

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称： 皮革化学品研发中心项目

建设单位： 史密特（南京）皮革化学品有限公司

编制日期： 2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 建设项目名称 | 皮革化学品研发中心项目 | | | |
| 项目代码 | 2104-320161-89-01-875969 | | | |
| 建设单位联系人 | 高保营 | 联系方式 | 18652940017 | |
| 建设地点 | 江苏省南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室 | | | |
| 地理坐标 | (118 度 47 分 21.793 秒, 32 度 16 分 57.857 秒) | | | |
| 国民经济行业类别 | M7320 工程和技术研究和试验发展 | 建设项目行业类别 | 四十五、研究和试验发展——98 专业实验室、研发(试验)基地 | |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 | |
| 项目审批(核准/备案)部门 | 南京市江北新区管理委员会行政审批局 | 项目审批(核准/备案)文号 | 宁新区管审备[2021]274 号 | |
| 总投资(万元) | 260 | 环保投资(万元) | 10 | |
| 环保投资占比(%) | 3.85 | 施工工期 | 3 个月 | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 | 用地(用海)面积(m ²) | 386 (租赁面积) | |
| 专项评价设置情况 | 本项目 无需设置专项评价 。专项设置情况见表1-1。 | | | |
| | 表1-1 专项评价设置情况对照表 | | | |
| | 序号 | 专项评价类别 | 设置原则 | 设置情况 |
| | 1 | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 无 |
| | 2 | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂 | 无 |
| | 3 | 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 | 无 |
| 4 | 生态 | 取水口下游 500m 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 | 无 | |
| 5 | 海洋 | 直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目 | 无 | |
| 规划情况 | 江北新区新材料科技园(原南京化学工业园区)成立于2001年10月, 2003年, 国家计委批复了江苏省人民政府、中国石油化工集团公司《关于南京化学工业园区(现江北新区新材料科技园)总体发展规划的请示》(计产业[2003]31 | | | |

号)，按“两片一带”规划布局，其中“两片”分别为长芦、玉带两个化工开发区，“一带”为九里埂生态走廊。长芦片区为26km²，玉带片区为19km²。

2017年，江苏省人民政府对《南京江北新区发展总体规划》进行审查，并发布《省政府关于南京江北新区发展总体规划的批复》（苏政复[2017]74号）。

史密特（南京）皮革化学品有限公司皮革化学品研发中心项目（以下简称“本项目”）属于M7320工程和技术研究和试验发展，位于天圣路22号江北新区新材料科技园研发中心三期F栋402室，所在地块已规划为科研设计用地。

2006年，国家环保总局（现国家生态环境部）对《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》进行审查，并下达了《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2007]11号）。但由于原国家计委《关于南京化学工业园区总体发展规划的批复》（计产业[2003]31号）对南京化工园玉带片的产业发展未予以具体界定，且考虑到玉带片区位于南京市主城区上风向，距离较近，选址较敏感，环审[2007]11号文中，对玉带片区提出“待该片区具体发展规划确定后，再对规划的选址合理性和环境可行性进行论证”。2009年，调整修编南京化工园玉带片的产业发展规划，国家环保部对玉带片区产业发展规划进行审查，并下达了《关于南京化工园玉带片区产业发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（环审[2010]131号）。2018年，生态环境部对《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》进行审查，并下达了《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函[2018]926号）。

规划环境影响评价情况

表 1-2 江北新区新材料科技园规划环境影响评价情况

| 序号 | 规划名称 | 召集审查机关 | 审查文件名称及文号 | 审查时间 |
|----|--------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 1 | 《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》 | 国家环保总局（现国家生态环境部） | 《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2007]11号） | 2007年1月17日 |
| 2 | 《南京化工园玉带片区产业发展规划（调整方案）环境影响报告书》 | 中华人民共和国环境保护部（现国家生态环境部） | 《关于南京化工园玉带片区产业发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（环审[2010]131号） | 2010年5月4日 |
| 3 | 《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》 | 生态环境部办公厅 | 《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函[2018]926号） | 2018年8月31日 |

一、区域总体规划相符性分析

1、与《南京市环境总体规划纲要》（宁政办发[2017]68号）的相符性

生产环境优化区为生态与生活空间之外，承载工、农业产品生产与经营活动的区域，包括农业发展保障区和工业环境优化区，其中农业发展保障区又分为基本农田保护与一般农田保护，工业环境优化区又分为基础工业集聚和其它工业集聚二级管控。

区域范围：基础工业集聚范围包括南京化工园长芦片区、玉带片区。

管制要求：基础工业集聚范围属于产业重点开发建设区，允许工业企业布局，加大企业准入环境门槛，加强区域环评和规划环评，严格依法依规审批涉重金属和高风险企业用地，逐步淘汰落后产能和高污染高环境风险的企业，强化工业防护隔离带建设，确保企业与居住区的安全距离。

加强重点工业污染源监管，持续推进污染减排；加大工业固体废物、危险废弃物及危险化学品、重金属等环境风险源监控力度，提高环境风险管理和应急处置水平，降低环境风险事故发生率。

相符性分析：本项目位于江北新区新材料科技园（原南京化学工业园）长芦片区内，属于生态环境优化区；项目用地性质为科研设计用地，主要从事皮革化学品研发，不属于落后产能和高污染高环境风险的企业，运营期产生各类污染物采取有效措施治理达标后排放，与《南京市环境总体规划纲要》（宁政办发[2017]68号）的相关要求相符。

2、与《南京江北新区总体规划（2014-2030年）》的相符性

根据《南京江北新区总体规划（2014-2030年）》，本项目所在地位于江北新区六合副中心城。六合副中心城为江北新区向北部、东部周边地区辐射的区域中心和重要的新兴产业基地，以发展绿色化工、生物医药、装备制造业为主。严格禁止污染企业的发展，加强化工产业的污染治理。南京江北新区新材料科技园片区以高端绿色化工及相关产业为主导功能。

相符性分析：本项目位于南京江北新区新材料科技园研发中心三期F栋402室，项目建成后主要进行皮革化学品研发，属于化工企业配套实验研发类项目，运营期产生各类污染物采取有效措施治理达标后排放，与《南京江北新区总体规划》（2014-2030）的相关要求相符。

3、与南京江北新区（NJJBa070单元）控制性详细规划相符性分析

NJJBa070单元位于江北新区北部，与相邻的雄州生活组团、大厂生活组团、六合研发产业组团、西坝综合货运枢纽组团联系紧密。规划范围：东至滁河滨江大道（规划）-岳子河-化工大道-沿江高等级公路（规划），西至江北大道，南至马汉河-长江岸线，北至四柳河-槽坊河。功能定位：由生产型工业园区到创新型生态工业园区转型，打造国内领先、循环式经济的生态工业园区。用地规划详见附图4。

相符性分析：本项目在NJJBa070单元规划范围内，项目所在地为科研设计用地，主要进行皮革化学品研发，属于化工企业配套实验研发类项目。本项目符合南京江北新区（NJJBa070单元）控制性详细规划中的用地性质和用地规划。

4、与南京江北新区新材料科技园研发中心相符性分析

南京江北新区新材料科技园研发中心分三期建设，共包含九幢研发及办公楼以及附属设施(A、B、C、D、E、F、G、J、H幢)。一期(A、B、C幢)于2010年由南京丰润投资发展有限公司委托环评单位编制了《南京丰润投资发展有限公司南京化工园研发中心项目环境影响报告表》，于2010年11月9日取得南京市环境保护局化学工业园区分局出具的环评批复（宁环（分局）表复[2010]17号），并于2017年6月通过验收。二期(D、E幢)于2013年由南京丰润投资发展有限公司委托环评单位编制了《南京丰润投资发展有限公司南京化学工业园区研发中心二期（国际孵化园）项目环境影响报告表》，于2013年3月11日取得南京市环境保护局化学工业园区分局的环评批复（宁化环建复[2013]014号），并于2017年6月通过验收。三期(F、G、J、H幢)于2017年由南京丰润投资发展有限公司委托环评单位编制了《南京丰润投资发展有限公司南京化学工业园区研发中心三期（紫金科创中心、国际孵化器）项目（紫金化工园科创特区建设项目）环境影响报告表》，于2017年4月13日由南京化工园区环保局通过环评报告审批（宁化环建复[2017]35号），并于2019年12月通过验收。目前研发中心各主辅工程已经建设完成。本项目位于其中F栋402室。

相符性分析：本项目位于南京江北新区新材料科技园研发中心（研发中心土地使用证明见附件5），该地块用地性质为科研设计用地。本项目依托研发中

心现有的基础设施、公辅设施及环保设施，研发中心本身定位为研发实验楼，以下列技术产品研发、生产和经营服务为主：(1)精细化工技术及产品；(2)新材料技术及产品；(3)环保技术及产品；(4)新能源技术及产品；(5)生物医药技术及产品；(6)其他符合南京江北新区新材料科技园产业导向的高新技术及产品。研发公共服务平台主要由标准化实验室、分析测试中心、精细化工小试平台、信息资源平台和知识产权平台五个部分组成。本项目属于其中新材料技术及产品研发项目，符合研发中心规划及产业定位。本项目位于F幢402室，对规划实验室、存储间及办公室进行相应功能的使用，无需进行楼内整改。运营期产生各类污染物采取有效措施治理达标后排放，同时本项目将充分利用园区内的水、电等资源和能源，污水集中处理等公用设施，减少了企业的投入，而且对保护环境具有积极的意义。

综上所述，本项目用地与规划相符，选址合理可行。

二、园区规划环评及审查意见相符性分析

本项目与规划环境影响评价结论及审查意见的相符性详见表 1-3，与规划跟踪环境影响评价结论及审查意见的相符性详见表 1-4。

表 1-3 本项目与园区规划环境影响评价结论及审查意见的相符性

| 《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见要求 | | 项目情况 | 相符性 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 要点 | 具体内容 | | |
| 产业定位 | 长芦片区：重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生物医药、新型化工材料六大领域。 玉带片区：按照产业一体化、基地化、规模化、特色化发展，以乙烯、丙烯、混和碳四、芳烃、甲醇等原料为核心，重点发展三大板块的系列产品，即：石油化工系列产品、碳一化工系列产品、化工新材料系列产品。 | 本项目位于江北新区新材料科技园（原南京化学工业园）长芦片区，属于精细化工配套实验研发类项目。 | 符合 |
| 环境准入 | 按照“生态工业园区”要求和国际先进水平设定环境准入门槛，严格控制入园项目的排放指标；对搬入化工园的主城区现有化工企业要明确升级换代、“以新带老”及“增产减污”的环保要求；严格执行报告书提出的限制入园项目名录；禁止污染严重、有毒、有害项目进入化工园，严禁引进“三致”、光气、恶臭、高浓度盐水排放以及环保技术难以治理的高污染项目。 | 本项目为实验研发类项目，不属于限制入园项目，不属于污染严重、有毒、有害项目，不排放“三致”、光气、恶臭、高浓度盐水，不属于难治理的高污染项目。 | 符合 |
| 水污染防治 | 依据长江评价江段的水环境功能区划，化工园不应新设排污口；现有排污口应进行整合，并设置在长江八卦洲北汊混合区内，禁止在长江主江段设置排污口；加快建设长芦片和玉带片 | 本项目排水依托研发楼现有排口排入园区污水处理厂，未在长江主江段设置排污口。 | 符合 |

| | | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|
| | 污水处理工程，区域内生活污水应纳入到污水处理系统，截污管网等配套工程应同步建设、同步投入使用；提高化工园用水的重复利用率，促进污水再生回用；落实报告书提出的其他各项水污染防治措施。 | | |
| 生态保护 | 切实落实报告书中提出的生态廊道、生态隔离带、沿江防护林带的建设措施。长芦生活区与生产区之间及大厂生活区与长芦生产区之间的生态隔离带宽度不宜低于2公里；长芦与玉带片之间的生态廊道及化工园主导风向下风向10公里范围内不宜建设大型蔬菜（粮食）基地；重视对沿江天然湿地的保护，按照重要生态功能保护区的要求对长江兴隆洲湿地进行保护，并对八卦洲洲滩湿地实施恢复性重建；进一步论证玉带片港口及码头建设方案，提出可行的湿地保护方案，保留部分长江生态岸线。 | 本项目位于江北新区新材料科技园研发中心三期内，用地性质为科研设计用地，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。 | 符合 |
| 风险防范 | 针对化工园易燃易爆、有毒有害物质种类多，储量大，因毒害物质泄露、燃烧爆炸而引发的伴生/次生的环境风险发生概率高的状况，化工园管理部门要按照《环境风险评价专章》的要求，提高入园项目的环境风险防范标准，强化对入园企业危险性物质和风险源的管理；建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮备必要的应急物资，定期开展事故应急演练。 | 本项目建成后企业将根据实际建设情况及时编制突发环境事件应急预案并加强应急演练，购置事故应急物资。 | 符合 |
| 总量控制 | 对规划实施中新增大气污染物、水污染物的排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制要求，在南京市污染物排放总量削减控制计划中予以落实。做好固体废物特别是危险废物的集中处理处置。 | 本项目新增水污染物、新增大气污染物总量按国家及南京江北新区有关控制要求在江北新区内平衡落实，危险废物委托有资质单位处置。 | 符合 |
| 环境管理与监测 | 按照报告书提出的环境监控计划，建立化工园环境管理和监测体系，对化工园内外环境质量变化实施跟踪监测，特别要加强对化工园主导风向下风向恶臭状况、污水排放口有机毒物排放情况的日常监测。 | 本项目制定了环境管理和监测计划。 | 符合 |

表 1-4 本项目与园区规划跟踪环境影响评价结论及审查意见的相符性

| 《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》及审查意见要求 | | 项目情况 | 相符性 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
| 要点 | 具体内容 | | |
| 产业定位 | 落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”战略要求，加强与长三角地区战略环境评价成果的衔接，结合南京江北新区的发展定位和目标，进一步优化长芦和玉带片区产业定位、结构、规模等，积极推进园区产业绿色转型升级，持续改善和提升区域环境质量。 | 本项目位于南京江北新区新材料科技园（原南京化学工业园）长芦片区内，符合园区产业定位。 | 符合 |

| | | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 环境准入 | 按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”原则，有序推进石化产业的转型升级和优化布局，炼化一体化项目不再入园。优化生产、生活等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快推进生态保护红线内现有企业，以及园区内部、周边居民区搬迁工作。严格落实规划与建设项目环境影响评价的联动机制，加强环境准入管理。 | 本项目不属于炼化一体化项目，不涉及生态保护红线。 | 符合 |
| 污染防治 | 深入推进园区循环化改造，加强工业水循环利用和节能降耗。加快金浦锦湖等中水回用工程建设以及石油化工、基础化工原料、合成材料等行业节能改造，淘汰落后高能耗工艺和设备。进一步压减燃煤用量，实现园区煤炭消费总量负增长。 | 本项目不涉及高能耗生产工艺装置和设备，不使用燃煤。 | 符合 |
| 污染防治 | 强化企业污染控制措施。按照对标国际、领先全国的高标准要求，提升园区技术装备和污染治理水平，提高园区集中供热水平，加快锅炉超低排放改造，清洁生产达到国际先进水平，企业环境综合管理水平与国际接轨。 | 本项目各项污染物均采取有效控制措施，均得到合理处置。 | 符合 |
| 总量控制与环境整治 | 开展环境综合整治，保障区域环境质量改善。结合区域大气污染物减排要求，强化园区大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机污染治理。落实园区挥发性有机物总量减排和新增挥发性有机物排放倍量替代的要求。开展撇洪河、长丰河、赵桥河、中心河等水体水环境综合整治。 | 本项目挥发性有机污染物能够有效治理。 | 符合 |
| 环保设施监管 | 强化园区环保基础设施建设。加强园区环保基础设施与扬子石化、扬巴公司基础设施的衔接和统一监管。健全园区大气、地表水及地下水自动监测体系。 | 园区环保基础设施正在进一步完善中；园区已形成大气、地表水、地下水自动监测体系 | 符合 |
| 风险防范 | 完善园区环境风险防控体系和区域生态安全保障体系，按照“分类管理，分级响应，区域联动”的原则，明确风险分级强化应急响应联动机制，确保园区应急体系与各级应急系统的有效衔接。 | 本项目建成后企业将根据实际建设情况及时编制突发环境事件应急预案，将本项目纳入应急管理体系，与园区应急预案衔接，并与园区应急机制联动。 | 符合 |
| 其他符合性分析 | <p>一、产业、用地政策等相符性分析</p> <p>1、产业政策</p> <p>根据《2017年国民经济行业分类》(GBT4754-2017)，本项目行业类别为M7320 工程和技术研究和试验发展，由南京市江北新区管理委员会行政审批局出具立项备案文件（宁新区管审备[2021]274号）（项目备案见附件3，建设单位营业执照见附件4）。本项目产业政策相符性分析见表1-5。</p> | | |

表 1-5 项目产业政策相符性

| 序号 | 文件名称 | 内容 | 相符性 |
|----|-------------------------------------------------|---------------------|-----|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号） | 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目 | 相符 |
| 2 | 《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号） | 本项目不属于限制淘汰类，不超过能耗限额 | 相符 |
| 3 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及其修改单 | 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目 | 相符 |

2、用地政策

根据《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施<限制用地项目目录（2012 年本）>和<禁止用地项目目录（2012 年本）>的通知》（国土资发[2012]98 号）、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于禁止和限制用地项目。

因此，本项目符合区域用地政策要求，选址合理。

二、与“三线一单”相符性分析

根据《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），为全面落实中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见，深入贯彻“共抓大保护、不搞大开发”要求，推动长江经济带高质量发展，就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，编制了生态环境准入清单，实施生态环境分区管控。

1、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）、《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）、《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（南京市生态环境局，2020.12.18）及现场调查，本项目不涉及各级生态保护红线及生态空间管控区，本项目建设地点与周边生态空间管控区域地理位置关系见表 1-6，由图表可见本项目评价范围内不涉及周边生态空间管控区域，不会导致辖区内生态空间管控区域服务功能下降，不违背生态空间管控区域保护规划要求。

表 1-6 与本项目相关的生态红线区域一览表

| 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 面积 (km ²) | | | 与本项目最近距离 (km) |
|----------------|----------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-------|---------------|
| | | 国家级生态保护红线 | 生态空间管控区域 | 国家级生态保护红线 | 生态空间管控区域 | 总面积 | |
| 滁河重要湿地 (江北新区) | 湿地生态系统保护 | / | 盘城段：东、西至盘城街道行政边界，北至南京市行政边界，南至堤岸。长芦段：北、西、南至滁河堤顶，东至长芦街道边界 | / | 4.04 | 4.04 | 6.6 |
| 长芦-玉带生态公益林 | 水土保持 | / | 西南至江北沿江高等级公路，北至江北新区直管区边界，东到滁河 | / | 22.46 | 22.46 | 5.4 |
| 马汊河-长江生态公益林 | 水土保持 | / | 东至长江，西至宁启铁路，北至马汊河北侧保护线，南至丁家山路、平顶山路 | / | 9.27 | 9.27 | 2.2 |
| 城市生态公益林 (江北新区) | 水土保持 | / | 南京化学工业园北侧规划的防护绿带 | / | 5.73 | 5.73 | 4.4 |
| 马汊河洪水调蓄区 | 洪水调蓄 | / | 马汊河两岸河堤之间的范围 | / | 1.29 | 1.29 | 2.2 |

本项目与生态保护红线、生态空间管控区域政策符合性见表 1-7，生态保护红线见附图 5，环境管控单元见附图 6。

表 1-7 本项目与生态保护红线、生态空间管控区域政策符合性一览表

| 类别 | 文件内容 | 本项目相关情况 | 相符性 |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 《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） | | | |
| 生态红线 | 国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目不在国家级生态红线保护内 | 符合 |
| 《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》附件 3 | | | |
| 空间布局约束 | 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。 | 本项目不属于生态保护红线范围内；本项目属于企业配套实验研发类项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业；本项目不在长江干支流 1 公里范围内 | 符合 |
| | 严格执行《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》（宁委办发[2018]57号），全市禁止和限制新建（扩建）92 项制造业项目。 | 本项目为实验研发类项目，不属于全市禁止和限制新建（扩建）的 92 项制造业项目 | 符合 |
| | 严格执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）等文件要求，除南京化工园区外，其他区域不得新（扩、改）建 | 本项目位于南京江北新区新材料科技园（原南京化工园区），本项目属于企 | 符合 |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|
| | 化工生产项目（节能减排、清洁生产、安全除患、油品升级改造和为区域配套的危险废物集中处置、气体分装、无化学反应的工业气体制造项目除外）。全市范围内不得新（扩）建燃烧原（散）煤、重油、石油焦等高污染燃料的设施和装置。 | 业配套实验研发项目，不涉及原煤、重油、石油焦等高污染燃料 | |
| 污染物排放管控 | 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。 | 本项目新增水污染物、大气污染物总量按国家及南京江北新区有关控制要求在企业内部及江北新区内平衡落实，危险废物委托有资质单位处置 | 符合 |
| 环境风险防控 | 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。 | 本项目已制定危化品及危险废物管理计划并备案，建立台账并申报相关信息。企业配备应急装备及储备物资用于事故应急。本项目建成后，企业将按照规定修编应急预案 | 符合 |
| 资源利用效率要求 | 根据《关于下达2020年和2030年全市实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（宁政水资考联办[2017]6号），2020年南京市用水总量不得超过45.82亿立方米。 | 本项目生产用水取自市政自来水管网，用水量在区域资源环境承载的能力以内。 | 符合 |
| | 根据《市政府办公厅关于印发南京市“十三五”能源发展规划的通知》（宁政办发[2016]170号），2020年南京市燃煤总量不得超过3100万吨 | 本项目不涉及燃煤 | 符合 |
| | 禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别，具体为：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。 | 本项目不涉及高污染燃料 | 符合 |
| <p>2、环境质量底线</p> <p>依据《2020年南京市环境质量状况公报》，2020年，全市环境质量有明显提升。空气质量明显改善，优良率达83.1%，国、省考水环境断面水质优良比例为100%，城市主要集中式饮用水源地取水水质持续优良。声环境质量和辐射环境质量保持稳定。</p> <p>本项目为皮革化学品研发项目，项目产生的废气主要为实验室废气，由通风橱、吸风罩等排入所在建筑的排放总管，经活性炭吸附装置处置后达标高空排放；项目所排放废水主要是由实验室内清洗实验仪器产生的废水和生活污水，接入园区污水处理装置进行预处理，达接管标准后排入污水处理厂集中处</p> | | | |

理（污水接管协议见附件 10）；项目主要产生的危废用塑料桶收集后密封，委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。

项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线的要求。

3、资源利用上线

本项目租用南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室（南京新材料科技园研发中心内），不新增土地；生产用水取自市政自来水管网，利用的水、电、土地等资源均在区域资源环境承载的能力以内，符合资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单

本项目位于江北新区新材料科技园内，主要从事皮革产品的研发和小试工作，不属于相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家、江苏省和地方产业政策；本项目符合区域用地规划、产业政策、环保规划及“三线一单”要求，项目建设运营不会改变区域环境功能。

本项目对照国家及地方环境准入负面清单相符性分析具体见表 1-8。

表 1-8 本项目与国家及地方环境准入清单相符性分析

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | 《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》（中华人民共和国商务部令 第 32 号） | 本项目不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》所列负面清单内，不属于禁止类项目，属于许可准入类 |
| 2 | 《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规[2020]1880 号） | 本项目不在《市场准入负面清单（2020 年版）》所列负面清单内，不属于禁止类项目，属于许可准入类 |
| 3 | 《省政府关于加强全省化工园区化工集聚区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94 号） | 本项目为实验研发类项目，不涉及已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，属于许可准入类 |
| 4 | 关于转发《<长江经济带发展负面清单指南> 江苏省实施细则（试行）》的通知（苏长江办发[2019]136 号） | 本项目不在《<长江经济带发展负面清单指南> 江苏省实施细则（试行）》所列负面清单内，不属于禁止类项目，属于许可准入类 |
| 5 | 市政府关于印发《建立严格的环境准入制度实施方案》的通知（宁政发[2015]37 号） | 本项目不在《建立严格的环境准入制度实施方案》所列负面清单内，不属于禁止类项目，属于许可准入类 |
| 6 | 《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号） | 本项目不在《南京市建设项目环境准入暂行规定》所列负面清单内，不属于南京市禁止和限制项目，属于许可准入类 |
| 7 | 《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》附件 4 | 本项目不属于南京市江北新区重点管控单元准入清单中南京江北新区新材料科技园（原南京化工园）禁止引入企业 |

| 8 | 《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见要求 | 本项目为实验研发类项目，不属于限制入园项目，不属于污染严重、有毒、有害项目，不排放“三致”、光气、恶臭、高浓度盐水，不属于难治理高污染项目 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|-----------------------------------------|-------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 9 | 《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》及审查意见要求 | 本项目不属于炼化一体化项目，不涉及生态保护红线 | | | | | | | | | | | | |
| 综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 三、与其他相关法规符合性分析 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1、与《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）相符性分析 | | | | | | | | | | | | | | |
| 析 | | | | | | | | | | | | | | |
| 表 1-9 与国家长江法相符性分析 | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">法律法规内容</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第二十六条 禁止在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和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</td> <td>本项目不在长江干支流岸线三公里范围内。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</td> <td>本项目产生危险废物委托有资质单位处置，零排放。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。</td> <td>本项目租用江北新区天圣路22号F栋402室，该建筑已建成，不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域，不会对长江流域造成影响。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> | | | 法律法规内容 | 项目情况 | 相符性 | 第二十六条 禁止在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和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不在长江干支流岸线三公里范围内。 | 符合 | 第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 | 本项目产生危险废物委托有资质单位处置，零排放。 | 符合 | 第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 | 本项目租用江北新区天圣路22号F栋402室，该建筑已建成，不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域，不会对长江流域造成影响。 | 符合 |
| 法律法规内容 | 项目情况 | 相符性 | | | | | | | | | | | | |
| 第二十六条 禁止在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和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不在长江干支流岸线三公里范围内。 | 符合 | | | | | | | | | | | | |
| 第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 | 本项目产生危险废物委托有资质单位处置，零排放。 | 符合 | | | | | | | | | | | | |
| 第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 | 本项目租用江北新区天圣路22号F栋402室，该建筑已建成，不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域，不会对长江流域造成影响。 | 符合 | | | | | | | | | | | | |
| 2、与《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发[2019]52号）相符性分析 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>文件要求：严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。对沿江 1 公里范围内违法违规危化品码头、化工企业限期整改或依法关停，沿长江干支流两侧 1 公里范围内且在化工园区外的化工生产企业原则上 2020 年底前全部退出或搬迁，到 2020 年底，全省化工企业入园率不低于 50%。严格环境风险源头防控。……开展长江生态隐患和环境风险调查评估，从严实施生态环境风险防控措施。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评估，限期治理风险隐患。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>相符性分析：本项目拟建于江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室（南京新材料科技园研发中心内），不在长江干支流 1 公里范围内。项目属于【M7320】工程</p> | | | | | | | | | | | | | | |

和技术研究和试验发展，危险化学品暂存量较小，环境风险等级较低。本项目的建设符合《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发[2019]52号）文件要求。

3、与《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》（宁环办[2020]25号）相符性分析

文件要求：“我市学校、科研院所检验检测机构和工业企业等企事业单位在教学、科研、研发、开发、检测活动中做好实验室危险废物污染防治工作，加强实验室危险废物前期分类收集和后期处置利用工作的衔接，切实落实危险废物污染防治主体责任，不断提高实验室环境管理水平。”

表 1-10 本项目与指导手册（宁环办[2020]25号）相符性分析

| 序号 | 手册要求 | 项目情况 | 相符性分析 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| 1 | 实验室应设置危险废物暂存区，并按附录 J（《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》GB15562.2-1995）相关规定设置危险废物警示标志 | 实验室配备危险废物暂存间，建成后按要求设置标志牌 | 符合 |
| 2 | 存放两种以上不相容危险废物时，应分类分区存放，设置一定距离的间隔 | 本项目产生的危险废物均分类分区存放，不同危险废物之间设置一定距离的间隔 | 符合 |
| 3 | 暂存区应按照（《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001，2013年修订）相关要求建设防遗撒、防渗漏设施；可结合实际，采用防漏容器等污染防治措施，防止危险废物溢出、遗撒或泄漏 | 本项目产生危废均用塑料桶收集后密封存放，液态危险废物配备防渗漏托盘 | 符合 |
| 4 | 暂存区应保持良好的通风条件，并远离火源，避免高温、日晒和雨淋。在确保不影响安全性与稳定性的前提下，固态实验室危险废物可多层码放，并做好防扬散、防遗撒、防渗漏等防止污染环境的措施 | 本项目危废暂存间配备通风设施 | 符合 |
| 5 | 暂存区危险废物应结合实际暂存情况确定内部清运频次，最大暂存量不宜超过贮存设施装满时的3/4，暂存时间最长不应超过30天，做到及时转运、处理，降低环境安全风险 | 本项目产生的危废进行规范化管理，并委托有资质的危废处理厂处置 | 符合 |

综上所述，本项目的建设符合《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》文件要求。

4、与《南京江北新区生态文明建设规划（2018-2022）》相符性

表 1-11 项目与《南京江北新区生态文明建设规划（2018-2022）》相符性

| 序号 | 相关内容 | 项目情况 | 相符性 |
|----|------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| 1 | 严格按照“三线一单”要求，确立并严守项目环保准入门槛，区域内全面禁止新上钢铁企业 | 本项目属于企业配套实验研发类项目，符合“三线一单”要求 | 符合 |

| | | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2 | 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区和危险化学品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目 | 本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围，不属于中重度化工项目 | 符合 |
| 3 | 严格保护长江生态岸线、滁河等流域沿岸，加强各类湿地的生态环境保护与修复，禁止建设开发活动对湿地的占用，保护现有湿地面积，加大目前有芦苇生长的江滩生境的保护 | 本项目不在长江生态岸线、滁河等流域沿岸，不占用湿地 | 符合 |
| 4 | 新区工业项目建设首先应符合《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及其修改清单、《产业转移指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《环境保护综合名录》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》等国家、地方产业政策的要求 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类、限制类和淘汰类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及其修改清单中限制类、淘汰类和禁止类，也不属于落后产品。不属于《产业转移指导目录》中南京市优先承接发展的产业、逐步调整退出的产业和不再承接的产业范围内。不属于《外商投资产业指导目录》中鼓励、限制和禁止类之列。不属于《环境保护综合名录》中的“高污染、高环境风险”产品名录。不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》中的鼓励类、限制类和淘汰类之列 | 符合 |

5、与挥发性有机物相关政策相符性

表 1-12 本项目与挥发性有机物相关环保政策相符性

| 序号 | 文件名称 | 相关内容 | 项目情况 | 相符性 |
|----|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案（环大气 [2020]33 号） | 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。 | 本项目含 VOCs 物料密封存放于试剂间及易制毒储存间；本项目实验均在通风橱中完成，产生废气有效收集；本项目含 VOCs 废吸附剂（废活性炭）桶装密闭保存 | 符合 |
| 2 | 江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令第 119 号） | 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；挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测 | 本项目产生的挥发性有机物收集后经活性炭吸附装置处理；本项目制定了废气监测计划；实验过程在通风橱中进行；危废暂存间产生的废气汇总到活性炭吸附装置处 | 符合 |

| | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|
| | | 数据，并按照规定向社会公开；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。 | 理；含有挥发性有机物的物料密闭储存 | |
| 3 | 江北新区关于加强危险化学品企业环境治理设施及危废贮存设施安全风险管控的通知 | 建立各类环境治理设施和危废贮存设施台账清单，台账需包含建设时间，设计、施工、维保单位，项目安全“三同时”手续或内部变更手续等信息；明确各类环境治理设施和危险废物贮存设施的安全管理责任，并建立健全相应安全生产责任制度，切实履行环境治理设施和危险废物贮存设施建设项目安全“三同时”手续，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | 建立危险废物贮存设施清单及台账；明确安全管理责任，并建立健全相应安全生产责任制度 | 符合 |
| 综上所述，本项目的建设符合相关环保政策要求。 | | | | |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p>一、项目由来</p> <p>史密特（南京）皮革化学品有限公司（以下简称“史密特”）成立于 2006 年 4 月 20 日，公司位于江苏省南京市新材料科技园小营西路 19 号，主要生产专用精细化学品类的皮革制剂产品（单宁和油脂），产品主要销往各地制革厂。</p> <p>史密特主要生产项目为总规模 22000t/a 的皮革化学品生产项目。由于产品的主要用户对产品的性能要求逐步提高，公司现有部分产品的性能已不能适应用户的越来越高的使用要求，根据史密特集团的战略规划和市场发展的需要，史密特（南京）皮革化学品有限公司拟开发若干新型皮革化学品产品，逐步淘汰部分现有的产品型号。企业于 2017 年在南京新材料科技园研发中心 E 座租赁 1505-1507 室作为研发中心，从事产品的研发和小试工作，每年的试验规模为 72 公斤级。该项目于 2017 年 1 月 10 日取得南京化工园区环保局批复（宁化环建复[2017]1 号，见附件 7），并于 2020 年 7 月 11 日通过竣工环保自主验收（见附件 8）。</p> <p>鉴于现有研发实验室面积太小，仅能满足原有的皮革化学品的开发需求，与现在研发需求有些差距，因此公司拟租借南京江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室新建研发中心，该室建筑面积 386m²，公司拟对其内部进行装修工程及安装实验相关仪器设备。本项目用于皮革化学品研发，研发规模为 350 公斤/年，实验规模为小试，不涉及中试及扩大生产，研发产品不作为产品外售。根据现场勘查，企业租赁房间空置。本项目建成后，原新材料科技园研发中心 E 座 1505-1507 室研发中心将拆除，原有研发中心部分设备将转移至本次新建研发中心安装（拆除承诺书见附件 10）。本项目已于 2021 年 4 月 28 日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局备案（宁新区管审备[2021]274 号），项目代码为：2104-320161-89-01-875969（备案证见附件 3）。本项目安全预评价已完成并通过专家评审，目前处于验收阶段。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 24 号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），建设单位</p> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目类别为“四十五、研究和试验发展——98 专业实验室、研发（试验）基地”中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环境影响报告表。

江苏国恒安全评价咨询服务有限公司（以下简称“江苏国恒”）受史密特委托，进行本次项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，按照《环境影响评价技术导则》、《生态环境部办公厅关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33号）有关规定，编制完成《史密特（南京）皮革化学品有限公司皮革化学品研发中心项目环境影响报告表》，为项目的审批和管理提供科学依据。

二、项目概况

项目名称：皮革化学品研发中心项目

项目性质：新建（迁建）

建设地点：江苏省南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室

建设单位：史密特（南京）皮革化学品有限公司

投资总额：260 万元

职工人数：实验人员 3 名，行政管理人员 2 名

工作时间：白班制，8h/天，夜间不工作，年工作日 250 天，年工作时间 2000h

项目内容：本项目租赁江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室的办公用房 386 平方米，购置气候箱、耐黄变试验机、涂膜器、实验室级分散器、粘度计、傅立叶红外光谱仪、阿贝折光仪等设备，建设皮革化学品研发实验室，用于皮革化学品研发，研发周期 1 年，实验规模为小试，不涉及中试及扩大生产，研发产品不作为产品外售。

三、建设内容

1、研发方案

本项目为异地新建项目，建设内容与现有项目不存在依托关系，本项目研发方案见表 2-1。

表 2-1 本项目研发方案

| 序号 | 研发产品名称 | 年小试产量 (kg/a) | 年运行时数 (h) |
|----|--------|--------------|-----------|
| 1 | 加脂剂 | 80 | 2000 |
| 2 | 脱脂剂 | 20 | |
| 3 | 单宁 | 80 | |
| 4 | 中和剂 | 20 | |
| 5 | 涂饰剂 | 150 | |
| 合计 | | 350 | 2000 |

2、工程主要建设内容及规模

本项目拟租赁南京市江北新区天圣路 22 号南京新材料科技园研发中心 F 栋 402 室，用于新建皮革化学品研发中心。本项目所租用房屋为标准工业用房，公用部分（楼梯、厕所等）已经装修完毕，具备使用条件。本项目的建设施工是对内部进行简单装修，以及实验室仪器设备、办公设施的安装。具体建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

| 类别 | 建设名称 | 建设内容 | 规模 | 备注 |
|------|--------|--------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 主体工程 | 研发实验室 | 1 间，工作台*3 | 95.33 m ² | 新建 |
| 辅助工程 | 科研办公室 | 4 间 | 12.7m ² | 新建 |
| | | | 8.59 m ² | |
| | | | 9.12m ² | |
| | | | 8.17 m ² | |
| 储运工程 | 试剂间 | 1 间 | 8.17 m ² | 新建 |
| | 易制毒储存间 | 1 间 | 8.17 m ² | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 依托研发中心给水管网，200t/a | | 由园区自来水管网提供 |
| | 排水 | 依托研发中心排水管网，165t/a | | 排入园区污水管网 |
| | 供电 | 依托研发中心市政电网，10000kW h/a | | 由园区电网提供 |
| 环保工程 | 废气处理 | 实验室废气由通风橱、吸风罩等排入所在实验楼已建成废气排放总管，通过顶楼活性炭吸附装置处理后达标排放。 | | 废气处理装置及排气筒依托研发中心现有 |
| | 废水处理 | 生产废水及生活污水进入研发中心污水处理设施预处理，达标废水接管污水处理厂集中处理，废水产生量 165t/a。 | | 依托研发中心现有 |
| | 固废处置 | 新建危废暂存间 1 间，面积为 8.17m ² ，危废定期交有资质单位处置。生活垃圾依托研发中心委托环卫处置。 | | 新建 |
| | 噪声处理 | 选取低噪声设备，合理布局，风机消声、隔音等 | | 新建 |
| | 环境风险 | 应急池 232m ³ （10.3*5*4.5m），依托研发中心，由新城实业公司管理。 | | 依托研发中心现有 |

表 2-3 研发中心环保设施情况

| 类别 | 名称 | 设计能力 | 备注 |
|------|----------------|-----------------------|-------------------------------|
| 污水处理 | 污水处理站 | 250t/d | 为入驻企业提供废水预处理，由新城实业有限公司负责运行维护。 |
| | 应急池 | 1 个，232m ³ | |
| 废气处理 | 活性炭装置 (F楼 4-6) | 设置于 F 楼楼顶 | 为入驻企业提供废气处理设施，由入驻企业负责运行维护。 |

(1) 给排水工程

① 给水工程

建设项目自来水用量为 208t/a，其中生活用水为 100t/a，实验清洗用水量为 100t/a，实验用水量为 3t/a，纯水制备用水量为 5t/a。项目自来水来自市政管网。

生活用水：本项目新增职工人数 5 人，生活用水量以人均 80L/d 计，全年工作时间以 250 天计，则建设项目生活用水量为 100t/a。

实验清洗用水：实验开始前及结束后，需要将实验仪器和玻璃器皿进行清洗，根据业主提供资料，本项目的清洗用水量为 0.4t/d，合计约为 100t/a。

实验用水：用于溶液配制等，用水量为 3t/a。

纯水制备：主要用于溶液配制及涂饰剂研发环节的实验用水。项目设一台反渗透储罐，采用反渗透膜过滤，不含反冲洗废水，制备效率按 100% 计，自来水用量约 5t/a。

② 排水工程

本项目排水采用清污分流制。实验室废水产生量为 165t/a，其中生活污水 80t/a、实验清洗废水 85t/a。

生活污水：生活用水量为 100t/a，排水系数取 0.8，则年生活废水排放量为 80t/a。

实验清洗废水：实验清洗水用量为 100t/a，排水系数取 0.9，实验清洗废水总量为 90t/a，其中初次清洗废液（即实验废液）为 5t/a，该部分废水作为危废处置，其余 85t 实验清洗废水排入研发中心大楼统一设置的生产废水处理系统。

生活污水、实验清洗废水进入园区污水处理站经预处理后接管至南京胜科水务有限公司，处理达标后排入长江。

本项目水平衡图见图 2-1。

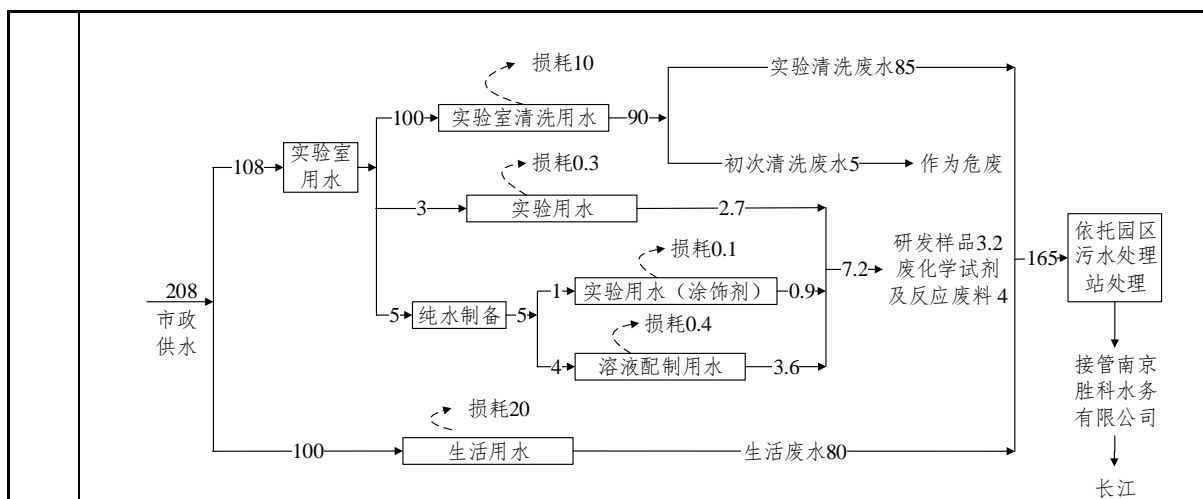


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(2) 供电

建设项目用电量 1 万度/年，来自市政电网。

(3) 绿化

本项目依托研发中心现有绿化，不新增绿化面积。

3、主要实验仪器设备

本项目为异地新建项目，涉及的主要实验仪器设备见表 2-4。其中，部分仪器设备利旧（原实验室拆除后搬迁设备）。

表 2-4 主要实验仪器设备一览表

| 序号 | 仪器名称 | 仪器型号 | 尺寸 | 规格 | 数量 | 备注 |
|----|-----------------------------------------------|--------------|----------------|------------------------------------------|----|----|
| 1 | Climatic chamber/气候箱 | HCP 150 | 719*1066*591mm | 1.8kW | 1 | 外购 |
| 2 | Sun Test/耐黄变试验机 | GT-7035-EUAB | 71*74*146cm | 4.5kW | 1 | 外购 |
| 3 | Filmographers/涂膜器 | 100um | 80mm 宽 | 无 | 1 | 外购 |
| 4 | Filmographers/涂膜器 | 50-100um | 80mm 宽 | 无 | 1 | 外购 |
| 5 | Microscope/显微镜 | SMZ800N | 70*70mm | 0.2kW | 1 | 外购 |
| 6 | Brookfield viscosimeter/粘度计 | 8334 | 25*31*47cm | 0.25kW | 1 | 外购 |
| 7 | Lab. Dispenser/实验室级分散器 | AE03-EX | 1800*700*890mm | 1.1kW380V | 1 | 外购 |
| 8 | Spray booth with dryer and exhauster/喷涂除尘及干燥箱 | 定制加工 | / | 9kW; 长 1500*宽 1000, 风机功率 3kW, 循环水泵 1.5kW | 1 | 外购 |

| | | | | | | |
|----|------------------------------|----------------------|-----------------|-------------|---|--------|
| 9 | Bally flexometer/耐折试验机 | FXC 2622 | 72.5*45*35 cm | 1kW | 1 | 外购 |
| 10 | Veslic (rub fastness)/耐磨损试验机 | GT-7012-T | 52*32*31cm | 0.75kW | 1 | 外购 |
| 11 | pH 计 | FE28-Standard | 227*147*70 mm | 小于 5W | 1 | 利旧 |
| 12 | 电子天平 | ME203E | 289*210*319mm | 小于 5W | 1 | 利旧 |
| 13 | 电子天平 | XS204 | 194*366*363mm | 小于 5W | 1 | 利旧 |
| 14 | 傅立叶红外光谱仪 | Is 5 | 35*28cm | 200W | 1 | 利旧 |
| 15 | 卡尔菲休水分仪 | 870 KFT | 380*450*330mm | 45W | 1 | 利旧 |
| 16 | 阿贝折光仪 | WAY-2S | 330*180*380mm | 20W | 1 | 利旧 |
| 17 | 鼓风干燥箱 | GZX-9140MBZ | 550*490*550mm | 1.3kW | 1 | 利旧 |
| 18 | 磁力搅拌器 | RW 20 digital | 88*294*212 mm | 600W | 1 | 利旧 |
| 19 | 混合/悬臂搅拌器 | IKA RET basic | 160*270*95 mm | 600W | 1 | 利旧 |
| 20 | 超纯水仪 | UPT-II-10T | 380*450*550mm | 50W | 1 | 利旧 |
| 21 | 低温恒温槽 | DC 0506 | 340*405*670mm | 150W | 1 | 利旧 |
| 22 | 色度计 | LiCO 620 | 151*350*255mm | 小于 50W | 1 | 利旧 |
| 23 | 马弗炉 | LVT5/11/B410 | 44*47*85cm | 2.4kW | 1 | 利旧 |
| 24 | 便携式密度计 | Mettler Densito 30PX | 25*8*5cm | 2 节 1.5V 电池 | 1 | 利旧 |
| 25 | 卤素仪/快速水分仪 | HE83 | 230*350*150mm | 30W | 1 | 利旧 |
| 26 | 全自动电位滴定仪 | Titrand series 888 | 389*410*319mm | 45W | 1 | 利旧 |
| 27 | 电子温度计 | ETS-D5 | 82*22*83mm | 小于 5W | 1 | 利旧 |
| 28 | 通风橱 | T1 型 | 1500*850*2350mm | 300W | 4 | 利旧 2 台 |

4、原辅材料及化学试剂

本项目原辅材料主要用于样品研发，实验室用化学试剂主要用于检测检验样品性能。主要原辅材料及化学试剂消耗详见表 2-5。

表 2-5 主要原辅料及化学试剂消耗表

略。

表 2-6 主要原辅材料理化性质

略。

5、能源消耗

表 2-7 项目主要能耗

| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 |
|------------|-------|-------------------------|-----|
| 水 (t/a) | 208 | 燃油 (t/a) | / |
| 电 (kW h/a) | 10000 | 燃气 (Nm ³ /a) | / |
| 燃煤 (t/a) | / | 其他 | / |

四、项目平面布置及周边概况

1、项目地理位置

本项目租用江北新区天圣路 22 号南京新材料科技园研发中心三期 F 栋 402 室，项目所在园区东侧紧邻海关大楼，西侧为空地，南侧为沪陕高速，北侧隔天圣路为国家级科技企业孵化器、圣诺热管。

项目地理位置见附图 1。

2、项目周边环境概况

本项目租用江北新区天圣路 22 号南京新材料科技园研发中心三期 F 栋 402 室，项目所在园区东侧紧邻海关大楼，西侧为空地，南侧为沪陕高速，北侧隔天圣路为国家级科技企业孵化器、圣诺热管。项目周边最近敏感目标为厂区东北侧 320m 的海关大楼和厂区西北侧 450m 的方巷新村。项目所在大楼均为研发实验室及暂未入驻的空置房间，项目所在楼层均为空置房间。

企业周边 500 米环境概况图见附图 3。

3、项目总平面布置

本项目租用江北新区天圣路 22 号南京新材料科技园研发中心三期 F 栋 402 室，总建筑面积 386m²，内部主要设有实验室、办公室、易制毒储存间、试剂间及危废暂存间。

项目平面布置图见附图 7。

建设内容

工艺流程和产排污环节

本项目主要进行加脂剂/脱脂剂、涂饰剂、单宁及中和剂研发，样品的研发过程均为原材料的复配过程，无化学反应。运营期工艺流程及产污环节简述（图示）如下：

主要研发工艺流程简述：

略。

与项目有关的原有环境污染问题

一、原有研发中心项目概况

企业原有研发中心项目位于江北新区新材料科技园研发中心二期 E 座 1505-1507 室，本项目建成后原实验室计划拆除。

表 2-8 原有研发中心项目环保审批情况

| 报告全称 | 批复部门 | 批复时间 | 批复文号 | 建设情况 | 验收情况 | 排污许可证编号 |
|------------------------|-----------|-----------------|----------------|------|--------|------------------------|
| 史密特（南京）皮革化学品有限公司研发中心项目 | 南京化工园区环保局 | 2017 年 1 月 10 日 | 宁化环建复[2017]1 号 | 正常生产 | 自主验收通过 | 91320100783830309G002Y |

注：该项目办理固定污染源排污登记表，排污许可证编号为登记编号。

二、原有研发中心项目工艺流程及产物环节

具体工艺流程图与产污环节见下图：

略。

工艺流程说明：与本次新建项目相同。

产污环节：与本次新建项目相同。

三、原有研发中心项目水平衡图

项目用水主要包括：实验室用水和职工生活用水。

项目新鲜用水量为 225t/a，废水排放总量约为 192t/a，废水接管排入南京化学工业园区污水处理厂（南京胜科水务有限公司）。

原有项目水平衡图见图 2-4。

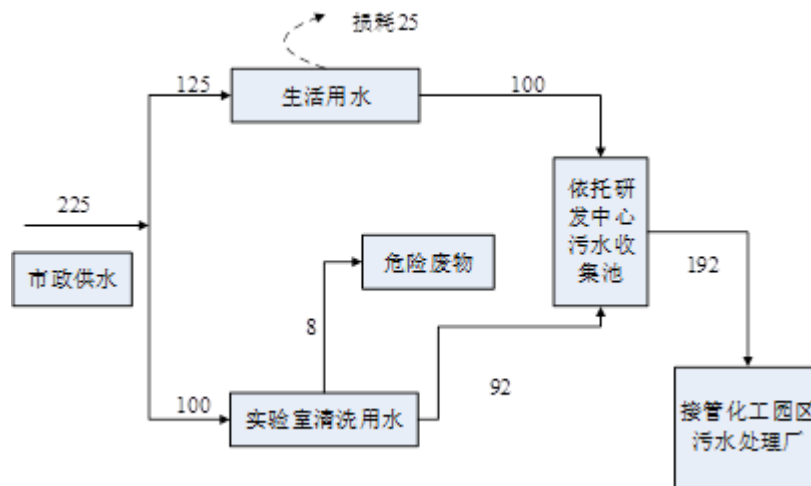


图 2-4 原有研发中心项目水平衡图

四、原有研发中心项目污染物产排情况及污染物治理措施

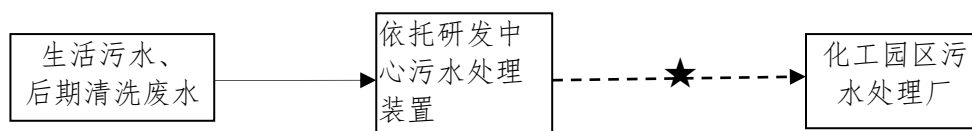
1、废水

原有研发中心项目废水主要为后续清洗废水和生活污水。生活污水经化粪池预处理后接管排入化工园区污水处理厂；后期清洗废水排入大楼统一设置的污水处理设施中后接管进入化工园污水处理厂集中处理后排往长江。

表 2-9 原有研发中心项目主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向

| 种类 | 废水量t/a | 污染物名称 | 处理方式 | 处理效果 | 排放去向 |
|-------------|--------|--------------|--------------|--------|-----------|
| 生活污水、后期清洗废水 | 192 | COD、SS、氨氮、总磷 | 依托研发中心污水处理装置 | 达到接管标准 | 化工园区污水处理厂 |

原有项目废水治理工艺流程见图 2-5。



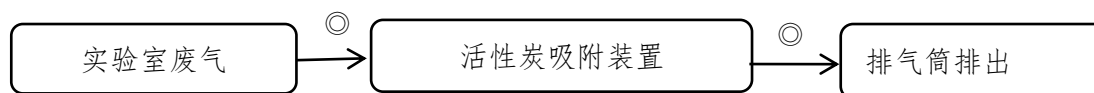
注：“★”污水监测点

图 2-5 原有研发中心项目废水处理工艺流程图

2、废气

原有研发中心项目废气为各实验室实验废气，污染物主要为有机废气及少量酸性气体。研发中心二期在大楼内预留通风管，项目实验室均设置通风橱，实验室废气经集气罩收集后通过风机抽出，通过管道进入楼顶活性炭吸附装置（装置编号 1505-1507）处理，处理后尾气通过排口排放入大气，排气口距离地面 50m。活性炭吸附装置南京新城实业有限公司负责运行管理维护。

原有研发中心项目废气排放流向图见图 2-6，处理设施及排口标识见图 2-7。



注：“◎”废气监测

图 2-6 原有研发中心项目废气排放流向图



图 2-7 原有研发中心项目废气处理装置及排口标识

原有研发中心项目主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 2-10。

表 2-10 原有研发中心项目主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向

| 废气名称 | 来源 | 污染物 | 排放形式 | 治理设施 | 排放去向 |
|-------|-----|---------------|------|-------------|------|
| 实验室废气 | 实验室 | 非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、 | 有组织 | 通风橱+活性炭吸附装置 | 排气筒 |
| | | | 无组织 | / | 大气 |

3、噪声

原有研发中心项目主要噪声主要来自风机等设备。此类噪声经采取选择低噪声设备、隔音、减振、降噪等措施后可实现噪声厂界达标排放，对周围环境的影响较小。

4、固废

原有研发中心项目固废主要为废化学试剂及反应废料，废弃容器、废活性炭、初次清洗废液以及职工生活垃圾。

废化学试剂及反应废料，废弃容器、废活性炭、初次清洗废液为危险固废，经收集后委托南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾通过环卫清运处理。

表 2-11 原有研发中心项目固体废物产生及处理处置情况一览表

| 序号 | 固体废物名称 | 来源 | 性质 | 环评设计量 (t/a) | 实际产量 (t/a) | 环评设计废物代码 | 实际变动后废物代码 | 处理处置方式 |
|----|------------|-----|----|-------------|------------|------------|------------|-----------------|
| 1 | 废化学试剂及反应废料 | 实验室 | 液态 | 0.1 | 0.1 | 900-499-42 | 900-047-49 | 委托南京化学工业园天宇固体废物 |

| | | | | | | | | |
|---|------------|----------|--------|------------------------------|------|------------|------------|----------|
| 2 | 废弃容器 | | 固态 | 0.1 | 0.05 | 900-041-49 | 900-041-49 | 处置有限公司处置 |
| 3 | 废活性炭 | | 固态 | 0.3t/ 次, 3- 5年更 换一次 | 0.06 | 900-039-49 | 900-041-49 | |
| 4 | 初次清洗 废液 | 废气 处理 | 液 态 | 8 | 2 | 261-006-06 | 900-047-49 | |
| 5 | 生活垃圾 | 职工 生活 | 固 态 | 1.25 | 1.25 | / | / | 环卫清运 |

注：本表参考《史密特（南京）革化学品有限公司研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表》（2020年5月），危废代码参考《国家危险废物名录（2016）》，部分代码与《国家危险废物名录》（2021）不一致。

五、原有研发中心项目污染源达标排放情况

根据史密特原有研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表（2020年5月）分析该项目污染物排放达标情况。

1、废水

监测点位为厂区废水总排口 W1，监测因子为：pH、SS、COD、氨氮、总磷。监测结果见下表：

表 2-12 原有研发中心项目废水监测结果

| 位置 | 污染物名称 | 监测浓度 (mg/L) | 接管标准 (mg/L) | 评价 | 监测时间 |
|-------------|-------|-----------------|-------------|----|----------|
| 废水总排口 W1 | pH | 6.98-7.01 (无量纲) | 6-9 | 达标 | 2020.3.3 |
| | SS | 14 | 400 | 达标 | |
| | COD | 23 | 500 | 达标 | |
| | 氨氮 | 0.536 | 45 | 达标 | |
| | 总磷 | 0.06 | 8 | 达标 | |
| | pH | 6.96-7.01 | 6-9 | 达标 | 2020.3.4 |
| | SS | 12 | 400 | 达标 | |
| | COD | 24 | 500 | 达标 | |
| | 氨氮 | 0.533 | 45 | 达标 | |
| | 总磷 | 0.06 | 8 | 达标 | |

由上表可知，企业废水总排口各污染物排放浓度满足化工园区污水处理厂的接管标准。

2、废气

企业于 2020 年 3 月对废气进行了监测，有组织废气监测结果见表 2-13，无组织废气监测结果见表 2-14。

表 2-13 原有研发中心项目有组织废气监测结果

| 位置 | 设备类型 | 污染因子 | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 执行标准 | | 评价 | 监测时间 |
|-----------|---------|-------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------|----|----------|
| | | | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | | |
| 活性炭吸附装置出口 | 活性炭吸附装置 | 氯化氢 | 10.7 | 3.01×10 ⁻² | 100 | 3.8 | 达标 | 2020.3.3 |
| | | 甲醇 | ND | 2.98×10 ⁻³ | 60 | 54 | 达标 | |
| | | 非甲烷总烃 | 7.57 | 0.021 | 80 | 108 | 达标 | |
| | | 氯化氢 | 10.8 | 2.79×10 ⁻² | 100 | 3.8 | 达标 | 2020.3.4 |
| | | 甲醇 | ND | 2.66×10 ⁻³ | 60 | 54 | 达标 | |
| | | 非甲烷总烃 | 9.38 | 0.026 | 80 | 108 | 达标 | |

注：ND 表示未检出，甲醇检出限为 2.0mg/m³。

表 2-14 原有研发中心项目无组织废气监测结果

| 监测项目 | 上风向 G1 | 下风向 G2 | 下风向 G3 | 下风向 G4 | 执行标准 | 评价 | 监测时间 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|----|----------|
| 氯化氢 | 0.13 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.2 | 达标 | 2020.3.3 |
| 甲醇 | ND | ND | ND | ND | 1.0 | 达标 | |
| 非甲烷总烃 | 1.34 | 1.77 | 1.82 | 1.89 | 4.0 | 达标 | |
| 氯化氢 | 0.11 | 0.18 | 0.17 | 0.18 | 0.2 | 达标 | 2020.3.4 |
| 甲醇 | ND | ND | ND | ND | 1.0 | 达标 | |
| 非甲烷总烃 | 1.40 | 1.95 | 1.98 | 1.92 | 4.0 | 达标 | |

注：①ND 表示未检出，甲醇检出限为 0.08mg/m³；

②氯化氢（有组织、无组织）执行标准为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），甲醇、非甲烷总烃（有组织、无组织）执行标准为《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）。

由表 2-13、表 2-14 可知，原有研发中心项目有组织氯化氢排放浓度和排放速率满足相应的排放标准，厂界无组织排放的各污染物均满足监控浓度限值。

3、噪声

企业于 2020 年 3 月对厂界噪声进行了验收监测，监测点位为四周厂界外 1m，共 4 个点。监测结果如下：

表 2-15 原有研发中心项目厂界噪声监测结果

| 测点名称 | 声级值 dB(A) | | 执行标准 dB(A) | | 评价 | 监测时间 |
|---------|-----------|------|------------|----|----|----------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | |
| 东厂界外 1m | 57.1 | 51.7 | 65 | 55 | 达标 | 2020.3.3 |
| 南厂界外 1m | 56.9 | 51.6 | 65 | 55 | 达标 | |
| 西厂界外 1m | 58.5 | 51.6 | 65 | 55 | 达标 | |
| 北厂界外 1m | 58.1 | 52.2 | 65 | 55 | 达标 | |
| 东厂界外 1m | 59.5 | 51.5 | 65 | 55 | 达标 | 2020.3.4 |
| 南厂界外 1m | 60.9 | 51.6 | 65 | 55 | 达标 | |
| 西厂界外 1m | 59.5 | 52.5 | 65 | 55 | 达标 | |
| 北厂界外 1m | 60.9 | 51.5 | 65 | 55 | 达标 | |

由上表可知，原有研发中心项目厂界四周噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

4、原有研发中心项目排污许可制度执行情况

史密特（南京）皮革化学品有限公司（研发中心）已于 2021 年 6 月 7 日填写排污许可登记表并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320100783830309G002Y）。

六、排污口设置情况

项目建成后原有实验室将拆除，新实验室依托排口有所变化。

表 2-16 原有研发中心项目排污口统计

| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排气筒参数 | | | 备注 |
|-----------|-------|-----------|----------------|--------------|-----------|--------------|
| | | | 排气筒高度 m | 排气筒出口内径 m | 排气温度 ℃ | |
| 有组织 废气 | FQ-01 | 活性炭处理设施出口 | 50 | 0.6 | 15 | 依托研发中心 E 座现有 |
| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | 污水处理厂/受纳自然水体信息 | | 备注 | |
| 废水 | W1 | 废水总排放口 | 南京胜科水务有限公司 | | 依托现有 | |

表 2-17 项目建成后实验室排污口统计

| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排气筒参数 | | | 备注 |
|-----------|-------|-----------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| | | | 排气筒高度 /m | 排气筒出口内径 /m | 排气温度 ℃ | |
| 有组织 废气 | FQ-01 | 活性炭处理设施出口 | 63 | 0.6 | 25 | 依托研发中心 F 座现有 |
| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | 污水处理厂/受纳自然水体信息 | | 备注 | |
| 废水 | W1 | 废水总排放口 | 南京胜科水务有限公司 | | 依托现有 | |

注：项目建成后原实验室将拆除，新实验室所依托排气筒仍沿用原废气排放口编号 FQ-01。

七、原有研发中心项目污染物总量控制

原有研发中心项目污染物排放情况见下表：

表 2-18 原有项目污染物排放情况表

| 类别 | 污染物 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 | | 批复量 t/a |
|----|-------|------------|------------|---------|---------|------------|
| | | | | 接管量 t/a | 外排量 t/a | |
| 废气 | 氯化氢 | 1.5E-3 | 1.23E-3 | / | 2.7E-4 | 2.7E-4 |
| | 甲醇 | 1E-3 | 8.2E-4 | / | 1.8E-4 | 1.8E-4 |
| | 非甲烷总烃 | 3E-3 | 2.46E-3 | / | 5.4E-4 | 5.4E-4 |
| 废水 | 废水量 | 192 | / | 192 | 192 | 192 |
| | COD | 4.61E-3 | / | 4.61E-3 | 1.5E-2 | 1.5E-2 |
| | SS | 2.69E-3 | / | 2.69E-3 | 1.3E-2 | 1.3E-2 |
| | 氨氮 | 4.93E-5 | / | 4.93E-5 | 3E-3 | 3E-3 |
| | 总磷 | 5.52E-6 | / | 5.52E-6 | 1E-4 | 1E-4 |

| | | | | | | | |
|----|------|------------|------|------|---|---|---|
| 固废 | 危险废物 | 废化学试剂及反应废料 | 0.1 | 0.1 | / | 0 | / |
| | | 初次清洗废液 | 2 | 2 | / | 0 | / |
| | | 废弃容器 | 0.05 | 0.05 | / | 0 | / |
| | | 废活性炭 | 0.06 | 0.06 | / | 0 | / |
| | | 生活垃圾 | 1.25 | 1.25 | / | 0 | / |

八、原有项目存在的环保问题

(1) 原有研发中心项目建设前依法办理了环保审批手续，建设过程中贯彻执行了环保“三同时”制度，项目建设过程中无重大变更情况存在，项目配套建设的环保设施已建设完成并能够正常运行；生产过程中产生的废水、废气、噪声等各类污染物均能稳定达标排放，生产过程中产生的固体废物均得到妥善的处理和处置。原有研发中心项目不存在环保问题；

(2) 本次租赁场地为空置房间，不存在原有环保问题。项目所依托排气筒未设置便于采样监测的平台、采样孔，未设置标志牌。

九、以新带老措施

(1) 本项目为新建项目，原有的研发中心的部分设施将安装在新研发中心，原有研发中心将拆除，原有实验室污染物排放量作为本项目“以新带老”削减量；

(2) 本项目企业入驻前将对排气筒采样孔、监测平台等进行改造，确保其监测点位符合《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的要求，并按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定，在废气排放口设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

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 | <p>依据《2020年南京市环境质量状况公报》，2020年，全市环境质量有明显提升。空气质量明显改善，优良率达83.1%，国、省考水环境断面水质优良比例为100%，城市主要集中式饮用水源地取水水质持续优良。声环境质量和辐射环境质量保持稳定。</p> | | | | | |
| | <p>一、大气环境</p> | | | | | |
| | <p>1、常规污染物</p> | | | | | |
| | <p>根据《2020年南京市环境质量状况公报》，建成区环境空气质量达到二级标准的天数为304天，同比增加49天，达标率为83.1%，同比上升13.2个百分点。其中，达到一级标准天数为97天，同比增加42天；未达到二级标准的天数为62天（其中，轻度污染56天，中度污染6天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为31μg/m³，达标，同比下降22.5%；PM₁₀年均值为56μg/m³，达标，同比下降18.8%；NO₂年均值为36μg/m³，达标，同比下降14.3%；SO₂年均值为7μg/m³，达标，同比下降30.0%；CO日均浓度第95百分位数为1.1mg/m³，达标，同比下降15.4%；O₃日最大8小时值超标天数为44天，超标率为12.0%，同比减少6.9个百分点。</p> | | | | | |
| | <p>表 3-1 区域空气质量现状评价表</p> | | | | | |
| | 污染物名称 | 年评价指标 | 现状浓度 μg/m ³ | 标准值 μg/m ³ | 占标率% | 达标情况 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 31 | 35 | 88.57 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 56 | 70 | 80 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 36 | 40 | 90 | 达标 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.67 | 达标 |
| CO | 日均值第95百分位浓度 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 | |
| O ₃ | 日最大8小时值 | / | 160 | / | / | |
| <p>2、特征污染物</p> | | | | | | |
| <p>根据《南京市江北新区区域性环境现状评价报告》（2019年11月）大气监测点位G1（距本项目厂界约500m），氯化氢环境空气质量浓度未检出，非甲烷总烃环境空气质量浓度为0.44~0.64mg/m³。</p> | | | | | | |

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

| 污染物名称 | 年评价指标 | 现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 占标率% | 达标情况 |
|-------|-------|-------------------------------|------------------------------|------|------|
| 氯化氢 | 小时值 | ND | 50 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃 | 一次值 | 440~640 | 2000 | 32 | 达标 |

综上所述，项目所在地为环境空气质量不达标区域，超标因子为 O_3 。

二、地表水环境

本项目废水依托园区废水处理系统预处理后接管胜科污水处理厂，处理达标后尾水排入长江南京段干流。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目所在长江江段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准，具体见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L）

| 类别 | pH（无量纲） | COD | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | SS | 石油类 |
|----|---------|-----|-----|-----|-----|----|------|
| II | 6~9 | 15 | 0.5 | 0.1 | 0.5 | 25 | 0.05 |

全市水环境质量持续优良。纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标，水质优良（III类及以上）断面比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

集中式饮用水水源地：城市主要集中式饮用水水源地水质继续保持优良，达标率为 100%。

长江南京段干流：水质总体状况为优，7 个监测断面水质均符合 II 类标准。

主要入江支流：全市 7 条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》III类标准或以上水平，其中 3 条水质为 II 类，4 条水质为 III 类。

滁河干流南京段：滁河干流南京段水质总体状况为轻度污染，7 个监测断面中，水质 III 类及以上断面比例为 71.4%，IV-V 类断面比例为 28.6%，无劣 V 类水。

三、声环境

本项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准限值

| 适用区域 | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) | 标准来源 |
|------|----------|----------|------------------------|
| 3 类 | 65 | 55 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） |

根据《2020年南京市环境质量状况公报》，2020年全市区域噪声监测点位539个。城区区域环境噪声均值为53.9分贝，同比上升0.3分贝；郊区区域环境噪声52.8分贝，同比下降0.7分贝。

全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为67.7分贝，同比上升0.3分贝，郊区交通噪声65.3分贝，同比下降2.0分贝。

全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为93.8%，同比上升5.4个百分点。

四、重点污染物排放总量控制及环境质量改善目标管理要求

南京市为大气环境质量不达标区域。根据《南京江北新材料科技园大气环境质量限期达标规划（第二阶段）技术报告》（宁新区新科办发[2020]69号），结合南京江北新材料科技园实际情况，并与南京市区域空气质量达标规划要求相衔接，园区除O₃以外的主要大气污染物均在2025年实现全面达标。从整个江北新区和南京市范围看，臭氧已逐渐成为影响南京市环境空气质量的主要污染物，园区作为重要的管控单元正积极推进臭氧前体物（NO_x和VOCs）的控制，并以VOCs为下一阶段大气污染治理重点，全面建设VOCs达标排放区，积极配合江北新区和南京市开展颗粒物和臭氧的协同治理，为江北新区乃至整个南京市臭氧达标工作做出重要的贡献。园区空气质量达标规划指标见表3-5。

表3-5 园区空气质量达标规划指标

| 序号 | 环境质量指标 | 2018年现状值 | 目标值 | | 国家空气质量标准 | 属性 |
|----|------------------------------------------|----------|---------|----------|----------|----|
| | | | 近期 2021 | 中远期 2025 | | |
| 1 | SO ₂ 年均浓度 μg/m ³ | 19 | ≤18 | | ≤60 | 约束 |
| 2 | NO ₂ 年均浓度 μg/m ³ | 39 | ≤37 | ≤35 | ≤40 | 约束 |
| 3 | PM ₁₀ 年均浓度 μg/m ³ | 82 | ≤69 | ≤65 | ≤70 | 约束 |
| 4 | PM _{2.5} 年均浓度 μg/m ³ | 47 | ≤38 | ≤33 | ≤35 | 约束 |
| 5 | CO日平均值的第95百分位数 mg/m ³ | 1.6 | ≤1.5 | | ≤4 | 约束 |
| 6 | 臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位数 μg/m ³ | 178 | / | ≤160 | ≤160 | 预期 |

江北新区新材料科技园以不断降低PM_{2.5}浓度，统筹推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，提高区域整体环境质量、缔造绿色生态园区为目标。到2021年，强化煤

| | <p>炭质量管理，推进燃煤与电力行业深度治理；促进高排放柴油车淘汰，以油品监管、柴油货车综合整治和新能源汽车推广为重点加强机动车污染防治；从石化、化工、制药、涂料等行业挖掘 VOCs 减排潜力，深化无组织废气收集治理，实施 VOCs 重点减排工程，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，积极推进配合南京市和江北新区 PM_{2.5} 和臭氧污染协同控制；进一步完善园区大气监控预警及溯源体系建设；进一步提高扬尘污染控制水平。</p> <p>到 2025 年，优化产业布局，严控“两高”行业产能；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，全面建设 VOCs 达标排放区；升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平；推进能源结构调整，构建清洁低碳高效能源体系；强化运输结构调整，大幅提升新能源汽车特别是电动车比例，柴油货车、非道路移动机械等移动源得到有效控制；优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；全面支持南京市和江北新区空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制。</p> <p>基于园区产业规划、政策要求以及不同阶段污染物控制水平等，从工业源、交通源和扬尘源着手园区污染物减排潜力。预计 2021 年园区 SO₂、NO_x、PM_{2.5}、VOCs 可削减约 345.7 吨、1349.1 吨、126.6 吨和 2471.3 吨；2025 年园区 SO₂、NO_x、PM_{2.5}、VOCs 可削减约 407.0 吨、1889.8 吨、153.2 吨和 2872.0 吨。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------|---------------------------|------|-------|--------|----------|-------|--------|------|------------|-----------|------|-------------|---------------------------|----|-----|-----------|-----------|------|----|-----|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p> | <p>本次评价工作中，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次评价不需要设置大气环境影响评价范围，本次评价按照本项目所在地周边 500m 范围来确定环境空气保护目标。</p> <p>本项目周围环境保护目标分布情况详见表 3-6、表 3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 本项目主要环境空气保护目标</p> <table border="1" data-bbox="272 1556 1386 1794"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>118.791787</td> <td>32.284694</td> <td>海关大厦</td> <td rowspan="2">满足相应的环境质量标准</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td> <td>NE</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>118.78694</td> <td>32.288099</td> <td>方巷新村</td> <td>NW</td> <td>450</td> </tr> </tbody> </table> | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | X | Y | 大气环境 | 118.791787 | 32.284694 | 海关大厦 | 满足相应的环境质量标准 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | NE | 320 | 118.78694 | 32.288099 | 方巷新村 | NW | 450 |
| 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | | | | | | 环境功能区 | 相对厂址方位 | | 相对厂界距离/m | | | | | | | | | | | |
| | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大气环境 | 118.791787 | 32.284694 | 海关大厦 | 满足相应的环境质量标准 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | NE | 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 118.78694 | 32.288099 | 方巷新村 | | | NW | 450 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表 3-7 本项目其他环境保护目标

| 环境要素 | 保护目标名称 | 方位 | 距离 (m) | 规模 | 功能区划 |
|------|---------------|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 地表水 | 长江南京大厂段 | S | 5300 | 大型规模水体 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类 |
| | 滁河 | N | 5100 | 中型规模水体 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类 |
| | 马汊河 | S | 2200 | 中型规模水体 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类 |
| 声环境 | 厂界 | / | / | / | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类 |
| 生态环境 | 长芦-玉带生态公益林 | SE | 5400 | 二级管控区西南至长江, 西北至岳子河, 东南到通江集河(划子口河), 东北到滁河 | |
| | 城市生态公益林(江北新区) | NE | 4400 | 西以新材料科技园规划的防护绿地为主体, 向东沿四柳河两侧各 500 米建防护绿带, 直到与滁河交汇, 二级管控区面积 5.73 平方公里 | |
| | 马汊河-长江生态公益林 | S | 2200 | 东至长江、西至宁启铁路, 北至马汊河北侧保护线, 南至丁家山路、平顶山路, 长约5000米, 宽约2000米。(不包括市政府批复的《南京市六合区大厂组团葛塘新区(LHf010)控制性详细规划》确定的建设用地范围) | |
| | 滁河重要湿地(江北新区) | SE | 6600 | 盘城段: 东、西至盘城街道行政边界, 北至南京市行政边界, 南至堤岸。长芦段: 北、西、南至滁河堤顶, 东至长芦街道边界 | |
| | 马汊河洪水调蓄区 | S | 2200 | 马汊河两岸河堤之间的范围 | |

污染物排放控制标准

一、废气排放标准

本项目硫酸雾、氯化氢、VOCs(以非甲烷总烃表征)有组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中限值, 厂界无组织排放监控浓度标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中限值, 厂区内VOCs无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中限值。具体标准见表3-8、表3-9。

表 3-8 大气污染物排放标准 (单位: mg/m³)

| 污染物 | 最高允许排放浓度 | 最高允许排放速率(kg/h) | 厂界无组织排放监控点浓度限值 | 标准来源 |
|------|----------|----------------|----------------|-------------------------------|
| 硫酸雾 | 5 | 1.1 | 0.3 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| 氯化氢 | 10 | 0.18 | 0.05 | |
| VOCs | 60 | 3 | 4 | |

注: 本项目使用标准中“非甲烷总烃”作为排气筒和厂界 VOCs 排放的监测考核指标。

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织废气排放标准 (单位: mg/m³)

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 标准来源 |
|-------|--------|---------------|-------------------------------|
| VOCs | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

注: 本项目使用标准中“非甲烷总烃”作为排气筒和厂界 VOCs 排放的监测考核指标。

二、废水排放标准

项目产生废水依托园区污水处理装置预处理, 达胜科污水处理厂接管标准接管排入胜科污水处理厂进一步处理, 接管标准执行《关于印发<南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定(2020 年版)>的通知》(宁新区新科办发[2020]73 号) 中第二类污染物接管标准, 处理后尾水排放执行江苏省《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 2 化工集中区废水处理厂主要水污染物排放限值排入长江。具体标准见表 3-10。

表 3-10 废水接管标准及最终排放标准 (单位: mg/L)

| 污染物 | 接管标准 | 处理后尾水排放标准 |
|----------|------|-------------------|
| pH (无量纲) | 6~9 | 6~9 |
| COD | 500 | 50 |
| 氨氮 | 45 | 5(8) ^① |
| 总氮 | 70 | 15 |
| 总磷 | 5 | 0.5 |
| SS | 400 | 20 |

注: ①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。

三、噪声排放标准

本项目租用已建成建筑用于新建皮革化学品研发中心, 所租用房屋为标准工业用房, 仅对内部进行简单装修, 以及实验室仪器设备、办公设施的安装。本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准, 具体标准限值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值 (单位: dB(A))

| 类别 | 昼间 dB (A) | 夜间 dB (A) | 标准来源 |
|------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| 3 类区 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准 |

注: 本项目不涉及夜间研发。

四、固废

一般工业固体废物按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 的要求分类、编码。贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>标准》（GB 18599-2020）。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求收集、贮存、运输；危险废物的污染防治与管理工作还应按《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《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）要求执行。</p> <p>危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求收集、贮存、运输；危险废物的污染防治与管理工作还应按《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）、《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）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《南京江北新材料科技园危险废物管理办法（试行）》（宁新区管环发[2021]9号）要求执行，同时，还应根据《省生态环境厅关于做好〈国家危险废物名录（2021版）〉实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2021]22号）做好危废名录变更工作。</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p> | <p>本项目新增的污染物排放总量如下：</p> <p>一、废气总量指标</p> <p>本项目不涉及 SO₂、NO_x、烟尘废气排放，新增硫酸雾排放量 4.9E-4t/a，氯化氢排放量 1.8E-4t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 3.065E-3t/a。</p> <p>根据《关于优化江北新区建设项目污染物总量指标平衡管理的通知》（宁新区审改办[2020]10号）：“编制环境影响报告书/表的项目，任一污染物年排放总量达到以下数量的，需要进行污染物总量指标平衡：……挥发性有机物（VOCs）>0.1吨”，由于新增 VOCs 排放量小于 0.1t/a，VOCs 总量指标在环评批复中直接规定，在排污许可证中按规定予以载明，并纳入新区主要污染物总量管理台账。硫酸雾、氯化氢无需进行总量平衡。</p> <p>二、废水总量指标</p> <p>本项目废水接管至胜科污水处理厂，废水污染物接管量/外排量：</p> |

废水量 165/165t/a, COD 0.0622/0.00825t/a、氨氮 0.00166/0.000825t/a、总氮 0.00202/0.00248t/a、总磷 0.000324/0.000825t/a、SS 0.0126/0.0033t/a。总量通过“以新带老”方式在研发中心内部平衡。

三、固废总量指标

本项目新增危废均贮存于本项目配套建设的危废暂存间内,委托具有资质处置单位处置。项目所产生固废均妥善处置,实现“零排放”,无需申请总量。

表 3-12 本项目建成后研发中心实验室污染物排放总量表 (t/a)

| 类别 | 污染物名称 | 现有工程实际排放量 | 已批总量 | 本项目排放量 | | | “以新带老”削减量 | 本项目建成后全厂排放量 | | 排放增减量 | |
|----|-------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|-------------|---------|----------|-----------|
| | | | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | 排污许可证 | 实际排放量 | | |
| 废气 | 有组织 | 硫酸雾 | / | 2.7E-4 | 4.41E-4 | / | 4.41E-4 | / | / | 4.41E-4 | +4.41E-4 |
| | | 氯化氢 | 2.7E-4 | 2.7E-4 | 1.62E-4 | / | 1.62E-4 | 2.7E-4 | / | 1.62E-4 | -1.08E-4 |
| | | VOCs | 5.4E-4 | 5.4E-4 | 7.456E-3 | 5.219E-3 | 2.237E-3 | 5.4E-4 | / | 2.237E-3 | +1.697E-3 |
| | 无组织 | 硫酸雾 | / | / | 4.9E-5 | / | 4.9E-5 | / | / | 4.9E-5 | +4.90E-5 |
| | | 氯化氢 | 1.5E-4 | 1.5E-4 | 1.8E-5 | / | 1.8E-5 | 1.5E-4 | / | 1.8E-5 | -1.32E-4 |
| | | VOCs | 3E-4 | 3E-4 | 8.284E-4 | / | 8.284E-4 | 3E-4 | / | 8.284E-4 | +5.28E-4 |
| 废水 | 废水量 | 192 | 192 | 165 | / | 165 | 192 | / | 165 | -27 | |
| | COD | 1.5E-2 | 1.5E-2 | 6.22E-2 | / | 8.25E-3 | 1.5E-2 | / | 8.25E-3 | -6.75E-3 | |
| | 氨氮 | 3E-3 | 3E-3 | 1.66E-3 | / | 8.25E-4 | 3E-3 | / | 8.25E-4 | -2.18E-3 | |
| | 总磷 | 1E-4 | 1E-4 | 3.24E-4 | / | 8.25E-5 | 1E-4 | / | 8.25E-5 | -1.75E-5 | |
| | 总氮 | / | / | 2.02E-3 | / | 2.48E-3 | / | / | 2.48E-3 | 2.48E-3 | |
| | SS | 1.3E-2 | 1.3E-2 | 1.26E-2 | / | 3.3E-3 | 1.3E-2 | / | 3.3E-3 | -9.7E-3 | |
| 固废 | 危险废物 | 0 | / | 9.7 | 9.7 | 0 | / | / | 0 | / | |
| | 生活垃圾 | 0 | / | 1.25 | 1.25 | 0 | / | / | 0 | / | |

注：①本项目 VOCs 以非甲烷总烃监测考核；

②本项目“以新带老”削减量为旧实验室原有污染物排放总量，本项目建成投用后旧实验室将拆除；

③废水产生量为项目接管量，排放量为经污水处理厂处理后的排环境量。

四、主要环境影响和保护措施

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|------------|----------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目租用南京市江北新区新材料科技园研发中心三期 F 栋 402 室，该建筑已经建成，本项目施工期主要包括旧实验室设备仪器拆除及新实验室室内装修、设备仪器安装，不涉及土建工程，且施工期较短。项目施工期会有设备安装噪声产生，但施工期持续时间较短，且均在室内作业，对周围环境影响较小。设备安装噪声随着设备安装活动的结束而结束，因此无施工期环境保护措施，本次评价不对施工期进行环境影响分析。</p> | | | | |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>本项目运营期产污环节如下表</p> <p>表 4-1 项目产污环节一览表</p> | | | | |
| | 污染源 | 产污环节 | | 主要污染物 | |
| 废气 | G1-1 | 加脂剂、脱脂剂研发 | 溶解 | 有机废气 | VOCs |
| | G1-2 | | 混合搅拌 | 有机废气 | VOCs |
| | G1-3 | | 检测与测试性能 | 酸性废气 | 氯化氢、硫酸雾 |
| | G2-1 | 涂饰剂研发 | 溶解 | 有机废气 | VOCs |
| | G2-2 | | 混合搅拌 | 有机废气 | VOCs |
| | G2-3 | | 检测与测试性能 | 酸性废气 | 氯化氢、硫酸雾 |
| | G3-1 | 单宁研发 | 溶解 | 有机废气 | VOCs |
| | G3-2 | | 混合搅拌 | 有机废气 | VOCs |
| | G3-3 | | 检测与测试性能 | 酸性废气 | 氯化氢、硫酸雾 |
| | G4-1 | 中和剂研发 | 溶解 | 有机废气 | VOCs |
| | G4-2 | | 混合搅拌 | 有机废气 | VOCs |
| | G4-3 | | 检测与测试性能 | 酸性废气 | 氯化氢、硫酸雾 |
| | / | / | 危废暂存 | 有机废气 | VOCs |
| 废水 | W1-1 | 加脂剂、脱脂剂研发 | 溶解 | 实验室清洗废水 | pH、COD、SS |
| | W1-2 | | 检测与测试性能 | | |
| | W2-1 | 涂饰剂研发 | 溶解 | 实验室清洗废水 | pH、COD、SS |
| | W2-2 | | 检测与测试性能 | | |
| | W3-1 | 单宁研发 | 溶解 | 实验室清洗废水 | pH、COD、SS |
| | W3-2 | | 检测与测试性能 | | |
| | W4-1 | 中和剂研发 | 溶解 | 实验室清洗废水 | pH、COD、SS |
| | W4-2 | | 检测与测试性能 | | |
| | / | / | 办公生活 | 生活废水 | pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS |
| 固废 | S1-1 | 加脂剂、脱脂剂研发 | 检测与测试性能 | 废化学试剂及反应废料 | 废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等 |
| | S1-2 | | | 实验废液 | COD |
| | S2-1 | 涂饰剂研发 | 检测与测试性能 | 废化学试剂及反应废料 | 废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等 |
| | S2-2 | | | 实验废液 | COD |

| | | | | |
|------|-------|---------|------------|----------------------|
| S3-1 | 单宁研发 | 检测与测试性能 | 废化学试剂及反应废料 | 废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等 |
| S3-2 | | | 实验废液 | COD |
| S4-1 | 中和剂研发 | 检测与测试性能 | 废化学试剂及反应废料 | 废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等 |
| S4-2 | | | 实验废液 | COD |
| / | / | 原料使用 | 废试剂瓶 | 玻璃、塑料、有机溶剂等 |
| / | / | 纯水制备 | 废反渗透膜 | / |
| / | / | 废气处理 | 废活性炭 | 废活性炭、有机废气 |
| / | / | / | 生活垃圾 | 纸、瓜皮果壳等 |

一、废气

1、废气源强及达标排放情况

据原辅料使用情况，本项目废气污染物主要为氯化氢、硫酸雾、VOCs。

① 研发废气

实验过程中将原料按比例投入手工搅拌锅或电动搅拌锅内，加以搅拌混合形成小试产品，在搅拌过程中产生 VOCs，主要成分为挥发性有机物，以非甲烷总烃计。用于小试产品检测与性能测试的化学试剂用量较少，检测与测试过程中产生少量酸性废气，主要成分为硫酸雾、氯化氢。

类比原研发中心项目，本项目原辅材料及化学试剂挥发量按 10% 估算。本项目年有机试剂的使用量约为 76kg，则实验废气 VOCs 的产生量约 7.6E-3t/a。实验过程中，实验台设置了集气装置，参考原研发中心环评，本装置废气捕集率取 90%，未捕集的废气以无组织形式排放。活性炭吸附效率以 70% 计，则 VOCs 的有组织废气排放量约 2.052E-3t/a，无组织废气排放量约 7.6E-4t/a；硫酸（浓度 98%）使用量约为 5kg/a，盐酸（浓度 36%）使用量约为 5kg/a，活性炭对该类酸性废气几乎无吸附作用，吸附效率以 0 计，则硫酸雾产生量约为 4.9E-4t/a，氯化氢产生量约为 1.8E-4t/a，硫酸雾有组织废气排放量约为 4.41E-4t/a，无组织废气排放量约 4.9E-5t/a，氯化氢有组织废气排放量约为 1.62E-4t/a，无组织废气排放量约 1.8E-5t/a。

② 危废暂存间废气

本项目危废暂存间废液暂存量较小，且均桶装加盖暂存在实验室的防爆柜中，挥发量小，以储存量 1% 计，采用整体换风管道收集，收集效率约为 90%，收集后汇总到活性炭吸附装置处理，活性炭对有机废气处理效率按 70% 计算，处理达标后经楼顶 63m 排气筒排放。

试剂中主要易挥发的物质是甲醇、乙醇等有机物质，其中易挥发的物质约有 90%成为危废，因此危废库 VOCs 产生量为 6.84E-4t/a，其中有组织排放量为 1.847E-4t/a，VOCs 无组织排放量为 6.84E-5t/a。

根据《南京化学工业园区研发中心三期（紫金科创中心、国际孵化器）项目（紫金化工园科创特区建设项目）环境影响报告表》及项目实际建设情况，本项目研发中心所在的建筑为综合性实验楼，项目实验室均设置通风橱，实验室废气通过风机抽出，通过管道进入楼顶活性炭吸附装置处理，处理后尾气通过排口排入大气，排气口距离地面 63m。活性炭吸附装置产生的废活性炭作为危废由资质单位回收处理。

项目依托大楼顶部 1 套活性炭吸附装置（装置编号 FQ-01），活性炭吸附装置由入驻企业负责运行管理维护，装置布置情况详见下图。



图 4-1 活性炭装置布置图

有组织废气产排情况见表 4-2、表 4-3。

表 4-2 本项目有组织废气产生情况一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放 时间 /h | |
|------------|-------------|------|------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|-------|--------------------------------|----------------|---------------------------|
| | | | | 核算 方法 | 废气产 生量 m ³ /h | 产生 浓度 mg/m ³ | 产生量 kg/h | 工 艺 | 效率 /% | 核算 方法 | 污染物 | 废气排 放量 m ³ /h | | 排放浓度 mg/m ³ |
| 实验 | 实验 装置 | 研发过程 | 氯化氢 | 类 比 法 | 13000 | 0.249 | 3.24E-3 | / | 类 比 法 | 氯化氢 | 13000 | 0.249 | 3.24E-3 | 50 |
| | | | 硫酸雾 | | 13000 | 0.678 | 8.82E-3 | / | | 硫酸雾 | 13000 | 0.678 | 8.82E-3 | 50 |
| | | | VOCs | | 13000 | 0.263 | 3.42E-3 | 活 性 炭 吸 附 | | 70 | VOCs | 13000 | 0.0789 | 1.026E-3 |
| 危废暂 存间 | 废 液 桶 | / | VOCs | | 13000 | 0.024 | 3.078E-4 | | | VOCs | 13000 | 0.0071 | 9.234E-5 | 2000 |

注：①VOCs 以非甲烷总烃计；

②根据企业提供数据，实验废气中氯化氢、硫酸雾排放时间按照 50h/a 计算，VOCs 按照 2000h/a 计算。排放规律为间歇排放；

③本表所注废气产生量为本项目废气产生量。

表 4-3 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 ³ | 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 | FQ01 | 氯化氢 | 0.249 | 3.24E-3 | 1.620E-4 |
| 2 | | 硫酸雾 | 0.678 | 8.82E-3 | 4.41E-4 |
| 3 | | VOCs① | 0.0789 | 1.026E-3 | 2.052E-3 |
| 4 | | VOCs② | 0.0071 | 9.234E-5 | 1.847E-4 |
| 一般排放口合计 | | 氯化氢 | | | 1.62E-4 |
| | | 硫酸雾 | | | 4.41E-4 |
| | | VOCs | | | 2.237E-3 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 氯化氢 | | | 1.62E-4 |
| | | 硫酸雾 | | | 4.41E-4 |
| | | VOCs | | | 2.237E-3 |

注：VOCs①为研发过程产生废气，VOCs②为危废暂存过程产生废气。

(1) 无组织排放废气

本项目无组织废气主要是实验研发过程和危废暂存间未被捕集的废气，具体产排情况见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 本项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放 时间/h |
|------------|----------|------|------|----------|-----------------------------|---------------------------|-------------|--------|----------|-------------|-----------------------------|---------------------------|-------------|------------|
| | | | | 核算 方法 | 废气产生 量 m ³ /h | 产生浓度 mg/m ³ | 产生量 kg/h | 工 艺 | 效率 /% | 核算 方法 | 废气排放 量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放量 kg/h | |
| 实验 | 实验 装置 | 研发过程 | 氯化氢 | 类比 法 | / | / | 3.6E-4 | / | / | 类 比 法 | / | / | 3.6E-4 | 50 |
| | | | 硫酸雾 | | | | 9.8E-4 | | | | | | 9.8E-4 | 50 |
| | | | VOCs | | | | 3.8E-4 | | | | | | 3.8E-4 | 2000 |
| 危废暂 存间 | 废液 桶 | / | VOCs | | | | 3.42E-5 | | | | | | 3.42E-5 | 2000 |

表 4-5 本项目大气污染物无组织排放核算表

| 排放口编号 | 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 ³) | |
| 厂界 | 实验研发、危废 暂存 | 氯化氢 | 加强管理、通风 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) | 0.05 | 1.8E-5 |
| | | 硫酸雾 | | | 0.3 | 4.9E-5 |
| | | VOCs | | | 6 | 8.284E-4 |
| 危废暂存间门口 | 危废暂存 | VOCs | | | | |
| 无组织排放 | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | 氯化氢 | | 1.8E-5 | |
| | | | 硫酸雾 | | 4.9E-5 | |
| | | | VOCs | | 8.284E-4 | |

表 4-6 本项目大气污染物排放核算表

| 序号 | 污染物 | 有组织排放量 (t/a) | 无组织排放量 (t/a) | 总排放量 (t/a) |
|----|------|--------------|--------------|------------|
| 1 | 氯化氢 | 1.62E-4 | 1.8E-5 | 1.8E-4 |
| 2 | 硫酸雾 | 4.41E-4 | 4.9E-5 | 4.9E-4 |
| 3 | VOCs | 2.237E-3 | 8.284E-4 | 3.065E-3 |

2、污染治理措施可行性分析

(1) 活性炭吸附工艺

本项目废气经活性炭吸附装置处理，处理工艺如下：

活性炭吸附装置是一种常用的有机废气处理装置，活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附介质，比表面积一般在 $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性炭 5nm 以下，活性焦炭 2nm 以下，炭分子筛 1nm 以下。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附介质。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

本项目有机废气处理依托研发中心楼顶一套活性炭装置吸附处理，活性炭装置充填量 $0.6\text{t}/\text{套}$ ，活性炭装置的运行维护由入驻企业负责，活性炭饱和后需要定期更换。本项目有机废气使用活性炭装置进行废气处理，有组织废气处理量为 $7.456\text{E}-3\text{t}/\text{a}$ ，按照活性炭 $1:0.25$ 的吸附效率核算，年使用活性炭 $0.0298\text{t}/\text{a}$ 。本项目填充量为 $0.6\text{t}/\text{套}$ ，但考虑到活性炭装置使用时间较长会影响废气吸附效率，建议每一年更换一次，每年废活性炭产生量 0.6t 。

(2) 可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），本项目采用的废气经活性炭吸附处理技术为废气污染防治可行技术。

(3) 类似案例

本项目所采取的废气治理措施为目前行业内首选、且经过时间检验证明是成熟稳定的措施，本节主要针对低浓度多种类研发有机废气，选取活性炭吸附废气处理措施方案进行案例说明。

史密特原研发中心项目委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司对其排气筒出口进行检测，检测时间为 2020 年 3 月 3 日-2020 年 3 月 4 日，报告编号：HR20030203，检测结果见表 4-7。

表 4-7 史密特（南京）皮革化学品有限公司研发中心项目废气检测结果表

| 日期 | 点位 | 处理工艺 | 测试项目 | 单位 | 小时平均值 | 评价标准 | 评价 |
|----------|-----------|-------|-----------|-------------------|-------|------|----|
| 2020.3.3 | 活性炭吸附装置出口 | 活性炭吸附 | 氯化氢排放浓度 | mg/m ³ | 10.7 | 100 | 达标 |
| | | | 甲醇排放浓度 | mg/m ³ | ND | 60 | 达标 |
| | | | VOCs 排放浓度 | mg/m ³ | 7.57 | 80 | 达标 |
| 2020.3.4 | | | 氯化氢排放浓度 | mg/m ³ | 10.8 | 100 | 达标 |
| | | | 甲醇排放浓度 | mg/m ³ | ND | 60 | 达标 |
| | | | VOCs 排放浓度 | mg/m ³ | 9.38 | 80 | 达标 |

本项目与原研发中心项目具有相似性，因此针对本项目低浓度有机废气采用的活性炭吸附工艺具有可行性。

3、环境空气影响分析

项目废气源强：

根据工程分析，本项目正常状况下污染物点源及面源排放参数分别见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 本项目主要点源源强排放参数

| 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒底部 海拔高度/m | 排气筒 高度/m | 排气筒出 口内径/m | 烟气流 速/(m/s) | 烟气温 度/°C | 年排放 小时数/h | 排放 工况 | 污染物排放速率/(kg/h) | | |
|----|-------|------------|-----------|-----------------|-------------|---------------|----------------|-------------|--------------|----------|----------------|---------|----------|
| | | X | Y | | | | | | | | 氯化氢 | 硫酸雾 | VOCs |
| 1 | FQ-01 | 118.789387 | 32.282738 | 60 | 3 | 0.6 | 12.78 | 25 | 50/2000 | 间歇 排放 | 3.24E-3 | 8.82E-3 | 1.118E-3 |

表 4-9 本项目无组织废气面源源强排放参数

| 编号 | 名称 | 面源起点坐标 | | 面源海拔 高度/m | 面源长 度/m | 面源宽 度/m | 与正北向 夹角/° | 面源有效排 放高度/m | 年排放小 时数/h | 排放 工况 | 污染物排放速率/(kg/h) | | |
|----|-----|------------|-----------|--------------|------------|------------|--------------|----------------|--------------|----------|----------------|--------|----------|
| | | X | Y | | | | | | | | 氯化氢 | 硫酸雾 | VOCs |
| 1 | 实验室 | 118.789387 | 32.282738 | 22 | 18.5 | 8.74 | 34 | 3.8 | 50/2000 | 间歇 排放 | 3.6E-4 | 9.8E-4 | 4.142E-4 |

本项目在运营期间需加强对环保设施的管理，如出现非正常工况，活性炭吸附装置运行不稳定或出现故障，此时应立即对废气处理系统进行停机检修。根据企业提供资料，非正常工况下废气处理设施检修时间约为半小时，废气处理系统出现故障频率约为 1 次/3 年，非正常工况废气排放情况一览表见表 4-10。

表 4-10 非正常工况废气排放情况一览表

| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 发生频次/年 | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 单次持续时间 h | 单次排放量 kg |
|--------|----------------------|------|--------|------------------------|-----------|----------|----------|
| 研发中心 | 废气处理系统运行不稳定，处理效率降低一半 | VOCs | 3 | 0.186 | 2.423E-3 | 0.5 | 1.21E-3 |
| | 废气处理系统出现故障，处理效率为 0 | VOCs | 3 | 0.287 | 3.728E-3 | 0.5 | 1.86E-3 |

根据工程分析及废气源强分析，本项目实验研发废气经处理后经 63m 高排气筒排放，排放口排放的氯化氢、硫酸雾和 VOCs（以非甲烷总烃计）浓度分别为 0.249mg/m³、0.678mg/m³、0.086mg/m³，远小于排放标准限值 10mg/m³、5mg/m³、60mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求。

4、监测要求

经现场踏勘，本项目所在研发中心大楼顶楼均按照规范要求设置废气排气筒。项目所依托排气筒（F 楼 4-6，编号 FQ-01）未设置便于采样监测的平台、采样孔，企业入驻前将对排气筒进行改造，确保其监测点位符合《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的要求。

监测因子及频次详见表 4-11。

表 4-11 建设项目废气监测计划表

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-------------------------------------------------|---------------|-------|----------------------------------|
| 排气筒出口 | 氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| 上风向厂界外 10m 内设参照点，下风向厂界外 10m 内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点 | 氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 |
| 实验室门外 1m，离地 1.5m | 非甲烷总烃 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 |

二、废水

1、废水源强

根据产污环节及水平衡分析，本项目运营期废水主要是生活污水、实验废水及清洗废水。

(1) 生活污水

生活污水接入园区统一设置的污水处理系统，经预处理后接入南京化学工业园区污水处理厂（南京胜科水务有限公司）。该股废水主要污染物为COD、氨氮、总氮、总磷、SS。

(2) 清洗废水

实验结束后和实验开始前需要将实验仪器和玻璃器皿进行清洗，便于实验能够顺利进行，其中实验结束后初次清洗废液（即实验废液）为高浓清洗废水，纳入危险废物处理；后续的清洗废水及试验开始前的清洗废水为一般清洗废水，一般清洗废水排入园区统一设置的污水处理系统，经预处理后接入南京化学工业园区污水处理厂（南京胜科水务有限公司）。类比企业原有研发中心项目，本项目清洗废水的主要污染物质为COD、SS等。

综上所述，本项目废水污染源源强核算及相关参数见表 4-12，厂内污水处理设施废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-13。

表 4-12 本项目研发产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放 时间 /h | |
|------------|----------|----------|-----|-------------|-----------------------------|---------------|-------------|---------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|-------------|
| | | | | 核算 方法 | 废水产生 量 m ³ /h | 产生浓 度 mg/L | 产生量 kg/h | 工艺 | 效率 /% | 核算 方法 | 废水排放 量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | | 排放量 kg/h |
| 实验研 发 | 实验 装置 | 清洗 废水 | COD | 类比 法 | 0.0425 | 1000 | 4.25E-2 | 收集池、pH 调 节、微电解槽、 氧化催化系统、 pH 调节、水解 池、好氧生化 池、沉淀池 | / / | 类 比 法 | 0.0425 | 377 | 1.6E-2 | 2000 |
| | | | SS | | | 400 | 1.7E-2 | | | | | 76.2 | 3.24E-3 | |
| / | / | 生活 废水 | COD | 类 比 法 | 0.04 | 400 | 1.6E-2 | 调 节 池、水 解 池、好 氧生 化 池、沉 淀池 | / / | 类 比 法 | 0.04 | 377 | 1.51E-2 | |
| | | | 氨氮 | | | 25 | 1E-3 | | | | | 20.8 | 8.32E-4 | |
| | | | 总磷 | | | 4 | 1.6E-4 | | | | | 4.05 | 1.62E-4 | |
| | | | 总氮 | | | 50 | 2E-3 | | | | | 25.2 | 1.01E-3 | |
| | | | SS | | | 200 | 8E-3 | | | | | 76.2 | 3.05E-3 | |

注：本表废水污染物产生浓度类比原研发中心废水污染物产生浓度，排放浓度参考园区废水处理设施验收监测报告中数据。

表 4-13 本项目废水类别、污染物及治理设施信息表

| 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 |
|--------|------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1 | 实验清 洗废水 | COD、SS | 南京化学工业园区污 水处理厂（南京胜科 水务有限公司） | 间歇排放，排放 期间流量稳定 | pH 调节-电解-氧化催 化-pH 调节-水解-好 氧生化-沉淀 | / | ☑是 □否 | ☑企业总排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施 排放口 |
| 2 | 生活污 水 | COD、氨氮、总 磷、总氮、SS | | | 调节池-水解-好氧生 化-沉淀 | / | | |

表 4-14 本项目废水污染物排放信息表

| 污染源 | 污染物 | 接管情况 | | | 排放情况 | | | 排放时间 h |
|-----|-----|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|--------|
| | | 废水产生量 t/a | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 废水排放量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 合计 | COD | 165 | 377 | 6.22E-2 | 165 | 50 | 8.25E-3 | 2000 |
| | SS | | 76.2 | 1.26E-2 | | 20 | 3.3E-3 | |
| | 氨氮 | 80 | 20.8 | 1.66E-3 | | 5 | 8.25E-4 | |
| | 总磷 | | 4.05 | 3.24E-4 | | 0.5 | 8.25E-5 | |
| | 总氮 | | 25.2 | 2.02E-3 | | 15 | 2.48E-3 | |

2、污染治理措施可行性分析

(1) 水量接管可行性分析

本项目全厂废水产生量 0.66t/d (165t/a)，南京胜科水务有限公司一期 A 工程日处理能力为 1.25 万吨，主要处理低浓度废水。目前一期工程日处理量为 0.8 万吨，尚余 0.45 万吨余量，可满足本项目的处理需求。

南京胜科水务有限公司一期 A 工程污水处理工艺主要流程见图 4-2。

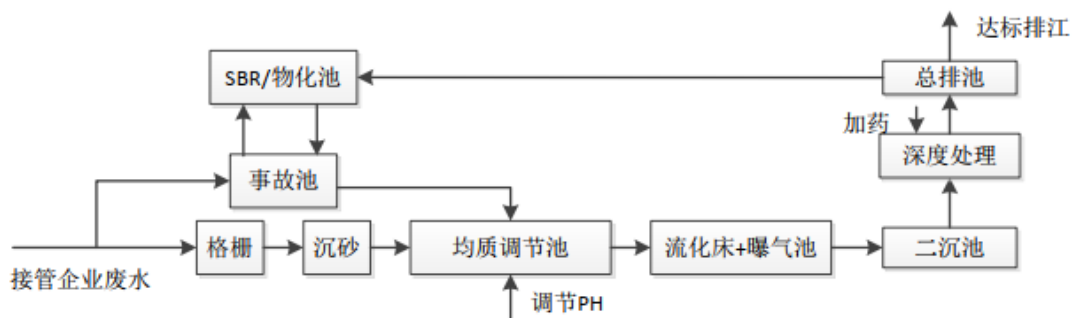


图 4-2 南京胜科水务有限公司一期工程污水处理工艺主要流程图

因此，从水量角度分析，本项目接管是可行的。

(2) 水质接管可行性分析

本项目生活污水产生量为 80t/a，采用“调节池-水解-好氧生化-沉淀”处理，实验室清洗用水产生量为 85t/a，采用“pH 调节-电解-氧化催化-pH 调节-水解-好氧生化-沉淀”处理，工艺流程见图 4-3。处理后的废水均通过园区管网排入污水集中处理厂进行处理。

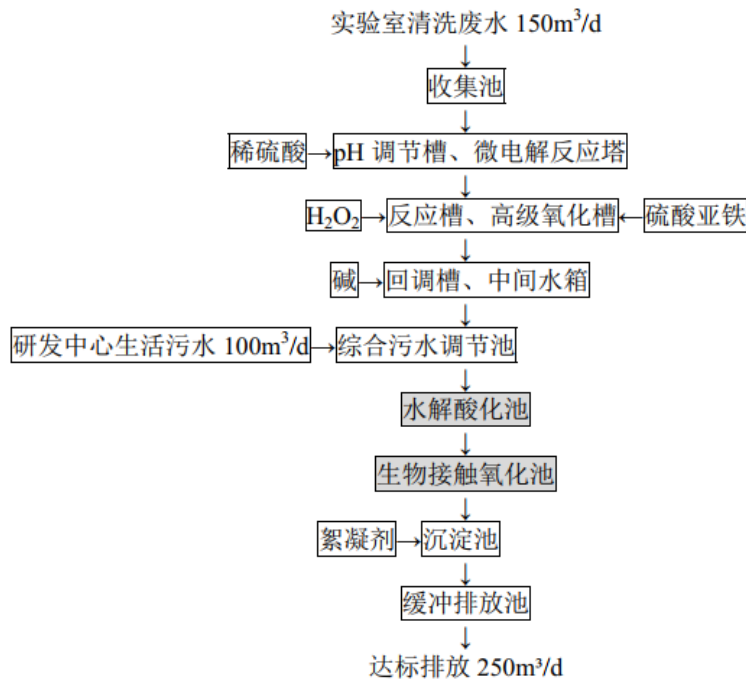


图 4-3 园区污水处理系统处理工艺流程图

工艺流程描述：

① 收集池：实验室清洗废水首先进入现有污水收集池；

② pH 调节槽、微电解反应塔：在进入微电解反应塔前设置 pH 调节槽，配制 20% 的稀硫酸进行调节 pH，以确保达到进水水质要求，提高处理效率。随后污水进入微电解反应塔；

微电解主要是利用铁碳在酸性条件下发生电子转移产生电流，在正负电荷的转移产生氧化还原反应。对于高浓度有机废水具有较好的降解效果，它主要是利用铁碳在酸性条件下发生电子转移产生电流，在正负电荷的转移产生氧化还原反应，使污水里的有机物产生互动反应使污水中的碳氢氧都参与反应，然而破坏有机物的整个分子结构和发色基因。能使环状化合物断链使大分子变成小分子。由于分子的破坏使分子产生变化而重新组合成新的分子和部分处于离子状态；

③ 反应槽、高级氧化槽：芬顿装置是本工艺中处理 COD 的核心设备。所为 Fenton 工艺实质就是通过向废水中投加一定量的 H_2O_2 ， H_2O_2 在 Fe^{2+} 催化作用下生成 HO ，通过 HO 的氧化作用使有机物最终生成 CO_2 和 H_2O ，此工艺在国内同时也称为高级氧化，是目前国内外高浓度难处理的化工废水常用的工

艺。本项目预留硫酸亚铁的加药装置，在微电解装置出现问题情况下，可以单独采用芬顿氧化进行预处理；

④ 回调槽、中间水箱：通过加碱调节 pH；

⑤ 综合污水调节池：研发中心生活污水与经处理后的实验室废水进入现有综合污水调节池；

⑥ 项目设置生化系统（水解酸化池及生物接触氧化池）：水解酸化池在兼氧的条件下将难生物降解的高分子有机物断链水解成小分子、易降解有机物。水解酸化池只控制到酸化水解阶段。生物接触氧化工艺需配填料，具有负荷高、不产生污泥膨胀、设施体积小、运行稳定可靠、管理方便等优点，一般适用于小型污水站。接触氧化池出水进入沉淀池进行沉淀，以降解有机物和降低氨氮的目的。接触氧化池内溶解氧控制在 3.0g/L 以上，整个生化处理过程是依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。生化保障机制：生化系统采用钢筋混凝土结构，半地下形式，上部全部封盖，生化曝气风机 24 小时运行。生化系统视生物菌种挂膜情况，每星期增加一次营养液（面粉或葡萄糖）；

⑦ 絮凝沉淀：污水进入沉淀池，加入絮凝剂絮凝沉淀，出水通过缓冲排放池外排；

⑧ 污泥池：沉淀池的污泥定期排入污泥池内，进行浓缩处理。污泥池上清液回流至调节池进行再处理。浓缩后的污泥用厢式压滤机进行压滤，渗滤液排到调节池进行再处理。

各设备间冲洗废水由提升水泵及室内沟槽汇入废水调节池中。压滤机滤液由管道自流汇入废水调节池中。

经园区废水处理设施预处理后出水水质与接管标准比对如下：

表 4-15 研发中心废水处理装置水质达标排放情况表

| 序号 | 污染因子 | 排放浓度 mg/L | 接管标准 mg/L | 评价情况 |
|----|------|-----------|-----------|------|
| 1 | pH | 7.06~7.20 | 6~9 | 达标 |
| 2 | COD | 377 | 500 | 达标 |
| 3 | SS | 76.2 | 400 | 达标 |
| 4 | 氨氮 | 20.8 | 45 | 达标 |
| 5 | 总磷 | 4.05 | 8 | 达标 |
| 6 | 总氮 | 25.2 | 70 | 达标 |

注：本表中排放浓度为《南京南京新城实业有限公司研发中心实验室废水处理工程竣工环境保护验收监测报告表》污水处理站总排口监测结果中最大日均浓度。

3、监测要求

本项目废水环境监测计划及记录信息表如下：

表 4-16 建设项目废水环境监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|-----------|-----------------|------|
| 废水 | 研发中心污水接管口 | COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 1次/年 |

三、噪声

1、噪声源强

本项目建成运行后，企业主要高噪声设备为磁力搅拌机、风机、小型空压机等产生的机械噪声。通过对同类设备的类比，本项目主要设备噪声的情况见表 4-17。

表 4-17 本项目噪声排放情况表（噪声单位：dB(A)）

| 设备名称 | 单台声级值 | 数量(台) | 离厂界最近水平距离(m) | 安装位置 | 治理措施 | 降噪效果 |
|-------|-------|-------|--------------|------|------------|------|
| 通风橱 | 75 | 4 | 30 | 室内 | 减振、软连接、消声等 | >20 |
| 空压机 | 80 | 1 | 30 | 室内 | | |
| 万向通风罩 | 50 | 8 | 30 | 室内 | | |
| 磁力搅拌器 | 50 | 1 | 30 | 室内 | | |

2、环境影响

本项目新增噪声设备主要为 4 台通风橱、1 台空压机、8 台万向通风罩和 1 台磁力搅拌机，设备产生的噪声经过基础减振、消声、软连接及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求。计算过程如下：

①点源噪声

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

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

式中：LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级；

A_{div}——声波几何发散引起的倍频带衰减；

r₀=1.0 米，r 为噪声源至预测点距离。

②点源噪声叠加公式

$$L_{Tp} = 10lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中：L_{TP}——叠加后的噪声级，dB(A)；

n——点源个数；

L_{pi} ——第 i 个声源的噪声级，dB(A)。

③噪声预测值计算公式

$$L_{\text{预}}=L_{\text{新}}+L_{\text{背景}}$$

式中： $L_{\text{预}}$ ——噪声预测值，dB(A)；

$L_{\text{新}}$ ——声源增加的声级，dB(A)；

$L_{\text{背景}}$ ——噪声的背景值，dB(A)。

④声环境影响预测结果

本项目高噪声设备均安装在室内，尽量选用低噪声设备，经采取减振消声等综合降噪措施后，总的消声量大于 20dB(A)。

考虑距离衰减，预测各关心点受到的噪声影响，噪声关心点预测结果见表 4-18。

表 4-18 噪声影响预测结果

| 项目 | 噪声关心点 | | | |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 东厂界外 1m | 南厂界外 1m | 西厂界外 1m | 北厂界外 1m |
| 预测点距离（单位：m） | 130 | 30 | 40 | 170 |
| 厂界噪声贡献值 （单位：dB(A)） | 41.30 | 54.04 | 51.54 | 38.97 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

注：本项目夜间不研发。

由表 4-18 可知，厂界噪声昼间贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间噪声值 ≤ 65 dB(A)。本项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后，不会对厂界声环境造成较大不良影响。

3、噪声监测

表 4-19 建设项目噪声环境监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|---------|-----------|------------|
| 噪声 | 厂界四周 1m | 连续等效 A 声级 | 1 次/季度，仅昼间 |

四、固体废物

项目的固体废物可分为危险固废和生活垃圾等。按照《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》（环保部公告 2017 年第 43 号）等要求，对本项目产生的固体污染物进行分析。

1、固废产生源强

建设项目固体废物主要为实验研发过程产生的废试剂瓶、废化学试剂及反应废料、实验废液、废气治理设施产生的废活性炭和生活垃圾。

①废试剂瓶：类比企业原研发中心项目，本项目产生的废试剂瓶约 0.1t/a；

②废化学试剂及反应废料：主要包括废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等，根据本项目水平衡分析，本项目产生的废化学试剂及反应废料约 4t/a；

③实验废液：根据本项目水平衡分析，本项目实验废液约 5t/a；

④废活性炭：本项目有机废气处理依托研发中心楼活性炭装置吸附处理，活性炭充填量 0.6t/套，活性炭装置的运行维护由入驻企业负责，活性炭饱和后需要定期更换。考虑活性炭装置使用时间较长会影响废气吸附效率，建议一年更换一次，每次更换量 0.6t。

⑤生活垃圾：每人每天 1kg 进行计算，则生活垃圾产生量为 1.25t/a。

2、固体废物属性判定

表 4-20 本项目固体废物判定表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 种类判断 | | | |
|----|------------|------|-----|----------------------|------|-----|-------|-------|
| | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 | |
| | | | | | | | 产生和来源 | 利用和处置 |
| 1 | 废试剂瓶 | 实验研发 | 固 | 玻璃、塑料等 | √ | × | 实验研发 | 委外处置 |
| 2 | 废化学试剂及反应废料 | | 固、液 | 废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等 | √ | × | | |
| 3 | 实验废液 | | 液 | COD | √ | × | | |
| 4 | 废活性炭 | 废气治理 | 固 | 废活性炭、有机废物 | √ | × | 废气治理 | |
| 5 | 生活垃圾 | 生活办公 | 固 | 纸、瓜皮果壳等 | √ | × | 生活办公 | 环卫清运 |

表 4-21 本项目危险废物产生情况汇总

| 序号 | 危险废物名称 | 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 | 废试剂瓶 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 实验研发/实验装置 | 固 | 玻璃、塑料等 | / | 2000h/a | I/T | 委托有资质危废处置单位合理处置 |
| 2 | 废化学试剂及反应废料 | HW49 | 900-047-49 | 4 | | 固、液 | 废弃皮革化学品、盐酸、烧碱、有机化学品等 | 盐酸、烧碱、有机化学品等 | | T | |

| | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------------|-----|--------|---|--------------|-----------|--|--------------------|
| | | | | | | | 碱、有机 化学品等 | | | |
| 3 | 实验废液 | HW49 | 900-047-49 | 5 | | 液 | COD | COD | | T |
| 4 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.6 | 废气处理装置 | 固 | 废活性炭、有机废物 | 废活性炭、有机废物 | | T/C /In/ I/R |

3、固体废物环境影响分析

(1) 处置情况

表 4-22 本项目固体废物利用处置方式

| 工序 | 装置 | 固废名称 | 固废属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 |
|------|--------|------------|------|-------|---------|------|---------|-----------------------|
| | | | | 核算方法 | 产生量 t/a | 工艺 | 处置量 t/a | |
| 实验研发 | 废气处理装置 | 废试剂瓶 | 危险废物 | 类比法 | 0.1 | 委外处置 | 0.1 | 依托现有危废暂存间，委托有相应资质单位处置 |
| | | 废化学试剂及反应废料 | | | 4 | | 4 | |
| | | 实验废液 | | | 5 | | 5 | |
| 废气处理 | 废气处理装置 | 废活性炭 | | 产污系数法 | 0.6 | | 0.6 | 委托有相应资质单位处置 |
| 办公生活 | 办公生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 产污系数法 | 1.25 | 环卫清运 | 1.25 | 环卫清运 |

(2) 固废污染防治措施

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号），企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在危废管理系统中备案。企业应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存。严格执行《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）、《环境保护图形标志》（GB15562-1995）和危险废物识别标识设置规范相关文件，规范危险废物贮存设施。

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，严格按《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（宁环办[2020]25号）要求，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，按照规定标清危废的类别及主要成分，以便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查、严防在装载、搬移或

运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危废进行有效收集。

②危险废物暂存污染防治措施分析

本项目按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关要求设置一间 8.17m²危废暂存间，位于研发中心 F 楼 402 室内，不易遭受严重自然灾害影响，距离危废产生工序较近，便于危废转运，危废暂存间选址可行。同时，危废暂存间内部要求防渗处理且须在危险废物上粘贴危废标签。危废暂存间内废气通过排气管道进入楼顶活性炭吸附装置处理，处理达标后排入大气。危废最大暂存时间不超过 30 天。

危废应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

- a) 废物贮存设施须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；
- b) 不同危险废物做到分类贮存；
- c) 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- d) 废物贮存设施应建设相应的防渗、防腐蚀、防溢流和防止二次污染的措施；
- e) 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

通过该系列措施可对危险废物进行有效储存，对环境影响较小。

项目危险废物贮存场所（设施）具体情况见表 4-23。

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 贮存场所 | 占地面积 | 最大储存量 t/a | 周转频次次/年 | 包装方式 |
|----|------------|--------|------------|-------|--------------------|-----------|---------|------|
| 1 | 废试剂瓶 | HW49 | 900-041-49 | 危废暂存间 | 8.17m ² | 0.02 | 12 | 密封桶装 |
| 2 | 废化学试剂及反应废料 | HW49 | 900-047-49 | | | 0.2 | 12 | |
| 3 | 实验废液 | HW49 | 900-047-49 | | | 0.5 | 12 | |
| 4 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | / | 1 | 密封袋装 |

经上述方法收集、贮存和处置后，本项目产生的固废外排量为零，对周围环境基本无影响。

五、环境风险分析

1、项目风险分析

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，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-24 项目风险物质数量与临界量比值

| 序号 | 风险物质名称 | CAS 号 | 最大存在量 q/t | 临界量 Q/t | 该种危险物质 Q 值 |
|---------|--------|-----------|-----------|---------|------------|
| 1 | 乙醇 | 64-17-5 | 0.01 | 500 | 0.00002 |
| 2 | 甲酸 | 64-18-6 | 0.005 | 10 | 0.0005 |
| 3 | 甲醇 | 67-56-1 | 0.01 | 10 | 0.001 |
| 4 | 三氯甲烷 | 67-66-3 | 0.002 | 10 | 0.0002 |
| 5 | 硫酸 | 7664-93-9 | 0.005 | 10 | 0.0005 |
| 6 | 盐酸 | 7647-01-0 | 0.005 | 7.5 | 0.000667 |
| 7 | 石油醚 | 8032-32-4 | 0.004 | 10 | 0.0004 |
| 8 | 乙酸乙酯 | 141-78-6 | 0.004 | 10 | 0.0004 |
| 9 | 醋酸酐 | 108-24-7 | 0.001 | 10 | 0.0001 |
| 10 | 丙酮 | 67-64-1 | 0.001 | 10 | 0.0001 |
| 项目 Q 值Σ | | | | | 0.003887 |

由表 4-24 可判定，本项目 Q<1，则直接判定该项目风险潜势为 I，项目风险可进行简单分析。

表 4-25 环境风险简单分析表

| | | | | | |
|-------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|--------------------|
| 建设项目名称 | | 皮革化学品研发中心项目 | | | |
| 建设地点 | | 江苏省南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室 | | | |
| 地理坐标 | | 经度 | 118 度 47 分 21.793 秒 | 纬度 | 32 度 16 分 57.857 秒 |
| 主要危险物质及分布 | | 危险物质 | | 分布 | |
| | | 乙醇 | | 实验室、化学品间、危废暂存间 | |
| | | 甲酸 | | | |
| | | 甲醇 | | | |
| | | 三氯甲烷 | | | |
| | | 硫酸 | | | |
| | | 盐酸 | | | |
| | | 石油醚 | | | |
| | | 乙酸乙酯 | | | |
| | | 醋酸酐 | | | |
| | | 丙酮 | | | |
| 环境影响途径及危害后果 | | 环境要素 | 影响途径 | | |
| | | 大气 | 泄漏扩散、燃烧爆炸 | 物料泄漏及燃烧产生的伴生/次生危害，造成大气污染，影响周边居民 | |
| | | 地表水 | 物料或消防水漫流 | 有毒物质经排水系统混入消防水、雨水中，经排水管线流入地表水体，造成水体污染。 | |
| 风险防范措施要求 | | ①建构筑物布置和安全距离严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和防火间距要求来设置； ②设置事故废水收集设施，依托园区事故池； ③成品及原料的厂外运输安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，采取相应的安全防护和污染防治措施。 | | | |

2、环境风险防范措施及应急要求

(1) 化学品安全管理制度

建立研发中心化学品定期汇总登记制度，定期登记汇总的化学品种类和数量存档、备查并报当地环境保护行政主管部门。

(2) 实验室设计安全防范措施

① 项目初步设计重点考虑储存、设备的安全性。存储空间、设备设计中预留有足够的安全余量；

② 对实验工艺过程隔离管理，加强密封性。操作台安装通风橱，做好作业人员防护措施；

③ 加强通风及设备维修，杜绝设备连接点的跑、冒、滴、漏；

④ 对部分危险实验设备、气体储存设施增设快速隔断装置，一旦出现异常，立即切断供材；

⑤ 保证供水和水压；

⑥ 建立一套完好的操作记录，建立实验设备运行台账，做到一机一档，发现问题及时解决。

(3) 环境风险应急措施

A. 危险物质泄漏、爆炸的应急措施

① 停止实验、检测等相关设备，关闭泄漏点周边的隔断阀，以减少泄漏量；

② 穿戴合适的防护服进入现场，检查泄露点，及时堵漏；

③ 抑制较小的泄漏及溢出，通过区域的隔离防止人员受到伤害；

④ 易燃易爆现场禁止使用明火或手机；

⑤ 如有必要，则启动人员疏散撤离程序。

B. 大气污染事件保护目标的应急措施

① 根据泄漏污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围、风向和风速，分析事件发生时危险物质的扩散速率，选用合适的预测模式，分析对可能受影响区域（敏感保护目标）的影响程度；

② 通知周边可能受影响区域的单位、人员，及时组织疏散；

③ 如果由于环境性火灾爆炸造成的环境空气异味，应组织环境监测组对周边环境布点监控，根据监测结果制定相应的控制措施，包括人员的疏散、撤退，如发生中毒事件应及时拨打急救电话 120 施行急救。需对外披露信息时，由公司领导或指定发言人披露。

C. 水污染事件保护目标的应急措施

环境事件发生时，泄漏至事件发生地区域内的化学物质，用沙土或其他棉质物质进行收集，事件结束后作为危险固废委托有资质单位集中处置。

D. 火灾的应急措施

① 火灾发现人立即用电话等方式通知研发中心及园区负责人；

② 研发中心负责人立即判断响应级别，果断启动公司《事故应急救援预案》；

③ 研发中心负责人立即向上级领导汇报，请求指令；

④ 研发中心负责人指挥事故现场利用灭火器、黄沙、雾状水、泡沫等进行自救；救护人员带空气呼吸器穿防护服，在雾状水的保护下抢险；

⑤ 根据现场实际情况，可以采用消防水喷淋水保护，水冷却系统保护和火场相邻设备、管线等，保护临近目标；

⑥ 研发中心负责人认真做好书面的事故记录，并向公司领导汇报。

E. 固体废弃物应急措施

研发中心产生的主要固废如在储存过程中发生泄漏的，应将固体废物转移至专门储存场地，同时防止固体废物进入排水系统。

经上述风险防范措施后，可将建设项目产生的环境风险控制在最低水平。

3、安全风险评估

根据《关于做好生态环境和应急管理本部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）规定，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体；企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类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。

根据企业提供的资料，企业开展了环境治理设施安全风险辨识工作。史密特（南京）皮革化学品有限公司皮革化学品研发中心项目安全预评价已完成，目前处于验收阶段。本项目依托研发中心废水处理装置，废水处理装置由新城实业公司管理，企业将对照苏环办[2020]101号文要求，核查本项目废气处理装置。

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 | FQ-01 | 硫酸雾 | 活性炭吸附装置 | 参考执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| | | 氯化氢 | | |
| | | VOCs | | |
| | 实验室 | 硫酸雾 | 加强通风 | |
| | | 氯化氢 | | |
| | | VOCs | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS | 排园区污水处理设施，并接管化学工业园区污水处理厂(南京胜科水务有限公司) | 接管标准执行《关于印发<南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定(2020年版)>的通知》(宁新区新科办发[2020]73号)中第二类污染物接管标准 |
| | 清洗废水 | pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS | | |
| 声环境 | 实验噪声 | 噪声 | 优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声等 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 危险废物 | 废试剂瓶 | 暂存于危废暂存间，委托有资质单位外运处置 | 仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)，同时满足其他安全、应急管理、职业卫生政策规范要求。固废“零排放” |
| | | 废化学试剂及反应废料 | | |
| 实验废液 | | | | |
| 废活性炭 | | | | |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 委托环卫清运 | / |
| 土壤及地下水污染防治措施 | / | | | |

| | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生态 保护 措施 | 本项目依托园区现有绿化，现有绿化配置合理。 |
| 环境 风险 防范 措施 | 配置应急设施，制定应急预案并定期演练。 |
| 其他 环境 管理 要求 | <p>1、环境保护管理</p> <p>根据国家有关法律法规及地方环境保护部门要求建立环境污染控制管理方案，严格管理，把对周围环境影响降到最低。建立健全环境管理制度，加强现场管理，采取有效措施减少污染物产生量。</p> <p>研发中心环境管理主要任务有：</p> <p>（1）贯彻落实国家和地方有关环保法律法规和相关标准；</p> <p>（2）建立完善的环保监督、管理制度，包括固体废物储存管理制度、污染治理设施运行管理制度等。认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，严格执行“三同时”制度；</p> <p>（3）针对研发中心的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；</p> <p>（4）负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始纪录，分析掌握污染动态及“三废”的综合处置情况；</p> <p>（5）建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；</p> <p>（6）检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位的员工技能进行定期培训和考核；</p> <p>（7）按照法律法规填报排污登记表并进行信息公开。</p> <p>2、排污口规范化设置</p> <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定，排污口应按以下要求设置：</p> <p>（1）本项目所在研发中心大楼顶楼均按照规范要求设置废气排气筒。项目所依托排气筒（F楼4-6，编号FQ-01）未设置便于采样监测的平台、采</p> |

样孔及标志牌。企业入驻前将对排气筒进行改造，确保其监测点位符合《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的要求，排放口按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的要求设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

(2) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。危废暂存间应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌。危废暂存间标志牌参照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）执行。

(3) 史密特（南京）皮革化学品有限公司（研发中心）已于 2021 年 6 月 7 日填写排污许可登记表并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320100783830309G002Y），本项目建成后将及时更新排污登记。

3、“三同时”验收一览表

本项目总投资 260 万元，环保投资 10 万元，占总投资额的 3.85%，三同时验收一览表见表 5-1。

表 5-1 本项目“三同时”验收一览表

| 类别 | 污染源 | 环保设施名称 | 处理效果 | 投资 (万元) | 进度 |
|------|------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| 废气 | 实验室 | 通风橱、活性炭吸附装置（依托） | 达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值 | 2 | 与本项目同时设计、同时施工、同时投入运行 |
| 废水 | 实验废水 | 研发中心生产废水处理装置 | 达到《关于印发<南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020年版）>的通知》（宁新区新科办发[2020]73号）中第二类污染物接管标准 | 依托现有 | |
| | 生活污水 | 研发中心生活污水处理装置 | | | |
| 噪声 | 风机 | 选购低噪声的设备、减振、柔性连接等降噪措施 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准 | 2 | |
| 固体废物 | 废化学试剂及反应废料 | 危险废物暂存间、签订危废处置协议 | 委托有资质单位处置，固废“零排放”； | 2 | |
| | 废试剂瓶 | | | | |
| | 实验废液 | | | | |
| | 废活性炭 | | | | |
| | 生活垃圾 | 环卫清运 | | | |
| 绿化 | | 依托厂区现有 | | / | |

| 环境风险 | 依托研发中心应急池 | 满足环境风险应急要求 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------|------|------|-----|-------|-----------|---------------|------|-------|-------------------------------------------------|---------------|------|-------------------|-------|------|----|------------|-----------------------|-------|----|------|-----------|--------------------|
| | 应急物资（灭火器、消防应急照明灯等），编制并演练环境预案 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境管理（机构、监测能力） | 建立环境管理制度，设立专门的环境管理机构 and 专职/兼职人员 | | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总量平衡方案 | VOCs 在江北新区范围内平衡；水污染物排放总量在胜科污水处理厂总量平衡；固废排放量为零，无需申请总量。 | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原研发中心实验室拆除 | 本项目建成后，原实验室将拆除，原实验室中部分设备安装至本项目新建实验室中。拆除工程不涉及构建筑物拆除及土建工程。 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>4、环境监测计划</p> <p>根据《环境监测管理办法》（原环保总局令第39号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目污染源及环境质量监测以排污单位自行监测为主，若不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测，保存原始监测记录，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。</p> <p>本项目运营期环境监测计划参见表 5-2，项目竣工环保验收监测可根据排污情况参照执行，具体以项目竣工验收监测方案为准。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 本项目环境运营期监测计划一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">监测点位</th> <th style="width: 50%;">监测项目</th> <th style="width: 20%;">监测频率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">运营期</td> <td>有组织废气</td> <td>FQ-01 排气筒</td> <td>氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织废气</td> <td>上风向厂界外 10m 内设参照点，下风向厂界外 10m 内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点</td> <td>氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>危废暂存间外 1m，离地 1.5m</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>FS-01-2017</td> <td>水量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS</td> <td>1次/季度</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>厂界四周</td> <td>连续等效 A 声级</td> <td>1次/季度，每次一天，仅昼间 1 次</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：本项目仅排口满足监测条件，废水、废气处理设施进口均无法采样。</p> | | | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 运营期 | 有组织废气 | FQ-01 排气筒 | 氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃 | 1次/年 | 无组织废气 | 上风向厂界外 10m 内设参照点，下风向厂界外 10m 内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点 | 氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃 | 1次/年 | 危废暂存间外 1m，离地 1.5m | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 废水 | FS-01-2017 | 水量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS | 1次/季度 | 噪声 | 厂界四周 | 连续等效 A 声级 | 1次/季度，每次一天，仅昼间 1 次 |
| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 运营期 | 有组织废气 | FQ-01 排气筒 | 氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃 | 1次/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 无组织废气 | 上风向厂界外 10m 内设参照点，下风向厂界外 10m 内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点 | 氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃 | 1次/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 危废暂存间外 1m，离地 1.5m | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废水 | FS-01-2017 | 水量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS | 1次/季度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 噪声 | 厂界四周 | 连续等效 A 声级 | 1次/季度，每次一天，仅昼间 1 次 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

六、结论

本项目租赁江北新区天圣路 22 号 F 栋 402 室的办公用房 386 平米建设皮革化学品研发实验室，用于皮革化学品研发，研发周期 1 年，实验规模为小试，不涉及中试及扩大生产，研发产品不作为产品外售。本项目建设符合国家和地方产业政策，符合区域相关规划。项目产生的各项污染物经采取有效的污染防治措施后，可以实现达标排放，对区域环境影响较小；项目环境风险可防控，满足总量控制要求。因此，本评价认为，从环保角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据建设单位提供的研发中心性质、规模、地点、工艺、环境保护措施基础上得出的，如果发生重大变化，建设单位应按照环保部门要求另行申报。

附件、附图清单

附件

- 附件1. 环评委托书
- 附件2. 环评承诺书
- 附件3. 项目备案通知书
- 附件4. 营业执照
- 附件5. 土地使用证明
- 附件6. 租赁协议
- 附件7. 原研发中心项目验收意见
- 附件8. 原研发中心项目环评批复
- 附件9. 原研发中心项目排污许可登记
- 附件10. 原研发中心项目拆除承诺书
- 附件11. 污水接管协议
- 附件12. 废气处理设施依托证明
- 附件13. 危险废物处置协议
- 附件14. 全本公示截图
- 附件15. 声明

附图:

- 附图1. 地理位置图
- 附图2. 项目区域水系图
- 附图3. 企业周边概况图
- 附图4. 土地利用规划相对位置图
- 附图5. 生态红线图
- 附图6. 环境管控单元图
- 附图7. 项目平面布置图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量 (固体废物产生 量) ① | 现有工程 许可排放 量② | 在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③ | 本项目排放量(固 体废物产生量) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥ | 变化量⑦ |
|----------|------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------|
| 废气 | 氯化氢 | 0.00042 | 0.00042 | / | 0.00018 | 0.00042 | 0.00018 | -0.00024 |
| | 硫酸雾 | / | / | / | 0.00049 | / | 0.00049 | +0.00049 |
| | VOCs | 0.00084 | 0.00084 | / | 0.00307 | 0.00084 | 0.00307 | +0.00223 |
| 废水 | 废水量 | 192 | 192 | / | 165 | 192 | 165 | -27 |
| | COD | 0.015 | 0.015 | / | 0.00825 | 0.015 | 0.00825 | -0.00675 |
| | 氨氮 | 0.003 | 0.003 | / | 0.000825 | 0.003 | 0.000825 | -0.00218 |
| | 总磷 | 0.0001 | 0.0001 | / | 0.0000825 | 0.0001 | 0.0000825 | -0.0000175 |
| | 总氮 | / | / | / | 0.00248 | / | 0.00248 | +0.00248 |
| | SS | 0.013 | 0.013 | / | 0.0033 | 0.013 | 0.0033 | -0.0097 |
| 危险废物 | 废化学试剂及反 应废料 | 0.1 | / | / | 4 | 0.1 | 4 | +3.9 |
| | 废试剂瓶 | 0.05 | / | / | 0.1 | 0.05 | 0.1 | +0.05 |
| | 初次清洗废液 (实验废液) | 2 | / | / | 5 | 2 | 5 | +3 |
| | 废活性炭 | 0.06 | / | / | 0.6 | 0.06 | 0.6 | +0.54 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①