上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目

竣工环境保护自主验收监测报告表

建设单位：国缆检测（广东）有限公司

编制单位：国缆检测（广东）有限公司

2022 年 12 月

建设单位法人代表：黄国飞 黄国飞（签字）

编制单位法人代表：黄国飞 黄国飞（签字）

项目负责人：方韬

填表人：方韬

建设单位：国缆检测（广东）有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：东莞市松山湖科技十路2号49栋

编制单位：国缆检测（广东）有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：东莞市松山湖科技十路2号49栋

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">国缆检测（广东）有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建✔　扩建　技改　迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">东莞市松山湖科技十路 2 号 49 栋</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">进行电线电缆的物理性能实验、机械性能、传输性能、化学实验等检测实验，出具实验报告</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">实验报告 730 份/年</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">实验报告 730 份/年</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2021.6.28</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2022.8.1</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022.10-2022.12</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2022.11.3-2022.11.4</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>东莞市生态环境局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">珠海联泰环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>江苏清之峰环保设备有限公司</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">江苏清之峰环保设备有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>4015 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>200 万元</td><td>比例</td><td>4.98%</td></tr>
<tr><td colspan="2">实际总概算</td><td>1100 万元</td><td>实际环保投资</td><td>33 万元</td><td>比例</td><td>3%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">一、政策、法律法规
1、《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 施行）；
2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 31 日修订并实施）；
3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；
4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；
6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，2020 年 9 月 1 号实施）；
7、《建设项目环境保护管理条例》（第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）；
8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号；
9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生</td></tr>
</table>

态环境部公告 2018 年第 9 号）；

10、《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945 号）；

11、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）。

二、其他技术资料

1、《上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目环境影响报告表》及其批复（东环建〔2021〕3150 号）；

2、关于上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目的检测报告（DQ–2022110321）。

四、验收工作程序

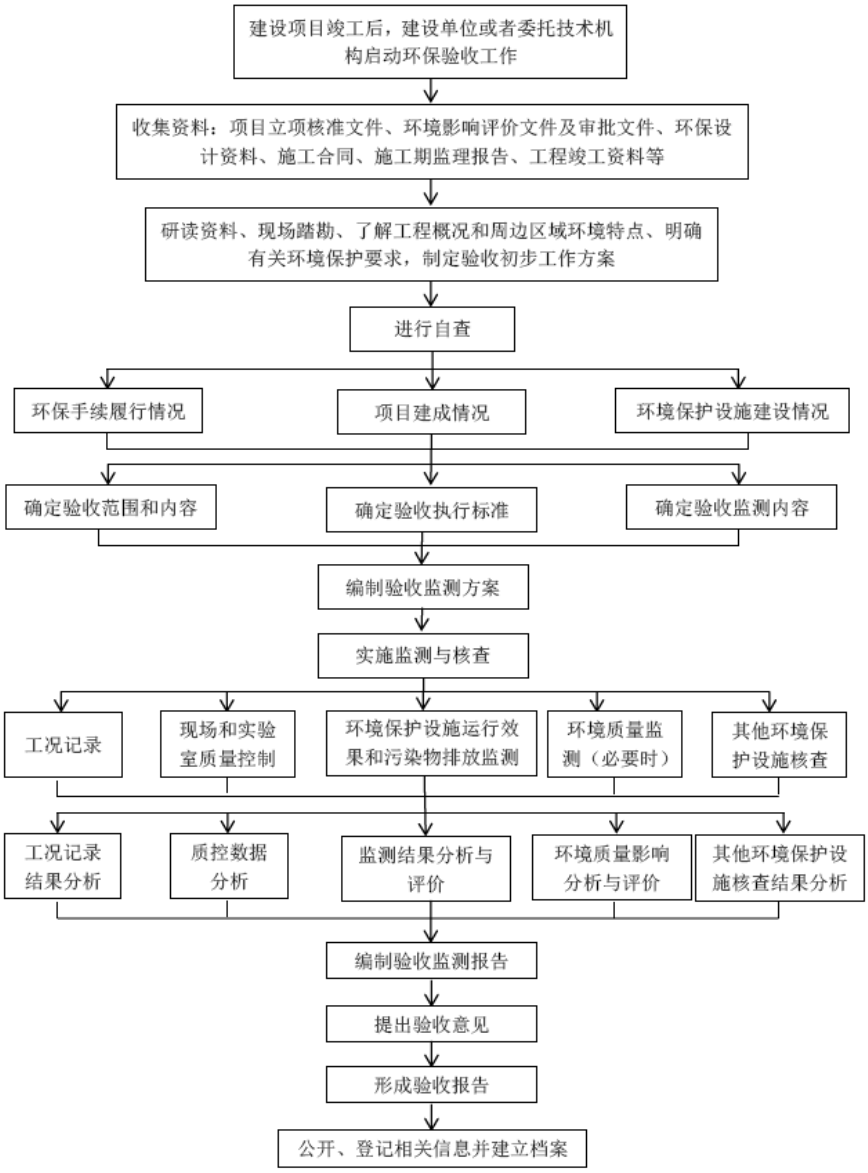


图 1　环保竣工验收流程图

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据《上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目环境影响报告表》及其批复文件**（东环建〔2021〕3150 号）**，项目废水、废气、噪声、固废验收执行标准如下：

1、生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》DB44/26 2001 ）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值后排入市政截污管网。

表 1-1 项目生活污水排放标准摘录(单位：mg/L)

项　目	COD_{cr}	BOD_5	NH_3-N	SS
《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500	300	/	400
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准	500	350	45	400
本项目执行较严值	500	300	45	400

2、颗粒物、氯化氢执行广东省《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点浓度限值。VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第Ⅱ时段排气筒排放限值及无组织排放监控点浓度限值。厂区内无组织排放 VOCs 浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的特别排放限值要求。

表 1-2 项目废气执行标准

排放源	污染物	排放浓度/(mg/m³)	排放速率/(kg/h)	执行标准
排气筒	VOCs	30	2.9	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第Ⅱ时段
	颗粒物	120	2.9	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段
	氯化氢	100	0.21	
排放源	**污染物**	**厂界浓度/(mg/m³)**		**执行标准**
四周厂界	VOCs	2.0		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控点浓度限值
	颗粒物	0.4		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点浓度限值
	氯化氢	0.20		
厂内	VOCs	6	厂房外监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值要求
		20	厂房外监控点处任意一次浓度值	

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348－2008）2

类标准。

表 1-3《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

时段	等效声级限值 dB(A)	标准来源
昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
夜间	50	

4、按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

5、总量控制指标

项目纳入总量控制的污染物为挥发性有机化合物（VOCs）。项目总量控制建议指标为 VOCs3.443kg/a（有组织：3.115kg/a，无组织：0.328kg/a）。

表二

工程建设内容：

上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目（以下简称“项目”）位于东莞市松山湖科技十路 2 号 49 栋（中心坐标：113 度 53 分 2.221 秒，22 度 56 分 55.728 秒）。（详见附图 1 地理位置图）。

公司于 2021 年 5 月委托珠海联泰环保科技有限公司编制了《上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目环境影响报告表》，并于 2021 年 6 月 28 日经东莞市生态环境局审批同意建设，编号：**东环建〔2021〕3150 号**。

本次验收范围包含环评批复的工程所有建设内容，包括配套的各项环保措施。实际总投资 1100 万元，其中环保投资 33 万元，具体工程规模如下：

表 2-1 项目工程规模

主要指标		环评审批情况	本次验收内容	说明
总投资		4015 万元	1100 万元	部分设备取消
工程规模	占地面积	1264.7m^2	1264.7m^2	实际未租用厂房第一层
	建筑面积	2876m^2	2082.39 m^2	
主要产品及年产量	电线电缆产品检测	样品数量：22250 米/年；实验规模：730 份报告/年	样品数量：22250 米/年；实验规模：730 份报告/年	/

项目建设内容及变化情况表详见表 2-2。

表2-2　项目建设内容及变化情况表一览表

工程类别	工程名称	环评审批情况	本次验收实际情况	变更情况
主体工程	厂房	租用 1 栋 3 层厂房，1 层汽车线产品检测实验室、制样间、收样间等；2 层低压电力电缆产品检测实验室、布电线产品检测、准备间等；3 层通讯电缆检测试验室、电器附件检测实验室、阻燃耐火电缆检测实验室、准备间等）	租用 1 栋 3 层厂房的 2-3 层，第 2 层为办公室；第 3 层为实验室	由于 1 层仍属于中天招商中心，因此调整布局，将实验室均布设在第 3 层，办公室均布设在第 2 层
辅助工程	办公室	位于厂房第 2-3 层，用于实验人员办公	位于厂房第 2 层，用于实验人员办公	
	维修间	主要用于设备的简单维修	主要用于设备的简单维修	无
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水	市政供水管网提供自来水	无
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网	无
	供电系统	市政供电系统供给	市政供电系统供给	无

环保工程	废水处理	器皿及设备后道清洗废水、淋洗废水	交第三方零散废水单位处理，不外排	交第三方零散废水单位处理，不外排	无
		生活污水	三级化粪池	三级化粪池	无
		喷淋用水	无	循环使用，定期补充，不外排	实际设有碱液喷淋装置，喷淋用水循环使用，定期补充，不外排
	废气处理	燃烧试验	经“烟尘净化器+1#活性炭吸附装置”处理后高空排放	经“碱液喷淋+沸石/活性炭一体机+活性炭吸附”装置处理后高空排放	由于实际化学检测无需使用硫酸、四氢呋喃、甲醇、异丙醇等产生废气的试剂，试验过程废气产生量减少，实际将燃烧、化学检测废气一并引入 1 套处理设施处理；为了有效去除颗粒物及盐酸废气，设置碱液喷淋进行预处理，并采用沸石/活性炭一体机+活性炭吸附二级处理工艺去除有机废气
		化学检测	经“SDG 吸附剂+2#活性炭吸附装置”处理后高空排放		
	噪声控制		选用噪声低的设备，合理布局噪声源；采取隔声措施，自然距离衰减	选用噪声低的设备，合理布局噪声源；采取隔声措施，自然距离衰减	无
	固废处理	生活垃圾	交环卫部门处理	交环卫部门处理	无
		一般工业固体废物	交专业公司回收处理	交专业公司回收处理	无
		危险废物	交具有危险废物处理资质的单位处理	交具有危险废物处理资质的单位处理	无

本次验收项目生产设备建设情况详见下表。

表 2-3　项目验收生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批台数（台）	验收台数（台）	变化情况（台）	设备位置	备注
1	电子天平	2	2	0	3F	/
2	绝缘电阻测试仪	2	1	-1	3F	/
3	拉力试验机	2	2	0	3F	/
4	微欧计	1	1	0	3F	/
5	台式投影仪	1	1	0	3F	/
6	测厚仪	4	5	+1	3F	/
7	数字多用表	1	2	+1	3F	/
8	紫外吸收式臭氧分析系统	1	0	-1	/	取消
9	电子万能试验机	1	0	-1	/	取消
10	数显千分尺	4	4	0	3F	/
11	钢直尺	4	6	2	3F	/
12	焊锡试验仪	1	1	0	3F	/

13	耐刮磨试验机	1	1	0	3F	/
14	电缆曲挠试验机	1	1	0	3F	/
15	耐磨试验机	1	1	0	3F	/
16	低温试验箱	2	2	0	3F	/
17	低温冲击机	1	1	0	3F	/
18	静态曲挠试验装置	1	1	0	3F	/
19	低温卷绕机	1	2	+1	3F	/
20	低温拉伸试验装置	1	1	0	3F	/
21	老化试验箱	10	14	4	3F	/
22	电缆结构测试系统	1	1	0	3F	/
23	纺纤编织层耐热试验装置	1	1	0	3F	/
24	三轮曲挠试验机	1	1	0	3F	/
25	电线弯曲试验机	1	1	0	3F	/
26	电缆荷重断芯试验机	1	1	0	3F	/
27	橡皮电缆扭绞试验机	1	1	0	3F	/
28	热稳定性试验仪	1	1	0	3F	/
29	交流耐压试验系统	1	1	0	3F	/
30	电梯电缆曲挠试验装置	1	0	-1	/	取消
31	臭氧老化试验箱	1	1	0	3F	/
32	高压试验台	1	1	0	3F	/
33	高温压力试验装置	2	2	0	3F	/
34	热冲击试验装置	2	2	0	3F	/
35	玻璃恒温水浴	2	2	0	3F	/
36	热延伸试验装置	2	2	0	3F	/
37	氧弹空气弹老化试验仪	1	1	0	3F	/
38	单根垂直燃烧试验装置	1	1	0	3F	/
39	伸率尺	6	2	-4	3F	/
40	哑铃刀	2	6	+4	3F	/
41	冲片机	1	1	0	3F	/
42	SevenMulti 多功能测试仪	1	1	0	3F	/
43	电子天平	1	1	0	3F	/
44	电导率仪	1	1	0	3F	/
45	PHS-3F 酸度计	1	1	0	3F	/
46	国际橡胶硬度计	1	1	0	3F	/
47	精密恒温油浴	1	1	0	3F	/
48	数显小头外径千分尺	4	2	-2	3F	/
49	千分尺	4	0	-4	/	取消
50	钢直尺	4	4	0	3F	/
51	碳黑测定仪	1	1	0	3F	/
52	烟密度测量系统	1	0	-1	/	取消
53	热老化试验箱	1	0	-1	/	取消
54	高压试验台	1	0	-1	/	取消
55	恒温水浴	1	2	+1	3F	/
56	冲击电压发生器	1	0	-1	/	取消
57	电线电缆结构参数全自动测量系统	1	1	0	3F	/
58	电子天平	1	0	-1	/	取消
59	管式炉测试仪	1	1	0	3F	/
60	气体分析仪	1	0	-1	/	取消

61	NO_X 分析仪	1	0	-1	/	取消
62	850IC 离子色谱仪	1	0	-1	/	取消
63	环保设备	1	0	-1	/	取消
64	测厚仪	2	0	-2	/	取消
65	数字万用表	1	0	-1	/	取消
66	钢直尺	2	2	0	3F	/
67	电子天平	1	0	-1	/	取消
68	千分尺	2	0	-2	/	取消
69	高频网络分析仪	1	0	-1	/	取消
70	低频网络分析仪	1	0	-1	/	取消
71	游标卡尺	2	6	+4	3F	/
72	50kN 电子万能试验机	1	1	0	3F	/
73	直流电阻测试仪	1	2	+1	3F	/
74	高低温试验箱	1	1	0	3F	/
75	电容耦合测试仪	1	0	-1	/	取消
76	对称数据电缆测试系统	1	1	0	3F	/
77	LCR 测试仪	1	2	+1	3F	/
78	磁阻法测厚仪	1	0	-1	/	取消
79	伸长率试验仪	1	0	-1	/	取消
80	电缆弯曲试验机	1	0	-1	/	取消
81	耐磨试验机	1	1	0	3F	/
82	扭转试验机	1	0	-1	/	取消
83	渗水试验装置	1	0	-1	/	取消
84	转移阻抗测量装置	1	1	0	3F	/
85	钢卷尺	2	1	-1	3F	/
86	钢直尺	4	4	0	3F	/
87	电子秒表	2	2	0	3F	/
88	交变湿热箱	1	1	0	3F	/
89	架盘天平	1	0	-1	/	取消
90	千分尺	2	0	-2	/	取消
91	电子数显卡尺	2	0	-2	/	取消
92	电源负载柜	1	0	-1	/	取消
93	电源负载柜	1	0	-1	/	取消
94	电源负载柜	1	0	-1	/	取消
95	恒定湿热箱	1	0	-1	/	取消
96	ul 老化试验箱	2	3	+1	3F	/
97	高精密高压电容电桥	1	1	0	3F	/
98	ul 燃烧试验机	1	0	-1	/	取消
99	材料烟密度箱	1	0	-1	/	取消
100	线芯折断试验机	1	0	-1	/	取消
101	极低温冲击试验机	1	1	0	3F	/
102	刮磨试验机	1	0	-1	/	取消
103	弯曲试验机	1	0	-1	/	取消
104	机械强度试验装置	1	1	0	3F	/
105	磨耗测试仪	1	0	-1	/	取消
106	耐刮磨试验机	1	0	-1	/	取消
107	UL 氙灯试验系统	1	0	-1	/	取消
108	氙灯气候试验箱	1	1	0	3F	/

109	绝缘线芯印刷标志耐久性试验装置	1	0	-1	/	取消
109	电磁兼容测试系统	1	1	0	3F	/
110	台式万用表	1	0	-1	/	取消
111	多功能温升试验装置	1	0	-1	/	取消
112	盐雾腐蚀试验箱	1	1	0	3F	/
113	精密电阻测试仪	1	0	-1	/	取消
114	削片机	0	1	+1	3F	/
115	电桥夹具	0	2	+2	3F	/
116	真空干燥箱	0	1	+1	3F	/
117	高阻箱	0	1	+1	3F	/
118	标准电阻	0	4	+4	3F	/
119	直流高压电源	0	1	+1	3F	/
120	表面电阻试验装置	0	1	+1	3F	/
121	绝缘抗压缩试验装置	0	1	+1	3F	/
122	电子秤	0	1	+1	3F	/
123	空压机系统	0	1	+1	3F	/
118	耐切通装置	0	1	+1	3F	/
119	附着力装置	0	1	+1	3F	/
120	破断力装置	0	1	+1	3F	/
121	柔软性装置	0	1	+1	3F	/
122	动态弯曲装置	0	1	+1	3F	/
123	玻璃温度计	0	18	+18	3F	/
124	温湿度计	0	15	+15	3F	/
125	二合一数显角度尺	0	1	+1	3F	/
126	热电偶	0	1	+1	3F	/
127	分压器	0	1	+1	3F	/
128	电线加热变形试验装置	0	1	+1	3F	/

注：项目实际试验过程需增设长度、重量、电阻、温湿度等物理测量仪器及环境试验测定机械性能的相关仪器/设备，实际需使用空压机为试验设备提供动力，以上增加的仪器、设备均不会产生废水、废气，因此将该部分设备纳入本次验收。另有部分设备无需使用，本次验收进行取消。

项目主要设备照片如下：

通风橱

通风橱

精密恒温油浴

单根垂直燃烧试验装置

热稳定性试验仪

管式炉测试仪

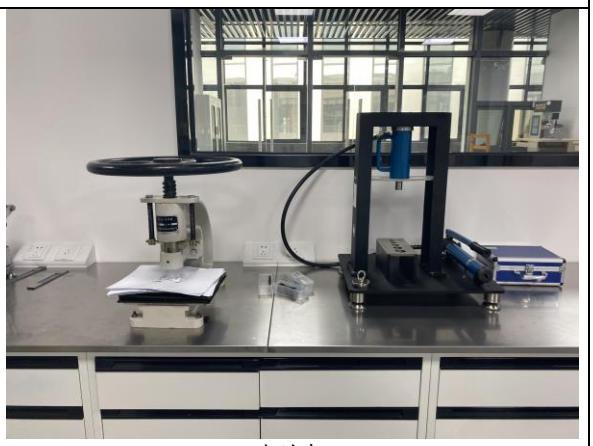
碳黑测定仪

盐雾腐蚀试验箱

臭氧老化试验箱

低温试验箱

热老化试验箱



冲片机

图 2-1 主要生产设备照片

本次验收项目劳动定员及工作时间如下：

表 2-5 验收项目工作制度及劳动定员

序号	员工人数	工作制度	食宿情况
1	20 人	全年工作 250 天，每天一班，每班 8 小时	不在厂内食宿

原辅材料消耗及水平衡：

一、原辅材料消耗情况

本次验收项目主要原辅材料用量详见下表2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料用量情况表

序号	名称	状态	环评审批年用量	验收年用量	最大存储量	备注
1	电线电缆	固态	1t	1t	不暂存，直接由供应商提供	/
2	硅油	液态	0.01t	0	0.005t	取消
3	四氢呋喃	液态	5.34kg	0	2.67kg	
4	甲醇	液态	5L	0	2.5L	
5	异丙醇	液态	8L	0	4L	
6	硫酸（98%）	液态	3L	0	1.5L	
7	甲烷	气态	50L	0	25L	
8	盐酸（37%）	液态	2.5L	2.5L	1.25	/
9	氧气	气态	50L	50L	25L	/
10	丙烷	气态	50L	50L	25L	/
11	氮气	气态	50L	50L	25L	/
12	pH 缓冲溶液（柠檬酸、磷酸二氢钠溶液）	液态	0.6L	0.6L	0.3L	/
13	5%氯化钠溶液	液态	20L	20L	10L	/
14	纯水	液态	0.3t	0.3t	10L	/

注：由于公司实际检测样品不需使用硅油、甲醇、异丙醇、硫酸（98%）、甲烷等试剂，因此取消以上试剂的使用，其余试剂使用情况与环评审批情况一致，无变动情况。

二、项目水平衡

本项目用水由市政给水管网提供。

给水：项目用水环节为实验试剂配制用水、设备和玻璃器皿清洗用水、淋洗用水、水浴锅用水、碱液喷淋装置用水及员工生活用水。

①实验试剂配制用水

实验试剂配制使用外购纯水，年用纯水量为 0.05t/a。

②设备及玻璃器皿清洗用水、淋洗用水

设备及玻璃器皿首先使用自来水冲洗，年用自来水量约 2.5t/a；自来水清洗干净后再外购纯水淋洗至不挂壁，年用水量约为 0.25t/a。

③水浴锅用水

本项目水浴锅使用自来水，不更换，定期补充自来水，年用自来水量为 0.1t/a。

④员工生活用水

本项目定员 20 人，不设食堂和宿舍，生活用水量为 200t/a。

⑤喷淋用水

项目实际使用碱液喷淋装置进行处理废气，喷淋过程需使用自来水，该用水循环使用，不外排，需定期补充新鲜水 1t/a。

排水：本项目实验试剂配制用水最后均进入实验废液作为危废处理，设备及玻璃器皿前二道清洗废液收集后作为危废处理，水浴用水不更换，定期补充用水；设备及器皿后道清洗废水、淋洗废水经收集后作为零散废水定期交由有检测室零散工业废水处理资质的单位回收处理；碱液喷淋用水循环使用，定期补充，不外排；生活污水排入市政污水管网，进入松山湖北部污水处理厂深度处理。

①设备及玻璃器皿废水、淋洗废水

该部分清洗废水主要来自实验仪器和器皿洗涤，所含污染物主要为实验过程中残留在器皿、仪器中少量的实验药剂及检测样品。本项目实验室清洗废水年产量为 2.75t/a。设备及玻璃器皿其中前二道废液（约为 10%，0.25t/a）作为危废处理，后道自来水冲洗（约为 90%，2.25t/a）及最后纯水淋洗废水（0.25t/a）收集后作为零散废水委外处理，故设备、玻璃器皿废水及淋洗废水年产生量共计为 2.5t/a，经收集后作为零散废水定期交由有零散工业废水处理资质的单位回收处理，不外排。

②喷淋用水

项目碱液喷淋装置的喷淋用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水。

③生活污水

员工生活污水的产生量为 180t/a，纳入市政污水管网，最终进入松山湖北部污水处理厂集中处理。

水平衡如下图：

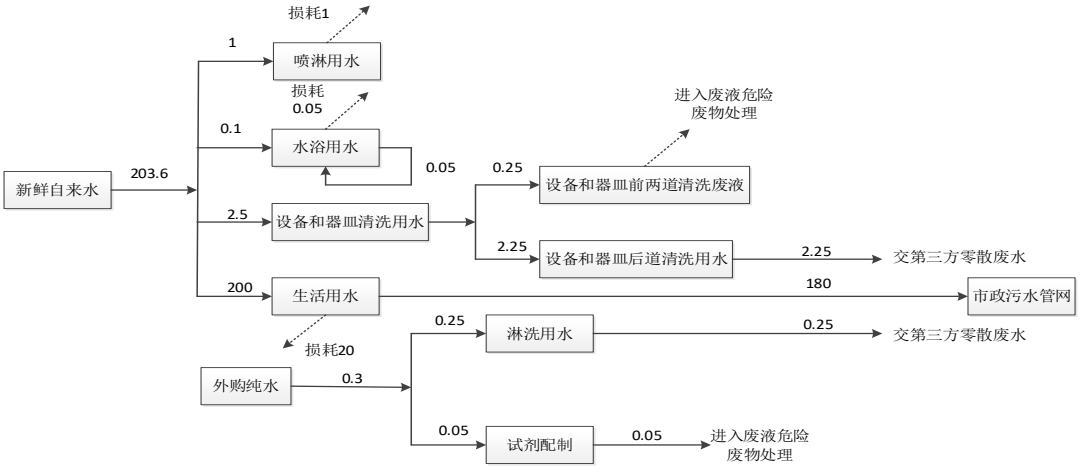


图2-2 项目水平衡图（单位：t/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、项目主要工艺流程及产污环节图如下：

①燃烧试验

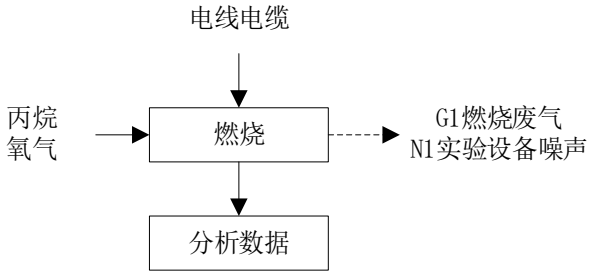


图 2-3 燃烧试验流程图

试验流程简述：

试验人员根据需求将试样放入不同试验机内，根据相应检测参数进行试验，燃烧过程中产生燃烧废气（G1），**本项目进行燃烧试验的样品为环保型电线电缆，不含卤素元素，故不考虑污染因子二噁英的产生；**试验结束后产生废测试样品（S1）。

②化学检测试验

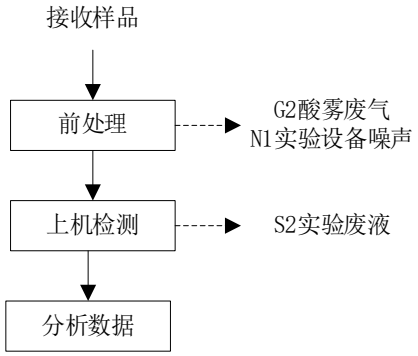


图 2-4 化学试验流程图

试验流程简述：

接收委托方的电线电缆样品，对样品进行登记、贴标签，以方便区分不同样品。样品根据国家标准要求进行前处理，实验时少量化学试剂挥发产生酸雾废气（G2，氯化氢）；检测过程产生实验废液（S2），包括废有机试剂、废测试样品、仪器废液等；实验固废（S3），包含废弃的试剂瓶、纸巾、一次性手套、标签纸等。实际不使用四氢呋喃、甲醇、异丙醇等有机溶剂，无有机废气产生。

③盐雾腐蚀试验

盐雾腐蚀试验在盐雾试验室内进行；首先，将试样称重，放在盐雾箱内，35℃下，将5%氯化钠溶液通过压缩空气打成细雾，间接喷到样品上形成盐雾对样品进行腐蚀，考察外观和功能，实验结束后取样，干燥后称重。实验过程中形成盐雾蒸汽排放，须定期添加以维持实验浓度，故无废水外排，试验结束后产生废样品（S1）。

④光老化试验

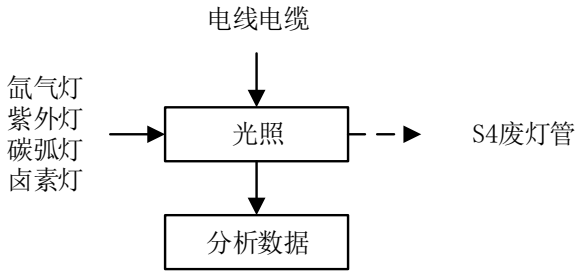


图2-5 光老化试验流程图

试验流程简述：

光老化试验采用氙气灯、紫外灯、碳弧灯、卤素灯等模拟自然光照观察样品的结构、外观、颜色来确定其可靠性的环境实验。

将试样以不受任何外加应力的方式固定于试样架上后放入光老化箱内进行暴露，光照时可采用 50、60、70℃三种温度，优先推荐采用 60℃。每批次光照时间约 4h，光照结束后检测设备分析得出数据；各类灯管损耗定期更换产生废灯管（S4），试验结束后产生废测试样品 S1。

⑤环境试验

不同温度条件下如最低温-70℃，最高温 120℃，测试不同应用领域电线电缆的机械性能；试验全过程中无需加入化学试剂或是粉末状原辅料，直接置于环境箱内测试，试验结束后产生废样品（S1）；因测试时间短，试验过程中电线电缆样品完好，且外层塑料达不到热分解温度，不会处于熔化状态，故不考虑有机废气的产生。

⑥物理性能、电性能试验

通过各种物理手段对电线电缆试样等直接或是将电线电缆试样反复弯曲后进行冲击、拉伸、弯曲、压缩等，以检测摩擦系数、色差或黑度的变化、抗张能力等；

电性能试验：对电线电缆试样等试进行过电压测试、反极性测试、耐压测试、静态电流、绝缘电阻等测试，检测指标主要为绝缘、耐压、转速等。

试验结束后产生废测试样品 S1。

二、项目变动情况

项目与关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环（办环评函〔2020〕688 号）（2020 年 12 月 13 日）相符性分析如下：

表 2-1 与重大变动清单对比表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">重大变动清单</th><th>项目情况</th><th>是否重大变动</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">建设项目开发、使用功能发生变化的</td><td>项目开发、使用功能未发生变化</td><td>否</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">生产、处置或储存能力增大 30%及以上的</td><td>实际试验过程需增设长度、重量、电阻、温湿度等物理测量仪器及测定机械性能的相关设备，实际需使用空压机为试验设备提供动力，增加的仪器、设备均不会产生废水、废气，仅为辅助试验的仪器设备，不增加产能，生产、处置或储存能力不变。另有部分设备（见表 2-3）及试剂（见表 2-6）无需使用，本次验收进行取消。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的</td><td>生产、处置或储存能力不变，不新增废水排放量及第一类污染物排放量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的</td><td>①根据东莞市生态环境局公布的《2020 年度东莞市生态环境状况公报》数据可知，项目位于环境质量达标区；②项目生产、处置或储存能力不变，不增加污染物排放量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的</td><td>地址未发生改变，平面布置从原先实验室分布在 1-3 层调整为集中在第 3 层，均在厂房内调整，不会导致环境防护距离范围变化</td><td>否</td></tr>
<tr><td rowspan="4">6</td><td rowspan="4">新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</td><td>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外</td><td rowspan="4">不新增产品品种及生产工艺，主要原辅材料减少种类，不会新增排放污染物种类，不会增加污染物排放量，不会产生第一类污染物</td><td rowspan="4">否</td></tr>
<tr><td>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的</td></tr>
<tr><td>（3）废水第一类污染物排放量增加的</td></tr>
<tr><td>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的</td><td>物料运输、装卸、贮存方式不发生变化</td><td>否</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">8</td><td rowspan="4">废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的</td><td>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外</td><td rowspan="4">由于实际化学检测无需使用四氢呋喃、甲醇、异丙醇、硫酸、甲烷等产生废气的试剂，且化学检测试验时间较短，因此实际设置 1 套废气处理设施处理。为了有效去除颗粒物及盐酸废气，设置碱液喷淋进行预处理，并采用沸石/活性炭一体机+活性炭吸附二级处理工艺去除有机废气。不会新增污染物种类，不会增加污染物排放量。喷淋用水循环使用，定期补充，不外排；废沸石交有危废处理资质的单位处理，不外排。</td><td rowspan="4">否</td></tr>
<tr><td>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的</td></tr>
<tr><td>（3）废水第一类污染物排放量增加的</td></tr>
<tr><td>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的</td><td>无新增废水直接排放口；生活污水排放口方式不变，不会导致不利环境影响加重</td><td>否</td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="2">新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的</td><td>不新增废气主要排放口，实际采用 1 套处理设施处理燃烧试验、化学检测废气，仅设 1 个排放口，属于一般排放口</td><td>否</td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="2">噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的</td><td>噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化</td><td>否</td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="2">固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的</td><td>固体废物利用处置方式未发生变化</td><td>否</td></tr>
<tr><td>13</td><td colspan="2">事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的</td><td>未导致环境风险防范能力弱化或降低</td><td>否</td></tr>
</table>

综上所述，项目实际建设内容不涉及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环（办环评函〔2020〕688 号）中重大变动情形。

三、项目公示情况

根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》》的公告（国环规环评[2017]4 号）的要求，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

（1）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。

（2）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

项目于 2022 年 10 月 30 日完成设备及各污染防治措施的建设，于 2022 年 10 月 31 日~2022 年 12 月 31 日进行调试，建设单位通过在项目所在建筑门口张贴告示的方式向社会公开信息，现场照片详见下图 2-10。

图 2-6　项目竣工、调试时间公示图

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废水污染源

（1）生活污水

项目生活污水产生量为 180t/a，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N，经三级化粪池预处理后纳入市政管网，汇集后进入松山湖北部污水处理厂深度处理。

（2）生产废水

项目设备、器皿后道清洗废水及淋洗废水：设备及玻璃器皿前二道废液（约为 10%，0.25t/a）作为危废处理，后道自来水冲洗（约为 90%，2.25t/a）及最后纯水淋洗废水（0.25t/a），玻璃器皿废水及淋洗废水年产生量共计为 2.5t/a；交予第三方零散废水处理公司处理。

水浴用水：项目水浴锅使用自来水，不更换，定期补充自来水，年用自来水量为 0.1t/a。

喷淋用水：项目碱液喷淋装置需使用自来水，循环使用，不外排，定期补充自来水，年用自来水量为 1t/a。

二、废气污染源

①燃烧废气、化学检测废气

本项目燃烧试验在燃烧过程产生颗粒物、VOCs；化学检测试验过程需使用盐酸试剂，试验过程产生酸雾废气（氯化氢）。燃烧试验、化学检测试验均在通风柜内进行，通风橱通风系统于实验开始前已开启，实验结束后关闭，保证废气收集效果。

本项目实际将燃烧废气、化学检测废气引至同一套“碱液喷淋+沸石/活性炭一体机+活性炭吸附装置”处理后于 15m 高 1#排气筒排放，风机风量为 6000m^3/h。

废气经处理后，颗粒物、氯化氢排放达到《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；VOCs 排放达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值及表 2 无组织排放监控点浓度限值。同时厂区内有机废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

废气处理工艺流程图如下：

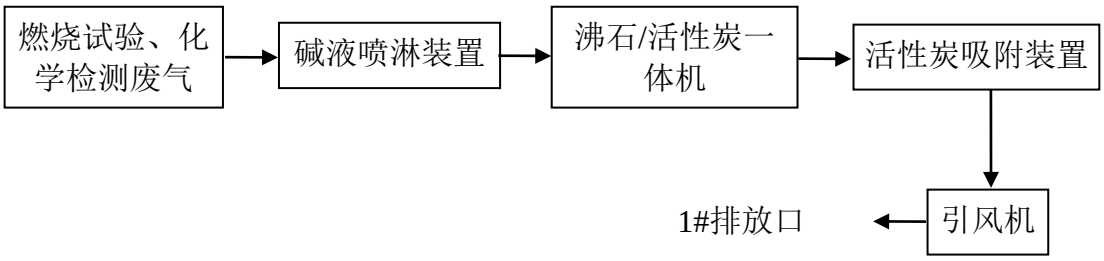


图 3-1 废气处理工艺流程图

废气处理设施原理：

喷淋原理：通过风机将收集到的废气吸入喷淋塔内，通过喷洒水雾，让废气与填充物表面流动的药液充分接触，以吸附废气中所含的酸性物质，洗涤粉尘颗粒，然后再将清洁气体与被洗涤后的液体分离，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来，达到污染物与洁净气体分离的目的。

沸石吸附原理：沸石作为 VOC 吸附剂，沸石吸附是根据孔道筛分和极性大小不同的原理来吸附的，疏水性沸石粉通过挤压成型的，具有吸附量大、疏水性强的特点，其适应性更强、寿命更长、脱附更稳定。

活性炭吸附原理：在用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集其上，此现象称为吸附。活性炭是应用最早、用途较广的一种优良吸附剂。它是由各种含炭物质如煤、木材、石油焦、果核等炭化后，再用水蒸汽或化学药品进行活化处理，制成孔穴十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 700～1500m^2/g 范围内，具有优异的吸附能力，故活性炭常常被用来吸附处理空气中的有机溶剂和恶臭物质。固体表面吸附了吸附质后，一部分被吸附的吸附质可从吸附表面脱离，此现象称为脱附。而当吸附剂进行一段时间的吸附后，由于表面吸附质的浓集，使其吸附能力明显下降而不能满足吸附净化的要求，此时可更换吸附剂，以恢复吸附剂的吸附能力。

废气处理设施照片如下。

图 3-2 废气处理设施照片

三、规范排放口

依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，所有排污口（包括水、渣、气、声），必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。

1、废水排放口

项目无生产废水外排，设有一个生活污水排放口。

2、废气排放口

项目本次验收设置 1 个废气排放口，设有废气排放标志牌，其设置符合规定的高度，并按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，排气筒上设置有直径 80mm 采样口。

本次验收项目排放口汇总表见下表：

表 3-1 项目废气排放口设置情况

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					
		高度（m）	内径（m）	温度（℃）	风量（m^3/h）	坐标	类型
1#	燃烧试验、化学检测工序	15	0.4	25	6000	东经：113°53′2.424″ 北纬：22°56′55.569″	一般排放口

排放标识牌照片如下：

图 3-3 废气排放口标识照片

四、噪声污染物治理/处置设施

项目通过采取墙体隔音、减振和消声等措施，同时加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

通过以上措施项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

五、固体废物治理/处置设施

项目已设置一般固废存放暂存间及危废仓库，已做好防风防雨防渗漏措施，并张贴好标识牌（详见附图 3）。项目已建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、存入日期、运出日期等详细记录在案。

表 3-2 固体废物一览表

序号	固体废物名称	产生量（t/a）	产生工序	主要成分	废物代码
S1	废样品	0.99	各类试验	各类电线电缆样品	/
S2	实验废液	0.05	化学检测试验	废试剂、废测试样品、仪器废液等	HW49 900-047-49
S3	实验固废	0.02		废弃的试剂瓶、纸巾、一次性手套等	HW49 900-047-49
S4	废灯管	0.05	光老化试验	含汞灯管	HW29 900-023-29
S5	设备及器皿清洗前二道清洗	0.25	设备及器皿清洗	设备及器皿清洗前二道清洗废液	HW49 900-047-49

	废液				
S6	废活性炭	0.212	废气治理	沾染有机废气的废活性炭	HW49 900-039-49
S7	废沸石	0.031	废气治理	废沸石	HW49 900-047-49
S8	生活垃圾	7.5	员工生活	果皮纸屑等	/

变动说明：项目实际无建设 SDG 吸附装置，采用沸石/活性炭吸附装置处理废气，因此无废 SDG 剂产生，将产生废沸石。

（1）一般固废

本项目试验使用的电线电缆直接由委托检测单位提供，经物理、机械、性能检测后废样品直接作为一般固废处理，经收集后交由东莞市宝色金属材料有限公司回收利用，不外排。

（2）危险废物

项目试验过程产生的实验固废（包含废弃的试剂瓶、纸巾、一次性手套等）、实验废液（包含废试剂、废测试样品、仪器废液等）、光老化试验产生的废灯管、设备及器皿清洗前二道清洗废液、废气处理装置产生的废活性炭、废沸石均属于危险废物，经收集后在厂区内危废仓库暂存，定期交东莞中新环境科技有限公司处理，并执行危险废物转移联单。

在厂内运输过程中，各类危险废物粘贴有相应的标签，设置专人将危险废物由产生点搬运至危险废物存放点。

（3）生活垃圾

项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运。

六、其他环保设施

（1）实验事故排放风险防范措施

实验室定期对包装桶进行检查，发现破损及时更换，按照使用年限定期淘汰；加强操作人员培训，防止误操作；试剂在采购、领料及使用过程中，加强监管，防止试剂瓶破损现象。

（2）危险物质泄漏风险防范措施

项目风险物质存放在防火、防渗的专用柜内，避免阳光直照，避开火源和热源，已设置安全防火和消防设施，设置严紧烟火等警示牌，同时建立相应的使用台账。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保设施“三同时”落实情况见下表：

表 3-3 项目“三同时”环境保护验收完成情况一览表

项目	内容	污染物	防治措施	验收标准	说明	落实情况
废气	燃烧试验、化学检测	颗粒物、VOCs、氯化氢	废气收集后经“碱液喷淋+沸石/活性炭一体机+活性炭吸附装置”处理后引至楼顶由1#排气筒高空排放	颗粒物、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求；VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值	由于化学检测试验时间较短，实际合并在一套处理设施处理	已落实
			未收集部分通过加强车间管理后无组织排放	厂界外颗粒物、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；厂界外 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值；厂区内有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 无组织特别排放限值		
废水	生活污水		经三级化粪池预处理	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	/	已落实
	设备及玻璃器皿废水、淋洗废水		经收集后作为零散废水定期交由东莞市粤丰废水处理有限公司处理		/	已落实
	喷淋用水		循环使用，不外排，定期补充新鲜水		为有效去除颗粒物及盐酸废气，实际设置碱液喷淋进行处理	已落实
噪声	噪声		隔声、减振、吸声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	/	已落实
固废	一般固废		废样品经收集后交东莞市宝色金属材料有限公司处理		/	已落实
	危险废物		实验固废、实验废液、废灯管、设备及器皿清洗前二道清洗废液、废活性炭、废沸石收集后于危废仓库中暂存，交东莞中新环境科技有限公司处置		/	已落实
	生活垃圾		由环卫部门统一清运		/	已落实

项目废气治理设施的设计单位、施工单位均为江苏清之峰环保设备有限公司，项目环保设施投资总额为 33 万元，具体如下：

表 3-4　项目环保设施一览表

序号	污染源		主要环保措施
1	大气污染物	燃烧试验、化学检测	经一套“碱液喷淋+沸石/活性炭一体机+活性炭吸附”处理后高空排放
2	水污染物	生活污水	经三级化粪池处理后排放到市政污水管网
		设备及玻璃器皿废水、淋洗废水	经收集后作为零散废水定期交由有零散工业废水处理资质的单位回收处理
		喷淋用水	循环使用，不外排，定期补充新鲜水
3	固体废物	生活垃圾	收集后交环卫部门处理
		危险废物	项目危险废物分类妥善收集后交由有危险废物处置资质的单位处置，并执行危险废物转移联单
		一般工业固体废物	项目一般工业固体废物交专业公司回收处理，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度
4	噪声		合理布局、隔声、减振等措施，以及墙体隔声、距离衰减，空压机置于专用机房，并采取防振、隔声、消声措施等
5	**合计**		

建设单位已严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行环评所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、废气

项目所排放的大气污染物包括：颗粒物、VOCs、氯化氢、硫酸雾。根据环境质量现状调查结果，项目所在区域 SO2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM10 指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，VOCs 指标达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 8 小时平均标准值：0.6mg/m³。

本项目废气在通风橱内进行，收集效率 95%以上，正常工况及非正常工况下，1#及 2#排气筒颗粒物、氯化氢、硫酸雾执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段值，排气筒 VOCs 满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44 814-2010)第Ⅱ时段值。

综上所述，本项目所在区域涉及项目的特征污染物指标均未超出相应环境质量标准，周边主要 500m 范围内无大气环境敏感目标，本项目废气主要污染物为颗粒物、VOCs、氯化氢、硫酸雾。不涉及纳入《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。废气经有效收集和处理后有组织废气和无组织废气均可达标排放。因此，本项目废气对周边环境影响较小。

2、废水

（1）雨水：实行雨污分流制，雨水和污水分开收集、分开处置，雨水经雨水收集渠收集后排入市政雨水管网。

（2）生活污水：生活污水产生浓度可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值后排放至市政污水管道然后引至东莞市松山湖北部污水处理厂处理。

（3）清洗废水：清洗废水收集后，交由第三方零散废水处理公司处置。

3、噪声

项目噪声采取经墙体隔音、减振和消声等措施处理后，项目营运期昼夜厂界外噪声预测值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，对周围敏感点的影响较小。项目厂界噪声可达到《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

本项目危险废物、一般工业固废和生活垃圾分开收集、储存，储存过程中废物不发生扩散、不直接排入外环境。项目委托专业有资质单位对危险废物进行运输和处置，可保证在运输过程中不发生散落、泄漏事件。因此，本项目固废处置率为100%，各类固废处理处置方案合理可行，不会对周围环境产生污染影响。

二、审批部门审批决定

项目环评批复（东环建〔2021〕3150号）对项目的环保要求包括：

（一）不允许排放生产性废水。设备及器皿后道清洗废水（2.25t/a）、淋洗废水（0.25t/a）经收集后交有资质单位处理不外排；水浴锅用水循环使用，不外排。

（二）生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

（三）严格落实大气污染防治措施，减少废气无组织排放，VOCs无组织排放控制需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。燃烧测试工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的有机废气须经配套处理设施收集处理后高空排放，VOCs有组织参照排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒排放限值；无组织排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值；颗粒物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；无组织排放执行广东省《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。化学检测试验工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的有机废气须经配套处理设施收集处理后高空排放，VOCs有组织排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒排放限值；无组织排放参照执行广东省 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值；盐酸、甲醇、硫酸雾有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；无组织排放执行广东省《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。

（四）做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

五 按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置 。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

（六）按照国家、省和市的有关规定及环评文件要求安装污染物排放自动监测设施及全过程智能监控设施并实施联网监控，落实环境污染第三方治理措施。

项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护 三同时制度。项目竣工后 ，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

（1）验收监测在生产工况稳定、生产负荷达到设计负荷的 75%、环境保护设施运行正常的情况下进行。

（2）监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

（3）水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程应使用标准物质、空白试验、平行双样测定等质控措施，并对质控数据分析。

（4）气体监测选择的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。气体监测仪器设备在监测前后分别对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确。气体监测仪器设备在监测前对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确。非甲烷总烃每批样品应至少分析 10%的实验室内平行样，其测定结果的相对偏差应不大于 15%。

（5）噪声采样记录上反映监测时的风速，监测时加带风罩，声级计在测量前、后用声校准器在测量现场进行声学校准。

项目监测分析方法及监测仪器详见下表：

表 5-1 项目各污染因子监测方法

监测类别	污染物项目	分析方法名称	方法来源	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	0~14
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
水和废水	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法（A）	《水和废水监测分析方	0.01 mg/L

			法》(第四版增补版)国家环保总局 2002 年 3.3.7（3）	
	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
废气	总 VOCs	固体吸附热脱附-气相色谱法	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）附录 D	0.01 mg/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
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m^3
		环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	GB/T 15432-1995	0.17mg/m^3
废气	氯化氢	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法	HJ 549-2016	有组织：0.2mg/m^3 无组织：0.02mg/m^3
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）	GB/T 16157-1996	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	28~133dB(A)
监测技术依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007			
	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》HJ 732-2014			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A			
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014			

表六

验收监测内容：

一、废气

表 6-1 废气监测内容一览表

类别	污染源	监测因子	监测点位	监测频次
废气	燃烧试验、化学检测废气	总 VOCs、颗粒物、氯化氢	处理前、处理后	2 个点位×3 次/天×2 天
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃	厂区内	1 个点位×3 次/天×2 天
	厂界无组织废气	总 VOCs、颗粒物、氯化氢	无组织排放厂界上风向参照点 G1	4 个点位×3 次/天×2 天
			无组织排放厂界下风向监控点 G2	
			无组织排放厂界下风向监控点 G3	
			无组织排放厂界下风向监控点 G4	

注：燃烧试验在特殊性能试验室 1 进行，化学检测试验在特殊性能试验室 2 进行，废气排气筒位于厂房楼顶。

二、废水

项目生活污水监测情况如下：

表 6-2 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、磷酸盐、动植物油类、阴离子表面活性剂	1 个点位×4 次/天×2 天

三、噪声

表 6-3 噪声监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	北面厂界外 1m 处 N1	厂界环境噪声（等效连续 A 声级（Leq））	监测 2 昼夜每昼、夜各 1 次
	东面厂界外 1m 处 N2		
	南面厂界外 1m 处 N3		
	西面厂界外 1m 处 N4		

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，项目处于正常生产状态，项目现场监测期间运行工况采用实验室样品、试剂使用情况计算，见下表。

表 7-1　监测期间运行工况一览表

监测日期	原辅材料名称	设计年用量	年工作天数	设计日用量	实际日用量	负荷	备注
2022-11-03	盐酸	2.97kg	250 天	0.0119kg	0.0117kg	98.3%	满足现场监测时生产负荷达75%以上要求
	电缆	1000kg		4.0000kg	3.9200kg	98.0%	
2022-11-04	盐酸	2.97kg	250 天	0.0119kg	0.0117kg	98.3%	
	电缆	1000kg		4.0000kg	3.9200kg	98.0%	

由上表可知，项目符合相关要求，监测结果具有代表性。

验收监测结果：

一、大气污染物验收检测结果

（1）项目燃烧试验、化学检测废气有组织排放检测结果见下表：

表 7-2 燃烧试验、化学检测废气有组织排放检测结果一览表（2022-11-03）

监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
燃烧试验、化学检测废气处理设施进口	标干排气流量(Nm^3/h)		4619	4928	4820	/	/
	样品编号		2211032102	2211032123	2211032144	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	1.91	1.72	1.38	/	/
		排放速率(kg/h)	8.8×10^{-3}	8.5×10^{-3}	6.7×10^{-3}	/	/
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	ND	1.4	ND	/	/
		排放速率(kg/h)	2.3×10^{-3}	6.9×10^{-3}	2.4×10^{-3}	/	/
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	0.87	/	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.0×10^{-3}	/	/	/	/
燃烧试验、化学检测废气排气筒	标干排气流量(Nm^3/h)		4425	4738	4633	/	/
	样品编号		2211032103	2211032124	2211032145	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	0.31	0.33	0.24	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.4×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.45	达标
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率(kg/h)	2.2×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.3×10^{-3}	1.45	达标
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	ND	/	/	100	达标
		排放速率(kg/h)	4.4×10^{-4}	/	/	0.105	达标

注 1：“ND”表示未检出，使用的方法检出限见“3 监测分析方法”，排放速率按检出限一半参与计算。
注 2：燃烧试验在特殊性能试验室 1 进行，化学检测试验在特殊性能试验室 2 进行。

表 7-3 燃烧试验、化学检测废气有组织排放检测结果一览表（2022-11-04）

监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
燃烧试验、化学检测废气处理设施进口	标干排气流量(Nm^3/h)		4493	4312	4676	/	/
	样品编号		2211042102	2211042123	2211042144	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	2.21	2.06	1.52	/	/
		排放速率(kg/h)	9.9×10^{-3}	8.9×10^{-3}	7.1×10^{-3}	/	/
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	1.2	ND	1.6	/	/
		排放速率(kg/h)	5.4×10^{-3}	2.2×10^{-3}	7.5×10^{-3}	/	/
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	1.09	/	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.9×10^{-3}	/	/	/	/
燃烧试验、化学检测废气排气筒	标干排气流量(Nm^3/h)		4296	4118	4447	/	/
	样品编号		2211042103	2211042124	2211042145	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	0.35	0.30	0.28	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.5×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.45	达标
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率(kg/h)	2.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.2×10^{-3}	1.45	达标
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	ND	/	/	100	达标
		排放速率(kg/h)	4.4×10^{-4}	/	/	0.105	达标

注 1："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"，排放速率按检出限一半参与计算。
注 2：燃烧试验在特殊性能试验室 1 进行，化学检测试验在特殊性能试验室 2 进行。

由上述检测结果可知，项目燃烧试验、化学检测废气经处理后，总 VOCs 排放达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)第Ⅱ时段排放限值，颗粒物、氯化氢排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，符合项目环评批复的要求。

（2）项目燃烧试验、化学检测废气无组织排放检测结果见下表：

表 7-4 燃烧试验、化学检测废气无组织排放检测结果一览表（2022-11-03）

浓度单位：mg/m^3

监测点位	污染物项目	监测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2211032108	2211032129	2211032155	/
	总 VOCs	0.24	0.31	0.33	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2211032109	2211032130	2211032156	/
	总 VOCs	0.32	0.35	0.29	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧试验、化学检测大	样品编号	2211032110	2211032131	2211032157	/

气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	总 VOCs	0.36	0.27	0.41	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2211032111	2211032132	2211032158	/
	总 VOCs	0.28	0.39	0.37	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
周界外浓度最高测定值	总 VOCs	0.36	0.39	0.41	2.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	颗粒物	ND	ND	ND	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	氯化氢	ND	/	/	0.20
	达标情况	达标	/	/	/

注 1：以周界外浓度最高测定值判定达标情况。
注 2："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"。

表 7-5 燃烧试验、化学检测废气无组织排放检测结果一览表（2022-11-04）

浓度单位：mg/m^3

监测点位	污染物项目	监测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2211042108	2211042129	2211042155	/
	总 VOCs	0.35	0.38	0.31	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2211042109	2211042130	2211042156	/
	总 VOCs	0.30	0.34	0.44	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2211042110	2211042131	2211042157	/
	总 VOCs	0.39	0.25	0.36	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧试验、化学检测大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2211042111	2211042132	2211042158	/
	总 VOCs	0.26	0.29	0.40	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
周界外浓度最高测定值	总 VOCs	0.39	0.38	0.44	2.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	颗粒物	ND	ND	ND	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	氯化氢	ND	/	/	0.20
	达标情况	达标	达标	达标	/

注 1：以周界外浓度最高测定值判定达标情况。
注 2："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"。

由上述检测结果可知，项目无组织排放的总 VOCs 排放达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)第Ⅱ时段无组织排放监控浓度限值，颗粒物、氯化氢排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放

监控浓度限值，符合项目环评批复的要求。

（3）项目厂区内监控点无组织排放检测结果见下表：

表 7-6 燃烧试验大气污染物无组织排放厂区内监控点监测结果一览表

单位：mg/m^3

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果						标准限值
		2022-11-03			2022-11-04			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
燃烧试验工序车间门外 1m 处监控点 G5	样品编号	2211032120	2211032141	2211032173	2211042120	2211042141	2211042173	/
	非甲烷总烃	0.82	1.05	0.97	1.02	1.25	1.14	6
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

由上述检测结果可知，项目厂区内无组织排放有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，符合项目环评批复的要求。

二、废水检测结果

项目生活污水检测结果见下表：

表 7-7 生活污水检测结果一览表（2022-11-03）

单位：mg/L(pH 值除外)

监测点位	污染物项目	监测频次及监测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
生活污水排放口	样品编号	2211032101	2211032122	2211032143	2211032177	/	/	/
	pH 值	6.8	7.0	7.1	6.9	6.9	6.5-9	达标
	悬浮物	17	64	28	32	35	400	达标
	化学需氧量	186	369	226	281	266	500	达标
	五日生化需氧量	81.9	170	113	138	126	300	达标
	氨氮	21.7	37.4	27.3	16.8	25.8	45	达标
	总磷	3.83	1.92	0.96	2.72	2.36	8	达标
	磷酸盐	2.54	1.28	0.62	1.76	1.55	/	/
	动植物油类	1.55	3.04	2.13	1.77	2.12	100	达标
	阴离子表面活性剂	1.27	2.74	1.62	0.91	1.64	20	达标
	样品性状	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	黄色、浑浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	/	/	/

表 7-8 生活污水检测结果一览表（2022-11-04）

单位：mg/L(pH 值除外)

监测点位	污染物项目	监测频次及监测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
生活污水排放口	样品编号	2211042101	2211042122	2211042143	2211042177	/	/	/
	pH 值	7.1	7.2	6.9	6.8	7.0	6.5-9	达标
	悬浮物	75	44	39	21	45	400	达标

	化学需氧量	385	202	312	298	299	500	达标
	五日生化需氧量	185	84.3	165	151	146	300	达标
	氨氮	30.9	16.7	24.5	11.8	21.0	45	达标
	总磷	1.62	3.26	2.66	4.31	2.96	8	达标
	磷酸盐	1.09	2.15	1.84	2.98	2.02	/	/
	动植物油类	3.74	2.96	2.63	3.41	3.18	100	达标
	阴离子表面活性剂	3.94	1.98	2.36	3.28	2.89	20	达标
	样品性状	黄色、浑浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	/	/	/

由上述检测结果可知，项目生活污水排放达到《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准限值和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目 B 级限值的较严值标准，符合环评审批要求。

三、噪声验收检测结果

项目厂界环境噪声监测结果详见下表。

表 7-9　厂界环境噪声检测结果（2022-11-03）　　单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：2.8m/s

测点编号	监测点位	监测时段	厂界环境噪声测量值/排放值	排放限值	达标情况
N1	北面厂界外 1m 处	昼间	54	60	达标
		夜间	47	50	达标
N2	东面厂界外 1m 处	昼间	55	60	达标
		夜间	49	50	达标
N3	南面厂界外 1m 处	昼间	53	60	达标
		夜间	48	50	达标
N4	西面厂界外 1m 处	昼间	57	60	达标
		夜间	48	50	达标

表 7-10　厂界环境噪声检测结果（2022-11-04）　　单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：3.0m/s

测点编号	监测点位	监测时段	厂界环境噪声测量值/排放值	排放限值	达标情况
N1	北面厂界外 1m 处	昼间	56	60	达标
		夜间	49	50	达标
N2	东面厂界外 1m 处	昼间	54	60	达标
		夜间	48	50	达标
N3	南面厂界外 1m 处	昼间	55	60	达标
		夜间	47	50	达标
N4	西面厂界外 1m 处	昼间	56	60	达标
		夜间	49	50	达标

由上述检测结果可知，项目厂界环境噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值要求。

三、污染物排放总量核算

（1）项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政截污管网，无需设置总量指标。

（2）项目在生产过程将会产生少量的总 VOCs，根据检测报告得出总 VOCs 排放量符合项目环评及批复限值要求。

表 7-11 主要污染物排放总量核算结果

主要污染物	核算结果（kg/a）	环评审批值（kg/a）
总 VOCs	2.667	3.115

表八

验收监测结论：

一、环保设施调试运行结果

（一）、环保设施处理效率监测结果

根据广东德群检测技术有限公司出具的检测报告（编号：DQ –2022110321）可知：

（1）废水：项目生活污水各污染物指标排放浓度可满足环境影响报告表中的要求。

（2）废气：项目有组织排放废气中总 VOCs 处理效率为 84%，氯化氢处理效率为 89%、颗粒物处理效率为 52%。

（二）、废水、废气、噪声排放监测结果

根据广东德群检测技术有限公司出具的检测报告（编号：DQ –2022110321）可知：

（1）废水：项目外排的生活污水达到《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目 B 级限值的较严值要求。

（2）废气：燃烧试验、化学检测废气经处理后，VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控浓度限值要求；颗粒物、氯化氢达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织排放有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 无组织特别排放限值。

（3）噪声：项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

（三）、固体废物

项目设有规范的危废贮存场所及一般固废仓库，并张贴有相应标识牌。生产过程产生的废样品经收集后交东莞市宝色金属材料有限公司回收利用；危险废物均收集后于危废仓库中暂存，定期交由东莞中新环境科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门定期清运，符合环评审批要求。

二、工程建设对环境的影响

项目所在地的纳污水体东莞运河不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。项目生活污水经预处理后排至市政污水管网，引至东莞市松山湖北部污水处理厂集中处理，对纳污水体影响不大。

项目所在区域的环境空气质量现状良好，属于达标区。项目生产过程产生的废气

经收集处理后达标排放，对周边环境影响不大。

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，项目所在地声环境质量良好。项目通过对生产设备进行隔振、减振、隔声等措施降低生产过程产生的噪声，对周边声环境影响不大。

三、结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第八条规定：建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。项目自查结果如下：

表 8-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的要求自查表

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的相关内容	项目实际情况	自查结果
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时 投产或者使用的	本项目已按当地环保局审批部门要求建设环境保护设施，并与主体工程同时投入使用	符合
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本项目污染物排放均符合国家和地方相关标准及其审批部门审批决定	符合
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变动	符合
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	项目产生的污染物均经有效处理设施处理达标后排放，未对生态造成破坏	符合
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	项目不属于纳入排污许可管理的建设项目	符合
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	建设单位通过生态环境局审批的生产设备部分实际已取消，已建设投入生产的设备及配套的防治措施经调试后均能满足主体工程的需求	符合
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目无违反国家和地方环境保护法律法规	符合
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	项目的验收报告数据真实齐全，未有缺项、遗漏内容	符合
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	符合其他环境保护法律法规的要求	符合

综上，上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目在实施过程中按照环

评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，各类污染物排放达到国家及地方相关排放标准。本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第八条规定的验收不合格情形，不涉及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环（办环评函〔2020〕688 号）中重大变动情形，综上，项目环境保护设施竣工验收合格。

四、建议

（1）设置专人负责操作和维护污染治理设施的正常运行，并进一步加强环境保护管理工作，确保边界各类污染物长期稳定达标排放。

（2）加强原辅材料贮存场所的环境风险防范工作，制定切实可行的使用规章制度，确保环境安全。

（3）加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量。

（4）加强环保宣传，增强员工环保意识。

（5）严格执行环境监测相关规定，加强环境污染源的检测。

（6）一旦项目建设内容、规模等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

附图及附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目 3F 平面布置图

附图 3 项目卫星四至图

附图 4 项目危废贮存场所及一般固废贮存场所照片

附件一：环评批复

附件二：营业执照

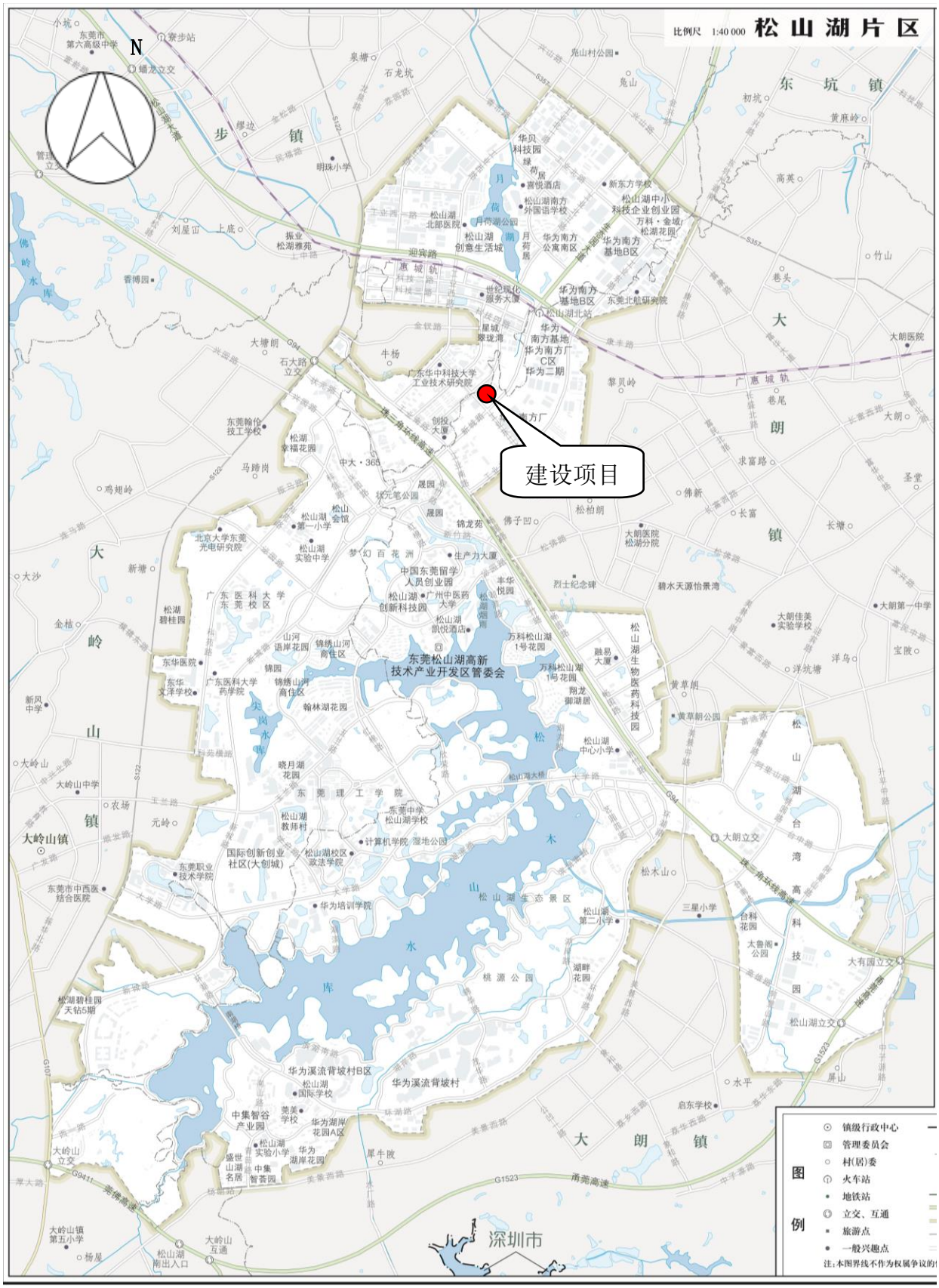
附件三：危废合同扫描件

附件四：一般固废合同扫描件

附件五：零散废水合同扫描件

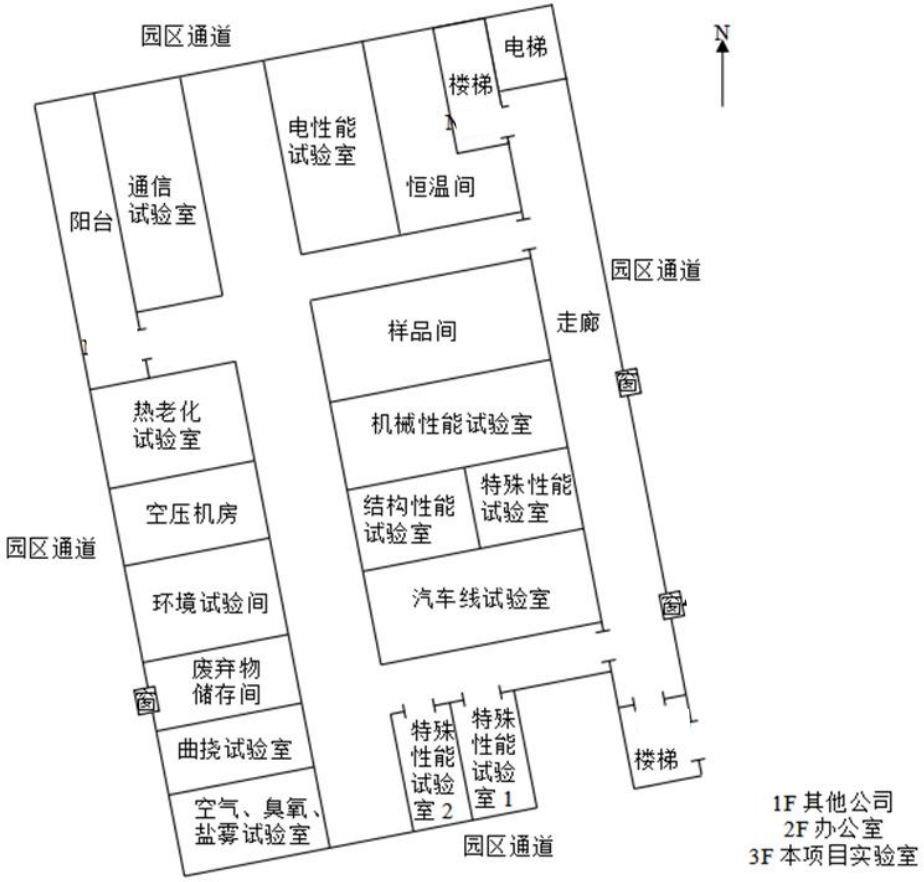
附件六：检测报告扫描件

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表



东莞市自然资源局 监制 广东省地图院 编制

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目 3F 平面布置图

国际金融创
新园D区
国际金融创
新园C区
湾区天地
粤港金融创新
服务基地
总部三路
总部四路
科技十路
新城路
东莞电商
协会大厦
美宜佳
全家创新
园店
慧登联
研发中心
图例说明
四至项目
本项目

附图 3 项目卫星四至图

附图 4 项目危废仓库及一般固废贮存区照片

附件一：环评批复

东 莞 市 生 态 环 境 局

东环建〔2021〕3150 号

关于上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目环境影响报告表的批复

国缆检测（广东）有限公司:

你单位委托珠海联泰环保科技有限公司编制的《上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下:

一、同意国缆检测（广东）有限公司在东莞市松山湖科技十路2号49栋（东莞松山湖高新技术产业开发区）（北纬22°56'55.728"，东经113°53'2.221"）建设上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目，项目占地面积1264.7平方米、建筑面积2876平方米，主要从事电线电缆的物理性能实验、机械性能、传输性能、化学实验等检测实验，预计出具实验报告合计约730份/年。主要设备包括电导率仪1台、高压试验台2台、高低温试验箱1台、直流电阻测试仪1台、耐磨试验机2台、盐雾腐蚀试验箱1台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求:

（一）不允许排放生产性废水。设备及器皿后道清洗废水（2.25t/a）、淋洗废水（0.25t/a）经收集后交有资质单位处理，不外排；水浴锅用水循环使用，不外排。

（二）生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

（三）严格落实大气污染防治措施，减少废气无组织排放，VOCs 无组织排放控制需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。燃烧测试工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的有机废气须经配套处理设施收集处理后高空排放，VOCs 有组织参照排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排气筒排放限值，无组织排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值；颗粒物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放执行广东省《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。化学检测试验工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的有机废气须经配套处理设施收集处理后高空排放，VOCs 有组织排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排气筒排放限值，无组织排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性

有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值；盐酸、甲醇、硫酸雾有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放执行广东省《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。

（四）做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

（六）按照国家、省和市的有关规定及环评文件要求安装污染物排放自动监测设施及全过程智能监控设施并实施联网监控，落实环境污染第三方治理措施。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

四、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环

境影响评价文件。

五、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。

东莞市生态环境局

2021 年 6 月 28 日

—4—

附件二：营业执照

441801158

统一社会信用代码
91441900MA56BNFG05

营业执照

(副 本)(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

名　　称	国缆检测（广东）有限公司	注册资本	人民币壹仟万元
类　　型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	成立日期	2021年04月27日
法定代表人	黄国飞	住　　所	广东省东莞市松山湖园区科技十路2号49栋
经营范围	许可项目：检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		

登记机关　东莞市市场监督管理局

2022 年 10 月 11 日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

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

附件三：危废合同扫描件

东莞中新环境科技有限公司

DONG GUAN ZHONGXIN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

协议编号：DGZXHJW2022-3008

危险废物处理服务协议

甲方：国缆检测（广东）有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区科技十路 2 号 49 栋

乙方：东莞中新环境科技有限公司

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，需交由有资质公司处理处置。乙方依法取得了由环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致同意，特签订如下合同：

第一条 甲方委托乙方收集处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方收集处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物类别	废物代码	废物名称	包装方式	预计量（吨/年）
1	HW29	900-023-29	废灯管	袋装	0.001
2	HW49	900-039-49	废活性炭	袋装	0.0031
3	HW49	~~900-041-49~~ 900-047-49	~~废 SDG 吸附剂~~ 滤芯	桶装	0.0212
4	HW49	900-047-49	实验室废液	桶装	0.01
5	HW49	900-047-49	废试剂瓶、纸巾、手套	袋装	0.002
6	HW49	900-047-49	清洗废液	桶装	0.06
合计					0.0973

②本合同期限自 2022 年 11 月 15 日至 2023 年 11 月 14 日止。

③废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

①甲方应将合同中所约定的危险废物及其包装物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或交由第三方处理。否则，甲方承担由此造成的经济损失及法律责任。

②甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的危险废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次、甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

③甲方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管理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。

④甲方应参照国家《危险废物规范化管理》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，对各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其它杂物，并贴上标签；标识的标签内容应包括：产废单位名称、本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

⑤甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏等异常；并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车。否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化,可能对人身或财产造成严重损害时,甲方应及时通知乙方。

⑥甲方有义务提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

⑦甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

A、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质、闪点低于 60℃废物等）；

B、标识不规范或错误；

C、包装破损或密封不严；

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

E、若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率＞85%（或有游离水滴出）；

F、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况；

乙方义务：

①乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

②乙方应具备收集贮存工业废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后，按约定一致的时间到甲方指定收运地址、场所收取废物。

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能按照相关法律规定做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境安全制度，不影响甲方正常的生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》，专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证；押运人须具备相关法律法规要求之证照。废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，不对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或者附近过磅称重，甲方提供计重工具，产生的计重费用由甲方承担。废物到达乙方后进行过磅核对数量，误差较大，甲方需提供书面说明，否则乙方拒绝接收该车次废物。甲方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

第四条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中，交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

②废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合第二条甲方义务中的相关约定，乙方有权拒运；由此给乙方造成运输、收集、贮存废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

③乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

④检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

⑤待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

第五条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约。由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；符合乙方资质范围内的，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 A~F 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。

④甲方逾期支付处理处置费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付款额 1‰支付滞纳金给乙方，但甲方应承担的滞纳金最高限额不得超过应付总额的 5%。超过 30 天仍不支付的，乙方有权利立即解除合同而无须通知甲方，因此造成乙方的一切直接损失及后果由甲方承担自负。

第六条 保密条款

①任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

第七条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法律变动而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起 3 日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担不能履行部分的违约责任。

第八条 合同争议解决方式

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；协商成立的可签订补充合同，补充合同与本合同约定不一致的，以补充合同约定的内容为准。若双方未达成一致意见，任何一方可把争议事项提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。

第九条 合同其他事宜

①本合同一式叁份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持壹份，乙方持贰份。

②双方签订的合同附件/补充合同，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同书未尽事宜，按《中华人民共和国合同民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充合同与本合同具有同等法律效力。

④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：国缆检测（广东）有限公司	乙方（盖章）：东莞中新环境科技有限公司
法人/授权代表（签字）：	法人/授权代表（签字）：桂平
日期：	日期：2022.11.16

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

东莞中新环境科技有限公司

DONG GUAN ZHONGXIN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

关于合同费用结算的附件

协议编号：DGZXHJW2022-3008

甲方：国缆检测（广东）有限公司

乙方：东莞中新环境科技有限公司

（一）甲方危险废物收费清单：

序号	废物类别	废物代码	废物名称	包装方式	数量（吨/年）	处理费用（元/年）	超出费用（元/公斤）
1	HW29	900-023-29	废灯管	袋装	0.001	10000.00	40.00
2	HW49	900-039-49	废活性炭	袋装	0.0031		13.00
3	HW49	900-047-49 ~~900-041-49~~	沸石 ~~废 SDG 吸附剂~~	桶装	0.0212		22.00
4	HW49	900-047-49	实验室废液	桶装	0.01		22.00
5	HW49	900-047-49	废试剂瓶、纸巾、手套	袋装	0.002		22.00
6	HW49	900-047-49	清洗废液	桶装	0.06		22.00
合计					0.0973	——	

备注：

1、上述废物合计总额为人民币：￥10000.00 元（大写人民币：壹万元整）

2、以上报价含税、仓储费、化验分析费、处理费。

3、含 1 次运输费，超出的运输费为 2000 元/车次，由甲方支付。

4、甲方需按照相关的环保法律、法规、规范化管理要求将废物分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。

甲方（盖章）：国缆检测（广东）有限公司　　乙方（盖章）：东莞中新环境科技有限公司

签约日期：2022 年 11 月 15 日

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

（二）付款方式与乙方账户资料：

付款方式：合同签订后，甲方需在 10 个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项。并将付款凭证提供给乙方确认。乙方确认收到款项后，提供发票给甲方。

乙方收款人名称：东莞中新环境科技有限公司

对公银行账号：380010190010030699

收款开户银行名称：东莞农村商业银行股份有限公司

银行联号: 402602000018

甲方（盖章）：国缆检测（广东）有限公司　　乙方（盖章）：东莞中新环境科技有限公司

法人/授权代表（签字）：　　法人/授权代表（签字）：

联系人/联系电话：　　收运联系人/联系电话：刘小姐/13332609183

日期：　　日期：2022.11.16

地址：东莞市桥头镇大兴路 30 号 11 号楼 101 室
电话：0769-22206289

附件四：一般固废合同扫描件

废旧物资定期处置合同

甲方（买方）：东莞市宝色金属材料有限公司

地址：东莞市长安镇宵边大街南上围一巷 3 号 104

联系方式：15555220920

乙方（卖方）：国缆检测（广东）有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区科技十路 2 号 49 栋

联系方式：0769-22892870

甲方拟定期从乙方购买 废旧物资（包括但不限于铜线、铜带等电缆材料） 供甲方使用，甲乙双方就甲方购买该货物、乙方长期提供货物的有关事宜达成一致，签订以下条款以兹共同遵守：

第一条 基本情况

1.1 货物名称： 废旧物资 。

1.2 品种、数量、单价等依照每次乙方的货物量确定。

第二条 合同期限

2.1 合同期限为 1 年，自 2022 年 1 月 5 日 至 2023 年 1 月 4 日 。

2.2 合同期满，双方协商一致可协议书面续约，未书面续约的而双方继续履行合同的，依照本合同约定继续履行。

第三条 运输条款

3.1 运输方式：甲方自行到交货地点提取货物，甲方承担装卸和运输等费用。

3.2 交付地点：甲方废旧物资所在地点。

3.3 交付时间依据订货单确定。

第四条 结算方式

4.1 双方按照共同确认的计重结果和中标单价进行计算。

4.2 合同总价以附件《废物料销售处理单》所列金额为准。

4.3 甲方应在提货后 10 天内付款。

4.4 乙方在收到款项后 7 个工作日内向甲方开具增值税专用发票。

第五条 安全条款

5.1 甲方在提货过程中，包括但不限于装卸车、搬运、运输，应当严格遵守乙方安全操作规定。

5.2 如在操作过程中违反安全操作规定发生安全事故，造成乙方或第三方人员损害和/或财产损失，由甲方承担赔偿责任，乙方有权选择解除本合同。

第六条 违约责任

6.1 甲方应当按合同约定付款，每迟延一日，以未付金额为基数，承担 0.1%/日的迟延履行违约金，超过 10 日的，视为根本违约，甲方有权选择解除合同并要求承担违约赔偿责任。

第七条 争议解决条款

7.1 因本合同产生的争议，应当首先协商解决，协商不成，由甲方所在地的人民法院管辖。

第八条 其他

8.1 本合同一式两份，甲方乙方各一份，具有同等效力。

8.2 本合同所示双方地址和联系方式为双方指定联系方式和地址，如有变更，应及时通知对方。

甲方：东莞市宝色金属材料有限公司	乙方：国缆检测（广东）有限公司
授权代表人：	授权代表人：
账号：	账号：4405 0177 0053 0966 8899
开户行：	开户行：建行东莞松山湖支行
日期：	日期：

附件五：零散废水合同扫描件

东莞市粤丰废水处理有限公司

零散工业废水转移协议书

零散工业废水转移协议书

零散工业废水协议第（　　-20　　-　　-　　）号

甲方：国缆检测(广东)有限公司　　（下称：甲方）

乙方：东莞市粤丰废水处理有限公司　　（下称：乙方）

为了认真贯彻执行《中华人民共和国水污染防治法》。为彻底解决甲方生产的零散工业废水污染环境的问题，经双方协商一致，特定如下条款：

一、乙方责任：

1、零散废水装运人员到甲方工厂收集零散工业废水必须持有东莞市粤丰废水处理有限公司核发的“工作证”，并遵守甲方货物进出厂规定。收集、运输零散工业废水采取防流失、防渗漏或其它防治环境污染的措施。

2、自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划定期到甲方收运零散工业废水，保证不积存，不影响甲方生产，并协助甲方办理相关环保手续。

3、乙方保证收集的零散工业废水经处理后的排放水应当符合《污水排放城市下水道标准》（J3082-1999）标准，进入东莞市大岭山连马污水处理厂处理，确保达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 的标准要求。

4、在收到甲方通知 5 个工作日内乙方派车到场装运，并办理零散工业废水转移联单手续，协助甲方向市环保部门报批、备案。

二、甲方责任：

1、甲方需将产生的零散工业废水交由乙方，并配合乙方做好转移零散工业废水收集、运输工作。禁止混合收集、储存性质、类别不相容的零散工业废水。

2、甲方必须在厂区明显位置和方便运输的地方建设一定容量的收集池或容器（至少能贮存 5 吨的废水量），产生的零散工业废水单独收集贮存，并交由乙方处理。协议期内甲方不得另行处置及转让他人，由此造成的法律责任由甲方自行承担，与乙方无关。

3、甲方的生产零散工业废水每月排放量约 0.208 吨。零散工业废水不得混入其它有害物质，按环保审批部门批复的水量、水质指标转移给乙方，保证乙方处理方便及操作安全。

4、乙方到甲方工厂装运零散工业废水时，甲方应配合工作，不得少交或隐藏零散工业废水或有意刁难装运工作。

三、双方的责任与权利：

1、每次转移零散工业废水，双方必须按实际数量如实填写零散工业废水转移联单。

2、双方指定负责零散工业废水转移的联系人，以避免造成一方车辆跑空或另一方污水无法贮存的现象发生。

3、如乙方的装运人员做有损甲方利益的行为，甲方有权向乙方负责人或上级主管部门投诉。

4、收费标准详见附件。

本协议自双方代表签字并盖公章生效，具有同等法律效力，协议有效期从 2022 年 11 月 08 日至 2023 年 11 月 07 日止。协议有效期满一个月前，甲乙双方根据实际情况续签协议书。

四、条款未尽事宜，双方友好协商解决。如协商不成，双方均有权到乙方所在地法院起诉。

甲方（盖章）：国缆检测(广东)有限公司

代表（盖章）：

联 系 电 话：13305650070

联 系 地 址：东莞市松山湖园区科技十路 2 号 49 栋

乙方（盖章）：东莞市粤丰废水处理有限公司

代表（盖章）：

联 系 电 话：13726425076、81600333-809

联 系 地 址：东莞市大岭山镇月山村泓泰商务大厦 2 楼

合同专用章

日期：2022 年 11 月 08 日

附件六：检测报告扫描件

202219110544

正本

监 测 报 告

报告编号：DQ-2022110321

项目名称：	上海国缆检测股份有限公司设立广东全资子公司项目
项目地址：	东莞市松山湖科技十路 2 号 49 栋（东莞松山湖高新技术产业开发区）
建设单位：	国缆检测（广东）有限公司
委托单位：	国缆检测（广东）有限公司
监测性质：	建设项目竣工环境保护设施验收监测

编制单位：广东德群检测技术有限公司

编制日期：二零二二年十一月十八日

第 1页 / 共 32页

法 人 代 表 ：　王佳驹

项目负责人：　高中波

报 告 编 写 ：　黄海音　黄海音

复　　核：　王小敏　王小敏

审　　核：　高中波　高中波

签　　发：　王佳驹　王佳驹

签 发 日 期 ：　二〇二二年　十二月　二　日

检验检测专用章

本实验室通讯资料：

监测委托受理、监测服务投诉电话：0769-22227966

报告发放查询、报告质量投诉：0769-22227866

传真：0769-22220166

邮编：523000

地址：广东省东莞市莞城街道院南路 11 号 101-116 室

网址：　www.dequn_gd.com

报告编制说明

一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对受测单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本报告仅对所监测的样品负责；送检样品的代表性和真实性由委托方负责。

三、样品监测结果仅代表监测时段受测单位提供的工况条件下项目测定值。

四、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证MA章无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告，不得用于商业宣传，本报告复印件需加盖我公司印章方有效。

六、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起10日内向本公司书面提出，逾期视为认可本报告。

七、本报告只适用于监测目的的范围，参照/评价标准由受测单位提供，其有效性由受测单位负责。

1 环境保护设施

表 1 污染物治理/处置设施一览表

内容 类型	排放源	主要污染物	防治措施	排放方式及去向
水污染物	生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、磷酸盐、动植物油类、阴离子表面活性剂	经三级化粪池治理	排入市政污水管网，经污水管网引至松山湖北部污水处理厂处理
大气污染物	燃烧测试、化学检测试验工序	颗粒物、总 VOCs、氯化氢	经碱液喷淋装置＋沸石活性炭一体机装置＋活性炭吸附装置治理	经 15m 排气筒高空排放，未收集处理部分无组织排放
噪声	环保设备等	工业噪声	采取适当的隔声、吸声、消声、减震等综合治理	/

2 监测内容

表 2 监测类别、点位、污染物项目、频次、采样及分析日期一览表

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次	采样日期	分析日期
水和废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、磷酸盐、动植物油类、阴离子表面活性剂	监测 2 天 每天 4 次	2022-11-03 ～ 2022-11-04	2022-11-03 ～ 2022-11-10
废气	燃烧测试、化学检测试验工序废气处理设施进口	颗粒物、总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次	2022-11-03 ～ 2022-11-04	2022-11-04 ～ 2022-11-11
		氯化氢	监测 2 天 每天 1 次		
	燃烧测试、化学检测试验工序废气排气筒	颗粒物、总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次		
		氯化氢	监测 2 天 每天 1 次		

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次	采样日期	分析日期
废气	燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	颗粒物、总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次	2022-11-03 ~ 2022-11-04	2022-11-04 ~ 2022-11-11
		氯化氢	监测 2 天 每天 1 次		
	燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	颗粒物、总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次		
		氯化氢	监测 2 天 每天 1 次		
	燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	颗粒物、总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次		
		氯化氢	监测 2 天 每天 1 次		
	燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	颗粒物、总 VOCs	监测 2 天 每天 3 次		
		氯化氢	监测 2 天 每天 1 次		
	燃烧测试工序车间门外 1m 处监控点 G5	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 3 次		
噪声	北面厂界外 1m 处 N1	厂界环境噪声	监测 2 昼夜 每昼、夜各 1 次	2022-11-03 ~ 2022-11-05	
	东面厂界外 1m 处 N2				
	南面厂界外 1m 处 N3				
	西面厂界外 1m 处 N4				

3 监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	污染物项目	分析方法名称	方法来源	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	0~14
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
水和废水	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法（A）	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局 2002 年 3.3.7（3）	0.01 mg/L
	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
废气	总 VOCs	固体吸附热脱附-气相色谱法	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 附录 D	0.01 mg/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
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m^3
		环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	GB/T 15432-1995	0.17mg/m^3

监测类别	污染物项目	分析方法名称	方法来源	检出限
废气	氯化氢	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法	HJ 549-2016	有组织：0.2mg/m³ 无组织：0.02mg/m³
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（生态环境部公告2017年第87号）	GB/T 16157-1996	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	28~133dB(A)
监测技术依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007			
	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》HJ 732-2014			
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A			
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014			

4 监测仪器表

表 4 监测使用仪器一览表

污染物项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
pH 值	便携式 pH 计	PHB-4	DQ2021/ PHB-4-04	符合标准方法要求
悬浮物	分析天平	ME204E	DQ2016/ ME204-01	符合标准方法要求
化学需氧量	滴定管	/	DQ-DD1	符合标准方法要求
五日生化需氧量	溶解氧测定仪	JPSJ-606L	DQ2021/JPSJ-606L-01	符合标准方法要求

污染物项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1900	DQ2016/TU-1900-01	符合标准方法要求
总磷	紫外可见分光光度计	TU-1900	DQ2016/TU-1900-01	符合标准方法要求
磷酸盐	紫外可见分光光度计	TU-1900	DQ2016/TU-1900-01	符合标准方法要求
动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	DQ2021/OIL460-01	符合标准方法要求
阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	TU-1900	DQ2016/TU-1900-01	符合标准方法要求
总 VOCs	双路 VOCs 采样器	ZR-3713	DQ2021/ZR-3713-01 DQ2021/ZR-3713-02	符合标准方法要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-11 DQ2021/ZR-3922-12 DQ2021/ZR-3922-13 DQ2021/ZR-3922-14	符合标准方法要求
	气相色谱仪	GC9790Ⅱ	DQ2016/GC9790Ⅱ-02	符合标准方法要求
非甲烷总烃	真空气体采样箱	HPZ	DQ2020/HPZ-01	符合标准方法要求
	气相色谱仪	GC9790Ⅱ	DQ2016/GC9790Ⅱ-01	符合标准方法要求
颗粒物	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-05 DQ2019/ZR-3260D-06	符合标准方法要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-11 DQ2021/ZR-3922-12 DQ2021/ZR-3922-13 DQ2021/ZR-3922-14	符合标准方法要求
	分析天平	ME155DU	DQ2016/ ME155DU-01	符合标准方法要求

污染物项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
氯化氢	双路烟气采样器	ZR-3712	DQ2020/ZR-3712-01 DQ2020/ZR-3712-02	符合标准方法要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-11 DQ2021/ZR-3922-12 DQ2021/ZR-3922-13 DQ2021/ZR-3922-14	符合标准方法要求
	离子色谱仪	CIC-D100	DQ2021/CIC-D100-01	符合标准方法要求
烟气参数	一体式烟气流速湿度直读仪	ZR-3062	DQ2019/ZR-3062-04	符合标准方法要求
	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-05 DQ2019/ZR-3260D-06	符合标准方法要求
厂界环境噪声	声级计	AWA5688	DQ2021/AWA5688-03	符合标准方法要求

5 人员资质表

表 5 监测人员资质情况一览表

监测人员	合格证证号	发证单位
陈林	DQ1903	广东德群检测技术有限公司
杜子豪	DQ2014	广东德群检测技术有限公司
黎志强	DQ2021	广东德群检测技术有限公司
刘伟	DQ2024	广东德群检测技术有限公司
刘强	DQ2028	广东德群检测技术有限公司
张华斌	DQ2025	广东德群检测技术有限公司
刘少斌	DQ1937	广东德群检测技术有限公司
陈佩洋	DQ2002	广东德群检测技术有限公司
陈佩诗	DQ2039	广东德群检测技术有限公司
陈健晋	DQ2007	广东德群检测技术有限公司
邹治敏	DQ2011	广东德群检测技术有限公司

陈晓彤	DQ2030	广东德群检测技术有限公司
林依思	DQ2043	广东德群检测技术有限公司
黄柳儿	DQ2003	广东德群检测技术有限公司
伍锡娟	DQ1943	广东德群检测技术有限公司

6 验收执行标准

6.1 生活污水排放验收执行标准

生活污水排放验收执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准两者较严值，详细限值见表 6。

表 6 生活污水排放限值一览表

监测点位	污染物项目	单位	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准	两者较严值
生活污水排放口	pH	无量纲	6-9	6.5-9.5	6.5-9
	悬浮物	mg/L	400	400	400
	化学需氧量	mg/L	500	500	500
	五日生化需氧量	mg/L	300	350	300
	氨氮	mg/L	—	45	45
	总磷	mg/L	—	8	8
	磷酸盐	mg/L	—	—	—
	动植物油类	mg/L	100	100	100
	阴离子表面活性剂	mg/L	20	20	20

注："—"表示执行标准对该污染物项目不作限制。

6.2 燃烧测试工序废气排放验收执行标准

燃烧测试工序废气有组织排放中总 VOCs 验收执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）排气筒 VOCs 排放限值（II 时段），颗粒物验收执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级；厂界无组织排放中总 VOCs 验收执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值，颗粒物验收执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放验收执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，详细限值见表 7、表 8、表 9。

表 7 燃烧测试工序废气有组织排放限值一览表

监测点位	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
燃烧测试工序废气排气筒	总 VOCs	30	1.45*	15
	颗粒物	120	1.45*	

注："*"表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，按对应排放速率限值的 50%执行。

表 8 企业边界大气污染物浓度限值一览表

监测点位	污染物项目	标准限值
燃烧测试工序大气污染物无组织排放厂界监控点	总 VOCs（mg/m³）	2.0
	颗粒物（mg/m³）	1.0

表 9 厂区内 VOCs 无组织排放限值一览表

监测点位	监测因子	特别排放限值（mg/m³）	限值含义
燃烧测试工序车间门外 1m 处监控点	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值

6.3 化学检测试验工序废气排放验收执行标准

化学检测试验工序废气有组织排放中氯化氢验收执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级；厂界无组织排放中氯化氢验收执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值，详细限值见表 10、表 11。

表 10 化学检测试验工序废气有组织排放限值一览表

监测点位	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
化学检测试验工序废气排气筒	氯化氢	100	0.105*	15

注 1："*"表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，按对应排放速率限值的 50%执行。
注 2：由委托单位确认化学检测试验无需使用有机溶剂。

表 11 企业边界大气污染物浓度限值一览表

监测点位	污染物项目	标准限值
化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界监控点	氯化氢（mg/m³）	0.20

6.4 厂界环境噪声排放验收执行标准

厂界环境噪声排放验收执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（厂界外声环境功能区 2 类），详细限值见表 12。

表 12 厂界环境噪声排放限值一览表

监测点位	厂界外声环境功能区类别	排放限值	
北面厂界外 1m 处	2 类	昼间 60 dB(A)	夜间 50 dB(A)
东面厂界外 1m 处			
南面厂界外 1m 处			
西面厂界外 1m 处			

7 质量保证及质量控制

7.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程应使用标准物质、空白试验、平行双样测定等质控措施，并对质控数据分析（见表 13）。

表 13 水质监测分析质控数据一览表

监测日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		绝对误差/相对偏差（%）	允许差/允许相对偏差（%）	是否合格	标准值（mg/L）	测定值（mg/L）	是否合格
2022-11-03	pH 值	0.1	±0.1	合格	7.34±0.04	7.33	合格
	化学需氧量	1.6	±10	合格	72.3±3.1	71.4	合格
	五日生化需氧量	1.5	≤±20	合格	180~230	213	合格
	氨氮	3.2	≤10	合格	3.21±0.13	3.10	合格
	总磷	1.3	≤5	合格	0.238±0.011	0.247	合格
	磷酸盐	2.8	≤5	合格	0.396±0.015	0.401	合格
	阴离子表面活性剂	2.4	≤20	合格	3.59±0.25	3.73	合格
2022-11-04	pH 值	0.1	±0.1	合格	7.34±0.04	7.37	合格
	化学需氧量	1.8	±10	合格	72.3±3.1	72.6	合格
	五日生化需氧量	2.2	≤±25	合格	180~230	215	合格
	氨氮	2.3	≤10	合格	3.21±0.13	3.12	合格
	总磷	3.7	≤5	合格	0.238±0.011	0.244	合格
	磷酸盐	3.7	≤5	合格	0.396±0.015	0.397	合格
	阴离子表面活性剂	1.8	≤20	合格	3.59±0.25	3.59	合格

7.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

7.2.1 选择的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

7.2.2 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

7.2.3 气体监测仪器设备在监测前后分别对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确（见表 14~表 18）。

7.2.4 气体监测仪器设备在监测前对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确（见表 19）。

7.2.5 非甲烷总烃每批样品应至少分析 10%的实验室内平行样，其测定结果的相对偏差应不大于 15%（见表 20）。

表 14 双路 VOCs 采样器校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量 (mL/min)	采样前流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样后流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样前后流量变化（%）	是否合格
2022-11-03	双路 VOCs 采样器 ZR-3713	DQ2021/ZR-3713-01	20.0	20.1	-0.5	20.2	-1.0	0.5	合格
		DQ2021/ZR-3713-02	20.0	20.1	-0.5	19.8	1.0	1.5	合格
2022-11-04	双路 VOCs 采样器 ZR-3713	DQ2021/ZR-3713-01	20.0	20.1	-0.5	20.3	-1.5	1.0	合格
		DQ2021/ZR-3713-02	20.0	20.2	-1.0	20.1	-0.5	0.5	合格
合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。									
校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-01									
校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-02									

表 15 双路烟气采样器校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量(mL/min)	采样前流量(mL/min)	示值误差(%)	采样后流量(mL/min)	示值误差(%)	采样前后流量变化（%）	是否合格
2022-11-03	双路烟气采样器ZR-3712	DQ2020/ZR-3712-01	1000.0	990.9	0.9	994.7	0.5	0.4	合格
		DQ2020/ZR-3712-02	1000.0	990.2	1.0	1002.2	-0.2	1.2	合格
2022-11-04	双路烟气采样器ZR-3712	DQ2020/ZR-3712-01	1000.0	997.9	0.2	1006.1	-0.6	0.8	合格
		DQ2020/ZR-3712-02	1000.0	1009.0	-0.9	1003.0	-0.3	0.6	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-01

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-02

表 16 大气采样器校准一览表（A 路）

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量(mL/min)	采样前流量(mL/min)	示值误差(%)	采样后流量(mL/min)	示值误差(%)	采样前后流量变化（%）	是否合格
2022-11-03	大气采样器ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-11	200.0	203.1	-1.5	201.8	-0.9	0.6	合格
		DQ2021/ZR-3922-12	200.0	202.7	-1.3	201.1	-0.5	0.8	合格
		DQ2021/ZR-3922-13	200.0	201.4	-0.7	202.5	-1.2	0.5	合格
		DQ2021/ZR-3922-14	200.0	201.1	-0.5	198.9	0.6	1.1	合格
2022-11-04	大气采样器ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-11	200.0	199.6	0.2	201.4	-0.7	0.9	合格
		DQ2021/ZR-3922-12	200.0	199.7	0.2	200.3	-0.1	0.3	合格
		DQ2021/ZR-3922-13	200.0	200.6	-0.3	201.6	-0.8	0.5	合格
		DQ2021/ZR-3922-14	200.0	199.9	0.1	202.3	-1.1	1.2	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-01

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-02

表 17 大气采样器校准一览表（TSP 路）

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量 (L/min)	采样前流量 (L/min)	示值误差 (%)	采样后流量 (L/min)	示值误差 (%)	采样前后流量变化（%）	是否合格
2022-11-03	大气采样器 ZR-3922	DQ2021/ ZR-3922-11	100.0	98.8	1.2	100.7	-0.7	1.9	合格
		DQ2021/ ZR-3922-12	100.0	99.6	0.4	100.1	-0.1	0.5	合格
		DQ2021/ ZR-3922-13	100.0	101.2	-1.2	100.1	-0.1	1.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-14	100.0	100.2	-0.2	99.3	0.7	0.9	合格
2022-11-04	大气采样器 ZR-3922	DQ2021/ ZR-3922-11	100.0	99.1	0.9	100.1	-0.1	1.0	合格
		DQ2021/ ZR-3922-12	100.0	99.8	0.2	100.3	-0.3	0.5	合格
		DQ2021/ ZR-3922-13	100.0	100.2	-0.2	101.4	-1.4	1.2	合格
		DQ2021/ ZR-3922-14	100.0	99.3	0.7	99.9	0.1	0.6	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-01

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-02

表 18 大气采样器校准一览表（B 路）

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量 (mL/min)	采样前流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样后流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样前后流量变化（%）	是否合格
2022-11-03	大气采样器 ZR-3922	DQ2021/ ZR-3922-11	1000.0	1007.6	-0.8	998.8	0.1	0.9	合格
		DQ2021/ ZR-3922-12	1000.0	1003.3	-0.3	1008.9	-0.9	0.6	合格
		DQ2021/ ZR-3922-13	1000.0	1010.4	-1.0	999.3	0.1	1.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-14	1000.0	1001.9	-0.2	995.8	0.4	0.6	合格
2022-11-04	大气采样器 ZR-3922	DQ2021/ ZR-3922-11	1000.0	1009.8	-1.0	1002.9	-0.3	0.7	合格
		DQ2021/ ZR-3922-12	1000.0	996.4	0.4	999.2	0.1	0.3	合格
		DQ2021/ ZR-3922-13	1000.0	989.1	1.1	1003.8	-0.4	1.5	合格
		DQ2021/ ZR-3922-14	1000.0	1001.5	-0.1	1002.1	-0.2	0.1	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-01

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-02

表 19 自动烟尘烟气测试仪校准一览表

仪器名称及型号	仪器编号	瞬时流量（L/min）				累积流量（L/10min）			
		采样器流量	标准器流量	准确度（%）	是否合格	采样器流量	标准器流量	准确度（%）	是否合格
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-05	20.0	20.1	0.1	合格	300.8	301.0	0.0	合格
		40.0	40.0	0.0		/	/	/	/
		50.0	50.1	0.1		/	/	/	/
	DQ2019/ZR-3260D-06	20.0	20.0	0.0	合格	300.3	300.0	0.0	合格
		40.0	39.8	0.2		/	/	/	/
		50.0	50.1	0.1		/	/	/	/

合格判定标准：《烟尘采样器技术条件》（HJ/T 48-1999）流量计量精确度≤2.5%。

校准器型号：便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A，编号：DQ2019/ZR-5410A-01

表 20 非甲烷总烃监测分析质控数据一览表

监测日期	污染物项目	样品编号	实验室内平行样	
			相对偏差（%）	是否合格
2022-11-03	非甲烷总烃	2211032120	1.2	合格
2022-11-04	非甲烷总烃	2211042141	1.6	合格

合格判定标准：相对偏差不大于 15%。

7.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前、后用声校准器在测量现场进行声学校准（见表 21）。

表 21 声级计声学校准结果一览表

单位：Leq dB(A)

校准日期	监测点位	采样器名称	校准设备	测量前校准声级	测量后校验声级	示值偏差	是否合格
2022-11-03（昼间）	北面厂界外 1m 处	声级计 AWA5688	声级校准器 AWA6221A	94.0	93.8	0.2	合格
	东面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	合格
	南面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
	西面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
2022-11-03（夜间）	北面厂界外 1m 处	声级计 AWA5688	声级校准器 AWA6221A	94.0	93.8	0.2	合格
	东面厂界外 1m 处			94.0	93.9	0.1	合格
	南面厂界外 1m 处			94.0	93.9	0.1	合格
	西面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
2022-11-04（昼间）	北面厂界外 1m 处	声级计 AWA5688	声级校准器 AWA6221A	94.0	93.9	0.1	合格
	东面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
	南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	合格
	西面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
2022-11-04（夜间）	北面厂界外 1m 处	声级计 AWA5688	声级校准器 AWA6221A	94.0	93.8	0.2	合格
	东面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
	南面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格
	西面厂界外 1m 处			94.0	93.8	0.2	合格

校验结果评价标准：测量前、后校准示值偏差不大于 0.5 dB(A)。

8 监测结果及评价

8.1 生产工况

验收监测期间原辅材料使用负荷记录（见表 22）。

表 22 原辅材料使用负荷记录一览表

监测日期	产品名称	设计年用量	年工作天数	设计日用量	实际日用量	负荷
2022-11-03	盐酸	2.97kg	250 天	0.0119kg	0.0117kg	98.3%
	电缆	1000kg		4.0000kg	3.9200kg	98.0%
2022-11-04	盐酸	2.97kg	250 天	0.0119kg	0.0117kg	98.3%
	电缆	1000kg		4.0000kg	3.9200kg	98.0%

注：此为客户提供信息，本实验室对此真实性不承担责任。

8.2 生活污水排放监测结果（见表 23、表 24）

表 23 生活污水排放监测结果一览表（2022-11-03）

单位：mg/L（pH 值：无量纲）

监测点位	污染物项目	监测频次及监测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
生活污水排放口	样品编号	2211032101	2211032122	2211032143	2211032177	/	/	/
	pH 值	6.8	7.0	7.1	6.9	6.9	6.5-9	达标
	悬浮物	17	64	28	32	35	400	达标
	化学需氧量	186	369	226	281	266	500	达标
	五日生化需氧量	81.9	170	113	138	126	300	达标
	氨氮	21.7	37.4	27.3	16.8	25.8	45	达标
	总磷	3.83	1.92	0.96	2.72	2.36	8	达标
	磷酸盐	2.54	1.28	0.62	1.76	1.55	/	/
	动植物油类	1.55	3.04	2.13	1.77	2.12	100	达标
	阴离子表面活性剂	1.27	2.74	1.62	0.91	1.64	20	达标
	样品性状	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	黄色、浑浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	/	/	/

表 24 生活污水排放监测结果一览表（2022-11-04）

单位：mg/L（pH 值：无量纲）

监测点位	污染物项目	监测频次及监测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
生活污水排放口	样品编号	2211042101	2211042122	2211042143	2211042177	/	/	/
	pH 值	7.1	7.2	6.9	6.8	7.0	6.5-9	达标
	悬浮物	75	44	39	21	45	400	达标
	化学需氧量	385	202	312	298	299	500	达标
	五日生化需氧量	185	84.3	165	151	146	300	达标
	氨氮	30.9	16.7	24.5	11.8	21.0	45	达标
	总磷	1.62	3.26	2.66	4.31	2.96	8	达标
	磷酸盐	1.09	2.15	1.84	2.98	2.02	/	/
	动植物油类	3.74	2.96	2.63	3.41	3.18	100	达标
	阴离子表面活性剂	3.94	1.98	2.36	3.28	2.89	20	达标
	样品性状	黄色、浑浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、明显气味、有油膜	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	浅黄色、微浊、微弱气味、有油膜	/	/	/

监测结果表明：

验收监测期间，项目生活污水排放口污水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、阴离子表面活性剂排放符合验收执行标准广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准两者较严值要求。

8.3 燃烧测试、化学检测试验工序废气有组织排放监测结果（见表 25、表 26）

表 25 燃烧测试、化学检测试验工序废气有组织排放监测结果一览表（2022-11-03）

监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
燃烧测试、化学检测试验工序废气处理设施进口	标干排气流量(Nm^3/h)		4619	4928	4820	/	/
	样品编号		2211032102	2211032123	2211032144	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	1.91	1.72	1.38	/	/
		排放速率(kg/h)	8.8×10^{-3}	8.5×10^{-3}	6.7×10^{-3}	/	/
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	ND	1.4	ND	/	/
		排放速率(kg/h)	2.3×10^{-3}	6.9×10^{-3}	2.4×10^{-3}	/	/
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	0.87	/	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.0×10^{-3}	/	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序废气排气筒	标干排气流量(Nm^3/h)		4425	4738	4633	/	/
	样品编号		2211032103	2211032124	2211032145	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	0.31	0.33	0.24	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.4×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.45	达标
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率(kg/h)	2.2×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.3×10^{-3}	1.45	达标
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	ND	/	/	100	达标
		排放速率(kg/h)	4.4×10^{-4}	/	/	0.105	达标

注 1："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"，排放速率按检出限一半参与计算。
注 2：燃烧试验在特殊性能试验室 1 进行，化学检测试验在特殊性能试验室 2 进行。

表 26 燃烧测试、化学检测试验工序废气有组织排放监测结果一览表（2022-11-04）

监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
燃烧测试、化学检测试验工序废气处理设施进口	标干排气流量(Nm^3/h)		4493	4312	4676	/	/
	样品编号		2211042102	2211042123	2211042144	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	2.21	2.06	1.52	/	/
		排放速率(kg/h)	9.9×10^{-3}	8.9×10^{-3}	7.1×10^{-3}	/	/
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	1.2	ND	1.6	/	/
		排放速率(kg/h)	5.4×10^{-3}	2.2×10^{-3}	7.5×10^{-3}	/	/
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	1.09	/	/	/	/
		排放速率(kg/h)	4.9×10^{-3}	/	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序废气排气筒	标干排气流量(Nm^3/h)		4296	4118	4447	/	/
	样品编号		2211042103	2211042124	2211042145	/	/
	总 VOCs	排放浓度(mg/m^3)	0.35	0.30	0.28	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.5×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.45	达标
	颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率(kg/h)	2.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.2×10^{-3}	1.45	达标
	氯化氢	排放浓度(mg/m^3)	ND	/	/	100	达标
		排放速率(kg/h)	4.4×10^{-4}	/	/	0.105	达标

注 1："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"，排放速率按检出限一半参与计算。
注 2：燃烧试验在特殊性能试验室 1 进行，化学检测试验在特殊性能试验室 2 进行。

8.4 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监测结果

8.4.1 监测期间气象参数（见表 27）

表 27 大气污染物无组织排放监测气象参数一览表

监测时间		气象参数				
		气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	天气	主导风向
2022-11-03	第一次	24.9	101.6	2.8	多云	西南
	第二次	25.9	101.5	2.5	多云	西南
	第三次	26.5	101.4	2.8	多云	西南
2022-11-04	第一次	22.6	101.5	2.3	多云	西南
	第二次	23.6	101.4	2.7	多云	西南
	第三次	24.8	101.3	2.5	多云	西南

8.4.2 厂界监控点监测结果（见表 28、表 29）

表 28 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界监控点监测结果一览表（2022-11-03）

单位：mg/m³

监测点位	污染物项目	监测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2211032108	2211032129	2211032155	/
	总 VOCs	0.24	0.31	0.33	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2211032109	2211032130	2211032156	/
	总 VOCs	0.32	0.35	0.29	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2211032110	2211032131	2211032157	/
	总 VOCs	0.36	0.27	0.41	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2211032111	2211032132	2211032158	/
	总 VOCs	0.28	0.39	0.37	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
周界外浓度最高测定值	总 VOCs	0.36	0.39	0.41	2.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	颗粒物	ND	ND	ND	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	氯化氢	ND	/	/	0.20
	达标情况	达标	/	/	/

注 1：以周界外浓度最高测定值判定达标情况。
注 2："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"。

表 29 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界监控点监测结果一览表（2022-11-04）

单位：mg/m³

监测点位	污染物项目	监测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2211042108	2211042129	2211042155	/
	总 VOCs	0.35	0.38	0.31	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2211042109	2211042130	2211042156	/
	总 VOCs	0.30	0.34	0.44	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2211042110	2211042131	2211042157	/
	总 VOCs	0.39	0.25	0.36	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2211042111	2211042132	2211042158	/
	总 VOCs	0.26	0.29	0.40	/
	颗粒物	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	/	/	/
周界外浓度最高测定值	总 VOCs	0.39	0.38	0.44	2.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	颗粒物	ND	ND	ND	1.0
	达标情况	达标	达标	达标	/
	氯化氢	ND	/	/	0.20
	达标情况	达标	达标	达标	/

注 1：以周界外浓度最高测定值判定达标情况。
注 2："ND"表示未检出，使用的方法检出限见"3 监测分析方法"。

8.4.3 厂区内监控点监测结果（见表 30）

表 30 燃烧测试工序大气污染物无组织排放厂区内监控点监测结果一览表

单位：mg/m³

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果						标准限值
		2022-11-03			2022-11-04			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
燃烧测试工序车间门外 1m 处监控点 G5	样品编号	2211032120	2211032141	2211032173	2211042120	2211042141	2211042173	/
	非甲烷总烃	0.82	1.05	0.97	1.02	1.25	1.14	6
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

注：○表示监控点位

图 1 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监控点位示意图

（2022-11-03 第一次）

注：○表示监控点位

图 2 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监控点位示意图

（2022-11-03 第二次）

注：○表示监控点位

图 3 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监控点位示意图

（2022-11-03 第三次）

注：○表示监控点位

图 4 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监控点位示意图

（2022-11-04 第一次）

注：○表示监控点位

图 5 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监控点位示意图

（2022-11-04 第二次）

注：○表示监控点位

图 6 燃烧测试、化学检测试验工序大气污染物无组织排放监控点位示意图

（2022-11-04 第三次）

监测结果表明：

验收监测期间，项目燃烧测试、化学检测试验工序废气排气筒中总 VOCs 排放符合验收执行标准广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）排气筒 VOCs 排放限值（Ⅱ时段）要求，颗粒物、氯化氢排放符合验收执行标准广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级要求；无组织排放厂界监控点大气污染物中总 VOCs 排放符合验收执行标准广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值要求，颗粒物、氯化氢排放符合验收执行标准广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值要求；燃烧测试工序厂区内监控点大气污染物中非甲烷总烃排放符合验收执行标准《挥发性有机物

无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

8.5 厂界环境噪声排放监测结果

厂界环境噪声排放监测结果（见表 31、表 32）。

表 31 厂界环境噪声排放监测结果一览表（2022-11-03）

单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：2.8m/s

测点编号	监测点位	监测时段	厂界环境噪声测量值/排放值	排放限值	达标情况
N1	北面厂界外 1m 处	昼间	54	60	达标
		夜间	47	50	达标
N2	东面厂界外 1m 处	昼间	55	60	达标
		夜间	49	50	达标
N3	南面厂界外 1m 处	昼间	53	60	达标
		夜间	48	50	达标
N4	西面厂界外 1m 处	昼间	57	60	达标
		夜间	48	50	达标

表 32 厂界环境噪声排放监测结果一览表（2022-11-04）

单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：3.0m/s

测点编号	监测点位	监测时段	厂界环境噪声测量值/排放值	排放限值	达标情况
N1	北面厂界外 1m 处	昼间	56	60	达标
		夜间	49	50	达标
N2	东面厂界外 1m 处	昼间	54	60	达标
		夜间	48	50	达标
N3	南面厂界外 1m 处	昼间	55	60	达标
		夜间	47	50	达标
N4	西面厂界外 1m 处	昼间	56	60	达标
		夜间	49	50	达标

▲表示监测点位

图 7 厂界环境噪声排放监测点位示意图

监测结果表明：

验收监测期间，项目测点位置厂界环境噪声排放符合验收执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（厂界外声环境功能区 2 类）要求。

本报告到此结束

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：国缆检测（广东）有限公司　　填表人（签字）：方韬　　项目经办人（签字）：方韬

建设项目	项目名称	国缆检测（广东）有限公司	项目代码	/	建设地点	东莞市松山湖科技十路 2 号 49 栋	
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地	建设性质	■新建　□扩建　□改建　□迁建			
	设计生产能力	实验报告 730 份/年	实际生产能力	实验报告 730 份/年	环评单位	珠海联泰环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	东莞市生态环境局	审批文号	东环建〔2021〕3150 号	环评文件类型	环境影响报告表	
	开工日期	2022.8.1	竣工日期	2022.10.30	排污许可证申领时间	/	
	环保设施设计单位	江苏清之峰环保设备有限公司	环保设施施工单位	江苏清之峰环保设备有限公司	本工程排污许可证编号	/	
	验收单位	国缆检测（广东）有限公司	环保设施监测单位	广东德群检测技术有限公司	验收监测时工况	98%	
	投资总概算（万元）	4015	环保投资总概算（万元）	200	所占比例（%）	4.98	
	实际总投资	1100	实际环保投资（万元）	33	所占比例（%）	3	
	废水治理（万元）	/ 废气治理（万元） / 噪声治理（万元） /	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元） /	其他（万元） /	
	新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	2000h	
运营单位		国缆检测（广东）有限公司	运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91441900MA56BNFG05	验收时间	2022.12	

	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	废水	/	/	/	0.018	/	0.018	0.018	/	0.018	/	/	0.018
	化学需氧量	/	283	500	/	/	0.05094	0.05094	/	0.05094	/	/	0.05094
	氨氮	/	23	45	/	/	0.00414	0.00414	/	0.00414	/	/	0.00414
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	120	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物 总VOCs	/	0.3	30	/	/	0.002667	0.002667	/	0.002667	/	/	0.002667
	与项目有关的其他特征污染物 氯化氢	/	/	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升