确定规划产业结构、规划面积的可行性。

### 7.3.2 互动结果

梳理本次规划环评与规划单位的互动过程，互动内容，确定最终的互动结果如下：

表 7.3-1 本次评价与规划编制单位的互动结果一览表

序号	规划环评建议	是否采纳	修改结果
1	建议规划增加近期的环保规划内容，明确规划近期环保目标。	是	增加近期环保规划内容
2	建议更新近期规划的项目内容。	部分采纳	根据时间更新了部分规划项目
3	核定远期工业水重复利用率的指标。	否	/

## 第八章 环境影响减缓措施

### 8.1 资源节约与碳减排

#### 8.1.1 资源节约利用

##### 8.1.1.1 园区能源梯级利用

根据本次规划可知，本次规划的产业类型包含有：制造业、农副产品加工业、文化旅游业，规划采用天然气集中供热锅炉。涉及制造产业的部分企业建设有工业锅炉，针对园区规划产业类型以及相应的用热需求，应加强用电管理和节电技术改造，通过节能降碳，进一步减少温室气体排放。

(1) 减少流程中的动力消耗，包括优化生产工艺、替换或改造部分高耗电的设备或流程、对车间工艺流程采用自动化控制系统、利用变频调速技术、采用节能型电机等；

(2) 全力降低电力损耗，包括合理进行无功补偿、采用高效永磁同步电动机、对供配电系统进行优化改造、采用 TSXT 系统节电器装置等，力争到规划期末园区重大企业均实现用电、用能系统的升级和改造、年均电耗量降低 20%以上。

(3) 推动企业产品结构、生产工艺、技术装备优化升级，推进能源梯级利用和余热余压回收利用，园区内企业的工业余热回收可有效帮园区及企业实现节能减排，工业企业余热可作为生产补充热，针对工业工艺供热点进行点对点加热；生活冬季供暖，不仅减少了碳排放，而且节约了大量的水资源。此外，园区应根据《国家发展改革委办公厅 工业和信息化部办公厅关于做好“十四五”园区循环化改造工作有关事项的通知》（发改办环资〔2021〕1004号）等要求，继续推进园区的循环化改造，显著提升园区绿色低碳循环发展水平。通过循环化改造，实现园区的能源、水、土地等资源利用效率提升，二氧化碳、固体废物、废水、主要大气污染物排放量降低。

(4) 园区在规划实施的过程当中，可以考虑建立智能化的能源管理平台，实现对各类能源的集中管理和优化调度，提高能源管理效率。

##### 8.1.1.2 水资源循环利用

根据前文分析，本次规划的工业水重复利用率在近期达到 83%，远期建议调整至 98%。园区在规划发展过程中，中水的利用如下：

(1) 禁止生产工艺及装备落后，耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业入区，建议园区按照“水资源梯级利用、分质用水、中水回用和用污排净”的原则，加快再生水厂及中水回用管道建设；制定废水再生利用规划及相关鼓励政策，保障工业区废水再生利用率达到目标要求；编制工业区废水再生利用规划，制定再生水利用相关鼓励政策，推动区内各企业间废水再利用，尽可能提高工业区各类废水的再生利用率。

(2) 水资源分质利用和循环使用。从源头上做好节水工作，通过实施“节流减污”措施，提高水的过程效率，减少水的使用量，减少废水排放。在水的使用过程中利用节水器材或采用先进的生产工艺，在保证生活质量和产品质量的前提下，提高水的过程效率。根据“全过程控制、分散和集中相结合”的原则，按照“优水优用、原位再生、分质利用”的思路，进行工业废水和生活废水的分质利用和循环利用。

(3) 加快园区再生水厂的建设，确保达板镇污水处理厂的稳定运行。再生水回用水质达到相应市政道路绿化及工业用水标准后回用于道路抑尘、绿化、循环冷却和低质工业用水等，从而实现园区中水回用，提高水资源利用效率，减少水资源消耗。

### 8.1.1.3 固废综合利用

#### (1) 推进生活垃圾资源化利用

大力发展废旧物资再生产业，加强各类有用物质分类回收，发展规模化再生产业，有效促进废旧物资资源化利用率的显著提高。废纸、废塑料和废玻璃等可回收的固废应尽最大可能回收利用。

#### (2) 发展工业固体废物再生产业

①一般工业固体废物首先在园区内循环利用，实现固体废物资源化；在园区建立固体废物信息中心，及时将各企业产生的各种固体废物相关信息公布，便于各企业选择适合本企业的“废料”加以利用。加强园区企业与园外企业的合作，形成有效的交流机制，便于固废得到有效利用，同时也使园区产业链的有效延伸。

②在园区中倡导循环经济、产业生态学理念，以其作为园区企业运营的指导思想改革生产工艺，提高产品质量，减少废物的产生量；发展循环利用

工艺，延伸企业的产业链，使前一产品的废物成为下一产品的原料；出台优惠条件引进园区辅助产业，专门利用园区其它企业的副产品进行生产；把固体废物纳入资源管理范围，建立固体废物资源化体系。

③对于工业危险废物，大力推进危废回收和深加工等利用手段，鼓励、扶持危险废物综合处理企业开发新技术，扩大危险废物利用规模和利用范围，有效提高工业危险废物资源化利用率和无害化水平，工业危险废物利用产业良性发展。

#### **8.1.1.4 产业循环式组合、园区循环化发展的对策**

##### **(1) 构建产业间循环经济框架**

结合产业园产业发展实际及未来产业集群构建方向，充分考虑现有企业生产状况及产业园周边地区实际状况，按照“横向耦合、纵向延伸、循环连接”的原则，注重产业间的物质循环利用，以信息化带动工业化，以“三废利用”（废水、废气、废渣）、提高“四率一综”、“零排放”、节能降耗、节水、提高产品档次和技术水平、延长产业链等为重点，大力推进用高新适用技术改造传统产业，努力打造开发区循环经济产业链。在区域内部进一步延伸产业链，增强企业间产品的耦合共生，进行更加充分的物质和能量交换，在区域层面形成首尾相连、环环相扣、物料闭路产业大循环，物尽其用。在资源综合利用领域，以大宗工业固废再利用，再生资源加工利用，完善废旧物资回用网络，培育再生资源回收产业。

①构建一个鼓励和管理在企业之间进行副产品交换的系统；用于支持产业园发展的各项教育和服务设施；

②设置一个专职从事生态工业网络管理的协调机构和管理机构。加强工业共生体和循环经济链网链接技术研究，为产业园打造适合的工业共生结构和循环经济发展模式，加强企业和区域内的物质、水资源、能量流动，延长工业生态链，通过行业企业内部物质减量化、再利用和行业企业之间废物、副产品交换利用，构建起完善的循环经济链网，促进产业园实现“减量化、再利用、再循环”的循环经济模式。

##### **(2) 打造静脉产业，产业模式治理环境**

循环经济是由“动脉产业”和“静脉产业”组成的一个完整的物质流体

系，从社会整体循环的角度讲，要大力发展废水循环利用、固废分类回收、废旧物资回收利用体系，只有这样才能在整个社会范围内形成“自然资源—产品—再生资源”的循环经济环路，因此，打造好静脉产业，是发展循环经济的最后环节。

静脉产业的重点内容主要包括两方面：一是水资源分质利用和循环使用；二是推行工业废物和生活垃圾的再生利用，构筑完善的废物分类、回收、再用和循环链。

大力推进企业内部和企业间的循环利用，加强回收和使用，通过工业固体废物的物质流动，形成企业间的工业代谢和共生关系，使一个企业的工业固体废物成为另一个企业的生产原材料，企业间物质资源梯级利用。建立集中区废物交换和再生利用管理中心，提高企业之间的固体废物交换的效率，使得已经产生的“固体废物”在社会各个行业进行合理配置和流动，并通过一定的预处理，使其转化为二次资源或二次能源，固体废物综合利用率远期达到 100%。

### （3）产业园循环经济的构建

园区循环经济体系重点从三个层次进行构建：

①在企业内部，通过原料替代、工艺改进和产品设计，加强管理，扩大规模，优先进行企业内部的物质和能量循环提高资源、能源利用率，实现废物减量化，努力构建工业循环经济微观经济体系；

②在企业间延伸产业链，进行企业间产品耦合共生，进行更加充分的物质和能量交换，实现废物回收利用，建立园区工业共生体系和工业循环经济中观经济体系；

③在区域层次上，统筹考虑区域内整体产业结构与布局，以结构调整和产业升级及水资源与固废一体化管理为主要途径，实现经济、社会和生态效益的最大化。充分发挥后发优势，引进和发展先进科学技术，加强技术在生产工艺改进、产业链延伸、以及废弃物的循环再利用中的重要作用，推动生产效率的提高和社会的进步。

## 8.1.2 碳减排

### 8.1.2.1 园区废物的低碳化处置

加强废弃物资源化利用和低碳化处置。推进各类废弃资源的源头减量与排放控制、综合利用、填埋处置，大力发展减碳的生物质类垃圾的物质利用，重视低碳垃圾的物质利用和生物质类垃圾的能量利用，开发固废综合利用的节水节能、增效减排技术，丰富固废综合利用的产品种类，逐步减少固废产量。打破行业分割，按固废性质分类，促进同质固废的协同利用，提高固废综合利用的规模效应。

### 8.1.2.2 涉碳产业规模及能效提升

园区规划有建材制造产业，目前园区有甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司、兴隆碳化硅厂等生产碳化硅的企业以及其他建材制造产业，该行业属于重点涉碳产业，针对该产业本次规划环评提出的碳减排措施如下：

针对现有碳化硅企业，且其能效水平低于基准水平的，组织企业结合实际选取行业节能先进适用技术，进行技术节能改造。具体企业名称见表 8.1-1 所示：

表 8.1-1 进行节能升级改造企业清单

序号	企业名称	项目内容	改造内容
1	润泽半导体新材料科技有限公司	碳化硅制造	技术节能升级改造
2	甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司	碳化硅制造	技术节能升级改造
3	东乡金龙硅业有限公司	碳化硅制造	技术节能升级改造

## 8.2 产业园区风险防范对策

### 8.2.1 制定企业、园区环境风险应急预案

#### (1) 企业及环境风险预案

园区位于东乡县达板镇，开发区东侧紧邻洮河，评价范围内涉及洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区，园区周围水环境较敏感，入驻工业企业应按相关要求编制企业环境风险应急预案并备案，定期开展企业级环境风险应急演练。

#### (2) 园区环境风险应急预案

从园区内部建成由两层应急救援指挥中心（园区级指挥中心，企业级指挥部）、园区级生产安全专业救援队（危险化学品、建筑、电力、消防、特种设备）及企业级安全生产应急救援队组成的区内应急救援体系。企业建立完善的风险管理部门，实行专人负责制；制定必须的风险应急预案，组织人员

进行风险事故应急处理演练，并根据演练或事故处理过程对应急预案进行调整，同时要求园区制定风险应急预案，并定期组织演练，各企业应予以积极配合，落实园区拟采取的应急措施。

编制危险化学品事故应急预案，一旦发生危险化学品泄露事故，立即采取措施补救。园区及建设单位在制定企业安全管理制度的基础上，制定专门地下水污染事故应急措施，并与其它应急预案相协调。

#### **8.2.1.2 定期举行风险应急演练，不断完善园区风险防范能力**

根据园区开发建设情况，由园区应急部门牵头定期组织园区各部门、各企业进行突发风险事故演习，使各部门明确在风险事故中的职责与任务，熟悉应急程序；锻炼相关人员的组织能力、应急设备的使用能力；提高园区应对风险事故的应急管理水平。

#### **8.2.1.3 加强环境教育，提高区域全民环境意识**

通过风险防范教育活动、公益广告、宣传手册等手段，充分利用电视、互联网、平面媒体等媒介，推进对园区附近居民的风险防范知识教育、相关环境保护法规和制度的普及，引导群众正确客观认识区域产业项目的风险性，提高全民风险防范意识，加大社会监督和舆论引导力度。

### **8.2.2 重大风险源在线监控系统建设**

建议开发区对重大风险源设置在线监控系统，对危险化学品重大危险源实施在线监控及事故预警系统，为日常监管监察工作提供了信息化手段，防范环境风险事故。

(1) 重大危险源分析。基于重大危险源备案数据，对重大危险源的级别分布、类型分布、区域分布、可能造成事故死亡人数、逐年变化情况进行分析。

(2) 重大危险源报警分析。基于重大危险源的在线监控预警数据，分析报警的区域分布、季节分布、行业分布、类型分布并挖掘报警与事故的关联关系。

(3) 安全监控。实时监控企业重大危险源各监控设备的安全参数和视频图像。

(4) 重大危险源备案。根据危险源备案管理要求，提供备案申请、备案



登记、备案告知、核销申请、核销登记、核销告知以及信息统计功能。

(5) 安全管理。实现重大危险源的日常和应急安全管理，具体包括隐患排查、设备检查、报警处置和任务管理等功能。

(6) 系统管理。包括组织人员管理、权限管理、指标管理和日志管理等功能。

### 8.2.3 突发性环境风险事故应急响应

为保障安全，增强对园区风险的控制管理和紧急事故的应急处理能力，应该建立区域性的风险应急响应系统。该系统应具备信息收集、传输、反馈，区域安全监控、事故灾害预警、应急调度指挥等功能。需对涉及园区内的公共安全、道路交通、消防、防灾减灾、环境保护、医疗急救及突发事件进行统一接警处理，并根据园区整体应急预案对园区及各企业的应急资源进行协调，保证园区开发建设和企业生产安全、有序的进行。

#### (1) 预警等级和分级响应程序

建立预警机制，对可能发生和可以预警的突发事故进行预警。预警级别可依据突发风险事件可能造成的危害和污染程度，紧急程度和预期发展势态划分为三级：Ⅰ级（特别重大）、Ⅱ级（重大）、Ⅲ级（一般），依次用红色、橙色、黄色表示。

#### (2) 报警与通讯联络

企业危险化学品事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括对讲机、手机等无线电话）线路进行报警。

企业各部门和岗位都安装报警电话，发生事故后报指挥部，由指挥部根据事态情况通过电话、广播、网络等途径向内部发布事故消息，发出紧急疏散和撤离等警报。需要向周边企业等发布警报时，上报至园区指挥部人员统一向周边可能受影响的单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府及周边单位负责人提出要求组织疏散或请求援助。

园区应急救援人员之间采用内部电话和外部电话线路进行联系，应急救援小组的电话 24 小时开机。

#### (3) 联动

园区周围的社会应急系统主要包括县级和市级。在园区请求需要救援时，

应立即启动相应的应急系统，最大限度降低事件的危害后果。

#### （4）人员紧急撤离与救护

园区主要以大气污染为主的环境风险事故发生后，事故发生点下风向人群受危害的几率最大。环境风险事故发生后应结合当时气象条件、应急监测和现场控制等情况，园区应急指挥部及时通知影响范围内人群立即撤离，撤离的方向为当时风向的上风向或侧上风向。

及时向受到危害的区域派出救护人员和救护车等，对中毒受伤不能撤离的人员实施救护，并立刻送到附近救护站救护；必要时向当地及外界力量求援。

#### （5）应急处置

企业车间发生风险事故时，应迅速准确地报警，同时组织消防队伍开展救援，采取措施控制危害源，防止次生灾害的发生。当需要园区应急指挥部救援时，迅速上报。园区应急指挥部迅速通报各专业部门赴现场各司其职，实施救援任务。在事故现场的救援中，由现场指挥部集中统一指挥，灾情和救援活动情况向园区应急指挥部报告。由园区应急指挥部向上级报告。

### 8.2.4 环境应急保障体系建设

#### 8.2.4.1 企业内部应急防范措施

##### （1）危险化学品使用、储运风险防范措施

①如涉及有毒气体的储运，储存钢瓶应设置于专门的气瓶柜内，通过专用泵送至生产区各使用点，输送管道应设为双层管道，并在管道接头、阀门处及其它可能泄漏的区域设置有毒气体检测仪器和报警系统，发现泄漏能立即关闭阀门。

②对于可能用到的有机溶剂等易燃液体及其它易燃易爆物质，其储存场所及可能泄漏的场所应采取防火、防爆措施，并设置可燃气体检测、报警系统，一旦发现泄漏，可立即关闭阀门。

③企业应建立危险品安全数据库，掌握所有涉及危险品的理化特性、危险特性、安全操作要求、防护措施及事故应急处置措施等。加强相关员工的安全操作培训，定期开展应急演练。

④危险品应由专业的危险品运输公司运输，对于毒性大的物质应按规定

路线行驶，不得在居民区及人口稠密区停留。

⑤企业应配备相关设施或采取相关措施防止危险品转移进入环境（大气环境、水环境）。防止有毒气体向大气扩散的措施包括设置水幕、稀释泄漏气体；设置事故废气收集和处理系统等。防止化学品或事故废水进入水体的措施包括设置储存区围堰，截流泄漏液体或事故废水；设置事故废水收集系统，确保事故废水得到收集和处理，防止随雨水系统进入地表水而造成污染。

## （2）有毒有害物质防范措施

### ①有毒有害气体泄漏防范措施

对使用有毒有害化学品、存在潜在环境风险的企业，应进行合理布局，尽可能使危险品储存或使用场所远离周边敏感目标。同时厂区周边应设置适当宽度的绿化带，避开敏感目标，降低企业环境风险。

为防止发生风险事故时，泄漏有毒有害物质对居住区大气环境的影响，工业用地与居住用地之间设置绿化隔离带。要充分考虑到保护区内和周围居民安全，一旦发生突发事件时，对人员造成的伤害最小。集中危险源应规划在远离人群的位置，规划在非主导风向。

园区各企业要制订安全卫生制度及相关风险事故应急预案，成立相关部门进行专门管理，并定期进行风险事故的演练。

加强安全防护教育、提高人群的环境意识，做好职工的定期健康检查及就业健康检查，定期做好对周边居民的呼吸系统健康抽样调查。

园区应对企业加强监管，保证企业配套的环保设备正常运行，减小对区域大气环境污染对居民健康带来的不利影响。

### ②事故废水防范措施

事故废水主要指初期雨水和消防废水。由于设备的跑、冒、滴、漏等原因，生产界区地面上不可避免的有各类物料，如不及时收集处理，将随雨水外排至地表及地下水体，对水体造成影响；另一方面，在设计中消防水是通过雨水管线外排，在发生燃爆的时候，生产装置中的物料极有可能进入消防水中，并随消防水外排，从而给地表水体带来一定影响。

为了阻断事故泄漏液和消防废水进入周围环境，园区需设置事故废水“三级防控体系”，防范事故泄漏液和消防污水进入外环境。

1) 一级防控：设置装置和罐区围堰及防火堤，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，将泄漏物料切换到处理系统，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成环境污染；

2) 二级防控：在各涉水、涉及危险化学品等的企业厂区设置事故应急池，事故结束后将污水导入园区污水处理厂处理，将污染控制在厂内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成环境污染；

3) 三级防控。在各企业雨水排放系统应在厂区总排口设置集中切断阀和集水井与污水提升泵，并且切断阀处于常关状态，以便突发性事故时防止泄漏物料及消防废水通过雨水系统排入外环境，将事故泄漏液或消防事故废水用泵提升回收处理或送污水处理站处理。

园区事故水池计算如下：

园区还应建立一整套事故应急监测系统，为事故处理决策，善后处理、事故原因调查等提供科学依据。

#### 8.2.4.2 园区环境风险防控体系的对策

##### ① 应急能力建设

园区应急能力建设（应急队伍、应急设备物资、应急监测、决策支持等）可部分依托重点风险企业。重点风险企业应建立专业应急处置队伍，明确事故状态下人员和各专业处置队伍的具体职责和任务。在应急负责人统一指挥下，快速、有序、高效地展开突发环境事件应急处置行动，将事故的危害降到最低。

##### 1) 应急队伍建设

园区应急队伍建设可分为通讯联络队、抢险抢修队、医疗救护队、应急消防队、治安队、物资供应队、应急监测队以及污染处置队等。抽调重点企业内动力、水处理等各专业专家组建应急专家库。

##### 2) 应急设备物资

突发环境事件应急处置设施（备）包括医疗救护仪器、药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、事故池、应急监测仪器设备和应急交通工具等。

用于应急处置的物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资要

采用就近原则，备足备齐，定置明确，保证现场应急处理（置）人员在第一时间内启用。

### 3) 决策支持系统

为及时发现和减少事故的潜在危害，确保生命财产和人身安全，园区可建立风险事故决策支持系统。内容主要包括：事故源查询系统、事故实时仿真系统和应急系统，如应急队伍、应急数据库等。

### 4) 应急监测技术支持系统

实施应急监测是做好突发性环境污染事故处理、处置的前提和关键。对突发事件的类型、污染危害状态提供了准确的数据资料,为正确决策事故处理、处置和善后恢复等提供科学依据。规划园区必须建立事故应急监测技术支持系统包括组织机构、应急网络、方法技术、仪器设备等。

#### ②提升环境监测预警能力

##### 1) 建设环境风险监测预警网络

在现有环境监测预警体系的基础上，加强环境监测预警能力建设，有条件建立自动监测站点。推动危险物质储罐、输送监测预警体系建设。编制专项规划，加快推进高风险企业有毒有害气体预警体系建设。

##### 2) 完善信息报告、公开发布制度

建立健全突发环境事件信息报告网络。按照属地管理、分级响应的原则，完善临夏州、东乡县、园区以及企业联动的应急值守体系。强化环境局突发环境事件信息报告主渠道作用的同时，完善部门间信息互通共享和企业突发环境事件信息报告制度，加强网络舆情收集和研判应对，构建纵横交织、快速有效的突发环境事件信息报告网络。推进突发环境事件信息报告工作的标准化、精细化、科学化，规范健全信息报送体系，逐步实现图像监控、视频会商、智能分析等科技手段的支撑作用，提高信息综合研判能力。

3) 建立应急监测预警体系。利用软件系统，建立风险源、危险源管理体系，在地图上明确风险源、危险源位置、类型、危险程度，分析环境突发事件可能波及的范围及可能受影响的环境敏感目标。同时，在重大风险源、危险源关键节点设置视频监控系统，与预警中心联网，制定严密的应急预案。在此基础上，对风险源、危险源周围环境及可利用的资源进行详细调查和记

录，在地图上标明应对突发环境事件可能用到的药品或物资的储备点，设计好救援路线和方式，以随时应对突发事件。实现对园区企业环境风险监督和管理的信息化、标准化管理。

### **8.2.5 园区与区域风险防控体系的衔接机制**

建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企业应急处置机构形成联动机制的三级应急响应体系。园区围绕“四项重点”——建立指挥中心，加快队伍建设，规范运作程序，建立技术支持。

## **8.3 生态环境保护与污染防治对策、措施**

### **8.3.1 大气环境质量改善措施、污染防控措施**

#### **8.3.1.1 持续推进集中供热**

目前，开发区内还未设置集中供热设施，本次规划建设两处集中供热，采用天然气锅炉进行供热，园区应加快发展集中供暖，推进集中供热管网建设。加强循环经济建设，提高工业余热利用，实现废气污染的源头控制和减污降碳协同控制。

#### **8.3.1.2 积极推动绿色低碳发展**

园区应当严把项目入园关，优化产业结构，加快“腾笼换鸟”步伐，开展企业分类综合评价，实施“一企一策”差别化整治提升，推动化工产业布局优化。禁止不符合要求的“高能耗、高污染、高风险”项目和低端制造业（“三高一低”）入驻，对大气污染严重、经治理后也难以达标的项目严禁入区，提高园区企业准入门槛，严格控制新建污染物排放量大的建设项目，园区实施企业清洁生产审核制度，鼓励能耗低、工艺先进、排放废气污染物量较少的企业入区。

#### **8.3.1.3 园区企业废气控制措施**

（1）园区大气污染防治措施原则要求

①严格控制入区项目的引入条件，必须从严控制。鼓励引进能耗相对较低、容易采用清洁能源的产业类型。

②推广使用洁净能源（天然气、电力等）以及能源电力（光伏和风力发电等）。

③进驻企业的厂址选择，必须符合园区环境保护规划布局。针对进驻项

目排放的工艺尾气情况，通过环境影响评价，合理布局和调整厂区平面布置，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的大气污染影响。

④进区企业排放的大气污染物，采取高效的除尘、脱硫及脱硝措施，必须实现达标排放，满足区域总量指标和相关要求及行业标准等。

⑤排放废气的企业应采用先进的、密闭性好的生产设备、物料存贮容器和输送管线，最大限度减少无组织废气排放；采用先进的治理或回收措施，严格按照我国有关规定实现稳定达标排放，不产生二次污染。

⑥入区企业要严格执行“三同时”制度，施行大气污染物排放总量控制，重金属总量控制，集中治理既有污染源，控制新污染源，实施以新带老，优化工艺流程，推行清洁生产，大力发展循环经济，对污染物排放进行全过程控制。

⑦加强环境风险事故防范意识，对废气处理设施定期维护和检查，制定各类风险事故应急措施，涉及使用危险化学品的企业，必须设立相应的组织机构和完善的管理规章制度。

⑧在入区企业中，大力推行实施 ISO14000 环境管理体系，提高企业自身和整个园区的环境管理水平。

⑨园区入驻项目大气环境防护距离应由具体项目环境影响文件确定，通过《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中大气环境防护距离计算结果，确定项目大气环境防护区域，若大气环境防护区域存在厂区居住的人群，应给出相应的优化调整项目布局的措施。

## （2）VOCs 污染防治措施

根据开发区规划产业可知，本次规划的产业主要有装备制造、生物医药制造等，在生产过程中均产生 VOCs 等。

①严格建设项目环境准入，根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》等相关政策、标准文件要求，鼓励入驻工业企业使用环境友好安全的原辅料，采取密闭一体化生产技术，做好 VOCs 的防治。

②加强产业政策的引导与约束，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备。

新、改、扩建应在设计和建设中选用先进的清洁生产和密闭化工艺，提高设计标准，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs 泄漏环节，工艺、储存、装卸、废水废液废渣处理等环节应采取高效的有机废气回收与治理措施。

③推广低污染原料、先进设备：园区管理部门要积极引导和推广入园项目使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料；园区应重点推进入园项目使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。

④建立废气管理体系：园区应对园区内企业进行全面监管，以企业为单元，通过统一的信息管理平台做好统计、审核与监管工作，不定期对企业申报情况进行抽查和评估，逐级上报上一年企业 VOCs 的排放清单及减排效果等。

⑤加强 VOCs 监测能力建设，建立企业的 VOCs 监测监控体系，定期向社会公布监测体系的运行情况及监测结果。建立重点监控企业名单，将污染扰民严重、环境风险大、跑冒滴漏严重、环保管理差、生产使用重点环境管理危险化学品的企业作为重点整治和监管对象，提出限期整治要求；设备、装置不符合产业政策和清洁生产要求的企业，也应纳入重点监控名单，限期淘汰相关设备、装置。

⑥建立健全园区层面档案管理制度：明确企业 VOCs 源谱，识别特征污染物，载明企业废气收集与治理设施建设及运行情况、重污染天气应急预案、企业违法处罚等环保信息。

### （3）生活废气污染减缓措施

①餐饮废气治理：加强对第三产业中燃烧废气和餐饮废气的控制管理。餐饮业和单位食堂应采用天然气，油烟废气必须设置高效的油烟净化设施，油烟废气排放应满足《饮食业油烟排放标准》要求。

②清洁能源设备推广：园区鼓励新能源汽车的使用，降低汽车尾气排放对环境的影响。在公共停车场规划电动车充电设施，鼓励使用电动车。

## 8.3.2 水环境质量持续改善措施、污染防控措施

### 8.3.2.1 加快污水管网建设，提升生活污水收集率



根据现状调查，开发区各区块范围内分布有较多村庄，且该部分村庄生活污水散排，根据监测结果显示，由于农村生活污水散排的现状，对周围土壤环境和水环境均带来一定影响，尤其是区块二及区块三较为明显。

开发区应系统性推进污水收集管网排查，完善开发区管网现状调查，建立排水单元档案。同时科学制定区域污水收集管网建设实施方案，重点解决好周围农村生活污水管网“空白区”污水直排问题。通过解决生活污水散排问题，进一步提升周围水环境质量。

### 8.3.2.2 水污染源头控制

(1) 建议园区发展务必以可供水资源量为前提条件，以水定项目，将此作为入园许可的前置条件，并且根据园区建设发展的总体目标、所处的位置，应优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目；

(2) 禁止生产工艺及装备落后，耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业入区，遵照“清洁生产、节约用水、一水多用、清污分流、总量控制、达标排放”的原则，积极采用节水技术，开展生产废水的综合利用，区内各企业的清净水应尽可能考虑重复再利用或一水多用，提高水资源重复利用率；严格控制引进排放难降解水污染物以及对园区污水厂生化处理造成冲击的有毒有害污染物的企业；严格控制未达到工业水重复利用率要求的项目和园区污水处理厂无法处理、接纳的项目入驻。

(3) 对水环境有较大影响的项目在入区时，应严格执行环境影响评价和“三同时”制度，确保水污染物处理达到要求，并实行排污许可制和总量控制，未建成环保设施的不得试生产，未通过环保验收的不得正式生产，严格控制新污染源的产生；

(4) 企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理；重点行业污染源应安装在线监控系统，对污染源实行在线监控，加强对重点污染源的现场监理，实现工业污染源全面达标；

(5) 控制用水总量，提高用水效率。建议园区按照“水资源梯级利用、分质用水、中水回用和用污排净”的原则，减少废水产生量和排放量，加快再生水厂及中水回用管道建设；制定废水再生利用规划及相关鼓励政策，保障

工业区废水再生利用率达到目标要求；推动区内各企业间废水再利用，尽可能提高工业区各类废水的再生利用率。

### 8.3.2.3 污水集中处理与再生水方案

#### (1) 污水处理方案

园区依托东乡县达板镇污水处理厂，合并处理园区生产、生活废水，在规划远期，污水处理厂处理规模扩建为 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求，污水处理后的出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中的一级 A 标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河，排入洮河的出水先排至本次新建湿地，湿地出水指标优于一级 A 标准，最终排入洮河。

#### (2) 再生水方案

本次规划未进行再生水厂的规划，建议园区污水处理厂与再生水厂进行合建，进一步提升园区污水处理水质，同时拓宽再生水回用途径，提升园区再生水利用效率。

### 8.3.2.4 园内企业污染源治理措施

(1) 企业应根据自身的污水中污染物性质设置化粪池、隔油池和污水预处理站等，根据自身产污特征，选取可行的污水处理工艺；企业自建污水处理设施、建构物应采取防渗措施；

(2) 生产过程中涉及第一类污染物的企业，需在车间排放口处理达标后方可进入企业自建污水处理设施；

(3) 各排污单位废水须经预处理达到《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的 A 等级水质标准及相关行业污染物排放标准后方可进入污水处理厂的排水系统；为了避免生产废水事故排放对污水处理厂运行的影响，各企业均应设事故调节池，当预处理设施出现故障时，生产废水不允许外排；

(4) 开发区应要求区内各企业建立清污分流、污污分流、雨污分流的排水系统，开发区逐步实现一企一管、管廊收集；

(5) 企业清净废水应进行单独收集单独处理，不得与其他高浓度有机废水混合稀释处理，降低废水处理建设投资及运营成本，同时也便于处理及回

收有用物质，涉及有毒有害污染物产排的企业应对厂区的初期雨水、地面冲洗水进行有效收集，处理达标后进行回用或排入市政管网；

(6) 生产废液按照固体废物集中处置，不得混入废水稀释排入污水管网，严禁将高浓度废水稀释排放；

(7) 新建企业需按相关规定设置在线监控装置和自动阀门，应积极配合当地环保部门根据各企业的生产情况核定各企业的废水排放量和污染物排放总量，废水预处理设施的关键设备应有备件，以保证预处理设施正常运行；

(8) 企业应采用先进的生产工艺，不用或少用毒性大的物质；其次在生产过程中采用更为有效的工艺流程和完善的生产设备，实行科学的生产管理和运行操作，减少有毒有害物质的排放。

#### **8.3.2.4 加强水污染源的监督管理**

园区管理部门要加强对园区内企业水污染源的监督和管理，可以采取抽检或定期检查的方式，对园区内企业水污染源达标排放情况进行检查、监督；重点污染企业须在厂区污水排出口设置在线监测仪器，应能对污水流量计和 CODCr、NH<sub>3</sub>-N、pH 以及其他行业排放标准涉及的特征污染物进行在线监测。

#### **8.3.2.5 实施雨污分流管网改造**

开发区应全面实施雨污分流改造，目前规划区西园管网雨污分流改造程度较高，南园污水管网覆盖率不高，同时未完成雨污分流改造，重点实施南园高新东路等道路污水管网建设工程，不断完善污水配套设施的建设。

### **8.3.3 园区地下水污染防治措施**

地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则确定。

工厂设计应该进行污染防治区划分，并根据防治区不同要求结合包气带防污能力等，合理选择防渗结构形式，从工艺、管道、机泵、给排水、总图等多方面考虑。

(1) 对涉及危险化学品、有毒有害物质的区域，易产生泄漏的设备应尽可能集中布置，以利于采取防渗措施；对于储存和输送有毒有害介质的设备

和管线排液阀门应设为双阀，防止物料泄漏到地面；车间、装置区、机、泵基础周边宜设置废液收集设施，确保泄漏物料统一收集至处理系统。

(2) 对于生产、储存、输送各种有毒、有害、腐蚀性物料的设备 and 管线应尽可能按其物料的性质分类集中布置且为明管；对于上述物料性质的区域，应分别设置围堰，围堰内应设置排水地漏，分类收集围堰内的排水，围堰地面应采用不渗透的材料铺砌。

(3) 所有转动设备应进行有效的的设计，尽可能防止有害介质泄漏；对输送有毒介质的泵（离心泵或回转泵）可以考虑选用无密封泵（磁力泵、屏蔽泵等）；对于输送有毒有害介质的离心泵或回转泵应设置底部排净阀，排净阀应设计为双阀；所有输送工艺物料的离心泵及回转泵均应采用机械密封。

(4) 循环冷却水系统的化学加药设备应布置在具有铺砌地面的围堰中，加药设备的清洗废水应单独收集和处理，禁止将含有化学药剂的废水直接排入雨水系统；循环冷却水系统水质稳定药剂（包括阻垢剂和缓蚀剂）应使用环保型药剂；对于各装置污染区域内地面初期雨水、地面冲洗水应全部收集和处置，厂区内设置污染雨水收集池；排水系统上的集水坑、污水池、化粪池、雨水口、检查井、水封井等所有构筑物均采用钢筋混凝土防渗结构，管道与构筑物的连接应采用防水套管。

(5) 固体废物贮存、处置场所必须按照《一般固体废物处置污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关标准的要求进行选址、环评和建设，从源头上控制和防范地下水污染。

(6) 园区工业企业地下水防渗可依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的建设项目污染防控对策进行分区防渗。根据污染地下水环境的物料或污染泄露后，污染控制难易程度；污染物类型为重金属、持久性有机污染物、其它类型以及天然气包气带防污性能的强弱；可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

(7) 为了及时准确掌握规划区及下游地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，园区应建立覆盖全区的地下水长期监控系统，包括科学、合理地设置地下水污染监控井，建立完善的监测制度，配备先进的检测仪器和设备，以便及时发现并及时控制。地下水监测将遵循以下原则：

①地下水监控井布设应满足《地下水环境监测技术规范（HJ 164-2020）》中相关要求；

②地下水监控以潜水含水层地下水监测为主；

③根据园区规划定位及布局，应在园区的重污染区地下水流向的上下游、园区上下游及敏感保护目标处重点监测，充分利用现有监测孔；

④地下水水质监测因子参照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）相关要求和潜在污染源特征污染因子确定，各监测井可依据监测目的不同适当增加和减少监测项目，部分监测采用在线监测。

### **8.3.4 园区声环境污染治理方案和措施**

#### **8.3.4.1 工业噪声控制**

在工业区总体布局上，将高噪声污染的企业与噪声水平较低的企业分开布置，对于特别强烈的噪声源，应将其布置在地下，噪声污染突出的企业应布置在整个工业区的边缘，处于远离居住区方向，使噪声得到最大限度地自然衰减。鼓励和扶持选用低噪声的先进设备和生产工艺，噪声控制设计必须与主体工程设计同时进行；加强厂区绿化，以进一步削减噪声源对厂区外环境的影响。

#### **8.3.4.2 道路交通噪声控制**

完善路网规划，采用货车客车分流方案，尽可能实现核心区居住区货车绕行。加强交通管理，设立禁鸣路段，减少道路的交通噪声。做好道路建设和维护，提高路面质量，保持交通畅通。

规划行政主管部门应在有关规划文件中明确噪声敏感建筑物与地面交通设施之间噪声防护距离（以建设项目环评及其批复文件为依据），减缓地面交通噪声对居住区声环境污染。建议主干道、快速路两侧规划控制周边居住组团与道路红线之间的距离达到45m以上，同时加强主要道路两侧的绿化隔离带建设，结合采用多种降噪措施，消除城市道路交通噪声对人居环境的影响。在道路建设和改造中，采用降噪技术和降噪材料。

### **8.3.5 园区土壤环境污染治理方案和措施**

由园区土壤环境评价结果可知，区内土壤环境质量总体较好。土壤环境保护坚持预防为主的政策，从源头上消除可能对土壤造成的污染。土壤环境

影响主要考虑生态型建设项目（盐化/酸化/碱化/其他）和污染性建设项目（大气沉降/地面漫流/垂直入渗/其他）对土壤环境的影响。园区土壤环境保护具体措施见下：

#### **8.3.5.1 源头控制措施**

##### **（1）工艺装置及管道设计**

园区企业生产设备应定期检修，减少废气无组织排放，对废气处理设施进行实施监控，确保各项目污染治理措施正常运行，减少事故发生频率和正常运行。在操作或检修过程中，有可能被污染的区域，应设围堰。围堰内的有效容积不应小于一个最大罐的容积。对于机、泵基础周边设置废液收集设施，确保泄露物料统一收集至排放系统。

##### **（2）污水收集及处理系统**

园区工业企业厂区排水系统采用雨、污水分流的排水系统。输送污水压力管道尽量采用地上敷设，重力收集管道宜采用埋地敷设，埋地敷设的排水管道在穿越干道时采用套管保护，禁止在重力排水的污水管线上使用倒虹吸管。所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。

##### **（3）地下水监控**

园区应进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。园区应设立地下水动态监测计划，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。

#### **8.3.5.2 过程防控措施**

##### **（1）分区防控措施**

园区入驻项目应根据具体环境影响评价要求进行分区防渗，以防止土壤环境污染。

##### **（2）过程阻断防控措施**

事故工况下事故废污水排入事故水池，发生事故后，通过切换阀门将消防废水引入事故水池，事故后进行妥善处置。厂区废气处理系统一旦发生事故或者处理设施运行不正常，应及时检修，如不能立即恢复，应停止生产系

统运行，进行停车检修，严禁废气处理系统故障状态下进行生产和废气不达标排放。

### （3）污染物削减防控措施

园区应加强区内入住企业绿化工作，绿化应以种植具有较强吸附能力的植物为主。

## 8.3.5.3 土壤环境管理体系

### （1）土壤污染重点监管

动态更新土壤污染重点监管企业名录，土壤污染重点监管单位需按照排污许可要求，严格控制有毒有害物质排放，管委会督促落实土壤污染隐患排查制度，按年度开展自行监测，监测结果向社会公开。

### （2）构建土壤污染防治监督管理体系

园区应构建土壤污染防治监督管理体系，初步建立土壤环境监测网络及相应的数据库，定期公布土壤环境质量状况。如发现监测数据临近土壤环境质量标准值，应及时进行调查，并上报相关环保部门，对引发土壤环境污染物的主要污染源采取停产、限产、提升改造等措施，减少污染物对周边土壤环境的影响。

## 8.3.6 园区固体废物污染治理方案和措施

根据规划区的产业定位和能源结构，固体废物包含一般工业废物、危险废物和生活垃圾三大类。根据规划区固体废物性质特点，本着“分类收集、分类处理、综合利用”，规划区固体废物的储运管理一定要严格化、规范化、制度化，防止二次污染。

### 8.3.6.1 固体废物管理措施

（1）制定严格的固体废物管理规章制度，避免出现任意堆放的现象，规范建设固体废物贮存场所，各类固体废物分类收集暂存，加强固废日常管理、规范台账管理，杜绝私自处理填埋；

（2）在规划区建立固体废弃物信息中心，及时将各企业产生的各种固体废弃物相关信息公布，便于各企业选择适合本企业的“废料”加以利用；加强规划区企业与园外企业的合作，形成有效的交流机制，便于固废得到有效利用，同时也使规划区产业链的有效延伸；

(3) 对危废的管理措施主要有：建立鉴别、标记和登记制度，使有害废物从排放时开始，直至最终处理完毕，均有档案和专人管理；确定安全、经济的收集、贮存和运输方法，建立相应制度，保证有害废物在最终处置前，不致污染环境。尤其对于危险废物，首先应根据《国家危险废物名录》确定规划区各企业产生的危险固体废物，安排专职人员对其进行监督、登记，进行分类收集。

#### **8.3.6.2 固体废物循环利用措施**

按照循环经济思想的指导，规划区产生的工业固体废弃物首先应考虑综合利用，使规划区产生的固体废弃物再次进入企业的产业链（或产品链中），实现循环经济，实现固废的减量化和资源化；在园区中倡导循环经济、产业生态学理念，以其作为园区企业运营的指导思想改革生产工艺，提高产品质量，减少废物的产生量；发展循环利用工艺，延伸企业的产业链，使前一产品的废物成为下一产品的原料；出台优惠条件引进园区辅助产业，专门利用园区其它企业的副产品进行生产；把固体废弃物纳入资源管理范围，建立固体废弃物资源化体系；园区应加强废物减量化控制固废产生，鼓励企业采用无废、低废的生产工艺，积极提倡固体废物的回收和综合利用，完善园区循环经济产业链，保证规划远期固废综合利用率的可达性。

#### **8.3.6.3 危险废物处置措施**

(1) 在各危险废物产生企业单独设危险废物暂存场所，其选址、建设尤其是防渗均严格按照《建设项目危险废物评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》要求进行。

(2) 开发区应做好危险废物的检查以及管理职责，制定危险废物检查和管理要点，定期对企业进行危险废物“三联单”、危废暂存间的检查。危险废物暂存库建设按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物污染防治技术政策》设计、建设和管理，具体要求为：危险废物暂存场地按重点防治污染区管理，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求，地面需铺设防渗层，渗透系数满足  $10^{-12}\text{cm/s}$  要求。

危险废物临时贮存库均需按照下列要求作防渗层。防渗层应选用双人工衬层，双人工衬层必须满足下列条件：



①天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7}$  cm/s, 厚度不小于 0.5m;

②人工合成衬层可以采用高密度聚乙烯(HDPE)材料, 其渗透系数不大于  $10^{-12}$  cm/s, 厚度不小于 2mm;

③人工合成衬层可以采用高密度聚乙烯(HDPB)材料, 其渗透系数不大于  $10^{-12}$  cm/s, 厚度不小于 1mm;

④HDPE 材料必须是优质品, 禁止使用再生产品。

危险废物道路运输车辆应配置符合 GB13392 规定的标志; 运输危险废物的车辆安装 GPS 系统, 借此对危险废物的去向进行全程跟踪定位; 车辆应根据装运危险废物性质和包装形式, 配备相应的捆扎、防水、防渗和防散失等用具。车辆应配备与运输类项相适应的消防器材; 从事危险废物道路运输的驾驶员、押运员、装卸管理人员应定期参加危险废物污染防治从业人员专业技术培训, 并考核合格危险废物运输应严格执行《危险废物转移联单管理办法》; 危险废物不得散装运输。

(4) 危险废物需及时交有资质单位处理, 杜绝长期堆放。

#### 8.3.6.4 一般工业固体废物

(1) 一般工业固体废物首先在园区内循环利用, 实现固体废物资源化; 在园区建立固体废物信息中心, 及时将各企业产生的各种固体废物相关信息公布, 便于各企业选择适合本企业的“废料”加以利用。加强园区企业与园外企业的合作, 形成有效的交流机制, 便于固废得到有效利用, 同时也使园区产业链的有效延伸。

(2) 在园区中倡导循环经济、产业生态学理念, 以其作为园区企业运营的指导思想改革生产工艺, 提高产品质量, 减少废物的产生量; 发展循环利用工艺, 延伸企业的产业链, 使前一产品的废物成为下一产品的原料; 出台优惠条件引进园区辅助产业, 专门利用园区其它企业的副产品进行生产; 把固体废弃物纳入资源管理范围, 建立固体废弃物资源化体系。

#### 8.3.6.5 生活垃圾

生活垃圾采取分类处置方式, 其中具有回收利用价值的废纸类、废木类、废金属类、废塑料等, 分拣后可由物资回收公司收集。规划提出的依托的东

乡达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站措施不可行，建议园区引入生活垃圾处置企业或者建设生活垃圾填埋场所，保证开发区内生活垃圾处置可行

#### **8.3.6.6 建筑垃圾**

园区内企业建设过程中，土木建设活动会产生大量建筑垃圾，包括砖瓦、混凝土块、砂石、泥渣及其他杂物、废钢材等，园区应做到在产生建筑垃圾的现场对建筑垃圾分类，优先进行回收利用，如不能利用的可送至指定的建筑垃圾处置场所安全处置。

#### **8.3.7 生态环境建设**

根据《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》、《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》等要求：统筹山水林田湖草沙系统治理，加快黄河中上游生态屏障建设，以黄河、洮河、大夏河、巴谢河“四大流域”为重点，大力实施黄河干支流和水林田湖草生态保护修复工程，持续开展大规模国土绿化、生环境综合治理修复、退耕还林和封山禁牧，不断提升水源涵养水土保持能力，促进自然生态系统质量整体改善。本次规划生态建设措施包含：

- (1) 开展河道生态廊道建设项目，确保黄河径流稳定和河流健康；
- (2) 实施区域防洪治理，山洪沟道治理；
- (3) 开展沿洮面山生态造林项目的建设。

## 第九章 跟踪评价与所含建设项目环评要求

根据《规划环境影响评价条例》“第二十四条对环境有重大影响的规划实施后，规划编制单位应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报环境保护等有关部门；第二十五条规划环境影响的跟踪评价应当包括下列内容：（一）规划实施后实际产生的环境影响与环境影响评价文件预测可能产生的环境影响之间的比较分析和评估；（二）规划实施中所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施有效性的分析和评估；（三）公众对规划实施所产生的环境影响的意见；（四）跟踪评价的结论”。

本次规划环评要求规划实施以后按照《中华人民共和国环境影响评价法》以及《规划环境影响评价条例》以及《规划环境影响跟踪评价技术指南》（试行）的相关要求进行规划环境影响的跟踪评价。

### 9.1 环境影响跟踪评价计划

#### 9.1.1 跟踪评价目的

以改善区域环境质量和保障区域生态安全为目标，规划编制机关结合区域生态环境质量变化情况、国家和地方最新的生态环境管理要求和公众对规划实施产生的生态环境影响的意见，对已经和正在产生的环境影响进行监测、调查和评价，分析规划实施的实际环境影响，评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性，研判规划实施是否对生态环境产生了重大影响，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

#### 9.1.2 跟踪评价时段

本次评价建议经济开发区结合环境监测结果和环境管理成果，对开发区质量、资源等进行定期跟踪评价。评价时段与本次规划的时段相同，结合总体规划及产业规划内容综合确定。

跟踪评价时段详见表 9.1-1。

表 9.1-1 跟踪评价时段

规划期限	2021-2035 年
规划	2021 年
规划环评（本次）	2021 年
跟踪第一时段	2026 年
跟踪第二时段	2031 年

### 9.1.3 跟踪评价内容

根据《规划环境影响跟踪评价技术指南》（试行），规划环境影响跟踪评价主要评价内容包括内容如下：

#### 9.1.3.1 规划实施及开发强度对比

##### （1）规划实施情况

说明规划实施背景，对比规划并结合图表说明规划已实施的主要内容，包括空间范围、布局、结构与规模等，说明其变化情况、变化原因，并明确规划是否实施完毕。

##### （2）开发强度对比

①对比园区发展规划和规划环评确定的发展目标，说明规划实施过程中支撑性资源（如水资源、土地资源等）和能源的消耗量或利用量。分析规划已实施部分的资源能源利用效率及其变化情况。

②以产业发展为重点的规划，对比规划及规划环评推荐情景，重点说明规划实施过程中主要污染物排放情况，包括污染源分布、污染物种类、排放强度及其变化情况；以资源开发利用为重点的规划，重点说明规划实施对区域生态系统的结构、功能的影响范围和程度及其变化情况，对重要生境的占用或改变情况。

③回顾规划实施至开展跟踪评价期间的突发环境事件及其发生的原因、采取的应急措施及效果，说明规划的生态环境风险防范措施和应急响应体系实施及其变化情况。

开发区环境影响跟踪评价技术流程图见图 9.1-1 所示。

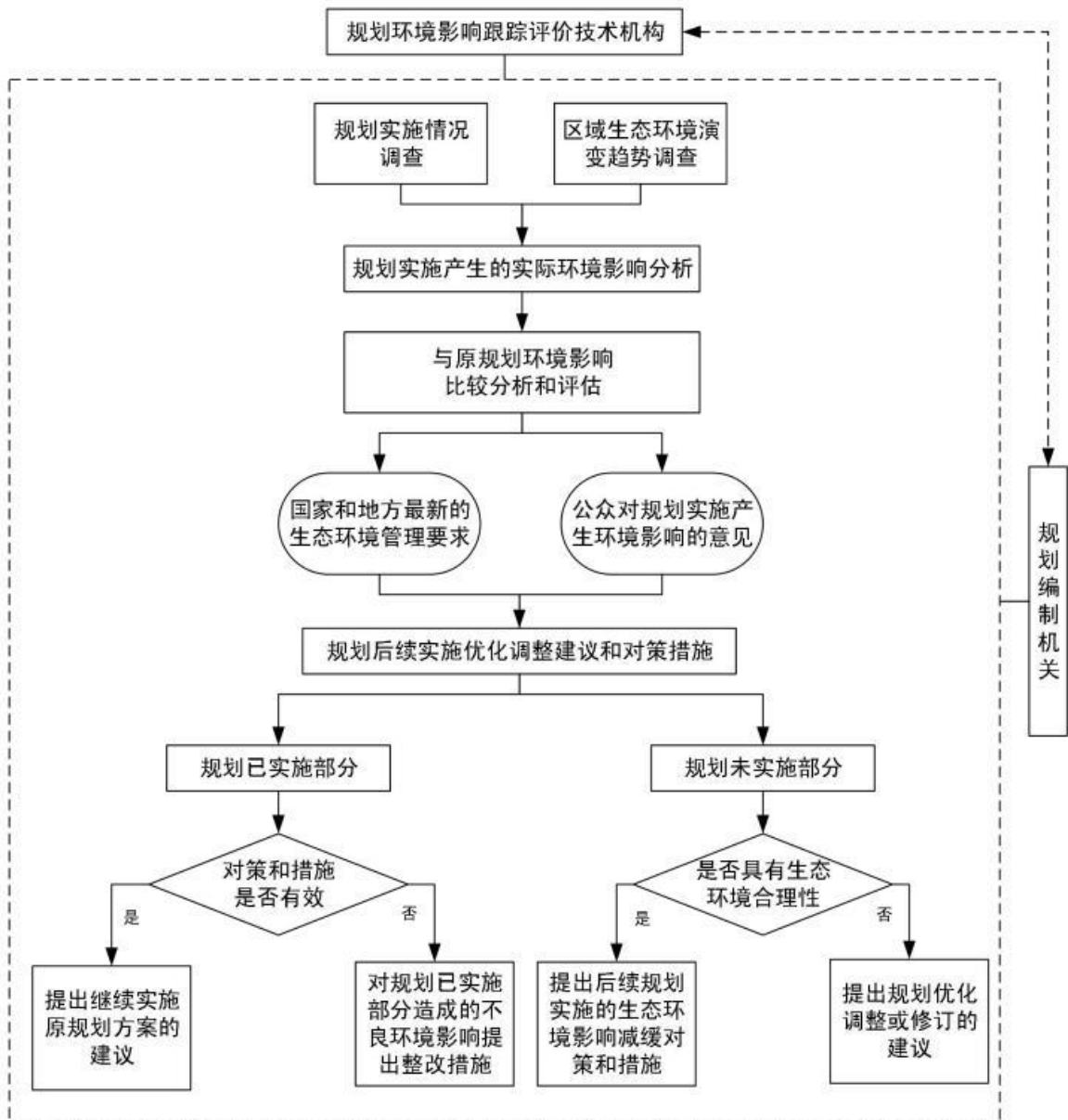


图 9.1-1 跟踪评价技术路线图

### (3) 环境管理要求落实情况

①对比开展规划环评时的各项生态环境保护要求（包括规划、规划环评及审查意见的要求），说明规划在落实空间管控、污染防治、生态修复与建设、生态补偿等方面以及区域联防联控等生态环境影响减缓对策和措施的实施情况，包括对规划环评及审查意见提出的规划优化调整建议的采纳和执行情况、规划实施区域内具体建设项目落实生态环境准入要求（如资源利用效率、污染物排放管控、污染防治措施、开发建设时序、生态环境风险防控和生态保护修复等）的情况。

②对比开展跟踪评价时国家和地方最新的生态环境管理要求，特别是区域“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（即“三线一单”）管控要求，分析规划与其的符合性。

③说明规划包含的建设项目（包括已建、在建和拟建）环境影响评价、竣工环保验收、排污许可证等制度执行情况。说明规划实施区域环境管理及监测体系（特别是规划环评提出的定期监测计划）的落实情况、运行效果及存在的问题。

### 9.1.3.2 区域生态环境演变趋势

#### （1）生态环境质量变化趋势分析

##### ①环境质量变化趋势分析

A、结合国家和地方最新的生态环境管理要求，综合区域社会经济发展趋势及生态环境敏感区的变化情况分析，评价区域大气、水（地表水、地下水）、土壤、声等环境要素的质量现状和变化趋势。

B、环境质量调查以收集规划实施中的定期监测结果和区域的例行监测资料为主，也可利用区域其他已有监测资料。若已有资料不能满足需要，可适当开展补充调查和监测。

##### ②生态系统结构与功能变化趋势分析

对区域开发等规划，调查区域生态系统及生态环境敏感区状况，结合规划环评阶段的本底调查、规划实施期间的跟踪调查及相关项目环境影响后评价等，评价区域生态系统的变化趋势和关键驱动因素。对园区等规划，结合区域生态保护红线管控要求，分析区域内生态环境敏感区的生态环境质量现状和存在的问题。

#### （2）资源环境承载力变化分析

调查区域为保障规划实施提供的支撑性资源（包括水资源、土地资源等）和能源的配置情况。对比实际利用情况，结合区域资源能源利用上线，分析区域资源环境承载力存在的问题及其与规划实施的关联性。

### 9.1.2.3 公众意见调查

（1）征求相关部门及专家意见，全面了解区域主要环境问题和制约因素。

（2）收集规划实施至开展跟踪评价期间，公众对规划产生的环境影响的

投诉意见，并分析其原因。

#### 9.1.2.4 生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析

##### (1) 规划已实施部分环境影响对比评估

以规划实施进度、区域生态环境质量变化趋势以及资源环境承载力变化分析为基础，对比评估规划实际产生的生态环境影响范围、程度和规划环评预测结论，若差异较大，需深入分析原因。

##### (2) 环保措施有效性分析及整改建议

如规划、规划环评及审查意见提出的各项生态环境保护对策和措施已落实，且规划实施后区域生态环境质量满足国家和地方最新的生态环境管理要求，则可认为采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施有效，可提出继续实施原规划方案的建议。

如规划实施后区域生态环境质量突破底线要求，则可认为规划已实施部分的环保对策和措施没有发挥效果或效果不佳，跟踪评价应认真分析规划环境影响评价文件预测结果与实际影响产生差异的原因，从空间布局优化、污染物排放控制、环境风险防范、区域污染治理生态保护、环境管理水平提升等方面提出有针对性的规划优化调整目标、减轻不良环境影响的对策措施或规划修订建议。

①如规划已实施部分未按规划、规划环评及审查意见要求，落实预防或减轻不良生态环境影响的对策和措施，或对策和措施不合理，导致区域生态环境质量不能达到要求或生态环境功能降低，则应针对规划已实施部分造成的生态环境影响提出明确的整改措施要求。

②如因国家或地方提升生态环境管理要求，或区域社会经济发生变化，导致生态环境质量突破底线、生态环境功能降低，则需对规划已实施部分采取的预防或减轻不良生态环境影响的对策和措施提出改进建议。

③若规划未按规划方案实施，导致规划、规划环评及审查意见提出的要求无法落实，则需重新提出预防或减轻不良环境影响的对策和措施。

#### 9.1.3.5 生态环境管理优化建议

##### (1) 规划后续实施开发强度预测

①结合图表说明规划后续实施的空间范围和布局、发展规模、产业结构、

建设时序和配套基础设施依托条件等规划内容。

②在叠加规划实施区域在建项目的基础上，分情景估算规划后续实施对支撑性资源能源的需求量和主要污染物的产生量、排放量，分析规划实施的生态环境影响范围、程度和生态环境风险。对区域开发等空间尺度较大规划，还要分析区域主要生态因子的变化情况，包括生物量、植被覆盖率、受保护关键物种受影响范围和程度及重要生境的占用或改变情况。

#### （2）生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议

根据规划已实施情况资源环境演变趋势、生态环境影响对比评估、生态环境影响减缓对策和措施有效性分析等内容，结合国家和地方最新生态环境管理要求，提出规划优化调整或修订的建议。

①若规划已实施部分采取的生态环境影响减缓对策和措施有效，经对规划后续实施内容的环境影响进行必要的预测分析后，区域资源环境基本可接受，则从空间布局、污染物排放、环境风险防范、资源能源利用等方面，提出生态环境管控要求和生态环境准入清单，明确不良生态环境影响减缓对策和措施。

②在跟踪评价过程中应重点对规划区环境风险防范体系的建设进行评价，并提出合理的规划后续实施的优化建议。

③经过综合论证，如规划后续实施内容缺乏环境合理性，特别是存在以下情形的，应提出规划优化调整或修订的建议，并应及时重新开展规划环境影响评价工作。

A、发展定位、发展目标与国家或地方最新的生态环境管理要求不符。

B、与规划原方案相比在规模、结构、布局、时序等方面发生了较大的变化，采取最严格的生态保护和污染防治措施后，区域的资源与环境仍无法支撑规划实施，可能造成重大的生态破坏或环境污染，导致区域生态环境管理要求无法实现。

### 9.1.4 跟踪评价的重点

- （1）开发区规划方案的修订情况；
- （2）开发区污染源调查与统计（工业和生活）；
- （3）入驻企业碳排放产水平分析；



- (4) 开发区环境质量状况调查；
- (5) 生态环境保护与生态建设情况；
- (6) 存在问题与解决办法。

## 9.2 跟踪监控计划

### 9.2.1 跟踪监控目的

收集规划区域实施中的定期监测结果和例行监测资料，适当开展补充调查和监测。根据调查和监测结果，结合规划环评阶段的本底调查、规划实施期间的跟踪调查、区域生态保护红线管控要求、相关项目环境影响后评价等，为评价区域大气、地下水、土壤、声等环境要素的质量现状的变化趋势和关键驱动因素提供科学依据。

### 9.2.2 环境监控体系建设

为了实现区域环境目标，开发区需要建立有效的环境监控体系。该体系的主要功能为监测生产过程环境因素的变化以及污染物的排放活动，判断其对环境的影响范围和程度；监测开发区及其关联环境（环境空气、地下水环境、土壤环境、生态环境）的环境质量时空变化；根据监测数据及其它环境资料，分析研究污染物的稀释扩散规律，为新引进企业的环境影响分析提供基础资料；为园区的环境管理部门收集环境信息；为开发区的进一步开发，加强环境保护提供可靠的适时资料。根据《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》（环办环评〔2019〕20号），本次环评设置环境影响跟踪监测方案的监测布点和监测因子将尽可能与规划环评开展的环境质量监测衔接。

### 9.2.3 环境监测要素

根据国家规定的环境质量标准和本次规划项目的排污特征及将来的发展规划，确定环境监测的要素为环境空气、水环境（地下水）、声环境、土壤环境及生态环境。

### 9.2.4 监测时间、频次及内容

监测计划依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）以及其他相应行业自行监测技术指南进行，根据是否是重点排污单位和非重点排污单位、主要排放口和一般排放口进行监测指标和监测频次的区别要求。各环境要素在不同时段的监测频次和内容如下：

略

### 9.2.5 污染源监测计划

园区污染源监测计划由园区内工业企业按相关要求开展，开发区管委会应定期对园区企业污染源监测情况进行监督检查，并存档记录各工业企业污染源监测计划实际执行情况，至少每半年一次。

排污单位自行监测项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》和相应行业自行监测技术指南和排污许可证要求及各排污企业项目环境影响报告书（表）确定。排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号）执行。

根据是否是重点排污单位和非重点排污单位、主要排放口和一般排放口进行监测指标和监测频次的区别要求。重点排污单位指由设区的市级及以上地方人民政府环境保护主管部门和有关部门确定的本行政区域内的重点排污单位。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。排污单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定。各入园企业都必须进行环境影响评价。规划区内现有企业以及后期新建的企业需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》要求进行自行监测，主要包括以下内容：

#### （1）废气污染源

各外排口监测点位的监测指标应至少包括所执行的国家或地方污染物排放（控制）标准、环境影响评价文件及其批复、排污许可证等相关管理规定明确要求的污染物指标。排污单位还应根据生产过程的原辅用料、生产工艺、中间及最终产品，确定是否排放纳入相关有毒有害或优先控制污染物名录中的污染物指标，或其它有毒污染物指标，这些指标也应纳入监测指标。

对于主要排放口监测点位的监测指标，符合以下条件的为主要监测指标：

①二氧化硫、氮氧化物、颗粒物（烟尘/粉尘）、挥发性有机物中排放量较大的污染物指标；

②排污单位所在区域环境质量超标的污染物指标。

原则上，外排口监测点位最低监测频次按照表 9.2-3 执行。废气烟气参数和污染物浓度应同步监测。

表 9.2-3 废气监测指标的最低监测频次

排污单位级别	主要排放口		其他排放口的监测指标
	主要监测指标	其他监测指标	
重点排污单位	月—季度	半年—年	半年—年
非重点排污单位	半年—年	年	年

注：为最低监测频次的范围，分行业排污单位自行监测技术指南中依据此原则确定各监测指标的最低监测频次。

### (2) 废水污染源

符合以下条件的为各废水外排口监测点位的主要监测指标：

①化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、石油类中排放量较大的污染物指标；

②污染物排放标准中规定的监控位置为车间或生产设施废水排放口的污染物指标，以及有毒有害或优先控制污染物相关名录中的污染物指标；

③排污单位所在区域环境质量超标的污染物指标。

原则上，外排口监测点位最低监测频次按照表 9.3-4 执行。各排放口废水流量和污染物浓度同步监测。

表 9.2-4 废水监测指标的最低监测频次

排污单位级别	主要监测指标	其他监测指标
重点排污单位	日~月	季度~半年
非重点排污单位	季度	年

注：为最低监测频次的范围，在行业排污单位自行监测技术指南中依据此原则确定各监测指标

### (3) 噪声

厂界环境噪声的监测点位置具体要求按 GB12348 执行。厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。

## 9.2.6 对环境监测工作的要求

(1) 环保监测工作应包括各类污染源强（企业主要排污口）与环境质量（居住区以及公共设施等敏感点、厂区）方面的监测。

(2) 注重监测数据的完整性和准确性。园区一开始就应建立环保档案，做好数据积累工作，监测结果需定期向有关部门上报；重大环境问题应及时反映，并积极妥善解决。

(3) 对园区内企业的环保治理工程、设施的运行状态与处理效果进行管理与监控。

(4) 建立环保监测人员的操作规程和岗位责任制度。制订定期监督、安全检查、事故安全检查、事故预防措施、风险应急计划等规章制度。

### 9.2.7 污染事故应急监测

环境污染事故是由于认为或者其他突发性因素使得有毒有害物质大量，突然地外溢、泄漏、对环境 and 人群造成危害的时间，一般具有突发性、不确定性、变动性、危害性。因此应当制定适宜的应急监测计划。

#### (1) 应急监测体系

①建立包括园区监测站、依法事故企业监测室领导技术骨干组成的应急监测小组，小组以当地易发生污染的企业监测站为主。

②建立环境污染事故应急专家咨询系统。

③环境污染事故属于特种监测，目前尚无统一规范和要求，监测站应当组织力量对园区内可能发生的污染事故调查取证程序内容、不明污染物分析、监测方案、质量控制等环节予以研究。

④建立环境污染物“黑名单”，有的放矢的进行必要的检测技术开发及储备。

⑤配备各种应急监测仪器和设备。

#### (2) 应急监测计划

园区突发环境污染事故可依据《突发环境事件应急监测技术规范（HJ 589-2010）》和《重特大突发水环境事件应急监测工作规程》开展相应应急监测计划。

## 9.3 环境管理

### 9.3.1 管理机构及责任定位

#### 9.3.1.1 跟踪评价管理机构

开发区区管理委员会作为规划区跟踪管理机构。

#### 9.3.1.2 责任定位

(1) 负责园区总体环境管理工作；

(2) 审核入驻企业产业和选址的规划符合性，衔接入驻园区企业环境准

入要求；

(3) 配合建设单位按要求开展环境影响评价以及“三同时”验收工作，入驻项目应首先进行环境影响评价，环境影响评价文件批复后方可进行建设，验收合格后才允许其生产；

(3) 负责建设以及运营过程中环境监督管理工作，避免施工以及运营过程中环境污染事件；

(4) 根据规划环评要求开展环境影响跟踪评价，并根据跟踪评价结果进行动态调整园区环境管理及规划。

(5) 加强园区企业污染源污染防治措施、污染物在线监测及风险源监管，开展环境风险防控及应急体系建设；

(6) 对园区周边的优先保护区域（河西堡镇区生活区）进行管护，开展生态环境监测；

(7) 积极推进园区集中环保及节能设施建设；

(8) 进一步加强园区环境监管能力建设，逐步实现园区环境管理的数字化和信息化管理。

### **9.3.2 环境管控要求执行要求**

(1) 园区管委会每年应对园区环境质量监测与评价结果整理记录存档，总结本年度内的环境监察审核情况，每年上报一次环境监察与审核报告。

(2) 在发生突发事件情况下要将事故发生的时间、地点、原因和处理结果以急报、文字报告形式呈报上级环境行政主管部门。

(3) 对规划实施过程中产生重大不良环境影响的，规划编制机关应当及时提出改进措施，向规划审批机关报告，并通报环境保护等有关部门。

(4) 规划实施区域的重点污染物排放总量超过国家或者地方规定的总量控制指标的，应当暂停审批该规划实施区域内新增该重点污染物排放总量的建设项目的环境影响评价文件。

### **9.3.3 园区环境管理能力和水平的建议**

(1) 建立入园企业环境管理信息台账，建立入园企业污染物排放信息管理系统；

(2) 定期开展园区环境质量监控计划，并定期对重点排放企业进行监督

性监测；

(2) 进一步完善园区环境应急预案并定期开展园区环境风险应急演练；

(3) 建立环境污染事故应急专家咨询系统；

(4) 建议园区环境风险物资应急储备库，设立园区应急小组并与玉门市环境风险应急系统联动。

### 9.3.4 园区建设项目环境影响后评价

#### 9.3.4.1 后评价的相关要求

环境影响后评价，是指编制环境影响报告书的建设项目在通过环境保护设施竣工验收且稳定运行一定时期后，对其实际产生的环境影响以及污染防治、生态保护和风险防范措施的有效性进行跟踪监测和验证评价，并提出补救方案或者改进措施，提高环境影响评价有效性的方法与制度。

根据《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》的相关要求，园区入驻工业企业经审批环境影响报告书的生态环境主管部门认为应当开展环境影响后评价的建设项目，建设单位应委托环境影响评价机构进行环境影响后评价文件的编制。

#### 9.3.4.2 后评价的评价内容

环境影响后评价的内容主要有：

(1) 建设项目过程回顾。包括环境影响评价、环境保护措施落实、环境保护设施竣工验收、环境监测情况，以及公众意见收集调查情况等；

(2) 建设项目工程评价。包括项目地点、规模、生产工艺或者运行调度方式，环境污染或者生态影响的来源、影响方式、程度和范围等；

(3) 区域环境变化评价。包括建设项目周围区域环境敏感目标变化、污染源或者其他影响源变化、环境质量现状和变化趋势分析等；

(4) 环境保护措施有效性评估。包括环境影响报告书规定的污染防治、生态保护和风险防范措施是否适用、有效，能否达到国家或者地方相关法律、法规、标准的要求等；

(5) 环境影响预测验证。包括主要环境要素的预测影响与实际影响差异，原环境影响报告书内容和结论有无重大漏项或者明显错误，持久性、累积性和不确定性环境影响的表现等；

- (6) 环境保护补救方案和改进措施；
- (7) 环境影响后评价结论。

## **9.4.2 近期规划拟建设项目的环境影响评价重点内容和基本要求**

### **9.4.2.1 生态环境准入要求**

近期规划新建设项目、生态环境治理及基础设施建设等均应符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》。对近期规划项目应严格按《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》要求进行环境影响评价，做好环境管理工作；近期项目应严格按规划和规划环评提出的“三线一单”进行建设，严禁入驻不符合要求项目和违规建设。

### **9.4.2.2 选址及规模要求**

项目选址应综合考虑产业化布局、行业定位、周边环境保护目标（包括大气环境、水环境、声环境、土壤及生态环境）及环境风险源的空间布局等，排污项目应远离生态保护红线区域及饮用水水源地保护区地下水上游，严格项目选址布局要求。

### **9.4.2.3 资源利用要求**

规划入区项目应优先采用集中供热，条件不具备时建议采取清洁能源天然气、电能等进行生产生活供热、供气，严禁企业自行设置燃煤锅炉。

### **9.4.2.4 污染物排放管控**

运营期保证废气、废水、噪声、固体废物处理设施及污染监控预警设施的正常稳定运行，确保处理效率达标，确保污染物排放达标。

### **9.4.2.5 环境风险防控**

根据分析，近期规划项目主要为新材料、农副产品加工、商贸物流业、文化旅游产业建设项目，项目涉及有毒有害物料。在具体项目建设过程中应，严格落实具体环评报告中提出的各项环境风险防范措施和要求。认真落实环境风险防范责任，严格环境风险管理，定期开展环境风险事故应急演练，严格防范发生环境风险事故。

### **9.4.2.6 近期建设项目的环境影响评价重点内容**

近期规划建设项目建设应重点开展如下工作：

- (1) 规划拟入驻项目的产业政策符合性；

- (2) 分析预测项目建设对区域环境空气的影响；
- (3) 分析预测项目建设的环境风险及针对性的环境风险防范措施；
- (4) 论证污染控制和生态环境保护措施的可行性；
- (5) 强化环境管理与监测要求。

## 9.5 项目环评简化建议

对符合园区环境准入要求的建设项目，在具体环评工作中可简化的内容主要包括如下几点：

(1) 对满足重点管控区域准入要求的建设项目，可简化项目选址环境可行性分析、政策符合性分析内容。

(2) 符合产业政策和园区规划的建设项目，生态环境调查可直接引用规划环评结论。

(3) 对区域环境质量持续改善、且不新增特征污染物排放的建设项目，可直接引用符合时效的园区环境质量现状和固定、移动污染源调查结论，简化现状调查与评价内容。

(4) 对依托园区供热、清洁低碳能源供应、废气集中处理中心、污水集中处等公用设施的建设项目，正常工况环境影响可直接引用规划环评结论。



## 第十章 产业园区环境管理与环境准入

### 10.1 产业园区环境管理方案

#### 10.1.1 开发区环境管理方案

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021），本次评价围绕改善园区生态环境质量为核心，提出开发区环境管理目标、重点对象及指标，具体内容如下：

##### 10.1.1.1 环境管理目标

按照本次规划提出的环境保护指标、相关调整建议的要求，开发区环境管理工作最终的目标为：开发区内生态环境持续巩固改善，周围黄河流域生态保护水平进一步提高，生态系统质量和稳定性稳步提升，环境风险得到有效管控，生态环境治理能力和治理水平显著提高。

表 10.1-1 产业园区环境管理目标

序号	指标	目标	备注
1	环境空气质量	GB3095-2012 二级标准	
2	地下水环境质量	GB/T14848-2017III 类标准	
3	清洁生产水平	基本实现清洁生产	
4	工业用水重复利用率	98%	调整
5	固废综合利用率	100%	
6	万元 GDP 能耗	进一步下降	
7	万元 GDP 水耗	进一步下降	

##### 10.1.1.2 环境管理重点

###### （1）落实管理职责

东乡经济开发区成立甘肃东乡经济开发区环境保护管理所承担开发区的环境管理职责，组织开展集中整治提升工作，同时考虑引进第三方服务机构辅助开展环境管理工作。

###### （2）完善环保基础

持续推进园区内污水集中处理设施扩建、污水管网建设、集中供热建设、固废集中处置，确保各类基础设施稳定有效运行。同时，对达板污水处理厂、洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区安装水质自动监控设施。

###### （3）加强园区日常管理

园区管理机构建立健全园区日常巡查制度，建立监管巡查档案，加强园区环境保护巡查，及时掌握排污单位建设、改造、生产、污染治理以及关停、搬迁情况。编制园区年度环境质量报告，定期向社会公布企业排污信息，接受社会监督。

#### （4）加强企业环保问题攻坚

开展园区企业环境问题排查，依法查处企业超标超量排放、危废未规范处置、建设项目“未批先建”等环保问题。加强对企业的事前事中事后监管，强化监管结果运用，同时，提升园区清洁生产水平。

#### （5）开展环保宣传教育

开发区环境管理部门应开展环保宣传教育举办环保知识讲座、培训等活动，提高园区内企业员工的环保意识。倡导绿色办公、低碳生活，营造良好的园区环保氛围。同时考虑建立环保信息平台搭建环保信息平台，收集、发布环保政策、技术等信息。促进企业间的环保交流与合作，共同推动开发区环保事业发展。

### 10.1.2 开发区环境风险管理方案

#### （1）制定详细的突发环境事件应急预案

开发区应当在深入调查园区环境风险的基础上，制定详细的突发环境时间应急预案，根据预案要求，定期进行应急预案演练、配备应急物资存储。

#### （2）建设和完善应急设施

园区应建设事故应急池以及配套的截留导流设施，园区需设置事故废水“三级防控体系”，防范事故泄漏液和消防污水进入外环境。

#### （3）建设和配备高效的应急监测队伍和设施

加快环境监测队伍和设施的配备，注重平时学习和演练，事故发生时，第一时间做好环境风险监测，为事故救援和决策提供有效的风险级别，快速高效处理环境事故。

## 10.2 园区环境准入

### 10.2.1 园区环境管控分区

#### 10.2.1.1 保护区域

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）要求，产业园区环境管控须分区细化，将产业园区与区域优先保护单元重叠地块，产业园区内其他具有重要生态功能的河流水系、湿地、潮间带、山体、绿地等及评价确定需保护的其他环境敏感区，划为保护区域。

根据《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函>的复函》，《关于核实东乡经济开发区规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，开发区不涉及生态红线，但开发区的区块一涉及东乡县优先管控单元（一般生态空间），因此，将开发区内涉及一般生态空间的部分划定为保护区域。

#### **10.2.1.2 重点管控区**

开发区内除了保护区域外的均划定为重点管控区域，具体划定情况以及划定依据见表 10.2-1 所示：

表 10.2-1 园区环境管控分区细化一览表

序号	区块	管控区	名称	内容	划定依据
1	区块一	优先管控单元	保护区域	区块一涉及一般生态空间的部分	《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函>的复函》
2	区块一	重点管控单元	高排放区、水环境工业重点管控单元	区块一除一般生态空间的部分	《临夏州生态环境准入清单》、《临夏回族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》
3	区块二			区块二	
4	区块三			区块三	

### 10.2.2 园区分区管控要求

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）要求，根据相关法律法规、政策、当地上饶环境准入清单，同时结合开发区现状质量以及预测结果，本次评价对开发区分区管控要求如下：

表 10.2-2 园区分区管控要求及准入清单

管控类型	管控单元	负面清单	备注
优先管控	保护区域	1、高强度、高污染、高能耗的工业企业 2、大规模的城镇开发 3、不符合区域主体功能定位的产业	目前，该保护区域规划的规划用地为：三类工业用地，要求将该区域用地类型调整为一类或者二类工业用地。
重点管控区	空间布局	1、不符合园区产业规划和功能布局的项目 2、废水排放不满足污水处理厂纳管标准的项目 3、废气排放不满足周围环境敏感点环境空气保护要求的项目 4、排放污染物对评价范围内农用地土壤影响不满足土壤质量标准的项目。	
	污染物排放管控	1、废气排放量较大，突破区域环境容量的项目 2、废气排放对开发区周围居民生活区的环境空气影响产生明显不利影响且无法采取有效措施降低环境影响的项目	

		<p>3、废水排放量大，污染物种类复杂、预处理无法达到达板镇污水处理厂纳管标准的项目</p> <p>4、废水直接排放的项目</p>	
	环境风险防控	<p>1、涉及重点风险源且无监管和控制措施的项目</p> <p>2、涉及导致环境风险的有毒有害和易燃易爆的生产、使用、排放、暂存等项目对区域的环境风险不可接受的项目</p> <p>3、对周围可能造成较大环境风险影响且无法采取有效环保措施，采取措施后环境风险影响不可接受的项目</p>	
	资源开发利用管控	<p>1、未采取节水措施，工业水重复利用率低与园区平均水平项目</p> <p>2、未采取节能措施，万元能耗高于园区平均水平的项目</p> <p>3、除园区集中供热外使用高污染燃料同时仅进行供热的项目</p> <p>4、拒绝利用园区中水再生装置满足其工艺用水要求的项目</p> <p>5、对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业达不到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达不到本行业国内平均水平的项目。</p> <p>6、单位产值水耗、用水效率、单位产值能耗等限制性指标不能满足相应行业准入要求的项目；</p> <p>7、耗水量大，经论证区域水资源无法满足其用水需求的项目</p>	

## 第十一章 园区碳排放评价

### 11.1 评价工作目标及要求

以实现 2030 年前碳排放达峰、2035 年碳排放达峰后稳中有降、2060 年前碳中和为总体目标，以促进经济绿色低碳可持续发展、引导园区各类产业和园区向绿色低碳方向转型为目的，结合碳强度考核、碳市场建设、气候投融资、碳汇类生态产品价值实现等政策措施和节能降碳工程技术发展状况，计算规划实施产生的碳排放量及碳排放强度，提出园区规划产业、园区规划优化调整及碳减排建议，推动减污减碳协同共治。

### 11.2 评价规范性文件

(1)《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》(环办环评函〔2021〕346号)；

(2)《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》(环办气候〔2021〕9号)；

(3)《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)；

(4)《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019)；

(5)《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ 131-2021)；

(6)《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》；

(7)《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB/T 32150)；

(8)《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》。

### 11.3 碳排放现状调查与评价

根据现状调查，本次规划范围内的现有产业主要为建材生产、食品加工产业，现状碳排放评价现状调查情况见下表。

表 11.3-1 重点企业碳排放现状调查

类型	企业名称	排放类型				温室气体类型
		燃料燃烧	工业生产过程	净调入电力	净调入热力	
企业层面	甘肃兰亚铝业有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	甘肃嘉鑫钢结构有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡县东达面粉有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	临夏州达板面业有限责任公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡县金轮混凝土有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	甘肃瑞鑫联邦投资有限公司达板电站	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡县宏达驾校			√	√	CO <sub>2</sub>
	甘肃奥特金马玻璃科技有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡县金强商贸有限公司（达板宾馆）	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡县青峰汽车运输有限责任公司	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡族自治县凤达商贸有限公司			√	√	CO <sub>2</sub>
	甘肃金强新型建材有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡县金轮混凝土有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	东乡海平水泥预制品生产线	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
	甘肃优尔塔农牧业农民专业合作社			√	√	CO <sub>2</sub>
	东乡族自治县西域行服饰有限公司			√	√	CO <sub>2</sub>
	达板加油站			√	√	CO <sub>2</sub>
	方大通新材料有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>

厦临公司（回香斋清真食品有限公司）	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
金银花健康产业园	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
东乡族自治县南园啤特果生态农业发展有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃方大久兴模板有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃方大展耀新材料包装有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃佰利特新型材料有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃鑫宇桐新材料有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
临夏州回味斋食品有限责任公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
昌宏商贸公司达板加气站			√	√	CO <sub>2</sub>
临夏州伊生源食品有限公司	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃腾达生态农林科技有限责任公司	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
玖久同心集团甘肃穆聚斋食品有限公司	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
伊兰云鼎商贸有限公司			√	√	CO <sub>2</sub>
方大百泉马铃薯深加工项目	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
东乡藜麦科技与深加工产业园	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
润泽半导体新材料科技有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
东乡金龙硅业有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
方大丽明纺织有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃金强信邦电缆有限公司（二期）	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃解农科技有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>



东乡族自治县东升伟业塑料制品有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
进祥粮油	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
东乡达板华良汽车融创园	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃省临夏州河州府食品有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
东乡县达板冷链物流园建设项目	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃龙禹世源新能源装备有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃优品斋农业科技开发有限公司	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
布塆沟的春天（东乡县美食产业园）			√	√	CO <sub>2</sub>
熹满仓（甘肃）农业科技有限公司			√	√	CO <sub>2</sub>
临夏州源创达服装制造科技有限公司			√	√	CO <sub>2</sub>
甘肃耕耘科技实业有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃影山文化传媒有限公司			√	√	CO <sub>2</sub>
甘肃荣腾现代农业科技有限公司	√		√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
路安通汽车拆解公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
东能钠新(甘肃)电池科技有限公司	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
夏美佳服装公司			√	√	CO <sub>2</sub>
甘肃鑫磊第四代半导体	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
黄河兄弟调味品	√	√	√	√	CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub>
甘肃临夏普乐方五色谷文化旅游康养度假区项目			√	√	CO <sub>2</sub>
厦门服装厂			√	√	CO <sub>2</sub>
东乡族自治县金安汽车检测有限责任公司			√	√	CO <sub>2</sub>

园区层面	能源活动	√				CO <sub>2</sub>
	净调入电力			√		CO <sub>2</sub>
	净调入热力				√	CO <sub>2</sub>

根据现状调查，园区碳排放主要包括燃料燃烧、工业生产过程和净调入电力和热力排放等途径，包括园区工业企业废水处理产生的甲烷和企业自备热力设施产生的二氧化碳及电力调入消耗而产生的二氧化碳，根据前文计算，园区现状碳排放空间分布见前文所示。

#### 11.4 碳排放识别和目标指标确定

碳排放计算工作流程一般包括以下步骤：

- (1) 识别碳排放源及排放种类，即能源活动排放、净调入的电力和热力排放、工业生产过程排放；
- (2) 开展活动水平数据收集；
- (3) 计算能源活动排放、净调入的电力和热力排放、工业生产过程排放，碳排放计算采用排放因子法，即：选择相应活动水平数据并根据相应的排放因子和全球变暖潜势计算碳排放量；
- (4) 碳排放量汇总，碳排放强度计算。

表 11.4-1 碳排放源识别表

排放类型	设施	温室气体种类					
		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>
直接排放	燃料燃烧	√		*			
	工业过程排放	*		*	*	*	*
间接排放	电加热炉窑、电动机系统、泵系统等电力和蒸汽(热力)使用终端(各种用热设备)	√					

注 1: √表示该类碳排放源主要排放的温室气体；\*表示可能排放的温室气体

据园区规划，园区规划主要产业为制造业、农副产品加工、旅游业等，碳排放温室气体主要为集中供热锅炉和园区工业企业电力调入消耗而产生的CO<sub>2</sub>和工业废水处理过程产生的CH<sub>4</sub>。

## 11.5 碳排放预测与评价

### 11.5.1 热力生产碳排放评价

#### (1) 项目概况

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{GHG} = E_{CO_2\text{燃烧}} + E_{CO_2\text{碳酸盐}} + (E_{CH_4\text{废水}} - R_{CH_4\text{回收销毁}}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2\text{回收}} + E_{CO_2\text{净电}} + E_{CO_2\text{净热}}$$

其中：

$E_{GHG}$  为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO<sub>2</sub>e）；

$E_{CO_2\text{燃烧}}$  为化石燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CO_2\text{碳酸盐}}$  为碳酸盐使用过程分解产生的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CH_4\text{废水}}$  为废水厌氧处理产生的 CH<sub>4</sub> 排放，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

$R_{CH_4\text{回收销毁}}$  为 CH<sub>4</sub> 回收与销毁量，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

$GWP_{CH_4}$  为 CH<sub>4</sub> 相比 CO<sub>2</sub> 的全球变暖潜势（GWP）值。根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨 CH<sub>4</sub> 相当于 21 吨 CO<sub>2</sub> 的增温能力，因此  $GWP_{CH_4}$  等于 21；

$R_{CO_2\text{回收}}$  为 CO<sub>2</sub> 回收利用量，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CO_2\text{净电}}$  为净购入电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；

$E_{CO_2\text{净热}}$  为净购入热力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>。

#### (3) 排放因子选取

##### ①ECO<sub>2</sub> 燃烧

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》其计算方法如下：

##### ①计算公式：

$OF_i$  为化石燃料 i 的碳氧化率，取值范围为 0~1。

②活动水平数据的获取

各燃烧设备分品种的化石燃料燃烧量根据企业提供资料确定。

③排放因子数据的获取

化石燃料含碳量，煤质分析内容详见表 11.5-1。

表 11.5-1 煤质分析报告

项目	符号	单位	数值
碳	Cad	%	58.06
氢	Had	%	3.25
氧	Oad	%	17.31
氮	Nad	%	1.10
硫	St.ad	%	0.55
汞	Hg <sub>d</sub>	ug/g	0.092
	Hg <sub>ar</sub>	ug/g	0.082
全水	Mt	%	21
灰分	Ad	%	12.63
	Aar	%	11.7
挥发分	Vdaf	%	39.41
发热量	Qnet,ar	kJ/kg	20250

④燃料碳氧化率

液体燃料的碳氧化率可取缺省值 0.98；气体燃料的碳氧化率可取缺省值 0.99，固体燃料可参考表 11.5-2。

表 11.5-2 常见化石燃料特性参数缺省值

燃料品种	低位发热值		单位热值含碳量（吨碳/GJ）	燃料碳氧化率	
	缺省值	单位			
固体燃料	无烟煤	24.515	GJ/吨	27.49×10 <sup>-3</sup>	94%
	烟煤	23.204	GJ/吨	26.18×10 <sup>-3</sup>	93%
	褐煤	14.449	GJ/吨	28.00×10 <sup>-3</sup>	96%
	洗精煤	26.344	GJ/吨	25.40×10 <sup>-3</sup>	93%
	其他洗煤	15.373	GJ/吨	25.40×10 <sup>-3</sup>	90%
	型煤	17.46	GJ/吨	33.60×10 <sup>-3</sup>	90%
	焦炭	28.446	GJ/吨	29.4×10 <sup>-3</sup>	93%
液体燃料	原油	42.62	GJ/吨	20.10×10 <sup>-3</sup>	98%
	燃料油	40.19	GJ/吨	21.10×10 <sup>-3</sup>	98%
	汽油	44.80	GJ/吨	18.90×10 <sup>-3</sup>	98%
	柴油	43.33	GJ/吨	20.20×10 <sup>-3</sup>	98%
	一般煤油	44.75	GJ/吨	19.60×10 <sup>-3</sup>	98%
	石油焦	31.00	GJ/吨	27.50×10 <sup>-3</sup>	98%
	其他石油制品	40.19	GJ/吨	20.00×10 <sup>-3</sup>	98%

	焦油	33.453	GJ/吨	22.00×10 <sup>-3</sup>	98%
	粗苯	41.816	GJ/吨	22.70×10 <sup>-3</sup>	98%
气体 燃料	炼厂干气	46.05	GJ/吨	18.20×10 <sup>-3</sup>	99%
	液化石油气	47.31	GJ/吨	17.20×10 <sup>-3</sup>	99%
	液化天然气	41.686	GJ/吨	15.30×10 <sup>-3</sup>	99%
	天然气	389.31	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	15.30×10 <sup>-3</sup>	99%
	焦炉煤气	173.854	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	13.60×10 <sup>-3</sup>	99%
	高炉煤气	37.69	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	70.80×10 <sup>-3</sup>	99%
	转炉煤气	79.54	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	49.60×10 <sup>-3</sup>	99%
	密闭电石炉炉气	111.19	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	39.51×10 <sup>-3</sup>	99%
	其它煤气	52.34	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	12.20×10 <sup>-3</sup>	99%
注：本表源自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）附录二表 2.1。					

#### （4）计算结果

本次规划范围涉及煤、天然气两种化石燃料品种，燃料消费量取自项目提供的资料清单，含碳量参照煤分析单，碳氧化率参照表 11.5-2。则项目化石燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放计算如下：

$$E_{CO_2\text{燃烧}} = AD \times CC \times OF \times \frac{44}{12}$$

计算本次碳排放总量为：904122.3t/a

### 11.5.2 能源活动碳排放评价

#### （1）能源消耗量

园区集中供热锅炉规划为燃气锅炉，区块一供热锅炉规模为 3×21MW，区块三供热锅炉规模为 2×70MW，计算燃气年用量为：1103.7 万 m<sup>3</sup>。

#### （2）碳排放核算

##### ①ECO<sub>2</sub> 燃烧

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》其计算方法如下：

$$E_{CO_2\text{燃烧}} = \sum_i (AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12})$$

其中：

i 为化石燃料的种类；

$AD_i$  为化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万  $Nm^3$  为单位；

$CC_i$  为化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万  $Nm^3$  为单位；

$OF_i$  为化石燃料 i 的碳氧化率，取值范围为 0~1。

## ②燃料碳氧化率

气体燃料的碳氧化率可取缺省值 0.99。

表 11.5-2 常见化石燃料特性参数缺省值

燃料品种		低位发热值		单位热值含碳量（吨碳/GJ）	燃料碳氧化率
		缺省值	单位		
气体燃料	液化石油气	47.31	GJ/吨	$17.20 \times 10^{-3}$	99%
	液化天然气	41.686	GJ/吨	$15.30 \times 10^{-3}$	99%
	天然气	389.31	GJ/万 $Nm^3$	$15.30 \times 10^{-3}$	99%

注：本表源自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）附录二表 2.1。

## （4）计算结果

规划采用天然气为能源，仅涉及天然气 1 种燃料品种，消费量取自规划预测量，含碳量、碳氧化率参照表 11.5-2。

### 11.5.3 净调入电力碳排放评价

略

### 11.5.4 工业生产过程碳排放评价

略

## 11.6 碳排放优化调整建议

### （1）用能结构

建议进一步推进集中供热覆盖能力和热力供应能力。同时积极推进绿电系统接入，使用绿电，降低能源消耗的二氧化碳排放。

## （2）运输结构

建议园区积极推进园区运输车辆采用清洁能源（电能），减少化石能源消耗，进一步减小碳排放，同时原辅料运输过程中进一步推进“公转铁”，交通运输过程减少碳排放。

### 11.7 碳排放管控对策和措施

#### 11.7.1 优化能源结构和产业结构

开发区应积极推动区域产业结构向低碳新业态发展。按照增加碳汇、减少碳源的原则，限制和淘汰落后的高能耗、高污染产业，开展技术革新、管理创新，实现生产过程节能减排，促进能源结构的调整改善，同时积极引入以低能耗、低污染、低排放为主要特点的低碳产业、节能环保产业、清洁生产产业，使区域产业结构不断优化升级。

#### 11.7.2 推动低碳技术创新应用转化

园区应积极推广实用的新技术、新设备、新工艺和新材料，降低电力消耗。更新淘汰低效高能耗的供用电设备，以高效节能的电气设备来取代低效高能耗的电气设备。减少工业用气、用水、用风的损失；采用新技术、新工艺；在供电系统中采取措施节约电能。加强对用电设备的维护，提高设备的检修质量。鼓励栽种植物，扩大绿化面积，优选固碳效果好的植物。

#### 11.7.3 构建双碳目标管理平台

园区应在园区管理平台的基础上，应充分利用智慧化和大数据技术，增加和完善碳达峰、碳中和管理功能，按照减污降碳协同控制理念，对园区开展清洁能源替代、提高能源利用效率，持续调整改善园区能源结构所产生的减污降碳协同效应进行有效地跟踪和评估，推进制定的有关能源、资源消耗指标，着手落实下降分解指标，制定工程中各项能源、资源节约办法，提高管理的科学性和精准性。

#### 11.7.4 强化绿色低碳理念宣传教育

应加强园区内企业员工、居民碳达峰碳中和理念的教育和宣传，促使公众在生产、生活和消费行为模式中向减碳降碳方向转变，力行低碳出行、使用低碳产品。

#### 11.7.5 实现碳中和路径

园区实现碳中和路径详见下表所示。

表 11.7-1 碳中和路径一览表

序号	行业	碳中和路径
1	电力	①加快终端部门快速电气化； ②逐步淘汰常规燃煤设施； ③通过灵活发电、改进电网基础设施、需求侧响应以及部署储能技术提高电网灵活性。
2	建筑	推进区域供暖系统实现脱碳，通过翻新或使用高质量的建筑材料延长建筑使用寿命，降低建筑的隐含能耗，在持续提高生活水平的时候，控制建筑存量的规模。
3	工业	①限制工业能源需求的总体规模，并降低碳强度； ②通过能效提高、材料替代和循环经济途径降低能源需求； ③通过数字化转型以及从化石燃料转向电力，持续提高工业电气化水平； ④对于难以实现电气化的设施，以绿氢或生物质能替代化石燃料； ⑤在产生高浓度 CO <sub>2</sub> 的设施中应用碳捕获、利用与封存技术。
4	交通	①鼓励向低碳能源转型，包括电力、可持续生物燃料和氢能； ②交通规划实现综合管理，以促进能效提升及低碳交通工具的使用； ③在基础设施和交通工具中广泛应用大数据、5G、人工智能、区块链和超级计算机等创新技术，推动构建电气化、智能化和共享的交通系统。
5	其他	①广泛应用技术性（例如：厌氧发酵）和结构性（例如：改进肥料管理）减排方案； ②通过持续造林和再造林工作，保持并提高区域森林碳汇。



## 第十二章 公众参与和会商意见处理

### 12.1 概述

《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035年）环境影响报告书》编制过程中，规划单位严格按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第4号）以及《规划环境影响评价条例》（中华人民共和国国务院令559号）的要求，在首次环境影响评价信息公示、征求意见稿公示阶段，分别采取网络平台公示、相关管理部门会商、现场张贴公告、报刊公示及问卷调查等多种形式开展公众参与。

规划单位通过网络平台公示、相关部门会商、现场张贴公告、发放公众参与调查问卷的方式进行了环境影响评价信息公示，公示期间，规划单位通过网络平台公示、现场张贴公告、报刊公示的方式进行了征求意见稿公示。公示期间未收到公众的反馈意见。

甘肃东乡经济开发区总体发展规划环境影响评价公众参与的程序符合相关要求。

### 12.2 首次环境影响评价信息公开情况

#### 12.2.1 公开内容及日期

参考《环境影响评价公众参与办法》（环保部令〔2018〕第4号）第九条规定：

“建设单位应当在确定环境影响报告书编制单位后7个工作日内，通过其网站、建设项目所在地公共媒体网站或者建设项目所在地相关政府网站（以下统称网络平台），公开下列信息：

（一）建设项目名称、选址选线、建设内容等基本情况，改建、扩建、迁建项目应当说明现有工程及其环境保护情况；

（二）建设单位名称和联系方式；

（三）环境影响报告书编制单位的名称；

（四）公众意见表的网络链接；

（五）提交公众意见表的方式和途径。”

规划单位在确定环境影响报告书编制单位后，于2023年7月6日在甘肃环评信息网网站进行了首次环境影响评价信息公示。公示主要内容包括规划

基本情况、拟采取的主要环保措施、征求意见的公众范围、公众提出意见的方式和途径、公众提出意见的起止时间等基本情况等五部分内容。公开内容及日期均符合《环境影响评价公众参与办法》的规定。

## **12.2.2 公开方式**

### **12.2.2.1 公开方式**

本次规划首次环境影响评价信息公开采用网络公开形式，规划单位于2023年7月6日在甘肃环评信息网（网址链接<http://www.gshpxx.com/show/2755.html>）进行了首次环境影响评价信息公开。甘肃环评信息网为甘肃具有影响力的网络媒体之一，网络汇集甘肃环评信息新闻，发布权威信息，提供资讯服务，在其平台进行公示，能较大范围覆盖项目区域的公众和单位，故本次首次环评公示网络载体的选取符合《环境影响评价公众参与办法》的规定。

首次环境影响评价信息公开网络截图见图 11.2-1 所示。



## 甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035年）环境影响评价公众参与公示

作者: 甘肃东乡经济开发区管理委员会 来源: 时间: 2023-07-06 14:43:17 浏览次数: 119次



按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）等有关规定，向公众公开下列信息：

### 一、规划基本情况

规划名称：甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035年）

规划内容：甘肃东乡经济开发区位于东乡族自治县达板镇境内，洮河两岸，东与临洮县中铺镇隔河相望，西与北岭乡、大树乡以及高山乡相邻，北与曹汪镇相连，南与车家湾乡相邻。开发区所在地达板镇是临夏回族自治州的东大门，具有独特的地域优势和辐射条件，开发区距离省会兰州市40公里，距离临夏市64公里，距离东乡县城镇南镇40公里。

甘肃东乡经济开发区范围包含一园三区，总面积为921.55公顷。其中区块一位于达板镇达板村、陈家村、吕水村、红柳村和红庄村等行政村，规划面积505.13公顷，为制造业和服务片区；区块二位于达板镇黑石山村，规划面积130.61公顷，为农副产品片区；区块三位于达板镇甘家村、崔家村、下科受村和上科受村等行政村，规划面积285.81公顷，为文化旅游片区。

### 二、拟采取的主要环境保护措施

(1) 严格落实园区环境准入政策，同时对园区内部布局进行合理规划，将产生大气污染物的企业布置在区域主导风向单位下风向或侧风向；

(2) 园区实施集中供热，同时要求企业采取相应的大气污染防治措施，使其产生的大气污染物达标能够排放；

(3) 园区实施生活污水和生产废水进行集中处置，并且要求企业对产生的生产废水进行预处理，使其满足污水处理厂接管要求。

(4) 园区生活垃圾委托园区环卫部门集中收集后在垃圾焚烧站进行焚烧处置；园区内企业产生的危险废物委托有危险废物处置资质的单位进行处置；

(5) 园区内企业主要生产设备采取加装减振基础，设置隔声间等措施；

(6) 园区设置环保所，成立环境风险应急指挥部，制定《甘肃东乡经济开发区突发环境事件应急预案》，并定期进行应急演练，提高对突发环境事件预警和应急响应能力。

### 三、征求意见的公众范围

本项目环境影响评价范围内有关公民、法人、组织等。

### 四、公众提出意见的方式和途径

公众可以通过信函、电子邮件或其他方式，在规定时间内将填写的公众参与表等提交建设单位，反映与建设项目环境影响评价有关的意见和建议。公众提交意见时，请提交真实姓名、联系方式、常住地址等，以便根据需要反馈。

建设单位：甘肃东乡经济开发区管理委员会

联系人：汪鹏鹏 联系电话：18794855509

地址：甘肃省临夏回族自治州东乡族自治县达板镇

编制单位：中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司

### 五、公众提出意见的起止时间

公众提出意见的起止时间：2023年7月7日-2023年7月17日（信函以邮戳为准）。

公示单位：甘肃东乡经济开发区管理委员会

公示时间：2023年7月6日

图 11.2-1 首次网络平台公示截图

### 12.2.2.2 公开方式

环评单位对甘肃东乡经济开发区所属各个单位进行了初步现场勘察、资料收集后，规划单位组织环评单位与东乡县住房和城乡建设局、东乡县林业和草原局、东乡县文体广电和旅游局、东乡县统计局、东乡县气象局、东乡县发展和改革委员会、东乡县交通运输局、临夏州生态环境局东乡分局、东乡县自然资源局、东乡县供电公司、东乡经济开发区园区管理委员会就甘肃东乡经济开发区发展规划环境影响评价工作重点及各部门间的沟通配合进行了会商。会商现场见下图所示。

规划会商期间各单位代表针对规划方案存在的问题及规划环评编制中需要重点关注的地方提出了非常宝贵的意见，主要集中在以下几个方面：

(1) 规划方案应与《临夏州国土空间规划》进行衔接；

(2) 规划环评在确定园区准入方面，应结合园区的性质和东乡县的社会经济发展状况，有针对性提出准入清单，便于园区规划实施和管理。

### 12.2.2.3 问卷调查

规划环境影响评价，规划单位在公示基础上采取现场走访调查和现场发放调查问卷的方式，对规划区域内个人、专家、团体进行了意见征求，专家选取原则为各企事业单位高级工程师和部门领导。工作组人员走访了评价区内所有的敏感点（村庄）及主要政府部门、重要的企事业单位，向他们介绍规划概况，以及对环境可能造成的环境影响和采用的保护措施和相关政策。

公众参与调查（个人和单位）的主要内容包括：（1）您认为该园区总体规划是否合理；（2）您认为该园区主要环境问题有哪些；（3）您认为本规划实施对当地生态环境影响程度；（4）您认为本规划实施是否有利于改善生活、提高生活质量；（5）您认为园区现已采取的环境保护措施和环境管理制度是否有效；（6）您认为园区对当地经济发展是否有促进作用；（7）您是否支持该园区的进一步开发、建设；（8）您是否愿意做本规划实施的环境保护义务监督员。

公众参与调查（专家）的主要内容包括：（1）您是否了解以上规划的实施；（2）您认为以上规划所在区域现存的主要环境问题为哪些；（3）您认为以上规划实施后对环境的主要影响包括哪些方面，及应采取的措施有哪些。

### 12.2.3 公众意见情况

首次环境影响评价信息公开时网络平台公示、张贴公示期间，均未收到公众的反馈意见。在问卷调查期间，收到的公众意见如下。

首次公开征求公众意见阶段，现场共发放调查问卷 70 份，回收 66 份，回收率 94.3%。其中团体调查问卷 10 份，个人调查问卷 56 份。个人调查问卷中公众 47 份，专家 8 份。

### 12.2.4 公众团体调查意见表统计

对规划园区所在地的政府、重要的企事业单位进行团体意见的调查，共发放单位意见调查表 10 份，收回 8 份，回收率 80%，公众团体意见调查单位见表 11.2-1，公众团体意见调查结果见表 12.2-2。

表 12.2-1 公众团体意见调查单位统计表

序号	单位名称	联系人	联系电话
1	国网东乡县供电局		
2	东乡县发展和改革局		
3	东乡县交通运输局		
4	东乡县气象局		
5	东乡县统计局		
6	东乡县市政公用事业服务中心		
7	临夏州生态环境局东乡分局		
8	东乡县文体广电和旅游局		

表 12.2-2 公众团体意见调查结果统计表

关注问题	统计	A	B	C	D	E	F	G	H
1 您认为该园区规划（修编）是否合理？	选项	合理	较合理	不合理	弃权				
	样本数								
	百分比								
2、您认为该园区主要环境问题有哪些（可多选）？	选项	空气污染	水污染	噪声	生态破坏	水土流失	固废污染	其他	弃权
	样本数								
	百分比								
3、您认为本规划（修编）实施对当地环境影响程度？	选项	严重	一般	轻微	基本无影响	不知道	弃权		
	样本数								
	百分比								
4、您认为本规划（修编）实施是否有利于改善生活、	选项	有利于	不利于	不知道	弃权				
	样本数								

提高生活质量?	百分比								
5、您认为园区现已采取的环境保护措施和环境管理制度是否有效?	选项	有效	较有效	无效	弃权				
	样本数								
	百分比								
6、您认为园区对当地经济发展是否有促进作用?	选项	有	没有	不清楚	弃权				
	样本数								
	百分比								
7、您是否支持该园区的进一步开发、建设?	选项	支持	不支持	弃权					
	样本数								
	百分比								
8、您是否愿意做本规划实施的环境保护义务监督员?	选项	是	否	弃权					
	样本数								
	百分比								
其他意见或建议	建议综合考虑规划对气候的影响，对项目开展气候可行性论证。								

根据调查结果，归纳出规划区域公众团体意见如下：

(1) 75%的被调查团体认为该园区规划合理，25%的被调查团体认为该园区总体规划较合理；

(2) 针对该园区主要的环境问题，被调查团体认为主要环境问题依次为固废污染（75%）、空气污染（62.5%）、水污染（50%）、生态破坏（25%）、噪声（25%），其他选项的具体内容为交通问题；

(3) 针对本规划实施对当地生态环境影响程度，50%的被调查团体认为影响一般，12.5%的被调查团体认为影响轻微，25%的被调查团体认为基本无影响，12.5%的被调查团体表示不知道；

(4) 75%的被调查团体认为本规划实施有利于改善生活、提高生活质量，25%的被调查团体表示不知道；

(5) 针对园区现已采取的环境保护措施和环境管理制度是否有效的问题，50%的被调查团体认为有效，50%的被调查团体认为较有效；

(6) 针对园区对当地经济发展是否有促进作用的问题，100%的被调查团体认为有促进作用；

(7) 针对是否支持该园区的进一步开发、建设的问题，100%的被调查团体表示支持；

(8) 针对是否愿意做本规划实施环境保护义务监督员，75%的被调查团

体表示愿意，25%的被调查团体表示不愿意。

### 12.2.5 专家意见统计表

对规划区所在地的政府、重要的企事业单位的人员进行专家意见的调查，共发放专家意见调查表 10 份，收回 8 份，回收率 80%。专家意见调查人统计结果见表 12.2-3。

表 12.2-3 专家意见调查人统计表

序号	姓名	性别	民族	年龄	学历	职业	工作单位	联系电话
1	马英杰	男	东乡	48	大专	技术员	方大百泉	/
2	肖子英	男	汉	47	硕士	总监	方大集团	/
3	汪鹏	男	汉	33	硕士	技术员	振动公司	/
4	张国荣	男	东乡	47	本科	厂长	东乡经济开发区回味斋	/
5	董志新	男	汉	46	专科	总经理	东乡经济开发区回味斋	/
6	陈喜娟	女	东乡	37	本科	技术员	甘肃穆聚斋食品有限公司	/
7	马子先	男	东乡	41	大专	厂长	东乡东升伟业塑料制品有限公司	/
8	鲁德泽	男	汉	27	本科	技术员	东乡县肉羊产业研究中心	/

现将专家意见调查结果汇总归纳如下：

(1) 大部分专家（人）基本了解甘肃东乡经济开发区总体规划的实施，有人对甘肃东乡经济开发区总体规划的实施有所了解，另有人对甘肃东乡经济开发区总体规划的实施不了解，工作组人员对其简要讲解了甘肃东乡经济开发区总体规划的内容和实施过程，然后征求了其对规划实施的意见；

(2) 专家认为以上规划所在区域现存的主要环境问题为大气污染、地表水和地下水污染、噪声污染、生态破坏，固废污染；

(3) 专家认为如果采取的环保措施能够实施，将对当地环境影响程度较小；

(4) 专家认为规划实施后对环境的主要影响及应采取的措施统计结果见表 12.2-4。

表 12.2-4 专家意见调查结果统计表

项目	规划实施后对环境的主要影响	应采取的措施
大气环境	设备制造区会产生粉尘造成大气污染；	应引入先进加工工艺、尽量减少废气的产生
水环境	规划区内污水的处理；	做好园区内生活污水的处理，要做进一步的调查，掌握实际情况；
	现有企业分散布局，废水难以实现集中治理；	建议对固废水进行集中治理；
	企业运营产生的生活污水、工业废水	集中收集处理后循环利用
	医疗卫生板块对水环境的污染	需要规划单位认真勘测研究、采取相应的防治措施
固体废物	企业运营产生的固体废物	集中收集处理后回用
	规划区内生活垃圾的处理；	做好园区内生活垃圾的处理，要做进一步的调查，掌握实际情况；
	现有企业分散布局，固废难以实现集中治理；	建议对固废进行集中治理；
	设备制造区会产生粉尘造成固废污染；	应引入先进加工工艺、优化工艺、制定科学的固废处理方法或尽量减少固废的产生
	固体废物的安全处置和循环利用	集中处理后进行二次循环利用
生态环境	规划区域整体生态环境脆弱，规划实施就必增加生态扰动和破坏	在规划中增加绿色指标体系，在项目建设、实施过程中增加企业厂界内外生态绿化要求，实现见缝插绿；建议引入“环保管家”综合服务技术

### 12.2.6 个人公众参与问卷调查结果统计

在调查范围内，随机在规划区域内发放《公众参与调查表》，共发放公众意见调查表 50 份，收回 47 份，回收率 94%。

#### (1) 个人公众参与问卷调查名单

个人公众参与问卷调查名单详见表 12.2-5。

表 11.2-5 个人公众意见调查人统计表

序号	姓名	性别	民族	年龄	学历	职业	住址	联系电话
1	陆文程	男	汉	46	本科	技术员	东乡县达坂镇厦临轻工产业园区	/
2	马玥	女	东乡	24	本科	人资	甘肃东乡县达坂镇	/
3	董志新	男	汉	46	专科	总经理	甘肃东乡县达坂镇	/
4	闫坤伦	男	汉	41	硕士	教师	甘肃天水秦州区	/
5	张建飞	男	东乡	46	高中	干部	甘肃东乡县达坂镇	/
6	马秀英	女	东乡	37	本科	干部	临夏市	/
7	妥剑萍	女	东乡	39	大专	干部	临夏市	/
8	马强	男	东乡	37	高中	农民	甘肃东乡县达坂镇	/
9	杨成旺	男	东乡	45	大专	干部	甘肃东乡县达坂镇	/
10	唐致龙	男	东乡	39	本科	干部	东乡县唐旺镇	/
11	马英杰	男	东乡	47	大专	干部	东乡县镇南镇镇南巷	/



序号	姓名	性别	民族	年龄	学历	职业	住址	联系电话
12	王永强	男	汉	33	本科	干部	临夏市	/
13	马晓芳	女	东乡	23	本科	技术员	甘肃省兰州市七里河区上南园	/
14	曹家豪	男	汉	25	本科	摄影	甘肃省兰州市七里河区柏树巷	/
15	马春研	女	东乡	22	大专	出纳	东乡县唐旺镇	/
16	杨成晞	男	东乡	45	大专	干部	东乡县锁南镇阳洼村	/
17	陈喜娟	女	东乡	38	本科	干部	兰州市七里河区	/
18	汪鹏	男	汉	32	硕士	技术员	兰州市城关区排洪南路	/
19	马丽芸	女	东乡	46	大专	技工	东乡县锁南镇	/
20	王小萍	女	东乡	25	本科	销售	甘肃省东乡县人保	/
21	马晓华	男	东乡	43	本科	干部	东乡县	/
22	向维琪	男	汉	48	大专	干部	兰州市城关区酒泉路	/
23	陈秀琴	女	东乡	43	本科	干部	东乡县达坂镇陈家庄	/
24	张国荣	男	东乡	47	本科	干部	东乡县锁南镇锁南巷	/
25	马晓霞	女	东乡	46	大专	工人	东乡县锁南镇锁南巷	/
26	马成虎	男	东乡	37	高中	技术员	东乡县锁南镇锁南巷	/
27	鲁德泽	男	汉	27	本科	技术员	东乡县达坂镇	/
28	陈海深	男	汉	49	大专	生产经理	东乡县达坂镇	/
29	马义斌	男	东乡	31	本科	财务	东乡县达坂镇	/
30	马臻义	女	东乡	34	本科	技术员	兰州市西固区庄浪西路	/
31	马忠辉	男	东乡	34	本科	技术员	兰州市七里河区	/
32	马进辉	男	回族	41	大专	干部	临夏市崇文路崇文小区	/
33	曾婷	女	东乡	24	大专	采购	东乡县达坂镇	/
34	唐辉	男	回族	50	大专	干部	临夏市崇文小区	/
35	马明成	男	东乡	43	大专	干部	东乡县益民小区	/
36	马玉民	男	东乡	44	本科	干部	临夏市东门巷印刷厂	/
37	牟霞	女	东乡	24	本科	化验员	东乡县达坂镇	/
38	李金金	女	汉	25	大专	总经理督办	临夏州临夏县土桥镇	/
39	马梅兰	女	东乡	24	本科	行政专员	东乡县达坂镇轻工产业园	/
40	马南	男	回族	22	中专	职员	临夏市园里小区	/
41	黄江	女	汉	28	大专	文员	永靖县刘家峡镇	/
42	马俊虎	男	回族	29	本科	仓管员	甘肃省广河县阿力麻土乡	/
43	马青山	女	东乡	46	大专	工人	甘肃省临夏市	/
44	妥玉洁	女	东乡	30	本科	自由职业	东乡县锁南镇	/
45	牟小花	女	东乡	24	大专	会计	东乡县达坂镇	/
46	何倩	女	汉	24	本科	出纳	临夏市团结北路	/
47	杜鹏	男	汉	35	大专	采购经理	东乡县达坂镇	/

## (2) 个人公众参与被调查人员构成

被调查人员来自规划区域可能受到直接影响的居民，较全面地反映了公众对该项目所持态度及对其产生的环境问题的认识。在此次抽样调查中，调查表发放是随机的。经统计，被调查人员职业显示公司职员占比 57.4%，工作人员占比 36.2%，其他职业占比 6.4%；从文化程度分布来看，本科生占比为 46.8%，专科生占比 42.6%，其他文化程度占比 10.6%，调查公众文化程度

相对较高；从性别上看，男的占 57.4%，女的占 42.6%，被调查群众男性略高于女性；从年龄分布看，一半以上公众年龄分布在 30~50 岁之间，占总人数的 68.1%，小于 30 岁占 31.9%，大于 50 岁的占 0%，弃权占 0%，被调查公众中以成年人为主。本次调查工作充分考虑了评价区各界人士的意见。由此可见，本次调查了不同年龄、不同文化程度以及不同层次的公众，并充分考虑了他们的宝贵意见和建议。

### (3) 调查结果统计与分析

个人公众参与调查意见结果统计表见表 12.2-6。

表 12.2-6 个人公众参与调查意见结果统计表

关注问题	统计	A	B	C	D	E	F	G
1 您认为该园区总体规划是否合理？	选项	合理	较合理	不合理				
	样本数	21	25	1				
	百分比	44.7	53.2	2.1				
2、您认为该园区主要环境问题有哪些(可多选)？	选项	空气污染	水污染	噪声	生态破坏	水土流失	其他	
	样本数	8	18	15	17	10	4	
	百分比	17.02	38.3	31.9	36.2	21.3	8.5	
3、您认为开发区规划实施的制约因素有哪些？	选项	环保基础设施	能源短缺	水资源短缺	土地资源	环境质量空间管控		
	样本数	38	8	1	15	6		
	百分比	80.8	17.02	2.1	31.9	12.8		
4、您认为本次开发区规划最需要关注的环境问题是？	选项	环境空气	地表水环境	地下水环境	土壤环境	生态环境	声环境	环境风险
	样本数	13	16	8	9	20	3	15
	百分比	27.7	34.4	17.02	19.2	42.6	6.4	31.9
5、您认为规划实施后开发区对区域环境的影响主要为？	选项	大气污染	地表水环境	地下水环境	生态环境	声环境	固体废物处置	
	样本数	17	17	6	19	5	20	
	百分比	36.2	36.2	12.8	40.4	10.6	42.6	
6、您认为开发区规划实施后对社会经济的影响主要体现在哪些方面？	选项	区域城镇化水平的提高	就业与社会稳定	拆迁安置	土地征收	区域居民生活质量提升	其他	
	样本数	16	46	12	10	9		
	百分比	34	97.9	25.5	21.3	19.1		
7、您认为开发区规划实施后对当地经济发展促进作用是否显著？	选项	显著	一般	较弱				
	样本数	28	18	1				
	百分比	59.6	38.3	2.1				
8、您是否支持甘肃东乡经济开发区的进一	选项	支持	不支持	弃权				
	样本数	41	5	1				
	百分比	87.2	10.7	2.1				

关注问题	统计	A	B	C	D	E	F	G
步开发、建设?								

根据调查结果，归纳出规划区域公众意见如下：

①44.7%的公众认为该园区总体规划合理，53.2%的公众认为该园区总体规划较合理。

②针对该园区主要的环境问题，公众认为主要环境问题依次为水污染（38.3%）、生态破坏（36.2%）、噪声污染（31.9%）、水土流失（21.3%）、空气污染（17.02%）、其他（8.5%），选其他的公众认为没有污染。

③针对本规划实施的主要制约因素，80.8%的公众认为环保设施建设一般，31.9%的公众认为是土地资源短缺，17.02%的公众认为是能源短缺，12.8%的公众认为是环境质量空间管控，2.1%的公众认为是水资源短缺。

④针对本规划实施最主要关注的环境问题，42.6%的公众认为是生态环境，34.4%公众认为是地表水环境，31.9%认为是环境风险，27.7%公众认为是环境空气，19.2%公众认为是土壤环境，17.02%公众认为是地下水环境，6.4%公众认为是声环境问题。

⑤针对本轮规划实施后开发区对区域环境的影响主要为36.2%公众认为是大气污染，36.2%公众认为是地表水环境，40.4%公众认为是生态环境，42.6%公众认为是固体废物处置，12.8%公众认为是地下水环境，10.6%公众认为是声环境。

⑥针对开发区规划实施后对社会经济的影响主要体现在哪些方面？97.9%公众认为是就业与社会稳定，34%公众认为是城镇化水平的提升，25.5%公众认为是拆迁安置，21.3%公众是土地征收，19.1%公众认为是居民生活质量的提升。

⑦您认为开发区规划实施后对当地经济发展促进作用是否显著？59.6%公众认为作用显著，38.3%公众认为作用一般，2.1%公众认为作用较弱。

⑧针对是否支持甘肃东乡经济开发区当地的进一步开发、建设？87.2%公众支持，10.6%公众不支持，2.1%公众弃权。

此外，公众提出了一些意见和建议，归纳如下：

①环保设施适当超前设计布局；

②综合考虑，应进行气候可行性论证，有利于大气污染治理。

## 12.3 征求意见稿公示情况

### 12.3.1 公示内容及时限

甘肃东乡工业园区发展规划环境影响报告书征求意见稿编制完成后，于2023年月日在大西北网站进行了二次网络平台公示；同时于2021年12月13日在当地基层公告栏进行了现场张贴公告；同时分别于2021年12月10日在《中华工商日报》、2021年10月13日在《中华工商时报》进行了报纸公示，公示时间均为10个工作日。

公示内容为：（1）环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径；（2）征求意见的公众范围；（3）公众意见表的网络链接；（4）公众提出意见的方式和途径；（5）公众提出意见的起止时间。

征求意见稿公示内容和时限均符合《环境影响评价公众参与办法》的要求。

### 12.3.2 公示方式

#### 12.3.2.1 网络

规划单位于2023年12月29日在甘肃环评信息网（<http://www.dxbei.com/a/ruanwen/gonggao/2021/1207/343344.html>）进行了第二次网络平台公示。甘肃环评信息网为甘肃省环保范围内具影响力的网络媒体之一，网络汇集甘肃环评新闻，发布权威信息，提供资讯服务，在其平台进行公示，能较大范围覆盖项目区域的公众和单位，故本次首次环评公示网络载体的选取符合《环境影响评价公众参与办法》的规定。征求意见稿网络平台公示截图见图12.1-1。

#### 12.3.2.2 报纸

规划单位分别于2023年7月6日在《中国自然资源报》、2023年12月29日在《中国自然资源报》进行了报纸公示。《中国自然资源报》报是在国内、港澳台及海外颇具影响力的中央级主流权威报纸。拥有广泛稳定的读者群，在国家部委机关、全国工商、质检系统、金融保险系统及广大读者中有着重要的影响力，转载率和传阅率均位居中国政经媒体前选取的报刊进行报纸公示符合要求，报纸公示照片见图11.3-2、11.3-3。

### **11.3.2.3 张贴**

规划单位于 2023 年 12 月 13 日在当地基层社区公告栏进行了张贴公示，张贴区域符合要求。

### **12.3.3 查阅情况**

规划单位在甘肃东乡经济开发区管理委员会项目领导小组办公室设置了《甘肃东乡经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》（征求意见稿）纸质版查阅地点，查阅地址位于甘肃东乡经济开发区管理委员会，方便公众查阅。

查阅期间未有公众去查阅纸质版报告。

### **12.3.4 公众提出意见情况**

征求意见期间未收到公众的反馈意见。

## 12.4 公众参与意见采纳情况

通过以上问卷调查、媒体公示等公众参与方式，收集了甘肃东乡经济开发区园企业单位、公众以及临夏州各部门专家对本规划实施的诸多意见、要求和建议，现将调查结果分析汇总如下：

表 12.4-1 公众意见采纳情况统计表

序号	类别	调查对象	公众提出的意见或建议	采纳与否	在环境影响报告书中的对应内容	具体说明
1	大气环境	专家	设备制造会产生粉尘造成大气污染	采纳	8.3.1 大气环境质量改善措施、污染防治措施	1、进驻企业的厂址选择，必须符合园区环境保护规划布局。针对进驻项目排放的工艺尾气情况，通过环境影响评价，合理布局和调整厂区平面布置，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的大气污染影响。 2、进区企业排放的大气污染物，采取高效的除尘、脱硫及脱硝措施，必须实现达标排放，满足区域总量指标和相关要求及行业标准等。
2	水环境	专家	规划区内污水的处理	采纳	8.3.2 水环境质量持续改善措施、污染防治措施	1、加快污水管网建设，提升生活污水收集率 2、水污染源头控制 3、污水集中处理与再生水方案
3			企业运营产生的生活污水、工业废水	采纳		
4			现有企业分散布局，废水难以实现集中治理	采纳		
6	固体废物	专家	企业运营产生的固体废物	采纳	8.3.6 固体废物处置措施	1、制定严格的固体废物管理规章制度，避免出现任意堆放的现象，规范建设固体废物贮存场所，各类固体废物分类收集暂存，加强固废日常管理、规范台账管理，杜绝私自处理填埋； 2、在规划区建立固体废弃物信息中心，及时将各企业产生的各种固体废弃物相关信息公布，便于各企业选择适合本企业的“废料”加以利用；加强规划区企业与园外企业的合作，形成有效的交流机制，便于固废得到有效利用，同时也使规划区产业链的有效延伸； 3、对危废的管理措施主要有：建立鉴别、标记和登记制度，使有害废物从排放时开始，直至最终处理完毕，均有档案和专人管理；确定安全、经济的收集、贮存和运输方法，建立相应制度，保证有害废物在最终处置前，不致污染环境。对于危险废物，必须按照《国家危险废物名录》收
7			规划区内生活垃圾的处理	采纳		
8			设备制造会产生粉尘造成固废污染	采纳		
9			现有企业分散布局，固废难以实现集中治理	采纳		
10			固体废物的安全处置和循环利用	采纳		

11	生态环境	专家	规划区域整体生态环境脆弱,规划实施就必增加生态扰动和破坏	采纳	8.3.7 生态环境建设	<p>根据《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》、《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》等要求:统筹山水林田湖草沙系统治理,加快黄河中上游生态屏障建设,以黄河、洮河、大夏河、巴谢河“四大流域”为重点,大力实施黄河干支流和水林田湖草生态保护修复工程,持续开展大规模国土绿化、生环境综合治理修复、退耕还林和封山禁牧,不断提升水源涵养水土保持能力,促进自然生态系统质量整体改善。本次规划建设措施包含:</p> <p>(1)开展河道生态廊道建设项目,确保黄河径流稳定和河流健康;</p> <p>(2)实施区域防洪治理,山洪沟道治理;</p> <p>(3)开展沿洮面山生态造林项目的建设。</p>
12	规划方案	专家	规划方案应与《临夏州国土空间规划》进行衔接;	采纳	7.2 优化调整建议	<p>1、规划范围部分超出城镇开发边界,对于超出开发边界的部分,本次评价建议该部分用地可作为远期发展用地规划,并做好用地规划的衔接、开发时间的接续。</p> <p>2、针对规划内位于城镇开发边界范围内的耕地尽量不占、或者少占,可以考虑依托耕地发展农副产品加工项目。</p>
13	环境准入	专家	规划环评在确定园区准入方面,应结合园区的性质和东乡县的社会经济发展状况,有针对性提出准入清单,便于园区规划实施和管理。	采纳	10.2 园区环境准入	<p>根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021)要求,产业园区环境管控须分区细化,将产业园区与区域优先保护单元重叠地块,产业园区内其他具有重要生态功能的河流水系、湿地、潮间带、山体、绿地等及评价确定需保护的其他环境敏感区,划为保护区域。</p> <p>根据《关于对&lt;关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函&gt;的复函》,《关于核实东乡经济开发区规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知,开发区不涉及生态红线,但开发区的区块一涉及东乡县优先管控单元(一般生态空间),因此,将开发区内涉及一般生态空间的部分划定为保护区域。</p>

## 第十三章 评价结论

### 13.1 开发区生态环境现状与存在问题

甘肃东乡经济开发区成立于 2001 年 6 月，位于甘肃省临夏州东乡县达板镇，开发区建设以来，现存的生态环境现状与存在问题如下：

#### 13.1.1 开发区生态环境现状

##### （1）环境空气

园区自 2008 年以来，TSP 的浓度整体处于下降趋势，园区 NO<sub>x</sub>、NO<sub>2</sub> 的浓度由之前的超标至 2023 年的达标，整体也处于下降趋势。另外，从临夏州近几年的环境质量公报的相关数据可知，各类污染物浓度持续下降，临夏州的环境空气质量持续改善。

本次评价于 2023 年 8 月进行环境空气质量监测，开发区各类基本污染物、特征污染物均达到《环境空气质量标准》中二级标准要求。

##### （2）地表水环境

园区东侧紧邻洮河，根据洮河国控断面、省控断面的历史监测数据，结合本次评价 2023 年的地表水环境监测数据可知，洮河水质在不同时期的水环境质量得到持续改善，地表水环境达到《地表水环境质量标准》中 III 级标准要求。

##### （3）地下水环境

根据地下水历史监测资料数据以及本次评价 2023 年的监测数据可知，2008 年至 2023 年之间，区域内地下水的氨氮、氯化物呈现先增长后减少的趋势，氟化物 2023 年较 2022 年增长，较 2021 年下降，呈现波动，并达到相关标准。其次，2008 年、2023 年地下水中锰超标，且呈现增长趋势。

区域内早在 2008 年就出现地下水锰超标的现象，与东乡经开区的发展基本无关，分析区域内部分点位地下水锰超标的主要因素与地质条件有关。

##### （4）声环境

根据 2008 年至 2023 年的声环境质量监测结果，区域内的声环境质量较好，可以达到《声环境质量标准》中的 1 类、2 类、3 类、4a 类标准要求。

##### （5）土壤环境



根据 2008 年至 2023 年的土壤环境监测数据可知，各类重金属基本呈现下降趋势。尤其是镍、铅在土壤中的含量呈现大幅度下降。可以看出，随着经开区的规划发展，原有的部分生活污水散排、河道采砂等环保问题得到治理的同时，土壤环境的也同步得到了改善。

## **(6) 生态环境**

### **13.1.2 开发区现存环保问题**

#### **(1) 基础设施薄弱**

根据前文分析，本次规划的开发区内基础设施较为薄弱。目前开发区内仅有区块一配置了污水处理厂。开发区内无集中供热设施，区域内还存在有部分小的供热锅炉。其次，污水管网敷设未完全覆盖。此外，开发区内建设有益处垃圾收集池，建设年限较久，垃圾收集难度大，出现部分乱堆乱倒现象。

#### **(2) 工业用水重复利用率低**

目前，开发区内区块一现存一污水处理厂，废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。该污水处理厂未配套再生水设施，废水目前全部排放，回用率较低。

#### **(3) 开发区企业清洁生产水平较低**

目前，开发区部分企业已经进行了清洁生产审核，其中，重点企业均进行了清洁生产审核，但开发区其余企业清洁生产水平较低，根据现场调查可知，目前开发区内无企业进行清洁生产审核。

### **13.2 规划生态环境影响特征与预测评价结论**

#### **(1) 大气环境影响评价结论**

本次评价按照规划时间设定不同的发展情景，根据前文预测结果，规划的不同发展情景下，规划方案产生的废气在叠加现状浓度后，本次规划的环境空气保护目标和网格点各主要污染物的保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度可以达到《环境空气质量标准》中二级标准要求；对于规划排放的硫酸雾、氟化物等仅有短期浓度限值的，叠加现状浓度后小时均值可以达到相

关标准要求。

#### (2) 地表水环境影响评价结论

本次规划范围内的达板镇污水处理厂用于处理开发区的生产计生活废水，规划在不同的发展时期，达板污水处理厂的规模不同，废水排放量不同，经过预测后，排放口所在水域形成的混合区，不在洮河达标控制（考核）断面之内，在考虑叠加影响的情况下，规划发展不同情景下水环境功能区达到《地表水环境质量标准》中 III 级标准，洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区水质达到《地表水环境质量标准》中 III 级标准。

#### (3) 地下水环境影响评价结论

规划不同发展情景下，开发区内达板污水处理厂污水调节池发生泄漏，各类污染物随水运移，预测地下水污染物达到东侧开发区边界（东侧紧邻的洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区）时，主要污染物（COD、氨氮、氟化物、阴离子表面活性剂）均能够达到《地下水环境质量标准》中 III 级标准要求。

#### (4) 声环境影响评价结论

随着规划区域的发展，入驻企业将逐渐增多，根据规划主要产业，将来入驻的行业为装备制造、生物医药、农副产品加工等，设备较多且噪声值较高，如不加强厂房及生产设备的隔、消声措施，噪声会对居住区及公共服务设施产生较大的干扰。随着规划区域的逐步发展，内部道路的完善，物流车辆必将增多，区域内及周边交通噪声源和车流量将会明显提高。

#### (5) 土壤环境影响评价结论

规划实施过程中，大气沉降带来的污染主要包含各类酸性废气的沉积，经计算各类污染物对厂区周围土壤环境所产生的污染物质累积污染在 13a(规划远期) 主要造成土壤环境 pH 的变化，但不会造成土壤环境质量现状明显污染影响，出现污染风险低。其次，规划范围地形平坦，当规划内的项目全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤后，污染物在水平方向的扩散很小，在全面落实事故废水防控措施的情况下，污染物的地面漫流对土壤影响较小。当园区规划污水处理站发生渗漏时，污染物垂直入渗至土壤内，各情景下氟化物对园区周围土壤环境的影响是有限的。

## （6）固废处置影响分析

根据前文计算分析，规划不同情景下，园区产生的一般工业固体废弃物主要包括工业废弃物和建筑垃圾。目前园区的固废综合利用率可以达到94.5%，无法利用的部分由各企业自行委托一般固废处置公司进行处置，规划远期一般固废综合利用率可达到100%。开发区企业产生的危险废物数量较少，本次规划未进行危险废物处置场所的设置，要求各企业自行对危废进行规范暂存后，委托有资质单位进行处置。由此可以看出，开发区的一般工业固废与危险废物，均有合理的处置去向，对周围环境的影响是有限的。

其次，规划开发区生活垃圾依托东乡达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站进行处理，经前文分析，达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站的处理容量无法满足园区发展需求。本次评价建议园区增加对近期、远期生活垃圾的处置措施，可以考虑引进生活垃圾处置企业，或者建设生活垃圾集中处置场所，以保证开发区内生活垃圾处置可行。

## （7）生态环境影响分析

根据分析，本次规划的发展产生的生态环境影响主要体现在人口增加对资源、能源的压力，规划占地对植被、农作物种群、数量、生物多样性、生产力等的影响。规划开发建设对野生动物的干扰，以及对周围生态景观的影响等。由于规划开发区域为人类活动较为频繁的区域，同时区块一内现有达板镇等的人口密度较大的村镇，本次规划区的开发对周围生态环境的影响是有限的。

### 13.3 资源环境压力与承载力评估结论

#### 13.3.1 资源承载力

规划所在区域为东乡县达板镇，规划在不同的发展情景下，区域的水资源、能源均可承载园区的发展。但规划区所在区域可用土地面积较小，规划发展远期土地存在缺口，土地资源无法承载规划远期发展目标。

#### 13.3.2 环境承载力

本次评价采用AP法计算大气环境容量，采用洮河环境质量现状推断地表水环境容量，计算可知，规划在不同的发展情景下，各类污染物在开发区剩余环境容量中的占比较小，区域大气环境容量、水环境容量均可以承载开

发区的发展。

### **13.4 规划实施制约因素与优化调整建议**

#### **13.4.1 环境制约因素**

##### **(1) 水环境安全保障要求较高**

就开发区所处区域位置以及周围环境敏感程度而言，开发区属于重要的水源涵养区、高质量发展区、以及文化保护示范区。开发区紧邻洮河，以及洮河水产种质资源保护区，从区域范围而言，属甘南黄河上游水源涵养区、陇中黄土高原水土保持区，因此，对于区域的水环境安全保障要求较高，涉及废水排放量大、污染物处理难度大、工业水重复利用率较低的行业将无法进入园区。

##### **(2) 农村环境污染治理工作量大**

开发区本次新纳入的区块二、区块三现状部分地下水及土壤环境超标，主要的超标因子为：氨氮、大肠菌群，分析超标原因为区域内生活污水管网未完全覆盖，部分村镇存在生活污水散排现象。

依据环境质量不断改善的原则，区域内农村环境污染的治理应优先推进，率先实施农村生活污水治理，强化土壤源头治理，这就对本次规划的企业存在限制。

#### **13.4.2 资源制约因素**

根据现场调查以及相关解译结果可知，开发区内区块一的土地现状为居住用地和建设用地，而区块二、区块三的土地利用现状多为农业用地。区域内未利用地较少，土地资源有限。同时根据《关于核实“甘肃东乡经济开发区”规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，本次开发区范围纳入城镇开发边界面积合计 639.8919 公顷，其余位于城镇开发边界之外，可用土地资源量有限。

### **13.5 规划实施生态环境保护目标和要求**

#### **13.5.1 规划实施环保目标**

本次规划主要通过分析国家和区域可持续发展战略、生态环境保护法规与政策、资源利用法规与政策等的目标及要求，依据评价范围涉及的生态环境保护规划、生态建设规划以及其他相关生态环境保护管理规定，结合规划

协调性分析结论和区域“三线一单”成果，确定评价时段有关生态功能保护、环境质量改善、污染防治、资源开发利用等的具体目标及要求，最终经过优化调整后，规划实施的环境保护目标如下：

表 5.2-1 生态环境保护目标

序号	类型	单位	2025 年	2035 年
1	工业水重复利用率	%	83%	98%
2	固废综合利用率	%	90%	100%
3	万元 GDP 能耗	%	下降 20%	进一步降低
4	万元 GDP 水耗	%	下降 20%	进一步降低
5	环境空气质量	/	达到《环境空气质量》二级标准	
6	地表水环境质量	/	达到《地表水环境质量》III 类标准	
7	地下水环境质量	/	达到《地下水环境质量标准》III 类标准	
8	绿化覆盖率	%	/	≥30
9	工业废水处理达标率	%	/	100
10	生活污水处理率	%	/	85
11	固体废弃物分类收集率	%	98	100

### 13.5.2 优化调整建议

#### (1) 规划发展目标、功能定位优化调整建议

①本次规划发展至 2035 年末，实现工业增加值 30 亿元以上时，规划区域内土地资源有限，无法承载远期经济发展目标。建议规划调整远期经济发展目标，应当“以地定产、以产见碳、以碳优产”，园区的开发不得突破规划范围。

②规划远期工业用水重复利用率为 100%，开发区内规划产业包含有农副产品加工，同时有部分食品加工区，该部分食品加工企业用水须符合生活饮用水质量标准，工业用水重复利用率无法达到 100%。建议按照《临夏州黄河流域深度节水控水行动工作方案》调整远期工业重复利用率至 98%。

③根据《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函>的复函》，区块一涉及一般生态空间。根据《临夏回族自治区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求，对于一般生态空间，原则上按照限制开发区域进行管理，可因地制宜发展不影响主体功能定位的适宜产业，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发。

此外，本次规划对该部分区域的规划用地类型为三类工业用地，不符合《临夏回族自治区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》对一般生态空

间的要求，建议调整为一类或二类工业用地。

#### （2）规划布局、重大建设项目选址优化调整建议

根据前文分析，园区所规划的区块一至区块三的布局较为合理，分析规划近期的重点建设项目，其中东乡县电力装备产业园建设项目与本次规划用地布局不符，该项目属于设备制造业，项目所在规划用地类型为防护绿地，并非工业用地，项目类型与规划用地类型及产业类型有所冲突，建议对该项目进行进一步选址论证，以符合产业园区空间布局管控要求。

#### （3）规划产业规模、产业结构优化调整建议

根据《关于核实“甘肃东乡经济开发区”规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，开发区不占用永久基本农田与生态保护红线。规划范围内包含有部分耕地，根据《关于严守底线规范开展全域土地综合整治试点工作有关要求的通知》（自然资办发〔2023〕15号）可知，严格控制耕地和永久基本农田调整，稳定农业空间。因此，针对于城镇开发边界范围内的耕地尽量不占、或者少占，可以考虑依托耕地发展农副产品加工项目。

#### （4）规划基础设施优化调整建议

开发区规划所依托的东乡达板镇达板村凤凰山生活垃圾处理站规模无法承载园区生活垃圾处理量。本次评价建议园区引入生活垃圾处置企业或者建设生活垃圾填埋场所，保证开发区内生活垃圾处置可行。

#### （5）其他优化调整建议

东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展二期工程、东乡县沿洮河经济带生态廊道可持续发展三期工程两个项目均布局有人工湿地的建设，规划应按照《甘肃省黄河流域生态保护和高质量发展条例》要求，合理开发湿地建设，严格选址。

### 13.5.3 环境影响减缓措施及风险防控对策

#### 13.5.3.1 环境影响减缓措施

##### （1）资源节约利用

针对本次规划，资源节约利用采取的措施包含有园区能源梯级利用、水资源循环利用、固废综合利用、产业循环式组合、园区循环化发展几个方面。

##### ①能源梯级利用

本次规划的产业类型包含有：制造业、农副产品加工业、文化旅游业，规划采用天然气集中供热锅炉。涉及制造产业的部分企业建设有工业锅炉，针对园区规划产业类型以及相应的用热需求，应加强用电管理和节电技术改造，通过节能降碳，进一步减少温室气体排放。同时，通过优化生产工艺、替换或改造部分高耗电的设备或流程、合理进行无功补偿、采用高效永磁同步电动机等措施，进一步减少流程中的动力消耗、全力降低电力损耗。

### ②水资源循环利用

禁止生产工艺及装备落后，耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业入区，建议园区按照“水资源梯级利用、分质用水、中水回用和用污排净”的原则，加快再生水厂及中水回用管道建设。水资源分质利用和循环使用。从源头上做好节水工作，通过实施“节流减污”措施，提高水的过程效率，减少水的使用量，减少废水排放。加快园区再生水厂的建设，确保达板镇污水处理厂的稳定运行。

### ③固废综合利用

推进生活垃圾资源化利用，大力发展废旧物资再生产业，加强各类有用物质分类回收。发展工业固体废物再生产业，在园区中倡导循环经济、产业生态学理念，以其作为园区企业运营的指导思想改革生产工艺，提高产品质量，减少废物的产生量；发展循环利用工艺，延伸企业的产业链。大力推进危废回收和深加工等利用手段，鼓励、扶持危险废物综合处理企业开发新技术。

④构建产业间循环经济框架，结合产业园产业发展实际及未来产业集群构建方向，充分考虑现有企业生产状况及产业园周边地区实际状况，按照“横向耦合、纵向延伸、循环连接”的原则，注重产业间的物质循环利用，以信息化带动工业化，以“三废利用”（废水、废气、废渣）、提高“四率一综”、“零排放”、节能降耗、节水、提高产品档次和技术水平、延长产业链等为重点，大力推进用高新适用技术改造传统产业，努力打造开发区循环经济产业链。

## （2）碳减排

### ①园区废物的低碳化处置

加强废弃物资源化利用和低碳化处置。推进各类废弃资源的源头减量与排放控制、综合利用、填埋处置，大力发展减碳的生物质类垃圾的物质利用，重视低碳垃圾的物质利用和生物质类垃圾的能量利用，开发固废综合利用的节水节能、增效减排技术，丰富固废综合利用的产品种类，逐步减少固废产量。打破行业分割，按固废性质分类，促进同质固废的协同利用，提高固废综合利用的规模效应。

#### ②涉碳产业规模及能效提升

园区规划有建材制造产业，目前园区有甘肃华瑞鸿程新材料科技有限公司、兴隆碳化硅厂等生产碳化硅的企业以及其他建材制造产业等重点涉碳产业，应针对现有碳化硅企业，且其能效水平低于基准水平的，组织企业结合实际选取行业节能先进适用技术，进行技术节能改造。

### (3) 大气环境质量改善措施、污染防控措施

#### ①持续推进集中供热

园区应加快发展集中供暖，推进集中供热管网建设。加强循环经济建设，提高工业余热利用，实现废气污染的源头控制和减污降碳协同控制。

#### ②积极推动绿色低碳发展

园区应当严把项目入园关，优化产业结构，加快“腾笼换鸟”步伐，开展企业分类综合评价，实施“一企一策”差别化整治提升，推动化工产业布局优化。禁止不符合要求的“高能耗、高污染、高风险”项目和低端制造业（“三高一低”）入驻，对大气污染严重、经治理后也难以达标的项目严禁入区，提高园区企业准入门槛，严格控制新建污染物排放量大的建设项目，园区实施企业清洁生产审核制度，鼓励能耗低、工艺先进、排放废气污染物质较少的企业入区。

#### ③园区企业废气控制措施

严格控制入区项目的引入条件，必须从严控制。鼓励引进能耗相对较低、容易采用清洁能源的产业类型。推广使用洁净能源（天然气、电力等）以及能源电力（光伏和风力发电等）。进驻企业的厂址选择，必须符合园区环境保护规划布局。针对进驻项目排放的工艺尾气情况，通过环境影响评价，合理布局和调整厂区平面布置，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的



大气污染影响。进区企业排放的大气污染物，采取高效的除尘、脱硫及脱硝措施，必须实现达标排放，满足区域总量指标和相关要求及行业标准等。排放废气的企业应采用先进的、密闭性好的生产设备、物料存贮容器和输送管线，最大限度减少无组织废气排放；采用先进的治理或回收措施，严格按照我国有关规定实现稳定达标排放，不产生二次污染。入区企业要严格执行“三同时”制度，施行大气污染物排放总量控制，重金属总量控制，集中治理既有污染源，控制新污染源，实施以新带老，优化工艺流程，推行清洁生产，大力发展循环经济，对污染物排放进行全过程控制。

#### ④VOCs 污染防治措施

严格建设项目环境准入，根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》等相关政策、标准文件要求，鼓励入驻工业企业使用环境友好安全的原辅料，采取密闭一体化生产技术，做好 VOCs 的防治。加强产业政策的引导与约束，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备。推广低污染原料、先进设备。建立废气管理体系，园区应对园区内企业进行全面监管，以企业为单元，通过统一的信息管理平台做好统计、审核与监管工作。加强 VOCs 监测能力建设，定期向社会公布监测体系的运行情况及其监测结果。建立重点监控企业名单，将污染扰民严重、环境风险大、跑冒滴漏严重、环保管理差、生产使用重点环境管理危险化学品的企业作为重点整治和监管对象，提出限期整治要求；设备、装置不符合产业政策和清洁生产要求的企业，也应纳入重点监控名单，限期淘汰相关设备、装置。建立健全园区层面档案管理制度：明确企业 VOCs 源谱，识别特征污染物，载明企业废气收集与治理设施建设及运行情况、重污染天气应急预案、企业违法处罚等环保信息。

#### （4）水环境质量持续改善措施、污染防控措施

##### ①加快污水管网建设，提升生活污水收集率

开发区应系统性推进污水收集管网排查，完善开发区管网现状调查，建立排水单元档案。同时科学制定区域污水收集管网建设实施方案，重点解决好周围农村生活污水管网“空白区”污水直排问题。通过解决生活污水散排问题，进一步提升周围水环境质量。

## ②水污染源头控制

建议园区发展务必以可供水资源量为前提条件，以水定项目，将此作为入园许可的前置条件，并且根据园区建设发展的总体目标、所处的位置，应优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。禁止生产工艺及装备落后，耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业入区，遵照“清洁生产、节约用水、一水多用、清污分流、总量控制、达标排放”的原则，积极采用节水技术。对水环境有较大影响的项目在入区时，应严格执行环境影响评价和“三同时”制度，企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统。控制用水总量，提高用水效率。

### （5）污水集中处理与再生水方案

园区依托东乡县达板镇污水处理厂，合并处理园区生产、生活废水，在规划远期，污水处理厂处理规模扩建为 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，扩建厂区总占地面积约 9.79 公顷，可满足远期经开区污水处理需求，污水处理后的出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中的一级 A 标准，处理后尾水就近排入绿化或洮河，排入洮河的出水先排至本次新建湿地，湿地出水指标优于一级 A 标准，最终排入洮河。建议园区污水处理厂与再生水厂进行合建，进一步提升园区污水处理水质，同时拓宽再生水回用途径，提升园区再生水利用效率。

### （6）实施雨污分流管网改造

开发区应全面实施雨污分流改造，目前规划区西园管网雨污分流改造程度较高，南园污水管网覆盖率不高，同时未完成雨污分流改造，重点实施南园高新东路等道路污水管网建设工程，不断完善污水配套设施的建设。

### （7）园区地下水污染防治措施

①对涉及危险化学品、有毒有害物质的区域，易产生泄漏的设备应尽可能集中布置，以利于采取防渗措施。

②对于生产、储存、输送各种有毒、有害、腐蚀性物料的设备 and 管线应尽可能按其物料的性质分类集中布置且为明管；对于上述物料性质的区域，应分别设置围堰，围堰内应设置排水地漏，分类收集围堰内的排水，围堰地

面应采用不渗透的材料铺砌。

③所有转动设备应进行有效的设计，尽可能防止有害介质泄漏。

④循环冷却水系统的化学加药设备应布置在具有铺砌地面的围堰中，加药设备的清洗废水应单独收集和处理，禁止将含有化学药剂的废水直接排入雨水系统；循环冷却水系统水质稳定药剂（包括阻垢剂和缓蚀剂）应使用环保型药剂；对于各装置污染区域内地面初期雨水、地面冲洗水应全部收集和处置，厂区内设置污染雨水收集池；排水系统上的集水坑、污水池、化粪池、雨水口、检查井、水封井等所有构筑物均采用钢筋混凝土防渗结构，管道与构筑物的连接应采用防水套管。

⑤固体废物贮存、处置场所必须按照《一般固体废物处置污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关标准的要求进行选址、环评和建设，从源头上控制和防范地下水污染。

⑥园区工业企业地下水防渗可依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的建设项目污染防控对策进行分区防渗。根据污染地下水环境的物料或污染泄露后，污染控制难易程度；污染物类型为重金属、持久性有机污染物、其它类型以及天然气包气带防污性能的强弱；可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

⑦为了及时准确掌握规划区及下游地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，园区应建立覆盖全区的地下水长期监控系统，包括科学、合理地设置地下水污染监控井，建立完善的监测制度。

#### （8）园区声环境污染治理方案和措施

##### ①工业噪声控制

在工业区总体布局上，将高噪声污染的企业与噪声水平较低的企业分开布置，对于特别强烈的噪声源，应将其布置在地下，噪声污染突出的企业应布置在整个工业区的边缘，处于远离居住区方向，使噪声得到最大限度地自然衰减。鼓励和扶持选用低噪声的先进设备和生产工艺，噪声控制设计必须与主体工程设计同时进行；加强厂区绿化，以进一步削减噪声源对厂区外环境的影响。

##### ②道路交通噪声控制

完善路网规划，采用货车客车分流方案，尽可能实现核心区居住区货车绕行。加强交通管理，设立禁鸣路段，减少道路的交通噪声。做好道路建设和维护，提高路面质量，保持交通畅通。

规划行政主管部门应在有关规划文件中明确噪声敏感建筑物与地面交通设施之间噪声防护距离（以建设项目环评及其批复文件为依据），减缓地面交通噪声对居住区声环境污染。建议主干道、快速路两侧规划控制周边居住组团与道路红线之间的距离达到45m以上，同时加强主要道路两侧的绿化隔离带建设，结合采用多种降噪措施，消除城市道路交通噪声对人居环境的影响。在道路建设和改造中，采用降噪技术和降噪材料。

### （9）园区土壤环境污染治理方案和措施

#### ①源头控制措施

工艺装置及管道设计，园区企业生产设备应定期检修，减少废气无组织排放，对废气处理设施进行实施监控，确保各项目污染治理措施正常运行，减少事故发生频率和不正常运行。园区工业企业厂区排水系统采用雨、污水分流的排水系统。输送污水压力管道尽量采用地上敷设，重力收集管道宜采用埋地敷设，埋地敷设的排水管道在穿越干道时采用套管保护，禁止在重力排水的污水管线上使用倒虹吸管。所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。园区应进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。

#### ②过程防控措施

园区入驻项目应根据具体环境影响评价要求进行分区防渗，以防止土壤环境污染。事故工况下事故废污水排入事故水池，发生事故后，通过切换阀门将消防废水引入事故水池，事故后进行妥善处置。厂区废气处理系统一旦发生事故或者处理设施运行不正常，应及时检修，如不能立即恢复，应停止生产系统运行，进行停车检修，严禁废气处理系统故障状态下进行生产和废气不达标排放。

#### ③构建土壤污染防治监督管理体系

园区应构建土壤污染防治监督管理体系，初步建立土壤环境监测网络及相应的数据库，定期公布土壤环境质量状况。如发现监测数据临近土壤环境

质量标准值，应及时进行调查，并上报相关环保部门，对引发土壤环境污染物增长的主要污染源采取停产、限产、提升改造等措施，减少污染物对周边土壤环境的影响。

#### （10）园区固体废物污染治理方案和措施

①制定严格的固体废物管理规章制度，避免出现任意堆放的现象，规范建设固体废物贮存场所，各类固体废物分类收集暂存，加强固废日常管理、规范台账管理，杜绝私自处理填埋；

②在规划区建立固体废弃物信息中心，及时将各企业产生的各种固体废弃物相关信息公布，便于各企业选择适合本企业的“废料”加以利用；加强规划区企业与园外企业的合作，形成有效的交流机制，便于固废得到有效利用，同时也使规划区产业链的有效延伸；

③对危废的管理措施主要有：建立鉴别、标记和登记制度，使有害废物从排放时开始，直至最终处理完毕，均有档案和专人管理；确定安全、经济的收集、贮存和运输方法，建立相应制度，保证有害废物在最终处置前，不致污染环境。尤其对于危险废物，首先应根据《国家危险废物名录》确定规划区各企业产生的危险固体废物，安排专职人员对其进行监督、登记，进行分类收集。

#### 13.5.3.2 风险防控对策

##### （1）制定企业、园区环境风险应急预案

园区位于东乡县达板镇，开发区东侧紧邻洮河，评价范围内涉及洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区，园区周围水环境较敏感，入驻工业企业应按相关要求编制企业环境风险应急预案并备案，定期开展企业级环境风险应急演练。从园区内部建成由两层应急救援指挥中心（园区级指挥中心，企业级指挥部）、园区级生产安全专业救援队（危险化学品、建筑、电力、消防、特种设备）及企业级安全生产应急救援队组成的区内应急救援体系。企业建立完备的风险管理部门，实行专人负责制；制定必须的风险应急预案，组织人员进行风险事故应急处理演练，并根据演练或事故处理过程对应急预案进行调整，同时要求园区制定风险应急预案，并定期组织演练，各企业应予以积极配合，落实园区拟采取的应急措施。

## （2）定期举行风险应急演练，不断完善园区风险防范能力

根据园区开发建设情况，由园区应急部门牵头定期组织园区各部门、各企业进行突发风险事故演习，使各部门明确在风险事故中的职责与任务，熟悉应急程序；锻炼相关人员的组织能力、应急设备的使用能力；提高园区应对风险事故的应急管理水平和能力。

## （3）加强环境教育，提高区域全民环境意识

通过风险防范教育活动、公益广告、宣传手册等手段，充分利用电视、互联网、平面媒体等媒介，推进对园区附近居民的风险防范知识教育、相关环境保护法规和制度的普及，引导群众正确客观认识区域产业项目的风险性，提高全民风险防范意识，加大社会监督和舆论引导力度。

## （4）重大风险源在线监控系统建设

建议开发区对重大风险源设置在线监控系统，对危险化学品重大危险源实施在线监控及事故预警系统，为日常监管监察工作提供了信息化手段，防范环境风险事故。

## （5）突发性环境风险事故应急响应

为保障安全，增强对园区风险的控制管理和紧急事故的应急处理能力，应该建立区域性的风险应急响应系统。该系统应具备信息收集、传输、反馈，区域安全监控、事故灾害预警、应急调度指挥等功能。需对涉及园区内的公共安全、道路交通、消防、防灾减灾、环境保护、医疗急救及突发事件进行统一接警处理，并根据园区整体应急预案对园区及各企业的应急资源进行协调，保证园区开发建设和企业生产安全、有序的进行。

## （6）环境应急保障体系建设

建设企业内部应急防范措施，包括危险化学品使用、储运风险防范措施，有毒有害物质防范措施，园区三级应急防控体系建设。

## 13.6 开发区环境管理改进对策和建议

### 13.6.1 开发区环境管理改进对策

针对开发区环境管理现状问题和短板，及与规划期环境目标和要求的差距，应采取的环境管理对策如下：

#### （1）落实管理职责

东乡经济开发区成立甘肃东乡经济开发区环境保护管理所承担开发区的环境管理职责，组织开展集中整治提升工作，同时考虑引进第三方服务机构辅助开展环境管理工作。

#### （2）完善环保基础

持续推进园区内污水集中处理设施扩建、污水管网建设、集中供热建设、固废集中处置，确保各类基础设施稳定有效运行。同时，对达板污水处理厂、洮河定西特有鱼类国家级水产种质资源保护区安装水质自动监控设施。

#### （3）加强园区日常管理

园区管理机构建立健全园区日常巡查制度，建立监管巡查档案，加强园区环境保护巡查，及时掌握排污单位建设、改造、生产、污染治理以及关停、搬迁情况。编制园区年度环境质量报告，定期向社会公布企业排污信息，接受社会监督。

#### （4）加强企业环保问题攻坚

开展园区企业环境问题排查，依法查处企业超标超量排放、危废未规范处置、建设项目“未批先建”等环保问题。加强对企业的事前事中事后监管，强化监管结果运用，同时，提升园区清洁生产水平。

#### （5）开展环保宣传教育

开发区环境管理部门应开展环保宣传教育举办环保知识讲座、培训等活动，提高园区内企业员工的环保意识。倡导绿色办公、低碳生活，营造良好的园区环保氛围。同时考虑建立环保信息平台搭建环保信息平台，收集、发布环保政策、技术等信息。促进企业间的环保交流与合作，共同推动开发区环保事业发展。

### 13.6.2 开发区分区管控

根据《关于对<关于申请核对甘肃东乡经济开发区总体发展规划范围与临夏州“三线一单”符合性的函>的复函》，《关于核实东乡经济开发区规划范围与东乡县“三区三线”位置关系的复函》可知，开发区不涉及生态红线，但开发区的区块一涉及东乡县优先管控单元（一般生态空间），因此，将开发区内涉及一般生态空间的部分划定为保护区域。开发区内除了保护区域外的均划定为重点管控区域，包括：高排放区、水环境工业重点管控单元。

### （1）保护区域

严格控制建设高强度、高污染、高能耗的工业企业，进行大规模的城镇开发，以及发展不符合区域主体功能定位的产业。同时，将该区域用地类型应当调整为一类或者二类工业用地。

### （2）重点管控区

严格控制建设不符合园区产业规划和功能布局的项目。废水排放不满足污水处理厂纳管标准的项目。废气排放不满足周围环境敏感点环境空气保护要求的项目。排放污染物对评价范围内农用地土壤影响不满足土壤质量标准的项目。同时严格限制建设对周围可能造成较大环境风险影响且无法采取有效环保措施，采取措施后环境风险影响不可接受的项目。资源利用率低下，且当地资源无法承载的项目。

#### 13.6.3 跟踪评价总体要求

根据《规划环境影响跟踪评价技术指南》（试行），规划环境影响跟踪评价的总体要求为：对已经和正在产生的环境影响进行监测、调查和评价，分析规划实施的实际环境影响，评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性，规划实施是否对生态环境产生了重大影响，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

#### 13.6.4 建设项目环评要求

##### （1）近期建设项目的环境影响评价重点内容

规划拟入驻项目的产业政策符合性，分析预测项目建设对区域环境空气的影响，分析预测项目建设的环境风险及针对性的环境风险防范措施，论证污染控制和生态环境保护措施的可行性。强化环境管理与监测要求

##### （2）项目环评简化建议

对符合园区环境准入要求的建设项目，可简化项目选址环境可行性分析、政策符合性分析内容，生态环境调查可直接引用规划环评结论。直接引用符合时效的园区环境质量现状和固定、移动污染源调查结论，简化现状调查与评价内容。对依托园区供热、清洁低碳能源供应、废气集中处理中心、污水集中处等公用设施的建设项目，正常工况环境影响可直接



引用规划环评结论。