

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 奇点势能 QPOSS 新材料环保木器涂层分装储
存工厂建设项目

建设单位(盖章): 奇点势能(江西)科技有限公司

编制日期: 2025年4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	奇点势能 QPOSS 新材料环保木器涂层分装储存工厂建设项目			
项目代码	2410-360703-04-05-118279			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号			
地理坐标	东经 114° 49' 9.627"，北纬 25° 42' 4.553"			
国民经济行业类别	C2641 涂料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26--44 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264	
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）	南康区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2410-360703-04-05-118279	
总投资（万元）	7412.39	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	1.35	施工工期	3（月）	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已建成	用地（用海）面积（m ² ）	3500	
专项评价设置情况	要素	判定依据	判定过程	判定结果
	大气环境	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]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	本项目排放废气不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录》中污染物。	无须设置
	地表水环境	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	本项目废水处理达标后排入南康龙岭工业园污水处理厂	无须设置
	地下水环境	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	无须设置
	生态环境	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	本项目不设置取水口	无须设置
	环境风险	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	项目 Q<1，详见项目环境风险分析章节	无须设置

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《江西南康经济开发区扩区调区规划》及《关于同意南康经开区开展扩区调区前期工作的复函》</p> <p>审批机关：江西省人民政府及江西省发展和改革委员会</p> <p>审批文件及文号：《江西省人民政府办公厅关于同意南康经济开发区等三家省级开发区扩区和调整区位的函》（赣府厅字〔2016〕6号）；《关于同意南康经开区开展扩区调区前期工作的复函》（2022年2月）</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《江西南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：江西省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《江西省生态环境厅关于江西南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环环评函〔2024〕128号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《江西南康经济开发区扩区调区规划》相符性分析</p> <p>江西南康经济开发区前身为南康市中心工业园区，2003年11月，原南康市人民政府以康府发〔2003〕13号同意成立南康市工业园。2006年3月，江西省人民政府以赣府字〔2006〕16号批准为省级开发区，并更名为江西南康工业园区；2013年6月，江西省人民政府以赣府字〔2013〕54号同意更名为江西南康经济开发区。2016年1月，江西省人民政府办公厅以赣府厅字〔2016〕6号同意江西南康经济开发区扩区调区。</p> <p>2022年2月，江西省发展和改革委员会出具了《关于同意南康经开区开展扩区调区前期工作的复函》，本次扩区调区在原依法审批土地面积921.62公顷基础上，将原核准的东山工业园、龙岭工业园东区调出工业园区，新增赣粤产业合作区（含朱坊乡智能制造基地、镜坝工业园），并对龙华工业园、龙岭工业园西区和南区、龙回工业基地的地块进行优化调整，总计调入约989.20公顷、调出约420.36公顷，调整后经开区总面积为1490.46公顷。本次规划，将家具产业作为首位产业，主攻矿产品加工、电子信息产业等产业。其中龙华工业园206.01公顷、龙岭工业园456.48公顷、赣粤产业合作区（南康片区）827.97公顷，形成“一区三园”的格局。龙华工业园主要发展有色金属冶炼及加工、软体家具制造产业；龙岭工业园包括龙岭片区386.72公顷和龙回片区69.76公顷，主要发展家具制造、电子信息产业；赣粤产业合作区（南康片区）包括智能制造基地220.24公顷、镜坝园区568.42公顷和高端电子信息产业园39.31公顷，</p>

主要发展家具制造、新能源、智能制造和电子信息产业。

本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道88号，属于龙岭工业园南区，位于扩区调区规划范围内；根据扩区调区规划，龙岭工业园主要发展家具制造、电子信息产业，本项目为C2641涂料制造，主要销向南康家具企业，属于家具制造业配套的非危化品产业，与《江西南康经济开发区扩区调区规划》要求相符。

2、与《江西南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书》相符性分析

根据《南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书》，对园区各产业区的提出禁止准入及限制准入环境准入清单，本项目与《南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书》相符性分析如下：

表 1 与《南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书》的相符性

项目	规划准入清单要求	本项目情况	符合性分析
规划产业定位	家具制造产业、家具制造业配套的非危化品产业、新能源产业	本项目为涂料制造，属于家具制造业配套的非危化品产业	符合
特征清单	园区内布局有居住用地，居住用地周边 50m 范围内不得布局采用油性涂料涂装的车间或生产设施。	本项目周边 50m 范围无居住用地	符合
通用清单	①鉴于园区周边人口密集，且距离中心城区较近，区域禁止使用煤炭、焦油等作为燃料、辅料（龙华、龙回片区除外）；禁止使用非成型生物质颗粒作为燃料；②鉴于评价区域内土壤部分点位及河床底泥存在镉等重金属超标，园区应严格限制涉及新增镉重金属排放的产业入驻，并落实重金属总量替代要求。	①本项目未使用煤炭、焦油、非成型生物质颗粒；②本项目不属于涉及新增镉重金属排放项目。	符合
允许准入项目的环境管理要求	1、工业项目应符合产业政策，清洁生产水平达到国内先进水平；2、新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标；3、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准；4、产业入驻需满足园区所在环境管控单元生态环境准入清单、长江经济带发展负面清单及相关要求、国家相关产业政策、市场准入等要求；以上要求发生调整时，以最新要求为准。	1、本项目符合产业政策，清洁生产水平达到国内先进水平；2、本项目已申请并获批相关总量；3、本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准；4、本项目满足园区所在环境管控单元生态环境准入清单、长江经济带发展负面清单及相关要求、国家相关产业政策、市场准入等要求。	符合

综上所述，本项目符合《南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书》相关要求。

	<p>3、与《江西南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书审查意见》的相符性</p> <p>表2 与《江西南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书审查意见》的相符性</p> <table border="1" data-bbox="507 421 1362 925"> <thead> <tr> <th data-bbox="507 421 596 488">序号</th> <th data-bbox="596 421 995 488">审查意见要求</th> <th data-bbox="995 421 1259 488">本项目情况</th> <th data-bbox="1259 421 1362 488">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="507 488 596 797">1</td> <td data-bbox="596 488 995 797">进一步优化规划产业定位和布局。赣粤产业合作区（南康片区）位于南康中心城区主导风上风向，不宜引进化工（家具产业配套项目除外）、有色金属冶炼等大气污染型项目。评价区域内部分土壤监测点位及河床底泥存在镉等重金属超标情况，园区应严格限制涉及新增镉重金属排放的产业入驻，并落实重金属总量替代要求。</td> <td data-bbox="995 488 1259 797">本项目为涂料制造，属于家具制造业配套的非危化品产业，符合规划产业定位和布局；项目不属于新增镉重金属排放的产业，符合审查意见要求</td> <td data-bbox="1259 488 1362 797">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 797 596 925">2</td> <td data-bbox="596 797 995 925">临近居住区、学校等环境保护目标的规划用地，应设置缓冲隔离带或建设绿化屏障，且满足环境防护距离要求。</td> <td data-bbox="995 797 1259 925">本项目与居住区间有缓冲隔离带，且满足环境防护距离要求。</td> <td data-bbox="1259 797 1362 925">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上所述，本项目符合江西南康经济开发区扩区调区规划环境影响报告书审查意见相关要求。</p>	序号	审查意见要求	本项目情况	符合性分析	1	进一步优化规划产业定位和布局。赣粤产业合作区（南康片区）位于南康中心城区主导风上风向，不宜引进化工（家具产业配套项目除外）、有色金属冶炼等大气污染型项目。评价区域内部分土壤监测点位及河床底泥存在镉等重金属超标情况，园区应严格限制涉及新增镉重金属排放的产业入驻，并落实重金属总量替代要求。	本项目为涂料制造，属于家具制造业配套的非危化品产业，符合规划产业定位和布局；项目不属于新增镉重金属排放的产业，符合审查意见要求	符合	2	临近居住区、学校等环境保护目标的规划用地，应设置缓冲隔离带或建设绿化屏障，且满足环境防护距离要求。	本项目与居住区间有缓冲隔离带，且满足环境防护距离要求。	符合
序号	审查意见要求	本项目情况	符合性分析										
1	进一步优化规划产业定位和布局。赣粤产业合作区（南康片区）位于南康中心城区主导风上风向，不宜引进化工（家具产业配套项目除外）、有色金属冶炼等大气污染型项目。评价区域内部分土壤监测点位及河床底泥存在镉等重金属超标情况，园区应严格限制涉及新增镉重金属排放的产业入驻，并落实重金属总量替代要求。	本项目为涂料制造，属于家具制造业配套的非危化品产业，符合规划产业定位和布局；项目不属于新增镉重金属排放的产业，符合审查意见要求	符合										
2	临近居住区、学校等环境保护目标的规划用地，应设置缓冲隔离带或建设绿化屏障，且满足环境防护距离要求。	本项目与居住区间有缓冲隔离带，且满足环境防护距离要求。	符合										
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目行业类别为 C2641 涂料制造，项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类。</p> <p>同时，本项目已获得南康区行政审批局关于该项目备案的通知（项目代码：2410-360703-04-05-118279）。</p> <p>因此，本项目符合国家有关产业政策的要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《江西省人民政府关于发布江西省生态保护红线的通知》（赣府发〔2018〕21 号），江西省生态保护红线划定面积为 46876.00 平方公里，占国土面积比例为 28.06%。江西省生态保护红线基本格局为“一湖五河三屏”：“一湖”为鄱阳湖（主要包括鄱阳湖、南矶山等自然保护区），主要生态功能是生物多样性维护；“五河”指赣、抚、信、饶、修五河源头区及重要水域，主要生态功能是水源涵养；“三屏”为赣东——赣东北山地森林生态屏障（包括怀玉山、武夷山脉、雩山）、赣西——赣西北山地森林生态屏障（包括罗霄山脉、九岭山）和赣南山地森林生态屏障（包括南岭山地、九连山），主要生态功能是生物多样性维护和水源涵</p>												

养。

本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，根据南康区生态保护红线划定范围图，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线的要求。

(2) 环境质量底线

根据《长江经济带战略环境评价江西省“三线一单”研究报告》《长江经济带战略环境评价江西省赣州市“三线一单”划定技术报告》，对南康区大气环境质量、水环境质量及土壤环境风险防控提出了底线要求，将有关要求梳理如下：

表 3 项目所在地环境质量底线目标

环境质量底线要求		2025 年	2035 年
大气环境质量底线	PM _{2.5} 浓度目标 (μg/m ³)	35	≤35
水环境质量底线	断面名称	2025 年	2035 年
	南康下坝	III 类	III 类
土壤环境风险防控底线	受污染的耕地安全利用率	/	95%
	污染的耕地安全利用率	/	95%

1) 环境空气质量底线：根据江西省生态环境厅发布的《2023 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》，南康区 PM_{2.5} 年均值为 29μg/m³，已达到大气环境质量底线 PM_{2.5} 浓度目标的要求，满足环境空气质量底线要求。

2) 地表水环境质量底线：根据《2023 年赣州市环境质量年报》，2023 年“南康下坝”断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准，满足地表水环境质量底线要求。

3) 土壤质量底线：项目采取严格的分区防渗措施，切断了对土壤的污染途径，正常运营期间，不会对土壤造成污染。项目建设不会突破区域土壤质量底线。

(3) 资源利用上限

本项目所用的水和电，均由园区供水管网和电网供给。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，属于江西省赣州市南康区重点管控单元 1 (ZH36070320001)，经对照“赣

州市人民政府关于印发《赣州市生态环境总体准入要求》及《赣州市环境管控单元生态环境准入清单》的通知”（赣市环委办字[2021]5号）文件附件中“赣州市环境管控单元生态环境准入清单”《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》《江西省生态环境厅关于公布江西省生态环境分区管控成果（2023版）的函》（赣环环评函〔2024〕87号），本项目与生态环境准入清单相符性分析如下。

表4 与《赣州市生态环境总体准入要求（2023年动态更新成果）》符合性分析

维度	清单编制要求	准入要求	本项目	相符性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1、禁止新建、改扩建《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类产业。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定的淘汰类产业。	符合
		2、大余县、上犹县、崇义县、龙南市、全南县、定南县、安远县和寻乌县禁止新建、改扩建江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中禁止类项目；石城县禁止新建、改扩建江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）中禁止类项目。	本项目不属于江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一、二批）中禁止类项目	符合
		3、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。东江（定南水）源、东江（寻乌水）源、赣江（章江）源、赣江（贡江）源源头保护区内禁止新建污染企业等不符合源头保护区生态功能定位的活动。	本项目不在源头保护区内	符合
		4、不得引进产业规划禁止类项目进入园区。	本项目属于涂料制造，属于家具制造业配套的非危化品产业，属于与园区规划相符行业，故不属于产业规划禁止类项目	符合
		5、禁养区内禁止建设规模化养殖场或养殖小区。	本项目不属于养殖类项目	符合
		6、生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的9类有限人为活动。生态保护红线内允许的有限人为活动，应当征求相关主管部门或具有审批权限的相关机构的意见。1.管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测	本项目不在生态保护红线内	符合

		<p>绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。2. 原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖等活动，修筑生产生活设施。3. 经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。4. 按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。5. 不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。6. 必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。7. 地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。8. 依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。9. 法律法规规定允许的其他人为活动。</p>	
--	--	---	--

	限制开发建设活动的要求	不得新建规模不符合各行业准入条件的项目。	本项目规模符合行业准入条件	符合	
		不得新建《国家淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等名录中淘汰工艺和装备。	本项目生产工艺及设备不属于《国家淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等名录中淘汰工艺和装备	符合	
		江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中限制类项目，大余县、上犹县、崇义县、龙南市、全南县、定南县、安远县和寻乌县按准入条件建设；江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）中限制类项目，石城县按准入条件建设。	本项目不属于江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一，二批）中限制类项目	符合	
		禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区	符合	
	不符合空间布局要求的退出要求	生态保护红线经国务院批准后，对需逐步有序退出的矿业权、建设用地、人工商品林、耕地等，按照尊重历史、实事求是、逐步退出的原则，报请省政府另行制定工作方案。	本项目选址不在生态红线内。	符合	
		现有饮用水水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关的建设项目拆除或关闭。	本项目不在饮用水水源一级保护区内		
	其他空间布局约束要求	一般生态空间中零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等，按国土空间规划的要求开展相关活动和开发行为。	本项目用地为园区工业用地	符合	
	污染物排放管控	允许排放量要求	到 2025 年，赣州市全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别为 13451 吨、873 吨、873 吨、1518 吨。“十五五”及以后执行省级下达的管控指标要求。	/	符合
		现有资源提标升级改造	依法严把准入关，县级及以上城市建成区不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目不涉及锅炉	符合
	环境风险防控	联防联控要求	积极参与和龙岩市区域大气污染防治联防联控合作及和广东省跨界河流水污染联防联控协作工作，推动省界生态环境特征相似区域环境管控要求协调统一。	/	符合
严格落实重度污染区风险管控要求，严格管控区内禁止种植食用农产品。			本项目用地不涉及农用地	符合	
纳入疑似污染地块的，应当依法开展土壤污染环境质量状况调查，确定为污染地块后，经治理			本项目用地不属于疑似污染地块	符合	

		与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量标准要求后，方可进入用地程序。		
联防联控要求		工业园区应建立三级环境风险防控体系。	项目所在园区内已初步建立三级环境风险防控体系	符合
		紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止规划环境风险等级高的建设项目。	项目用地周边不紧邻环境敏感点	符合
		生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境措施。	本项目在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，已要求配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施	符合
资源利用效率要求	水资源利用总量要求	1、到 2025 年赣州市区域用水总量不得超过 35.97 亿立方米。2、农业灌溉水有效利用效率不低于 0.527。	本项目对赣州市区域用水总量影响较小。	符合
	地下水开采要求	禁止在赣州市中心城区新增取用地下水。	本项目用水为市政供水	符合
	能源利用总量及效率要求	到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗比 2020 年基础目标下降 12.5%，激励目标下降 13%。	/	符合
	禁燃区要求	1、禁止在赣州市划定的高污染燃料禁燃区燃用高污染燃料，及新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。 2、禁燃区内现有使用高污染燃料的区域应分期分批淘汰或实施清洁能源改造。	本项目不在高污染燃料禁燃区	符合

表 5 与赣州市环境管控单元生态准入清单相符性分析

文件要求		项目情况	是否相符
空间布局约束	工业园区不得引进产业规划禁止类项目进入园区 现有园区产业规划禁止类的企业逐步停产或关停 加强“两高”项目源头防控	本项目属于涂料制造，属于家具制造业配套的非危化品产业，属于与园区规划相符行业，故不属于产业规划禁止类项目 本项目不属于“两高”企业	符合
污染物排放管控	园区内现有企业需预处理达到污水集中处理设施接管标准 新建项目污染物排放量应实施县（市）平衡，区域污染物排放总量不增加 鼓励企业加大工业用水重复利用率，特定行业工业用水重复利用率应满足该行业清洁	本项目废水、废气、噪声均满足相应排放标准，均能达标排放。 本项目已申请总量控制指标 本项目无重复用水。	符合

		生产要求 综合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造		
环境 风险 防控		<p>严格落实重度污染区风险管控要求，严格管控区内禁止种植食用农产品</p> <p>已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p> <p>涉及化工行业的园区应建立三级环境风险防控体系</p> <p>1、企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中规定的要求编制环境风险应急预案，并加强应急演练。2、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。3、产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施</p> <p>重点管控新污染物环境风险。紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设项目</p>	<p>本项目用地不属于已污染地块。</p> <p>项目所在园区已建立两级环境风险防控体系，正在逐步建立三级环境风险防控体系</p> <p>本项目已配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；</p> <p>企业配套建设了一般工业固体废物暂存间、危险废物暂存间，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设计、建造和管理，配套防扬散、防流失、防渗漏等措施。</p> <p>本项目防护距离内无环境敏感点</p>	符合
资源 利用 效率 要求		企业工业用水重复率执行行业标准要求。	/	符合

综上所述，本项目符合生态环境准入清单要求。

3、与《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（长江办〔2022〕7号）要求相符性分析

根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（长江办〔2022〕7号）要求，本项目涉及条款与该文相符性分析见下表。

表 6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

	文件要求	本项目情况	相符性
负	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项	本项目不属于港口工程。	符合

面清单	目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		
	2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
	3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	符合
	4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不属于新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；不属于挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合
	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线；项目选址不位于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞作业。	符合
	8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目；本项目未在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	符合
	10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	11. 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新	通过产业政策相符性分析，本项目建设符合产业政策要求。通过与各相关政策的相符性分析，项目建设符合	符合

	建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	相关政策要求。		
	12. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合地方法律法规及相关政策文件要求。	符合	
<p>综上分析，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的要求。</p> <p>4、与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相符性分析</p> <p>本项目与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相符性具体情况见下表。</p> <p>表7 与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相符性</p>				
	项目	文件要求	项目情况	是否相符
严格岸线河段管控		禁止建设不符合国家、省级批准的内河河道及港口布局规划的码头项目及其配套设施、锚地等工程。禁止新建、扩建不符合国家、省级批准的港口总体规划的码头项目及其配套设施、锚地等工程。禁止建设不符合国家长江干线过江通道布局规划的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
		禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内开展旅游和生产经营活动、投资建设任何生产设施。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	相符
		禁止在国家级、省级风景名胜区内开展以下行为：（1）设立各类开发区；（2）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（3）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。	本项目不在国家级、省级风景名胜区的岸线和河段范围内。	相符
		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（1）新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目或设施；（2）设置排污口；（3）种植经济林；（4）投资建设的网箱养殖、投饵养殖、畜禽养殖等可能污染饮用水水体的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	相符
		禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（1）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（2）设置排污口；（3）设置易溶性、有毒有害废弃物暂存或转运站，或化工原料、危险化学品、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所；（4）设置从事危险化学品或煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头、水上加油站；（5）设置规模化畜禽养殖场（小区）；（6）开展其他可能污染饮用水水体的投资项目建设及其相关活动。	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
		禁止在国家级、省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内水域新建排污口，以及围湖（河）造田（地）、设置网箱、围栏等损害水产种质资源及其生存环境的项目。	本项目不在国家级、省级水产种质资源保护区的岸线和河段	相符

		范围内。	
		除国家规定的外,国家湿地公园的岸线和河段范围内禁止下列行为:(1)开(围)垦、填埋或者排干湿地;(2)截断湿地水源;(3)采砂、采矿;(4)倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾;(5)从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目及相关活动;(6)破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道,滥采滥捕野生动植物;(7)引入外来物种;(8)擅自放牧、捕捞、取土,取水、排污、放生;(9)开展其他破坏湿地及其生态功能、以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 相符
		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。	本项目不在岸线保护区内。 相符
		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。	本项目不在岸线保护区内。 相符
		禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在保护区、保留区内。 相符
	严控区域活动管控	禁止在生态保护红线范围内开展下列行为:(一)投资新建除生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、防洪治涝项目、农田灌排项目、符合省级以上国土空间规划的线性基础设施以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的建设项目;(二)开展除经依法批准的全国矿产资源规划中确定的重大战略资源勘查项目、经依法批准的公益性的自然资源调查、地质勘查之外的勘查项目;(三)从事未经批准、对生态环境造成破坏的科学研究观测、教学实习、标本采集、林业服务设施等;(四)从事自然资源、生态环境监测、执法监察之外的监测监察活动;(五)从事未经批准的考古调查发掘和文物保护活动;(六)从事破坏生态保护功能的参观旅游活动;(七)从事规模化的商业种植和养殖等破坏生态功能的活动。	本项目不在生态保护红线范围内。 相符
		禁止在永久基本农田范围内开展下列行为:(一)投资建设除党中央、国务院明确支持的重大建设项目,中央军委及其有关部门批准的军事国防项目,国家级规划明确的民用运输机场、铁路、公路(包括省级高速公路)、能源、水利等项目,深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、异地扶贫搬迁、民生发展等建设项目以外的建设项目。(二)开展除石油、天然气、页岩气、煤层气等国家重大战略资源地质勘察以外的勘察项目,以及不造成永久基本农田损毁、塌陷破坏的地热水、矿泉水等非战略性矿产资源的勘察开发以外的项目;(三)建设因项目施工和地质勘查需要,选址确实难以避让的临时用地以外的临时用地项目;(四)种植杨树、桉树、构树等林木,草坪、草皮等用于绿化装饰的植物,其他破坏耕作层的植	本项目不涉及永久基本农田。 相符

		物,挖塘养鱼;(五)建窑、建房、建坟、采砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏永久基本农田的活动;(六)闲置、抛荒永久基本农田;(七)提供不符合国家有关标准的肥料和作为肥料的城市垃圾、污泥。		
		禁止在长江干流、赣江岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。涉及鄱阳湖周边岸线的经济活动等按照《江西省湖泊保护条例》《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》等条例、规章、政策的有关规定执行。	本项目不属于化工园区和化工项目。	相符
		高污染项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行,禁止在已列入《中国开发区审核公告目录》或省政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	相符
严格行业准入		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于此类项目。	相符
		新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目禁止建设;新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯(PX)项目由省政府投资主管部门按照国家批准的相关规划核准;新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目,由省政府投资主管部门核准。其余项目禁止建设。	本项目不属于此类项目。	相符
		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	相符
		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥熟料、平板玻璃等严重过剩产能项目。	本项目不属于严重过剩产能项目。	相符
<p>根据上述分析,本项目建设符合《江西省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》的要求。</p> <p>5、项目选址的可行性分析</p> <p>本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道88号,用地性质为工业用地,根据《限制用地项目目录(2012年本)》《禁止用地项目目录(2012年本)》,本项目不属于限制用地和禁止用地的项目,符合当前用地政策;同时,用地符合所在地土地利用总体规划。</p> <p>项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、基本农田保护区、自然保护区、生态红线保护区等需要特殊保护区域。</p> <p>综上所述,该项目选址合理可行。</p>				

二、建设项目工程分析

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）等法律法规文件的要求，对本项目环评类别进行判定，具体见下表。

表8 本项目环评文件类别判定结果

判定依据					本项目情况
一级项目类别	二级项目类别	报告书	报告表	登记表	
二十三、化学原料和化学制品制造业 26	44.基础化学原料制造 261; 农药制造 263; 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264; 合成材料制造 265; 专用化学产品制造 266; 炸药、火工及焰火产品制造 267	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/	本项目情况是：项目涉及研发，不涉及研发中试；本项目仅涉及单纯混合、分装及简单的研发测试

由上表判定可知，本项目需编制环境影响报告表。

1、项目名称、地点及建设规模

项目名称：奇点势能 QPOSS 新材料环保木器涂层分装储存工厂建设项目；

建设单位：奇点势能（江西）科技有限公司；

建设地点：江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，地理中心坐标为东经 114°49'9.627"，北纬 25°42'4.553"。

建设性质：新建；

总用地面积：3500m²。

建筑面积约：14963.78m²。

项目投资：项目总投资 7412.39 万元，其中环保工程 100 万元。

2、建设内容

本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，项目用地面积 3500m²，建筑面积 14963.78m²，项目平面布置图详见附图，项目主要建设内容详见下表。

表9 项目整体工程建设内容一览表

工程类别	建筑物名称	建设内容	备注
主体工程	生产厂房	总建筑面积约 2003.52m ² ，其中： 1#厂房 1F，H=9m，建筑面积约 1971.52m ² ，包括搅拌分散区、中控室、纯水制备区、包装桶放置区等 1#厂房 2F，H=4.5m，建筑面积约 32m ² ，包括质检室	新建

建设内容

辅助工程	调色中心	1#厂房 3F, H=4.5m, 建筑面积约 1971.52m ²	新建
储运工程	原料库	2#厂房 1F, H=9m, 建筑面积约 1694.425m ²	新建
	成品库	1#厂房 2F、3F、4F, 2#厂房 2F、3F、4F, 总建筑面积约 10947.8m ²	新建
公用工程	供电	由当地供电部门供应	/
	供水	市政供水	/
	排水	雨污分流	/
环保工程	废水	本项目生活污水及纯水制备废水经化粪池处理后排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理, 废水排放执行南康龙岭工业园污水处理厂接管标准, 尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入章水。生产废水委托赣州市鑫淼环境科技有限公司处置, 不外排。	新建
	废气	投料废气、搅拌废气、灌装废气收集经喷淋塔+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 其余未收集废气无组织排放。	新建
	固体废物	设置一般固废暂存间 5m ² , 危废暂存间 8m ²	新建

3、产品方案

本项目产品方案如下:

表 10 项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	数量	单位	包装方式	备注
1	Q-POSS 新材料环保木器涂层	20000	t/a	桶装	/

4、原辅材料

表 11 主要原辅材料用量及能源消耗一览表

序号	材料名称	单位	年用量	最大暂存量	储存方式	来源
水性漆生产						
1	水性丙烯酸乳液	t	8300	700	罐装	外购
2	水性聚氨酯乳液	t	600	50	桶装	外购
3	二丙二醇丁醚	t	180	12	桶装	外购
4	聚乙二醇	t	1207	120	桶装	外购
5	烷基聚乙二醇	t	870	60	桶装	外购
6	聚硅氧烷	t	1100	92	桶装	外购
7	有机硅油乳液	t	172	14	桶装	外购
8	聚醚改性聚硅氧烷	t	400	33	桶装	外购
9	碳酸钙	t	1000	75	袋装	外购
10	硫酸钡	t	950	72	袋装	外购
11	二氧化硅	t	150	12	袋装	外购
12	钛白粉	t	500	25	袋装	外购
13	消光粉	t	260	16	袋装	外购
14	氧化铁	t	35	5	袋装	外购
15	碳黑	t	33	4	袋装	外购
16	纯水	t	4289	15	罐装	/
调色中心						
17	纳米透明色浆	t	0.13	0.13	桶装	外购
18	实色色浆	t	0.175	0.175	桶装	外购

19	水性底漆	t	0.3	0.3	桶装	自产
20	水性面漆	t	0.3	0.3	桶装	自产
公用						
21	机油	t	1	0.1	罐装	外购
22	新鲜水	吨/年	7229.9	/	/	市政供水
23	电力	万千瓦时/年	20	/	/	市政供电

主要原辅材料理化性质说明：

表 12 主要原辅材料理化性质一览表

序号	物料名称	理化性质
1	水性丙烯酸乳液	是通过乳液聚合的方式，将各种丙烯酸单体聚合而成的乳液，广泛应用于涂料，粘合剂，造纸，纺织等行业。乳白色液体，带蓝光，pH 值 2.0-4.0，固含量（40±1）%，无毒、无刺激，对人体无害，符合环保要求，非成膜高光树脂，具有优异的光泽与透明性，抗粘连性能好。化学性质稳定，不易挥发。主要成分为水性丙烯酸树脂。
2	水性聚氨酯乳液	水性聚氨酯是以水代替有机溶剂作为分散介质的新型聚氨酯体系，也称水分散聚氨酯、水系聚氨酯或水基聚氨酯。水性聚氨酯以水为溶剂，有着无污染、安全可靠、机械性能优良、相容性好、易于改性等优点。是将聚氨酯分散在水中形成的均匀乳液，具有不燃、气味小、不污染环境节能、操作加工方便等优点，广泛用作黏合剂和涂料。
3	二丙二醇丁醚	二丙二醇丁醚（DPnB）是一种无色透明液体，有轻微的醚类气味和苦味，溶于水，具有良好的结合力，对涂料树脂具有良好的溶解性和结合性能，是一种卓越的成膜助剂。具有较高的沸程，挥发慢，气味淡，对水性乳胶、增塑剂、丙烯酸树脂、环氧树脂及聚氨酯树脂等多种材料有较好的溶解性。急性毒性较低，但长期暴露可能对健康造成危害。避免直接接触皮肤、眼睛和呼吸道。可燃，遇明火、高温等有火源时，易燃易爆炸。使用时，务必注意防火措施，远离明火或高温区域，保持通风良好。
4	聚乙二醇	聚乙二醇是聚环氧乙烷与水的加聚物，平均分子量在 200 到 20000 的乙二醇高聚物的总称，简称“PEG”。其性质随着分子量的不同而变化，分子量在 700 以下者为液体，700~900 之间为半固体，1000 及以上为蜡状固体或流动性粉末。它溶于水、乙醇和其他有机溶剂，具有吸湿性、润滑性、粘结性，且无毒无刺激。具有优良的润滑性、保湿性、分散性、粘接剂、抗静电剂及柔软剂等
5	烷基聚乙二醇	依分子量不同而性质不同，从无色无臭黏稠液体至蜡状固体。分子量 200~600 者常温下是液体，分子量在 600 以上者就逐渐变为半固体状，随着平均分子量的不同，性质也有差异。从无色无臭黏稠液体至蜡状固体。随着分子量的增大，其吸湿能力相应降低。本品溶于水、乙醇和许多其他有机溶剂。蒸气压低，对热、酸、碱稳定。与许多化学品不起作用。有良好的吸湿性、润滑性、粘结性。无毒，无刺激。
6	聚硅氧烷	也称为聚硅氧烷，是无色、无味、无毒、无腐蚀性的液体或胶体物质。聚硅氧烷具有优异的耐高温性、低温性和化学稳定性，良好的抗氧化性、电绝缘性和润滑性。作为润滑油和防止部件磨损的添加剂在工业和机械领域广泛应用及作为硅橡胶、硅树脂等材料的重要原料。聚硅氧烷通常是稳定且安全的化合物，但在使用过程中应避免吞食或接触眼睛和皮肤。在高温下可能发生分解产生有害气体，需要在通风良好的环境中使用。在储存和处理时应避免与强氧化剂接触，以免产生化学反应。如果意外接触或吸入，应立即用清水冲洗并就医。
7	有机硅油乳液	有机硅乳液（简称硅乳）是一种水包油型的乳液，主要由硅油、水和表面活性剂组成。油含量一般在 20%~30%。pH 值 6~8。离心稳定性（3000r/min）15~30min。表面张力小，对水的接触角大。耐热，抗氧化。由八甲基环四硅氧烷在阴离子表面活性剂，如十二烷基磺酸钠或阳离子表面活性剂如十六烷基三甲溴化铵和催化剂存在下，进行乳液聚合而制取。是一种性能优良的纺织化学整理剂，常用作织物的柔弹滑爽整理，仿丝调整理，仿毛整理，拒水防水整理等等，可单独使用或与其它整理剂拼混使用。用它整理的织物，可获得舒适化、风格化、高档化、功能化的质量效果。
8	聚醚改性聚硅氧烷	聚醚改性聚硅氧烷一般由聚醚和聚二甲基硅氧烷接枝共聚而成，分子结构中同时含有亲水性的聚醚链段和疏水性的聚硅氧烷链段，是一种性能独特的有机硅表面活性剂，可以有效地调控产品的亲水亲油平衡值（HLB 值），从而获得乳化、匀泡、消泡等各种不同性能的表面活性剂。无，酸碱性为弱碱性，主要原料为聚醚，改性聚硅氧烷，具有生物惰性，无不良影响。
9	碳酸钙	白色结晶性粉末。无嗅、无味。有两种结晶，一种是正交晶体文石。d 2.83，熔点 825°C（分解），分解为氧化钙和二氧化碳。一种是六方菱面晶体方解石，d25.2 2.711。熔点 1339°C(10.39MPa)。几乎不溶于水，溶于酸。大鼠经口 LD50: 6450mg/kg。对眼睛有强烈刺激作用，对皮肤有中度刺激

		作用。贮存于阴凉、通风仓库内。应与酸类、铵盐等分开存放。搬运时不得撞击、翻滚和摔落。分装和搬运作业要注意个人防护。
10	硫酸钡	无色斜方晶系晶体或白色定形粉末。几乎不溶于水、乙醇和酸。溶于热浓硫酸中。可用作橡胶、塑料、颜料、涂料、造纸、纺织品、油漆、油墨、焊条的原料及填料。吸入后可引起胸部紧迫感、胸痛、咳嗽等。对眼睛有刺激性。长期吸入可致钡尘肺。工作人员应做好防护，工作场所应有良好的通风条件。若不慎触及皮肤和眼睛，应立即用流动的清水洗涤。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与还原剂、易燃、可燃物，金属粉末等分开存放。
11	二氧化硅	二氧化硅形成一系列不同的同质多相变体，如石英、方石英和鳞石英，此外还有奇石英、柯石英和斯石英。特别是低温石英，其简称为石英，是最常见的一种，并且是地球外壳的主要组分之一。耐高温；热膨胀系数小；高度绝缘；耐腐蚀；硬度大；化学性质稳定。
12	钛白粉	别名：二氧化钛；白色无定形粉末，不燃，白色无机颜料。是白色颜料中着色力最强的一种，具有优良的遮盖力和着色牢度，适用于不透明的白色制品。
13	消光粉	二氧化硅消光粉：天然二氧化硅经研磨制成的粉末杂质含量较高。主要成分为二氧化硅，不能称为二氧化硅，也没有消光特性。它只能作为填料 Chemicalbook 应用于涂料中，没有消光效果。二氧化硅消光剂作为涂料主要生成二氧化硅，分为气相二氧化硅和沉淀二氧化硅。其微观结构为不定形或玻璃状。
14	氧化铁	氧化铁（别名铁红，铁锈，氧化铁红、三氧化二铁），是一种无机化合物，化学式为 Fe_2O_3 ，分子量为 159.69 g/mol，红棕色粉末，无臭，是铁氧化物的一种形式。氧化铁不溶于水、有机酸和有机溶剂，溶于盐酸、硫酸，微溶于硝酸。氧化铁常存在于天然赤铁矿中，铁锈的主要成分。氧化铁广泛用于油漆、橡胶、塑料、建筑、陶瓷等的着色，也可用作食用红色素、分析试剂、催化剂和抛光剂等。
15	碳黑	为黑色粉末状微粒，无味，无臭，相对密度为 1.8~2.1，不溶于水和有机溶剂。小白鼠经口 LD50 大于 15g/kg。
16	色浆	色浆是由颜料或染料和填充料分散在漆料内而成的半成品。本项目以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆称为水性色浆。由建设单位提供的 MSDS 报告可知，色浆成分主要为去离子水、丙二醇、分散剂、颜料。

5、主要设备

本项目主要设备详见下表。

表 13 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）
水性漆生产			
1	10 吨分散釜及控制箱一套	Φ 2200*5200	2
2	5 吨分散釜及控制箱一套	/	1
3	2.5 吨分散釜及控制箱一套	/	1
4	1 吨分散釜及控制箱一套	Φ 1300*3650	7
5	1000L 分散罐加装保温套	Φ 1200*1000+1200*1 下封头	1
6	50m ³ 的不锈钢储罐	50m ³	1
7	10m ³ 的不锈钢储罐	10m ³	7
8	5m ³ 的不锈钢储罐	5m ³	1
9	纯水设备	/	1
10	灌装机	/	6
11	pp 喷淋塔	/	1
12	引风机	15kw	1
13	称重模块	5 吨储罐	1
14	称重模块	10 吨储罐	1
15	变频器	DC-D60-15KW	2
16	风冷冷热一体机	LDSF-08LR	1
17	pp 拉缸	Φ 630*800	3

18	升降式分散釜	3m ³	1
调色中心			
19	电热恒温干燥箱	/	2
20	除湿机	MS-480L	1
21	除湿机	MS-200L	1
22	测光仪	/	3
23	色差宝	/	4
24	德安特电子天平	/	1
25	500 克电子秤	/	9
26	30KG 电子秤	/	4

6、给排水

(1) 给水

项目用水主要为生活用水和生产用水（纯水制备用水、喷淋用水和清洗用水）。

(2) 排水

本项目排水实行雨、污分流，雨水排入附近雨水管网，生活污水及纯水制备废水经化粪池处理后排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理。清洗废水及喷淋废水委托委托赣州市鑫淼环境科技有限公司清运处理。

1) 生活用水

项目员工人数 40 人，均不在厂区住宿，根据《江西省城市生活用水定额》（DB36/T419-2017）及《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），本项目非住宿员工用水定额取 46L/（d·人）。则项目办公生活用水量为 1.84m³/d（607.2m³/a）。每人每日污水量为给水定额的 85%~95%，本项目按中间值 90%计算，则本项目产生的生活污水量为 1.656m³/d（546.48m³/a）。

2) 生产用水

①纯水制备用水

项目纯水制备系统的反渗透设备提取原理是一种以压力差为推动力，从溶液中分离出溶剂的膜分离操作。对膜一侧的料液施加压力，当压力超过它的渗透压时，溶剂会逆着自然渗透的方向作反向渗透。从而在膜的低压侧得到透过的溶剂，即渗透液；高压侧得到浓缩的溶液，即浓水。本项目生产用水为纯水，超纯水用量为 4289m³/a，纯水制备率为 65%，所需水量为 6598m³/a（19.99m³/d），纯水制备废水产生量为 2309m³/a（6.70m³/d）。

②清洗用水

根据建设单位本项目搅拌分散机每年清洗 2 次，10 吨的分散机用水为 0.9m³/台，5 吨的分散机用水为 0.6m³/台，2.5 吨的分散机用水为 0.3m³/台，1 吨的分散机用水为 0.2m³/台。

则搅拌分散机清洗用水为：（0.9×2+0.6×1+0.3×1+0.2×7）×2=8.2m³/a。

年工作 330 天，则设备清洗水用量约为 0.025m³/d，污水产生系数按 90%计，则设备清洗

废水产生量为 7.38m³/a。

本项目设有质检室，主要进行检验产品水性漆外观等性能，需用自来水对所使用的容器进行清洗，根据建设单位提供资料，用水量约 0.06m³/月，年工作 330 天，则用水量为 6.6m³/a，排污系数以 0.9 计，清洗废水产生量为 5.94m³/a。

③喷淋用水

本项目工艺废气采用水喷淋对废气进行净化处理，以去除废气中可能夹带的颗粒物以及少量挥发性气体。本项目设置 1 个喷淋塔，喷淋塔水箱容积约为 0.9m³，喷淋水循环使用，本环评要求企业每 30 天对喷淋用水进行更换，则喷淋塔用水量为 9.9m³/a（0.9m³/次），废水产生量按用水量的 80%计，则喷淋废水产生量为 7.92m³/a（0.72m³/次）。

表 14 项目水平衡表（单位：m³/a）

序号	名称	给水			排水			备注	
		总用水	新鲜用水	回用水	损耗	回用水	废水产生量		
1	生活用水	607.2	607.2	0	60.72	0	546.48	/	
2	纯水制备用水	6598	6598	0	4289	0	2309	/	
3	清洗用水	设备清洗	8.2	8.2	0	0.82	0	7.38	/
		容器清洗	6.6	6.6	0	0.66	0	5.94	/
4	喷淋用水	9.9	9.9	0	1.98	0	7.92	/	
合计		7229.9	7229.9	0	4353.18	0	2876.72	/	

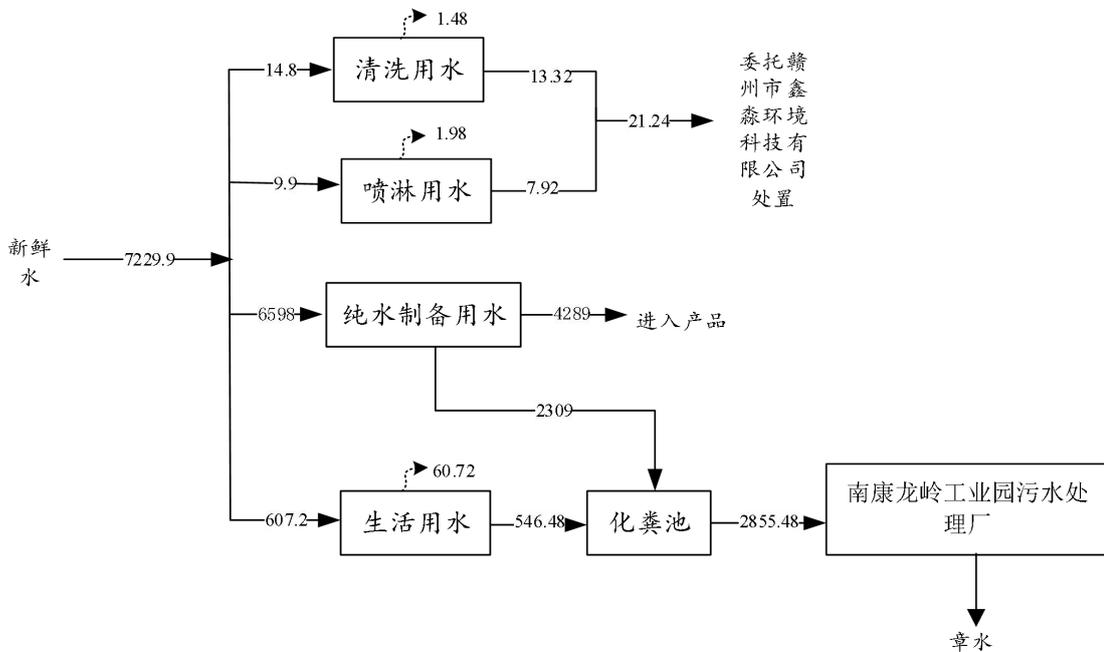


图 1 项目水平衡图（单位：m³/a）

7、劳动定员

项目建成后，劳动人员 40 人，均不在厂内住宿。工作制度为一班制 8 小时，年工作 330 天（2640 小时）。

8、平面布置

本项目厂区平面布置符合防火、消防、安全、环保等规范，根据生产工艺流程、物料流向及生产特点布置，满足生产工艺要求，土地利用及投资合理，建筑物平面布局美观、大方，突出与环境协调。综上，项目平面布置合理。

1、水性漆生产工艺流程

纯水，水性丙烯酸乳液，水性聚氨酯乳液，二丙二醇丁醚，聚乙二醇、碳酸钙、硫酸钡、二氧化硅、钛白粉、消光粉、氧化铁、碳黑

烷基聚乙二醇，聚硅氧烷，有机硅油乳液，聚醚改性聚硅氧烷

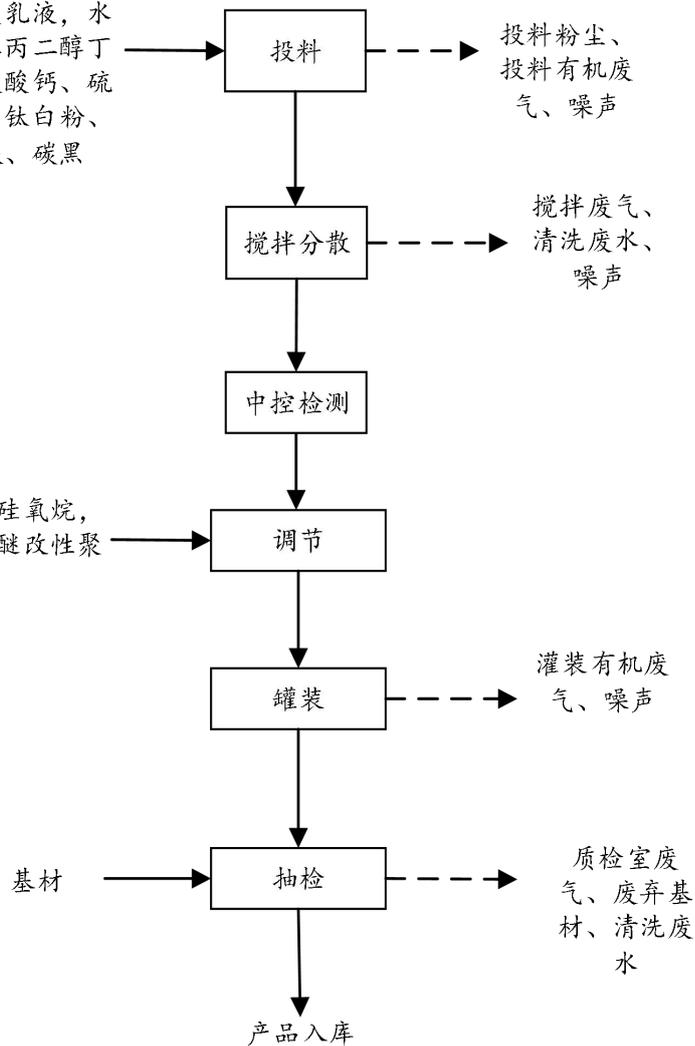


图 2 生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(1) 投料：将纯水，水性丙烯酸乳液，水性聚氨酯乳液，二丙二醇丁醚，聚乙二醇，碳酸钙、硫酸钡、二氧化硅、钛白粉、消光粉、氧化铁、碳黑依据每批次产品特定的比例配比投入搅拌缸，边加边搅拌。投料过程中会产生粉尘和非甲烷总烃，为减少粉状原料投料过程

工艺流程和产排污环节

中粉尘产生量，采用低频搅拌，可大大减少粉尘产生量。投料过程中产生投料粉尘和投料有机废气。

(2) 搅拌分散：投料结束后，利用分散釜进行加盖密闭搅拌，每个分散釜用于生产一类涂料，当切换产品类型的时候需要清洗搅拌缸，搅拌过程会产生设备清洗废水和搅拌废气。

(3) 中控检测：利用细度计、粘度计 pH 试纸等小型测试设备及耗材对搅拌分散后的混合物进行理化性质测试。

(4) 调节：经中控检测后，根据检测情况将烷基聚乙二醇、聚硅氧烷、有机硅油乳液、聚醚改性聚硅氧烷投入搅拌进行调节。

(5) 罐装：浆料搅拌均匀后即可装桶，装桶过程会产生灌装有机废气等。

(6) 抽检、入库：灌装完毕通知研发部门对成品抽检，将水性漆手工刷于基材表面形成薄膜材料评估其外观等性能检测，不合格品返回工序重新制作，合格后办理成品入库。此过程会产生质检室废气、清洗废水、废弃基材。

2、调色中心工艺流程

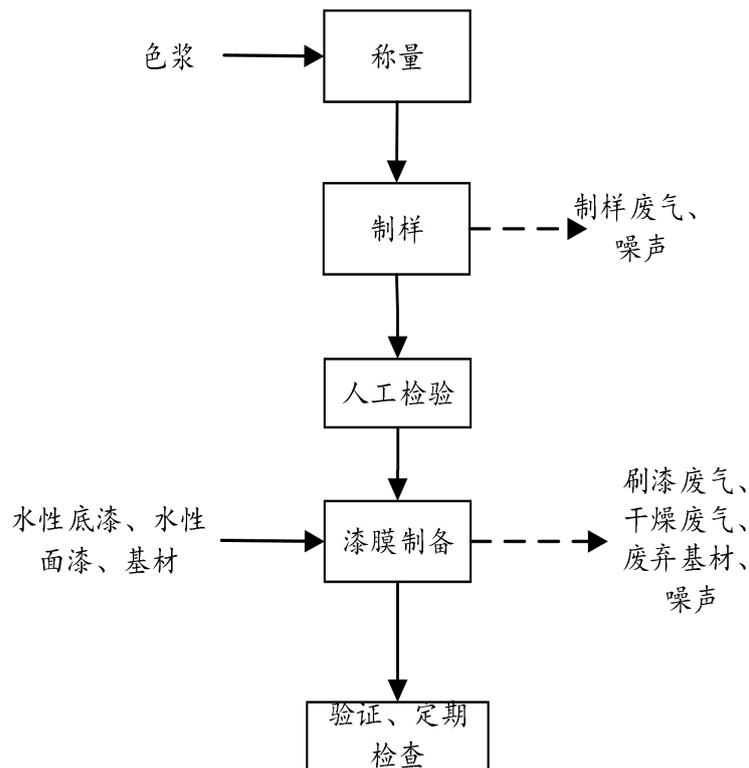


图 3 调色中心生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(1) 称量、制样：依据客户需求，利用电子秤等称量工具称量并混合色浆，得到近似配方后按初步配方比例称量进行配方复现，制备 50g 样品，色浆具有挥发性，此过程会产生制样废气。

(2) 人工检验：对样品评估初步与复现配方颜色差异，至少两人确认目视无显著差异。

(3) 漆膜制备：向主剂（水性底漆、水性面漆）中加入等量初步和复现配方后即可用于漆膜制备，将调色好的涂料手工刷于基材表面，产品置于晾干区晾干即可形成漆膜以便后续验证，此过程中产生刷漆废气、干燥废气。

(5) 验证：将制备出的漆膜利用测光仪，色差宝等仪器进行检验，检验涂料颜色是否符合要求。若色差较大则需重制，符合要求的样品以初步或复现配方为标样，重复步骤二至六三次，进行验证。并定期检查复现样品颜色一致性，必要时更新标样。

注：调色中心不生产产品，只进行调色，为客户提供调漆比例。

表 15 工艺流程与污染源识别汇总表

类别	产生环节	主要污染物	备注	
废水	生活污水	pH、SS、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP	经化粪池处理后排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理	
	纯水制备废水	CODcr、SS		
	清洗废水	pH、CODcr、SS、氨氮、石油类	委托赣州市鑫淼环境科技有限公司清运处理	
	喷淋废水			
废气	投料废气、搅拌废气、灌装废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经喷淋塔+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	
	质检室废气	颗粒物、非甲烷总烃	无组织排放	
	原料/产品堆放区废气	非甲烷总烃	无组织排放	
	调色中心废气	制样废气	无组织排放	无组织排放
		刷漆、晾干废气	非甲烷总烃	
噪声	机械设备运行	噪声	隔声、消声、减振、绿化等	
固废	纯水制备	废过滤材料	交由厂家回收处置	
	抽检、漆膜制备	废弃基材	鉴定前及鉴定为危险废物的委托有资质单位处置，鉴定后不为危险废物的按照一般固废进行处置	
	原辅料包装	废包装桶		
	原辅料包装	废包装袋		
	废气治理	废活性炭	委托有相应危险废物处理资质的单位妥善处置	
	设备运行	废机油		
	设备维修	废含油抹布		
	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	

与项目有关的原有

本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

环境 污染 问题	
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1. 环境空气质量现状

(1) 项目所在区域达标判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目所在地为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目引用江西省生态环境厅发布的《2023年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》中南康区数据，对本项目所在区域达标情况进行判断。判断结果见下表。

表 16 区域六项基本污染物环境现状结果统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45.00	达标
CO	24小时平均第95百分位数	0.8	4.0	20.00	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	136	160	85.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标

注：CO单位为 mg/m^3 ，其余项目单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

由上表可见，以上各污染物的占标率均小于100%，判定区域为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

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）中区域环境质量现状相关内容，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测或引用项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。

TSP、VOCs引用《赣州市汇恒汽车专营店三期项目环境现状监测》（江西恒定检测（2022）H01003号，2022年1月）中相关监测数据，其监测点位“鸭婆寨”地理位置：东经114°49'7"，北纬25°43'21"，位于本项目北侧，相距约2346m，在项目周边5千米范围内，且现状监测时间为2022年1月18日~1月20日，因此引用的环境质量现状监测数据是合理的。

表 17 项目引用监测数据

监测 点位	统计指标	挥发性有机物	TSP
	评价标准 (mg/m^3)	0.6	0.3

区域
环境
质量
现状

鸭婆寨	监测浓度范围 (mg/m ³)	0.001~0.0016	0.063~0.075
	最大浓度占标率 (%)	0.27	25
	超标率 (%)	0	0
	达标情况	达标	达标

由上表可知，监测点 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，挥发性有机物监测浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准。

2. 地表水环境质量现状

本项目废水经南康龙岭工业园污水处理厂处理后，最终排入章水。根据《2023 年赣州市环境质量年报》，与建设项目距离较近的省控点监测断面水质情况如下表所示。

表 18 地表水监测断面设置情况

所在河流	断面名称	2022 年		2023 年	
		水质达标情况	超标污染物	水质达标情况	超标污染物
章水	南康下坝	100%	无	100%	无

根据上表结果，监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准的要求。

3、声环境质量现状

本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，属声环境功能 3 类区。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于产业园区内，用地性质为工业用地，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目使用的设备和工艺皆不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

本项目采取分区防渗等措施后，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，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）》，暂不开展地下水、土壤环境现状调查。

主要环境保护目标：

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围主要保护目标见下表：

表 19 项目周围大气环境敏感目标一览表

名称	保护对	保护内	环境功能区	相对厂址	相对厂界距
----	-----	-----	-------	------	-------

	象	容		方位	离/m																								
美克数 创制造 公寓	居民	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二类区	西南	109																								
<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，未在产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>																													
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气</p> <p>本项目废气主要为投料废气、搅拌废气、灌装废气、恶臭、原料/产品堆放区废气、质检室废气、调色中心废气。</p> <p>项目运营期颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 的相关标准，由于《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中无厂界无组织排放标准，则工艺废气中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相关标准，工艺废气中臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准；</p>																												
	表 20 废气污染物排放标准																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">排气筒高 度 (m)</th> <th rowspan="2">最高允许排 放 速率</th> <th colspan="2">无组织监控排放浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="3">周围外界浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>NMHC</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	最高允许排 放 速率	无组织监控排放浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	20	/	/	周围外界浓度最高点	1.0	NMHC	60	/	/	4.0	臭气浓度	2000 (无量纲)	15	/	20 (无量纲)
	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	最高允许排 放 速率	无组织监控排放浓度限值																								
监控点					浓度 (mg/m ³)																								
颗粒物	20	/	/	周围外界浓度最高点	1.0																								
NMHC	60	/	/		4.0																								
臭气浓度	2000 (无量纲)	15	/		20 (无量纲)																								
表 21 厂内挥发性有机物无组织排放要求																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>监控点出 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>					污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	10	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	30	20	监控点处任意一次浓度值												
污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																									
NMHC	10	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																									
	30	20	监控点处任意一次浓度值																										

2、废水

本项目生活污水及纯水制备废水经化粪池处理后排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理，废水排放执行南康龙岭工业园污水处理厂接管标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入章水。生产废水委托赣州市鑫淼环境科技有限公司清运处理。

表 22 项目废水排放标准

序号	污染物项目	本项目间接排放标准		污水处理厂尾水排放标准	
		进水水质要求，mg/L	标准来源	排放标准限值，mg/L	标准来源
1	pH（无量纲）	6~9	南康龙岭工业园污水处理厂	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A
2	CODcr	350		50	
3	BOD ₅	120		10	
4	SS	240		10	
5	NH ₃ -N	20		5	
6	TN	70		15	
7	TP	4.0		0.5	

3、噪声

施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 23 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间，dB（A）	夜间，dB（A）	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

表 24 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	昼间，dB（A）	夜间，dB（A）	标准来源
周边厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），同时应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据《国务院关于环境保护若干问题的决定》，“污染源排放污染物要达到国家或地方规定的标准”；“各省、自治区、直辖市要使本辖区主要污染物排放总量控制在国家规定的排放总量指标内”，对 COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x 和 VOCs 四种污染物排放实行总量控制和计划管理。</p> <p>本项目废气主要污染物中涉及总量控制因子为 VOCs，需申请总量有组织 VOCs： 0.168t/a。</p> <p>本项目废水无需申请总量。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目施工期已结束，不再对施工期环境影响措施进行分析。
---------------------------	-----------------------------

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(一) 废气</p> <p>本项目废气主要为投料废气、搅拌废气、灌装废气、原料/产品堆放区废气、质检室废气、调色中心废气。</p> <p>1、废气源强（注：本项目挥发性有机物以非甲烷总烃计。）</p> <p>(1) 投料废气、搅拌废气、灌装废气</p> <p>本项目粉状物料由包装袋称量后，由人工投料方式投入缸内，其粉状原料投料过程中会产生少量的粉尘，粉尘成分简单，不含有重金属等有毒有害物质。根据《工业逸散性粉尘控制技术》，颗粒物的产污系数为 0.05kg/t-原料，本项目使用的粉状物料约 2928t，则颗粒物产生量为 0.15t/a。</p> <p>本项目水性涂料生产过程仅是不同物料间物理混合，不进行加热加压，无化学反应。本项目原料在投料、搅拌、灌装过程中会挥发有机废气，由于搅拌输送过程均在密闭机器内，故仅在投料及灌装过程会挥发产生极少量有机废气，污染因子主要以非甲烷总烃计。根据建设单位提供资料，此过程中产生的有机废气的产污系数为 2.11kg/t-原料（主要为二丙二醇丁醚，用量为 180t），则非甲烷总烃产生量为 0.38t/a。</p> <p>同时本项目在投料、搅拌、灌装等工序挥发的有机废气会产生一定恶臭。恶臭为人们对他臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协调、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值。根据同类型企业的类比调查，在车间内很容易闻到气味，有所不快但不反感，车间的恶臭等级在 2~3 级左右；厂界处勉强能闻到气味，恶臭等级在 1 级左右。该气味主要弥散在车间内，臭气浓度大小跟企业车间空气流通性有关，通常情况下，低浓度异味对人体健康影响不大。由于本项目加强了各生产工段废气的收集，可进一步减少臭气对外环境的影响，通过加强车间通风，生产过程中无组织排放的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 限值要求，对外环境影响较小。</p> <p>投料废气、搅拌废气、灌装废气经收集（配套引风机风量为 10000m³/h、收集效率 90%）后经喷淋塔+二级活性炭吸附处理后通过排气筒（DA001）排放。则经处理设施（非甲烷总烃处理效率 51%，颗粒物处理效率 90%）处理后。颗粒物有组织排放量为 0.014t/a，颗粒物无组织排放量为 0.015t/a。非甲烷总烃有组织排放量为 0.168t/a，无组织排放量为 0.038t/a。</p>
----------------------------------	--

(2) 原料/产品堆放区废气、质检室废气、调色中心废气

本项目原料及产品储存于密闭的胶桶，胶桶存放于厂区室内，在非取用状态时加盖封口，保持密闭，挥发量极少，则不作分析。

本项目水性防水涂料（液态）每批次生产完成后会抽样进行检测，将水性漆手工刷于基材表面形成薄膜材料评估其外观等性能检测，此过程会产生质检室废气。同时设置调色中心进行调色实验，为客户提供调漆比例，此过程会产生调色中心废气。由于质检室废气及调色中心废气产生量极少，故只做定性分析。

表 25 废气产生量计算表

污染源	产品	污染物指标	产污系数			源强	废气收集方式	收集效率	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
			单位, t/a	产污系数	原料量, t/a					
投料废气、搅拌废气、灌装废气	水性漆	颗粒物	千克/吨-原料	0.05	2928	0.15t/a	引风机	90%	0.135	0.015
		非甲烷总烃	千克/吨-原料	0.15	2550	0.89t/a			0.342	0.038
		臭气浓度	/	/	/	/			/	/
质检室废气	水性漆	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/
原料/产品堆放区废气	水性漆	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/
调色中心废气	制样废气、刷漆、干燥废气	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/

表 26 废气排放量一览表

污染源	排气筒编号	污染物种类	产生情况			治理工艺	去除效率, %	风量, m³/h	年运行时间, h	削减量, t/a	排放情况		
			浓度, mg/m ₃	速率, kg/h	产生量, t/a						浓度, mg/m ₃	速率, kg/h	排放量, t/a
投料废气、搅拌废气、灌装废气	DA001	颗粒物	5.114	0.051	0.135	喷淋塔+二级活性炭	90	10000	2640	0.121	0.530	0.005	0.014
		非甲烷总烃	13	0.130	0.342		51			0.174	6.4	0.064	0.168
		臭气浓度	/	/	/		/			/	/	/	/

2、废气达标排放可行性分析

表 27 废气达标排放判断表

污染源	污染物	污染物排放		标准限值		执行标准	是否达标
		浓度, mg/m ³	速率, kg/h	浓度, mg/m ³	速率, kg/h		
DA001	颗粒物	0.530	0.005	20	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)及《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准	达标
	非甲烷总烃	6.4	0.064	60	/		达标
	臭气浓度	<2000 (无量纲)		2000 (无量纲)			达标

综上,项目 DA001 排气筒各污染物有组织排放浓度、速率均满足相关标准规定,可实现达标排放。

3、废气处理措施可行性分析

①活性炭吸附

参照《环办综合函》〔2022〕350 号关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南的通知》(2022 年修订),单级活性炭对 VOCs 的净化效率按 30%计,在治理设施参数设计符合技术要求、定期维护保养、更换耗材,治理设施能正常运行取值。本项目单级活性炭对 VOCs 的净化效率按 30%计,联合治理效率为: $1 - (1\% \sim 30\%) \times (1\% \sim 30\%) = 51\%$ 。则二级活性炭的处理效率可以达到 51%。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ1122-2020),活性炭吸附处理有机废气属于可行性技术。本项目处理的废气为颗粒物、非甲烷总烃,有机废气可行治理技术为:焚烧、吸附、催化分解、其他,颗粒物控制可行技术为:袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他。本项目产生的废气处理措施,属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ1122-2020)中的可行技术,具有技术可行性。

4、废气排放口基本信息

表 28 排放口基本情况

编号及名称	东经	北纬	风量, m ³ /h	高度, m	内径, m	温度, °C	排放口类型
DA001	114.819088	25.701459	10000	15	0.4	25	一般排放口

4、无组织排放情况

表 29 无组织排放情况

污染源	污染物种类	排放时长 (h)	排放速率, kg/h	排放量, t/a	面源面积, m ²
生产厂房	颗粒物	2640	0.006	0.015	3500
	非甲烷总烃	2640	0.014	0.038	

无组织废气控制措施:

- (1) 尽量保持废气产生车间的密闭，合理设计送排风系统；
- (2) 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；
- (3) 在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放的影响。

5、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39449-2020）进行卫生防护距离计算。

表 30 全厂无组织排放和卫生防护距离一览表

污染源位置	污染物名称	Qc, kg/h	Cm, mg/m ³	S, m ²	r, m	计算系数 (m)		L, m	卫生防护距离终值, m
						A	B		
生产 厂房	颗粒物	0.006	0.9	3500	33.38	A	470	0.136	50
						B	0.021		
						C	1.85		
						D	0.84		
生产 厂房	非甲烷总 烃	0.014	2.0	3500	33.38	A	470	0.144	50
						B	0.021		
						C	1.85		
						D	0.84		

根据卫生防护距离计算，确定本项目卫生防护距离为生产车间外延 50m 范围内，距离本项目最近的敏感点是项目西南面 109m 处的美克数创制造公寓居民点，因此本项目的建设符合防护距离的要求。

5、非正常工况

本项目涉及非正常排放状况主要是废气处理设施发生故障，对废气处理完全失效，非正常排放历时不超过 1 个小时。

该工况属于违法行为，需杜绝发生：企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

- (1) 平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。
- (2) 具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。
- (3) 应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

非正常排放状况时具体排放源强见下表。

表 31 非正常排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放量/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	设备故障	颗粒物	5.114	0.051	1	1
		非甲烷总烃	13	0.130	1	1

6、废气污染源监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）中排污单位要求确定监测频次，废气监测计划安排如下。

表 32 废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	1次/季度	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	非甲烷总烃	1次/半年	
	臭气浓度	1次/半年	
厂界	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	非甲烷总烃	1次/半年	
	臭气浓度	1次/半年	

7、废气排放环境影响分析

综上所述，在全面落实环保措施的前提下，本项目废气可实现达标排放，对周边环境空气质量影响可以接受，不会降低周边大气环境质量等级。

（二）废水

本项目主要为生活污水和生产废水（纯水制备废水、喷淋废水和清洗废水）。

1、废水源强核算

（1）生活污水

根据水平衡分析，本项目生活污水产生量为 1.656m³/d（546.48m³/a），该污水水质较为简单，主要是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 等。废水中主要污染物浓度分别约为 250mg/L、150mg/L、150mg/L、25mg/L、35mg/L、3mg/L、50mg/L。

参考生态环境部华南环境科学研究所《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（汪浩，王俊能，陈尧，等.环境工程学报，2021，152：727-736.），化粪池对化学需氧量、五日生化需氧量、总氮、总磷的削减率范围分别为 21%~65%、29%~72%、4%~12%、7%~21%、34%~62%。本项目取下限，即化学需氧量、五日生化需氧量、总氮、总磷的削减率分别为 21%、29%、4%、7%。悬浮物根据同类废水处理经验，削减率为 30%。

（2）生产废水

①纯水制备废水

根据水平衡分析，纯水制备废水产生量为 2309m³/a（6.70m³/a）。其主要污染物为 COD_{Cr}、SS。参考《纯水制备过程中氨氮和总氮在制水废水中的富集》文章中的调查研究，本项目浓水的污染因子为 COD_{Cr}：41mg/L，SS：160mg/L。参考文献：陈磊. 纯水制备过程中氨氮和总氮在制水废水中的富集 [J]. 山东化工, 2020, 49 (7) : 263-264。

②清洗废水

根据水平衡分析，清洗废水产生量为 13.32m³/a。类比《云和县绿健涂料有限公司年产 350 吨环保水性漆建设项目环境影响报告表》（批复文号：丽环建云〔2024〕14 号）（生产的产品、生产工艺等与本项目基本一致，具有可类比性），设备清洗废水水质如下：COD_{Cr}：3000-4500mg/L，取最大值 4500mg/L；NH₃-N：25mg/L；SS：300-400mg/L，取最大值 400mg/L；石油类：取 35mg/L。

③喷淋废水

根据水平衡分析，喷淋废水产生量为 7.92m³/a（0.72m³/次）。类比《云和县绿健涂料有限公司年产 350 吨环保水性漆建设项目环境影响报告表》（批复文号：丽环建云〔2024〕14 号）（生产的产品、生产工艺等与本项目基本一致，具有可类比性），喷淋及水帘柜废水水质如下：COD_{Cr}：1000-2000mg/L，取最大值 2000mg/L；NH₃-N：取 25mg/L；SS：200-300mg/L，取最大值 300mg/L；石油类：25-35mg/L，取最大值 35mg/L。

2、废水污染物排放情况

本项目生活污水及纯水制备废水经化粪池处理后排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理，废水排放执行南康龙岭工业园污水处理厂接管标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入章水；清洗废水及喷淋废水委托赣州市鑫淼环境科技有限公司清运处理。

表 33 项目污水污染物产生及处理情况

废水类别	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生情况		处理设施	治理效率 (%)	污染物排放情况		排放方式
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	546.48	pH	6-9	/	化粪池	/	6-9	/	南康龙岭工业园污水处理厂
		COD	250	0.137		21	197.5	0.108	
		BOD ₅	150	0.082		29	106.5	0.058	
		SS	150	0.082		30	105	0.057	
		NH ₃ -N	25	0.014		0	25	0.014	
		TN	35	0.019		4	33.6	0.018	
		TP	3	0.002		7	2.79	0.002	
纯水制备废水	2309	pH	6-9	/	化粪池	/	6-9	/	南康龙岭工业园污水处理厂
		COD	41	0.095		21	32.39	0.075	
		SS	160	0.369		30	112	0.259	
综合废水	2855.48	pH	/	/	/	/	6-9	/	南康龙岭工业园污水处理厂
		COD	/	/		/	64.087	0.183	
		BOD ₅	/	/		/	20.312	0.058	
		SS	/	/		/	110.664	0.316	
		NH ₃ -N	/	/		/	4.903	0.014	
		TN	/	/		/	6.304	0.018	
		TP	/	/		/	0.700	0.002	

3、废水达标性分析

表 34 项目废水达标性分析

污染源	废水排放量 m ³ /a	水质 (mg/L, pH 无量纲)						
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP
综合废水	2855.48	6~9	64.087	20.312	110.664	4.903	6.304	0.700
接管标准	/	6~9	350	120	240	20	70	4.0
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

据上表可知，项目废水预处理后可满足南康龙岭工业园污水处理厂接管标准。废水预处理后，通过污水管网排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，经专用尾水管道排入章水。

综上所述，本项目外排废水经上述措施处理后，加强管理确保项目废水达标排放，则处理后外排的废水不会对纳污水体的水环境质量造成不良影响。

4、废水处理措施可行性分析

化粪池一般采用三格式化粪池，工作过程大致是四个环节：过滤沉淀—厌氧发酵—固体废物分解—粪液排放。污水先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用，出水基本满足后续处理或污水处理厂接管要求。

5、本项目生活污水及纯水制备废水纳入南康龙岭工业园污水处理厂可行性分析

①纳管可行性分析

江西省赣州南康区龙岭工业园地块一西侧南康龙岭工业园污水处理厂院内（厂址地理坐标：东经 114°47'57.01"，北纬 25°43'48.68"），南康龙岭工业园污水处理厂一期工程服务范围龙岭工业园地块一（龙岭东区）、地块二（龙岭西区），主要收集片区内工业及厂区职工生活污水，经调查核实龙岭工业园地块三的原东山工业保留区内工业及厂区职工生活污水也已接入污水管网。二期扩建后，服务范围新增龙岭工业园南区，主要收集片区内工业及生活污水。本项目位于江西省赣州市南康区龙岭工业园南区产业大道 88 号，属于南康龙岭工业园污水处理厂二期的纳污范围。提标扩容后设计处理规模为 1.5 万 m³/d，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（18918-2002）中的一级 A 标准。

南康龙岭工业园污水处理厂具体污水处理工艺如下：

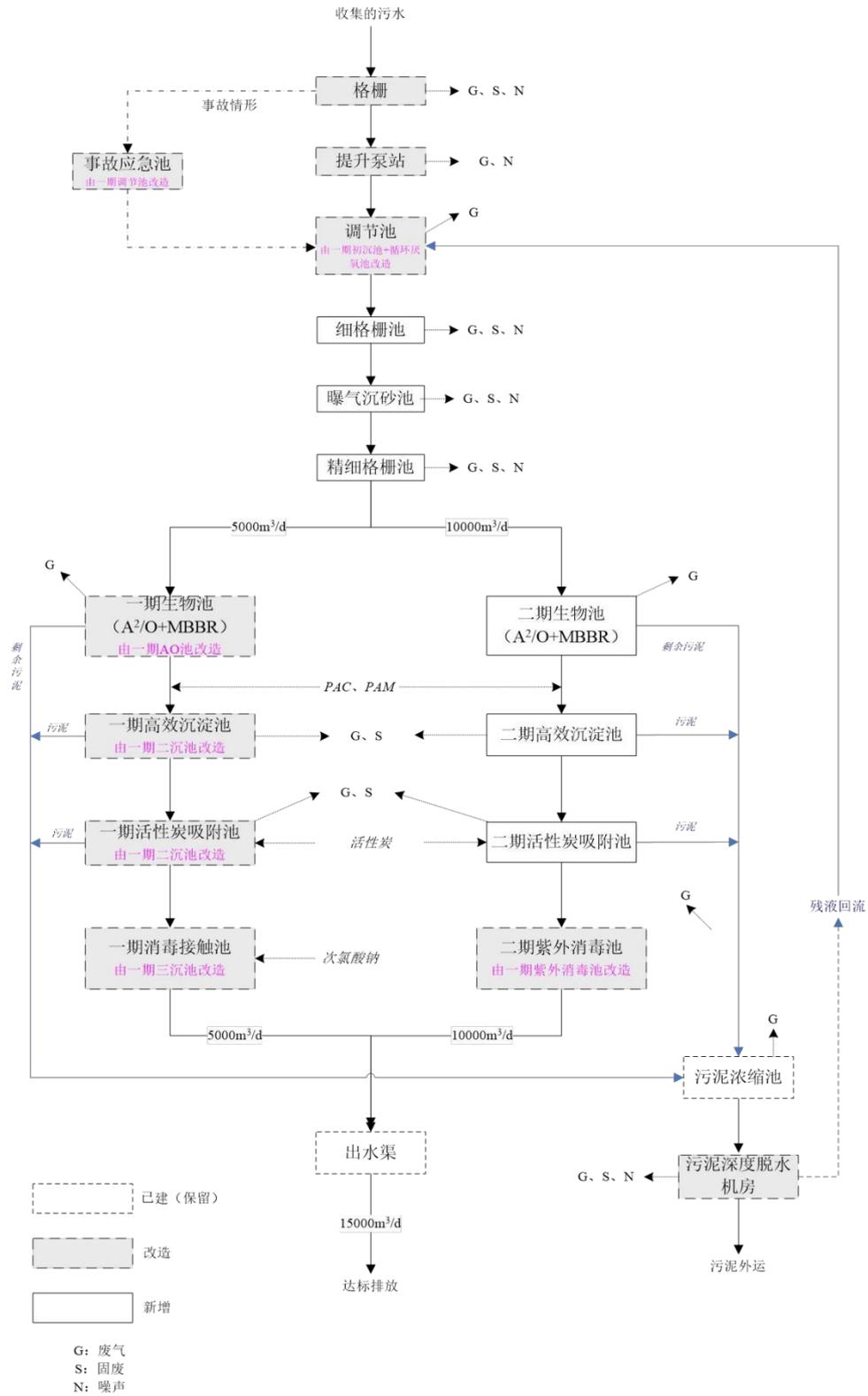


图 4 污水处理厂工艺流程图

②处理能力可行性分析

本项目外排废水产生量约为 8.65m³/d (2855.48m³/a)。南康龙岭工业园污水处理厂工程设计规模为 1.5 万 m³/d，项目废水量占南康龙岭工业园污水处理厂设计规模的 0.006%。因此南康龙岭工业园污水处理厂有足够的余量接纳本项目废水量，项目废水不会对南康龙岭工业园污水处理厂的处理负荷带来较大冲击。

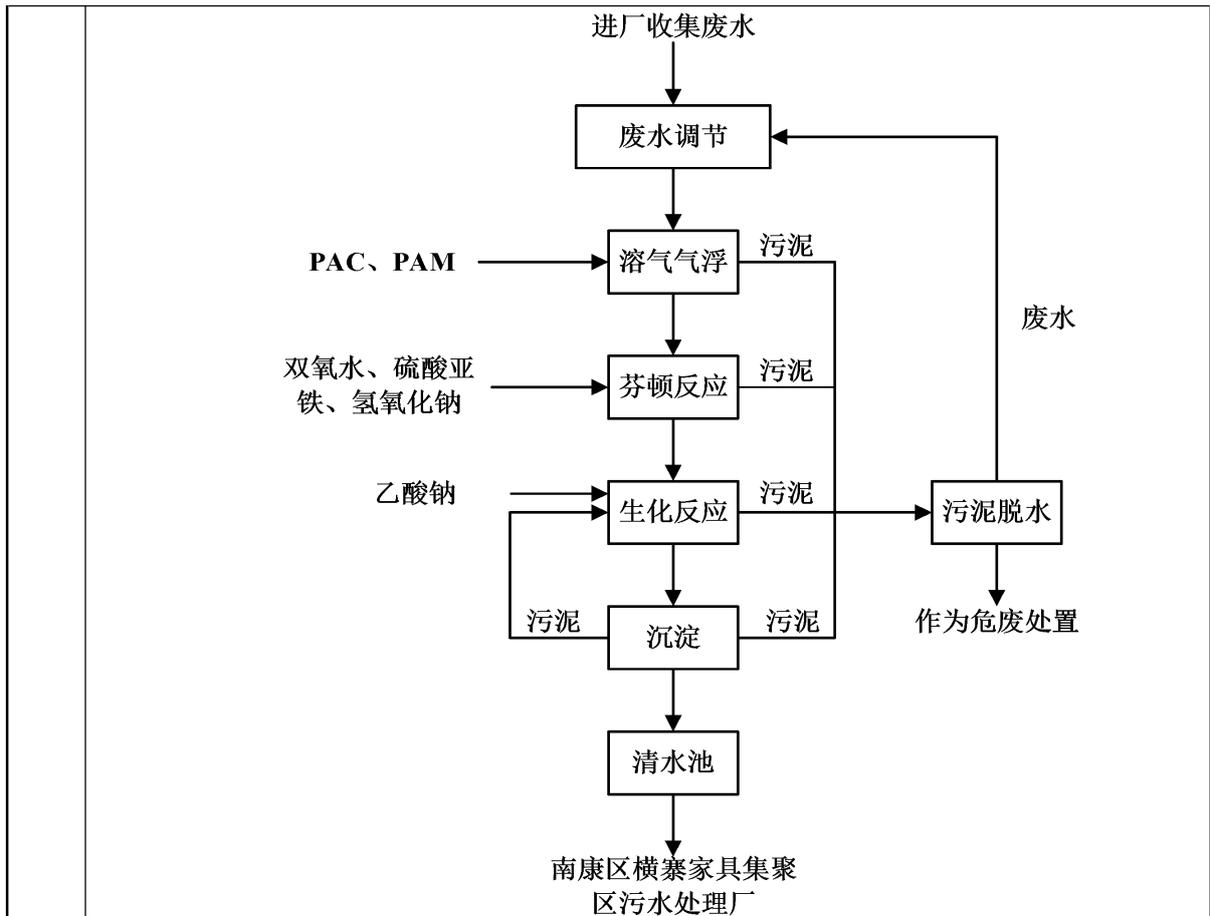
综上所述，在满足上述条件时，本项目废水接管排入南康龙岭工业园污水处理厂是可行的。

6、本项目清洗废水及喷淋废水委托赣州市鑫淼环境科技有限公司处理的可行性分析

本项目生产废水主要为清洗废水、水喷淋定期更换的废水（喷淋塔底部设有循环水池，经沉淀后循环使用，每 30 天更换一次），定期交由赣州市鑫淼环境科技有限公司处置，不外排。

①概况

赣州市鑫淼环境科技有限公司南康区零星工业废水处理项目位于江西省赣州市南康区横寨乡草丘村工业园，设计处理能力为 300m³/d，现工程已建设完成。采用“调节+气浮+芬顿+生化系统（兼氧→厌氧→好氧）+二沉”组合工艺处理工艺。进厂工业废水经处理后达江西航凯环保科技有限公司镜坝工业园污水处理厂接管标准后通过转运车转运至南康区横寨家具集聚区污水处理厂处理，最终尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准排入赤土水；在应急情况下，产生的废水接受江西航凯环保科技有限公司调配，通过转运车转运至其运行的其他工业园区污水处理厂处理。工艺流程如下：



②接管水质的可行性

本项目废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类，项目清洗废水、水喷淋定期更换的废水可满足赣州市鑫淼环境科技有限公司收水标准，具体情况详见下表：

表 35 赣州市鑫淼环境科技有限公司收水标准 (mg/L)

序号	污染物	废水水质	进水水质
1	COD _{Cr}	4500	≤5000
2	SS	400	≤2000
3	NH ₃ -N	25	≤100
4	石油类	35	≤40

③处理容量的可行性

本项目外排废水量为 21.24m³/a (0.064m³/d)，赣州市鑫淼环境科技有限公司配备收运车和运维车 1 辆，可满足清运要求。

综上所述，本项目委托专业公司处置可行。

7、废水间接排放口

表 36 废水间接排放口

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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				污染物种类	排入外环境浓度, mg/L	排入外环境量, t/a
1	DW001	东经 114.820151	北纬 25.701142	5506	南康龙岭工业园污水处理厂	连续排放, 流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	pH (无量纲)	6-9	/
							CODcr	64.087	0.183
							BOD ₅	20.312	0.058
							SS	110.664	0.316
							NH ₃ -N	4.903	0.014
							TN	6.304	0.018
TP	0.700	0.002							

项目综合废水预处理后可满足南康龙岭工业园污水处理厂接管标准。废水预处理后, 通过污水管网排入南康龙岭工业园污水处理厂深度处理, 尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 经专用尾水管道排入章水。

8、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1087-2020) 中排污单位要求, 本项目外排废水为生活污水和纯水机制备尾水, 属于间接排放, 无需监测。

(三) 噪声

(1) 噪声源强及参数

本项目的噪声主要来自生产过程中机械设备运转时产生的噪声 (噪声持续时间 8 个小时, 时间段: 白天 8:00-12:00, 14:00-18:00)。建设方拟采取选用低噪设备、基础固定、置于室内等措施减少项目噪声对周围环境干扰。

本项目噪声源强情况详见下表。

表 37 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/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)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产厂房	10吨分散釜及控制箱一套	91.14	隔声、减振	19.12	8.15	1	2.12	67.39	昼间	20	47.39	1
2	生产厂房	5吨分散釜及控制箱一套	89.77	隔声、减振	20.12	8.05	1	2.42	65.81	昼间	20	45.81	1
3	生产厂房	2.5吨分散釜及控制箱一套	88.01	隔声、减振	21.42	7.85	1	2.33	64.25	昼间	20	44.25	1
4	生产厂房	1吨分散釜及控制箱一套	91.99	隔声、减振	21.72	7.05	1	2.32	68.41	昼间	20	48.41	1
5	生产厂房	纯水设备	92	隔声、减振	25.12	6.15	1	3.51	69.14	昼间	20	49.14	1
6	生产厂房	灌装机	87.78	隔声、减振	19.52	5.15	1	5.12	64.86	昼间	20	44.86	1
7	生产厂房	pp喷淋塔	84.54	隔声、减振	19.42	9.15	1	2.12	61.44	昼间	20	41.44	1
8	生产厂房	引风机	91.02	隔声、减振	19.42	8.15	1	2.54	67.10	昼间	20	47.1	1
9	生产厂房	称重模块	81.75	隔声、减振	21.52	7.35	1	2.12	57.27	昼间	20	37.27	1
10	生产厂房	称重模块	82.9	隔声、减振	21.43	7.75	1	2.22	59.12	昼间	20	39.12	1
11	生产厂房	变频器	84.5	隔声、减振	22.77	7.45	1	3.42	61.41	昼间	20	41.41	1
12	生产厂房	风冷冷热一体机	89.4	隔声、减振	25.64	7.55	1	4.12	65.75	昼间	20	45.75	1
13	生产厂房	升降式分散釜	89.41	隔声、减振	21.54	6.95	1	3.12	65.76	昼间	20	45.76	1

注：声源空间相对位置 X,Y,Z 坐标的原点，地理坐标为东经 114°49'9.627"，北纬 25°42'4.553"

(2) 噪声排放达标分析

本项目预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录C推荐的典型建设项目噪声影响预测及防治对策措施。预测公式如下:

①室外声源

1) 根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,按式(A.1)计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;

D_C —指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_r 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB, 本项目声源无指向性;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

2) 预测点的A声级 $L_A(r)$ 可按式(A.2)计算,即将8个倍频带声压级合成,计算出预测点的A声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_{A(r)} = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.2)$$

式中: $L_{A(r)}$ —距声源 r 处的A声级, dB(A);

$L_{p_i}(r)$ —预测点(r)处,第*i*倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第*i*倍频带的A计权网络修正值, dB。

3) 在只考虑几何发散衰减时,可按式(A.3)计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.3)$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的A声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的A声级, dB(A);

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB。

②室内声源

首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{R}{4} \right]$$

所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级 $L_{P1i}(T)$ ，dB(A)：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right]$$

计算室外靠近围护结构处产生的声压级 $L_{P2i}(T)$ ，dB(A)：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声压级 $L_{P2}(T)$ 换算成等效室外声源，计算出等效室外声源的声功率级 L_W ，dB(A)：

$$L_{WA} = L_{P2}(T) + \lg S$$

等效室外声源的位置为围护结构的位置，按室外声源，计算出等效室外声源在预测点产生的声压级。

③噪声贡献值计算

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

④噪声预测值的计算

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)；

⑤户外声传播衰减公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

⑥点声源的几何发散衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

(3) 预测结果与评价

采用噪声预测软件对本项目噪声影响进行预测，厂界噪声以贡献值为评价量，详细结果见下表。

表 38 项目设备产生的噪声对各厂界的贡献值

序号	名称	X(m)	Y(m)	昼间贡献值 (dB)	场界标准值 (dB)	与标准差值 (dB)	是否达标
1	东厂界的贡献最大值	20.80	55.06	47.15	65	-17.98	是
2	南厂界的贡献最大值	38.58	-81.55	46.88	65	-17.85	是

3	西厂界的贡献最大值	-43.23	57.13	40.82	65	-14.82	是
4	北厂界的贡献最大值	10.01	52.8	47.65	65	-20.49	是

由以上预测结果可看出，项目建成投产后，设备在采取上述防噪措施的基础上，噪声经过衰减，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（3）噪声污染源防治措施

为尽可能降低对厂界噪声的影响，要求企业增加如下噪声防治措施：①选用低噪声设备，并对设备基础采用隔振与减振措施。②加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

在采取上述隔声降噪措施后，厂界噪声可实现达标排放。

（4）噪声污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）要求确定监测频次，噪声监测计划安排如下。

表 39 噪声污染源监测方案表

项目	污染源	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	车间高噪声设备	四周厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度

（四）固体废物影响分析

1、固体废物产生情况

本项目运营期产生的固废主要有废过滤材料、废弃基材、废包装桶、废包装袋、废活性炭、废机油、含油抹布和生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025年版）》以及危险废物鉴别标准的规定，对项目固废属性进行判定。

（1）一般工业固体废物

废过滤材料：废过滤材料主要产生于纯水制备工序，按照每 3 年更换 1 次过滤材料，废过滤材料一次产生量约为 0.3，即废过滤材料产生量为 0.1t/a。为一般工业固废，交由厂家回收处置。

废弃基材：废弃基材主要产生于抽检、漆膜制备工序，根据企业提供的资料，抽检、漆膜制备工段产生的废弃基材约为 0.02t/a。企业应委托有能力的技术机构进行废物属性鉴别。鉴别程序可参考《关于规范危险废物鉴别管理程序的通知》（浙环发〔2013〕3 号），鉴别标准需按照相关法律法规。鉴别鉴定后属于一般固废，经收集后外售综合利用等符

	<p>合一般固废处置要求的方式进行处置；若未进行鉴定则从严处理（即作为危险废物处理）或经鉴定后属于危险固废，应由有资质单位回收处置。</p> <p>废包装桶：根据企业液态原料消耗情况估算可知，包装桶产生量约为 14.55t/a，由原厂家回收用于其原始用途，作为流通工具，则不作为固废处理。部分包装桶使用过程中因破损而无法使用，此类废包装桶产生量约为 0.5t/a。企业应委托有能力的技术机构进行废物属性鉴别。鉴别程序可参考《关于规范危险废物鉴别管理程序的通知》（浙环发〔2013〕3 号），鉴别标准需按照相关法律法规。鉴别鉴定后属于一般固废，经收集后外售综合利用等符合一般固废处置要求的方式进行处置；若未进行鉴定则从严处理（即作为危险废物处理）或经鉴定后属于危险固废，应由有资质单位回收处置。</p> <p>废包装袋：根据企业固态原料消耗情况估算可知，废包装袋产生量约为 0.11t/a，经收集后外售综合利用等符合一般固废处置要求的方式进行处置。</p> <p>（2）危险固废</p> <p>废活性炭：废气处理的过程中会产生废活性炭，按工程经验，活性炭用量约为废气去除量（吸附量）的 4 倍，废气去除量约为 0.174t，则所需活性炭的量为 0.696t/a，废活性炭每年的产生量约为 0.87t。本项目废气处理设施（活性炭吸附装置）在经过一段时间的运行后，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，更换周期为 3 个月，废活性炭妥善收集后交由有资质的单位处理。</p> <p>废机油：本项目生产机械设备维修中会产生少量废润滑油，根据建设单位提供资料，废润滑油年产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废物类别 HW08，废物代码为 900-214-08，收集后交由有资质的单位处理。</p> <p>含油废抹布：本项目在设备清洁及保养过程中会产生一定量的含油的废抹布，根据建设单位提供资料，其产生量约为 0.01t/a，依据《危险废物名录（2024 年版）》，含油废抹布及废手套属于危险废物（HW49：900-041-49），收集后交由有资质的单位处理。</p> <p>（3）生活垃圾</p> <p>本项目劳动定员 40 人，均不在工厂住宿。非住宿员工生活垃圾产生按 0.5kg/(人·d)，年工作日以 330d 计算，生活垃圾量约为 6.6t/a。交由环卫部门清运处理。</p> <p>固体废物产生及处置、利用情况详见下表。</p>
--	--

表 40 固体废物产生及处置、利用情况

序号	固体废物名称	产生环节	固体属性	废物类别	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量 (t/a)	产废周期	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	废过滤材料	纯水制备		/	/	/	固	/	0.1	连续	厂家回收处置	全部
2	废弃基材	抽检、漆膜制备		/	/	/	固	/	0.02	连续	鉴定前及鉴定为危险废物的委托有资质单位处置, 鉴定后不为危险废物的按照一般固废进行处置	全部
3	废包装桶	原辅料包装		/	/	/	固	/	0.5	连续		全部
4	废包装袋	原辅料包装		/	/	/	固	/	0.11	连续		全部
								小计	0.73			全部
5	废活性炭	废气治理	危险废物	HW08	900-214-08	废活性炭	固	T	0.87	间歇	委托有危险废物处理的资质单位处理	全部
6	废机油	设备运行		HW08	900-249-08	矿物油	液	I	0.05	间歇		全部
7	废含油抹布	设备维修		HW09	900-006-09	矿物油	固	T	0.01	间歇		全部
								小计	0.93		全部	
8	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	/	/	/	固	/	6.6	连续	环卫清理	全部
合计								总计	8.74			全部

3、固体废物环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目一般工业固废年最大产生量为 0.73t/a，即当废弃基材、废包装桶、废包装袋鉴定为一般固废时，本项目一般工业固废转运周期为 1 年，项目设置面积为 5m²，有效容积为 10m³的一般固废暂存间。本项目一般固废暂存间按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“防扬散、防流失、防渗漏”等有关要求建设。项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

项目设置危废暂存间，厂内危废最大产生量为 1.56t/a，即当废弃基材、废包装桶、废包装袋鉴定为危废时，根据建设单位提供资料，本项目危废转运周期为 1 年，则厂内危废最大暂存量为 1.56t/a。建设单位拟设置面积 8m²，有效容积为 10m³的危废暂存间。危废暂存间应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

4、环境管理要求

(1) 一般工业固废环境管理要求

1) 建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

2) 一般固废暂存间运行及管理应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求：应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；一般固废暂存间的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2-1995 的规定，并应定期检查和维修；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；危险废物和生活垃圾不得进入一般固废暂存间。

(2) 危险废物环境管理要求

1) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志；

2) 按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

3) 按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放危险废物。

<p>4) 收集、贮存危险废物, 应当按照危险废物特性分类进行, 禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。</p> <p>5) 贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年。</p> <p>6) 转移危险废物应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单;</p> <p>7) 危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等标准要求进行建设及管理, 采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 不应露天堆放危险废物。</p> <p>(3) 生活垃圾环境管理要求</p> <p>在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。</p> <p>(五) 地下水、土壤环境影响分析</p> <p>1、地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径</p> <p>项目地下水和土壤主要污染途径为厂内危废暂存间、一般固废暂存间、生产车间、污水处理站、化粪池未采取防渗措施导致的污染物垂直入渗, 通过源头防控、分区防渗要求, 经过防渗处理后污染物对项目所在地地下水和土壤环境影响较小。对可能通过地面漫流、垂直入渗产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和场区环境管理的前提下, 可有效控制项目产生地面漫流现象, 对区域地下水和土壤环境产生的不利影响较小。</p> <p>2、土壤及地下水防治措施</p> <p>(1) 源头控制</p> <p>主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案, 减少污染物的排放量; 提出工艺、设备、污水储存应采取的污染控制措施, 将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。</p> <p>(2) 分区防渗</p> <p>根据项目区域各生产功能单元是否可能对地下、土壤造成污染, 将项目区域划分为污染重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>3、跟踪监测</p> <p>本项目无跟踪监测要求。</p> <p>4、土壤及地下水环境影响结论</p> <p>本项目建成后, 相关环保措施到位后, 对土壤及地下水的影响非常小, 环境影响可接受。</p>
--

分区防渗区划见下表。

表 41 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	生产车间、危废暂存间、危化品仓库、原辅料仓库、产品仓库、质检室、调色中心	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s, 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	一般固废暂存间、化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	办公区等	一般地面硬化

(六) 生态

本项目为产业园区内建设项目, 不涉及生态影响。

(七) 环境风险分析

1、建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 确定本项目涉及的危险物质主要为二丙二醇丁醚、机油等原辅料、废机油等危险废物。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 计算本项目风险物质数量与临界量比值 Q。

表 42 危险物质数量

序号	危险物质	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	二丙二醇丁醚	/	12	50	0.24
2	机油	/	0.1	2500	0.00004
3	废机油	/	0.05	2500	0.00002
合计					0.24006

注: 二丙二醇丁醚属于低毒类物质。大鼠经口 LD50 为 1620 μL/kg, 兔经皮 LD50 为 5860 μL/kg。对眼及皮肤有刺激性, 浓度高时可引起麻醉作用。虽然其急性毒性表现并不十分强烈, 但仍会对人体造成一定危害, 如短间接接触高浓度的二丙二醇丁醚可能会引起呼吸道刺激、咳嗽、呼吸困难、头痛、恶心等症状, 长间接接触可能会导致眼睛和皮肤的刺激。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、GB30000.18-2013 化学品分类和标签规范第 18 部分急性毒性、GB 30000.28-2013 化学品分类和标签规范 第 28 部分。

GB30000.18-2013 中急性毒性类别 1 经口、经皮、吸入的急性毒性估计值 (ATE) 分别为 ≤5mg/kg、≤50mg/kg、≤0.5mg/L (蒸气) 或 ≤0.05mg/L (粉尘 / 烟雾)。而二丙二醇丁醚大鼠经口 LD50 为 1620 μL/kg, 兔经皮 LD50 为 5860 μL/kg。将其与标准对比, 经口和经皮的毒性数据远高于类别 1 的标准, 且没有吸入毒性的相关 LC50 数据, 但从经

口和经皮的情况可判断其不属于类别 1。同时，由于缺乏更多详细数据，也难以明确其属于健康危险急性毒性物质类别 2 或类别 3。根据 GB30000.28-2013，目前没有足够信息表明二丙二醇丁醚属于危害水环境物质急性毒性类别 1。确定危害水环境物质急性毒性类别 1 需要依据鱼类 96hLC50、甲壳纲 48hEC50、藻类 72h 或 96hEC50 等数据。但现有资料中缺乏二丙二醇丁醚对这些水生生物的急性毒性试验数据，所以无法判定其是否属于该类别。不过，二丙二醇丁醚对环境有危害，对水体可造成污染，在使用和处置时需遵循相关环保规定，防止其进入水体环境。

本环评考虑最严重的情况，将二丙二醇丁醚设定其为健康危险急性毒性物质类别 2 或类别 3，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2，其临界量定为 50t。

本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，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）》可知，不需要设置专项评价。

2、环境风险分析

（1）泄漏环境风险影响分析

本项目二丙二醇丁醚、机油等原辅料、废机油等危险废物在搬运及贮存过程发生泄漏，将对地表水、地下水、土壤造成影响。

（2）火灾、爆炸引发的伴生、次生污染影响分析

本项目二丙二醇丁醚、机油等原辅料、废机油等危险废物属于易燃物质，聚乙二醇、烷基聚乙二醇等属于可燃物质，这些物质遇明火易发生火灾、爆炸，一旦生产装置出现故障或生产过程中因操作失误、设备老化等原因，造成超温等情况，就会引发火灾、爆炸，燃烧产生的一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等次生污染物将排入大气环境造成环境污染或人员伤亡。同时，发生火灾、爆炸事故时产生的消防废水进入地表水体，会污染水环境。

表 43 项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	主要环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危化品仓库	危化品仓库	二丙二醇丁醚、机油、聚乙二醇、烷基聚乙二醇	泄漏	地表水、地下水、土壤	地表水、地下水、土壤
				火灾、爆炸引发的伴生、次生污染	大气、地表水	大气、地表水
2	危废暂存间	危废暂存间	废机油	泄漏	地表水、地下水、土壤	地表水、地下水、土壤
				火灾、爆炸引发的伴生、次生污染	大气、地表水	大气、地表水

3、环境风险防范措施

	<p>本项目结合项目风险源、环境影响途径、环境敏感目标等方面，项目拟采用一系列风险防范措施，具体情况如下：</p> <p>(1) 泄漏事故和贮存场所措施</p> <p>泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节发生泄漏事故可能引起毒物扩散等一系列重大事故。因此选用较好的设备、精心设计、严格管理和强化操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。</p> <p>①对操作人员进行系统教育、严格按操作规程进行操作、严禁违章作业。</p> <p>②采用大风量通风设施避免死角造成有害物质的聚集。</p> <p>③废物的贮存容器必须有明显标志、具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。</p> <p>④贮存场所设有集排水和防渗漏设施。</p> <p>⑤贮存场所内禁止混放不相容危险废物。</p> <p>⑥贮存场所远离焚烧设施并符合消防要求。</p> <p>⑦经常检查贮存容器的质量，发现问题及时解决。</p> <p>(2) 危化品贮存风险防范措施</p> <p>①设备及管道要保持密封，尽可能采用负压操作，加强车间通风，设置自动报警系统，配备防火器材，经常检查易造成腐蚀的部位，防止有害物质“跑、冒、滴、漏”；</p> <p>②要强化操作人员的安全教育和培训工作，提高安全知识水平，增强员工的安全意识和事故防范能力。危险化学品由专人负责管理，并配备可靠的个人安全防护用品；管理人员熟悉危险化学品的性能及安全操作方法。</p> <p>③危险化学品仓库形成相对独立的区域，必须设有防火墙、隔离带。</p> <p>④危险化学品仓库应符合防火、防爆、通风、防晒、防雷等安全要求，安全防护设施要保持完好。危险化学品库房外应有明显的安全警示标志，应根据危险化学品性能分区、分类、分库贮存，并有标识，各类危险品不得与禁忌物料混合贮存。</p> <p>(3) 消防及火灾报警系统</p> <p>①在各建筑物内均配置一定数量的灭火器，能够及时扑灭初起火灾。</p> <p>②在生产过程中应定期对消防设施进行检查，积极贯彻“以防为主，防消结合”的方针，长期对职工进行安全和消防教育，增强职工的火灾防范意识，加强生产安全管理，实现安全生产。</p> <p>(4) 其他环境风险防范措施</p> <p>①制定企业突发环境事件应急预案，定期进行演习以检查行动计划的效果。</p>
--	--

②针对可能产生的污染事故，逐步制定或完善各项环境监测应急预案，包括污染源监测、厂界环境监测和厂外环境监测三类，满足事故应急监测的需求。

4、环境风险结论

评价认为，只要企业严格按照有关规定及环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目发生危险事故的可能性将进一步降低，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。

(八) 环保投资估算

本项目总投资 7412.39 万元，其中环保投资估算为 100 万元，约占工程总投资的 1.35%，环保投资见下表。

表 44 环保投资估算表

序号	项目	投资（万元）
1	二级活性炭、喷淋塔	40
2	化粪池	15
4	设置一般固废暂存间（5m ² ），危废暂存间（8m ² ）	35
5	吸声、隔声等降噪	5
6	设置环保标识牌	5
	合计	100

(九) 项目三同时验收清单

根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。拟建项目建成运营时，应对环保设施进行验收，项目三同时验收清单见下表：

表 45 项目三同时验收清单一览表

治理对象		治理措施	排放标准	采样点位
废气	投料废气、搅拌废气、灌装废气	经喷淋塔+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准	排气筒、厂界及厂区内
	原料/产品堆放区废气	无组织排放		
	质检室废气	无组织排放		
	调色中心废气	无组织排放		
废水	生活污水	化粪池	南康龙岭工业园污水处理厂接管标准	废水总排口
	纯水制备废水			
	清洗废水	/	委托赣州市鑫淼环境科技有限公司清运处理	/
	喷淋废水			

	噪声	设备噪声	采取减振、隔声和绿化隔音降噪等措施	营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	厂界
	固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	零排放	/
		废过滤材料	厂家回收处置		
		废弃基材	鉴定前及鉴定为危险废物的委托有资质单位处置，鉴定后不为危险废物的按照一般固废进行处置		
		废包装桶			
		废包装袋	委托有相应危险废物处理资质的单位妥善处置		
		废活性炭			
		废机油			
废含油抹布					

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	投料废气、 搅拌废气、 灌装废气	颗粒物、非甲烷总 烃、臭气浓度	喷淋塔+二级 活性炭	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准
	质检室废 气	颗粒物、非甲烷总 烃	/	
	原料/产品 堆放区废 气	非甲烷总烃	/	
	调色中心 废气	非甲烷总烃	/	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒 物、臭气浓度	车间通风	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值 及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） 中的二级标准
地表水环境	生活污水	pH、SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨氮、TN、 TP	化粪池	废水排放执行南康龙岭工业园污水处理厂接管标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入章水
	纯水制备 废水	COD _{Cr} 、SS		
	清洗废水	pH、COD _{Cr} 、SS、 氨氮、石油类	/	委托赣州市鑫淼环境科技有限公司清运处理
	喷淋废水			
声环境	机械设备	噪声	采取消声、减 震、隔声等措施	营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固体废物的产生情况及处置去向：			
	产生环节		产生固废名称	处置去向
	纯水制备		废过滤材料	厂家回收处置
	抽检、漆膜制备		废弃基材	鉴定前及鉴定为危险废物的委托有资质单位处置，鉴定后不为危险废物的按照一般固废进行处置
	原辅料包装		废包装桶	
	原辅料包装		废包装袋	
	废气治理		废活性炭	委托有相应危险废物处理资质的单位妥善处置
	设备运行		废机油	
	设备维修		废含油抹布	
	办公生活		生活垃圾	交由环卫部门处理
设置一般工业固废暂存间，面积为 5m ² ，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污				

	<p>染控制标准》（GB18599-2020）贮存。</p> <p>设置危废暂存间，面积为 8m²，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求贮存。</p>																														
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防渗																														
生态保护措施	无																														
环境风险防范措施	<p>采用成熟可靠的生产工艺和先进的设备；加强仓库区及各生产设备、管道的管理巡查及维护；分区防渗；设置事故池；制定企业突发环境事件应急预案；制定完善各项环境监测应急预案。</p>																														
其他环境管理要求	<p>（一）排污口规范化</p> <p>各污染源排放设置标牌，图标按国家标准要求设置。各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色为深绿，图形为白色，标志牌应贴于醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p style="text-align: center;">表 46 环境保护图形符号一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">提示图形符号</th> <th style="width: 15%;">警告图形符号</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 40%;">功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废水排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废水向外环境排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废气排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气环境排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">一般固体废物</td> <td style="text-align: center;">表示一般固体废物贮存、处置场</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> 危险废物</td> <td style="text-align: center;">危险废物</td> <td style="text-align: center;">表示危险废物贮存场所</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">噪声排放源</td> <td style="text-align: center;">表示噪声向外环境排放</td> </tr> </tbody> </table> <p>（二）建立企业台账</p> <p>（1）环境管理台账记录要求</p>	序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能	1			废水排放口	表示废水向外环境排放	2			废气排放口	表示废气向大气环境排放	3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场	4	 	 危险废物	危险废物	表示危险废物贮存场所	5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
	序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能																										
	1			废水排放口	表示废水向外环境排放																										
	2			废气排放口	表示废气向大气环境排放																										
	3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场																										
	4	 	 危险废物	危险废物	表示危险废物贮存场所																										
	5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放																										

	<p>应按本标准规定，在《排污许可证申请表》中明确环境管理台账记录要求。可根据自行监测管理的要求补充填报其他必要内容。排污单位应建立环境管理台账制度，设置专人专职进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。</p> <p>(2) 台账记录内容</p> <p>企业应真实记录生产设施和污染防治设施信息，其中生产设施信息包括基本信息和生产设施运行管理信息，污染防治设施信息包括基本信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容。</p> <p>①生产设施信息</p> <p>记录生产设施运行参数，包括设备名称、主要生产设施参数、设计生产能力、产品产量、生产负荷、原辅料及燃料使用情况等。a) 产品产量：记录最终产品产量；b) 生产负荷：记录实际产品产量与实际核定产能之比；c) 原辅料：记录名称、种类、用量等；d) 燃料：记录总硫含量、硫化氢含量等。</p> <p>②污染防治设施运行管理信息</p> <p>记录所有污染治理设施的规格参数、污染物排放情况、停运时段、主要药剂添加情况等。a) 污染物排放情况：废水防治设施台账应包括所有防治设施的运行参数及排放情况等。废气治理设施应记录入口风量、污染物项目、排放浓度、排放量、治理效率、数据来源，还应明确排放口烟气温度、压力、排气筒高度、排放时间等。b) 停运时段：开始时间、结束时间，记录内容反映排污单位污染防治设施运行状况。c) 主要药剂添加情况：记录添加药剂名称、添加时间、添加量。</p>
--	---

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，符合园区产业规划，选址合理。拟采取的污染防治措施技术成熟、可行，实施后可实现污染物达标排放。项目投产后虽然对周边环境造成一定的不利影响，但采取各种污染防治措施后，不会导致区域环境质量降级，对环境的影响在可接受范围内。因此，只要建设单位认真落实报告中提出的各项污染防治措施、环境风险防范和应急措施以及环境管理措施等，严格执行环保“三同时”制度，严格控制废气的无组织排放，杜绝废气、废水事故排放，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

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), t/a①	现有工程许可 排放量, t/a②	在建工程排放量(固体废 物产生量), t/a③	本项目排放量(固 体废物产生量), t/a④	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), t/a⑥	变化量, t/a⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
	非甲烷总烃	0	0	0	0.206	0	0.206	+0.206
废水	CODcr	0	0	0	0.183	0	0.183	+0.183
	BOD ₅	0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
	SS	0	0	0	0.316	0	0.316	+0.316
	NH ₃ -N	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	TN	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	TP	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
/	废过滤材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废弃基材	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废包装桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废包装袋	0	0	0	0.11	0	0.11	+0.11
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.87	0	0.87	+0.87
	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废含油抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	6.6	0	6.6	+6.6

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①