

博湖县特色农副产品（食品）加工园区 总体规划（2011-2025）

环境影响跟踪评价报告书

建设单位：博湖县南山片区管理服务中心

评价单位：巴州朗霁云程环保技术咨询有限公司

二〇二二年七月

目录

1 总		
则.....		1
1.1 项	目	背
景.....	1	

1.2 评价依据.....	2	依
1.3 评价目的与重点.....	7	重
1.4 评价原则与方法.....	8	方
1.5 评价范围及评价因子.....	9	因
1.6 环境功能区划及评价标准.....	11	标
1.7 环境保护目标.....	22	目
1.8 工作程序.....	24	
2 规划实施及开发强度对比.....	26	
2.1 规划实施情况.....	26	情
2.2 开发强度对比.....	36	对
2.3 环境管理要求落实情况.....	45	情
2.4 规划符合性和协调性分析.....	64	
3 区域生态环境演变趋势.....	76	
3.1 生态环境质量变化趋势分析.....	76	
3.2 资源环境承载力变化分析.....	100	公
公众意见调查.....	103	

4.1 公众参与与调查.....	103
4.2 规划实施期间公众环保投诉情况.....	106
4.3 小结.....	106

5 生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析.....107

5.1 规划已实施部分环境影响对比评估.....	107
--------------------------	-----

5.2 环 保 设 施 有 效 性 分 析 及 整 改 建 议.....	113
5.3 污 水 排 水 方 案 合 理 性 分 析.....	123
6 生态环境管理优化建 议.....	128

6.1 园区现存主要环境问题、制约因素及整改方案.....	128
-------------------------------	-----

6.2 生态环境影响减缓对策措施.....	130
6.3 生态环境管理优化建议.....	131

7 评 价 结 论.....	133
----------------	-----

7.1 规划概况.....	133
7.2 规划实施对比.....	133
7.3 区域生态环境质量变化.....	134
7.4 环保设施有效性.....	135
7.5 生态环境管理优化建议.....	135

1 总则

1.1 项目背景

博湖县位于新疆维吾尔自治区中部，天山南麓、焉耆盆地东南部，隶属于巴音郭楞蒙古自治州，有丰富的农业、渔业资源，光热水土较充沛。县人民政府驻博湖镇，距乌鲁木齐公路里程 430km，距库尔勒市 67km。

博湖县特色农副产品（食品）加工园区位于博湖县城南部约 35km 的博湖乡南山地区，与博斯腾湖南岸隔艾勒逊乌拉沙漠相距约 9.6km；项目区南侧为西气东输工程伴行道，相距 100m；北侧为棉花种植地，相距约 80m；西侧为棉花种植地，相距约 50m；东、南两侧临未利用土地。用地呈长方形，东西长约 3km，南北长约 2.4km，工业园区规划占地总面积为 736.75 hm²。博湖县特色农副产品（食品）加工园区是以发展农副产品（食品）加工业为主导的综合性、生态型的工业园区。

2011 年，为落实党的十七届五中全会、自治区党委七届十次全委（扩大）会议、自治州党委八届十次全委（扩大）会议精神，贯彻自治州“人口向城镇集中、工业向园区集中、农业向规模集中”的指导思想，实现“富民强县”的目标，博湖县人民政府决定在博湖乡南山地区设立博湖县特色农副产品（食品）加工园区。并委托新疆巴音郭楞蒙古自治州城乡规划设计研究院编制了《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》，由县经贸局开展《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》环境影响评价工作。

2011 年 11 月，县经贸局委托巴州绿环环境科学技术研究所承担《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》的环境影响评价工作，巴州绿环环境科学技术研究所于 2013 年 7 月编制完成了《博湖县特色农副产品

（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》环境影响报告书。2014 年 3 月 3 日，该报告书取得新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响报告书的批复》（新环函[2014]205 号）。

博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2011年-2015年）、远期（2016年-2025年），其中近期占地面积 3km²，远期 7.37km²。

根据新环函[2014]205号、《关于进一步加强本市产业园区规划环评工作的通知》（新环发[2018]91号）等文件的要求，园区应组织开展规划环境影响的跟踪评价，编制规划的跟踪环境影响报告书。2022年3月，博湖县南山片区管理服务中心委托巴州朗霁云程环保技术咨询有限公司开展博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响跟踪评价报告书评价工作。

我单位接受委托后，进行了充分的现场实地踏勘及调查研究，委托巴州永诚环境检测技术服务有限公司和新疆锡水金山环境科技有限公司进行了环境质量现状及污染排放状况监测，在相关资料收集、整理及分析的基础上，编制完成了本项目环境影响跟踪评价报告书。

1.2 评价依据

1.2.1 国家法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日第二次修正）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正，2018年1月1日施行）；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第二次修订）；（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
- （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订，2020年9月1日）；
- （7）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；
- （8）《中华人民共和国城乡规划法》（2015年4月24日修订）；

(9) 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日修订并施行);

(10) 《中华人民共和国水土保持法》(2010 年 12 月 25 日修订, 2011 年

3 月 1 日施行);

(11) 《中华人民共和国循环经济促进法》(2018 年 10 月 26 日修订);

(12) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012 年 7 月 1 日修订);

(13) 《中华人民共和国节约能源法》(2018 年 10 月 26 日第二次修正);

(14) 《中华人民共和国安全生产法》(2014 年 12 月 1 日);

(15) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日修订); (16) 《规划环境影响评价条例》(2009 年 10 月 1 日施行);

(17) 国务院关于修订<建设项目环境保护管理条例>的决定 (国务院第 682 号令);

(18) 《关于加强资源开发生态环境保护监管工作的意见》(环发[2004]24 号);

(19) 《全国生态功能区划 (修编版)》, 2015 年 11 月;

(20) 《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第 4 号);

(21) 《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2021 年版)》;

(22) 《建设项目环境保护管理条例》, 2017 年 10 月 1 日;

(23) 《产业结构调整指导目录》(2019 年本);

(24) 《国家环保总局关于推进循环经济发展的指导意见》环发 [2005]114 号;

(25) 《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》国发[2005]22 号;

(26) 《国务院关于落实科学发展观、加强环境保护的决定》, 2005.12.3;

(27) 《关于加强工业园环境影响评价有关问题的通知》环发 [2002]174 号;

(28) 《贯彻落实主体功能区战略推进主体功能区建设若干政策的意见》发改规划[2013]1154 号;

- (29) 《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》国发[2010]46号；
- (30) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国务院，国发[2013]37号；
- (31) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》国务院，国发[2015]17号；
- (32) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》国发[2016]31号；
- (33) 关于落实《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见（环环评[2016]190号）；
- (34) 《关于加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；
- (35) 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》环办环评[2016]14号；（36）国务院《关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发[2017]7号）；
- (37) 《工业园区规划环境影响报告书技术审查要点》（环评估发[2014]80号）；
- (38) 《规划环境影响报告书技术审查报告编制规划》（环评估发[2011]31号）；
- (39) 《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）；
- (40) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）；
- (41) 国务院关于印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知（国发[2018]22号）；
- (42) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）；
- (43) 《关于加强国家重点生态功能区环境保护和管理的意见》环发[2013]16号；

- (44) 《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》国发[2010]46 号；
- (45) 《关于贯彻实施国家主体功能区环境政策的若干意见》（环发[2015]92 号）；
- (46) 《国务院关于印发《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》国（发[2021]4 号）2021 年 2 月 22 日发文；
- (47) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98 号文件；
- (48) 《“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[2010]65 号；
- (49) 《关于发布和实施〈工业项目建设用地控制指标（试行）〉的通知》国土资发[2004]232 号。

1.2.2 技术导则与规范

- (1) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2014）；
- (2) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；(3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (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 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；
- (9) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）；
- (10) 《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》，环办环评[2017]99 号；
- (11) 《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》，生态环境部，2019 年 3 月。

1.2.3 地方法规政策、规划

(1) 《新疆维吾尔自治区环境保护条例》，新疆维吾尔自治区第十二届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第二次修订，2017 年 1 月 1 日施行；

(2) 《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》，新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议于 2018 年 11 月 30 日通过，现予公布。自 2019 年 1 月 1 日起施行；

(3) 《新疆维吾尔自治区防沙治沙若干规定》，新疆维吾尔自治区人民政府令第 64 号，1996 年 11 月 8 日；

(4) 《新疆维吾尔自治区建设项目环境影响评价公众参与管理规定（试行）》（新环评价发（2013）488 号）；

(5) 《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》，新政发（2014）35 号；

(6) 《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》，新疆维吾尔自治区环境保护厅，2016 年第 45 号；

(7) 《关于贯彻落实国务院加快发展循环经济若干意见的实施意见》，新政发（2005）101 号；

(8) 《关于发布〈新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（修订）〉的通知》，新疆维吾尔自治区环境保护厅，2017 年 1 月；(9)《新疆维吾尔自治区实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》，自治区人大常委会 8-18 号文，1994. 9. 24；

(10) 新疆维吾尔自治区人民政府《关于全疆水土流失重点预防保护区、重点 监督区、重点治理区划分的公告》，2000 年 10 月 31 日；

(11) 《关于开展规划水资源论证工作的通知》新政办发（2012）150 号；

(12) 《新疆维吾尔自治区水环境功能区划》；

- (13) 《新疆生态功能区划》;
- (14) 《新疆生态环境保护“十四五”规划》，2022 年 1 月 14 日;
- (15) 《关于印发〈新疆维吾尔自治区建设项目环境影响评价文件分级审批目录〉的通知》，新环发〔2018〕77 号;
- (16) 《关于印发新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案的通知》（新政发[2017]25 号);
- (17) 《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（环环评〔2020〕65 号);
- (18) 《关于实行最严格水资源管理制度、落实“三条红线”控制指标的通知》（新政函[2013]111 号);
- (19) 《关于印发新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案的通知》（新政发[2016]21 号);
- (20) 《新疆城镇体系规划水资源论证（2012~2030 年）》;
- (21) 《关于印发自治州打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）实施方案的通知》（巴政发〔2018〕186 号);
- (22) 《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号），2021 年 2 月 21 日;
- (23) 关于印发《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知，（巴政办发〔2021〕32 号），2021 年 6 月 30 日。

1.2.4 规划及文件

- (1) 《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响报告书》，巴州绿环环境科学技术研究所，2013 年 7 月;
- (2) 《关于博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响报告书的批复》，新疆维吾尔自治区环境保护厅，新环函[2014]205 号;
- (3) 园区入驻企业的环境影响评价报告及批复

(4) 园区入驻企业竣工环境保护验收报告及验收意见;

(5) 其他相关材料;

1.3 评价目的与重点

1.3.1 评价目的

(1) 通过对规划区域的自然环境、社会环境以及环境空气、地表水、地下水、噪声、生态及土壤环境质量现状进行调查评价,摸清该区域的环境质量状况、污染源现状及环境容量情况,对区域进行环境影响回顾性分析、评价,识别规划现有的环境影响影响因素并提出对策和措施。

(2) 分别从污染排放和环境质量角度对区域开发前后的环境现状、环境影响预测及验证时的状况进行回顾、对比、验证和分析,判定环境影响预测的准确性,分析、评估规划环境影响报告书提出的控制对策和措施是否行之有效,提出污染防治设施整改及清洁生产建议。

(3) 通过对规划后续发展目标和方案的分析,确定进一步区域开发建设可能带来的主要环境影响,以及可能的资源与环境影响因素。

(4) 从环境角度论证区域后续发展基础设施建设,包括能源、水资源利用、污染集中治理设施的规模、工艺、布局的合理性,并对工业园区建设可能带来的环境问题提出有针对性的环保措施,为开发建设以及环境管理提供科学依据,促进产业开发区社会、经济和环境持续、稳定、协调地发展。

(5) 结合国家、新疆维吾尔自治区、巴音郭楞蒙古自治州及其相关规划,对规划区的导向性产业引进、功能布局进行分析评价,提出规划优化调整建议。

1.3.2 评价重点

根据工业园区发展建设的实际情况,确定本次跟踪评价的重点如下:

(1) 通过调查规划实施情况、受影响区域的生态环境演变趋势,分析规划实施产生的实际生态环境影响,并与环境影响评价文件预测的影响状况进行比较和

评估，对规划及规划环评在执行过程中存在的环境问题进行梳理和回顾；（2）对规划已实施部分，结合规划实施以来各园区及周边环境质量现状和变化趋势，分析各园区发展实际造成的环境影响，如规划实施中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，且符合国家和地方最新的生态环境管理要求，可提出继续实施原规划方案的建议。如对策和措施不能满足国家和地方最新的生态环境管理要求，结合公众意见，对规划已实施部分造成的不良生态环境影响提出整改措施。

（3）对规划未实施部分，基于国家和地方最新的生态环境管理要求或必要的影响预测分析，提出规划后续实施的生态环境影响减缓对策和措施。如规划未实施部分与原规划相比在资源能源消耗、主要污染物排放、生态环境影响等方面发生了较大的变化，或规划后续实施不能满足国家和地方最新的生态环境管理要求，应提出规划优化调整或修订的建议。

（4）从环境保护角度，对产业开发区规划的进一步实施和开发活动，提出优化调整建议 and 对策，完善产业开发区规划环评相关内容，提出产业开发区引进项目布局和落地的指导意见。

1.4 评价原则与方法

1.4.1 评价原则

（1）与区域规划相结合原则。即注重博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划与巴音郭楞蒙古自治州城市总体规划等的衔接与吻合。

（2）战略性、政策性原则。从发展战略和国家产业政策，评价博湖县特色农副产品（食品）加工园区的开发建设活动与国家宏观经济发展规划的一致性和与产业政策的符合性，产业定位、功能布局的合理性，从总量控制的原则提出入园项目的基本原则、修订原环评行业准入清单。

（3）综合性原则。开发活动涉及的环境要素和环境污染影响因素复杂，环评范围广。分析原有环评中产业定位、用地规划、功能分区布局、环境保护规划等各分项规划在实施过程中是否存在矛盾与冲突。

（4）可持续发展原则。结合所发现的问题进行修正，提出修正方案，确保

园区健康发展。

1.4.2 评价方法

采用资料收集、实地调查测试、数学模拟、类比分析相结合的评价方法，遵循相关导则规定，力求做到内容全面、重点突出、污染防治措施科学可行，为产业园区长远、可持续发展提供科学依据。主要评价方法为：

- (1) 进行全面的环境现状调查，并注意调查内容的普遍性和代表性。
- (2) 在区域污染源现状调查的基础上，以总体规划、产业构成与能源结构为依据，预测污染源强。
- (3) 依据环评技术导则推荐的模式进行环境承载力和环境影响预测。
- (4) 依据导则推荐的方法，以环境功能和关心点环境质量符合功能区划为基准，明确产业园区发展所涉及到的环境承载力和总量控制要求，提出产业园区发展过程中的污染控制计划。
- (5) 从产业园区各园区的规划、产业布局、环境功能区划等方面，分析、论证产业园区各园区规划方案与当地环境承载力的适宜性，多角度、多层次针对存在的环境问题，提出规划调整建议。

1.5 评价范围及评价因子

1.5.1 评价范围

本次跟踪评价的范围，与原环评的评价范围基本保持一致，并综合考虑最新环保政策文件的有关要求而确定，具体见表 1.5-1。评价范围示意图见下图 1.5-1。

表 1.5-1 产业园区评价范围表

要素	原规划环评	本次跟踪评价
大气环境	评价范围为以园区拟建供热锅炉烟囱为中心，向西扩展 7km，东、南、北方向各扩展 5km 的矩形区域	同原环评
地表水	工业园区排水大部分综合利用，不进入地表水体	同原环评
地下水	园区污水处理厂下游 4×6km 的矩形区域	同原环评
噪声	园区边界外延 1m	同原环评

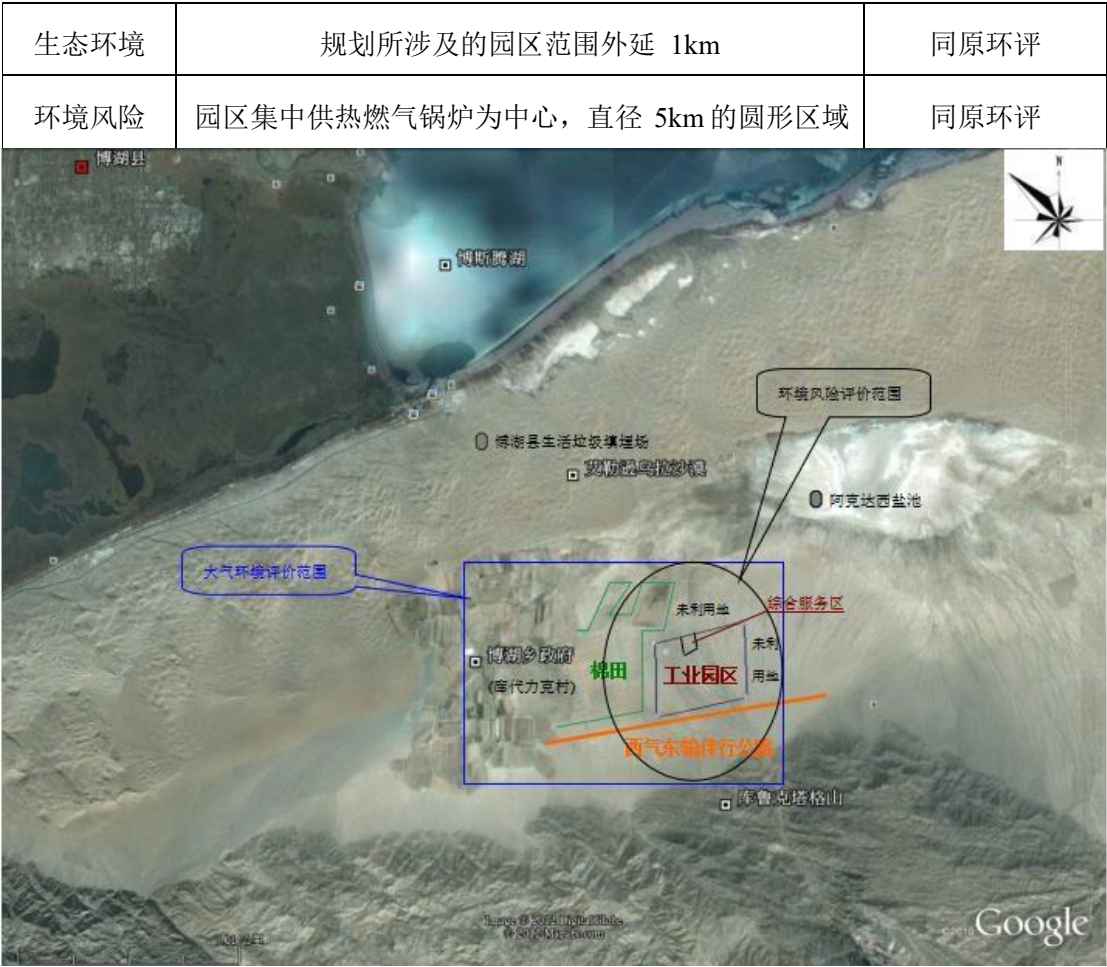


图 1.5-1 环境敏感目标分布及评价范围示意图

1.5.2 评价因子

评价因子分环境现状评价因子和总量控制因子。根据对园区现状企业的调查筛选，本次评价确定大气环境、地表水、地下水、噪声、固废、土壤、生态的评价因子见表 1.5-2，总量控制因子见表 1.5-3。

表 1.5-2 现状评价因子对照表

评价要素	评价因子	
	原环评	本次跟踪评价
环境空气	TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、恶臭	SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 、CO、硫化氢、氨、非甲烷总烃和臭气浓度
水环境	高锰酸盐指数、总硬度、溶解性总固体、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群、细菌总数	pH、氨氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐氮、挥发性酚类、总硬度、溶解性总固体、砷、汞、铬（六价）、总大肠菌群、菌落总数、高锰酸盐指数

声环境	等效声级 Leq (A)	等效声级 Leq (A)
固体废物	工业固体废物、生活垃圾、污水处理污泥	工业固体废物、生活垃圾、污水处理污泥
生态环境	地下水资源、地表植被、野生动物、地形地貌、水土流失、	地下水资源、地表植被、野生动物、地形地貌、水土流失、
评价	评价因子	
社会环境	区域经济、占用耕地、劳动就业、农民生活、文物古迹	区域经济、占用耕地、劳动就业、农民生活、文物古迹
资源环境	万元工业增加值能耗 (tce/万元)、水耗 (m³/万元)、污染物排放强度 (kg/万元)	万元工业增加值能耗 (tce/万元)、水耗 (m³/万元)、污染物排放强度 (kg/万元)
土壤环境	/	重金属和无机物：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍； 挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1 二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2 二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2 三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烷、 苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a] 蒎、苯并[a] 芘、苯并[b] 荧蒎、苯并[k] 荧蒎、 蒎、蒎、二苯并[a, h] 蒎、茚并[1, 2, 3-cd] 芘、苯并[a] 芘。

表 1.5-3 总量控制因子对照表

评价要素	评价因子	
	原环评	本次跟踪评价
大气	烟/粉尘、SO ₂ 、NO _x	烟/粉尘、SO ₂ 、NO _x

1.6 环境功能区划及评价标准

1.6.1 环境功能区划

本次跟踪评价区域环境功能区划如下：

(1) 区域环境空气功能区划见表 1.6-1。

表 1.6-1 博湖县环境空气功能区划

规划分区	规划范围	规划功能	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 标准及其修改单
博湖县	辖区内的全部村及街道及县城工业园区	全县政治、经济、文化和科技信息中心为主	二级标准
博湖乡	所辖村庄及工业园区	以种植业为主，发展农副产品加工业为主	二级标准
博斯腾湖水域	所辖全部区域	以旅游服务业及渔业为主	一级标准

(2) 地表水环境功能区划见表 1.6-2。

表 1.6-2 博湖县地表水环境功能区划

名称	控制断面	水质类别《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	主导功能
博斯腾湖	大湖区	III类标准	饮用水源

(3) 地下水环境为地下水质量标准 (GB/T 14848-2017) 中 III 类水质功能要求。

(4) 声环境功能区划主要考虑博斯腾湖乡工业园区周边区域，见表 1.6-3。

表 1.6-3 博湖县博斯腾湖乡声环境功能区划

区域名称	边界范围	执行标准《声环境质量标准》GB3096-2008)
乡村居住区	农村村镇居住区	1 类标准
工业园区	博斯腾湖乡工业区	2 类标准
交通干线两侧	园区内交通干线两侧	4 类标准

1.6.2 评价标准

1.6.2.1 环境质量标准

原则上，本跟踪评价所采用的环境标准与原规划环评及其批复的标准一致。对已修订新颁布的标准则按新标准执行，新增的评价内容按对应评价内容的最新标准执行。结合规划园区产业定位情况，本次跟踪评价采用的评价标准如下。

(1) 环境空气

评价标准与原环评一致。根据《巴州环境质量功能区划》，园区所在区域属《环境空气质量标准》二类区，执行 GB3095-2012 中二级标准及其修改单。标准值见表 1.6-4。

表 1.6-4 环境空气质量标准

序号	污染物	浓度限值 (mg/m ³)			标准来源
		1 小时平均	日平均	年平均	
1	SO ₂	0.500	0.150	0.060	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及环境修改单
2	NO ₂	0.200	0.080	0.040	
3	TSP	-	0.300	0.200	
4	PM ₁₀	-	0.150	0.070	
5	PM _{2.5}	-	0.075	0.035	
6	CO	10.0	1.0	-	
7	O ₃	0.200	日最大 8 小时平均 0.160	-	
8	H ₂ S	10	-	-	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
9	NH ₃	200	-	-	
10	臭气浓度	20			恶臭污染物排放标准 (GB 14554-93)
11	非甲烷总烃	2.0	-	-	大气污染物综合排放标准详解

(2) 地下水

原环评地表水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中 III 类标准，由于标准进行修订更新，本跟踪评价执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准。标准值见表 1.6-5。

表 1.6-5 地下水质量标准 (GB/T14848-2017) (III 类) 单位: mg/L

序号	项目	标准值	
		原标准 《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) 中 III 类标准	本次跟踪评价执行标准 《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中 III 类标准
1	pH 值 (无量纲)	6.5~8.5	6.5~8.5
2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	≤450	≤450
3	高锰酸盐指数	≤3.0	/
4	溶解性总固体	≤1000	≤1000

5	硫酸盐	≤250	≤250
6	氯化物	≤250	≤250
7	总大肠菌群（个/L）	≤3.0	≤3.0
8	细菌总数（个/mL）	≤100	≤100
9	硝酸盐（以 N 计）	≤20	≤20.0
10	亚硝酸盐（以 N 计）	≤0.02	≤1.00
11	氨氮	≤0.2	≤0.5
12	氰化物	≤0.05	≤0.05
13	氟化物	≤1.0	≤1.0
14	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002	≤0.002
15	砷	≤0.05	≤0.01
16	汞	≤0.001	≤0.001
17	铬（六价）	≤0.05	≤0.05

（3）地表水

评价标准与原环评一致。博斯腾湖水质执行Ⅲ类标准，其中硫酸盐、氯化物执行集中式生活饮用水地表水源地补充项目标准限值。标准值见表 1.6-6。

表 1.6-6 地表水质量标准（GB3838-2002） 单位：mg/L

项目	标准值（Ⅲ类）	项目	标准值（Ⅲ类）
pH 值（无量纲）	6~9	总磷	≤0.2
化学需氧量	≤20	总氮	≤1.0
高锰酸盐指数	≤6	锌	≤1.0
生化需氧量	≤4	铅	≤0.05
氨氮	≤1.0	镉	≤0.005
挥发酚	≤0.005	六价铬	≤0.05
氟化物	≤1.0	硒	≤0.01
氰化物	≤0.2	铜	≤1.0
溶解氧	≥5	砷	≤0.05
石油类	≤0.05	汞	≤0.0001
硫酸盐	≤250	锰	≤0.1
氯化物	≤250	铁	≤0.3
硝酸盐	≤10	粪大肠菌群	≤10000
硫化物	≤0.2	阴离子洗涤剂	≤0.2

（4）声环境

评价标准与原环评一致。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定，园区规划范围内用地功能为工业、仓储物流部分，属于《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中规定的 3 类声环境功能区，应执行其 3 类标准；综合服务区属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类声环境功能区，应执行其 2 类标准；交通主次干道两侧 40m 内属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 4a 类声环境功能区，应执行其 4a 类标准。具体标准值见表 1.6-7。

表 1.6-7 声环境质量标准（GB3096-2008） 单位：dB（A）

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

（5）土壤质量标准

原环评未对土壤进行评价，本次评价规划范围内居住区土壤环境执行《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值标准，工业用地、物流仓储等土壤环境执行《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，具体标准值详见表 1.6-8。

表 1.6-8 建设用地土壤污染风险筛选值单位：mg/kg

序号	项目		第一类用地		第二类用地	
			筛选值	管制值	筛选值	管制值
1	重金 属	砷	20	120	60	140
2		镉	20	47	65	172
3	属 和 无 机 物	铬（六价）	3.0	30	5.7	78
4		铜	2000	8000	18000	36000
5		铅	400	800	800	2500
6		汞	8	33	38	82
7		镍	150	600	900	2000
8	挥发	四氯化碳	0.9	9	2.8	36
9		氯仿	0.3	5	0.9	10

10	性 有 机 物	氯甲烷	12	21	37	120
11		1, 1-二氯乙烷	3	20	9	100
12		1, 2-二氯乙烷	0.52	6	5	21
13		1, 1-二氯乙烯	12	40	66	200
14		顺-1, 2-二氯乙烯	66	200	596	2000
15		反-1, 2-二氯乙烯	10	31	54	163
16		二氯甲烷	94	300	616	2000
17		1, 2-二氯丙烷	1	5	5	47
18		1, 1, 1, 2-四 氯 乙 烷	2.6	26	10	100
19		1, 1, 2, 2-四 氯 乙 烷	1.6	14	6.8	50
20		四氯乙烯	11	34	53	183
21		1, 1, 1-三氯乙烷	701	840	840	840
22		1, 1, 2-三氯乙烷	0.6	5	2.8	15
23		三氯乙烯	0.7	7	2.8	20
24		1, 2, 3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
25		氯乙烯	0.12	1.2	0.43	4.3
26		苯	1	10	4	40
27		氯苯	68	200	270	1000
28		1, 2-二氯苯	560	560	560	560
29		1, 4-二氯苯	5.6	56	20	200
30		乙苯	7.2	72	28	280
31		苯乙烯	1290	1290	1290	1290
32		甲苯	1200	1200	1200	1200
33		间二甲苯+对二甲苯	163	500	570	570
34		邻二甲苯	222	640	640	640
35	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	34	190	76	760
36		苯胺	92	211	260	663
37		2-氯酚	250	500	2256	4500
38		苯并[a]蒽	5.5	55	15	151
39		苯并[a]芘	0.55	5.5	1.5	15
40		苯并[b]荧蒽	5.5	55	15	151
41		苯并[k]荧蒽	55	550	151	1500
42		蒽	490	4900	1293	12900
43		二苯并[a, h]蒽	0.55	5.5	1.5	15

44	茚并[1, 2, 3-cd] 芘	5.5	55	15	151
45	萘	25	255	70	700

1.6.2.2 污染物排放标准

原则上，本跟踪评价所采用的污染物排放标准与原规划环评及其批复的标准一致。对已修订新颁布的标准则按新标准执行。结合规划园区产业定位情况，本次跟踪评价采用的排放标准如下。

(1) 大气污染物排放标准

原规划环评园区内锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段标准，由于标准进行修订更新，根据调查，锅炉均为燃煤锅炉，本跟踪评价执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

表 1.6-9 锅炉大气污染物执行标准 单位：mg/m³

类别	污染物	原规划环评 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001） 二类区 II 时段标准	本次跟踪评价《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）	
			表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值	表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值
燃煤锅炉	SO ₂	900	400	300
	NO _x	/	400	300
	烟尘	/	80	50
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	200	≤1	≤1
燃气锅炉	SO ₂	100	/	50
	NO _x	400	/	200
	烟尘	50	/	20
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	/	≤1

热风炉废气执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的干燥炉二级标准。

其它工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；污水处理厂厂界废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的大气污染物厂界二级排放标准；入驻生产企业恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值。

具体标准值见表 1.6-10。

表 1.6-10 其他大气污染物执行标准 单位: mg/m^3

标准	类别	污染物	浓度限值 (mg/m^3)
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 二级新扩改	厂界	氨	1.5
		硫化氢	0.06
		臭气浓度	20 (无量纲)
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 二级	厂界	氨	1.5
		硫化氢	0.06

(2) 水污染物排放标准

根据规划, 园区各企业废水全部排入园区污水处理厂。入驻畜禽屠宰加工企业废水污染物排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 中三类标准; 其他无行业排放标准的工业企业废水排放执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表 4 中三级标准并满足园区污水处理厂进水水质要求。污水处理厂建成运行前, 各企业工业废水及生活污水执行相应标准中二级标准及企业废水总排放口限值。园区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 B 标准限值。标准值见表 1.6-11。

表 1.6-11 肉类加工工业水污染物排放标准

污染物 加工类别		悬浮物	生化需氧量	化学需氧量	动植物油	pH 值	大肠菌群数个/L	排水量 m³/t (活屠重) m³/t (原料肉)	工艺参数指标 (%)				
									油脂回收率	血液回收率	肠胃内容物回收率	毛羽回收率	废水回收率
畜类屠宰加工	排放浓度 mg/L	400	300	500	60	6.0 ~ 8.5		6.5	>75	>80	>60	>90	>15
	排放总量 kg/t (活屠重)	2.6	2.0	3.3	0.4								
肉制品加工	排放浓度 mg/L	350	300	500	60			5.8	>75	—	—	—	>15
	排放总量 kg/t (原料肉)	2.0	1.7	2.9	0.35								

单位: mg/L

标准值 污染物		GB 8978-1996		GB 18918-2002
		二级标准	三级标准	一级 B 标准
pH		6-9	6-9	6-9
SS		150	400	20
COD	其他排污单位	150	500	60
BOD5	其他排污单位	30	300	20
石油类		10	20	3
动植物油		15	100	3
挥发酚		0.5	2.0	
氨氮		25	-	15
磷酸盐		1.0	-	1
硫化物		1.0	1.0	-
总砷		0.5	0.5	0.1

表 1.6-12 污水处理厂出水及其他企业污水排放标准

原规划环评：园区污水处理厂出水水质还需同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）要求。

由于标准进行修订更新，本跟踪评价：园区污水处理厂出水水质还需同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求，标准值见表 1.6-13。

表 1.6-13 园区污水处理厂出水水质其它控制标准

适用	类别	项目	原环评《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）	跟踪评价《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）
农灌	旱作基本控制项目	五日生化需氧量	≤100	≤100
		化学需氧量	≤200	≤200
		悬浮物	≤100	≤100
		阴离子表面活性剂	≤8	≤8
		水温（℃）	≤25	≤35
		pH（无量纲）	5.5~8.5	5.5~8.5
		全盐量	≤1000c（非盐碱土地区）， 2000c（盐碱土地区）	≤1000c（非盐碱土地区）， 2000c（盐碱土地区）
		氯化物	≤350	≤350
		硫化物	≤1	≤1
		粪大肠菌群数（个/100mL）	≤4000	≤40000
		蛔虫卵数（个/L）	≤2	≤20

表 1.6-14 园区污水处理厂出水水质其它控制标准

适用	类别	项目	原环评《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）	跟踪评价《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）
污水再生利用	城市绿化	pH（无量纲）	6.0-9.0	6.0-9.0
		色/度	≤30	≤30
		嗅	无不快感	无不快感
		浊度/NTU	≤10	≤10
		溶解性总固体	≤1000	≤1000
		五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤20	≤10
		氨氮	≤20	≤8
		阴离子表面活性剂	≤1.0	≤0.5
		铁	--	--

	锰	--	--
	溶解氧	≥1.0	≥2.0
	总余氯	接触 30min 后≥1.0，管网末端≥0.2	≥1.0（出厂），≥0.2（管网末端）
	总大肠菌群/（个/L）	≤3	无

（3）噪声排放标准

噪声标准与原规划环评一致。建设施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。入园企业邻近规划区内综合区的企业厂界执行 2 类标准，邻园区内交通干线的企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准，工园区企业集中区内部企业厂界执行 3 类标准。具体标准值见表 1.6-15。

表 1.6-15 噪声排放标准 单位：dB（A）

标准	适用	类别	噪声值
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	建 筑 施 工	昼	70
		夜	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	企 业 厂 界	4a 类区	70
			55
		3 类区	65
			55
		2 类区	60
			50

（4）固体废物

①原规划环评园区一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），由于标准进行修订更新，本跟踪评价执行一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

②原规划环评园区企业排放危险废物，应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）等。

由于标准进行修订更新和新发布的相关标准，本次跟踪评价园区企业排放危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）、《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）中的有关规定。

③原规划环评远园区污水处理厂污泥用于农田应满足《城镇污水处理厂污泥处置 农用泥质》B 级标准要求（CJ/T309-2009）。具体标准值见表 1.6-16。

表 1.6-16 污水处理厂污泥控制标准

标准	适用	类别	项目	标准值
《城镇污水处理厂污泥处置农用泥质》 (CJ/T309-2009)	污泥利用	物理指标	含水率 (%)	≤60
			粒径 (mm)	≤10
		杂物	无粒径>5mm 金属、玻璃、陶瓷、塑料、瓦片等有害物质，杂物质量≤3%	
		卫生	蛔虫卵死亡率	≥95%
			粪大肠菌群值	≥0.01
			有机质含量 (g/kg 干基)	≥200
			氮、磷钾含量 (g/kg 干基)	≥30
			PH	5.5-9

根据调查，本次跟踪评价园区污水处理厂污泥处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 5 的规定，具体污泥控制标准见表 1.7-13。

此外，根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定，如城镇污水处理厂的污泥应进行污泥脱水处理，脱水后污泥含水率应小于 80%。同时满足《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）中碱性土壤施用要求，详见表 1.7-14。由封闭式污泥车运输至沙漠区干化堆肥，然后施用于农田、荒地、林地和绿化带，用于土壤改良。处理后的污泥农用时，其污染物含量应满足 GB18918-2002 表 6 中碱性土壤施用要求。

表 1.6-17 GB18918-2002 表 5 污泥稳定化控制指标

稳定化方法	控制项目	控制指标
厌氧消化	有机物降解率 (%)	>40
好氧消化	有机物降解率 (%)	>40
好氧堆肥	含水量 (%)	>65
	有机物降解率 (%)	>50

	蠕虫卵死亡率(%)	>95
	粪大肠菌群菌值	0.01

表 1.6-18 农用污泥中污染物控制标准 (GB4284-84)

项目	最高容许含量	
	在酸性土壤上 (pH<6)	在中性和碱性土壤上 (pH≥6.5)
镉及其化合物 (以 Cd 计)	5	20
汞及其化合物 (以 Hg 计)	5	15
铅及其化合物 (以 Pb 计)	300	1000
铬及其化合物 (以 Cr 计)	600	1000
砷及其化合物 (以 As 计)	75	75
硼及其化合物 (以水溶 B 计)	150	150
矿物油	3000	3000
苯并 α 芘	3	3
铜及其化合物 (以 Cu 计)	250	500
锌及其化合物 (以 Zn 计)	500	1000
镍及其化合物 (以 Ni 计)	100	200

表 1.6-19 GB18918—2002 表 6 污泥农用时污染物控制标准限值

序号	项目	最高容许含量	
		在酸性土壤上 (pH<6)	在中性和碱性土壤上 (pH≥6.5)
1	总镉	5	20
2	总汞	5	15
3	总铅	300	1000
4	总铬	600	1000
5	总砷	75	75
6	总镍	100	200
7	总锌	2000	3000
8	总铜	800	1500
9	硼	150	150
10	石油类	3000	3000
11	苯并 α 芘	3	3
12	多氯代二苯并二噁英/多氯代二苯呋喃 (PCDD/PCDF 单位 ng 毒性单位/kg 干污泥)	100	100
13	可吸附有机卤化物 (AOX) (以 Cl 计)	500	500
14	多氯联苯 (PCB)	0.2	0.2

1.7 环境保护目标

通过现场调查，评价区内无自然保护区、风景名胜区和饮用水水源保护区。与规划环评阶段相比，新增两个敏感点：规划区外北侧 500 米处新建方舱医院，规划区外西北侧 1 公里处有居民居住区。园区环境保护敏感目标具体见表 1.7-1 和图 1.7-1。

表 1.7-1 环境保护目标一览表

保护类型	敏感目标	位置	环境保护目标	备注
空气环境	博湖乡政府（库代力克村）1#	西侧 5.6km	达到《环境空气质量标准》（GB3086-1996）二类区要求	原有
	综合服务区 2#	规划区内		原有
	方舱医院 3#	北侧 500 米处		新增敏感点
	居民居住区 4#	西北 1km		新增敏感点
	棉田 5#	西侧 80m	达到《保护农作物的大气污染物最高允许浓度》（GB9137-88）要求	原有
地下水环境	工业园区、库代力克村 1#	园区下游 24km ²	不导致地下水环境劣变	原有
地表水环境	博斯腾湖 6#	北侧 9.6km	排水不进入地表水体，用水不影响博斯腾湖水位、水质	原有
声环境	综合服务区 2#	规划区内	满足《声环境质量标准》2 类	原有
生态环境	园区外荒漠植被 7#	规划区外	防止生态破坏	原有
环境风险	西气东输管线 8#	南侧 100m	不影响西气东输管线正常运行	原有



图 1.7-1 环境保护目标示意图



图 1.7-2 规划园区厂界四周现场图及部分敏感点图

1.8 工作程序

本次环境影响跟踪评价的主要工作程序为：

(1) 通过调查产业园区规划实施情况，以及周边受影响区域生态环境演变趋势，分析基地规划实施产生的实际生态环境影响，并与原环境影响评价文件

（2013 年）预测的影响状况进行比较和评估。（2）根据国家和新疆维吾尔自治区最新的生态环境管理要求，结合公众意见调查情况，对产业园区规划实施中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性进行判定，并提出优化调整建议。

本次环境影响跟踪评价的技术流程如下图所示。

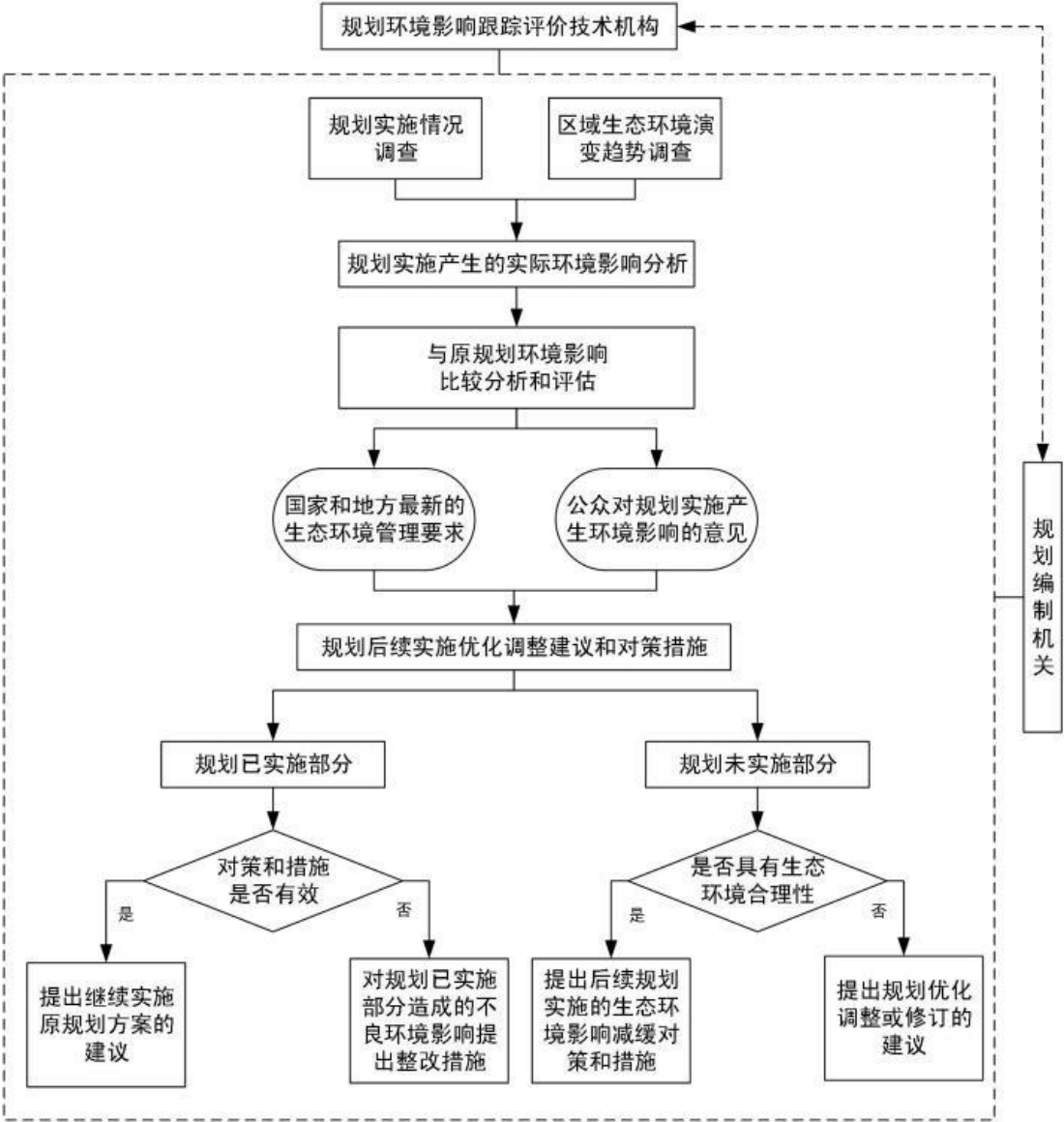


图 1.8-1 规划环境影响跟踪评价技术流程图

2 规划实施及开发强度对比

2.1 规划实施情况

2.1.1 原规划与环评历程

2011 年 4 月，新疆巴音郭楞蒙古自治州城乡规划设计研究院编制完成《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》。

2011 年 4 月 26 日，该规划取得博湖县巴音郭楞蒙古自治州工业园区建设和管理领导小组办公室《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》评审意见（巴园区办[2011]6 号）。

巴州绿环环境科学技术研究所于 2013 年 7 月编制完成了《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响报告书》。

2014 年 3 月 3 日，该报告书取得新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响报告书的批复》（新环函[2014]205 号）。

2.1.2 规划期限

2.1.2.1 规划期限

博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2011 年-2015 年）、远期（2016 年-2025 年），其中近期占地面积 3km^2 ，远期 7.37km^2 。

2.1.2.2 现状分析

规划园区规划期限分为近期和远期，目前近期规划已实施完成，近期占地面积 3km^2 ，远期规划正在实施。

2.1.3 空间范围

2.1.3.1 规划空间范围

根据《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）环境影响报告书》，规划区范围：园区位于博湖县城南部约 35km 的博湖乡南山地区，与博斯腾湖南岸隔艾勒逊乌拉沙漠相距约 9.6km；项目区南侧为西气东输工程伴

行道，相距 100m；北侧为棉花种植地，相距约 80m；西侧为棉花种植地，相距约 50m；东、南两侧临未利用土地。用地呈长方形，东西长约 3km，南北长约 2.4km，工业园区规划占地总面积为 736.75 hm²。

2.1.3.2 现状分析

规划实施以来，规划的空间范围未进行调整，本次跟踪评价范围与原规划环评评价范围保持一致。



图 2.1-1 博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划空间范围图

2.1.4 工业园区产业定位

2.1.4.1 规划工业园区产业定位

①做优做强特色农产品精深加工。围绕工业番茄、辣椒、酿酒葡萄和蔬菜等特色作物，积极支持红色产业加工企业尽快做大做强。

②延长特色畜产品加工链条。建设以猪肉分割深加工为主的畜产品加工业，积极发展饲料等相关的配套产品加工业，延长畜牧产业加工链，拓展畜禽肉食制品加工业发展。

③开拓特色水产品和芦苇产品加工领域。扩大水产品生产加工规模，开发鱼骨、鱼粉、鱼片、虾、螃蟹等新产品加工，打造多种水产品综合生产经营的龙头

企业。大力发展芦苇旅游工艺品、新型芦苇建筑材料、芦苇编织品加工、高档板材加工、芦苇饮料、芦苇医药等芦苇延伸产业，提高芦苇附加值，加快芦苇由资源优势向经济优势转化的步伐。

④发展农业加工服务产业。引进食品加工企业集团，发展粮油食品加工和蔬菜分拣、包装、贮藏、脱水等服务加工业，构建以食品工业企业为龙头的产供销体系。

工业园区内以特色农副产品（食品）加工等二类工业为主，严禁布置三类工业。

2.1.4.2 现状分析

（1）主导产业现状分析

对比工业园区现有产业布局，与规划产业定位保持一致，符合规划产业定位要求。近期园区入驻企业的产业主要是特色农产品精深加工。截至目前园区已入驻企业 7 家，其中季节性生产企业有 4 家，建成未投产企业 2 家，1 家企业停产。

拟入驻园区企业 1 家。

表 2.1-1 工业园区入驻企业名录

序号	企业名称	企业类型	企业生产情况
1	博湖县桦峰棉业有限公司	棉麻加工	季节性生产
2	博湖县红禾峰番茄制品有限公司 (原博湖县红多多番茄制品有限公司南山分公司)	番茄加工	季节性生产
3	博湖县天天番茄制品有限公司 (原博湖县宏昌食品工贸有限公司)	番茄加工	季节性生产
4	博湖县宏瑞食品有限公司	番茄加工	季节性生产
5	新疆华德石油科技有限公司	产品灌装	建成未投产
6	博湖县瑞丰农牧科技有限公司	烘干类	建成未投产
7	博湖县绿兴塑料制品有限公司	能源回收	企业停产
8	博湖县农通惠金辣椒农业专业合作社	辣椒加工	拟入园

园区入驻企业分布图如下：



图 2.1-2 博湖县特色农副产品（食品）加工园区入园企业分布图

（2）产业政策符合性分析

规划环评审查后，园区注重项目环保准入，严格控制非主导产业定位方向的项目入园建设，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目入园，入园企业（含现有和在建企业）及其所含项目均未包含《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录》等相关产业政策中禁止、淘汰类项目。

（3）产业定位符合性分析

根据《博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体规划（2011-2025）》及规划环评，工业园区内以特色农副产品（食品）加工等二类工业为主。根据国家发改委、新疆维吾尔自治区人民政府对博湖县特色农副产品（食品）加工园区的相关批准文件，产业发展方向确定为“农副产品精深加工”。

（4）现有产业存在问题

目前博湖工业园区已入园项目基本以“农副产品精深加工”为主导的产业格局，入园项目基本符合主导产业定位要求。存在问题：

①已入园项目有一家企业不满足主导产业要求新疆华德石油科技有限公司，为混凝土外加剂、石油助剂混合分装建设项目，该企业与园区的产业定位有些不相符，但属于国家允许政策。目前企业进行简单组装加工，且规模不大。

②规划设计的其他产业尚未入园，现状产业结构单一。③现状园区天然气暂未接通入户，且受区域能源结构限制，入园企业生产锅炉主要为燃煤锅炉。待天然气接通且供应保障度较高后，将普及燃气锅炉，实现燃煤锅炉逐步退出。

2.1.5 空间结构

2.1.5.1 规划空间结构

博湖县特色农副产品（食品）加工园区空间结构为：一心、四轴、五组团。

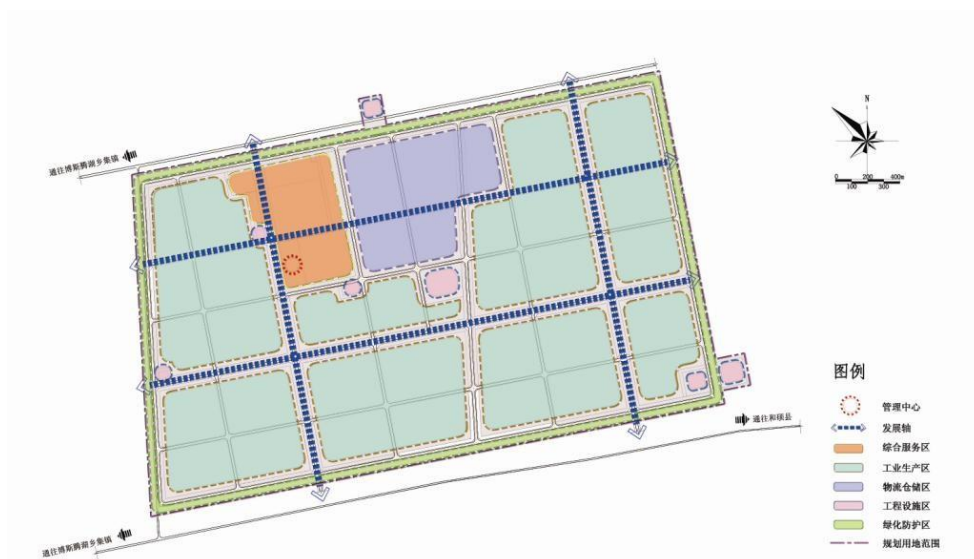
一心：指园区管委会为中心结合商业、绿地形成的行政服务中心。

四轴：指以园区二横二纵的四条主干道为发展轴。

五组团：指园区的工业生产区、物流仓储区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区。

2.1.5.2 现状分析

对比园区现有规划空间结构，与规划空间结构保持一致，符合规划空间结构布局要求。



2.1.6 用地布局

2.1.6.1 规划用地布局

工业园区划分为农副产品精深加工区、仓储物流区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区。根据工业园区的用地现状、发展方向及用地要求，将工业园区划分为工业用地、仓储用地、公共服务设施用地、市政服务设施用地、道路交通用地和绿化用地。

(1) 工业用地：工业用地总占地面积 417.12hm²，全部为二类工业用地，占工业园区总用地的 56.62%。

(2) 仓储用地：仓储用地面积 59.45hm²，占规划用地的 8.08%。

(3) 公共设施用地：公共设施用地包括行政办公用地、商业金融用地，公共设施用地 4.77hm²，占规划用地的 0.65%。

(4) 市政公用设施用地：市政服务设施用地包括供水设施用地、供电设施用地、供燃气设施用地、供热设施用地、其它交通设施用地、邮电设施用地、粪便垃圾处理用地、其它市政公用设施用地，用地面积 13.42hm²，占规划用地的 1.94%。

(5) 道路广场用地：道路广场用地 109.52hm²，占规划用地的 14.86%。

(6) 绿化用地：绿化用地 113.30hm²，占规划用地的 15.38%。

2.1.6.2 现状分析

对比园区现有用地布局，与规划用地布局保持一致，符合规划用地布局要求。

目前物流仓储区和综合服务区尚未建设，后续逐步进行建设，规划布局不变。

工业园区用地分类见表 2-1-2。

表 2.1-2 工业园区用地分类一览表

时期	用地类型	用地面积 (万 m ²)	目前实际情况 (万 m ²)	时期	用地类型	用地面积 (万 m ²)	目前实际情况 (万 m ²)
----	------	--------------------------------	-------------------------------	----	------	--------------------------------	-------------------------------

近期	居住用地	9.19	9.19	远期	居住用地	19.17	19.17
	公共设施用地	3.56	3.56		公共设施用地	4.77	4.77
	二类工业用地	192.39	192.39		二类工业用地	417.12	417.12
	仓储用地	19.40	19.40		仓储用地	59.45	59.45
	道路广场用地	46.21	46.21		道路广场用地	109.52	109.52
	市政公用设施用地	6.21	6.21		市政公用设施用地	13.42	13.42
	绿地	23.03	23.03		绿地	113.30	113.30
	总计	299.99	299.99		总计	736.75	736.75

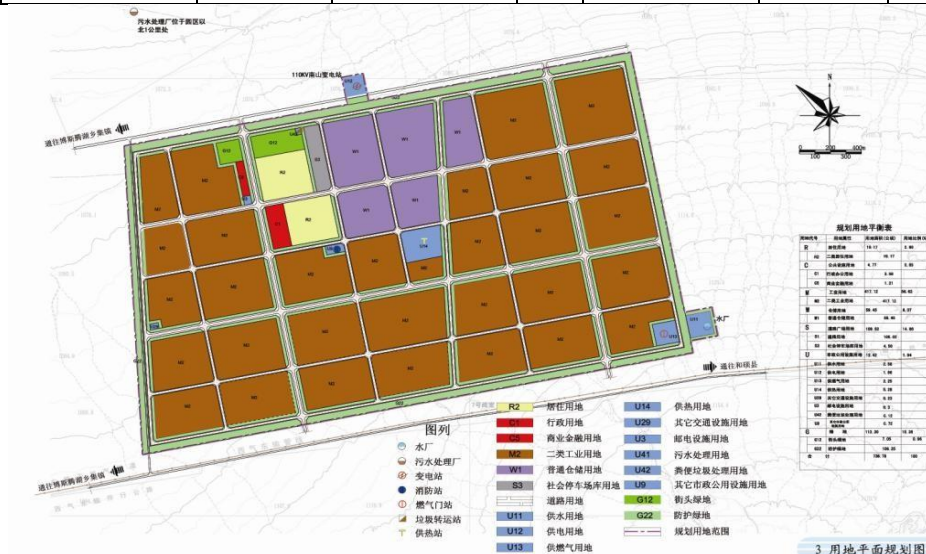


图 2.1-4 博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划空间结构图

2.1.7 基础设施

2.1.7.1 给水工程

（1）规划给水工程

农副产品加工业用水采用地下水，利用园区内已建机井在园区东南角建设水厂，逐步形成水源集中供水系统。严禁企业打自备井取水。工业园区近期需新水量为 129.07 万 m^3/a ，远期需新水量为 200.26 万 m^3/a 。考虑 10%的输水损失，园区近期需新水量为 141.97 万 m^3/a ，远期需新水量为 220.29 万 m^3/a 。

（2）现状分析

根据调查，农副产品加工业用水采用地下水，2021 年 6 月在园区内东南角建设自来水厂一座，共三条生产线，供水规模 2000 m^3/d ，用于园区生活供水。占地

面积 4080m²，建筑面积 800.16m²，服务面积 83.03 公顷；净化工艺：原水预处理-反渗透-消毒，新建给水管网总长度为 25297m。化粪池定期清运至博湖县特色食品加工园污水处理厂处理；自动冲洗废水用于厂区洒水降尘。2022 年 3 月完成项目竣工环境保护验收工作。

2.1.7.2 排水工程

（1）规划排水工程

排水体制采用不完全分流制，雨、雪水就近排入边沟、边渠，浇灌人行道边的树木或绿化带；生活污水和工业废水（工业废水应在厂区内处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准）分别排入工业园区污水管道，最后排入污水处理厂进行处理。

污水处理厂布置在园区东北 1km 处。规划污水厂的设计规模近期为 5 万 m³/d，

远期为 9 万 m³/d。并同时在污水处理厂北侧建设储水库，用于非灌溉季节储存污水厂出水，储水存库初步估算库容为 50 万 m³。依据园区排水最终出路，园区排放废水经厂区和污水处理厂处理后，最终用于附近农田灌溉和绿化灌溉。园区排放废水经各生产企业厂内和园区污水处理厂处理后，综合利用剩余部分---最终外排水质应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准要求，对比可知，项目污水厂出水用于农灌，主要是项目区周边棉田（非食用农作物）灌溉，水质也满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准要求。

（2）现状分析

雨、雪水就近排入边沟、边渠，浇灌人行道边的树木或绿化带。

园区排放废水经厂区和污水处理厂处理后，最终用于附近农田灌溉和绿化灌溉。园区排放废水经各生产企业厂内和园区污水处理厂处理后，综合利用剩余部分---最终外排水质应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准要求，对比可知，项目污水厂出水用于农灌，主要是项目区周

边棉田（非食用农作物）灌溉，水质也满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准要求。

园区建设污水处理厂一座，位于园区东北方向约 0.3km，处理规模为 5000m³/d。接纳园区各企业产生的生产、生活污水，污水处理采用“预处理-生化处理-消毒处理”的工艺，其中预处理单元采用“格栅+旋流沉砂池”工艺，生化单元采用“水解酸化+A²/O”工艺，消毒处理单元采用“紫外线消毒”工艺、污泥处理单元采用“带式浓缩压滤一体机+土地利用”方案。经处理后的出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中的中的一级 B 标准要求，作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用。

2.1.7.3 供热工程

（1）规划供热工程本规划采用集中供热与各企业分散供热相结合的模式。规划采用天然气供热方式，在工业园区中部设一座集中供热锅炉房，园区供热采用近远期相结合的方式，近期建设的锅炉房规模为 3×35t/h，远期锅炉房总容量为 210t/h。

（2）现状分析

园区未建设集中供暖锅炉。目前入园建成生产企业主要是季节性生产，生产期主要是 7-9 月份，不涉及供暖；其他建成未投产企业均采用空调和电暖气取暖。

2.1.7.4 供气工程

（1）规划供气工程

工业园区气源从“北四县气化工程”接入。天然气主要采用管道供气形式，天然气门站位于园区东南角，门站占地面积约 2.25 hm²。气源经“北四县气化工程”管道，引入气门站，在门站经过滤、调压、计量和加臭后，调压至中压，经中压管网输送至各用户。天然气用气量为 108 万 Nm³。

（2）现状分析

天然气站位于污水处理厂斜对面（园区东北部），调峰量 1.7 亿方。气源为西气东输六号伐室，直供。由于园区未建成集中供暖燃气锅炉，目前天然气年用量 0。

2.1.7.5 电力工程

（1）规划电力工程

规划近期工业园区用电总负荷 4.59 万千瓦，规划期末工业园区用电总负荷 10 万千瓦。由规划区工业园区新建 110kV/10KV 南山变电站一座，从扬水站引入。35KV 库代里克变做为近期辅助电源。110kV 南山变电站占地面积为 1.96 公顷。电信规划园区内采用光缆通信分为主干光缆、分支光缆及用产光缆。

（2）现状分析建设 110kV/10KV 南山变电站一座，为园区供电。

2.1.7.6 环卫设施

（1）规划环卫设施①固体废物：工业园区发展应通过统一规划，集中建设，努力提高资源利用

效率，减少固体废物的排放。工业园区内工业废物和生活垃圾应进行分类收集、分类处置。生活垃圾和一般工业固体废物统一清运至位于园区西北侧约 8.6km 艾勒逊乌拉沙漠中的博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。

②公共厕所：工业园区内公共厕所按 500m 的服务半径设置，共布置 8 座，均为水冲式公厕。

③废物箱设置：工业园区内西北侧设置垃圾中转站一座，主要进行生活垃圾的收集。

（2）现状分析

工业园区内工业废物和生活垃圾进行分类收集、分类处置。园区内西北侧设置垃圾中转站一座，主要进行生活垃圾的收集，生活垃圾优先回收综合利用，剩余生活垃圾统一清运至位于园区西北侧约 8.6km 艾勒逊乌拉沙漠中的博湖县垃圾卫生填埋场无害化处理。一般固体废物优先回收综合利用，不能利用部分统一清

运至位于园区西北侧约 8.6km 艾勒逊乌拉沙漠中的博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。番茄皮籽渣和麸皮作为饲料或农肥出售给当地农户；脱硫渣和燃煤锅炉灰渣回用作为建材综合利用；栅渣和小部分污泥拉运至博湖县垃圾填埋场统一处理，大部分污泥在污泥池内干化堆肥，作为农肥由博湖乡农田、生态建设、绿化综合利用。

近期未完成建设公共厕所建设。

2.1.7.7 道路工程

(1) 规划道路工程

工业园区道路划分为二级，即主干道、次干道。规划主干道红线宽度 36m，机动车道宽 16m，道路车速 40~60km/h。园区共有主干道 4 条。园区内次干道道路间距为 300~500m 之间，园区内次干道红线宽度 24m，机动车道宽 15m，道路车速 30~40km/h。

(2) 现状分析

规划交通道路已全部建成。园区共有主干道 4 条。园区共有次干道 4 条。

2.1.7.8 绿化工程

(1) 规划绿化工程

①绿地规划目标：规划加强道路绿化建设，各种绿地合理分布统一规划，规划工业园区内的绿地率为 15.38%。

②绿地规划结构规划：“一环、一心、四轴”的规划结构。“一环”——指由园区环路防护绿地形成的外围绿环。“一心”——指园区内的大片公共绿地，是整个园区的绿肺。“四轴”——指结合规划主干道，形成园区内贯通南北，东西的四条主要道路绿化兼防护景观轴。

③园区绿地系统布局：工业园区防护绿地规划建设：沿环路内侧建设 20m 宽防护林带，沿环路外侧建设 50m 宽防护林带。电力走廊控制防护绿地：10kv 电压等级线路按 20m 布置绿化带。在工业、公共设施之间设置 20m 宽防护林带。

(2) 现状分析

沿环路内外两侧侧建设绿化护林带。电压线路建设绿化带。在工业、公共设施之间设置防护林带。

2.1.7.9 小结

与规划环评相比较，园区集中供热锅炉房和公共厕所未完成建设，其余基础设施建设与规划环评基本一致。

2.2 开发强度对比

2.2.1 资源能源消耗利用对比

1、土地资源

博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2011年-2015年）、远期（2016年-2025年），其中近期占地面积 3km²，远期 7.37km²。目前园区近期 3km² 规划实施顺利完成，主要为工业区、道路广场区，市政公用设施区，绿地防护区。博湖县政府已投资 1 亿元，建设园区基础设施，园区基础设施已建设完成。

2、能源消耗对比分析根据实地调查和管委会提供的资料分析，园区现状能源结构主要是电能和煤，有 3 家企业使用燃煤锅炉。园区内企业现有锅炉和资源消耗情况见下表所示。

表 2.2-1 园区现有锅炉情况一览表

序号	企业名称	锅炉规模	燃料种类	燃料使用量
1	博湖县红禾峰番茄制品有限公司 (原博湖县红多多番茄制品有限公司南山分公司)	3 台 20t/h 燃煤蒸汽锅炉，年运行 50d	燃煤	7500 吨/年
2	博湖县天天番茄制品有限公司 (原博湖县宏昌食品工贸有限公司)	1 台 20t/h 燃煤蒸汽锅炉，1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉，年运行 50d	燃煤	2500 吨/年
3	博湖县宏瑞食品有限公司	1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉	燃煤	1800 吨/年

根据基地现状调查，园区现有企业设有 6 台燃煤锅炉，煤年消耗量为 11800 吨/年。

根据现状统计，园区入园企业水耗和电耗如下表 2.2-2。

表 2.2-2 入园企业资源能源消耗一览表

序号	企业名称	水耗（吨/年）	电耗（万 kW·h/年）	运行情况
1	博湖县桦峰棉业有限公司	330（1t/d）	10	季节性生产（60d）
2	博湖县红禾峰番茄制品有限公司 （原博湖县红多多番茄制品有限公司南山分公司）	30 万 （5000t/d）	697.5	季节性生产（60d）
3	博湖县天天番茄制品有限公司 （原博湖县宏昌食品工贸有限公司）	0.72 万 （120t/d）	236.5	季节性生产（60d）
4	博湖县宏瑞食品有限公司	10.14 万 （1690.04t/d）	25	季节性生产（60d）

综上，园区已建成生产企业现状年用水量约 40.893 万 t/a（6811.04t/d），年用电量约 989 万 kW·h/a。

3、水资源

园区已投产企业数量不多，但农副产品加工企业耗水量大，园区现状已投产企业生产和生活用水来自企业自备井。据统计，园区现状用水量为 40.893 万 m³/a（6811.04m³/d）；而规划环评预测，园区近期需新水量为 141.97 万 m³/a，远期需新水量为 220.29 万 m³/a。现状年用水量远低于环评预测量。

2.2.2 主要污染物排放情况对比

园区建成未投产未验收企业污染物排放采用已批复环评报告中数据，建成待投产验收企业污染物排放采用验收报告中数据，园区内已投产验收企业污染物排放采用企业验收监测报告统计数据和现场调查计算，验收监测报告中没有的污染因子采用环评报告中预测值。园区现有企业水污染物和大气污染物排放情况汇总详见下表 2.2-3，园区现有企业固体废物排放情况汇总详见下表 2.2-4。

截止到 2022 年 6 月底，区内现有排污企业类别为番茄加工、烘干类、棉麻加工等。根据统计现有企业产生的废气污染物主要为 SO₂、NO_x、烟粉/尘等。各企业通过采用多管除尘/两级除尘（水浴除尘器+湿式脱硫塔）、双碱法脱硫、选择性非催化还原脱硝工艺等措施后，污染物排放均能够实现达标排放。

园区已形成雨污分流制排水系统，雨、雪水就近排入边沟、边渠，浇灌人行道边的树木或绿化带；已铺设污水管网，企业外排的污水经污水管网进入园区污

水处理厂处理。根据调查核实，所调查企业废水处理后均能达到相应的行业废水排放标准。

园区内固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。生活垃圾优先回收综合利用，剩余生活垃圾由园区环卫部门运至博湖县垃圾卫生填埋场无害化处理。一般固体废物优先回收综合利用，不能利用部分统一清运至博湖县垃圾卫生填埋场无害化处理。番茄皮籽渣和麸皮作为饲料或农肥出售给当地农户；脱硫渣和燃煤锅炉灰渣回用作为建材综合利用；栅渣和小部分污泥拉运至博湖县垃圾填埋场统一处理，大部分污泥干化堆肥，作为农肥由博湖乡农田、生态建设、绿化综合利用。危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期（巴州利磊能源科技有限公司）处置。

表 2.2-3 博湖县特色农副产品（食品）加工园区内现有企业水污染物和大气污染物排放情况

序号	企业名称	水污染物排放量（t/a）				大气污染物排放量（t/a）				数据来源	备注
		废水量		COD	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x	烟尘/粉尘	特征污染物		
		m ³ /d	t/a								
1	博湖县桦峰棉业有限公司	不外排	/	/	/	/	/	/	/	博湖县桦峰棉业有限公司扎花厂建设项目竣工环境保护验收监测报告	已投产
2	博湖县红禾峰番茄制品有限公司	3000	180000	13.02	0.17	12.9	22.3	/	/	新疆锦山红番茄制品有限公司日处理2700吨番茄生产线项目竣工环境保护验收监测报告和现场调查	已投产
3	博湖县天天番茄制品有限公司	96	5760	28.83	5.60	7.79	6.44	/	/	博湖县宏昌食品工贸有限公司番茄酱厂建设项目竣工环境保护验收监测报告和现场调查	已投产
4	博湖县宏瑞食品有限公司	1690.04	81122.4	12.72	0.03	2.11	2.03	1.31	/	博湖县宏瑞食品有限公司供热锅炉及污水处理环保提标改造工程项目验收监测报告表和现场调查	已投产
5	新疆华德石油科技有限公司	不外排	/	/	/	/	/	/	/	新疆华德石油科技有限公司混凝土外加剂、石油助剂混合分装建设项目竣工环境保护验收监测报告	建成未投产
6	博湖县瑞丰农牧科技有限责任公司	1.28	115.2	/	/	0.096	0.059	/	/	博湖县瑞丰农牧科技有限责任公司粮食收购、储备及饲料生产项目环境影响评价报告表	建成未投产

由上表可知，现有入园已投产企业水污染物排放量为 COD 54.57t/a、NH₃-N 5.8t/a。由于工业园区废水可实现综合利用，不排入地表水体，不需占用当地废水污染物总量指标及水环境容量。现有企业日排水量约 26.69 万 m³/a（4786.04m³/d），规划环评预测，园区近期污水量约为 113.58 万 m³/a，现状年排水量远低于环评预测量，满足要求。

现有入园已投产企业大气污染物排放量为 SO₂ 22.8t/a、NO₂ 30.77t/a、烟/粉尘 1.31t/a。规划环评近期主要污染物排放量估算为 SO₂ 16.9t/a、NO₂ 27.9t/a、烟/粉尘 42.2t/a。现有污染物排放二氧化硫超出规划环评估算值，主要是由于企业生产燃煤锅炉导致，但企业污染物总量排放均满足其环评批复要求。环评要求所有入园企业不能自建燃煤锅炉，由园区集中供热燃气锅炉统一供热，自建锅炉应定期拆除，未纳入园区近期污染源统计范围。园区天然气未接通入户，根据“关于印发《自治州打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）实施方案的通知》（巴政发 [2018]186 号）”，县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉，企业现有 6 台燃煤锅炉，包括 4 台 20t/h，2 台 25t/h，符合建设要求。

表 2.2-4 博湖县特色农副产品（食品）加工园区内现有企业固体废物产生和处置情况

序号	企业名称	生活垃圾		一般工业固废		危险废物	
		种类	处置方式	产生量	处置方式	种类	处置方式
1	博湖县桦峰棉业有限公司	生活垃圾	定期清运至博湖县垃圾填埋场	/	/	/	/

2	博湖县红禾峰番茄制品有限公司	生活垃圾 4t/a	由园区环卫部门运至博湖县生活垃圾填埋场集中处置	番茄皮籽渣 13500t/a，燃煤锅炉灰渣 500t/a，脱硫渣年 150t/a，污泥 10t/a	番茄皮籽渣作为饲料或农肥出售给当地农户；脱硫渣和燃煤锅炉灰渣回用作为建材综合利用；污泥生产期结束后在污泥池干化堆肥，作为农肥由博湖乡农田综合利用	/	/
3	博湖县天天番茄制品有限公司（原博湖县宏昌食品工贸有限公司）	生活垃圾	由环卫部门处置，处置去向为博斯腾湖县生活垃圾填埋场	不合格番茄皮渣，燃煤锅炉炉渣和脱硫渣、污泥	不合格番茄皮渣作为农用饲料出售，燃煤锅炉炉渣和脱硫渣出售给和静长城新型材料有限责任公司，污泥作为博斯腾湖乡农田综合利用	/	/
4	博湖县宏瑞食品有限公司	生活垃圾	由当地环卫部门负责运至当地垃圾场卫生填埋场	炉渣、石膏，栅渣、污泥	锅炉房运营过程产生的炉渣、石膏等，收集后外售给建材厂做建材原料。栅渣拉运至博湖县垃圾填埋场统一处理，污泥经发酵堆肥无害化处理后可回用于生态林建设及林木绿化施肥	/	/
5	新疆华德石油科技有限公司	生活垃圾	由环卫部门收集运至博湖县生活垃圾填埋场集中处理	布袋除尘器粉尘	布袋除尘器粉尘作为物料回用，不外排	废机油	建立危险废物暂存间并委托有资质的单位处置
6	博湖县瑞丰农牧科技有限责任公司	生活垃圾	由环卫部门收集运至博湖县生活垃圾填埋场集中处理	麸皮，热风炉炉渣、煤灰、石子	麸皮作为饲料外售，热风炉炉渣、煤灰、石子综合利用	/	/

7	污水处理厂	生活垃圾产生量为 1.83t/a	送博湖县垃圾处理场填埋	污泥产生量 1460t/a, 栅渣、沉砂 292t/a	送博湖县垃圾处理场填埋	/	/
---	-------	------------------	-------------	-----------------------------	-------------	---	---

由上表可知，根据调查，入园企业生活垃圾部分优先回收综合利用，其余均由环卫部门处置，处置去向为博斯腾湖县生活垃圾填埋场。产生的一般固体废物大部分可综合利用。麸皮作为饲料外售，不合格番茄皮籽渣作为作为饲料或农肥出售给当地农户。锅炉运营过程产生的炉渣、脱硫渣、石膏等，收集后外售给建材厂做建材原料综合利用。热风炉炉渣、煤灰、石子综合利用。污水站污泥及时清理、不落地，可利用污泥经发酵堆肥无害化处理或干化堆肥后，施用于林地、农田、绿化带、荒地。对于少量不可综合利用的污泥、栅渣和沉砂，运至博湖县垃圾卫生填埋场内进行无害化处理。布袋除尘器粉尘作为物料回用，不外排。废机油属于危险废物，项目区建立危险废物暂存间并委托有资质的单位（巴州利磊能源科技有限公司）处置。

2.2.3 生态环境风险情况调查

通过历史资料查阅及现状企业调研，博湖县特色农副产品（食品）加工园区自开发建设以来，工业园区无突发环境事件发生，无环保投诉事件发生。

园区内涉及环境风险物质的企业有三家，博湖县宏昌食品工贸有限公司突发环境事件应急预案，备案编号 652829-2020-014-L，环境风险等级一般；博湖县宏昌食品工贸有限公司突发环境事件应急预案，备案编号 652829-2020-015-L，环境风险等级一般；博湖县特色食品加工园区污水处理站（博湖县第二污水处理厂）项目突发环境事件应急预案，备案编号 652829-2021-24-L，环境风险等级一般。均已按要求完成应急预案的编制及备案工作，园区管委会暂未编制突发环境事件应急预案。

本园区规划的主要产业类型为农副产品加工行业，不涉及高温、高压、剧烈化学反应过程，生产过程中的风险性较小，其主要环境风险为火灾风险，化学毒性较小。

（1）重点风险源识别及分布

根据实际生产所使用、产出的物料、中间产物以及主要的工艺设施和单元，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，排查出园区的重点风险源情况。经查，园区无重大风险源。园区内涉及风险物质的企业有博湖县宏昌食品工贸有限公司、博湖县宏昌食品工贸有限公司。

表 2.2-5 现状区内企业涉及主要危险物质一览表

序号	物质名称	实际储量 (t)	CAS 号	危险性类别	临界量 t
1	液氨	3.0	7664-41-7	有毒、易爆	5.0
2	甲醇	3.2	67-56-1	易燃	10.0

本次评价采用《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）及《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”判断企业现状危险物质数量与临界量比值，识别是否为重大危险源。根据《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018），按下式，判断企业现状危险物质数量与临界量比值：

$$Q = q_1 + q_2 + \cdots + q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在量，t； $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：
(1)

$1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

采用上述方法判定，园区现有企业均未构成重大危险源。园区现状已入驻和规划入驻包括农副食品加工（番茄加工、烘干类、棉麻加工）等主导产业企业，以及产品灌装等非主导行业项目，上述项目有部分涉及物料包括原料、辅料、中间产品、产品成品和燃料等，其中部分属于危险物料，它分布于生产装置、装卸等位置。

(2) 园区地表水风险防范措施

排水采用不完全分流制排水体制，雨雪水就近排入天然沟渠，用于地表生态补水。规划入园的项目水循环利用率较高，废水分质处理，并建设园区污水处理装置。园区各企业废水符合园区污水处理厂进水要求且不会对其产生冲击，废水通过污水管网送至污水处理厂统一处理，经处理达标的出水回用于园区绿化和农田灌溉用水。不排入地表水河流。园区污水处理厂已编制事故风险应急预案，对待发生火灾、进水水质恶化、中间环节水质恶化、化验室事故、突然停电、大风雨雪等恶劣天气等突发情况，启动应急响应，提供组织保障、物资保障、机械保障、通讯保障，进行宣传、培训与演练，能够防止事故排放对区域地表水环境的污染。

(3) 园区地下水风险防范措施

园区各企业生产区和贮存区地面均按照环评要求满足防渗要求，且四周设有防渗处理的地沟，地面冲洗废水和初期雨水均能通过地沟及时收集起来，送污水处理厂集中处理；园区加强对各企业厂区地坪破裂及厂外污水管线密封性的检查和监控，以杜绝污水渗漏。

园区各企业一般固废优先综合利用，不能利用进行填埋处理，危险性固废委托有资质单位进行处理。对于固体废弃物可能造成的危害，园区应加强对园区内

各企业固体废弃物存放的管理，企业危废暂存场所按照规范采取“四防”措施-防风、防晒、防雨、渗漏，按照固废储存设置标准要求进行设置。

(4) 园区大气风险防范措施园区各企业、各生产单体，其相邻建筑物的防火间距、安全卫生间距以及安全疏散通道等符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等相关设计规定要求，满足产品生产、物料储存的安全技术规定，并有利于区内各企业之间，厂内各车间之间的协作和联系。易燃物料尽量布置在厂区边缘安全地带以及全年主导风向的下风位。开发区和各企业内设有足够的消防环形通道，并保持消防、气防、急救车辆等到达该区域畅通无阻。厂房建设等根据需要按照防火、防爆、防毒、防噪等规范，满足安全生产要求。

(5) 入区企业风险防范管理

目前园区内所有企业均进行了环境风险评价，所有已投产企业生产、生活污水均已达到接管要求方可纳管排放，检测不达标时，责令发生企业限产或停产等措施，以减小环境风险。为进一步提高园区企业风险防范水平，建议园区加强监控与管理，保证企业废水达标排放，确保事故废水的收集处理。

区内各企业均建成雨污分流系统、应急事故收集池系统、废气有组织处置排放系统、固废堆场均按要求建设，符合相关规范要求。建议加快园区风险应急预案编制工作并完成备案，建成企业环境风险防控设施和管理与园区环境风险防控系统衔接，并与地方环境风险应急响应体系衔接、联动，有效防控环境风险。并每年定期组织开展 1-2 次环境应急预案培训及演练，按相关要求组织修订工作。园区要求各企业必须针对其生产过程、危险化学品贮存、电讯电气、风险管理、检修施工等方面工作，制定和执行严格的风险防范措施，并编制相应的环评报告和应急预案，作为管理依据。园区规划入驻棉麻加工，会存在大量棉花类等易燃原料，园区应加强火灾预防，做好突发火灾事故预警工作和应急处置工作。

为提高园区保障公共安全和处置突发公共事件的能力，最大程度地预防和减少突发公共事件及其造成的损害，本次评价建议依据《突发事件应急预案管理办法》等相关的预防、预警和应急处置能力，防范环境风险，控制、减少环境污染事故的危害，加强各类应急物资的储备，定期开展安全、消防、环保“三位一

体”的事故防范应急演练，保障环境安全，维护社会稳定，促进园区和谐、可持续发展的全面发展。

2.3 环境管理要求落实情况

2.3.1 生态环境保护要求实施情况分析

项目类别	规划环评要求	实际落实情况	存在的问题
空间管控	工业园区划分为农副产品精深加工区、仓储物流区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区。	工业园区划分为农副产品精深加工区、仓储物流区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区。	目前仓储物流区还未实施建设，后续加快建设

大气环境污染防治措施	(1) 各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。集中供热锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中II时段二级标准;污水处理厂厂界废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的大气污染物二级排放标准。 (2) 近期末争取达到采暖集中供热率 95%。集中供热锅炉采用西气东输天然气作燃料,废气污染物可实现达标排放。 远期集中供热锅炉项目增加氨碱法脱硝装置。	(1) 现有企业生产装置排放的废气须相应治理设施经处理能达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。污水处理厂厂界废气满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的大气污染物二级排放标准。 (2) 园区集中供热目前未完成建设。 (3) 加强工业园区在用车辆管理。入园车辆符合要求,设有完善的检查、维修制度,控制汽车尾气排放。 (4) 现有企业厨房安装了油烟经净化处理设施,经处理后的废气满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	园区集中供热目前未完成建设
------------	--	---	---------------

2.3.1.1 生态环境影响减缓对策和措施实施情况

经现场调研和核查,园区已全部落实规划环评、规划环评审查意见中所提出的生态环境影响减缓对策和措施要求。

(1) 规划环评生态环境影响减缓对策和措施实施情况

表 2.3-1 规划环评生态环境影响减缓对策和措施实施情况一览表

	(3) 加强工业园区在用车辆管理。执行严格的淘汰制度，建立完善的检查、维修制度，控制汽车尾气排放。 (4) 建筑物设计时布置暗烟道，单位及服务行业的厨房油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）后，再经暗烟道高空排放。 (5) 工业园区应大面积植树造林、防风固沙、改善生态环境。工业区内企业各生产装置必须配备完善的污染治理设施，以减少大气污染。	标准要求，油烟经暗烟道高空排放。 (5) 工业园区内种植大量绿化，道路两侧种植树木防护林，各企业内也种植大量绿化。工业区内企业各生产装置配备完善的污染治理设施，企业锅炉通过采用多管除尘/两级除尘（水浴除尘器+湿式脱硫塔）、双碱法脱硫、选择性非催化还原脱硝工艺等措施后，污染物排放均能够实现达标排放，含尘废气集中收集后采用沙克龙除尘器进行处理达标后排放，干混系统搅拌粉尘采用集尘器+布袋除尘器处理后布袋除尘器粉尘为物料，回用于生产环节不外排。污水处理厂产生的有组织恶臭经恶臭处理系统（由收集罩、收集管道、除臭装置等组成）+15m 高排气筒达标排放，无组织恶臭在厂内及周边大量种植绿化树木，对恶臭污染物进行阻隔及净化，减少大气污染。	
--	--	--	--

废水环境污染防治措施	(1) 从节约用水, 保护区域水环境角度考虑, 入园项目必须采取节水措施, 并保证中水回用率大于相关行业要求。 (2) 园区内各单位产生的生产废水和生活污水必须经处理达到 (GB8978-1996) 中三级标准后方可经下水管道统一排入园区污水处理厂进行深度处置后排放。园区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 其水质可满足绿化灌溉的水质要求。 (3) 近期加快排水管网、园区污水处理厂等设施的建设。在此之前, 入区企业废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级排放标准。 (4) 为减轻工业区用水对下游农牧业及生态用水的影响, 除限制高耗水产业入园外, 还要实施全方位节水措施, 提	(1) 根据调查, 目前入园生产项目主要是番茄加工, 中水回用率不高, 生产中仅对锅炉冷凝水进行回用, 博湖县红禾峰番茄制品有限公司企业污水处理厂处理后的废水部分排水通过管道排放至厂区东侧戈壁荒地绿化灌溉, 回用水率约 20%, 剩余排水进入园区污水处理厂处理。 (2) 园区内各单位产生的生产废水和生活污水部分经自建污水处理厂处理达到 (GB8978-1996) 中三级标准后方可经下水管道统一排入园区污水处理厂进行深度处置后排放, 部分企业废水产生量较少, 排入防渗化粪池预处理后定期清运至园区污水处理厂进行深度处置后排放。园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准, 同时还满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021) 和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 要求,	入园企业中水回用率不高, 要求企业进一步采取节水措施, 从而减少新鲜水使用量及废水排放量。
-------------------	--	---	--

	高工业区内工业用水循环利用率及生产技术水平，并对处理后的污水进行水资源综合利用。 (5) 入园番茄酱生产项目等排水量较大的企业及污水处理厂分二级建设事故污水储存池，用于储存生产企业及污水处理厂事故排水。 (6) 当污水处理厂需进行设备检修或出现其它非正常工况时，工业园区内有废水排放的工业生产企业应减产或停产，避免在此时段未经深度处理的废水排放。 (7) 定期对各生产企业内部污水处理装置运行情况进行检查及监测，确保能够实现稳定、达标运行。 (8) 针对入园项目厂区内生产车间及污水处理站地面铺设完备的水泥防渗硬化层，防止污水下渗。厂内污水处理站运行不正常时不达标废水严禁用于绿化。必须根据污水处理及储存能力调节生产能力，在厂内污水处理站运行不正常及事故污水储存池满负荷时停产，严禁不达标污水外排，防止地下水污染。 (9) 中水回用途径 园区生产废水应进行综合利用，综合利用途径包括：农副产品加工企业生产废水清污分流，分级处理，梯级回用，较清洁废水可用于生产原料或设备的初级清洗；厂内污水处理站达标废水用于绿化灌溉、车间库房地面及室内外道路的清洁、抑尘等。	其水质能够满足绿化灌溉的水质要求。 (3) 已建设完成排水管网、园区污水处理厂等设施的建设。 (4) 园区内企业产生的废水经自建污水处理厂处理后经污水管网排入园区污水处理厂，园区污水处理厂排放的废水作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用，进行了水资源综合利用。 (5) 入园番茄酱生产项目等排水量较大的企业及污水处理厂建设了事故污水储存池，用于储存生产企业及污水处理厂事故排水。 (6) 当污水处理厂进行设备检修或出现其它非正常工况时，工业园区内有废水排放的工业生产企业应减产或停产，产污废水排入储存池暂存。 (7) 园区及各企业均有环保负责人，定期对各生产企业内部污水处理装置运行情况进行检查及监测，确保能够实现稳定、达标运行。 (8) 入园项目厂区范围均进行了水泥防渗硬化层，防止了污水下渗。经过污水处理厂达标处理后的水才能回用绿化等。污水处理站运行不正常及事故污水储存池满负荷时，企业停止生产。 (9) 中水回用途径 目前入园年企业中水回用率低，仅对企业锅炉冷凝水进行回用，后续要求企业必须进行中水回用，部分企业污水进入化粪池，定期清运至园区污水处理厂。部分企业废水经自建污水处	
--	---	--	--

	各入园企业在厂区建设污水回用系统，中水综合利用剩余部分，对外排污水采取预处理、物化前处理、生物处理等方式，处理达标后，排至园区污水管网，经处理后，用于	理厂处理后部分用于厂区外戈壁荒地绿化灌溉，大部分排放污水管网进入园区污水处理厂，出水用于灌溉。	
--	--	--	--

	园区绿化及周边博湖乡农田灌溉。由于果蔬加工企业主要生产季节为秋季的 8 月、9 月、10 月，周边农田分布多，排水完全可用于农田日常灌溉和冬灌。		
噪声环境污染防治措施	园区企业措施要求： 入园项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时设置隔声带，以降低其源强，减少对周围环境的影响；各项目在总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声。 交通噪声污染控制主要措施有： （1） 工业区道路两侧种植绿化防护林带。绿化带具有防噪、防尘、水土保持、改善生态环境和美化环境等综合功能，工业区应尽可能利用空地，有计划地进行绿化，尽量种植常绿、密集、宽厚的林带。所选用的树种、株距、行距的确定等应考虑吸声、降尘的要求。 （2） 控制车辆噪声源强，降低车辆行驶噪声。 （3） 加强路面保养，减少车辆颠簸振动噪声。 （4） 加强交通管理，保持区域道路通畅和良好的交通秩序。	园区企业措施要求： 根据调查入园项目的验收监测报告可知企业厂界噪声均能达标排放。企业内各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，并将高噪声设备远离厂界，可降低其源强，减少对周围环境的影响；加强厂区绿化，厂区周围种植树木，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声。 交通噪声污染控制措施： 工业区道路逐步进行绿化种植，两侧种植绿化防护林带。绿化带具有防噪、防尘、水土保持、改善生态环境和美化环境等综合功能，已入园企业，园区空地进行了绿化，草木灌结合，能够防噪防尘。入园车辆限速行驶，禁止鸣笛，交通有序。园区道路和企业内道路路面良好，定期养护，可减少车辆颠簸振动噪声。	可依托中水回用率的提高，适当增强绿化

固体废物环境污染防治措施	严格按照国家有关规定，对园区的固体废物进行分类、集中收集、固废处理执行减量化、资源化和无害化原则。通过固体废物申报登记，强化对固废产生源的管理。一般工业废渣临时堆放场所及废险废物的临时贮存，必须满足《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》、《危险废物贮	严格按照国家有关规定，对园区的固体废物进行分类、集中收集、固废处理执行减量化、资源化和无害化原则。通过固体废物申报登记，强化对固废产生源的管理。一般工业废渣临时堆放场所及废险废物的临时贮存，能满足《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》的要	加强垃圾分类装置，提高固体废物综合回用率。
---------------------	---	--	------------------------------

	存污染控制标准》的要求。 (1) 生活垃圾 生活垃圾运至城市的垃圾处理场实施卫生填埋。生活垃圾的管理及处置应按国标《城市环境卫生设施设置标准》(CJJ27-89)有关标准规定,设置垃圾收集点和转运站,配置垃圾运输车辆,做到及时收集、清运。 推广垃圾袋装化,实行垃圾分类处理,对垃圾中可利用的物质(如废纸、金属、玻璃等)应尽可能回收。 (2) 一般固体废物 工业园区产生的一般固体废物主要是工业固废,其中可综合利用的农产品加工废渣,数量较大,可通过综合利用予以消纳。对不可综合利用的一般固体废物,如污泥等,在博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。 博湖县特色农副产品(食品)加工园区拟建立绿色农产品加工产业,生产固废多为果蔬、肉食、酒类等生产过程中产生的弃料、废渣,这类有机固废可利用价值高,园区固废可作为有机饲料、农肥生产的原料回收利用,园区所在地区为农业区,周边已有成型的有机饲料、农肥企业存在,因此,园区可以同该类企业对接,监督园区内有机食品加工企业同有机饲料、肥料加工企业签订固废处置协议,保证园区内工业固废合理利用。这样既可对农副产品加工企业产生的一般工业固废进行有效的综合利用,既避免了因固废堆存而造成的环境污染问题,又达到了化废为宝、综合利用的目的。	求。 (1) 生活垃圾 生活垃圾的管理及处置应按国标《城市环境卫生设施设置标准》(CJJ27-89)有关标准规定执行处理。园区内企业设置了分类垃圾装置,园区设置垃圾收集点和转运站,分类后可回收垃圾回收利用,不可回收垃圾分类收集后的垃圾由环卫部门定期收集、清运,运至城市的垃圾处理场实施卫生填埋。 (2) 一般固体废物 根据调查,入园企业产生的一般固体废物大部分可综合利用。麸皮作为饲料外售,不合格番茄皮籽渣作为作为饲料或农肥出售给当地农户。锅炉运营过程产生的炉渣、脱硫渣、石膏等,收集后外售给建材厂做建材原料综合利用。热风炉炉渣、煤灰、石子综合利用。污水站污泥及时清理、不落地,可利用污泥经发酵堆肥无害化处理或干化堆肥后,施用于林地、农田、绿化带、荒地。对于少量不可综合利用的污泥、栅渣和沉砂,运至博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。布袋除尘器粉尘作为物料回用,不外排。废机油属于危险废物,项目区建立危险废物暂存间并委托有资质的单位(巴州利磊能源科技有限公司)处置。 目前入园项目无屠宰及肉食加工企业。	
--	---	---	--

	对于入园屠宰及肉食品加工企业厂内产生的病死牲畜及其		
--	---------------------------	--	--

	它不合格的副产品进行湿化处理，即采用湿化机对其进行无害化处理，并可从中得到工业用油和可用于制造饲料的残渣，将有害物变为有用之物进行综合利用，符合清洁生产理念。 对于少量不可综合利用的一般固体废物，如污泥等，在博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。其处置场所应请有资质的设计单位进行专业设计，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）规范建设。		
生态保护	加强对新增防护林地、城市绿地的管护。 博湖县主要种植辣椒、番茄等经济作物，按节水量要求，10 万亩现有耕地中有 7.6 万亩进行休耕轮作，每年需轮作种植 2.4 万亩，每 4 年可轮作一遍。轮作耕地在收获季节摘取果实时对地表土壤的扰动较少，收获后由于下三年度休耕，环评要求对地表采摘果实后剩下的植物枝干不进行拔根清理，休耕期间保持地表种植时的原始板结状态，不进行翻土、施肥，可进行适量放牧，可有效避免地表土壤发生水土流失，减轻休耕轮作造成的不利生态环境影响。	规划园区进行了大量绿化，博湖县经济作物种植严格按照休耕轮作种植，减少对生态环境的不利影响。	可依托中水回用率的提高，适当增强绿化

（2）规划优化调整建议的采纳和执行实施情况

表 2.3-2 规划优化调整建议的采纳和执行情况一览表

项目类别	调整建议	采纳和执行情况
------	------	---------

(1) 工业园区产业类型调整方案	规划的长特色畜产品加工链条包括皮毛加工项目，存在污染物排放达标难度大、耗水量大等问题，且用地类型为三类，规划环评建议不纳入园区。有条件发展芦苇产品加工产业，重点发展以芦苇为原料生产苇席、苇垫、芦苇画、芦苇生活用品、工艺品等污染物排放量少、耗水量低的项目。	采纳调整建议。无规划的特色畜产品加工链条包括皮毛加工项目入园。已入园企业以特色农产品加工为主。
(2) 工业园区产业发展目标调整方案	环评建议，工业园区产业发展目标由 2015 年实现园区工业总产值 30 亿元，工业增加值 9 亿元，调整为 2025 年实现园区工业总产值 30 亿元，工业增加值 9 亿元，即与实际情况相符，也利于指导园区产业的发展。2014-2025 年间，增加引进企业数量，进行农副产品精深加工，提高附加值，园区产业发展目标有望实现。	采纳调整建议。目前入园企业主要进行农副产品精深加工。
(3) 规划期限调整方案	园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2011 年-2015 年）、远期（2016 年-2025 年）。规划环评在 2014 年 1 月评审，发展期限太短，近期规划期限定在 2015 年不妥。根据规划环评收集资料时间节点，统筹考虑近期、远期发展时限，重新划分规划期限，园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2013 年-2018 年）、远期（2019 年-2025 年）。	采纳调整建议。目前园区的规划期限为近期（2013 年-2018 年）、远期（2019 年-2025 年）。
(4) 工业园区内用地布局调整方案	环评提出在园区内北侧综合服务区内居住用地南侧布置公建及绿地，使之与二类工业用地相隔离。为避免屠宰企业的气味可能对食品加工企业产生的不利影响，环评要求农副产品精深加工区内食品加工企业与屠宰企业不应直接相邻，卫生防护距离需满足标准规范要求。调整后的用地布局与规划布局相比更具合理性。	采纳调整建议，目前入园项目无屠宰企业，后期入园屠宰业将重新调整用地布局，远离居住区。
(5) 供水方案调整方案	区域地下水资源处于超采状态，未采取措施继续利用地下水资源，将加重区域地下水超采程度。根据园区水资源论证报告，在博湖乡农业发展高效节水面积 0.22 万亩，退耕/休耕 7.6 万亩（其中 6.54 万亩是用于退还超采地下水的，1.06 万亩是为了满足博湖县特色农副产品（食品）加工园区发展需水的）的情况下，园区用水水源为地下水。	采纳调整建议。退耕/休耕 7.6 万亩。

(6) 废水处理 能力调整 方案	环评提出, 根据日最大排水量估算, 规划园区污水厂的设计规模近期从 5 万 m ³ /d 调整为 1 万 m ³ /d, 远期从 9 万 m ³ /d 调整为 2 万 m ³ /d。	采纳调整建议。但目前建设的污水处理厂规模为 5000m ³ /d。
(7) 废水污 染物排放标 准调整方案	环评提出园区污水处理厂二次回用水水质执行《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007) 的规定, 少量外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 B 标准的同时, 还需满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 和《城市污水再生利用 杂用水水质标准》(GB/T18920-2002) 要求。	采纳调整建议。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 B 标准的同时, 还需满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021) 和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 要求。
(8) 园区规 划编制方案	本园区规划依据《巴音郭楞蒙古自治州城镇体系规划(2009-2025 年)》、《博湖县县城总体规划(2008-2025)》等规划资料编制, 采用的规划基础资料过时, 已经不能满足目前规划审批要求。要求依据《新疆巴州城镇体系规划(调整)(2012-2030)》、《博湖县县城总体规划(2011~2030)》、《博湖县博斯腾湖乡总体规划(2012-2030)》等资料, 以及本规划环评提出的其他替代、优化调整方案, 对园区规划进行修编。	采纳调整建议。已对园区规划进行修编。

(3) 规划环评审查意见概要及其执行情况跟踪分析

表 2.3-3 规划环评审查意见概要及其执行情况一览表

序号	调整建议	实际落实情况
1	着力解决好园区现有环境问题，严格入园项目的环境准入，督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。 园区应严格禁止环评文件未经有审批权的环境保护主管部门批准的建设项目入园，与园区产业类型不相符和达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入园。	入园企业均依法进行了建设项目环境影响评价并取得环评批复，已投产运行企业均完成三同时验收，建成为投产企业已委托单位待调试运行时进行验收。园区部分企业取得排污许可证。
2	园区规划实施应加快基础设施建设，先行完成污水集中处理厂和中水回用系统建设。如出现未按要求先期建设污水集中处理设施或建设缓慢等突出问题，我厅将依据有关规定，对园区内除基础设施项目外，产生污（废）水的建设项目环评实施限批。	规划园区已建设集中污水处理厂，中水回用系统未建设。
3	建立健全环境管理机构，完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等，确保环境安全。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，强化园区内企业安全管理制度。	规划园区编制环境管理制度、污染防治制度和环境监控体系制度。规划园区暂未编制环境风向应急预案。园区内企业已编制完成环境风向应急预案，并完成备案。
4	积极开展清洁生产审核，做好园区节能降耗工作，大力发展园区循环经济，制定切实可行的一般固体废物和生产废水综合利用方案，提高资源利用效率。 严格落实环境污染物总量控制要求，提出区域污染物总量消减的具体方案及保障措施。	规划园区固体废物优先综合利用，企业废水综合利用率低，仅冷凝水回用。园区污水处理厂出水全部用来浇灌。

2.3.1.2 建设项目生态环境准入要求落实情况

根据博湖工业园区各建设项目环评相关要求，规划园区主要建设项目环评要求的各项污染防治措施已落实，污染物排放达标率 100%，主要建设项目污染防治措施和污染物排放符合生态环境准入要求。

表 2.3-4 规划园区内主要建设项目生态环境准入要求落实情况

项目名称	准入要求		是否符合准入要求
	污染防治措施	污染物排放达标率	

新疆 华德 石油 科技 有限 公司	废气：主要是生产过程中产生的粉尘，粉尘主要是干混系统搅拌粉尘，采用集尘器+布袋除尘器+15m 排气筒处理，布袋除尘器粉尘为物料，回用于生产环节不外排。 废水：无生产废水产生，清洗用水包括地面清洗水和液混罐清洗水，全部回用于生产。生活废水经化粪池处理后，定期交由博湖县南山片区管理服务中心处置，不外排。 噪声：本项目噪声源主要为设备运行噪声，设备噪音经有效地减震、建筑隔声等措施。 固体废物：固废主要为布袋除尘器粉尘和生活垃圾，布袋除尘器粉尘作为物料回用，不外排；生活办公垃圾交由环卫部门清运处置。废机油属于危险废物，项目区建立危险废物暂存间并委托有资质的单位（巴州利磊能源科技有限公司）处置。	100%	是
博湖 县桦 峰棉 业有 限公 司	废气：在车间安装集气罩、排风机，对含尘废气集中收集后采用沙克龙除尘器进行处理，沙克龙除尘器出口设置围挡措施，减少风起扬尘，定期维护检修除尘设备，确保污染物废气达标排放。食堂安装油烟经净化器。 废水：化粪池进行防渗防腐处理，生活废水经化粪池处理，化粪池定期清掏。 噪声：对噪声设备合理布局，对各类设备源采用有效的减振、隔声等降噪措施，合理安排作业时间。 固废：生活垃圾分类收集后定期清运至博湖县垃圾填埋场。	100%	是
博湖 县绿 兴塑 料制 品有 限公 司	废气：①5 个残膜收购站（博斯腾湖乡、本布图镇、塔温觉肯乡、才坎诺尔乡）为封闭式彩钢板房，地面为水泥地坪；2 个残膜收购站（乌兰再格森乡、查干诺尔乡）四面用彩钢板围住，地面未做硬化。②收集的残膜临时堆放在露天堆场，覆盖篷布，经挑选出其他残渣后，转到封闭式原料库房内。③破碎阶段与清洗阶段同步进行，为传送带水浴上料，蛟龙水浴破碎，可起到抑尘的作用，几乎不产生粉尘，破碎完成后经过晾晒，最终堆放在成品库房内。④食堂安装抽油烟机。 废水：本项目生产废水循环利用不外排。生活污水经化粪池（30m³）处理后，由建设单位自行拉运至博湖正通污水处理厂处理达标后排放。 固废：沉淀池沉渣可用于还田处理；生活垃圾经垃圾桶集中收集后由厂区员工自行送至博湖县生活垃圾转运站；加工点堆场渣土用于厂区绿化培土。 噪声：①定期对设备进行检查、维修；②出入厂区内来往的机动车严格管理，采取车辆进站时减速、禁止鸣笛。	100%	是
博湖 县红 禾峰	废气：项目产生废气主要为锅炉废气、储煤场产生的扬尘和污水站产生的恶臭气体。锅炉烟气经“陶瓷多管除尘+双碱法脱硫设备+SNCR 脱硝”处理后通过烟囱高空排放。项目煤炭堆场设置 12m 高防风抑尘网，并定期	100%	是

项目 名称	准入要求		是否 符合 准入 要求
	污染防治措施	污染物 排放达 标率	

番茄制品有限公司	对煤棚周边进行洒水，煤堆场产生的扬尘量较小。污水处理站产生的恶臭，采取加强管理，喷洒除臭剂等措施处理。 废水：生产废水包括番茄备料工段循环池废水、番茄清洗废水、装置地面冲洗废水。其中备料用水循环使用，循环池定期排出部分；生产废水经污水处理站处理达到标准后，部分排水通过管道排放至厂区东侧戈壁荒地绿化灌溉，部分排水进入园区污水处理厂处理。生活污水经汇集后排入污水处理站。 噪声：噪声源主要为番茄酱生产设备中闪蒸工段、空压机噪声、锅炉噪声以及原料及成品运输车辆的噪声。降噪措施：选用低噪声设备。高噪声设备安装在车间厂房内。加强机械设备和运输车辆维护、保养等日常管理，保障其处于良好的运行工况。夜间不进行番茄拉运工作。种植绿化隔离带。运输车辆按照规定的时间和路线行驶。进入高噪声设备车间的工人配备有防噪耳塞。 固体废物：固体废物包括番茄皮籽渣、燃煤锅炉灰渣、生活垃圾、污水处理站污泥和脱硫渣。番茄皮籽渣在厂区内暂存，作为饲料或农肥出售给当地农户。燃煤锅炉年排放灰渣在厂区内封闭式煤棚储存，作为建材出售。污水处理站产生的污泥约待生产季结束后在储泥池内干化，作为农肥由博斯腾湖乡农田综合利用。脱硫渣和燃煤锅炉灰渣一起作为建材综合利用。生活垃圾在厂区内集中收集后由园区环卫部门运至博湖县生活垃圾填埋场集中处置。		
博湖县天天番茄制品有限公司	(1) 番茄酱厂建设项目： 废气：①一台 25t/h 燃煤锅炉和一台 15t/h 的燃煤锅炉（备用），两台燃煤锅炉均配备多管陶瓷除尘器，经多管陶瓷除尘器处理后各用一座双碱法脱硫塔，锅炉燃烧废气经脱硫除尘后由一座 45m 高烟囱排放；②污水处理站部分设备加盖处理；③燃煤堆场洒水降尘。 废水：生活污水和工艺废水直接进入污水处理站进行处理，锅炉排水为清净下水，冷却后用于堆煤场洒水降尘，不外排。本项目建设污水处理站一座，建设规模为 6672m³/d，生活污水和清洗废水经“格栅-潜水泵-气浮-调节池-生化池-沉淀池-清水池”工艺处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准后，用于厂区东侧博斯腾湖乡南山新农村实验区戈壁荒山绿化工程，园区污水处理厂及排污管网建设投运后，项目生产、生活废水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，排至园区下水官网，进入园区污水处理厂进一步处理。 固废：不合格番茄皮渣作为农用饲料出售，燃煤锅炉炉渣和脱硫渣出售给和静长城新型材料有限责任公司，生活垃圾在厂区内集中收集后由环卫部门处置，处置去向为博斯腾湖县生活垃圾填埋场，污水处理站污泥作为博斯腾湖乡农田综合利用。 噪声：选用低噪声设备、采取隔声减震措施、将噪声源布置于室内，在厂界四周修建围墙、绿化种树。	100%	是
博湖县宏瑞食品有限公司	废气：①锅炉废气：锅炉采用双碱法脱硫工艺、选择性非催化还原脱硝工艺和两级除尘（水浴除尘器+湿式脱硫塔），锅炉废气处理达标后经 45m 高现有燃煤锅炉烟囱排放。②恶臭污染：恶臭主要来源于污水处理站，气体产生量较小，由近地面无组织排放，在厂内及周边大量种植绿化树木，对恶臭污染物进行阻隔及净化。③煤场粉尘：煤场设置防尘抑尘网，来减少煤的扬尘，定期喷洒洒水措施降尘。 废水：生活污水经和生产废水汇集后进入环保改造的污水处理站，污	100%	是
	准入要求		

项目名称	污染防治措施	污染物排放达标率	是否符合准入要求
	水处理站采用 MBBR 生物接触氧化法对废水进行处理，处理后达到《污水综合排放标准》二级标准要求，排入下水管网，最终进入博湖县第二污水处理厂。本污水处理站配备污水在线检测设备，定期检查维修污水处理设备，加强日常管理，强化水质监测。测，若发生污水处理设施处理效果变差或失效，应立即关闭废水排放口，抢修污水处理设施，待设施正常运行时正常排放废水。 固废：锅炉房运营过程产生的炉渣、石膏等，收集后外售给建材厂做建材原料。栅渣拉运至博湖县垃圾填埋场统一处理，污泥经发酵堆肥无害化处理后可回用于生态林建设及林木绿化施肥。 噪声：本项目噪声主要为风机和循环泵等机械设备产生的噪声污染。设备选用低噪声设备并合理布局，通过隔声、减震等方法治理，并在厂区内绿化减少噪声的传播。		
园区供水厂	废水：生产废水主要是设备运行前 15 分钟对石英砂和活性炭自动清洗产生的洁净废水，用于厂区洒水降尘。生活废水排入防渗化粪池中定期清运，最终进入园区污水处理厂。 噪声：主要噪声来源为泵房水泵等设备在产生的噪声。措施：①对泵房采取全封闭的措施，有效降低噪声产生的影响。②采取了加装减震垫、隔声降噪措施控制噪声影响，且设备布局合理。③对生产设备加强日常维护，确保所有设备尤其是噪声污染防治设备处于正常工况。④定期对噪声设备进行检查，发现问题及时维修。 固废：生活垃圾集中收集至垃圾箱，委托环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场处理。原水池中的沉淀污泥，定期清掏，清运至一般工业固废填埋场处理。运营期间产生的辅料包装，统一收集后回收利用。	100%	是
园区污水处理站	废气：锅炉烟气使用清洁燃料天然气。恶臭处理系统（由收集罩、收集管道、除臭装置等组成）+15m 高排气筒，设置一套污水在线监测及各处理装置 PLC 控制系统。 废水：污水经化粪池预处理后进入市政管网，最终进入北京航天城污水处理厂处理。 噪声：鼓引风机隔声罩，空压机、机泵选用低噪声设备，布置在室内。 固废：生活区设生活垃圾集中收集箱，厂区生活垃圾、栅渣、沉砂送博湖县垃圾处理场填埋；污水站污泥及时清理、不落地，剩余污泥运往沙漠区干化堆肥，施用于林地、农田、绿化带、荒地。	100%	是

2.3.2 建设项目环境管理制度执行情况分析

2.3.2.1 环境管理机构执行情况

（1）机构设置

博湖县特色农副产品（食品）加工园区管理机构为博湖县特色食品加工园区管理委员会，管理委员会环保部进行日常的监督管理工作。

（2）主要工作职责

（一）博湖工业园区管委会环保工作制度 ①对园区的环境质量和环境安全负责，将环境保护工作纳入园区国民经济和社会发展规划，强化规划环评，优化空间开发格局，实施有利于节约资源和保护环境的经济、技术政策和措施，实现经济社会发展与环境保护相协调。

②制定实施园区的环境保护管理措施、办法，加强对大气、水、噪声、重金属、土壤及固体废物等污染防治工作。

③对园区的主要污染物减排工作负责，严格落实污染减排目标责任。

④负责园区内饮用水水源保护工作，制定并组织实施园区饮用水水源保护规划、具体措施等；负责组织实施关闭、拆除饮用水源保护区内设置的排污口和违规建设项目；依法关闭不符合环境保护法律、法规、规章及其它国家环境保护政策或逾期未完成限期治理任务的污染企业。

⑤负责组织园区内突发环境事件的应急处置工作，成立相应的应急领导机构和应急救援队伍，储备充足的环境应急救援物资，提高政府应对突发事件的能力。

⑥负责加强环境保护能力建设，加大环境保护经费投入，不断提升环境执法和管理水平。

⑦园区内开展各类生态建设示范区创建，不断提升生态文明建设水平。

⑧严守生态保护红线，加大自然生态系统环境保护力度，组织实施园区环境保护工作，开展生态建设和园区环境综合整治工作，增强生态产品生产能力。

⑨负责防治土壤污染，对无法确定责任主体的被污染的土壤及地下水进行修复和治理。

⑩负责对保护和改善环境有显著成绩的企业和个人给予适度奖励。

（二）博湖工业园区环保科环保工作制度

①负责综合协调、监督指导园区各科室和企业落实环境保护工作。

②贯彻执行国家和自治区、自治州和县委以及园区管委会有关环境保护的方针政策 and 法律法规；拟定并监督实施环境保护的规定和管理办法。

③负责污染防治的监督、指导，监督责任单位建立并落实好废气、废水、废渣以及噪声振动等的污染防治管理制度；负责对饮用水水源污染防治保护工作实施统一监督管理。

④督促园区企业落实污染减排目标责任，组织制定主要污染物排放总量控制计划并监督实施，提出实施总量控制的指标，督查、督办、核查各责任单位污染物减排任务的完成情况，会同监察等相关部门实施环境保护目标责任制、总量减排考核并公布考核结果。

⑤督促指导责任单位从源头上预防、控制环境污染和消除环境风险隐患。按管理权限审查、审批园区规划环评、建设项目环境影响评价文件以及竣工环境保护验收。

⑥负责牵头推动水环境污染防治、大气污染防治工作，配合开展机动车排气污染防治工作。

⑦负责组织拟定生态保护规划，配合各行业主管部门监督对园区生态环境有重大影响的自然资源开发利用活动、重要生态环境建设和生态恢复工作；指导、协调企业环境保护和生态建设示范区创建工作。

⑧指导协调园区一般突发环境事件的应急、预警工作。

⑨负责组织开展园区环境保护专项行动和环境安全隐患大清查大整治行动，查处环境违法行为；组织实施排污申报登记、排污许可证等各项环境管理制度；依法征收排污费。

⑩负责组织园区污染源监督性监测；负责发布环境保护行政许可等环境信息。

⑪负责组织、指导和协调园区环境保护宣传教育工作，提高公民的环境保护意识。

总体来说，目前园区已初步建立环境保护管理制度体系，但鉴于园区环境保护工作繁重，现状环保办工作力量尚显薄弱，远期入驻企业增加，在落实新环保法方面呈现执法力量不足，无法有效应对园区大量的环保工作等问题。本次评价建议园区应进一步完善环境管理机构设置，增加配备专职环境管理人员，进一步完善园区环境管理体系，开展园区“环保体检”，针对现存问题逐项整改。另外，建议逐步建立并完善网格化管理制度，按照国家环境保护法律、法规、规章和标准，监督、管理和协调园区的环境污染治理和环境综合整治工作，组织协调开展园区内环境监测工作；对区内企业危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，监督企业严格执行危险废物转移联单制度；处理和协调环境污染事故和纠纷，为园区的投资引进工作进行环保咨询和服务；同时，尽快开展

园区的环境管理摸底工作和入园企业的环境信息统计工作，逐步完善重点监管企业“一企一档”制度，建立起园区和企业的环境管理信息档案，同时更新完善园区突发环境事件应急预案等，将园区的环境管理工作逐步走上正规化、规范化和信息化。

2.3.2.2 环境监测体系执行情况

（1）环境监测体系的建立

截至目前，规划园区尚未按照原规划环评要求建立常规环境监测体系，区内现状企业的各环境要素监测主要以入驻企业环评本底、“三同时”环保竣工验收监测为主。本次评价建议自 2022 年 7 月起，依照本次跟踪评价设定的环境监测计划，委托第三方监测机构，定期开展园区环境例行监测工作，逐步建立并完善常规环境监测体系。

（2）环境监测计划

根据国家规定的环境质量标准和本园区规划项目的排污特征及发展规划，确定环境监测的要素为环境空气、地表水及环境噪声。结合原规划环评监测计划和园区发展规划，进行布点监测，具体监测计划如下：

（一）环境质量现状监测

① 环境空气：布设 3 个监测点：居民区、企业集中区、污水处理厂，一年检测一次，连续监测 7 天，特殊监测因子：硫化氢、氨、非甲烷总烃和臭气浓度。条件成熟时可在固定点监测采用全自动检测仪器，全年连续监测，自动检测风向、风速、气温、气压。

② 地下水环境：布设规划区和规划区下游，设 2 个监测点，监测常规污染因子：pH、COD、氨氮、总氮、总磷。一年检测一次，连续监测两天，同时测定流速。对园区重点用水产污企业不定期监测，监督企业控制污染物排放。

③ 声环境：布设监测点位居民区、园区主干道、加工区、物流区。一年监测一次，昼夜各监测两天。

（二）污染源监测

可委托第三方监测机构半年或一年开展一次。

① 废气污染源监测：在重点企业厂界设置监测站点，监测特征因子。

② 废水排放源监测：园区重点企业车间排口和污水处理设施排口。

③厂界噪声：企业厂界噪声监测。

规划环评要求工业园区环境监测工作应包括环境质量状况（工业园区、场界敏感点）与污染源源强（所有主要排污口）两部分内容，对水、气、声、渣等环境要素进行监控。监测过程中应注重监测数据的完整性和准确性，建立环保档案，搞好数据积累工作。同时监测结果应及时向有关部门上报，发现问题，及时解决，并将环境监测与节能降耗、产品质量、生产安全等职能部门的工作相结合，为企业决策和工业园区发展提供科学依据。据了解，园区规划环评批复以来园区层面未开展跟踪监测，园区现状环境监测落实情况尚不到位。

2.3.2.3 入区企业环保手续执行情况

根据现场走访调查以及工业区管委会、环保管理部门提供的基础资料，园区基础设施已基本建设完成并运行，且通过环保验收。园区入驻企业及基础设施信息见表 2.3-5。

表 2.3-5 全区入驻企业及基础设施信息表

序号	企业名称	项目名称	环评情况	验收情况	排污许可情况	运行状况
1	博湖县桦峰棉业有限公司	博湖县棉麻公司扎花厂建设项目	巴环评价函〔2013〕400号	巴环评价验〔2016〕4号	无需申请	季节性生产企业
2	博湖县红禾峰番茄制品有限公司（原博湖县红多多番茄制品有限公司南山分公司）	博湖县红多多番茄制品有限公司南山分公司日处理 2700 吨番茄生产线项目	新环函[2016]1731号	第 2020160号	已核发，许可证编号 91652829MA77HM7C1N001R	季节性生产
		关于新疆锦山红番茄制品有限公司新建 20th 燃煤蒸汽锅炉建设项目环境影响报告表的批复	博环评价函[2019]10号			
3	博湖县天天番茄制品有限公司（原博湖县宏昌食品工贸有限公司）	博湖县宏昌食品工贸有限公司番茄酱厂建设项目	新环函〔2014〕953号	第 2020024号	未核发	季节性生产
		关于新增日处理 500 吨小包装番茄加工生产线建设项目	巴环评价函〔2020〕279号	第 2020161号		
4	博湖县宏瑞食品有限公司	博湖县宏瑞食品有限公司番茄酱生产线项目	新环评价函〔2011〕855号 新环评价函〔2012〕896号	海环评价字[2016]0300号	已核发，许可证编号 916528295688	季节性生产

		博湖县宏瑞食品有限公司供热锅炉房及污水处理环保提标改造工程项目	巴环评价函〔2019〕165号	第 2021170号	75811T001U	
5	新疆华德石油科技有限公司	混凝土外加剂、石油助剂混合分装建设项目	博环评价函〔2016〕25号	已按要求完成自主验收	无需申请	建成未投产
6	博湖县瑞丰农牧科技有限公司	博湖县瑞丰农牧科技有限责任公司粮食收购、储备及饲料生产项目	博环评价函〔2016〕33号	已委托验收单位，待生产时验收	无需申请	建成未投产
序号	企业名称	项目名称	环评情况	验收情况	排污许可情况	运行状况
		目				
7	博湖县绿兴塑料制品有限公司	博湖县农业清洁生产示范（地膜回收利用）项目	巴环评价函〔2015〕45号	巴环评价验收〔2019〕106号	无需申请	企业停产
	园区污水处理厂	博湖县特色食品加工园区污水处理（博湖县第二污水处理厂）项目	新环函〔2015〕1454号	巴环评价验收〔2018〕167号	未核发	季节性生产
	附属设施	巴州博湖县小微产业园标准厂房及附属设施建设项目	博环评价函〔2020〕3号	已完成	无需申请	建成未投产
		巴州博湖县小微产业园标准厂房建设项目（二期）	博环评价函〔2021〕2号	在建项目，未完工	无需申请	未建成
	园区基础设施建设-供水厂	巴州博湖县小微产业园供水工程项目	博环评价函〔2020〕2号	已完成	无需申请	正常运行
	园区基础设施建设-防洪工程	博湖县工业园区基础设施建设-防洪工程项目，	巴环评价函〔2018〕127号	巴环评价验收〔2019〕113号	无需申请	正常运行
	基础设施建设项目-道路工程	博湖县博斯腾湖乡基础设施建设项目-道路工程项目	巴环自函〔2017〕97号	第 2021119号	无需申请	正常运行

由上表可知：

①园区已入驻项目共 7 个，均已建成，建成未投产企业有 2 个，停产企业有 1 个，季节性生产企业有 4 个。项目均已进行环境影响评价，项目环境影响评价执行率为 100%。园区基础设施项目 5 个，均已进行环境影响评价，项目环境影响评价执行率为 100%。

②园区已入驻项目共 7 个，其中 4 家企业为季节性正常生产，均已通过环保验收；2 家企业建成未投产，其中 1 家已完成验收，另 1 家已委托验收单位，待

生产时验收；1 家企业已停产。跟踪评价要求已建成项目应尽快实施自主竣工环保验收。园区基础设施项目已建成 4 个，均已完成验收，竣工环保验收执行率为 100%。综上，园内的 8 家企业，仅有 2 家企业已正式验收投产。

③园区已入驻项目共 7 个，其中 4 家企业不需要申请排污许可，3 家企业中两家已取得排污许可证，1 家暂未办理，其中园区基础设施污水处理厂，未做排污许可登记管理。排污许可证管理执行率为 50%。

园区企业及基础设施现场图如下：

	
博湖县瑞丰农牧科技有限公司	新疆华德石油科技有限公司
	
博湖县桦峰棉业有限公司	博湖县绿兴塑料制品有限公司



博湖县红禾峰番茄制品有限公司



博湖县天天番茄制品有限公司



博湖县宏瑞食品有限公司



博湖县农通惠金辣椒农民专业合作社
(拟入园)



园区污水处理厂



园区自来水厂



工业园区 110kv 变电站



小微产业园

2.4 规划符合性和协调性分析

原规划环评审查以来已历时 9 年，期间区域国民经济和社会发展规划、环境保护规划、资源利用规划等已发生变化。本次评价将博湖县特色农副产品（食品）

加工园区实施情况与现行相关规划进行协调性分析，以期达到可持续发展的目的。

2.4.1 与相关规划符合性分析

2.4.1.1 与《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》根据主体功能区开发的理念，结合新疆独特的自然地理状况和新时期发展的需要，本规划将新疆国土空间划分为重点开发、限制开发和禁止开发区域；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按层级，包括国家和自治区两个层面。

新疆主体功能区由国家与自治区两个层面的重点开发区、限制开发区和禁止开发区构成。重点开发区的功能定位是支撑新疆经济增长的重要增长极或发展带，落实区域发展总体战略、促进区域协调发展的重要支撑点，新疆重要的人口和经济密集区。重点开发区在发展中要注意以尊重自然为前提，保护生态环境为基础，着力改善人居环境、优化产业结构、提高经济效益、降低能耗，推进干旱地区城镇化与工业化的有序发展。

天山北坡属于自治区层面重点开发区域，天山南坡产业带地处天山南麓、塔里木盆地北缘，位于南疆铁路和 314 国道发展轴。该区域包括库尔勒市主城区、焉耆回族自治县的焉耆镇、和静县的和静镇、和硕县的特吾里克镇、博湖县的博湖镇、尉犁县的尉犁镇、轮台县的轮台镇、库车县的库车镇、拜城县的拜城镇、沙雅县的沙雅镇、新和县的新和镇、阿克苏市城区、温宿县的温宿镇和阿拉尔市城区以及位于这些县市的重要工业园区。该区域的功能定位是：建成国家重要的石油天然气化工基地，新疆重要的煤炭生产和电力保障基地、装备制造基地、钢铁产业基地、农产品精深加工基地、纺织工业基地，着力增强对南疆经济的辐射带动作用。

构建“天北和天南两带”为主体的农业战略格局。构建以天山北坡、天山南坡为主体，以基本农田为基础、以林牧草地为支撑的农业战略格局。天山南坡农

产品主产区要建设以特色林果产品、棉花、粮食、畜产品为主的产业带。一天山南坡主产区。建设以香梨、红枣、核桃、葡萄、巴旦木、酸梅、苹果、杏等为主的特色林果产品产业带；优质棉花产业带；以小麦为主的粮食产业带；以肉牛、肉羊、奶牛、家禽为主的畜产品产业带；以加工番茄、红花、色素辣椒、芳香植物等为主的区域特色农产品产业带。

相符性分析：博湖县特色农副产品（食品）加工园区地处天山南坡县市重要工业园区，属于自治区层面重点开发区域，以发展农副产品（食品）加工为主导产业，因此从选址和产业定位上，园区规划建设符合自治区主体功能区规划的相关要求。

2.4.1.2 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

《新疆生态环境保护“十四五”规划》中提出：“十四五”时期，生态文明建设实现新进步，美丽新疆建设取得明显进展，生态环境保护主要目标之一：生态环境质量持续改善。主要污染物排放总量持续减少，空气质量稳步改善，重污染天气明显减少，水环境质量保持总体优良，水资源合理开发利用，巩固城市黑臭水体治理成效，城乡人居环境明显改善。

加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。

强化危险废物全过程环境监管。建立健全各类危险废物重点监管单位清单，全面实行危险废物清单化管理。督促各类危险废物产生单位和经营单位依法申报危险废物产生处置情况，报备管理计划，做好信息公开工作，规范运行危险废物转移联单。

强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。

符合性分析：园区生态环境质量持续改善，严格污染物排放总量控制，污染物达标排放，废气污染物均经过相应治理设施处理后达标排放，固体废物部分综合利用，部分运至博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理，园区已建设集中供水和集中污水处理厂，企业产生的生产废水及生活污水排入园区污水处理厂处理达标后用于作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用。产噪企业选购低噪声设备、采取消声、隔声、隔振等防护措施，从传播途径及受声点进行防护。园区污染物均能达标排放。园区内涉及危险废物的企业，其危险废物暂存于危险废物暂存间内，设有危险废物台账和危险废物管理制度，已委托有资质的单位定期进行处理，严格规范运行危险废物转移联单。园区内涉及风险物质企业，已编制完成企业突发生态环境应急预案化并完成备案。风险物资准备充足，并定期开展应急演练。

综上所述，规划园区符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

2.4.1.3 与《巴音郭楞蒙古自治州生态环境“十四五”规划（征求意见稿）》的符合性分析

《巴音郭楞蒙古自治州生态环境“十四五”规划（征求意见稿）》提出：在全面建成小康社会的基础上，面向建设“大美巴州”，生态环境质量得到持续改善。到 2025 年，巴州环境质量持续改善。空气质量有所提升，持续消除严重污染天气；水环境质量持续得到改善；土壤安全利用水平稳中求进；固体废物与化学品环境风险防控能力明显增强，环境风险有效控制；生态系统稳定性和生态状况稳步提升，经济发展与环境保护进一步融合，生态环境治理能力稳步提升，蓝天白云绿水青山成为常态，美丽巴州建设取得明显成效。

园区内企业污染物经过相应治理措施后均能达标排放；固体废物部分综合利用，部分运至博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理，园区已建设集中供水和集中污水处理厂，企业产生的生产废水及生活污水排入园区污水处理厂处理达标后用于作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用。产噪企业选购低噪声设备、采取消声、隔声、隔振等防护措施，从传播途径及受声点进行防护。园区污染物均能达标排放。

综上所述，本工程符合《巴音郭楞蒙古自治州生态环境“十四五”规划（征求意见稿）》相关要求。

2.1.4.4 与《博湖县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》的符合性分析

纲要指出：打造特色农副产品加工基地，实施产业提升行动，将农副产品加工打造为乡村产业体系的支柱产业，到 2025 年，农产品加工业保持持续快速增长，支撑农业现代化和农民增收的作用更加突出。

推动农业产业化经营。以龙头企业为先导，以品牌建设为核心，以农民专业合作社利益联结机制为纽带，力促农业产业化经营取得新进展。做优做强农产品加工龙头企业，引导新型经营主体向公司化转变，发展特色林果、辣椒、脱水蔬菜等市场前景好、产品附加值高、辐射带动能力强的特色农产品精深加工业。到 2025 年，培育年产值 5000 万元以上的大型农产品加工企业 2 家以上，自治区级农业产业化龙头企业 4 家以上，自治州级 8 家以上。加快农产品品牌资源的整合提升，培育发展以蔬菜、水稻、水产品等为主的富硒产业，做大做精优质林果、

“三红”产品等优势品牌，扩大博斯腾湖水产品影响，使品牌成为农产品市场开拓的重要推手。

拓展延伸产业链。重点打造辣椒、番茄、果蔬、林果、畜禽等特色产品产业链。

辣椒制品产业链。提高辣椒系列产品加工生产能力。依托博湖辣椒的品牌效应，开发多系列辣椒酱产品，积极扶持现有辣椒干、辣椒粉、色素椒生产加工企业，引进加工辣椒碱、辣椒油等深加工企业，延长辣椒生产加工链条。

番茄制品产业链。加强分类指导，引导企业围绕“工业+旅游”拓展经营思路，支持有条件的企业开发番茄汁、番茄丁、番茄酱小包装、精包装等后续产品，积极推出一批适合旅游消费市场需求的產品，实现深精加工协调配套，进一步做大做强番茄加工业。加大技改力度，增加研发投入，积极开拓番茄制品国内外消费市场。

粮油干鲜果蔬加工产业链。依托博湖稻米、油葵、蔬菜等资源，支持相关企业和农民专业合作社从事粮油食品精加工，发展有机米、有机食用油等产品，大力发展蔬菜脱水加工业，通过注册商标，打造一批本地特色的果蔬品牌，建立蔬菜集散基地，形成产业优势，提高蔬菜附加值。

畜禽产品产业链。以农户标准化养殖为基础，以适度规模为主导，大力发展生猪、牛羊育肥等传统畜牧业，支持发展畜禽屠宰加工业，引进培育禽肉、畜产品加工业发展，支持乳品企业积极发展牛奶等乳制品加工，鼓励和支持有实力的企业在本地投资建厂，发展有机绿色畜禽产品加工。

到 2025 年，博湖县轻工食品产业得到迅速发展，成为县域经济的重要支柱产业。食品质量总体水平达到或接近国内先进水平，深加工产品、工业制成食品、方便食品比重有较大提高。依托博湖优势资源，重点发展粮油加工业、肉类加工业、罐头加工业、软饮料制造业和保健食品、绿色食品制造业，开发新型、方便、健康、营养食品和新型调味品，推进产品向高档优质、多功能和高附加值转变，提高技术含量和市场占有率。

落实最严格的水资源管理制度，严守水资源利用“三条红线”。落实以水定需，严格控制水资源开发利用上限。推进重大规划和产业布局水资源论证，严格实行取水许可制度，加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理。加强工业水循环利用，鼓励城市建设、农产品加工业开展企业废水深度处理回用。实施再生水利用工程，鼓励城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工及生态景观等用水优先使用再生水。严格控制地下水开采，实施好博湖县地下水超采区治理工程。

符合性分析：博湖县特色农副产品（食品）加工园区是以发展农副产品（食品）加工业为主导的综合性、生态型的工业园区。做优做强特色农产品精深加工。围绕工业番茄、辣椒、酿酒葡萄和蔬菜等特色作物，积极支持红色产业加工企业尽快做大做强。延长特色畜产品加工链条。建设以猪肉分割深加工为主的畜产品加工业，积极发展饲料等相关的配套产品加工业，延长畜牧产业加工链，拓展畜禽肉食制品加工业发展。开拓特色水产品和芦苇产品加工领域。扩大水产品生产加工规模，开发鱼骨、鱼粉、鱼片、虾、螃蟹等新产品加工，打造多种水产品综合生产经营的龙头企业。大力发展芦苇旅游工艺品、新型芦苇建筑材料、芦苇编织品加工、高档板材加工、芦苇饮料、芦苇医药等芦苇延伸产业，提高芦苇附加值，加快芦苇由资源优势向经济优势转化的步伐。发展农业加工服务产业。引进食品加工企业集团，发展粮油食品加工和蔬菜分拣、包装、贮藏、脱水等服务加工业，构建以食品工业企业为龙头的产供销体系。园区污水厂处理达标后的

出水用于农灌，主要是项目区周边棉田（非食用农作物）灌溉。符合纲要提出的水资源管理制度。

综上所述，本规划园区的建设符合《库尔勒市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（征求意见稿）》相关要求。

2.4.1.5 与《博湖县县城总体规划（2011-2030）》符性分析总体规划

划：按照“一核集聚、两轴拓展、四片联动”战略，引导产业和人口向县城合理聚集，加快城镇化、新型工业化进程，逐步建立以县城为中心，乡镇空间布局合理、功能互补、基础设施完善、生态环境良好的城镇体系。规划范围为 3808.6 平方公里的县域规划区范围和约 3.87 平方公里的县城规划范围。在规划区内，实行统一的规划管理。加强全县基础设施建设。加快建设县城给水排水、供热、供电、燃气和污水、垃圾处理等基础设施，不断提高县城基础设施水平，完善县城功能。要做好县城对外交通建设，进一步完善县城道路和交通设施。要高度重视县域防灾工作，增强县域综合防灾能力。认真实施县城各项防灾规划，进一步提高县城综合防灾能力。加强县域生态建设和环境保护。按照《总体规划》的要求，加强绿化工作，做好全县防护林带和绿地系统建设，落实环境保护措施，切实保护和改善县城生态环境。

符合性分析：博湖县特色农副产品（食品）加工园区位于博湖县城南部约 35km 的博湖乡南山地区，园区已完成供电、供水、污水处理、垃圾处理、园区道路等基础设施建设，园区进行了大量的绿化建设，形成道路防护林和绿地系统。入园企业严格执行污染物排放标准要求，对周围环境产生影响较小。符合博湖县县城总体规划。

2.4.2 与相关环保政策的符合性分析

2.4.2.1 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析

《新疆维吾尔自治区环境保护条例》第四条提出：“环境保护应当贯彻资源开发可持续、生态环境可持续发展方针，坚持环保优先、生态立区、全面规划、预防为主、防治结合、综合治理的原则，以保护现有的生态为基本目标，全面加强生态环境的保护和建设，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。”

第十七条 环境保护规划和生态功能区划应当与主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划等相衔接。各类开发和建设活动应当符合环境保护规划和生态功能区划的要求，严格遵守生态保护红线的规定。

第三十一条 对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业开展废水深度处理回用。

第三十九条 开发建设各类工业园区应当编制园区总体规划，科学合理确定园区定位、空间布局，优化资源配置，集聚发展工业企业，实行清洁生产，实现资源高效利用和循环使用。工业园区应当同步规划、建设配套污水处理、固体废物收集转运处置等污染物集中处理设施；园区内，工业废水应当经预处理达到集中处理要求，方可进入污染物集中处理设施；排放大气污染物的工业企业应当按照规定配套建设大气污染处理设施，确保大气污染物排放达到国家或自治区污染物排放标准。

第五十三条 企业事业单位应当依法制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和其他相关部门备案，并定期进行演练。发生突发环境事件的，应当立即启动应急预案，采取应急措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向所在地县级人民政府及其环境保护、安全生产监督等有关部门报告。

符合性分析：博湖县特色农副产品（食品）加工园区已按要求编制发展总体规划，并同步建设配套完善的污水处理、固废处置等环保设施，园区规划定位和发展目标、空间布局、资源配置等合理，后续开发和建设活动严格执行相关环境保护规划和生态功能区划的要求，严格遵守生态保护红线的规定，因此与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》相协调。

2.4.2.2 污染防治相关实施方案协调性分析

规划园区与各级大气、水、土壤污染防治方案的协调性分析具体见表 2-8-2。

表 2.4-1 污染防治相关规划的协调性分析

序号	名称	要求	园区规划情况	是否协调
----	----	----	--------	------

1	新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案	方案要求：调整产业布局。按照主体功能区规划要求，合理确定重点产业发展布局、结构和规模。所有新、改、扩建项目，必须全部进行环境影响评价，未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要依法进行处罚。加强产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严禁在生态环境敏感地区建设“两高”行业项目。加强对各类产业发展规划的环境影响评价。强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛，健全重点行业准入条件，公布符合准入条件的企业名单并实施动态管理。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。根据全区和各城市功能定位，严格执行国家产业准入政策。	规划园区产业定位为做优做强特色农产品精深加工、延长特色畜产品加工链条、开拓特色水产品 and 芦苇产品加工领域和发展农业加工服务产业。已入园企业均已进行环境影响评价工作，符合国家产业准入政策。企业污染物总量均符合其环评批复要求。	是
2	新疆维吾尔自治区	方案中要求：新建污染企业应进入相应的工业集聚区，工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。工业集聚区已经建成的集中污染处理处置设施要正常稳定	规划已进行了水资源论证工作。园区内污水产污大的企业均经过自建污水	是

	水污染防治工作方案	运行。新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定产，引导生产力要素合理布局。建立覆盖全流域和覆盖自治区、地州市、县（市、区）三级行政区域的取用水总量控制指标体系，严格落实“三条红线”。 全面加强配套管网建设。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运，配套管网长度与处理能力要相互适应。推进污泥处理处置。建立污泥产生、运输、储存、处置全过程监管体系。污水处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处置，禁止处理处置不达标的污泥进入耕地，非法污泥堆放点一律予以取缔。加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作，国民经济和社会发展规划以及城市总体规划的编制、重大建设项目的布局，均应充分考虑当地水资源条件和防洪要求，对水资源论证不过关的用水项目一律不予批准。深化污染物排放总量控制。	处理站处理后，再经污水管网排入园区集中污水处理厂进行处理。已完成污水管网的铺设。污水处理厂产生的污泥进行稳定化、无害化和资源化处置，处理达标后作为干化堆肥，农肥由博斯腾湖乡农田综合利用，施用于林地、农田、绿化带、荒地。企业严格执行污染物排放总量控制，均符合其环评批复要求。	
--	-----------	---	---	--

3	新疆维吾尔自治区土壤防治工作方案	实施方案中要求：加强工业固废处理处置。2017年起，全面调查我区大宗固体废物堆存情况，2018年起，对存在问题尾矿、煤矸石、工业副产物石膏、粉煤灰、钻井废弃物、冶炼渣、电石渣、铬渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所进行全面整治，完善防扬尘、防流失、防渗漏的设施，制定整治方案并有序实施。大力推进固体废物资源化利用，到 2020 年全区工业固体废物综合利用率达到 60%。加强生活垃圾无害化处理，生活垃圾无害化处理率达到 100%，粪便无害化处理率达 90%，实现生活垃圾处理无害化、资源化、减量化的目标。	工业园区内工业废物和生活垃圾分类收集、分类处置。生活垃圾和一般工业固体废物统一清运至位于园区西北侧约 8.6km 艾勒逊乌拉沙漠中的博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。	是
4	自治州打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）实施方案	严格项目准入。各县市、各部门、各开发区（园区）、第二师铁门关市各团场及有关部门对不符合规划和规划环评、不符合产业政策，违反生态保护红线，以及法律法规规定禁止建设区域的项目，坚持生态优先，严把土地审批供应关、环保关、产业政策关和项目审批关，守住法律底线、生态红线。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、有色、建材等项目环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。 稳步推进清洁供暖。按照宜电则电、宜气则气、宜煤则煤的原则，鼓励各县市、团场因地制宜选择采取多样化清洁取暖方式。对“煤改电”的，要加快输变电及电网配套改造，做到配套供电设施及供电服务；对“煤改气”的，要坚持“以供定需”“以气定改”，做好配套供气管网建设和气源保障；在暂不具备清洁能源替代的山区、清洁能源替代暂未覆盖或气源、电源暂无保障的地区，积极推广洗净煤并加强煤质监管，严厉打击销售使用劣质煤行为。在气源、电源没有充分保障到位前，不得先行拆除群众现有取暖设施，在气、电资源紧张时，要合理调控、压非保民，优先保障群众温暖过冬。实施燃煤锅炉综合整治。县级及以上城市建成区原	园区入园项目均符合相关要求，已入园项目均进行了环境影响评价，且符合园区规划环评环评。 规划环评要求园区建设天然气集中供暖锅炉锅炉，由于目前，工业园区天然气站未能完成建设，气源未能到位，园区现有供暖方式为空调取暖、电取暖和企业生产用燃煤锅炉取暖。规划园区位于博斯腾湖乡，园区现有 6 台燃煤锅炉，包含 4 台 20t/h 燃煤锅炉，2 台 25t/h 燃煤锅炉，煤源外购采	是

	则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。对于远离城市建成区的地区，若集中供热不通、天然气管网未覆盖、电力负荷达不到要求，可考虑采用生物质成型燃料其他方式；严格落实《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设〔2018 年〕227 号）有关要求，对于国家明令淘汰的锅炉、禁止新建的锅炉以及大气污染物排放不符合要求的锅炉，不予办理使用登记。 继续加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市制定实施建成区燃煤锅炉淘汰计划，2019 年 5 月底前，完成县级及以上城市建成区每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉和茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施的淘汰工作，并建立清单和支撑材料。	用优质煤，锅炉排放污染物均能达标排放，符合实施方案要求。	
--	--	-------------------------------------	--

2.4.2.3 与“三线一单”符合性分析

（1）与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据新疆维吾尔自治区人民政府 2021 年 2 月发布的《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号），自治区共划定 1323 个环境管控单元，其中优先保护单元 456 个，重点管控单元 699 个，一般管控单元 159 个。

主要目标如下：到 2025 年，全区生态环境质量总体改善，环境风险得到有效管控。建立较为完善的生态环境分区管控体系与数据信息应用机制和共享系统，生态环境治理体系和治理能力现代化取得显著进展。到 2035 年，全区生态环境质量实现根本好转，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成，美丽新疆目标基本实现。

本规划园区与新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析见表 2-8-3。

表 2.4-2 本规划园区与新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析

新政发〔2021〕18 号要求	本规划园区	相符性分析
-----------------	-------	-------

生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	本规划园区位于博湖县城南部约35km的博湖乡南山地区，项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、冰川、森林、湿地、基本农田、基本草原等环境敏感区，项目区周边无饮用水水源保护区等生态保护目标。经核实，规划园区不涉及生态红线保护区域，不会影	符合
--------	---	---	----

		响所在区域内生态服务功能。	
环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	环境质量底线持续改善。规划园区内大气污染物排放满足相应标准限值要求，对环境空气质量影响较小，不会降低区域环境空气质量；规划园区内企业实施后，不会影响区域水环境质量。固体废物运至博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理，危险废物委托有资质单位处理。规划园区内项目采取的环保措施能确保污染物对环境质量影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。园区内无污染地块，土壤质量较好。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	规划园区小规模锅炉已拆除，现有生产锅炉进行了提标改造，具有节约能源、改善环境、提高供热质量等。园区内燃煤锅炉企业煤源由新疆托克逊县露天煤矿等企业供应，水源由园区给水厂统一供给。园区集中供热、供水对整个园区供电、供热、以及能耗有一定的降低作用。 入园企业污染物排放严格执行总量控制指标要求，严禁超标排放。本项目不突破区域资源利用上线。	符合

生态环境准入清单	自治州划定 125 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元等三个管控类别。优先保护类单元主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。重点管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元以沙漠、荒漠、戈壁、一般农业生产等为主的管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。落实生态环境分区管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入。	博湖县特色农副产品（食品）加工园区位于博湖县城南部约 35km 的博湖乡南山地区，为重点管控单元。 园区已落实优化空间布局，入园企业及园区基础设施均采取相应措施提升资源利用效率，有针对性地建设相应污染防治设施，加强了污染物排放管控，企业污染物均能达标排放，落实了环境风险防控等措施。 企业已编制环境风险应急预案。区域生态环境质量现状持续改善，生态环境风险得到控制。	符合
----------	--	---	----

综上所述，本规划园区符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》中提出的主要目标等相关要求。

（2）与《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据巴音郭楞蒙古自治州人民政府办公室 2021 年 6 月发布的《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》（巴政办发〔2021〕32 号），自治州共划定管控单元 125 个，优先保护单元 37 个，重点管控单元 79 个，一般管控单元 9 个。其中，博湖县共划定管控单元 13 个，优先保护单元 2 个，重点管控单元 10 个，一般管控单元 1 个。

博湖县工业园区属于重点管控单元（环境管控单元编码：ZH65282920009），规划园区与三线一单相对位置图见下图，该环境管控单元分类准入清单及符合性分析见表 2-8-4。

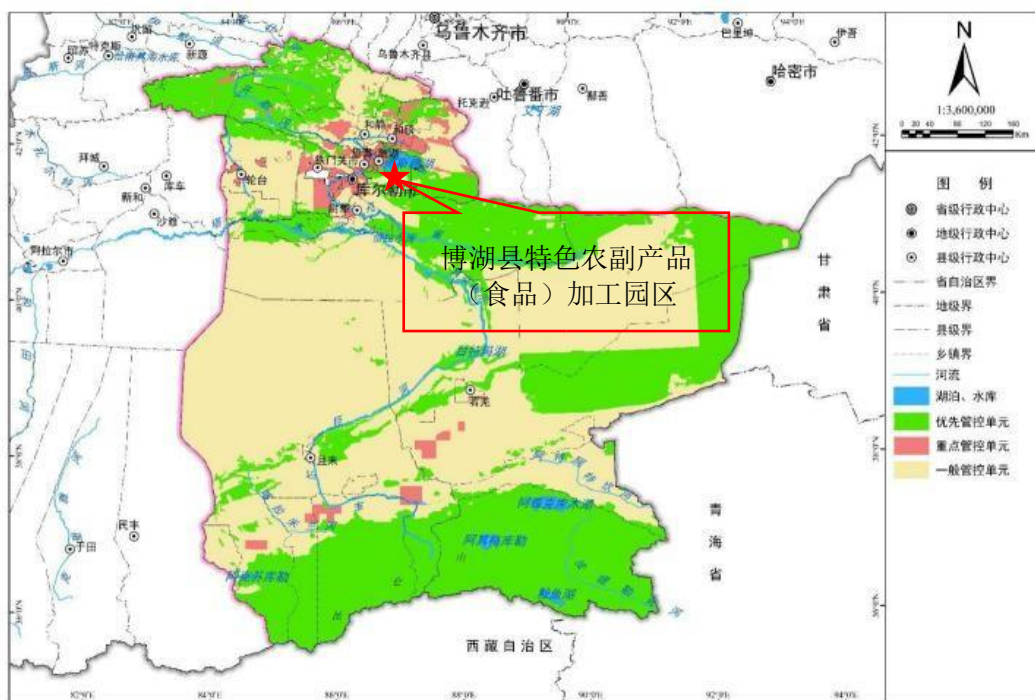


图 2.4-1 规划园区与三线一单相对位置图

表 2.4-3 巴州重点分区管控单元分类准入清单及符合性分析

项目	重点管控类环境管控单元分类准入清单	符合性分析	结论
空间布局约束	1.执行自治区七大片区天山南坡管控要求和巴州总体管控要求中关于水、大气环境重点管控区的空间布局约束准入要求。 2.以水定产，根据园区选址所在博斯腾湖乡的可用水资源量确定区域工业、农业经济发展方向及规模。 3.落实《关于印发新疆维吾尔自治区 17 个新增	规划园区内企业排放的大气和水污染物均满足相关标准要求，达标排放。入园企业均不属于通知中博湖县产业准入负面清单中的禁止类。	符合
	纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划〔2017〕1796 号）要求。		
污染物排放管控	1.执行自治区七大片区天山南坡管控要求和巴州总体管控要求中关于水、大气环境重点管控区的污染物排放管控要求。2.园区污水处理厂二次回用水水质执行《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）的规定，少量外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准的同时，还需满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）和《城市污水再生利用杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）要求。	规划园区内企业排放的大气和水污染物均满足相关标准要求，达标排放。园区污水处理厂废水园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准限值要求，同时还满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求。	符合

环境 风险 防控	1.执行自治区七大片区天山南坡管控要求和巴州总体管控要求中关于水、大气环境重点管控区的环境风险防控要求。2.严格执行项目安全和卫生防护距离要求，项目卫生防护距离内不得规划、建设居民区、学校、医院等环境敏感目标，对于已存在的环境敏感目标要采取合理措施加以保护。3.严格环境风险控制。防范环境风险，定期评估工业集聚区环境和健康风险，加强预案管理，落实防控措施，排除水污染隐患。4.加强对地下水、地表水污染的动态监测，禁止利用渗坑、渗井排放工业废水和生活污水，控制或杜绝污染。工业用地固废临时堆放点均按相关要求做好防渗措施，并提高防渗等级，采取二层防渗措施，防止贮存过程发生溢漏，导致地下水污染。	企业严格执行项目安全和卫生防护距离要求，防护距离内无居民区、学校、医院等敏感建筑。入园企业根据环境管理和环境风险防控要求制定环境管理制度，编制了环境风险应急预案，建立环境风险应急和保障体系。园区已建设企业既基础设施均进行了地面硬化，控制杜绝污染地下水，园区固体废物堆放点进行了相关防渗措施，危废废物设施危险废物暂存间，地面已做防渗，并设有托盘，不会对地下水造成污染。	符合
资源 利用 效率	1.执行自治区七大片区天山南坡管控要求和巴州总体管控要求中关于水、大气环境重点管控区的资源利用效率要求。2.在工业园区中大力推广清洁生产工艺，发展循环经济，提倡节水、节能、节约资源，废物综合利用。	污水集中污水处理厂达标后的出水作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用。园区集中污水处理厂和企业自建污水处理厂。产生的污泥进行稳定化、无害化和资源化处置，处理达标后作为干化堆肥，农肥由博斯腾湖乡农田综合利用，施用于林地、农田、绿化带、荒地。固体废物部分综合利用，部分运至博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。入园项目推进清洁生产理念，节约资源，提高能源有效利用。	符合

综上所述，本规划园区符合《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》中提出的主要目标等相关要求。

3 区域生态环境演变趋势

3.1 生态环境质量变化趋势分析

3.1.1 环境质量变化趋势分析

3.1.1.1 环境空气

1、区域环境质量现状达标分析

本次评价收集了 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间巴音郭楞蒙古自治州例行监测点的监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，并对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价，现状评价结果见表 3.1-1 所示。

年 度 (年)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
------------	-----------------	-----------------	------------------	-------------------	----	----------------

2017	8	29	141	45	-	-
2018	7	21	177	50	1700	117

表 3.1-1 巴音郭楞蒙古自治州环境空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	83	118.6	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	27	77.1	达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	4	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	25	62.5	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	4000	800	20.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	160	121	75.6	达标

由表 3.3-1 可知，规划园区所在巴音郭楞蒙古自治州 SO₂、NO₂ 年平均浓度及 CO、O₃ 日平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；PM_{2.5} 年浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，PM₁₀ 年浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，超标原因主要是受季节性沙尘天气等因素影响。因此巴州为环境空气质量不达标区。

2、环境空气质量变化

为了解巴音郭楞蒙古自治州环境空气质量变化趋势，根据近五年（2017 年~2021 年）巴音郭楞蒙古自治州生态环境状况公报和国控监测点的监测数据，统计近五年巴音郭楞蒙古自治州环境空气质量变化情况，数据详见下表：

表 3.1-2 2017~2021 年巴音郭楞蒙古自治州环境空气质量监测数据（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

2019	5	23	165	46	1000	79
2020	5	20	148	45	1000	114
2021	4	25	158	41	800	121
标准值	60	40	70	35	4000	160

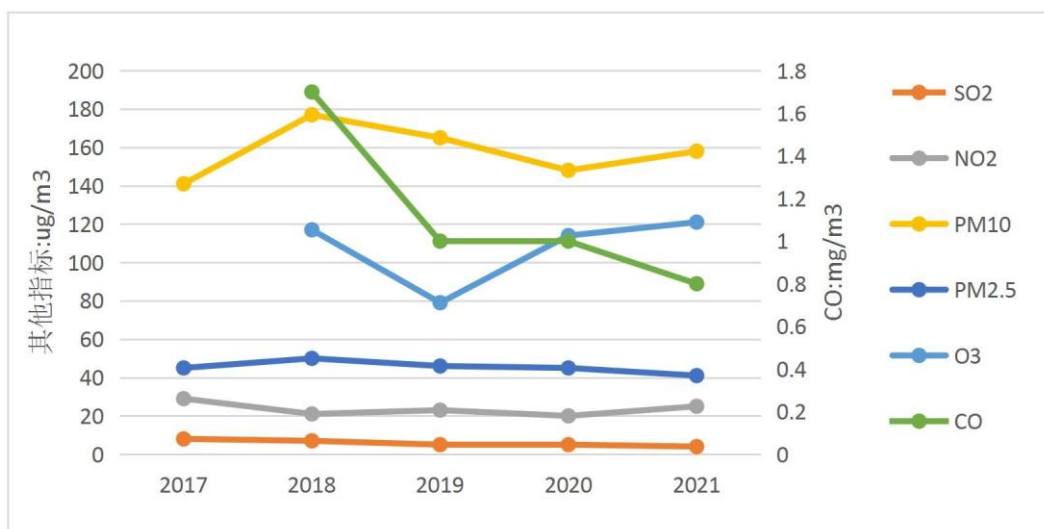


图 3.1-1 2017~2021 年巴音郭楞蒙古自治州环境空气质量变化趋势图

根据上述数据统计结果，巴音郭楞蒙古自治州 2017~2021 年 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 的年平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求；主要受沙尘天气影响， PM_{10} 和 $\text{PM}_{2.5}$ 平均质量浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。 $\text{PM}_{2.5}$ 年平均浓度基本保持先升高后下降的趋势。 PM_{10} 年平均浓度基本保持先升高后下降又升高的趋势。

3、园区环境空气质量现状

(1) 监测布点和因子

监测布点：本次评价园区环境空气质量现状监测共布设 3 个现状监测点，其中常规监测点位 2 个，分别为：①现有入住企业集中区（园区西侧）、②规划居住区，主要用于对规划区环境质量现状的评价；特征监测点位 1 个，为：③污水处理厂。



图 3.1-1 环境空气监测点位

监测因子：本次评价常规监测点位监测因子为 SO_2 、 NO_2 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 、 CO ；特征监测点位监测因子为硫化氢、氨、非甲烷总烃和臭气浓度。

(2) 监测时间和频率

本次环境空气质量现状监测日期为：2022 年 4 月 30 日~2022 年 5 月 6 日，共监测 7 天。

监测因子频次如下：

1 小时平均浓度： SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 、硫化氢、氨每日监测 4 次，测 2:00、

8:00、14:00、20:00 时的小时值，每次监测不少于 45 分钟；

24 小时平均浓度： NO_2 、 SO_2 、 CO 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 每日连续 20 小时监测；日

最大 8 小时平均浓度： O_3 连续 8 小时监测。

非甲烷总烃：1 小时内等时间间隔测 4 次，监测测 9:00-16:00 共 8 个小时值；臭气浓度：一次最大浓度。

(3) 监测结果

本次环境空气质量现状监测结果如下。

表

检测日期		05.0405.0505.06						
		3.1-3 1#环境空气质量监测结果						
检测项目		04.30	05.01	05.02	05.03			
NO ₂ (mg/m ³)	02:00-03:00	0.012	0.015	0.033	0.013	0.017	0.018	0.018
	08:00-09:00	0.012	0.016	0.032	0.013	0.018	0.017	0.018
	14:00-15:00	0.012	0.015	0.033	0.013	0.017	0.017	0.019
	20:00-21:00	0.012	0.015	0.032	0.013	0.017	0.018	0.018
	日均	0.005	0.004	0.006	0.005	0.004	0.006	0.005
SO ₂ (mg/m ³)	02:00-03:00	0.008	0.009	0.011	0.013	0.010	0.011	0.010
	08:00-09:00	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.011	0.012
	14:00-15:00	0.009	0.009	0.011	0.013	0.012	0.011	0.012
	20:00-21:00	0.008	0.008	0.012	0.011	0.011	0.011	0.013
	日均	0.008	0.009	0.008	0.010	0.009	0.010	0.009
O ₃ (mg/m ³)	02:00-03:00	0.122	0.115	0.128	0.112	0.132	0.125	0.118
	08:00-09:00	0.123	0.122	0.137	0.116	0.126	0.122	0.121
	14:00-15:00	0.130	0.128	0.134	0.114	0.135	0.130	0.120
	20:00-21:00	0.119	0.125	0.140	0.117	0.131	0.125	0.115
	日最大 8 小时均值	0.142	0.154	0.142	0.138	0.145	0.141	0.140
PM _{2.5} (mg/m ³)	日均	5.84×10 ⁻²	6.01×10 ⁻²	5.39×10 ⁻²	5.44×10 ⁻²	5.38×10 ⁻²	5.82×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²
PM ₁₀ (mg/m ³)	日均	0.123	0.133	0.101	0.108	0.115	0.124	0.111
CO (mg/m ³)	02:00-03:00	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3
	08:00-09:00	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3

表

检测日期		05.04			05.05			05.06		
	14:00-15:00	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	20:00-21:00	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	日均	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

3.1-4 2#环境空气质量监测结果

检测项目		04.30	05.01	05.02	05.03			
NO ₂ (mg/m ³)	02:00-03:00	0.012	0.007	0.012	0.010	0.011	0.011	0.014
	08:00-09:00	0.012	0.009	0.011	0.009	0.010	0.011	0.015
	14:00-15:00	0.013	0.007	0.012	0.010	0.011	0.011	0.014
	20:00-21:00	0.013	0.008	0.013	0.010	0.011	0.012	0.014
	日均	0.010	0.010	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011
SO ₂ (mg/m ³)	02:00-03:00	0.008	0.008	0.009	0.008	0.008	0.011	0.010
	08:00-09:00	0.010	0.007	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009
	14:00-15:00	0.009	0.009	0.011	0.011	0.010	0.012	0.010
	20:00-21:00	0.008	0.008	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011
	日均	0.009	0.008	0.009	0.010	0.009	0.010	0.009
O ₃ (mg/m ³)	02:00-03:00	0.131	0.101	0.132	0.122	0.124	0.128	0.124
	08:00-09:00	0.124	0.106	0.126	0.121	0.122	0.130	0.118
	14:00-15:00	0.130	0.107	0.133	0.120	0.123	0.135	0.125
	20:00-21:00	0.132	0.107	0.132	0.122	0.126	0.131	0.123
	日最大 8 小时均值	0.146	0.148	0.140	0.142	0.140	0.140	0.138
PM _{2.5} (mg/m ³)	日均	5.82×10 ⁻²	6.05×10 ⁻²	5.22×10 ⁻²	5.36×10 ⁻²	5.21×10 ⁻²	5.20×10 ⁻²	5.25×10 ⁻²

表

检测日期								
		05.04			05.05		05.06	
PM ₁₀ (mg/m ³)	日均	0.128	0.135	0.107	0.105	0.107	0.105	0.107
CO (mg/m ³)	02:00-03:00	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3
	08:00-09:00	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3
	14:00-15:00	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3
	20:00-21:00	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
	日均	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3

3.1-5 3#环境空气质量监测结果

检测项目		04.30	05.01	05.02	05.03			
硫化氢 (mg/m ³)	02:00-03:00	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L
	08:00-09:00	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L
	14:00-15:00	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L
	20:00-21:00	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L	0.2×10 ⁻³ L
氨 (mg/m ³)	02:00-03:00	0.039	0.040	0.042	0.041	0.042	0.041	0.041
	08:00-09:00	0.040	0.043	0.043	0.041	0.042	0.040	0.040
	14:00-15:00	0.042	0.045	0.044	0.043	0.044	0.041	0.042
	20:00-21:00	0.039	0.042	0.044	0.042	0.043	0.040	0.041
非甲烷总 烃 (mg/m ³)	09:00-10:00	0.55	0.47	0.45	0.46	0.44	0.45	0.46
	10:00-11:00	0.51	0.50	0.45	0.38	0.33	0.44	0.36

表

检测日期								
		05.04		05.05		05.06		
	11:00-12:00	0.47	0.43	0.42	0.43	0.41	0.39	0.44
	12:00-13:00	0.45	0.43	0.39	0.38	0.41	0.38	0.38
	13:00-14:00	0.42	0.43	0.39	0.38	0.39	0.38	0.38
	14:00-15:00	0.42	0.45	0.43	0.42	0.40	0.40	0.37
	15:00-16:00	0.42	0.43	0.42	0.42	0.39	0.38	0.41
	16:00-17:00	0.42	0.44	0.42	0.47	0.44	0.42	0.43
臭气浓度	/	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

(4) 监测方法

表 3.1-6 监测项目、标准方法及最低检出浓度

监测项目	标准方法	最低检出浓度
二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.007mg/m ³
氮氧化物	环境空气氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.005mg/m ³
PM _{2.5}	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定重量法 HJ 618-2011	0.010mg/m ³
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定重量法 HJ 618-2011	0.010mg/m ³
臭氧	环境空气臭氧的测定靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009	0.010mg/m ³
一氧化碳	环境空气一氧化碳的自动测定非分散红外法 HJ 965-2018	0.07mg/m ³
硫化氢	空气质量硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T 14678-93	0.2×10 ⁻³ mg/m ³
氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气总烃甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³

(5) 评价结果

采用单因子标准指数法，其计算公式为：

$$Pi=Qi/Co_i$$

式中：Pi——i 污染物标准指数；

Qi——i 污染物现状监测浓度，mg/m³；

Co_i——污染物评价标准，mg/m³。

本次环境空气质量现状评价结果如下。

表 3.1-7 标准指数法评价结果

污染物	监测点	标准值	浓度范围 mg/m ³	标准指数 Pi 范围	超标率 (%)	最大超标 倍数
NO ₂	1#	小时平均 0.2	0.012~0.033	0.060~0.165	0	-
	2#		0.007~0.015	0.035~0.075	0	-
	评价范围		0.007~0.033	0.035~0.165	0	-
	1#	日平均 0.08	0.004~0.006	0.05~0.075	0	-
	2#		0.010~0.012	0.125~0.15	0	-
	评价范围		0.004~0.012	0.05~0.15	0	-
SO ₂	1#	小时平均 0.5	0.008~0.013	0.016~0.026	0	-
	2#		0.007~0.012	0.014~0.024	0	-
	评价范围		0.007~0.013	0.014~0.026	0	-

	1#	日平均 0.15	0.008~0.010	<0.053~0.067	0	-
	2#		0.008~0.010	<0.053~0.067	0	-
	评价范围		0.008~0.010	<0.053~0.067	0	-
CO	1#	小时平均 10	0.2~0.3	0.02~0.03	0	-
	2#		0.2~0.3	0.02~0.03	0	-
	评价范围		0.2~0.3	0.02~0.03	0	-
	1#	日平均 4	0.2~0.3	0.05~0.075	0	-
	2#		0.2~0.3	0.05~0.075	0	-
	评价范围		0.2~0.3	0.05~0.075	0	-
PM _{2.5}	1#	日平均 0.075	$5.38 \times 10^{-2} \sim 6.01 \times 10^{-2}$	0.72~0.80	0	-
	2#		$5.20 \times 10^{-2} \sim 6.05 \times 10^{-2}$	0.69~0.81	0	-
	评价范围		$5.20 \times 10^{-2} \sim 6.05 \times 10^{-2}$	0.69~0.81	0	-
PM ₁₀	1#	日平均 0.15	0.101~0.133	0.67~0.89	0	-
	2#		0.105~0.135	0.70~0.90	0	-
	评价范围		0.101~0.135	0.67~0.90	0	-
O ₃	1#	小时平均 0.2	0.112~0.140	0.56~0.70	0	-
	2#		0.101~0.135	0.51~0.68	0	-
	评价范围		0.101~0.140	0.51~0.70	0	-
	1#	日最大 8 小时平均 0.16	0.138~0.154	0.86~0.96	0	-
	2#		0.138~0.148	0.86~0.93	0	-
	评价范围		0.138~0.154	0.86~0.96	0	-
硫化氢	用友软件园 西区-3D	小时平均 0.01	<0.2×10 ⁻³ L	-	0	-
氨		小时平均 0.2	0.039~0.045	0.20~0.23	0	-
非甲烷 总烃		小时平均 2.0	0.33~0.55	0.17~0.28	0	-
臭气浓度		/	<10	-	0	-

二氧化氮 (NO₂): 在 7 天的监测中, 评价区域内 NO₂ 的小时平均浓度范围为 0.007~0.033mg/m³, 标准指数范围为 0.035~0.165, 小时平均浓度最大值为

0.033mg/m³, 占评价二级标准值的 16.5%, 超标率为 0。NO₂ 的日均浓度范围为

0.004~0.012mg/m³，标准指数范围为 0.05~0.15，日均浓度最大值为 0.012mg/m³，占评价二级标准值的 15%，超标率为 0。

二氧化硫（SO₂）：在 7 天的监测中，评价区域内 SO₂ 的小时平均浓度范围为 0.007~0.013mg/m³，标准指数范围为<0.014~0.026，小时平均浓度最大值为 0.013mg/m³，占评价二级标准值的 2.6%，超标率为 0。SO₂ 的日均浓度范围为 0.008~0.010mg/m³，标准指数范围为 0.053~0.067，日均浓度最大值为 0.010mg/m³，占评价二级标准值的 6.7%，超标率为 0。

一氧化碳（CO）：在 7 天的监测中，评价区域内 CO 的小时平均浓度范围为 0.2~0.3mg/m³，标准指数范围为 0.02~0.03，小时平均浓度最大值为 0.3 mg/m³，占评价二级标准值的 3%，超标率为 0。CO 的日均浓度范围为 0.2~0.3mg/m³，标准指数范围为 0.05~0.075，日均浓度最大值为 0.3mg/m³，占评价二级标准值的 7.5%，超标率为 0%。

颗粒物（PM_{2.5}）：在 7 天的监测中，评价区域内 PM_{2.5} 的日平均浓度范围为 5.20×10⁻²~6.05×10⁻²mg/m³，标准指数范围 0.69~0.81，日均浓度最大值为 6.05×10⁻²mg/m³，占评价二级标准值的 81%，超标率为 0。

颗粒物（PM₁₀）：在 7 天的监测中，评价区域内 PM₁₀ 的日平均浓度范围为 0.101~0.135mg/m³，标准指数范围 0.67~0.90，日均浓度最大值为 0.135mg/m³，占评价二级标准值的 90%，超标率为 0。

臭氧（O₃）：在 7 天的监测中，评价区域内 O₃ 的小时平均浓度范围为 0.101~0.140mg/m³，标准指数范围为 0.51~0.70，小时平均浓度最大值为 0.140 mg/m³，占评价二级标准值的 70%，超标率为 0。日最大 8 小时平均浓度范围为 0.138~0.154mg/m³，标准指数范围 0.86~0.96，日均浓度最大值为 0.154mg/m³，占评价二级标准值的 96%，超标率为 0。

硫化氢（H₂S）：在 7 天的监测中，评价区域内 H₂S 的小时平均浓度均小于 0.2×10⁻³mg/m³。

氨（NH₄）：在 7 天的监测中，评价区域内 NH₄ 的小时平均浓度范围为 0.039~0.045 mg/m³，标准指数范围为 0.20~0.23，小时平均浓度最大值为 0.045 mg/m³，占评价二级标准值的 23%，超标率为 0。

臭气浓度：在 7 天的监测中，评价区域内臭气浓度均<10。

非甲烷总烃：在 7 天的监测中，评价区域内非甲烷总烃的小时平均浓度范围为 0.33~0.55 mg/m³，标准指数范围为 0.17~0.28，小时平均浓度最大值为 0.55 mg/m³，占评价标准值的 28%，超标率为 0。

综上，评价区域二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）、颗粒物（PM_{2.5}）、颗粒物（PM₁₀）、臭氧（O₃）均满足《环境质量空气标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值；硫化氢（H₂S）、氨（NH₃）均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；臭气浓度满足恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）浓度限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》浓度限值；区域环境空气质量较好。

4、原规划环评环境空气质量监测结果

项目区域环境空气 SO₂ 污染物浓度值范围为 0.007L，NO₂ 污染物浓度值为 0.010mg/m³，SO₂ 和 NO₂ 的浓度的监测结果都低于《环境空气质量标准》

（GB3095-1996）的二级标准。TSP 污染物在本次监测时段内（2012 年 1 月 4 日至 1 月 10 日）所有监测点的监测浓度范围在 0.094mg/m³~0.130mg/m³ 之间，TSP 污染物监测浓度值低于《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的二级标准。

5、两次监测数据比较分析

原规划环评仅监测了 SO₂、NO₂ 和 TSP 三项因子，通过对比前后两次环境空气质量监测结果，SO₂ 浓度较 2012 年呈略微上升趋势，NO₂ 浓度较 2012 年无明显变化，颗粒物浓度较 2012 年呈略微上升趋势，所监测因子均能符合相应标准限值。

6、大气环境质量小结

从历年监测结果和趋势分析可知：总体来说评价区环境空气质量较好，园区内现有企业没有对环境空气造成明显不利影响。所监测因子均能符合相应标准限值。

3.1.1.2 声环境

1、园区声环境质量现状

(1) 监测布点

本次评价在规划区四个边界各设 1 个监测点位，规划区内的居住区南侧边界、西侧边界布设 2 个监测点，规划区内主干道布设 2 个交通噪声监测点，共计 8 个噪声监测点位。



图 3.1-2 噪声监测点位图

(2) 监测因子

$Leq[dB(A)]$ 。

(3) 监测频率

2022 年 4 月 30 日~2022 年 5 月 2 日，常规噪声监测点连续 3 天监测，昼夜各 1 次，每次监测时间不少于 10 分钟。

(4) 监测方法

表 3.1-8 监测项目、标准方法、分析设备

监测项目	标准方法	测量设备
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228 型多功能声级计 AWA6221B 型声校准器

(5) 监测结果和评价

本次声环境质量现状监测结果如下。

表 3.1-9 声环境质量现状监测结果

检测日期	点位名称	测点高度 (m)	检测结果值 Leq dB (A)		是否达标	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2022.04.30	1#东边界	1.2	32.8	31.1	达标	达标
	2#南边界	1.2	34.4	33.2	达标	达标
	3#西边界	1.2	37.8	36.6	达标	达标
	4#北边界	1.2	34.1	33.2	达标	达标
	5#规划区居住区东侧边	1.2	31.6	31.0	达标	达标
	6#规划区居住区南侧边 界	1.2	32.4	30.9	达标	达标
	7#规划区主干道	1.2	36.4	35.1	达标	达标
	8#规划区主干道	1.2	35.1	34.1	达标	达标
2022.05.01	1#东边界	1.2	32.5	31.6	达标	达标
	2#南边界	1.2	34.1	33.5	达标	达标
	3#西边界	1.2	37.6	36.6	达标	达标
	4#北边界	1.2	34.3	33.8	达标	达标
	5#规划区居住区东侧边	1.2	31.8	31.1	达标	达标
	6#规划区居住区南侧边 界	1.2	32.3	31.2	达标	达标
	7#规划区主干道	1.2	36.6	35.2	达标	达标
	8#规划区主干道	1.2	35.4	33.8	达标	达标
2022.05.02	1#东边界	1.2	32.9	31.8	达标	达标
	2#南边界	1.2	34.7	33.9	达标	达标
	3#西边界	1.2	38.0	37.3	达标	达标
	4#北边界	1.2	34.5	33.6	达标	达标
	5#规划区居住区东侧边	1.2	31.8	31.0	达标	达标
	6#规划区居住区南侧边 界	1.2	32.7	31.4	达标	达标
	7#规划区主干道	1.2	36.7	35.7	达标	达标
	8#规划区主干道	1.2	36.2	35.1	达标	达标

由监测结果可知，规划区边界监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》

（GB3096-2008）3类声环境功能区标准要求，规划居住区监测点位现状噪声满足

《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区标准要求, 交通主干道监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类声环境功能区标准要求。

2、原规划环评声环境质量监测结果

园区各噪声监测点昼间噪声在 33.3-38.5dB (A) 之间, 夜间噪声在 31.5-36.3B (A) 之间, 均小于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。声环境质量现状监测结果及调查结果显示, 本次声环境现状监测所布的 6 个点评价结果均符合所在区环境功能区限值要求。

3、两次监测数据比较分析

通过对比前后两次声环境监测结果, 本次监测园区各噪声监测点昼间噪声在 31.6-38.0dB (A) 之间, 夜间噪声在 30.9-37.3B (A) 之间, 昼间噪声值较 2012 年无明显变化, 夜间噪声值较 2012 年呈略微上升趋势, 所监测因子均能符合相应标准限值。

4、大气环境质量小结

从历年监测结果和趋势分析可知: 总体来说评价区声环境质量较好, 园区内现有企业没有对声环境造成明显不利影响。所监测因子均能符合相应标准限值。

3.1.1.3 土壤环境

1、园区环境空气质量现状

(1) 监测点位

本次土壤环境现状监测点位 3 个, 分别为: ①规划居住区、②农副产品精深加工区、③仓储物流区。

(2) 监测因子基本项目 45 项。

重金属和无机物: 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍。

挥发性有机物: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、

1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,

2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。

(3) 监测频次

1 次现状监测，取表层原状土。



图 3.1-3 土壤环境监测点位图

(4) 监测方法

表 3.1-10 监测项目、标准方法及最低检出浓度

监测项目	标准方法	最低检出浓度
汞	土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002 mg/kg
砷	土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01 mg/kg
铜	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1 mg/kg
铅	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	10 mg/kg

镍	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3 mg/kg
六价铬	土壤和沉积物六价铬的测定碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5 mg/kg
镉	土壤质量铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17140-1997	0.05 mg/kg
氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.5 µg/kg
1, 1-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.8 µg/kg
二氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	2.6 µg/kg

反-1, 2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.9 µg/kg
1, 1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.6 µg/kg
顺-1, 2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.9 µg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.5 µg/kg
1, 1, 1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.1 µg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	2.1 µg/kg
1, 2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.3 µg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.6 µg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.9 µg/kg
1, 2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.9 µg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	2.0 µg/kg
1, 1, 2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.4 µg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.8 µg/kg

氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.1 µg/kg
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.0 µg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.2 µg/kg
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	3.6 µg/kg
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.3 µg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.6 µg/kg
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.0 µg/kg
1, 2, 3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.0 µg/kg
1, 4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.2 µg/kg
1, 2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.0 µg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	3.0 µg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09 mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	3.78 mg/kg
2-氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06 mg/kg
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.2 mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg

二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1 mg/kg
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09 mg/kg

(5) 监测结果

表 3.1-11 土壤环境质量现状监测结果

检测项目		采样位置		
		①规划居住区	②农副产品精深加工区	③仓储物流区
砷 (mg/kg)		6.60	7.28	7.38
镉 (mg/kg)		0.22	0.22	0.22
铜 (mg/kg)		50	50	50
铅 (mg/kg)		28	26	28
镍 (mg/kg)		46	47	49
汞 (mg/kg)		0.223	0.185	0.178
六价铬 (mg/kg)		2.6	2.5	2.6
挥发性有机	四氯化碳 (μg/kg)	<2.1	<2.1	<2.1
	氯仿 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
	氯甲烷 (μg/kg)	<3.0	<3.0	<3.0
	1, 1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.6	<1.6	<1.6
	1, 2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3
检测项目		采样位置		
		①规划居住区	②农副产品精深加工区	③仓储物流区
物	1, 1 二氯乙烯 (μg/kg)	<0.8	<0.8	<0.8
	顺 1, 2 二氯乙烯 (μg/kg)	<0.9	<0.9	<0.9
	反 1, 2 二氯乙烯 (μg/kg)	<0.9	<0.9	<0.9
	二氯甲烷 (μg/kg)	<2.6	<2.6	<2.6
	1, 2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.9	<1.9	<1.9
	1, 1, 1, 2-四 氯 乙 烷 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
	1, 1, 2, 2-四 氯 乙 烷 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0

	四氯乙烯 (μg/kg)	<0.8	<0.8	<0.8
	1, 1, 1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1
	1, 1, 2-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.4	<1.4	<1.4
	三氯乙烯 (μg/kg)	<0.9	<0.9	<0.9
	1, 2, 3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯 (μg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5
	苯 (μg/kg)	<1.6	<1.6	<1.6
	氯苯 (μg/kg)	<1.1	<1.1	<1.1
	1, 2-二氯苯 (μg/kg)	<1.0	<1.0	<1.0
	1, 4-二氯苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯 (μg/kg)	<1.6	<1.6	<1.6
	甲苯 (μg/kg)	<2.0	<2.0	<2.0
	间二甲苯+对二甲苯 (μg/kg)	<3.6	<3.6	<3.6
	邻二甲苯 (μg/kg)	<1.3	<1.3	<1.3
半挥发性有机物	硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09
	苯胺 (mg/kg)	<3.78	<3.78	<3.78
	2-氯苯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
	蒎 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1, 2, 3-cd]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1
	萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09

有监测结果可知，规划范围内居住区土壤环境现状监测因子的监测值均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染 风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值限值要求，区域土壤环境质量较好，农副产品精深加工区和仓储物流区土壤环境现状监测因子的监测值均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值限值要求，区域土壤环境质量较好。

2、土壤环境质量小结

原规划环评时期未对土壤进行监测，本次跟踪评价所监测因子均能符合相应标准限值。区域土壤环境质量较好。

3.1.1.4 地表水环境

1、地表水环境质量现状

园区最近的地表水是园区北侧博斯腾湖大湖区，相距约 9.6km。

工业园区排水大部分综合利用，不进入地表水体。与地表水体无直接水力联系。本次跟踪评价采取引用数据测来评价区域地表水环境质量现状。

地表水环境质量监测及评价资料引用巴音郭楞蒙古自治州博斯腾湖国家地表水水质监测数据，地表水采样时间 2021 年 4 月-10 月均值，检测机构为巴州环境监测站。

(1) 断面名称

博湖 1、博湖 4、博湖 5、博湖 7、博湖 13、博湖 14、博湖 15、博湖 17。

(2) 监测因子

pH、化学需氧量、五日生化需氧量、总氮、高锰酸钾指数、氨氮、溶解氧、总磷、氯化物、硫酸盐，共 10 项。

(3) 监测结果

本次评价地表水环境质量监测结果如下。

表 3.1-12 2021 年 4 月-10 月博湖各采样点水质指标均值 (mg/L)

水质指标	1#	4#	5#	7#	13#	14#	15#	17#
pH	9.0	8.7	9.0	8.4	9.0	8.9	8.9	8.6
DO	8.7	8.6	8.4	8.4	8.6	8.6	8.6	8.7
CODMn	4.0	4.2	4.5	5.4	4.2	3.8	4.3	4.4
NH ₄ ⁺ -N	0.10	0.12	0.05	0.06	0.12	0.03	0.10	0.11
TP	0.005	0.005	0.020	0.020	0.008	0.017	0.006	0.007
TN	0.63	0.61	0.24	0.29	0.62	0.45	0.64	0.65
COD	19.1	21.4	21.6	21.7	19.4	5.6	20.5	22.4
BOD ₅	1.8	1.8	1.4	1.9	1.6	1.4	1.6	1.8
氯化物	154	180	180	218	170	18	176	186
硫酸盐	273	313	313	370	298	52	307	326

(5) 评价结果

本次评价采用单因子标准指数法：

$$S_i = \frac{C_i}{C_{i,s}}$$

式中： S_i ——第 i 种污染物的标准指数；

C_i ——第 i 种污染物的实测值（mg/L）；

$C_{i,s}$ ——第 i 种污染物的标准值（mg/L）。

pH 标准指数计算公式为：

$$S_{pH} = \begin{cases} \frac{pH - 7.0}{pH_{sd} - 7.0} & pH < pH_{sd} \\ \frac{pH_{su} - pH}{pH_{su} - 7.0} & pH > pH_{su} \\ 7.0 & pH_{sd} \leq pH \leq pH_{su} \end{cases}$$

式中： pH ——实测值；

pH_{sd} ——pH 标准的下限值；

pH_{su} ——pH 标准的上限值。

DO 的标准指数为：

当 $DO_j \geq DO_s$ 时，

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{|DO_f - DO_s|}$$

当 $DO_j < DO_s$ 时，

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s}$$

其中：饱和溶解氧浓度

$$DO_f = 468 / (31.6 + T)$$

DO_s 为溶解氧的评价标准， T 为温度。

水质参数的标准指数大于 1 时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。本次评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，主要监测因子的评价结果如下。

表 3.1-13 2021 年 4 月-10 月博湖各采样点表水环境质量评价结果

水质指标	1#	4#	5#	7#	13#	14#	15#	17#
pH	1.00	0.85	1.00	0.70	1.00	0.95	0.95	0.80
DO	0.03	0.12	0.17	0.15	0.08	0.14	0.05	0.08
CODMn	0.67	0.70	0.75	0.90	0.70	0.63	0.72	0.73
NH ₄ ⁺ -N	0.10	0.12	0.05	0.06	0.12	0.03	0.10	0.11
TP	0.03	0.03	0.10	0.10	0.04	0.09	0.03	0.04
TN	0.63	0.61	0.24	0.29	0.62	0.45	0.64	0.65
COD	0.96	1.07	1.08	1.09	0.97	0.28	1.03	1.12
BOD ₅	0.45	0.45	0.35	0.48	0.40	0.35	0.40	0.45
氯化物	0.62	0.72	0.72	0.87	0.68	0.07	0.70	0.74
硫酸盐	1.09	1.25	1.25	1.48	1.19	0.21	1.23	1.30

由上表可知，本次评价地表水环境水质监测因子溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、氯化物评价结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，但监测因子 pH、化学需氧量、硫酸盐超出标准限值要求。

2、原规划环评地表水环境质量监测结果

6 个监测点位中 2#、6#点位各监测指标均达标，其他点位均存在污染物超标现象，其中 5#点位 DO、CODMn、TN（总氮）超标，1#、3#、4#点位 TN（总氮）、Cl⁻超标。

3、两次监测数据比较分析

通过对比前后两次地表水污染物的监测结果，溶解氧、高锰酸盐指数、总氮、氯化物浓度较 2010 年有明显好转，监测浓度均能符合相应标准限值。但监测因子 pH、化学需氧量、硫酸盐浓度较 2010 年有明显下降，超出标准限值要求。

4、地表水质质量小结

从历年监测结果和趋势分析可知：总体来说评价区地表水环境质量一般，总体来说，博湖水质变化受自然和人为两种因素制约。近年来，人类活动使博湖水

质的咸化和污染程度加剧。由于园区污水不排入当地地表水体，所以对当地地表水体无影响。

3.1.1.5 地下水环境

1、园区地下水环境质量现状监测

(1) 监测点位

本次地下水环境现状监测选取监测点位 2 个，分别为：①规划区内（监测点利用园区集中供水水井）②规划区下游（监测点利用周围农田农灌机井）。



图 3.1-4 地下水监测点位图

(2) 监测因子

pH、氨氮、亚硝酸盐氮、氟化物、氰化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐氮、挥发性酚类、总硬度、汞、砷、铬（六价）、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、菌落总数，共计 17 项，同时记录井深、水位、水温。

(3) 监测时间和频率

本次地下水环境现状监测时间为 2022 年 05 月 05 日，各井取水样一次。

(4) 监测方法

表 3.1-14 监测项目、标准方法及最低检出浓度

监测项目	标准方法	最低检出浓度
------	------	--------

pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
亚硝酸盐氮	水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法 GB 7493-1987	0.003 mg/L
氟化物	水质氟化物的测定离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05 mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标标准 GB/T 5750.5-2006	0.002 mg/L
氯化物	水质氯化物的测定硝酸银滴定法 GB 11896-1989	10 mg/L
硫酸盐	水质硫酸盐的测定重量法 GB 11899-1989	10 mg/L
硝酸盐氮	水质硝酸盐氮的测定酚二磺酸分光光度法 GB 7480-1987	0.02 mg/L
挥发性酚类	水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003 mg/L
总硬度	水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	
汞	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694- 2014	0.04 µg/L
砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694- 2014	0.3 µg/L
铬（六价）	生活饮用水标准检验方法金属指标 GB/T 5750.6-2006	0.008 mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006	2MPN/100mL
菌落总数	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006	/
高锰酸盐指数	水质高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	0.5 mg/L

（5）监测结果

本次地下水环境质量现状监测结果如下。

表 3.1-15 地下水环境质量现状监测结果（单位：mg/L，pH 除外）

检测项目	单位	检测结果	
		博湖县重工工业园污水 厂（WXS224-1-1-1） ①	博湖县红禾峰番茄制 品有限公司 （WXS224-1-2-1）②
pH	无量纲	7.8	7.7
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.025L	0.057
亚硝酸盐氮（以 N 计）	mg/L	0.003L	0.003L
氰化物	mg/L	0.002L	0.002L
氟化物	mg/L	1.36	1.54

氯化物	mg/L	398	398
硫酸盐	mg/L	480	529
硝酸盐氮（以 N 计）	mg/L	0.56	0.64
挥发性酚类（以苯酚计）	mg/L	0.0003L	0.0004
总硬度（CaCO ₃ 计）	mg/L	321	323
溶解性总固体	mg/L	1.56×10 ³	1.60×10 ³
砷	μg/L	1.0	0.6
汞	μg/L	0.04L	0.04L
铬（六价）	mg/L	0.020	0.016
总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2
菌落总数	CFU/mL	未检出	未检出
高锰酸盐指数	mg/L	0.7	0.7

（6）评价结果

①评价方法

本次评价采用单因子标准指数法：

$$S_i = \frac{C_i}{C_{i,s}}$$

式中： S_i ——第 i 种污染物的标准指数；

C_i ——第 i 种污染物的实测值（mg/L）；

$C_{i,s}$ ——第 i 种污染物的标准值（mg/L）。

pH 标准指数计算公式为：

$$S_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{sd} - 7.0} \quad (pH \geq 7.0)$$

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{su}} \quad (pH < 7.0)$$

式中： pH——实测值；

pH_{sd}——pH 标准的下限值；

pH_{su} —pH 标准的上限值。

水质参数的标准指数大于 1 时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。

②评价标准

地下水评价标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

③评价结果

本次地下水环境主要监测因子的评价结果如下。

表 3.1-16 地下水环境质量现状评价结果

检测项目	标准指数	
	博湖县重工工业园污水厂（WXS224-1-1-1） ①	博湖县红禾峰番茄制品有限公司（WXS224-1-2-1）②
pH	0.53	0.47
氨氮（以 N 计）	-	0.114
氟化物	1.36	1.54
氯化物	1.59	1.59
硫酸盐	1.92	2.12
硝酸盐氮（以 N 计）	0.028	0.032
挥发性酚类（以苯酚计）	-	0.2
总硬度（CaCO ₃ 计）	0.71	0.72
溶解性总固体	1.56	1.60
砷	0.1	0.06
铬（六价）	0.40	0.32
高锰酸盐指数	0.23	0.23

由上表可知，本次监测的园区及下游地下水监测因子中，氟化物、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体均出现超标现象，其中园区超标倍数：氟化物 0.36 倍、氯化物 0.59 倍、硫酸盐 0.92 倍、溶解性总固体超标 0.56 倍；园区下游超标倍数：氟化物 0.54 倍、氯化物 0.59 倍、硫酸盐 1.12 倍、溶解性总固体超标 0.60 倍。其他监测因子污染指数均小于 1，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III

类标准要求。氟化物、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体出现超标主要由地质因素造成的。

2、原环评地下水环境质量监测结果

园区及下游地下水监测因子中，溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氨氮均出现超标现象，其中园区超标倍数：溶解性总固体超标 0.74 倍、硫酸盐 4.12 倍、氯化物 2.30 倍、氨氮 0.14 倍；园区下游超标倍数：溶解性总固体超标 0.26 倍、硫酸盐 1.97 倍、氯化物 0.62 倍、氨氮 0.37 倍。其他监测因子污染指数均小于 1，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求。溶解性总固体、硫酸盐、氯化物出现超标主要由地质因素造成的，氨氮超标是由于园区周边农田过量施用化肥，随灌溉水、雨水淋融下渗造成的，在附近农田休耕后氨氮超标现象将得到改善。

3、两次监测数据比较分析

通过对比前后两次地表水环境质量因子监测结果，溶解性总固体、硫酸盐、氯化物较原环评 2012 年有所改善，但仍超标。氨氮较原环评 2012 年相对，有很大的改善，现已达到相关标准要求，主要是附近农田休耕后得到了改善。

4、地下水环境质量小结

从历年监测结果和趋势分析可知：总体来说评价区地表水环境质量一般，溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物出现超标主要由地质因素造成的。其他所监测因子均能符合相应标准限值。

3.1.2 生态系统结构与功能变化趋势分析

3.1.2.1 生态保护管控要求

根据《新疆维吾尔自治区生态保护红线划定方案》初步方案，博湖县特色农副产品（食品）加工园区所在范围不在生态保护红线范围内。

3.1.2.2 生态系统结构与功能变化趋势

随着工业园区的不断开发，区域生态系统将从荒漠戈壁生态系统向城市工业生态系统转变。

荒漠生态系统是指分布于干旱地区，极端耐旱植物占优势的生态系统。由于水分缺乏，植被极其稀疏，甚至有大片的裸露土地，植物种类单调，生物生产量很低，能量流动和物质循环缓慢。

城市工业生态系统功能是以各类自然资源通过人工控制的加工方式，转变成人类需要的各类产品，其过程人工干扰因素占主导。

综上所述，随着工业园区的不断开发，区域生态系统将从荒漠戈壁生态系统向城市工业生态系统转变，关键驱动因素为对园区的开发建设，逐步破坏原有生态系统，建立新的生态系统。

3.2 资源环境承载力变化分析

3.2.1 水资源承载力

产业园区现状用水采用园区地下水，目前园区已建设完成园区供水厂。博湖县南山片区管理服务中心投资 2670 万，位于博湖县博斯腾湖乡特色食品加工园区内东北部，中心地理坐标为东经 86°51'21"，北纬 41°44'33"，项目建设 2000m³/d 自来水厂一座及附属设施，并配套建设供水管网 25297m。

自来水厂生产工艺为：①取水：以地下水作为水源，取水口位于厂区地下水井，采用管道送至水厂原水池进行自然沉淀处理。②预处理：通过原水泵将水送至预处理灌中，经过石英砂过滤和活性炭吸附水中的杂质。③过滤：预处理后的水经过反渗透设备进行处理，主要去除水中钙镁离子、大肠杆菌等降低水的硬度。

自来水生产工艺流程图如下：

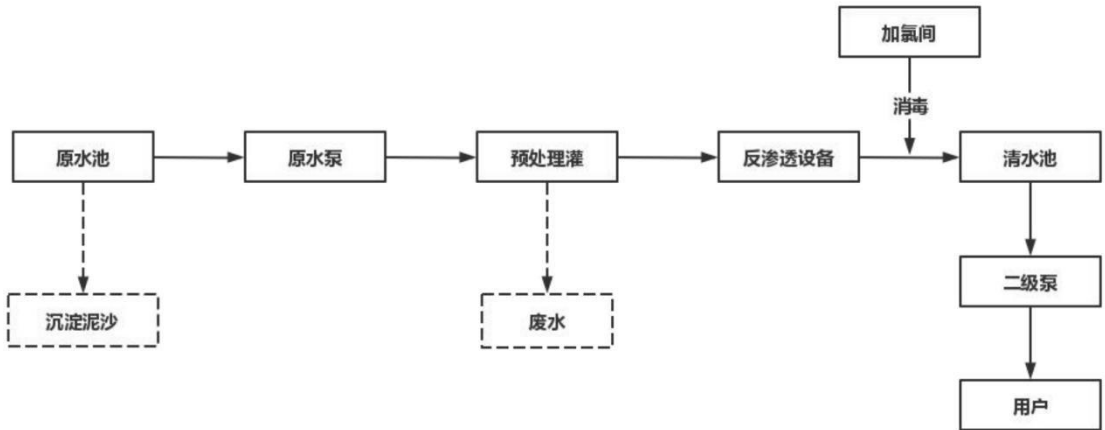


图 3.2-1 自来水生产工艺流程图

规划园区现状用水总量为 40.893 万 m^3/a ，受评规划环评预测，园区近期需新水量为 141.97 万 m^3/a ，远期需新水量为 220.29 万 m^3/a 。现状年用水量远低于环评预测量。现状用水几乎全部为新鲜水消耗，企业内部仅少量冷凝水回用于生产，中水二次利用率低，企业经污水处理厂处理后的废水部分用于厂区东侧戈壁荒地绿化灌溉，园区污水厂出水用于农灌，主要是项目区周边棉田（非食用农作物）灌溉。

从节约水资源，减少基地新鲜水消耗总量角度而言，本次评价建议规划园区出水经再生水厂深度处理后优先回用，其中园区绿化生态用水可全部采用再生水供给，同时园区居住及办公（如冲厕）、低质工业用水、洗车用水以及道路浇洒等用水均优先采用再生水。

3.2.2 土地资源

博湖县特色农副产品（食品）加工园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2011 年-2015 年）、远期（2016 年-2025 年），其中近期占地面积 3km^2 ，远期 7.37km^2 。截至目前，园区实施占地面积 3km^2 ，主要建设为工业生产区，综合服务区、工程设施区、绿化防护区，基础设施基本建设完成，形成以农副产品深加工为主的产业发展。区域开发强度适中，土地承载力较好。

3.2.3 能源

园区现状能源利用形式为电，属优质清洁能源。园区天然气站位于污水处理厂斜对面（园区东北部），调峰量 1.7 亿方。气源为西气东输六号伐室，直供，可以保障规划远期产业经济和生活用能需求。根据调查，园区内企业生产热源主要使用燃煤锅炉，燃煤量达到 11820 吨/年。

3.2.4 大气环境容量分析

根据入园项目类型、规模及工业生产装置估算，估算近期工业园区废气污染物排放量分别为烟/粉尘 40.6 t/a ；二氧化硫 16.9 t/a 、 NO_x 279 t/a 。由于新增总量较少，工业园区可通过博湖县或巴州地区区域削减方式获得污染物总量指标，达到增产不增污的发展目标。园区现状能源利用形式为煤、电，其中电属优质清洁能源。园区集中供暖未完成实施规划，未使用天然气，园区内企业生产供热主要

使用燃煤锅炉，根据现状调查，园区现状污染物排放量为 SO_2 22.8/a、 NO_2 30.77t/a、

烟/粉尘 1.31t/a。现有污染物排放二氧化硫超出规划环评估算值，主要是由于企业生产燃煤锅炉导致，但企业污染物总量排放均满足其环评批复要求。

3.2.5 水环境容量分析

日排水量约 26.69 万 m^3/a ($4786.4\text{m}^3/\text{d}$)，而规划环评预测，园区近期污水量约为 113.58 万 m^3/a ，现状年排水量远低于环评预测量。园区排放废水经各生产企业厂内和园区污水处理厂处理后，综合利用剩余部分，项目污水厂出水用于农灌。工业园区排水大部分综合利用，不进入地表水体。园区污水与地表水体无水力联系，不会对水环境承载力造成压力。

4 公众意见调查

4.1 公众参与与调查

4.1.1 公众参与概述

园区规划的实施将对整个规划区域的自然环境、生态环境、社会环境特别是区域内及周边群众带来一定的影响，规划涉及群众是规划实施的直接的或间接的受益者或受害者，他们对规划的实施有知情权和表达意见的权力。向当地群众公布规划方案的有关信息，收集公众对实施本规划的态度及所关心的环境问题，提高规划环境影响跟踪评价的质量。同时，为使跟踪评价中的各类问题梳理更加全面详实，提出的进一步环境保护对策措施更加切实可行。需采取多种公众参与的方式，向有关专家、相关工作人员和规划区附近的公众及社会团体，收集和征询他们对规划实施所产生的环境和生态影响及不良环境或生态影响减缓措施的意见。

通过公众参与可实现评价单位与公众之间的双向交流，对全面、客观地分析与规划涉及有关环境影响评价的质量，从而制定有针对性和可操作性强的环境措施，公众参与的目的主要包括以下几个方面：

- 1、 简要介绍博湖县特色农副产品（食品）加工园区的基本情况，包括规划范围、主导产业、规划期限等，使公众了解园区规划的内容，发展几年来造成的

环境影响以及未来发展中可能带来的环境影响，征询他们的意见、要求和愿望。

2、 了解公众较为关注的环境问题及其倾向性的解决方式。

3、 了解公众对园区规划实施的看法和意见，使可能受到不利影响的生态环境、生活环境和公众利益得到充分考虑和合理补偿。

4、 确认环保措施的全面性、针对性和可行性，优化方案措施。

同时，公众参与也可提高公众的环境意识，促进公众自觉参与环境保护，让更多的人了解规划实施的意义及可能引起的环境问题，获得他们的支持和理解，以利于工程的顺利进行。

博湖县特色农副产品（食品）加工园区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书编制期间，规划实施单位博湖县南山片区管理服务中心严格按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）开展公众参与工作，采取网上公布的方式，组织公众参与工作。

4.1.2 首次环境影响评价信息公开情况

（1）公开内容及日期

博湖县南山片区管理服务中心于 2022 年 3 月 1 日委托巴州朗霁云程环保技术咨询有限公司开展规划环境影响跟踪评价工作后，于 2022 年 6 月 21 日在“博湖县人民政府”网站（<http://www.xjbh.gov.cn/>），开展了首次环境影响评价信息公开，公开的内容包括基本情况，包括规划范围、主导产业、规划期限等，以及规划实施单位的名称和联系方式、环境影响评价单位的名称和联系方式、征求公众意见的主要事项、公众提出意见的主要方式等。

（2）公开方式

本项目选取“博湖县人民政府”网站（<http://www.xjbh.gov.cn/>）发布首次环境影响评价信息公开内容，该网站属于项目所在地政府网站，公示载体符合《环境影响评价公众参与办法》要求，公示时间 10 个工作日，公示时间符合要求。首次环境影响评价信息公开链接为 <http://www.xjbh.gov.cn/xjbhx/c109920/202207/bf99574ffc3443cd85a55c5cc80fe7a2.shtml>，公示截图见图 4-2-1。



图 4.1-1 首次网上公示截图

(3) 公众意见反馈情况首次环境影响评价信息公示期间，未收到公众意见反馈。

4.1.3 征求意见稿公示情况

(1) 公开内容及日期

(2) 公开方式

(3) 交流访谈

4.1.4 公众提出意见情况

4.2 规划实施期间公众环保投诉情况

4.3 小结

5 生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析

5.1 规划已实施部分环境影响对比评估

结合第 3 章“3.1 生态环境质量变化趋势分析”和“原规划环评环境影响分析与评价”，规划园区规划实施产生的实际影响与原规划环评环境影响结论对比如下表所示。

根据表 5.1-1 的分析内容可知，原环评预测结果基本准确；由于园区开发利用过程中采取有效的预防措施，目前总体实际环境影响优于原环评预测情形。

表 5.1-1 规划实施环境影响对比一览表

环境要素	原规划环评环境影响分析结论	环境质量现状及变化趋势	对比结果
大气环境	SO ₂ 、总悬浮颗粒物（TSP）、NO ₂ 最大落地浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准浓度限值，园区废气污染物排放对区域大气环境影响很小。各污染物最大落地浓度出现在距源 900-999m 范围内，环境敏感点博湖乡政府（库代力克村）与园区边界相距约 5.6km，环境空气质量基本不受园区废气污染物排放的影响。	根据对园区环境空气质量的现状监测，评价区域二氧化氮 NO ₂ 、SO ₂ 、CO、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 均满足《环境质量空气标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求；H ₂ S、NH ₄ 均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；臭气浓度满足恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）浓度限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》浓度限值；评价区总体环境空气质量较好，园区内现有企业基本没有对环境空气造成较大影响。	园区污染物排放不会降低周边环境空气质量，主要污染物能够基本满足相关标准要求。
地表水环境	园区废水主要由工业废水和市政设施生活污水两部分组成，生活污水进入园区污水处理厂处置；工业废水在厂内收集处理后回用，少量多余水量在厂内处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水处理厂处置达标后用于农灌及绿化，不排入附近地表水体。博湖不同采样点水质差异明显 6 个监测点位中 2#、6#点位各监测指标均达标，其他点位均存在污染物超标现象，其中 5#点位 DO、CODMn、TN（总氮）超标，1#、3#、4#点位 TN（总氮）、Cl ⁻ 超标。	园区废水经污水处理厂达标后，用于农灌及绿化，不影响地表水环境。地表水环境水质监测因子溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、氯化物评价结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，但监测因子 pH、化学需氧量、硫酸盐超出标准限值要求。	工业园区最近地表水工业园区北侧博斯腾湖大湖区，相距约 9.6km。排水不进入地表水体，用水不影响博斯腾湖水位、水质。

地下水环境	园区建设对区域地下水环境污染的主要途径是工业企业废水超标排放、废水的无组织泄漏。处理达标废水用于生态补水过程对下游地下水影响很小。 园区及下游地下水监测因子中，溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氨氮均出现超标现象，其中园区超标倍数：溶解性总固体超标 0.74 倍、硫酸盐 4.12 倍、氯化物 2.30 倍、氨氮 0.14 倍；园区下游超标倍数：溶解性总固体超标 0.26 倍、硫酸盐 1.97 倍、氯化物 0.62 倍、氨氮 0.37 倍。其他监测因子污染指数均小于 1，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求。溶解性总固体、硫酸盐、氯化物出现超标主要由地质因素造成的，氨氮超标是由于园区周边农田过量施用化肥，随灌溉水、雨水淋融下渗造成的，在附近农田休耕后氨氮超标现象将得到改善。	园区自开发建设至今，未发生排污管网渗漏事故。同时，根据园区地下水环境质量现状补充监测结果溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物等超标，主要由地质因素造成的，其他因子均能满足III类地下水质量标准要求。其他监测因子浓度符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求。	与规划环境影响评价时期区域地下水环境质量对比，区域地下水环境相对稳定，变化不大，地表水环境质量一般，溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物出现超标主要由地质因素造成的。
声环境	规划实施后工业园区噪声来源有工业园区内的生产机械设备产生的工业噪声和工业园区内的交通噪声和生活噪声，针对工业园区定位为工业园区，噪声影响主要对工业园区内的工业噪声和交通噪声进行分析。工业园区运行期集中供热项目的主要噪声源相对源强较高。通过预测可知，规划环评提企业厂界距离各噪声敏感点及工业园区边界的距离应大于 230m，以确保不影响区域的声环境质量。 规划工业园区噪声达标区覆盖率为 98%，达到国家生态园林城市要求。运输车辆在工业园区内行驶时夜间应减少鸣笛，减轻对声环境质量的影响。随着区域经济的发展，各交通要道的车流量将不断增加，对工业园区相邻生活区地块的噪声影响将不断增强，可能会导 致该区域二类声功能区噪声超标。工业园区声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准。	根据规划园区四至边界噪声及园区内道路和居住区现状补充监测结果，规划区边界监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区标准要求，规划居住区监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准要求，交通主干道监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类声环境功能区标准要求。规划区现状声环境影响与原规划环评分析结论一致。规划区声环境质量较好。	园区内现有企业没有对声环境造成明显不利影响。 所监测因子均能符合相应标准限值。

固体废物	生活垃圾：规划生活垃圾统一清运至位于园区西北侧约 8.6km 艾勒逊乌拉沙漠中已建博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。园区人口密度较低，产生的生活垃圾量较少。生活垃圾清运分三级，即垃圾收集点-垃圾转运站-垃圾处理场，及时清运后经卫生填埋后不会对区域环境质量造成不利影响。 一般固体废物：一般工业固废主要为农副产品加工废弃物，综合利用率约 85%，剩余少量废物送博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。工业园区各类固体废弃物经妥善处置后，可以有效防止大气降水淋溶污染地下水，并最大程度地控制恶臭、扬尘等二次污染，不会对周围环境产生明显影响。	工业园区现状固体废物分一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾三类。其中生活垃圾可回收的回收利用，其余统一清运至位于园区西北侧约 8.6km 艾勒逊乌拉沙漠中已建博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。一般固体废物优先回收，剩余少量废物送博湖县垃圾卫生填埋场进行无害化处理。根据调查现有企业麸皮作为饲料外售，不合格番茄皮籽渣作为作为饲料或农肥出售给当地农户。锅炉运营过程产生的炉渣、脱硫渣、石膏等，收集后外售给建材厂做建材原料综合利用。热风炉炉渣、煤灰、石子综合利用。污水站污泥及时清理、不落地，可利用污泥经发酵堆肥无害化处理或干化堆肥后，施用于林地、农田、绿化带、荒地。对于少量不可综合利用的污泥、栅渣和沉砂，运至博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。布袋除尘器粉尘作为物料回用，不外排。危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位（巴州利磊能源科技有限公司）定期处理。	规划园区固体废物均可以得到安全处置，对周边环境的影响较小。
土壤环境	/	规划范围内居住区土壤环境现状监测因子的监测值均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值限值要求，区域土壤环境质量较好，农副产品精深加工区和仓储物流区土壤环境现状监测因子的监测值均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值限值要求，区域土壤环境质量较好。	规划区土壤环境质量较好。

生态环境	退耕还水对南山片区生态环境影响分析	(1) 原规划环评退耕/休耕地对现有耕地水土流失及生态破坏影响分析为使得区域水土平衡, 满足区域发展用水需求, 全县共需要减少农业灌溉面积 7.6 万亩, 其中 6.54 万亩用于退还超采地下水, 1.06 万亩用于满足博湖县特色农副产品(食品)加工园区发展需水。7.6 万亩农田采取休耕轮作方式节水, 因此不会因土地撂荒产生大的水土流失问题。博湖县主要种植辣椒、番茄等经济作物, 按节水量要求, 10 万亩现有耕地中有 7.6 万亩进行休耕轮作, 每年需轮作种植 2.4 万亩, 每 4 年可轮作一遍。轮作耕地在收获季节摘取果实时对地表土壤的扰动较少, 收获后由于下三年度休耕, 环评要求对地表采摘果实后剩下的植物枝干不进行拔根清理, 休耕期间保持地表种植时的原始板结状态, 不进行翻土、施肥, 可进行适量放牧, 可有效避免地表土壤发生水土流失, 减轻休耕轮作造成的不利生态环境影响, 不会造成区域生态环境的破坏。 (2) 原规划环评开采地下水对南山片区生态环境影响规划所在区域退耕/休耕轮作退让出的水量是遏制地下水超采的有效措施。采取退耕/休耕轮作还水措施后, 可改变区域地下水超采现象, 实现地下水资源补给、开采量平衡, 园区开采地下水不会对南山片区生态环境造成不利影响。	博湖县现有耕地进行退耕/休耕轮作, 轮作耕地在收获季节摘取果实时对地表土壤的扰动较少, 收获后对地表采摘果实后剩下的植物枝干不进行拔根清理, 休耕期间保持地表种植时的原始板结状态, 不进行翻土、施肥, 进行适量放牧, 有效避免地表土壤发生水土流失, 减轻休耕轮作造成的不利生态环境影响, 不会造成区域生态环境的破坏。	园区内已建成企业土地进行硬化, 空地进行绿化, 不会对博湖县现有土地造成水土流失, 不会破坏生态环境。园区内无珍稀、濒危野生动物分布, 仅生存型啮齿类动物、麻雀、燕子、野鼠类等。
	景观生态区域变化	园区规划占地范围为 736.75 hm ² , 所有占地将改变原有的景观, 将由荒漠戈壁生态系统变为城市工业生态系统。	已实施部分地块景观由荒漠戈壁生态系统变为城市工业生态系统。	

土地利用影响	工业园区建设对土地利用功能的影响主要表现在工业园区的占地影响，园区总规划占地面积 736.75 hm ² ，根据博湖县土地利用总体规划（2010~2020）》相关内容，园区规划范围属于其他用地区。该地区自然植被覆盖度很低，占 15%以下，牧业经济利用价值低，因此，园区建设对园区土地经济价值影响实际很小。	目前规划园区内进行大量绿化，植被覆盖增多，现已变为工业用地。	
园区建设对植被的影响	规划区工业场地、道路等设施的建设，将引起土地利用类型的变化，场地平整和地面开挖将破坏原地貌植被，并引起植被类型变化和生物量损失，对原始植物资源造成一定的影响。园区内自然植被覆盖度低，仅在 15%以下。规划造成的区域植物资源损失量较少，待规划区进行人工绿化后，区域损失生物量将得到补偿。	目前规划园区内进行大量绿化，植被覆盖增多，区域损失生物量将得到补偿。	
对野生动物的影响	原规划环评：园区建设生产中将不同类型的野生动物产生程度不同的影响，总体上来说将产生有害影响，但从全地区来说影响不大。	工业园区所在区域由于人类活动，无珍稀、濒危野生动物分布，仅生存着小型啮齿类动物、麻雀、燕子、野鼠类等。	
生态环境建设	（1） 建设用地的生态恢复：各工业建设场地，原有的自然植被将不能保存。但在建设中要注意保护建设场地中留做绿化地的原始土壤，使其不受破坏，待建筑物建成后进行人工绿化。可选取适宜当地生长的乔、灌、草多种植物及花卉，进行绿化美化，改善建设区的生态环境。 （2） 动物保护：在施工建设期和运营期都要严格禁止捕猎各种野生动物。	园区进行大量绿化，进行草木灌结合种植绿化。园区现有动物禁止捕猎。	

5.2 环保设施有效性分析及整改建议

5.2.1 原规划环评提出的环保对策和措施有效性分析

对原规划环评报告书提出的环境保护对策和措施的有效性进行综合分析，并提出相关整改建议，详见表 5.2-1。

表 5.2-1 规划环评生态环境影响减缓对策和措施实施情况一览表

项目类别	规划环评要求	措施有效性	是否满足相关环保管理要求	是否继续实施	整改建议
空间管控	工业园区划分为农副产品精深加工区、仓储物流区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区。	有效	工业园区划分为农副产品精深加工区、仓储物流区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区。	是	后续尽快建设仓储物流区
大气污染防治措施	(1) 各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。集中供热锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中II时段二级标准；污水处理厂厂界废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的大气污染物二级排放标准。 (2) 近期末争取达到采暖集中供热率 95%。集中供热锅炉采用西气东输天然气作燃料，废气污 染物可实现达标排放。远期集中供热锅炉项目增加氨碱法脱硝装置。 (3) 加强工业园区在用车辆管理。执行严格的淘汰制度，建立完善的检查、维修制度，控制汽车	有效	(1) 现有企业生产装置排放的废气须相应治理设施经处理能达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。污水处理厂厂界废气满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的大气污染物二级排放标准。 (2) 园区集中供热目前未完成建设。 (3) 加强工业园区在用车辆管理。入园车辆符合要求，设有完善的检查、维修制度，控制汽车尾气排放。 (4) 现有企业厨房安装了油烟经净化处理设施，经处理后的废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)标准要求	是	尽快建设园区集中供热基础设施，使用清洁能源天然气作为燃料，要求入园企业燃煤锅炉逐步退出。增加园区绿化种植。

	尾气排放。 (4) 建筑物设计时布置暗烟道，单位及服务行业的厨房油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）后，再经暗烟道高空排放。 (5) 工业园区应大面积植树造林、防风固沙、改善生态环境。工业区内企业各生产装置必须配备完善的污染治理设施，以减少大气污染。		求，油烟经暗烟道高空排放。 (5) 工业园区内种植大量绿化，道路两侧种植树木防护林，各企业内也种植大量绿化。工业区内企业各生产装置配备完善的污染治理设施，企业锅炉通过采用多管除尘/ 两级除尘（水浴除尘器+湿式脱硫塔）、双碱法脱硫、选择性非催化还原脱硝工艺等措施后，污染物排放均能够实现达标排放，含尘废气集中收集后采用沙克龙除尘器进行处理达标后排放，干混系统搅拌粉尘采用集尘器+布袋除尘器处理后布袋除尘器粉尘为物料，回用于生产环节不外排。污水处理厂产生的有组织恶臭经恶臭处理系统（由收集罩、收集管道、除臭装置等组成）+15m 高排气筒达标排放，无组织恶臭在厂内及周边大量种植绿化树木，对恶臭污染物进行阻隔及净化，减少大气污染。		
废水污染防治措施	(1) 从节约用水，保护区域水环境角度考虑，入园项目必须采取节水措施，并保证中水回用率大于相关行业要求。 (2) 园区内各单位产生的生产废水和生活污水必须经处理达到（GB8978-1996）中三级标准后方可经下水管道统一排入园区污水处理厂进行深度处置后排放。园区污水处理厂出水执行《城	有效	(1) 根据调查，目前入园生产项目主要是番茄加工，中水会利用率不高，生产中仅对锅炉冷凝水进行回用，博湖县红禾峰番茄制品有限公司企业污水处理厂处理后的废水部分排水通过管道排放至厂区东侧戈壁荒地绿化灌溉，回用水率约 20%，剩余排水进入园区污水处理厂处理。	是	要求尽快建设中水系统，提高中水利用率，减少地下水开采。

	镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一		(2) 园区内各单位产生的生产废水和生活		
--	-------------------------------	--	----------------------	--	--

	级 B 标准，其水质可满足绿化灌溉的水质要求。 (3) 近期加快排水管网、园区污水处理厂等设施的建设。在此之前，入区企业废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级排放标准。 (4) 为减轻工业区用水对下游农牧业及生态用水的影响，除限制高耗水产业入园外，还要实施全方位节水措施，提高工业区内工业用水循环利用率及生产技术水平，并对处理后的污水进行水资源综合利用。 (5) 入园番茄酱生产项目等排水量较大的企业及污水处理厂分二级建设事故污水储存池，用于储存生产企业及污水处理厂事故排水。 (6) 当污水处理厂需进行设备检修或出现其它非正常工况时，工业园区内有废水排放的工业企业应减产或停产，避免在此时段未经深度处理的废水排放。 (7) 定期对各生产企业内部污水处理装置运行情况进行检查及监测，确保能够实现稳定、达标运行。 (8) 针对入园项目厂区内生产车间及污水处理站地面铺设完备的水泥防渗硬化层，防止污水下渗。 厂内污水处理站运行不正常时不达标废水严禁用于绿化。必须根据污水处理及储存能力调节生产能力，在厂内污水处理站运行不正常及事故污水		污水部分经自建污水处理厂处理达到 (GB8978-1996) 中三级标准后方可经下水管道统一排入园区污水处理厂进行深度处置后排放，部分企业废水产生量较少，排入防渗化粪池预处理后定期清运至园区污水处理厂进行深度处置后排放。园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准，同时还满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021) 和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 要求，其水质能够满足绿化灌溉的水质要求。 (3) 已建设完成排水管网、园区污水处理厂等设施的建设。 (4) 园区内企业产生的废水经自建污水处理厂处理后经污水管网排入园区污水处理厂，园区污水处理厂排放的废水作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用，进行了水资源综合利用。 (5) 入园番茄酱生产项目等排水量较大的企业及污水处理厂建设了事故污水储存池，用于储存生产企业及污水处理厂事故排水。 (6) 当污水处理厂进行设备检修或出现其它非正常工况时，工业园区内有废水排放的工业企业应减产或停产，产污废水排入		
--	--	--	--	--	--

	储存池满负荷时停产，严禁不达标污水外排，防止地下水污染。 （9）中水回用途径园区生产废水应进行综合利用，综合利用途径包括：农副产品加工企业生产废水清污分流，分级处理，梯级回用，较清洁废水可用于生产原料或设备的初级清洗；厂内污水处理站达标废水用于绿化灌溉、车间库房地面及室内外道路的清洁、抑尘等。 各入园企业在厂区建设污水回用系统，中水综合利用剩余部分，对外排污水采取预处理、物化前处理、生物处理等方式，处理达标后，排至园区污水管网，经处理后，用于园区绿化及周边博湖乡农田灌溉。由于果蔬加工企业主要生产季节为秋季的 8 月、9 月、10 月，周边农田分布多，排水完全可用于农田日常灌溉和冬灌。		储存池暂存。 （7） 园区及各企业均有环保负责人，定期对各生产企业内部污水处理装置运行情况进行检查及监测，确保能够实现稳定、达标运行。 （8） 入园项目厂区范围均进行了水泥防渗硬化层，防止了污水下渗。经过污水处理厂达标处理后的水才能回用绿化等。 污水处理 站运行不正常及事故污水储存池满负荷时，企业停止生产。 （9） 中水回用途径目前入园年企业中水回用率低，仅对企业锅炉冷凝水进行回用，后续要求企业必须进行中水回用，部分企业污水进入化粪池，定期清运至园区污水处理厂。部分企业废水经自建污水处理厂处理后部分用于厂区外戈壁荒地绿化灌溉，大部分排放污水管网进入园区污水处理厂，出水用于灌溉。		
--	--	--	--	--	--

噪声环 境污染 防治措 施	园区企业措施要求：入园项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应设置隔声带，以降低其源强，减少对周围环境的影响；各项目在总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强厂区绿化，特别是在有高噪声	有效	园区企业措施要求： 根据调查入园项目的验收监测报告可知企业厂界噪声均能达标排放。企业内各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，并将高噪声设备远离厂界，可降低其源强，减少对周围环境的影响；加强厂区绿化，厂区周围种植树木，利用树木的吸声、消声作	是	无
	设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声。 交通噪声污染控制主要措施有： （1） 工业区道路两侧种植绿化防护林带。绿化带具有防噪、防尘、水土保持、改善生态环境和美化环境等综合功能，工业区应尽可能利用空地，有计划地进行绿化，尽量种植常绿、密集、宽厚的林带。所选用的树种、株距、行距的确定等应考虑吸声、降尘的要求。 （2） 控制车辆噪声源强，降低车辆行驶噪声。（3）加强路面保养，减少车辆颠簸振动噪声。 （4）加强交通管理，保持区域道路通畅和良好的交通秩序。		用减小厂界噪声。 交通噪声污染控制措施：工业区道路逐步进行绿化种植，两侧种植绿化防护林带。绿化带具有防噪、防尘、水土保持、改善生态环境和美化环境等综合功能，已入园企业，园区空地进行了绿化，草木灌结合，能够防噪防尘。入园车辆限速行驶，禁止鸣笛，交通有序。园区道路和企业内道路路面良好，定期养护，可减少车辆颠簸振动噪声。		

固体废物环境污染防治措施	严格按照国家有关规定，对园区的固体废物进行分类、集中收集、固废处理执行减量化、资源化和无害化原则。通过固体废物申报登记，强化对固废产生源的管理。一般工业废渣临时堆放场所及废险废物的临时贮存，必须满足《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》的要求。 （1）生活垃圾生活垃圾运至城市的垃圾处理场实施卫生填埋。生活垃圾的管理及处置应按国标《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ27-89）有关标准规定，设置垃圾收集点和转运站，配置垃圾运输车辆，做	有效	严格按照国家有关规定，对园区的固体废物进行分类、集中收集、固废处理执行减量化、资源化和无害化原则。通过固体废物申报登记，强化对固废产生源的管理。一般工业废渣临时堆放场所及废险废物的临时贮存，能满足《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》的要求。 （1）生活垃圾生活垃圾的管理及处置应按国标《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ27-89）有关标准规定执行处理。园区内企业设置了分类垃圾	是	无
--------------	--	----	--	---	---

	到及时收集、清运。 推广垃圾袋装化，实行垃圾分类处理，对垃圾中可利用的物质（如废纸、金属、玻璃等）应尽可能回收。 （2）一般固体废物工业园区产生的一般固体废物主要是工业固废，其中可综合利用的农产品加工废渣，数量较大，可通过综合利用予以消纳。对不可综合利用的一般固体废物，如污泥等，在博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。 博湖县特色农副产品（食品）加工园区拟建立绿色农产品加工产业，生产固废多为果蔬、肉食、酒类等生产过程中产生的弃料、废渣，这类有机固废可利用价值高，园区固废可作为有机饲料、农肥生产的原料回收利用，园区所在地区为农业区，周边已有成型的有机饲料、农肥企业存在，因此，园区可以同该类企业对接，监督园区内有机食品加工企业同有机饲料、肥料加工企业签订固废处置协议，保证园区内工业固废合理利用。这样既可对农副产品加工企业产生的一般工业固废进行有效的综合利用，既避免了因固废堆存而造成的环境污染问题，又达到了化废为宝、综合利用的目的。 对于入园屠宰及肉食品加工企业厂内产生的病死牲畜及其它不合格的副产品进行湿化处理，即采		装置，园区设置垃圾收集点和转运站，分类后可回收垃圾回收利用，不可回收垃圾分类收集后的垃圾由环卫部门定期收集、清运，运至城市的垃圾处理场实施卫生填埋。 （2）一般固体废物根据调查，入园企业产生的一般固体废物大部分可综合利用。麸皮作为饲料外售，不合格番茄皮籽渣作为作为饲料或农肥出售给当地农户。锅炉运营过程产生的炉渣、脱硫渣、石膏等，收集后外售给建材厂做建材原料综合利用。热风炉炉渣、煤灰、石子综合利用。污水站污泥及时清理、不落地，可利用污泥经发酵堆肥无害化处理或干化堆肥后，施用于林地、农田、绿化带、荒地。对于少量不可综合利用的污泥、栅渣和沉砂，运至博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。 布袋除尘器粉尘作为物料回用，不外排。 废机油属于危险废物，项目区建立危险废物暂存间并委托有资质的单位（巴州利磊能源科技有限公司）处置。 目前入园项目无屠宰及肉食加工企业。		
--	--	--	---	--	--

	用湿化机对其进行无害化处理，并可从中得到工业用油和可用于制造饲料的残渣，将有害物变为有用之物进行综合利用，符合清洁生产理念。 对于少量不可综合利用的一般固体废物，如污泥等，在博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置。 其处置场所应请有资质的设计单位进行专业设计，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）规范建设。				
生态保护	加强对新增防护林地、城市绿地的管护。 博湖县主要种植辣椒、番茄等经济作物，按节水要求，10 万亩现有耕地中有 7.6 万亩进行休耕轮作，每年需轮作种植 2.4 万亩，每 4 年可轮作一遍。轮作耕地在收获季节摘取果实时对地表土壤的扰动较少，收获后由于下三年度休耕，环评要求对地表采摘果实后剩下的植物枝干不进行拔根清理，休耕期间保持地表种植时的原始板结状态，不进行翻土、施肥，可进行适量放牧，可有效避免地表土壤发生水土流失，减轻休耕轮作造成的不利生态环境影响。	有效	规划园区进行了大量绿化，博湖县经济作物种植严格按照休耕轮作种植，减少对生态环境的不利影响。	是	依托中水回用，增强园区绿化

5.2.2 原规划环评规划优化调整建议有效性分析

表 5.2-2 原规划环评提出的规划调整建议有效性分析及整改建议

项目类别	原规划环评提出的规划调整建议	建议有效性	是否满足相关环保管理要求	是否继续实施	整改建议
------	----------------	-------	--------------	--------	------

工业园区 产业类型 调整方案	规划的长特色畜产品加工链条包括皮毛加工项目，存在污染物排放达标难度大、耗水量大等问题，且用地类型为三类，规划环评建议不纳入园区。有条件发展芦苇产品加工产业，重点发展以芦苇为原料生产苇席、苇垫、芦苇画、芦苇生活用品、工艺品等污染物排放量少、耗水量低的项目。	有效	采纳调整建议。无规划的特色畜产品加工链条包括皮毛加工项目入园。已入园企业以特色农产品加工为主。	是	无
工业园区 产业发展 目标调整 方案	环评建议，工业园区产业发展目标由 2015 年实现园区工业总产值 30 亿元，工业增加值 9 亿元，调整为 2025 年实现园区工业总产值 30 亿元，工业增加值 9 亿元，即与实际情况相符，也利于指导园区产业的发展。2014-2025 年间，增加引进企业数量，进行农副产品精深加工，提高附加值，园区产业发展目标有望实现。	有效	采纳调整建议。目前入园企业主要进行农副产品精深加工。	是	尽快建设以仓储物流为主的工业园区
规划期限 调整方案	园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2011 年-2015 年）、远期（2016 年-2025 年）。规划环评在 2014 年 1 月评审，发展期限太短，近期规划期限定在 2015 年不妥。根据规划环评收集资料时间节点，统筹考虑近期、远期发展时限，重新划分规划期限，园区规划期限分为近期和远期两个阶段，近期（2013 年-2018 年）、远期（2019 年-2025 年）。	有效	采纳调整建议。目前园区的规划期限为近期（2013 年-2018 年）、远期（2019 年-2025 年）。	是	无
工业园区 内用地布 局	环评提出在园区内北侧综合服务区内居住用地南侧布置公建及绿地，使之与二类工业用地相隔离。为避免屠宰企业的气味可能对食品加工企业产生的不利影响，环评要求农副产品精深加工区内食品加工企业	有效	采纳调整建议，目前入园项目无屠宰企业，后期入园屠宰业将重新调整用地布局，远离居住区。	是	后期入园屠宰业将重新调整用地布
调整方 案	与屠宰企业不应直接相邻，卫生防护距离需满足标准规范要求。调整后的用地布局与规划布局相比更具合理性。				局，远离居住区。

供水方案调整方案	区域地下水资源处于超采状态，未采取措施继续利用地下水资源，将加重区域地下水超采程度。根据园区水资源论证报告，在博湖乡农业发展高效节水面积 0.22 万亩，退耕/休耕 7.6 万亩（其中 6.54 万亩是用于退还超采地下水的，1.06 万亩是为了满足博湖县特色农副产品（食品）加工园区发展需水的）的情况下，园区用水水源为地下水。	有效	采纳调整建议。退耕/休耕 7.6 万亩。	是	无
废水处理能力提升方案	环评提出，根据日最大排水量估算，规划园区污水厂的设计规模近期从 5 万 m ³ /d 调整为 1 万 m ³ /d，远期从 9 万 m ³ /d 调整为 2 万 m ³ /d。	有效	采纳调整建议。但目前建设的污水处理厂规模为 5000m ³ /d。	否	扩大污水处理厂规模为 5 万 m ³ /d。
废水污染物排放标准调整方案	环评提出园区污水处理厂二次回用水水质执行《工业循环冷却水设计规范》（GB50050-2007）的规定，少量外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准的同时，还需满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）和《城市污水再生利用 杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）要求。	有效	采纳调整建议。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准的同时，还需满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求。	是	要求企业加强二次回用水利用率。
园区规划编制方案	本园区规划依据《巴音郭楞蒙古自治州城镇体系规划（2009-2025 年）》、《博湖县县城总体规划（2008-2025）》等规划资料编制，采用的规划基础资料过时，已经不能满足目前规划审批要求。要求依据《新疆巴州城镇体系规划（调整）（2012-2030）》、《博湖县县城总体规划（2011~2030）》、《博湖县博斯腾湖乡总体规划（2012-2030）》等资料，以及本规划环评提出的其他替代、优化调整方案，对园区规划进行修编。	有效	采纳调整建议。已对园区规划进行修编。	是	无

5.2.3 原规划环评审查意见提出的环保对策和措施有效性分析

表 5.2-3 原规划环评提出的规划调整建议有效性分析及整改建议

序号	原规划环评审查意见提出的要求	建议有效性	是否满足相关环保管理要求	是否继续实施	整改建议
1	着力解决好园区现有环境问题，严格入园项目的环境准入，督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。园区应严格禁止环评文件未经有审批权的环境保护主管部门批准的建设项目入园，与园区产业类型不相符和达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入园。	有效	入园企业均依法进行了建设项目环境影响评价并取得环评批复，已投产运行企业均完成三同时验收，建成为投产企业已委托单位待调试运行时进行验收。园区部分企业取得排污许可证。	是	企业尽快完成排污许可申请管理
2	园区规划实施应加快基础设施建设，先行完成污水集中处理厂和中水回用系统建设。如出现未按要求先期建设污水集中处理设施或建设缓慢等突出问题，我厅将依据有关规定，对园区内除基础设施项目外，产生污（废）水的建设项目环评实施限批。	有效	规划园区已建设集中污水处理厂，中中水回用系统未建设。	是	尽快建设中水回用系统
3	建立健全环境管理机构，完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等，确保环境安全。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，强化园区内企业安全管理制度。	有效	规划园区编制环境管理制度、污染防治制度和环境监控体系制度。规划园区暂未编制环境风向应急预案。园区内企业已编制完成环境风向应急预案，并完成备案。	是	规划园区尽快编制环境风险应急预案
4	积极开展清洁生产审核，做好园区节能降耗工作，大力发展园区循环经济，制定切实可行的一般固体废物和生产废水综合利用方案，提高资源利用效率。严格落实环境污染物总量控制要求，提出区域污染物总量消减的具体方案及保障措施。	有效	规划园区固体废物优先综合利用，企业废水综合利用率低，仅冷凝水回用。园区污水处理厂出水全部用来浇灌。	是	无

5.3 环保设施合理性分析

5.3.1 污水排水方案合理性分析

博湖工业园区现状园区排水体制采用不完全分流制，雨、雪水就近排入边沟、边渠，浇灌人行道边的树木或绿化带；生活污水和工业废水排入工业区下水道，排水管道采用截流干管布置，排入工业区污水处理厂。园区污水全部经管网进入本园区污水处理厂（博湖县第二污水处理厂），处理达标后作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用，污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的中的一级 B 标准要求。本园区污水处理厂现状设计处理能力为 5000m³/d，处理工艺采用“预处理-二级生化处理-消毒处理”工艺，主要接纳的污水主要为农副产品、食品加工企业生产生活污水。污水处理厂正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，出水水质稳定。

各段工艺情况简述如下：

（1）预处理系统流程说明

污水通过园区现有排水管道进入污水处理厂，为避免进水中的粗大杂物进入后续构筑物，堵塞管道和水泵，在进水处设粗、细格栅。格栅拦截的栅渣经螺旋输送压实机处理后外运处理。污水经格栅截阻废水中较大的悬浮固体、漂浮物纤维和固体颗粒物，然后经污水泵提升进入旋流沉砂池，进一步去除污水中颗粒；混凝沉淀池出水进入调节池，均衡水量水质，调节池出水经泵提升进入水解酸化池。

（2）生化处理及深度处理系统流程说明

水解（酸化）过程可将污水中难以生物降解的固体物质分解为溶解性物质，将结构复杂的有机物降解成为易生物降解的溶解性结构简单的有机物。如挥发性脂肪酸等，从改变处理基质成分组成出发，提高其可生化性来降低后续的好氧处理的负担。经水解酸化池改善后的污水进入 A²O 反应池，在 A²O 二级处理系统中完成有机物的降解，NH₃-N 硝化、反硝化和除磷过程，达到对水中 COD 有机污染物质和污水中 N、P 等营养物质的去除效果，通过二沉池达到泥水分离效果。经泥水分离后的清水进入深度处理单元，经过紫外线消毒后作为中水会用；污泥进入贮存池，然后经过污泥脱水机房脱水晾晒后外运处理。

(3) 污泥处理系统流程说明水解酸化池、生化处理系统产生的污泥排入贮泥池内，经吸泥泵进入污泥混合器，并向混合器中投加助凝剂 PAM，保证污泥预处理器的脱水效果，混合后的污泥进入带式压滤机进行脱水至含水率到 75%-80%后，泥饼外运再利用。为了避免污泥脱水机房滤液带来的二次污染，污泥压滤液和清洗滤带的废水排入格栅渠进行再处理。

污水处理工艺流程图如下图所示：

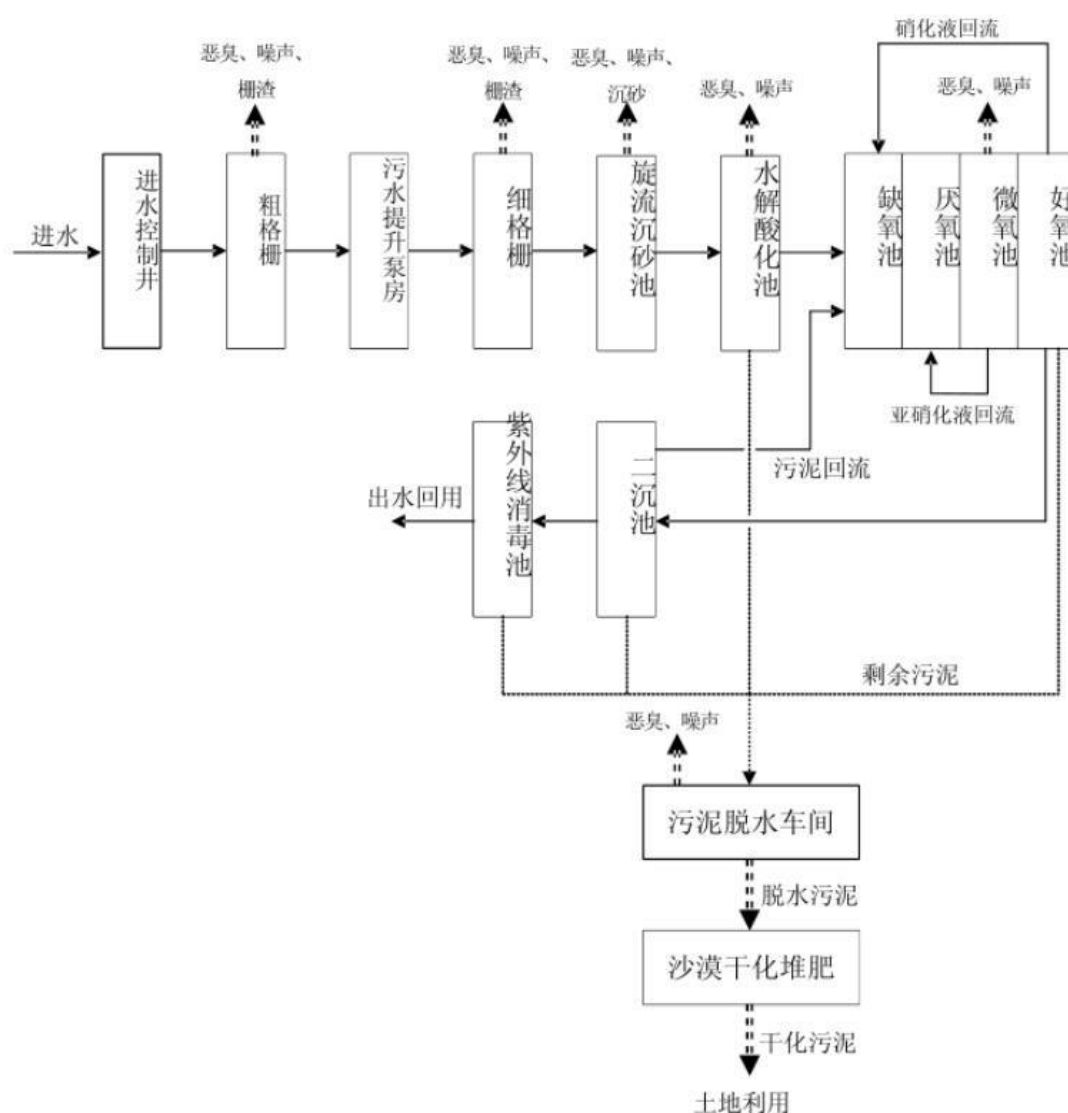


图 5.3-1 污水处理工艺流程图

综上，园区污水处理厂采用“预处理-二级生化处理-消毒处理”工艺符合《排

污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978-2018）表 4 技术要求。

经过验收监测，污水处理厂出水能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）及其修改单中的一级 B 标准要求，能够满足稳定达标排放的要求。污水处理工艺可行，污染物达标排放可靠。

日排水量约 26.69 万 m^3/a （4786.4 m^3/d ），受评规划环评预测，园区近期污水量约为 113.58 万 m^3/a ，现状年排水量远低于环评预测量。

园区污水处理厂废水园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准限值要求，同时还满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求。水不进入地表水体，用水不影响博斯腾湖水位、水质，且出水用于浇灌，可减少开采地下水浇灌用水，符合纲要提出的水资源管理制度，出水去向合理。

5.3.2 废气处理设施

规划园区暂未建设集中供暖设施，后续园区加快集中供热锅炉建设，使用清洁能源天然气作为燃料。目前入园企业建设有 6 台燃煤锅炉，燃煤锅炉规模为 4 台 20t/h 燃煤锅炉，2 台 25t/h 燃煤锅炉。企业建设项目大气污染物均可得到有效处置，实现达标排放。

5.3.3 固废处理设施

生活垃圾由园区环卫部门运至博湖县生活垃圾填埋场集中处置。一般固体废物番茄皮籽渣和麸皮作为饲料或农肥出售给当地农户；脱硫渣和燃煤锅炉灰渣回用作为建材综合利用；栅渣和小部分污泥拉运至博湖县垃圾填埋场统一处理，大部分污泥干化堆肥，作为农肥由博湖乡农田、生态建设、绿化综合利用。危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。固体废物均可以得到安全处置。

5.3.4 供水设施

规划环评：用水采用地下水，利用园区内已建机井建设水厂，逐步形成水源集中供水系统，严禁企业打自备井取水。园区地下水硬度较高，需新建净水厂进行脱盐处理后供水，处理工艺为“新鲜水→自清洗过滤器→超滤装置→精致混床（离子交换树脂）→精密过滤器→紫外线消毒→净水去用户”。

实际建设：规划园区现状用水主要由园区供水厂统一供给，水源为地下水。实际建设工艺为“原水-预处理-反渗透-消毒”，因当地水质原因，原有生产工艺未达到供水水质标准，絮凝沉淀工序变更为过滤+反渗透工序，消毒方法变更为工业盐电解消毒。供水厂经过处理后的出水满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）中表 2 饮用水中消毒剂常规指标及要求。

规划园区自来水生产工艺流程图如下图所示：

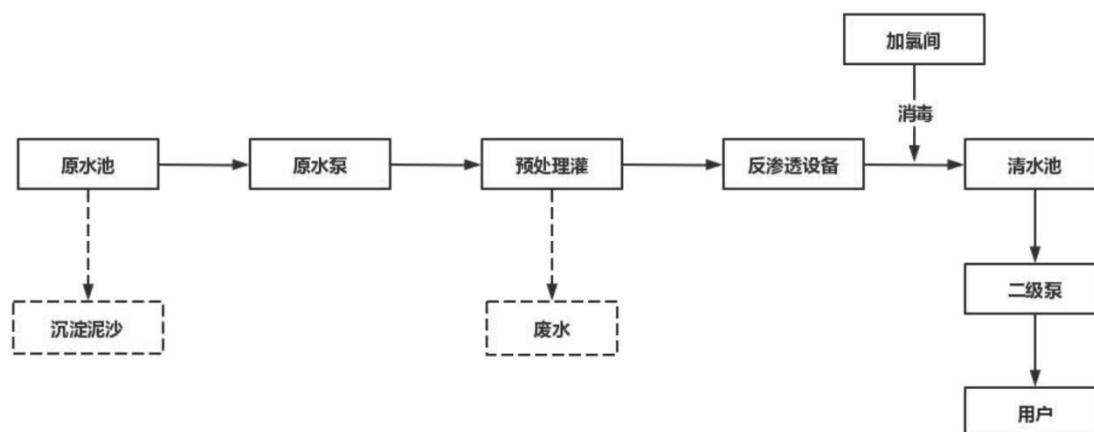


图 5.3-2 自来水生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

- （1）取水：以地下水作为水源，取水口位于厂区地下水井，采用管道送至水厂原水池进行自然沉淀处理。
- （2）预处理：通过原水泵将水送至预处理罐中，经过石英砂过滤和活性炭吸附水中的杂质。
- （3）过滤：预处理后的水经过反渗透设备进行处理，主要去除水中钙镁离子、大肠杆菌等降低水的硬度。
- （4）消毒：消毒是杀灭水中的病原菌、病毒和其他致病性微生物。本项目采用加氯消毒。氯离子具有抑菌、保鲜的作用，保证饮用水安全。

由于目前入园企业在供水厂之前建成，之前供水网及供水厂未能接通，企业打自备井作为供水来源，现园区供水厂已建成，要求后续扩大集中供水厂供水能力，企业逐步停止使用自备井。

综上，经过处理后的地下水，园区水厂水质可以达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求，满足入园农副产品加工企业用水水质要求，园区供水工程使用地下水作为水源是可行的。

目前规划园区内用水均为地下水新鲜水，中水利用量较小，需进一步优化用水方案。本次评价建议规划园区加大中水回用力度，规划园区绿化生态环境用水全部采用中水，公共办公、住宅生活如厕用水、洗车用水等优先采用中水，从而减少规划园区新鲜水消耗用量，节约区域水资源。

6 生态环境管理优化建议

6.1 园区现存主要环境问题、制约因素及整改方案

本次评价对照规划园区总体规划、原规划环评及其批复要求，在分析园区总体规划的执行情况、土地利用现状、产业发展现状、基础设施运行情况、污染物排放与治理措施现状等基础上，梳理总结园区现存的主要环境问题与后续规划实施过程中的制约因素，并针对性提出相应整改措施要求与建议。园区现存主要环境问题及整改措施要求见表 6.1-1，园区后续规划实施制约因素及整改建议见表 6.1-2。

表 6.1-1 园区现存主要环境问题及整改措施要求

类别	存在问题	整改措施要求	整改时限
产业发展	本工业园区产业规划以民营企业为主，构建农副深加工、食品制造等作为带动就业的地方特色产业。区内设置农副产品精深加工区、仓储物流区、综合服务区、工程设施区、绿化防护区等区域。 园区目前存在部分企业不属于主导产业范畴，与原规划环评不符。	建议园区严格按照主导产业选择入区企业，进一步明确产业园主导产业与定位，发挥现有龙头企业带动作用，延伸上、下游产业链，加大培育力度新一批骨干企业，形成集群规模，促进循环产业链的形成。不属于主导产业的企业应进一步改善污染防治措施，并逐渐退出园区。	2023 年年底
基础设施建设	供热管网未建设，供气管网未健全	加快合理布局，开展供热管网建设	2023 年年底
	中水回用系统未建设	合理布局，加强园区污水处理厂中水回用措施，根据实际情况考虑建立中水回用管网	2023 年年底
	扩大供水厂供水规模	规划环评要求严禁企业打自备井，由于之前供水网及供水井未能接通，企业打自备井作为供水来源，要求后续扩大集中供水厂供水能力，企业逐步停止使用自备井。	2023 年年底
	扩大污水处理厂处理规模	目前污水处理厂处理量接近污水处理厂处理规模。建议园区尽快扩大污水处理厂处理规模。	2023 年年底

环境管理	园区现已初步建立环境保护管理制度体系，环境管理体系及各项管理制度仍需完善，工作力量尚显薄弱，执法力量不足。	要求进一步完善环境管理机构设置，增加配备专职环境管理人员，完善园区环境管理体系，开展园区“环保体检”，针对现存问题逐项整改；开展园区的环境管理摸底工作和入区企业的环境信息统计工作，逐步建立并完善重点监管企业“一企一档”制度，建立起园区和企业的环境管理信息档案。	2023 年年底
环境监测	区内现状企业的各环境要素监测主要以入驻企业环评本底、“三同时”环保竣工验收监测为主，未按照原规划环评要求开展园区环境监测工作，未建立常规环境监测体系。	建议委托第三方监测机构，依照本次环评设定的环境质量跟踪监测计划要求，定期开展园区环境监测工作，逐步建立并完善园区常规环境监测体系。	2023 年年底
原规划环评执行情况	目前未编制《博湖县特色农副产品（食品）加工园区突发环境事件应急预案》	建议园区编制《博湖县特色农副产品（食品）加工园区突发环境事件应急预案》，建立环境风险与应急管理机构，定期举行突发环境事件应急演练，成立建立园区环境风险单位信息库，区内企业应按要求进行危险化学品环境管理登记，建立化学品环境管理台账和信息档案，加强化学品环境风险管理；按照原规划环评审查意见的要求，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设并完善环境风险预警体系。	2023 年年底
入园企业	企业生产锅炉：环评要求所有入园企业不能自建燃煤锅炉	目前入园企业使用燃煤锅炉，燃煤锅炉会对周围大气污染噪声影响，且规划环评要求所有入园企业不能自建燃煤锅炉供暖，由于规划园区目前未接通天然气，待天然气接通入户后，尽快实现园区集中供暖。企业使用天然气锅炉，逐步退出燃煤锅炉。使用清洁能源，减少污染物排放。	2023 年底
	目前，园区番茄加工企业用水量大，且仅有锅炉冷凝水进行回用，中水利用率低	要求加强园区企业污水处理厂中水回用措施，提高中水回用率。企业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则，加强节水和统筹用水的管理，重视水资源的梯级利用，最大限度提高水的复用率，减少外排量，从而减少新鲜水的使用。	2023 年年底

表 6-1-2 园区后续规划实施制约因素及整改建议

类别	制约因素	整改建议	整改时限
----	------	------	------

产业发展	1、现状产业结构不够优，产业集聚能力不够。园区内牵动性强的龙头企业依然不多，各类项目主要集中在加工制造环节，产业链条较短，上下游产业链条还不够完善，创新能力不强；企业间的关联度不强，产业的集聚能力、辐射作用得不到更好地发挥。	本次评价建议园区在农副产品精深加工主导产业框架下，尽快加快仓储物流区建设，把仓储物流业作为推进调结构、转方式、促升级的重要抓手，积极打造产业集聚区；引导企业不断增强集聚能力，培养产业核心竞争力。	2025 年
	2、产业配套不尽完善，物流配套缺失，生产性服务业发展滞后于	评价建议园区所在区域依托公路、铁路等综合交通运输优势，加快仓储物流用地建	2025 年
	招商引资、项目建设的要求。	设，大力发展以综合物流中心、专业物流中心和配送批发中心为载体的现代物流基地，不断完善园区自身的物流产业，促进现代服务业的集聚发展，为整个区域产业发展提供服务，弥补区域生产性服务业发展方面的短缺，从而实现二、三产双驱动的新型产业结构。	

6.2 生态环境影响减缓对策措施

6.2.1 严格环境准入

严格按照产业园规划中产业类型筛选企业，禁止高污染、高耗能、高耗水的“三高”企业入驻，限制有工业废水的企业入驻，产生工业废水的企业排水需满足园区污水处理厂接管要求。

禁止污染物排放不满足国家、行业和地方排放标准的项目，工业固体废物综合利用率小于 100%的项目；

禁止引入属于《产业结构调整目录》限制类或淘汰类项目；禁止引入清洁生产水平达不到国内先进水平的企业。

6.2.2 完善环保制度管理

园区所有企业环境影响评价、环保竣工验收报告需同时在博湖县、园区进行备案，确保园区环保科实时掌握项目进展动态。

按《排污许可管理办法》（试行）在规定期限前开展“农副食品加工业”、“通用工序-锅炉”等所涉行业排污许可证申领工作。

加快督促企业环境风险评估与应急预案编制工作，排查园区内环境风险物质，加强风险防范能力。

6.2.3 加强污染源排放监管

借排污许可证申领时机，督促企业建立环保台账，增强自行监测能力，园区环保科不定期抽查企业污染排放达标情况。

加强园区企业施工及生产过程中无组织扬尘排放控制管理，严格落实《博湖县大气环境质量限期达标规划》提出的施工扬尘污染控制措施，施工现场应设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，做好防尘抑尘工作。

6.2.4 适时推进园区清洁能源使用

园区继续坚持使用电或燃气等清洁能源，禁止燃煤，现有燃煤企业尽快完成整改。

6.2.5 优化行业布局

入驻博湖县特色农副产品（食品）加工园区的企业，要坚持准入标准，选择一批有一定生产规模、管理先进、设备先进、技术力量强，有研发新产品意识、能力，有环保举措的企业作为率先入园示范企业。以此标准成熟一个，准入一个。

6.3 生态环境管理优化建议

6.3.1 优化规划园区用水方案，加大中水回用

规划园区现状用水以园区供水厂地下水为主，部分企业内部冷凝水回用，现状耗水量较大，用水结构不合理，需进一步优化用水方案。

博湖县属于缺水性城市，本地水资源有限，区域用水对外依赖性大。因此从区域供水安全、水资源高效利用角度而言，规划园区产业经济发展应把节约水资源，优化用水结构放在重要位置。基于规划园区现状再生水利用较小，本次评价建议规划园区进一步优化用水方案，加大规划园区中水回用力度，最大限度的实现水资源的节约化。建议规划园区绿化、道路洒水等生态环境用水全部采用中水，公共、办公和住宅生活杂用水，如冲刷用水、洗车用水等优先采用中水，从而减

少规划园区新鲜水消耗用量，节约区域水资源，实现区域环境的整体优化提升。

6.3.2 污水处理厂扩建，助力区域水环境改善

根据调查，现有企业生产期日排水量最高达 4786.4m³/d，园区污水处理厂处理规模为 5000m³/d，处理量接近污水处理厂处理规模。建议园区适当扩大污水处理厂处理规模。园区污水处理厂废水园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准限值要求，同时还满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求。水不进入地表水体，用水不影响博斯腾湖水位、水质，且出水用于浇灌，不会对周围环境造成影响。

6.3.3 尽快建设集中供暖锅炉，进一步优化大气污染源管控

根据调查目前入园建成生产企业主要是季节性生产，生产期主要是 7-9 月份，不涉及供暖；建成未投产企业供暖使用空调和电暖气取暖。园区未建成集中供暖锅炉，要求园区尽快完成集中供暖锅炉建设。园区内企业现有生产燃煤锅炉共计 6 台。要求企业逐步完成燃煤锅炉整改，按要求使用清洁能源。

6.3.4 加强实验室监管，确保危险废物安全处置

根据调查，入园企业部分涉及危险废物的产生（如新疆华德石油科技有限公司）。企业产生的废机油属于危险废物，项目区建立危险废物暂存间并委托有资质的单位（巴州利磊能源科技有限公司）处置。

建议园区管委会应协调巴州利磊能源科技有限公司，派人定时定点收集实验废弃物，确保危险废物及时清运、处置。

6.3.5 加强环境管理，提高环境应急响应能力

园区所有企业环境影响评价、环保竣工验收报告需同时在市、园区进行备案，确保园区环保科实时掌握项目进展动态。

园区现有建成未投产企业在生产前尽快完成竣工环保验收项目应尽快完成其验收工作，同时现有企业应按照《固定污染源排污许可分类管理目录》规定要求，在实施时限内完成排污许可申请工作。

加快督促园区环境风险评估与应急预案编制工作，排查园区内环境风险物质，

加强风险防范能力。明确应急组织机构及其职责、预警预报及响应程序、应急处置和保障措施等。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），企业应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性分析。存在（环发[2015]4号）第十二条中提出的六种情况之一的，应及时修订。入园已投产企业环境应急预案备案超过三年时，跟踪评价建议：相关企业应对环境应急预案进行回顾性总结分析，必要时及时修订。企业应急预案备案时间。同时要求园区尽快完成环境风险应急预案编制。

6.3.6 严格项目准入、优化产业发展

规划园区新建项目须满足《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关要求，符合规划园区产业准入要求，严格不符合要求企业入园。

7 评价结论

7.1 规划概况

博湖县特色农副产品（食品）加工园区位于博湖县城南部约 35km 的博湖乡南山地区，与博斯腾湖南岸隔艾勒逊乌拉沙漠相距约 9.6km；项目区南侧为西气东输工程伴行道，相距 100m；北侧为棉花种植地，相距约 80m；西侧为棉花种植地，相距约 50m；东、南两侧临未利用土地。用地呈长方形，东西长约 3km，南北长约 2.4km，工业园区规划占地总面积为 736.75 hm²。博湖县特色农副产品（食品）加工园区是以发展农副产品（食品）加工业为主导的综合性、生态型的工业园区。

规划工业园区产业定位：①做优做强特色农产品精深加工。②延长特色畜产品加工链条。③开拓特色水产品和芦苇产品加工领域。④发展农业加工服务产业。随着博湖县红禾峰番茄制品有限公司、博湖县天天番茄制品有限公司、博湖县宏瑞食品有限公司等企业的进驻，特色农产品精深加工成为园区的主导产业。

规划园区现状用水由园区供水厂统一供给。现状用水几乎全部为新鲜水消耗。雨、雪水就近排入边沟、边渠，浇灌人行道边的树木或绿化带。园区内企业产生的废水经自建污水处理厂处理后部分回用，部分经污水管网排入园区污水处理厂，园区污水处理厂排放的废水作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用，进行了水资源综合利用。

7.2 规划实施对比

(1) 规划园区现状空间范围、空间结构、产业定位、用地布局和基础设施建设情况，基本与环评环评一致，目前园区产业已农副产品精加工为主，园区基本设施供暖工程尚未建设完成，其他各项规划内容得到了有效落实，规划园区未全部开发建设完成，规划尚未实施完毕。

(2) 规划园区入园企业污染物排放均满足企业环评批复要求。规划园区自2014年规划实施至今，规划园区无突发环境事件发生，无环保投诉事件发生。

(3) 入驻工业园区的项目符合相关的“项目建设行业准入条件”中的规定，企业建设项目环境影响评价执行率 100%，竣工环保验收执行率为 100%，排污许可证管理执行率为 50%。

7.3 区域生态环境质量变化

(1) 地表水环境：本次评价地表水环境水质监测因子溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、氯化物评价结果均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，但监测因子 pH、化学需氧量、硫酸盐超出标准限值要求，需重点关注，规划园区出水不进入地表水体，对地表水体不产生影响。

(2) 大气环境：评价区域二氧化氮、二氧化硫、一氧化碳、颗粒物、颗粒物、臭氧均满足《环境质量空气标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值；硫化氢、氨均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；臭气浓度满足恶臭污染物排放标准(GB14554-93)浓度限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》浓度限值，区域环境空气质量较好。

(3) 地下水环境：本次地下水环境监测结果显示，氟化物、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体均出现超标现象，其他监测因子符合《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) III类标准要求。氟化物、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体出现超标主要由地质因素造成的。

(4) 声环境：规划园区边界监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3类声环境功能区标准要求，规划居住区监测点位现状噪声满足

《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准要求，交通主干道监测点位现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类声环境功能区标准要求。

（5）土壤环境：规划范围内居住区土壤环境现状监测因子的监测值均小于《土壤环境质量建设用土壤污染 风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值限值要求，区域土壤环境质量较好，农副产品精深加工区和仓储物流区土壤环境现状监测因子的监测值均小于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值限值要求，区域土壤环境质量较好。

（6）生态环境：规划区域植被类型单一，应进一步加强绿化建设，丰富规划园区植被类型，实现多样化。

7.4 环保设施有效性

（1）规划园区部分企业经化粪池处理后，定期清运至园区污水处理厂处理，其他企业现状污水全部经自建污水处理厂处理后大部分经污水管网进入园区污水处理厂，处理达标后废水作为园区绿化和非食用作物农田灌溉用水回用，小部分用于厂区外戈壁荒地绿化灌溉，进行了水资源综合利用，可减少开采地下水浇灌用水。污水处理厂处理设备运转良好，出水水质稳定。

（2）规划园区现状能源利用形式为电和煤，电属于优质清洁能源，但园区集中供暖尚未落实，目前入园建成生产企业主要是季节性生产，生产期主要是7-9月份，不涉及供暖；建成未投产企业供暖使用使用电暖气和空调。规划环评要求入园企业不得建设燃煤锅炉，本次跟踪评价要求企业对燃煤锅炉进行整改，从而保证大气污染物实现达标排放。园区内企业污染物排放浓度及排放总量均能满足其环评批复要求，但园区大气污染物二氧化硫排放总量超出规划环评估算值，主要是园区企业燃煤锅炉导致。

（3）规划园区生活垃圾优先回收综合利用部分，其余均由环卫部门处置，处置去向为博斯腾湖县生活垃圾填埋场，一般固体废物优先回收综合利用，不能利用部分运至博湖县垃圾填埋场内进行分区填埋处置，危险废物交由有资质处理

单位安全处置，主要处置单位为巴州利磊能源科技有限公司，固体废物均可以得到安全处置。

（4）规划园区现状用水主要来源于企业自备井，由于之前供水网及供水井未能接通，企业打自备井作为供水来源，要求后续扩大集中供水厂供水能力，企业逐步停止使用自备井。目前园区番茄加工企业用水量较大，且中水会用率低，跟踪评价要求企业需优化用水方案，加强中水回用，减少新鲜水使用，减少地下水开采。

7.5 生态环境管理优化建议

（1）规划园区现状用水以园区供水厂地下水为主，部分企业内部冷凝水回用，现状耗水量较大，用水结构不合理，需进一步优化用水方案。。

（2）规划园区污水处理厂处理能力已饱和。建议园区适时扩大污水处理厂处理规模。园区污水处理厂废水园区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准限值要求，同时还满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求。水不进入地表水体，用水不影响博斯腾湖水位、水质，且出水用于浇灌，不会对周围环境造成影响。

（3）要求园区尽快完成集中供暖锅炉建设，待天然气接通入户后，完成企业燃煤锅炉整改，禁止燃煤。按要求使用清洁能源。

（4）加强园区危险废物监管，其危险废物处理处置需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）中的有关规定进行环境管理，确保其安全处置。建议园区管委会应协调危险废物处置单位巴州利磊能源科技有限公司，派人定时定点收集实验废弃物，确保危险废物及时清运、处置。

（5）园区现有建成未投产企业在生产前尽快完成竣工环保验收项目应尽快完成其验收工作，同时现有企业应按照《固定污染源排污许可分类管理目录》规定要求，在实施时限内完成排污许可申请工作。同时建立监测预警体系，严格环境风险控制，提高环境应急响应能力。规划园区尽快完成环境风险应急预案编制并完成备案。

(6) 规划园区新建项目须满足《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关要求，符合规划园区产业准入要求。