佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位:佛山市小宝宝五金制品有限公司

编制单位：佛山市小宝宝五金制品有限公司

2022 年 **9** 月

目录

一、 项目概况.....1
二、 验收依据.....3
（一） 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....3
（二） 建设项目竣工验收监测技术规范和标准.....4
（三） 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....4
三、 建设项目建设情况.....5
（一） 地理位置及平面布置.....5
（二） 建设内容及规模.....6
（三） 主要原辅材料及燃料.....8
（四） 水源及水平衡.....8
（五） 生产工艺.....9
（六） 项目变动情况.....11
四、 环境保护设施建设情况.....12
（一） 污染防治设施.....12
（二） 其他环境保护设施.....15
（三） 环保投资.....15
（四） “三同时”落实情况.....16
五、 环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求.....18
（一） 环评文件主要结论与建议.....18
（二） 审批部门审批决定要求.....19
六、 验收执行标准.....20
七、 验收监测.....22
（一） 环境保护设施调试运行效果.....22
（二） 环境质量监测.....22
八、 质量保证和质量控制.....23
（一） 监测分析方法和监测仪器.....23
（二） 人员能力.....24
（三） 质量保证和质量控制.....24
九、 验收监测结果.....25
（一） 生产工况.....25
（二） 环保设施处理效率监测结果.....25
（三） 污染物排放监测效果.....25
（四） 工程建设对环境的影响.....30
十、 验收监测结果及建议.....31
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....32
附图.....33
附图 1 项目地理位置图.....33
附图 2 项目平面布置图.....34
附图 3 项目四至情况图.....35
附图 4 项目验收监测点位示意图.....36
附图 5 污染防治设施图.....37
附件.....38
附件 1：环评批复文件.....38
附件 2：危险废物委托处置协议.....39
附件 3：验收监测报告.....40
附件 4：排污许可证.....53

一、项目概况

建设项目名称	佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目
建设项目性质	新建项目
主要产品名称	工业炉、铝制品
设计生产能力	年生产铝制品 200 吨，工业炉 100 台
实际生产能力	年生产铝制品 200 吨，工业炉 100 台
环评报告表编制单位	广州穗蓝环境科技有限公司
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〔2022〕第 0030 号
建设项目环评批复时间	2022 年 4 月 12 日
开工建设时间	2022 年 4 月 13 日
环保竣工日期	2022 年 4 月 20 日
调试时间	2022 年 4 月 21 日-2022 年 11 月 21 日
验收现场监测时间	2022 年 4 月 22 日-2022 年 4 月 23 日
项目设计总投资	100 万元（其中环保投资 10 万元）
项目实际总投资	100 万元（其中环保投资 10 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作。
验收工作过程	2022 年 2 月，建设单位委托广州穗蓝环境科技有限公司编制申报《佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表》； 2022 年 4 月 12 日，本项目取得佛山市生态环境局《佛山市生态环境局关于佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（佛环 0310 环审〔2022〕第 0030 号）； 2022 年 4 月 20 日，本项目主体工程及环保配套设施竣工； 2022 年 4 月 21 日-2022 年 11 月 21 日，本项目对其环保工程进行调试治理； 2022 年 4 月 22 日-2022 年 4 月 23 日，深圳市中创检测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	本次验收内容为《佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目》工程验收。 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	深圳市中创检测有限公司于2022年4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2022年4月21日编制验收监测方案，并于2022年4月22日-4月23日进行验收监测。根据监测结果于2022年5月10日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》（佛环函〔2021〕214号）。

（二）建设项目竣工验收监测技术规范和标准

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、《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）。

8、《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、广州穗蓝环境科技有限公司，《佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表》（2022年3月）。

2、佛山市生态环境局，《佛山市生态环境局关于佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（佛环0310环审〔2022〕第0030号）（2022年4月12日）。

三、建设项目建设情况

（一）地理位置及平面布置

1．项目地理位置

佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目（以下简称“本项目”）位于广东省佛山市顺德区杏坛镇齐杏社区居民委员会工业园科技区九路1号二栋一楼之一（东经113°11'29.360"，北纬22°46'20.432"），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：项目占地面积约600平方米，总建筑面积约600平方米。环评审批规模为电熔化炉4台、燃气熔化炉3台、压铸机7台、冷却塔（5t/h）1台、打磨机3台、空压机1台、铣床1台、车床1台、钻床1台、攻牙机1台、CNC数控车床1台、冲床1台、切割机2台、焊机7台，其平面布局图见附图2。

（2）环保设施：废气治理设施一套，处理工艺为水喷淋+二级活性炭吸附，其相对位置见附图2。

（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

项目厂界外500m范围内大气环境敏感点主要为居住区等，以本项目中心坐标为原点建立坐标系，项目周边环境敏感点具体情况见下表。

表3-1 项目周边环境敏感点

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
上地幼儿园	322	289	文教区	师生约80人	大气二类	西南面	404
上地村	428	254	居民区	居民约800人		西南面	140

（二）建设内容及规模

1．项目建设组成情况

表3-2 项目建设组成一览表

工程	内容	面积（m^2）	用途	本期工程建设情况	是否重大变动
主体工程	压铸区	100	共1层，层高8m，用于压铸工序	与环评一致	否
	机加工区	80	共1层，层高8m，用于机加工工序	与环评一致	否
储运工程	堆料1区	150	共1层，层高8m，用于储存原料和成品	与环评一致	否
	堆料2区	100	共1层，层高8m，用于储存原料和成品	与环评一致	否
	仓库	10	共1层，层高8m，用于储存原料和成品	与环评一致	否
	固废间	5	共1层，层高8m，用于储存一般固体废物	与环评一致	否
	危废间	5	共1层，层高8m，用于储存危险废物	与环评一致	否
辅助工程	办公室	50	共1层，层高8m，日常办公使用	与环评一致	否
公用工程	供电	由市政供电系统提供		与环评一致	否
	供水	由市政供水系统提供		与环评一致	否

环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预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，再由市政污水管网引至杏坛生活污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《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。	与环评一致	否
	废气		生产过程中产生的熔化烟尘、燃烧废气和有机废气由集气罩收集后经“水喷淋+二级活性炭吸附”工艺处理后经 15m 高排气筒 FQ-17472 排放，打磨粉尘经简易式布袋除尘器收集处理后无组织排放，未被收集的熔化烟尘、燃烧废气和有机废气和生产过程中产生的金属粉尘、焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放。	与环评一致	否
	噪声		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。	与环评一致	否
	固体废物		生活垃圾交环卫部门及时清运处理；一般工业固体废物分类收集后交由回收公司处理；危险废物分类收集后放置于厂区危废暂存点，且定期交由有资质的单位处置	与环评一致	否

2．项目生产规模

表 3-3 项目生产规模一览表

序号	名称	单位	申报数量	本期工程数量	是否重大变动
1	铝制品	吨/年	200	200	否
2	工业炉	台/年	100	100	否

3．项目设备情况

表 3-4 项目设备情况一览表

序号	设备名称	单位	申报数量	本期工程建设数量	备注	是否重大变动

1	电熔化炉	台	4	4	熔化工序	否
2	燃气熔化炉	台	3	3		否
3	压铸机	台	7	7	压铸工序	否
4	冷却塔（5t/h）	台	1	1	辅助设备	否
5	打磨机	台	3	3	打磨工序	否
6	空压机	台	1	1	辅助设备	否
7	铣床	台	1	1	维修模具	否
8	车床	台	1	1		否
9	钻床	台	1	1	机械加工工序	否
10	攻牙机	台	1	1		否
11	CNC 数控车床	台	1	1		否
12	冲床	台	1	1		否
13	切割机	台	2	2		否
14	焊机	台	7	7	焊接工序	否

（三）主要原辅材料及燃料

表 3-5 项目主要原辅材料年用量一览表

原辅材料名称	设计用量（吨/年）	本期工程用量（吨/年）	最大储存量（吨）	状态、储存方式和位置	使用工序	备注	是否重大变动
铝锭	205	205	20	固态，堆叠，堆料区和仓库	熔化	外购新料	否
水性脱模剂	0.3	0.3	0.3	液态，桶装，堆料区和仓库	压铸	外购新料	否
模具	50 套	50 套	50 套	固态，堆叠，堆料区和仓库	压铸	外购新料	否
润滑油	0.05	0.05	0.05	液态，桶装，堆料区和仓库	设备维护	外购新料	否
铁板	50	50	20	固态，堆叠，堆料区和仓库	切割	外购新料	否
保温材料	100	100	20	固态，堆叠，堆料区和仓库	组装	外购新料	否
焊丝	0.05	0.05	0.05	固态，堆叠，堆料区和仓库	焊接	外购新料	否

（四）水源及水平衡

（1）给水

项目供水由市政自来水管网接入，年用水量为 534m^3/a，主要为员工办公用水和冷却用水。

（2）排水

生活污水：项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。发泡用水进入产品，不外排。本项目产生的污水主要为员工办公产生的生活污水，污水总排放量为 135m^3/a。项目生活污水经三级化粪池预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，再由市政污水管网引至杏坛生活污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《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。

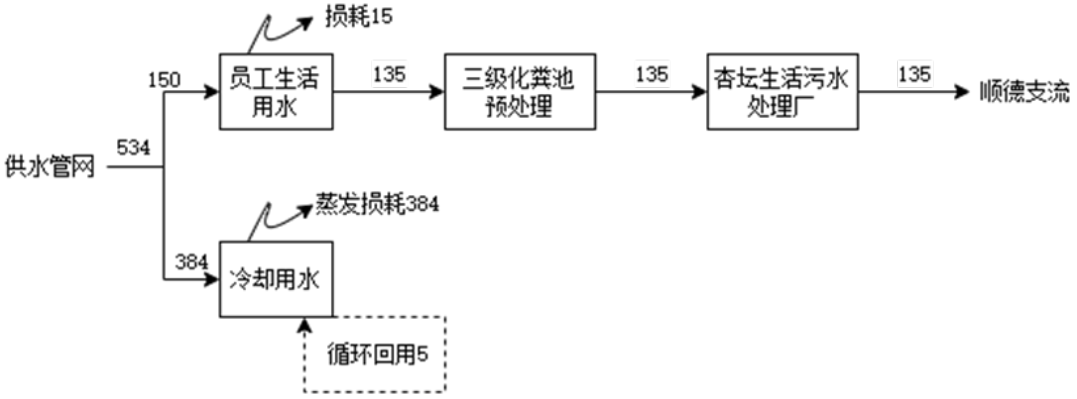


图 3-1 水平衡图（m^3/a）

（五）生产工艺

（1）铝制品生产工艺流程

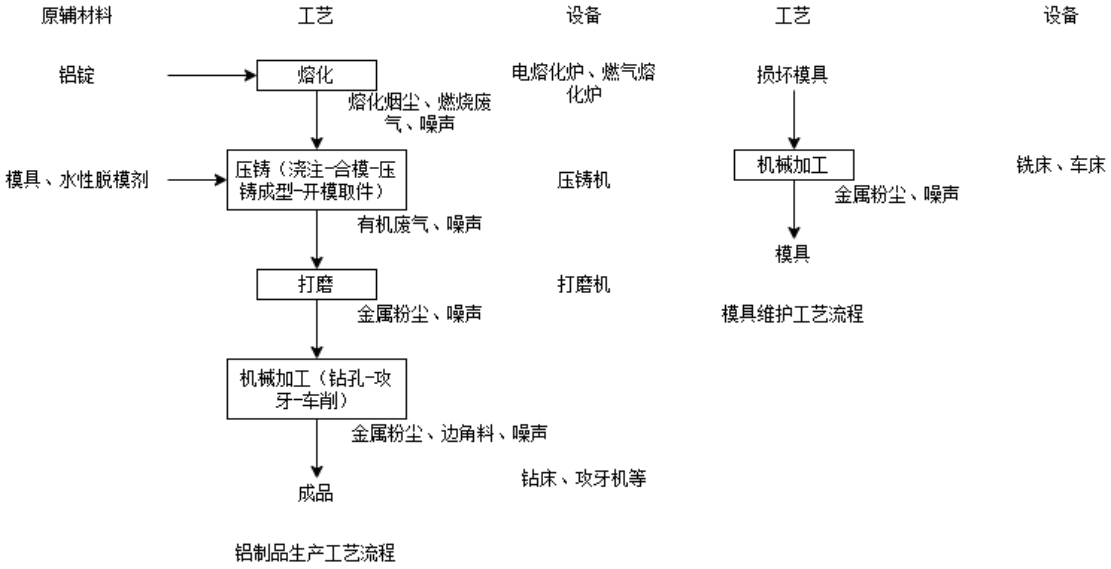


图 3-2 铝制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①熔化压铸：将外购的铝锭通过熔化炉加热至680℃左右，令其熔化，再把熔化的铝液体注入喷洒了脱模剂的外购模具中，模具温度控制在225℃左右，水性脱模剂不仅可以在高温下起到润滑作用，同时可避免金属液对模具表面的冲刷作用，改善模具的工作条件，延长模具寿命，接着利用压铸机压铸成型。熔化过程中会产生熔化烟尘、燃烧废气和噪声，压铸过程中会产生有机废气和噪声。

②打磨：压铸件需由磨机对其表面进行打磨，从而使压铸件表面光滑平整。打磨过程会产生金属粉尘和噪声。

③机械加工：使用铣床、钻床、磨床等设备对压铸件进行加工，检查筛除不合格品，此工序会产生金属粉尘、边角料和噪声。

④模具维护：压铸工序使用的模具需要定期使用铣床、车床进行机械加工维护，此过程会产生金属粉尘和噪声。

（2）工业炉生产工艺流程

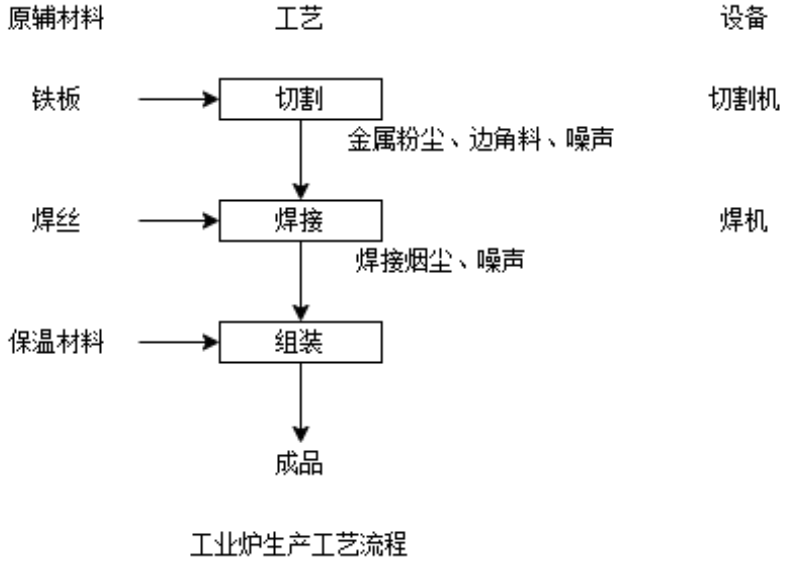


图 3-2 工业炉生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①切割：将外购的铁板切割，此过程中会产生金属粉尘、边角料和噪声。

②焊接：使用焊机焊接铁板，此过程会产生焊接烟尘和噪声。

③组装：将保温材料与工业炉半成品组装到一起。

④模具维护：压铸工序使用的模具需要定期使用铣床、车床进行机械加工维护，此过程会产生金属粉尘和噪声。

（3）设备维护情况

①本项目使用润滑油对生产设备进行维护，维护过程会产生废润滑油、废油桶、含油废抹布。

②本项目压铸机使用水冷系统控制温度，冷却水循环回用，不外排。

（六）项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，由于项目前期预估的压铸工序时长过长，为了符合实际生产需要，项目缩短了压铸时长，压铸工序现每天仅运行 4h，压铸工序的每年运行时间由 2400h 减少至 1200h。除此之外，项目其余各项内容均按照《佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表》以及佛山市生态环境局的审批意见进行建设，不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的重大变动。

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

项目产生的废气主要为熔化工序产生的熔化烟尘、燃烧废气，压铸工序产生的有机废气，打磨、机械加工、切割工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘。

项目熔化工序产生的熔化烟尘、燃烧废气，压铸工序产生的有机废气由集气罩收集后经过“水喷淋+二级活性炭吸附”系统处理后引至 15m 高排气筒（FQ-17472）高空排放，废气治理设施的处理工艺为“水喷淋+二级活性炭吸附”，设计处理风量为 10000m^3/h。

项目打磨粉尘经简易式布袋除尘器收集处理后无组织排放。

项目机械加工、切割工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放。

项目废气治理设施情况，废气治理工艺流程图如下，废气治理设施图片见附图 5。

表 4-1 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^3/h）	管径/m
熔化烟尘	熔化	颗粒物	有组织	水喷淋+二级活性炭吸附	FQ-17472	10000	0.6
燃烧废气		二氧化硫					
		氮氧化物					
有机废气	压铸	非甲烷总烃					
打磨粉尘	打磨	颗粒物	无组织	简易式布袋除尘器	/	/	/
金属粉尘	机械加工、切割			/			
焊接烟尘	焊接						

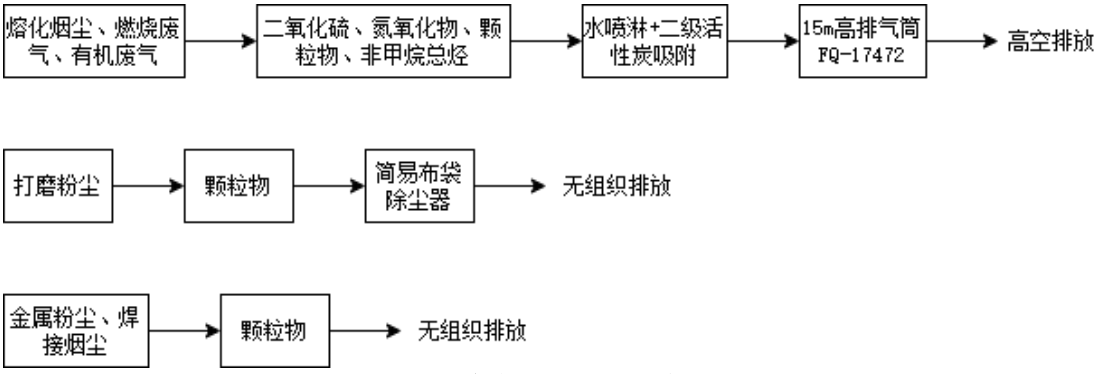


图 4-1 废气处理工艺流程图

2、废水污染防治措施

项目产生的外排废水主要为生活污水。

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_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N。

项目三级化粪池每天处理水量为 $1m^3$，废水经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求后排入杏坛污水处理厂进行深度处理，尾水达到《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。

项目废水治理工艺图如下。

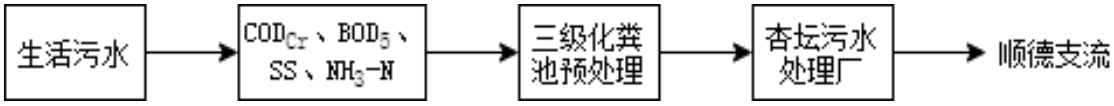


图 4-2 废水处理工艺流程图

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 4-2 主要噪声源情况一览表

名称	源强（dB（A））	位置	数量（台）	运行方式		降噪措施
				声源类型（频发、偶发等）	持续时间（h/d）	
电熔化炉	65	生产车间	4	频发	8	消声、减震、隔声
燃气熔化炉	75		3	频发	8	
压铸机	80		7	频发	8	
冷却塔	70		1	频发	8	

（5t/h）						
打磨机	75		3	频发	8	
空压机	70		1	频发	8	
铣床	75		1	频发	8	
车床	75		1	频发	8	
钻床	75		1	频发	8	
攻牙机	75		1	频发	8	
CNC 数控车床	75		1	频发	8	
冲床	75		1	频发	8	
切割机	75		2	频发	8	
焊机	70		7	频发	4	

项目已采取以下措施确保厂界噪声达标排放和减少对环境敏感点的影响：

①选用低噪声设备，合理布局生产车间，将高噪声设备放置在隔音效果好的独立车间，设置独立车间的位置远离敏感点；对机器进排气口安装消声器，在其底部设防振垫；加强设备维护保养，及时淘汰破旧设备，减少设备非正常运行噪声；员工佩戴耳罩等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

②加强管理

已建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

4、项目固体废物污染防治措施

项目营运期产生的固体废物情况和污染防治措施见下表。

表 4-3 固体废物情况和污染防治措施一览表

名称	来源	性质	产生量（t/a）	处理处置量（t/a）	处理处置方式	暂存场所
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	2.4	2.4	交由环卫部门处理	生活垃圾桶
边角料	生产过程	一般固体废物	1.5	1.5	交由回收单位统一处理	固体废物暂存间
喷淋废渣	废气治理		0.01	0.01		
废活性炭		危险废	0.8405	0.8405	委托有资质的单	危险废

废润滑油	设备维护	物	0.005	0.005	位统一收集处理	物暂存间
废含油抹布和废油桶			0.01	0.01		

项目设置一个危废暂存间，位于厂区东侧，其危废贮存场所基本情况如下表所示，危险废物定期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、转移和台账记录。

表 4-4 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危废名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东侧	$5m^2$	塑料桶装（200L/桶）	5t	1 年
2		废润滑油	HW08	900-217-08			塑料桶装（200L/桶）	0.5t	1 年
3		废含油抹布和废油桶	HW08	900-249-08			塑料桶装（200L/桶）	0.5t	1 年

（二）其他环境保护设施

无。

（三）环保投资

项目环保投资估算情况见下表。

表 4-5 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	三级化粪池		1	1
2	废气	熔化烟尘、燃烧废气、有机废气	集气罩+水喷淋+二级活性炭吸附+15m 排气筒	5	5
		粉尘	车间通风	1	1
3	噪声	降噪设施、设备		1	1
4	固体废物	固废间		1	1
		危险废物暂存和转移		1	1
合计				10	10
总投资				100	100
占总投资比例				10%	10%

（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下表。

表 4-6 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	本项目生活污水经三级化粪池预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，再由市政污水管网引至杏坛生活污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《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。	生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网送杏坛污水处理厂处理达标后排入顺德支流；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	项目熔化工序产生的熔化烟尘、燃烧废气和压铸工序产生的有机废气经集气罩收集，由“水喷淋+二级活性炭吸附”系统处理后引至 15m 排气筒高空排放，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）的要求，非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。 打磨工序产生的打磨粉尘经简易式布袋除尘器收集处理后无组织排放，机械加工、切割工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求。 厂区内颗粒物和非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值的要求。	项目熔化工序产生的熔化烟尘、燃烧废气，压铸工序产生的有机废气由集气罩收集后经过“水喷淋+二级活性炭吸附”系统处理后引至 15m 高排气筒（FQ-17472）高空排放，打磨粉尘经简易式布袋除尘器收集处理后无组织排放，机械加工、切割工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放。	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。经现场监测，项目厂界噪声值均达到《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。	已落实
固废污染	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。	本项目运营期间生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；一般工业固废收集后交由回收公司回收处理； 项目产生的危险废物均暂存于危险废物暂存间规范贮存，定期交由有资质的单位处置；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、转移和台账记录。	已落实

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

环评文件主要结论与建议见下表。

表 5-1 环评文件主要结论与建议

内容	环评报告表及批复要求
废水	本项目生活污水经三级化粪池预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，再由市政污水管网引至杏坛生活污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《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。
废气	项目熔化工序产生的熔化烟尘、燃烧废气和压铸工序产生的有机废气经集气罩收集，由“水喷淋+二级活性炭吸附”系统处理后引至 15m 排气筒高空排放，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）的要求，非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。 打磨工序产生的打磨粉尘经简易式布袋除尘器收集处理后无组织排放，机械加工、切割工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求。 厂区内颗粒物和非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值的要求。
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。
固废污染	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。

佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目符合产业政策，选址环境合理。项目区域周边无大的环境制约因素，营运期采取的废水、废气、噪声及固废污染防治措施及各种生态环境保护措施技术可靠、经济可行，污染物经过处理后可实现达标排放，不会对周围环境质量造成明显影响。只要项目认真落实报告中提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放、固体废弃物安全处置。

因此，从环保角度分析，项目的建设是合理可行的。

（二）审批部门审批决定要求

佛山市小宝宝五金制品有限公司：

你公司报来由广州穗蓝环境科技有限公司编制的《佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）和项目环评审批告知承诺书等材料收悉。我局按照《佛山市深化工程建设项目审批制度改革实施方案》、《佛山市工程建设项目审批告知承诺制实施办法（试行）的通知》《佛山市深化环境影响评价审批制度改革实施方案（试行）》及其配套的实施细则要求，对报来的材料进行了形式审查。

经审查，报来的材料符合受理要求。根据承诺事项，我局同意你单位（公司）按照《报告表》开展相关工作，若违反承诺事项，我局将依法作出不限于撤销本次行政许可的处罚。

佛山市生态环境局

2022 年 4 月 12 日

抄送：广州穗蓝环境科技有限公司

六、验收执行标准

1、水污染物排放标准

表 6-1 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_{Cr}	500	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	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_5	300		10	
	SS	400		10	
	NH_3-N	——		5	

2、大气污染物排放标准

表 6-2 大气污染物排放标准

污染源	污染因子	有组织		无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）	执行标准
		排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）		
熔化工序	二氧化硫	100	/	0.4	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）
	氮氧化物	400	/	0.12	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）
生产过程	颗粒物	30	/	1.0	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）
	非甲烷总烃	120	8.4	4.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）

厂区内	颗粒物	监控点处 1h 平均浓度值	5	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值
	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	10	
		监控点处任意一次浓度值	30	

根据《佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目环境影响报告表》和佛山市生态环境局《佛山市生态环境局关于佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目建设项目环境影响报告表的批复》（佛环 0310 审〔2021〕第 0030 号），本项目 VOCs 总量控制指标为 0.0135 吨。

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，详见下表。

表 6-3 《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

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

本项目排放废气及厂界噪声监测计划如下表，监测点位布置图见附图 4。

表 7-1 检测项目概况一览表

样品类型	检测项目	采样位置	采样/检测频次	样品状态
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧、氨氮	生活污水处理后采样口	4 次/天×2 天	浅黄色、微臭、无浮油的微浊液体
有组织废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总经	废气/FQ-01 处理前采样口	3 次/天×2 天	正常
		废气/FQ-01 处理后采样口		
无组织废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总经	厂界上风向参照点 1#	3 次/天×2 天	正常
		厂界下风向监控点 2#		
		厂界下风向监控点 3#		
		厂界下风向监控点 4#		
	非甲烷总经	厂内无组织监控点 5#(任意点值)	3 次/天×2 天	
	颗粒物、非甲烷总经	厂内无组织监控点 5#(小时均值)	3 次/天×2 天	
噪声	厂界噪声（昼间和夜间）	N1：厂界东南外 1m 处	2 次/天×2 天	/
		N2：厂界西南外 1m 处		

（二）环境质量监测

本项目无环境质量监测要求。

八、质量保证和质量控制

（一）监测分析方法和监测仪器

本次验收监测监测分析方法和监测仪器如下表。

表 8-1 监测分析方法和监测仪器

样品类型	检测项目	检测标准（方法）	使用仪器	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 SX751	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	酸碱滴定管 50mL	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	培养箱 LRH-150	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	恒温恒湿称重系统 DL-HC6900	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 UV-1600	0.025mg/L
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	福立 GC-9790 II	0.07mg/m³
	颗粒物	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 颗粒物的测定 7	恒温恒湿称重系统 DL-HC6900	0.1mg/m³
	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	高低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m³
	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	高低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3mg/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	福立 GC-9790 II	0.07mg/m³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	恒温恒湿称重系统 DL-HC6900	0.001mg/m³
	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》HJ 482-2009	可见分光光度计 UV-1600	0.07mg/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（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	可见分光光度计 UV-1600	0.020mg/m³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	噪声振动测量仪 AWA5688	/
备注	“/”表示无相关规定。			

（二）人员能力

本次验收监测由深圳市中创检测有限公司负责，参与检测的采样和检测人员均具备扎实的专业技术，能够胜任本次验收监测。参与人员上岗证编号见下表。

表 8-2 参与监测项目人员上岗证编号

序号	人员	岗位	上岗证编号	备注
1	林庚民	检测员	ZCJC-CY-016	无
2	陈奕滨	检测员	ZCJC-CY-015	无
3	陈志钦	检测员	ZCJC-JC-022	无
4	田逍	检测员	ZCJC-JC-024	无
5	倪晓丹	检测员	ZCJC-JC-025	无
6	张港	检测员	ZCJC-JC-027	无

（三）质量保证和质量控制

（1）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照《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）的环境检测技术规范要求进行。

（2）本次验收是在项目主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常的情况下进行的。

（3）检测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

（4）水样应采集不少于10%的平行样，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；实验室应采用10%平行样分析、空白样分析等质控措施。

（5）废气采样器进行气路检查和流量校核，保证检测仪器的气密性和准确性。

（6）噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，检测前后校准值差值不得大于0.5dB。

（7）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和检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进行三级审核。

九、验收监测结果

（一）生产工况

表 9-1 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
2022.4.22	铝制品、工业炉	铝制品 200t/a（0.67t/d），工业炉 100 台/a（0.33 台/d）	铝制品 0.65t/d，工业炉 0.32 台/d	96.99%
2022.4.23			铝制品 0.66t/d，工业炉 0.31 台/d	96.22%
备注	1、年工作天数 300 天，每天工作时间为 8 小时； 2、生产工况信息、工作时间由委托单位提供。			

（二）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。

（三）污染物排放监测效果

佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目委托深圳市中创检测有限公司于 2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 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，监测结果详见下表。

1．废水

图 9-1 废水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果										标准限值	单位
		2022 年 04 月 22 日					2022 年 04 月 23 日						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
生活污水处理后采样口	样品状态	浅黄色、微臭、无浮油的微浊液体					浅黄色、微臭、无浮油的微浊液体					——	——
	pH 值	7.1	7.12	7.08	7.06	7.09	7.0	7.2	7.12	7.22	7.14	6～9	无量纲
	化学需氧量	88	87	86	90	88	84	86	87	85	86	500	mg/L
	五日生化需氧量	26	28	27	30	28	27	29	28	28	28	300	mg/L
	悬浮物	68	65	71	64	67	69	73	67	62	68	400	mg/L
	氨氮	0.652	0.627	0.615	0.665	0.640	0.627	0.677	0.640	0.665	0.652	——	mg/L
备注	1、“——”表示标准无相关规定或无需填写； 2、标准限值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； 3、采样点位见附图 1。												

由上表可知，项目生活污水经三级化粪池预处理后，pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和氨氮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，生活污水达标排放。

2．废气

图 9-2 有组织废气监测结果

3.2、有组织废气

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	
			标干烟气流量 (m^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	标干烟气流量 (m^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	标干烟气流量 (m^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许的排放速率 (kg/h)
			第一次			第二次			第三次				
2022年04月22日	废气/FQ-01处理前采样口	二氧化硫	8188	10	0.082	8183	11	0.09	8367	12	0.10	——	——
		氮氧化物		42	0.34		43	0.35		44	0.37	——	——
		颗粒物		23.31	0.191		21.15	0.173		22.05	0.184	——	——
		非甲烷总经		14.6	0.12		15.6	0.13		13.9	0.12	——	——
	废气/FQ-01处理后采样口	二氧化硫	7885	3L	0.012	6662	3L	0.010	9300	3L	0.014	100	——
		氮氧化物		3L	0.012		3L	0.010		3L	0.014	400	——
		颗粒物		<20	0.033		<20	0.028		<20	0.038	30	——
		非甲烷总经		1.29	0.010		1.35	9.0×10^{-3}		1.26	0.012	120	4.2
2022年04月23日	废气/FQ-01处理前采样口	二氧化硫	9306	13	0.12	9140	13	0.12	9203	13	0.12	——	——
		氮氧化物		50	0.46		51	0.47		53	0.49	——	——
		颗粒物		21.33	0.198		21.54	0.197		20.76	0.191	——	——
		非甲烷总经		14	0.13		14.3	0.13		13.6	0.12	——	——
	废气/FQ-01处理后采样口	二氧化硫	8246	3L	0.012	8071	3L	0.012	8245	3L	0.012	100	——
		氮氧化物		3L	0.012		3L	0.012		3L	0.012	400	——
		颗粒物		<20	0.033		<20	0.034		<20	0.035	30	——
		非甲烷总经		1.21	0.010		1.23	0.010		1.15	9.5×10^{-3}	120	4.2
备注			1、“——”表示标准无相关规定或无需填写； 2、相关参数详见表 5； 3、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 大气污染物排排放限值 金属熔炼 d；非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级； 4、排气筒高度为 15m，低于周围 200m 半径范围内最高建筑的 5m，最高允许的排放速率按照所列对应排放速率限值的 50% 执行； 5、颗粒物根据 GB/T 16157-1996 修改单测定浓度小于等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为“<20mg/m³”，排放速率以实测结果计算； 6、采样点位见附图1。										

从上表监测结果可知，本项目生产过程产生的废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理设施处理后，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物能达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值，非甲烷总烃能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）。项目有组织废气达标排放。

图 9-3 无组织废气监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果(mg/m³)			标准限值(mg/m³)
			第一次	第二次	第三次	
2022 年 04 月 22 日	厂界上风向参照点 1#	二氧化硫	0.07L	0.07L	0.07L	0.40
	厂界下风向监控点 2#		0.07L	0.07L	0.07L	
	厂界下风向监控点 3#		0.07L	0.07L	0.07L	
	厂界下风向监控点 4#		0.07L	0.07L	0.07L	
	检测结果最大值		0.07L	0.07L	0.07L	
	厂界上风向参照点 1#	氮氧化物	0.020L	0.020L	0.020L	0.12
	厂界下风向监控点 2#		0.036	0.032	0.032	
	厂界下风向监控点 3#		0.030	0.030	0.044	
	厂界下风向监控点 4#		0.019	0.044	0.032	
	检测结果最大值		0.036	0.044	0.044	
	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.200	0.183	0.250	1.0
	厂界下风向监控点 2#		0.367	0.333	0.400	
	厂界下风向监控点 3#		0.350	0.317	0.433	
	厂界下风向监控点 4#		0.383	0.350	0.417	
	检测结果最大值		0.367	0.350	0.433	
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总经	0.75	0.67	0.70	4.0
	厂界下风向监控点 2#		1.13	1.13	1.06	
	厂界下风向监控点 3#		1.13	1.14	1.02	
	厂界下风向监控点 4#		1.13	1.10	1.17	
	检测结果最大值		1.13	1.14	1.17	
	厂内无组织监控点 5#(小时均值)	颗粒物	0.300	0.283	0.317	5
	厂内无组织监控点 5#(任意点值)	非甲烷总经	1.48	1.44	1.48	30
	厂内无组织监控点 5#(小时均值)	非甲烷总经	1.29	1.32	1.58	10
2022 年 04 月 23 日	厂界上风向参照点 1#	二氧化硫	0.07L	0.07L	0.07L	0.40
	厂界下风向监控点 2#		0.07L	0.07L	0.07L	
	厂界下风向监控点 3#		0.07L	0.07L	0.07L	
	厂界下风向监控点 4#		0.07L	0.07L	0.07L	
	检测结果最大值		0.07L	0.07L	0.07L	
	厂界上风向参照点 1#	氮氧化物	0.020L	0.020L	0.020L	0.12
	厂界下风向监控点 2#		0.030	0.030	0.048	
	厂界下风向监控点 3#		0.044	0.032	0.032	
	厂界下风向监控点 4#		0.048	0.044	0.044	
	检测结果最大值		0.048	0.044	0.048	

2022 年 04 月 23 日	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.217	0.267	0.233	1.0
	厂界下风向监控点 2#		0.417	0.433	0.400	
	厂界下风向监控点 3#		0.383	0.450	0.433	
	厂界下风向监控点 4#		0.400	0.417	0.383	
	检测结果最大值		0.417	0.450	0.433	
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总经	0.65	0.70	0.73	4.0
	厂界下风向监控点 2#		1.11	1.03	1.05	
	厂界下风向监控点 3#		1.01	1.08	1.07	
	厂界下风向监控点 4#		1.04	1.08	1.12	
	检测结果最大值		1.11	1.08	1.12	
	厂内无组织监控点 5#(小时均值)	颗粒物	0.300	0.333	0.267	5
	厂内无组织监控点 5#(任意点值)	非甲烷总经	1.53	1.48	1.14	30
	厂内无组织监控点 5#(小时均值)	非甲烷总经	1.54	1.48	1.23	10
备注	1、气象参数：2022 年 04 月 22 日：晴、环境温度：22.7 ℃、大气压：101.6 kPa、东北风、风速：1.7m/s；2022 年 04 月 23 日：晴、环境温度：23.6 ℃、大气压：101.4 kPa、东北风、风速：1.7m/s； 2、限值无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）；厂内无组织执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726- 2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值； 3、采样点位见附图 1。					

由上表可知，项目无组织排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和非甲烷总烃广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段），厂区内颗粒物和非甲烷总烃达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值。项目厂界废气达标排放。

3．厂界噪声

图 9-4 厂界噪声监测结果（dB(A)）

编号	检测位置	检测结果[dB(A)]				标准限值[dB(A)]	
		2022 年 04 月 22 日		2022 年 04 月 23 日		昼间 L_{eq}	夜间 L_{eq}
		昼间 L_{eq}	夜间 L_{eq}	昼间 L_{eq}	夜间 L_{eq}		
N1	厂界东南外 1m 处	62.7	53.7	62.3	53.5	65	55
N2	厂界西南外 1m 处	63.1	53.8	63.1	53.8		
备注	1、气象参数：2022 年 04 月 22 日：晴、风速：1.6m/s；2022 年 04 月 23 日：晴、风速：1.6 m/s； 2、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类； 3、采样点位见附图 1。厂界东北、西北与邻厂共墙，不做检测。						

从上表可知，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。项目厂界噪声达标排放。

4．污染物排放总量核算

根据环评和批复要求，本项目涉及的总量控制污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计），排放指标为 0.0135t/a。本项目大气污染物总量核算见下表。

表 9-2 大气污染物排放总量核算表

污染物	排放速率（kg/h）	年排放时间（h/a）	有组织排放总量（t/a）	有组织总量控制指标（t/a）	评价
VOCs	0.01	1200	0.0121	0.0135	符合要求
注：VOCs 排放速率取验收监测期间两天的平均值；年排放时间=300d/a（年排放天数）×4h/d（每天排放时间）。					

（四）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。

十、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）：佛山市小宝宝五金制品有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

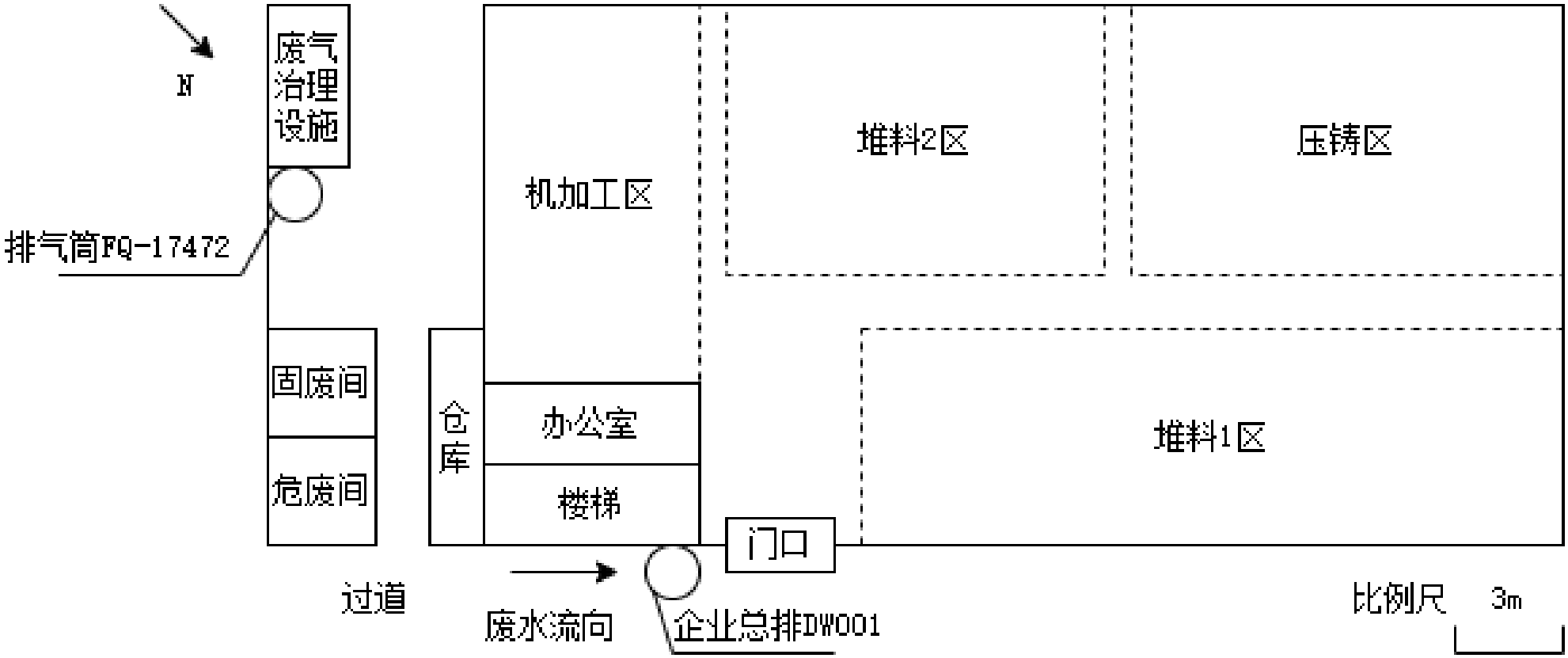
建设项目	项目名称	佛山市小宝宝五金制品有限公司新建项目		项目代码	/		建设地点	广东省广东省佛山市顺德区杏坛镇齐杏社区居民委员会工业园科技区九路 1 号二栋一楼之一					
	行业类别（分类管理名录）	三十、金属制品业 33-68-铸造及其他金属制品制造 339-其他（仅分割、焊接、组装的除外）		建设性质	☑ 新建 □ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 113 度 11 分 29.360 秒，北纬 22 度 46 分 20.432 秒					
	设计生产能力	铝制品 200 吨/年，工业炉 100 台/年		实际生产能力	铝制品 200 吨/年，工业炉 100 台/年			环评单位	广州穗蓝环境科技有限公司				
	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（2022）第 0030 号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2022.4.13			竣工日期	2022.4.20		排污许可证申领时间	2022.9.20				
	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	91440606MA53KJ8X0Y001Q				
	验收单位	佛山市小宝宝五金制品有限公司		环保设施监测单位	深圳市中创检测有限公司			验收监测时工况	96.22%~96.99%				
	投资总概算（万元）	100			环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	10%				
	实际总投资	100			实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	10%				
	废水治理（万元） 1	废气治理（万元） 6		噪声治理（万元） 1	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/			
	新增废水处理设施能力	1m³/d			新增废气处理设施能力	10000m³/h		年平均工作时间	2400				
运营单位		佛山市小宝宝五金制品有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440606MA53KJ8X0Y			验收时间	2022.2.18				

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					0.0135	0	0.0135	0.0135		0.0135			0.0135
	化学需氧量			87	500	0.0338	0.0284	0.0054	0.0054		0		0.0054	0
	氨氮			0.646		0.0041	0.0034	0.0007	0.0007		0		0.0007	0
	石油类													
	废气					2400	0	2400	2400		2400			2400
	二氧化硫				100	0.0086	0	0.0086	0.0086		0		0.0086	0
	烟尘													
	工业粉尘				30	0.1355	0.1152	0.0203	0.0203		0.0203			0.0203
	氮氧化物				400	0.0743	0	0.0743	0.0743		0		0.0743	0
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		1.25	120	0.054	0.0405	0.0135	0.0135		0		0.0135	0

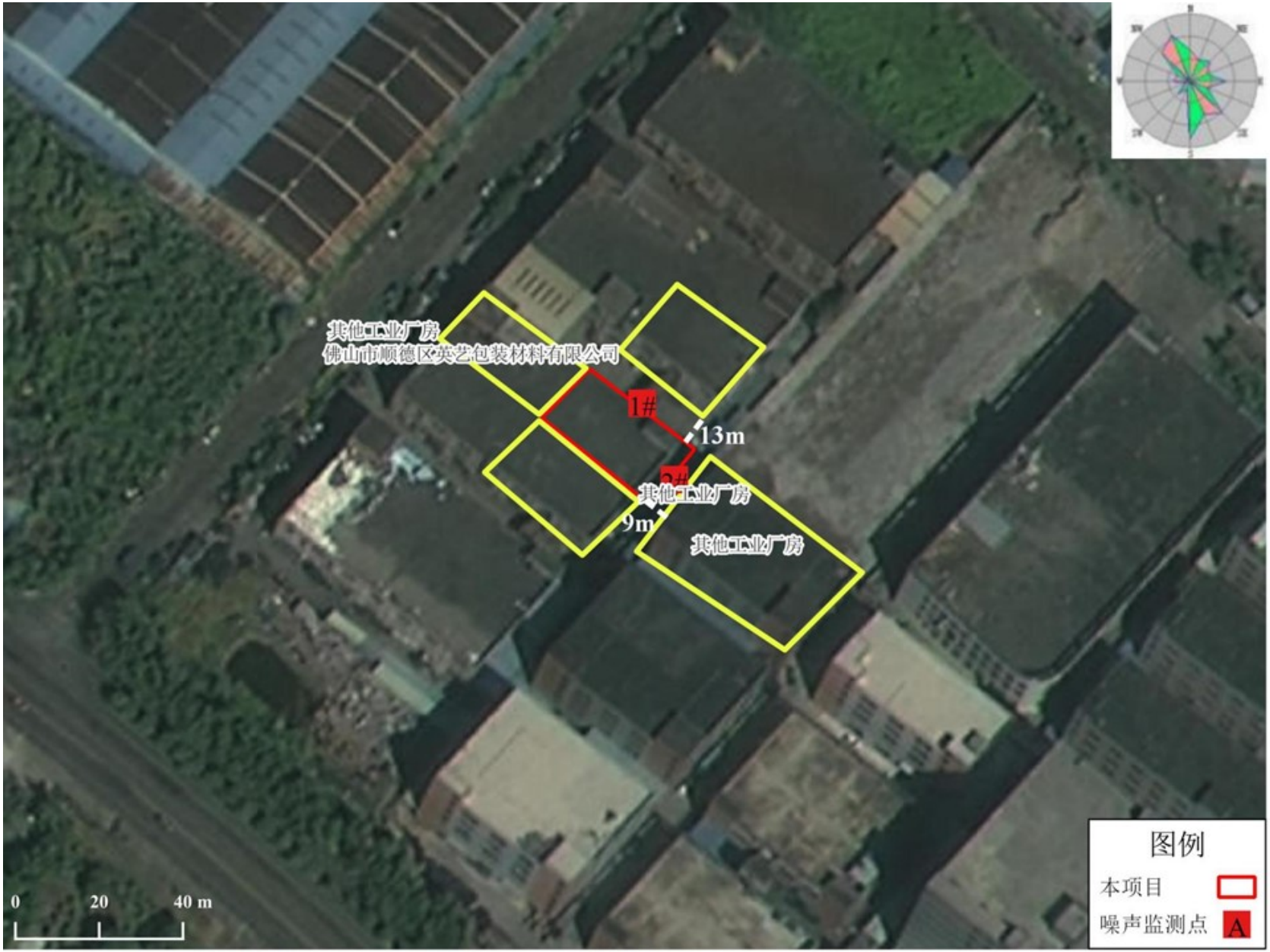
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

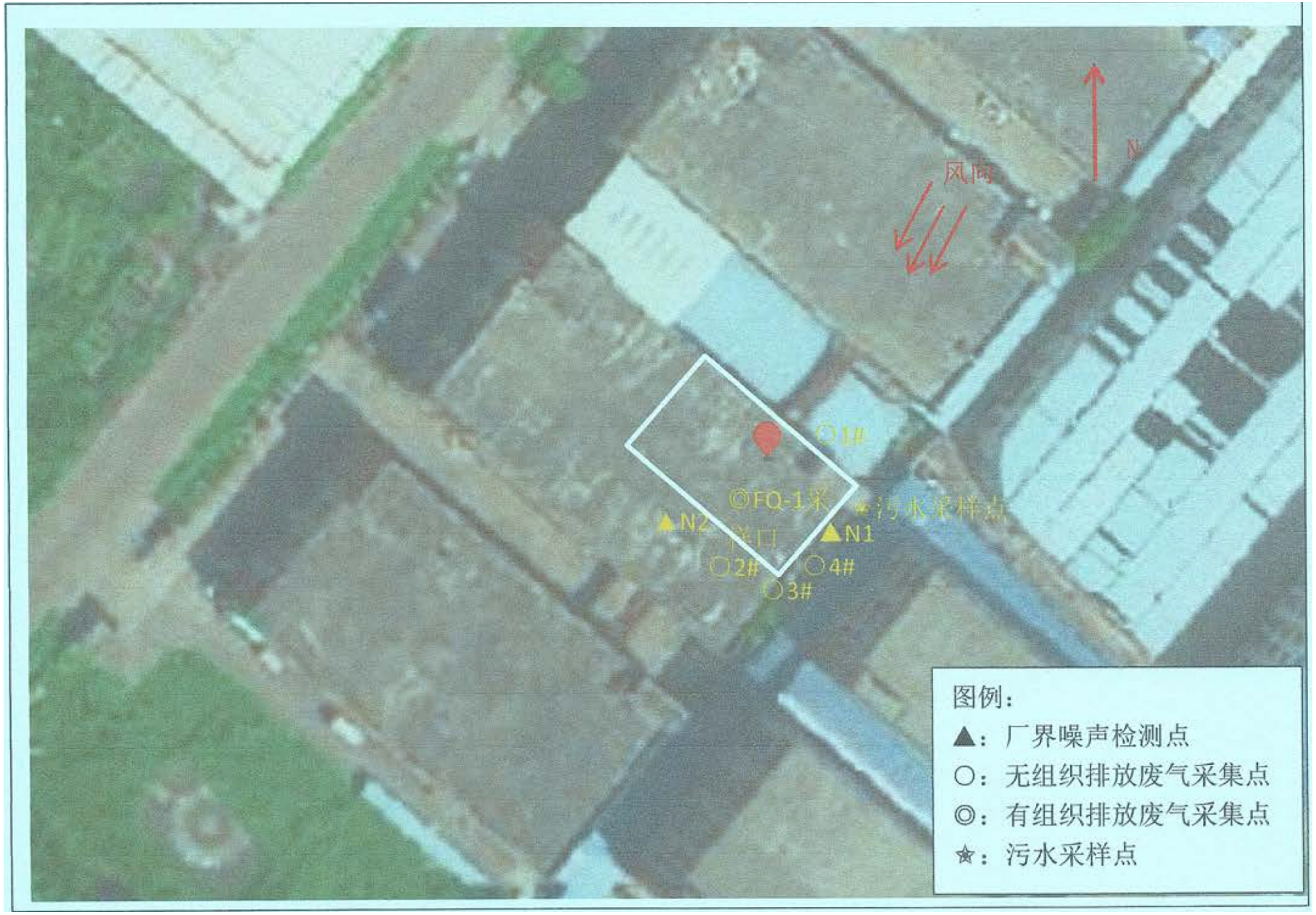
附图 1 项目地理位置图


N
废气治理设施
排气筒FQ-17472
固废间
危废间
过道
仓库
机加工区
办公室
楼梯
门口
堆料2区
压铸区
堆料1区
废水流向
企业总排DW001
比例尺
3m

附图 2 项目平面布置图


其他工业厂房
佛山市顺德区英艺包装材料有限公司
1#
13m
2#
其他工业厂房
9m
其他工业厂房
0
20
40 m
图例
本项目
噪声监测点
A

附图 3 项目四至情况图



附图 4 项目验收监测点位示意图

废气排放口

固废间

危废间

附图 5 污染防治设施图