

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁  
100万把和安防门禁开关400万个新建项目

建设单位(盖章): 广东中默安防设备有限公司

编制日期: 2024年12月



中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁 100 万把和安防门禁开关 400 万个新建项目 不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建

法

2024 年 12 月 17 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁100万把和安防门禁开关400万个新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺遵纪守法，严格按照法定条件和程序办理项目申请  
手续，绝不以  
项目审批公正

建设单位  
法定代表

2024年12月17日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）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（属于/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 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁100万把和安防门禁开关400万个新建项目 环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 梁敏禧（信用编号 BH000040）、杨晓琳（信用编号 BH052452）（依次全部列出）等2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

2024年 12月

## 编制单位承诺书

本单位江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码91440700MA51UWJRXW）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（属于/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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)

2024年 12月

## 编制人员承诺书

本人梁敏禧（身份证件号码440682198606296316）郑重承诺：本人在江门市佰博环保有限公司单位（统一社会信用代码91440700MA51UWJRXW）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2027年 12

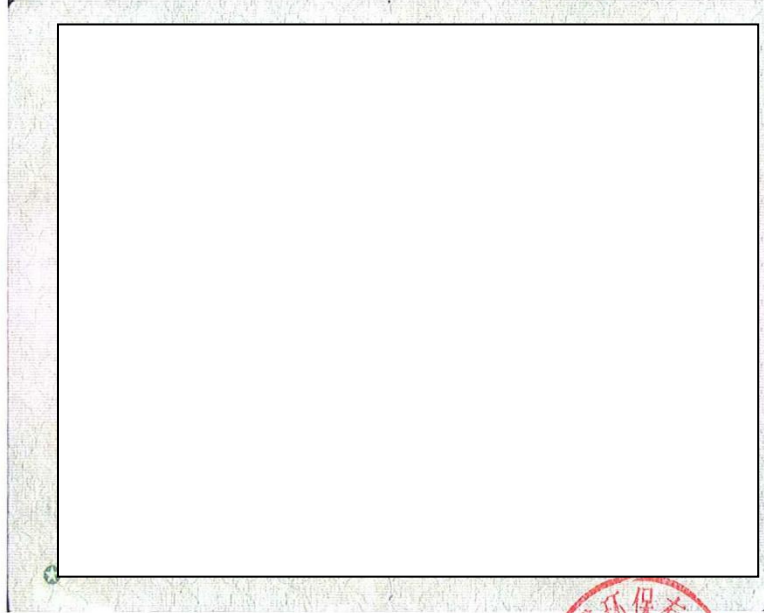
## 编制人员承诺书

本人杨晓琳（身份证件号码440785199706110047）郑重承诺：本人在江门市佰博环保有限公司单位（统一社会信用代码91440700MA51UWJRXW）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2024年







## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

|                 |                               |      |                            |                            |                            |
|-----------------|-------------------------------|------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 姓名              | 梁敏禧                           | 证件号码 |                            |                            |                            |
| 参保险种情况          |                               |      |                            |                            |                            |
| 参保起止时间          | 单位                            | 参保险种 |                            |                            |                            |
|                 |                               | 养老   | 工伤                         | 失业                         |                            |
| 202401 - 202412 | 江门市:江门市佰博环保有限公司               | 12   | 12                         | 12                         |                            |
| 截止              | 2024-12-06 15:13 , 该参保人累计月数合计 |      | 实际缴费<br>12个月,<br>缓缴0个<br>月 | 实际缴费<br>12个月,<br>缓缴0个<br>月 | 实际缴费<br>12个月,<br>缓缴0个<br>月 |

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-12-06 15:13



202412108630999524

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

|        |     |                  |                 |                            |                            |                            |
|--------|-----|------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 姓名     | 杨晓琳 |                  | 证件号码            |                            |                            |                            |
| 参保险种情况 |     |                  |                 |                            |                            |                            |
| 参保起止时间 |     | 单位               |                 | 参保险种                       |                            |                            |
|        |     |                  |                 | 养老                         | 工伤                         | 失业                         |
| 202301 | -   | 202412           | 江门市:江门市佰博环保有限公司 | 24                         | 24                         | 24                         |
| 截止     |     | 2024-12-10 10:03 |                 | , 该参保人累计月数合计               |                            |                            |
|        |     |                  |                 | 实际缴费<br>24个月,<br>缓缴0个<br>月 | 实际缴费<br>24个月,<br>缓缴0个<br>月 | 实际缴费<br>24个月,<br>缓缴0个<br>月 |

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-12-10 10:03



## 一、建设项目基本情况

|                          |   |                                |   |
|--------------------------|---|--------------------------------|---|
| <b>建设项目名称</b>            | 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁100万把和安防门禁开关400万个新建项目  |                                |   |
| <b>项目代码</b>              | /   |                                |   |
| <b>建设单位联系人</b>           |   | <b>联系方式</b>                    |   |
| <b>建设地点</b>              | 广东省鹤山市古劳镇三连七街10号之二十一101、201、301、401、501；广东省鹤山市古劳镇三连七街6号之十六101、201、301、401、501   |                                |   |
| <b>地理坐标</b>              | (C7栋：东经： <u>112度54分36.694秒</u> ，北纬： <u>22度47分38.827秒</u> ；B7栋：东经： <u>112度54分40.608秒</u> ，北纬： <u>22度47分30.761秒</u> )                       |                                |   |
| <b>国民经济行业类别</b>          | C 3351 建筑、家具用金属配件制造   | <b>建设项目行业类别</b>                | 三十、金属制品业33-66 建筑、安全用金属制品制造335-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）  |
| <b>建设性质</b>              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | <b>建设项目申报情形</b>                | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| <b>项目审批（核准/备案）部门（选填）</b> | /   | <b>项目审批（核准/备案）文号（选填）</b>       | /   |
| <b>总投资（万元）</b>           | 3500  | <b>环保投资（万元）</b>                | 350   |
| <b>环保投资占比（%）</b>         | 10%   | <b>施工工期</b>                    | 2个月   |
| <b>是否开工建设</b>            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____   | <b>用地（用海）面积（m<sup>2</sup>）</b> | 2335  |
| <b>专项评价设置情况</b>          | 无   |                                |   |
| <b>规划情况</b>              | 无   |                                |   |
| <b>规划环境影响评价情况</b>        | 无   |                                |   |
| <b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b>  | 无   |                                |   |

其他  
符合  
性分  
析

### 1、产业政策符合性分析

本项目主要从事安防门禁开关和磁力锁的生产，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业；项目所使用的生产设备、生产工艺均不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。

### 2、选址合理性分析

根据建设单位提供的不动产权证，证号为：粤（2023）鹤山市不动产权第0005019号，项目的用地性质为工业用地；根据《鹤山市古劳镇总体规划用地》（2017-2035），项目的用地性质为一类工业用地。项目选址位置不涉及水源保护区、基本农田保护区、风景名胜保护区等。因此，项目选址符合规划的要求。

### 3、环境功能区划分析

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

项目纳污水体为沙坪河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）沙坪河属于Ⅲ类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知（江环〔2019〕378号）》，项目所在区域属于3类声环境规划，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

项目地下水属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（分区代码：H074407002T01），执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准。

### 4、“三线一单”相符性分析

①与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性分析。

本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表1-1。

**表1-1 项目与广东省“三线一单”符合性分析**

| 类别     | 文件要求   | 项目与“三线一单”相符性分析  | 符合性 |
|--------|--|---|-----|
| 生态保护红线 | 生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 | 根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目位于“重点管控单元”，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河，对周边水环境的影响不明显。项目生产过程中不产生、排放有毒有害大气污染物，项目使用的原辅材料为低挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限值行业。本工程周边1公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年）本项目所在位置不属于生态保护红线区域。 | 符合  |
| 环境质量底线 | 全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。   | 项目所在区域环境空气质量、声环境质量及地表水环境质量符合相应质量标准要求。项目生产过程中排放的有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”、“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后排放，综合净化率可达88%，达标排放。  | 符合  |
| 资源利用上线 | 强化节约集约利用，持续提升资源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。  | 本项目施工期消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本项目运营后采用电源、水资源为能源，   | 符合  |

|           |   |  |  |    |
|-----------|---|--|--|----|
|           |   |  | 符合要求。  |    |
| 环境准入负面清单  | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。   |  | 本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类产业中禁止准入和限制准入类别。                                      | 符合 |
| 区域布局管控要求  | 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。                                   |  | 根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元但不属于新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。 | 符合 |
| 能源资源利用要求  | 鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。   |  | 项目不属于高能耗、高耗水行业，项目购买已建成房屋进行建设，没有新增用地。   | 符合 |
| 污染物排放管控要求 | 在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。 |  | 本项目生产过程中不涉及锅炉，本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。  | 符合 |
| 环境风险防控要求  | 提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。   |  | 本项目危险废物交由具有危险废物处理资质的单位处理。  | 符合 |
| 水环境质      | 严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项  |  | 本项目生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网  | 符合 |

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
| 量超标类重点管控单元   | 目实施重点水污染物减量替代。   | 纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。 |    |
| 大气环境受体敏感类重点管控单元  | 严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。   | 本项目不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，生产过程中不产生和排放产生和排放有毒有害大气污染物。                               | 符合 |
| 环境管控单元总体管控要求   | 环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元：以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。重点管控单元：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。 | 本项目所在地属于重点管控单元，不在生态保护红线内。本项目使用的环氧树脂胶、UV 油墨、脱模剂等涉 VOC 材料为低 VOC 原辅材料。                  | 符合 |
| <p>由上表可见，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。</p> <p>②与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的符合性分析。</p> <p>本项目位于“鹤山市重点管控单元1（ZH44078420002）、古劳镇大气环境布局敏感重点管控区（YS4407842320001）、广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区8（YS4407842220008）”，对应管控要求相符性分</p> |  |  |    |



析见表1-2。

**表1-2 项目与江门市“三线一单”符合性分析**

| 管控单元       | 类别     | 要求   | 相符性分析   | 符合性 |
|------------|--------|--|---|-----|
| 鹤山市重点管控单元1 | 区域布局管控 | 1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。   | 本项目不涉及生态严格控制区、大气环境优先保护区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。 | 符合  |
|            |        | 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 | 本项目不涉及取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。                             | 符合  |
|            |        | 1-3.【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。   | 本项目不涉及江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园。   | 符合  |
|            |        | 1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。  | 本项目不涉及大气环境优先保护区。  | 符合  |
|            |        | 1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及   | 本项目不涉及大气环境受体敏感重点管控区，不涉及储油库，不产生和排放有毒有害大气污染物，             | 符合  |

|  |        |         |   |  |                      |
|--|--------|---------|---|--|----------------------|
|  |        |         | 生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目,涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求,鼓励现有该类项目搬迁退出。 | 不使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等。  |                      |
|  |        |         | 1-6【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。  | 本项目不属于畜禽养殖业。   | 符合                   |
|  |        |         | 1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设,应当服从河道整治规划和航道整治规划。   | 本项目不涉及河道滩地。  | 符合                   |
|  | 能源资源利用 |         | 2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”,新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平,“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。                                 | 本项目不属于高能耗企业。   | 符合                   |
|  |        |         | 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。   | 本项目不涉及锅炉   | 符合                   |
|  |        |         | 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。                      | 本项目使用能源为电能、水资源,不使用高污染燃料。   | 符合                   |
|  |        |         | 2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。   | 本项目冷却塔水循环使用,定期补充。  | 符合                   |
|  |        |         | 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地,落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求,提高土地利用效率。  | 本项目单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标符合相关要求。  | 符合                   |
|  |        | 污染物排放管控 |   | 3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区:严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目,大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,实施 VOCs 重点企业分级管控;限制新建、扩建氮氧化物、烟(粉)尘排放较高的建设项目(重点产业平台配套的集中供热设施,垃圾焚烧发电厂等重大民生工程项目除外)。 | 本项目不在大气环境布局敏感重点管控区内。 |
|  |        |         | 3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网,严禁雨污混接错接;   | 本项目建成后,生活污水经三级化粪池预处理后,经市政污水管网纳入鹤   | 符合                   |

|  |                |  |  |    |
|--|----------------|--|--|----|
|  |                | <p>严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p>  | <p>山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。</p>   |    |
|  |                | <p>3-3.【水/鼓励引导类】提高污水处理厂进水水质浓度。区域新建、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</p> | <p>本项目不属于污水处理厂项目。</p>  | 符合 |
|  |                | <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>   | <p>项目不产生和排放重金属及其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>  | 符合 |
|  | 环境<br>风险<br>防控 | <p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p>                             | <p>根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》第八十五条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染防治监督管理职责的部门备案。”本项目有危险废物产生，应编制应急预案，同时本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。</p> | 符合 |
|  |                | <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转</p>   | <p>本项目不涉及土地用途变更。</p>   | 符合 |

|  |                       |         |   |   |    |
|--|-----------------------|---------|---|---|----|
|  |                       |         | 为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。  |   |    |
|  |                       |         | 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。                               | 项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查。  | 符合 |
|  |                       |         | 4-4.【固废/综合】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。                   | 本项目用地均已硬底化。本项目拟设置危废暂存间，危废暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。   | 符合 |
|  | 古劳镇大气环境布局敏感重点管控区      | 污染物排放管控 | 严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施VOCs重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。 | 本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。   | 符合 |
|  | 广东省江门市鹤山市城镇生活污染重点管控区8 | 区域布局管控  | 畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。  | 本项目不属于畜禽养殖业。  | 符合 |
|  |                       | 污染物排放管控 | 新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。                                   | 本项目建成后，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。 | 符合 |
|  |                       |         | 市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。                             | 本项目建成后，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。 | 符合 |
|  |                       | 环境风险    | 企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，   | 根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》第八  | 符合 |

|  |        |   |   |    |
|--|--------|---|---|----|
|  | 防控     | 报环境保护主管部门和有关部门备案。   | 十五条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位,应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案,并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。”本项目有危险废物产生,应编制应急预案,同时本项目严格按照消防及安监部门要求,做好防范措施,设立健全的公司突发环境事故应急组织机构,以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。 | 符合 |
|  |        | 在发生或者可能发生突发环境事件时,企业事业单位应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向环境保护主管部门和有关部门报告。 |   |    |
|  | 能源资源利用 | 贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。  | 本项目冷却塔水循环使用,定期补充。   | 符合 |

由上表可见,本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订)的通知》(江府〔2024〕15号)的要求。

## 5、项目与政策文件相符性分析

表1-3 项目与环保政策文件相符性分析

| 序号   | 要求   | 项目情况   | 相符性 |
|--|--|--|-----|
| <b>1、《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)、《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知(江府〔2022〕3号)和《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知(鹤府〔2022〕3号)</b> |  |  |     |
| 1.1  | 在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控,全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心,实现VOCs集中高效处理。开展无组织排放源排查,加强含VOCs物料全方位、全链 | 本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。生产过程中排放的有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”或“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后排放,综合净化率可达88%,满足上述规定。 | 符合  |

|   |  |   |    |
|---|--|---|----|
|   | 条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。   |   |    |
| <b>2、《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2021〕74号）</b> |  |   |    |
| 2.1   | 实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，除现阶段确实无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。  | 本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。   | 符合 |
| 2.2   | 加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。   | 项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，设置危废仓用于储存危险废物，一般固体废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。  | 符合 |
| 2.3   | 推动工业废水资源化利用，加快中水回用及水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。   | 本项目贯彻落实“节水优先”方针，本项目冷却塔水循环使用，定期补充。   | 符合 |
| <b>3、《广东省水污染防治条例》（2021年9月29日）</b>   |  |   |    |
| 3.1   | 第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。<br>第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 | 本项目建成后，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河，不直接排放废水。 | 符合 |
| <b>4、《广东省大气污染防治条例》（2018年11月29日）</b>   |  |   |    |
| 4.1   | 第二十六条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件  | 项目使用低挥发性有机物含量的原材料，生产过程中产生的有机废气收集后经“过滤棉+二级活  | 符合 |

|   |  |   |    |
|---|--|---|----|
|   | <p>下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：</p> <p>（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；</p> <p>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</p> <p>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；</p> <p>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p>  | <p>性炭吸附”或“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”设施处理后，有机废气处理效率为88%。</p>   |    |
| <b>5、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）</b> |  |   |    |
| 5.1   | <p>VOCs 物料储存：1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储罐应密封良好；4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。</p>   | <p>所有原辅材料均放置于室内，项目所用脱模剂、环氧树脂胶、UV油墨、清洗剂等原料经原料供应商妥善包装后送入厂内，使用过程中维持外包装完整，脱模剂、环氧树脂胶、UV油墨、清洗剂等非使用状态下密封保存，防止原辅材料裸露安放。</p> | 符合 |
| 5.2   | <p>VOCs 物料转移和输送：液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>  | <p>项目所用脱模剂、环氧树脂胶、UV油墨、清洗剂等在非使用状态下，采用密闭保存。</p>   | 符合 |
| 5.3   | <p>工艺过程 VOCs 无组织排放：VOCs 物料投加和卸放无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；含 VOCs 产品的使用过程、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。2、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/融化、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，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> | <p>生产过程中对各环节有机废气的产生进行把控，对其产生环节工序进行“集气罩或集气罩+垂帘四周围挡”收集，经“过滤棉+二级活性炭吸附”或“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后达标排放。</p>                   | 符合 |

|   |   |  |           |
|---|---|--|-----------|
| 5.4   | <p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s。</p>   | <p>项目集气罩距开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速为0.3米/秒。</p>   | <p>符合</p> |
| 5.5   | <p>他要求：1、企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。3、工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。</p>   | <p>1、本评价要求企业建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的相关信息。2、企业根据相关规范设计集气罩规格，符合要求。3、设置危废暂存间储存，并将含VOCs废料交由有资质单位处理。</p>     | <p>符合</p> |
| <p><b>6、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）</b></p>   |   |  |           |
| 6.1   | <p>工业涂装VOCs综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业VOCs治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装VOCs综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。</p> | <p>本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。</p>   | <p>符合</p> |
| <p><b>7、关于印发《江门市2023年大气污染防治工作方案》的通知》江府办函〔2023〕47号</b></p> |   |  |           |
| 7.1   | <p>大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代。加快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低VOCs含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及VOCs含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低VOCs含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低VOCs含量胶黏剂。</p>  | <p>本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料，生产过程中排放的有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”或“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理后，综合净化率可达88%。</p> | <p>符合</p> |



|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
| <b>8、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知（粤环函〔2023〕45号）</b> |   |   |    |
| 8.1  | 加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。 | 本项目使用的环氧树脂胶、UV油墨、脱模剂等涉VOC材料为低VOC原辅材料。<br>生产过程中产生的有机废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”或“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”设施处理后，有机废气处理效率为88%。 | 符合 |
| <b>9、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）</b>                                 |   |   |    |
| 9.1  | 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂VOC含量限值-其他-环氧树脂类≤50g/kg。   | 根据环氧树脂胶VOC检测报告，项目使用的环氧树脂胶和固化剂按比例10:3调配后，挥发性有机物含量3g/kg。  | 符合 |
| <b>10、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）</b>                              |   |   |    |
| 10.1   | 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表1清洗剂VOCs含量及特定挥发性有机物限值要求，水基清洗剂VOCs含量/（g/L）≤50。  | 项目使用环保型水基清洗剂，根据MSDS成分分析，使用过程成分中的助剂可能会挥发产生少量有机废气，本项目清洗剂VOC含量按50g/L计。   | 符合 |
| <b>11、《油墨中可挥发性有机化合物VOCs含量的限值》（GB38507-2020）</b>                        |   |   |    |
| 11.1   | 《油墨中可挥发性有机化合物VOCs含量的限值》（GB38507-2020）表1油墨中挥发性有机化合物含量的限值-能量固化油墨-网印油墨，其挥发性有机化合物（VOCs）限值≤5%。   | 根据UV油墨VOC检测报告，项目使用的UV油墨挥发性有机物含量1.3%。  | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

广东中默安防设备有限公司拟投资 3500 万元，选址于鹤山市古劳镇三连七街 10 号之二十一 101、201、301、401、501（以下简称 C7 栋）、鹤山市古劳镇三连七街 6 号之十六 101、201、301、401、501（以下简称 B7 栋），从事安防门禁开关、磁力锁的生产。两栋厂房均为 5 层高建筑物，每栋厂房高度为 23.5m。C7 栋厂房占地面积 1553.64 平方米，建筑面积 8046.57 平方米，B7 栋厂房占地面积 781.36 平方米，建筑面积 7108.62 平方米，产品方案为年产磁力锁 100 万把和安防门禁开关 400 万个。

#### (1) 工程组成

项目工程组成见下表：

**表 2-1 项目工程组成一览表**

| 工程类别 | 工程组成         | 项目内容   |   |
|------|--------------|--|---|
| 主体工程 | C7 栋<br>生产车间 | 1F   | 设注塑区、开料区、冲压区、机加工区、退火区、倒角区，用于注塑、冲压、机加工、退火、倒角工序   |
|      |              | 2F   | 设机加工区、喷砂区、灌胶房、烧焊区、铁板加工区，用于机加工、喷砂、灌胶、烧焊、铁板加工工序   |
|      |              | 3F   | 设机压铸区、机加工区、切割区，用于压铸、机加工、切割工序                    |
|      |              | 4F   | 设绕线区，用于绕线工序                                     |
|      |              | 5F   | 设碎料区，用于塑料不合格品破碎工序                               |
|      | B7 栋<br>生产车间 | 1F   | 设注塑区、机加工区、冲压区，用于注塑、机加工、冲压工序                     |
|      |              | 3F   | 设电路板生产区、丝印房、老化室、灌胶房和组装生产线，用于电路板生产、丝印、老化、灌胶和组装工序 |
|      |              | 5F   | 设激光打标区和组装生产线，用于激光打标和组装工序                        |
| 储运工程 | 仓库           | 位于 B7 栋 2F、4F 和 C7 栋 4F、5F，用于原料和产品的存放                                    |   |
| 辅助工程 | 办公室          | 位于 B7 栋 5F 生产车间内，用于员工办公和休息   |   |
| 公用工程 | 供水工程         | 由市政供水管网供给  |   |
|      | 供电工程         | 由市政电网供给  |   |
| 环保工程 | 废气处理<br>设施   | B7 栋：注塑、丝印、丝印清洗、回流焊/波峰焊工序收集后由一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后，通过 27m 高排气筒（DA001）排放   |   |
|      |              | C7 栋：注塑、灌胶、熔化、压铸、脱模工序分别收集后由一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后，通过 27m 高排气筒（DA002）排放 |   |

建设  
内容

|      |        |   |
|------|--------|---|
|      | 废水处理设施 | 生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河 |
|      |        | 冷却塔废水循环使用，定期补充，不外排  |
|      |        | 喷淋废水循环使用，定期补充，定期更换，交由零散工业废水单位处理，不外排   |
|      | 噪声处理设施 | 使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声  |
|      | 固废处理设施 | 员工生活垃圾交由环卫统一清运处理；一般工业固废收集后暂存于一般固废间（10m <sup>2</sup> ）；建设规范危废间（10m <sup>2</sup> ），室内堆存，危废定期交由资质单位回收处理。     |
| 依托工程 | /      |   |

## (2) 产品方案

项目主要产品情况见下表：

表 2-2 项目产品情况一览表

| 序号 | 产品名称   |       | 年产量    |
|----|--------|-------|--------|
| 1  | 安防门禁开关 | 塑料开关  | 200 万把 |
| 2  |        | 不锈钢开关 | 150 万把 |
| 3  |        | 锌合金开关 | 50 万把  |
| 4  | 磁力锁    |       | 100 万把 |

## (3) 主要生产设备情况

表 2-3 项目主要生产设备情况一览表

| 序号 | 设备名称  | 设计参数 |         | 数量 | 单位 | 所在工序 |
|----|-------|------|---------|----|----|------|
| 1  | 注塑机   | 处理能力 | 1.2kg/h | 15 | 台  | 注塑   |
| 2  | 拌料机   | 功率   | 1.5kw   | 4  | 台  |      |
| 3  | 碎料机   | 功率   | 2kw     | 5  | 台  |      |
| 4  | 高速冲床  | 功率   | 4kw     | 6  | 台  | 冲压   |
| 5  | 低速冲床  | 功率   | 2.5kw   | 10 | 台  |      |
| 6  | 送料机   | 功率   | 2kw     | 12 | 台  |      |
| 7  | 平整机   | 功率   | 1.5kw   | 8  | 台  |      |
| 8  | 磨床    | 功率   | 3.5kw   | 15 | 台  | 磨底部  |
| 9  | 平沙带机  | 功率   | 1.5kw   | 6  | 台  | 平砂倒角 |
| 10 | 三角砂带机 | 功率   | 3.5kw   | 5  | 台  |      |
| 11 | 倒角机   | 功率   | 2kw     | 10 | 台  |      |
| 12 | 激光切割机 | 功率   | 1.5kw   | 2  | 台  | 切割   |

|    |         |      |                     |    |   |         |
|----|---------|------|---------------------|----|---|---------|
| 13 | 压铸机     | 功率   | 5kw                 | 3  | 台 | 压铸      |
| 14 | 铣床      | 功率   | 2.5kw               | 4  | 台 | 机加工     |
| 15 | CNC     | 功率   | 3kw                 | 10 | 台 |         |
| 16 | 车床      | 功率   | 2kw                 | 10 | 台 |         |
| 17 | 喷砂机     | 功率   | 3.5kw               | 8  | 台 | 喷砂      |
| 18 | 自动开料机   | 功率   | 4.5kw               | 6  | 台 | 开料      |
| 19 | 自动烧焊机   | 功率   | 1.5kw               | 12 | 台 | 烧焊      |
| 20 | 丝印机     | 功率   | 2kw                 | 6  | 台 | 丝印      |
| 21 | 移印机     | 功率   | 2kw                 | 2  | 台 |         |
| 22 | 干燥机     | 功率   | 3kw                 | 4  | 台 | 烘干      |
| 23 | 自动钻孔机   | 功率   | 4kw                 | 10 | 台 | 钻孔      |
| 24 | 手动钻孔机   | 功率   | 2kw                 | 10 | 台 |         |
| 25 | 自动攻牙机   | 功率   | 2.5kw               | 10 | 台 | 攻牙      |
| 26 | 手动攻牙机   | 功率   | 1.5kw               | 10 | 台 |         |
| 27 | 激光打标机   | 功率   | 0.5kw               | 12 | 台 | 激光打标    |
| 28 | 贴片机     | 功率   | 1kw                 | 2  | 台 | 线路板     |
| 29 | 回流焊/波峰焊 | 功率   | 2kw                 | 2  | 台 | 回流焊/波峰焊 |
| 30 | 绕线机     | 功率   | 0.5kw               | 20 | 台 | 绕线      |
| 31 | 灌胶机     | 功率   | 2.5kw               | 15 | 台 | 灌胶      |
| 32 | 高频退火机   | 功率   | 4.5kw               | 4  | 台 | 退火      |
| 33 | 冷却水塔    | 循环流量 | 10m <sup>3</sup> /h | 1  | 台 | 辅助设备    |
| 34 | 油压机     | 功率   | 3.5kw               | 1  | 台 |         |
| 35 | 空压机     | 功率   | 3kw                 | 4  | 台 |         |
| 36 | 机械手     | 功率   | 1kw                 | 15 | 台 |         |
| 37 | 行吊      | 功率   | 1kw                 | 2  | 台 |         |

项目锌合金通过压铸工序进行生产，因此，采用压铸机进行核算产能匹配。

表 2-4 熔化炉产能匹配分析

| 设备名称 | 设备数量(台) | 容积(t) | 生产天数(天) | 每批次时间(h) | 每天批次(次) | 容积利用率(%) | 估算产能(t) | 申报产能(t) |
|------|---------|-------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|
| 压铸机  | 3       | 0.2   | 300     | 6        | 1       | 45       | 81      | 50      |

注：每批次时间为设备占用时间（包括材料准备、运输、投料、熔化、冷却等）。

根据核算，项目压铸机的最大产能为 81t，能满足项目 50t 的产能。

#### (4) 原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料年用量详细情况见下表：

表 2-5 项目主要原辅材料消耗情况一览表

| 序号 | 名称      | 形态     | 包装规格   | 单位     | 年用量 | 最大储存量 |       |
|----|---------|--------|--------|--------|-----|-------|-------|
| 1  | 安防塑料开关  | ABS 塑料 | 粒状     | 25kg/袋 | 吨   | 50    | 10    |
| 2  |         | UV 油墨  | 膏状     | 10kg/桶 | 吨   | 0.01  | 0.005 |
| 3  |         | 清洁剂    | 液态     | 10kg/桶 | 吨   | 0.03  | 0.001 |
| 4  |         | 助焊剂    | 液态     | 15kg/桶 | 吨   | 0.015 | 0.001 |
| 5  |         | 锡条     | 固态     | 25kg/卷 | 吨   | 0.5   | 0.1   |
| 6  |         | PCB 板  | 固态     | /      | 吨   | 1     | 0.1   |
| 7  | 安防不锈钢开关 | 不锈钢    | 固态     | /      | 吨   | 100   | 15    |
| 8  |         | 按件     | 固态     | /      | 吨   | 25    | 1     |
| 9  | 安防锌合金开关 | 锌合金    | 固态     | /      | 吨   | 50    | 10    |
| 10 |         | 脱模剂    | 液态     | 5kg/桶  | 吨   | 0.03  | 0.01  |
| 11 |         | 按件     | 固态     | /      | 吨   | 25    | 1     |
| 12 | 磁力锁     | 铁      | 固态     | /      | 吨   | 100   | 30    |
| 13 |         | 漆包线    | 固态     | /      | 吨   | 30    | 3     |
| 14 |         | 铝材     | 固态     | /      | 吨   | 150   | 50    |
| 15 |         | 环氧树脂胶  | 膏状     | 25kg/桶 | 吨   | 2     | 0.5   |
| 16 |         | 固化剂    | 液态     | 25kg/桶 | 吨   | 0.6   | 0.1   |
| 17 |         | 玻璃砂    | 固态     | 10kg/袋 | 吨   | 0.5   | 0.1   |
| 18 |         | 切削液    | 液态     | 25kg/桶 | 吨   | 1     | 0.3   |
| 19 | 机油      | 液态     | 50kg/桶 | 吨      | 0.1 | 0.01  |       |

注：项目使用的原材料均为新料。

**主要原辅材料理化性质：**

锌合金：主要成分锌 96%以上，铝 3.9-4.3%，镁 0.025-0.05%，铜≤0.10%，铁≤0.075%，锡≤0.002%，铅<0.004%，镉<0.003%，锌合金熔点为 420℃，沸点为 907℃。其中，铝沸点 2327℃、镁沸点 1107℃、铜沸点 1083℃、铁沸点 2750℃、锡沸点 2260℃、铅沸点 1740℃、镉沸点 765℃，本项目温度未达到重金属的沸点，不产生重金属，只产生烟尘。

ABS 塑料：无毒、无味、粉状或粒状密度为 1.08-1.2 克/立方厘米，吸湿性≤1%，熔点温度为 240℃，分解温度为 270℃，耐磨性优良，尺寸稳定性好，又具有耐油性；易溶于酮、醛、酯、氯化烃类，如甲苯、醋酸乙酯等。

环氧树脂胶：根据 MSDS，环氧树脂胶主要成分为环氧树脂 94%、色粉 1%、助剂 5%，密度为 1.15g/cm<sup>3</sup>，有轻微气味，沸点>200℃。

固化剂：根据 MSDS，固化剂主要成分为 DDM（二胺基二苯甲烷）87%、助剂 8%、催化剂 5%，密度为 1.17g/cm<sup>3</sup>，液体，有轻微气味，沸点 >100°C。

UV 油墨：根据 MSDS，UV 油墨主要成分为丙烯酸树脂 30-55%、环己酮 33-35%、有机硅油 1-2%、有机颜料 11-33%，有类似芳香烃气味。

清洁剂：根据 MSDS，主要成分助洗剂、阴离子表面活性剂、非离子表面活性剂、水，pH7-7.5，沸点 100°C，于水相溶，无色至微黄色液体，密度 1.0g/cm<sup>3</sup>，有轻微气味。

助焊剂：根据 MSDS，有机合成酸 1-5%、介面活性剂 1-3%、抗氧化剂 0.1-1%、混合醇溶剂 85-100%，按最不利因素取 100%，挥发性有机物为 100%。淡黄色液体状，醇类清香味，沸点 82.5°C，密度 0.805g/cm<sup>3</sup>。锡条和助焊剂混合后使用，混合比例按年用量比例计，即 0.5:0.015，助焊剂在使用过程中按 100%挥发计，混合后 VOCs 含量比例为  $0.015 / (0.5 + 0.015) = 2.913\%$ ，参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统”的要求，以 10%作为低挥发性原辅材料的判断条件，本项目所用助焊剂在使用条件下 VOCs 含量小于 10%，属于低 VOCs 原辅材料。

锡条：具有良好的导电性、耐摩擦、耐腐蚀性、优异的力学性能。主要成分为锡、铜。

脱模剂：根据 MSDS，脱模剂主要成分长链苯基烷基硅油 8-10%、合成脂 3-5%、异构十三醇聚氧乙烯醚-6 0.5-1%、乙烯丙烷酸共聚物 0.5-1%、高分子聚合物 3-5%、水 66.5-78%，乳白色液体，可溶于水，可溶于有机溶剂，沸点 >100°C。

切削液：切削液由多种超强功能助剂科学复合配合而成，外观与性状为亮黄色透明液体，有轻微芳香气味，易溶于水，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点，并且具备无毒、无味对人体无侵蚀、对设备无腐蚀、对环境不污染等特点。

机油：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，遇明火、

高热可燃，引燃温度为 248°C，相对密度<1。

### (5) 劳动定员及工作制度

①工作制度：工作制度为全年工作 300 天，10 小时/天。

②劳动定员：劳动定员120人，厂内不提供食宿。

## 2、主要能源以及消耗情况

### (1) 项目用水情况

本项目用水均由市政自来水管网供应，不开采地下水资源。用水主要为员工生活用水和生产用水。

表 2-6 项目用水排水情况表

| 用水工序 | 用水 (m <sup>3</sup> /a) |      |       | 损耗 (m <sup>3</sup> /a) | 排水 (m <sup>3</sup> /a) |      |
|------|------------------------|------|-------|------------------------|------------------------|------|
|      | 总用水量                   | 新鲜水  | 循环量   |                        | 产生量                    | 排放量  |
| 生活用水 | 1200                   | 1200 | 0     | 120                    | 1080                   | 1080 |
| 冷却用水 | 30300                  | 300  | 30000 | 300                    | 0                      | 0    |
| 喷淋用水 | 15162                  | 162  | 15000 | 150                    | 12                     | 0    |
| 合计   | 46662                  | 1662 | 45000 | 570                    | 1092                   | 1080 |

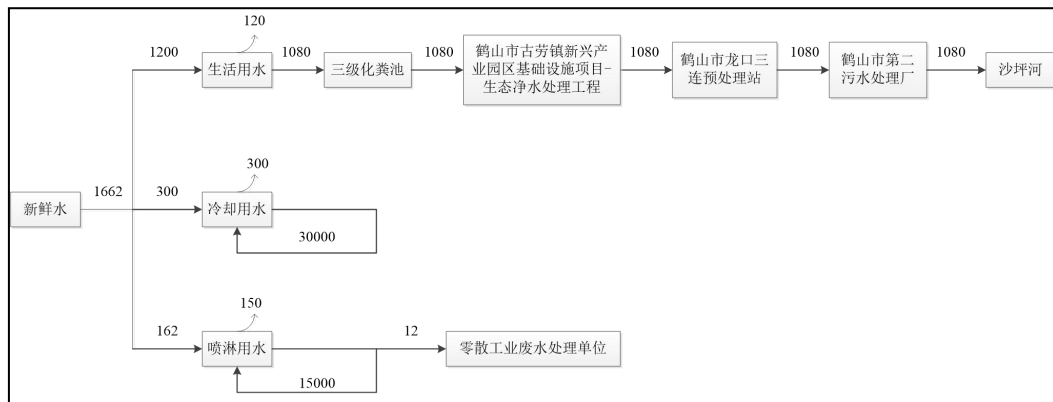


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 给水：

#### ①生活用水

根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，国家行政机构中无食堂和浴室的用水先进值，项目生活用水量按 10m<sup>3</sup>/(人·a)，项目定员 120 人，则项目员工生活用水为 1200m<sup>3</sup>/a。

#### ②冷却用水

建设单位拟设置 1 台冷却塔用于注塑机和压铸机间接冷却，根据设备设计参数，冷却塔循环流量为 10m<sup>3</sup>/h。冷却水经冷却后循环使用，定期补充，不外排，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 1.0%，项目每日工作 10 小时，年工作 300 天，则冷却塔补充水量约为 300m<sup>3</sup>/a。冷却水冷却过程不添加化学剂，冷却过程只消耗部分水，仅需定期补充水量。

### ③喷淋用水

建设单位拟设置 1 台喷淋塔用于废气治理，设计喷淋水量为 5m<sup>3</sup>/h，水箱有效容积为 3m<sup>3</sup>，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），喷淋损失量按循环水量的 1%计，则喷淋塔喷淋补充水量为 150m<sup>3</sup>/a。喷淋塔喷淋水循环使用，定期补充，浓度较高时，需定期清理，项目预计每个季度清理 1 次，即每年清理 4 次，则每次清理后需补充新鲜喷淋水为 12m<sup>3</sup>/a，因此，需要补充的总新鲜水量为 162m<sup>3</sup>/a。

### 排水：

#### ①生活污水

项目生活污水排污系数按 90%计算，则项目生活污水产生量为 1080m<sup>3</sup>/a，经三级化粪池预处理后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。

#### ②冷却废水

循环使用，定期补充，不外排。

#### ③喷淋废水：

喷淋塔喷淋废水预计每年清理 4 次，则每年清理产生的喷淋废水合计为 12m<sup>3</sup>，该部分喷淋废水交由零散工业废水单位统一处理。

## （2）项目用电情况

供电：电源由市政电网统一供给，预计年用电量约 80 万 kW·h。

表 2-7 主要能源以及资源消耗

| 类别 |      |       | 年耗量                   | 来源     |
|----|------|-------|-----------------------|--------|
| 自来 | 生活用水 | 办公 生活 | 1200m <sup>3</sup> /a | 市政供水管网 |



|   |      |      |                      |      |
|---|------|------|----------------------|------|
| 水 | 生产用水 | 冷却用水 | 300m <sup>3</sup> /a |      |
|   |      | 喷淋用水 | 162m <sup>3</sup> /a |      |
| 电 |      |      | 80 万 kW·h            | 市政电网 |

### 3、厂区平面布置

项目厂区分区明确，布局合理，满足规范及使用要求。项目厂区平面布置见附图 2-3。

表 2-8 项目建筑物情况一览表

| 建筑名称 | 占地面积 (m <sup>2</sup> ) | 层数 | 生产区域名称                    | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 车间位置 | 功能                    |
|------|------------------------|----|---------------------------|------------------------|------|-----------------------|
| C7 栋 | 1553.64                | 5  | 设注塑区、开料区、冲压区、机加工区、退火区、倒角区 | 8046.57                | 1F   | 用于注塑、冲压、机加工、退火、倒角工序   |
|      |                        |    | 设机加工区、喷砂区、灌胶房、烧焊区、铁板加工区   |                        | 2F   | 用于机加工、喷砂、灌胶、烧焊、铁板加工工序 |
|      |                        |    | 设机压铸区、机加工区、切割区            |                        | 3F   | 用于压铸、机加工、切割工序         |
|      |                        |    | 设绕线区                      |                        | 4F   | 用于绕线工序                |
|      |                        |    | 仓库                        |                        |      | 用于原料和产品的存放            |
|      |                        |    | 设碎料区                      |                        | 5F   | 用于塑料不合格品破碎工序          |
|      |                        |    | 仓库                        |                        |      | 用于原料和产品的存放            |
| B7 栋 | 781.36                 | 5  | 设注塑区、机加工区、冲压区             | 7108.62                | 1F   | 用于注塑、机加工、冲压工序         |
|      |                        |    | 仓库                        |                        | 2F   | 用于原料和产品的存放            |
|      |                        |    | 设电路板生产区、丝印房、老化室、灌胶房和组装生产线 |                        | 3F   | 用于电路板生产、丝印、老化和灌胶工序    |
|      |                        |    | 仓库                        |                        | 4F   | 用于原料和产品的存放            |
|      |                        |    | 激光达标区                     |                        | 5F   | 用于激光打标工序              |
|      |                        |    | 办公室                       |                        |      | 用于员工办公和休息             |

项目生产工艺及产污环节：

(1) 安防塑料开关生产工艺流程图

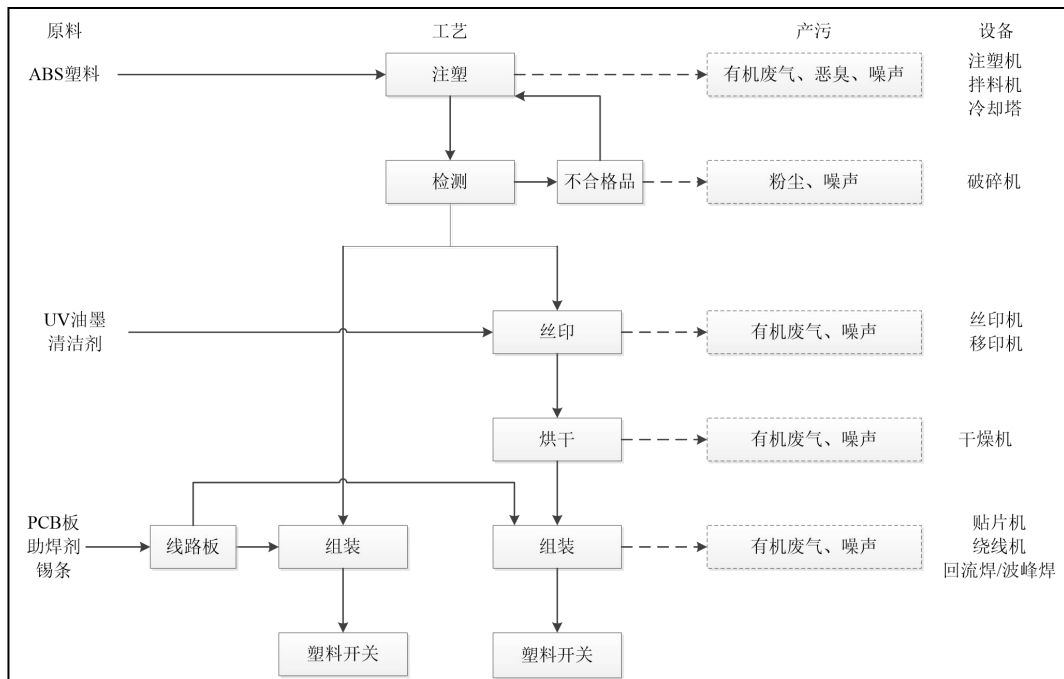


图 2-2 安防塑料开关生产工艺流程图

工艺流程说明：

**注塑：**塑料粒为 ABS 与破碎后的不合格品使用拌料机进行混合，混料过程无需加热，因此该过程不产生有机废气以及恶臭，该过程产生噪声。原料充分混合后送至注塑机中，通过电能加热熔化塑料原料，注塑加工温度约为 167°C-260°C，加热时长约 15min；加热温度未达塑料的分解温度（温度为：270°C），塑料不分解，熔化后塑料通过模具成型，然后通过冷却塔间接冷却，从而达到快速降温、定型的效果。该过程产生的主要污染物为有机废气、恶臭、和噪声。

**检测：**通过人工观察，发现不合格品利用破碎机将其破碎，回用于生产工序。该过程产生的主要污染物为粉尘和噪声。

**丝印：**根据客户需要，部分产品需要进行丝印，如果丝印出错或网板堵塞，需要使用清洁剂进行清理。该过程产生的主要污染物为有机废气和噪声。

**烘干：**丝印后的产品送入干燥机（能源为电能）进行烘干（温度：10-100°C，时长：10-20min）。该过程产生的主要污染物为有机废气和噪声。

组装：建设单位自行生产线路板，外购 PCB 板，回流焊是指通过加热电路将空气加热到足够高的温度后吹向已经贴好元件的线路板，让元件两侧的焊料融化后与主板粘结。这种工艺的优势是温度易于控制，焊接过程中还能避免氧化，制造成本也更容易控制。波峰焊是让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的，其高温液态锡保持一个斜面，并由特殊装置使液态锡形成一道道类似波浪的现象，所以叫“波峰焊”，其主要材料是助焊剂和锡条。该生产过程会产生有机废气、焊接烟尘和噪声。注塑的半成品与线路板直接组装，或注塑的半成品经丝印烘干后再与线路板组装，最终形成塑料开关。

### (2) 安防不锈钢开关生产工艺流程图

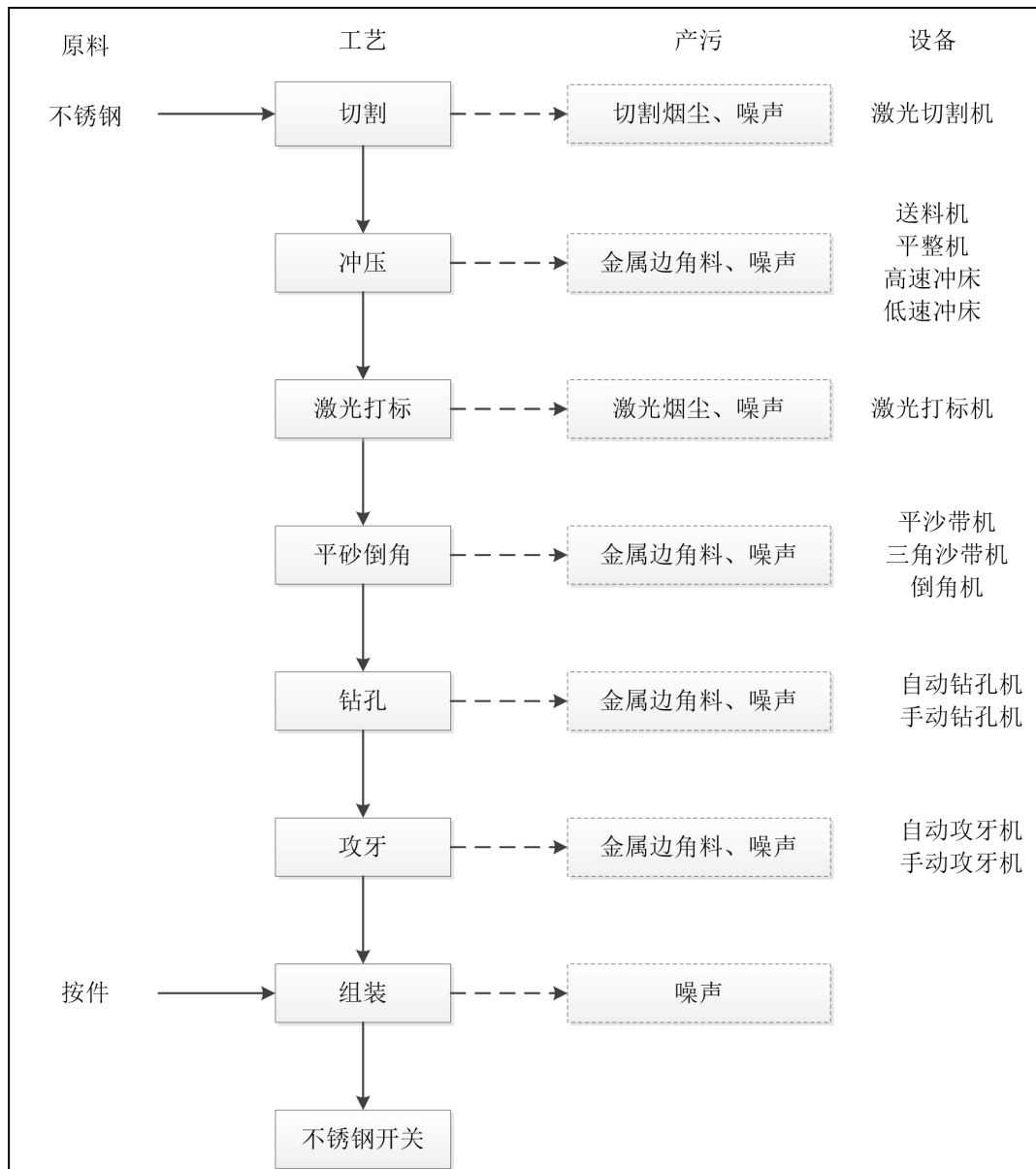


图 2-3 安防不锈钢开关生产工艺流程图

工艺流程说明：

切割：外购不锈钢利用激光切割机切割成需要的形状和尺寸。该过程产生的主要污染物为切割烟尘和噪声。

冲压：冲床配套送料机将切割好的不锈钢输送进冲床进行冲压，由冲床配套平整机进行平整。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

激光打标：根据客户需求利用激光打标机在金属工件上标注相应的 Logo。该过程产生的主要污染物为激光烟尘和噪声。

平砂倒角：冲压后的工件带有毛刺，利用平沙带机或三角沙带机、倒角机进行打磨。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

钻孔：打磨后的工件利用手动钻孔机或自动钻孔机进行打孔。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

攻牙：利用手动攻牙机或自动攻牙机进行攻牙。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

组装：机加工工件与外购按钮进行组装，形成不锈钢开关。

(3) 安防锌合金开关生产工艺流程图

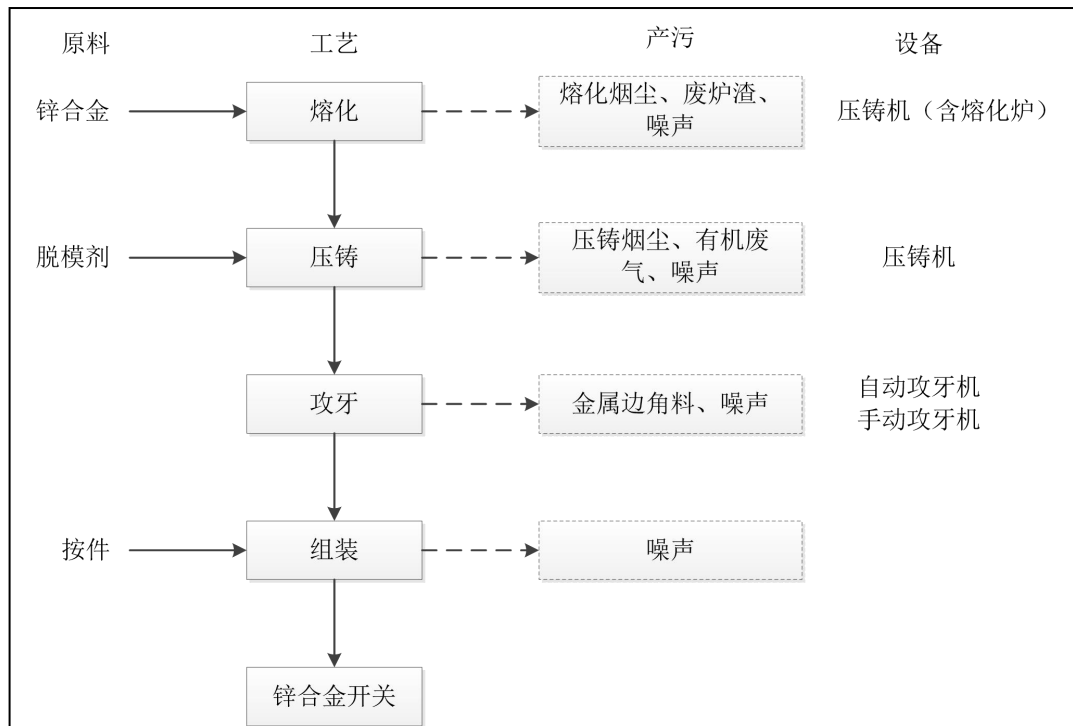


图 2-4 安防锌合金开关生产工艺流程图

**工艺流程说明：**

熔化：外购的锌合金使用压铸机自带熔化炉进行熔化，熔化炉采用电能加热，加工温度为 450-550℃（锌合金熔点为 420℃），熔化时长约 3h，锌合金熔化过程中无杂质挥发，该生产过程会产生熔化烟尘、废炉渣和噪声。

压铸：项目用压铸机将高温锌液压铸成所要求的产品。压铸时为便于压铸完成后铸件与模具的分离，先在模具内表面喷涂脱模剂，人工喷洒脱模剂时，油脂以有机废气的形式挥发，剩余石油类随铸件带走。待锌液倒入压铸机模具中，压铸冷却成型（压铸时长约 1 分钟），最后取出铸件。使用冷却水对压铸机和模具进行冷却，采用间接冷却方式，冷却水循环使用，定期补充，不外排。该生产过程会产生压铸烟尘、脱模有机废气和噪声。

攻牙：利用手动攻牙机或自动攻牙机进行攻牙。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

组装：工件与外购按钮进行组装，形成锌合金开关。

**(4) 磁力锁生产工艺流程图**

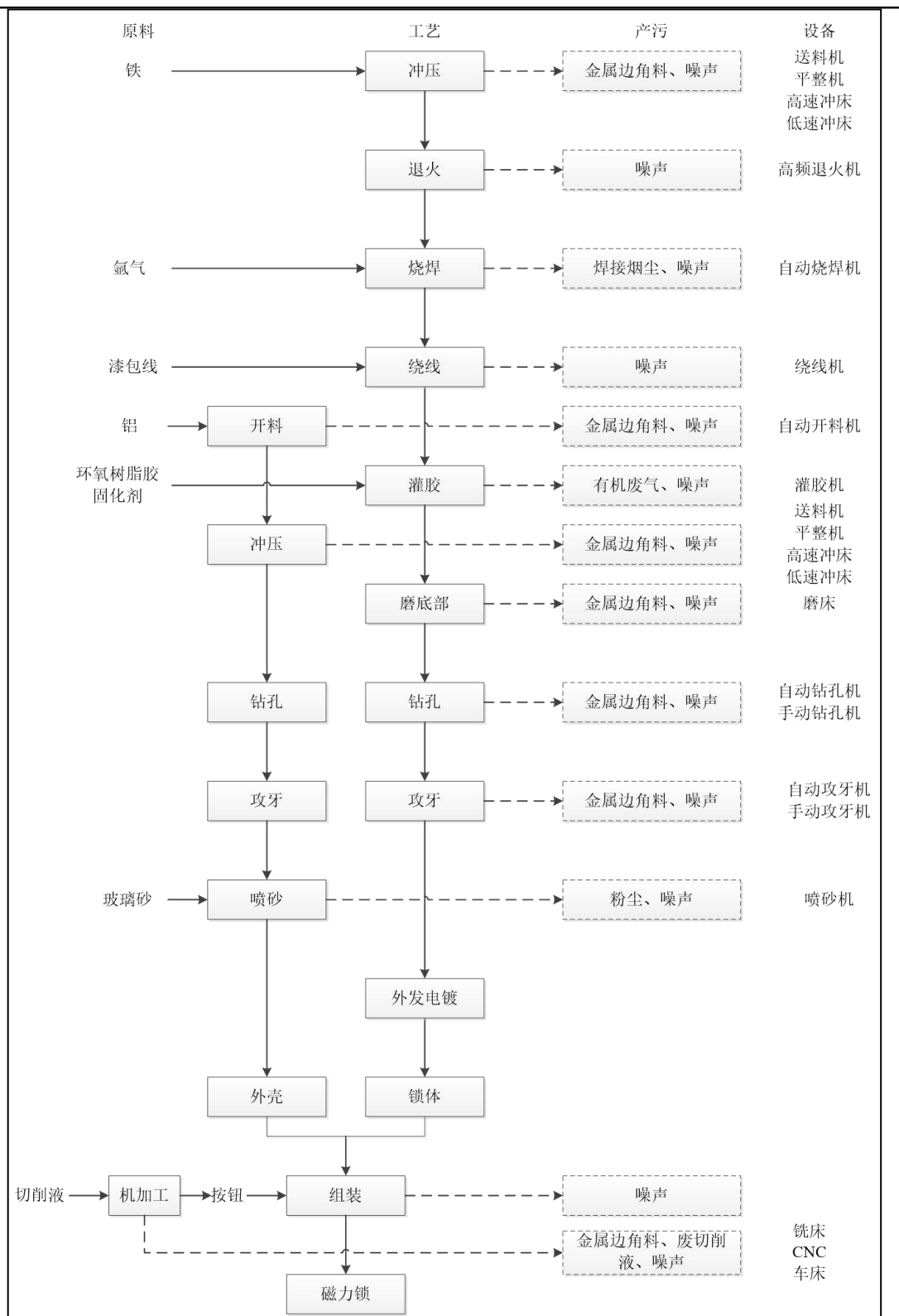


图 2-5 磁力锁生产工艺流程图

工艺流程说明：

冲压：冲床配套送料机将铁材输送进冲床进行冲压，由冲床配套平整机进行平整。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

退火：是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度（温度：700°C-900°C），保持足够时间（时长：1-2h），然后以适宜速度冷却。目的是降低钢的硬度，提高塑性，便于机加工和冷变形加工；均匀钢的化学成分及组织，细化晶粒，改善钢的性能或为淬火作组织准备；消除内应力和加工硬化，以防变形和开裂。该过程产生的主要污染物为噪声，工件表面基本不含油污，因此，退火过程不会产生油烟。

烧焊：利用自动烧焊机将工件进行焊接，使用氩气在烧焊过程中起保护作用。该过程产生的主要污染物为焊接烟尘和噪声。

绕线：利用绕线机将漆包线缠绕在工件上。该过程产生的主要污染物为噪声。

灌胶：环氧树脂胶和固化剂按 10:3 的比例混合后，将调配好的胶水倒入灌胶机内，然后将胶料涂布组件之间的空隙中，以达到粘合和密封的效果。该过程产生的主要污染物为有机废气和噪声。

磨底部：工件带有毛刺，利用磨床进行打磨。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

钻孔：打磨后的工件利用手动钻孔机或自动钻孔机进行打孔。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

攻牙：利用手动攻牙机或自动攻牙机进行攻牙。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

喷砂：通过喷出高压气流和磨料来清理金属表面的一种表面处理方法。这种方法可以有效地去除金属表面的氧化层、锈蚀层以及其他污染物，使表面变得光滑、清洁、均一。该过程产生的主要污染物为粉尘和噪声。

外发电镀：工件外发电镀后得到锁体。

开料：使用自动开料机对铝材进行开料。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

冲压：冲床配套送料机将铝材输送进冲床进行冲压，由冲床配套平整机进

行平整。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

钻孔：冲压后工件利用手动钻孔机或自动钻孔机进行打孔。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

攻牙：利用手动攻牙机或自动攻牙机进行攻牙，得到磁力锁外壳。该过程产生的主要污染物为金属边角料和噪声。

组装：按钮、磁力锁外壳、锁体进行组装，其中按钮是通过机加工得到。组装过程产生的主要污染物为噪声；按钮机加工过程产生的主要污染物为金属边角料、废切削液和噪声。

**(5) 产污环节：**

**表 2-9 污染源产污环节**

| 污染种类 | 产污工艺               | 污染物名称 | 污染因子                          |
|------|--------------------|-------|-------------------------------|
| 废水   | 员工生活               | 生活污水  | CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 |
|      | 间接冷却               | 冷却废水  | /                             |
|      | 废气治理               | 喷淋废水  | /                             |
| 废气   | 注塑                 | 有机废气  | 非甲烷总烃                         |
|      |                    | 恶臭    | 臭气浓度                          |
|      | 破碎                 | 破碎粉尘  | 颗粒物                           |
|      | 回流焊/波峰焊            | 有机废气  | 非甲烷总烃                         |
|      |                    | 焊接烟尘  | 颗粒物、锡及其化合物                    |
|      | 丝印                 | 有机废气  | 非甲烷总烃、总 VOCs                  |
|      | 烘干                 | 有机废气  | 非甲烷总烃、总 VOCs                  |
|      | 切割                 | 切割烟尘  | 颗粒物                           |
|      | 激光打标               | 激光烟尘  | 颗粒物                           |
|      | 熔化                 | 熔化烟尘  | 颗粒物                           |
|      | 压铸                 | 压铸烟尘  | 颗粒物                           |
|      |                    | 有机废气  | 非甲烷总烃                         |
|      | 烧焊                 | 焊接烟尘  | 颗粒物                           |
|      | 灌胶                 | 有机废气  | 非甲烷总烃                         |
| 喷砂   | 粉尘                 | 颗粒物   |                               |
| 噪声   | 生产设备运行过程中产生的机械设备噪声 | 噪声    | dB (A)                        |
| 固废   | 员工生活               | 生活垃圾  | /                             |
|      | 原料装载               | 废包装材料 | /                             |
|      | 平砂倒角               | 金属边角料 | /                             |
|      | 钻孔                 |       | /                             |



|                |                            |         |   |   |
|----------------|----------------------------|---------|---|---|
|                |                            | 攻牙      |   | / |
|                |                            | 冲压      |   | / |
|                |                            | 磨底部     |   | / |
|                |                            | 机加工     |   | / |
|                |                            | 机加工     | 废切削液  | / |
|                |                            | 废原料桶    | 废机油桶、废油墨桶、<br>废清洗剂桶、废环氧树脂胶桶、<br>废固化剂桶、废助焊剂桶、<br>废脱模剂桶、废切削液桶 | / |
|                |                            | 机械保养或维修 | 废机油   | / |
|                |                            | 丝印      | 含清洗剂废抹布   | / |
|                |                            |         |   |   |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，无原有环境污染问题。</p> |         |   |   |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|   |  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
|---|--|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|-------------------|-------------------|--------|------|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状  | <b>1、环境空气质量现状</b>  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
|   | 项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据江门市生态环境局《2023年江门市环境质量状况公报》的数据，鹤山市环境空气质量情况如下： |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
|   | <b>表 3-1 2023 年度鹤山市环境空气质量状况</b>  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
|   | 年度   | 污染物浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） |                          |                          |      |                   |                   | 优良天数比例 | 综合指数 |
|   |  | SO <sub>2</sub>                   | NO <sub>2</sub>          | PM <sub>10</sub>         | CO   | O <sub>3-8H</sub> | PM <sub>2.5</sub> |        |      |
|   | 2023   | 6                                 | 25                       | 43                       | 900  | 160               | 24                | 90.1%  | 3.24 |
|   | <b>表 3-2 鹤山市空气质量数据</b>   |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
|   | 序号   | 污染物                               | 年评价指标                    | 单位                       | 现状浓度 | 标准值               | 达标情况              |        |      |
|   | 1  | 二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）            | 年平均质量浓度                  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 6    | 60                | 达标                |        |      |
|   | 2  | 二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）            | 年平均质量浓度                  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 25   | 40                | 达标                |        |      |
| 3   | 可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）  | 年平均质量浓度                           | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 43                       | 70   | 达标                |                   |        |      |
| 4   | 细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）   | 年平均质量浓度                           | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 24                       | 35   | 达标                |                   |        |      |
| 5   | 一氧化碳（CO）   | 24小时平均的第95百分位数                    | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 900                      | 4000 | 达标                |                   |        |      |
| 6   | 臭氧（O <sub>3</sub> ）  | 日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数              | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 160                      | 160  | 达标                |                   |        |      |
| 由表3-1、表3-2可知，鹤山市环境空气质量综合指数为3.24，优良天数比例90.1%，2023江门市鹤山市基本污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，本项目所在评价区域为达标区。 |  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
| <b>2、地表水环境质量现状</b>  |  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
| 本项目纳污水体为沙坪河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）属于III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。           |  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |
| 本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2024年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》中沙坪河沙坪水闸  |  |                                   |                          |                          |      |                   |                   |        |      |

下断面的监测数据，监测结果如下图所示：

**表 3-3 《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》数据摘要**

| 断面名称 | 位置  | 河流  | 水质目标 | 水质现状 | 主要超标项目 |
|------|-----|-----|------|------|--------|
| 沙坪水闸 | 鹤山市 | 沙坪河 | IV   | IV   | --     |

由监测结果可知，沙坪河为沙坪水闸断面 2022 年第三季度水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，项目为地表水质量良好。

### 3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

### 4、土壤及地下水环境质量现状

本项目排放的废气为颗粒物、非甲烷总烃、总 VOCs。非甲烷总烃、总 VOCs 为气态污染，基本不会发生沉降，不存在大气沉降污染途径；本项目颗粒物废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标。项目全厂地面已进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需要进行土壤、地下水现状调查。

### 5、生态环境现状

本项目土地已平整，购买已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

### 6、电磁辐射环境质量现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。

项目各环境要素的保护目标见表 3-4。

**表 3-4 环境保护目标**

| 环境要素 | 厂房   | 坐标* |     | 环境保护目标名称 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|------|------|-----|-----|----------|------|-------|--------|----------|
|      |      | X   | Y   |          |      |       |        |          |
| 大气   | C7 栋 | 0   | 290 | 旺村       | 村民   | 大气二类区 | 北面     | 290      |

声 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

|                   |   |   |                                  |          |
|-------------------|---|---|----------------------------------|----------|
|                   | 地下水   | 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标。 |                                  |          |
|                   | 生态  | 项目所在地不存在生态环境保护目标。   |                                  |          |
| 污染物排放控制标准         | <b>1、水污染物排放标准</b>   |   |                                  |          |
|                   | 项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严者后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。 |   |                                  |          |
|                   | <b>表 3-5 生活污水排放执行标准</b>   |   |                                  |          |
|                   | 污染物   | 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准                              | 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质标准 | 本项目执行标准  |
|                   | pH  | 6~9（无量纲）  | 6~9（无量纲）                         | 6~9（无量纲） |
|                   | COD <sub>Cr</sub>   | 500mg/L   | 150mg/L                          | 150mg/L  |
|                   | BOD <sub>5</sub>  | 300mg/L   | 100mg/L                          | 100mg/L  |
|                   | SS  | 400mg/L   | 120mg/L                          | 120mg/L  |
|                   | 氨氮  | --  | 20mg/L                           | 20mg/L   |
|                   | 污染物   | 污水处理站排放标准   |                                  |          |
|                   | pH  | 6~9（无量纲）  |                                  |          |
|                   | COD <sub>Cr</sub>   | 150mg/L   |                                  |          |
|                   | BOD <sub>5</sub>  | 20mg/L  |                                  |          |
|                   | SS  | 20mg/L  |                                  |          |
|                   | 氨氮  | 5mg/L   |                                  |          |
|                   | 污染物   | 鹤山市第二污水处理厂进水水质标准  |                                  |          |
|                   | pH  | 6~9（无量纲）  |                                  |          |
| COD <sub>Cr</sub> | 380mg/L   |   |                                  |          |
| BOD <sub>5</sub>  | 180mg/L   |   |                                  |          |
| SS                | 250mg/L   |   |                                  |          |
| 氨氮                | 25mg/L  |   |                                  |          |

## 2、大气污染物排放执行标准

### B7 栋排气筒 DA001

注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

注塑工序产生的恶臭（以臭气浓度计）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准；

丝印、烘干工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；

丝印、烘干工序产生的有机废气（以总 VOCs 计）排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 丝网印刷总 VOCs 第 II 时段排放标准及表 3 无组织排放监控浓度限值；

丝印清洗、回流焊/波峰焊工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；

由于注塑、丝印、烘干、丝印清洗、回流焊/波峰焊工序产生的有机废气分别收集后由统一排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值三者的较严者。

回流焊/波峰焊工序产生的焊接烟尘（以颗粒物、锡及其化合物计）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第二时段无组织排放监控浓度限值；

### C7 栋排气筒 DA002

注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《合成树脂工业污

染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

灌胶工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；

压铸脱模工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；

由于注塑、灌胶、压铸脱模工序产生的有机废气分别收集后由统一排气筒（DA002）排放，非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严者。

熔化工序产生的熔化烟尘（以颗粒物计）有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼（化）：电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉标准限值；无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

压铸工序产生的烟尘（以颗粒物计）有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中浇注标准限值；无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

由于熔化、压铸工序产生的烟尘分别收集后由统一排气筒（DA002）排放，颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼（化）：电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉标准限值以及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中浇注标准限值的较严者。

破碎工序产生的粉尘（以颗粒物计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

厂界颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《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较严者。

厂区内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值；有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严者。

表 3-6 大气污染物排放执行标准

| 排气筒               | 生产工序 | 污染物  | 执行标准  | 有组织排放限值                       |                 | 无组织排放限值               |
|-------------------|------|--|---|-------------------------------|-----------------|-----------------------|
|                   |      |  |   | 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率 (kg/h) |                       |
| DA001<br>(高度 27m) | 注塑   | 非甲烷总烃  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值 | 60                            | -               | 4.0 mg/m <sup>3</sup> |
|                   |      | 苯乙烯  |   | 20                            | -               | -                     |
|                   |      | 丙烯腈  |   | 0.5                           | -               | -                     |
|                   |      | 1,3-丁二烯  |   | 1                             | -               | -                     |
|                   |      | 甲苯   |   | 8                             | -               | 0.8                   |
|                   |      | 乙苯   |   | 50                            | -               | -                     |
|                   | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准 | 6000 (无量纲)  | -                             | 20 (无量纲)        |                       |
| 丝印烘干              | 非甲烷总 | 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)                                      | 70  | -                             | -               |                       |

|                      |                             |  |   |  |              |                           |                          |
|----------------------|-----------------------------|--|---|--|--------------|---------------------------|--------------------------|
| DA002<br>(高度<br>27m) | 丝印<br>清洗<br>回流<br>焊/波<br>峰焊 | 烃  | 表 1 大气污染物排放限值   |  |              |                           |                          |
|                      |                             | 总<br>VOCs  | 《印刷行业挥发性有机化<br>合物排放标准》<br>(DB44/815-2010)表 2 丝<br>网印刷总 VOCs 第 II 时段<br>排放标准及表 3 无组织排<br>放监控浓度限值 | 120  | 2.55         | 2.0<br>mg/m <sup>3</sup>  |                          |
|                      |                             | 非甲<br>烷总<br>烃  | 广东省《固定污染源挥发<br>性有机物综合排放标准》<br>(DB44/2376-2022)表 1<br>挥发性有机物排放限值                                 | 80   | -            | -                         |                          |
|                      |                             | /  | 非甲<br>烷总<br>烃   | 较严者  | 60           | -                         | 4.0<br>mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                             | 回流<br>焊/波<br>峰焊  | 颗粒<br>物   | 广东省《大气污染物排放<br>限值》(DB44/27-2001)第二<br>时段二级标准及第二时段<br>无组织排放监控浓度限值 | 120          | 6.42                      | 1.0<br>mg/m <sup>3</sup> |
|                      | 锡及<br>其化<br>合物              |  | 8.5   |  | 0.59         | 0.24<br>mg/m <sup>3</sup> |                          |
|                      | 注塑                          | 非甲<br>烷总<br>烃  | 《合成树脂工业污染物排<br>放标准》(GB31572-2015)<br>及 2024 年修改单中表 5 大<br>气污染物特别排放限值及<br>表 9 企业边界大气污染物<br>浓度限值  | 60   | -            | 4.0<br>mg/m <sup>3</sup>  |                          |
|                      |                             |  |   | 苯乙<br>烯  | 20           | -                         | -                        |
|                      |                             |  |   | 丙烯<br>腈  | 0.5          | -                         | -                        |
|                      |                             |  |   | 1,3-<br>丁二<br>烯  | 1            | -                         | -                        |
|                      |                             |  |   | 甲苯   | 8            | -                         | 0.8                      |
| 乙苯                   |                             |  |   | 50   | -            | -                         |                          |
| 臭气<br>浓度             |                             | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93)表 2 恶臭<br>污染物排放标准值及表 1<br>恶臭污染物厂界标准值中<br>恶臭浓度新扩改建二级标<br>准 | 6000 (无量<br>纲)  | -  | 20 (无<br>量纲) |                           |                          |
| 灌胶                   | 非甲<br>烷总<br>烃               | 广东省《固定污染源挥发<br>性有机物综合排放标准》<br>(DB44/2376-2022)表 1<br>挥发性有机物排放限值                      | 80  | -  | -            |                           |                          |



|   |      |   |  |                     |                    |                       |
|---|------|---|--|---------------------|--------------------|-----------------------|
|   | 压铸脱模 | 非甲烷总烃   | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)表1挥发性有机物排放限值                     | 80                  | -                  | -                     |
|   | /    | 非甲烷总烃   | 较严者  | 60                  | -                  | 4.0 mg/m <sup>3</sup> |
|   | 熔化   | 颗粒物   | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值中金属熔炼(化):电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉 | 30                  | -                  | -                     |
|   | 压铸   | 颗粒物   | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值中浇注                            | 30                  | -                  | -                     |
|   | /    | 颗粒物   | 较严者  | 30                  | 6.42               | 1.0 mg/m <sup>3</sup> |
| /   | 破碎   | 颗粒物   | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值                 | -                   | -                  | 1.0 mg/m <sup>3</sup> |
|   | 厂区内  | 非甲烷总烃   | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值                | 监控点处1h平均浓度值         | 6mg/m <sup>3</sup> | -                     |
| 监控点处任意一次浓度值                                     |      |   |  | 20mg/m <sup>3</sup> | -                  |                       |
| 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 |      |   | 监控点处1h平均浓度值  | 10mg/m <sup>3</sup> | -                  |                       |
|   |      |   | 监控点处任意一次浓度值  | 30mg/m <sup>3</sup> | -                  |                       |
| 较严者   |      |   | 监控点处1h平均浓度值  | 6mg/m <sup>3</sup>  | -                  |                       |
|   |      |   | 监控点处任意一次浓度值  | 20mg/m <sup>3</sup> | -                  |                       |
|   | 颗粒物  | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值 | 监控点处1h平均浓度值  | 5                   | -                  |                       |

备注：①根据(DB44/815-2010)、(DB44/27-2001)要求：排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m。本项目设置排气筒为 27m，符合要求。  
②项目排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，因此排放速率需折半执行。

### 3、噪声排放执行标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类，标准值如下表：

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

| 执行标准               | 昼间       | 夜间       |
|--------------------|----------|----------|
| (GB12348-2008) 3 类 | 65dB (A) | 55dB (A) |

### 4、固体废物管控标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行《国家危险废物名录》(2021 年版)以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

### 总量控制指标

#### 1、水污染物排放总量控制指标

本项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水，本报告建议无需分配总量控制指标。

#### 2、大气污染物排放总量控制指标

大气污染物排放总量控制指标：有机废气：0.072t/a。（其中，有组织有机废气：0.010t/a，无组织有机废气：0.062t/a）。

最终以当地生态环境行政主管部门下达的总量控制指标为准。

#### 四、主要环境影响和保护措施

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>施工期环境保护措施</b> | <p>项目购买已建成的车间进行生产，施工期仅进行设备安装，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。</p> |
|------------------|---|

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 产污环节    | 装置        | 排放形式      | 污染物         | 污染物产生       |                         |           |                        | 治理措施      |         |             | 污染物排放          |       |                         |           | 排放时间/h |                        |           |        |       |       |       |   |        |      |
|---------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------------------|-----------|------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|-------|-------------------------|-----------|--------|------------------------|-----------|--------|-------|-------|-------|---|--------|------|
|         |           |           |             | 核算方法        | 废气产生量 m <sup>3</sup> /h | 废气产生量 t/a | 产生浓度 mg/m <sup>3</sup> | 产生速率 kg/h | 是否为可行技术 | 工艺处理        | 收集效率 /%, 处理效率% | 核算方法  | 废气排放量 m <sup>3</sup> /h | 废气排放量 t/a |        | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率 kg/h |        |       |       |       |   |        |      |
| 注塑      | 注塑机       | 排气筒 DA001 | 非甲烷总烃       | 物料衡算法 / 系数法 | 80000                   | 0.030     | 0.187                  | 0.015     | 是       | 过滤棉+二级活性炭吸附 | 50,88          | 物料衡算法 | 80000                   | 0.005     | 0.022  | 0.002                  | 3000      |        |       |       |       |   |        |      |
| 丝印烘干    | 丝印机移印机干燥机 |           | 非甲烷总烃/总VOCs |             |                         | 0.002     |                        |           |         |             | 90,88          |       |                         |           |        |                        |           |        |       |       |       |   |        |      |
| 回流焊/波峰焊 | 回流焊/波峰焊   |           | 非甲烷总烃       |             |                         | 0.014     |                        |           |         |             | 90,88          |       |                         |           |        |                        |           |        |       |       |       |   |        |      |
|         |           |           | 颗粒物         |             |                         | 0.00018   |                        |           |         |             | 0.0008         |       |                         |           |        |                        |           | 0.0001 | 90,0  |       |       |   |        |      |
|         |           |           | 锡及其化合物      |             |                         | 0.00017   |                        |           |         |             | 0.0007         |       |                         |           |        |                        |           | 0.0001 | 90,0  |       |       |   |        |      |
| 注塑      | 注塑机       |           | 臭气浓度        |             |                         | /         |                        |           |         |             | 少量             |       |                         |           |        |                        |           | /      | /     | 少量    |       |   |        |      |
| 注塑      | 注塑机       |           | 非正常工况       |             |                         | 非甲烷总烃     |                        |           |         |             | 物料衡            |       |                         |           |        |                        |           | 80000  | 0.030 | 0.187 | 0.015 | 是 | 过滤棉+二级 | 50,0 |

|    |                 |                   |                          |                     |   |       |             |   |  |   |           |                       |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|----|-----------------|-------------------|--------------------------|---------------------|---|-------|-------------|---|--|---|-----------|-----------------------|--------|--|--|--|--|------|-------|-------|-------|-------|----------|------|--------|-------|-------|-------|--------|------------|------|-------------|--------|------------|
|    | 丝印烘干            | 丝印机<br>移印机<br>干燥机 | DA0<br>01                | 非甲烷总<br>烃/总<br>VOCs | 算<br>法<br>/<br>系<br>数<br>法                |       | 0.002       |   |  |   | 活性炭吸<br>附 | 90,0                  | 算<br>法 |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|    | 回流<br>焊/波<br>峰焊 | 回流焊<br>/波峰<br>焊   |                          | 非甲<br>烷总<br>烃       |   |       | 0.014       |   |  |   | 90,0      |                       |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|    |                 |                   |                          | 颗粒<br>物             |   |       | 0.000<br>18 |   |  |   |           |                       |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       | 0.0008 | 0.000<br>1 | 90,0 | 0.000<br>18 | 0.0008 | 0.000<br>1 |
|    |                 |                   |                          | 锡及<br>其化<br>合物      |   |       | 0.000<br>17 |   |  |   |           |                       |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       | 0.0007 | 0.000<br>1 | 90,0 | 0.000<br>17 | 0.0007 | 0.000<br>1 |
|    |                 |                   |                          | 臭气<br>浓度            |   |       | 少量          |   |  |   |           |                       |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       | /      | /          | 少量   |             |        |            |
|    | 注塑              | 注塑机               |                          | /                   |   | 少量    |             |   |  | /   | /         | 少量                    |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|    | 注塑              | 注塑机               | 排<br>气<br>筒<br>DA0<br>02 | 非甲<br>烷总<br>烃       | 物<br>料<br>衡<br>算<br>法<br>/<br>系<br>数<br>法 | 36000 | 0.030       | 是 |  | 水喷<br>淋+<br>过滤<br>棉+<br>二级<br>活性<br>炭吸<br>附 | 50,88     | 物<br>料<br>衡<br>算<br>法 | 36000  |  |  |  |  | 3000 |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|    | 灌胶              | 灌胶机               |                          | 非甲<br>烷总<br>烃       |   |       | 0.007       |   |  |   | 0.339     |                       |        |  |  |  |  |      | 0.012 | 90,88 | 0.005 | 0.041 | 0.001    |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|    | 脱模              | 压铸机               |                          | 非甲<br>烷总<br>烃       |   |       | 0.000<br>1  |   |  |   | 0.317     |                       |        |  |  |  |  |      | 0.011 | 30,88 | 0.005 | 0.048 | 0.002    |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
|    | 熔化              | 压铸机               |                          | 颗粒<br>物             |   |       | 0.023       |   |  |   |           |                       |        |  |  |  |  |      |       | 90,85 |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
| 压铸 | 压铸机             | 颗粒<br>物           |                          | 0.011               |   |       | 90,85       |   |  |   |           |                       |        |  |  |  |  |      |       |       |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
| 注塑 | 注塑机             | 臭气<br>浓度          |                          | /                   |   |       | 少量          |   |  |   | /         |                       |        |  |  |  |  |      | /     | 少量    |       |       |          |      |        |       |       |       |        |            |      |             |        |            |
| 注塑 | 注塑机             | 非正<br>常工          |                          | 非甲<br>烷总            |   |       | 物<br>料      |   |  |   | 36000     |                       |        |  |  |  |  |      | 0.030 | 0.339 | 0.012 | 是     | 水喷<br>淋+ | 50,0 | 物<br>料 | 36000 | 0.037 | 0.339 | 0.012  | 2          |      |             |        |            |

|                |                 |                   |                         |   |                            |             |       |              |   |                       |                            |             |   |              |      |  |
|----------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---|----------------------------|-------------|-------|--------------|---|-----------------------|----------------------------|-------------|---|--------------|------|--|
| 况<br>DA0<br>02 | 灌胶              | 灌胶机               | 烃<br>非甲<br>烷总<br>烃      | 衡<br>算法<br>/<br>系数<br>法                   |                            | 0.007       | 0.317 | 0.011        | 过滤<br>棉+<br>二<br>级<br>活<br>性<br>炭<br>吸<br>附 | 90,0                  | 衡<br>算<br>法                |             |   |              |      |  |
|                | 脱模              | 压铸机               | 非甲<br>烷总<br>烃           |   |                            | 0.000<br>1  |       |              |   | 30,0                  |                            |             |   |              |      |  |
|                | 熔化              | 压铸机               | 颗粒<br>物                 |   |                            | 0.023       |       |              |   | 90,0                  |                            |             |   |              |      |  |
|                | 压铸              | 压铸机               | 颗粒<br>物                 |   |                            | 0.011       |       |              |   | 90,0                  |                            |             |   |              |      |  |
|                | 注塑              | 注塑机               | 臭气<br>浓度                | /   | 少量                         | /           | /     | 少量           |   |                       |                            |             |   |              |      |  |
| 无组<br>织排<br>放  | 灌胶              | 灌胶机               | 非甲<br>烷总<br>烃           | 物<br>料<br>衡<br>算<br>法<br>/<br>系<br>数<br>法 | /<br>/<br>/<br>/<br>/<br>/ | 0.001       | /     | 0.000<br>3   | /<br>/<br>/<br>/<br>/<br>/                  | 物<br>料<br>衡<br>算<br>法 | /<br>/<br>/<br>/<br>/<br>/ | 0.001       | / | 0.000<br>3   | 3000 |  |
|                | 注塑              | 注塑机               | 非甲<br>烷总<br>烃           |   |                            | 0.059       | /     | 0.020        |   |                       |                            | 0.059       | / | 0.020        |      |  |
|                | 丝印<br>烘干        | 丝印机<br>移印机<br>干燥机 | 非甲<br>烷总<br>烃/总<br>VOCs |   |                            | 0.000<br>2  | /     | 0.000<br>1   |   |                       |                            | 0.000<br>2  | / | 0.000<br>1   |      |  |
|                | 回流<br>焊/波<br>峰焊 | 回流焊<br>/波峰<br>焊   | 非甲<br>烷总<br>烃           |   |                            | 0.002       | /     | 0.000<br>5   |   |                       |                            | 0.002       | / | 0.000<br>5   |      |  |
|                |                 |                   | 颗粒<br>物                 |   |                            | 0.000<br>2  | /     | 0.000<br>007 |   |                       |                            | 0.000<br>2  | / | 0.000<br>007 |      |  |
|                |                 |                   | 锡及<br>其化<br>合物          |   |                            | 0.000<br>19 | /     | 0.000<br>006 |   |                       |                            | 0.000<br>19 | / | 0.000<br>006 |      |  |

|  |       |  |       |   |  |        |   |        |  |   |  |  |        |   |        |      |
|--|-------|--|-------|---|--|--------|---|--------|--|---|--|--|--------|---|--------|------|
| 脱模   | 压铸机   |  | 非甲烷总烃 |   |  | 0.0002 | / | 0.0001 |  |   |  |  | 0.0002 | / | 0.0001 |      |
| 熔化   | 压铸机   |  | 颗粒物   |   |  | 0.003  | / | 0.001  |  |   |  |  | 0.003  | / | 0.001  |      |
| 压铸   | 压铸机   |  | 颗粒物   |   |  | 0.001  | / | 0.0004 |  |   |  |  | 0.001  | / | 0.0004 |      |
| 破碎   | 碎料机   |  | 颗粒物   |   |  | 0.0004 | / | 0.001  |  |   |  |  | 0.0004 | / | 0.001  | 300  |
| 注塑   | 注塑机   |  | 臭气浓度  |   |  | 少量     |   |        |  |   |  |  | 少量     |   |        | 3000 |
| 切割   | 切割机   |  | 颗粒物   | / |  |        |   |        |  | / |  |  |        |   |        |      |
| 激光打标   | 激光打标机 |  |       |   |  |        |   |        |  |   |  |  |        |   |        |      |
| 喷砂   | 喷砂机   |  |       |   |  |        |   |        |  |   |  |  |        |   |        |      |
| <p>备注：由于丝印、烘干废气需分别执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022），所以会以两种污染物进行表征，分别为总 VOCs 和非甲烷总烃。有机废气排放量以其中一种表征因子进行计算。</p> |       |  |       |   |  |        |   |        |  |   |  |  |        |   |        |      |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>废气污染物源强核算过程：</b></p> <p><b>B7 栋排气筒 DA001</b></p> <p><b>(1) 灌胶废气</b></p> <p>灌胶工序主要在 C7 栋灌胶房内进行，B7 栋灌胶房内环氧树脂胶与固化剂年用量较少，考虑废气产生量较少，本次环评仅做定性分析，在车间内无组织排放。</p> <p><b>(2) 注塑废气</b></p> <p>根据合成树脂标准项目涉及的特征因子有甲苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、乙苯，项目未达到分解温度，因此项目注塑过程仅有塑料因受热产生的非甲烷总烃，项目注塑废气核算过程不考虑其特征污染因子，仅将特征污染因子作为控制指标。项目注塑成型过程中对材料（ABS 塑料）的加热会产生有机废气（以非甲烷总烃计），参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中的表 4-1，当收集效率及治理效率为 0%时，有机废气产生量 2.368kg/t-塑料原料用量，B7 栋注塑工序 ABS 塑料年用量为 25t，则非甲烷总烃产生量为 0.059t/a。</p> <p><b>废气收集措施：</b></p> <p>建设单位拟对注塑工位产生的废气采用集气罩+垂帘四周围挡收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕538号），注塑废气收集效率50%。集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：</p> $L=K \times P \times H \times V$ <p>式中：L--排风量，m<sup>3</sup>/s。</p> <p>P-排风罩敞开面周长，m，设置集气罩周长约1.0m。</p> <p>H-罩口至有害物质边缘，m，取0.3m。</p> <p>V--边缘控制点风速，m/s，取0.3m/s。</p> <p>K--不均匀的安全系数，取1.4。</p> <p>经公式计算得单个集气罩的抽风量为 0.126m<sup>3</sup>/s，项目 B7 栋设注塑机 8 台，共设 8 个集气罩，则计算风量为 3628.8m<sup>3</sup>/h。</p> |
|----------------------------------|---|



### (3) 丝印、烘干废气

项目丝印和烘干过程中使用的 UV 油墨会产生有机废气（以非甲烷总烃/总 VOCs 计），根据本项目 UV 油墨 VOCs 检验报告，项目 UV 油墨挥发性有机化合物含量为 1.3%，UV 油墨年用量为 0.01t，则丝印及烘干过程有机废气产生量为 0.00013t/a。

丝印过程中印错修正和网版清洗均使用清洁剂，项目使用环保型水基清洗剂，根据 MSDS 成分分析，使用过程中成分中的助洗剂可能会挥发产生少量有机废气，本项目参照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 水基清洗剂 VOC 含量限值，50g/L 计，密度为 1.0g/cm<sup>3</sup>，清洁剂年用量为 0.03t，则丝印工序有机废气产生量为 0.002t/a。

因此，项目丝印、烘干工序有机废气产生量约为 0.00213t/a。

#### 废气收集措施：

建设单位拟对丝印、烘干工位产生的废气采用密闭收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕538 号），丝印、烘干废气收集效率 90%。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殷印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）中“第十七章 全面通风量设计——第一章 净化系统概述”，通风量按下式计算：

$$Q=nV$$

式中：Q——车间全面通风量，m<sup>3</sup>/h；

n——1 小时换气次数，次/小时；参考《废气处理工程技术手册》中“表 17-1 各种场所每小时换气次数”确定，项目密闭车间换风次数按 6 次/小时计；

V——通风车间体积，m<sup>3</sup>。

表 4-2 《废气处理工程技术手册》中各种场所每小时换气次数

| 场所种类 |     | 次数 | 场所种类 |       | 次数 |
|------|-----|----|------|-------|----|
| 医院   | 诊疗室 | 6  | 工厂   | 一般作业室 | 6  |
|      | 手术室 | 15 |      | 涂装室   | 20 |
|      | 消毒室 | 12 |      | 变电室   | 20 |
| 学校   | 礼堂  | 6  | 放映室  |       | 15 |

|  |     |     |           |       |
|--|-----|-----|-----------|-------|
|  | 教堂  | 4~6 | 卫生间       | 10    |
|  | 实验室 | 10  | 有害气体尘埃发出地 | 20 以上 |

密闭空间尺寸为 442m<sup>3</sup>，则密闭空间排风量为 26520m<sup>3</sup>/h。

#### (4) 回流焊/波峰焊

项目回流焊/波峰焊工序使用助焊剂会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据助焊剂 MSDS，助焊剂中的可挥发成分为混合醇溶剂 85-100%，本项目按 100%计，助焊剂年用量为 0.015t，则回流焊/波峰焊过程中有机废气产生量为 0.015t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 38-40 电子电器行业系数手册，回流焊/波峰焊废气的产生量计算参考手册中的焊接-无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂）-波峰焊-颗粒物的产污系数为 4.134×10<sup>-1</sup> 克/千克-焊料。项目锡条年用量为 0.5t，则回流焊/波峰焊废气（以颗粒物计）产生量为 0.0002t/a。根据锡条 MSDS，锡条 Sn 含量为 95.3%，因此，锡及其化合物产生量为 0.00019t/a。

#### 废气收集措施：

建设单位拟对回流焊/波峰焊工位产生的废气采用密闭收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕538 号），回流焊/波峰焊废气收集效率 90%。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殷印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）中“第十七章 全面通风量设计——第一章 净化系统概述”，通风量按下式计算：

$$Q=nV$$

式中：Q——车间全面通风量，m<sup>3</sup>/h；

n——1 小时换气次数，次/小时；参考《废气处理工程技术手册》中“表 17-1 各种场所每小时换气次数”确定，项目密闭车间换风次数按 6 次/小时计；

V——通风车间体积，m<sup>3</sup>。

表 4-3 《废气处理工程技术手册》中各种场所每小时换气次数

| 场所种类 |     | 次数 | 场所种类 |       | 次数 |
|------|-----|----|------|-------|----|
| 医院   | 诊疗室 | 6  | 工厂   | 一般作业室 | 6  |

|    |     |     |           |     |       |
|----|-----|-----|-----------|-----|-------|
|    | 手术室 | 15  |           | 涂装室 | 20    |
|    | 消毒室 | 12  |           | 变电室 | 20    |
| 学校 | 礼堂  | 6   | 放映室       |     | 15    |
|    | 教堂  | 4~6 | 卫生间       |     | 10    |
|    | 实验室 | 10  | 有害气体尘埃发出地 |     | 20 以上 |

密闭空间尺寸为 768m<sup>3</sup>，则密闭空间排风量为 46080m<sup>3</sup>/h。

#### 废气处理措施：

B7 栋注塑、丝印、烘干、丝印清洗、回流焊/波峰焊计算风量为 3628.8m<sup>3</sup>/h+26520m<sup>3</sup>/h+46080m<sup>3</sup>/h=76228.8m<sup>3</sup>/h，设计风量取80000m<sup>3</sup>/h，废气收集后经一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，由1根27m高排气筒（DA001）排放，处理效率取88%（参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对VOCs的处理效率为50~80%，并结合同类行业的废气处理经验，一级处理由于废气浓度高，活性炭吸附效率高，取70%；二级处理由于废气浓度低，处理效率相应降低，取60%，则“二级活性炭吸附”装置对挥发性有机物的总处理效率为 $n=1-(1-70%)*(1-60%)=88%$ ）。

#### （5）恶臭

项目注塑过程会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由排气筒排放，部分在车间内无组织排放。

#### （6）激光打标烟尘

由于打标时间短，面积小，产生的激光打标烟尘量较少，因此，本环评仅对激光打标烟尘进行定性分析，激光打标烟尘在车间内无组织排放。

#### C7栋排气筒DA002

##### （1）注塑废气

根据合成树脂标准项目涉及的特征因子有甲苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、乙苯，项目未达到分解温度，因此项目注塑过程仅有塑料因受热产生的非甲烷总烃，项目注塑废气核算过程不考虑其特征污染因子，仅将特征污染因子作为控制指标。项目注塑成型过程中对材料（ABS 塑料）的加热会产生有

机废气（以非甲烷总烃计），参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中的表 4-1，当收集效率及治理效率为 0%时，有机废气产生量 2.368kg/t-塑料原料用量，C7 栋注塑工序 ABS 塑料年用量为 25t，则非甲烷总烃产生量为 0.059t/a。

**废气收集措施：**

建设单位拟对注塑工位产生的废气采用集气罩+垂帘四周围挡收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕538号），注塑废气收集效率50%。集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

$$L=K\times P\times H\times V$$

式中：L--排风量，m<sup>3</sup>/s。

P-排风罩敞开面周长，m，设置集气罩周长约1.0m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取0.3m。

V--边缘控制点风速，m/s，取0.3m/s。

K--不均匀的安全系数，取1.4。

经公式计算得单个集气罩的抽风量为 0.126m<sup>3</sup>/s，项目 B7 栋设注塑机 7 台，共设 7 个集气罩，则计算风量为 3175.2m<sup>3</sup>/h。

**(2) 灌胶废气**

项目灌胶工序使用环氧树脂胶和固化剂，固化剂与环氧树脂交联后能够形成三维网络结构的固化物，环氧灌封胶固化剂固化过程由于受热会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。根据环氧树脂胶 VOCs 检验报告，环氧树脂胶：固化剂比例为 10:3 状态下，环氧树脂胶挥发性有机化合物含量为 3g/kg，环氧树脂胶年用量为 2t，固化剂年用量为 0.6t，则环氧树脂胶调配使用状态下有机废气产生量为 0.0078t/a。

**废气收集措施：**

建设单位拟对灌胶工位产生的废气采用密闭收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办

(2023) 538号)，灌胶废气收集效率 90%。参考《废气处理工程技术手册》(王纯、张殷印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版)中“第十七章 全面通风量设计——第一章 净化系统概述”，通风量按下式计算：

$$Q=nV$$

式中：Q——车间全面通风量，m<sup>3</sup>/h；

n——1 小时换气次数，次/小时；参考《废气处理工程技术手册》中“表 17-1 各种场所每小时换气次数”确定，项目密闭车间换风次数按 6 次/小时计；

V——通风车间体积，m<sup>3</sup>。

表 4-4 《废气处理工程技术手册》中各种场所每小时换气次数

| 场所种类 |     | 次数  | 场所种类      |       | 次数    |
|------|-----|-----|-----------|-------|-------|
| 医院   | 诊疗室 | 6   | 工厂        | 一般作业室 | 6     |
|      | 手术室 | 15  |           | 涂装室   | 20    |
|      | 消毒室 | 12  |           | 变电室   | 20    |
| 学校   | 礼堂  | 6   | 放映室       |       | 15    |
|      | 教堂  | 4~6 | 卫生间       |       | 10    |
|      | 实验室 | 10  | 有害气体尘埃发出地 |       | 20 以上 |

密闭空间尺寸为 512m<sup>3</sup>，则密闭空间排风量为 30720m<sup>3</sup>/h。

### (3) 熔化、压铸废气

项目熔化过程中会产生烟尘（以颗粒物计），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册-01 铸造-铸造工段-铸件-锌合金-熔化（感应电炉/电阻炉及其他），颗粒物产生系数为 0.525kg/t-产品，项目原材料损耗量较小，可忽略不计，因此，本项目铸件年产量按原材料使用量 50t 进行计算，则熔化工序中烟尘产生量为 0.026t/a。

项目压铸过程中会产生烟尘（以颗粒物计），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》33 金属制品业、34 通用设备

制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册-01 铸造-铸造工段-金属液等、脱模剂-造型工艺中颗粒物产污系数为 0.247kg/t-产品，项目原材料损耗量较小，可忽略不计，因此，本项目铸件年产量按原材料使用量 50t 进行计算，则压铸工序中烟尘产生量为 0.012t/a。

项目使用脱模剂进行脱模，脱模过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据脱模剂 VOCs 检验报告，项目脱模剂挥发性有机化合物含量 < 10g/L，按 10g/L 计，密度为 0.97g/cm<sup>3</sup>，脱模剂年用量为 0.03t，则脱模过程中有机废气产生量为 0.0003t/a。

**废气收集措施：**

建设单位拟对压铸工位产生的废气采用集气罩收集，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环办〔2023〕538号），压铸工位有机废气收集效率30%，参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），压铸工位颗粒物收集效率90%。集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量，m<sup>3</sup>/s。

P-排风罩敞开面周长，m，设置集气罩周长约1.0m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取0.3m。

V--边缘控制点风速，m/s，取0.3m/s。

K--不均匀的安全系数，取1.4。

经公式计算得单个集气罩的抽风量为 0.126m<sup>3</sup>/s，项目设压铸机 3 台，共设 3 个集气罩，则计算风量为 1360.8m<sup>3</sup>/h。

**废气处理措施：**

C7 栋注塑、灌胶、融化、压铸、压铸脱模计算风量为 3175.2m<sup>3</sup>/h+30720m<sup>3</sup>/h+1360.8m<sup>3</sup>/h=35256m<sup>3</sup>/h，设计风量取 36000m<sup>3</sup>/h，废气分别

收集后经一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，由1根27m高排气筒（DA002）排放，处理效率取88%（参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对VOCs的处理效率为50~80%，并结合同类行业的废气处理经验，一级处理由于废气浓度高，活性炭吸附效率高，取70%；二级处理由于废气浓度低，处理效率相应降低，取60%，则“二级活性炭吸附”装置对挥发性有机物的总处理效率为 $n=1-(1-70%)*(1-60%)=88%$ ；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年第24号）》33-37,431-434机械行业系数手册-末端治理技术，喷淋塔85%，因此，本项目“水喷淋”治理设施对颗粒物处理效率为85%）。

#### （4）破碎粉尘

项目破碎工序会产生少量粉尘（以颗粒物计），参考《废弃资源综合利用行业系数手册》4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中破碎-颗粒物产污系数425克/吨-原料，则塑料不合格品产生总量为1t/a，则破碎粉尘产生量为0.0004t/a，破碎工作机制为年工作300天，每天约作业1小时，产生速率为0.001kg/h。粉尘产生量较少，在车间无组织排放，建议企业加强车间通风并定期打扫。

#### （5）恶臭

项目注塑过程会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由排气筒排放，部分在车间内无组织排放。

#### （6）切割烟尘

由于切割时间短，产生的切割烟尘量较少，因此，本环评仅对切割烟尘进行定性分析，切割烟尘在车间内无组织排放。

#### （7）喷砂粉尘

由于喷砂在密闭空间，金属粉尘重量较大，最后会沉降在地面，因此，本环评仅对喷砂粉尘进行定性分析，喷砂粉尘在车间内无组织排放，定期打扫。

#### （8）非正常工况

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放指项目生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，由于项目开停车（工、炉）、设备检修时停工，不进行生产，且项目定期对生产设备进行检修，工艺设备运转异常的可能性较小，因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大，本项目按最不利原则，即治理措施完全失效的情况，对非正常排放量进行核算。



**(2) 废气治理设施可行性分析**

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，对于污染物种类为“非甲烷总烃”，可行技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，因此，本项目注塑有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理技术是可行的。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)表A.1废气治理可行性技术参考表，印刷前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元，挥发性有机物浓度 $<1000\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目丝印工序生产单元挥发性有机物治理推荐可行技术为活性炭吸附，因此，本项目丝印有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理技术是可行的。

参考《金属制造行业污染治理实用技术指南》中有机废气的可行技术有燃烧法、吸附法等，因此，本项目采用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气是可行的。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）因此，本项目灌胶机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理技术是可行的。

参考《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)中有机废气的可行技术有燃烧技术、吸附技术等，因此，本项目采用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气是可行的；颗粒物可行性技术有旋风除尘技术、湿式除尘技术、袋式除尘技术等，本项目采用“喷淋塔”处理颗粒物是可行的。

**表 4-5 排放口基本情况表**

| 排放口<br>编号 | 排放口<br>名称   | 污染物种类  | 排放口地理坐标            |                   | 排气筒高<br>度/m | 烟气流速<br>m/s | 排气筒出<br>口内径/m | 风量<br>$\text{m}^3/\text{h}$ | 排气温<br>度/ $^{\circ}\text{C}$ | 排气筒<br>类型 |
|-----------|-------------|--------|--------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|-----------------------------|------------------------------|-----------|
|           |             |        | 经度                 | 纬度                |             |             |               |                             |                              |           |
| DA001     | B7废气<br>排气筒 | 非甲烷总烃  | 112度54分<br>40.608秒 | 22度47分<br>30.761秒 | 27          | 14          | 1.4           | 80000                       | 25                           | 一般        |
|           |             | 总VOCs  |                    |                   |             |             |               |                             |                              |           |
|           |             | 锡及其化合物 |                    |                   |             |             |               |                             |                              |           |

|       |             |       |                    |                   |    |    |     |       |    |    |
|-------|-------------|-------|--------------------|-------------------|----|----|-----|-------|----|----|
| DA002 | C7废气<br>排气筒 | 臭气浓度  | 112度54分<br>36.694秒 | 22度47分<br>38.827秒 | 27 | 16 | 0.9 | 36000 | 25 | 一般 |
|       |             | 颗粒物   |                    |                   |    |    |     |       |    |    |
|       |             | 非甲烷总烃 |                    |                   |    |    |     |       |    |    |
|       |             | 臭气浓度  |                    |                   |    |    |     |       |    |    |
|       |             | 颗粒物   |                    |                   |    |    |     |       |    |    |

**(3) 监测计划**

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）相关要求制定监测计划，如下表。

**表 4-6 监测计划表**

| 监测项目    | 监测<br>点位 | 监测频次  | 执行排放标准  |                |                              |
|---------|----------|-------|---|----------------|------------------------------|
|         |          |       | 名称  | 排放速率<br>(kg/h) | 排放限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 非甲烷总烃   | DA001    | 每半年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值三者的较严者 | /              | 60                           |
| 总 VOCs  |          | 每半年一次 | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 丝网印刷总 VOCs 第 II 时段排放标准   | 2.55           | 120                          |
| 苯乙烯     |          | 每年一次  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /              | 20                           |
| 丙烯腈     |          | 每年一次  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /              | 0.5                          |
| 1,3-丁二烯 |          | 每年一次  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /              | 1                            |
| 甲苯      |          | 每年一次  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中   | /              | 8                            |

|         |       | 表 5 大气污染物特别排放限值 |   |      |               |
|---------|-------|-----------------|---|------|---------------|
| 乙苯      |       | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /    | 50            |
| 臭气浓度    |       | 每年一次            | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值   | /    | 6000<br>(无量纲) |
| 锡及其化合物  |       | 每年一次            | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准  | 0.59 | 8.5           |
| 颗粒物     |       | 每年一次            | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准  | 6.42 | 120           |
| 非甲烷总烃   |       | 每半年一次           | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值的较严者                     | /    | 60            |
| 颗粒物     |       | 每年一次            | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼(化):电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉标准限值以及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 大气污染物排放限值中浇注标准限值的较严者 | /    | 30            |
| 臭气浓度    |       | 每年一次            | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值   | /    | 6000<br>(无量纲) |
| 苯乙烯     | DA002 | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /    | 20            |
| 丙烯腈     |       | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /    | 0.5           |
| 1,3-丁二烯 |       | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /    | 1             |
| 甲苯      |       | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /    | 8             |
| 乙苯      |       | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值  | /    | 50            |
| 非甲烷总烃   |       | 每年一次            | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值  | /    | 4.0           |
| 总 VOCs  | 厂界    | 每年一次            | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控浓度限值  | /    | 2.0           |

|  |        |     |      |  |   |             |
|--|--------|-----|------|--|---|-------------|
|  | 颗粒物    |     | 每年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者              | / | 1.0         |
|  | 锡及其化合物 |     | 每年一次 | 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  | / | 0.24        |
|  | 臭气浓度   |     | 每年一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准   | / | 20<br>(无量纲) |
|  | 甲苯     |     | 每年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值   | / | 0.8         |
|  | 非甲烷总烃  | 厂区内 | 每年一次 | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严者 | / | 6<br>20     |
|  | 颗粒物    |     | 每年一次 | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值  | / | 5           |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p style="text-align: center;"><b>(4) 达标情况分析</b></p> <p>①项目注塑、丝印、烘干、丝印清洗、回流焊/波峰焊工序产生的废气收集后，通过一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置进行处理，处理后的废气通过 27m 高排气筒（DA001）进行排放，有机废气有组织排放速率为 0.002kg/h，有组织排放浓度为 0.022mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值三者的较严者：最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>；总 VOCs 排放满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 丝网印刷总 VOCs 第 II 时段排放标准：最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；最高允许排放速率 2.55kg/h。</p> <p>②项目注塑、灌胶、压铸脱模工序产生的废气分别收集，合并通过一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置进行处理，处理后的废气通过 27m 高排气筒（DA002）进行排放，有机废气有组织排放速率为 0.001kg/h，有组织排放浓度为 0.041mg/m<sup>3</sup>。有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严者：最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>③项目回流焊/波峰焊工序产生的废气分别收集，合并通过一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置进行处理，处理后的废气通过 27m 高排气筒（DA001）进行排放，颗粒物有组织排放速率为 0.0001kg/h，有组织排放浓度为 0.0008mg/m<sup>3</sup>；锡及其化合物有组织排放速率为 0.0001kg/h，有组织排放浓度为 0.0007mg/m<sup>3</sup>。颗粒物、锡及其化合物排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；最高允许排放速率 6.42kg/h；锡及其化合物最高允许排放浓度 8.5mg/m<sup>3</sup>；最高允许排放速率 0.59kg/h。</p> <p>④项目熔化、压铸工序产生的废气收集，合并通过一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置进行处理，处理后的废气通过 27m 高排气筒（DA002）进行</p> |
|----------------------------------|--|

排放，颗粒物有组织排放速率为 0.002kg/h，有组织排放浓度为 0.048mg/m<sup>3</sup>。颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼（化）：电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉标准限值以及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中浇注标准限值的较严者：最高允许排放浓度 30mg/m<sup>3</sup>。

⑤项目注塑有机废气（以非甲烷总烃计）无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值：无组织排放监控浓度 4.0mg/m<sup>3</sup>。

⑥项目印刷有机废气（以总 VOCs 计）无组织排放满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织监控排放浓度限值标准：无组织排放监控浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。

⑦项目注塑过程中会产生恶臭（表征因子臭气浓度），由于产生量较少，故仅作定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由排气筒排放，部分在车间内无组织排放，加强车间通风。项目排放的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值限值和表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准：有组织 6000（无量纲），无组织 20（无量纲）。

⑧项目熔化、压铸、回流焊/波峰焊、破碎粉尘（以颗粒物计）无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者：无组织排放监控浓度 1.0mg/m<sup>3</sup>。

⑨项目回流焊/波峰焊（锡及其化合物）无组织排放满足广东省《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：无组织排放监控浓度 0.24mg/m<sup>3</sup>。

#### **(5) 废气排放的环境影响**

项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边 500m 范围内环境保护目标为旺村。项目产生的废气主要为丝印、丝印清洗、烘干、注塑、压铸、灌胶、回流焊/波峰焊工序产生的有机废气（以总 VOCs/非甲烷总烃计）；熔化、压铸、回流

焊/波峰焊工序产生的烟尘（以颗粒物计）；回流焊/波峰焊工序产生的烟尘（以锡及其化合物计）。

注塑、丝印、烘干、丝印清洗、回流焊/波峰焊工序产生的废气经一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后通过 27m 高排气筒（DA001）排放；注塑、灌胶、压铸脱模工序产生的废气经一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后通过 27m 高排气筒（DA002）排放。项目产生的废气经废气治理设施处理后高空排放，同时加强车间通风。在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。

## 2、废水

### (1) 废水污染物排放源情况

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 产污环节 | 装置  | 污染源     | 污染物              | 污染物产生 |                          |                                 | 治理措施          |      | 污染物排放 |                          |              | 排放时间/h |
|------|-----|---------|------------------|-------|--------------------------|---------------------------------|---------------|------|-------|--------------------------|--------------|--------|
|      |     |         |                  | 核算方法  | 产生量<br>m <sup>3</sup> /a | 产生浓度<br>mg/L                    | 工艺            | 效率/% | 核算方法  | 排放量<br>m <sup>3</sup> /a | 排放浓度<br>mg/L |        |
| 员工生活 | /   | 生活污水排放口 | 废水量              | 系数法   | 1080                     | /                               | 三级化粪池         | /    | 系数法   | 1080                     | /            | 3000   |
|      |     |         | CODcr            | 类比法   | 0.270                    | 250                             |               | 40   |       | 0.162                    | 150          |        |
|      |     |         | BOD <sub>5</sub> |       | 0.162                    | 150                             |               | 50   |       | 0.081                    | 75           |        |
|      |     |         | SS               |       | 0.162                    | 150                             |               | 70   |       | 0.049                    | 45           |        |
|      |     |         | 氨氮               |       | 0.022                    | 20                              |               | 10   |       | 0.020                    | 19           |        |
| 冷却   | 冷却塔 | /       | 废水量              | 系数法   | 300                      | /                               | 循环使用，定期补充，不外排 |      |       |                          |              |        |
| 废气治理 | 喷淋塔 | 喷淋废水    | /                | 系数法   | 12                       | 循环使用，定期补充，定期更换，交由零散工业废水单位处理，不外排 |               |      |       |                          |              |        |

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>废水污染物源强核算过程：</b></p> <p>①生活污水</p> <p>项目定员 120 人，厂区内不设食宿，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，国家行政机构中无食堂和浴室的用水先进值，项目生活用水量按 <math>10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})</math>，则项目员工生活用水为 <math>1200\text{m}^3/\text{a}</math>。生活污水排污系数按 90% 计算，则项目生活污水产生量为 <math>1080\text{m}^3/\text{a}</math>，其污染物主要为 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、<math>\text{BOD}_5</math>、SS、氨氮。</p> <p>参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 <math>\text{COD}_{\text{Cr}} 250\text{mg/L}</math>，<math>\text{BOD}_5 150\text{mg/L}</math>，SS <math>150\text{mg/L}</math>，氨氮 <math>20\text{mg/L}</math>，产生量：<math>\text{COD}_{\text{Cr}} 0.270\text{t/a}</math>、<math>\text{BOD}_5 0.162\text{t/a}</math>、SS <math>0.162\text{t/a}</math>、氨氮 <math>0.022\text{t/a}</math>。</p> <p>参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 <math>\text{COD}_{\text{Cr}} 40\%</math>、<math>\text{BOD}_5 50\%</math>、SS <math>70\%</math>、氨氮 <math>10\%</math>，因此，项目生活污水排放浓度：<math>\text{COD}_{\text{Cr}} 150\text{mg/L}</math>、<math>\text{BOD}_5 75\text{mg/L}</math>、SS <math>45\text{mg/L}</math>、氨氮 <math>19\text{mg/L}</math>，排放量：<math>\text{COD}_{\text{Cr}} 0.162\text{t/a}</math>、<math>\text{BOD}_5 0.081\text{t/a}</math>、SS <math>0.049\text{t/a}</math>、氨氮 <math>0.020\text{t/a}</math>。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严者后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。</p> <p>②冷却塔冷却水</p> <p>建设单位拟设置 1 台冷却塔用于注塑机和压铸机间接冷却，冷却塔循环流量为 <math>10\text{m}^3/\text{h}</math>，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 1.0%，项目每日工作 10 小时，年工作 300 天，因此，冷却塔补充水量约为 <math>300\text{m}^3/\text{a}</math>。冷却水循环使用，定期补充，不外排。</p> <p>③喷淋废水</p> |
|----------------------------------|--|

喷淋塔喷淋废水预计每年清理 4 次,则每年清理产生的水帘柜喷淋废水合计为 12m<sup>3</sup>, 该部分喷淋废水交由零散工业废水单位统一处理。

## (2) 废水、污染物及污染治理设施信息

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别   | 污染物               | 治理设施  |          |                      | 排放去向                        | 排放方式 | 排放规律                         | 排放标准  |           |
|--------|-------------------|-------|----------|----------------------|-----------------------------|------|------------------------------|---|-----------|
|        |                   | 工艺    | 是否为可行性技术 | 处理能力                 |                             |      |                              | 名称  | 限值 (mg/L) |
| 生活污水   | COD <sub>Cr</sub> | 三级化粪池 | 是        | 4.0m <sup>3</sup> /d | 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程  | 间接排放 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严者 | 150       |
|        | BOD <sub>5</sub>  |       |          |                      |                             |      |                              | 100   |           |
|        | SS                |       |          |                      |                             |      |                              | 120   |           |
|        | 氨氮                |       |          |                      |                             |      |                              | 20  |           |
| 冷却塔冷却水 | /                 | /     | /        | /                    | 循环使用，定期补充                   | 不外排  | /                            | /   |           |
| 喷淋废水   | /                 | /     | /        | /                    | 循环使用，定期补充，定期更换，交由零散工业废水单位处理 | 不外排  | /                            | /   |           |

表4-9 废水排放口基本情况表

| 排放口编号 | 排放口名称   | 污染物种类   | 排放方式 | 排放去向                       | 排放规律                         | 排放标准  | 排放口类型 |
|-------|---------|---|------|----------------------------|------------------------------|---|-------|
| DW001 | 生活污水排放口 | COD <sub>Cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>氨氮 | 间接排放 | 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严者 | 一般    |

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）相关要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向：项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严者后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河。

**(4) 生活污水依托污水处理厂可行性分析**

**①项目生活污水依托处理设施的可行性分析**

项目所在位置属于鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程的纳污范围内，项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河。

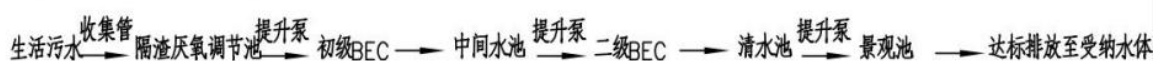
**生活污水水量依托可行性分析**

根据《鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程设计方案》，项目工程设计规模为 180m<sup>3</sup>/d，预计目前处理古劳三连工业区产生的生活污水水量约 90m<sup>3</sup>/d，本项目位于鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目一园区道路建设工程的纳污范围内，项目生活污水产生量为 3.6m<sup>3</sup>/d，鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目一园区道路建设工程能够接纳本项目产生的生活污水。

因此，鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目一园区道路建设工程接纳本项目生活污水是可行的。

**鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程工艺可行性分析**

鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程采用“隔渣厌氧二级生物-生态耦合（BEC）+景观池”的处理工艺，尾水随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河。



**图 4-1 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程工艺流程图**

**处理工艺说明**

BEC 高效净水技术（又称“复合生态净水技术”）该技术综合了垂直流人工湿地和传统好氧生物污水处理技术等各自优点的基础上，经长期试验研究通过基质填料构建、布水方式、无动力高效自动充氧以及生物技术工程等措施创造性开发了 BEC 高效净水系统。有

别于一般生态和生化处理工艺，该技术中污染物的去除是在其基质中各种类型丰富微生物（细菌、真菌、放线菌等）基质酶以及植物的耦合协同作用下完成的。生态净水系统内置有我司自主研发的多级复合基质填料以及附着其上生长的种类丰富、数量庞大、相应层级相应功能的微生物，依靠污水下渗时的重力作用进行自主呼吸而达到基质内微生物的氧气无动力供给和分解气体外排，从而确保系统高效稳定的净化功能。

BEC 高效净水技术在处理效果上远优于传统人工湿地和生化处理技术，其在村镇地区具有更加广阔的发展前景，可减少资金投入、缓解市政管道建设压力、有效节约建筑空间。村镇污水经过妥善处理后进行回用，能够有效缓解城镇等地的供水压力。

从工艺流程的特性与原理分析，鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理污水的工艺是可行的。生活污水经“隔渣厌氧+二级生物-生态耦合（BEC）+景观池”处理工艺处理后，可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

#### **污水处理水质达标性分析**

项目生活污水经预处理后的出水可达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值要求。

综上所述，依托鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理本项目产生的生活污水是可行的。

#### **（5）喷淋废水依托零散废水处理单位处理可行性分析**

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442号）细则明确，工业企业生产过程中产生的喷淋废水，排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。

项目喷淋废水定期排放，项目每月最大排放量为  $1t < 50t$ ，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此，项目喷淋废水交由零散废水处理单位处理是可行的。

项目零散工业废水意向排污单位为江门市崖门新财富环保工业有限公司，根据《关于江门市崖门新财富环保工业有限公司废水处理厂二期处理 300 吨/天零散工业废水项目环境影响报告表的批复》（江新环审〔2019〕110号），江门市崖门新财

富环保工业有限公司接收符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》规定的零散工业废水，种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等，不接收含化学转化膜的金属表面处理废水和涉及危险废物的废水。

项目喷淋废水符合零散工业废水第三方治理的管理范畴，项目喷淋废水属于一般工业废水，不涉及危险废物，符合江门市崖门新财富环保工业有限公司接收工业废水的要求。江门市崖门新财富环保工业有限公司二期建成后处理规模为300吨/天，项目生产废水日最大排放量为0.04t/d，占江门市崖门新财富环保工业有限公司二期新增处理规模水量的0.013%，占比较少，故本项目喷淋废水交由江门市崖门新财富环保工业有限公司处理，不会对江门市崖门新财富环保工业有限公司的水量和水质造成冲击，对江门市崖门新财富环保工业有限公司运行影响不大。

### 3、噪声

项目的主要噪声源为生产设备等运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，设备运转时声级范围约60~90dB（A）。具体设备噪声值详见表4-10。

表 4-10 项目主要设备声功率一览表

| 序号 | 设备名称  | 数量 | 单位 | 设备在 1 米处产生的噪声级 (dB(A)) | 降噪措施 |               | 持续时间  |
|----|-------|----|----|------------------------|------|---------------|-------|
|    |       |    |    |                        | 工艺   | 降噪效果 (dB (A)) |       |
| 1  | 注塑机   | 15 | 台  | 75                     | 置于室内 | 30            | 10h/d |
| 2  | 拌料机   | 4  | 台  | 80                     |      | 30            | 10h/d |
| 3  | 碎料机   | 5  | 台  | 90                     |      | 30            | 1h/d  |
| 4  | 高速冲床  | 6  | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 5  | 低速冲床  | 10 | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 6  | 送料机   | 12 | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 7  | 平整机   | 8  | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 8  | 磨床    | 15 | 台  | 90                     |      | 30            | 10h/d |
| 9  | 平沙带机  | 6  | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 10 | 三角砂带机 | 5  | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 11 | 倒角机   | 10 | 台  | 90                     |      | 30            | 10h/d |
| 12 | 激光切割机 | 2  | 台  | 90                     |      | 30            | 10h/d |
| 13 | 压铸机   | 3  | 台  | 85                     |      | 30            | 10h/d |
| 14 | 铣床    | 4  | 台  | 90                     |      | 30            | 10h/d |

|    |         |    |   |    |  |    |        |
|----|---------|----|---|----|--|----|--------|
| 15 | CNC     | 10 | 台 | 85 |  | 30 | 10h/d  |
| 16 | 车床      | 10 | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 17 | 喷砂机     | 8  | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 18 | 自动开料机   | 6  | 台 | 85 |  | 30 | 10h/d  |
| 19 | 自动烧焊机   | 12 | 台 | 70 |  | 30 | 10h/d  |
| 20 | 丝印机     | 6  | 台 | 60 |  | 30 | 10h/d  |
| 21 | 移印机     | 2  | 台 | 60 |  | 30 | 10h/d  |
| 22 | 干燥机     | 4  | 台 | 65 |  | 30 | 10h/d  |
| 23 | 自动钻孔机   | 10 | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 24 | 手动钻孔机   | 10 | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 25 | 自动攻牙机   | 10 | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 26 | 手动攻牙机   | 10 | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 27 | 激光打标机   | 12 | 台 | 85 |  | 30 | 10h/d  |
| 28 | 贴片机     | 2  | 台 | 80 |  | 30 | 10h/d  |
| 29 | 回流焊/波峰焊 | 2  | 台 | 60 |  | 30 | 10h/d  |
| 30 | 绕线机     | 20 | 台 | 80 |  | 30 | 10h/d  |
| 31 | 灌胶机     | 15 | 台 | 75 |  | 30 | 10h/d  |
| 32 | 高频退火机   | 4  | 台 | 85 |  | 30 | 10h/d  |
| 33 | 冷却水塔    | 1  | 台 | 80 |  | 30 | 10h/d  |
| 34 | 油压机     | 1  | 台 | 85 |  | 30 | 0.5h/d |
| 35 | 空压机     | 4  | 台 | 90 |  | 30 | 10h/d  |
| 36 | 机械手     | 15 | 台 | 75 |  | 30 | 10h/d  |
| 37 | 行吊      | 2  | 台 | 75 |  | 30 | 10h/d  |
| 38 | 流水线     | 43 | 条 | 60 |  | 30 | 10h/d  |
| 39 | 组装线     | 30 | 条 | 60 |  | 30 | 10h/d  |

项目厂界噪声昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准的昼间噪声标准限值。经过沿途厂房，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，因此项目周边保护目标不因项目落成受到明显影响。

为降低设备噪音对周围环境的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

- ①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减



震等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，项目监测要求如下表。

**表4-11 噪声监测计划表**

| 监测项目 | 监测点位 | 监测频次           | 执行排放标准  |
|------|------|----------------|---|
| 噪声   | 厂界四周 | 每季度1次，<br>昼夜监测 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声功境功能区限值 |

#### 4、固体废物

表 4-12 固体废物污染源情况表

| 产污环节                  | 固体废物名称  | 固废属性     | 危险废物代码      | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特性 | 产生量 (t/a) | 贮存方式 | 处置措施         |              | 环境管理要求                                  |
|-----------------------|---------|----------|-------------|------------|------|--------|-----------|------|--------------|--------------|---|
|                       |         |          |             |            |      |        |           |      | 方式           | 处置量 (t/a)    |   |
| 员工生活                  | 生活垃圾    | 生活垃圾     | /           | /          | 固体   | /      | 18        | 袋装   | 环卫部门清运处置     | 18           | /                                       |
| 材料包装                  | 废包装材料   | 一般工业固体废物 | 900-099-S59 | /          | 固体   | /      | 3         | 堆放   | 交由废品回收单位回收处理 | 3            | 厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求 |
| 平砂倒角、钻孔、攻牙、冲压、磨底部、机加工 | 金属边角料   |          | 900-022-S17 | /          | 固体   | /      | 4         | 袋装   |              | 4            |   |
| 熔化                    | 废炉渣     |          | 900-099-S59 | /          | 固体   | /      | 0.75      | 袋装   |              | 0.75         |   |
| 检测                    | 不合格品    |          | 900-003-S17 | /          | 固体   | /      | 1         | 袋装   |              | 经碎料机破碎后回用于生产 |   |
| 废气治理                  | 废活性炭    | 危险废物     | 900-039-49  | 有机物        | 固体   | T      | 1.077     | 袋装   | 交有危废处理资质单位处理 | 1.077        | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)            |
|                       | 废过滤棉    |          | 900-041-49  | 有机物        | 固体   | T      | 0.1       | 袋装   |              | 0.1          |   |
| 机加工                   | 废切削液    |          | 900-006-09  | 矿物油        | 液体   | T      | 0.1       | 桶装   |              | 0.1          |   |
| 原料使用                  | 废原料桶    |          | 900-041-49  | 有机物<br>矿物油 | 固体   | T      | 0.4       | 堆放   |              | 0.4          |   |
| 机械维修和保养               | 废机油     |          | 900-214-08  | 矿物油        | 液体   | T      | 0.01      | 桶装   |              | 0.01         |   |
| 丝印                    | 含清洁剂废抹布 |          | 900-041-49  | 有机物        | 固体   | T      | 0.02      | 袋装   |              | 0.02         |   |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>固废源强核算过程：</b></p> <p><b>(1) 生活垃圾</b></p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目 120 名员工，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 18t/a，统一交由环保部门清运处置。</p> <p><b>(2) 一般固体废物</b></p> <p>①废包装材料</p> <p>项目原料或产品在拆封或出库过程中会产生少量废包装材料，废包装材料产生量约为3t/a，定期交由废品回收单位回收处理。</p> <p>②金属边角料</p> <p>项目在不平砂倒角、钻孔、攻牙、冲压、磨底部、机加工等过程中会产生金属边角料，金属边角料的产生量约为4t/a，定期交由废品回收单位回收处理。</p> <p>⑤废炉渣</p> <p>项目熔化过程中会产生废炉渣，产生量按原材料1.5%计，则产生量约为0.75t/a，定期交由废品回收单位回收处理。</p> <p>④不合格品</p> <p>项目注塑半成品进行检验的过程中会产生不及格品，不合格品的产生量约为 1t/a，经碎料机破碎后回用于生产。</p> <p><b>(3) 危险废物</b></p> <p>①废活性炭</p> <p>项目注塑、丝印、烘干、丝印清洗、回流焊/波峰焊有机废气（DA001）被活性炭的吸附量为 0.045t/a，注塑、灌胶、压铸脱模有机废气（DA002）被活性炭的吸附量为 0.037t/a。参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号中表 3.3-3 废气治理效率参考值-吸附技术-建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%），项目使用蜂窝状活性炭，吸附比例取 15%，则有机废气 DA001 所需活性炭约为 0.3t/a；有机废气 DA002 所需活性炭约为 0.25t/a。DA001 设计活性炭箱内活性炭填充量为 0.32t，该炭箱内活性炭每年更换 1 次</p> |
|----------------------------------|---|

( $0.32 > 0.2$ )，则 DA001 废活性炭产生量为 0.77t/a (废活性炭量=活性炭用量 0.32t/a+被吸收有机废气量 0.045t/a)；DA002 设计活性炭箱内活性炭填充量为 0.27t，该炭箱内活性炭每年更换 1 次 ( $0.27 > 0.25$ )，则 DA002 废活性炭产生量为 0.307t/a (废活性炭量=活性炭用量 0.27t/a+被吸收有机废气量 0.037t/a)，因此，废活性炭总产生量为  $0.77\text{t/a} + 0.307\text{t/a} = 1.077\text{t/a}$ 。废活性炭按《国家危险废物名录 2021》中 HW49 其他废物中非特定行业烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭 (900-039-49)，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

#### ②废过滤棉

项目有机废气治理设施产生一定的废过滤棉，产生量为 0.1t/a，废过滤棉按《国家危险废物名录 2021》中 HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质 (900-041-49)，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

#### ③废切削液

项目机加工过程中产生一定的废切削液，项目切削液产生量约为 0.1t/a。切削液按《国家危险废物名录 2021》中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液中非特定行业 (900-006-09)，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

#### ④废原料桶

项目使用机油、油墨、清洗剂、环氧树脂胶、固化剂、助焊剂、脱模剂、切削液等原材料时会产生废原料桶，废原料桶总产生量为 0.4t/a，废原料包装桶按《国家危险废物名录 2021》中 HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质 (900-041-49)，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

#### ⑤废机油

项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油，产生量约为 0.01t/a。废机油按《国家危险废物名录 2021》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油 (900-214-08)，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

#### ⑥含清洗剂废抹布

项目需要使用抹布、清洗剂对网板进行擦洗，含清洗剂废抹布的产生量为 0.02t/a，

含清洗剂废抹布按《国家危险废物名录 2021》中 HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（900-041-49），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

项目一般固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防泄漏），明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好相应的防范措施。危废间设置于室内，做好防风防雨，按危废种类明确分区，设置漫坡或围堰；在危废间地面硬底化的前提下做好重点防渗措施；专人专管，定期检查容器的完整性，防止危废泄漏等事故发生；保证室内通风。同时作好危险废物情况的台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。按要求进行联网登记，并定期交危废单位转运。

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称  | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置    | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存容积 m <sup>3</sup> | 贮存周期 |
|------------|---------|--------|------------|-------|------------------|------|---------------------|------|
| 危废间        | 废活性炭    | HW49   | 900-039-49 | 生产车间内 | 10m <sup>2</sup> | 袋装   | 5                   | 年/次  |
|            | 废过滤棉    | HW49   | 900-041-49 |       |                  | 袋装   | 1                   |      |
|            | 废切削液    | HW09   | 900-006-09 |       |                  | 桶装   | 1                   |      |
|            | 废原料桶    | HW49   | 900-041-49 |       |                  | 堆放   | 1                   |      |
|            | 废机油     | HW08   | 900-214-08 |       |                  | 桶装   | 1                   |      |
|            | 含清洁剂废抹布 | HW49   | 900-041-49 |       |                  | 袋装   | 1                   |      |

## 5、环境风险

项目风险物质见下表：

**表 4-14 项目危险物质一览表**

| 序号 | 名称    | 风险物质主要成分 | 风险物质最大存在总量 t | 临界量 t | 依据  | 储存位置 |
|----|-------|----------|--------------|-------|---|------|
| 1  | UV 油墨 | 环己酮      | 0.0035       | 10    | 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 中突发环境风险物质及临界值                         | 仓库   |
| 2  | 机油    | 矿物油      | 0.1          | 2500  |   |      |
| 3  | 废机油   | 矿物油      | 0.01         | 200   | 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2） | 危废仓  |
| 4  | 废活性炭  | /        | 1.077        | 200   |   | 危废仓  |

经核算， $Q=0.005825 (<1)$ ，因此无需开展风险专章。

本项目风险源主要为仓库、危险废物储存点、废气处理设施存在环境风险源，识别如下表所示：

**表 4-15 生产过程风险识别**

| 危险目标     | 风险物质                           | 事故类型   | 事故引发可能原因及后果   | 措施   |
|----------|--------------------------------|--------|---|--|
| 危废间      | 废活性炭、废机油、废切削液                  | 泄漏     | 装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水或周边水体，可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 | 危险废物和原材料必须严实包装，储存场地硬底化，并铺设防渗漏的材料，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。 |
| 原料存放区    | 助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV 油墨、脱模剂、切削液 | 泄漏     |   |  |
| 废气收集排放系统 | 非甲烷总烃、总 VOCs、颗粒物、臭气浓度          | 废气事故排放 | 设备故障，或管道损坏会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。               | 加强检修维护，确保废气收集系统正常运行。                                     |

**表 4-16 项目环境风险分析内容表**

|          |   |                     |    |                    |
|----------|---|---------------------|----|--------------------|
| 建设项目名称   | 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁 100 万把和安防门禁开关 400 万个新建项目  |                     |    |                    |
| 建设地点     | 广东省鹤山市古劳镇三连七街 10 号之二十一 101、201、301、401、501、广东省鹤山市古劳镇三连七街 6 号之十六 101、201、301、401、501 |                     |    |                    |
| C7 地理坐标  | 经度  | 112 度 54 分 36.694 秒 | 纬度 | 22 度 47 分 38.827 秒 |
| B7 地理坐标  | 经度  | 112 度 54 分 40.608 秒 | 纬度 | 22 度 47 分 30.761 秒 |
| 主要危险物质分布 | 危废间：废活性炭、废机油、废切削液；仓库：助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV 油墨、脱模剂、切削液                                 |                     |    |                    |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</b></p>  | <p>①装卸或存储过程中废机油、废切削液、助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV 油墨、脱模剂、切削液可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。</p> <p>②因废机油、机油等泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。</p> <p>③因废机油、废切削液、助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV 油墨、脱模剂等液体原料泄漏，通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体。</p> <p>④废气治理设施发生故障导致废气直排。</p>  |
| <p><b>风险防范措施要求</b></p>  | <p>①储存液体危险废物必须严实包装，危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。</p> <p>②定期检查废机油等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。</p> <p>③储存液体危险废物必须严实包装，危废仓、污水处理设施、暂存池地面需采用特别防渗处理，并设置围堰。</p> <p>④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。</p> <p>⑤加强检修维护，确保废水处理系统、废气治理系统的正常运行。</p> <p>⑥当发生原料、危险废物泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原料、产品、废机油均为独立单独桶装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的易燃液体使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。</p> <p>⑦严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。厂内应定点配套消防设施。</p> <p>⑧生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。</p> |
| <p><b>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</b></p>   | <p>/</p>  |
| <p><b>6、地下水和土壤</b></p> <p><b>（1）污染源、污染物类型和污染途径</b></p> <p>地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为</p> |   |

废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

#### ①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为恶臭、有机废气，以臭气浓度、非甲烷总烃、总 VOCs、颗粒物为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）分析，有机废气属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

#### ②污水泄漏

生活污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等、间接冷却废水主要为盐分，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

#### ③物料泄漏

废机油、废切削液、助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV 油墨、脱模剂、切削液等均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

#### ④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

#### （2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）“表7地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间、化粪池等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，物料贮存区、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、



土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-17 分区措施表

| 防渗分区    | 场地         | 防渗技术要求  |
|---------|------------|---|
| 重点污染防渗区 | 危废间        | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ;<br>或参照 GB18598 执行 |
| 一般污染防渗区 | 化粪池        | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ;<br>或参照 GB16889 执行 |
| 简易污染防渗区 | 生产车间其他地面区域 | 一般地面硬化  |

### (3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采,不会影响当地地下水水位,不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害;物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部,落实防渗措施后,也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理,做好防渗漏工作,在正常运行工况下,不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响,可不作地下水、土壤跟踪监测。

### 7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目,因此不开展电磁辐射环境影响分析。

### 8、生态

项目位于工业聚集区,不存在生态环境保护目标,因此不开展生态环境影响分析。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素   | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源                    | 污染物项目   | 环境保护措施                                | 执行标准   |
|------|----|-----------------------------------|---------|---------------------------------------|--|
| 大气环境 |    | 注塑、丝印、烘干、丝印清洗、回流焊/波峰焊工序排气筒(DA001) | 非甲烷总烃   | 收集后,由一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后,通过27m高排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)表1挥发性有机物排放限值三者的较严者 |
|      |    |                                   | 总VOCs   |                                       | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2丝网印刷总VOCs第II时段排放标准  |
|      |    |                                   | 苯乙烯     |                                       | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值   |
|      |    |                                   | 丙烯腈     |                                       | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值   |
|      |    |                                   | 1,3-丁二烯 |                                       | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值   |
|      |    |                                   | 甲苯      |                                       | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值   |
|      |    |                                   | 乙苯      |                                       | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5  |

|  |                            |         |  |   |
|--|----------------------------|---------|--|---|
|  |                            |         |  | 大气污染物特别排放限值   |
|  |                            | 臭气浓度    |  | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值   |
|  |                            | 颗粒物     |  | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准  |
|  |                            | 锡及其化合物  |  | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准  |
|  | 注塑、灌胶、熔化、压铸、脱模工序排气筒(DA002) | 非甲烷总烃   | 经收集后,由一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后,通过27m高排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值以及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)表1挥发性有机物排放限值的较严者 |
|  |                            | 苯乙烯     |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值  |
|  |                            | 丙烯腈     |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值  |
|  |                            | 1,3-丁二烯 |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值  |
|  |                            | 甲苯      |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值  |
|  |                            | 乙苯      |  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值  |
|  |                            | 臭气浓度    |  | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值   |

|  |    |        |   |   |
|--|----|--------|---|---|
|  |    | 颗粒物    |   | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值中金属熔炼(化):电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉标准限值以及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值中浇注标准限值的较严者 |
|  | 厂界 | 非甲烷总烃  | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值  |
|  |    | 总VOCs  |   | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控浓度限值  |
|  |    | 甲苯     |   | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值  |
|  |    | 臭气浓度   |   | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准  |
|  |    | 颗粒物    |   | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值及广东省《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较严者                           |
|  |    | 锡及其化合物 |   | 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   |

|       |      |  |   |   |
|-------|------|--|---|---|
|       | 厂区内  | 非甲烷总烃                                      | /   | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值较严者 |
|       |      | 颗粒物  |   | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值   |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 | 经三级化粪池预处理后,经市政污水管网纳入鹤山市古劳镇新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理,随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理,尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二段三级标准较严者   |
|       | 冷却水  | /  | 循环使用,定期补充,不外排   | /   |
|       | 喷淋废水 | /  | 循环使用,定期补充,定期更换,交由零散工业废水单位处理   | /   |
| 声环境   | 设备运行 | 噪声   | 合理布局,   | 厂界外1米处执行《工业   |

|              |   |   |  |                                   |
|--------------|---|---|--|-----------------------------------|
|              |   |   | 对高噪声设备进行消声隔振处理，加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施，控制厂界噪声 | 企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁辐射         | /   | / | /  | /                                 |
| 固体废物         | 生活垃圾交环卫部门清运处理；废包装材料、金属边角料、废炉渣等一般固体废物交废品回收单位回收处理；不合格品经碎料机破碎后回用于生产工序；废活性炭、废过滤棉、废切削液、废原料桶、废机油、含清洁剂废抹布等危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理  |   |  |                                   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>①装卸或存储过程中废机油、废切削液、助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV油墨、脱模剂、切削液可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。</p> <p>②因废机油、机油等泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。</p> <p>③因废机油、废切削液、助焊剂、机油、环氧树脂胶、固化剂、UV油墨、脱模剂等液体原料泄漏，通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体。</p> <p>④废气治理设施发生故障导致废气直排。</p>  |   |  |                                   |
| 生态保护措施       | /   |   |  |                                   |
| 环境风险防范措施     | <p>①储存液体危险废物必须严实包装，危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。</p> <p>②定期检查废机油等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。</p> <p>③储存液体危险废物必须严实包装，危废仓、污水处理设施、暂存池地面需采用特别防渗处理，并设置围堰。</p> <p>④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。</p> <p>⑤加强检修维护，确保废水处理系统、废气治理系统的正常运行。</p> <p>⑥当发生原料、危险废物泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原料、产品、废机油均为独立单独桶装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的易燃液体使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。</p> <p>⑦严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带</p> |   |  |                                   |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
|                             | <p>好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。厂内应定点配套消防设施。</p> <p>⑧生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。</p> |
| <p><b>其他环境<br/>管理要求</b></p> | <p>企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>  |

## 六、结论

广东中默安防设备有限公司年产磁力锁 100 万把和安防门禁开关 400 万个新建项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

评  
项  
时



附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类        | 项目 | 污染物名称            | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|-----------|----|------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| 废气（t/a）   |    | 有机废气             | /                     | /                  | /                     | 0.072                | /                    | 0.072                     | +0.072   |
|           |    | 颗粒物              | /                     | /                  | /                     | 0.009                | /                    | 0.009                     | +0.009   |
|           |    | 锡及其化合物           | /                     | /                  | /                     | 0.0002               | /                    | 0.0002                    | +0.0002  |
| 废水（t/a）   |    | 废水量              | /                     | /                  | /                     | 1080                 | /                    | 1080                      | +1080    |
|           |    | CODcr            | /                     | /                  | /                     | 0.162                | /                    | 0.162                     | +0.162   |
|           |    | BOD <sub>5</sub> | /                     | /                  | /                     | 0.081                | /                    | 0.081                     | +0.081   |
|           |    | SS               | /                     | /                  | /                     | 0.049                | /                    | 0.049                     | +0.049   |
|           |    | 氨氮               | /                     | /                  | /                     | 0.020                | /                    | 0.020                     | +0.020   |
| 生活垃圾（t/a） |    |                  | /                     | /                  | /                     | 18                   | /                    | 18                        | +18      |
| 一般工业固体    |    | 废包装材料            | /                     | /                  | /                     | 3                    | /                    | 3                         | +3       |

|            |         |   |   |   |       |   |       |        |
|------------|---------|---|---|---|-------|---|-------|--------|
| 废物 (t/a)   | 金属边角料   | / | / | / | 4     | / | 4     | +4     |
|            | 废炉渣     | / | / | / | 0.75  | / | 0.75  | +0.75  |
|            | 不合格品    | / | / | / | 1     | / | 1     | +1     |
| 危险废物 (t/a) | 废活性炭    | / | / | / | 1.077 | / | 1.077 | +1.077 |
|            | 废过滤棉    | / | / | / | 0.1   | / | 0.1   | +0.1   |
|            | 废切削液    | / | / | / | 0.1   | / | 0.1   | +0.1   |
|            | 废原料桶    | / | / | / | 0.4   | / | 0.4   | +0.4   |
|            | 废机油     | / | / | / | 0.01  | / | 0.01  | +0.01  |
|            | 含清洁剂废抹布 | / | / | / | 0.02  | / | 0.02  | +0.02  |

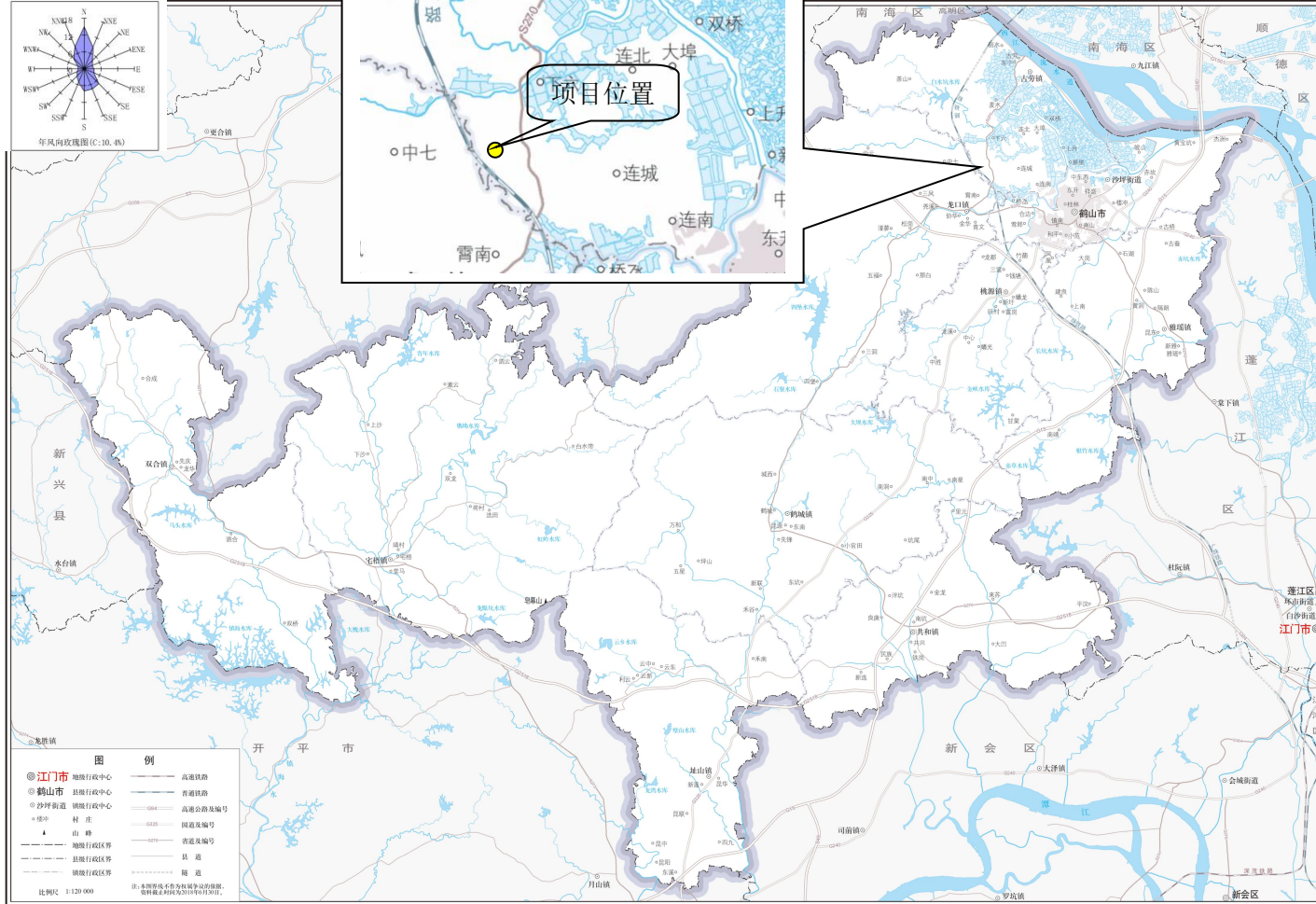
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1717555011000

## 编制单位和编制人员情况表

|                 |   |          |  |                              |          |                    |
|-----------------|---|----------|--|------------------------------|----------|--------------------|
| 项目编号            | 22incl  |          |  |                              |          |                    |
| 建设项目名称          | 广东中默安防设备有限公司年产磁力锁100万把和安防门禁开关400万个新建项目  |          |  |                              |          |                    |
| 建设项目类别          | 30-066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造 |          |  |                              |          |                    |
| 环境影响评价文件类型      | [Redacted Content]  |          |  |                              |          |                    |
| <b>一、建设单位情况</b> |   |          |  |                              |          |                    |
| 单位名称 (盖章)       |   |          |  |                              |          |                    |
| 统一社会信用代码        |   |          |  |                              |          |                    |
| 法定代表人 (签章)      |   |          |  |                              |          |                    |
| 主要负责人 (签字)      |   |          |  |                              |          |                    |
| 直接负责的主管人员 (签字)  |   |          |  |                              |          |                    |
| <b>二、编制单位情况</b> |   |          |  |                              |          |                    |
| 单位名称 (盖章)       |   |          |  |                              |          |                    |
| 统一社会信用代码        |   |          |  |                              |          |                    |
| <b>三、编制人员情况</b> |   |          |  |                              |          |                    |
| 1. 编制主持人        |   |          |  |                              |          |                    |
| 姓名              |   |          |  | 职业资格证书管理号                    | 信用编号     | 签字                 |
| 梁敏禧             |   |          |  | 2014035440352013449914000512 | BH000040 | [Redacted Content] |
| 2. 主要编制人员       |   |          |  |                              |          |                    |
| 姓名              | 主要编写内容  | 信用编号     |  |                              |          |                    |
| 杨晓琳             | 建设项目工程分析、主要环境影响和<br>保护措施、环境保护措施监督检查清<br>单、结论                                      | BH052452 |  |                              |          |                    |
| 梁敏禧             | 建设项目基本情况、区域环境质量现<br>状、环境保护目标及评价标准   | BH000040 |  |                              |          |                    |

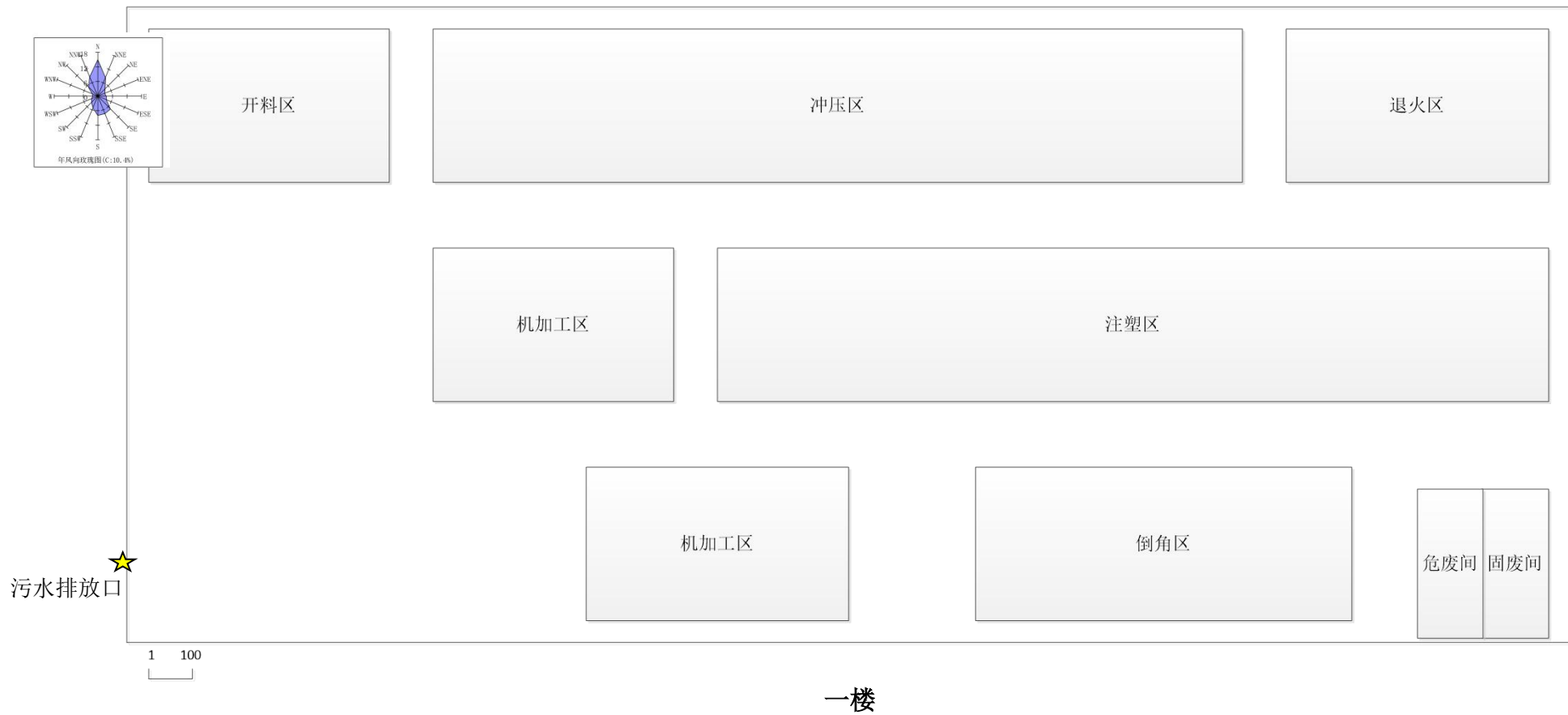
# 鹤山市地图



审图号: 粤S(2018) 131号

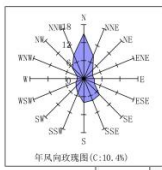
广东省国土资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图



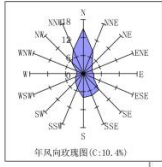


二楼



1 100

三楼



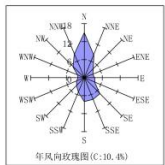
1 100

四楼





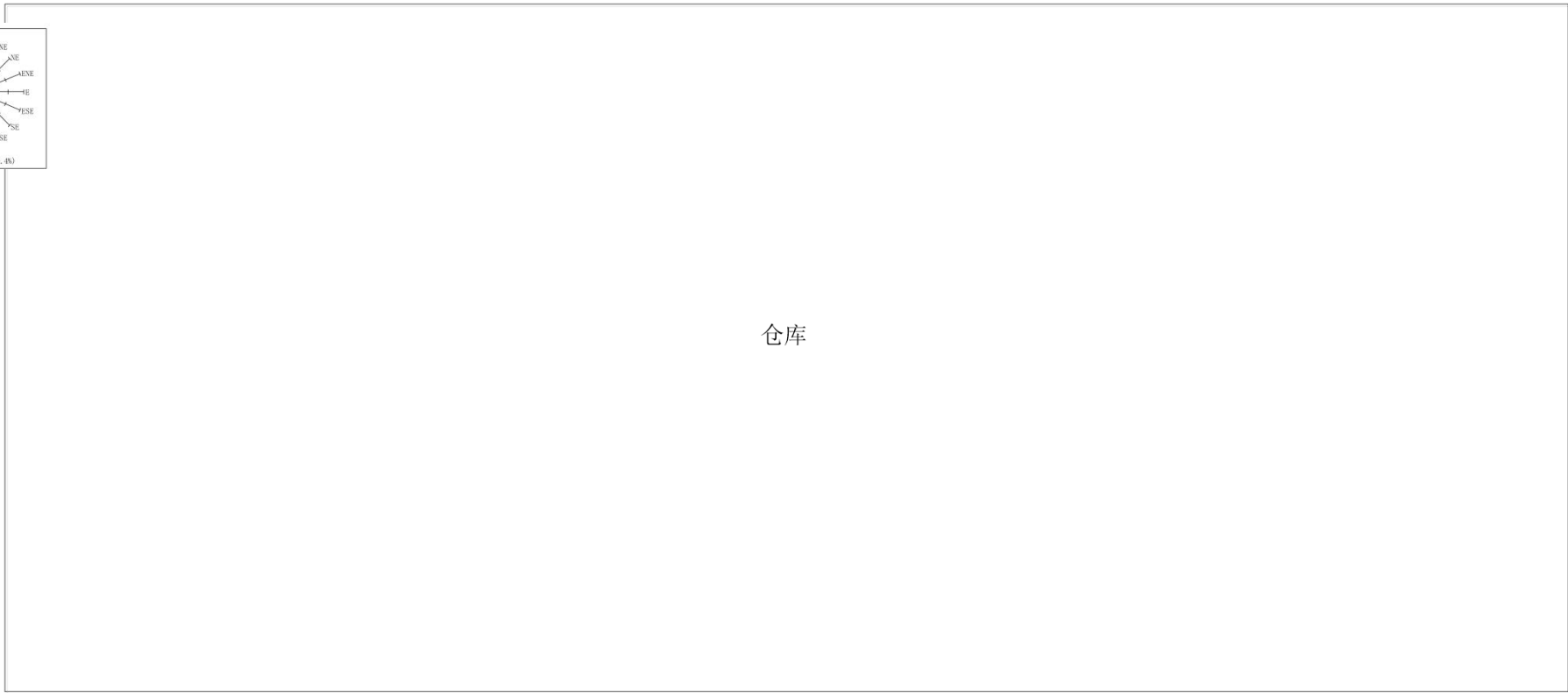
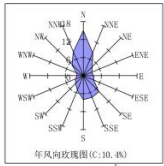
五楼  
附图 2 项目 C7 栋平面布置图



★  
污水排放口

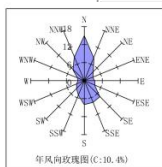
1 100

一楼



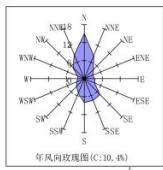
1 100

二楼



1 100

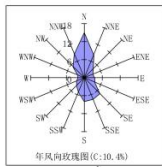
三楼



仓库

1 100

四楼



● DA001

激光打标区

组装生产线

办公室

1 100  
└───┘

五楼  
附图 3 项目 B7 栋平面布置图





附图5 项目 C7 栋厂房四至情况示意图

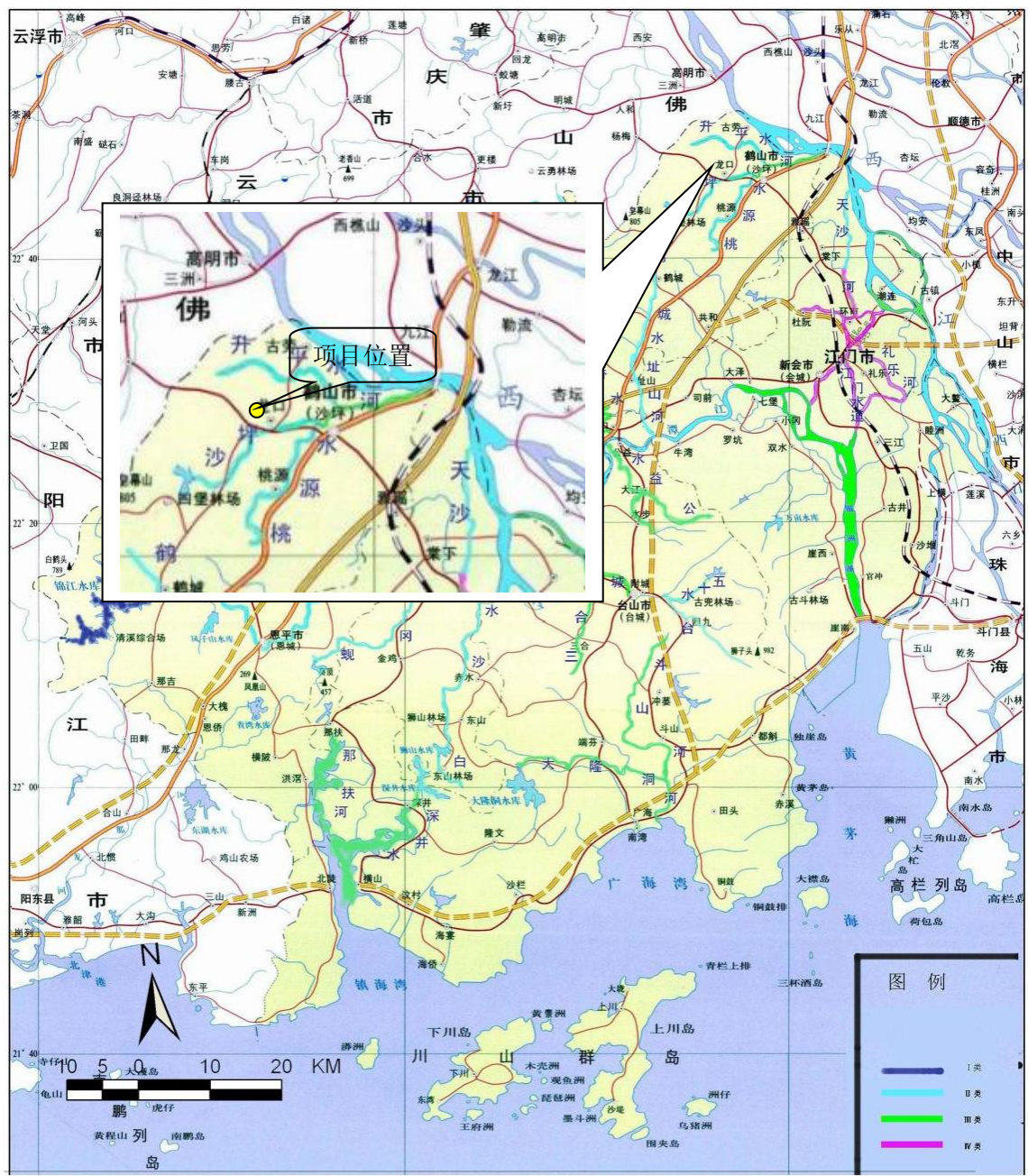




附图 6 项目 B7 栋厂房环境保护目标范围示意图

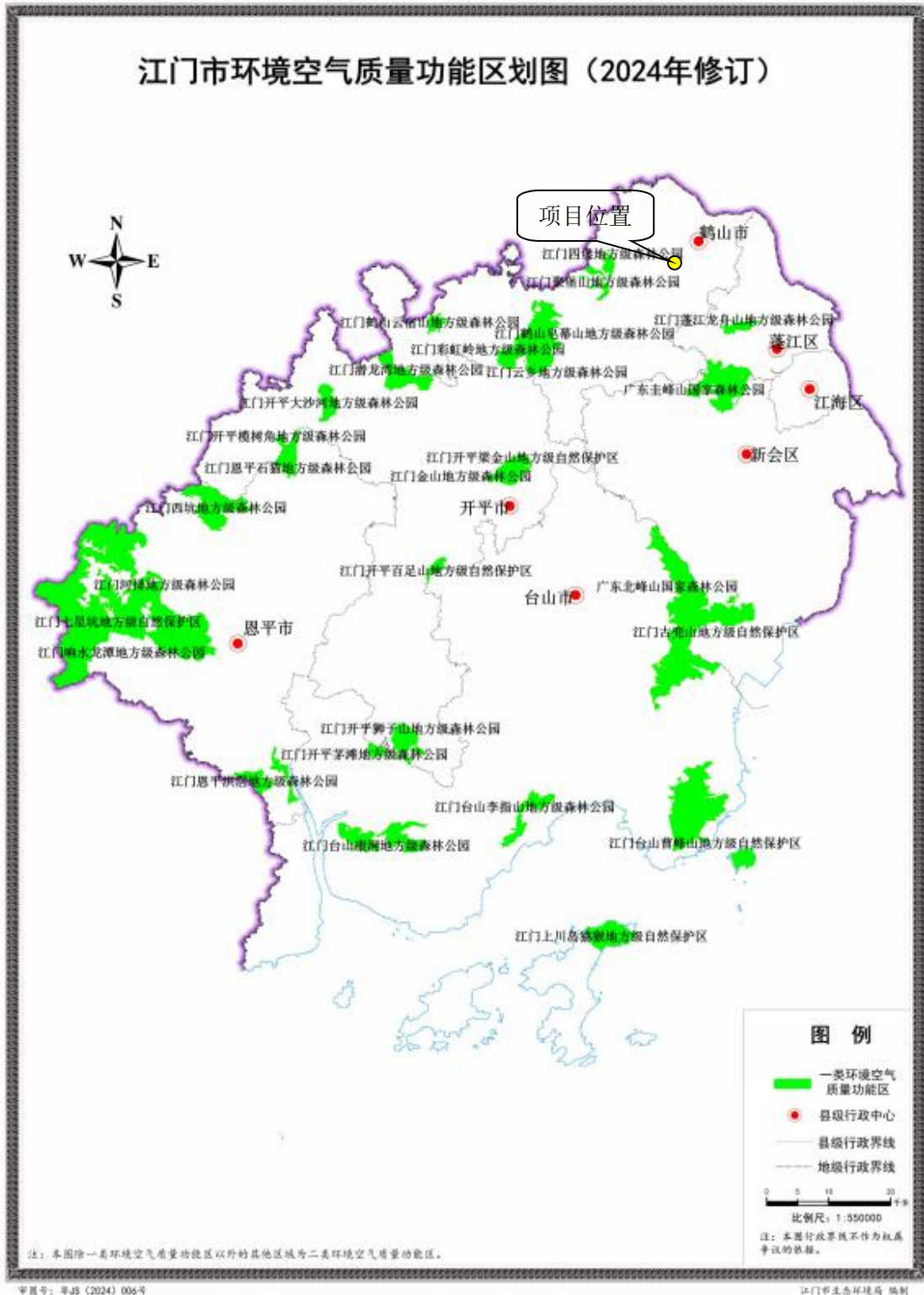


附图 7 项目 B7 栋厂房四至情况示意图



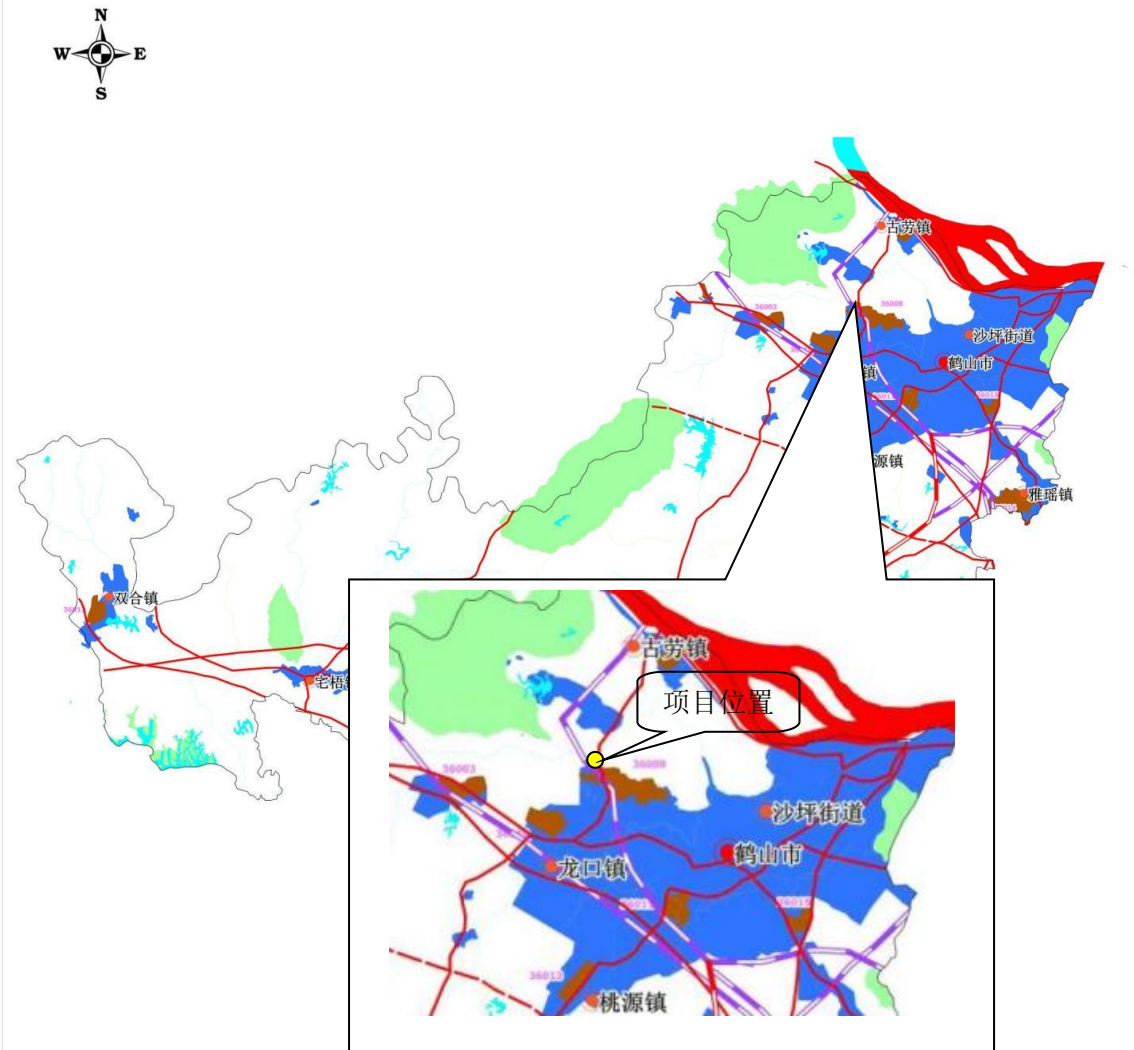
附图 8 项目所在地地表水环境功能规划示意图

# 江门市环境空气质量功能区划图



附图 9 项目所在地大气环境功能规划示意图

### 鹤山市声环境功能区划示意图



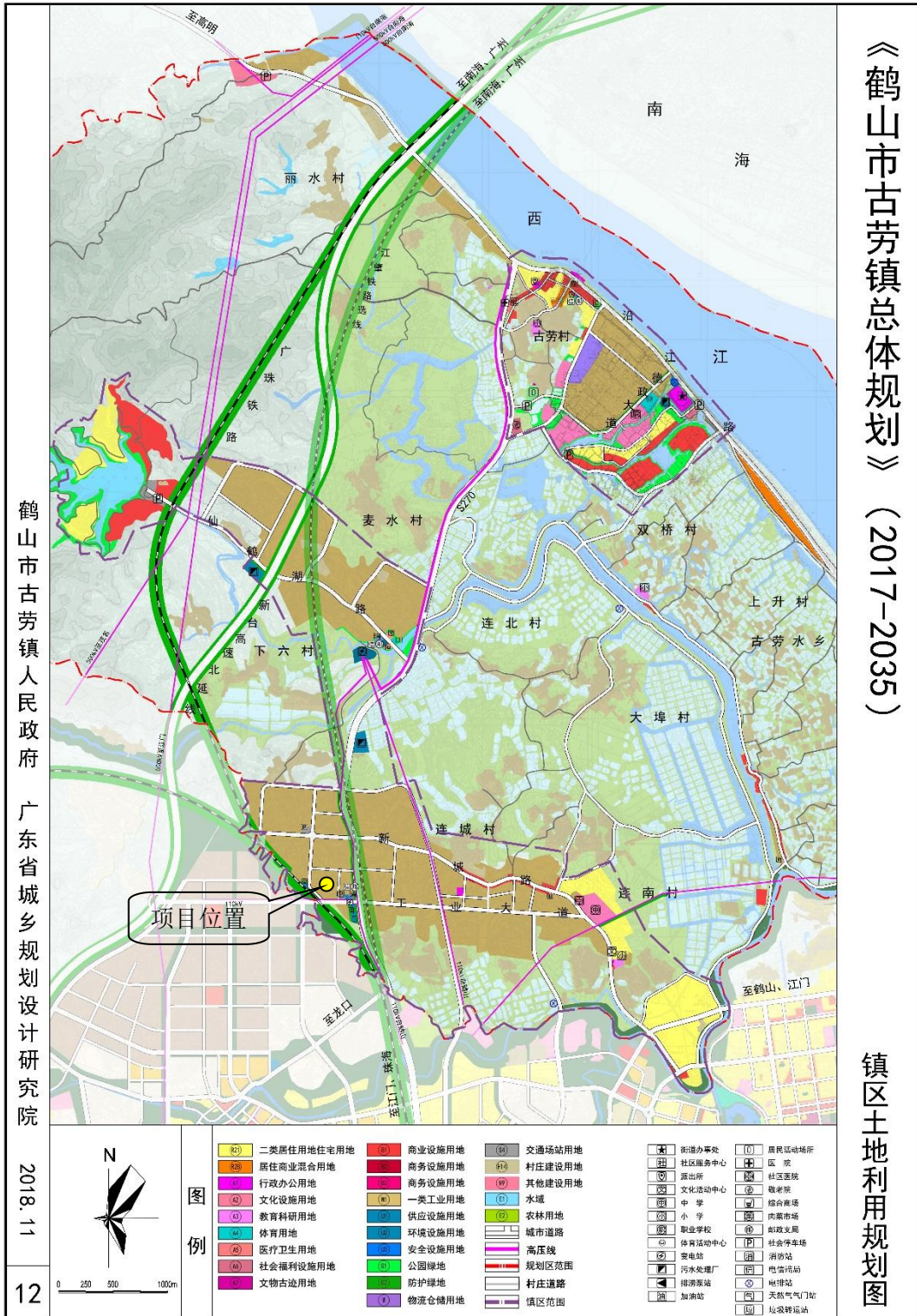
注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



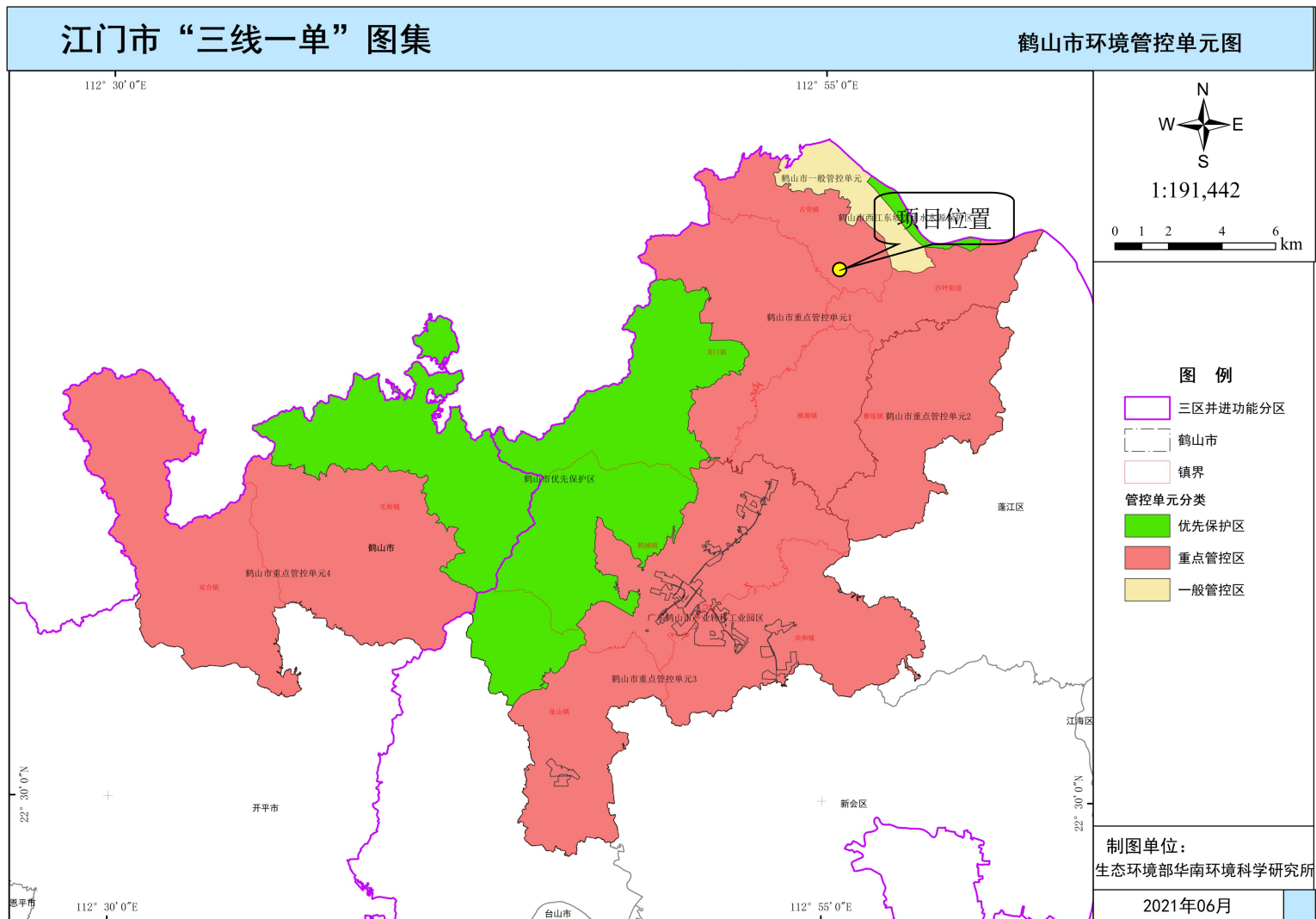
附图 10 项目所在地声环境功能规划示意图

# 《鹤山市古劳镇总体规划》(2017-2035)

## 镇区土地利用规划图



附图 11 鹤山市古劳镇总体规划图

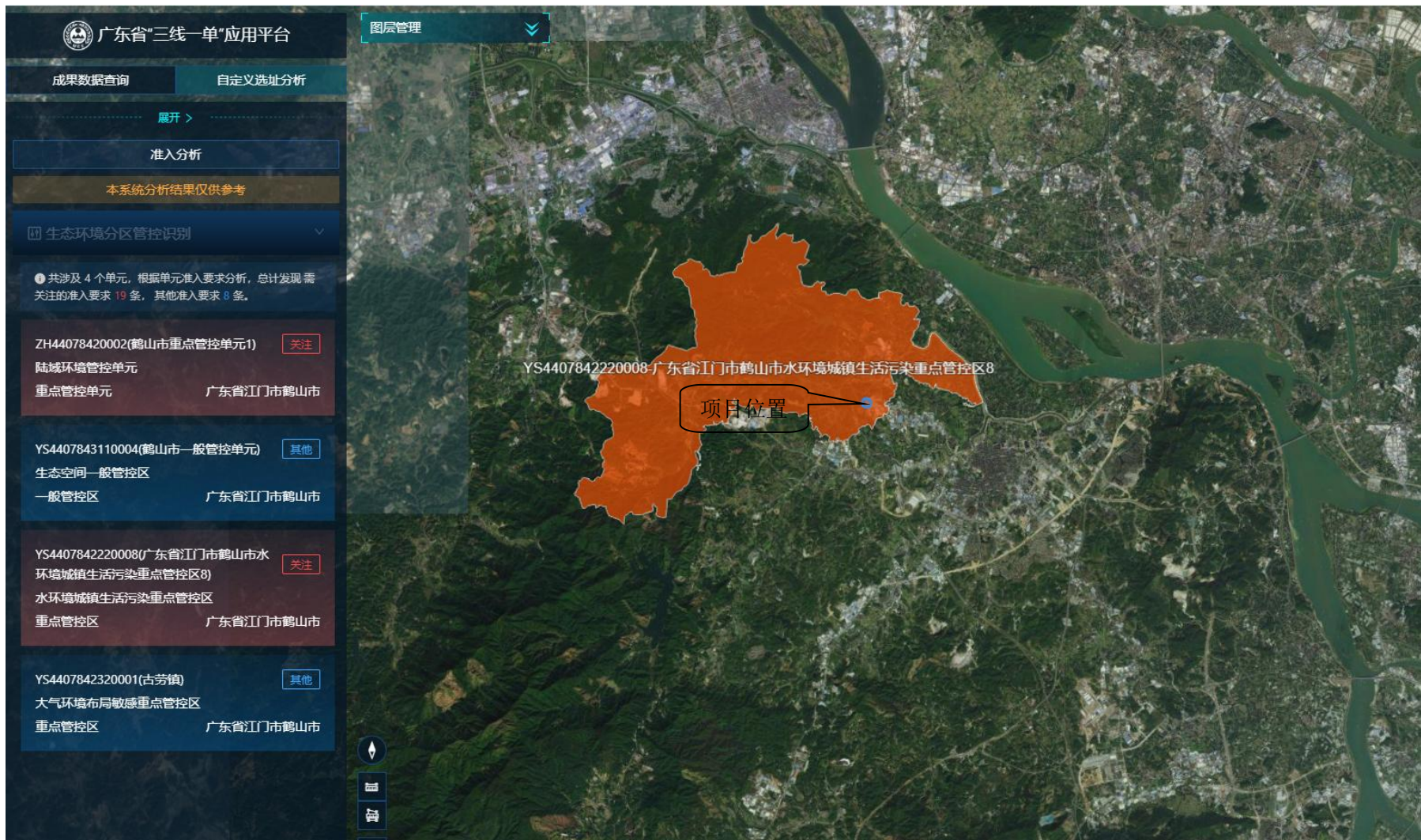


附图 12 江门市鹤山市“三线一单”环境管控单元图

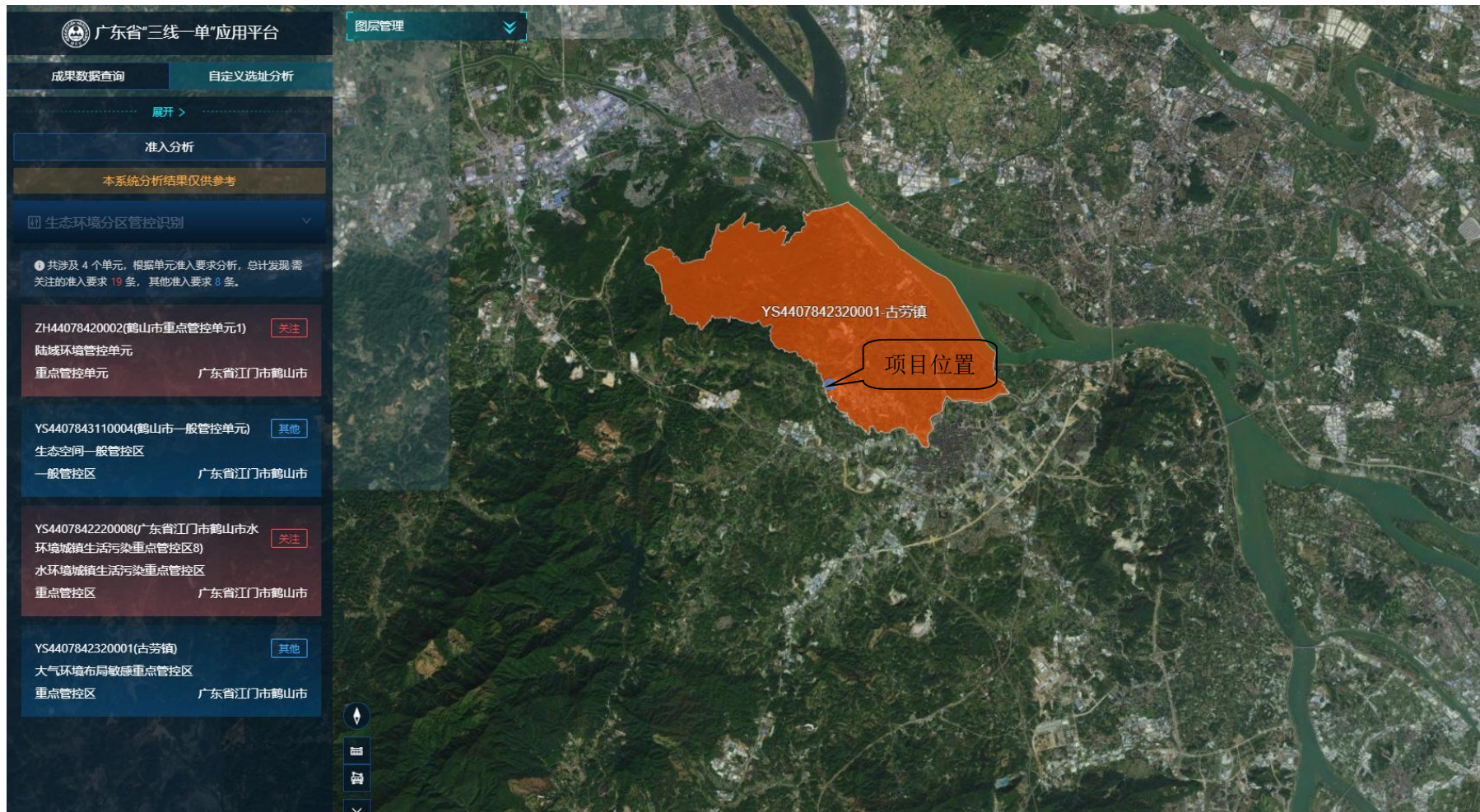


附图 13 项目陆域管控单元图



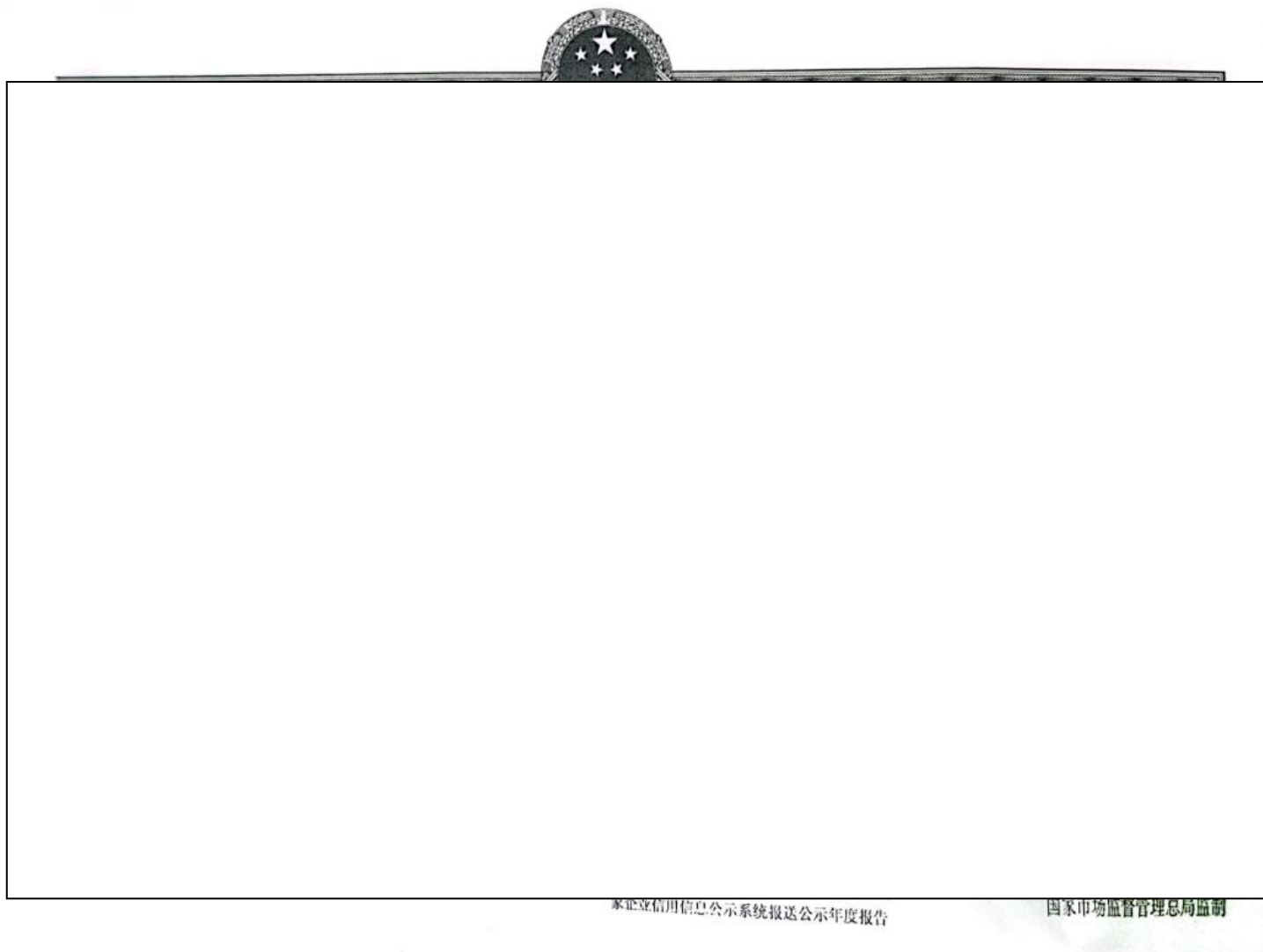


附图 14 项目水环境管控单元图

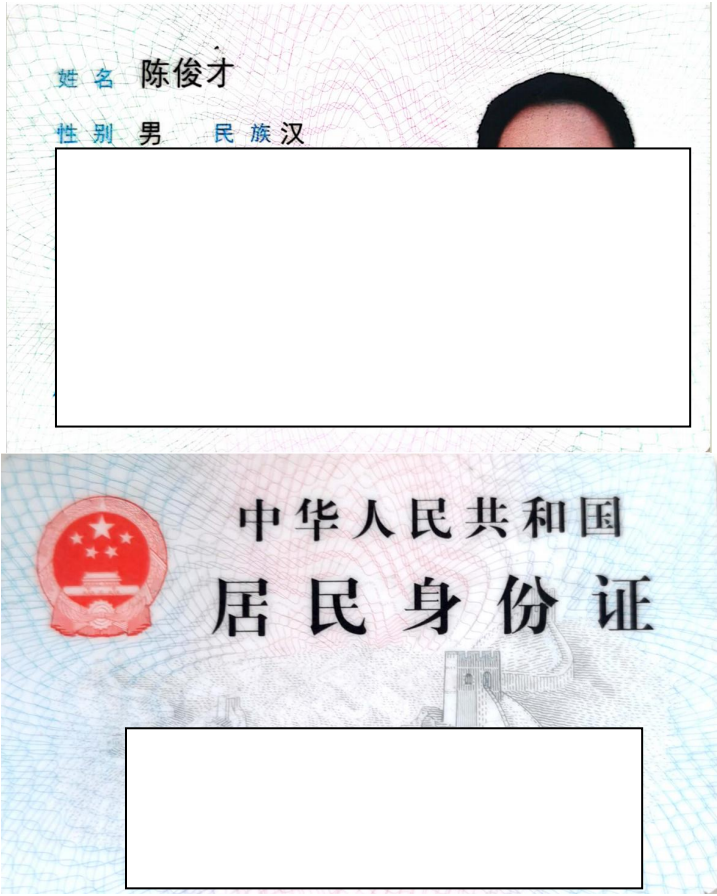


附图 15 项目大气环境管控单元图

附件 1 项目营业执照



附件 2 项目法人身份证



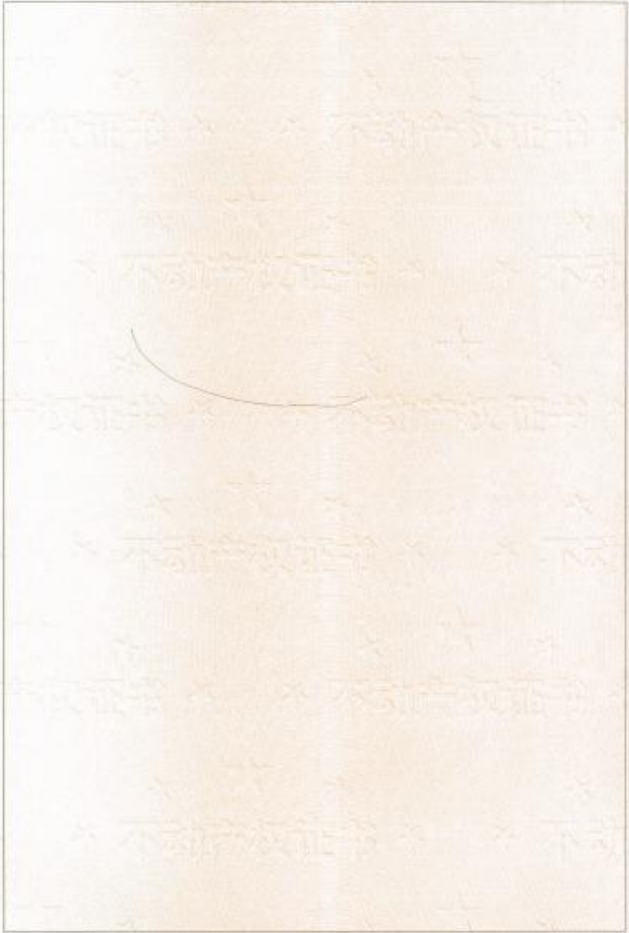
附件3 项目不动产证明



[Redacted Box]

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 权利人    | 鹤山古劳万洋众创城开发有限公司(91440784076690896T) |
| 共有情况   | 单独所有                                |
| 坐落     | 鹤山市古劳镇三连工业区                         |
| 不动产单元号 | 440784 003006 GB02754 W00000000     |
| 权利类型   | 国有建设用地使用权                           |
| 权利性质   | 出让                                  |
| 用途     | 工业用地                                |
| 面积     | 37063.46m <sup>2</sup>              |
| 使用期限   | 国有建设用地使用权2022年12月13日起2072年12月12日止   |
| 权利其他状况 |                                     |

附 记



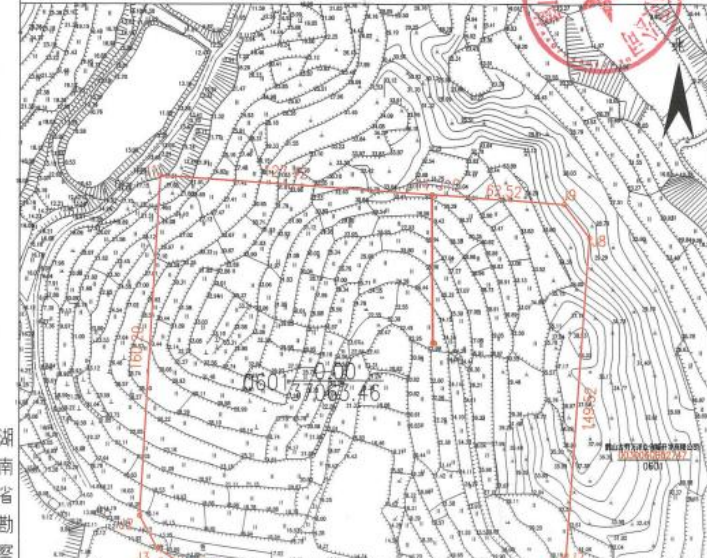


04665

### 宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号: 440784003006GB02754  
 权利人: 鹤山古劳万洋众创城开发有限公司  
 地籍图号: 2522.00-38388.00



湖南省勘察

#### 图例说明

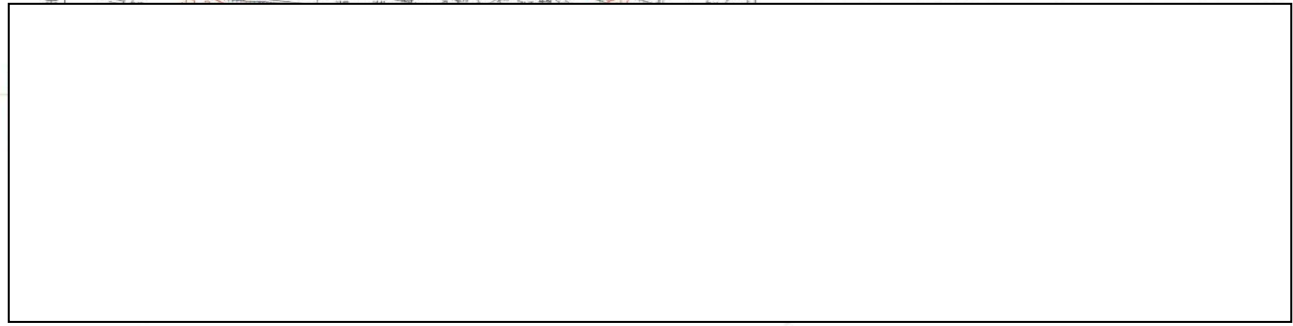
- 1: 宗地内注记  
 0601 一地类号  
 0.00 一 建筑占地面积  
 37063.46 一 宗地面积  
 轮\* 一 轮结构\*层  
 \* 一 门牌号码  
 本宗地界址线, 界址点及界址点号用红色表示

#### 界址点坐标表

| 点号  | X           | Y            | 边长     |
|-----|-------------|--------------|--------|
| J1  | 252223.585  | 38388020.464 | 160.20 |
| J2  | 2522063.666 | 38388011.021 | 17.53  |
| J3  | 2522048.271 | 38388019.401 | 24.01  |
| J4  | 2522035.283 | 38388039.594 | 145.82 |
| J5  | 2522024.969 | 38388185.053 | 5.00   |
| J6  | 2522024.615 | 38388190.041 | 29.74  |
| J7  | 2522045.149 | 38388211.551 | 149.52 |
| J8  | 2522194.292 | 38388222.126 | 19.85  |
| J9  | 2522210.176 | 38388210.214 | 62.52  |
| J10 | 2522214.583 | 38388147.853 | 69.17  |
| J11 | 2522145.420 | 38388148.430 | 0.99   |
| J12 | 2522144.757 | 38388149.162 | 1.01   |
| J13 | 2522144.757 | 38388148.151 | 69.85  |
| J14 | 2522214.603 | 38388147.566 | 127.42 |
| J1  | 252223.585  | 38388020.464 |        |

S=37063.46 平方米 855.5952亩

2000国家大地坐标系, 中央子午线114度。



附件4 C7 购买证明

《商品房买卖合同网签确认单》

|                    |   |
|--------------------|---|
| 网签时间               |   |
| 客户名称               | 广东中默安防设备有限公司  |
| 客户证件号              | 91442000MA54R3F00G  |
| 客户地址               | 深圳市龙岗区坂田街道象角塘社区象角塘二路36号锦绣华城科技园C区2栋二层201-5室  |
| 客户电话               | 13480197919   |
| 客户邮编               | 518100  |
| 房号                 | 古劳镇三连七街10号之二十一101、201、301、401、501   |
| 定向建造协议面积           | 8046.57   |
| 预测(网签)面积           | 8033.94   |
| 签约单价               | 3071.06   |
| 签约总价               | 24672708  |
| 付款方式               | <input type="checkbox"/> 一次性 <input checked="" type="checkbox"/> 按揭   |
| 核对信息               | <input type="checkbox"/> 付款方式及金额 <input type="checkbox"/> 交房时间 <input type="checkbox"/> 产证时间 <input type="checkbox"/> 违约金比例 |
|                    | <input type="checkbox"/> 交付标准 <input type="checkbox"/> 补充协议内容 <input type="checkbox"/>                                      |
| 买受人<br>签字/签章<br>确认 |   |
| 招商<br>营销<br>审核     |   |



GF-2014-0171



## 商品房买卖合同（预售）

出卖人：鹤山古劳万洋众创城开发有限公司

买受人：鹤山市高华安防科技有限公司



中华人民共和国住房和城乡建设部 制定  
中华人民共和国国家工商行政管理总局



## 说 明

1. 本合同文本为示范文本，由中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家工商行政管理总局共同制定。各地可在有关法律法规、规定的范围内，结合实际情况调整合同相应内容。

2. 签订本合同前，出卖人应当向买受人出示《商品房预售许可证》及其他有关证书和证明文件。

3. 出卖人应当就合同重大事项对买受人尽到提示义务。买受人应当审慎签订合同，在签订本合同前，要仔细阅读合同条款，特别是审阅其中具有选择性、补充性、修改性的内容，注意防范潜在的市场风险和交易风险。

4. 本合同文本【       】中选择内容、空格部位填写内容及其他需要删除或添加的内容，双方当事人应当协商确定。【       】中选择内容，以下拉方式选定；对于实际情况未发生或双方当事人不作约定时，应当在空格部位打“×”，以示删除。

5. 出卖人与买受人可以针对本合同文本中没有约定或者约定不明确的内容，根据所售项目的具体情况在相关条款后的空白行中进行补充约定，也可以另行签订补充协议。

6. 双方当事人可以根据实际情况决定本合同原件的份数，并在签订合同时认真核对，以确保各份合同内容一致；在任何情况下，出卖人和买受人都应当至少持有一份合同原件（合同电子证照）。



## 专业术语解释

1. 商品房预售：是指房地产开发企业将正在建设中的取得《商品房预售许可证》的商品房预先出售给买受人，并由买受人支付定金或房价款的行为。
2. 法定代理人：是指依照法律规定直接取得代理权的人。
3. 套内建筑面积：是指成套房屋的套内建筑面积，由套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。
4. 房屋的建筑面积：是指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖，结构牢固，层高2.20M以上（含2.20M）的永久性建筑。
5. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。
6. 民用建筑节能：是指在保证民用建筑使用功能和室内热环境质量的前提下，降低其使用过程中能源消耗的活动。民用建筑是指居住建筑、国家机关办公建筑和商业、服务业、教育、卫生等其他公共建筑。
7. 房屋登记：是指不动产登记机构依法将房屋权利和其他应当记载的事项在房屋登记簿上予以记载的行为。
8. 所有权转移登记：是指商品房所有权从出卖人转移至买受人所办理的登记类型。
9. 不动产登记机构：是指直辖市、市、县人民政府自然资源主管部门或者其设置的负责不动产登记工作的机构。
10. 分割拆零销售：是指房地产开发企业将成套的商品住宅分割为数部分分别出售给买受人的销售方式。
11. 返本销售：是指房地产开发企业以定期向买受人返还购房款的方式销售商品房的行为。
12. 售后包租：是指房地产开发企业以在一定期限内承租或者代为出租买受人所购该企业商品房的方式销售商品房的行为。



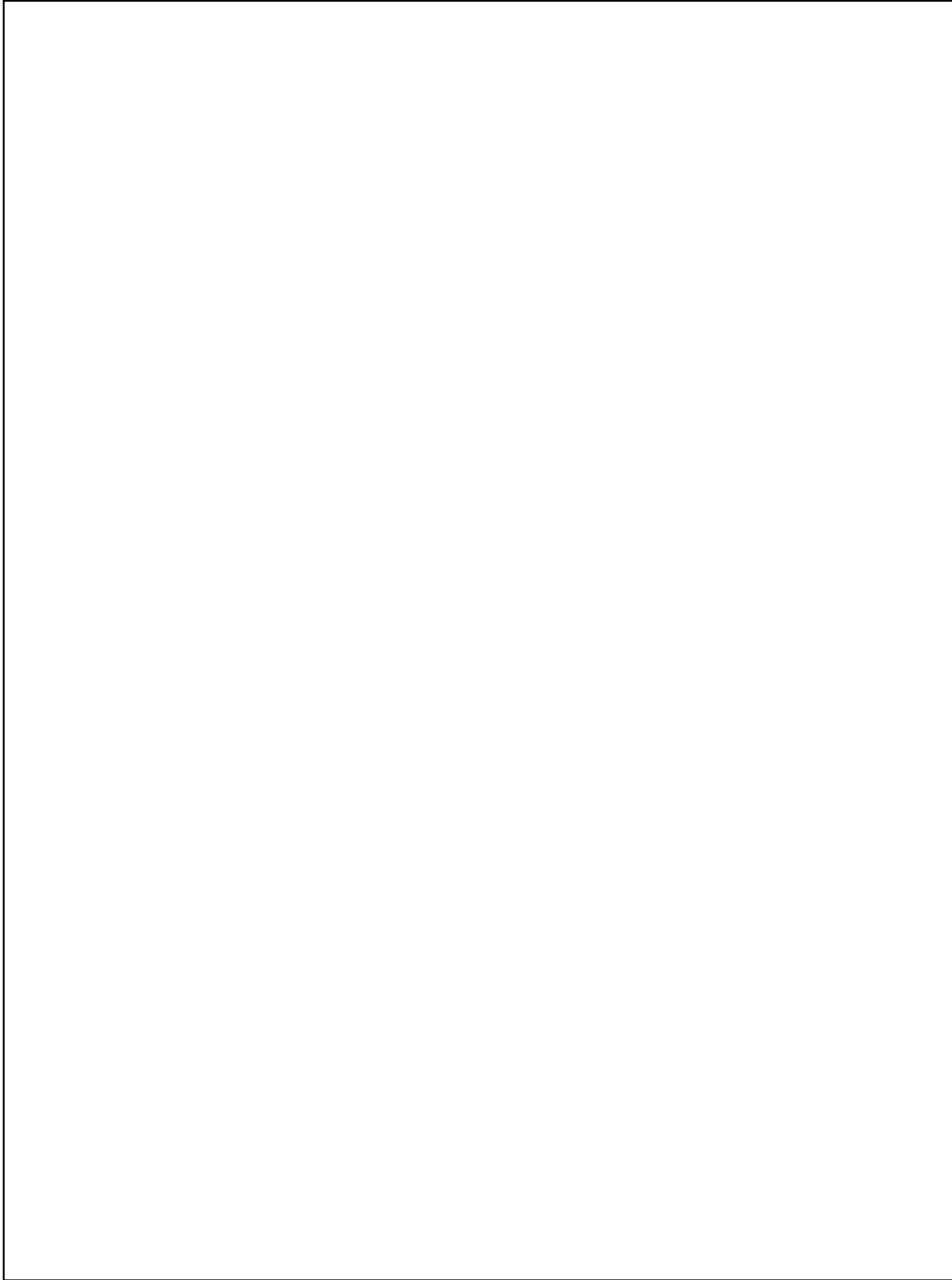
# 商品房买卖合同

## (预售)

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋，双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定，就商品房买卖相关内容协商达成一致意见，签订本商品房买卖合同。

### 第一章 合同当事人

4/44





平方米，其中套内建筑面积 719.94 平方米，分摊共有建筑面积 61.42 平方米。该商品房共用部位见附件二。

该商品房屋层高为 7.5 米，有 0 个阳台，其中 0 个阳台为封闭式，0 个阳台为非封闭式。阳台是否封闭以规划设计文件为准。

5. 根据《关于优化江门市房地产政策的通知》（江建房函〔2022〕13号）和《关于江门市房地产限售政策的操作指引》等相关规定，该商品房若是位于江门市限售区域（即蓬江区、江海区、新会区会城街道）的新建商品住房且符合限售政策的，买受人应当在办理合同网签满3年（即合同定稿时间起，满1095天）后方可转让（即办理存量房网签）该商品房。若相关政策依法调整影响上述内容变化的，以新政策为准。

#### 第四条 抵押情况

与该商品房有关的抵押情况为【未抵押】。

抵押类型：x，抵押人：x，

抵押权人：x，抵押登记机构：x，

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押类型：x，抵押人：x，

抵押权人：x，抵押登记机构：x，

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押权人同意该商品房转让的证明及关于抵押的相关约定见附件三。

#### 第五条 房屋权利状况承诺

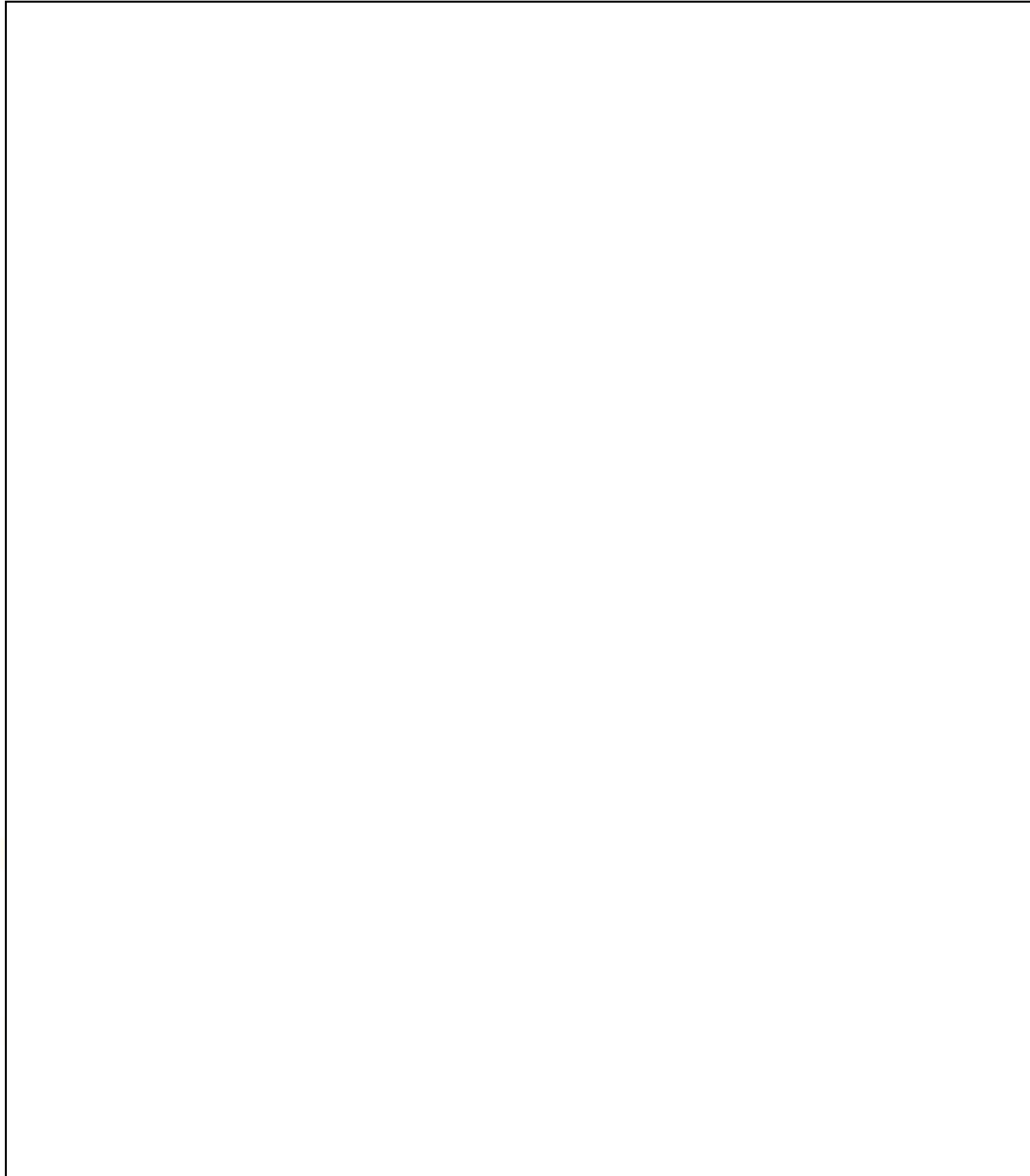
1. 出卖人对该商品房享有合法权利；
2. 该商品房没有出售给除本合同买受人以外的其他人；
3. 该商品房没有司法查封或其他限制转让的情况；
4. 本条及第四条内容已向买受人披露，买受人对此无异议；
5. x。

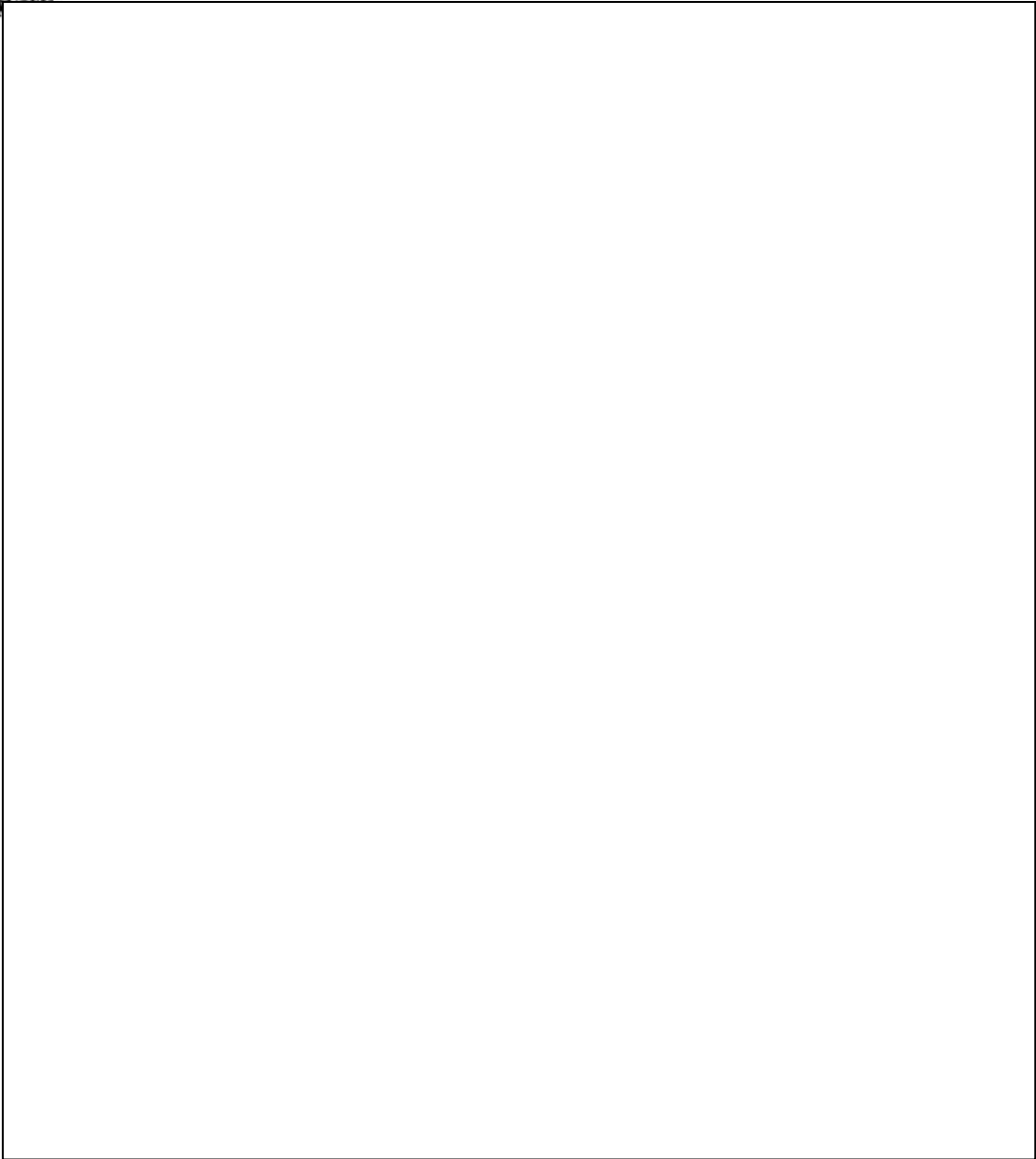
如该商品房权利状况与上述情况不符，导致不能完成本合同登记备案或房屋所有权转移登记的，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，应当书面通知出卖人。出卖人应当自解除合同通知送达之日起15日内退还买受人已付全部房款（含已付贷款部分），并自买受人付



款之日起，按照年化利率1%（不低于中国人民银行公布的同期贷款基准利率）计算给付利息。给买受人造成损失的，由出卖人支付【**买受人全部损失**】的赔偿金。

### 第三章 商品房价款

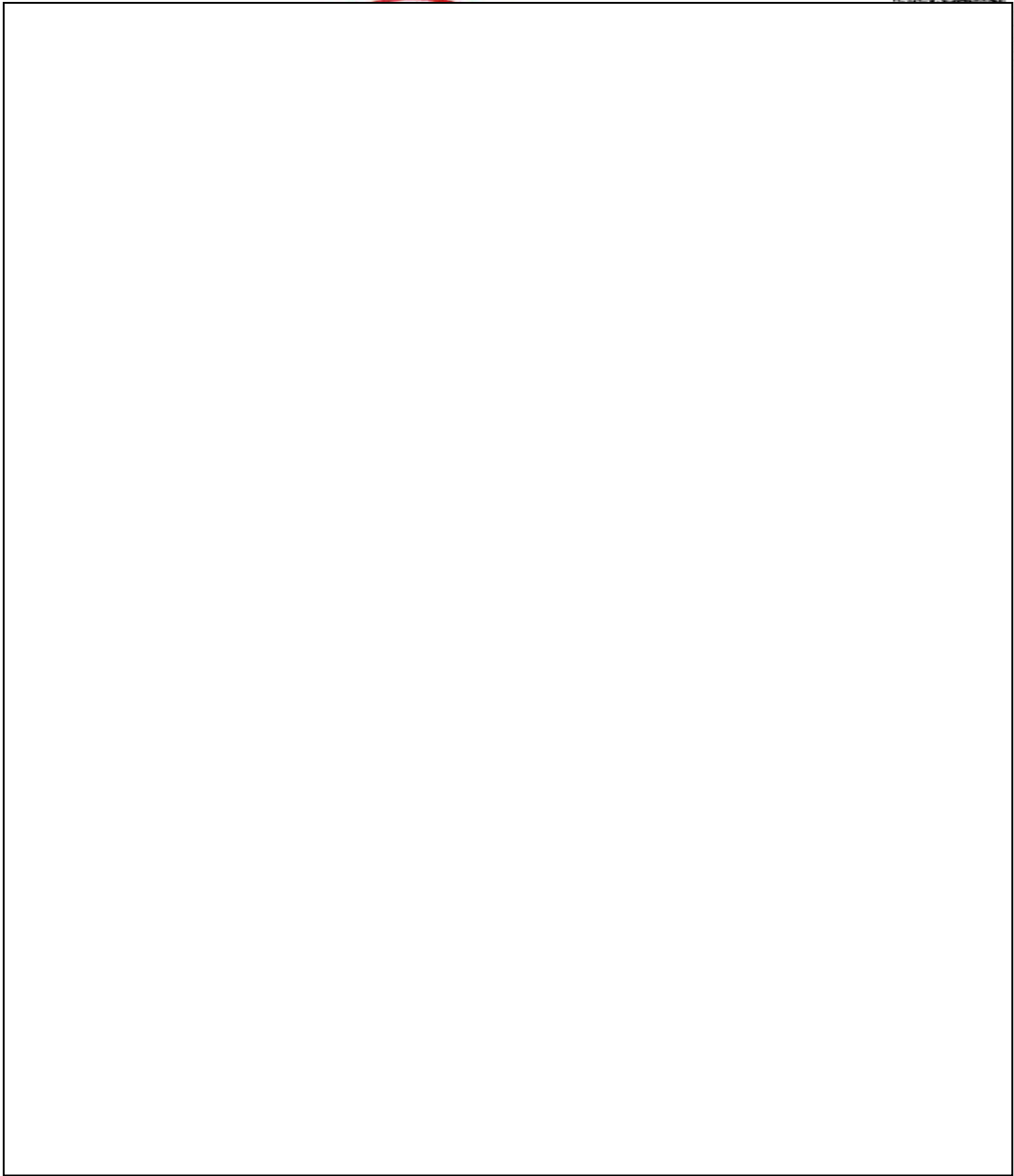




**第四章 商品房交付条件与交付手续**

**第九条 商品房交付条件**

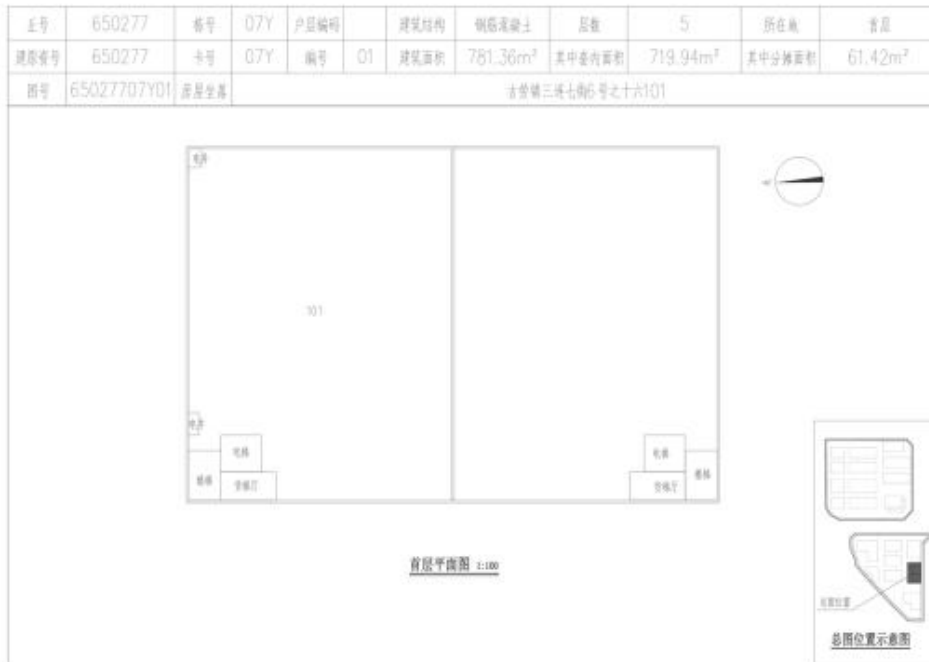






**附件一 房屋平面图（应当标明方位）**

1. 房屋分层分户图（应当标明详细尺寸，并约定误差范围）



2. 建设工程规划方案总平面图

GF-2014-0171



## 商品房买卖合同（预售）

出卖人：鹤山古劳万洋众创城开发有限公司

买受人：鹤山市高华安防科技有限公司



中华人民共和国住房和城乡建设部 制定  
中华人民共和国国家工商行政管理总局



## 说 明

1. 本合同文本为示范文本，由中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家工商行政管理总局共同制定。各地可在有关法律法规、规定的范围内，结合实际情况调整合同相应内容。
2. 签订本合同前，出卖人应当向买受人出示《商品房预售许可证》及其他有关证书和证明文件。
3. 出卖人应当就合同重大事项对买受人尽到提示义务。买受人应当审慎签订合同，在签订本合同前，要仔细阅读合同条款，特别是审阅其中具有选择性、补充性、修改性的内容，注意防范潜在的市场风险和交易风险。
4. 本合同文本【       】中选择内容、空格部位填写内容及其他需要删除或添加的内容，双方当事人应当协商确定。【       】中选择内容，以下拉方式选定；对于实际情况未发生或双方当事人不作约定时，应当在空格部位打“×”，以示删除。
5. 出卖人与买受人可以针对本合同文本中没有约定或者约定不明确的内容，根据所售项目的具体情况在相关条款后的空白行中进行补充约定，也可以另行签订补充协议。
6. 双方当事人可以根据实际情况决定本合同原件的份数，并在签订合同时认真核对，以确保各份合同内容一致；在任何情况下，出卖人和买受人都应当至少持有一份合同原件（合同电子证照）。



## 专业术语解释

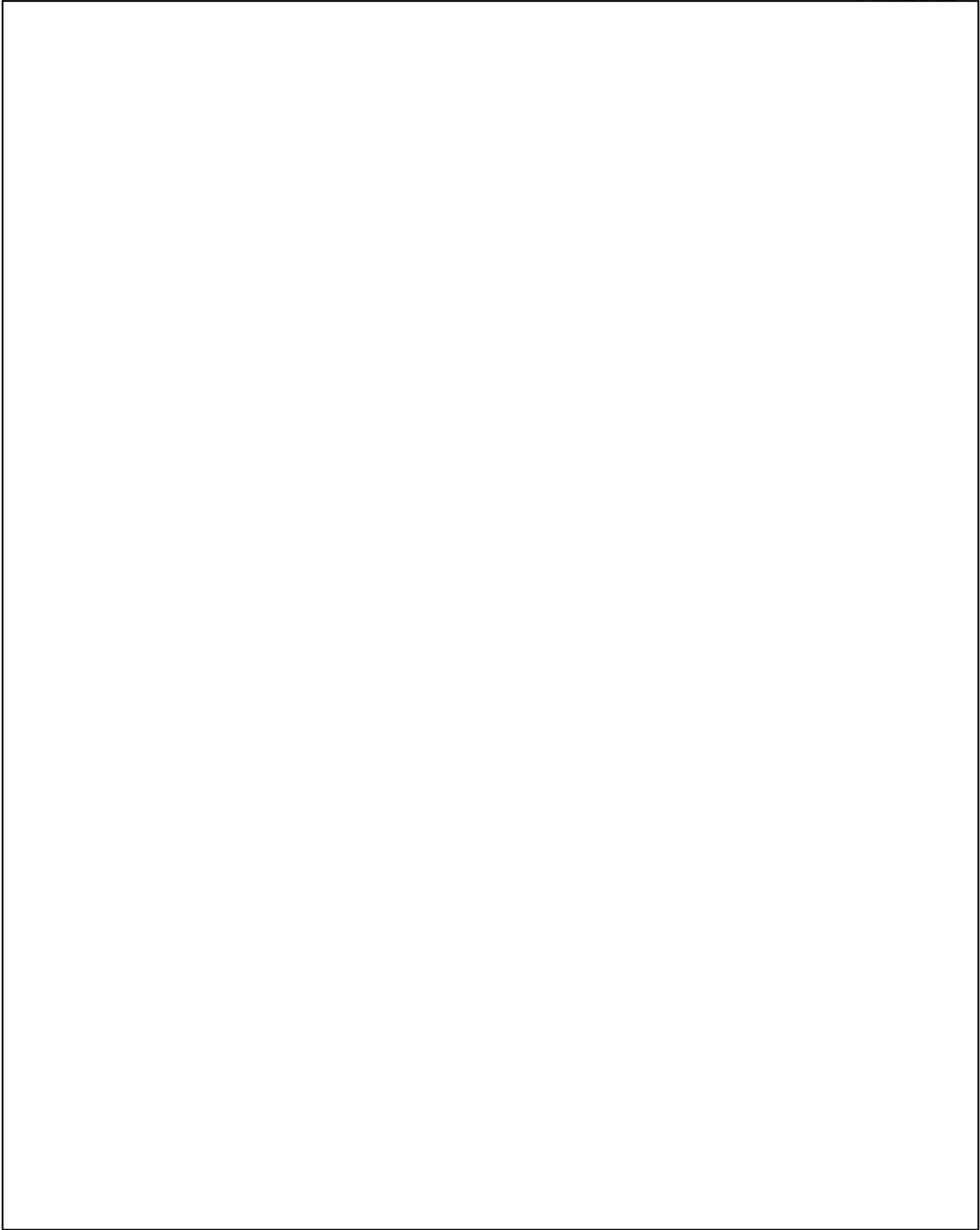
1. 商品房预售：是指房地产开发企业将正在建设中的取得《商品房预售许可证》的商品房预先出售给买受人，并由买受人支付定金或房价款的行为。
2. 法定代理人：是指依照法律规定直接取得代理权的人。
3. 套内建筑面积：是指成套房屋的套内建筑面积，由套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。
4. 房屋的建筑面积：是指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖，结构牢固，层高2.20M以上（含2.20M）的永久性建筑。
5. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。
6. 民用建筑节能：是指在保证民用建筑使用功能和室内热环境质量的前提下，降低其使用过程中能源消耗的活动。民用建筑是指居住建筑、国家机关办公建筑和商业、服务业、教育、卫生等其他公共建筑。
7. 房屋登记：是指不动产登记机构依法将房屋权利和其他应当记载的事项在房屋登记簿上予以记载的行为。
8. 所有权转移登记：是指商品房所有权从出卖人转移至买受人所办理的登记类型。
9. 不动产登记机构：是指直辖市、市、县人民政府自然资源主管部门或者其设置的负责不动产登记工作的机构。
10. 分割拆零销售：是指房地产开发企业将成套的商品住宅分割为数部分分别出售给买受人的销售方式。
11. 返本销售：是指房地产开发企业以定期向买受人返还购房款的方式销售商品房的行为。
12. 售后包租：是指房地产开发企业以在一定期限内承租或者代为出租买受人所购该企业商品房的方式销售商品房的行为。



# 商品房买卖合同

## （预售）

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋，双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定，就商品房买卖相关内容协商达成一致意见，签订本商品房买卖合同。





平方米，其中套内建筑面积 1409.48 平方米，分摊共有建筑面积 120.24 平方米。该商品房共用部位见附件二。

该商品房层高为 4 米，有 0 个阳台，其中 0 个阳台为封闭式，0 个阳台为非封闭式。阳台是否封闭以规划设计文件为准。

5. 根据《关于优化江门市房地产政策的通知》（江建房函〔2022〕13号）和《关于江门市房地产限售政策的操作指引》等相关规定，该商品房若是位于江门市限售区域（即蓬江区、江海区、新会区会城街道）的新建商品住房且符合限售政策的，买受人应当在办理合同网签满3年（即合同定稿时间起，满1095天）后方可转让（即办理存量房网签）该商品房。若相关政策依法调整影响上述内容变化的，以新政策为准。

#### 第四条 抵押情况

与该商品房有关的抵押情况为【未抵押】。

抵押类型：x，抵押人：x。

抵押权人：x，抵押登记机构：x。

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押类型：x，抵押人：x。

抵押权人：x，抵押登记机构：x。

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押权人同意该商品房转让的证明及关于抵押的相关约定见附件三。

#### 第五条房屋权利状况承诺

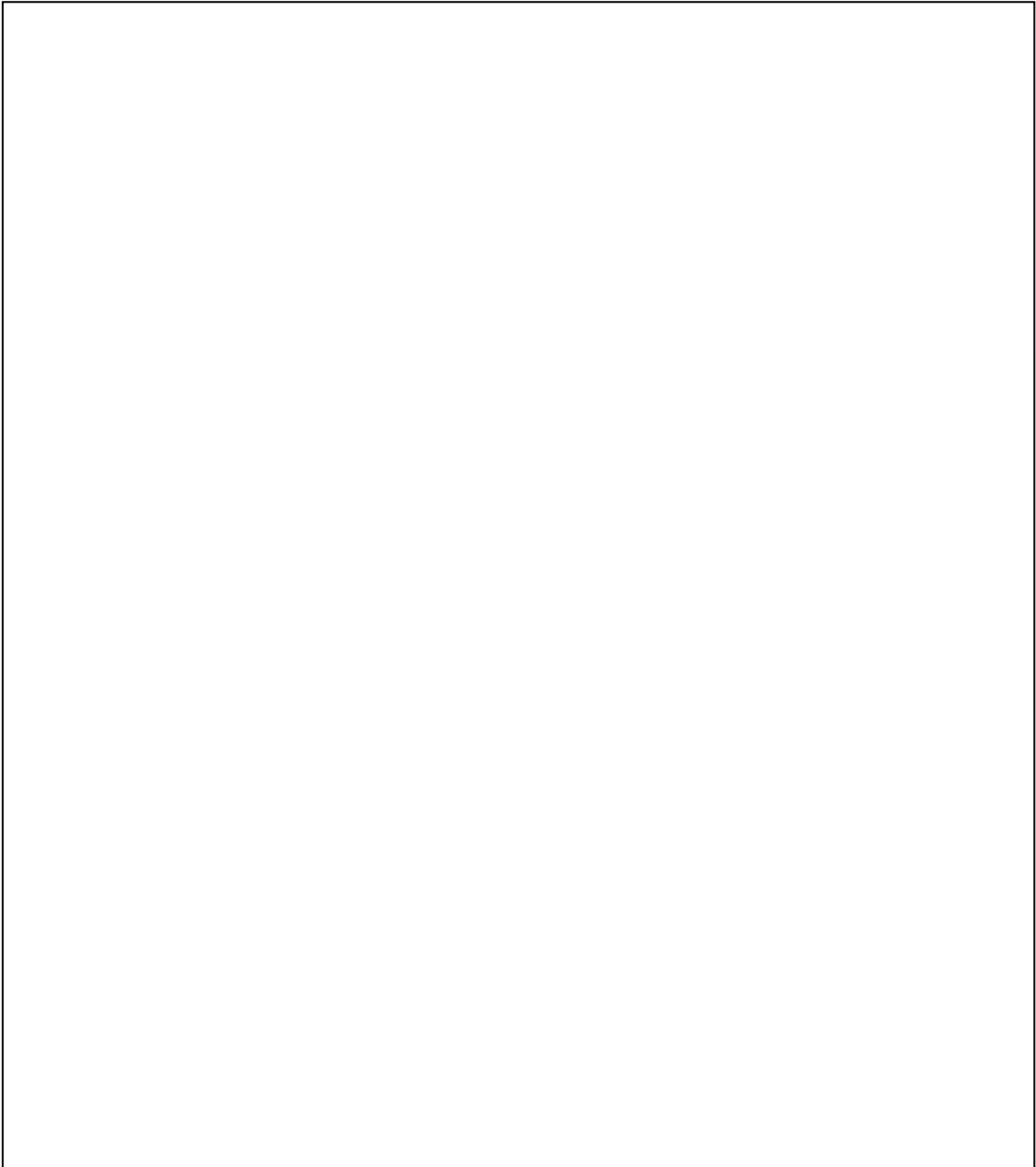
1. 出卖人对该商品房享有合法权利；
2. 该商品房没有出售给除本合同买受人以外的其他人；
3. 该商品房没有司法查封或其他限制转让的情况；
4. 本条及第四条内容已向买受人披露，买受人对此无异议；
5. x。

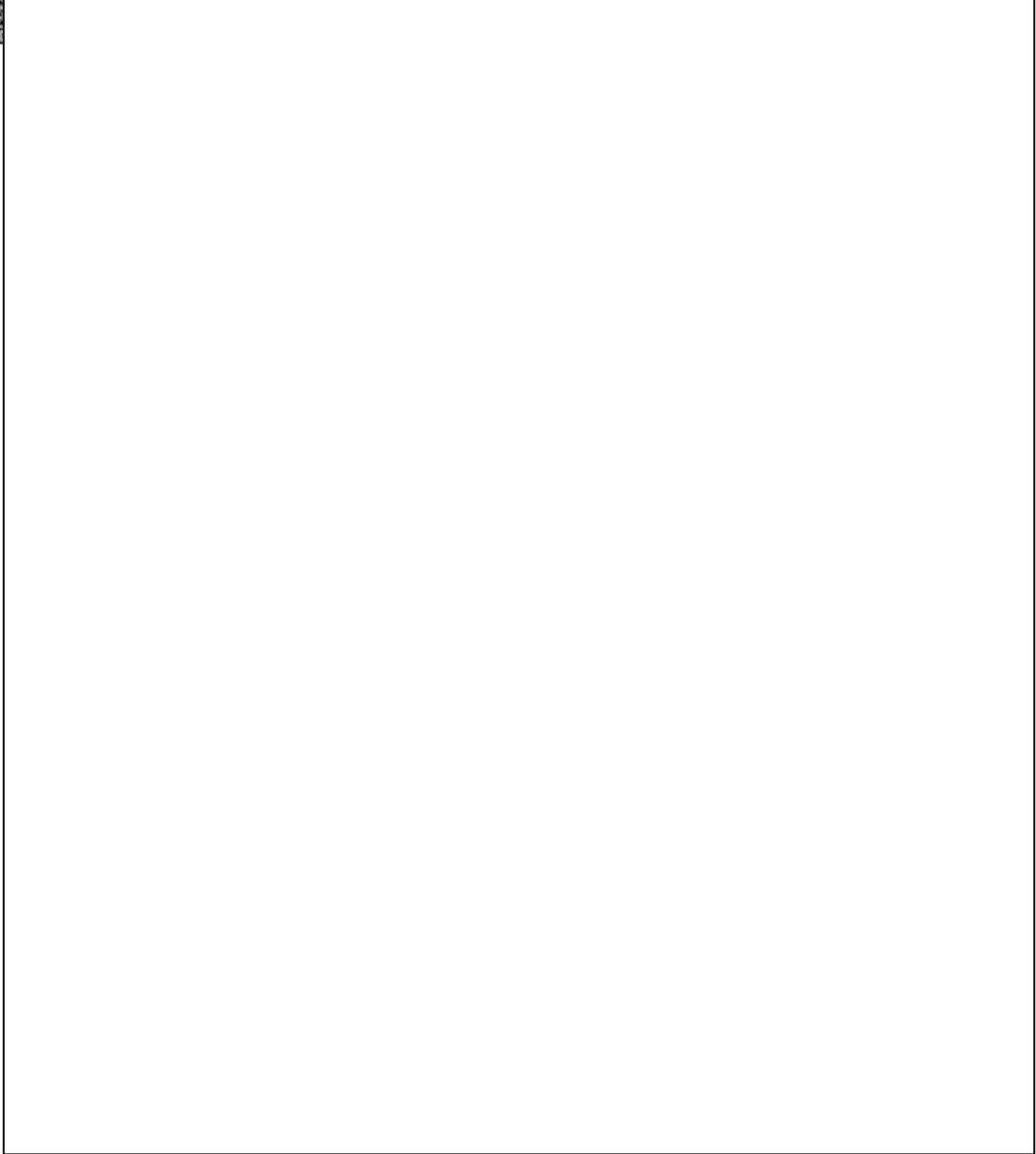
如该商品房权利状况与上述情况不符，导致不能完成本合同登记备案或房屋所有权转移登记的，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，应当书面通知出卖人。出卖人应当自解除合同通知送达之日起15日内退还买受人已付全部房款（含已付贷款部分），并自买受人付





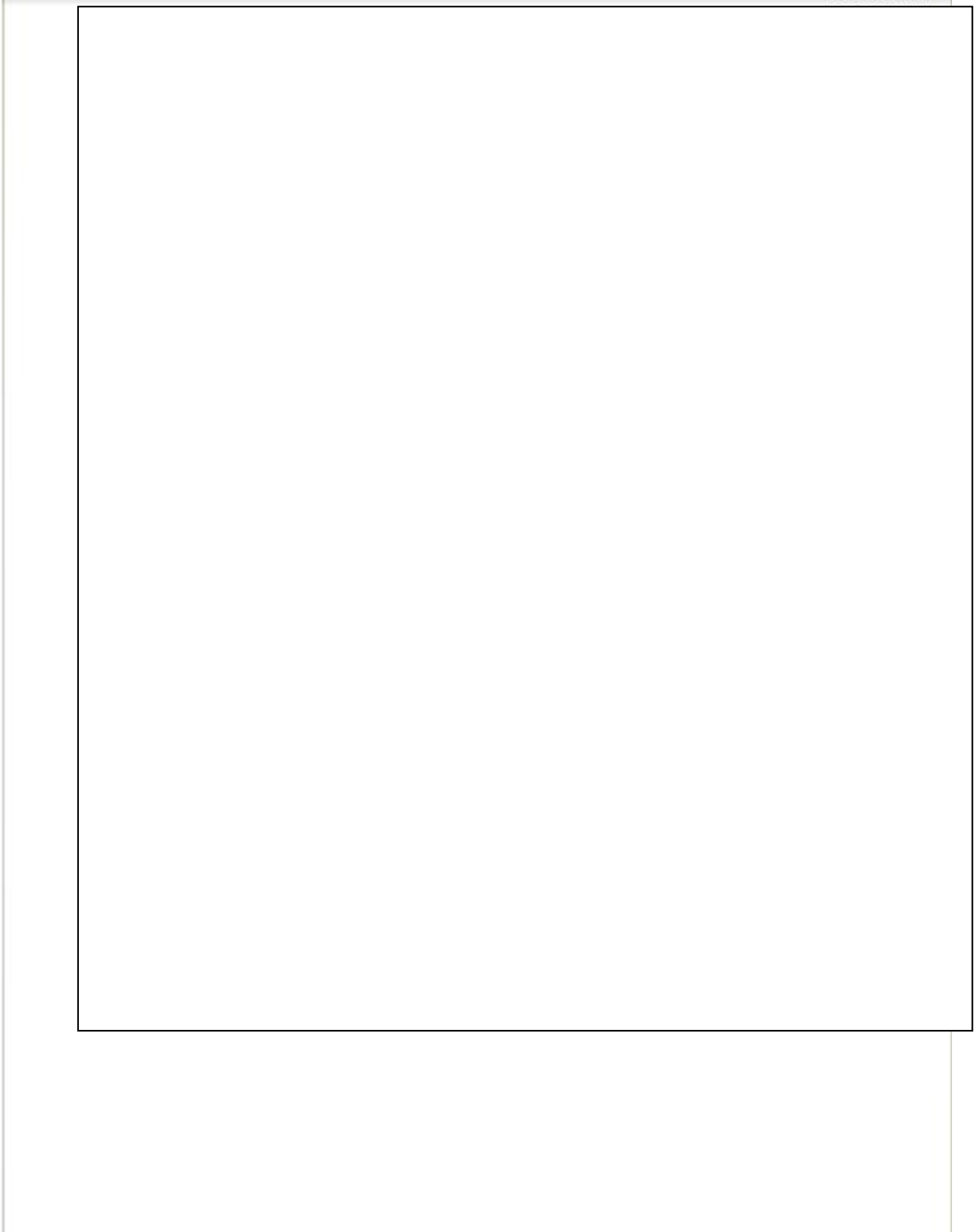
款之日起，按照年化利率1%（不低于中国人民银行公布的同期贷款基准利率）计算给付利息。给买受人造成损失的，由出卖人支付【**买受人全部损失**】的赔偿金。





#### 第四章 商品房交付条件与交付手续

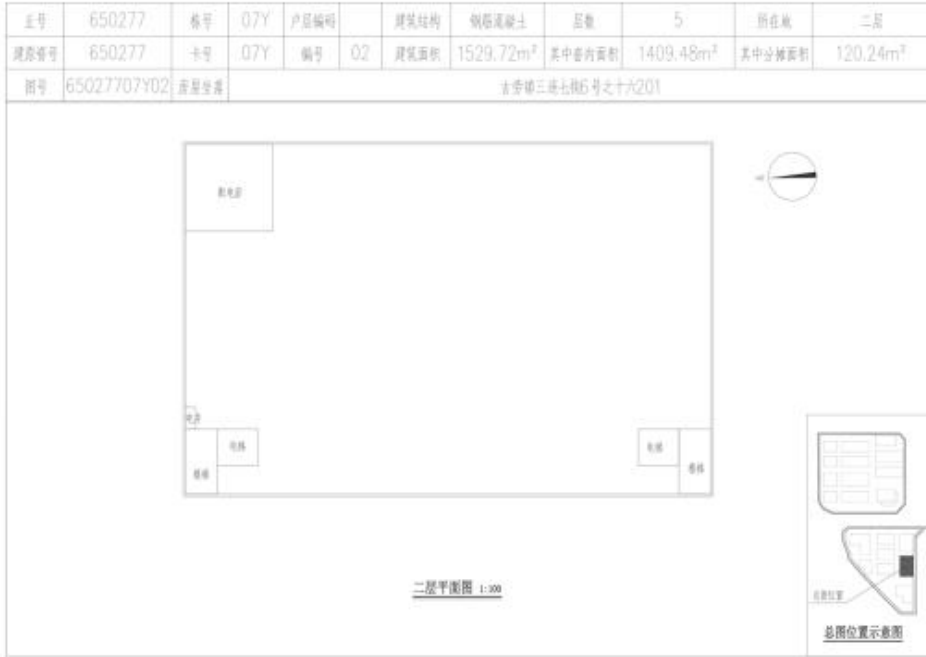
##### 第九条 商品房交付条件





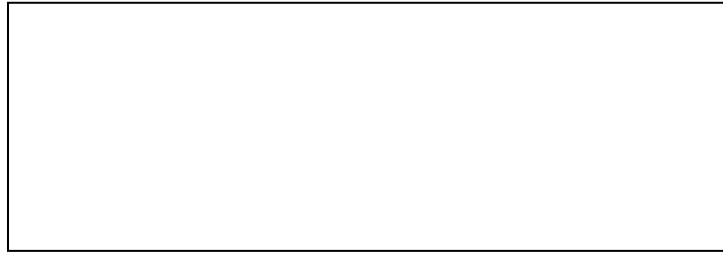
附件一 房屋平面图（应当标明方位）

1. 房屋分层分户图（应当标明详细尺寸，并约定误差范围）



2. 建设工程规划方案总平面图

GF-2014-0171



## 商品房买卖合同（预售）

出卖人：鹤山古劳万洋众创城开发有限公司

买受人：鹤山市高华安防科技有限公司



中华人民共和国住房和城乡建设部 制定  
中华人民共和国国家工商行政管理总局



## 说 明

1. 本合同文本为示范文本，由中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家工商行政管理总局共同制定。各地可在有关法律法规、规定的范围内，结合实际情况调整合同相应内容。

2. 签订本合同前，出卖人应当向买受人出示《商品房预售许可证》及其他有关证书和证明文件。

3. 出卖人应当就合同重大事项对买受人尽到提示义务。买受人应当审慎签订合同，在签订本合同前，要仔细阅读合同条款，特别是审阅其中具有选择性、补充性、修改性的内容，注意防范潜在的市场风险和交易风险。

4. 本合同文本【       】中选择内容、空格部位填写内容及其他需要删除或添加的内容，双方当事人应当协商确定。【       】中选择内容，以下拉方式选定；对于实际情况未发生或双方当事人不作约定时，应当在空格部位打“×”，以示删除。

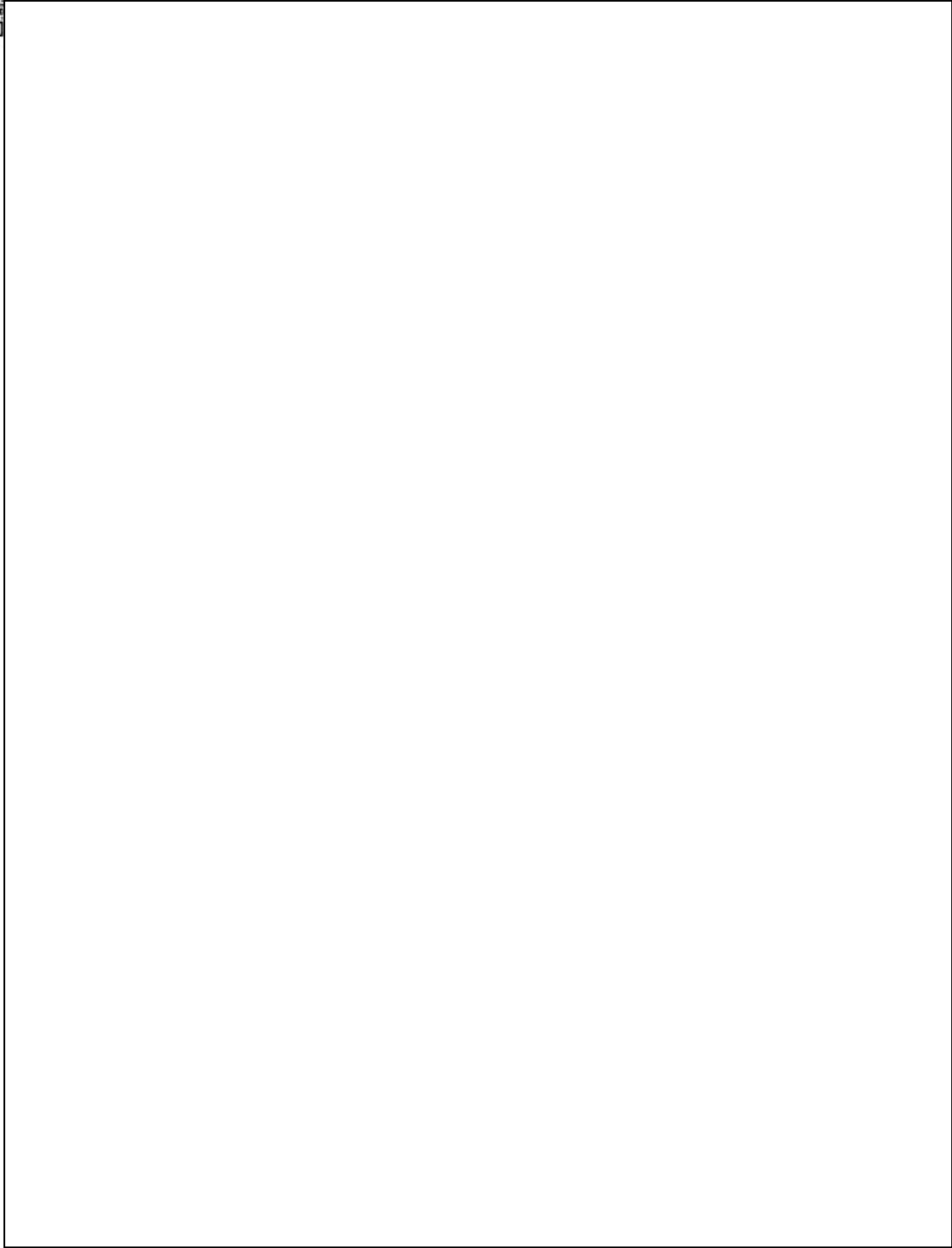
5. 出卖人与买受人可以针对本合同文本中没有约定或者约定不明确的内容，根据所售项目的具体情况在相关条款后的空白行中进行补充约定，也可以另行签订补充协议。

6. 双方当事人可以根据实际情况决定本合同原件的份数，并在签订合同时认真核对，以确保各份合同内容一致；在任何情况下，出卖人和买受人都应当至少持有一份合同原件（合同电子证照）。

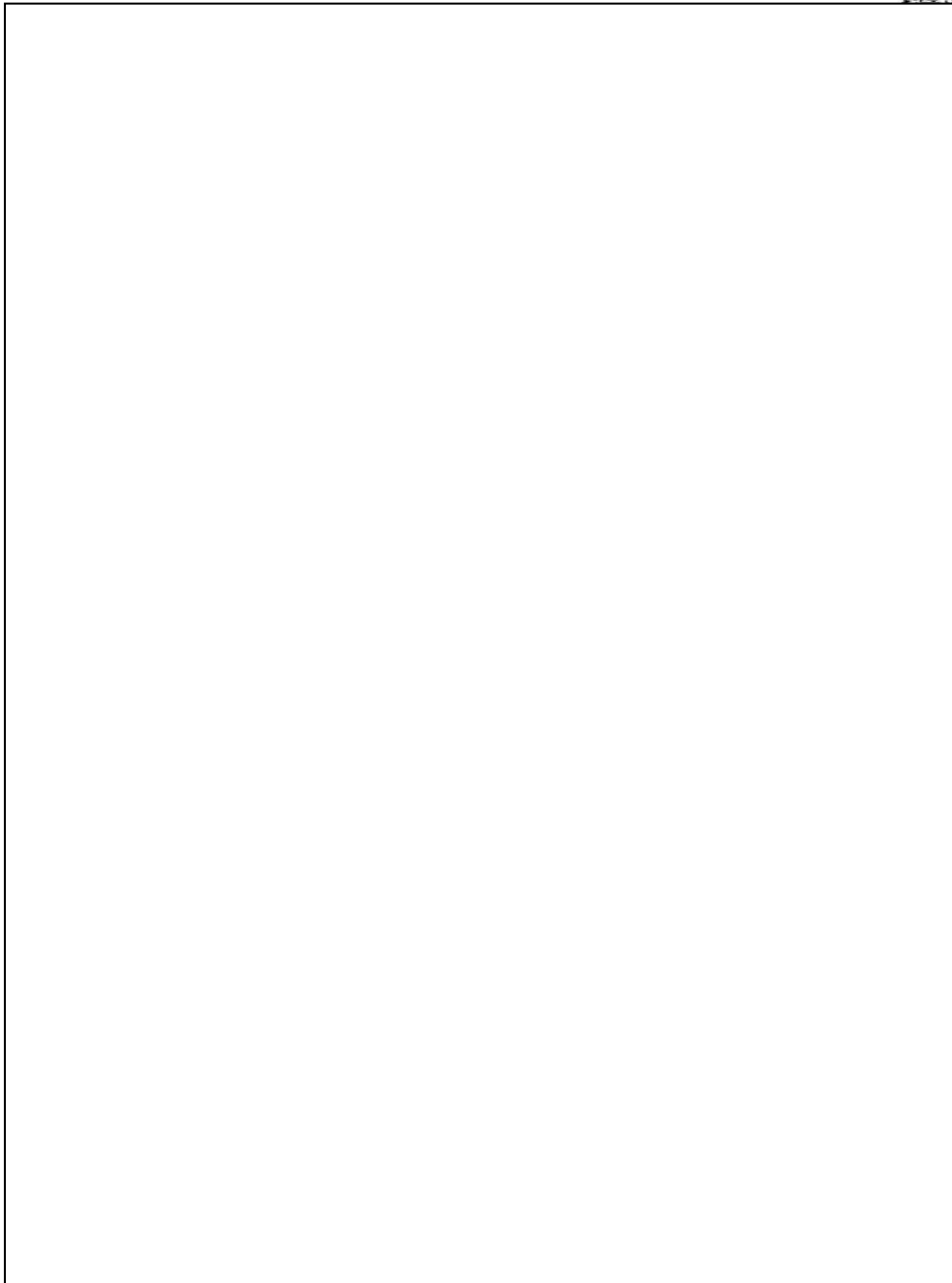


## 专业术语解释

1. 商品房预售：是指房地产开发企业将正在建设中的取得《商品房预售许可证》的商品房预先出售给买受人，并由买受人支付定金或房价款的行为。
2. 法定代理人：是指依照法律规定直接取得代理权的人。
3. 套内建筑面积：是指成套房屋的套内建筑面积，由套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。
4. 房屋的建筑面积：是指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖，结构牢固，层高2.20M以上（含2.20M）的永久性建筑。
5. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。
6. 民用建筑节能：是指在保证民用建筑使用功能和室内热环境质量的前提下，降低其使用过程中能源消耗的活动。民用建筑是指居住建筑、国家机关办公建筑和商业、服务业、教育、卫生等其他公共建筑。
7. 房屋登记：是指不动产登记机构依法将房屋权利和其他应当记载的事项在房屋登记簿上予以记载的行为。
8. 所有权转移登记：是指商品房所有权从出卖人转移至买受人所办理的登记类型。
9. 不动产登记机构：是指直辖市、市、县人民政府自然资源主管部门或者其设置的负责不动产登记工作的机构。
10. 分割拆零销售：是指房地产开发企业将成套的商品住宅分割为数部分分别出售给买受人的销售方式。
11. 返本销售：是指房地产开发企业以定期向买受人返还购房款的方式销售商品房的行为。
12. 售后包租：是指房地产开发企业以在一定期限内承租或者代为出租买受人所购该企业商品房的方式销售商品房的行为。









平方米，其中套内建筑面积1473.48平方米，分摊共有建筑面积125.7平方米。该商品房共用部位见附件二。

该商品房层高为4米，有0个阳台，其中0个阳台为封闭式，0个阳台为非封闭式。阳台是否封闭以规划设计文件为准。

5. 根据《关于优化江门市房地产政策的通知》（江建房函〔2022〕13号）和《关于江门市房地产限售政策的操作指引》等相关规定，该商品房若是位于江门市限售区域（即蓬江区、江海区、新会区会城街道）的新建商品住房且符合限售政策的，买受人应当在办理合同网签满3年（即合同定稿时间起，满1095天）后方可转让（即办理存量房网签）该商品房。若相关政策依法调整影响上述内容变化的，以新政策为准。

#### 第四条 抵押情况

与该商品房有关的抵押情况为【未抵押】。

抵押类型：x，抵押人：x。

抵押权人：x，抵押登记机构：x。

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押类型：x，抵押人：x。

抵押权人：x，抵押登记机构：x。

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押权人同意该商品房转让的证明及关于抵押的相关约定见附件三。

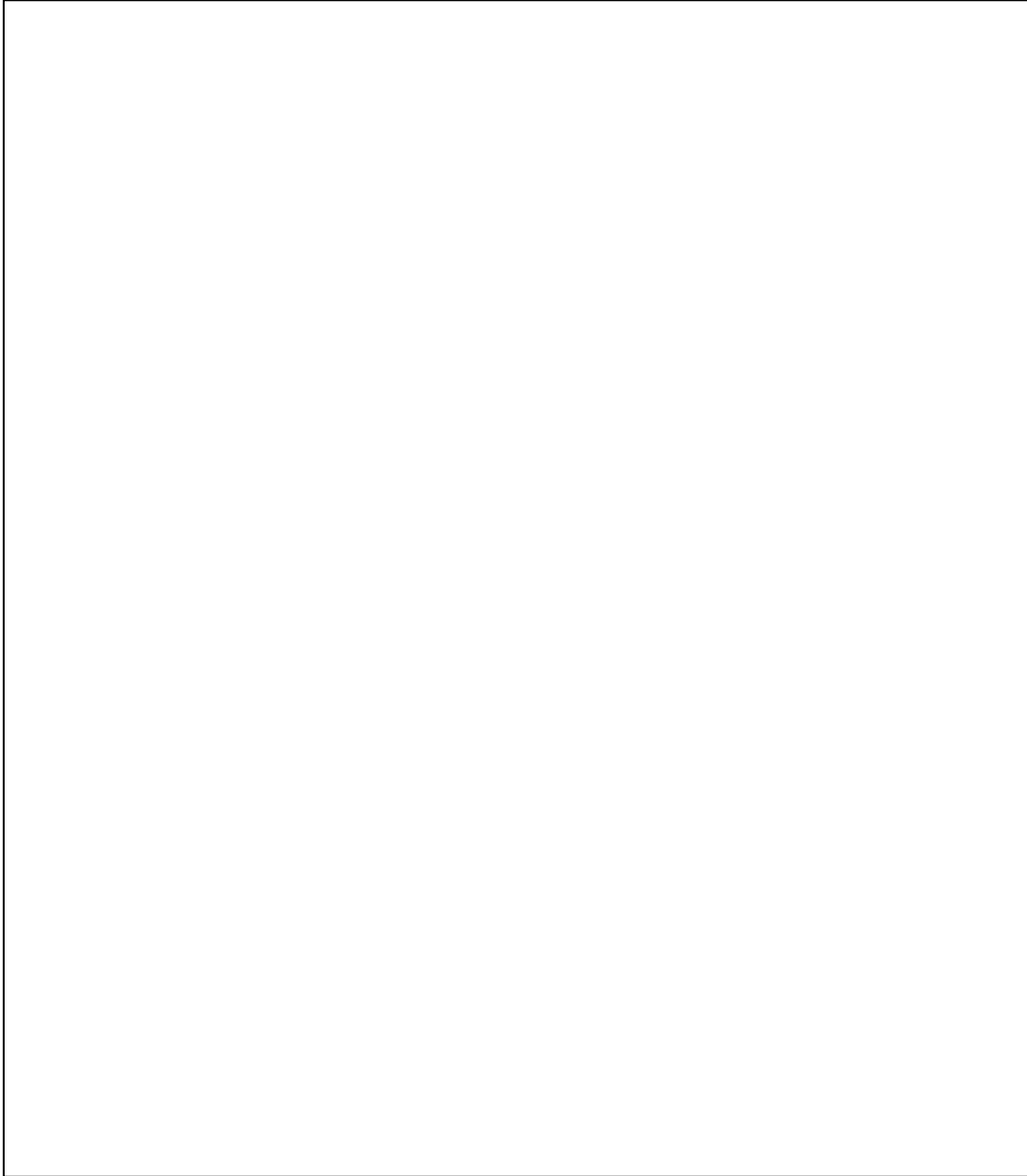
#### 第五条 房屋权利状况承诺

1. 出卖人对该商品房享有合法权利；
2. 该商品房没有出售给除本合同买受人以外的其他人；
3. 该商品房没有司法查封或其他限制转让的情况；
4. 本条及第四条内容已向买受人披露，买受人对此无异议；
5. x。

如该商品房权利状况与上述情况不符，导致不能完成本合同登记备案或房屋所有权转移登记的，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，应当书面通知出卖人。出卖人应当自解除合同通知送达之日起15日内退还买受人已付全部房款（含已付贷款部分），并自买受人付



款之日起，按照年化利率1%（不低于中国人民银行公布的同期贷款基准利率）计算给付利息。给买受人造成损失的，由出卖人支付【**买受人全部损失**】的赔偿金。



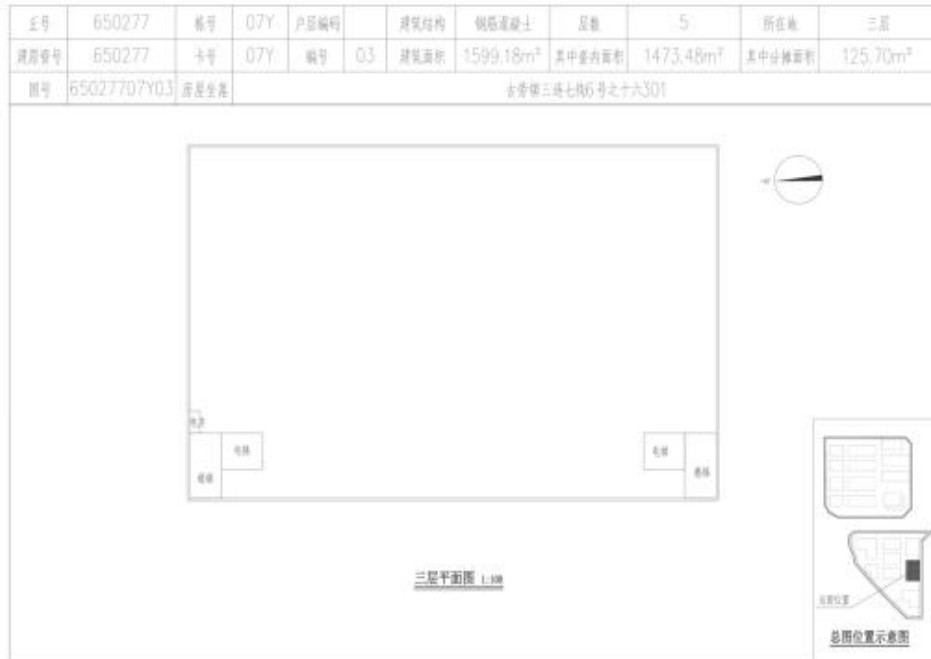






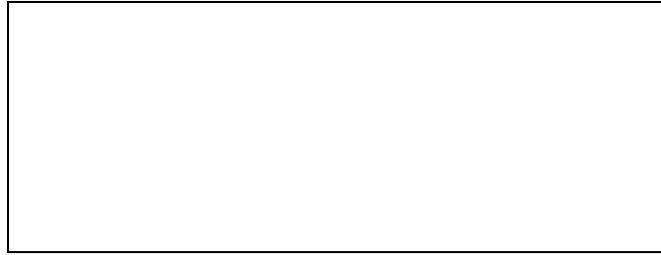
**附件一 房屋平面图（应当标明方位）**

1. 房屋分层分户图（应当标明详细尺寸，并约定误差范围）



2. 建设工程规划方案总平面图

GF-2014-0171



## 商品房买卖合同（预售）

出卖人：鹤山古劳万洋众创城开发有限公司

买受人：鹤山市高华安防科技有限公司



中华人民共和国住房和城乡建设部 制定  
中华人民共和国国家工商行政管理总局



## 说 明

1. 本合同文本为示范文本，由中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家工商行政管理总局共同制定。各地可在有关法律法规、规定的范围内，结合实际情况调整合同相应内容。
2. 签订本合同前，出卖人应当向买受人出示《商品房预售许可证》及其他有关证书和证明文件。
3. 出卖人应当就合同重大事项对买受人尽到提示义务。买受人应当审慎签订合同，在签订本合同前，要仔细阅读合同条款，特别是审阅其中具有选择性、补充性、修改性的内容，注意防范潜在的市场风险和交易风险。
4. 本合同文本【       】中选择内容、空格部位填写内容及其他需要删除或添加的内容，双方当事人应当协商确定。【       】中选择内容，以下拉方式选定；对于实际情况未发生或双方当事人不作约定时，应当在空格部位打“×”，以示删除。
5. 出卖人与买受人可以针对本合同文本中没有约定或者约定不明确的内容，根据所售项目的具体情况在相关条款后的空白行中进行补充约定，也可以另行签订补充协议。
6. 双方当事人可以根据实际情况决定本合同原件的份数，并在签订合同时认真核对，以确保各份合同内容一致；在任何情况下，出卖人和买受人都应当至少持有一份合同原件（合同电子证照）。





## 专业术语解释

1. 商品房预售：是指房地产开发企业将正在建设中的取得《商品房预售许可证》的商品房预先出售给买受人，并由买受人支付定金或房价款的行为。
2. 法定代理人：是指依照法律规定直接取得代理权的人。
3. 套内建筑面积：是指成套房屋的套内建筑面积，由套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。
4. 房屋的建筑面积：是指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖，结构牢固，层高2.20M以上（含2.20M）的永久性建筑。
5. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。
6. 民用建筑节能：是指在保证民用建筑使用功能和室内热环境质量的前提下，降低其使用过程中能源消耗的活动。民用建筑是指居住建筑、国家机关办公建筑和商业、服务业、教育、卫生等其他公共建筑。
7. 房屋登记：是指不动产登记机构依法将房屋权利和其他应当记载的事项在房屋登记簿上予以记载的行为。
8. 所有权转移登记：是指商品房所有权从出卖人转移至买受人所办理的登记类型。
9. 不动产登记机构：是指直辖市、市、县人民政府自然资源主管部门或者其设置的负责不动产登记工作的机构。
10. 分割拆零销售：是指房地产开发企业将成套的商品住宅分割为数部分分别出售给买受人的销售方式。
11. 返本销售：是指房地产开发企业以定期向买受人返还购房款的方式销售商品房的行为。
12. 售后包租：是指房地产开发企业以在一定期限内承租或者代为出租买受人所购该企业商品房的方式销售商品房的行为。



# 商品房买卖合同

## （预售）

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋，双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定，就商品房买卖相关内容协商一致意见，签订本商品房买卖合同。



层201-5室

邮政编码: x \_\_\_\_\_, 联系电话: 13480197919 \_\_\_\_\_

【x】: x

【x】: x

证件类型: 【x】, 证号: x

出生日期: \_\_\_\_\_, 性别: x \_\_\_\_\_

通讯地址: x

邮政编码: x \_\_\_\_\_, 联系电话: x \_\_\_\_\_

### 第二章 商品房基本状况



平方米，其中套内建筑面积1473.48平方米，分摊共有建筑面积125.7平方米。该商品房共用部位见附件二。

该商品房层高为4米，有0个阳台，其中0个阳台为封闭式，0个阳台为非封闭式。阳台是否封闭以规划设计文件为准。

5. 根据《关于优化江门市房地产政策的通知》（江建房函〔2022〕13号）和《关于江门市房地产限售政策的操作指引》等相关规定，该商品房若是位于江门市限售区域（即蓬江区、江海区、新会区会城街道）的新建商品住房且符合限售政策的，买受人应当在办理合同网签满3年（即合同定稿时间起，满1095天）后方可转让（即办理存量房网签）该商品房。若相关政策依法调整影响上述内容变化的，以新政策为准。

#### **第四条 抵押情况**

与该商品房有关的抵押情况为【未抵押】。

抵押类型：x，抵押人：x，

抵押权人：x，抵押登记机构：x，

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押类型：x，抵押人：x，

抵押权人：x，抵押登记机构：x，

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押权人同意该商品房转让的证明及关于抵押的相关约定见附件三。

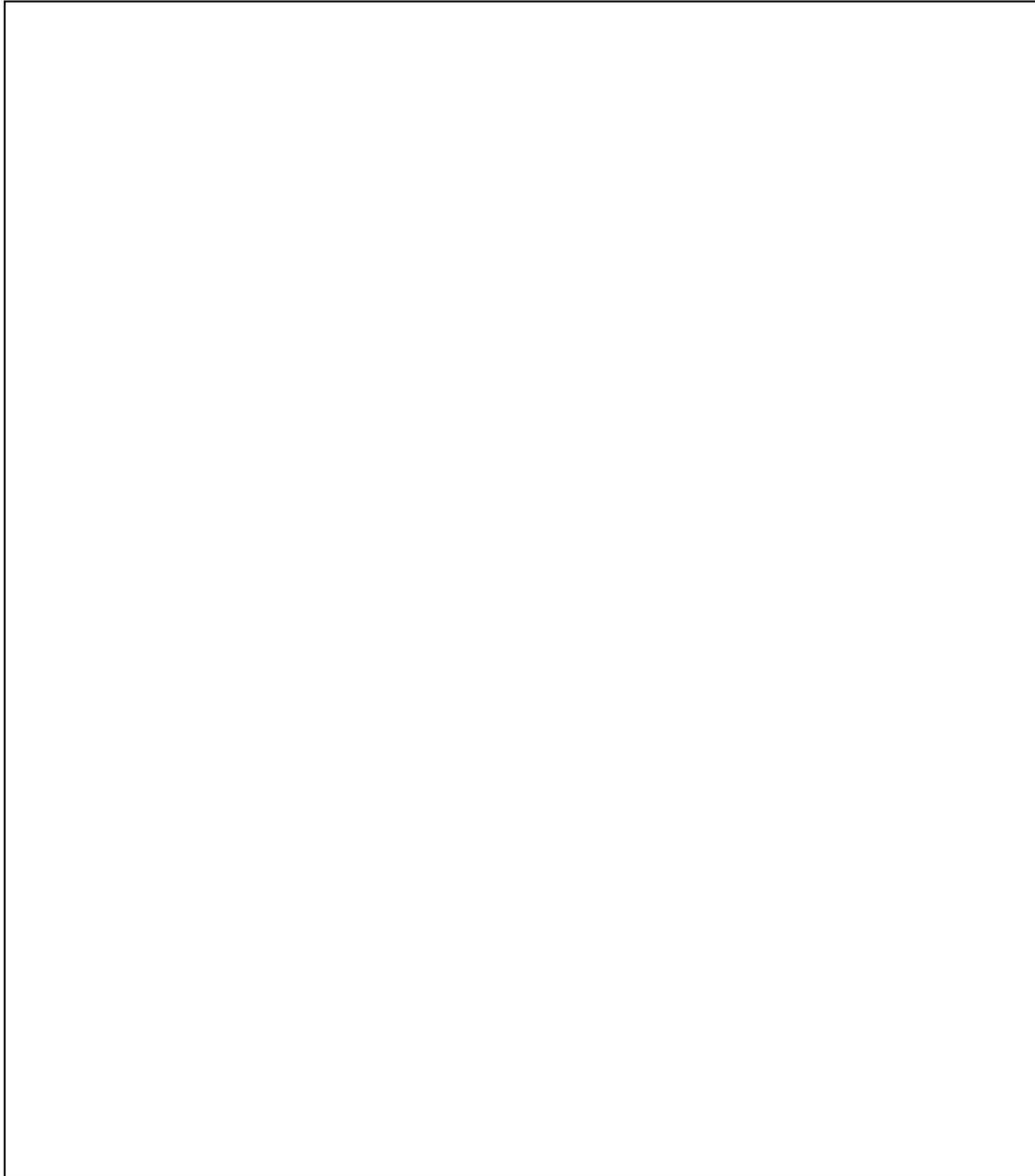
#### **第五条房屋权利状况承诺**

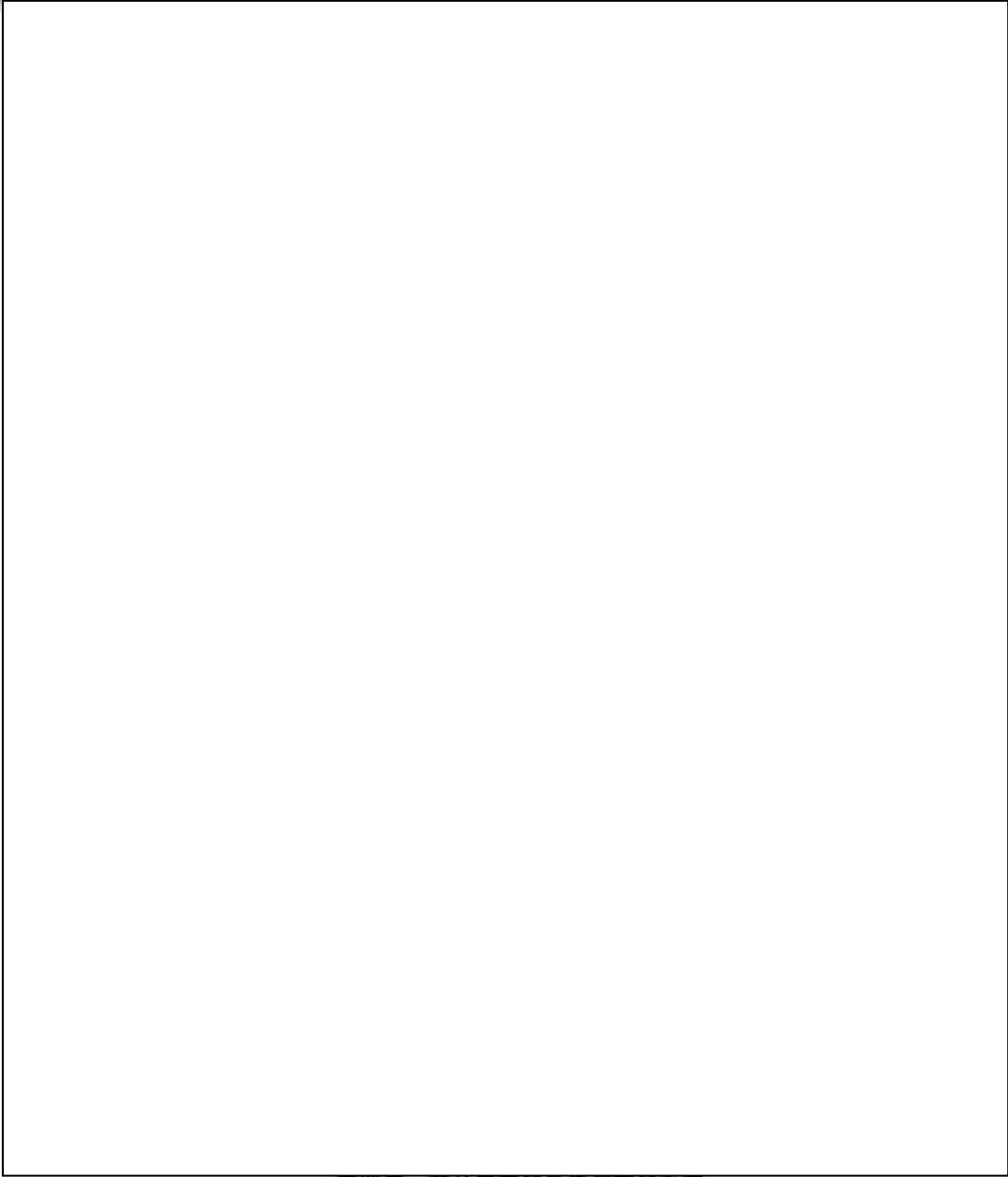
1. 出卖人对该商品房享有合法权利；
2. 该商品房没有出售给除本合同买受人以外的其他人；
3. 该商品房没有司法查封或其他限制转让的情况；
4. 本条及第四条内容已向买受人披露，买受人对此无异议；
5. x。

如该商品房权利状况与上述情况不符，导致不能完成本合同登记备案或房屋所有权转移登记的，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，应当书面通知出卖人。出卖人应当自解除合同通知送达之日起15日内退还买受人已付全部房款（含已付贷款部分），并自买受人付



款之日起，按照年化利率1%（不低于中国人民银行公布的同期贷款基准利率）计算给付利息。给买受人造成损失的，由出卖人支付【**买受人全部损失**】的赔偿金。





**第四章 商品房交付条件与交付手续**

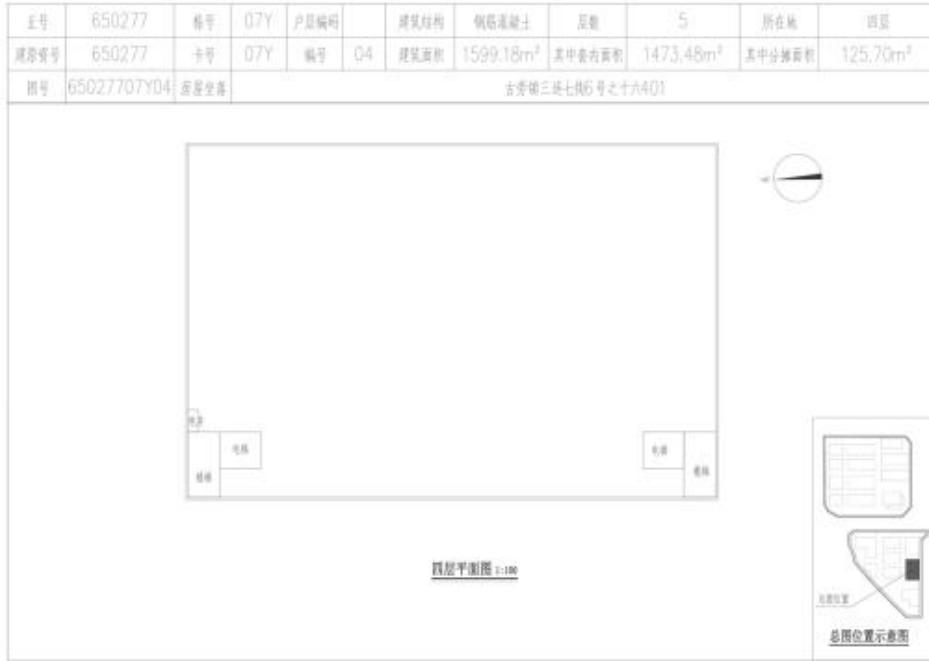
**第九条 商品房交付条件**





### 附件一 房屋平面图（应当标明方位）

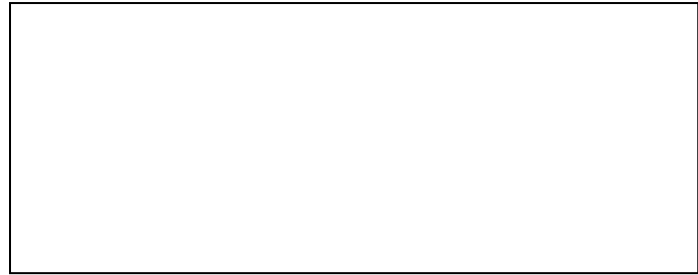
#### 1. 房屋分层分户图（应当标明详细尺寸，并约定误差范围）



#### 2. 建设工程规划方案总平面图



GF-2014-0171



## 商品房买卖合同（预售）

出卖人：鹤山古劳万洋众创城开发有限公司

买受人：鹤山市高华安防科技有限公司



中华人民共和国住房和城乡建设部 制定  
中华人民共和国国家工商行政管理总局



## 说 明

1. 本合同文本为示范文本，由中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家工商行政管理总局共同制定。各地可在有关法律法规、规定的范围内，结合实际情况调整合同相应内容。
2. 签订本合同前，出卖人应当向买受人出示《商品房预售许可证》及其他有关证书和证明文件。
3. 出卖人应当就合同重大事项对买受人尽到提示义务。买受人应当审慎签订合同，在签订本合同前，要仔细阅读合同条款，特别是审阅其中具有选择性、补充性、修改性的内容，注意防范潜在的市场风险和交易风险。
4. 本合同文本【       】中选择内容、空格部位填写内容及其他需要删除或添加的内容，双方当事人应当协商确定。【       】中选择内容，以下拉方式选定；对于实际情况未发生或双方当事人不作约定时，应当在空格部位打“×”，以示删除。
5. 出卖人与买受人可以针对本合同文本中没有约定或者约定不明确的内容，根据所售项目的具体情况在相关条款后的空白行中进行补充约定，也可以另行签订补充协议。
6. 双方当事人可以根据实际情况决定本合同原件的份数，并在签订合同时认真核对，以确保各份合同内容一致；在任何情况下，出卖人和买受人都应当至少持有一份合同原件（合同电子证照）。



## 专业术语解释

1. 商品房预售：是指房地产开发企业将正在建设中的取得《商品房预售许可证》的商品房预先出售给买受人，并由买受人支付定金或房价款的行为。
2. 法定代理人：是指依照法律规定直接取得代理权的人。
3. 套内建筑面积：是指成套房屋的套内建筑面积，由套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。
4. 房屋的建筑面积：是指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖，结构牢固，层高2.20M以上（含2.20M）的永久性建筑。
5. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。
6. 民用建筑节能：是指在保证民用建筑使用功能和室内热环境质量的前提下，降低其使用过程中能源消耗的活动。民用建筑是指居住建筑、国家机关办公建筑和商业、服务业、教育、卫生等其他公共建筑。
7. 房屋登记：是指不动产登记机构依法将房屋权利和其他应当记载的事项在房屋登记簿上予以记载的行为。
8. 所有权转移登记：是指商品房所有权从出卖人转移至买受人所办理的登记类型。
9. 不动产登记机构：是指直辖市、市、县人民政府自然资源主管部门或者其设置的负责不动产登记工作的机构。
10. 分割拆零销售：是指房地产开发企业将成套的商品住宅分割为数部分分别出售给买受人的销售方式。
11. 返本销售：是指房地产开发企业以定期向买受人返还购房款的方式销售商品房的行为。
12. 售后包租：是指房地产开发企业以在一定期限内承租或者代为出租买受人所购该企业商品房的方式销售商品房的行为。



# 商品房买卖合同

(预售)

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋，双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定，就商品房买卖相关内容协商达成一致意见，签订本商品房买卖合同。



层201-5室

邮政编码: x , 联系电话: 13480197919

【x】: x

【x】: x

证件类型: 【x】, 证号: x

出生日期: \_\_\_\_\_ , 性别: x

通讯地址: x

邮政编码: x , 联系电话: x



平方米，其中套内建筑面积1473.48平方米，分摊共有建筑面积125.7平方米。该商品房共用部位见附件二。

该商品房层高为4米，有0个阳台，其中0个阳台为封闭式，0个阳台为非封闭式。阳台是否封闭以规划设计文件为准。

5. 根据《关于优化江门市房地产政策的通知》（江建房函〔2022〕13号）和《关于江门市房地产限售政策的操作指引》等相关规定，该商品房若是位于江门市限售区域（即蓬江区、江海区、新会区会城街道）的新建商品住房且符合限售政策的，买受人应当在办理合同网签满3年（即合同定稿时间起，满1095天）后方可转让（即办理存量房网签）该商品房。若相关政策依法调整影响上述内容变化的，以新政策为准。

#### 第四条 抵押情况

与该商品房有关的抵押情况为【未抵押】。

抵押类型：x，抵押人：x。

抵押权人：x，抵押登记机构：x。

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押类型：x，抵押人：x。

抵押权人：x，抵押登记机构：x。

抵押登记日期：x，债务履行期限：x。

抵押权人同意该商品房转让的证明及关于抵押的相关约定见附件三。

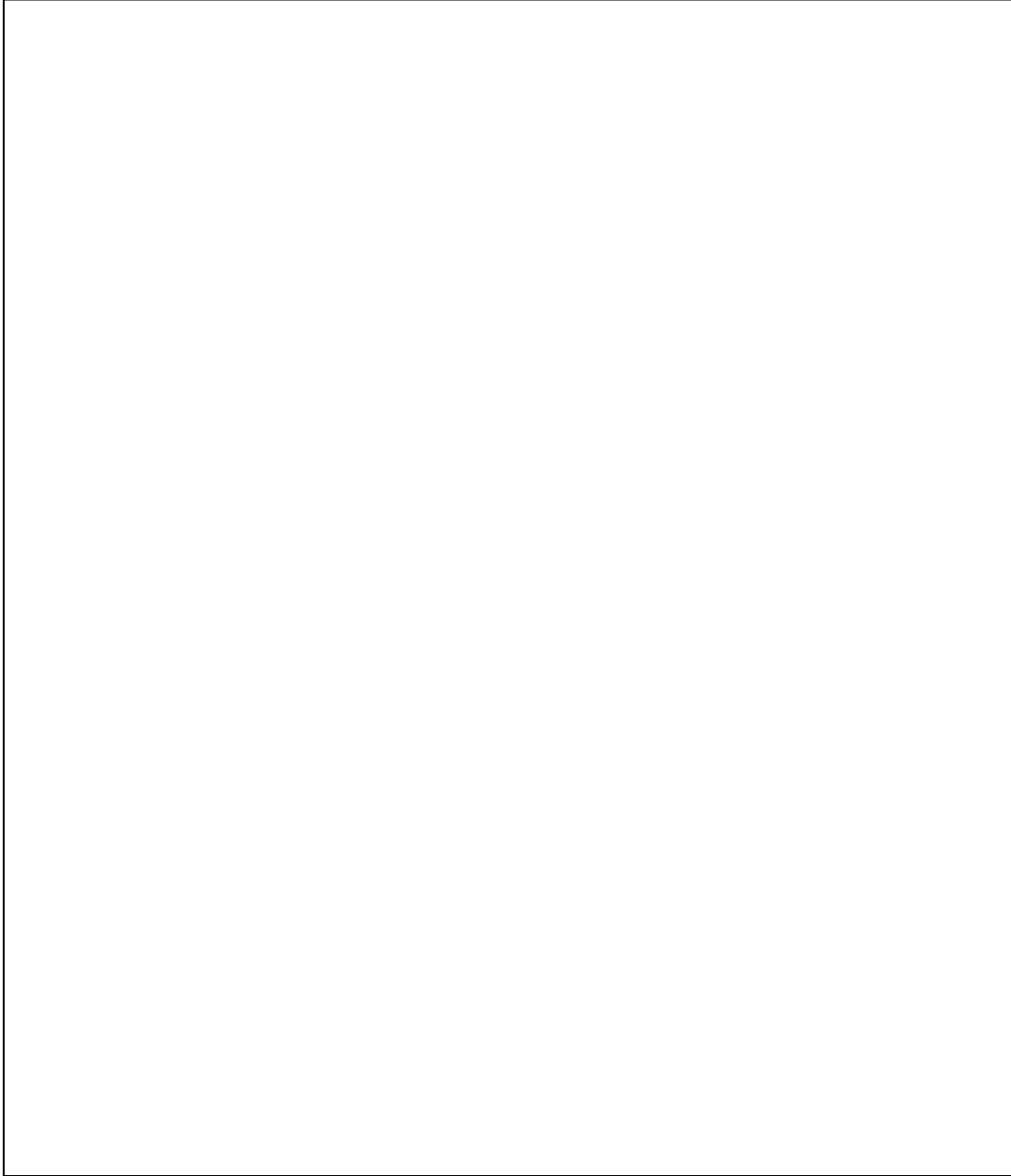
#### 第五条房屋权利状况承诺

1. 出卖人对该商品房享有合法权利；
2. 该商品房没有出售给除本合同买受人以外的其他人；
3. 该商品房没有司法查封或其他限制转让的情况；
4. 本条及第四条内容已向买受人披露，买受人对此无异议；
5. x。

如该商品房权利状况与上述情况不符，导致不能完成本合同登记备案或房屋所有权转移登记的，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，应当书面通知出卖人。出卖人应当自解除合同通知送达之日起15日内退还买受人已付全部房款（含已付贷款部分），并自买受人付



款之日起，按照年化利率1%（不低于中国人民银行公布的同期贷款基准利率）计算给付利息。给买受人造成损失的，由出卖人支付【**买受人全部损失**】的赔偿金。





%。

余款人民币（币种）3110000元（大写叁佰壹拾壹万元整）于2024年05月15日前向银行（贷款机构）申请贷款支付。

4. 其他方式：

x。

（三）出售该商品房的全部房价款应当存入预售资金监管账户，用于本工程建设。

该商品房的预售资金监管机构为鹤山市住房和城乡建设局，预售资金监管账户名称为鹤山古劳万洋众创城开发有限公司，开户银行为广东鹤山农村商业银行股份有限公司三连支行，账号为80020000019984063。

该商品房价款的计价方式、总价款、付款方式及期限的具体约定见附件四。

#### **第八条 逾期付款责任**

除不可抗力外，买受人未按照约定时间付款的，双方同意按照下列第1种方式处理：

1. 按照逾期时间，分别处理（（1）和（2）不作累加）。

（1）逾期在90日之内，买受人按日计算向出卖人支付逾期应付款万分之0.5的违约金。

（2）逾期超过90日（该期限应当与本条第（1）项中的期限相同）后，出卖人有权解除合同。出卖人解除合同的，应当书面通知买受人。买受人应当自解除合同通知送达之日起5日内按照累计应付款的10%向出卖人支付违约金，同时，出卖人退还买受人已付全部房款（含已付贷款部分）。

出卖人不解除合同的，买受人按日计算向出卖人支付逾期应付款万分之1（该比率不低于第（1）项中的比率）的违约金。

本条所称逾期应付款是指依照第七条及附件四约定的到期应付款与该期实际已付款的差额；采取分期付款的，按照相应的分期应付款与该期的实际已付款的差额确定。

2. x。

### **第四章 商品房交付条件与交付手续**

#### **第九条 商品房交付条件**

该商品房交付时应当符合下列第1、2、3、x、x项所列条件：

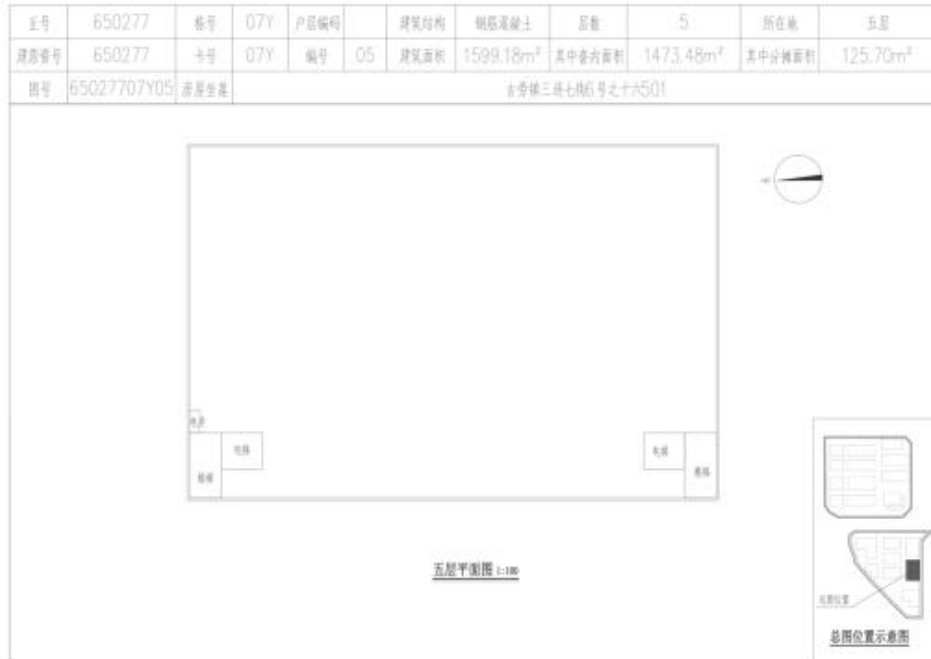




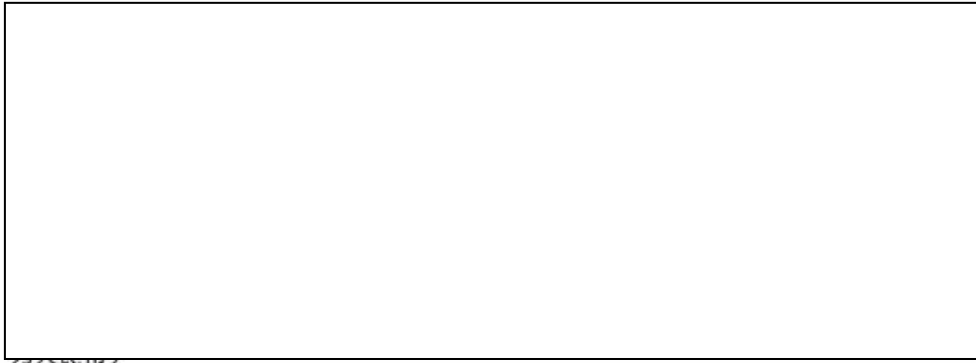


### 附件一 房屋平面图（应当标明方位）

#### 1. 房屋分层分户图（应当标明详细尺寸，并约定误差范围）

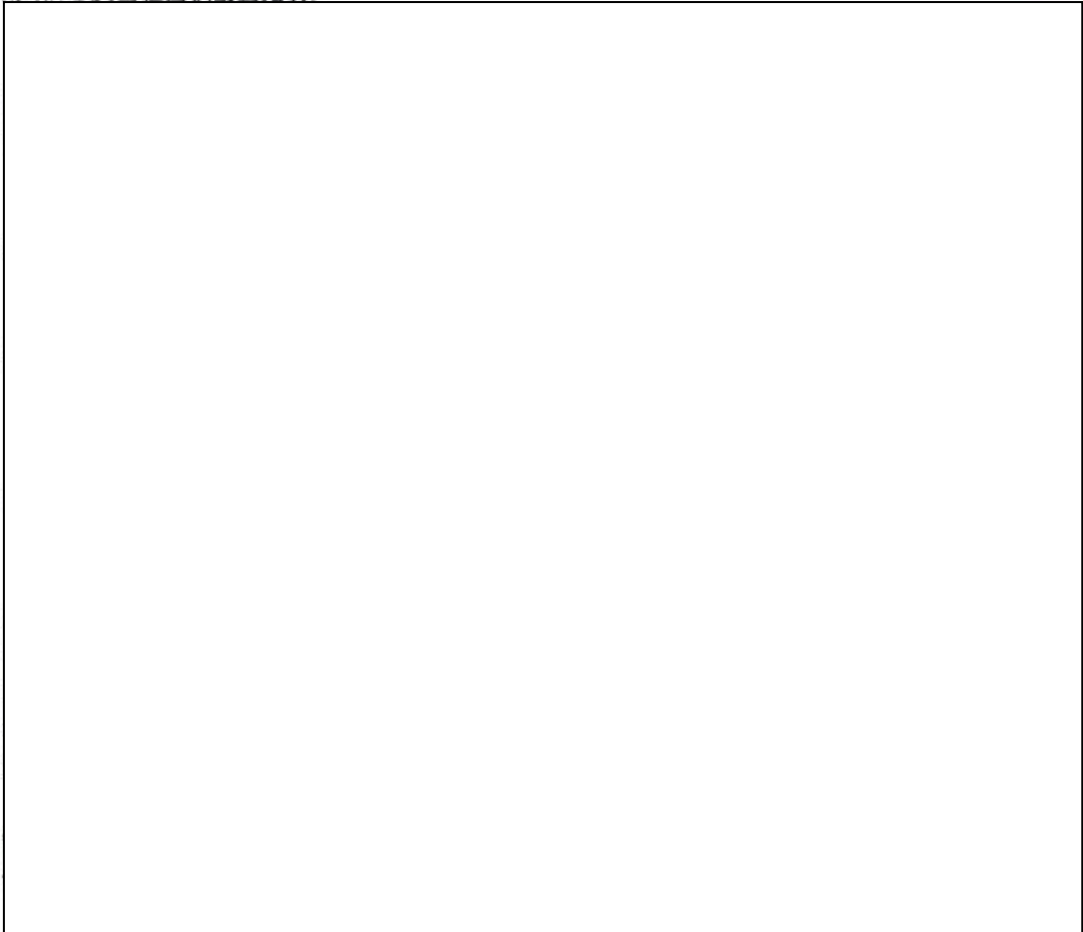


#### 2. 建设工程规划方案总平面图



**第一条 租赁房屋信息**

甲方将座落于广东省江门市鹤山市古劳镇三连七街6号之十六 101.201.301.401.501 共 7108.62 m<sup>2</sup> 出租给乙方使用,乙方声明其在签署本合同前,甲方已经充分告知合同中该厂房的所有相关信息及出租面积勘查无误。



育、公安、税务、工商、海关、环保、安全、消防、供电、保险等责任问题均由乙方负责。该场地内发生的任何人身损害，都由乙方自行处理解决，甲方不承担任何责任。经营期间乙方发生的一切债务与甲方无关。

#### 第六条 租赁保证金

本合同规定保证金担保，乙方预先向甲方交付壹个月租金壹拾万元整作为租房保证金，另缴首月的租金及相关费用壹拾万元整，共计人民币：贰拾万元整。签订合同之日起如乙方未交清租房保证金，则该合同无效。合同期满乙方付清所有应付费用及将该场地完好回给甲方后，甲方将租房保证金无息退回给乙方

#### 第七条 违约责任

1) 租赁期间，如甲方非因政府征收、征用原因而需提前收回该场地而又未给予乙方安排其它合适租赁房屋的，甲方应按未履行租赁期限总租金的50%的标准，向乙方支付违约金和损失。

2) 如乙方明确表示（包括但不限于包括口头、电子文书、书面等形式）终止履行本合同或无正当理由搬运机器设备离开该场地、辞退大部份工作人员等视为乙方单方终止履行本合同，乙方应按未履行租赁期限总租金的50%的标准，向甲方支付违约金。

3) 乙方有下列情形之一的，本合同终止，甲乙双方互不承担违约责任：

- 1、因政府行为（国有化、征收或者拆迁）导致合同无法继续履行；
- 2、因不可抗力导致该场地毁损、灭失等造成本合同无法履行。

因上述原因终止合同，租金及其它费用按照实际使用时间计算。

4) 乙方有下列情形之一，甲方有权终止合同，收回该场地，乙方应按照未履行租赁期限总租金的50%的标准向甲方支付违约金，若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方还应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

- 1、一个月不交租金或累计欠交甲方各项费用达到一个月租金标准；
- 2、劳动部门介入处理乙方欠薪逃匿行为；
- 3、乙方财产被查封；
- 4、未经甲方书面同意，将该场地转租、转借给他人使用的；
- 5、利用该场地进行违法活动的；
- 6、其他违反法律法规及本合同的行为或产生严重后果的。

5) 若乙方存在本合同约定的任何违约行为，后因乙方采取补救措施，继续履行合同的，甲方仍保留有权是否追究乙方该违约行为的责任，乙方不能以采取补救措施继续履行为主张不存在违约的抗辩理由。

第八条 甲、乙双方就履行本合同中如有未尽事宜，双方可协商另订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。因履行本合同发生争议，双方应当先行协商解决。协商不成时，任何一

附件 6 UV 油墨 MSDS 和 VOC 检测报告

物质安全资料表 (MSDS)

一、物品与厂商资料 (Identification of the substance/preparation and company)

|                                     |   |                 |   |                    |                              |
|-------------------------------------|---|-----------------|---|--------------------|------------------------------|
| 物品名称 (Product information) : 能量固化油墨 |   |                 |   |                    |                              |
| 物品编号 (Product Number) : SF 系列       |   |                 |   |                    |                              |
| (化学品用途)Use of the chemical : 用于丝印   |   |                 |   |                    |                              |
| 制造商或供应商名称、地址及电话:                    |   |                 |   |                    |                              |
| 紧急联络电话/传真电话 (Emergency phone/Fax) : |   |                 |   |                    |                              |
| 制表单位<br>(Make Unit)                 | 名称 (Name) :   |                 |   |                    |                              |
|                                     | 地址/电话 (Addresses/Phone) :                           |                 |   |                    |                              |
|                                     | 部门 (Department) : 技术服务中心 (Technical service center) |                 |   |                    |                              |
| 制表日期<br>(Make Date)                 | 2021 年 05 月   |                 |   |                    |                              |
| 文件编号 (Document NO.)                 | 00902501<br>D                                       | 版次<br>(Version) | 2 | 文件类别<br>(Doc.Type) | 非受控文件<br>(Uncontrolled file) |

二、成分辨识资料 (Composition/Information on Ingredients)

| 中英文名称 Chinese/English Name:                   |            |        |   |                              |
|---|------------|--------|---|------------------------------|
| 危害物质成分百分比 Percentage for Chemical Ingredient: |            |        |   |                              |
| 化学性质 Chemical Character :                     |            |        |   |                              |
| 危害物质成分之中英文名称<br>Hazardous Components Name     | CAS No.    | EC-No. | 浓度或浓度范围 (成分百分比)<br>Concentration/Percentage | 危害物质分类及图示<br>Hazards Symbols |
| 丙烯酸树脂   | NA         | /      | 30-55                                       | /                            |
| 环己酮   | 108-94-1   | /      | 33-35                                       | III                          |
| 有机硅油  | 63148-62-9 | /      | 1-2   | /                            |
| 有机颜料  | NA         | /      | 11-33                                       | /                            |

三、危害辨识资料 (Hazard Identification)

|  |
|--|
| 最重要危害效应 (Major Hazard Effect)  |
| * 健康危害效应 (Hazard Warning for Health) : 头痛 Headache 晕眩 Quaim 困倦 Mondayish 呕吐 Vomit    |
| * 环境影响 (Hazard Warnings for Environment) :   |
| * 物理性化学性危害 (Physical and Chemical Dangerous) : 食入危害健康 It's harm for headth to ingest |
| * 特殊危害 (Special Harm) :  |
| 主要症状 (Major State) : 头痛 Headache 晕眩 Quaim 困倦 Mondayish 呕吐 Vomit                      |
| 物品危害分类 (Hazard Category) :   |

#### 四、急救措施 (First Aid Measures) :

|   |
|---|
| 不同暴露途径之急救方法 (Emergency and First Aid Procedures) :  |
| * 吸入 (Inhalation) : 将患者移到空气清新处 Take the suffer to the place with fresh air.                     |
| * 皮肤接触 (Skin Contact) : 以肥皂水冲洗 Wash with a gear deal of suds                                    |
| * 眼睛接触 (Eye Contact) : 以大量清水冲洗再送医治疗<br>Wash with a gear deal of suds and then send to hospital. |
| * 食入 (Ingestion) : 避免催吐并送医治疗 Avoid spit and send to hospital for cure.                          |
| 最重要危害及危害效应 (Major Disease and Harm Effect) : 头痛 Headache 晕眩 Quaim 困倦 Mondayish<br>呕吐 Vomit      |

|  |
|--|
| 对急救人员之防护 (First-Aid Personal Protection) : |
| 对医师之提示 (Prompt to Doctor) :                |

#### 五、灭火措施 (Fire Fighting Measure)

|   |
|---|
| 适用灭火器 (Suitable Extinguishing Media) : 泡沫、粉末灭火器 Bubble, Powder Fire Extinguishing |
| 灭火时可能遭遇之特殊危害: 二氧化碳<br>(Special Exposure Hazards) : Carbon dioxide                 |
| 特殊灭火程序 (Special Extinguish Procedure) :   |
| 消防人员之特殊防护设备 (Special Protection Equipment) : 戴防护口罩 Wear shield                    |

#### 六、泄露处理方法 (Accidental Release Measures)

|   |
|---|
| 个人注意方法 (Personal Protection) : 避免无任何防护措施直接接触, 避免大量吸入<br>Avoid direct contact without any safeguard, and avoid heavy inhalation. |
| 环境注意事项 (Environmental Protection) : 防火、防高温 Fireproofing, high-temperature proofing  |
| 清理方法 (Methods for Cleaning UP) : 用沙土掩埋后清理 Clean up after bury with sand or soil.  |

#### 七、安全处置与储存方法 (Handing and Storage)

|  |
|--|
| 处置 (Handing) : 工作区域保持通风良好 Keep good aeration at working area.      |
| 储存 (Storage) : 容器必须紧闭, 并存放于 5-40℃ Keep container lock at the 5-40℃ |

#### 八、暴露预防措施 (Exposure Control/Personal Protection)

|  |
|--|
| 工程控制 (Engineering Control) :   |
| 控制参数 (Control Factor) :  |
| * 八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度:<br>TWA/A TEL/CEILING:   |
| * 生物指标 (Biotic Index) :  |
| 个人防护设备 (Personal Protection Equipment)   |
| * 呼吸防护 (Respiratory Protection) : 戴防护口罩 Wear Shield  |
| * 手部防护 (Band Protection) : 戴手套 Wear glove  |
| * 眼睛防护 (Eye Protection) : 戴防护面具 Wear defend-mask   |
| * 皮肤及身体防护 (Skin & Body Protection) : 穿防护衣 Wear exposure suit   |
| 卫生措施 (Hygiene Procedureds) : 一般防护措施, 衣物被污染立即更换, 工作后洗手<br>General safeguard,if clothing is stained,chang it at once;wash after working. |

#### 九、物理及化学性质 (Physical and Chemical Properties/Characteristics)

| 物质状态<br>(Appearances)                  | 膏状<br>Paste                          | 形状<br>(Form)                       | 膏状物质<br>Paste substance           |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 颜色<br>(Color)                          | 各种颜色<br>Various colors               | 气味<br>(Odor)                       | 类似芳香烃气味                           |
| PH 值<br>(PH value)                     | /                                    | 沸点/沸点范围<br>(Boiling Point/Boiling) | /                                 |
| 分解温度<br>(Decomposition<br>Temperature) | /                                    | 闪火点 (Flash Point) :                | /                                 |
|  |                                      | 测试方法<br>(Test Method)              | 开杯■ (Open Cup)<br>闭杯□ (Close Cup) |
| 自燃温度<br>(Spontaneous)                  | /                                    | 爆炸界限<br>(Exposure Limits) :        | /                                 |
| 蒸汽压<br>(Vapor Pressure)                | /                                    | 蒸汽密度<br>(Vapor Density)            | /                                 |
| 密度<br>(Specific Gravity)               | 白色 White 1.2-1.3<br>颜色 Color 1.1-1.2 | 溶解度<br>(Solubility in water)       | /                                 |

十、安定性及反应性 (Stability and Reactivity)

安定性 (Stability) : 密封保质期三年 Sealed shelf life three year.

特殊状况下可能之危害反应 (Special Conditions of Hazardous Reaction) :

应避免状况 (Conditions to Avoid) :

应避免之物质 (Incompatibility) : 强酸 High concentration acid、强碱 Alkali

危害分解物 (Hazardous Decomposition) :

十一、毒性资料 (Toxicological Information)

急性毒性 (Acute Toxicity) : 无 None

局部效应 (Local Effects) : 直接接触皮肤有害健康 Direct contact skin is harm for health.

致敏感性 (Sensitive) :

慢性或长期毒性 (Chronic) : 长期食入有害健康 Long-term ingest is harm for health.

特殊效应 (Exceptional Effect) :

十二、生态资料 (Ecological Information)

可能之环境影响/环境流布 (possibility of Environment Impact/Move) :

十三、废弃物处置方法 (Disposal Information)

废弃物处置方法 (Disposal Information) : 交由专业公司处理 To be handled by a professional company

十四、运送资料 (Transport Information)

国际运送规定 (International Transport Regulation) :

联合国编号 (The United Nations Number Un-No.) :

国内运送编号 (Internal Transport Regulation) : 三类危险品 Grade Three Danger

特殊运送方法及注意事项 (Special Transport Way and Note) :

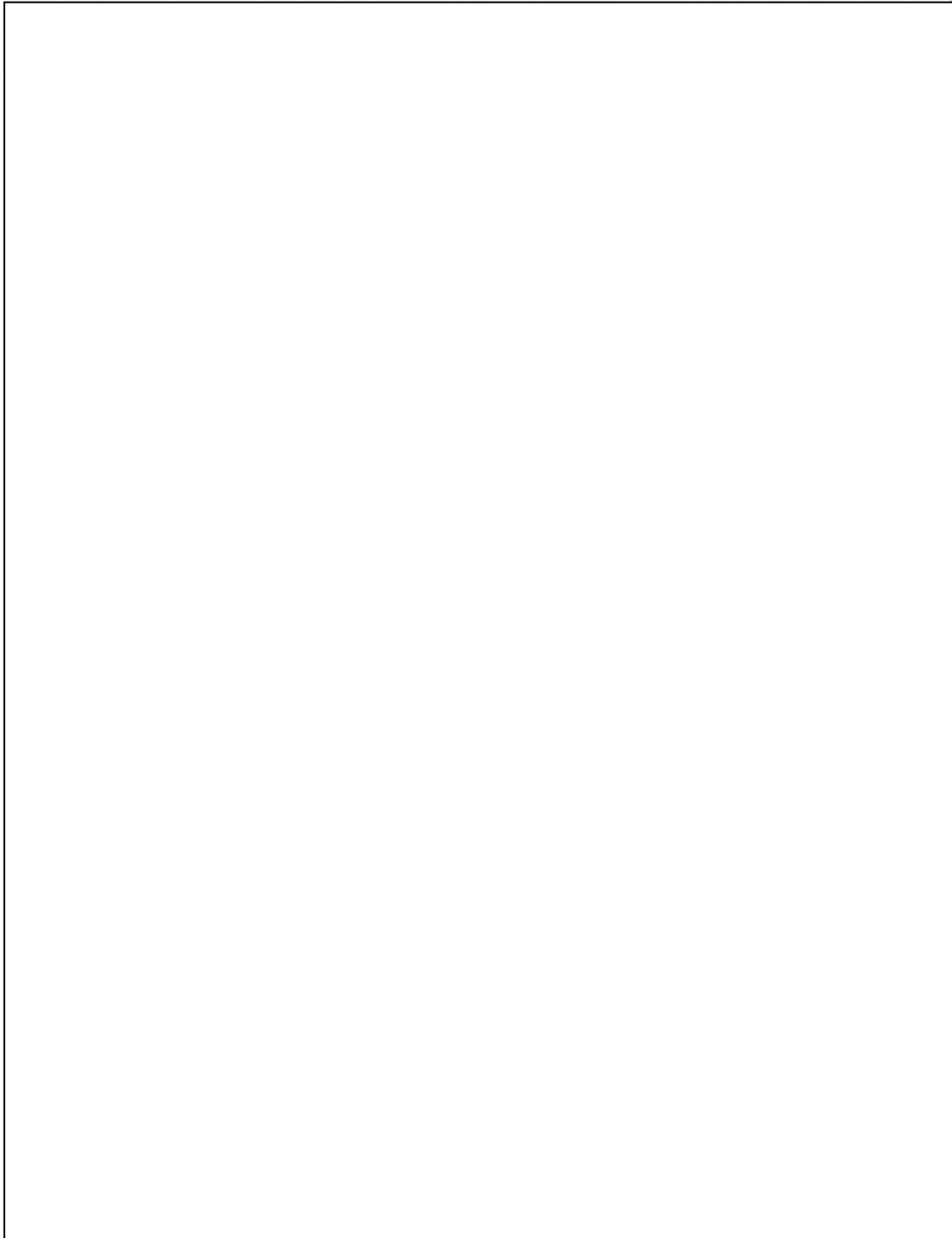
避免高温、高压、防火 Avoid high temperature and high pressure; Fireproofing

十五、法规资料 (Regulation Information)

适合法规 (Aply Regulation) : 标准执行号 Standard Execution No.Q/ZYYM01-2002

十六、其他资料 (Other Information)

参考文献 (Reference) :



---

Hotline:400-6788-333    [www.cti-cert.com](http://www.cti-cert.com)    E-mail:[info@cti-cert.com](mailto:info@cti-cert.com)    Complaint call:0755-33681700    Complaint E-mail:[complaint@cti-cert.com](mailto:complaint@cti-cert.com)



## 检测报告

报告编号 A222031058110100101C

第 2 页 共 4 页

### **测试摘要:**

### **测试要求**

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

- 挥发性有机化合物(VOCs)

### **测试结果**

**符合**

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

\*\*\*\*\*详细结果, 请见下页\*\*\*\*\*

有  
GROUP



测专  
Testing Sp

## 检测报告

报告编号 A222031058110100101C

第 3 页 共 4 页

**GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值**

**▼ 挥发性有机化合物(VOCs)**

测试方法: GB/T 38608-2020 附录 B; 测试仪器: GC-FID

| 测试项目           | 结果  | 方法检出限 | 限值 | 单位 |
|----------------|-----|-------|----|----|
|                | 001 |       |    |    |
| 挥发性有机化合物(VOCs) | 1.3 | 0.2   | 5  | %  |

**备注:**

- 根据客户声明, 送测产品为能量固化油墨-网印油墨。
- 根据客户声明, 本报告中的报告抬头公司名称与报告 A2220310581101001C 中的报告抬头公司名称为客户和供应商的关系, 本报告的测试结果引用自报告 A2220310581101001C。

**样品/部位描述**

001 灰色液体

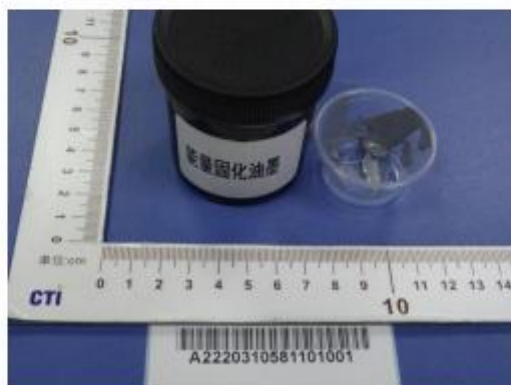


## 检测报告

报告编号 A222031058110100101C

第 4 页 共 4 页

### 样品图片



#### 声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

\*\*\* 报告结束 \*\*\*

CTI 华测检测

附件 7 环氧树脂胶 MSDS 和 VOC 检测报告



## 物质安全资料表 Material Safety Data Sheet

**一、物品名称与厂商资料 Identification of the substance / preparation and company**

|  |   |               |     |                      |                   |
|--|---|---------------|-----|----------------------|-------------------|
| 物品名称 Product Information :环氧树脂   |   |               |     |                      |                   |
| 物品编号 Product Number : ZB-5018A   |   |               |     |                      |                   |
| 制造商或供应商名称地址及电话 Information on Producer/Supplier Name、Addresses、Phone :<br>安徽众博新材料有限公司 /Chuzhou City,Anhui Province Wu Yi Shuang Miao Road,Industrial Park,68/(0550)3952569 |   |               |     |                      |                   |
| 紧急联络电话/传真电话 Emergency Phone / Fax: (0550)3952569 / (0550)3952568   |   |               |     |                      |                   |
| 制表单位<br>Make Unit  | 名称 Name: 环氧材料技术部 Department of Epoxy Material   |               |     |                      |                   |
|  | 地址/电话 Addresses/Phone: 安徽省滁州市南谯区乌衣工业园双庙路 68 号/<br>(0550)3952569 AN HUI ZHONG BO NEW Materials Co., Ltd/ Chuzhou City,Anhui Province Wu Yi Shuang Miao Road,Industrial Park,68/<br>(0550)3952569 |               |     |                      |                   |
| 生效日期<br>Validate date  | 2021/01/29  | 版次<br>Version | B/3 | 文件编号<br>Document No. | ZB-FM-QC-20-1025A |

**二、成分辨识资料 Composition / Information on Ingredients**

纯物质 Single

|   |  |  |
|---|--|--|
| 中英文名称 English Name: - 封装料                                 |  |  |
| 同义名称 Synonyms: -  |  |  |
| 化学文摘社登记号码 Chemical Abstracts Number (CAS No.):            |  |  |
| 危害物质成分百分比 Percentage for Chemical Ingredient (%) : 无危害类成份 |  |  |

混合物 Mixture :

| 化学性质 Chemical Character:                  |  |                  |
|---|--|------------------|
| 危害物质成分之中英文名称<br>Hazardous Components Name | 浓度或浓度范围(成分百分比)<br>Concentration / Percentage | CAS 号<br>CAS No. |
| 环氧树脂<br>Epoxy resin                       | 94%  | 25068-38-6       |
| 色粉<br>toner                               | 1%   | 无                |
| 助剂<br>additives                           | 5%   | 无                |

**三、危害辨识资料 Hazard Identification :**



# 安徽众博新材料有限公司

众博新材 Anhui Zhongbo New Materials Co.,Ltd.  
Add: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

|   |
|---|
| 最重要危害效应 Major Hazard Effect   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>*健康危害效应: 正常使用下无显著不良效应<br/>Hazard Warnings for Health :</li> <li>*环境影响: 用砂, 土或其它抑制物来防止扩散或进入下水道, 河流或排水沟。<br/>Hazard Warnings for Environment :</li> <li>*物理性及化学性危害:<br/>Physical and Chemical Dangerous:</li> <li>*特殊危害 Special Harm: 无特殊危害</li> </ul> |
| 主要症状 :<br>Major State: 无  |
| 物品危害分类 Hazard Category: 非危险品  |

#### 四、急救措施 First Aid Measures :

|  |
|--|
| 不同暴露途径之急救方法 Emergency and First Aid Procedures   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>·吸入 Inhalation: 单一短时间暴露不会有重大影响</li> <li>·皮肤接触 Skin Contact: 单一短时间暴露不会有重大影响</li> <li>·眼睛接触 Eye Contact: 直接接触可能引起及短暂发红和不舒服感</li> <li>·食入 Ingestion: 正常使用时只具有很低的摄入危害。</li> </ul> |
| 最重要症状及危害效应 : 无<br>Major Disease and Harm Effect:   |
| 对急救人员之防护: 戴口罩、手套、防护衣。<br>First-Aid Personal Protection :   |
| 对医师之提示 : 对症医治, 详细了解请联系安徽众博新材料有限公司<br>Prompt to Doctor:   |

#### 五、灭火措施 Fire Fighting Measure :

|  |
|--|
| 适用灭火剂: 水雾, 泡沫及粉末灭火剂。<br>Suitable Extinguishing Media :   |
| 灭火时可能遭遇之特殊危害: 不清楚<br>Special Exposure Hazards :  |
| 特殊灭火程序: 以水冷却容器<br>Special Extinguishing Procedure : Cool the containers down with plenty of water. |
| 消防人员之特殊防护设备: 戴自给式防护口罩和防护衣。<br>Special Protection Equipment :                                       |

#### 六、泄漏处理方法 Accidental Release Measures

|  |
|--|
| 个人注意事项: 护目镜避免眼睛接触, 不可内服。<br>Personal Protection :              |
| 环境注意事项: 防止扩散。<br>Environmental Protection : Prevent diffusion. |



# 安徽众博新材料有限公司

Anhui Zhongbo New Materials Co.,Ltd.

众博新材

Addr: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

清理方法: 以吸湿物质覆盖, 再以圆锹装入容器。  
Methods for Cleaning Up : Cover residues with humid absorbent material, then fill into container by shovel.

## 七、安全处置与储存方法 Handling and Storage

处置: 工作区域保持通风良好。  
Handling : Ensure efficient exhaust ventilation in the working area.

储存: 容器保持密闭, 并储存于 5-40℃。  
Storage : Keep container tightly closed and store between 5℃ and 40℃.

## 八、暴露预防措施 Exposure Control / Personal Protection

工程控制 Engineering Control:

控制参数 Control Factor:

- 八小时日时量平均容许浓度 / 短时间时量平均容许浓度 / 最高容许浓度  
TWA/STEL/CEILING;
- 生物指标 Biotic Index;

个人防护设备 Personal Protection Equipment:

- 手部防护 Hand Protection: 戴手套。Wear gloves.
- 眼睛防护 Eye Protection: 穿防护衣。Wear protective clothing.

卫生措施 : 遵循一般防范措施, 衣物被污染须立即更换, 工作后洗手。  
Hygiene Procedures : Observe the common precautionary measures, contaminated clothes must be changed immediately. Wash hands after work is completed.

## 九、物理及化学性质 Physical and Chemical Properties / Characteristics

|   |  |
|---|--|
| 物质状态: 液体<br>Appearance : Liquid                                   | 形状 : 液体<br>Form: Liquid  |
| 颜色: 黑色<br>Color: black  | 气味: 轻微气味<br>Odor: Tasteless                                    |
| pH 值 pH value: 无  | 沸点 / 沸点范围 : >200 °C<br>Boiling Point / Boiling Range           |
| 玻璃化温度 : 无<br>Decomposition Temperature:                           | 闪火点 Flash Point: 100 °C<br>测试方法 Test Method:<br>■ 闭杯 Close Cup |
| 自燃温度 Spontaneous Temperature: 无                                   | 爆炸界限 Exposure Limits: 无  |
| 蒸气压 Vapor Pressure: 无   | 蒸气密度 Vapor Density: 无  |
| 密度 Specific Gravity: 1.15 ± 0.05 g/cm <sup>3</sup><br>(water=1.0) | 溶解度 : 无<br>Solubility in Miscible                              |

## 十、安定性及反应性 Stability and Reactivity

安定性 Stability: 安定 Stable



# 安徽众博新材料有限公司

Anhui Zhongbo New Materials Co., Ltd.  
Add: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

|   |
|---|
| 特殊状况下可能之危害反应:<br>Special Conditions of Hazardous Reaction : 不会产生危害聚合物反应 |
| 应避免之状况: 远离火源。<br>Conditions to Avoid : Keep away from flame.            |
| 应避免之物质: 远离过氧化物。<br>Incompatibility :                                    |
| 危害分解物: Hazardous Decomposition Products :                               |

## 十一、毒性资料 Toxicological Information

|                             |
|-----------------------------|
| 急性毒性 : 无<br>Acute Toxicity: |
| 局部效应 Local Effects: -无      |
| 致敏感性 Sensitive : 无          |
| 慢性或长期毒性 : 无<br>Chronic:     |
| 特殊效应 Exceptional Effect: 无  |

## 十二、生态资料 Ecological Information

|   |
|---|
| 可能之环境影响/环境流布: 污染水源, 勿排入河川、沟渠或地表。<br>Possibility of Environmental Impact/Move : Hazardous to water. Must not enter the waters, drains or ground. |
|---|

## 十三、废弃处置方法 Disposal Information

|   |
|---|
| 废弃处置方法: 依地方法规处理。<br>Disposal Information : Should be disposed of at appropriate incineration unit observing official local regulations. |
|---|

## 十四、运送资料 Transport Information

|  |
|--|
| 国际运送规定 :<br>International Transport Regulation:  |
| 联合国编号 The United Nations Number (Un-No):   |
| 国内运送规定 :<br>Internal Transport regulation:   |
| 特殊运送方法及注意事项: 远离食品、酸及碱, 并放置于 5-40℃。<br>Special Transport Way and Note : Keep away from foodstuffs, acids and alkalis. Put between 5℃ and 40℃. |

## 十五、法规资料 Regulation Information

|                             |
|-----------------------------|
| 适用法规 :<br>Apply Regulation: |
|-----------------------------|

## 十六、其他资料 Other Information



安徽众博新材料有限公司

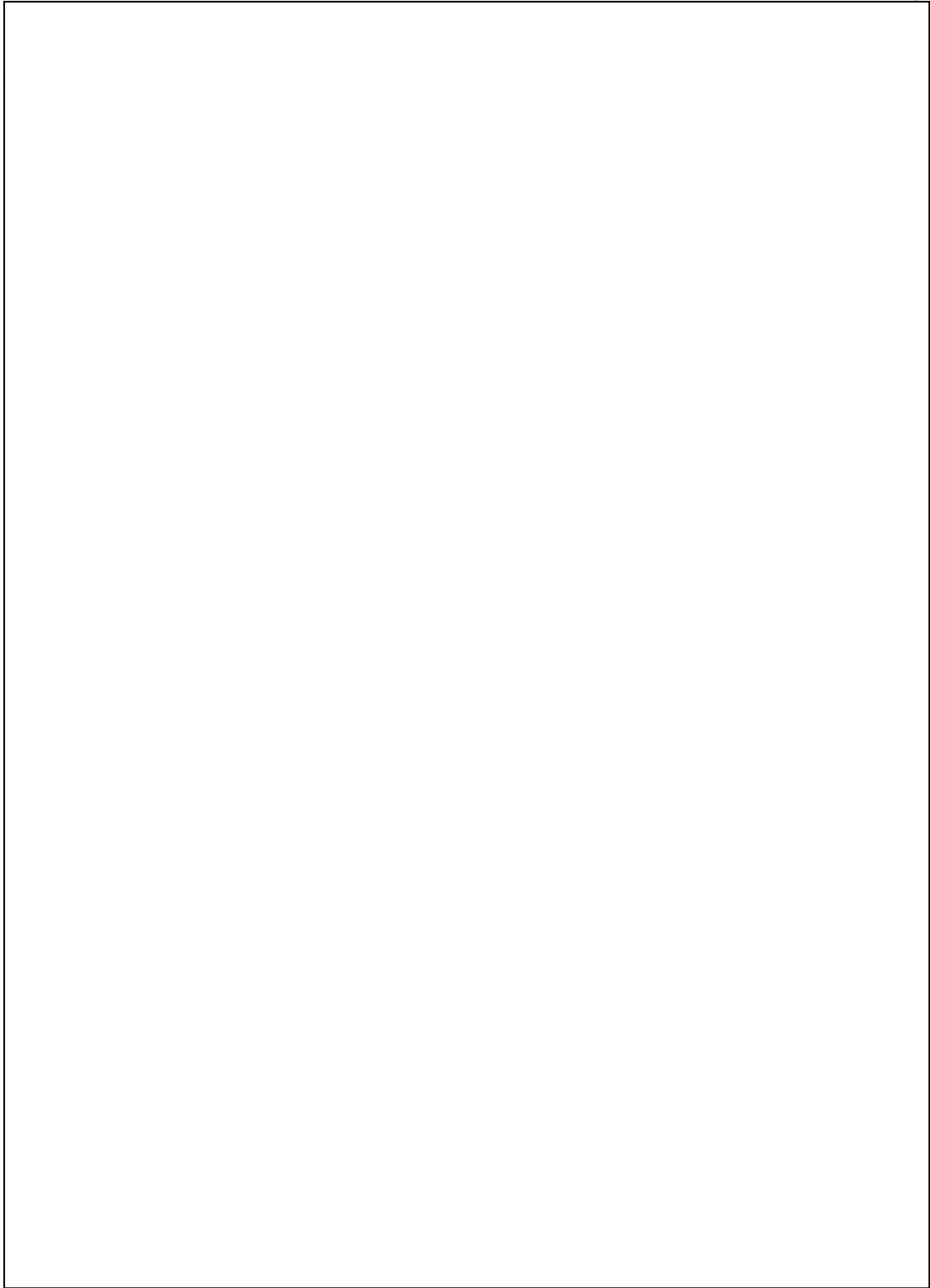
Anhui Zhongbo New Materials Co.,Ltd.

众博新材

Addr: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

|                   |  |
|-------------------|--|
| 参考文献<br>Reference |  |
|-------------------|--|





Phone: 406-603-0202    [www.cpsc.gov](http://www.cpsc.gov)    E-mail: [info@cpsc.gov](mailto:info@cpsc.gov)    Complaints: 1-800-368-7111    Complaints E-mail: [complaints@cpsc.gov](mailto:complaints@cpsc.gov)

# 检测报告 Test Report

报告编号 A2200388050101001E  
Report No. A2200388050101001E

第 2 页 共 4 页  
Page 2 of 4

## 测试摘要 Executive Summary:

### 测试要求

#### TEST REQUEST

GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量 Limit of volatile organic compounds content in adhesive

- 挥发性有机化合物(VOC) Volatile Organic Compounds(VOC)

### 测试结果

#### CONCLUSION

**符合 PASS**

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

\*\*\*\*\*详细结果, 请见下页\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\* For further details, please refer to the following page(s) \*\*\*\*\*

# 检测报告 Test Report

报告编号 A2200388050101001E  
Report No. A2200388050101001E

第 3 页 共 4 页  
Page 3 of 4

**GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量 Limit of volatile organic compounds content in adhesive**

**▼ 挥发性有机化合物(VOC) Volatile Organic Compounds(VOC)**

测试方法 Test Method: GB 33372-2020 6.2.3;

测试仪器: 烘箱

Measured Equipment: Oven

| 测试项目<br>Test Item(s)                      | 结果<br>Result | 方法检出限<br>MDL | 限值<br>Limit | 单位<br>Unit |
|---|--------------|--------------|-------------|------------|
|   | 001          |              |             |            |
| 挥发性有机化合物 Volatile organic compounds (VOC) | 3            | 2            | 50          | g/kg       |

**样品/部位描述 Sample/Part Description**

001 白色膏体;淡黄色液体=100:30(质量比)White paste;light yellow liquid=100:30(by weight)

**备注 Remark:**

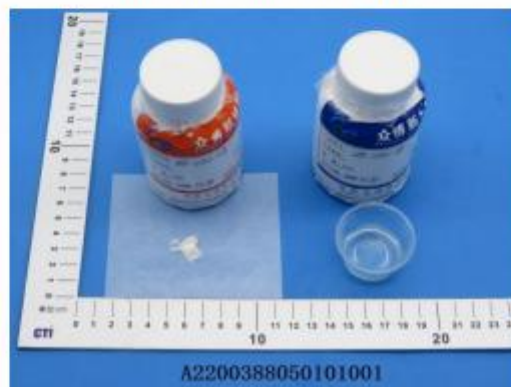
- MDL = 方法检出限 Method Detection Limit
- 根据客户声明, 送测产品为本体型胶粘剂-环氧树脂类-应用领域包括: 建筑、室内装饰装修、交通运输、装配业、其他类。  
According to the client's statement, the tested product is bulk epoxy resin adhesives for construction, indoor decorating and refurbishing, transportation, assembling, other use.
- 根据客户声明, 测试样品混合比例为: A:B=100:30 (质量比)。  
According to the client's statement, the mixing ratio of the test sample is: A:B=100:30 (by weight).
- 根据客户声明, 测试样品固化条件为: 首先 75℃, 时间 2 小时, 然后 110℃, 时间 3 小时。  
According to the client's statement, the curing conditions of the test sample is: first 75℃, for 2h, second 110℃, for 3h.

# 检测报告 Test Report

报告编号 A2200388050101001E  
Report No. A2200388050101001E

第 4 页 共 4 页  
Page 4 of 4

## 样品图片 Photo(s) of the sample(s)



### 声明 Statement:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;  
This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其  
真实性;  
The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were  
provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;  
The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告;  
Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. 如检测报告中的英文内容与中文内容有差异, 以中文为准。  
In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if  
generated), the Chinese version shall prevail.

\*\*\* 报告结束 \*\*\*  
\*\*\* End of Report \*\*\*

## 附录 Appendix

### 客户参考信息 Client Reference Information

ZB-9001A/B 系列、ZB-5310A/B 系列、ZB-9004A/B 系列、ZB-5001A/B 系列

### 声明 Statement:

附录内容由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性。

The Appendix Information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified.



安徽众博新材料有限公司

Anhui Zhongbo New Materials Co.,Ltd.

Add: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

## 物质安全资料表 Material Safety Data Sheet

### 一、物品名称与厂商资料 Identification of the substance / preparation and company

|  |  |               |     |                      |                   |
|--|--|---------------|-----|----------------------|-------------------|
| 物品名称 Product Information : 固化剂   |  |               |     |                      |                   |
| 物品编号 Product Number : ZB-5018B   |  |               |     |                      |                   |
| 制造商或供应商名称地址及电话 Information on Producer/Supplier Name、Addresses、Phone :<br>安徽众博新材料有限公司 (0550)3952569 /Anhui Zhongbo New Materials Co.,LTD.<br>Chuzhou City,Anhui Province Wu Yi Shuang Miao Road,Industrial Park,68/(0550)3952569 |  |               |     |                      |                   |
| 紧急联络电话/传真电话 Emergency Phone / Fax: (0550)3952569 / (0550)3952568   |  |               |     |                      |                   |
| 制表单位<br>Make Unit  | 名称 Name: 环氧材料技术部 Department of Epoxy Material  |               |     |                      |                   |
|  | 地址/电话 Addresses/Phone: 安徽省滁州市南谯区乌衣工业园双庙路68号/<br>(0550)3952569 AN HUI ZHONG BO NEW Materials Co., Ltd/ Chuzhou<br>City,Anhui Province Wu Yi Shuang Miao Road,Industrial Park,68/<br>(0550)3952569 |               |     |                      |                   |
| 生效日期<br>Validate date  | 2021/01/29   | 版次<br>Version | B/3 | 文件编号<br>Document No. | ZB-FM-QC-20-1025B |

### 二、成分辨识资料 Composition / Information on Ingredients

纯物质 Single

|   |
|---|
| 中英文名称 English Name: 固化剂 Hardener                          |
| 同义名称 Synonyms: -  |
| 化学文摘社登记号码 Chemical Abstracts Number (CAS No.):            |
| 危害物质成分百分比 Percentage for Chemical Ingredient (%) : 无危害类成份 |

混合物 Mixture :

| 化学性质 Chemical Character:                  |  |                 |
|---|--|-----------------|
| 危害物质成分之中英文名称<br>Hazardous Components Name | 浓度或浓度范围(成分百分比)<br>Concentration / Percentage | CAS号<br>CAS No. |
| DDM                                       | 87%  | 无               |
| 助剂<br>additives                           | 8%   | 无               |
| 催化剂<br>catalyst                           | 5%   | 无               |

### 三、危害辨识资料 Hazard Identification :



# 安徽众博新材料有限公司

Anhui Zhongbo New Materials Co., Ltd.

众博新材

Addr: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

|   |
|---|
| 最重要危害效应 Major Hazard Effect   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>*健康危害效应：正常使用下无显著不良效应<br/>Hazard Warnings for Health :</li> </ul>                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>*环境影响：用砂，土或其它抑制物来防止扩散或进入下水道，河流或排水沟。<br/>Hazard Warnings for Environment :</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>*物理性及化学性危害：<br/>Physical and Chemical Dangerous:</li> </ul>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>*特殊危害 Special Harm: 无特殊危害</li> </ul>   |
| 主要症状：<br>Major State: 无   |
| 物品危害分类 Hazard Category: 非危险品  |

#### 四、急救措施 First Aid Measures :

|  |
|--|
| 不同暴露途径之急救方法 Emergency and First Aid Procedures   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>·吸入 Inhalation: 单一短时间暴露不会有重大影响</li> <li>·皮肤接触 Skin Contact: 单一短时间暴露不会有重大影响</li> <li>·眼睛接触 Eye Contact: 直接接触可能引起及短暂发红和不舒服感</li> <li>·食入 Ingestion: 正常使用时只具有很低的摄入危害。</li> </ul> |
| 最重要症状及危害效应：无<br>Major Disease and Harm Effect:   |
| 对急救人员之防护：戴口罩、手套、防护衣。<br>First-Aid Personal Protection :  |
| 对医师之提示：对症医治，详细了解请联系安徽众博新材料有限公司<br>Prompt to Doctor:  |

#### 五、灭火措施 Fire Fighting Measure :

|   |
|---|
| 适用灭火剂：水雾，泡沫及粉末灭火剂。<br>Suitable Extinguishing Media :  |
| 灭火时可能遭遇之特殊危害：不清楚<br>Special Exposure Hazards :  |
| 特殊灭火程序：以水冷却容器<br>Special Extinguishing Procedure : Cool the containers down with plenty of water. |
| 消防人员之特殊防护设备：戴自给式防护口罩和防护衣。<br>Special Protection Equipment :                                       |

#### 六、泄漏处理方法 Accidental Release Measures

|   |
|---|
| 个人应注意事项：护目镜避免眼睛接触，不可内服。<br>Personal Protection :              |
| 环境注意事项：防止扩散。<br>Environmental Protection : Prevent diffusion. |



# 安徽众博新材料有限公司

Anhui Zhongbo New Materials Co., Ltd.

众博新材 Add: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

清理方法: 以吸湿物质覆盖, 再以圆锹装入容器。  
Methods for Cleaning Up : Cover residues with humid absorbent material, then fill into container by shovel.

## 七、安全处置与储存方法 Handling and Storage

处置: 工作区域保持通风良好。  
Handling : Ensure efficient exhaust ventilation in the working area.  
储存: 容器保持密闭, 并储存于 5-40℃。  
Storage : Keep container tightly closed and store between 5℃ and 40℃.

## 八、暴露预防措施 Exposure Control / Personal Protection

工程控制 Engineering Control:  
控制参数 Control Factor:  
· 八小时日时量平均容许浓度 / 短时间时量平均容许浓度 / 最高容许浓度  
TWA/STEL/CEILING;  
· 生物指标 Biotic Index;  
个人防护设备 Personal Protection Equipment:  
· 手部防护 Hand Protection: 戴手套。Wear gloves.  
· 眼睛防护 Eye Protection: 穿防护衣。Wear protective clothing.  
卫生措施 : 遵循一般防范措施, 衣物被污染须立即更换, 工作后洗手。  
Hygiene Procedures : Observe the common precautionary measures, contaminated clothes must be changed immediately. Wash hands after work is completed.

## 九、物理及化学性质 Physical and Chemical Properties / Characteristics

|  |  |
|--|--|
| 物质状态: 液体<br>Appearance : Liquid                                | 形状 : 液体<br>Form: Liquid                                      |
| 颜色: 棕褐色<br>Color: Brown  | 气味: 轻微气味<br>Odor : Tasteless                                 |
| pH 值 pH value: 无   | 沸点 / 沸点范围 : >100 ℃<br>Boiling Point / Boiling Range          |
| 玻璃化温度 : 无<br>Decomposition Temperature:                        | 闪火点 Flash Point: 130℃<br>测试方法 Test Method:<br>■ 闭杯 Close Cup |
| 自燃温度 Spontaneous Temperature: 无                                | 爆炸界限 Exposure Limits: 无                                      |
| 蒸气压 Vapor Pressure: 无  | 蒸气密度 Vapor Density: 无  |
| 密度 Specific Gravity: 1.17±0.05g/cm <sup>3</sup><br>(water=1.0) | 溶解度 : 无<br>Solubility in Miscible                            |

## 十、安定性及反应性 Stability and Reactivity

安定性 Stability: 安定 Stable





# 安徽众博新材料有限公司

众博新材

Anhui Zhongbo New Materials Co.,Ltd.  
Add: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

|   |
|---|
| 特殊状况下可能之危害反应:<br>Special Conditions of Hazardous Reaction : 不会产生危害聚合物反应 |
| 应避免之状况: 远离火源。<br>Conditions to Avoid : Keep away from flame.            |
| 应避免之物质: 远离过氧化物。<br>Incompatibility :                                    |
| 危害分解物: Hazardous Decomposition Products :                               |

## 十一、毒性资料 Toxicological Information

|                            |
|----------------------------|
| 急毒性 : 无<br>Acute Toxicity: |
| 局部效应 Local Effects: -无     |
| 致敏感性 Sensitive : 无         |
| 慢毒性或长期毒性 : 无<br>Chronic:   |
| 特殊效应 Exceptional Effect: 无 |

## 十二、生态资料 Ecological Information

|   |
|---|
| 可能之环境影响/环境流布: 污染水源, 勿排入河川、沟渠或地表。<br>Possibility of Environmental Impact/Move : Hazardous to water. Must not enter the waters, drains or ground. |
|---|

## 十三、废弃处置方法 Disposal Information

|   |
|---|
| 废弃处置方法: 依地方法规处理。<br>Disposal Information : Should be disposed of at appropriate incineration unit observing official local regulations. |
|---|

## 十四、运送资料 Transport Information

|  |
|--|
| 国际运送规定 :<br>International Transport Regulation:  |
| 联合国编号 The United Nations Number (Un-No):   |
| 国内运送规定 :<br>Internal Transport regulation:   |
| 特殊运送方法及注意事项: 远离食品、酸及碱, 并放置于 5-40℃。<br>Special Transport Way and Note : Keep away from foodstuffs, acids and alkalis. Put between 5℃ and 40℃. |

## 十五、法规资料 Regulation Information

|                             |
|-----------------------------|
| 适用法规 :<br>Apply Regulation: |
|-----------------------------|

## 十六、其他资料 Other Information



安徽众博新材料有限公司

Anhui Zhongbo New Materials Co.,Ltd.

众博新材

Add: 滁州市乌衣工业园双庙路68号 Tel: 0550-3952568 Fax: 0550-3950070

|                   |  |
|-------------------|--|
| 参考文献<br>Reference |  |
|-------------------|--|

## 附件9 脱模剂MSDS和VOC检测报告

# 化学品安全技术说明书

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| 编制日期：2018.5.18 | SDS编号：20180050068 |
| 产品名称：脱模剂离型剂    | 版本：V1             |

### 第一部分 物品与厂商资料

物品中文名：脱模剂离型剂  
产品型号：GL- 602, GL- 608, GL- 6068, GL- 6072, GL- 6080, GL-6800A , GL -802, GL- 8012S, GL- 8012B DZ-2018, K-021, K-022  
生产企业名称：  
地址：  
企业联系电话：  
紧急联系电话：  
联系人：

### 第二部分 成分辨识资料

纯品或混合物：混合物

产品名称：脱模剂离型剂

用途：脱模

| 化学名称         | CAS No.   | EC 号码/EC 索引 /IINECS | 成份(重量百分比) |
|--------------|-----------|---------------------|-----------|
| 长链烷基硅油       | --        | --                  | 8%-10%    |
| 合成酯          | --        | --                  | 3%-5%     |
| 异构十三醇聚氧乙烯醚-6 | 9043-30-5 | --                  | 0.5%-1%   |
| 乙烯丙烷酸共聚物     | 9003-11-6 | --                  | 0.5%-1%   |
| 高分子聚合物       | --        | --                  | 3%-5%     |
| 水            | 7732-18-5 | 231-791-2           | 66.5%-78% |

### 第三部分 危害辨识资料

危险性类别：无详细资料。

健康危害：

皮肤腐蚀/刺激：轻微皮肤刺激。

眼睛刺激或腐蚀：轻度的眼睛刺激。

呼吸道或皮肤过敏：不是皮肤过敏物质。致

癌性：无数据。

对生殖的毒性：无数据。

环境危害：无数据。

燃爆危险：无。

### 第四部分 急救措施

急救措施描述：

眼睛接触：迅速用大量清水冲洗，就医皮

肤接触：用肥皂与大量清水冲洗皮肤。

吸入及时脱离现场到空气新鲜处；如果呼吸困难或没有呼吸，给氧或人工呼吸，并立即就医。 吞

食：用水漱口，联系医生。

医生参考信息：

最重要的慢性症状及其影响：无相关详细资料。

需要紧急医疗看护和特殊处理的症状：无相关详细资料。

对急救人员的防护：不需要

对医师的提示：告知医师有关患者的症状。

### 第五部分 消防措施

危害特性：无相关数据。

有害燃烧产物：一氧化碳，二氧化碳，氧化氮等。

灭火方法及灭火剂：化学泡沫、干粉、砂土、水等。

灭火注意事项：在任何灭火情况下，都要穿戴具有呼吸设备的保护装置。

## 第六部分 泄露应急处理

**应急处理：**不准释放到下水道/地表水或地下水。不应该释放入环境中。泄漏物根据当地法规置于容器中待处理。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**避免接触眼睛与皮肤。避免摄食与吸入。休息以前和操作过此产品之后立即洗手。

**储存注意事项：**密封储存于干燥、阴凉及通风良好的地方，避免接触强氧化剂。

## 第八部分 接触控制/个体防护

**工程控制：**使用局部通风排气，确保足够的通风，尤其是在封闭区域。

**呼吸防护：**当工作人员面临高于接触限值的浓度时，必须使用适当认证的呼吸器。为保护穿戴者，呼吸保护 设备必须选择正确并且正确的使用与维护。

**眼脸防护：**使用经官方标准检测和批准的设备防护。 皮

**肤防护：**穿防护服。

**手部防护：**穿戴手套操作。

## 第九部分 理化特性

|            |   |      |            |   |         |
|------------|---|------|------------|---|---------|
| 颜色         | ： | 乳白色  | 气味         | ： | 无       |
| 物理状态       | ： | 液体   | 比重         | ： | 无资料     |
| pH 值       | ： | 无资料  | 密度（水=1）    | ： | 0.97    |
| 沸点         | ： | >100 | 爆炸危险性      | ： | 该物品非爆炸物 |
| 介电常数       | ： | 无数据  | 热变形温度（℃）   | ： | 无数据     |
| 熔点（℃）      | ： | 无数据  | 闪点（℃）      | ： | >93     |
| 爆炸上限%（V/V） | ： | 无数据  | 爆炸下限%（V/V） | ： | 无数据     |
| 引燃温度（℃）    | ： | 无数据  | 粘度         | ： | 一般      |
| 溶解性（水）     | ： | 可溶   | 溶解性（有机溶剂）  | ： | 可溶      |

## 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：正常状态下稳定。

避免接触的条件：强氧化剂

禁配物：无资料

聚合危害：不会发生。

## 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料

刺激性：无资料

致敏性：无资料

致突变性：无资料

致畸性：无资料

致癌性：无资料

其他：无资料

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性：无相关详细资料。

生物降解性：这种材料是可生物降解的。非生

物降解性：无相关详细资料。

生物富集或生物积累性：不累积。

## 第十三部分 废弃处置

废弃物性质：无

废弃处置方法：具体参照地方法规。

## 第十四部分 运输信息

危险货物编号：不属于运输的有害材料和危险货物。

UN 编号：无详细资料。

包装标志：无详细资料。

包装方法：桶装。

运输方式：海运、铁路、公路。

运输注意事项：运输前应先检查包装是否牢固，运输过程中要确保不坠落、不损坏，远离食品、酸及碱。

## 第十五部分 法规信息

化学危险物品安全管理条例

化学危险品登记管理办法

工作场所使用化学品的规定

中华人民共和国环境保护法

中华人民共和国安全生产法

作业场所安全使用化学品建议书（第177号）

常用化学危险品贮存通则（GB 15603-1995）

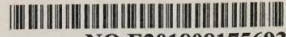
常用危险品的分类及标志（GB 13690-2009）

化学品安全技术说明书编写规定（GB/T 16483-2008）

化学品安全技术说明书编写指南（GB/T 17519-2013）

## 第十六部分 其他信息

备注：本资料并非产品说明书，只是为了提供指导性的建议，这里没有任何的担保、表白或承诺。推荐的工业卫生和安全处理程序只是基于我们的经验和行业中的普遍共识。因此，每位用户应于使用本产品前仔细审阅本资料和产品说明书，并决定本资料是否适用于用户的特定用途和领域的具体应用。本说明书根据GB16483-2008进行编制。



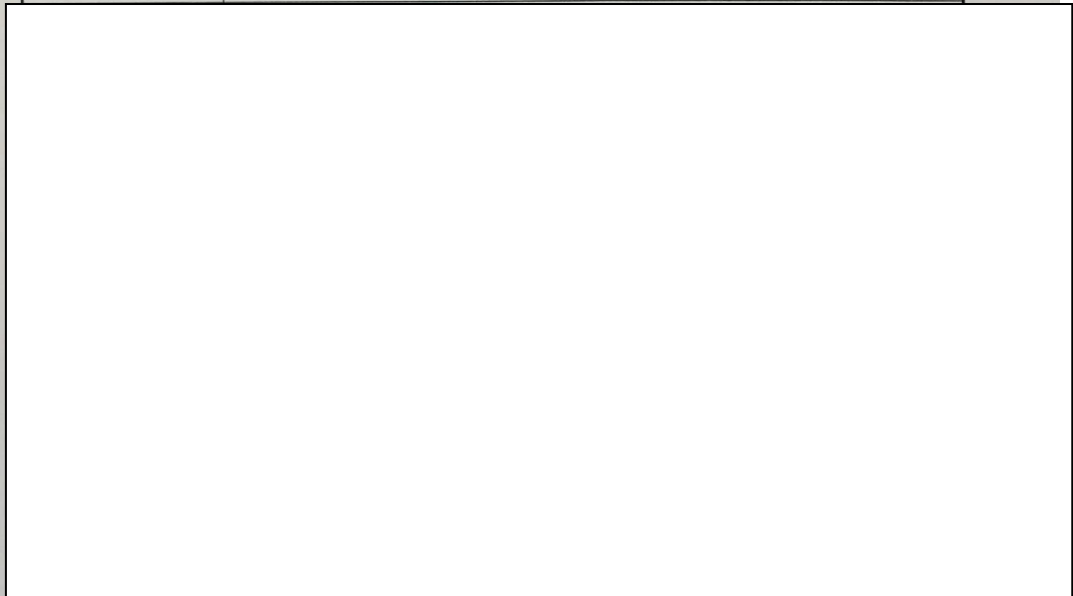
NO.E201808175693

广东省江门市质量计量监督检测所

## 检验报告

共 2 页第 1 页

|                       |   |          |            |
|-----------------------|---|----------|------------|
| 样品名称<br>(型号、规格、商标、等级) | 脱模剂<br>——   | 生产日期     | ——         |
|                       |   | 出厂编号(批号) | ——         |
|                       |   | 抽(送)样单号  | 5023256    |
| 受检单位                  | ——  | 检验类别     | 委托检验       |
| 生产单位                  | ——  | 样品数量     | 300mL      |
| 委托单位                  | 江门市日大照明有限公司   | 抽样基数     | ——         |
| 抽样地点                  | ——  | 抽(送)样日期  | 2018-08-16 |
| 来样方式/抽(送)样者           | 送样/刘振安  | 验讫日期     | 2018-08-30 |
| 检验依据                  | 参照 GB/T 23986-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定 气相色谱法》 |          |            |





NO.E201808175693

广东省江门市质量计量监督检测所

# 检验报告

共 2 页 第 2 页

| 序号 | 检验项目              | 单位  | 检验结果 |
|----|-------------------|-----|------|
| 1  | 挥发性有机化合物 (VOC) 含量 | g/L | <10  |

附注:

1. 试验地点 (如与本报告地址不同): \_\_\_\_\_
2. 委托单位地址: 江门市江海区金瓯路 380 号 2、3 幢厂房
3. 检验环境条件: 按标准要求
4. 抽样程序 (如适用): \_\_\_\_\_
5. 样品特性及状态: 完好无异常
6. 偏离标准方法的说明 (如适用): \_\_\_\_\_
7. 检验结果不确定度说明 (如适用): \_\_\_\_\_
8. 分包项目及分包方 (如适用): \_\_\_\_\_
9. 对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出。
10. 检验结果栏中 “/” 表示项目未进行检验, “—” 表示该项目不适用。

邮编: \_\_\_\_\_

附件 10 清洗剂 MSDS



# 东莞市神州电子材料有限公司

Dongguan Shenzhen electronic materials Co., LTD 水基清洗剂

电话: 0769-86301889 传真: 0769-88482089

HX102

公司地址: 东莞市石碣镇下一村三德街 10 号

编写日期: 2021-10-21

## 物质安全资料表 (MSDS)

### 一、化学物品与厂商资料

|            |   |
|------------|---|
| 化学品名称:     | HX102 水基清洗剂                             |
| 公司名称:      | 东莞市神州电子材料有限公司                           |
| 地址:        | 广州市增城区石滩镇三江上围东三路 34 号 东莞市石碣镇下一村三德街 10 号 |
| 联络电话/传真号码: | 0769-86301889 0769-88482089             |

### 二、成分辨认资料

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| 主体成份: | 助洗剂、阴离子表面活性剂、非离子表面活性剂、水。 |
|-------|--------------------------|

### 三、危险性概述

|           |  |
|-----------|--|
| 危害性综述:    | 不属于危险品。                                    |
| 物理及化学性危害: | 无。   |
| 侵入途径:     | 接触、吸入或误食。                                  |
| 健康危害:     | 对眼及皮肤有轻微的刺激性, 食入会造成肺部损伤, 长期接触暴露皮肤会造成脱脂、干裂。 |
| 环境危害:     | 无。   |
| 燃爆危害:     | 本产品属不燃品。                                   |

### 四、急救措施

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 眼睛接触: | 立即揭开眼皮, 用大量水冲洗接触部位, 如果刺激过度, 马上看医生。 |
| 皮肤接触: | 用大量清水冲洗。                           |
| 吸入:   | 如果发现不适, 马上转移至新鲜的空气处。               |
| 食入:   | 如果发现不适, 马上就医。                      |

### 五、燃烧性与消防措施

|       |                   |
|-------|-------------------|
| 燃烧性:  | 不可燃               |
| 爆炸极限: | 上限: — ; 下限: —     |
| 灭火剂:  | 干粉或泡沫灭火器          |
| 灭火要领: | 将灭火剂喷射于火焰的上方进行灭火。 |

### 六、泄露应急处理

|           |   |
|-----------|---|
| 应急人员注意事项: | 应注意相关的急救措施, 移开有可能会引起火灾、爆炸及会发生危险的物品        |
| 环保注意事项:   | 请勿排放至水沟、河水及地下水源。                          |
| 清理方法:     | 少量用水冲洗或用干布、砂土填后清扫; 大量可采取围堵防止扩散, 再安全转移和清理。 |



# 东莞市神洲电子材料有限公司

Dongguan Shenzhen electronic materials Co., LTD 水基清洗剂

电话：0769-86301889 传真：0769-88482089

HX102

公司地址：东莞市石碣镇下一村三德街10号

编写日期：2021-10-21

## 物质安全资料表 (MSDS)

### 七、搬运与储存

|   |
|---|
| 搬运处置注意事项：确保容器密闭，小心轻放；开盖时动作要缓慢，以控制容器内压力的释放；不要对容器进行加压、切割、加热或焊接；防止跌落和碰撞。 |
| 不适用的材料：建议在使用前对其进行兼容性测试。   |
| 储存注意事项：贮存在阴凉通风处，并远离不相容的物质；避免阳光直射。                                     |

### 八、防护措施

|                      |
|----------------------|
| 呼吸系统防护：使用时可戴防护口罩     |
| 眼睛防护：可戴防护眼镜          |
| 皮肤及身体防护：可穿防护服或劳保工作服。 |
| 手部防护：可戴橡胶防渗手套        |
| 其它卫生注意事项：无           |

### 九、物理化学性质

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| 熔点：/℃         | pH 值 (25℃)：7~7.5                 |
| 沸点/沸程(℃)：100℃ | 水溶性：与水相溶                         |
| 外观：无色至微黄色液体   | 密度(g/cm <sup>3</sup> )：1.0 ±0.05 |
| 气味：轻微         | 分解温度：无可应用资料                      |

### 十、稳定性和反应活性

|                   |
|-------------------|
| 稳定性：稳定            |
| 避免接触的条件：无         |
| 禁配物：避免与强酸、强氧化剂接触。 |
| 聚合危险：无            |
| 燃烧(分触)产物：无        |

### 十一、毒性资料

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 急性毒性：无可应用资料     | 致突变性：无可应用资料 |
| 刺激性：无可应用资料      | 致畸性：无可应用资料  |
| 致敏性：无可应用资料      | 致癌性：无可应用资料  |
| 亚毒性和慢性毒性：无可应用资料 |             |



# 东莞市神洲电子材料有限公司

Dongguan Shenzhen electronic materials Co., LTD

电话：0769-86301889 传真：0769-88482089

公司地址：东莞市石碣镇下一村三德街10号

水基清洗剂

HX102

编写日期：2021-10-21

## 物质安全资料表 (MSDS)

### 十二、环境资料

|                |               |
|----------------|---------------|
| 迁移性：无可应用资料     | 生态毒性：无可应用资料   |
| 持久性/降解性：无可应用资料 | 其它有害作用：无可应用资料 |
| 生物积累性：无可应用资料   |               |

### 十三、废弃处理

|                       |
|-----------------------|
| 废弃处置方法：按当地法律法规要求进行处理。 |
| 废弃注意事项：无              |

### 十四、运输信息

|                |
|----------------|
| 危险性分类及编号：非危险品  |
| 包装标志：无特别标志     |
| 包装方法：20kg/桶    |
| 安全标签：无         |
| 运输注意事项：避免跌落及碰撞 |

### 十五、法规信息

|                  |
|------------------|
| 化学品安全管理法：适用      |
| 作业场所安全使用化学品规定：适用 |
| 环境保护法：适用         |

### 十六、其他信息

|  |
|--|
| 参考文献：略   |
| 填写时间：2021-10-21  |
| 填写部门：技术部 孙德齐 工程师   |
| 其它信息：此资料是东莞市神洲电子材料有限公司在所示日期对该产品的所有认识并相信其准确性和可靠性；本公司对该资料的准确性，可靠性及完整性不作任何承诺及担保，仅供用户参考。 |

# 东莞市神洲电子材料有限公司

DONGGUAN SHENZHOU ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD

TEL: 86-769-86301889 FAX: 86-769-88482089

## HX102 水基清洗剂产品说明

### 简介:

本产品由表面活性剂、高效助洗剂、防腐剂、食品香精、纯净水及其它助剂生产加工配制而成、可应用于五金塑胶油污清洗；水基助焊剂残留清洗；

### 产品特点:

- 1、无色透明,水基型、无闪点、无燃点、不燃不爆、安全可靠;
- 2、略带芳香味、无 VOC, 符合 ROHS HFREACH 环保法规要求;
- 3、容易清洗,去油污力强;
- 4、不伤手、可手洗、可机洗;
- 5、使用时不挥发、兑水可达 20 倍、使用成本低;

### 技术指标:

| 项目       | 控制范围            |
|----------|-----------------|
| 比重       | 1.0±0.05 (25℃ ) |
| PH       | 中性              |
| 有效含量(%≥) | 40              |
| 水分(%≤)   | 0.01            |
| 环保指标     | ROHS HF REACH   |

### 使用指标:

本产品可兑水手洗或超声波清洗

### 包装贮存:

本品为 20KG/桶, 保存期为 6 个月, 常温保存。

---

东莞市神洲电子材料有限公司

总部地址: 东莞松山湖松科苑一栋 石碣办事处: 石碣镇石碣管理区三德街 10 号 工厂: 广州增城石滩三江东三路 34 号

TEL:0769-86301889 FAX:0769-88482089

---

## 物质安全资料表

### MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## 第一段 化学产品和企业标识

|      |         |
|------|---------|
| 物品名称 | 免洗型助焊剂  |
| 物品型号 | HF800T  |
|      | HF-936  |
|      | HF-936A |
|      | HF-900  |

## 第二段 主要组成成份

| 中文名称  | 含量Rate% | 化学文摘社<br>登记号码<br>CAS.NO. |
|-------|---------|--------------------------|
| 有机合成酸 | 1~5     | —                        |
| 介面活性剂 | 1~3     | —                        |
| 抗氧化剂  | 0.1~1   | —                        |
| 混合醇溶剂 | 85~100  | —                        |

## 第三段 危害性概述

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 最<br>重<br>要<br>危<br>害<br>效<br>应 | 健康危害：接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皸裂。 |
|                                 | 环境影响：对水中生物具有高度毒性。  |
|                                 | 燃爆危险：本品易燃，具刺激性。  |
|                                 | 特殊危害：——  |
| 物品危害分类：3（易燃液体）                  |  |

## 第四段 急救措施

|  |
|--|
| 不同暴露途径之急救方法：   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</li> <li>● 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</li> <li>● 吸入：脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。就医。</li> <li>● 食入：饮足量温水，催吐。洗胃。就医。</li> </ul> |

## 第五段 燃爆性与消防措施

|  |
|--|
| 危险性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 |
| 有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。  |
| 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。  |
| 特殊灭火方法：水不适合用来灭火，但水可以吸热、冷却容器及保护物质。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。                               |

第六段 泄漏应急处理

|   |
|---|
| 个人应注意事项：提供适当的防护设备及通风设备。                                 |
| 环境注意事项：1.移开热及火源。<br>2.在安全状况许可的情况下，设法阻漏。                 |
| 清理方法：1.包围泄露物。<br>2.尽可能回收液体或作废液处理，否则用粘土、砂、锯屑或其他吸收剂来吸收液体。 |

第七段 操作处置与储存

|   |
|---|
| 操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残存有害物。 |
| 贮存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备，合适收容材料、消防器材。   |
| 保存期限：1 年（1-35℃）   |

第八段 防护措施

|  |
|--|
| 工程控制：1.整体换气或局部排气装置。2.单独使用不会产生火花且接地之通风系统。3.供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。  |
| 个人防护设备：<br>呼吸防护：醇类乃属安全溶剂，但高浓度近距离接触作业时，最好戴上防有机溶剂之口罩。<br>手部防护：操作人员须戴长型丁基橡胶、腈类橡胶等材质防渗手套。<br>眼睛防护：添加助焊剂或稀释剂时，最好戴上安全眼镜，防止溶液喷到眼睛。<br>皮肤及身体防护：丁基橡胶、腈类橡胶等材质连身式防护服，工作鞋。 |
| 车间卫生标准：工作现场禁止吸烟及饮食。保持良好的卫生习惯。  |

第九段 物理及化学性质

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 物质状态：液体状              | 颜色：淡黄色                       |
| 气味：醇类清香味              | 沸点/沸点范围：82.5℃±2.0            |
| 熔点：-89.5℃             | 闪火点：18℃（开口）                  |
| 相对密度（水=1）：0.805±0.005 | 燃烧热：1984.7KJ/mol             |
| 自燃温度：460℃             | 爆炸极限：上限：19.0，下限：4.3。（%（vol）） |
| 饱和蒸汽压：4.40kPa(20℃)    | 溶解性：溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。     |

第十段 稳定性及反应活性

|                             |
|-----------------------------|
| 稳定性：稳定(1-35℃)               |
| 应避免接触条件：严禁阳光直射或高热，避免接触水气或酸碱 |
| 禁配物：强氧化剂、酸类、卤素、水。           |
| 聚合危害：——                     |
| 燃烧（分解）产物：——                 |

第十一段 毒理学资料

|  |  |
|--|--|
| 急性毒性：LD50：5045mg/kg（大鼠经口）；12800 mg/kg（兔经皮）<br>LC50：无资料 |  |
| 亚急性和慢性毒性：——  |  |
| 致敏性：——   |  |
| 刺激性：——   |  |
| 致突变性：——  |  |
| 致畸性：——   |  |
| 致癌性：——   |  |

第十二段 环境资料

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 迁移性：——                         | 持久性/降解性：—— |
| 生物累积性：——                       | 生态毒性：——    |
| 其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。 |            |

第十三段 废弃处理方法

|                                 |
|---------------------------------|
| 废弃处理方法：交由有执照之有机废液处理公司处理或用焚烧法处置。 |
| 废弃注意事项：——                       |

第十四段 运输信息

|  |         |
|--|---------|
| 危险性分类及编号：32064   |         |
| UN 编号：1219   | 安全标签：—— |
| 包装类别：O52   | 包装标志：—— |
| 包装方法：水开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。   |         |
| 运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥散装运输。 |         |

第十五段 法规信息

|   |
|---|
| 法规信息：化学危险物品安全管理条例（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]677号）； |
|---|

|   |  |
|---|--|
| 名 |  |
| 称 |  |
| 编 |  |
| 号 |  |
| 名 |  |



### SnCu0.7 物质资料安全表 (MSDS)

#### 第 1 部分 物质名称及企业标识

产品名称: SnCu0.7 无铅焊锡丝

生产企业: 云南锡业锡材有限公司

TIN PRODUCTS MANUFACTURING CO. LTD. OF YTCL

地址: 云南省昆明市经济技术开发区信息产业基地

邮编: 650217 电话: 0871-67425318 传真: 0871-67425319

技术说明书编码: 20160830-7

生效日期: 2016 年 9 月 1 日

国家应急电话: 119

#### 第 2 部分 成分及组成信息

| 成分 | CAS 号      | 重量%  |
|----|------------|------|
| Sn | 7440-31-5  | 余量   |
| Cu | 7440-50-8  | 0.7% |
| 松香 | 65997-05-9 | ≤4   |

#### 第 3 部分 危险性概述

危险性类别: 无资料。

侵入途径: 吸入、食入。

健康危害: 烟雾对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。误服可引起急性胃肠炎症状;  
长期吸入锡烟尘, 可引起肺部良性的锡末沉着症。

环境危害: 无资料

燃爆危险: 粉体可燃性。

#### 第 4 部分 急救措施

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触: 提起眼睑, 用大量清水冲洗。

吸入: 脱离现场至空气新鲜处, 就医。

食入: 立即就医。

此文所包含的信息是我们认为是精确的数据而免费提供, 对于文中数据的准确性, 不做明示或暗示的担保。  
在此信息范围之外使用指定的任何材料而引起的任何损失和损害, 我们拒绝承担任何责任。

### 第5部分 消防措施

危险特性：其粉体遇高温、明火能燃烧。粉体与  $\text{Br}_2$ 、 $\text{BrF}_3$ 、 $\text{Cl}_2$ 、 $\text{ClF}_3$ 、 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 、 $\text{K}_2\text{O}_2$ 、 $\text{S}$  反应可引起着火。

有害燃烧产品：无资料

灭火方法：采用干粉、干砂灭火。

灭火注意事项：如属于产生大量烟雾的急性暴露情况，则应急处理人员需佩戴自吸过滤式防尘口罩或自给正压式呼吸器进行收集处理。

### 第6部分 泄漏应急处理

应急行动：隔离泄漏污染区，切断火源。

有关人员的安全预防：确保足够的通风，需穿戴防护衣物及手套。

环境保护措施：不要让其进入废水管道/表面或地下水。

清洁收集措施：清扫收集起焊料，存放在合适的容器内。

### 第7部分 操作处置与储存

安全处置：不要求特别的措施。

操作注意事项：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。在操作焊料粘合剂之后，吃东西或吸烟之前要洗手；要注意清除手指甲上的焊料；操作环境应保持通风。

储藏：储藏室和贮槽要达到的要求：贮存于干燥、通风良好、没有污染、较洁净的仓库内。

### 第8部分 接触控制和个人保护

最高容许浓度：无资料

监测方法：无资料

工程控制：一般不需要特殊防护，但需防止烟尘危害。

呼吸系统防护：空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

手的保护：



保护性手套

手套材料：烷基氟橡胶天然橡胶及其他防止烫伤隔热材料。渗入手套材料的时间请向劳保手套生产厂家获取准确的断裂时间并按要求遵守规定。

眼睛的保护：

R 密封的护目镜

此文所包含的信息是我们认为精确的数据而免费提供，对于文中数据的准确性，不做明示或暗示的担保。在此信息范围之外使用指定的任何材料而引起的任何损失和损害，我们拒绝承担任何责任。



安全眼镜

其他防护：无

#### 第9部分 物性和化学性质：

外观与性状：银灰色金属线

熔点(°C)：227

沸点(°C)：不适用

相对密度(水=1)：7.31g/cm<sup>3</sup>

相对密度(空气=1)：无资料

闪点：无资料

引燃温度：无资料

爆炸上限：无资料

爆炸下限：无资料

溶解性：不溶于水，易溶于硝酸，溶于稀酸和氢氧化碱溶液，缓慢溶于乙酸和氨水。

主要用途：适用于电子行业软钎焊、散热器及五金等各行业波峰焊、浸焊等精密焊接、特殊焊接工艺以及喷涂、电镀等。

#### 第10部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂、强酸

聚合危害：不能发生

避免接触的条件：无资料

燃烧（分解）产物：自然分解产物未知。

#### 第11部分 毒理学信息

急性毒性：无资料

刺激性：烟雾对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。

#### 第12部分 生态学信息

生物毒性：无资料

生物降解性：无资料

生物富集：无资料

其他有害作用：该物质对环境可能有危害，建议不要让其进入环境。

#### 第13部分 废弃处置

废弃物性质：工业固体废物

废弃处置方法：集中堆存到一定数量时，可返回生产厂进行回收处理利用。

注意事项：无特殊要求

此文所包含的信息是我们认为精确的数据而免费提供，对于文中数据的准确性，不做明示或暗示的担保。在此信息范围之外使用指定的任何材料而引起的任何损失和损害，我们拒绝承担任何责任。

#### 第 14 部分 运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：无资料

包装类别：Z01

包装方法：纸桶和托盘包装或其它方式。

运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

#### 第 15 部分 法规信息

法规信息：法规信息：《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）

《危险货物品名表》（GB12268-2012）

《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）

《危险化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2008）

《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-2009）

#### 第 16 部分 其他信息

该份指南介绍了 S-SnCu0.7 无铅焊锡丝的相关信息，阅读该份指南的人员应根据该行业的特点和最新发展做出抉择，相关信息是否可用。包含在此中的信息被认为是准确无误时，我们不承担因为信赖本文 涉及的所有责任。

参考文献：危害化学品物质资料及环保资料库

制表单位：云南锡业锡材有限公司

制表日期：2016 年 8 月 30 日

此文所包含的信息是我们认为是精确的数据而免费提供，对于文中数据的准确性，不做明示或暗示的担保。在此信息范围之外使用指定的任何材料而引起的任何损失和损害，我们拒绝承担任何责任。

附件 13 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程设计说明（摘录）

