

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司新建项目

建设单位(盖章): 深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司

编制日期: 2021年7月

中华人民共和国生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由企业委托技术单位为其编制环境影响报告表；建设单位具备相应技术能力的，也可自行编制环境影响报告表。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省深圳市福田区红荔西路农科商务办公楼 13 层 01、02、03、05、06 和 4 层 01、02、03、05 单元的房屋		
地理坐标	(114 度 0 分 51.120 秒, 22 度 32 分 34.837 秒)		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》中“四十四、研究和试验发展——97、专业实验室、研发（试验）基地——其他”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（备案）部门	深圳市生态环境局福田管理局	项目审批（备案）文号	/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2125.19
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、选址合理性分析 （1）与生态控制线的相符性 根据《深圳市基本生态控制线范围图》（深圳市规划和自然资源		

	源局，审图号：粤 S（2019）02-34 号），项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。（见附图 2） （2）与深圳市水源保护区相关规定的符合性分析 根据《深圳经济特区饮用水源保护区条例》、《深圳市人民政府关于深圳市饮用水水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函〔2019〕258 号）、《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2015〕93 号）以及《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕424 号）的规定，项目选址不在深圳市生活饮用水地表水源保护区范围内，与以上的规定不冲突。 （3）与深圳市土地利用规划的符合性分析 根据《深圳市福田 05-03 号片区 [农科中心地区]法定图则》，项目选址区土地利用规划为商业性公共设施用地，符合城市规划。（见附图 11） 2、产业政策相符性分析 根据《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于限制类、禁止（淘汰）类，为允许类。根据《市场准入负面清单（2020 年版）》，项目不属于禁止准入类与许可准入类。 因此，本项目的建设符合产业政策要求。 3、关于《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）文件的符合性分析 3.1 与珠三角核心区区域管控要求的相符性 区域布局管控要求。拟建项目不属于禁止产业。 能源资源利用要求。拟建项目不属于高耗能产业。 污染物排放管控要求。拟建项目无废水污染物排放。 环境风险防控要求。拟建项目危险废物定期委托有资质的处置公司进行收集处理，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单，符合危险废物全过程跟踪管理的防控要求。
--	---

3.2 与环境管控单元总体管控要求的相符性

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）发布的广东省环境管控单元图，本项目所在地属于为一般管控单元，以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。拟建项目不在生态保护红线内，不在饮用水源保护区内，不属于环境空气质量一类功能区，不新建废水排污口，符合环境管控单元总体管控要求。（见附图12）

表 1-1 “三线一单”对照分布情况

“三线一单内容”	本项目对照分析情况			相符性
三线一单要求	生态保护红线	项目位于深圳市福田区红荔西路农科商务办公楼 13 层 01、02、03、05、06 和 4 层 01、02、03、05 单元的房屋，根据《深圳市基本生态控制线范围图》（深圳市规划和自然资源局，审图号：粤 S（2019）02-34 号），项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。		符合“三线一单”要求
	环境质量底线	水	项目所在流域为深圳河流域，主要指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，由 2019 年监测结果可知，新洲河 2019 年河道水质与 2018 年相比，深圳河干流水质由重度污染变为轻度污染，深圳河水质有所改善。	
		气	根据深府〔2008〕98 号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018 年 9 月 1 日）中的二级标准	
		声	根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环〔2020〕186 号文件）可知，本项目所在区域声环境功能区划为 2 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，厂界噪声均能达标。	
	资源利用上线	本项目不属于高耗能产业。项目运营期主要消耗电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，不使用高耗能落后机电设备，没有超出资源利用上线。		

		环 境 准 入 负 面 清 单	根据《市场准入负面清单（2020年版）》：“对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入”，项目不属于禁止准入事项、许可准入事项，允许进入，符合该文件的要求	
	综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。 4、相关生态环境保护法律法规政策及生态环境保护规划相符性 4.1与《中华人民共和国大气污染防治法》、《广东省大气污染防治条例》、《2021年“深圳蓝”可持续行动计划》相符性分析 根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年）中第四十五条：“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。” 根据《广东省大气污染防治条例》：“下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动”。 项目有机废气经“活性炭吸附+活性炭吸附”装置净化处理后高空排放，不违反《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年）、《广			

	东省大气污染防治条例》等文件要求。 4.2与《广东省水污染防治条例》（2021 年1 月1 日起实施）相符性分析 根据《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）：“第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。”“第四十四条 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目”“禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目”。 拟建项目清洗废水收集后交有小废水拉运资质的单位拉运处理处置，不外排，拟建项目不位于饮用水水源保护区内，符合《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）。 4.3与《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018.11.29 修订）相符性分析 根据《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018.11.29 修订）：“第五条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防止或者减少固体废物污染环境，并依法承担固体废物污染环境防治责任。”“第四十四条 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目”“第十四条 产生工业固体废物的企业事业单位和其他生产经营者，应当依法将工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关情况，向所在地县级以上人民政府生态环境主管部门申报登记。”。 拟建项目一般工业固体废物分类收集后交资源回收公司回收利用，危险废物交有资质的单位拉运处理处置，不外排，拟建项目产生的固体废物在广东省固体废物平台定期申报登记，符合《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018.11.29 修订）的相关要求。
--	---

	4.4与《建设项目环境保护管理条例》（2017 年7 月16 日修改）相符性分析 表 1-2 “三线一单” 对照分布情况 <table><tr><th>条例规定</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。</td><td>拟建项目清洗废水交有小废水拉运资质的单位拉运处理处置，不外排。</td><td rowspan="2">相符</td></tr><tr><td>建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</td><td>建项目废气治理措施、危险废物暂存间、废水收集措施等与建设主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</td></tr></table>	条例规定	本项目情况	相符性	建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。	拟建项目清洗废水交有小废水拉运资质的单位拉运处理处置，不外排。	相符	建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	建项目废气治理措施、危险废物暂存间、废水收集措施等与建设主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
条例规定	本项目情况	相符性							
建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。	拟建项目清洗废水交有小废水拉运资质的单位拉运处理处置，不外排。	相符							
建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	建项目废气治理措施、危险废物暂存间、废水收集措施等与建设主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。								
	5、与《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）、《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）、《市生态环境局关于印发<2021 年深圳市工业污染防治工作要点>的通知》（深环办[2021]12 号）文件相符性分析 根据《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）：“二、对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。” 根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）：“一、各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化								

	学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。” 根据《市生态环境局关于印发<2021 年深圳市工业污染防治工作要点>的通知》（深环办[2021]12 号）：“落实建设项目新增污染物削减替代监管制度，化学需氧量和氨氮新增排放总量实行等量替代，氮氧化物和挥发性有机物新增排放总量实行倍量替代。” 拟建项目属于新建项目，各类大气污染物经治理后达标排放，总排放量较小，周周边环境影晌较小。VOCs 排放量为 7.4 kg/a（有组织+无组织）<小于 100 公斤/年，无需填写总量指标来源说明，符合《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）、《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）文件要求。 6、与《深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461 号）相符性 项目实验废水收集后全部委托第三方有小废水拉运资质的服务单位拉运处理，不外排；纯水制备尾水属于低浓度废水（清浄下水），排入市政污水管网。项目所在地市政污水管网健全，项目产生的生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后，排入福田水质净化厂进行处理后达标排放，符合《深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461 号）。 7、与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》相符性分析 项目生产过程中不涉及重金属材料的排放，因此符合《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”计划》要求。 8、与《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》相符性分析
--	---

	拟建项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》：“四十五、研究和试验发展——98、专业实验室、研发（试验）基地——其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，需要编制报告表。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目概况 深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司，成立于 1985 年 8 月（营业执照见附件 1），住所：深圳市福田区香蜜湖街道红荔路农科商务办公楼 401，统一社会信用代码：91440300192171276X，从事食品、农产品及相关产品检测服务，功效评价服务，代谢分析等服务内容。由于发展需要，深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司租赁广东省深圳市福田区红荔西路农科商务办公楼 13 层 01、02、03、05、06 和 4 层 01、02、03、05 单元的房屋，13 层为新建检测实验室，主要检测食品、农产品、兽药残留中的理化项目和微生物项目，建筑面积为 1266.03m²；4 楼为办公区，建筑面积为 859.16m²（租赁合同见附件 2），员工人数 51 人。 2. 编制依据 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。 拟建项目废气处理前已可达标排放，清洗废水交有小废水拉运资质的单位拉运处理处置，属于《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》中“四十四、研究和试验发展——97、专业实验室、研发（试验）基地——其他”，属于备案类，需编制备案类环境影响评价报告表。建设单位深圳市深业航天食品与环境检测科技有限公司委托深圳市中企怡华环保科技有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，环评单位派环评技术人员深入现场踏勘，收集相关资料，在此基础上编制本项目的环评报告表。 2. 建设内容及规模 本项目的建设内容及规模见下表：
------	---

表 2-1 工程组成一览表

类别	工程项目	建设内容和指标
主体工程	检测实验室	位于农科商务办公楼 13 层, 包括样品制备室、样品前处理室、理化室、光谱室、质谱室、微生物室、试剂室、耗材室、高温室、天平室、资料室、样品室、标准物质室、危化品室, 建筑面积约为 1266.03m ² 。
辅助工程	办公区	位于农科商务办公楼 4 层, 建筑面积约为 859.16m ² , 主用于员工办公及休息。
公用工程	给水系统	由市政管网供给, 年用水量约 1456m ³ 。
	供电工程	由市政电网供应, 年用电量: 24 万 kWh/a。
环保工程	废气治理	拟建项目废气由通风管道集中收集输送至楼顶, 经活性炭处理后达标排放; 项目无组织废气主要包括未收集到的实验室废气, 通过通风自然扩散至大气环境中。
	废水治理	拟建项目废水主要包括实验清洗废水、纯水机尾水及生活污水。实验清洗废水通过收集管道收集至暂存水箱, 作为小废水拉运处理, 小废水暂存间设置在 13 楼楼顶东侧; 纯水机尾水较洁净, 通过污水管网直接排至福田水质净化厂; 生活污水经化粪池处理后通过污水管网排至福田水质净化厂进行处理。
	噪声治理	合理布局, 加强设备维修与护养、基础减振、隔声等措施。
	固废治理	生活垃圾: 设置生活垃圾分类收集装置; 一般工业固废: 分类收集后交由专业公司回收利用; 危险废物: 设置危险废物暂存间, 单独收集后委托有资质单位处理。
储运工程	仓储	一般耗材储存在耗材库 1307-5 耗材室; 无机试剂储存在常温试剂库 1307-7 无机试剂室; 有机试剂储存在常温试剂库 1307-1 有机试剂室; 标准物质储存在试剂冷库 1307-4 标准物质室; 易制毒化学品室储存在常温试剂库 1307-3 易制毒试剂室; 样品储存于 1307-2 样品室。
	运输	原材料和产品厂内运输依靠推车, 厂外运输主要依靠汽车公路运输。
依托工程	排水	依托农科商务办公楼建设的化粪池 (农科商务办公楼一楼东北角垃圾房位置)
	市政污水处理厂	生活污水和纯水机尾水依托福田水质净化厂处理

3. 主要产品及产能

拟建项目主要检测产品方案见表 2-2。

表 2-2 主要检测项目及年服务能力

序号	检测项目	年检测量	备注
1	蔬菜、水果农药残留	45 次/年	快速检测、药物残留检测实验
2	动物源食品中兽药残留	20 次/年	快速检测、药物残留检测实验
3	食品中重金属含量	35 次/年	理化检测实验
4	食品理化项目	10 次/年	快速检测、理化检测实验
5	食品中添加剂和有害物质	10 次/年	理化检测实验
6	食品微生物项目	40 次/年	快速检测、微生物检测实验

4. 主要设备清单

拟建项目所涉及的主要设备清单参见表 2-3。

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	摆放位置	使用工序
1	生物安全柜	BSC-1004 A2	1	1303 微生物室	微生物检测
2	超净工作台	SW-CJ-2FD	1	1303 微生物室	微生物检测
3	菌落计数器	ALN-50S	1	1303 微生物室	微生物检测
4	显微镜	US3 No.V1405005	1	1303 微生物室	微生物检测
5	超声清洗器	SB25-12DTS (500W)	1	1308 生化室	通用
6	冷冻离心机	H2050R	1	1308 生化室	药物残留检测
7	组织破碎仪	Scientz-192	1	1308 生化室	药物残留检测
8	生化培养箱	LRH-150	1	1308 生化室	微生物检测
9	高速组织捣碎机	DS-200	1	1308 生化室	通用
10	氨基酸分析仪	A300	1	1309 理化室	理化检测
11	恒温培养振荡器	ZHWY-100H	1	1309 理化室	通用
12	电热恒温水浴锅	HWS24	1	1309 理化室	理化检测
13	水分活度仪	4TE 型	1	1309 理化室	理化检测
14	纤维素测定仪	FIWE3	1	1309 理化室	理化检测
15	电热恒温水浴锅	HWS24	1	1309 理化室	理化检测
16	酸度计	PB-10	1	1309 理化室	通用
17	超纯水仪	CLXXUVFM2	1	1309 理化室	通用
18	激光共聚焦显微 拉曼光谱仪	DXR	1	1310 光谱室	通用

19	荧光分光光度计	Lumina	1	1310 光谱室	理化检测
20	紫外可见分光光度计	UV-1102	1	1310 光谱室	理化检测
21	原子荧光光谱仪	SK-2003AZ-LC	1	1310 光谱室	理化检测
22	紫外可见分光光度计	UV-1800PC	1	1310 光谱室	理化检测
23	微波消解萃取仪	Ethos A	1	1311 样品前处理室	重金属分析
24	固相萃取系统	Sepaths-6	1	1311 样品前处理室	药物残留分析
25	真空抽滤泵	VP50 plus	1	1311 样品前处理室	药物残留分析
26	自动定量浓缩仪	Vortex600	6	1311 样品前处理室	药物残留分析
27	氮吹仪	N-EVAPTM	1	1311 样品前处理室	通用
28	冷冻离心机	H2050R	1	1311 样品前处理室	药物残留分析
29	高速离心机	HC-3018	1	1311 样品前处理室	药物残留分析
30	消化炉	KDN-08C	1	1311 样品前处理室	理化检测
31	数显恒温加热板	ER-305	1	1311 样品前处理室	理化检测
32	氮吹仪	DC-24	1	1311 样品前处理室	通用
33	高分辨液相色谱质谱联用仪	Q Exactive	1	1312 质谱室	药物残留分析
34	气相色谱-质谱联用仪	Trace1300	1	1312 质谱室	药物残留分析
35	电感耦合等离子体质谱仪	ICAP Qc	1	1312 质谱室	重金属分析
36	气相色谱串联质谱仪	TSQ 9000	1	1312 质谱室	药物残留检测

5. 主要原辅材料

拟建项目主要原辅材料及用量见下表：

表 2-4 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	包装规格	年用量	最大储存量	储存位置	常温状态	储运方式	使用工序
1	无水硫酸钠	AR; 500g	10 瓶	10 瓶	1307-7 无机试剂室	固体	固定地点存放	通用
2	氯化钠	GR; 500g	10 瓶	10 瓶		固体	固定地点存放	通用
3	次氯酸钠溶液	AR; 500ml	10 瓶	5 瓶		液体	固定地点存放	通用
4	氢氧化钠	AR; 500g	1 瓶	1 瓶		固体	固定地点存放	通用
5	碘化钾	AR; 100g	1 瓶	1 瓶		固体	固定地点	通用

								存放	
6	碱性氧化铝	200-300 目； 500g	1 瓶	1 瓶	固体	固定地点 存放	通用		
7	中性氧化铝	200-300 目； 500g	1 瓶	1 瓶	固体	固定地点 存放	通用		
8	中性氧化铝	100-200 目； 500g	1 瓶	1 瓶	固体	固定地点 存放	通用		
9	聚酰胺粉	500g/100-200 目	2 瓶	1 瓶	固体	固定地点 存放	通用		
10	Carbon-GCB 石 墨化碳黑	50 g; 120-400 目	2 瓶	1 瓶	固体	固定地点 存放	通用		
11	孟加拉红琼脂	BR250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
12	缓冲蛋白胨水	BR100g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
13	四硫磺酸钠煌绿 (TTB))增菌液	BR250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
14	亚硒酸盐胱氨酸 (SC)增菌液	250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
15	HE 琼脂	250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
16	三糖铁琼脂培养 基(TSI)	250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
17	志贺氏菌增菌肉 汤	BR250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
18	新生霉素	0.125mg/5ml	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
19	麦康凯 (MAC) 琼脂	250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
20	革兰氏染色液	10ml*4 支	2 瓶	2 瓶	液体	固定地点 存放	微生物		
21	亚碲酸钾(AR 级)	5g/99.5%	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
22	噻孢霉素	1.25ug/支*10	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
23	BC-MUG 培养基	BR250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
24	MRS 琼脂	BR250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
25	TPY 液体培养基 /环凯	250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
26	平板计数琼脂	BR250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		
27	月桂基硫酸盐胰 蛋白胨肉汤 (LST)	250g/瓶	2 瓶	2 瓶	固体	固定地点 存放	微生物		

28	亚砷酸钾卵黄增菌液	10 支/盒	2 瓶	2 瓶		液体	固定地点存放	微生物
	兔血浆	0.5ml*10	2 瓶	2 瓶		液体	固定地点存放	微生物
	志贺氏菌抗血清	1ML	2 瓶	2 瓶		液体	固定地点存放	微生物
	甲酸	HPLC; 500ml	2 瓶	2 瓶	1307-1 有机试剂室	液体	固定地点存放	通用
	乙酸	AR; 500ml	2 瓶	2 瓶		液体	固定地点存放	通用
	正己烷	HPLC; 4L	8 瓶	6 瓶		液体	固定地点存放	通用
	环己烷	农残级; 4L	2 瓶	2 瓶		液体	固定地点存放	通用
	甲醇	HPLC; 4L	8 瓶	4 瓶		液体	固定地点存放	通用
	乙醇	HPLC; 4L	8 瓶	8 瓶		液体	固定地点存放	通用
	无水乙醇	AR; 500ml/99.7%	8 瓶	10 瓶		液体	固定地点存放	通用
	乙腈	HPLC; 4L	8 瓶	6 瓶		液体	固定地点存放	通用
	硝酸	AR; 500ml	2 瓶	5 瓶	1307-3 易制毒试剂室	液体	固定地点存放	通用
	盐酸	AR; 500ml	2 瓶	5 瓶		液体	固定地点存放	通用
	硫酸	AR; 500ml	2 瓶	5 瓶		液体	固定地点存放	通用
	无水乙醚	AR; 500ml	2 瓶	5 瓶		液体	固定地点存放	通用
	9mm 蓝色开孔拧盖 (含 PTFE/硅胶隔垫)	100/袋	10 袋	10 袋	1307-5 耗材室	固体	固定地点存放	通用
	9mm 黑色实心拧盖 2 (含 F217 隔垫)	100/袋	10 袋	10 袋		固体	固定地点存放	通用
	黑色实心拧盖 15 (含 PTFE/硅胶隔垫)	100/袋	10 袋	10 袋		固体	固定地点存放	通用
	黑色实心拧盖 20 (含 PTFE/硅胶隔垫) 100 个/袋	100/袋	10 袋	10 袋		固体	固定地点存放	通用
	内插管 100 个/包	250ul	2 袋	2 袋		固体	固定地点存放	通用
	棕色螺纹口 4mL 样品瓶	100 只/塑盒	2 盒	2 盒		固体	固定地点存放	通用

表 2-5 标准物质一览表（储存地点：1307-4 标准物质室）							
类别	序号	标准物质名称	常温状态	包装方式及规格	来源及储运方式	年用量	使用环节
蔬菜、水果农药残留标准物质	1	对硫磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	仪器检测环节
	2	乙酰甲胺磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	3	氟胺氰菊酯	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	4	氟氰戊菊酯	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	5	苯醚甲环唑	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	6	腐霉利	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	7	嘧霉胺	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	8	哒螨灵	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	9	赤霉素	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	10	咯菌腈	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	11	环氧七氯	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	12	氟硅唑	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	13	氟啶脲	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	14	哒嗪硫磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	15	甲拌磷砒	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	16	倍硫磷砒	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	17	益棉磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	18	倍硫磷亚砒	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	19	异稻瘟净	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	20	ε-六六六	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	21	苯线磷砒	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	22	苯线磷亚砒	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	

		23	百菌清	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		24	六氯苯	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
动物源 食品中 兽药残 留标准 物质		25	治螟磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	仪器 检测 环节
		26	地虫硫磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		27	久效磷	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		28	三唑醇	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		29	噻虫嗪	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		1	氯霉素(溶于甲 醇)	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		2	甲砒霉素	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		3	氟苯尼考(氟甲 砒霉素)	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		4	SEM(呋喃西林 代谢物(以氨基 胍计))	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		5	AHD(呋喃妥因 代谢物(以 1-氨 基-乙内酰脲 计))	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		6	AOZ(呋喃唑酮 代谢物(以 5-吗 啉甲基-3-氨基 -2-恶唑烷基酮 计))	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		7	AMOZ-D5	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		8	土霉素(盐酸盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		9	四环素(盐酸盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		10	去甲基金霉素 (盐酸盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		11	金霉素(盐酸盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		12	强力霉素(盐酸 盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		13	克仑特罗(盐酸 盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
		14	莱克多巴胺(盐 酸盐)	固态	瓶装 1mg	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	

		15	沙丁胺醇（半硫酸盐）	固态	瓶装 1mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		16	特布他林（半硫酸盐）	固态	瓶装 1mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		17	克伦特罗-D9（盐酸盐）	固态	瓶装 1mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		18	沙丁胺醇-D3	固态	瓶装 1mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	食物中重金属元素含量标准物质	1	汞	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	仪器检测环节
		2	锰	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		3	锶	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		4	钙	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		5	铅	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		6	镉	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
	食品理化项目、食品中添加剂标准物质	1	没食子酸丙酯	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	仪器检测环节
		2	硼酸标准溶液	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		3	糖精钠	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		4	安赛蜜	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		5	阿斯巴甜	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		6	阿力甜	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		7	甜蜜素	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		8	D-甘露糖醇	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		9	麦芽糖	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		10	木糖醇	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		11	D-山梨糖醇	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		12	亚硝酸钠	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		13	硝酸钾	液态	瓶装 50ml 1000ppm	采购，固定冰箱存放	1 瓶	
		14	纽甜	固态	瓶装 10mg	采购，固定冰箱存放	1 瓶	

食品中 有害标准物质	1	过氧化苯甲酰	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	仪器 检测 环节
	2	组胺二盐酸盐	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
	3	甲醛标准溶液	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
	4	罗丹明 B(碱性 玫瑰精 B) 氯化 物	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
	5	富马酸二甲酯	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
	6	苯并 (a) 芘	液态	瓶装 1ml 1000ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
食品微 生物项 目标准 物质	1	赭曲霉毒素 A	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	仪器 检测 环节
	2	黄曲霉毒素 B1	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
	3	玉米赤霉烯酮	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	
	4	展青霉素	液态	瓶装 1ml 100ppm	采购, 固定冰 箱存放	1 瓶	

表 2-6 样品一览表 (1307-2 样品室)

序号	样品名称	状态规格	储存条件	样品来源
1	生菜	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
2	番茄	1000g 散装完好	冷藏	客户委托
3	食用植物调和油	550ml*2 瓶装完好	常温	客户委托
4	1 号铁皮石斛	200g 散装完好	常温	客户委托
5	2 号铁皮石斛	200g 散装完好	常温	客户委托
6	花甲 DRF20210121001	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
7	莴笋 GH20210122006	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
8	生菜 GH20210122007	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
9	四季豆 HM20210122002	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
10	番茄 HM20210122005	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
11	西芹 HM20210122007	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
12	娃娃菜 HM20210122008	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
13	牛奶	250ml 盒装完好	冷藏	客户委托
14	排骨	200g 散装完好	冷藏	客户委托
15	冰菜	250g 袋装完好	冷藏	客户委托

16	猪肉	60g 袋装完好	冷藏	客户委托
17	猪肉	50g 袋装完好	冷藏	客户委托
18	黄花鱼	100g 袋装完好	冷藏	客户委托
19	白菜	120g 袋装完好	冷藏	客户委托
20	菠菜 HF20210214003	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
21	本地白菜 DRF20210214006	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
22	芹菜 QH20210214001	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
23	豇豆 FM20210215001	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
24	菜心 DSK20210215004	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
25	菠菜 FSZH20210215001	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
26	猪肉	30g 袋装完好	冷藏	客户委托
27	酸奶饮品	250ml 瓶装完好	冷藏	客户委托
28	豆奶饮品	500ml 瓶装完好	冷藏	客户委托
29	纯牛奶	250ml 瓶装完好	冷藏	客户委托
30	优酸乳	300ml 瓶装完好	冷藏	客户委托
31	高钙奶	250ml 瓶装完好	冷藏	客户委托
32	花蛤 DRF20210220001	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
33	狮牌（狮唛）吉士粉预拌粉	300g 罐装完好	常温	客户委托
34	高活性干酵母	500g 袋装完好	常温	客户委托
35	风车生粉	250g 散装完好	常温	客户委托
36	带叶铁皮石斛	50g 散装完好	常温	客户委托
37	光杆紫苑石斛	50g 散装完好	常温	客户委托
38	粉末水草石斛	50g 散装完好	常温	客户委托
39	沙尖鱼	200g 散装完好	冷藏	客户委托
40	植物调和油 BWY20210304-24	300ml 散装完好	常温	客户委托
41	香满园植物调和油 TXY20210304-24	300ml 散装完好	常温	客户委托
42	冰菜 T1	250g 袋装完好	冷藏	客户委托
43	大米	500g 散装完好	常温	客户委托
44	生菜 YF20210312001	400 g 袋装完好	冷藏	客户委托
45	菠菜 LH20210312002	400 g 袋装完好	冷藏	客户委托
46	小白菜 THLH20210312001	400 g 袋装完好	冷藏	客户委托
47	油麦菜 THLH20210312003	400 g 袋装完好	冷藏	客户委托

48	上海青芯 LGSM20210312002	400 g 袋装完好	冷藏	客户委托
49	小白菜 LGSM20210312003	400 g 袋装完好	冷藏	客户委托
50	味事达味极鲜酱油	280mL 瓶装完好	常温	客户委托
51	春见耙耙柑	400 g 散装完好	常温	客户委托
52	枸杞酒	250ml 瓶装完好	常温	客户委托
53	原温米酒	250ml 瓶装完好	常温	客户委托
54	温枸杞酒	250ml 瓶装完好	常温	客户委托
55	原米酒	250ml 瓶装完好	常温	客户委托
56	大米	500 g 散装完好	常温	客户委托
57	海天酱油	500mL 瓶装完好	常温	客户委托
58	海天金标酱油	500mL 瓶装完好	常温	客户委托
59	李锦记酱油	500mL 瓶装完好	常温	客户委托
60	瓶装水	1200ml 瓶装完好	常温	客户委托
61	徕福玉露（绿茶）	120g 盒装完好	常温	客户委托
62	祝福 老豆腐	380g 盒装完好	冷藏	客户委托
63	草鱼 XT20210326001	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
64	铁皮石斛茎段	100g 袋装完好	常温	客户委托
65	油麦菜	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
66	皖鱼	1000g 袋装完好	冷藏	客户委托
67	鸡肉	250g 袋装完好	冷藏	客户委托
68	生抽	500g 瓶装完好	冷藏	客户委托
69	龙虎山有机铁皮枫斗	30g 瓶装完好	常温	客户委托
70	晨光鲜牛奶	236mL*2	冷藏	客户委托
71	羊奶粉	25g×9	冷藏	客户委托
72	晨光鲜牛奶	946ml	冷藏	客户委托
73	生菜	500g 袋装完好	常温	客户委托
74	奶粉 No004	20g×1 瓶装完好	常温	客户委托
75	奶粉 No049	20g×1 瓶装完好	常温	客户委托
76	福寿鱼 GL20210425002	400g 袋装完好	冷藏	客户委托
77	饮用山泉水	500ml/瓶×1 瓶 瓶装完好	常温	客户委托
78	果蔬汁 NO.001	100ml×1 瓶 瓶装完好	冷藏	客户委托
79	果蔬汁 NO.062	100ml×1 瓶 瓶装完好	冷藏	客户委托

	80	杂粮窝窝头	55g*4 个/袋×6 袋 袋装完好	冷藏	客户委托
	81	香酥猪肉破酥包	80g*4/袋×6 袋 袋装完好	冷藏	客户委托
	82	菜籽油	550mL 瓶装完好	常温	客户委托
	83	富贵花开（英德红茶,荔花红）	90g/盒×4 盒	常温	客户委托
	84	上海青 QH20210526002	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
	85	娃娃菜 QH20210526004	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
	86	生菜 DL20210526002	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
	87	菜心 DL20210526004	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
	88	上海青 HNGY20210526002	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
	89	油麦菜 HNGY20210526007	500g 袋装完好	冷藏	客户委托
	90	大米	250g 散装完好	常温	客户委托
	91	小麦粉	250g 散装完好	常温	客户委托
	92	食用油	250g 散装完好	常温	客户委托
	93	仁达 鲜鸡蛋	一盒 和装完好	冷藏	客户委托
	94	壹号 土鸡蛋	1 盒 盒装完好	冷藏	客户委托
	95	壹号 谷物蛋	1 盒 盒装完好	冷藏	客户委托
	96	燕麦糕	200g 袋装完好	冷藏	客户委托
	97	红糖马拉糕	200g 袋装完好	冷藏	客户委托
	98	葱油饼	160g 袋装完好	冷藏	客户委托
	99	酱油 BWY20210617-16	300ml 散装完好	冷藏	客户委托
	100	稻谷	袋装完好 200 g/袋	常温	客户委托
	101	大米	袋装完好 200 g/袋	常温	客户委托
	102	水白菜 KK20210627002	袋装完好 500g	冷藏	客户委托
	103	菜心 XT20210627002	袋装完好 500g	冷藏	客户委托
	104	四季豆 KK20210627001	袋装完好 500g	冷藏	客户委托
	105	菜心 KK20210627003	袋装完好 500g	冷藏	客户委托
	106	奶白菜 XWY20210627004	袋装完好 500g	冷藏	客户委托
	107	玫瑰方糕	袋装完好 6 袋	冷藏	客户委托
	108	生菜	袋装完好 500g	冷藏	客户委托
	109	鲩鱼	袋装完好 1.5kg	冷藏	客户委托

表 2-7 原辅材料理化性质一览表	
名称	理化性质
硝酸	外观与性状 纯品为无色透明发烟液体,有酸味。熔点(℃)-42, 相对密度(水=1)1.5; 相对密度(空气=1)2.17; 沸点(℃) 86; 饱和蒸气压(kPa) 4.4/20℃; 溶解性: 与水混溶。危险特性: 燃烧性: 不燃; 燃烧分解物: 氧化氮; 危险特性: 强氧化剂。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢松节油等猛烈反应,甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废纱头等接触,引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。建规火险分级: 乙; 稳定性: 稳定; 聚合危害: 不聚合; 禁忌物: 还原剂、碱类、醇类、碱金属、铜、胺类。
硫酸	无水硫酸为无色油状液体, 10.36℃时结晶, 通常使用的是它的各种不同浓度的水溶液, 沸点 338℃, 相对密度 1.84, 高浓度的硫酸有强烈吸水性, 可用作脱水剂, 与水混合时, 亦会放出大量热能有强腐蚀性, 有刺激性气味, 易溶于水。
盐酸	无色至淡黄色清澈液体, 有强烈的刺鼻气味, 具有较高的腐蚀性; 熔点: -27.32℃, 沸点: 110℃, 密度: 1.18g/cm ³ , 与水、乙醇任意比混溶。浓盐酸会挥发出酸雾。盐酸本身和酸雾都会腐蚀人体组织, 可能会不可逆地损伤呼吸器官、眼部、皮肤和胃肠等。在将盐酸与氧化剂(例如漂白剂次氯酸钠或高锰酸钾等)混合时, 会产生有毒气体氯气。
甲醇	无色透明易燃挥发性的极性液体。纯品略带乙醇气味, 粗品刺鼻难闻。熔点-97.8℃。沸点 64.7℃, 49.9℃ (53.3kPa), 34.8℃ (26.7kPa), 21.2℃ (13.3kPa), 12.1℃ (8.0kPa), 5℃ (5.33kPa), -6.0℃ (2.67kPa), -16.2℃ (1.33kPa), -25.3℃ (0.67kPa), -44.0℃ (0.133kPa)。相以密度为 0.7915 (20/4℃), 蒸气相对密度 1.11 (空气=1), 折射率为 1.3287, 闪点(开杯)16℃, 自燃点 473℃, 表面张力(25℃)45.05mN/m, 蒸气压(20℃) 12.265kPa, 粘度(20℃) 0.5945mPa·s。能与水、乙醇、乙醚、苯、酮类和其他许多有机溶剂混溶。甲醇的溶解性能比乙醇好, 能溶解多种无机盐, 例如碘化钠、氯化钙、硝醇胺、硫酸铜、硝酸银、氯化铵和氯化钠等。蒸气与空气形成爆炸性混合物, 爆炸极限 6.0-36.5 (体积)。
甲酸	无色发烟易燃液体, 具有强烈的刺激性气味。熔点 8.4℃。沸点 100.7℃, 50℃ (16kPa)。相对密度 1.220 (20/4℃)。折射率 1.3714。闪点(开杯) 69℃, 自燃点 601℃, 表面张力 37.58mN/m (20℃), 粘度 1.784mPa·s (20℃), 临界温度 308℃, 临界压力 7.04MPa。能与水, 乙醇, 乙醚, 甘油任意混溶, 微溶于苯。呈强酸性, 为强还原剂。热至 160℃以上分解成二氧化碳和氢。与浓硫酸一起加热分解出一氧化碳。
乙酸	无色透明液体。熔点 16.635℃, 沸点 117.9℃, 相对密度 1.0492(20/4℃)折射率 1.3716, 闪点(开杯) 57℃, 自燃点 465℃, 粘度 11.83mPa·s (20℃)。纯乙酸在 16℃以下时, 能结成冰状固体, 故称冰醋酸。与水、乙醇、苯和乙醚混溶, 不溶于二硫化碳。当水加到乙酸中, 混合后的总体积变小, 密度增加。分子比为 1:1, 进一步稀释, 不再发生上述体积的改变。有刺激性气味。
正己烷	无色易挥发液体。凝固点-93.5℃, 沸点 68.95℃, 熔点-95℃, 相对密度 0.6603 (20/4℃), 折射率 1.37506, 闪点(开杯) -20℃, 自燃点 260℃, 临界温度 234.2℃, 临界压力 3.00MPa。难溶于水, 可溶于乙醇, 易溶于乙醚、氯仿、酮类等有机溶剂。
环己烷	具有“船式”和“椅式”两种分子构象。在室温下每 1000 个环己烷分子中只有 1 个分子处于“船式”构象。常温下为无色液体, 具有刺激性气味, 可燃。凝固点 6.554℃, 沸点 80.738℃, 60.8℃ (53.2kPa), 相对密度 0.77855 (20/4℃), 折射率 1.42623, 苯胺数 7, 闪点(闭杯, 98) -18℃, 自燃点 260℃。溶于乙醇、苯和丙酮, 不溶于水。在空气中的爆炸极限为 1.31-8.35。
乙醇	无色透明; 易燃易挥发的液体。有酒的气味和刺激性辛辣味。溶于水、甲醇、乙

	醚和氯仿。能溶解许多有机化合物和若干无机化合物。具有吸湿性。能与水形成共沸混合物。蒸气与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 4.3-19.0（体积）。无水乙醇相对密度 0.7893（20/4℃），熔点-117.3℃，沸点 78.32℃，折射率 1.3614，闪点（闭杯）14℃。工业乙醇（含乙醇 95）折射率 1.3651，表面张力（20℃）22.8mN/m，粘度（20℃）1.41mPa·s，蒸气压（20℃）5.732kPa，比热容（23℃）2.58J/(g·℃)，闪点 12.8℃，相对密度 0.816，沸点 78.15℃，凝固点-114℃，自燃点 793℃。
乙腈	无色透明液体，有类似醚的异香。熔点-45.7℃，沸点 81.6℃，相对密度 0.786(20、4℃)，折射率 1.3441，闪点 6℃，20℃时粘度 0.35mPa·s，临界温度 274.7℃，临界压力 4.8332MPa。有毒，易燃，燃烧时有光亮火焰。可与水、甲醇、醋酸甲酯、丙酮、乙醚、氯仿、四氯化碳和氯乙烯混溶。与水形成共沸物含乙腈 84，共沸点 76℃。
无水乙醚	无色透明液体。有特殊刺激气味。带甜味。极易挥发。其蒸汽重于空气。在空气的作用下能氧化成过氧化物、醛和乙酸，暴露于光线下能促进其氧化。当乙醚中含有过氧化物时，在蒸发后所分离残留的过氧化物加热到 100℃以上时能引起强烈爆炸；这些过氧化物可加 5%硫酸亚铁水溶液振摇除去。与无水硝酸、浓硫酸和浓硝酸的混合物反应也会发生猛烈爆炸。溶于低碳醇、苯、氯仿、石油醚和油类，微溶于水。相对密度 0.7134。熔点-116.3℃。沸点 34.6℃。折光率 1.35555。闪点（闭杯）-45℃。易燃、低毒。
次氯酸钠	固态次氯酸钠为白色粉末。在空气中极不稳定。受热后迅速自行分解。在碱性状态时较稳定。一般工业品是无色或淡黄色液体。易溶于冷水生成烧碱和次氯酸，次氯酸再分解生成氯化氢和新生氧。相对密度 1.10。熔点-6℃。沸点 102.2℃。是强氧化剂。

6. 项目用排水平衡

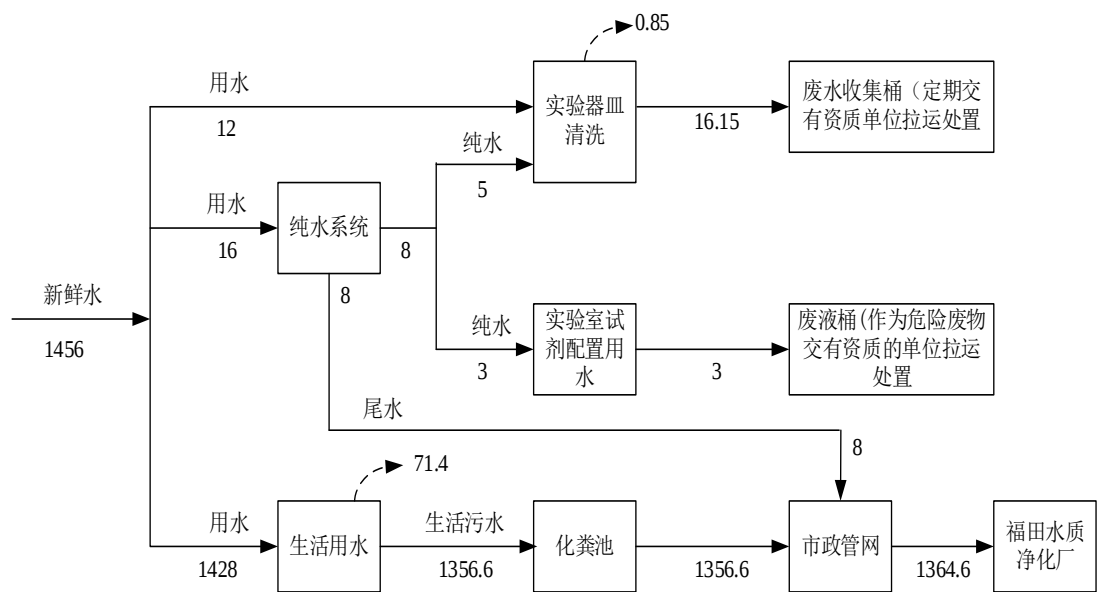


图 2-1 项目运营期水平衡图 单位：m³/a

7. 项目建设地点及四至情况

拟建项目位于广东省深圳市福田区红荔西路农科商务办公楼 13 层 01、02、03、05、06 和 4 层 01、02、03、05 单元的房屋，总建筑面积 2125.19 平方米。

本项目东侧为东海城市广场，南面为天御香山花园，西面是深南中学家属楼，

	北面为深业香荔花园。 8. 公用及辅助工程 ①给水工程 该项目附近市政供水管网完善，项目主要为生活用水，由市政供给。 ②排水工程 本项目纯水机尾水通过污水管网直接排至福田水质净化厂；生活污水经过农科商务办公楼建设的化粪池预处理后由市政污水管道收集后排至福田污水处理厂处理；清洗废水委托具有相关资质的小废水处置公司拉运处理。 ③电气工程 项目用电由市政电网供给，无备用柴油发电机。 9. 劳动定员及工作制度 工作制度：工作制度为每天 1 班，8 小时/班。年经营天数：250 天。 劳动定员 51 人，拟建项目不安排职工食宿。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	施工期工艺流程及产污环节 本项目租赁厂房进行生产，施工期仅涉及设备安装，不涉及房建，本次仅针对项目运营期环境影响进行评价。 运营期工艺流程及产污环节 1、运营期工艺流程 本项目为检测实验类建设项目，运营期的产污环节主要来自于项目中各种实验室配液所产生的污染物的排放。样品检测阶段检测项目有：蔬菜、水果农药残留；动物源食品中兽药残留；食品理化项目；食品微生物项目。 （1）快速检测 检测流程及产污环节如下： <pre> graph LR A[样品采集和登记] --> B[样品前处理] B --> C[样品检测与记录] C --> D[结果处理与报告] C -.-> S[§] </pre> 图 2-2 快速检测流程及产污环节 工艺流程说明： ①样品采集和登记：对采集到的样品（肉、鱼、蔬菜、水果、食品）进行分

类、编号制管理。

②样品前处理：抽样完成后对样品及时进行样品前处理：如去泥、去壳、去骨、去皮等。

③样品检测和记录：严格按照快检操作流程进行检测。采用试剂盒或速测卡的方法，使用到速测仪检测设备，此过程会产生快检废液，先用滤网把废液中较大的悬浮物进行过滤处理，将滤液统一盛装，如有分层现象，用分液漏斗把溶液上层（有机废液）、下层（无机废液）分别分装，分别进行回收并登记相应记录。

④结果处理和报告：快检结果数据上传至项目对接人员，同时对结果进行登记、记录，出具检测报告。

图中：

S：危险废物（HW49：其他危险废物）

（2）理化检测实验

理化检测实验检测项目有：食品理化项目、食品中添加剂和有害物质、食品中重金属含量。

实验流程及产污环节如下：

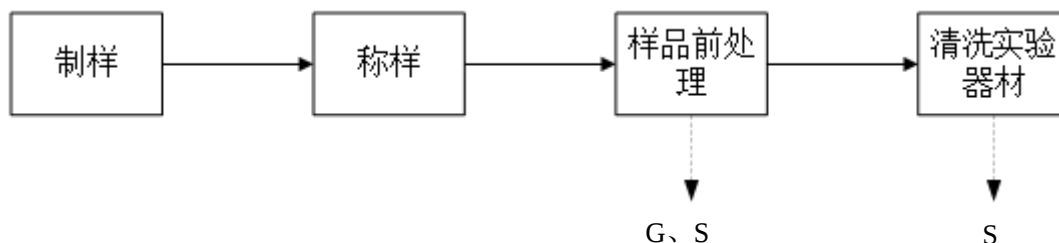


图 2-3 理化检测流程及产污环节

工艺流程说明：

①样品流转：样品（预包装食品）流转 to 理化组后按要求保存待检。

制样：根据检测标准要求将样品进行绞碎、分装、贴标签。

②称样：根据检测标准要求进行称样。

③实验操作及废液处理：根据检测标准要求进行实验操作分析试验，提取，化学比色反应，分光法上机测试或进行滴定实验等步骤，实验过程产生废试剂及废气。有机试剂、废弃物将进行回收处理，无机实验（酸、碱）将进行中和反应稀释处理。

图中：

G: 废气（有机废气）

S: 危险废物（HW49: 其他危险废物）

（3）微生物检测实验

微生物检测实验项目有：食品微生物项目。

实验流程及产污环节如下：

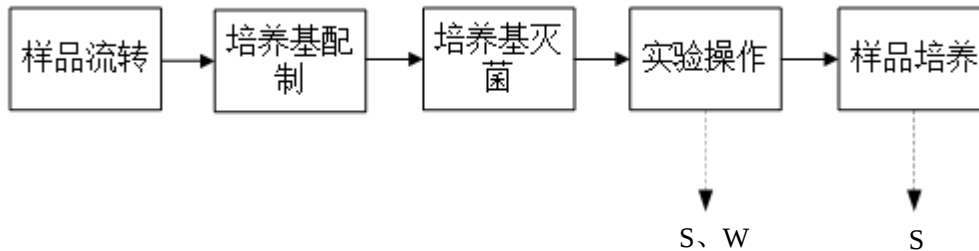


图 2-4 微生物检测流程及产污环节

工艺流程说明：

①样品流转：样品（预包装食品、餐饮熟食）流转至微生物组后冷藏保存待检。

②培养基配制：按照相应的检测指标配制相应培养基。

③培养基灭菌：将配制好的培养基和实验所需器具利用高压灭菌锅 121℃高压灭菌 15min。

④实验操作：按照国标检测方法在生物安全柜或者超净工作台上进行实验操作，将样品接种处理在培养基上，放入培养箱培养一定时间后，通过显微镜观察微生物的生长情况进行结果判定，实验过程和实验结束后产生的废弃物需经过高压灭菌锅 121℃灭活 30min 后进行清洗和废弃；未染菌的废弃物直接清洗和废弃。

⑤样品培养：实验结束后，把样品放置于相应温度的培养箱内培养相应的时间，观察样品是否长菌，样品中菌生长的数量，并记录相关数据。培养结束后，已长菌的培养基需利用高压灭菌锅 121℃灭活 30min 后，再进行清洗和废弃；未长菌的培养基直接当危废废弃。

图中：

W: 废水（器皿清洗废水）

S: 危险废物（HW49: 其他危险废物）

	(4) 药物残留检测实验 药物残留检测实验项目有：蔬菜、水果农药残留、动物源食品中兽药残留。 实验流程及产污环节如下： <pre> graph LR A[样品流转] --> B[样品制备] B --> C[样品前处理] C --> D[样品检测] D --> E[废液回收] C -.-> S1[S] D -.-> G[G] E -.-> S2[S] </pre> 图 2-5 药物残留检测流程及产污环节 工艺流程说明： ①样品流转：样品（畜禽肉、鱼虾、蔬菜、水果）流转至农残、兽残组后按要求保存待检。 ②样品制备：根据检测标准要求将样品进行制备，取可食部分，绞碎，分装贴标签。 ③样品前处理、样品检测及废液回收：按照检测标准要求进行实验操作分析试验，主要为提取、净化、浓缩和上机测试，实验过程中产生废试剂及废气。有机试剂、含重金属废液、废弃物将进行回收处理，无机废液（酸、碱）进行中和反应稀释处理。 图中：G：废气（有机废气）；S：危险废物（HW49：其他危险废物）
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状				
	根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98号）的规定，本地区属于二类环境空气质量功能区，见附图9。				
	本报告大气环境质量现状引用《深圳市生态环境质量报告书（2019年度）》中全市空气环境质量监测结果。监测结果如下：				
	表 3-1 全市空气环境质量监测数据				
	污染物	现状浓度	二级标准	占标率（%）	达标情况
	SO ₂	5μg/m ³ （年平均）	60μg/m ³ （年平均）	8.3	达标
		9μg/m ³ （日平均第98百分位数）	150μg/m ³ （24小时平均）	6.0	达标
	NO ₂	25μg/m ³ （年平均）	40μg/m ³ （年平均）	62.5	达标
		58μg/m ³ （日平均第98百分位数）	80μg/m ³ （24小时平均）	72.5	达标
	PM ₁₀	42μg/m ³ （年平均）	70μg/m ³ （年平均）	60	达标
		83μg/m ³ （日平均第95百分位数）	150μg/m ³ （24小时平均）	55.3	达标
	PM _{2.5}	24μg/m ³ （年平均）	35μg/m ³ （年平均）	68.6	达标
		47μg/m ³ （日平均第95百分位数）	75μg/m ³ （24小时平均）	62.7	达标
	CO	0.9mg/m ³ （日平均第95百分位数）	4mg/m ³ （24小时平均）	22.5	达标
	O ₃	156μg/m ³ （日最大8小时滑动平均值 的第90百分位数）	160μg/m ³ （日最大8小时平均）	97.5	达标
	由监测数据可知，评价区PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 监测值占标率均小于100%，均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018年9月1日实施）中二级标准，项目所在区域为大气环境质量达标区。				
	2、地表水环境质量现状				
	拟建项目附近地表水体是新洲河，属于深圳湾流域。参照《深圳市环境保护计划纲要》（2007-2020），新洲河为一般景观用水功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类水质标准。				



图 3-1 拟建项目与新洲河位置图

本报告水环境现状评价引用《深圳市生态环境质量报告书（2019 年度）》中新洲河的常规监测资料（见下表），采用标准指数法进行评价：

表 3-2 2019 年新洲河水质监测结果及标准指数 单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测断面	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类	LAS
红荔路西	7.66	9.8	2.3	0.78	0.07	0.02	0.03
水质指数	0.33	0.25	0.23	0.39	0.18	0.02	0.100
河口	7.41	20.2	3.3	2.67	0.31	0.02	0.14
水质指数	0.21	0.51	0.33	1.34	0.78	0.02	0.47
全河段	7.52	15.0	2.8	1.72	0.19	0.02	0.09
水质指数	0.26	0.38	0.28	0.86	0.48	0.02	0.30
标准限值	6-9	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	≤1.0	≤0.3

根据《深圳市生态环境质量报告书（2019 年度）》监测数据可知，2019 年新洲河红荔路西及全河段断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准；河口监测断面水质出现**氨氮超标**，超标倍数为 **0.34**，达不到《地表水

环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水质标准要求, 主要是生活源影响导致的。

根据《二〇二一年第一季度深圳市生态环境状况公报》, 新洲河水质达到国家地表水IV类标准, 与上年同期相比, 水质明显改善。

3、声环境质量现状

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知(深环〔2020〕186号文件), 本项目所在区域声环境功能区划为2类区域。

为了解项目所在地声环境质量现状, 本评价于2021年7月12日在项目东、南、西、北厂界外1m处各设一个监测点, 在西侧13m处、西南侧21m处和东南侧38m处居民楼各布置一个监测点(监测布点见附图3), 进行检测, 检测时项目未建成。监测结果见下表。

由于项目实行白班单班制, 夜间不生产, 故不对其夜间声环境质量现状进行监测, 监测数据如下:

表 3-3 噪声现状监测结果统计表

编号	监测点位置	昼间监测结果	执行标准	评价结果
1#	项目北厂界外 1m	59	昼间≤60dB(A)	达标
2#	项目西厂界外 1m	59		达标
3#	项目南厂界外 1m	59		达标
4#	项目东厂界外 1m	57		达标
5#	深南中学家属楼 1 栋(西侧 13m)	59		达标
6#	深南中学家属楼 2 栋(西南侧 21m)	59		达标
7#	天御香山花园(东南侧 38m)	57		达标

由上表可知, 监测结果显示: 项目厂界及周边声环境敏感点的声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

4、生态环境质量现状

拟建项目选址不在基本生态控制线范围内, 项目所在区域为已建成建筑, 绿化面积较少, 无珍稀动植物, 生态环境一般, 本次评价不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射环境质量现状

拟建项目不属于电磁辐射类项目, 本次评价不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

环境
保护
目
标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查”，本项目在租赁办公楼内建设，且所在建筑及周边均为硬化地面，各污染源均按要求采取防渗措施，项目地下水环境不敏感，本次评价不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

1、水环境保护目标

项目所在建筑外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故无地下水环境保护目标。

2、大气环境保护目标

项目所在建筑外 500m 范围内大气环境保护目标详见附图 4。

3、声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境,确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源，不影响周围人员的正常办公和生活，不引起投诉。

4、固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物，使之不成为区域内危害环境的污染源，不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响。

5、敏感保护目标

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）》要求，本评价考虑项目厂界外 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标，项目具体环境保护目标情况见下表及附图 4。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标/m		距离	方位	保护对象	环境功能区划
		X	Y				
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
大气环境、声环境	深南中学家属楼	114.0136	22.5427	13m	西	约 770 人, 居民	大气：二类区 声：2 类区
	天御香山花园	114.0143	22.5427	21m	西南	约 3230 人, 居民	大气：二类区 声：2 类区

大气环境	香荔花园	114.0140	22.5437	69m	北	约 3130 人, 居民	大气: 二类区
	深圳市高级中学	114.0138	22.5476	500m	北	约 6000 人, 学校	大气: 二类区
	香密天宝物华家园	114.0148	22.5441	131m	东北	约 1000 人, 居民	大气: 二类区
	香榭里花园	114.0146	22.5456	280m	东北	约 3000 人, 居民	大气: 二类区
	深业中诚	114.0186	22.5434	466m	东	约 390 人, 居民	大气: 二类区
	东海花园二期	114.0181	22.5417	442m	东南	约 3200 人, 居民	大气: 二类区
	东海花园一期	114.0164	22.5412	315	东南	约 3200 人, 居民	大气: 二类区
	东海国际公寓	114.0143	22.5391	442m	南	约 3820 人, 居民	大气: 二类区
	深南中学	114.0132	22.5420	142m	西南	约 3000 人, 学校	大气: 二类区
	竹园小区	114.0114	22.5416	300m	西南	约 2000 人, 居民	大气: 二类区
	建业小区	114.0100	22.5414	460m	西南	约 2000 人, 居民	大气: 二类区
	龙溪花园	114.0120	22.5463	400m	西北	约 2360 人, 居民	大气: 二类区
	竹园小学	114.0115	22.5441	280m	西北	约 300 人, 学校	大气: 二类区
	环宇职业技能培训中心	114.0110	22.5444	347m	西北	约 500 人, 学校	大气: 二类区
	风临左岸	114.0103	22.5448	427	西北	约 2120 人, 居民	大气: 二类区
	香山美树苑	114.0094	22.5435	472	西	约 2850 人, 居民	大气: 二类区
生态环境	租用已建办公楼, 项目用地范围内无生态环境保护目标						
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准 拟建项目生活污水经化粪池处理后, 经市政管网进入福田水质净化厂处理, 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准; 拟建项目纯水机制水过程中产生的浓水和循环冷却系统排水, 类比纯水制备工艺相同的制水机的纯水浓水和反冲洗水的监测报告, 该类水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及福田水质净化厂进水标准较严值, 可作为清净下水, 排入市政污水管网; 实验室废液外运处理, 不直接排入附近						

地表水体，不会对水质产生不利影响。

表 3-5 项目污水执行标准

污染物种类	执行标准	污染物名称	第二时段三级	设计进水水质	排放标准限值
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准(单位 mg/L, pH 除外)	pH	6~9	-	6~9
		BOD ₅	300	205	205
		SS	400	282	282
		COD _{Cr}	500	540	500
		NH ₃ -N	/	50	50
		总氮	/	63.5	63.5

2、大气污染排放标准

非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物等大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段中的二级标准。同时，厂区挥发性有机物评价时用非甲烷总烃(NMHC)表示，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。拟建项目有组织和无组织废气执行标准如下表。

表 3-6 拟建项目有组织废气执行标准

排气筒编号	排气筒高度	污染物	执行标准		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准名称
DA001	60m	硫酸雾	35	13.5	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
		氯化氢	100	2.25	
		氮氧化物	120	6.5	
		非甲烷总烃	120	94.5	

备注：根据《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)：“4.3.2.3 排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行”。根据现场勘察，本项目排气口高度为 60 米，不能超出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，故项目大气污染物排放速率应 50%执行。

根据《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)：“B.2 某排气筒高度高于本标准表列排气筒高度的最高值，用外推法计算其最高允许排放速率。”根据计算公式计算得出非甲烷总烃排放速率限值为 189kg/h，按 50%执行后为 94.5kg/h。

表 3-7 拟建项目无组织废气执行标准

厂 区	污 染 物	特别排放限值	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准
	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平 均浓度	在厂房外设 置监测点	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019) 要求
		20	监控点处任意 一次浓度值		
厂 界	污 染 物	无组织浓度限 值 mg/m ³	执行标准		
	硫酸雾	1.2	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二 时段无组织排放监控浓度限值		
	氯化氢	0.2			
	氮氧化物	0.12			
	非甲烷总烃	4.0			

3、噪声控制标准

拟建项目运营期场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求, 即昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)。

表 3-9 本项目噪声执行标准

时期	执行标准	类别	时间	限值
运营期噪声	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)	2 类标准	昼间	60dB(A)
			夜间	50dB(A)

4、固体废物

拟建项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单的要求。

总量控制指标	根据《广东省环境保护“十三五”规划》(参照)、《广东省大气污染防治条例》、《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(参照)、《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环〔2019〕163号)、《市生态环境局关于印发<2021年深圳市工业污染防治工作要点>的通知》(深环办[2021]12号)文件的规定,广东省对化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、总氮(TN)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)和挥发性有机物、重点行业对重金属等污染物实行排放总量控制计划管理。因此深圳市总量控制指标主要为化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、总氮(TN)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)和挥发性有机物、重点行业对重金属。 废水:拟建项目生活污水经化粪池处理达标后经市政管网进入福田水质净化厂处理;项目纯水机制水过程中产生的浓水和循环冷却系统排水,类比纯水制备工艺相同的制水机的纯水浓水和反冲洗水的监测报告,该类水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及福田水质净化厂进水标准较严值,可作为清净下水,排入市政污水管网;实验废液全部通过外运处理,不直接外排,在落实本报告提出的污染防治措施后,对水环境影响较小。本项目废水总量控制由区域调剂,不建议单独给出水污染物总量控制指标。 废气:拟建项目实验过程中产生非甲烷总烃和氮氧化物。根据《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环〔2019〕163号)、《市生态环境局关于印发<2021年深圳市工业污染防治工作要点>的通知》(深环办[2021]12号)文件的规定,化学需氧量和氨氮新增排放总量实行等量替代,氮氧化物和挥发性有机物新增排放总量实行倍量替代。拟建项目废气中非甲烷总烃和氮氧化物排放总量分别为7.4 kg/a 和0.0004kg/a,建议挥发性有机物(非甲烷总烃)总量控制指标为14.8kg/a、氮氧化物总量控制指标为0.0008kg/a。拟建项目挥发性有机物、氮氧化物总量由市局统一分配。 重金属:项目无重金属产生及排放,故无需设置重金属总量控制指标。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	拟建项目为租用现有已建成的办公楼，不涉及大型土建工程，主要为设备安装、地面防渗等环保措施的安装，施工期较短，施工工序较为简单，距离敏感目标距离较远，对周边环境影响较小。				
运营期环境影响和保护措施	1. 废水				
	(1) 废水污染源排放源强情况				
	表 4-1 拟建项目废水及污染物排放一览表				
	产排污环节	员工日常生活及纯水制备			
	废水类别	生活污水及纯水机尾水			
	污染物种类	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷			
	污染物产生情况	污染源	污染因子	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
		生活污水（510m ³ /a）	COD _{Cr}	400	0.194
			BOD ₅	200	0.097
			SS	220	0.107
			NH ₃ -N	40	0.019
		纯水机尾水（8m ³ /a）	COD _{Cr}	9	0.0000720
			BOD ₅	0.25	0.0000020
NH ₃ -N			0.16	0.0000013	
总磷	0.05		0.0000004		
治理措施	生活污水经农科商务办公楼建设的化粪池进行处理				
废水排放量	484.5m ³ /a				
污染物排放情况	排放源	污染因子	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
	生活污水（484.5m ³ /a）	COD _{Cr}	280	0.136	
		BOD ₅	150	0.073	

			SS	154	0.075
			NH ₃ -N	40	0.019
	纯水机尾水 (8m ³ /a)	CODcr	9	0.0000720	
		BOD ₅	0.25	0.0000020	
		NH ₃ -N	0.16	0.0000013	
		总磷	0.05	0.0000004	
	排放方式及去向	生活污水经农科办公楼建设的化粪池处理后由市政管网进入福田水质净化厂 纯水机尾水比较洁净，直接纳管排放。 项目纯水机由厂家定期上门维护，不存在反冲洗水。			
排放规律	间歇排放				
排放口基本情况	编号及名称：DW001 生活污水排放口 类型：一般排放口 位置地理坐标：114°0'52.09"E, 22°32'35.06"N				
排放标准	pH		6~9（无量纲）		
	SS		282mg/L		
	BOD ₅		205mg/L		
	COD _{Cr}		500mg/L		
	NH ₃ -N		50mg/		

表 4-2 实验室清洗废水污染物排放源情况

产排污环节	实验室清洗
废水类别	实验室清洗废水
污染物种类	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
污染物产生情况	污染源
	实验室清洗废水（16.15m ³ /a）
治理设施	排放去向：经过收集，当作小废水拉运处理 储存方式：桶装 拉运频次：一月一次，一次 1.275t。 收集暂存措施：小废水收集设施可建成具有防腐、防渗、防流失材质的水槽、水池，也可以是大塑胶水桶（可多个容器串联或并联）。收集设施须建在或放置于平整的地面上，四周须有高 0.1~0.2m 的围堰，使用水泥和金属类水池、水槽存储腐蚀性废水的内壁须有防腐层；为确保安全，除外购塑胶水桶类设施高度不作要求外，其余废水收集设施总高度或深度控制在 1.5m 及以下，其中地下水池口四壁须高出地面 0.1m 以上。内外壁须有容积刻度，并须标明容器尺寸、容量、储存的废水名称，要有明显的危险警告标志。
废水排放量	0

排放方式及去向	经过收集，交由小废水处理单位拉运处理
(2) 废水污染源强核算 A、生活污水 拟建项目运营期劳动定员 51 人，均不在项目内食宿，年工作 250 天。根据《广东省地方标准用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），项目员工生活用水量参照办公楼（无食堂和浴室）按 $28\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则项目生活用水量为 $5.712\text{m}^3/\text{d}$，$1428\text{m}^3/\text{a}$。排污系数取 0.95，则项目生活污水产生量为 $5.426\text{m}^3/\text{d}$，$1356.6\text{m}^3/\text{a}$。参照《排水工程（第四版，下册）》“典型生活污水水质”中“中常浓度水质”，可知生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、$\text{NH}_3\text{-N}$，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、40mg/L。生活废水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网，进入福田水质净化厂处理达标后排放。 B、纯水机尾水 项目纯水机使用自来水制备纯水，根据建设单位提供的经验数据，自来水用量为 $16\text{m}^3/\text{a}$（$0.064\text{m}^3/\text{d}$），其中制备纯水量 $8\text{m}^3/\text{a}$（$0.032\text{m}^3/\text{d}$），纯水系统尾水产生量为 $8\text{m}^3/\text{a}$（$0.032\text{m}^3/\text{d}$），主要含无机盐类（钙盐、镁盐、钠盐等）及其他矿物质，水质简单，类比纯水制备工艺相同的同类型项目的纯水浓水和反冲洗水的监测报告（监测报告见附件 4），该类水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及福田水质净化厂进水标准较严值，可作为清净下水，排入市政污水管网。 C、清洗废水 根据建设单位经验数据，项目纯水主要用于实验溶剂配置用水和实验器皿清洗用水，其中实验溶剂配置用水量为 $3\text{m}^3/\text{a}$（$0.012\text{m}^3/\text{d}$），该部分用水最终进入废弃样品和实验室废液中，作为危险废物（HW49）交由有资质单位处理；其他 $5\text{m}^3/\text{a}$（$0.020\text{m}^3/\text{d}$）出水用于实验室器皿清洗，排污系数取 0.95，则产生清洗废水 $4.75\text{m}^3/\text{a}$。 项目实验清洗还需要使用自来水约 $12\text{m}^3/\text{a}$（$0.048\text{m}^3/\text{d}$），排污系数取 0.95，	

则产生清洗废水 11.4m³/a。本项目用水按全年 250 天计，用水量及排放量计算如下表所示。

表 4-3 用水和排水情况统计表

项目用水		日新鲜用水量 (t/d)		年新鲜水用量 (t/a)		日排污系数	日污水排放量 (t/d)	污水排放量 (t/a)
		自来水	纯水	自来水	纯水			
生活用水	职工	5.712	/	1428	/	0.95	5.426	1356.6
纯水制备	纯水机	0.064	/	16	/	0.5 (尾水)	0.032	8
实验器皿清洗用水		0.048	0.02	12	5	0.95	0.06(拉运、不外排)	16.15(拉运、不外排)
合计		5.824	0.02	1456	5	/	5.518(另有 0.06 拉运、不外排)	1380.75(另有 16.15 拉运、不外排)

(3) 污水处理设施环境可行性分析及依托水质净化厂的可行性分析

根据工程分析结果，拟建项目纯水机尾水纳管排放，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准后经市政管网进入福田水质净化厂进行处理，生活污水及纯水机尾水排放总量为 1380.75t/a。实验室清洗废水产量约为 16.15t/a 交由小废水处理单位拉运处理，不直接排放至地表水体，对周边地表水体影响较小。拟建项目所在区域污水管网建设工作已经完善，福田水质净化厂在水量、水质上能够容纳本项目生活污水，水质净化厂相对于本项目的位置见附图 13。福田水质净化厂位于福田区滨海大道与红树林路交汇处东侧，设计规模 40 万吨/日，占地 27.9 公顷，总投资 13.4 亿元，采用多段式 AO 工艺，出水水质执行一级 A 标准。于 2014 年 3 月 26 日正式动工，2015 年 12 月通入污水调试，2016 年 10 月 19 日通过环保验收，2017 年 5 月通过竣工验收。服务范围东起华强北路，西至侨城东路，北临二线关，南达深圳湾，

	总服务面积 65.7 平方公里。拟建项目生活污水及纯水机尾水排放总量为 1380.75t/a（5.523t/d），占福田水质净化厂的 0.0013%，福田水质净化厂的处理能力完全可容纳本项目。 拟建项目尾水纳管排放，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入福田水质净化厂进一步处理达标后排放，实验室清洗废水交由小废水处理单位拉运处理，对区域地表水环境影响可以接受。 2. 废气 （1）源强核算 拟建项目使用的有机试剂主要为甲酸、乙酸（冰醋酸）、正己烷、环己烷、甲醇、乙醇、无水乙醇、乙腈、硝酸、盐酸、硫酸、无水乙醚等，在使用过程中会产生非甲烷总烃（有机试剂使用量较少，单独核算后汇总均以非甲烷总烃计），项目有机试剂在通风橱处配制。实验废气主要污染物包括非甲烷总烃、氯化氢、氨、氮氧化物、硫酸雾等。 1、有害物质敞露蒸发量计算 拟建项目使用有机试剂作为检测使用，如乙醇、乙腈等。有机物挥发量取决于自身沸点、反应压强、反应液体表面的风速等多种复杂因素。因此，不同蒸气压下，质检工序挥发的有机物量按《环境统计手册》中：有害物质散露存放时的散发量公式计算： $G_s = (5.38 + 4.1V)P_H \cdot F\sqrt{M}$ 式中：Gs—物料挥发量，g/h； V—车间或室内风速，m/s，取0.3m/s； PH—物料蒸汽压，mmHg； F—敞露面积，m²，拟建项目质检中心化学品用500ml口径烧杯进行称量配液，敞露面积约0.006m²； M—分子量。 2、液体蒸发量的计算（硫酸、硝酸、盐酸） 质检中心硫酸、硝酸、盐酸等酸液蒸发量的计算，按照《环境统计手册》中
--	--

公式：

$$G_z = M (0.000352 + 0.000786V) P \cdot F$$

式中：G_z---液体的蒸发量，kg/h；

M---液体的分子量；

V---蒸发液体表面上的空气流速，拟建项目取0.3m/s；

P---相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg；

F---液体蒸发面的表面积，m²；

拟建项目废气产生情况详见表4-4。

表4-4 拟建项目废气产生情况表

污染物	试剂名称	分子量M	蒸汽压P	敞露面积F	室内风速V	挥发量Gsg/h	称量、配液时长h/d	挥发量kg/a
非甲烷总烃	甲酸	46.03	150.9	0.006	0.3	40.603	20	0.812
	冰醋酸	60.05	14.8	0.006	0.3	4.549	20	0.091
	正己烷	86.175	150.9	0.006	0.3	55.556	100	5.556
	环己烷	84.16	93.7	0.006	0.3	34.091	100	3.409
	甲醇	32.04	160	0.006	0.3	35.919	100	3.592
	乙醇	46.07	760	0.006	0.3	204.586	100	20.459
	无水乙醚	74.1	440	0.006	0.3	150.215	5	0.751
	乙腈	44.0704	171	0.006	0.3	45.022	100	4.502
	合计	/	/	/	/	/	/	39.17
氯化氢	盐酸	36.5	210	0.006	0.3	0.027	800	0.022
氮氧化物	硝酸	63.01	12.3	0.006	0.3	0.003	800	0.002
硫酸雾	硫酸	98.078	441	0.006	0.3	0.153	800	0.122

(2) 排放源强

表 4-5 废气污染物排放源情况

产排污环节	检测		
污染物种类	氮氧化物、氯化氢、硫酸雾以及非甲烷总烃		
污染物产生情况	污染因子	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)
	硫酸雾	0.000153	0.122

		氯化氢		0.000027	0.022		
		氮氧化物		0.000003	0.002		
		非甲烷总烃		0.57	39.17		
	排放形式	有组织+无组织					
	治理措施	治理设施编号：TA001 治理设施名称：通风橱、包围型集气罩、活性炭吸附塔 处理能力：21204m³/h 治理工艺去除率：废气收集效率 90%，去除效率 90%。 是否为可行技术：污染物产生浓度较低，对环境的影响较小。					
	污染物排放量	有组织					
		污染因子	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（kg/a）		
		硫酸雾	0.00065	0.0000137	0.0110		
		氯化氢	0.00011	0.0000024	0.0019		
		氮氧化物	0.00001	0.0000002	0.0002		
		非甲烷总烃	0.20783	0.0044068	3.5254		
		无组织					
		污染因子	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（kg/a）		
		硫酸雾	-	0.000015	0.0122		
		氯化氢	-	0.000003	0.0022		
		氮氧化物	-	0.0000003	0.0002		
		非甲烷总烃	-	0.004896	3.9171		
		总计					
		污染因子	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（kg/a）		
		硫酸雾	有组织+无组织			0.0232	
		氯化氢				0.0041	
		氮氧化物				0.0004	
		非甲烷总烃				7.4426	
		排放口基本情况	编号及名称：DA001 高度：60m 排气筒内径：0.3 m 温度：常温 类型：一般排放口 地理坐标：114.0137°E，22.5430°N				
		排放标准	污染因	有组织最高允许	有组织最高允许	无组织最高允	

		子	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	许排放浓度 (mg/m ³)
		硫酸雾	35	13.5	1.2
		氯化氢	100	2.25	0.2
		氮氧化物	120	6.5	0.12
		非甲烷总烃	30	94.5	4.0
监测要求	监测因子	监测点位	有组织监测频次	无组织监测频次	
	硫酸雾	排气筒、厂界	一年一次	一年一次	
	氯化氢	排气筒、厂界	一年一次	一年一次	
	氮氧化物	排气筒、厂界	一年一次	一年一次	
	非甲烷总烃	排气筒、厂界、厂区内	一年一次	一年一次	

(3) 非正常情况排放

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常情况排放主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和等情形时，废气治理效率下降，接近失效，处理效率按 0%进行估算；但废气收集系统可以正常运行，废气经收集后通过排气筒直接排放。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

废气非正常情况排放源强核算如下表：

表 4-6 实验室废气非正常情况排放源强情况

排放口 编号	非正常排放原因	污染物种类	非正常排放情况			单次持续时间	预计发生频次	应对措施
			排放浓度 (mg/m ³ , 有组织排放)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)			
DA001	废气收集或处理设施故障、失效	氮氧化物	0.00001	0.0000002	0.0000002	0.5h/ 次	2 次/ 年	立即停产进行维修
		硫酸雾	0.00065	0.0000137	0.000014			
		氯化氢	0.00011	0.0000024	0.000002			
		非甲烷总烃	0.20783	0.0044068	0.004407			

(4) 大气环境影响分析

拟建项目所在区域为大气环境功能二类区，根据《深圳市生态环境质量报告书》（2019 年度）统计数据，项目所在区域大气环境质量现状良好，属于达标区。项目产生的废气收集至楼顶经活性炭吸附后排放，废气排气筒高度为 60m，可以满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。因此，本项目废气达标排放，经大气运动扩散、稀释后，对周边环境及敏感点影响较少。

3. 噪声

本项目运营期主要噪声源为各类实验设备及风机等设备在运转过程中产生的噪声，高噪设备风机主要布设在楼顶，噪声源强约 65dB（A）。本项目噪声源见下表：

表 4-7 本项目噪声设备一览表

噪声源	数量	产生强度	位置	持续时间	降噪措施	排放强度
冷冻离心机	1台	75	13楼实验室	8h/d	隔声减震	50
组织破碎仪	1台	75	13楼实验室	8h/d	隔声减震	50
高速组织捣碎机	1台	75	13楼实验室	8h/d	隔声减震	50
风机	1台	70	楼顶	8h/d	安装隔声罩	70
监测要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目无需实施排污许可管理，本项目不需要开展噪声自行监测。					

噪声污染防治措施：

拟建项目主要采取以下措施减缓项目噪声对周边声环境的影响：

①尽量选择节能低噪声型设备；

②采用隔声、减震等措施，减少振动噪声影响；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，合理安排生产时间，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，不在夜间（23:00~次日 7:00 时段）进行生产，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响；

厂界和环境保护目标达标情况：

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)附录 A.1 工业噪声预测计算模式进行预测。厂界噪声预测结果见下表。

本项目夜间不运行,因此不对夜间噪声进行预测。根据昼间噪声预测结果,拟建项目全部设备同时运行时,项目东、南、西、北侧厂界的噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的昼间要求。

本项目声环境评价范围内敏感点为西侧深南中学家属楼 1 栋、西南侧 2 栋和天御香山花园,与拟建项目建筑距离分别为 13m、21m 和 38m。经计算,全部设备运行时,拟建项目对深南中学家属楼的噪声预测值均为 59 dB(A)、对御香山花园的预测值为 57dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准要求,因此,本项目的建设对周边区域声环境影响较小。

表 4-8 项目运营期厂界噪声预测结果(昼间)

厂界位置	与厂界最近距离/m	贡献值/dB(A)	执行标准/dB(A)
东	60	29.44	60
南	17	40.39	
西	8	46.93	
北	17	40.39	

表 4-9 项目运营期敏感点噪声预测结果(昼间)

敏感点名称	与敏感点最近的距离/m	背景值/dB(A)	贡献值/dB(A)	叠加预测值/dB(A)	执行标准/dB(A)	达标情况
深南中学家属楼 1 栋(西侧)	23	59	37.76	59	60	达标
深南中学家属楼 2 栋(西南侧)	33	59	34.62	59		达标
御香山花园(东南侧)	45	57	31.93	57		达标

4. 固体废物

拟建项目运行期间产生的固体废物主要包括:危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等。

(1) 生活垃圾

项目职工日常工作办公会产生生活垃圾。项目定员 51 人,职工生活垃圾产生

量按 0.5kg/d·人计，年生产 250 天，则生活垃圾产生量约 6.375t/a（0.0255t/d）。

（2）一般工业固废

主要为废办公用品和包装材料等，产生量为 2.5t/a，交回收公司回收利用。

（3）危险废物

主要为废弃样品、实验废液、一次性实验器具、危险化学品包装材料、废试剂盒等，废气治理措施产生废活性炭。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录（2021 版）》等相关文件判定，本项目固体废物产生情况、判定分析汇总见下表：

表 4-10 固体废物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生环节	产生量	形态	是否属于固废	固废类别	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	6.375t/a	固态	是	一般固废	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录（2021 版）》
2	废包装材料	办公和实验室	2.5t/a	固态	是	一般固废	
3	废弃样品、实验废液、一次性实验器具、危险化学品包装材料、废试剂盒等	实验室	4t/a	固态/液态	是	危险废物 HW49	
4	废活性炭	废气治理	0.14t/a	固态	是	危险废物 HW49	

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），实验废液、废试剂盒、废活性炭属于危险废物，项目危险废物产生、贮存、处置情况见下表：

表 4-11 危险废物情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	物理性状	危险特性	贮存方式	去向	处置量
1	废弃样品、实验废液、一次性实验器具、危险化学品包装材料、废试剂盒等	HW49 其他废物	900-041-49	4t/a	固态/液态	T	设置收集装置（如收集桶、收集瓶等）、密封储存	交有资质的危废公司拉运处理处置	4t/a
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.14t/a	固态	T			0.14t/a

	固体废物管理要求： 拟建项目生活垃圾应日产日清，生活垃圾临时存放点应做好防雨措施，定期冲洗，防止滋生蚊虫。 拟建项目一般工业固体废物应分类、分区、分隔存放，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设一般工业固体废物暂存间，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 拟建项目危险废物收集后分类暂存于危险废物暂存间中并做好标识，并定期将危险废物交由具有危险废物处理资质的单位运走处置。厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求设置，并做好防风、防雨、防晒、防渗措施，要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单附录 A 所示的标签等。危险废物转移要严格执行转移联单制度，规范建立危险废物的产生、转移、处置台账，记录危险废物的去向，并按照生态环境部有关要求做好每年度危险废物管理计划。 5. 地下水、土壤 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，拟建项目参考属于附录 A 中：164、研发基地（其他），属于Ⅳ类建设项目，不进行地下水环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，拟建项目类别属于附录 A 中的：社会事业与服务业—其他，属于Ⅳ类项目类别，不开展土壤环境影响评价工作。 6. 生态 拟建项目位于已建成的办公楼内，项目用地范围内无生态环境保护目标，项
--	---

目运营主要污染物为生活污水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后，对生态环境无明显影响。

7. 环境风险

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目涉及的环境风险物质及危险化学品为有机物以及硝酸、硫酸、盐酸等强氧化性酸，危险物质最大存放量和临界量见下表。

表 4-12 危险物质临界量表

危险化学品名称	CAS	临界量 (t)	临界量 (t)	储存量与临界量之比 (Q)
甲酸	64-18-6	0.00122	10	0.00122
乙酸（冰醋酸）	64-19-7	0.00105	10	0.00105
正己烷	110-54-3	0.01584	10	0.01584
环己烷	110-82-7	0.006328	10	0.006328
甲醇	67-56-1	0.012432	10	0.012432
乙醇	64-17-5	0.025248	10	0.025248
无水乙醇	64-17-5	0.00395	10	0.00395
乙腈	75-05-8	0.0188568	10	0.0188568
硝酸	7697-37-2	0.0041225	7.5	0.0041225
盐酸	7647-01-0	0.00295	7.5	0.00295
硫酸	7664-93-9	0.00457625	10	0.00457625
无水乙醚	60-29-7	0.001785	10	0.001785
总计 Q	——	——	——	0.01007

结合上表，项目危险物质储存量与临界量之比 Q 值小于 1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，该项目环境风险潜势初判为 I，环境风险评价工作等级为“简单分析”。

（2）环境风险影响

表 35 建设项目环境风险简单分析内容表

主要危险物质及分布	小废水暂存间处、危险废物暂存间，试剂室（化学品储存）
-----------	----------------------------

	环境风险物质	甲酸、乙酸（冰醋酸）、正己烷、环己烷、甲醇、乙醇、无水乙醇、乙腈、硝酸、盐酸、硫酸、无水乙醚等，放置于化学品储存
	影响途径	运输或使用过程中泄露，造成大气、地下水或土壤污染，造成人员伤害
	环境风险防范措施	1、风险防范措施 （1）原料储存于阴凉、通风的位置；远离火种、热源；保持容器密封。 （2）加强职工的培训，提高风险防范意识、环保意识，必须配备可靠的个人安全防护用品。 （3）原料仓库设置防渗层，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，定期检查原料仓库存储状况，检查是否发生容器破损，原料泄露等事故，一旦发现，及时采取应急措施，使用吸收棉等进行吸附，使用容器收集泄露原料。 （4）安排专业人员持证上岗操作，加强人员培训； （5）加强对废气净化设备的检查，废气净化装置要安排专业人员持证上岗操作，加强人员培训； （6）危险废物暂存场所应设置防渗涂层、托盘、围堰等，同时存放一个事故应急桶，容量至少为 0.5m³，以确保废水收集装置出现故障、发生泄漏时，废水不会外流。 （7）定期检查清洗废水收集桶是否泄漏。 （8）危险废物暂存场所区域地面需硬化，做好防渗、防雨淋等措施。 2、应急处理 （1）迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；切断火源；建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服；要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用活性炭、吸附棉或其它惰性材料吸收；也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水收集池。 大量泄漏： （1）构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。 （2）当发生清洗废水收集装置泄漏时，应立即将废水收集到应急桶储存，并更换废水收集装置。 （3）当发生废气处理设施故障，导致废气直接排放至大气环境中时，应立即停止生产。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及附录 B，项目危险物质为甲酸、乙酸（冰醋酸）、正己烷、环己烷、甲醇、乙醇、无水乙醇、乙腈、硝酸、盐酸、硫酸、无水乙醚等。项目风险主要为：危险化学品及危险废物泄露风险；火灾风险及火灾引发的次生风险；废气净化设备风机故障风险；清洗废水泄漏风险。企业需要落实相关的风险防范措施，提高企业员工环保意识，通过采取上述措施后，环境风险水平是可控的。
	九、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	DA001	氮氧化物 氯化氢、硫酸雾	收集后经活性炭处理后排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值
		非甲烷总烃		
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、TP、氨氮	化粪池	《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准
	实验室废液委托有资质的单位进行处置	pH、COD、BOD ₅ 、TP、氨氮、总磷	拉运处理	—
声环境	设备噪声	噪声	合理对厂房内设备进行布局;合理安排作业时间,禁止夜间和午间作业	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾:项目员工生活垃圾应分类收集避雨堆放,交由环卫部门及时清运至垃圾处理场处理。 一般工业固废:项目一般工业固废应分类收集,交由专业公司回收利用。 危险废物:设置临时贮存场所和储存容器,对危险废物分类收集、避雨存放并且要注重防风、防雨、防晒、防渗漏等,定期委托有资质的危废处理单位拉运处理处置,不外排。			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	注意易燃物品的存放，定期检查，并制定相关技术规范；提供企业及员工环保意识，定期对员工开展培训；安排专业人员持证上岗操作，加强人员培训；加强对废气净化设备的检查，废气净化装置要安排专业人员持证上岗操作，加强人员培训。
其他环境管理要求	无

六、结论

拟建项目在生产过程中产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内规范环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放 量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	硫酸雾	0	0	0	0.0232 kg	0	0.0232 kg	+0.0232 kg
	氯化氢	0	0	0	0.0041 kg	0	0.0041 kg	+0.0041 kg
	氮氧化物	0	0	0	0.0004 kg	0	0.0004 kg	+0.0004 kg
	非甲烷总烃	0	0	0	7.4426 kg	0	7.4426 kg	+7.4426 kg
废水	COD	0	0	0	0.136072 t/a	0	0.136072 t/a	+0.136072 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.073002 t/a	0	0.073002 t/a	+0.073002 t/a
	SS	0	0	0	0.075 t/a	0	0.075 t/a	+0.075 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0190013 t/a	0	0.0190013 t/a	+0.0190013 t/a
	总磷	0	0	0	0.0000004 t/a	0	0.0000004 t/a	+0.0000004 t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	2.5t/a	0	2.5t/a	+2.5t/a
危险废物	废弃样品、实验废液、一次性实验器具、危险化学品包装材料、废试剂盒等	0	0	0	4t/a	0	4t/a	+4t/a
	废活性炭	0	0	0	0.14t/a	0	0.14t/a	+0.14t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①