

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称:	年产 8 万吨除锈磨料项目
建设单位 (盖章):	南通天宏新型环保科技有限公司

编制日期: 2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

表 1 建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8 万吨除锈磨料项目		
项目代码	2210-320682-89-01-728676		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南通市如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号		
地理坐标	(120 度 39 分 10.531 秒, 32 度 13 分 22.708 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103 中“一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用”中“其他类”
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	如皋市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号	2210-320682-89-01-728676
总投资(万元)	1800	环保投资(万元)	109
环保投资占比	6.05%	施工工期(月)	6
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《如皋市城市总体规划》(2012-2030) 《如皋市石庄镇总体规划》(2017-2030)		
规划环境影响评价情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(2021 年试行版), 本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价工作。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、如皋市城市总体规划(2012-2030) 江苏省政府 2009 年批复了《如皋市城市总体规划(2008—2020 年)》, (苏政复〔2009〕8 号), 批复要求: 进一步优化市域空间结构。要按照统筹城乡的要求, 合理分布人口、产业和各类设施, 重点培育基础条件好、发展潜力大的建制镇, 优化镇村居民点布局, 加强对空间资源开发利用和保护的规划管理。科学引导城市布局。中心城区规划形成“六组团”空间结构, 即老城核心组团、城北组		

	团、城西组团、城东组团、城南组团、铁东工业组团。城市优先向建成区南部发展，适度向东部和西部拓展。加强对建设用地的规划管理，做到节约用地、合理用地，促进城市集约发展。不断完善城乡基础设施。统筹规划、逐步推进城市基础设施向农村覆盖延伸，加快城乡经济社会发展一体化进程。积极发展以公共交通为主、多种交通方式有机结合的综合交通体系。加强城乡环境综合治理，提高污水处理率和垃圾无害化处理率。建立和完善城市综合防灾体系，不断提高城市防灾能力。加强生态环境保护和建设。按照城市总体规划要求，开发利用长江岸线和陆域，加强对生活、生态岸线尤其是饮用水源的保护，进一步优化临江产业空间布局，提高岸线使用效率，促进长江岸线和沿江土地资源可持续利用。 2011 年如皋市召开城市总体规划（2012 年至 2030 年）修编工作会议，部署安排新一轮城市总体规划修编工作，目前《如皋市城市总体规划（2012-2030）》已编制完成，2013 年 12 月 27 日市第十六届人大常委会第二十次会议审议并原则同意《如皋市城市总体规划（2012-2030）》。 本项目位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品有限公司厂区，用地范围为建设用地，因此该项目选址是合理的，符合如皋市城市总体规划。 二、石庄镇总体规划 根据如皋市政府 2018 年 1 月批复的《如皋市石庄镇镇总体规划》（2017-2030）： 一、规划范围 规划区：石庄镇镇域行政辖区范围，总面积 85.06 平方公里。 镇区：东至如港公路，西至焦港，南至江平公路（336 省道），北至石北路。总用地约 7.5 平方公里，其中镇区建设用地面积 6.6 平方公里。 二、规划期限：2017 年——2030 年 三、城镇性质：如皋市域南部以机电、重型装备和船舶配套、
--	---

	港口物流、新型建材为主的历史文化与现代气息交相辉映的生态宜居城镇。 四、城镇规模 人口规模：至 2030 年，全镇人口 8.86 万人，其中镇区人口 5.5 万人。 用地规模：至 2030 年，城镇建设用地 660 公顷，人均建设用地 120 平方米。 五、镇村体系等级结构 至规划期末形成 1 个镇区、42 个发展村庄、83 个一般村庄”的三级镇村体系结构。 六、镇区总体结构 规划形成“一心、两带、两轴、五区”组团式块状布局结构。 一心：集行政、商务金融、文化娱乐为一体的综合服务中心； 两带：打造如皋港引河、石庄前河两条滨水生态景观带； 两轴：东板桥商业轴线、建业路商业轴线； 五区：镇北老区、镇南老区、镇东新区、东部产业区、西南部产业区。 七、道路交通规划 镇区道路基本采用方格网的布局形式，道路系统由主干路、次干路、支路组成。 主干路：规划主干路网结构为“三横五纵”。 三横：石北路、建业路、石庄路（336 省道镇区段）； 五纵：王石线（镇区段）、西板桥路、东板桥路、迎宾东路、如港公路（镇区段）。 次干路：次干路与主干路相衔接，主要负担起各功能区之间的联系。 支路：可根据实际情况灵活布局。 八、绿地系统规划 1、公园绿地规划：
--	---

	a.带状公园绿地：主要沿如皋港引河、石庄前河、居住河等重要水体两侧布局。 b.点状公园绿地：规划 4 处点状公园绿地。 2、防护绿地 a.道路防护绿地：规划沿如港路、王石线两侧设置防护绿地。工业区内的河流两侧设置防护绿地。 b.基础设施防护绿地：在变电所、加油站、污水处理厂、垃圾转运站等用地周围。 3、广场用地：在石庄路（336 省道镇区段）与迎宾东路交叉口西北侧、镇政府南设置入口广场。 本项目位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品有限公司厂区，属于现有工业用地。
--	--

其他符合性分析	1 产业政策相容性分析 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类鼓励类四十三条环境保护与资源节约综合利用中第 15 款“三废”综合利用与治理技术、装备和工程。本项目主要从事废铜炉渣（一般工业固废）的资源化利用，为鼓励类。因此本项目符合国家产业政策。 2 选址及用地规划相容性分析 本项目位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品公司厂区，项目用地性质为工业用地（用地证明见附件）。 项目用地不属于国家《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《限制用地项目目录（2012 年本）》中禁止、限制用地类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中禁止、限制用地类项目。 3 “三线一单”相符性分析 （1）资源利用上线相符性 本项目为一般固废处置项目，项目位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品公司厂区，用地类型为工业用地，项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担，项目用地符合如皋市石庄镇土地利用总体规划。 因此本项目不突破区域的资源总量，符合资源利用上线的相关规定要求。 （2）环境质量底线相符性 《2021 年度南通市生态环境状况公报》中数据。根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》（摘自南通市生态环境局官网），全市环境空气中可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳第 95 百分位浓度（CO-95%）和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度（O₃-8h-90%）分别为 45 微克/立方米、6 微克/立方米、26 微克/立方米、1.0 毫克/立方米和 156 微克/立方米。与 2020 年相比，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 CO 第 95 百分位
---------	--

	数浓度均有下降，降幅分别为 11.8%、2.2%、33.3%、3.7%和 9.1%；O₃ 第 90 百分位数浓度上升，升幅为 5.4%。各项指标符合相应评价标准，因此判定该区域属于达标区。正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，区域大气环境功能不下降。 根据《南通市生态环境状况公报》（2021 年），长江（南通段）水质为Ⅱ~Ⅲ类，水质优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类，启东港断面水质为Ⅲ类；南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质为Ⅲ至Ⅳ类，主要污染物指标为总磷；市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。项目所在地通启运河水质基本达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，地表水环境质量良好。本项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经污水站处理后与生活污水一同接管排放至通州区益民水处理有限公司二分厂进行深度处理，不会改变周边水环境功能。 根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》，3 类功能区（工业区）昼、夜间等效声级值均符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目高噪声设备经过减振、隔声等降噪措施后，不会引起所在区域声环境质量功能的改变。根据石庄镇声环境功能区划分，根据石庄镇人民政府出具的证明为工业聚集区，本项目位于 3 类声环境功能区。于 2022 年 11 月 7 日，对本项目附近敏感点开展声环境监测，监测数据表明：本项目敏感点可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，南北厂界达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，东西厂界达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，声环境质量现状较好。 （3）生态环境保护红线相符性分析 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性
--	---

	对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），如皋市境内生态保护红线为长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区、如海运河如城饮用水水源保护区。本项目不在国家级生态保护红线区内，项目距离最近的生态保护区为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，最近距离约 15.5km，项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）管理要求。 ②与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），与本项目最近的生态红线区域为立新河清水通道维护区，本项目距离立新河清水通道维护区 10m；在项目评价范围内不涉及如皋市范围内的重要生态空间保护区域，不会导致如皋市辖区内生态空间保护区域重要生态服务功能下降。因此，符合《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发[2020]1号）要求。 （4）与环境准入负面清单相符性 本项目位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品有限公司厂区，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》进行分析。 表1-1 环境准入负面清单分析结果 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《市场准入负面清单（2022 年版）》</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>《产业结构调整指导目录（2019 年本及 2021 修改本）</td><td>鼓励类</td></tr></table> （5）与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》相符性分析 表 1-2 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则（试行）》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>是否属于禁止范畴</th></tr><tr><td>1</td><td>禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项</td><td>本项目不属于码头或过江通道项目</td><td>否</td></tr></table>	序号	内容	相符性分析	1	《市场准入负面清单（2022 年版）》	符合	2	《产业结构调整指导目录（2019 年本及 2021 修改本）	鼓励类	序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止范畴	1	禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项	本项目不属于码头或过江通道项目	否
序号	内容	相符性分析																
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》	符合																
2	《产业结构调整指导目录（2019 年本及 2021 修改本）	鼓励类																
序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止范畴															
1	禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项	本项目不属于码头或过江通道项目	否															

		目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。		
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	否
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源保护区	否
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	否
	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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。	本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区	否

	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。	本项目不设置排污口	否
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	否
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流一公里范围内	否
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	否
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域	否
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	否
	12	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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于石庄镇工业用地内, 本项目不属于高污染项目	否
	13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目属于化工定位的园区项目	否
	14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	无	否
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于前述项目类型	否
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于前述项目类型	否
	17	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, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于前述项目类型	否
	18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家及地方产业政策。	否
	19	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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能高排放项目	否
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目从严执行各项法律法规及相关政	否

		策文件	
	4、环保政策及要求相符性分析 ①与《关于加强危险废物鉴别工作的通知》环办固体函〔2021〕419号相符性分析 《关于加强危险废物鉴别工作的通知》环办固体函〔2021〕419号中提出：一、依法严格开展危险废物鉴别：（一）产生固体废物的单位应落实危险废物鉴别的主体责任，按本通知的规定主动开展危险废物鉴别。对需要开展危险废物鉴别的固体废物，产生固体废物的单位以及其他相关单位（以下简称鉴别委托方）可委托第三方开展危险废物鉴别，也可自行开展危险废物鉴别。危险废物鉴别单位（包括接受委托开展鉴别的第三方和自行开展鉴别的单位，下同）对鉴别报告内容和鉴别结论负责并承担相应责任。 本项目收集的铜炉渣，作一般固废处置，本项目已对该固废建立了严格的入场控制要求，要求产废企业提供环评的定性、固废鉴别必须按照《关于加强危险废物鉴别工作的通知》环办固体函〔2021〕419号中提出的相关要求提供检测报告，因此，本项目原料符合《关于加强危险废物鉴别工作的通知》环办固体函〔2021〕419号中提出的相关要求。 ②与《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）相符性分析 《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中指出固体废物是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。并根据产生源对固体鉴别进行了分类：种类分别如下：4.1 丧失原有使用价值的物质、4.2 生产过程中产生的副产物、4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质。 本项目收集的铜炉渣属于生产过程中产生的副产物，作固废处置，本项目已对该固废建立了严格的入场控制要求。符合《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。 ③与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）		

	相符性分析 《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）该标准中规定了固体废物再生利用工程的选址、建设、运行过程的总体要求，再生利用过程的污染防治技术要求和监测要求： 4、总体要求 4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。 4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。 4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。 4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。 4.5 应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。 4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。 4.7 固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。 本项目根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》主要从事一般工业固废的资源化利用，为鼓励类。因此本项目符合国家产业政策，符合环境安全优先的原则；本项目的建设符合如皋及石庄镇的规划；本项目遵循三同时原则，报告中已对环保、排污许可、监测
--	---

	、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度提出了相应的要求；项目污染物经治理后达标排放，满足国家及地方的排放标准及控制要求；本项目资源化利用的产品符合相应产品质量标准。 因此，本项目符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）的总体要求。 ④与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符性分析 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规定了一般工业固体废物贮存场的环境保护要求，并对一般工业固废入场提出了相应的要求。具体要求如下： 5 贮存场和填埋场技术要求 根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场、填埋场分为 I 类场和 II 类场。 5.2I 类场技术要求 5.2.1 当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。 5.2.2 当天然基础层不能满足 5.2.1 条防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75 m 的天然基础层。 5.3.1 II 类场应采用单人工复合衬层作为防渗衬层，并符合以下技术要求： a）人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。 b）粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。 5.3.2 II 类场基础层表面应与地下水年最高水位保持 1.5m 以上的
--	---

	距离。当场区基础层表面与地下水年最高水位距离不足 1.5m 时，应建设地下水导排系统。地下水导排系统应确保 II 类场运行期地下水水位维持在基础层表面 1.5m 以下。 5.3.3 II 类场应设置渗漏监控系统，监控防渗衬层的完整性。渗漏监控系统的构成包括但不限于防渗衬层渗漏监测设备、地下水监测井。 5.3.4 人工合成材料衬层、渗滤液收集和导排系统的施工不应对粘土衬层造成破坏。 6 入场要求 6.1 进入 I 类场的一般工业固体废物应同时满足以下要求： a) 第 I 类一般工业固体废物（包括第 I II 类一般工业固体废物经处理后属于第 I 类一般工业固体废物的）； b) 有机质含量小于 2%(煤研石除外)，测定方法按照 HJ761 进行；c) 水溶性盐总量小于 2%，测定方法按照 NY/T1121.16 进行。 6.2 进入 II 类场的一般工业固体废物应同时满足以下要求： a) 有机质含量小于 5%（煤研石除外），测定方法按照 HJ761 进行；b) 水溶性盐总量小于 5%，测定方法按照 NY/T1121.16 进行。 6.35.1.8 条所规定的一般工业固体废物经处理并满足 6.2 条要求后仅可进入 II 类场贮存、填埋。 6.4 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。 6.5 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律、法规、标准另有规定的除外。 本项目来料为一般固废，对来料建立了严格的入场控制要求，且要求废盐企业提供环评的定性、固废鉴别报告等，满足入场要求后置入原料库储存，原料库的设计符合一般固废储存的技术要求。因此，本项目一般固废入场要求、以及一般固废贮存均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。
--	---

	⑤与“两高”项目的属性判别分析 生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》环环评〔2021〕45号中就加强“两高”项目生态环境源头防控提出如下指导意见：二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。 本项目主要从事一般固废综合利用，对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》环环评〔2021〕45号的要求，本项目不属于两高项目。
--	--

表 2 建设项目工程分析

建 设 内 容	1、工程概况 南通天宏新型环保科技有限公司成立于 2022 年，注册资金 1200 万元，位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品公司厂区，租用南通蓝成金属制品公司厂房从事一般工业固废综合利用技术的研究、开发和应用。公司利用熔炼炉含铜渣选尾矿（俗称“铜炉渣”，属于一般工业固废）为主要资源化利用原料，通过烘干、筛选、分级工艺生产除锈磨料。 在冶金行业粗铜冶炼的过程中，会产生大量的副产物炉渣，铜冶炼过程中高温熔化、水淬骤冷粒化而成的棱状玻璃晶体即为铜炉渣，铜炉渣中含有大量的可利用资源，经分析发现，铜炉渣由于其颗粒粒度适当、棱角尖锐、硬度适中等特点，极其适合制作除锈磨料。因其 SiO₂ 含量较低，对操作人员危害较小，且又利用了铜冶炼工业的废渣，取得了良好的社会效益。根据《危险废物名录》（2021 版），铜炉渣不属于危险废物。铜炉渣除锈磨料主要销往服务于如皋、南通各大船厂，尾砂可作为水泥生产添加剂。 本项目属于新建项目，位于石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品公司厂区，租用南通蓝成金属制品公司现有厂房及用地，租用厂房建筑面积约 3000m²。项目总投资 1800 万元，购置滚动筛、震动筛、夹滚机及配套设备共 20 台（套），建设 2 条年 4 万 t/a 除锈磨料的生产线。项目建成达产后预计形成 8 万 t/a 除锈磨料生产能力。项目建设具有较好的环境效益、经济效益和社会效益。本项目已于 2022 年 10 月 27 日通过如皋市行政审批局备案（项目代码：2210-320682-89-01-728676）。 本项目除锈磨料由于其颗粒硬度高，外形棱角多，磨削快，可溶性氯离子含量低，喷砂时破损率小，含灰率低，无环境污染，价格低廉，且可以重复循环利用多次等诸多特点被广泛应用于各行业。本项目主要是利用铜炉渣经烘干筛分后作为钢结构企业的喷砂料使用。该项目具有较好的经济效益、环境效益和社会效益。安全、环保管理责任由南通天宏新型环保科技有限公司自行负责。 本项目为一般废物综合利用项目，本次评价根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十
------------------	--

七、生态保护和环境治理业 103 中“一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中“其他类”，需编制环境影响报告表。南通百通环保科技有限公司受南通天宏新型环保科技有限公司的委托，承担该项目的环境影响评价工作。为此，环评单位的技术人员在现场踏勘、基础资料收集和工程分析的基础上，编制完成了本项目环境影响报告表，提交给主管部门和建设单位，供决策使用。

2、工程内容及建设规模

（1）原料入场控制要求

1) 入场流程

收集的铜炉渣（一般工业固废）入场主要流程如下：

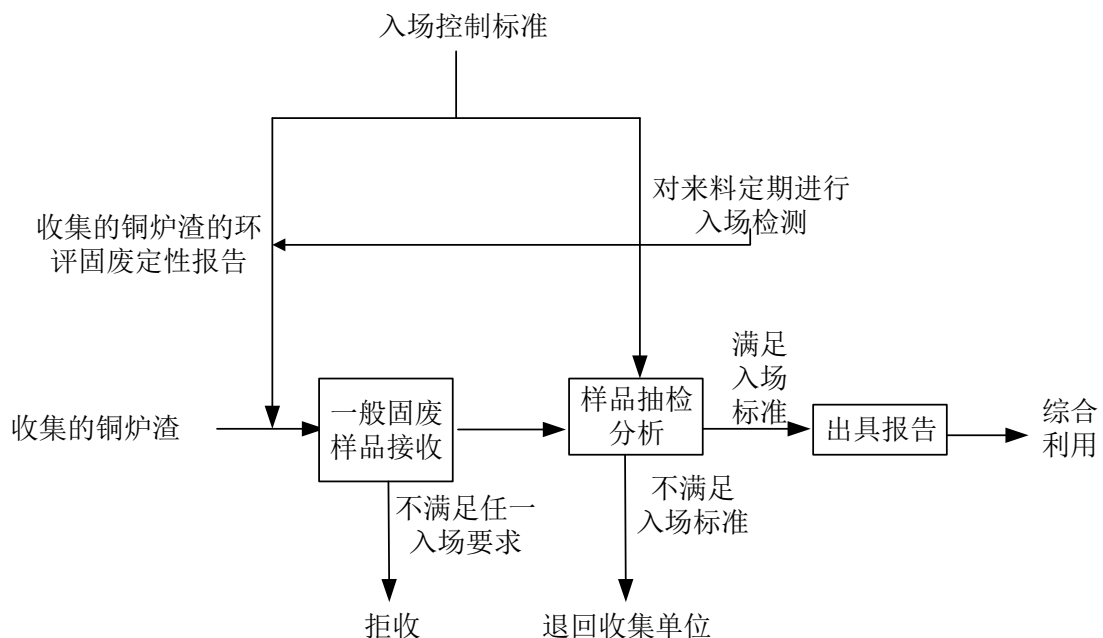


图 2-1 入场控制流程图

入场流程简述：

a、样品接收

①样品管理员负责对样品的完整性、客户申请单信息及其与样品标记一致性进行检查，记录样品的状态、外观、温度及 PH 等；

②然后对样品进行编号登记按一厂一档的要求，每个厂的物料单独组批，即每个厂的每次进料为一批。按要求保存；

③依据《HJT20-1998 工业固废采样制样技术规范》对分好批次的样品分别采

样测试（每批次都需取样测试）。

b、样品分析

实验工作按照规定的检测方法进行，同时做好记录，并将测试结果如实填写到记录上且签字确认，对于测试有疑问时，要及时与技术人员沟通，获得肯定的答复后才能继续工作；

c、注意事项

①检测过程中应主动了解样品信息，佩戴必要的个人防护用品，安全合理地处置样品及测试过程中产生的废弃物；

②当产生的数据不符合预期时，必须采取额外的验证措施。验证措施包括但不限于重复性测试，要求申请方重新送样，人员比对，标准样品验证等措施。应及时记录相关措施并通知技术人员；

③物料如判定为不合格，及时通知技术部门、进料部门，对该批物料进行退运处理，并及时做好情况上报、废物隔离、不合格品标签标注和原因分析等步骤。通知危险废物产生单位，并告知其退货原因，做好接收危险废物的准备。

d、出具报告

①测试工作结束后，测试人员应将数据汇总，由技术人员组织核查和出具分析检测报告。正常情况下，样品收到后的第五个工作日下班前应发出测试报告；

②化验室负责人确认客户信息及测试结果等相关信息无误后，安排将报告发放给客户，报告副本同实验记录等整理归档。

2) 入场标准

铜炉渣入场标准参照《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007），具体如下：

表 2-2 本项目铜炉渣入场控制标准（参照危险废物浸出毒性限值）

序号	检测因子	单位	浸出液中浓度限值
1	铜（以总铜计）	mg/L	100
3	镉（以总镉计）	mg/L	1
4	铅（以总铅计）	mg/L	5
5	总铬	mg/L	15
6	铬（六价）	mg/L	5
7	烷基汞	mg/L	不得检出
8	汞（以总汞计）	mg/L	0.1
9	铍（以总铍计）	mg/L	0.02
10	钡（以总钡计）	mg/L	100
11	镍（以总镍计）	mg/L	5

12	总银	mg/L	5
13	砷（以总砷计）	mg/L	5
14	硒（以总硒计）	mg/L	1
15	无机氟化物（不包括氟化钙）	mg/L	100
16	氰化物（以 CN-计）	mg/L	5
17	苯	mg/L	1
18	甲苯	mg/L	1
19	乙苯	mg/L	4
20	二甲苯	mg/L	4
21	氯苯	mg/L	2
22	1,2-二氯苯	mg/L	4
23	1,4-二氯苯	mg/L	4
24	丙烯腈	mg/L	20
25	三氯甲烷	mg/L	3
26	四氯化碳	mg/L	0.3
27	三氯乙烯	mg/L	3
28	四氯乙烯	mg/L	1
29	硝基苯	mg/L	20
30	二硝基苯	mg/L	20
31	对硝基氯苯	mg/L	5
32	2,4-二硝基氯苯	mg/L	5
33	五氯酚及五氯酚钠	mg/L	50
34	苯酚	mg/L	3
35	2,4-二氯苯酚	mg/L	6
36	2,4,6-三氯苯酚	mg/L	6
37	苯并[a]芘	mg/L	0.0003
38	邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	2
39	邻苯二甲酸二辛酯	mg/L	3
40	多氯联苯	mg/L	0.002
41	滴滴涕	mg/L	0.1
42	六六六	mg/L	0.5
43	氯丹	mg/L	8
44	六氯苯	mg/L	0.3
45	毒杀芬	mg/L	0.2
46	灭蚁灵	mg/L	5
47	乐果	mg/L	2
48	对硫磷	mg/L	5
49	甲基对硫磷	mg/L	3
50	马拉硫磷	mg/L	0.05
3) 入场证明材料 ①产废单位环评和批复文件。			
4) 入场检测 为加强来料铜炉渣为一般固废的品控，本项目定期对批次来料委托有资质单位或自行进行抽样检测。			
5) 原料来源及成分			

南通天宏新型环保科技有限公司收集了铜炉渣样品，委托泰科检测科技江苏有限公司对拟综合利用的铜炉渣进行了原料组分、含量的分析，并出具了相关报告（报告编号：TK22M021125），具体见表 2-3。

表 2-3 拟建项目原料组分检测数据汇总表

序号	检测项目	检测结果 (mg/l)	参考标准
1	银	未检出	5
2	钡	未检出	100
3	铍	未检出	0.02
4	镉	未检出	1
5	铬	未检出	15
6	铜	未检出	100
7	镍	0.05	5
8	铅	未检出	5
9	锌	0.02	/
10	汞	未检出	0.1
11	砷	0.0162	5
12	硒	0.00658	1
13	六价铬	未检出	5
14	氰化物	未检出	5
15	氟离子	0.352	100
16	甲基汞	未检出	不得检出
17	乙基汞	未检出	不得检出

铜炉渣的理化指标见表 2-4。

表 2-4 铜炉渣理化指标

序号	分析项目	分析结果
1	Cu	0.56%
2	Fe	37.91%
3	MgO	2.48%
4	CaO	3.20%
5	Al ₂ O ₃	4.36%
6	SiO ₂	32.52%
7	Cl	0.0019%
8	水份	18.97%
	合计	100.00%

(3) 产品方案

表 2-5 拟建项目固废综合利用一览表

序号	工程/生产线名称	数量	固废处理能力 t/a	产品名称	产品量 t/a	形态/包装方式	工作时间 h/a	备注
1	除锈磨料	2	93651.78	除锈磨料	80000	散装	2400	产品质量执行企业自定标准

产能分析：根据设计，建设项目 2 条除锈磨料生产线，设计处理能力为

20t/h·条线，每天工作 8 小时，生产能力 320 吨/天·条线，共计 2 条生产线，全年工作 300 天可生产 78400 吨产品，与申报产能基本相符。粗砂和细砂，各占 70%和 30%

(4) 产品指标

拟建项目除锈磨料分两种规格，粗砂粒度 0.6-3.5mm 及细砂 0.6mm 以下，各占 60%和 40%产品质量执行企业自定标准，具体见下表：

表 2-6 拟建项目产品质量标准

序号	项目	粗砂	细砂
1	粒度	0.6-3.5mm	0.6mm 以下
2	水份	<0.05%	<0.05%

(5) 主体及公辅工程

表 2-7 拟建项目主体工程和公用辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间（2 条生产线）		一层，占地面积 936m ² ， 建筑面积 936m ²	租用蓝成公司现有 1#厂房
	办公楼		二层，占地面积 150m ² ， 建筑面积 300m ²	租用蓝成公司办公 楼
贮运工程	原料仓库		一层，占地面积 936m ² ， 建筑面积 936m ²	租用蓝成公司现有 1#厂房
	成品仓库		一层，占地面积 1200m ² ， 建筑面积 1200m ²	租用蓝成公司现有 2#厂房
辅助工程	配电房		建筑面积 20m ²	租用蓝成公司现有 配电房
	实验室		建筑面积 100m ²	租用蓝成公司办公 楼
	职工宿舍 1		二层，占地面积 150m ² ， 建筑面积 300m ²	租用蓝成公司
	职工宿舍 2		二层，占地面积 150m ² ， 建筑面积 300m ²	租用蓝成公司
公用工程	给水		600t/a	依托市政管网
	排水		1980t/a （委托当地环卫清运，不外排）	依托蓝成公司现有 化粪池，委托当地 环卫清运，不外排
	供电		222.4048 万 kWh/a	依托市政电网
	绿化		/	依托现有厂区绿化
环保工程	废气	筛选粉尘和烘干尾气	布袋除尘，15m 高 PQ-1、 PQ-2 排气筒排放（设计风量 30000m ³ /h）	新建，达标排放
	废	生活污水	生活污水经化粪池处理后，	依托蓝成公司现有

	水		委托环卫清运	化粪池，委托当地 环卫清运
		初期雨水	收集沉淀处理	作为绿化用水
	噪声		厂房隔声、消声、合理布局	厂界噪声达标
	固废		一般固废库 20m ²	安全处置，不产生 二次污染
	环境风险		事故应急池 50m ³	/
			初期雨水池 50m ³	/

3、主要生产设备清单

表 2-8 拟建项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号和规格	数量（台）	备注
1	6m 皮带输送机	50cm	6	/
2	8m 皮带输送机	50cm	2	/
3	24m 皮带输送机	50cm	4	/
4	卧式干燥机	20t/h， 11kW	2	/
5	粗筛分机	20t/h， 5.5kW	2	/
6	细筛分机	20t/h， 5.5kW	2	/
7	夹辊机	5.5kW	2	/
8	生物质锅炉	4000Kcal	2	/
9	脉冲布袋除尘器	384 袋， 37 kW， 30000m ³ /h	2	/
10	脉冲布袋除尘器	320 袋， 22 kW,25000 m ³ /h	2	/
11	装载机	5T	2	/
12	行车	2T	2	/

4、原辅材料消耗

表 2-9 拟建项目原辅料消耗一览表

序号	原料名称	组份名称	含量（%）	年用量（吨/年）	最大储存量（吨/年）	形态	备注
	铜炉渣	Cu	0.56%	524.44	4000	固体	转运
		Fe	37.91%	35502.72			
		MgO	2.48%	2322.52			
		CaO	3.20%	2996.80			
		Al ₂ O ₃	4.36%	4083.14			
		SiO ₂	32.52%	30454.98			
		Cl ⁻	0.0019%	1.78			
		水份	18.97%	17765.41			
	合计		100.00%	93651.78			

原料库与原料暂存量的符合性分析：拟建项目建有 900m² 的原料库，原料的储存周期为 10 天，储存量为 4000 吨，原料库满足原料的暂存量。

5、原辅料理化性质

表 2-10 原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	氧化镁 (MgO)	白色或灰白色粉末，无臭、无味、无毒，是典型的碱土金属氧化物，化学式 MgO。熔点为 2852℃，沸点为 3600℃，密度为 3.58g/cm ³ (25℃)。溶于酸和铵盐溶液，不溶于酒精。在水中溶解度为 0.00062 g/100 mL (0 ° C)、0.0086 g/100 mL (30 ° C)。	经高温灼烧转化为结晶体。	无毒
2	氧化钙 (CaO)	密度：3.35g/cm ³ 、熔点：2572℃、沸点：2850℃、折射率：1.83、外观：白色至灰色固体、溶解性：不溶于乙醇，溶于酸、甘油	不燃	本品属碱性氧化物，与人体中的水反应，生成强碱氢氧化钙并放出大量热，有刺激和腐蚀作用。对呼吸道有强烈刺激性，吸入本品粉尘可致化学性肺炎。对眼和皮肤有强烈刺激性，可致灼伤。口服刺激和灼伤消化道。长期接触本品可致手掌皮肤角化、皸裂、指变形（匙甲）。
3	三氧化二铝 (Al ₂ O ₃)	化学式 Al ₂ O ₃ ，是一种高硬度的化合物，熔点为 2054℃，沸点为 2980℃，在高温下可电离的离子晶体，常用于制造耐火材料。	不燃	吸入：可能造成刺激或肺部伤害
4	二氧化硅 (SiO ₂)	密度：2.2 g/cm ³ 、熔点：1723℃、沸点：2230℃、折射率：1.6、受热时的变化：与强碱在加热时熔化，生成硅酸盐，不溶于水，能与 HF 作用生成气态 SiF ₄	不燃	无毒性

6、工作制度及劳动定员

工作制度：年工作 300 天，班制为一班倒，每班 8 小时，年工作 2400 小时。

劳动定员：全厂定员 20 人。

7、拟建项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米土地利用现状

地理位置：拟建项目建设地位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品公司厂区，租用南通蓝成金属制品公司厂房，具体地理位置见附图 1。

南通蓝成金属制品公司南厂区具体情况简述：厂区呈长方形布置，厂区由北侧大门入口，西侧由北向南为原料库、生产线、成品库，东侧为员工宿舍和办公楼；

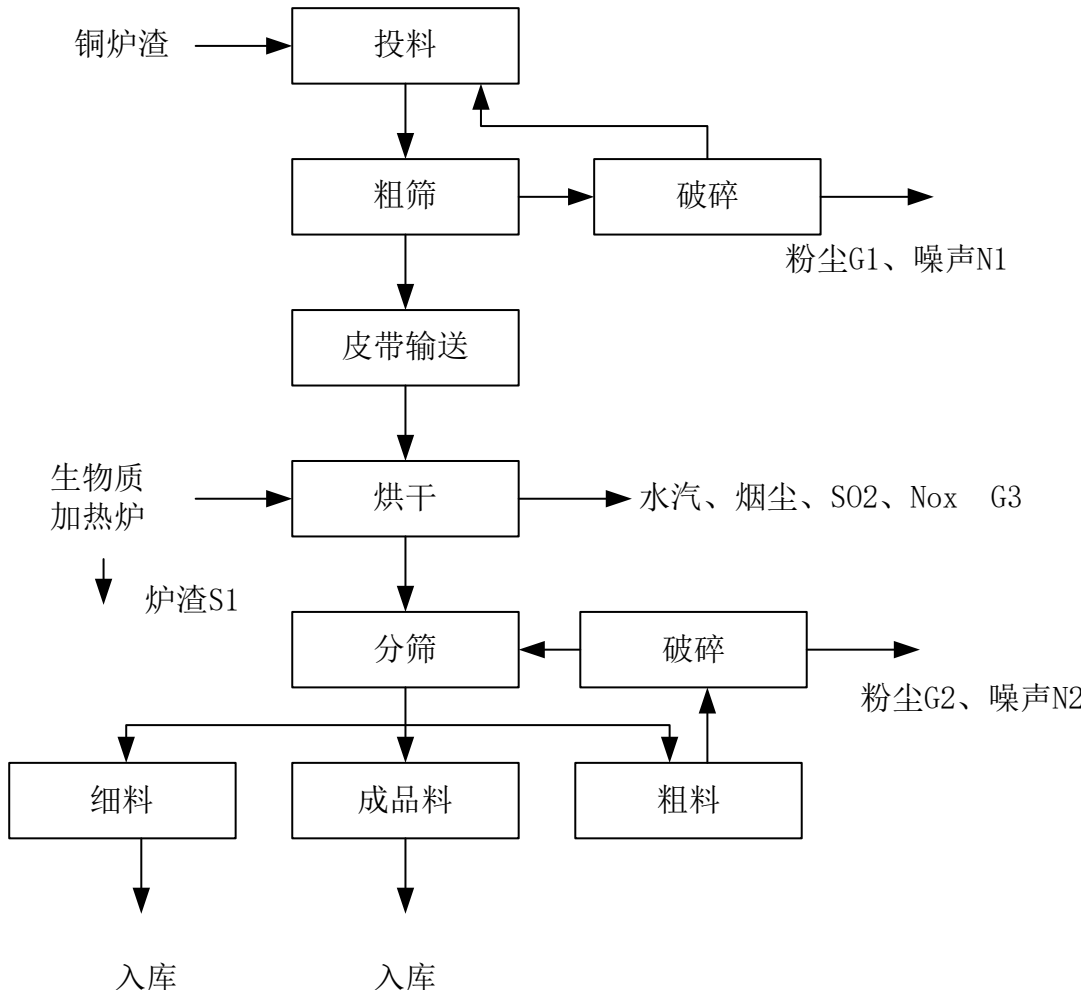
	占地面积 13477 平方米。 厂区东侧为温氏畜禽养殖有限公司，南侧为立新河（河南为农民散居），西侧为中心河（河西为石北苗圃、华罡建材公司、利锋板材公司和航睿钢构公司等），北侧隔搬石线公路为农民散居。周围 500 米范围内土地利用现状除少量工业和绿化用地外，均为农田。具体见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程简述 一、施工期 本项目在南通蓝成金属制品公司现有厂区闲置厂房内进行建设，因此不存在施工期影响。 二、营运期 1、工艺流程 本项目工艺流程图如下图所示：  <pre> graph TD A[铜炉渣] --> B[投料] B --> C[粗筛] C --> B C --> D[破碎] D -- "粉尘G1、噪声N1" --> E[皮带输送] E --> F[烘干] G[生物质加热炉] --> F G -- "炉渣S1" --> H[] F -- "水汽、烟尘、SO2、Nox G3" --> I[] F --> J[分筛] J --> K[细料] J --> L[成品料] J --> M[粗料] M --> N[破碎] N -- "粉尘G2、噪声N2" --> O[] N --> J K --> P[入库] L --> Q[入库] </pre>

图 2-2 工艺流程图及产污环节图

工艺流程简述:

原料入库: 项目原料铜炉渣汽运至本项目仓库, 室内堆放, 因原料铜炉渣含水率达 18.97%, 且以颗粒状为主, 故原料入库过程中很少有粉尘散发。

投料: 外购原料铜炉渣堆放在厂内仓库(不露天堆放), 原料投料采用装载机投入料斗内, 料斗下方设皮带机提升输送, 将物料送至粗筛机初选后经皮带输送机送烘干机内, 项目物料转移均在室内。由于原料含水率高, 投料及物料转移粉尘散发量极小。

粗筛: 铜炉渣原料经皮带输送进入粗筛选机进行粗筛, 粒径小于 5mm 的铜炉渣经滚筒外的筛网排出, 粒径大于 5mm 的铜炉渣经滚筒末端排出经夹辊机压碎返回粗筛。此工序产生粉尘 G1、噪声 N1。

烘干: 经过粗筛后的铜炉渣进入烘干机内烘干, 主要烘干铜炉渣水份, 原料铜炉渣含水量 18.97%, 产品一般含水率小于 5%, 项目干燥机配套生物质颗粒物燃烧炉, 采用生物质颗粒物作为燃料提供热源, 燃烧炉产生的热能直接进入烘干炉内与物料接触, 燃料废气与干燥机产生的粉尘一并通过引风机进同一套除尘器内。此过程将产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物 G3。

分筛: 烘干后的半成品通过分层振动筛进行筛选, 选出粒径为 0.6mm-3.5mm 的铜炉渣作为除锈磨料, 筛选出的粒径大于 3.5mm 的铜炉渣进入破碎机进行细碎, 细碎后的铜炉渣再次进入分层振动筛进行筛选, 筛选出的小于 0.6mm 粒径的铜炉渣由皮带输送进入成品库中的细砂料场。此工序产生噪声 N2、破碎筛分粉尘 G2。

成品料入库: 最终分筛选出的产品和细筛废料, 成品料经皮带输送机运至本项目设置的 1 个 1200m²的成品仓库, 产品外运采用汽运。

细料入库: 分筛产生的细料出售给水泥厂作添加剂使用, 细料堆放在厂内仓库内, 考虑细料易产生粉尘, 厂方定期对细料进行洒水, 外运采用汽运。

其它产污环节: 职工产生生活污水(W)和生活垃圾(S), 废气治理设施引风机噪声(N)。

2、物料平衡

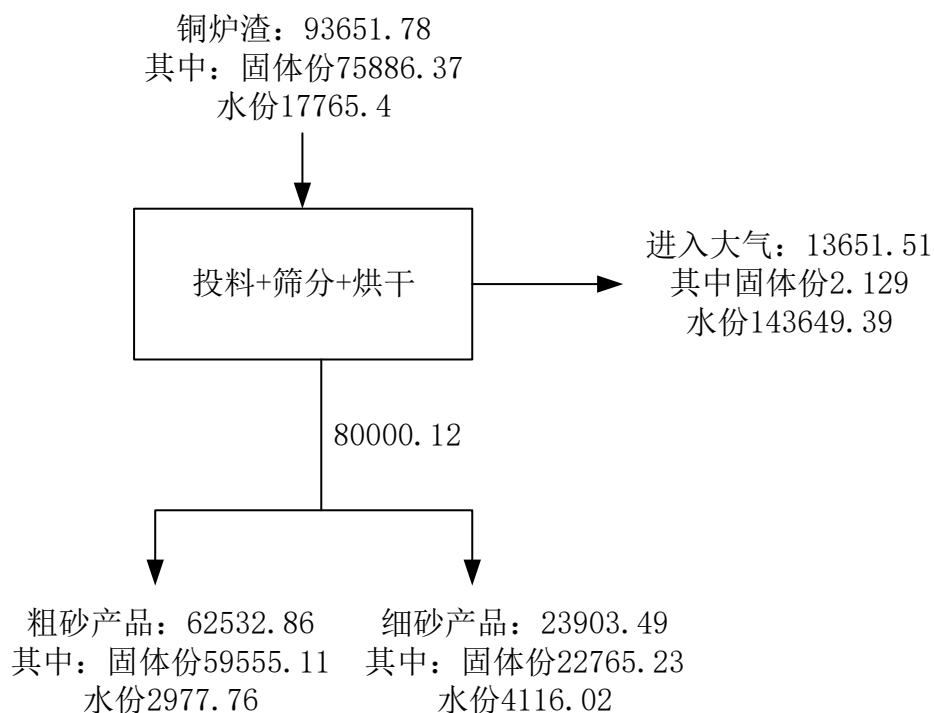


图 2-3 物料平衡表

3、清洁生产分析

清洁生产是通过工艺技术的改进和加强生产管理，尽可能降低原材料和能源消耗，从而减少“三废”产生量，减轻末端治理的压力，以达到环境效益与经济效益的统一。由此可见，清洁生产是全过程的污染控制，是既讲环境效益又讲经济效益的环境保护战略，也是实施可持续发展的必由之路。

建设项目清洁生产主要体现在以下几方面：

- (1) 采用无毒、无害的原料，发展绿色、环保产品。
- (2) 优先采用资源利用率高、污染物产生量少的工艺和设备。
- (3) 对一般工业固废进行综合利用，副产可作产品外售应用到其他工业领域，体现资源化原则。
- (4) 采用能够达到国家或者地方规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术。

综上所述，建设项目基本符合清洁生产要求。

与项目有关的环境污染问题	1、现有项目概况 南通天宏新型环保科技有限公司租用如皋市常青镇草张庄村南通蓝成金属制品公司闲置厂房内进行建设，目前厂内处于空置状态。 南通蓝成金属制品公司成立于 2005-01-20，法定代表人为谢小兰，注册资本为 58.8 万元人民币，统一社会信用代码为 91320682769878672F，企业地址位于如皋市常青镇草张庄村。2007 年前该地块为农田；2007 年转换为建设用地，被南通蓝成金属制品公司购买，同年建成车间 1200 平方米、办公楼和宿舍楼等，从事电池钢壳的机加工，年加工约 100 吨，主要设备为切割机、车床等，主要原辅材料为钢材、切削液等，主要产生生活污水，经厂内化粪池处理后委托环卫清运肥田，废切削液危险固废委托有资质单位处置；机加工项目于 2015 年停产；2017 年公司在厂区空地建成厂房 1800 平方米，闲置未用。现场机加工设备已拆除，场地除东侧少量用地外均已硬化，厂区雨水排入西侧中心河和南侧立新河。由于立新河为清水通道维护区，建议南侧雨水排口封堵，改排西侧中心河，同时建设初期雨水沉淀池和事故应急池，建设雨水排口控制阀门，防治污水进入河道。本项目安全、环保管理责任由南通天宏新型环保科技有限公司自行负责。
--------------	--

表 3 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					
	1.1 基本污染物环境质量现状					
	(1) 达标区判定					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1.1 项目所在区域达标判定, 优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。项目所在区域位于如皋市, 可引用《2021 年度南通市生态环境状况公报》中数据。根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》(摘自南通市生态环境局官网), 全市环境空气中可吸入颗粒物 (PM₁₀)、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂)、一氧化碳第 95 百分位浓度 (CO-95%) 和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度 (O₃-8h-90%) 分别为 45 微克/立方米、6 微克/立方米、26 微克/立方米、1.0 毫克/立方米和 156 微克/立方米。与 2020 年相比, PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 CO 第 95 百分位数浓度均有下降, 降幅分别为 11.8%、2.2%、33.3%、3.7%和 9.1%; O₃ 第 90 百分位数浓度上升, 升幅为 5.4%。各项指标符合相应评价标准, 因此判定该区域属于达标区。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污 染 物	年评价指标	现 状 浓 度 /(μg/m ³)	标 准 值 /(μg/m ³)	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.0%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.3%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7%	达标
	CO	第 95 百分位浓度 (CO-95%)	1000	4000	25.0%	达标
	O ₃	最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度	156	160	97.5%	达标
	由上述分析可知, 南通市 2021 年环境质量监测数据中, 各项指标年均值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。因此, 项目所在的南通市属于达标区。					
	2、地表水环境质量现状					
	根据《南通市生态环境状况公报》(2021 年), 南通市共有 16 个国家考核断面, 其中 14 个断面达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。55 个省考以上断面中, 姚港、九圩港桥、团结闸、节制					

闸内、焦港桥等 14 个断面水质符合 II 类标准，李堡大桥、聚南大桥、孙窑大桥、碾砣港闸、城港路等 38 个断面水质符合 III 类标准，优 III 类比例 94.5%，高于省定 87.3% 的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。

长江（南通段）水质达到 II~III 类，水质优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持 II 类；启东港断面水质为 III 类。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到 III 类；栟茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质基本为 III 至 IV 类，主要污染物指标为总磷。市区濠河水水质总体达到地表水 III 类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水 III~IV 类之间波动。

3、声环境质量现状

根据石庄镇人民政府证明该地块为乡镇工业集中区，本项目位于三类区，厂界南侧为立新河，属于内河航道，厂界北侧为搬石线，因此，南北厂界执行 4a 类，东西厂界执行 3 类，厂区北侧 32m 处有在一户农居声环境保护目标，敏感点位于 2 类区，在交通干线 30-35m 范围内，敏感点执行 4a 类。

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021 年试行版），需开展保护目标声环境质量现状监测并评价达标情况。

企业委托泰科检测科技有限公司于 2022 年 11 月 7 日对北侧敏感点进行了噪声监测，报告编号：TK/JJL-018。检测结果见表如下：

表 3-2 敏感点噪声监测结果一览表

序号	监测日期	测点位置	等效声级（dB(A)）		执行标准		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1	2022.11.7	北侧敏感点 N1	56.8	43.3	70	55	达标

根据实际噪声监测结果可知，最近北侧敏感点噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区的标准要求。

4、生态环境现状

本项目位于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号南通蓝成金属制品公司厂区，不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的情形，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021 年试行版），无需开展生态现状调查。

	5、地下水、土壤环境现状 本项目建成后所在区域将实现场地硬化，建设项目不存在土壤、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）（2021 年试行版），无需开展地下水、土壤环境现状调查。					
环 境 保 护 目 标	项目周围 500m 敏感点及生态保护目标，具体见表 3-3，生态红线见附图。					
	表 3-3 本项目主要环境保护目标					
	要素	名称	方位	距离（m）	规模（人/户）	环境功能
	大气环境	金凤居十二组	S	73	约 46 户，138 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
		金凤村	E	242	约 18 户，54 人	
		草张社区	N	32	约 1 户，3 人	
		草张社区 2	N	56	约 30 户，90 人	
		邹蔡村	NW	230	约 32 户，96 人	
	地表水	立新河	S	10	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
		中心河	W	10	小型河流	
	声环境	东西厂界	/	1	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
		南北厂界	/	1	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准
北侧敏感点		N	32	约 1 户，3 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准	
地下水环境	区域内可供利用的地下水资源	-	-	-	《地下水质量标准》（GB/T14848-93）标准	
生态环境	立新河清水通道维护区	S	10	二级管控区，占地面积 70.5498 公顷，保护内容：如皋市境内立新河	水源水质保护	

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气				
	本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）相关限值要求，各排放速率参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），无组织二氧化硫和氮氧化物排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。具体见下表 3-4。				
	表 3-4 废气排放标准				
	污染物	排气筒高度(m)	标准限值		
			最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	厂界无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
	颗粒物	15	20	1	5.0
	二氧化硫	15	80	1.4	0.4
	氮氧化物	15	180	0.47	0.12
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）				
	2、废水				
	本项目实行“雨污分流”制，本项目初期雨水收集沉淀后回用厂区绿化用水不排放。生活污水经化粪池处理后委托环卫清运肥田不外排。				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3、噪声				
	根据石庄镇人民政府证明该地块为乡镇工业集中区，本项目位于三类区，厂界南侧为立新河，属于内河航道，厂界北侧为搬石线，因此，南北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类，东西厂界执行3类，厂区北侧32m处有在一户农居声环境保护目标，敏感点位于2类区，在交通干线30-35m范围内，敏感点执行4类。				
	表 3-5 厂界噪声标准单位：dB(A)				
	区域	标准	昼间	夜间	
	东西厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类	65	55	
	南北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类	70	55	
	敏感点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类	70	55	
	4、固废				
	拟建项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和				

填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

表 3-6 江苏省生态环境厅苏环办〔2019〕327 号文关于危废贮存场所设置要求

序号	文件要求
1	按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志
2	配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；
3	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。
4	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。
7	危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；
8	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

总量 控制 指标	1、本项目污染物产生及排放情况汇总见表 3-7:					
	表 3-7 拟建项目建设后全厂污染物排放总量汇总表 (t/a)					
	类别	污染物	现有项目	本项目	本项目	全厂排放量
		名称	批复量	产生量	削减量	
	废气 (有 组织)	颗粒物	/	212.85	210.72	2.129
		二氧化硫		0.816	0	0.816
		氮氧化物		2.448	0	2.448
	废水	废水量 (m ³ /a)	/	1980	0	0
		COD	/	0.323	0.323	0
		BOD ₅	/	0.144	0.144	0
		SS	/	0.468	0.468	0
		NH ₃ -N	/	0.01	0.01	0
		TP	/	0.002	0.002	0
		TN		0.014	0.014	0
	固废	一般废物	/	279.8	279.8	0
		危险废物	/	0	0	0
		生活垃圾	/	3	3	0
	2、平衡方案					
	对照南通市生态环境局《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》(通环办[2021]23 号), 新增排放主要污染物的建设项目 (不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂), 在环境影响评价文件 (以下简称环评文件) 审批前, 须取得主要污染物排放总量指标。故本项目大气污染物总量控制指标由南通如皋生态环境局主管部门在如皋市总量控制余量中协调解决。					
	根据分析, 本项目大气污染物总量控制指标: 有组织颗粒物 2.129t/a、二氧化硫 0.816t/a、氮氧化物 2.448 t/a。					

表 4 主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目新建项目，租用南通蓝成金属制品有限公司现有工业厂房内，不新增用地，不存在施工期。
---	--

运营期环境影响和保护措施

项目运营期主要是废水、废气、噪声以及固废，若不进行妥善处理，会对周围的环境造成一定的影响，以下进行环境影响分析，并提出保护措施。

1、废气

本项目固废综合利用生产线 2 条，车间内全密闭，废气采取全负压收集。本项目原料一般固废铜炉渣均为固体，共计 93651.78t/a，筛分、破碎等工序会产生颗粒物。配套 2 台生物质锅炉以生物质颗粒为燃料，然后产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物。生物质锅炉耗用燃料量为 0.5t/h，每天工作 8 小时。粗筛、破碎等工序颗粒物污染物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》（生态环境部 2021 年）中产排污系数表，颗粒物的产污系数以 1.13kg/t 产品计算，则本项目颗粒物的产生量为 106.43t/a；全厂固废综合利用生产线 2 条，拟在每条生产线设置粗筛段设置吸风口，设计风量为 15000m³/h，各生产线密闭收集，收集率为 100%；收集后采用脉冲布袋除尘装置进行达标处理，除尘效率 99%，经布袋除尘装置处理后合并排放。生物质锅炉燃烧废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-4430 生物质锅炉》（生态环境部 2021 年）中产排污系数表，颗粒物的产污系数以 0.5kg/t 原料、氮氧化物的产污系数以 1.02kg/t 原料、二氧化硫的产污系数以 17Skg/t 原料计算，生物质 S=0.02。烘干废气和分筛废气一起经收集后采用高效布袋除尘装置进行达标处理，设计风量为 15000m³/h，各生产线密闭收集，收集率为 100%；除尘效率 99%。两股处理后废气合并，经 2 根 15 米高 PQ-1、PQ-2 排气筒排放。

表 4-1 本项目有组织废气污染物产生情况

污染源	污 染 物 名 称	设计风量 m³/h	产生状况		
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a
PQ-1	粗筛粉尘	15000	1469.8	22.05	52.91
	分筛粉尘	15000	1469.8	22.05	52.91
	烟尘		16.7	0.25	0.6
	二氧化硫		11.3	0.17	0.408
	氮氧化物		34.0	0.51	1.224
PQ-2	粉尘	15000	1469.8	22.05	52.91

	分筛粉尘	15000	1469.8	22.05	52.91
	烟尘		16.7	0.25	0.6
	二氧化硫		11.3	0.17	0.408
	氮氧化物		34.0	0.51	1.224

表 4-2 本项目有组织废气污染物排放情况

污染源	治理措施	污 染 物 名称	去 除 率%	排放状况			排气筒 直径 m	排放 时间 h
				浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排放量 t/a		
PQ-1	布袋除尘	颗粒物	99	14.78	0.443	1.064	0.6	2400
		二 氧 化 硫	0	5.67	0.17	0.41		
		氮 氧 化 物	0	17.00	0.510	1.224		
PQ-2	布袋除尘	颗粒物	99	14.78	0.443	1.064	0.6	2400
		二 氧 化 硫	0	5.67	0.17	0.408		
		氮 氧 化 物	0	17.00	0.51	1.224		

(2) 废气治理措施及可行性简要分析

1) 全厂排气筒设置情况

本项目排气筒设置情况见下表：

表 4-3 全厂排气筒设置情况

排气筒编号	工段	废气	排 气 量 (m ³ /h)	处理装备
PQ-1	投料、筛分、烘干	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15000+15000	两级布袋除尘+15m 高排气筒
PQ-2	投料、筛分、烘干	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15000+15000	两级布袋除尘+15m 高排气筒

2) 有组织废气污染防治措施

本项目投料、筛分、烘干工序产生的粉尘采用两级脉冲式布袋除尘器处理，处理效率高，阻力小，处理的粉尘合并管道通过 15 米高 PQ-1 和 PQ-2 排气筒高空排放。

3) 废气处理技术可行性分析

脉冲布袋式除尘器原理：脉冲布袋除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质（布袋或滤筒）上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一

组脉冲阀打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。脉冲布袋除尘器原理见图 4-1。

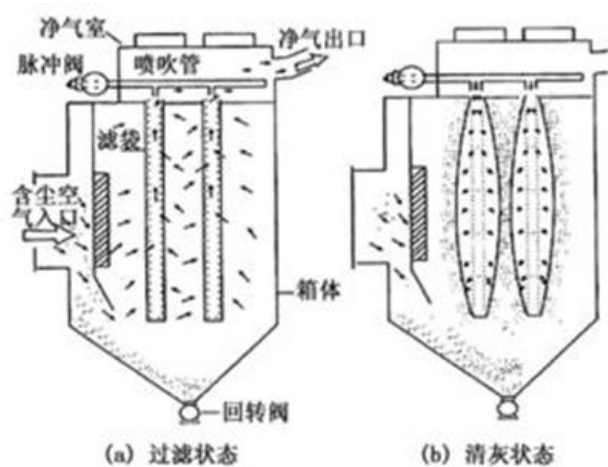


图 4-1 脉冲布袋除尘器工作原理图

本项目采用的脉冲布袋除尘设备，根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（2010 年版）所示，应用于建材、电力、冶金工业燃煤锅炉和炉窑烟气治理的脉冲布袋除尘设备的除尘效率通常可达到 99.5%，根据设备设计单位提供资料，其产品除尘效率设计可达到 99%以上，根据实际情况，本项目单级布袋除尘效率按照 95%计算，两级以 99%计。运行时只需定期清理，操作维护简单，成本投入较小。

综上所述，项目产生的粉尘控制措施是可行的。

(3) 达标排放情况分析

本项目颗粒物排放浓度、排放速率执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2019) 相关限值要求。废气经收集处理后均能做到达标排放。

(4) 大气监测计划

①环境监测计划

1) 监测计划

本报告中项目正常运行时自行监测方案按照《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033—2019) 要求编制。根据本项目特点, 污染源监测应包括对废水、废气、噪声的例行监测。监测的实施可根据实际情况自行监测, 也可以由厂方委托有资质的环境监测单位监测。项目竣工后试生产期间应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部 2018 年 9 号公告) 开展验收监测。自行监测项目和频次见表 4-4。

表 4-4 本项目废气自行监测方案

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	自行监测频次
废气	PQ-1、PQ-2 排气筒	投料、筛分、 烘干工序	颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物	1 次/半年
	厂界	上风向设 1 个 参照点及下风 向设 3 个监控 点	颗粒物	1 次/月
信息公开		由环境主管部门确定		
监测管理		排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责, 排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		

说明:

- 1、排口编号按照环保部门安装的标识牌编号填写, 对于噪声等无编号的可自行编号, 如 Z1、Z2 等, 与点位示意图相对应;
- 2、监测项目按照执行标准、环评批复以及监管要求确定;
- 3、监测频次: 自动监测的, 24 小时连续监测。手工监测的, 按照排污许可证、环境影响评价报告书(表) 及其批复要求的频次执行;
- 4、监测方式填手工或自动, 监测项目内容要求相同的可填写在一行上, 不同的应分行填写。

验收监测项目和频次见表 4-5:

表 4-5 本项目验收监测方案

类型	排口编号/	排口名称/	监测项目	验收监测频次
----	-------	-------	------	--------

	点位编号	点位名称		
废气	PQ-1、PQ-2 排气筒	投料、筛分、 烘干工序	颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物	2天×3次/天
	厂界	上风向设1个 参照点及下风 向设3个监控 点	颗粒物	2天×3次/天
信息公开		由环境主管部门确定		
监测管理		排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		
2) 监测资料的统计汇总				
对获得的监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门。如发现问题，应及时采取纠正或预防措施，以防止可能伴随的环境污染。				
3) 监测人员及监测设备的配置				
建议单位需配备 1 名监测分析人员，监测人员应经过专职培训，持证上岗，还应配置必要的监测及分析设备，完善监测手段。对公司尚无能力承担的监测分析项目，可委托有专业资质的环境监测部门承担。				
4) 监测分析方法				
建设项目环境监测计划中各监测因子的监测分析方案应按照国家规定的监测分析方法标准进行。				
②环境管理机构				
运营期内本项目必须组织专职环保管理人员，建立专门的环境管理机构，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理。环保管理人员管理具体职责包括：				
1) 编制企业环境保护规划并组织实施；				
2) 建立各种环境管理制度，并定期检查监督；				
3) 建立项目有关污染物排放和环保设施运转的规章制度；				
4) 领导并组织实施环境监测工作，建立监控档案；				
5) 抓好环境保护教育和技术培训工作，提高员工素质；				
6) 负责日常环境管理工作，配合环保管理部门做好与其它社会各界有				

	关环保问题的协调工作； 7) 制定突发性事故的应急处理方案并参与突发性事故的应急处理工作； ③环境管理要求 1) 严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 2) 建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 3) 健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 4) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 5) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 6) 企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相
--	---

关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危险废物包装容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年 6 月修改单要求张贴标识。

2、废水

本项目为新建项目，废水包括生活污水、初期雨水。

（1）生活污水

本项目全厂定员 20 人，取用水定额 100L/人·天、工作 300 天/年，排污系数 0.8 计算，则生活用水 600t/a，生活污水排放量为 480t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水化粪池预处理后委托环卫清运肥田不外排。

（2）初期雨水

本项目占地面积约 1.34 万 m²，受污染汇流面积约为 0.67hm²。项目行政区位于江苏省南通市，初期雨水量按下式计算：

$$Q = qF\Psi$$

式中Q——雨水设计流量，L/s；

Ψ——径流系数，取0.7；

F——汇流面积（hm²）；

i——为降雨强度（mm/min）；采用南通市暴雨强度公式（通政复[2021]186号）计算：该厂区暴雨强度计算公式如下：

$$i = \frac{9.972(1+1.004\lg T_M)}{(t+12.0)^{0.657}}$$

q——暴雨量，L/s·hm²；

T——重现期，取2年；

t——初期雨水收集时间，取15min。

计算的设计暴雨强度 i=1.48mm/min，暴雨量 q=246.7L/s·hm²，每次降雨初期雨水收水量为 150m³/次，全年间歇降雨频次按 10 次/年计，则项目初期雨水收集量为 1500m³/a。按每小时周转三次计算，需建设 1 座不小于

50m³ 的初期雨水池可满足初期雨水的收集处理，初期雨水经收集短时沉淀后回用厂区绿化及道路喷洒。

表 4-6 本项目废水产生及排放情况

产污点	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措 施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	去向
生活污水	480	PH	6-9	/	化粪池 处理	6-9	/	环
		COD	360	0.173		360	0.173	
		BOD ₅	300	0.144		300	0.144	
		SS	350	0.168		350	0.168	
		NH ₃ -N	20	0.010		20	0.010	
		TP	5	0.002		5	0.002	
		TN	30	0.014		30	0.014	
初期雨 水	1500	COD	100	0.15	沉淀	100	0.15	回 化 路
		SS	200	0.3		100	0.3	

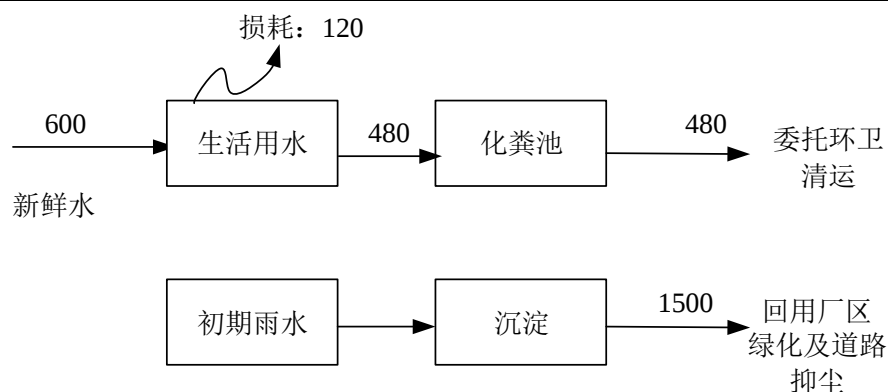


图 4-2 本项目水平衡图(m³/a)

(3) 水环境监测计划

①应急监测计划

监测因子：pH、COD、SS；

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。

一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：事故应急池设 1 个监测点。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声源主要为筛分机、夹辊机、皮带机、风机等运行时产生的噪声，通过对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产

生的排放，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。建设项目噪声源强及防治措施见表 4-7。

表 4-7 建设项目主要设备噪声源强及防治措施表

序号	设备名称	数量	等效声级 (dB(A))	所在车间 (工段)名称	距最近厂界 位置(m)
1	干燥机	2	85	生产车间	9
2	筛分机	4	90	生产车间	25
3	夹辊机	2	90	生产车间	32
4	风机	4	85	生产车间	42

(2) 噪声达标分析

建设项目位于声功能区 3 类地区，对照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 确定评价等级为三级。根据建设项目各噪声设施噪声产生特点，取点声源声压级预测公式进行计算，单个点声源预测公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1 - L \quad (r_2 > r_1)$$

式中：L₁、L₂ 分别为距声源 r₁、r₂ 处的等效 A 声级，单位 dB (A)；

r₁、r₂ 为接受点距声源的距离，单位 m；

L 为采取防治措施后隔声量，单位 dB (A)。

建设项目对受声点为多声源叠加影响，因此多声源叠加公式如下：

$$N_{\text{总}} = 10 \times \lg \sum_{i=1}^m 10^{\frac{N_i}{10}}$$

式中 N 总表示叠加后的噪声值；

N_i 表示第 i 个噪声源源强 (单位：dB(A))；m 表示有噪声源个数。

由于声屏障和遮挡物衰减的计算比较复杂，为减少预测工作量，本报告作如下简化：

①首先仅考虑距离衰减而不考虑声屏障引起的衰减；

②综合考虑其他因素引起的衰减，从而给出隔声降噪量。

预测情况如下：

1) 主要噪声源的确定

本项目各噪声源与预测点的距离见表 4-8。

表 4-8 建设项目各噪声源与厂界预测点之间的距离

噪声源	所在车间名称	预测源强 dB (A)	运行数量 (台)	噪声源与预测点间的距离(m)				
				Z1 (东)	Z2 (南)	Z3 (西)	Z4 (北)	Z5 北侧居民

干燥机	生产车间	85	2	109	72	43	21	85
筛分机	生产车间	90	4	88	64	57	28	78
夹辊机	生产车间	90	2	65	89	78	32	71
风机	生产车间	85	4	102	48	44	42	99

注：以上噪声源强均为声压级。

2) 仅考虑距离衰减时各声源对厂界预测点和环境保护目标的影响值预测

仅考虑距离（几何）衰减时，建设项目各声源对厂界噪声预测点的影响值预测结果见表 4-9。

表 4-9 建设项目仅考虑距离衰减时各厂界预测点影响值预测结果

噪声源	各源强叠加声压级 dB (A)	厂界噪声影响预测值 dB (A)				
		Z1 (东)	Z2 (南)	Z3 (西)	Z4 (北)	Z5 北侧居民
干燥机	88.0	47.3	50.9	55.3	61.6	49.4
筛分机	96.0	57.1	59.9	60.9	67.1	58.2
夹辊机	93.0	56.8	54.0	55.2	62.9	56.0
风机	91.0	50.8	57.4	58.2	58.6	51.1
叠加值		60.7	62.8	64.1	69.6	61.0
昼间标准		65	70	65	70	70
夜间标准		55	55	55	55	55

由表 4-9 预测结果可知，仅考虑距离衰减时，厂界噪声部分超过 3 类、4 类区噪声标准，需要对噪声源进行隔声降噪处理。

3) 降噪量的确定

为确保厂界噪声达标，各噪声源设计降噪量的确定原则如下：

① 预测点影响值厂界达到 3 类区昼间 ≤ 55 dB (A) 的标准；

② 原则上将计算降噪量加 3~5dB (A) 作为设计降噪量，以确保实际降噪量的效果。

各噪声源设计降噪量及降噪措施见表 4-10。

表 4-10 各噪声源设计降噪量及降噪措施

噪声源	设计降噪量 dB (A)	降噪措施
-----	--------------	------

干燥机 筛分机 夹辊机 风机	20	①合理布置车间平面布局，新增各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界； ②对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响； ③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。 ④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。				
-------------------------	----	--	--	--	--	--

4) 厂界噪声影响预测

①治理后厂界噪声贡献值预测

各噪声源经治理，厂界噪声影响预测结果见表 4-11。

表 4-11 本项目降噪后厂界噪声影响值

噪声源	各源强叠加 声压级 dB (A)	厂界噪声影响预测值 dB (A)				
		Z1 (东)	Z2 (南)	Z3 (西)	Z4 (北)	Z5 北侧居民
干燥机	88.0	27.3	30.9	35.3	41.6	29.4
筛分机	96.0	37.1	39.9	40.9	47.1	38.2
夹辊机	93.0	36.8	34.0	35.2	42.9	36.0
风机	91.0	30.8	37.4	38.2	38.6	31.1
叠加值		40.7	42.8	44.1	49.6	41.0
昼间标准		65	70	65	70	70
夜间标准		55	55	55	55	55

通过对距离衰减、对设备进行隔声及合理布局后，南北厂界、敏感点噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准，东西厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、声环境的日常监测计划建议见下表。

① 自行监测方案

表 4-12 本项目噪声自行监测方案

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	自行监测 频次
噪声	Z1-Z4	厂界	等效声级 Leq	厂界 4 个	1 次/季度，昼夜各 1 次

说明：

1、排口编号按照环保部门安装的标识牌编号填写，对于噪声等无编号的可自行编号，如 Z1、Z2 等，与点位示意图相对应；

2、监测项目按照执行标准、环评批复以及监管要求确定；
3、监测频次：自动监测的，24小时连续监测。手工监测的，按照排污许可证、环境影响评价报告书（表）及其批复要求的频次执行；
4、监测方式填手工或自动，监测项目内容要求相同的可填写在一行上，不同的应分行填写。

②验收监测方案

验收监测项目和频次见表 4-13。

表 4-13 本项目噪声验收监测方案

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	验收监测 频次
噪声	Z1-Z4	厂界	厂界噪声	厂界 4 个	2 天，昼 夜各 1 次
	Z5	北侧居民	敏感点噪声	敏感点 1 个	

4、固废

（1）固废产生情况

本项目营运期固废包括：生活垃圾、收集粉尘、污水处理污泥和炉渣等。

① 收集尘

根据工程分析可知，本项目粉尘经脉冲布袋收集后达标外排，经计算，收集尘的产生量为 210.72t/a，全部回用车间生产线。

②生活垃圾

本项目定员 20 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 3t/a。

③初期雨水沉淀污泥

项目污水处理污泥，主要为初期雨水沉淀污泥，年产量约 2t，作为一般固废委托处置。

④炉渣

本项目生物质加热炉年使用生物质颗粒 2400t/a，根据生物质锅炉灰渣产生系数为 $9.24 \times A$ （A 灰分以 2.98%计）kg/原料，则产生 66.08t/a 灰渣，委托处置。

1）固体废物属性判别

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-14。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	收集粉尘	废气处理	固态	二氧化硅等	210.72	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	生活垃圾	办公生活	固态	纸皮果屑	3	√	/	
3	污水处理污泥	污水处理	固态	泥沙	3	√	/	
4	灰渣	加热炉	固态	C	66.08	√		
	合计				282.8			

2) 固体废物产生情况汇总

表 4-15 建设项目固废产生情况汇总表 (t/a)

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量	处理方式
1	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	二氧化硅	对照名录	—	—	—	210.72	回用生产
2	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸皮果屑		—	—	—	3	环卫清运
3	污水处理污泥	一般固废	污水处理	固态	泥沙		—	—	—	3	委托处置
4	灰渣	一般固废	加热炉	固态	C					66.08	委托处置
	合计									282.8	

3) 固体废物产生情况汇总

表 4-16 建设项目固体废物“三本帐”一览表

属性	产生量(t/a)	处置量(t/a)	利用量(t/a)	排放量(t/a)
一般固废	279.8	0	279.8	0
危险固废	0	0	0	0
生活垃圾	3	3	0	0

本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求进行包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

（2）环境管理要求

本项目产生的一般固体废物主要为收集粉尘等均综合利用；生活垃圾等环卫清运。

①一般固废处置分析

本项目固废统一收集、分类存放。固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求设计。采用以上处置措施后，固废全部得到妥善处置，不产生二次污染。一般工业固体废物贮存设施警示标识牌如下：

表 4-17 一般工业固体废物贮存设施警示标识牌

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	75×45cm	绿色	白色	/

在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、收集和临时贮存，便于综合利用或者处置，不能将不相容的废物混合收集贮存，危险废物与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物和生活垃圾混入；按类别放入相应的容器或者包装桶内，不同的危险废物分开存放并设有隔离间隔断；厂区危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，要求做到以下几点：

（1）贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志；

（2）贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

（3）贮存设施必须设置防渗、防雨、防漏等防范措施；

（4）贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

（5）贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

（6）贮存区内禁止混放不相容危险废物；

(7) 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施;

(8) 贮存区符合消防要求;

(9) 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发应等特性;

(10) 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

3) 环境影响分析

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析:

①固废分类收集与贮存, 不混放, 固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责, 在运输过程中采用封闭运输, 运输过程中不易散落和泄漏的, 对环境影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面, 发生渗漏等事故可能性较小或甚微, 对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用, 均不在厂内自行建设施处理, 对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964-2018)的要求, 本项目属于环境和公共设施管理业中一般工业固废处置及综合利用的项目, 土壤环境影响评价项目类别为III类, 本项目周边存在居民区, 土壤环境敏感程度为“敏感”。本项目占地面积 1.34m², 占地规模为小型 (≤ 5 hm²); 根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级, 本项目类别为三级。

表 4-18 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 4-19 污染影响型评价工作等级划分表

	I 类	II 类	III 类
--	-----	------	-------

评价工作等级 敏感程度	占地规模									
	大	中	小	大	中	小	大	中	小	
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 152 工业固体废物（含污泥）集中处置项目，编制报告表，无地下水环境影响评价类别，无需进行地下水环境影响评价。本项目不开采地下水，周边围工业企业和居民饮用以城市自来水为水源，本项目所处的地下水敏感程度为不敏感，废水产生量很小。但考虑到项目特点，建议项目厂区进行分区并对不同分区采取相应的防渗措施。

（1）重点污染防治区

对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现、处理和影响较大的区域或部位。拟建项目重点污染防治区为生产车间、危废仓库、原料仓库，污水处理系统地基强夯处理，采用 200mm 的混凝土进行防渗处理，表层采用 2mm 的环氧地坪漆进行防渗处理。设置有隔离、防雨设施，地面与裙角用兼顾防渗的材料建造，建造材料必须与危险废物相容，耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。对各类危险废物贮存区设置围堰，地面采取防渗措施，铺设至少 1m 厚粘土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，对危险废物贮存容器在日常中进行保养、维护，加强危险废物防漏胶袋的检查和维修，以防因腐蚀造成泄漏，而对地下水造成影响。

（2）一般防治区

厂区生活区、办公区等其他地面采取地面硬化，精沙水泥处理。厂区内合理布设雨污管道，定期维修、检查，避免发送堵塞、破裂和接头处破损，杜绝污水泄漏。

经过上面这些有效应急措施后，可有效减少对周围地下水的影

根据工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）（HJ 1209—2021）确定本项目地下水、土壤环境质量监测计划，如下表 4-20 所示：

表 4.20 本项目地下水、土壤环境质量监测计划

监测点位		监测项目	监测频
土壤	厂区	pH、色度、浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、氨氮、硫化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、六价铬、砷、汞、硒、铅、镉、铝、铜、铁、锰、锌、钠、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯	每年一
地下水	原料库、生产车间	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃等	每年一

7、环境风险

（1）风险源调查

按照HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。本项目不储存风险物质。

（2）环境风险潜势初判

①危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 和表 B.2 突发环境事件风险物质及临界量，本项目主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-21 重大危险源辨识一览表

物质名称	CAS号	实际最大储存量q(t)	临界量Q (t)	q/Q
/	/	/	/	0
合计				0

由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、q_n——每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n——各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

当 Q<1 时，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。

根据核算，本项目 q/Q 比值为 0，Q<1，以 Q0 表示。风险潜势为I。

根据《环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见表 4-22。

表 4-22 环境风险评价工作等级划分基本原则

环境风险潜势	VI、VI+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a. 相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

由表 4-22 可知项目综合环境风险潜势为I级，简单分析即可。

（3）环境风险分析

①运输过程事故风险

运输路线的环境风险主要表现为在人口集中区（包括镇集市）、水域敏感区、车辆易坠落区等出运输车辆发生交通事故，危险废物散落于周围环境，对事故发生点周围土壤、水体、环境空气和人群健康安全产生影响。

发生事故是不确定的随机事件，且发生的概率很低，因此分析该类事故的环境风险通常采用概率方法。据统计，类比珠江三角洲的道路交通事故发生概率，建设项目废物运输车辆发生风险事故的概率约为 0.00011 次/年，发生运输风险概率较低，但一旦发生事故，会对事发地点的周围人群健康和环境产生不良影响。

在发生交通事故时，若这些危险废物滴漏于地面，可能会污染周围土壤、空气，散发的气体还对事故现场周围人群的健康构成威胁，而且，各危

	险废物运输路线大都需要经过多个水域，若发生事故，将直接污染周围的水体，产生严重的危害。但只要在发生事故时，及时采取措施、隔离事故现场、对事故现场进行清理，防止废物与周围人群接触，能有效地防止交通运输过程中危险废物影响运输路线沿线居民的身体健康。因此必须加强危险废物运输管理，建立完备的应急方案。 （4）环境风险防范措施 1）火灾事故防范措施 ①车间布置应符合《工业企业总平面设计规范》（GB501798-93）《建筑设计防火规范》等有关规定；化学品仓库，按照《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定进一步规范化学品贮存场所的设置和管理。 ②生产车间隔绝明火，远离热源并设置安全标识，防止遇火引起火灾，配备灭火器、消防沙等消防设施，其配置数量、型号应满足《建筑灭火器配置设计规范》的要求。门口悬挂“严禁烟火”等警告标识牌及应急联系电话。 ③制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，防止物料泄漏，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。 ④贮存易燃、可燃物质的区域必须配备消防设施，在厂房内可能有可燃气体泄漏或聚集危险的关键地点装设烟火灾报警器，建议警报装置与消防水泵及灭火系统进行联动，若发生火灾事故可第一时间进行救援。 ⑤总图布置将按照有关的安全规范，在保证足够的防火间距的情况下，合理用地。对于封闭建筑将设置良好的通风设备。采用防火墙、消防水最大限度地减少火灾、泄漏和爆炸对区域外的影响。 ⑥若发生火灾事故时，消防废水和事故废液集中汇入至厂区设置的地下应急事故水池内，严禁通过雨水口排放到周边水体。应急事故水池内的事故废水，应通过专用管道，分批量排入厂区污水处理厂集中处理。 3）运输风险防范措施 运输车辆应配备堵漏等应急设施及自身防护设施，并对负责运输的人员进行应急处置培训，发生泄漏事故时应在自身防护的情况下立即进行应急处
--	--

	理，同时报告公安机关和有关部门，及时疏散人群。 4) 水体环境风险防范措施 本项目产生的生活污水经化粪池沉淀后委托环卫清运，初期雨水经沉淀后会用于厂区绿化及道路抑尘。在废水正常排放的情况下对地表水及地下水环境几乎不造成环境风险影响，但应采取必要的风险防范措施。 ①污水输送管道须符合国家安全质量要求且采用可靠的防腐涂层及保护层，其施工须保证接头处焊接牢固以避免废水在输送过程中泄漏。 ②企业应做好防渗措施，按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），按照危险物质的泄漏情况对厂区防渗区域进行划分，生产车间、仓库等设为一般污染防治区（设置等效黏土防渗层$\geq 1.5\text{m}$，$K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$），危险废物暂存间、污水处理区、事故应急池等设为重点污染防治区（设置等效黏土防渗层$\geq 6\text{m}$，$K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$）、办公楼等其他区域为简单污染防治区（一般地面硬化处理）。 ④针对厂区内可能导致水体污染的区域纳入日常生产管理内容，制定污水收集管道巡视制度，定期检查和维修。 ⑤厂区内应建设一座不小于 50m^3 事故应急池，并配套相应的管线、泵、转换阀门等相应设施，对事故应急池池体进行防渗，以保证能够及时收集火灾事故废水，避免其进入外环境。 事故应急池的容积计算 事故排放是指污染防治措施不能正常运行时导致污染物达不到预期治理效果或没有经过污水处理就直接排放出去。本项目为避免废水污染周边水体，本项目拟设立合适的事故应急池。 事故池根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及消防污染水。污染事故水及污染消防水通过雨水管道收集。事故应急池容量按下式计算： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$
--	---

V_1 —最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 （本项目取 $0m^3$ ）；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；（消防用水量以 $0.025m^3/s$ 计，火灾持续时间 1.5h，则本项目最大消防用水量为 $135m^3$ ）；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 （本厂区雨水管道全长 300m，直径为 0.6m，则 V_3 取值为 $85m^3$ ）；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 （本项目无生产废水，则 V_4 取 $0m^3$ ）；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 （本项目 V_5 取 $0m^3$ ）。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0 + 135 - 85) + 0 = 50m^3$$

经计算，厂区所需事故池总容积为 $50m^3$ ，能满足事故废水收集的要求。

（5）应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T1611-2004）中应急预案要求，本项目应急预案内容具体见表 4-23。

表 4-23 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：废气输送管线、主要保护本项目职工
2	应急组织机构、人员	公司、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材：干粉灭火器、消防栓
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

（6）风险应急环境监测

表 4-24 建设项目应急监测一览表

环境要素	测点名称	监测方位	监测项目	监测频次
环境空气	当时风向的下风向	每隔 500m 布设一个监控点，共布设 3 个	根据事故选择 CO、SO ₂ 等因子	事故发生后每 2 小时一次，随事故控制减弱
	当时风向的测风向	两侧各布设一个监控点，共布设 2 个		
	下风向最近敏感点			
地表水	污水处理站进水口		COD	事故发生每 2 小时一次取样进行监测，事故后 4 小时、10 小时、24 小时各监测一次
	厂区总排口			
	污水处理厂排水口			

(7) 小结

项目应加强管控，定时巡查，保证气体检测和报警仪器正常运行，在落实好风险防范措施，做好风险预案和风险管理后，项目可将风险降至最低，减少对本项目职工和外环境的影响。

根据《危险化学品目录》(2015 版)、企业突发环境事件风险评估指南(试行)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 8 万吨除锈磨料项目
建设地点	如皋市石庄镇草庄居十五组 76 号
地理坐标	(120 度 39 分 10.531 秒，32 度 13 分 22.708 秒)
主要危险物质及分布	/
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	如遇明火，火花则可能发生火灾事故，同时燃烧产生 CO、SO ₂ 、NO _X 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、原辅材料贮存、工艺技术方案设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统、防泄漏物质等方面制定相应的环境风险防范措施。

分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、“三同时”验收要求

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、

同时施工、同时投入运行”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施须由企业自主验收合格后方可投入正式运行，本项目“三同时”验收一览表见表 4-26。

表 4-26 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成 时间
废气	PQ-1 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级布袋除尘器，风量 30000m ³ /h，15m 高 PQ-1 排气筒 1 个	达标排放	30	三同时
	PQ-2 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级布袋除尘器，风量 30000m ³ /h，15m 高 PQ-1 排气筒 1 个	达标排放	30	三同时
废水	生活废水	PH、COD、SS、氨氮、TP、BOD ₅	经化粪池预处理	达标排放	2	三同时
	初期雨水	COD、SS	沉淀	达标排放	20	三同时
噪声	/	/	合理布局，消声、隔声、减震	厂界/敏感点达标	5	三同时
固废	一般固废库	收集粉尘、污泥、灰渣等	回收、出售	零排放	5	三同时
绿化		依托现有		-	0	-
环境风险防范措施		建设相应的应急措施和应急物资。事故应急池和初期雨水池各 50m ³		满足要求	15	三同时
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		-		--	0	-
“以新带老”措施		-			2	-
总量平衡具体方案		废气排放量无需申请；固体废物均委托处置，零排放。			0	-
区域解决问题		-			0	-
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）		本项目实施后，无需设置大气防护距离			0	-
合计					109	

10、排污口规范化设置

根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1

	号), 污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求, 即环保标志明显, 排污口设置合理、排污去向合理, 便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》(GB15562.2-1995) 的规定, 对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗, 并在醒目处设置标志牌。 规范化排污口的有关设置 (如图形标志牌、计量装置、监控装置等) 属环保设施, 排污单位必须负责日常的维护保养, 任何单位和个人不得擅自拆除。
--	---

表 5 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	PQ-1 排气筒	颗粒物、二 氧化硫、氮 氧化物	布袋除尘处理后由 15m 排气筒排放（风 量 30000m ³ /h）	江苏省《工业炉窑大 气污染物排放标准》 （DB32/3728— 2019）
	PQ-1 排气筒	颗粒物、二 氧化硫、氮 氧化物	布袋除尘处理后由 15m 排气筒排放（风 量 30000m ³ /h）	江苏省《工业炉窑大 气污染物排放标准》 （DB32/3728— 2019）
地表水环境	废水	COD、 BOD5、 SS、NH ₃ - N、TN、 TP、	化粪池、沉淀池	《污水综合排放标 准》（GB8978- 1996）表 4 中的三级 标准
				《污水排入城镇下水 道水质标准》 （GB/T31962-2015） 表 1B 级标准
声环境	各生产设备/	等效 A 声级	选择用低噪声设备， 设备隔声，距离衰减	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008） 表 1 中 3/4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目生产车间、原料库及一般固废库为一般防渗区；厂区其他区域为简单防渗。 企业通过上述措施落实到位后，可大大减少污染物进入土壤及地下水的 可能性。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	①生产车间风险防范措施 本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。生产区设置漫坡，防止有毒有害物质泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、原料最大泄漏量的收集要求，完全可以将泄漏的物料控制在厂区内不外排；			

	②原料库风险防范措施 对涉及有毒有害的物料加强运输管理、贮存区设有明显标识及防范设施，在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期； ③废气处理风险防范措施 定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故； ④制定突发环境事件应急预案、准备各项应急救援物资，规范应急预案。
其他环境 管理要求	(1) 环境管理制度 ①建立环境管理体系 项目建成后，按照国际标准的要求建立环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。 ②报告制度 执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的重要企业月报表实施。 ③污染治理设施的管理、监控制度 项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。 ④加强固废管理 a.针对生产过程中的危险固废，企业通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。 b.企业作为固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。 c.规范建设一般固废及危险废物贮存场所，并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。 ⑤奖惩制度 各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保意识淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。 (2) 境管理台账 ①建立废气环保设施运行台账 建立废气处理设施操作规范，制定废气定期检查管理制度，定期对项目废气产生源及排放源进行监测，掌握必要的数 据，随时了解废气处理设备的工作效率，掌握污染物去除率及排放达标情况，存档备查。 ②废水管理运行台账 建立废水处理站运行操作规范，定期对项目废水产生情况（包括水量、水质）进行监测，对污水处理站进出水浓度进行监测，掌握污染物去除及达标排放情况，存档备查。 ③建立固废产生、贮存、转移、利用及处置台账 将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立

	危险废物管理台账。 ④日常巡检台账 安环卫人员对重点污染物产生及排放源、污染物处理设施运行情况及运行台账记录情况进行每日检查，对巡检过程发现的环境问题及时报告，提出有效解决方案，进行检查日志编写，存档备查。 (3) 环境管理要求 ①加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险固废的收集、储存、运输等措施的管理。 ②加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。 ③加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。 ④加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。 根据中华人民共和国环境保护部令第 31 号《企业事业单位环境信息公开办法》，本项目需公开以下内容： (一) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； (二) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； (三) 防治污染设施的建设和运行情况； (四) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； (五) 突发环境事件应急预案； (六) 其他应当公开的环境信息。 (4) 根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 中 8.监测 8.1 固体废物再生利用企业应定期对固体废物再生利用产品进行采样监测，监测频次应满足以下要求： (2) 当首次再生利用除危险废物外的某种固体废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次；连续二周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月 1 次；连续三个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每年 1 次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为不低于每周 3 次，依次重复。
--	---

表 6 结论

经综合分析评估，南通天宏新型环保科技有限公司年产 8 万吨除锈磨料项目选址于如皋市石庄镇草张庄居十五组 76 号，租用南通蓝成金属制品有限公司厂房，该地块为工业用地，符合相关产业及环保政策，符合区域规划，选址合理，项目所在地环境质量现状基本良好。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。本项目产生的废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境的影响较小。在确保安全生产和认真落实各项污染防治措施后，从环境保护角度，南通天宏新型环保科技有限公司年产 8 万吨除锈磨料项目在拟建地建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.129	/	2.129	/
	二氧化硫	/	/	/	0.816	/	0.816	/
	氮氧化物	/	/	/	2.448	/	2.448	/
废水	废水量 (m ³ /a)	/	/	/	0	/	0	/
	COD	/	/	/	0	/	0	/
	BOD ₅	/	/	/	0	/	0	/
	SS	/	/	/	0	/	0	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	/
	TP	/	/	/	0	/	0	/
	TN	/	/	/	0	/	0	/
一般工业 固体废物	收集粉尘	/	/	/	210.72	/	210.72	/
	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	/
	污水处理污 泥	/	/	/	3	/	3	/
	灰渣	/	/	/	66.08	/	66.08	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）