

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 衡阳领湃新能源科技有限公司
动力电池集成项目

建设单位(盖章)： 衡阳领湃新能源科技有限公司

编制日期： 2022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	衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池集成项目		
项目代码	2203-430472-04-01-560238		
建设单位联系人	邓雪梅	联系方式	13203058778
建设地点	湖南省衡阳市雁峰区白沙洲工业园一环南路综保区 6 栋		
地理坐标	(东经 112 度 36 分 15.776 秒, 北纬 26 度 49 分 33.070 秒)		
国民经济行业类别	C3841 锂电池制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38—77.电池制造 384-其他
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	衡阳高新技术开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号	衡高新发[2022]57号
总投资(万元)	20000	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	0.5%	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	8300
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《衡阳综合保税区修建性详细规划》 审批机关及文号:衡阳市人民政府,衡政函[2013]150号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《衡阳综合保税区环境影响报告书》; 审查机关:湖南省环境保护厅; 审查文件名称及文号:《关于衡阳综合保税区环境影响报告书的批复》,湘环评[2013]155号。		

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

1、产业定位及规划布局符合性分析

根据《衡阳综合保税区修建性详细规划》及衡阳市人民政府的批复，衡阳市综合保税区规划用地位于洋湖路、兴业路以东，富园路、金叶路西，外环南路以南，中航路以北，规划总用地面积约 2.57km²。规划范围由 2 个区块组成：区块一用地位于金叶路以西、工业大道以南、金叶安置小区以东地块；区块二用地位于南外环路以南、衡枣高速以北、西外环路以东、富园路和金叶安置小区以西地块。

根据《衡阳综合保税区环境影响报告书》及其批复，保税区产业定位集口岸通关、出口加工、保税物流等几大功能为一体，重点发展以电子信息、机械加工、仓储物流和产品展示为主的产业。保税区自西向东一次布设产品展示区、仓储物流区、电子产业区、机械加工区和口岸办公区。拟分三期建设，其中：一期工程规划面积 0.89 平方公里，主要围绕电子信息产业展开建设，具备综合保税区顺畅运行的各项功能。主要建设项目包括：29 栋标准厂房、1 栋监管仓库、6 栋保税仓库、1 栋综合楼、2 栋查验平台，以及卡口、电子信息平台、防护网、巡逻通道等。二期工程规划占地面积 0.89 平方公里，主要围绕先进装备制造产业及物流仓储功能展开建设，进一步增强保税区的保税物流功能。三期工程规划占地面积 0.79 平方公里，主要围绕物流仓储及产品展示功能展开建设，进一步增强保税区的保税物流及产品展示功能。二、三期工程主要建设项目包括：生产厂房、监管仓库、展示场地、材料堆场、防护围网、巡逻道路及管道等。

本项目位于一环南路综保区 6 栋，主要为动力电池集成，地理位置属于区块一，建设期属于一期建设内容，产业规划属于电子信息产业区。根据衡阳市综合保税区管理委员会出具的本项目入区证明，项目符合衡阳综保区整体产业规划与土地规划。因此，本项目建设符合衡阳综合保税区产业定位及规划布局。

2、规划环境影响评价符合性分析

对照《衡阳综合保税区环境影响报告书》及审查意见，分析本项目符合性，详见表 1-1。

表 1-1 本项目与规划环评及审查意见符合性分析

序号	规划环评及审查意见要求	本项目情况	是否符合
1	进一步优化规划布局和功能分区布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，妥善处理好工业、物流、居民安置、配套服务等功能组团间的关系，确保区域功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按照报告书要求，保留保税区与金叶安置小区之间的绿化隔离带。	项目属于动力电池集成,属于电子信息配套产业,选址属于综合保税区电子信息产业区,符合保税区规划布局和功能分区布置。项目距离白沙洲工业园和谐小区约 510 米,不影响其绿化隔离带。	符合
2	严格执行保税区入园项目准入制度，入园项目选址必须符合保税区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，优先引进和发展科技含量高、工艺设备先进、循环经济效益明显的环境友好型企业，禁止发展三类工业、不得引入废水排放量大、水污染严重及排放废水中涉重金属等污染物的企业。保税区规划产业定位以电子信息、机械加工、仓储物流、产品展示等产业为主，其中电子信息产业不得包括线路板制造类项目，机械产业中不得引入电镀等表面处理工序。	项目属于动力电池集成,属于电子信息配套产业,选址属于综合保税区电子信息产业区,符合保税区规划和主导产业定位要求。项目不属于三类工业,无生产废水。不涉及线路板制造、电镀等禁止引入的产业。	符合
3	落实保税区水污染控制措施。保税区排水实施雨污分流，做好区域排水管网与铜桥港污水处理厂的对接工作，加快施工进度，确保管网对接工程于 2013 年 8 月底前完成；保税区内各企业废水经自行初步处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后由园区排污管网统一纳入铜桥港污水处理厂集中深度处理。	项目生产过程无工艺废水产生和排放,废水主要为生活污水,生活污水经化粪池预处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准由园区污水管网统一纳入铜桥港污水处理厂集中深度处理。	符合
4	按报告书要求做好保税区大气污染控制措施。保税区内应全面使用天然气、电能等清洁能源，不得燃煤；建立保税区清洁生产管理考核机制，加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；对保税区入园各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保企业工艺废气经处理后满足相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。	项目生产过程加热采用天然气、电能等清洁能源,不涉及燃煤。	符合
5	做好保税区固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收	项目产生的一般固废由厂家回收或外售综合利用,危险废物分类收集,在危废间	符合

	集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	内分类分区暂存，委托有资质单位定期清运处置，生活垃圾由环卫部门清运处置。项目固体废物和生活垃圾均按国家有关规定综合利用或妥善处置，不会造成二次污染。	
6	做好建设期的生态保护和水土保持工作。对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。	本项目租赁一栋厂房进行建设，施工期主要为厂房内装修、设备安装、调试等，不涉及土建施工。	符合

由上表可知，本项目符合《衡阳综合保税区环境影响报告书》及审查意见中的相关要求。

3、保税区准入行业、条件及本项目的符合性分析

根据《衡阳综合保税区环境影响报告书》及审查意见的相关要求，保税区准入行业、条件及本项目的符合性分析详见下表。

表 1-2 保税区准入行业、条件及本项目的符合性分析

类型	行业类别	本项目
鼓励类	(1) 低污染、技术含量高、节省资源的环保型保税加工类企业，如电子加工、终端产品装配，先进机械制造业等；(2) 保税物流类企业；(3) 保税服务类企业，包括检测、技术研发机构、保税展示企业等。	本项目为动力电池集成，属于电子信息配套产业，自动化程度高、技术含量高，无生产废水产生，采取有效的废气收集处理措施后，外排废气达标。因此，属于鼓励类产业。
允许类	(1) 符合国家产业政策、保税区产业定位和工业用地类型的排水量小的机械制造如普通机械制造等；(2) 交通运输、邮电通信、供水、供气、污水处理等；(3) 仓储业。	不属于
限制类	能耗较高的工业项目，现有生产能力大、市场容量小的项目；	不属于
禁止类	(1) 内销成品高税率型企业；(2) 非保税企业；(3) 主要原料是国内原料并征收高额出口关税（或实施出口贸易管制）的生产型企业；(4) 生产加工高耗能、高物耗、高污染和资源性产品等不符合国家产业政策发展要求的产品；《产业结构调整指导目录（2011 本）》中限制类和淘汰类企业，以及其他列入加工贸易禁止类目录的生产加工型企业。(5) 一类工业用地禁止引进二、三类企业，二类工业用地禁止引进三类企业；(6) 禁止引进废水排放量大、水污染严重及外排废水中涉重金属及持久性水型污染区的企业；	不属于

	<p>(7) 机械制造禁止引入电镀等表面处理工序； (8) 电子信息产业禁止线路板制造企业进驻，禁止引入电镀等污染较大的工序。</p>
	<p>由上表可知，本项目属于保税区准入行业及条件中鼓励类产业，不属于限制类和淘汰类，符合保税区准入行业及条件要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、选址符合性分析</p> <p>本项目位于湖南省衡阳市雁峰区白沙洲工业园一环南路综保区6栋。项目租赁第6栋标准厂房进行建设。项目四周均为区内道路，隔路为其它标准厂房。项目所在地及周边500米范围内无集中居住区、学校医院及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等敏感区。</p> <p>项目属于电池制造业，选址属于综合保税区电子信息产业区，根据衡阳市综合保税区管理委员会出具的入区证明，项目符合衡阳综保区整体产业规划与土地规划。</p> <p>因此，项目选址合理。项目地理位置图见附图1，周边关系图见附图2。</p> <p>2、本项目与周边企业相容性分析</p> <p>本项目位于湖南省衡阳市雁峰区白沙洲工业园一环南路综保区6栋。项目租赁第6栋4F标准厂房进行建设（本项目租赁第一层，2-4F为空置厂房无企业入驻），根据现场调查，项目南、北侧均为空置厂房无企业入驻，东侧为衡阳市林肯液压设备有限公司（主要为设备液压制造、销售），西侧为衡阳市井恒电子产品有限公司（主要为电子产品的研发、生产、销售），因此，本项目与周边企业是相容的。</p> <p>3、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/4754-2019）中“电池制造业”，经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类及限制类项目，为允许类，符合该文件的要求。本项目不属于《市场准入负面清单》（2022年版）禁止准入类。因此，项目符合国家及地方产业政策。</p> <p>4、与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》符合性分析</p>

根据《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》重点任务和措施：优化产业结果促进产业产品绿色升级；优化能源结果，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化多污染物减排，降低VOCs和氮氧化物排放水平；深化系统治污，着力解决人民群众关切的突出环境问题；推进大气污染治理体系和能力现代化；完善体制机制，强化政策激励作用。

本项目使用电源为能源，有机废气产生量极少，与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》相符。

5、与《衡阳市“十四五生态环境保护规划》符合性分析

根据《衡阳市“十四五生态环境保护规划》：4.推动产业结构调整。继续推动沿江“一公里”化工企业搬迁改造工作，淘汰过剩落后产能，控制高耗能行业新增产能规模。推动高污染企业搬迁入园或者依法关闭，大力推进绿色制造。34.建立绿色发展规矩。推进全市“三线一单”分区管控成果落地应用，及时做好“三线一单”成果动态更新。深入贯彻《排污许可管理条例》和生态环境部《关于构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系实施方案》，构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，加强排污许可证事中事后监管。落实企事业单位和产业园区环保信用评价管理办法，推动火电企业、建筑施工企业等纳入信用评价范畴，完善环保信用体系建设。

本项目使用电源为能源，有机废气产生量极少，与符合《衡阳市“十四五生态环境保护规划》相符。

6、“三线一单”生态环境管控要求符合性分析

(1)与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》符合性分析

根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，衡阳综合保税区生态环境准入清单及本项目符合性

分析见下表。

表 1-3 衡阳综合保税区生态环境准入清单及本项目符合性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>(1.1) 保留保税区与金叶安置小区之间的绿化隔离带。</p> <p>(1.2) 禁止发展三类工业、不得引进废水排放量大、水污染严重及排放废水中涉重金属等污染物的企业，电子信息产业不得包括线路板制造类项目，机械产业中不得引入电镀等表面处理工序。</p>	<p>项目距离白沙洲工业园和谐小区 510 米，不影响其绿化隔离带。项目不属于三类工业，无生产废水。不涉及线路板制造、电镀等禁止引入的产业。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 废水：保税区排水实施雨污分流。工业废水、生活污水经铜桥港污水处理厂处理达标后外排至湘江。园区初期雨水排入企业污水处理站，其他雨水按照就近排放的原则直接排到工业园区水系铜桥港及湘江。</p> <p>(2.2) 废气：采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放，对各企业工艺废气产生的生产节点应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放。</p> <p>(2.3) 固废：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮运、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>项目生产过程无工艺废水产生和排放，废水主要为循环冷却系统排水和生活污水，生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准由园区污水管网统一纳入铜桥港污水处理厂集中深度处理。项目生产过程加热采用天然气、电能等清洁能源，不涉及燃煤；采取密闭过程、密闭场所，局部收集等措施，控制废气无组织排放，项目产生的一般固废由厂家回收或外售综合利用，危险废物分类收集，在危废间内分类分区暂存，委托有资质单位定期清运处置，生活垃圾由环卫部门清运处置。项目固体废物和生活垃圾均按国家有关规定综合利用或妥善处置，不会造成二次污染。</p>	符合
环境风险防控	<p>(3.1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南省衡阳市白沙洲工业园区突发环境事件应急预案》中提出的各项环境风险事故防范措施，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预</p>	<p>项目建成后将按照要求编制《突发环境事件应急预案》并备案，预案与园区突发环境事件应急预案相衔接。根据衡阳市综合保税区管理委员会出具的入区证明，项目符合衡阳综保区整体产业规划与土地规划。</p>	符合

	<p>案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地土壤风险防控： 结合土壤污染状况详查情况，根据建设用地土壤环境调查评估及现有重金属污染场地调查结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。各部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。</p>		
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：园区全部使用天然气和电作为能源，不得燃煤。提高区域能源利用效率，提升区域产业发展水平。保税区到 2020 年总能耗当量值 0.0912 万吨标煤，单位工业增加值能耗当量值 0.0194 标准煤/万元；到 2025 年总能耗控制目标 0.2378 万吨标煤，单位工业增加值能耗 0.0178 标准煤/万元。</p> <p>(4.2) 水资源：强化工业节水，淘汰落后的用水技术、工艺、产品和设备，开展高耗水工业行业节水技术改造，开展水平衡测试和用水效率评估，大力推广工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。实施最严格水资源管理制度考核，突出用水总量和强度控制目标，到 2020 年，雁峰区万元工业增加值用水量比 2015 年下降 32.7%，万元 GDP 用水量应比 2015 年下降 30%。园区用水总量控制指标 2020 年为 0.21 亿立方米，2030 年为 0.22 亿立方米。</p> <p>(4.3) 土地资源：提高土地使用效率和节约集约程度，园区土地投资强度达到 3750 万元/公顷。严格执行土地使用标准，工业项目投资强度执行《湖南省建设用地指标》（2020 版）六等区域控制指标要求。</p>	项目生产过程加热采用天然气、电能等清洁能源，不涉及燃煤；项目冷却水循环利用，不涉及需淘汰的落后用水技术、工艺、产品和设备；项目租赁一栋现有厂房进行建设，不涉及新增占地。	符合
<p>(2) 与衡阳市人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析</p> <p>根据衡阳市人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（衡政发〔2020〕9号），项目位于衡阳市雁峰区，属于重点管控单元（大气环境受体敏感重点管控区/大气环境高排放重点管控区），衡阳市雁峰区生态环境准入清单修相关要求及本项目符合性分析见下表。</p> <p>表 1-4 衡阳市雁峰区生态环境准入清单相关要求及本项目符合性分析</p>			
管控维度	管控要求	本项目情况	是否符合

空间布局约束	<p>(1.1) 依法关停并取缔不符合国家产业政策、装备水平低和环保设施差的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等“十小”严重污染水环境的行业。</p> <p>(1.2) 在全区范围内对淘汰类“散乱污”企业依法依规完成关停取缔。</p> <p>(1.3) 水产种质资源保护区按《水产种质资源保护区管理暂行办法》要求管理。</p>	<p>本项目符合国家和地方产业政策要求，无生产废水排放，所在区域不涉及水产种质资源保护区。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.5) 以钢铁、建材、化工、有色金属冶炼等行业为重点，全面推进清洁生产技术改造，注重过程控制。积极推进火电、钢铁、建材、平板玻璃、有色、化工等重点行业以及符合政策予以保留的在用燃煤锅炉环保设施升级改造，实现连续稳定达标排放。</p> <p>(2.6) 加快建材、有色、化工等行业和锅炉物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放治理。工业生产企业采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。</p> <p>(2.7) 严禁在城市建成区内新建石化、有机化工、包装印刷、沥青搅拌站、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。强化末端治理，加快推进有机化工、工业涂装、包装印刷、沥青搅拌等行业企业 VOCs 治理，确保达标排放。完成交通运输设备制造、汽车制造、工程机械制造和家具制造行业全面实施油性漆改水性漆，减少 VOCs 产生量。</p>	<p>项目无生产废水产生和排放，废水主要为生活污水，经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，由园区排污管网统一纳入铜桥港污水处理厂集中深度处理。</p> <p>项目生产过程加热采用天然气、电能等清洁能源，不涉及燃煤；采取密闭过程、密闭场所，局部收集等措施，控制废气无组织排放。</p>	符合
环境风险防控	<p>(3.1) 强化固体废物、危险废物等污染源管控。推进现有危险废物经营企业进入工业园区。</p>	<p>项目产生的一般固废由厂家回收或外售综合利用，危险废物分类收集，在危废间内分类分区暂存，委托有资质单位定期清运处置，生活垃圾由环卫部门清运处置。项目固体废物和生活垃圾均按国家有关规定综合利用或妥善处置，不会造成二次污染。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、煤炭、造纸等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，依法依规改造升级或有序退出。推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。</p>	<p>项目生产过程加热采用天然气、电能等清洁能源，不涉及燃煤；项目冷却水循环利用，不涉及需淘汰的落后用水技术、工艺、产品和设备</p>	符合

	<p>到 2020 年,全区能耗强度降低 16%,控制目标 111.22 万吨标准煤。</p> <p>(4.2) 水资源:鼓励企业在稳定达标排放的基础上进行深度治理,实施清洁化改造,提高工业用水循环利用效率。到 2020 年,全区万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 30%和 32.7%;农田灌溉水有效利用系数提高到 0.604。</p>		
<p>由上表可知,本项目的建设符合《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(衡政发〔2020〕9号)要求。项目在《衡阳市环境管控单元图》中的位置见附图 4。</p> <p>综上所述,本项目的建设符合“三线一单”要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目背景</p> <p>新能源汽车是相对于使用汽油作为主要燃料的传统汽车所提出的，采用非常规燃料作为动力来源（或者使用常规燃料，采用新型车在动力装置），具有新技术和新结构的汽车。目前汽车工业中可以实现的主要包括以下种类：新型燃油汽车，电动汽车，插电式油电混合汽车，生物燃料汽车，燃气汽车，醇醚燃料汽车等。发展新能源汽车成为汽车工业想要持续发展的必然选择。各国政府从促进消费以及环保角度也大力支持新能源汽车的发展，新能源汽车发展进入历史新时期。近年来，带新能源汽车和电动单车发展的带动下，我国动力电池市场规模高速增长。</p> <p>在此背景下，衡阳领湃新能源科技有限公司租赁白沙洲工业园一环南路综保区 6 栋标准厂房进行建设，生产厂房总建筑面积 6988.3m²。项目主要建设 3 条电池系统集成的生产线及办公区域等辅助工程，年产产能 16 万套。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目分类管理名录》的规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38—77.电池制造 384-其他”，本项目应编制环境影响报告表。因此，受建设单位委托，我公司承担该项目的环评工作。经过现场踏勘和资料收集，按照环评技术规范的相关要求，编制该项目的环评报告表，供建设单位报请环境保护行政主管部门审查。</p> <p>2、工程组成</p> <p>本项目租赁一栋 4F 标准厂房进行建设（本项目租赁第一层，2-4F 为空置厂房无企业入驻），生产厂房总建筑面积 6988.3m²。项目主要建设 3 条电池系统集成的生产线及办公区域等辅助工程。本项目工程组成内容见表 2-1。</p>		
表 2-1 项目工程组成一览表			
项目组成		建设内容	备注
主体工程	IQC 检验室	1F, 尺寸: 4.4*7.3*8, 以实体墙阻隔	厂房为板房结构或钢瓦结构
	Busbar 焊接	1F, 尺寸: 4.1*4.3*3, 以防火挡板分隔	
	充放电测试区	1F, 尺寸: 11.9*20.9*8, 以实体墙阻隔	
	返修区	1F, 尺寸: 11.9*9.2*8, 以实体墙阻隔	
	生产区	1F, 尺寸: 82*16.6*4, 以防火挡板分隔	

储运工程	电子料仓库	1F, 尺寸: 4.8*7.3*8, 以实体墙阻隔
	CELL 仓库	1F, 尺寸: 20.8*7.3*8, 以挡板分隔
	pack 配件仓	1F, 尺寸: 10*30.2*8, 以挡板分隔
	模组配件仓	1F, 尺寸: 13.9*7.3**8, 以挡板分隔
	pack 成品仓	1F, 尺寸: 11.9*22.6*8, 以实体墙阻隔
辅助工程	办公室	1F, 尺寸: 10*12*3, 以实体墙阻隔
	会议室	1F, 尺寸: 10.9*10*3, 以实体墙阻隔
	配电房	1F, 尺寸: 4.9*13.3*8, 以实体墙阻隔
公用工程	供电	由园区供电系统提供
	供水	由园区供水管网提供
环保工程	废气	涂胶有机废气: 车间通风 焊接烟尘: 管道收集经设备自带的过滤器处理后排放
	废水	生产过程无工艺废水产生和排放, 生活污水经化粪池预处理后, 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准后通过园区污水管网, 排入铜桥港污水处理厂进一步处理。
	噪声	选用低噪声设备, 基础减振, 厂房隔声
	固废	一般固废: 由厂家回收或外售综合利用, 一般固废暂存间一座, 占地面积约 5m ² 。 危险废物: 危险废物分类收集, 在危废间内分类分区暂存, 委托有资质单位定期清运处置。危险废物暂存间一座, 占地面积约 5m ² 。 生活垃圾: 由环卫部门清运处置。项目固体废物和生活垃圾均按国家有关规定综合利用或妥善处置, 不会造成二次污染。

2、产品方案及产能

本项目产品方案及产品规模见表 2-2。

表 2-2 产品方案及生产规模一览表

序号	名称	年产量
1	电池系统集成	16 万套

3、主要生产设备

本项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备

序号	所在地 点/部门	设备使用工 序	设备名称	规格型号	生产厂 家	单位	数量
1	模组	电池筛选	OCV/IR 测试仪器	日置	大族激 光	个	1
2			测试平台机架	大族	大族激 光	个	1
3			测试平台外罩	大族	大族激 光	个	1

4			工控机	西门子	大族激光	个	1
5			测距仪	SICK/基恩士	大族激光	个	1
6			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
7			保护光栅	西门子	大族激光	个	1
8			控制系统	西门子	大族激光	个	1
9		等离子清洗	等离子清洗机架及防护罩	大族	大族激光	个	1
10			清洗伺服平台	大族	大族激光	个	1
11			工业吸尘器	汇乐	大族激光	个	1
12			除尘管道	大族	大族激光	个	1
13			触摸控制屏	西门子	大族激光	个	1
14			等离子清洗输送夹具	大族	大族激光	个	1
15		端板预制	涂胶机架及防护罩	大族	大族激光	个	1
16			工业吸尘器	汇乐	大族激光	个	1
17			除尘管道	大族	大族激光	个	1
18		涂胶	保护光栅	西门子	大族激光	个	1
19			控制系统	西门子	大族激光	个	1
20			固高运动控制	固高	大族激光	个	1
21			工控机	西门子	大族激光	个	1
22			激光刻码机 20W	大族	大族激光	个	1
23			工业防爆集成器 1.5KW	汇乐	大族激光	个	1
24			工控机	西门子	大族激光	个	1
25			其他电气配件		大族激光	个	1
26		OEL 检测	极性检测夹具	大族	大族激光	个	1

					光		
27			极性检测系统		大族激光	个	1
28			机罩组件	大族	大族激光	个	1
29			6000W 激光器+光纤	IPG	大族激光	个	1
30			同轴振镜焊接头	大族	大族激光	个	1
31			工业防爆集成器 5.5KW	汇乐	大族激光	个	1
32			管线包	莫尔	大族激光	个	1
33			激光测距仪	SICK/基恩士	大族激光	个	1
34			全景相机	海康威视	大族激光	个	2
35			触摸控制屏	西门子	大族激光	个	1
36			PLC+控制系统	西门子	大族激光	个	1
37			CCD 视觉拍照系统	欧姆龙	大族激光	个	1
38			工控机	西门子	大族激光	个	1
39		Busbar 焊接	模组手动翻转台	大族	大族激光	个	1
40			工控机	西门子	大族激光	个	1
41			加热控制温度系统		大族激光	个	1
42			压力传感器		大族激光	个	20
43			温控表		大族激光	个	20
44			极性检测机架及防护罩	大族	大族激光	个	1
45			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
46			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
47			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
48			保护光栅	西门子	大族激光	个	1

49			保护光栅	西门子	大族激光	个	1
50			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
51			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
52			伺服系统	西门子	大族激光	个	1
53			进出安全门	大族	大族激光	个	1
54			进出安全门	大族	大族激光	个	1
55			全景相机	海康威视	大族激光	个	1
56			全景相机	海康威视	大族激光	个	1
57		模组检测	电压内阻测试仪	日置/菊水/CHORM A	大族激光	个	1
59			绝缘耐压测试仪	日置/菊水/CHORM A	大族激光	个	1
60			除湿机	国产优质	大族激光	个	1
61			工控机	西门子	大族激光	个	1
62			I/O 板卡		大族激光	个	1
63			高压继电器		大族激光	个	1
64			控制系统	西门子	大族激光	个	1
65			保护光栅	西门子	大族激光	个	1
66			控制系统	大族	大族激光	个	1
67			工控机	西门子	大族激光	个	1
68			线体线槽	大族	大族激光	个	1
69			线体 MES 总控机	戴尔	大族激光	个	1
70			MES 控制箱柜	大族	大族激光	个	1

71	Pack	PACK 组装	标准塑料托盘	长 1100mm* 宽 1100mm	逸飞激光	个	11
72			标准塑料托盘	长 1100mm* 宽 1100mm	逸飞激光	个	24
73			一体机	17 寸	逸飞激光	套	1
74			气密测试仪		逸飞激光	台	1
75			OCV 测试仪	BT3563	逸飞激光	个	1
76			条码打印机		逸飞激光	个	1
77			条码打印机工作台	定制	逸飞激光	个	1
78			气密测试仪	1-10Kpa	逸飞激光	台	1
79			扫码系统		逸飞激光	台	1
80			测试线束		逸飞激光	台	1
81			扫码系统		逸飞激光	个	1
82			动力线缆	250A	逸飞激光	台	8
83			上位机	研华 IPC-510	逸飞激光	个	2
84			显示器	21 寸	逸飞激光	台	2
85			电脑桌	1200*600	逸飞激光	箱	2
86			恒温烙铁		逸飞激光	个	2
87			热熔胶枪		逸飞激光	个	2
88			万用表	六位半	逸飞激光	台	2
89			稳压电源	ITECH IT6723B 150V 20A 850W	逸飞激光	个	1
90			电压内阻测试仪	3563	逸飞激光	把	1
91			绝缘电阻测试仪	ST5520	逸飞激光	个	1
92			可编程电子负载模块	ITECH IT8731	逸飞激光	台	1

93			扫码系统		逸飞激光	台	1
94			标准塑料托盘	长 1100mm* 宽 1100mm	逸飞激光	个	6
95			MES 系统硬件		逸飞激光	个	1
96			电子看板	49 寸	逸飞激光	个	1
97			MES 系统软件		逸飞激光	套	1
98			风机			台	4 (两用两备)

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量 (KG)	最大可能 储量(KG)	储存/包装方式	性状	储存场 所
1	电芯	6761664	281736	800KG/托	电子器件类	原料库
2	箱体	866880	36120	12KG/个	电子器件类	原料库
3	钢带	173376	7224	300KG/托	电子器件类	原料库
4	模组线束	28896	1204	200KG/托	电子器件类	原料库
5	端板	231168	9632	300KG/托	电子器件类	原料库
6	BMS	28896	1204	200KG/托	电子器件类	原料库
7	BMS 线束	7224	301	200KG/托	电子器件类	原料库
8	电气支架	14448	602	200KG/托	电子器件类	原料库
9	线束总成	72240	3010	200KG/托	电子器件类	原料库
10	电子料	36120	1505	200KG/托	电子器件类	原料库
11	螺栓/螺母	36120	1505	200KG/托	电子器件类	原料库
12	AB 胶	43805	702	20kg/桶	/	原料库

AB 胶的成分规格见表 2-5。

表 2-5 AB 胶成分规格表

名称	主要成分		比例 (%)	理化性质	备注
AB 胶(8655 双组分聚氨酯结构胶)	A 组分	多元醇	25	灰褐色膏状物。相对密度(水=1): 1.1 ~ 1.4 (25℃), 闪点 (℃): 230 , 能与无水乙醇、醚、甲醇、苯、二硫化碳、氯仿和冰乙酸	根据产品说明书, 多元醇 99.2% 为固体组分, 0.8% 为挥发


		氢氧化铝	21	等混和。本品高温可燃。 侵入途径：吸入，食入， 经皮吸收	组分
		硅烷偶联剂	1		固体组分
		其他	3		固体组分
	B 组分	聚酯氨预聚物	30	棕黄色膏状物。相对密度(水=1): 1.1~1.3 (25℃)， 闪点(℃): 177~227℃，与水反应。生态毒性：LC50： >500mg/l/24h(斑马鱼，静态) (MDI) EC50：>500mg/l/24h (大型蚤) (MDI)；急性毒性： LD50：>10000mg/kg (大鼠口服)。胸闷、呼吸困难以及肺功能衰退。高浓度接触可导致支气管炎、支气管痉挛和肺水肿。眼睛接触可造成眼结膜刺激和中度眼角膜混浊。皮肤接触可造成皮肤刺激、过敏和皮炎。食入，导致腹部痉挛，呕吐。慢性中毒 长期接触可造成永久性的肺功能衰退、皮疹、过敏反应。环境危害：对水体、土壤和大气可造成污染。 燃爆危险：遇高热和明火可燃。	根据产品说明书，聚酯氨预聚物 99.5%为固体组分，0.5%为挥发组分
		氢氧化铝	20		固体组分
根据产品说明书，表干时间为 15min，A 组分与 B 组分比例为 1:1					

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 270 人，均不在厂区食宿。年工作 308 天，日工作时为 20 小时，实行两班倒。

6、厂区平面布置图

本项目位于衡阳市综合保税区 6 号标准厂房，主要布置 3 条电池系统集成
的生产线，厂房功能分区包括：生产区、Busbar 焊接、充放电测试区、返修区、
IQC 检验室、电子料仓库、CELL 仓库、pack 配件仓、模组配件仓、pack 成品
仓、办公室、会议室、配电房等，化粪池位于厂区西北侧，一般固废暂存间和
危废暂存间位于厂房西南侧。项目整体功能区划分合理，符合工艺流程和人流、

	<p>物流需求，平面布置合理。具体平面布置见附图。</p> <p>7、公用工程</p> <p>(1) 给排水</p> <p>①给水</p> <p>本项目水源依托园区供水设施，由衡阳市城南水厂供给。用水环节主要为生活用水。</p> <p>本项目劳动定员 270 人，均不在厂区内食宿，年工作 308 天。参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020），用水量按 45L/d·人计算，则生活用水量为 12.15m³/d（3742.2m³/a）。</p> <p>②排水</p> <p>本项目排水体制采用雨污分流制。雨水通过雨水管网排放。生活污水产生系数 0.8，产生量为 9.72m³/d（2993.76m³/a），生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中标准后，通过园区污水管网，排入铜桥港污水处理厂进一步处理。</p> <p>③供电：本项目用电依托保税区供电电网，年用电量约 100 万 kW·h。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>项目在一座现有厂房内建设，施工期无土建工程，主要包括装修、设备安装、调试等，主要工艺流程及排污节点见图 2-1。</p>  <p style="text-align: center;">图 2-1 项目施工期工艺流程及产污节点图</p> <p>本项目施工期污染工序主要为设备安装产生的噪声和废包材等。</p> <p>2、运营期</p> <p>动力电池总成制造工艺主要由模组组装与 PACK 装配组成，主要工艺包括等离子清洗、激光焊接、模组紧固、气密测试、电性能测试等，具体工艺流程如下。</p>

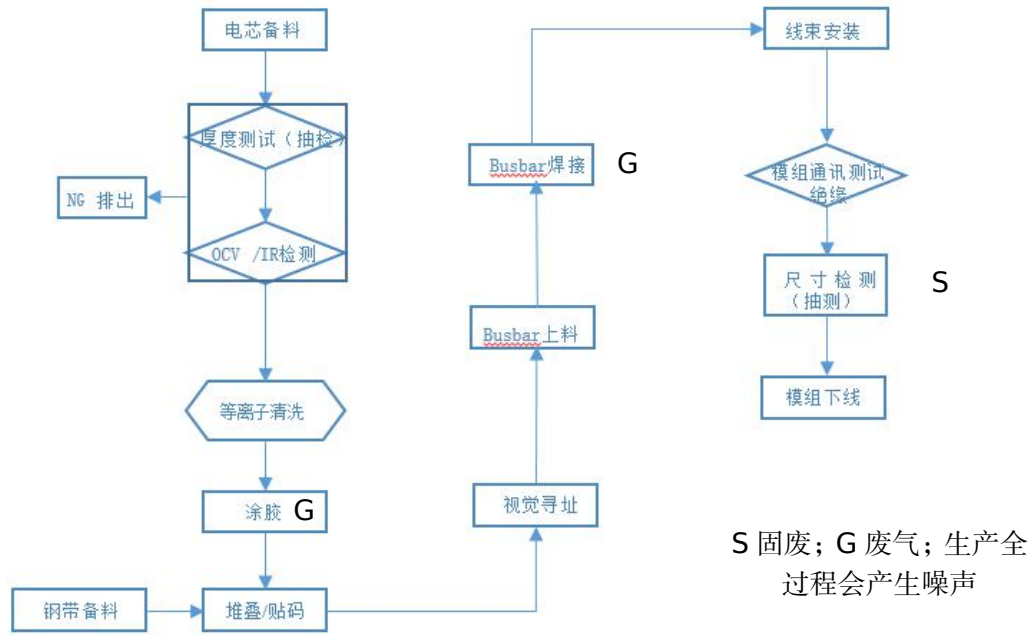


图 2-2 模组组装生产工艺流程及排污节点图

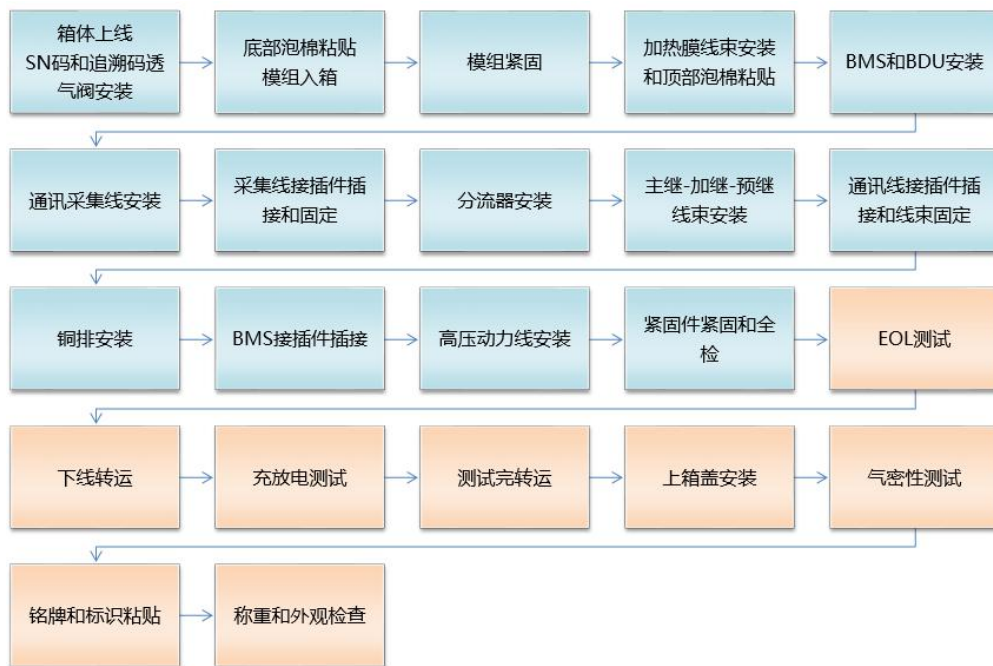


图 2-3 PACK 装配生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

(1) 模组工艺流程简述：

将来料电芯人工抓取，检测电压、内阻进行分档→在分选好的电芯在侧面贴绝缘胶片（来料已背好不干胶，选材符合环保标准，胶水无对人刺激气味）

	<p>→通过等离子机对电池表面进行清洁→对电池表面涂覆胶水（所选用胶水符合ROSH 标准对人无刺激气味）→按模组的串并方式将电芯放在夹具进行堆垛→堆垛后将模组条码贴在端板上，并将电芯条码与模组条码绑定→将已贴绝缘胶片的侧板扣在模组的侧面→进行连接片激光焊接→对模组进行电压、内阻、绝缘检测→安装塑料上盖→下线。产污环节主要是涂胶产生的有机废气、<u>焊接产生的烟尘。</u></p> <p><u>等离子清洗：原理为对气体施加足够的能量使之离化成为等离子状态，再将等离子体轰击被清洗产品表面，清洗表面的杂质或油污等。</u></p> <p>（2）PACK工艺流程简述：</p> <p>电池箱体检查→模组搬入箱体，并用拧紧枪拧紧螺丝→组装 BMS（电池管理系统）→人工将线束的接插头对插→人工将继电器，铜排放置在固定位置，并拧紧螺丝→组装动力线束→EOL 检测（检测 PACK 的内部电压差，内阻值等功能）→转运到充放电测试（检测 PACK 的性能，含电压差，内阻值，继电器闭合等其它功能）→转运到上盖安装工位，放置好上盖，拧紧螺丝→检测 PACK 的密封性→外观检查。PACK 装配工序无产污环节产生。</p> <p>项目无印制电路板、清洗、除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、染洗、砂洗等生产活动。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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>1、环境空气</p> <p>(1) 常规污染物</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），“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”。本项目行政区划属于市委党校区，本次评价引用衡阳市生态环境局2022年2月15日发布的2021年1-12月全市环境质量状况的通报中相关数据对项目所在区域环境空气质量现状进行评价。</p>							
	<p>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</p>							
	点位	考核区域	污染物	年评价指标	浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
	(1) 市委 党校	白沙 洲工 业园、 衡山 科学 城	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标
			O ₃	日最大8小时平均 第90位百分位数	129	160	80.6	达标
			SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
			CO	24小时平均 第95位百分位数	1.2mg/m ³	4	30	达标
	<p>根据以上数据，市委党校2021年PM₁₀、O₃、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}浓度值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准浓度限值要求。因此，项目区域为环境空气质量达标区。</p>							
<p>(2) 特征污染物</p> <p>本项目特征污染物为非甲烷总烃。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），“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。本次评价引用《衡阳市综合保税区环境影响评价检测项目检测报告》（湖南衡标检测技术有限公司，报告编号ST20200191，详见附件6）中的相关数据进行分析，引用报告的检测时间为2020.12.28-2021.01.03，监测</p>								

点位距离本项目 100~2380m，均位于周边 5km 内，符合引用数据的要求。

①采样点位、检测项目、采样时间

引用数据的采样点位、检测项目及采样时间见下表。

表 3-2 环境空气采样点位、检测项目、采样时间

序号	采样点位	与本项目相对方位及距离	检测项目	采样时间
1	综保区项目中心	S100m	非甲烷总烃	2020.12.28 -2021.01.03
2	金叶小区	SE1120m		
3	衡阳市第九中学	NE1100m		
4	金桥村居民点	NW1900m		
5	罗家老屋居民点	SW2380m		

②监测结果

非甲烷总烃监测结果见下表。

表 3-3 非甲烷总烃监测结果一览表

采样点位及时间段	非甲烷总烃 (单位: mg/m ³)							
	2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-1-1	2021-1-2	2021-1-3	
综保区项目中心	02:00-03:00	0.33	0.15	0.18	0.39	0.31	0.31	0.25
	08:00-09:00	0.28	0.24	0.27	0.41	0.33	0.32	0.27
	14:00-15:00	0.36	0.31	0.16	0.40	0.30	0.26	0.30
	20:00-21:00	0.28	0.17	0.30	0.36	0.40	0.31	0.27
金叶小区	02:00-03:00	0.35	0.20	0.21	0.39	0.31	0.28	0.26
	08:00-09:00	0.31	0.27	0.24	0.41	0.23	0.32	0.40
	14:00-15:00	0.32	0.32	0.23	0.33	0.36	0.35	0.26
	20:00-21:00	0.29	0.26	0.22	0.39	0.32	0.30	0.27
衡阳市第九中学	02:00-03:00	0.26	0.14	0.18	0.40	0.34	0.26	0.21
	08:00-09:00	0.39	0.33	0.21	0.33	0.30	0.32	0.30
	14:00-15:00	0.27	0.27	0.17	0.39	0.38	0.33	0.25
	20:00-21:00	0.35	0.21	0.16	0.40	0.44	0.28	0.28
金桥村居民点	02:00-03:00	0.27	0.17	0.19	0.38	0.31	0.27	0.25
	08:00-09:00	0.29	0.14	0.17	0.37	0.29	0.33	0.26
	14:00-15:00	0.28	0.25	0.24	0.42	0.32	0.30	0.29
	20:00-21:00	0.26	0.18	0.20	0.41	0.39	0.31	0.22
罗家老屋居民点	02:00-03:00	0.27	0.16	0.27	0.40	0.33	0.34	0.27
	08:00-09:00	0.38	0.24	0.22	0.38	0.31	0.25	0.30
	14:00-15:00	0.27	0.15	0.23	0.39	0.29	0.26	0.23
	20:00-21:00	0.22	0.25	0.16	0.36	0.30	0.27	0.31

③评价结果

对引用的环境空气监测资料进行统计分析，见下表。

表 3-4 非甲烷总烃监测结果一览表

采样点位	污染物	评价指标	监测浓度范围	最大值	标准值	超标率 (%)	达标情况
综保区项目中心	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1小时均值	0.15-0.40	0.40	2.0	0	达标
金叶小区	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1小时均值	0.20-0.41	0.41	2.0	0	达标
衡阳市第九中学	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1小时均值	0.14-0.44	0.44	2.0	0	达标
金桥村居民点	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1小时均值	0.17-0.42	0.42	2.0	0	达标
罗家老屋居民点	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1小时均值	0.15-0.40	0.40	2.0	0	达标

根据上表可知，项目所在区域环境空气非甲烷总烃满足《大气污染综合排放标准详解》中的相关规定。

2、地表水环境

本项目废水经化粪池预处理后通过园区污水管网排入铜桥港污水处理厂进一步处理达标后排入湘江。本次评价引用《衡阳市综合保税区环境影响评价检测项目检测报告》(湖南衡标检测技术有限公司,报告编号 ST20200191,详见附件 6)中的相关数据进行分析,监测时间为 2020 年 12 月 28 日~2020 年 12 月 30 日,符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)中引用地表水监测数据的有关规定。

①采样点位、检测项目、采样时间

引用数据的采样点位、检测项目及采样时间见下表。

表 3-5 地表水采样点位、检测项目、采样时间

序号	采样点位	与本项目相对方位及距离	检测项目	采样时间
1	湘江:铜桥港污水处理厂废水入湘江口上游 500m	E5700m	pH、水温、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、粪大肠菌群、	2020.12.28-2020.12.30, 连续采样3天
2	湘江:铜桥港污水处理厂废水入湘江口下游 1000m	NE6200m		

3	铜桥港：保税区三期西边界上游200m	NW1750m	铜、锌、砷、镉、六价铬、铅、汞、镍、挥发酚、氰化物、
4	铜桥港：入湘江河口上游500m	NE5200m	

②监测结果

地表水监测结果见下表。

表 3-6 地表水监测结果-2020.12.28 单位：mg/L (pH 及注明除外)

检测项目	采样点位及检测结果			
	铜桥港污水处理厂废水入湘江口上游500m	铜桥港污水处理厂废水入湘江口下游1000m	铜桥港保税区三期西边界上游200m	铜桥港入湘江河口上游500m
水温 (°C)	12.0	11.9	12.2	12.3
pH	7.25-7.27	7.19	7.31	7.22
氨氮	0.060	0.256	0.809	0.832
总磷	0.05	0.06	0.06	0.13
粪大肠菌群	500	600	700	1000
铜	ND	ND	ND	ND
锌	ND	ND	ND	ND
化学需氧量	12	11	13	14
汞	ND	ND	ND	ND
砷	1.0×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴
镉	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND
铅	ND	ND	ND	ND
氰化物	ND	ND	ND	ND
挥发酚	ND	0.0006	0.0011	0.0016
石油类	ND	ND	ND	ND
镍	ND	ND	ND	ND
五日生化需氧量	2.6	2.5	2.7	2.8

表 3-7 地表水监测结果-2020.12.29 单位：mg/L (pH 及注明除外)

检测项目	采样点位及检测结果			
	铜桥港污水处理厂废水入湘江口上游500m	铜桥港污水处理厂废水入湘江口下游1000m	铜桥港保税区三期西边界上游200m	铜桥港入湘江河口上游500m
水温 (°C)	13.2	12.0	13.0	12.0
pH	7.23-7.25	7.17	7.29	7.20
氨氮	0.051	0.265	0.795	0.836
总磷	0.06	0.07	0.07	0.14
粪大肠菌群	600	800	900	1100
铜	ND	ND	ND	ND

锌	ND	ND	ND	ND
化学需氧量	13	11	14	14
汞	ND	ND	ND	ND
砷	9×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	1×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴
镉	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND
铅	ND	ND	ND	ND
氰化物	ND	ND	ND	ND
挥发酚	ND	0.0004	0.0008	0.0015
石油类	ND	ND	ND	ND
镍	ND	ND	ND	ND
五日生化需氧量	2.6	2.5	2.8	2.9

表 3-8 地表水监测结果-2020.12.30 单位: mg/L (pH 及注明除外)

检测项目	采样点位及检测结果			
	铜桥港污水处理厂废水入湘江口上游500m	铜桥港污水处理厂废水入湘江口下游1000m	铜桥港保税区三期西边界上游200m	铜桥港入湘江河口上游500m
水温 (°C)	12.4	13.4	11.4	12.7
pH	7.24-7.25	7.18	7.28	7.23
氨氮	0.040	0.260	0.785	0.827
总磷	0.06	0.07	0.09	0.14
粪大肠菌群	500	900	800	1300
铜	ND	ND	ND	ND
锌	ND	ND	ND	ND
化学需氧量	12	11	14	15
汞	ND	ND	ND	ND
砷	9×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴
镉	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND
铅	ND	ND	ND	ND
氰化物	ND	ND	ND	ND
挥发酚	0.0003	0.0007	0.0011	0.0018
石油类	ND	ND	ND	ND
镍	ND	ND	ND	ND
五日生化需氧量	2.5	2.4	2.6	2.7

③评价结果

地表水监测数据评价结果见下表。

表 3-9 地表水监测数据评价结果 单位: mg/L (pH 及注明除外)

检测项目	采样点位及检测结果		评价标准 (GB3838-2002 Ⅲ类)	最大 标准 指数	超标 率	达标 情况
	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口下游				

	500m	1000m				
水温 (°C)	12.0~13.2	11.9~13.4	-	-	0	达标
pH	7.23~7.27	7.17~7.19	6-9	0.135	0	达标
氨氮	0.04~0.06	0.256~0.265	1.0	0.265	0	达标
总磷	0.05~0.06	0.06~0.07	0.2	0.35	0	达标
粪大肠菌群 (个/L)	500~600	600~900	10000	0.09	0	达标
铜	ND	ND	1.0	-	0	达标
锌	ND	ND	1.0	-	0	达标
化学需氧量	12-13	11	20	0.65	0	达标
汞	ND	ND	0.0001	-	0	达标
砷	9×10 ⁻⁴ ~1×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴	0.05	0.02	0	达标
镉	ND	ND	0.005	-	0	达标
六价铬	ND	ND	0.05	-	0	达标
铅	ND	ND	0.05	-	0	达标
氰化物	ND	ND	0.2	-	0	达标
挥发酚	ND~0.0003	0.0004~0.0007	0.005	0.14	0	达标
石油类	ND	ND	0.05	-	0	达标
镍	ND	ND	0.02	-	0	达标
五日生化需氧量	2.5~2.6	2.4~2.5	4	0.65	0	达标

表 3-10 地表水监测数据评价结果 单位: mg/L (pH 及注明除外)

检测项目	采样点位及检测结果		评价标准 (GB3838-2002 IV类)	最大标 准指数	超标 率	达标 情况
	铜桥港: 保税区三期 西边界上游200m	铜桥港: 入湘江 河口上游500m				
水温 (°C)	11.4~13	12~12.7	-	-	0	达标
pH	7.28-7.31	7.2~7.23	6-9	0.16	0	达标
氨氮	0.785~0.809	0.827~0.832	1.5	0.55	0	达标
总磷	0.06~0.09	0.13~0.14	0.3	0.47	0	达标
粪大肠菌群 (个 /L)	700~900	1000~1300	20000	0.07	0	达标
铜	ND	ND	1.0	-	0	达标
锌	ND	ND	2.0	-	0	达标
化学需氧量	13~14	14~15	30	0.5	0	达标
汞	ND	ND	0.001	-	0	达标
砷	8×10 ⁻⁴ ~1×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴	0.1	0.01	0	达标
镉	ND	ND	0.005	-	0	达标
六价铬	ND	ND	0.05	-	0	达标
铅	ND	ND	0.05	-	0	达标
氰化物	ND	ND	0.2	-	0	达标
挥发酚	0.0008~0.0011	0.0015~0.0018	0.01	0.18	0	达标
石油类	ND	ND	0.5	-	0	达标

镍	ND	ND	0.02	-	0	达标
五日生化需氧量	2.6~2.8	2.7~2.9	6	0.48	0	达标

由上表可知,项目所在区域,湘江铜桥港污水处理厂废水入口上游500m、上游1000m断面水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准限值要求,铜桥港保税区三期西边界上游200m、入湘江河口上游500m断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准限值要求,

3、声环境

根据区域声环境功能区划,本项目所在区域为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类功能区。本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标,不需开展现状监测。

4、生态环境

本项目位于衡阳综合保税区,租赁一栋标准厂房进行建设,项目占地范围内无生态环境保护目标。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射项目,无需开展辐射现状监测与评价。

6、地下水及土壤环境

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)中要求,地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目采取相应的防护措施后,切断了土壤、地下水的污染途径,不会土壤、地下水造成影响,无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

本项目位于湖南省衡阳市雁峰区白沙洲工业园一环南路综保区6栋,经现场踏勘,本项目环境保护目标情况如下:

1、大气环境保护目标

项目厂界外500m范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

项目厂界外50m范围无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于衡阳综合保税区，租赁一栋标准厂房进行建设，项目占地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

生产过程挥发性有机废气排放参照执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5新建企业大气污染物排放限值中锂离子/锂电池中的标准，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录A相关要求。焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

详见表3-11。

表 3-11 废气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源
有组织	非甲烷总烃	50	/	/	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5
无组织	非甲烷总烃	2.0	/	/	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表6
有组织	颗粒物	120	3.5	15	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
无组织	颗粒物	1.0	/	/	
无组织	非甲烷总烃（厂房外监控点）	监控点处1h平均浓度值 ≤2	-	-	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录A相关要求
		监控点处任意一次浓度值 ≤4	-	-	

2、废水

项目生产过程无生产废水产生，废水主要为生活污水，经化粪池预处理

污染物排放控制标准

后经园区管网排入铜桥港污水处理厂进一步处理。项目污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准,同时满足铜桥港污水处理厂进水水质要求。铜桥港污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。详见下表。

表 3-12 废水排放标准限值摘录 (单位: mg/L)

标准	污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级	表 4 标准	6~9	500	300	400	/
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002)	污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	一级 A 标准限值	6~9	50	10	10	5(8)*

*注:对于城镇污水处理厂,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。

3、噪声排放标准

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。见表 3-13。

表 3-13 厂界噪声排放标准

时期	类别	标准值	执行标准
施工期	昼间	70dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	夜间	55dB(A)	
运营期	昼间	65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准
	夜间	55dB(A)	

4、固体废物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关规定;危险废物执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)及修改单相关规定;生活垃圾参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

<p style="text-align: center;">总量 控制 指标</p>	<p>根据国家环保总局总量控制的要求，确定本项目的总量控制因子为： COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x、VOCs。</p> <p>废水：生活污水经化粪池预处理后统一通过园区污水管网，排入铜桥港污水处理厂进一步处理，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入湘江。项目仅涉及生活污水外排，且进入城市污水管网处理，废水污染物已纳入污水处理厂污染物排放总量内，无需申请废水排放总量。</p> <p><u>废气：项目污染物排放总量控制因子为 VOCs 排放量为 0.153t/a。</u></p>
---	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁衡阳综合保税区内一栋现有标准厂房进行建设，施工过程中主要为厂房内部装修、设备安装等，不涉及土建工程。施工期污染工序主要为设备安装产生的噪声和废包材等。施工噪声通过采取规范操作、厂房隔声等措施，施工期厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。废包材主要为废纸箱、废木箱、废包装袋等，收集后外售废品回收单位，不外排。项目施工期短，施工期的影响随施工期结束而消除。</p> <p>因此，本项目施工期对周边环境影响很小，不再进行详细分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>（1）污染物源强核算</p> <p>项目产生的废气主要为胶水有机废气和焊接产生的烟尘。</p> <p>①有机废气</p> <p>项目使用的胶水主要有 AB 胶，项目涂胶过程会产生有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计。</p> <p><u>根据企业提供的 AB 胶 MSDS 报告及产品说明书，A 组分与 B 组分的配比为 1:1，涂胶后表干方式为自然风干，表干时间为 15min。A 组分多元醇中挥发性有机物含量 0.8%，B 组分聚酯氨预聚物中挥发性有机物含量 0.5%，本项目 AB 胶用量 43.805t/a，则 VOCs 产生量为 0.153t/a（0.025kg/h）。</u></p> <p>根据生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53号）》，明确“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h，应配置处理设施，处理设施不应低于</p>

80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置处理设施，处理设施不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的除外。”

根据建设单位提供的 MSDS 报告，本项目使用的 AB 胶为低 VOCs 含量胶黏剂，废气初始排放速率远小于 3kg/h ，故可不配置相关挥发性有机物处理设施，经车间通风后无组织排放是可行的。

②焊接烟尘

本项目在焊接过程中产生的废气主要为焊接烟尘，焊接烟尘是由金属及废金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。有害气体是焊接时高温电弧下产生的，主要有臭氧、氮氧化物、一氧化碳、氟化物及氯化物等。

本项目采用 Busbar 焊接，也为激光焊接，激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法，焊接过程属热传导型，即激光辐射加热工件表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰值功率和重复频率等参数，使工件熔化，形成特定的熔池。

焊接过程中有焊接废气产生，主要污染物为粉尘，本项目不使用焊丝，故焊接时产生的烟尘较少，经管道收集后经设备自带的过滤器处理后无组织排放。

(2) 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》(HJ967-2018)，本项目废气排放口均为一般排放口。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 电池工业》(HJ 1204-2021)，本项目废气监测计划见表 4-1。

表 4-1 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界*	非甲烷总烃、	1次/年	《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 6 排放限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1

			厂区内 VOCs 无组织排放限值相关要求
	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996

备注：*本项目在一座厂房内建设，厂界即厂房边界。

2、废水

(1) 项目水污染物产生情况

本项目生产过程无工艺废水产生和排放，车间保洁采用吸尘器干式清扫，废水主要为生活污水。

生活污水产生量 9.72m³/d (2993.76m³/a)，类比同类工程，主要污染物产生源强为 COD：350mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：30mg/L。

生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准后通过园区污水管网，排入铜桥港污水处理厂进一步处理。

(2) 废水治理措施

本项目建成后全厂废水污染物产排情况见表 4-2。

表 4-2 废水污染物产排情况一览表

污染源	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理工艺	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	2993.76	生活污水经化粪池处理后统一通过园区污水管网，排入铜桥港污水处理厂进一步处理。	/	2993.76
	COD	350	1.0478		150	0.4491
	BOD ₅	200	0.5988		176	0.5269
	氨氮	30	0.0898		30	0.0898
	SS	250	0.7484		140	0.4191

由上表可知，本项目建成后全厂外排综合废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，符合铜桥港污水处理厂进水水质要求。

(4) 污水排放口基本情况

项目生活污水经化粪池预处理后统一通过园区污水管网，排入铜桥港污水处理厂进一步处理，为间接排放，排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口名称	污水排放口
排放口编号	DW001
排放口地理	经度 112°36' 18.828"

坐标	纬度	26°49' 33.089"
废水排放量 (m ³ /a)		2993.76
排放去向		通过园区污水管网, 进入铜桥港污水处理厂
排放规律		间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放
排放口类型		一般排放口
接纳污水处理厂信息	名称	铜桥港污水处理厂
	污染物种类	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	进水水质要求	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准
	出水水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
	废水排放去向	湘江

(5) 项目废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 本项目废水监测要求见表 4-4。

表4-4 废水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准及铜桥港污水处理厂进水水质要求

(6) 依托铜桥港污水处理厂可行性分析

铜桥港污水处理厂位于塑田村一组幸福河北岸, 设计处理规模为 10 万 m³/d, 服务范围覆盖公铁大桥以南、白沙洲工业园区区域内的污水处理, 服务面积约为 63 平方公里。

铜桥港污水处理厂处理工艺为 A/A/O 工艺, 该工艺具有抗冲击负荷能力强、运行稳定、脱氮除磷好等特点。污水处理厂进水水质要求为达到《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)中表 2 间接排放标准, 废水经铜桥港污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入湘江。

铜桥港污水处理厂一期、二期工程处理量均为 5 万吨/天, 出水均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。目前铜桥港污水处理厂一期工程已饱和, 二期尚有 4~5 万吨/天剩余处理能力, 具备接纳园区污水的处理能力, 园区污水管网与铜桥港污水处理厂已连通。

本项目废水为生活污水，水质简单且排放量小，生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准后排入园区污水管网，废水水质满足铜桥港污水处理厂进水水质要求，不会对铜桥港污水处理厂的进水量和水质造成明显冲击。

因此，本项目废水依托铜桥港污水处理厂进一步处理是可行的。

3、噪声

（1）污染物源强核算

项目的主要噪声源为风机等生产设备运行时产生的噪声，其声压级为85dB(A)。本项目通过采用低噪声设备，对产噪设备进行基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施减少噪声源强。本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览见表4-5。

表 4-5 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	数量	声源类型	噪声源强 dB(A)	降噪措施		特征
				工艺	降噪效果	
风机	4台	频发	85	选用低噪声设备，基础减振、建筑隔声、距离衰减	20dB(A)	持续

（2）噪声厂界达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式对厂界噪声达标情况进行分析。

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

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

L_{Ai} — i 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})计算公式：

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

式中：Leqg —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb — 预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

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

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

④预测结果

噪声源对各预测点的影响预测结果见表 4-6。

表 4-6 噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

位置	时段	贡献值	标准值	达标状况
东厂界	昼间	48	65	达标
	夜间		55	
南厂界	昼间	46	65	达标
	夜间		55	
西厂界	昼间	35	65	达标
	夜间		55	
北厂界	昼间	44	65	达标
	夜间		55	

由上表可知，本项目建成后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。项目周边50m内无声环境保护目标，周边声环境不敏感。

因此，本项目实施后不会对周围声环境产生明显不利影响。

（3）监测频次

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测要求见表 4-7。

表4-7 本项目噪声环境监测方案

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

噪声	厂界外1m	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中)3类标准																							
<p>4、固体废物</p> <p>(1) 固体废物产生情况</p> <p>项目产生的固体废物主要为<u>废包装材料、检验不良品、废胶、职工生活垃圾</u>等。</p> <p>1) 一般固废</p> <p>原辅材料拆包装、产品包装产生废包装材料，预计产生量 8t/a。</p> <p>2) <u>检验不良品</u></p> <p><u>检验过程中会产生不符合要求的产品，产生量约为0.5t/a，其属于一般工业固体废物，不良品送厂家回收利用。</u></p> <p>3) <u>危险固废</u></p> <p><u>废胶、废胶桶：项目废胶和废胶桶产生量约 1.2t/a，根据《危险废物管理名录》(2021年版)，废胶属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，由建设单位收集暂存于厂内危废暂存间内，委托有资质单位进行处理。</u></p> <p>4) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾产生系数按 0.5kg/d·人，项目劳动定员 270 人，生活垃圾产生量为 41.58t/a，采用垃圾桶统一收集后由环卫部门收集处置。</p> <p>(2) 项目固体废物处置方案</p> <p>一般工业固体废物收集后外售；危险废物由建设单位收集暂存于厂内危废暂存间内，委托有资质单位进行处理；生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处理。</p> <p>本项目一般固废产生及处置情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-11 固体废物产生及处置一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>固体废物名称</th> <th>属性</th> <th>危险特性鉴别方法</th> <th>废物类别</th> <th>废物代码</th> <th>产生量 t/a</th> <th>利用处置方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废包装材料</td> <td>一般工业固废</td> <td>《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)</td> <td>66</td> <td>336-999-66</td> <td>8</td> <td>收集后外售</td> </tr> <tr> <td>检验不良</td> <td>一般</td> <td>《一般固体废物分类</td> <td>14</td> <td>380-001-14</td> <td>0.5</td> <td>送厂家回</td> </tr> </tbody> </table>							固体废物名称	属性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	废包装材料	一般工业固废	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)	66	336-999-66	8	收集后外售	检验不良	一般	《一般固体废物分类	14	380-001-14	0.5	送厂家回
固体废物名称	属性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式																					
废包装材料	一般工业固废	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)	66	336-999-66	8	收集后外售																					
检验不良	一般	《一般固体废物分类	14	380-001-14	0.5	送厂家回																					

品	工业 固废	与代码》 (GB/T39198-2020)				收利用
废胶、废 胶桶	危险 废物	《国家危险废物名 录》(2021版)	HW49	900-041-49	1.2	暂存于危 废暂存间, 委托有资 质的单位 处理
生活垃圾	/	/	/	/	41.58	交由环卫 部门处理

表 4-12 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	废胶、 废胶 桶	HW49	900-041-49	1.2t/a	原料	固	VOCs	VOCs	1月	T/C	暂存于 危废暂 存间定 期交由 有资质 单位处 理

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存 场所 名称	危险废物 名称	危险废 物类别	危险废 物代 码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废 暂存 间	废胶、废胶 桶	HW49	900-041-49	危废 暂存 间	5m ²	桶装	1.2t/a	1月

(3) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

1) 一般工业固体废物贮存场所(设施)影响分析

建设项目新建一个的 5m²一般工业固废堆场,一般固废堆场拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设,对一般固废堆放区地面进行了硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”,由专人维护。建设项目生产过程中废边角料属于一般工业固废,暂存于一般固废堆场,外售综合利用。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2) 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

建设项目在车间内拟建 5m² 的危险废物贮存场所, 贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求建设, 建设项目危废拟分类存放、贮存, 不相容的危险废物除分类存放, 还应设置隔离间隔断。

危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求。

(4) 固体废物环境管理要求

1) 一般固体废物

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关标准, 本项目设置一般固体废物的临时贮存区, 需要做到以下几点:

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求;
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域;
- ③贮存区的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致;
- ④一般工业固体废物贮存区, 禁止危险废物和生活垃圾混入;
- ⑤贮存区使用单位, 应建立检查维护制度;
- ⑥贮存区的使用单位, 应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅;
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造, 设置耐渗漏的地面, 且表面无裂隙。

2) 危险废物

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改清单中的有关标准, 本项目设置危险废物贮存场所, 需要做到以下几点:

①项目危险废物储存场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物储存场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；废包装桶单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防渗、消防等防范措施，储存区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存；

③应使用符合标准的容器装危险废物；

④不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

⑤危险废物贮存前应进行检查，并注册登记，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑧建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

3) 生活垃圾

项目厂区内设有分类垃圾桶，本项目利用垃圾桶分类暂存生活垃圾，并委托环卫部门每日清运。

项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定。

5、地下水、土壤

本项目全部建设内容、物料储存转运均位于厂房内，厂房地面采取了硬

化防渗措施，从而切断了污染物进入地下水、土壤环境的途径。项目运行过程污染物污染地下水的可行性极小，本次地下水及土壤环境评价以分区防渗防治措施为主。

本项目按重点污染防渗区、一般防渗区、简单防渗区分区域进行防渗处理。重点防渗区包括危废暂存间、AB 胶库房；一般防渗区包括生产区、其他库房、物流通道等区域；简单防渗区包括办公区等。参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）及《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T50934-2013）相关要求，结合厂区实际，采取如下防渗措施：

危废暂存间、AB 胶库房等重点防渗区的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效。

生产区、其他库房、物流通道等一般防渗区的防渗性能应与 1.5m 后粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

办公区等简单防渗区应全部进行硬化处理。

此外，加强厂区防渗、防腐设施的检查、维修力度，确保防渗措施有效。

本项目污染防渗分区一览表见表 4-14。

表 4-14 项目污染防渗分区一览表

防渗分区	工程内容	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间、AB 胶库房	重点防渗区的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效
一般防渗区	生产区、其他库房、物流通道等	一般防渗区的防渗性能应与 1.5m 后粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效
简单防渗区	办公区等	一般混凝土硬化

采取以上措施后，项目不会对地下水、土壤造成明显不利的影响。

6、生态

本项目位于衡阳市综合保税区，利用一栋现有厂房进行建设，项目所在地没有珍稀物种，也没有自然保护区等环境敏感区，不会影响生物多样性。相对整个评价区域来说，项目建设基本不会对区域生态环境产生影响。

7、环境风险

根据原国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发[2012]77 号）及生态环境部发布的《建设项目环境

风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目进行风险评价。

（1）环境风险物质

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中的风险物质，本项目运营过程中涉及到的风险物质主要有 AB 胶。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（试行），有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需开展环境风险专项评价，本项目环境风险评价重点为：明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源的分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

（2）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 B.1 中表 1“物质危险性标准”，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出厂内的环境风险物质。

表 4-15 环境风险物质表

序号	功能单元	危险化学品	最大储存量 q (t)	临界量* Q (t)	q/Q	是否重大危险源
1	原料仓库	AB 胶	0.702	50	0.014	否
总计 (Σqn/Qn)					0.014	

（3）环境风险分布情况及可能影响途径

项目环境风险类型及可能影响途径见表 4-16。

表 4-16 建设项目环境风险类型及可能影响途径识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
AB 胶库房	醇类	醇类	泄漏、中毒、火灾爆炸引发伴生/次生突发环境事件	大气、地表水、地下水、土壤	周边企业及居住区、污水处理厂、下游供水井、周边土壤

（4）环境风险防范措施及应急要求

1) 危化品使用和运输风险防范措施：

①使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中

对人体健康可能产生的潜在影响。

②运输过程中要配备个人防护设备给运输人员，也应当培训他们在发生事故时如何使用这些设备。

③应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。

④原辅材料包装容器有破损情况发生时，如未泄漏或外溢时，应立即用完好的包装容器重新再次包装，再次包装过程中，注意泄漏及外溢的情况发生。

2) 储存风险防范措施:

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员进行定期安全培训教育；经常对危险化学品作业场所进行安全检查。

②设立专用库房，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），规范危险化学品的储存和使用；液态物料储存区设围堰，围堰容积应满足事故泄漏物收集的要求；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

3) 管理方面风险防范措施:

①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

②切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取

防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

⑤建立健全各种生产及环保设备的管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

⑥制定原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格规章制度。

⑦事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。

（5）环境风险应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。建设单位应根据环发[2015]4号文《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》编制公司突发环境事件应急预案，并报环保主管部门备案。

（6）环境风险分析结论

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

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	无组织废气	非甲烷总烃	密闭过程、密闭场所，车间通风	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013），同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录 A 相关要求
	焊接烟尘	颗粒物	管道收集经设备自带过滤器处理	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池预处理后统一通过园区污水管网，排入铜桥港污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及铜桥港污水处理厂进水水质要求
声环境	泵类等生产设备	噪声	采用低噪声设备，对产噪设备进行基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求
固体废物	一般固废外售综合利用或送回厂家利用			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	危险废物在危废间分类分区暂存，委托有资质单位清运处置			《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
	职工办公生活垃圾采用垃圾桶收集，由环卫部门定期清运			《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施： 危废暂存间、AB 胶库房等重点防渗区的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效。 生产区、其他库房、物流通道等一般防渗区的防渗性能应与 1.5m			

	<p>后粘土层（渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$）等效。</p> <p>办公区等简单防渗区应全部进行硬化处理。</p> <p>此外，加强厂区防渗、防腐设施的检查、维修力度，确保防渗措施有效。</p>																									
生态保护措施	无																									
环境风险防范措施	<p>加强危化品使用、运输及储存过程风险防范，液态物料储存区设围堰，围堰容积应满足事故泄漏物收集的要求；按照安全及消防要求进行管理并配置消防灭火设施，定期检查。</p>																									
其他环境管理要求	<p>①排污口规范化</p> <p>本项目需按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》要求进行排放口规范化建设工作。按《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求设置标志牌。具体见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境保护图形符号一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>提示图形符号</th> <th>警示图形符号</th> <th>名称</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废气排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气环境排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">污水排放口</td> <td style="text-align: center;">表示污水向水体排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">噪声排放源</td> <td style="text-align: center;">表示噪声向外环境排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">一般固体废物</td> <td style="text-align: center;">表示一般固体废物贮存、处置场</td> </tr> </tbody> </table> <p>②排污许可管理</p> <p>根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）、《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环</p>	序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能	1			废气排放口	表示废气向大气环境排放	2			污水排放口	表示污水向水体排放	3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放	4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能																						
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放																						
2			污水排放口	表示污水向水体排放																						
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放																						
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场																						

办环评[2017]84号)，建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。

③竣工环境保护“三同时”验收

本项目竣工后建设单位应依据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

六、结论

项目可行性结论

衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池集成项目符合国家及地方产业政策，符合衡阳综合保税区总体规划，选址合理。运营期各污染物采取相应的污染治理措施和风险防范措施后，均可实现达标排放，环境风险可控，不会对区域环境产生明显不利影响。

本评价从环境保护的角度认为，该项目的建设是可行的。

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	非甲烷总烃				0.153t/a		0.153t/a	+0.153t/a
	烟尘				少量		少量	少量
废水	COD				0.4491t/a		0.4491t/a	+0.4491t/a
	BOD ₅				0.5269t/a		0.5269t/a	+0.5269t/a
	氨氮				0.0898t/a		0.0898t/a	+0.0898t/a
	SS				0.4191t/a		0.4191t/a	+0.4191t/a
一般工业 固体废物	废包装材料				8t/a		8t/a	+8t/a
	检验不良品				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废胶、废胶桶				1.2t/a		1.2t/a	+1.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

附件 1 备案文件

衡阳高新技术产业开发区管理委员会文件

衡高新发〔2022〕57号

关于衡阳领湃新能源科技有限公司 动力电池系统集成项目备案的证明

衡阳领湃新能源科技有限公司：

你司拟建设的领湃动力电池系统集成项目已在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目编码2203-430472-04-01-560238，备案主要内容如下：

一、企业基本情况：项目建设单位为衡阳领湃新能源科技有限公司，统一社会信用代码：91430400MA7FEQ7N36，经营范围为电气机械和器材制造业，经营范围包含：一般项目：电池制造；新材料技术研发；货物进出口等。

二、项目基本情况

1.项目名称：衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池系统集成项目

2.建设地点：湖南省衡阳市白沙洲工业园综合保税区6栋

3.建设内容及规模：项目租赁衡阳综合保税区生产厂房，生产厂房建筑面积及配套用房建筑面积约为8300平方米。

- 1 -

新建3条电池系统集成的生产线，进行厂房配套工程设施建设及改造，购置及安装IT、生产设备等。

4.项目建设周期：建设期2年

5.投资总额及资金来源：项目总投资20000万元。

以上信息为项目建设单位通过在线平台填报，备案机关尚无法核实项目真实性，其真实性由项目建设单位负责。项目建设单位须通过在线平台如实报送项目开工时间、建设进度、投资完成情况、竣工投用等基本情况，项目开工前应按季度报告投资完成情况，开工后应按月投资完成情况。我委将依法进行项目监管，处理有关违法违规行为，并向社会公开。


衡阳高新技术产业开发区
管理委员会
2022年5月6日

衡阳高新区管委会办公室

2022年5月6日印发

附件 2 湖南省环境保护厅关于衡阳综合保税区环境影响报告书的批复

湖南省环境保护厅文件

湘环评〔2013〕155号

湖南省环境保护厅 关于衡阳综合保税区环境影响报告书的批复

衡阳白沙洲开发建设投资有限公司：

你公司《关于审批〈衡阳综合保税区环境影响报告书〉的请示》、湖南省环境工程评估中心《衡阳综合保税区环境影响报告书技术评估报告》、衡阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、衡阳综合保税区于2012年10月经国务院批复同意设立，保税区选址位于衡阳市白沙洲工业园内，其规划用地位于洋湖路、兴业路以东，富园路、金叶路西，外环南路以南，中航路以北，规划总用地面积约2.57km²。保税区产业定位集口岸通关、出口加工、保税物流等几大功能为一体，重点发展以电子信息、

机械加工、仓储物流和产品展示为主的产业，致力于建成湘南地区未来区域经济规划的核心功能区，发展方式从外延扩展逐步转变到内涵优化，在功能、产业链、技术含量和附加值等方面逐步转型升级。保税区自西向东依次布设产品展示区、仓储物流区、电子产业区、机械加工区和口岸办公区，拟分三期建设，主要建设内容包括生产厂房、监管仓库、保税仓库、保税区综合楼、查验平台、海关口岸办公大楼、卡口、防护围网、巡逻道及管道等，规划总建筑面积约 2840773m²。保税区建设符合国家产业政策及白沙洲工业园土地利用和产业定位规划要求，相关基础设施可依托白沙洲工业园配套设施共建共享，根据湖南省环科院编制的环评报告书的分析结论和衡阳市环保局的预审意见，在建设单位切实落实报告书提出的各项环保措施及要求后，保税区建设及运营对周边环境的影响可得到有效控制。从环境保护角度分析，我厅原则同意衡阳综合保税区按报告书所列规划进行开发建设。

二、保税区规划建设应严格按照环评要求，科学规划、合理布局，配套建设和完善相关环保基础设施，并着重做好以下工作：

（一）进一步优化规划布局和功能区分区，严格按照功能区划进行有序开发建设，妥善处理好工业、物流、居民安置、配套服务等功能组团间的关系，确保区域功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，保留保税区与金叶安置小区之间的绿化隔离带；做好保税区中部工业大道和富衡路之间现有 220KV 真钢线和真麻线及南部富衡路和中航路之间现有 220KV 船

真 I、II 号线的拆迁工作，分别改造为沿工业大道和规划的中航路以架空方式敷设，并预留 35m 宽的高压走廊，减少景观切割影响和功能干扰。

(二) 严格执行保税区入园项目准入制度，入园项目选址必须符合保税区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，优先引进和发展科技含量高、工艺设备先进、循环经济效益明显的环境友好型企业，禁止发展三类工业、不得引入废水排放量大、水污染严重及排放废水中涉重金属等污染物的企业。保税区规划产业定位以电子信息、机械加工、仓储物流、产品展示等产业为主，其中电子信息产业不得包括线路板制造类项目，机械产业中不得引入电镀等表面处理工序。保税区管理部门和地方环保行政主管部门必须环评要求做好保税区内项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求。

(三) 落实保税区水污染控制措施。保税区排水实施雨污分流，做好区域排水管网与铜桥港污水处理厂的对接工作，加快施工进度，确保管网对接工程于 2013 年 8 月底前完成；保税区内各企业废水经自行初步处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准要求后由园区排污管网统一纳入铜桥港污水处理厂集中深度处理。

(四) 按报告书要求做好保税区大气污染控制措施。保税区

内应全面使用天然气、电能等清洁能源，不得燃煤；建立保税区清洁生产管理考核机制，加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；对保税区入园各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保企业工艺废气经处理后满足相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。

（五）做好保税区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。

（六）保税区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。

（七）按保税区开发规划和白沙洲工业园建设规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，做好保税区内及周边用地控规，防止移民再次安置和次生环境问题。

（八）做好建设期的生态保护和水土保持工作。对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

（九）污染物总量控制（至 2015 年）：COD \leq 120t/a、氨氮 \leq 30t/a、SO₂ \leq 1.5t/a、NO_x \leq 8t/a，总量指标在白沙洲工业园

总量指标中分配，纳入当地环保部门污染物总量控制管理。

三、保税区规划必须与区域宏观规划相协调。如区域宏观规划进行调整，保税区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。

四、保税区管理机构应在收到本批复后 15 个工作日内，将批复批准后的本项目环评报告书送衡阳市环保局。保税区建设的日常环境监督管理工作由衡阳市环保局具体负责。



抄送：衡阳市环保局，白沙洲工业园管委会，湖南省环境工程评估中心，湖南省环科院。

湖南省环境保护厅办公室

2013年6月28日印发

附件 3 衡阳市综合保税区环境影响评价项目检测报告

报告编号: ST20200191

191813051890



湖南衡标检测技术有限公司
HuNan Standard Test Technology Co.,Ltd.

检 测 报 告

检测项目: 地表水、地下水、环境空气、土壤、噪声
检测类别: 环评检测
项目名称: 衡阳市综合保税区环境影响评价检测项目
报告日期: 2021.01.15

编制人: 张权 张权

审核: 陈秀娟 陈秀娟

签发: 黄石桥 黄石桥

湖南衡标检测技术有限公司(检验检测专用章)

第 1 页 共 38 页

激活 Windows
转到“设置”以激活 Windows

报告编号: ST20200191

191813051890



湖南衡标检测技术有限公司
HuNan Standard Test Technology Co.,Ltd.

检测报告

检测项目: 地表水、地下水、环境空气、土壤、噪声

检测类别: 环评检测

项目名称: 衡阳市综合保税区环境影响评价检测项目

报告日期: 2021.01.15

编制人: 张权 张权

审核: 陈秀娟 陈秀娟

签发: 黄石桥 黄石桥

湖南衡标检测技术有限公司(检验检测专用章)

第 1 页 共 38 页

激活 Windows
转到“设置”以激活 Wi

一、检测目的

环评检测

二、检测概况

委托单位: 衡阳市综合保税区

委托单位地址: 衡阳市雁峰区白沙洲工业园

联系人:

联系电话:

采样人员: 张家旭、张甲秋、李坤隆、张权、王飞源、黄石桥、蒋业泓

检测人员: 陈秀娟、曹惟楚、谢佳、李建华

三、检测内容

3.1 地表水采样点位、检测项目、样品性状描述及采样时间

采样点位	检测项目	样品性状	采样时间
铜桥港污水处理厂废水入湘江口上游 500m	pH 值、水温、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、粪大肠菌群、铜、锌、砷、镉、六价铬、铅、汞、镍、挥发酚、氰化物	无色、无气味、无浮油、清澈	2020.12.28 ~ 2020.12.30
铜桥港污水处理厂废水入湘江口上游 1000m		无色、无气味、无浮油、清澈	
湘江江东水厂取水口		无色、无气味、无浮油、清澈	
铜桥港保税区三期西边界上游 200m		微浑、微臭、无浮油	
铜桥港入湘江河口上游 500m		微浑、微臭、无浮油	

3.2 地下水采样点位、检测项目、样品性状描述及采样时间

采样点位	检测项目	样品性状	采样时间
项目中心	pH 值、耗氧量、氨氮、总硬度、溶解性总固体、挥发性酚类、钾、钙、钠、镁、铁、锰、铅、镉、汞、砷、铬(六价)、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、碳酸盐、重碳酸盐、氯化物、氰化物、硫酸盐、氟化物、总大肠菌群、菌落总数	无色、无气味、无浮油、清澈	2020.12.28 ~ 2020.12.30
项目东北侧茶园岭居民水井		无色、无气味、无浮油、清澈	
项目西北侧金桥村居民水井		无色、无气味、无浮油、清澈	
项目西南侧罗家老屋居民水井		无色、无气味、无浮油、清澈	

3.3 环境空气采样点位、检测项目、采样时间

采样点位	检测项目	采样时间
项目中心	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、二氧化硫、二氧化氮、氮氧化物、臭氧、一氧化碳、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	2020.12.28-2021.01.03
项目东南侧金叶小区		
项目东北侧衡阳市第九中学		
项目西北侧金桥村居民点		
项目西南侧罗家老屋居民点		

3.4 土壤采样点位、采样深度、检测项目、样品性状描述及采样时间

采样点位	采样深度 (cm)	检测项目	样品性状描述	采样时间
项目中心	20	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	黄棕色、棕壤、微湿、少量植物根系、无砂砾、无异物	2020.12.30
项目东南侧金叶小区	20		黄棕色、棕壤、微湿、少量植物根系、无砂砾、无异物	2020.12.30
项目西南侧罗家老屋居民点	20		黄棕色、棕壤、微湿、少量植物根系、无砂砾、无异物	2020.12.30

3.5 噪声检测点位、检测项目、检测范围及检测时间

采样点位	检测项目	检测范围	检测时间
项目东面 1 米处	环境噪声	28dB (A) ~ 133dB (A)	2020.12.31 ~ 2021.01.01
项目南面 1 米处			
项目西南面 1 米处			
项目北面 1 米处			
金叶小区			
金桥村居民点			

四、检测结果

4.1 地表水

4.1.1 地表水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.28				
	实验室检测时间: 2020.12.28-2021.01.07				
	采样点位及检测结果				
	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游 500m	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游 1000m	湘江江东水厂取水 口	铜桥港保税区三期 西边界上游 200m	铜桥港入湘江河口 上游 500m
水温 (°C)	12.0	11.9	11.3	12.2	12.3
pH 值	7.25-7.27	7.19	7.24	7.31	7.22
氨氮	0.060	0.256	0.211	0.809	0.832
总磷	0.05	0.06	0.05	0.06	0.13
粪大肠菌群	500	600	400	700	1000
铜	ND	ND	ND	ND	ND
锌	ND	ND	ND	ND	ND
化学需氧量	12	11	9	13	14
汞	ND	ND	ND	ND	ND
砷	1.0×10^{-3}	9×10^{-4}	ND	8×10^{-4}	8×10^{-4}
镉	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND
铅	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND
挥发酚	ND	0.0006	0.0005	0.0011	0.0016
石油类	ND	ND	ND	ND	ND
镍	ND	ND	ND	ND	ND
五日生化需 氧量	2.6	2.5	2.4	2.7	2.8

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.1.2 地表水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.29				
	实验室检测时间: 2020.12.29-2021.01.07				
	采样点位及检测结果				
	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游 500m	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游 1000m	湘江江东水厂取水 口	铜桥港保税区三期 西边界上游 200m	铜桥港入湘江河口 上游 500m
水温 (°C)	13.2	12.0	13.0	13.0	12.0
pH 值	7.23-7.25	7.17	7.22	7.29	7.20
氨氮	0.051	0.265	0.182	0.795	0.836
总磷	0.06	0.07	0.06	0.07	0.14
粪大肠菌群	600	800	700	900	1100
铜	ND	ND	ND	ND	ND
锌	ND	ND	ND	ND	ND
化学需氧量	13	11	10	14	14
汞	ND	ND	ND	ND	ND
砷	9×10^{-4}	9×10^{-4}	ND	1×10^{-3}	8×10^{-4}
镉	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND
铅	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND
挥发酚	ND	0.0004	0.0003	0.0008	0.0015
石油类	ND	ND	ND	ND	ND
镍	ND	ND	ND	ND	ND
五日生化需 氧量	2.6	2.5	2.4	2.8	2.9

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.1.3 地表水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.30				
	实验室检测时间: 2020.12.30-2021.01.07				
	采样点位及检测结果				
	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游 500m	铜桥港污水处理厂 废水入湘江口上游 1000m	湘江江东水厂取水 口	铜桥港保税区三期 西边界上游 200m	铜桥港入湘江河口 上游 500m
水温 (°C)	12.4	13.4	12.8	11.4	12.7
pH 值	7.24-7.25	7.18	7.20	7.28	7.23
氨氮	0.040	0.260	0.191	0.785	0.827
总磷	0.06	0.07	0.06	0.09	0.14
粪大肠菌群	500	900	400	800	1300
铜	ND	ND	ND	ND	ND
锌	ND	ND	ND	ND	ND
化学需氧量	12	11	10	14	15
汞	ND	ND	ND	ND	ND
砷	9×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	ND	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴
镉	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND
铅	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	ND	ND	ND	ND	ND
挥发酚	0.0003	0.0007	0.0006	0.0011	0.0018
石油类	ND	ND	ND	ND	ND
镍	ND	ND	ND	ND	ND
五日生化需 氧量	2.5	2.4	2.3	2.6	2.7

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.2 地下水

4.2.1 地下水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.28			
	实验室检测时间: 2020.12.28-2021.01.09			
	采样点位及检测结果			
	项目中心	项目东北侧茶园岭居民水井	项目西北侧金桥村居民水井	项目西南侧罗家老屋居民水井
pH 值	7.13	7.16	7.11	7.19
耗氧量	0.63	1.46	1.77	0.71
氨氮	0.056	0.120	0.063	0.068
总硬度	12.0	13.6	410	40.7
溶解性总固体	105	194	594	166
挥发性酚类	ND	ND	ND	ND
钾	ND	28.0	1.96	ND
钠	0.25	14.4	49.0	3.26
钙	0.15	24.7	144	7.67
镁	0.02	10.5	39.6	0.96
铁	ND	ND	ND	ND
锰	ND	ND	ND	0.07
铅	ND	ND	ND	ND
镉	ND	ND	ND	6×10^{-4}
汞	ND	ND	ND	ND
砷	ND	ND	6.8×10^{-3}	ND
铬(六价)	ND	ND	ND	ND
硝酸盐(以 N 计)	0.13	5.30	ND	1.80
亚硝酸盐(以 N 计)	ND	ND	ND	ND
碳酸盐(mol/L)	0.00	0.00	0.00	0.00
重碳酸盐(mol/L)	2.30	1.73	1.16	1.58
硫酸盐	0.72	55.7	209	13.6
氟化物	ND	0.287	ND	0.063
氰化物	ND	ND	ND	ND
氯化物	1.26	22.2	6.90	3.12
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出
菌落总数	未检出	未检出	未检出	未检出

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.2.2 地下水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.29			
	实验室检测时间: 2020.12.29-2021.01.09			
	采样点位及检测结果			
	项目中心	项目东北侧茶园岭居民水井	项目西北侧金桥村居民水井	项目西南侧罗家老屋居民水井
pH 值	7.15	7.20	7.14	7.17
耗氧量	0.66	1.50	1.82	0.71
氨氮	0.066	0.101	0.082	0.072
总硬度	13.2	13.9	408	42.1
溶解性总固体	116	204	487	176
挥发性酚类	ND	ND	ND	ND
钾	ND	12.5	0.76	ND
钠	0.25	15.9	49.2	3.22
钙	0.17	44.4	144	7.61
镁	0.02	5.03	39.7	0.95
铁	ND	ND	ND	ND
锰	ND	ND	ND	0.07
铅	ND	ND	ND	ND
镉	ND	ND	ND	8×10^{-4}
汞	ND	ND	ND	ND
砷	ND	ND	7.0×10^{-3}	ND
铬(六价)	ND	ND	ND	ND
硝酸盐(以 N 计)	0.13	5.30	ND	1.81
亚硝酸盐(以 N 计)	ND	ND	ND	ND
碳酸盐(mol/L)	0.00	0.00	0.00	0.00
重碳酸盐(mol/L)	1.97	1.35	1.31	1.45
硫酸盐	0.708	54.4	207	13.8
氟化物	ND	0.286	ND	0.063
氰化物	ND	ND	ND	ND
氯化物	1.26	22.9	6.89	3.13
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出
菌落总数	未检出	未检出	未检出	未检出

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.2.3 地下水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.30			
	实验室检测时间: 2020.12.30-2021.01.09			
	采样点位及检测结果			
	项目中心	项目东北侧茶园岭居民水井	项目西北侧金桥村居民水井	项目西南侧罗家老屋居民水井
pH 值	7.15	7.18	7.14	7.21
耗氧量	0.63	1.51	1.84	0.78
氨氮	0.075	0.127	0.076	0.066
总硬度	12.8	140	406	40.7
溶解性总固体	102	174	603	197
挥发性酚类	ND	ND	ND	ND
钾	ND	12.6	1.13	ND
钠	0.20	15.9	49.3	3.15
钙	0.18	44.7	129	7.64
镁	0.02	5.06	39.8	0.95
铁	ND	ND	ND	ND
锰	ND	ND	ND	0.07
铅	ND	ND	ND	ND
镉	ND	ND	ND	9×10^{-4}
汞	ND	ND	ND	ND
砷	ND	ND	6.8×10^{-3}	ND
铬(六价)	ND	ND	ND	ND
硝酸盐(以 N 计)	0.12	5.32	ND	1.80
亚硝酸盐(以 N 计)	ND	ND	ND	ND
碳酸盐(mol/L)	0.00	0.00	0.00	0.00
重碳酸盐(mol/L)	2.04	1.69	1.20	1.43
硫酸盐	0.700	54.8	209	13.3
氯化物	ND	0.296	ND	0.062
氰化物	ND	ND	ND	ND
氟化物	1.26	25.4	6.99	3.11
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出
菌落总数	未检出	未检出	未检出	未检出

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3 环境空气

4.3.1 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.29-2021.01.05						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		TSP						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	00:00-24:00	231	80	109	100	106	150	160
	02:00-03:00	233	83	150	117	117	167	167
	08:00-09:00	267	117	167	150	150	217	200
	14:00-15:00	250	133	117	167	167	200	217
	20:00-21:00	217	100	183	133	133	183	183
项目东南侧金叶小区	00:00-24:00	247	82	140	94	83	139	146
	02:00-03:00	250	100	150	100	100	150	150
	08:00-09:00	267	133	167	133	150	183	183
	14:00-15:00	283	117	200	150	133	200	200
	20:00-21:00	233	83	183	117	117	167	167
项目东北侧衡阳市第九中学	00:00-24:00	269	96	103	107	115	157	164
	02:00-03:00	267	100	117	117	117	167	167
	08:00-09:00	283	150	133	167	167	200	217
	14:00-15:00	283	133	150	150	150	217	200
	20:00-21:00	250	117	167	133	133	183	183
项目西北侧金桥村居民点	00:00-24:00	201	90	90	85	96	131	138
	02:00-03:00	200	117	100	100	100	133	133
	08:00-09:00	233	150	133	133	133	167	167
	14:00-15:00	217	133	150	150	150	183	183
	20:00-21:00	183	100	117	117	117	150	150
项目西南侧罗家老屋居民点	00:00-24:00	190	93	101	81	159	186	18
	02:00-03:00	183	100	117	83	167	200	183
	08:00-09:00	217	117	150	133	200	233	217
	14:00-15:00	233	150	167	117	217	250	233
	20:00-21:00	200	133	133	100	183	217	200

4.3.2 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.29-2021.01.05						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		PM ₁₀						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	00:00-20:00	181	68	46	90	72	101	114
	02:00-03:00	183	67	50	117	83	150	133
	08:00-09:00	217	100	83	133	117	167	133
	14:00-15:00	200	117	100	150	133	133	117
	20:00-21:00	167	83	67	100	100	117	100
项目东南 侧金叶小 区	00:00-20:00	211	53	66	82	44	110	112
	02:00-03:00	200	50	67	83	50	117	117
	08:00-09:00	250	83	83	133	100	167	133
	14:00-15:00	233	100	100	100	83	133	133
	20:00-21:00	217	67	117	117	67	150	100
项目东北 侧衡阳市 第九中学	00:00-20:00	240	78	60	93	81	116	116
	02:00-03:00	233	67	67	117	83	117	100
	08:00-09:00	267	100	100	100	117	167	117
	14:00-15:00	250	117	117	133	133	133	133
	20:00-21:00	217	83	83	150	100	150	100
项目西北 侧金桥村 居民点	00:00-20:00	166	76	78	77	51	107	110
	02:00-03:00	167	83	100	83	83	117	100
	08:00-09:00	150	67	83	133	117	150	133
	14:00-15:00	183	117	133	117	100	133	100
	20:00-21:00	200	100	117	100	67	167	117
项目西南 侧罗家老 屋居民点	00:00-20:00	174	77	43	68	120	98	113
	02:00-03:00	183	67	33	83	133	100	100
	08:00-09:00	200	100	67	100	167	133	117
	14:00-15:00	217	117	83	133	183	150	100
	20:00-21:00	167	83	50	117	150	117	117

4.3.3 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28~2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.29~2021.01.05						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		PM _{2.5}						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	00:00-20:00	107	31	32	26	50	73	93
	02:00-03:00	117	30	33	27	52	78	103
	08:00-09:00	115	33	38	30	57	80	117
	14:00-15:00	113	35	37	32	58	77	130
	20:00-21:00	103	32	35	28	53	75	115
项目东南 侧金叶小 区	00:00-20:00	129	26	48	25	32	91	95
	02:00-03:00	130	25	50	28	33	97	108
	08:00-09:00	135	28	53	32	42	92	122
	14:00-15:00	138	30	55	30	38	93	127
	20:00-21:00	128	27	52	28	35	95	113
项目东北 侧衡阳市 第九中学	00:00-20:00	111	37	50	30	58	79	52
	02:00-03:00	118	38	55	32	60	82	53
	08:00-09:00	120	42	57	35	65	97	60
	14:00-15:00	122	40	58	37	63	83	58
	20:00-21:00	108	37	53	33	62	85	55
项目西北 侧金桥村 居民点	00:00-20:00	121	28	31	19	42	85	91
	02:00-03:00	122	27	33	20	43	88	112
	08:00-09:00	123	32	35	25	47	87	120
	14:00-15:00	125	30	37	22	48	90	122
	20:00-21:00	120	28	32	18	45	93	128
项目西南 侧罗家老 屋居民点	00:00-20:00	130	46	25	36	92	76	83
	02:00-03:00	128	45	28	37	93	77	85
	08:00-09:00	133	50	32	43	97	80	92
	14:00-15:00	137	48	30	42	98	82	88
	20:00-21:00	132	47	27	38	95	78	87

4.3.4 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28~2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.31~2021.01.04						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		二氧化硫						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	00:00-20:00	12	10	8	11	17	13	23
	02:00-03:00	10	12	9	10	22	8	27
	08:00-09:00	18	12	10	13	20	24	20
	14:00-15:00	25	10	7	ND	12	8	15
	20:00-21:00	12	11	ND	18	14	16	21
项目东南 侧金叶小 区	00:00-20:00	12	6	12	15	19	23	21
	02:00-03:00	13	ND	7	ND	22	19	18
	08:00-09:00	14	ND	7	14	23	27	21
	14:00-15:00	25	8	ND	9	18	10	28
	20:00-21:00	10	ND	10	32	20	24	24
项目东北 侧衡阳市 第九中学	00:00-20:00	13	12	11	20	12	16	21
	02:00-03:00	16	11	ND	11	15	11	13
	08:00-09:00	13	13	ND	8	18	19	21
	14:00-15:00	21	12	13	11	13	19	16
	20:00-21:00	9	9	21	28	23	18	26
项目西北 侧金桥村 居民点	00:00-20:00	17	6	12	12	21	13	21
	02:00-03:00	23	9	ND	11	19	8	14
	08:00-09:00	14	ND	ND	22	20	15	21
	14:00-15:00	15	11	ND	12	10	14	14
	20:00-21:00	ND	ND	9	31	17	17	13
项目西南 侧罗家老 屋居民点	00:00-20:00	12	11	7	19	21	18	17
	02:00-03:00	20	13	12	7	16	17	13
	08:00-09:00	26	8	13	14	25	15	24
	14:00-15:00	27	8	11	12	22	14	25
	20:00-21:00	ND	9	ND	31	20	18	26

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3.5 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.31-2021.01.04						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		二氧化氮						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	00:00-20:00	59	23	18	18	48	38	41
	02:00-03:00	96	17	ND	ND	25	47	51
	08:00-09:00	71	31	23	32	49	23	37
	14:00-15:00	69	21	ND	ND	32	16	37
	20:00-21:00	44	16	18	29	69	62	73
项目东南 侧金叶小 区	00:00-20:00	57	22	12	23	45	45	58
	02:00-03:00	81	18	ND	ND	28	49	43
	08:00-09:00	63	21	21	32	30	32	41
	14:00-15:00	57	26	ND	15	23	19	36
	20:00-21:00	41	21	ND	41	79	56	75
项目东北 侧衡阳市 第九中学	00:00-20:00	61	18	13	19	38	46	57
	02:00-03:00	93	21	16	ND	40	49	53
	08:00-09:00	79	23	22	24	50	34	38
	14:00-15:00	66	17	ND	ND	20	17	45
	20:00-21:00	41	ND	ND	43	70	66	55
项目西北 侧金桥村 居民点	00:00-20:00	64	17	18	19	32	52	49
	02:00-03:00	87	22	20	19	20	50	45
	08:00-09:00	78	25	20	33	33	23	48
	14:00-15:00	56	20	ND	16	31	16	40
	20:00-21:00	55	19	ND	38	67	60	64
项目西南 侧罗家老 屋居民点	00:00-20:00	64	24	13	22	37	35	50
	02:00-03:00	91	20	19	16	32	40	59
	08:00-09:00	63	29	22	21	43	37	31
	14:00-15:00	61	18	16	ND	24	19	53
	20:00-21:00	50	18	ND	36	71	71	69

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3.6 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28~2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.31~2021.01.04						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		氮氧化物						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	00:00-20:00	65	26	20	20	51	43	47
	02:00-03:00	105	17	ND	ND	30	51	55
	08:00-09:00	78	31	23	33	53	25	42
	14:00-15:00	70	21	ND	ND	36	16	41
	20:00-21:00	47	16	18	33	78	65	74
项目东南 侧金叶小 区	00:00-20:00	63	24	16	25	47	48	64
	02:00-03:00	87	18	ND	ND	31	51	47
	08:00-09:00	70	21	21	35	35	36	43
	14:00-15:00	59	26	ND	15	26	19	38
	20:00-21:00	42	21	ND	42	87	57	80
项目东北 侧衡阳市 第九中学	00:00-20:00	66	21	17	22	42	48	59
	02:00-03:00	97	21	16	ND	45	51	58
	08:00-09:00	83	23	22	25	52	38	40
	14:00-15:00	71	17	ND	ND	24	17	48
	20:00-21:00	45	ND	ND	46	79	71	58
项目西北 侧金桥村 居民点	00:00-20:00	69	21	21	22	37	55	55
	02:00-03:00	91	22	20	19	22	52	50
	08:00-09:00	83	25	20	38	36	25	53
	14:00-15:00	58	20	ND	16	34	16	44
	20:00-21:00	56	19	ND	38	77	63	66
项目西南 侧罗家老 屋居民点	00:00-20:00	67	26	17	26	42	39	55
	02:00-03:00	98	20	19	16	33	41	63
	08:00-09:00	71	29	22	24	46	42	36
	14:00-15:00	62	18	16	ND	26	19	58
	20:00-21:00	51	18	ND	36	80	76	73

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3.7 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		检测项目及检测结果 (单位: mg/m ³)						
		一氧化碳						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	02:00-03:00	1.05	0.88	1.20	0.96	1.02	0.89	0.88
	08:00-09:00	1.78	1.45	1.86	1.42	1.65	1.56	1.34
	14:00-15:00	1.65	1.66	1.71	1.88	1.25	1.78	1.42
	20:00-21:00	2.11	1.82	1.52	1.23	1.67	1.46	1.55
项目东南 侧金叶小 区	02:00-03:00	0.98	1.10	0.85	0.75	1.04	0.77	0.67
	08:00-09:00	1.15	1.22	1.62	1.27	1.33	1.20	0.97
	14:00-15:00	1.78	1.78	1.23	1.88	1.68	1.92	1.78
	20:00-21:00	1.66	0.97	1.66	1.78	1.47	0.87	1.34
项目东北 侧衡阳市 第九中学	02:00-03:00	0.95	1.10	0.74	0.82	0.87	0.85	1.02
	08:00-09:00	0.88	0.92	0.89	1.23	0.56	0.77	0.85
	14:00-15:00	1.67	1.55	1.02	1.69	0.99	1.56	1.74
	20:00-21:00	1.65	1.62	1.17	1.18	1.05	1.12	1.55
项目西北 侧金桥村 居民点	02:00-03:00	1.16	0.87	0.86	0.68	0.78	0.85	0.69
	08:00-09:00	0.96	1.34	1.07	1.02	1.05	1.17	0.88
	14:00-15:00	1.77	1.42	1.87	1.14	1.69	1.82	1.34
	20:00-21:00	1.80	1.55	1.33	1.07	1.32	1.37	1.10
项目西南 侧罗家老 屋居民点	02:00-03:00	0.96	0.88	1.02	0.92	0.69	1.02	0.71
	08:00-09:00	1.16	1.02	1.34	1.22	0.98	0.99	1.00
	14:00-15:00	1.47	1.66	0.99	1.69	1.78	1.62	1.52
	20:00-21:00	1.12	1.35	1.42	1.38	1.45	1.21	1.12

4.3.8 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.30-2021.01.05						
		检测项目及检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
		臭氧						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	8小时最大 平均值	53	68	66	64	66	37	74
项目东南 侧金叶小 区	8小时最大 平均值	55	67	64	62	68	37	72
项目东北 侧衡阳市 第九中学	8小时最大 平均值	55	68	65	63	66	36	70
项目西北 侧金桥村 居民点	8小时最大 平均值	56	67	66	62	67	36	70
项目西南 侧罗家老 屋居民点	8小时最大 平均值	57	67	66	59	67	37	71

4.3.9 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28~2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.29~2021.01.04						
		检测项目及检测结果 (单位: mg/m ³)						
		苯						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目东南 侧金叶小 区	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目东北 侧衡阳市 第九中学	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目西北 侧金桥村 居民点	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目西南 侧罗家老 屋居民点	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3.10 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.29-2021.01.04						
		检测项目及检测结果 (单位: mg/m ³)						
		甲苯						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目东南 侧金叶小 区	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目东北 侧衡阳市 第九中学	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目西北 侧金桥村 居民点	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目西南 侧罗家老 屋居民点	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3.11 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.29-2021.01.04						
		检测项目及检测结果 (单位: mg/m ³)						
		二甲苯						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目东南 侧金叶小 区	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目东北 侧衡阳市 第九中学	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目西北 侧金桥村 居民点	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
项目西南 侧罗家老 屋居民点	02:00-03:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	08:00-09:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14:00-15:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20:00-21:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、检测方法附表”部分。

4.3.12 环境空气

采样点位及时间段		采样时间: 2020.12.28-2021.01.03						
		实验室检测时间: 2020.12.30-2021.01.05						
		检测项目及检测结果 (单位: mg/m ³)						
		非甲烷总烃						
		2020-12-28	2020-12-29	2020-12-30	2020-12-31	2021-01-01	2021-01-02	2021-01-03
项目中心	02:00-03:00	0.33	0.15	0.18	0.39	0.31	0.31	0.25
	08:00-09:00	0.28	0.24	0.27	0.41	0.33	0.32	0.27
	14:00-15:00	0.36	0.31	0.16	0.40	0.30	0.26	0.30
	20:00-21:00	0.28	0.17	0.30	0.36	0.40	0.31	0.27
项目东南侧金叶小区	02:00-03:00	0.35	0.20	0.21	0.39	0.31	0.28	0.26
	08:00-09:00	0.31	0.27	0.24	0.41	0.23	0.32	0.40
	14:00-15:00	0.32	0.32	0.23	0.33	0.36	0.35	0.26
	20:00-21:00	0.29	0.26	0.22	0.39	0.32	0.30	0.27
项目东北侧衡阳市第九中学	02:00-03:00	0.26	0.14	0.18	0.40	0.34	0.26	0.21
	08:00-09:00	0.39	0.33	0.21	0.33	0.30	0.32	0.30
	14:00-15:00	0.27	0.27	0.17	0.39	0.38	0.33	0.25
	20:00-21:00	0.35	0.21	0.16	0.40	0.44	0.28	0.28
项目西北侧金桥村居民点	02:00-03:00	0.27	0.17	0.19	0.38	0.31	0.27	0.25
	08:00-09:00	0.29	0.14	0.17	0.37	0.29	0.33	0.26
	14:00-15:00	0.28	0.25	0.24	0.42	0.32	0.30	0.29
	20:00-21:00	0.26	0.18	0.20	0.41	0.39	0.31	0.22
项目西南侧罗家老屋居民点	02:00-03:00	0.27	0.16	0.27	0.40	0.33	0.34	0.27
	08:00-09:00	0.38	0.24	0.22	0.38	0.31	0.25	0.30
	14:00-15:00	0.27	0.15	0.23	0.39	0.29	0.26	0.23
	20:00-21:00	0.22	0.25	0.16	0.36	0.30	0.27	0.31

环境空气气象要素记录表

点位名称: 项目西南侧罗家老屋居民点

经纬度: N: 26°48'47.7"E: 112°34'58.1"

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况	记录人
2020.12.28	02:00	4.5	102.6	64	北	1.4	阴 张家旭
	08:00	6.1	102.5	60	北	1.5	
	14:00	16.5	102.1	57	北	1.1	
	20:00	8.3	102.4	64	北	1.2	
2020.12.29	02:00	1.2	102.7	93	北	1.8	阴 张家旭
	08:00	2.6	102.6	88	北	2.0	
	14:00	9.8	102.4	82	北	2.5	
	20:00	3.3	102.6	92	北	2.0	
2020.12.30	02:00	0.5	102.8	33	北	1.7	晴 张家旭
	08:00	2.2	102.7	29	北	1.7	
	14:00	7.6	102.5	25	北	1.8	
	20:00	1.9	102.7	31	北	1.9	
2020.12.31	02:00	0.5	102.7	56	北	1.4	晴 张家旭
	08:00	2.2	102.7	53	北	1.7	
	14:00	10.1	102.5	47	北	1.4	
	20:00	2.4	102.7	55	北	1.3	
2021.01.01	02:00	1.4	102.8	41	北	1.6	晴 张家旭
	08:00	2.5	102.8	38	北	1.4	
	14:00	13.8	102.4	30	北	1.7	
	20:00	2.8	102.6	40	北	1.3	
2021.01.02	02:00	1.1	102.8	69	北	1.6	晴 张家旭
	08:00	2	102.8	66	北	1.5	
	14:00	13.5	102.4	57	北	1.8	
	20:00	1.8	102.7	68	北	1.5	
2021.01.03	02:00	1.0	102.8	49	北	1.8	晴 张家旭
	08:00	1.8	102.7	45	北	1.5	
	14:00	14.2	102.4	37	北	1.6	
	20:00	1.3	102.8	48	北	1.6	

点位名称: 项目东南侧金叶小区

经纬度: N: 26°49'9.0"E; 112°37'5.8"

检测日期		气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况	记录人
2020.12.28	02:00	4.4	102.6	65	北	1.4	阴	张甲秋
	08:00	6.2	102.4	63	北	1.7		
	14:00	16.6	102.1	57	北	1.2		
	20:00	8.3	102.4	63	北	1.5		
2020.12.29	02:00	1.2	102.7	92	北	2.3	阴	张甲秋
	08:00	2.6	102.6	85	北	2.8		
	14:00	9.8	102.4	79	北	2.6		
	20:00	3.3	102.6	91	北	2.0		
2020.12.30	02:00	0.5	102.8	34	北	1.9	晴	张甲秋
	08:00	2.2	102.7	26	北	2.0		
	14:00	7.6	102.5	24	北	1.7		
	20:00	2.0	102.7	34	北	1.6		
2020.12.31	02:00	0.5	102.7	57	北	1.7	晴	张甲秋
	08:00	2.2	102.7	52	北	1.8		
	14:00	10.2	102.5	46	北	1.7		
	20:00	2.4	102.7	55	北	1.6		
2021.01.01	02:00	1.4	102.9	40	北	1.4	晴	张甲秋
	08:00	2.6	102.8	37	北	1.7		
	14:00	13.8	102.4	30	北	1.5		
	20:00	2.9	102.6	38	北	1.4		
2021.01.02	02:00	1.1	102.8	69	北	1.5	晴	张甲秋
	08:00	1.9	102.7	63	北	1.6		
	14:00	13.5	102.4	55	北	1.7		
	20:00	1.7	102.7	67	北	1.4		
2021.01.03	02:00	1.0	102.8	49	北	1.8	晴	张甲秋
	08:00	1.8	102.7	46	北	1.6		
	14:00	14.3	102.5	37	北	1.5		
	20:00	1.3	102.8	48	北	1.3		

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况	记录人
2020.12.28	02:00	4.4	102.6	64	北	1.4	阴 张权
	08:00	6.1	102.7	61	北	1.6	
	14:00	16.6	102.2	51	北	1.3	
	20:00	8.3	102.4	63	北	1.2	
2020.12.29	02:00	1.2	102.6	93	北	2.2	阴 张权
	08:00	2.6	102.7	87	北	2.4	
	14:00	9.8	102.5	78	北	2.1	
	20:00	3.3	102.5	92	北	2.2	
2020.12.30	02:00	0.4	102.8	33	北	1.7	晴 张权
	08:00	2.2	102.8	27	北	1.7	
	14:00	7.7	102.5	22	北	2.1	
	20:00	2.0	102.6	30	北	1.8	
2020.12.31	02:00	6.5	102.7	56	北	1.4	晴 张权
	08:00	2.2	102.6	53	北	1.7	
	14:00	10.2	102.5	44	北	1.3	
	20:00	2.5	102.7	58	北	1.3	
2021.01.01	02:00	1.5	102.9	40	北	1.6	晴 张权
	08:00	2.7	102.9	38	北	1.5	
	14:00	13.8	102.4	29	北	1.8	
	20:00	2.9	102.5	39	北	1.5	
2021.01.02	02:00	1.1	102.8	69	北	1.6	晴 张权
	08:00	1.9	102.7	63	北	1.5	
	14:00	13.6	102.4	57	北	1.5	
	20:00	1.7	102.7	69	北	1.7	
2021.01.03	02:00	1.0	102.8	49	北	1.8	晴 张权
	08:00	1.8	102.8	44	北	1.3	
	14:00	14.2	102.5	37	北	1.6	
	20:00	1.3	102.8	47	北	1.5	

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况	记录人
2020.12.28	02:00	4.6	102.6	64	北	1.3	阴 李坤隆
	08:00	6.0	102.7	60	北	1.4	
	14:00	16.5	102.1	52	北	1.2	
	20:00	8.3	102.3	64	北	1.2	
2020.12.29	02:00	1.1	102.7	94	北	1.9	阴 李坤隆
	08:00	2.7	102.6	88	北	2.0	
	14:00	9.8	102.4	80	北	1.7	
	20:00	3.4	102.6	93	北	1.7	
2020.12.30	02:00	0.5	102.8	33	北	1.8	晴 李坤隆
	08:00	2.1	102.7	28	北	1.6	
	14:00	7.7	102.5	20	北	2.0	
	20:00	2.1	102.5	31	北	1.7	
2020.12.31	02:00	0.4	102.7	55	北	1.3	晴 李坤隆
	08:00	2.3	102.7	53	北	1.4	
	14:00	10.2	102.6	45	北	1.7	
	20:00	2.4	102.7	56	北	1.2	
2021.01.01	02:00	1.4	103.1	41	北	1.7	晴 李坤隆
	08:00	2.6	102.8	39	北	1.4	
	14:00	13.8	102.5	33	北	1.9	
	20:00	3.0	102.6	38	北	1.6	
2021.01.02	02:00	1.1	102.9	70	北	1.7	晴 李坤隆
	08:00	1.9	102.7	65	北	1.4	
	14:00	13.6	102.4	59	北	1.7	
	20:00	1.8	102.7	69	北	1.6	
2021.01.03	02:00	1.0	102.8	50	北	1.9	晴 李坤隆
	08:00	1.8	102.7	45	北	1.5	
	14:00	14.3	102.5	38	北	1.8	
	20:00	1.3	102.8	49	北	1.9	

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况	记录人
2020.12.28	02:00	4.5	102.6	64	北	1.3	阴 王飞源
	08:00	6.2	102.5	62	北	1.4	
	14:00	16.6	102.1	56	北	1.1	
	20:00	8.3	102.4	63	北	1.3	
2020.12.29	02:00	1.2	102.7	93	北	2.1	阴 王飞源
	08:00	2.6	102.6	86	北	2.5	
	14:00	9.8	102.4	81	北	2.7	
	20:00	3.3	102.6	90	北	2.2	
2020.12.30	02:00	0.5	102.8	33	北	1.8	晴 王飞源
	08:00	2.2	102.7	28	北	1.7	
	14:00	7.6	102.5	30	北	2.0	
	20:00	1.9	102.7	30	北	1.7	
2020.12.31	02:00	0.5	102.7	56	北	1.5	晴 王飞源
	08:00	2.2	102.7	54	北	1.6	
	14:00	10.1	102.5	48	北	1.4	
	20:00	2.4	102.7	56	北	1.5	
2021.01.01	02:00	1.4	102.8	40	北	1.3	晴 王飞源
	08:00	2.5	102.8	36	北	1.6	
	14:00	13.8	102.4	32	北	1.5	
	20:00	2.8	102.6	39	北	1.2	
2021.01.02	02:00	1.1	102.8	69	北	1.5	晴 王飞源
	08:00	2.0	102.8	64	北	1.7	
	14:00	13.5	102.4	58	北	1.6	
	20:00	1.8	102.7	68	北	1.7	
2021.01.03	02:00	1.0	102.8	49	北	1.8	晴 王飞源
	08:00	1.8	102.7	43	北	1.4	
	14:00	14.2	102.4	38	北	1.6	
	20:00	1.3	102.8	46	北	1.5	

4.3 土壤

单位: mg/kg (标注者除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.30		
	采样点位、采样深度及检测结果		
	项目中心	项目东南侧金叶小区	项目西南侧罗家老屋居民点
	20cm	20cm	20cm
铜*	27	30	19
镍*	10	20	36
铅*	22	29	27
镉*	0.08	0.05	0.12
汞*	0.030	0.078	0.078
砷*	21.6	16.6	15.2
六价铬*	ND	ND	ND
氯乙烯*	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯*	ND	ND	ND
二氯甲烷*	4.02×10 ⁻²	5.18×10 ⁻²	5.60×10 ⁻³
反式-1,2-二氯乙烯*	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷*	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯*	ND	ND	ND
氯仿*	1.68×10 ⁻²	1.60×10 ⁻²	1.60×10 ⁻²
1,2-二氯乙烷*	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷*	ND	ND	ND
四氯化碳*	ND	ND	ND
苯*	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷*	ND	ND	ND
三氯乙烯*	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷*	ND	ND	ND
甲苯*	ND	ND	ND
四氯乙烯*	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷*	ND	ND	ND
氯苯*	ND	ND	ND
乙苯*	ND	ND	ND
间,对-二甲苯*	ND	ND	ND
苯乙烯*	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷*	ND	ND	ND
邻-二甲苯*	ND	ND	ND

续上表

单位: mg/kg (pH 值除外)

检测项目	采样时间: 2020.12.30		
	采样点位、采样深度及检测结果		
	项目中心	项目东南侧金叶小区	项目西南侧罗家老屋居民点
	20cm	20cm	20cm
1,2,3-三氯丙烷*	ND	ND	ND
1,4-二氯苯*	ND	ND	ND
1,2-二氯苯*	ND	ND	ND
苯胺*	ND	ND	ND
2-氯酚*	ND	ND	ND
硝基苯*	ND	ND	ND
萘*	ND	ND	ND
并[a]蒽*	ND	ND	ND
蒽*	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽*	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽*	ND	ND	ND
苯并[a]芘*	0.1	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘*	0.6	ND	ND
二苯并[a,h]蒽*	0.5	ND	ND

注: 1、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

2、“*”表示分包项目, 检测数据引用武汉市斯坦德优检测有限公司 (CMA 资质证书编号为 191721340139) 的检测报告, 报告编号为 WHSDB-1231-002S。

4.4 噪声

单位: dB (A)

检测日期	检测点位	主要声源	检测结果	
			昼间	夜间
2020.12.31	项目东面 1 米处	交通、工业噪声	53	41
	项目南面 1 米处	工业噪声	54	42
	项目西南面 1 米处	工业噪声	54	45
	项目北面 1 米处	交通噪声	59	47
	金叶小区	生活噪声	51	39
	金桥村居民点	生活噪声	51	37
2021.01.01	项目东面 1 米处	交通、工业噪声	53	41
	项目南面 1 米处	工业噪声	53	43
	项目西南面 1 米处	工业噪声	55	45
	项目北面 1 米处	交通噪声	59	44
	金叶小区	生活噪声	51	38
	金桥村居民点	生活噪声	50	37

检测点位图:



五、检测方法、仪器及方法检出限

5.1 地表水

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	/	/
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	PHBJ-260	0.01 pH
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.01mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	BPC-250F 生化培养箱	20MPN/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.05 mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.05 mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0005 mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0025mg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (15.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.005mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	4×10^{-5} mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	3×10^{-4} mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.0003mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.01mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	BPC-250F 生化培养箱	0.5mg/L

五、检测方法、仪器及方法检出限

5.1 地表水

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	/	/
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	PHBJ-260	0.01 pH
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.01mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	BPC-250F 生化培养箱	20MPN/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.05 mg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.05 mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0005 mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0025mg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (15.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.005mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	4×10^{-5} mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	3×10^{-4} mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.0003mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.01mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	BPC-250F 生化培养箱	0.5mg/L

5.2 地下水

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	PHBJ-260	0.01 pH
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	/	0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006 (7.1)	/	1 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	BSA224S-CW 电子天平	4 mg/L
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.0003mg/L
钾	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.07mg/L
钠	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02mg/L
钙	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.03mg/L
镁	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.01mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子荧光光谱仪 SK-2003A	0.03mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0025mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0005mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	4×10^{-5} mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	3×10^{-4} mg/L
铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
硝酸盐(以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.08 mg/L
亚硝酸盐(以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.003 mg/L

5.2 地下水

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	PHBJ-260	0.01 pH
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	/	0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006 (7.1)	/	1 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	BSA224S-CW 电子天平	4 mg/L
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.0003mg/L
钾	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.07mg/L
钠	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02mg/L
钙	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.03mg/L
镁	水质 32 中元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Hs Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.02mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.01mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子荧光光谱仪 SK-2003A	0.03mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0025mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	iCE 3500 原子吸收光谱仪	0.0005mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	4×10^{-5} mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	SK-2003A 原子荧光光谱仪	3×10^{-4} mg/L
铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
硝酸盐(以 N 计)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.08 mg/L
亚硝酸盐(以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.003 mg/L

续上表:

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
碳酸盐 (mol/L)	《水和废水检测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2002 年 酸碱指示剂滴定法 (B) 3.1.12 (1)	/	/
重碳酸盐 (mol/L)	《水和废水检测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2002 年 酸碱指示剂滴定法 (B) 3.1.12 (1)	/	/
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-600	0.018mg/L
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-600	0.006 mg/L
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-600	0.007 mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.1)	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.002mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB T 5750.12-2006 (2.1)	BPC-250F 生化培养箱	/
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (1.1)	BPC-250F 生化培养箱	/

5.3 环境空气

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	BSA224S-CW 电子天平	0.001mg/m ³
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	BSA224S-CW 电子天平	0.010mg/m ³
PM _{2.5}	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	SQP 电子天平	0.010mg/m ³
臭氧	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	0.01mg/m ³
一氧化碳	环境空气 一氧化碳的自动测定 非分散红外法 HJ 965-2018	GXH-3010/3011BF 型便携式红外线 CO/CO ₂ 二合一分析仪	0.07mg/m ³
二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	小时值: 0.005mg/m ³ , 日均值: 0.003mg/m ³
氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	小时值: 0.005mg/m ³ , 日均值: 0.003mg/m ³
二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	UV2600 型 紫外/可见分光光度计	小时值: 0.007mg/m ³ , 日均值: 0.004mg/m ³
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	Trace 1300 气相色谱仪	0.0015mg/m ³
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	Trace 1300 气相色谱仪	0.0015mg/m ³
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	Trace 1300 气相色谱仪	0.0015mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC 9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

5.4 土壤

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪 TAS-990F	1 mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪 TAS-990F	3mg/kg
铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪 TAS-990F	10 mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪 AA-240Z	0.01 mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 PF-52	0.002 mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 PF-52	0.01 mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	火焰原子吸收光谱仪 TAS-990F	0.5 mg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.0×10^{-3} mg/kg
氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.0×10^{-3} mg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.0×10^{-3} mg/kg
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.5×10^{-3} mg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.4×10^{-3} mg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.3×10^{-3} mg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.1×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.3×10^{-3} mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.3×10^{-3} mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.3×10^{-3} mg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.9×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.1×10^{-3} mg/kg

续上表

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.3×10^{-3} mg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.4×10^{-3} mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
间,对-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.1×10^{-3} mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
邻-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.2×10^{-3} mg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.5×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 Agilent 7890B-5977B	1.5×10^{-3} mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg
2-氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.06 mg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.09 mg/kg
苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.09 mg/kg
苯并[a]萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg

续上表

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
苯并[b]荧 葱	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.2 mg/kg
苯并[k]荧 葱	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg
二苯并 [a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg
茚并 [1,2,3-cd] 芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 ISQ7000	0.1 mg/kg

5.5 环境噪声

环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228 多功能声级计	/
------	----------------------	----------------	---

5.6 采样及样品保存依据

采样及样品 保存依据	地下水环境检测技术规范 HJ/T 164-2004	/	/
	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	/
	环境空气质量手工检测技术规范 HJ/T 194-2005	/	/
	土壤环境检测技术规范 HJ/T 166-2004	/	/

本报告到此结束

公司
检测中心

附件 4 入区证明

领湃动力电池系统集成项目入区证明

领湃动力电池系统集成项目由湖南领湃达志科技股份有限公司投资 2 亿元建设 3 条动力电池生产线，在衡阳综合保税区注册成立衡阳领湃新能源科技有限公司，主营业务为电池制造、新材料技术研发，产品主要应用于新能源汽车领域。项目入驻衡阳综保区后，开展国内贸易经营，项目全部投产后预计年产值达 2 亿元。

经我局对该项目考察及调研，该项目符合衡阳综保区整体产业规划与土地规划，可入区开展生产经营活动。

特此证明。

衡阳综合保税区管理局

2022 年 6 月 23 日



附件 5 MSDS 报告



8655 双组分聚氨酯结构胶

物质安全资料表

版本日期 /2020-10

一、化学品及企业标识	
产品名称:	8655双组分聚氨酯结构胶
公司介绍:	
公司名称:	湖北回天新材料股份有限公司
地址:	湖北省襄阳市国家高新技术产业开发区航天路7号(441003)
电话:	(86 710) 3626888
传真:	(86 710) 3820881
联系人:	技术工程师

二、危险性概述	
危险性类别:	非危险化学品
A组分:	
危险性类别:	无资料
侵入途径:	吸入, 食入, 经皮吸收
健康危害:	无资料
环境危害:	无资料
燃爆危险:	本品高温可燃。
B组分:	
危险性类别:	第 6.1 类 毒害品 经鉴定为普货运输
侵入途径:	吸入、食入、经皮吸收
健康危害:	急性中毒 吸入 MDI 蒸气可造成呼吸道刺激, 引发头痛、流鼻涕、喉痛、气喘、胸闷、呼吸困难以及肺功能衰退。高浓度接触可导致支气管炎、支气管痉挛和肺水肿。眼睛接触可造成眼结膜刺激和中度眼角膜混浊。皮肤接触可造成皮肤刺激、过敏和皮炎。食入, 导致腹部痉挛, 呕吐。慢性中毒 长期接触可造成永久性的肺功能衰退、皮疹、过敏反应。
环境危害:	对水体、土壤和大气可造成污染。
燃爆危险:	遇高热和明火可燃。

三、成分/组成信息		
化学名称	CAS编号	% (w/w)
A组分:		
多元醇		25~45
氢氧化铝	21645-51-2	10~55
硅烷偶联剂		0.2~1
其他		3
B组分:		
聚氨酯预聚物		30~60
氢氧化铝	21645-51-2	20~50

湖北回天新材料股份有限公司 Hubei Huitian New Material Co., LTD. 电话: 0710-3626888 传真: 0710-3820881
 上海回天新材料有限公司 Shanghai Huitian New Material Co., Ltd. 电话: 021-57743399 传真: 021-37740088
 广州回天新材料有限公司 Guangzhou Huitian New Material Co., Ltd. 电话: 020-36867996 传真: 020-36867991
 常州回天新材料有限公司 Changzhou Huitian New Material Co., Ltd. 电话: 0519-81690612 传真: 0519-81690618
www.huitian.net.cn

**四、急救措施****A组分:**

皮肤接触: 脱去被污染的衣着, 用清水彻底冲洗皮肤至少15分钟。

眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水冲洗15分钟。就医。

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。

食入: 误服者立即漱口, 给饮牛奶或蛋清, 立即就医。

B组分:

皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用肥皂水冲洗。如有不适感, 就医。

眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15分钟。如有不适感, 就医。

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。

食入: 饮温水, 禁止催吐。如果患者神志不清或痉挛, 禁止饮任何物质。立即就医。

五、消防措施**A组分:**

危险特性: 遇明火、高热有引起燃烧的危险

有害燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳

灭火方法及灭火剂: 喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。灭火剂: 水, 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土

灭火注意事项: 无资料。

B组分:

危险特性: 遇高热和明火可燃。能释放出有害的气体

有害燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物

灭火方法: 用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳灭火

灭火注意事项及措施: 消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。大火时, 用水冷却火中容器, 以免爆炸。

六、泄漏应急处理**A组分:**

个人防护: 穿上化学防护服

环境保护措施: 化学品未经处理严禁向环境排放

清洁/吸收措施: 用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

B组分:

个人防护: 戴防毒面具、橡皮手套, 穿防护服。在穿上适当的防护服前, 严禁接触破裂的容器和泄漏物, 隔离泄漏污染区, 限制出入

www.huitian.net.cn

湖北回天新材料股份有限公司
Hubei Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 0710-3626888 传真: 0710-3820881

上海回天新材料有限公司
Shanghai Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 021-57743399 传真: 021-37740088

广州回天新材料有限公司
Guangzhou Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 020-36867996 传真: 020-36867991

常州回天新材料有限公司
Changzhou Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 0519-81690612 传真: 0519-81690618



环境保护措施：消除所有点火源，尽可能切断泄漏源。
 清洁/吸收措施：若少量液体泄漏，用蛭石、干砂、泥土吸附泄漏液体。若大量泄漏，收容并回收。污染地面用 3-8%的氨水和 2-7%的清洁剂冲洗。

七、操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有废物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温 15-35℃，包装密封。应与酸、碱、氨、醇类、胺类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

八、接触控制和个体防护

A组分：

最高容许浓度：无资料

监测方法：无资料

工程控制：生产过程密闭，全面通风，提供良好的通风设备，保证空气中粉尘浓度低于爆炸极限。提供安全淋浴和洗眼设备

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器

眼睛防护：戴安全防护眼镜

身体防护：穿防毒物渗透工作服

手防护：戴防化学品手套

其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。

B组分：

最高容许浓度：TLV-TWA(mg/m³)：3.5mg/m³（美国）

监测方法：无资料

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备

呼吸系统防护：空气浓度超标时，应戴送气式呼吸器、自给式呼吸器

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜

身体防护：穿透气型防毒服。

手防护：戴防化学品手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。实行就业前和定期的体检。

九、理化特性

A组分：



www.huitian.net.cn

湖北回天新材料股份有限公司
Hubei Huitian New Material Co., Ltd.
电话：0710-3626888 传真：0710-3820881

上海回天新材料有限公司
Shanghai Huitian New Material Co., Ltd.
电话：021-57743399 传真：021-37740088

广州回天新材料有限公司
Guangzhou Huitian New Material Co., Ltd.
电话：020-36867996 传真：020-36867991

常州回天新材料有限公司
Changzhou Huitian New Material Co., Ltd.
电话：0519-81690612 传真：0519-81690618



外观与性状：灰褐色膏状物。
 pH值：无资料
 动态粘度：无资料
 熔点（℃）：无资料 密度：相对密度(水=1)：1.1~1.4 (25℃)
 沸点（℃）：无资料 相对蒸气密度（空气=1）：无资料
 闪点（℃）：230 引燃温度（℃）：无资料
 爆炸上限%（V/V）：无资料 爆炸下限%（V/V）：无资料
 燃烧热（kJ/mol）：无资料 饱和蒸气压（mmHg）：无资料
 临界温度（℃）：无资料 临界压力（MPa）：无资料
 辛醇/水分配系数的对数值：无资料
 溶解性：能与无水乙醇、醚、甲醇、苯、二硫化碳、氯仿和冰乙酸等混和。
B组分：
 外观与性状：棕黄色膏状物。
 pH 值：无意义 熔点（℃）：无资料
 相对蒸气密度(空气=1)：无资料 相对密度(水=1)：1.1~1.3 (25℃)
 临界温度(℃)：无资料 饱和蒸气压(kPa)：0.00001mmHG (25℃)
 辛醇/水分配系数：无资料 临界压力(MPa)：无资料
 引燃温度(℃)：无资料 闪点(℃)：177~227℃
 爆炸上限[% (V/V)]：无资料 爆炸下限[% (V/V)]：无资料
 溶解性：与水反应。

十、稳定性和反应性

A组分：
 稳定性：在通常使用和储存条件下稳定
 禁配物：无资料
 避免接触条件：火源，热源。避免接触不兼容物质
 聚合危害：不聚合
 危险分解产物：一氧化碳、二氧化碳
 其它信息：无资料。
B组分：
 稳定性：稳定
 禁配物：避免与水、醇类、胺、含水酸碱、一氧化碳。
 避免接触的条件：高温
 聚合危害：温度升高和接触禁配物，特别是强碱，异氰酸酯聚合能剧烈放热
 分解产物：一氧化碳、氮氧化物、氢氰酸等。

十一、毒理学信息

A组分：
 急性毒性：无资料
 生殖毒性：无资料
 生物效应：无资料
 皮肤接触后：无资料

www.huitian.net.cn

湖北回天新材料股份有限公司
 Hubei Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：0710-3626888 传真：0710-3820881

上海回天新材料有限公司
 Shanghai Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：021-57743399 传真：021-37740088

广州回天新材料有限公司
 Guangzhou Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：020-36867996 传真：020-36867991

常州回天新材料有限公司
 Changzhou Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：0519-81690612 传真：0519-81690618



眼睛接触后：无资料
 食入后：无资料
 致癌性：无资料。
 B组分：
 急性毒性：LD50：>10000mg/kg（大鼠口服）
 刺激性：眼睛刺激：100mg，中度刺激（家兔）（MDI）
 致癌性：可能有致癌性（MDI）。

十二、生态学信息

A组分：
 生物降解性：无资料
 生物富集或生物积累性：无数据。
 其它有害作用：该物质对环境有危害，建议不要让其进入环境。
B组分：
 生态毒性：
 LC50：>500mg/l/24h（斑马鱼，静态）（MDI）
 EC50：>500mg/l/24h（大型蚤）（MDI）
 生物降解性：无资料
 非生物降解性：无资料

十三、废弃处理

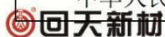
A组分：
 废弃物性质：无资料
 废弃方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。该废物展现出一种或几种危险废物特性，应当根据国家和地方环境保护部门要求进行处理处置。我们建议您联系相关机构或认可的废物处置公司，他们会建议您如何处置特殊废物。
B组分：
 废弃物性质：危险废物
 废弃处置方法：用焚烧法处置
 废弃注意事项：把倒空的容器归还厂商或在规定的场所掩埋。

十四、运输信息

国内（CN-GB）、国际（IMO、IATA、UN）均无规定。非危险货物。

十五、法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：
 中华人民共和国安全生产法（2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过）；
 中华人民共和国职业病防治法（2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过）；
 中华人民共和国环境保护法（1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议



www.huitian.net.cn

湖北回天新材料股份有限公司
 Hubei Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：0710-3626888 传真：0710-3820881

上海回天新材料有限公司
 Shanghai Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：021-57743399 传真：021-37740088

广州回天新材料有限公司
 Guangzhou Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：020-36867996 传真：020-36867991

常州回天新材料有限公司
 Changzhou Huitian New Material Co., Ltd.
 电话：0519-81690612 传真：0519-81690618



通过);

危险化学品安全管理条例(2002年1月9日国务院第52次常务会议通过);

使用有毒物品作业场所劳动保护条例(2002年4月30日国务院第57次常务会议通过);

安全生产许可证条例(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过);

常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92);

危险化学品名录。

十六、其它信息	
包装规格	400ml/支/5加仑/55加仑
联络点:	湖北回天新材料股份有限公司 (86-710)3626888
制作者:	湖北回天新材料股份有限公司

这个资料不是产品说明书，而是为了提供有代表性价值的概念。这里没有担保、表白或暗示。推荐的工业卫生和安全处理程序已基本适用。然而，每位用户应于使用前审阅此产品预定使用方式的建议并决定是否适用

(R) 意指注册商标





产品说明书 Technical Data Sheet

8655 双组份聚氨酯结构粘接胶

版本: B0

回天 8655 双组份聚氨酯结构粘接胶, 体积比 1:1, 使用方便; 对 PET 膜及铝板的粘接强度高; 耐水、耐低温、不霉变、无毒、无腐蚀, 抗冲击和耐久性能优异。

不含游离的 TDI, 安全、环保、阻燃。

典型用途

应用于新能源车模组 PET 膜的粘接、金属、陶瓷、水泥、木材、ABS、PU、PVC 玻璃及玻璃钢、泡沫保温材料等材料的自粘或互粘。

固化前特性

	典型值	范围
外观	A 组分:灰黑色膏状物 B 组分:棕黄色膏状物	
基料化学成份	A 组分:多元醇 B 组分:异氰酸酯	
固含量 (%)	A 组分:99.2 B 组分:99.5	≥98
密度 (g/ml)	A 组分:1.14 B 组分:1.26	1.14±0.05 1.26±0.05
粘度(mPa·s)		
Brookfield RVT 7#转子, 转速 20r/min	A 组分:40000 B 组分:34000	40000±10000 34000±10000
混合后状态	灰色膏状, 有触变性	

固化后特性

表干时间 min	15	12~25
硬度(A)	92	90±5
剪切强度 PET 膜/PET 膜 MPa		
23±2℃*7d	1.8	≥1.5 或 PET 膜破坏
剪切强度 铝/铝 MPa		
23±2℃*7d	10.5	≥9.0
体积电阻率 Ω*cm	1.5×10 ¹⁶	>3×10 ¹²
高低温循环 -40℃~85℃循环 1000 次 MPa		
铝材: 12.4		≥9.0
PET 蓝膜: 1.1 (蓝膜破坏)		≥1.0
双 85 测试 85%RH、85℃条件下测试 1000h MPa		
铝材: 11.8		≥9.0
PET 蓝膜: 1.05 (蓝膜破坏)		≥1.0
阻燃性能	水平燃烧 HB 垂直燃烧 V0	
抗震性	满足 GB/T 31467.3-2015《电动汽车用锂离子动力电池包和系统 第 3 部分: 安全性要求与测试方法》的测试要求	

子动力电池包和系统 第 3 部分: 安全性要求与测试方法》的测试要求

工作温度(℃) -40-65

使用说明

- 清理 清洁待粘接表面, 使其清洁、干燥。推荐使用回天专用清洁剂;
- 施胶 配胶比例为 A:B= 1:1 (V) 或 1:1.1 (Wt), 建议使用胶枪等施胶工具施胶将前端未混合均匀部分打出, 待目测两组分混合均匀后即可使用;
- 固化 室温固化或加热固化。

注意事项

- 未用完的胶液立即密封保存, 防止吸潮。
- 远离儿童存放。
- 本品含异氰酸酯类物质, 对皮肤眼睛有刺激。建议在通风良好处使用。
- 若不慎接触眼睛和皮肤, 立即用清水冲洗。
- 产品的安全性资料请参阅本产品 MSDS。

贮存条件

在 8-28℃ 阴凉干燥处贮存, 贮存期为 9 个月。

包装规格

8655D2 400ml/支;
8655A8 20kg/桶; 8655B8 22kg/桶;
8655A91 220kg/桶; 8655B91 242kg/桶。

废料处理

如果没有被其他物质污染, 原则上可在垃圾堆场堆放, 不会污染水质。由于该产品仍然可以燃烧, 废料可在垃圾焚烧厂进行处理。毋庸置疑的是, 必须遵守当地政府的环保法规。

健康安全信息

使用该产品进行操作之前, 必须熟悉其危害, 正确的使用和处理等相关信息。下列几方面的信息可能有用: 物质安全资料数据表 (MSDS) 和产品分类标志。更详细的信息可以联系销售代表或者技术服务代表。

特别说明

本说明书的数据时实验条件下获得, 由于使用环境的差异, 使用者要参照这些数据和使用条件进行分析和实验, 回天新材不承担销售回天产品和特定工况下使用回天产品出现的问题, 不承担直接、间接或意外损失责任。用户在使用过程中遇到什么问题, 可以和回天新材技术服务部门联系, 我们将为您提供一切帮助。



www.huitian.net.cn

湖北回天新材料股份有限公司
Hubei Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 0710-3626888 传真: 0710-3820881

上海回天新材料有限公司
Shanghai Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 021-57743399 传真: 021-37740088

广州回天新材料有限公司
Guangzhou Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 020-36867996 传真: 020-36867991

常州回天新材料有限公司
Changzhou Huitian New Material Co., Ltd.
电话: 0519-81690612 传真: 0519-81690618

附件 6 专家评审意见及签到表

衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池集成项目 环境影响报告表 技术评审意见

2022 年 7 月 27 日，衡阳市生态环境局高新分局主持召开了《衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池集成项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）专家技术评审会。参加会议的有建设单位衡阳领湃新能源科技有限公司和环评单位深圳市和聚环保科技有限公司等，会议邀请了 3 名专家组成技术评审小组（名单附后）。会上建设单位介绍了项目概况，评价单位采用多媒体介绍了《报告表》的主要内容。经与会专家和代表充分讨论审议，形成如下评审意见：

一、工程概况

项目名称：衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池集成项目

项目性质：新建

建设地点：衡阳市高新技术产业开发区白沙片区一环南路综保区 6 栋

建设单位：衡阳领湃新能源科技有限公司

项目投资：总投资 20000 万元，其中环保投资为 100 万元，占总投资的 0.5%。

建设内容及规模：本项目租赁综保区 6 栋标准厂房的第一层进行建设，生产厂房总建筑面积 6988.3m²。项目主要建设 3 条电池系统集成生产线，并设置原料仓、成品暂存区及办公区等，配套建设公用工程和环保工程。

产品方案：本项目年产电池系统集成 16 万套。

劳动定员及生产制度：本项目劳动定员 270 人，均不在厂区食宿。年工作 308 天，日工作时为 20 小时，实行两班倒。

二、《报告表》编制质量

本《报告表》编制基本规范，内容全面，项目基本情况介绍清楚，工程分析方法基本正确，提出的环保措施基本可行，环境影响评价结论总体可信。《报告表》经修改、补充和完善后可上报审批。

三、《报告表》修改意见

(1) 完善项目背景介绍及项目与保税区产业定位、规划的符合性分析；补充项目与《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》、《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》等的符合性；完善园区概况、规划情况介绍；

(2) 核实工程建设内容及规模，补充厂房建筑结构形式、层数、各功能分区布局、阻隔情况，核实危废暂存间面积；完善设备一览表（补充设备使用工序）；

(3) 核实 AB 胶等原辅材料用量，补充 A 组分与 B 组分的配比；根据 MSDS 报告完善 AB 胶理化性质；核实废水、废气排放标准；补充 6 栋厂房其它楼层污染源调查，本项目与周边企业的环境相容性分析；

(4) 完善工艺流程及产污环节示意图，补充说明等离子清洗工作原理、激光焊接产污环节及烟尘收集处理方式、涂胶后表干方式及表干时间；

(5) 根据 AB 胶中 A 组分与 B 组分的配比、各自用量、挥发分含量等核实有机污染物产生量；核实车间保洁方式；补充焊接烟尘产生量；

(6) 核实检验不良品、废弃包装物等各类固废属性、产生量、代码及处置去向；完善各类固废收集、贮存场所建设要求及处置和管理要求；核实 VOCs 总量；

(7) 补充项目环评与排污许可证核发的衔接说明；对照排污许可证申请与核发技术规范中监测因子及监测频次，完善环境监测计划；完善厂区平面布局合理性分析；

(8) 完善建设项目污染物排放量汇总表；完善厂区平面布置图（补充主要环保设施位置）。

四、项目建设总体评估意见

本项目在严格落实环评报告提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放、固体废弃物合理处置后，环境影响可控。从环保角度分析，本项目建设可行。

专家组成员：贺秋华（组长）、周耀辉、高亚琴（执笔）

2022 年 7 月 26 日

衡阳领湃新能源科技有限公司动力电池集成项目

环境影响报告表专家评审会签到表

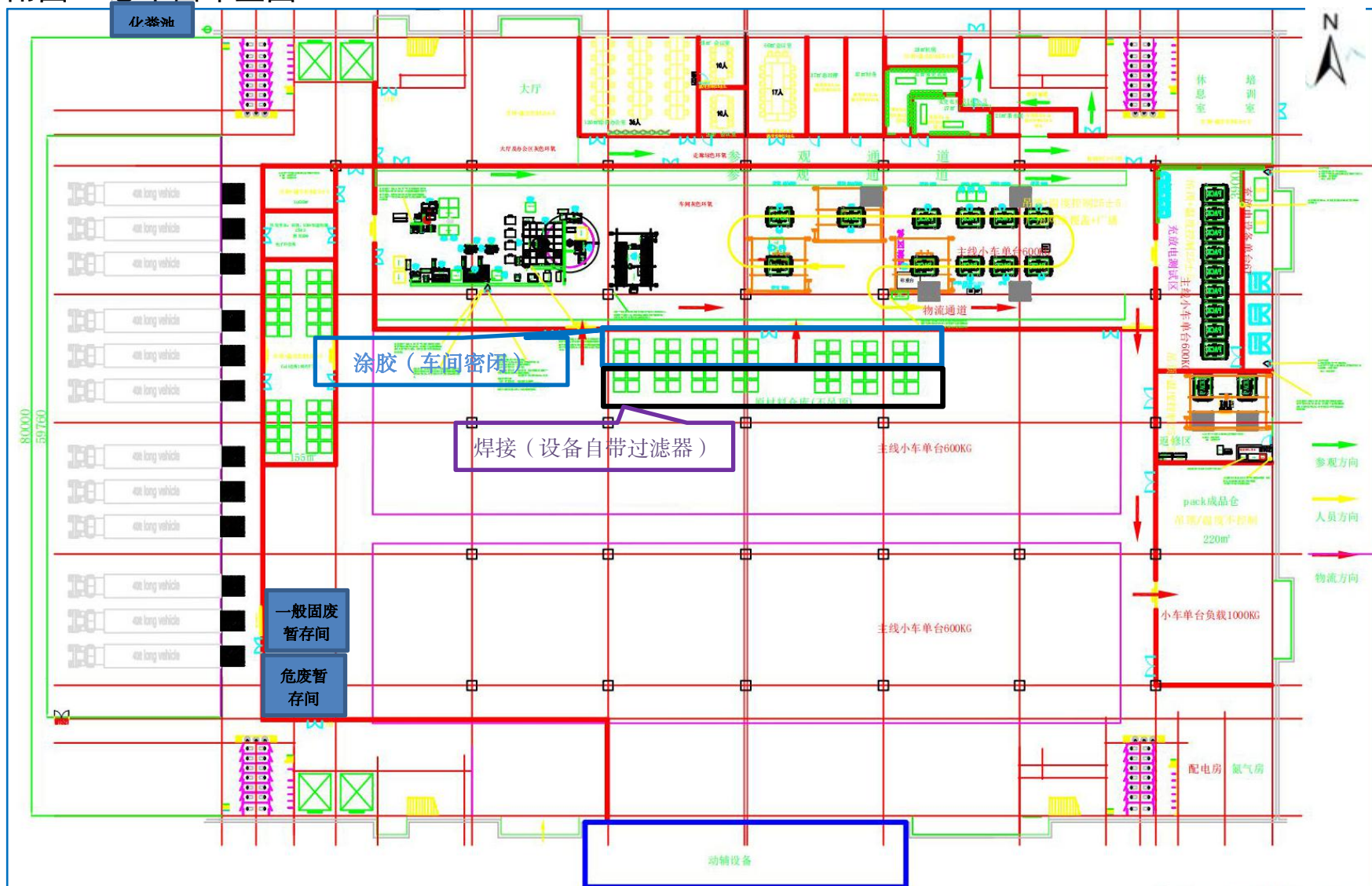
姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
李永平	高师电子	副教授	18974759526
周耀辉	南华大学	副教授	13873410071
高毛	长沙理工大学	讲师	18874161240

附图

附图 1 项目地理位置图



附图2 总平面布置图



附图 3 项目周边关系图



附图 4 衡阳市环境管控单元图

