

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：新疆能源集团助力乡村振兴年产1500万瓶
装饮用水项目

建设单位（盖章）：新疆能源集团雅克硒科技发展有
限责任公司

编制日期：2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

-建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司（统一社会信用代码 91650100MA78GEJ54H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的新疆能源集团助力乡村振兴年产1500万瓶装饮用水项目建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李春娥（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035650352013650101000247，信用编号 BH001324），主要编制人员 李春娥（信用编号 BH001324）上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司



2023年7月27日

打印编号: 1690439234000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8b601b		
建设项目名称	新疆能源集团助力乡村振兴年产1500万瓶装饮用水项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91652324MACBE5H072		
法定代表人（签章）	贾玉雁		
主要负责人（签字）	林顺森 		
直接负责的主管人员（签字）	林顺森 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91650100MA78GEJ54H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李春娥	2016035650352013650101000247	BH001324	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李春娥	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督清单、结论	BH001324	



姓名: 李春娥

Full Name

性别: 女

Sex

出生年月: 19860728

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 201605

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016年11月8日

Issued on

管理号:
File No.

2016035650352013650101000247





تجارهت كىشىسى

营业执照

统一社会信用代码
91650100MA78GEJ54H



扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息

名称 乌鲁木齐市清泽蓝夫环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 蒋磊

经营范围 环境保护技术推广服务, 环境保护监测, 土壤污染治理与修复服务, 园林绿化, 社会经济咨询, 专业化设计服务, 水土流失防治服务, 工程管理服务(办公用品除外), 销售, 环保节能设备、化工产品(危险化学品除外), 电力设备、五金交电、通讯器材(二手手机销售除外), (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 壹佰万元人民币

成立日期 2019年08月22日

营业期限 2019年08月22日至长期

住所 新疆乌鲁木齐市新市区长春南路769号长春路超高层小区办公综合楼1102室



登记机关

2019年08月22日



项目区东侧玛北公路



项目区北侧林地



项目区西侧农田



项目区西侧农户



项目区南侧农户




项目区现状

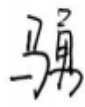
现场勘查图

《新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目环境影响

报告表》技术审查意见表

专家姓名	马勇	职务/职称	总工/正高	专家单位及联系方式	新疆鼎耀工程咨询有限公司 18599188829
建设单位名称	新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司	环评编制单位名称	乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司		
专家技术审查意见	<p>建议报告在以下方面进行修改、完善：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 补充本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析内容。 2. 报告中提出规划水平年用水总量控制目标的实现的前提条件是依法关停未经取水许可审批的非法机电井，报告应明确玛纳斯县广东地乡非法机电井的关停情况。 3. 报告的大气污染物排放标准中，应补充《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的单位产品非甲烷总烃排放限值 0.5kg/t，补充分析本项目的单位产品非甲烷总烃排放限值是否符合要求。 4. 根据《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》完善废气治理措施，结合《排风罩分类及技术条件》(GB/T16758-2008)明确本项目采用的排风罩类型，并提出距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒的要求。给出活性炭碘值(选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭)、一次最大填充量和更换频次要求；进一步明确废气排气筒数量及排气筒参数； 5. 结合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259—2022)和《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，完善固体废物管理要求。按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的要求，完善危废间标示牌牌的设置。 6. 完善项目环境管理及监测计划，核实项目环保投资；完善项目“三同时”验收表；修改报告书中的错误文字，统一报告书前后内容。 				
环评报告编制质量	一般	打分(百分制)	75		
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议					
专家签字	 姓名：				2023 年 8 月 7 日

建设项目环境影响报告书（表）专家复核意见

项目名称	新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目		
专家姓名	马勇	职务/职称	总工/正高
单位	新疆鼎耀工程 咨询有限公司	联系电话	18599188829
专家 复核 意见	<p>根据修改后的报告和修改说明，报告已按照专家意见修改、完善，同意通过技术复核。</p>		
技术 复核 结论	结论：通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/>		专家签字： 

**《新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目环境影响
报告表》技术审查意见表**

专家姓名	孙铁刚	职务/职称	高级工程师	专家单位及联系方式	新疆天合环境技术咨询有限公司 13899842295
建设单位名称	新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司		环评编制单位名称	乌鲁木齐市清泽蓝环保科技有限公司	
专家技术审查意见	<p>报告编制基本规范，内容较全面，提出的污染防治措施具有一定的针对性。报告表应从以下方面补充、修改、完善：</p> <p>(1) 根据项目主要建设内容，核实项目行业分类，核实项目编制依据。</p> <p>(2) 补充本项目与《昌吉州国民经济和社会发展规划“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》等相关文件的符合性分析。</p> <p>(3) 核实项目用地性质、建设内容进一步分析项目选址合理性。</p> <p>(4) 根据产品方案，补充项目的物料平衡；完善原、辅材料的理化性质和毒性性质（水净化所用药剂）；</p> <p>(5) 完善工程分析，完善污染源源强核算，进一步核实项目有机废气产生系数来源及合理性，应采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中塑料包装箱及容器类排污系数，核实活性炭吸附效率，应采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中活性炭处理效率，核实废活性炭产生量，核实废气排放量，完善全厂污染物统计。</p> <p>(6) 明确玛纳斯县污水处理厂进水水质要求，补充《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的单位产品非甲烷总烃排放限值 0.5kg/t，补充分析本项目的单位产品非甲烷总烃排放限值是否符合要求，进一步明确废气排气筒数量及排气筒参数。</p> <p>(7) 结合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259—2022)和《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，完善固体废物管理要求。按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的要求，完善危废间标示牌牌的设置。</p> <p>(8) 完善项目环境管理及监测计划，核实项目环保投资；完善项目“三同时”验收表；修改报告书中的错误文字叙述，统一报告表前后内容。</p>				
环评报告编制质量	及格			打分（百分制）	60

对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	
专家签字	姓名：  2023 年 8 月 8 日

建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目环境影响报告表

技术复核人姓名： 孙 轶 刚


职 务、职 称： 高级工程师



所 在 单 位： 新疆天合环境技术咨询有限公司

联 系 电 话： 13899842295

填表日期：2023 年 8 月 15 日

<p>报告表修改情况总体意见</p>	<p>(针对修改后的环境影响报告表提出)</p> <p>经复核评价单位修改后的报告表, 结合修改说明核查相应章节内容, 该报告表按专家审查意见和会议纪要进行了修改完善, 提出的污染防治措施总体可行。</p>		
<p>报告表编制仍存在的主要问题</p>	<p>明确项目所在区域用地性质, 核实项目与当地土地利用规划的符合性。</p> <p style="text-align: center;">  审核人: 孙健刚 2023年8月15日 </p>		
<p>技术复核结论</p>	<p>通过<input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>修改完善后通过<input type="checkbox"/></p>	<p>不通过<input type="checkbox"/></p>

**《新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目环境影响
报告表》技术审查意见表**

专家姓名	陈勇	职务/职称	高工	专家单位及联系方式	新疆立泰环保科技有限公司 13999898660	
建设单位名称	新疆能源集团雅克硕科技发展有限公司		环评编制单位名称	乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司		
专家技术审查意见	<p>报告表修改意见如下：</p> <p>1、根据项目用地性质、建设内容进一步分析项目选址合理性。补充本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》(新环环评发[2021]162号)的符合性分析。</p> <p>2、完善工程分析，完善污染源核算，进一步核实项目有机废气产生系数来源及合理性，建议采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中塑料包装箱及容器类排污系数，核实活性炭吸附效率，建议采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中活性炭处理效率21%数据，核实废活性炭产生量，核实无组织废气排放量，完善全厂污染物统计。</p> <p>3、核实污染物排放总量。</p> <p>4、依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求完善危险废物暂存设施建设技术要求及环境管理要求。</p> <p>5、完善环境管理措施和监测计划，根据修改内容完善生态环境保护措施监督检查清单，修订文字错误。</p>					
环评报告编制质量	良				打分(百分制)	77分
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	明确重点污染物总量削减要求					
专家签字	姓名: 陈勇			2023 年 8 月 7 日		

环境影响评价项目复核专家意见表

项目名称: 新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目环境影响报告表			
复核人	陈 勇	工作单位	新疆立磐环保科技有限公司
联系电话	13999898660	职务职称	高 工
报告修改情况总体意见	报告表已按前次提出的评审意见进行了修改、完善, 达到审批条件, 可以上报审批。 <p style="text-align: right;">陈勇 2023年8月17日</p>		
报告编制仍存在的主要问题			
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>		不通过 <input type="checkbox"/>

专家意见修改单

马勇

1. 补充本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析内容。

修改说明：已补充本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析内容。详见 P3、6-7。

1、与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析

本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为：①乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。②坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。③强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。④强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。

本项目位于昌吉回族自治州玛纳斯县广东地乡，①本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目；②项目运营期间执行最严格的大气污染物排放标准；运营期间挥发性有机物产生量较小，并已采取污染治理措施；③本项目年使用井水量小于 1 万 t/a，且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为 1.5 万 t/a，该井近几年未被使用，因此本项目建设对区域水资源总量影响在可控范围内。因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中各项管控要求。

2、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析

表 1-3 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》文件相符性分析

文件要求	本项目建设情况	符合性
废气收集设施治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。	本项目有机废气产生环节吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s	符合
有机废气治理设施治理要求：对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂等应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。	本项目产生的危险废物化验废液及废渣、废气治理产生的废活性炭交有资质的单位处理处置；采用二级活性炭吸附装置，蜂窝活性炭作为吸附剂，其碘值不宜低于 650mg/g；废气流速低于 1.2m/s。	符合

2. 报告中提出规划水平年用水总量控制目标的实现的前提条件是依法关停未经取水许可审批的非法机电井，报告应明确玛纳斯县广东地乡非法机电井的关停情况。

修改说明：已修改相关内容，详见 P10。

与水资源管理三条红线指标符合性分析

根据《玛纳斯县 2023 年用水总量控制工作方案》，2023 年全县各类用水总量须控制在 50299 万 m³ 以内。其中，农业林牧业用水总量 45134 万 m³，工业供水 3218 万 m³，生活供水 1877 万 m³。农业、工业、生活用水比例为 89.85:6.40:3.74。落实“警长制”“井长制”，严控地下水指标。实施节水行动，深入农业水价综合改革，全面推行居民阶梯水价和非居民用水超定额计划加价，以价格杠杆促进节约用水。广泛开展节水型机关、企业、小区创建活动，实施用水全过程管理，严格水行政执法，创建节水型社会。

根据玛纳斯县水利发展“十四五”规划、玛纳斯县水资源综合利用及工程规划报告，本项目将项目用水总量控制在玛纳斯县水利局取水许可批准下达的控制指标范围内(小于 1 万 t/a)，不会对规划水平年用水总量控制目标的实现造成明显影响。

3.报告的大气污染物排放标准中,应补充《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的单位产品非甲烷总烃排放限值 0.5kg/t, 补充分析本项目的单位产品非甲烷总烃排放限值是否符合要求。

修改说明：已补充，详见 P28、38。

表 3-5 大气污染物特别排放限值

污染物	使用范围值	排放浓度 (mg/m ³)	厂界大气污染物监 控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷 总烃	所有合成树脂	60	4.0	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 产品				

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》(HJ1122-2020)中第二部分塑料制品工业附录 A 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表，吹瓶工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置，其属于可行性技术。

本项目单位产品非甲烷总烃排污系数约为 0.274 kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 单位产品非甲烷总烃排放限值 0.3kg/t 产品。

4.根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》完善废气治理措施，结合《排风罩分类及技术条件》(GB/T16758-2008)明确本项目采用的排风罩类型，并提出距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒的要求。给出活性炭碘值(选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭)、一次最大填充量和更换频次要求；进一步明确废气排气筒数量及排气筒参数。

修改说明：已补充与核实；详见 P36、39、37。

根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式，该公式认为在无控制措施时，有机废气排放系数为 0.35kg/t 原料，根据建设单位提供，本项目瓶坯使用量为 315t/a，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.11t/a，产生速率为 0.10185kg/h，企业对吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集(距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，废气收集效率按 90%计)，将吹瓶工序产生的有机废气经收集后进入“两级活性炭”进行处理(活性炭吸附效率按 24%计，风机风量约 10000m³/h)，则非甲烷总烃有组织产生量约 0.099t/a、产生速率约 0.09167kg/h；非甲烷总烃有组织排放量为 0.07524t/a，排放速率为 0.06967kg/h，排放浓度 6.967mg/m³，处理后的废气经 15m 高排气筒外排。未被收集的非甲烷总烃排放量约为 0.011t/a，排放速率为 0.01kg/h，呈无组织排放。

项目吹瓶工序产生的有机废气拟采取二级活性炭吸附装置处理，根据前文分析，有机废气净化系统的活性炭吸附装置设计风量为 10000m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于 1.2m/s(碘吸附值≥650mg/g)。本次评价，保守估计取 1.0m/s。因此，本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 10000/3600/1.0=2.78m²。

项目活性炭吸附装置单台活性炭吸附装置过滤面积不低于 2.78m²，采用蜂窝状活性炭，单层蜂窝状活性炭厚度约 0.1m，则最低活性炭填充量为 0.278m³，蜂窝活性炭的堆积密度在 0.45-0.65g/cm³，本次评价取均值按 0.55g/cm³，单层活性炭一次装填量约为 152.9kg，过滤停留时间按照 1.5s，吸附箱长度为 1.5m，按照 3 层 458.7kg，本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，2 台装置一次总装填活性炭量为 917.4kg。则活性炭吸附装置吸附饱和时吸附

量约为 $917.4 \times 0.25 \times 0.76 = 174.306 \text{kg}$ 有机废气，项目活性炭吸附装置年吸附有机废气量为 0.02376t ，则需年更换活性炭 1 次。

1.3 排放口基本情况

4-4 项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	废气类型	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标情况	排放口类型
			经度	纬度		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度 ℃		
DA001	吹瓶机废气排放口	吹瓶废气	86.277263693	44.363837767	非甲烷总烃	60	/	15	0.5	<40	达标	一般排放口

5. 结合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259—2022)和《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，完善固体废物管理要求。按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的要求，完善危废间标示标牌的设置。

修改说明：已完善相关内容；详见 P48-51。

4.2.1 一般固废暂存污染防治措施：

①对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

②加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要加盖顶棚。

③固废暂存场所设置隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，暂存场所做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作，并在堆放场所应树立明显的标志牌，各类废物分类贮存，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作；台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责；产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

4.2.2 危险废物暂存污染防治措施：

(1) 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物暂存间设置要求

如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防渗、防腐等污染防治措施，不应露天堆放危险废物；贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

④同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；危险废物在暂存场所内不能存储 1 年以上，实时贮存量不应超过 3 吨。

（2）危险废物的管理

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），危险废物的管理要求如下：

①制定形式及时限要求：产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划；产生危险废物的单位应当于每年 3 月 31 日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案；危险废物管理计划备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当及时变更。

②危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

③危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

④产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

(3) 危险废物转移管理

根据《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)，危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。移出人每转移一车(船或者其他运输工具)次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车(船或者其他运输工具)次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车(船或者其他运输工具)一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

(4) 根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)，本项目危险废物标签和危险废物贮存设施标志横版见下图。

危险废物	
废物名称:	危险废物
废物类别:	
废物代码:	废物状态:
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人及联系方式:	
产生日期:	废物重量:
备注:	

危险废物标签



危险废物贮存设施标志横版

6.完善项目环境管理及监测计划，核实项目环保投资；完善项目“三同时”验收表；修改报告书中的错误文字，统一报告书前后内容。

修改说明：已完善和修改，详见 P57-60。

8、项目环境管理与环境监测

8.1 环境管理

本项目依托新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司环境管理部门，配备环境保护负责人，安排人员进行危废进、出库登记，全部岗位实行责任制。根据本项目特点，应制订如下制度：风险事故应急救援制度、危险废物安全贮存有关的规章制度（安全操作规程、岗位责任制、设备保养维修等规章制度）、危险废物贮存全过程的管理制度、转移联单管理制度、职业健康/安全/环保管理体系。

企业管理者应根据国家、地方的有关法律、法规及其他有关规定，按 ISO14000 环境管理系列标准，制定明确的符合自身特点的环境方针，承诺对自身污染问题的预防和治理，并对全体职工进行环保知识的培养，提高职工的环保意识。

8.2 环境监测

表 4-22 环境监测计划

类别	监测项目	监测点位置	监测频次	执行标准
有组织排放废气	非甲烷总烃	DA001	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
无组织排放废气		厂界	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		下风向、厂房门/窗口外 1m	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值
生产废水与生活污水	流量、PH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	DW001	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 规定的水污染物排放三级标准及污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准
厂界噪声	Leq(A)	厂界四周	1 次/季度	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中 2 类及 4 类标准
固体废物	统计厂内固体废物名称(一般固废与危险废物)、生产量、处理方式等	/	每月 1 次	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

9、项目“三同时”验收

表 4-23 “三同时”验收一览表

项目	治理内容	验收内容	验收要求	备注
废气	有组织非甲烷总烃	1 个集气罩+二级活性炭+1 根	排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中	

		15 米高排气筒	表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值	与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	无组织非甲烷总烃	车间封闭，加强废气收集，减少废气无组织排放		
废水	生产废水（DW001）	排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 规定的水污染物排放三级标准及玛纳斯县城污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准	
	生活污水（DW001）			
噪声	设备运转产生的噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、基础减振、加强管理等	厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类及 4 类标准	
固体废物	一般固废	一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）	
	危险废物	危废间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

10、环境保护投资

本项目总投资 400 万元，其中用于环境保护方面的投资 23 万元，占项目总投资额的 5.75%，主要环保设施及投资见下表。

表 4-24 环保设施投资

序号	类别	环保措施	环保投资（万元）	备注
1	废气	1 个集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒	10.0	
2	废水	项目生产过程中产生的生产废水与生活污水直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂	3.0	
3	噪声	合理布局，选择低噪声设备，高噪设备采取墙体隔声、基础减振等切实可行措施	2.0	
4	固废	一般固体废物：垃圾桶、固体废物暂存场所；危险废物：危废暂存间（约 5m ² ）	5.0	
7	生态	绿化面积 623.17m ²	3.0	
总计			23.0	

专家意见修改单

孙轶刚

1. 根据项目主要建设内容，核实项目行业分类，核实项目编制依据。

修改说明：本项目为瓶装饮用水加工项目，生产工艺里有吹瓶工艺，根据“二十六、橡胶和塑料制品业 29—第 53 项：塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目使用瓶胚（PET）为原料，不涉及“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”，本项目编制环境影响报告表。

2. 补充本项目与《昌吉州国民经济和社会发展规划“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》等相关文件的符合性分析。

修改说明：已补充本项目与《昌吉州国民经济和社会发展规划“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》符合性分析内容。详见 P3-4、6-9。

2.2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析

本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为：①乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。②坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。③强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。④强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控

与工业废物处理处置。⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。

本项目位于昌吉回族自治州玛纳斯县广东地乡，①本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目；②项目运营期间执行最严格的大气污染物排放标准；运营期间挥发性有机物产生量较小，并已采取污染治理措施；③本项目年使用井水量小于1万t/a，且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为1.5万t/a，该井近几年未被使用，因此本项目建设对区域水资源总量影响在可控范围内。因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中各项管控要求。

2.4 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析

表 1-3 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》文件符合性分析

文件要求	本项目建设情况	符合性
废气收集设施治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。	本项目有机废气产生环节吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s	符合
有机废气治理设施治理要求：对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂等应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。	本项目产生的危险废物化验废液及废渣、废气治理产生的废活性炭交有资质的单位处理处置；采用二级活性炭吸附装置，蜂窝活性炭作为吸附剂，其碘值不宜低于 650mg/g；废气流速低于 1.2m/s。	符合

2.5 与《新疆维吾尔自治区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

表 1-4 与新疆维吾尔自治区生态环境保护“十四五”规划符合性分析一览表

文件要求	本项目建设情况	符合性
加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘	本项目有机废气在采取两级活性炭处理并根据处理负荷、更换频次的情况下，能够实现废气的稳定达标排放；项目所在区域位于“乌-昌-石”大气污染联防联控区，为不达标区域，需落实重点区域大气污	符合

剂、清洗剂等；加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减 VOCs 排放量。	染物总量控制指标倍量削减替代要求，因此需申请挥发性有机废气总量为 0.15048t/a。	
---	--	--

2.6 与《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》：

（三）强化大气联防联控，着力实施空气质量提升行动

开展多污染源治理。推进石化、化工、工业涂装、家具制造、塑料、橡胶、包装印刷、汽修等重点行业领域 VOCs 整治，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程控制，重点加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制，开展企业深度治理和精细化管理。

（四）统筹“三水”综合施治，继续实施水污染防治行动

1. 严格水资源管理。实行最严格的水资源管理制度。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的发展思路，强化水资源承载能力刚性约束，大力推进农业、工业、城镇等领域节水，使用水方式由粗放向节约集约转变，提高用水效率。严守水资源管理“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，健全州、县市、乡镇三级行政区用水总量和用水强度控制指标体系，规范农业灌溉用水定额管理，严格执行国家、自治区和行业用水定额标准，强化节水约束性指标管理。到 2025 年，全州用水总量控制在 24.26 亿立方米以内。建立差异化的水资源政策导向。对水资源开发利用程度达到 60% 以上的区域和流域，应提出严格控制区域取用水量、水资源统一调度、节水等“还水于河”措施，保障并恢复区域水生态安全。

2. 依法严格管理地下水。贯彻落实《地下水管理条例》，加强部门协作配合、强化地下水监测以及对地下水取水工程的监督管理。开展地下水状况调查评价与规划编制，实行地下水取水总量控制与水位控制制度，到 2025 年地下水供水计划为 7.74 亿立方米。加强用水过程节约，强化经济手段的运用，细化地下水保护措施。建立健全地下水污染防治重点区划定制度，规范禁止开采区、限制开采区划定；强化禁止开采区、限制开采区管理；规范地下水超采治理。强化对污染地下水行为的管控，切实防止土壤污染导致地下水污染。

本项目年生产 1500 万瓶瓶装饮用水，仅在吹瓶工艺产生少量非甲烷总烃，并且已采取环保治理措施进行有组织排放，本项目有机废气在采取两级活性炭处理并根据处理负荷、更换频次的情况下，能够实现废气的稳定达标排放。

本项目年使用井水量小于 1 万 t/a，且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为 1.5 万 t/a，该井近几年未被使用；本项目位于限制开采区，已与玛纳斯县玛纳斯河水利管理处签订供水合同，因此本项目建设对区域水资源总量影响不大，在可控管理范围内。

2.7 与《昌吉州国民经济和社会发展“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》符合性分析

根据《昌吉州国民经济和社会发展“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》：聚力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。支持乡村特色产业发展壮大。尊重市场规律和产业发展规律，注重产业后续长期培育，提高产业市场竞争力和抗风险能力；促进脱贫人口稳定就业。加大脱贫人有组织劳务输出力度，延续支持扶贫优惠政策，统筹用好乡村公益岗位，有劳动能力的农牧民人人有事做，持续有收入；持续改善乡村基础设施条件。支持农村厕所革命、生活垃圾和污水治理、村容村貌提升。加大农村产业路、旅游路建设力度。

玛纳斯县区域发展定位：围绕“生态优先、产业转型，兵地融合、乡村振兴，筑巢引凤、创新驱动”定位，打造成为丝绸之路经济带核心区建设的新驿站，全国民族团结进步示范县，全国乡村治理体系建设示范县，新疆全域旅游发展示范区，兵地融合发展先行示范区。

新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目符合加大农村产业路，振兴乡村发展定位。

3.核实项目用地性质、建设内容进一步分析项目选址合理性。

修改说明：已核实与完善，详见 P9。

3、选址合理性分析

(1) 本项目位于玛纳斯县广东地乡袁庄村 20 号，项目用地性质为村集体土地，本项目以租赁的形式使用，详见附件：厂房租赁合同。本项目为瓶装饮用水加工项目，对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。

(2) 根据现场踏勘，周边道路较完善，便于原料运输，交通方便迅捷，配套有排水接入口、供电系统和通讯等已建成，交通能满足本项目的需要。周围无名胜古迹和重点文物保护单位，项目东侧为玛北公路，西侧 11m 处为袁庄村玛新路 19 号（农房，建设单位计划租用）和农田，南侧 38m 处为袁庄村玛新路 17 号（农房，建设单位计划租用），北侧为袁庄村集体林地，其余分散居民点距离项目区最近距离为 160m，项目区年主导风向为西南风，袁庄村居民聚集区位于侧风向，本项目与周边环境相容，符合乡村建设规划许可，详见附件：本项目乡村建设规划许可证，因此本项目选址合理。

4. 根据产品方案，补充项目的物料平衡图表；完善原、辅材料的理化性质和毒理性质（水净化所用药剂）

修改说明：本项目水净化使用臭氧消毒，其余为石英砂、活性炭和滤膜，没有药剂；瓶盖和瓶胚消毒使用次氯酸钠；已补充次氯酸钠理化性质与毒理性质；已补充物料平衡图，详见 P54-55、15。

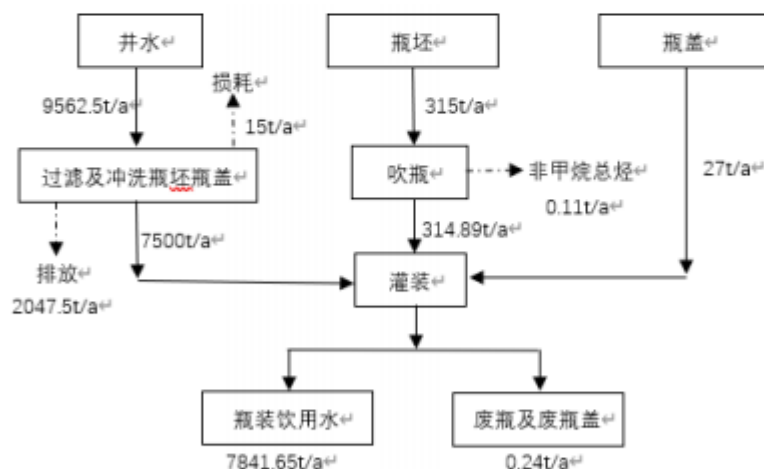
次氯酸钠的性质：

(1) 化学性质：次氯酸钠是一种白色或淡黄色的晶体，有漂白和腐蚀性。它的溶液具有氧化性和消毒杀菌作用，能够有效去除细菌、病毒、真菌和其他微生物。

(2) 物理性质：次氯酸钠易溶于水，溶液具有强烈的氯味和刺激性。在空气中容易分解，遇到酸、碱、有机物等容易失效。

(3) 毒理性质：急性毒性：LD50：8500mg/kg（小鼠经口）；刺激皮肤和粘膜，溅入眼中有疼痛感，并对角膜损害。吸入雾滴则刺激气管粘膜，食入则使口腔、食管至消化道疼痛受损，严重可使之穿孔。经常手接触可致使指甲变薄，毛发脱落。

次氯酸钠是一种重要的化学物质，是一种漂白剂和消毒剂。它的分子式为 NaClO，是由氯气、氢氧化钠和水反应制成的。次氯酸钠具有较强的氧化性和消毒杀菌作用，广泛应用于卫生、医疗、饮用水、污水处理、食品加工、纺织、造纸等领域。



5.完善工程分析，完善污染源核算，进一步核实项目有机废气产生系数来源及合理性，应采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中塑料包装箱及容器类排污系数，核实活性炭吸附效率，应采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中活性炭处理效率数据，核实废活性炭产生量，核实无组织废气排放量，完善全厂污染物统

计。

修改说明：《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中塑料包装箱及容器类排污系数为 2.7kg/吨-产品，本项目产品为瓶装饮用水，挥发性有机物仅为吹瓶工艺产生，用产品重量来算非甲烷总烃产生量对于本项目不太合适；本次评价根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该公式认为在无控制措施时，有机废气排放系数为 0.35kg/t 原料，根据建设单位提供，本项目瓶坯使用量为 315t/a，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.11t/a；本项目有机废气处理采用的是二级活性炭吸附装置，处理效率以 24%计算；已核实废活性炭产生量，核实无组织废气排放量，完善全厂污染物统计，详见 P36、46、51-52。

1.1 项目大气污染物产生及排放情况

本项目采用瓶坯(PET 塑料)作为原料，在吹瓶过程由于高温作用使得塑料挥发出废气。根据原料理化性质分析，原材料无毒性，吹瓶过程在半密闭的模具中进行，此过程温度控制在 90-120℃左右，未达到原料热分解峰值温度，而且冷却速度较快，使得逸出的有机物大分子的量较少，产生少量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、乙醛。由于 PET 分解温度为 300℃，吹瓶温度为 90-120℃左右，未达到分解温度，乙醛产生量极少，本次评价污染因子以非甲烷总烃计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该公式认为在无控制措施时，有机废气排放系数为 0.35kg/t 原料，根据建设单位提供，本项目瓶坯使用量为 315t/a，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.11t/a，产生速率为 0.10185kg/h，企业对吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集（距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，废气收集效率按 90%计），将吹瓶工序产生的有机废气经收集后进入“两级活性炭”进行处理（活性炭吸附效率按 24%计，风机风量约 10000m³/h），则非甲烷总烃有组织产生量约 0.099t/a、产生速率约 0.09167kg/h；非甲烷总烃有组织排放量为 0.07524t/a，排放速率为 0.06967kg/h，排放浓度 6.967mg/m³，处理后的废气经 15m 高排气筒外排。未被收集的非甲烷总烃排放量约为 0.011t/a，排放速率为 0.01kg/h，呈无组织排放。项目废气污染源核算结果及其相关参数见下表。

表 4-2 建设项目废气产生及排放情况表

污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施				污染物排放情况			排放标准 浓度限值 mg/m³
	产生速率 kg/h	产生量 t/a		治理措施	风量 m³/h	收集效率 (%)	吸附效率 (%)	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
甲烷总烃	0.09167	0.099	有组织	两级活性炭	10000	90	24	6.967	0.06967	0.07524	60
	0.01	0.011	无组织	/	/	/	/	/	0.01	0.011	4.0

(7) 废气治理废活性炭

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）活性炭对有机废气等各成分

的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭。根据工程分析，项目 VOCs 处理量为 0.02376t/a，项目吸附有机废气理论所需的活性炭用量为 0.09504 t/a，为保证活性炭的吸附效果，防止活性炭被穿透，活性炭吸附器中活性炭的放置量一般比理论所需活性炭用量多 5%，则本项目有机废气治理系统理论使用活性炭量约为 0.09979 t/a，由于本项目活性炭吸附率按 24%计，则本项目实际需要活性炭约 0.41579 t/a，加上被吸附的 VOCs 量，则废活性炭量约为 0.44 t/a。

表 4-15 本项目营运期主要污染物产生排放量汇总表 单位 t/a

种类	污染物	单位	产生量	排放量	
废气	有组织：非甲烷总烃	t/a	0.099	0.07524	
	无组织：非甲烷总烃	t/a	0.011	0.011	
废水	生活污水	废水量	t/a	72	72
		COD	t/a	0.036	0.036
		BOD ₅	t/a	0.0216	0.0216
		NH ₃ -N	t/a	0.00324	0.00324
		SS	t/a	0.0288	0.0288
	生产废水	废水量	t/a	2047.5	2047.5
		COD	t/a	1.024	1.024
		SS	t/a	0.819	0.819
固废	生活垃圾	t/a	0.9	0	
	废石英砂、废活性炭	t/a	3t/3a	0	
	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜	t/a	0.04	0	
	废包装材料	t/a	0.08	0	
	废弃瓶及瓶盖	t/a	0.24	0	
	化验废液及废渣	t/a	0.08	0	
	废气处理产生的废活性炭	t/a	0.44	0	

6. 明确玛纳斯县污水处理厂进水水质要求，补充《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的单位产品非甲烷总烃排放限值 0.5kg/t，补充分析本项目的单位产品非甲烷总烃排放限值是否符合要求，进一步明确废气排气筒数量及排气筒参数。

修改说明：进水水质要求为《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；已补充单位产品非甲烷总烃排放限值合理性分析，详见 P28、38。

表 3-5 大气污染物特别排放限值

污染物	使用范围值	排放浓度 (mg/m ³)	厂界大气污染物监 控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷 总烃	所有合成树脂	60	4.0	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 产品				

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》(HJ1122-2020)中第二部分塑料制品工业附录 A 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表,吹瓶工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置,其属于可行性技术。

本项目单位产品非甲烷总烃排污系数约为 0.274 kg/t 产品,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 单位产品非甲烷总烃排放限值 0.3kg/t 产品。

7. 结合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259—2022)和《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》,完善固体废物管理要求。按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的要求,完善危废间标示标牌的设置。

修改说明:已完善相关内容;详见 P48-51。

4.2.1 一般固废暂存污染防治措施:

①对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理,加强固体废物运输过程的事故风险防范,按照有关法律、法规的要求,对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

②加强固体废物规范化管理,固体废物分类定点堆放,堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染,临时堆放场地要加盖顶棚。

③固废暂存场所设置隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施,暂存场所做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作,并在堆放场所树立明显的标志牌,各类废物分类贮存,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》,鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账,简化数据填写、台账管理等工作;台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责;产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档,一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

4.2.2 危险废物暂存污染防治措施:

(1)根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),危险废物暂存间设置要求如下:

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防渗、防腐等污染防治措施,不应露天堆放危险废物;贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

④同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；危险废物在暂存场所内不能存储1年以上，实时贮存量不应超过3吨。

（2）危险废物的管理

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），危险废物的管理要求如下：

①制定形式及时限要求：产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划；产生危险废物的单位应当于每年3月31日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案；危险废物管理计划备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当及时变更。

②危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

③危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

④产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等

方式记录电子管理台账。

(3) 危险废物转移管理

根据《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号),危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。移出人每转移一车(船或者其他运输工具)次同类危险废物,应当填写、运行一份危险废物转移联单;每车(船或者其他运输工具)次转移多类危险废物的,可以填写、运行一份危险废物转移联单,也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车(船或者其他运输工具)一次为多个移出人转移危险废物的,每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

采用联运方式转移危险废物的,前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收,并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的,接受人应当及时告知移出人,视情况决定是否接受,同时向接受地生态环境主管部门报告。

(4) 根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022),本项目危险废物标签和危险废物贮存设施标志横版见下图。



危险废物标签模板，包含以下信息：

危险废物	
废物名称:	危险废物
废物类别:	
废物代码:	废物形态:
主要成分:	
次要成分:	
危险特性:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人及联系方式:	
产生日期:	废物重量:
备注:	

危险废物标签²³



危险废物贮存设施标志横版²³

8.完善项目环境管理及监测计划,核实项目环保投资;完善项目“三同时”验收表;修改报告书中的错误文字,统一报告书前后内容。

修改说明:已完善和修改,详见 P57-60。

8、项目环境管理与环境监测

8.1 环境管理

本项目依托新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司环境管理部门,配备环境保护

负责人，安排人员进行危废进、出库登记，全部岗位实行责任制。根据本项目特点，应制订如下制度：风险事故应急救援制度、危险废物安全贮存有关的规章制度（安全操作规程、岗位责任制、设备保养维修等规章制度）、危险废物贮存全过程的管理制度、转移联单管理制度、职业健康/安全/环保管理体系。

企业管理者应根据国家、地方的有关法律、法规及其他有关规定，按 ISO14000 环境管理系列标准，制定明确的符合自身特点的环境方针，承诺对自身污染问题的预防和治理，并对全体职工进行环保知识的培养，提高职工的环保意识。

8.2 环境监测

表 4-22 环境监测计划

类别	监测项目	监测点位置	监测频次	执行标准
有组织排放废气	非甲烷总烃	DA001	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
无组织排放废气		厂界	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		下风向、厂房门/窗口外 1m	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值
生产废水与生活污水	流量、PH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	DW001	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 规定的水污染物排放三级标准及污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准
厂界噪声	Leq(A)	厂界四周	1 次/季度	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中 2 类及 4 类标准
固体废物	统计厂内固体废物名称(一般固废与危险废物)、生产量、处理方式等	/	每月 1 次	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

9、项目“三同时”验收

表 4-23 “三同时”验收一览表

项目	治理内容	验收内容	验收要求	备注
废气	有组织非甲烷总烃	1 个集气罩+二级活性炭+1 根 15 米高排气筒	排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值	与项目主体工程同
	无组织非甲烷总烃	车间封闭，加强废气收集，减少废气无组织排放		
废水	生产废水(DW001)	排入市政管网进入玛纳斯县	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 规定的水污染物	

	生活污水 (DW001)	城污水处理厂	排放三级标准及玛纳斯县城污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A级标准	时设计、同时施工、同时投产使用
噪声	设备运转产生的噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、基础减振、加强管理等	厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类及4类标准	
固体废物	一般固废	一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)	
	危险废物	危废间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	

10、环境保护投资

本项目总投资 400 万元，其中用于环境保护方面的投资 23 万元，占项目总投资额的 5.75%，主要环保设施及投资见下表。

表 4-24 环保设施投资

序号	类别	环保措施	环保投资 (万元)	备注
1	废气	1 个集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒	10.0	
2	废水	项目生产过程中产生的生产废水与生活污水直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂	3.0	
3	噪声	合理布局，选择低噪声设备，高噪设备采取墙体隔声、基础减震等切实可行措施	2.0	
4	固废	一般固体废物：垃圾桶、固体废暂存场所；危险废物：危废暂存间（约 5m ² ）	5.0	
7	生态	绿化面积 623.17m ²	3.0	
总计			23.0	

专家意见修改单

陈勇

1.根据项目用地性质、建设内容进一步分析项目选址合理性。补充本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》(新环环评发[2021]162号)的符合性分析。

修改说明：已分析本项目选址合理性；已补充本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析内容。详见 P9、3-4。

3、选址合理性分析

(1) 本项目位于玛纳斯县广东地乡袁家庄村 20 号，项目用地性质为村集体土地，本项目以租赁的形式使用，详见附件：厂房租赁合同。本项目为瓶装饮用水加工项目，对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。

(2) 根据现场踏勘，周边道路较完善，便于原料运输，交通方便迅捷，配套有排水接入、供电系统和通讯等已建成，交通能满足本项目的需要。周围无名胜古迹和重点文物保护单位，项目东侧为玛北公路，西侧 11m 处为袁家庄村玛新路 19 号（农房，建设单位计划租用）和农田，南侧 38m 处为袁家庄村玛新路 17 号（农房，建设单位计划租用），北侧为袁家庄村集体林地，其余分散居民点距离项目区最近距离为 160m，项目区年主导风向为西南风，袁家庄村居民聚集区位于侧风向，本项目与周边环境相容，符合乡村建设规划许可，详见附件：本项目乡村建设规划许可证，因此本项目选址合理。

1、与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析

本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为：①乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治区和沙湾市。除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。②坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标

准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。③强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。④强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防治与工业废物处理处置。⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。

本项目位于昌吉回族自治州玛纳斯县广东地乡，①本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目；②项目运营期间执行最严格的大气污染物排放标准；运营期间挥发性有机物产生量较小，并已采取污染治理措施；③本项目年使用井水量小于1万t/a，且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为1.5万t/a，该井近几年未被使用，因此本项目建设对区域水资源总量影响在可控范围内。因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中各项管控要求。

2.完善工程分析，完善污染源强核算，进一步核实项目有机废气产生系数来源及合理性，建议采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中塑料包装箱及容器类排污系数，核实活性炭吸附效率，建议采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中活性炭处理效率21%数据，核实废活性炭产生量，核实无组织废气排放量，完善全厂污染物统计。

修改说明：《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品系数手册中塑料包装箱及容器类排污系数为2.7kg/吨-产品，本项目产品为瓶装饮用水，挥发性有机物仅为吹瓶工艺产生，用产品重量来算非甲烷总烃产生量对于本项目不太合适；本次评价根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该公式认为在无控制措施时，有机废气排放系数为0.35kg/t原料，根据建设单位提供，本项目瓶坯使用量为315t/a，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为0.11t/a；本项目有机废气处理采用的是二级活性炭吸附装置，处理效率以24%计算；已核实废活性炭产生量，核实无组织废气排放量，完善全厂污染物统计，详见P36、46、51-52。

1.1 项目大气污染物产生及排放情况

本项目采用瓶坯（PET塑料）作为原料，在吹瓶过程由于高温作用使得塑料挥发废气。

根据原物理化性质分析，原材料无毒性，吹瓶过程在半密闭的模具中进行，此过程温度控制在 90-120℃左右，未达到原料热分解峰值温度，而且冷却速度较快，使得逸出的有机物大分子的数量较少，产生少量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、乙醛。由于 PET 分解温度为 300℃，吹瓶温度为 90-120℃左右，未达到分解温度，乙醛产生量极少，本次评价污染因子以非甲烷总烃计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该公式认为在无控制措施时，有机废气排放系数为 0.35kg/t 原料，根据建设单位提供，本项目瓶坯使用量为 315t/a，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.11t/a，产生速率为 0.10185kg/h，企业对吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集（距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，废气收集效率按 90%计），将吹瓶工序产生的有机废气经收集后进入“两级活性炭”进行处理（活性炭吸附效率按 24%计，风机风量约 10000m³/h），则非甲烷总烃有组织产生量约 0.099t/a、产生速率约 0.09167kg/h；非甲烷总烃有组织排放量为 0.07524t/a，排放速率为 0.06967kg/h，排放浓度 6.967mg/m³，处理后的废气经 15m 高排气筒外排。未被收集的非甲烷总烃排放量约为 0.011t/a，排放速率为 0.01kg/h，呈无组织排放。项目废气污染源核算结果及其相关参数见下表。

表 4-2 建设项目废气产生及排放情况表

污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施				污染物排放情况			排放标准 浓度限值 mg/m³
	产生速率 kg/h	产生量 t/a		治理措施	风量 m³/h	收集效率 (%)	吸附效率 (%)	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
甲烷总烃	0.09167	0.099	有组织	两级活性炭	10000	90	24	6.967	0.06967	0.07524	60
	0.01	0.011	无组织	/	/	/	/	/	0.01	0.011	4.0

(7) 废气治理废活性炭

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭。根据工程分析，项目 VOCs 处理量为 0.02376t/a，项目吸附有机废气理论所需的活性炭用量为 0.09504 t/a，为保证活性炭的吸附效果，防止活性炭被穿透，活性炭吸附器中活性炭的放置量一般比理论所需活性炭用量多 5%，则本项目有机废气治理系统理论使用活性炭量约为 0.09979 t/a，由于本项目活性炭吸附率按 24%计，则本项目实际需要活性炭约 0.41579 t/a，加上被吸附的 VOCs 量，则废活性炭量约为 0.44 t/a。

表 4-15 本项目营运期主要污染物产生排放量汇总表 单位 t/a

种类	污染物	单位	产生量	排放量	
废气	有组织：非甲烷总烃	t/a	0.099	0.07524	
	无组织：非甲烷总烃	t/a	0.011	0.011	
废水	生活污水	废水量	t/a	72	72
		COD	t/a	0.036	0.036
		BOD ₅	t/a	0.0216	0.0216
		NH ₃ -N	t/a	0.00324	0.00324

		SS	t/a	0.0288	0.0288
	生产废水	废水量	t/a	2047.5	2047.5
		COD	t/a	1.024	1.024
		SS	t/a	0.819	0.819
固废	生活垃圾		t/a	0.9	0
	废石英砂、废活性炭		t/a	3t/3a	0
	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜		t/a	0.04	0
	废包装材料		t/a	0.08	0
	废弃瓶及瓶盖		t/a	0.24	0
	化验废液及废渣		t/a	0.08	0
	废气处理产生的废活性炭		t/a	0.44	0

3.核实污染物排放量

修改说明：已核实，详见 P51-52。

表 4-15 本项目运营期主要污染物产生排放量汇总表 单位 t/a

种类	污染物		单位	产生量	排放量
废气	有组织：非甲烷总烃		t/a	0.099	0.07524
	无组织：非甲烷总烃		t/a	0.011	0.011
废水	生活污水	废水量	t/a	72	72
		COD	t/a	0.036	0.036
		BOD ₅	t/a	0.0216	0.0216
		NH ₃ -N	t/a	0.00324	0.00324
		SS	t/a	0.0288	0.0288
	生产废水	废水量	t/a	2047.5	2047.5
		COD	t/a	1.024	1.024
SS		t/a	0.819	0.819	
固废	生活垃圾		t/a	0.9	0
	废石英砂、废活性炭		t/a	3t/3a	0
	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜		t/a	0.04	0
	废包装材料		t/a	0.08	0
	废弃瓶及瓶盖		t/a	0.24	0
	化验废液及废渣		t/a	0.08	0
	废气处理产生的废活性炭		t/a	0.44	0

4.依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求完善危险废物暂存设施建设技术要求及环境管理要求。

修改说明:已完善;详见P36、39、37。

4.2.2 危险废物暂存污染防治措施:

(1)根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),危险废物暂存间设置要求如下:

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防渗、防腐等污染防治措施,不应露天堆放危险废物;贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

④同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入;危险废物在暂存场所内不能存储1年以上,实时贮存量不应超过3吨。

5.完善环境管理措施和监测计划,根据修改内容完善生态环境保护措施监督检查清单,修订文字错误。

修改说明:已完善相关内容,修改错误文字;详见P57-58。

8、项目环境管理与环境监测

8.1 环境管理

本项目依托新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司环境管理部门,配备环境保护负责人,安排人员进行危废进、出库登记,全部岗位实行责任制。根据本项目特点,应制订如下制度:风险事故应急救援制度、危险废物安全贮存有关的规章制度(安全操作规程、岗位责任制、设备保养维修等规章制度)、危险废物贮存全过程的管理制度、转移联单管理制度、职业健康/安全/环保管理体系。

企业管理者应根据国家、地方的有关法律、法规及其他有关规定,按ISO14000环境管理系列标准,制定明确的符合自身特点的环境方针,承诺对自身污染问题的预防和治理,并对全体职工进行环保知识的培养,提高职工的环保意识。

8.2 环境监测

表 4-22 环境监测计划

类别	监测项目	监测点位置	监测频次	执行标准
有组织排放废气	非甲烷总烃	DA001	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值

无组织排放废气		厂界	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
		下风向、厂房门/窗口外1m	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值
生产废水与生活污水	流量、PH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	DW001	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4规定的水污染物排放三级标准及玛纳斯县城污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准
厂界噪声	Leq(A)	厂界四周	1次/季度	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中2类及4类标准
固体废物	统计厂内固体废物名称(一般固废与危险废物)、生产量、处理方式等	/	每月1次	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶
装饮用水项目

建设单位（盖章）：新疆能源集团雅克硒科技发展有
限责任公司

编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目		
项目代码	2307-652324-04-01-886552		
建设单位 联系人	林顺森	联系方式	18799197935
建设地点	玛纳斯县广东地乡袁家庄村 20 号		
地理坐标	东经 <u>86 度 16 分 38.405</u> 秒，北纬 <u>44 度 21 分 52.388</u> 秒		
国民经济 行业类别	C1522 瓶（罐）装 饮用水制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29，53.塑料制品业 292 中 “其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的 除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	玛纳斯县发展和改 革委员会	项目审批（核 准/备案）文号 （选填）	玛发改[2023]154 号
总投资 （万元）	400	环保投资 （万元）	23
环保投资占比 （%）	5.75%	施工工期	3 个月
是否开工 建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海） 面积（m ² ）	3123
专项评价设置 情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	无		

其他符合性分析

1、项目产业政策符合性

本项目为饮用水制造，根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修改），不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策要求。

2、“三线一单”符合性分析

2.1 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办公厅新政发[2021]18号《关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》要求，具体如下：为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》和《自治区党委自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》，按照生态环境部统一部署，自治区组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）。现就实施“三线一单”生态环境分区管控，项目与新政发[2021]18号文符合性分析见表1-1：

表 1-1 项目与“三线一单”文件相符性分析

序号	类别	项目与三线一单相符性分析	本项目情况
1	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。	本项目位于玛纳斯县广东地乡袁庄村 20 号，根据目前新疆维吾尔自治区生态保护红线成果，本项目选址区域不占用生态保护红线。
2	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。	本项目产生的废水、废气、噪声经治理后能达标排放；固废均妥善处置。采取本环评提出的相关污染防治措施后，本项目投产后基本可维持区域环境质量现状。
3	资源	强化节约集约利用，持续提升资源能	本项目年使用井水量小

	源利用上线	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。	于1万 t/a,且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为1.5万 t/a,该井近几年未被使用，因此本项目建设对区域水资源总量影响不大，项目建成后通过内部管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。
4	生态环境准入清单	环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入清单，充分发挥清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目不在新疆维吾尔自治区28个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）中，因此不属于禁止类及限制类。

2.2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为：

①乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。②坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。

③强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理,逐步压减地下水超采量,实现地下水采补平衡。④强化油(气)资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案,并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布,接受社会监督。

本项目位于昌吉回族自治州玛纳斯县广东地乡,①本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯(电石法)、焦炭(含半焦)等新增产能项目;②项目运营期间执行最严格的大气污染物排放标准;运营期间挥发性有机物产生量较小,并已采取污染治理措施;③本项目年使用井水量小于1万t/a,且来源于已建水井,水井取水许可证开采量为1.5万t/a,该井近几年未被使用,因此本项目建设对区域水资源总量影响在可控范围内。因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中各项管控要求。

2.3 与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》符合性分析

(1) 生态保护红线

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案(草案)》要求:按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求,生态空间得到优化和保护,生态保护红线得到严格管控。生态功能保持稳定,生物多样性水平稳步提升,生态空间保护体系基本建立。本项目位于玛纳斯县广东地乡袁家庄村,周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区,同时不在生态保护红线范围内,距离项目区东侧天山水源涵养与生物多样性维护生态保护红线区距离170m,详见附图1-2项目区与周边水源保护区位置关系与附图1-3项目区与周边生态红线位置关系。

(2) 环境质量底线

本项目区域环境空气属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中二类功能区、区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类及4类声环境功能区。项目产生的三废均能有效处理，采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

项目生产用水由当地水井供给，生活用水由市政供水管网供给，水源充足；项目能源主要为电能，用电由国家电网供电系统提供，项目建设租用地为集体农村宅基地和集体乔木林地，不涉及基本农田。因此项目符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。结合《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》文件，本项目符合《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》文件要求，环境管控单元编码 ZH65232420005，具体位置见附图 1-1。与其符合情况见下表 1-2。

表 1-2 项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》文件相符性分析

环境管控单元名称	“三线一单”要求		本项目情况
ZH65232420005/昌吉州西部限采区重点管控单元	空间布局约束	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表 2-3 A6.1、表 3.4-2 B1）。	本项目符合自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局要求的准入要求。
	污染物排放管控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求（表 2-3 A6.2、表 3.4-2 B2）。	本项目符合自治区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放的准入要求。

	环境 风险 防控	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3 A6.3、表 3.4-2 B3）。	本项目符合自治区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险的准入要求。
	资源 利用 效率	1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求（表 2-3 A6.4、表 3.4-2 B4）。 2、合理配置地表水、地下水，从严控制地下水取水总量。	本项目符合自治区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。本项目年使用井水量小于 1 万 t/a，且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为 1.5 万 t/a，该井近几年未被使用，本项目已与玛纳斯县玛纳斯河水利管理处签订供水合同，因此本项目建设对区域水资源总量影响不大。

由上表可知，在建设单位落实“报告表”提出的各项污染防治措施及环境管理要求的前提下，本项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

2.4 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析

表 1-3 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》文件相符性分析

文件要求	本项目建设情况	符合性
废气收集设施治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。	本项目有机废气产生环节吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s	符合
有机废气治理设施治理要求：对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂等应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时	本项目产生的危险废物化验废液及废渣、废气治理产生的废活性炭交有资质的单位处理处置；采用二级活性炭吸附装	符合

间,选择符合相关产品质量标准的活性炭,并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于 800mg/g;采用蜂窝活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于 650mg/g。	置,蜂窝活性炭作为吸附剂,其碘值不宜低于 650mg/g;废气流速低于 1.2m/s。	
--	---	--

2.5 与《新疆维吾尔自治区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

表 1-4 与新疆维吾尔自治区生态环境保护“十四五”规划

符合性分析一览表

文件要求	本项目建设情况	符合性
加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制,重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治,加强重点行业、重点企业的精细化管控;全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等;加强汽修行业 VOCs 综合治理,加大餐饮油烟污染治理力度,持续削减 VOCs 排放量。	本项目有机废气在采取两级活性炭处理并根据处理负荷、更换频次的情况下,能够实现废气的稳定达标排放;项目所在区域位于“乌-昌-石”大气污染联防联控区,为不达标区域,需落实重点区域大气污染物总量控制指标减量替代要求,因此需申请挥发性有机废气总量为 0.15048t/a。。	符合

2.6 与《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》:

(三) 强化大气联防联控,着力实施空气质量提升行动

开展多污染源治理。推进石化、化工、工业涂装、家具制造、塑料、橡胶、包装印刷、汽修等重点行业领域 VOCs 整治,加强 VOCs 源头、过程、末端全流程控制,重点加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制,开展企业深度治理和精细化管控。

(四) 统筹“三水”综合施治,继续实施水污染防治行动

1. 严格水资源管理。实行最严格的水资源管理制度。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的发展思路,强化水资源承载能力刚性约束,大力推进农业、工业、城镇等领域节水,使用水方式由粗放向节约集约转变,提高用水效率。严守水资源管理“三条红线”,严格实行区域用水总量和强度控制,健全州、县市、乡镇三级行政区用水总量和用水强度控制指标体系,规范农业灌溉

用水定额管理，严格执行国家、自治区和行业用水定额标准，强化节水约束性指标管理。到 2025 年，全州用水总量控制在 24.26 亿立方米以内。建立差异化的水资源政策导向。对水资源开发利用程度达到 60% 以上的区域和流域，应提出严格控制区域取用水量、水资源统一调度、节水等“还水于河”措施，保障并恢复区域水生态安全。

2. 依法严格管理地下水。贯彻落实《地下水管理条例》，加强部门协作配合、强化地下水监测以及对地下水取水工程的监督管理。开展地下水状况调查评价与规划编制，实行地下水取水总量控制与水位控制制度，到 2025 年地下水供水计划为 7.74 亿立方米。加强用水过程节约，强化经济手段的运用，细化地下水保护措施。建立健全地下水污染防治重点区划定制度，规范禁止开采区、限制开采区划定；强化禁止开采区、限制开采区管理；规范地下水超采治理。强化对污染地下水行为的管控，切实防止土壤污染导致地下水污染。

本项目年生产 1500 万瓶瓶装饮用水，仅在吹瓶工艺产生少量非甲烷总烃，并且已采取环保治理措施进行有组织排放，本项目有机废气在采取两级活性炭处理并根据处理负荷、更换频次的情况下，能够实现废气的稳定达标排放。

本项目年使用井水量小于 1 万 t/a，且来源于已建水井，水井取水许可证开采量为 1.5 万 t/a，该井近几年未被使用；本项目位于限制开采区，已与玛纳斯县玛纳斯河水利管理处签订供水合同，因此本项目建设对区域水资源总量影响不大，在可控管理范围内。

2.7 与《昌吉州国民经济和社会发展“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》符合性分析

根据《昌吉州国民经济和社会发展“十四五”发展规划及 2035 年远景目标》：聚力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。支持乡村特色产业发展壮大。尊重市场规律和产业发展规律，注重产业后续长期培育，提高产业市场竞争力和抗风险能力；促进脱贫

人口稳定就业。加大脱贫人有组织劳务输出力度，延续支持扶贫优惠政策，统筹用好乡村公益岗位，有劳动能力的农牧民人人有事做，持续有收入；持续改善乡村基础设施条件。支持农村厕所革命、生活垃圾和污水治理、村容村貌提升。加大农村产业路、旅游路建设力度。

玛纳斯县区域发展定位：围绕“生态优先、产业转型，兵地融合、乡村振兴，筑巢引凤、创新驱动”定位，打造成为丝绸之路经济带核心区建设的新驿站，全国民族团结进步示范县，全国乡村治理体系建设示范县，新疆全域旅游发展示范区，兵地融合发展先行示范区。

新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目符合玛纳斯县加大农村产业路，振兴乡村发展定位。

3、选址合理性分析

(1) 本项目位于玛纳斯县广东地乡袁家庄村 20 号，项目用地性质为村集体土地，本项目以租赁的形式使用，详见附件：厂房租赁合同。本项目为瓶装饮用水加工项目，对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。

(2) 根据现场踏勘，周边道路较完善，便于原料运输，交通方便迅捷，配套有排水接入口、供电系统和通讯等已建成，交通能满足本项目的需要。周围无名胜古迹和重点文物保护单位，项目东侧为玛北公路，西侧 11m 处为袁家庄村玛新路 19 号（农房，建设单位计划租用）和农田，南侧 38m 处为袁家庄村玛新路 17 号（农房，建设单位计划租用），北侧为袁家庄村集体林地，其余分散居民点距离项目区最近距离为 160m；项目区年主导风向为西南风，袁家庄村居民聚集区位于项目区的侧风向，本项目与周边环境相容，符合乡村建设规划许可，详见附件：本项目乡村建设规划许可

证，因此本项目选址合理。

4、与水资源管理三条红线指标符合性分析

根据《玛纳斯县 2023 年用水总量控制工作方案》，2023 年全县各类用水总量须控制在 50299 万 m³ 以内。其中，农业林牧鱼用水总量 45134 万 m³，工业供水 3218 万 m³，生活供水 1877 万 m³。农业、工业、生活用水比例为 89.85:6.40:3.74。落实“警长制”“井长制”，严控地下水指标。实施节水行动，深入农业水价综合改革，全面推行居民阶梯水价和非居民用水超定额计划加价，以价格杠杆促进节约用水。广泛开展节水型机关、企业、小区创建活动，实施用水全过程管理，严格水行政执法，创建节水型社会。

根据玛纳斯县水利发展“十四五”规划、玛纳斯县水资源综合利用及工程规划报告，本项目将项目用水总量控制在玛纳斯县水利局取水许可批准下达的控制指标范围内(小于 1 万 t/a)，就不会对规划水平年用水总量控制目标的实现造成明显影响。

5、取水许可情况

本项目取水机井编号 0491；取水证许可号：玛水字 2019B000000-40N 号；成井时间 1980 年，井深 70m，流量 120m³/h。本项目与玛纳斯县玛纳斯河水利管理处签订的供水合同详见附件。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设背景</p> <p>天然纯净水对人体有着诸多的益处，加之天然纯净水现代、时尚、方便、卫生的饮用特点，使得天然纯净水正在日渐改变人们的传统饮水观念，饮用天然纯净水已成为人们健康饮水的标准。天然纯净水市场呈现殷切、旺盛的需求。随着人们的生活水平的进一步提高，以及国家政策的引导，天然纯净水市场普及率必然将大幅上升。</p> <p>在此背景下，新疆能源集团雅克硒科技发展有限责任公司充分利用玛纳斯县广东地乡优质的地下水资源，与玛纳斯县广东地乡政府开展深入合作，建设新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目。</p> <p>2、工程概况</p> <p>项目名称：新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目；</p> <p>建设单位：新疆能源集团雅克硒科技发展有限责任公司；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>建设地点：本项目位于玛纳斯县广东地乡袁家庄村 20 号；东侧为玛北公路，西侧 11m 处为袁家庄村玛新路 19 号（农房，建设单位计划租用）和农田，南侧 38m 处为袁家庄村玛新路 17 号（农房，建设单位计划租用），北侧为袁家庄村集体林地，中心点坐标为东经 86°16'38.405"北纬 44°21'52.388"。地理位置见附图 2-1、项目周边环境关系见附图 2-2。</p> <p>项目投资：项目总投资约400万元；玛纳斯县袁家庄村经济合作社出资40万占比10%，新疆能源集团雅克硒科技发展有限责任公司出资204万占比51%，新疆格莱雪冰川水制造有限责任公司出资142万占比35.5%，新疆为疆来科技发展有限公司出资14万占比3.5%。</p> <p>3、建设内容及建设规模</p> <p>建设内容及规模：本项目总用地面积 3123 平方米，建设内容包括：生产车间（建筑面积 894.60 平方米）、绿化（面积 623.17 平方米）、给排水管铺设；生产车间内设置原料库、吹瓶车间、灌装生产线，男、女更衣间、化验室、水</p>
-------------	---

处理生产间、办公间、成品库等。本次环境影响评价内容包括生产车间、绿化面积及给排水管铺设，生产二车间建设内容不在本次环境影响评价范围内。

本项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

建设内容		建设规模
主体工程	生产车间	生产车间：钢结构，占地面积 894.60m ² ，建筑面积 894.60m ² ，建筑主体高度 5.6m；车间内设置原料库、吹瓶车间、灌装生产线，男女更衣间、化验室、水处理生产间、办公间、成品库等。
配水工程		给水管：De160 PE 管；压力等级：1.6MPa；管长：500m；给水阀门井：12 座；室外地下消火栓：2 座；管道埋深 2.0 米。 排水管：De315 HDPE 双壁波纹管；管长：240m；排水阀门井：10 座；管道起点埋深 1.0；管道坡度 5‰。
公用工程	给水	生产用水由 41 号井提供；生活用水由广东地乡市政供水管网就近接入。
	排水	生产废水与生活污水直接进入市政污水管网，排入玛纳斯县城污水处理厂处理。
	供电	电力由玛纳斯电网就近接入。
	供暖	每年 4-9 月生产，冬季不运行。
环保工程	废气	1 个集气罩+二级活性炭装置+1 根 15m 高排气筒。
	废水	生产废水与生活污水直接进入市政污水管网，排入玛纳斯县城污水处理厂处理。
	噪声	合理布局，选择低噪声设备，高噪设备采取墙体隔声、基础减震等切实可行措施。
	固废	固废收集桶、一般固废暂存区、危废暂存间（约 5m ² ），位于化验室内东南侧）。
生态	绿化	绿化面积 623.17m ²

4、产品方案

项目具体产品方案详见下表。

表 2-2 建设项目产品方案

产品名称	产品方案	规格
瓶装饮用水	1500 万瓶/a	500ml/瓶

5、主要原辅材料消耗

表 2-3 主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	备注
1	井水	t/a	9562.5	外购

2	自来水	t/a	314.44	外购
3	瓶胚 (PET)	t/a	315	外购
4	瓶盖	t/a	27	外购
5	标签	万个/年	1500	外购
6	次氯酸钠	kg/a	50	外购
7	石英砂	t/a	3t/3a	外购
8	活性炭			外购
9	热缩膜	t/a	6	外购
10	电	kW · h/a	40 万	外购

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)
1	石英砂过滤器	/	1
2	活性炭过滤器	/	1
3	精密过滤器	/	2
4	预处理水箱	/	1
5	反渗透系统	/	1
6	超滤系统	/	1
7	臭氧系统	/	1
8	管道过滤器	/	1
9	供水泵	/	2
10	自动灌装设备	/	1
11	灯检设施	/	1
12	叉车	/	1
13	贴标机	/	2

7、总平面布置

厂区大门位于厂区东北侧，东侧靠近玛北公路，方便进出；员工入口和原材料进口位于厂区西南侧；本项目建设 1 个生产车间，该生产车间功能分区明确，生产车间内分布有原料库、吹瓶车间、灌装生产线，男、女更衣间、化验室、水处理生产间、办公间、成品库等；各个区的分配均按照依据生产流程布设，各区域规划合理。项目总图布置功能分区明确，车间空间排列有序，物料组织通达、顺畅、不交叉，有效保障物料流向的合理性；给水管线沿玛北公路

方向在周边民宅围墙外侧埋设，穿越 2 次乡村道路；总平面布置图详见附图 2-3，生产车间内部平面布置图详见附图 2-4，项目区-水井给水管线布置详见附图 2-5。

8、劳动定员及工作制度

劳动定员共计 10 人，每日工作 6 小时，年工作 180 天，每年 4 月-9 月。

9、公用工程

9.1 供水

供水：生产用水由项目区南侧约 400 米处玛管处 41 号井（东经 $86^{\circ} 16' 31.8''$ 北纬 $44^{\circ} 21' 37.7''$ ）提供，取水许可详见附件，根据监测结果可知，生产水质指标符合《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水质标准、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）水质标准；生活用水由项目区市政供水管网就近接入，水质、水量、水压均能满足项目要求。

9.2 排水

（1）生活用水

本项目劳动定员 10 人，厂区不提供食宿，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》职工生活用水定额按 50L/人 d，则生活用水量为 0.5t/d，排污系数以 0.8 计，则生活污水的产生量为 0.4t/d，生活污水直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂处理。

（2）生产用水

本项目生产用水主要为纯净水制取用水。用纯净水量：项目灌装纯净水用纯水量为 7500t/a（1500 万瓶*500ml=7500t/a、41.67t/d）、洗瓶及瓶盖用纯水量为 150t/a（清洗用水量按照每个瓶+瓶盖用水量 10mL 估算，项目共清洗约 1500 万个瓶+瓶盖，则洗瓶及瓶盖用纯水量为 150t/a、0.83t/d），则项目用纯水量为 7650t/a；纯净水原料为井水，生产过程中需要经过多级过滤，本项目纯净水产出率为 80%，项目用纯净水量为 7650t/a，则项目用井水量为 9562.5t/a、53.13t/d，制纯净水废水产生量约 1912.5t/a、10.63t/d；洗瓶及瓶盖用纯水量为 150t/a，排污系数以 0.9 计，则洗瓶及瓶盖废水约 135t/a、0.75t/d；本项目生产废水比较纯净，直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂处理。

根据建设单位提供资料，化验室用水约 0.1t/a、0.56L/d。

（3）绿化用水

根据建设单位提供资料，本项目建成后绿化面积约为 623.17m²，其用水量按 2L/（m²·天）计，共计用水量约为 1.25t/d（224.34t/a）。

本项目物料及水平衡分析见下图：

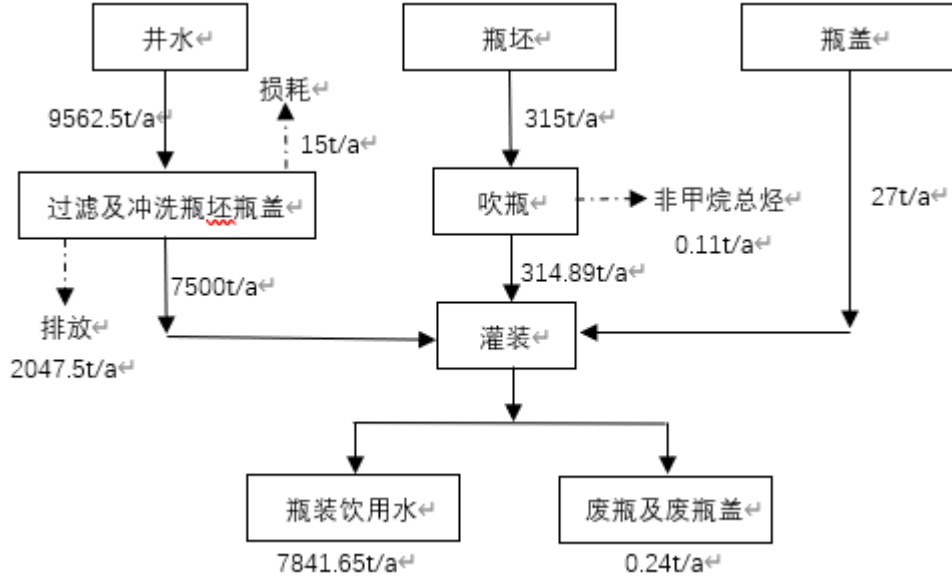


图 2-1 本项目物料平衡图 单位：t/a

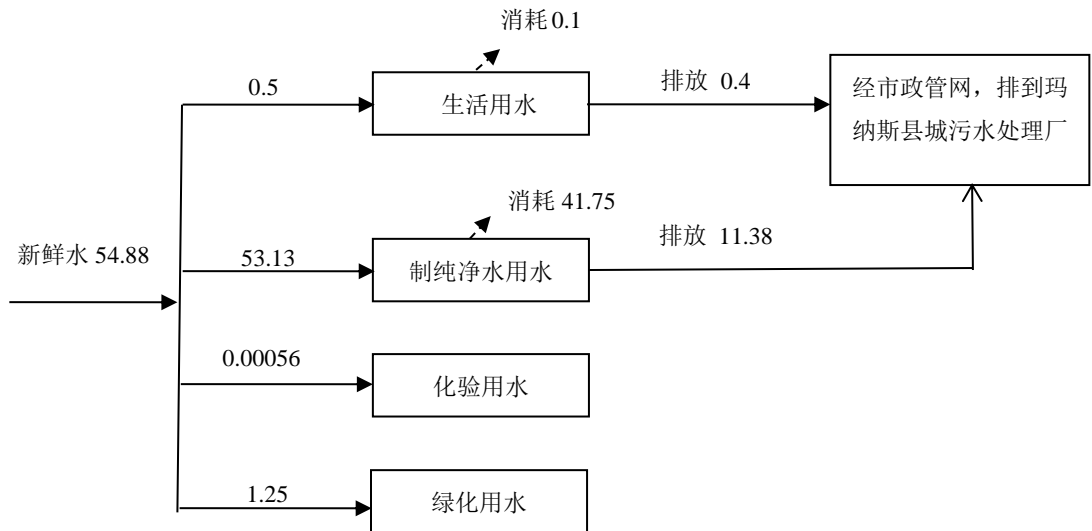


图 2-2 本项目水平衡图 单位：t/d

9.3 供电

本项目供电由国家电网玛纳斯县电力公司供应，可满足本项目供电需求。

9.4 供暖

本项目冬季不生产。

一、施工期工艺流程及产污节点：

项目生产车间 1 栋 1 层建筑，建筑面积 894.60m²。本项目施工期流程见下图。

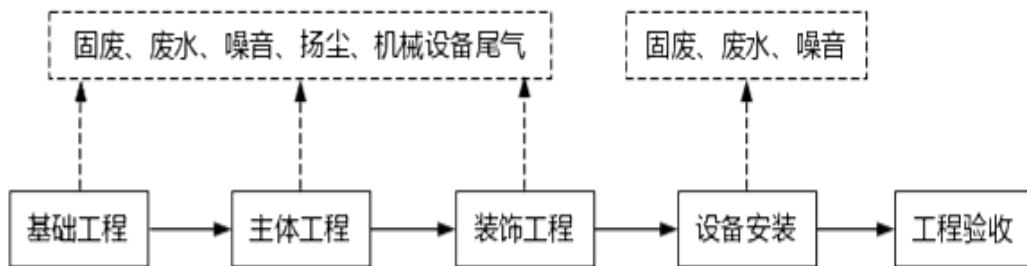


图 2-3 施工期生产车间工艺流程及产污节点示意图

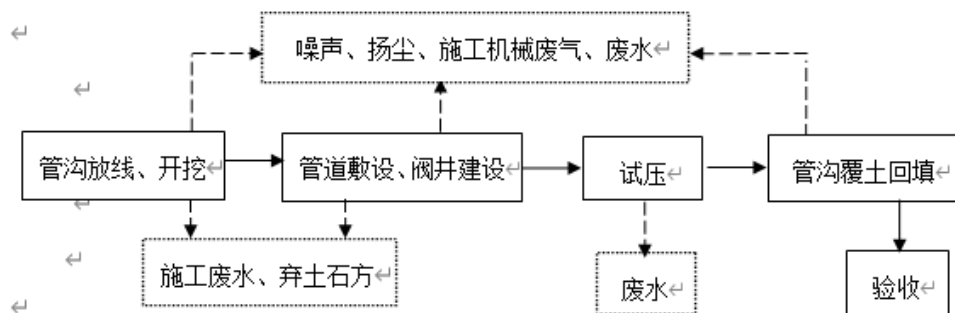


图 2-4 施工期管网工艺流程及产污节点示意图

管网施工期工艺流程简述：

管道施工工序：施工准备→施工放线和场地清理→管道运输和布管→管沟土方开挖→管道敷设→管道安装/管道与设备连接→试压→管道回填→投产运

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

营及验收。

(1) 施工放线和场地清理

施工现场应设置测量控制网点。在管道中心线上每隔 30~50m 打一木桩，并在管线的转折点、出水口、闸阀等处或地形变化较大的地方加桩，桩上应标开挖深度。为保证设计意图能够正确的在施工过程中得以实施，放线过程中应根据勘测设计规范确保放线质量。设计交桩后施工单位采用与管道轴线等距平行移动的方法移桩，移桩位置在施工作业带边界线内 1m 处，最后清理施工现场，以便施工人员、车辆、管材等进入施工场地。

(2) 管道运输和布管

管道运输和布管在管沟堆土的另一侧进行，要求堆放地点地势平整、无水、无尖锐物的地方。布管过程不允许地面拖拉，以防损坏。

(3) 管沟土方开挖

管沟开挖以机械开挖为主，人工开挖为辅。考虑管下垫层及管径占用空间，管沟开挖深度取 2.0m，开挖的弃土堆放在管沟的两侧以备回填，弃土堆边坡为 1: 1。开挖沟槽时，沟底设计标高以上 0.2~0.3m 的原状土应予保留，禁止扰动，铺管前用人工清理。

(4) 管道敷设、检查井建设

本工程管道敷设采用地埋式，综合考虑沿线地形，地质和气象条件及管道稳定性和安全性要求，根据项目初步设计方案本工程最大管径为 160mm，考虑管下垫层及管径占用空间，管沟开挖深度取 2.0m。本项目检查井为圆形检查井，采用丁砖砌法，上下错缝，切砖时砂浆应满铺满挤，灰缝不得有竖向通缝。

(5) 管道安装/管道与设备连接

管道组对在沟外进行，管口处的作业空间不小于 0.5m。组对前清理管内杂物，并清除管端 50mm 的油污和污渍。确认管段组对、管沟及管道检查合格后组织管段下沟。管道应该贴地敷设到指定位置。

(6) 管道试压

管道安装完毕后，各单项工程技术负责人员，应全面认真地检查各分项工程的质量，如发现问题，再上报工程监理检验。经严格认真检验后，方可对管

道进行预埋浸泡，一般 PE 管预压浸泡 24 小时，方可进行试压。

在开始浸泡管道时，先放水冲管，一般冲管时间约 15 分钟即可。在浸泡管道时，应组织人员逐条检查灌水后的管道，发现漏水管道，应及时修补，试压时，应缓慢灌水充管，直到整体工程达到试压合格为止。

(7) 管道回填

保证管道在管沟内无悬空，管沟回填应该将管沟挖出土尽量全部回填，并将表层土方在最上面。在管道出土端、弯头两侧回填应分层踩实。

(8) 投产运营及验收

试运投产应符合有关管道试运投产规范，试运投产时候由建设单位组织设计、施工、生产管理等部门组成试投产机构，按照有关规定进行验收。投产期间施工单位应组织保运队伍，现场配备消防车和消防器材。

施工期主要污染工序

(1) 施工期废水：主要为工地生活污水和施工废水。

(2) 施工期废气：主要为机械设备尾气、扬尘。

(3) 施工期噪音：主要来源于施工现场各类机械设备和物料运输车辆噪音。

(4) 施工期固废：主要为建筑垃圾、生活垃圾、弃土。

二、运营期工艺流程及主要流程简述：

1、工艺流程及产污节点

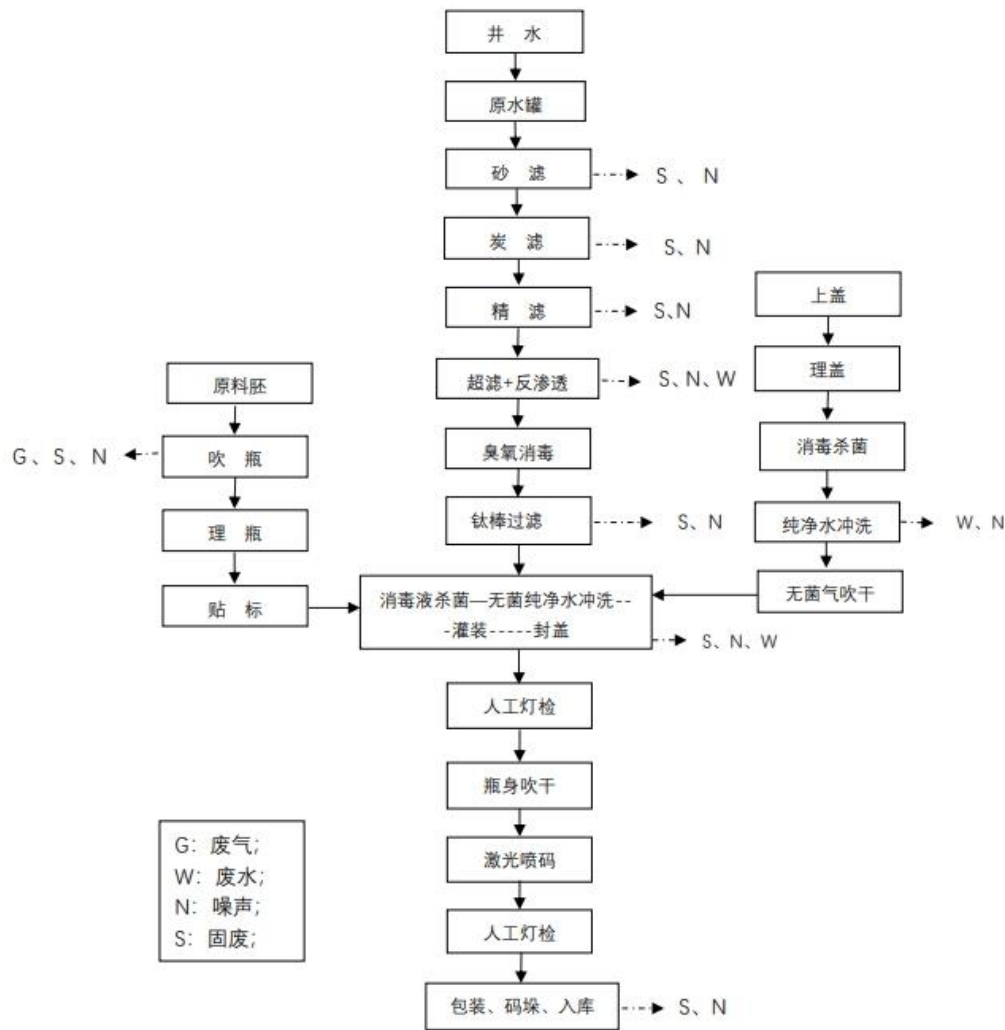


图2-5 生产工艺流程及产污节点示意图

2、主要工艺流程简述：

纯净水制取工艺：纯净水原料为井水，由项目区南侧约400米外玛管处41号井供给，车间内自备1个原水罐。纯净水制取流程主要包括石英砂过滤器、活性炭过滤、精滤、超滤、反渗透、臭氧消毒等组成。

(1) 石英砂过滤

原水罐中的水在原水泵的作用下进入到石英砂过滤器中进行处理，石英砂过滤器是以石英砂为填充料，其作用主要是降低水浊度，并且可以去除水中大量的细菌、病毒、有机物等，为后续的工序减轻了处理负荷。在此过程中，设备运行产生噪声、石英砂的更换产生固废。

(2) 活性炭过滤

经石英砂过滤器过滤后的水在原水泵的作用下进入活性炭过滤器进行处理

，活性炭具有大量的微孔和巨大的比表面积，具有极强的物理吸附性能，能够十分有效的吸附水中的杂质，尤其是有机物、微生物和一部分金属离子，过滤后的水可满足后续水处理单元的入水要求。在此过程中，设备运行产生噪声、活性炭的更换产生固废。

（3）精密过滤

经活性炭过滤后的水在水泵的作用下进入精密过滤器中进行精密过滤，精密过滤器又称保安过滤器。本项目一共有二级精密过滤，一级精密过滤的精度为 $1\mu\text{m}$ ，其作用在于截留一些粒径大于 $1\mu\text{m}$ 的物质；二级精密过滤精度 $0.2\mu\text{m}$ ，其作用在于截留一些粒径大于 $0.2\mu\text{m}$ 的物质，以满足反渗透的入水要求。在此过程中，设备运行产生噪声、设备滤芯更换产生固废。

（4）超滤与反渗透装置

超滤核心过滤器是超滤膜，超滤膜的孔径范围为 0.1 至 0.111 微米。水中的细菌，沉积物，大分子有机物，铁锈等可被超滤膜拦截。然而，水的溶解气味，色素，有机物和无机物质中可以与水分子一起穿过膜。

经超滤过滤后的净水通过压力泵进入到一、二级反渗透器，主要是利用反渗透膜只能透过溶剂而不能透过溶质功能的半透膜，原水在压力驱动下，借助于半透膜的选择截留作用将溶液中的溶质与溶剂分开的分离方法。本项目共有二道反渗透工序，一级反渗透主要是通过通过在溶液一边加上比自然渗透压更高的压力，扭转自然渗透方向，把浓溶液中的溶剂（水）压到半透膜的另一边稀溶液中。在一级高压泵加压作用下，将预处理后的水通过反渗透膜，使大部分水分子透过反渗透膜，成为一级产水，小部分水和大部分溶解盐类等留在膜的另一边，形成浓水。一级反渗透产生的产水通过二级反渗透。反渗透能有效的去除水中的溶解盐类、胶体、微生物、有机物等，去除率高达 $97\sim 98\%$ 。将一级反渗透产生的一级水再次通过反渗透即二级反渗透。在此过程中，反渗透产生含盐类废水，也就是浓水，设备运行产生噪声、设备反渗透膜更换产生固废。

（5）臭氧消毒

通过臭氧发生器的臭氧，在密闭管道中经反渗透得到的水和臭氧混合，通过臭氧在水中发生氧化还原反应，较彻底地杀菌消毒，且不产生二次污染。臭氧不仅能杀死各类细菌和病毒，而且能杀死细菌芽孢，并且部分在水中一段时

间内还有杀菌作用，即使有个别的细菌和芽孢混入其中，也不能生长繁殖。臭氧还能氧化水中的有机物，包括硫化物和亚硝酸盐等，达到提高纯净水质量的效果。

(6) 吹瓶

本项目装纯净水的空瓶是由外购的瓶胚经过项目吹瓶车间的吹瓶机生成的，在吹瓶过程中温度为90~120℃，瓶坯（PET）经加热产生少量废气（主要为非甲烷总烃）、不合格空瓶及设备运行产生噪声。

(7) 消毒、清洗

本项目装纯净水的空瓶是由外购的瓶胚经过吹瓶机生成的，而瓶盖是直接外购，生成的空瓶和瓶盖先经过次氯酸钠消毒达到卫生标准后，在自动灌装设备上由项目生产的纯净水冲洗。在此过程中，产生洗瓶及瓶盖废水。

(8) 灌装

无菌水经由管道进入灌装机进行灌装并封盖，在此过程中，设备运行产生噪声。

(9) 灯检

封盖后的瓶装纯净水由传送带送至灯检箱前进行灯检，主要检验水中是否有肉眼可见的杂质，若有肉眼可见的杂质，则为不合格产品，需要重新进行生产；若无杂质，则为合格品。

(10) 包装

合格的瓶装纯净水送至包装间贴上标签，最后装进包装箱内。在此过程中，贴标机等运行会产生噪声，包装会产生固废。

(11) 成品

包装后的成品堆码，然后推出，由叉车送至成品仓库中进行暂存。在此过程中，叉车运行会产生噪声。

灌装后的产品经过生产厂的质量检测部门按国家标准规定逐批抽取检验，在化验室进行检验，检验合格并签发质量证明书，产品方可出厂，出厂检验的项目包括感官、微生物、净含量和包装，合格产品。

3、主要污染工序

(1) 废水：主要为制纯净水废水、洗瓶及瓶盖废水。

- (2) 废气：主要为瓶坯在吹瓶过程中产生的非甲烷总烃。
- (3) 噪声：主要为过滤器、吹瓶机、灌装机等设备运行过程中产生的设备噪声。
- (4) 固体废物：主要为生活垃圾、废石英砂、废活性炭、废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜、化验废液及废渣、废气处理产生的废活性炭等。

表 2-5 本项目运营期产污环节一览表

序号	类型	产污环节	污染物
1	废气	吹瓶	非甲烷总烃
2	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
		生产废水	COD、SS
3	噪声	过滤器、吹瓶机等设备运行	噪声
4	固废	生活垃圾	生活垃圾
		石英砂、废活性过滤器	废石英砂和废活性炭
		精密过滤，超滤与反渗透装置	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜
		包装	废包装材料
		灯检	废弃瓶及瓶盖
		化验室	化验废液及废渣
		废气处理	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

本项目建设性质为新建，无原有污染问题存在。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

(1) 数据来源

本项目选取距离本项目最近的玛纳斯县监测站点2021年基准年连续1年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源。

(2) 评价标准

基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(3) 评价方法

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》(HJ663-2013)中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度满足GB3095-2012中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数。

监测结果与评价结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	评价标准 μg/m ³	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均	11	60	18.33	达标
NO ₂	年平均	23	40	57.5	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1700	4mg/m ³	42.5	达标
O ₃	日平均第 90 百分位数	147	160	91.88	达标
PM ₁₀	年平均	78	70	111.43	超标
PM _{2.5}	年平均	45	35	128.57	超标

由上表可以看出：项目所在区域 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的年平均浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求；CO 第 95 百分位数日平均浓度、O₃ 最大 8 小时第 90 百分位数日平均浓度、SO₂ 的年均浓度和 NO₂ 的年均浓

度均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012)的二级标准要求,故本项目所在区域为不达标区域。不达标原因主要为:一是气象因素,玛纳斯位于准噶尔盆地南部,受地形因素影响,玛纳斯县空气中的污染物不容易扩散,且易形成风沙天气,伴随沙尘暴、扬沙和浮尘天气,导致玛纳斯县环境空气质量不达标。二是随着玛纳斯县经济的跨越式发展和新型工业化、农牧业现代化、新型城镇化加速,污染物的排放大幅度增加,导致玛纳斯县环境空气质量不达标。

2、水环境质量现状

2.1 地表水环境

本项目生产废水与生活污水直接排入市政污水管网,进入玛纳斯县城污水处理厂处理,该污水处理厂处理后的废水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的A类标准后,排入皇公地水库用于防沙林灌溉。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ/T2.3-2018),本项目按三级B评价,地表水环境影响评价只进行环境影响分析,即可满足评价工作需要。

2.2 地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

建设单位水源为地下井水,建设单位委托新疆华博检测技术有限公司对项目取水水源进行检测,检测结果如下:

(1) 监测点位:项目取水水井;

(2) 监测因子:总计监测28项指标:色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、硫酸盐、溶解性总固体、氯化物、总硬度、耗氧量、挥发性酚类、硝酸盐、三氯甲烷、溴酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐、氰化物、氟化物、铝、铁、锰、铜、锌、铅、砷、汞、六价铬、镉;

(3) 监测时间:2023年5月29日

(4) 执行标准

《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）水质标准；

（5）监测结果及评价：见表 3-2；

表 3-2 项目水源水监测结果一览

监测因子	单位	监测结果	GB/T14848-2017	B5749-2022	评价结果
色度	铂钴色度单位	5	≤15	≤15	达标
浑浊度	NTU	0.8	≤3	≤1	达标
臭和味	/	符合	无异臭、异味	无异臭、异味	达标
肉眼可见物	/	符合	无	无	达标
PH	/	8.1	6. -8.5	6.5-8.5	达标
氯化物	mg/L	25	≤250	≤250	达标
硫酸盐	mg/L	146	≤250	≤250	达标
溶解性总固体	mg/L	538	≤1000	≤1000	达标
总硬度	mg/L	309	≤450	≤450	达标
耗氧量	mg/L	0.9	≤3	≤3	达标
氨氮	mg/L	未检出	≤0.5	≤0.5	达标
硝酸盐	mg/L	1	≤10	≤10	达标
三氯甲烷	g/L	未检出	≤60	≤0.06	达标
溴酸盐	mg/L	未检出	/	≤0.01	达标
亚氯酸盐	mg/L	0.1	/	≤0.7	达标
氯酸盐	mg/L	0.5	/	≤0.7	达标
氰化物	mg/L	未检出	≤0.05	≤0.05	达标
氟化物	mg/L	0.1	≤1.0	≤1.0	达标
铝	mg/L	未检出	≤0.2	≤0.2	达标
铁	mg/L	0.03	≤0.3	≤0.3	达标
锰	mg/L	0.006	≤0.1	≤0.1	达标
铜	mg/L	未检出	≤1.0	≤1.0	达标
锌	mg/L	0.03	≤1.0	≤1.0	达标
铅	mg/L	未检出	≤ .01	≤0.01	达标
砷	mg/L	未检出	≤0.01	≤0.01	达标
汞	mg/L	未检出	≤0.001	≤0.001	达标
六价铬	mg/L	0.01	≤0.05	≤0.05	达标
镉	mg/L	未检出	≤0.005	≤0.005	达标

根据监测结果可知，项目水源水（地下水）水质可以满足《地下水环境质

量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）水质标准。

3、声环境质量现状

3.1 监测点位

本项目声环境质量现状监测点位为项目区厂界东、南、西、北侧和附近 1 个居民点共 5 个监测点，噪声监测布点图见附图 3-1。

3.2 监测项目

监测项目为等效连续 A 声级 Leq 。

3.3 监测频次及其他要求

因为项目夜间不生产，仅监测昼间噪声；连续监测 1 天，昼间 1 次。

3.4 监测方法

采用多功能声级计 AWA5688，监测前后均用声级计校准器校准，前后误差不超过 0.5dB（A）。

3.5 监测结果及评价

本项目声环境质量现状监测及评价结果，见下表。

表 3-3 声环境质量现状监测结果 单位：dB（A）

测点编号	测点位置	监测时间	昼间
Z1	厂界北侧外1m	2023年7月21日	57
Z2	厂界东侧外1m	2023年7月21日	59
Z3	厂界南侧外1m	2023年7月21日	55
Z4	厂界西侧外1m	2023年7月21日	49
Z5	居民点	2023年7月21日	49
标准值			厂界东侧昼间 70；其余昼间 60

根据声环境质量现状监测结果可知，项目区各厂界及居民点噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类及 4a 类区标准，声环境质量状况良好。

4、生态环境

项目厂界所在区域周边主要为农田、林地等，以及人工种植树木、花草，距离东侧天山水源涵养与生物多样性维护生态保护红线区 170m，距离项目区最

近水源地在28km外，该地区内没有发现特别珍稀的动物濒危动物，厂区内及配水管网区域内分布的动植物均为常见物种。项目区管线沿民宅围墙外侧埋设，地上有铃铛刺、苦豆子等野生植被，分布的动物种类和数量均较少，调查过程未见大型兽类活动痕迹，主要有燕子、乌鸦、麻雀和小家鼠等。

根据现场调查，本项目主要环境保护目标如下：

表 3-4 建设项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
大气环境	袁家庄村分散居民点	居民	二类区	W	11
	袁家庄村居民聚集区	居民	二类区	W	725
声环境	袁家庄村分散居民点	居民	(GB3096-2008)中2类	W和S	11
生态环境	天山水源涵养与生物多样性维护生态保护红线区	天山水源涵养与生物多样性	/	E	170

环
境
保
护
目
标

1、废气排放标准

本项目运营期吹瓶废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，见下表。

表 3-5 大气污染物特别排放限值

污染物	使用范围值	排放浓度 (mg/m ³)	厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷总烃	所有合成树脂	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 产品				

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)		无组织排放监控位置
VOCs	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准：

本项目生产废水与生活污水达到玛纳斯县城污水处理厂接管标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管进入玛纳斯县城污水处理厂进行处理。见下表。

表 3-7 污水排放标准 单位:mg/l (pH 除外)

类别	项目	GB8978-1996 三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准
污水	COD	500	500
	SS	400	400
	NH ₃ -N	/	45
	BOD ₅	300	350
	pH	6-9	6.5-9.5
	TN	/	70

3、声排放标准

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2 及 4 类区限值。

表 3-8 噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	采用标准
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
4	70	55	

4、固体废物

(1) 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》(GB18599-2020)的规定；

(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；

(3) 生活垃圾排放及管理执行《城市生活垃圾管理规定》。

总量控制指标

根据国家总量控制指标，结合本项目所在区域的环境特征及本项目排污情况，本项目生产废水与生活污水直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂进行处理，因此建议本项目不单独设立总量控制指标，将该部分污水纳入玛纳斯县城污水处理厂总量控制指标即可；本项目废气总量控制指标为挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），本项目营运期非甲烷总烃有组织排放量约 0.07524t/a，项目所在区域位于“乌-昌-石”大气污染联防联控区，为不达标区域，需落实重点区域大气污染物总量控制指标倍量削减替代要求，因此需申请挥发性有机废气总量为 0.15048t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、废水</p> <p>1.1 生活污水</p> <p>工地不设置食宿，食宿依托附近村庄。</p> <p>1.2 施工废水</p> <p>施工期施工废水成分简单，经沉淀处理后用于厂区洒水逸尘，不外排。</p> <p>2、废气</p> <p>2.1 机械设备尾气</p> <p>工程施工阶段现场施工机械虽较多，但主要以电力为能源，只有运输车辆以汽、柴油为燃料，产生尾气，但它们的使用期短，尾气排放量也较少，不会引起大的大气环境污染。施工阶段主要的大气污染物为施工产生的粉尘和扬尘。</p> <p>2.2 扬尘</p> <p>(1) 管理措施</p> <p>①组织管理人员：建设单位项目负责人应牵头成立由建设、监理、施工等单位项目负责人组成的建筑工程施工扬尘污染防治工作组，具体负责施工现场扬尘污染防治和检查工作；施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。</p> <p>②防治经费：建设单位应将建筑工程施工扬尘污染防治费用作为不可竞争费用列入工程成本，并按合同或相关规定及时支付给施工单位并做到专款专用；</p> <p>③施工现场应结合季节特点、不同施工阶段实际情况等，贯彻落实施工扬尘污染防治技术措施或专项方案，并进行动态调整。</p> <p>④施工现场可采取淋湿地面、设置高压喷雾水系统、搭设防尘排栅等综合降尘措施。</p> <p>⑤施工现场应配备必备的扬尘污染防治设备、机具、材料等。</p> <p>(2) 主要防治措施</p> <p>①洒水抑尘</p>
---	--

装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆、施工道路应定时洒水抑尘。经试验表明：每天洒水 4-5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20-50m 范围，因此环评要求施工方每日上午、下午及物料集中运输时，针对施工道路、暂堆场，各洒水 2 次，配置一名专员，承担施工现场的保洁环卫工作。

②土方工程防护

土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘等措施，应做到随挖随外运，尽量减少开挖过程中土方裸露时间。施工现场土方开挖后应尽快回填，不能及时回填的裸露场地，应采取洒水、覆盖等防尘措施。在场地内堆放作回填作用的土方应集中堆放，同时，在土方未干化之前，经表面整平压实后，采取覆盖措施，并定时洒水维持湿润。

③临时堆方和建筑垃圾抑尘

开挖多余土方和废弃建筑垃圾应及时清运，对需回填的土方和建筑垃圾临时堆处需覆盖防尘布、防尘网；定期洒水压尘。

④建筑材料防尘

工程施工过程中使用水泥、石灰、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取密闭存储，如设围挡、防尘布苫盖或者专门的存储间。

⑤封闭施工

施工现场四周设置不低于 2.5m 围挡，封闭施工，围挡低端设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙；外脚手架应当设置悬挂密目式安全网封闭，并保持严密整洁。

⑥限制车速

本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议施工单位设置警示牌，提醒施工场地行驶车辆，行驶车速不得大于 5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h 计）情况下的 1/3。

⑦保持施工场地路面清洁

为了减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，要求配置三名卫生管理专员，每天清扫厂区道路、堆场等处浮土、积灰，定时洒水或喷洒抑尘剂。不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。通过及时清

扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持场地路面的清洁，减少施工扬尘。

⑧道路硬化和车辆进出冲洗

I、对施工场地入口处进行道路硬化，如铺设钢板；

II、在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路；洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10m，并应及时清扫冲洗。

⑨避免大风天气作业

建议施工方根据指定的安全施工条例合理安排施工，避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，使用散装水泥和商品混凝土时不应露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，当风力出现 4 级或以上时应停止施工。

⑩装修有机废气防治措施

I、建设单位禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备，尽量采用绿色环保标志的建材和装修涂料，见下表；

II、选择有资质、技术力量较好的施工单位，尽量避免不规范涂装作业；

III、装修尽量避免对流较差天气，避免造成有机废气不易扩散，对周边造成影响；

VI、完毕后须空置通风一段时间，消除有害物质的残留，并做好室内 VOC 检测验收工作；

V、设专门的废弃涂料桶暂存处，及时委托有资质单位处置。

⑪其他措施

除此以外，为了减少施工扬尘，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

3、噪声

为减少工程施工对外环境的影响，必须采取必要的保护措施本评价要求在施工过程中要做到：

①合理选择高噪声场所位置：应合理布设施工场地；

②施工方合理安排施工期及施工时间,尽量缩小施工期间噪声对周围环境的影响,施工期:夜间 22:00~6:00 禁止施工,严禁夜间(22:00-6:00)进行产生噪声污染的施工作业,对确需夜间施工的情况,施工单位必须事前报经有关部门批准,同时执行建筑施工噪声申报登记制度,在工程开工 15 日前填写《建设施工场地噪声管理审批表》,向当地生态环境局申报,并于施工前两天进行公告;

③尽量采用低噪声机械,工程施工所用的施工机械设备应事先对其常规工作状态下的噪声测量,超过国家标准的机械应禁止入场施工。施工过程中还应经常对设备进行维修保养,避免因使用的设备性能差而使噪声增加的现象发生;

④施工方在施工过程中设置移动式噪声屏障,尽可能缩小施工噪声对外环境的影响;

⑤施工操作人员及现场施工人员,按劳动卫生标准控制工作时间,并做好自身防护工作,如配戴耳塞、头盔等;

⑥最大限度地降低人为噪音:在操作中尽量避免敲打,搬卸物品应轻放,施工工具不要乱扔、远扔;运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。

⑦采用局部隔声降噪措施,或在施工机械设备的四周设置移动式临时隔声屏障,降低施工噪声对周边环境的影响。

⑧建设单位应要求施工单位在现场张贴通告和投诉电话,建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系,以便及时处理各种环境纠纷。

由于本项目由施工期较短,在进行以上防治措施后,施工期间的场界噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相关标准要求,实现达标排放。

同时,还应协调好车辆通行的时间,避免交通堵塞,运输至项目附近要采取减速缓行、禁止鸣笛等措施。项目施工期噪声影响是暂时性的,在采取相应的管理措施后可减至最低,并将随着施工期的结束而消失。

4、固体废弃物

项目施工期产生的固体废弃物为施工现场的建筑废物、工人生活垃圾和弃土。在施工现场应设置临时建筑废物堆放场并进行密闭处理,并作好地面的防渗漏处理;建筑垃圾堆放达一定量时应及时清运到指定的建筑垃圾场处理;工场内

施工办公房人员 10 人产生的生活垃圾，按 1kg/p d 计算，垃圾产生量为 10kg/d，施工天数按 180 天计，生活垃圾产生量约 1.8t，需要集中收集，委托环卫统一清运。即可做到清洁处置。

本项目弃土主要是管沟回填、各阀井建设后剩余的方，根据项目资料可知，项目挖方量约为 1880m³，填方量约为 1769m³，弃方产生量约 111m³。详见土石方平衡一览表。

表 4-1 项目土石方平衡一览表

工程内容 填挖方量	挖方 (m ³)	填方 (m ³)	弃方 (m ³)
管线工程	1880	1769	111

本项目施工产生的弃土及时外运至住建部门指定地点堆放，后由住建部门统一调配，可用于附近乡镇建设。

5、施工生态影响

本项目管线需穿越乡村道路 2 次。本次穿越的乡村道路位于村庄边缘，车流量很小，本次穿越采取顶管施工方式，可以减少噪音和震动，减少对附近居民的生活干扰，减少建设公害，该道路路面结构简单，可节省施工时间，尽快恢复该路段交通。

针对上述施工期可能造成的生态影响，提出如下进一步减缓措施：

(1) 本工程占地类型主要为村宅基地和林地，因此必须进行表土剥离，为后期恢复植被提供土壤。施工期管线施工段剥离的表土于管沟周边集中堆放，堆放前设置围挡遮蔽，堆放后表土堆场上覆盖防尘布，抑制扬尘产生，要求施工过程中及时利用原表土对管沟和裸露地面进行平整、回填覆土。

(2) 在施工过程中填挖土方会产生水土流失，建设施工安排于非雨天和大风天进行，以避免水土流失的发生，从而尽可能降低对生态环境的潜在影响。

(3) 施工完成后，对施工区域内场地进行全面整地并恢复地貌，将剥离的表土作为后期恢复植被的土壤，通过播撒草籽、灌溉的方式进行植被恢复。

(4) 在施工过程中，需对施工场地定期洒水，降低扬尘产生量；在大风天气时可适当加大洒水量或洒水次数，场地内的临时施工道路、运输道路等应及时

清扫、洒水，减少车辆行驶过程中的扬尘产生量。

(5) 加强施工人员生态保护意识的宣传工作。禁止施工人员破坏设计用地以外的植被或占用规定施工区以外的区域。

(6) 合理选择穿越工程段施工时间，穿越工程应集中人力、物力，缩短施工时间，尽快恢复穿越道路的交通。

采取以上措施后，可最大限度减少因施工引起的负面生态影响。

6、施工期建议

在施工期间应加强管理，不使用高噪声施工设备或机械，施工期间噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准要求；材料和渣土堆放做好保护措施，控制施工产生的扬尘，做到文明施工。评价建议：

(1) 施工时间、施工进度、施工原料购进应进行详细安排，规范施工，对受到影响和破坏的保护对象加以保护；

(2) 施工中废弃物，如废材料、建筑垃圾、弃土、废包装物等，应妥善处理；

(3) 施工期间建临时物料堆放场地，施工期间产生的弃土及建筑废渣及时清运处理；

(4) 应定期洒水，防止产生扬尘；

(5) 施工后恢复场地平整，种植树木和草坪。

1、运营期废气环境影响保护措施

1.1 风机风量计算

根据《废气处理工程技术手册》（2013年版），排风量计算公式：

$$Q=V \times F \times 3600$$

其中：Q-集气罩排放量， m^3/h ；

V-罩口中吸气平均速度， m/s ，其中集气罩取值范围 $0.25-1m/s$ ，本项目集气罩 V 取 $0.8m/s$ 。

F-集气罩面积， m^2 ；本项目集气罩面积为 $2.88 m^2$ 。

经计算吹瓶工序集气风量 $Q=8294.4m^3/h$ 。采用的风机风量 $Q=8294.4m^3/h$ ，为便于计算，取 $10000m^3/h$ 。

1.2 项目大气污染物产生及排放情况

本项目采用瓶坯（PET 塑料）作为原料，在吹瓶过程由于高温作用使得塑料挥发出废气。根据原料理化性质分析，原材料无毒性，吹瓶过程在半密闭的模具中进行，此过程温度控制在 $90-120^\circ C$ 左右，未达到原料热分解峰值温度，而且冷却速度较快，使得逸出的有机物大分子的量较少，产生少量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、乙醛。由于 PET 分解温度为 $300^\circ C$ ，吹瓶温度为 $90-120^\circ C$ 左右，未达到分解温度，乙醛产生量极少，本次评价污染因子以非甲烷总烃计。

根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该公式认为在无控制措施时，有机废气排放系数为 $0.35kg/t$ 原料，根据建设单位提供，本项目瓶坯使用量为 $315t/a$ ，则成型过程中非甲烷总烃产生量约为 $0.11t/a$ ，产生速率为 $0.10185kg/h$ ，企业对吹瓶工序设置 1 个顶吸式半封闭集气罩+垂直软帘对有机废气进行收集（距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 $0.3m/s$ ，废气收集效率按 90%计），将吹瓶工序产生的有机废气经收集后进入“两级活性炭”进行处理（活性炭吸附效率按 24%计，风机风量约 $10000m^3/h$ ），则非甲烷总烃有组织产生量约 $0.099t/a$ 、产生速率约 $0.09167kg/h$ ；非甲烷总烃有组织排放量为 $0.07524t/a$ ，排放速率为 $0.06967kg/h$ ，排放浓度 $6.967mg/m^3$ ，处理后的废气经 $15m$ 高排气筒外排。未被收集的非甲烷总烃排放量约为 $0.011t/a$ ，排放速率为 $0.01kg/h$ ，呈无组织排放。项目废气污染源源强核

算结果及其相关参数见下表。

表 4-2 建设项目废气产生及排放情况表

污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施				污染物排放情况			排放标准
	产生速率 kg/h	产生量 t/a		治理措施	风量 m ³ /h	收集效率 (%)	吸附效率 (%)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度限值 mg/m ³
甲烷总烃	0.09167	0.099	有组织	两级活性炭	10000	90	24	6.967	0.06967	0.07524	60
	0.01	0.011	无组织	/	/	/	/	/	0.01	0.011	4.0

1.3 非正常排放工况调查

本项目的事故排放情况主要考虑废气处理设施运转不正常造成的非正常排放,即废气处理设施不工作时的污染物排放情况,处理效率为 0 的状态进行估算。废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。事故排放时,废气 100%排放(厂房阻隔取 0),事故处理时间为 30min,年发生频次为 2 次/年,见下表。

表 4-3 非正常排放参数表

非正常排放源	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放量(kg/a)	措施
生产车间	吹瓶工序	废气处理设施不正常运行	非甲烷总烃	0.09167	9.167	0.5	2	0.09167	及时停止生产,对废气设备进行维修

1.4 排放口基本情况

4-4 项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名	废气类型	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标情况	排放口类
			经度	纬度		最高允许排放	最高允	高度 m	内径 m	温度 °C		

	称					浓度 mg/m ³	许 排 放 速 率 kg/ h					型
DA001	吹瓶机废气排放口	吹瓶废气	86.277263693	44.363837767	非甲烷总烃	60	/	15	0.5	<40	达标	一般排放口

1.5 废气监测要求

本项目产生废气为吹瓶工序，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中自行监测要求，项目运营期废气监测要求如下。

表 4-5 项目排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	下风向、厂房门/窗口外 1m	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值

1.6 废气治理措施可行性技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中第二部分塑料制品工业附录 A 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表，吹瓶工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置，其属于可行性技术。

本项目单位产品非甲烷总烃排污系数约为 0.274 kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 单位产品非甲烷总烃排放限值 0.3kg/t 产品。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

项目吹瓶工序产生的有机废气拟采取二级活性炭吸附装置处理，根据前文分析，有机废气净化系统的活性炭吸附装置设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于 1.2m/s （碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ）。本次评价，保守估计取 1.0m/s 。因此，本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 $10000/3600/1.0=2.78\text{m}^2$ 。

项目活性炭吸附装置单台活性炭吸附装置过滤面积不低于 2.78m^2 ，采用蜂窝状活性炭，单层蜂窝状活性炭厚度约 0.1m ，则最低活性炭充填量为 0.278m^3 ，蜂窝活性炭的堆积密度在 $0.45\text{-}0.65\text{g/cm}^3$ ，本次评价取均值按 0.55g/cm^3 ，单层活性炭一次装填量约为 152.9kg ，过滤停留时间按照 1.5s ，吸附箱长度为 1.5m ，按照 3 层 458.7kg ，本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，2 台装置一次总装填活性炭量为 917.4kg 。则活性炭吸附装置吸附饱和时吸附量约为 $917.4*0.25*0.76=174.306\text{kg}$ 有机废气，项目活性炭吸附装置年吸附有机废气量为 0.02376t ，则需年更换活性炭 1 次。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定，企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 5 年。

综上，本项目有机废气在采取二级活性炭处理并根据处理负荷、更换频次的情况下，能够实现废气的稳定达标排放，所采取的废气治理措施可行。

2、废水

2.1 项目废水污染物产生及排放情况

本项目运营期产生的废水主要为纯净水制取过程中的制纯水废水,洗瓶及瓶盖废水。

(1) 生活污水

本项目劳动定员 10 人,厂区内不提供食宿,根据根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》职工生活用水定额按 50L/人 d,则生活用水量为 0.5t/d,排污系数以 0.8 计,则生活污水的产生量为 0.4t/d,生活污水污染物成分简单,直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂。

(2) 生产废水

本项目生产用水主要为纯净水制取用水。

用纯净水量:项目灌装纯净水用纯水量为 7500t/a(1500 万瓶*500ml=7500t/a、41.67t/d)、洗瓶及瓶盖用纯水量为 150t/a(清洗用水量按照每个瓶+瓶盖用水量 10mL 估算,项目共清洗约 1500 万个瓶+瓶盖,则洗瓶及瓶盖用纯水量为 150t/a、0.83t/d),则项目总用纯水量为 7650t/a;

纯净水原料为井水,生产过程中需要经过多级过滤,本项目纯净水产出率为 80%,项目用纯净水量为 7650t/a,则项目用井水量为 9562.5t/a、53.13t/d,制纯净水废水产生量约 1912.5t/a、10.63t/d;洗瓶及瓶盖用纯水量为 150t/a,排污系数以 0.9 计,则洗瓶及瓶盖废水约 135t/a、0.75t/d。

本项目为纯净水生产项目,生产废水与生活污水成分简单,污染物浓度低于玛纳斯县城污水处理厂进水标准,因此项目生产废水与生活污水可以直接接管进入玛纳斯县城污水处理厂深度处理,最终排入皇公地水库。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

生产废水	COD、SS	接管进入玛纳斯县城污水处理厂深度处理	非连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	求 是 否	企业总排
生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N								

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	86.277585558	44.364288378	2119.5	玛纳斯县城污水处理厂	非连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	玛纳斯县城污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD	≤50
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
								氨氮	≤5	

2.2 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造》（HJ1085-2020）要求，项目运营期废水监测要求如下。

表 4-8 废水监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排放口	流量、PH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	1次/半年

2.3 废水依托可行性分析

(1) 玛纳斯县城污水处理厂简介

玛纳斯县城污水处理厂（现运营单位为玛纳斯县禹源排水有限责任公司）位于玛纳斯县城东北 13km 广东地乡小海字村，该污水厂于 2015 年在原有污水厂的基础上进行了改扩建二期工程，将 10000m³/d 处理能力扩大到 20000m³/d，新建改良型 A²/O 生化池、二沉池、化学除磷池、污泥泵房、废油池，各工艺管道的架设、各设备的安装及自控设备的安装调试，该项目于 2015 年 8 月建成并试运行，2016 年 4 月 8 日该项目由昌吉回族自治州环境保护局通过了竣工环境保护验收（昌州环函[2016] 86 号）。该项目于 2018 年完成污水处理厂提标改造（一

级 A 工程），污水处理厂处理后的废水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 类标准后，排入皇公地水库用于防沙林灌溉。

（2）废水水量和水质接管可行性分析

本项目全厂排入污水处理厂废水约为 11.78m³/d，仅占污水处理厂处理规模的 0.059%。其水质可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 规定的水污染物排放三级标准及污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）A 级标准，项目排水符合污水处理厂工艺各水质要求。玛纳斯县城污水处理厂出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，处理后废水最终排入皇公地水库用于防沙林灌溉。

因此本项目生产废水接管进入玛纳斯县城污水处理厂可行。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪情况

本项目生产过程中的主要噪声源为生产设备运行噪声，噪声声级值在 60~80dB(A)之间，建设单位拟采取以下降噪措施：

合理进行空间布局，将高噪声设备安排在生产车间东侧和北侧，以降低噪声对周围敏感目标影响；在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；高噪声设备安装减震底座，高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门密闭，采取隔声措施；确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)。

建设项目高噪声设备情况见下表。

表 4-9 项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)
1	石英砂过滤器	1	类比法	60	设备基	20	类比法	40

2	活性炭过滤器	1	类比法	60	础减 振、厂 房隔声 等	20	类比法	40
3	精密过滤器	2	类比法	60		20	类比法	40
4	超滤反渗透装置	1	类比法	65		20	类比法	45
5	自动灌装设备	1	类比法	70		20	类比法	50
6	叉车	1	类比法	80		20	类比法	60
7	贴标机	2	类比法	75		20	类比法	55
8	吹瓶机	2	类比法	75		20	类比法	55

3.2 厂界和环境保护目标达标情况分析

本次环境噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则--声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的噪声预测模式，主要对本项目噪声源对厂界的影响进行预测。

(1) 室外声源预测模式

户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：

LA(r0) ——参考点 A 声压级；

r —— 预测点距离，m；

r0 —— 参考点距离，m；

(2) 室内声源预测模式

噪声由室内传播到室外时，建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下：当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：r<a/π 时，几乎不衰减(Adiv≈0)；当 a/π<r<b/π，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性(Adiv≈10lg(r/r0))；当 r>b/π 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性(Adiv≈20lg(r/r0))。其中面声源的 b>a。图中虚线为实际衰减量。

① 当 r<a/π 时

声压级几乎不衰减，r 处的声压级按下式计算：

$$LA(r) = LA(r0)$$

② 当 a/π<r<b/π 时

声压级随着距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性，r 处的声压级按下式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - 10\lg((r-a/\pi)/r_0)$$

③当 $r > b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性，r 处的声压级按下式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20\lg((r-b/\pi)/r_0)$$

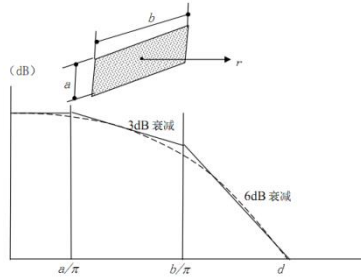


图 4-1 长方形面声源中心轴线上衰减特性

(3) 预测点的等效声级贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

ti——i 声源在 T 时间段内的运行时间，S；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

(4) 预测结果及评价

根据产生噪声设备噪声源强、相应的预测模式、声环境背景值进行预测。项

目厂界噪声达标情况以贡献值为依据。本项目不在夜间进行生产，环境噪声预测结果见下表。

表 4-10 环境噪声预测结果一览表

序号	预测点	贡献值	背景值		预测值		评价标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	50.17	/	/	/	/	东厂界 70, 其余 60	东厂界 55, 其余 50
2	南厂界	45.97	/	/	/	/		
3	西厂界	42.53	/	/	/	/		
4	北厂界	53.47	/	/	/	/		
5	项目区西 侧居民点	21.70	49	/	49.01	/		
6	项目区南 侧居民点	14.37	55	/	55	/		

预测评价结果表明：项目厂界及分散居民点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类及 4 类标准。由于项目区西侧和南侧居民点距离项目区较近，环评建议建设单位尽快落实对西侧和南侧居民点租用，避免对其噪声影响。

3.3 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造》（HJ1085-2020），厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-11 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类及 4 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物属性判定及产生情况

项目运营期产生的一般固废为生活垃圾、废石英砂、废活性炭、废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜等；危险废物为化验室废液及废渣。

（1）生活垃圾

本项目工作人员共 10 人，年运行 180 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/p d 计，则生活垃圾产生量为 0.9t/a，本项目在厂区设有垃圾桶，厂区垃圾桶统

一收集后由环卫部门统一清运处理。

(2) 废石英砂、废活性炭

为了达到《纯净水饮用标准》，本项目原水首先需要进行石英砂过滤，主要吸附水中相对较大的颗粒杂质；之后进行活性炭过滤，主要吸附水中某些有机物、微粒和异味。石英砂过滤器中的石英砂以及活性炭过滤器中的活性炭需要定期更换，根据建设单位提供数据，废石英砂产生量约为 2t/3a，废活性炭产生量约为 1t/3a，则该部分固体废物总产生量约为 3t/3a，由于在吸附过程杂质为一般物质，非化学、有毒有害等物质，所以废石英砂和废活性炭为一般固废，由供货商统一更换回收。

(3) 废滤芯、废超滤膜与废反渗透膜

根据建设单位提供的资料，精密过滤器与钛棒过滤器的滤芯约半年更换一次，每次更换一套；超滤与反渗过滤装置产生的超滤膜与反渗透膜每年更换一次。该部分固体废物总产生量为 0.04t/a，由供货商统一更换回收。

(4) 废包装材料

根据建设单位提供资料，本项目包装过程中会产生废包装材料，产生量约为 0.08t/a，收集后外售。

(5) 废弃瓶及瓶盖

根据建设单位提供资料，项目由于不合格、老化、损坏等原因引起的不能再使用的废弃瓶及瓶盖，废弃瓶产生量约为 0.16t/a，废弃瓶盖产生量约为 0.08t/a，收集后外售。

(6) 化验废液及废渣

本项目通过生物化学实验对水质进行检测，实验过程中会产生一定量的废液及实验室残渣等废物，根据《国家危险废物名录》中 HW49：900-047-49 研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物。因此实验室固废为危险废物，根据建设单位提供资料，项目实验室固废产生量约为 0.08t/a，经收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

(7) 废气治理废活性炭

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版）活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭。根据工程分析，项目 VOCs 处理

量为 0.02376t/a，项目吸附有机废气理论所需的活性炭用量为 0.09504 t/a，为保证活性炭的吸附效果，防止活性炭被穿透，活性炭吸附器中活性炭的放置量一般比理论所需活性炭用量多 5%，则本项目有机废气治理系统理论使用活性炭量约为 0.09979 t/a，由于本项目活性炭吸附率按 24%计，则本项目实际需要活性炭约 0.41579 t/a，加上被吸附的 VOCs 量，则废活性炭量约为 0.44 t/a。

本项目固体废弃物产生及处置情况如下表：

表 4-12 项目固体废弃物产生及处置情况 单位 t/a

工序/生产线	固体废物名称	形态	固废属性	危险特性鉴别方法	危险废物代码	产生量	处理措施		最终去向
							工艺	处置量	
办公生活	生活垃圾	固态	一般固废	《国家危险废物名录》(2021年版)	/	0.9	环卫处置	0.9	垃圾填埋场
石英砂、活性炭过滤工序	废石英砂和废活性炭	固态			/	3t/3a	供货商回收	3t/3a	供货商回收
精密过滤、反渗透工序	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜	固态			/	0.04	供货商回收	0.04	供货商回收
包装工序	废包装材料	固态			/	0.08	外售	0.08	收集后外售
吹瓶、灯检工序	废弃瓶及瓶盖	固态			/	0.24	外售	0.24	收集后外售
化验室	化验废液及废渣	液态	危险废物		900-047-49	0.08	交由有资质的单位处理	0.08	交由有资质的单位处理
废气治理	废活性炭	固态			900-039-49	0.266	交由有资质的单位处理	0.44	交由有资质的单位处理

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析拟建项目危险废物的产

生、贮存、处置情况见下表：

表 4-13 危险废物汇总表

危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
化验废液及废渣	HW49 其他废物	900-047-49	0.08	化验室	液态	HW49 其他废物	T	交由有资质的单位处理
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.266	废气治理	固态	HW49 其他废物	T	交由有资质的单位处理

表 4-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	化验废液及废渣	HW49 其他废物	900-047-49	化验室内东南侧	5m ²	桶装	0.05	3个月
	废活性炭		900-039-49			桶装	1	

4.2 项目固废贮存场所（设施）污染防治措施：

一般固废暂存区：项目一般工业固废均属于第I类一般工业固体废弃物，一般固废暂存区依托厂区水泥硬化地面，可满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

危废暂存间：本项目危险废物主要为化验废液及废渣，废气治理产生的废活性炭，建设单位拟在化验室内东南侧设置 1 处危废暂存间（约 5m²），能够满足危险废物暂存需要。使用专门容器存放，定期交危险废物资质的单位进行统一处理。

4.2.1 一般固废暂存污染防治措施：

①对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废

弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

②加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要加盖顶棚。

③固废暂存场所设置隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，暂存场所做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作，并在堆放场所应树立明显的标志牌，各类废物分类贮存，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

④根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作；台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责；产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

4.2.2 危险废物暂存污染防治措施：

（1）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物暂存间设置要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防渗、防腐等污染防治措施，不应露天堆放危险废物；贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不

大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

④同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；危险废物在暂存场所内不能存储 1 年以上，实时贮存量不应超过 3 吨。

（2）危险废物的管理

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），危险废物的管理要求如下：

①制定形式及时限要求：产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划；产生危险废物的单位应当于每年 3 月 31 日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案；危险废物管理计划备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当及时变更。

②危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

③危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

④产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

（3）危险废物转移管理

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第

23号), 危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。移出人每转移一车(船或者其他运输工具)次同类危险废物, 应当填写、运行一份危险废物转移联单; 每车(船或者其他运输工具)次转移多类危险废物的, 可以填写、运行一份危险废物转移联单, 也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车(船或者其他运输工具)一次为多个移出人转移危险废物的, 每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

采用联运方式转移危险废物的, 前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收, 并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的, 接受人应当及时告知移出人, 视情况决定是否接受, 同时向接受地生态环境主管部门报告。

(4) 根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022), 本项目危险废物标签和危险废物贮存设施标志横版见下图。



综上所述, 通过以上措施, 本项目产生的固体废物均得到妥善处置和利用, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会造成二次污染。

5、建设项目污染物排放量汇总

表 4-15 本项目营运期主要污染物产生排放量汇总表 单位 t/a

种类	污染物	单位	产生量	排放量
废气	有组织: 非甲烷总烃	t/a	0.099	0.07524

		无组织：非甲烷总烃	t/a	0.011	0.011
废水	生活污水	废水量	t/a	72	72
		COD	t/a	0.036	0.036
		BOD ₅	t/a	0.0216	0.0216
		NH ₃ -N	t/a	0.00324	0.00324
		SS	t/a	0.0288	0.0288
	生产废水	废水量	t/a	2047.5	2047.5
		COD	t/a	1.024	1.024
		SS	t/a	0.819	0.819
固废	生活垃圾		t/a	0.9	0
	废石英砂、废活性炭		t/a	3t/3a	0
	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜		t/a	0.04	0
	废包装材料		t/a	0.08	0
	废弃瓶及瓶盖		t/a	0.24	0
	化验废液及废渣		t/a	0.08	0
	废气处理产生的废活性炭		t/a	0.44	0

6、土壤、地下水

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于“其他行业”，属于IV类项目，可不进行土壤环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“塑料制品制造”，属于IV类项目，可不进行地下水环境影响评价。但考虑到项目开采地下水，本次对地下水环境影响进行简单分析：

（1）对地下水位及水量的影响

影响地下水水位变化主要是环境对含水层的信息输入，如降水、地表水对地下水的补给，为保证地下水的可持续利用，确保该井的长期使用，必须严格控制开采量，因此本项目地下水取水量较小，该地下水开采有足够的地下水量保证，当天的开采降深能够在极短时间内得到有效补充，满足持续开采的能力，不会对地下水位造成明显的影响。

根据玛纳斯县水利发展“十四五”规划、玛纳斯县水资源综合利用及工程规

划报告,将项目用水总量控制在玛纳斯县水利局取水许可批准下达的控制指标范围内,只要玛纳斯县广东地乡最严格水资源管理制度和水资源高效利用措施到位,依法关停未经取水许可审批的非法机电井,就不会对规划水平年用水总量控制目标的实现造成明显影响,详见本项目水井合法使用的供水合同附件。

(2) 项目外排废水对本项目取水影响分析

项目生产废水与生活污水通过市政管网排入玛纳斯县城污水处理厂进行处理,废水外排满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求,且项目开采的地下水为70m的深层水,受周边地表污染影响较小,根据项目水源监测可知,项目开采的地下水水质较好,受周边影响较小。

综上所述,本项目的开采对地下水水位、水量及水质的影响较小,在可接受范围内。

7、环境风险分析

7.1 环境风险评价目的

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险评价是对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

本次环境风险评价将把风险事故引起厂界外环境质量的恶化及对人群健康影响的预测和防护作为评价工作重点。按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的方法,通过分析该工程项目中主要物料的危险性和毒性,识别其潜在危险源并提出防治措施,达到降低风险性、降低危害程度,保护环境目的。

7.2 风险调查

7.2.1 风险物质调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B,项目使用的原辅料、产品以及生产过程中的中间物质以及排放的废气、废水等属于附录中涉及的环境风险物质主要有:次氯酸钠。其分布情况如下:

表 4-16 项目风险物质及分布情况表

序号	名称	储存方式及数量	最大储存量 t	储存位置
----	----	---------	---------	------

1	次氯酸钠	25kg/桶×2	0.05	化验室
---	------	----------	------	-----

7.2.2 工艺系统风险调查

(1) 生产工艺

本项目不涉及危险工艺。

(2) 危险物质贮存区

本项目涉及危险物质的存储，属于危险物质贮存区。

7.3 环境风险评价等级

7.3.1 环境风险潜势划分

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式进行计算，若满足，则该单元定为危险化学品重大危险源。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q1, q2,qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2,Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目主要风险物质及临界量详见下表。

表 4-17 项目主要风险物质及临界量

序号	名称	CAS 号	最大存在总量	临界量	该种危险物质 Q 值
1	次氯酸钠	7681-52-9	0.05	5t	0.01

7.3.2 评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“风险潜势为 I，可开展简单分析。”本项目风险潜势为 I，因此项目风险评价等级为开展简单分析。

7.4 风险识别

7.4.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 相关要求，本项目涉及的环境风险物质主要有：次氯酸钠。

次氯酸钠的性质：

（1）化学性质：次氯酸钠是一种白色或淡黄色的晶体，有漂白和腐蚀性。它的溶液具有氧化性和消毒杀菌作用，能够有效去除细菌、病毒、真菌和其他微生物。

（2）物理性质：次氯酸钠易溶于水，溶液具有强烈的氯味和刺激性。在空气中容易分解，遇到酸、碱、有机物等容易失效。

（3）毒理性质：急性毒性：LD50：8500mg/kg（小鼠经口）；刺激皮肤和粘膜，溅入眼中有疼痛感，并对角膜损害。吸入雾滴则刺激气管粘膜，食入则使口腔、食管至消化道疼痛受损，严重可使之穿孔。经常手接触可致使指甲变薄，毛发脱落。

次氯酸钠是一种重要的化学物质，是一种漂白剂和消毒剂。它的分子式为NaClO，是由氯气、氢氧化钠和水反应制成的。次氯酸钠具有较强的氧化性和消毒杀菌作用，广泛应用于卫生、医疗、饮用水、污水处理、食品加工、纺织、造纸等领域。

7.4.2 生产设施风险识别

本项目主要考虑危险废物暂存间可能存在的风险情况：危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。

7.4.3 环境风险物质影响环境的途径

事故情况下发生危险物质扩散途径详见下表：

表 4-18 风险物质可能影响环境途径表

序号	风险物质	事故类型
1	次氯酸钠	次氯酸钠泄漏

7.4.4 风险识别结果

根据上述对物质危险性以及运营过程工艺危险性的识别，项目危险物质向环境转移途径、危险物质特性及可能的环境风险类型的分析，项目风险识别结果如下表所示。

表 4-19 项目环境风险分析一览表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危险废物暂存间	-	危险废物	泄漏	危险废物泄漏对土壤环境、大气环境的影响	大气环境、土壤、地下水、人群健康
2	化验室	次氯酸钠桶	桶装次氯酸钠	泄漏	次氯酸钠泄漏对大气环境、土壤、地下水的影响	

7.5 环境风险分析

7.5.1 环境风险影响分析

(1) 次氯酸钠泄漏

项目运营过程中,次氯酸钠泄漏后产生的游离氯废气易造成环境空气污染和接触者中毒,次氯酸钠泄漏物通过土壤下渗造成周围土壤和地下水污染。本项目次氯酸钠为桶装,次氯酸钠泄露后有较强的刺激性气味,较易发现,且能够及时采取泄漏防范措施,因此次氯酸钠泄漏对周围环境影响不大。

(2) 危险废物泄露

危险废物暂存间内的危险废物若泄露或防渗措施破坏将会对区域地下水产生污染影响。

7.5.2 环境风险防范措施

(1) 次氯酸钠泄漏防范措施

次氯酸钠的储存、使用及泄漏应急处置措施如下:

A 储存于阴凉、通风、干燥的库房,远离火种、热源,房温度不超过 30℃,相对湿度不超过 80%;

B 应与还原剂、强酸、铵盐、有机物、易(可)燃物分开存放,切忌混储;存放时,应距加热器(包括暖气片)和热力管线 300mm 以上;

C 储存区应备有合适的材料收容泄漏物;

D 禁止振动、撞击和摩擦,禁止使用易产生火花的机械设备和工具;

E 搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备;

F 可能接触粉尘时,操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩,戴化学安全防护眼镜穿静电工作服,戴橡胶手套;

G 生产过程中需用热媒加热或加工过程中可能引起物料升温的作点，均应设置温度检测仪器并采取温控措施；

应急处置：泄漏应急处置。隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置，泄漏物回收后，用水冲洗泄漏区。

(2) 危险废物泄露风险防范措施

危险废物暂存间地面及四壁均应做防腐防渗处理，设置事故收集池，此部分废水为危险废物经收集后需交由有资质单位处理处置。

7.6 应急预案的建立

针对以上的分析，建设单位在项目实施后应该建立相应的环境风险事故应急预案。应急预案所要求的基本内容可参照下表中的相关内容。

表 4-20 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	污水处理站、 医疗废物暂存间
2	应急组织机构、人员	项目区、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、项目区邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

7.7 环境风险评价结论

本项目不存在重大风险源，涉及的环境风险主要为次氯酸钠泄漏、危险废物在收集、贮存、运送过程泄露引发的环境风险。

风险评价的结果表明,在落实各项环保措施及所列出的各项环境风险防范措施、制定有效的应急预案并定期演练,加强风险管理的条件下,项目的环境风险是可以接受的。

本项目的简单分析内容表见下表。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目			
建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	玛纳斯县	广东地乡
地理坐标	经度	86°16'38.405"	纬度	44°21'52.388"
主要危险物质及分布	危险物质为次氯酸钠,存储方式为 25kg/桶×2 桶			
环境影响途径及危害后果	本项目不存在重大风险源,涉及的环境风险主要为次氯酸钠泄漏、危险废物在收集、贮存、运送过程泄露造成的环境风险。风险评价的结果表明,在落实各项环保措施及所列出的各项环境风险防范措施、制定有效的应急预案并定期演练,加强风险管理的条件下,项目的环境风险是可以接受的。			
风险防范措施要求	加强收集、贮存、运送危险废物的过程风险管理;做好次氯酸钠的储存、使用及泄漏应急处置工作。			
结论:在采取严格安全防护和风险防范措施后,环境风险处于可接受的水平。				

8、项目环境管理与环境监测

8.1 环境管理

本项目依托新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司环境管理部门,配备环境保护负责人,安排人员进行危废进、出库登记,全部岗位实行责任制。根据本项目特点,应制订如下制度:风险事故应急救援制度、危险废物安全贮存有关的规章制度(安全操作规程、岗位责任制、设备保养维修等规章制度)、危险废物贮存全过程的管理制度、转移联单管理制度、职业健康/安全/环保管理体系。

企业管理者应根据国家、地方的有关法律、法规及其他有关规定,按 ISO14000 环境管理系列标准,制定明确的符合自身特点的环境方针,承诺对自身污染问题的预防和治理,并对全体职工进行环保知识的培养,提高职工的环保意识。

8.2 环境监测

表 4-22 环境监测计划

类别	监测项目	监测点位置	监测频次	执行标准
有组织排	非甲烷总烃	DA001	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标

放废气				准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
无组织排放废气		厂界	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
		下风向、厂房门/窗口外1m	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值
生产废水与生活污水	流量、PH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	DW001	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4规定的水污染物排放三级标准及污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准
厂界噪声	Leq(A)	厂界四周	1次/季度	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中2类及4类标准
固体废物	统计厂内固体废物名称(一般固废与危险废物)、生产量、处理方式等	/	每月1次	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

9、项目“三同时”验收

表 4-23 “三同时”验收一览表

项目	治理内容	验收内容	验收要求	备注
废气	有组织非甲烷总烃	1个集气罩+二级活性炭+1根15米高排气筒	排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值;厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值	与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	无组织非甲烷总烃	车间封闭,加强废气收集,减少废气无组织排放		
废水	生产废水(DW001)	排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4规定的水污染物排放三级标准及玛纳斯县城污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准	
	生活污水(DW001)			
噪声	设备运转产生的噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、基础减振、加强管理等	厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类及4类标准	
固体废物	一般固废	一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》	

			(GB18599-2020)	
	危险废物	危废间	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	

10、环境保护投资

本项目总投资 400 万元，其中用于环境保护方面的投资 23 万元，占项目总投资额的 5.75%，主要环保设施及投资见下表。

表 4-24 环保设施投资

序号	类别	环保措施	环保投资 (万元)	备注
1	废气	1 个集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒	10.0	
2	废水	项目生产过程中产生的生产废水与生活污水直接排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂； 危废间重点防渗	3.0	
3	噪声	合理布局，选择低噪声设备，高噪设备采取墙体隔声、基础减震等切实可行措施	2.0	
4	固废	一般固体废物：垃圾桶、固体废暂存场所；危险废物：危废暂存间（约 5m ² ）	5.0	
7	生态	绿化面积 623.17m ²	3.0	
总计			23.0	

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，建设单位应当依据建设项目环境影响报告表及其审批意见，自行开展项目环境保护设施和措施竣工验收报告，经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	1个集气罩+二级活性炭+1根15米高排气筒	排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值;厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值
	无组织废气	非甲烷总烃	车间封闭,加强废气收集,减少废气无组织排放	
地表水	生活污水(DW001)	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入市政管网进入玛纳斯县城污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4规定的水污染物排放三级标准及玛纳斯县城污水处理厂接管要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准
	生产废水(DW001)	COD、SS		
声环境	四周厂界	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、基础减振、加强管理等	厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类及4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固废	设置一般固废暂存区、危废暂存间(5m ²),生活垃圾交由环卫部门处置;废包装材料、废弃瓶及瓶盖收集后外售;化验废液及废渣、废气治理产生的废活性炭收集后交由有资质的单位处理;废石英砂、废活性炭、废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜收集后交由供货商回收利用。各类固废妥善处置,零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区:危废暂存间,其余为一般防渗区。严格按照国家相关规范要求,防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏。			
生态保护措施	厂区除硬化区域外,其余非硬化区域进行绿化			
环境风险防范措施	(1)当化验室试剂发生泄漏时,应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,并进行隔离,严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿一般作业工作服。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风,加速扩散。漏气容器要妥善处理,修复、检验后再用。一旦化验室试剂泄露,应立即			

	<p>清除，防止通过各种方式流入外界环境。</p> <p>(2) 土建施工严格按照设计规范进行，建筑物、构筑物的耐火等级符合规范要求，厂区围墙采用实体砖墙，应加高、加宽、加深实体砖墙，确保安全。</p> <p>(3) 制定切实可行的事故应急措施。</p> <p>(4) 加强火源的管理，严禁烟火带入，维修和危险物质储存场所应设有明显的禁止烟火安全标志。</p> <p>(5) 加强员工培训、制定合理操作规程，在维修和危险物质储存场所内设置消防栓、灭火器、消防通风排烟系统、喷淋系统、火灾自动报警系统，并配备一定数量的自给式呼吸器、消防防护服等。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。</p> <p>(2) 本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>(3) 制定定期监测计划，公开项目环保信息。</p>

六、结论

新疆能源集团助力乡村振兴年产 1500 万瓶装饮用水项目符合国家产业政策，符合“三线一单”要求，选址合理。在建设和生产过程中对所产生的污染物采取有效的污染控制措施，污染物可确保达标排放，不会降低评价区域环境质量现状。因此，项目在建设和生产过程中，严格落实环评报告中提出的各项污染防治措施、保证环保措施正常稳定运行的前提下，项目运行对环境的影响程度较小，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

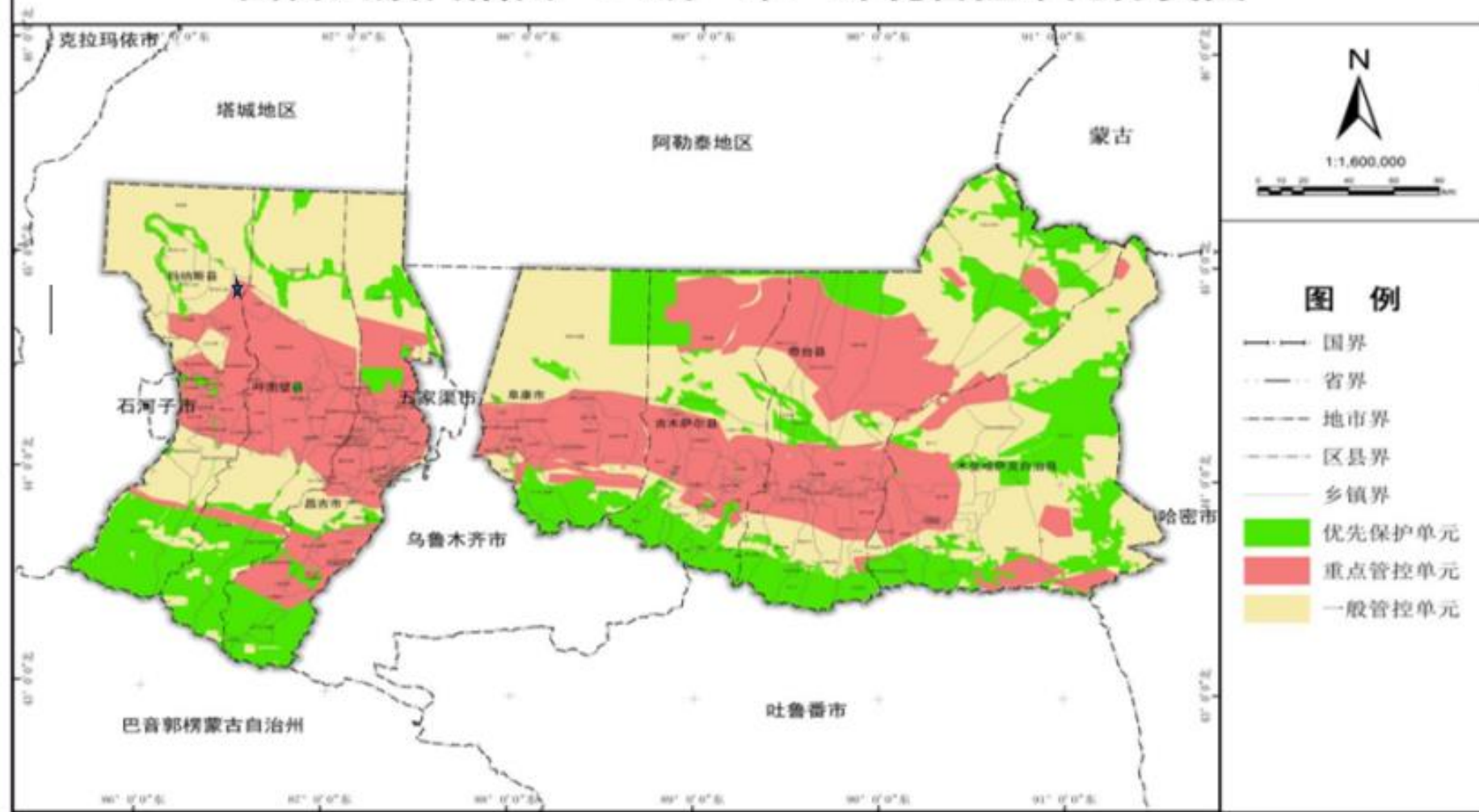
附表

建设项目污染物排放量汇总表

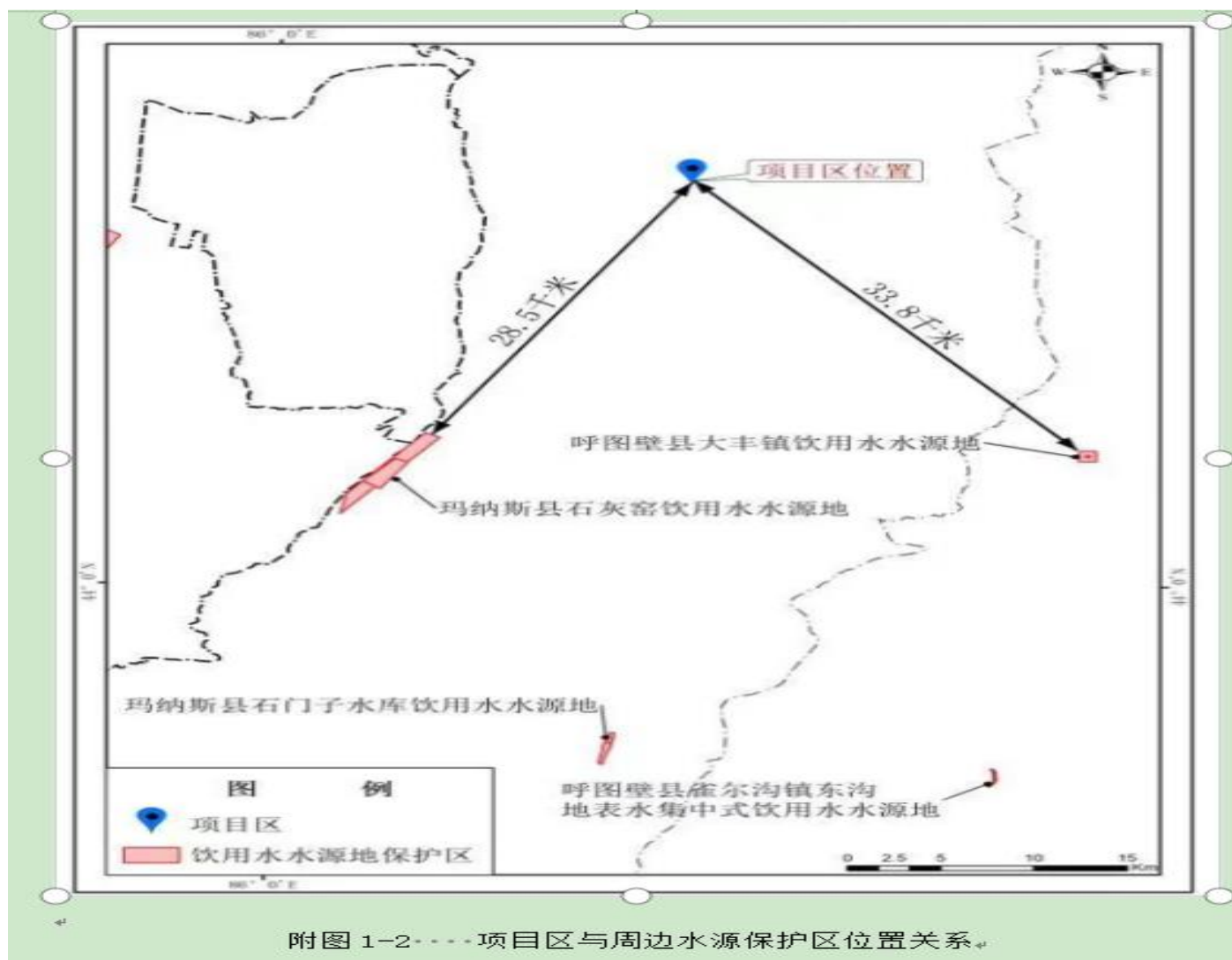
项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦	
废气	非甲烷总烃				0.08624 t/a		0.08624 t/a	+0.08624 t/a	
废水	生活污水	COD			0.036 t/a		0.036 t/a	+0.036 t/a	
		BOD ₅			0.0216 t/a		0.0216 t/a	+0.0216 t/a	
		SS			0.0288 t/a		0.0288 t/a	+0.0288 t/a	
		NH ₃ -N			0.00324 t/a		0.00324 t/a	+0.00324 t/a	
	生产废水	COD				1.024 t/a		1.024 t/a	+1.024 t/a
		SS				0.819 t/a		0.819 t/a	+0.819 t/a
一般固废	废石英砂、废活性炭				3 t/3 a		3 t/3 a	+3 t/3 a	
	废滤芯、废超滤膜、废反渗透膜				0.04 t/a		0.04 t/a	+0.04 t/a	
	废包装材料				0.08 t/a		0.08 t/a	+0.08 t/a	
	废弃瓶及瓶盖				0.24 t/a		0.24 t/a	+0.24 t/a	
危险废物	化验废液及废渣				0.08 t/a		0.08 t/a	+0.08t /a	
	废气治理产生的活性炭				0.44t/a		0.44 t/a	+0.44 t/a	

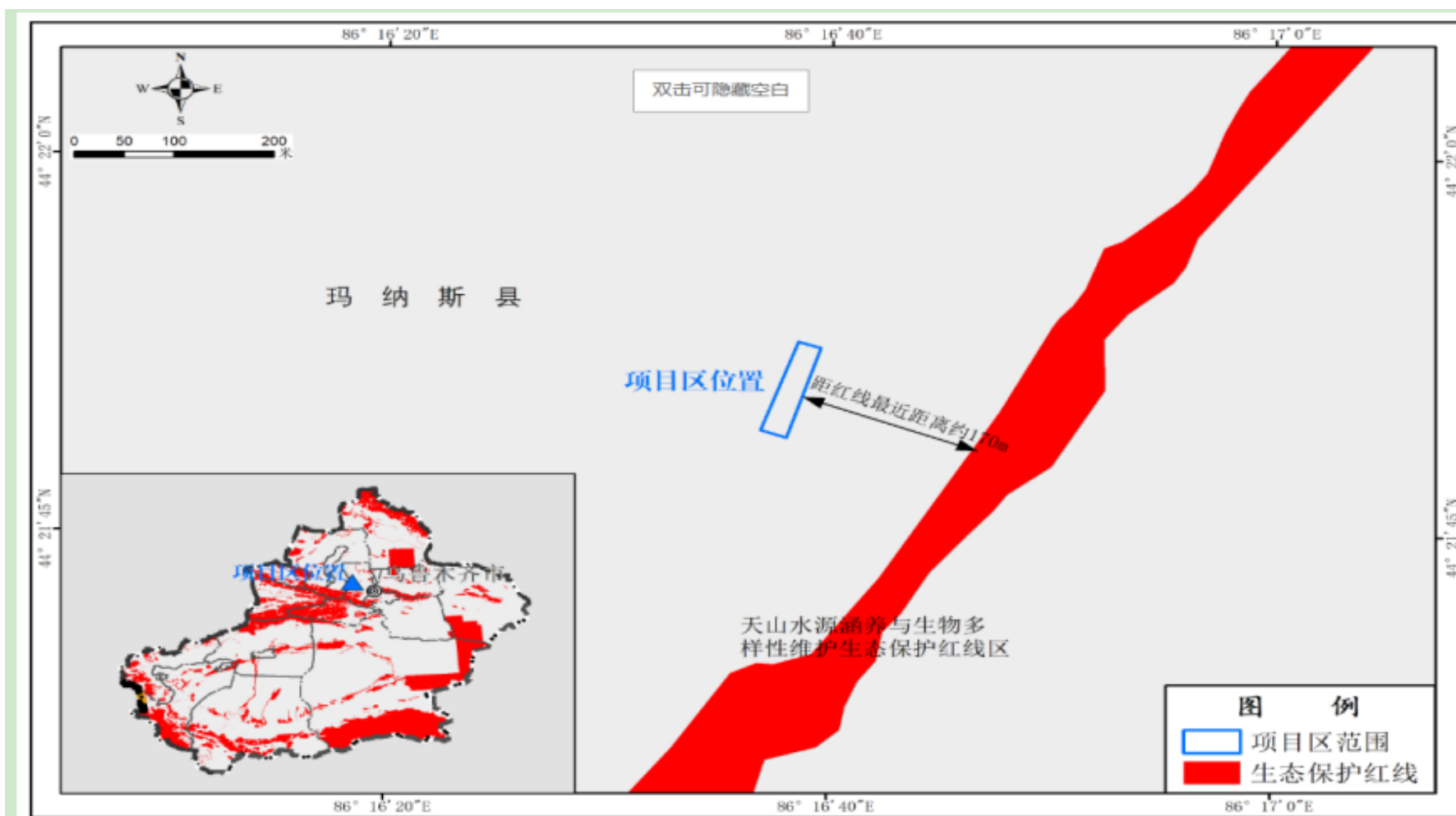
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图



附图 1-1……项目所在地区环境管控单元分类图。





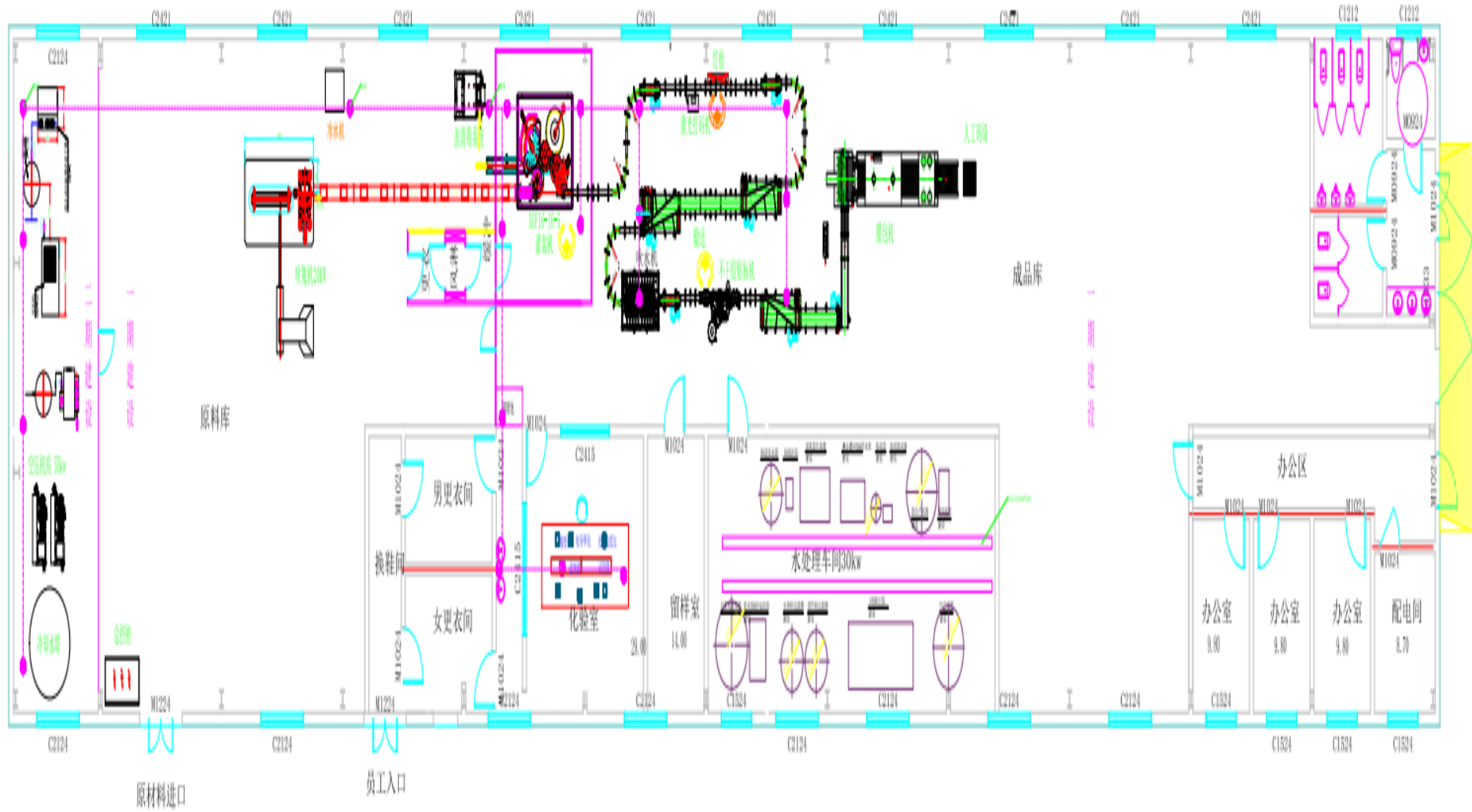
附图 1-3·····项目区与周边生态红线位置关系。



.....附图 2-1项目区地理位置图。



附图 2-2 项目区周边环境关系图





附图 2-5 项目区-水井给水管线布置图



附图 3-1 噪声监测点位图

委托书

乌鲁木齐市清泽蓝天环保科技有限公司：

我单位就新疆能源集团助力乡村振兴 1500 万瓶装饮用水项目，根据国家环境保护条例的规定，特委托贵公司编制本项目环境影响评价报告表。请贵单位按有关规定，按时完成。

特此委托！

新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司

(盖章)

2023 年 7 月 21 日

玛纳斯县企业投资项目登记备案证

项目编码: 2307-652324-04-01-886552

备案证编号: 玛发改〔2023〕154号 所属行业: 食品制造

项目名称: 新疆能源集团助力乡村振兴年产1500万瓶装饮用水项

目

项目单位名称: 新疆能源集团雅克硕科技发展有限公司

建设地点: 玛纳斯县广东地乡袁家庄村20号

单位性质: 国有及国有控股企业 计划开工时间: 2023年7月

建设性质: 新建 计划竣工时间: 2023年10月

建设规模及主要建设内容: 新建年产1.5万吨纯净水生产线一条, 配套建设水处理、高低压配电设备等附属设施。

项目总投资及资金来源: 项目总投资400万元。

其中: 自有资金 400万元;
银行贷款 0万元;
利用外资 0万元;
其他资金 0万元。

注: 本备案证仅证明该项目符合国家产业政策, 国土、规划、环保等部门依法独立审查项目相关合规性。



(此项目必须在本备案证颁发之日起两年内开工, 如时限未开工, 本备案证自动失效。)

本证仅证明该项目已备案

玛纳斯县发展和改革委员会制

NO. 201500179285



جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ

中华人民共和国

سۇ ئېلىش ئىجازەتنامىسى

取水许可证

سۇ ئالغۇچىنىڭ نامى
取水权人名称: 玛管处41号井

سۇ ئالدىدىغان ئورۇن
取水地点: 玛管处39号东600米
سۇ ئېلىش شەكلى
86° 16' 31.8" 44° 21' 37.7"
取水方式: 单井

ئالدىدىغان سۇ مىقدارى
取水量: 1.5万立方米
ئالغان سۇنى ئىشلىتىش يولى
取水用途: 农业灌溉
سۇ مەنبەسىنىڭ تىپى
水源类型: 地下水

ئۈنۈملۈك ۋاقتى
自 2019 年 02 月 28 日
ئۈنۈملۈك ۋاقتى
有效期限: 自 2019 年 02 月 28 日
كۈنىگىچە
至 2029 年 02 月 27 日

سۇ ئېلىش نومۇرى
16
سۇ ئېلىش نومۇرى
1600000-4N
قانونىي ۋەكىل
法定代表人: 段建设

سۇ قايتۇرىدىغان ئورۇن
退水地点: /
سۇ قايتۇرۇش شەكلى
退水方式: /
قايتۇرىدىغان سۇ مىقدارى
退水量: /
قايتۇرىدىغان سۇنىڭ سۈپەت تەلپى
退水水质要求: /



تەكشۈرۈپ تەستىقلىغان ئورگان (تامغا)
审批机关 (印章)
كۈنى - ئاينىڭ - يىلى
2019 年 02 月 28 日

HONOR X22
64MP TRIPLE CAMERA

جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتى سۇچىلىق سىياسىتىنى تۈزدى
中华人民共和国水利部制

供水合同

甲方（供水人）：玛纳斯县玛纳斯河水利管理处

法定代表人：蒋东

乙方（用水人）：新疆能源集团雅克硒科技发展有限责任公司

法定代表人：贾玉雁

为了明确供水人和用水人的权利和义务，根据《中华人民共和国民法典》、国务院《城市供水条例》和《新疆维吾尔自治区城市供热供水供气管理办法》、《玛纳斯县城乡供水管理暂行办法》等有关法律、法规、规章及规定，经供、用水双方协商，订立本合同，以便共同遵守。

第一条 取水权人名称、用水地址、用水性质和用水量

1. 取水权人名称：玛管处 41 号井。
2. 用水地址：玛纳斯县广东地乡玛新路袁家庄村 20 号。
3. 用水性质：系非居民生活用水，3.7 元/立方米。
4. 用水量：安装用水计量口径 DN100 子母水表作为计费依据。
5. 用水四至范围：东临玛北公路、南临袁家庄村玛新路 17 号、西邻袁家庄村玛新路 19 号、北临袁家庄村集体林地。

第二条 供水方式和质量

1. 在合同有效期内，除不可抗力、管网建设和维护需要或者政府行为等原因造成供水间断外，供水人通过城市公共供水管网及附属设施向用水人提供不间断供水。

2. 用水人需要不间断用水或者对水压、水质有特殊要求的，应当自行设置贮水、间接加压设施及水处理设备，但不得影响供水人对其他用水人的正常供水。

第三条 用水计量、水价及水费结算方式

1. 按照供水人安装的计费总水表计量的水量作为水费结算的依据，按照玛纳斯县发展和改革委员会批准的供水分类价格收取水费。在合同有效期内，遇水价调整时，按照调价文件规定执行。

2. 供水人按照规定周期（一个月）抄验表并结算水费，用水人先预交，后结算。用水人超过规定缴费日期不缴纳水费的，供水人有权中止供水。因中止供水致使用水人受到的损失，由用水人自行承担。用水人缴齐所欠水费和逾期缴费违约金后，供水人应在1-3天内予以恢复供水。

第四条 产权划分和管理责任。

双方产权分界点为计费总水表（供水人设计安装的计费总水表处）。进水总表前（包含机井水泵、计量水表）的供水管道及设施由供水人负责维护管理。因用水人对水质、水压有特殊要求，需列换管道及附属设施所发生的工程费用具体协商。

第五条 供水人的权利和义务

1. 监督用水人按照合同约定的用水量、用水性质、用水四至范围用水。

2. 用水人逾期不交纳水费的，供水人有权从逾期之日起向用水人收取应交纳水费额每日万分之五的滞纳金。

1. 合同期限为 / 年, 从 2023 年 6 月 26 日起至用水结束日止, 期满后, 可自动续期。

2. 经双方协商一致, 双方方可提前解除本合同。

第九条 争议解决方式

履行中发生争议的, 双方协商解决, 也可以请求有关部门组织调解。不愿协商、调解或者协商、调解不成的, 依法向玛纳斯县人民法院起诉。

第十条 其他

1. 本合同自双方法定代表人或委托代理人签字及公司盖章后生效。

2. 本合同一式叁份, 供水人执壹份, 用水人执贰份。

(以下无正文)

供水人: (签章)

用水人: (签章)

法定代表人 (签字): 

法定代表人 (签字):

委托代理人 (签字):

委托代理人 (签字):

厂房租赁合同

合同编号: XNYKX-ZL-202302

出租方(甲方): 玛纳斯县广东地乡袁家庄村经济合作社
住所地: 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县广东地乡袁家庄村

法定代表人: 王新成

联系方式: 13899623626

承租方(乙方): 新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司
住所地: 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县中华碧玉园政务中心2楼2-69室

法定代表人: 贾玉雁

联系方式: 15999156919

签订时间: 2023年7月1日

签订地点: 玛纳斯县广东地乡袁家庄村

厂房租赁合同

鉴于甲乙双方于【2023】年【7】月【/】日签订了合同编号为【XNYKX-FW-202301】的《委托建设厂房合同》，就甲方委托乙方协助建设位于玛纳斯县广东地乡袁庄村玛新路20号的玛纳斯县助力乡村振兴标准厂房建设项目有关事项达成了一致，现双方就乙方租赁甲方拟建设的上述厂房等事宜，按照《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，遵循自愿、公平、诚实信用的原则，经友好协商，达成以下协议。

第一条 租赁物基本情况

1. 租赁物：玛纳斯县助力乡村振兴标准厂房、其附属物（饮用水上下水、外围墙、停车位等）及配套的土地。

2. 租赁物区位：玛纳斯县广东地乡袁庄村玛新路20号。

3. 各项经济指标：

3.1 租赁面积：土地面积约 3123 m² (约 4.68 亩)，其中厂房面积 894.6 m²。

3.2 厂房结构形式：钢结构。

3.3 厂房层数：1层，层高：5.55米。

第二条 租赁用途

房屋用途为：生产厂房。乙方保证在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变该房屋的用途。

(本页无正文，为本《厂房租赁合同》之签章页)

出租方(甲方): 玛纳斯县广东地乡袁庄村经济合作社(盖章)

法定代表人(授权委托人): 陈成

联系地址: 玛纳斯县广东地乡袁庄村委会

业务联系人:

联系电话:

日期: 2023年7月1日

承租方(乙方): 新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司(盖章)

法定代表人(授权委托人): 贾子强

联系地址: 新疆昌吉回族自治州玛纳斯县中华碧玉园政务中心2

楼2-69室

业务联系人: 贾子强

联系电话: 13619911214

日期: 2023年7月1日



检验报告

No. 2023-HBJC-BG-0453(T)

样品名称: 生活饮用水

委托单位: 新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司

检验类别: 委托检验

新疆华博检测技术有限公司

地址: 新疆乌鲁木齐市高新技术产业开发区(新市区)曲扬街3402办公楼16层
联系电话: 0991-6663183 13279912777



2940 5430 3100 7

声 明 事 项


- 1、检验结论栏、报告骑缝位置无“检验报告专用章”无效。部分复制或复制报告未重新加盖“检验报告专用章”无效。
- 2、报告无主检人、审核人、签发人签字无效；报告涂改无效。
- 3、委托检验检测结果仅对所检样品负责，样品信息由委托方提供，本公司不对委托方提供样品信息的准确性、适当性和（或）完整性进行核实。
- 4、对暂未纳入本机构资质认定/认可的检测项目加*表示，仅供客户内部使用，不具有法律效应。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起七个工作日内向本公司提出书面复检申请，逾期不予受理。
- 6、本报告提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。但在检测中发现带有区域性、普遍性以及危及人身和财产安全的重大产品质量问题信息时，本公司有职责按国家相关规定向有关质量监督检验检疫部门报告。

（印章）

新疆华博检测技术有限公司 检验报告

No.2023-HBJC-BG-0453(T)

第1页 共3页

样品名称	生活饮用水	商 标	/
型号规格	/	样品等级	/
样品数量	8L	生产日期/ 产品批号	2023-05-28
标称生产者名称	新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司	订单编号	2023-HBJC-WT-0181
标称生产者地址	/		
委托单位名称	新疆能源集团雅克硒科技发展有限公司	送 样 人	贾玉雁
委托单位地址	/		
样品状态	符合检验要求	接收日期	2023-05-29
检验类别	委托检验	检测日期	2023-03-10-2023-06-01
检验依据	见下页		
检验项目	臭和味，肉眼可见物，色度（铂钴色度单位）等 28 项。		
检验结论	<p style="text-align: center;">经检验，有标准指标的项目符合 GB 5749-2022《生活饮用水卫生标准》规定的要求， 无标准指标的项目仅提供检测数据。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>（检验检测专用章） 签发日期：2023-06-01</p> </div>		
备注	1.以上样品信息由委托方提供 2.原报告 2023-HBJC-BG-0453 作废		

批准： **姚红丽** 审核： **黄伟** 编制： **王佩佩**

新疆华博检测技术有限公司 检验报告

No.2023-HBJC-BG-0453(T)

第2页 共3页

序号	检验项目名称	单位	检验方法	技术要求	检验结果	单项判定
1	臭和味	/	GB/T 5750.4-2006	无异臭、异味	符合	符合
2	肉眼可见物	/	GB/T 5750.4-2006	无	符合	符合
3	色度 (铂钴色度单位)	度	GB/T 5750.4-2006	≤15	5	合格
4	浑浊度(散射浑浊度单位)	NTU	GB/T 5750.4-2006	≤1	0.8	合格
5	氨氮	mg/L	GB/T 5750.5-2006	/	未检出(最低检测质量浓度:0.02mg/L)	/
6	pH	/	GB/T 5750.4-2006	6.5~8.5	8.1	合格
7	铝	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤0.2	未检出(最低检测质量浓度:0.008mg/L)	合格
8	氯化物	mg/L	GB/T 5750.5-2006	≤250	25	合格
9	溶解性总固体	mg/L	GB/T 5750.4-2006	≤1000	538	合格
10	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	mg/L	GB/T 5750.4-2006	≤450	309	合格
11	耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)	mg/L	GB/T 5750.7-2006	/	0.9	/
12	铬(六价)	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤0.05	0.01	合格
13	溴酸盐	mg/L	GB/T 5750.10-2006	≤0.01	未检出(最低检测质量浓度:5.0μg/L)	合格
14	氯酸盐	mg/L	GB/T 5750.10-2006	≤0.7	0.5	合格
15	亚氯酸盐	mg/L	GB/T 5750.10-2006	≤0.7	0.1	合格
16	氟化物	mg/L	GB/T 5750.5-2006	≤1.0	0.1	合格
17	硫酸盐	mg/L	GB/T 5750.5-2006	≤250	146	合格



新疆华博检测技术有限公司
检验报告

No.2023-HBJC-BG-0453(T)

第3页 共3页

序号	检验项目名称	单位	检验方法	技术要求	检验结果	单项判定
18	三氯甲烷	mg/L	GB/T 5750.8-2006	0.06	未检出(最低检测质量浓度:0.2 μg/L)	合格
19	硝酸盐(以N计)	mg/L	GB/T 5750.5-2006	≤10	1	合格
20	氰化物	mg/L	GB/T 5750.5-2006	≤0.05	未检出(最低检测质量浓度:0.002mg/L)	合格
21	汞	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤0.001	未检出(最低检测质量浓度:0.1 μg/L)	合格
22	铅	mg/L	GB/T 5750.6-2006 (第一法)	≤0.01	未检出(最低检测质量浓度:2.5 μg/L)	合格
23	镉	mg/L	GB/T 5750.6-2006 (第一法)	≤0.005	未检出(最低检测质量浓度:0.5 μg/L)	合格
24	砷	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤0.01	未检出(最低检测质量浓度:1.0 μg/L)	合格
25	铜	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤1.0	未检出	合格
26	铁	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤0.3	0.03	合格
27	锰	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤0.1	0.006	合格
28	锌	mg/L	GB/T 5750.6-2006	≤1.0	0.03	合格
以下空白						

278847



检测报告

报告编号：XTJC-20231033

项目名称：新疆能源集团助力乡村振兴 1500 万瓶装饮用水项目

委托单位：新疆能源集团雅克硒科技发展有限责任公司

样品类别：噪声

报告日期：2023年 7 月 26 日

新疆新特新能材料检测中心有限公司



注意事项

Notes

1. 报告无“检测报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 未经检测公司书面批准, 不得部分复制检测报告。
3. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检测公司提出, 逾期不予受理。
6. 委托检测仪对来样的数据和结果负责, 抽样检测仪对抽样批次数据和结果负责。
7. 未加盖资质印章的检测报告仅作参考, 不具有对社会的证明作用。

地址: 新疆乌鲁木齐市甘泉堡经济技术开发区(工业区)众欣街 2249 号
邮编: 830011
电话: 0991-6392403
传真: 0991-6392222

检测结果报告

项目名称	新疆能源集团助力乡村振兴 1500 万瓶装饮用水项目
委托单位	新疆能源集团雅克硕科技发展有限公司
联系人及联系方式	林顺森 18799197935
项目地址	玛纳斯县广东地乡袁庄村 20 号; 东临玛北公路, 西临乡袁庄村玛新路 19 号, 南临袁庄村玛新路 17 号, 北临袁庄村集体林地
检测类别	委托检测
样品类别和数量	一、噪声; 5 个点位测一天, 昼间测一次。
采样点位图	见附图一
检测依据	见附表一
检测仪器	见附表二
检测点位坐标	见附表三
气象参数统计表	无
质量控制结果统计表	见附表四
检测结果	本次检测 (所检项目) 结果见后页 “检测结果报告”。  签发日期: 2023 年 7 月 26 日
备注	无

编制: 林

审核: JYH

批准: 林

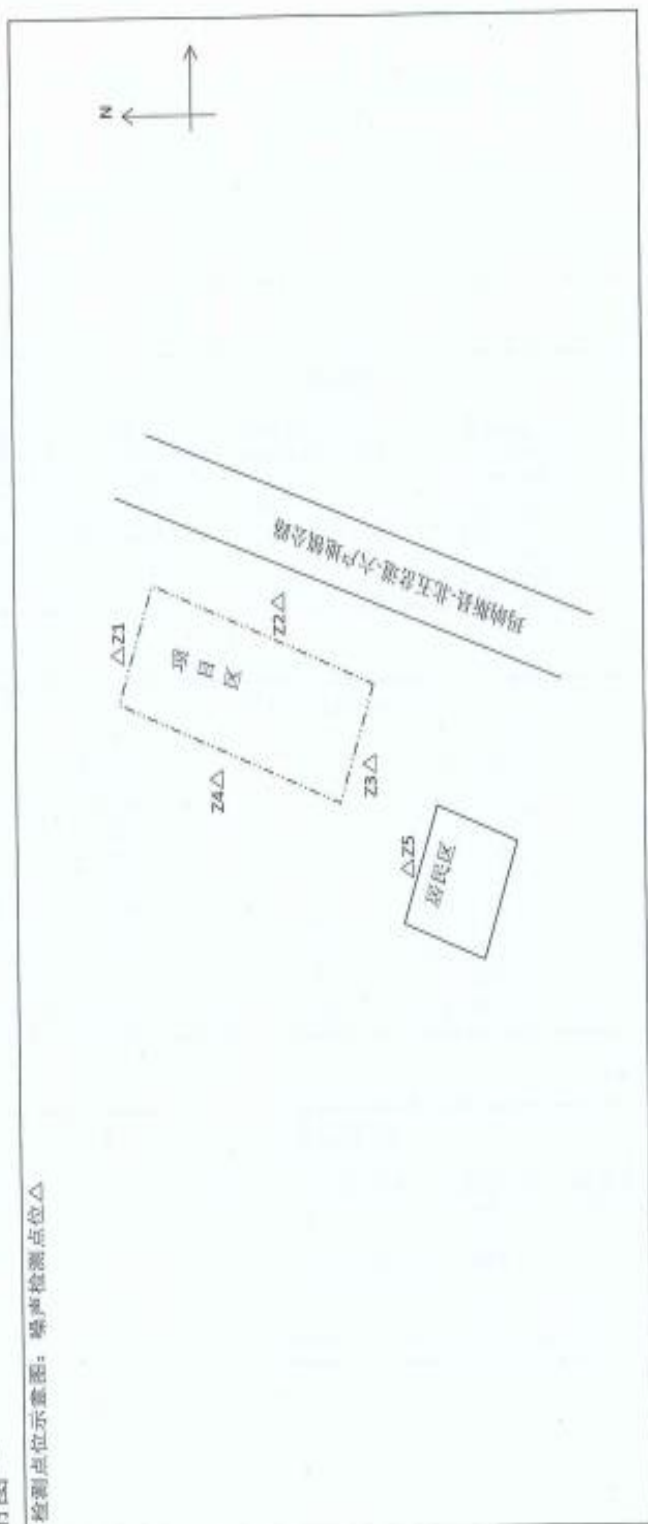
噪声检测结果报告

测量日期		2023. 7. 21		仪器核查		测量前: 93. 8dB		
天气状况		晴				测量后: 93. 8dB		
风速		昼间: 0. 4m/s 夜间: / m/s						
测点 编号	测点 位置	测量结果						备注
		昼间			夜间			
		测量时间	主要 噪声源	测量值 dB (A)	测量时间	主要 噪声源	测量值 dB (A)	
Z1-1-1	项目区北侧	7月21日 11:02~11:12	过往车辆	57	-	-	-	/
Z2-1-1	项目区东侧	7月21日 11:17~11:27	过往车辆	59	-	-	-	/
Z3-1-1	项目区南侧	7月21日 11:29~11:39	过往车辆	55	-	-	-	/
Z4-1-1	项目区西侧	7月21日 11:41~11:51	过往车辆	49	-	-	-	/
Z5-1-1	居民点	7月21日 11:55~12:05	过往车辆	49	-	-	-	/
以下空白								



附图一

检测点位示意图: 噪声检测点位△



新疆新特新材料检测中心有限公司



附表一

检测依据一览表				
样品类型	序号	检测项目	分析方法及依据	检出限
噪声	1	环境噪声	环境噪声 声环境质量标准 GB 3096-2008	—

附表二

检测仪器一览表				
序号	仪器名称	仪器型号	设备编号	仪器有效期
1	多功能声级计	AWA5688	XTJC-33.539	2024.4.19
2	声校准器	AWA6022A	XTJC-33.F478	2024.4.6
3	手持式自动气象站	MHGXZ1809	XTJC-33.613	2024.2.7

附表三

噪声检测点位坐标		
序号	检测点位	点位坐标
1	Z1:项目区北侧	N44° 21' 56.42" E86° 16' 40.34"
2	Z2:项目区东侧	N44° 21' 52.24" E86° 16' 40.4"
3	Z3:项目区南侧	N44° 21' 48.97" E86° 16' 37.89"
4	Z4:项目区西侧	N44° 21' 52.69" E86° 16' 38.09"
5	Z5:居民点	N44° 21' 44.06" E86° 16' 34.97"

附表四

质量控制结果统计表					
样品类型	样品数量	检测参数	质控方式	质控结果	标准/证书要求
噪声	5	环境噪声	测定前后校准	测定前: 93.8dB	94.0±0.5dB
				测定后: 93.8dB	
备注	“标准/证书要求”均出自于标准方法的相关规定或标准物质证书。				