

**广东一二三智能科技有限公司新建项目**

**竣工环境保护**

**验收监测报告**

建设单位：广东一二三智能科技有限公司

编制单位：广东粤清环境科技有限公司

2021年10月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位 广东一二三智能科技  
技术有限公司 (盖章)

电话：1

传真：/

邮编：

地址：佛山市顺德区杏坛镇高  
赞村二环路 8 号顺德智富园 10  
栋 103 之一

编制单位：广东粤清环境科技  
有限公司 (盖章)

电话：

传真：/

邮编：511500

地址：清远市清城区凤城街道  
田龙管理区松岗田龙 5 队城西  
大道 3 号三楼

## 目录

一、 项目概况.....	5
二、 验收依据.....	7
(一) 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	7
(二) 建设项目竣工验收监测技术规范和标准.....	8
(三) 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	8
三、 建设项目建设情况.....	9
(一) 地理位置及平面布置。.....	9
(二) 建设内容及规模.....	10
(三) 主要原辅材料及燃料。.....	11
(四) 水源及水平衡.....	12
(五) 生产工艺。.....	13
(六) 项目变动情况。.....	17
四、 环境保护设施建设情况.....	19
(一) 污染防治设施。.....	19
(二) 其他环境保护设施。.....	23
(三) 环保投资.....	23
(四) “三同时”落实情况。.....	24
五、 环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求.....	26
(一) 环评文件主要结论与建议。.....	26
(二) 审批部门审批决定要求。.....	30
六、 验收执行标准.....	32
七、 验收监测.....	35
(一) 环境保护设施调试运行效果。.....	35
(二) 环境质量监测。.....	35
(三) 监测质量保证和质量控制。.....	36
八、 验收监测结果.....	37
(一) 生产工况.....	37
(二) 环保设施调试运行效果.....	37
(三) 环保设施处理效率.....	37
(四) 环保设施处理效率监测结果.....	45
(五) 污染物排放情况.....	45
(六) 工程建设对环境的影响。.....	47
九、 验收监测结果及建议.....	48
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	49
附图.....	50
附图 1 项目地理位置图.....	50
附图 2 项目平面布置图.....	51
附图 3 项目四至图.....	52
附图 4 项目验收监测点位示意图.....	53
附图 5 污染防治设施图.....	54
附件.....	55
附件 1: 环评批复文件.....	55
附件 2: 固体废物委托处置协议.....	58
附件 3: 验收监测报告.....	71
附件 4: 排污许可监测备案登记.....	87

## 一、项目概况

建设项目名称	广东一二三智能科技有限公司新建项目
建设项目性质	新建项目
主要产品名称	灯饰制品、五金制品
设计生产能力	灯饰制品 15 万套；五金制品 5 万套
环评报告表编制单位	广州市水凌源环保科技有限公司
环评审批部门	佛山市生态环境局
环评批复文号	佛环 0310 环审 [2021] 第 0059 号
建设项目环评批复时间	2021 年 3 月 2 日
开工建设时间	2021 年 7 月
环保竣工日期	2021 年 7 月 1 日
调试时间	2021 年 7 月 19 日~2021 年 10 月 29 日
验收现场监测时间	2021 年 7 月 19 日-2021 年 7 月 20 日
项目设计总投资	200 万元（其中环保投资 45 万元）
项目实际总投资	200 万元（其中环保投资 45 万元）
验收工作由来	根据《建设项目环境保护管理条例》、关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（征求意见稿）及《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）要求，企业需自行开展验收工
验收工作过程	2021 年 2 月，建设单位委托广州市水凌源环保科技有限公司编制申报《广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表》； 2021 年 3 月 2 日，本项目取得佛山市生态环境局《佛山市生态环境局关于广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（佛环 0310 环审 [2021] 第 0059 号）； 2021 年 7 月 1 日，本项目主体工程及环保配套设施竣工； 2021 年 7 月 1 日-2021 年 10 月 20 日，本项目对其环保工程进行调试治理； 2021 年 7 月 21 日-2021 年 7 月 22 日，广东波谱检测科技有限公司对本项目的环保设施进行竣工验收监测。
验收范围与内容	验收内容为《广东一二三智能科技有限公司新建项目》。 1、对项目的实际建设内容进行检查，核实项目的产品内容以及各个工段原辅材料的使用情况和实际生产能力； 2、检查项目各个单元的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施实际配置情况和实际运行情况； 3、通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的废气、废水、噪声等相关污染物的达标排放情况； 4、检查环评批复的落实情况、污染物排放总量的落实情况；

	核查周围敏感保护目标分布及受影响情况。
验收监测报告形成过程	广东波谱检测科技有限公司于 2021 年 7 月接受委托后，赴厂区进行实地踏勘，在对照环评报告表及实地建设的基础上于 2021.7.2 编制验收监测方案，并于 2021.7.19~07.20 进行验收监测。根据监测结果于 2021.10.25 编制完成验收监测报告。

## 二、验收依据

### (一) 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修正）；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2020年4月29日修订）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号修订，2017年10月1日起实施）；
- 8、《广东省环境保护条例》（2018年11月29日修正）；
- 9、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修正）；
- 10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20号）。
- 11、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号，2015年12月30日）。
- 12、国家生态环境部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》。
- 13、《广东省环境保护厅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）

14、《佛山市环境保护局关于转发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>通知》（佛环[2018]79号，2018年5月4日）。

15、《佛山市生态环境局关于进一步做好建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（佛环0310环审[2021]第0059号）。

## **（二）建设项目竣工验收监测技术规范 and 标准**

1、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）。

2、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）。

3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

5、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。

7、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

8、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

9、《企业建设项目竣工环境保护验收工作指引》（佛山市生态环境局，2020年8月）。

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

## **（三）建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定**

1、广州市水凌源环保科技有限公司，《广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表》（2021年2月）。

2、佛山市生态环境局，《广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（编号：佛环0310环审[2021]第0038号）（2021年2月2日）。

### 三、项目建设情况

#### (一) 地理位置及平面布置。

##### 1. 项目地理位置

广东一二三智能科技有限公司新建项目（以下简称“本项目”）位于佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一（住所申报）（北纬22°46'16.48"，东经113°11'24.53"），项目地理位置见附图1。

##### 2. 项目平面布置

(1) 生产厂房及设备：本项目主要建筑位于一栋7层高的生产厂房的首层部分区域。项目占地面积约1702.34平方米，总建筑面积约1702.34平方米。生产车间内主要设备包括1条自动喷淋线、1台烘干炉和1台固化炉位于项目生产车间南侧，自动喷粉线1条，内设两个喷粉台，位于项目车间中部，项目北面为机加工区。

(2) 环保设施：废水治理设施一套，位于项目西北侧，废气治理设施一套，位于项目南侧。

(3) 排污口相对位置和总平面布置图见附图2。

##### 3. 主要环境保护目标

###### 1、环境空气保护目标：

环境空气保护目标是使项目所在地周边地区的空气环境在本项目建设后不受明显影响，本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其2018年修改单的二类标准要求。

###### 2、地表水环境保护目标：

保护目标顺德支流的水环境质量不因建设项目运营而有所下降。

###### 3、声环境保护目标：

确保该建设项目建成后，其周围声环境质量不因本项目的运行而受到不良影响。

#### 4. 环境敏感点:

根据建设单位提供资料及现场勘查,项目周边的主要环境保护敏感目标,见表 3.1-1,项目敏感点分布图详见附图 3。

表 3.1-1 建设项目周围环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y					
高赞村	-44	-324	居住区	人群(约 1000 人)	大气二类	南	300
高赞小学	631	-394	学校	师生(约 500 人)	大气二类	东南	760
珠砂村	762	376	居住区	人群(约 300 人)	大气二类	东北	860
水口村	1217	2128	居住区	人群(约 300 人)	大气二类	东北	2480
新联村	-350	-1778	居住区	人群(约 500 人)	大气二类	南	1930
上地村	-525	131	居住区	人群(约 600 人)	大气二类	西	520
光辉村	-946	753	居住区	人群(约 300 人)	大气二类	东北	1230
光辉小学	-1550	604	学校	师生(约 500 人)	大气二类	东北	1660
西北村	-1979	368	居住区	人群(约 500 人)	大气二类	东北	2050
梁鍊砦中学	-1935	902	学校	师生(约 2000 人)	大气二类	东北	2120
马齐村	-2329	1418	居住区	人群(约 500 人)	大气二类	西北	2776
顺德支流	201	368	居住区	地表水III类	地表水III类	东北	300

备注:本项目坐标系以项目中心为原点,以南北向为 Y 轴(北向为正向),以东西向为 X 轴(东向为正向)进行设立。敏感点的坐标为项目中心点到敏感点最近点的位置。

## (二) 建设内容及规模

### 1. 项目建设组成情况

表 3.2-1 项目建设组成一览表

类别	工程名称	备注	变化情况	是否重大变动
主体工程	生产车间	占地面积 1702.34m <sup>2</sup> , 建筑面积 1702.34m <sup>2</sup> , 高 7m。其中包括: 生产区、卫生间、原料堆放区、成品堆放区和危废暂存间。	和环评一致	否
辅助工	办公区	占地面积 50m <sup>2</sup> , 建筑面积 50m <sup>2</sup> , 位于阁楼上, 用于员工的日常办公。	和环评一致	否
	洗手间	占地面积约 10m <sup>2</sup> , 用于员工的日常生活。	和环评一致	否

程				
仓储工程	成品堆放区	位于生产车间的西北侧，用于储存成品。	和环评一致	否
	原料堆放区	位于生产车间的北侧，用于储存原料。	和环评一致	否
公共工程	供水	由市政供水管网供给，包括生活用水、前处理用水。	和环评一致	否
	供电	由市政供电管网供给，项目不设备用发电机。	和环评一致	否
环保工程	污水处理工程	生活污水经三级化粪池处理后排入杏坛污水处理厂。	和环评一致	否
		项目前处理废水利用自建的污水处理设施处理达标后和生活污水一起经市政污水管网排入杏坛污水处理厂	和环评一致	否
	废气治理工程	本项目喷粉粉尘通过自带二级回收柜收集处理后无组织排放。	和环评一致	否
		本项目固化过程中产生的 VOCs 和固化炉燃料废气利用集气罩经二级活性炭吸附处理达标后引至 25m 排气筒 (DA001) 高空排放，烘干炉的燃料废气则经集气罩收集后单独通过 25m 排气筒 (DA002) 引至高空排放。	实际建设将两个排气筒合并为一个排气筒 (DA001)	否
	噪声治理工程	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施。	和环评一致	否
固废处理工程	一般固体废物统一收集后交由回收公司回收处理；生活垃圾定期委托环卫部门统一收集处理；危险废物统一交由有资质单位收集处理。	和环评一致	否	

## 2. 项目生产规模

表 3.2-2 项目生产规模一览表

序号	产品名称	设计年生产量	实际年产量	变化情况	是否重大变动
1	灯饰制品	15 万套	15 万套	和环评一致	否
2	五金制品	5 万套	5 万套	和环评一致	否

### (三) 主要原辅材料及燃料。

表 3.2-3 项目主要原材料年用量一览表

序号	原辅材料名称	设计年用量 (t/a)	设计储存量	实际年用(t/a)	实际储存量	是否重大变动
1	铝型材	50	5	50	5	否
2	冷轧钢板	100	10	100	10	否
3	塑料配件	20 (万套)	2 (万套)	20 (万套)	2 (万套)	否
4	硅烷陶化剂	2.7	0.1	2.7	0.1	否
5	脱脂剂	7.1	0.1	7.1	0.1	否
6	粉末涂料	3.827	0.2	3.827	0.2	否
7	天然气	11 (万 m <sup>3</sup> /a)	0	11 (万 m <sup>3</sup> /a)	0	否
8	液压油	0.420	0.420	0.420	0.420	否

#### (四) 水源及水平衡

##### (1) 给水

本项目工业新鲜用水量为 5.2904t/d，工业用水量为 1587.12t/a；生活新鲜用水量为 2t/d，即生活用水量为 600t/a，则项目合计用水量为 7.2904t/d，年工作 300 日，则全年用水量为 2187.12t/a。

##### (2) 排水

生活污水：项目生活污水排放量约为 540m<sup>3</sup>/a，项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入杏坛污水处理厂。

生产废水：生产废水产生量为 1080t/a，采用“三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池”工艺处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后排入杏坛污水处理厂进行深化处理。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值。故本项目排放的生活污水对纳污水体影响不大。

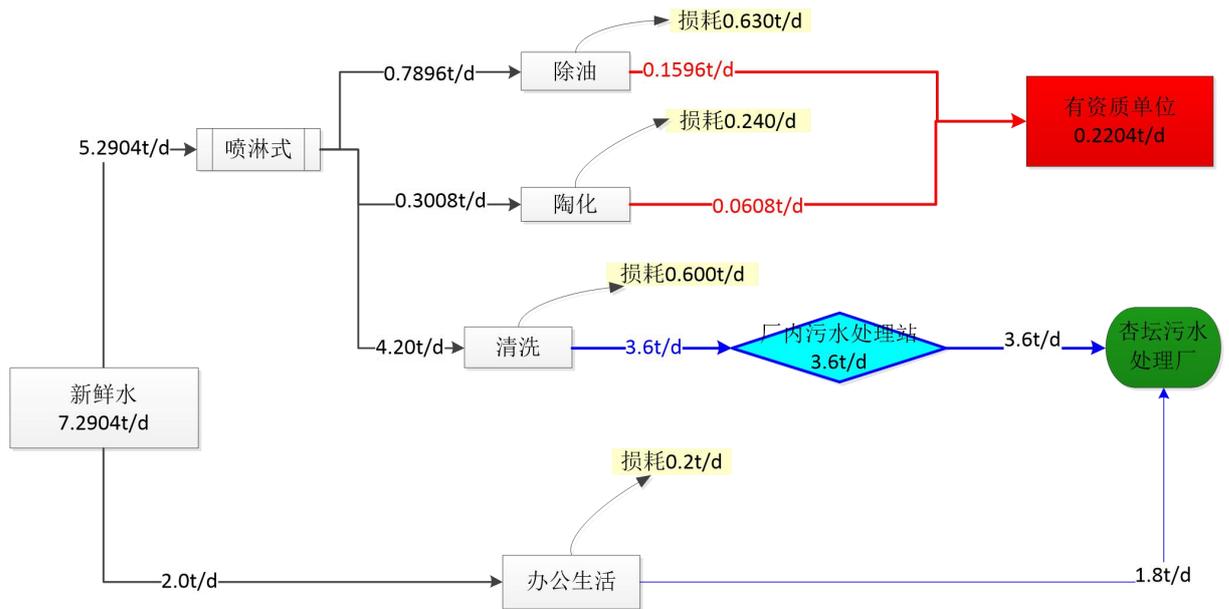


图 3.2-1 水平衡图

(五) 生产工艺。

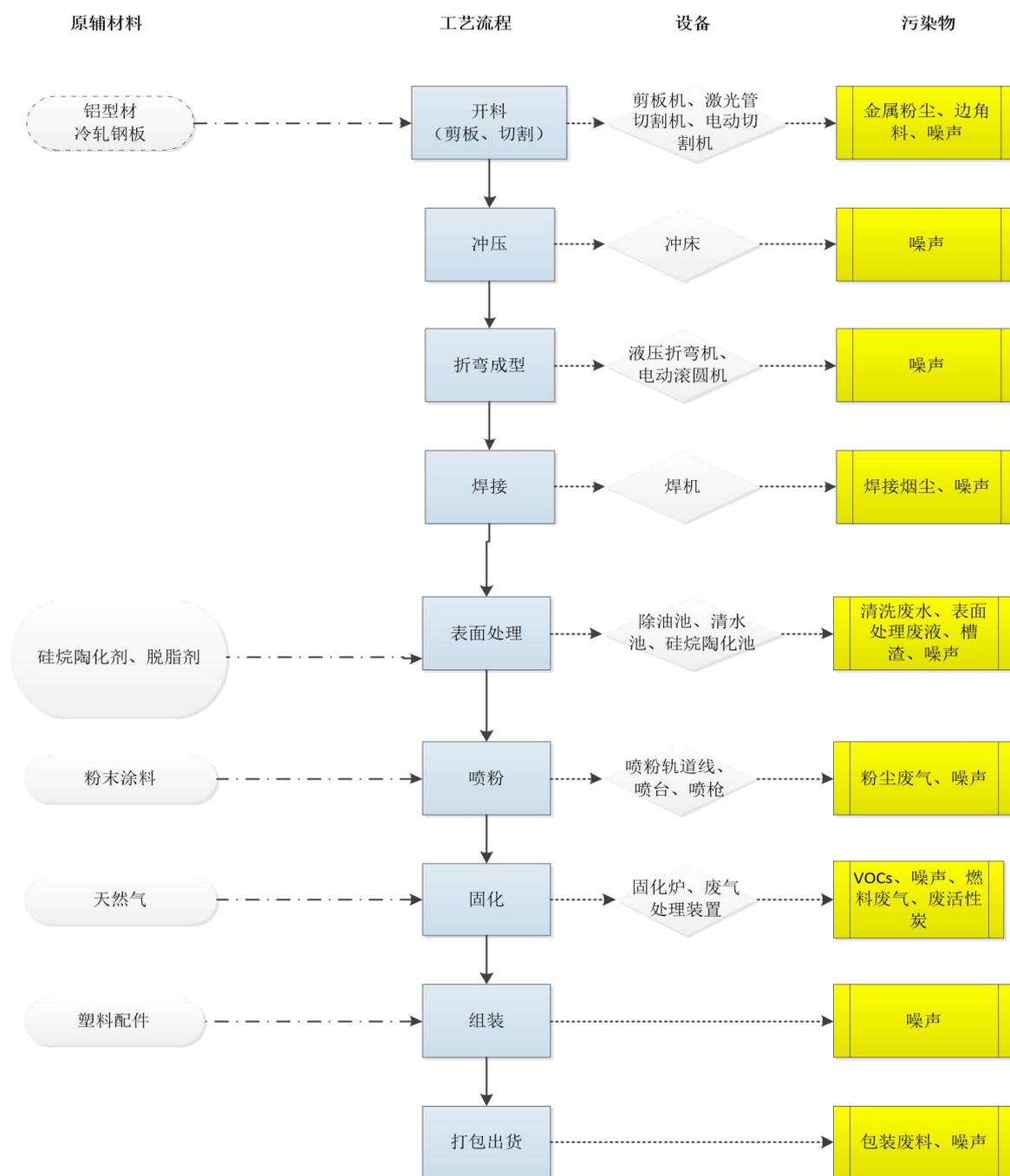


图 3.2-2 生产工艺流程及产污环节图

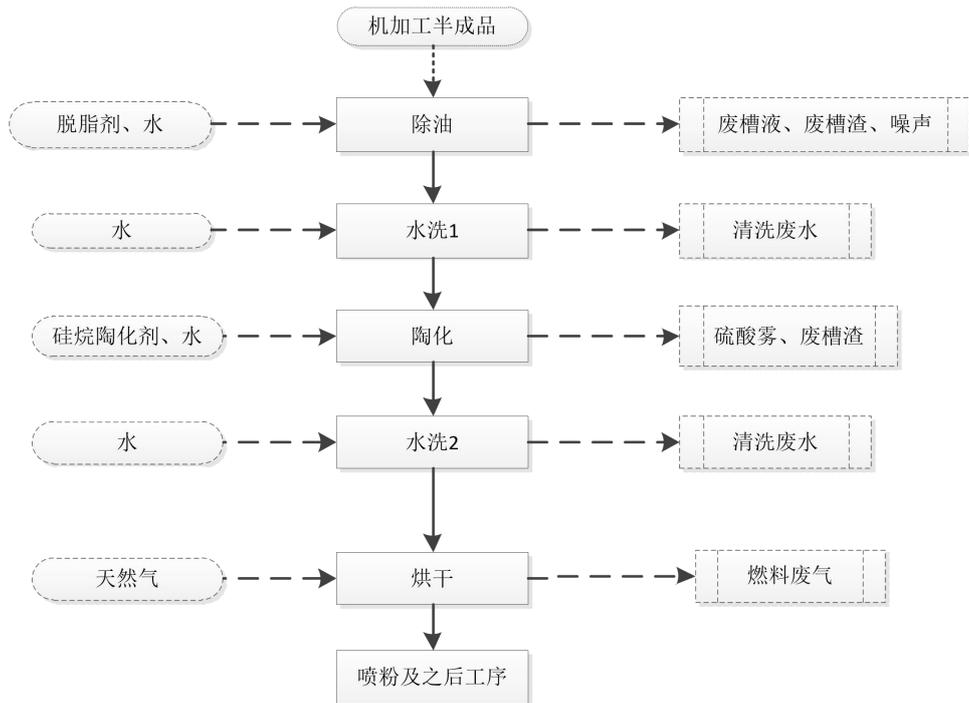


图 3.2-3 喷淋式表面处理工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 开料：利用剪板机和切割机将购回的原材料进行加工处理，将其分切成合适的形状。此工序会产生少量的金属粉尘、边角料和噪声。

(2) 冲压：利用冲床对五金材料半成品进行冲压处理，此工序会产生一定量的噪声。

(3) 折弯成型：通过折弯机、卷圆机等设备将工件折成相应的形状，此工序会产生一定量的噪声。

(4) 焊接：利用焊机将工件接驳成所需形状。此过程会产生少量焊接烟尘和噪声。

(5) 表面处理：

将质检好的半成品放入喷涂流水线中，使用高压喷淋除油剂、清水、陶化剂的方式进行对工件表面油污清洗，喷淋顺序为除油-清水-除油-清水-陶化-清水，处理完后进入烘干炉烘干水分，通过粉末喷涂机进行粉末喷涂，喷涂完后加热固化，最后成为成品。

①除油：除油处理通常也称为脱脂处理，目的是除去工件表面的自然氧化膜和油污，除去工件表面的变质层，消除其表面的划伤及其他表面缺陷，调整和整平基体表面使其均匀一致。除油采用喷淋的方式进行，工件在自动生产线上进行，采用吊轨悬挂于上方，喷淋管均位于槽体的上方，喷咀于工件的四个方向（两侧面、最上方、最下方）喷淋，喷淋的水落入下方的槽体，经水泵将槽体的槽液重新引至槽体上方的喷淋管循环喷淋使用。

项目使用脱脂剂主要成分为直链脂肪醇聚氧乙烯醚（10%）、EDTA 二钠（0.5%）、水（89.5%），原料成分均具有去污和抗氧化的清洁作用，可以清楚表面的自然氧化膜和油污。由于在生产过程中因工件带出和蒸发损耗药液浓度会逐渐降低，企业需定期添加药液。除油过程每次持续 1min，工件表面的油脂在脱脂剂溶液中发生水解生成羧酸盐和醇，从而达到除油目的。

②陶化：陶化是以锆盐为基础在金属表面生成一层纳米级陶瓷膜。它能在清洁的金属物质表面形成一层纳米陶瓷涂层，有较强的分子间结合力和吸附力，抗盐雾腐蚀能力强，可在钢铁表面生成一种极薄的、陶化类的转化膜，即陶化层，具有少渣、不含磷酸盐、挥发性有机物的特点。陶化剂本身不含重金属成分，陶化液 pH 一般在呈弱酸性，陶化处理工艺无有害重金属，工序简单，可兼容现有设备，能耗低，废水易于处理并可循环使用，成本低。陶化采用喷淋的方式进行，工件在自动生产线上进行，采用吊轨悬挂于上方，喷淋管均位于槽体的上方，喷咀于工件的四个方向（两侧面、最上方、最下方）喷淋，喷淋的水落入下方的槽体，经水泵将槽体的槽液重新引至槽体上方的喷淋管循环喷淋使用。本项目使用陶化剂与水按一定比例调配成陶化液，由于在生产过程中因工件带出和蒸发损耗药液浓度会逐渐降低，企业需定期添加药液。陶化过程每次持续 1min。

③水洗：工件脱脂除油后以及陶化后均需要进行水洗，以清除挂件表面附着的脱脂剂、陶化液等，以便于下道工序的进行。清水池通

过溢流式换水，清水池的上层水定期溢流更换。挂件水洗每次喷淋时间约 30s，常温。

④烘干：利用烘干炉对已清洗的半成品进行烘干处理，使其表面水份完全蒸发，利于喷粉工序的进行，烘干温度约 120°C，每件半成品的烘干时间约 25min，过程仅产生水蒸气及烘干炉燃料废气。烘干的燃料废气随经收集后通过排气筒 DA001 引至高空排放。

(6) 喷粉：晾干后的工件，取出后吊装在自动喷粉线上，利用自动喷枪和喷粉台进行自动喷粉处理，自动喷粉后进入手动单喷台工位，利用手动喷枪人工进行补喷。本工序以树脂粉末为材料，通过静电使粉末粒子附着在工件表面。利用高压静电电晕电场的原理，在喷枪头部金属喷杯和极针上接上高压负极，被喷工件接地形成正极，喷枪和工件之间形成一个较强的静电电场。当做为运载气体的压缩空气将粉末从供粉桶经粉管送到喷枪的喷杯和极针时，由于它接上高压负极产生的电晕放电，在其附近产生量密集的负电荷，从而使粉末带上负电荷。粉末进入电场强度很高的静电场，在静电力和运载气体推动力的双重作用下，粉末均匀地飞向接地工件表面形成厚薄均匀的粉层，经加热固化转化为耐久的膜层。该工序主要产生少量喷粉粉尘、噪声。

(7) 固化：喷粉完毕后，工件送入固化炉中进行固化，固化炉的固化温度在 220°C 左右，固化时间约为 25~30min。本项目固化炉的加热方式为直接加热。该工序主要产生燃料废气、固化有机废气、噪声。

(8) 组装：将加工半成品和外购的塑料配件进行组装后即为本项目产品。该工序主要产生少量噪声。

## (六) 项目变动情况。

项目在实际建设过程中，为了方便管理将天然气燃烧废气和固化有机废气排放口合并在一起，此变动不增加污染物的排放量，对环境影响不大，因此不属于重大变动。

项目其他实际建设内容与环评报批内容基本一致。

## 四、环境保护设施建设情况

### (一) 污染防治设施。

#### 1、废气污染防治设施

(1) 本项目喷粉粉尘利用二级回收柜收集处理后无组织排放；

(2) 项目机加工粉尘通过加强管理和加强通风措施减轻车间影响，在车间内无组织排放。

(3) 烘干炉和固化炉的燃料废气通过有组织收集引至 25m 高 (DA001) 烟囱高空排放。

(4) 固化工序产生的有机废气 VOCs 经过二级活性炭吸附处理后引至 25m 高烟囱 (DA001) 高空排放，废气治理设施的处理工艺为活性炭吸附，设计处理风量为 6000m<sup>3</sup>/h，排气筒高度为 25m，内径为 0.8m。

表 4.1-1 废气治理设施情况一览表

废气名称	产污工序	污染因子	排放形式	治理设施	排气筒	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	管径
喷粉粉尘	喷粉	颗粒物	无组织	二级回收柜	/	/	/
机加工粉尘	机加工	颗粒物	无组织	/	/	/	/
焊机粉尘	焊接	颗粒物	无组织	/	/	/	/
固化有机废气	固化	VOCs	有组织	二级活性炭吸附	DA001	6000	0.5
燃料废气	天然气燃烧	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	有组织	/	DA001	/	0.5

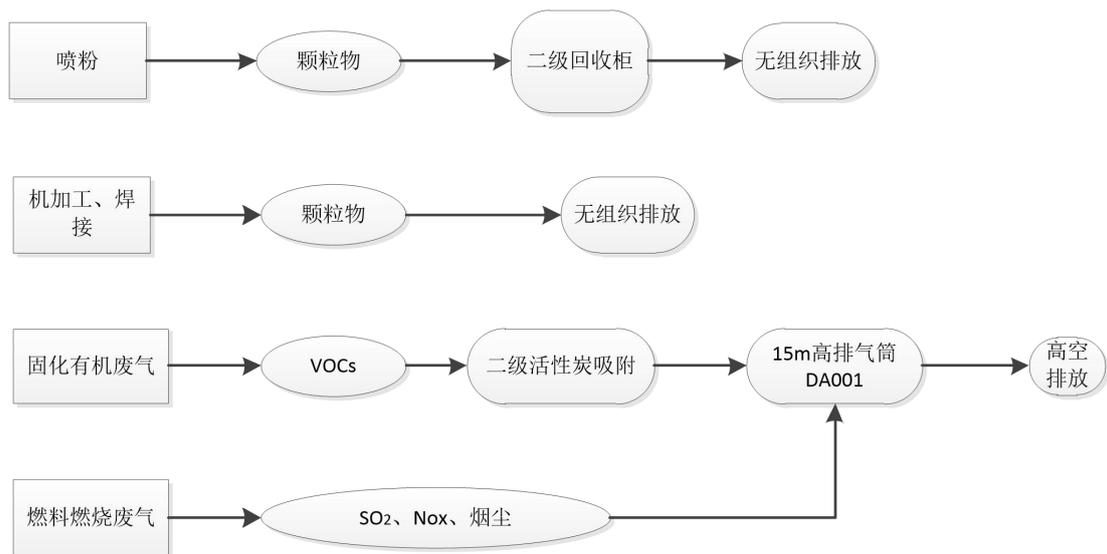


图 4.1-1 废气处理工艺流程图

## 2、废水污染防治措施

项目废水主要来源于生活污水和喷淋清洗废水。

生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网，送杏坛污水处理厂处理，主要污染物种类为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。

生产废水经自建的污水处理设施处理达标后和生活污水一起经市政污水管网排入杏坛污水处理厂，主要污染物为 pH、SS、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS、氟化物和石油类，自建污水处理设施的处理工艺为三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池工艺，污水处理工艺流程图如下：

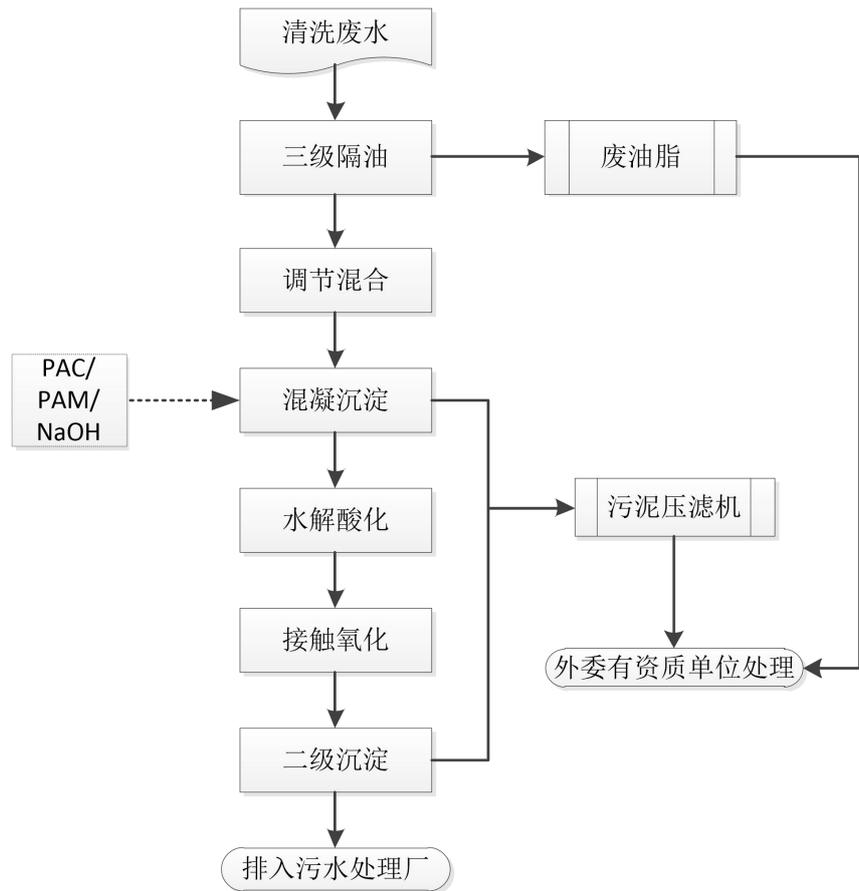


图 4.1-2 生产废水处理工艺流程图

项目清洗废水先排入三级隔油池进行隔油处理后，经过调节池均化污水水质，并且通过加入混凝剂、酸碱等调节 pH 等指标，起到初步混凝沉淀作用；然后进入生化处理系统，生化处理系统包括厌氧水解、接触氧化两格池子，厌氧池内挂满组合型填料作为微生物的载体，厌氧池内利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续的好氧处理。进入接触氧化池，接触氧化池内挂满组合型填料作为微生物的载体，水中溶解性的有机物透过细菌的细胞壁为细菌所吸收，细菌通过自身的生命活力，包括氧化、还原、合成等过程，使一部分被吸收的有机物氧化成简单的无机物，与此同时，释放出细菌生长和活力所需要的能量；另一部分有机物转化为细菌生物体所需的营养质，组成新的原生物。接触氧化池出水进入二沉池进行沉淀，初沉池和二沉池产生的污泥汇入污泥浓缩池，滤液部分回流到厌氧池和接触氧化池和二沉池

的污泥回流至二沉池中回收利用。系统产生的污泥经压滤机脱水处理后，交由有资质的固废处理单位妥善处置，压滤机渗滤液排往污水站再处理。

项目自建污水处理设施每小时处理水量为 1.0t，废水经处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准的要求后排入杏坛污水处理厂进行深度处理，尾水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后排入顺德支流。

### 3、噪声源污染防治措施

项目主要噪声来源于设备运行噪声，详见下表：

**表 4.1-2 主要高噪声设备源强**

序号	噪声源	治理措施	治理前设备噪声值 dB (A)	治理后设备噪声值
1	固化炉	基础减震、隔声、 消声降噪	85	75
2	空压机		85	75
3	冲床		90	80
4	电焊机		60	50
5	自动喷枪		60	50
6	前处理生产线		65	55
7	自动喷粉线		65	55
8	手动喷枪		60	50

### 4、项目固体废物污染防治措施

项目设置一个危废暂存间，位于厂区西北角，其危废贮存场所基本情况如下表 4.1-3 所示，危险废物统一委托有资质单位处理处置，不在项目内处理。危险废物贮存场所地面已进行硬底化，贮存场所满足防雨、防渗要求，已设专岗进行危险废物管理和转移记录。

表 4.1-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	位于厂区西北角	25m <sup>2</sup>	200L/塑料桶	0.4t	1年
2		废油桶	HW08	900-249-08			200L/塑料桶	0.01t	1年
3		含油废抹布	HW08	900-249-08			200L/塑料桶	0.005t	1年
4		废包装材料	HW49	900-041-49			200L/塑料桶	1t	1年
5		废槽渣	HW17	336-064-17			200L/塑料桶	1t	1年
6		废水处理设施污泥	HW17	336-064-17			200L/塑料桶	1.5t	1年
7		废活性炭	HW49	900-039-49			200L/塑料桶	0.2t	1年
8		废油脂	HW08	900-210-08			200L/塑料桶	0.01t	1年
9		废槽液(含除油及陶化)	HW17	336-064-17			即产即清,不在厂内储存	0	/

## (二) 其他环境保护设施。

无。

## (三) 环保投资

项目环保投资估算一览表详见下表 4.3-1 所示。

表 4.3-1 环保投资估算汇总表

序号	类别	包含设施内容		预估投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	生活污水	化粪池		3	3
2	前处理废水	自建的废水处理设施		15	15
3	废气	喷粉粉尘	二级回收柜	7	7
		固化有机废气	集气罩+二级活性炭+25m 排气筒 (DA001)	11	11
		燃料废气	集气罩+25m 排气筒 (DA001)	1	1
		机加工、焊接粉尘	车间通风	0.45	0.45
3	噪声	降噪设施、设备		0.45	0.45
4	固体废物	危险废物转移		8	8
合计				45	45
总投资				200.00	200.00
占总投资比例				22.5%	22.5%

#### (四) “三同时”落实情况。

项目环评报告表及批复要求的落实情况见表 4.3-2。

**表 4.3-2 环评报告表及批复要求的落实情况**

内容	环评报告表及批复要求	实际建设情况	落实情况
水污染	生活污水经的化粪池处理后通过污水管网送杏坛污水处理厂处理，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；项目清洗废水经自建的污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后排入市政污水管网，送杏坛污水处理厂处理。	生活污水经的化粪池处理后通过污水管网送杏坛污水处理厂处理达标排放如市政管网；项目清洗废水经自建的污水处理设施处理后达标后排入市政污水管网，送杏坛污水处理厂处理。	已落实。
大气污染	项目固化过程中产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后排放标准参照执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) II 时段的排放限值（设有烘干房）和无组织排放监控点浓度限值的要求。厂区内有机废气（NMHC）无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的限值。项目喷粉、开料、焊接过程产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。项目固化炉和烘干炉的燃料废气，其中烟尘和烟气黑度有组织排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2 干燥炉、窑二级标准要求，二氧化硫有组织排放浓度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 4 二氧化硫（燃煤（油）炉窑，1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑）的二级标准，氮氧化物有组织排放浓度暂无限值，无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准的要求。	项目固化过程中产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后达标排放；项目喷粉、开料、焊接过程产生的颗粒物在车间内排放，符合相应标准要求。项目固化炉和烘干炉的燃料废气能达标排放。	已落实。
噪声污染	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。	项目已优化车间布局，采用低噪声设备，加强设备日常的运行管理和维护，合理安排生产时间，并落实有效的隔声、消声、减震措施。经现	已落实。

		<p>场监测，项目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）中的3类标准的要求。</p>	
<p>固废污染</p>	<p>危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）的要求。</p>	<p>本项目运营期间生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；一般工业固废（废包装袋）收集后交由物资回收单位回收处理；一般工业固废（布袋收集粉尘）收集后全部回用于喷粉用途；项目产生的危险废物皆暂存于危险废物贮存仓规范贮存，定期交广东省汇泰达环保科技有限公司回收；危险废物贮存场所地面已进行硬底化，贮存场所满足防雨、防渗要求，已设专岗进行危险废物管理和转移记</p>	<p>已落实。</p>

## 五、环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求

### （一）环评文件主要结论与建议。

#### （1）水环境影响分析结论

生活污水：本项目不设置员工宿舍和饭堂。项目的从业人员在工作过程中产生的生活污水，主要为洗手废水和冲便废水。其主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。本项目的生活污水经化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入杏坛污水处理厂。

清洗废水：生产废水委托有资质工程单位设计污水处理设施，采用“三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池”工艺处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准后排入杏坛污水处理厂进行深化处理。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值。故本项目排放的生活污水对纳污水体影响不大。

本项目生活污水和清洗废水排放方式属于间接排放。本项目属于水污染影响型建设项目三级 B 评价等级。本项目生活污水和生产废水经独立的污水处理设施处理后达标排入杏坛污水处理厂，对纳污水体顺德支流的水质影响不大，符合《地表水质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类水质要求，故本项目所排放的生活污水对纳污水体的影响是可接受的。

#### （2）环境空气影响分析结论

本项目大气污染物主要是喷粉粉尘和燃料废气的烟尘，以颗粒物计，固化过程产生的有机废气，以 VOCs 计，燃料废气以 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 计。

项目所在行政区顺德区环境空气质量为不达标区域，超标因子为 $O_3$ 。本项目排放的大气污染物主要是颗粒物、VOCs、 $SO_2$ 和 $NO_x$ ，不涉及超标污染物；喷粉粉尘、焊接粉尘、开料粉尘的排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求；VOCs符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II时段（烘干室）标准限值（VOCs $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.4\text{kg}/\text{h}$ ）和厂界无组织排放监控点浓度限值（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，厂区内无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1规定的限值[（NMHC $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ （1h平均）/30 $\text{mg}/\text{m}^3$ （一次）]；燃料废气的烟尘和烟气黑度有组织排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2干燥炉、窑二级标准要求（有组织排放浓度烟尘 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ），烟尘无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（无组织 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表4二氧化硫（燃煤（油）炉窑，1997年1月1日起新、改、扩建的工业炉窑）的二级标准（有组织排放浓度 $SO_2 \leq 425\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求（无组织排放浓度 $SO_2 \leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氮氧化物有组织排放浓度暂无限值，无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求（无组织排放浓度 $NO_x \leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ）。本项目以TSP、 $PM_{10}$ 、TVOC、 $SO_2$ 和 $NO_x$ 作为预测因子，计算各污染源的最大浓度占标率为8.34%（ $< 10\%$ ），对周边环境的影响较小。因此，本项目大气环境影响是可以接受的。

### （3）声环境影响分析结论

本项目噪声主要为来自车间生产设备运转时产生的机械噪声，根据同行业类比调查分析，项目的噪声源等效声级在60~90dB(A)之间。

为保证该项目厂界噪声排放达标，建设单位应采取各项隔声、吸声、减震等措施，并根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局。

综上，经采取减震、隔声措施及墙体隔声、几何发散的衰减后，设备到位并投产后，预计项目边界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，对周围环境影响较小。

#### (4) 固体废物环境影响分析结论

本项目运营期间危险废物交由有资质的单位处理，一般工业固废（废包装袋）收集后交由物资回收单位回收处理，一般工业固废（布袋收集粉尘）收集后全部回用于喷粉用途，生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

项目固体废物经上述“减量化、无害化、资源化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

#### (5) 环境风险分析结论

本项目环境风险属于潜势为I，仅需要做简单分析。正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可控制的。

### 5、结论

本评价报告认为，本项目建成后对本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准。

### 6、建议

本项目建设单位的环境管理的好与坏，会在很大程度对环境造成影响，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，对本项目的环境管理建议如下：

(1) 项目须合理设置厂房功能布局，合理安排生产时间，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响；

(2) 加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理。并保证设施良好运行，达到预期的处理效果，确保“三废”达标排放；

(3) 企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应重新向环保主管部门进行报批。

(4) 建设单位应落实喷粉粉尘利用二级回收柜收集处理后无组织排放。建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理布袋中的粉尘，并加强车间的通风换气。

(5) 建设单位应落实固化炉 VOCs 和燃料废气利用集气罩收集后经二级活性炭吸附引至 25m 排气筒 (DA001) 高空排放；烘干炉燃料废气利用集气罩收集后引至 25m 排气筒 (DA002) 高空排放。建设单位应加强废气处理设备的检修维护，并加强车间的通风换气。

(6) 建设单位应落实生产废水经“三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池”工艺的自建污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后排入杏坛污水处理厂。废槽液需按照危险废物进行管理，交由有资质单位处理处置，不得在项目内处置和排放。

(7) 建设单位应落实生活污水处理设施，确保生活污水经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网，送杏坛污水处理厂处理。

(8) 建设单位应落实危险废物交由有资质的单位处理，一般工业固废(废包装袋)收集后交由物资回收单位回收处理，一般工业固废(布袋收集粉尘)收集后全部回用于喷粉用途，生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

(9) 建议项目应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发〔2010〕113号)和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号),编制突发环境风险应急预案。

(10) 企业应强化粉尘废屑收集、储存、回收利用等处置环节的安全管理,做,提高员工对粉尘防爆知识的认识。针对粉尘废屑处置易发生火灾爆炸事故的特点,完善粉尘防爆专项预案和现场处置方案,并定期开展演练,提高员工事故防范、应急逃生、自救互救能力。

因而,从环境保护的角度而言,项目是可行的。

## (二) 审批部门审批决定要求。

“三、你公司应按照报告表内容组织实施。生活污水经的化粪池处理后通过污水管网送杏坛污水处理厂处理,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;项目清洗废水经自建的污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准后排入市政污水管网,送杏坛污水处理厂处理。项目固化过程中产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后排放标准参照执行广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)II时段的排放限值(设有烘干房)和无组织排放监控点浓度限值的要求。厂区内有机废气(NMHC)无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1规定的限值。项目喷粉、开料、焊接过程产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。项目固化炉和烘干炉的燃料废气,其中烟尘和烟气黑度有组织排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表2干燥炉、窑二级标准要求,二氧化硫有组织排放浓度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表4二氧化硫(燃煤(油)炉窑,1997年1月1日起新、改、扩建的工业炉窑)

的二级标准，氮氧化物有组织排放浓度暂无限值，无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。项目新增 VOCs 年排放量 0.007 吨、新增二氧化硫年排放量 0.02 吨、新增氮氧化物年排放量 0.093 吨、新增 COD 年排放量 0.038 吨、新增氨氮年排放量 0.0002 吨。项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。

四、环境影响报告表经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，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，应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，项目超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应当依照有关规定申请领取排污许可证，并在配套建设的环境保护设施验收合格后，方可投入生产或者使用。

六、根据《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市排污权有偿使用和交易管理办法的通知》（佛府办〔2020〕19 号），本批复中需要新增排污总量指标大于或等于 0.005 吨的，应当在依法申领（或变更）排污许可证前，通过排污权交易取得，其新增的排污总量指标数量按本批复意见确定。”

## 六、验收执行标准

### 1、水污染物排放标准

生活污水：生活污水经化粪池处理后通过污水管网送杏坛污水处理厂处理，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；

生产废水：本项目清洗废水经自建的污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准后排入市政污水管网，送杏坛污水处理厂处理。

根据 2013 年 7 月 11 日颁布的《顺德区环境运输和城市管理局关于全区城镇污水处理厂尾水排放执行标准的通知》规定：杏坛污水处理厂提标后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。详见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目废水执行标准

排放口编号	污染物种类	项目排放口执行标准限值		杏坛镇生活污水处理厂排放口执行标准限值	
		浓度限值/(mg/L)	标准	浓度限值/(mg/L)	标准
生活污水排放口	COD <sub>Cr</sub>	500	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段标准（三级）	40	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值
	BOD <sub>5</sub>	300		10	
	SS	400		20	
	NH <sub>3</sub> -N	—		5.0	
清洗废水排放口	COD <sub>Cr</sub>	110	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段标准（二级）	40	
	SS	100		10	
	氨氮	15		5.0	
	BOD <sub>5</sub>	30		10	
	石油类	8.0		1.0	
	LAS	10		0.5	
	氟化物	10	10		

### 2、大气污染物排放标准

（1）根据《顺德区环境运输和城市管理局转发关于印发 2014 年佛山市陶瓷行、玻璃制造行业、铝型材行业和 VOCs 排放企业整治方案的通知》（顺管函[2014]510 号），“在国家、省未出台行业标

准前，金属制品、铝型材、设备制造行业参照执行《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)。本项目属于金属制品类项目，故本项目固化过程中产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后排放标准参照执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II时段的排放限值（设有烘干房）和无组织排放监控点浓度限值的要求。厂区内有机废气（NMHC）无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值。

(2) 项目喷粉、开料、焊接过程产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

(3) 项目固化炉和烘干炉的燃料废气，其中烟尘和烟气黑度有组织排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 干燥炉、窑二级标准要求，厂界颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；二氧化硫有组织排放浓度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 4 二氧化硫（燃煤（油）炉窑，1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑）的二级标准；无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》

（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求；氮氧化物有组织排放浓度暂无限值，无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求；详见下表 6.1-2。

**表 6.1-2 大气污染物排放标准**

污染源	污染因子	排气筒高度	有组织		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
固化	总 VOC	25m	50	1.4	2.0	DB44/816-2010
	NMHC		——	——	10(1h 平均) 30 (一次)	GB37822-2019

开料、焊接、喷粉	颗粒物	——	——	1.0	DB44/27-2001
燃料废气	烟尘	100	——	1.0	GB9078-1996 和 DB44/27-2001
	二氧化硫	425	——	0.4	GB9078-1996 和 DB44/27-2001
	氮氧化物	/	——	0.12	DB44/27-2001
	烟气黑度	≤1	——	——	GB9078-1996

根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）和《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）的要求，项目排气筒高度应高于周边半径 200m 范围内最高建筑 5m 以上，否则排气筒排放速率限值需要 50% 执行。本项目排气筒高度为 25m，未能高于周边半径 200m 范围内最高建筑 5m 以上，故本项目排气筒排放速率需折半执行。

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）项目排气筒高度应高于周边半径 200m 范围内最高建筑 3m 以上，否则排放浓度限值需要 50% 执行。

### 3、噪声排放标准

本项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，详见表 3.5-3；

**表 3.5-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB（A））**

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

### 4、固体废物

一般固体废弃物处置采用《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求。危险废物处置采用《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。

## 七、验收监测

### (一) 环境保护设施调试运行效果。

本项目排放废水、废气及厂界噪声监测计划如下表 7.1-1，监测点位布置图见附图 4：

表 7.1-1 检测项目概况一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次/周期	检测/采样日期	样品状态	分析日期
废水	DW001 综合废水处理前 1#	pH 值、悬浮物、氟化物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类	4 次/天，共 2 天	2021.07.19~2021.07.20	水样：标识清楚、密封完好、数量齐全	2021.07.20~2021.07.26
	DW001 综合废水处理 2#					
有组织废气	DA001 固化废气处理前 1#	烟气参数、总 VOCs	3 次/天	共 2 天	TENAX 吸附管：标识清楚、密封完好、数量齐全 滤筒：标识清楚、密封完好、数量齐全	2021.07.21~2021.07.23
	DA001 固化废气处理 2#	烟气参数、总 VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物				
无组织废气	厂界上风向 1#	总悬浮颗粒物、总 VOCs、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，共 2 天		滤膜：标识清楚、密封完好、数量齐全 TENAX 吸附管：标识清楚、密封完好、数量齐全 吸收瓶：标识清楚、密封完好、数量齐全	2021.07.20~2021.07.24
	厂界下风向 2#					
	厂界下风向 3#					
	厂界下风向 4#					
	厂房窗口外 1 米 5#	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天		气袋：标识清楚、密封完好、数量齐全	
噪声	东厂界外 1 米 1#	工业企业厂界环境噪声	2 次（昼夜）/天共 2 天		/	2021.07.20~2021.07.21
	西北厂界外 1 米 2#					

### (二) 环境质量监测。

本项目无环境质量监测要求。

### （三）监测质量保证和质量控制。

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《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/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等有关规范和标准要求进行。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）检测人员持证上岗，检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（3）采样分析系统在采样前进行气路检查、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。

（4）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，用标准声源进行校准，测量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB（A）。

（5）检测因子检测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

（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处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

## 八、验收监测结果

### (一) 生产工况

表 8.1-1 采样期间生产工况一览表

采样日期	产品名称	已审批生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2021.07.19	灯饰制品、五金制品	灯饰制品 15 万套/年 (500 套/天)； 五金制品 5 万套/年 (167 套/天)	灯饰制品 455 套/天	88.9%
			五金制品 145 套/天	
2021.07.20			灯饰制品 450 套/天	89.9%
			五金制品 150 套/天	
备注：	年工作天数 300 天，日工作时间为 8 小时，其中固化工序年工作天数 180 天，每日工作时间为 2 小时。			

### (二) 环保设施调试运行效果

### (三) 环保设施处理效率

广东一二三智能科技有限公司新建项目委托广东波谱检测科技有限公司于 2021 年 7 月 19 日、20 日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，验收监测主要内容包括工艺废气、无组织废气、厂界噪声等；监测结果详见表 8.3-1。

表 8.3-1 综合废水处理监测结果

检测点位	样品性状	检测项目	采样日期	检测点位和检测结果				范围或平均值	最大值	标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次			
DW001 综合废水处理前 1#	棕色、微臭、有浮油	pH 值	2021.07.19	7	7.02	7.01	7	7.00~7.02	7.02	--
			2021.07.20	7.03	7.01	7.01	7.03	7.01~7.03	7.03	--
		悬浮物	2021.07.19	36	37	39	33	36	39	--
			2021.07.20	45	42	38	47	43	47	--
		氟化物	2021.07.19	9.67	9.38	9.46	9.66	9.54	9.67	--
			2021.07.20	8.99	9.02	8.84	9.06	8.98	9.06	--
		氨氮	2021.07.19	0.604	0.622	0.592	0.574	0.598	0.622	--
			2021.07.20	0.616	0.586	0.628	0.598	0.607	0.628	--
		阴离子表面活性剂	2021.07.19	0.452	0.45	0.459	0.472	0.458	0.472	--
			2021.07.20	0.45	0.486	0.459	0.472	0.467	0.486	--
		化学需氧量	2021.07.19	66	66	65	65	66	66	--
			2021.07.20	62	61	60	61	61	62	--
		五日生化需氧量	2021.07.19	21	20.2	19	19.6	20	21	--
			2021.07.20	16.9	16	17.5	16.6	16.8	17.5	--
		石油类	2021.07.19	2.3	1.87	2.01	1.76	1.98	2.3	--
			2021.07.20	1.8	1.93	1.24	2.29	1.82	2.29	--
DW001 综合废水处理 后 2#	无色、无气味、无浮油	pH 值	2021.07.19	8.19	8.18	8.18	8.19	8.18~8.19	8.19	6~9
			2021.07.20	8.17	8.16	8.16	8.17	8.16~8.17	8.17	
		悬浮物	2021.07.19	10	9	11	13	11	13	100
			2021.07.20	11	8	9	11	10	11	
		氟化物	2021.07.19	8.52	8.42	8.32	8.41	8.42	8.52	10
			2021.07.20	7.44	7.6	7.79	7.7	7.63	7.79	
		氨氮	2021.07.19	0.168	0.189	0.198	0.18	0.184	0.198	15
			2021.07.20	0.18	0.195	0.174	0.192	0.185	0.195	
		阴离子表面活性剂	2021.07.19	0.113	0.115	0.122	0.108	0.114	0.122	10
			2021.07.20	0.122	0.117	0.104	0.112	0.114	0.122	
化学需氧量	2021.07.19	17	17	17	18	17	18	110		

检测点位	样品性状	检测项目	采样日期	检测点位和检测结果				范围或平均值	最大值	标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次			
			2021.07.20	14	15	16	16	15	16	
		五日生化需氧量	2021.07.19	5.9	5.4	5.8	5.4	5.6	5.9	30
			2021.07.20	4.1	4	4.5	3.9	4.1	4.5	
		石油类	2021.07.19	0.12	0.13	0.12	0.1	0.12	0.13	8
			2021.07.20	0.1	0.09	0.08	0.08	0.09	0.1	
执行标准	1.废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）中二级标准限值。									
备注	1.“--”表示没有该项； 2.处理设施：三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池； 3.该执行标准由企业提供。									

从表 8.3-1 监测结果可知，本项目的综合废水（生活污水+生产废水）利用三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池工艺的自建污水处理设施处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准。

表 8.3-2 有组织废气检测结果一览表

单位：标干流量：m<sup>3</sup>/h；排放浓度：mg/m<sup>3</sup>；排放速率：kg/h；含氧量：%

检测点位	烟囱高度	检测项目		采样日期	检测结果					标准限值
					第一次	第二次	第三次	平均值	最大值	
DA001 固化废气 处理前 1#	--	烟气参数	标干流量	2021.07.19	5930	5699	5618	5749	5930	--
				2021.07.20	6105	6440	6520	6355	6520	--
		总 VOCs	排放浓度	2021.07.19	4.3	5.91	4.54	4.92	5.91	--
				2021.07.20	5.53	4.54	5.04	5.04	5.53	--
			排放速率	2021.07.19	2.55×10 <sup>-2</sup>	3.37×10 <sup>-2</sup>	2.55×10 <sup>-2</sup>	2.82×10 <sup>-2</sup>	3.37×10 <sup>-2</sup>	--
				2021.07.20	3.38×10 <sup>-2</sup>	2.92×10 <sup>-2</sup>	3.29×10 <sup>-2</sup>	3.20×10 <sup>-2</sup>	3.38×10 <sup>-2</sup>	--
		烟气参数	标干流量	2021.07.19	6045	5913	5946	5968	6045	--
				2021.07.20	6545	6642	6641	6609	6642	--
			含氧量	2021.07.19	19.3	19.1	19.2	19.2	19.3	--
				2021.07.20	19.3	19.5	19.2	19.3	19.5	--
DA001 固化废气 处理后 2#	25m	总 VOCs	排放浓度	2021.07.19	2.67	3.26	2.78	2.9	3.26	50
				2021.07.20	2.92	3.62	3.68	3.41	3.68	
			排放速率	2021.07.19	1.61×10 <sup>-2</sup>	1.93×10 <sup>-2</sup>	1.65×10 <sup>-2</sup>	1.73×10 <sup>-2</sup>	1.93×10 <sup>-2</sup>	5.5
				2021.07.20	1.91×10 <sup>-2</sup>	2.40×10 <sup>-2</sup>	2.44×10 <sup>-2</sup>	2.25×10 <sup>-2</sup>	2.44×10 <sup>-2</sup>	
		颗粒物	实测浓度	2021.07.19	<20	<20	<20	<20	<20	--
				2021.07.20	<20	<20	<20	<20	<20	--
			折算浓度	2021.07.19	<20	<20	<20	<20	<20	100
				2021.07.20	<20	<20	<20	<20	<20	--
		排放速率	2021.07.19	<6.04×10 <sup>-2</sup>	<5.91×10 <sup>-2</sup>	<5.95×10 <sup>-2</sup>	<5.97×10 <sup>-2</sup>	<6.04×10 <sup>-2</sup>	--	
			2021.07.20	<6.54×10 <sup>-2</sup>	<6.64×10 <sup>-2</sup>	<6.64×10 <sup>-2</sup>	<6.61×10 <sup>-2</sup>	<6.64×10 <sup>-2</sup>	--	
		二氧化硫	实测浓度	2021.07.19	ND	ND	ND	ND	ND	--
				2021.07.20	ND	ND	ND	ND	ND	--
			折算浓度	2021.07.19	ND	ND	ND	ND	ND	425
				2021.07.20	ND	ND	ND	ND	ND	
排放速率	2021.07.19	9.07×10 <sup>-3</sup>	8.87×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-3</sup>	8.95×10 <sup>-3</sup>	9.07×10 <sup>-3</sup>	--			
	2021.07.20	9.82×10 <sup>-3</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>	9.91×10 <sup>-3</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>	--			

检测点位	烟囱高度	检测项目		采样日期	检测结果					标准限值
					第一次	第二次	第三次	平均值	最大值	
		氮氧化物	实测浓度	2021.07.19	7	4	4	5	7	--
				2021.07.20	6	ND	5	4	6	--
			折算浓度	2021.07.19	72	37	39	49	72	--
				2021.07.20	62	ND	49	43	62	--
			排放速率	2021.07.19	$4.23 \times 10^{-2}$	$2.37 \times 10^{-2}$	$2.38 \times 10^{-2}$	$2.99 \times 10^{-2}$	$4.23 \times 10^{-2}$	--
				2021.07.20	$3.93 \times 10^{-2}$	$9.96 \times 10^{-3}$	$3.32 \times 10^{-2}$	$2.75 \times 10^{-2}$	$3.93 \times 10^{-2}$	--
执行标准	<p>1. 总 VOCs 执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）烘干室排气筒浓度限值，排放速率执行表 2 排气筒 VOCs 排放限值中第II时段标准限值；</p> <p>2. 颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级标准限值；</p> <p>3. 二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 4 燃煤（油）炉窑二级标准限值。</p>									
备注	<p>1. 当检测结果低于方法检出限时，检测结果用“ND”表示未检出，以 1/2 检出限参与后续计算，“--”表示没有该项；</p> <p>2. 处理设施：二级活性炭吸附；</p> <p>3. 烟囱高度未高于 200 米范围内建筑物 3 米以上，颗粒物、二氧化硫排放浓度按标准限值的 50%执行，烟囱高度未高于 200 米范围内建筑物 5 米以上，总 VOCs 排放速率限值按执行标准内插法计算结果的 50%执行，；</p> <p>4. 该执行标准由企业提供。</p>									

从表 8.3-2 监测结果可知，本项目的 VOCs 经二级活性炭吸附处理设施处理后能达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）烘干室排气筒浓度限值，排放速率执行表 2 排气筒 VOCs 排放限值中第II时段标准限值，颗粒物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级标准限值；二氧化硫的排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 4 燃煤（油）炉窑二级标准限值。

表 8.3-3 无组织废气检测结果一览表 (A)

检测项目	采样日期		检测点位和检测结果					标准 限值
			厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	最大值	
总悬浮颗粒物	2021.07.19	第一次	0.067	0.084	0.101	0.117	0.117	1.0
		第二次	0.05	0.101	0.05	0.067		
		第三次	0.084	0.117	0.101	0.084		
		平均值	0.067	0.101	0.084	0.089		
	2021.07.20	第一次	0.084	0.101	0.117	0.134	0.134	
		第二次	0.067	0.117	0.084	0.101		
		第三次	0.101	0.134	0.101	0.117		
		平均值	0.084	0.117	0.101	0.117		
总 VOCs	2021.07.19	第一次	0.59	1.08	0.84	1.1	1.1	2.0
		第二次	0.61	0.86	0.86	0.67		
		第三次	0.61	1.05	0.96	1.1		
		平均值	0.6	1	0.89	0.96		
	2021.07.20	第一次	0.64	0.98	0.78	0.72	0.98	
		第二次	0.63	0.78	0.7	0.68		
		第三次	0.59	0.78	0.65	0.82		
		平均值	0.62	0.85	0.71	0.74		
二氧化硫	2021.07.19	第一次	0.008	0.012	0.011	0.012	0.013	0.4
		第二次	0.009	0.011	0.012	0.01		
		第三次	0.008	0.01	0.013	0.013		
		平均值	0.008	0.011	0.012	0.012		
	2021.07.20	第一次	ND	0.008	0.011	0.008	0.011	
		第二次	ND	0.01	0.008	0.009		
		第三次	ND	0.009	0.01	0.009		
		平均值	ND	0.009	0.01	0.009		
氮氧化物	2021.07.19	第一次	0.056	0.07	0.066	0.062	0.095	0.12

		第二次	0.067	0.083	0.067	0.088		
		第三次	0.063	0.095	0.067	0.079		
		平均值	0.062	0.083	0.067	0.076		
	2021.07.20	第一次	0.052	0.102	0.099	0.061	0.117	
		第二次	0.053	0.071	0.059	0.117		
		第三次	0.053	0.082	0.073	0.067		
		平均值	0.053	0.085	0.077	0.082		
执行标准	1.总 VOCs 执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值；							
备注	2.总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。 1.当检测结果低于方法检出限时，检测结果用“ND”表示未检出； 2.无组织废气检测点位位置见附图； 3.该执行标准由企业提供。							

从表 8.3-3 可知，项目无组织排放的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求；VOCs 能达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值的要求（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目厂界废气达标。

表 8.3-4 无组织废气检测结果一览表 (B)

检测项目	采样日期		检测点位和检测结果			是否达标
			厂房窗口外 1 米 5#	最大值	标准限值	
非甲烷总烃	2021.07.19	第一次	1.58	1.63	10	是
		第二次	1.63			是
		第三次	1.63			是
		平均值	1.61			是
	2021.07.20	第一次	2.19	2.32		是
		第二次	2.32			是
		第三次	2.3			是
		平均值	2.27			是
执行标准	1.非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 NMHC 无组织排放限值监控点处 1h 平均浓度值。					
备注	1.无组织废气检测点位位置见附图; 2.该执行标准由企业提供。					

从表 8.3-4 可知,项目厂区内厂房外的非甲烷总烃能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 NMHC 无组织排放限值监控点处 1h 平均浓度值的要求。

表 8.3-5 工业企业厂界环境噪声检测结果一览表 (dB (A))

检测点位	采样日期	昼间			夜间			是否达标
		测量值	标准限值	主要声源	测量值	标准限值	主要声源	
东厂界外 1 米 1#	2021.07.19	62.5	65	生产噪声	53.1	55	环境噪声	是
	2021.07.20	64.3			53.2			是
西北厂界外 1 米 2#	2021.07.19	63.9			53.1			是
	2021.07.20	63.7			54			是
执行标准	1. 工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值。							
备注	1.工业企业厂界环境噪声检测点位位置见附图; 2.该企业北面、南面与邻厂共墙,未设检测点位; 3.该执行标准由企业提供。							

从表 8.3-5 可知,项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值的要求。

## （四）环保设施处理效率监测结果

根据批复文件，环保部门对本项目环保设施处理效率没有明确要求。

## （五）污染物排放情况

### 1、废水

监测结果显示，本项目的生产废水通过采用“三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池”工艺处理能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准的排放要求，再接入市政污水管网，送杏坛污水处理厂处理。

### 2、废气

本项目大气污染物主要是喷粉粉尘和燃料废气的烟尘，以颗粒物计，固化过程产生的有机废气，以 VOCs 计，燃料废气以 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 计。

本项目排放的大气污染物主要是颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的厂界排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；厂界 VOCs 无组织排放符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）的要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值[（NMHC≤10mg/m<sup>3</sup>（1h 平均）/30mg/m<sup>3</sup>（（一次））]；项目的固化有机废气 VOCs 经集气罩收集和二级活性炭吸附处理后其有组织排放符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）II时段（烘干室）标准限值（VOCs≤50mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.4kg/h）；燃料废气的烟尘有组织排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 干燥炉、窑二级标准要求（有组织排放浓度烟尘≤100mg/m<sup>3</sup>），烟尘无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值(无组织 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表4二氧化硫(燃煤(油)炉窑,1997年1月1日起新、改、扩建的工业炉窑)的二级标准(有组织排放浓度 $\text{SO}_2\leq 425\text{mg}/\text{m}^3$ )；无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求(无组织排放浓度 $\text{SO}_2\leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ )；氮氧化物有组织排放浓度暂无限值,无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求(无组织排放浓度 $\text{NO}_x\leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ )。

### 3、噪声

本项目噪声主要为来自车间生产设备运转时产生的机械噪声,根据同行业类比调查分析,项目的噪声源等效声级在60~90dB(A)之间。监测结果显示,该项目厂界噪声能达标排放。。

### 4、固体废物

本项目运营期间危险废物交由有资质的单位处理,一般工业固废(废包装袋)收集后交由物资回收单位回收处理,一般工业固废(布袋收集粉尘)收集后全部回用于喷粉用途,生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

### 5、污染物排放总量

根据《广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表》及《佛山市生态环境局关于广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表的批复》(2021年3月2日,佛环0310环审[2021]第0059号),项目新增VOCs年排放量0.007吨、新增二氧化硫年排放量0.02吨、新增氮氧化物年排放量0.093吨、新增 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 年排放量0.038吨、新增氨氮年排放量0.0002吨。

验收监测期间,废气排放中VOCs平均排放速率为0.0199kg/h,项目固化工序年工作约360小时,则VOCs年排放量约为0.007t,未超过总量控制要求。

验收监测期间，废气排放中二氧化硫平均排放速率为 0.009kg/h，项目固化工序年工作约 360 小时，则二氧化硫年排放量为  $0.003\text{t} \leq 0.02\text{t}$ ，符合总量控制要求。

验收监测期间，废气排放中氮氧化物平均排放速率为 0.041kg/h，项目固化工序年工作约 360 小时，则二氧化硫年排放量为  $0.015\text{t} \leq 0.093\text{t}$ ，符合总量控制要求。

验收监测期间，废水排放中  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  平均排放浓度为  $16\text{mg}/\text{m}^3$ ，年排放废水量约 1800t/a，则项目  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  年排放量为  $0.029\text{t} \leq 0.038\text{t}$ ，符合总量控制要求。

验收监测期间，废水排放中氨氮平均排放浓度为  $0.185\text{mg}/\text{m}^3$ ，年排放废水量约 1800t/a，则项目氨氮年排放量为  $0.0003\text{t} \leq 0.0010\text{t}$ ，符合总量控制要求。

#### **(六) 工程建设对环境的影响。**

本项目不要求对周边的地表水、地下水、环境空气、声环境、土壤的进行环境质量监测，但在本项目落实各项污染防治措施前提下，对周边环境质量影响不大。

## 九、验收监测结果及建议

根据项目验收监测和现场调查结果，项目建设过程基本落实了环评报告表及其批复提出的各项环保措施，执行了环境保护“三同时”制度，各污染物验收监测结果达标，总量控制指标符合要求。

综上所述，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东一二三智能科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

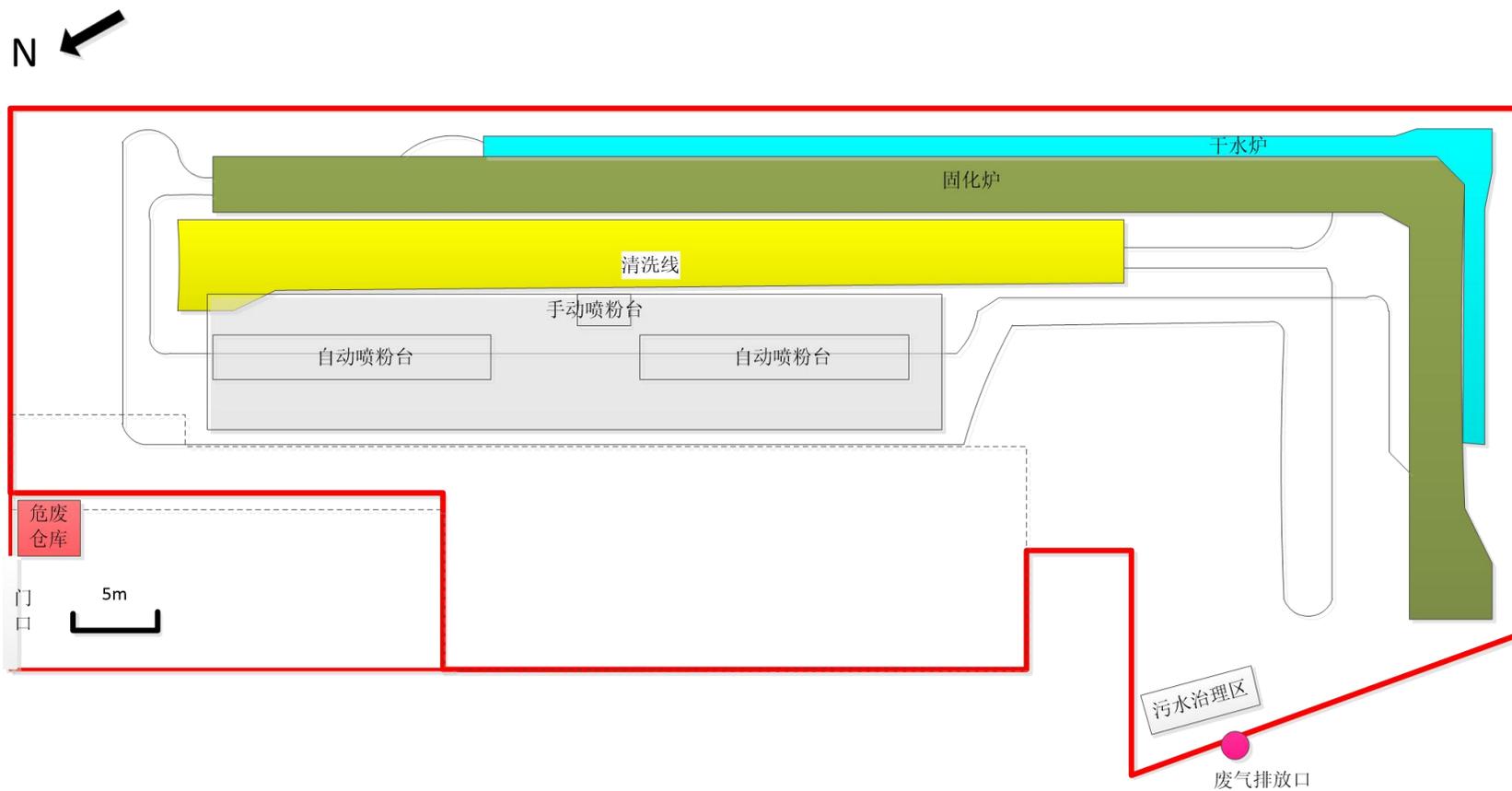
建设项目	项目名称		广东一二三智能科技有限公司新建项目			项目代码		/		建设地点		佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一		
	行业类别（分类管理名录）		三十、金属制品业33”中“66金属制日用品制造338”			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 22°46'16.48"，东经 113°11'24.53"		
	设计生产能力		灯饰制品 15 万套；五金制品 5 万套			实际生产能力		灯饰制品 15 万套；五金制品 5 万套		环评单位		广州市水凌源环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		佛山市生态环境局		审批文号		佛环 0310 环审 [2021] 第 0059 号			环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021.7			竣工日期		2021.7.1		排污许可证申领时间		2021 年 07 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				
	验收单位					环保设施监测单位				验收监测时工况				
	投资总概算（万元）		200			环保投资总概算（万元）		45		所占比例（%）		22.5%		
	实际总投资		200			实际环保投资（万元）		45		所占比例（%）		22.5%		
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）	19.45	噪声治理（万元）	0.45	固体废物治理（万元）		8	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		1.0m <sup>3</sup> /h			新增废气处理设施能力		6000m <sup>3</sup> /h		年平均工作时		360			
运营单位		广东一二三智能科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91440606MA52XBK99W			验收时间		2021.10.25		
污染物排放达与总量控制（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					0.18	0	0.18	0.18	0	0.18	0.18	0	+0.18
	化学需氧量					0.114	0.085	0.029	0.038	0	0.029	0.029	0	+0.029
	氨氮					0.001	0.0007	0.0003	0.001	0	0.0003	0.0003	0	+0.0003
	石油类													
	废气													
	二氧化硫					0.003	0	0.003	0.020	0	0.003	0.003	0	+0.003
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物					0.074	0	0.015	0.093	0	0.015	0.015	0	+0.015
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs			0.011	0.004	0.007	0.007		0.007	0.007	0.007	+0.007

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

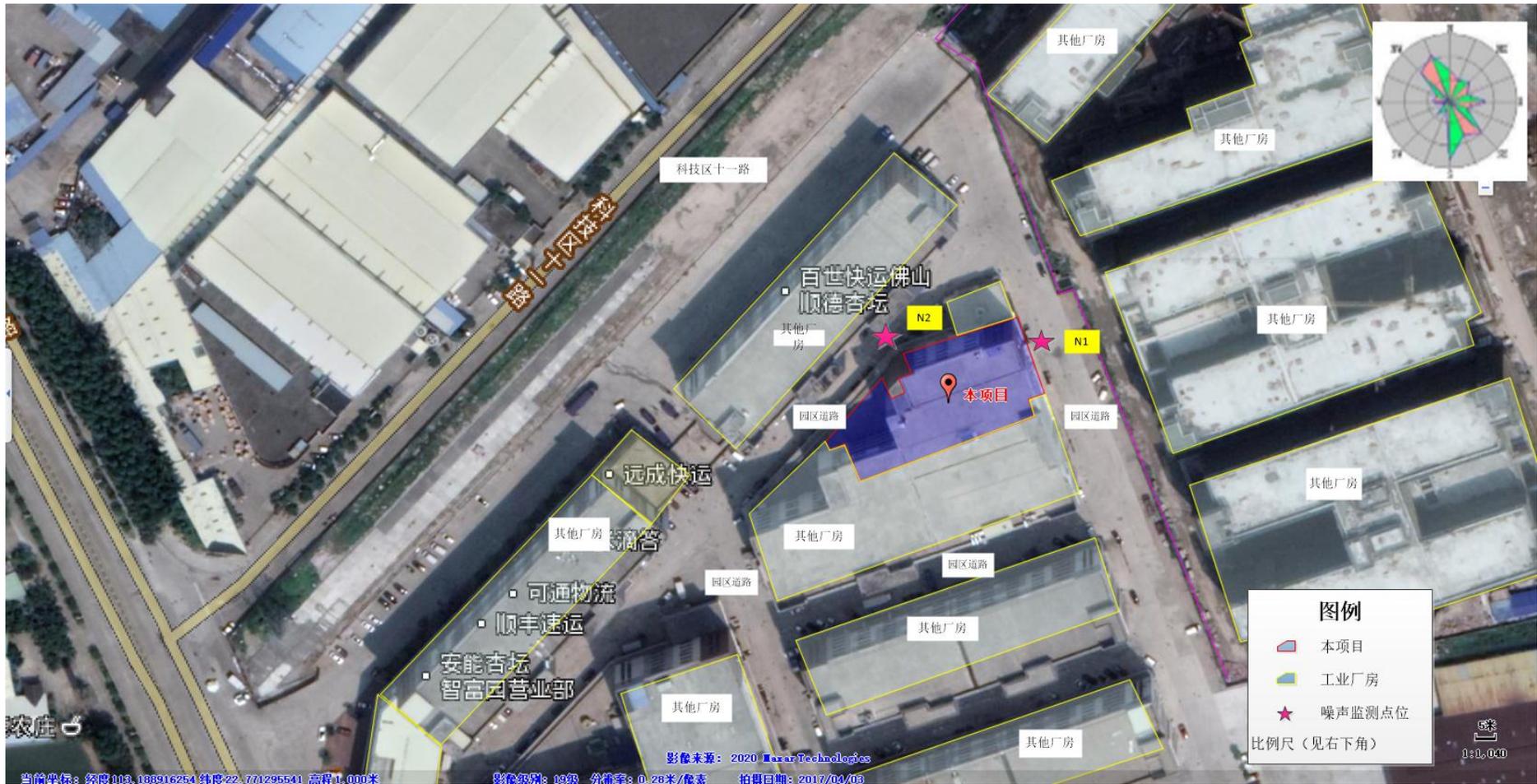
# 附图



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图3 项目四至图



附图 4 项目验收监测点位示意图



废水处理设备



废气治理设施



喷粉车间围蔽措施



排气筒位置



项目喷粉回收柜



危废暂存仓位置

附图 5 污染防治设施图

## 附件

### 附件 1：环评批复文件

# 佛山市生态环境局

主动公开

佛环 0310 环审〔2021〕第 0059 号

## 佛山市生态环境局关于广东一二三智能科技有限公司 新建项目环境影响报告表的批复

广东一二三智能科技有限公司：

你单位报批的《广东一二三智能科技有限公司新建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、你单位对报告表的内容和结论负责，广州市水凌源环保科技有限公司对报告表承担相应责任。

二、广东一二三智能科技有限公司新建项目选址于佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路 8 号顺德智富园 10 栋 103 之一（住所申报），项目主要从事灯饰和五金制品的生产，项目投产后拟年产灯饰制品 15 万套，五金制品 5 万套。项目的规模及工艺见报告表内容。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。

三、你公司应按照报告表内容组织实施。生活污水经的化粪池处理

后通过污水管网送杏坛污水处理厂处理,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;项目清洗废水经自建的污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准后排入市政污水管网,送杏坛污水处理厂处理。项目固化过程中产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后排放标准参照执行广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)II时段的排放限值(设有烘干房)和无组织排放监控点浓度限值的要求。厂区内有机废气(NMHC)无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1规定的限值。项目喷粉、开料、焊接过程产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值的要求。项目固化炉和烘干炉的燃料废气,其中烟尘和烟气黑度有组织排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表2干燥炉、窑二级标准要求,二氧化硫有组织排放浓度参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表4二氧化硫(燃煤(油)炉窑,1997年1月1日起新、改、扩建的工业炉窑)的二级标准,氮氧化物有组织排放浓度暂无限值,无组织排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求。项目新增VOCs年排放量0.007吨、新增二氧化硫年排放量0.02吨、新增氮氧化物年排放量0.093吨、新增COD年排放量0.038吨、新增氨氮年排放量0.0002吨。项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废



物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。

四、环境影响报告表经批准后,该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动,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,应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起,项目超过5年方决定开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,你单位应当依照有关规定申请领取排污许可证,并在配套建设的环境保护设施验收合格后,方可投入生产或者使用。

六、根据《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市排污权有偿使用和交易管理办法的通知》(佛府办(2020)19号),本批复中需要新增排污总量指标大于或等于0.005吨的,应当在依法申领(或变更)排污许可证前,通过排污权交易取得,其新增的排污总量指标数量按本批复意见确定。



附件 2：固体废物委托处置协议



委托方：广东一二三智能科技有限公司（以下简称甲方）  
通讯地址：广东省佛山市顺德区杏坛镇高第村二环路8号顺德智富园10栋103之一（住所申报）  
法定代表人：李斌

受托方：佛山市中科开源环境科技有限公司（以下简称乙方）  
通讯地址：佛山南海区狮山镇科技工业园4号雷莱特八号大楼首层  
法定代表人：张博

鉴于：甲方希望就本单位产生的危险废物获得收集、运输、贮存、处置及危险废物规范化管理咨询、指导专项服务，且乙方拥有提供上述专项服务的合法资质和能力，并同意向甲方提供服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，达成如下合同，并由双方共同恪守。

#### 第1条 名词和术语

本合同（含所有合同附件）涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

收集：是指危险废物经营单位将分散的危险废物进行集中的活动。

贮存：是指危险废物再利用、或无害化处理和最终处置前的存放行为。

运输：是指使用专用交通工具，通过公路、水路、铁路等方式，或者通过管道方式转移危险废物的过程。

利用：是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

处置：是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒、蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法，达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。

规范化管理：是指针对危险废物识别标志、危险废物管理计划、危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等进行管理，从而达到国家、广东省、佛山市危险废物规范化管理要求。

#### 第2条 服务要求

##### 2.1 服务资质

##### 2.1.1 危险废物收集资质

乙方应具备履行本合同义务相关的资质及法律法规规定的危险废物收集资质和能力，即可收集甲方提供的危险废物的经营资质并提供相关证照供甲方备查。乙方应具有满足

《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求的危险废物收集包装或容器,贮存设施和场所。

#### 2.1.2 危险废物运输资质

乙方应具有危险废物运输资质,运输车辆和载运人员资格应符合国家法律规定和甲方的管理要求,并同意接受甲方随时查核。乙方委托第三方运输危险废物的,应委托具备危险废物运输资质的第三方单位和人员进行运输,并提供与委托运输的第三方单位签订的运输协议(或合同)的复印件和第三方相关资质证明;若因乙方委托的第三方运输造成甲方权益受损,乙方应付连带责任,赔偿甲方所受损害的损失。

#### 2.1.3 危险废物委托处置合同

乙方需与具有利用处置甲方提供的危险废物的能力、持有经营许可证的利用处置单位(第三方单位)签订处置合同,且合同约定的利用处置危险废物量应大于甲方相应危险废物量,若因乙方委托的第三方处置造成甲方权益受损,乙方应付连带责任,赔偿甲方所受之损害的损失。当乙方的危险废物收集资质不在有效期时,乙方有义务负责符合合同约定的属于甲方的危险废物直接交给委托的第三方利用、处置。

### 2.2 服务地点

#### (1) 危险废物规范化管理咨询和指导服务

甲方厂内: 广东省佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一  
(住所申报) (详细地址)

#### (2) 危险废物收集服务

由甲方厂内: 广东省佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一  
(住所申报) (详细地址) 至乙方厂内: 佛山市南海区狮山镇科技工业园4号雪莱特八号大楼首层。

2.3 服务期限: 本合同有效期

#### 2.4 服务频率

收集频率: (1)次/年(由双方协商确定)

规范化管理上门指导服务频率: (0)次/年。

### 2.5 服务质量要求

#### 2.5.1 危险废物收集、贮存、运输、处置

乙方针对甲方提供的危险废物的收集、贮存、运输、处置等过程需符合国家及地方的有关环保、安全、职业健康等方面的法律法规、行业标准及双方约定要求。

#### 2.5.2 危险废物规范化管理咨询和指导

乙方为甲方提供的危险废物规范化管理咨询和指导服务需满足:国家、省、佛山市危险废物规范化管理检查中甲方的危险废物规范化管理综合评估结果为合格及以上。

### 第3条 服务内容

### 3.1 服务目标

(1) 乙方对甲方产生的危险废物进行收集、运输、贮存及处置，达到保护环境、资源回收、提高经济效益和社会效益的目的，不得对环境造成污染。

(2) 乙方应向甲方提供危险废物内部规范化管理的有关咨询、指导，使甲方的危险废物管理工作符合国家和地方有关标准，避免潜在的危险废物环境安全风险。

### 3.2 服务方式

(1) 危险废物收集服务的服务方式为现场服务，即乙方按双方约定时间到约定的服务地点收集危险废物，运输至乙方危险废物贮存所，按乙方计划时间转移委外利用处置。具体收集的危险废物类别依双方约定。

(2) 危险废物规范化管理咨询和指导服务的服务方式为现场服务和在线服务。

### 3.3 服务内容

#### 3.3.1 危险废物类别、性质鉴别判定

乙方根据甲方提供的资料、危险废物样品鉴别判断甲方的危险废物类别、性质，并将鉴别结果及时告知甲方。

#### 3.3.2 危险废物收集、运输、贮存和利用处置

乙方负责危险废物的收集、运输、贮存、利用处置等过程中相关工作，甲方负责甲方厂区内危险废物的分类收集和贮存。

#### 3.3.3 危险废物规范化管理指导

见附件二。

## 第4条 甲方配合义务

为保证乙方有效进行服务工作，甲方应向乙方提供以下工作条件和协作事项：

### 4.1 提供资料

有关危险废物的相关信息（包括废物类别、生产工艺、原料、产生时间、环评报告等）。若甲方生产工艺、原料等发生改变，需及时告知乙方，对本单位产生的危险废物类别进行重新鉴别。因甲方未及时告知生产工艺等变化而导致乙方无法及时判断（更新）废物类别，最终造成不良后果的，甲方需承担连带责任。

### 4.2 开展厂内危险废物规范化管理工作

甲方应当根据国家《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）等相关要求，在乙方的指导下，依法落实污染防治责任制度、标识制度、管理计划制度、申报登记制度、源头分类制度、转移联单制度、经营许可证制度、应急预案备案制度，开展危险废物贮存设施、利用设施和处置设施管理，定期开展业务培训等危险废物规范化管理要求。

### 4.3 提供工作条件

(1) 保证现场满足安全转移的条件：甲方需按规范要求打包拟转移的危险废物，废液接口处、固态危险废物包装明显位置设置危险废物标识等。甲方需要乙方提供危险废物现

场打包指导服务的，须提供本单位合适的打包场所。

(2) 委派专人负责危险废物转移的交接工作、危险废物转移联单的申请、协调危险废物的装载工作。

(3) 在危险废物转移至乙方前，甲乙双方都必须在危险废物转移系统内完成填报并确认电子转移联单无误后方可离开甲方厂区。

#### 4.4 提前预约服务时间

甲方需转移危险废物前，或需要乙方提供危险废物规范化管理现场指导前，应提前15个工作日与乙方预约。

#### 4.5 核对信息

甲方将危险废物交付给运输者前，需向危险废物运输者说明危险废物的种类、准确重量（数量）、危险特性，并核对运输者、运输工具及收运人员的信息与转移联单是否相符。

### 第5条 处置废物种类、数量情况

序号	废物类别	废物代码	废物名称	数量(吨)	包装方式
1	HW17	336-064-17	表面处理废物	1吨	袋装
合计				1吨	/

### 第6条 费用及支付

见附件一。

### 第7条 保密

乙方应当对基于本合同的旅行而获悉的甲方机密信息负保密义务，未经甲方书面同意，不得向第三方披露，也不得于履行本合同目的外擅自使用，否则应赔偿给甲方造成的损失。本保密义务自获悉双方信息之日起直至相应信息被披露为公知信息为止。本项保密义务不应本合同期满、解除或终止而免除。

### 第8条 安全责任

7.1 乙方人员在进入甲方厂区期间，应遵守甲方的安全和各项规章制度，并服从甲方检查人员的现场安全管理，避免影响甲方的正常生产经营活动，乙方人员之行为及安全概由乙方自行负责；乙方人员如有违反甲方管理规定，甲方有权拒绝甲方的规则制度对乙方进行处罚并拒绝乙方该违规人员进入甲方厂区。

7.2 乙方应遵守国家或地方的法律、法规及甲方的相关安全规定，并遵守以下约定：

(1) 入厂车辆证件、设备完整齐全。车辆内外整洁，除接收器具外无其他不相干货物。入场人员证件齐全。同时必须按照国家相关标准给操作人员配备齐全的防护器具。废物接收装置应适当，质量合格并定期安检。

(2) 操作现场有明显警戒标志，应急预案完整合理，现场应急器具齐全。接收溶剂无泄漏或溢流。操作完成后保持现场整洁。

(3) 危险废物贮存容器或包装材料保持良好情况。

若有其它违反法律法规项目，根据实际情况酌情处理。乙方人员如未遵守国家及甲方相关规定或因可归责于乙方人员之事由致甲方、甲方人员或第三人遭受任何损害时，乙方需与该人员负连带损害赔偿责任。

#### 第9条 验收标准

##### 8.1 工作成果的验收标准

- (1) 运输危险废物，符合国家、地方危险废物运输法规要求。
- (2) 贮存危险废物，符合国家、地方危险废物贮存管理法规、技术规范要求。
- (3) 利用处置危险废物，国家、地方危险废物利用处置法规、技术规范要求。
- (4) 危险废物规范化管理咨询和指导服务，符合国家、地方危险废物规范化管理要求。

##### 8.2 工作成果的验收方法

乙方向甲方提供危险废物贮存、利用处置去向的证明材料。

#### 第10条 违约责任

9.1 在本合同有效期内，乙方委托第三方运输、处置危险废物的相关必要资质临期的，乙方须在资质到期前【7】个工作日内向甲方提供更新资质的复印件，乙方不得怠于履行。乙方自身收集资质临期的，应在资质到期前【15】个工作日内告知甲方，并承诺按本合同约定的危险废物处置方式继续服务至合同有效期结束，未能继续提供危险废物处置服务的，按违约处理。

9.2 乙方收集甲方危险废物后，危险废物毁损灭失的风险以及因危险废物导致环境污染、侵权的责任均由乙方承担，此过程中由乙方造成的不良后果及甲方损失由乙方承担责任。危险废物装车离开甲方厂区后相关的法律责任由乙方负责，概与甲方无涉，如因此给甲方造成损失及影响，乙方应负责赔偿。

9.3 本合同有效期内，乙方违反任何法律、法规和政策的规定，由乙方自行承担相关责任。甲方违反任何法律、法规和政策的规定，由甲方自行承担相关责任；甲方未遵守国家、广东省、佛山市等相关法律法规规定，与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。经乙方提醒和指导，甲方仍未按要求落实危险废物规范化管理要求，造成甲方危险废物规范化考核未达标的，由甲方承担责任。

9.4 甲方未能在合同约定时间内付清款项，每逾期一日应按照应付款项的万分之五向乙方支付违约金；甲方逾期付款超过【15】日（含【15】日）的，乙方有权解除合同，甲方除应继续支付已发生的委托处置费用、运输费之外，还应当按照本条约定支付违约金。

9.5 乙方无法在双方约定的期限内清运的，应提前3个工作日告知甲方，以便甲方另行安排清运工作，否则乙方应承担违约责任，依法逾期清运超过【15】日（含【15】日）的，甲方有权解除合同，乙方应当按照本条约定支付违约金并赔偿甲方损失。

9.6 任一方违反本合同规定，未违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，违约方逾期仍未改正时，未违约方得以书面通知违约方终止本合同；如造成未违约方经济以及其它

方面损失的，违约方应按照合同约定支付违约金并赔偿所有损失。

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

#### 第 11 条 项目联系人

10.1 在本合同有效期内，甲方指定\_\_\_\_\_（联系电话：\_\_\_\_\_）为甲方项目联系人；乙方指定郭小姐（联系电话：18316966406）为乙方项目联系人。

10.2 一方变更项目联系人的，甲乙双方应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

#### 第 12 条 合同变更

11.1 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

11.2 有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在\_\_\_日内予以答复；逾期未予答复的，视为拒绝。本合同履行期间，各条款如遇国家或地方新出台的法律、法规相抵触，按国家或地方所出台的法律法规执行。

#### 第 13 条 合同解除

13.1 发生不可抗力导致无法履行合同规定的义务的，不可抗力持续 90 个工作日内，双方均可解除本合同。

13.2 本合同执行期间，对合同中所列危险废物，因乙方相关资质证件有效期限到期而未获续期或不再具备危险废物收集能力或者资质的，乙方应于知悉该情况后三日内以书面通知甲方，甲方可选择提前终止本合同并且不承担违约责任，乙方应协助甲方另觅有合法资质的第三方承受本合同乙方之权利义务，本合同于甲方另觅到其他有资质第三方并与第三方签署相关协议后自动解除。甲方因此所受的损失及因此所增加之费用，全部由乙方负责。

#### 第 14 条 争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均同意依法向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第 15 条 合同有效期

15.1 本合同有效期自 2021 年 10 月 20 日至 2022 年 10 月 19 日止。

15.2 在合同到期前 45 日内，甲乙双方协商是否续签合同。

#### 第 16 条 其他



16.1 本合同经双方法人代表或授权代理人签字并且加盖合同专用章或公章后生效。双方签字盖章日不一致的，后签字盖章之日为本合同生效之日。本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

16.2 未经甲方事前书面同意，乙方不得将本合同权利义务的全部或一部转让予第三人。

(以下无正文)

甲方(盖章): 广东一二三智能科技有限公司

地址: 广东省佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一(住所申报)

法定代表人(签字):

电话: \_\_\_\_\_

日期: 2021年10月20日

乙方(盖章): 佛山市中科源环境科技有限公司

地址: 佛山南海区狮山镇科技工业园4号雪莲村八座大楼首层

授权代表(签字):



电话: 18316966406

日期: 2021年10月20日

中科开源



附件一

危险废物收集、处置结算标准

甲方支付乙方将甲方提供的危险废物按法律法规规定完成危险废物利用/处置所需的费用。委托处置费用按照下表方式和条件结算。

(一) 处置费用 (含税 6%)							
序号	废物类别	废物代码	废物名称	废物形态	数量 (吨)	包年处置费用 (元/年)	超出部分单价 (元/吨)
1	HW17	336-064-17	表面处理废物	固态	1吨	7000元/年	7000元/吨
合计	/	/	/	/		7000元/年	/

备注：  
如甲方实际交付乙方的任一种废物数量超出合同约定量时，剧毒废物、高危险废物超出部分按 50 元/KG 另行收费。其它废物的超出部分按 15 元/KG 另行收费。

(二) 运输费标准 (含税 6%)				
序号	计价单位	单价	付款方	备注
1	■元/车次 □元/吨	2000	甲方	免费运输一次

(三) 规范化服务费用 (含税 6%)  
甲方根据双方约定的危险废物规范化管理指导服务内容支付费用，双方签订合同后和处置费一起支付。费用结算金额为：\_\_0\_\_元/年。

(四) 支付方式  
处置费用、运输费用和规范化服务费用：合同双方盖章后 7 日内，甲方将所有费用以银行转账方式汇入乙方指定账号，并将付款凭证提供给乙方确认，乙方提供 6% 的增值税发票给甲方。

双方账户信息如下：

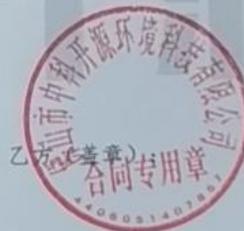
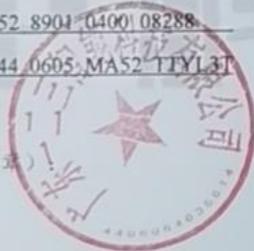
(1) 甲方账户信息：

开户名称：\_\_\_\_\_  
开户银行：\_\_\_\_\_  
账号：\_\_\_\_\_  
税号：\_\_\_\_\_

(2) 乙方账户信息：

开户名称：佛山市中科开源环境科技有限公司  
开户银行：中国农业银行股份有限公司南海罗村支行  
账号：4452 8904 0400 08288  
税号：9144 0605 MA52 1TY1 3T

甲方 (盖章)



客户规范化管理服务内容指导调查表						
序号	服务项目	服务内容	服务价格	是否需提供		备注
				选项	可分选项	
1	管理文档建立	协助产废企业建立危险废物管理文档。首先根据企业的环评文件结合实际生产情况判定企业有可能产生危险废物的种类，再针对企业所产生危险废物种类建立其管理文档。管理文档具体内容如下（根据企业实际情况增添文档）		□是□否	○是，□否	1)企业概况
					○是，□否	2)环境影响评价及审批、监测、验收材料
					□是，○否	3)危险废物污染环境防治责任制度
					□是，○否	4)危险废物管理计划
					□是，○否	5)危险废物申报登记材料
					□是，○否	6)危险废物转移审批材料
					○是，□否	7)危险废物转移联单
					○是，□否	8)危险废物委外利用、处置的相关合同
					○是，●否	9)危险废物接受单位的危险废物经营许可证（复印件）
					□是，○否	10)环保意外事故应急预案及演练记录
					□是，○否	11)危险废物产生、贮存、利用、处置情况台账
□是，○否	12)职工培训记录及培训记录					
2	固废管理平台	协助产废企业完成固废管理平台上注册登记、申报登记、转移申请等业务事项		□是□否	○是，□否	1)协助企业填报企业信息注册平台账号
					□是，○否	2)协助企业填写危险废物信息管理
					□是，○否	3)协助企业填报危险废物申报登记
					□是，○否	4)协助企业填报危险废物管理计划
					□是，○否	5)协助企业完成危险废物管理台账登记
					○是，□否	6)协助企业危险废物转移申请
3	危险废物分类	协助产废企业按照危险废物特性分类进行收集，危险废物按照种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）		□是□否	○是，□否	根据危险废物类别及数量确定具体服务内容

4	贮存场所建设	根据产废企业自身用地实际情况结合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求设置符合要求的贮存场所	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	根据危险废物类别、数量及企业现场场地情况确定具体服务内容
5	提供包装容器	为产废企业提供危废收集桶、袋等危废包装容器, 可进行回收再利用收集同一种危险废物	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	1) 200L 带塞钢圆桶 (液态)
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	2) 200L 塑料桶 (液态)
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	3) 200L 带卡箍盖钢圆桶 (固体或半固体废物)
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	4) 200L 带卡箍盖塑料桶 (固体或半固体废物)
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	5) 塑料吨桶 (液态)
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	6) 防漏胶袋 (固体或半固体废物)
6	定期服务	以上服务内容部分可按实际情况提供定期服务, 以双方约定为准	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	1) 危险废物台账编制
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	2) 危险废物分类贮存
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	3) 危险废物标识标签
				<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	4) 危险废物包装容器
7	其他服务		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是, <input type="radio"/> 否	

甲方 (盖章):

乙方 (盖章):

代表 (签字):

代表 (签字):

日期: 2021年10月20日

日期: 2021年10月20日



文  
欢  
曹





# 营业执照

统一社会信用代码  
91440605MA52TTL3T



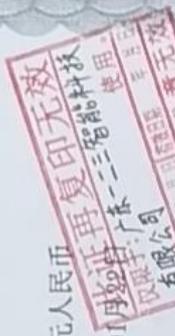
扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”了  
解更多登记、备  
案、许可、监管信  
息。

(副本号: 1-1)

(副本)

名称 佛山市中科开源环境科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 法定代表人 张博  
 经营范围 其他科技推广服务业; 工程和技术研究和  
 试验发展(环境科学技术研究服务); 污  
 水处理及其再生利用(污水污泥处理);  
 其他仓储业(危险化学品除外); 道路货  
 物运输; 环境卫生管理; 城乡市容管理;  
 环保咨询; 贸易代理。(依法须经批准的  
 项目, 经相关部门批准后方可开展经营活  
 动。)

注册资本 壹佰万元人民币  
 成立日期 2019年01月22日  
 营业期限 长期  
 住所 佛山市南海区金沙村南湖二  
 路2号尚观公馆922号(住所申  
 报)



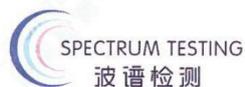
登记机关  
2020年12月12日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>  
 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



附件 3：验收监测报告



202119125647

广东波谱检测科技有限公司

# 检测报告

报告编号：WT-BP2107024

委托单位名称：广东一二三智能科技有限公司

被测单位名称：广东一二三智能科技有限公司

检测类型：委托验收检测

报告编制日期：2021年07月28日



广东波谱检测科技有限公司



第 1 页 共 15 页

## 报 告 编 制 说 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告仅适用于检测目的范围。
3. 报告无编制人、审核人、批准人(授权签字人)签名,涂改,未加盖本公司“检验检测专用章”CMA印章、检验检测专用章和骑缝章均无效。
4. 由委托方自行采样送检的样品,仅对样品负测试责任,不对样品来源负责。
5. 若对本报告有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期不申请的,视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检。
6. 本报告未经本公司书面许可,不得复印本报告。
7. 本报告最终解释权归本公司。

### 本公司通讯资料:

检测机构名称: 广东波谱检测科技有限公司

检测机构地址: 佛山市禅城区石湾镇街道河宕股份经济合作联社河南工业大道北侧佛山市鸿艺建材城 17 座 2-3 层

电话: 0757-82582480

邮编: 528000

## 一、检测目的

广东一二三智能科技有限公司新建项目已建成,受广东一二三智能科技有限公司委托,广东波谱检测科技有限公司于2021年07月19日~2021年07月20日对该建设项目正常生产期间产生的废水、废气和噪声进行检测,为其编制验收监测报告提供检测数据。

## 二、检测信息

表 2-1 检测概况一览表

委托单位名称:	广东一二三智能科技有限公司
委托单位地址:	佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一
被测单位名称:	广东一二三智能科技有限公司
被测单位地址:	佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号顺德智富园10栋103之一
采样人员:	梁雄标、李雄山、周洋吉、陈培健
分析人员:	陈海璇、蒋金桃、詹彤芝、黄翠红、赖星雨、韦玉琼
被测单位工况:	工况正常
环保设施基本情况:	运行正常

表 2-2 采样期间生产工况一览表

采样日期	产品名称	已审批生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2021.07.19	灯饰制品、五金制品	灯饰制品 15 万套/年、五金制品 5 万套/年 (灯饰制品 500 套/天、五金制品 167 套/天)	灯饰制品 475 套/天	95%
			五金制品 159 套/天	95%
灯饰制品 480 套/天			96%	
五金制品 160 套/天			96%	
备注	1、企业全厂全年工作天数 300 天,每天工作时间为 8 小时,其中固化工序年工作天数 180 天,每天工作时间为 2 小时; 2、生产工况信息、工作时间由委托单位提供。			

\*\*\*本页以下空白\*\*\*

### 三、检测内容

表 3-1 检测项目概况一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次/周期	检测/采样日期	样品状态	分析日期
废水	DW001 综合废水处理前 1#	pH 值、悬浮物、氟化物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类	4 次/天 共 2 天		水样: 标识清楚、密封完好、数量齐全	2021.07.20
	DW001 综合废水处理 2#					2021.07.26
有组织废气	DA001 固化废气处理前 1#	烟气参数、总 VOCs	3 次/天 共 2 天		TENAX 吸附管: 标识清楚、密封完好、数量齐全 滤筒: 标识清楚、密封完好、数量齐全	2021.07.21
	DA001 固化废气处理后 2#	烟气参数、总 VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物				2021.07.23
无组织废气	厂界上风向 1#	总悬浮颗粒物、总 VOCs、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天 共 2 天	2021.07.19 ~ 2021.07.20	滤膜: 标识清楚、密封完好、数量齐全 TENAX 吸附管: 标识清楚、密封完好、数量齐全 吸收瓶: 标识清楚、密封完好、数量齐全	
	厂界下风向 2#					2021.07.20
	厂界下风向 3#					2021.07.24
	厂界下风向 4#					
	厂房窗口外 1 米 5#	非甲烷总烃	3 次/天 共 2 天		气袋: 标识清楚、密封完好、数量齐全	2021.07.20 ~ 2021.07.21
噪声	东厂界外 1 米 1#	工业企业厂界环境噪声	2 次(昼夜)/天 共 2 天		--	--
	西北厂界外 1 米 2#					--

\*\*\*本页以下空白\*\*\*

表 3-2 检测项目分析方法、仪器、检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计/PHBJ-260/ BP-SB-032B	--
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	分析天平(十万分之一精度) /AUW120D/BP-SB-023C	4mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	离子计 /PXSJ-216F/BP-SB-038A	0.05mg/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 /UV-6000/BP-SB-013A	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987		0.05mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 标准消解器(12孔) /JC-102/BP-SB-042A; 白酸式滴定管/50mL/BP-DD-004	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	溶解氧测定仪/ 4010-1W /BP-SB-033A; 生化培养箱 /SPX-250B-Z/BP-SB-024B	0.5mg/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	红外分光测油仪 /OL680/BP-SB-008A	0.06mg/L	
有组织废气	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪/ ZR-3260D /BP-SB-103B; 一体式烟气流速湿度直读仪/ ZR-3063 型 /BP-SB-104A	--
	颗粒物		恒温恒湿称重系统/CES-M 型/ BP-SB-022A; 分析天平(十万分之一精度) /AUW120D/BP-SB-023C	<20 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪/ ZR-3260D 型 /BP-SB-103B	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
	总 VOCs	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》 VOCs 监测方法 附录 E DB 44/816-2010	气相色谱仪/GC2030 /BP-SB-017B	0.01 mg/m <sup>3</sup>

\*\*\*本页以下空白\*\*\*

表 3-2 (续) 检测项目分析方法、仪器、检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
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 /GC9790II/BP-SB-016A	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号) HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 /UV-6000/BP-SB-013A	0.007mg/m <sup>3</sup>
	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》及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号) HJ 479-2009		0.005mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号) GB/T 15432-1995	恒温恒湿称重系统/CES-M 型/BP-SB-022A; 分析天平(十万分之一精度) /AUW120D/BP-SB-023C	0.001mg/m <sup>3</sup>
	总 VOCs	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》VOCs 监测方法 附录 E DB 44/816-2010	气相色谱仪/GC2030 /BP-SB-017B	0.01mg/m <sup>3</sup>
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(A类) /AWA6228+/BP-SB-055B	--

#### 四、检测结果

1. 采样期间现场气象状况见表 4-1。

表 4-1 采样期间现场气象状况一览表

采样日期	天气状况	气温(°C)	风向	风速(m/s)	气压(kPa)
2021.07.19	阴	30.3	东南风	3.1	100.1
2021.07.20	阴	29.4	东南风	3.0	100.0

\*\*\*本页以下空白\*\*\*

2. 废水

表 4-2 废水检测结果一览表

单位: mg/L; pH 值: 无量纲

检测点位	样品性状	检测项目	采样日期	检测点位和检测结果						标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	范围或平均值	最大值	
DW001 综合废水 处理前 1#	棕色、 微臭、 有浮油	pH 值	2021.07.19	7.00	7.02	7.01	7.00	7.00~7.02	7.02	--
			2021.07.20	7.03	7.01	7.01	7.03	7.01~7.03	7.03	
		悬浮物	2021.07.19	36	37	39	33	36	39	--
			2021.07.20	45	42	38	47	43	47	
		氟化物	2021.07.19	9.67	9.38	9.46	9.66	9.54	9.67	--
			2021.07.20	8.99	9.02	8.84	9.06	8.98	9.06	
		氨氮	2021.07.19	0.604	0.622	0.592	0.574	0.598	0.622	--
			2021.07.20	0.616	0.586	0.628	0.598	0.607	0.628	
		阴离子表面活性剂	2021.07.19	0.452	0.450	0.459	0.472	0.458	0.472	--
			2021.07.20	0.450	0.486	0.459	0.472	0.467	0.486	
		化学需氧量	2021.07.19	66	66	65	65	66	66	--
			2021.07.20	62	61	60	61	61	62	
		五日生化需氧量	2021.07.19	21.0	20.2	19.0	19.6	20.0	21.0	--
			2021.07.20	16.9	16.0	17.5	16.6	16.8	17.5	
石油类	2021.07.19	2.30	1.87	2.01	1.76	1.98	2.30	--		
	2021.07.20	1.80	1.93	1.24	2.29	1.82	2.29			
DW001 综合废水 处理后 2#	无色、 无气味、 无浮油	pH 值	2021.07.19	8.19	8.18	8.18	8.19	8.18~8.19	8.19	6~9
			2021.07.20	8.17	8.16	8.16	8.17	8.16~8.17	8.17	
		悬浮物	2021.07.19	10	9	11	13	11	13	100
			2021.07.20	11	8	9	11	10	11	
		氟化物	2021.07.19	8.52	8.42	8.32	8.41	8.42	8.52	10
			2021.07.20	7.44	7.60	7.79	7.70	7.63	7.79	
		氨氮	2021.07.19	0.168	0.189	0.198	0.180	0.184	0.198	15
			2021.07.20	0.180	0.195	0.174	0.192	0.185	0.195	

表 4-2 (续) 废水检测结果一览表

单位: mg/L; pH 值: 无量纲

检测点位	样品性状	检测项目	采样日期	检测点位和检测结果						标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	范围或平均值	最大值	
DW001 综合废水 处理后 2#	无色、 无气味、 无浮油	阴离子表面活性剂	2021.07.19	0.113	0.115	0.122	0.108	0.114	0.122	10
			2021.07.20	0.122	0.117	0.104	0.112	0.114	0.122	
		化学需氧量	2021.07.19	17	17	17	18	17	18	110
			2021.07.20	14	15	16	16	15	16	
		五日生化需氧量	2021.07.19	5.9	5.4	5.8	5.4	5.6	5.9	30
			2021.07.20	4.1	4.0	4.5	3.9	4.1	4.5	
		石油类	2021.07.19	0.12	0.13	0.12	0.10	0.12	0.13	8.0
			2021.07.20	0.10	0.09	0.08	0.08	0.09	0.10	
执行标准	1. 废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)中二级标准限值。									
备注	1. “-”表示没有该项; 2. 处理设施: 三级隔油-调节混合-混凝沉淀-水解酸化-接触氧化-二沉池; 3. 该执行标准由企业提供。									

\*\*\*本页以下空白\*\*\*

3. 有组织废气

表 4-3 有组织废气检测结果一览表

检测点位	烟囱高度	检测项目	采样日期	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
DA001 固化废气 处理前 1#	--	烟气参数	2021.07.19	5930	5699	5618	5749	5930
		标干流量	2021.07.20	6105	6440	6520	6355	6520
		排放浓度	2021.07.19	4.30	5.91	4.54	4.92	5.91
		总 VOCs	2021.07.20	5.53	4.54	5.04	5.04	5.53
			2021.07.19	$2.55 \times 10^{-2}$	$3.37 \times 10^{-2}$	$2.55 \times 10^{-2}$	$2.82 \times 10^{-2}$	$3.37 \times 10^{-2}$
			2021.07.20	$3.38 \times 10^{-2}$	$2.92 \times 10^{-2}$	$3.29 \times 10^{-2}$	$3.20 \times 10^{-2}$	$3.38 \times 10^{-2}$
DA001 固化废气 处理后 2#	25m	烟气参数	2021.07.19	6045	5913	5946	5968	6045
		标干流量	2021.07.20	6545	6642	6641	6609	6642
		含氧量	2021.07.19	19.3	19.1	19.2	19.2	19.3
		总 VOCs	2021.07.20	19.3	19.5	19.2	19.3	19.5
			2021.07.19	2.67	3.26	2.78	2.90	3.26
			2021.07.20	2.92	3.62	3.68	3.41	3.68
颗粒物	25m	排放浓度	2021.07.19	$1.61 \times 10^{-2}$	$1.93 \times 10^{-2}$	$1.65 \times 10^{-2}$	$1.73 \times 10^{-2}$	$1.93 \times 10^{-2}$
		折算浓度	2021.07.20	$1.91 \times 10^{-2}$	$2.40 \times 10^{-2}$	$2.44 \times 10^{-2}$	$2.25 \times 10^{-2}$	$2.44 \times 10^{-2}$
		排放速率	2021.07.19	<20	<20	<20	<20	<20
			2021.07.20	<20	<20	<20	<20	<20
			2021.07.19	<20	<20	<20	<20	<20
		标准限值	100	排放速率	2021.07.20	$<6.04 \times 10^{-2}$	$<5.91 \times 10^{-2}$	$<5.95 \times 10^{-2}$
2021.07.19	$<6.54 \times 10^{-2}$			$<6.64 \times 10^{-2}$	$<6.64 \times 10^{-2}$	$<6.61 \times 10^{-2}$	$<6.64 \times 10^{-2}$	

单位: 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 排放速率: kg/h; 含氧量: %

表 4-3 (续) 有组织废气检测结果一览表

单位: 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 排放速率: kg/h

检测点位	烟囱高度	检测项目	采样日期	检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
DA001 固化废气 处理后 2#	25m	二氧化硫	2021.07.19	ND	ND	ND	ND
			2021.07.20	ND	ND	ND	ND
		折算浓度	2021.07.19	ND	ND	ND	ND
			2021.07.20	ND	ND	ND	425
		排放速率	2021.07.19	9.07×10 <sup>-3</sup>	8.87×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-3</sup>	9.07×10 <sup>-3</sup>
			2021.07.20	9.82×10 <sup>-3</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>
	氮氧化物	实测浓度	2021.07.19	7	4	4	7
			2021.07.20	6	ND	5	6
		折算浓度	2021.07.19	72	37	39	72
			2021.07.20	62	ND	49	62
		排放速率	2021.07.19	4.23×10 <sup>-2</sup>	2.37×10 <sup>-2</sup>	2.38×10 <sup>-2</sup>	4.23×10 <sup>-2</sup>
			2021.07.20	3.93×10 <sup>-2</sup>	9.96×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-2</sup>	3.93×10 <sup>-2</sup>

1. 总 VOCs 执行广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010) 烘干室排气筒浓度限值, 排放速率执行表 2 排气筒 VOCs 排放限值中第 II 时段标准限值;

2. 颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 干燥炉、窑二级标准限值;

3. 二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 4 燃煤(油)炉窑二级标准限值。

1. 当检测结果低于方法检出限时, 检测结果用“ND”表示未检出, 以 1/2 检出限参与后续计算, “-”表示没有该项;

2. 处理设施: 二级活性炭吸附;

3. 烟囱高度未高于 200 米范围内建筑物 3 米以上, 颗粒物、二氧化硫排放浓度按标准限值的 50% 执行, 烟囱高度未高于 200 米范围内建筑物 5 米以上, 总 VOCs 排放速率限值按执行标准内插法计算结果的 50% 执行;

4. 该执行标准由企业提供。

4. 无组织废气

表 4-4A 无组织废气检测结果一览表

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	采样日期		检测点位和检测结果					标准限值
			厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	最大值	
总悬浮 颗粒物	2021.07.19	第一次	0.067	0.084	0.101	0.117	0.117	1.0
		第二次	0.050	0.101	0.050	0.067		
		第三次	0.084	0.117	0.101	0.084		
		平均值	0.067	0.101	0.084	0.089		
	2021.07.20	第一次	0.084	0.101	0.117	0.134	0.134	
		第二次	0.067	0.117	0.084	0.101		
		第三次	0.101	0.134	0.101	0.117		
		平均值	0.084	0.117	0.101	0.117		
总 VOCs	2021.07.19	第一次	0.59	1.08	0.84	1.10	1.10	2.0
		第二次	0.61	0.86	0.86	0.67		
		第三次	0.61	1.05	0.96	1.10		
		平均值	0.60	1.00	0.89	0.96		
	2021.07.20	第一次	0.64	0.98	0.78	0.72	0.98	
		第二次	0.63	0.78	0.70	0.68		
		第三次	0.59	0.78	0.65	0.82		
		平均值	0.62	0.85	0.71	0.74		
二氧化硫	2021.07.19	第一次	0.008	0.012	0.011	0.012	0.013	0.40
		第二次	0.009	0.011	0.012	0.010		
		第三次	0.008	0.010	0.013	0.013		
		平均值	0.008	0.011	0.012	0.012		
	2021.07.20	第一次	ND	0.008	0.011	0.008	0.011	
		第二次	ND	0.010	0.008	0.009		
		第三次	ND	0.009	0.010	0.009		
		平均值	ND	0.009	0.010	0.009		

表 4-4A (续) 无组织废气检测结果一览表

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	采样日期		检测点位和检测结果				标准限值	
			厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#		最大值
氮氧化物	2021.07.19	第一次	0.056	0.070	0.066	0.062	0.095	0.12
		第二次	0.067	0.083	0.067	0.088		
		第三次	0.063	0.095	0.067	0.079		
		平均值	0.062	0.083	0.067	0.076		
	2021.07.20	第一次	0.052	0.102	0.099	0.061	0.117	
		第二次	0.053	0.071	0.059	0.117		
		第三次	0.053	0.082	0.073	0.067		
		平均值	0.053	0.085	0.077	0.082		
执行标准	1. 总 VOCs 执行广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010)表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值; 2. 总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。							
备注	1. 当检测结果低于方法检出限时, 检测结果用“ND”表示未检出; 2. 无组织废气检测点位位置见附图; 3. 该执行标准由企业提供。							

表 4-4 B 无组织废气检测结果一览表

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	采样日期		检测点位和检测结果		标准限值
			厂房窗口外 1 米 5#	最大值	
非甲烷总烃	2021.07.19	第一次	1.58	1.63	10
		第二次	1.63		
		第三次	1.63		
		平均值	1.61		
	2021.07.20	第一次	2.19	2.32	
		第二次	2.32		
		第三次	2.30		
		平均值	2.27		
执行标准	1. 非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值监控点处 1h 平均浓度值。				
备注	1. 无组织废气检测点位位置见附图; 2. 该执行标准由企业提供。				

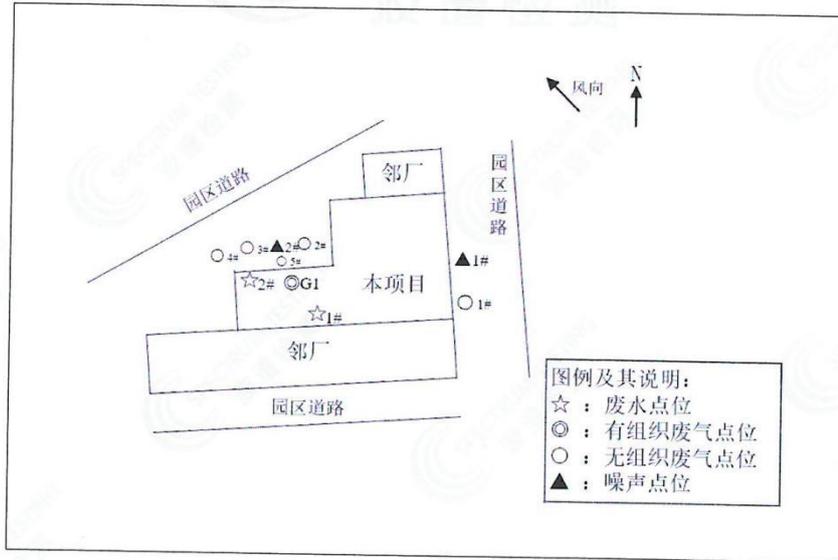
5. 噪声

表 4-5 工业企业厂界环境噪声检测结果一览表

单位: dB (A)

检测点位	采样日期	昼间			夜间		
		测量值	标准限值	主要声源	测量值	标准限值	主要声源
东厂界外 1 米 1#	2021.07.19	62.5	65	生产噪声	53.1	55	环境噪声
	2021.07.20	64.3			53.2		
西北厂界外 1 米 2#	2021.07.19	63.9			53.1		
	2021.07.20	63.7			54.0		
执行标准	1. 工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值。						
备注	1. 工业企业厂界环境噪声检测点位位置见附图; 2. 该企业北面、南面与邻厂共墙, 未设检测点位; 3. 该执行标准由企业提供。						

附图



\*\*\*本页以下空白\*\*\*

## 五、检测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证检测分析结果的准确可靠性,检测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/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等有关规范和标准要求。

- (1) 验收检测在工况稳定,各设备正常运行的情况下进行。
- (2) 检测人员持证上岗,检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (3) 采样分析系统在采样前进行气路检查、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。
- (4) 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,用标准声源进行校准,测量前后仪器示值偏差不大于0.5dB(A)。
- (5) 检测因子检测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法,分析方法应能满足评价标准要求。
- (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处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

## 六、结论

广东一二三智能科技有限公司验收检测期间正常生产,废水、废气处理设施正常运行,符合验收要求。

检测结果表明,该项目验收期间:

### (1) 废水

企业所排放的废水符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表4第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)中二级标准限值要求。

### (2) 废气

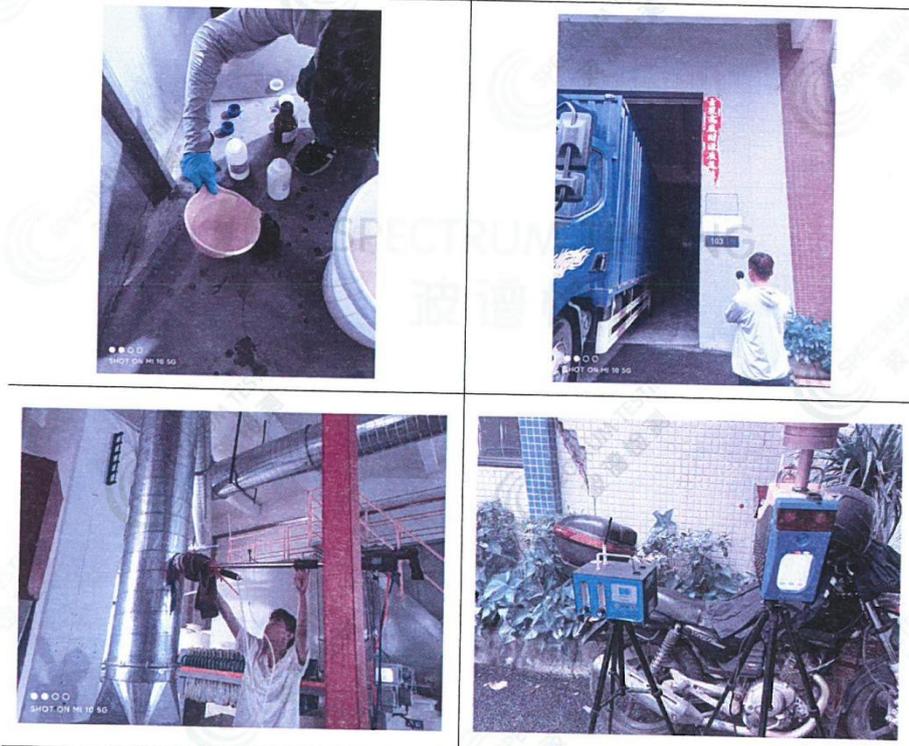
企业所排放的有组织废气总VOCs符合广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010)烘干室排气筒浓度限值,总VOCs排放速率符合表2排气筒VOCs排放限值中第II时段标准限值,颗粒物符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表2干燥炉、窑二级标准限值要求,二氧化硫符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表4燃煤(油)炉窑二级标准限值要求;无组织废气总VOCs符合广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010)表3无组织排放监控点VOCs浓度限值要求,总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合广东省

地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值要求, 厂房外所测非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值监控点处 1h 平均浓度值。

(3) 噪声

企业各厂界所测噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值要求。

七、采样照片



\*\*\*本报告结束\*\*\*

编制: 张恩的

审核: 刘化

签发: 张恩的

日期: 2021年07月30日



有限公司  
SMT

SPECTRUM TESTING  
光谱检测

## 附件 4：排污许可监测备案登记

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91440606MA52XBK99W001Y

排污单位名称：广东一二三智能科技有限公司

生产经营场所地址：佛山市顺德区杏坛镇高赞村二环路8号  
顺德智富园10栋103之一（住所申报）

统一社会信用代码：91440606MA52XBK99W

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年07月20日

有效期：2021年07月20日至2026年07月19日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号