

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 环境检测实验室项目
建设单位: 福建宏其检测科技有限责任公司
(盖章)
编制日期: 2021年11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	环境检测实验室项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	冯骞	联系方式	18695771579
建设地点	福建省福州市鼓楼区五凤街道软件大道89号福州软件园D区41号楼4层		
地理坐标	(119 度 15 分 38.171 秒, 26 度 6 分 58.752 秒)		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展，98 专业实验室、研发（试验）基地，其他（不产生实验室废气、废水、危险废物的除外）
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（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：未批先建	用地面积（m ² ）	租赁厂房面积 1471.9 m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《福州高新技术产业园区（福州软件园）控制性详细规划》 审批机关：福州市人民政府 审批编号：榕政综〔2020〕209 号		
规划环境影响评价情况	环评文件名称：《福州高新技术产业园（福州软件园）控制性详细规划环境影响评价》 审批机关：福建省生态环境厅 审批文号：闽环保评〔2018〕49 号		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>(1) 与福州高新技术产业园（福州软件园）规划符合性分析</p> <p>福州高新技术产业园（福州软件园）功能定位为“海西硅谷”，打造集工作、学习、娱乐、生活为一体的新时代高新科技园。规划区涵盖的主要功能区包括研发生产、教育培训、居住和综合服务四大功能。产业定位：依托丰富的资源条件、现代交通体系和良好的区位优势，按照“龙头带动、产业集聚、优化布局、环境友好”的原则，积极引进外资、央企、民企“三维”项目，发展以行业应用软件、互联网服务、IC 设计和智能控制、文创等为主的高新产业，大力培育移动互联网、光通信、物联网、在线教育、动漫游戏、影视制作和发行等新兴产业，形成创新产业与新兴产业并重的特色体系。</p> <p>本项目为实验室检测服务平台建设工程，属于产业定位中的研发，符合福州高新技术产业园（福州软件园）产业定位要求；本项目租赁福建畅通电气科技有限公司四楼（福州软件园 D 区 41 号楼四楼），位于规划区功能分区中的研发生产区，用地符合要求。</p> <p>(2) 与《福州高新技术产业园（福州软件园）控制性详细规划环境影响报告书》及批复符合性分析</p> <p>根据《福州高新技术产业园（福州软件园）控制性详细规划环境影响报告书》及批复意见：本区涵盖的主要功能区包括研发生产、教育培训、居住和综合服务四大功能，规划产业包括应用软件、互联网服务、IC 设计和智能控制、文化创意业。</p> <p>本项目为实验室检测服务平台建设工程，属于产业定位中的研发，符合福州高新技术产业园（福州软件园）产业定位要求；本项目租赁福建畅通电气科技有限公司四楼（福州</p>
-------------------------	---

	软件园 D 区 41 号楼四楼)，位于规划区功能分区中的研发生产区，用地符合要求。
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为实验室检测服务平台建设项目，对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，属于“三十一科技服务业”，属于鼓励类。因此，项目建设符合国家当前产业政策。</p> <p>2、土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目租赁福建畅通电气科技有限公司四楼（福州软件园 D 区 41 号楼四楼），位于规划区功能分区中的研发生产区，用地符合要求。根据房屋所有权证（榕房权 R 字第 1200584 号，详见附件四），厂房规划用途为是生产车间。项目选址符合城市土地利用规划，项目选址可行</p> <p>3、环境功能区划符合性分析</p> <p>①本项目废气经收集排放后无机酸性废气、有机废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准（H=25m），对周边大气环境影响不大。</p> <p>②实验室清洗废水和实验废液委托有资质单位处置，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入市政污水管网，纳入福州市祥坂污水处理厂处理后达标排放，对周边水环境影响不大。</p> <p>③实验仪器位于封闭的实验室内，其封闭性加强了墙体隔声和声能的自然衰减作用。项目实验仪器综合噪声为 60~70dB(A)，经减震、隔声等降噪措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响不大。</p> <p>④本项目产生的固体废物主要是办公生活垃圾、实验室废物、废弃试剂瓶、高浓度废液等。建设项目建成投产后，</p>

产生的固体废物可以得到妥善处理，对周围环境影响不大。

综上所述，项目建设符合当地环境功能区划。

4、与周边环境相容性

本项目租赁福建畅通电气科技有限公司四楼（福州软件园D区41号楼四楼），根据现场勘查，41号楼1至3层为广电计量检测（福州）有限公司，该公司与本项目均为实验室检测服务平台，周边多为科技服务企业和研发企业，无居民区和工业企业，项目周边环境现示意图详见附图2，项目周边环境现状图详见附图3；建设单位在落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，且各污染物排放源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境影响不大，项目建设与周边环境基本相容。

5、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线符合性分析

根据《福建省人民政府办公厅关于印发福建省生态保护红线划定成果调整工作方案的通知》（2017年4月14日）。项目所在区不位于自然保护区、风景名胜区、引用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

（2）环境质量底线符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；本项目实验室清洗废水，收集后委托有资质的单位处置；职工生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入市政污水管网，纳入福州市祥坂污水处理厂处理后达标排放；声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评

	<p>提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线符合性分析</p> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>项目符合国家产业政策，符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知(闽政【2020】12号)》全省生态环境总体准入要求；不属于《市场准入负面清单》(2020年版)中禁止准入类的项目。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

近年来，我国经济高速发展，居民生活水平不断提高，制造业快速发展，产业调整升级，以及进出口外贸的持续增长，培育了良好的检测行业发展的经济环境，刺激了我国检测市场快速发展。随着检测技术的进步和研发水平的提高，检测在不断突破传统的范畴，并逐渐形成新的领域，逐步向生物工程领域、环保工程领域等热点领域进军。

福建宏其检测科技有限责任公司是一家专注于环境检测服务的第三方机构。服务下列领域：民用建筑室内环境、水质环境、大气环境、噪声和振动、照度环境、土壤固废环境等检测。公司投资 500 万元，选址于福州鼓楼区五凤街道软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层，租用福建畅通电气科技有限公司研发楼 4 层的现有厂房新建实验室。

项目于 2021 年 1 月擅自开工建设实验室，于 2021 年 11 月 5 日接到福州市鼓楼区生态环境局的行政处罚决定书（未批先建），处罚款人民币贰万玖仟叁佰叁拾壹元。福建宏其检测科技有限责任公司于 2021 年 11 月 11 日完成了缴纳罚款（福建省行政付款收据详见附件二）。

本项目不属于 P3、P4 生物安全实验室和转基因实验室，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于“四十五、研究和试验发展”中的“98 专业实验室、研发（试验）基地——其他（不产生实验室废气、废水、危险废物的除外）”项目，应编制环境影响评价报告表。因此福建宏其检测科技有限责任公司委托我公司编制《环境检测实验室项目环境影响报告表》（委托书见附件 1）。环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

建设内容

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别	报告书	报告表	登记表
项目类别			
四十五、研究和试验发展			
98	专业实验室、研发(试验)基地	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室	其他(不产生实验室废气、废水、危险废物的除外)

2.2 工程概况

2.2.1 项目基本概况

- (1) 项目名称：环境检测实验室项目；
- (2) 建设单位：福建宏其检测科技有限责任公司；
- (3) 建设地点：福州市鼓楼区五凤街道软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层；
- (4) 项目投资：500 万元，其中环保投资 50 万元；
- (5) 建设规模：建筑面积 1471.9 m²；
- (6) 职工人数：30 人，均不在公司内食宿；
- (7) 工作制度：年生产天数 250 天，单班制，每班 8 小时。

2.2.2 项目主要建设内容

本项目主要建设内容详见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	主要建设内容
主体工程	环境检测实验室	建筑面积 1100m ² ，包括仪器室、药品室、理化实验室、色谱、质谱室、样品前处理室等
	行政办公	建筑面积 371.9m ²
公用工程	给水	生活用水、实验室用水由市政给水管网供给
	排水	生活污水及实验室低浓度清洗废水经化粪池处理达标后排入市政污水管网。
	供电	由市政电网接入
环保工程	废气处理	实验室废气经通风橱内集气罩收集后引至屋顶 20m 排气筒排放
	废水处理	依托大楼现有的化粪池一座，容积 15m ³
	噪声处理	实验室墙体隔声等

固废处理

垃圾桶数个、一般固废间一间（面积 10 m²）、
危废暂存间一间（面积 10 m²）

2.2.3 原辅材料及产品方案

表 2-3 原辅材料及产品方案一览表

序号	名称	品型	规格	年用量 (瓶)	用量(吨/ 年)	用途	最大储存量 (瓶)
1	变色硅胶	AR	500g/瓶	20	0.01	试验 分析	10
2	冰醋酸	AR	500ml/瓶	5	0.001625	试验 分析	5
3	丙酮	AR	500ml/瓶	5	0.00197	试验 分析	5
4	高氯酸	GR	500ml/瓶	5	0.0175	试验 分析	5
5	乳糖蛋白胨培 养液	BR	250g/瓶	3	0.00075	试验 分析	3
6	六水合硫酸铁 (II) 铵	AR	500g/瓶	3	0.0015	试验 分析	3
7	盐酸	GR	500ml/瓶	20	0.0118	试验 分析	10
8	七水合硫酸亚 铁	AR	500g/瓶	2	0.001	试验 分析	2
9	氢氧化钠	AR	500g/瓶	3	0.0015	试验 分析	3
10	三氯甲烷		500ml/瓶	2	0.0015	试验 分析	2
11	四氯化碳	指 定 级	500ml/瓶	2	0.0016	试验 分析	2
12	四氯乙烯	指 定 级	500ml/瓶	3	0.002445	试验 分析	3
13	无水乙醇	AR	500ml/瓶	5	0.00395	试验 分析	5
14	无水碳酸钠	AR	500g/瓶	2	0.001	试验 分析	2
15	硫酸	AR	500ml/瓶	30	0.0366	试验 分析	10
16	二硫化碳	光 谱 纯	500ml/瓶	1	0.003	试验 分析	1

①盐酸

盐酸是无色液体，有腐蚀性，为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味。易溶于水、乙醇、乙醚和油等。急性毒性：LD₅₀900mg/kg（兔经口）；LC₅₀3124ppm 1小时（大鼠吸入）。

②甲醇

甲醇 (Methanol, dried, CH₃OH) 系结构最为简单的饱和一元醇, 分子量 32.04, 沸点 64.7 °C。是无色有酒精气味易挥发的液体。人口服中毒最低剂量约为 100 mg/kg 体重, 经口摄入 0.3~1g/kg 可致死。用于制造甲醛和农药等, 并用作有机物的萃取剂和酒精的变性剂等。通常由一氧化碳与氢气反应制得。

③氢氧化钠

氢氧化钠, 化学式为 NaOH, 俗称烧碱、火碱、苛性钠, 为一种具有很强腐蚀性的强碱, 一般为片状或颗粒形态, 易溶于水并形成碱性溶液, 另有潮解性, 易吸取空气中的水蒸气。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4°C。沸点 1390°C。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠, 是白色不透明的晶体。有块状, 片状, 粒状和棒状等。

氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂, 溶于乙醇和甘油; 不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钢也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。与酸类起中和作用而生成盐和水。

④高氯酸

高氯酸, 分子式为 HClO₄, 无机化合物, 六大无机强酸之一, 氯的含氧酸。是无色透明的发烟液体。高氯酸在无机含氧酸中酸性最强。可助燃, 具强腐蚀性、强刺激性, 可致人体灼伤。工业上用于高氯酸盐的制备, 人造金刚石提纯, 电影胶片制造, 医药工业, 电抛光工业, 用于生产砂轮, 除去碳粒杂质, 还可用作氧化剂等。

⑤丙酮

丙酮(CH₃COCH₃), 又名二甲基酮, 为最简单的饱和酮。相对密度(水=1):0.788, 饱和蒸气压(kPa):53.32(39.5°C), 是一种无色透明液体, 有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂易燃、易挥发, 化学性质较活泼。丙酮在工业上主要作为溶剂用于炸药、塑料、橡胶、纤维、制革、油脂、喷漆等行业中, 也可作为合成烯酮、醋酐、碘仿、聚异戊二烯橡胶、甲基丙烯酸甲酯、氯仿、环氧树脂等物质的重要原料。

⑥三氯甲烷

无色透明液体, 有特殊气味, 味甜, 高折光, 不燃, 质重, 易挥发。纯品对光敏感, 遇光照会与空气中的氧作用, 逐渐分解而生成剧毒的光气(碳酰氯)和氯化氢。可加入 0.6%~1%的乙醇作稳定剂。能与乙醇、苯、乙醚、石油醚、四氯化碳、二硫化碳和油类等混溶、25°C时 1mL 溶于 200mL 水。相对密度 1.4840。凝固点-63.5°C。沸点 61~62°C。折光率 1.4476。低毒, 半数致死量(大鼠, 经口)1194mg/kg。有麻醉性。有致癌可能性。

主要用来生产氟里昂(F-21、F-22、F-23)、染料和药物, 在医学上, 常用作麻醉剂。可用作抗生素、香料、油脂、树脂、橡胶的溶剂和萃取剂。与四氯化碳混合可制成不冻的防火液体。

⑦冰醋酸

化学式 CH_3COOH ，是一种有机一元酸，为食醋主要成分。纯的无水乙酸（冰醋酸）是无色的吸湿性固体，凝固点为 16.6°C (62°F)，凝固后为无色晶体，其水溶液中呈弱酸性且蚀性强，蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。分子量：60.05，分子式： CH_3COOH ，沸点 ($^\circ\text{C}$)：117.9，凝固点 ($^\circ\text{C}$)：16.6，相对密度（水为1）：1.050，粘度 (mPa·s)：1.22 (20°C)， 20°C 时蒸气压 (KPa)：1.5，外观及气味：无色液体，有刺鼻的醋酸味。溶解性：能溶于水、乙醇、乙醚、四氯化碳及甘油等有机溶剂。

⑧四氯乙烯

外观与性状：无色液体，有氯仿样气味。辛醇/水分配系数的对数值：2.88

溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。

为无色透明液体，具有类似乙醚的气味。能溶解多种物质（如橡胶、树脂、脂肪、三氯化铝、硫、碘、氯化汞）。能与乙醇、乙醚、氯仿、苯混溶。溶于约 10000 倍体积的水。

⑨四氯化碳

四氯化碳 (carbon tetrachloride)，有机化合物，化学式 CCl_4 。是一种无色有毒液体，能溶解脂肪、油漆等多种物质，易挥发液体，具氯仿的微甜气味。分子量 153.84，在常温常压下密度 $1.595\text{g}/\text{cm}^3$ (20°C)，沸点 76.8°C ，蒸气压 15.26kPa (25°C)，蒸气密度 $5.3\text{g}/\text{L}$ 。四氯化碳与水互不相溶，可与乙醇、乙醚、氯仿及石油醚等混溶。它不易燃，曾作为灭火剂。

2.2.4 主要生产设备

本项目的主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	仪器设	型号	数量	单台设备噪声级 dB(A)
1	火焰原子吸收分光光度计	TAS990F	1	/
2	石墨炉原子吸收分光光度计	TAS990G	1	/
3	气相色谱（双 FID）	GC-2014C	1	/
4	红外分光测油仪	OIL480	1	/
5	24 小时恒温自动连续采样器	崂应 2021	6	/
6	空气智能 TSP 综合	崂应 2050	6	/
7	自动烟尘（气）测试仪（新 08 代）	崂应 3012H	2	/
8	智能双路烟气采样器	崂应 3072	1	/
9	便携式红外线气体分析器	GXH-3011A	1	/
10	可见分光光度计	V-1100D	1	/
11	紫外分光光度计	UV-1801	1	/
12	浊度仪	WGZ-2A	1	/
13	智能冷原子荧光测汞仪	ZYG-II	1	/
14	离子计	PXSJ-216	1	/
15	生化培养箱	SHP-150	1	/
16	电子天平	TE214S	1	/

17	数控超声波清洗器	KQ5200DE	1	60
18	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-30KBS	2	/
19	电导率仪	DDSJ-308A	1	/
20	净化工作台	SW-CJ-1D	1	/
21	电热恒温水浴锅	DK-S26	1	/
22	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9076A	1	70
23	箱式电阻炉	SX-4-10	1	/
24	低速自动平衡离心机	TDZ4-WS	2	75
25	生物显微镜	XSP-2CA	1	/
26	轻便三杯风向风速表	DEM6	2	/
27	空盒气压表	DYM3	2	/
28	恒温磁力加热搅拌器	82-2	2	65
29	挖斗式采泥器	VG	1	/
30	桶式深水采水器	ETC-1A	2	/
31	深水温度计	LC-004-C	1	/
32	便携式 pH 计	ST300	1	/
33	便携式溶解氧测定仪	JPBJ-608	1	/
34	万用电炉（单联立式）	DL-1	7	/
35	万用电炉（双联立式）	DL-1	1	/
36	调速多用振荡器	ZD-2	1	65
37	电场测试器	TES-593	1	/
38	电子天平	YP1002N	1	/
39	数字风速计	TES-1340	2	/
40	盘式温湿度计	TH101B	12	/
41	环境振动分析仪	AWA6256B ⁺	1	/
42	SQP 型电子天平	SQP	1	/
43	多功能声级计	AWA5680	5	/
44	水循环真空泵	SHZ-DIII	1	85
45	无油气体压缩机	MDM-60	1	85
46	机械式通风干湿表	HM3-B	1	/
47	声校准器	AWA6221A	1	/
48	手持式电磁辐射分析仪	NF-5035	1	/
49	油气回收多参数检测仪	崂应 7003 型	1	/
50	表层油类分析采水器	QCC9-1	1	/
51	孔口流量校准器	崂应 7020Z	1	/
52	皂膜流量计	LZM-I	1	/
53	乙炔减压器	352Y-20	1	/
54	氩气减压器	191A-25L	1	/
55	氮气减压器	152IN-125	1	/
56	氢气减压器	152H-80	1	/
57	空气减压器	352X-175	1	/
58	海尔冰箱	SC-316	1	60
59	美的冰箱	BC-90M	1	60
60	海尔冰箱	SC-316	1	60
61	申花冰箱	BC-90M	1	60
62	上菱冻箱	BCD-183D	1	60
63	雪花冰箱	LC-238	1	60

64	雪花冰箱	LC-238	1	60
65	手提式电导率/盐度测试仪	Cond3210	1	/
66	电子秒表	J9-2 II	1	/
67	恶臭污染源采样器	SOC-01	1	/
68	可调式电热板	ML-1.5-4	2	/
69	冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	1	/
70	标准 COD 消解器	HAC-100	2	/
71	环境氨测量仪	FD216	1	/
72	水浴恒温振荡器	SHA-CA	1	65
73	电热恒温培养箱	HH-B11·500BY	1	/
74	零空间萃取器	ZHE	1	/
75	高压过滤器	GGC-G	1	/
76	翻转式振荡器	GGC-D	2	65
77	水质硫化物酸化吹气仪	GGC-400	1	/
78	Agilent 7500cx ICP-MS	7500	1	/
79	低速自动平衡离心机	TDZ4-WS	1	80
80	旋涡混合器	XH-J	1	75
81	电动振筛机	8411	1	75
82	玻璃仪器气流烘干机	/	1	/
83	排气通风橱	/	13	70

2.2.5 水平衡

(1) 生活污水

本项目劳动定员 30 人，每天 8 小时一班工作制，年工作 250 天，员工均不在厂内食宿，生活污水主要来自员工如厕及洗手废水，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010）规定计算，用水量按 50L/d·人计，则用水量为 1.5m³/d（375m³/a），污水排放系数按 80%计，则生活污水日排放量为 1.2m³/d，年总排放量为 300m³/a。

(2) 生产废水

本项目生产废水为实验室中产生的清洗废水。实验室清洗用水量约为 0.04m³/d（10t/a），清洗废水产生量按用水量的 80%计，则清洗废水产生量 0.032t/d（8t/a），其中高浓度清洗废水产生量约 0.1t/a，低浓度废水产生量约 7.9t/a，收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质的单位处置。

(3) 水平衡图

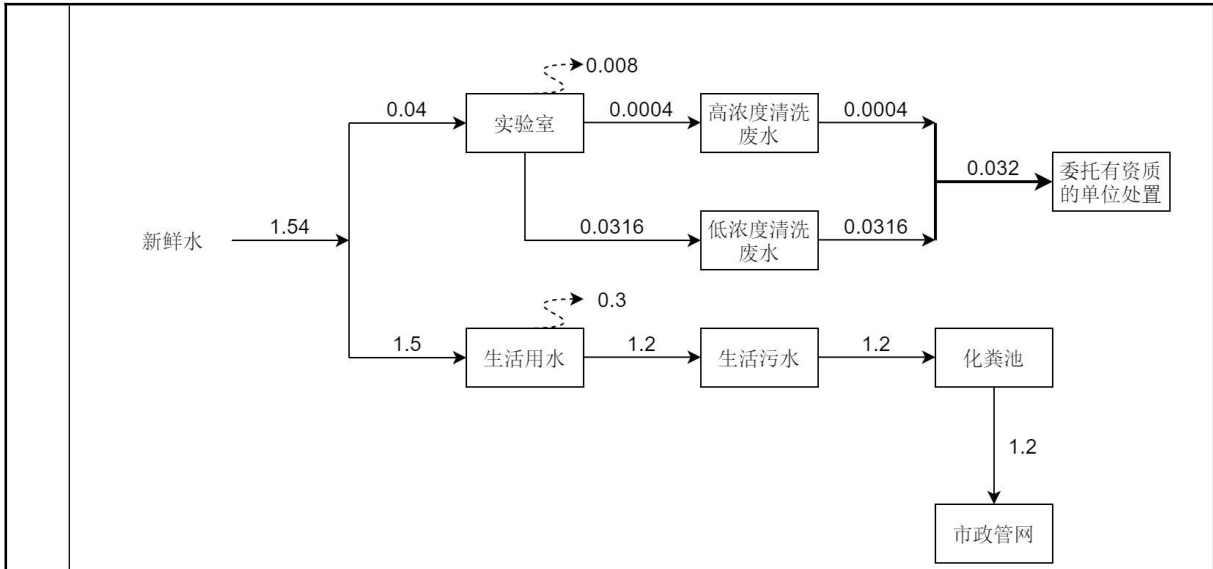


图 2-1 水平衡图 t/d

2.2.6 项目平面布置合理性分析

本项目位于福州市鼓楼区软件园 D 区 41 号楼福建畅通电气科技有限公司研发楼 4 层，项目区域为长方形，从整体上看，项目区域功能明确，办公区和实验区相对独立，平面布置紧凑，对区域的利用也较为充分，平面布置较为合理，项目总平面布局见附图二。

2.3 工艺流程及产污环节

2.3.1 工艺流程

(1) 环境监测服务工艺流程

本项目环境监测服务主要对客户送检的水样、废气样品、土壤样品等样本进行成分分析，检测是否含有国家、行业标准中禁止含有的成分，或检测某种成分的含量是否符合国家、行业标准的要求。具体工艺流程简述如下：

①由中心人员外出进行采样工作带回、或是客户送来样品，在实验室进行测定前，按照相关规定保存于冷藏暗处。

②分析过程一般为：先对样品进行拆分、混匀、对固体样品进行磨碎等预处理，加入酸碱、显色剂或者其他化学试剂，进行显色、蒸馏冷凝、浸提，或者湿法干法消解。

③再将前处理后的样品静置、过滤或离心，加相应的基体改进剂后定容。

④最后使用分光光度法、原子吸收分光光度法，或滴定法等仪器和方法进行

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

测定。

2.3.2 产污环节

本项目环境监测服务及研发过程主要污染物如下所述，工艺流程及产污节点见图 3.2-1。

①废水：员工日常办公生活污水；

②废气：样品消解产生的无机废气和有机废气、马弗炉加热碳化废气与土壤样品研磨粉尘；

③噪声：实验仪器综合噪声；

④固废：办公生活垃圾、实验室废物、试剂容器和检测废液等。

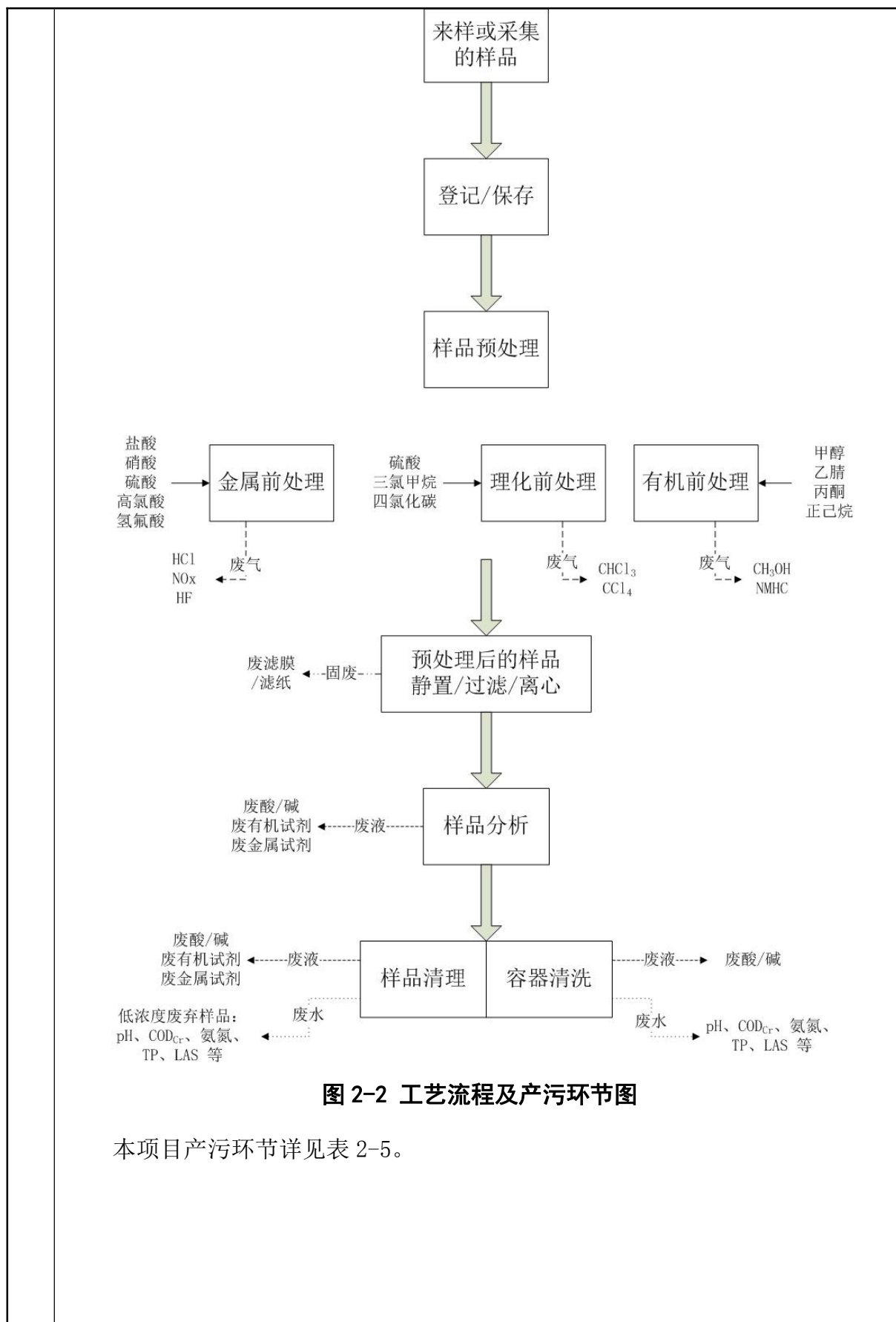


表 2-5 项目产污环节一览表

序号	类别	污染源或污染工序	主要污染物	环保措施
1	废水	职工产生的生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮等	生活污水经现有化粪池处理达标后排入市政污水管网，纳入祥坂污水处理厂处理后排放。
2	废气	研磨粉尘	颗粒物	研磨室定期清扫
		炭化废气	/	实验室内通风系统
		消解酸性废气	硫酸雾、HCl、NO _x 、Cl ₂	通风橱内集气罩收集后，通过管道引至屋顶 20m 高排气筒排放
		有机废气	非甲烷总烃	
固废	实验室废物	枪头、乳胶手套、滤纸等	属于危险废物，分类收集、暂存后委托福建省固体废物处置有限公司转运、处置	
	废试剂瓶	玻璃瓶		
	高浓度废液	废酸液、废碱液、有机废液		
	实验室高浓度清洗废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮等		
	实验室低浓度清洗废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮等		
		职工生活垃圾	纸屑、塑料等	分类收集后由环卫部门每日清运
4	噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施

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

3.1 大气环境质量现状

3.1.1 环境空气质量功能区划及质量标准

本项目位于福州市鼓楼区五凤街道软件大道 89 号畅通电气科技有限公司研发楼四楼，根据《福州市人民政府关于印发福州市环境空气质量功能区划和福州市声环境功能区划的通知》榕政综【2014】30 号，本项目所在区域空气质量功能区划属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

特征污染因子本评价中非甲烷总烃的环境质量标准值按照《大气污染物综合排放标准详解》中的说明取值，其环境质量小时浓度标准按 2.0mg/m³；硫酸雾、氯化氢、氯气的环境质量标准值执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的参考限值。具体详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值		标准来源
	取值时间	标准值	
PM ₁₀	年平均	70ug/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准及其修改单
	24 小时平均	150ug/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35ug/m ³	
	24 小时平均	75ug/m ³	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40ug/m ³	
	24 小时平均	80ug/m ³	
	1 小时平均	200ug/m ³	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60ug/m ³	
	24 小时平均	150ug/m ³	
	1 小时平均	500ug/m ³	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200ug/m ³	
	24 小时平均	300ug/m ³	
氮氧化物（NO _x ）	年平均	50ug/m ³	
	24 小时平均	100ug/m ³	
	1 小时平均	250ug/m ³	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
硫酸	1 小时平均	0.3mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
氯化氢	1 小时平均	0.05mg/m ³	
氯气	1 小时平均	0.1mg/m ³	

区域环境质量现状

3.1.2 区域大气环境质量现状

(1) 区域环境空气质量现状

① 基本污染因子

A、环境质量现状

为了解本项目的大气环境现状，本评价引用福建省生态环境厅网站公布的“2020年1~12月福建省城市环境空气质量状况”，福州市城区环境空气质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，监测结果详见表3-2和图3-2。

表3-2 2020年1-12月福州市环境空气质量情况（摘录）

城市	综合指数	达标天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h_90per	首要污染物
福州市	2.76	99.5	5	21	38	21	0.9	128	臭氧

备注：综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m³，其他浓度单位均为ug/m³；综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。



2020年12月福建省环境空气质量状况

来源: 福建省生态环境厅

日期: 2021-01-25 10:08

点击数: 1401

A+

A-

★

🔍

⏪

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)和《城市环境空气质量排名技术规定》(环办监测〔2018〕19号),对2020年12月和1-12月全省县级以上城市空气质量进行评价。具体如下:

一、9市1区环境空气质量

12月,9个设区城市及平潭综合实验区的环境空气质量达标天数比例平均为100%,同比升高0.6个百分点。9个设区城市环境空气质量综合指数范围为2.43~3.07,首要污染物为臭氧、细颗粒物、二氧化氮。空气质量从相对较好开始排名,依次为:南平、龙岩、泉州、莆田、厦门、福州、宁德、三明、漳州。平潭综合实验区环境空气质量综合指数为2.07,首要污染物为臭氧(详见附表1)。

1-12月,9个设区城市及平潭综合实验区的环境空气质量达标天数比例平均为98.8%,同比升高0.5个百分点。9个设区城市环境空气质量综合指数范围为2.32~3.01,首要污染物均为臭氧。空气质量从相对较好开始排名,依次为:南平、厦门、龙岩、泉州、福州、宁德、莆田、三明、漳州。平潭综合实验区环境空气质量综合指数为2.00,首要污染物为臭氧(详见附表2)。

附表2

2020年1-12月设区城市环境空气质量状况

排名	城市	综合指数	达标天数比例(%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	首要污染物
1	南平市	2.32	100	6	14	29	19	0.7	118	臭氧
2	厦门市	2.53	99.7	6	19	33	18	0.7	126	臭氧
3	龙岩市	2.54	99.2	8	21	33	18	0.8	114	臭氧
4	泉州市	2.73	97.5	5	19	38	21	0.7	136	臭氧
5	福州市	2.76	99.5	5	21	38	21	0.9	128	臭氧
6	宁德市	2.77	99.2	6	16	37	22	1.0	137	臭氧
7	莆田市	2.78	95.9	6	16	40	22	0.8	140	臭氧
8	三明市	2.83	100	8	21	38	22	1.2	114	臭氧
9	漳州市	3.01	98.1	7	24	46	20	0.8	138	臭氧
-	平潭区	2.00	98.9	2	10	24	14	0.8	124	臭氧

备注:1.综合指数为无量纲,CO浓度单位为mg/m³,其他浓度单位均为μg/m³;

2.综合指数越小,表示环境空气质量相对越好。

图 3-2 福建省生态环境厅网站截图

B、引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中关于“区域环境质量现状”的要求：“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”，本此评价选取福建省生态环境厅发布的环境空气质量环境状况信息，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）的要求，环境现状监测数据有效。

②特征污染物

A、环境质量现状

为了解项目所在地其他污染物因子质量现状，根据本项目的特征，确定本项目特征污染物环境现状调查因子为硫酸、氯化氢、氯气、非甲烷总烃；本次评价委托福建中凯检测技术有限公司对项目周边大气环境质量现状进行监测，监测时间：2021年6月9日~2021年6月11日。本项目大气现状监测点位图见附图三，大气环境质量监测评价结果表见表3-3。

表 3-3 大气环境质量监测评价结果表

采样点编号	方位	监测项目	1小时值 浓度范围(mg/m ³)	最大占 标率(%)	达标 情况	超标率 (%)
当季主导下风向 G1#	NW (100m)	硫酸	ND	/	达标	0
		氯化氢	0.02	40	达标	0
		氯气	ND	/	达标	0
		非甲烷总烃	1.11~1.28	64	达标	0

由表3-3可知，项目区域的非甲烷总烃小时平均浓度可达到《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)的要求，硫酸、氯化氢、氯气小时平均浓度可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中的限值要求。

(2) 监测数据的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，

引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

项目区域环境现状中大气特征污染物采用福建中凯检测技术有限公司在本项目当季主导风向下风向 100m 处的监测点位的监测值，监测时间为 2021 年 6 月 9 日~2021 年 6 月 11 日（3d），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）中关于特征污染物补充监测的要求。

3.2 地表环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

项目所在地周边的河流为项目西侧闽江北港，根据《福州市地表水环境功能区划》，闽江河段水体主要功能为渔业及农业用水，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。具体标准详见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准 单位：mg/L（除 pH）

参数	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮
Ⅲ类标准	6-9	≥5	≤20	≤6	≤4	≤1.0

3.2.2 地表水环境质量现状

（1）地表水环境质量现状

本次评价引用福州市人民政府网站公布的福州市人民政府网站公布的《2020 年福州市生态环境质量状况》数据：2020 年，福州市三条主要河流总体水质为优良的水平；Ⅰ类~Ⅲ类水质比例为 90%；Ⅰ类~Ⅱ类水质比例为 50%；无劣 V 类水质断面。闽江流域福州段总体水质保持优良，Ⅰ类~Ⅲ类水质比例为 100%，其中，闽江干流国考断面水质全优。敖江流域福州段总体水质保持优良，Ⅰ类~Ⅲ类水质比例为 100%。龙江流域总体水质稳中向好，Ⅰ类~Ⅲ类水质比例为 50%。



图 3-4 福州市人民政府网站截图

(2) 引用数据的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求：“引用与建设项目距离近的有效数据，包括3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本此评价选取福州市人民政府发布的3年内的环境质量情况通报，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）的要求，环境现状监测数据有效可行。

3.3 声环境质量

3.3.1 声环境功能区划

本项目位于福州高新技术产业园（福州软件园）内，声环境质量执行《声

环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60 dB（A））。

3.3.2 声环境质量现状

为了了解评价区的环境噪声现状，建设单位委托福建中凯检测技术有限公司对项目所在区域声环境质量现状进行现场监测。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中环境噪声监测要求的有关规定进行，本项目共布设4个噪声监测点；监测点位详见附图三，项目所在区域声环境现状监测评价结果如表3-6所示。

表 3-6 声环境质量现状监测及评价结果一览表 单位：dB(A)

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果	执行标准	是否达标
2021.6.9	N1 项目东侧厂界外 1m	等效 A 声级	昼间	53.2	60	达标
	N2 项目南侧厂界外 1m		昼间	54.3	60	达标
	N3 项目西侧厂界外 1m		昼间	53.5	60	达标
	N4 项目北侧厂界外 1m		昼间	54.0	60	达标

由表 3-7 可知，项目区域声环境均可满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中 2 类要求。

3.4 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)(试行)》(环办环评【2020】33号)要求以及对项目周边环境的调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境敏感目标，厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，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，详见表 3-7 和附图 2。

表 3-7 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	相对项目厂界的方位和距离	目标规模	环境功能
声环境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标			
大气环境	项目厂界 500m 范围内无大气环境保护目标			
地下水环境	项目厂界外 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			

环境保护目标

3.5 污染物排放标准

3.5.1 水污染物排放标准

本项目生产废水主要为实验室产生的清洗废水为危险废物，暂存于危废暂存间内，委托福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置；生活污水混合后经现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH₃-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1的B等级标准）后排入市政污水管网，纳入祥坂污水处理厂处理后排放，见表3-8。

表 3-8 水污染物排放标准单位：mg/L（pH 除外）

序号	污染物名称	排放标准值	标准来源
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准
2	SS	400	
3	BOD ₅	300	
4	COD	500	
5	动植物油	20	
6	NH ₃ -N	45.0	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1的B等级标准

3.5.2 大气污染物排放标准

项目运营过程中主要废气为少量实验室废气，实验室设置13个半密闭作业台通风橱，所有产生废气的滴定等实验过程均位于通风橱范围内。收集后的酸性废气和有机废气（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，具体标准值详见表3-9。厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），详见表3-10。

表 3-9 大气污染物排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
氯化氢	100	20	0.43	周界外浓度最高点	0.2
硫酸雾	45	20	2.6		1.2
Cl ₂	65	20	0.52		0.40
NO _x	240	20	1.3		0.12
非甲烷总烃	120	20	17		4.0

表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（摘录）

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

3.5.3 厂界噪声排放标准

项目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 2 类标准（昼间≤60），具体详见表 3-12。

3.5.4 固体废物

项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的要求进行处理处置。

3.6 总量控制指标

根据《福建省环保局关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》对“十三五”期间总量控制的要求，我省主要污染物排放总量指标为 COD、NH₃-N、SO₂ 和 NO_x。

3.6.1 水污染物总量控制指标

项目生产过程中生活污水经现有化粪池处理达标后排入市政污水管网，纳入祥坂污水处理厂处理达标后排放。根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财【2017】22 号)，现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。生活污水总量指标由祥坂污水处理厂统一调剂。

3.6.2 大气污染物总量控制指标

项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.003t/a。根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综【2018】386 号：VOCs 排放实行区域内倍量替代，新、改扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集、安装高效治理设施。根据报告分析可以，本项目 VOCs(以非甲烷总烃计)的排放总量为：0.003t/a，由建设单位向生态环境主管部门申请区域削减替代。

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	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目为新建项目，租赁福建畅通电气科技有限公司四楼（福州软件园D区41号楼四楼）作为工作场地，租赁场地内设备、物资已搬空，施工期无土建施工，仅为设备的安装、调试。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期大气环境影响分析及污染防治措施</p> <p>4.2.1 运营期废气源强核算</p> <p>项目不设厨房、备用发电机与锅炉，故项目无食堂油烟、备用发电机燃油尾气与锅炉废气产生；项目产生的废气主要来自土壤等固体样品研磨时的粉尘，无机前处理时产生的无机废气，理化前处理、有机前处理以及样品分析时有机溶剂挥发出来的有机废气，马弗炉加热样品时的碳化废气。</p> <p>本项目废气源强核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)等相关要求进行。项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表4-1。</p>

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																								
产排污环节	污染源	污染物种类	核算方法	污染源产生				排放方式	治理措施				污染物排放				排放口基本信息			排放时间 h	排放标准			
				废气量/(m³/h)	产生浓度/(mg/m³)	产生速率/kg/h	产生量/t/a		处理能力及工艺	收集效率	工艺去除率	是否为可行技术	废气量/(m³/h)	排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	排放量/t/a	排气筒内径、高度、温度	编号及名称、类型	地理坐标		浓度/mg/m³	速率kg/h		
运营期环境影响和保护措施	实验室 样本前处理、 样本分析等	NMHC	物料衡算法	20000	/	/	0.002	有组织	集气罩吸收+20m排气筒高空排放	80%	/	是	20000	0.06	0.0012	0.002	H=20m、内径0.7m、温度25℃	DA001一般排放口	经度： 119°15'38.17" 纬度： 26°6'58.75"	2000	120	17		
		硫酸			/	/	0.002							0.06	0.0012	0.002					45	2.6		
		HCl			/	/	0.002							0.06	0.0012	0.002					100	0.43		
		NOx			/	/	0.002							0.06	0.0012	0.002					240	1.3		
		Cl ₂			/	/	0.01							0.26	0.0052	0.01					65	0.52		
		NMHC	物料衡算法	/	/	0.001	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2000	4.0	/			
		硫酸		/	/	0.001														/	0.0005	0.001	1.2	/
		HCl		/	/	0.001														/	0.0005	0.001	0.2	/
		NOx		/	/	0.001														/	0.0005	0.001	0.12	/
		Cl ₂		/	/	0.003														/	0.0015	0.003	0.40	/

(1) 研磨粉尘

项目在设有土壤研磨室，土壤研磨在密闭的研磨器内进行，该过程会产生极少量逸散出来的粉尘颗粒。鉴于建设单位土壤等固体样品年检测量低，研磨出的颗粒物粒径较大、土壤研磨室空间开阔且通风系统完善等现实情况，本项目产生的极少量粉尘以研磨室通风和自由沉降的方式落于研磨室内并定期清理去除。

(2) 碳化废气

样品在做碳化检测时需要放到马弗炉内进行灼烧，当打开马弗炉时，会溢出少量碳化气体（含焦味），这股极微量的碳化废气经实验室空调通风系统去除。

(3) 消解酸性废气

样品在无机前处理如消解时需要加酸加热，此过程会产生少量无机废气（主要为酸性气体），上述操作均在通风柜中进行。此股无机废气集中抽吸由实验室横管再经由楼层间的通风竖管引至楼屋顶的 20m 排气筒高空排放。

根据建设单位提供的资料，结合各实验室试剂用量，各种酸性废气在通风柜中使用时的平均挥发率及其挥发量见表 4-2。

表 4-2 本项目酸性废气挥发产生计算过程一览表

废气类型	年用量 (kg/a)	溶液平均浓 度 (%)	挥发率(按 照最大预 估) (%)	挥发量(kg/a)= 年用量× 平均浓度×挥发率
硫酸雾	36.6(硫酸)	98	5	1.79
HCl	11.8(盐酸)	35	40	1.65
NO _x (硝酸分 解)	14.2(硝酸)	60	40	3.4
Cl ₂ (高氯酸 分解)	17.5	72	100	12.6

注：1) 硫酸几乎不挥发、设定 5%的挥发率是基于可能被蒸汽带出的最大考虑；

2) 挥发性的几种酸主要是先与被测物质反应，一般已经被消耗掉 50%以上，剩余部分经挥发后仍有部分留存于检测废液中；

3) NO_x 以 N 的含量计算挥发量；

4) 高氯酸为强氧化性酸，其氧化还原反应剧烈生成 Cl₂ 释放出来。

各种酸性废气通过通风橱中的集气罩收集，通过管道引至楼顶 20m 的排

气筒高空排放，抽排无机废气的风机风量为 20000m³/h，集气罩收集效率以 80%计，则酸性废气排放情况为：硫酸有组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0012kg/h、排放浓度为 0.06mg/m³，HCl 有组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0012kg/h、排放浓度为 0.06mg/m³，NO_x 有组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0012kg/h、排放浓度为 0.06mg/m³，CL₂ 有组织排放量为 0.01t/a、排放速率为 0.0052kg/h、排放浓度为 0.26mg/m³。

硫酸无组织排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0005kg/h，HCl 无组织排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0005kg/h，NO_x 无组织排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0005kg/h，CL₂ 无组织排放量为 0.003t/a、排放速率为 0.0015kg/h。

(4) 有机废气

样品在理化前处理、有机前处理与分析测定时，部分指标的监测过程中需要用到有机溶剂，此时会散发少量有机废气。此操作过程均在通风柜内进行，有机废气主要来自有机前处理室、理化室与 ICP-MS 和气象色谱仪，其中仪器设备自带排风管道与实验室间的横管相通，各横管收集的废气再经由竖管引至屋顶天面通过高 20 米的排气筒排放。根据项目的原料使用情况，废气中大气污染物主要包括醋酸、丙酮、三氯甲烷、四氯乙烯、四氯化碳等。结合实验室各试剂用量，具体有机废气的挥发量见表 4-3。

表 4-3 项目有机挥发性气体产生量核算表

废气类型	废气	年用量 (t/a)	溶液平均浓度 (%)	挥发率(按照最大预估) (%)	挥发量 (t/a)
VOCs	醋酸	0.001625	99.9	30	0.003042
	丙酮	0.00197			
	三氯甲烷	0.0015			
	四氯乙烯	0.002445			
	四氯化碳	0.0016			
	二硫化碳	0.001			
小计		0.01014	/	/	0.003

本项目有机废气经通风橱中的集气罩收集后通过管道引至楼顶 20 米高的排气筒排放，风机风量 20000m³/h，集气罩收集效率以 80%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0012kg/h、排放浓度为 0.06mg/m³，无组织排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0005kg/h。

本项目废气经收集后引至楼顶 20m 高排气筒排放，排放的污染物均可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准 (H=20m)的要求。

4.2.2 大气环境影响评价

项目所在区域环境空气质量达标天数比例为 99.1%，首要污染物为臭氧，本项目排放的大气污染物为硫酸、氯化氢、氮氧化物、氯气和有机废气（以非甲烷总烃计），根据环境质量现状监测结果，项目所在区域内各特征污染物的占标率均较低，环境空气质量较好。项目周边均为无居民区等大气环境敏感目标，项目在生产过程中产生的废气经收集后引至楼顶 20m 高排气筒排放，排放的污染物均可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准 (H=20m)的要求，因此本项目废气排放对周边环境影响不大。

4.2.3 自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部 第 11 号)可知，本项目不纳入排污许可管理，不需进行自行监测。

4.3 运营期水环境影响分析和污染防治措施

4.3.1 运营期废水源强核算

(1) 生产废水

本项目实验室在检测过程中会对实验容器进行级清洗，清洗顺序如下：
①将测试废样和废弃试剂倾倒入废液收集桶内；②用自来水清洗掉容器内外壁粘附的高浓度废液并倒入废液收集桶内；③再次用自来水将器皿清洗干净；④对微生物实验室进行过细菌培养的器皿等进行高温灭活杀菌，用自来水进行清洗并用纯水润洗后转入烘箱内烘干待用。

根据建设单位提供的资料，本项目实验室产生的清洗废水约 0.02t/d，即 8t/a，其中高浓度清洗废水产生量约 0.1t/a，低浓度清洗废水产生量约 7.9t/a，收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质的单位处置。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 30 人，每天 8 小时一班工作制，年工作 250 天，员工均不在厂内食宿，生活污水主要来自员工如厕及洗手废水，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010）规定计算，用水量按 50L/d·人计，则用水量为 1.5m³/d（375m³/a），污水排放系数按 90%计，则生活污水日排放量为 1.2m³/d，年总排放量为 300m³/a。项目排放污水水质较简单，无特殊的污染因子，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质，确定本项目污水污染物浓度：COD 为 350mg/L、BOD₅ 为 220mg/L、SS 为 200mg/L、氨氮为 35mg/L。

化粪池对污水中易降解有机污染物的处理率一般在 20~30%之间，对 NH₃-N 几乎无法去除。

本项目废水产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 废水源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	核算方法	污染源产生			治理措施			污染物排放			排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放时间h	排放标准	
				产生废水量/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	处理能力	治理效率	是否为可行技术	核算方法	排放废水量/m ³ /h	排放浓度/mg/L				排放量/t/a	编号及名称	类型			地理坐标
职工生活	生活污水	pH	产污系数法	300	6-9	/	现有化粪池，容积20m ³	/	是	产污系数法	300	/	/	不排放	祥坂污水处理厂	间歇排放	编号 DW001, 41 号楼化粪池 出口	一般 排放 口	经度： 119°15'38.17" 纬度：26°6'59.47"	2000	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标 准，其中氨氮执行《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B级标准
		COD _{Cr}			350	0.105		30%				245	0.074								
		BOD ₅			200	0.060		25%				150	0.045								
		SS			200	0.060		25%				150	0.045								
		NH ₃ -N			35	0.011		0%				35	0.011								

4.3.2 污水纳入祥坂污水处理厂可行性分析及水环境影响分析

4.3.2.1 废水污染防治措施

本项目生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，纳入祥坂污水处理厂处理后排放。

4.3.2.2 祥坂污水处理厂纳管可行性分析

①祥坂污水处理厂概况

福州市祥坂污水处理厂于 1997 年建成投产，经 2005~2006 年的改扩建，处理规模为 $7.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，经 2009 年 5 月规模调整，现状处理规模为 $8.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，2018 年通过提标改造，处理规模为 9 万 t/d，主要对现有工程尾水进行提标改造，改造后处理工艺采用一体式 MBR 工艺（ $\text{A}^2/\text{O}+\text{MBR}$ 膜池）设计出水水质提升为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

②水质符合性分析

本项目生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，外排废水水质为：COD：245mg/L、 BOD_5 ：150mg/L、SS：150mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：35mg/L，可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准限值）：pH 6-9， $\text{COD} \leq 500 \text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 300 \text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 400 \text{mg/L}$ 、氨氮 $45 \leq \text{mg/L}$ ，符合祥坂污水处理厂的进水水质要求。

③接管可行性分析

项目位于福州软件园内，属于祥坂污水处理厂的服务范围内，现有化粪池出口已接入市政污水管网，因此，项目废水能够纳入祥坂污水处理厂进行处理。

④水量符合性分析

本项目排放的废水量仅为 1.2t/d，约占祥坂污水处理厂设计处理量的 0.001%，本项目废水不会对祥坂污水处理厂的正常运行产生较大的冲击负荷。

因此，从祥坂污水处理厂的服务范围、处理工艺、处理能力要求上分析，

项目的废水排入祥坂污水处理厂进行集中处理是可行的。

4.3.2.3 自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知,本项目不纳入排污许可管理,不需进行自行监测。

4.4 运营期声环境影响分析和污染防治措施

4.4.1 运营期噪声源强核算

本项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声,根据类比分析,各设备噪声源强详见表4-6。

表4-6 项目设备噪声一览表 单位: dB(A)

序号	仪器设	型号	数量	单台设备噪声级 dB (A)
1	数控超声波清洗器	KQ5200DE	1	60
2	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9076A	1	70
3	低速自动平衡离心机	TDZ4-WS	2	75
4	恒温磁力加热搅拌器	82-2	2	65
5	调速多用振荡器	ZD-2	1	65
6	水循环真空泵	SHZ-DIII	1	85
7	无油气体压缩机	MDM-60	1	85
8	海尔冰箱	SC-316	1	60
9	美的冰箱	BC-90M	1	60
10	海尔冰箱	SC-316	1	60
11	申花冰箱	BC-90M	1	60
12	上菱冻箱	BCD-183D	1	60
13	雪花冰箱	LC-238	1	60
14	雪花冰箱	LC-238	1	60
15	水浴恒温振荡器	SHA-CA	1	65
16	翻转式振荡器	GGC-D	2	65
17	低速自动平衡离心机	TDZ4-WS	1	80
18	旋涡混合器	XH-J	1	75
19	电动振筛机	8411	1	75
20	排气通风橱	/	13	70

4.4.2 噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准,本报告建议采用以下降噪措施:

(1) 项目选用低噪声生产设备,从源头上降低噪声源强。

(2) 加强实验室内的噪声治理，对高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低噪声产生量。

(3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，措施基本可行。

4.4.3 声环境影响分析

本项目的主要噪声源为超声波清洗器、振荡器、压缩机等设备运行时产生的机械噪声，设备噪声源强为 60~85dB（A），本评价将项目噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则》推荐的方法，厂区所有设备噪声的叠加值采用公式（1）进行计算，按照最大影响计算（设备均开启），经计算后，再采用点声源半自由声场传播预测，其简化公式为公式（2）：

$$L_p = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right) \quad (1)$$

$$L_p = L_w - 20 \lg r - TL \quad (2)$$

式中：L_p——为预测点的声压级，dB（A）

L_w——为声源的声功率级，dB（A）

R ——为声源与预测点的距离（m）

TL——为墙体隔声量，dB（A）

本次评价 TL 取 10dB（A），项目厂区车间内的机械设备噪声叠加值可看似一个噪声源集中于厂房内，根据公式（1）计算，噪声叠加后的叠加值为 90.1dB（A）。项目生产实行单班制，每天生产 8 小时，主要噪声设备均昼间运行。噪声影响预测结果见下表 4-7：

表4-7 噪声衰减结果 单位：dB

源强	墙体隔声量	距源强不同距离噪声衰减值
----	-------	--------------

		1m	5m	10 m	13m	15m	20m
90.1	10	80.1	66.1	60.1	57.8	56.5	54.1

本项目在运营期，不可能所有设备同时运行，因此噪声源强值低于上述计算值，生产设备噪声经墙体隔声和距离衰减后，对厂界外的影响值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间60dB标准要求。

（4）敏感点噪声预测结果分析

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4.4.4 自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知，本项目不纳入排污许可管理，不需进行自行监测。

4.5 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

4.5.1 运营期固废源强核算

本项目固体废物主要包括实验室废物、废试剂瓶、高浓度废液、实验室高浓度清洗废水和职工生活垃圾。

（1）危险废物

1) 实验室废物

①废弃实验用品

本项目实验室废物主要包括枪头、乳胶手套、滤纸等，产生量约为 0.5t/a；对照《国家危险废物名录》(2021年版)，实验室废物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49；收集后在实验室设置的危险废物暂存间暂存，交由福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置。

②废试剂瓶

本项目废试剂瓶产生量约为 0.02t/a，对照《国家危险废物名录》(2021年版)，废试剂瓶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49；收集后在实验室设置的危险废物暂存间暂存，交由福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置。

2) 实验室废液

①高浓度废液

本项目高浓度废液主要为废酸液、废碱液、有机废液等，产生量约为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，高浓度废液属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49。

②实验室高浓度清洗废水

本项目实验室高浓度清洗废水产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，实验室高浓度清洗废水属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49；收集后在实验室设置的危险废物暂存间暂存，交由福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置。

③实验室低浓度清洗废水

本项目实验室低浓度清洗废水产生量约为 7.9t/a，对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，实验室低浓度清洗废水属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49；收集后在实验室设置的危险废物暂存间暂存，交由福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置。

3) 废弃化学品

项目运行过程中会储存一定量的样品，由于检测业务量存在时间上的不确定性，不可避免的会产生一些过期药品，但这部分药品的产生量不大，每年约为 0.001t/a。属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物（废物代码 900-002-03：生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的药物和药品），采用专门容器收集密封后，分类收集后在实验室设置的危险废物暂存间暂存，交由福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置。

(2) 生活垃圾

本项目共有住厂职工 30 人，住厂职工生活垃圾产生量按 1.5kg/人·天计，则本项目生活垃圾产生量为 3.75t/a，厂区内收集后，委托环卫部门统一清运。

表 4-8 固体废物一览表

危险物质名称		危废类别	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	产生工序	处置方式
实验室废物	废弃实验用品	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.5	检测环节	收集后暂存于危废暂存间内，委托福建省固体废物处置有限公司进行转运、处置
	废试剂瓶	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.02		
实验室废液	高浓度废液	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.05		
	高浓度清洗废水	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.1		
	低浓度清洗废水	HW49	900-047-49	T/C/I/R	7.9		
废弃化学品		HW49	900-999-49	T/C/I/R	0.001		

4.5.2 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

4.5.2.1 危险废物

(1) 危险废物可能造成的环境影响

危险废物对人体危害主要通过摄入、吸入、皮肤吸收、眼接触会引起毒害；危险废物不处理或不规范处理处置，随意排放、贮存的危废容易引起燃烧、爆炸等危险性事件；在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤等，降低地区的环境功能等级等环境影响。

(2) 危险废物贮存场所环境影响分析

项目危险废物暂存区应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏。本项危险废物暂存间拟在实验室内划定一个房间作为危废暂存间，危险废物暂存间面积 10m³，贮存周期每年，可基本满足本项目危险废物的贮存要求。危险废物贮存场所基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10⁻⁷cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s)，并设置围堰等。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目不具备危险废物利用或处置能力，项目危险废物定期委托福建省固体废物处置有限公司统一转移处置，危险废物运输过程也全部委托福建省固体废物处置有限公司统一进行。

(4) 固体废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物主要为固态和液态，袋装或桶装后委托有资质的单位处置，对环境影响不大。

本项目危险废物在出厂前，按危险废物的惯例要求，进行严格的包装，委托有资质的单位进行运输和处理后，不会对环境产生二次污染。

运输过程的最大环境风险为交通事故造成的环境影响，因此要求承接的有资质处置单位，按照该单位的环境影响报告表及相关法规要求，采用专用的危险废物运输车辆运输，采取有效的运输过程风险防控和应急处置措施，避免交通事故发生，为防止运输过程中可能产生的扬尘污染，应采取专用密闭汽车运输，在通过加强对汽车的管理，严格执行运行管理制度，在运输过程中不会对沿途环境空气产生大的扬尘污染。

综上所述，本项目的固体废物均根据环评时段的具体要求，采取了相应的处置措施，只要建设单位认真落实本环评提出的各项固体废物处置措施，并按照固体废物的相关管理要求，加强各类固体废物的收集、分类储存、转移和处置管理，本工程产生的固体废物均不会造成二次污染，因此对环境的影响不大。

(5) 危险废物管理要求

①产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准

④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

4.5.2.3 生活垃圾

项目内职工产生的生活垃圾应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。

综上所述，本项目固体废物均可得到妥善安全的处置，对环境影响不大。

4.6 地下水、土壤环境影响和保护措施

4.6.1 地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水环境

本项目生产废水主要为实验室内低浓度的清洗废水，与生活污水一同经现有化粪池处理后排入市政污水管网，纳入祥坂污水处理厂处理。废水水质较简单，不含有毒有害污染物，不含重金属等污染物，本项目废水均可得到妥善处置，不排入周边地表水体，对地下水环境影响不大。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地。

本项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度在可接受的范围内。

项目存放化学品的药品室及使用化学品的实验室，应按照《危险化学品安全贮存通则》(GB15603-1995)和《危险化学品安全管理条例》(2011)中的要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格遵守危险化学品的管理，且本项目位于大楼四层，正常工况下不会导致危险化学品进入地下污染地下水。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝化学品泄露等事故影响。

(2) 土壤环境

土壤污染与大气、水体污染有所不同，大气、水体污染比较直观，严重时通过人的感官即能发现，而土壤污染往往是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶及草食性动物(如家禽家畜)乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康。因此，这是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。本项目土壤污染将以废水、固废污染型为主。

本项目运营期产生的大气污染物均可达标排放，对区域环境空气贡献值较小，对土壤环境的影响很小。

项目产生的废水经现有的化粪池处理达标后排入市政污水管网。正常情况下，项目运营期废水对土壤环境的影响不大。

项目产生的危险废物暂存在危险废物间内，危险废物暂存间防渗要求按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单进行设计，且具有防雨、防渗、防风、防日晒的功能。采取以上措施后，项目危险废物对土壤环境的影响不大。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对土壤环境影响不大，建设单位应加强污染源控制和土壤污染防治，防止排放事故发生，则对该区域土壤环境影响总体不大，是可以接受的。

4.6.2 地下水、土壤环境防控措施

①由于本项目药品用量及储存量不大，建设单位应在药品室、实验室内配置沙子、铲子等，确保发生药品泄漏时可及时有效控制扩散、并移除、清理污染源；

②建立健全环境管理和监测制度，同时强化职工的风险防范意识；

③若发生危险废物泄漏、废水处理设施泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握周边污染变化趋势。

④在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏

现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强经营场所内的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

4.6.3 跟踪监测要求

本项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，因此，本次评价不要求对项目地下水、土壤环境进行跟踪监测。

4.7 环境风险影响和保护措施

4.7.1 环境风险简述

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)以及《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发【2012】77号)，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施。

4.7.2 项目危险物质调查

(1) 危险物质

本项目涉及危险化学品主要为实验室中使用的药品，通过对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，项目危险化学品涉及的危险物质主要为丙酮、盐酸(37%)、四氯化碳、四氯乙烯、硫酸、二硫化碳，主要危险废物数量、有害因素见表 4-10。

表4-10 主要危险物质数量、有害因素分布表

物质名称	形态	CAS号	临界量(t)	危险物质含量	最大储量(t)	位置
丙酮	液态	67-64-1	10	0.002	0.002	药品室、实验室
盐酸(37%)	液态	7647-01-0	7.5	0.011	0.005	
四氯化碳	液态	56-23-5	7.5	0.0016	0.0016	

四氯乙烯	液态	127-18-4	10	0.002	0.002
硫酸	液态	7664-93-9	10	0.036	0.012
二硫化碳	液态	75-15-0	10	0.003	0.003

4.7.3 环境风险识别

项目涉及的危险物质为易燃、有毒的危险物质，项目设置有专门的药品室存放化学品，项目潜在环境风险事故主要为化学品容器破裂发生泄漏事故，可能污染外环境，或遇明火或火源引发火灾。

通过对项目危险物质的识别，项目潜在环境风险事故识别结果见下表4-11。

表4-11 项目危险物质潜在环境风险事故一览表

潜在事故类型	事故原因	危险物质向环境转移的可能途径	影响程度
危险化学品仓库泄漏	原料桶泄漏	渗入土壤及排入周边水体、有机废气全部以无组织方式排放扩散	对周边地下水及周边水域可能造成严重影响、对大气环境有一定影响
	运输车辆发生交通事故发生泄漏	渗入土壤及排入周边水体、有机废气全部以无组织方式排放扩散	
火灾事故	电线短路、静电火花等，遇明火或高热发生火灾事故	火灾产生的热辐射、浓烟、有害气体等直接进入环境，火灾扑救过程产生的消防废水	对外环境影响严重影响

4.7.4 环境风险影响分析

(1) 火灾风险影响分析

项目涉及的危险物质含有易燃、有毒的成分，遇明火、高热可以发生燃烧的物质，因此存在一定的火灾隐患。

火灾风险对周围环境的主要危害包括以下方面：

①热辐射：易燃物品由于其遇热挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。危及火区周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

②浓烟及有毒废气：易燃物品火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气(其中燃烧产生SO₂、

CO等), 同时被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量, 而且还含有蒸汽, 有毒气体和弥散的固体微粒, 对火场周围的人员生命安全造成危害、对周围的大气环境质量造成污染。

③同时在处理火灾过程, 会产生大量的消防废水如果不经收集直接排放, 可能进入雨水管后排入附近水体, 从而污染地表水环境。

(2) 事故伴生/次生污染分析

在发生火灾事故处理过程中, 有可能会产生以下伴生/次生污染为消防废水, 项目火灾事故消防废水引发的水环境风险, 主要是事故消防污水可能进入雨水管后排入附近水体, 从而污染地表水环境。如果发生事故情况下没有应急措施, 事故消防污水将可能直接进入周边水体, 对周边水体水质及生态环境将产生不利的影响。

(3) 危险物质泄漏风险影响分析

本项目所使用化学品多为液态, 在贮运和生产过程中, 均有可能发生泄漏。在生产过程中, 主要是因操作不当而造成危险物质冒出; 在贮存过程中, 泄漏原因主要为包装因意外而破损。

由于本项目化学品均为外购以瓶装在药品室存放, 化学品使用量较少, 故药品室内各化学品的实际存放量更少, 只要加强药品室及实验室药品的管理和泄漏事故防范, 基本可以避免泄漏事故的发生。

项目运营期使用的药品可能发生的泄漏事故主要发生在储存过程中, 通过在药品室、实验室配置沙子、铲子等, 可及时控制化学品的扩散并及时清理, 即可消除泄漏事故影响。

在运输过程中由于交通事故会引发物料泄漏事故, 由于交通事故时间和地点都存在较大的不确定性, 交通事故有可能导致危险品进入河流危害水质、危及周边居民健康等, 所以, 加强危险化学品储存管理同时, 还应做好运输事故风险防范。

4.7.5 环境风险防范措施

(1) 火灾事故风险防范措施

①加强消防设施和灭火器材的配备,严格落实有关消防技术规范的规定,加强人员疏散设施管理,保证疏散通道畅通。

②定期进行防火安全检查,确保消防设施完整好用。

③公司要求职工应遵守各项规章制度,杜绝“三违”(违章作业、违章指挥、违反劳动纪律),作业时要遵守各项规定(如动火、高处作业、进入设备作业等规定)、要求,确保安全生产。

④公司强化安全、消防和环保管理,完善环保安全管理机构,完善各项管理制度,加强日常监督检查;厂区内严禁烟火,严格动火审批制度,进料车辆必须戴阻火器。

(2) 危险化学品仓库泄漏事故风险防范措施

①设置专门的药品室,地面采取防渗,设置警示标识等。

②药品室、实验室严禁明火,严格遵守操作规程,避免因操作失误发生事故。

③配备相应的堵漏材料(沙子)。

4.7.6 应急处置措施

当发生泄露、火灾等事故时,应首先组织人员疏散,在确保安全的前提下,尝试进行以下应急处理措施:

(1) 泄漏应急措施

本项目危化品储存量较小,设置在专门的药品室内,发生泄漏时,立即使用沙子控制扩散,再用铲子清理污染物。

(2)火灾应急措施

在实验室发生火灾时,组织企业自身人员利用干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火器等消防器材进行自救,将火源与原料和产品分离,发生初期火灾是,在岗员工应立即对初起火灾进行扑救,就近原则运用灭火器材扑灭火源;如发生重大火灾事故,还应报告环保、公安、医疗等部门机构,组织社会多方力量救援。

4.7.7 风险分析结论

本项目危险化学品储存量较少，不构成重大危险源。配套相应的应急物资及事故应急池的前提下，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

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	DA001 (废气 排放 口)	硫酸、氯化 氢、氯气、 非甲烷总 烃	通风橱内设置 有集气罩收集 产生的废气， 通过 20m 高排 气筒排放	硫酸、氯化氢、氯气、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，非甲烷总烃无组织排放还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 标准限值
	厂界			
	厂房外 设置 监测点	非甲烷总 烃		
地表 水环 境	生活污 水	pH、COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	生活污水经化 粪池处理后， 排入市政污水 管网，纳入祥 坂污水处理厂 处理	废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中 NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准
声环 境	四周厂 界	L _{Aeq}	选用低噪声设 备，加强设备 维护，高噪声 设备设置基础 减振、隔声等 措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准(昼间≤60dB(A))
电磁 辐射	/	/	/	/
固体 废物	危险废物：设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要求。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求 生活垃圾：由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理			
土壤 及地 下水 污染 防治 措施	①药品室、实验室配备沙子、灭火器等，确保发生事故时可及时采取有效措施控制污染物扩散并及时清理污染物；②加强企业的环境管理，强化职工的风险防范意识等。			
生态 保护 措施	/			

环境 风险 防范 措施	加强污染物处理设施的管理及维护，避免事故排放；经营场所内严禁烟火；配备相应的堵漏材料(沙子)。
其他 环境 管理 要求	<p>1、竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>2、排污许可管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知，本项目暂未纳入排污许可管理。</p>

六、结论

本项目选址符合福州市总体规划、符合福州高新技术产业园（福州软件园）控制性详细规划；所在区域环境质量现状均满足相关环境质量和环境功能区划要求，项目建设符合“三线一单”管控要求。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

深圳市纪力环保科技有限公司

2021年11月

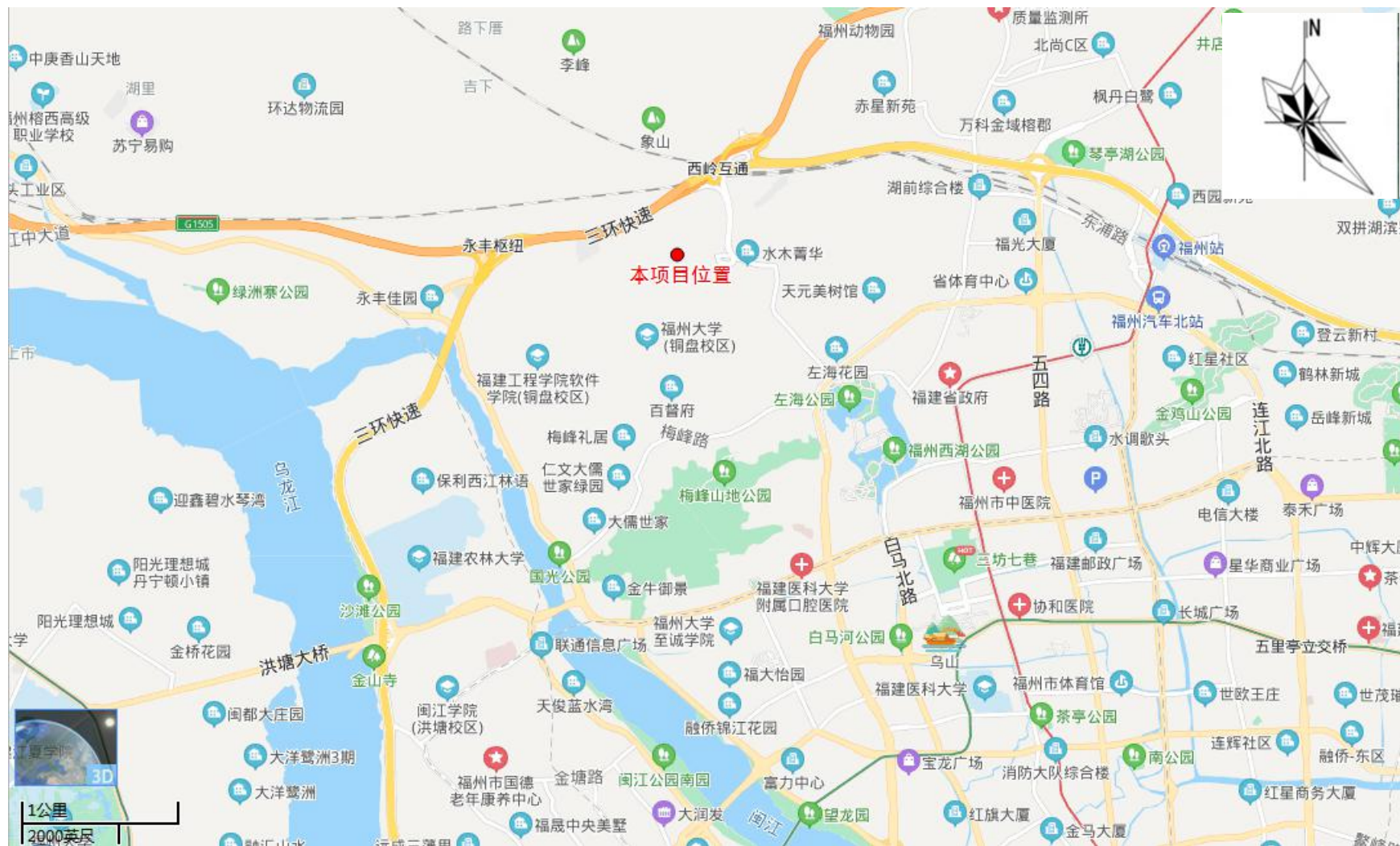
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
		氯化氢	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
		氯气	/	/	/	0.013t/a	/	0.013t/a	+0.013t/a
		非甲烷总烃	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
废水		化学需氧量	/	/	/	0.074t/a	/	0.074t/a	+0.074t/a
		氨氮	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
		总氮	/	/	/	/	/	/	/
		总磷	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		一般工业固 废	/	/	/	/			
		生活垃圾	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物		危险废物	/	/	/	8.571t/a	/	8.571t/a	+8.571t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图一 地理位置图



附图三 环境质量现状监测点位图



附件 1 委托书

委 托 书

深圳市百达环保科技有限公司：

依照《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等规定，特委托贵公司编制建设项目环境影响评价报告表。

委托项目：环境检测实验室项目	
委托单位：福建宏其检测科技有限责任公司	
地 址：福建省福州市鼓楼区五凤街道软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层	
法人代表：冯骞	电 话：
邮 编：350001	传 真：
联 系 人：冯骞	电 话：18695771579

单位名称（公章）：

法人代表（签章）：



2021 年 9 月 27 日

附件 2 行政处罚收据

福建省行政处罚款收据

福建省财政厅 福建省生态环境厅
注册号码: 闽财(2018)监字第 10 号 数字指纹: 066ff3d288db987f3d
01519124 2021 年 11 月 11 日 区号

执法机关名称及编码: 福州市鼓楼生态环境局

被处罚人姓名(名称): 福建安其检测科技(福建)有限公司

项目编码: 720

项目全称: 福州市鼓楼区行政处罚收入

缴款期限: (2021) 304 号

罚款金额(大写)	2021.11.11	¥:	29,331.76
滞纳金(大写)		¥:	
实际收款金额(大写)	代理财税专用章 他用无效(01)	¥:	29,331.76

备注: 个人罚款不得报销; 印章不全无效

金融机构:(盖章) 财务复核: 经办人: 黄义洪

此联打印, 半联无效

福州市丰泽泰福公司印制 TEL:0595-22779988

附件3 租赁合同

厂房租赁合同

出租方(甲方): 福建畅通电气科技有限公司

承租方(乙方): 福建宏其检测科技有限责任公司

根据国家有关规定,甲乙双方在自愿平等互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签定合同如下:

一、出租厂房情况

甲方将坐落在 福州软件园D区41号楼四楼 的厂房出租给乙方,厂房租赁建筑面积为 1471.9 平方米,公摊 10%,合计租赁面积为 1619.09 平方米,厂房类型为 水泥 结构厂房。

二、厂房起付日期和租赁期限

1、租赁期限自 2019 年 6 月 1 日起,至 2029 年 5 月 31 日止。租赁期 10 年。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还;乙方需继续承租的,应于租赁期满前三个月,向甲方提出书面要求,经双方协商后重新签定租赁合同。

3、租赁期限未满,乙方不得提前结束承租,甲方同意的除外。

三、租金支付方式

1、甲乙双方约定,该厂房租赁租金按月计算,租赁租金为人民币 不含税价 33 元/m²。每年 递增 5%。

2、本合同厂房租赁租金按 约定付款时间 支付,乙方应与 起租时间 前五个工作日将租金汇至甲方指定的银行帐户: 工行则徐大道分行王晶, 6222.0814.0200.3528.407。租金明细如下:

起租时间	租期止	租金每月(元)	租金小计(元)	支付方式
2019-6-1	2020-5-31	53430	641160	按月支付
2020-6-1	2021-5-31	56101	673212	按季支付
2021-6-1	2021-11-30	58906	353436	半年支付
2021-12-1	2022-5-31	58906	353436	半年支付
2022-6-1	2022-11-30	61851	371106	半年支付
2022-12-1	2023-5-31	61851	371106	半年支付
2023-6-1	2023-11-30	64945	389670	半年支付
2023-12-1	2024-5-31	64945	389670	半年支付
2024-6-1	2024-11-30	68192	409152	半年支付
2024-12-1	2025-5-31	68192	409152	半年支付
2025-6-1	2025-11-30	71601	429606	半年支付
2025-12-1	2026-5-31	71601	429606	半年支付
2026-6-1	2026-11-30	75181	451086	半年支付
2026-12-1	2027-5-31	75181	451086	半年支付
2027-6-1	2027-11-30	78940	473640	半年支付
2027-12-1	2028-5-31	78940	473640	半年支付
2028-6-1	2028-11-30	82887	497322	半年支付
2028-12-1	2029-5-31	82887	497322	半年支付

3、本合同采用先付后租形式，甲、乙双方一旦签订合同，合同即生效。承租方应先行交纳一个季度的租赁费 160290 元作为租赁保证金，租赁保证金用于保障厂房内的设施完好，如出现厂房损坏的现象，甲方有权按照市场价格在保证金内扣除相应的赔偿款；本合同到期后，在乙方结清甲方所有费用后甲方退还租赁保证金。

四、其他费用

1、租赁期间，使用该厂房所发生的水电、煤气、电话等通讯的费用由乙方承担，并在收到收据或发票的三日内付款。

2、租赁期间，乙方应按半年缴纳综合物业管理费，每月每平方米综合物业管理费为人民币 1.3 元/m²不含税价(以软件园规定调整)。目前每月共计 2105 元整。半年计 12630 元。汇至甲方指定的银行帐户：工行则徐大道分行王晶，

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。

2、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前 3 日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

4、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负；租赁期满后如乙方不再承租，装修部分可移动部分乙方可移去并不得损坏甲方主体结构，如乙方拆除应将房屋恢复到承租时的状况。

5、租赁期内，乙方对厂房进行装修的，应主动向施工方声明装修行为造成的一切后果由乙方承担，甲方不承担任何责任；因乙方装修厂房的行为对甲方造成经济损失的，甲方享有向乙方追偿的权利。

六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，中途不得擅自转租转让。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、乙方在租赁期间所发生的任何民事、刑事及生产安全责任均由乙方自行承担，与甲方无关，并不得影响甲方的正常进行。

3、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

4、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

5、租赁期间后，甲方如继续出租该房时，乙方享有优先权，在租赁期限内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，甲方应确保受让人继续履行本合同，在同等受让条件下，乙方对本厂房享有优先购买权。

八、其他条款

1、按国家及本市有关规定，因本合同缴纳的印花税、登记费、公证费及其他有关的税项及费用，按有关规定应由甲方作为出租人、乙方作为承担人分别承担。有关登记手续由甲方负责办理。（如果不需要登记，该条款可不要）

2、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

3、根据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行，甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本合同所述的地址并以对方为收件人付邮 10 日后以专人送至前述地址，均视为已经送达。

4、若乙方需在租赁建筑物的本体设立广告牌，或者乙方需在租赁建筑物的周围设立广告牌，须按政府的有关规定完成相关的报批手续并报甲方同意备案。

九、违约责任

1、租赁期间内，乙方不得有下列行为，否则甲方有权解除合同，收回出租厂房，并有权依据本协议要求乙方承担违约责任。

①擅自将厂房转租、转让、转借的；

②利用承租厂房进行非法活动，损害公共利益的；

③拖欠租金达 壹 个月。

2、租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用，如乙方拖欠租金不付满一个月，除应补交租金外，甲方有权增收滞纳金。

3、乙方擅自转租、转让、转借的，应支付壹月的租金作为违约金。

十、争议解决方式

双方发生纠纷的，应先及时协商解决，协商不成的，任何一方均可向租赁厂房所在地有管辖权的法院提起民事诉讼。

十一、本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

十二、本合同一式两份，双方各执壹份，合同经双方盖章签字后立即生效。

甲方：_____

负责人：_____

联系方式：_____

签订日期：_____



乙方：_____

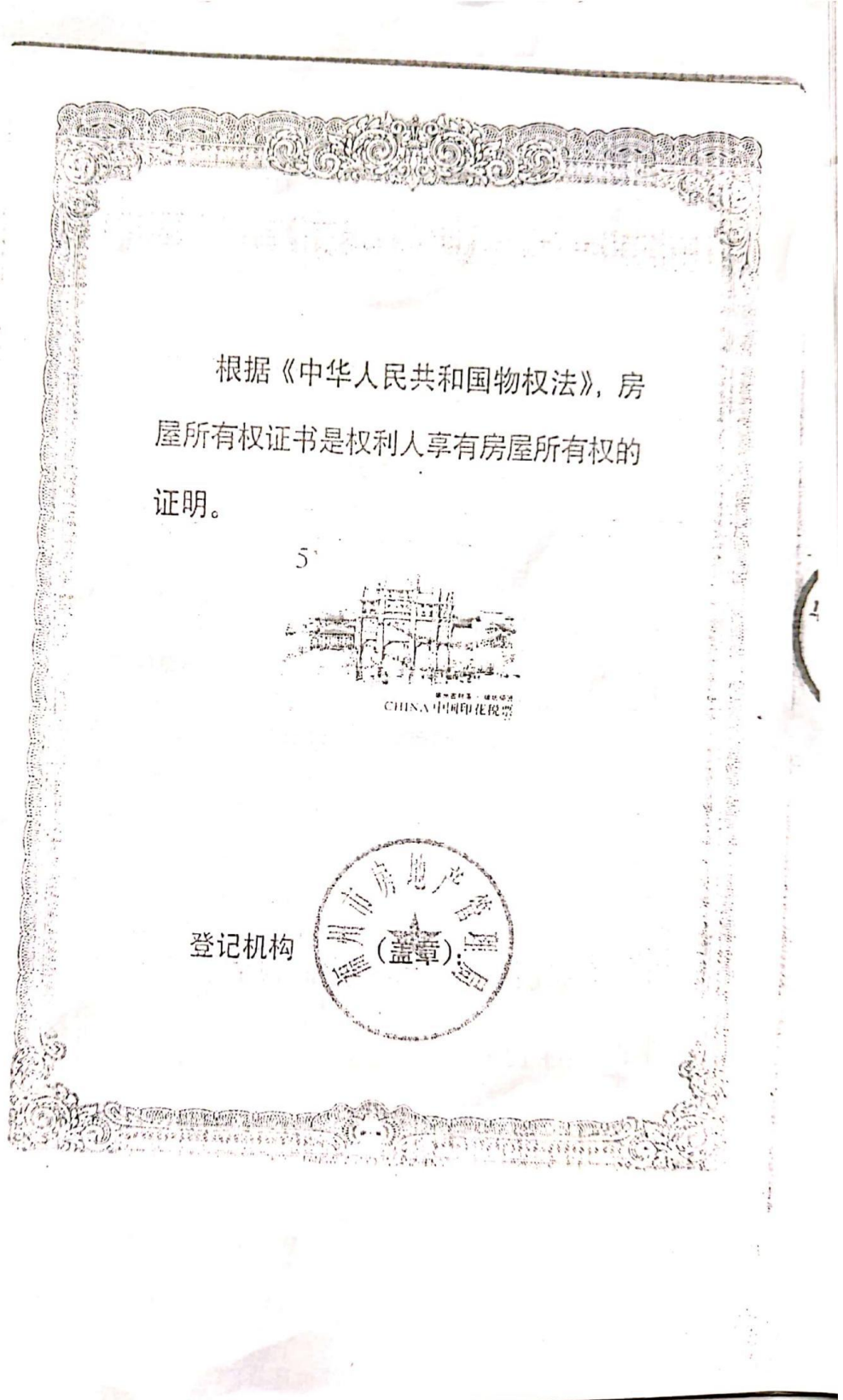
负责人：_____

联系方式：_____

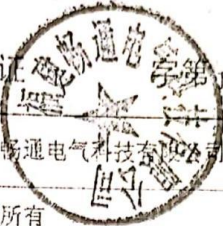
签订日期：_____



附件4 土地证



榕 房权证 字第 1200584 号

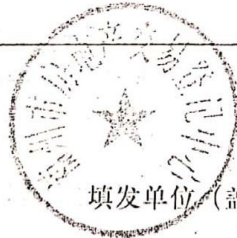


房屋所有权人		福建畅通电气科技有限公司		
共有情况		单独所有		
房屋坐落		鼓楼区五凤街道软件大道89号畅通电气科技有限公司研发楼整座		
登记时间		2012年01月06日		
房屋性质				
规划用途				
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	4	5,936.58	5,936.58	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
		出让	详见土地证 至 止	

附 记

房屋取得方式：自建

规划用途：一层：生产车间、办公，二至四层生产车间
公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）
竣工验收时间：2011年7月21日



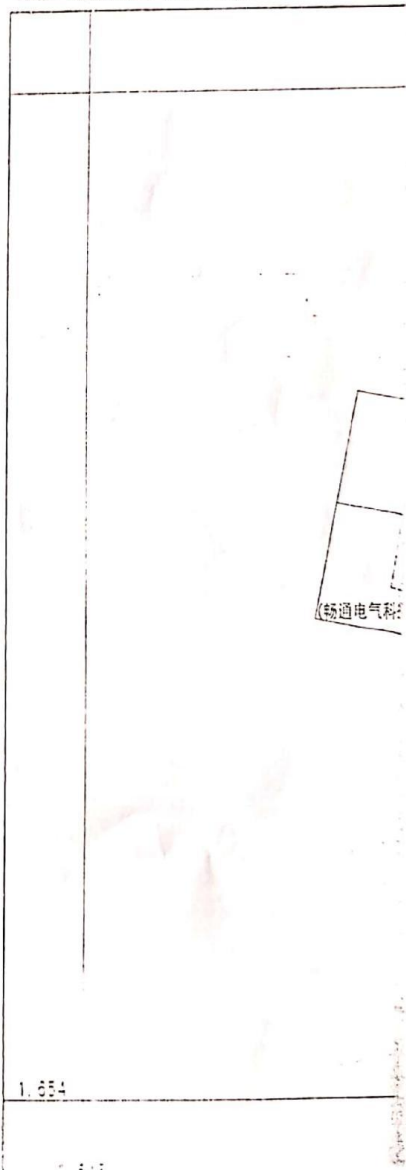
填发单位(盖章)

【圖文】

房地产平面图

图幅号: _____

坐落: 鼓楼区五凤街道软件大道89号

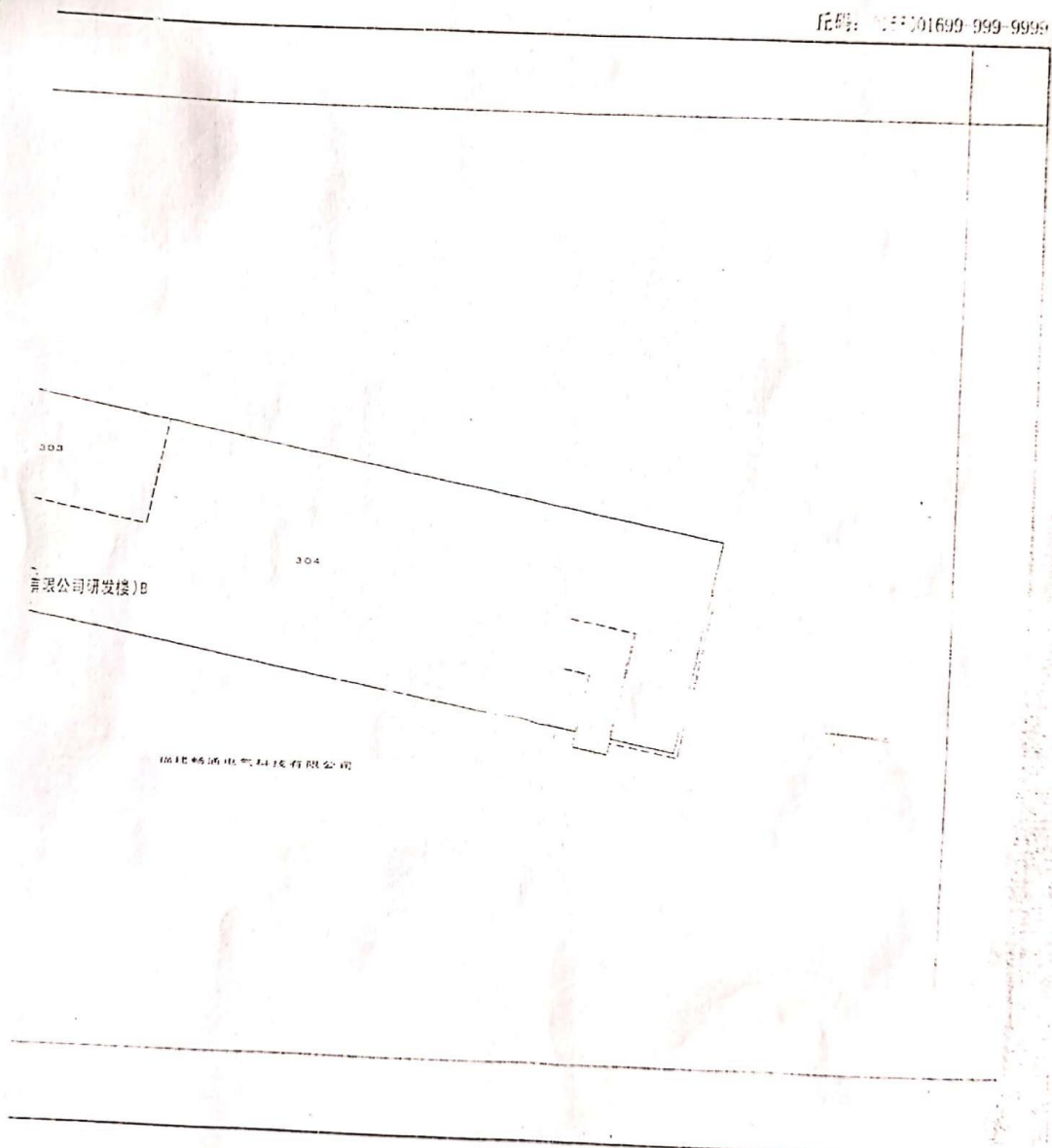


1.054

福州市房地产测绘处

福州市房地产分丘图

丘码: 01101690-999-9999



1:500

测量: 陈文虎
绘图: 陈文虎

鼓楼区“一企一议”专题协调会 会议纪要

[2019] 256 号

关于研究广州广电运通金融电子股份 有限公司有关事宜的纪要

11月14日上午，鼓楼区政府代区长黄建新在区政府五号楼七层会议室主持召开服务企业专题会议，研究广州广电运通金融电子股份有限公司相关事宜，现将会议纪要如下：

黄建新代区长与广州广电运通金融电子股份有限公司党委副书记罗一明进行了深入沟通交流，会议指出：广电运通公司作为广州无线电集团控股的大型上市公司，是我国规模最大的 ATM 产品和系统解决方案提供商，广电运通及其关联企业广电计量、海格通信等均在福建地区进行业务拓展，拥有深厚的产业链优势和市场发展潜力，契合我区产业发展规划。为深入贯彻落实市委、市政府关于服务企业的部署精神，全力支持企业落地发展，会议议定：

- 1 -

四、关于检测实验室项目申请入驻软件园涉及规划符合性事宜

会议听取了软件园管委会林晶同志作的关于检测实验室项目拟入驻软件园相关意见汇报，并进行了认真研究。会议要求，软件园管委会应统一思想认识，进一步树立大局意识，主动积极服务企业发展与招商引资工作。会议议定：

1. 由软件园管委会负责，根据会议精神，就相关检测实验室项目是否符合园区规划功能定位事宜，即函复市生态环境局。

2. 由鼓楼生态环境局负责，软件园管委会配合，指导企业加大投入、上足设施，依法依规申请环评审批。

参加会议人员：

黄建新

林武星 柳向阳 张健东

④

8.27

技术服务合同书

项目名称：危险废物处理处置

委托方：福建宏其检测科技有限责任公司
(甲方)

服务方：福建省固体废物处置有限公司
(乙方)

签订地点：福建省福州市

签订日期：2021年7月19日

有效期限：截止至2022年7月18日



鉴于：

1. 委托方：一家依据中华人民共和国（“中国”）法律成立并在福建省福州市合法注册、经营及有效存续的公司，具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响委托方继续正常存续和履行本合同的能力；

2. 服务方：一家依据中国法律成立并在福建省福州市合法注册、经营及有效存续的公司，具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力；

3. 服务方具有提供本合同服务项目的资质和能力，服务方为委托方提供的技术服务，不会损害任何第三方的合法权益和社会公共利益。

4. 委托方拟要求服务方提供本合同约定的服务项目，服务方予以同意。

为此，本合同双方当事人本着平等互惠、协商一致的原则，授权各自的代表按照下述条款签署本合同。

一、服务的内容、方式和要求：

1. 服务内容：

甲方将生产过程中产生的 实验室废液（900-047-49）、实验室废物（900-047-49）、废弃化学品（900-999-49），委托乙方处理处置。

(1) 危废的主要成分及形态：乙醇、盐酸、硝酸、泥土等。固态、液态。

(2) 危废的包装方式：吨包袋；桶装；纸箱；其它。

2. 服务方式：代处理处置，双方通过福建省固体废物环境监管平台办理危险废物的转移申报手续。

3. 服务双方职责要求：

甲方职责：

(1) 甲方应在厂内建设防止二次污染的储存场所，并按国家环保规定负责对委托处置的工业废弃物进行收集、贮存和安全分类，并规范包装（每

件危废的包装上必须按规范粘贴标识，注明公司名称与废物名称、特性等相关信息，污泥类危险废物必须使用吨包袋包装），采取防止飞扬、撒逸、溢漏的措施，以方便安全运输、贮存及处置。未按规定包装的危险废物，乙方有权拒绝接收处置，并将情况上报环保主管部门，甲方必须承担空返车的运费。

(2) 甲方须提供上述废物的相关资料（危废基本情况调查表、废物样本、环评有关危废章节、废物照片），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。

(3) 甲方应保证每次委托处置的废物性状和所提供的资料基本相符；乙方对进场的废物进行抽检，检测结果与乙方的存档资料有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物。

(4) 甲方因新、改、扩建项目或其它原因使废物性状发生较大变化，经双方协商，可重新签订处置合同；未及时告知而导致该废物在处置时发生事故造成损失的，甲方须承担相应的赔偿责任。

(5) 甲方委托乙方安排运输公司将上述工业废物从甲方厂区运至乙方处置场内，委托时间与合同履行时间同步；甲方应提供装运工业废物所需的设备和工具，并安排人员协助装车。

(6) 甲方在福建省固体废物环境监管平台上办妥危险废物转移手续后通知乙方，根据乙方安排的时间准备清运事宜。

(7) 甲方应在福建省固体废物环境监管平台生成危险废物转移电子联单（以下简称“危废转移联单”），危废出厂时需附带电子联单打印件及本车危废过磅单，若甲方未随车附带过磅单或附近无地磅进行计量，则危废实际重量以乙方处置场地磅的过磅重量为准。

(8) 甲方应保证每次委托处置的废物实际过磅重量与危废转移联单重

量一致，若废物实际过磅重量与危废转移联单重量误差大于或等于 10%时，乙方有权将废物退回，并由甲方承担相应的运输费用。若甲方委托处置的废物实际过磅重量与危废转移联单重量误差低于 10%时，乙方根据实际情况对联单进行待产废协商，甲方须在自危废转移联单所载废物出厂时间起，48 小时之内在福建省固体废物环境监管平台上确认协商内容，因超出 48 小时未确认的，造成的后果，由甲方自行承担，乙方概不负责。

乙方职责：

(1) 乙方应在甲方办妥危险废物转移手续后，统筹安排清运事宜，至乙方处置场内的货物卸车工作由乙方负责。

(2) 乙方应按照国家有关法律法规的标准规范要求，安全负责地处理处置上述危险废物。

二、各方的权利和义务：

1、甲方的权利和义务：

(1) 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，甲方将上述危险废物交由乙方处理处置，其产生的费用由甲方负责承担。

(2) 如有剧毒类、高腐蚀类、易燃易爆类危险废物应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员，若由于此几类危险废物未分类、标识不明确、包装不善及未履行告知义务造成的双方人员伤亡、财产损失，一切后果由甲方负责，给乙方造成损失的甲方应承担赔偿责任。

2、乙方的权利和义务：

乙方应按国家有关法律法规的标准规范，安全负责的处理处置上述危险废物，在转移、暂存和处理处置过程中，如对周边环境造成二次污染或发生安全、卫生等意外事故，承担由此产生的一切后果和责任。

三、合同履行期限、地点和方式：

本合同在甲乙双方盖章且甲方支付合同约定的预付款项后生效，并截止至 2022 年 7 月 18 日在福州市履行。在服务期限届满后，由双方重新拟订处置合同。在同等条件下，优先考虑由乙方处置。

四、报酬及其支付方式：

乙方提供本合同项下服务，有权向甲方收取危险废物的处理处置费及运输费用等服务报酬（具体费用项目及支付方式详见合同附件一）。

五、违约责任：

1、甲方未能在合同约定时间内付清款项，每逾期一日应按照应付款项的万分之五向乙方支付违约金；甲方逾期付款超过30日（含30日）的，乙方有权解除合同，甲方除应继续支付已发生的委托处置费用、运输费之外，还应当按照合同总额的20%支付违约金。

2、乙方在双方约定的期限内无故逾期清运的，乙方应承担违约责任，每逾期一日应按照该批废物相应处置费用的万分之五向甲方支付违约金。

3、任何一方违反合同的，另一方均有权要求其承担违约责任，除因不可抗力，否则仍应继续履行合同。

4、本合同中，不可抗力是指在任何受影响的一方的合理控制范围以外而且并非由于该方的过错而引起的不可预见、不可克服且不可避免的事件，包括但不限于：地震、海啸、水灾、台风、雷击或其它灾难；公敌行为；政府行为；征用或没收设施；任何阻碍或严重限制前往服务地点或在服务地点实施服务的冲突、战争、敌对行动、暴乱、恐怖主义行动及民众骚乱；以及其它类似事故。

六、争议的解决办法：

凡本合同所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，双方均同意提交福州仲裁委员会仲裁解决，仲裁裁决为最终裁决，对双方均具有法律约束力，必须执行。

七、其他事项

1、本合同如有未尽事宜，双方应友好协商签订书面补充协议。



2、任何与本合同有关的通知应以书面形式作出，并根据本合同载明的双方通讯信息，由合同一方送给另一方，或以特快专递、电报、电传方式发出。以专人递送或以特快专递、电报、电传发出的通知于递交或发出24

(本页为签字页)

委托方： 甲方	单位名称	福建宏其检测科技有限责任公司		
	法定代表人 (委托代理人)	冯骞	电话	18695771579
	联系人	冯骞	电话	18695771579
	通信地址	福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层		
	传真		邮编	
	开户银行			
	帐号			
服务方： 乙方	单位名称	福建省固体废物处置有限公司		
	法定代表人 (委托代理人)	周骏	电话	0591-87512828
	联系人	童云	电话	19959176739
	通信地址	福州市仓山区城门镇大浦路 2 号安德大厦 5 楼 B 区 08-11		
	传真	0591-87383675	邮编	350009
	开户银行	中国工商银行福州五一支行		
	帐号	1402021119600073278		

单位公章或技术合同专用章
年月日

单位公章或技术合同专用章
年月日



(以下无正文)

附件 7 营业执照及法人身份证



营 业 执 照

(副 本) 副本编号: 1 - 1

 扫描二维码登录
“国家企业信用信
息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

统一社会信用代码	91350100587510113T		
名 称	福建宏其检测科技有限责任公司	注册 资 本	壹仟伍佰万圆整
类 型	有限责任公司(自然人独资)	成 立 日 期	2011年12月05日
法 定 代 表 人	冯 寿	营 业 期 限	2011年12月05日 至 长期
经 营 范 围	环境监测 (以资质证书为准)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	住 所	福建省福州市鼓楼区软件大道89号福州软件园D区41号楼4层

登记机关  2020年 1 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制





171320340047

福建中凯检测技术有限公司

检测报告



报告编号: ZK21052857H01
委托单位: 福建宏其检测科技有限责任公司
项目名称: 环境检测实验室项目
检测类别: 委托检测
报告日期: 2021 年 6 月 21 日

福建中凯检测技术有限公司

FuJian ZhongKai Testing Technology Co., Ltd.



委托方	名称	福建宏其检测科技有限责任公司	
	地址	福建省福州市鼓楼区五凤街道软件大道89号畅通电气科技有限公司研发楼四楼	
受测单位	福建宏其检测科技有限责任公司		
采样地址	福建省福州市鼓楼区五凤街道软件大道89号畅通电气科技有限公司研发楼四楼		
项目名称	环境检测实验室项目		
检测项目	环境空气: 硫酸雾、氯化氢、氯气、非甲烷总烃 噪声: 厂界噪声		
采样日期	2021.6.9-2021.6.11	分析日期	2021.6.9-2021.6.17

1、检测方法

1.1 检测方法及检出限见表1

表1 检测方法及检出限

项目类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
环境空气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.005mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03mg/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	0.07mg/m ³ (以碳计)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

以下空白

2、检测结果

2.1 气象参数见表 2

表 2 气象参数检测结果

采样日期	采样时间	温度 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021. 6. 9	9:50-15:04	29.2-33.5	59-62	100.7-100.8	1.9-2.1	东南 135°	晴
2021. 6. 10	9:42-15:14	28.7-32.6	59-61	100.7	1.9-2.1	东南 140°	晴
2021. 6. 11	9:47-15:10	28.7-32.8	59-62	100.8-100.9	1.9-2.0	东南 120°	晴

2.2 无组织废气检测结果见表 3

表 3 无组织废气检测结果

采样日期	点位名称	检测项目	单位	检测结果				
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
2021. 6. 9	○1# 下风向 G1	硫酸雾	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		氯化氢	mg/m ³	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		氯气	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.14	1.20	1.15	1.28	1.28
2021. 6. 10	○1# 下风向 G1	硫酸雾	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		氯化氢	mg/m ³	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		氯气	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.27	1.12	1.12	1.23	1.27
2021. 6. 11	○1# 下风向 G1	硫酸雾	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		氯化氢	mg/m ³	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		氯气	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.20	1.11	1.13	1.26	1.26

备注 1、表中“ND”表示检测结果为未检出；
2、采样点位具体分布详见图 1。

2.3 噪声检测结果见表4

表4 噪声检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	Leq {dB(A)}
2021.6.9	厂界噪声 (昼间)	▲1# 厂界外1米	53.2
		▲2# 厂界外1米	54.3
		▲3# 厂界外1米	53.5
		▲4# 厂界外1米	54.0
备注	具体检测点位详见图1。		

3、采样点位示意图见图1



图1 福建宏其检测科技有限责任公司采样点位示意图

以下空白

4、采样现场照片见图2~图6

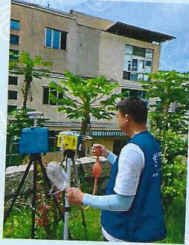


图2 ○1# 废气采样



图3 ▲1# 噪声检测



图4 ▲2# 噪声检测



图5 ▲3# 噪声检测



图6 ▲4# 噪声检测

报告结束

附件9 福建省生态环境厅关于印发福州高新技术产业园区(福州软件园) 控制性详细规划环境影响报告书审查小组意见的函

福建省生态环境厅

闽环保评〔2018〕49号

福建省生态环境厅关于印发福州高新技术产业园区（福州软件园）控制性详细规划环境影响报告书审查小组意见的函

福州市软件园管委会：

《福州高新技术产业园区（福州软件园）控制性详细规划环境影响报告书》已于2018年11月6日通过我厅组织的审查小组会议审查。现将审查小组意见印发给你单位，请你单位根据审查小组意见和已修改的报告书，进一步优化规划，在规划实施中做好环境保护工作。



（此件依申请公开）

抄送：省发改委，自然资源厅，科技厅，工信厅，省环境影响评价技术中心，福州市环保局，福州市规划设计研究院，北京中企安信环境科技有限公司。

谷”，打造集工作、学习、娱乐、生活为一体的新时代高新科技园。本区涵盖的主要功能区包括研发生产、教育培训、居住和综合服务四大功能。规划产业包括应用软件、互联网服务、IC设计和智能控制、文化创意业。

污水处理设施规划：规划区污水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经市政污水管网进入祥坂污水处理厂。

二、对报告书的审查意见

《报告书》在园区现状回顾性调查的基础上，识别、评价规划实施对区域水环境、大气环境、生态环境等方面的影响以及规划实施可能产生的环境风险，开展了公众参与工作，论证了规划的环境合理性，提出了规划优化调整建议以及预防、减缓不良环境影响的对策与措施。

《报告书》基础资料与内容较全面，采用方法较适当，对主要环境影响预测分析基本合理，提出的规划优化调整建议和预防或减轻不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体可信。《报告书》经进一步修改完善后，可以作为规划优化调整 and 实施的依据。

三、对规划的环境合理性、可行性的总体评价

从总体上看，该规划与福建省主体功能区划、福建省生态

的长期环境跟踪监测。

(五) 在规划实施中适时开展环境影响跟踪评价, 根据跟踪评价结果调整规划和采取相应的对策措施。在规划进行重大调整或修订时应重新或补充进行环境影响评价。

五、对建设项目环评的指导意见

规划所包含的建设项目在开展环境影响评价时, 应重点关注对饮用水源保护区的环境影响和环境风险, 对项目与规划符合性、选址合理性、依托环保设施可行性方面可适当简化。对项目产生的水环境、大气环境等的影响应重点调查与评价; 对涉及有毒有害和易燃易爆物质的使用、贮运等的项目应加强环境风险评价, 制定突发环境事件应急预案和事故防范、减缓措施; 强化环保措施的落实。

审查小组

2018年11月6日

关于公开建设项目环评文件等信息情况的说明

福州市鼓楼生态环境局：

我单位已按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）等相关规定，通过网站公示方式公开建设项目环评文件等信息（具体见下图）。链接网址：<http://ihb65.com/HuanJingJia5879.html>。

65环保

首页 生态相关 法规标准 监测监察 环评评价 环保治理 环保新闻 绿色

首页 > > 环境检测实验室项目环境影响评价公示

环境检测实验室项目环境影响评价公示

发布: tt123456 2021-11-18 3:31 分类: 标签: 编辑

根据《环境影响评价公众参与办法》的有关规定，现将福建宏其检测科技有限责任公司环境检测实验室项目有关信息公告如下：

一、工程概况

福建宏其检测科技有限责任公司是一家专注于环境检测服务的第三方机构。服务下列领域：民用建筑室内环境、水质环境、大气环境、噪声和振动、照度环境、土壤固废环境等检测。公司投资500万元，租用福州鼓楼区五凤街道软件大道89号福建物通电气科技有限公司研发楼4层的厂房新建实验室。

二、建设单位及联系方式

建设单位名称：福建宏其检测科技有限责任公司

联系地址：福州鼓楼区五凤街道软件大道89号福建物通电气科技有限公司研发楼4层

联系人：冯先生 联系电话：18359109247

三、征求公众意见的主要事项

(1) 关注的主要环境问题

(2) 对该项目建设持何种态度

公示时间：2021年11月18日-2021年11月26日（7个工作日）

链接：https://pan.baidu.com/s/1uFu3RoBi6rekSabeqF_C-w

提取码：vtin

福建宏其检测科技有限责任公司

2021年11月24日

附件 11 未涉密说明

关于环评文件未涉及国家秘密、商业机密等内容的说明

福州市鼓楼生态环境局：

我单位“环境检测实验室项目”项目已完成环境影响评价报告表编制，现报送贵局审批。报送贵局的环境影响评价报告表已经我司审核，环评文件未涉及国家秘密、商业秘密等内容。我司同意对福建宏其检测科技有限责任公司环境检测实验室项目的环境影响评价报告表全文进行公示，特此声明。

福建宏其检测科技有限责任公司

2021年11月24日



