

建设项目环境影响报告表  
(污染影响类)

项目名称: 年产 22000 吨高端药用辅料项目  
建设单位(盖章): 江苏道宁药业有限公司  
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	年产 22000 吨高端药用辅料项目			
项目代码	2412-320451-04-01-605201			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	武进国家高新区技术产业开发区镜湖西路 16 号			
地理坐标	(119 度 57 分 38.409 秒, 31 度 37 分 26.469 秒) (本项目距离常州市空气质量监控国控站武进监测站约 8.61km)			
国民经济行业类别	C2780 药用辅料及包装材料制造; M7340 医学研究和试验发展	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27-49 药用辅料及包装材料制造 278; 四十五、研究和试验发展-98 专业实验室、研发(试验)基地	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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(备案)部门	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批(备案)文号	武新区委备(2024)219号	
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	200	
环保投资占比(%)	2	施工工期	12个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	依托现有 1# 厂房占地面积 5405.5m <sup>2</sup> , 建筑面积 14275.56m <sup>2</sup> ; 新建 2# 厂房, 占地面积 3955.66m <sup>2</sup> , 建筑面积 11983.30m <sup>2</sup>	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术(污染影响类)(试行)》本项目专项设置对照情况见下表:			
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目对照情况	
	大气	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	本项目不排放纳入《有毒有害污染物名录》以及设置原则中提及的污染物	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目	本项目工业废水接管	不设置

		(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	常州武进高新工业污水处理厂, 不直排	
	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	根据计算, 本项目危险物质存储量未超过临界量	不设置
	生态	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	本项目不涉及取水口	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	不设置
规划情况	<p>名称: 《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》          审批机关: 江苏省人民政府          审批文件名称及文号: 苏政复〔1996〕号</p> <p>名称: 《武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区》          审批机关: 国务院          审批文件名称及文号: 《国务院关于同意武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区的批复》(国函〔2012〕108号)</p> <p>名称: 《武进国家高新区发展规划》, 北京中新佳联国际规划设计与咨询有限公司          审批机关: /          审批文件名称及文号: /</p>			
规划环境影响评价情况	<p>文件名称: 《武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书》          审查机关: 江苏省生态环境厅          审批文件名称及文号: 《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2023〕61号)</p>			
规划及规划环境影响评价	<p><b>1、与《武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)》环境影响报告书相符性分析:</b></p> <p>(1) <b>规划范围:</b> 包括北区和南区, 总面积57.68km<sup>2</sup>, 北区(区块二): 东至夏城路, 南至广电路, 西至降子路, 北至东方路, 规划总面积为2.25平方公里; 南区: 东至夏城南路一常武南路, 南至太滆运河、前寨路、南湖路, 西至滆湖, 北至武南路, 包含国务院批复区域中的区块一, 规划总面积为55.43平方公里。</p>			

符合性分析	<p>(2) <b>产业定位</b>：基于产业发展趋势，结合武进国家高新区已有的产业发展基础，规划提出高新区未来重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。</p> <p><b>高端装备制造业</b>：重点发展现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件领域，积极探索智能制造集成服务，加快建设常州国立高端装备创新中心等创新载体建设，推动重点企业做大做强，成为全国有影响力的高端装备制造产业集聚地。</p> <p><b>节能环保产业</b>：重点发展LED照明、太阳能光伏、绿色电力装备等领域，积极拓展能源互联网领域，培育太阳能光伏等全国领军企业。重点发展LED照明，依托LED领域产业基础，做强现有照明产品优势产品，引导企业向白光OLED照明、Mini/MicroLED等前景较好的市场领域拓展。</p> <p><b>电子和智能信息产业</b>：重点推动电子元器件等产品升级，积极向5G器件、通信终端设备和工业信息服务领域拓展，构建电子和智能信息产业差异化竞争优势。重点发展精密光学模组、微纳器件和微机电系统（MEMS）、片式陶瓷电容器、物联网通信模组等产品，拓展发展化合物射频芯片、集成电路设计、功率分立器件等领域。</p> <p><b>新型交通产业</b>：重点发展轨道交通、智电汽车整车及零部件等领域，形成产业集聚优势。重点依托骨干企业，围绕轨道交通关键零部件领域，做强信号系统、机电系统产品；以理想制造等整车企业为龙头，引进和培育新能源汽车核心零部件企业，推动智电汽车产业链式集聚发展。</p> <p>本项目从事高端药用辅料生产，属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》中的“三、生物技术和新医药产业”中的“28.生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”。本项目与武进国家高新技术产业开发区的四大主导产业（高端装备制造、节能环保、电子和智能信息、新型交通产业）虽未直接对应，但本项目药用辅料的生 产依赖高精度制药装备、自动化控制系统，符合园区高端装备制造业中“智能装备与关键零部件”的发展方向，</p>
-------	--

项目采用智能化、连续化生产工艺，与园区推动的智能制造集成服务形成配套。同时，本项目生产的高端药用辅料属于生物可降解材料，符合园区节能环保产业对绿色材料的重点发展方向。故本项目与武进国家高新技术产业开发区发展规划产业定位相符。

### （3）环保基础设施

#### ①污水工程规划

南区生活污水和工业废水当前接入武南污水处理厂（10万m<sup>3</sup>/d）与武南第二污水处理厂（10万m<sup>3</sup>/d），处理达标后的尾水排入武南河。武高新工业污水处理厂一期工程（3万吨/天）计划于2023年底建成，待武高新工业污水处理厂建成后，南区工业废水均接入工业污水处理厂集中处理。

污水管网：保留并充分利用现有污水主干管，结合道路新建增设污水干管，提高污水收集水平。污水管道保留时维持原位置，新建或改造时，三块板或红线宽度40米以上道路下两侧布置，其余道路下单侧布置。污水管道起始端覆土深度不宜小于1.0米，终端埋设深度不宜大于7.0米。

#### ②雨水工程规划

规划范围内采用雨污分流的排水体制，沿道路敷设雨水管，合理布置雨水口，顺畅排出与道路周边地块雨水；雨水排放以重力流为主，采用分散雨水出口，就近排入水体。

#### ③环境卫生规划

规划范围内实行生活垃圾分类收集，南区内生活垃圾经现有高新区转运站转运收集；北区内生活垃圾经现有定安路转运站转运收集。规划将保持现有转运站的规模及收集范围。

规划范围内不新建设危险废物集中处置设施。区内企业危险废物依托区内或区外有资质单位安全处置，一般固废均厂内收集后进行综合利用或无害化处理。

至2025年，园区危险废物安全处置率达到100%，工业固体废物处置利用率

达到100%，生活垃圾无害化处理率达到100%。

本项目厂区实行雨污分流，雨水通过厂区雨水管网收集后进入市政雨水管网后排入附近河流；本项目所在地属于武进高新工业污水处理厂规划的污水收集范围，目前管网已敷设完毕，并已与常州武高新工业污水处理厂签订了接管协议；故本项目与武进国家高新技术产业开发区发展规划环保基础设施相符。

#### （4）禁止引入的项目

①禁止引入《产业结构调整指导目录》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。

②禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目；

③禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；

④禁止引入危险化学品仓储企业；

⑤禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目；

⑥智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心；

⑦节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）；

⑧电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。

本项目位于常州市武进区镜湖西路16号，根据企业提供的不动产权证（苏（2021）常州市不动产权第2026998号），土地用途为工业用地。对照《武进国家高新技术产业开发区土地利用规划图》，本项目所在地块用地类型为工业用地，项目选址武进国家高新技术产业开发区范围内，用地性质与规划相符；本项目从事高端药用辅料生产，不属于规划禁止引入的项目。

2、与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕61号）对照分析：

表1-1与审查意见（苏环审〔2023〕61号）对照分析

序号	内容	本项目内容	相符性
1	严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措，环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对漏湖生态空间的环境扰动。加快北区“退二进三”进程，前黄电镀、南夏墅电镀2家电镀企业于2025年底前搬迁进入表面处理产业中心，化工企业进华重防腐涂料于2030年底前退出，退出前不得扩大现有规模和占地面积。居住用地与工业用地间设置不少于50米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目选址武进区镜湖西路16号，根据企业提供的不动产权证（苏〔2021〕常州市不动产权第2026998号），用地性质为：工业用地。不涉及基本农田、水域及绿地的开发利用；本项目不属于左列需退出企业；项目50m范围内无居住用地。	相符
2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025年，高新区环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度应达到30微克/立方米；武南河、采菱港应稳定达到III类水质标准。	本项目生活污水和生产废水经厂区污水管网收集后接管至常州武进高新工业污水处理厂处理，废水总量在常州武高新工业污水处理厂内平衡；本项目产生的废气通过有效污染防治措施处理后排放，符合区域环境质量改善要求，排放的污染物均符合区域总量控制要求。	相符
3	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。做好工业企	本项目从事高端药用辅料生产，属于《江苏省太湖流域战略新兴产业类别目录（2018年本）》中的“三、生物技术和新医药产业”中的“28.生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”，不属于生态环境准入清单以及《报告书》提出的禁止引入的项目；本项	相符

	业退出过程中的污染防治工作,对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。开展“危污乱散低”出清提升行动,推进区内“厂中厂”“低效用地”整治工作,积极推动园区电镀企业和电镀生产线进入表面处理产业中心。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求,优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容,鼓励企业发展分布式光伏发电,推进减污降碳协同增效。	目产生的废水、废气均采取有效污染防治措施处理后达标接管(废水)/排放(废气);	
4	完善环境基础设施建设。加快推进常州武进高新工业污水处理厂一期工程(3万吨/日)以及武进城区污水处理厂迁建工程,确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理;定期开展园区污水管网渗漏排查工作,建立健全园区地下水污染防治与风险防控机制。推进中水回用设施建设,提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查及规范化整治,建立名录,强化日常监管。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理,一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置,做到就地分类收集、就近转移处置。	本项目生产废水经厂区污水管网收集后接管至常州武进高新工业污水处理厂处理(已与常州武进高新工业污水处理厂运营商常州武高新道胜生态有限公司签订废水委托处理服务合同,详见附件);本项目不设置入河排污口;本项目固废均依规收集和处置。	相符
5	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况,动态调整高新区开发建设规模和时序进度,优化生态环境保护措施,确保区域生态环境质量不恶化。探索开展新污染物环境本底调查监测,依法公开新污染物信息。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控,园区重点涉氟企业雨水污水排放口完成氟化物自动监控系统安装,并与省、市平台联网。严格落实环境质量监测要求,建立高新区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网,推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖;暂不具备安装在线监测设备条件的企业,应做好委托监测工作。	本项目已制定相应的水、大气等例行监测计划	相符
6	健全环境风险防控体系,提升环境应急能力。完善高新区三级防控体系建设,确保事故废水不进入外环境。加强环境应急基础设施建设,配备充足的应急装备物资,形成环境应急救援能力。健全环境风险评估和应急预案制度,定期开展环境应急演练,完善环境应急响应联动机制,提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制,定期排查突发环境事件隐患,建立隐患清单并督促整改到位,保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业	本项目建成后将配备应急装备物资并建立“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系。	相符

构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。

**表1-2与武进国家高新技术产业开发区生态环境准入清单**

清单类型		准入内容	本项目
项目准入	优先引入	1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件； 2、节能环保产业：LED照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网； 3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路； 4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。	本项目主要从事高端药用辅料生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”和“淘汰类”项目；本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》等相关文件要求；本项目不涉及禁止引入项目类型。
	禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4、禁止引入危险化学品仓储企业； 5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心； 7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8、电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。	
空间布局约束		1、入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求； 2、入区项目需满足《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家生态保护红线规划》等管控要求； 3、在居住用地与工业用地之间设置不少于50m的空间隔离带；	本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》中的相关要求；满足《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家生态保护红线

		4、入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境保护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5、环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对溇湖生态空间的环境扰动。	规划》等管控要求；本项目 500m 范围内没有环境敏感目标，设置的卫生防护距离内无敏感目标。
污染物 排放管 控	总体要求	1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准； 2、建设项目主要污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs）排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代等相关要求执行；重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷）按有关要求执行“减量置换”或“等量置换”； 3、按照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）要求，积极开展园区挥发性有机物清洁原料推广替代工作。	本项目生产过程中产生的颗粒物采取有效污染防治措施处理后达标排放，按要求进行排放总量指标申请；本项目实验室涉及少量挥发性有机试剂使用，产生少量挥发性气体经过活性炭吸附后无组织排放；生产线不涉及挥发性有机物原料的使用。
	环境质量	1、到 2025 年，PM <sub>2.5</sub> 、臭氧、二氧化氮年均值别达到 30、160、28 微克/立方米； 2、武南河、采菱港、永安河、太溇运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；武宜运河、龙资河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准； 3、土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中的第一类、第二类用地筛选值标准。	根据《2023 年度常州市生态环境状况公报》，本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状大气、地表水监测结果可知，大气、地表水环境等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。
	排污总量	1、大气污染物 2025 年排放量：SO <sub>2</sub> 47.73 吨/年、NO <sub>x</sub> 258.70 吨/年、颗粒物 203.92 吨/年、VOCs336.21 吨/年；2035 年排放量：SO <sub>2</sub> 50.26 吨/年、NO <sub>x</sub> 272.38 吨/年、颗粒物 213.62 吨/年、VOCs347.36 吨/年。 2、水污染物（外排量）2025 年排放量：废水量 1028.12 万吨/年、化学需氧量 308.44 吨/年、氨氮 13.6 吨/年、总磷 2.73 吨/年、总氮 102.81 吨/年；2035 年排放量：废水量 1194.81 万吨/年、化学需氧量 358.44 吨/年、氨氮 16.06 吨/年、总磷 3.21 吨/年、总氮 119.48 吨/年。	本项目污染物指标按要求进行排放总量指标申请，在区域内平衡，未突破园区的批复总量。
环境风险 防控	企业环境 风险 防控要 求	1、针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，以保障工业企业场地再开发利用的环境安全；	企业在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，按要求配备防扬散、防流失、防

		2、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失防渗漏及其他防止污染环境的措施。	渗漏及其他防止污染环境的措施。
	园区环境风险防控要求	1、按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案； 2、建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制，完善环境应急物资储备和应急队伍建设，强化环境应急演练，提升园区环境风险防控水平。	项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险管控要求。
	资源开发利用要求	1、到 2035 年，园区单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 3.0\text{m}^3/\text{万元}$ ； 2、到 2035 年，园区单位工业增加值综合能耗 $\leq 0.11$ 吨标煤/万元； 3、土地资源可利用总面积上限 57.67 平方公里，建设用地总面积上限 52.15 平方公里，工业用地总面积上限 26.50 平方公里。 4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。	项目用地性质为工业用地，用地 3955.66 平方米，不突破工业用地面积上限要求。

综上，本项目符合园区规划及规划环境影响评价。

### 1、产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析具体见表 1-1。

表1-3 本项目产业政策相符性分析

判断类型	相关政策文件	对照简析	是否相符
其他符合性分析 产业政策	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目为高端药用辅料扩建项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类和淘汰类”。	是
	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类和许可准入类项目。	是
	《市场准入负面清单（2025年版）》		是
	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》的通知（自然资发〔2024〕273号）及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目（2013年	本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》的通知（自然资发〔2024〕273号）及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目（2013年本）》中的限制类及禁止类项目。	是

本)》		
《环境保护综合名录》(2021年版)	本项目内容不属于名录中“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。	是
关于印发《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》的通知(苏发改规发〔2024〕3号)	本项目属于高端药用辅料扩建项目,不属于其中“限制类”“淘汰类”或“禁止类”。	是
《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018年本)	本项目从事高端药用辅料生产,属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018年本)》中的“三、生物技术和新医药产业”中的“28.生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”	是

本项目已于2024年12月9日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》,备案证号:武新区委备(2024)219号,项目代码:2412-320451-04-01-605201。综上,本项目符合国家及地方产业政策。

## 2、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环评〔2016〕150号),本项目与“三线一单”相符性分析见表1-2。

表 1-4 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)内容,本项目不在国家级生态保护红线规划范围内,对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)内容,本项目不在常州市生态红线区域范围内,距离本项目最近的生态区域为西侧7.76km处的溇湖饮用水水源保护区,其主导生态功能为水源水质保护,本项目不在其控制范围内。	相符
环境质量底线	根据《2023年常州市生态环境状况公报》可知,本项目所在区域大气环境质量不达标,应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知,项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目防治措施可行,新增污染物在区域内减量替代,在实施区域削减方案后,大气环境质量状况可以得到整体改善。本项目建设对周边环境影响较小,建成后不会突破当地环境质量底线。	相符
资源利用上线	本项目不属于高耗能项目,生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富,电力资源主要由当地电网公司输送,本项目用地性质为工业用地,符合资源利用上线相关要求。	相符

环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不在其禁止准入类和许可准入类中。且不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）中禁止类项目，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	相符
《环境保护综合名录》（2021年版）	本项目为高端药用辅料扩建项目，本项目内容不属于名录中“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。	是
《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837号）	本项目为高端药用辅料扩建项目，本项目内容不属于名录中“两高”项目。	是
《关于印发江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）	本项目为高端药用辅料扩建项目，本项目内容不属于名录中“两高”项目。	是

本项目与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析如下：

**表 1-5 与苏政发〔2020〕49号符合性分析**

管控类别	重点管控要求	企业对照
一、长江流域		
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿</p>	<p>本项目属于高端药用辅料扩建项目，不属于左述禁止类建设项目。</p>

	海港口布局规划（2015-2030年）》和《江苏省内河港布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。 本项目生产废水经厂区污水管网收集后接管至常州武进高新工业污水处理厂处理。
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目距离长江约36km，且不属于左述重点企业、行业。
二、太湖流域		
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染整、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区，属于高端药用辅料扩建项目。根据武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（武新区委备〔2024〕219号），本项目属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018本）》中的“三、生物技术和新医药产业”中的“28.生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”，因此本项目属于在工业集聚区排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目。本项目含氮磷工业废水经厂内收集后接管进常州武进高新工业污水处理厂处理，本项目排放的工艺氮、磷废水通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代，在武进高新工业污水处理厂内平衡，符合太湖流域相关文件规定。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工	本项目不涉及船舶运输剧毒物质、危险化学品，生产过程产生的固体废物均妥善处理，不会直接倾倒入太湖流域水体。

业废渣以及其他废弃物。  
3.加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。

根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函〔2022〕2207号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于武进国家高新区技术产业开发区镜湖西路16号，对常州市“三区三线”规划，项目所在地已规划为工业用地，项目不占用永久基本农田、生态保护红线，项目位于城镇开发边界内，故项目建设与自然资办函〔2022〕2207号相符。

根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（环办环评函〔2023〕81号）要求，江苏省开展了生态环境分区管控成果动态更新工作，更新成果已经省人民政府同意并报生态环境部备案，具体要求见下表。

表 1-6 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

类别	要求	对照情况	相符性
空间布局约束	<p>1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国号》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号）林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p>	<p>本项目从事高端药用辅料生产，属于药用辅料及包装材料制造项目，不涉及生态保护红线、不属于沿江化工项目、不属于钢铁行业。</p>	相符

	<p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目主要能源为电、水，不涉及化石燃料，本项目实施总量控制，项目建设行为不会突破生态环境承载力。</p>	相符
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目建设不涉及饮用水水源地、不属于化工行业、项目建设后依法修编环境应急预案，配备应急物资，加强企业环境风险防控能力建设。</p>	相符
资源开发	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万</p>	<p>市政供水资源能够满足本项目用水需求，本项目建</p>	相

效率要求	<p>元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>设不涉及基本农田，不涉及高污染燃料。</p>	符合
<b>表 1-7 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析</b>			
<b>类别</b>	<b>要求</b>	<b>对照情况</b>	<b>相符性</b>
<b>太湖流域</b>			
空间布局约束	<p>1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，本项目属于高端药用辅料生产项目，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别。根据武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（武新区委备（2024）219号），本项目属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018本）》中的“三、生物技术和新医药产业”中的“28.生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”，因此本项目属于在工业集聚区排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目。本项目含氮磷工业废水经厂内收集后接管进常州武进高新工业污水处理厂处理，本项目排放的工艺氮、磷废水通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代，在武进高新工业污水处理厂内平衡，符合太湖流域相关文件规定。</p>	相符

污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。	相符
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及船舶运输剧毒物质、危险化学品，生产过程产生的固体废物均妥善处理，不会直接倾倒入太湖流域水体。	相符
资源开发效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	相符

为保证生态环境分区管控成果的时效性和针对性，常州市组织开展了生态环境分区管控成果更新工作，形成了常州市生态环境分区管控成果（2023年版），经对照本项目位于武进高新技术产业开发区，所在区域为重点管控单元。本项目与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》对照分析见下表：

**表 1-8 与“常州市生态环境管控总体要求”符合性分析**

管控类别	管控要求	对照分析	相符性
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于高端药用辅料扩建项目，不在长江干支流1公里范围内，符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求；不属于《产	相符

	<p>(4)根据《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: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;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;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;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;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;禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>	<p>业结构调整指导目录(2024年本)》(2024年2月1日实施)淘汰类的产业,本项目不属于外商投资项目;不在长江干支流岸线一公里范围内、不在长江干流岸线三公里范围内;本项目位于太湖流域三级保护区内,属于高端药用辅料扩建项目,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动;</p>	
污染物排放管控	<p>(1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2)《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号),到2025年,常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号),完善工业园区主要污染物排放总量控制措施,实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划,废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2)根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3)强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、不在长江1公里范围内,设有完备的风险防范措施,可以满足危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的要求。</p>	相符

资源 利用 效率 要求	<p>(1)《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号),到2025年,常州市用水总量控制在31.0亿立方米,其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米,万元国内生产总值用水量比2020年下降19%,万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%,农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2)根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》,永久基本农田实际划定是7.53万公顷,2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3)根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4)根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号),到2025年,常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤,其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内,非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤,占能源消费总量的3%,比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年,全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>	本项目所在地用地性质为工业用地,不占用耕地,能源使用电能。	相符
----------------------	---	-------------------------------	----

表 1-9 与“武进高新技术产业开发区生态环境管控要求”符合性分析

管控类别	管控要求	对照分析	相符性
空间 布局 约束	<p>(1)禁止引入智能装备产业:电镀企业。</p> <p>(2)禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。</p> <p>(3)禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。</p> <p>(4)禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原</p>	<p>本项目属于高端药用辅料扩建项目,不涉及原料药合成、不涉及医药中间体生产、不涉及医药化工、不涉及原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业工艺。</p> <p>不属于左述禁止引入的相关企业行业,符合要求。</p>	相符

	<p>药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）；废水排放量大的食品加工生产企业。</p> <p>（5）禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。</p>		
污染物排放管控	<p>（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目废水、废气中各污染物总量在区域内平衡；本项目产生的废气均通过有效污染防治措施处理后排放，符合区域环境质量改善要求，排放的污染物均符合区域总量控制要求。</p>	相符
环境风险防控	<p>（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目厂区配套建设事故应急池以及相应的环境风险防范措施。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>（1）大力倡导使用清洁能源。</p> <p>（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>（3）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目不涉及锅炉，不使用煤炭等燃料，主要使用水和电。</p>	相符
<p>因此，本项目与“三线一单”管理机制相符。</p>			

### 3、法律法规政策的相符性分析

(1) 本项目与各环保政策的符合性分析具体见表1-8。

表 1-10 本项目环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	<p>根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，属于高端药用辅料扩建项目，不在左述限制和禁止行业范围内，符合国家产业政策；本项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业，因此本项目属于在工业集聚区排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，本项目含氮磷工业废水经厂内收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理，排放的工艺氮、磷废水总量将在武进高新工业污水处理厂内通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代，符合太湖流域相关文件规定。因此符合左述文件的要求。</p>	相符
《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）	<p>第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p>	<p>本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）中第十一条中规定的“不予批准”条款之列。</p>	相符

其他符合性分析

	<p>(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;</p> <p>(四)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施;</p> <p>(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>		
《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)	根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)中明确了严格环境准入,落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求;并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。	本项目不属于上述条款之列。	相符
《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》	<p>1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则,即重点区域内建设项目使用大气污染物总量,原则上在重点区域范围内实施总量平衡,且必须实行总量2倍减量替代。</p> <p>2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目,审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p> <p>3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批,区级审批部门审批前需向市生态环境局报备,审批部门方可出具审批文件。</p>	本项目不属于高耗能项目且不在常州市空气质量监测国控、省控站点3km范围内。总量平衡在区域内完成。	相符
《江苏省大气污染防治条例》	条例规定:“产生挥发性有机物废气的生产经营活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并设置废气收集和处理系统等污染防治设施,保持其正常使用;造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动,应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量”。	本项目实验室检测和研发过程使用少量挥发性有机试剂,挥发产生的废气收集后经过“活性炭吸附装置”处理后排放。	相符
《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)	(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区资	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)中“禁止类”项目	相符

	<p>源保护无关的项目。(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、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。(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。(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。(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。(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。(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。(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。(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。(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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。(12)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。</p>		
<p>《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)&gt;江苏省实施细则的通知》(苏长江办发〔2022〕55号)</p>	<p>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。 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</p>	<p>本项目属于高端药用辅料扩建项目,选址位于武进国家高新技术产业开发区,不属于左述文件中禁止类项目。</p>	<p>相符</p>

	<p>水利部门河道管理范围边界) 向陆域纵深一公里执行。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>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。</p> <p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》和《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。</p> <p>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。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
<p>《关于印发常州市 2022 年大气污染防治工作计划的通知》 （常大气办〔2022〕1号）</p>	<p>1.坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。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、</p>	<p>本项目属于高端药用辅料扩建项目，不属于两高项目，不属于低端产业、高排放产业，不涉及涂</p>	

	<p>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。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。推进废钢资源高效利用，有序引导电炉炼钢发展。</p> <p>2.依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。强化资源要素差别化配置政策落实，推动低端产业、高排放产业有序退出，持续推进化工行业安全环保整治提升。推动全市完成“优化产业布局、依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能”等产业结构优化调整项目 55 项。</p> <p>（四）强化协同减排，切实降低 VOCs 和氮氧化物排放水平</p> <p>10.大力推进低 VOCs 含量清洁原料替代。推进各地对照产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。完成 182 家重点企业 VOCs 清洁原料替代并建立管理台账；结合产业特点等，培育 10 家源头替代示范型企业。推动钢结构、包装印刷行业全面实施低（无） VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等原辅材料的源头替代。</p> <p>11.强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治。……</p>	料、油墨、胶粘剂使用。	
<p>《市大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年常州市挥发性有机物减排攻坚方案的通知》（常大气办〔2022〕2 号）</p>	<p>（一）加快臭氧帮扶问题整改。……（二）推进重点行业深度治理。……汽车罐车推广采用密封式快速接头，铁路罐车推广使用锁紧式接头等；农药、医药企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密封；其他行业敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度<math>\geq 200\mu\text{mol/mol}</math>的需加盖密封；规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。（三）推进重点集群攻坚治理。……检查车间和设备密闭情况，废气收集是否符合标准要</p>	<p>本项目实验室检测研发使用少量挥发性有机试剂，挥发产生的废气收集后经过“活性炭吸附装置”处理后排放。</p>	相符

	<p>求，采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒，并采用风速仪等设备开展现场抽测，废气收集系统输送管道是否有可见的破损等；……（四）持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代。各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）要求，持续推动 182 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。……实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T 38597-2020 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB 38507-2020 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。……（五）强化工业源日常管理与监管。……对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设置采样平台，治理效率不低于 80%。……</p> <p>（六）编制 2021 年大气污染源排放清单。……（七）推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网。各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发〔2021〕3 号）要求，全面梳理企业废气排放量信息，推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备，9 月底前基本完成。对已安装自动监控设备的，7 月底前要完成验收并联网；……（八）开展重点区域微环境整治专项行动。……一是对采用简易低效 VOCs 治理设施企业专项执法行动，以末端治理设施仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术的企业为重点，检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等；二是开展汽修企业专项执法行动，检查企业末端治理设施是否正常运行，调漆、喷涂作业是否在密闭空间进行等；三是开展餐饮油烟企业专项执法行动，检查企业是否安装油烟净化设施，处理设备是否按要求进行清洗、维护等。各地</p>		
--	--	--	--

		要对违法问题依法查处，形成震慑。（九）推进氮氧化物协同减排。……（十）建立全口径 VOCs 源谱“指纹库”。……（十一）建立 VOCs 行业企业“问题库”。……（十二）开发本地 VOCs 管理系统。……		
与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案	关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知（苏环办〔2015〕19号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。	本项目实验室检测研发使用少量挥发性有机试剂，挥发产生的废气收集后经过“活性炭吸附装置”处理后排放。	相符
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 （二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，执行国家《低	本项目不属于左列重点行业，不涉及涂料、油墨、胶黏剂的使用。	相符

		挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)。		
	《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)	<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求,加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品“水基清洗剂VOCs含量限值为50g/L”;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p> <p>(二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。</p>	本项目不属于左列重点行业,本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂的使用。	相符
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》(苏环办〔2014〕128号)	指南规定:“①所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制VOCs的产生,减少废气污染物排放。②鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品有机溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%”。	本项目实验室检测研发使用少量挥发性有机试剂,挥发产生的废气收集后经过“活性炭吸附装置”处理后排放。	相符

	<p>《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气〔2019〕53号）</p>	<p>加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群6个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少VOCs产生；含VOCs物料生产和使用过程中，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	<p>本项目不属于左述6个重点行业，本项目实验室检测研发使用少量挥发性有机试剂，挥发产生的废气收集后经过“活性炭吸附装置”处理后排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>	<p>7.2.1“VOCs占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至VOCs废气收集处理系统”。</p> <p>10.3.2“收集的废气中NMHC初始排放速率&gt;3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率&gt;2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外”。</p>	<p>本项目实验室检测研发使用少量挥发性有机试剂，挥发产生的废气收集后经过“活性炭吸附装置”处理后排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》</p>	<p>1. 资源综合利用项目，不按“两高”项目管理；节能环保改造、安全设施改造、产品质量提升等技术改造项目，在不增加产能和污染排放的前提下，不按“两高”项目管理。</p> <p>2. 截至本目录实施之日未批先建及未依法依规取得节能审查意见、环境影响评价批复等手续的项目仍需按“两高”项目要求落实。</p> <p>3. 年综合能源消费量（当量值）5000吨标准煤及以上的六大高耗能行业固定资产投资项目节能审查由该省发展改革委、省工业和信息化厅按分工负责。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T 4455-2023）</p>	<p>总体要求：</p> <p>4.1 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合GB14554和DB32/4041的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。</p> <p>4.2 收集废气中NMHC初始排放速率大于或等于2kg/h的实验室单元，废气净化效率不低于80%；收集废气中NMHC初始排放速率在0.2kg/h~2kg/h（含0.2kg/h）范围内的实验室单元，废气净化</p>	<p>本项目配套质检及研发实验室产生的废气均采用排风柜或排风罩等方式收集，排出室外的有机、无机废气均符合相关标准的规定；本项目收集废气NMHC初始排放速率小于0.02kg/h，本项目设计废气净化效率不低于80%；本</p>	<p>相符</p>

	<p>效率不低于 60%:收集废气中NMHC初始排放速率在0.02kg/h~0.2kg/h(含0.02kg/h)范围内的实验室单元,废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单元,NMHC初始排放速率按实验室单元合并计算。</p> <p>废气收集:</p> <p>5.1 应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况,统筹设置废气收集装置,实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合GB37822 和DB32/4041 的要求。</p> <p>5.2 根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素,在条件允许的情况下,进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。</p> <p>5.3 有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中,进行实验操作时排风柜应正常开启,操作口平均面风速不宜低于0.4m/s。排风柜应符合JB/T6412 的要求,变风量排风柜应符合JG/T222 的要求,可在排风柜出口选配活性炭过滤器。</p> <p>5.4 产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位,以及其他产生废气的实验室设备,未在排风柜中进行的,应在其上方安装废气收集排风罩,排风罩设置应符合GB/T16758 的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于0.3m/s,控制风速的测量按照GB/T16758、WS/T757 执行。</p> <p>5.5 含易挥发物质的试剂库应设置废气收集装置,换气次数不应低于 6 次/h。</p> <p>废气净化:</p> <p>6.1 实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术,常见的有吸附法,吸收法等。</p> <p>6.2 净化装置采样口的设置应符合HJ/T1、HJ/T397 和GB/T16157 的要求。自行监测应符合HJ819 的要求,排放同类实验室废气的排气筒宜合并。</p> <p>6.3 吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质,并满足以下要求。选用的颗粒活性炭碘值不应低于800mg/g,四氯化碳吸附率不应低于 50%;选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650mg/g,四氯化碳吸附率不应低于 35%;其他性能指标应符合GB/T7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100mg/g,其他性能指标应符合HG/T3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合HJ2026 的相关规定。</p>	<p>项目已根据易挥发物质的产生和使用情况,统筹设置废气收集装置,同类废气集中收集处理;本项目有废气产生的实验设备和操作工位均设置在排风柜中,进行实验操作时排风柜正常开启,操作口平均面风速不低于 0.4m/s,距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s;本项目有机废气采用颗粒活性炭吸附净化装置,选用的颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g,四氯化碳吸附率不低于 50%;本项目活性炭更换周期不超过 3 个月;本项目建成后实验室按照本技术规范的要求进行管理。</p>	
--	--	--	--

	<p>6.4 吸附法处理有机废气的工艺设计应符合H2026 和HI/T386 的相关规定,废气在吸附装置中应有足够的停留时间,应大于 0.3s。应根据废气排放特征,明确吸附剂更换周期,不宜超过 6 个月。</p> <p>运行管理:</p> <p>7.1.1 实验室单位应加强对易挥发物质的采购、储存和使用管理。</p> <p>7.1.2 易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜(库)中,并采取控制措施控制污染物挥发。</p> <p>7.1.3 实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范,涉及易挥发物质使用且具有非密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。</p> <p>7.1.4 储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口,保持密闭;储存易挥发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。</p> <p>7.2.1 废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启,实验结束后应保证实验废气处理完全再停机,并实现收集和净化装置与实验设施运行的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障,应及时停用检修。</p> <p>7.2.2 实验室单位应采用受影响人员易于获悉的方式及时公示吸附剂更换信息,包括更换日期、更换量、生产厂家、关键品质参数及相关人员等信息。</p> <p>7.2.3 废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规范收集处理。</p> <p>7.2.4 废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。</p> <p>7.2.5 废气净化装置产生的危险废物,应按GB18597 和HJ2025 等危险废物贮存、转移、处置等相关要求进行环境管理。</p> <p>7.2.6 实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中,对管理和技术人员进行培训,掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措施。</p> <p>7.2.7 实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关台账制度,明确设施的检查周期。</p>		
<p>《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)</p>	<p>重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医</p>	<p>经对照本项目不涉及上述新污染物</p>	<p>相符</p>

	药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。		
--	--	--	--

#### 4、生态环境保护规划的相符性分析

根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发〔2020〕1号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省生态红线管控区域范围内；因此本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目与规划相符，符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）管理机制的要求，符合相关法律法规政策要求。项目选址与生态红线区域保护规划相符。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，污染物均达标排放，与文件相符。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

江苏道宁药业有限公司成立于2010年9月13日，注册地址为武进国家高新技术产业开发区镜湖西路16号，批准经营范围为：许可项目：药用辅料生产；药用辅料销售；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新材料技术研发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品添加剂销售；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售，食品销售（仅销售预包装食品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

根据《医疗器械生物学评价》（国际标准ISO10993）中对生物可降解材料、生物可吸收材料作了定义：“生物降解材料:指在生物环境（如体液、酶、微生物等）作用下，能够通过化学分解（如水解、酶解）逐渐断裂为小分子（如低聚物、单体、水、CO<sub>2</sub>等）的材料。降解过程可能依赖酶催化（如胶原蛋白被蛋白酶分解）或非酶水解（如聚乳酸PLA的水解）。生物可吸收材料：指在体内不仅可降解，其降解产物还能被机体完全吸收、代谢或通过生理途径（如尿液、呼吸、胆汁）排出的材料。”江苏道宁药业有限公司乳糖系列产品、海洋生物制品、可压性蔗糖、预胶化淀粉、钙（镁）盐类产品作为制剂中常用的基本辅料，在固体制剂中被作为填充剂、助流剂、崩解剂、润滑剂和黏合剂，在冻干制剂中被作为赋形剂。广泛应用于治疗糖尿病、贫血、抗病毒、抗菌等药品及营养食品等。在制药工业领域用于药物制剂的制备，如片剂、胶囊、颗粒剂等，亦可在某些医疗器械中作为填充材料或辅助材料使用。属于在生物体内可完全降解并完全被吸收代谢的材料。因此，对照《江苏省太湖流域战略新兴产业类别目录（2018年本）》，本项目属于“三、生物技术和新医药产业”中“生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”。本项目编制了《江苏道宁药业有限公司扩建项目战略性新兴产业及行业分类论证报告》并取得相关行业专家的意见（详见附件12）。

为了适应市场需求和扩大企业自身市场竞争力,江苏道宁药业有限公司拟建设“年产22000吨高端药用辅料项目”,对照《江苏省太湖流域战略新兴产业类别目录(2018年本)》,本项目属于“三、生物技术和新医药产业”中“28、生物可吸收可降解材料等医用生物材料的开发与制造”。本项目投资10000万元,利用现有土地,新建生产用房及辅助用房,新建建筑面积11983.30平方米。购置溶解罐、喷雾干燥机、振动流化床等生产设备197台(套),并利用原有设备全自动离心机、双效浓缩锅等132台(套),项目建成后,可形成新增年产22000吨高端药用辅料的生产规模。

本项目已于2024年12月9日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证,备案证号:武新区委备(2024)219号,项目代码:2412-320451-04-01-605201。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)的有关要求,本项目应当进行环境影响评价工作,以论证该项目在环境保护方面的可行性。经查《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版),本项目环境影响评价类别属于“二十四、医药制造业、49卫生材料及医药用品制造、卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外);含有机合成反应的药用辅料制造;含有机合成反应的包装材料制造”,同时本项目还配套建设研发实验室(不涉及P3、P4生物安全实验室和转基因实验室),经查实验室项目属于“四十五、研究和试验发展”中“98专业实验室、研发(试验)基地”中的“其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”,应编制环境影响评价报告表。为此,项目建设单位委托江苏龙环环境科技有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后,经过现场勘查并查阅相关资料,编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

## 2、产品方案





图2-1 本项目建成后原辅料及产品流向图

### 3、主体、公用及辅助工程

(1) 江苏道宁药业有限公司厂房做到“雨污分流、清污分流”。本项目生产废水和生活污水经厂内污水管网收集后接管进常州武进高新工业污水处理厂，雨水经厂内雨水管网收集后接入市政雨水管网。

(2) 本项目依托现有供电管网，不单独设置配电站，电费自理。

项目建设工程见表2-2

表 2-2 项目主体工程及公用辅助工程

类型	建设名称	设计能力		备注	
		扩建前	扩建后全厂		
主体工程	1#厂房	4层，占地面积5405.5m <sup>2</sup> 、建筑面积14275.56m <sup>2</sup> ，高度18.15米	1层：主要包含滚筒区、喷雾区、制粒区以及原料库、成品库等，污水处理设	1层：主要包含喷雾干燥间、洁具清洗、存放间、无水车间、干燥间、粉碎间、筛分间、包装间、成品库、原料库、浓缩间、水处理间等。	依托现有厂房，对现有厂房平面布局进行调整，调整后1#厂房主要布置海洋生物制品生产线（只包含甘露醇从食品级到药品级生产，不包括甘露

			施设置在本层东北侧；		醇及甘露醇共处理物的喷雾和制粒)、蔗糖微丸生产线、可压性蔗糖生产线、预胶化淀粉生产线、钙(镁)盐类生产线
			2层: 主要为筛分车间。	2层: 包含制粒干燥间、粉碎间、晾粉间、干燥间、筛分间、结晶间、溶解间、制水间、空调间以及办公室等。	
			3层: 包含粉碎间、干燥间、结晶间、溶解间、制水间等。	3层: 投料间、离心间、空压机房、辅助间、除尘设施以及办公室、会议室等。	
			4层: 包含主要为投料间, 储料仓设置在本层。	4层: 试剂库、危废仓库、实验室等。	
	2#厂房	4层, 占地面积3955.66m <sup>2</sup> 、建筑面积11983.30m <sup>2</sup> , 高度23.5米	/	1层: 一般固体废物仓库、滚筒干燥、混合间、喷雾干燥间、包装间、粉碎间、筛分间、料仓、干燥间、辅房、立库机房、仓库等。	本次新建, 新建后主要布置乳糖系列产品生产线和甘露醇及甘露醇共处理物的喷雾和制粒产线
			/	2层: 预留区域、制粒干燥、制水、配料间、器具存放、粉碎间、结晶间、仓库等。	
			/	3层: 预留区域、投料间、除尘设备、仓储等。	
			/	4层: 预留区域、仓储	
贮运工程	原料仓库	1818m <sup>2</sup>		1818m <sup>2</sup> +720m <sup>2</sup> (立体库)	本次新增 720m <sup>2</sup> (立体库)
	化学品仓库	/		1#厂房 4F设置 1个, 14.75m <sup>2</sup>	本次新增
	储罐	4个, 4m <sup>3</sup> /个, 位于1#厂房 3F投料间		8个, 4m <sup>3</sup> /个	本次新增 4个, 位于2#厂房 3F投料间
	产品仓库	1927m <sup>2</sup>		1927m <sup>2</sup> +720m <sup>2</sup> (立体库)	本次新增 720m <sup>2</sup> (立体库) 位于2#厂房
公用工程	给水	10350m <sup>3</sup> /a		180537.5m <sup>3</sup> /a	/
	排水	6360m <sup>3</sup> /a		89456m <sup>3</sup> /a	/
	纯水制备系统	现有纯水制备系统1套, 位于1#厂房2楼东侧制水间, 采用“三级过滤+两级RO+EDI”工艺制备纯水, 设计处理		3套, 合计设计处理能力为14m <sup>3</sup> /h, 产纯水量为7m <sup>3</sup> /h	本次新增纯水制备系统2套, 位于2#厂房2楼北侧制水间, 采用“三级过滤+两级RO+EDI”工艺制备

		能力为 4m <sup>3</sup> /h, 产纯水量为 2m <sup>3</sup> /h		纯水, 设计处理能力为 10m <sup>3</sup> /h, 产纯水量为 5m <sup>3</sup> /h
	供电	239.9 万度/年	2000 万度/年	供电管网提供
	供汽	11400t/a	70000t/a	区域供汽管网提供
	循环冷却水系统	200m <sup>3</sup> /h*4, 位于 1#厂房屋顶	200m <sup>3</sup> /h*10	本次新增 6 个, 位于 2#厂房屋顶
	废气处理	现有项目干燥和粉碎工段产生的粉尘经设备自带的除尘器处置后, 车间内无组织排放。	<p>一期干燥冷却振动流化床机组前段产生的粉尘采用风量为 15000m<sup>3</sup>/h 的风机引入“1 套旋风+水喷淋”设备处理达标后由 1 根 20m 高 DA001 排气筒排放;</p> <p>一期干燥冷却振动流化床机组后段产生的粉尘采用风量为 15000m<sup>3</sup>/h 的风机引入“1 套旋风+水喷淋”设备处理达标后由 1 根 20m 高 DA002 排气筒排放;</p> <p>一期 6 台粉碎机组产生的粉尘采用风量为 8000m<sup>3</sup>/h 的风机引入“6 套脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由 1 根 20m 高 DA003 排气筒排放;</p> <p>一期喷雾干燥机组产生的粉尘由“1 套旋风+脉冲滤筒除尘”装置处理后无组织排放</p> <p>一期沸腾制粒机产生的粉尘由设备自带袋式除尘过滤后无组织排放</p> <p>二期干燥冷却振动流化床机组前段产生的粉尘采用风量为 15000m<sup>3</sup>/h 的风机引入“1 套旋风+水喷淋”设备处理达标后由 1 根 25m 高 DA004 排气筒排放;</p> <p>二期干燥冷却振动流化床机组后段产生的</p>	本次新增

			<p>粉尘采用风量为15000m<sup>3</sup>/h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根25m高DA005排气筒排放;</p> <p>二期8台粉碎机组产生的粉尘采用风量为10000m<sup>3</sup>/h的风机引入“8套脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由1根25m高DA006排气筒排放;</p> <p>二期喷雾干燥机产生的粉尘采用风量为10000m<sup>3</sup>/h的风机引入“1套旋风+脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由1根25m高DA007排气筒排放;</p> <p>二期沸腾制粒机产生的粉尘由设备自带袋式除尘过滤后无组织排放</p>	
	废水处理	生活污水和生产废水经厂区污水管网收集后接管至常州武进高新工业污水处理厂处理	生活污水和生产废水经厂区污水管网收集后接管至常州武进高新工业污水处理厂处理	接管协议见附件
	噪声治理	消声、减振基础及厂房隔声	消声、减振基础及厂房隔声	/
	固废堆场	一般固废 厂区西侧 100m <sup>2</sup>	2#厂房 1F设置一座112m <sup>2</sup> 一般固废暂存区域	新建, 淘汰现有
		危险固废 1#厂房 4F设置一座15m <sup>2</sup> 危废暂存区域	1#厂房 4F设置一座15m <sup>2</sup> 危废暂存区域	依托现有
		生活垃圾 垃圾桶收集	垃圾桶收集	环卫统一收运
	环境风险	事故池 厂区西北角设置1个, 容积260m <sup>3</sup>	厂区西北角设置1个, 容积260m <sup>3</sup>	依托现有
<b>4、主要生产设施</b>				

本项目主要生产设备及设施见表2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备类型	设备名称	规格/型号	数量（台/套）				所在位置	备注
				扩建前	新增	淘汰	扩建后全厂		
1	生产设备								
2									
3									
4								浓缩	
5									
6									
7								溶解	
8									
9									
10									
11								结晶	
12									
13									

14			干燥
15			晾粉
16			
17			粉碎
18			
19			包装
20			干燥
21			
22			
23			
24			
25			筛分
26			
27			

28			制粒
29			
30			公用
31			公用
32			粉碎
33			粉碎
34			投料
35			干燥
36			制粒
37			包装
38			投料
39			投料

40			投料
41			辅助
42			辅助
43			公用
44			混合
45			搅拌
46			无菌
47			无菌
48			无菌
49			无菌
50			无菌
51			无菌
52			无菌
53			辅助
54			辅助
55			无菌
56	检验设备		红外室
57			精密仪器室
58			微生物室
59			精密仪器室
60			精密仪器室
61			精密仪器室
62			精密仪器室

63					天平室
64					天平室
65					理化室
66					理化室
67					理化室
68					烘箱室
69					烘箱室
70					高温室
71					烘箱室
72					培养室
73					培养室
74					高温室
75					高温室
76					精密仪器室
77					粉体室
78					稳定性实验室
79					稳定性实验室
80					阳性对照室
81					微生物室
82					微生物室
83					精密仪器室
84					精密仪器室

85									精密仪器室	
86									理化室	
87									精密仪器室	
88									精密仪器室	
89									粉体室	
90									理化室	
91									粉体室	
92									理化室	
93									培养室	
94									微生物室	
95									微生物室	
96									理化室	
97									微生物室	
98									研发设备	研发
99										研发
100										研发
101										研发
/								/		

### 5、主要原辅料、能源利用情况

本项目原辅料消耗见表2-4。

表 2-4 本项目原辅材料消耗表

序号	材料名称	包装规格/成分	形态	年用量 t/a			扩建后全厂最大存储量 t	来源及运输方式
				扩建前	本项目新增	扩建后全厂		
1								国内/汽运

2		国内/汽运
3		国内/汽运
4		国内/汽运
5		国内/汽运
6		国内/汽运
7		国内/汽运
8		国内/汽运
9		国内/汽运
10		国内/汽运
11		国内/汽运
12		国内/汽运
13		国内/汽运

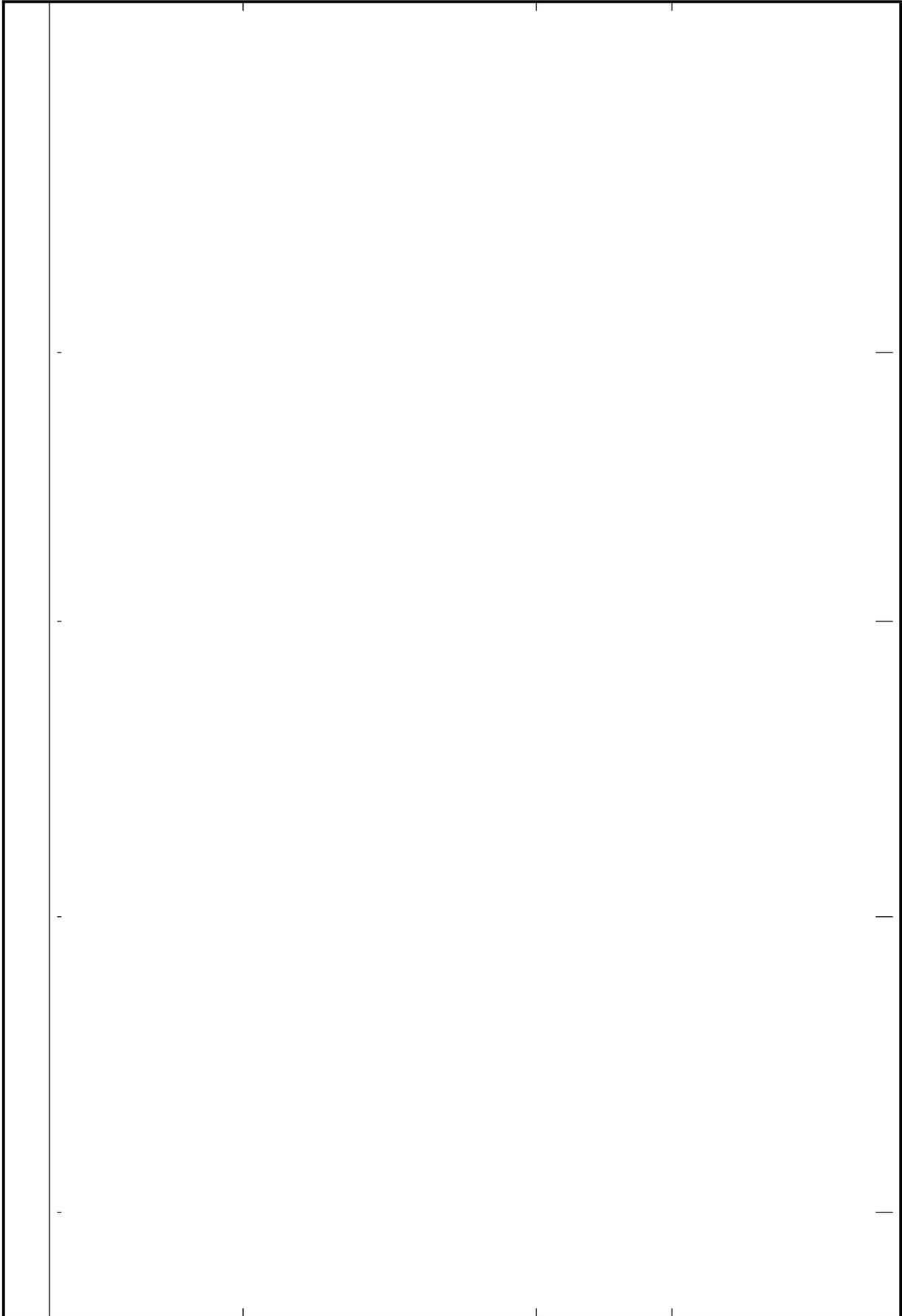
14	国内/汽运
15	国内/汽运
16	国内/汽运
17	国内/汽运
18	国内/汽运
19	国内/汽运
20	国内/汽运
21	国内/汽运
22	国内/汽运
23	国内/汽运
24	国内/汽运
25	国内/汽运
26	国内/汽运
27	国内/汽运
28	国内/汽运
29	国内/汽运
30	国内/汽运
31	国内/汽运
32	国内/汽运
33	国内/汽运
34	国内/汽运
35	国内/汽运
36	国内/汽运
37	国内/汽运
38	国内/汽运
39	国内/汽运
40	国内/汽运

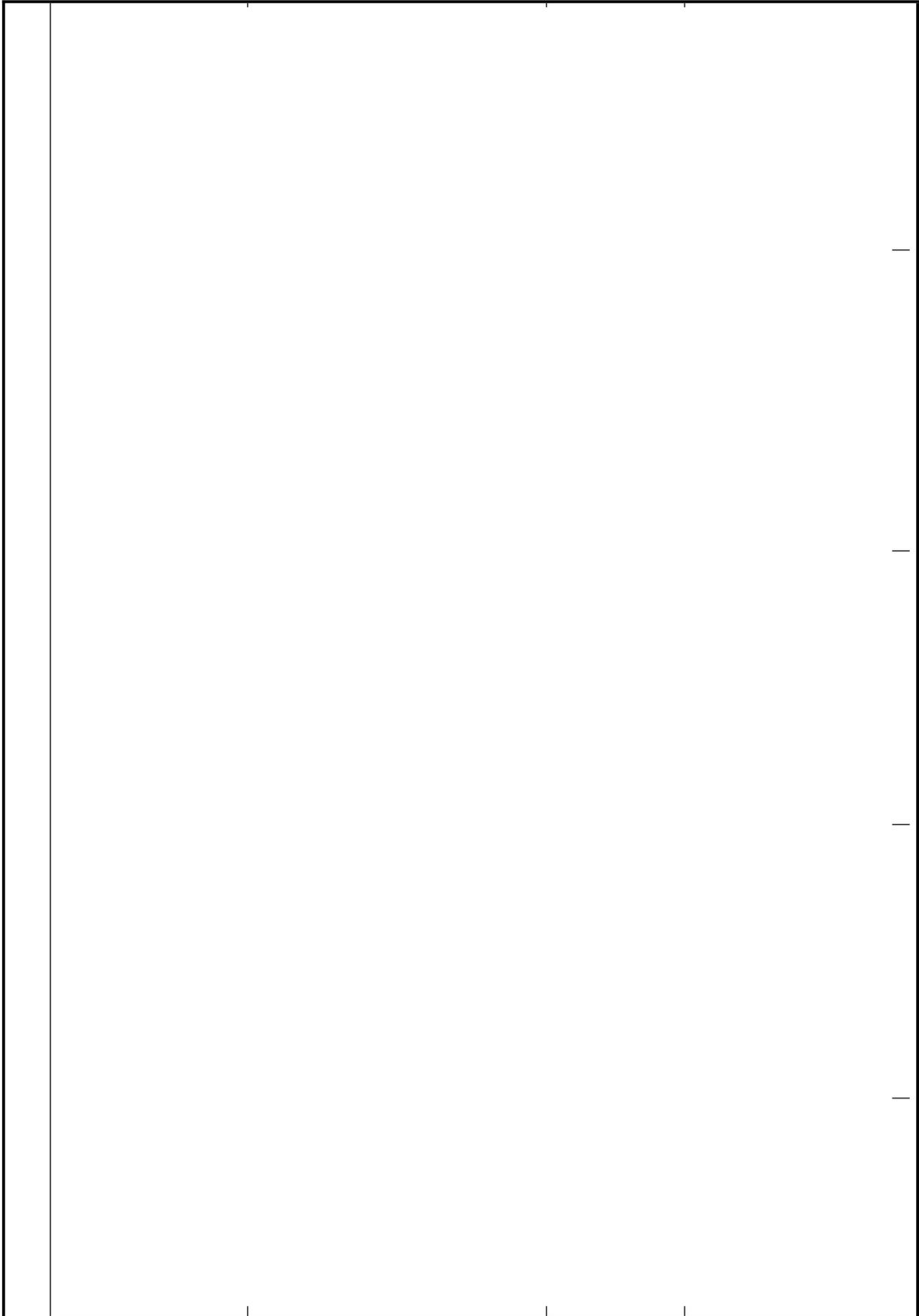
41	国内/汽运
42	国内/汽运
43	国内/汽运
44	国内/汽运
45	国内/汽运
46	国内/汽运
47	国内/汽运
48	国内/汽运
49	国内/汽运
50	国内/汽运
51	国内/汽运
52	国内/汽运
53	国内/汽运
54	国内/汽运
55	国内/汽运
56	国内/汽运
57	国内/汽运
58	国内/汽运
59	国内/汽运
60	国内/汽运
61	国内/汽运
62	国内/汽运
63	国内/汽运
64	国内/汽运
65	国内/汽运
66	国内/汽运
67	国内/汽运
68	国内/汽运
69	国内/汽运
70	国内/汽运
71	国内/汽运
72	国内/汽运
73	国内/汽运
74	国内/汽运
75	国内/汽运
76	国内/汽运
77	国内/汽运
78	国内/汽运
79	国内/汽运
80	国内/汽运
81	国内/汽运
82	国内/汽运

83		国内/汽运
84		国内/汽运
85		国内/汽运
86		国内/汽运
87		国内/汽运
88		国内/汽运
89		国内/汽运
90		国内/汽运
91		国内/汽运
92		国内/汽运
93		国内/汽运
94		国内/汽运
95		国内/汽运
96		国内/汽运
97		国内/汽运
98		国内/汽运
99		国内/汽运
100		国内/汽运
101		国内/汽运
102		国内/汽运
103		国内/汽运
104		国内/汽运
105		国内/汽运
106		国内/汽运
107		国内/汽运

表 2-5 本项目主要原辅料理化特性

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
----	------	-------	------





	嗅閾値: /		

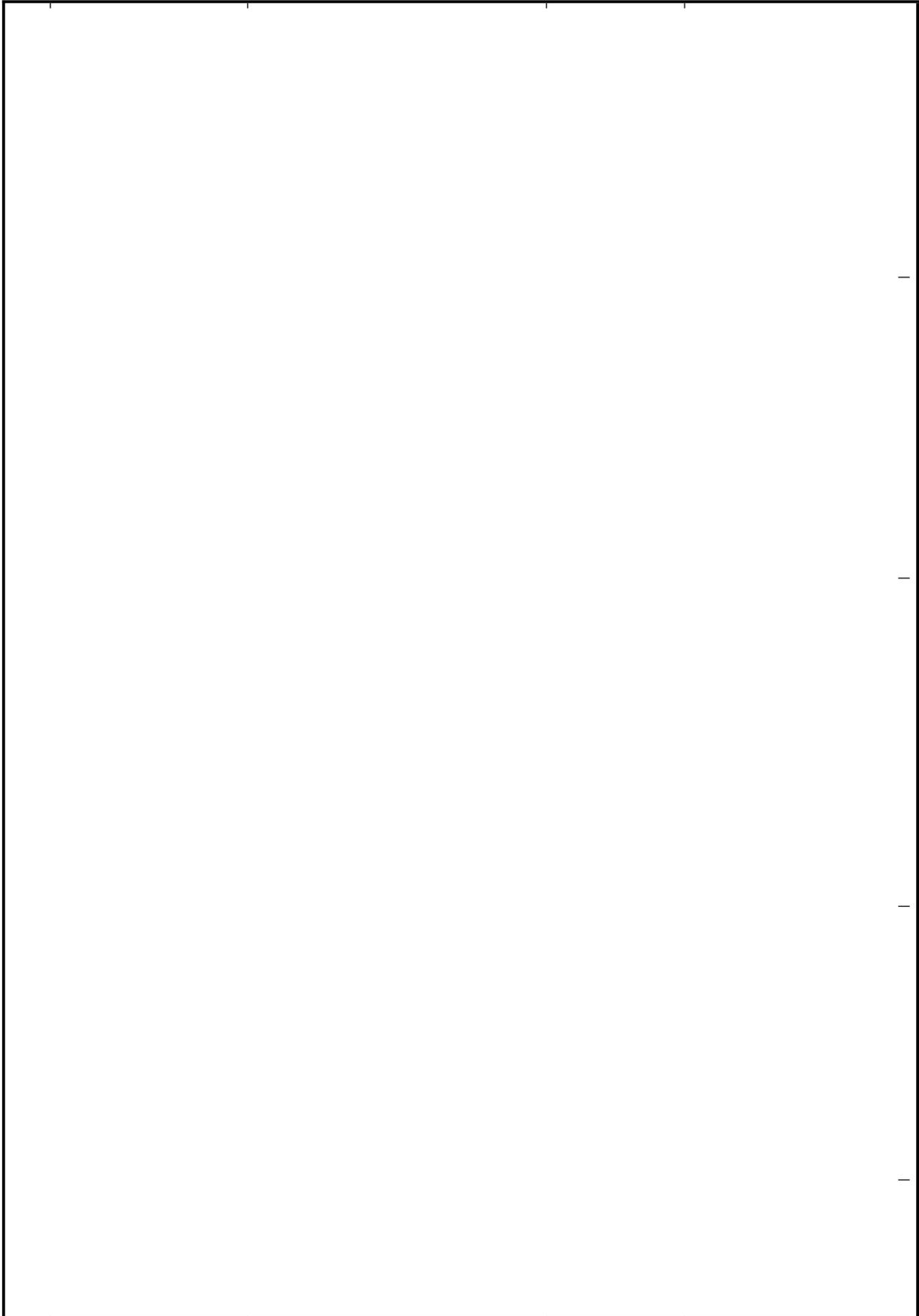
--	--

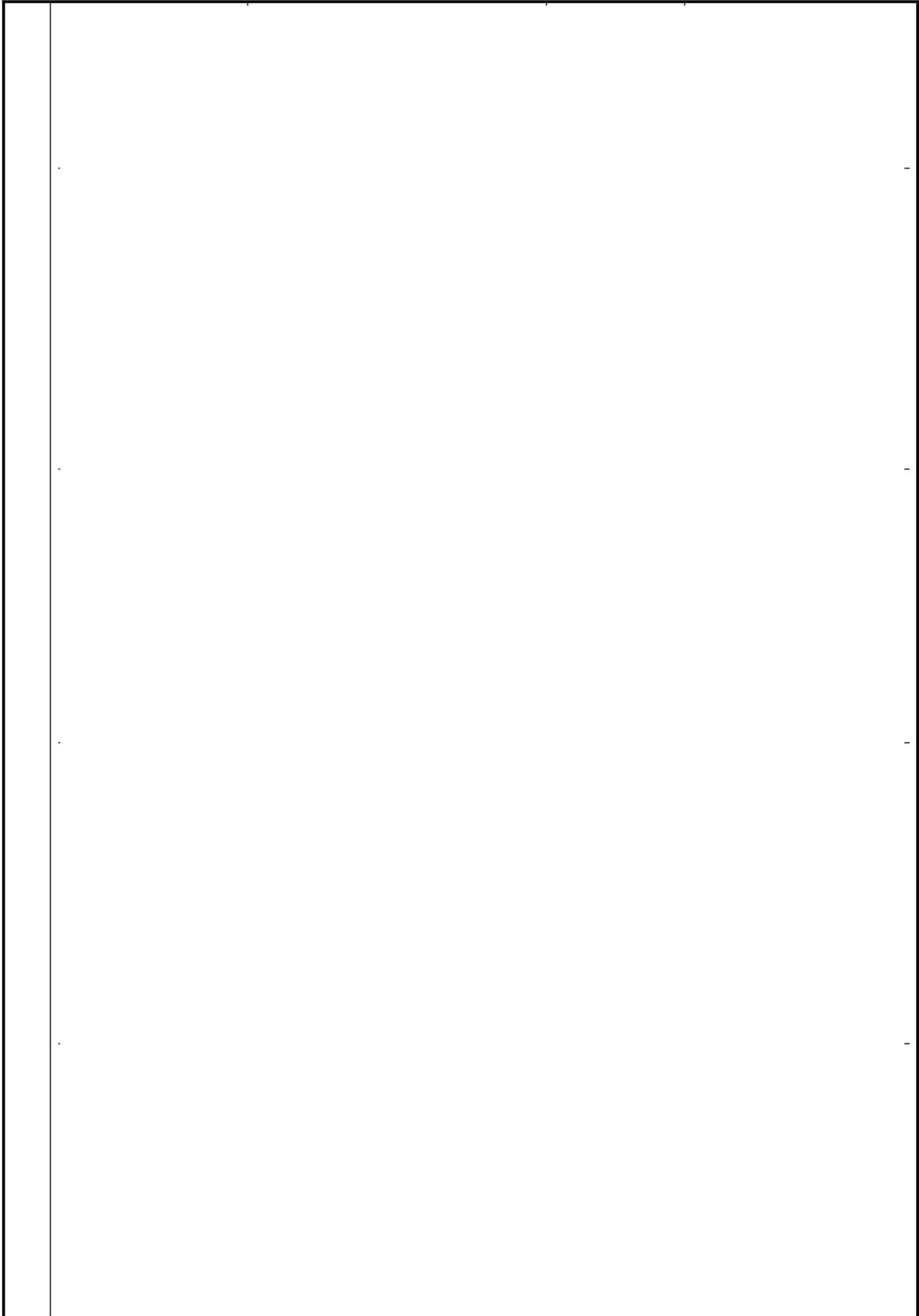


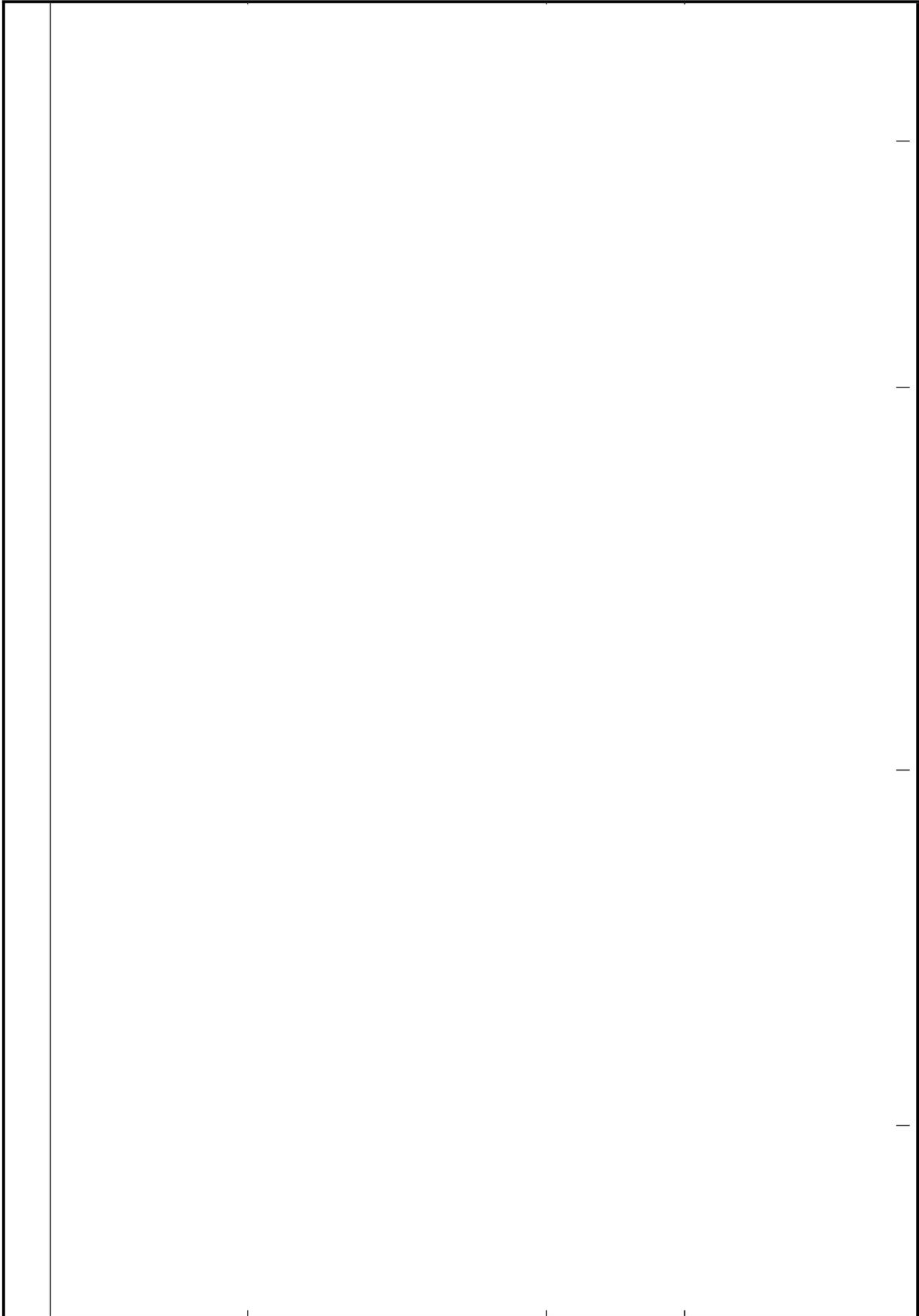


--	--

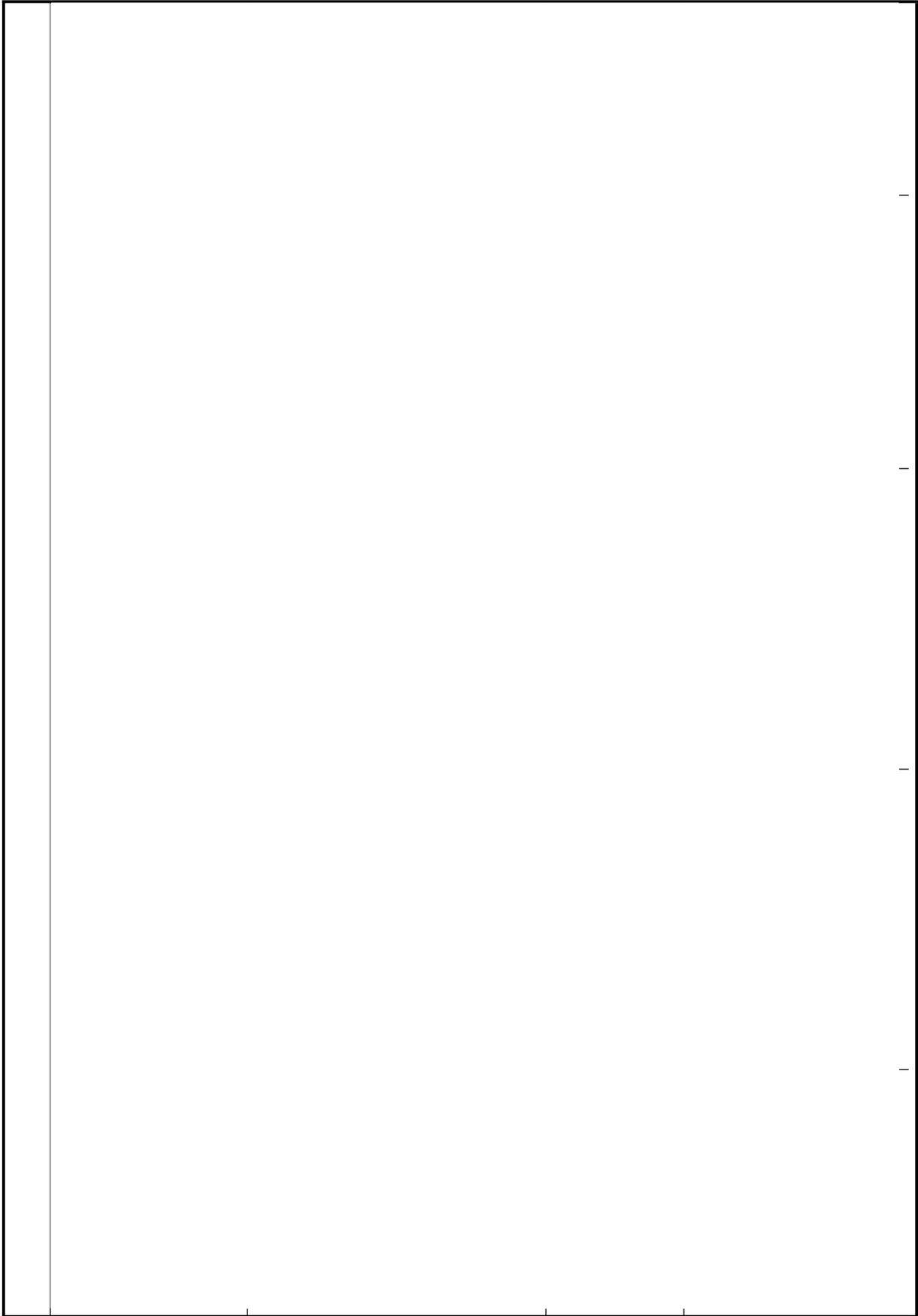


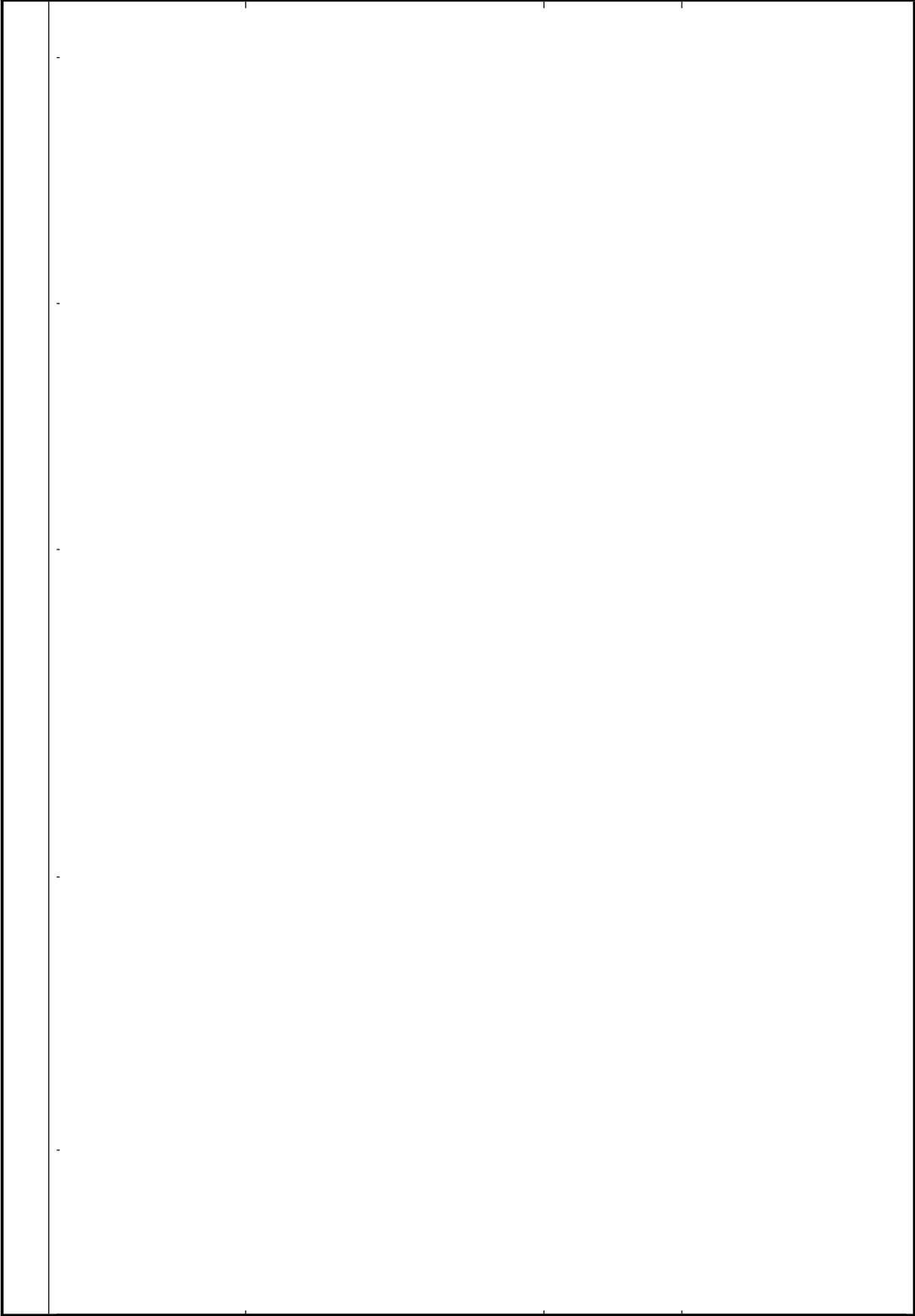


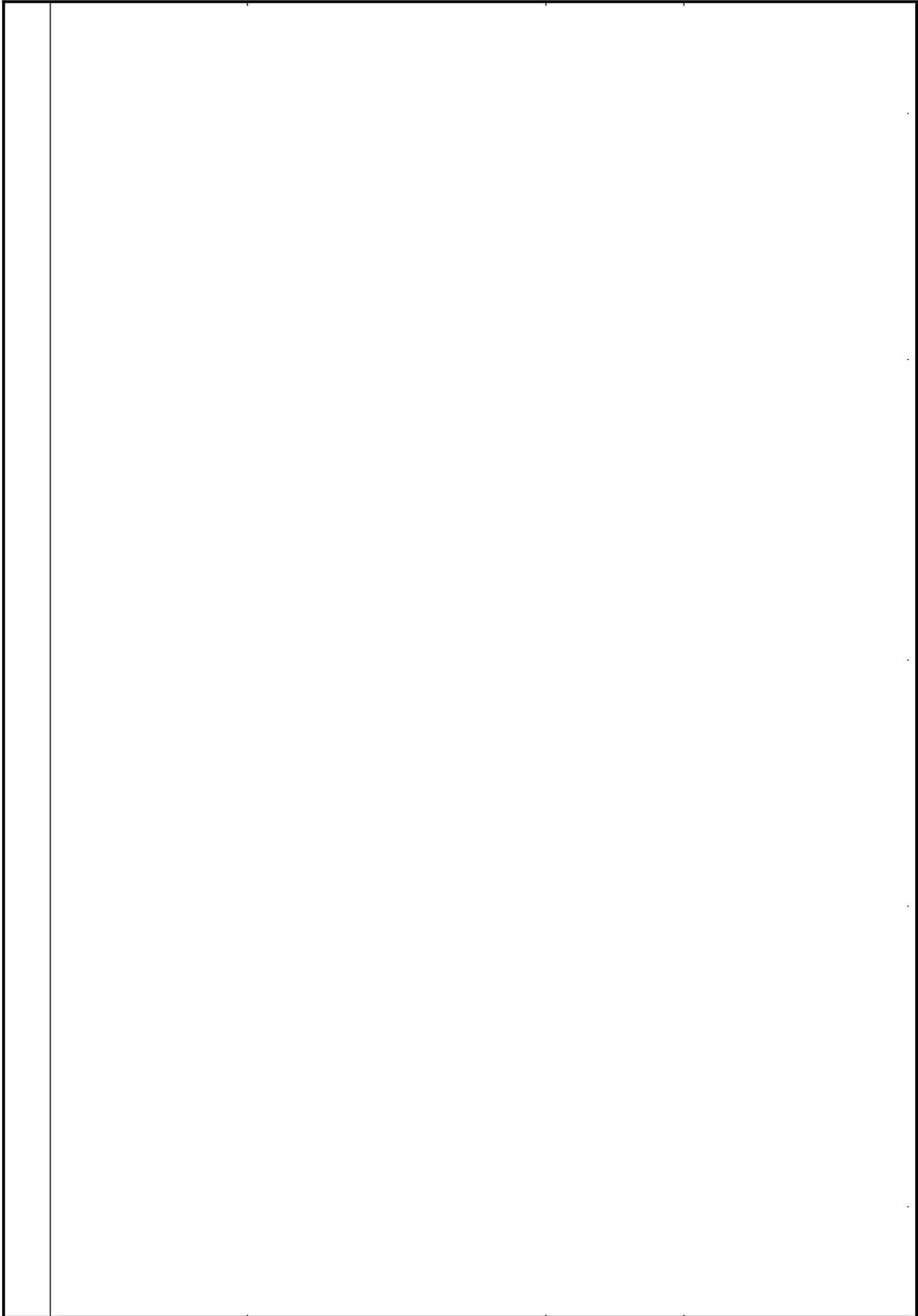


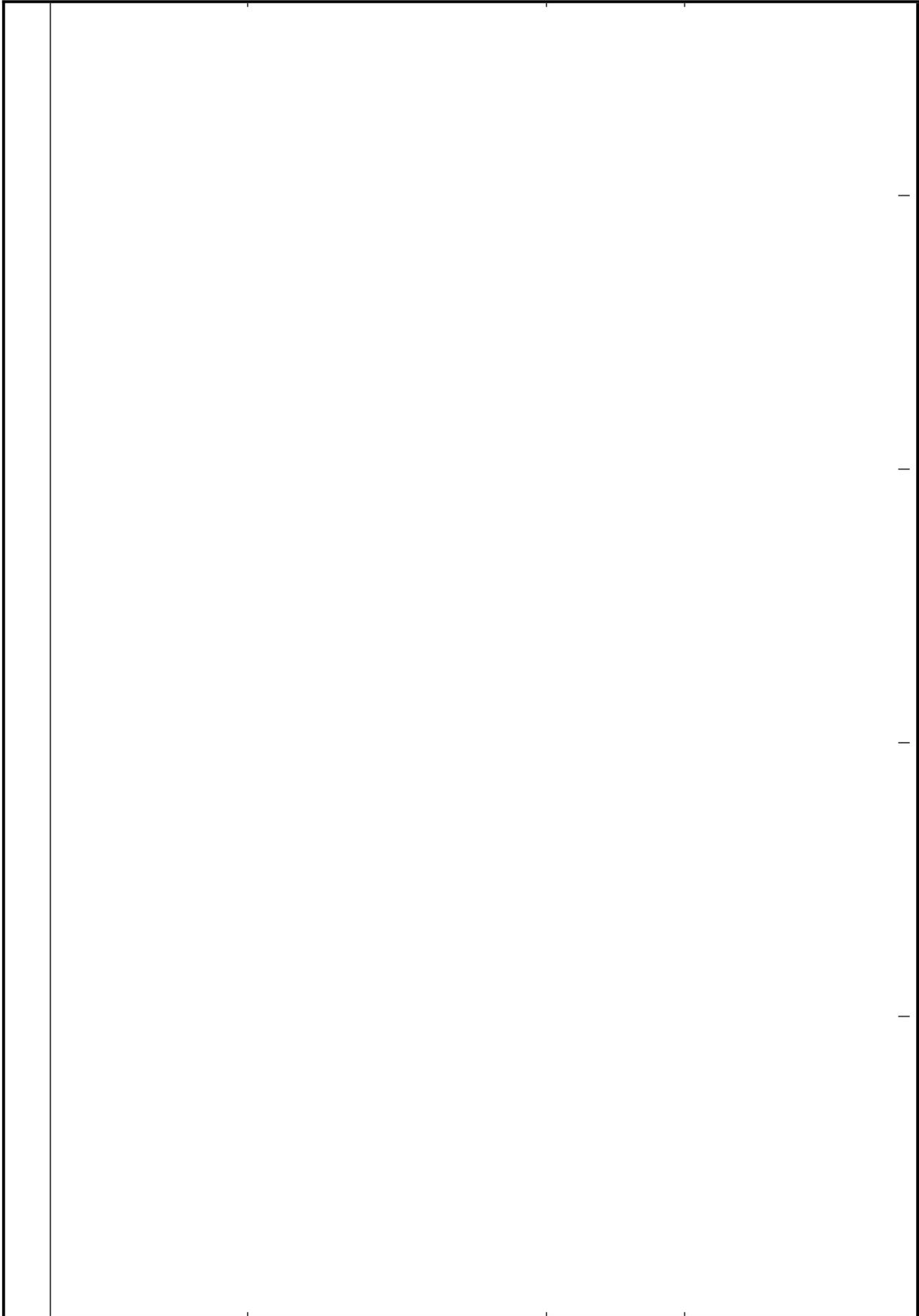


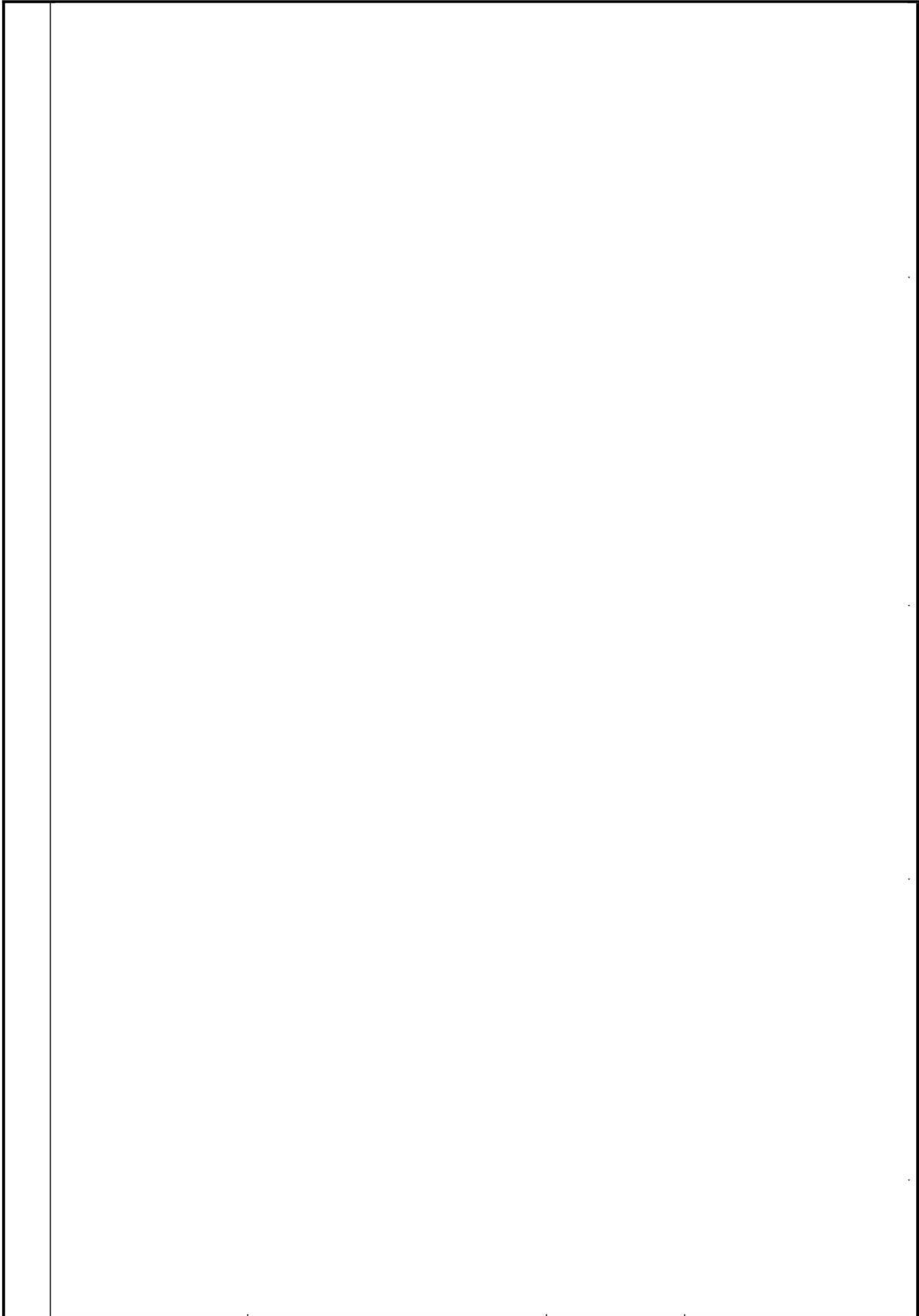


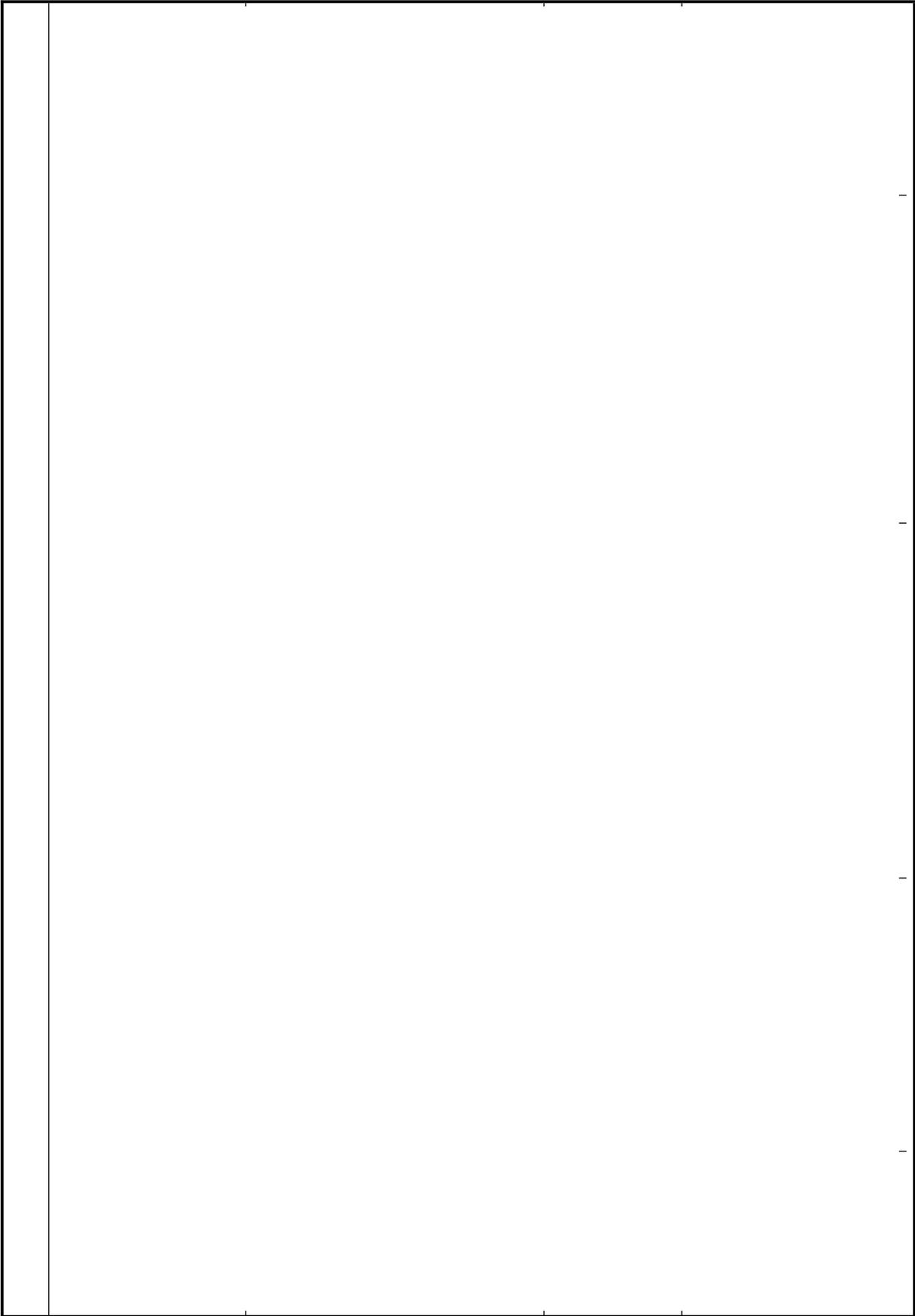












## 6、给排水

### (1) 给水、排水情况

给水系统：本项目建成后全厂新鲜自来水用量为180537.5t/a，主要用于生活用水、设备清洗用水、地面清洗用水、喷淋用水、冷却用水、纯水站制备纯水和实验室用水。使用管道输送蒸汽70000t/a，得到蒸汽冷凝水63000t/a，回用于冷却用水。

排水系统：本项目厂区雨污分流，雨水通过厂区雨水管网收集后进入市政

雨水管网后排入附近河流。生活污水和生产废水经厂内污水管网收集至废水收集池后接管进武进高新工业污水处理厂，尾水排入龙资河。

(2) 水平衡图

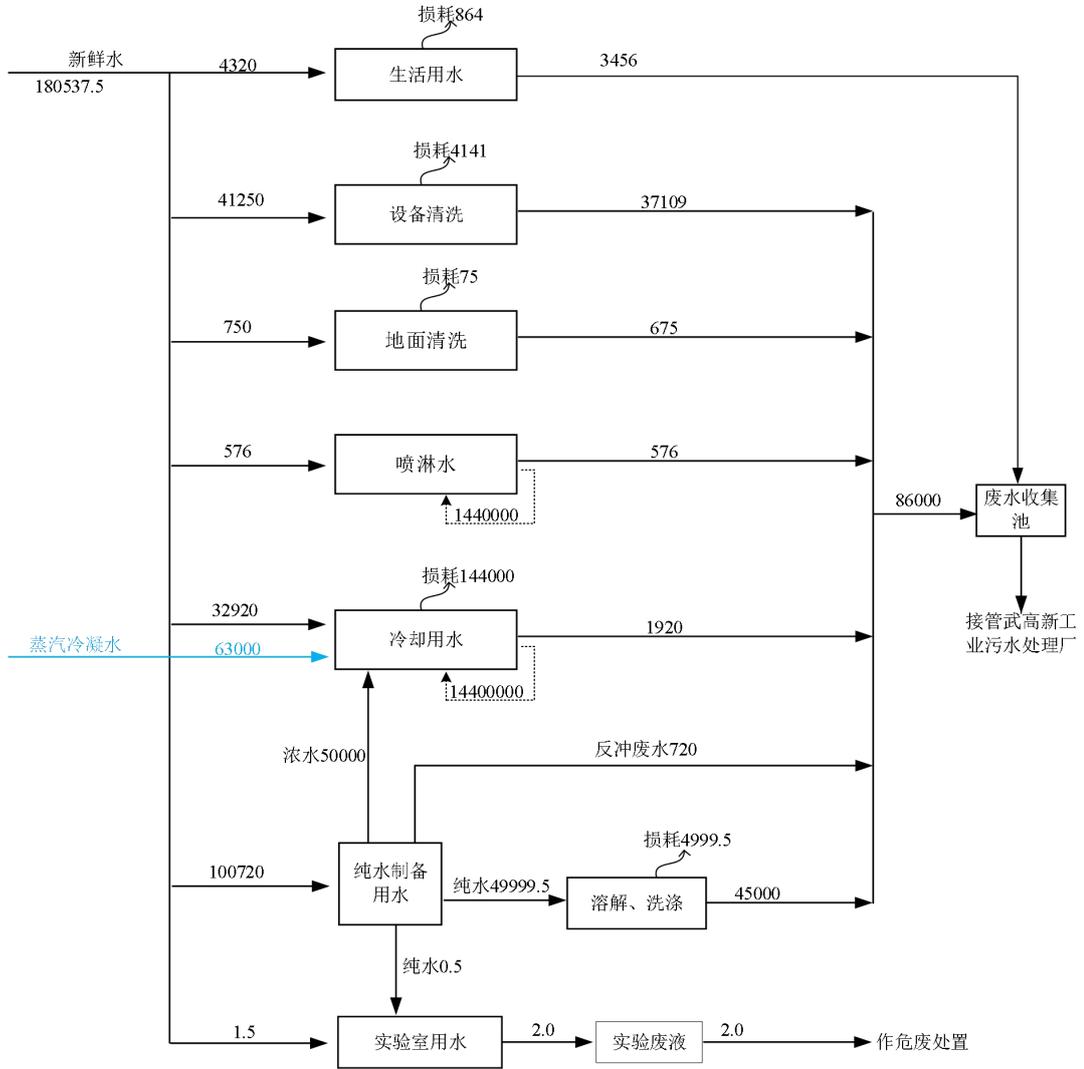


图2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (单位: m³/a)

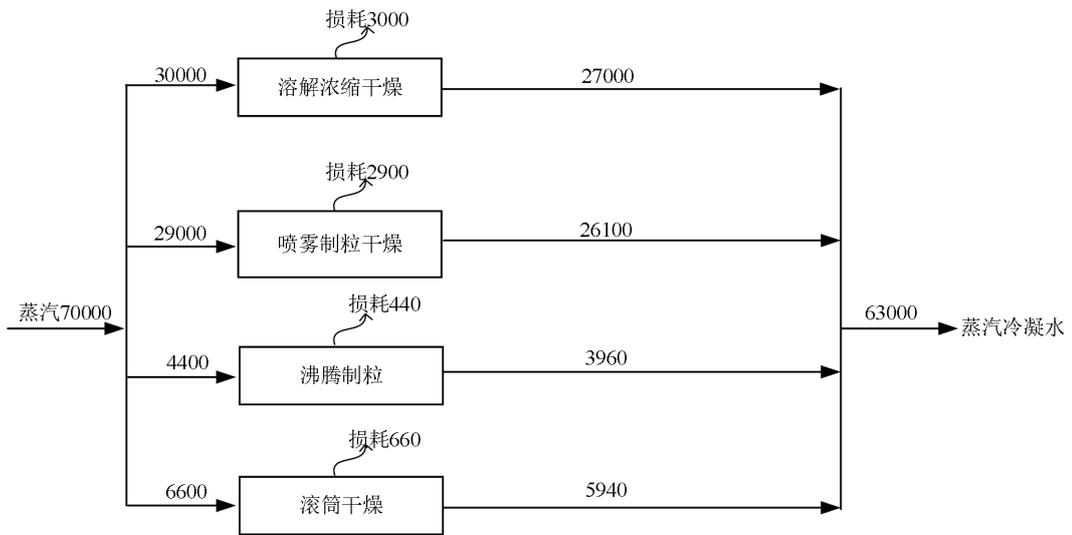
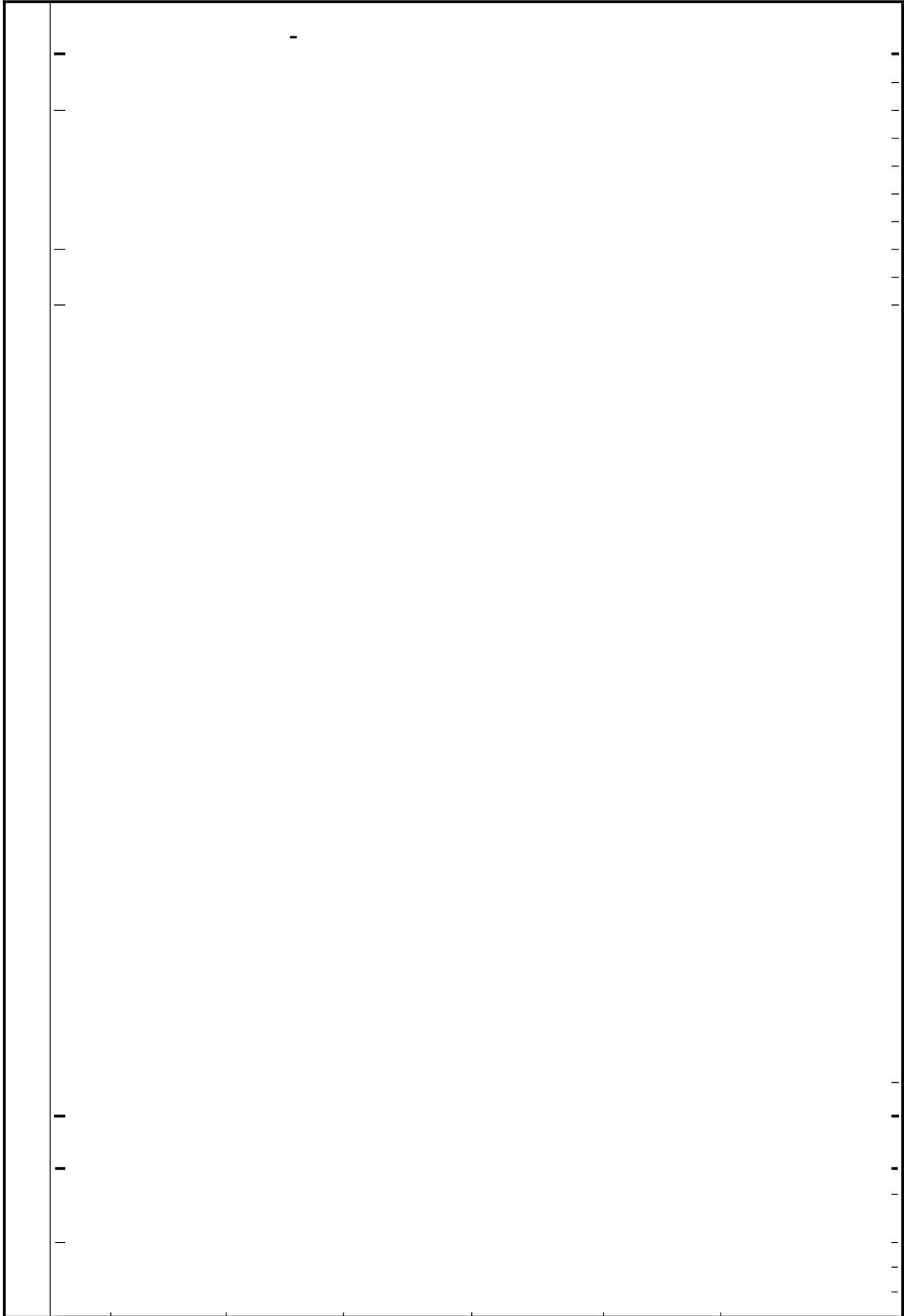


图2-3 本项目建成后全厂蒸汽平衡图（单位：m³/a）

(3) VOCs 平衡

·  
·  
·  
·  
·  
·  
·  
·  
·  
·

(4) 本项目元素平衡





## **7、劳动定员及工作制度**

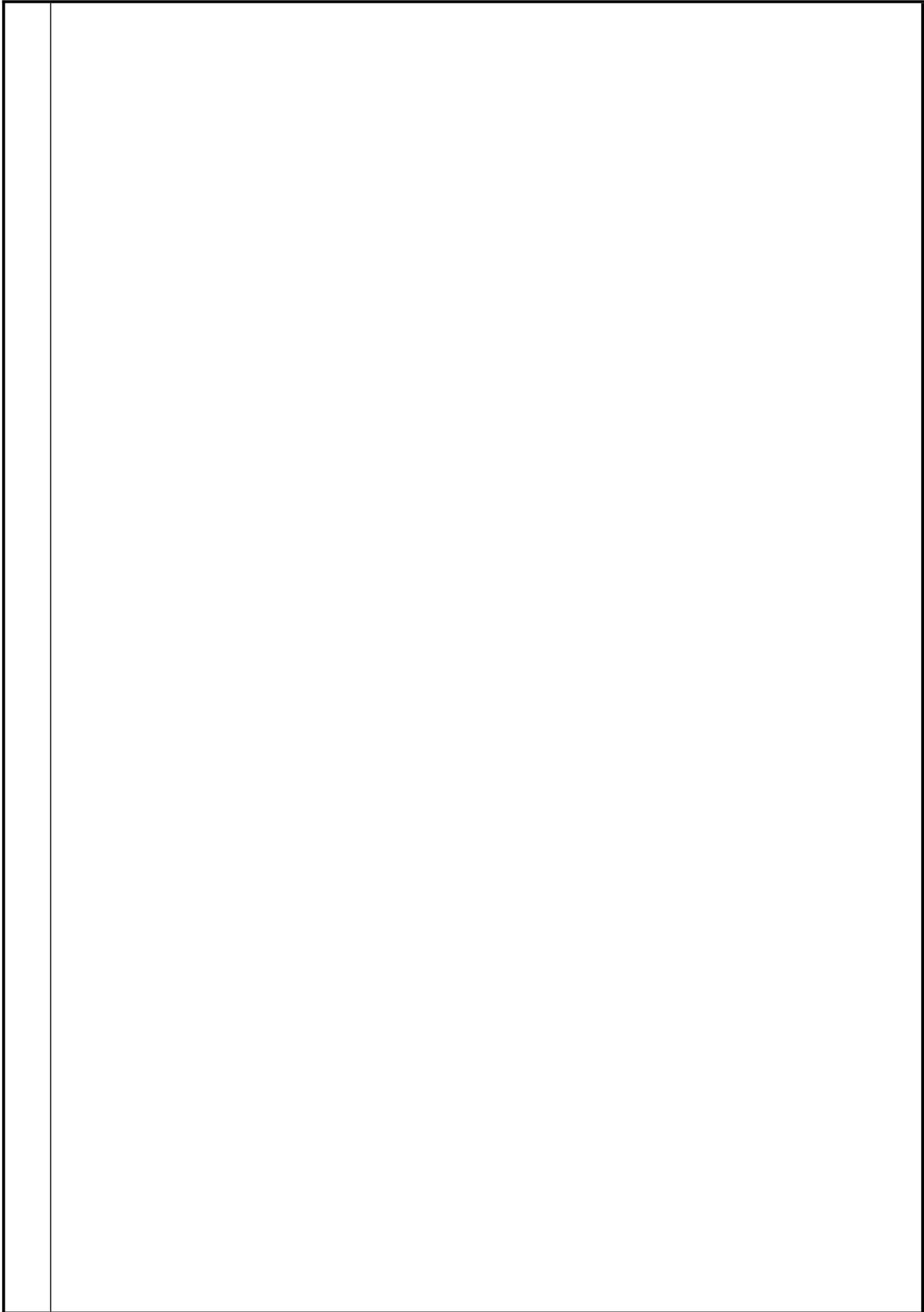
职工人数：项目建成后全厂共120人（本次新增20人）。

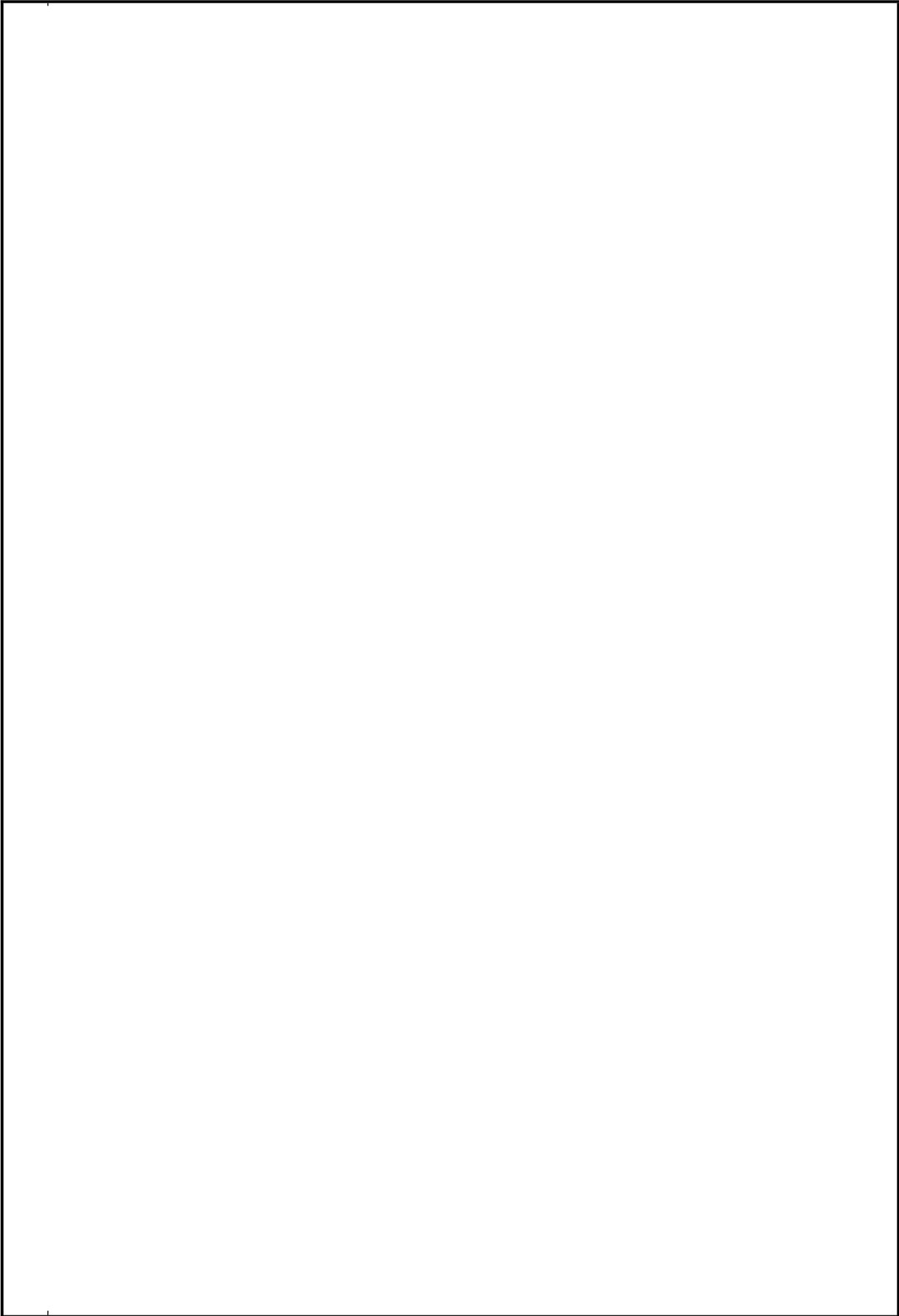
工作制度：项目年生产时间为300天，三班制生产，每班8小时，年工作时间7200小时。

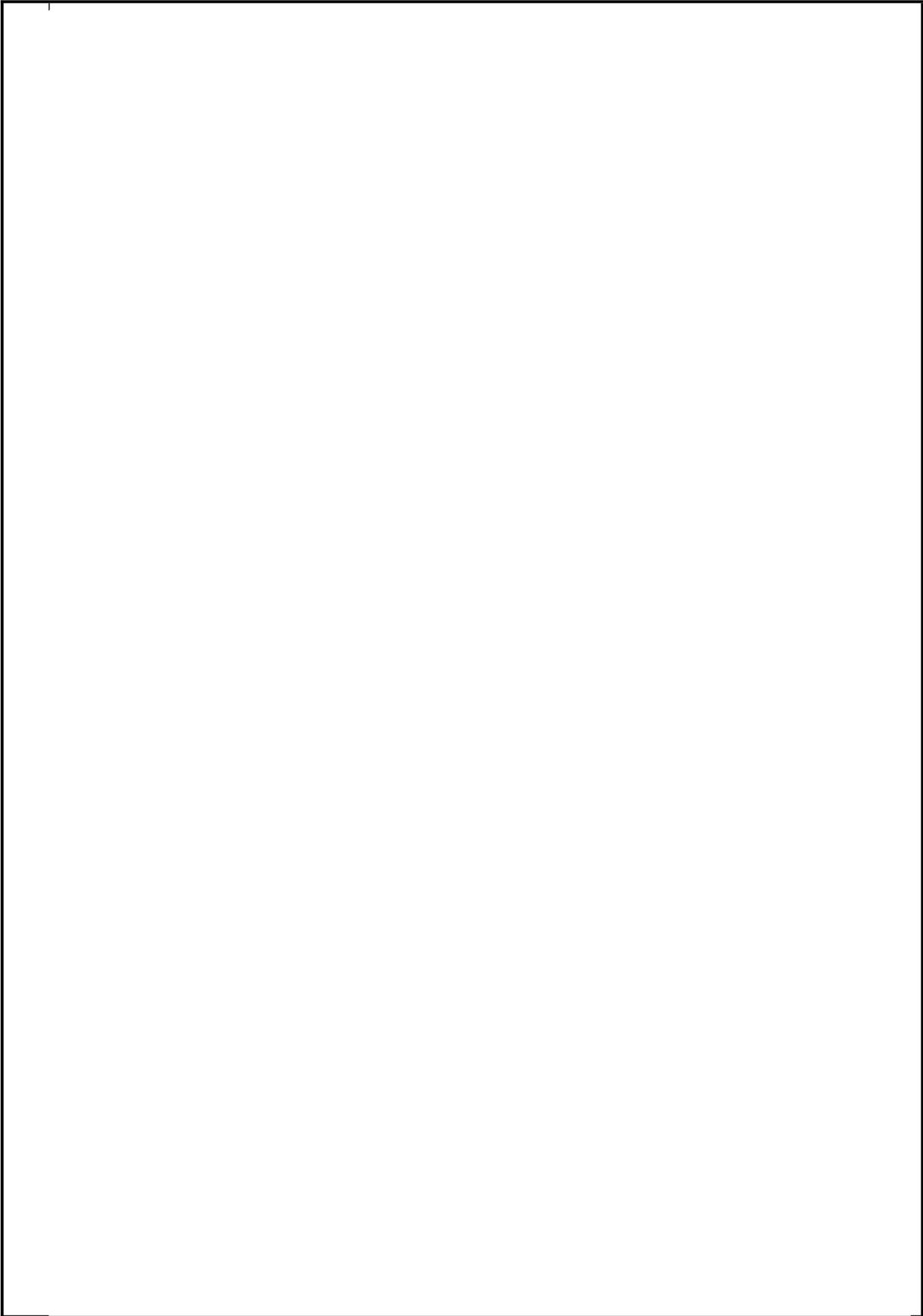
## **8、建设项目厂区平面布置及厂界周围环境概况**

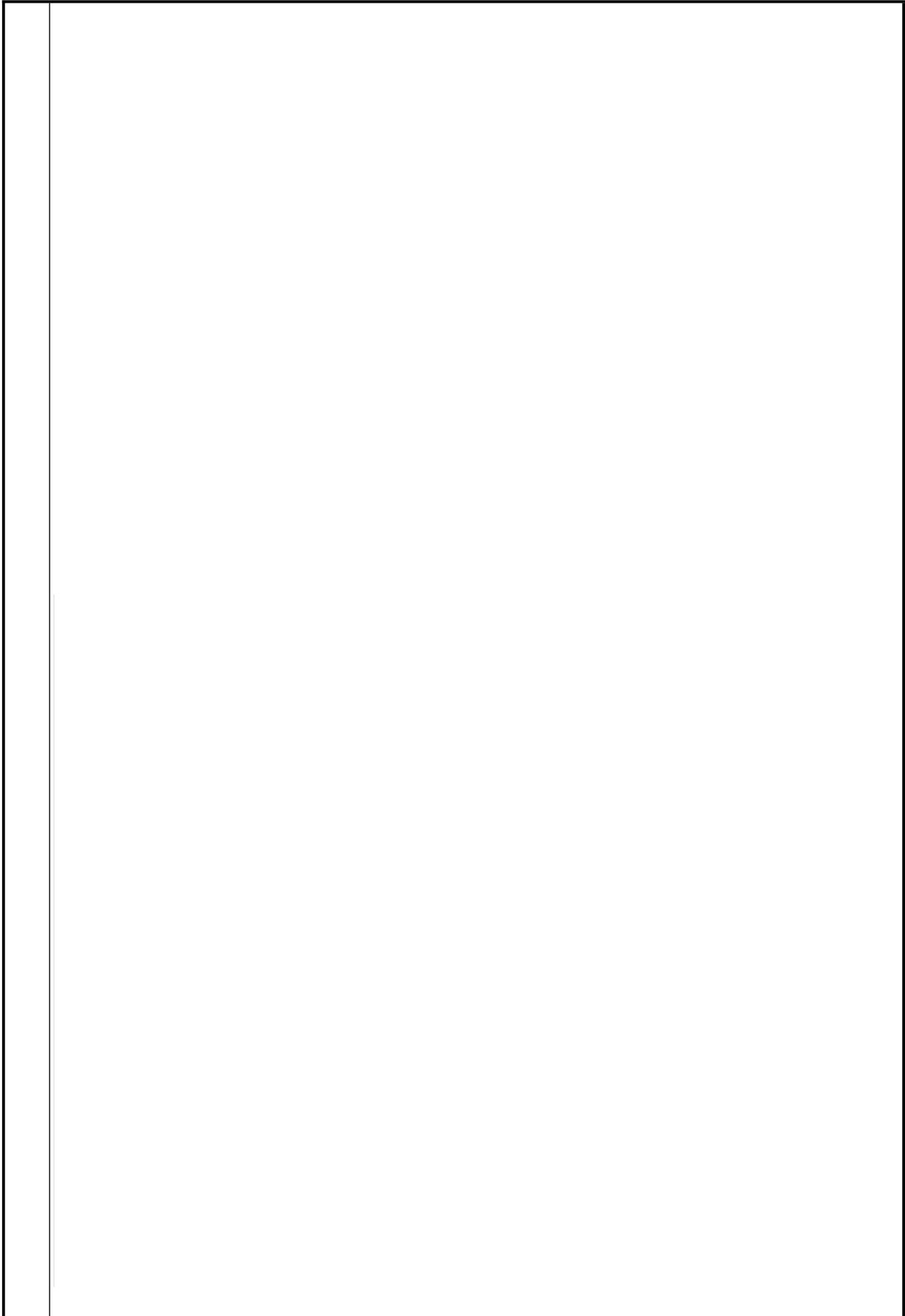
### **（1）厂区平面布置**

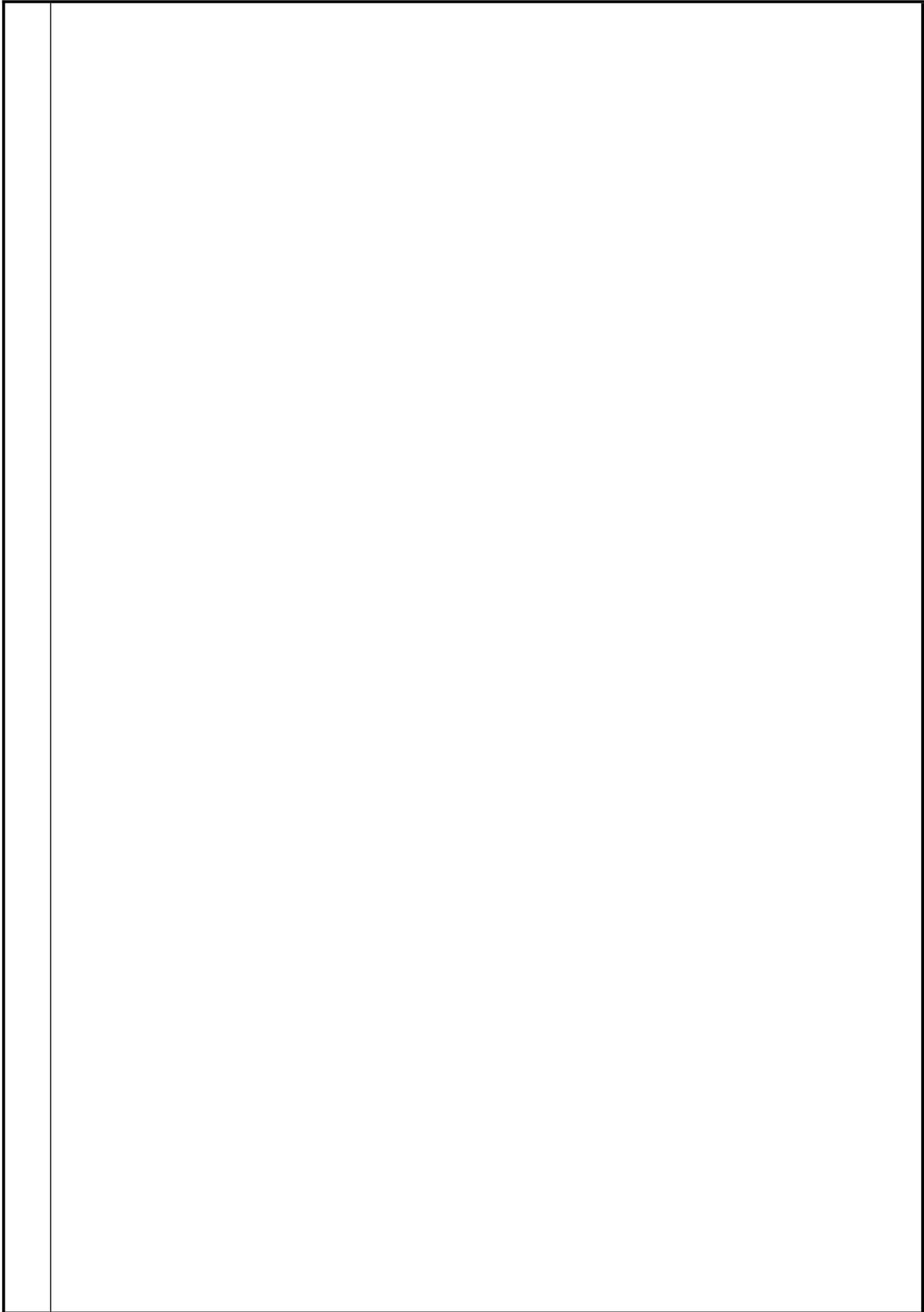
	<p>本项目位于武进区镜湖西路16号,属于常州市武进国家高新技术产业开发区,本次扩建项目利用现有土地,新建2#车间,建筑面积11983.30平方米。本项目建成后厂区共有2栋车间和2栋门卫。厂区南侧为1#车间,1#车间东侧设置污水收集池;厂区北侧设置2#车间,厂区西北角设置集水池和事故应急池。</p> <p>(2) 周围环境概况</p> <p>本项目位于武进区镜湖西路16号,属于常州市武进国家高新技术产业开发区。项目所在地东侧为凤翔路,隔路为待开发空地;南侧为镜湖西路,隔路为常州武进中瑞电子科技股份有限公司;西侧为常州天正智能装备有限公司,北侧为龙盛路,隔路为常州回天新材料有限公司。项目所在地周边500米范围内无敏感保护目标。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、项目工艺流程简述(图示)</p> 

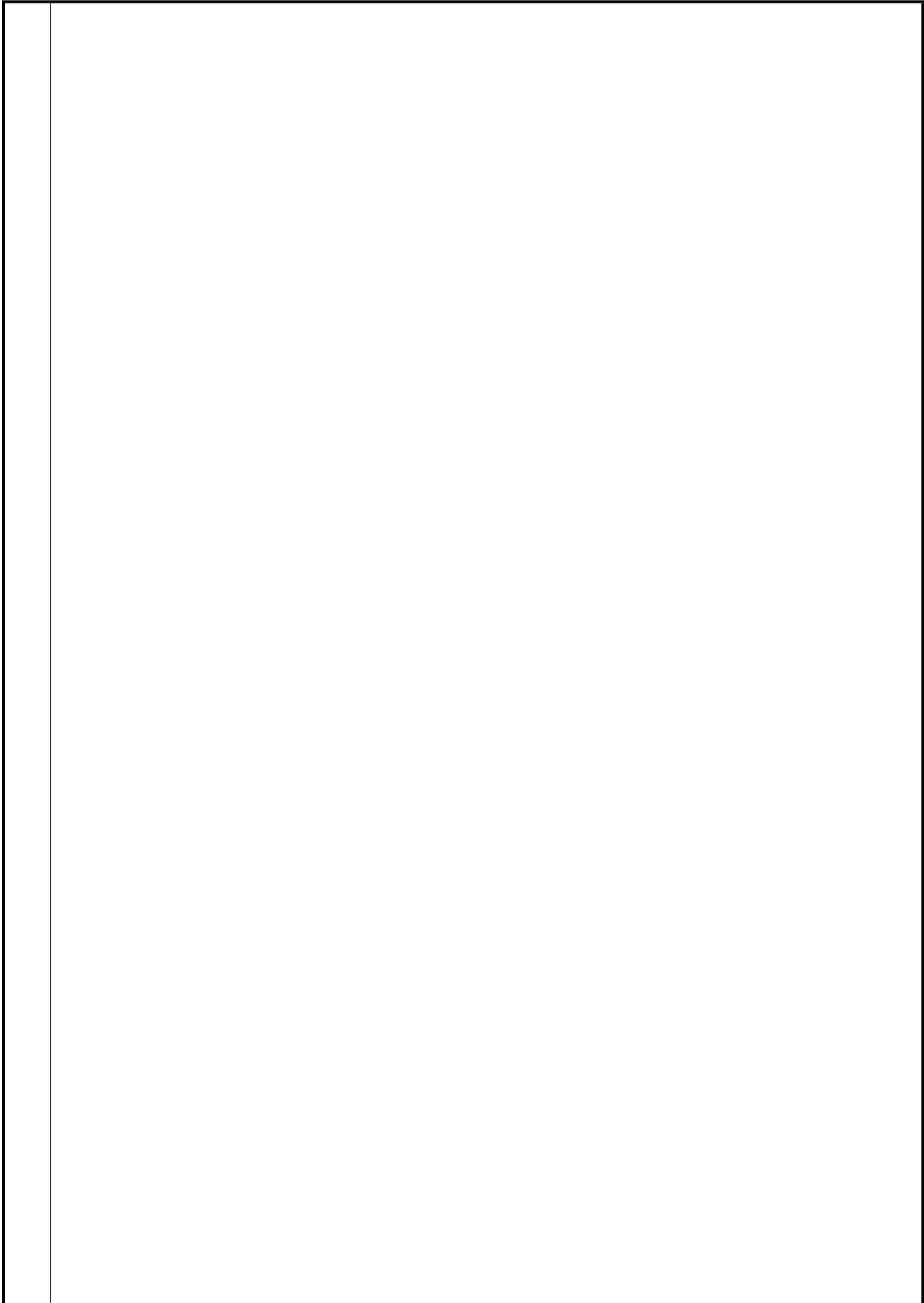




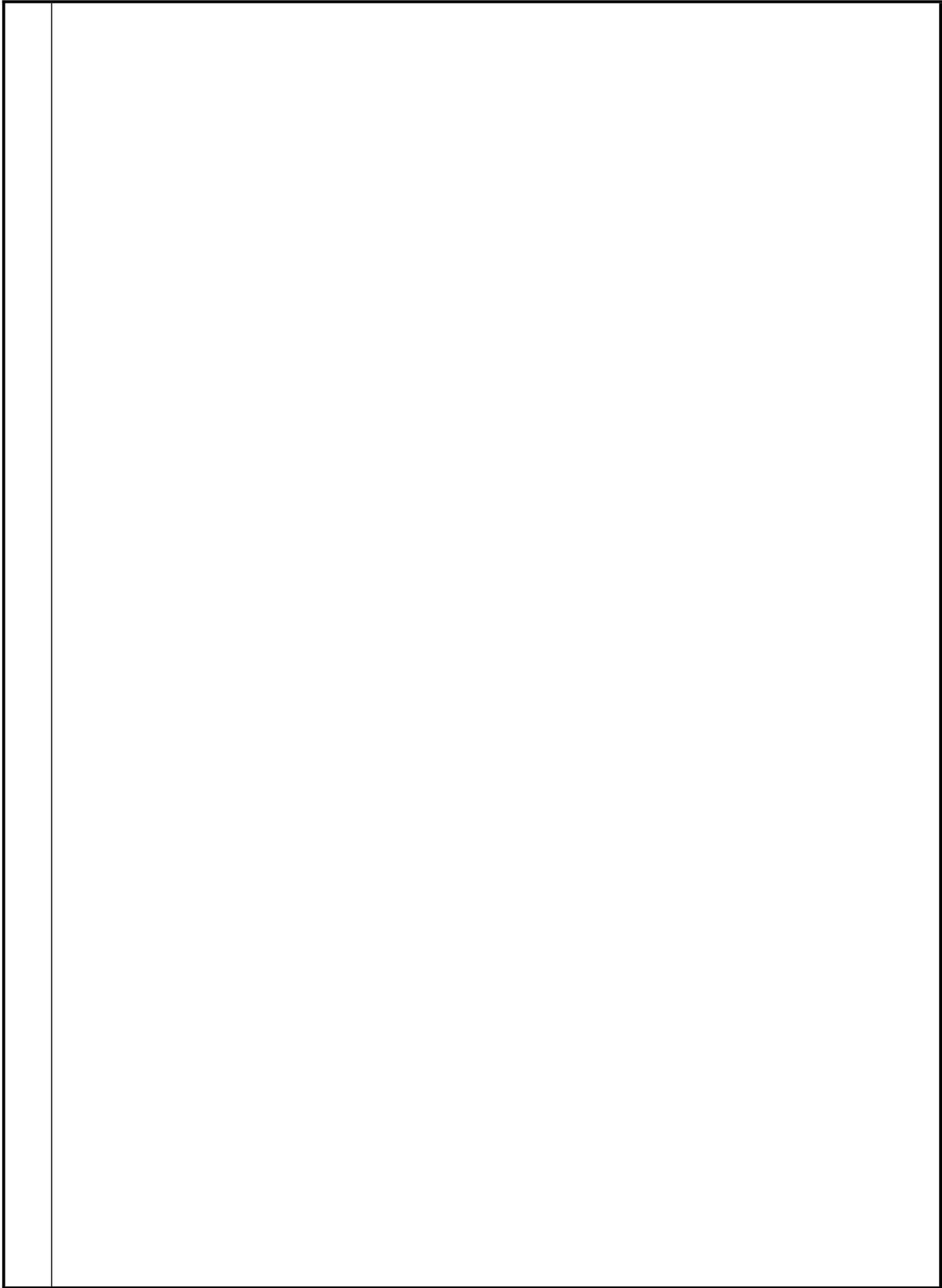


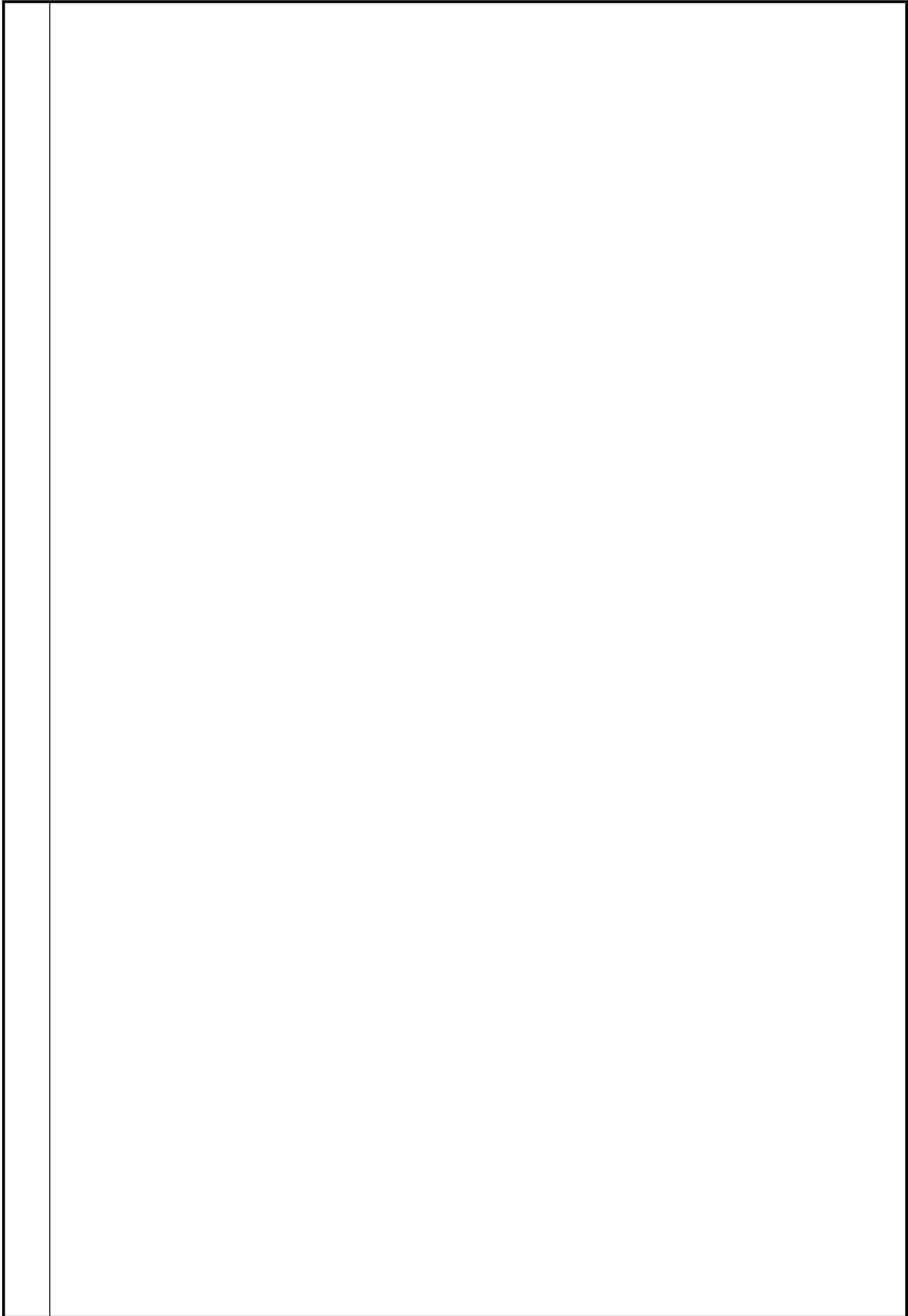


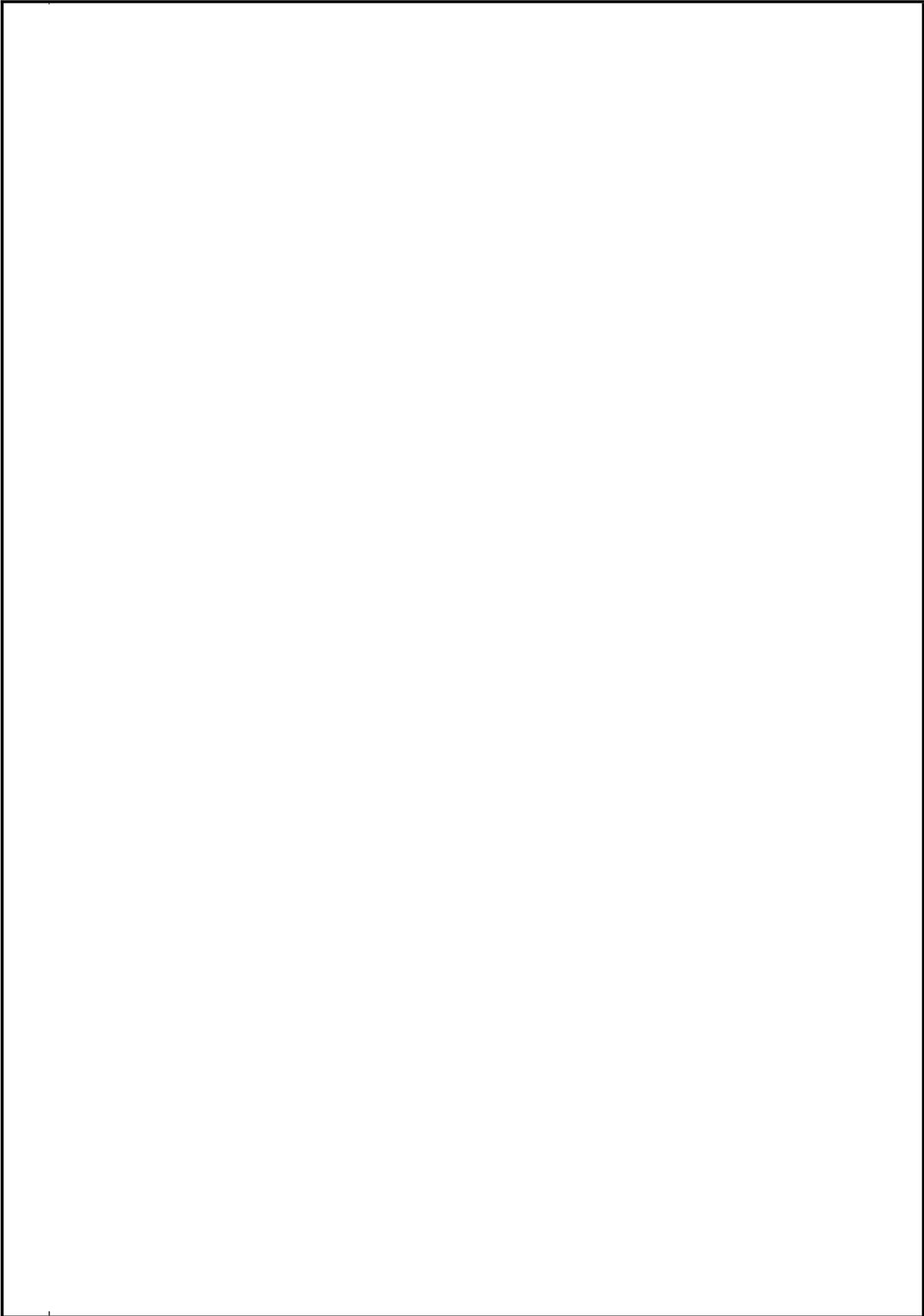




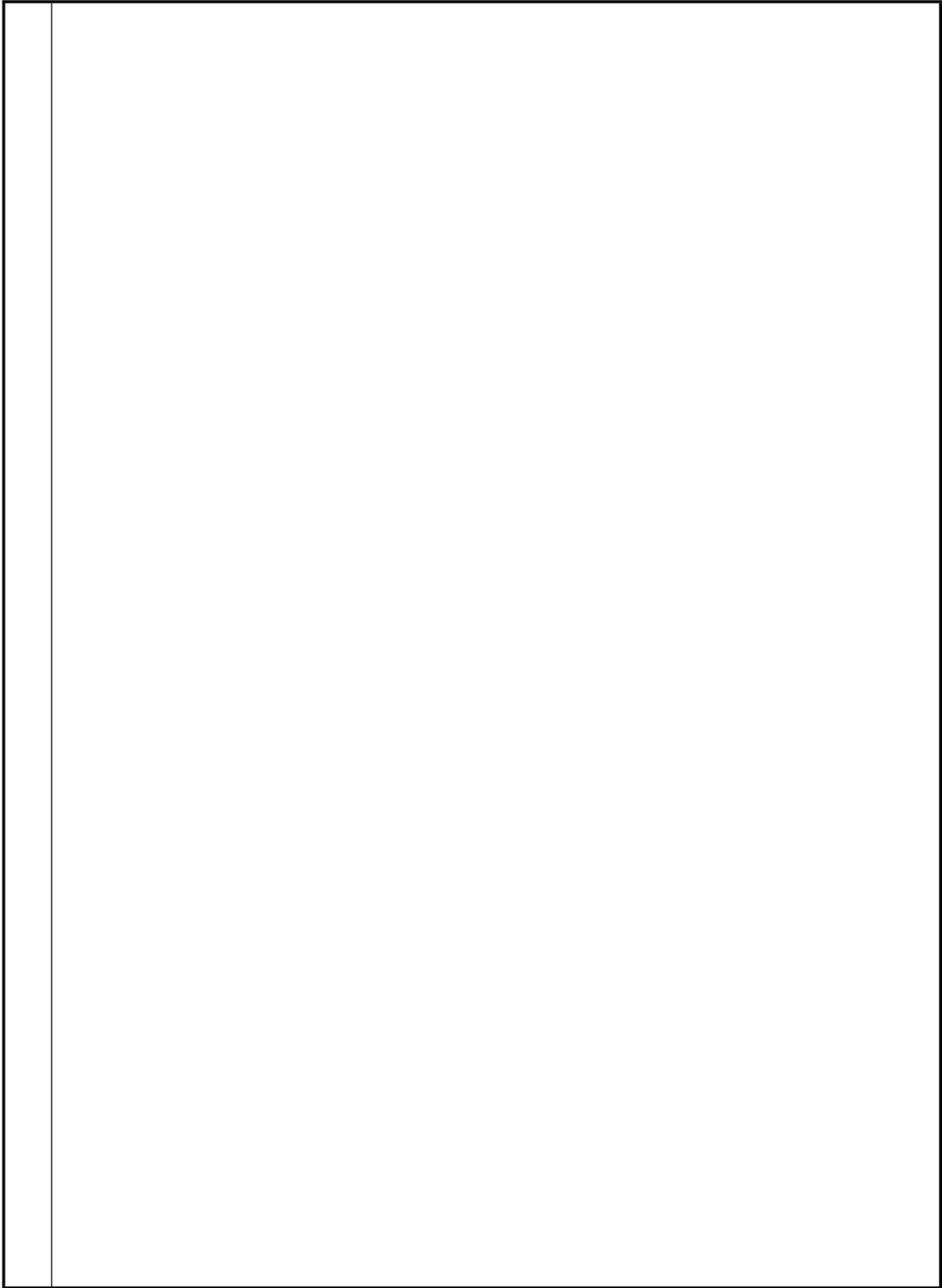
--	--

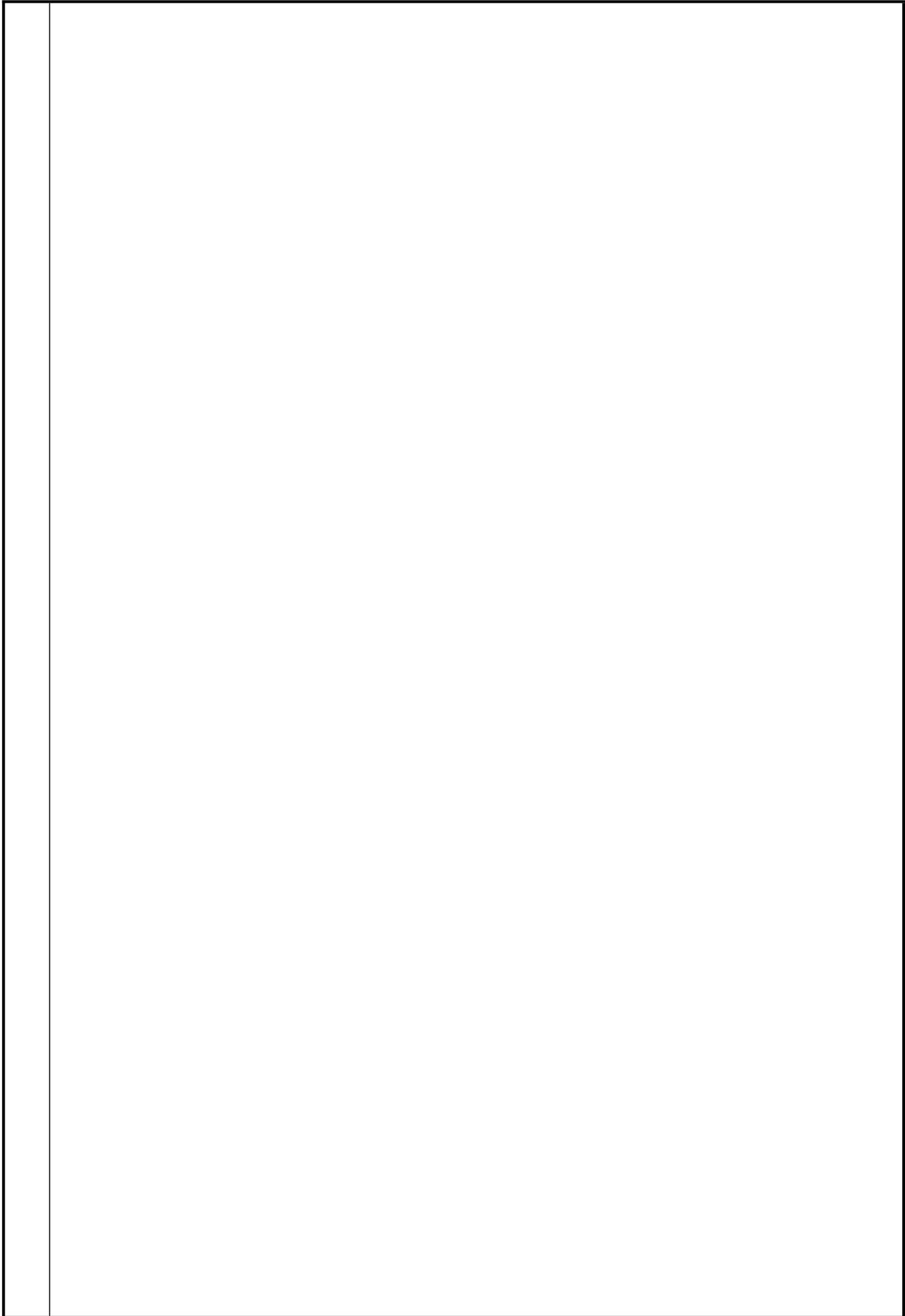




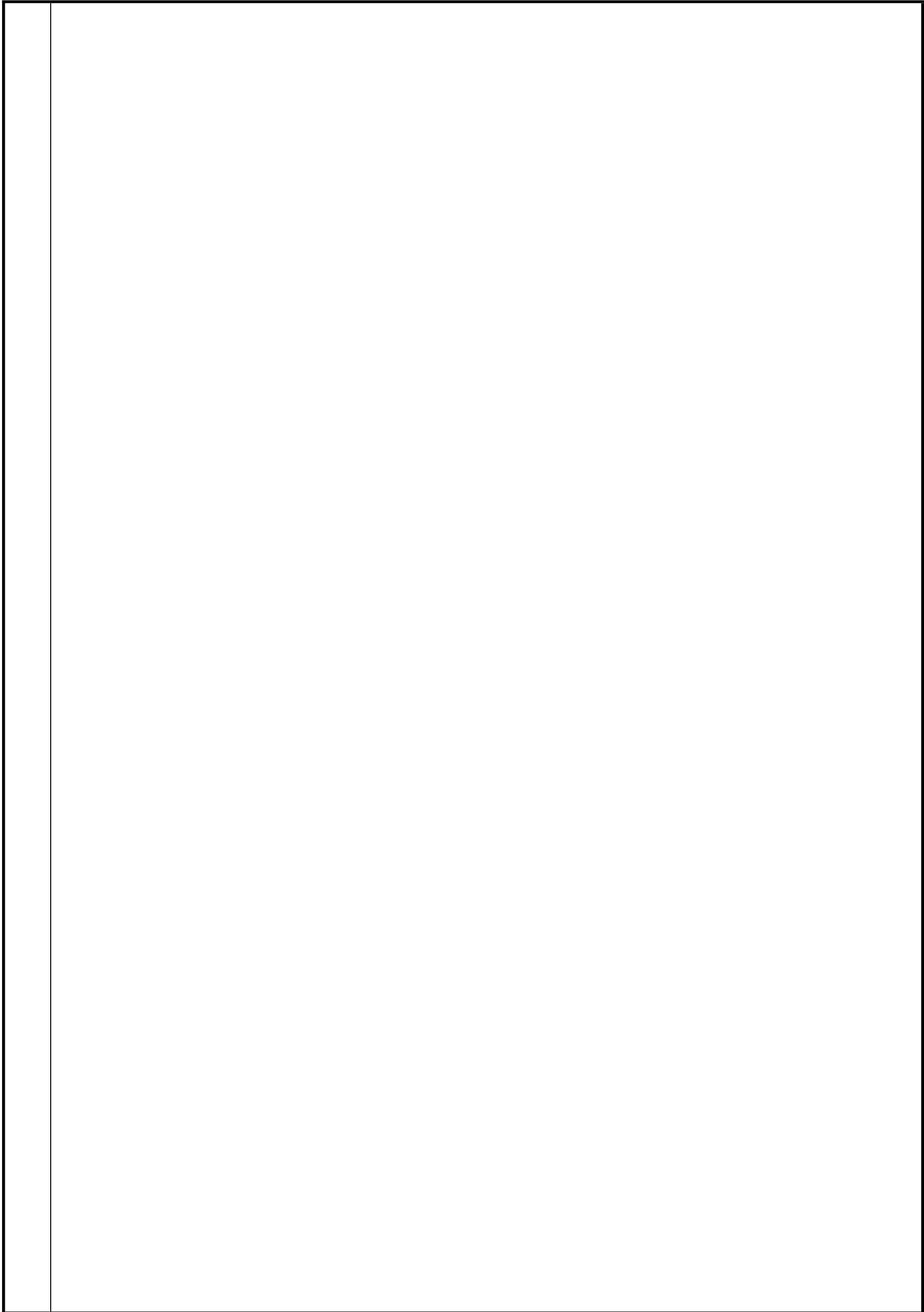


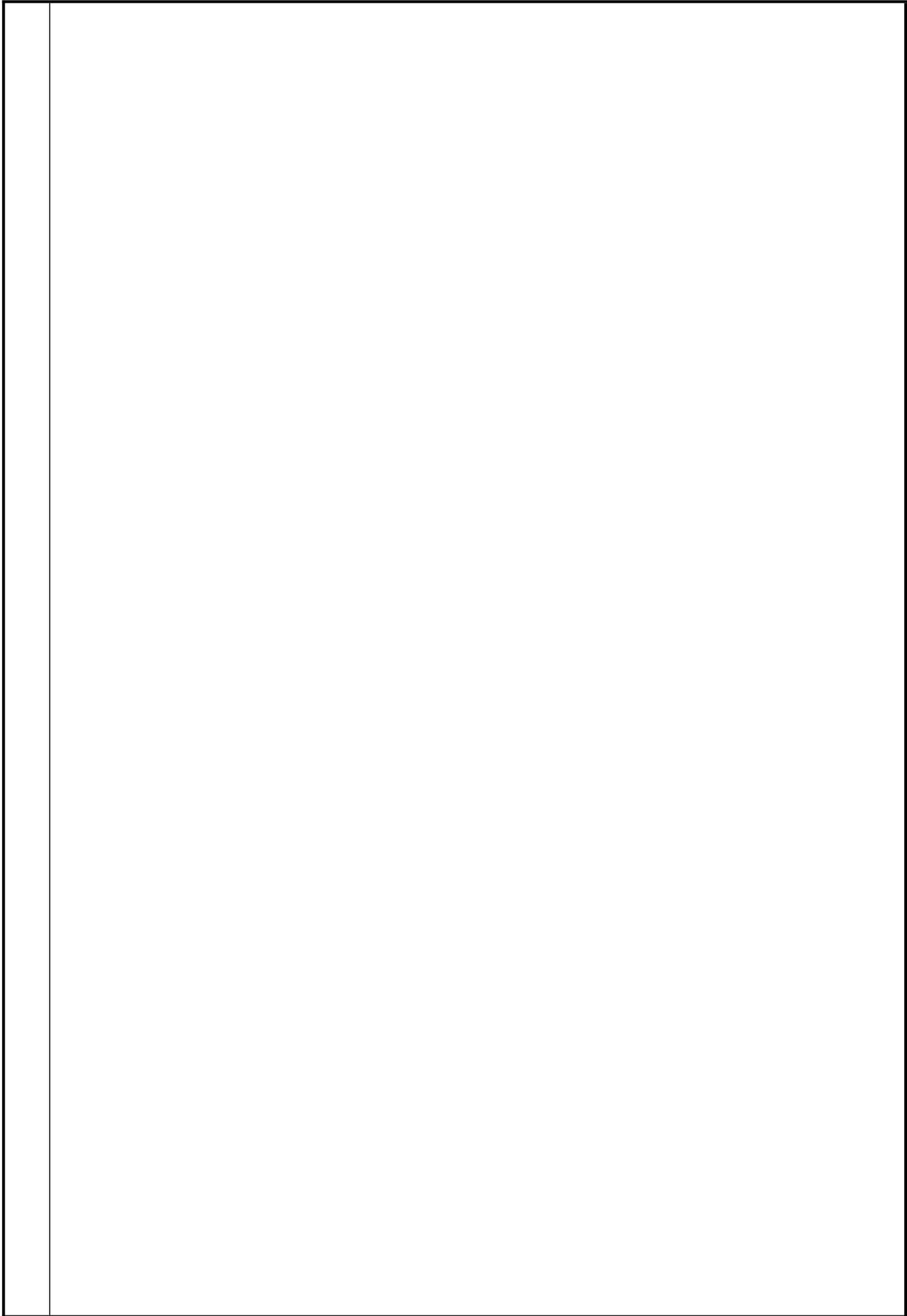
--	--

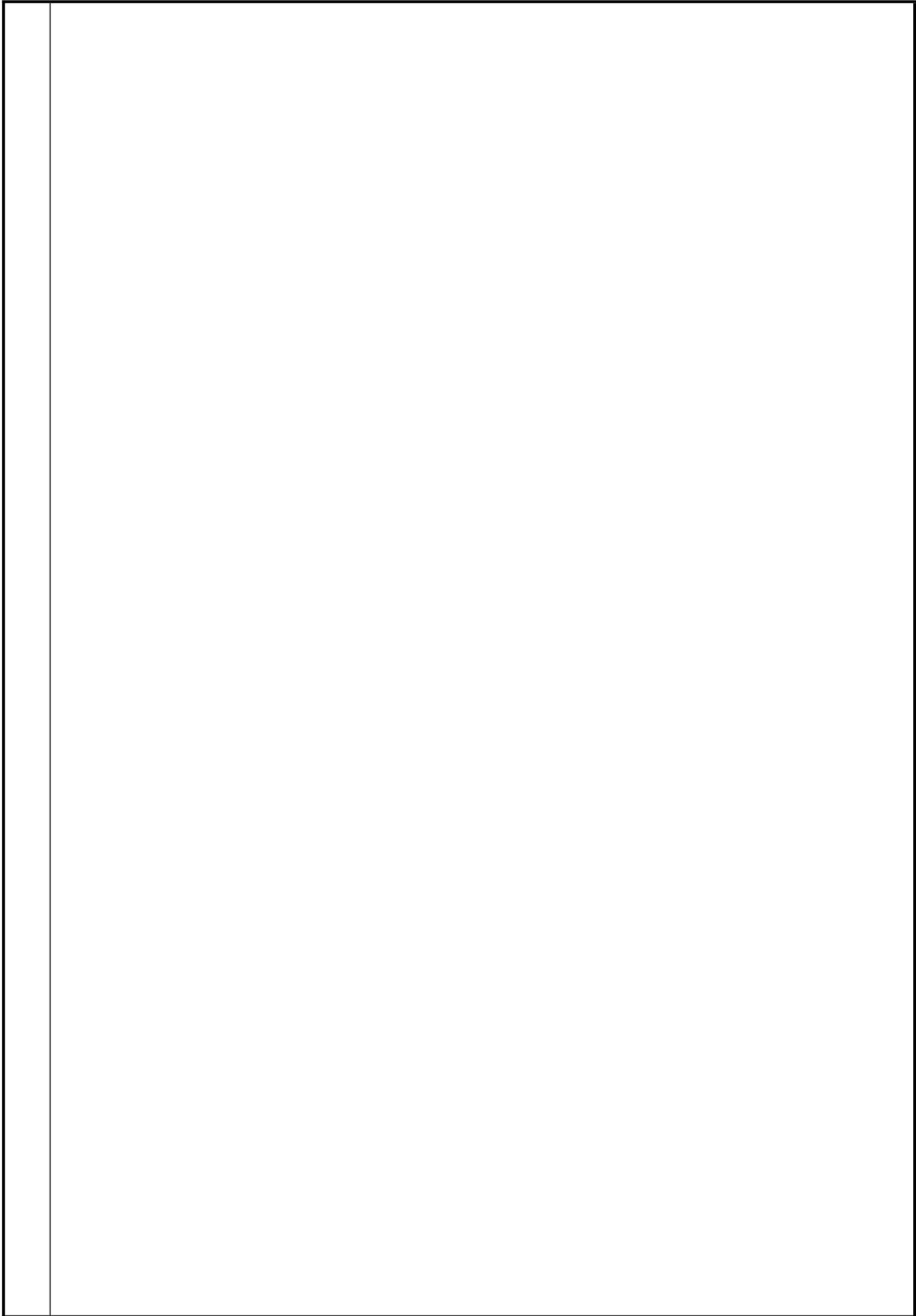


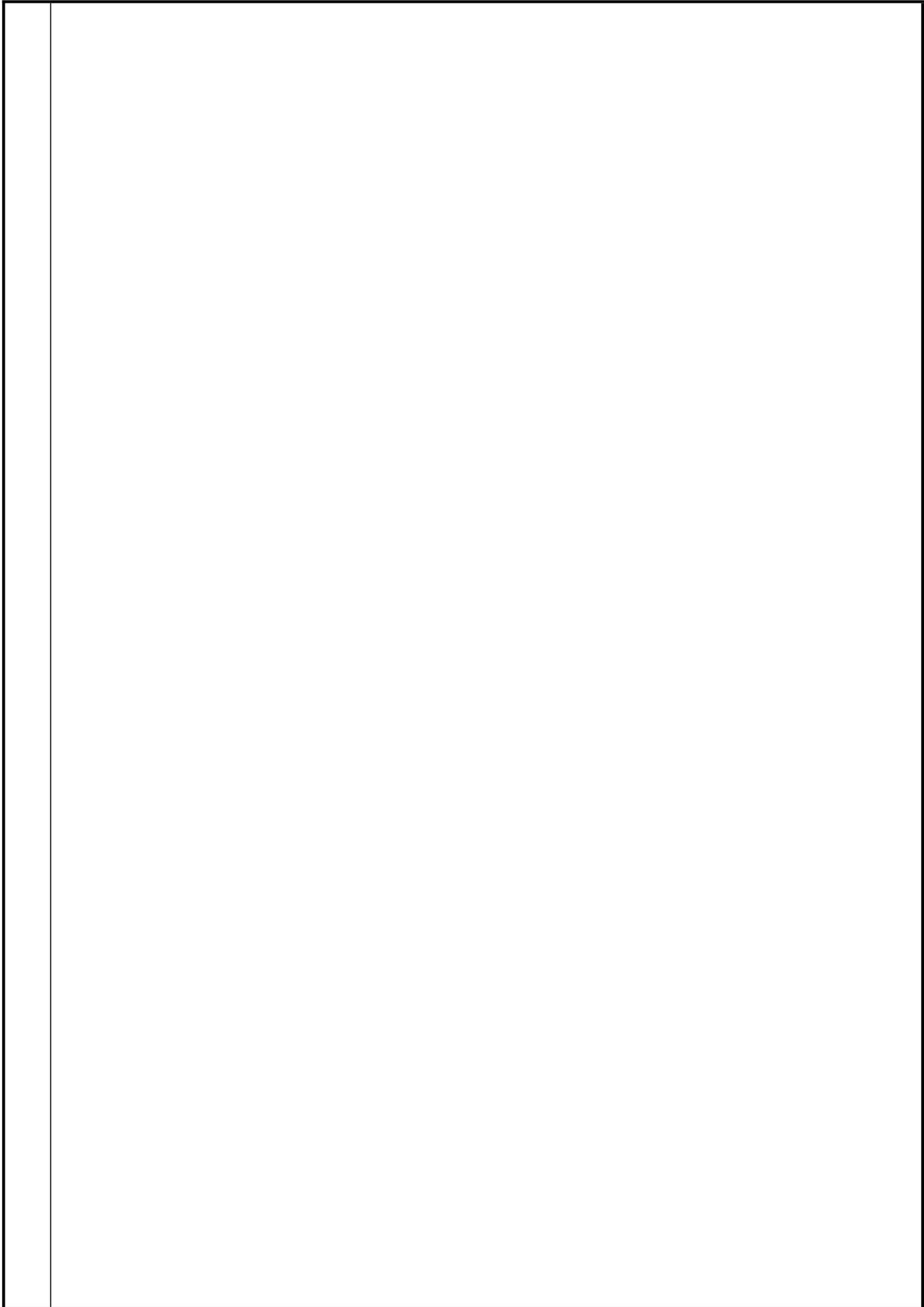


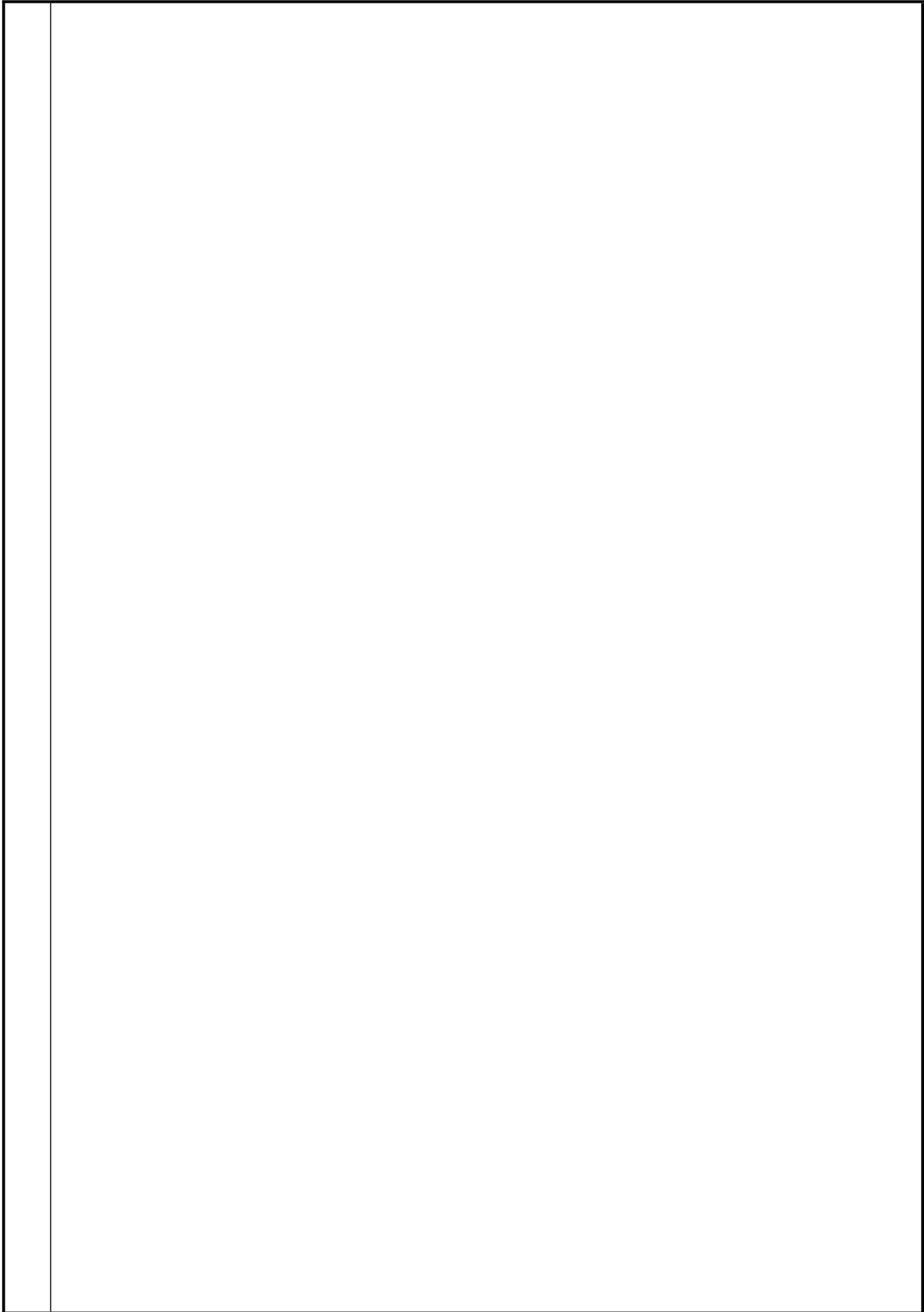
--	--



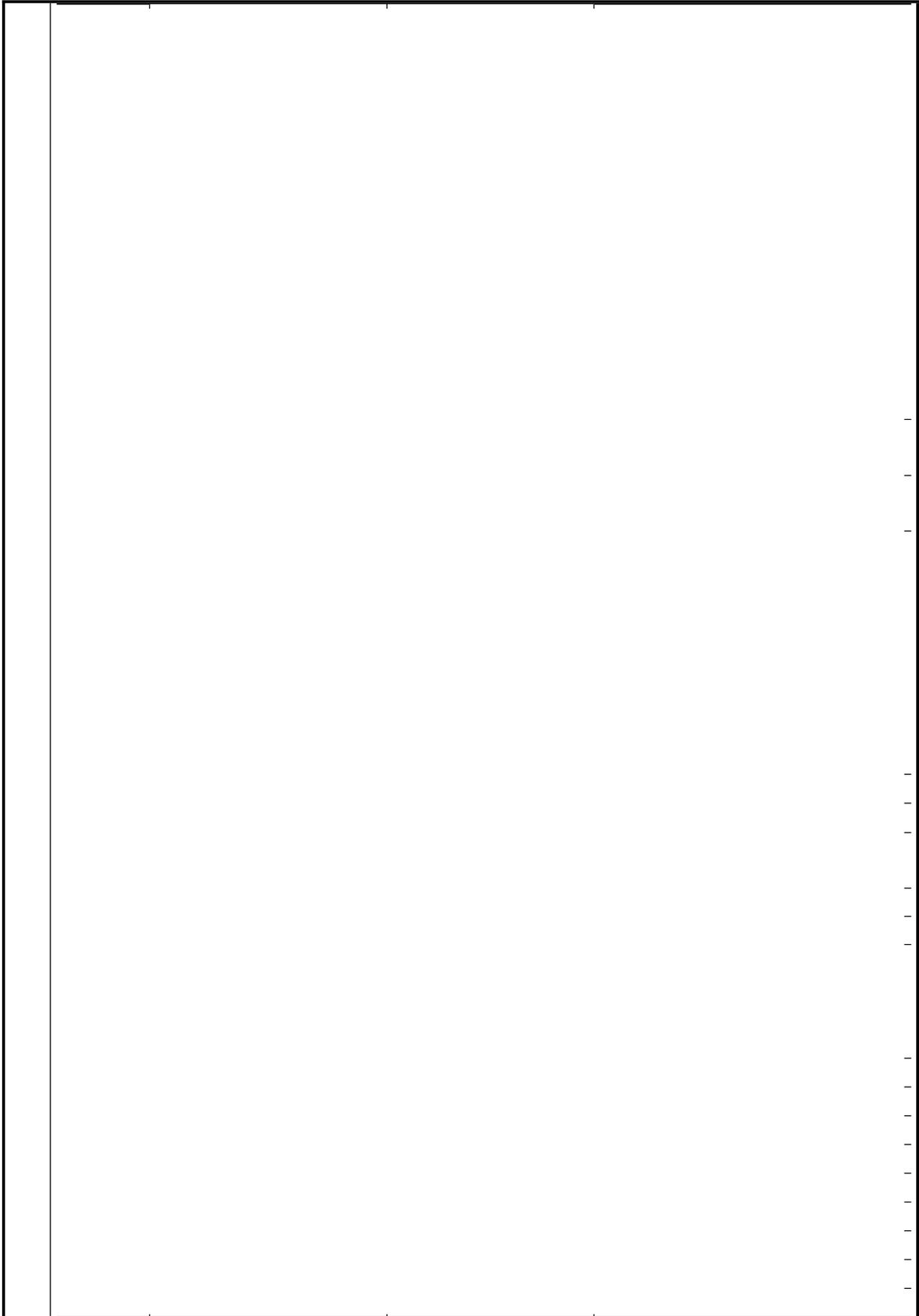








--	--



	员工生活	/	生活垃圾
项目有关的原有环境污染问题	<p><b>一、原有项目环保手续情况</b></p> <p>1、原有项目概况</p> <p>江苏道宁药业有限公司成立于2010年9月13日，原址位于常州市武进区湖塘镇东华科技创业园，《江苏道宁药业有限公司1000吨/年精制乳糖加工项目》建设地址为常州市武进区湖塘镇东华科技创业园，于2010年4月30日取得常州市武进区环境保护局批复；于2010年7月15日取得常州市武进区环境保护局竣工环境保护验收意见，于2020年4月13日根据国务院办公厅关于印发《控制污染物排放许可制实施方案》的通知（国办发〔2016〕81号）要求，首次申领取得排污许可证（许可证编号：91320412560335052L002Q），并于2023年4月4日延续排污许可证，延续后排污许可证有效期2023-04-13至2028-04-12。</p> <p>2019年企业申报了《年产5700吨药用辅料乳糖项目》，该项目建设地址为武进区镜湖西路16号，建成后形成年产药用辅料乳糖5700吨的生产规模，该项目于2019年10月16日取得了常州市武进区行政审批局批复，于2024年06月04日进行排污登记，登记编号：91320412560335052L003W，有效期2024年06月04日至2029年06月03日，于2024年10月份完成竣工环境保护自主验收。</p> <p>公司现有项目环保手续履行情况见下表：</p>		
	<b>表 2-12 公司环保手续履行情况</b>		
	序号	生产经营场所地址	项目名称
1	武进区湖塘镇东华科技创业园	江苏道宁药业有限公司1000吨/年精制乳糖加工项目环境影响报告表	2010年4月30日取得常州市武进区环境保护局出具的相应环评批复文件
2		排污许可证编号：91320412560335052L002Q，有效期 2023-04-13 至 2028-04-12	
3	武进区镜湖西路16号	年产5700吨药用辅料乳糖项目环境影响报告表	常州市武进区行政审批局，武行审投环〔2019〕613号2019年10月16日 企业自主验收2024年10月

4		排污登记编号：91320412560335052L003W，有效期 2024 年 06 月 04 日至 2029 年 06 月 03 日
---	--	--

## 2、原有项目生产规模

本次技改扩建项目地址武进区镜湖西路16号厂区内原有项目生产规模如下表所示：

表 2-13 原有项目产品方案一览表

序号	产品	环评产能	验收产能
1	药用辅料乳糖	5700 吨/年	5700 吨/年

## 3、原有项目污染物产生与排放源强

### (1) 废气

原有项目干燥和粉碎工段产生的粉尘经设备自带的除尘器处置后，车间内无组织排放。

表 2-14 原有项目无组织大气污染物产生及排放状况

污染源位置	产生工序	污染物名称	排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
1#车间	粉碎、干燥	颗粒物	0.6	5008.34	14.5

### (2) 废水

根据《江苏道宁药业有限公司年产 5700 吨药用辅料乳糖项目》环评及批复，原环评中废水源强及排放情况见下表：

表 2-15 原有项目环评水污染物产生及排放情况一览表

废水来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物产生量			治理措施	污染物排放量				排放方式与去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	接管标准 mg/L	排入外环境量 t/a	
生活污水	3360	COD	400	1.344	化粪池+隔油池	280	0.9408	/	0.168	/
		SS	300	1.008		210	0.7056	/	0.0336	
		氨氮	25	0.084		25	0.084	/	0.0202	
		总磷	5	0.0168		5	0.0168	/	0.0017	
		总氮	70	0.2352		70	0.2352	/	0.0504	
		动植物油	120	0.0576		动植物油	0.0288	/	0.0034	
生产废水	3000	COD	1500	4.5	污水预处理站	400	1.2	/	0.15	/
		SS	200	0.6		100	0.3	/	0.03	
合计	6360	COD	/	/	/	337	2.1408	500	/	接管

		SS	/	/		158	1.0056	400	/	至武南污水处理厂
		氨氮	/	/		13	0.084	45	/	
		总磷	/	/		3	0.0168	8	/	
		总氮	/	/		37	0.2352	70	/	
		动植物油	/	/		5	0.0288	100	/	

根据《江苏道宁药业有限公司年产 5700 吨药用辅料乳糖项目》变动分析、验收及验收意见，企业环评阶段生产废水经过厂区污水预处理站预处理后接管至武南污水处理厂，在验收阶段企业与常州武高新工业污水处理厂签订了废水接管协议，废水直接接管至常州武高新工业污水处理厂，排放标准执行与常州武高新工业污水处理厂协议接管标准（接管协议见附件 4），验收阶段废水源强及排放情况见下表：

表2-16 变动分析及验收废水产生排放情况

废水来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	变动后理论污染物产生量			治理措施	变动后理论污染物排放量			验收实际接管量/t/a	排入外环境量	排放方式与去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管标准 mg/L	接管量 t/a			
生活污水	3360	COD	400	1.344	化粪池+隔油池	280	/	0.9408	0.536	0.1008	/
		SS	300	1.008		210	/	0.7056	0.1832	0.0336	
		氨氮	25	0.084		25	/	0.084	0.0764	0.0034	
		总磷	5	0.0168		5	/	0.0168	0.0114	0.0007	
		总氮	70	0.2352		70	/	0.2352	0.0996	0.0403	
		动植物油	17.143	0.0576		8.571	/	0.0288	0.001	0.0034	
生产废水	2988	COD	23427.041	70	/	23427.0415	/	70	55.13	0.0896	/
		SS	200	0.5976		200	/	0.5976	0.4751	0.0299	
合计	6348	COD	/	/	/	11175.3	25000	70.9408	55.666	/	接管至常州武高新工业污水处理厂
		SS	/	/		205.29	900	1.3032	0.6583	/	
		氨氮	/	/		13.23	75	0.084	0.0764	/	
		总磷	/	/		2.65	120	0.0168	0.0114	/	

		总氮	/	/		37.05	13	0.2352	0.0996	/
		动植物油	/	/		4.54	100	0.0288	0.001	/

原有项目水平衡：

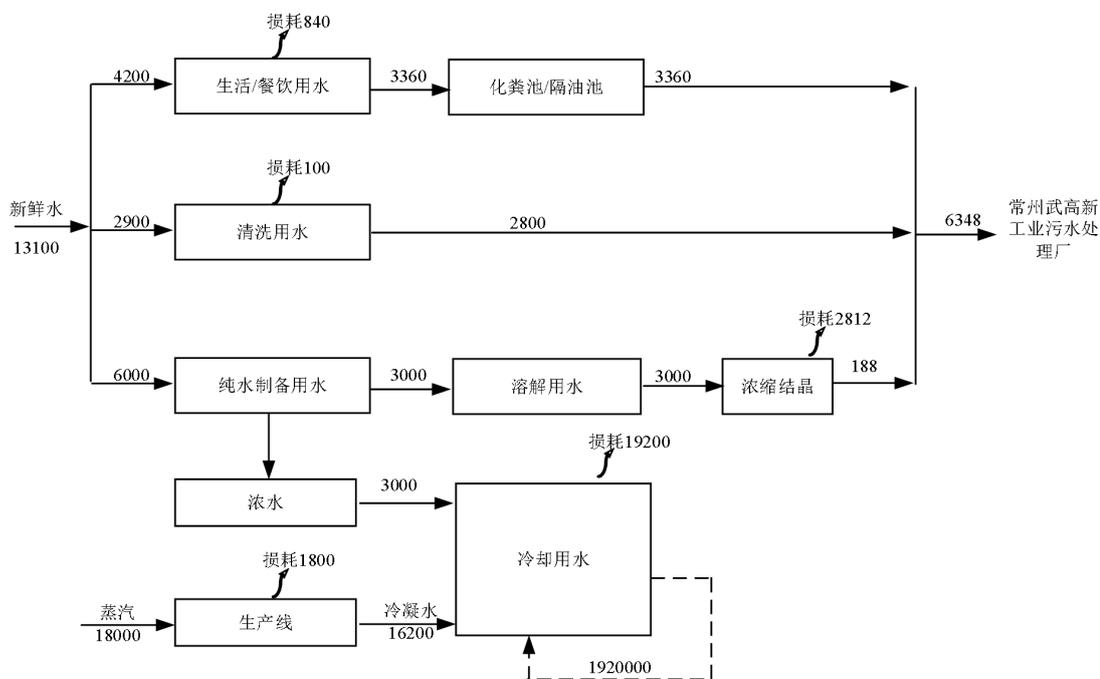


图2-18 原有项目水（汽）平衡 单位：m<sup>3</sup>/a

(5) 固废

原有项目固废产生情况见下表：

表 2-17 原有项目固体废物产生情况

种类	名称	产生工序	废物类别及代码	产生量 t/a	处置方式
一般固废	过滤用废活性炭	过滤	SW59 900-008-S59	120	外售综合利用
	废晶体	过滤结晶	SW59 900-099-S59	225	
	废包装材料	包装	SW17 900-003-S17	30	
	布袋收尘	废气治理	SW59 900-099-S59	29.163	
	生活垃圾	日常生活	/	30	环卫清运
危险废物	实验室废液	实验室废液	HW49 900-047-49	0.8	委托有资质单位处置

5、原有项目污染物实际达标排放情况

(1) 废水污染物达标排放情况

根据企业提供的验收检测报告，验收检测数据汇总见下表：

**表2-18 生产废水收集池水质监测结果与评价一览表**

监测日期	监测点位		检测结果		单位 mg/L
			悬浮物	化学需氧量	
8月16日	生产废水收集池	第一次	132		1.71*10 <sup>4</sup>
		第二次	158		1.81*10 <sup>4</sup>
		第三次	142		1.79*10 <sup>4</sup>
		第四次	134		1.74*10 <sup>4</sup>
		平均值	142		1.76*10 <sup>4</sup>
8月17日	生产废水收集池	第一次	180		1.97*10 <sup>4</sup>
		第二次	188		2.04*10 <sup>4</sup>
		第三次	162		1.82*10 <sup>4</sup>
		第四次	174		1.87*10 <sup>4</sup>
		平均值	176		1.93*10 <sup>4</sup>
验收标准			900		25000
评价结果		经检测，江苏道宁药业有限公司生产废水收集池出水中化学需氧量、悬浮物均符合常州武高新工业污水处理厂接管协议中标准限值。			
备注		*表示 pH 值为无量纲			

**表2-19 生活污水收集池水质监测结果与评价一览表**

监测日期	监测点位		检测结果					单位 mg/L	
			pH*	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油类
8月16日	生活废水收集池	第一次	7.0	116	44	21.8	3.26	29.7	0.45
		第二次	7.0	189	64	23.1	3.37	30.4	0.40
		第三次	7.0	127	48	23.0	3.43	31.0	0.32
		第四次	7.1	165	55	24.4	3.43	31.4	0.45
		平均值	7.0~7.1	149	53	23.1	3.37	30.6	0.40
8月17日	生活废水收集池	第一次	7.1	162	54	21.5	3.35	27.8	0.35
		第二次	7.0	196	66	23.4	3.47	30.7	0.11
		第三次	7.0	135	48	21.6	3.37	26.9	0.14
		第四次	7.0	185	58	23.0	3.42	29.4	0.23
		平均值	7.0~7.1	170	56	22.4	3.40	28.7	0.21
验收标准		6.5~9.5	500	400	45	8	70	100	
评价结果		经检测，江苏道宁药业有限公司生活废水收集池出水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮及 pH 值均符合常州武高新工业污水处理厂接管协议中标准限值。							
备注		*表示 pH 值为无量纲							

(2) 废气污染物达标排放情况

现有项目产生的颗粒物经处理后无组织排放，根据企业提供的验收监测报告，厂界无组织废气监测与评价见下表：

表2-20 厂区内无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及采样频次		检测项目 单位: mg/m <sup>3</sup>	
		2024年8月16日	2024年8月17日
		总悬浮颗粒物	总悬浮颗粒物
下风向 G2点	第一次	0.236	0.250
	第二次	0.252	0.274
	第三次	0.277	0.283
下风向 G3点	第一次	0.279	0.265
	第二次	0.269	0.293
	第三次	0.313	0.308
下风向 G4点	第一次	0.328	0.310
	第二次	0.306	0.345
	第三次	0.347	0.338
周界外浓度最高值		0.347	0.345
周界外浓度限值		0.5	0.5
上风向 G1点	第一次	0.188	0.211
	第二次	0.212	0.195
	第三次	0.198	0.202
评价结果		经监测,江苏道宁药业有限公司无组织排放的总悬浮颗粒物厂界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值要求。	

(3) 厂界噪声达标排放情况

根据企业提供的验收监测报告,厂界噪声监测与评价见下表:

表 2-21 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
2024年8月16日	东厂界 N1 测点	54.7	昼间≤65
	南厂界 N2 测点	53.7	
	西厂界 N3 测点	53.2	
	北厂界 N4 测点	54.4	
2024年8月17日	东厂界 N1 测点	54.6	昼间≤65
	南厂界 N2 测点	53.4	
	西厂界 N3 测点	53.1	
	北厂界 N4 测点	54.2	
评价结果	经监测,江苏道宁药业有限公司东厂界 N1 测点、南厂界 N1 测点、西厂界 N1 测点、北厂界 N1 测点昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类排放限值。		
备注	现有项目夜间不生产		

(4) 固废处置情况

厂区内已建设危废堆场 1 座,占地面积 15m<sup>2</sup>,满足现有项目危废暂存需要。危险废物堆场门口已张贴危废仓库警示标识牌,各类危险废物分类分区贮存并张贴危废识别标签,场地内设置托盘,并进行防腐、防渗处理,符合防风、防雨、

防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

厂区内已建设一般工业固废堆场 1 座，占地面积 100m<sup>2</sup>，满足本项目一般工业固废暂存需要。其建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

### 6、原有项目污染物排放总量

根据《江苏道宁药业有限公司年产5700吨药用辅料乳糖项目》环评及批复和验收监测报告，原有项目污染物排放总量见下表：

表2-22 原有项目污染物排放总量（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目环评及批复量		变动后验收阶段			
		废水接管量	废水排入外环境量	变动后理论排放量(废水接管量)	验收实际排放量(废水接管量)	排放外环境量	
废水	生活废水	水量(m <sup>3</sup> /a)	3360	3360	3360	3360	3360
		COD	0.9408	0.168	0.9408	0.536	0.1008
		SS	0.7056	0.0336	0.7056	0.1832	0.0336
		NH <sub>3</sub> -N	0.084	0.0202	0.084	0.0764	0.0034
		TP	0.2352	0.0017	0.0168	0.0114	0.0007
		TN	0.0168	0.0504	0.2352	0.0996	0.0403
		动植物油	0.0288	0.0034	0.0288	0.001	0.0034
	生产废水	水量(m <sup>3</sup> /a)	3000	3000	2988	2988	2988
		COD	1.2	0.15	70	55.13	0.0896
		SS	0.3	0.03	0.5976	0.4751	0.0299
废气（无组织）	颗粒物	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	
固体废物	/	全部综合利用或安全处置					

### 7、原有项目存在问题及“以新带老”措施

本项目建成后将淘汰现有《5700吨药用辅料乳糖项目》的所有低端药用辅料乳糖产品，本次对现有设备和产品质量进行提升改造，通过本次提升改造和扩建后全厂可形成年产22000吨高端药用辅料的生产规模。原有项目干燥和粉碎工段产生的废气经设备自带的除尘设备处理后无组织排放，本次对干燥和粉碎工段产生的废气处理设施和排放方式进行“以新带老”措施，具体为：①将现有1台干燥冷却振动流化床机组前段产生的粉尘采用风量为15000m<sup>3</sup>/h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根20m高DA001排气筒排放，后段

产生的粉尘采用风量为15000m<sup>3</sup>/h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根20m高DA002排气筒排放；②将现有6台粉碎机组产生的粉尘采用风量为8000m<sup>3</sup>/h的风机引入“6套脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由1根20m高DA003排气筒排放。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### 1、环境空气质量

##### (1) 环境空气质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕160号），本项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表1中的二级标准。具体标准见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

序号	污染物	单位	浓度限值			标准来源
			年平均	24 小时平均	1 小时平均	
1	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）（二级）
2	NO <sub>2</sub>		40	80	200	
3	PM <sub>10</sub>		70	150	—	
4	PM <sub>2.5</sub>		35	75	—	
5	CO	mg/m <sup>3</sup>	—	4	10	
6	O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	—	160（8h 平均）	200	
7	总悬浮颗粒物(TSP)	μg/m <sup>3</sup>	200	300	—	
8	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	—	—	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

##### (2) 区域环境质量达标情况分析

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）：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。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，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本次评价选取2023年作为评价基准年，根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度范围	4-17	150	100	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日平均质量浓度范围	6-106	80	98.1	
CO	日均值的第 95 百分位数浓度	1100	4000	100	达标
	日平均质量浓度范围	400-1500	4000	100	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	174	160	85.5	不达标
	日平均质量浓度范围	11-246	160	85.5	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日平均质量浓度范围	12-188	150	98.8	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	100	不达标
	日平均质量浓度范围	6-151	75	93.6	

由上表可知 2023 年常州市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、颗粒物 (PM<sub>10</sub>)、细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准要求。SO<sub>2</sub> 日均值达标率为 100%，24 小时平均第 98 百分位数达标；NO<sub>2</sub> 日均值达标率为 98.1%，24 小时平均第 98 百分位数达标；PM<sub>10</sub> 日均值达标率为 98.8%，24 小时平均第 95 百分位数达标；PM<sub>2.5</sub> 日均值达标率为 93.6%，24 小时平均第 95 百分位数不达标；CO 日均值达标率为 100%，24 小时平均第 95 百分位数达标；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数不达标。因此，所在区域 PM<sub>2.5</sub>24 小时平均第 95 百分位数浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过环境空气质量二级标准，故本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

距离本项目最近监测站点位于项目北侧 8.61 千米的武进监测站，监测数据如下表。

表 3-3 武进监测站大气基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率	超标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9.29	60	15.5%	0%	达标

	98 百分位数浓度	16.33	150	10.9%	0%	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27.96	40	69.9%	0%	达标
	98 百分位数浓度	72.58	80	90.7%	0%	
CO	日均值的第 95 百分位数浓度	1250	4000	31.3%	0%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	129.33	160	80.8%	0%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65.34	70	93.3%	0%	达标
	95 百分位数浓度	132	150	88%	0%	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	33.33	35	95.2%	0%	不达标
	95 百分位数浓度	76.04	75	101.4%	1.4%	

### 区域达标计划：

为改善大气环境质量，常州市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《关于印发各辖市区、常州经开区2025年度全面推进美丽常州建设重点任务清单的通知》（常污防攻坚指办〔2025〕12号），武进区人民政府2025年度全面推进美丽常州建设重点任务清单：

#### 一、持续提升生态环境质量：

工作目标：全区PM<sub>2.5</sub>浓度工作目标为31微克/立方米左右，优良天数比率79.8%。全区国省考断面优III比例88.2%，优II比例力争达到29.4%。土壤和地下水环境质量总体保持稳定，受污染耕地安全利用率达93%，地下水环境质量达到市考核要求。完成生态质量指数综合评价，生态质量指数（EQI）总体保持稳定，力争同比改善。重点工程氮氧化物、挥发性有机物累计减排量分别为600吨、1300吨。

重点任务：1、加快推动绿色低碳转型发展；2.持续深入打好蓝天保卫战；3.持续深入打好净土保卫战。4.提升生态环境本质安全水平。

#### 二、推进新一轮太湖综合治理攻坚

工作目标：实施44个重点工程项目，投资39.3亿元，全面实现“三提升、一消除”目标，即提升河湖水质：高水平实现“两保两提”，太湖常州水域水质保持稳定；溇湖水质持续达到IV类；主要入湖河流及上游关联骨干河流13个重点断面总磷浓度低于0.1mg/L的保持稳定，未达0.1mg/L的同比改善5%以上；

加强太湖综合治理与水华防控，确保不发生大面积蓝藻水华。提升治理能力：城市生活污水集中收集处理率达到90%以上；乡镇污水收集处理率提升5个百分点。提升生态环境：恢复竺山湖、滆湖水清岸绿自然风貌，建设“美丽河湖”。消除问题水体：14条骨干河流一级支浜稳定消劣，25条二级支浜全面消劣。

重点任务：1.推进涉磷企业专项整治。2.加强农业农村环境整治。3.提升污水收集处理能力。4.开展河道综合治理。5.推进洮滆片区生态保护修复。6.建立健全环太湖有机废弃物处理利用体系。7.提高水资源配置能力。8.提升监测监控能力。

### 三、深入推进“危污乱散低”综合治理

工作目标：以重点行业整治提升、特色产业集群、工业集中区更新改造为重点，完成问题企业整治提升250家；腾退、盘活低效用地4630亩。

重点任务：1.重点行业整治提升。2.产业集群综合治理。3.工业片区更新改造。4.问题企业整治提升。

### 四、积极打造“两山”转换示范样板

1.积极探索“两山”转换新路径。2.强化美丽城乡建设。3.推进生态系统保护修复。4.积极推进“无废城市”建设。5.提升现代化治理能力。

### 五、切实解决突出环境问题整改

1.推进问题整改销号。2.持续开展“两治一提升”专项行动。

### 六、工作要求

武进区要全面加强党的领导，落实“党政同责、一岗双责”，完善美丽常州建设工作机制，围绕年度重点任务，落实责任人员，明确时限要求，发挥好组织指挥、统筹协调、督查督办等职能，确保圆满完成各项任务，并按月在污染防治综合监管平台上填报任务工作进度，于2026年1月底前向市委、市政府报送年度工作报告。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

### (3) 项目拟建地其他污染物环境空气质量现状

项目评价因子“颗粒物”的现状数据委托江苏科发检测技术有限公司于2025年4月1日-2025年4月3日对项目NW方向830米处的南隆家园21号楼的监测数据，监测报告编号KF2502-02-006号。

项目评价因子“非甲烷总烃”的现状数据引用江苏科发检测技术有限公司于2023年05月24日-2023年05月30日对江苏省常州市武进高新区淹城南路518号常州承芯半导体有限公司和河东村的监测数据。具体见《检测报告》报告编号：（2023）科检（环）字第（C-035）号。

引用数据有效性分析：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，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，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，本次选取点武进高新区淹城南路518号和河东村分别位于本项目西北侧3.8千米和西北侧4.9千米，且为3年内监测数据，符合点位选择要求。

其他污染物补充监测点位信息见表3-3，其他污染物环境质量现状监测报告编号：（2024）科检（环引）字第（C-043）号和KF2502-02-006号，结果见表3-4。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点编号及名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对本项目车间距离 (Km)
	经度	纬度				
G1 武进高新区淹城南路 518 号	119.928016	31.644767	非甲烷总烃	2023 年 5 月 24 日-2023 年 5 月 30 日	NW	3.8
G2 河东村	119.913455	31.65216			NW	4.9
南隆家园 21 号楼	119.947277	31.630169	TSP	2025 年 4 月 1 日-2025 年 4 月 3 日	NW	830 米

表 3-5 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点名称	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
G1 武进高新区淹城南路 518 号	119.928016	31.644767	非甲烷总烃	小时平均	2	0.58-1.18	59	0	达标
G2 河东村	119.913455	31.65216				0.53-1.18	59	0	达标
南隆家园 21 号楼	119.947277	31.630169	TSP	小时平均	0.9*	0.266-0.311	34.6	0	达标

\*备注：按照24小时平均的3倍折算1h平均质量浓度限值，取0.9mg/m<sup>3</sup>。

监测结果表明，评价范围内非甲烷总烃小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》相关标准；TSP浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）（二级）标准。

## 2、地表水环境质量

### （1）地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，武宜运河2030年功能区水质目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准。具体标准限值见下表。

表 3-6 地表水环境质量标准限值单位：mg/L，pH 无量纲

水体	分类项目	标准值	标准来源
武宜运河	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中IV类
	COD	≤30	
	NH <sub>3</sub> -N	≤1.5	
	TP	≤0.3	

### （2）区域环境质量达标情况分析

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续16年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续6年稳定在Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。2023年，常州市纳入“十四五”国家地表

水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核51个断面，年均水质达到或好于II类的比例为94.1%，无劣V类断面。

### (3) 龙资河水水质质量

常州武高新工业污水处理厂尾水排入龙资河，再汇入武宜运河。地表水环境现状监测数据引用江苏科发检测技术有限公司于2024年7月4日-7月6日对龙资河与武宜运河交界口、龙资河与武宜运河交界口上游1000m（入武宜运河上游1000m）、龙资河与武宜运河交界口下游1000m（入武宜运河下游1000m）的检测数据，引用监测因子为水温、pH、COD、氨氮、总磷、悬浮物。检测数据引用江苏科发检测技术有限公司出具的《检测报告》（报告编号：JSKF240574001），本项目监测报告编号：（2024）科检（环引）字第（C-044）号。

表 3-7 地表水环境监测断面具体位置一览表

断面编号	水系名称	断面布设位置	监测因子	功能类别
W1	武宜运河	龙资河与武宜运河交界口	水温、pH、COD、氨氮、总磷、悬浮物	IV类
W2		龙资河与武宜运河交界口上游1000m		
W3		龙资河与武宜运河交界口下游1000m		

表 3-8 水环境质量现状评价结果 单位：mg/L，pH无量纲

断面编号	项目	pH	COD	氨氮	总磷	悬浮物	水温(°C)
W1	浓度范围	7.7-7.9	11-17	0.174-0.406	0.17-0.19	4-7	16.4-29.2
	污染指数	0.35-0.45	0.37-0.57	0.116-0.271	0.567-0.633	/	/
	超标率(%)	0	0	0	0	/	/
W2	浓度范围	7.7-7.9	9-19	0.079-0.518	0.16-0.19	4-9	16.8-29.4
	污染指数	0.35-0.45	0.30-0.63	0.053-0.345	0.533-0.633	/	/
	超标率(%)	0	0	0	0	/	/
W3	浓度范围	7.6-7.9	10-16	0.078-0.479	0.13-0.18	4-9	16.4-29.0
	污染指数	0.3-0.45	0.33-0.53	0.052-0.319	0.433-0.6	/	/
	超标率(%)	0	0	0	0	/	/

IV类标准	6~9	30	1.5	0.3	-	周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2
-------	-----	----	-----	-----	---	------------------------

由上表可知，根据监测结果，各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中IV类标准要求。

### 3.声环境质量

#### （1）声环境质量标准

本项目厂址位于武进区镜湖西路16号，四周厂界声环境评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中第3类标准。标准值见下表：

**表 3-9 声环境质量标准**

执行区域	类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
东、南、西、北厂界	3类	65	55

#### （2）现状监测结果

根据声源位置和周围情况，在项目所在厂区边界布设4个噪声现状监测点。由江苏科发检测技术有限公司于2024年11月4日对企业厂区边界进行监测，监测报告编号：JSKF240843001，监测结果见下表：

**表 3-10 环境噪声现状监测结果单位：dB (A)**

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	夜间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
2024年11月4日	东厂界 N1 测点	57	51	昼间≤65 夜间≤55
	南厂界 N2 测点	60	53	
	西厂界 N3 测点	58	51	
	北厂界 N4 测点	50	49	
备注	检测期间天气晴，昼间风速 2.1m/s，夜间风速 2.3m/s。			

根据检测结果，项目所在地各厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准的要求。

### 4.生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“4.生态环境。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时，应进行生态现状调查。”本项目位于武进区镜湖西路16号，在武进国家高新技术产业开发区范围内且占地范围内无生态环境保护目标，因此不开展

	<p>生态现状调查。</p> <p><b>5.电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p><b>6.地下水、土壤环境</b></p> <p>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）》“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产及仓储区域按分区防渗的要求设置防渗措施，正常生产过程中无地下水、土壤污染途径，本项目配套的实验室检测过程中产生少量挥发性气体，收集后由活性炭吸附装置处理达标后排放，因其产生量和排放量较小，通过在空气中迁移转化，对周边土壤和地下水影响较小，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据建设项目的周边情况，本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>根据建设项目的周边情况，项目周边50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于武进区镜湖西路16号，在江苏省武进区武进国家高新技术产业开发区范围内，用地性质为工业用地，占地范围内无生态敏感目标。</p>

一、施工期

1、施工场地扬尘排放标准

本项目营运期施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表 1 标准。

表3-11 施工期大气污染物排放标准

监测项目	浓度限值/ (µg/m <sup>3</sup> )
TSP <sup>a</sup>	500
PM <sub>10</sub> <sup>b</sup>	80

注<sup>a</sup>: 任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时, TSP 实测值扣除 200 µg/m<sup>3</sup> 后再进行评价。

注<sup>b</sup>: 任一监控点 (PM<sub>10</sub> 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM<sub>10</sub> 浓度平均值与同时段所属设区市 PM<sub>10</sub> 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

1、施工期噪声环境影响分析和防治对策

施工噪声对周围地区噪声环境的影响, 采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 进行评价, 建筑施工过程中场界环境噪声不得超过下表规定的排放限值。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值

时段	昼间	夜间
标准值 (dB (A))	70	55

二、运营期

1、废水排放标准

由于项目办公室与生产共用一栋楼, 厂区生活区与生产区无法完全分开, 因此本项目生活污水、生产废水一并接管至常州武高新工业污水处理厂, 接管标准执行常州武高新工业污水处理厂接管标准及江苏道宁药业有限公司与常州武高新工业污水处理厂协议接管标准。具体指标见下表:

表 3-13 本项目废水接管标准 单位: mg/L, pH 无量纲

废水类别	项目	浓度限值	标准来源
生产废水和	COD	25000	江苏道宁药业有限公司与常州武高新工业

生活污水	SS	900	污水处理厂协议接管标准
	pH	6.5~9.5	常州武高新工业污水处理厂接管标准
	NH <sub>3</sub> -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
	动植物油	100	

常州武高新工业污水处理厂排口执行《常州武高新工业污水处理（一期）项目环境影响评价报告书》中尾水排放标准。具体指标见下表：

**表3-14 常州武高新工业污水处理厂尾水排放标准表 单位：mg/L**

污染物名称	污水处理厂外排标准
pH（无量纲）	6~9
COD	30
SS	10
NH <sub>3</sub> -N	1.0
TN	10(12)
TP	0.2
动植物油	1

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。动植物油参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准限值要求。

本项目制纯水浓水经收集后回用于间接循环冷却水补充水，蒸汽冷凝水回用于清洗用水、废气处理水喷淋用水和间接循环冷却水补充水。本项目回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准，具体指标见下表：

**表3-15 回用水标准 单位：mg/L**

类别	项目	间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水	直流冷却水、洗涤用水	标准来源
回用水	pH（无量纲）	6.0~9.0		《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2024）
	COD	50		
	溶解性总固体	1000	1500	

## 2、废气

本项目有组织排放的颗粒物执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表2标准限值要求；厂区内非甲烷总烃执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）附录C厂区内VOCs无组织排放监控要

求；厂界处颗粒物和甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3限值要求，详见下表。

**表 3-16 本项目大气污染物有组织排放监控浓度限值**

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源	监控位置
一期	干燥冷却振动流化床排气筒 DA001、DA002	20	/	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2	排气筒出口
	粉碎机组排气筒 DA003				
二期	干燥冷却振动流化床排气筒 DA004、DA005				
	粉碎机组排气筒 DA006				
	喷雾干燥机组排气筒 DA007				

**表 3-17 本项目大气污染物无组织排放监控浓度限值**

产污环节	污染物	监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	标准来源
生产过程	颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
实验室检测、研发	非甲烷总烃	4		

**表 3-18 本项目厂区内非甲烷总烃排放标准**

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃（实验室）	6 mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）附录 C
	20 mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值		

### 3、噪声排放标准

本项目厂址位于常州市武进区镜湖西路 16 号，根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，企业所在区域以工业生产为主要功能，属于 3 类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

**表 3-19 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

位置	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
东、南、西、北厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类

#### 4、固体废物存储、处置标准

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）。

一般固体废物：参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号，2020年9月1日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般固体废物堆场应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

1、各类污染物建议总量申请指标见下表

表 3-20 本项目污染物总量申请表 单位: t/a

污染物名称		原有环评、批复及变动分析核定量(接管量)	原有环评、批复及变动分析核定量(排入外环境)	本项目			以新带老削减量	本项目建成后全厂		全厂排放量(接管量)变化情况	全厂排放量(排入外环境)变化情况	本次申请量	
				产生量	削减量	排放量(接管量)		排放量(接管量)	排放量(排入外环境)				
废气	有组织	颗粒物	0	0	53.35	51.777	1.573	0	1.573	1.573	1.573	1.573	1.573
		非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	无组织	颗粒物	0.6	0.6	1.373	1.013	0.360	0.6	0.360	0.360	-0.24	-0.24	0
		非甲烷总烃	0	0	0.0284	0.0205	0.0079	0	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079
生活废水		水量(m <sup>3</sup> /a)	3360	3360	3456	0	3456	3360	3456	3456	96	96	3456
		COD	0.9408	0.1008	1.555	0	1.555	0.9408	1.555	0.104	0.6142	0.0032	1.555
		SS	0.7056	0.0336	1.21	0	1.21	0.7056	1.21	0.035	0.5044	0.0014	1.21
		NH <sub>3</sub> -N	0.084	0.0034	0.138	0	0.138	0.084	0.138	0.003	0.054	-0.0004	0.138
		TP	0.0168	0.0007	0.024	0	0.024	0.0168	0.024	0.001	0.0072	0.0003	0.024
		TN	0.2352	0.0403	0.225	0	0.225	0.2352	0.225	0.041	-0.0102	0.0007	0.225
		动植物油	0.0288	0.0034	0.173	0	0.173	0.0288	0.173	0.003	0.1442	-0.0004	0.173
生产废水		水量(m <sup>3</sup> /a)	2988	2988	86000	0	86000	2988	86000	86000	83012	83012	86000
		COD	70	0.0896	1802.2	0	1802.2	70	1802.2	2.58	1732.2	2.4306	1802.2
		SS	0.5976	0.0299	67.86	0	67.86	0.5976	67.86	0.86	67.26	0.8301	67.86
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	3.443	0	3.443	0	3.443	0.086	3.443	0.086	3.443
		TP	0	0	0.601	0	0.601	0	0.601	0.017	0.601	0.017	0.601
		TN	0	0	5.426	0	5.426	0	5.426	1.032	5.426	1.032	5.426
废水合计		水量(m <sup>3</sup> /a)	6348	6348	89456	0	89456	6348	89456	89456	83108	83108	89456
		COD	70.9408	0.1904	1803.76	0	1803.76	70.9408	1803.76	2.684	1732.8192	2.4936	1803.76

	SS	1.3032	0.0635	69.066	0	69.066	1.3032	69.066	0.895	67.762 8	0.8315	69.066
	NH <sub>3</sub> -N	0.084	0.0034	3.581	0	3.581	0.084	3.581	0.089	3.497	0.0856	3.581
	TP	0.0168	0.0007	0.625	0	0.625	0.0168	0.625	0.018	0.6082	0.0173	0.625
	TN	0.2352	0.0403	5.651	0	5.651	0.2352	5.651	1.073	5.4158	1.0327	5.651
	动植物油	0.0288	0.0034	0.173	0	0.173	0.0288	0.173	0.003	0.1442	-0.0004	0.173
固废	一般工业固废	404.163	0	1126	1126	0	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0.8	0	2.638	2.638	0	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	30	0	18	18	0	0	0	0	0	0	0

备注：①项目非甲烷总烃包括含甲醇等；②原项目废水接管武南污水处理厂，本次扩建后废水接管常州武高新工业污水处理厂，因此本次废水接管量按新增计；③变化量为负数，实际为削减。

## 2、总量平衡方案

### (1) 废气

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）规定：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代”。本项目大气总量控制因子按照该文件的要求执行。本项目营运期新增有组织废气颗粒物1.573t/a、在武进区范围内平衡。

### (2) 废水

对照江苏省人民政府办公厅《关于印发<江苏省太湖流域建设项目重点水环境污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法>的通知》（苏政办发〔2018〕44号）规定：“第十二条 战略性新兴产业新建、扩建项目新增的重点水污染物排放总量应当从减量替代指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代。”

本项目建成后全厂生活污水及其污染物排放量（接管考核量）分别为：3456m<sup>3</sup>/a，其中COD 1.555t/a、SS 1.21t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.138t/a、TP 0.024t/a、TN 0.225t/a、动植物油 0.173t/a，作为接管考核量。排放总量在武进高新工业污水处理厂内平衡。

本项目建成后全厂生产废水及其污染物排放量（接管考核量）分别为：86000m<sup>3</sup>/a，其中COD 1802.2t/a、SS 67.86t/a、NH<sub>3</sub>-N 3.443t/a、TP 0.601t/a、TN 5.426t/a，作为接管考核量。排放总量在武进高新工业污水处理厂内平衡。

### （3）固体废物

本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

施工期主要污染因子有施工扬尘、施工废水、生活污水、建筑垃圾、生活垃圾和施工噪声、振动等。

### 1、水环境影响分析及防护措施

施工期废水来源主要为工程施工废水和生活污水。其中工程施工废水包括施工机械冷却水及洗涤用水、施工现场清洗、建材清洗、混凝土浇筑、养护、冲洗等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。施工人员的生活污水含有一定量的有机物和病菌。另外，雨季作业场面的地面径流水，含有一定量的泥土和高浓度的悬浮物。

上述污水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。其污染防治措施主要有：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、污水种类较单一等特点，采取相应措施，有效控制污水中污染物的产生量；

②施工现场建造收集池、隔油池等污水临时处理设施，确保含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水经处理后排放；

③建筑材料集中堆放，并采取一定防雨措施，及时清扫施工过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

本项目施工现场产生的施工废水回用，施工人员日常生活排放的生活污水若处置不当会对附近的水体造成污染，故应管理好施工人员生活污水的排放，项目施工场地不设集中生活设施，施工人员利用施工场地附近公共厕所，废水经化粪池处理达标后纳管排放。采取以上措施后，能有效地控制对水体的污染，预计施工期对水环境的影响较小。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。

### 2、大气环境影响分析及防护措施

本项目建设期间，在管沟开挖，土方回填、堆存、运输，材料运输、装卸，构筑物砌建等过程中均有扬尘产生，在天气干燥时有风时尤为严重。这些土方

的迁移运输量将是相当大的，加上水泥、管材等材料的运输，车辆行驶引起的道路扬尘是本项目建设期的主要大气污染源。

#### (1) 施工扬尘

本项目施工过程中，粉尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指原有建筑物拆除、水泥等建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘，主要污染因子为TSP。施工粉尘、扬尘污染一般来源于以下几方面：

A.土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的粉尘；

B.建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；

C.运输车辆往来造成地面扬尘；

D.施工垃圾在其堆放过程和清运过程中产生扬尘。

施工过程中产生的扬尘及扬尘污染量主要取决于施工作业方式、材料堆放及风力等因素有关。施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，其他过程如场地平整造成的地面扬尘，因产生量相对较小、较为分散且受自然条件影响较大，本环评对其产生量不作定量评述。

施工期所用建筑材料主要有砖、石子、砂、石灰膏及商品混凝土。砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染。项目所用石灰膏，含水率较高且为膏状，不会产生粉尘污染。砂的粒径一般在2000-200 $\mu\text{m}$ ，粒径较大，一般气象条件下（非大风天气）不易起尘。硅酸盐水泥的粒径一般0.7-91 $\mu\text{m}$ ，一般气象条件下容易起尘，是主要的扬尘污染源。施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，多为块状或大粒径结构，及时回填利用，不易起尘。开挖土方含水率较高，及时回填利用，不会因长期堆积表面干燥而起尘。项目建设过程中，水泥、沙子、石子等建筑材料在装卸及堆存、使用过程中产生一定扬尘，采取现场洒水、覆盖等措施，堆场扬尘去除率50%，装卸过程中扬尘（包括使用过程中投放料等）去除率50%。

施工单位应按照《江苏省大气污染防治条例》、《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》和《常州市建筑施工扬尘防治实施细则》（常建〔2018〕113号）、《常州市扬尘污染防治管理办法》等相关要求，对施工现场各起尘环节采取加强施工管理规范水泥拆包、搅拌过程的操作、施工过程中用到的沙、水泥、石灰等粉性材料应在室内堆放等有效措施后，将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，确保扬尘对周边保护目标日均影响浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，不降低周边环境功能区。

## （2）尾气

尾气主要来自施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为NO<sub>x</sub>、CO和烃类物等，尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有CO、NO<sub>2</sub>以及碳氢化物非甲烷总烃存在。本项目施工期较长，通过密闭施工，设置围栏，在同等气象条件下，其影响距离可缩短30%，预计施工产生的尾气对周围环境影响不大。

为了减轻废气、粉尘及扬尘对周围环境的影响，本项目采取以下措施：

- ①对施工现场实行合理化管理，砂石料统一堆放，水泥设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；
- ②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；
- ③首选使用商品混凝土，避免现场预拌砂浆、混凝土，对环境造成污染；
- ④对物料堆放场所出口地面硬化并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后再驶出作业场所。本项目施工单位和物料堆放场所管理者及时清扫和冲洗出口处道路，使路面无明显可见泥土、物料印迹；当风速过大时，停止施工作业，

并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施；

⑤对排烟大的施工机械安装消烟装置，减轻对大气环境的污染；

⑥出土工地施工围挡、出入口道路混凝土路面硬化、基坑坡道硬化处理、全自动设备冲洗安装和使用、建筑垃圾运输车辆密闭，施工过程中使用专业降尘设施湿法作业，渣土车辆密闭运输“六个百分之百”；

⑦制定扬尘污染防治方案，在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施，运输建筑垃圾和工程渣土的车辆采取密闭或者其他措施，防止建筑垃圾和工程渣土抛撒滴漏，造成扬尘污染；

⑧严格执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/ 4437-2022），施工面积5000平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设备，并与主管部门联网；

⑨严格渣土运输车辆密闭管理，严禁渣土运输车辆带泥上路，加强对施工工地弃土场的扬尘管理。

### 3、声环境影响分析及防护措施

本工程声环境影响主要包括施工期间的施工机械作业噪声、车辆运输噪声、道路破碎作业噪声以及建筑物拆除噪声等组成，其中施工机械噪声和车辆运输噪声由于持续时间较长，对周围环境的影响相应较大。施工机械类型较多，如道路地基处理时主要有打桩机、钻井机和空压机等；路基填筑时主要有推土机、压路机、装载机和平地机等；路面施工时主要有平地机、压路机、沥青砼摊铺机等；工程土方阶段主要有钻井机、挖掘机和装载机；基础阶段主要有打桩机、平地机、空压机、风镐等；结构阶段主要有振捣机、混凝土泵等。

本项目建设施工工作量较大，本工程施工期噪声分为交通噪声和施工机械噪声，前者为间歇性噪声，后者为持续性噪声。施工期主要噪声源有推土机、挖土机、运输车辆、搅拌机等施工机械设备。根据有关资料道路管网施工、人工湿地和污水处理厂建设施工主要施工机械的噪声情况见下表。

施工设备名称	距设备10m处平均A声级dB(A)
--------	-------------------

挖掘机	82
推土机	76
混凝土搅拌机	84
电锯	88
压路机	82
翻斗车装载车	82

由此表可以看出，现场施工机械设备噪声很高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级会更高，辐射面也会更大。

为了减轻施工噪声对周围环境的影响，本项目采取以下措施：

（1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。夜间22:00~6:00禁止施工。如确需施工，则按要求至当地环保部门办理夜间施工许可证。

（2）采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

（3）施工机械尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点。

（4）在高噪声设备周围设置掩蔽物。

（5）混凝土需要连续浇筑作业前，做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

（6）加强对施工运输车辆的管理，压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

施工机械噪声较高，因此，建设单位应采取相关措施，减少施工噪声对周围环境的影响，如选用低噪声装修工具，禁止夜间施工（夜间：22:00~06:00），必要的夜间施工必须在施工前向当地环保部门申请审批，并公告周边居民及企业。由于项目施工期较短，施工期的噪声将随着装修作业的结束而消失，建设单位采取相关措施可将施工噪声影响降低至最低程度。

#### 4、固体废物影响分析及防护措施

施工期产生的固体废弃物主要有施工过程中产生的建筑垃圾和由施工人员产生的生活垃圾两类。

#### (1) 对大气环境影响

建筑垃圾和生活垃圾堆放、贮存、转移过程中容易造成细微颗粒、粉尘等随风飞扬，从而对大气环境造成污染；建筑垃圾和生活垃圾若意外引燃，发生火灾，会对大气环境造成污染。

#### (2) 对水体影响

建筑垃圾和生活垃圾若未按要求处置或转移过程中发生泄漏，从而进入水体，将使水质受到直接污染，严重危害水生生物的生存条件，并影响水资源的充分利用；若违规向周边水体倾倒固体废物，将缩减江河湖泊有效面积，使其排洪和灌溉能力有所降低；若违规在陆地堆积或简单填埋的固体废物，经过雨水的浸渍和废物本身的分解，将会产生有害化学物质的渗滤液，对附近地区的地表及地下水造成污染。

#### (3) 对土壤影响

建筑垃圾和生活垃圾若随意堆放或长期露天堆放，经历长期的日晒雨淋后，垃圾中的有害物质（其中包含有城市建筑垃圾中的油漆、涂料和沥青等释放出的多环芳烃构物质）通过垃圾渗滤液渗入土壤中，从而发生一系列物理、化学和生物反应，如过滤、吸附、沉淀，或为植物根系吸收或被微生物合成吸收，造成土壤的污染，从而降低了土壤质量；此外，露天堆放的建筑垃圾和生活垃圾在种种外力作用下，较小的碎石块也会进入附近的土壤，改变土壤的物质组成，破坏土壤的结构，降低土壤的生产力；另外，建筑垃圾中重金属的含量较高，在多种因素的作用下，其将发生化学反应，使得土壤中重金属含量增加，这将使作物中重金属含量提高。

#### (4) 污染防治措施

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍产生的生活垃圾。其防治措施主要有：

①减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。

②在工地废料被运送到合适的市场去以前，制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木材、瓦楞板纸和沥

青等可再生材料进行现场分类和收集。

③对施工现场及时清理，建筑垃圾及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

④施工人员居住区的生活垃圾实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点，由环卫所定期将之送往较近的垃圾场进行合理处理，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

#### 5、交通环境影响分析

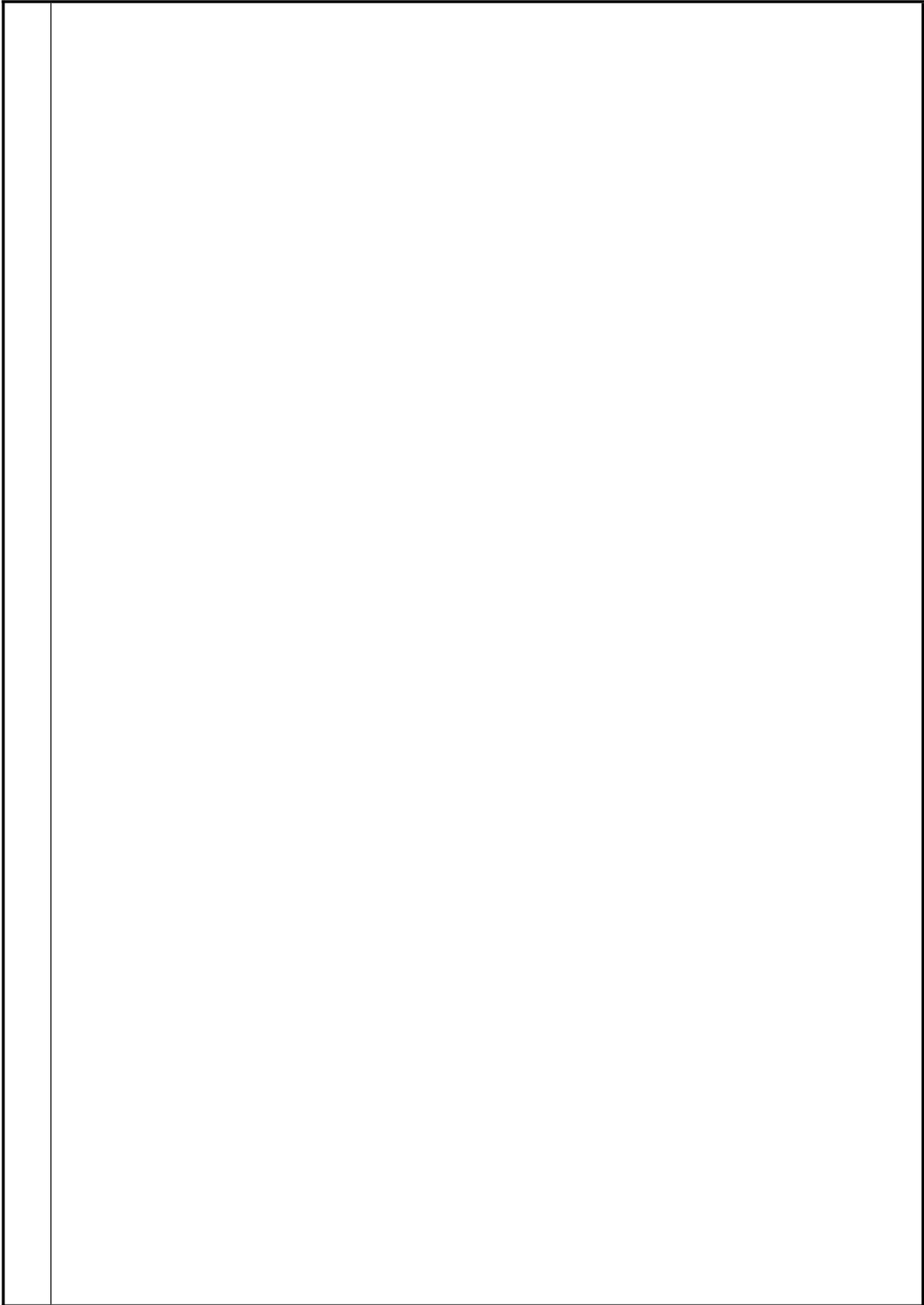
本项目施工场地由于运输量的增加而使交通负荷增大，影响交通畅通。在雨天道路的弃土将使道路泥泞不堪影响交通。

为了缓解对交通的影响，对交通繁忙的道路设计临时便道或避让高峰时间；施工分段进行，尽快完成开挖、埋管和回填工作；及时清运弃土。

## 1、废气

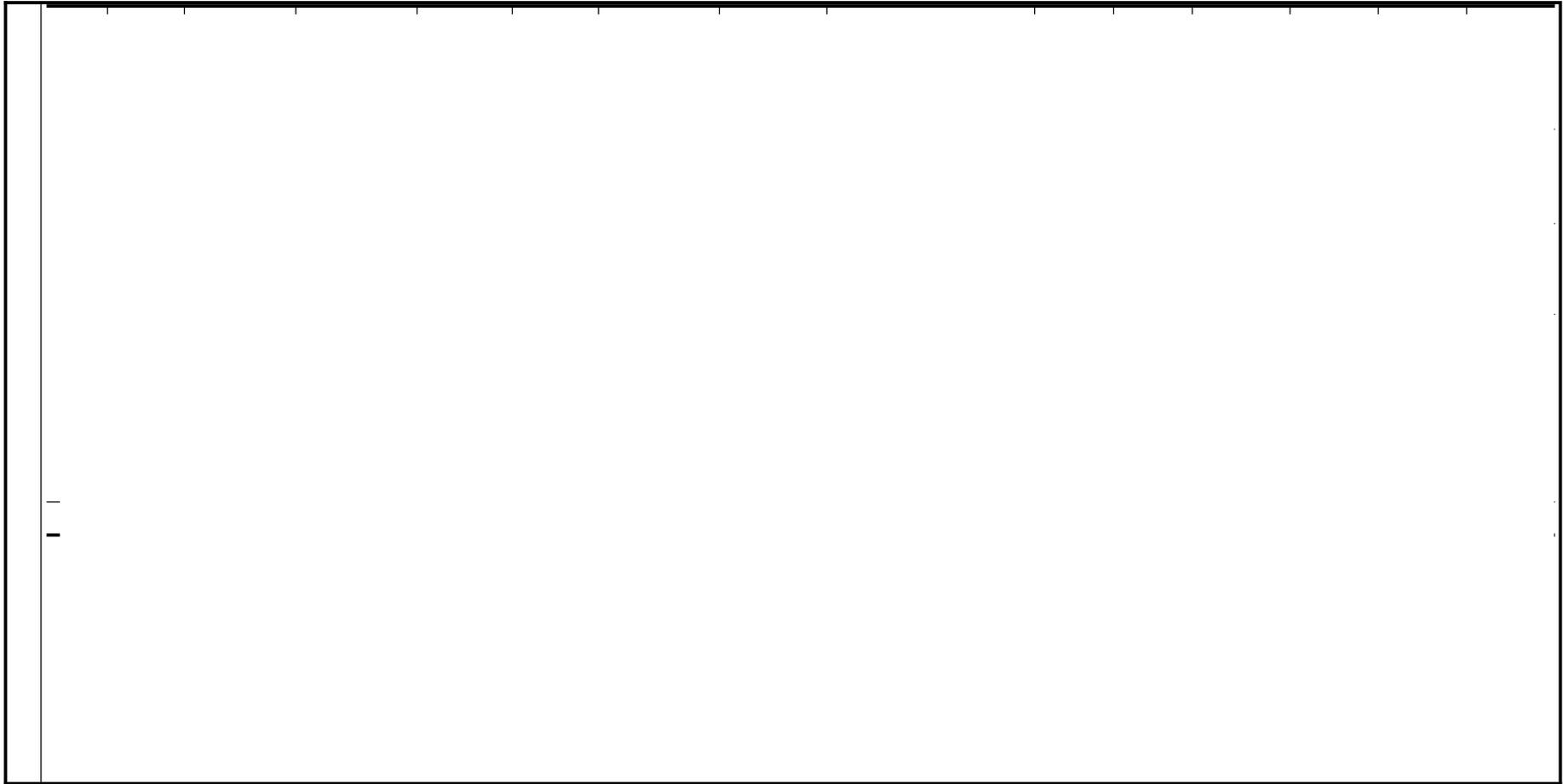
### 1.1废气产生情况

本项目生产车间为洁净车间，生产过程为自动化产线，投料及物料转移输送过程均密闭。本项目主要废气为投料、粉碎（包括高效粉碎和粉碎机组）、晾粉、制粒干燥（包括干燥冷却振动流化、喷雾干燥、沸腾制粒、滚筒干燥）、过筛、包装等工段产生的粉尘以及配套检验实验室产生的酸碱废气及有机废气。



--	--





运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;"><b>②配套质检及研发实验室酸碱废气和有机废气</b></p> <p><b>a.实验室酸碱废气</b></p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目配套检测及研发实验室运营过程中用到盐酸、硝酸和氨水等试剂，主要在试剂配制溶液移取过程中会挥发产生少量氯化氢、氮氧化物和氨气等气体，试剂使用过程在通风橱内进行，产生的废气经过通风橱收集后无组织排放。根据建设单位提供资料，建设单位年使用盐酸（37%）5L（5.85kg/a），年使用硝酸（65%~68%）2.5L（3.8kg/a），年使用氨水（25%~28%）量为1.5L（1.4kg/a），类比同类型项目《常州康卫生物技术有限公司多种诊断治疗药剂研发项目》环评及其验收数据，盐酸、硝酸和氨水在配制试剂过程中的挥发量约为使用量的5%，则本项目年使用盐酸挥发产生氯化氢0.293kg/a、年使用硝酸挥发产生氮氧化物0.189kg/a，年使用氨水挥发产生氨气0.068kg/a，经过实验室通风橱收集后无组织排放。本项目产生和排放量较少，本次不做定量分析。</p>
--------------	--

则本项目建成后废气有组织产生情况如下：

本项目大气污染物无组织产生情况见下表。

**表 4-4 本项目无组织废气产生排放情况一览表**

## 1.2 废气污染防治措施

本项目各股废气收集、处理及排放情况见表4-5。

本项目废气收集、处理系统具体见图 4-1。

图 4-1 本项目废气收集处理系统图

### 1.2.2 废气处理可行性论证

本项目生产过程中产生的有组织废气主要为制粒干燥工段和粉碎工段产生的粉尘。废气收集的效率和程度主要取决于管道、集气装置的设计好坏和安装位置，本工程设计基本按照以下原则：

- ①风道连接紧密，并设计安装气阀，根据生产实际情况调节气量；
- ②车间密闭设置，减少车间门窗开关；

③集气装置尽可能地把污染源全部覆盖起来，使污染物的扩散在最小范围内，以便防止横风气流干扰而减少抽气量；集气装置抽气方向尽可能与污染源的气流方向运动一致，充分利用污染源的气流的初始动能；尽量减少集气装置的开口面积，以减少抽气量；管道和集气装置的结构不能妨碍工人的操作和设备检修。

### 粉尘污染防治措施综述

烟（粉）尘的治理常见的措施为烟尘净化器、湿式除尘、机械除尘（袋式除尘、重力沉降法）和静电除尘，除尘方法对比见下表：

表4-6 粉尘处理方案比选一览表

粉尘处理方案	水喷淋法	旋风除尘法	重力沉降法	袋式除尘法	静电除尘法	烟尘净化器
除尘原理	水膜除尘器，含尘气体由筒体下部顺切向引入，旋转上升，尘粒受离心力作用而被分离，抛向筒体内壁，被筒体内壁流动的水膜层所吸附，随水流到底部锥体，经排尘口排除。	旋风除尘是利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从气体中分离出来。	依靠重力的作用使尘粒从气流中分离出来。	布袋除尘器是一种干式除尘器，它是利用纤维编织的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体的颗粒物。其作用原理是尘粒在绕过滤纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。	静电除尘原理是含尘气体经过高压静电场时被电离分离，尘粒与负离子结合带上负电后，向阳极表面放电而沉积。静电除尘是利用静电场使气体电离从而使尘粒带电吸附到电极上的收尘方法。在强电场中空气分子被电离为正离子和电子，电子奔向正极过程中遇到尘粒，使尘粒带负电吸附到正极被收集。	通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。
除尘效率	75-85%	75-90%	85%	90-99%	----	80-95%
适用类型	湿度较大粉尘	颗粒较粗、湿度较大的粉尘	适用重力较大的粉尘	适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘	常用于以煤等为燃料的工厂、电站，收集烟气中的煤灰和粉尘，冶金中用于收集锡、锌、铅、铝等的氧化物。	用于焊接、抛光、切割、打磨等工序中产生烟尘和粉尘的净化以及对稀有金属、贵重物料的回收等，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金

						属颗粒
投资估算	3-5万/套	2-4万/套	0.5-1万/套	2-5万/套	8-15万/套	1-5/套
操作复杂程度	一般	较为简单	较为简单	一般	一般	较为简单
运行费用	一般,主要是水泵带动水循环用电费用。	一般,主要是风机用电费用	一般,主要是风机用电费用	一般,主要是风机用电费用	较高	一般,主要是用电费用
达标可靠性	可靠达标	可靠达标	不达标	可靠达标	不达标,不可靠	可靠达标

本项目生产过程中产生的有组织废气主要为制粒干燥工段和粉碎工段产生的粉尘,根据生产设备及工艺特点分别选用不同的粉尘处理措施:干燥冷却振动流化床采用“旋风+水喷淋”处理装置,粉碎机组采用“脉冲滤筒除尘”处理装置,喷雾干燥采用“旋风+脉冲滤筒除尘”处理装置,沸腾制粒机制粒干燥采用“设备自带袋式过滤”处理装置。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-生物药品制品制造》(HJ1062-2019)以及《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ 1030.3-2019)附录 B,上述技术规范中相关废气治理可行技术如下:

**表 4-7 废气治理可行技术参考表**

产排污环节/产生废气设施名称	污染物项目	规范可行技术	技术规范	本项目	是否为可行技术
干燥废气	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘	(HJ1062-2019)表 B.1	干燥冷却振动流化床采用“旋风+水喷淋”处理装置;粉碎机组采用“脉冲滤筒除尘”处理装置;喷雾干燥采用“旋风+脉冲滤筒除尘”处理装置;沸腾制粒机制粒干燥采用“设备自带袋式过滤”处理装置	是
粉碎、混合、造粒、干燥、包装设备		除尘处理(旋风除尘、静电除尘、袋式除尘、多管除尘、滤筒除尘、电除尘、湿式除尘、水浴除尘、电袋复合除尘)	(HJ1030.3-2019)附录 B		

### 实验室有机废气污染防治措施综述

本项目实验室产生的有机废气选用活性炭吸附，依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）要求，活性炭吸附装置一般设计要求如下：

表 4-9 活性炭吸附装置设计要求

固定床吸附—吸附剂形态选择	一般截面风速（m/s）
颗粒活性炭	≤0.6
活性炭纤维棉	≤0.15
蜂窝活性炭	≤1.2

本次环评建议采用颗粒活性炭，并确保进入吸附设备的废气温度低于40℃，活性炭吸附装置设计参数如下：

表 4-10 活性炭吸附装置设计参数

项目	技术指标	
	TA001（通风橱）	TA002（集气罩）
外观	颗粒	颗粒
活性炭装填量	11kg/套	26kg/套
比表面积	800m <sup>2</sup> /g	800m <sup>2</sup> /g
直径	4.0mm	4.0mm
制品强度（抗拉强力）	≥30N(25mm)	≥30N(25mm)
堆积密度	0.5kg/m <sup>3</sup>	0.5kg/m <sup>3</sup>

含碳量	90%	90%
假比重	0.65g/L	0.65g/L
硬度	97%min	97%min
着火点	300°C	300°C
pH 值	7	7
四氯化碳吸附率	35mg/g	35mg/g
碘值	800mg/g Min	800mg/g Min

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（2021.7.19），活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

$T$ —更换周期，天；

$m$ —活性炭的用量，kg；

$s$ —动态吸附量，%；

$c$ —活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

$Q$ —风量，单位m<sup>3</sup>/h；

$t$ —运行时间，单位h/d。

表 4-11 活性炭更换周期计算表

参数名称	取值	
	TA001（通风橱）	TA002（集气罩）
活性炭用量，m	11kg	26kg
动态吸附量，s	10%	10%
活性炭削减的 VOCs 浓度，c	0.95mg/m <sup>3</sup>	0.95mg/m <sup>3</sup>
风量，Q	1500m <sup>3</sup> /h	1500m <sup>3</sup> /h
运行时间，t	8h	20h
更换周期，T	计算 97 天，按 90 天计	计算 91 天，按 90 天计
更换废活性炭的数量	0.054t/a	0.114t/a

由以上分析可知：本项目采用活性炭吸收技术处理本项目实验室产生的非甲烷总烃为可行技术。

### 1.2.3 废气处理装置风机风量设置合理性分析

本项目配套研发实验室采用通风橱和万象集气罩收集废气，生产设备均为密闭设备采用整体换风收集废气。

a.本项目万向罩的风量计算参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2003年1月第一版），集气罩设计风量如下：

$$Q=K(A+B)\times H\times V\times 3600$$

式中：

$Q$ -集气罩设计风量， $m^3/h$ ；

$K$ -设计安全系数，一般取1.1~1.5，本次取1.3；

$A+B$ ，为集气罩周长， $m$ ；

$H$ -污染源至集气罩的距离， $m$ ，取0.1 $m$ ；

$V$ -设计气体流速， $m/s$ ，取0.3 $m/s$ 。

b.通风橱顶自带通风抽排口，通风柜三面围蔽，可以近似看作是一个半密闭的集气罩，根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2003年1月第一版），半密闭集气罩的排气量( $m^3/h$ ) 可通过下式计算：

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

式中： $F$ -操作口实际开启面积， $m^2$ ；项目通风橱操作窗开启高度取0.5 $m$ ；

$V$ -操作口处空气吸入速度， $m/s$ ，本项目选取吸入速率为0.3 $m/s$ 。

废气收集风量计算见下表。

表 4-10 本项目收集风量见下表

废气类型	废气收集点		收集方式	设备数量	尺寸 (m) 或体积	罩口设计高度 (m)	计算风量 $m^3/h$	设计风量 $m^3/h$
实验室有机废气	理化室		通风橱	2 台	长 1.26 米×宽 0.67 米×高 1.2 米	0.5	1360	1500
	精密仪器室		集气罩	8 台	半径为 0.2 米	0.1	1410	1500
生产设备	1#厂房	干燥冷却振动流化床	均为密闭设备	1 套	/	/	/	15000
				1 套	/	/	/	15000
	粉碎机组			6 台	/	/	/	8000
	2#厂房	干燥冷却振动		1 套	/	/	/	15000

	房	流化床		/	/	/	15000
		粉碎机组	8台	/	/	/	10000
		喷雾干燥机组	1台	/	/	/	10000

根据计算，本项目实验室废气及设施设计风机风量均大于计算风量，满足使用要求，因此本项目废气收集风量可行。

#### 1.2.4 排气筒设置合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010），排气筒出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。

表 4-12 本项目新增排气筒设置情况一览表

序号	生产线工段	排气筒编号	设计引风机总排气量 m <sup>3</sup> /h	排气温度℃	排气筒设计流速 m/s	备注
1	干燥冷却振动流化床机组 1 套（一期）	DA001	15000	35℃	14.7	H=20m, R=0.3m
2		DA002	15000	35℃	14.7	H=20m, R=0.3m
3	粉碎机组 6 台（一期）	DA003	8000	45℃	14.6	H=20m, R=0.22m
4	干燥冷却振动流化床机组 1 套（二期）	DA004	15000	35℃	14.7	H=25m, R=0.3m
5		DA005	15000	35℃	14.7	H=25m, R=0.3m
6	粉碎机组 8 台	DA006	10000	45℃	14.1	H=25m, R=0.25m
7	喷雾干燥机组 1 台	DA007	10000	35℃	14.1	H=25m, R=0.25m

本项目干燥冷却振动流化床机组分为2前段和后段，因为设备的设计风压不一致，需要分2个排口排放；粉碎机组位于同一楼层同一工段经企业进行安全评估后可以合并1个排气筒排放，所以本项目排气筒设置合理。本项目一期排气筒位于1#厂房3楼顶部，1#厂房3楼顶部高度16米，本项目一期排气筒设计高度20米符合要求。本项目二期排气筒位于2#厂房顶部，2#厂房顶部高度22.5米，本项目二期排气筒设计高度25米符合要求。根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）5.3.5“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右”的要求，本项目排气筒设计风量符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）中要求。

### 1.2.5 无组织排放控制措施

本项目投料、高效粉碎、晾粉、过筛、包装粉尘、滚筒干燥过程产生的颗粒物通过洁净车间的高效过滤器过滤后无组织排放，通过以下措施进行控制。

①选择低尘设备：在投料、粉碎、晾粉、过筛、包装等环节，选用密封性好、粉尘产生量少的设备。

②定期维护设备：对生产设备进行定期检查和维修，确保设备的正常运行，防止因设备老化、磨损等原因导致粉尘产生量增加。

③优化操作流程：制定合理的生产操作流程，规范员工操作，减少因操作不当导致的粉尘产生。

④合理设计通风系统：根据洁净车间的布局和生产工艺，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处置，定期检查检验废气净化装置运行效果。

⑤加强清洁管理：制定严格的车间清洁制度，定期对车间和洁净车间的高效过滤器进行清扫或更换，防止粉尘积累。

⑥加强管理，降低工作时间开、关门频率，尽量减少废气散逸。

⑦加强生产管理，增加员工意识，规范操作。

### 1.3 大气污染物排放情况

(1) 正常工况

表 4-13 公司有组织废气污染源产生与排放一览表

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	工序	污染源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	污染物产生			收集措施		治理措施			污染物排放				排放标准		
					核算方法	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	收集设施	收集效率 %	处理工艺	去除效率 %	是否为可行技术	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	时间 h/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
	干燥冷却振动流化床机组(一期)	DA001	15000	颗粒物	系数法	50.67	0.76	3.04	密闭设备	99.5	1套旋风+水喷淋	0.96	是	2.07	0.031	0.122	4000	20	/
	DA002	15000	50.67			0.76	3.04	1套旋风+水喷淋			0.96	是	2.07	0.031	0.122	20		/	
	粉碎(一期)	DA003	8000		类比	131.3	1.05	4.18			6套脉冲滤筒除尘	0.98	是	2.63	0.021	0.084		20	/
	干燥冷却振动流化床机组(二期)	DA004	15000		系数法	133.3	2.00	12.01			1套旋风+水喷淋	0.96	是	5.33	0.08	0.481	6000	20	/
	DA005	15000	133.3			2.00	12.01	1套旋风+水喷淋			0.96	是	5.33	0.08	0.481	20		/	
	粉碎(二期)	DA006	10000		类比	139.0	1.39	8.36			8套脉冲滤筒除尘	0.98	是	2.80	0.028	0.167		20	/
	喷雾干燥(二期)	DA007	10000		系数法	97.0	0.97	5.82			1套旋风+脉冲滤筒	0.99	是	1.90	0.019	0.116		20	/

根据上表计算结果可知本项目建成后全厂有组织废气颗粒物能够达到排放标准要求。

表 4-14 项目废气排放口基本信息表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部 海拔高度	排气筒参数				污染物名称	排放口类型
	经度/°	纬度/°		高度 m	内径 m	温度°C	流速 m/s		
DA001	119.956183	31.626645	4.9	20	0.6	35°C	14.7	颗粒物	一般排放口
DA002	119.956194	31.626597	4.9	20	0.6	35°C	14.7	颗粒物	一般排放口
DA003	119.955947	31.626656	4.9	20	0.44	35°C	14.6	颗粒物	一般排放口
DA004	119.955394	31.626838	4.9	25	0.6	35°C	14.7	颗粒物	一般排放口
DA005	119.955534	31.626822	4.9	25	0.6	35°C	14.7	颗粒物	一般排放口
DA006	119.955781	31.626844	4.9	25	0.5	35°C	14.1	颗粒物	一般排放口
DA007	119.955968	31.626871	4.9	25	0.5	35°C	14.1	颗粒物	一般排放口

表 4-15 本项目无组织废气产生、排放情况及相关参数一览表

污染源名称	面源中心点坐标		海拔高度	面源面积 m <sup>2</sup>	面源有效高度	污染物名称	产生工序	产生量 t/a	治理措施	是否可行技术	排放量 t/a	年排放小时数	排放速率 kg/h	排放标准 mg/m <sup>3</sup>
	经度 /°	纬度 /°												
1#厂房	119.955377	31.626699	6	36.74*83.17	7	颗粒物	未捕集干燥冷却振动流化床干燥废气	0.03	/	是	0.03	4000	0.013	0.5
							未捕集粉碎废气	0.021	/	是	0.021	4000		
							喷雾干燥	4.824	1套旋风+脉冲滤筒除尘	是	0.072	6000	0.014	0.5
							沸腾制粒机制粒干燥	0.032	设备自带袋式过滤除尘	是	0.0005	6000		
							投料、高效粉碎、晾粉、过筛、包装粉尘	0.25	洁净车间净化系统	是	0.01	6000		

	119.9 5540 1	31.62 6521	6	47.97* 16.53	18.15	非甲 烷总 烃	实验室检测、研 发	0.0284	活性炭吸附	是	0.0079	6000	0.001	4
2#厂 房	119.9 5536 4	31.62 7136	6	82.79* 36.12	7	颗粒 物	未捕集干燥冷却 振动流化床干燥 废气	0.12	/	是	0.12	6000	0.038	0.5
							未捕集粉碎废气	0.042	/	是	0.042	6000		
							未捕集喷雾干燥	0.03	/	是	0.03	6000		
							沸腾制粒机制粒 干燥	0.048	设备自带袋 式过滤除尘	是	0.0007	6000		
							投料、高效粉碎、 晾粉、过筛、包 装粉尘	0.85	洁净车间净 化系统	是	0.034	6000		

## (2) 非正常工况

非正常工况排放指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染治理设施达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施故障下的排放，考虑最不利情况（处理效率为0），事故时间估算约15分钟。本项目非正常工况大气污染物排放情况见表 4-16。

表 4-16 项目建成后全厂非正常工况废气源强表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/ /h	年发生频次/年	非正常排放量 (kg/次)
DA001	废气治理设施故障	颗粒物	50.67	0.76	0.25	1	0.190
DA002			50.67	0.76	0.25	1	0.190
DA003			131.3	1.05	0.25	1	0.263
DA004			133.3	2.00	0.25	1	0.500
DA005			133.3	2.00	0.25	1	0.500
DA006			139.0	1.39	0.25	1	0.348
DA007			97.0	0.97	0.25	1	0.243

本项目废气治理设施配备专业人员进行定期检查、维护、保养，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，从而避免发生事故工况。

## (3) 污染物排放量核算

## ①有组织排放量核算

表 4-17 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	2.07	0.031	0.122
2	DA002	颗粒物	2.07	0.031	0.122
3	DA003	颗粒物	2.63	0.021	0.084
4	DA004	颗粒物	5.33	0.08	0.481
5	DA005	颗粒物	5.33	0.08	0.481
6	DA006	颗粒物	2.80	0.028	0.167
7	DA007	颗粒物	1.90	0.019	0.116

一般排放口合计	颗粒物	1.573
有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	1.573

②无组织排放量核算

表 4-18 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	制粒干燥、粉碎	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	0.5	0.360
2	实验室检测、研发	非甲烷总烃	/		4	0.0079
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物		0.360	
			非甲烷总烃		0.0079	

③项目大气污染物年排放量核算

表 4-19 大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.933
2	非甲烷总烃	0.0079

1.4 影响分析

(1) 有组织废气影响分析

根据报告前述分析，正常状况下本项目有组织废气能够达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2排放限值要求，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量。

(2) 无组织废气影响分析

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐模型中的AERSCREEN估算模型，估算本项目无组织废气的最大落地浓度，并依据最大落地浓度判定无组织废气厂界及车间外达标排放情况，估算结果如下表所示。

表 4-20 主要污染源估算模型计算结果表（无组织）浓度单位：μg/m<sup>3</sup>

类别	非甲烷总烃	颗粒物
下风向最大浓度	0.413	134.866
东厂界	0.185	33.648
南厂界	0.254	46.732
西厂界	0.404	122.58

北厂界	0.226	83.809
厂界排放标准	4000	500

本项目针对无组织废气采取以上措施后,正常状况下可有效控制无组织排放污染物的产生,正常状况下无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物均可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中限值要求,对周围大气环境影响较小,不会改变区域环境空气质量。

### (3) 大气防护距离

本项目不设置大气防护距离。

### (4) 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/T39499-2020),5.15.1卫生防护距离初值计算公式计算本项目的卫生防护距离。本次环评卫生防护距离计算公式:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:

$C_m$ —大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/Nm<sup>3</sup>;

$L$ —大气有害物质卫生防护距离初值, m;

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径, m;

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则(GB/T 39499-2020)》表1中查取;

$Q_c$ —大气有害物质的无组织排放量, kg/h。

本项目卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-21。

表 4-21 本项目卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	$C_m$ (mg/Nm <sup>3</sup> )	$Q_c$ (kg/h)	L(m)	卫生防护距离(m)
1#厂房	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.025	2.2	100

	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.001	0.02	
2#厂房	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.043	4.07	50

由上表可见，通过预测计算，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/T 39499-2020）：6.2当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。因此本项目卫生防护距离为本项目1#厂房边界外扩100米和2#厂房边界外扩50米形成的包络线。该范围内无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

### 1.5 大气环境监测计划

本项目环境监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），大气污染物自行监测计划见下表。

表 4-22 本项目建成后全厂大气环境监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准	监测单位
有组织废气	DA001	颗粒物	1次/年	《制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019)表2	有资质的环境 监测机构
	DA002	颗粒物			
	DA003	颗粒物			
	DA004	颗粒物			
	DA005	颗粒物			
	DA006	颗粒物			
	DA007	颗粒物			
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3	有资质的环境 监测机构
		颗粒物			
	厂区内	非甲烷总烃		《制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019)附录C	

## 2、废水

### 2.1 污染物产生情况

本项目用水主要为职工生活用水、工艺清洗用水、水喷淋除尘用水、纯水

制备用水、冷却塔用水、实验室用水等。产生的废水主要为生活废水、工艺清洗废水、废气水喷淋废水、制纯水浓水等。

### (1) 生活用水、生活污水

项目建成后全厂共120人（本项目新增20人），根据《常州市农业、林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2021年修订）》，员工用水定额取120L/人·d，年工作按300天计，项目建成后全厂全年生活用水量为4320m<sup>3</sup>/a，产污系数取80%，则全厂生活污水产生量3456m<sup>3</sup>/a。类比同类型项目，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、动植物油的生产浓度分别为450mg/L、350mg/L、40mg/L、7mg/L、65mg/L、50mg/L。

### (2) 工艺用水、工艺废水

本项目生产过程中需要对物料进行溶解和洗涤，产生洗涤废水，根据企业提供的资料，企业溶解和洗涤用水量为49999.5m<sup>3</sup>/a，损耗量为4999.5m<sup>3</sup>/a，洗涤废水产生量为45000m<sup>3</sup>/a。类比同类型项目及结合企业现有项目监测数据，废水中主要污染物为COD25000mg/L、SS900mg/L、氨氮50mg/L、总磷7.5mg/L、总氮68mg/L。经污水管网收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理。

### (3) 辅助工程用水、辅助工程废水

#### ①设备清洗用水、设备清洗排水

根据企业的生产安排，每4天一个生产批次，按照年最大生产75批次计，每批次生产完成后均需要清洗生产设备，本项目采用CIP自动化清洗设备，每次清洗用水量为550m<sup>3</sup>，损耗量为4141m<sup>3</sup>/a，则清洗用水量为41250m<sup>3</sup>/a，产生清洗废水量为37109m<sup>3</sup>/a。类比同类型项目及结合企业现有项目监测数据，废水中主要污染物为COD18000mg/L、SS700mg/L、氨氮31mg/L、总磷7mg/L、总氮62mg/L。经污水管网收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理。

#### ②地面清洗用水、地面清洗排水

企业每天需要对生产车间地面进行清洗，每次清洗需要用水量为2.5m<sup>3</sup>，损耗量为75m<sup>3</sup>/a，则地面清洗用水量为750m<sup>3</sup>/a，产生清洗废水量为675m<sup>3</sup>/a。

类比同类型项目，废水中主要污染物为COD1500mg/L、SS1000mg/L、氨氮25mg/L、总磷2mg/L、总氮45mg/L。经污水管网收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理。

#### ③喷淋塔用水、喷淋废水

本项目共建设4个60m<sup>3</sup>/h的废气喷淋塔，单个塔设计储水量为6m<sup>3</sup>，每半个月更换一次，则产生喷淋废水量为576m<sup>3</sup>/a。类比同类型项目，废水中主要污染物为COD14000mg/L、SS800mg/L、氨氮45mg/L、总磷4mg/L、总氮60mg/L。经污水管网收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理。

#### ④循环冷却水用水、循环冷却水排水

项目共建设10个200m<sup>3</sup>/h的开式循环冷却塔用于生产设备间接冷却，总循环水量约为2000m<sup>3</sup>/h（14400000m<sup>3</sup>/a），根据冷却系统设计数据，蒸发损失和风吹损失损耗量约为循环量的1%，即损耗量为144000m<sup>3</sup>/a，同时，冷却塔冷却水平均每周更换一次，单台设备每次更换排水量约4m<sup>3</sup>，则冷却水排水1920m<sup>3</sup>/a，类比同类型项目，废水中主要污染物为COD50mg/L、SS50mg/L。经污水管网收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理。

#### ⑤反冲洗用水、反冲洗排水

本项目建成后全厂共3套纯水制备系统，采用“三级过滤+两级RO+EDI”工艺制备纯水，总设计处理能力为14m<sup>3</sup>/h，产水率为50%。纯水制备系统冲洗再生频次为6次/年，冲洗用水量为120m<sup>3</sup>/次，则再生废水量为720m<sup>3</sup>/a，类比同类型项目，废水中主要污染物为COD100mg/L、SS200mg/L。经污水管网收集后接管常州武进高新工业污水处理厂处理。

#### ⑥制纯水用水、制纯水浓水

本项目生产过程中共使用纯水50000m<sup>3</sup>/a，制纯水比例保守按50%进行计算，故本项目制纯水用自来水100000m<sup>3</sup>/a，产生浓水50000m<sup>3</sup>/a，浓水全部回用于循环冷却塔用水。

根据物料衡算及现有运行情况，建设项目水污染物产生情况见下表。

## **2.2 污染防治措施**

本项目厂区实行雨污分流,雨水通过厂区雨水管网收集后进入市政雨水管

网后排入附近河流。生活污水和生产废水经厂内污水管网收集至废水收集池后接管武进高新工业污水处理厂，尾水排入龙资河。

### 2.3 废水接管可行性分析

#### (1) 收集能力可行性分析

本项目所在地属于武进高新工业污水处理厂规划的污水收集范围，目前管网已敷设完毕，因此本项目建成后可满足污水收集要求。

#### (2) 处理能力可行性分析

常州武高新工业污水处理厂设计规模3万m<sup>3</sup>/d，根据调查常州武高新工业污水处理厂现在处理量为2934m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力27066m<sup>3</sup>/d，本项目排放量为86000m<sup>3</sup>/a(286.7m<sup>3</sup>/d)，能够满足本项目的需求。本项目企业与常州武高新工业污水处理厂进行协商，并已与常州武高新工业污水处理厂签订了接管意向协议（详见附件4-3），因此，本项目废水排入常州武高新工业污水处理厂处理是可行。

#### (3) 处理水质可行性分析

根据《常州武高新工业污水处理（一期）项目一般变动环境影响分析》中《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71号）中内容“在责任明晰的基础上，运营单位和纳管企业可以对工业污水协商确定纳管浓度，报送生态环境部门并依法载入排污许可证后，作为监督管理依据。”常州武高新工业污水处理（一期）项目中的企业来水水质见下表：

**表 4-24 本项目接管水质与常州武高新工业污水处理厂设计进水水质对照表**  
单位：mg/L

序号	指标	常州武高新工业污水处理厂综合废水管路企业来水接管最大浓度	企业现有项目协议/接管浓度	本项目排放浓度
1	COD	35000	25000	20163.66
2	SS	3100	900	772.07
4	NH <sub>3</sub> -N	450	45	40.03
5	TP	200	8	6.987
6	TN	1200	70	63.17
7	动植物油	100	100	1.934

由上表可知,本项目排放的污染物浓度低于常州武高新工业污水处理厂变动分析中综合废水管路企业来水接管最大浓度,可满足常州武高新工业污水处理厂设计的污水处理工艺处理要求。企业已签订废水委托处理服务合同(详见附件4)。

#### (4) 处理工艺可行性分析

常州武高新工业污水处理厂设计采用“均质调节(事故时进应急池)→初沉池→水解酸化池→改良AAO+MBR→臭氧催化氧化→高效沉淀池→反硝化滤池→消毒”工艺,均质调节(事故时进应急池)部分按照综合污水(25000m<sup>3</sup>/d不含重金属部分)和重金属污水(5000m<sup>3</sup>/d)分两路分别处理,在中间水池汇合为30000m<sup>3</sup>/d后进入水解酸化池;综合废水初沉池通过投加氢氧化钙进行沉淀反应,去除水中的氟离子,形成CaF<sub>2</sub>沉淀后经过后续沉淀池从水中分离,降低氟化物浓度;重金属污水初沉池过投加氢氧化钙和重金属捕捉剂等进行沉淀反应,去除水中的重金属;AAO-MBR池降解废水中有机污染物,并实现脱氮除磷,由预缺氧段、厌氧段,缺氧段、好氧段及后缺氧段组成。废水经处理后排入龙资河,经顺龙河最终汇入武宜运河。具体工艺如下:

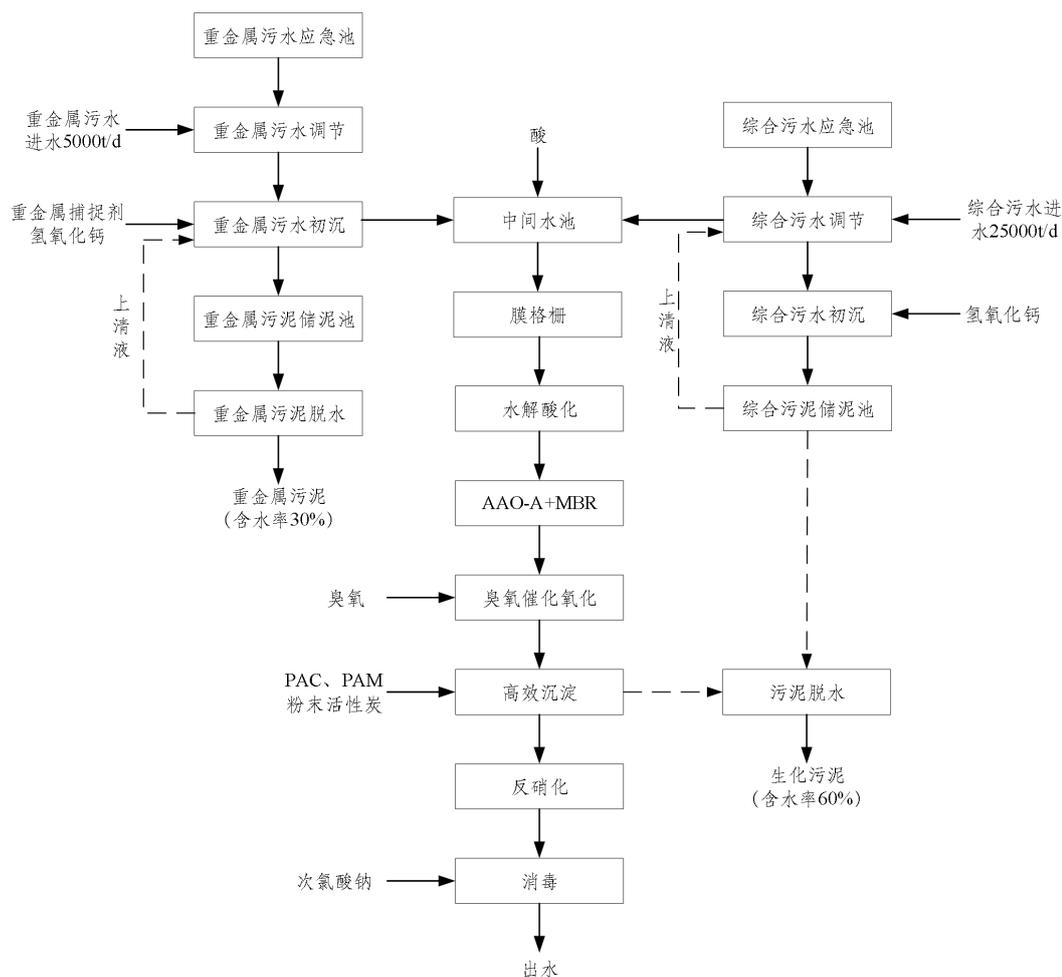


图4-2 常州武高新工业污水处理厂处理工艺

目前，常州武高新工业污水处理厂已基本建成并取得排污许可证，污水收集管网已基本建设到位，主要干道上均铺设了污水收集干管，可对企业污水实现全面收集。

本项目在污水处理厂收集范围内，污水中主要污染物浓度均满足污水处理厂协议/接管标准，且污水接管量在污水处理厂接收能力之内，从水量和水质上均不会对污水处理厂的正常运行造成冲击，不会对污水处理厂的正常运行造成不利影响。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理设施接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现污水接管。

## 2.4 污染物排放情况

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-25 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水和生产废水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TN TP 动植物油	常州武高新工业污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	废水收集池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表4-26 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (°)		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.961658	31.625158	9.032	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	生产时	常州武高新工业污水处理厂	pH	6~9
									COD	30
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	1.0
									TP	0.2
									TN	10(12)
动植物油	1									

\*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。动植物油参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准限值要求。

表 4-27 项目废水污染物产生情况、治理措施及排放情况一览表

工序装置	污染源	污染物名称	污染物产生				治理措施	治理效率	是否可行技术	污染物排放（接管量）				排放时间	排放去向
			核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 t/a				核算方法	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 t/a		
员工生活	生活废水	COD	产污系数法	3456	450	1.555	/	/	/	/	3456	450	1.555	生产时	/
		SS			350	1.21						350	1.21		
		氨氮			40	0.138						40	0.138		
		TP			7	0.024						7	0.024		
		TN			65	0.225						65	0.225		
		动植物油			50	0.173						50	0.173		
清洗、水喷淋废水	生产废水	COD	类比法	86000	20955.9	1802.2	/	/	/	/	86000	20955.9	1802.2	生产时	/
		SS			789.02	67.86						789.02	67.86		
		氨氮			40.03	3.443						40.03	3.443		
		TP			6.988	0.601						6.988	0.601		
		TN			63.09	5.426						63.09	5.426		
合计		COD	/	89456	20163.66	1803.76	/	/	/	/	89456	20163.66	1803.76	生产时	经污水管网收集后接管常州武高新工业污水处理厂
		SS			772.07	69.066						772.07	69.066		
		NH <sub>3</sub> -N			40.03	3.581						40.03	3.581		
		TP			6.987	0.625						6.987	0.625		
		TN			63.17	5.651						63.17	5.651		
		动植物油			1.934	0.173						1.934	0.173		

### 2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水监测计划见下表。

表4-28 本项目废水监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
企业总排口	DW001	COD	1次/季度	常州武高新工业污水处理厂协议接管标准	有资质的环境监测机构
		SS	1次/年		
		NH <sub>3</sub> -N	1次/年		
		TP	1次/年		
		TN	1次/年		
		pH	1次/年		
		动植物油	1次/年		

### 3、噪声

#### 3.1 污染物产生情况

项目噪声源主要为生产设备以及环保设施风机的作业噪声，类比同类加工项目，本项目噪声源情况见下表。采取的主要噪声治理措施：主要噪声设备安装减振垫，合理布局，厂房隔声等，综合降噪能力不低于 20dB(A)。

表4-29 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强声功率级/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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	建筑物外距离
						X	Y	Z						
1	1号厂房		/	73	隔声减震, 厂房隔声	2885.1	1760.81	10.5	98.61	57.45	生产时	东、南、西、北: 20	31.45	1
2			/	73		2885.1	1760.81	10.5	27.11	57.46			31.46	1
3			/	73		2885.1	1760.81	10.5	19.52	57.48			31.48	1
4			/	73		2885.1	1760.81	10.5	9.99	57.57			31.57	1
5			/	70		2877.45	1747.04	10.2	106.57	54.45			28.45	1

6		/	70	2877.45	1747.04	10.2	13.48	54.51	28.51	1
7		/	70	2877.45	1747.04	10.2	11.87	54.53	28.53	1
8		/	70	2877.45	1747.04	10.2	23.76	54.47	28.47	1
9		/	60	2963.62	1752.68	1.2	20.29	44.48	18.48	1
10		/	60	2963.62	1752.68	1.2	17.65	44.49	18.49	1
11		/	60	2963.62	1752.68	1.2	98.04	44.45	18.45	1
12		/	60	2963.62	1752.68	1.2	18.12	44.48	18.48	1
13		/	73	2905	1748.26	10.2	79.00	57.45	31.45	1
14		/	73	2905	1748.26	10.2	14.23	57.51	31.51	1
15		/	73	2905	1748.26	10.2	39.42	57.45	31.45	1
16		/	73	2905	1748.26	10.2	22.54	57.47	31.47	1
17		/	70	2922.69	1743.83	1.2	61.41	54.45	28.45	1
18		/	70	2922.69	1743.83	1.2	9.50	54.58	28.58	1
19		/	70	2922.69	1743.83	1.2	57.11	54.45	28.45	1
20		/	70	2922.69	1743.83	1.2	26.97	54.46	28.46	1
21		/	60	2875.91	1759.28	1.2	107.83	44.45	18.45	1
22		/	60	2875.91	1759.28	1.2	25.74	44.47	18.47	1
23		/	60	2875.91	1759.28	1.2	10.33	44.56	18.56	1
24		/	60	2875.91	1759.28	1.2	11.52	44.54	18.54	1
25		/	63	2933.63	1752.75	14.7	50.28	47.45	21.45	1
26		/	63	2933.63	1752.75	14.7	18.23	47.48	21.48	1
27		/	63	2933.63	1752.75	14.7	68.05	47.45	21.45	1
28		/	63	2933.63	1752.75	14.7	18.05	47.48	21.48	1
29		/	70	2898.87	1757.75	1.2	84.91	54.45	28.45	1
30		/	70	2898.87	1757.75	1.2	23.82	54.47	28.47	1
31		/	70	2898.87	1757.75	1.2	33.29	54.46	28.46	1
32		/	70	2898.87	1757.75	1.2	13.05	54.52	28.52	1

33	2号 厂 房	/	60	2908.06	1765.4	1.2	75.55	44.45	18.45	1
34		/	60	2908.06	1765.4	1.2	31.31	44.46	18.46	1
35		/	60	2908.06	1765.4	1.2	42.48	44.45	18.45	1
36		/	60	2908.06	1765.4	1.2	5.40	44.85	18.85	1
37		/	75	2964.73	1762.64	1.2	18.96	59.48	33.48	1
38		/	75	2964.73	1762.64	1.2	27.59	59.46	33.46	1
39		/	75	2964.73	1762.64	1.2	99.15	59.45	33.45	1
40		/	75	2964.73	1762.64	1.2	8.16	59.63	33.63	1
41		/	65	2928.23	1762.64	1.2	55.45	49.45	23.45	1
42		/	65	2928.23	1762.64	1.2	28.21	49.46	23.46	1
43		/	65	2928.23	1762.64	1.2	62.65	49.45	23.45	1
44		/	65	2928.23	1762.64	1.2	8.16	49.63	23.63	1
45		/	60	2917.16	1754.89	1.2	66.69	44.45	18.45	1
46		/	60	2917.16	1754.89	1.2	20.65	44.48	18.48	1
47		/	60	2917.16	1754.89	1.2	51.58	44.45	18.45	1
48		/	60	2917.16	1754.89	1.2	15.91	44.50	18.50	1
49		/	70	2889.51	1750.47	10.2	94.44	54.45	28.45	1
50		/	70	2889.51	1750.47	10.2	16.70	54.49	28.49	1
51		/	70	2889.51	1750.47	10.2	23.93	54.47	28.47	1
52		/	70	2889.51	1750.47	10.2	20.33	54.48	28.48	1
53		/	70	2892.83	1815.73	1.2	85.92	54.42	28.42	1
54		/	70	2892.83	1815.73	1.2	27.08	54.43	28.43	1
55		/	70	2892.83	1815.73	1.2	31.10	54.43	28.43	1
56		/	70	2892.83	1815.73	1.2	4.84	54.92	28.92	1
57		/	73	2872.92	1813.52	1.2	105.90	57.41	31.41	1
58		/	73	2872.92	1813.52	1.2	25.21	57.43	31.43	1
59		/	73	2872.92	1813.52	1.2	11.32	57.51	31.51	1

60	/	73	2872.92	1813.52	1.2	7.40	57.64	31.64	1
61	/	70	2902.78	1815.73	1.2	75.97	54.42	28.42	1
62	/	70	2902.78	1815.73	1.2	26.91	54.43	28.43	1
63	/	70	2902.78	1815.73	1.2	41.03	54.42	28.42	1
64	/	70	2902.78	1815.73	1.2	4.67	54.95	28.95	1
65	/	75	2938.18	1801.35	1.2	41.20	59.42	33.42	1
66	/	75	2938.18	1801.35	1.2	11.94	59.50	33.50	1
67	/	75	2938.18	1801.35	1.2	77.09	59.42	33.42	1
68	/	75	2938.18	1801.35	1.2	18.44	59.45	33.45	1
69	/	65	2892.83	1809.1	1.2	86.19	49.42	23.42	1
70	/	65	2892.83	1809.1	1.2	20.45	49.44	23.44	1
71	/	65	2892.83	1809.1	1.2	31.42	49.43	23.43	1
72	/	65	2892.83	1809.1	1.2	11.47	49.51	23.51	1
73	/	76	2947.03	1811.31	1.2	31.94	60.43	34.43	1
74	/	76	2947.03	1811.31	1.2	21.75	60.44	34.44	1
75	/	76	2947.03	1811.31	1.2	85.45	60.42	34.42	1
76	/	76	2947.03	1811.31	1.2	8.33	60.59	34.59	1
77	/	75	2969.15	1809.1	1.2	9.94	59.54	33.54	1
78	/	75	2969.15	1809.1	1.2	19.17	59.45	33.45	1
79	/	75	2969.15	1809.1	1.2	107.65	59.41	33.41	1
80	/	75	2969.15	1809.1	1.2	10.15	59.53	33.53	1
81	/	73	2907.21	1803.57	1.2	72.05	57.42	31.42	1
82	/	73	2907.21	1803.57	1.2	14.68	57.47	31.47	1
83	/	73	2907.21	1803.57	1.2	46.05	57.42	31.42	1
84	/	73	2907.21	1803.57	1.2	16.75	57.46	31.46	1
85	/	60	2935.97	1809.1	1.2	43.09	44.42	18.42	1
86	/	60	2935.97	1809.1	1.2	19.73	44.45	18.45	1

87		/	60	2935.97	1809.1	1.2	74.51	44.42			18.42	1
88		/	60	2935.97	1809.1	1.2	10.73	44.52			18.52	1
89		/	70	2929.33	1799.14	13	50.13	54.42			28.42	1
90		/	70	2929.33	1799.14	13	9.88	54.54			28.54	1
91		/	70	2929.33	1799.14	13	68.36	54.42			28.42	1
92		/	70	2929.33	1799.14	13	20.80	54.44			28.44	1
93		/	79	2909.42	1811.31	13	69.52	63.42			37.42	1
94		/	79	2909.42	1811.31	13	22.38	63.44			37.44	1
95		/	79	2909.42	1811.31	13	47.88	63.42			37.42	1
96		/	79	2909.42	1811.31	13	8.98	63.57			37.57	1
97		/	63	2927.12	1809.1	1.2	51.93	47.42			21.42	1
98		/	63	2927.12	1809.1	1.2	19.87	47.44			21.44	1
99		/	63	2927.12	1809.1	1.2	65.67	47.42			21.42	1
100		/	63	2927.12	1809.1	1.2	10.88	47.52			21.52	1
101		/	63	2882.87	1813.52	1.2	95.96	47.41			21.41	1
102		/	63	2882.87	1813.52	1.2	25.04	47.43			21.43	1
103		/	63	2882.87	1813.52	1.2	21.25	47.44			21.44	1
104		/	63	2882.87	1813.52	1.2	7.23	47.65			21.65	1
105		/	80	2921.59	1802.46	1.2	57.73	64.42			38.42	1
106		/	80	2921.59	1802.46	1.2	13.33	64.48			38.48	1
107		/	80	2921.59	1802.46	1.2	60.47	64.42			38.42	1
108		/	80	2921.59	1802.46	1.2	17.62	64.45			38.45	1
109		/	70	2869.6	1801.35	1.2	109.72	54.41			28.41	1
110		/	70	2869.6	1801.35	1.2	13.09	54.49			28.49	1
111		/	70	2869.6	1801.35	1.2	8.59	54.58			28.58	1
112		/	70	2869.6	1801.35	1.2	19.62	54.45			28.45	1
113		/	65	2898.36	1802.46	1.2	80.94	49.42			23.42	1

114		/	65	2898.36	1802.46	1.2	13.72	49.48	23.48	1
115		/	65	2898.36	1802.46	1.2	37.27	49.42	23.42	1
116		/	65	2898.36	1802.46	1.2	18.02	49.45	23.45	1
117		/	60	2881.77	1804.67	1.2	97.42	44.41	18.41	1
118		/	60	2881.77	1804.67	1.2	16.21	44.46	18.46	1
119		/	60	2881.77	1804.67	1.2	20.59	44.44	18.44	1
120		/	60	2881.77	1804.67	1.2	16.09	44.46	18.46	1
121		/	60	2953.67	1801.35	1.2	25.72	44.43	18.43	1
122		/	60	2953.67	1801.35	1.2	11.68	44.50	18.50	1
123		/	60	2953.67	1801.35	1.2	92.56	44.41	18.41	1
124		/	60	2953.67	1801.35	1.2	18.17	44.45	18.45	1
125		/	73	2919.38	1814.63	13	59.43	57.42	31.42	1
126		/	73	2919.38	1814.63	13	25.53	57.43	31.43	1
127		/	73	2919.38	1814.63	13	57.67	57.42	31.42	1
128		/	73	2919.38	1814.63	13	5.49	57.81	31.81	1
129		/	73	2958.09	1813.52	1.2	20.80	57.44	31.44	1
130		/	73	2958.09	1813.52	1.2	23.77	57.44	31.44	1
131		/	73	2958.09	1813.52	1.2	96.39	57.41	31.41	1
132		/	73	2958.09	1813.52	1.2	5.93	57.76	31.76	1

表4-30 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	冷却塔 6 台	/	2912.74	1798.03	24.7	83	选用低噪声设备、距离衰减、基础减振	昼间
2	冷却塔 6 台	/	2912.74	1798.03	24.7	83		夜间
3	引风机 2 台	/	2943.71	1759.32	19.4	78		昼间

4	引风机 2 台	/	2943.71	1759.32	19.4	78		夜间
5	引风机 3 台	/	2901.68	1795.82	24.7	80		昼间
6	引风机 3 台	/	2901.68	1795.82	24.7	80		夜间
7	空压机 2 台	/	2889.51	1798.03	24.7	78		昼间
8	空压机 2 台	/	2889.51	1798.03	24.7	78		夜间
9	空调机组	/	2948.14	1748.26	19.4	75		昼间
10	空调机组	/	2948.14	1748.26	19.4	75		夜间
11	空调机组	/	2945.92	1804.67	24.7	80		昼间
12	空调机组	/	2945.92	1804.67	24.7	80		夜间
13	冷却塔 4 台	/	2936.36	1766.9	19.4	81		昼间
14	冷却塔 4 台	/	2936.36	1766.9	19.4	81		夜间

### 3.2治理措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按20dB（A）设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标：对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

⑤主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

### 3.3噪声达标排放情况

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。

（1）项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）

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

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

$L_{Ai}$ ——声源在预测点产生的A声级，dB（A）；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$ 声源在 $T$ 时段内的运行时间，s。

（2）预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）

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

式中： $L_{eqg}$ ——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)。

### (3) 户外声传播衰减计算

#### ①基本公式

a.根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点 $r_0$ 处的倍频带（用63Hz到8KHz的8个标称倍频带中心频率）声压级和计算出参考点（ $r_0$ ）和预测点（ $r$ ）处之间的户外声传播衰减后，预测点8个倍频带声压级公式：

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

式中： $L_p(r)$ ——距声源 $r$ 处的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的倍频带声压级；

$A_{div}$ ——声波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；

$A_{bar}$ ——屏蔽屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB

b.预测点的A声级可按下列公式计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级 $L_A(r)$

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right]$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点（ $r$ ）处，第 $i$ 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第 $i$ 倍频带的A计权网络修正值（见附录B），dB。

c.在只考虑几何发散衰减时，可用下列公式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

#### ②几何发散衰减（ $A_{div}$ ）

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

③空气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

空气吸收引起的衰减公式是：

$$A_{atm}=a(r-r_0)/1000$$

式中： $a$ ——温度、湿度和声波频率的函数，根据项目所处区域常年平均气温和湿度选择像样的空气吸收系数；

$r$ ——预测点距深远的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距离，m。

④屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。本噪声环境影响评价中忽略室外屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ )。

⑤地面效应衰减 ( $A_{gr}$ )

声波越过疏松地面传播时，或大部分为疏松地面的混合地面，在预测点仅计算A声级前提下，地面效应引起的倍频带衰减公式：

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left( 17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中： $r$ ——声源到预测点的距离，m；

$h_m$ ——传播路径的平均离地高度，m；

$h_m=F/r$ ； $F$ ：面积， $m^2$ ； $r$ ，m；

若 $A_{gr}$ 计算出负值，则 $A_{gr}$ 可用“0”代替；

本噪声环境影响评价中忽略地面效应衰减 ( $A_{gr}$ )。

噪声预测情况见下表。

表 4-31 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

序号	预测点名称	噪声背景值 /dB (A)		噪声现状值 /dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		较现状增量 /dB (A)		噪声标准 /dB (A)		超标和达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间									

1	东厂界	57	51	57	51	39.5	39.5	57.1	51.3	0.08	0.29	65	55	达标
2	南厂界	60	53	60	53	32.9	32.9	60.0	53.0	0.01	0.04			达标
3	西厂界	58	51	58	51	44.4	44.4	58.2	51.9	0.19	0.86			达标
4	北厂界	50	49	50	49	45.6	45.6	51.4	50.7	1.36	1.65			达标

由以上预测结果可知，在采取有效的降噪措施之后，本项目四周厂界昼间、夜间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准的要求，不会对周围声环境造成明显影响。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表 4-32 本项目运营期噪声监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	有资质的环境监测机构

## 4、固体废物

本项目产生的固体废物包括生活垃圾；生产工艺溶解过滤工段产生S1-1、S7-废活性炭；S5-1二级过滤、除尘设备更换的废过滤材料、空调系统和洁净车间过滤系统废过滤材料；S11-1实验废液；S11-1沾染废实验包装、容器；废一次性耗材；废培养基；纯水制备产生的废过滤膜；未沾染废包装材料；不合格品；废气设备除尘器收尘；实验室废气处理产生废活性炭。

### 4.1 固废产生情况

#### ①生活垃圾

项目建成后全厂共120人（本项目新增20人），按每人每天0.5kg计算，年工作按300天计，则本项目建成后全厂共产生生活垃圾18t/a。

#### ②生产工艺溶解过滤工段产生S1-1、S7-1废活性炭

本项目溶解过程中需用到活性炭吸附物料中的杂质，本项目使用原料活性炭500t/a，根据企业提供经验数据过滤工段被活性炭吸附的乳糖等原辅料约

216.9t/a，则本项目产生的废活性炭量为1024t/a（含水率以30%计）。

③S5-1二级过滤、除尘设备更换的废过滤材料、空调系统和洁净车间过滤系统废过滤材料

根据企业提供的资料二级过滤过程产生的废过滤材料为0.1t/a；废气处理更换的废过滤材料产生量为0.5t/a；空调系统和洁净车间过滤系统废过滤材料产生量为0.2t/a。则本项目产生的废过滤材料共计0.8t/a。

④S11-1实验废液

根据企业提供的资料及水平衡，本项目实验用水为2t/a，全部进入废液。本项目实验室总试剂用量约0.45吨t/a,按照最不利情况全部进入废液计算。则本项目产生实验废液共2.45t/a。

⑤S11-1沾染废实验包装、容器

实验室试剂使用过程会产生一些沾染试剂的废包装材料、容器，实验室总试剂用量约0.45吨t/a，产生废包装材料按照试剂用量的5%计，则本项目产生废包装材料、容器量约为0.02t/a。

⑥纯水制备产生的废过滤膜

本项目纯水制备为，“三级过滤+二级RO膜+EDI”工艺，需要定期更换过滤膜，根据企业提供的资料，过滤膜每两年更换一次，产生量约为0.2t/次。

⑦一般废包装材料

本项目原辅材料使用过程会有未沾染的废包装物产生，根据企业提供资料产生量约1t/a，收集后外售综合利用。

⑧不合格品

本项目产品质检过程中产生不合格品，不合格品约占总产能的0.45%，则本项目建成后不合格品产生量为100t/a。

⑨废气设备除尘器收尘

根据工程分析，本项目粉尘收集量为45.4t/a，全部回用于生产，不作为固体废物管理；

⑩实验室废气处理产生废活性炭

项目实验室产生的废气通过活性炭吸附装置处理，活性炭定期更换，根据第四章废气部分计算，通风橱收集的废气活性炭吸附装置活性炭填充量为11kg，计算活性炭更换周期为97天，本次按照90天计；集气罩收集的废气活性炭吸附装置活性炭填充量为26kg，计算活性炭更换周期为91天，本次按照90天计；则本项目活性炭年更换4次，更换废活性炭量为0.148t/a，活性炭吸附的废气量为0.020t/a，则本项目废活性炭产生为0.168t/a。

4.2 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-33 项目固体废物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判别		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑	18	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废活性炭	溶解过滤	固态	活性炭、水、乳糖、甘露醇等	1024	√	/	
3	废过滤材料	二级过滤、除尘设备、空调系统和洁净车间过滤系统	固态	无纺布过滤棉	0.8	√	/	
4	实验废液	检验、实验研发	液态	试剂、有机物、水等	2.45	√	/	
5	沾染废实验包装、容器	实验室耗材、试剂使用	固态	塑料内袋、试剂瓶	0.02	√	/	
6	废过滤膜	纯水制备	固态	过滤膜	0.2	√	/	
7	一般废包装材料	耗材、原辅料使用	固态	纸箱、袋	1	√	/	
8	不合格品	生产过程散落	固态	乳糖、甘露醇、山梨醇、海藻糖、碳酸钙、蔗糖等晶体物料	100	√	/	

9	除尘器收尘*	除尘设备	固态	乳糖、甘露醇、山梨醇、海藻糖、碳酸钙、蔗糖等晶体物料	45.4	×	/
10	废活性炭	实验室废气治理	固态	活性炭、有机物	0.168	√	/

备注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）“6.1 以下物质不作为固体废物管理：b) 不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质；”本项目收集的粉尘现场直接返回到原生产过程可不作为固体废物管理。

根据《国家危险废物名录》（2025年），判定该固体废物是否属于危险废物，一般固体废物代码根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告2024年第4号），本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-34 项目固体废物属性判定表

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	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑		/	SW64 其他垃圾	900-099-S6	18	环卫清运
2	废活性炭	一般固废	溶解过滤	固态	活性炭、乳糖、甘露醇等		/	SW59	900-008-S59	1024	外售综合利用
3	废过滤材料		二级过滤、除尘设备、空调系统和洁净车间过滤系统	固态	无纺布过滤棉	《国家危险废物名录》（2025）	/	SW59	900-009-S59	0.8	
4	废过滤膜		纯水制备	固态	过滤膜		/	SW59	900-009-S59	0.2	
5	一般废包装材料		耗材、原辅料使用	固态	纸箱、袋		/	SW17	900-003-S17、900-005-S17	1	
6	不合格品		生产过程散落	固态	乳糖、甘露醇、山梨醇、海藻糖、碳酸钙、蔗糖等晶体物料		/	SW59	900-099-S59	100	

7	除尘器收尘		除尘设备	固态	乳糖、甘露醇、山梨醇、海藻糖、碳酸钙、蔗糖等晶体物料		/	/	/	45.4	现场回用于生产工段
8	实验废液	危险废物	检验、实验研发	液态	试剂、有机物、水等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	2.45	委托有资质单位处置
9	沾染废实验包装、容器		实验室耗材、试剂使用	固态	塑料内袋、试剂瓶		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.02	
10	废活性炭		实验室废气治理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.168	

危险废物处置利用情况详情汇总见下表：

表4-35 危险废物处置利用情况一览表

序号	固废名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	实验废液	危险废物	HW49	900-047-49	2.45	检验、实验研发	液态	试剂、有机物、水等	试剂、有机物	每天	T/C/I/R	委托有资质单位处置
2	沾染废实验包装、容器		HW49	900-047-49	0.02	实验室耗材、试剂使用	固态	塑料内袋、试剂瓶	试剂、有机物	每天	T/C/I/R	
3	废活性炭		HW49	900-039-49	0.168	实验室废气治理	固态	活性炭、有机物	有机物	3个月	T/C/I/R	

### 4.3 固体废物治理措施

#### (1) 固废分类收集、处理

- ①生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
- ②一般固体废物外售综合利用；
- ③危险固体废物暂存于危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。

#### (2) 固废储存场所面积合理性分析

①一般固废贮存场所面积合理性分析

本次扩建后全厂一般固废产生量合计约1126t/a，1个月清运一次（93.8吨/月）。厂区共设置112m<sup>2</sup>的一般固废暂存区，用于存放产生的一般固废，实际堆放面积按80%计，则本项目一般固废暂存区有效面积为89.6m<sup>2</sup>，可满足一般固废堆放要求。

②危废贮存库面积合理性分析

本项目危废产生量共计约2.638t/a，暂存于危废贮存库，定期委托有资质单位处置，危废贮存库内暂存期为3个月。实验废液储存于桶内，桶放置于托盘（0.5m×0.5m）上，根据其危废最大储量进行估算（3个月，实验废液0.5吨），则需25个托盘（占地面积为6.25m<sup>2</sup>）；其他危废直接堆放于危废贮存库内（占地面积约2m<sup>2</sup>）。另外危废贮存库内需设置一定通道，本项目危废贮存库面积15m<sup>2</sup>，实际堆放有效面积按80%计，则本项目危废贮存库有效面积约12m<sup>2</sup>，可满足危废的暂存要求。同时，本项目危废堆场由专业人员操作、单独收集、贮运，严格执行《危险废物转移管理办法》（部令第23号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理相关手续。

表4-36 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	最大存在量	贮存周期	贮存方式	贮存面积 m <sup>2</sup>
1	危废贮存库	实验废液	HW49	900-047-49	2.45	0.61	3个月	桶装	6.25
2		沾染废实验包装、容器	HW49	900-047-49	0.02	0.005	3个月	吨袋	1
3		废活性炭	HW49	900-039-49	0.168	0.042	3个月	吨袋	1

(3) 贮存设施污染控制要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全

过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号），对危险废物的贮存要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、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。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

**本项目危废贮存库还需满足以下要求：**

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的

收集要求。

#### **(4) 容器和包装物污染控制要求**

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存容器要求如下：

- ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
- ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
- ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
- ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
- ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

#### **(5) 贮存过程污染控制要求**

##### **一般规定：**

- ①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。
- ②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。
- ③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。
- ④易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。
- ⑤危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

##### **贮存设施运行环境管理要求：**

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

#### **(6) 环境应急要求**

①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

#### **(7) 固废申报**

按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。

此外，对照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）中排查内容及整治要求：

本项目需在明显位置按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照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、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；贮存废弃剧毒化学品的，采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。

建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容；产生废弃危险化学品的单位根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

定期检查易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物的规范贮存情况，形成危险废物贮存设施清单。清单内容包括危险废物贮存设施的名称、编号、位置、面积和贮存危险废物种类、危险特性、贮存方式、贮存容积、周转周期等，清单应张贴在厂区醒目位置。

#### **（8）危废暂存间管理要求**

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉

的通知》（苏环办〔2024〕16号）中要求：

规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准，不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。

强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。

落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建废料焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。

### （9）环境管理要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）要求。企业环境管理要求见下表。

表 4-37 企业环境管理要求

类别	管理要求
严格落实产	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利

<p>废单位危险废物污染环境防治主体责任</p>	<p>用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。</p>
<p>严格危险废物产生贮存环境监管</p>	<p>通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。</p>
<p>严格危险废物转移环境监管</p>	<p>全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反，上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。</p>

**（10）采用委托利用处置的污染防治措施**

本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

**5、地下水、土壤**

**（一）污染途径**

根据本项目特点，生产车间、实验室、废水收集池及仓储区域均按分区防渗的要求设置防渗措施。因此，正常运营过程中本项目发生泄漏，通过地表漫流、垂直渗透途径污染土壤、地下水的可行性较小。本项目实验室产生的少量非甲烷总烃废气通过大气沉降途径进入土壤和地下水对土壤环境影响很小。

**（二）防治措施**

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，一旦发现地下水、土壤遭受污染，应及时采取补救措施。针对本

项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。本项目拟采取的防治措施如下评述。

### **（1）源头控制措施**

①积极推行实施清洁生产，减少污染物的排放量。

②项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，生产过程中加强巡检，定期检查废气收集与处理装置。

③所有液态原辅料储存过程均密封储存，防止发生泄漏。

④加强生产过程管理，防止发生液态物料跑冒滴漏。

### **（2）分区防治措施**

本项目分为重点防渗区和一般防渗区。重点防渗区为危废贮存库、危险品库、实验室及废水收集池，其他区域为一般防渗区。

对重点防渗区防渗措施：

参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。采取重点防腐防渗措施，基础防渗层为1m厚粘土层（渗透系数 $10^{-7}$ cm/s），并进行0.1m的混凝土浇筑，最上层为2.5mm的环氧树脂防腐防渗涂层，防渗系数小于 $10^{-10}$ cm/s。

对一般污染区防渗措施：

一般防渗区地面用在抗渗混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。项目建设单位需确保一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

### **（三）监控措施**

建立地区地下水、土壤环境监控体系，包括建立地下水污染监控制度和环境管理体系，以便及时发现问题，及时采取措施。

### **（三）地下水、土壤环境影响分析**

本项目生产车间、实验室、废水收集池及仓储区域均按分区防渗的要求设

置防渗措施，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。且本项目用地现状为工业用地，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下，可有效控制污染物泄漏、入渗现象，避免污染土壤环境。因此，本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。

## 6、环境风险

### (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》（HJ 169-2018）及其附录B，本项目环境风险物质主要为环境风险原辅材料和危险废物等，详见下表：

表 4-38 危险物质危险性判别

序号	物质类别	物质名称	毒理毒性	燃烧爆炸性
1	原辅料	盐酸（37%）	LD <sub>50</sub> :900mg/kg（兔经口）。 LC <sub>50</sub> :3124ppm1小时（大鼠吸入）	不燃
		硝酸（65%~68%）	大鼠吸入 LC <sub>50</sub> :49ppm/4小时	助燃
		冰醋酸	属低毒类。LD <sub>50</sub> :3530mg/kg（大鼠经口）；1060mg/kg（兔经皮）。 LC <sub>50</sub> :5620ppm1小时（小鼠吸入）。	易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸
		甲醇	LD <sub>50</sub> :5628mg/kg（大鼠经口）； 15800mg/kg（兔经皮）。LC <sub>50</sub> :64000ppm4小时（大鼠吸入）	易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸
		乙腈	LD <sub>50</sub> :2730mg/kg（大鼠经口）； 1250mg/kg（兔经皮） LC <sub>50</sub> :12663mg/m <sup>3</sup> ，8小时（大鼠吸入）	易燃
		乙醇	LD <sub>50</sub> :7060mg/kg（兔经口）；7430mg/kg（兔经皮） LC <sub>50</sub> :37620mg/m <sup>3</sup> ，10小时（大鼠吸入）	易燃
		氨水（25%~28%）	LD <sub>50</sub> :350mg/kg（大鼠经口）	氨水本身不燃烧，无爆炸危险，
		丙酮	属微毒类；LD <sub>50</sub> :5800mg/kg（大鼠经口）； LC <sub>50</sub> :20000mg/kg（兔经皮）	易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸
		乙醚	LD <sub>50</sub> :1215mg/kg（大鼠经口）； LC <sub>50</sub> :221190mg/m <sup>3</sup> ，2小时（大鼠吸入）	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸
		1,2-二氯乙烷	LD <sub>50</sub> :670mg/kg（大鼠经口）；2800mg/kg（兔经皮） LC <sub>50</sub> :4050mg/m <sup>3</sup> ，7小时（大鼠吸入）	易燃
		硫氰酸铵	LD <sub>50</sub> :720mg/kg（小鼠灌胃）类别3	不易燃
		醋酸铅	LD <sub>50</sub> :174mg/kg（小鼠静注）类别3	不易燃易爆

		氢氧化钠	LD50:40mg/kg 类别 2	非易燃易爆品
		硝酸银	50mg/kg (小鼠经口) 类别 2	不可燃, 但在某些情况下能助燃, 并且与某些物质混合或在特定条件下可能具有爆炸性。
		亚硝酸钠	LD50:85mg/kg (大鼠经口), 类别 3; LC50:5.5mg/kg (大鼠吸入)	不可燃
		过硫酸铵	LD50:820mg/kg (大鼠经口)	不易燃, 与有机物接触则发生剧烈反应甚至引起燃烧或爆炸。
		硝酸铅	LD50:93ppm, 1 小时 (大鼠经口), 类别 3; 74mg/kg (小鼠腹腔)	助燃
		醋酸铵	LD50:632mg/kg, 1 小时 (大鼠经口), 386mg/kg (小鼠静脉)	具有爆炸性
		硫代乙酰胺	LD50:301mg/kg, 1 小时 (大鼠经口)	不易燃易爆
		碘化汞钾	LD50:/	燃烧爆炸性较低
		氯化锌	LD50:350mg/kg (大鼠经口)	不易燃易爆
		氯化亚锡	LD50:700mg/kg (大鼠经口), 1200mg/kg (小鼠经口)	不易燃易爆
		硫酸肼	LD50:601mg/kg (大鼠经口)	不易燃易爆
		硫酸铜	LD50:300mg/kg (大鼠经口) 类别 3	不易燃易爆
		氯化羟铵	LD50:141mg/kg (大鼠经口) 类别 3	不易燃易爆
		亚硫酸钠	LD50:115mg/kg (大鼠静脉) 类别 3	不易燃易爆
		氯化钡	LD50:118mg/kg (大鼠经口) 类别 3	不易燃易爆
		1,10-菲啰啉	LD50:132mg/kg (大鼠经口) 类别 3	不易燃易爆
2	危险废物	实验废液	/	/
		沾染废实验包装、容器	/	/
		废活性炭	/	可燃

## (2) 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)中规定, 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q, 在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目, 按照两个截断阀之间管段危险物质最大存放总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即Q;

当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中:  $q_1$ 、 $q_2$ ..... $q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1、Q_2……Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q > 100$ 。

本项目危险物质情况详见下表：

表 4-39 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）

序号	物质类别	危险物质名称	最大储存总量 (t)	临界量 (t)	判定依据	Q 值
1	原辅料		0.003	7.5	表 B.1 334	0.0004
2			0.002	7.5	表 B.1 323	0.00027
3			0.001	10	表 B.1 357	0.0001
4			0.006	10	表 B.1 169	0.0006
5			0.019	10	表 B.1 351	0.0019
6			0.002	500	HJ941-2018 附录 A 244	0.000004
7			0.0005	10	表 B.1 58	0.00005
8			0.0004	10	表 B.1 74	0.00004
9			0.0004	10	表 B.1 353	0.00004
10			0.0013	7.5	表 B.1 10	0.00018
11			0.0006	50	表 B.2 2	0.000012
12			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
13			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
14			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
15			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
16			0.0001	50	表 B.2 2	0.000002
17			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
18			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
19			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
20			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
21			0.0001	50	表 B.2 2	0.000002
22			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
23			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
24			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
25			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
26			0.0005	50	表 B.2 2	0.00001
27	废水	生产废水	5.97	10	HJ941-2018 附录 A 388	0.597
28	危险废物	实验废液	0.61	10	HJ941-2018 附录 A 388	0.061
29		沾染废实验包装、容器	0.005	100	表 B.2 3	0.00005
30		废活性炭	0.042	100	表 B.2 3	0.00042
合计 $\sum Q$						0.6622

由上表可知，Q值为0.6622<1，因此该项目环境风险潜势为I。

### (3) 环境风险识别及分析

危险物质可能向环境转移的途径、可能影响的环境敏感目标情况见下表。

表 4-40 本项目风险物质主要风险源分析

序号	风险单元	风险源	作业特点	主要危险及环境风险物质	危险特性	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原辅料储存	实验室	常温常压		有毒有害	火灾爆炸、物料泄漏	试剂发生泄漏通过雨水管网泄漏到周边水环境，试剂泄漏后蒸发到大气环境中，发生火灾爆炸产生次生污染物	周边土壤、地下水、雨水受纳河流
3	环保工程	废气处理设施	常温常压	粉尘	易燃易爆	火灾爆炸	除尘设备发生爆炸产生的伴生/次生污染物对大气环境造成污染，消防废水未及时收集对周边土壤地下水地表水造成污染。	
		危废贮存库	常温常压	危险废物	有毒有害	火灾爆炸、物料泄漏	危废仓库发生火灾产生的伴生/次生污染物对大气环境造成污染，消防废水未及时收集对周边土壤地下水地表水造成污染。液体物料发生泄漏，对周边土壤地下水和地表水造成污染。	
		废水收集池	常温常压	废水	有毒有害	泄漏	废水发生泄漏，对周边土壤地下水和地表水造成污染。	

### (4) 风险防范措施

本项目在生产运营中应严格执行我国《中华人民共和国安全生产法》（2014年8月31日修订，2014年12月1日施行）、《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日修正，中华人民共和国国务院令 第645号，自2013年12月7日起施行）、《中华人民共和国消防法》（国家主席（2008）6号令）和企业安全卫生设计规定、化学工业环境保护管理规定以及江苏省政府办公厅转发的省公安厅《关于做好预防和处置毒气事件、化学品爆炸等特种灾害事故的意见》（苏政办发[97]58号），并采取如下措施：

①风险源监控

a. 公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。公司相关风险源监控措施如下：

b. 公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工定期巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。

c. 对于其他风险源（生产区、危废贮存库等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，增强员工作业风险意识。

d. 严密制定防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。

e. 企业需对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

②物料泄漏事故的防范措施

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

起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

a.做好分区防渗，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

b.固废堆场做好“三防”措施；日常对危险废物加强监管，确保危险废物不存在跑冒滴漏现象；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

### ③火灾和爆炸事故的防范措施

火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：

a.设备的安全管理：必须按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘，特别是废气收集、处理装置及管道中残留的粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人；定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。定期维护，清理，确保废气收集处理系统运行正常。

b.制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。

c.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

d.要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。必须确保作业场所符合标

准规范要求，严禁设置在违规多层房、安全间距不达标厂房和居民区内。

e.必须按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。

f.必须严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。

#### ④事故伴生/次生环境风险的防控措施

泄漏物料以及火灾、爆炸产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生少量泄漏事件时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会通过雨水管网直接进入外界水环境；当发生较大泄漏或火灾、爆炸等事件时，产生的大量消防废水和污染雨水等若处理不及时或处理措施采取不当，有可能通过管网进入外界水环境。

本项目“事故伴生/次生污染分析”主要考虑由于火灾爆炸事故引发的大气环境风险和水环境风险，大气环境风险主要是泄漏物料以及火灾、爆炸产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境，如一氧化碳等；水环境风险主要是消防废水和污染雨水。本次对事故伴生/次生污染产生环境风险进行分析，具体如下：根据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》(Q/SY08190-2019)，本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

##### a.第一级防控措施

为防止物料泄漏至外环境，原料仓库、危废仓库设置导流槽及集水池，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。

##### b.第二级防控措施

在厂区设置事故收集池,并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道门，收集的雨水直接排入市政雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制

在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》(中国石化建标〔2006〕43号)和《事故状态下水体污染的预防与控制规范》(Q/SY08190-2019)，事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$\text{事故池容量 } V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

$V_1$ :事故一个罐或一个装置物料；

$V_2$ :事故的储罐或消防水量；

$V_3$ :事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量；

$V_4$ :发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量；

$V_5$ :发生事故时可能进入该收集系统的降雨量；

事故应急池具体容积大小计算如下：

① $V_1$ :厂区内最大物料装置体积 $0\text{m}^3$ ， $V_1=0\text{m}^3$ 。

② $V_2$ :厂区消防水泵流量 $=20\text{L/S}$ ，供给时间2小时， $V_2=144\text{m}^3$ 。

③ $V_3$ :事故时可利用车间内导流槽及集水池作为转输消防废水的设施， $V_3=0\text{m}^3$ 。

④ $V_4$ :发生事故时生产废水进入该系统， $V_4=0\text{m}^3$ （本项目生产废水进入废水收集池暂存，不进入事故池）。

⑤ $V_5$ :发生事故时可能进入该收集系统的降雨量(常州平均降雨量 $1206.7\text{mm}$ ；多年平均降雨天数 $126$ 天，平均日降雨量 $q=9.58\text{mm}$ ，事故状态下进入事故池的雨水汇水面积约 $1\text{ha}$ ，计算 $V_5=95.8\text{m}^3$ 。（1#厂房占地面积约 $0.6\text{ha}$ ，2#厂房占地面积约 $0.4\text{ha}$ ）

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度, $\text{mm}$ ；

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $\text{ha}$

⑥事故池容量

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5 = (0 + 144 - 0) + 0 + 95.8 = 239.8\text{m}^3$$

本项目所在厂区设有1个260m<sup>3</sup>事故应急池，并配套相应的应急管道和应急泵，在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，打开事故应急池的截流阀，将事故废水截留在事故应急池内。

### C.第三级防控措施

第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。

具体措施如下：

启动I级应急响应，第一时间关闭企业涉及的所有雨水排口阀门、污水排放口阀门。若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应上报企业应急管理办公室，同时上报武进高新区环保所、常州市武进生态环境局。由于本项目所在厂区四周为雨水市政管网，发生事故时，第一时间关闭附近雨水排口阀门、污水排放口阀门，在厂区外围市政雨水管网投掷管道封堵气囊拦截污染物，同时投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置。

### ⑤与区域环境风险防控措施衔接的可行措施

公司位于武进国家高新技术产业开发区镜湖西路16号，武进国家高新技术产业开发区制定全区突发环境事件应急预案，成立应急救援机构，储备应急救援物资，制定预警发布条件、应急救援措施、信息报告制度、应急监测方案、应急响应程序、保障措施、事后恢复等内容。

企业一旦发生环境风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报武进国家高新技术产业开发区管理委员会。当事故较大，超出企业应急处置能力并达到管委会应急响应级别时，上报相关部门，启动相应应急预案，一同完成应急救援工作。

若超出武进国家高新技术产业开发区管理委员会能力范围时，与武进区环境应急小组衔接、联动。

⑥环保设施安全风险辨识

建设单位应按要求对本项目环境治理设施开展安全风险辨识。

(5) 分析结论

**表 4-41 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	<b>年产 22000 吨高端药用辅料项目</b>			
<b>建设地点</b>	武进区镜湖西路 16 号			
<b>地理坐标</b>	<b>经度</b>	119 度 57 分 38.409 秒	<b>纬度</b>	31 度 37 分 26.469 秒
<b>主要危险物质及分布</b>	实验室试剂：盐酸（37%）、硝酸（65%~68%）、冰醋酸、甲醇、乙腈、乙醇、氨水（25%~28%）、丙酮、乙醚、1,2-二氯乙烷、硫氰酸铵、氢氧化钠、亚硝酸钠、过硫酸铵、硝酸铅、醋酸铵、硫代乙酰胺、氯化锌、氯化亚锡、硫酸肼、硫酸铜、氯化羟铵、亚硫酸钠、氯化钡、1,10-菲啰啉；危废贮存库：危险废物。			
<b>环境影响途径及危害后果</b>	实验室、危废贮存库在发生泄漏后危险物质通过雨水管网进入外界河流地表水。			
<b>风险防范措施要求</b>	<p>①风险源监控</p> <p>a.公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。公司相关风险源监控措施如下：</p> <p>b.公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工定期巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。</p> <p>c.对于其他风险源（生产区、危废贮存库等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，增强员工作业风险意识。</p> <p>d.严密制定防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。</p> <p>e.企业需对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>②物料泄漏事故的防范措施</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火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。</p> <p>本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：</p> <p>a.做好分区防渗，避免物料泄漏污染土壤和地下水。</p> <p>b.固废堆场做好“三防”措施；日常对危险废物加强监管，确保危险废物不存在跑冒滴漏现象；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。</p> <p>③火灾和爆炸事故的防范措施</p> <p>火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以</p>			

及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：

- a.设备的安全管理：必须按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘，特别是废气收集、处理装置及管道中残留的粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人；定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。定期维护，清理，确保废气收集处理系统运行正常。
- b.制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。
- c.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。
- d.要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。必须确保作业场所符合标准规范要求，严禁设置在违规多层房、安全间距不达标厂房和居民区内。
- e.必须按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。
- f.必须严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。

## 7、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的检验设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

### 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	有组织废气		DA001	一期干燥冷却振动流化床机组前段产生的粉尘采用风量为15000m <sup>3</sup> /h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根20m高DA001排气筒排放；	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2	
			DA002	一期干燥冷却振动流化床机组后段产生的粉尘采用风量为15000m <sup>3</sup> /h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根20m高DA002排气筒排放；		
			DA003	一期6台粉碎机组产生的粉尘采用风量为8000m <sup>3</sup> /h的风机引入“6套脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由1根20m高DA003排气筒排放；		
			DA004	二期干燥冷却振动流化床机组前段产生的粉尘采用风量为15000m <sup>3</sup> /h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根25m高DA004排气筒排放；		
			DA005	二期干燥冷却振动流化床机组后段产生的粉尘采用风量为15000m <sup>3</sup> /h的风机引入“1套旋风+水喷淋”设备处理达标后由1根25m高DA005排气筒排放；		
			DA006	二期8台粉碎机组产生的粉尘采用风量为10000m <sup>3</sup> /h的风机引入“8套脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由1根25m高DA006排气筒排放；		
			DA007	二期喷雾干燥机组产生的粉尘采用风量为10000m <sup>3</sup> /h的风机引入“1套旋风+脉冲滤筒除尘”设备处理达标后由1根25m高DA007排气筒排放；		
	无组织废气	厂界	二期沸腾制粒机	颗粒物	二期沸腾制粒机产生的粉尘由设备自带袋式除尘过滤后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
			一期喷雾干燥机组		一期喷雾干燥机组产生的粉尘由“1套旋风+脉冲滤筒除尘”装置处理后无组织排放	
			一期沸腾制粒机		一期沸腾制粒机产生的粉尘由设备自带袋式除尘过滤后无组织排放	
			投料、高效粉碎、		洁净车间净化系统	

			晾粉、过筛、包装粉尘			
			检测、研发实验室	非甲烷总烃	通风橱、集气罩收集后经过活性炭吸附后无组织排放	
	厂区内		检测、研发实验室	非甲烷总烃	通风橱、集气罩收集后经过活性炭吸附后无组织排放	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)附录C
地表水环境	DW001		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油		生活污水和生产废水经厂区管网收集至厂区收集池后接管常州武高新工业污水处理厂	满足常州武高新工业污水处理厂接管要求
声环境	生产设备		噪声		墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
电磁辐射	无					
固体废物	本项目一般固废外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运；危险废物委托有资质单位处置。项目固体废物综合利用及处置率100%，不直接排放至外环境，符合要求。					
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施并加强管理。					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	<p>①风险源监控</p> <p>a. 公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。公司相关风险源监控措施如下：</p> <p>b. 公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工定期巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。</p> <p>c. 对于其他风险源（生产区、危废贮存库等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，增强员工作业风险意识。</p> <p>d. 严密制定防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制</p>					

和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。

e.企业需对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

#### ②物料泄漏事故的防范措施

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火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

a.做好分区防渗，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

b.固废堆场做好“三防”措施；日常对危险废物加强监管，确保危险废物不存在跑冒滴漏现象；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

#### ③火灾和爆炸事故的防范措施

火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：

a.设备的安全管理：必须按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘，特别是废气收集、处理装置及管道中残留的粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人；定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。定期维护，清理，确保废气收集处理系统运行正常。

b.制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。

c.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

d.要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。

	<p>各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。必须确保作业场所符合标准规范要求，严禁设置在违规多层房、安全间距不达标厂房和居民区内。</p> <p>e.必须按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。</p> <p>f.必须严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 环境管理制度</p> <p>公司在运行过程中，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度：</p> <p>①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。</p> <p>②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>③排污许可制度。公司应按《排污许可管理条例》（国务院令736号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。</p> <p>④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《中华人民共和国环境保护税法》要求实施环境保护税制度。</p> <p>⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。</p> <p>⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、</p>

排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。

## （2）环境管理机构

为使本工程项目建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责生产的副总经理分管环保工作、公司安环部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。

公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。

## （3）环境管理内容

### ①废气、废水处理设施

落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气、废水设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气、废水处理设施的正常运行。

### ②固废规范管理台账

公司应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省生态环境厅网站）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。

③项目建成后各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）等文件要求。

## （4）信息公开

按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等要求进行信息公开。

## 六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域为环境质量不达标区域，区域环境治理措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物均能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决，不会造成区域环境质量下降，在做好各项风险防范及应急措施的前提下，本项目的环境风险在可防控水平内。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

上述评价结论是根据建设单位提供的生产规模、工艺流程、生产设备布局、原辅材料用量及与此相对应的污染防治措施基础上得出的，如果生产品种、规模、工艺流程、生产设备布局和污染防治设施等发生重大变化，企业应按照环保部门要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	有组织	颗粒物	0	0	0	1.573	0	1.573	+1.573
		非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0
	无组织	颗粒物	0.6	0.6	0	0.360	0.6	0.360	-0.24
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0079	0	0.0079	+0.0079
生活废水		水量 (m <sup>3</sup> /a)	3360	3360	0	3456	3360	3456	96
		COD	0.9408	0.9408	0	1.555	0.9408	1.555	0.6142
		SS	0.7056	0.7056	0	1.21	0.7056	1.21	0.5044
		NH <sub>3</sub> -N	0.084	0.084	0	0.138	0.084	0.138	0.054
		TP	0.0168	0.0168	0	0.024	0.0168	0.024	0.0072
		TN	0.2352	0.2352	0	0.225	0.2352	0.225	-0.0102
		动植物油	0.0288	0.0288	0	0.173	0.0288	0.173	0.1442
生产废水		水量 (m <sup>3</sup> /a)	2988	2988	0	86000	2988	86000	+83012
		COD	70	70	0	1802.2	70	1802.2	+1732.2
		SS	0.5976	0.5976	0	67.86	0.5976	67.86	+67.26
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	3.443	0	3.443	+3.443
		TP	0	0	0	0.601	0	0.601	+0.601
		TN	0	0	0	5.426	0	5.426	+5.426
一般工业固体废物	一般工业固体废物	404.163	404.163	0	1126	404.163	1126	+721.837	
危险废物	危险废物	0.8	0.8	0	2.638	0.8	2.638	+1.838	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图

附图 1：项目地理位置示意图

附图 2：项目周边 500 米范围土地利用现状示意图

附图 3-1：厂区平面布置图

附图 3-2 至附图 3-7：车间各层平面布置图

附图 4：生态空间保护区域分布图

附图 5：土地利用规划图

附图 6：项目周边水系概化示意图

附图 7：常州市“三线一单”生态环境分区管控图

附图 8：与常州市“三区三线”划定成果协调性分析图

## 附件

附件 1：《企业投资项目备案通知书》/政府投资项目批文；

附件 2：建设单位营业执照；

附件 3：不动产权证；

附件 4：废水接管合同；

附件 5：环境质量现状监测报告；

附件 6：江苏道宁药业有限公司现有项目环评批复；

附件 7：现有项目危废处置协议；

附件 8：现有项目排污登记回执、应急预案备案表及验收意见；

附件 9：常州武高新工业污水处理厂批复；

附件 10：武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书  
审查意见（苏环审〔2023〕61号）；

附件 11：与常安办〔2024〕9号文对照情况说明；

附件 12：战略性新兴产业及行业分类论证报告专家函审意见；

附件 13：项目技术评审会议资料；

附件 14：专家意见修改清单。