精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目（一期）

竣工环境保护验收报告

建设单位：精业包装制品（清远）有限公司

日　期：2026 年 8 月

目 录

第一部分 验收监测报告 1

1 验收项目概况 1

1.1 项目背景 1

1.2 项目验收内容 5

2 验收监测依据 6

2.1 法律、法规 6

2.2 验收技术规范及相关标准 6

2.3 环评、批复及审批文件 7

3 工程建设情况 7

3.1 地理位置及平面布置 7

3.2 建设内容 21

3.3 主要原辅材料及燃料 28

3.4 给排水 28

3.5 生产工艺 31

3.6 项目变动情况 33

4 环境保护设施 37

4.1 污染物治理/处置设施 37

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 50

5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定 54

5.1 环评报告书主要结论与建议 54

5.2 审批部门审批意见 57

6 验收执行标准 58

6.1 废气 58

6.2 废水 59

6.3 噪声 60

6.4 固废 60

7 验收监测内容 61

7.1 废气 61
7.2 噪声 62
7.3 废水 63
8 质量保证及质量控制 65
8.1 检测仪器及依据分析方法 65
8.2 人员能力 72
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 72
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 72
9 验收监测结果 73
9.1 生产工况 73
9.2 环境保护设施调试效果 73
10 验收监测结论 91
10.1 环境保护设施调试效果 91
10.2 工程建设对环境的影响 92
10.3 综合结论 93
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 94
第二部分 验收意见 72
第三部分 其他需要说明的事项 100
附件 1 企业法人营业执照 102
附件 2 环评批复 103
附件 3 非重大变动报告专家意见 109
附件 4 排污许可证 111
附件 5 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表 112
附件 6 危废处置合同 114
附件 7 验收监测期间工况记录表 123
附件 8 验收检测报告 124
附件 9 一般固体废物处置协议 162
附件 10 验收公示截图 167

精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（一期）
竣工环境保护验收报告

第一部分 验收监测报告

建设单位：精业包装制品（清远）有限公司

编制单位：精业包装制品（清远）有限公司

编制日期：2026年8月

建设单位：精业包装制品（清远）有限公司

法人代表：赵宝珍

编制单位：精业包装制品（清远）有限公司

法人代表：赵宝珍

项目负责人：熊锡武

建设单位：精业包装制品（清远）有限公司
电话：13688870772
邮编：511800
地址：清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房

编制单位：精业包装制品（清远）有限公司
电话：13688870772
邮编：511800
地址：清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房

1 验收项目概况

1.1 项目背景

精业包装制品（清远）有限公司（以下简称精业公司）位于清远市清新区太平镇盈富工业园12号万洋众创城18#、22#厂房，主要从事口红管、铝盖、铝质化妆品容器的生产。

2025年6月，精业公司委托清远市恒星环保工程有限公司编制的《精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》于2025年7月11日由清远市生态环境局以清环审〔2025〕13号文审批通过。

2026年3月，精业公司组织了《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》的编制工作，后于2026年4月3日邀请三位专家对《分析论证报告》进行技术评审，并通过技术评审。

2026年5月20日申领排污许可证，编号为91441827MADNQBNL13001Q，有效期至2031年5月19日。

精业包装制品（清远）有限公司环保手续办理情况如下表所示：

表 1-1　环保手续办理情况一览表

日期	环保文件名称	审批单位	批准文号	备注
2025 年 7 月 11 日	精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目环境影响报告书	清远市生态环境局	清环审〔2025〕13 号	分期验收，验收一期内容
2026 年 4 月 3 日	精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告	/	/	作为验收的依据之一
2026 年 5 月 20 日	精业包装制品（清远）有限公司-排污许可证	清远市生态环境局	编号为 91441827MADNQBNL13001Q	排污许可证，作为验收的依据之一

1.2 项目验收内容

表 1-2 精业包装制品（清远）有限公司验收概况一览表

建设单位名称	精业包装制品（清远）有限公司				
建设单位地点	清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房				
设计建设规模	环评：年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件 变动报告：年产口红管 850 万支、铝盖 9250 万个、铝质化妆品容器 9250 万件				
实际生产能力	年产口红管 350 万支、铝盖 4250 万个、铝质化妆品容器 4250 万件				
精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目（一期）					
建设项目性质	☑新建 □迁建 □改扩建 □补办				
环评报告书编制单位	清远市恒星环保工程有限公司		环评完成时间	2025 年 6 月	
环评报告书审批部门	清远市生态环境局		环评审批时间	2025 年 7 月 11 日	
			环评审批文号	清环审〔2025〕13 号	
开工时间	2025 年 7 月 20 日		竣工时间	2026 年 5 月 27 日	
调试时间	2026 年 5 月 28 日		申领排污许可证情况	91441827MADNQBNL13001Q	
验收工作由来	企业投产后自行验收		验收启动时间	2026 年 5 月 28 日	
验收范围与内容	分期验收，本次验收项目一期内容				
现场检测时间	2026 年 07 月 08 日-09 日		验收检测报告完成时间	2026 年 8 月 25 日	
总投资概算（万元）	3000	其中环保投资（万元）	150	比例	5%
实际总投资（万元）	2600	实际环保投资（万元）	130	比例	5%
年生产时间（天）	300	生产班次	1 班制，10 小时	现有职工	74 人

项目一期验收的内容为年产口红管 350 万支、铝盖 4250 万个、铝质化妆品容器 4250 万件所涉及的生产设备、工艺、原辅材料、构建筑物以及配套设施，即《精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目环境影响报告书》及批复｛清环审〔2025〕13 号｝涉及的部分内容、《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》涉及的部分内容。

2 验收监测依据

2.1 法律、法规

（1）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》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过，自 2026 年 8 月 15 日起施行）；

（3）《国家危险废物名录（2025 年版）》；

（4）中华人民共和国国务院令第 736 号《排污许可管理条例》（2021 年 3 月 1 日起施行）；

（5）生态环境部令第 32 号《排污许可管理办法》（2024 年 7 月 1 日起施行）。

2.2 验收技术规范及相关标准

2.2.1 相关技术规范

（1）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护总局令第 4 号，2017 年 11 月 20 日）；

（2）《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，2017 年 12 月 31 日）；

（3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年 5 月 15 日）；

（4）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）。

2.2.2 相关标准

（1）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（2）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（3）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

（4）《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）；

（5）《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；

（6）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

（7）《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010）；

（8）《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）；

（9）《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；

（10）《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

（11）太平污水处理厂进水水质指标；

（12）《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）；

（13）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）。

2.3 环评、批复及审批文件

（1）清远市恒星环保工程有限公司《 精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目环境影响报告书》，2025 年 6 月；

（2）清远市生态环境局《关于<精业包装制品（清远）有限公司熔炉技改及新增实验室项目环境影响报告表>的批复》（清环审〔2025〕13 号），2025 年 7 月 11 日。

（3）《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》，2026年4月3日；

（4）2026年5月20日申领排污许可证，编号为91441827MADNQBNL13001Q，有效期至2031年5月19日；

（5）广东三正检测技术有限公司《 精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目监测报告》（报告编号：GDSZ[2026.07]第 0987 号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

精业包装制品（清远）有限公司选址位于清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房，主要从事口红管、铝盖、铝质化妆品容器的生产。厂区地理位置见图 3-1。

本项目位于万洋众创城中间区域，四至均为万洋众创城标准工业厂房，万洋众创城厂界东侧企业有清远宪友兴业有限公司、宏全食品包装（清新）有限公司、清远瀚江玻璃棉科技有限公司、清远市金盛锆钛资源有限公司，厂界南侧为盈富路，隔盈富路为荒地，厂界西侧企业有广东清塑实业有限公司、广东宏力达合成材料科技有限公

司、清远市塑兴塑料制品有限公司、清远市兴隆体育用品厂、广东飞行体育用品有限公司，厂界北侧企业为清远海龙生物科技有限公司。

厂区周边 200m 范围内无学校、医院等两类环境敏感建筑物。厂区平面布置图见图 3-2，项目环境敏感点图见图 3-3。

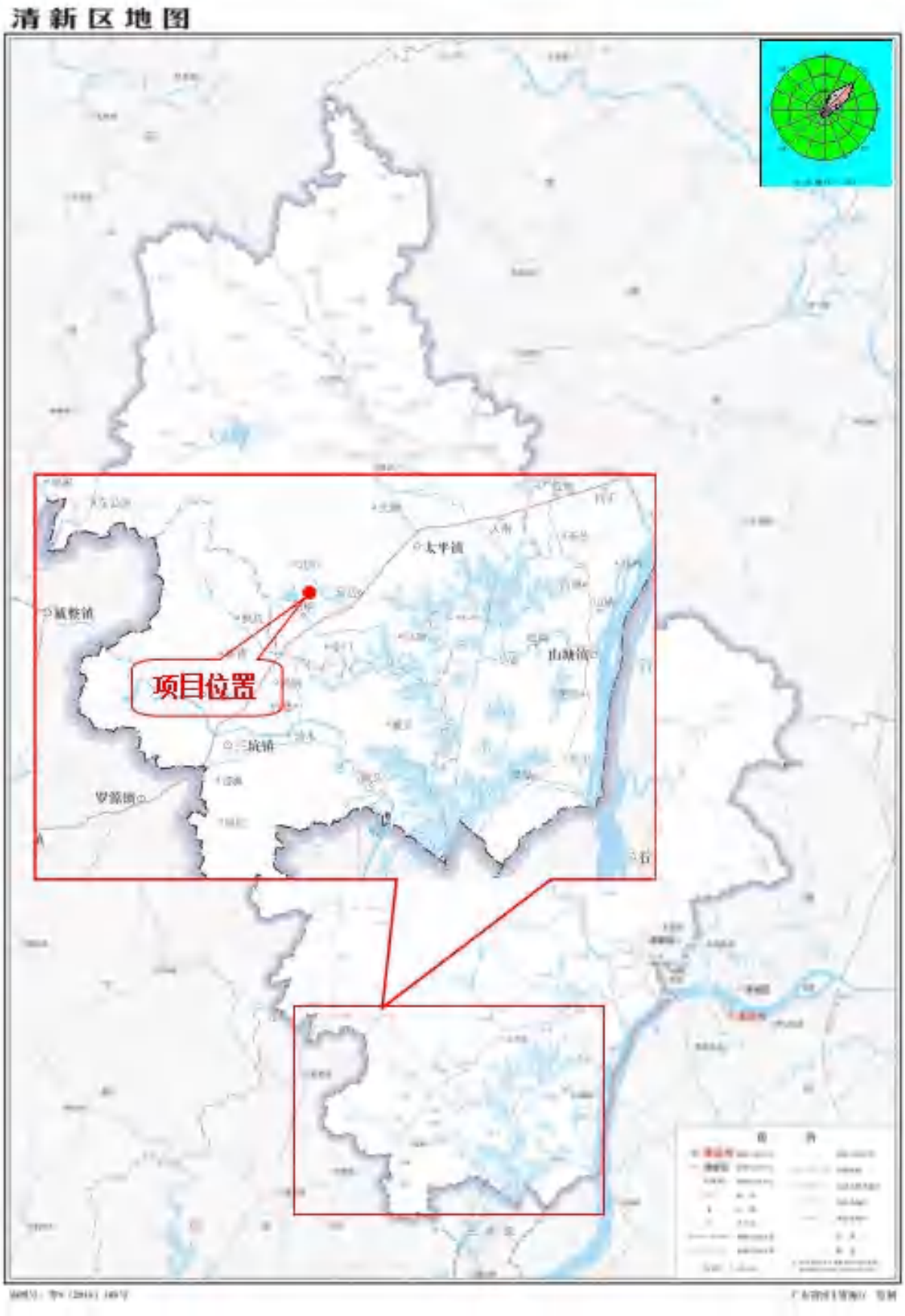


图 3-1　地理位置图

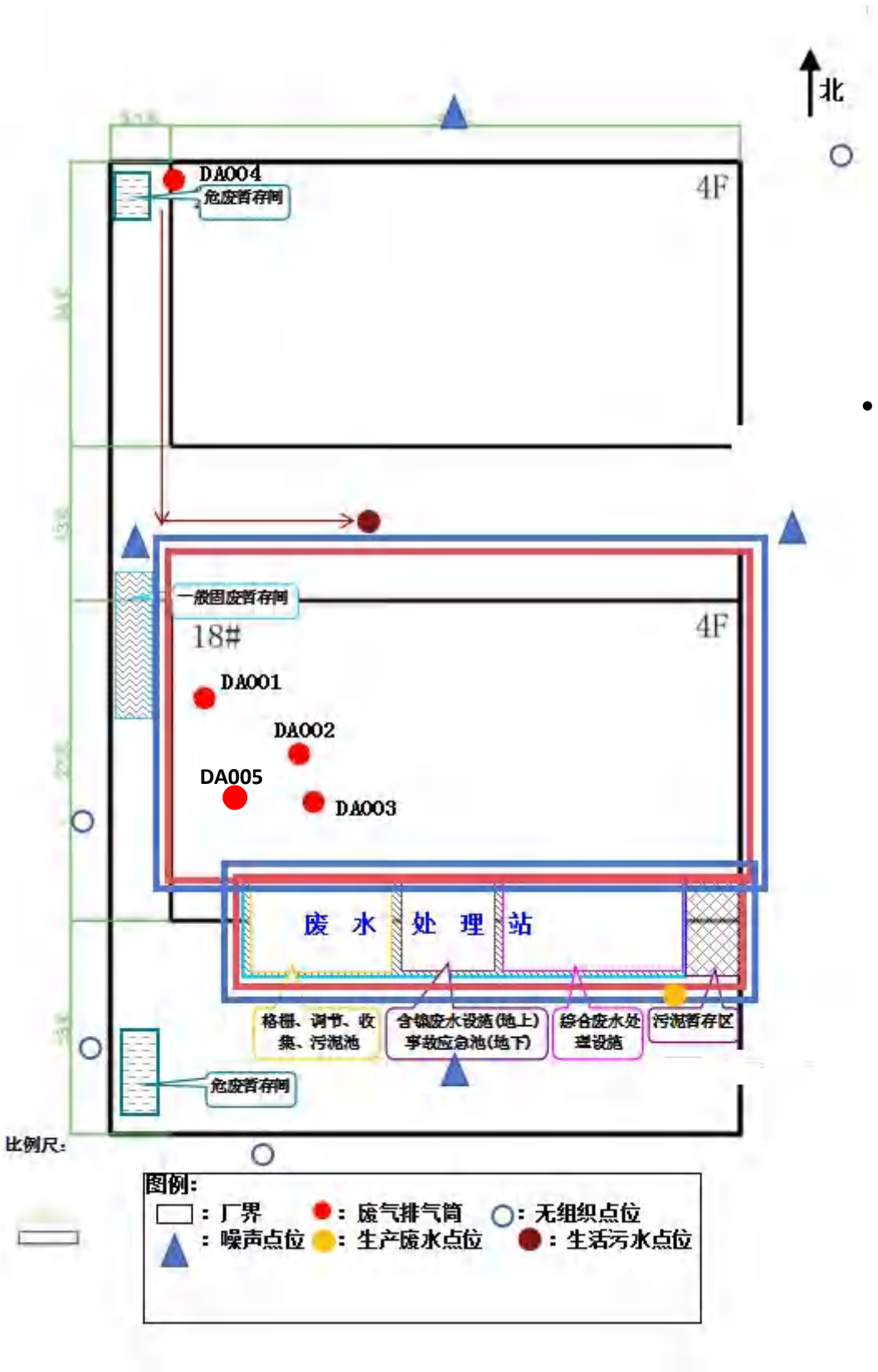

北
DA004
危废暂存间
4F
一般固废暂存间
18#
4F
DA001
DA002
DA005
DA003
废 水 处 理 站
格栅、调节、收集、污泥池
含镉废水设施(地上)
事故应急池(地下)
综合废水处理设施
污泥暂存区
危废暂存间
比例尺:
图例:
：厂界
：废气排气筒
：无组织点位
：噪声点位
：生产废水点位
：生活污水点位

图 3-2　厂区平面布置图

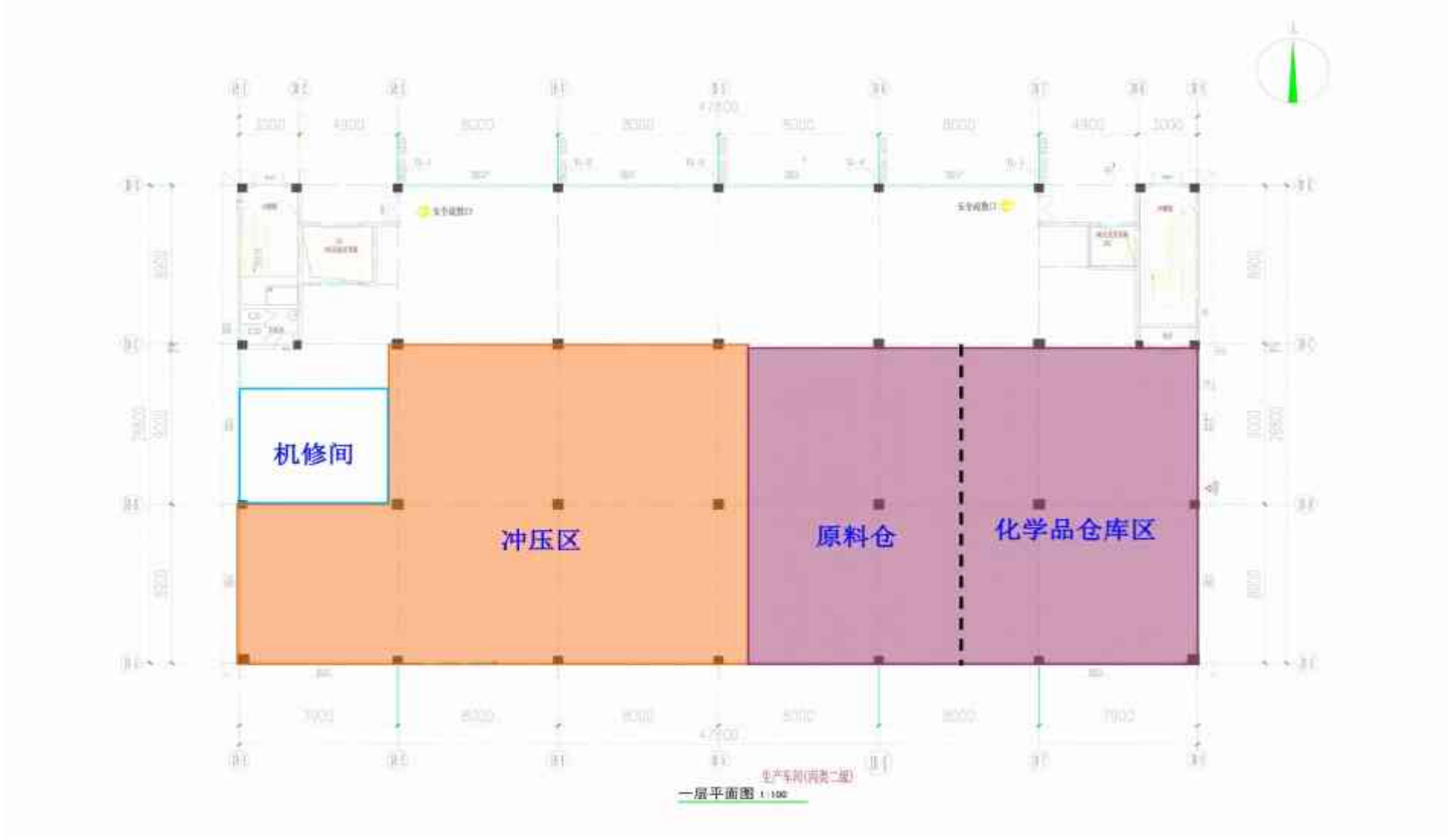


图 3-2.1　18#厂房一层车间平面布置图

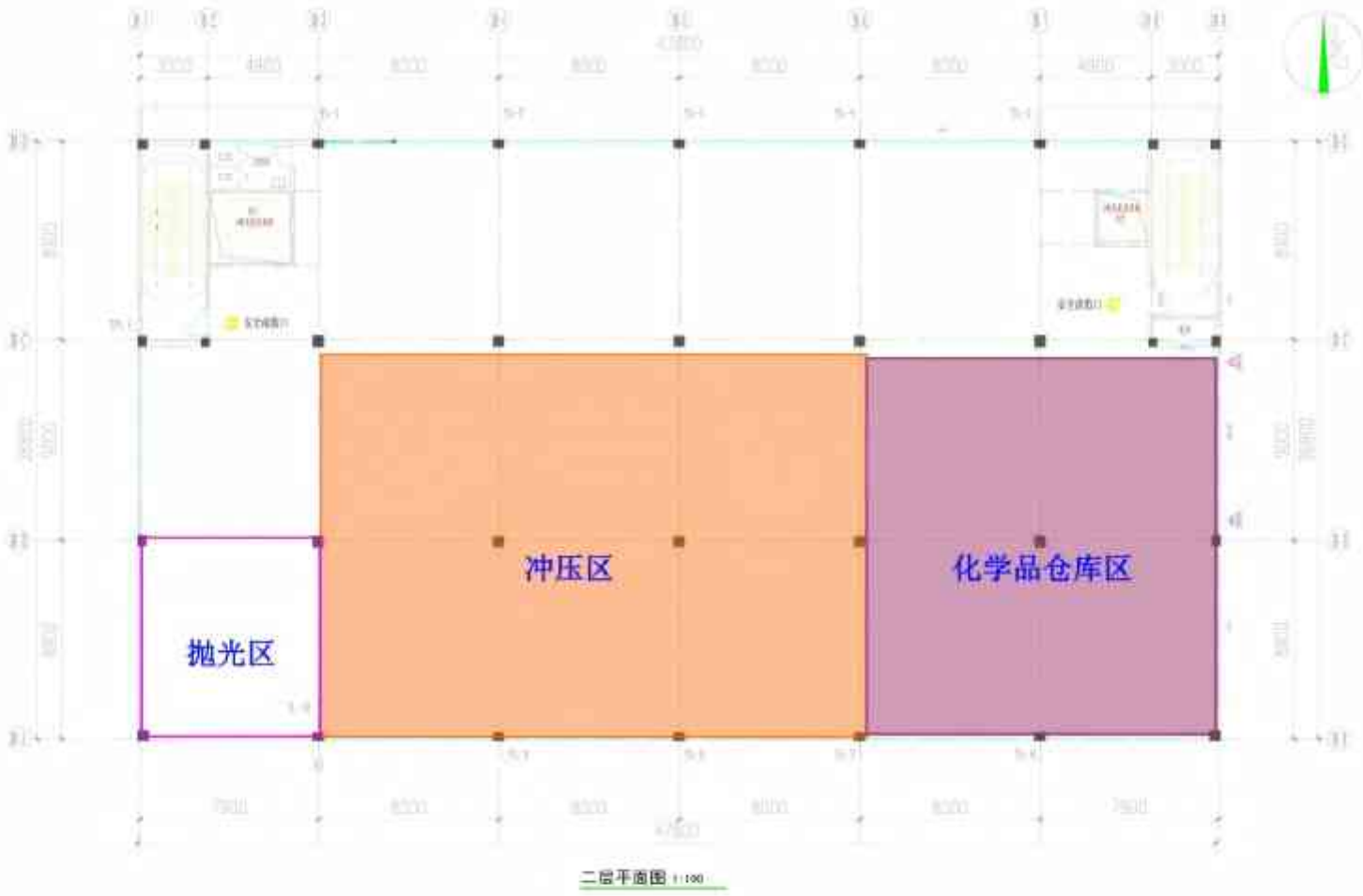


图 3-2.2　18#厂房二层车间平面布置图



图 3-2.3　18#厂房三层车间平面布置图

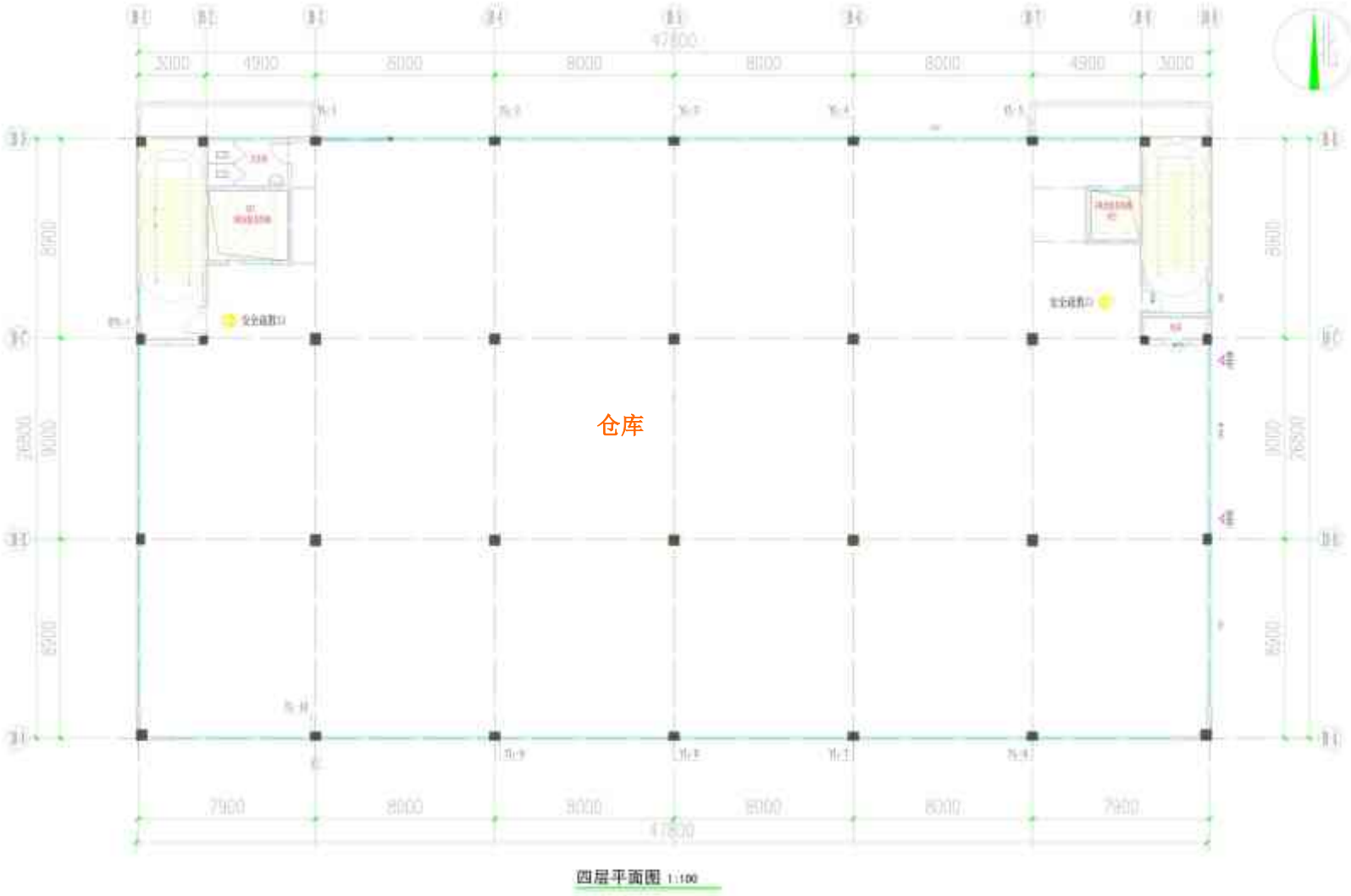


图 3-2.4　18#厂房四层车间平面布置图

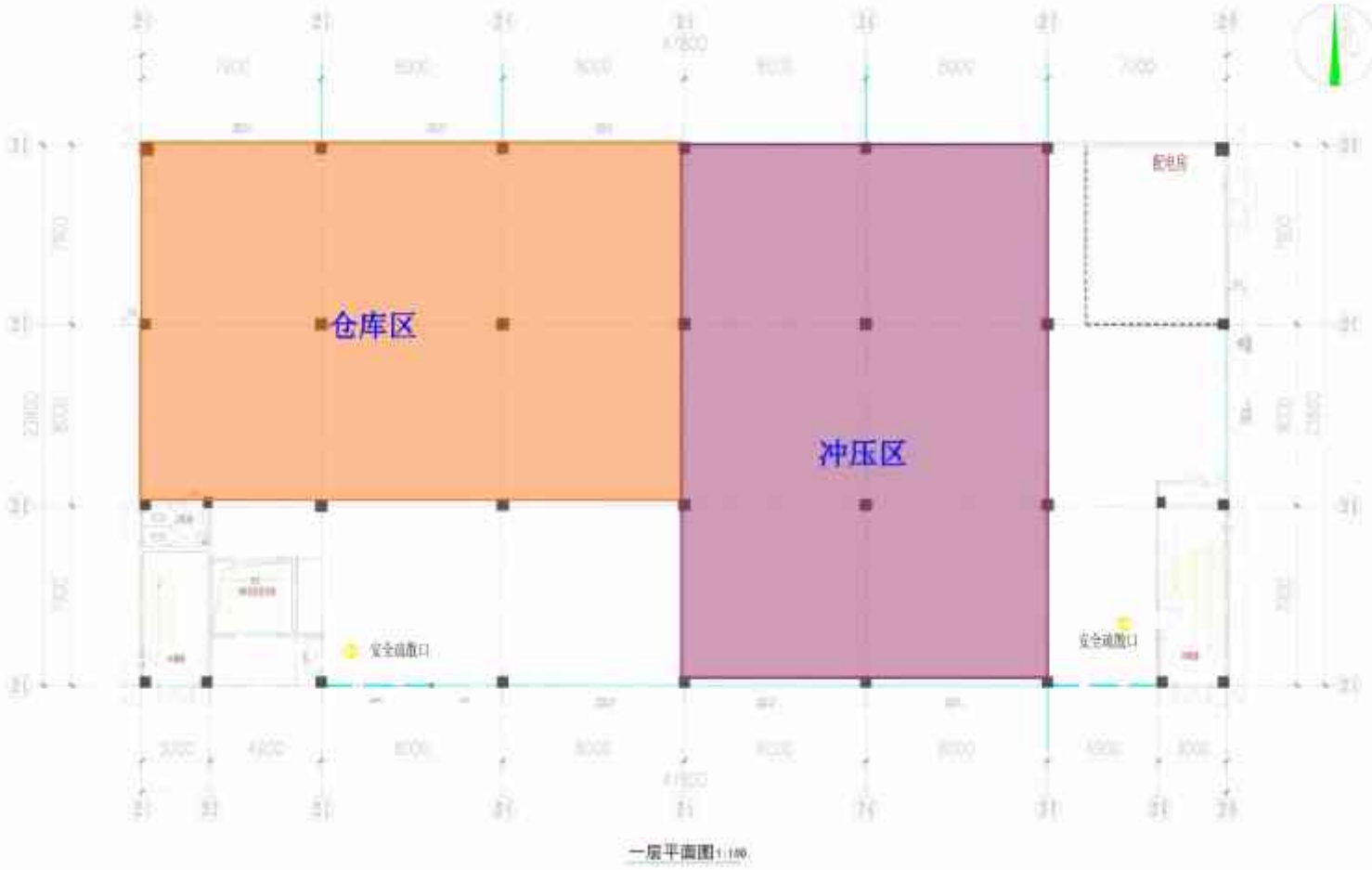


图 3-2.5　22#厂房一层车间平面布置图

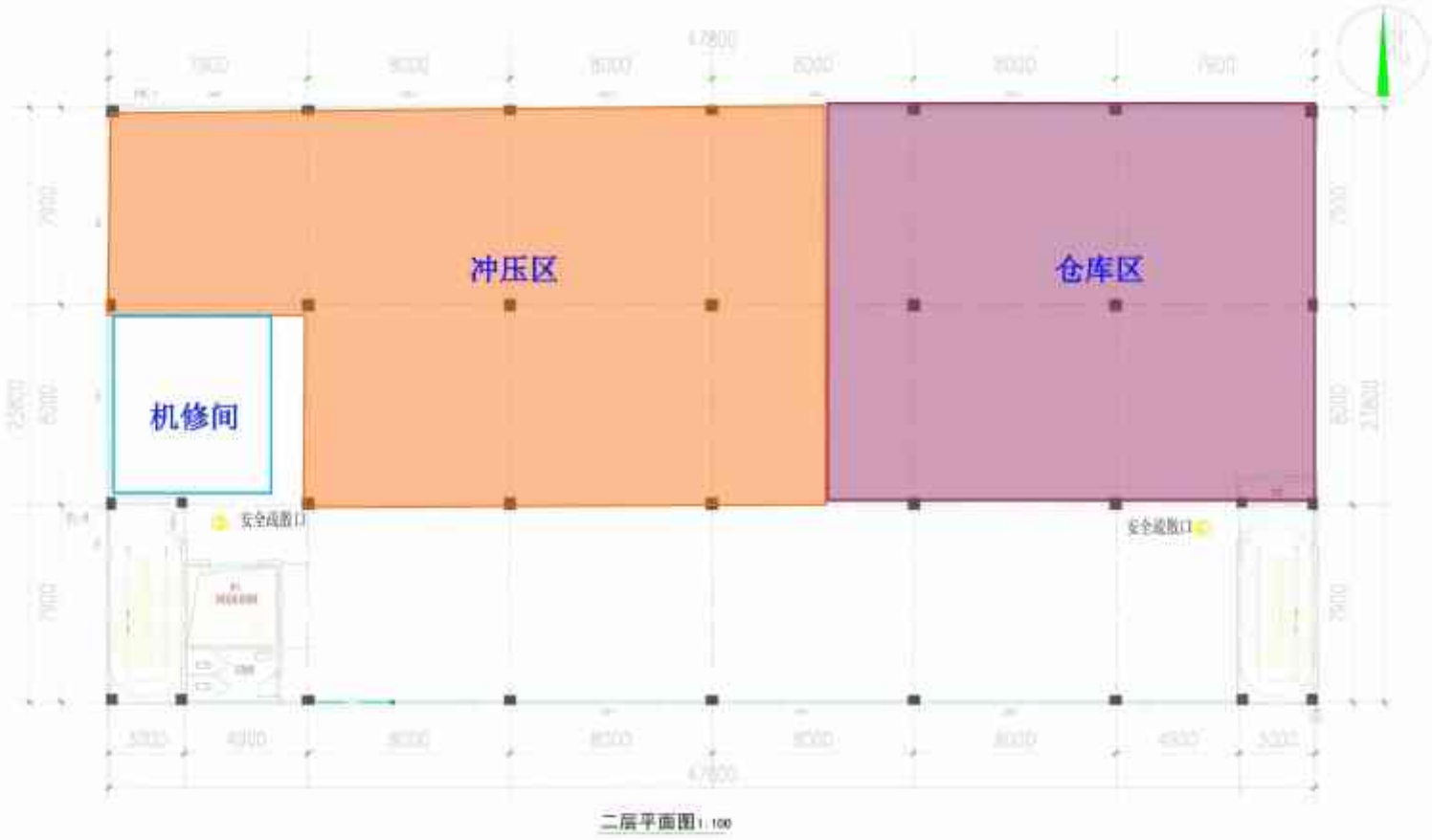


图 3-2.6　22#厂房二层车间平面布置图

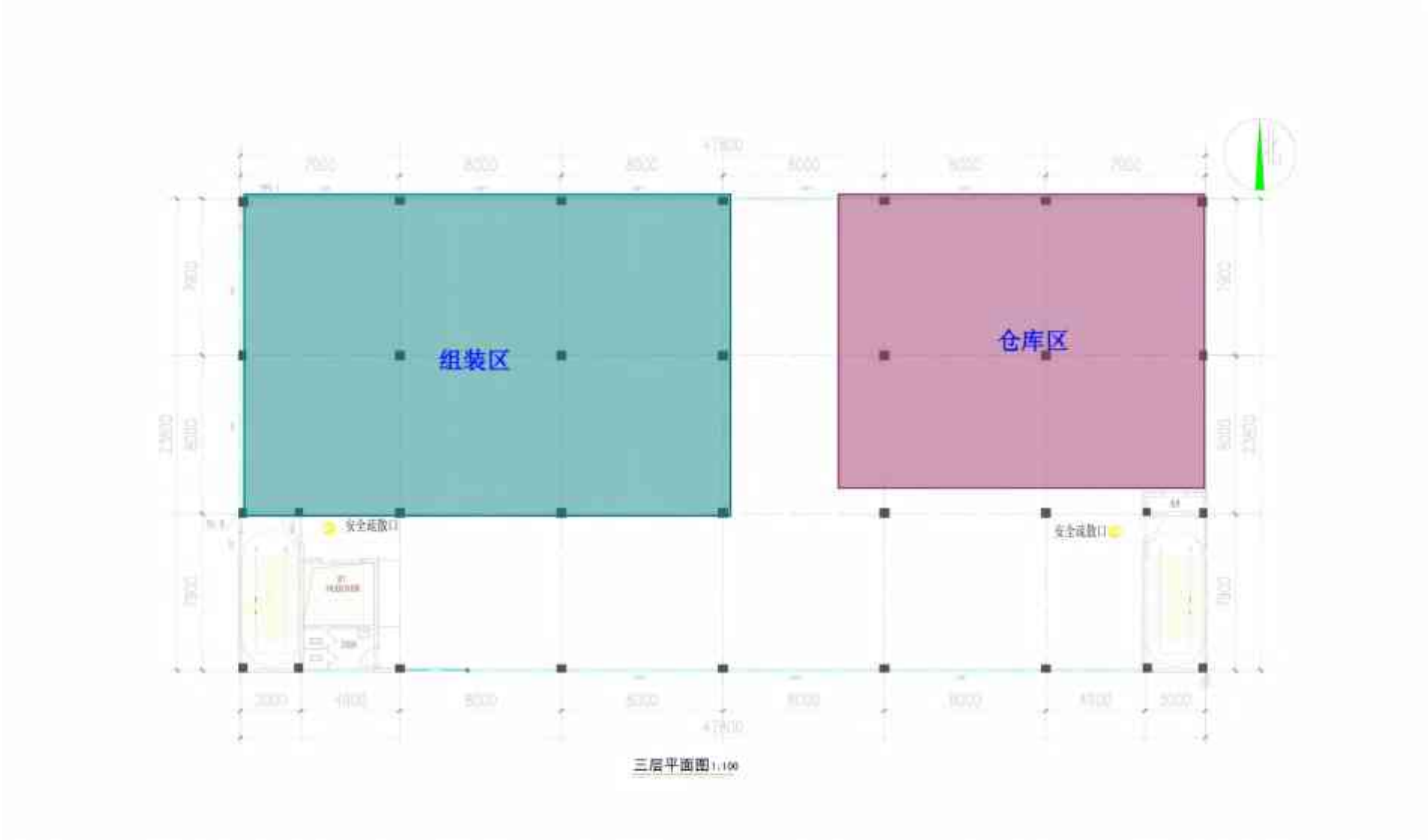


图 3-2.7　22#厂房三层车间平面布置图

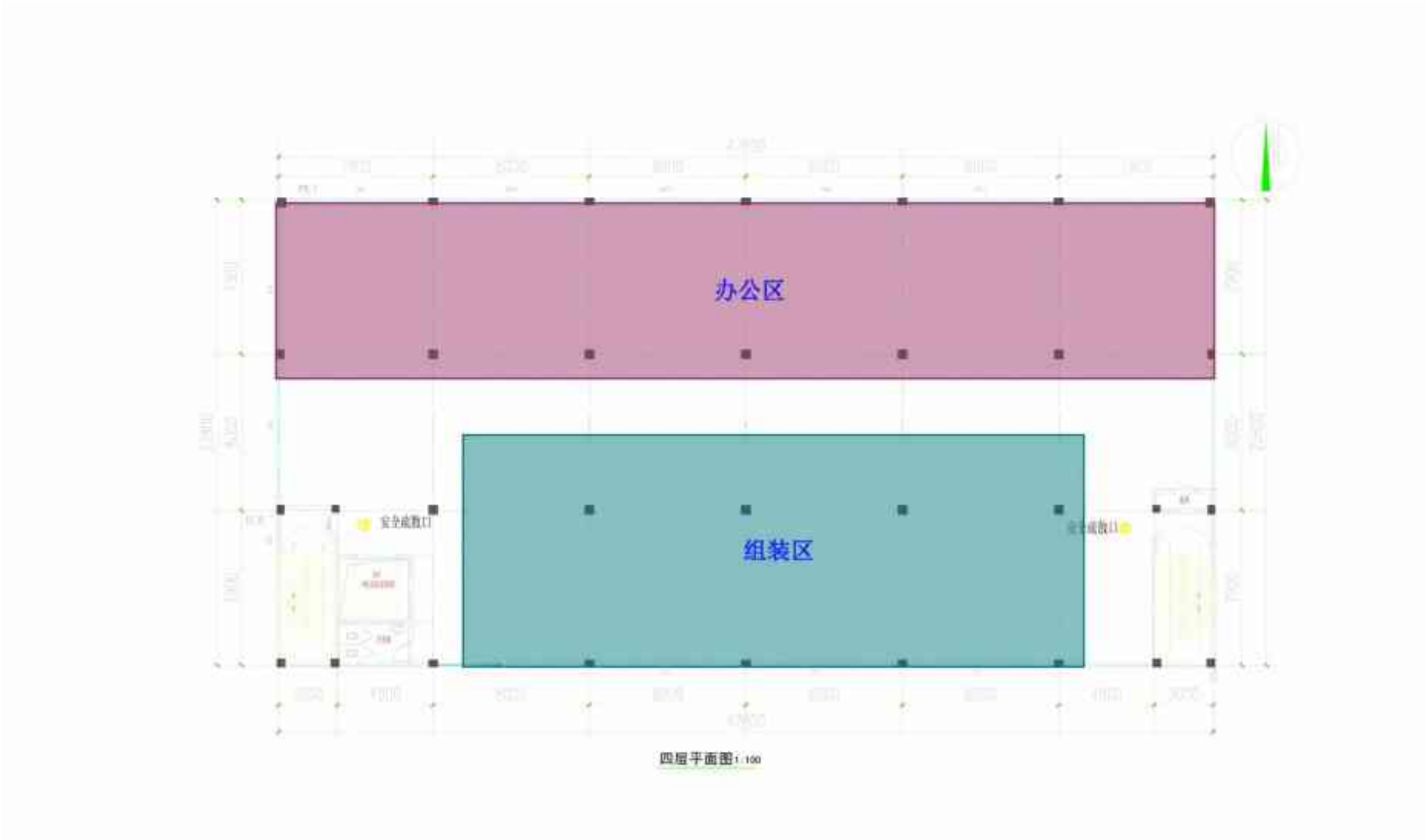
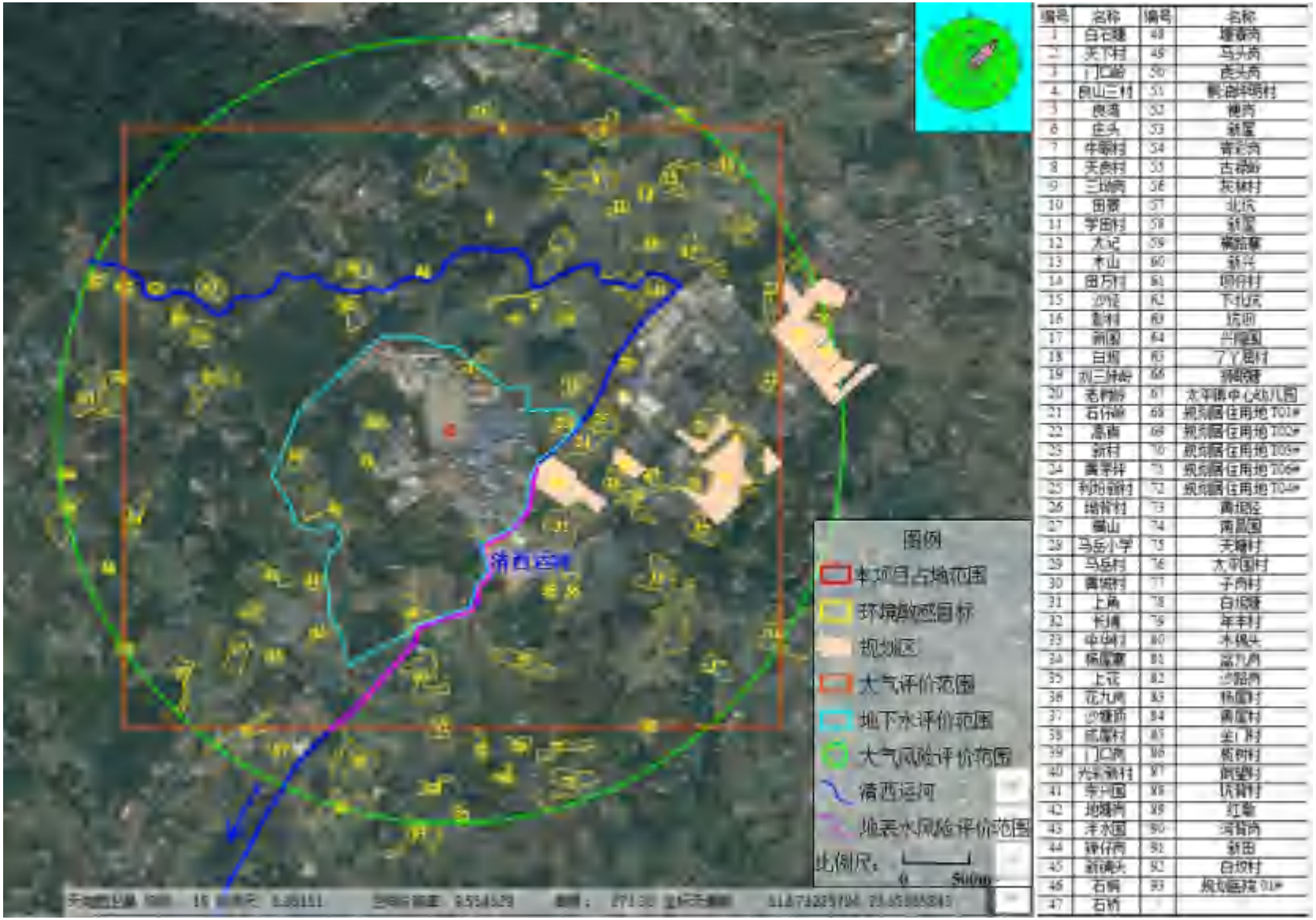


图 3-2.8　22#厂房四层车间平面布置图



编号	名称	编号	名称
1	白石塘	48	塘表岗
2	天下村	49	马头岗
3	门口岭	50	虎头岗
4	良山三村	51	新塘坪明村
5	良湾	52	横岗
6	庄头	53	新屋
7	中联村	54	青龙岗
8	天鱼村	55	古塘坳
9	三坑岗	56	龙塘村
10	田寮	57	北坑
11	学田村	58	新屋
12	大记	59	横路寮
13	木山	60	新开
14	田万村	61	坝仔村
15	沙陀	62	下北坑
16	高村	63	坑田
17	新围	64	兰陵围
18	白坭	65	了丫围村
19	刘三排岗	66	狮岭塘
20	老村岭	67	太平镇中心幼儿园
21	石仔岭	68	规划居住用地 T01#
22	高寮	69	规划居住用地 T02#
23	新村	70	规划居住用地 T05#
24	黄茅坪	71	规划居住用地 T06#
25	新田新村	72	规划居住用地 T04#
26	塘背村	73	高坭径
27	福山	74	南屋围
28	马岳小学	75	无塘村
29	马岳村	76	太平围村
30	高坭村	77	子岗村
31	上角	78	白坭塘
32	长埔	79	年丰村
33	中间村	80	木棉头
34	横路寮	81	富九岗
35	上元	82	沙陀岗
36	花九岗	83	杨屋村
37	沙塘坊	84	高屋村
38	高屋村	85	坐口村
39	门口岗	86	新村村
40	光华新村	87	新望村
41	李中围	88	坑背村
42	地塘岗	89	红旗
43	李永围	90	河背岗
44	狮仔岗	91	新田
45	新塘头	92	白坟村
46	石狮	93	规划医院 01#
47	石桥		

图 3-3 项目环境敏感点图



图3-4 项目四至图

3.2 建设内容

精业包装制品（清远）有限公司总投资 2600 万元（环保投资 130 万元），总占地面积约 4350m^2，总建筑面积约 10213.46m^2，项目主要构筑物为 18#、22#厂房。

根据《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》，项目变动前，年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件；项目变动后，年产口红管 850 万支、铝盖 9250 万个、铝质化妆品容器 9250 万件，其中项目一期验收产品内容为：年产口红管 350 万支、铝盖 4250 万个、铝质化妆品容器 4250 万件。一期全厂员工人数为 70 人，均不在厂内食宿。全年工作日 300 天，1 班制，每班工作 10 小时。

本项目产品方案见下表：

表 3-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评文件产量	项目变动后产量	一期验收产量	未验收产量
1	口红管	万支/年	1000	850	350	500
2	铝盖	万个/年	10000	9250	4250	5000
3	铝质化妆品容器	万件/年	10000	9250	4250	5000

本项目一期验收建筑物详细情况如下表所示。

表 3-2 项目建设内容及规模一览表

建筑物名称	建筑层数		建筑高度（m）	建筑物占地面积（m^2）	建筑物面积（m^2）	用途
18#厂房（高 23.5m，含楼顶 0.5m）	4 层	第 1 层	6.5	1296	1296	冲压、机修、仓库
		第 2 层	5.5		1296	冲压、抛光、化学品仓库
		第 3 层	5.5		1296	阳极氧化、丝印
		第 4 层	5.5		1296	阳极氧化、丝印
		屋内层	3.6		152.51	/
22#厂房（高 23.5m，含楼顶 0.5m）	4 层	第 1 层	6.5	1152	1152	冲压、仓库
		第 2 层	5.5		1152	冲压、机修、仓库
		第 3 层	5.5		1152	组装、仓库
		第 4 层	5.5		1152	办公、组装
		屋内层	3.6		136.95	/
一般固废间	1 层		3.5	72	72	固废堆放
危废暂存间	1 层		3.5	60	60	危废堆放
污水处理站	/		/	456	/	污水处理

	/	/	44	/	污泥暂存
事故应急池	/	/	120	/	事故废水收集
合计	/	/	3190	10213.46	/

经现场勘查并核实，本项目环保措施建设情况如下表所示：

表 3-3 环评文件中的环保措施与实际建设情况对照一览表

工程类型	环评文件内容	实际建设内容	落实情况
废水	生活污水经三级化粪池（TW001）处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂	生活污水经三级化粪池（TW001）处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂	一致
	综合废水经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂	综合废水经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂	一致
	含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排	含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排	一致
	事故状况产生的废水排入事故应急池，不会外排。	事故状况产生的废水排入事故应急池，不会外排。	一致
废气	18#三层、四层丝印间丝印废气经“二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA001 排放；	18#三层丝印间丝印废气经 “二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA001 排放；	变动
	18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放	18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放	变动
		18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋塔”（TA003）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA003 排放	变动
		18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA005）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA005 排放	变动
	18#厂房四层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋”（TA003）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA003 排放	四层阳极氧化生产线尚未建设，无对应废气产生	变动
	18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由 29m 高的 DA004 排气筒排放	18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由 29m 高的 DA004 排气筒排放	一致
	废水处理站对池子采用加盖密闭的方式处理臭气，同时在厂区采取喷洒除臭液等措施。	废水处理站臭气采用对池子加盖密闭，同时在厂区采取喷洒除臭液等措施；	一致
	无组织排放废气通过加强厂内通风进行处理。	无组织排放废气通过加强厂内通风进行处理。	一致
噪声	对高噪声源进行防震隔音处理，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减。	对高噪声源进行防震隔音处理，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减。	一致
固废	一般工业固体废物包括不合格品（次品）、铝材边角料、废包装材料、抛光粉尘、废滤	一般工业固体废物包括不合格品（次品）、铝材边角料、废包装材料、抛光粉尘、废滤	一致

	芯、综合污水污泥等 6 种固废，交由回收公司进行回收处理。危险废物包括车间废拖把及废劳保用品、废包装桶、废包装袋、废机油、废饱和活性炭、槽底沉渣、含镍污泥、废 RO 反渗透膜、MVR 浓缩残液、废滤芯、废印刷版等 10 种危废，储存于危险废物临时储存间，定期交有资质单位进行处理。生活垃圾交由环卫部门处理。	芯、综合污水污泥等 6 种固废，交由回收公司进行回收处理。危险废物包括车间废拖把及废劳保用品、废包装桶、废包装袋、废机油、废饱和活性炭、槽底沉渣、含镍污泥、废 RO 反渗透膜、MVR 浓缩残液、废滤芯、废印刷版等 10 种危废，储存于危险废物临时储存间，定期交由有资质单位进行处理。生活垃圾交由环卫部门处理。	
环境风险	生产事故废水在厂内的收集、暂存，确保事故废水有效收集不直接外排；通过雨水管网或移动水泵将消防废水引至事故应急池暂存，事故结束后，将被收集或拦截的消防废水交由有资质单位处置。项目应建立事故救援系统，制定事故应急预案	在厂区南侧污水处理设施地下设 1 座 500m^3 事故应急池（20m×10m×2.5m），并与厂区排水管网进行联动。事故池通过切换阀与厂区内雨水管网连接，事故状态下通过关闭雨水排口阀门，同时打开连接雨水管网与事故池之间的阀门，可使事故废水流入事故池内，能保证在发生火灾时项目事故废水不会对附近水环境产生影响。已编制突发环境事件应急预案，2026 年 6 月 15 日在清远市生态环境局清新分局取得备案。项目环境风险防控按照《精业包装制品（清远）有限公司突发环境事件应急预案》（备案编号：441803-2026-0017-L）相关要求落实实施，能有效防范环境风险，对突发事件进行有效的应急处置	
地下水	废水产生、收集、处理区域以及原料区、固废区进行地面防渗处理，防渗系数满足相应标准要求。	项目废水产生、收集、处理区域以及原料区、固废区均进行地面防渗处理，在防渗层的寿命期内极难发生渗漏的情况。同时在原辅料、输送管网等可能发生跑冒漏滴的位置做好相应的防止渗漏的措施，无论是企业正常生产还是在出现原辅料泄漏等事故情况下，对地下水的污染可能性和污染程度均在可控的范围内。	一致

经现场勘查并核实，项目实际生产设备情况见下表。

表 3-4 项目主要生产设备一览表

工序	序号	用途	设备名称	规格	数量			
					单位	环评文件	一期验收	未验收
铝材机加工生产	1	抛光	抛光机	10 抛	台	6	3	3
	2	冲压	深喉冲床	HJ-25/80T	台	15	7	8
	3	冲压	气动冲床	KJ-45/120T	台	20	10	10
	4	冲压	普通冲床	J-8/60T	台	30	15	15
	5	/	空压机	功率：30P	台	4	2	2
	6	机加工	滚牙机	/	台	50	25	25
	7		切边机	/	台	20	10	10
	8		收口机	/	台	20	10	10
	9		卷边机	/	台	20	10	10

	10	剪板	剪板机	/	台	2	1	1
阳极氧化生产线	1	前处理	阳极氧化前处理生产线	单条设备规格详见表 3-5 设备所在区域尺寸：25m×9.0m	条	4	2	2
	2	阳极氧化	阳极氧化后处理生产线	单条设备规格详见表 3.5-3 设备所在区域尺寸：25m×9.0m	条	4	2	2
	3	配套设备	电磁加热机	电加热	台	4	2	2
	4	配套设备	冷冻机	功率：30P	台	6	3	3
	5	配套设备	风机	/	台	6	3	3
	6	配套设备	冷却塔	/	台	6	3	3
	7	配套设备	纯水机	8t/h	台	2	1	1
	8	配套设备	上下挂机	/	台	12	6	6
	9	配套设备	整流器	/	台	6	3	3
	10	配套设备	过滤机	/	台	6	3	3
丝印生产	1	丝印	丝印间	长宽高：6.0m×4.5m×3.5m	间	2	1	1
	2	丝印	丝印一体机	/	台	6	3	3
其他工序	1	组装	装配机	/	台	5	4	1

表 3-5 项目 18#厂房 3 层-2 条阳极氧化生产线生产设备情况

设备名称	槽体规格（m）长*宽*高			有效水深（m）	设备数量（个）	槽体有效总规格（m^3）
除油槽 1	2	0.8	0.75	0.65	1	1.04
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 3	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 4	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
除油槽 2	2	0.8	0.75	0.65	1	1.04
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
除油槽 3	2	0.8	0.75	0.65	1	1.04
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
化学抛光槽 1	1.45	0.7	0.75	0.65	1	0.65975
化学抛光槽 2	0.9	0.8	0.9	0.8	1	0.576
清洗槽 1	1.2	0.8	0.75	0.65	1	0.624

设备名称	槽体规格（m）长*宽*高			有效水深（m）	设备数量（个）	槽体有效总规格（m^3）
电抛光槽	2.2	0.9	1.0	0.9	4	7.128
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	2	0.832
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	2	0.832
碱蚀槽 1	0.9	0.8	0.75	0.65	1	0.468
酸蚀槽 2	1.2	0.8	0.75	0.65	1	0.624
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
中和槽	1.2	0.8	0.75	0.65	1	0.624
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
保护槽 1	4.15	0.8	0.75	0.65	1	2.158
保护槽 2	3.25	0.8	0.75	0.65	1	1.69
高位水洗槽	2.7	0.8	1.25	1.15	1	2.484
氧化槽 1#	5	0.9	0.9	0.8	1	3.6
氧化槽 2#	5	0.7	0.9	0.8	1	2.8
氧化槽 2-5	2.7	0.8	0.9	0.8	4	6.912
高位水洗槽	2.7	0.8	0.9	0.8	1	1.728
超声波水洗	2.7	0.9	0.9	0.8	1	1.944
清洗槽 1	2.7	0.7	0.9	0.8	4	6.048
清洗槽 2	0.75	0.7	0.75	0.65	4	1.365
染色槽	2.7	0.8	0.9	0.8	2	3.456
染色槽	2.7	0.7	0.9	0.8	1	1.512
染色槽	1.3	0.8	0.75	0.65	1	0.676
染色槽	0.75	0.8	0.75	0.65	1	0.39
染色槽	0.8	0.8	0.75	0.65	2	0.832
染色槽	1.3	0.8	0.75	0.65	1	0.676
染色槽	0.8	0.6	0.75	0.65	1	0.312
清洗槽 1	2.7	0.7	0.9	0.8	4	6.048
清洗槽 2	0.8	0.6	0.75	0.65	4	1.248
清洗槽 3	0.75	0.8	0.75	0.65	2	0.78
清洗槽 4	0.8	0.8	0.75	0.65	3	1.248
封闭槽	2.7	0.8	0.9	0.8	3	5.184

设备名称	槽体规格（m）长*宽*高			有效水深（m）	设备数量（个）	槽体有效总规格（m^3）
封闭槽	1.55	0.8	0.75	0.65	3	2.418
清洗槽	2.7	0.7	0.9	0.8	2	3.024
超声波水洗	2.7	0.9	0.9	0.8	1	1.944
热水洗	2.7	0.8	0.9	0.8	1	1.728
清洗槽	0.8	0.6	0.75	0.65	11	3.432
超声波水洗	0.9	0.7	0.75	0.65	1	0.4095
除油槽 1	2	0.7	0.7	0.6	2	1.68
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 3	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
除油槽 2	2	0.7	0.7	0.6	2	1.68
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 3	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
除油槽 3	2	0.7	0.7	0.6	2	1.68
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 3	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
化学抛光槽	0.9	0.9	0.9	0.8	8	5.184
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	4	1.176
清洗槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	4	1.176
中和槽	1.8	0.7	0.7	0.6	2	1.512
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
电抛光槽	2.0	1.0	1.0	0.8	6	9.6
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	6	1.764
清洗槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	6	1.764
中和槽	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
碱蚀槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
碱蚀槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	4	1.176
清洗槽 2	0.7	0.7	0.7	0.6	4	1.176

设备名称	槽体规格（m）长*宽*高			有效水深（m）	设备数量（个）	槽体有效总规格（m^3）
中和槽	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
清洗槽 1	0.7	0.7	0.7	0.6	2	0.588
保护槽	0.7	0.8	0.8	0.7	4	1.568
清洗槽 1	0.7	0.8	0.8	0.7	2	0.784
氧化槽	3.5	1.0	0.8	0.7	8	19.6
清洗槽 1	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
清洗槽 2	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
清洗槽 3	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
染色槽	3.5	0.8	0.8	0.7	8	15.68
染后清洗槽	3.5	0.8	0.8	0.7	8	15.68
清洗槽 1	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
清洗槽 2	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
清洗槽 3	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
封闭槽	3.5	0.8	0.8	0.7	8	15.68
清洗槽 1	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
清洗槽 2	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
清洗槽 3	3.5	0.8	0.8	0.7	2	3.92
去膜槽	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
清洗槽 1	0.8	0.8	0.75	0.65	1	0.416
中和槽	1.2	0.8	0.75	0.65	1	0.624
清洗槽 2	0.8	0.8	0.75	0.65	2	0.832
清洗槽（备用）	0.8	0.6	0.75	0.65	2	0.624
退挂槽	0.8	0.6	0.75	0.65	1	0.312
清洗槽	0.8	0.6	0.75	0.65	2	0.624
电磁加热机	/				2	/
冷冻机	/				3	/
风机	/				3	/
冷却塔	/				2	/
纯水机	/				1	/
上下挂机	/				6	/
整流器	/				6	/
过滤机	/				2	/

3.3 主要原辅材料及燃料

经现场勘查并核实，项目监测期间使用的主要原辅材料消耗详见下表。

表3-6 建设项目主要原辅材料消耗

一、机加工（主材料）					
序号	**原辅材料名称**	**单位**	**环评文件**	**一期验收**	**未验收**
1	铝材	吨	2460.56	1200	1260.56
2	口红管（塑料）	吨	73.9	73.9	0
3	抛光蜡	吨	5	2	3
4	冲压油	吨	0.47	0.2	0.27
5	切削乳化液	吨	0.03	0.01	0.02

二、阳极氧化工序						
序号	**原辅材料名称**	**单位**	**环评文件**	**变动报告**	**一期验收**	**未验收**
1	98%硫酸	吨	267.37	224.72	91.04	133.68
2	65%硝酸	吨	47.61	47.38	23.58	23.80
3	氢氧化钠	吨	40.14	23.47	3.4	20.07
4	85%磷酸	吨	97.25	79.61	30.99	48.62
5	亚硝酸钠	吨	3.65	3.65	1.69	1.83
6	染色剂	吨	8.60	6.45	2.15	4.30
7	醋酸镍	吨	3.86	3.25	1.32	1.93
8	无镍封闭剂	吨	1.29	0.64	0.00	0.64

三、丝印工序					
序号	**原辅材料名称**	**单位**	**环评文件**	**一期验收**	**未验收**
1	丝印油墨（光固）	吨	1.1178	0.4478	0.67
2	清洁剂	吨	0.072	0.0288	0.0432

3.4 给排水

（1）给水

项目供水由市政自来水统一供给。

（2）排水

项目生活污水经三级化粪池（TW001）处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂。

综合废水经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧

+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂。

含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级RO反渗透+MVR蒸发器”处理后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排。

（3）水平衡图

根据验收监测期间项目全厂用水情况，核算项目水平衡。本项目水平衡图如下：

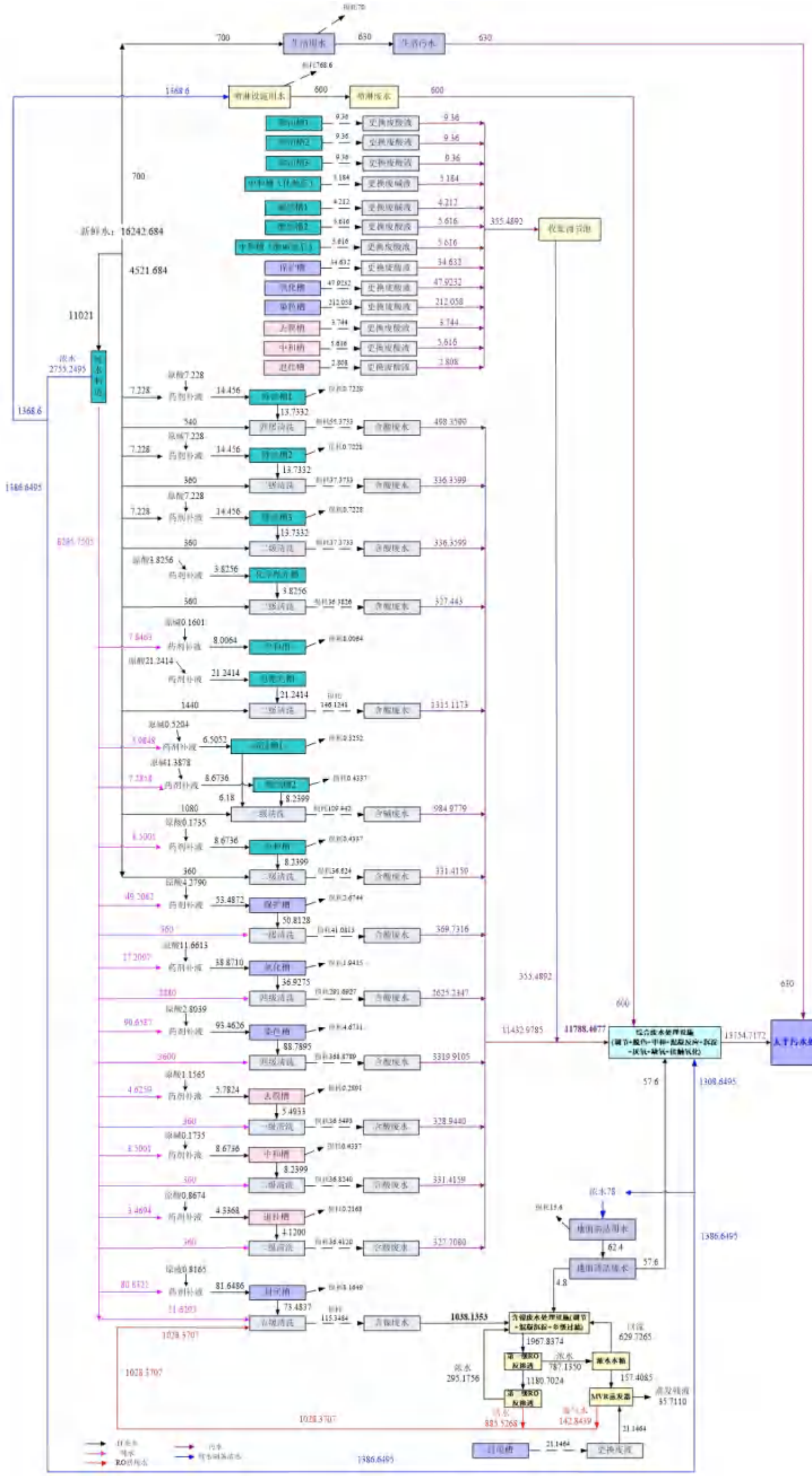


图3-5 全厂水平衡图（t/a）

3.5 生产工艺

1、项目总生产工艺流程如下所示

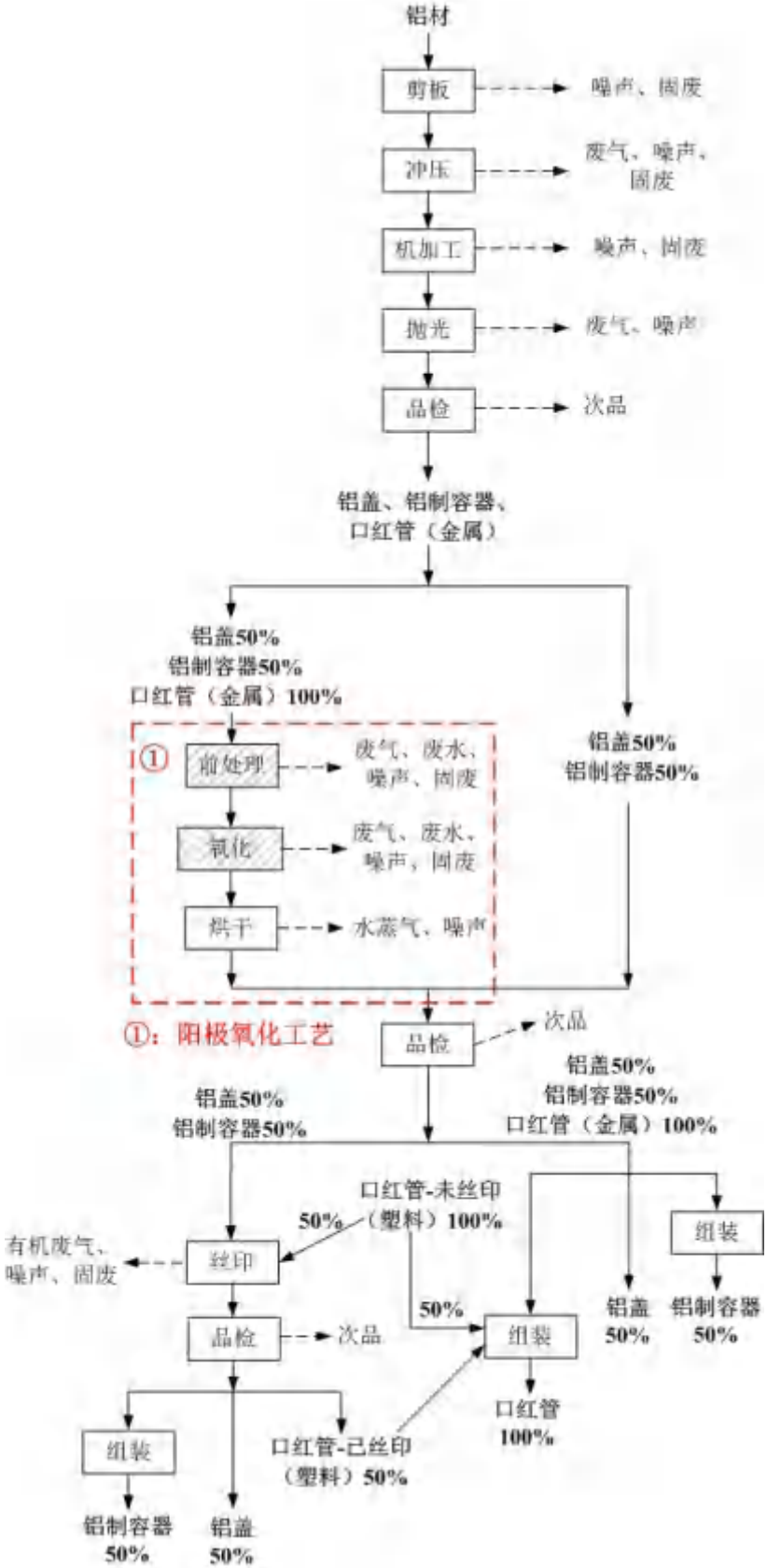


图 3-6 本项目总生产工艺流程及产污环节图

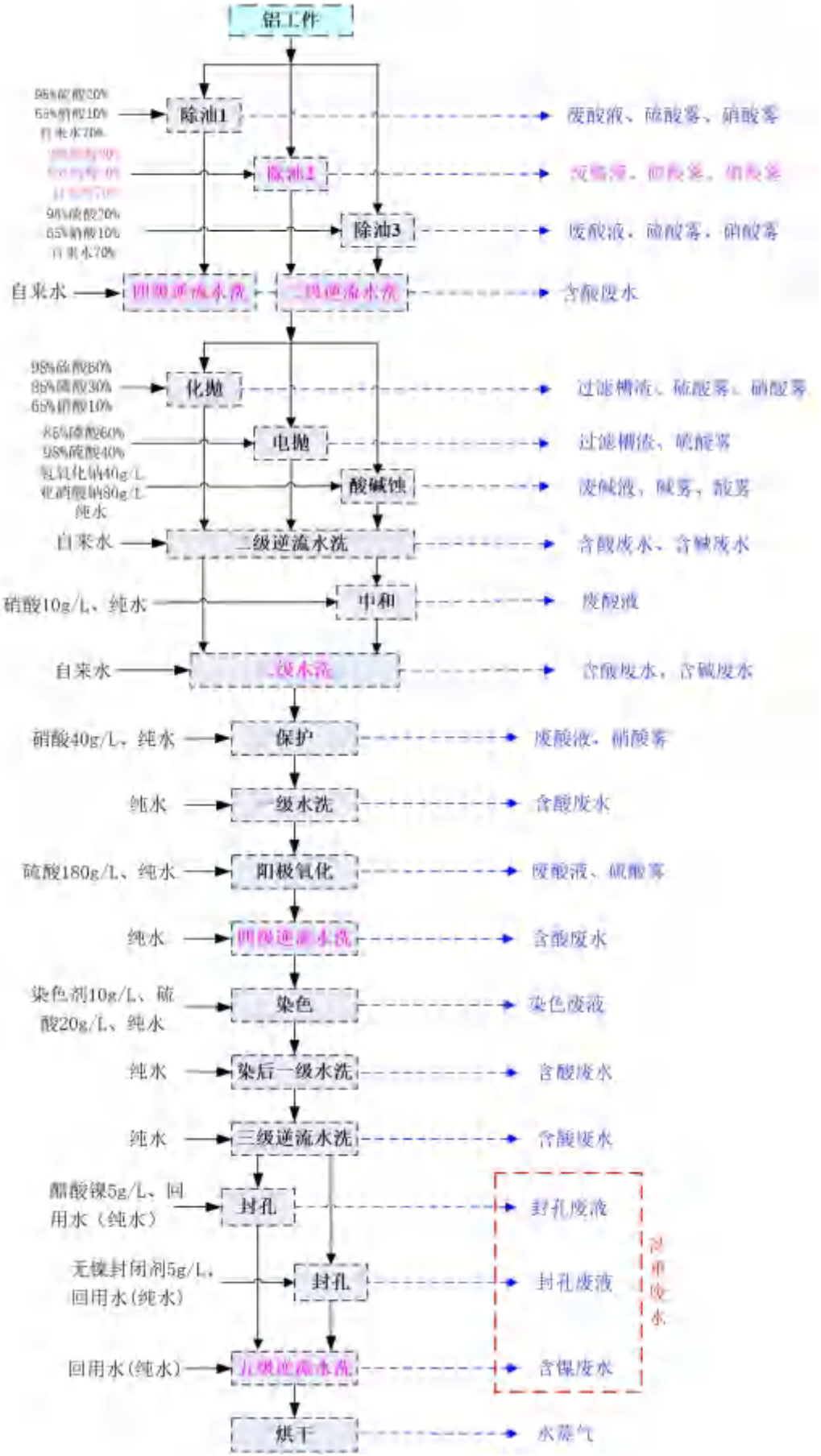


图 3-7 本项目阳极氧化工艺流程及产污环节图

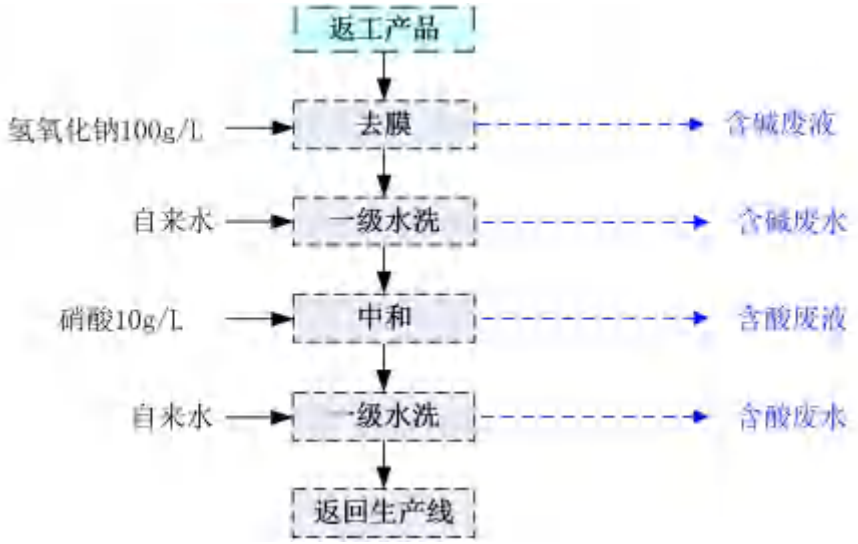


图 3-8 产品返工前生产工艺流程图（新增）

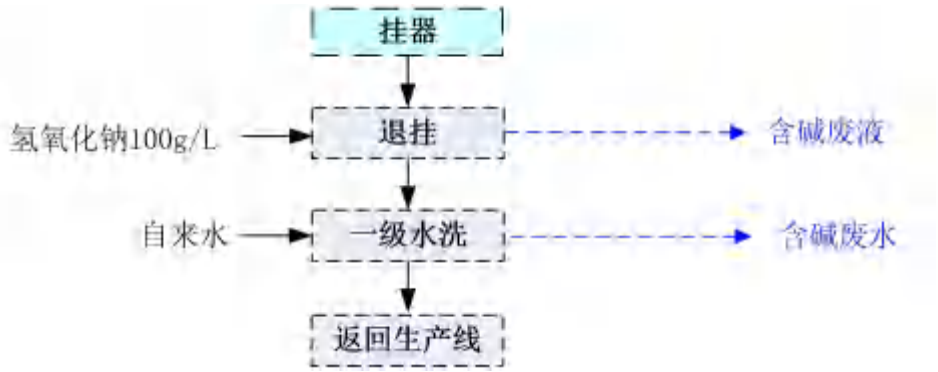


图 3-9 挂器退挂生产工艺流程图（新增）

3.6 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

一、《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》（2026年4月3日）

2026年3月，精业公司组织了《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》编制工作，后于2026年4月3日邀请三位专家对《分析

论证报告》进行技术评审，并通过技术评审。该变动环境影响分析论证报告的分析内容如下：

表3-7 项目重大变动判定汇总

项目	污染影响类建设项目重大变动清单（试行）	电镀建设项目重大变动清单（试行）	变动后建设情况	结论
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	/	变动后项目主要功能、性质未发生变化	未构成重大变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的	1.主镀槽规格增大或数量增加导致电镀生产能力增大30%及以上	变动后项目主镀槽阳极氧化槽总规格减少6.288m^3，相对变动前总规格减少16%，其他涉水的槽体合计减少46.58575m^3，未导致电镀生产能力增大30%。	未构成重大变动
	3.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	/	变动后项目生产能力降低7.75%，废水第一类污染物排放量未增加（与原环评一致，全部回用不外排）。	未构成重大变动
	4.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。	/	根据清远市生态环境局发布的《2024年清远市生态环境质量报告》，项目所在地清新区属于环境质量达标区，根据上文分析，项目变动后生产、处置和储存能力均未增大，阳极氧化生产线槽体调整后，硫酸雾排放物减少0.298 t/a（-20%）、氮氧化物排放物减少0.0204 t/a（-5.7%），外排废水为间接排放，各水污染物排放量均减少。	未构成重大变动
地点/建设地点	5.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。	2.项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	项目选址不变	未构成重大变动
生产工艺	6.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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （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； （3）废水第一类污染物排放	3.镀种类型变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	项目变动后，未新增产品品种，新增辅助生产工艺，主要原辅材料均减少，不涉及燃料变化。 （1）变动后，未新增排放污染物种类 （2）项目位于环境质量达标区 （3）项目不涉及废水第一类污染物排放 （4）根据表2.7-7，项目变动后废水排放量减少1899.0101m^3/a，各水污染物的排放量均减少。项目废气污染物排放量减少。	未构成重大变动

	量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。			
	7.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。	4.主要生产工艺变化；主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化。	未构成重大变动
环境保护措施	8.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除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	5.废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	变动后项目废水、废气处理工艺不变，项目外排废水、废气各污染物排放量均未增加。	未构成重大变动
	9.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。	7.新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	变动后项目废水排放去向为间接排放，排放方式不变。	未构成重大变动
	10.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。	6.排气筒高度降低10%及以上。	变动后项目未新增酸雾废气排放口，不属于主要排放口，项目内所有排气筒高度均未降低。	未构成重大变动
	11.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。	/	变动后项目噪声、土壤、地下水污染措施均未发生变动。	未构成重大变动
	12.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（自行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。	/	固体废物处置方式不变	未构成重大变动
	13.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。	/	事故废水暂存能力不变	未构成重大变动

由于市场变化，项目18#厂房已在第3层建设2条阳极氧化生产线，第4层2条阳极氧化生产线尚未建设。

根据现场勘察，项目已安装的2条阳极氧化生产线的槽体尺寸和数量发生变动，变动后项目与原环评内容发生了变化，但不涉及新增用地，不增加污染物排放种类和数量，且基本不产生生态环境影响。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响

显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。对照《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），本次变动不属于建设项目发生重大变动的情形。

上述内容不属于重大变动，纳入本次验收范围。

二、本次验收项目变动情况

本项目变动情况见下表：

表 3-8　项目变动情况分析一览表

序号	环评报告要求	实际情况	变动分析	是否属于重大变动
1	18#三层、四层丝印间丝印废气经“二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA001 排放；	18#三层丝印间丝印废气经“二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA001 排放；	18#四层丝印间尚未建设，无相应废气产生。	不属于
2	18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放。	18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放。 18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋塔”（TA003）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA003 排放。 18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA005）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA005 排放。	1 套废气治理设施和排气筒变更为 3 套废气治理设施和排气筒，治理设施强化，不属于重大变动。	不属于
3	18#厂房四层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋”（TA003）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA003 排放。	四层阳极氧化生产线尚未建设，无对应废气产生。	四层阳极氧化生产线尚未建设，无对应废气产生	不属于

上述内容不属于重大变动，纳入本次验收范围。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

4.1.1.1废气治理设施情况

①.18#三层丝印间丝印废气经“二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经29m高排气筒DA001排放。

②.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”(TA002)处理，尾气经29m高排气筒DA002排放。

③.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋塔”(TA003)处理，尾气经29m高排气筒DA003排放。

④.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”(TA005)处理，尾气经29m高排气筒DA005排放。

⑤.18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由29m高的DA004排气筒排放。

⑥.废水处理站臭气采采用对池子加盖密闭的方式，同时在厂区采取喷洒除臭液等措施。

⑦.未能收集处理的废气通过加强车间通风后以无组织形式排放。

精业包装制品（清远）有限公司废气治理情况见下表：

表 4-1 废气治理情况表

生产源	废气名称	污染物种类	治理工艺/设施
18#三层丝印间	丝印废气 DA001	NMHC（非甲烷总烃）	“二级活性炭吸附”（TA001）
		总VOCs	
		臭气浓度	
18#厂房三层阳极氧化生产线	阳极氧化生产线废气 DA002	硫酸雾	“二级碱液喷淋+静电”（TA002）
		氮氧化物	
18#厂房三层阳极氧化生产线	阳极氧化生产线废气 DA003	硫酸雾	“二级碱液喷淋塔”（TA003）
		氮氧化物	
18#厂房三层阳极氧化生产线	阳极氧化生产线废气 DA005	硫酸雾	“二级碱液喷淋+静电”（TA005）
		氮氧化物	
18#厂房二层抛光间	抛光间废气 DA004	颗粒物	布袋除尘器（TA004）

废水处理站	废水处理站臭气	氨	应对池子加盖密闭，同时在厂区采取喷洒除臭液等措施
		硫化氢	
		臭气浓度	
厂界	无组织废气	总 VOCs	加强车间机械通风
		颗粒物	
		硫酸雾	
		氮氧化物	
		氨	
		硫化氢	
		臭气浓度	

项目废气治理措施情况如下：

	
DA001 采样口	DA001 标识牌

	
DA001 及其治理设施	DA001 及其治理设施
	
DA001 及其治理设施	DA001 及其治理设施

<table>
<tr><td>
</td><td></td></tr>
<tr><td>DA002 采样口</td><td>DA002 标识牌</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>DA002 及其治理设施</td><td>DA002 及其治理设施</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>DA003 标识牌及排放口</td><td>DA003 标识牌及排放口</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>DA003 标识牌</td><td>DA003 及其治理设施</td></tr>
</table>

	
DA005 及其治理设施	DA005 及其治理设施
	
DA005 及其治理设施	DA005 标识牌



DA004 采样口



DA004 标识牌

图 4-1　废气治理设施情况图

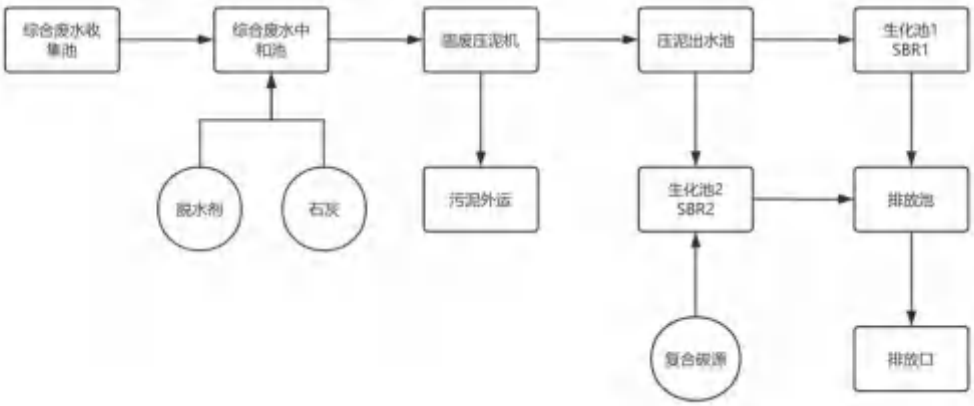
4.1.2 废水

厂区排水实行雨污分流制，雨水排入雨水管网。

1、生活污水经三级化粪池（TW001）处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂。

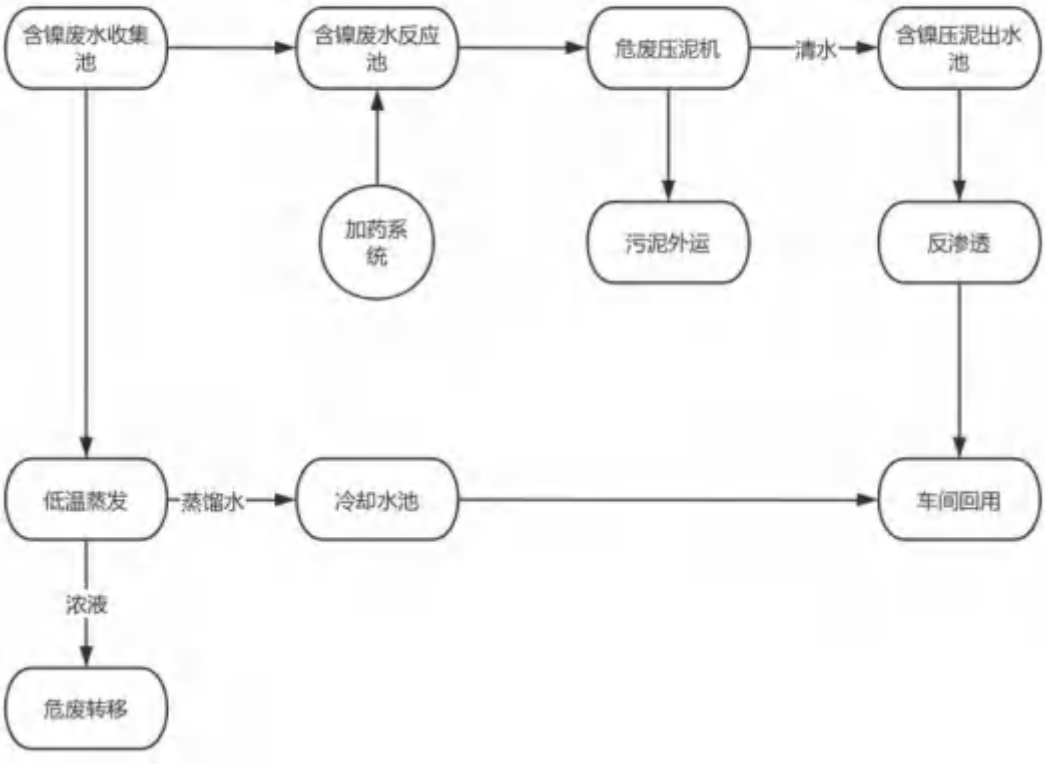
2、综合废水（阳极氧化线生产线酸碱废水、喷淋废水、地面清洁废水、自来水制备纯水产生的浓水）经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂。

4.综合废水处理工艺流程图，如下：



3、含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级RO反渗透+MVR蒸发器”处理后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排。

5.含镍废水处理工艺流程图



	
雨水排放口	雨水排放口标识牌
	
生活污水排放口标识牌	生活污水排放口
	
综合废水排放口标识牌	综合废水排放口
	/
废水处理设施位置	/

图 4-2　废水治理设施情况图

4.1.3 噪声

对高噪声源进行防震处理，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减。生产营运期噪声排放执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4.1.4 固体废物

一般工业固体废物包括不合格品（次品）、铝材边角料、废包装材料、抛光粉尘、废滤芯、综合污水污泥等 6 种固废，交由相应的回收公司进行回收处理。

危险废物包括车间废 印刷版等 10 种危废，储存于危险废物临时储存间，定期交由有资质单位进行处理。

生活垃圾交由环卫部门处理。

项目固体废物产生及处置情况详见下表：

表 4-2　项目固体废物产生和处置情况

产污环节	固体废物名称	固废属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量(t/a)	
员工	生活垃圾	一般固废	/	/	固体	/	15	袋装	移交环卫部门处理	15	/
机加工	不合格品（次品）	一般固废	900-002-S17	/	固体	/	157.94	箱装	外售专业回收单位综合利用	157.94	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
机加工	铝材边角料		900-002-S17	/	固体	/	492.11	箱装	外售专业回收单位综合利用	492.11	
原辅料拆包	废包装材料		900-003-S17	/	固体	/	0.079	袋装	外售专业回收单位综合利用	0.079	
抛光工序	抛光粉尘		900-002-S17	/	固体	/	5.0114	袋装	外售专业回收单位综合利用	5.0114	
纯水制备	废滤芯		900-009-S59	/	固体	/	1.0	桶装	外售专业回收单位综合利用	1.0	
废水处理设施	综合污水污泥		900-099-S07	/	半固态	/	657.47	桶装	交由专业公司处置	657.47	
维修及清洁	车间废拖把及废劳保用品	危险废物	900-041-49	废矿物油/有害物质	固态	毒性	0.5	桶装	暂存危废仓，移交有资质单位处理	0.5	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
原辅料	废包装桶、废包装袋		900-041-49	有机物/桶	固态	毒性	0.1159	桶装		0.1159	
维修	废机油		900-249-08	废矿物油	液态	毒性、易燃性	0.1	桶装		0.1	

废气治理设施	废饱和活性炭		900-039-49	活性炭/VOC	固态	毒性	3.284	桶装		3.284	
各处理槽	槽底沉渣		336-064-17	重金属	半固态	毒性	7.6216	桶装		7.6216	
废水处理设施	含镍污泥		336-054-17	重金属	半固态	毒性	62.07	桶装		62.07	
RO 反渗透系统	废 RO 反渗透膜		900-041-49	重金属	固态	毒性	0.24	桶装		0.24	
MVR 蒸发器	MVR 浓缩残液		336-054-17	重金属	液态	毒性	111.7772	桶装		111.7772	
生产线过滤系统	废滤芯		336-064-17	重金属	固态	毒性、腐蚀性	0.264	桶装		0.264	
丝印工序	废印刷版		900-041-49	有机物	固态	毒性	1.0	桶装		1.0	



危险废物仓库 TS003



危险废物仓库标识牌 TS003





危险废物仓库标识牌 TS001	危险废物仓库 TS001
	
危险废物仓库标识牌 TS001	危险废物仓库 TS001
	
危险废物仓库 TS001	危险废物仓库 TS001

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>一般固体废物仓库标识牌 TS002</td><td>一般固体废物仓库 TS002</td></tr>
<tr><td>
</td><td></td></tr>
<tr><td>一般固体废物仓库标识牌 TS002</td><td>一般固体废物仓库 TS002</td></tr>
</table>

图 4-3　固废仓库情况图

4.1.5 环境风险防范措施

项目在厂区南侧污水处理设施地下设 1 座 500m³ 事故应急池（20m×10m×2.5m），并与厂区排水管网进行联动。事故池通过切换阀与厂区内雨水管网连接，事故状态下通过关闭雨水排口阀门，同时打开连接雨水管网与事故池之间的阀门，可使事故废水流入事故池内，能保证在发生火灾时项目事故废水不会对附近水环境产生影响。

项目已编制突发环境事件应急预案，2026 年 6 月 15 日在清远市生态环境局清新分局取得备案，备案编号为 441803-2026-0025-L。项目环境风险防控按照《精业包装制品（清远）有限公司突发环境事件应急预案》（备案编号：441803-2026-0017-L）相关要求落实实施，能有效防范环境风险，对突发事件进行有效的应急处置。

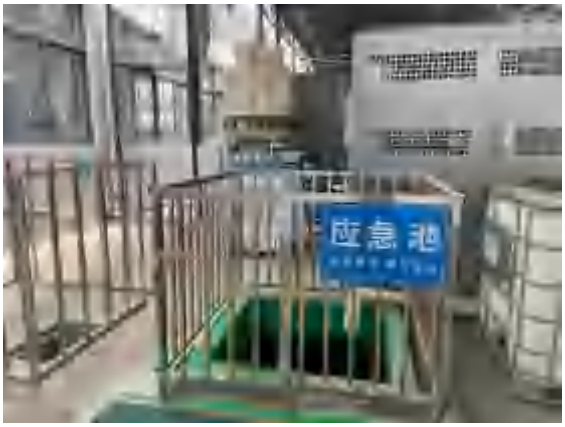
<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>事故应急池</td><td>事故应急池</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>事故应急池</td><td>事故应急池</td></tr>
</table>

图 4-4　事故应急池情况图

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 2600 万元，其中环保投资 130 万元，具体环保投资情况详见表

4-3，环评及批复阶段要求与实际建设内容“三同时”落实情况见表 4-4。

表 4-3 环保投资情况一览表

类别	防治对象	防治措施	费用（万元）	治理效果
废水	含镍废水、综合废水、生活废水	含镍废水循环管网、废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”，含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”、三级化粪池等	70	含镍废水处理达标后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排；综合废水处理达标后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂；生活污水处理达标后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂
	地下水	采取污染分区防治措施	10	地下水质达到《G14848-2017》III标准
废气	丝印废气	18#三层丝印间丝印废气经“二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA001 排放；	40	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
	18#厂房三层阳极氧化生产线废气	经“二级碱液喷淋+静电”（TA002） 处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放		《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值
		经“二级碱液喷淋塔”（TA003） 处理，尾气经 29m 高排气筒 DA003 排放		《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值
		经“二级碱液喷淋+静电”（TA005） 处理，尾气经 29m 高排气筒 DA005 排放		《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值
	18#厂房二层抛光间废气	经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由 29m 高的 DA004 排气筒排放		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，即颗粒物≤120mg/m^3
	废水处理站臭气	对池子加盖密闭，同时在厂区采取喷洒除臭液等措施		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准限值
噪声	设备噪声	选用低噪声设备 隔声、消声、减震处理	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废	生活垃圾和一般固废	一般固废仓库	1	全部安全处置
	危险废物	危废仓库	2	
其他	绿化	/	1	/
	环境管理	建立环境管理体系，制定生产环境管理制度、运输环境管理制度、废物暂存处置管理制度等	5	环境管理手册、环境档案及操作规程文件齐备。
合计			130	/
占投资比重			5%	/

表 4-4　环境保护“三同时”落实情况

序号	验收类别	包含设施内容		验收标准	落实情况
1	废水	生活污水	经三级化粪池（TW001）处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求的较严值	已落实
		综合废水	经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂	广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 中非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值	已落实
		含镍废水	经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中洗涤用水水质标准与广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 中非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值	已落实
2	废气	DA001 丝印工序废气排放口	1套“二级活性炭吸附”治理设施，1根排气筒（29m）DA001 排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010）中表 2 第II时段排放限值(凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）要求；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	已落实
		DA002 酸雾废气排放口	1 套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1 根排气筒（29m）DA002 排放	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	已落实
		DA003 酸雾废气排放口 1	1 套“二级碱液喷淋塔”，1 根排气筒（29m）DA003 排放	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	已落实
		DA004 抛光废气排放口	1套“布袋除尘”治理设施，1根排气筒（29m）DA004排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，即颗粒物≤120mg/m^3	已落实
		DA005 酸雾废气排放	1套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1根排气筒（29m）	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	已落实

序号	验收类别	包含设施内容		验收标准	落实情况
		口 2	DA005排放		
2	废气	无组织废气	通风装置；整室负压设计、集气罩等。	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值； 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值； 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准限值	已落实
3	噪声	厂界噪声		GB12348-2008 中 3 类标准	已落实
4	固体废物	各类固体废物		GB18599-2020、GB18597-2023	已落实
5	环境管理	--		环境管理手册、环境档案及操作规程文件齐备。	已落实

5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

2025年6月，建设单位委托清远市恒星环保工程有限公司编制完成了《精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》。现摘录上述环境影响报告主要结论与建议原文如下。

5.1 环评报告书主要结论与建议

5.1.1 主要结论

（1）废气

（1） 根据上文分析，本项目区域处于大气环境质量现状达标区；

（2） 根据预测结果，本项目新增污染源正常排放情况下，污染物 NO_2、PM_{10}、TSP、TVOC、硫酸雾、非甲烷总烃的短期浓度贡献值的最大占标率均≤100%；污染物 NO_2、PM_{10}、TSP 的年均浓度贡献值的最大占标率均≤30%；

（3） 根据预测结果，新增污染源正常排放情况下，叠加现状浓度及在建、拟建项目污染源环境影响后，评价范围内环境保护目标及网格点处 NO_2 的 98%保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度，PM_{10} 的 95%保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度，TSP、TVOC、硫酸雾、非甲烷总烃的短期质量浓度，TSP 的年平均质量浓度等均满足相应的环境质量标准。

（4）根据大气环境防护距离计算结果，本项目无需设置大气环境防护距离。

（5） 本项目环境影响符合环境功能区划。

综上，本项目排放的大气污染物对评价区域内的大气环境质量影响程度在可接受范围内。

（2）地表水

本项目生活污水为经三级化粪池（TW001）预处理后排入太平污水处理厂（近期，远期为清西污水处理厂），执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂（近期，远期为清西污水处理厂）进水水质要求的较严值；综合废水经厂区自建废水处理设施（TW002）“调节中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂（近期，远期为清西污水处理厂），执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 中非珠三角新建项目水污染物排放限值和太平污水处理厂（近期，远期为清西污水处理厂）进水水

质要求的较严值；含镍废水经厂区自建废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后回用于封闭工序用水及之后的清洗工序用水，不外排，执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中洗涤用水水质标准与广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 中非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值。本项目所采取的水污染控制措施有效，项目地表水环境影响可以接受。

（3）噪声

由噪声预测结果可知，在采取有效的减振、消声、隔声措施，噪声源在各厂界的噪声贡献值为 43.79~45.56dB(A），各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准要求，对周围声环境影响不大。

（4）固体废物

经采取相应防治措施后各类固废均可得到有效地控制和处置。项目固废处置措施体现了“减量化、资源化、无害化”的治理原则，项目运营期对周围环境影响不大。

（5）地下水

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的途径主要是渗漏。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

在非正常排放情况下，项目对地下水的影响也很有限，对项目厂区以及周边地下水的影响很小。此外，本项目不采用地下水，不会对地下水水位产生影响。

综上所述，本项目对地下水水质及水位的影响较小。

（6）土壤

本项目土壤环境的影响途径主要为垂直下渗。项目运营期严格落实各项废气收集处理措施，确保污染物达标排放；厂区采取严格分区防渗措施，废水处理站按要求做好硬底化及池体防腐防渗处理，并加强日常检修及巡检，一旦发现池体或管路渗漏及时采取措施。通过采取以上措施，项目污染物通过垂直下渗、大气沉降途径进入土壤的量很少，不会对周围土壤环境产生明显影响，项目建成后对周边土壤的影响可以接受。

（7）风险评价

本项目大气环境、地表水环境风险潜势为II，地下水环境风险潜势为I，因此，本项目环境

风险潜势综合评价等级为II。项目大气环境、地表水环境风险评价等级为三级，地下水环境风险评价等级为简单分析。

本项目可能存在的环境风险主要为废气事故排放、废水事故排放、危险废物泄漏、化学品仓库化学品泄漏和火灾事故引起的次生污染事故。通过加强各项环保治理设施的施工及日常运营，防范废水、废气事故排放以及其他土壤、地下水污染事故。完善生产事故废水在厂内的收集、暂存，确保事故废水有效收集不直接外排；通过雨水管网或移动水泵将消防废水引至事故应急池暂存，事故结束后，将被收集或拦截的消防废水交由有资质单位处置。项目应建立事故救援系统，制定事故应急预案。本报告提出的风险防范措施和应急系统要列入“三同时”检查内容。当出现事故时，要采取应急措施，启动相应的应急预案，控制事故和减少对环境造成的危害。在采取本报告提出的环境风险防范措施与应急预案的基础上，项目的环境风险水平能控制在可接受的范围内。

（8）综合结论

本项目建设符合相关环保规范性文件、环保规划提出的产业政策要求，项目建设是合理合法的。综合分析，本项目通过加强环境管理和严格采取相应的污染防治、风险防范等措施，可实现达标排污并满足地方排污总量控制要求；本项目在严格遵守“三同时”等环保制度、严格落实本报告书提出的各项环保措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境不利影响降低到允许范围内，并可获得良好的经济效益和社会效益。因此，从环境保护角度分析论证，本项目的建设是可行的。

5.1.2 污染物总量控制

（1）水污染物总量控制指标

本项目生活污水产生量为3.0m^3/d(900m^3/a），经三级化粪池（TW001）预处理后，经园区市政污水管网排入太平污水处理厂（近期，远期为清西污水处理厂）；综合废水产生量为31307.4548m^3/a，经厂区自建废水处理站（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂（近期，远期为清西污水处理厂）。

含镍废水产生量为 2954.6822m^3/a，经厂区自建废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后，产生的纯水回用于封闭工序用水及之后的清洗工序用水，不外排。

综上，本项目水污染物总量控制指标近期纳入太平污水处理厂，远期纳入清西污水处

理厂。因此，本项目不设置水污染物总量控制指标。

（2）大气污染物总量控制指标

根据工程分析，本项目废气污染物排放总量控制指标建议值为：挥发性有机物：0.02992t/a（有组织+无组织）、氮氧化物：0.36t/a（有组织+无组织）。

表 5-1　本项目大气污染物排放总量控制指标建议值　单位：t/a

污染物		有组织排放量	无组织排放量	合计
TVOC	总 VOCs 及非甲烷总烃	0.016	0.01392	0.02992
氮氧化物		0.2672	0.0928	0.36

建设单位根据生态环境主管部门核定的总量控制因子以及所分配的污染物排放总量控制指标，执行本项目的总量控制计划，切实削减污染物排放量。

5.2 审批部门审批意见

《 精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》于2025年7月11日由清远市生态环境局审批通过，并出具审批意见（清环审〔2025〕13号文）。其批复见附件2。

6 验收执行标准

6.1 废气

本项目各类大气污染物排放标准限值见下表。

表 6-1　　本项目大气污染物排放标准限值

废气来源	监测点位	监测指标	执行排放标准	标准限值	
				最高排放浓度	最高排放速率
DA001丝印工序废气排放口	1套“二级活性炭吸附”治理设施，1根排气筒（29m）DA001排放	NMHC（非甲烷总烃）	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值	70mg/m³	/
		总VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010）中表 2 第II时段排放限值(凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）要求	120mg/m³	2.6kg/h
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	6000（无量纲）	/
DA002酸雾废气排放口	1 套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1 根排气筒（29m）DA002排放	硫酸雾	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	30mg/m³	/
		氮氧化物		200mg/m³	/
DA003酸雾废气排放口 1	1 套“二级碱液喷淋塔”，1 根排气筒（29m）DA003 排放	硫酸雾	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	30mg/m³	/
		氮氧化物		200mg/m³	/
DA004抛光废气排放口	1套“布袋除尘”治理设施，1根排气筒（29m）DA004排放	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，即颗粒物≤120mg/m³	120 mg/m³	17.58kg/h
DA005酸雾废气排放口 2	1套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1根排气筒（29m）DA005排放	硫酸雾	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	30mg/m³	/
		氮氧化物		200mg/m³	/
厂界G1-G4	G1 为厂界上风向参照点，G2-G4 为厂界下风向监控点，根据实时风向调整	总VOCs	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值； 广东省地方标准《大气污	2.0mg/m³	/
		颗粒物		1.0mg/m³	/
		硫酸雾		1.2mg/m³	/
		氮氧化		0.12mg/m³	/

			物	染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准限值		
			氨		1.5mg/m^3	/
			硫化氢		0.06mg/m^3	/
			臭气浓度		20（无量纲）	/
厂区内 G5	G5	18#厂房 3 层丝印工序生产区内大门或门窗外 1 米，距离地面 1.5 米处	NMHC（非甲烷总烃）	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值中的较严者	6mg/m^3（监控点处 1 小时平均浓度值）；20mg/m^3（监控点处任意一次浓度值）	

6.2 废水

本项目各类废水污染物排放标准限值见下表。

表 6-2 生活污水执行标准（单位：mg/L；PH 为无量纲）

序号	项目	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	太平污水处理厂进水水质指标	标准限值较严者
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	COD_{Cr}	500	220	220
3	BOD_5	300	120	120
4	NH_3-N	/	25	25
5	SS	400	400	400

表 6-3 综合废水排放口执行标准（单位：mg/L；PH 为无量纲）

序号	污染物	《电镀水污染物排放标准》表 1（非珠三角）限值	太平污水处理厂进水水质指标	标准限值较严者
1	pH 值（无量纲）	6~9	6~9	6~9
2	悬浮物（SS）	100	400	100
3	化学需氧量（CODcr）	160	220	160
4	五日生化需氧量（BOD_5）	/	120	120
5	氨氮（NH_3-N）	30	25	25
6	总氮（以 N 计）	40	/	40
7	总磷（以 P 计）	2.0	2.0	2.0
8	石油类	6.0	/	6.0
9	总铝	6.0	/	6.0

表 6-4 本项目含镍废水执行标准　单位：mg/L

序号	指标	建设单位对涉镍回用水质提出的强制性要求		
1	电导率	≤20μS/cm		
序号	**项目**	**《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 中洗涤用水水质标准**	**《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2**	**标准限值较严者**
1	pH 值（无量纲）	6.0~9.0	6~9	**6~9**
2	化学需氧量（COD_{Cr}）	50	80	**50**
3	悬浮物（SS）	/	30	**30**
4	氨氮	5	15	**5**
5	总镍	/	0.5	**0.5**
本项目含镍废水经处理达标后回用于封闭工序用水及其后的清洗工序用水，不外排。				

6.3 噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，昼间≤65dB(A）、夜间≤55dB(A）。

6.4 固废

固体废物要分类并及时规范处理，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

7 验收监测内容

7.1 废气

废气监测点位及监测因子等设置情况见下表，监测点位示意图见图 7-1。

表 7-1　废气监测点位及监测因子设置表

废气来源	监测点位	监测指标	监测频次及监测时间	执行排放标准	标准限值	
					最高排放浓度	最高排放速率
DA001丝印工序废气排放口	1套“二级活性炭吸附”治理设施，1根排气筒（29m）DA001排放，**处理前后各设置1个采样口（合计2个采样口）**	NMHC（非甲烷总烃）	连续监测2天，每天采样3次	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值	70mg/m^3	/
		总VOCs		《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010）中表 2 第II时段排放限值(凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）要求	120mg/m^3	**2.6**
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	6000（无量纲）	/
DA002酸雾废气排放口	1 套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1 根排气筒（29m）DA002 排放，**处理前后各设置 1 个采样口（合计 2 个采样口）**	硫酸雾	连续监测 2 天，每天采样 3 次	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	30mg/m^3	/
		氮氧化物			200mg/m^3	/
DA003酸雾废气排放口 1	1 套“二级碱液喷淋塔”，1 根排气筒（29m）DA003 排放，**处理前后各设置 1 个采样口（合计 2 个采样口）**	硫酸雾	连续监测 2 天，每天采样 3 次	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	30mg/m^3	/
		氮氧化物			200mg/m^3	/
DA004抛光废气排放口	1套“布袋除尘”治理设施，1根排气筒（29m）DA004排放，**处理前后各设置1个采样口（合计2个采样口）**	颗粒物	连续监测2天，每天采样3次	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值，即颗粒物≤120mg/m^3	**120 mg/m^3**	17.58kg/h
DA005酸雾废气排放口 2	1套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1根排气筒（29m）DA005排放，**处理前后各设置1个采**	硫酸雾	连续监测 2 天，每天采样 3 次	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值	30mg/m^3	/
		氮氧化物			200mg/m^3	/

	样口（合计2个采样口）					
厂界 G1-G4	G1 为厂界上风向参照点，G2-G4 为厂界下风向监控点，根据实时风向调整	总 VOCs	连续监测 2 天，每天采样 3 次	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值；广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准限值	2.0mg/m³	/
		颗粒物			1.0mg/m³	/
		硫酸雾			1.2mg/m³	/
		氮氧化物			0.12mg/m³	/
		氨			1.5mg/m³	/
		硫化氢			0.06mg/m³	/
		臭气浓度			20（无量纲）	/
厂区内 G5	G5	18#厂房 3 层丝印工序生产区内大门或门窗外 1 米，距离地面 1.5 米处	NMHC（非甲烷总烃）	连续监测 2天，每天采样3次	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3 厂区内VOCs无组织排放限值中的较严者	6mg/m³（监控点处 1 小时平均浓度值）；20mg/m³（监控点处任意一次浓度值）	
备注	1、有组织废气监测期间同时监测烟气流速，烟气温度，烟气压力，烟气含湿量，烟气动压，烟气量等要素。 2、无组织废气监测期间同时观测气温、气压、风向、风速等气象要素。 3、监测期间同时记录生产工况。 4、监测期间上、下风向根据实际风向进行调整。						

7.2 噪声

（1）监测点位：共布设 4 个噪声监测点，分别在项目四周边界外 1m 包络线范围布设 4 个监测点，监测点位平面示意图见图 7-1。

（2）监测点位、监测项目及监测频次见下表。

表 7-2　厂界噪声监测布点情况表

序号	监测点位	监测频次	监测项目
N1	厂界东外 1m 处	连续监测 2 天，昼间和夜间各测 1 次	等效声级（L_{Aeq}）
N2	厂界南外 1m 处		
N3	厂界西外 1m 处		
N4	厂界北外 1m 处		

7.3 废水

废水监测点位及监测因子等设置情况见下表，监测点位示意图见图 7-1。

表 7-3　生活污水水污染物监测点布设情况

污染源	编号	监测点位置	监测项目	监测频次及监测时间
生活污水	处理措施（三级化粪池）出水口 DW001	出水口	pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	连续采样 2 天，每天监测 4 次
备注：1、生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和太平镇污水处理厂进水水质标准两者较严者标准要求；				

表 7-4　综合废水水污染物监测点布设情况

污染源	编号	监测点位置	监测项目	监测频次及监测时间
综合废水排放口	处理措施（“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”）	处理措施（“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”）处理前后各设置 1 个采样口监测点（合计 2 个采样口，DW002）	pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、总铝	连续采样 2 天，每天监测 4 次
备注：1、综合废水排放口执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 中非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值标准要求；				

7-5 含镍废水水污染物监测点布设情况

污染源	编号	监测点位置	监测项目	监测频次及监测时间
含镍废水	处理措施（“调节+混凝沉淀+多级过滤+RO 反渗透+MVR 蒸发器”）	处理措施（“调节+混凝沉淀+多级过滤+RO 反渗透+MVR 蒸发器”）处理前后各设置 1 个采样口监测点（合计 2 个采样口）	流量、pH 值、COD_{Cr}、SS、氨氮、总镍；电导率	连续采样 2 天，每天监测 4 次
备注：1、含镍废水回用水池的出水口执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中洗涤用水水质标准与广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 中非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值标准要求；				

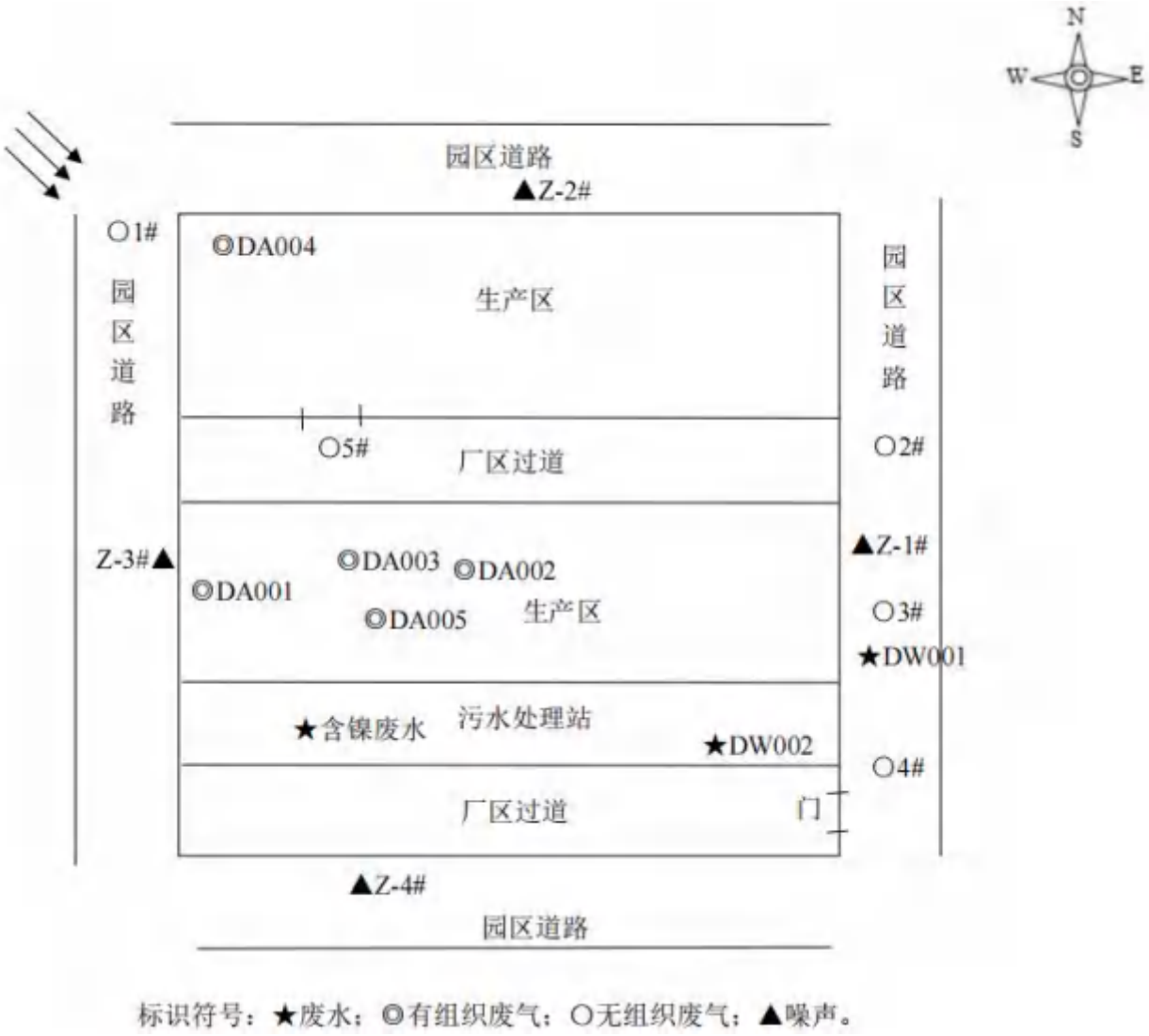

N
W
E
S
园区道路
▲Z-2#
○1#
◎DA004
生产区
园区道路
园区道路
○5#
厂区过道
○2#
Z-3#▲
◎DA003
◎DA002
▲Z-1#
◎DA001
◎DA005
生产区
○3#
★DW001
★含镍废水
污水处理站
★DW002
○4#
厂区过道
门
▲Z-4#
园区道路
标识符号：★废水；◎有组织废气；○无组织废气；▲噪声。

图 7-1　项目监测点位图

8 质量保证及质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集不少于 10%的现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10%平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。

（4）采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（5）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（6）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

8.1 检测仪器及依据分析方法

根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），监测项目、方法依据、使用仪器、检出限见表 8-1，水质监测分析质控数据一览表见表 8-2，空气智能采样器校准仪器一览表见表 8-3，声级计监测前/后校准结果见表 8-4。

表 8-1 监测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
废水	流量	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 流量测量6.6.2	旋桨式流速仪 /LS1206B	—
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH/mV 计/SX711	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-	万分之一天平	—

		1989	/FA2004	
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	棕色酸碱两用滴定管/SZT-HC-0035	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪/JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV5200	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计/UV5200	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪/CHC-100	0.06mg/L
	总铝	《水和废水监测分析 方法》（第四版增补 版）国家环境保护总局 2002 年 间接火焰原子吸收法（B） 3.4.2.2	原子吸收分光光度计/GGX-600	0.1mg/L
	总镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11912-1989	原子吸收分光光度计/GGX-600	0.05mg/L
	电导率	《水和废水监测分析 方法》（第四版增补 版）国家环境保护总局 2002 年 实验室电导率仪法（B） 3.1.9 （2）	电导率仪/DDSJ-308F	—
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪/GC-2014CAF	0.07mg/m^3（以碳计）
	总VOCs	《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB 44/815-2010 附录D VOCs 监测方法	气相色谱仪/GC9790plus	0.01mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
	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	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m^3
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2025	离子色谱仪/CIC-D100	0.06mg/m^3
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	紫外可见分光光度计/UV5200	0.7mg/m^3
无组织废气	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	气相色谱仪/GC-2014CAF	0.07mg/m^3（以碳计）
	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	168μg/m^3
	总VOCs	《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB 44/815-2010 附录D VOCs 监测方法	气相色谱仪/GC9790plus	0.01mg/m^3
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2025	离子色谱仪/CIC-D100	0.004mg/m^3
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单	紫外可见分光光度计/UV5200	0.005mg/m^3
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外可见分光光度计/UV5200	0.025mg/m^3

	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	紫外可见分光光度计/UV5200	0.001mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688A	—
			声校准器/AWA6022A	—

表 8-2 水质监测分析质控数据一览表

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值（mg/L）	相对偏差（%）	是否合格	标准值（mg/L）	测定值（mg/L）	是否合格
2026-07-08	化学需氧量	56 60	-3.4	合格	245±15	237	合格
	化学需氧量	28 27	1.8	合格	12.8±1.2	12.2	合格
	化学需氧量	33 31	3.1	合格			合格
	五日生化需氧量	20.9 19.9	2.5	合格	210±20	208	合格
	五日生化需氧量	9.3 8.9	2.2	合格			合格
	氨氮	2.01 2.11	-2.4	合格	24.65±1.97	25.24	合格
	氨氮	2.21 2.11	2.3	合格			
	氨氮	0.034 0.033	3.0	合格			
	总氮	6.28 6.42	-1.1	合格	10.42±0.83	10.86	合格
	总磷	0.13 0.13	0	合格	4.98±0.32	4.77	合格
	总铝	0.6 0.6	0	合格	0.476±0.030	0.485	合格
	总镍	0.16 0.16	0	合格	1.40±0.09	1.36	合格

2026-07-09	化学需氧量	58	-3.3	合格	245±15	252	合格
		62					
	化学需氧量	28	3.7	合格	12.8±1.2	13.4	合格
		26					
	化学需氧量	34	6.2	合格			合格
		30					
	五日生化需氧量	21.0	1.9	合格	210±20	215	合格
		20.2					
	五日生化需氧量	8.7	3.6	合格			合格
		8.1					
	氨氮	1.85	2.2	合格	24.65±1.97	24.18	合格
		1.77					
	氨氮	1.96	1.6	合格			
		1.90					
	氨氮	0.029	3.6	合格			
		0.027					
	总氮	6.50	1.2	合格	10.42±0.83	10.27	合格
		6.34					
	总磷	0.14	3.7	合格	4.98±0.32	5.11	合格
		0.13					
	总铝	0.7	0	合格	0.476±0.030	0.462	合格
		0.7					
	总镍	0.16	3.2	合格	1.40±0.09	1.44	合格
		0.15					

表 8-3 空气智能采样器校准仪器一览表（1）

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2026-07-08	TW-3200D/SZT-XC-027	MH4031/SZT-XC-051
	TW-3200D/SZT-XC-045	
	TW-3200D/SZT-XC-070	
	TW-3200D/SZT-XC-084	
	GH-60E/SZT-XC-259	
	GH-60E/SZT-XC-273	
	GH-60E/SZT-XC-274	

	ZR-3620B 型/SZT-XC-279	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-280	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-281	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-282	
	MH1205 型/SZT-XC-071	
	MH1205 型/SZT-XC-072	
	MH1205 型/SZT-XC-073	
	MH1205 型/SZT-XC-074	
2026-07-09	TW-3200D/SZT-XC-027	
	TW-3200D/SZT-XC-045	
	TW-3200D/SZT-XC-070	
	TW-3200D/SZT-XC-084	
	GH-60E/SZT-XC-259	
	GH-60E/SZT-XC-273	
	GH-60E/SZT-XC-274	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-279	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-280	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-281	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-282	
	MH1205 型/SZT-XC-071	
	MH1205 型/SZT-XC-072	
	MH1205 型/SZT-XC-073	
	MH1205 型/SZT-XC-074	

表 8-3 空气智能采样器校准一览表（2）

采样日期	仪器型号	仪器编号	标定流量	采样前流量（L/min）			采样后流量（L/min）		
				仪器示值	示值误差（%）	是否合格	仪器示值	示值误差（%）	是否合格
2026-07-08	TW-3200D	SZT-XC-027	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
		SZT-XC-045	30	30.8	-2.60	合格	29.4	2.04	合格
		SZT-XC-070	30	29.3	2.39	合格	29.1	3.09	合格
		SZT-XC-084	30	29.9	0.33	合格	29.8	0.67	合格

	GH-60E	SZT-XC-259	30	30.0	0.00	合格	30.2	-0.66	合格
		SZT-XC-273	30	29.1	3.09	合格	31.1	-3.54	合格
		SZT-XC-274	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
	ZR-3620B 型	SZT-XC-279	0.1	0.0998	0.20	合格	0.101	-0.99	合格
		SZT-XC-280	0.1	0.102	-1.96	合格	0.0996	0.40	合格
		SZT-XC-281	0.2	0.203	-1.48	合格	0.193	3.63	合格
		SZT-XC-282	0.2	0.204	-1.96	合格	0.195	2.56	合格
	MH1205 型	SZT-XC-071（A）	0.2	0.197	1.52	合格	0.201	-0.50	合格
		SZT-XC-072（A）	0.2	0.199	0.50	合格	0.203	-1.48	合格
		SZT-XC-073（A）	0.2	0.196	2.04	合格	0.201	-0.50	合格
		SZT-XC-074（A）	0.2	0.198	1.01	合格	0.202	-0.99	合格
		SZT-XC-071（B）	0.4	0.402	-0.50	合格	0.401	-0.25	合格
		SZT-XC-072（B）	0.4	0.403	-0.74	合格	0.401	-0.25	合格
		SZT-XC-073（B）	0.4	0.401	-0.25	合格	0.404	-0.99	合格
		SZT-XC-074（B）	0.4	0.404	-0.99	合格	0.402	-0.50	合格
		SZT-XC-071（C）	1.0	1.011	-1.09	合格	1.008	-0.79	合格
		SZT-XC-072（C）	1.0	1.003	-0.30	合格	1.012	-1.19	合格
		SZT-XC-073（C）	1.0	1.014	-1.38	合格	1.013	-1.28	合格
		SZT-XC-074（C）	1.0	1.006	-0.60	合格	1.005	-0.50	合格
		SZT-XC-071（D）	1.0	0.103	-2.91	合格	0.0998	0.20	合格
		SZT-XC-072（D）	1.0	0.101	-0.99	合格	0.0996	0.40	合格
		SZT-XC-073（D）	1.0	0.0985	1.52	合格	0.102	-1.96	合格
		SZT-XC-074（D）	1.0	0.0990	1.01	合格	0.0995	0.50	合格
		SZT-XC-071（E）	100	99.6	0.40	合格	100.2	-0.20	合格
		SZT-XC-072（E）	100	99.4	0.60	合格	100.3	-0.30	合格
		SZT-XC-073（E）	100	99.8	0.20	合格	100.5	-0.50	合格
		SZT-XC-074（E）	100	99.5	0.50	合格	100.6	-0.60	合格
2026-07-08	TW-3200D	SZT-XC-027	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
		SZT-XC-045	30	31.1	-3.54	合格	29.6	1.35	合格
		SZT-XC-070	30	30.4	-1.32	合格	29.8	0.67	合格
		SZT-XC-084	30	30.4	-1.32	合格	29.9	0.33	合格
	GH-60E	SZT-XC-259	30	30.3	-0.99	合格	29.0	3.45	合格

		SZT-XC-273	30	29.2	2.74	合格	30.0	0.00	合格
		SZT-XC-274	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
	ZR-3620B 型	SZT-XC-279	0.1	0.103	-2.91	合格	0.0993	0.70	合格
		SZT-XC-280	0.1	0.0996	0.40	合格	0.103	-2.91	合格
		SZT-XC-281	0.2	0.208	-3.85	合格	0.202	-0.99	合格
		SZT-XC-282	0.2	0.199	0.50	合格	0.197	1.52	合格
	MH1205 型	SZT-XC-071（A）	0.2	0.196	2.04	合格	0.201	-0.50	合格
		SZT-XC-072（A）	0.2	0.197	1.52	合格	0.202	-0.99	合格
		SZT-XC-073（A）	0.2	0.195	2.56	合格	0.196	2.04	合格
		SZT-XC-074（A）	0.2	0.203	-1.48	合格	0.198	1.01	合格
		SZT-XC-071（B）	0.4	0.411	-2.68	合格	0.407	-1.72	合格
		SZT-XC-072（B）	0.4	0.406	-1.48	合格	0.408	-1.96	合格
		SZT-XC-073（B）	0.4	0.396	1.01	合格	0.402	-0.50	合格
		SZT-XC-074（B）	0.4	0.405	-1.23	合格	0.394	1.52	合格
		SZT-XC-071（C）	1.0	1.018	-1.77	合格	0.998	0.20	合格
		SZT-XC-072（C）	1.0	0.997	0.30	合格	0.995	0.50	合格
		SZT-XC-073（C）	1.0	1.010	-0.99	合格	1.011	-1.09	合格
		SZT-XC-074（C）	1.0	1.020	-1.96	合格	1.009	-0.89	合格
		SZT-XC-071（D）	1.0	0.102	-1.96	合格	0.0997	0.30	合格
		SZT-XC-072（D）	1.0	0.0998	0.20	合格	0.102	-1.96	合格
		SZT-XC-073（D）	1.0	0.0994	0.60	合格	0.0996	0.40	合格
		SZT-XC-074（D）	1.0	0.101	-0.99	合格	0.0990	1.01	合格
		SZT-XC-071（E）	100	99.4	0.60	合格	100.7	-0.70	合格
		SZT-XC-072（E）	100	99.4	0.60	合格	99.1	0.91	合格
		SZT-XC-073（E）	100	99.0	1.01	合格	99.3	0.70	合格
		SZT-XC-074（E）	100	101.1	-1.09	合格	99.7	0.30	合格

表 8-4 声级计监测前后校准结果一览表

日期	声级计 型号及编号	校准器 型号及编号	检测前 校准值（dB）	检测后 校准值（dB）	校准示值偏差（dB）	是否合格
2026-07-08	多功能声级计/AWA5688A（SZT-XC-380）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格
2026-07-08	多功能声级计/AWA5688A（SZT-XC-380）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格
2026-07-09	多功能声级计/AWA5688A（SZT-XC-380）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格
2026-07-09	多功能声级计/AWA5688A（SZT-XC-380）	声校准器/AWA6022A（SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格

8.2 人员能力

广东三正检测技术有限公司监测人员持证上岗，监测人员经过专业培训，并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》的规定经考核合格取得上岗证。未取得持证上岗合格证者，只能在持证人员的指导和监督下开展工作，监测工作质量由持证人员负责。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）废气采样和分析方法遵循大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）的要求进行。

（2）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（3）废气采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

广东三正检测技术有限公司噪声测量仪器按相关规定，测量前后在测量现场进行校准，示值偏差小于0.5dB(A），符合相关质控要求。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

广东三正检测技术有限公司在2026 年 07 月 08 日～2026 年 07 月 09 日两天对精业包装制品（清远）有限公司进行验收监测，2026 年 07 月 08 日生产工况 77.3%，2026 年 07 月 09 日生产工况 77.8%，两天平均生产工况为 77.55%。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

（1）有组织排放废气（DA001-DA005）

表 9-1　DA001 废气监测结果一览表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；臭气浓度：无量纲；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果					标准限值	结果评价	排气筒高 度（m）
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
DA001 丝印工序处理前	2026-07-08	标干流量		3501	3548	3582	—	—	—	—	—
		非甲烷总烃	排放浓度	11.5	11.2	10.6	—	11.5	—	—	
			排放速率	0.040	0.040	0.038	—	0.040	—	—	
		总VOCs	排放浓度	13.8	13.0	12.9	—	13.8	—	—	
			排放速率	0.048	0.046	0.046	—	0.048	—	—	
		臭气浓度		3090	3548	4168	3090	4168	—	—	
DA001 丝印工序处理后	2026-07-08	标干流量		3265	3208	3315	—	—	—	—	29
		非甲烷总烃	排放浓度	1.48	1.63	1.60	—	1.63	70	达标	
			排放速率	4.8×10^{-3}	5.2×10^{-3}	5.3×10^{-3}	—	5.3×10^{-3}	—	—	
		总VOCs	排放浓度	1.97	2.10	1.89	—	2.10	120	达标	
			排放速率	6.4×10^{-3}	6.7×10^{-3}	6.3×10^{-3}	—	6.7×10^{-3}	2.6*	达标	
		臭气浓度		977	851	977	724	977	6000	达标	
DA001 丝印工序	2026-07-09	标干流量		3479	3527	3559	—	—	—	—	
		非甲烷总	排放浓	10.4	11.2	10.1	—	11.2	—	—	

处理前		烃	度								—
			排放速率	0.036	0.040	0.036	—	0.040	—	—	
		总VOCs	排放浓度	12.2	13.4	11.9	—	13.4	—	—	
			排放速率	0.042	0.047	0.042	—	0.047	—	—	
		臭气浓度		3548	3090	3548	3090	3548	—	—	
DA001 丝印工序处理后	2026-07-09	标干流量		3229	3274	3341	—	—	—	—	29
		非甲烷总烃	排放浓度	1.62	1.47	1.55	—	1.62	70	达标	
			排放速率	5.2×10^{-3}	4.8×10^{-3}	5.2×10^{-3}	—	5.2×10^{-3}	—	—	
		总VOCs	排放浓度	2.04	1.85	1.96	—	2.04	120	达标	
			排放速率	6.6×10^{-3}	6.1×10^{-3}	6.5×10^{-3}	—	6.6×10^{-3}	2.6*	达标	
		臭气浓度		724	851	851	630	851	6000	达标	
执行标准	非甲烷总烃：《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；总VOCs：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表2 排气筒VOCs 排放限值中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）II时段标准；臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2 恶臭污染物排放标准值。										
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.处理设施：二级活性炭吸附； 3.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行； 4.根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）6.1.2 要求：凡在表2 两高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。											

丝印废气 DA001 排放评价结果：根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：本项目 18#三层丝印间丝印废气采用“二级活性炭吸附”进行处理后于 29m 高 DA001 排气筒排放，处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，总 VOCs 排放浓度及排放速率满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010）中表 2 第II时段排放限值(凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的恶臭污染物排放标准值要求。

表 9-2　DA002 废气监测结果一览表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高 度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA002 酸雾废气处理前	2026-07-08	标干流量		18850	19234	19407	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	28.5	26.6	27.4	28.5	—	—	
			排放速率	0.054	0.051	0.053	0.054	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	3.9	3.6	3.8	3.9	—	—	
			排放速率	0.074	0.069	0.074	0.074	—	—	
DA002 酸雾废气处理后	2026-07-08	标干流量		12252	12516	12381	—	—	—	29
		硫酸雾	排放浓度	4.18	3.77	3.90	4.18	15*	达标	
			排放速率	0.051	0.047	0.048	0.051	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.9	1.6	1.7	1.9	100*	达标	
			排放速率	0.023	0.020	0.021	0.023	—	—	
DA002 酸雾废气处理前	2026-07-09	标干流量		19048	19174	18823	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	27.1	29.3	28.8	29.3	—	—	
			排放速率	0.052	0.056	0.054	0.056	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	3.8	3.7	4.0	4.0	—	—	
			排放速率	0.072	0.071	0.075	0.075	—	—	
DA002 酸雾废气处理后	2026-07-09	标干流量		12407	12635	12289	—	—	—	29
		硫酸雾	排放浓度	3.66	3.89	3.81	3.89	15*	达标	
			排放速率	0.045	0.049	0.046	0.049	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.7	1.6	1.7	1.7	100*	达标	
			排放速率	0.021	0.020	0.021	0.021	—	—	
执行标准	《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；
2.处理设施：二级碱液喷淋+静电除尘器；
3.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行。

DA002 排放评价结果：根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

表 9-3 DA003 废气监测结果一览表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA003 酸雾废气处理前	2026-07-08	标干流量		29870	30339	29973	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	23.9	22.0	22.5	23.9	—	—	
			排放速率	0.71	0.67	0.67	0.71	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	5.7	5.8	6.0	6.0	—	—	
			排放速率	0.17	0.18	0.18	0.18	—	—	
DA003 酸雾废气处理后	2026-07-08	标干流量		26231	27148	26584	—	—	—	29
		硫酸雾	排放浓度	2.11	2.36	2.17	2.36	15*	达标	
			排放速率	0.055	0.064	0.058	0.064	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.4	1.5	1.3	1.5	100*	达标	
			排放速率	0.037	0.041	0.035	0.041	—	—	
DA003 酸雾废气处理前	2026-07-09	标干流量		30192	29745	30288	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	22.8	24.2	23.7	24.2	—	—	
			排放速率	0.69	0.72	0.72	0.72	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	5.9	5.6	5.4	5.9	—	—	
			排放速率	0.18	0.17	0.16	0.18	—	—	
DA003 酸雾废气处理后	2026-07-09	标干流量		26634	26472	26729	—	—	—	29
		硫酸雾	排放浓度	2.25	2.08	2.19	2.25	15*	达标	
			排放速率	0.060	0.055	0.059	0.060	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.3	1.3	1.4	1.4	100*	达标	
			排放速率	0.035	0.034	0.037	0.037	—	—	
执行标准	《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；
2.处理设施：二级碱液喷淋；
3.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行。

DA003 排放评价结果：根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

表 9-4　DA004 废气监测结果一览表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高 度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA004 抛光废气处理前 1#	2026-07-08	标干流量		6890	7004	6748	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	116	112	119	119	—	—	
			排放速率	0.80	0.78	0.80	0.80	—	—	
DA004 抛光废气处理前2#	2026-07-08	标干流量		7015	7059	7116	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	97.9	103	98.8	103	—	—	
			排放速率	0.69	0.73	0.70	0.73	—	—	
DA004 抛光废气处理前3#	2026-07-08	标干流量		5804	5742	5841	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	93.6	95.1	92.5	95.1	—	—	
			排放速率	0.54	0.55	0.54	0.55	—	—	
DA004 抛光废气处理前4#	2026-07-08	标干流量		6935	6824	6887	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	87.1	89.2	86.4	89.2	—	—	
			排放速率	0.60	0.61	0.60	0.60	—	—	
DA004 抛光废气处理后	2026-07-08	标干流量		22874	22639	22443	—	—	—	29
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	120	达标	
			排放速率	0.23	0.23	0.22	0.23	8.8a*	达标	
DA004 抛光废气处理前 1#	2026-07-09	标干流量		6948	7126	6843	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	122	116	117	122	—	—	
			排放速率	0.85	0.83	0.80	0.85	—	—	
DA004 抛光废气处理前2#	2026-07-09	标干流量		7135	6978	7042	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	109	102	105	109	—	—	
			排放速率	0.78	0.71	0.74	0.78	—	—	
DA004 抛光废气处理前3#	2026-07-09	标干流量		5716	5903	5795	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	90.6	93.2	95.5	95.5	—	—	
			排放速率	0.52	0.55	0.55	0.55	—	—	
DA004 抛光废气处理前4#	2026-07-09	标干流量		6728	6912	6804	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	84.8	88.7	86.0	88.7	—	—	
			排放速率	0.57	0.61	0.59	0.61	—	—	
DA004 抛光废气处理	2026-07-09	标干流量		22392	22637	22428	—	—	—	29
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	120	达标	

后			排放速率	0.22	0.23	0.22	0.23	8.8a*	达标	
执行标准	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。									
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.处理设施：脉冲式布袋除尘； 3.“a”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算； 4.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行； 5.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示（颗粒物以“＜20”表示），检出限详见“五、检测方法、检出限及仪器设备信息”；结果未检出时，以 1/2 检出限参加统计计算。										

DA004 排放评价结果：根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由 29m 高的 DA004 排气筒排放，处理后的颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的第二时段二级标准要求。

表 9-5 DA005 废气监测结果一览表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高 度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA005 酸雾废气处理前	2026-07-08	标干流量		17142	17286	17459	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	17.6	16.8	15.7	17.6	—	—	
			排放速率	0.30	0.29	0.27	0.30	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	2.2	2.4	2.1	2.4	—	—	
			排放速率	0.038	0.041	0.37	0.41	—	—	
DA005 酸雾废气处理后	2026-07-08	标干流量		14867	15037	15248	—	—	—	29
		硫酸雾	排放浓度	1.8	1.6	1.9	1.9	15*	达标	
			排放速率	0.027	0.024	0.029	0.029	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	0.8	0.7	0.7	0.8	100*	达标	
			排放速率	0.012	0.011	0.011	0.012	—	—	
DA005 酸雾废气处理前	2026-07-09	标干流量		17329	17514	17166	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	17.2	16.6	18.1	18.1	—	—	
			排放速率	0.30	0.29	0.32	0.32	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	2.5	2.3	2.6	2.6	—	—	
			排放速率	0.043	0.040	0.046	0.046	—	—	

DA005 酸雾废气处理后	2026-07-09	标干流量		14792	15160	14893	—	—	—	29
		硫酸雾	排放浓度	2.0	1.8	1.9	2.0	15*	达标	
			排放速率	0.030	0.027	0.028	0.030	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	0.7	0.8	0.8	0.8	100*	达标	
			排放速率	0.010	0.012	0.012	0.012	—	—	
执行标准	《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。									
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.处理设施：二级碱液喷淋； 3.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行。										

DA005 排放评价结果：根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第0987 号），在验收监测期间：18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

（2）无组织排放废气

1）无组织废气排放监测结果详见下表：

表 9-6 无组织排放废气排放监测结果一览表（1）

单位：浓度：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织废气上风向参照点 1#	厂界无组织废气下风向监控点2#	厂界无组织废气下风向监控点3#	厂界无组织废气下风向监控点4#		
总VOCs	2026-07-08	第一次	0.30	0.61	0.70	0.65	2.0	达标
		第二次	0.33	0.68	0.62	0.64		达标
		第三次	0.37	0.69	0.66	0.62		达标
颗粒物	2026-07-08	第一次	0.187	0.247	0.264	0.269	1.0	达标
		第二次	0.192	0.227	0.234	0.240		达标
		第三次	0.186	0.282	0.257	0.270		达标
硫酸雾	2026-07-08	第一次	0.017	0.026	0.028	0.027	1.2	达标
		第二次	0.016	0.027	0.026	0.026		达标
		第三次	0.015	0.027	0.025	0.027		达标
氮氧化物	2026-07-08	第一次	0.015	0.042	0.046	0.041	0.12	达标

		第二次	0.014	0.038	0.044	0.043		达标
		第三次	0.014	0.046	0.040	0.044		达标
总VOCs	2026-07-09	第一次	0.32	0.63	0.68	0.70	2.0	达标
		第二次	0.35	0.65	0.65	0.65		达标
		第三次	0.34	0.66	0.63	0.64		达标
颗粒物	2026-07-09	第一次	0.188	0.232	0.229	0.280	1.0	达标
		第二次	0.187	0.254	0.264	0.257		达标
		第三次	0.189	0.272	0.247	0.236		达标
硫酸雾	2026-07-09	第一次	0.016	0.027	0.026	0.027	1.2	达标
		第二次	0.014	0.027	0.030	0.028		达标
		第三次	0.015	0.026	0.028	0.026		达标
氮氧化物	2026-07-09	第一次	0.013	0.042	0.043	0.045	0.12	达标
		第二次	0.012	0.039	0.044	0.039		达标
		第三次	0.013	0.043	0.041	0.040		达标
执行标准	颗粒物、硫酸雾、氮氧化物：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；总 VOCs：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表3 无组织排放监控点浓度限值。							
气象参数	2026-07-08 天气状况：晴，气温：26.5~30.2℃， 气压：100.5~100.8kPa，湿度：52~59%RH；风向：西北，风速：1.5~1.6m/s。							
	2026-07-09 天气状况：晴，气温：26.3~29.8℃， 气压：100.4~100.5kPa，湿度：51~57%RH；风向：西北，风速：1.6~1.7m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示，方法检出限详见“五、检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

表 9-6 无组织排放废气排放监测结果一览表（2）

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织废气上风向参照点 1#	厂界无组织废气下风向监控点2#	厂界无组织废气下风向监控点3#	厂界无组织废气下风向监控点4#		
氨	2026-07-08	第一次	ND	0.155	0.203	0.194	—	—
		第二次	ND	0.163	0.154	0.172	—	—
		第三次	ND	0.175	0.186	0.151	—	—
		第四次	ND	0.188	0.162	0.197	—	—
		最大值	ND	0.188	0.203	0.197	1.5	达标
硫化氢	2026-07-08	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—

		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-07-08	第一次	<10	13	16	14	—	—
		第二次	<10	15	13	15	—	—
		第三次	<10	12	14	16	—	—
		第四次	<10	15	13	15	—	—
		最大值	<10	15	16	16	20	达标
氨	2026-07-09	第一次	ND	0.205	0.187	0.210	—	—
		第二次	ND	0.213	0.179	0.225	—	—
		第三次	ND	0.188	0.175	0.174	—	—
		第四次	ND	0.172	0.196	0.197	—	—
		最大值	ND	0.205	0.187	0.210	1.5	达标
硫化氢	2026-07-09	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-07-09	第一次	<10	13	15	12	—	—
		第二次	<10	14	13	15	—	—
		第三次	<10	13	14	14	—	—
		第四次	<10	12	15	14	—	—
		最大值	<10	14	15	15	20	达标
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准。							
气象参数	2026-07-08 天气状况：晴，气温：26.5~30.2℃， 气压：100.5~100.8kPa，湿度：52~59%RH；风向：西北，风速：1.5~1.6m/s。							
	2026-07-09 天气状况：晴，气温：26.3~29.8℃， 气压：100.4~100.5kPa，湿度：51~57%RH；风向：西北，风速：1.6~1.7m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示（臭气浓度以“＜10”表示），方法检出限详见“五、检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

2）无组织废气排放评价结果

在项目无组织排放源上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对无组织废

气进行监测。根据广东三正检测技术有限公司监测报告（E1910168510）及（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：总 VOCs 的厂界浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、硫酸雾、氮氧化物的厂界浓度均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度的厂界浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中恶臭污染物厂界标准值二级标准。

（3）厂区内无组织排放废气

1）厂区内无组织废气排放监测结果详见下表：

表 9-7　厂区内无组织排放废气排放监测结果一览表

检测项目	采样日期及频次		检测结果（mg/m3）	标准限值（mg/m3）	结果评价
			厂区内无组织废气5#		
非甲烷总烃	2026-07-08	第一次	0.92	6	达标
		第二次	1.04		达标
		第三次	0.95		达标
	2026-07-09	第一次	1.05	6	达标
		第二次	0.96		达标
		第三次	0.98		达标
执行标准	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表A.1 厂区内VOCs 无组织排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内VOCs 无组织特别排放限值的较严值。				
气象参数	2026-07-08 天气状况：晴，气温：26.5~30.2℃, 气压：100.5~100.8kPa，湿度：52~59%RH；风向：西北，风速：1.5~1.6m/s。				
	2026-07-09 天气状况：晴，气温：26.3~29.8℃, 气压：100.4~100.5kPa，湿度：51~57%RH；风向：西北，风速：1.6~1.7m/s。				
备注：本结果只对当时采集的样品负责。					

2）厂区内无组织废气排放评价结果

在项目厂区内设置 1 个监控点位对厂区内无组织废气进行监测。根据广东三正检测技术有限公司监测报告（E1910168510）及（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：非甲烷总烃的厂区内浓度满足厂内无组织废气非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的较严者要求。

9.2.1.2 厂界噪声

（1）噪声监测结果

噪声监测结果见下表。

表 9-8　厂界环境噪声监测结果一览表

采样时间	检测点位	检测结果Leq[dB（A）]	
		昼间	夜间
2026-07-08	厂界东侧外 1 米处（Z-1#）	62	52
	厂界北侧外 1 米处（Z-2#）	63	53
	厂界西侧外 1 米处（Z-3#）	62	52
	厂界南侧外 1 米处（Z-4#）	62	51
2026-07-09	厂界东侧外 1 米处（Z-1#）	63	52
	厂界北侧外 1 米处（Z-2#）	62	52
	厂界西侧外 1 米处（Z-3#）	62	51
	厂界南侧外 1 米处（Z-4#）	63	53
标准限值Leq[dB（A）]		65	55
结果评价		达标	达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3 类标准。	
气象参数		2026-07-08 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.5m/s；夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.6m/s。	
		2026-07-09 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.4m/s；夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.6m/s。	
备注：本结果只对当时的监测结果负责；主要声源：生产噪声。			

（2）噪声评价结果

根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：厂区厂界昼间噪声值，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)3 类标准（昼间≤65dB(A）、夜≤55dB(A）），项目噪声值满足环评文件及其批复要求。

9.2.1.3 废水

（1）生活污水监测结果

1）生活污水监测结果见下表。

表 9-9　生活污水监测结果一览表

单位：mg/L （pH：无量纲；流量：m^3/h）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次	范围或平均值		
生活污水排放口DW001	2026-07-08	pH 值	7.2（26.6℃）	7.2（27.4℃）	7.3（27.0℃）	7.3（27.2℃）	7.2~7.3	6~9	达标
		悬浮物	17	15	16	15	16	400	达标
		化学需氧量	58	62	66	63	62	220	达标
		五日生化需氧量	20.4	21.1	22.3	21.5	21.3	120	达标
		氨氮	2.06	1.85	2.16	1.92	2.00	25	达标
生活污水排放口DW001	2026-07-09	pH 值	7.3（26.3℃）	7.2（27.1℃）	7.3（26.9℃）	7.4（26.5℃）	7.2~7.4	6~9	达标
		悬浮物	14	16	16	15	15	400	达标
		化学需氧量	60	55	57	59	58	220	达标
		五日生化需氧量	20.6	19.1	19.4	19.7	19.7	120	达标
		氨氮	1.81	1.92	1.75	1.88	1.84	25	达标
执行标准	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求的较严值。								
样品描述	2026-07-08 第1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	2026-07-09 第1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.生活污水排放口未配套建设标准巴歇尔计量槽，不满足《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）流量测定条件，现场无法开展废水流量监测。									

2）生活污水评价结果

根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：生活污水经三级化粪池（TW001）处理后的排放口DW001 各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质的较严值要求。

（2）综合废水监测结果

1）综合废水监测结果见下表。

表 9-10　综合废水监测结果一览表（1）

单位：mg/L （pH：无量纲；流量：m^3/h）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1 次	第2 次	第3 次	第4 次	范围或平均值		
综合废水处理前 DW002	2026-07-08	pH 值	2.3（26.7℃）	2.3（27.5℃）	2.4（27.6℃）	2.3（26.9℃）	2.3~2.4	—	—
		悬浮物	35	36	38	36	36	—	—
		化学需氧量	226	241	233	229	232	—	—
		五日生化需氧量	73.2	77.1	74.8	72.9	74.5	—	—
		氨氮	7.73	8.05	7.82	7.94	7.88	—	—
		总氮	60.3	64.1	62.5	63.8	62.7	—	—
		总磷	8.98	9.16	8.82	9.23	9.05	—	—
		石油类	3.81	3.98	4.27	4.09	4.04	—	—
		总铝	10.9	11.4	10.5	10.7	10.9	—	—
综合废水排放口 DW002	2026-07-08	流量	108.0	114.5	110.2	116.6	112.3	—	—
		pH 值	7.4（26.4℃）	7.5（27.0℃）	7.4（27.2℃）	7.6（26.5℃）	7.4~7.6	6~9	达标
		悬浮物	5	6	5	5	5	100	达标
		化学需氧量	28	29	30	28	29	160	达标
		五日生化需氧量	9.1	8.4	8.8	8.3	8.6	120	达标
		氨氮	2.16	1.85	1.23	1.99	1.81	25	达标
		总氮	6.35	6.12	6.67	6.20	6.34	40	达标
		总磷	0.13	0.15	0.12	0.13	0.13	2.0	达标
		石油类	0.28	0.31	0.34	0.30	0.31	6.0	达标
		总铝	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	6.0	达标
执行标准	广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值。								
样品描述	综合废水处理前：第 1 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第 2 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第3 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第4 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊								
	综合废水排放口：第 1 次：无色、无气味、无浮油、透明 第 2 次：无色、无气味、无浮油、透明 第3 次：无色、无气味、无浮油、透明 第4 次：无色、无气味、无浮油、透明								
备注：本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

表 9-10　综合废水监测结果一览表（2）

单位：mg/L （pH：无量纲；流量：m^3/h）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1 次	第2 次	第3 次	第4 次	范围或平均值		
综合废水处理前 DW002	2026-07-09	pH 值	2.3（26.8℃）	2.5（27.5℃）	2.4（27.1℃）	2.4（26.9℃）	2.3~2.5	—	—
		悬浮物	38	40	37	36	38	—	—
		化学需氧量	218	230	225	216	222	—	—
		五日生化需氧量	70.5	73.4	72.8	70.9	71.9	—	—
		氨氮	7.65	7.81	7.53	7.74	7.68	—	—
		总氮	58.7	61.3	60.9	62.8	60.9	—	—
		总磷	9.16	8.87	8.69	9.08	8.95	—	—
		石油类	4.09	4.23	3.86	3.95	4.03	—	—
		总铝	11.8	12.3	11.4	11.5	11.8	—	—
综合废水排放口 DW002	2026-07-09	流量	105.8	112.3	114.5	112.3	111.2	—	—
		pH 值	7.5（26.4℃）	7.6（27.0℃）	7.6（27.2℃）	7.5（26.5℃）	7.5~7.6	6~9	达标
		悬浮物	12	14	11	10	12	100	达标
		化学需氧量	27	31	26	29	28	160	达标
		五日生化需氧量	8.4	9.0	8.2	8.1	8.4	120	达标
		氨氮	1.93	2.07	1.89	1.95	1.96	25	达标
		总氮	6.42	6.81	6.55	6.70	6.62	40	达标
		总磷	0.14	0.17	0.16	0.16	0.16	2.0	达标
		石油类	0.24	0.26	0.30	0.27	0.27	6.0	达标
		总铝	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	6.0	达标
执行标准	广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值。								
样品描述	综合废水处理前：第 1 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第 2 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第3 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第4 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊								
	综合废水排放口：第 1 次：无色、无气味、无浮油、透明 第 2 次：无色、无气味、无浮油、透明 第3 次：无色、无气味、无浮油、透明 第4 次：无色、无气味、无浮油、透明								
备注：本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

2）综合废水评价结果

根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：综合废水（阳极氧化线生产线酸碱废水、喷淋废水、地面清洁废水、自来水制备纯水产生的浓水）经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后的排放口 DW002 各检测项目均满足广东省《 电镀水污染物排放标准》 （DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值要求。

（3）含镍废水监测结果

1）含镍废水监测结果见下表。

表 9-11 含镍废水监测结果一览表

单位：mg/L （pH：无量纲；流量：m^3/h；电导率：μs/cm）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1 次	第2 次	第3 次	第4 次	范围或平均值		
含镍废水处理前	2026-07-08	pH 值	7.4（26.5℃）	7.6（26.8℃）	7.5（27.1℃）	7.4（26.7℃）	7.4~7.6	—	—
		悬浮物	25	27	23	26	25	—	—
		化学需氧量	82	85	89	86	86	—	—
		氨氮	0.071	0.066	0.075	0.069	0.070	—	—
		总镍	30.4	29.8	30.7	29.5	30.1	—	—
		电导率	325	296	303	318	310	—	—
含镍废水排放口	2026-07-08	pH 值	7.1（26.3℃）	7.2（27.1℃）	7.2（26.9℃）	7.1（26.5℃）	7.1~7.2	6~9	达标
		悬浮物	13	14	15	13	14	30	达标
		化学需氧量	32	33	36	34	34	50	达标
		氨氮	0.033	0.029	0.034	0.030	0.032	5	达标
		总镍	0.15	0.16	0.18	0.16	0.16	0.5	达标
		电导率	16.4	15.8	17.1	16.2	16.4	≤20	达标
含镍废水处理前	2026-07-09	pH 值	7.4（26.3℃）	7.5（27.1℃）	7.4（26.9℃）	7.4（26.5℃）	7.4~7.5	—	—
		悬浮物	26	28	23	27	26	—	—
		化学需氧量	81	84	87	83	84	—	—
		氨氮	0.068	0.073	0.077	0.075	0.073	—	—
		总镍	29.2	30.1	29.6	28.8	29.4	—	—

		电导率	2.88×10^3	3.07×10^3	2.93×10^3	3.03×10^3	2.98×10^3	—	—
含镍废水排放口	2026-07-09	pH 值	7.2（26.7℃）	7.3（27.5℃）	7.2（27.0℃）	7.3（26.9℃）	7.2~7.3	6~9	达标
		悬浮物	12	13	14	12	13	30	达标
		化学需氧量	31	35	32	30	32	50	达标
		氨氮	0.028	0.031	0.029	0.028	0.029	5	达标
		总镍	0.16	0.15	0.17	0.19	0.17	0.5	达标
		电导率	15.1	14.4	16.3	17.2	15.8	≤20	达标
执行标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值（电导率执行建设单位对涉镍回用水质提出的强制性要求≤20μs/cm）。								
样品描述	含镍废水处理前：第 1 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	含镍废水排放口：第 1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.含镍废水排放口未配套建设标准巴歇尔计量槽，不满足《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）流量测定条件，现场无法开展废水流量监测。									

2）含镍废水评价结果

根据广东三正检测技术有限公司监测报告（GDSZ[2026.07]第 0987 号），在验收监测期间：含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后的各检测项目均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值要求。

9.2.2 污染物排放总量核算

参考项目环评报告、环评批复及监测结果，项目污染物排放总量核算情况如下：

表 9-12 本项目污染物（VOCs）排放总量核算一览表

排放因子		年排放时间	平均排放速率	环评批复量	监测期间排放量核算	折算达产时排放量①	备注
		h/a	kg/h	t/a	t/a	t/a	
DA001	总 VOCs	3000	0.00508	0.02992	0.01525	0.01966	未超出批复总量
	NMHC	3000	0.00643	0.02992	0.01930	0.02489	
备注：精业公司监测期间的生产负荷仅为设计总产能的 77.55%。							

参考项目环评报告、环评批复及监测结果，本项目污染物排放总量核算情况如下：

表 9-13　本项目污染物（NOx）排放总量核算一览表

排放因子		年排放时间	平均排放速率	环评批复量	监测期间排放量核算	折算达产时排放量①	备注
		h/a	kg/h	t/a	t/a	t/a	
DA002	NOx	3000	0.02100	0.36	0.06300	0.08124	/
DA003	NOx	3000	0.03650	0.36	0.10950	0.14120	/
DA005	NOx	3000	0.01133	0.36	0.03400	0.04384	/
合计	NOx	/	/	0.36	0.2065	0.26628	未超出批复总量
备注：精业公司监测期间的生产负荷仅为设计总产能的 77.55%。							

9.2.3 环保设施去除效率监测结果

9.2.3.1 废气治理设施

本项目 1 套“二级活性炭吸附”（设施编号：TA001）废气治理措施对污染物的去除率详见下表。

表 9-14 废气治理设施处理效率一览表

排气筒编号及治理设施	污染物	处理前平均排放速率（kg/h）	处理后平均排放速率（kg/h）	去除率（%）
1套“二级活性炭吸附”治理设施，1根排气筒（29m）DA001排放	非甲烷总烃	0.0383	0.0051	86.74
	总 VOCs	0.0452	0.0064	85.76
1 套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1 根排气筒（29m）DA002排放	硫酸雾	0.0533	0.0477	10.63
	氮氧化物	0.0632	0.0210	66.75
1 套“二级碱液喷淋塔”，1 根排气筒（29m）DA003 排放	硫酸雾	0.6967	0.0585	91.60
	氮氧化物	0.1733	0.0365	78.94
1套“布袋除尘”治理设施，1根排气筒（29m）DA004排放	颗粒物	2.7350	0.4150	84.83
1套“二级碱液喷淋+静电”治理设施，1根排气筒（29m）DA005排放	硫酸雾	0.2950	0.0275	90.68
	氮氧化物	0.0963	0.0113	88.24

9.2.3.2 废水治理设施

本项目废水验收监测结果表明：

①生活污水经三级化粪池（TW001）处理后的排放口DW001 各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求的较严值要求。

②综合废水（阳极氧化线生产线酸碱废水、喷淋废水、地面清洁废水、自来水制备纯水产生的浓水）经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后的排放口 DW002 各检测项目均满足广东省《 电镀水污染物排放标准》 （DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值要求。

③含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后的各检测项目均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值要求。

9.2.3.3 厂界噪声治理设施

本项目噪声验收监测结果表明，项目投入运行期间，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

广东三正检测技术有限公司在2026 年07 月08 日～2026 年07 月09 日两天对精业包装制品（清远）有限公司进行验收监测，监测结果表明：

（1）废气

.本项目 18#三层丝印间丝印废气采用“二级活性炭吸附”进行处理后于 29m 高 DA001 排气筒排放，处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，总 VOCs 排放浓度及排放速率满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010）中表 2 第II时段排放限值（凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的恶臭污染物排放标准值要求。

.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”(TA002）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA002 排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋塔”(TA003）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA003 排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”(TA005）处理，尾气经 29m 高排气筒 DA005 排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

.18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由 29m 高的 DA004 排气筒排放，处理后的颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的第二时段二级标准要求。

⑥厂内无组织废气非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的较严者要求。

.总 VOCs 的厂界浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、硫酸雾、氮氧化物的厂界浓度均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无

组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度的厂界浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中恶臭污染物厂界标准值二级标准。

（2）噪声

厂界各侧昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（3）废水

本项目废水验收监测结果表明，①生活污水经三级化粪池（TW001）处理后的排放口 DW001 各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求的较严值要求。②综合废水（阳极氧化线生产线酸碱废水、喷淋废水、地面清洁废水、自来水制备纯水产生的浓水）经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后的排放口 DW002 各检测项目均满足广东省《 电镀水污染物排放标准》 （DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值要求。③含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级 RO 反渗透+MVR 蒸发器”处理后的各检测项目均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值要求。

（4）固体废物

一般工业固体废物包括不合格品（次品）、铝材边角料、废包装材料、抛光粉尘、废滤芯、综合污水污泥等 6 种固废，交由相应的回收公司进行回收处理。

危险废物包括车间废拖把及废劳保用品、废包装桶、废包装袋、废机油、废饱和活性炭、槽底沉渣、含镍污泥、废 RO 反渗透膜、MVR 浓缩残液、废滤芯、废印刷版等 10 种危废，储存于危险废物临时储存间，定期交由有资质单位进行处理。

生活垃圾交由环卫部门处理。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目产生的废气、废水及噪声均能达标排放；产生的固体废物严格按照相关要求进行贮存和处理。项目整体对周边环境空气、地表水、声环境、土壤等环境质量无明显影响。

10.3 综合结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定建设项目环境保护设施存在九种情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体见下表。

表 10-1 验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际情况	结论
1	（一）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；	项目按照环保要求建成环保设施后正常使用	不属于
2	（二）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；	经监测污染物排放均达标	不属于
3	（三）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；	项目未发生重大变动	不属于
4	（四）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；	不存在造成重大环境污染及重大生态破坏问题	不属于
5	（五）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；	已申请排污许可证	不属于
6	（六）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；	项目分期验收，环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足其相应主体工程需要	不属于
7	（七）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；	不涉及违法行为	不属于
8	（八）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；	本验收报告数据来自项目生产过程记录数据，报告结论明确	不属于
9	（九）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。	未出现其他环境保护法律法规等规定不得通过环境保护验收的	不属于

据以上分析， 精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设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，“三废”排放达到了相关排放标准，未出现《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形。

据此我公司认为本项目可以通过建设项目竣工环境保护验收。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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）：精业包装制品（清远）有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目				项目代码	/	建设地点	清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房				
	行业分类（分类管理名录）	C3333 金属包装容器及材料制造；C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	■ 新□ 改扩□ 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	东经 112°50′51.784″，北纬 23°49'42.60"				
	设计生产能力	年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件				实际生产能力	年产口红管 350 万支、铝盖 4250 万个、铝质化妆品容器 4250 万件	环评单位	清远市恒星环保工程有限公司				
	环评文件审批机关	清远市生态环境局				审批文号	清环审〔2025〕13 号	环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2025 年 7 月 20 日				竣工日期	2026 年 5 月 27 日	排污许可证申领时间	2026 年 5 月 20 日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91441827MADNQBNL13001Q				
	验收单位	精业包装制品（清远）有限公司				环保设施监测单位	广东三正检测技术有限公司	验收监测时工况	77%				
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	150	所占比例（%）	5				
	实际总投资（万元）	2600				实际环保投资 （万元）	130	所占比例（%）	5				
	废水治理（万元）	80	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元） 1	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	5		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	3000 小时				
运营单位		精业包装制品（清远）有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91441827MADNQBNL13	验收时间	2019.9-2020.3				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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）
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	<120	120	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	<200	200	/	/	/	/	/	0.26628	0.36	/	+0.26628
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物 总 VOCs	/	<120	120	/	/	/	/	/	0.01930	0.02992	/	+0.01930
	与项目有关的其他特征污染物 NMHC	/	<70	70	/	/	/	/	/	0.01525	0.02992	/	+0.01525
	与项目有关的其他特征污染物 硫酸雾	/	<30	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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。

精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目（一期）

竣工环境保护验收报告

第二部分 验收意见

建设单位：精业包装制品（清远）有限公司

日　期：2026 年 8 月

精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（一期）竣工环境保护验收意见

建设单位根据《精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（一期）竣工环境保护验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

精业包装制品（清远）有限公司选址位于清远市清新区太平镇盈富工业园12号万洋众创城18#、22#厂房，其中心位置经纬度为东经112° 50′ 51.784″，北纬23° 39′ 39.735″，原设计年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件。

2026年3月，精业公司组织编制了《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》，将生产规模调整为年产口红管850万支、铝盖9250万个、铝质化妆品容器9250万件，其中项目一期验收产品内容为：年产口红管350万支、铝盖4250万个、铝质化妆品容器4250万件。

（二）环评批复及与项目相关的验收情况

2025年6月，精业公司委托清远市恒星环保工程有限公司编制的《精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》于2025年7月11日由清远市生态环境局以清环审〔2025〕13号文审批通过。2026年4月3日通过《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》完成设计产能调整。

2026年5月20日申领排污许可证，编号为91441827MADNQBNL13001Q，有效期至2031年5月19日。广东三正检测技术有限公司于2026年7月8日~2026年7月9日进行了现场检测后出具报告（GDSZ[2026.07]第0987号）。

（三）验收范围

本次验收为《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影

响分析报告》确定内容中一期：年产口红管350万支、铝盖4250万个、铝质化妆品容器4250万件所涉及的生产设备、工艺、原辅材料、构建筑物以及配套设施。相应环保验收内容按照《精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》及批复〔清环审〔2025〕13号〕和《精业包装制品（清远）有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》要求执行。

二、项目变动情况

项目验收期间不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中所界定的重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区排水实行雨污分流制，雨水排入雨水管网。

1、生活污水经三级化粪池（TW001）处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂。

2、综合废水（阳极氧化线生产线酸碱废水、喷淋废水、地面清洁废水、自来水制备纯水产生的浓水）经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后经园区市政污水管网排入太平污水处理厂。

3、含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级RO反渗透+MVR蒸发器”处理后回用于封闭工序及其后的清洗工序用水，不外排。

（二）废气

1、18#三层丝印间丝印废气经“二级活性炭吸附”（TA001）处理，尾气经29m高排气筒DA001排放。

2、18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经29m高排气筒DA002排放。

3、18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋塔”（TA003）处理，尾气经29m高排气筒DA003排放。

4、18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA005）处理，尾气经29m高排气筒DA005排放。

5、18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至

楼顶由29m高的DA004排气筒排放。

6、废水处理站臭气采用对池子加盖密闭，同时在厂区采取喷洒除臭液等措施。

7、未能收集处理的废气通过加强车间通风后以无组织形式排放。

（三）噪声

选用低噪声设备，合理布局生产区，加强设备维护，并对噪声源进行防振、减振处理。

（四）固体废物

一般工业固体废物包括不合格品（次品）、铝材边角料、废包装材料、抛光粉尘，废滤芯、综合污水污泥等6种固废，暂存于一般固体废物暂存间，定期交由相应的回收公司进行回收处理。危险废物包括废机油、废活性炭、废洗碱液、铜锡泥及废试剂瓶等10种危废，储存于危险废物临时储存间，定期交由有资质单位进行处理。生活垃圾交由环卫部门处理。

四、环境保护设施处理效率及达标分析

1、废水治理设施

①生活污水经三级化粪池（TW001）处理后的排放口DW001各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值要求。

②综合废水（阳极氧化线生产线酸碱废水、喷淋废水、地面清洁废水、自来水制备纯水产生的浓水）经废水处理设施（TW002）“调节+吸附脱色+中和+混凝反应+沉淀+厌氧+缺氧+接触氧化”处理后的排放口DW002各检测项目均满足广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表1非珠三角现有项目水污染物排放限值的200%和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值要求。

③含镍废水经废水处理设施（TW003）“调节+混凝沉淀+多级过滤+二级RO反渗透+MVR蒸发器”处理后的各检测项目均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值要求。

2、废气治理设施

①.本项目18#三层丝印间丝印废气采用“二级活性炭吸附”进行处理后于29m高DA001排气筒排放，处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值，总VOCs排放浓度及排放速率满足《印

刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表2第II时段排放限值（凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的恶臭污染物排放标准值要求。

②.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA002）处理，尾气经29m高排气筒DA002排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

③.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋塔”（TA003）处理，尾气经29m高排气筒DA003排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

④.18#厂房三层阳极氧化生产线废气经“二级碱液喷淋+静电”（TA005）处理，尾气经29m高排气筒DA005排放，处理后的硫酸雾和氮氧化物排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放浓度限值要求。

⑤.18#厂房二层抛光间废气经布袋除尘器（TA004）进行处理，处理后的尾气引至楼顶由29m高的DA004排气筒排放、处理后的颗粒物排放浓度及排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的第二时段二级标准要求。

⑥厂内无组织废气非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值中的较严者要求。

⑦.总VOCs的厂界浓度满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表3无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、硫酸雾，氮氧化物的厂界浓度均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度的厂界浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中恶臭污染物厂界标准值二级标准。

3、厂界噪声治理设施

厂界各侧昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、固体废物治理设施

一般工业固体废物包括不合格品（次品）、铝材边角料、废包装材料、抛光粉尘、

废滤芯、综合污水污泥等6种固废，暂存于一般固体废物暂存间，定期交由相应的回收公司进行回收处理。危险废物包括废机油、废活性炭、废洗碱液、铜锡泥及废试剂瓶等10种危废，储存于危险废物临时储存间，定期交由有资质单位进行处理。生活垃圾交由环卫部门处理。

5、污染物排放总量

项目废气排放量未超出批复总量。

五、项目建设对环境的影响

项目主要污染物已按环评及批复要求落实了相应污染防治设施及措施。根据验收监测结果，主要污染物能够满足排放标准及相关规定要求，本项目建设对周围环境的影响较小。

六、验收结论

本项目按照环评及批复要求落实了相关的环境保护措施，不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的不予通过验收的九种情形。项目采取的污染物处理处置措施可行，验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收工作组同意该项目通过竣工环保验收。

精业包装制品（清远）有限公司

2026年8月21日

精业包装制品（清远）有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（一期）竣工环境保护验收工作组人员名单

代表	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式
验收单位	[illegible]	精业包装制品（清远）有限公司	[illegible]	15857530076
	[illegible]	精业包装制品（清远）有限公司		13621444785
	[illegible]	精业包装制品（清远）有限公司	[illegible]	13688870772
监测单位	[illegible]	广东三正检测技术有限公司	[illegible]	13760462273

精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目（一期）
竣工环境保护验收报告

第三部分 其他需要说明的事项

建设单位：精业包装制品（清远）有限公司

日　期：2026 年 8 月

附件 1 企业法人营业执照



附件 2 环评批复

清远市生态环境局

清环审〔2025〕13号

清远市生态环境局关于精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书的批复

精业包装制品(清远)有限公司：

你公司（统一社会信用代码：91441827MADNQBNL13，法定代表人：赵宝珍）报批的《精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个，铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》（以下简称报告书）等材料收悉。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》等法律法规的有关规定，经研究，批复如下：

一、项目建设性质属于新建。精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（以下简称项目）位于清远市清新区太平镇盈富工

业园 12 号万洋众创城。项目建设铝制品机加工生产车间，配套 4 条阳极氧化生产线，年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件。

二、根据报告书的评价结论，清远市生态环境局清新分局的意见和广东环境保护工程职业学院的技术评估报告，在全面落实报告书和本批复提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点、采用的工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应进行有效收集处理。丝印工序产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值，总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表 2 第 II 时段排放限值。阳极氧化工序产生的硫酸雾、氮氧化物执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 新建企业大气污染物排放限值。抛光工序产生的颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段二级排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

各排气筒高度应不低于报告书建议值。

无组织排放废气中，厂界总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有

机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表 3 无组织排放监控点浓度限值，厂界颗粒物、硫酸雾、氮氧化物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值、厂界氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准值。厂区内非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值。

（二）严格落实水污染防治措施。近期，综合废水经厂区自建污水处理设施处理达到《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 1 中非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求的较严值后，通过园区污水管网排入太平污水处理厂进一步处理。远期，综合废水经厂区自建污水处理设施处理达到《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 1 中非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和清西污水处理厂进水水质要求的较严值后，通过园区污水管网排入清西污水处理厂进一步处理。

含镍废水经厂区自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 中洗涤用水水质标准和《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 2 中非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值后，回用于封闭工序用水

及之后的清洗工序用水，不外排。

近期，生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂接管标准的较严值后，通过园区污水管网排入太平污水处理厂进一步处理。远期，生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和清西污水处理厂接管标准的较严值后，通过园区污水管网排入清西污水处理厂进一步处理。

全厂废水排放量控制在 32207.4548 吨/年以内，近期，污染物总量指标纳入太平污水处理厂排放总量管理；远期，污染物总量指标纳入清西污水处理厂排放总量管理。

项目需合理划分防渗区域，并采取严格防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目应选用低噪声设备，并采取有效的减振、隔声等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类声环境功能区排放限值要求。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置设施，防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处理处置；一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置；生活垃圾经定点收集后统一交环卫部门处理。

（五）强化并严格落实环境风险防范措施和应急预案，有效防范环境风险。加强危险废物的储运和使用管理。加强污染防治、环境风险防范设施的管理和维护，优化设置事故废水收集运输系统，合理设置废水事故应急池容积。加强与区域环境风险防范体系的联动，切实防范环境污染事故发生。

（六）项目建成后，全厂挥发性有机物排放总量控制在 0.02992 吨/年以内，氮氧化物排放总量控制在 0.36 吨/年以内。根据《清远市生态环境局清新分局对<精业包装制品（清远）有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目环境影响评价报告书>的初审意见》，项目新增挥发性有机物排放总量 0.02992 吨/年在清远振威皮革有限公司挥发性有机物深度治理的削减量中安排，氮氧化物排放总量 0.36 吨/年在清远市坚瓷陶瓷有限公司关闭后削减出的氮氧化物总量中安排。

三、项目环保投资纳入工程投资概算并予以落实。

四、报告书经批准后，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拟发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、你公司应落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理，推进各项生态环境保护措施落实。项目必须严格执行环境保护“三同时”制度，并按照《排污许可管理条例》有关规定，依法申领排污许可证。项目建成运行后，应按规定程序实施竣工环

境保护验收。

六、请清远市生态环境局清新分局严格落实事中事后属地监管责任，按照生态环境部《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。你公司应按规定接受生态环境部门日常监督检查。

清远市生态环境局

2025年7月11日

公开方式： 主动公开

抄送：清远市生态环境局清新分局、广东清远经济开发区管理委员会、广东环境保护工程职业学院、清远市恒星环保工程有限公司

清远市生态环境局　　2025年7月11日印发

- 6 -

附件3 非重大变动报告专家意见

《精业包装制品(清远)有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》专家评审意见

精业包装制品(清远)有限公司特邀三位专家（名单附后）对《精业包装制品(清远)有限公司阳极氧化生产线非重大变动环境影响分析报告》（以下简称“论证报告”）进行技术函审，经过充分讨论，形成专家评审意见如下：

一、项目概况

精业包装制品(清远)有限公司筹建于2024年7月，拟投资3000万元，拟选址清远市清新区太平镇盈富工业园12号万洋众创城18#、22#厂房，该地块为工业用地，隶属清远清新盈富科技有限公司地块，中心位置地理坐标为E：112° 50′ 51.784″、N：23° 39′ 39.735″，建设精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目，其中部分铝质金属产品需进行阳极氧化表面处理。公司于2024年7月委托编制了《精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目环境影响报告书》，并于2025年7月11日取得了清远市生态环境局的批复，批文号为：清环审[2025]13号。

建设单位在实际建设过程中受市场变化，项目已在18#厂房第3层建设2条阳极氧化生产线，第4层2条阳极氧化生产线尚未建设，但项目已安装的2条阳极氧化生产线的槽体尺寸和数量发生变动，具体变动情况如下：

1、决定阳极氧化线产能的阳极氧化槽有效总规格减少6.288m³，相对变动前总规格减少16%，其他涉水的槽体合计减少47.68975m³，合计变动后全厂涉水的槽体规格减少53.97775m³。

2、完善辅助生产工序，包括增加产品返工线及挂器退挂处理线，

该工序共有槽10个，有效规格为3.848m³。

3、18#三层阳极氧化生产线中化学抛光槽产生的酸雾废气（氮氧化物），经新增一套废气处理措施“二级碱液喷淋塔+静电吸附”(TA005)处理达标后，引至一根新增的29m高排气筒DA005排放。

二、《分析论证报告》结论

本项目变动后，符合“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）”中相关内容，认定不属于重大变动，可将企业变动内容纳入排污许可管理。

三、对《分析论证报告》编制质量的评价

专家组认为，《分析论证报告》专题设置合理，对项目变动按照环办环评函[2020]688号文件进行了较翔实的分析，论证结论总体可信。

修改补充意见如下：

（1）进一步细化项目槽体变动带来的生产废水变动情况；

（2）进一步分析新增生产工序是否会导致污染物种类和排放量的增加；

（3）补充环境风险防范能力的变化情况。

专 家 名 单

姓名	单位	职务/职称	签名
潘志波	清远市环境科学学会	高级工程师	
徐福海	清远市环境科学学会	高级工程师	
吴巧云	清远市环境科学学会	高级工程师	

2026年4月3日

第 2 页 共 2 页

附件 4 排污许可证



排污许可证

证书编号：91441827MADNQBNL13001Q

单位名称：精业包装制品(清远)有限公司

注册地址：清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18 号厂房 101

法定代表人：赵宝珍

生产经营场所地址：清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房

行业类别：金属包装容器及材料制造，金属表面处理及热处理加工，包装装潢及其他印刷

统一社会信用代码：91441827MADNQBNL13

有效期限：自 2026 年 05 月 20 日至 2031 年 05 月 19 日止

发证机关：（盖章）清远市生态环境局

发证日期：2026 年 05 月 20 日

附件 5 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	精业包装制品(清远)有限公司	社会统一信用代码	91441827MADNQBNL13
法定代表人	赵宝珍	联系电话	13632226780
联系人	熊锡武	联系电话	13688870772
传　真		电子邮箱	15813363353@126.com
地址	清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18#、22#厂房 中心经度 113.271429；中心纬度		
预案名称	精业包装制品(清远)有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	金属包装容器及材料制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2026 年 6 月 5 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（盖章）			
预案签署人	赵宝珍	报送时间	2026 年 6 月 11 日

<table>
<tr><td>突发环境事件应急预案备案文件上传</td><td colspan="3">1. 突发环境事件应急预案备案表；
2. 环境应急预案；
3. 环境应急预案编制说明；
4. 环境风险评估报告；
5. 环境应急资源调查报告；
6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等；
7. 环境应急预案评审意见与评分表；
8. 厂区平面布置于风险单元分布图；
9. 企业周边环境风险受体分布图；
10. 雨水污水和各类事故废水的流向图；
11. 周边环境风险受体名单及联系方式；</td></tr>
<tr><td>备案意见</td><td colspan="3">该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 6 月 15 日收讫，文件齐全，予以备案。

扫描二维码可查
看电子备案认证
清远市生态环境局清新分局
2026 年 6 月 15 日</td></tr>
<tr><td>备案编号</td><td colspan="3">441803-2026-0025-L</td></tr>
<tr><td>报送单位</td><td colspan="3">精业包装制品（清远）有限公司</td></tr>
<tr><td>受理部门负责人</td><td>姚晓明</td><td>经办人</td><td>朱婉莹</td></tr>
</table>

附件 6 危废处置合同

中晟环境

危险废物处理处置服务合同

中晟危废合同[25-2026]0107003 1号

甲方：精业包装制品（清远）有限公司

地址：清远市清新区太平镇盈富工业园 12 号万洋众创城 18 号厂房 101

乙方：中山中晟环境科技有限公司

地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号

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 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量（吨/年）
1	HW49	车间废抹把及废劳保用品	桶装	0.02
2	HW49	废包装桶	桶装	0.01
3	HW08	废机油	桶装	0.01
4	HW12	漆渣	桶装	0.01
5	HW12	水帘柜及喷淋沉渣	桶装	0.01
6	HW49	废干式过滤器	桶装	0.01
7	HW49	废饱和活性炭	袋装	0.2
8	HW17	槽底沉渣	桶装	0.01
9	HW17	污泥	桶装	0.1
10	HW49	再生、反冲洗废液	桶装	0.1
11	HW13	废离子交换树脂	桶装	0.01
12	HW49	废滤芯	桶装	0.1
13	HW49	废印刷版	桶装	0.01

②本合同期限自【2026】年【01】月【01】日起至【2026】年【12】月【31】日止

③废物处理价格、运输装卸费用、付款方式详见合同附件。

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、产废通知、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。

1/5

中晟环境

③甲方应参照国家《危险废物贮存污染控制标准》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，或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。

④甲方应保证废物包装物完好、给实并封口紧密，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堆放，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。

⑤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。

⑥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；

E、若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率＞85%（或有游离水离析）；

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乙方应具备处理处置工业废物（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须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。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因乙方originating（经计量所校核）免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

①甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；乙方协助甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

2/ 5

中晟环境
Zhongsheng Environment

②甲方负责把危险废物分类标识，规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作。没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

③收运完成后，双方应及时、准确填写《危险废物转移电子联单》相关信息，完成收运后打印并加盖公章。

第五条 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、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全部赔偿。

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。

④检验不合格的废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。如甲方违反本协议约定导致废物在乙方签收后出现环境污染问题的，甲方承担全部责任。

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。

第六条 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未改正，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甲方无正当理由撤销、解除合同、或因违约导致合同解除，乙方已收取的服务费不予退还。造成乙方损失的，应赔偿乙方因此遭受的全部损失，乙方损失包括直接经济损失、可得利益损失、第三方索赔等。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；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，将本合同中甲方义务第二条第⑪项 A 下条款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退还给甲方，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甲方应按约定及时支付款项，如发生逾期，每逾期一日，需向乙方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过 日，乙方有权解除本合同，停止服务，由此造成的一切风险及责任由甲方承担。合同解除后，甲方除按实际支付处理费外，除前述逾期违约金外，还应向乙方支付一次性违约金 10000 元。

⑤一方违约导致另一方起诉至法院的，守约方的律师费、诉讼费、仲裁费、保全费、保全担保费等合理费用由违约方承担。

第七条 保密条款

3/5

中晟环境 Zhongsheng Environment

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。

第八条 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。

第九条 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协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。若双方未达成一致意见，任何一方可把争议事项提交至原告方所在地人民法院诉讼解决。

第十条 合同其他事宜

①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【贰】份，乙方持【叁】份（其中 2 份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，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，补充协议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。

⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规、规章制度或服务态度恶劣、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-22817789；

通讯地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号　　中山中晟环境科技有限公司　　。

第十一条 合同的费用与结算

结算标准：见本合同附件。

结算方式：详见附件。

若合同期内有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

合同专用章

授权代表（签字）：

日期：2026.1.7

4/5

中晟环境

关于合同费用结算的附件

甲方：精业包装制品（清远）有限公司

甲方联系人：熊总　　联系方式：13688870772

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：张莞妮　　联系方式：0750-22817789/15099780043

危险废物经营许可证代码：442000221108　　中晟危废合同[25-2066167063]号

（一）甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量（吨/年）	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW49	900-041-49	车间废抹布及废劳保用品	桶装	油漆	0.02	¥200 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
2	HW49	900-047-49	废包装桶	桶装	油漆	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
3	HW08	900-249-08	废机油	桶装	机油	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
4	HW12	900-252-12	废漆	桶装	油漆	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
5	HW12	900-252-12	水帘柜及喷淋沉渣	桶装	油漆	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
6	HW49	900-041-49	废干式过滤器	桶装	油漆	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
7	HW49	900-039-49	废吸附活性炭	袋装	废气	0.2	¥800 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
8	HW17	336-064-17	槽底沉渣	桶装	金属	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
9	HW17	336-064-17	污泥	桶装	金属	0.1	¥400 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
10	HW49	772-006-49	再生、反冲洗废液	桶装	金属	0.1	¥400 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
11	HW13	900-015-13	废离子交换树脂	桶装	树脂	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
12	HW49	900-041-49	废滤芯	桶装	油漆	0.1	¥400 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
13	HW49	900-041-49	废印刷版	桶装	油墨	0.01	¥100 元/年	¥5 元/公斤	其他 D16
合计						0.6	——		

备注：

1. 上述废物合计总额为人民币：【3000】元（大写人民币：叁仟元整）

2. 以上报价含税（实际税率以开票时国家税率为准）、仓储费、化验分析费、处理费。

3. 含 1 次后续费，超出的运输费为 2500 元/车次，由甲方支付。

4. 废物的包装要按照相关的环保法律、法规、规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

（二）付款方式：

合同签订后，甲方需在 10 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，并开始安排本协议服务，如甲方未依据本条时间付款，按合同第六条执行，

乙方收款账号：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地 址及电话：中山市三角镇东凯村福泽路福泽三街 7 号，0760-22817789

开户行：中国银行中山三角支行

账号：475675870671

银行联号：104693049424

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：2026.1.7

5/5

广东鹏瑞环保资源股份有限公司

工业废物

回收处理合同

合同编号：Pr HCDZ20200611

甲方：**精业包装制品(清远)有限公司**
地址：清远市清新区太平镇盘富工业园 12 号万洋众创城 18 号厂房 101

乙方：**广东鹏瑞环保资源股份有限公司**
地址：韶关市翁源县官渡镇官广工业区大坪子

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托得到环保部门认可并颁发回收处理资质的乙方回收处理甲方产生的危险废物。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任

1、在合同有效期内，乙方必须保证所持的许可证、执照、证书或批准书有效存在，并提供有关证照的复印件给甲方备案。

2、乙方必须清楚本合同废料的特点和性质，和由废物处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同签订的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照，因乙方技术不过关、设备、设施不合格或人员违规操作而造成的环境污染和人员伤害等一切责任，由乙方负责。

3、乙方负责废物的运输：

(1)乙方运输的车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准相关的措施，适于运输本合同规定的废物。需要运输的废物中存在危险废物的，乙方必须提供持危运证的车辆进行运输。

(2)乙方根据甲方的生产情况和废物的产生情况，双方协定运输时间，乙方在运输时间内委托有资质的运输公司车辆到甲方指定地点收取废物，保证不积存，不影响甲方生产。在甲方的废物严重影响生产或其他特殊情况出现时，甲方达到一定的数量时提前 5 个工作日通知乙方前来收取废物，乙方提前 1 天以书面形式将车辆及相关人员信息提供给甲方，乙方予以积极配合。

(3)乙方运输车辆的司机，在甲方厂内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

(4)乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物，因此造成污染及其他问题的由乙方负责。

(5)乙方须当场点清甲方废物的数量及品种，确认甲方废物无杂质并签收。

(6)因乙方运输车辆和人员在甲方厂区内违规行为造成的乙方或甲方人员损伤或环境污染的责任由乙方负责。

(7)乙方承担甲方废物出厂后出现的一切风险和责任。

4、乙方在废物回收、运输、处理过程中，应该符合甲方废物特点要求和国家法律规定的环保和消防要求或标准，并接受甲方的监督和指导。由于乙方疏忽、操作不当引起的任何事故，由乙方承担。

二、甲方责任：

1、甲方应在合同签订前向乙方提供其营业执照复印件给乙方备案。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的废物连同包装物交由乙方处理，不得提供或委托给未经环保部门批准的单位或个人从事收集、贮存、处置的经营活动。

3、甲方须在《广东省危险废物监管平台》如实填写相关转移报审环保手续。

4、甲方保证按照合同约定提供废物给乙方。

三、交接事项：

1、甲、乙双方交接《国家危险废物名录》上的废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，盖章后由双方按照有关规定送交环保部门。双方核对废物种类、数量及做相关记录，填写交接单据后双方签名。

2、检验方法、时间：

废物交接应当当场签字确认，甲、乙双方有分歧可当时协商解决或滞留废物，废物一经运出甲方厂区，甲方则不再对该废物负任何责任。

3、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明之后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，未履行合同方并免予承担违约责任。

4、甲、乙双方应将任何在执行此合同时，对涉及对方的计划，方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用，处理设备，操作，客户和包括在此的特定

广东鹏瑞环保资源股份有限公司

合同条文的资料，包括技术资料、经验和数据，看作机密财产，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开；

四、处理废物清单：

序号	危废名称	危废编号	年产量（吨）	包装方式	处理方式
1	含镍污泥	(336-064-17)	5	袋装	综合利用
2	含镍废水	(336-054-17)	8	桶装	综合利用

五、费用结算：

附件一

六、合同期限：

合同有效期为：**自 2026 年 6 月 11 日 起至 2027 年 6 月 10 日止**；

合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

七、违约责任：

1. 在本合同有效期内，如乙方不再具有本合同项下的任一资质或任一资质被取消，甲方有权单方面解除本合同，因此给甲方造成的损失均由乙方负责；

2. 如乙方在运输、处理本合同约定的危废时，未按法律法规处理或者被行政机关处罚，相应的责任均由乙方自行承担；甲方在知道该等情况后，有权单方面解除本合同，因此给甲方造成的损失均由乙方负责。

八、其它：

1. 本合同一式五份，甲、乙双方各持一份。环保局备案三份。本合同经双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

3. 合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。本协议如有其他未尽事宜，由双方共同协商，并签订相关协议，此协议与本协议具有同等效力。

3. 合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向甲方所在地的人民法院起诉，违约方承担与争议有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费保全费、保全保险费及守约方实现债权的其它费用等。

甲方：精业包装制品（清远）有限公司（盖章）　　乙方：广东鹏瑞环保资源股份有限公司（盖章）

代表人：　　代表人：

日期：2026 年 6 月 11 日　　日期：2026 年 6 月 11 日

广东鹏瑞环保资源股份有限公司

附件一：

危险废物处理处置及工业服务价格单

序号	废物代码	废物名称	危废数量	包年服务费（元）	备注
1	(336-064-17)	含镍污泥	5	18000	
2	(336-054-17)	含镍废水	8		
合计：			13	18000	

备注：

2026.6.22 收18000.00

1. 以上报价含增值税发票（税率【6】%）。（以上计价为甲方付款，，单位：元）

2. 运输费：免费运输一次（7.6 米车型）。装车所需人员，机械、包装物、称重等费用均由甲方负责，每次装运净重不少于 10 吨/车，如不足 10 吨，则甲方按每吨 300 元补贴乙方运输费用，以此类推。此费用在货款中一并体现。

3. 合同双方盖章后 7 个工作日，甲方将包年服务费用以银行转账方式汇入乙方指定帐号。乙方收款后需在 7 个工作日内开具增值税发票至付款方，全部款项以银行转帐为唯一付款方式。

乙方指定收款账户信息：

公司全称：广东鹏瑞环保资源股份有限公司

纳税识别号：91440229799360751A

开户行：中国农业银行股份有限公司翁源官渡支行

银行账号：44728301040001722

注册地址：广东韶关市翁源县官渡镇官广工业区大坪子

联系电话：0751-2881288

（以下无正文）

甲方：精业包装制品（清远）有限公司（盖章）

代表人：

日期：2026 年 6 月 11 日

乙方：广东鹏瑞环保资源股份有限公司（盖章）

代表人：

日期：2026 年 6 月 11 日

附件 7 验收监测期间工况记录表

精业包装制品(清远)有限公司年产口红管 1000 万支、铝盖 10000 万个、铝质化妆品容器 10000 万件建设项目（一期）

竣工环境保护验收监测期间工况记录表

产品名称	验收监测期间产能	
	2026 年 7 月 8 日	2026 年 7 月 9 日
口红管	0.9018 万支/天	0.9077 万支/天
铝盖	10.9508 万个/天	11.0217 万个/天
铝质化妆品容器	10.9508 万件/天	11.0217 万件/天
实际工况	77.3%	77.8%

公司名称（盖章）：精业包装制品（清远）有限公司

日期：2026 年 7 月 10 日

附件 8 验收检测报告

CMA
202119125977

检 测 报 告

报告编号: GDSZ[2026.07]第 0987 号

样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 精业包装制品（清远）有限公司

受检单位: 精业包装制品（清远）有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2026 年 07 月 18 日

广东三正检测技术有限公司

（检验检测专用章）

GDSZ[2026.07]第 0987 号

编制人：黄佳琪

审核人：

签发人：

签发日期：2026 年 07 月 18 日

签发人：☑授权签字人

报告编制说明

1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性，对检验检测数据及结论负责，并对委托（受检）单位所提供的样品和技术资料保密。

2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目；对于委托送检样品，检测结果及结论仅适用于收到的样品。

4、 本报告涂改、增删无效，无报告编制人、审核人、签发人签字无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证CMA章无效。

5、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将默认本报告有效。

7、 如客户没有特别要求，本报告不提供检测结果不确定度。

8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料：
联系地址：惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层
邮政编码：516123 联系电话：0752-6688554

GDSZ[2026.07]第 0987 号

一、检测目的

受精业包装制品（清远）有限公司委托，我司对精业包装制品（清远）有限公司的废水、废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

项目名称	精业包装制品（清远）有限公司玩具制品生产项目一期
项目地址	清远市清新区太平镇盛富工业园 12 号万洋众创城 18 号厂房 1
采样人员	罗云瀚、陈家熙、丁小立、赵洪德、朱俊健、朱振添、李惠宗、黄炳权、黄俊杰、岑德送、徐志光、邹文聪、蒙景绍、梁德康、黄宇铮、周金美
采样日期	2026 年 07 月 08 日~2026 年 07 月 09 日
分析人员	谭焱、曾思颖、蒋咏琪、温世坤、颜兴科、黄波、陈思颖、欧丽君、黄佳琪、谢会兰、彭美燕
检测日期	2026 年 07 月 08 日~2026 年 07 月 15 日

2.2 检测内容

2.2.1 废水检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
生活污水排放口 DW001	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	4 次/天，2 天
综合废水处理前/排放口 DW002	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、总铝	4 次/天，2 天
含镍废水处理前/排放口	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总镍、电导率	4 次/天，2 天

2.2.2 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
DA001 丝印工序处理前/处理后	非甲烷总烃、总 VOCs	3 次/天，2 天
	臭气浓度	4 次/天，2 天
DA002 酸雾废气处理前/处理后	硫酸雾、氮氧化物	3 次/天，2 天
DA003 酸雾废气处理前/处理后	硫酸雾、氮氧化物	3 次/天，2 天
DA004 抛光废气处理前 1#、2#、3#、4#/处理后	颗粒物	3 次/天，2 天
DA005 酸雾废气处理前/处理后	硫酸雾、氮氧化物	3 次/天，2 天

续上表

检测点位	检测项目	采样频次
厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物、总 VOCs、硫酸雾、氮氧化物	3 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		
厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	3 次/天，2 天

2.2.3 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界东侧外 1 米处（Z-1#）	噪声（昼/夜）	昼夜各 1 次/天，2 天
厂界北侧外 1 米处（Z-2#）		
厂界西侧外 1 米处（Z-3#）		
厂界南侧外 1 米处（Z-4#）		

2.3 采样依据

样品类型	采样依据
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
有组织废气	《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
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.4 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
废水	流量	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 流量测量 6.6.2	旋桨式流速仪 /LS1206B	—
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH/mV 计 /SX711	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	棕色酸碱两用滴定管 /SZT-HC-0035	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	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV5200	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计/UV5200	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 /CHC-100	0.06mg/L
	总铝	《水和废水监测分析 方法》(第四版增补 版) 国家环境保护总局 2002 年 间接火焰原子吸收法（B） 3.4.2.2	原子吸收分光光度计/GGX-600	0.1mg/L
	总锑	《水质 锑的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11912-1989	原子吸收分光光度计/GGX-600	0.05mg/L
	电导率	《水和废水监测分析 方法》(第四版增补 版) 国家环境保护总局 2002 年 实验室电导率仪法（B） 3.1.9 （2）	电导率仪 /DDSJ-308F	—
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 /GC-2014CAF	0.07mg/m³（以碳计）
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机物排放标准》 DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 /GC9790plus	0.01mg/m³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—

续上表

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
有组织废气	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	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2025	离子色谱仪/CIC-D100	0.06mg/m³
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	紫外可见分光光度计/UV5200	0.7mg/m³
无组织废气	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	气相色谱仪/GC-2014CAF	0.07mg/m³（以碳计）
	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	168μg/m³
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪/GC9790plus	0.01mg/m³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2025	离子色谱仪/CIC-D100	0.004mg/m³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单	紫外可见分光光度计/UV5200	0.005mg/m³
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外可见分光光度计/UV5200	0.025mg/m³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	紫外可见分光光度计/UV5200	0.001mg/m³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688A	—
			声校准器/AWA6022A	—

三、检测结果及评价

3.1 废水检测结果及评价

3.1.1 DW001

单位：mg/L（pH：无量纲；流量：m^3/h）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或平均值		
生活污水排放口 DW001	2026-07-08	pH 值	7.2（26.6℃）	7.2（27.4℃）	7.3（27.0℃）	7.3（27.2℃）	7.2~7.3	6~9	达标
		悬浮物	17	15	16	15	16	400	达标
		化学需氧量	58	62	66	63	62	220	达标
		五日生化需氧量	20.4	21.1	22.3	21.5	21.3	120	达标
		氨氮	2.06	1.85	2.16	1.92	2.00	25	达标
生活污水排放口 DW001	2026-07-09	pH 值	7.3（26.3℃）	7.2（27.1℃）	7.3（26.9℃）	7.4（26.5℃）	7.2~7.4	6~9	达标
		悬浮物	14	16	16	15	15	400	达标
		化学需氧量	60	55	57	59	58	220	达标
		五日生化需氧量	20.6	19.1	19.4	19.7	19.7	120	达标
		氨氮	1.81	1.92	1.75	1.88	1.84	25	达标
执行标准	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值。								
样品描述	2026-07-08 第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊　第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊　第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	2026-07-09 第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊　第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊　第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.生活污水排放口未配套建设标准巴歇尔计量槽，不满足《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）流量测定条件，现场无法开展废水流量监测。									

3.1.2 DW002

单位：mg/L（pH：无量纲；流量：m^3/h）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或平均值		
综合废水处理前 DW002	2026-07-08	pH 值	2.3（26.7℃）	2.3（27.5℃）	2.4（27.6℃）	2.3（26.9℃）	2.3~2.4	—	—
		悬浮物	35	36	38	36	36	—	—
		化学需氧量	226	241	233	229	232	—	—
		五日生化需氧量	73.2	77.1	74.8	72.9	74.5	—	—
		氨氮	7.73	8.05	7.82	7.94	7.88	—	—
		总氮	60.3	64.1	62.5	63.8	62.7	—	—
		总磷	8.98	9.16	8.82	9.23	9.05	—	—
		石油类	3.81	3.98	4.27	4.09	4.04	—	—
		总铝	10.9	11.4	10.5	10.7	10.9	—	—
综合废水排放口 DW002	2026-07-08	流量	43.2	39.6	43.2	43.2	42.3	—	—
		pH 值	7.4（26.4℃）	7.5（27.0℃）	7.4（27.2℃）	7.6（26.5℃）	7.4~7.6	6~9	达标
		悬浮物	5	6	5	5	5	100	达标
		化学需氧量	28	29	30	28	29	160	达标
		五日生化需氧量	9.1	8.4	8.8	8.3	8.6	120	达标
		氨氮	2.16	1.85	1.23	1.99	1.81	25	达标
		总氮	6.35	6.12	6.67	6.20	6.34	40	达标
		总磷	0.13	0.15	0.12	0.13	0.13	2.0	达标
		石油类	0.28	0.31	0.34	0.30	0.31	6.0	达标
		总铝	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	6.0	达标
执行标准	广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值。								
样品描述	综合废水处理前：第 1 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊　第 3 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊 第 2 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊　第 4 次：棕黄色、微弱气味、少量浮油、微浊								
	综合废水排放口：第 1 次：无色、无气味、无浮油、透明　第 3 次：无色，无气味、无浮油、透明 第 2 次：无色、无气味、无浮油、透明　第 4 次：无色，无气味、无浮油、透明								
备注：本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

续上表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或平均值		
综合废水处理前 DW002	2026-07-09	pH 值	2.3（26.8℃）	2.5（27.5℃）	2.4（27.1℃）	2.4（26.9℃）	2.3~2.5	—	—
		悬浮物	38	40	37	36	38	—	—
		化学需氧量	218	230	225	216	222	—	—
		五日生化需氧量	70.5	73.4	72.8	70.9	71.9	—	—
		氨氮	7.65	7.81	7.53	7.74	7.68	—	—
		总氮	58.7	61.3	60.9	62.8	60.9	—	—
		总磷	9.16	8.87	8.69	9.08	8.95	—	—
		石油类	4.09	4.23	3.86	3.95	4.03	—	—
		总铝	11.8	12.3	11.4	11.5	11.8	—	—
综合废水排放口 DW002	2026-07-09	流量	39.6	43.2	39.6	43.2	41.4	—	—
		pH 值	7.5（26.4℃）	7.6（27.0℃）	7.6（27.2℃）	7.5（26.5℃）	7.5~7.6	6~9	达标
		悬浮物	12	14	11	10	12	100	达标
		化学需氧量	27	31	26	29	28	160	达标
		五日生化需氧量	8.4	9.0	8.2	8.1	8.4	120	达标
		氨氮	1.93	2.07	1.89	1.95	1.96	25	达标
		总氮	6.42	6.81	6.55	6.70	6.62	40	达标
		总磷	0.14	0.17	0.16	0.16	0.16	2.0	达标
		石油类	0.24	0.26	0.30	0.27	0.27	6.0	达标
		总铝	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	6.0	达标
执行标准	广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值。								
样品描述	综合废水处理前：第 1 次：棕黄色，微弱气味、少量浮油、微浊 第 2 次：棕黄色，微弱气味、少量浮油，微浊 第 3 次：棕黄色，微弱气味、少量浮油，微浊 第 4 次：棕黄色，微弱气味、少量浮油，微浊								
	综合废水排放口：第 1 次：无色、无气味、无浮油、透明 第 2 次：无色、无气味、无浮油，透明 第 3 次：无色、无气味、无浮油，透明 第 4 次：无色、无气味、无浮油，透明								
备注：本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

3.1.3 含镍废水

单位：mg/L（pH：无量纲；流量：m^3/h；电导率：μs/cm）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或平均值		
含镍废水处理前	2026-07-08	pH 值	7.4（26.5℃）	7.6（26.8℃）	7.5（27.1℃）	7.4（26.7℃）	7.4~7.6	—	—
		悬浮物	25	27	23	26	25	—	—
		化学需氧量	82	85	89	86	86	—	—
		氨氮	0.071	0.066	0.075	0.069	0.070	—	—
		总镍	30.4	29.8	30.7	29.5	30.1	—	—
		电导率	325	296	303	318	310	—	—
含镍废水排放口	2026-07-08	pH 值	7.1（26.3℃）	7.2（27.1℃）	7.2（26.9℃）	7.1（26.5℃）	7.1~7.2	6~9	达标
		悬浮物	13	14	15	13	14	30	达标
		化学需氧量	32	33	36	34	34	50	达标
		氨氮	0.033	0.029	0.034	0.030	0.032	5	达标
		总镍	0.15	0.16	0.18	0.16	0.16	0.5	达标
		电导率	16.4	15.8	17.1	16.2	16.4	≤20	达标
执行标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值（电导率执行建设单位对涉镍回用水质提出的强制性要求≤20μs/cm）。								
样品描述	含镍废水处理前：第 1 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 3 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 4 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	含镍废水排放口：第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.含镍废水排放口未配套建设标准巴歇尔计量槽，不满足《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）流量测定条件，现场无法开展废水流量监测。									

续上表

单位：mg/L （pH：无量纲；流量：m^3/h；电导率：μs/cm）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或平均值		
含镍废水处理前	2026-07-09	pH 值	7.4（26.3℃）	7.5（27.1℃）	7.4（26.9℃）	7.4（26.5℃）	7.4~7.5	—	—
		悬浮物	26	28	23	27	26	—	—
		化学需氧量	81	84	87	83	84	—	—
		氨氮	0.068	0.073	0.077	0.075	0.073	—	—
		总镍	29.2	30.1	29.6	28.8	29.4	—	—
		电导率	2.88×10^3	3.07×10^3	2.93×10^3	3.03×10^3	2.98×10^3	—	—
含镍废水排放口	2026-07-09	pH 值	7.2（26.7℃）	7.3（27.5℃）	7.2（27.0℃）	7.3（26.9℃）	7.2~7.3	6~9	达标
		悬浮物	12	13	14	12	13	30	达标
		化学需氧量	31	35	32	30	32	50	达标
		氨氮	0.028	0.031	0.029	0.028	0.029	5	达标
		总镍	0.16	0.15	0.17	0.19	0.17	0.5	达标
		电导率	15.1	14.4	16.3	17.2	15.8	≤20	达标
执行标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值（电导率执行建设单位对涉镍回用水质提出的强制性要求≤20μs/cm）								
样品描述	含镍废水处理前：第 1 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊				第 3 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 4 次：浅褐色、微弱气味、微量浮油、微浊				
	含镍废水排放口：第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.含镍废水排放口未配套建设标准巴歇尔计量槽，不满足《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）流量测定条件，现场无法开展废水流量监测；									

3.2 有组织废气检测结果及评价

3.2.1 DA001

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；臭气浓度：无量纲；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果					标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
DA001 丝印工序处理前	2026-07-08	标干流量		3501	3548	3582	—	—	—	—	—
		非甲烷总烃	排放浓度	11.5	11.2	10.6	—	11.5	—	—	
			排放速率	0.040	0.040	0.038	—	0.040	—	—	
		总 VOCs	排放浓度	13.8	13.0	12.9	—	13.8	—	—	
			排放速率	0.048	0.046	0.046	—	0.048	—	—	
		臭气浓度		3090	3548	4168	3090	4168	—	—	
DA001 丝印工序处理后	2026-07-08	标干流量		3265	3208	3315	—	—	—	—	29
		非甲烷总烃	排放浓度	1.48	1.63	1.60	—	1.63	70	达标	
			排放速率	4.8×10^{-3}	5.2×10^{-3}	5.3×10^{-3}	—	5.3×10^{-3}	—	—	
		总 VOCs	排放浓度	1.97	2.10	1.89	—	2.10	120	达标	
			排放速率	6.4×10^{-3}	6.7×10^{-3}	6.3×10^{-3}	—	6.7×10^{-3}	2.6*	达标	
		臭气浓度		977	851	977	724	977	6000	达标	
执行标准	非甲烷总烃：《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；总 VOCs：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）II时段标准；臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。										

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；
2.处理设施：二级活性炭吸附；
3.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行；
4.根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）6.1.2 要求：凡在表 2 两高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。

续上表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；臭气浓度：无量纲；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果					标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
DA001 丝印工序处理前	2026-07-09	标干流量		3479	3527	3559	—	—	—	—	—
		非甲烷总烃	排放浓度	10.4	11.2	10.1	—	11.2	—	—	
			排放速率	0.036	0.040	0.036	—	0.040	—	—	
		总 VOCs	排放浓度	12.2	13.4	11.9	—	13.4	—	—	
			排放速率	0.042	0.047	0.042	—	0.047	—	—	
		臭气浓度		3548	3090	3548	3090	3548	—	—	
DA001 丝印工序处理后	2026-07-09	标干流量		3229	3274	3341	—	—	—	—	29
		非甲烷总烃	排放浓度	1.62	1.47	1.55	—	1.62	70	达标	
			排放速率	5.2×10^{-3}	4.8×10^{-3}	5.2×10^{-3}	—	5.2×10^{-3}	—	—	
		总 VOCs	排放浓度	2.04	1.85	1.96	—	2.04	120	达标	
			排放速率	6.6×10^{-3}	6.1×10^{-3}	6.5×10^{-3}	—	6.6×10^{-3}	2.6*	达标	
		臭气浓度		724	851	851	630	851	6000	达标	
执行标准	非甲烷总烃：《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；总 VOCs：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）II时段标准；臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。										
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.处理设施：二级活性炭吸附； 3.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行； 4.根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）6.1.2 要求：凡在表 2 两高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。											

3.2.2 DA002

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA002 酸雾废气处理前	2026-07-08	标干流量		18850	19234	19407	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	28.5	26.6	27.4	28.5	—	—	
			排放速率	0.054	0.051	0.053	0.054	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	3.9	3.6	3.8	3.9	—	—	
			排放速率	0.074	0.069	0.074	0.074	—	—	
DA002 酸雾废气处理后	2026-07-08	标干流量		12252	12516	12381	—	—	—	34
		硫酸雾	排放浓度	4.18	3.77	3.90	4.18	15*	达标	
			排放速率	0.051	0.047	0.048	0.051	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.9	1.6	1.7	1.9	100*	达标	
			排放速率	0.023	0.020	0.021	0.023	—	—	
DA002 酸雾废气处理前	2026-07-09	标干流量		19048	19174	18823	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	27.1	29.3	28.8	29.3	—	—	
			排放速率	0.052	0.056	0.054	0.056	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	3.8	3.7	4.0	4.0	—	—	
			排放速率	0.072	0.071	0.075	0.075	—	—	
DA002 酸雾废气处理后	2026-07-09	标干流量		12407	12635	12289	—	—	—	34
		硫酸雾	排放浓度	3.66	3.89	3.81	3.89	15*	达标	
			排放速率	0.045	0.049	0.046	0.049	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.7	1.6	1.7	1.7	100*	达标	
			排放速率	0.021	0.020	0.021	0.021	—	—	
执行标准	《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；
2.处理设施：二级碱液喷淋+静电除尘器；
3.“*”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，其排放浓度限值按标准表列对应排放浓度限值的 50%执行。

3.2.3 DA003

单位：标干流量：m³/h；浓度：mg/m³；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA003 酸雾废气处理前	2026-07-08	标干流量		29870	30339	29973	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	23.9	22.0	22.5	23.9	—	—	
			排放速率	0.71	0.67	0.67	0.71	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	5.7	5.8	6.0	6.0	—	—	
			排放速率	0.17	0.18	0.18	0.18	—	—	
DA003 酸雾废气处理后	2026-07-08	标干流量		26231	27148	26584	—	—	—	34
		硫酸雾	排放浓度	2.11	2.36	2.17	2.36	15*	达标	
			排放速率	0.055	0.064	0.058	0.064	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.4	1.5	1.3	1.5	100*	达标	
			排放速率	0.037	0.041	0.035	0.041	—	—	
DA003 酸雾废气处理前	2026-07-09	标干流量		30192	29745	30288	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	22.8	24.2	23.7	24.2	—	—	
			排放速率	0.69	0.72	0.72	0.72	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	5.9	5.6	5.4	5.9	—	—	
			排放速率	0.18	0.17	0.16	0.18	—	—	
DA003 酸雾废气处理后	2026-07-09	标干流量		26634	26472	26729	—	—	—	34
		硫酸雾	排放浓度	2.25	2.08	2.19	2.25	15*	达标	
			排放速率	0.060	0.055	0.059	0.060	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	1.3	1.3	1.4	1.4	100*	达标	
			排放速率	0.035	0.034	0.037	0.037	—	—	
执行标准	《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；"—"表示执行标准对此项无具体要求；
2.处理设施：二级碱液喷淋；
3."*"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，其排放浓度限值按标准表列对应排放浓度限值的 50%执行。

3.2.4 DA004

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA004 抛光废气处理前 1#	2026-07-08	标干流量		6890	7004	6748	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	116	112	119	119	—	—	
			排放速率	0.80	0.78	0.80	0.80	—	—	
DA004 抛光废气处理前 2#	2026-07-08	标干流量		7015	7059	7116	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	97.9	103	98.8	103	—	—	
			排放速率	0.69	0.73	0.70	0.73	—	—	
DA004 抛光废气处理前 3#	2026-07-08	标干流量		5804	5742	5841	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	93.6	95.1	92.5	95.1	—	—	
			排放速率	0.54	0.55	0.54	0.55	—	—	
DA004 抛光废气处理前 4#	2026-07-08	标干流量		6935	6824	6887	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	87.1	89.2	86.4	89.2	—	—	
			排放速率	0.60	0.61	0.60	0.60	—	—	
DA004 抛光废气处理后	2026-07-08	标干流量		22874	22639	22443	—	—	—	29
		颗粒物	排放浓度	＜20	＜20	＜20	＜20	120	达标	
			排放速率	0.23	0.23	0.22	0.23	8.8*	达标	
执行标准	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；

2.处理设施：脉冲式布袋除尘；

3.“#”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算；

4.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行；

5.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示（颗粒物以“＜20”表示），检出限详见“2.4、检测方法，检出限及仪器设备信息”；结果未检出时，以 1/2 检出限参加统计计算。

续上表

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA004 抛光废气处理前 1#	2026-07-09	标干流量		6948	7126	6843	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	122	116	117	122	—	—	
			排放速率	0.85	0.83	0.80	0.85	—	—	
DA004 抛光废气处理前 2#	2026-07-09	标干流量		7135	6978	7042	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	109	102	105	109	—	—	
			排放速率	0.78	0.71	0.74	0.78	—	—	
DA004 抛光废气处理前 3#	2026-07-09	标干流量		5716	5903	5795	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	90.6	93.2	95.5	95.5	—	—	
			排放速率	0.52	0.55	0.55	0.55	—	—	
DA004 抛光废气处理前 4#	2026-07-09	标干流量		6728	6912	6804	—	—	—	—
		颗粒物	排放浓度	84.8	88.7	86.0	88.7	—	—	
			排放速率	0.57	0.61	0.59	0.61	—	—	
DA004 抛光废气处理后	2026-07-09	标干流量		22392	22637	22428	—	—	—	29
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	120	达标	
			排放速率	0.22	0.23	0.22	0.23	8.8*	达标	
执行标准	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；

2.处理设施：脉冲式布袋除尘；

3.“*”表示排气筒的高度处于本标准列出的两个值之间，其执行的最高允许排放速率以内插法计算；

4.“*”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，其排放速率限值按标准表列对应排放速率限值的 50%执行；

5.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示（颗粒物以“<20”表示），检出限详见“2.4、检测方法、检出限及仪器设备信息”；结果未检出时，以 1/2 检出限参加统计计算。

GDSZ[2026.07]第 0987 号

3.2.5 DA005

单位：标干流量：m^3/h；浓度：mg/m^3；速率：kg/h；

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度（m）
				第一次	第二次	第三次	最大值			
DA005 酸雾废气处理前	2026-07-08	标干流量		17142	17286	17459	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	17.6	16.8	15.7	17.6	—	—	
			排放速率	0.30	0.29	0.27	0.30	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	2.2	2.4	2.1	2.4	—	—	
			排放速率	0.038	0.041	0.37	0.41	—	—	
DA005 酸雾废气处理后	2026-07-08	标干流量		14867	15037	15248	—	—	—	34
		硫酸雾	排放浓度	1.8	1.6	1.9	1.9	15*	达标	
			排放速率	0.027	0.024	0.029	0.029	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	0.8	0.7	0.7	0.8	100*	达标	
			排放速率	0.012	0.011	0.011	0.012	—	—	
DA005 酸雾废气处理前	2026-07-09	标干流量		17329	17514	17166	—	—	—	—
		硫酸雾	排放浓度	17.2	16.6	18.1	18.1	—	—	
			排放速率	0.30	0.29	0.32	0.32	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	2.5	2.3	2.6	2.6	—	—	
			排放速率	0.043	0.040	0.046	0.046	—	—	
DA005 酸雾废气处理后	2026-07-09	标干流量		14792	15160	14893	—	—	—	34
		硫酸雾	排放浓度	2.0	1.8	1.9	2.0	15*	达标	
			排放速率	0.030	0.027	0.028	0.030	—	—	
		氮氧化物	排放浓度	0.7	0.8	0.8	0.8	100*	达标	
			排放速率	0.010	0.012	0.012	0.012	—	—	
执行标准	《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。									

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求；
2.处理设施：二级碱液喷淋；
3.“*”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，其排放浓度限值按标准表列对应排放浓度限值的 50%执行。

GDSZ[2026.07]第 0987 号

3.3 无组织废气检测结果及评价

3.3.1 厂界无组织废气

单位：采样：mg/m³

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织废气上风向参照点 1#	厂界无组织废气下风向监控点 2#	厂界无组织废气下风向监控点 3#	厂界无组织废气下风向监控点 4#		
总 VOCs	2026-07-08	第一次	0.30	0.61	0.70	0.65	2.0	达标
		第二次	0.33	0.68	0.62	0.64		达标
		第三次	0.37	0.69	0.66	0.62		达标
颗粒物	2026-07-08	第一次	0.187	0.247	0.264	0.269	1.0	达标
		第二次	0.192	0.227	0.234	0.240		达标
		第三次	0.186	0.282	0.257	0.270		达标
硫酸雾	2026-07-08	第一次	0.017	0.026	0.028	0.027	1.2	达标
		第二次	0.016	0.027	0.026	0.026		达标
		第三次	0.015	0.027	0.025	0.027		达标
氮氧化物	2026-07-08	第一次	0.015	0.042	0.046	0.041	0.12	达标
		第二次	0.014	0.038	0.044	0.043		达标
		第三次	0.014	0.046	0.040	0.044		达标
总 VOCs	2026-07-09	第一次	0.32	0.63	0.68	0.70	2.0	达标
		第二次	0.35	0.65	0.65	0.65		达标
		第三次	0.34	0.66	0.63	0.64		达标
颗粒物	2026-07-09	第一次	0.188	0.232	0.229	0.280	1.0	达标
		第二次	0.187	0.254	0.264	0.257		达标
		第三次	0.189	0.272	0.247	0.236		达标
硫酸雾	2026-07-09	第一次	0.016	0.027	0.026	0.027	1.2	达标
		第二次	0.014	0.027	0.030	0.028		达标
		第三次	0.015	0.026	0.028	0.026		达标
氮氧化物	2026-07-09	第一次	0.013	0.042	0.043	0.045	0.12	达标
		第二次	0.012	0.039	0.044	0.039		达标
		第三次	0.013	0.043	0.041	0.040		达标
执行标准	颗粒物、硫酸雾、氮氧化物：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；总 VOCs：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。							
气象参数	2026-07-08 天气状况：晴，气温：26.5~30.2℃，气压：100.5~100.8kPa，湿度：52~59%RH；风向：西北，风速：1.5~1.6m/s。							
	2026-07-09 天气状况：晴，气温：26.3~29.8℃，气压：100.4~100.5kPa，湿度：51~57%RH；风向：西北，风速：1.6~1.7m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；"—"表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于检出限或未检出时以"ND"表示，方法检出限详见"7.4 检测方法、检出限及仪器设备信息"。								

GDSZ[2026.07]第 0987 号

续上表

单位：浓度：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准限值	结果评价
			厂界无组织废气上风向参照点 1#	厂界无组织废气下风向监控点 2#	厂界无组织废气下风向监控点 3#	厂界无组织废气下风向监控点 4#		
氨	2026-07-08	第一次	ND	0.155	0.203	0.194	—	—
		第二次	ND	0.163	0.154	0.172	—	—
		第三次	ND	0.175	0.186	0.151	—	—
		第四次	ND	0.188	0.162	0.197	—	—
		最大值	ND	0.188	0.203	0.197	1.5	达标
硫化氢	2026-07-08	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-07-08	第一次	<10	13	16	14	—	—
		第二次	<10	15	13	15	—	—
		第三次	<10	12	14	16	—	—
		第四次	<10	15	13	15	—	—
		最大值	<10	15	16	16	20	达标
氨	2026-07-09	第一次	ND	0.205	0.187	0.210	—	—
		第二次	ND	0.213	0.179	0.225	—	—
		第三次	ND	0.188	0.175	0.174	—	—
		第四次	ND	0.172	0.196	0.197	—	—
		最大值	ND	0.205	0.187	0.210	1.5	达标
硫化氢	2026-07-09	第一次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第二次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第三次	ND	ND	ND	ND	—	—
		第四次	ND	ND	ND	ND	—	—
		最大值	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
臭气浓度	2026-07-09	第一次	<10	13	15	12	—	—
		第二次	<10	14	13	15	—	—
		第三次	<10	13	14	14	—	—
		第四次	<10	12	15	14	—	—
		最大值	<10	14	15	15	20	达标
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准。							
气象参数	2026-07-08 天气状况：晴，气温：26.5~30.2℃，气压：100.5~100.8kPa，湿度：52~59%RH，风向：西北，风速：1.5~1.6m/s。							
	2026-07-09 天气状况：晴，气温：26.3~29.8℃，气压：100.4~100.5kPa，湿度：51~57%RH，风向：西北，风速：1.6~1.7m/s。							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；“—”表示执行标准对此项无具体要求； 2.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示（臭气浓度以“<10”表示），方法检出限详见“5.4、检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

第 20 页 共 37 页

3.3.2 厂内无组织废气

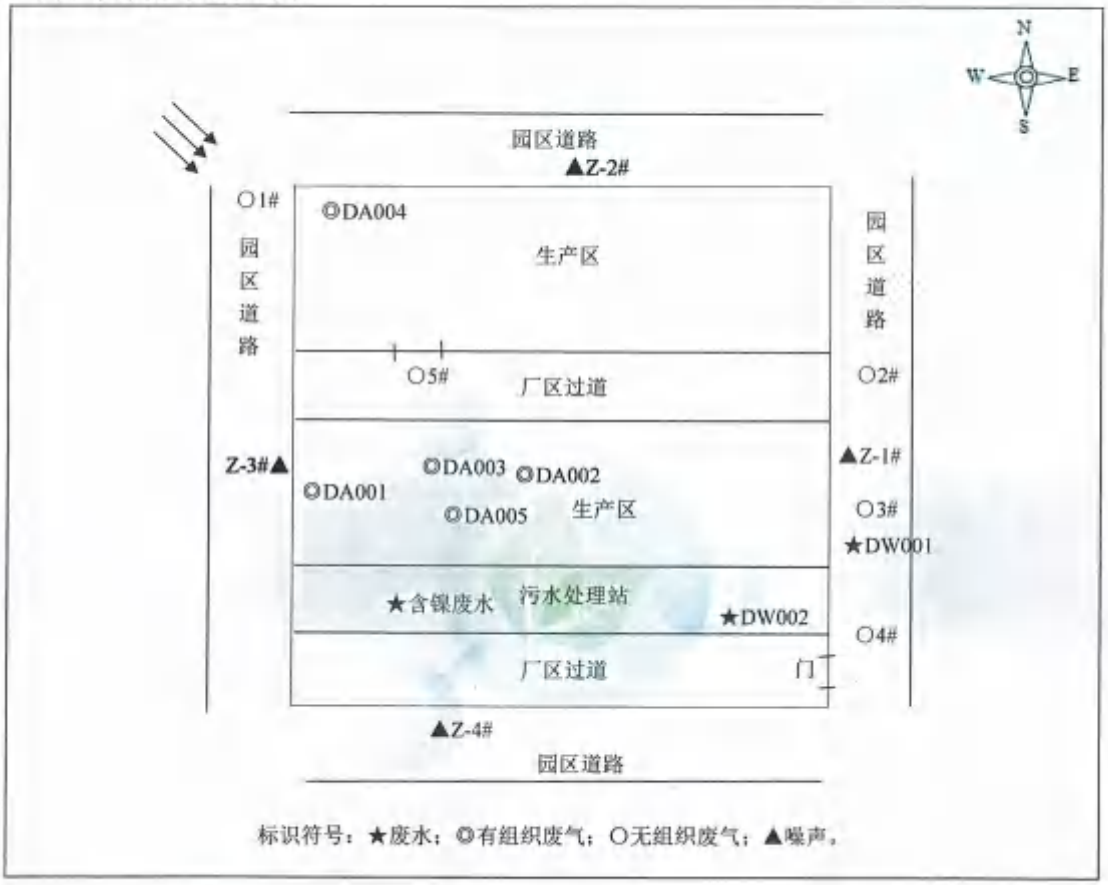
检测项目	采样日期及频次		检测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	结果评价
			厂区内无组织废气 5#		
非甲烷总烃	2026-07-08	第一次	0.92	6	达标
		第二次	1.04		达标
		第三次	0.95		达标
	2026-07-09	第一次	1.05	6	达标
		第二次	0.96		达标
		第三次	0.98		达标
执行标准	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值的较严值。				
气象参数	2026-07-08 天气状况：晴，气温：26.5~30.2℃，气压：100.5~100.8kPa，湿度：52~59%RH；风向：西北，风速：1.5~1.6m/s。				
	2026-07-09 天气状况：晴，气温：26.3~29.8℃，气压：100.4~100.5kPa，湿度：51~57%RH；风向：西北，风速：1.6~1.7m/s。				
备注：本结果只对当时采集的样品负责。					

3.4 噪声检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测结果 Leq[dB（A）]	
		昼间	夜间
2026-07-08	厂界东侧外 1 米处（Z-1#）	62	52
	厂界北侧外 1 米处（Z-2#）	63	53
	厂界西侧外 1 米处（Z-3#）	62	52
	厂界南侧外 1 米处（Z-4#）	62	51
2026-07-09	厂界东侧外 1 米处（Z-1#）	63	52
	厂界北侧外 1 米处（Z-2#）	62	52
	厂界西侧外 1 米处（Z-3#）	62	51
	厂界南侧外 1 米处（Z-4#）	63	53
标准限值 Leq[dB（A）]		65	55
结果评价		达标	达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。	
气象参数		2026-07-08 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.5m/s；夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.6m/s。	
		2026-07-09 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.4m/s；夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.6m/s。	
备注：本结果只对当时的监测结果负责；主要声源：生产噪声。			

GDSZ[2026.07]第 0987 号

四、检测点位示意图



五、采样照片



GDSZ[2026.07]第 0987 号




检测出口

GDSZ[2026.07]第 0987 号



GDSZ[2026.07]第 0987 号



GDSZ[2026.07]第 0987 号





GDSZ[2026.07]第 0987 号



六、检测结论

广东三正检测技术有限公司在 2026 年 07 月 08 日--2026 年 07 月 09 日两天对精业包装制品（清远）有限公司进行验收监测，监测结果表明：

（1）废水：

①生活污水排放口 DW001 各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值要求。

②综合废水排放口 DW002 各检测项目均满足广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角现有项目水污染物排放限值的 200%和太平污水处理厂进水水质要求（近期）的较严值要求。

③含镍废水各检测项目均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 洗涤用水水质标准与广东省《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 非珠三角新建项目水污染物排放限值的较严值要求。

（2）有组织废气：

①DA001 丝印工序处理后排放的非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值要求；总 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）II时段标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

②DA002 酸雾废气处理后排放的硫酸雾、氮氧化物均满足《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

③DA003 酸雾废气处理后排放的硫酸雾，氮氧化物均满足《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

④DA004 抛光废气处理后排放的颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。

⑤DA005 酸雾废气处理后排放的硫酸雾、氮氧化物均满足《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

（3）无组织废气：

①厂界无组织废气颗粒物、硫酸雾、氮氧化物均满足广东省《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要求；总 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准要求。

②厂内无组织废气非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值的较严值要求。

（4）噪声：

厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求。

七、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集不少于 10%的现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10%平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。

（4）采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（5）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（6）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

GDSZ[2026.07]第 0987 号

水质监测分析质控数据一览表

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值（mg/L）	相对偏差（%）	是否合格	标准值（mg/L）	测定值（mg/L）	是否合格
2026-07-08	化学需氧量	56 60	-3.4	合格	245±15	237	合格
	化学需氧量	28 27	1.8	合格	12.8±1.2	12.2	合格
	化学需氧量	33 31	3.1	合格			合格
	五日生化需氧量	20.9 19.9	2.5	合格	210±20	208	合格
	五日生化需氧量	9.3 8.9	2.2	合格			合格
	氨氮	2.01 2.11	-2.4	合格	24.65±1.97	25.24	合格
	氨氮	2.21 2.11	2.3	合格			
	氨氮	0.034 0.033	3.0	合格			
	总氮	6.28 6.42	-1.1	合格	10.42±0.83	10.86	合格
	总磷	0.13 0.13	0	合格	4.98±0.32	4.77	合格
	总铝	0.6 0.6	0	合格	0.476±0.030	0.485	合格
	总镍	0.16 0.16	0	合格	1.40±0.09	1.36	合格

续上表

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值（mg/L）	相对偏差（%）	是否合格	标准值（mg/L）	测定值（mg/L）	是否合格
2026-07-09	化学需氧量	58 62	-3.3	合格	245±15	252	合格
	化学需氧量	28 26	3.7	合格	12.8±1.2	13.4	合格
	化学需氧量	34 30	6.2	合格			合格
	五日生化需氧量	21.0 20.2	1.9	合格	210±20	215	合格
	五日生化需氧量	8.7 8.1	3.6	合格			合格
	氨氮	1.85 1.77	2.2	合格	24.65±1.97	24.18	合格
	氨氮	1.96 1.90	1.6	合格			
	氨氮	0.029 0.027	3.6	合格			
	总氮	6.50 6.34	1.2	合格	10.42±0.83	10.27	合格
	总磷	0.14 0.13	3.7	合格	4.98±0.32	5.11	合格
	总铝	0.7 0.7	0	合格	0.476±0.030	0.462	合格
	总镍	0.16 0.15	3.2	合格	1.40±0.09	1.44	合格

GDSZ[2026.07]第 0987 号

空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2026-07-08	TW-3200D/SZT-XC-027	MH4031/SZT-XC-051
	TW-3200D/SZT-XC-045	
	TW-3200D/SZT-XC-070	
	TW-3200D/SZT-XC-084	
	GH-60E/SZT-XC-259	
	GH-60E/SZT-XC-273	
	GH-60E/SZT-XC-274	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-279	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-280	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-281	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-282	
	MH1205 型/SZT-XC-071	
	MH1205 型/SZT-XC-072	
	MH1205 型/SZT-XC-073	
	MH1205 型/SZT-XC-074	
2026-07-09	TW-3200D/SZT-XC-027	
	TW-3200D/SZT-XC-045	
	TW-3200D/SZT-XC-070	
	TW-3200D/SZT-XC-084	
	GH-60E/SZT-XC-259	
	GH-60E/SZT-XC-273	
	GH-60E/SZT-XC-274	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-279	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-280	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-281	
	ZR-3620B 型/SZT-XC-282	
	MH1205 型/SZT-XC-071	
	MH1205 型/SZT-XC-072	
	MH1205 型/SZT-XC-073	
	MH1205 型/SZT-XC-074	

GDSZ[2026.07]第 0987 号

空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	标定流量	采样前流量（L/min）			采样后流量（L/min）		
				仪器示值	示值误差（%）	是否合格	仪器示值	示值误差（%）	是否合格
2026-07-08	TW-3200D	SZT-XC-027	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
		SZT-XC-045	30	30.8	-2.60	合格	29.4	2.04	合格
		SZT-XC-070	30	29.3	2.39	合格	29.1	3.09	合格
		SZT-XC-084	30	29.9	0.33	合格	29.8	0.67	合格
	GH-60E	SZT-XC-259	30	30.0	0.00	合格	30.2	-0.66	合格
		SZT-XC-273	30	29.1	3.09	合格	31.1	-3.54	合格
		SZT-XC-274	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
	ZR-3620B 型	SZT-XC-279	0.1	0.0998	0.20	合格	0.101	-0.99	合格
		SZT-XC-280	0.1	0.102	-1.96	合格	0.0996	0.40	合格
		SZT-XC-281	0.2	0.203	-1.48	合格	0.193	3.63	合格
		SZT-XC-282	0.2	0.204	-1.96	合格	0.195	2.56	合格
	MH1205 型	SZT-XC-071（A）	0.2	0.197	1.52	合格	0.201	-0.50	合格
		SZT-XC-072（A）	0.2	0.199	0.50	合格	0.203	-1.48	合格
		SZT-XC-073（A）	0.2	0.196	2.04	合格	0.201	-0.50	合格
		SZT-XC-074（A）	0.2	0.198	1.01	合格	0.202	-0.99	合格
		SZT-XC-071（B）	0.4	0.402	-0.50	合格	0.401	-0.25	合格
		SZT-XC-072（B）	0.4	0.403	-0.74	合格	0.401	-0.25	合格
		SZT-XC-073（B）	0.4	0.401	-0.25	合格	0.404	-0.99	合格
		SZT-XC-074（B）	0.4	0.404	-0.99	合格	0.402	-0.50	合格
		SZT-XC-071（C）	1.0	1.011	-1.09	合格	1.008	-0.79	合格
		SZT-XC-072（C）	1.0	1.003	-0.30	合格	1.012	-1.19	合格
		SZT-XC-073（C）	1.0	1.014	-1.38	合格	1.013	-1.28	合格
		SZT-XC-074（C）	1.0	1.006	-0.60	合格	1.005	-0.50	合格
		SZT-XC-071（D）	1.0	0.103	-2.91	合格	0.0998	0.20	合格
		SZT-XC-072（D）	1.0	0.101	-0.99	合格	0.0996	0.40	合格
		SZT-XC-073（D）	1.0	0.0985	1.52	合格	0.102	-1.96	合格
		SZT-XC-074（D）	1.0	0.0990	1.01	合格	0.0995	0.50	合格
		SZT-XC-071（E）	100	99.6	0.40	合格	100.2	-0.20	合格
		SZT-XC-072（E）	100	99.4	0.60	合格	100.3	-0.30	合格
		SZT-XC-073（E）	100	99.8	0.20	合格	100.5	-0.50	合格
		SZT-XC-074（E）	100	99.5	0.50	合格	100.6	-0.60	合格

GDSZ[2026.07]第 0987 号

续上表

采样日期	仪器型号	仪器编号	标定流量	采样前流量（L/min）			采样后流量（L/min）		
				仪器示值	示值误差（%）	是否合格	仪器示值	示值误差（%）	是否合格
2026-07-08	TW-3200D	SZT-XC-027	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
		SZT-XC-045	30	31.1	-3.54	合格	29.6	1.35	合格
		SZT-XC-070	30	30.4	-1.32	合格	29.8	0.67	合格
		SZT-XC-084	30	30.4	-1.32	合格	29.9	0.33	合格
	GH-60E	SZT-XC-259	30	30.3	-0.99	合格	29.0	3.45	合格
		SZT-XC-273	30	29.2	2.74	合格	30.0	0.00	合格
		SZT-XC-274	30	29.2	2.74	合格	29.4	2.04	合格
	ZR-3620B 型	SZT-XC-279	0.1	0.103	-2.91	合格	0.0993	0.70	合格
		SZT-XC-280	0.1	0.0996	0.40	合格	0.103	-2.91	合格
		SZT-XC-281	0.2	0.208	-3.85	合格	0.202	-0.99	合格
		SZT-XC-282	0.2	0.199	0.50	合格	0.197	1.52	合格
	MH1205 型	SZT-XC-071（A）	0.2	0.196	2.04	合格	0.201	-0.50	合格
		SZT-XC-072（A）	0.2	0.197	1.52	合格	0.202	-0.99	合格
		SZT-XC-073（A）	0.2	0.195	2.56	合格	0.196	2.04	合格
		SZT-XC-074（A）	0.2	0.203	-1.48	合格	0.198	1.01	合格
		SZT-XC-071（B）	0.4	0.411	-2.68	合格	0.407	-1.72	合格
		SZT-XC-072（B）	0.4	0.406	-1.48	合格	0.408	-1.96	合格
		SZT-XC-073（B）	0.4	0.396	1.01	合格	0.402	-0.50	合格
		SZT-XC-074（B）	0.4	0.405	-1.23	合格	0.394	1.52	合格
		SZT-XC-071（C）	1.0	1.018	-1.77	合格	0.998	0.20	合格
		SZT-XC-072（C）	1.0	0.997	0.30	合格	0.995	0.50	合格
		SZT-XC-073（C）	1.0	1.010	-0.99	合格	1.011	-1.09	合格
		SZT-XC-074（C）	1.0	1.020	-1.96	合格	1.009	-0.89	合格
		SZT-XC-071（D）	1.0	0.102	-1.96	合格	0.0997	0.30	合格
		SZT-XC-072（D）	1.0	0.0998	0.20	合格	0.102	-1.96	合格
		SZT-XC-073（D）	1.0	0.0994	0.60	合格	0.0996	0.40	合格
		SZT-XC-074（D）	1.0	0.101	-0.99	合格	0.0990	1.01	合格
		SZT-XC-071（E）	100	99.4	0.60	合格	100.7	-0.70	合格
		SZT-XC-072（E）	100	99.4	0.60	合格	99.1	0.91	合格
		SZT-XC-073（E）	100	99.0	1.01	合格	99.3	0.70	合格
		SZT-XC-074（E）	100	101.1	-1.09	合格	99.7	0.30	合格

GDSZ[2026.07]第 0987 号

声级计检测前后校准结果

日期	声级计 型号及编号	校准器 型号及编号	检测前 校准值（dB）	检测后 校准值（dB）	校准示值 偏差（dB）	是否 合格
2026-07-08	多功能声级计/ AWA5688A （SZT-XC-380）	声校准器 /AWA6022A （SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格
2026-07-08	多功能声级计/ AWA5688A （SZT-XC-380）	声校准器 /AWA6022A （SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格
2026-07-09	多功能声级计/ AWA5688A （SZT-XC-380）	声校准器 /AWA6022A （SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格
2026-07-09	多功能声级计/ AWA5688A （SZT-XC-380）	声校准器 /AWA6022A （SZT-XC-381）	93.8	93.8	0.0	合格

报告结束



附件 9 一般固体废物处置协议

购销合同

供方（甲方）：精业包装制品（清远）有限公司　　合同编号：XLG-JYBZ20260824

需方（乙方）：佛山市新铝程再生资源有限公司　　签订时：2026年8月24日

一、产品名称、商标、型号、厂家、数量、金额、供货时间及数量

产品名称	规格型号	数量(吨)	含税单价(元/吨)	含税金额(元)
废铝		25.54	20049.12	512054.52
合计	人民币：伍拾壹万贰仟零伍拾肆元伍角贰分			
备注				

二、交(提)货地点、方式、时间以及货物

1、交货方式： 供方送货，供方负责运费。

2、收货人在签收单上签字或者盖章，供方供货义务履行完毕。

三、合理损耗及计算方法：运输途中所出现的货物损耗由承运人承担。

四、检验标准、方法物法、及提出异议期限

1、检验标准：应符合乙方对质量的要求，以乙方现场拆包检验为准 ，如乙方对货物质量有异议的，应在货到即货验收后两天内提出异议，如乙方未按规定期限提出书面异议，则视为甲方所交付产品符合合同规定。

2、运输至：需方指定地址

五、结算方式及期限

1、需方到供方工厂装车过磅后，当日内100%结算，款到发货。

六、争议解决

如有争议，双方友好协商解决，协商不成的，由供方当地人民法院管辖。

七、双方约定合同价格按报价单执行。

八、其它约定事宜

1、本合同自双方签署后生效，合同传真件和原件具有同等法律效力，自双方权利义务履行完毕后终止。

2、本合同一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

供方	需方
名称(盖章)：精业包装制品（清远）有限公司 统一社会信用代码：91441827MA4UL13 地址：清远市清新区太平镇新材工业园清远（经开）五金产业园标准厂房101 法定代表人： 电话：13632267[illegible] 开户银行：中国农业银行股份有限公司清新太平支行 账号：44690701040010042	名称(盖章)：佛山市新铝程再生资源有限公司 纳税号：91440605MAC4TXBK35 地址：佛山市南海区大沥镇狮头西工业区32号之2 联系人：李想 电话：13686559099 开户银行：中国建设银行佛山大沥镇建强支行 账号：44050166728300001021 行号：

扫描全能王

附件 11 验收公示截图



请输入搜索关键词

公告公示

当前位置：首页 > 公告公示

关于精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（一期）竣工日期的公示

2026/05/27

根据环境保护部《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），第十一条第（一）项：“建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。”的有关要求及第十一条第（二）项：“对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试起止日期。”的有关要求，现我单位精业包装制品(清远)有限公司年产口红管1000万支、铝盖10000万个、铝质化妆品容器10000万件建设项目（一期）配套建设的环境保护设施已竣工，现就建设项目竣工及调试日期进行信息公示，接收社会公众的监督。

竣工日期：2026年5月27日

调试起止日期：2026年5月28日~2026年11月28日

对于本公司有任何意见或建议，公众通过电话向公司的联系人提出意见。

精业包装制品竣工公示_看图王.pdf

精业包装制品(清远)有限公司