

报告表编号:

\_\_\_\_\_ 年

编号 \_\_\_\_\_

# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目

建设单位(盖章): 广东精创机械制造有限公司



编制日期: 2020 年 1 月 20 日

国家生态环境部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称 —— 指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点 —— 指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别 —— 按国标填写。
4. 总投资 —— 指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见 —— 由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见 —— 由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号: 1579408416000

## 编制单位和编制人员情况表

|                |                                                                                                  |          |     |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 项目编号           | 588rld                                                                                           |          |     |
| 建设项目名称         | 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目                                                                            |          |     |
| 建设项目类别         | 23_069通用设备制造及维修                                                                                  |          |     |
| 环境影响评价文件类型     | 报告表                                                                                              |          |     |
| 一、建设单位情况       |                                                                                                  |          |     |
| 单位名称 (盖章)      | 广东精创机械制造有限公司                                                                                     |          |     |
| 统一社会信用代码       | 91440113787958603Y                                                                               |          |     |
| 法定代表人 (签章)     | 肖倩影                                                                                              |          |     |
| 主要负责人 (签字)     | 肖倩影                                                                                              |          |     |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 肖倩影                                                                                              |          |     |
| 二、编制单位情况       |                                                                                                  |          |     |
| 单位名称 (盖章)      | 广州中鹏环保实业有限公司                                                                                     |          |     |
| 统一社会信用代码       | 914401017219070672                                                                               |          |     |
| 三、编制人员情况       |                                                                                                  |          |     |
| 1. 编制主持人       |                                                                                                  |          |     |
| 姓名             | 职业资格证书管理号                                                                                        | 信用编号     | 签字  |
| 周云斌            | 07354443506440119                                                                                | BH011295 | 周云斌 |
| 2. 主要编制人员      |                                                                                                  |          |     |
| 姓名             | 主要编写内容                                                                                           | 信用编号     | 签字  |
| 范金彪            | 建设项目基本状况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议。 | BH020500 | 范金彪 |

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部  
环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过  
国家统一组织的考试，取得环境影响评价工  
程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate  
has passed national examination organized by the  
Chinese government departments and has obtained  
qualifications for Environmental Impact Assessment  
Engineer.



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号: 0006791  
No.:

与原件相符，  
仅限于 环评报批 使用



持证人签名:  
Signature of the Bearer

周云斌

管理号: 07354443506440119  
File No.:

姓名: 周云斌  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1977年07月  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2007年05月13日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2007年08月14日  
Issued on



# 营业执照

(副本)

编号 50512014057260 (3-1)

统一社会信用代码 914401017219070872

|       |                                                                  |
|-------|------------------------------------------------------------------|
| 名称    | 广州中鹏环保实业有限公司                                                     |
| 类型    | 有限责任公司(自然人投资或控股)                                                 |
| 住所    | 广州市海珠区艺苑路东庆街3、4号七楼701房(仅作写字楼功能用)                                 |
| 法定代表人 | 俞秀英                                                              |
| 注册资本  | 叁佰万元整                                                            |
| 成立日期  | 2000年02月28日                                                      |
| 营业期限  | 2000年02月28日至长期                                                   |
| 经营范围  | 建筑装饰和其他建筑业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。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。) |



登记机关



2016年11月01日

企业信用信息公示系统网址: <http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广州中鹏环保实业有限公司（统一社会信用代码914401017219070672）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为周云斌（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354443506440119，信用编号BH011295），主要编制人员包括范金彪（信用编号BH020500）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广州中鹏环保实业有限公司

2020年1月19日





## 建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证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。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

广东精创机械制造有限公司

2020年1月19日



## 环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在广州市番禺区从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶性竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守广州市和番禺区环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

广州中鹏环保实业有限公司

2020年1月19日





## 建设项目基本状况

|               |                                                     |                 |               |             |                    |
|---------------|-----------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|--------------------|
| 项目名称          | 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目                               |                 |               |             |                    |
| 建设单位          | 广东精创机械制造有限公司                                        |                 |               |             |                    |
| 法人代表          | 肖倩影                                                 |                 | 联 系 人         | 肖倩影         |                    |
| 通讯地址          | 广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号                                   |                 |               |             |                    |
| 联系电话          | 13602268133                                         | 传真              | /             | 邮政编码        | 511441             |
| 建设地点          | 广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号<br>(东经：113.480721°，北纬：22.979926°) |                 |               |             |                    |
| 立项审批<br>部门    | /                                                   |                 | 批准文号          | /           |                    |
| 建设性质          | 新建                                                  | 扩建√             | 技改            | 行业类别<br>及代码 | 69、通用设备制造及维修       |
| 占地面积<br>(平方米) | 700                                                 |                 | 建筑面积<br>(平方米) | 938.24      |                    |
| 总投资<br>(万元)   | 100                                                 | 其中：环保投资<br>(万元) |               | 20          | 环保投资<br>占总投资<br>比例 |
| 评价经费<br>(万元)  | 3                                                   |                 | 预期投产<br>日期    | 2020 年 2 月  |                    |

### 工程内容及规模:

#### 一、项目概况及任务由来

广东精创机械制造有限公司位于广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号(东经: 113.481708°, 北纬: 22.978553°), 该址原建设为青海华鼎实业股份有限公司番禺石楼机械厂。番禺石楼机械厂原为一间拥有几十年历史的企业, 该厂随着社会的发展, 不断地改变经营方式和产权模式, 成为了青海华鼎实业股份有限公司在南方的一间重要机械企业, 其生产的产品为电梯辅机配件, 具体包括电梯绳轮、链轮、导轮、安全钳、锥套、配电柜等。2007 年 2 月, 青海华鼎实业股份有限公司将其全资拥有的番禺石楼机械厂的全部资产(包括土地、房产以及所有经营性资产)作价投资设立广东精创机械制造有限公司, 其生产性质、规模、土地厂房以及生产工艺均没有发生改变。

2019 年 11 月 1 日, 广州市生态环境局番禺分局出具了《办理番禺区“散乱污”清理整治升级改造类建设项目环评审批手续告知书》等相关规定, 广东精创机械制造有限公司已列入“散乱污”清理整治中的升级改造类。鉴于此, 广东精创机械制造有限公司

司已按规定落实老厂区的环保手续，并取得《广州市生态环境局关于广东精创机械制造有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影承[2019]21 号），厂区占地面积约 26990m<sup>2</sup>，建筑面积约 13711m<sup>2</sup>，总投资约 5000 万元，年生产电梯辅机配件 6000 套，主要生产工艺包括弯折、冲形、打磨、抛丸、调直、焊接、检验、装配等，主要功能分区包括剪切车间、构件车间、钣金车间、办公室、仓库、杂物间等。

现由于市场经济的发展和需求的扩大，广东精创机械制造有限公司拟投资 100 万元在老厂区内北面杂物区进行扩建，于原有的 1 栋杂物房内新增喷粉生产线，增加清洗、喷粉、固化工序，同时增加相应的原辅材料和生产设备，其余均保持不变。此外，扩建项目不增加员工人数，直接在原有项目员工中进行调配，工作制度不变。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布，根据 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正），本项目属于的行业类别为“二十三、通用设备制造业 69、通用设备制造及维修”，无电镀或喷漆工序，生产工艺包括喷粉、固化等，需编制建设项目环境影响报告表。为此，建设单位委托广州中鹏环保实业有限公司承担该项目的的环境影响报告表编制工作。广州中鹏环保实业有限公司通过现场踏勘调查、工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了《广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目环境影响报告表》，提请审批。

## 二、项目选址及四置

项目选址于广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号（东经：113.480721°，北纬：22.979926°），根据实地考察，扩建部分四置情况为：北面为杂物、空置区，南面为钣金车间，西面为山林，东面隔过道为工艺技术部。所在厂区四至情况为：北面为机械加工车间、喷漆、装配生产厂房，南面为石楼社区，西面为山林，东面为菜地。项目地理位置图见图 1，四置图见图 2，项目及周边现状图见图 3。

## 三、项目主要建设内容及规模

扩建项目总投资约 100 万元，在老厂区内北面杂物区进行扩建，于原有的 1 栋杂物房内新增喷粉生产线，增加清洗、喷粉、固化工序，同时增加相应的原辅材料和生产设备，其余均保持不变。扩建占地面积约 700m<sup>2</sup>，建筑面积约 938.24m<sup>2</sup>，扩建后电梯辅机配件的产量仍为 6000 套/年。项目主要经济技术指标见表 1。

表 1 项目主要经济技术指标

| 序号 | 指标名称  | 单位             | 扩建前规模            | 扩建后规模            | 扩建变化量 |
|----|-------|----------------|------------------|------------------|-------|
| 1  | 总投资   | 万元             | 2000             | 2100             | +100  |
| 2  | 总用地面积 | m <sup>2</sup> | 26990            | 26990            | 0     |
| 3  | 总建筑面积 | m <sup>2</sup> | 13711            | 13700            | 0     |
| 4  | 年生产   |                | 电梯辅机配件<br>6000 套 | 电梯辅机配件<br>6000 套 | 0     |

注：产品电梯辅机配件主要包括电梯绳轮、链轮、导轮、安全钳、锥套、配电柜、限速器装配、安全触板、油压缓冲器、开门机总成、驱动装置、导靴装配、轿底导向轮组装、滚轮组件、拉杆装配、辅助制动器装配、涡轮轴组装、转子热套组件等。

项目产品电梯辅机配件主要构成见表 2。

表 2 项目产品电梯辅机配件主要构成一览表

| 名称     |         | 单位  | 年产量  |
|--------|---------|-----|------|
| 电梯辅机配件 |         | 套   | 6000 |
| 其中     | 电梯绳轮    | 台/套 | 6000 |
|        | 链轮      | 台/套 | 6000 |
|        | 导轮      | 台/套 | 6000 |
|        | 安全钳     | 台/套 | 6000 |
|        | 锥套      | 台/套 | 6000 |
|        | 配电柜     | 台/套 | 6000 |
|        | 限速器装配   | 台/套 | 5000 |
|        | 安全触板    | 台/套 | 5000 |
|        | 油压缓冲器   | 台/套 | 5000 |
|        | 开门机总成   | 台/套 | 5000 |
|        | 驱动装置    | 台/套 | 5000 |
|        | 导靴装配    | 台/套 | 5000 |
|        | 轿底导向轮组装 | 台/套 | 5000 |
|        | 滚轮组件    | 台/套 | 5000 |
|        | 拉杆装配    | 台/套 | 5000 |
|        | 辅助制动器装配 | 台/套 | 5000 |
|        | 涡轮轴组装   | 台/套 | 5000 |
|        | 转子热套组件  | 台/套 | 5000 |

#### 四、主要原辅材料及生产设备

##### 1、主要原辅材料及用量

表 3 项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 名称        | 单位  | 扩建前年用量 | 扩建后年用量 | 扩建年新增用量 |
|----|-----------|-----|--------|--------|---------|
| 1  | 粉末涂料 GN07 | 吨/年 | 0      | 3.94   | +3.94   |
| 2  | 粉末涂料 GN13 | 吨/年 | 0      | 1.22   | +1.22   |
| 3  | 粉末涂料 GN52 | 吨/年 | 0      | 0.14   | +0.14   |
| 4  | 液化石油气     | 吨/年 | 0      | 12     | +12     |
| 5  | 圆钢        | 吨/年 | 1450   | 1450   | 0       |
| 6  | 冷板        | 吨/年 | 484    | 484    | 0       |

|    |              |     |      |      |   |
|----|--------------|-----|------|------|---|
| 7  | 钢板           | 吨/年 | 8450 | 8450 | 0 |
| 8  | 不锈钢板         | 吨/年 | 76   | 76   | 0 |
| 9  | 槽钢           | 吨/年 | 55   | 55   | 0 |
| 10 | 钢丸           | 吨/年 | 30   | 30   | 0 |
| 11 | 水管           | 吨/年 | 1330 | 1330 | 0 |
| 12 | 二氧化碳<br>实芯焊丝 | 吨/年 | 42   | 42   | 0 |

注:1)扩建项目使用的粉末涂料 GN07、CN13 和 GN52 的化学品安全技术说明书(MSDS)详见附件。主要组分均为环氧树脂 20~45%、聚酯树脂 20~50%、钛白粉 10~25%、硫酸钡 10~25%。粉末涂料为粉末状固体颗粒,无臭无味,相对密度为 1.2~1.7g/cm<sup>3</sup>,燃点>400℃,软化点>100℃,水中不溶解,易溶于有机溶剂,爆炸极限为 35~90g/m<sup>3</sup>,其一般性能稳定,无聚合危害;2)项目内液化石油气最大存在量为 1t,使用专门的液化气钢瓶储存,液化气钢瓶壁厚 2.5 毫米左右,内部压力为 0.5~1.2 兆帕斯卡,安全使用期限为 15 年,每四年需要定期检查一次。常用尺寸为直径:320 毫米,高度:680 毫米。

## 2、主要设备

表 4 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称                         | 单位 | 扩建前数量 | 扩建后数量 | 扩建变化量 |
|----|------------------------------|----|-------|-------|-------|
| 1  | 单工位粉末回收机                     | 台  | 0     | 3     | +3    |
| 2  | 双工位粉末回收机                     | 台  | 0     | 1     | +1    |
| 3  | 内置式喷涂机                       | 台  | 0     | 4     | +4    |
| 4  | 喷枪                           | 支  | 0     | 4     | +4    |
| 5  | 固化烘干室<br>(554cm*205cm*245cm) | 个  | 0     | 1     | +1    |
| 6  | 固化烘干室<br>(405cm*205cm*220cm) | 个  | 0     | 1     | +1    |
| 7  | 清洗池<br>(180cm*270cm*145cm)   | 个  | 0     | 1     | +1    |
| 8  | 清洗池<br>(180cm*180cm*150cm)   | 个  | 0     | 1     | +1    |
| 9  | 清洗池<br>(255cm*145cm*140cm)   | 个  | 0     | 1     | +1    |
| 10 | 普通车床                         | 台  | 1     | 1     | 0     |
| 11 | 台车式电阻炉                       | 台  | 2     | 2     | 0     |
| 12 | 开式固定台压力机                     | 台  | 11    | 11    | 0     |
| 13 | 油压机                          | 台  | 5     | 5     | 0     |
| 14 | 数控门式切割机                      | 台  | 5     | 5     | 0     |
| 15 | 仿形自动火焰切割机                    | 台  | 2     | 2     | 0     |
| 16 | 卧式带锯床                        | 台  | 11    | 11    | 0     |
| 17 | 龙门刨床                         | 台  | 1     | 1     | 0     |
| 18 | 双端面卧式组合铣床                    | 台  | 3     | 3     | 0     |

|    |         |   |    |    |   |
|----|---------|---|----|----|---|
| 19 | 龙门铣床    | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 20 | 牛头刨床    | 台 | 2  | 2  | 0 |
| 21 | 单双吊钩抛丸机 | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 22 | 二氧化碳焊机  | 台 | 9  | 9  | 0 |
| 23 | 机械手焊接设备 | 套 | 14 | 14 | 0 |
| 24 | 智能化焊接设备 | 套 | 1  | 1  | 0 |
| 25 | 立式加工中心  | 套 | 2  | 2  | 0 |
| 26 | 单双吊钩抛丸机 | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 27 | 液压机     | 台 | 5  | 5  | 0 |
| 28 | 滤筒除尘器   | 套 | 3  | 3  | 0 |
| 29 | 氩弧焊机    | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 30 | 折弯机     | 台 | 7  | 7  | 0 |
| 31 | 立钻机     | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 32 | 摇臂钻床    | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 33 | 普通铣床    | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 34 | 立式铣钻    | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 35 | 磨床      | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 36 | 电火花打孔机  | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 37 | 电火花线切割机 | 台 | 5  | 5  | 0 |
| 38 | 焊机      | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 39 | 压力机     | 台 | 2  | 2  | 0 |
| 40 | 吊车      | 台 | 30 | 30 | 0 |
| 41 | 货梯      | 台 | 1  | 1  | 0 |
| 42 | 液压升降台   | 个 | 1  | 1  | 0 |
| 43 | 空压机     | 台 | 3  | 3  | 0 |

## 五、公用工程情况

### 1、给排水系统

给水系统：扩建项目用水由市政自来水管网干管供给。扩建项目员工人数不增加，直接在原有项目员工中进行调配，不新增生活用水；扩建项目拟设置喷淋过滤净化塔对喷粉粉尘进行处理，设置清洗池对工件清洗，因此，扩建项目新增喷淋用水和清洗用水，主要在日常损耗的过程中补充，喷淋补充水量估约 1t/d，清洗补充水量约 1.5t/d，合计 2.5t/d，825t/a。

排水系统：扩建项目喷淋用水、清洗用水经清渣后循环回用，未新增废水排放。

### 2、能源消耗

扩建项目经营用电量约 5000 度/年，由市政电网供给，扩建项目不设备用发电机。

## 六、劳动定员及工作制度

原有项目员工人数为共 375 人，每天工作 10 小时，年工作 330 天，厂区不设员工宿舍及食堂。扩建项目所需员工从原有项目员工中调配，不新增员工，工作制度不变。



## 七、产业政策及选址可行性分析

### (1) 与环境功能区划相符性分析

项目位于广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号(东经: 113.480721°, 北纬: 22.979926°), 根据《广东省人民政府关于调整广州市饮用水源保护区的批复》(粤府函[2016]358 号), 扩建项目不在广州市水源保护区范围内, 符合饮用水源保护条例的要求。

项目所在区域为环境空气质量二类功能区, 不属于环境空气质量一类功能区。

项目所在区域为声环境 2 类区, 不属于声环境 1 类区。

莲花山水道属Ⅲ类水功能区, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。扩建项目喷淋用水、清洗用水经清渣后循环回用不外排, 项目员工直接在已有员工中进行调配, 不新增生活用水。因此, 扩建项目不新增废水产排, 不会对受纳水体沥江和莲花山水道水环境质量产生不良影响, 符合纳污水体水域功能要求。

### (2) 产业政策相符性分析

项目主要从事电梯辅机配件的生产, 对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》, 本项目不属于明文规定的限制类和淘汰类; 项目所使用的设备、生产工艺及项目所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品, 符合国家和地方相关产业政策。

### (3) 用地规划符合性分析

扩建项目所在厂房为工业用途, 土地为工业用地, 详见附件不动产权证书: 粤(2018)广州市不动产权第 07218478 号。扩建项目主要从事电梯辅机配件的生产, 符合用地规划的要求。

### (4) 与《广州市城市环境总体规划(2014-2030 年)》相符性分析

#### ①与广州市生态保护红线规划的相符性分析

《广州市城市环境总体规划(2014-2030 年)》中: 第 14 条划定生态保护红线。“将国家、广东省已划定的法定生态保护区及广州市水源涵养、土壤保持、生物多样性保护、水土流失等生态系统重要区, 划入生态保护红线, 总面积为 1059.66 平方公里, 约占全市域土地面积的 14.25%。其中, 法定生态保护区包括饮用水源一级保护区、市级及以上自然保护区的核心区、省级及以上风景名胜区的核心景区、森林公园的生态保育区、湿地公园的湿地保育区、地质公园。市级及以下森林公园、市级以下自然保护区、《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》确定的生态严控区、广东省主体功能区划暂未明确边界的禁止开发区、其他暂未明确边界的法定生态保护区和严格保护类江心

岛，待明确边界及管控要求后纳入。”

结合近期广州市生产保护红线区分类汇总表及广州市生态保护红线规划图等相关资料，扩建项目不在广州市生态保护红线区范围内。

#### ②与广州市生态环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 19 条生态环境空间管控：“生态环境空间管控区，面积约为 3055km<sup>2</sup>，约占全市陆域面积的 41%。生态环境空间管控区需编制生态建设总体规划，开展功能分区，明确保护边界，维护生物多样性，保护生态环境质量”。

根据广州市生态环境空间管控图可确定，扩建项目不在广州市生态保护空间管控区内。

#### ③与广州市大气环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 20 条大气环境空间管控：“在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减排区 and 大气污染物增量严控区”。

结合广州市大气环境管控区划分方案及附表、以及广州市大气环境空间管控图可确定，本项目不在大气污染物存量重点减排区、空气质量功能区一类区、大气污染物增量严控区的范围内。扩建项目运营期间产生的大气污染物主要为喷粉粉尘、固化有机废气、液化石油气燃烧废气，通过采取报告中提出的措施后可达到相关要求。

#### ④与广州市水环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 21 条水环境空间管控：“在全市范围内划分 4 类水环境管控区，涉及饮用水源保护、重要水源涵养、珍稀水生生物保护、环境容量超载相对严重的管控区”。结合广州市水环境管控区划分方案及附表、以及广州市水环境空间管控区图可确定，扩建项目不在饮用水源保护区（一级饮用水保护区、二级保护区、准保护区）、涉重要水源涵养管控区、涉珍稀水生生物保护管控区、22 个与水环境管控区存在空间交叉关系的产业聚集区等范围内。

综上所述，扩建项目符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》的相关要求。

#### （5）与《广东省珠江三角洲水质保护条例》相符性分析

根据《广东省珠江三角洲水质保护条例》第十八条，在广东省珠江三角洲经济区内禁止建设小型化学制浆造纸、制革、电镀、印染、染料、炼油、农药和其他污染严重的企业。扩建项目类型不属于该条例限制的范围，符合该条例要求。

(6) 与《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》相符性分析

《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》要求: 加强涉 VOCs “散乱污”企业排查和整治工作, 严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目, 推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品, 优化生产工艺过程, 强化生产工艺环节的有机废气收集, 减少挥发性有机物排放。

扩建项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目固化过程会产生少量有机废气, 连同液化石油气燃烧废气经排气筒高空达标排放, 其排放量很少。因此扩建项目与《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》相符。

(7) 与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》相符性分析

《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》要求: (一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。(二) 全面加强无组织排放控制。(三) 推进建设适宜高效的治污设施。(四) 深入实施精细化管控。

扩建项目喷粉采用静电粉末喷涂, 使用的原料在常温下不挥发, 仅在固化受热后会产生少量挥发有机废气, 连同液化石油气燃烧废气经排气筒高空达标排放, 可符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》的要求。

(8) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB378522-2019)中相对应无组织排放控制要求相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB378522-2019), 有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

扩建项目在固化过程中粉末涂料会挥发产生少量有机废气, 固化工序全程在固化烘干室密闭条件下进行, 少量有机废气连同燃烧废气分别由 2 根 15m 高的排气筒引至楼顶高空排放, 不与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB378522-2019)的要求相悖。

### (9) 选址可行性分析

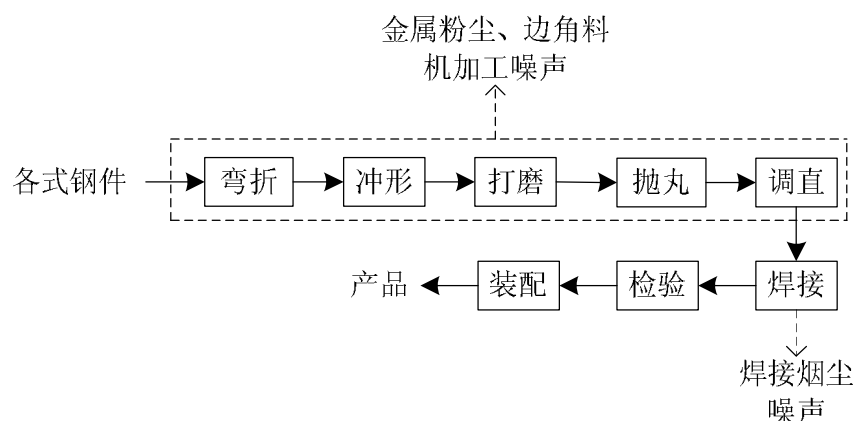
扩建项目所在地没有占用基本农业用地和林地，符合广州市城市建设和环境功能区规划的要求，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。项目不新增废水产排，产生的废气经过采取相关措施均达标外排，设备合理布局，隔声、减振，固废分类处理不外排，扩建项目产生的污染经上述处理后对周围环境影响甚微。故扩建项目选址是合理的。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于广州市番禺区石楼镇砺江路11号（东经：113.480721°，北纬：22.979926°），根据实地勘察，项目所在区域主要包括山林、菜地、道路、民居、学校、工业厂房和道路等。区域现状产生的主要污染是原有项目及其他工业厂房的生产排污、道路来往车辆产生的汽车尾气和噪声以及生活污染源等，尚未造成明显的区域环境问题。

#### 一、原有项目污染源

##### 1、原有项目生产工艺



#### 生产工艺说明：

原有项目生产工艺流程比较简单。首先，原材料各种钢件先进行机加工，具体包括弯折、冲形、打磨、抛丸、调直等，然后通过焊接工序将必要部位进行焊接接合，最后检验合格后装配得到成品。极少量不合格品进行返工直至合格为止。

原有项目生产过程中产污工序主要为机加工和焊接。其中弯折、冲形、打磨、抛丸、调直等机加工会产生少量金属粉尘、金属碎屑等边角料以及设备运行噪声；焊接工序会有焊接烟尘和生产噪声产生。

#### 二、原有项目排污情况

原有项目已于2019年12月31日取得《广州市生态环境局关于广东精创机械制造

有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影承[2019]21 号，同意选址建设。根据调查了解，原有项目尚未进行验收，亦未受到环保处罚、投诉。结合环评资料可知，原有项目排污情况如下：

原有项目员工直接在北面已通过验收的“石楼机械厂机械加工车间、喷漆车间、装配车间扩建项目”中进行调配，不新增员工，故原有项目无废水排放。

原有项目机加工过程中会产生细小的金属颗粒物。其质量较大，沉降较快，仅有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，基本沉降在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。再通过车间通排风系统以无组织的形式排放到厂界外，无组织排放浓度（颗粒物） $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；原有项目焊接工序主要为气焊，其中以二氧化碳焊为主，会产生少量烟尘，污染物主要为颗粒物。建设单位从环保角度出发，已对焊接工序产生的烟尘进行收集，其中焊接车间焊接烟尘经滤筒除尘器处理后经 15 米高排气筒高空排放，室外焊接区焊接烟尘经收集后由 15 米高排气筒高空排放，均可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。共设有 2 个焊接废气排放口，总的废气量约  $5940 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，焊接烟尘总排放量约 0.1631t/a。原有项目在车间良好通风的作用下未收集的焊接烟尘可得到有效的逸散，无组织厂界浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

原有项目噪声主要为切割机、折弯机、车床、铣床、钻床、磨床、焊接设备、空压机等设备以及通风机运行产生的噪声，噪声源强为 65~85dB（A）。建设单位已通过选用低噪音设备，合理布局噪声源，限制高噪声设备的工作时间，采取基础减振，隔声、吸声等综合治理。通过墙体的隔声和距离的自然衰减后，项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

原有项目金属粉尘、边角料（105.45t/a）交专门的单位回收处理；废乳化液（0.3t/a）设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的单位处理。

## 建设项目所在地自然环境简况

### 自然环境简况(地形、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

#### 一、地理位置

本项目位于广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号，地理位置处于番禺区内。

广州市番禺区地处广东省中南部，位于北纬 22°45'~23°05'、东经 113°14'~113°34' 之间的珠江三角洲腹地，穗港澳的地理中心位置，北与广州市海珠区相接，东临狮子洋，与东莞市相望，西与佛山市南海区和顺德区相邻，南滨珠江口，与南沙区接壤，地理位置优越。

#### 二、地形、地貌、地质

番禺区地势由北、西北向东南倾斜，北部主要是 50 米以下的低丘，南部是连片的三角洲平原。境内四周江环水绕，河网纵横。全境约略为“一山三水六平原”。现境域构成的比例，低丘约占 10%，河滩水域约占 35%，冲积平原约占 55%。地层大致分为人工填土层、淤冲积层、残积粉质粘土层，基岩属中生代燕山期形成的花岗岩，自西北走向东南。上有一层更新世的红色风化壳，最厚处达 40 米。

#### 三、气象与气候

番禺区地处北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候。历年平均气温为 23.1℃，极端最高气温为 39.7℃，极端最低气温为 2.1℃。历年日照时数为 1511.1 小时，全年平均降雨量为 1740.4 毫米，四月至九月份为雨季，降雨量占全年的 82%。季风变化明显，冬半年以北风为主，夏半年多为东南风，九月至次年二月多吹北风，三月至七月多吹东南风，九月多吹南风；全年主导风向是 N-NNW 风和 SE-SSE 风，其中春夏两季以偏东南风为主，秋冬季以偏北风为主，不利于物质扩散的静风频率为 9.3%，全年平均风速为 2.0 米/秒。年均气压为 1011.4 毫巴；年均相对湿度 75%。

#### 四、水文

番禺区河流位于珠江水系之东、西、北江下游，为珠江三角洲河网的一部分。境内有干流 12 条，总长 260km，最长 51km，最短 3.2km。支流宽约 100~250m，水深在 2 至 6m 之间；干流宽多在 300-500m，最宽为 3000m，水深在 4 至 9m 左右。河流多由西北向东南流经本区进入珠江口的虎门、蕉门、洪奇门三大口门出海。主要河道有北部的后航道（沥滘水道）、三枝香水道、大石水道，西部的陈村水道，东部的狮子洋，中南部的市桥水道、沙湾水道。

项目所在厂区排水经沥江汇入莲花山水道，莲花山水道北起莲花山，沿海心沙岛内

侧至岛尾汇入狮子洋，水道两旁有鱼塘面积万顷，果林和农场数万亩，是鱼塘灌水和农田灌溉水的主要取水河。全长 15km，河宽 400-700m，水深 7-12m，为典型的三角洲潮汐河道，多年潮差为 1.4 米。

### 五、植被、生物多样性

本项目所在区域植被长势良好，自然植被属亚热带常绿阔叶林，因受人类生产活动的影响，原生植被甚少存在，现主要分布有人工种植的马尾松针叶林、阔叶类的桉类如尾叶桉、细叶桉、柠檬桉等桉林和大叶相思、台湾相思等阔叶人工林。纵横交错的河涌沟边则分布有水松、落羽杉等喜水植物。果树有蕉、荔枝、龙眼、橄榄、杨桃、柑、橙、菠萝等经济林木、果园植物，以及蔬菜、水稻、甘蔗、莲等农作物等。该区近年大力发展了花卉苗圃产业，因而分布了一定数量的花卉苗圃植物。

本项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

### 六、建设项目环境功能属性一览表

表 5 建设项目所在地环境功能属性表

| 功能区类别         | 功能区分类及执行标准                                                        |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| 水环境功能区        | 项目不在饮用水源保护区内，莲花山水道水质目标为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准 |
| 大气环境功能区       | 二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单                      |
| 环境噪声功能区       | 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准                              |
| 是否基本农田保护区     | 否                                                                 |
| 是否风景保护区、特殊保护区 | 否                                                                 |
| 是否敏感区         | 否                                                                 |
| 是否“两控”区       | 是                                                                 |
| 是否水库库区        | 否                                                                 |
| 是否污水处理厂集水范围   | 否                                                                 |
| 是否管道煤气管网区     | 否                                                                 |
| 是否必须预拌混凝土范围   | 否                                                                 |



## 环境质量状况

### 建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

#### 一、地面水环境质量现状

项目所在厂区排水经沥江汇入莲花山水道，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），莲花山水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解莲花山水道水体环境质量现状，本次评价引用广州达尔信食品加工机械有限公司建设项目环评报告表（穗（番）环管影[2018]117 号）中深圳市清华环科检测技术有限公司于 2018 年 1 月 4 日对莲花山水道的监测数据，监测数据统计见表 5。

表 6 莲花山水道水质监测统计结果 单位：mg/L，pH 无量纲

| 监测断面    | 监测时间       | pH   | BOD <sub>5</sub> | COD  | 氨氮    | 溶解氧 | 总磷   |
|---------|------------|------|------------------|------|-------|-----|------|
| 莲花山水道   | 2018.01.04 | 7.14 | 3.5              | 17.6 | 0.684 | 5.4 | 0.13 |
| III类标准值 |            | 6-9  | ≤4               | ≤20  | ≤1.0  | ≥5  | ≤0.2 |

监测结果表明，莲花山水道的各项水质监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，说明莲花山水道水环境质量现状良好。

#### 二、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区划(修订)的通知》（穗府（2013）17 号文），本项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单。

为调查项目所在区域的大气环境质量，本评价引用广州市环境保护局官网发布的《2018 年广州市环境质量状况公报》，2018 年广州市番禺区环境空气质量如下表所示：

表 7 2018 年广州市番禺区环境空气质量

| 项目   | 达标天数比例 (%) | SO <sub>2</sub> 年平均 | NO <sub>2</sub> 年平均 | PM <sub>10</sub> 年平均 | PM <sub>2.5</sub> 年平均 | CO <sub>24</sub> 小时平均 | O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均 |
|------|------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| 数值   | 83.8       | 12                  | 39                  | 50                   | 31                    | 1.3                   | 169                       |
| 标准限值 | --         | 60                  | 40                  | 70                   | 35                    | 4                     | 160                       |
| 达标情况 | --         | 达标                  | 达标                  | 达标                   | 达标                    | 达标                    | 超标                        |

注：（1）单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲，达标天数比例为%）；  
（2）一氧化碳为第 95 百分位浓度，臭氧为第 90 百分位浓度。

对于项目特征污染物（TVOC），本次评价引用广东智环创新环境科技有限公司新建检测中心项目中委托广东增源检测技术有限公司于2019年8月9日-8月15日连续7天对

项目西南面距约3.5km的亚运城天成住宅区的监测数据，监测结果统计见表8所示。

**表 8 项目所在区域特征污染物 TVOC 现状监测结果统计表** 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$

| 监测点位     | 方位                      | 污染物  | 平均时间   | 评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 监测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 最大浓度占标率/% | 超标率% | 达标情况 |
|----------|-------------------------|------|--------|-------------------------------|---------------------------------|-----------|------|------|
| 亚运城天成住宅区 | 西南面约3.5km, 位于项目大气评价范围以内 | TVOC | 8 小时均值 | 600                           | 12.3~51.7                       | 8.62      | 0    | 达标   |

从表 7 可知, 2018 年广州市番禺区环境空气质量达标天数比例为 83.8%, 环境空气指标中  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、CO 均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单要求,  $\text{O}_3$  超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单要求; 由表 8 可知, 评价区域 TVOC8 小时浓度均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 限值的要求。综上可知, 项目所在区域环境空气质量现状一般。

根据《广州市环境空气质量达标规划(2016-2025)》, 广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后, 在2020年底前实现空气质量6项主要污染物(二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧)全面达标。届时本项目所在区域 $\text{O}_3$ 日最大8小时平均质量浓度预期可达到小于 $160\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求, 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及2018年修改单要求。

**表9 广州市空气质量达标规划指标**

| 序号 | 环境质量指标                         | 目标值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |           | 国家空气质量标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|----|--------------------------------|----------------------------------|-----------|---------------------------------------|
|    |                                | 近期2020年                          | 中远期2025年  |                                       |
| 1  | $\text{SO}_2$ 年平均质量浓度          | $\leq 15$                        |           | $\leq 60$                             |
| 2  | $\text{NO}_2$ 年平均质量浓度          | $\leq 40$                        | $\leq 38$ | $\leq 40$                             |
| 3  | $\text{PM}_{10}$ 年平均质量浓度       | $\leq 50$                        | $\leq 45$ | $\leq 70$                             |
| 4  | $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度      | 力争 30                            | $\leq 30$ | $\leq 35$                             |
| 5  | CO 95百分位数日平均质量浓度               | $\leq 2000$                      |           | $\leq 4000$                           |
| 6  | $\text{O}_3$ 90百分位数最大8小时平均质量浓度 | $\leq 160$                       |           | $\leq 160$                            |

### 三、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》(穗环[2018]151号)有关区域划分的规定, 项目所在地属于 2 类区, 环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

为评价本项目所在区域声环境质量现状，本次评价委托同创伟业（广东）检测技术股份有限公司于 2020 年 1 月 15 日~1 月 16 日对项目所在区域声环境现状进行监测，监测点布置详见图 2 所示，监测采用等效连续 A 声级  $L_{eq}$  作为评价量。监测结果详见下表所示。

**表 10 项目噪声现状监测结果**

| 监测地点及编号    | 监测日期及监测结果: $L_{eq}[dB(A)]$ |      |                 |      |
|------------|----------------------------|------|-----------------|------|
|            | 2020 年 1 月 15 日            |      | 2020 年 1 月 16 日 |      |
|            | 昼间                         | 夜间   | 昼间              | 夜间   |
| 1#厂区东面外一米处 | 55.6                       | 45.6 | 56.1            | 45.1 |
| 2#厂区南面外一米处 | 50.3                       | 42.3 | 50.1            | 42.6 |
| 3#厂区西面外一米处 | 56.1                       | 44.9 | 56.7            | 45.6 |
| 4#厂区北面外一米处 | 55.8                       | 45.2 | 55.2            | 44.7 |

从上述监测数据可以得知，项目四周各边界昼间噪声测值范围为 50.1~56.7dB(A)，夜间噪声测值范围为 42.3~45.6dB(A)，均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准（即：昼间 $\leq 60dB(A)$ 、夜间 $\leq 50dB(A)$ ），该项目所处的声环境质量现状良好。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

主要保护目标为项目周围范围内水、气、声环境质量在项目营运后符合国家和地方环境质量要求。

#### 1、水环境保护目标

水环境保护目标是保护项目纳污水体水环境质量，要求莲花山水道达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，莲花山水道的水质不因本项目的建设而恶化。

#### 2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是使周围地区的环境在本项目生产过程中不受明显影响，控制废气达标排放。

#### 3、声环境保护目标

声环境保护目标是保护评价区域声环境质量，控制各种噪声声源，要求项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，不因项目的建设对周围声环境造成明显影响。

#### 4、主要环境保护目标

经现场勘查，本项目周边主要敏感保护目标具体见表 11 和图 4。

表 11 项目环境敏感点一览表

| 保护目标         | 坐标/m |      | 保护对象 | 保护内容        | 环境功能区           | 相对厂址方位 | 与边界距离 |
|--------------|------|------|------|-------------|-----------------|--------|-------|
|              | X    | Y    |      |             |                 |        |       |
| 石楼社区         | 0    | -180 | 住宅   | 大气环境<br>声环境 | 环境空气二类<br>声环境二类 | 南面     | 170m  |
| 石楼镇委员会党校     | 45   | 175  | 学校   | 大气环境<br>声环境 | 环境空气二类<br>声环境二类 | 东北面    | 180m  |
| 石楼第二中学       | 0    | 190  | 学校   | 大气环境<br>声环境 | 环境空气二类<br>声环境二类 | 北面     | 180m  |
| 增棚新村         | 200  | 0    | 住宅   | 大气环境<br>声环境 | 环境空气二类<br>声环境二类 | 东面     | 180m  |
| 砺江路西侧民居      | 100  | 250  | 住宅   | 大气环境        | 环境空气二类          | 东北面    | 270m  |
| 广州市番禺区第七人民医院 | 290  | -130 | 医院   | 大气环境        | 环境空气二类          | 东南面    | 290m  |
| 沥江           | 310  | 160  | 地表水  | 地表水环境       | 地表水Ⅳ类           | 东北面    | 330m  |

## 评价适用标准

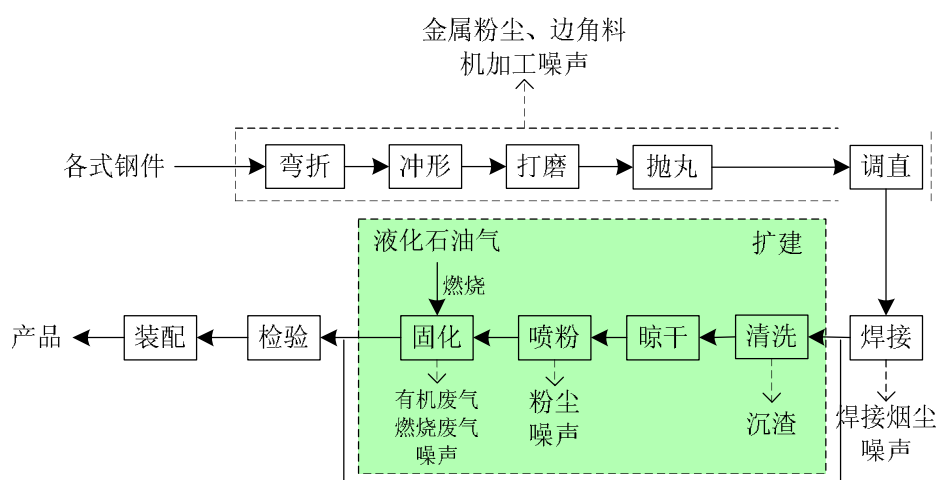
| 环境<br>质量<br>标准                  | <div>1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；</div> <div>2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单；</div> <div>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                                  |                |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------|----|----|-----|-----|-----------------|---|---|---|-----|-----------------|---|---|---|------|-----|-----------------|-----------------|-----|--------|----|-----|----|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>标<br>准 | <div>1、项目喷粉粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27- 2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。</div> <div>2、项目固化工序产生的总 VOCs 参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段标准及无组织排放监控浓度限值。</div> <div>3、本项目固化采用燃烧尾气直接加热的方式，加热能源为液化石油气，燃料废气有组织排放参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中的新建燃气锅炉标准，厂界无组织参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27- 2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</div> <div><div>表 12 大气污染物排放标准</div><table><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">最高允许排放<br/>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th><th colspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th><th rowspan="2">无组织排放监控浓度<br/>(mg/m<sup>3</sup>)</th></tr><tr><th>排气筒(m)</th><th>二 级</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>2.9</td><td>1.0</td></tr><tr><td>总 VOCs</td><td>30</td><td>15</td><td>2.9</td><td>2.0</td></tr><tr><td>SO<sub>2</sub></td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>0.4</td></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>0.12</td></tr></table><div>注：项目排气筒高度为 15 米，高出周围 200 米半径内的最高建筑物 5 米以上。</div><div><div>表 13 固化燃料废气有组织排放执行标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）</div><table><tr><th>项 目</th><th>SO<sub>2</sub></th><th>NO<sub>x</sub></th><th>烟 尘</th></tr><tr><td>燃气锅炉标准</td><td>50</td><td>150</td><td>20</td></tr></table></div><div>4、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。</div><div>5、固体废物执行《广州市固体废物污染环境防治规定》（2001 年 6 月）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单。</div></div> | 污 染 物           | 最高允许排放<br>浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率(kg/h) |  | 无组织排放监控浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排气筒(m)                            | 二 级 | 颗粒物 | 120 | 15 | 2.9 | 1.0 | 总 VOCs | 30 | 15 | 2.9 | 2.0 | SO <sub>2</sub> | — | — | — | 0.4 | NO <sub>x</sub> | — | — | — | 0.12 | 项 目 | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | 烟 尘 | 燃气锅炉标准 | 50 | 150 | 20 |
| 污 染 物                           | 最高允许排放<br>浓度(mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                  | 最高允许排放速率(kg/h) |  |                                   | 无组织排放监控浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 排气筒(m)          | 二 级                              |                |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
| 颗粒物                             | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15              | 2.9                              | 1.0            |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
| 总 VOCs                          | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15              | 2.9                              | 2.0            |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
| SO <sub>2</sub>                 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —               | —                                | 0.4            |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
| NO <sub>x</sub>                 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —               | —                                | 0.12           |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
| 项 目                             | SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NO <sub>x</sub> | 烟 尘                              |                |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |
| 燃气锅炉标准                          | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 150             | 20                               |                |  |                                   |                                   |     |     |     |    |     |     |        |    |    |     |     |                 |   |   |   |     |                 |   |   |   |      |     |                 |                 |     |        |    |     |    |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p> | <p>根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、废气污染物总量控制指标——本项目建议设置 SO<sub>2</sub> 总量控制指标为 0.0010t/a，NO<sub>x</sub> 总量控制指标为 0.0108t/a，VOCs 总量控制指标为 0.0038t/a。</p> <p>2、固体废弃物排放总量控制指标——0t/a。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

扩建项目工艺流程如下:



### 工艺流程说明:

扩建项目生产工艺流程比较简单,将原有项目经机加工、焊接后得到的钢件半成品中需要喷粉的工件转移至扩建区域清洗池使用自来水洗净,自然晾干后于喷粉线进行喷粉作业,喷粉后进入固化烘干室固化,固化过程中烘干室全程密闭,使用液化石油气燃烧尾气直接供热,固化烘干后的工件再连同不需喷粉的工件一并进入原有项目的检验工序检验,装配后得到产品。

扩建项目喷粉采用静电粉末喷涂,将工件吊挂在喷粉工位挂具上,人工使用喷枪进行静电喷涂作业。喷粉工位配套粉末回收系统,回收的粉末涂料循环使用。此过程会产生少量粉尘。

喷粉线固化工序配有燃烧机,使用液化石油气进行燃烧,从而燃烧尾气直接进入固化烘干室提供热能对喷粉后的工件进行烘干,去除表面清洗残留的水分,确保喷粉喷涂质量。此过程主要产生燃烧废气和少量有机废气。

## 主要污染工序:

### 1、废水

扩建项目拟设置喷淋过滤净化塔对喷粉粉尘进行处理，喷淋用水经清渣后循环回用，不外排；扩建项目拟设置清洗池对需要喷粉的工件进行清洗，清洗池用水经清渣后循环回用，不外排；扩建项目员工直接在已有员工中进行调配，不新增生活用水。因此，扩建项目不新增废水产排。

### 2、废气

扩建项目的大气污染源主要为：喷粉粉尘、固化有机废气、液化石油气燃烧废气。

#### (1) 喷粉粉尘

粉末涂料是一种新型的不含溶剂、100%固体粉末状涂料，粉末主要成分是环氧树脂和聚酯树脂。根据建设单位提供资料，项目粉末涂料使用量为 5.3t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编，2010 年）可知，塑粉喷涂过程中的喷涂附着率一般 60%~70%，本项目按 60%计算，则本项目未喷上的粉末产生量约为 2.12t/a。粉尘在风机的抽吸作用下废气收集率可达 80%~90%，本项目按 80%计算。收集到的粉尘经粉末回收机回收+喷淋过滤净化塔净化处理后分别由 2 根排气筒引至楼顶高空排放，排放高度均为 15 米，2 套风机风量均为 5400m<sup>3</sup>/h。根据建设单位提供资料，项目粉末回收机回收效率保守按 40%计，收集到的粉尘回用于生产；喷淋过滤净化塔净化效率保守按 50%计，作沉渣收集后交给专门的单位回收处理。未被收集的粉尘于车间内排放，根据粉末涂料化学品安全技术说明书，其密度大于空气密度，同时在车间墙体的作用下，部分未收集的粉尘会沉降于车间内地面，清扫收集后作固废交给专门的单位回收处理，沉降量保守按 50%计，其余部分通过车间门窗逸散到项目外。综上所述，扩建项目喷粉粉尘产排情况见表 14。

表 14 扩建项目喷粉粉尘产排情况一览表

| 排气筒 | 污<br>染<br>物 | 产生量   |      | 有组织排放 |       |                   |       |        |                   | 无组织排放 |       | 车间<br>沉降 |
|-----|-------------|-------|------|-------|-------|-------------------|-------|--------|-------------------|-------|-------|----------|
|     |             |       |      | 处理前   |       |                   | 处理后   |        |                   | 排放量   |       |          |
|     |             | kg/h  | t/a  | kg/h  | t/a   | mg/m <sup>3</sup> | kg/h  | t/a    | mg/m <sup>3</sup> | kg/h  | t/a   |          |
| G1  | 粉<br>尘      | 0.321 | 1.06 | 0.257 | 0.848 | 47.6              | 0.077 | 0.2544 | 14.28             | 0.032 | 0.106 | 0.106    |
| G2  | 粉<br>尘      | 0.321 | 1.06 | 0.257 | 0.848 | 47.6              | 0.077 | 0.2544 | 14.28             | 0.032 | 0.106 | 0.106    |

#### (2) 固化有机废气

本项目固化过程会产生少量的有机废气，喷粉线使用的粉末涂料属于固体涂料，不



含溶剂，喷粉过程无有机废气产生。喷涂过后需将表面覆盖粉末涂料的工件放入固化烘干室使之熔化、流平、固化，烘干温度约 180℃，烘干时间约为 15 分钟。在高温下，粉末涂料中有少量有机气体挥发，根据《工业挥发性有机污染物行业排放量系数》（注：采用《佛山市大气污染源排放系数研究与排放量调查二期报告》的系数），喷粉固化工序总 VOC<sub>s</sub> 产生系数为粉末涂料用量的 0.1%，本项目的喷粉生产线使用的粉末涂料总用量约为 5.3t/a，根据前文分析核算，进入环境空气中的粉末涂料量为 0.7208t/a，车间沉降粉末涂料量约 0.212t/a，进入喷淋过滤净化塔沉渣的粉末涂料量为 0.5088t/a，因此，进入固化工序的粉末涂料用量为 3.8584t/a，则喷粉固化过程产生的总 VOC<sub>s</sub> 为 0.00386t/a。扩建项目固化过程在密闭情况下进行，产生的燃烧废气连同少量有机废气分别由 2 根 15m 高的排气筒引至楼顶高空排放，收集效率可达 80%以上，少量未被收集的废气通过无组织排放的方式排出。

### （3）液化石油气燃烧废气

本项目的喷粉生产线配套有固化烘干室，采用液化石油气作为燃料。本项目的喷粉线配套的固化烘干室使用液化石油气产生的燃烧废气直接向工件供热，连同有机废气分别通过 2 根 15 米高的排气筒高空排放。根据建设单位提供的资料，项目液化石油气年使用量约 12t/a，折算约 5100 立方米。

①二氧化硫：根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版）中液化石油气燃烧时二氧化硫的产生系数为 1.8 千克/万立方米-液化石油气。

②氮氧化物：根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版）中液化石油气燃烧时氮氧化物的产生系数为 21.0 千克/万立方米-液化石油气。

③烟尘：根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版）中液化石油气燃烧时烟尘的产生系数-2.2 千克/万立方米-液化石油气，则烟尘产生量为 0.0024t/a。

④烟气量：参考《第一次全国污染源普查工业污染源排污系数手册（第十分册）》中的燃气工业锅炉中液化石油气的排污系数 375170.58m<sup>3</sup>/万立方米-液化石油气。

由此可知，扩建项目液化石油气燃烧总烟气量约 191337m<sup>3</sup>/a，SO<sub>2</sub> 产生量约 0.918kg/a，NO<sub>x</sub> 产生量约 10.71kg/a，烟尘产生量约 1.122kg/a。

综合固化有机废气和液化石油气燃烧废气可知，排气筒排放的各废气污染物的产排情况见下表。

表 15 固化有机废气和液化石油气燃烧废气产排情况一览表

| 排气筒 | 工序    | 污染因子            | 产生量    |         | 有组织排放  |        |                   |        |        |                   | 无组织排放   |        |
|-----|-------|-----------------|--------|---------|--------|--------|-------------------|--------|--------|-------------------|---------|--------|
|     |       |                 |        |         | 处理前    |        |                   | 处理后    |        |                   | 排放量     |        |
|     |       |                 | kg/h   | t/a     | kg/h   | t/a    | mg/m <sup>3</sup> | kg/h   | t/a    | mg/m <sup>3</sup> | kg/h    | t/a    |
| G3  | 固化    | VOC             | 0.0006 | 0.0019  | 0.0005 | 0.0015 | 7.84              | 0.0005 | 0.0015 | 7.84              | 0.0001  | 0.0004 |
|     | 液化气燃烧 | SO <sub>2</sub> | 0.0001 | 0.00046 | 0.0001 | 0.0004 | 2                 | 0.0001 | 0.0004 | 2                 | 0.00003 | 0.0001 |
|     |       | NO <sub>x</sub> | 0.0016 | 0.00536 | 0.0013 | 0.0043 | 22.5              | 0.0013 | 0.0043 | 22.5              | 0.0003  | 0.0011 |
|     |       | 颗粒物             | 0.0002 | 0.00056 | 0.0001 | 0.0004 | 2                 | 0.0001 | 0.0004 | 2                 | 0.00003 | 0.0001 |
| G4  | 固化    | VOC             | 0.0006 | 0.0019  | 0.0005 | 0.0015 | 7.84              | 0.0005 | 0.0015 | 7.84              | 0.0001  | 0.0004 |
|     | 液化气燃烧 | SO <sub>2</sub> | 0.0001 | 0.00046 | 0.0001 | 0.0004 | 2.09              | 0.0001 | 0.0004 | 2.09              | 0.00003 | 0.0001 |
|     |       | NO <sub>x</sub> | 0.0016 | 0.00536 | 0.0013 | 0.0043 | 22.5              | 0.0013 | 0.0043 | 22.5              | 0.0003  | 0.0011 |
|     |       | 颗粒物             | 0.0002 | 0.00056 | 0.0001 | 0.0004 | 2                 | 0.0001 | 0.0004 | 2                 | 0.00003 | 0.0001 |

### 3、噪声

扩建项目噪声主要为喷涂机、粉末回收机、喷枪等设备使用以及通风机运行时产生，噪声级约为 60~75dB（A）。

### 4、固体废弃物：

扩建项目营运过程中产生的固体废物主要是车间沉降粉尘、喷淋水清渣、清洗池沉渣、包装废物等。根据工程分析核算可知，车间沉降粉尘量约 0.212t/a，喷淋水沉渣产生量约 0.5088t/a，清洗池沉渣量估约 0.5t/a。此外，扩建项目新增粉末涂料的使用会产生少量包装废物，产生量估约 0.05t/a。

### 5、项目扩建前后主要污染物排放“三本帐”：

表 16 项目扩建前后主要污染源汇总表（单位：t/a）

| 污染物类型 | 污染物                      | 原有项目排放量 | 扩建项目新增 |        |        | 以新带老削减 | 总体工程排放量 | 排放增减量   |
|-------|--------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|       |                          |         | 产生量    | 削减量    | 排放量    |        |         |         |
| 废气    | 废气量（万 m <sup>3</sup> /a） | 5940    | 3583   | 0      | 3583   | 0      | 9523    | +3583   |
|       | SO <sub>2</sub> （t/a）    | 0       | 0.0010 | 0      | 0.0010 | 0      | 0.0010  | +0.0010 |
|       | NO <sub>x</sub> （t/a）    | 0       | 0.0108 | 0      | 0.0108 | 0      | 0.0108  | +0.0108 |
|       | 颗粒物（t/a）                 | 0.1631  | 2.121  | 1.3992 | 0.7218 | 0      | 0.8849  | +0.7218 |
|       | VOC（t/a）                 | 0       | 0.015  | 0      | 0.015  | 0      | 0.015   | +0.015  |
| 固废    | 固废（t/a）                  | 0       | 1.2713 | 1.2713 | 0      | 0      | 0       | +0      |

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型              | 排放源<br>(编号) | 污染物名称           |     | 处理前产生浓度及<br>产生量(单位)               | 排放浓度及排放量<br>(单位)                   |
|-----------------------|-------------|-----------------|-----|-----------------------------------|------------------------------------|
| 大<br>气<br>污<br>染<br>物 | 喷粉工序G1      | 粉尘              | 有组织 | 47.6mg/m <sup>3</sup> ， 0.848t/a  | 14.28mg/m <sup>3</sup> ， 0.2544t/a |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.212t/a                          | 0.106t/a                           |
|                       | 喷粉工序G2      | 粉尘              | 有组织 | 47.6mg/m <sup>3</sup> ， 0.848t/a  | 14.28mg/m <sup>3</sup> ， 0.2544t/a |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.212t/a                          | 0.106t/a                           |
|                       | 固化工序G3      | VOC             | 有组织 | 7.84mg/m <sup>3</sup> ， 0.0015t/a | 7.84mg/m <sup>3</sup> ， 0.0015t/a  |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0004t/a                         | 0.0004t/a                          |
|                       |             | SO <sub>2</sub> | 有组织 | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a    | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a     |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0001t/a                         | 0.0001t/a                          |
|                       |             | NO <sub>x</sub> | 有组织 | 22.5mg/m <sup>3</sup> ， 0.0043t/a | 22.5mg/m <sup>3</sup> ， 0.0043t/a  |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0011t/a                         | 0.0011t/a                          |
|                       |             | 颗粒物             | 有组织 | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a    | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a     |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0001t/a                         | 0.0001t/a                          |
|                       | 固化工序G4      | VOC             | 有组织 | 7.84mg/m <sup>3</sup> ， 0.0015t/a | 7.84mg/m <sup>3</sup> ， 0.0015t/a  |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0004t/a                         | 0.0004t/a                          |
|                       |             | SO <sub>2</sub> | 有组织 | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a    | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a     |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0001t/a                         | 0.0001t/a                          |
|                       |             | NO <sub>x</sub> | 有组织 | 22.5mg/m <sup>3</sup> ， 0.0043t/a | 22.5mg/m <sup>3</sup> ， 0.0043t/a  |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0011t/a                         | 0.0011t/a                          |
|                       |             | 颗粒物             | 有组织 | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a    | 2mg/m <sup>3</sup> ， 0.0004t/a     |
|                       |             |                 | 无组织 | 0.0001t/a                         | 0.0001t/a                          |
| 水<br>污<br>染<br>物      | —           | —               |     | —                                 |                                    |
| 固<br>体<br>废<br>物      | 生产过程        | 车间沉降粉尘          |     | 0                                 |                                    |
|                       |             | 清洗池沉渣           |     | 0                                 |                                    |
|                       | 废气处理        | 喷淋水清渣           |     | 0                                 |                                    |
|                       | 原料使用        | 包装废物            |     | 0                                 |                                    |
| 噪<br>声                | 营运噪声        | 设备、通风机          |     | 边界噪声昼间≤60dB(A)，<br>夜间≤50dB(A)     |                                    |
| 其<br>他                |             |                 |     |                                   |                                    |

### 主要生态影响(不够时可附另页):

根据对项目现场调查可知,项目所在区域主要包括山林、菜地、道路、民居、学校、工业厂房和道路等,周边植被不多,无特殊需要保护的树种或生态环境,建设项目在生产过程中所产生的废气、噪声、各类固体废弃物等经过相关治理达标,不会影响到当地的生态功能。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

扩建项目生产场所为使用现有的厂房，基本不存在施工期的环境影响问题。

### 营运期环境影响分析:

从前面的分析可知，扩建项目投入使用过程中会产生各类污染物，包括废气、噪声和固废等。如果不对这些污染源进行有效的治理，则项目的生产将对其周围的环境产生一定的污染影响。为促进生产、保护环境，建设单位已对本项目的污染源进行有效治理。

#### 一、水环境影响分析

扩建项目拟设置喷淋过滤净化塔对喷粉粉尘进行处理，喷淋用水经清渣后循环回用，不外排；扩建项目拟设置清洗池对需要喷粉的工件进行清洗，清洗池用水经清渣后循环回用，不外排；扩建项目员工直接在已有员工中进行调配，不新增生活用水。因此，扩建项目不新增废水产排，不会对沥江和莲花山水道水环境质量产生不良影响。

#### 二、环境空气影响分析

扩建项目的大气污染源主要为：喷粉粉尘、固化有机废气、液化石油气燃烧废气。

##### (1) 喷粉粉尘

扩建项目喷粉工序产生的粉尘首先经设置的粉末回收机收集回用于生产，未回收的粉尘废气再经喷淋过滤净化塔净化处理后分别由 2 根排气筒（G1、G2）引至楼顶高空排放，排放高度均为 15 米，喷淋塔沉渣收集后交给专门的单位回收处理；未收集的少量粉尘于车间内排放，再通过车间通排风系统以无组织的形式排放到厂界外。根据产排污计算结果可知，排气筒的粉尘排放浓度与排放速率均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。同时，企业将加强车间通排风，结合表 22 的预测结果可见，无组织排放的粉尘废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境影响不大。

##### (3) 固化有机废气、液化石油气燃烧废气

扩建项目固化过程产生的液化石油气燃烧废气以及少量有机废气分别由 2 根 15m 高的排气筒引至楼顶高空排放，未收集的少量废气于车间内排放，再通过车间通排风系统以无组织的形式排放到厂界外。根据产排污计算结果可知，排气筒的总 VOCs 排放浓度与排放速率均满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准的要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘排放浓度均达到广东省《锅炉大气污染物排放

标准》(DB44/765-2019)中的新建燃气锅炉标准的要求。同时,企业将加强车间通排风,结合表 22 的预测结果可见,无组织排放的总 VOC<sub>s</sub> 满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控浓度限值的要求,SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物均达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的要求,对周围环境影响不大。

此外,建设单位应做好员工的保护措施(如配戴口罩),以保护员工的身体健康。根据调查了解,扩建项目所在地周边敏感点距离最近的为南面石楼社区,与扩建项目距约 170 米,中间为老厂区生产区、生活区及仓储区。在采取上述废气收集、净化措施,并加强车间通风措施后,项目排放的废气污染物通过墙体、厂房隔离及距离衰减后不会对周边环境敏感点的大气环境造成明显不良影响。

#### 大气环境影响工作评价等级判定:

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物),及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为:

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ ---第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$C_i$ ---采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ ---第  $i$  个污染物的环境空气质量标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 17 的分级判据进行划分,如污染物  $i$  大于 1,取  $P_i$  值最大者( $P_{\max}$ )和其对应的  $D_{10\%}$ 。

同一项目有多个(两个以上,含两个)污染源排放同一种污染物时,则按各污染源分别确定其评价等级,并取评价级别最高者作为项目的评价等级。如果评价范围内包含一类环境空气质量功能区、或者评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准、或者项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目,评价等级一般不低于二级。

一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值,如位于二类环境空气功能区,应选择相应的二级浓度限值;对该标准中未包含的污染物,使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的,可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本次评价根据项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附

录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。本项目使用环安科技模型在线计算平台的 AERSCREEN 模型进行预测评价。

表17 大气评价工作等级划分

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据                   |
|--------|----------------------------|
| 一级     | $P_{\max} \geq 10\%$       |
| 二级     | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级     | $P_{\max} < 1\%$           |

①评价因子及评价标准

表18 评价因子及评价标准表

| 评价因子            | 平均时段    | 标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 标准来源                                    |
|-----------------|---------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| TVOC            | 8 小时均值  | 600                           | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准  |
| SO <sub>2</sub> | 1 小时均值  | 500                           | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准 |
| NO <sub>x</sub> | 1 小时均值  | 250                           |                                         |
| TSP             | 24 小时均值 | 300                           |                                         |

②污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 19 点源参数表

| 污染源名称<br>(点源) | 坐标 (m) |     | 排气筒底部<br>海拔高度<br>(m) | 排气筒参数     |           |            |             | 污染物             | 排放速率       |
|---------------|--------|-----|----------------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------------|------------|
|               | X      | Y   |                      | 高度<br>(m) | 内径<br>(m) | 温度<br>(°C) | 流速<br>(m/s) |                 |            |
| 排气筒 G1        | -12    | -12 | 21                   | 15        | 0.3       | 25         | 21          | 颗粒物             | 0.077kg/h  |
| 排气筒 G2        | -12    | -7  | 21                   | 15        | 0.5       | 25         | 21          | 颗粒物             | 0.077kg/h  |
| 排气筒 G3        | -17    | -16 | 21                   | 15        | 0.1       | 60         | 2           | VOCs            | 0.0005kg/h |
|               |        |     |                      |           |           |            |             | SO <sub>2</sub> | 0.0001kg/h |
|               |        |     |                      |           |           |            |             | NO <sub>x</sub> | 0.0013kg/h |
|               |        |     |                      |           |           |            |             | 颗粒物             | 0.0001kg/h |
| 排气筒 G4        | -16    | 5   | 21                   | 15        | 0.1       | 60         | 2           | VOCs            | 0.0005kg/h |
|               |        |     |                      |           |           |            |             | SO <sub>2</sub> | 0.0001kg/h |
|               |        |     |                      |           |           |            |             | NO <sub>x</sub> | 0.0013kg/h |
|               |        |     |                      |           |           |            |             | 颗粒物             | 0.0001kg/h |

表 20 废气面源参数一览表

| 污染源名称<br>(面源) | 坐标 (m) |     | 海拔高度/m | 矩形面源 |     |      | 污染物             | 排放速率        |
|---------------|--------|-----|--------|------|-----|------|-----------------|-------------|
|               | X      | Y   |        | 长度   | 宽度  | 有效高度 |                 |             |
| 喷粉线生产区        | -15    | -15 | 21     | 35m  | 10m | 5m   | VOCs            | 0.0002kg/h  |
|               |        |     |        |      |     |      | SO <sub>2</sub> | 0.00006kg/h |
|               |        |     |        |      |     |      | NO <sub>x</sub> | 0.0006kg/h  |

|  |  |  |  |  |  |  |     |             |
|--|--|--|--|--|--|--|-----|-------------|
|  |  |  |  |  |  |  | 颗粒物 | 0.06406kg/h |
|--|--|--|--|--|--|--|-----|-------------|

### ③项目参数

估算模式所用参数见下表：

表 21 估算模型参数表

| 参数        |            | 取值      |
|-----------|------------|---------|
| 城市农村/选项   | 城市/农村      | 城市      |
|           | 人口数（城市选项时） | 177.1 万 |
| 最高环境温度    |            | 39.7    |
| 最低环境温度    |            | 2.1     |
| 土地利用类型    |            | 城市      |
| 区域湿度条件    |            | 潮湿气候    |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 否       |
|           | 地形数据分辨率(m) | —       |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟    | 否       |

### ④最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果见下表：

表 22  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表

| 排放源    | 评价因子            | 评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $C_{\max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $P_{\max}$ (%) | $D_{10\%}$ |
|--------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|----------------|------------|
| 排气筒 G1 | 颗粒物             | 900                               | 1.7537                                  | 0.1949         | 0          |
| 排气筒 G2 | 颗粒物             | 900                               | 1.7537                                  | 0.1949         | 0          |
| 排气筒 G3 | VOCs            | 1200                              | 0.0266                                  | 0.0022         | 0          |
|        | SO <sub>2</sub> | 500                               | 0.0053                                  | 0.0011         | 0          |
|        | NO <sub>x</sub> | 250                               | 0.0693                                  | 0.0277         | 0          |
|        | 颗粒物             | 900                               | 0.0053                                  | 0.0006         | 0          |
| 排气筒 G4 | VOCs            | 1200                              | 0.0266                                  | 0.0022         | 0          |
|        | SO <sub>2</sub> | 500                               | 0.0053                                  | 0.0011         | 0          |
|        | NO <sub>x</sub> | 250                               | 0.0693                                  | 0.0277         | 0          |
|        | 颗粒物             | 900                               | 0.0053                                  | 0.0006         | 0          |
| 无组织面源  | VOCs            | 1200                              | 0.2414                                  | 0.0201         | 0          |
|        | SO <sub>2</sub> | 500                               | 0.0724                                  | 0.0145         | 0          |
|        | NO <sub>x</sub> | 250                               | 0.7241                                  | 0.2897         | 0          |
|        | 颗粒物             | 900                               | 77.3140                                 | 8.5904         | 0          |

综上所述，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价不进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量进行核算，核算结果见表 22、表 23。

### 大气环境保护距离：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：对于项目厂界浓度满足

大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据估算模型预测，本项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

表 23 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号      | 排放口编号 | 污染物             | 核算排放浓度<br>/μg/m <sup>3</sup> | 核算排放速率<br>/kg/h | 核算年排放量<br>/t/a |
|---------|-------|-----------------|------------------------------|-----------------|----------------|
| 主要排放口   |       |                 |                              |                 |                |
| 1       | G1    | 颗粒物             | 14280                        | 0.077           | 0.2544         |
| 2       | G2    | 颗粒物             | 14280                        | 0.077           | 0.2544         |
| 3       | G3    | 总 VOCs          | 7840                         | 0.0005          | 0.0015         |
|         |       | SO <sub>2</sub> | 2000                         | 0.0001          | 0.0004         |
|         |       | NO <sub>x</sub> | 22500                        | 0.0013          | 0.0043         |
|         |       | 颗粒物             | 2000                         | 0.0001          | 0.0004         |
| 4       | G4    | 总 VOCs          | 7840                         | 0.0005          | 0.0015         |
|         |       | SO <sub>2</sub> | 2000                         | 0.0001          | 0.0004         |
|         |       | NO <sub>x</sub> | 22500                        | 0.0013          | 0.0043         |
|         |       | 颗粒物             | 2000                         | 0.0001          | 0.0004         |
| 主要排放口合计 |       | 总 VOCs          |                              |                 | 0.0030         |
|         |       | SO <sub>2</sub> |                              |                 | 0.0008         |
|         |       | NO <sub>x</sub> |                              |                 | 0.0086         |
|         |       | 颗粒物             |                              |                 | 0.5096         |

表 24 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号      | 排放口<br>编号  | 产污环节 | 污染物             | 主要污染<br>防治措施    | 国家或地方污染物排放标准                                      |                            | 年排放量<br>/t/a |
|---------|------------|------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
|         |            |      |                 |                 | 标准名称                                              | 浓度限值<br>/μg/m <sup>3</sup> |              |
| 1       | 喷粉线<br>生产区 | 喷粉固化 | 总 VOCs          | 加强机械<br>通风措施    | 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值 | 1000                       | 0.0008       |
|         |            |      | SO <sub>2</sub> |                 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值       | 400                        | 0.0002       |
|         |            |      | NO <sub>x</sub> |                 |                                                   | 120                        | 0.0022       |
|         |            |      | 颗粒物             |                 |                                                   | 1000                       | 0.2122       |
| 无组织排放总计 |            |      |                 |                 |                                                   |                            |              |
| 无组织排放总计 |            |      |                 | 总 VOCs          |                                                   | 0.0008                     |              |
|         |            |      |                 | SO <sub>2</sub> |                                                   | 0.0002                     |              |
|         |            |      |                 | NO <sub>x</sub> |                                                   | 0.0022                     |              |
|         |            |      |                 | 颗粒物             |                                                   | 0.2122                     |              |



表 25 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物             | 年排放量/ (t/a) |
|----|-----------------|-------------|
| 1  | 总 VOCs          | 0.0038      |
| 2  | SO <sub>2</sub> | 0.0010      |
| 3  | NO <sub>x</sub> | 0.0108      |
| 4  | 颗粒物             | 0.7218      |

表 26 大气污染源非正常排放量核算表

| 序号 | 污染源    | 非正常排放原因  | 污染物 | 非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 非正常排放速率 kg/h | 单次持续时间 /h | 年发生频次/次 | 应对措施 |
|----|--------|----------|-----|---------------------------|--------------|-----------|---------|------|
| 1  | 排气筒 G1 | 废气处理设施故障 | 颗粒物 | 47.6                      | 0.257        | 1         | 2       | 维修设备 |
| 2  | 排气筒 G2 | 废气处理设施故障 | 颗粒物 | 47.6                      | 0.257        | 1         | 2       | 维修设备 |

### 三、噪声影响分析

#### (1) 噪声源强

扩建项目运营时喷涂机、粉末回收机、喷枪等设备使用以及通风机运行会产生噪声，噪声级约为 60~75dB (A)。由此可见，各类设备及营运噪声若不采取适当的治理措施，则项目建成后将对周围声环境造成一定的影响。

#### (2) 降噪措施

为减少噪声对厂房外周围环境的影响，建设单位应采取以下具体的降噪措施：

①选用了低噪音设备，优化选型；

②对厂房内喷粉生产线设备进行合理的布置，尽量将噪声较高的设备放置于靠厂区内内部，远离厂界；

③对生产设备应做好消声、隔音和减振设施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时滑润平衡，减少振动工具的撞击作用和动力；应加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

④严禁在室外作业，生产时闭门作业；

⑤做好管理工作，严禁在晚上 22 时到翌日清晨 6 时进行生产作业。

#### (3) 小结

经上述措施治理后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，项目厂界噪声在昼间 60B (A)，夜间 50dB (A) 以内，边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求，不会对周边环境产生明显影响。

### 四、固体废物影响分析

扩建项目营运过程中产生的固体废物主要是车间沉降粉尘、喷淋水清渣、清洗池沉渣、包装废物等，分别收集后交给专门的单位回收处理。扩建项目产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，固体废物均可得到有效处理不外排，处理措施切实可行，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显影响。

## 五、地下水环境影响分析

《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定：“根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。”根据该导则附录 A-地下水环境影响评价行业分类表，本项目属“K 机械、电子-71、通用、专用设备制造及维修-其他”，报告表属于 IV 类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。

## 六、土壤环境影响分析

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定：“根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，详见附录 A，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。”根据该导则附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业—设备制造—其他”，为 III 类，建设项目占地规模为小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），扩建项目所在地四周土壤环境敏感程度为不敏感，根据导则表 4 污染影响型评价工作等级划分表，扩建项目可不开展土壤环境影响评价。

## 七、环境风险影响评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），扩建项目使用的液化石油气属于突发环境事件风险物质。

### 1、风险识别与评价等级确定

#### ①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目使用的原材料液化石油气属于附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质，临界量为 10t。

#### ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+ 级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害

程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

根据导则附录 C，计算危险物质的总量与其临界量比值，即为 Q。本项目内液化石油气最大储存量为 1t，计得：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n=1/10=0.1<1。$$

根据导则附录 C.1.1 规定，当  $Q<1$  时，该项目环境风险潜势为 I，因此扩建项目的环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

## 2、风险敏感目标

扩建项目风险敏感目标见表 11。

## 3、环境风险影响

扩建项目原辅材料中的液化石油气为危险物质，危险特性主要为易燃性，影响途径主要是泄漏、发生火灾、爆炸等。如果在生产过程中发生错误操作或设备出现故障、外力因素破坏等，就有可能引发风险事故，其主要类型是石油气泄露，并由此进一步引发火灾或爆炸等恶性事故，造成人员伤亡及经济损失。虽然液化石油气存放量较小，不构成重大危险源，但是也存在一定的环境风险。

### ①泄漏

泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的泄漏，如地震、洪水等非人为因素，发生的可能性很低，最坏的情况是液化石油气全部进入环境，对厂区附近大气、地表水、土壤造成一定程度的污染。非事故泄漏是指作业不当、维护管理不完善等人为因素造成的泄漏，相对容易发生。由于厂区内液化石油气总储存量不大，存储区均为硬化地面，局部泄漏量很少，在采取相关应急措施后其风险可控。

### ②厂区火灾、爆炸

扩建项目原辅材料正常情况并无火灾隐患，但是厂区内发生火灾、爆炸事故时，在高温环境下各种物质会因燃烧而产生废气污染物进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时，在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可

忽视。

#### **4、环境风险防范措施**

(1) 加强运输管理。液化石油气采用合格车辆进行运输，并配备运输人员，车辆不得超装、超载，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域，确需进入禁止通行区域的，应当事先向当地公安部门报告，并按公安部门指定的行车时间和路线进行运输，并做到文明行车；在运输车辆明显位置贴示“危险”警示标记；不断加强对运输人员及押运人员的技能培训；

(2) 加强装卸作业管理。装卸作业场所应设置在人群活动较少的偏僻处，装卸作业人员必须具备合格的技能，装卸作业机械设备的性能必须符合要求，不得野蛮装卸作业，在装卸作业场所的明显位置贴示“危险”警示标记，不断加强对装卸作业人员的技能培训；

(3) 危险品存储严格落实好防渗防漏措施，易燃品与周边设施的防火间距符合国家有关规范的要求，建议设置消防通道，合理进行排雨水、排洪设计。

(4) 构筑物的设计执行《建筑设计防火规范》。

(5) 消防设计执行《建筑设计防火规范》、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》和《建筑灭火器配置设计规范》。

(6) 做好防雷、防静电、保护和工作接地设计，满足有关规范要求，防雷、防静电设计严格执行《建筑防雷设计规范》、《工业与民用电力装置的接地设计规范》（试行）的有关规定。

(7) 严格制定和执行管理制度，注重操作人员的素质，加强对设施的维护保养和巡检。

(8) 此外，建设单位应建立和完善突发环境事件应急预案制度，并报当地环保部门备案。

#### **5、环境风险应急预案**

本项目存在一定的潜在危险品泄漏、火灾风险，在采取了较完善的风险防范措施后，风险事故的概率会降低，但不会为零。一旦发生风险事故，必须有相应的应急计划，来尽量控制和减轻事故的危害。

(1) 在专业技术部门的指导下，制定完善的应急处理计划，若发生泄漏或火灾事故，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行有效隔离，严格限制出入，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施等；因存放量很

少，泄漏、火灾时，可用砂土或其它耐火材料吸附泄漏液。

(2) 运输人员需配备移动通讯方式，方便事故应急联络，运输人员还须熟悉必要的事故应急处理技术，并配备必要的应急处理器材和防护用品。在运输途中，一旦发生事故，运输人员或押运人员应及时向应急救援工作小组汇报，并及时疏散人群，保护重要物件，采取一切可行的措施减轻事故影响；

(3) 装卸作业场所配设通讯、报警装置，在液货接卸软管下设置漏液收集槽，以便一旦液货接卸软管破裂时能收集回收泄漏的液货，避免污染环境；在装卸作业过程中，一旦发生事故，装卸作业人员应及时向应急救援工作小组汇报，并及时疏散人群，保护重要物件，采取一切可行的措施减轻事故影响；

(4) 发生事故后要要进行事故后果评价，总结经验教训，将有关的技术资料记录存档；

(5) 定期对有关人员进行事故应急培训、教育，提高发生事故时的应急处理能力；

(6) 灭火设备和灭火剂的贮量要满足消防规定要求，同时应按消防规定要求，配备相应的防火设施、工具、通道、堤堰、器材等。

## 6、风险评价结论

在加强环境风险管理，落实本报告的应急预案的同时，加强对员工教育，定时巡逻检查，及时发现事故隐患，可基本杜绝风险事故发生。综上所述，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

表 27 建设项目环境风险简单分析内容表

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |     |     |               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|---------------|
| 建设项目名称                       | 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |     |     |               |
| 建设地点                         | 广东省                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 广州市            | 番禺区 | 石楼镇 | 砺江路 11 号      |
| 地理坐标                         | 经度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 东经 113.480721° |     | 纬度  | 北纬 22.979926° |
| 主要危害物质及分布                    | 本项目的风险物质为液化石油气，储存于罐装气仓储区。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |     |     |               |
| 环境影响途径及危害后果<br>(大气、地下水、地表水等) | <p>(1) 泄漏：泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的泄漏，发生的可能性很低，最坏的情况是液化石油气全部进入环境，对厂区附近大气、地表水、土壤造成一定程度的污染。非事故泄漏是指作业不当、维护管理不完善等人为因素造成的泄漏，相对容易发生。由于厂区内液化石油气总储存量不大，存储区均为硬化地面，局部泄漏量很少，在采取相关应急措施后其风险可控。</p> <p>(2) 火灾、爆炸：扩建项目原辅材料正常情况并无火灾隐患，但是厂区内发生火灾、爆炸事故时，在高温环境下各种物质会因燃烧而产生废气污染物进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时，在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视。</p> |                |     |     |               |
| 风险防范措施要求                     | <p>(1) 环境风险管理</p> <p>环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |     |     |               |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。</p> <p>①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故；</p> <p>②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态；</p> <p>③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。</p> <p>(2) 风险防范措施</p> <p>危险品存储严格落实好防渗防漏措施，易燃品与周边设施的防火间距符合国家有关规范的要求，建议设置消防通道，合理进行排雨水、排洪设计。构筑物的设计执行《建筑设计防火规范》，消防设计执行《建筑设计防火规范》、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》和《建筑灭火器配置设计规范》，防雷、防静电设计严格执行《建筑防雷设计规范》、《工业与民用电力装置的接地设计规范》（试行）的有关规定。</p> <p>(3) 应急预案要求</p> <p>建设单位须制定突发环境事件应急预案，应急预案的主要内容应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。须认真落实企业环境应急预案相关工作，本报告不再详细介绍该部分相关的内容；</p> <p>个人防护用具、应急物资应准备充足；环境风险应急预案并备案；定期维护各类设备，维持良好运行；宣传教育、培训演练，与上级应急机构联动。</p> |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：<br>无 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 八、环境敏感点影响分析

距离扩建项目最近的敏感点为南面距约 170m 的石楼社区，距离扩建项目较远，经墙体、厂房隔离及距离衰减后，扩建项目噪声对环境敏感点影响甚微。

扩建项目喷淋用水经清渣后循环回用不外排，清洗池用水经清渣后循环回用不外排，员工直接在已有员工中进行调配，不新增生活用水。因此，扩建项目不新增废水产排，不会对周边环境敏感点造成不良影响。

扩建项目的大气污染源主要为喷粉粉尘、固化有机废气、液化石油气燃烧废气。喷粉粉尘经粉末回收机回收+喷淋过滤净化塔净化处理后分别由 2 根排气筒引至楼顶高空排放，液化石油气燃烧废气连同少量固化有机废气分别由 2 根 15m 高的排气筒引至楼顶高空排放，根据前文分析预测，各排气筒排放的污染物及无组织排放均达到相应排放标准限值的要求。此外，废气面源及废气排放口与最近敏感点石楼社区最短距离可达 170m，废气处理达标后经该距离浓度稀释，对周边环境敏感点的影响很小。

综上所述，扩建项目的建设不会对周边环境敏感点造成明显影响。

### 九、环境监测计划

环境监测主要对生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果，为防治污染提供科学依据。扩建项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

**表 28 有组织废气监测方案**

| 监测点位   | 监测指标                                  | 监测频次  | 排放执行标准                                          |
|--------|---------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
| 排气筒 G1 | 颗粒物                                   | 每半年一次 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准            |
| 排气筒 G2 | 颗粒物                                   | 每半年一次 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准            |
| 排气筒 G3 | 总 VOCs                                | 每半年一次 | 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准 |
|        | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物 |       | 广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中的新建燃气锅炉标准       |
| 排气筒 G4 | 总 VOCs                                | 每半年一次 | 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准 |
|        | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物 |       | 广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中的新建燃气锅炉标准       |

**表 29 无组织废气监测计划表**

| 监测点位     | 监测指标                                  | 监测频次  | 排放执行标准                                            |
|----------|---------------------------------------|-------|---------------------------------------------------|
| 厂界上下风向边界 | 总 VOCs                                | 每半年一次 | 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值 |
|          | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物 |       | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值       |

**表 30 项目噪声监测计划表**

| 监测点位      | 监测指标      | 监测频次  | 排放执行标准                              |
|-----------|-----------|-------|-------------------------------------|
| 东厂界外 1 米处 | 等效连续 A 声级 | 每半年一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 |
| 北厂界外 1 米处 |           |       |                                     |
| 西厂界外 1 米处 |           |       |                                     |

|                   |      |                 |                           |            |                           |                  |               |                                              |
|-------------------|------|-----------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------------|---------------|----------------------------------------------|
| 南厂界外 1 米处         |      |                 |                           |            |                           |                  |               |                                              |
| 十、污染物排放清单         |      |                 |                           |            |                           |                  |               |                                              |
| 扩建项目污染物排放清单见表 31。 |      |                 |                           |            |                           |                  |               |                                              |
| 表 31 污染物排放清单      |      |                 |                           |            |                           |                  |               |                                              |
| 项目                |      |                 | 清单内容                      |            |                           |                  |               |                                              |
| 类别                |      | 污染因子            | 排放源强                      |            | 排放标准限值                    |                  | 总量指标 t/a      | 污染防治措施                                       |
|                   |      |                 | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放量<br>t/a | 浓度限值<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率限值<br>kg/h     |               |                                              |
| 废气                | 有组织  | 粉尘（喷粉）          | 47.6                      | 0.5088     | 120                       | 2.9              | /             | 经粉末回收机回收+喷淋过滤净化塔净化处理后分别由 2 根排气筒引至楼顶高空排放      |
|                   |      | 总 VOCs          | 7.84                      | 0.0030     | 30                        | 2.9              | 0.0030        | 液化石油气燃烧废气连同少量固化有机废气分别由 2 根 15m 高的排气筒引至楼顶高空排放 |
|                   |      | SO <sub>2</sub> | 2                         | 0.0008     | 50                        | /                | 0.0008        |                                              |
|                   |      | NOx             | 22.5                      | 0.0086     | 150                       | /                | 0.0086        |                                              |
|                   |      | 颗粒物（固化）         | 2                         | 0.0008     | 20                        | /                | /             |                                              |
|                   | 无组织  | 粉尘（喷粉）          | /                         | 0.212      | 1.0                       | /                | /             | 加强车间通风换气                                     |
|                   |      | 总 VOCs          | /                         | 0.0008     | 2.0                       | /                | 0.0008        |                                              |
|                   |      | SO <sub>2</sub> | /                         | 0.0002     | 0.4                       | /                | 0.0002        |                                              |
|                   |      | NOx             | /                         | 0.0022     | 0.12                      | /                | 0.0022        |                                              |
|                   |      | 颗粒物（固化）         | /                         | 0.0002     | 1.0                       | /                | /             |                                              |
| 固废                | 类型   | 固废名称            | 产生量（t/a）                  | 处置量（t/a）   | 排放量（t/a）                  | 处理处置方式           |               |                                              |
|                   | 一般固废 | 车间沉降粉尘          | 0.212                     | 0.212      | 0                         | 分类收集后交给专门的单位回收处理 |               |                                              |
|                   |      | 喷淋水清渣           | 0.5088                    | 0.5088     | 0                         |                  |               |                                              |
|                   |      | 清洗池沉渣           | 0.5                       | 0.5        | 0                         |                  |               |                                              |
|                   |      | 包装废物            | 0.05                      | 0.05       | 0                         |                  |               |                                              |
| 厂界噪声              |      |                 | 排放情况（dB（A））               |            | 排放标准（dB（A））               |                  | 噪声防治措施        |                                              |
|                   |      |                 | 昼间                        | 夜间         | 昼间                        | 夜间               | 隔声、减振、距离衰减等措施 |                                              |
|                   |      |                 | ≤60                       | ≤50        | ≤60                       | ≤50              |               |                                              |



## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型                                                        | 排放源<br>(编号)     | 污染物名称                                              | 防治措施                                                                           | 预期治理效果                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气<br>污<br>染<br>物                                               | 喷粉工序<br>(G1、G2) | 粉尘                                                 | 喷粉粉尘首先经设置的粉末回收机收集回用于生产，未回收的粉尘废气再经喷淋过滤净化塔净化处理后分别由2根排气筒（G1、G2）引至楼顶高空排放，排放高度均为15米 | 达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监测点浓度限值的要求，不会对周围大气环境造成明显影响                                                                                                   |
|                                                                 | 固化工序<br>(G3、G4) | 总 VOC <sub>s</sub><br>SO <sub>2</sub><br>NOx<br>烟尘 | 固化过程产生的液化石油气燃烧废气以及少量有机废气分别由2根15m高的排气筒引至楼顶高空排放，同时加强生产车间抽排风，保持车间内空气流通            | 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段标准及无组织排放监控浓度限值、参考执行的广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中的新建燃气锅炉标准、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，不会对周围大气环境造成明显影响 |
| 水<br>污<br>染<br>物                                                | —               | —                                                  | —                                                                              | —                                                                                                                                                                        |
| 固<br>体<br>废<br>物                                                | 生产过程            | 车间沉降粉尘                                             | 分类收集后交给专门的单位回收处理                                                               | 符合环保有关要求，对周围环境基本无影响                                                                                                                                                      |
|                                                                 |                 | 清洗池沉渣                                              |                                                                                |                                                                                                                                                                          |
|                                                                 | 废气处理            | 喷淋水清渣                                              |                                                                                |                                                                                                                                                                          |
|                                                                 | 原料使用            | 包装废物                                               |                                                                                |                                                                                                                                                                          |
| 噪<br>声                                                          | 噪声              | 设备、通风机                                             | 采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施                                                         | 边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准                                                                                                                                   |
| 其 他                                                             |                 |                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                          |
| 生态保护措施及预期效果                                                     |                 |                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                          |
| 建设单位严格按照上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响程度降至最低，尽量减少外排污染物的总量。 |                 |                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                          |

## 结论与建议

广东精创机械制造有限公司位于广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号（东经：113.481708°，北纬：22.978553°），该址原建设为青海华鼎实业股份有限公司番禺石楼机械厂。番禺石楼机械厂原为一间拥有几十年历史的企业，该厂随着社会的发展，不断地改变经营方式和产权模式，成为了青海华鼎实业股份有限公司在南方的一间重要机械企业，其生产的产品为电梯辅机配件，具体包括电梯绳轮、链轮、导轮、安全钳、锥套、配电柜等。2007 年 2 月，青海华鼎实业股份有限公司将其全资拥有的番禺石楼机械厂的全部资产（包括土地、房产以及所有经营性资产）作价投资设立广东精创机械制造有限公司，其生产性质、规模、土地厂房以及生产工艺均没有发生改变。

2019 年 11 月 1 日，广州市生态环境局番禺区分局出具了《办理番禺区“散乱污”清理整治升级改造类建设项目环评审批手续告知书》等相关规定，广东精创机械制造有限公司已列入“散乱污”清理整治中的升级改造类。鉴于此，广东精创机械制造有限公司已按规定落实老厂区的环保手续，并取得《广州市生态环境局关于广东精创机械制造有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影承[2019]21 号），厂区占地面积约 26990m<sup>2</sup>，建筑面积约 13711m<sup>2</sup>，总投资约 5000 万元，年生产电梯辅机配件 6000 套，主要生产工艺包括弯折、冲形、打磨、抛丸、调直、焊接、检验、装配等，主要功能分区包括剪切车间、构件车间、钣金车间、办公室、仓库、杂物间等。

现由于市场经济的发展和需求的扩大，广东精创机械制造有限公司拟投资 100 万元在老厂区内北面杂物区进行扩建，于原有的 1 栋杂物房内新增喷粉生产线，增加清洗、喷粉、固化工序，同时增加相应的原辅材料和生产设备，其余均保持不变。此外，扩建项目不增加员工人数，直接在原有项目员工中进行调配，工作制度不变。

### 1、根据环境现状调查及分析评价，总体结论如下：

#### （1）水环境质量现状

监测结果表明，莲花山水道的各项水质监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，说明莲花山水道水环境质量现状良好。

#### （2）大气环境质量现状

监测结果表明：2018 年广州市番禺区环境空气质量达标天数比例为 83.8%，环境空气指标中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均可满足家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，O<sub>3</sub> 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级

标准及 2018 年修改单要求；评价区域 TVOC8 小时浓度均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值的要求。综上，项目所在区域环境空气质量现状一般。

### （3）声环境质量现状

监测结果表明：项目四周各边界昼间噪声测值范围为 50.1~56.7dB(A)，夜间噪声测值范围为 42.3~45.6dB(A)，均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准（即：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)），该建设项目所处的声环境质量现状良好。

## 2、建设期间的环境影响评价结论

扩建项目生产场所为使用现有的厂房，基本不存在施工期的环境影响问题。

## 3、项目营运期环境影响评价结论

### （1）水环境影响评价结论

扩建项目拟设置喷淋过滤净化塔对喷粉粉尘进行处理，喷淋用水经清渣后循环回用，不外排；扩建项目拟设置清洗池对需要喷粉的工件进行清洗，清洗池用水经清渣后循环回用，不外排；扩建项目员工直接在已有员工中进行调配，不新增生活用水。因此，扩建项目不新增废水产排，不会对沥江和莲花山水道水环境质量产生不良影响。

### （2）大气环境影响评价结论

扩建项目喷粉工序产生的粉尘首先经设置的粉末回收机收集回用于生产，未回收的粉尘废气再经喷淋过滤净化塔净化处理后分别由 2 根排气筒（G1、G2）引至楼顶高空排放，排放高度均为 15 米，喷淋塔沉渣收集后交给专门的单位回收处理；未收集的少量粉尘于车间内排放，再通过车间通排风系统以无组织的形式排放到厂界外。根据产排污计算结果可知，排气筒的粉尘排放浓度与排放速率均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。同时，企业将加强车间通排风，结合预测结果可见，无组织排放的粉尘废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境影响不大。

扩建项目固化过程产生的液化石油气燃烧废气以及少量有机废气分别由 2 根 15m 高的排气筒引至楼顶高空排放，未收集的少量废气于车间内排放，再通过车间通排风系统以无组织的形式排放到厂界外。根据产排污计算结果可知，排气筒的总 VOCs 排放浓度与排放速率均满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准的要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘排放浓度均达到广东省《锅炉大气污染物排放

标准》（DB44/765-2019）中的新建燃气锅炉标准的要求。同时，企业将加强车间通风，结合预测结果可见，无组织排放的总 VOC<sub>s</sub> 满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值的要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物均达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境影响不大。

此外，建设单位应做好员工的保护措施（如配带口罩），以保护员工的身体健康。根据调查了解，扩建项目所在地周边敏感点距离最近的为南面石楼社区，与扩建项目距约 170 米，中间为老厂区生产区、生活区及仓储区。在采取上述废气收集、净化措施，并加强车间通风措施后，项目排放的废气污染物通过墙体、厂房隔离及距离衰减后不会对周边环境敏感点的大气环境造成明显不良影响。

根据预测结果可知，项目厂界外无超出环境质量短期浓度标准值的区域，因此项目不需设置大气环境防护距离。

### **（3）声环境影响评价结论**

通过选用低噪音设备，合理布局噪声源，限制高噪声设备的工作时间，采取基础减振，隔声、吸声等综合治理。通过墙体的隔声和距离的自然衰减后，项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，不会对周边环境产生明显影响。

### **（4）固体废弃物影响评价结论**

扩建项目营运过程中产生的固体废物主要是车间沉降粉尘、喷淋水清渣、清洗池沉渣、包装废物等，分别收集后交给专门的单位回收处理。扩建项目产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，固体废物均可得到有效处理不外排，处理措施切实可行，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显影响。

## **4、产业政策及选址可行性**

扩建项目选址可行，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于明文规定的限制类和淘汰类。项目所使用的设备、生产工艺及项目所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品，符合国家和地方相关产业政策。符合符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》、《广东省珠江三角洲水质保护条例》等法律法规。

## **5、综合结论：**

综上所述，广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目须按所申报的规模进行经营，保证把项目对环境的影响控制在最低限度。建设项目在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，相应的环保措施经当地环境保护部门验收，并确保各种治理设施正常运转的前提下，该项目对周围环境质量的影响不大，故该项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。

## **6、为保护环境，建议如下：**

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

5、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

7、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

预审意见:

公 章  
年 月 日  
经办人:

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章  
年 月 日  
经办人:

审批意见:

经办人:

公 章  
年 月 日

## 注释

### 一、本报告表附以下附件、附图：

图 1 建设项目地理位置图

图 2 建设项目四置图

图 3 建设项目及周边现状图

图 4 建设项目周边敏感点分布图

图 5 建设项目平面布置图

图 6 广州市番禺区环境空气质量功能区划图

图 7 广州市番禺区声环境功能区划图

图 8 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市生态保护红线规划图

图 9 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市生态环境空间管控图

图 10 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市大气环境空间管控区图

图 11 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市水环境空间管控区图

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2 环境风险评价自查表

附件 1 《广州市生态环境局关于广东精创机械制造有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影承[2019]21 号）

附件 2 营业执照

附件 3 不动产权证书

附件 4 地表水环境质量现状监测报告

附件 5 环境空气质量现状监测报告（TVOC）

附件 6 声环境质量现状监测报告

附件 7 粉末涂料化学品安全技术说明书（MSDS）

附件 8 估算模型输入输出截图

附件 9 环评报告质量审核记录表

附件 10 建设项目环境影响评价委托协议书

建设项目环评审批基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。





图 1 建设项目地理位置图



图 2 建设项目四置图





厂区东面：菜地



厂区南面：石楼社区



厂区西面：山林



厂区北面：机械加工、喷漆、装配厂房



厂区正门

图 3 建设项目及周边现状图



图4 建设项目周边敏感点分布图



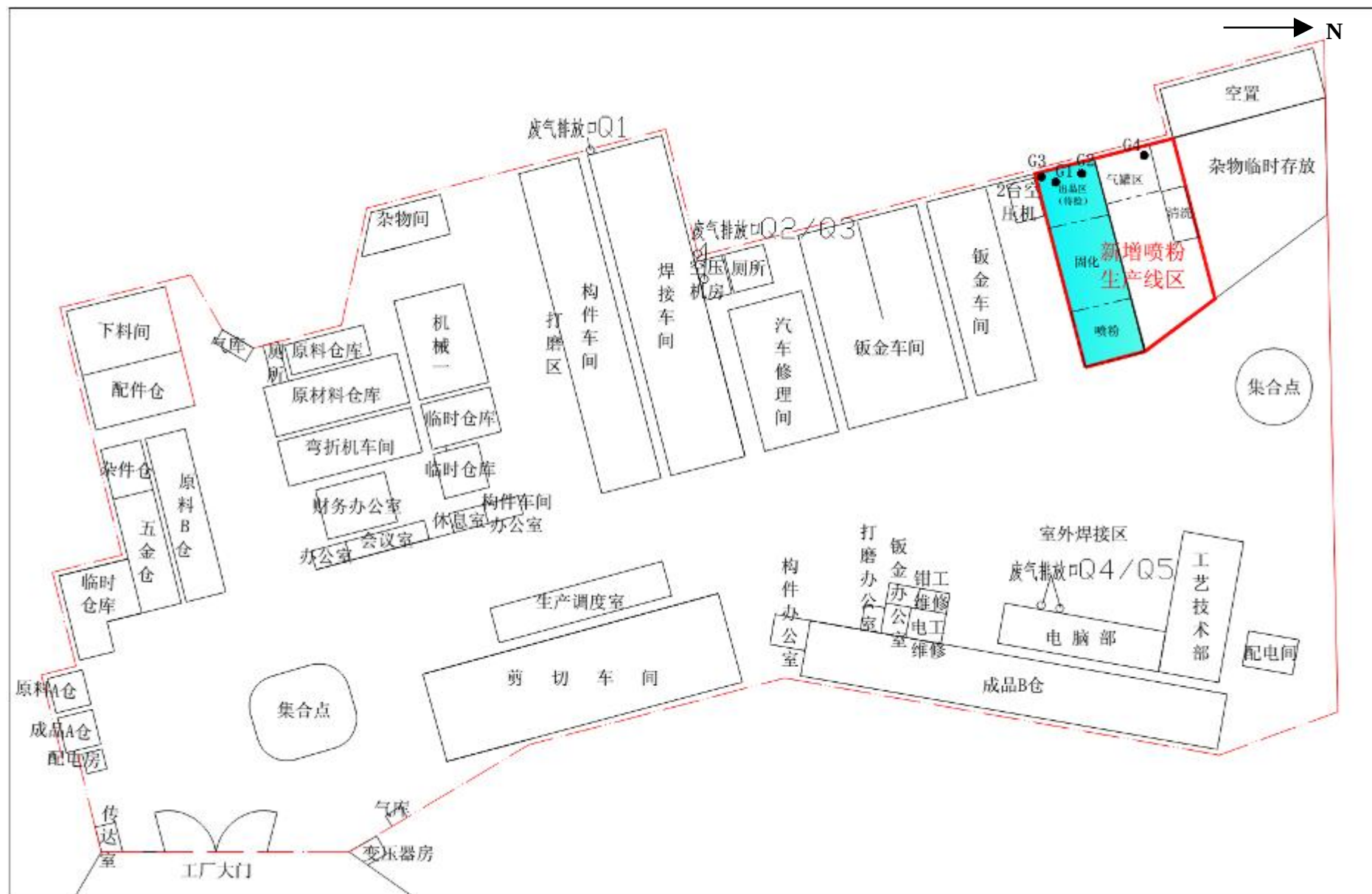
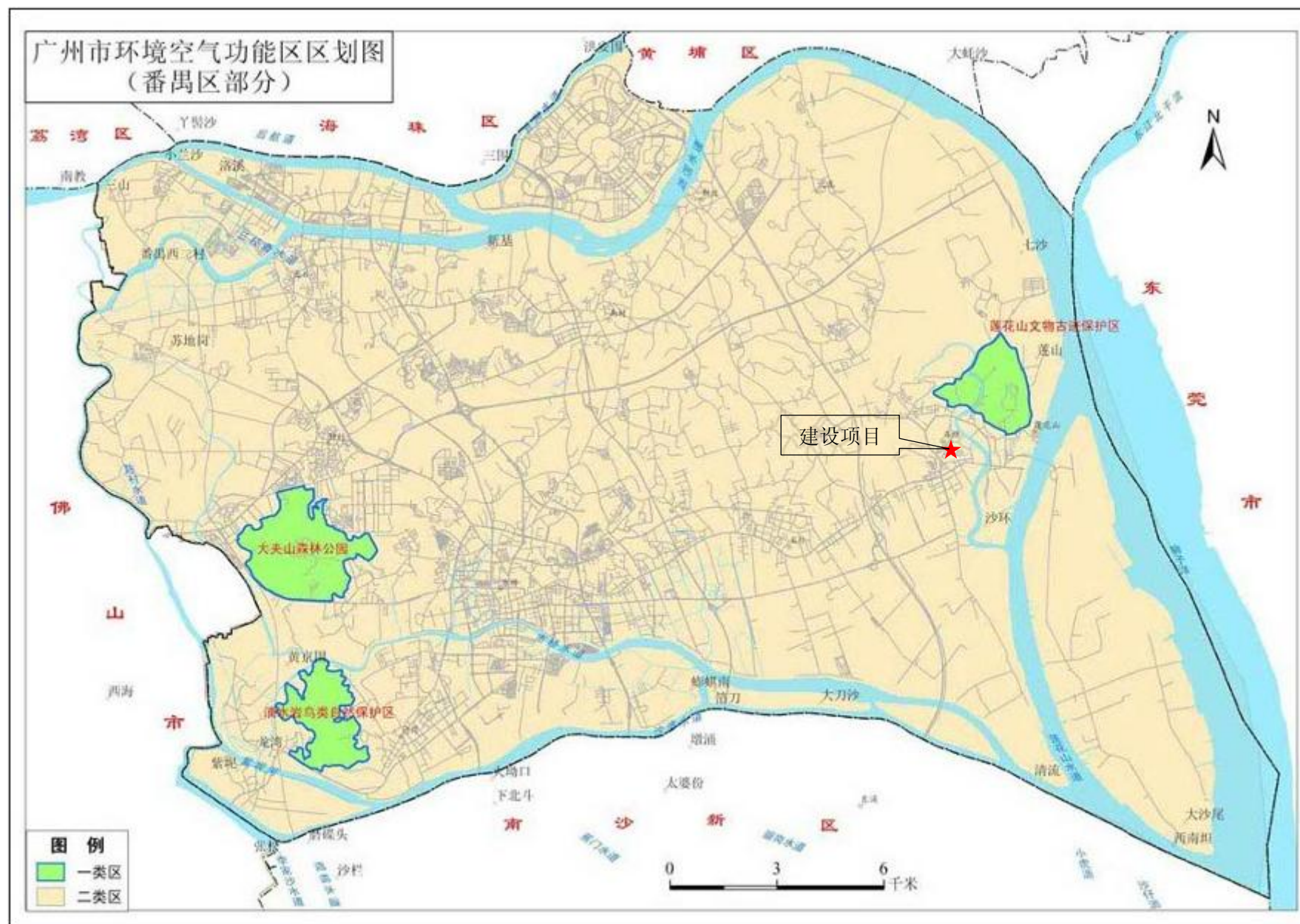


图 5 建设项目平面布置图





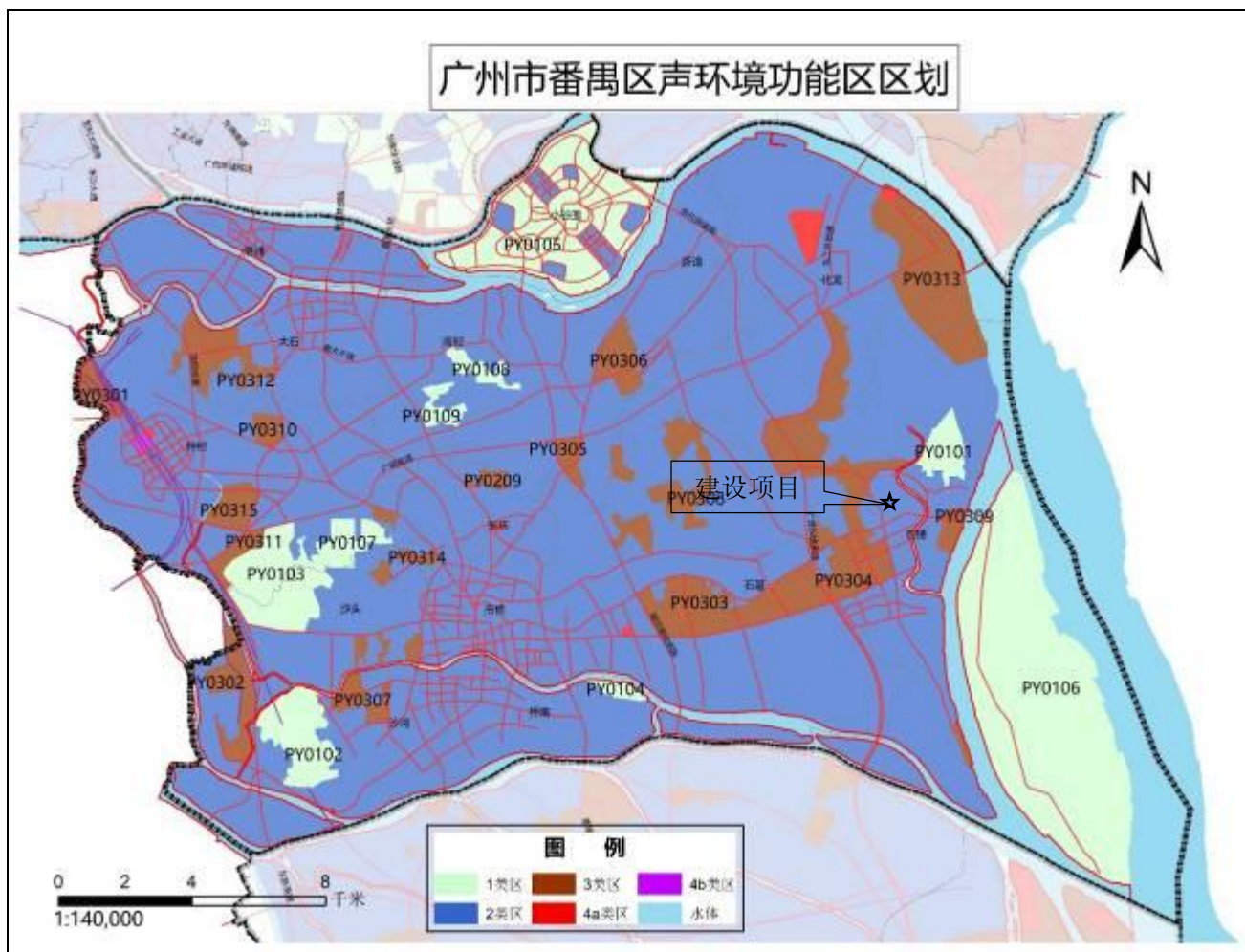
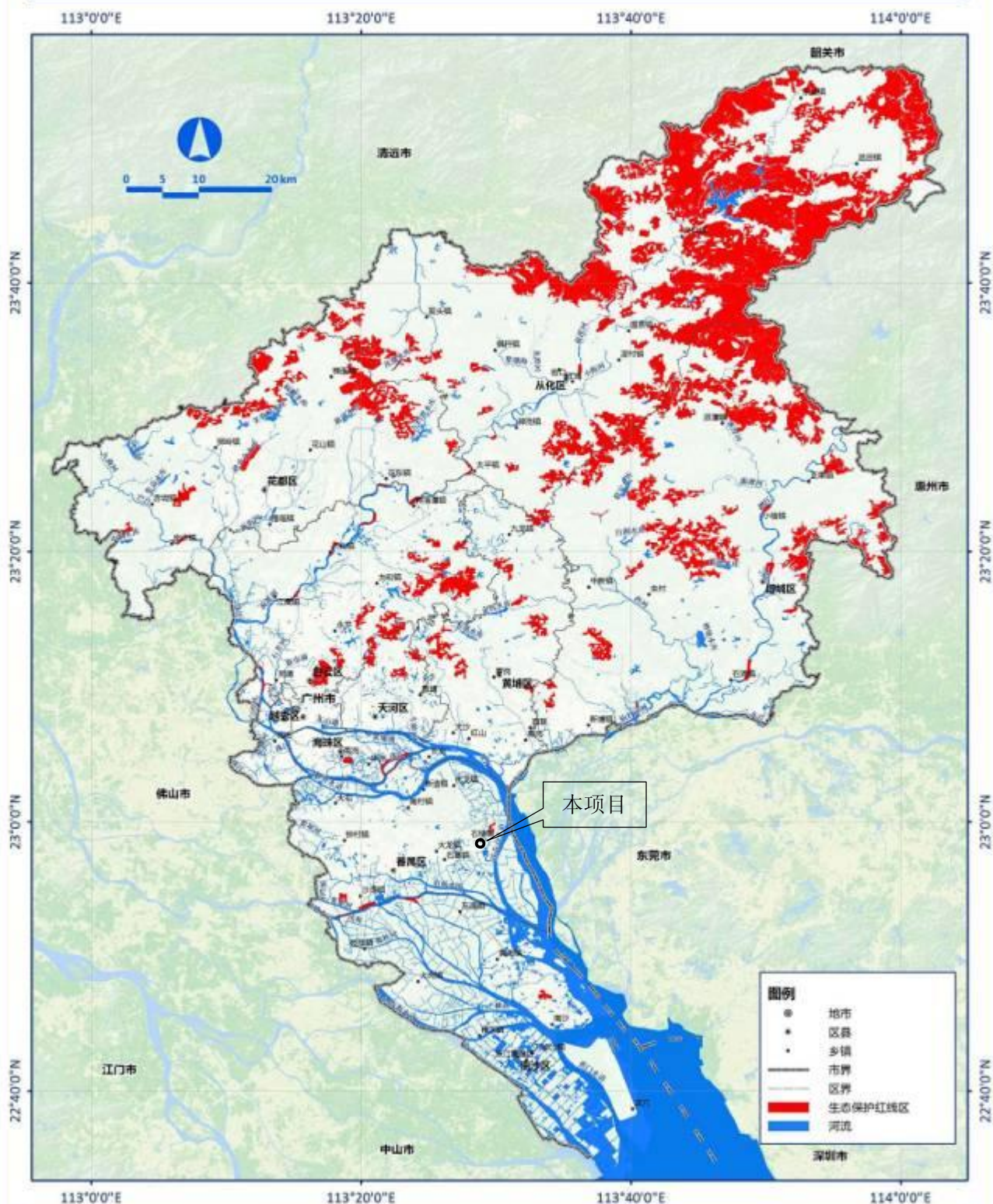


图 7 广州市番禺区声环境功能区划图

# 广州市生态保护红线规划图



广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

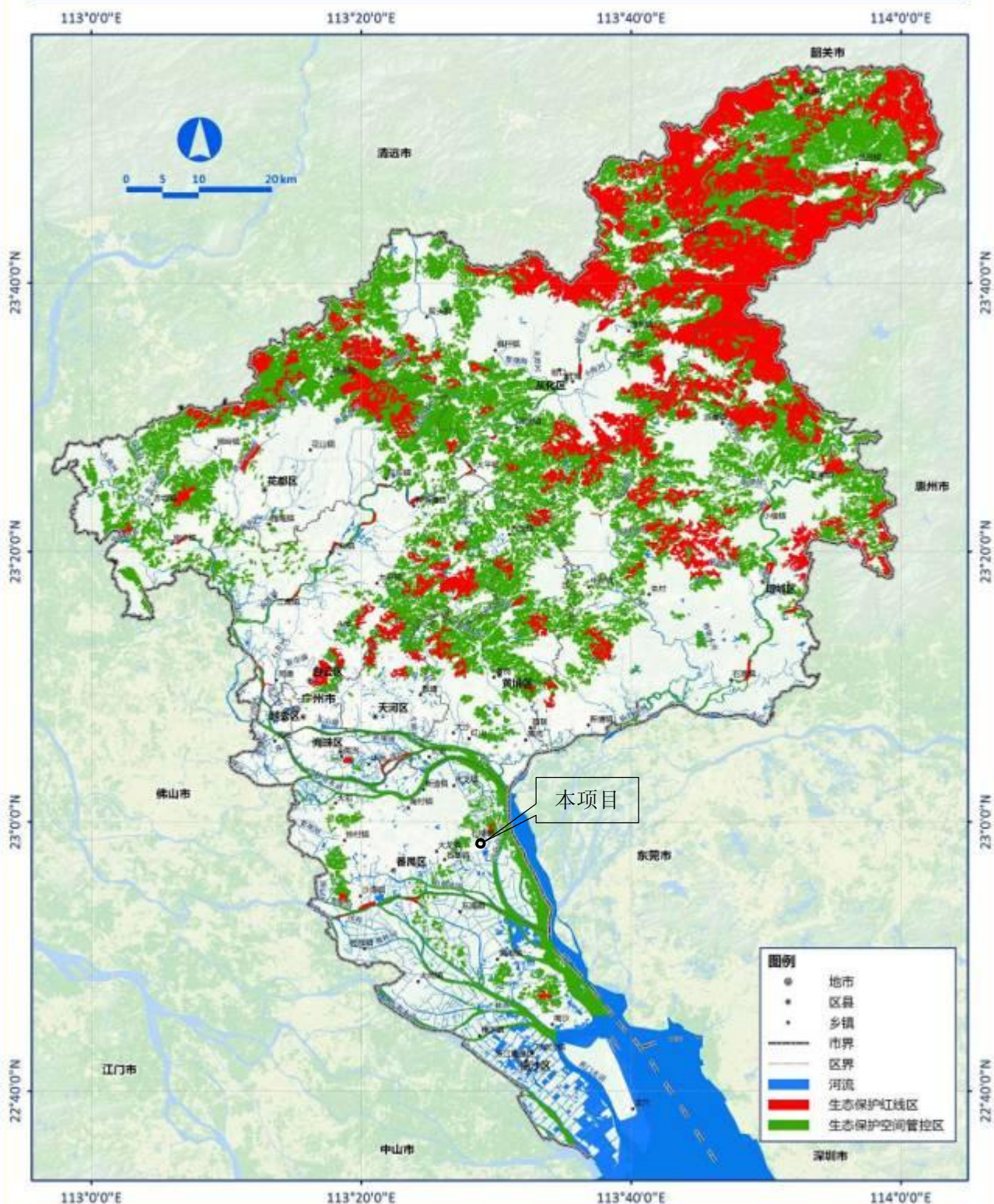
广州市环境保护局

02

图 8 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市生态保护红线规划图



# 广州市生态环境空间管控图



广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

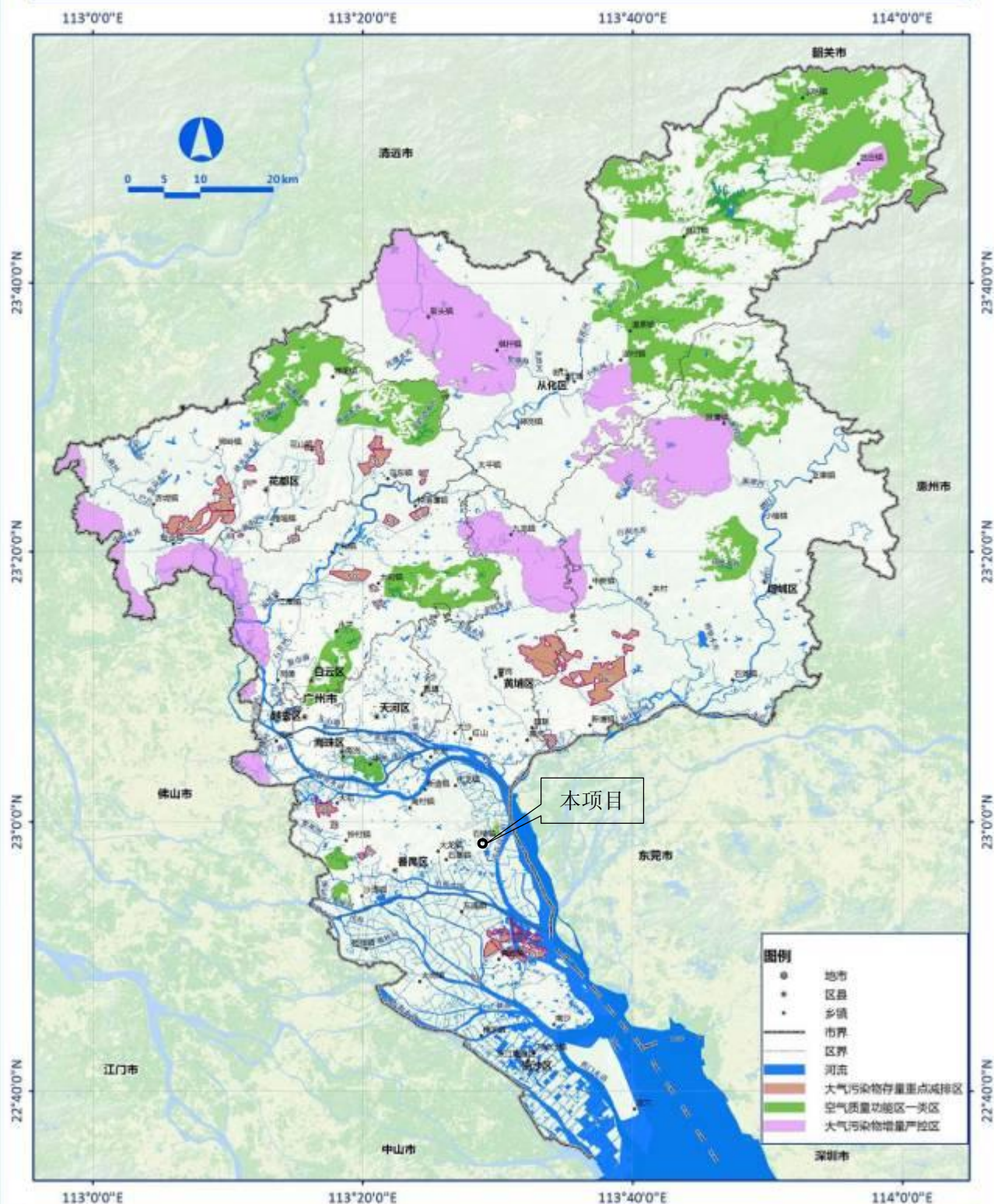
广州市环境保护局

03

图 9 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市生态环境空间管控图



# 广州市大气环境空间管控区图



广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

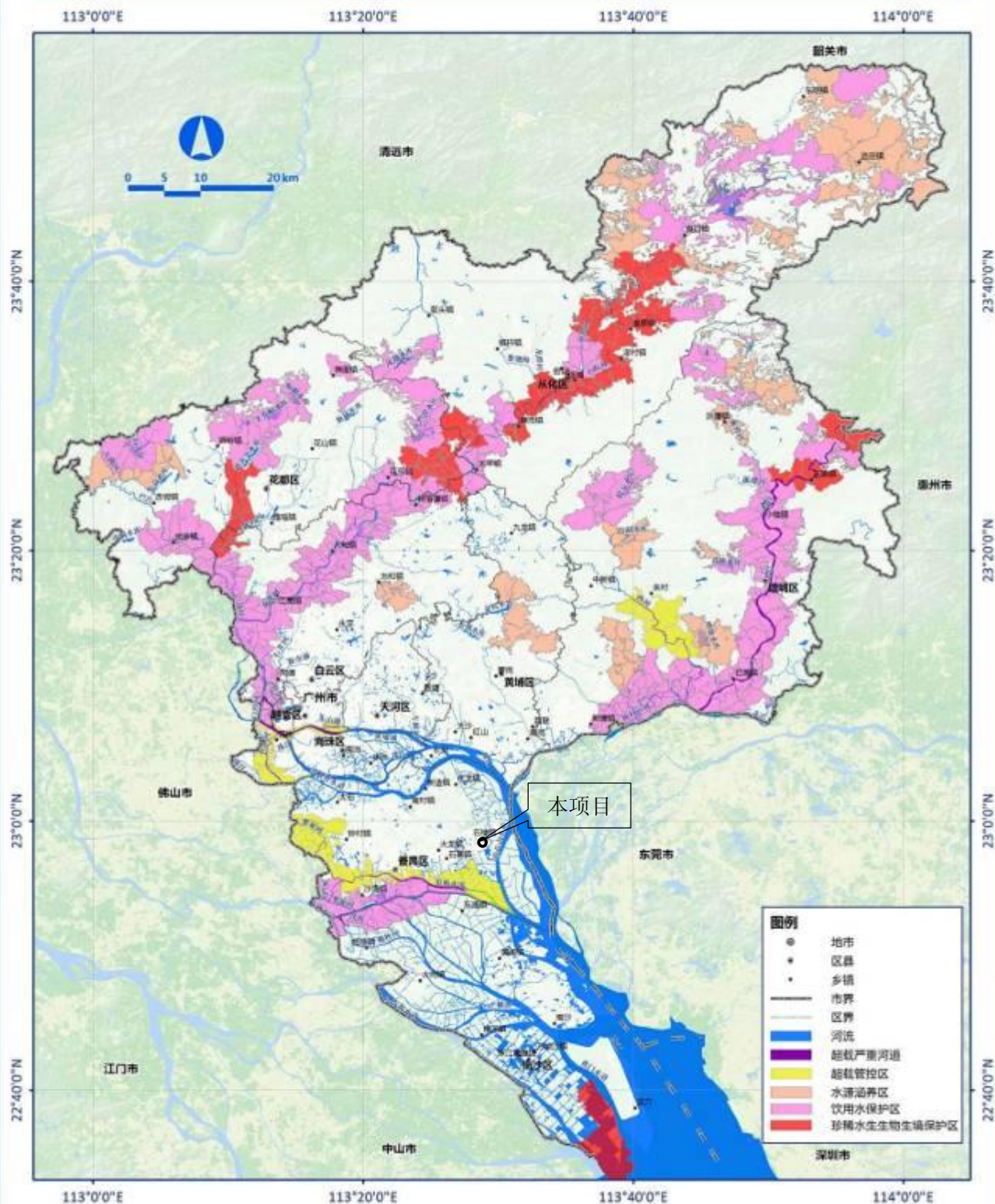
广州市环境保护局

04

图 10 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市大气环境空间管控区图



# 广州市水环境空间管控区图



广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

广州市环境保护局

05

图 11 广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）--广州市水环境空间管控区图

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容          |                                      | 自查项目                                                                            |                             |             |                                               |                                                                                         |                                                  |  |                                             |                                        |  |
|---------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| 评价等级与范围       | 评价等级                                 | 一级□                                                                             |                             |             | 二级 <input checked="" type="checkbox"/>        |                                                                                         |                                                  |  | 三级□                                         |                                        |  |
|               | 评价范围                                 | 边长=50km□                                                                        |                             |             | 边长 5~50km□                                    |                                                                                         |                                                  |  | 边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>  |                                        |  |
| 评价因子          | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | ≥2000t/a□                                                                       |                             |             | 500~2000 t/a□                                 |                                                                                         |                                                  |  | <500t/a <input checked="" type="checkbox"/> |                                        |  |
|               | 评价因子                                 | 基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> )<br>其他污染物 ( 总 VOCs ) |                             |             |                                               | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> □<br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                                  |  |                                             |                                        |  |
| 评价标准          | 评价标准                                 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>                                        |                             | 地方标准□       |                                               | 附录 D <input checked="" type="checkbox"/>                                                |                                                  |  | 其他标准□                                       |                                        |  |
| 现状评价          | 环境功能区                                | 一类区□                                                                            |                             |             | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/>       |                                                                                         |                                                  |  | 一类区和二类区□                                    |                                        |  |
|               | 评价基准年                                | ( 2018 ) 年                                                                      |                             |             |                                               |                                                                                         |                                                  |  |                                             |                                        |  |
|               | 环境空气质量现状调查数据来源                       | 长期例行监测数据□                                                                       |                             |             | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                         |                                                  |  | 现状补充监测□                                     |                                        |  |
|               | 现状评价                                 | 达标区□                                                                            |                             |             |                                               | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>                                                |                                                  |  |                                             |                                        |  |
| 污染源调查         | 调查内容                                 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/><br>本项目非正常排放源□<br>现有污染源□            |                             |             | 拟替代的污染源□                                      |                                                                                         | 其他在建、拟建项目污染源 <input checked="" type="checkbox"/> |  |                                             | 区域污染源□                                 |  |
| 大气环境影响预测与评价   | 预测模型                                 | AERMOD□                                                                         | ADMS□                       | AUSTAL2000□ | EDMS/AEDT□                                    |                                                                                         | CALPUFF□                                         |  | 网络模型□                                       | 其他 <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|               | 预测范围                                 | 边长≥50km□                                                                        |                             |             | 边长 5~50km□                                    |                                                                                         |                                                  |  | 边长=5km□                                     |                                        |  |
|               | 预测因子                                 | 预测因子 (PM <sub>10</sub> )                                                        |                             |             |                                               | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> □<br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                                  |  |                                             |                                        |  |
|               | 正常排放短期浓度贡献值                          | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>                 |                             |             |                                               | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100%□                                                            |                                                  |  |                                             |                                        |  |
|               | 正常排放年均浓度贡献值                          | 一类区                                                                             | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10%□ |             |                                               | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10%□                                                             |                                                  |  |                                             |                                        |  |
|               |                                      | 二类区                                                                             | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30%□ |             |                                               | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30%□                                                             |                                                  |  |                                             |                                        |  |
|               | 非正常排放 1h 浓度贡献值                       | 非正常持续时长 (0) h                                                                   |                             |             | C <sub>非正常</sub> 占标率≤100%□                    |                                                                                         |                                                  |  | C <sub>非正常</sub> 占标率>100%□                  |                                        |  |
|               | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值                    | C <sub>叠加</sub> 达标□                                                             |                             |             |                                               | C <sub>叠加</sub> 不达标□                                                                    |                                                  |  |                                             |                                        |  |
| 区域环境质量的整体变化情况 | K≤-20%□                              |                                                                                 |                             |             | K>-20%□                                       |                                                                                         |                                                  |  |                                             |                                        |  |

|                                                     |              |                                                                         |                                |                                                                                            |                              |
|-----------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 环境<br>监测<br>计划                                      | 污染源<br>监测    | 监测因子：（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、<br>颗粒物、总 VOCs）                 |                                | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/><br>无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> | 无监测 <input type="checkbox"/> |
|                                                     | 环境质量<br>监测   | 监测因子：（     ）                                                            |                                | 监测点位数（     ）                                                                               | 无监测 <input type="checkbox"/> |
| 评价<br>结论                                            | 环境影响         | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/> |                                |                                                                                            |                              |
|                                                     | 大气环境<br>防护距离 | 距（     ）厂界最远（ 0 ）m                                                      |                                |                                                                                            |                              |
|                                                     | 污染源年<br>排放量  | SO <sub>2</sub> : (0.0010) t/a                                          | NO <sub>x</sub> : (0.0108) t/a | 颗粒物: (0.7218) t/a                                                                          | VOCs:<br>(0.0038) t/a        |
| 注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项 |              |                                                                         |                                |                                                                                            |                              |

附表2 环境风险评价自查表

| 工作内容       |                                                                                                                                                                                            | 完成情况              |                         |                    |              |     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|--------------|-----|
| 风险调查       | 危险物质                                                                                                                                                                                       | 名称                | 石油气                     |                    |              |     |
|            |                                                                                                                                                                                            | 存在总量/t            | 1                       |                    |              |     |
|            | 环境敏感性                                                                                                                                                                                      | 大气                | 500 m 范围内人口数 人          |                    | 5km 范围内人口数 人 |     |
|            |                                                                                                                                                                                            |                   | 每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大） |                    | 人            |     |
|            |                                                                                                                                                                                            | 地表水               | 地表水功能敏感性                | F1□                | F2□          | F3□ |
|            |                                                                                                                                                                                            |                   | 环境敏感目标分级                | S1□                | S2□          | S3□ |
|            |                                                                                                                                                                                            | 地下水               | 地下水功能敏感性                | G1□                | G2□          | G3□ |
|            |                                                                                                                                                                                            |                   | 包气带防污性能                 | D1□                | D2□          | D3□ |
| 物质及工艺系统危险性 | Q 值                                                                                                                                                                                        | Q<1√              | 1≤Q<10□                 | 10≤Q<100□          | Q≥>100□      |     |
|            | M 值                                                                                                                                                                                        | M1□               | M2□                     | M3□                | M4□          |     |
|            | P 值                                                                                                                                                                                        | P1□               | P2□                     | P3□                | P4□          |     |
| 环境敏感程度     | 大气                                                                                                                                                                                         | E1□               | E2□                     |                    | E3□          |     |
|            | 地表水                                                                                                                                                                                        | E1□               | E2□                     |                    | E3□          |     |
|            | 地下水                                                                                                                                                                                        | E1□               | E2□                     |                    | E3□          |     |
| 环境风险潜势     | IV <sup>+</sup> □                                                                                                                                                                          | IV□               | III□                    | II□                | I√           |     |
| 评价等级       | 一级□                                                                                                                                                                                        |                   | 二级□                     | 三级□                | 简单分析√        |     |
| 风险识别       | 物质危险性                                                                                                                                                                                      | 有毒有害□             |                         | 易燃易爆√              |              |     |
|            | 环境风险类型                                                                                                                                                                                     | 泄漏√               |                         | 火灾爆炸引发的伴生/次生污染物排放√ |              |     |
|            | 影响途径                                                                                                                                                                                       | 大气√               |                         | 地表水√               | 地下水√         |     |
| 事故情形分析     | 源强设定方法                                                                                                                                                                                     | 计算法□              | 经验估算法□                  |                    | 其他估算法□       |     |
| 风险预测与评价    | 大气                                                                                                                                                                                         | 预测模型              | SLAB□                   | AFTOX□             | 其他□          |     |
|            |                                                                                                                                                                                            | 预测结果              | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m     |                    |              |     |
|            |                                                                                                                                                                                            |                   | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m     |                    |              |     |
|            | 地表水                                                                                                                                                                                        | 最近环境敏感目标 , 达到时间 h |                         |                    |              |     |
|            | 地下水                                                                                                                                                                                        | 下游厂区边界到达时间 d      |                         |                    |              |     |
|            |                                                                                                                                                                                            | 最近环境敏感目标 , 达到时间 h |                         |                    |              |     |
| 重点风险防范措施   | 危险品存储严格落实好防渗防漏措施, 易燃品与周边设施的防火间距符合国家有关规范的要求, 建议设置消防通道, 合理进行排雨水、排洪设计。构筑物的设计执行《建筑设计防火规范》, 消防设计执行《建筑设计防火规范》、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》和《建筑灭火器配置设计规范》, 防雷、防静电设计严格执行《建筑防雷设计规范》、《工业与民用电力装置的接地设计规范》(试行)的有关规定。 |                   |                         |                    |              |     |
| 评价结论与建议    | 在加强环境风险管理, 落实本报告的应急预案的同时, 加强对员工教育, 定时巡逻检查, 及时发现事故隐患, 可基本杜绝风险事故发生。综上所述, 项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下, 总体环境风险可控。                                                                                     |                   |                         |                    |              |     |



附件 1 《广州市生态环境局关于广东精创机械制造有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影承[2019]21 号）

## 广州市生态环境局

穗（番）环管影承〔2019〕21 号

### 广州市生态环境局关于广东精创机械制造有限公司 年产电梯辅机配件 6000 套 建设项目环境影响报告表的批复

广东精创机械制造有限公司（91440113787956603Y）：

你单位报送的《广东精创机械制造有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及附送资料收悉。经研究，现批复如下：

一、广东精创机械制造有限公司年产电梯辅机配件 6000 套建设项目（以下简称“该项目”）位于广州市番禺区石楼镇砺江路 11 号，申报内容为年产电梯辅机配件 6000 套。该项目占地面积 26990 平方米，总建筑面积 13711 平方米；主要设备有普通车床 1 台、台车式电阻炉 2 台、开式固定台压力机 11 台、油压机 5 台、切割机 12 台、卧式带锯床 11 台、刨床 3 台、铣床 5 台、焊机 11 台、焊接设备 15 台、立式加工中心 2 套、液压机 5 台、折弯机 7 台、空压机 3 台、磨床 1 台、单双吊钩抛丸机 3 台、立钻机 1 台等。该项目不设金属前处理、喷粉工序。

按照《报告表》的评价结论，在落实各项环境保护措施后，





该项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，在现选址处建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。该项目应当按照《报告表》所述性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、该项目各类污染物排放控制要求如下：

（一）金属粉尘、焊接烟尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监测点浓度限值。

（二）边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区限值，即：昼间 $\leq 60$ 分贝，夜间 $\leq 50$ 分贝。

三、该项目应当认真落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

（一）焊接车间的焊接烟尘经滤筒除尘器处理后引至专用管道高空排放；室外焊接区的焊接烟尘经收集后引至专用管道高空排放，排放高度不低15米。项目设置废气排放口2个。

加强该项目界外无组织排放大气污染物的浓度监控，确保项目界外无组织排放大气污染物达到相应标准限值的要求，发现超标时应对无组织排放的大气污染物进行收集处理。

（二）选用低噪声设备，生产车间合理布局，对高噪声设备做好减振、消声、隔音处理。

（三）废乳化液等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具

备危险废物处理资质的机构处理。

四、该项目的性质、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的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、该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，具体要求如下：

（一）项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开。

（二）项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用。

六、该项目建设和运行过程中如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全等问题，应遵照相关法律法规要求到相应的行政主管部门办理有关手续。

七、如不服本行政许可决定，你单位可以在接到本行政许可决定之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928）申请复议；或在六个月内直接向广州铁路运输法院提起诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不得停止本决定的履行。

(此页无正文)



公开方式：依申请公开

抄送：广州市生态环境局番禺区分局执法监察大队、第四环境保护所，  
广州中鹏环保实业有限公司。



附件 2 营业执照

编号: S2612019068525G(1-1)

统一社会信用代码

91440113787956603Y

营业执照

(副本)

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

名称 广东精创机械制造有限公司

类型 有限责任公司(法人独资)

法定代表人 肖倩影

经营范围 计算机、通信和其他电子设备制造业(具体经营项目请登录  
广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。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 柒仟万元(人民币)

成立日期 2006年11月16日

营业期限 2006年11月16日至2026年11月16日

住所 广州市番禺区石楼镇砺江路11号

登记机关

2019 年 01 月 22 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 不动产权证书

| 粤 ( 2018 ) 广州市 不动产权第 07218478 号 |                                                  | 附 记                                                                                                                     |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 权利人                             | 广东精创机械制造有限公司 (91440113787956603Y)                | 登记号: 201806101<br>已缴纳国有土地使用权出让金, 使用年限50年, 从1997年12月25日起至2047年12月24日止。<br>利用面积: 14250平方米。<br>城市规划房屋用途: 喷涂车间。<br>所在层: 1-4 |
| 共有情况                            | 单独所有                                             |                                                                                                                         |
| 坐 落                             | 广州市番禺区石楼镇丽江路11号(喷涂车间)                            |                                                                                                                         |
| 不动产单元号                          | 440113105009GB00645F00010001                     |                                                                                                                         |
| 权利类型                            | 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权                             |                                                                                                                         |
| 权利性质                            | 土地: 出让/房屋: 自建房                                   |                                                                                                                         |
| 用 途                             | 土地: 工业用地/房屋: 工业                                  |                                                                                                                         |
| 面 积                             | 房屋(建筑面积): 938.24 平方米                             |                                                                                                                         |
| 使用期限                            | 详见附件                                             |                                                                                                                         |
| 权利其他状况                          | 房屋结构: 钢筋混凝土<br>房屋总层数: 4/所在层: ——<br>房屋所有权取得方式: 购买 |                                                                                                                         |

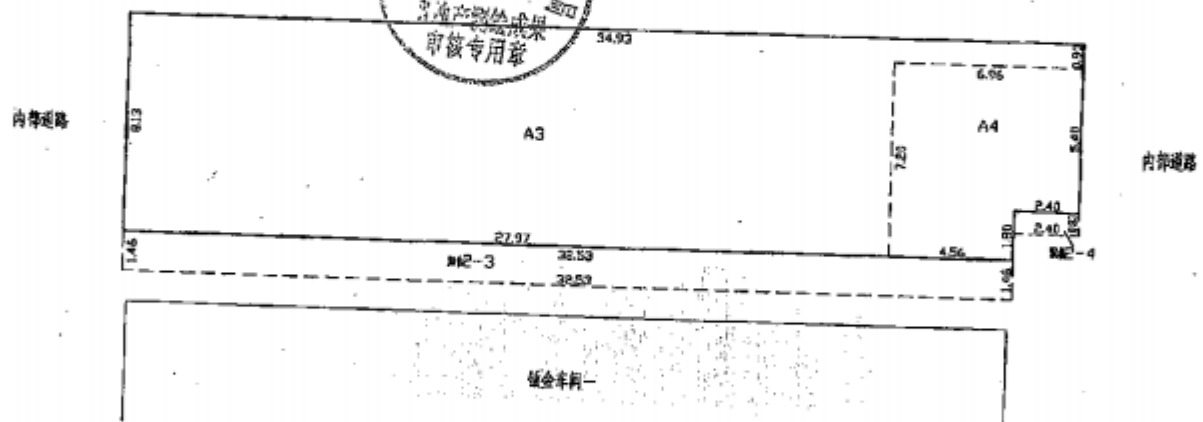


# 房地产平面附图

游 A0285209



440113105009  
GB00645  
F00010001  
番禺区石楼镇江第11号(骑缝车间)



注1、面积计算按GB/T17986.1-2000  
《房产测量规范》的要求执行。

比例尺: 1:200

地址: 番禺区石楼镇江第11号(骑缝车间)

宗地号: 0919-0333-09

|      |                |           |     |        |    |       |  |  |  |  |
|------|----------------|-----------|-----|--------|----|-------|--|--|--|--|
| 建筑种类 | (类) 用地 14290.0 | 门牌: _____ | A4  | 45.79  | 附设 | 47.49 |  |  |  |  |
| 层数面积 | 层数: 279.7      | 栋号: _____ | A3  | 233.87 |    |       |  |  |  |  |
| (m²) | 建筑面积: 938.24   | 房号: _____ | 附属3 | 1.99   |    |       |  |  |  |  |

备注: 本图纸于2017年9月28日重新加印二维码

2007年 11月 20日

装  
订  
线

广州市番禺区国土资源和房屋管理局



#### 附件 4 地表水环境质量现状监测报告

 深圳市清华环科检测技术有限公司  
Shenzhen qinghua huanke testing CO.,LTD

## 检 测 报 告

TESTING REPORT

报告编号 (Report NO.) : QHT-A20180110027

委托单位(Client): 广州茵绿环境科技发展有限公司

单位地址(Address): 广州市越秀区东华西路 92 号  
丽华大厦 2003 房

报告日期(Date of report): 2018-01-10

深圳市清华环科检测技术有限公司

第 1 页 共 4 页



编写(written by): in

复核(inspected by): 李

签发(approved by): 李 (☒工程师 ☐高工 ☐研究员)

签发日期(date): 2018-01-10

说明(testing explanation):

1、本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2、本报告仅对来样或来样分析结果负责。

The results relate only to the items tested.

3、本报告涂改无效。

This report shall not be altered.

4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。

This report must have the special impression and measurement of QHT.

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of QHT.

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the QHT):

联系地址: 深圳市龙岗区横岗街道龙岗大道 8288 号大运软件小镇 41 栋 2 层

Address: 2nd Floor, Building 41, the Universiade Software Town, No. 8288 Longgang Avenue, Henggang Sub-District of Longgang District Shenzhen

邮政编码(Postcode): 518172



## 二、检测目的(Testing purposes):

了解莲花山水道地表水环境质量。

## 二、检测概况(Testing survey):

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 采样人员 (Person of sampling)    | 罗珂、陈焕东、冯新添、谢众           |
| 采样日期 (Date of sampling)      | 2018-01-04              |
| 环境条件 (Condition of sampling) | 符合项目检测要求                |
| 分析日期 (Date of testing)       | 2018-01-05 至 2018-01-10 |

| 样品名称<br>Items of sample | 采样位置<br>Place of sampling | 采样方法<br>Method of sampling | 样品状态/特征<br>State of sample |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 地表水                     | 莲花山水道 (南溪村断面)             | 《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002 | 无色、无味、少许浮油、清               |

## 三、分析方法、使用仪器及检出限(Analyzing method、instrument and testing limits):

### 1、地表水

| 分析项目<br>Item      | 分析方法<br>Method of analyzing | 方法标准号<br>Standard | 仪器名称及型号<br>Instrument | 检出限<br>Limited |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
| pH 值              | 玻璃电极法                       | GB 6920-1986      | 上海雷精密酸度计<br>PHS-3C    | 0.01 (无量纲)     |
| COD <sub>Cr</sub> | 快速密闭催化消解法<br>(含光度法)         | 《水和废水监测分析方法》(第四版) | COD 快速测定仪<br>5B-1 (B) | 10mg/L         |
| BOD <sub>5</sub>  | 稀释与接种法                      | HJ 505-2009       | 智能生化培养箱<br>LRH-250    | 0.5mg/L        |
| 溶解氧               | 碘量法                         | GB/T 7489-1987    | 滴定管                   | 0.2mg/L        |
| SS                | 重量法                         | GB 11901-1989     | 电子天平<br>ME-104E       | 4mg/L          |
| 氨氮                | 纳氏试剂分光光度法                   | HJ 535-2009       | 紫外可见分光光度计<br>TU-1810  | 0.025mg/L      |
| 石油类               | 红外分光光度法                     | HJ637-2012        | 红外测油仪<br>OIL-460      | 0.01 mg/L      |
| 总磷                | 钼酸铵分光光度法                    | GB/T 11893-1989   | 紫外可见分光光度计<br>TU-1810  | 0.01mg/L       |
| 水温                | 温度计或颠倒温度计<br>测定法            | GB/T 13195-1991   | 温度计                   | /              |



#### 四、检测结果 (Testing result)

##### 1、地表水

| 检测点<br>位置                | 检测项目              | 检测结果       | 单位   |
|--------------------------|-------------------|------------|------|
|                          |                   | 2018-01-04 |      |
| 莲花山<br>水道(南<br>派村断<br>面) | 水温                | 16.2       | ℃    |
|                          | pH 值              | 7.14       | 无量纲  |
|                          | COD <sub>Cr</sub> | 17.6       | mg/L |
|                          | BOD <sub>5</sub>  | 3.5        | mg/L |
|                          | DO                | 5.4        | mg/L |
|                          | SS                | 14         | mg/L |
|                          | 氨氮                | 0.684      | mg/L |
|                          | 总磷                | 0.13       | mg/L |
|                          | 石油类               | ND         | mg/L |

备注: ND 表示未检出, 详见三、分析方法、使用仪器及检出限。

(以下空白)

附件 5 环境空气质量现状监测报告 (TVOC)



广东增源检测技术有限公司

Guangdong Zengyuan Testing Technology Co., Ltd.

正本

# 检测报告

## TEST REPORT

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 报告编号             | GZH19080701201            |
| Report No:       |                           |
| 项目名称             | 广东智环创新环境科技有限公司新建检测中心项目环境质 |
| Project name:    | 量现状监测                     |
| 项目地址             | 广州市番禺区石楼镇华姿产业园 A 栋五楼      |
| Project address: |                           |
| 检测类型             | 委托检测                      |
| Testing style:   |                           |
| 样品类型             | 环境空气、噪声                   |
| Sample style:    |                           |

广东增源检测技术有限公司 (盖章)



第1页共10页



# 声 明

## DECLARATION

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。

Test report is invalid without signature of checker and technique controller.

3. 检测报告涂改增删无效。

Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

Without prior written permission of the laboratory, the test report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司综合业务室查询，来函来电请注明委托登记号。

If you have some questions about the report, please make your inquiries within 7 days after you received it and indicate the sample receipt number to us.

本公司通讯资料：

联系地址：广州市南沙区东涌镇石排村市南公路东涌段 231 号 2 楼

邮政编码：511453

电话：020-39946403

传真：020-39946339

网址：<http://www.zengyuan.org>

第2页共10页



|        |                                         |       |            |
|--------|-----------------------------------------|-------|------------|
| 报告编写:  | 陈彩洁                                     | 报告审核: | 陈彩洁        |
| 报告签发:  | 梁东                                      |       |            |
| 签发人职务: | 授权签字人                                   | 签发日期: | 2019.10.23 |
| 采样人员:  | 陈永恒、梁满俊、肖宗奖、罗达冠                         |       |            |
| 分析人员:  | 李秀英、王秋华、梁雨晴、罗达冠、肖宗奖、赖彩冰、邵志颖、田翠兰、马佳柱、陈炜君 |       |            |

## 一、基础信息

|                                                                        |      |                                               |                    |    |    |     |
|------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------|--------------------|----|----|-----|
| 检测类别                                                                   | 委托检测 |                                               |                    |    |    |     |
| 检测内容及项目                                                                | 样品类型 | 采样位置                                          | 检测参数               | 天数 | 频次 | 点位数 |
|                                                                        | 环境空气 | A1 项目南面约 115m 处<br>亚运城天成住宅区                   | 氯化氢、硫酸盐、氨、<br>臭气浓度 | 7  | 4  | 1   |
|                                                                        |      |                                               | 氯化氢、硫酸盐、<br>TVOC   | 7  | 1  | 1   |
|                                                                        | 噪声   | N1~N4 项目区东、南、<br>西、北边厂界外 1m 处，<br>N5 亚运城天成住宅区 | Leq                | 2  | 2  | 5   |
| 样品来源                                                                   | 采样   |                                               |                    |    |    |     |
| 备注：1.检测结果的不确定度：无；2.偏离标准方法情况：无；<br>3.非标方法使用情况：无；4.“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。 |      |                                               |                    |    |    |     |
| 本页以下空白                                                                 |      |                                               |                    |    |    |     |

第3页共10页

## 二、监测方法及仪器

| 监测类别      | 监测项目 | 分析方法                        | 检测依据                 | 设备名称            | 检出限                      |
|-----------|------|-----------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|
| 环境空气      | 氨    | 纳氏试剂分光光度法                   | HJ 533-2009          | 分光光度计 UV-8000   | 0.01mg/m³                |
|           | 臭气浓度 | 三点比较式嗅袋法                    | GB/T 14675-1993      | ——              | 10（无量纲）                  |
|           | TVOC | 热解吸/毛细管气相色谱法                | GB/T 18883-2002 附录 C | 气相色谱仪 GC2014    | 5×10 <sup>-6</sup> mg/m³ |
|           | 氯化氢  | 离子色谱法                       | HJ 549-2016          | 离子色谱仪 IC1800    | 0.006mg/m³               |
|           | 硫酸盐  | 离子色谱法                       | GB/T 11733-1989      |                 | 0.005mg/m³               |
| 样品采集和保存依据 |      | 《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 |                      |                 |                          |
| 噪声        | 环境噪声 | 积分声级计法                      | GB 3096-2008         | 多功能声级计 AWA6228+ | 35-130 dB(A)             |
| 本页以下空白    |      |                             |                      |                 |                          |

第4页共10页

### 三、监测结果

#### 1.环境空气监测结果

| 监测日期       | 监测点位                      | 监测时间        | 检测因子/浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |     |     |              |
|------------|---------------------------|-------------|------------------------------|-----|-----|--------------|
|            |                           |             | 氨                            | 氯化氢 | 硫酸盐 | TVOC (8小时均值) |
| 2019.08.09 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.04                         | ND  | ND  | 0.0182       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.05                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.07                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |
| 2019.08.10 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.05                         | ND  | ND  | 0.0517       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.07                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |
| 2019.08.11 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.03                         | ND  | ND  | 0.0123       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.04                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.05                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |
| 2019.08.12 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.05                         | ND  | ND  | 0.0138       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.07                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |
| 2019.08.13 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.05                         | ND  | ND  | 0.0258       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.07                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |
| 2019.08.14 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.05                         | ND  | ND  | 0.0227       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.08                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.07                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |
| 2019.08.15 | A1 项目南面约115m处<br>亚运城天成住宅区 | 02:00-03:00 | 0.04                         | ND  | ND  | 0.0505       |
|            |                           | 08:00-09:00 | 0.05                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 14:00-15:00 | 0.07                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 20:00-21:00 | 0.06                         | ND  | ND  |              |
|            |                           | 日均值         | ——                           | ND  | ND  |              |

第5页共10页

| 监测日期       | 监测点位                           | 监测时间        | 检测因子/浓度(无量纲) |
|------------|--------------------------------|-------------|--------------|
|            |                                |             | 臭气浓度         |
| 2019.08.09 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |
| 2019.08.10 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |
| 2019.08.11 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |
| 2019.08.12 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |
| 2019.08.13 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |
| 2019.08.14 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |
| 2019.08.15 | A1 项目南面约<br>115m 处亚运城天成<br>住宅区 | 02:00-03:00 | ND           |
|            |                                | 08:00-09:00 | ND           |
|            |                                | 14:00-15:00 | ND           |
|            |                                | 20:00-21:00 | ND           |
|            |                                | 最大值         | ND           |

第6页共10页

## 2.噪声监测结果

| 环境监测条件：无雨、无雪、无雷电，风速 1.7、1.9m/s. |                  |      |    | 单位：(dB(A)) |    |      |
|---------------------------------|------------------|------|----|------------|----|------|
| 监测日期                            | 监测点位             | 监测因子 | 时段 | 监测结果       | 时段 | 监测结果 |
| 2019.10.17                      | N1 项目区东边厂界外 1m 处 | Leq  | 昼间 | 57.1       | 夜间 | 45.8 |
|                                 | N2 项目区南边厂界外 1m 处 |      | 昼间 | 58.5       | 夜间 | 47.8 |
|                                 | N3 项目区西边厂界外 1m 处 |      | 昼间 | 53.2       | 夜间 | 43.4 |
|                                 | N4 项目区北边厂界外 1m 处 |      | 昼间 | 52.7       | 夜间 | 42.2 |
|                                 | N5 亚运城天成住宅区      |      | 昼间 | 53.2       | 夜间 | 44.9 |
| 2019.10.18                      | N1 项目区东边厂界外 1m 处 | Leq  | 昼间 | 56.8       | 夜间 | 45.4 |
|                                 | N2 项目区南边厂界外 1m 处 |      | 昼间 | 58.3       | 夜间 | 46.7 |
|                                 | N3 项目区西边厂界外 1m 处 |      | 昼间 | 54.3       | 夜间 | 44.2 |
|                                 | N4 项目区北边厂界外 1m 处 |      | 昼间 | 53.3       | 夜间 | 43.7 |
|                                 | N5 亚运城天成住宅区      |      | 昼间 | 53.4       | 夜间 | 44.1 |
| 本页以下空白                          |                  |      |    |            |    |      |

第7页共10页

#### 四、附表

##### 1.气象参数

| 监测日期       | 监测点位                                   | 监测时间        | 温度<br>(℃) | 湿度<br>(%) | 气压<br>(kPa) | 风向 | 风速<br>(m/s) |
|------------|----------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|----|-------------|
| 2019.08.09 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 27.1      | 66        | 100.3       | 南风 | 1.7         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 27.9      | 64        | 100.2       | 南风 | 1.9         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 31.4      | 60        | 100.2       | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 31.0      | 61        | 100.3       | 南风 | 2.5         |
|            |                                        | 日均值         | 30.6      | 62        | 100.2       | 南风 | 1.8         |
| 2019.08.10 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 27.4      | 69        | 100.3       | 南风 | 1.5         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 28.5      | 62        | 100.2       | 南风 | 1.9         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 31.6      | 60        | 100.2       | 南风 | 1.7         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 31.0      | 60        | 100.3       | 南风 | 1.9         |
|            |                                        | 日均值         | 30.8      | 62        | 100.2       | 南风 | 2.0         |
| 2019.08.11 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 26.0      | 68        | 100.2       | 南风 | 2.9         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 28.4      | 65        | 100.1       | 南风 | 2.4         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 32.0      | 60        | 100.1       | 南风 | 1.6         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 31.5      | 62        | 100.1       | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 日均值         | 31.0      | 62        | 100.1       | 南风 | 2.0         |
| 2019.08.12 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 27.4      | 66        | 100.1       | 南风 | 1.5         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 28.2      | 64        | 100.0       | 南风 | 2.6         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 31.2      | 60        | 100.0       | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 31.0      | 62        | 100.0       | 南风 | 2.8         |
|            |                                        | 日均值         | 30.6      | 62        | 100.0       | 南风 | 2.2         |
| 2019.08.13 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 27.1      | 76        | 100.0       | 南风 | 1.4         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 28.8      | 70        | 99.9        | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 30.9      | 66        | 99.8        | 南风 | 2.6         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 30.6      | 68        | 99.8        | 南风 | 1.8         |
|            |                                        | 日均值         | 30.4      | 68        | 99.9        | 南风 | 1.8         |
| 2019.08.14 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 27.4      | 72        | 100.0       | 南风 | 1.6         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 29.0      | 70        | 99.9        | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 31.4      | 70        | 99.8        | 南风 | 2.8         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 31.0      | 66        | 99.9        | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 日均值         | 30.6      | 70        | 99.8        | 南风 | 2.4         |
| 2019.08.15 | A1 项目南<br>面约 115m<br>处亚运城<br>天成住宅<br>区 | 02:00-03:00 | 28.1      | 67        | 100.1       | 南风 | 3.0         |
|            |                                        | 08:00-09:00 | 29.8      | 65        | 100.0       | 南风 | 2.6         |
|            |                                        | 14:00-15:00 | 33.2      | 63        | 100.0       | 南风 | 2.2         |
|            |                                        | 20:00-21:00 | 33.0      | 61        | 100.0       | 南风 | 2.4         |
|            |                                        | 日均值         | 31.8      | 64        | 100.0       | 南风 | 2.4         |

第8页共10页



## 五、监测点位图

### 1.环境空气监测点位图



2. 噪声监测点位图



## 附件 6 声环境质量现状监测报告

**TCW** 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



# 检测报告

201819122316

TCWY 检字(2020)第 0115026 号

项目名称: 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线建设项目

委托单位: 广东精创机械制造有限公司

检测类别: 环境质量现状监测

编制:   
校核:   
审核:   
签发:   
签发日期: 2020 年 01 月 20 日

**同创伟业(广东)检测技术股份有限公司**  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

全国服务热线: 400-6262-735 电话: 020-82006512 传真: 020-82006513  
地址: 广州高新技术产业开发区科学城玉树工业园敬业三街7号D栋201A 网址: www.gdtcw.com



## 编 制 说 明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

## 一、监测目的

受广东精创机械制造有限公司委托,同创伟业(广东)检测技术股份有限公司对广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线建设项目进行了环境影响评价环境质量现状监测。

## 二、检测信息

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 项目名称 | 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线建设项目 |
| 采样地址 | 广州市番禺区石楼镇砺江路11号         |
| 采样时间 | 2020年01月15日-2020年01月16日 |
| 采样人员 | 岑成希、梁嘉君、李程              |
| 检测时间 | 2020年01月15日-2020年01月16日 |
| 检测人员 | 岑成希、梁嘉君、李程              |
| 检测类别 | 环境质量现状监测                |
| 报告日期 | 2020年01月20日             |

## 三、检测方法、检出限及主要仪器

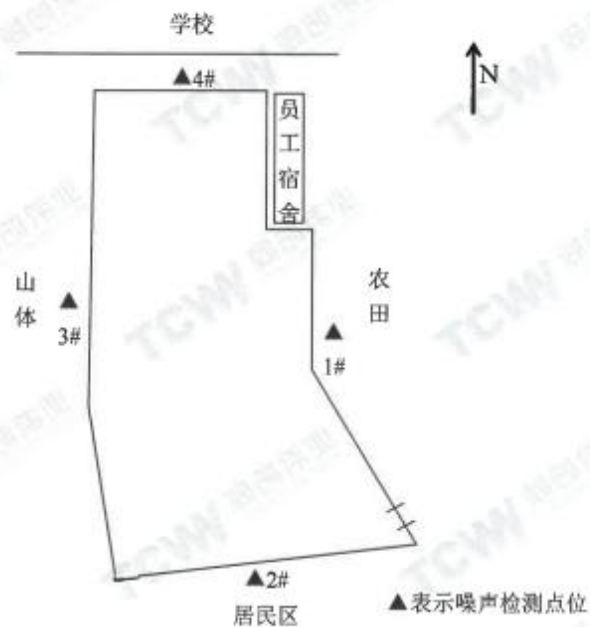
| 类别 | 项目  | 检测方法                  | 检出限  | 主要仪器              |
|----|-----|-----------------------|------|-------------------|
| 噪声 | 声环境 | 《声环境质量标准》GB 3096-2008 | 35dB | 多功能声级计<br>AWA5680 |

## 四、检测结果

### 声环境监测结果

| 测点编号及位置   | 监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$                                                                                       |      |            |      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------|
|           | 2020.01.15                                                                                                 |      | 2020.01.16 |      |
|           | 昼间                                                                                                         | 夜间   | 昼间         | 夜间   |
| 1#东面厂界外1m | 55.6                                                                                                       | 45.6 | 56.1       | 45.1 |
| 2#南面厂界外1m | 50.3                                                                                                       | 42.3 | 50.1       | 42.6 |
| 3#西面厂界外1m | 56.1                                                                                                       | 44.9 | 56.7       | 45.6 |
| 4#北面厂界外1m | 55.8                                                                                                       | 45.2 | 55.2       | 44.7 |
| 气象条件      | 2020.01.15:天气状况:晴 气温:17.5~23.4℃ 风向:东北 风速:1.4~2.1m/s<br>2020.01.16:天气状况:晴 气温:14.2~20.2℃ 风向:东北 风速:1.7~2.2m/s |      |            |      |

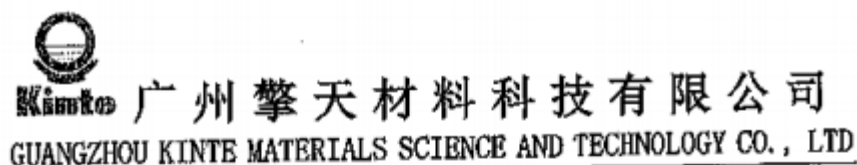
附图 1: 声环境监测点位图



\*\*\*报告结束\*\*\*



# 附件 7 粉末涂料化学品安全技术说明书 (MSDS)



## 化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)

版本修订日期: 2018.12.01  
生效日期: 2019.01.01



| 第一部分: 化学品及企业标识 |                    |        |                        |
|----------------|--------------------|--------|------------------------|
| 化学品中文名         | 粉末涂料               | 化学品英文名 | Powder Coating         |
| 商品型号           | HN07               | 说明书编号  | -                      |
| 生产企业名称         | 广州擎天材料科技有限公司       | 地址     | 广州市花都区狮岭镇裕丰路 16 号擎天工业园 |
| 电话号码           | +86 (020) 86983416 | 企业应急电话 | +86 (020) 86985771     |
| 传真号码           | +86 (020) 86853828 | 电子邮件地址 | qtyq@kinte.com.cn      |

| 第二部分: 危险性概述                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GHS 危险性类别: 属于 GHS 定义的爆炸物中的第 1.5 项。<br>信号词 警告 (GB) / 危险 (GHS 2009)。<br>危险性说明: 燃烧中可爆炸。<br>《联合国关于危险货物运输建议书》规定图示:<br> |
| 侵入途径: 吸入、食入、皮肤接触、眼接触。                                                                                                                                                                                |
| 健康危害: 眼接触可能引起眼刺激; 皮肤接触可能引起局部皮肤过敏 (只对皮肤过敏者); 吸入, 粉尘可能对人体有害。                                                                                                                                           |
| 环境危害: 粉尘污染。                                                                                                                                                                                          |
| 爆炸危险: 爆炸浓度为 35-90g/m³ 左右。                                                                                                                                                                            |

| 第三部分: 成分/组成信息 |                    |            |        |       |
|---------------|--------------------|------------|--------|-------|
| 组成名称          |                    | CAS 编号     | 质量分数/% | 备注    |
| 中文名称          | 英文名称               |            |        |       |
| 环氧树脂          | Epoxy Resin        | 25068-38-6 | 20~45  | 非危害组分 |
| 聚酯树脂          | Polyester Resin    | 25135-73-3 | 20~50  | 非危害组分 |
| 钛白粉           | Titanium (IV)oxide | 13463-67-7 | 10~25  | 非危害组分 |
| 硫酸钡           | Barium sulfate     | 7727-43-7  | 10~25  | 非危害组分 |
| 其他            | -                  | /          | 1~10   | 非危害组分 |

H-GY10274-S5  
第 1 页 共 4 页



# 广州擎天材料科技有限公司

## GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

### 第四部分：急救措施

|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 皮肤接触： | 可能引起局部皮肤过敏，请脱去被污染的衣服，用香皂和水彻底冲洗；注意不要使用溶剂和稀释剂。             |
| 眼睛接触： | 可能引起眼部不适，应立即提起眼睑用大量水冲洗眼睛，至少 15min；如有必要请立即就医并听取医生建议。      |
| 吸入：   | 大量吸入可能引起呼吸道或肺部不适，可能阻塞呼吸道，应迅速撤离现场到空气新鲜处；如有必要请立即就医并听取医生建议。 |
| 食入：   | 请立即就医；请勿催吐。                                              |

### 第五部分：消防措施

|           |                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 危险特性      | 与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能燃烧。                                                               |
| 有害燃烧产物    | 一氧化碳、氮的氧化物等。                                                                            |
| 灭火剂及灭火方法  | 泡沫、干粉、雾状水等。按常规灭火方式即可扑灭。<br>请勿使用高压惰性气体（例如：CO <sub>2</sub> ）和水射。                          |
| 灭火注意事项及措施 | 火灾将产生带有有毒燃烧物质的浓密黑烟，接触其分解物质有害健康，应设有相应的齐全的通气供氧设备，暴露在火中的冷却密闭集装箱应用水喷。请注意不要将燃烧的火势蔓延到排水和供水系统。 |

### 第六部分：泄漏应急处理

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| 排除火源，保持通风，减少不必要的人员。                                                    |
| 避免吸入粉尘，相关保护措施请参照第八部分。                                                  |
| 用电动保护真空清污器或湿刷子收集溢出物，放置在封闭容器中按照废料章程处理，请不要使用干刷，以避免产生尘雾或静电。               |
| 注意不要让溢出物进入排水进水系统，如果溢出物进入了排水沟或下水道，请速联系当地的供水公司，如果造成了江河湖泊的污染，请速与环境保护机构联系。 |

### 第七部分：操作处置与储存

|                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| 操作注意事项：                                                                        |
| 应警惕粉尘的形成，尤其要注意可燃性、爆炸性或职业曝晒限制，对电气设备和照明设备应按照相应的标准采取保护，以防止粉尘进入设备而引起表面发热、火花或其它燃烧等。 |
| 保持容器坚固密封，排除热源和明火源。                                                             |
| 避免吸入粉尘                                                                         |
| 贮存和使用产品的场所禁止吸烟或饮食。                                                             |
| 保持容器和供应容器材料一致。                                                                 |
| 产品可能带电，将产品从一个容器搬运到另一个时，请使用接地装置。                                                |
| 操作员应穿着防静电工作鞋和工作衣，地板应具备电传导性。                                                    |
| 储存注意事项：                                                                        |

H-GY10274-S5

第 2 页 共 4 页



# Kinto 广州擎天材料科技有限公司

## GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

请将产品存放在 0℃~35℃ 的干燥、通风良好的场所，远离热源、火源以及日光直射。  
禁止吸烟。未经授权人员不得入内，开启后的容器应合理的重新封装，竖直摆放以免泄漏。

### 第八部分：接触控制和个体保护

限定值：粉尘总吸入量：10 mg/m<sup>3</sup>，8 小时可吸入粉尘量：5 mg/m<sup>3</sup>。  
有呼吸病史或过敏反应的人员请在医务监督下触及、处理本产品。  
人员保护：所有的人员保护设备，包括用于控制危险物质影响的呼吸保护装置，必须选择符合当地相关章程的仪器。  
呼吸保护：如果喷雾器或附近人员的暴露量无法控制到允许暴露量限值下，而工程控制或措施无法改善这种情况时，喷涂产品的工作人员必须穿戴供气呼吸保护设备。  
手保护：在可能出现皮肤暴露的场所，应从手套供应商处寻求适当型号的手套的建议。皮肤霜对保护裸露的皮肤有一定作用，但它们无法取代全套物理保护措施，当皮肤已经暴露后请勿使用皮肤霜。  
眼保护：在可能发生暴露的场所，应戴上用于防止粉尘入眼的眼睛保护装置。  
皮肤保护：棉质或人造棉工作服通常比较适合。在选择保护衣物时应注意确保避免在接触粉末的过程中时引起颈部和面部皮肤的燃烧和过敏。

### 第九部分：理化特性

| 产品的外观与性状 | 粉末状固体颗粒                  | 产品气味 | 无臭无味           |
|----------|--------------------------|------|----------------|
| 相对密度     | 1.2~1.7g/cm <sup>3</sup> | 燃点   | > 400 °C       |
| 软化点 (°C) | > 100 °C                 | 溶解性  | 水中不溶解，易溶于有机溶剂。 |
| 爆炸极限     | 35~90 g/m <sup>3</sup>   |      |                |

### 第十部分：稳定性和反应活性

在推荐的储存和使用条件下：粉末涂料一般性能稳定，无聚合危害。  
燃烧时，可能产生大量有害的分解物质，如烟雾、CO、CO<sub>2</sub>、氮的氧化物等。

### 第十一部分：毒理学资料

LD50、LC50  
致突变性：无资料。  
致畸性：无资料。  
致癌性：无资料。  
刺激性：长粉末涂料接触到皮肤或者贴身衣服时可能引起局部皮肤过敏。

H-GY10274-S5

第 3 页 共 4 页



# Kinte 广州擎天材料科技有限公司

GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

## 第十二部分：生态学资料

生态毒性：无资料。  
生物降解性：不可生物降解。  
非生物降解性：无资料。  
潜在的生物累积性：无资料。  
产品不允许排放到排水沟或供水系统或沉积在其它可能影响地面或地表水的场所。

## 第十三部分：废弃处理

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 废弃物性质           | 非危险废物  |
| 废弃处置方法          | 可焚烧炉焚烧 |
| 建议联系粉末生产厂家回收利用。 |        |

## 第十四部分：运输信息

|        |                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 运输注意事项 | 非危险品，产品采用纸箱（或纸桶）包装、内衬聚氯乙稀薄膜袋，以满足防潮要求。不允许露天放置，不允许太阳直接照射，注意防潮，避免雨淋。 |
|--------|-------------------------------------------------------------------|

## 第十五部分：法规信息

化学危险物品安全管理条件（1987年2月17日国务院发布）  
化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]667号）  
工作场所安全使用化学品规定[1996]劳部发423号等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。  
国家标准 GB15607-1995“涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全”

## 第十六部分：其他信息

| 制表部门 | 技术部                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 审核部门 | 管理部 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 修改说明 | 本说明书是根据 GB/T 16483-2008 对我公司之前发布的产品 MSDS/SDS 版本的所做的完全修订，由技术部编写并经过管理部审核后发布。本产品应参照工业卫生标准及当地法规加以使用或存贮。本说明书只是依据我们现有掌握的产品完全资料而汇编成，其有效性只限于被索取之日。若未来此版本有所更新，恕不另行通知。如需更多的资料，请浏览广州擎天材料科技有限公司官方网站查询，也可以直接拨打我公司技术支持电话。官方网站网址： <a href="http://www.kintepowder.com">http://www.kintepowder.com</a> 。<br>技术支持电话：+86 (020) 86985771。 |      |     |

H-GY10274-S6  
第 4 页 共 4 页

化学品安全技术说明书  
 (Material Safety Data Sheet)

版本修订日期: 2018.12.01  
 生效日期: 2019.01.01



| 第一部分: 化学品及企业标识 |                    |        |                      |
|----------------|--------------------|--------|----------------------|
| 化学品中文名         | 粉末涂料               | 化学品英文名 | Powder Coating       |
| 商品型号           | GN13               | 说明书编号  | -                    |
| 生产企业名称         | 广州擎天材料科技有限公司       | 地址     | 广州市花都区狮岭镇裕丰路16号擎天工业园 |
| 电话号码           | +86 (020) 86983416 | 企业应急电话 | +86 (020) 86985771   |
| 传真号码           | +86 (020) 86853828 | 电子邮件地址 | qtyq@kinto.com.cn    |

| 第二部分: 危险性概述                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GHS 危险性类别: 属于 GHS 定义的爆炸物中的第 1.5 项。<br>信号词 警告 (GB) / 危险 (GHS 2009).<br>危险性说明: 燃烧中可爆炸。<br>《联合国关于危险货物运输建议书》规定图示:<br><div style="text-align: center;">  </div> |
| 侵入途径: 吸入、食入、皮肤接触、眼接触。<br>健康危害: 眼接触可能引起眼刺激; 皮肤接触可能引起局部皮肤过敏 (只对皮肤过敏者); 吸入, 粉尘可能对人体有害。<br>环境危害: 粉尘污染。<br>爆炸危险: 爆炸浓度为 35-90g/m <sup>3</sup> 左右。                                                                                                   |

| 第三部分: 成分/组成信息 |                     |            |        |       |
|---------------|---------------------|------------|--------|-------|
| 组成名称          |                     | CAS 编号     | 质量分数/% | 备注    |
| 中文名称          | 英文名称                |            |        |       |
| 环氧树脂          | Epoxy Resin         | 25068-38-6 | 20~45  | 非危害组分 |
| 聚酯树脂          | Polycster Resin     | 25135-73-3 | 20~50  | 非危害组分 |
| 钛白粉           | Titanium (IV) oxide | 13463-67-7 | 10~25  | 非危害组分 |
| 硫酸钡           | Barium sulfate      | 7727-43-7  | 10~25  | 非危害组分 |
| 其他            | -                   | /          | 1~10   | 非危害组分 |



**Kinto 广州擎天材料科技有限公司**  
**GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD**

**第四部分：急救措施**

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| 皮肤接触：可能引起局部皮肤过敏，请脱去被污染的衣服，用香皂和水彻底冲洗；注意不要使用溶剂和稀释剂。           |
| 眼睛接触：可能引起眼部不适，应立即提起眼睑用大量水冲洗眼睛，至少 15min；如有必要请立即就医并听取医生建议。    |
| 吸入：大量吸入可能引起呼吸道或肺部不适，可能阻塞呼吸道，应迅速撤离现场到空气新鲜处；如有必要请立即就医并听取医生建议。 |
| 食入：请立即就医；请勿催吐。                                              |

**第五部分：消防措施**

|           |                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 危险特性      | 与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能燃烧。                                                               |
| 有害燃烧产物    | 一氧化碳、氮的氧化物等。                                                                            |
| 灭火剂及灭火方法  | 泡沫、干粉、雾状水等。按常规灭火方式即可扑灭。<br>请勿使用高压惰性气体（例如：CO <sub>2</sub> ）和水射。                          |
| 灭火注意事项及措施 | 火灾将产生带有有害燃烧物质的浓密黑烟，接触其分解物质有害健康，应设有相应的齐全的通气供氧设备，暴露在火中的冷却密闭集装箱应用水喷。请注意不要将燃烧的火势蔓延到排水和供水系统。 |

**第六部分：泄漏应急处理**

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| 排除火源，保持通风，减少不必要的人员。                                                    |
| 避免吸入粉尘，相关保护措施请参照第八部分。                                                  |
| 用电动保护真空清洁器或湿刷子收集溢出物，放置在封闭容器中按照废料章程处理，请不要使用干刷，以避免产生尘雾或静电。               |
| 注意不要让溢出物进入排水进水系统，如果溢出物进入了排水沟或下水道，请速联系当地的供水公司，如果造成了江河湖泊的污染，请速与环境保护机构联系。 |

**第七部分：操作处置与储存**

|                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| 操作注意事项：                                                                        |
| 应警惕粉尘的形成，尤其要注意可燃性、爆炸性或职业曝晒限制，对电气设备和照明设备应按照相应的标准采取保护，以防止粉尘进入设备而引起表面发热、火花或其它燃烧等。 |
| 保持容器坚固密封，排除热源和明火源。                                                             |
| 避免吸入粉尘                                                                         |
| 贮存和使用产品的场所禁止吸烟或饮食。                                                             |
| 保持容器和供应容器材料一致。                                                                 |
| 产品可能带电，将产品从一个容器搬运到另一个时，请使用接地装置。                                                |
| 操作员应穿着防静电工作鞋和工作衣，地板应具备电传导性。                                                    |
| 储存注意事项：                                                                        |

H-GY10274-S6  
 第 2 页 共 4 页





# Kinto 广州擎天材料科技有限公司

GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

请将产品存放在 0℃~35℃ 的干燥、通风良好的场所，远离热源、火源以及日光直射。  
禁止吸烟。未经授权人员不得入内，开启后的容器应合理的重新封装，竖直摆放以免泄漏。

## 第八部分：接触控制和个体保护

限值：粉尘总吸入量：10 mg/m<sup>3</sup>，8 小时可吸入粉尘量：5 mg/m<sup>3</sup>。

有呼吸病史或过敏反应的人员请在医务监督下触及、处理本产品。

人员保护：所有的人员保护设备，包括用于控制危险物质影响的呼吸保护装置，必须选择符合当地相关章程的仪器。

呼吸保护：如果喷雾器或附近人员的暴露量无法控制到允许暴露量限值下，而工程控制或措施无法改善这种情况时，喷涂产品的工作人员必须穿戴供气呼吸保护设备。

手保护：在可能出现皮肤暴露的场所，应从手套供应商处寻求适当型号的手套的建议。皮肤霜对保护裸露的肌肤有一定作用，但它们无法取代全套物理保护措施，当皮肤已经暴露后请勿使用皮肤霜。

眼保护：在可能发生暴露的场所，应戴上用于防止粉尘入眼的眼睛保护装置。

皮肤保护：棉质或人造棉工作服通常比较适合。在选择保护衣物时应注意确保避免在接触粉末的过程中时引起颈部和腕部皮肤的燃烧和过敏。

## 第九部分：理化特性

|          |                          |      |                |
|----------|--------------------------|------|----------------|
| 产品的外观与性状 | 粉末状固体颗粒                  | 产品气味 | 无臭无味           |
| 相对密度     | 1.2~1.7g/cm <sup>3</sup> | 燃点   | > 400 °C       |
| 软化点 (°C) | > 100 °C                 | 溶解性  | 水中不溶解，易溶于有机溶剂。 |
| 爆炸极限     | 35~90 g/m <sup>3</sup>   |      |                |

## 第十部分：稳定性和反应活性

在推荐的储存和使用条件下：粉末涂料一般性能稳定，无聚合危害。

燃烧时，可能产生大量有害的分解物质，如烟雾、CO、CO<sub>2</sub>、氮的氧化物等。

## 第十一部分：毒理学资料

LD50、LC50

致突变性：无资料。

致畸性：无资料。

致癌性：无资料。

刺激性：长粉末涂料接触到皮肤或者贴身衣服时可能引起局部皮肤过敏。

II-GY10274-S5

第 3 页 共 4 页



**广州擎天材料科技有限公司**  
**GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD**

**第十二部分：生态学资料**

生态毒性：无资料。  
 生物降解性：不可生物降解。  
 非生物降解性：无资料。  
 潜在的生物累积性：无资料。  
 产品不允许排放到排水沟或供水系统或沉积在其它可能影响地面或地表水的场所。

**第十三部分：废弃处理**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 废弃物性质           | 非危险废物  |
| 废弃处置方法          | 可焚烧炉焚烧 |
| 建议联系粉末生产厂家回收利用。 |        |

**第十四部分：运输信息**

|        |                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 运输注意事项 | 非危险品，产品采用纸箱（或纸桶）包装、内衬聚聚乙烯薄膜袋，以满足防潮要求。不允许露天放置，不允许太阳直接照射，注意防潮，避免雨淋。 |
|--------|-------------------------------------------------------------------|

**第十五部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条件（1987年2月17日国务院发布）  
 化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]667号）  
 工作场所安全使用化学品规定[1996]劳部发423号等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。  
 国家标准 GB15607-1995“涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全”

**第十六部分：其他信息**

| 制表部门 | 技术部                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 审核部门 | 管理部 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 修改说明 | 本说明书是根据 GB/T 16483-2008 对我公司之前发布的产品 MSDS/SDS 版本的所做的完全修订，由技术部编写并经管理部审核后发布。本产品应参照工业卫生标准及当地法规加以使用或存贮。本说明书只是依据我们现有掌握的产品完全资料而汇编成，其有效性只限于被索取之日。若未来此版本有所更新，恕不另行通知。如需更多的资料，请浏览广州擎天材料科技有限公司官方网站查询，也可以直接拨打我公司技术支持电话。官方网站网址： <a href="http://www.kintepowder.com">http://www.kintepowder.com</a> 。<br>技术支持电话：+86 (020) 86985771。 |      |     |



# 广州擎天材料科技有限公司

GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

## 化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)

版本修订日期: 2018.12.01

生效日期: 2019.01.01



| 第一部分: 化学品及企业标识 |                    |        |                      |
|----------------|--------------------|--------|----------------------|
| 化学品中文名         | 粉末涂料               | 化学品英文名 | Powder Coating       |
| 商品型号           | IN52               | 说明书编号  | -                    |
| 生产企业名称         | 广州擎天材料科技有限公司       | 地址     | 广州市花都区狮岭镇裕丰路16号擎天工业园 |
| 电话号码           | +86 (020) 86983416 | 企业应急电话 | +86 (020) 86985771   |
| 传真号码           | +86 (020) 86853828 | 电子邮件地址 | qtyq@kinte.com.cn    |

| 第二部分: 危险性概述                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GHS 危险性类别: 属于 GHS 定义的爆炸物中的第 1.5 项。<br>信号词 警告 (GB) / 危险 (GHS 2009).<br>危险性说明: 燃烧中可爆炸。<br>《联合国关于危险货物运输建议书》规定图示:<br> |
| 侵入途径: 吸入、食入、皮肤接触、眼接触。                                                                                                                                                                                |
| 健康危害: 眼接触可能引起眼刺激; 皮肤接触可能引起局部皮肤过敏 (只对皮肤过敏者); 吸入, 粉尘可能对人体有害。                                                                                                                                           |
| 环境危害: 粉尘污染。                                                                                                                                                                                          |
| 爆炸危险: 爆炸浓度为 35-90g/m <sup>3</sup> 左右。                                                                                                                                                                |

| 第三部分: 成分/组成信息 |                    |            |        |       |
|---------------|--------------------|------------|--------|-------|
| 组成名称          |                    | CAS 编号     | 质量分数/% | 备注    |
| 中文名称          | 英文名称               |            |        |       |
| 环氧树脂          | Epoxy Resin        | 25068-38-6 | 20~45  | 非危害组分 |
| 聚酯树脂          | Polyester Resin    | 25135-73-3 | 20~50  | 非危害组分 |
| 钛白粉           | Titanium (IV)oxide | 13463-67-7 | 10~25  | 非危害组分 |
| 硫酸钡           | Barium sulfate     | 7727-43-7  | 10~25  | 非危害组分 |
| 其他            | -                  | /          | 1~10   | 非危害组分 |

H-GY10274-S5  
第 1 页 共 4 页



## Kinte 广州擎天材料科技有限公司

GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

| 第四部分：急救措施 |                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------|
| 皮肤接触：     | 可能引起局部皮肤过敏，请脱去被污染的衣服，用香皂和水彻底冲洗；注意不要使用溶剂和稀释剂。             |
| 眼睛接触：     | 可能引起眼部不适，应立即提起眼睑用大量水冲洗眼睛，至少 15min；如有必要请立即就医并听取医生建议。      |
| 吸入：       | 大量吸入可能引起呼吸道或肺部不适，可能阻塞呼吸道，应迅速撤离现场到空气新鲜处；如有必要请立即就医并听取医生建议。 |
| 食入：       | 请立即就医；请勿催吐。                                              |

| 第五部分：消防措施 |                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 危险特性      | 与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能燃烧。                                                               |
| 有害燃烧产物    | 一氧化碳、氮的氧化物等。                                                                            |
| 灭火剂及灭火方法  | 泡沫、干粉、雾状水等。按常规灭火方式即可扑灭。<br>请勿使用高压惰性气体（例如：CO <sub>2</sub> ）和水射。                          |
| 灭火注意事项及措施 | 火灾将产生带有有害燃烧物质的浓密黑烟，接触其分解物质有害健康，应设有相应的齐全的通气供气设备，暴露在火中的冷却密闭集装箱应用水喷。请注意不要将燃烧的火势蔓延到排水和供水系统。 |

| 第六部分：泄漏应急处理                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------|--|
| 排除火源，保持通风，减少不必要的人员。                                                    |  |
| 避免吸入粉尘，相关保护措施请参照第八部分。                                                  |  |
| 用电动保护真空清洁器或湿刷子收集溢出物，放置在封闭容器中按照废料章程处理，请不要使用干刷，以避免产生尘雾或静电。               |  |
| 注意不要让溢出物进入排水进水系统，如果溢出物进入了排水沟或下水道，请速联系当地的供水公司，如果造成了江河湖泊的污染，请速与环境保护机构联系。 |  |

| 第七部分：操作处置与储存                                                                   |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| 操作注意事项：                                                                        |  |
| 应警惕粉尘的形成，尤其要注意可燃性、爆炸性或职业曝晒限制，对电气设备和照明设备应按照相应的标准采取保护，以防止粉尘进入设备而引起表面发热、火花或其它燃烧等。 |  |
| 保持容器坚固密封，排除热源和明火源。                                                             |  |
| 避免吸入粉尘                                                                         |  |
| 贮存和使用产品的场所禁止吸烟或饮食。                                                             |  |
| 保持容器和供应容器材料一致。                                                                 |  |
| 产品可能带电，将产品从一个容器搬运到另一个时，请使用接地装置。                                                |  |
| 操作员应穿着防静电工作鞋和工作衣，地板应具备电传导性。                                                    |  |
| 储存注意事项：                                                                        |  |

II-GY10274-S5

第 2 页 共 4 页



# Kinte 广州擎天材料科技有限公司

GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD

请将产品存放在 0℃~35℃ 的干燥、通风良好的场所，远离热源、火源以及日光直射。  
禁止吸烟。未经授权人员不得入内。开启后的容器应合理的重新封装，竖直摆放以免泄漏。

## 第八部分：接触控制和个体保护

|                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 限定值：粉尘总吸入量：10 mg/m <sup>3</sup> ，8 小时可吸入粉尘量：5 mg/m <sup>3</sup> 。                       |
| 有呼吸病史或过敏反应的人员请在医务监督下触及、处理本产品。                                                           |
| 人员保护：所有的人员保护设备，包括用于控制危险物质影响的呼吸保护装置，必须选择符合当地相关章程的仪器。                                     |
| 呼吸保护：如果喷雾器或附近人员的暴露量无法控制到允许暴露量极限值下，而工程控制或措施无法改善这种情况时，喷涂产品的工作人员必须穿戴供气呼吸保护设备。              |
| 手保护：在可能出现皮肤暴露的场所，应从手套供应商处寻求适当型号的手套的建议。皮肤霜对保护裸露的肌肤有一定作用，但它们无法取代全套物理保护措施，当皮肤已经暴露后请勿使用皮肤霜。 |
| 眼保护：在可能发生暴露的场所，应戴上用于防止粉尘入眼的眼睛保护装置。                                                      |
| 皮肤保护：棉质或人造棉工作服通常比较适合。在选择保护衣物时应注意确保避免在接触粉末的过程中时引起颈部和腕部皮肤的燃烧和过敏。                          |

## 第九部分：理化特性

|          |                          |      |                |
|----------|--------------------------|------|----------------|
| 产品的外观与性状 | 粉末状固体颗粒                  | 产品气味 | 无臭无味           |
| 相对密度     | 1.2~1.7g/cm <sup>3</sup> | 燃点   | > 400 °C       |
| 软化点 (°C) | > 100 °C                 | 溶解性  | 水中不溶解，易溶于有机溶剂。 |
| 爆炸极限     | 35~90 g/m <sup>3</sup>   |      |                |

## 第十部分：稳定性和反应活性

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| 在推荐的储存和使用条件下，粉末涂料一般性能稳定，无聚合危害。                    |
| 燃烧时，可能产生大量有害的分解物质，如烟雾、CO、CO <sub>2</sub> 、氮的氧化物等。 |

## 第十一部分：毒理学资料

|                                  |
|----------------------------------|
| LD50、LC50                        |
| 致突变性：无资料。                        |
| 致畸性：无资料。                         |
| 致癌性：无资料。                         |
| 刺激性：长粉末涂料接触到皮肤或者贴身衣服时可能引起局部皮肤过敏。 |

IF-GY10274-S5

第 3 页 共 4 页



**Kinte 广州擎天材料科技有限公司**  
**GUANGZHOU KINTE MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD**

**第十二部分：生态学资料**

生态毒性：无资料。  
 生物降解性：不可生物降解。  
 非生物降解性：无资料。  
 潜在的生物累积性：无资料。  
 产品不允许排放到排水沟或供水系统或沉积在其它可能影响地面或地表水的场所。

**第十三部分：废弃处理**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 废弃物性质           | 非危险废物  |
| 废弃处置方法          | 可焚烧炉焚烧 |
| 建议联系粉末生产厂家回收利用。 |        |

**第十四部分：运输信息**

|        |                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------|
| 运输注意事项 | 非危险品，产品采用纸箱（或纸桶）包装、内衬聚乙烯薄膜袋，以满足防潮要求。不允许露天放置，不允许太阳直接照射，注意防潮，避免雨淋。 |
|--------|------------------------------------------------------------------|

**第十五部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条件（1987年2月17日国务院发布）  
 化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]667号）  
 工作场所安全使用化学品规定[1996]劳部发423号等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。  
 国家标准 GB15607-1995“涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全”

**第十六部分：其他信息**

| 制表部门 | 技术部                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 审核部门 | 管理部 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 修改说明 | 本说明书是根据 GB/T 16483-2008 对我公司之前发布的产品 MSDS/SDS 版本的所做的完全修订，由技术部编写并经管理部审核后发布。本产品应参照工业卫生标准及当地法规加以使用或存贮。本说明书只是依据我们现有掌握的产品完全资料而汇编成，其有效性只限于被索取之日。若未来此版本有所更新，恕不另行通知。如需更多的资料，请浏览广州擎天材料科技有限公司官方网站查询，也可以直接拨打我公司技术支持电话。官方网站网址： <a href="http://www.kintepowder.com">http://www.kintepowder.com</a> 。<br>技术支持电话：+86 (020) 86985771。 |      |     |



附件 8 估算模型输入输出截图

环安大气AERSCREEN计算系统

项目管理 计算 查看结果 编制报告 专题图

AERSCREEN模型

- 精创项目
  - 污染源
    - ☒ 点源(4)
    - ☒ 体源(0)
    - ☒ 火炬源(0)
    - ☒ 矩形面源(1)
    - ☒ 圆形面源(0)
  - 计算项
    - 模型参数
  - 接收点
    - ☒ 敏感点(0)

点源管理

添加 编辑 删除 导入Excel 下载模板

|   | <input type="checkbox"/> | 名称 | 经度(度)   | 纬度(度)   | 海拔 | 源高 | 烟囱出口内径 | 烟气温度(°C) | 烟气流速(m/s) | TVOC   | SO2    | NOx    | TSP    | 排放速率单位 |
|---|--------------------------|----|---------|---------|----|----|--------|----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | <input type="checkbox"/> | G1 | 113.480 | 22.9797 | 21 | 15 | 0.3    | 25       | 21        | 0      | 0      | 0      | 0.077  | kg/h   |
| 2 | <input type="checkbox"/> | G2 | 113.480 | 22.9798 | 21 | 15 | 0.3    | 25       | 21        | 0      | 0      | 0      | 0.077  | kg/h   |
| 3 | <input type="checkbox"/> | G3 | 113.480 | 22.9797 | 21 | 15 | 0.1    | 60       | 2         | 0.0005 | 0.0001 | 0.0013 | 0.0001 | kg/h   |
| 4 | <input type="checkbox"/> | G4 | 113.480 | 22.9799 | 21 | 15 | 0.1    | 60       | 2         | 0.0005 | 0.0001 | 0.0013 | 0.0001 | kg/h   |

关闭

50 m



AERSCREEN模型

精创项目

污染源

☒ 点源(4)

☒ 体源(0)

☒ 火炬源(0)

☒ 矩形面源(1)

☒ 圆形面源(0)

计算项

☒ 模型参数

接收点

☒ 敏感点(0)

项目参数

气象参数

最低环境温度: 2.10 最高环境温度: 39.70 °C

最小风速(m/s): 2.00 风度计高度(m): 10.00

地表参数

土地利用类型: 城市 区域湿度条件: 潮湿

地形

☐ 使用地形 (报告书时考虑地形,报告表时不考虑) 计算范围: 50\*50公里

熏烟

☐ 海岸线熏烟 海岸线方向: -9 海岸线距离(m): 3000.00

其它选项

农村城市选项: 城市 城市人口(人): 1771000

限区类型: 二类区

☐ 高耗能行业(电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等)

提交

关闭


环安科技

环安大气AERSCREEN计算系统
项目管理
计算
查看结果
编制报告
专题图

AERSCREEN模型

精创项目

污染源

点源(4)

体源(0)

火炬源(0)

矩形面源(1)

圆形面源(0)

计算项

模型参数

接收点

敏感点(0)

查看结果

小数位数: 4

|   | 污染源 | 评价因子 | 评价标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $C_{\text{max}}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | $P_{\text{max}}$ (%) | $D_{10\%}$ (m) |
|---|-----|------|----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------|----------------|
| 1 | G4  | TVOC | 1200                             | 0.0266                                        | 0.0022               | /              |
| 2 | G4  | SO2  | 500                              | 0.0053                                        | 0.0011               | /              |
| 3 | G4  | NOx  | 250                              | 0.0693                                        | 0.0277               | /              |
| 4 | G4  | TSP  | 900                              | 0.0053                                        | 0.0006               | /              |
| 5 | G2  | TSP  | 900                              | 1.7537                                        | 0.1949               | /              |
| 6 | G3  | TVOC | 1200                             | 0.0266                                        | 0.0022               | /              |
| 7 | G3  | SO2  | 500                              | 0.0053                                        | 0.0011               | /              |

数据统计分析:

矩形面源中TSP预测结果相对最大,浓度值为77.3140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,标准值为900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,占标率为8.5904%,判定该污染源的评价等级为二级。

关闭



# 附件 9 环评报告质量审核记录表

广州中鹏环保实业有限公司环评报告质量审核记录表

时间：2020 年 1 月 19 日

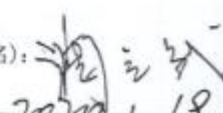
| 项目名称 | 广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目                                                                                  |      |                                      |      |      |     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------|------|------|-----|
| 环评形式 | 报告表                                                                                                    | 行业类别 | 二十三、通用设备制造业 69、通用设备制造及维修             |      |      |     |
| 审批部门 | 广州市生态环境局番禺分局                                                                                           | 编写人员 | 陈金红                                  |      |      |     |
| 阶段   | 审查重点                                                                                                   | 序号   | 审查标准                                 | 审查认定 |      |     |
|      |                                                                                                        |      |                                      | 符合   | 基本符合 | 不符合 |
| 校核   | 环评结构完整性<br>环评内容规范性<br>标准规范适用性<br>结论建议合理性                                                               | 1    | 项目概况描述全面，工程分析内容完整                    | √    |      |     |
|      |                                                                                                        | 2    | 环境现状描述清晰；监测数据可靠、符合要求                 |      | √    |     |
|      |                                                                                                        | 3    | 功能区划、环境标准适用正确                        | √    |      |     |
|      |                                                                                                        | 4    | 环境影响分析充分关注对环境敏感点影响                   |      |      |     |
|      |                                                                                                        | 5    | 污染防治及生态保护措施全面、具体、明确                  | √    |      |     |
|      |                                                                                                        | 6    | 报告内容全面、图表清晰规范、结论明确                   | √    |      |     |
| 审核   | 政策法规相符性<br>方法参数准确性<br>影响分析合理性<br>措施建议可行性<br>论证过程针对性<br>总体结论可信性                                         | 1    | 环保政策、产业政策、法律法规相符                     | √    |      |     |
|      |                                                                                                        | 2    | 项目概况及工程分析全面、工艺论证详实                   |      | √    |     |
|      |                                                                                                        | 3    | 评价依据全面、评价等级、评价范围合适                   | √    |      |     |
|      |                                                                                                        | 4    | 环境影响预测方法正确、结果合理；环境影响分析评价充分、针对性强、有说服力 |      | √    |     |
|      |                                                                                                        | 5    | 环境保护措施有针对性、经济技术可行                    | √    |      |     |
|      |                                                                                                        | 6    | 环境风险可控、污染排放达标、符合总量控制                 |      | √    |     |
|      |                                                                                                        | 7    | 清洁生产分析可比性强、符合国家相关规范                  |      |      |     |
|      |                                                                                                        | 8    | 环境监测与环境管理措施全面，具可操作性；环境经济损益分析方法可信     |      |      |     |
|      |                                                                                                        | 9    | 公众参与调查分析符合规范要求                       |      |      |     |
|      |                                                                                                        | 10   | 环境影响总体评价结论正确、可信                      | √    |      |     |
| 审核   | 审核结论和修改意见（包括存在问题）：<br>1、建议补充液化石油气储存方式、包装规格；<br>2、建议说明原有项目环保验收情况，是否受到环保处罚、投诉；原有项目废水产排情况；<br>3、33 页地址错误。 |      |                                      |      |      |     |

校核人(签名、日期)：陈利珍

2020.1.19

审核人(签名、日期)：周志斌

2020.1.19

| 修改验证 | 编号   | 修改内容                                                                                                                                     | 修改页码 |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      | 1    | 已补充液化石油气储存方式、包装规格                                                                                                                        | 4    |
|      | 2    | 已按照建议补充原有项目环保验收、环保处罚、投诉及废水排放情况                                                                                                           | 10   |
|      | 3    | 已修正报告第 33 页的错误地址，并全文修正。                                                                                                                  | 全文   |
|      | 4    |                                                                                                                                          |      |
|      | 5    |                                                                                                                                          |      |
|      | 6    |                                                                                                                                          |      |
|      | 7    |                                                                                                                                          |      |
|      | 8    |                                                                                                                                          |      |
|      | 9    |                                                                                                                                          |      |
|      | 10   |                                                                                                                                          |      |
|      | 11   |                                                                                                                                          |      |
|      | 12   |                                                                                                                                          |      |
|      | 13   |                                                                                                                                          |      |
|      | 14   |                                                                                                                                          |      |
|      | 15   |                                                                                                                                          |      |
|      | 16   |                                                                                                                                          |      |
|      | 17   |                                                                                                                                          |      |
|      | 18   |                                                                                                                                          |      |
|      | 19   |                                                                                                                                          |      |
|      | 20   |                                                                                                                                          |      |
|      | 复审意见 | <p>已按要求修改完成。</p> <p>审核人(签名): <br/>日期: 2020.1.19</p> |      |



## 附件 10 建设项目环境影响评价委托协议书

### 建设项目环境影响评价委托协议书

一、遵照“中华人民共和国环境影响评价法”及有关法律、法规要求，广东精创机械制造有限公司委托广州中鹏环保实业有限公司对广东精创机械制造有限公司新增喷粉生产线项目进行环境影响评价。环评文件编制造价根据国家《关于规范环境影响咨询费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）标准规定拟定为3万元。

二、委托方应积极配合受委托方开展环境影响评价工作，并提供工作所需的有关资料文件和项目位置周围的环境情况。委托方应对所提供的资料文件，说明的真实性、合法性负责，因委托方配合不当、弄虚作假导致受委托方出具的环境影响评价报告表有偏差的，委托方应承担相关法律责任。

三、委托方应安排专人负责现场调查的组织协调和准备工作，协助受委托方做好现场环境影响评价调查。

四、受委托方应充分征询委托方的意见，严格遵循国家关于环境影响评价的有关规定，严谨、正确、客观、真实、科学地开展环境评价工作，并于本协议签订之日起30日内完成报批稿，向委托方提供合法有效的环境影响评价报告表。

五、正式的环境影响评价报告表编写完成后，委托方须确认环境影响评价报告表的内容和污染防治措施及其环评结论。

六、本协议自双方签章后且受委托方收到委托方支付的首款后生效。

七、本协议一式两份，双方各执一份。

委托方：广东精创机械制造有限公司

受委托方：广州中鹏环保实业有限公司

签名：

签名：

协议签订日期：2020年1月2日

建设项目环评审批基础信息表

|                |                               |                     |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|----------------|-------------------------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 建设单位（盖章）：      |                               | 广东精创机械制造有限公司        |             |             |                 | 填表人（签字）：                         |                               | 苏金红                      |                       | 建设单位联系人（签字）：                                                                                                        |        | 肖阳影                                                                                                                                                                            |  |
| 建 设 项 目        | 项目名称                          | 广东精创机械制造有限公司新增生产线项目 |             |             |                 | 建设内容、规模                          | 建设内容：生产电梯轿厢配件<br>建设规模：6000套/年 |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 项目代码 <sup>1</sup>             | 无                   |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 建设地点                          | 广州市番禺区石楼镇顺江路11号     |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 项目建设周期（月）                     | 1.0                 |             |             |                 | 计划开工时间                           | 2020年1月                       |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 环境影响评价行业类别                    | 60 通用设备制造业及修理       |             |             |                 | 预计投产时间                           | 2020年2月                       |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 建设性质                          | 改、扩建                |             |             |                 | 国民经济行业类型 <sup>2</sup>            | C3435-电梯、自动扶梯及升降梯制造           |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 现有工程环评许可证编号（改、扩建项目）           | 无                   |             |             |                 | 项目申请类别                           | 新申项目                          |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 规划环评开展情况                      | 不需开展                |             |             |                 | 规划环评文件名                          | 无                             |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 规划环评审查意见文号                    | 无                   |             |             |                 | 规划环评审查意见文号                       | 无                             |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程） | 经度                  | 113.480721  |             | 纬度              | 22.979926                        |                               | 环境影响评价文件类别               |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
| 建设地点坐标（线性工程）   | 起点经度                          |                     |             | 起点纬度        |                 |                                  | 终点经度                          |                          |                       | 终点纬度                                                                                                                |        |                                                                                                                                                                                |  |
| 总投资（万元）        | 100.00                        |                     |             |             | 环保投资（万元）        |                                  | 20.00                         |                          | 环保投资比例                |                                                                                                                     | 20.00% |                                                                                                                                                                                |  |
| 建 设 单 位        | 单位名称                          | 广东精创机械制造有限公司        |             | 法人代表        | 肖信印             |                                  | 评价单位                          | 单位名称                     | 广州中鹏环保实业有限公司          |                                                                                                                     | 证书编号   | —                                                                                                                                                                              |  |
|                | 统一社会信用代码（组织机构代码）              | 91440113787956603Y  |             | 技术负责人       | 肖信印             |                                  |                               | 环评文件项目负责人                | 周云斌                   |                                                                                                                     | 联系电话   | 020-34302138                                                                                                                                                                   |  |
|                | 通讯地址                          | 广州市番禺区石楼镇顺江路11号     |             | 联系电话        | 13602268333     |                                  |                               | 通讯地址                     | 广州市海珠区艺苑路东风街3号省农机大楼7楼 |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 排污许可证编号                       |                     |             | 排污许可证编号     |                 |                                  |                               | 排污许可证编号                  |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
| 污 染 物 排 放 量    | 废 水                           | 污染物                 |             | 现有工程（已建+在建） |                 | 本工程（拟建或调整变更）                     |                               | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）      |                       |                                                                                                                     |        | 排放方式                                                                                                                                                                           |  |
|                |                               | ①实际排放量（吨/年）         | ②许可排放量（吨/年） | ③预测排放量（吨/年） | ④“以新带老”削减量（吨/年） | ⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年） | ⑥预测排放量（吨/年） <sup>5</sup>      | ⑦排放削减量（吨/年） <sup>5</sup> |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                |                               | 废水量(万吨/年)           |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        | <input checked="" type="radio"/> 不排放<br><input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂<br><input type="radio"/> 直接排放：受纳水体：_____ |  |
|                |                               | COD                 |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                |                               | 氨氮                  |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 总磷                            |                     |             |             |                 |                                  |                               |                          |                       |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 废 气                           | 废气量（万标立方米/年）        |             |             | 5940.000        | 3583.000                         |                               | 0.000                    | 9523.000              | 3583.000                                                                                                            | /      |                                                                                                                                                                                |  |
|                |                               | 二氧化碳                |             |             | 0.000           | 0.001                            |                               | 0.000                    | 0.001                 | 0.001                                                                                                               | /      |                                                                                                                                                                                |  |
|                |                               | 氮氧化物                |             |             | 0.000           | 0.011                            |                               | 0.000                    | 0.011                 | 0.011                                                                                                               | /      |                                                                                                                                                                                |  |
|                |                               | 颗粒物                 |             |             | 0.163           | 0.722                            |                               | 0.000                    | 0.885                 | 0.722                                                                                                               | /      |                                                                                                                                                                                |  |
| 挥发性有机物         |                               |                     |             | 0.000       | 0.015           |                                  | 0.000                         | 0.015                    | 0.015                 | /                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                |  |
| 项目涉及保护区与风景名胜区的 | 影响及主要措施                       |                     | 名称          | 级别          | 主要保护对象（目标）      | 工程影响情况                           | 是否占用                          | 占用面积（公顷）                 | 生态防护措施                |                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 生态保护目标                        |                     | 自然保护区       | 无           |                 |                                  |                               |                          |                       | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 饮用水水源保护区（地表）                  |                     | 无           |             | /               |                                  |                               |                          |                       | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 饮用水水源保护区（地下）                  |                     | 无           |             | /               |                                  |                               |                          |                       | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |        |                                                                                                                                                                                |  |
|                | 风景名胜区                         |                     | 无           |             | /               |                                  |                               |                          |                       | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） |        |                                                                                                                                                                                |  |

注：1、环评经济部门审批核发的一项目代码  
2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）  
3、对重点排污单位提供本工程中心坐标  
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量  
5、⑦=③-④-⑤；⑧=③-④-⑤；当③=0时，⑧=①-④-⑤