建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新农甘草检验中心和高效集成式仓储设施建设项目

建设单位（盖章）：新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司

编制日期：2026 年 1 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	新农甘草检验中心和高效集成式仓储设施建设项目		
项目代码	2505-660191-04-01-291726		
建设单位联系人	王**	联系方式	
建设地点	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市经济技术开发区		
地理坐标	（81 度 1*分 12.5*2 秒，40 度 3*分 31.9*8 秒）		
国民经济行业类别	M7452 检测服务 C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地-其他 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292-其他
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	阿拉尔经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阿经开投服(其他)备〔2025〕42 号
总投资（万元）	5***	环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	1.9	施工工期	25 个月
是否开工建设	☑否 □是：	用地面积（m^2）	本项目建筑物占地 19449.93m^2，属于新农甘草有限公司红线范围内占地，本次不新征占地

<table>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td>
根据文件要求，本项目专项评价设置情况见表1-1。

<table>
<tr><th colspan="4">表1-1本项目专项评价设置情况</th></tr>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目相关情况</th><th>判定结果</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放的废气不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物</td><td>不需要设置</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及工业废水直接排放</td><td>不需要设置</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>经分析，本项目危险物质存储量总计未超过临界量</td><td>不需要设置</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及直接从河道取水</td><td>不需要设置</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目污水排放不涉及海洋</td><td>不需要设置</td></tr>
<tr><td colspan="4">备注：有毒有害污染物指二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物等物质。</td></tr>
</table>

综上所述，项目无需设置大气、地表水、环境风险、生态及海洋等环境要素的专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：阿拉尔经济技术开发区总体规划(2024-2035年)
审批部门：待审批</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划名称：阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书
审批机关：新疆生产建设兵团生态环境局
审批文号：《关于阿拉尔经济技术开发区总体规划(2024-2035)环境影响报告书的审查意见》兵环审〔2025〕11号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.与阿拉尔经济技术开发区总体规划符合性分析
根据《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）》：整合后的阿拉尔经济技术开发区内，按照产业分为精细石油化工片区(I区和II区）、纺织服装产业片区、绿色食品加工片区和仓储物
</td></tr>
</table>

流片区，形成“一区四片”。绿色食品加工片区规划形成“两带、三区”的空间结构。“两带”：玉阿公路沿线建设绿色食品加工产业示范带；沿东环路建设现代农业示范带；“三区”：现代农业示范区，食品加工核心区，生态旅游观光区。

本项目为甘草检验中心及高效集成式仓储建设项目，位于绿色食品加工产业片区新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司厂区内，厂区四至范围为：西至新越路，南至海升路，北至新农乳业有限公司，东侧为空地。因此，符合园区用地布局规划，与《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）》相符。阿拉尔经济技术开发区产业布局图详见附图 1。

2.与《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》评价结论及其审查意见符合性分析

根据《阿拉尔经济技术开发区总体规划（2024-2035）环境影响报告书》及其审查意见相关规定和要求：

①产业定位与布局:开发区应依据资源禀赋和环境承载能力，遵循规划确定的产业定位，合理布局各类产业，避免产业间的相互干扰，确保产业发展与周边环境相协调。

②污染防治措施:严格落实各项废气、废水、噪声及固体废物污染防治措施。废气需达标排放，减少对区域大气环境质量影响;废水应分类收集处理,确保达标后回用或排放;对高声设备采取降噪措施，降低噪声对周边环境影响;妥善处理各类固体废物，实现减量化、资源化和无害化。

③生态保护与修复:注重区域生态保护，加强对开发区内及周边生态系统的保护与修复，提高生态系统稳定性和服务功能。合理规划绿化用地，增加植被覆盖率，减少水土流失。

④环境风险防控:建立健全环境风险防控体系，制定完善的环境风险应急预案，加强对危险化学品等的管理防止发生突发环境事件，确保周边环境安全。

	本建设项目情况： **①产业定位与布局:**本项目为甘草检验中心及高效集成式仓储建设项目，检验中心保障产品质量与合规性，支撑高附加值产品开发；机械化仓储破解物流瓶颈，降低损耗并适应市场柔性需求。符合开发区绿色食品加工产业定位。项目选址于开发区规划的工业用地内，与周边产业布局相协调，不产生相互干扰，满足产业定位与布局要求。 **②污染防治措施:**项目检验中心废气排放浓度低，经通风橱收集后通过 21 米高专用排气筒排放。吹塑车间废气经集气罩收集二级活性炭装置集中处理后通过 15 米高排气筒排放。检验中心废水经厂内原有的 300m^3/d 污水处理站(生物-氧化沟)处理，部分回用于厂区绿化，剩余部分排入园区污水管网送至阿拉尔艾特克污水处理厂。生活污水经厂区现有（50m^3/d）化粪池处理后排入园区污水管网送至阿拉尔艾特克污水处理厂。选用低噪声设备并采取减震、降噪措施，固体废物分类收集处置。各项污染防治措施符合要求。 **③生态保护与修复:**项目建设过程中将按照开发区规划要求，落实绿化措施，提高区域植被覆盖率，不会对周边生态系统造成破坏，符合生态保护与修复要求。 **④环境风险防控:**项目将建立环境风险防控体系，制定应急预案，加强对生产过程中化学品的管理，有效防控环境风险，与环境风险防控要求相符。 综上，本项目与《阿拉尔经济技术开发区总体规划(2024-2035)环境影响报告书》评价结论及其审查意见相符。
其他符合性分析	**1.产业政策符合性分析** **（1）甘草检验中心** 产业定位与类别：属于M7452检测服务，具体为中药材（甘草）质量检测服务。

	符合的政策与条目：《产业结构调整指导目录（2024年本）》对应目录中第一类鼓励类“三十一、科技服务业”中“1.工业设计、气象、生物及医药、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业科技服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务，科技普及”，因此，本项目符合国家产业政策。 **（2）吹瓶/注塑洁净车间(改建)** 产业定位与类别:属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，本次为万级洁净车间改造。 符合的政策与条目:经对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目所采用的生产工艺和产品不属于目录中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，为“允许类”项目，符合国家产业政策准入要求。项目建设方向符合《轻工业数字化转型实施方案》中关于推动塑料制品行业加快智能化升级、促进绿色化转型的相关政策导向。 且本项目于 2025 年 8 月 19 日取得阿拉尔经济技术开发区管理委员会出具的《新疆生产建设兵团投资项目备案证》，备案证号：阿经开投服(其他)备〔2025〕42 号。 综上所述，本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策。 **2.选址合理性分析** **（1）总体规划符合性分析** 项目建设地点位于阿拉尔经济技术开发区绿色食品加工产业区新农甘草产业有限责任公司现有厂区内，址用地四界清晰，占用土地类型为工业用地。项目符合该园区总体规划、主体功能区划，厂址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求；用地未涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。 **（2）环境功能相容性分析**

项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区及主要补给区、重要水源涵养区、生态脆弱区等重要生态功能区等生态红线区，不在限制开发区范围内。项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。

（3）与周边环境相容性分析

项目选址符合园区的总体规划，符合当地环境功能区划的要求，与周边环境相容，项目紧邻交通干道，交通较为便捷，水电供应到位，能够满足项目的建设、生产和运输的要求。项目的选址是可行的。

(4)与阿拉尔市国土空间规划符合性

该地块规划为工业用地，与项目属性契合，符合土地利用规划要求。项目周边交通便利，利于原材料输入与产品输出，能降低物流成本。且远离居民区、学校等环境敏感点，减少对居民生活干扰及环境影响。同时，周边基础设施逐步完善，能满足项目用水、用电等需求，为项目建设与运营提供良好基础条件。

综上所述，本建设项目选址合理。

3.“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

本项目建设地点位于阿拉尔市经济技术开发区，其建设范围及直接影响范围内不存在重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、防风固沙等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化等生态环境敏感脆弱区域。不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线

根据环境空气质量现状数据可知，SO_2、NO_2年平均质量浓度、CO 24小时平均质量浓度、O_3日最大8小时平均质量浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；$PM_{2.5}$年平均质量浓度与标准值相等；PM_{10}年平均质量浓度值超标，其超标原因与当地气候干燥、风沙较大、易产生扬尘有密

切关系。本项目运营期检验中心废气经室内的通风橱收集后用专业排气筒（21米）排放，注塑吹瓶车间废气收集后通过二级活性炭处理装置处理再经过15米排气筒排放。

（3）资源利用上线

本项目运营期间主要利用资源为水、电，不会超出区域资源利用上线。因此，符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

根据《关于印发〈新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（新兵发〔2021〕16号）以及2023年师市生态环境分区管控成果动态更新可知，新疆生产建设兵团共划定760个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。要求建立兵团、师市、团场三级生态环境分区管控体系，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明确准入要求。

项目位于阿拉尔市经济技术开发区，根据《第一师阿拉尔市生态环境分区管控更新成果（2023版）》以及《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023年版），本项目所在区域属于“一师阿拉尔经济技术开发区（精细石油化工片区I区、纺织服装产业片区、绿色食品加工片区、仓储物流片区）”重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH65900220002。具体位置详见附图2第一师环境管控单元图；本项目的符合性分析一览表，见表1-2。

表1-2与《新疆生产建设兵团第一师生态环境准入清单（2023年）》的符合性分析一览表

管控要求	本企业情况	结论

	空间布局约束 （1.1）引入企业需要符合以下园区产业布局要求：精细石油化工片区Ⅰ区以精细石油化工（含化学纤维制品）为主导；纺织服装产业片区以纺织织造、服装家纺为主导；绿色食品加工片区以绿色食品加工为主导；仓储物流片区以仓储、冷链物流，公路、铁路转运等为主导。 （1.2）禁止类： （1.2.2）入园项目不得为《自治区“三高”项目认定标准》的“三高”项目、未在《自治区“三高”项目认定标准》中明确但属于《国家产业结构调整指导目录》（2019年版）的限制和淘汰类项目、不符合相应行业准入条件的项目、自治区兵团相关产业政策禁止建设的项目以及不符合重点区域产业准入条件的项目。	项目包括甘草检验中心（属植物提取检测）、高效集成式仓储（物流配套）、吹瓶注塑车间（食品包装相关）。项目与绿色食品加工、仓储物流、特色植物提取等主导产业高度相关。无禁止或限制类工艺。	符合
	污染物排放管控 （2.1）废水： （2.1.2）工业园区的污水采用不完全分流排放系统。建设集中污水处理厂，接纳来自各生产企业的污水，大型企业或排水量大的企业生产和生活污水及污染区域初期雨水，由各工业企业的污水管网收集后，进行预处理，达到《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后排至规划区污水处理厂，污水厂执行二级标准。 （2.1.3）在工厂区设置预处理设施，对生产污水进行预处理，符合排入城市下水道规定后，才能排入城市污水管道。对进入集中污水处理厂的污水实施在线监控，严格执行接纳标准，并按规定收费。 （2.2）废气： （2.2.1）在园区内建设集中供热设施，对于锅炉烟气，采用电除尘等先进的除尘工艺，并采用脱硫、脱硝技术。锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》中的二类区Ⅱ时段标准。 （2.3）固体废弃物：执行师级要求。	本企业废水、废气均经过有效处理后排放，固体废物得到有效处置，不会对环境造成二次污染。	符合
	环境风险防控 （3.1）当生产装置发生事故时，会有大量的、污染物浓度较高的废气外排，为避免污染大气，造成局部的污染区，必须实行紧急处置。将未反应完的物料和气体送入燃烧装置，点燃火炬，进行焚烧处理。事故发生时，或产生爆炸和燃烧时，会有大量的、可严重污染环境的物料外泄，为避免该废水直接进入污水管道，对管道造成不必要的损害，或进入附近的地表水、地下水系统，污染水体，必须及时对该废水进行拦截。	本企业运行至今未发生过环境污染事件，且厂区内采取了分区防渗措施，并设置了事故消防设施等。 企业于2025年4月17日对突发环境事件应急预案报送至环境保护主管部门进行备案，备案编号：	符合

	YSSTHJJ-2025-016。	
资源开发效率要求 （4.2）水资源：鼓励入驻企业在大型冷却系统研究使用空冷替代冷却水，节约水资源。各入驻企业要建设中水回用系统，选用节水设备，提高水的重复利用率。	本企业使用资源主要为电和水，生产运行过程中部分工业用水循环利用，其余生产废水经厂区内污水处理站处理后进入园区污水管网。	符合

综上，本项目符合《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023 年版）要求。

4.与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》（新兵发〔2021〕36号）的符合性分析

根据《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》（新兵发〔2021〕36号），项目的三个组成部分吹瓶注塑车间改建、甘草检验中心、高效集成式仓储，在规划和污染防治攻坚战的框架下，其符合性既有共同的基础，也各有侧重点。分项符合性分析见下表1-3。

表 1-3 项目符合性分析表

项目	规划要求	本项目情况	结论
吹瓶注塑车间改建	加强重点行业 VOCs 污染治理。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，加强 VOCs 排放总量控制。全面推进 VOCs 清洁排放改造，使用水性、紫外光固等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料，推广处理效率高、可重复利用活性炭的 VOCs 治理技术。在重点师市开展环境空气 VOCs 自动监测。	源头替代：优先选用低 VOCs 含量的塑料粒子； 过程控制：产污工段配备高效密闭集气设施； 末端治理：采用二级活性炭吸附装置。 管理要求：建立 VOCs 原辅料台账、治理设施运行台账。	符合
甘草检验中心	危废严格管理：推进危险废物污染防治，确保安全处置；风险防控：健全环境风险预警与防控体系。	废气管控：检测过程少量 VOCs 通风橱收集后通过专用 21m 排气筒排放。 危废管理：厂内现有一间规范危废暂存间，与	符合

		有资质单位签订处置协议并建立危废产生和转移台账，制定检验中心环境风险防控和应急预案。	
高效集成式仓储	严格环境准入，推动工业绿色转型。建立以“三线一单”为核心全覆盖的生态环境分区管控体系，完善管控单元环境准入清单，深化高耗能、高排放项目环境准入及管控要求，建立动态更新和调整机制。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。	本项目不涉及生态保护红线，项目用地为工业用地，不占用耕地，也不在基本农田保护区内，不涉及农业生产，符合第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案中相关管控要求。同时对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，符合国家有关法律、法规和政策规定。且本项目于2025年8月19日取得阿拉尔经济技术开发区管理委员会颁发的《新疆生产建设兵团投资项目备案证》，备案证号：阿经开投服(其他)备〔2025〕42号。	符合

综上，项目的建设符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

5.与新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要符合性分析

根据《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，本项目中的甘草检验中心、配套高效集成式仓库及吹瓶注塑车间改建与其多个核心发展导向高度契合，见表1-4。

表1-4 与阿拉尔市第十四个五年规划符合性分析表

项目	对应篇目	本项目情况	结论

甘草检验中心	第五篇：大力发展服务业，重点支持检验检测等商务服务业；第六篇：明确提出“打造南疆科技创新中心”，支持建设研发中心、检验检测平台。	检验中心属于科技服务类项目，有助于提升师市产业质量控制和研发能力。与《规划》中“绿色食品”产业配套高度契合。属于鼓励发展的科技服务类项目。检验中心服务于本地甘草等中药材的质量提升、标准化与品牌建设；作为公共技术服务平台，为中药材及相关产品的质量控制提供技术支撑。	符合
配套仓库	第四、五篇强调构建区域综合物流体系，支持建设现代化仓储、冷链物流、智慧仓储设施。	项目位于阿拉尔经济技术开发区，符合“物流园区基础设施补短板”方向。高效集成式仓储有助于提升物流效率，支持农产品流通等产业发展，作为检验中心的配套仓储设施，服务于甘草等样品的存储与周转，属于专业化仓储物流节点符合“智慧物流”导向。属于重点支持的基础设施与物流配套项目。	符合
吹瓶/注塑车间（改建）	第五篇：推进工业转型发展，重点发展纺织服装、农产品精深加工、石油化工等产业；第八篇：倡导循环经济、绿色制造	生产洁净包装容器（如甘草饮料包装瓶），直接服务于主导产业的包装需求；通过技术改造升级为万级洁净车间，提升生产工艺和环境标准。项目使用环保原料、实施废气治理（万级洁净车间，正压环境，废气经过收集通过二级活性炭处理用专业排气筒排放）。符合产业准入清单，不属于限制或淘汰类。	符合

因此，从地方国民经济和社会发展规划层面审视，本项目的建设具有明确的政策合理性和必要性，符合《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》。

6.与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》环大气〔2020〕33号的符合性分析

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求，项目中各部分的符合性分析如下表1-5所示。

表 1-5 项目符合性分析表

项目名称	核心要求	本项目情况	符合性分析	结论
甘草检验中心	要求对所有 VOCs 排放源进行管控。	检测过程可能使用少量挥发性有机试剂，产生少量 VOCs 废气。	项目通过将废气在通风橱内收集并经专用排气筒排放，将无组织排放转为有组织排放，符合“应收尽收”原则。同时建立检验室环境管理制度，规范试剂使用与废气处置，符合精细化管理导向。	符合
高效集成式仓储建设	要求含 VOCs 物料（含原辅料、产品、废料）的储存、转移和输送环节实施密闭管理。	仓库用于储存甘草、塑料粒子、塑料成品等。塑料粒子及成品属于含 VOCs 物料。	项目仓库为封闭式库房，可实现物料的密闭储存。内部转运过程采用密闭容器或规范化管理，能有效减少无组织挥发。该设计符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》对物料储存的要求。	符合
吹瓶注塑车间改建	要求全面加强无组织排放控制，并提升治理设施“三率”（收集率、运行率、去除率）。	吹塑、注塑热熔挤出工序是 VOCs（主要为非甲烷总烃）的主要产生源。本次改建为洁净车间。	源头与过程：车间改建本身是升级，应优先选用低 VOCs 含量的塑料粒子。洁净车间要求极高的密闭性，为废气“应收尽收”提供了绝佳条件，能极大提高废气收集率。 末端治理：对收集的废气采用“两级活性炭吸附”等高效治理工艺，并确保与生产设备“同启同停”，这符合对治理设施高效、稳定运行的要求。	符合

7.与相关生态环境保护意见及方案的符合性分析

相关生态环境保护意见及方案的符合性分析见下表1-6。

表 1-6 项目与相关环保政策符合性分析表

文件意见	项目类别	文件核心要求摘要	本项目情况	结论

	《关于全面推进美丽兵团建设的实施意见》(2024年)	甘草检验中心	1.推动发展方式绿色转型，构建绿色低碳循环经济体系。 2.加强科技创新在生态环境保护中的应用，发展节能环保、清洁生产产业。 3.健全现代环境治理体系，强化企业环境责任。	1.属于高技术、低污染的现代生产性服务业（M7452检测服务）。 2.为本地中药材（甘草）产业链提供质量检测与研发支持，服务于产业绿色升级。 3.建立完善的检验室环境管理制度，履行环保主体责任。	符合
		高效集成式仓储	1.推进基础设施绿色升级，建设集约高效、智能绿色的现代化基础设施体系。 2.提升资源能源利用效率。	1.采用标准化、集约化设计，旨在提升物流与仓储效率。 2.通过合理布局与智能化管理方案，减少能耗与物耗。	符合
		吹瓶注塑车间（改建）	1.深入打好蓝天保卫战，以挥发性有机物（VOCs）等多污染物协同控制为重点。 2.推动重点行业和企业实施"一企一策"深度治理，推进清洁生产和环保改造。	1.将普通车间改建为万级洁净车间，属于生产环境与技术的升级改造。 2.针对吹瓶/注塑工序产生的VOCs，建设高效治理设施，并建立全过程管理台账。	符合
	《新疆2025年空气质量持续改善行动实施方案》(新政办发〔2024〕58号)	甘草检验中心	1.加强涉VOCs排放环节的全过程管控，鼓励使用低VOCs含量原辅材料。 2.推动重点行业企业建设适宜高效的治理设施。	1.检测过程中使用少量有机试剂，属于涉VOCs环节。 2.在通风橱/万向罩内进行相关操作，废气经集气系统收集后，使用专用排气筒排放实现达标排放。	符合
		高效集成式仓储	1.强化含VOCs物料（包括原料、产品）的储存、转移和输送过程的无组织排放控制。 2.储罐、装卸等环节需采取高效密封与收集措施。	1.仓库为全封闭式结构，用于存储塑料粒子、成品等含VOCs物料。 2.通过密闭仓储、规范包装和管理制度，有效减少物料在静态储存期的无组织挥发。	符合

		吹瓶注塑车间（改建）	1.聚焦塑料制品等重点行业，开展VOCs深度治理。 2.加快推进低VOCs含量原辅材料替代。 3.提升废气收集率与治理设施同步运行率、去除率，严禁单一低温等离子、光氧化等低效技术。 4.推行“一企一策”。	1.项目属于塑料制品业，是文件明确的重点治理行业。 2.环评要求优先采购低VOCs含量的塑料粒子（源头替代）。 3.利用万级洁净车间的密闭性，配套高效集气罩，确保收集效率；末端采用“两级活性炭吸附”等高效组合工艺，严禁使用单一低效技术。 4.编制并落实涵盖源头、过程、末端的VOCs管控方案。	符合
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知环大气〔2019〕53号	甘草检验中心	含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。要求建立VOCs治理台账，记录原辅材料使用、治理设施运行等信息	检验操作在通风橱（密闭空间）内进行，确保废气有效收集。项目建立检验试剂使用、通风设施运行等台账。	符合
		高效集成式仓储	含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等	仓储中存放的吹瓶注塑原料少且密闭，本项目高效集成式仓储为封闭式仓库。	符合
		吹瓶注塑车间（改建）	大力推进源头替代，从源头减少VOCs产生。低浓度、大风量废气，宜采用活性炭吸附等浓缩技术，采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	车间将优先选用低VOCs含量的塑料粒子，从源头减少VOCs产生。项目采用“二级活性炭吸附装置”处理低浓度废气，并定期更换活性炭，废活性炭委托有资质单位处置。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1 项目概况

本项目建设地点位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市经济技术开发区新农甘草有限公司厂内，东侧为空地，南侧为海升路，西侧为新越路，北侧为新农乳业有限公司。项目区中心地理坐标为：东经 81°15′12.572″，北纬 40°34′31.988″。项目具体地理位置见附图 3、4。

2 现有项目建设情况

2013 年，阿拉尔新农甘草产业有限责任公司建设了甘草系列产品精深加工项目，该工程建设内容详见下表 2-1。

表 2-1 现有工程建设内容一览表

类别		现有工程建设内容
主体工程		甘草黄酮、甘草浸膏（浸膏粉）生产线(1#、2#、3#生产车间)及配套公用工程和辅助设施。
辅助工程		原料库 4800m²，1#、2#成品库 1620m²，4#加工车间 540m²，辅料库 540m² 包材库 540m²，机修及五金库 540m²，综合办公楼、食堂、倒班宿舍、厕所等 337m²。
公用工程		项目生产用汽和冬季供暖由阿拉尔经济技术开发区 2 号园区热电厂提供。现有配电站及换热站。
		项目生产用水和生活办公用水均由园区供水系统提供。现有 900m³ 的应急水池。
		由园区的供电系统提供，可满足项目用电需求。
环保工程	废水	生产车间产生的洗涤废水、冲洗废水、清洁用水经 300m³/d 污水处理站（生物-氧化沟）处理后排入园区下水管网，通过管道排向阿拉尔艾特克水务有限公司污水处理厂进行处理。 生活污水经 50m³/d 化粪池处理后排入园区下水管网，通过管道排向阿拉尔艾特克水务有限公司污水处理厂进行处理。
	废气	3 号车间配料废气设置 2 套袋式除尘器处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒（DA007、DA008）排放； 3 号车间喷雾干燥器废气采用 1 套水喷淋治理措施处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放；
		2 号车间醇提废气通过 6 套醇提废气治理设施（采用冷凝回收、吸收工艺）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放； 2 号车间安装酒精回收塔回收乙醇后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；食堂油烟经静电型油烟净化装置处理后经 15m 高排气筒排放；
		1 号车间涉及生产的草酸单铵盐粗品、甘草酸单铵盐精品、甘草酸二钾盐、钠盐及甘草多糖浸膏粉 4 种产品，因市场需求变化，于 2020 年以前已停止生产，并关停 1 号车间生产线（原有 DA002、DA005、DA006 排气筒）。
	噪声	采取隔声、吸声、减震、降噪等有效措施处理。
	固体废物	生活垃圾：定期拉运至阿拉尔市生活垃圾填埋场进行卫生填埋；

		一般固体废物：甘草残渣用作畜用饲料、燃料或有机肥料；生产过程所有产生的废纸、废塑料或废玻璃，分类收集存放，送废品收购部门回收利用。
		危险废物：厂区西北角建有危废暂存间（5m²），废机油等危险废物暂存于危废间，定期有专门人员统一转运。

3 项目建设内容

本项目新建甘草检验中心、1#标准库房、2#标准库房、3#标准库房、4#标准库房、4#库棚、装车平台、现有的1#成品库房改建为吹瓶注塑车间。其中检验中心年检测量预期可达300份，吹瓶注塑车间年生产饮料包装瓶1000万瓶（约500吨）。

项目主要工程组成详见下表2-2。

表2-2 项目组成一览表

序号	内容	规模	备注
主体工程	1#标准库房	选址位于厂区中部，面积均为2141.39平方米、地上一层、钢结构、层高8.65米、长107.60米、宽18.90米。布置功能为成品库房（丙二类）。	新建
	2#标准库房		新建
	4#标准库房		新建
	3#标准库房	面积3891.46平方米、地上一层、钢结构、层高8.65米、长107.60米、宽35.80米。布置功能为成品库房（丙二类）。	新建
	甘草检验中心	面积8285.38平方米、地上5层、地下1层、框架结构。长70.50米、宽18.60米、高18.64米。选址位于厂区西北角，北侧为厂区围墙，西侧为厂区大门及值班室，东侧围墙，南侧为已建综合办公楼及倒班宿舍。	新建
	改建吹瓶注塑车间	面积786.8平方米，长28.00米、宽28.10米、高度8.65米。拟建于现有的1#成品库房内。布置功能为吹瓶注塑，分为净化区和人员更衣区，为万级洁净车间（无尘）。	改建
	4#库棚	面积848.92平方米，长111.30米、宽7.20米。选址位于厂区东侧，布置功能为货物的临时存储与转运。	新建
	装车平台	面积235平方米，长度47m，宽度5m，高度1.5m。钢结构及混凝土台面，选址位于厂区东北角，	新建
辅助工程	办公区	在检验中心一至五层设置办公室，用于检测人员办公。	
公用工程	供水	项目生产用水和生活办公用水均由园区供水系统提供。	依托
	排水	检验中心废水经厂内原有的300m³/d污水处理站（生物-氧化沟）处理，部分回用于厂区绿化，剩余部分排入园区污水管网送至阿拉尔艾特克污水处理厂。生活污水经厂区现有化粪池（50m³/d）处理排入园区污水管网送至阿拉尔艾特克污水处理厂。	依托
	供电	由园区的供电系统提供，可满足项目用电需求。	依托
	供暖	本项目只有检验中心供暖，热源由阿拉尔经开区集中供热管网提供，满足项目用热需求。	依托

环保工程	废气	检验中心：有机废气经通风橱收集后通过 DA009 专业排气筒（21m）排放。	新建
		吹瓶注塑车间：有机废气经集气罩收集二级活性炭吸附装置处理后通过 DA010 排气筒（15m）排放。	
	废水	检验中心废水经厂内原有的 300m³/d 污水处理站（生物-氧化沟）处理，部分回用于厂区绿化，剩余部分排入园区污水管网送至阿拉尔艾特克污水处理厂。生活污水经厂区现有化粪池（50m³/d）处理排入园区污水管网送至阿拉尔艾特克污水处理厂。	依托
	噪声	选用低噪声设备，安装隔声橡胶减震接头、减震垫等。	新建
	固废	生活垃圾：集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。	依托
		一般固废： 检验中心一般固废在厂内现有的一般固体废物暂存间（5m² 位于厂区西北角）分类收集，由环卫部门统一清运，集中处置。 废离子交换树脂定期更换时由厂家回收，不在项目区内暂存。	
		危险废物： 检验中心危险废物分类储存于现有的危废暂存间（5m² 位于厂区西北角），密封转运，并委托有危废处理资质单位集中处理。 废活性炭暂存于现有的危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处置。	

4 原辅材料情况

4.1 检验中心

本项目开展检测工作及化验分析过程常用原辅料见表 2-3，常用原辅料理化性质见表 2-4。

表 2-3 检验中心常用原辅料情况表（年检 300 份规模）

序号	名称	规格型号	单次用量	年用量	储存位置
1	乙醇	分析纯，500ml/瓶	116 ml	34.8 L(约 27.5 kg)	防爆试剂柜
2	甲醇	分析纯，500ml/瓶	35 ml	10.5 L(约 8.3 kg)	
3	乙醚	分析纯，500ml/瓶	40 ml	12.0 L(约 8.5 kg)	
4	正丁醇	分析纯，500ml/瓶	60 ml	18.0 L(约 14.6 kg)	
5	乙酸乙酯	分析纯，500ml/瓶	15 ml	4.5 L (约 4.1 kg)	
6	三氯甲烷	分析纯，500ml/瓶	5 ml	1.5 L(约 2.2 kg)	

7	冰醋酸	分析纯，500ml/瓶	1 ml	0.3 L(约 0.3 kg)	耐腐蚀试剂柜
8	甲酸	分析纯，500ml/瓶	1 ml	0.3 L(约 0.4 kg)	
9	乙腈	色谱纯，1L/瓶	25 ml	3.75 L(约 2.9 kg)	防爆试剂柜
10	氨试液	分析纯，500ml/瓶	少量	0.5 L	通风试剂柜
11	硫酸	分析纯，500ml/瓶	少量	0.5 L(约 0.9 kg)	耐酸防爆柜
12	氢氧化钠	分析纯，500g/瓶	少量	0.3 kg	
13	磷酸	分析纯，500ml/瓶	少量	0.2 L(约 0.3 kg)	
14	稀盐酸	分析纯，500ml/瓶	10 ml	3.0 L	
15	甘草对照药材	标准品，1g/支	1 g	300 g	标准品冷藏柜
16	甘草苷对照品	标准品，10mg/支	微量	6 mg	
17	甘草酸铵对照品	标准品，20mg/支	微量	60 mg	
18	甘草酸铵标准品	标准品，20mg/支	12.5 mg	1.875 g	
19	待检甘草样品	/	3 g	0.9 kg	样品室
20	硅胶 G 薄层板	10cm×20cm	约 1/3 块	100 块	试剂耗材柜
21	微孔滤膜	0.45μm, φ13mm	1-2 片	500 片	试剂耗材柜

表 2-4 检验中心常用原辅料理化性质表

序号	名称	理化性质

1	甲醇	无色透明液体，有刺激性气味。沸点 64.7℃，闪点 12℃（闭杯）。密度 0.791 g/cm³。易挥发，易燃，易溶于水及多种有机溶剂。有毒，可通过皮肤吸收。
2	乙腈	无色透明液体，有芳香气味。沸点 81.6℃，闪点 6℃（闭杯）。密度 0.786 g/cm³。高度挥发，易燃，与水混溶。有毒。
3	乙醇	无色透明液体，有酒香。沸点 78.3℃，闪点 13℃（闭杯）。密度 0.789 g/cm³。易挥发，易燃，易溶于水。
4	正丁醇	无色透明液体，有酒香味。沸点 117.7℃，闪点 35℃（闭杯）。密度 0.810 g/cm³。易燃，微溶于水。
5	三氯甲烷	无色透明液体，有特殊气味。沸点 61.2℃，密度 1.484 g/cm³。不燃，但易挥发。微溶于水。有毒，可疑致癌物。
6	乙醚	无色透明液体，有特殊刺激性气味。沸点 34.6℃，闪点-45℃。密度 0.714 g/cm³。极易挥发、易燃易爆，微溶于水。
7	乙酸乙酯	无色透明液体，有水果香味。沸点 77.1℃，闪点-4℃（闭杯）。密度 0.902 g/cm³。易燃，微溶于水。
8	甲酸	无色液体，有刺激性气味。沸点 100.8℃，闪点 69℃（开杯）。密度 1.22 g/cm³。易燃，具强腐蚀性，与水混溶。
9	冰醋酸	无色液体，有刺激性酸味。沸点 118℃，闪点 39℃（闭杯）。密度 1.05 g/cm³。易燃，具有腐蚀性，与水混溶。
10	磷酸	无色透明粘稠液体，无臭。沸点 158℃（分解），密度 1.87 g/cm³（85%）。不挥发，具有腐蚀性，与水混溶。
11	硫酸	无色油状液体，无臭。沸点约 337℃，密度 1.84 g/cm³。不挥发，强腐蚀性、脱水性和氧化性，遇水放热。
12	盐酸	无色至淡黄色液体，有刺激性酸味。浓度约 37%的盐酸沸点约 48℃（恒沸）。易挥发，强腐蚀性。
13	氢氧化钠	白色粒状或片状固体，无臭。易潮解，强碱性，易溶于水并放热。
14	氨试液	无色透明液体，有强烈刺激性气味（氨臭）。含氨约 10%，易挥发，弱碱性。
15	各类对照标准品	多为固体粉末，性质稳定，用量极微（mg 级）。

4.2 吹瓶注塑车间

吹瓶注塑车间常用原辅材料见表 2-5，常用原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-5 原辅材料情况表（消耗原料 500t/a）

项目	原辅材料	年耗量	主要成分	储存方式
主体原料	食品级聚对苯二甲酸乙二醇酯、聚丙烯或高密度聚乙烯	493t	PET/PP/HDPE 树脂	袋装或吨包，存于干燥原料库。
功能性母料	食品级色母料	5t	载体树脂+食品级颜料	袋装，存于原料库。
环保添加剂	低挥发环保型开口剂、抗静电剂	1t	硅藻土等	袋装或桶装，存于原料库。
清洁/维护材料	模具清洗剂、设备润滑油	1t	有机溶剂、矿物油	桶装，存于专用库区。

表 2-6 原辅材料理化性质情况表

类别	材料名称	常见形态	主要成分/结构	关键理化性质
主体原料	食品级 PET	透明颗粒	聚对苯二甲酸乙二醇酯聚合物	密度：约 1.38-1.40 g/cm³。熔化温度：243-255°C。特性：高透明度、高阻隔性（气体、水分）、高强度。
	食品级 PP	半透明颗粒	丙烯聚合物	密度：0.89-0.91 g/cm³，常用塑料中最轻。 熔化温度：约 165°C。 特性：无毒、无味、耐化学腐蚀（80°C 以下）。使用温度可达 100°C 以上。
	食品级 HDPE	白色颗粒	乙烯聚合物	密度：0.941-0.960 g/cm³。 软化/熔点：软化点 125-135°C，熔点约 130-137°C。 特性：不透明、耐酸碱、低温韧性好。
添加剂	食品级色母料	有色颗粒	高比例颜料/染料+载体树脂+助剂	耐热性：通常≥200°C（需具体确认）。 典型成分：如白色母含 20%-80%钛白粉。 特性：高着色力、分散性好。

	开口剂（爽滑剂）	白色粉末	有机型：如油酸酰胺。无机型：如合成二氧化硅。	有机型特性：熔点约 72-77°C，常温不溶于水。 无机型特性：热稳定性好。 功能：迁移至制品表面，降低摩擦系数。
	抗静电剂	液体或粉末	羟乙基烷基胺、高级脂肪醇复配物等	特性：具有吸湿性，迁移至塑料表面降低电阻。 毒性：示例产品（HZ-1）经口毒性低。 用量：一般 0.3-1%。
清洁与维护材料	模具清洗剂	液体	烃类、醇类或表面活性剂	典型特性：示例产品闪点>100°C，pH 7-9。 挥发性：因成分而异，普遍较强。
	设备润滑油	液体	矿物油或合成烃类	特性：闪点、粘度各异。

5 主要设备

检验中心使用的主要仪器设备见表 2-7，吹瓶注塑车间使用的主要仪器设备见表 2-8。

表 2-7 检验中心主要仪器设备一览表

序号	名称	型号（示例）	数量（台/套）	主要用途
1	天平（分析天平）	赛多利斯 CPA225D 或同级别	2	精密称定样品和试剂（精度 0.01mg/0.1mg），用于含量测定、标准溶液配制等。
2	天平（电子天平）	梅特勒-托利多 ME 系列精度 0.1g-0.01g	2	常规粗称，如称取大批量样品、配制缓冲液等。
3	粉碎机	不同孔径筛网	1	粉碎样品
4	烘箱	上海一恒 DHG-系列温度范围 RT+10~250°C	2	烘干玻璃器皿、检测水分、样品恒重处理。
5	马弗炉	上海意丰 SX2-系列最高温 1200°C	1	进行灰分测定（总灰分、酸不溶性灰分），是药典规定项目。

6	离心机	湘仪离心机可达4000-6000rpm	1	分离样品提取液中的固体杂质，用于含量测定前处理。
7	超声波清洗器	昆山舒美KQ系列	2	加速样品中待测成分的提取、溶解；清洗玻璃器皿。
8	恒温水浴锅	上海精宏DK-系列	2	控制反应温度（如显色反应、酶解）、样品恒温提取。
9	真空干燥箱	上海一恒DZF-系列	1	对热敏性样品或试剂(如标准品)进行低温干燥。
10	干燥器	玻璃材质，含硅胶	若干	存放易吸潮的样品、试剂和称量瓶，确保称量准确。
11	显微镜	奥林巴斯CX23	2	甘草粉末的显微鉴别，观察纤维、导管、晶纤维等特征。
12	薄层色谱（TLC）套装	薄层板：硅胶G板（10cm×20cm） 点样器：微量点样毛细管 展开缸：双槽玻璃展开缸	5	用于甘草的薄层色谱鉴别（药典方法）。
13	pH计	梅特勒-托利多FiveEasy Plus	1	配制流动相、调节溶液pH值、进行pH相关检查。
14	旋光光度计	上海仪电物理光学WZZ-2S	1	测定甘草浸出物或特定成分的旋光度，用于鉴别或纯度检查。
15	高效液相色谱仪(HPLC)	安捷伦1260 II/岛津LC-20A	1	核心设备，用于测定甘草酸、甘草苷等主要活性成分的含量。
16	原子吸收分光光度计(AAS)	北京普析TAS-990	1	检测甘草中重金属及有害元素（如铅、镉、砷、汞、铜）的残留量，是安全性评价关键设备。

表2-8 吹瓶注塑车间主要仪器设备一览表

序号	设备名称	规格	数量	单位	用途
1	PET吹瓶机	SJY65-45-2	2	台	吹瓶
2	电动注塑机	K200-S6	2	台	注塑
3	破碎机	WSCP-600	1	台	破碎边角料
4	烘料塔	YCD-30SG	1	台	烘干物料

5	拌料机	WS-100	1	台	混合物料
6	空压机	10m³/h	1	台	制造压缩空气
7	冷却塔	5m³/h	2	台	冷却
8	烤箱	/	1	台	烘干物料
9	贴标机	/	1	台	贴标

6 公用工程

6.1 给排水

(1)用水

本项目用水主要包括检验中心用水以及生活生产用水，为市政管网供给。

根据建设单位提供资料，检验中心用水包括检验器皿清洗用水约 25m³/a、台面和地面清洗用水 50m³/a、纯水制备用水 60m³/a。

本项目人均综合生活用水量定额取 50 升/人·日，工作人员数量 10 人，年工作 300 天，则生活用水量为 150m³/a。

项目生产用水主要为 2 台 5m³/h 的冷却塔补充水，塔中的水份会蒸发损失，损耗量按 1%计(损失 5m³/h×2 台×1%×8h=0.8m³/d),则生产用水约 240m³/a。

本项目一次灭火消防用水量 891m³，本项目已建消防水池，消防水池为钢筋混凝土结构，布置于绿化带下，能够满足本项目消防用水量的要求。

(2)排水

本项目排水水主要包括检验中心废水以及生活污水。

检验中心废水包括皿清洗废水约 25m³/a、台面和地面清洗废水为用水量的 80%约 40m³/a、纯水制备废水 60m³/a(其中 29m³/a 浓水，30m³/a 低浓度检测废水，1m³/a 的危险废液贮存于危废间)。因此，检验中心废水排放量为 124m³/a，排入厂内原有的 300m³/d 污水处理站，最终通过管道排入艾特克污水处理厂进行处理。

生活污水排污系数取 0.9，即污水排放量为生活用水量的 90%计算，则年排水量为 135m³。本项目生活污水经场地西南侧已建 50m³ 三级化粪池预处理后排至经济技术开发区艾特克污水处理厂进行处理。

项目冷却塔的循环系统为间接方式，不直接接触塑料物料，只是通过模具热交换单元对物料进行冷却，不产生废水，但运行过程中蒸发损失，需要定期补水。

本项目用水排水情况见下表 2-9。项目水平衡图见图 2-1。

表 2-9 项目用水排水情况（单位：m³/a）

用水分类	用水项目	总用水量	年用水量	年耗损量	年排水量	排放去向与处理方式
生产用水	冷却塔补充水	240	240	240(蒸发损失)	0	间接冷却，循环使用，无废水排放。
检验中心用水	器皿清洗	135	25	0	25	进入厂区原有污水处理站，再排入厂内污水管网送至艾特克污水处理厂。危险废液暂存于危废间。
	台面地面清洗		50	10(蒸发、残留等)	40	
	纯水制备		60	0	29(浓水)30(低浓度检测废水)1(危险废液)	
生活用水	办公生活用水	150	150	15	135	经三级化粪池预处理后，排入厂内污水管网送至艾特克污水处理厂。
合计	新鲜水总用量	525	525	265	260（其中 1m³ 为危险废液）	/
消防用水	室内外消火栓及喷淋系统	891	/	/	0	消防水池储备（900m³），为事故应急用水，不参与日常水平衡。

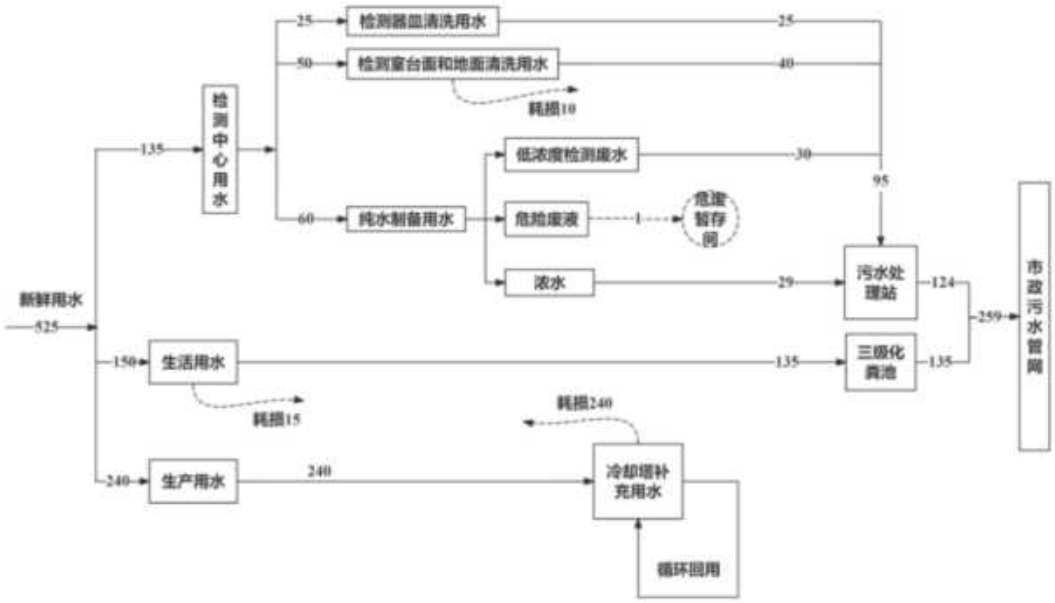


图 2-1 项目水平衡图（单位：m^3/a）

6.2 供电

由园区的供电系统提供，满足项目用电需求。

6.3 供暖

由阿拉尔经开区集中供热管网提供，满足项目用热需求。

7 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 10 人。

工作制度：每天工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 2400 小时。

8 总平面布置

项目在原有厂区内进行建设，位于阿拉尔经济技术开发区新农甘草有限公司厂区内。厂区内北侧为原有已建生产车间、办公楼、宿舍、食堂等建筑；南侧为原有已建生产车间；东侧为原有已建成品库房、加工车间；西侧为原有已建晾晒棚、泵房；

本次建设项目 1#、2#、3#、4#标准库房选址位于厂区中部；检验中心选址位于厂区北侧；4#库棚及装车平台选址位于厂区东南角；吹瓶注塑车间拟建于现有的 1#成品库房内。

其中厂内原有 300m³/d 污水处理站、50m³/d 化粪池均位于厂区西南角。一间 5m² 危废暂存间位于厂区西北角。

项目建设与厂区内周边已建建筑及环境协调统一，注重健康、绿色节能、环保节能理念，满足可持续发展的需要。提倡结构新颖，提高使用面积，降低造价。根据本地块用地特点，按功能进行分区布置，布置紧凑，合理利用用地，满足功能要求。建筑平面布置功能分区明确，布局合理。项目总平面布置见附图 5。

工艺流程和产排污环节

1 施工期

施工活动对各项目单元（检验中心、仓库、改建车间、库棚）具有共性，施工阶段污染环节见表 2-10，工艺流程图见图 2-2。

表 2-10 建筑工程各施工阶段污染环节分析表

阶段	工艺流程简述	主要产污环节及污染物
场地准备	场地平整、开挖、基础施工。	扬尘：施工机械、土方开挖、车辆运输产生。 噪声：挖掘机、推土机、载重卡车等设备噪声。 废水：基坑排水、车辆冲洗废水，含泥沙、SS。 固废：开挖的土石方、建筑垃圾。
主体施工	结构浇筑、墙体砌筑、屋面施工。	扬尘：建材搬运、搅拌、露天堆放产生。 噪声：混凝土振捣器、切割机、电焊机等噪声。 固废：废弃的包装材料、钢筋/模板边角料。
安装与装修	安装管道设备、内外墙装修、门窗安装。	废气：装修涂刷、防水工程产生的 VOCs。 噪声：电钻、切割机、空压机等噪声。 废水：工具清洗废水。 固废：废涂料桶、废胶粘剂桶、装修废料。
收尾与验收	场地清理、绿化、道路硬化。	扬尘：场地清扫、绿化覆土产生。 固废：残余的建筑垃圾、生活垃圾。

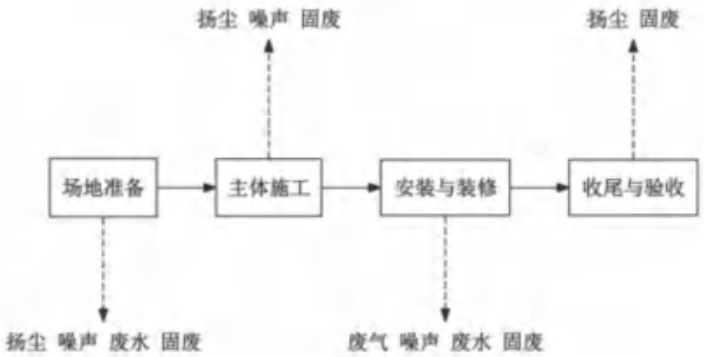


图 2-2 施工期工艺流程及产排污环节图

2 运营期

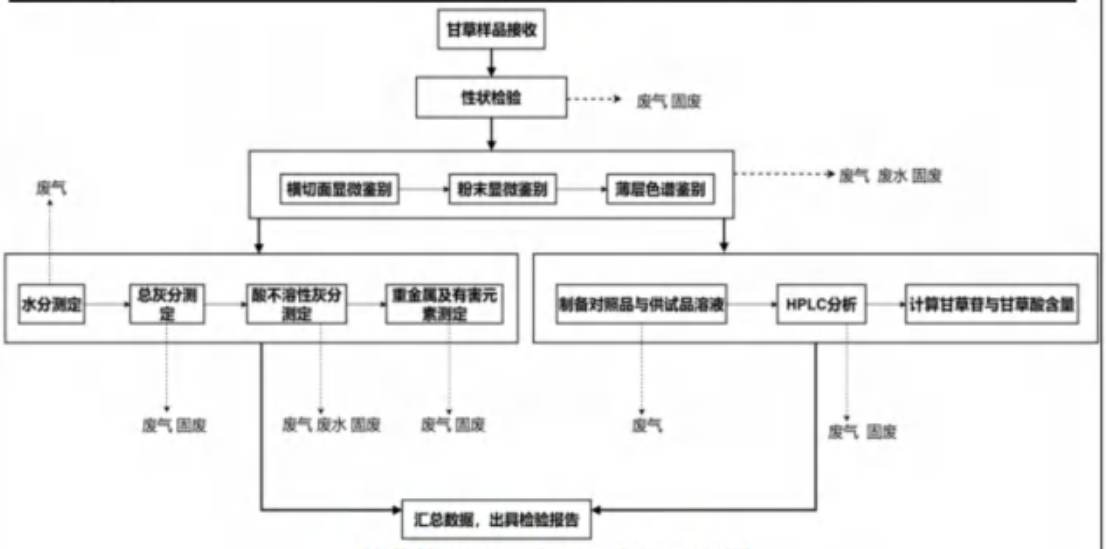
（1）甘草检验中心工艺流程及产污环节

检验中心工艺流程与产污分析见下表 2-11。检验中心工艺流程及产排污环节图见下图 2-3。

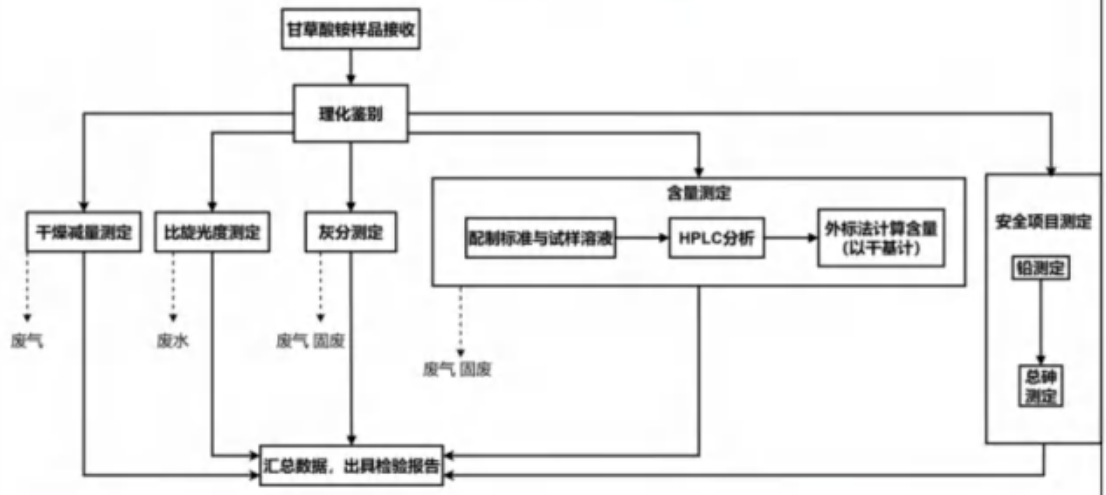
表 2-11 甘草和甘草酸铵检验工序及产污环节分析表

工序名称	工序简述	主要产污环节
样品制备与前处理	样品粉碎（密闭）、称量。使用乙醚、甲醇、正丁醇等溶剂进行加热回流提取、萃取、定容等操作，制备供试品溶液。	废气：有机溶剂挥发产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。 废水：器皿初步清洗废水（高浓度有机废水）。 固废：废弃的样品包装、一次性手套、称量纸等一般固体废物。
分析与检测	薄层鉴别：点样、展开、显色。 液相色谱：使用乙腈、甲醇等作为流动相进行上机检测。 仪器分析：使用原子吸收分光光度计进行重金属检测。	废气：薄层展开剂及液相色谱流动相挥发产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。 废水：检测后器皿清洗废水。 危险废液：检验产生的高浓度及有害废水。
高温与干燥	样品水分测定（105℃烘干）、灰分测定（马弗炉 500-600℃灼烧）、干燥减量测定（真空干燥箱 78℃干燥）。	废气：样品中水分及少量挥发性物质受热挥发（微量）。 固废：灰化、灼烧后产生的实验残渣。
辅助与清洗	实验全过程涉及的试剂配制、器皿清洗、实验台与地面清洁。	废水： 1.浓水：纯水制备产生的清净下水。 2.综合废水：器皿、工作台、地面清洗废水。 固废： 1.危险废物：废弃的化学试剂空瓶、残留有毒有害试剂的器皿、失效的标样等。

2.一般固废：普通生活垃圾。



a.甘草检测工艺流程及产污环节图



b.甘草酸铵检测工艺流程及产污环节图

图 2-3 甘草检验中心工艺流程及产排污环节图（ab）

（2）吹瓶注塑车间（改建）工艺流程及产污环节

吹瓶注塑车间工艺流程及产污环节见下表 2-12。工艺及产排污环节图见下图 2-4。

表 2-12 吹瓶注塑车间工艺流程及产污环节分析表

序号	工序名称	污染类型	污染描述
1	原料准备与干燥	粉尘	微量（在密闭设备内操作，污染可控）

2	加热熔融塑化	废气	塑料热熔分解产生的有机废气、恶臭
3	吹瓶/注塑成型	噪声	注塑机、空压机运行噪声
4	修边与质检	固废	塑料边角料和不合格品（一般工业固体废物，回用）
5	废气治理环节	固废	废活性炭（危险废物）

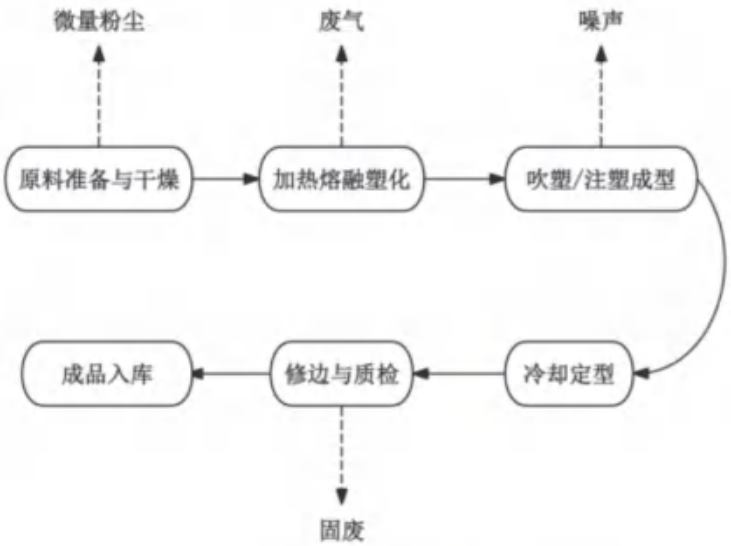


图 2-4 吹瓶注塑车间工艺及产排污环节图

与项目有关的原有环境污染问题

1.现有工程环保手续执行情况

(1)项目名称

阿拉尔新农甘草产业有限责任公司甘草系列产品精深加工项目。

(2)环评情况

《关于新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司甘草系列产品精深加工项目环境影响报告书的批复》（师环发〔2013〕119 号）（2013 年 10 月 8 日）。

(3)验收情况：

《新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司甘草系列产品精深加工项目竣工环境保护验收监测报告》及验收意见(新环监字 KF-18-Y002)（2018 年 12 月）。

(4)排污许可执行情况

2020 年 8 月 15 日取得排污许可证（91659002742206577T001U），2023 年

7 月 20 日进行排污许可延续，有效期自 2023 年 8 月 15 日起至 2028 年 8 月 14 日止。

（5）应急预案备案情况

应急预案名称：新疆阿拉尔新农甘草产业有限公司突发环境事件应急预案

备案编号：YSSTHJJ-2025-016

2.现有工程污染防治措施及污染物排放情况

（1）废气

本企业现有有组织废气一般排放口 8 个，1 号车间涉及生产线因市场需求变化，已停产，因此原涉及的 1 号车间酒精回收塔废气（DA002）、1 号车间 1 号袋式除尘器排口废气（DA005）及 2 号袋式除尘器排口废气（DA006）均已停止运行。2 号车间醇提废气通过 6 套醇提废气治理设施（采用冷凝回收、吸收工艺）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；2 号车间安装酒精回收塔回收乙醇后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；食堂油烟经静电型油烟净化装置处理后经 15m 高排气筒排放；3 号车间喷雾干燥器废气采用 1 套水喷淋治理措施处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放；3 号车间配料废气设置 2 套袋式除尘器处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒（DA007、DA008）排放。废气污染源、控制措施及排放情况详见下表。

表 2-13 废气污染源、控制措施及排放情况

排气筒编号	污染源	污染物种类	污染治理设施工艺	排放浓度 (mg/m³)	执行标准 (mg/m³)	达标情况
DA001	提取罐醇提废气	总挥发性有机物	冷凝回收、吸收	4.23μg/m³	150	达标
		非甲烷总烃		32.1	100	
DA003	2 号车间酒精回收塔废气	总挥发性有机物	冷凝回收、吸收	32.3	150	
		非甲烷总烃		4.15μg/m³	100	
DA004	喷雾干燥器干燥废气	颗粒物	水喷淋	15.1	30	
		总挥发性有机物		33.8	150	
		非甲烷总烃		3.41	100	
DA007	3 号车间粉碎机配料废气 1 号	颗粒物	袋式除尘	16.2	30	

DA008	3 号车间粉碎机配料废气 2 号	颗粒物	袋式除尘	15.5	30	

监测结果表明排放的颗粒物、有组织排放废气非甲烷总烃、TVOC 满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）中表 1 大气污染物排放限值要求。废气污染源稳定达标排放，采取的废气处理措施有效可行。

（2）废水

本企业建设有 300m³/d 污水处理站，废水排放口 1 个（DW001），全厂废水经下水管道收集后，采用“生物-氧化沟”处理工艺对废水进行处理后通过管道送至艾特克污水处理厂进行处理。本企业废水排放口设置情况及废水污染源、控制措施及排放情况见下表。

表 2-14 废水污染源、控制措施及排放情况

监测点位	污染物种类	污染治理设施工艺	标准值 mg/L	监测值 mg/L	年排放量（t/a）
废水总排口 DW001（81°15′4.93″，40°34′31.91″）	化学需氧量	采用“生物-氧化沟”处理工艺对废水进行处理后排入园区下水管网	100	65.8	7.79
	氨氮（NH_3-N）		8	7.23	0.86

现场监测时间为 2023 年 3 月，监测单位为新疆新环监测检测研究院（有限公司）。

污水处理站处理后的废水能满足《提取类制药工业水污染物排放标准》（GB 21905-2008）中表 2 标准，处理措施有效。

（3）噪声

本企业噪声主要来自粉碎机、空气压缩机、提升机、干燥机、压力式喷雾干燥塔等，生产车间采用隔声门窗；优先选择低噪设备；对噪声较高的设备安装消声减震装置。噪声监测及结果见下表：

表 2-15 噪声监测及评价结果

编号	监测点位	测量时间	监测结果（dB（A））		评价标准
			昼间	夜间	
N1	厂界西北侧 E：81°15′16.62″，N：40°34′39.81″	2024.4.1~4.2	53	49	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，昼间：65dB（A），夜间 55dB（A）
N2	厂界西南侧 E，81°15′18.90″，N：40°34′30.02″		52	50	
N3	厂界东南侧 E：81°15′26.81″，N：40°34′30.96″		52	48	
N4	厂界东北侧 E：81°15′27.23″，N：40°34′40.31″		51	47	

N1	厂界西北侧 E：81°15′16.62″，N：40°34′39.81″	2024.4.2~4.3	52	50	
N2	厂界西南侧 E：81°15′18.90″，N：40°34′30.02″		52	52	
N3	厂界东南侧 E：81°15′26.81″，N：40°34′30.96″		51	51	
N4	厂界东北侧 E：81°15′27.23″，N：40°34′40.31″		52	48	
备注：报告编号为N24PH170，监测单位为成都新环众科检测技术有限公司。					

根据监测结果可知，企业厂界四周各监测点昼间噪声监测结果在 51~53dB（A）之间，夜间噪声监测结果在 47~52 dB（A）之间，运营期企业厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值，说明各设备采取的噪声污染防治措施有效。

（4）固体废物

本企业建设有一间危险废物暂存间，用于存放设备维修产生的废机油及废活性炭，定期交由有资质单位处置。

本企业建设有规范的甘草渣场，并进行了地面防渗处理，甘草残渣用作畜用饲料、燃料或有机肥料。生产过程所有产生的废纸、废塑料或废玻璃，分类收集存放，送废品收购部门回收利用。

生活垃圾设置有垃圾箱，定期有环卫部门清运处置。

本企业产生的固体废物均已综合利用或妥善处置。因此，现状建设项目固体废物处置措施可行、有效。

3.阶段存在的环保问题和改进措施

本企业现阶段存在的环保问题和改进措施具体如下：

表 2-16 现阶段存在的环保问题和改进措施表

序号	存在的环保问题	改进措施
1	本企业未进行厂区内无组织非甲烷总烃的例行监测。	补充监测厂区内车间外无组织排放非甲烷总烃，1 次/半年
2	1 号车间已停止运营	建议运营单位及时变更排污许可证信息。
3	未张贴危废标识标牌、管理制度，未建立危废管理台账	设置危险废物暂存间标识标牌、制度，建立台账等

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

1.1 大气环境质量现状评价

本次评价根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)对环境质量现状数据的要求，基本污染物环境质量现状评价采用环境空气质量模型技术支持服务系统(http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html)发布的 2024 年阿克苏地区空气质量数据作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 的数据来源，详见下表 3-1。

表 3-1 2024 年阿克苏地区环境空气质量状况统计表

污染物	年度评价指标	现状浓度 /(μg/m³)	标准值 /(μg/m³)	占标率 /%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.50	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35	35	100	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	81	70	115.71	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1600	4000	40	达标
O_3	最大 8 小时平均第 90 百分位数	132	160	82.5	达标

根据上述数据统计结果，SO_2、NO_2 年平均质量浓度、CO 24 小时平均质量浓度、O_3 日最大 8 小时平均质量浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度达到标准限值；PM_{10} 年平均质量浓度值超标，其超标原因与当地气候干燥、风沙较大、易产生扬尘有密切关系。因此项目所在区域属于不达标区。

1.2 特征污染物现状评价

本项目环境影响评价涉及的特征污染物为非甲烷总烃、TSP，为了解建设项目区域内非甲烷总烃、TSP 的达标情况，本次评价引用新农甘草有限公司委托新疆新环监测检测研究院（有限公司）对《新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司甘草系列产品精深加工项目环境影响后评价报告书》于 2024 年 4

月 1 日至 2024 年 4 月 8 日进行现场监测的数据，监测点位基本情况及环境质量监测结果见下表。

表 3-2　监测点位基本情况一览表

数据来源	监测点坐标	监测因子
《新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司甘草系列产品精深加工项目环境影响后评价报告书》	40°3*'33.5*"N，81°1*'12.0*"E	非甲烷总烃、TSP

表 3-3　非甲烷总烃环境空气监测结果一览表

监测点位	评价标准	监测时间	非甲烷总烃（mg/ m³）				最大浓度占标率	超标倍数	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
40°34'33.53"N，81°15'12.04"E	2.0mg/m³	2024.04.01	0.65	0.63	0.62	0.66	34%	0	达标
		2024.04.02	0.65	0.68	0.65	0.66		0	达标
		2024.04.03	0.65	0.68	0.67	0.68		0	达标
		2024.04.04	0.66	0.65	0.68	0.65		0	达标
		2024.04.05	0.64	0.67	0.67	0.67		0	达标
		2024.04.06	0.62	0.67	0.64	0.63		0	达标
		2024.04.07	0.65	0.64	0.65	0.66		0	达标

备注：报告编号为 N24PH170，监测单位为新疆新环监测检测研究院（有限公司）。

表 3-4　TSP 环境空气监测结果一览表

监测点位	污染物	评价标准	监测时间	监测结果	最大浓度占标率	超标倍数	达标情况
40°34'33.53"N，81°15'12.04"E	TSP	300μg/m³	2024.04.01	220	73%	0	达标
			2024.04.02	183		0	达标
			2024.04.03	196		0	达标
			2024.04.04	204		0	达标
			2024.04.05	215		0	达标

			2024.04.06	217		0	达标
			2024.04.07	208		0	达标

备注：报告编号为N24PH170，监测单位为新疆新环监测检测研究院（有限公司）。

根据监测结果，监测点 TSP 现状环境质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中浓度限值要求。非甲烷总烃现状环境质量浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。

2.声环境质量现状

本项目位于阿拉尔经济技术开发区内，周边 50m 范围内无环境敏感保护目标，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）的规定，本次环评不开展声环境现状调查与评价。

3.地下水、土壤环境质量现状

本项目位于阿拉尔经济技术开发区内，项目周边均以自来水为饮用水，建设项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目运营期间，废水最终通过管道送至艾特克污水处理厂。同时通过对危废贮存间进行表面加固防渗，阻断了对土壤、地下水环境污染的途径。故本次环评不进行地下水与土壤环境现状调查。

4.生态环境质量现状

本次建设项目在阿拉尔经济技术开发区新农甘草有限公司厂区内进行，不新征用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，因此不开展生态环境质量现状调查。

环境保护目标	**1.大气环境保护目标：** 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为东北方向 409 米的塔里木职业技术学院，无自然保护区、风景名胜区。详见表 3-5，大气环境保护目标见附图 6。 **2.声环境保护目标：**项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感区域及保护目标。 **3.地下水环境保护目标：**项目厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水水源和其他地下水敏感目标。

4.生态环境敏感目标：项目位于阿拉尔经济技术开发区内，无生态环境保护目标。

表 3-5 评价区域主要环境敏感目标一览表

环境要素	敏感点名称	相对位置	相对距离(米)	人口数量(人)	属性	控制目标
大气环境	塔里木职业技术学院	项目区东北方向	409	约 4000 人	学校	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

废气排放标准见下表：

表 3-6 废气排放标准表

标准名称		污染物	排放限值（mg/m³）	污染物排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2	非甲烷总烃	120	DA009 排气筒
			4.0	厂界浓度最高点
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	表 4	非甲烷总烃	100	DA010 排气筒
	表 9	非甲烷总烃	4.0	厂界浓度最高点
		颗粒物	1.0	企业边界
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	表 2	臭气浓度（无量纲）	2000	排气筒
	表 1	臭气浓度（无量纲）	20	企业边界
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	附录 A 表	非甲烷总烃	10	监控点 1 小时平均浓度值
			30	监控点处任意一次浓度值

2.废水排放标准

检验中心废水经厂内原有的污水处理站处理。生活污水排入厂内原有的化粪池进行处理。最后汇总于 DW001 排口送至艾特克污水处理厂进行处理。

废水总排口标准见下表：

表 3-7 废水排放标准表（单位：mg/L）

控制点位	污染物	标准值	标准来源
废水总排口（DW001）（81°15′4.93″，40°34′31.91″）	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中要求的三级标准
	悬浮物	400	
	五日生化需氧量	300	

化学需氧量	500	
氨氮（NH_3-N）	/	
动植物油	100	

3.噪声排放标准

噪声排放标准见下表：

表 3-8 噪声排放标准表

时期	执行标准	昼间	夜间
施工期	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)	70	55
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55

4.固体废物排放标准

固体废物排放标准见下表：

表 3-9 固体废物排放标准表

废物类型	标准
一般工业固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

总量控制指标	项目所在地为不达标区，本项目总量控制指标实行倍量替代，本项目申请非甲烷总烃排放总量控制指标为：1.768 吨/年。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期影响主要是基础开挖、基础施工、主体工程及设备安装产生的扬尘、废水、噪声、固体废物和施工人员的生活污水等。 **1.施工期废气防治措施** 项目施工期大气污染源主要来自扬尘，包括：建筑材料（板材）的搬运及堆放扬尘、搅拌水泥砂浆扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘、物料运输车辆造成的道路扬尘（包括施工区内和施工区外道路扬尘）以及设备安装、场地清理等产生的扬尘等。具体防护措施如下表所示： （1）施工现场应落实100%设置连续封闭围挡、100%设置车辆制式冲洗平台、100%安装远程视频监控、100%安装PM10在线监测设备、100%设置围挡喷淋、100%出入口地面硬化、100%设置扬尘污染防治公示标牌等“7个100%”防尘措施； （2）施工过程应做到施工现场主要道路硬化100%、施工现场散装物料遮盖率100%、施工现场裸露场地遮盖率100%、出场车辆冲洗率100%、施工工地出入口及围挡周边施工影响范围内道路清洁保持率100%； （3）施工期间，施工单位按照要求设置标志牌； （4）施工现场设置高度不小于2.5m的封闭的硬质围挡，实行封闭管理。围挡应当坚固、稳定、整洁、美观，站房建设过程中必须采用符合安全要求的密目式安全网进行全封闭，封闭必须高于作业面且同步进行，安全网之间必须连接牢固，封闭严密，并与架体固定。密目安全网要定期清理，保持干净、整齐、清洁，防止施工中物料、建筑垃圾和渣土等外逸或遗撒，避免粉尘、废弃物和杂物飘散； （5）在施工现场出口处设置车辆冲洗设施并配套设置泥浆沉淀设施，建立冲洗制度并设专人管理，施工车辆不得带泥上路行驶，施工现场道路以及出口周边的道路不得存留建筑垃圾和泥土； （6）施工现场易产生扬尘的建筑材料采取防尘网苫盖等防尘措施，建筑垃圾必须设置垃圾存放点并及时清运，施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等降尘措施，严禁裸露；

（7）施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒，车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输；

（8）施工现场建立洒水清扫抑尘制度，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间；

（9）施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌；不具备条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式搅拌机棚；

（10）施工现场出入口、加工区和主作业区等处安装远程视频监控系统，对施工扬尘实时监控；

（11）现场进行破碎或者截桩等易产生扬尘的施工作业时，应当采取洒水等防尘措施；

（12）结合季节特点、不同施工阶段，制定并实施相应的施工扬尘污染防治专项方案，并进行动态调整；

（13）划分物料区域和道路界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区域和道路整洁；

（14）加强施工管理，提倡文明施工。要求施工方在做好扬尘防治措施的同时，处理好与周边居民的关系，设立投诉电话，并将施工作业进程、作业安排定时张贴并告知周边居民。要求施工方运输车辆要保证在国五排放标准及以上，施工机械和运输车辆使用清洁燃油，尽量减少对大气环境的不良影响。

采取以上污染防治措施后，施工期废气对环境的影响将降至最低，且随施工结束而消除。

2.施工期废水防治措施

本项目施工期施工人员生活污水依托项目区现有污水处理站处理，最后排入艾特克污水处理厂；项目施工废水主要为进出车辆除泥冲洗废水，主要污染物为SS。项目施工期在车辆出入口处设置车辆除泥冲洗平台，车辆冲洗废水经冲洗平台下方的沉淀池沉淀处理后，用于施工场地洒水抑尘。

3.施工期噪声防治措施

项目施工期主要噪声源是施工机械噪声、施工作业噪声、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。建设单位须采取下列针对性噪声防治措施：

（1）合理安排施工时间，严禁夜间（22：00—次日 8:00）施工；若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前 3 日内报请地方生态环境主管部门批准，并向施工场地周围的单位发布公告，同时严禁中、高考期间施工；

（2）施工须选用低噪声设备，专人负责保养维护；

（3）施工单位须将钢筋加工间等高噪声作业点根据实际情况合理地布置，以有效利用施工场区的距离衰减减少对项目周边环境的影响，同时对施工期固定的机械设备尽量入棚操作；

（4）建设单位应在各厂界设置高围挡，根据类比声屏障可有效隔声 10-20dB（A），可大大减少施工噪声对环境的影响；此外，在结构阶段和装修阶段，建设单位应对建筑物外部采用围挡，以减轻施工噪声对环境影响；

（5）施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，同时车辆出入现场时须低速、禁鸣，最大限度减少施工噪声影响；

（6）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。

施工期噪声影响是暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

4.施工期固体废物防治措施

施工期固体废物主要是场地清理与基础开挖土方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工期场地清理与基础开挖产生的土方一部分回用于土建施工，其余土方用于厂区场地平整绿化，由于项目场地较大，可进行有效利用，不产生弃方。

建筑垃圾及时清运。对于建筑垃圾中产生的废钢筋、废钢板以及废包装材料等可回收利用部分，外售给废品收购企业；对不能回收的建筑垃圾，由密封式建筑垃圾专用运输车辆在指定时间，经规定的路线运输至阿拉尔建筑垃圾处置场，不得随意倾倒。

施工人员的生活垃圾及时收集到指定的垃圾箱（桶）内，由园区环卫部门清运处置。

综上所述，本项目施工期建设单位在采取上述治理措施后，本项目施工期的固体废弃物均实现清洁处理和处置，不致造成二次污染，对周围环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

1.运营期废气

1.1 甘草检验中心污染源强核算

检测过程中挥发的有机试剂（如甲醇、乙腈、乙酸乙酯等）会产生废气（VOCs，以非甲烷总烃表征），废气具有间歇性产生、多点源分散、单个源强小、排放浓度低的特点。废气主要在通风橱、实验操作台、仪器排气口等点位产生。因此，对产生废气的通风橱(三面封闭，一面半封闭，侧吸风)、试剂柜、仪器排气口等点位进行局部密闭集气，整体收集效率按 80%（集风机风量约为 8000m³/h）设计，经风机直接引至 DA009 专用排气筒（21m）排放。根据建设单位提供的资料及检验工艺流程，检验中心年检测量 300 份样品、有机试剂年用量 90L（约 72kg）、年工作 300 天每天 8 小时，基于检验工艺（通风橱内操作，含加热回流步骤），本项目开展检验有机溶剂挥发速率与其蒸气压有关，按照世界卫生组织的定义沸点在 50℃~250℃、室温下饱和蒸汽压超过 133.32Pa、在常温下以蒸气形式存在于空气中的一类有机物属于挥发性有机物。按照以上标准，项目运行过程中挥发产生有机废气的主要试剂及其消耗量、挥发量见表 4-1。

故检验中心废气总产生量为 46.18kg/a，收集量为 0.037t/a，未收集约 20%以无组织排放。

表 4-1 检验中心有机溶剂使用量及挥发量一览表（年检验 300 份）

序号	溶剂名称	单次用量	密度	单次用量	年用量		沸点	蒸气压	挥发比例	年挥发量
		(ml)	(kg/L)	(kg)	(L)	(kg)	(℃)	(kPa,20℃)		(kg)
1	乙醚	40	0.71	0.0284	12	8.52	34.6	58.9	85%	7.24
2	甲醇	35	0.79	0.0277	10.5	8.3	64.7	12.27	90%	7.47
3	正丁醇	60	0.81	0.0486	18	14.58	117.7	0.6	80%	11.66
4	乙醇	116	0.79	0.092	34.8	27.5	78.3	5.8	50%	13.75
5	乙酸乙酯	15	0.9	0.0135	4.5	4.05	77.1	9.7	95%	3.85

6	冰醋酸	1	1.05	0.0011	0.3	0.32	118	1.5	60%	0.19
7	甲酸	1	1.22	0.0012	0.3	0.37	100.8	5.33	95%	0.35
8	乙腈	26	0.79	0.0205	7.8	6.16	81.6	9.6	20%	1.23
9	三氯甲烷	5	1.48	0.007	1.5	2.2	61.3	21.2	20%	0.44
合计					89.7	72				46.18

1.2 吹瓶注塑车间污染源强核算

①粉尘

项目选用专用密闭配料机，混料时粉尘产生量可忽略不计。项目设置一个破碎房，用于注塑、吹瓶产生的不合格品破碎。工人把筛选的不合格的塑料边角料及废注塑件投到密封的破碎机里刀头进行切割，切割成较小规格的颗粒。破碎机工作时处于密封状态，只有打开时产生极少量粉尘，由于产生的粉尘极少，无法进行定量计算，故本次评价进行定性分析，产生的破碎粉尘通过加强车间通风，无组织排放。

②注塑、吹瓶工序有机废气

本项目吹瓶注塑车间为D级洁净车间（十万级），有专业净化机组控制进风和排放，《洁净厂房设计规范》（GB 50073-2013）明确规定，洁净室与非洁净区之间应保持不小于10Pa的正压，不同级别洁净室之间的静压差应不小于5Pa，以保证车间洁净度，并辅助车间内的废气被集气罩定向引导。根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年版）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）以及本项目生产车间为封闭式车间，在注塑、吹瓶产污点上方设置封闭式集气罩（设计排风量30000 m³/h），负压收集有机废气，因此收集效率为90%计，使车间整体形成有效的废气收集系统。

废气处理采用"过滤棉+两级活性炭吸附装置，依据关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》的通知（环办综合函〔2022〕350 号），两级活性炭吸附效率30%计。最终处理后的废气通过一根15米高的排气筒(DA010)排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中292塑料制品行业系

数手册（2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表），挥发性有机物（非甲烷总烃）产污系数取 2.7kg/t-产品，根据建设单位提供的资料，本次产污核算年生产产品量取 500 吨，则非甲烷总烃的产生量约 1.35t/a。

综上所述，废气总产生量为 1.35t/a，收集量 1.21t/a，有组织排放量 0.847t/a，有组织排放速率 0.35kg/h，有组织排放浓度 11.67mg/m³。无组织排放量 0.135t/a，无组织排放速率 0.056kg/h。

③注塑、吹瓶工序臭气

项目在注塑、吹瓶过程中会挥发少量臭气，以臭气浓度表征，经收集后，和有机废气一起汇入二级活性炭吸附装置处理，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）要求，对周围环境影响较小。未被收集的臭气浓度在车间无组织排放，对周围环境影响不大。

1.3 废气治理设施情况

本项目建成后废气主要治理措施见表 4-2，废气污染源及达标分析见表 4-3、4-4。

表 4-2 本项目建成后废气治理措施情况

序号	污染源	污染因子	治理措施				是否为可行性技术	运行时间 h
			具体措施	风量 m³/h	收集效率 %	去除效率 %		
1	检验工序	非甲烷总烃	通风橱+21m 排气筒 DA009 排放	8000	80	0	是	2400
2	吹瓶注塑工序	非甲烷总烃 臭气浓度	负压密闭集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA010 排放	30000	90	30		2400

表 4-3 主要废气污染源分析情况一览表

排放源		污染物种类	排放类型	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
DA009	检验工序	非甲烷总烃	有组织	0.037	0.015	1.88	0.037
DA010	吹瓶注塑工序	非甲烷总烃		1.21	0.35	11.67	0.847
		臭气浓度		仅定性分析			
检验中心		非甲烷总烃	无组织	0.009	0.004	—	0.009
密闭车间		非甲烷总烃		0.135	0.056	—	0.135
		臭气浓度		仅定性分析			

表 4-4 污染物排放达标情况分析情况一览

排放源(编号)	污染物名称	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	执行标准	标准限值	达标情况

排气筒DA009	非甲烷总烃	1.88	0.015	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120mg/m³	11.7kg/h	达标
排气筒DA010	非甲烷总烃	11.67	0.35	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	100mg/m³		达标
	臭气浓度	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000（无量纲）		达标
检验中心无组织废气	非甲烷总烃	/	0.004	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	4.0mg/m³		达标
车间无组织废气	非甲烷总烃	/	0.056	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	4.0mg/m³		达标
	臭气浓度	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）		达标
厂区无组织废气	非甲烷总烃	/	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	监控点处1h平均浓度值：≤10mg/m³ 监控点处任意一次浓度值：≤30mg/m³		达标

1.4 污染物排放量核算

大气污染物有组织排放量核算表见表4-5，大气污染物无组织排放量核算表4-6，大气污染物年排放量核算表4-7。

表4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计	/				
一般排放口					
1	DA009	非甲烷总烃	0.015	1.88	0.037
2	DA010		0.35	11.67	0.847
一般排放口合计	非甲烷总烃				0.884

表4-6 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1	检验中心无组织	非甲烷总烃	0.004	0.009
2	车间无组织		0.056	0.135

表4-7 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/t/a
1	非甲烷总烃	1.028

1.5 非正常排放情况分析

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），生产设施非正常工

况是指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目废气排放的非正常工况考虑发生在污染防治（控制）设施处理效率为0%计算，其排放情况详见表4-8。

表4-8 项目污染源非正常排放参数表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	注塑、吹瓶工序有机废气	废气处理设施故障	非甲烷总烃	16.8	0.504	1	1	及时更换和维修集气设施、废气处理设施，必要时停产。

1.6 污染治理措施可行性分析

(1)检验中心

根据检验中心废气排放情况，VOCs有组织废气排放浓度（1.88mg/m³）和速率（0.015kg/h）均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的限值要求。因此，采用"局部集气（效率80%）+21米高排气筒直接排放"的方案，在技术和环保标准上完全可行。

(2)吹瓶注塑车间

针对吹瓶注塑工序产生的低浓度非甲烷总烃废气，两级活性炭吸附是目前技术成熟、经济合理、且能确保稳定达标的最佳可行技术。两级活性炭吸附"是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐的塑料制品行业VOCs治理可行技术之一，工艺成熟、应用广泛。适合处理本项目产生的低浓度、大风量、非连续性的非甲烷总烃废气。

本项目活性炭吸附装置拟采用蜂窝活性炭，其吸附原理如下：固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面，这种现象就是吸附现象。本工艺所采用的活性炭吸附法就是利用固体表面的这种性质，当废气与大表面积的多孔性活性炭相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭固体表面，从而与气体混合物分离，

达到净化的目的。吸附法的优点在于去除效率高、能耗低、工艺成熟、脱附后溶剂可回收。缺点在于设备庞大，流程复杂，投资后运行费用较高且有二次污染产生，当废气中有胶粒物质或其他杂质时，吸附剂易中毒。吸附法其吸附效果主要取决于吸附剂性质、气相污染物种和吸附系统工艺条件（如操作温度、湿度等因素），因而吸附法的关键问题在于对吸附剂的选择。吸附剂要具有密集的细孔结构，内表面积大，吸附性能好，化学性质稳定，耐酸碱、耐水、耐高温高压，不宜破碎，对空气阻力小。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可达 700~2300m^2。正是这些微孔使得活性炭能"捕捉"各种有毒有害污染物和其他杂质。由于气相分子和吸附表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。"两级串联"设计可有效应对第一级活性炭饱和后的穿透风险，保障整体处理效率（设计 30%）稳定可靠，远超单级活性炭。为确保 30%的处理效率，必须使用装填约 5 吨碘值不低于 800mg/g 的蜂窝活性炭，比表面积 900~1500m^2/g，具有良好的吸附特性，其吸附量比活性炭颗粒一般大 20~100 倍，吸附容量为 25%，建议建立活性炭更换台账，每 4 个月或压差超过 1000Pa 时进行更换，并记录更换量、时间等信息。

项目在注塑、吹瓶以及印刷过程中会挥发少量臭气，以臭气浓度表征，经收集后，和有机废气一起汇入二级活性炭吸附装置处理，未被收集的臭气浓度在车间无组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准要求，对周围环境影响不大。

万级洁净车间的高密闭性是本项目能实现高达 90%收集效率的关键前提和优势，这不仅符合产品工艺要求，也极大地减少了无组织排放。本项目"密闭车间+负压集气罩+二级活性炭"方案下，车间废气可视为全部有组织排放，排放浓度和速率均能稳定达标。本项目废气经治理后，车间能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中限值（非甲烷总烃：100 毫克/立方米）的浓度限制要求，最终通过 15 米高排气筒（DA010）排放至大气环境中，故本项目废气治理措施的技术和效果是可行的。

2.运营期废水

2.1 污染源强核算

本项目产生的废水主要为检验中心废水及办公人员产生的生活污水。检验中心废水包括检测器皿清洗废水、低浓度废水、清洁废水。检验中心废水经厂区现有 300m³/d 污水处理站（生物-氧化沟）进行处理，再排入污水管网送至艾特克污水处理厂。生活污水经现有（50m³）三级化粪池处理后排入污水管网，送至艾特克污水处理厂。项目区内原有危险废物暂存间（1 座，5m²，位于项目区西北角），本企业污水处理系统设置有一座 900m³ 的应急水池。

项目检验中心会产生危险废液（如配制后的废弃试剂、样品提取液、废流动相）大约 1m³/a，会和其他危险废液、危险废物暂存于现有的危废暂存间（5m²）。按照"分类收集、分质处理"的原则，结合厂内现有治理设施及区域污水处理规划，以及根据《新疆阿拉尔新农甘草产业有限责任公司甘草系列产品精深加工项目环境影响后评价报告书》2024 年 12 月污水处理站进出口废水监测结果和类比同类项目数据，检测中心废水处理后浓度 COD 302mg/L、BOD_5 70mg/L、SS 49mg/L、氨氮 21mg/L，体积 124m³ /a；生活污水处理后浓度 COD 210mg/L、BOD_5 100mg/L、SS 40mg/L、氨氮 18mg/L，体积 135m³ /a。混合后浓度加权计算，各类废水的产生情况分析如下表所示：

表 4-9　项目废水产排情况一览表

产污环节		甘草检验中心检验过程、生活办公			
类别		检测器皿清洗废水、低浓度检测废水、纯水制备（浓水）、清洁废水、生活污水			
检测器皿清洗废水、低浓度检测废水、纯水制备（浓水）、清洁废水，合计 124m³/a	污染物种类	**COD**	**BOD_5**	**SS**	**氨氮**
	混合后污染物产生浓度（mg/L）	757	233	243	69
	污染物产生量（t/a）	0.094	0.029	0.030	0.009
	治理工艺	经厂内原有 300m³/d 污水处理站（生物-氧化沟）处理			
	治理效率（%）	60	70	80	70
	处理后浓度（mg/L）	302	70	49	21
生活污水 135m³/a	污染物种类	**COD**	**BOD_5**	**SS**	**氨氮**
	污染物产生浓度（mg/L）	350	200	200	21
	污染物产生量	0.047	0.027	0.027	0.003

	（t/a）				
	治理工艺	经厂区西南侧 50m³三级化粪池处理			
	治理效率（%）	20-40	30-50	60-80	10-20
	处理后浓度（mg/L）	210	100	40	18
总废水排放量（t/a）		259			
废水污染物排放种类（mg/L）		**COD**	**BOD_5**	**SS**	**氨氮**
废水污染物排放浓度（mg/L）		254	86	44	19
废水污染物排放量（t/a）		0.066	0.022	0.011	0.005
排放去向		艾特克污水处理厂			
排放口基本情况	编号及名称	DW001			
	类型	一般排放口			
	地理坐标	E:81°15′4.93″ ,N: 40°34′31.91″			
排放标准	标准限值（mg/L）	500	300	400	/
标准来源		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准			

2.2 废水依托可行性分析

项目废水采取“厂内处理+区域集中处理”的治理模式，技术路线清晰可行。主要处理工艺：“细格栅+旋流沉砂池+氧化沟+二沉池+消毒”，处理规模 300m³/d。检验中心废水进入现有污水处理站，污水处理站氧化沟工艺具有抗冲击负荷能力强、处理效果稳定的特点，能有效降解废水中的有机污染物（COD、BOD_5）并进行脱氮除磷。生活污水进入三级化粪池，化粪池通过沉淀、厌氧发酵可有效去除大部分悬浮物和部分有机物，满足纳管预处理要求。其容积远大于日废水产生量，停留时间充足，处理效果有保障。该方案充分利用了厂内现有环保设施，避免了重复投资。两条路径独立运行，实现了废水的分质处理，提高了处理效率和稳定性。

上述两股废水在厂内分别处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及艾特克污水处理厂纳管要求后，一并排入市政管网，最终进入经济技术开发区艾特克污水处理厂深度处理。

艾特克污水处理厂（E81°13′48.1271″,N40°37′08.0234″），占地约 90 亩。该污水处理厂主要承担城市工业仓储区、新疆阿拉尔经济技术开发区的生活及工业污水，近期处理规模为 5.0 万 m³/d,远期处理规划为 10 万 m³/d。采用“粗格栅-提升泵站-细格栅-旋流沉砂池-水解均质初沉池-改良 A^2/O 工艺-二沉池-絮凝沉淀-过滤-二氧化氯消毒”处理工艺，经处理的污水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)的一级 A 标准后排入开发区工业污水暂存池。

本项目废水经预处理后，污染物浓度已大幅降低，水量极小，不会对污水处理厂的工艺运行造成冲击。方案技术路线清晰，与废水特征匹配，充分利用现有设施，经济可行，环境可靠。

3.运营期噪声

3.1 噪声源强核算

本项目污染源主要来自空压机、风机、冷却塔、注塑机/吹瓶机、离心机、通风橱、叉车等设备运行噪声。可能对厂界声环境产生影响，因此，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声、加装消声器等措施。本项目涉及设备数量众多，本次仅对主要噪声源设备进行统计。以厂区西南角围墙交汇点为坐标原点（0，0，0）X 轴正方向为东，Y 轴正方向为北。详见下表。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	核算方法	声功率级/dB(A)		
1	冷却塔/工艺风机	270	180	15	类比法	80-85	低噪型号+阻抗复合消声器+绿化带	全天
2	叉车（移动源）	移动源				75-80	电驱动+限速+禁鸣	间歇运行

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/(dB(A)/m)	声源控制措施	空间位置X/m	空间位置Y/m	空间位置Z/m	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	甘	通	70-75	低	3	35	1.5	5	≤6	8:00-18:	15	≤50	1

	草检验中心	风橱	/1	噪型号+软连接+专用风机房	05				5	00			
2		离心机	65-70/1	基础减振+室内放置	310	30	1.5	5	≤60	8:00-18:00	15	≤45	1
3	吹瓶注塑车间	注塑机/吹瓶机	80-85/1	低噪设备+减振垫+密闭车间	225	143	1.0	8	≤75	全天	20	≤55	1
4		空压机	85-90/1	独立隔声间+进气	215	140	0.5	10	≤70	全天	25	≤45	1

				消声器+基础减振									

3.2 噪声预测

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录A中工业噪声预测计算模式进行预测，公式如下：

$$LA(r)=LA(r0)-20\times\lg(r/r0)$$

式中：LA(r)---距离基准声源r米处的A声级，dB（A）；

LA(r0)---离声源距离为r0米处的A声级，dB（A）；

r---预测点距噪声源的中心距离，m；

r0---基准声源距噪声源的中心距离，m。

根据项目设备的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

（一）室外声源

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg\frac{r}{r_0}-\Delta L$$

式中：Lp(r)—声源在预测点的声压级，dB(A)；

Lp(r0)—参考位置的声压级，dB(A)；

L—为各种因素引起的声衰减量，dB(A)；

r—声源“声源中心”距预测点间的距离，m。

（二）室内声源

（1）室内声源车间外的声传播公式：

计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{oct,1}=L_{woct}+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：Loct，1—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

Lwoct—某个声源的倍频带声功率级，dB；

r1—室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R—房间常数，m^2；

Q—方向性因子。

（2）计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{woct,i(i)}}\right]$$

（3）计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T)=L_{oct,1}(T)-(TL_{oct}+6)$$

将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级：

$$L_{woct}=L_{oct,2}(T)+10\lg S$$

式中：

S—透声面积，m^2

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级

3.3 预测结果

根据预测模式及噪声源强参数，采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）中点声源衰减模型进行估算。贡献值为所有声源经距离衰减和隔声措施后，在该厂界处的叠加值。预测值由贡献值与背景值能量叠加计算得出。预测噪声源对项目区四厂界噪声的贡献值预测结果详见下表 4-12。

表 4-12 项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)

预测点位	时间	贡献值	背景值	叠加值	标准值	达标情况
厂界西侧	昼间	37.2	53	53.1	65	达标

	夜间	37.2	49	49.3	55	达标
厂界东侧	昼间	39.9	52	52.3	65	达标
	夜间	39.9	50	50.4	55	达标
厂界南侧	昼间	35.8	52	52.1	65	达标
	夜间	35.8	48	48.3	55	达标
厂界北侧	昼间	46.8	51	52.4	65	达标
	夜间	46.8	47	49.9	55	达标

3.4 声环境保护措施

为进一步减小噪声对声环境和工作人员的影响，环评要求建设单位采取以下噪声防治措施：

（一）在满足生产工艺需求的前提下，对生产设备要选用优质低噪声设备，以减轻噪声对环境的污染；

（二）加厚设备基底、设备缓冲器，在设备基座与基础之间设置橡胶隔振垫，同时安装防震垫，吸声等降噪设备；

（三）定期检查、及时对设备保养和维修，对不符合要求的设备及时更换，使设备处于良好的技术状态，防止机械噪声的升高；

（四）项目设备产生的噪声对操作人员的影响较大，应对操作人员采取佩戴耳塞、控制噪声接触时间等必要的噪声防护措施，降低设备噪声对操作人员的影响程度。

（五）通过采取上述措施后，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内，即对周边环境影响和工作人员较小。

4.环境监测计划

运营期废气、废水、噪声环境监测计划见下表：

表 4-13 运营期环境监测计划表

类别	排放口编号	监测点位	监测指标/因子	监测频次	执行标准

有组织排放废气	DA009	检验中心（21m）排气筒	非甲烷总烃	每半年1次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	DA010	吹瓶注塑车间（15m）排气筒	非甲烷总烃 臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015 含 2024 年修改单） 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
无组织排放废气	/	厂内监控点	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
	/	厂界外	非甲烷总烃 颗粒物 臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015 含 2024 年修改单） 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
废水	DW001	废水总排口	pH、COD、氨氮	在线监测设施自动检出	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
			悬浮物、五日生化需氧量、总氮(以 N 计)、总磷(以 P 计)、色度、总有机碳、动植物油	每年1次	
噪声	厂界	厂界四周各设 1 个	等效连续 A 声级	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

5.运营期固体废物

5.1 固体废物来源

本项目固体废物来源见下表。

表 4-14 废物来源与管理措施信息表

废物类型	来源	管理措施	影响
危险废物	检验中心：检测废液。	分类暂存：建设规范的危险废物暂存间，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，并设置规范标识。 合法处置：全部委托有相应资质的单位进行安全处置，严格执行转移联单制度。	若管理不当，会造成土壤、地下水污染和人身健康危害。
	吹瓶车间：废气治理产生的废活性炭、废润滑油。		
一般固体废物	吹瓶注塑工序产生的废塑料边角料及次品。	厂内分类收集回用。	
	检验中心产生的一般固体废物（如废弃手套、试剂瓶等）	废离子交换树脂定期更换时由厂家回收，不在项目区内暂存。其他一般固废在检验室设专用收集箱，分类收集，由环卫部门统一清运，集中处置。	
生活垃圾	办公、生活产生。	由园区环卫部门统一清运。	

5.2 固体废物产生量

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号）及《固体废物分类与代码目录》生态环境部 2024 年第 4 号文件要求，本项目产生的固体废物量见下表：

表 4-15 固体废物产生量分析表

属性	类型	年产生量(t/a)	废物代码	处理措施
一般固体废物	生活垃圾	1.5	SW64 900-099-S64	集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。
	检验中心一般固废	0.15	SW92 900-001-S92	在检验室内设专用收集箱分类收集，由环卫部门统一清运、集中处置。
	塑料边角料	1.3	SW17	收集后经配套破碎机破碎，回用于生

			900-003-S17	产工序。
危险废物	检验中心危险废物	1	HW49 900-047-49	采用废液桶、废物桶等分类储存，暂存于现有的危废暂存间，密封转运，委托有危废处理资质的单位集中处置。
	废活性炭	20	HW49 900-039-49	暂存于现有的危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位进行处置。
	废机油	0.1	HW08 900-217-08	

5.3 固体废物贮存、处置及环境管理要求

5.3.1 一般固体废物管理要求

项目区内一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求在单独地点妥善收集、储存，外售。此外建设单位应建立一般固体废物污染环境防治责任制度，按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

5.3.2 危险废物管理要求

（1）收集

项目营运期间，检验中心会产生一定量的含重金属、有机废液及无机废液或有毒有害、酸碱等废化学试剂及部分检测产物，以及检测废液及检验室前段清洗废水。项目产生的检验室废物采用废液桶和检测废物桶分类储存于现有的危废暂存间（5m²，位于项目区西北角），项目产生的废活性炭同样暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处置密封转运，并委托有危废处理资质单位集中处理。其转移和处理必须按照国家危险废物管理的规定，严格遵守《危险废物转移管理办法》执行；贮存必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定进行。

（2）贮存

危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。收集、暂存、运输危险废物的设施、场所，必须根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）

要求的标签，注明危险废物产生单位、地址、电话、联系人、危险废物化学成分、危险特性、安全措施等。危险废物存入危废暂存间前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物；应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。应建立危险废物暂存间全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

（3）转运

危险废物的转移和处理必须按照国家危险废物管理的规定，严格遵守《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）执行，企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，做好转移和管理台账，并向当地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。危险废物的运输执行《汽车运输危险货物规则》（JT617-2004），建设单位可与相关危废处置单位共同研究危险废物运输的有关事宜，应制定出危险废物往返收集网络路线，确保危险废物的运输安全可靠，减少或避免运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。危险废物的运输原则采用汽车运输，不上高速公路，避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。如运输危险废物的汽车发生事故将会对事故发生地的敏感目标产生影响。危险废物的转移运输必须包装，以防止和避免在运输工程中散扬、渗漏、流失等污染环境、制定操作管理制度。危险废物的包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）及《危险货物包装标志》（GB190-2009）。应制定定期考察制度，对车辆、人员、防护措施等进行全方位的考察，以确保安全运输。严格执行危险品运输各项规定。运输车辆需挂有明显的标志，以便引起其它车辆的重视。此外，还应制定有关道路危险废物运输风险事故应急计划，运输人员熟悉运输路线所应过地区应急处置单位的电话。同时，

应配备必要的资金、人员和器材，并对人员进行必要的培训和演练。

（4）危废暂存间要求

本项目现有危废暂存间 1 座（5 平方米）用于临时储存危废，运营过程中，对暂存的危险废物，要按照国家有关规定，认真执行向生态环境行政主管部门申报制度及危险废物转移制度。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物暂存间设置要求如下：

①危险废物暂存间做好防风、防雨、防晒、防渗、防漏和防火等措施，应划为重点防渗区，防渗要求为至少 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。

②贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

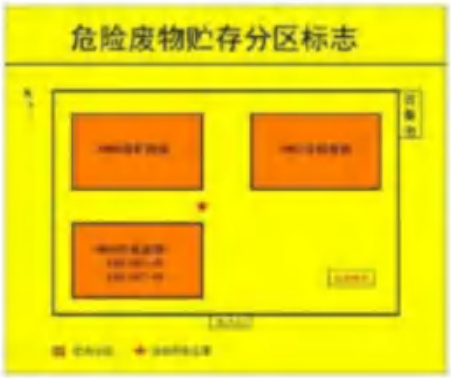
③对于危险固废的收集及贮存，应根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危险固废容器上贴上标签，详细注明危险固废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救办法。

④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施、报警装置，表面用耐腐蚀材料硬化，衬层上建有渗滤液收集清除系统、径流导出系统。储存间内清理出来的泄漏物，也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

⑤危险废物临时储存场所必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏。

⑥危险废物临时储存场所应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

表 4-16 危废间及储存容器标签示例

标识名称	样式	要求
危险废物贮存标识		设置在室内，观察距离小于等于4m，则标志牌整体外形最小尺寸300×186mm，三角形外边长140mm、内边长105mm、外角圆弧半径8.4mm；设施类型名称文字最低16mm，其他文字最低8mm。
危险废物标签		1、容器或包装物容积≤50L，标签最小尺寸100×100mm，文字最低3mm； 2、容器或包装物容积≤450L，标签最小尺寸150×150mm，文字最低5mm； 3、容器或包装物容积≥450L，标签最小尺寸200×200mm，文字最低6mm。
危险废物贮存分区标志		观察距离≤2.5m，则标志整体外形最小尺寸300×300mm，贮存分区标志最低20mm，其他文字最低6mm。

6.运营期地下水及土壤

6.1 潜在影响

化学品、危险废物或废水发生泄漏、渗漏，可能污染土壤和地下水。本项目正常运行时项目检测危险废液使用专用桶收集后，纳入危险废物处置环节；生活污水排入厂内原有的二级化粪池进行处理，检验中心废水通过管网收集排入厂内原有的污水处理站(生物-氧化沟)之后通过管道排入经济技术开发区艾特克污水处理厂进行处理。检验室危险废物、废活性炭分类收集暂存在设置防渗的危险废物

暂存间内，其余各区域主要设施及地坪均进行了硬化处理，几乎不会对地下水环境造成影响。

但本项目在非正常运行时，下水管网破裂，造成废水泄漏进入地下水系统；检验室危险废物、废活性炭存储管理不善，会造成检验室危险废物、废活性炭泄漏进入地下水系统，致使土壤受到污染。

6.2 防护措施

地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防渗、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。其中，防渗措施包括重点防渗、一般防渗、简单防渗。重点防渗区是指在生产过程中有可能发生物料、化学品或含有污染物的介质泄漏至地面的区域；一般防渗区是指无毒性或毒性小、其他的非污染区。

厂区防渗措施见表 4-17。

表 4-17 拟采取的防渗预防措施表

防渗分区	防渗位置	防渗措施	防渗效果
重点防渗区	检验中心	采取 30cm 厚 P8 抗渗混凝土+2mm 厚 HDPE 防渗层进行防渗、防腐处理	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系 K≤1×10^{-7}cm/s
一般防渗区	吹瓶注塑车间、原料仓库	采取 30cm 厚 P8 抗渗混凝土+黏土防渗层	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系 K≤1×10^{-7}cm/s
简单防渗区	上述区域以外区域	地面硬化	一般地面硬化

7.环境风险

7.1 环境风险评价目的

本环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和生产运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起易燃易爆等物质燃烧爆炸，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

7.2 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，项目风险识别范围主要包括生产设施风险识别和生产过程涉及的物质风险识别。拟建项目生产设施主要包括生产装置、贮运系统、公用工程系统、生产辅助设施等系统。物质风险识别范围主要包括原材料及辅助材料、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

项目不涉及高温、高压工艺，根据《危险化学品名录》（2018 版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 中表 1“物质危险性标准”、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）（环办〔2014〕34 号）附录 A 中“化学物质及临界量清单”，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出项目区内的环境风险物质为检验中心危险废物以及检验中心使用和贮存的化学品试剂。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品的多少，区分为以下两种情况：

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大总存在量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——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。

由于项目检测指向使用和贮存的化学品试剂种类较多且使用量较少，且均在检验室药品室内予以保管，故项目环境风险分析选取检验室涉及的主要常用化学品试剂，主要为硫酸、盐酸、硝酸、甲醇、异丙醇、二氯甲烷、甲醛、氨水、乙

醇、丙三醇、乙二醇等。故项目危险物质存在量与临界量比值见表 4-18。

表 4-18 本项目危险物质存在量与临界量比值一览表

物质名称	风险源	临界量（Qi）/t	最大存在量（qi）/t	qi/Qi
硫酸	检验中心	10	0.005	0.0005
盐酸		7.5	0.005	0.0007
硝酸		7.5	0.005	0.0007
甲醇		10	0.005	0.0005
异丙醇		10	0.005	0.0005
二氯甲烷		10	0.005	0.0005
甲醛		0.5	0.005	0.01
氨水		10	0.005	0.0005
乙醇		500	0.005	0.00001
丙三醇		/	0.005	/
乙二醇		/	0.005	/
检验室危险废物	危废暂存间	50	0.3	0.006
∑（qi/Qi）		/	/	0.02141

本项目危险物质最大存在量和临界量比值（Q）<1，则该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，环境风险潜势为I，可知项目环境风险评价工作等级为简单分析。

7.3 风险事故情形分析

项目环境风险分析、风险防范措施要求见表 4-19。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新农甘草检验中心和高效集成式仓储设施建设项目
建设地点	阿拉尔市经济技术开发区
地理坐标	东经 81°1*′12.5*2″，北纬 40°3*′31.988″
主要危险物质及分布	检验中心及危险废物暂存间

环境影响途径及危害后果	①化学品风险：化学品泄漏会引发火灾爆炸等事故，各类化学药品与禁忌物质混合易发生爆炸及火灾，造成大气和地下水、土壤污染； ②危险废物存储不当或泄漏会导致环境污染。 ③检测废液及检验室前段清洗废水直接排入管网。
风险防范措施要求	（1）要求加强项目检验室的日常管理工作。 （2）对于化学品的购买、储存、保管、使用等需要按照《危险化学品安全管理条例》的规定管理。化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由专人管理，化学品出入库，必须进行核查登记，并定期监测库存。 （3）严格按照《危险废物贮存污染控制标准》收集暂存危险废物，设置警示标志，分类管理，分类存放；配备必要的危险品事故防范和应急技术装备。加强工作人员对危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责，实行事故防范的岗位责任制。 （4）其他措施： ①制定防火规范及要求，并进行消防安全知识培训，重点培训岗位防火技术、操作规程、灭火器和消防栓使用办法、疏散逃生知识等，加强员工防火意识，加强防火管理。加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。 ②强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查。设置环保兼职人员，加强物料管理。严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。 ③项目总平面布置应符合事故防范要求，建筑物间距应符合防火规范，根据生产工艺和项目特点配备相应的消防设施和应急救援设施，设置消防通道以及消防设备、设施的安置。 ④针对可能发生的火灾爆炸事故制定具体的应急处理方案，使各工作人员在事故发生后都能有步骤、有次序地采取各项应急措施。建立一支装备先进、训练有素的抢险队伍，并定期组织演练，一旦发生事故，能以最快的速度投入应急抢险工作；做好善后处理；配备足够的应急所需的处理设备和材料，如各种报警装置，个人防护用品以及器材等。 ⑤建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；电气设备严格按照防爆区划分配置。

7.4 环境风险分析结论

建设项目通过制定风险防范措施，制定安全规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高员工的风险意识，掌握检验室等所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解存在的危险有害因素以及所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

8.环保投资情况

项目总投资 5***万元，预估环保投资**万元，占总投资的 1.9%,环保投资估算情况详见下表。

表 4-20 环保投资一览表

序号	项目	环保设施名称	数量	投资额(万元)
1	废气治理	检验中心：通风橱、风机、21m 高排气筒等。	1 项	
		吹瓶注塑车间：集气罩、二级活性炭吸附装置、15m 高排气筒、风机等。	1 项	
2	废水治理	检验中心废水及生活污水分类收集管道、冷却塔等。	1 项	
3	噪声治理	设备减震，厂房隔音处理	1 项	
4	固废治理	生活垃圾分类垃圾桶	若干	
		检验中心一般固废收集桶		
		危废标识标牌		
6	环境风险	分区防渗、环境监测、灭火器、消防沙等环境风险防范措施。	若干	
合计				

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒(DA009)	非甲烷总烃	1.对产生废气的通风橱、试剂柜、仪器排气口等点位进行局部密闭集气，整体收集效率按 80%计。 2.采用专业排气筒（21m)排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	排气筒(DA010)	非甲烷总烃 臭气浓度	1.使用低 VOCs 原料，密闭的万级洁净车间。 2.产污设备上方设集气罩，收集效率 90%。 3.采用"两级活性炭吸附装置"处理。 4.排气筒高度不低于 15 米。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单） 《恶臭污染物排放标准(GB14554-93）
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1.物料密闭储存与转运。 2.加强车间密闭管理与微正压控制。 3.厂区绿化。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单） 《恶臭污染物排放标准(GB14554-93）
	厂内	非甲烷总烃	车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	厂区污水总排口（DW001)	COD、BOD_5、SS、氨氮	1.检验中心废液作为危废收集，严禁排入下水道。 2.检验中心废水经综合污水处理站处理，生活污水经化粪池处理。 3.全部废水达标后，排入园区管网送至艾特克污水处理厂。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	生产设备（风机、空压机、注塑机等）、物流车辆	等效连续 A 声级(Leq)	1.源头：选用低噪声设备。 2.传输：基础减振、厂房隔声、安装消声器。 3.管理：物流限速禁鸣，夜间减少高噪作业。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准
固体废物	危险废物：检验中心（废液、废	各类危险废物	1.分类收集于专用容器，贴危废标签。 2.暂存于危废暂存间。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>试剂瓶）吹瓶车间（废活性炭、废机油）</td><td></td><td>3.委托有资质单位处置，执行转移联单制度。</td><td>《危险废物转移管理办法》</td></tr>
<tr><td>一般工业固体废物：吹瓶车间（塑料边角料）</td><td>废塑料</td><td>1.分类收集于一般固废暂存区。
2.综合回用。</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)</td></tr>
<tr><td>生活垃圾：办公区</td><td>生活垃圾</td><td>交由园区环卫部门统一清运。</td><td>城市生活垃圾管理规定</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。
分区防渗：
重点防渗区（检验中心）等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；
一般防渗区（吹瓶注塑车间、原料仓库）Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">1.加强厂区绿化。
2.文明施工，减少对硬化地面外区域的扰动。</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">1.设施：设置导流沟、应急物资（沙土、吸附棉、灭火器等）。
2.管理：定期演练；对关键环保设施（如活性炭吸附装置）设置运行监控与报警。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">1.设立环保机构，建立岗位责任制。
2.建立环境管理台账，记录废气、废水、固废等运行情况。
3.落实自行监测计划：对废气 DA009、DA0010 排气筒，厂界噪声，地下水等定期监测。
4.依法申报排污许可，执行“三同时”验收。环境影响评价文件及其批复是建设项目排污许可证管理、环境监测等事中、事后管理的技术依据，结合《排污许可证管理暂行规定》的相关要求，本次评价要求项目从以下几个方面进行排污口规范化管理。
项目应完成废气、废水、噪声排放源、一般固废堆放场的规范化建设，其投资应纳入生产设备之中。同时各污染源排放口应设置专项图标执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995），固废堆场执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995），设置见下表。
表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图表
<table><tr><th>序号</th><th>提示图形标志</th><th>警告图形符号</th><th>名称</th><th>功能</th></tr><tr><td>1</td><td> </td><td> </td><td>废水排放口</td><td>表示废水向水体排放</td></tr></table></td></tr>
</table>

2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

建设单位应在废气、废水、噪声排放源处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以及警示周围群众。

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，选址合理，总平面布置合理可行，项目各污染物采取了妥善的处理处置措施，在落实各项规定的污染防治措施后，各污染物能达标排放，对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防范措施、做好“三同时”制度的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0	0	1.028t/a	0	1.028t/a	+1.028t/a
废水	生活污水	0	0	0	135t/a	0	135t/a	+135t/a
	检测废水	0	0	0	124t/a	0	124t/a	+124t/a
一般工业固体废物	塑料边角料	0	0	0	1.3t/a	0	1.3t/a	+1.3t/a
	检验中心一般固体废物	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a
危险废物	检测废液	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	0	0	0	20t/a	0	20t/a	+20t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①