

项目编号: pk4o54

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 广州市稳建工程检测有限公司扩建项目  
建设单位(盖章): 广州市稳建工程检测有限公司  
编制日期: 2025年2月



中华人民共和国生态环境部制

## 建设单位责任声明

我单位广州市稳建工程检测有限公司（统一社会信用代码914401037837508788）郑重声明：

一、我单位对广州市稳建工程检测有限公司扩建项目环境影响报告表（项目编号：pk4o54，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

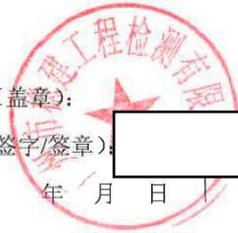
四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

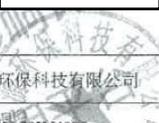
法定代表人（签字/签章）：

年 月 日



打印编号: 1733900528000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |  |  |   |
|---------------|--|--|---|
| 项目编号          | pk4o54   |  |   |
| 建设项目名称        | 广州市稳建工程检测有限公司扩建项目  |  |   |
| 建设项目类别        | 45-098专业实验室、研发(试验)基地   |  |   |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表  |  |   |
| 一、建设单位情况      |  |  |   |
| 单位名称(盖章)      | 广州市稳建工程检测有限公司  |  |   |
| 统一社会信用代码      | 914401037837508788   |  |   |
| 法定代表人(签章)     | 王托聪  |  |   |
| 主要负责人(签字)     | 田志洪  |   |   |
| 直接负责的主管人员(签字) | 田志洪  |  |   |
| 二、编制单位情况      |  |  |   |
| 单位名称(盖章)      | 广州德源环保科技有限公司   |  |   |
| 统一社会信用代码      | 91440101MA59JN4225   |  |   |
| 三、编制人员情况      |  |  |   |
| 1. 编制主持人      |  |  |   |
| 姓名            | 职业资格证书管理号  | 信用编号   | 签字  |
| 黄志鹏           | 2023050354400000022  | BH045869   |  |
| 2. 主要编制人员     |  |  |   |
| 姓名            | 主要编写内容   | 信用编号   | 签字  |
| 邓瑶            | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH016168   |  |

## 编制单位责任声明

我单位广州德源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA59JN4225）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告表（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市稳建工程检测有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市稳建工程检测有限公司扩建项目环境影响报告表（项目编号：pk4o54，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

年

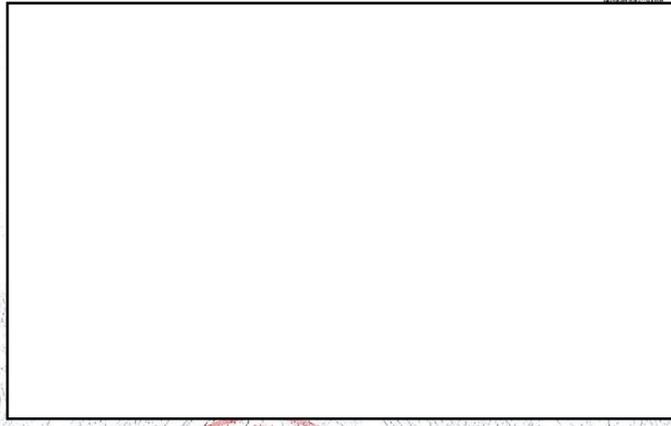
月



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州德源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA59JN4225）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州市稳建工程检测有限公司扩建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为黄志鹏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000022，信用编号BH045869），主要编制人员包括邓瑶（信用编号BH016168）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年12月11日







202502119640075038

## 广东省社会保险个人参保证明

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

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

2025-02-11 10:22

### 质量控制记录表

|              |   |        |        |
|--------------|---|--------|--------|
| 项目名称         | 广州市稳建工程检测有限公司扩建项目   |        |        |
| 文件类型         | <input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表  | 项目编号   | pk4o54 |
| 编制主持人        | 黄志鹏   | 主要编制人员 | 邓瑶     |
| 初审（校核）<br>意见 | 1、核实建设项目行业类别；<br>2、核实施工工期；<br>3、核实补充新增丙烷储存位置；<br>4、完善补充项目与市场准入负面清单、广州市“三线一单”相符性分析。<br>审核人（签名）： <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span><br><div style="text-align: right; margin-top: 5px;">2024年11月22日</div>   |        |        |
| 审核意见         | 1、补充具体新建的实验室具体所在楼层；<br>2、核实补充项目工程组成一览表；<br>3、核实新增的实验室是否有地面清洗废水；<br>4、主要生产设备一览表补充对应的样品所需检测的指标。<br>审核人（签名）： <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span><br><div style="text-align: right; margin-top: 5px;">2024年11月28日</div>                              |        |        |
| 审定意见         | 1、完善工艺流程和产排污环节；<br>2、根据排气筒实际高度核实对应最高允许排放速率限值标准要求；<br>3、完善燃烧废气分析源强内容；<br>4、核实修改有组织废气检测计划执行排放标准；<br>5、补充本扩建项目废水类比现有项目废水可行性分析。<br>审核人（签名）： <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span><br><div style="text-align: right; margin-top: 5px;">2024年12月8日</div> |        |        |

# 目录

|  |     |
|--|-----|
| 一、建设项目基本情况.....  | 1   |
| 二、建设项目工程分析.....  | 22  |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....                              | 71  |
| 四、主要环境影响和保护措施.....                                       | 79  |
| 五、环境保护措施监督检查清单.....                                      | 101 |
| 六、结论.....  | 102 |
| 附表.....  | 103 |
| 建设项目污染物排放量汇总表.....                                       | 103 |
| 附图 1 本扩建项目位置图.....                                       | 105 |
| 附图 2 本扩建项目四至图.....                                       | 106 |
| 附图 3 项目总平面布置图.....                                       | 107 |
| 附图 4 厂房一楼平面布置图（涉及扩建）.....                                | 108 |
| 附图 5 厂房二楼平面布置图（涉及扩建）.....                                | 109 |
| 附图 6 厂房三楼平面布置图（涉及扩建）.....                                | 110 |
| 附图 7 厂房七楼平面布置图（涉及扩建）.....                                | 111 |
| 附图 8 本扩建项目敏感点分布图.....                                    | 112 |
| 附图 9 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图.....                        | 113 |
| 附图 10 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图（水环境城镇生活污染重点<br>管控区）.....   | 114 |
| 附图 11 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图（大气环境布局敏感重点管<br>控区）（续）..... | 115 |
| 附图 12 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图（高污染燃料禁燃区）（续）<br>.....      | 116 |
| 附图 13 本扩建项目与广州市声环境功能区划（荔湾区）的位置关系图.....                   | 117 |
| 附图 14 本扩建项目与广州市环境空气质量功能区划图的位置关系图.....                    | 118 |
| 附图 15 本扩建项目与广州市大气环境空间管控区的位置关系图.....                      | 119 |
| 附图 16 本扩建项目与市域三条控制线图的位置关系图.....                          | 120 |
| 附图 17 本扩建项目与广州市水环境空间管控区的位置关系图.....                       | 121 |
| 附图 18 本扩建项目与广州市饮用水水源保护区规范优化图的位置关系图.....                  | 122 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 附图 19 本扩建项目与广州市生态环境管控区的位置关系图 ..... | 123 |
| 附图 20 本扩建项目与广东省环境管控单元图的位置关系图 ..... | 124 |
| 附图 21 环境空气质量现状监测点位图 .....          | 125 |
| 附件 1 营业执照 .....                    | 126 |
| 附件 2 法人身份证复印件 .....                | 127 |
| 附件 3 场所使用证明 .....                  | 128 |
| 附件 4 饰面型防火涂料、防火材料、铺地材料检测报告 .....   | 129 |
| 附件 5 排水证正本 .....                   | 131 |
| 附件 6 委托书 .....                     | 132 |
| 附件 7 广东省投资项目代码 .....               | 133 |
| 附件 8 现有项目环评批复 .....                | 134 |
| 附件 9 现有项目验收工作组意见 .....             | 138 |
| 附件 10 现有项目验收检测报告 .....             | 142 |
| 附件 11 租赁合同 .....                   | 161 |
| 附件 12 现有项目危废处置合同 .....             | 171 |
| 附件 13 建设项目网上公开平台截图 .....           | 176 |
| 附件 14 噪声现状监测报告 .....               | 177 |
| 附件 15 环境空气质量现状监测报告 .....           | 181 |

## 一、建设项目基本情况

| 建设项目名称            | 广州市稳建工程检测有限公司扩建项目   |                           |   |        |      |         |          |  |  |  |  |
|-------------------|---|---------------------------|---|--------|------|---------|----------|--|--|--|--|
| 项目代码              | 2411-440103-04-01-319517  |                           |   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 建设单位联系人           | 王托聪   | 联系方式                      | 13826192993   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 建设地点              | 广州市荔湾区裕海路 222 号之二   |                           |   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 地理坐标              | (东经 113 度 11 分 24.436 秒, 北纬 23 度 04 分 46.307 秒)   |                           |   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 国民经济行业类别          | M7452 检测服务  | 建设项目行业类别                  | 四十五、研究和试验发展<br>98—专业实验室、研发(试验)基地—其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造   | 建设项目申报情形                  | <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 |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | /   | 项目审批(核准/备案)文号(选填)         | /   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 总投资(万元)           | 50  | 环保投资(万元)                  | 10  |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 环保投资占比(%)         | 20  | 施工工期                      | 0 个月  |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是: _____  | 用地(用海)面积(m <sup>2</sup> ) | 0   |        |      |         |          |  |  |  |  |
| 专项评价设置情况          | <p style="text-align: center;">依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)“表1专项评价设置原则表”:本扩建项目专项评价设置情况说明,如下表所示:</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置原则表及本扩建项目对比说明</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项设置类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本扩建项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否需要专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> |                           |   | 专项设置类别 | 设置原则 | 本扩建项目情况 | 是否需要专项评价 |  |  |  |  |
| 专项设置类别            | 设置原则  | 本扩建项目情况                   | 是否需要专项评价  |        |      |         |          |  |  |  |  |
|                   |   |                           |   |        |      |         |          |  |  |  |  |

|                  |   |  |   |   |
|------------------|---|--|---|---|
|                  | 大气  | 排放废气含有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本扩建项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。  | 否 |
|                  | 地表水   | 新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂               | 本扩建项目检验废水依托现有项目三级化粪池处理后通过市政污水管网排入西朗污水处理厂处理,不直接排放。                                 | 否 |
|                  | 环境风险  | 有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目                                | 本扩建项目新增使用丙烷,丙烷最大储存量 0.05t,属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中风险物质,临界量为 10t,存储量未超过临界量。 | 否 |
|                  | 生态  | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目  | 本扩建项目用水主要为市政供水,不设置取水口。  | 否 |
|                  | 海洋  | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目                                       | 本扩建项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。   | 否 |
|                  | 地下水   | 涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的                          | 本扩建项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。   | 否 |
|                  | <p><b>注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。</b><br/> <b>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</b><br/> <b>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、附录 C。</b></p> <p><b>根据上述分析,本扩建项目无需设置环境专项评价。</b></p> |  |   |   |
| 规划情况             | 无   |  |   |   |
| 规划环境影响评价情况       | 无   |  |   |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无   |  |   |   |

|         |  |
|---------|--|
| 其他符合性分析 | <p style="text-align: center;"><b>1、与产业政策相符性分析</b></p> <p>（1）本扩建项目行业类别为 M7452 检测服务，对照国务院与国家发展改革委、商务部发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本扩建项目属于第一类鼓励类的三十一、科技服务业 1.质量认证和检验检测服务，本扩建项目不在其限制和淘汰类项目之列；</p> <p>（2）根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）对于建设项目的要求，本扩建项目行业类别为检测服务，属于研究和试验发展，项目不属于市场准入负面清单禁止准入类行业，故项目符合《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）的相关要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>2、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》（穗府〔2024〕9 号）的相符性分析</b></p> <p>（1）生态环境空间管控：生态环境空间管控区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放；管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。</p> <p>本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，根据附图 19，项目不属于广州市陆域生态保护红线范围及广州市生态环境空间管控区范围内，因此，项目选址符合规划要求。</p> <p>（2）大气环境空间管控：全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区。</p> <p>本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，根据附图 15，项目所在区域属于大气污染物增量严控区；增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。</p> <p>本扩建项目属于研究和试验发展，不属于钢铁、建材、焦化、</p> |
|---------|--|

有色、石化、化工等项目类别。且本扩建项目不涉及挥发性有机物。因此，项目选址符合规划要求。

(3) 水环境空间管控：在全市范围内划分 4 类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区。

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，根据附图 17，项目不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区范围内。因此，项目选址符合规划要求。

### 3、与城市规划的相符性分析

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，根据建设单位提供场所使用证明——荔海龙[2023]第 0499 号，详见附件 3，项目租用的经营场所可临时作为厂房（经营性）场所使用。

本扩建项目用地范围内无其他城市市政基础设施或特殊的设施限制，不涉及城市总体规划确定的规划控制区域，不属于违法用地。另外，项目不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区及国家和省重点保护的野生动植物等敏感目标，项目本身污染小，通过相关措施治理后可实现达标排放，对周边环境影响不大。

根据《广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（见附图 16），项目不属于耕地和永久基本农田、陆域生态保护红线，属于城镇开发边界范围内。综合分析，本扩建项目选址较为合理。

### 4、与环境功能区划相符性分析

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函[2020]83 号）（见附图 18），本扩建项目所在地不在饮用水源保护区范围内；本扩建项目所在区域属于西朗污水处理厂的服务范围内，本扩建项目废水依托现有项目三级化粪池预处理达标后排入西朗污水处理厂进行后续处理，不会对周边水体产生明显影响。

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17号）（见附图14），项目所在地属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151号）相关规定及广州市荔湾区声功能区划图（附图13），本扩建项目声环境功能区属于2类，故项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。本扩建项目最近敏感点位西面17m荔湾区新苗学校，本扩建项目合理布局，选用低噪声设备、设备基础减震、分局墙体隔声、加强日常管理，因此，本扩建项目产生的噪声对外环境不会产生明显影响。

因此，本扩建项目所在地与周边环境功能区划相符。

### 5、与《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函[2020]83号）的相符性分析

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路222号之二，距离流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区相应的准保护区范围4904m，因此本扩建项目不在流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区范围内，详见附图18。

## 2、其他相符性分析

表 1-2 相符性分析一览表

| 序号 | 规划/政策文件  | 涉及条款  | 本扩建项目  | 相符性 |
|----|--|---|--|-----|
| 1  | 《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） | （1）全省总体管控要求。<br>区域布局管控要求：推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理；<br>能源资源利用要求： | 本扩建项目属于检测服务项目，建设单位使用已建厂房。本扩建项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目类型。本扩建项目新增用水量为28.545t/a，主要为检测用水、地面清洗用水，检测用水循环使用，定期更 | 相符  |

|  |  |  |  |  |           |
|--|--|--|--|--|-----------|
|  |  |  | <p>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间；</p> <p>污染物排放管控要求：实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制；</p> <p>环境风险防控要求：加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p> | <p>换，大大提高了水资源利用效率。</p> <p>本扩建项目涉及的重点污染物为COD<sub>Cr</sub>、氨氮、氮氧化物，COD<sub>Cr</sub>、氨氮、氮氧化物以现有项目氮氧化物已批复总量控制指标 0.0346kg/a 为准。本扩建项目燃烧检测废气依托现有项目废气处理设施，与现有项目废气一并经“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置”处理，通过 DA001 排气筒 30m 高空排放。</p> <p>本扩建项目将加强环境风险防控，采取风险防范措施，完善环境突发事件应急管理。</p> |           |
|  |  |  | <p>(2)关于珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求。区域布局管控要求：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。</p> <p>能源资源利用要求：推进工业节水减排，</p>   | <p>本扩建项目属于检测服务项目，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，不涉及挥发性有机物。</p> <p>本扩建项目新增用水量为 28.545t/a，主要为检测用水，检测用水循环使用，定期更换，大大提高了水资源利用效率。不属于耗水量大的行业。</p> <p>本扩建项目主要大</p>  | <p>相符</p> |

|  |  |  |   |  |           |
|--|--|--|---|--|-----------|
|  |  |  | <p>重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。</p> <p>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。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。</p> <p>环境风险防控要求：加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。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。</p> | <p>气污染物为氮氧化物，以现有项目氮氧化物已批复总量控制指标 0.0346kg/a 为准。</p> <p>本扩建项目所在区域不属于石化、化工重点园区，产生的危险废物经收集后交由具有危险废物处置单位进行回收处置。</p> |           |
|  |  |  | <p>(3)环境管控单元总体管控要求。</p> <p>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。</p> <p>1.优先保护单元</p> <p>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</p>   | <p>根据“广东省环境管控单元图”（见附图9），本扩建项目位于重点管控单元。经核对，本扩建项目属于水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区，本扩建项目已接通市政污</p>         | <p>相符</p> |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>态功能不降低。</p> <p>——生态优先保护区。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</p> <p>——水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>——大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>2.重点管控单元</p> | <p>水管网，实行雨污分流，水污染物实行减量替代，本扩建项目不使用高污染燃料。</p> |  |
|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>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。</p> <p>①省级以上工业园区重点管控单元“依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。”</p> <p>②水环境质量超标类重点管控单元“加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、</p> |  |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | <p>水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。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、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。”</p> <p>③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。”</p> <p>3.一般管控单元<br/>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</p> |  |  |
|--|--|--|---|--|--|

|  |   |   |         |  |   |    |
|--|---|---|---------|--|---|----|
|  |   |   | 定。      |  |   |    |
|  | 2 | 《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）、广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知（穗环〔2024〕139号） | 生态保护红线： | 生态保护红线及一般生态空间。全市陆域生态保护红线1289.37平方公里，占全市陆域面积的17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间490.87平方公里，占全市陆域面积的6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线139.78平方公里，主要分布在番禺、南沙区。 | 本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路222号之二，根据附图19，本扩建项目属于生态空间一般管控区，不涉及生态保护红线。   | 相符 |
|  |   |   | 环境质量底线： | 全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣Ⅴ类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水   | ①本扩建项目所在区域为西朗污水处理厂纳污范围，本扩建项目新增检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准接入市政污水管网，外排尾水不会对最终纳污水体造成明 | 相符 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AOI 达标率）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O<sub>3</sub>）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO<sub>2</sub>）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，</p> | <p>显的影响。<br/>     ②本扩建项目燃烧检测废气与现有项目废气一并经“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至 DA001 排气筒 30m 高空排放，对周围大气环境质量影响不大。③本扩建项目噪声经基础减振、墙体隔声，再经距离衰减后，本扩建项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。④项目产生的固废均可进行合理处置，对周边环境影响较小。综上所述，本扩建项目投入营运后，厂址所在区域环境质量能满足相应标准限值要求，符合环境质量底线要求。</p> |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |   |  |    |
|--|--|--|--|---|--|----|
|  |  |  |  | 土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。   |  |    |
|  |  |  | 资源利用<br>上线：  | 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。 | 本扩建项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。 | 相符 |
|  |  |  | 生态环境<br>准入清<br>单：  | 环境管控单元编码：ZH44010320003<br>环境管控单元名称：荔湾区海龙、东濠、中南、花地等街道重点管控单元，见附图9。环境管控要求：                                   |  |    |
|  |  |  | 区域布局管控：<br>1-1.单元内工业产业<br>区块重点发展智能制<br>造、科技服务、都市<br>型现代制造业、现代<br>物流、工业设计、科 | 本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路222号之二，属于检测服务项目，不属于单元内工业产业区块重点发展产业，但  |  | 相符 |

|  |  |   |   |           |
|--|--|---|---|-----------|
|  |  | <p>技研发、生产性服务业等相关产业。</p> <p>1-2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p> <p>1-3.大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设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项目。</p> <p>1-4.大气环境布局敏感重点管控区内，应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。</p> <p>1-5.大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p> | <p>也不属于限制、禁止类项目；</p> <p>本扩建项目不涉及油烟；</p> <p>根据附图 11，本扩建项目不属于大气环境受体敏感重点管控区；</p> <p>根据附图 11，本扩建项目属于大气环境布局敏感重点管控区，本扩建项目不使用高挥发性有机物原辅材料项目；</p> <p>本扩建项目不属于大气环境高排放重点管控区。</p> |           |
|  |  | <p>能源资源利用：</p> <p>2-1.促进再生水利用。完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。</p> <p>2-2.严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法</p>   | <p>本扩建项目检测服务项目，仅涉及检测用水、地面清洗用水；</p> <p>本扩建项目不涉及水域岸线。</p>   | <p>相符</p> |

|   |                          |   |  |   |    |
|---|--------------------------|---|--|---|----|
|   |                          |   | 挤占的应限期退出。  |   |    |
|   |                          |   | <p>污染物排放管控：</p> <p>3-1.单元内城中村、城市更新改造区域应重点完善区域广州西朗污水处理有限公司的污水管网，强化污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。</p> <p>3-2.推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程，创建排水单元达标工程，花地河碧道工程建设。</p> <p>3-3.餐饮企业应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。</p> | <p>本扩建项目已雨污分流，污水经市政污水管网排入西朗污水处理厂处理，雨水经雨水管网排入附近水体；</p> <p>本扩建项目不涉及；</p> <p>本扩建项目不涉及油烟。</p> | 相符 |
|   |                          |   | <p>环境风险防控：</p> <p>4-1.建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p> <p>4-2.广州西朗污水处理有限公司应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。</p> <p>4-3 建设和运行广州西朗污水处理有限公司应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染。</p>  | <p>本扩建项目拟采取风险防控措施，发生事故时最大程度上减少污染物排入厂界外；</p> <p>本扩建项目不涉及；</p> <p>本扩建项目不涉及；</p>             | 相符 |
| 3 | 《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护 | 第五章 协同防控细颗粒物臭氧污染持续提升环境空气质量——第三节 深化工业源综合治理 | 本扩建项目属于研究和试验发展，不使用挥发性有机物原辅材料，本扩建项目新增燃烧检测废气   | 相符  |    |

|   |  |  |   |  |    |
|---|--|--|---|--|----|
|   |  | <p>“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）</p>                       | <p>推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。</p> <p>第六章 全面推进“三水统筹”持续改善水生态环境质量——第二节 深化水环境综合治理</p> <p>深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。</p> | <p>与现有项目废气一并经2套“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至 DA001 排气筒30m 高空排放，减少废气的排放。本扩建项目不属于重点排放企业、重点监管企业，对有组织排放口每年一次的定期监测；</p> <p>本扩建项目产生的废水主要为检测废水、地面清洗废水，污染因子不涉及第一类污染物、持久性有机污染物。</p> |    |
| 4 |  | <p>《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉通知》（粤环〔2021〕10号）</p> | <p>第五章 加强协同控制，引领大气环境质量改善——第三节 深化工业源污染治理</p> <p>以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理</p>   | <p>本扩建项目不涉及挥发性有机物，本扩建项目燃烧检测废气与现有项目废气一并经2套“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至30m 排气筒DA001 排放，减少废气的排放，不涉及原</p>   | 相符 |

|   |                         |   |   |   |  |
|---|-------------------------|---|---|---|--|
|   |                         |   | <p>水平，大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。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。</p> | <p>油、成品油、有机化学品，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。</p> |  |
| 5 | 《广东省水污染防治条例》（2021年9月修正） | <p>“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。向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。企业应当采用原材料利用效率高、污染物排放量少</p> | <p>本扩建项目主要废水为新增检测废水、地面清洗废水，检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池处理达标后排入市政污水管网，排入西朗污水处理厂集中处理，外排废水浓度满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。</p>  | 相符  |  |

|  |   |   |  |  |    |
|--|---|---|--|--|----|
|  |   |   | 的清洁工艺，并加强管理，按照规定实施清洁生产审核，从源头上减少水污染物的产生。”   |  |    |
|  | 6 | 《广东省大气污染防治条例》(2022年11月修正)                           | 相关要求：“珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。”   | 本扩建项目为检测服务项目，不属于燃煤燃油火电机组、燃煤燃油自备电站、国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等禁止新建、扩建的大气重污染项目，符合要求。  | 相符 |
|  | 7 | 《广州市生态环境保护条例》(穗常[2022]95号)                          | 在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。  | 本扩建项目检测过程不产生挥发性有机物，本扩建项目燃烧检测废气与现有项目废气一并经2套“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置”处理后，引至30m排气筒DA001排放，因此符合该条例要求。   | 相符 |
|  | 8 | 《广东省生态环境厅关于印发<广州市土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》(粤环[2022]8号) | 落实地下水污染源防渗和监测措施。督促化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等采取防渗漏等措施，按要求推进地下水重点污染源建设地下水水质监测井，依法开展地下水环境自行监测。<br>有序实施地下水污染风险管控和修复。按照省的部署，针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，防止地下水污染扩散。 | 本扩建项目厂区已全部硬底化，不存在间歇入渗、连续入渗、越流、径流等地下水污染途径。不会对地下水环境产生影响。<br>本扩建项目不属于涉重金属、涉有机物的企业，根据《市场准入负面清单(2022年版)》、《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国发改令(2023)7号)，本扩建项目不属于落后产能设备，本扩建项目属于检测服务项目，不涉及重金属、多环芳烃类等持 | 相符 |

|   |   |   |   |          |  |
|---|---|---|---|----------|--|
|   |   |   | <p>推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物的行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。</p> <p>在永久基本农田集中区域以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。</p> | 久性有机污染物。 |  |
| 9 | 广州市荔湾区人民政府办公室关于印发《广州市荔湾区生态环境保护“十四五”规划》的通知（荔府办[2022]24号） | <p>强化监管、严控风险。坚决办好发展和安全两件大事，着力统筹发展和安全，建立健全生态环境领域重大风险隐患排查机制，提升突发环境事件应急预案的针对性和操作性，强化风险防控与应急能力，有效防控环境风险。构建以环境风险有效防控为重点的环境安全体系，建设平安荔湾。</p>                                 | 项目拟建立健全事故应急体系。  | 相符       |  |
|   |   | <p>以企业为责任主体，推动生产全过程的VOCs排放控制。注重VOCs源头治理，推进低（无）VOCs含量原辅材料生产和替代，将低（无）VOCs含量产品纳入政府采购名录并在政府投资项目中优先使用。定期开展VOCs无组织排放治理执法检查，督促企业提升VOCs收集和治理效率。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作开展执法检查。</p> | 本扩建项目不涉及VOCs的产生排放。  | 相符       |  |
|   |   | <p>加快大坦沙污水处理厂、西朗污水处理厂</p>   | 本扩建项目新增检测废水、地面清洗废   | 相符       |  |

|  |    |   |  |  |    |
|--|----|---|--|--|----|
|  |    |   | <p>提标改造。强化污水处理厂运营监管，保证出水稳定达标，推进污泥无害化处理。完善污水管网建设。进一步完善城中村、老旧城区等薄弱地区的配套管网，加快新建管网的连通和通水运行，针对性强化“洗管、洗井”，有序推进管网隐患修复和错混接整改，确保污水管网收集效能。推进城中村截污纳管全覆盖，有效控制溢流污染，有通过截污方式将城中村污水引入市政污水管网。</p>   | <p>水依托现有三级化粪池预处理达标后，排入西朗污水处理厂进行集中处理。本扩建项目属于西朗污水处理厂纳污范围内，本扩建项目位置已铺设污水管网。</p>                              |    |
|  | 10 | <p>《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021-2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号）</p> | <p>第四章美丽国土空间格局<br/>第一节三条控制线统筹划定和管控<br/>专栏 4-1 三条控制线管控基本要求<br/>1.耕地和永久基本农田<br/>a.耕地<br/>（1）严守耕地保护红线，严格控制耕地转为非耕地。（2）非农业建设必须节约使用土地，尽量不占或者少占耕地。<br/>b.（1）永久基本农田一经划定，不得擅自占用或者改变用途。（2）永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。<br/>2.生态保护红线<br/>a.规范管控有限人为活动<br/>（1）生态保护红线内，自然保护地核心区原则上禁止人为活动。（2）自然保护地核心区外，严格禁止开发性、生</p> | <p>根据附图 16，本扩建项目属于城镇开发边界范围内，不属于耕地、永久基本农田范围内，不属于陆域生态保护红线范围内。本扩建项目严格实行用途管制，本扩建项目允许建设区，在允许建设区建设，符合规划要求。</p> | 相符 |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | <p>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（不视为占用生态保护红线）。</p> <p>3.城镇开发边界</p> <p>a.城镇开发边界内</p> <p>城镇开发边界内各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控。</p> |  |  |
|  |  |  |   |  |  |

## 二、建设项目工程分析

|      |  |
|------|--|
| 建设内容 | <p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目简要情况</b></p> <p>广州市稳建工程检测有限公司（以下简称“建设单位”）成立于2023年，租用广州市芳村海北经济发展公司海北物流仓储房屋进行建设，2024年于广州市荔湾区裕海路222号之二投资建设“广州市稳建工程检测有限公司建设项目”（以下简称“现有项目”），于2024年5月取得广州市生态环境局出具的《关于广州市稳建工程检测有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（荔）（2024）10号）（详见附件8），于2024年8月建设单位组织开展“广州市稳建工程检测有限公司建设项目竣工环保验收”，并取得了验收工作组意见（见附件9）。现有项目主要建设内容：占地面积784平方米，主要从事建筑材料的物理、化学检测服务、室内空气检测服务、生活饮用水检测服务、园林土壤检测服务及建筑材料燃烧性能检测服务，年检测样品51499组。总投资460万元，其中环保投资23万元，员工155人，不设食堂宿舍，每天工作时间为8小时，年工作天数为300天。</p> <p>本次扩建内容：广州市稳建工程检测有限公司计划在现有项目厂区内投资建设“广州市稳建工程检测有限公司扩建项目”（以下简称“本扩建项目”），主要建设内容为：在现有项目检测服务种类基础上新增8种检测服务，包括饰面型防火涂料2组、铺地材料10组、防火材料10组、水泥200组、消防应急灯具20组、消防水枪20组、洒水喷头20组、消防水带20组。本扩建项目在生产车间1楼、2楼、3楼、7楼内进行。本扩建项目新增投资50万元，其中环保投资10万元，不新增员工，从现有项目中调配。每天工作时间为8小时，年工作天数为300天。</p> <p>本扩建项目国民经济行业类别为M7452检测服务，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目建设项目行业类别为四十五、研究和试验发展98、专业实验室、研发（试验）基地——其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外，需编制环境影响报告表。</p> <p><b>二、项目建设内容</b></p> <p>现有项目占地面积为784平方米，建筑面积为4879.5平方米，主要为1栋</p> |
|------|--|

7层（7楼为天台）建筑，一楼层高4m，2~7楼层高为3.5m。

本扩建项目在现有厂区内进行扩建，不新增占地面积，在现有7楼建筑内新建290m<sup>2</sup>铺地材料试验室、大板燃烧法试验室、小室燃烧试验室，同时在现有项目厂房1楼、2楼、3楼、7楼新增生产设备，本扩建项目涉及的建筑面积为531平方米。

本扩建项目建筑内容及规模详见下表。

### 1、基本信息

表 2-1 项目工程组成一览表

| 工程名称 |    | 现有项目工程内容   | 本扩建项目工程内容  | 扩建后项目工程内容                             |
|------|----|--|--|---------------------------------------|
| 主体工程 | 一楼 | 建筑面积为789.5m <sup>2</sup> ，设有仓库1、仓库2、安全网试验室、井盖试验室、传热系数实验室、灯具实验室、水泵房、门窗实验室、半消声室、备用室、样品加工室、风机盘管性能试验室、洽谈室、前台、接待大厅、芯样加工室、砂浆、混凝土配合比试验室、力学试验二室、力学试验一室、混凝土抗渗区、样品室、标准养护室、电房、收样厅、单体燃烧试验区、安全网试验区。 | 在灯具实验室内新增1台消防应急灯照明和疏散指示系统试验机，其余实验室不新增设备。                             | 建筑面积为789.5m <sup>2</sup> ，各功能实验室面积不变。 |
|      | 二楼 | 建筑面积为784m <sup>2</sup> ，设有无菌实验室、化学分析室、管材试验室、烘箱室、导热系数试验室、加气砖/块样品放置区、保温材料样品前置室、水泥成型、养护试验室、水泥试验室、石膏板试验室、电气材料试验室2、电气材料试验室1、玻璃试验室、仪器室、燃烧实验室、高温室。  | 在水泥实验室新增2台箱式电炉，其余实验室不新增设备。   | 建筑面积为784m <sup>2</sup> ，各功能实验室面积不变。   |
|      | 三楼 | 建筑面积为784m <sup>2</sup> ，设有土工集料试验室、土工试验室、化学试剂废液留样室、备用试验室、轻钢龙骨实验室、陶瓷砖试验室、耐温变试验室、防水、土工合成材料试验室、防水卷材试验室、留样室、涂料成型养护室、涂料、胶黏剂试验室、消防实验室、杂物间。  | 在消防实验室内新增1台消防接口水枪水压密封性能综合试验机、1台喷头静态动作温度试验机、1台消防水带水压综合试验机，其余实验室不新增设备。 | 建筑面积为784m <sup>2</sup> ，各功能实验室面积不变。   |

|  |      |            |  |   |   |
|--|------|------------|--|---|---|
|  |      | 四楼         | 建筑面积为 784m <sup>2</sup> ，设有会议室、结构部、监测部、档案室 2、档案室 1、文印装订室、档案室 3、总经理办公室、总工程师办公室、总工程师办公室、总工程师办公室、后勤部。 | 不涉及   | 建筑面积为 784m <sup>2</sup> ，各功能实验室面积不变。                                  |
|  |      | 五楼         | 建筑面积为 784m <sup>2</sup> ，设有董事长办公室、经营部、节环部、财务部、杂物间、前台、副总办公室、会客室、地基部、材料部。                            | 不涉及   | 建筑面积为 784m <sup>2</sup> ，各功能实验室面积不变。                                  |
|  |      | 六楼         | 建筑面积为 784m <sup>2</sup> ，设有会议室、演讲台、餐厅/多功能室、杂物间、储物室、运动区、休息室。  | 不涉及   | 建筑面积为 784m <sup>2</sup> ，各功能实验室面积不变。                                  |
|  |      | 7楼<br>(天面) | 建筑面积为 170m <sup>2</sup> ，设有仓库 1、仓库 2、废气处理系统。   | 新增建筑面积 290m <sup>2</sup> ，为铺地材料试验室、大板燃烧法试验室、小室燃烧试验室，同时新增相应生产设备。 | 建筑面积为 460m <sup>2</sup> ，设有仓库 1、仓库 2、废气处理系统、铺地材料试验室、大板燃烧法试验室、小室燃烧试验室。 |
|  | 公用工程 | 给水         | 由市政供给。   | 由市政供给。  | 由市政供给。  |
|  |      | 用电         | 由市政供给。   | 由市政供给。  | 由市政供给。  |
|  | 环保工程 | 废气处理       | 燃烧检测废气经直连集气管收集后，通过碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至 30m 排气筒 DA001 排放。                                       | 依托现有项目废气处理设施。   | 燃烧检测废气经直连集气管收集后，通过碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至 30m 排气筒 DA001 排放。          |
|  |      |            | 检测粉尘实验室内无组织排放，加强通风。  | 不涉及   | 检测粉尘实验室内无组织排放，加强通风。   |
|  |      | 废水处理       | 生活污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水经三级化粪池预处理达标后，排入西朗污水处理厂进行集中处理。   | 检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池预处理达标后，排入西朗污水处理厂进行集中处理。                   | 生活污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水经三级化粪池预处理达标后，排入西朗污水处理厂进行集中处理。              |
|  |      |            | 浓水通过市政污水管网，排入西朗污水处理厂进行深度处理。  | 不涉及   | 浓水通过市政污水管网，排入西朗污水处理厂进行深度处理。   |
| 实验室废水、碱液喷淋废水经收集后，交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。 |      |            | 不涉及  | 实验室废水、碱液喷淋废水经收集后，交由具有相应危险废物经营许可证的单位处置。                          |   |

|       |  |        |   |
|-------|--|--------|---|
| 危废暂存区 | 位于三楼，面积为 20m <sup>2</sup> ，化学试剂废液留样室。主要用于暂存危险废物。 | 依托现有项目 | 位于三楼面积为 20m <sup>2</sup> ，化学试剂废液留样室。主要用于暂存危险废物。 |
| 固废堆放区 | 位于一楼，面积为 20m <sup>2</sup> ，主要用于堆放一般固废。           | 依托现有项目 | 位于一楼，面积为 20m <sup>2</sup> ，主要用于堆放一般固废。          |
| 噪声处理  | 基础减振、墙体隔声。                                       |        |   |

注：经现场勘查核实，现有项目 7 楼天面建有仓库 1、仓库 2，建筑面积为 170 平方米。现有项目环评未提及此部分内容，本次扩建项目环评一并说明。

## 2、主要产品及产能

根据建设单位提供的资料，扩建前后项目主要检测服务内容见表 2-2。

表 2-2 扩建前后产品规模一览表 单位：组

| 现有项目检测服务内容 |  |             |       |
|------------|--|-------------|-------|
| 序号         | 检测内容   | 检测材料        | 年检测量  |
| 1          | 拉伸试验、弯曲试验  | 钢筋          | 9000  |
| 2          | 抗破坏、抗滑、扭力矩、扭转刚度                                    | 钢管脚手架       | 30    |
| 3          | 抗压强度、抗渗试验、材料氧指数                                    | 混凝土         | 35000 |
| 4          | 耐贯穿试验、耐穿刺试验、阻燃试验                                   | 安全网（尼龙、聚乙烯） | 140   |
| 5          | 承载能力   | 井盖          | 20    |
| 6          | 静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验                               | 管材（PP、PE）   | 300   |
| 7          | 标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积                   | 水泥          | 300   |
| 8          | 最大干密度、最优含水率  | 土           | 100   |
| 9          | 吸水率、破坏强度、断裂模数                                      | 陶瓷砖         | 200   |
| 10         | 断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折                        | 土工布、防水卷材    | 400   |
| 11         | 扭矩系数、紧固轴力  | 高强螺栓        | 10    |
| 12         | 静载试验、冲击试验  | 建筑龙骨        | 10    |
| 13         | 氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC                                    | 室内环境空气      | 2000  |
| 14         | 氯离子  | 混凝土         | 3200  |
| 15         | VOC、水含量  | 涂料          | 60    |
| 16         | pH 值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾                           | 土壤          | 2     |
| 17         | 色度、浑浊度、肉眼可见物、臭和味、pH 值、铁、氨、高锰酸盐指数、游离氯、总氯、总大肠菌群、菌落总数 | 生活饮用水       | 4     |
| 18         | 放射性  | 装修装饰材料      | 9     |
| 19         | 风机盘管功率、风量、制冷量、制热量、噪声                               | 风机盘管        | 4     |
| 20         | 气密、水密、抗风压  | 建筑外门窗       | 40    |

|                   |   |                         |             |
|-------------------|---|-------------------------|-------------|
| 21                | 单体燃烧、导热系数、压缩强度、质量损失率                            | 挤塑板（EPS）                | 100         |
| 22                | 导热系数、抗压强度                                       | 保温砂浆                    | 100         |
| 23                | 导热系数、抗压强度                                       | 蒸压加气混凝土砌块               | 400         |
| 24                | 可见光透射比、遮阳系数、传热系数                                | 玻璃                      | 70          |
| 25                | 单体燃烧、导热系数                                       | 电线（LSZH（低烟无卤阻燃聚烯烃）和聚乙烯） | 80          |
| 26                | 灯具初始光效、光通量、谐波、功率因素                              | 灯具                      | 70          |
| <b>扩建项目检测服务内容</b> |   |                         |             |
| <b>序号</b>         | <b>检测内容</b>                                     | <b>检测材料</b>             | <b>年检测量</b> |
| 1                 | 质量损失、炭化体积、耐燃时间                                  | 饰面型防火涂料                 | 2           |
| 2                 | 临界热辐射能量、产烟量、烟气总值                                | 铺地材料                    | 10          |
| 3                 | 自熄时间、垂直燃烧性能、水平燃烧性能                              | 防火材料                    | 10          |
| 4                 | 标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、胶砂流动度、细度/筛余、比表面积、密度、水泥烧失量 | 水泥                      | 200         |
| 5                 | 充、放电试验、基本功能试验、重复转换试验、电压波动试验、转换电压试验、充、放电耐久性试验    | 消防应急灯具                  | 20          |
| 6                 | 密封性能  | 消防水枪                    | 20          |
| 7                 | 水压密封和耐水压强度性能、静态动作温度                             | 洒水喷头                    | 20          |
| 8                 | 最小爆破压力、试验压力、附着强度                                | 消防水带                    | 20          |

注：本扩建项目涉及燃烧的检测材料有饰面型防火涂料、铺地材料及防火材料，燃烧材料中不含塑料成分。

### 3、主要原辅材料及用量

表 2-3 扩建前后项目主要原辅材料消耗一览表

| 测试试剂 |       |                        |          |                        |       |         |     |          |        |
|------|-------|------------------------|----------|------------------------|-------|---------|-----|----------|--------|
| 序号   | 原辅材料  | 现有项目使用数量               | 扩建项目使用数量 | 扩建后项目使用数量              | 最大贮存量 | 储存容器/规格 | 状态  | 储存位置     | 对应检测服务 |
| 1    | 三乙醇胺  | 1000mL/a<br>(1.12kg/a) | 0        | 1000mL/a<br>(1.12kg/a) | 500mL | 500mL/瓶 | 液体  | 2F 化学分析室 | 室内空气检测 |
| 2    | 偏重亚硫酸 | 0.011kg/a              | 0        | 0.011kg/a              | 25g   | 25g/瓶   | 粉末状 |          | 室内空气检  |

|  |    |          |                          |   |                          |       |         |     |           |
|--|----|----------|--------------------------|---|--------------------------|-------|---------|-----|-----------|
|  |    | 钠        |                          |   |                          |       |         |     | 测         |
|  | 3  | 乙二胺四乙酸二钠 | 0.011kg/a                | 0 | 0.011kg/a                | 250g  | 250g/瓶  | 粉末状 | 粉煤灰氧化铝测定  |
|  | 4  | 37%盐酸    | 1000mL/a<br>(0.0012kg/a) | 0 | 1000mL/a<br>(0.0012kg/a) | 500mL | 500mL/瓶 | 液体  | 镀锌钢板镀锌层厚度 |
|  | 5  | 氢氧化钾     | 0.401kg/a                | 0 | 0.401kg/a                | 500g  | 500g/瓶  | 粉末状 | 室内空气检测    |
|  | 6  | 高碘酸钾     | 0.011kg/a                | 0 | 0.011kg/a                | 100g  | 100g/瓶  | 粉末状 | 室内空气检测    |
|  | 7  | 70%硫酸    | 1000mL/a<br>(0.0018kg/a) | 0 | 1000mL/a<br>(0.0018kg/a) | 500mL | 500mL/瓶 | 液体  | 室内空气检测    |
|  | 8  | 氢氧化钠     | 2.501kg/a                | 0 | 2.501kg/a                | 500g  | 500g/瓶  | 粉末状 | 增强网检测     |
|  | 9  | 水杨酸      | 0.121kg/a                | 0 | 0.121kg/a                | 250g  | 250g/瓶  | 粉末状 | 室内空气检测    |
|  | 10 | 柠檬酸      | 0.121kg/a                | 0 | 0.121kg/a                | 500g  | 500g/瓶  | 粉末状 | 室内空       |

|  |        |         |                         |   |                         |        |         |     |         |
|--|--------|---------|-------------------------|---|-------------------------|--------|---------|-----|---------|
|  |        | 钠       |                         |   |                         |        |         |     | 气检测     |
|  | 1<br>1 | 亚硝基铁氰化钠 | 0.011kg/a               | 0 | 0.011kg/a               | 25g    | 25g/瓶   | 粉末状 | 室内空气检测  |
|  | 1<br>2 | 5%次氯酸钠  | 2000mL/a                | 0 | 2000mL/a                | 500mL  | 500mL/瓶 | 液体  | 室内空气检测  |
|  | 1<br>3 | 乙酰丙酮    | 500mL/a<br>(0.4875kg/a) | 0 | 500mL/a<br>(0.4875kg/a) | 500mL  | 500mL/瓶 | 液体  | 涂料甲醛检测  |
|  | 1<br>4 | 乙酸铵     | 0.201kg/a               | 0 | 0.201kg/a               | 500g   | 500g/瓶  | 粉末状 | 涂料甲醛检测  |
|  | 1<br>5 | 冰乙酸     | 500mL/a<br>(0.525kg/a)  | 0 | 500mL/a<br>(0.525kg/a)  | 500mL  | 500mL/瓶 | 液体  | 涂料甲醛检测  |
|  | 1<br>6 | 酚酞      | 0.011kg/a               | 0 | 0.011kg/a               | 25g    | 25g/瓶   | 粉末状 | 硬化氯离子检测 |
|  | 1<br>7 | 65%硝酸   | 40000mL/a<br>(0.06kg/a) | 0 | 40000mL/a<br>(0.06kg/a) | 1000mL | 500mL/瓶 | 液体  | 硬化氯离子检测 |
|  | 1<br>8 | 5%铬     | 0.031kg/a               | 0 | 0.031kg/a               | 500g   | 500g/瓶  | 粉末  | 硬化      |

|  |    |        |           |   |           |      |        |     |  |         |
|--|----|--------|-----------|---|-----------|------|--------|-----|--|---------|
|  |    | 酸钾     |           |   |           |      |        | 状   |  | 氯离子检测   |
|  | 19 | 硝酸银    | 0.021kg/a | 0 | 0.021kg/a | 100g | 100g/瓶 | 粉末状 |  | 硬化氯离子检测 |
|  | 20 | 硫酸铜    | 1.001kg/a | 0 | 1.001kg/a | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 镀锌电焊网检测 |
|  | 21 | 高锰酸钾   | 0.011kg/a | 0 | 0.011kg/a | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 水质检测    |
|  | 22 | 硝酸钾    | 0.11kg/a  | 0 | 0.11kg/a  | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 电极填充液   |
|  | 23 | 重铬酸钾   | 0.011kg/a | 0 | 0.011kg/a | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 土壤有机质检测 |
|  | 24 | 氯化钾    | 0.1kg/a   | 0 | 0.1kg/a   | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 电极填充液   |
|  | 25 | 磺基水杨酸钠 | 0.01kg/a  | 0 | 0.01kg/a  | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 粉煤灰三氧化铁 |
|  | 26 | 碳酸钙    | 1.5kg/a   | 0 | 1.5kg/a   | 500g | 500g/瓶 | 粉末状 |  | 工程水     |

|    |       |                          |   |                          |       |         |     |  |           |
|----|-------|--------------------------|---|--------------------------|-------|---------|-----|--|-----------|
|    |       |                          |   |                          |       |         |     |  | 硬度检测      |
| 27 | 无水乙醇  | 6000mL/a<br>(0.0047kg/a) | 0 | 6000mL/a<br>(0.0047kg/a) | 500mL | 500mL/瓶 | 液体  |  | 配置酚酞溶液    |
| 28 | 无水碳酸钠 | 1.5kg/a                  | 0 | 1.5kg/a                  | 500g  | 500g/瓶  | 粉末状 |  | 粉煤灰二氧化硅检测 |
| 29 | 氯化铵   | 2.5kg/a                  | 0 | 2.5kg/a                  | 500g  | 500g/瓶  | 粉末状 |  | 粉煤灰二氧化硅检测 |
| 30 | 硫代硫酸钠 | 500mL/a                  | 0 | 500mL/a                  | 500mL | 500mL/瓶 | 液体  |  | 室内空气检测    |
| 31 | 亚甲基蓝  | 0.05kg/a                 | 0 | 0.05kg/a                 | 25g   | 25g/瓶   | 粉末状 |  | 砂检测       |
| 32 | 碘     | 0.5kg/a                  | 0 | 0.5kg/a                  | 250g  | 250g/瓶  | 粉末状 |  | 室内空气检测    |
| 33 | 硫氰酸铵  | 1kg/a                    | 0 | 1kg/a                    | 500g  | 500g/瓶  | 粉末状 |  | 水泥氯离子     |
| 34 | 氧     | 0.5kg/a                  | 0 | 0.5kg/a                  | 500g  | 500g/   | 粉   |  | 镀         |

|       |    |       |           |         |           |       |        |     |           |         |
|-------|----|-------|-----------|---------|-----------|-------|--------|-----|-----------|---------|
|       |    | 化铜    |           |         |           |       | 瓶      | 末状  |           | 锌电焊网    |
|       | 35 | 氯化钠   | 0.5kg/a   | 0       | 0.5kg/a   | 500g  | 500g/瓶 | 粉末状 |           | 硬化氯离子检测 |
|       | 36 | 氯化钾   | 0.5kg/a   | 0       | 0.5kg/a   | 500g  | 500g/瓶 | 粉末状 |           | 电极填充液   |
|       | 37 | 碘化钾   | 0.5kg/a   | 0       | 0.5kg/a   | 500g  | 500g/瓶 | 粉末状 |           | 室内空气检测  |
|       | 38 | 氮气    | 0         | 0.1kg/a | 0.1kg/a   | 50g   | 50g/瓶  | 气体  |           | 水泥密度检测  |
| 被检测样品 |    |       |           |         |           |       |        |     |           |         |
|       | 39 | 钢筋    | 9000 组/a  | 0       | 9000 组/a  | 100 组 | /      | 固态  | 1F<br>收样厅 | /       |
|       | 40 | 钢管脚手架 | 30 组/a    | 0       | 30 组/a    | 10 组  | /      | 固态  |           | /       |
|       | 41 | 混凝土   | 35000 组/a | 0       | 35000 组/a | 100 组 | /      | 固态  |           | /       |
|       | 42 | 安全网   | 140 组/a   | 0       | 140 组/a   | 50 组  | /      | 固态  |           | /       |
|       | 43 | 井盖    | 20 组/a    | 0       | 20 组/a    | 5 组   | /      | 固态  |           | /       |
|       | 44 | 管材    | 300 组/a   | 0       | 300 组/a   | 100 组 | /      | 固态  |           | /       |
|       | 45 | 水泥    | 300 组/a   | 0       | 300 组/a   | 100 组 | /      | 固态  |           | /       |
|       | 46 | 土     | 100 组/a   | 0       | 100 组/a   | 20 组  | /      | 固态  |           | /       |

|    |          |          |   |          |       |   |    |   |
|----|----------|----------|---|----------|-------|---|----|---|
| 47 | 陶瓷砖      | 200 组/a  | 0 | 200 组/a  | 100 组 | / | 固态 | / |
| 48 | 土工布、防水卷材 | 400 组/a  | 0 | 400 组/a  | 100 组 | / | 固态 | / |
| 49 | 高强螺栓     | 10 组/a   | 0 | 10 组/a   | 5 组   | / | 固态 | / |
| 50 | 建筑龙骨     | 10 组/a   | 0 | 10 组/a   | 5 组   | / | 固态 | / |
| 51 | 室内环境空气   | 2000 组/a | 0 | 2000 组/a | 100 组 | / | 气态 | / |
| 52 | 混凝土      | 3200 组/a | 0 | 3200 组/a | 100 组 | / | 固态 | / |
| 53 | 涂料       | 60 组/a   | 0 | 60 组/a   | 10 组  | / | 固态 | / |
| 54 | 土壤       | 2 组/a    | 0 | 2 组/a    | 1 组   | / | 固态 | / |
| 55 | 生活饮用水    | 4 组/a    | 0 | 4 组/a    | 2 组   | / | 液态 | / |
| 56 | 装修装饰材料   | 9 组/a    | 0 | 9 组/a    | 3 组   | / | 固态 | / |
| 57 | 风机盘管     | 4 组/a    | 0 | 4 组/a    | 2 组   | / | 固态 | / |
| 58 | 建筑外门     | 40 组/a   | 0 | 40 组/a   | 10 组  | / | 固态 | / |

|    |           |         |                |                |        |   |    |   |  |
|----|-----------|---------|----------------|----------------|--------|---|----|---|--|
|    | 窗         |         |                |                |        |   |    |   |  |
| 59 | 挤塑板       | 100 组/a | 0              | 100 组/a        | 50 组   | / | 固态 | / |  |
| 60 | 保温砂浆      | 100 组/a | 0              | 100 组/a        | 10 组   | / | 固态 | / |  |
| 61 | 蒸压加气混凝土砌块 | 400 组/a | 0              | 400 组/a        | 100 组  | / | 固态 | / |  |
| 62 | 玻璃        | 70 组/a  | 0              | 70 组/a         | 20 组   | / | 固态 | / |  |
| 63 | 电线        | 80 组/a  | 0              | 80 组/a         | 40 组   | / | 固态 | / |  |
| 64 | 灯具        | 70 组/a  | 0              | 70 组/a         | 20 组   | / | 固态 | / |  |
| 65 | 饰面型防火涂料   | 0       | 2 组/a (0.1t)   | 2 组/a (0.1t)   | 1 组/a  | / | 液态 | / |  |
| 66 | 铺地材料      | 0       | 10 组/a (0.1t)  | 10 组/a (0.1t)  | 3 组/a  | / | 固态 | / |  |
| 67 | 防火材料      | 0       | 10 组/a (0.1t)  | 10 组/a (0.1t)  | 3 组/a  | / | 液态 | / |  |
| 68 | 水泥        | 0       | 200 组/a (2.4t) | 200 组/a (2.4t) | 10 组/a | / | 液态 | / |  |
| 69 | 消防应急灯具    | 0       | 20 组           | 20 组           | 2 组/a  | / | 固态 | / |  |
| 70 | 消防水枪      | 0       | 20 组           | 20 组           | 2 组/a  | / | 固态 | / |  |

|        |              |         |         |         |       |            |        |  |
|--------|--------------|---------|---------|---------|-------|------------|--------|--|
| 7<br>1 | 洒水<br>喷头     | 0       | 20 组    | 20 组    | 2 组/a | /          | 固<br>态 | /  |
| 7<br>2 | 消<br>防水<br>带 | 0       | 20 组    | 20 组    | 2 组/a | /          | 固<br>态 | /  |
| 其他     |              |         |         |         |       |            |        |  |
| 7<br>3 | 丙<br>烷       | 250kg/a | 100kg/a | 350kg/a | 100kg | 50kg/<br>瓶 | 液<br>态 | 一<br>层<br>单<br>体<br>燃<br>烧<br>试<br>验<br>区、<br>七<br>层<br>大<br>板<br>燃<br>烧<br>法<br>试<br>验<br>室<br><br>燃<br>烧 |

注：现有项目丙烷气瓶安全柜设置于一层单体燃烧试验区，本扩建项目厂房 7 楼新增丙烷气瓶安全柜，为独立风险单元，不依托现有项目。

**本扩建项目所采用的原辅材料理化性质：**

丙烷：三碳烷烃，化学式为  $C_3H_8$ ，结构简式为  $CH_3CH_2CH_3$ 。通常为气态，但一般经过压缩成液态后运输。原油或天然气处理后，可以从成品油中得到丙烷。丙烷常用作燃料。外观与性状为无色气体，纯品无臭。熔点( $^{\circ}C$ ): -187.6(85.5K)，沸点( $^{\circ}C$ ): -42.09(231.1K)，相对密度：0.5005，燃点( $^{\circ}C$ ): 450，易燃，闪点( $^{\circ}C$ ): -104，爆炸上限%(V/V)：9.5，爆炸下限%(V/V)：2.1，溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。丙烷可以在充足氧气下燃烧，生成水和二氧化碳。

**4、主要生产设备**

根据建设单位提供的资料，扩建前后项目主要生产设备清单如下表所示：

**表 2-4 扩建前后主要生产设备一览表 单位：台**

|          |
|----------|
| 现有项目生产设备 |
|----------|

| 序号 | 设备名称                 | 规格 (型号)     | 设备数量 | 位置               | 使用环节、工艺、试验指标                |
|----|----------------------|-------------|------|------------------|-----------------------------|
| 1  | 1000kN 微机控制电液伺服万能试验机 | HUT106C     | 1    | 1F 力学试验二室、力学试验一室 | 钢筋：拉伸试验、弯曲试验                |
| 2  | 600kN 微机控制电液伺服万能试验机  | HUT605A     | 1    |                  | 钢筋：拉伸试验、弯曲试验                |
| 3  | 钢筋弯曲试验机              | HBT165C     | 1    |                  | 钢筋：拉伸试验、弯曲试验                |
| 4  | 100kN 微机控制钢管脚手架扣件试验机 | ETM105D-JS  | 1    |                  | 钢管脚手架：抗破坏、抗滑、扭力矩、扭转刚度       |
| 5  | 1000kN 微机伺服万能材料试验机   | HNWAW-1000D | 1    |                  | 钢筋：拉伸试验、弯曲试验                |
| 6  | 300kN 微机伺服万能材料试验机    | HNWAW-300A  | 1    |                  | 钢筋：拉伸试验、弯曲试验；高强螺栓：扭矩系数、紧固轴力 |
| 7  | 2000kN 微机控制电液伺服压力试验机 | HCT206A     | 1    | 1F 混凝土配合比试验室     | 混凝土：抗压强度、抗渗试验               |
| 8  | 3000kN 微机控制恒加载压力试验机  | YAW-3000    | 1    |                  | 混凝土：抗压强度、抗渗试验               |
| 9  | 3000kN 微机控制电液伺服压力试验机 | HCT306A     | 1    |                  | 混凝土：抗压强度、抗渗试验               |
| 10 | 600kN 微机控制电液伺服万能试验机  | HCT605A     | 1    |                  | 混凝土：抗压强度、抗渗试验               |
| 11 | 全自动砼渗透仪              | HP-4.0      | 29   | 1F 混凝土抗渗区        | 混凝土：抗压强度、抗渗试验               |
| 12 | 安全网冲击与耐贯穿综合试验台       | WCJ-A       | 1    | 1F 安全网试验室、井盖试验室  | 安全网：耐贯穿试验、耐穿刺试验             |
| 13 | 微机控制伺服井盖压力试验机        | TSY-1000    | 1    |                  | 井盖：承载能力                     |
| 14 | 综合垂直燃烧测定仪            | CZF-2       | 1    |                  | 安全网：阻燃试验                    |
| 15 | 风机盘管机组性能试验装置         | FJ-PG-4035  | 1    | 1F 风机盘管性能试验室     | 风机盘管：风机盘管功率、风量、制冷量、制热量      |
| 16 | 风机盘管机组性能试验装置(流量计、压力) | FJ-PG-4035  | 1    |                  | 风机盘管：风机盘管功率、风量、制冷量、制热量      |
| 17 | 风机盘管热工性能检测装置         | FJ-PG-4035  | 1    |                  | 风机盘管：风机盘管功率、风量、制冷量、制热量      |
| 18 | 光色电综合测试              | HPCS-6500   | 1    | 1F 灯具            | 灯具：灯具初始光                    |

|    | 系统              |                  |   | 实验室                    | 效、光通量、谐波、功率因素           |
|----|-----------------|------------------|---|------------------------|-------------------------|
| 19 | 墙体稳态热传递检测设备     | SNS-WHCR         | 1 | 1F 传热系数实验室             | 传热系数、导热系数               |
| 20 | 半消声室            | XSS-6060         | 1 | 1F 半消声室                | 风机盘管：风机盘管噪声             |
| 21 | 门窗检测仪           | XMCY3030-CP      | 1 | 1F 门窗实验室               | 建筑外门窗：气密、水密、抗风压         |
| 22 | 建筑材料或制品的单体燃烧试验机 | ZY6242           | 1 | 1F 样品加工室               | 挤塑板：挤塑板单体燃烧             |
| 23 | 中空玻璃露点仪         | ZK-LD-D          | 1 | 2F 玻璃试验室               | 玻璃：可见光透射比、遮阳系数          |
| 24 | 紫外可见近红外分光光度计    | SolidSpec-3700   | 1 |                        | 玻璃：可见光透射比、遮阳系数          |
| 25 | 傅里叶变换红外光谱仪      | IRAffinity-1S WL | 1 |                        | 玻璃：可见光透射比、遮阳系数          |
| 26 | 单根电线电缆垂直燃烧试验机   | HW-8011          | 1 | 2F 电气材料试验室 2、电气材料试验室 1 | 电线：单体燃烧                 |
| 27 | 断路器脱扣特性综合测试台    | HW-8963          | 1 |                        | 电线：导热系数                 |
| 28 | 护面纸与芯材粘结仪       | NJ-2             | 1 | 2F 管材试验室               | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验 |
| 29 | 板材抗折试验机         | K2J-2C           | 1 |                        | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验 |
| 30 | 石膏板抗冲击试验仪       | KCJ-50           | 1 |                        | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验 |
| 31 | 建材不燃性试验炉        | HC-JCBR          | 1 | 2F 养护试验室               | 挤塑板：质量损失率               |
| 32 | 建材可燃性试验机        | HC-JCKR          | 1 |                        | 挤塑板：单体燃烧                |
| 33 | 建材及制品燃烧热值测定仪    | HC-JCRZ          | 1 |                        | 挤塑板：单体燃烧                |
| 34 | 漏电起痕试验机         | BT-R-102L        | 1 |                        | 抗压强度                    |
| 35 | 氧指数测定仪          | YK-3066          | 1 |                        | 混凝土：材料氧指数               |
| 36 | 导热系数测定仪         | DRCD-3030        | 1 | 2F 导热系数试验室             | 导热系数                    |
| 37 | 导热系数测定仪         | CD-DR-3030       | 1 |                        | 导热系数                    |
| 38 | 平板导热系数测定仪       | SMS-DR300-2      | 1 |                        | 导热系数                    |
| 39 | 微机控制电子万能试验机     | ETM104B          | 1 |                        | 压缩强度、抗拉强度               |
| 40 | 红外线电热鼓风         | 101-4            | 3 | 2F 烘箱                  | 烘干                      |

|    |                    |                       |   |              |                                     |  |
|----|--------------------|-----------------------|---|--------------|-------------------------------------|--|
|    |                    | 干燥箱                   |   |              | 室                                   |  |
| 41 | 0-10MPa 微机控制静液压试验机 | HTM107A-3B            | 1 | 2F 管材<br>试验室 | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验             |  |
| 42 | 静液压水箱              | DIC020ARN-EA2         | 1 |              | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验             |  |
| 43 | 微机控制热变形维卡软化点试验机    | HVT302B               | 1 |              | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验             |  |
| 44 | 塑料摆锤冲击试验机          | PIT501J               | 1 |              | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验             |  |
| 45 | 电热鼓风恒温干燥箱          | 101-2A                | 1 |              | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验             |  |
| 46 | 水暖阀门压力试验台          | FMY-A                 | 1 |              | 管材：静液压试验、维卡软化温度、简支梁冲击试验             |  |
| 47 | 水泥胶砂振实台            | ZS-20H                | 1 | 2F 水泥<br>试验室 | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |  |
| 48 | 水泥净浆搅拌机            | NJ-160 型              | 1 |              | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |  |
| 49 | 行星式水泥胶砂搅拌机         | JJ-20H                | 1 |              | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |  |
| 50 | 水泥细度负压筛析仪          | FSY-150               | 1 |              | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |  |
| 51 | 恒温水养护箱             | HBY-64                | 1 |              | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |  |
| 52 | 箱式电阻炉              | SX <sub>2</sub> -4-10 | 1 |              | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |  |
| 53 | 超级低温槽              | THD-0510              | 1 |              | 水泥：标准稠度用                            |  |

|    |             |                  |   |        |          |                                     |
|----|-------------|------------------|---|--------|----------|-------------------------------------|
|    |             |                  |   |        |          | 水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积         |
| 54 | 全自动比表面积测定仪  | FBT-9            | 1 |        |          | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |
| 55 | 维卡仪         | (0~70) sm/m      | 1 |        |          | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |
| 56 | 雷氏夹测定仪      | LD-50            | 1 |        |          | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、强度安定性、胶砂流动度、细度/比表面积 |
| 57 | 活化仪         | BTH-10           | 1 | 2F 仪器室 |          | 室内空气检测采样管活化                         |
| 58 | 纯净空气泵       | QL-3L            | 2 |        |          | 提供气相色谱仪空气                           |
| 59 | 氢气发生器       | QL-300           | 2 |        |          | 提供气相色谱仪氢气                           |
| 60 | 气相色谱仪       | GC-2014C         | 2 |        |          | 室内空气检测                              |
| 61 | 热解吸仪        | AutoTDS-VI 双24位  | 1 |        |          | 室内空气检测采样管解吸进样                       |
| 62 | 全自动热解吸仪     | AutoTDS-IV (10位) | 1 |        |          | 室内空气检测采样管解吸进样                       |
| 63 | 紫外可见分光光度计   | UV-5200PC        | 1 |        |          | 室内空气检测                              |
| 64 | 水浴锅         | HH-4             | 1 |        | 2F 化学分析室 |                                     |
| 65 | 全自动凯氏定氮仪    | ATN-300          | 1 |        |          | 土壤：pH值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾          |
| 66 | 火焰光度计       | FP640            | 1 |        |          | 土壤：pH值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾          |
| 67 | 卡尔费休自动水分测定仪 | ZSD-2            | 1 |        |          | 土壤：pH值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾          |
| 68 | 电热沙浴器       | DS-7107A         | 1 |        |          | 土壤：pH值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾          |
| 69 | 数显恒温油浴锅     | HH-2S            | 1 |        |          | 土壤：pH值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾          |
| 70 | 电导率仪        | DDS-11A          | 1 |        |          | 土壤：pH值、有机                           |

|    |                    |            |   |                    |  |   |
|----|--------------------|------------|---|--------------------|--|---|
|    |                    |            |   |                    |  | 质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾                           |
| 71 | 真空干燥箱              | DZF-6020   | 1 |                    |  | 实验仪器烘干                                      |
| 72 | 自动电位滴定仪            | ZDJ-4B     | 1 |                    |  | 氯离子   |
| 73 | 电子天平               | CN-YH20002 | 2 |                    |  | 氯离子   |
| 74 | 电子天平               | JJ523BC    | 2 |                    |  | 氯离子   |
| 75 | 电磁搅拌器              | JJ324BC    | 1 |                    |  | 氯离子   |
| 76 | 手提式高压蒸汽<br>霉菌器     | DSX-18L-1  | 1 |                    |  | 生活饮用水水质检测                                   |
| 77 | 冰箱                 | BC-92      | 1 |                    |  | 标准试剂储存                                      |
| 78 | 调速多用振荡器            | HY-4       | 1 |                    |  | 混凝土：氯离子                                     |
| 79 | 医用离心机              | 80-2B      | 1 |                    |  | 生活饮用水水质检测                                   |
| 80 | 电子电炉               | DL-1       | 2 |                    |  | 混凝土：氯离子                                     |
| 81 | 全自动低本底多<br>道 Y 能谱仪 | PGS-6000   | 1 | 2F 仪器<br>室         |  | 装修装饰材料：放<br>射性                              |
| 82 | 生化(霉菌)培养<br>箱      | SPX-250    | 1 |                    |  | 生活饮用水水质检测                                   |
| 83 | 菌落计数器              | LC-JLQ-1C  | 1 | 2F 无菌<br>实验室       |  | 生活饮用水水质检测                                   |
| 84 | 消毒剂残留检测<br>仪       | M-403      | 1 |                    |  | 生活饮用水水质检测                                   |
| 85 | 细集料压甲蓝测<br>定仪      | NSF-1      | 1 |                    |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、<br>不透水性、撕裂强<br>度、低温弯折 |
| 86 | 应变式无侧限压<br>力仪      | YTW-2      | 1 |                    |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、<br>不透水性、撕裂强<br>度、低温弯折 |
| 87 | 电动击实仪(国<br>标)      | DJY-III    | 1 |                    |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、<br>不透水性、撕裂强<br>度、低温弯折 |
| 88 | 路面材料强度仪            | LD-127     | 1 | 3F 土工<br>集料试<br>验室 |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、<br>不透水性、撕裂强<br>度、低温弯折 |
| 89 | 试坑双环注水装<br>置       | SK-500     | 1 |                    |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、<br>不透水性、撕裂强<br>度、低温弯折 |
| 90 | 剥离抗冲击试验<br>装置      | TCJ-9      | 1 |                    |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、<br>不透水性、撕裂强<br>度、低温弯折 |
| 91 | 恒温恒湿试验机            | GDW-60-150 | 1 |                    |  | 土工布：断裂拉伸<br>强度、断裂伸长率、                       |

|     |            |          |   |  |            |                                  |
|-----|------------|----------|---|--|------------|----------------------------------|
|     |            |          |   |  |            | 不透水性、撕裂强度、低温弯折                   |
| 92  | 洛杉矶磨耗试验机   | MH-II型   | 1 |  |            | 土工布：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折  |
| 93  | 砂当量试验仪     | TAT-0334 | 1 |  |            | 土工布：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折  |
| 94  | 土工膜渗透系数测定仪 | TH-070   | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 95  | 排水板纵向通水量仪  | TS       | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 96  | 织物厚度仪      | YG141D   | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 97  | 涂料耐洗刷测定仪   | QFS      | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 98  | 智能光泽度仪     | JWG-60   | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 99  | 漆膜圆柱弯曲试验机  | QTY-32   | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 100 | 漆膜划格仪      | QFH      | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 101 | 加热伸缩测定仪    | ZSY-30   | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 102 | 漆膜弯曲试验器    | QTY-10A  | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 103 | 低温柔度试验机    | DWR-2 型  | 1 |  |            | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
|     |            |          |   |  | 3F 防水卷材实验室 |                                  |

|     |              |             |   |           |                                  |
|-----|--------------|-------------|---|-----------|----------------------------------|
| 104 | 微机控制电子万能试验机  | ETM504C     | 1 |           | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 105 | 树脂浇铸体弯曲试验装置  | /           | 1 |           | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 106 | 电热恒温水浴箱（槽）   | 700*400*300 | 1 |           | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 107 | 土工布垂直渗透系数测定仪 | MTSY-01A    | 1 |           | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 108 | 土工布有效孔径测定仪   | TSY-3       | 1 |           | 防水卷材：断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折 |
| 109 | 持粘性测定仪       | ZSY-31      | 1 | 3F 胶黏剂试验室 | 涂料：水含量                           |
| 110 | 布式旋转粘度计      | NDJ-IC      | 1 |           | 涂料：水含量                           |
| 111 | 数显温度计        | DE-3004     | 1 |           | 涂料：水含量                           |
| 112 | 数字粘度计        | NDJ-5S      | 1 |           | 涂料：水含量                           |
| 113 | 高精度低温恒温水浴    | SME-CTB     | 1 |           | 涂料：水含量                           |
| 114 | 钢轮式耐磨试验机     | TSTGLM-200  | 1 |           | 涂料：水含量                           |
| 115 | 陶瓷真空吸水率测定仪   | CXK-C 型     | 1 | 3F 陶瓷砖试验室 | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |
| 116 | 陶瓷砖釉面耐磨试验仪   | LM-8        | 1 |           | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |
| 117 | 无釉砖耐磨性能测定仪   | WM-10       | 1 |           | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |
| 118 | 数显陶瓷抗折仪      | SKZ-10000   | 1 |           | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |
| 119 | 塑料落锤冲击试验机    | DIT302A-2   | 1 |           | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |
| 120 | 抗滑移系数检测仪     | SSHY-24     | 1 |           | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |
| 121 | 高强螺栓检测仪      | YJZ-500A    | 1 |           | 陶瓷砖：吸水率、破坏强度、断裂模数                |

| 122             | 轻钢龙骨冲击静载试验装置      | /                      | 1    | 3F 轻钢龙骨实验室  | 建筑龙骨：静载试验、冲击试验                                   |
|-----------------|-------------------|------------------------|------|-------------|--|
| <b>扩建项目生产设备</b> |                   |                        |      |             |  |
| 序号              | 生产设备              | 规格（型号）                 | 设备数量 | 位置          | 使用环节、工艺、试验指标                                     |
| 123             | 消防应急灯照明和疏散指示系统试验机 | HC-8945                | 1    | 一楼灯具试验室     | 消防应急灯具：充、放电试验、基本功能试验、恒定湿热试验、重复转换试验、电压波动试验、转换电压试验 |
| 124             | 消防接口水枪水压密封性能综合试验机 | HC-8501                | 1    | 三楼试验室       | 消防水枪：密封性能、水压强度                                   |
| 125             | 喷头静态动作温度试验机       | HC-8351                | 1    | 三楼试验室       | 洒水喷头：水压密封和耐水压强度性能、静态动作温度                         |
| 126             | 消防水带水压综合试验机       | HC-8500                | 1    | 三楼试验室       | 消防水带：最小爆破压力、试验压力、附着强度                            |
| 127             | 铺地材料燃烧性能检测仪       | SMA-PD                 | 1    | 七楼铺地材料试验室   | 铺地材料：临界热辐射能量、产烟量、烟气总值                            |
| 128             | 防火涂料燃烧（小室法）       | XSF 型                  | 1    | 七楼电工材料燃烧试验室 | 饰面型防火涂料：质量损失、炭化体积、耐燃时间                           |
| 129             | 防火涂料燃烧（大板法）       | DBF 型                  | 1    | 七楼大板燃烧法试验室  | 防火材料：自熄时间、垂直燃烧性能、水平燃烧性能                          |
| 130             | 箱式电阻炉             | SX <sub>2</sub> -5-12A | 1    | 二楼水泥实验室     | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、胶砂流动度、细度/筛余、比表面积、密度     |
| 131             | 箱式电阻炉             | SX <sub>2</sub> -4-10  | 1    | 二楼水泥实验室     | 水泥：标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、胶砂流动度、细度/筛余、比表面积、密度     |
| 132             | 烘箱                | ---                    | 2    | 二楼水泥实验室     | 水泥：烘干水分  |
| 133             | 湿气养护箱             | ---                    | 1    | 二楼水泥实验室     | 水泥：凝结时间量   |

|     |     |     |   |         |         |
|-----|-----|-----|---|---------|---------|
| 134 | 胶砂锅 | --- | 1 | 二楼水泥实验室 | 水泥：胶砂强度 |
|-----|-----|-----|---|---------|---------|

### 5、人员及工作制度

现有项目员工 155 人，不设食堂宿舍，年工作天数 300 天，每天工作时间 8 小时。本扩建项目不新增员工，员工从现有项目员工中调配，扩建完成后工作时间不变。

### 6、给排水情况

#### (1) 给水系统

本扩建项目不新增员工，无新增员工生活用水，主要为检测用水、地面清洗用水。本扩建项目用水由市政供水管网供给，新增用水量为 34.645t/a。

#### (2) 排水系统

本扩建项目不新增员工，故无新增员工生活污水，排放的废水主要是检测废水、地面清洗废水。本扩建项目新增检测废水量为 6.56t/a，地面清洗废水量为 16.83t/a，依托现有项目三级化粪池处理后排入西朗污水处理厂处理。

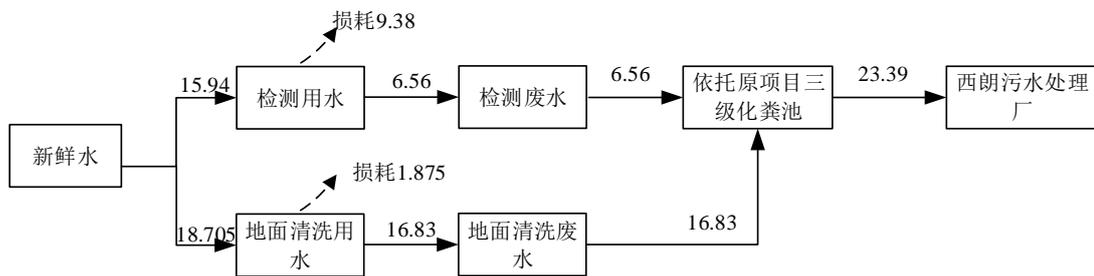


图 2-1 本扩建项目水平衡图 (单位: t/a)

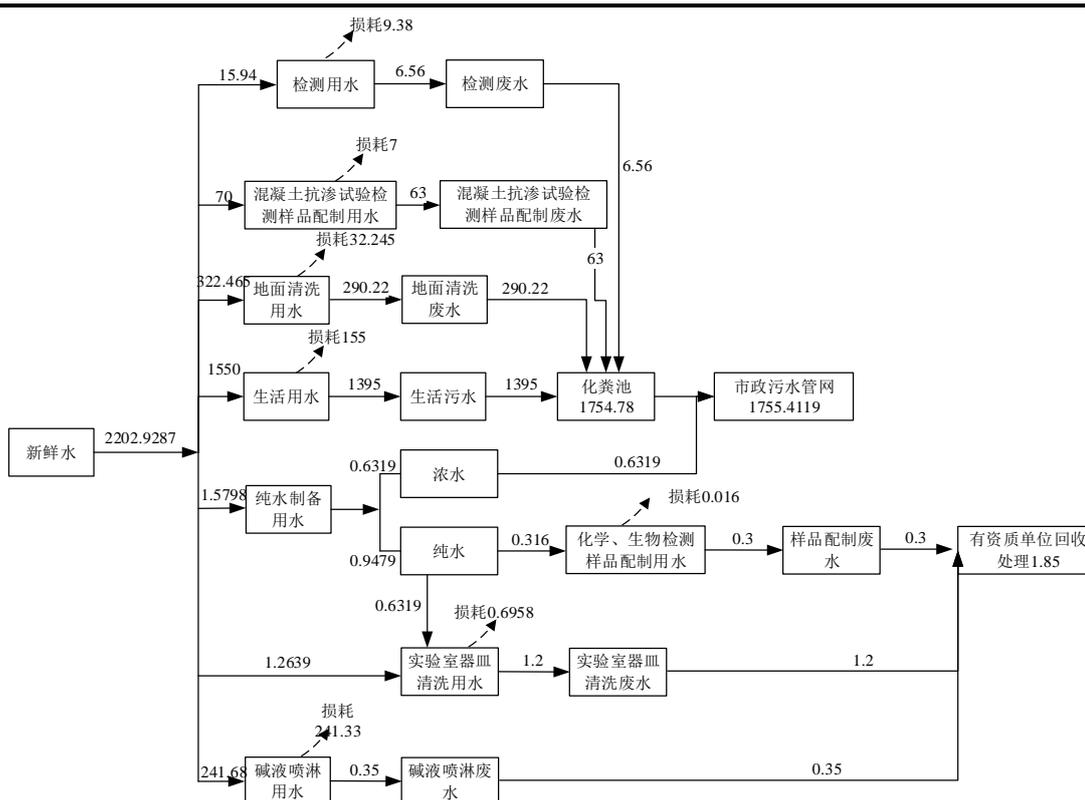


图 2-2 扩建后全厂项目水平衡图 (单位: t/a)

### 7、能耗情况

本扩建项目供电依托市政供电设施, 扩建前后均不设备用发电机。现有项目年耗电量约 16.66 万度, 本扩建项目新增年耗电量约 0.6 万度。

现有项目丙烷使用量为 250kg, 最大储存量为 50kg, 扩建项目丙烷新增使用量 100kg, 需新增最大储存量为 50kg, 则扩建后全厂丙烷使用量为 350kg, 最大储存量为 100kg。

### 8、平面布局情况

本扩建项目在现有项目厂区内进行建设, 现有项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二, 在厂房 1 楼、2 楼、3 楼及 7 楼新增生产设备, 具体平面布置图见附图 3~附图 7。

### 9、四至情况

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路222号之二, 本扩建项目在现有项目生产车间1楼、2楼、3楼、7楼内进行建设, 即本扩建项目四至情况为现有项目一致, 现有项目东面隔10m空地为广州市嘉雁粘合剂有限公司, 南面隔5m空地外为重药控股(广东)有限公司, 西面隔17m空地为广州荔湾区新苗学校, 北面隔10m空地为广州紫云轩药业有限公司。本扩建项目四至情况见附图2。

本扩建项目新增 8 种监测服务，包括饰面型防火涂料、铺地材料、防火材料、水泥、消防应急灯具、消防水枪、洒水喷头、消防水带。

1、饰面型防火涂料检测工艺流程

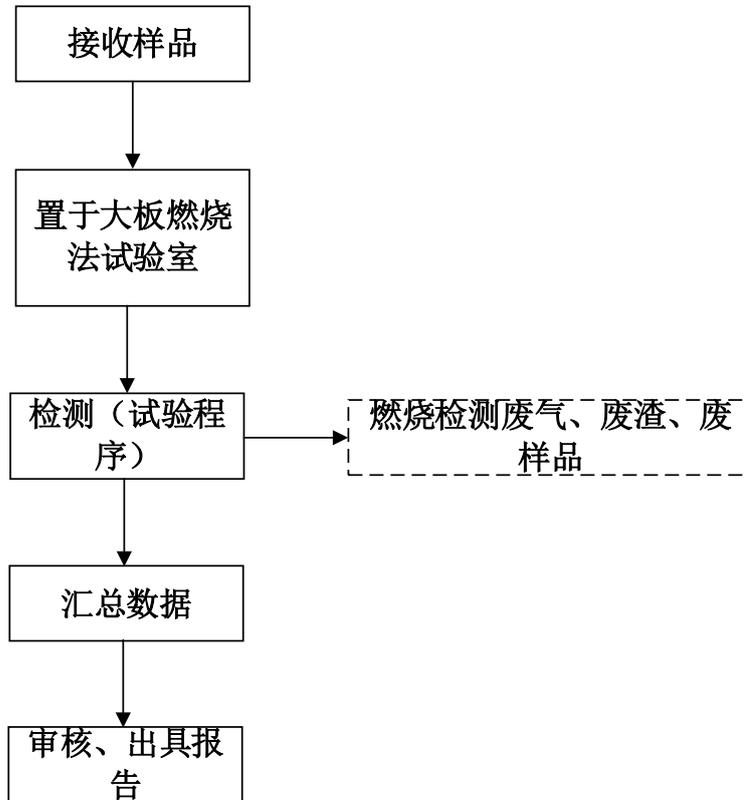


图2-3工艺流程图

大板法工艺流程说明：

**检测内容：**对饰面型防火涂料的质量损失、炭化体积、耐燃时间进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**置于密闭仪器：**实验人员将样品置于大板燃烧法实验室中。

**检测：**将被检测的饰面型防火涂料单面涂覆在试板上，检查热电偶及计算机系统工作是否正常。正常后将经过状态调节至质量恒定的试件水平放置于试验架上，使涂有防火涂料的一面向下，使用丙烷进行燃烧，其背面压上石棉压板。将测量火焰温度调至  $900^{\circ}\text{C}\pm 100^{\circ}\text{C}$ ，热电偶水平放置于试件下方，其热接点距试件受火面中心 50mm（试验中，若涂料发泡膨胀厚度大于 50mm 时，可将热电偶垂直向下移动直至热接点露出发泡层）。再将测背火面温度的 5 支铜片表面热电偶放置于试件背火面，其中 1 支铜片表面热电偶放置于试件背火面对角线交叉点，另外 4 支铜片表面热电偶分别放置于试件背火面离交叉点 100mm 的对角线上。

每个铜片上应覆盖 30mm×30mm×2mm 石棉板一块，石棉板应与试件紧贴，并以适当方式固定，不应压其他物体。

开启计算机测试系统，然后开启空气调节阀和燃气调节阀，在点燃燃气的同时启动计算机测试系统并开始计时。观察试验现象，计算机测试系统每分钟采集一次火焰温度和试件背火面温度。然后通过调节空气供给量来控制火焰温度，整个试验过程进行升温，关闭空气调节阀和燃气调节阀，计算机测试系统应自动记录试验时间。

燃烧过程会产生燃烧检测废气、燃烧废渣、废样品。

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

## 2、防火材料检测工艺流程

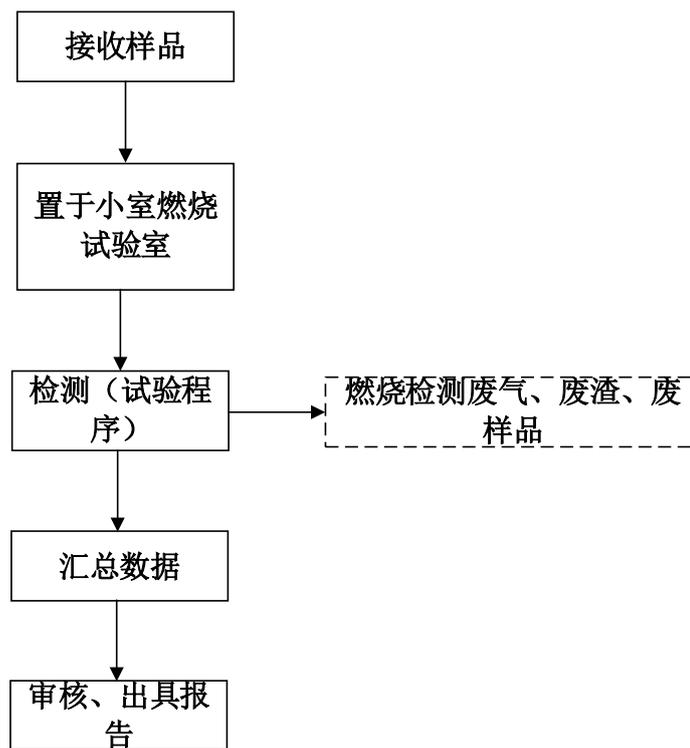


图2-3工艺流程图

小室法工艺流程说明：

**检测内容：**对防火材料的自熄时间、垂直燃烧性能、水平燃烧性能进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**置于密闭仪器：**实验人员将样品置于小室燃烧试验室中。

**检测：**将涂料经过状态调节的试件置于 $(50\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 的烘箱中静置40h，取出冷却至室温，准确称量至0.1g。将称量后的试件放在试件支撑架上。用移液管或滴定管取5mL分析防火材料注入燃料杯中，将燃料杯放在基座上，使杯沿到试件受火面的最近垂直距离为25mm。点火、关门，燃烧温度为 $900^{\circ}\text{C}\pm 100^{\circ}\text{C}$ ，试验持续到火焰自熄为止。燃烧过程会产生燃烧废气、燃烧废渣、废样品。

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

### 3、铺地材料检测工艺流程

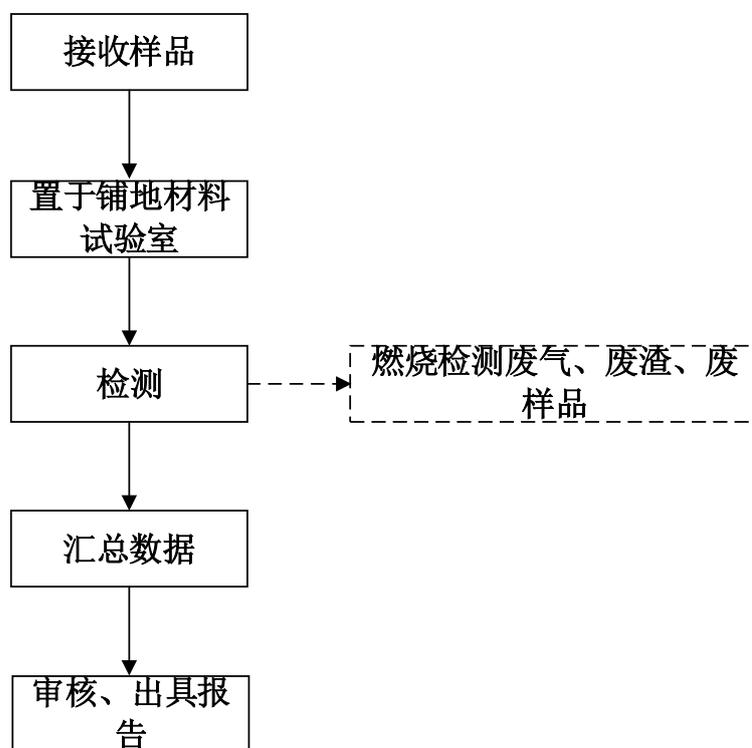


图2-5工艺流程图

工艺流程说明：

**检测内容：**对铺地材料的临界热辐射能量、产烟量、烟气总值进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**置于密闭仪器：**实验人员将样品置于铺地材料试验室中。

**检测：**将试件(包括它的底层材料和基材，为木板)安装在试件夹上。然后在组合件背后添加钢夹并紧固螺钉，或者根据样品特性及使用说明书使用其他方法安装。对于多层纺织地毯的试验，可在试验前使用真空吸尘器进行表面清洁，然

后把试件安装在夹具内，再放在滑动平台上。点燃点火器，让它离试件零点至少 50mm，燃烧温度为  $900^{\circ}\text{C} \pm 100^{\circ}\text{C}$ ，将滑动平台移入试验箱并立即关上样品出入门，试验开始，开启计时和记录装置。保持点火器离试件零点至少 50mm，预热 2min 后，让点火器火焰与距试件夹具内边缘 10mm 的试件接触。让点火火焰与试件接触 10min，然后移开点火器，让它离零点至少 50mm，燃灭点火火焰。在试验过程中，辐射板燃气和空气应保持稳定。试验开始后，每隔 10min 观测火焰熄灭时火焰前端与试件零点前 10mm 间的距离，观察并记录试验过程中明显的现象，比如闪燃、熔化、起泡、火焰熄灭后再燃时间和位置、火焰将试件烧穿等。另外，记录下火焰到达每 50mm 刻度时的时间和该时刻火焰前端到达的最远距离，精确到 10mm 试验应在进行 30min 后结束。燃烧过程会产生燃烧检测废气、燃烧废渣、废样品。

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

#### 4、水泥检测工艺流程

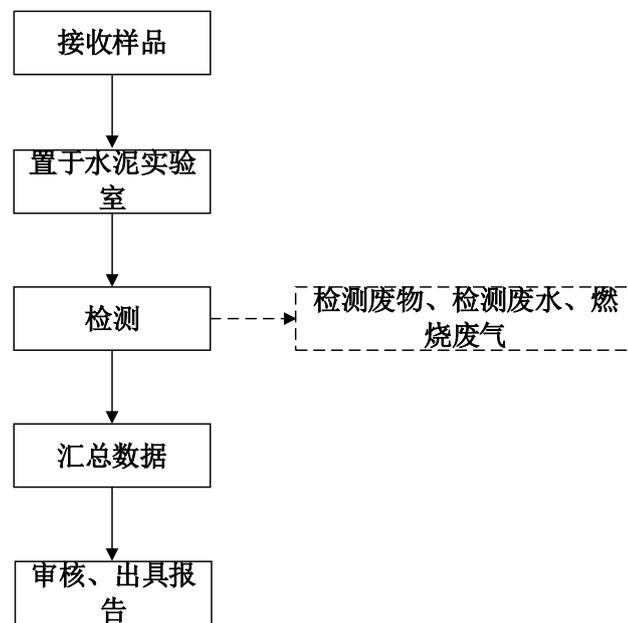


图2-6工艺流程图

工艺流程说明：

**检测内容：**对水泥的标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、胶砂流动度、细度/筛余、比表面积、密度、水泥烧失量进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**检测：**

①水泥胶砂流动度检测步骤：按照《水泥胶砂流动度测定方法》（GB/T2419-2005）配置胶砂，将拌好的胶砂分两层迅速装入试模，用小刀在相互垂直两个方向各划5次，再用捣棒由边缘至中心均匀捣压，捣压完毕，取下模套，将小刀倾斜，从中间向边缘分两次以近水平的角度抹去高出截锥圆模的胶砂；将截锥圆模垂直向上轻轻提起，立即按计数器的“启动”按钮，开启跳桌，完成一个周期25次跳动；跳动完毕，用300mm量程的卡尺测量胶砂底面互相垂直的两个方向扩展直径，计算平均值该平均值即为水泥胶砂流动度。检测过程会产生废样品。

②标准稠度用水量检测步骤：将水泥搅拌，搅拌后立即取适量水泥净浆一次性将其装入已置于玻璃底板上的试模中，浆体超过试模上端，用宽约25mm的直边刀轻轻拍打超出试模部分的浆体5次以排除浆体中的孔隙，然后在试模上表面约1/3处，略倾斜于试模分别向外轻轻锯掉多余净浆，再从试模边沿轻抹顶部一次，使净浆表面光滑在锯掉多余净浆和抹平的操作过程中，不要压实净浆；抹平后迅速将试模和底板移到维卡仪上，并将其中心定在试杆下，降低试杆直至与水泥净浆表面接触，拧紧螺丝1s~2s后，突然放松，使试杆垂直自由地沉入水泥净浆中。在试杆停止沉入或释放试杆30s时记录试杆距底板之间的距离，升起试杆后，立即擦净；整个操作应在搅拌后1.5min内完成。

③凝结时间量检测步骤：试件在湿气养护箱中养护30min后进行第一次测定。测定时，从湿气养护箱中取出试模放到试针下，降低试针与水泥净浆表面接触。拧紧螺丝1s~2s后，突然放松，试针垂直自由地沉入水泥净浆。观察试针停止下沉或释放试针30s时指针的读数。临近初凝时间时每隔5min(或更短时间)测定一次，当试针沉至距底板4mm±1mm时，为水泥达到初凝状态；在维卡仪中对水泥进行检测，将水泥注入装水的维卡仪槽中，从加入水泥至初凝状态的时间为水泥的初凝时间，用min来表示。

④强度安定性检测步骤：将预先准备好的雷氏夹放在已擦拭的玻璃板上，并立即将已制好的水泥一次装满雷氏夹，装浆时一只手轻轻扶持雷氏夹，另一只手

用宽约 25mm 的直边刀在浆体表面轻轻插捣 3 次，然后抹平，盖上玻璃板，接着立即将试件移至湿气养护箱内养护 24h+2h。脱去玻璃板取下试件，先测量雷氏夹指针尖端间的距离(A)，精确到 0.5mm，接着将试件放入箱中的试件架上。打开箱盖，待箱体冷却至室温，取出试件进行判别夹指针尖端的距离(C)，准确至 0.5 mm，当两个试件增加距离(CA)的平均值不大于 5.0mm，即认为该水泥安定性合格，当两个试件增加距离(CA)的平均值大于 5.0mm 时，应用同一样品立即重做一次试验。以复检结果为准。

⑤胶砂强度检测步骤：将水泥加入锅中，把锅固定在固定架上，上升至工作位置，立即开动机器，先低速搅拌 30s±1s 后，再高速搅拌 30s±1s。停止搅拌 90s，在停止搅拌的 15s±1s 内，用刮片将叶片、锅壁和锅底上的胶砂锅中，再高速继续搅拌 60s±1s。搅拌后装模成型，在试模上盖一块玻璃板，做好标记后放入养护室内，养护到规定的脱模时间后进行脱模。脱模后将试体一个侧面放在试验机支撑圆柱上，试体长轴垂直于支撑圆柱，通过加荷圆柱以 50N/s ± 10N/s 的速率均匀地将荷载垂直地加在棱柱体相对侧面上，直至折断。保持两个半截棱柱体处于潮湿状态直至抗压试验。

⑥比表面积检测步骤：称取试样量，精确到 0.001g，倒入圆筒。轻敲圆筒的边，使水泥层表面平坦。再放入一片滤纸，用捣器均匀捣实试料直至捣器的支持环与圆筒顶边接触，并旋转 1~2 圈，慢慢取出捣器。要保证紧密连接不致漏气，并不振动所制备的试料层。打开微型电磁泵慢慢从压力计一臂中抽出空气，直到压力计内液面上升到扩大部下端时关闭阀门。当压力计内液体的凹月面下降到第一条刻线时开始计时，当液体的凹月面下降到第二条刻线时停止计时，记录液面从第一条刻度线到第二条刻度线所需的时间。以秒记录，并记录下试验时的温度(°C)。根据一定量的空气通过具有一定空隙率和固定厚度的水泥层时，所受阻力不同而引起流速的变化来测定水泥的比表面积。

⑦密度检测步骤：使用电子天平精确测量水泥在空气中的重量和被气体浸没后的重量。将水泥样品放入气体置换装置中，使气体介质氮气充分浸没样品。根据测量结果，利用公式计算水泥的密度。

⑧水泥烧失量检测步骤：称取 1g 试样(m)精确至 0.0001g，放入已灼烧恒量(经第一次灼烧、冷却、称量后，通过连续对每次 15min 的灼烧，然后冷却、称量的

方法来检查恒定质量，当连续两次称量之差小于 0.0005g 时，即达到恒量。)的瓷坩埚中，盖上坩埚盖，并留有缝隙，放在高温电阻炉内，从低温开始逐渐升高温度，在(950 ± 25)℃下灼烧 15min~20min，取出坩埚，置于干燥器中冷却至室温，称量，反复灼烧直至恒量或者在(950 ± 25)℃下灼烧约 1h，置于干燥器中冷却至室温后称量。

**检测后样品退回给委托单位自行处理。**

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

#### 5、消防应急灯具检测工艺流程

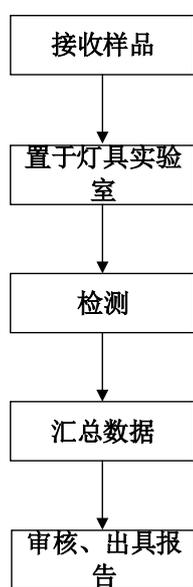


图2-7工艺流程图

工艺流程说明：

**检测内容：**对消防应急灯具进行充、放电试验、基本功能试验、重复转换试验、电压波动试验、转换电压试验、充、放电耐久性试验。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**检测：**使用消防应急灯照明和疏散指示系统试验机对消防应急灯具进行检测，主要检测消防应急灯具的充、放电、基本功能、重复转换、电压波动、转换电压、充、放电耐久性。检测过程无废水、废气等产生。

**检测后样品退回给委托单位自行处理。**

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

#### 6、消防水枪检测工艺流程

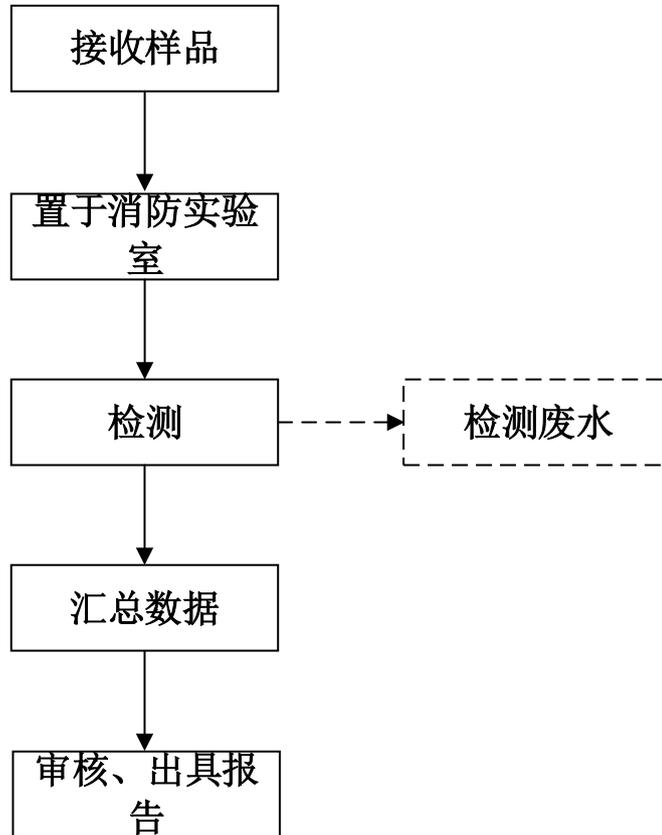


图2-8工艺流程图

工艺流程说明：

**检测内容：**使用消防接口水枪水压密封性能综合试验机对消防水枪的密封性能进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**检测：**关闭水枪的开关，水枪的进水端通过接口与试验装置相连，加压过程中必须先排除枪体内的空气，然后缓慢加压至最大工作压力，保压 2min，检查枪体及各密封部位是否有渗漏。打开水枪的开关，水枪的进水端通过接口与试验装置相连，封闭水枪的出水端。加压过程中必须先排除枪体内的空气，然后缓慢加压至最大工作压力，保压 2min，检查枪体及各密封部位是否有渗漏。

检测用水循环使用，定期更换，更换的检测废水依托现有项目三级化粪池处理后排入市政污水管网。

**检测后样品**退回给委托单位自行处理。

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

#### 7、洒水喷头检测工艺流程

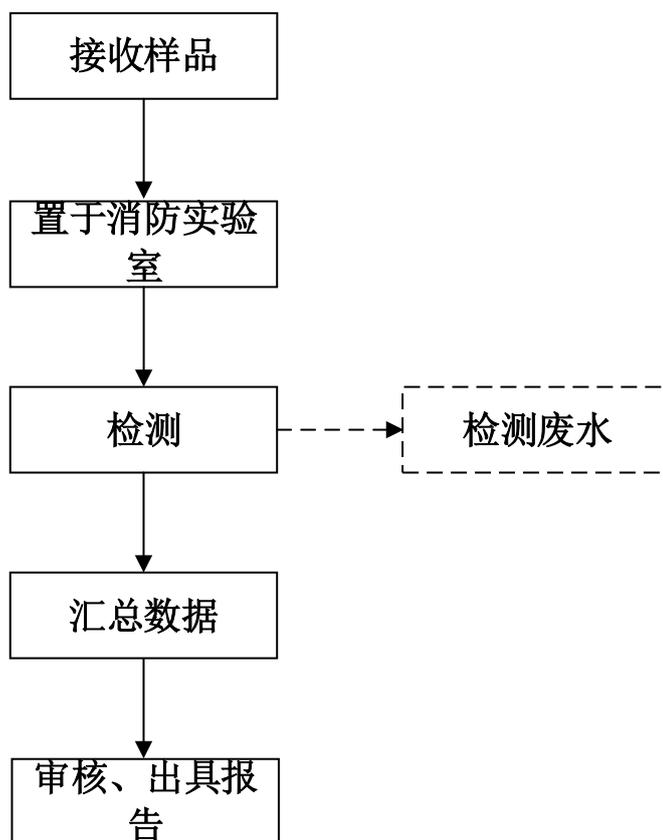


图2.9工艺流程图

工艺流程说明：

**检测内容：**使用喷头静态动作温度试验机对洒水喷头的水压密封和耐水压强度性能、静态动作温度进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**检测：**试验在液体浴中进行。采用水浴。将试样置于试验容器中，以低于20°C/min的速率，从室温升高到低于公称动作温度20±1°C，保持10分钟后，以0.4°C/min-0.7°C/min的速率升温，直至喷头动作为止。

检测用水循环使用，定期更换，更换的检测废水依托现有项目三级化粪池处理后排入市政污水管网。

**检测后样品**退回给委托单位自行处理。

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

#### 8、消防水带检测工艺流程

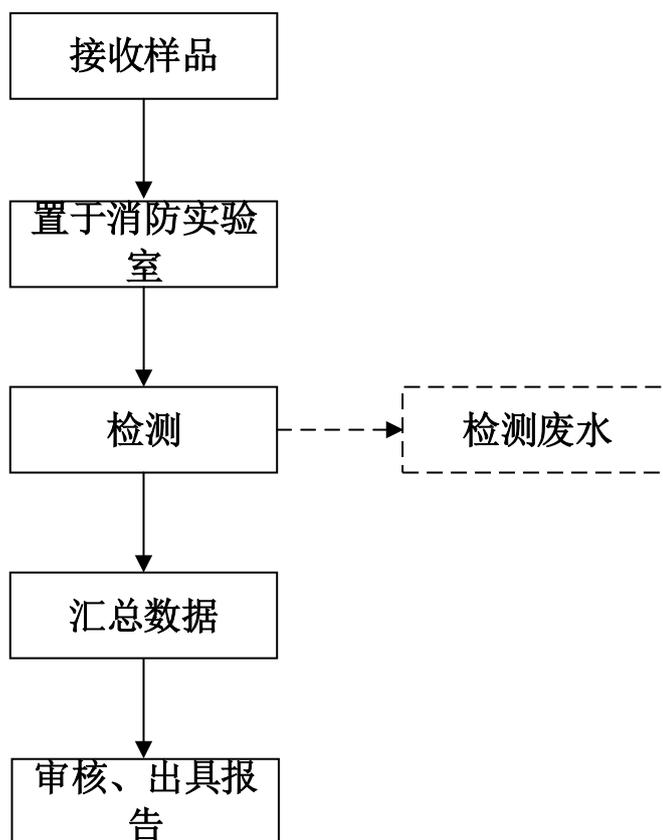


图2-10工艺流程图

工艺流程说明：

**检测内容：**使用消防水带水压综合试验机对消防水带的最小爆破压力、试验压力、附着强度进行检测。

**接收样品：**登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求，符合要求的进行下一步，不符合的退回。

**检测：**试验时将 1.20m 长的试样一端与水源相接，另一端用带有排气阀的密封装置封闭。保持试样平直，使试样灌满水并排尽其中的空气，关闭排气阀。以 5.0MPa/min~10.0MPa/min 的速率升压至规定的试验压力，保压 5min，试

样不应有渗漏现象。然后以该速率升压至试样爆破，判断是否符合规定要求。

检测用水循环使用，定期更换，更换的检测废水依托现有项目三级化粪池处理后排入市政污水管网。

**检测后样品退回给委托单位自行处理。**

**汇总数据：**检测人员对实验数据进行汇总。

**审核、出具报告：**根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

**表 2-4 产污环节及配套措施一览表**

| 污染源 | 产污环节   | 污染物名称       | 主要污染物  | 配套设施  |
|-----|--------|-------------|--|---|
| 废水  | 检测过程   | 检测废水、地面清洗废水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 依托现有项目三级化粪池处理后排入市政污水管网，纳入西朗污水处理设施处理。                |
| 废气  | 检测过程   | 燃烧检测废气      | 氮氧化物、颗粒物、二氧化硫  | 依托现有项目碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，通过排气筒 DA001 排气筒 30m 排放。 |
| 噪声  | 设备运行过程 | 设备运行噪声      | 墙体隔声   |   |
| 固废  | 检测废渣   | 交由环卫部门处理。   |  |   |
|     | 废包装材料  | 交由环卫部门处理。   |  |   |
|     | 废样品    | 交由环卫部门处理。   |  |   |
|     | 丙烷包装瓶  | 交由供应商回收处理。  |  |   |

与项目有关的原有环境污染问题

**一、现有项目环评审批及验收情况**

**(1) 环评审批情况：**广州市稳建工程检测有限公司于 2023 年 5 月取得广州市生态环境局出具的《关于广州市稳建工程检测有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（穗环管影(荔)〔2024〕10 号）（见附件 8）。

**(2) 环保验收及排污许可证情况：**根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，无需进行固定污染源排污登记，于 2024 年 8 月建设单位组织了竣工环境保护验收会议，取得了验收工作组意见（见附件 9）。

**二、现有项目产品产能及原辅材料用量情况**

现有项目产品产能及原辅材料用量情况详见表 2-2、表 2-3。

**三、现有项目生产工艺流程**

现有项目分为化学检测、生物检测、燃烧试验检测、保温砂浆检测、蒸压加气混凝土砌块检测、水泥检测、混凝土检测。

**(1) 化学检测工艺流程**

项目化学检测主要检测内容为室内环境空气(氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC)、

混凝土（氯离子）、涂料（VOC、水含量）、土壤（pH 值、有机质、电导率、质地、全氮、全磷、全钾）、生活饮用水（色度、浑浊度、肉眼可见物、臭和味、pH 值、铁、氨、高锰酸盐指数、游离氯、总氯）。化学检测工艺流程如下图所示。

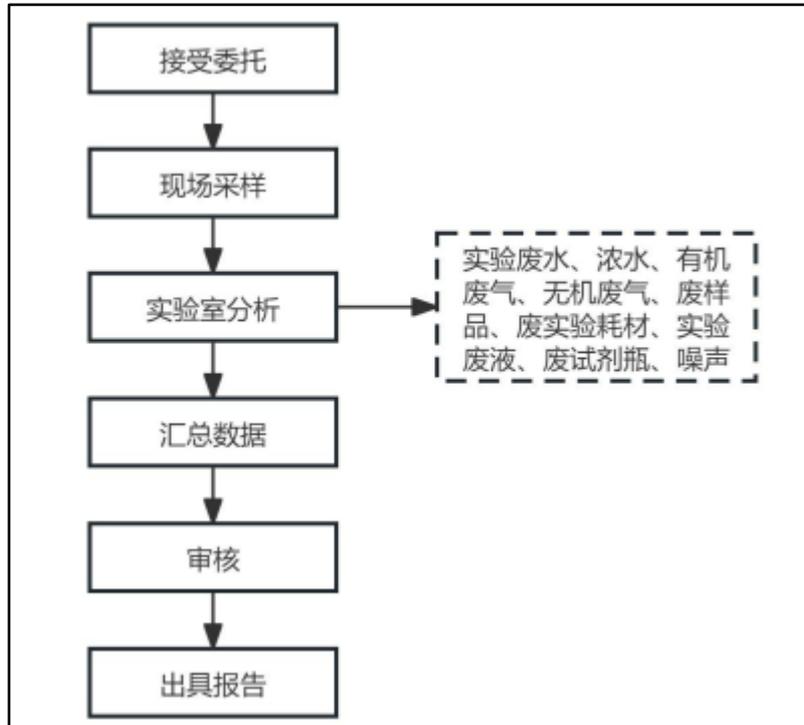


图2-11工艺流程图

#### 工艺流程说明：

接受委托：登记客户委托检测的项目，采样点及次数；

现场采样：接受委托后，前往现场采样；

实验试分析：现场采样完成后，根据客户需要检测的内容进行实验室分析。分析过程会产生实验废水、浓水、有机废气、无机废气、废样品、废实验耗材、实验废液、废试剂瓶、噪声；

汇总数据：检测人员对实验数据进行汇总。

审核、出具报告：根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

#### （2）生物检测工艺流程

项目生物检测主要检测内容为生活饮用水（总大肠菌群、菌落总数）。生物检测工艺流程如下图所示。

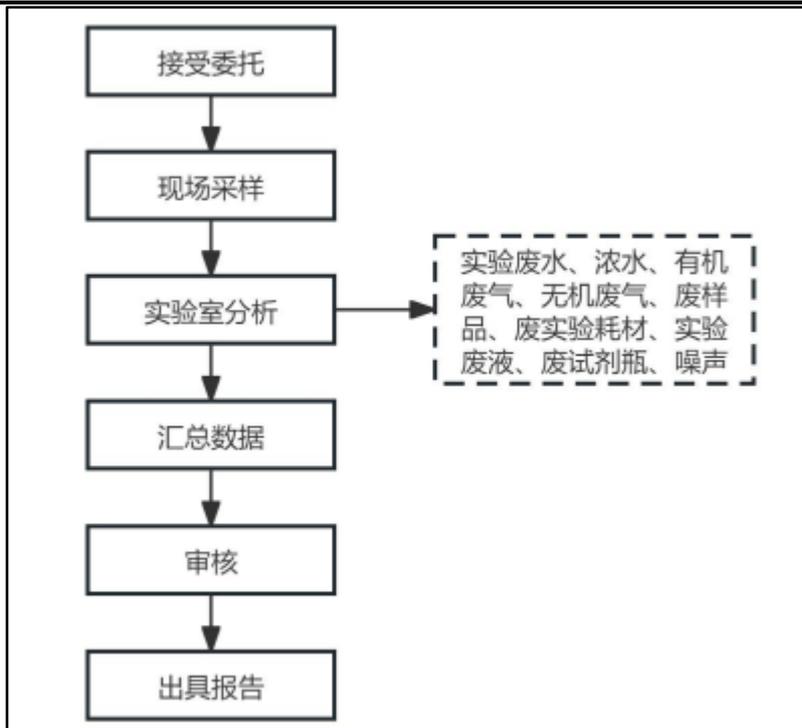


图2-12工艺流程图

**工艺流程说明：**

接受委托：登记客户委托检测的项目，采样点及次数；

现场采样：接受委托后，前往现场采样；

实验试分析：现场采样完成后，根据客户需要检测的内容进行实验室分析。分析过程会产生实验废水、浓水、有机废气、无机废气、废样品、废实验耗材、实验废液、废试剂瓶、噪声；

汇总数据：检测人员对实验数据进行汇总。

审核、出具报告：根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

**(3) 燃烧实验工艺流程**

项目燃烧试验主要检测内容为挤塑板（单体燃烧、导热系数）、电线（单体燃烧、导热系数）、安全网（阻燃试验）。燃烧实验工艺流程如下图所示。

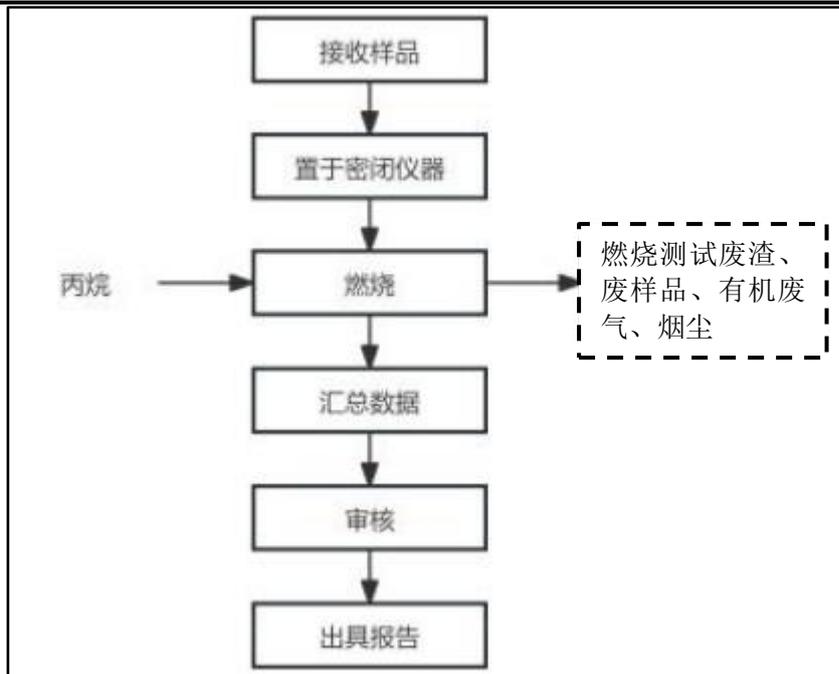


图2-13工艺流程图

**工艺流程说明：**

工艺流程说明：接受样品：登记客户委托检测的项目，核查样品是否符合检测要求；

置于密闭仪器：接受委托后，实验人员将样品置于密闭仪器中；

燃烧：根据检测标准要求，对样品进行相应的检测。将样品绑扎在试验钢梯上，垂直固定在燃烧箱中，用小车将丙烷喷灯固定在钢梯下标准位置，打开进气系统、质量流量计、排烟系统辅助设备，利用计算机控制气源控制集成柜自动点火装置点火，电缆在火焰的灼烧下开始燃烧，火焰温度约 $900^{\circ}\text{C}\pm 100^{\circ}\text{C}$ 可调（根据试验方法及需求进行调节），结束后测量试验数据，箱体内烟气温度 $100^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$ 。燃烧过程会产生燃烧测试废渣、废样品；汇总数据：检测人员对实验数据进行汇总。

审核、出具报告：根据实验数据出具检测报告，以书面报告形式出具检测结果。

注：根据燃烧试验工艺流程可知，火焰温度约 $900^{\circ}\text{C}\pm 100^{\circ}\text{C}$ ，已大于EPS（燃烧温度为 $296^{\circ}\text{C}$ ，分解温度为 $300^{\circ}\text{C}$ ）、尼龙（燃烧温度为 $250\text{-}265^{\circ}\text{C}$ ，分解温度为 $300\text{-}400^{\circ}\text{C}$ ）、聚乙烯（燃烧温度为 $85\text{-}136^{\circ}\text{C}$ ，分解温度为 $280\text{-}300^{\circ}\text{C}$ ）、LSZH（燃烧温度为 $150^{\circ}\text{C}$ ，分解温度为 $>170^{\circ}\text{C}$ ）的分解温度。

**（4）保温砂浆检测项目工艺流程**

导热系数检测：打开导热系数检测设备，调节好相关参数，把样品放入仪器，开始试验。

抗压强度检测：把样品放在万能试验机的上进行抗压检测。

#### **(5) 蒸压加气混凝土砌块检测项目工艺流程**

导热系数检测：打开导热系数检测设备，调节好相关参数，把样品放入仪器，开始试验。

抗压强度检测：把样品放在万能试验机的上进行抗压检测。

#### **(6) 水泥检测项目工艺流程**

委托单位送来样品，按照《水泥胶砂流动度测定方法》（GB/T2419-2005）配置胶砂，将拌好的胶砂分两层迅速装入试模，用小刀在相互垂直两个方向各划5次，再用捣棒由边缘至中心均匀捣压，捣压完毕，取下模套，将小刀倾斜，从中间向边缘分两次以近水平的角度抹去高出截锥圆模的胶砂；将截锥圆模垂直向上轻轻提起，立即按计数器的“启动”按钮，开启跳桌，完成一个周期25次跳动；跳动完毕，用300mm量程的卡尺测量胶砂底面互相垂直的两个方向扩展直径，计算平均值该平均值即为水泥胶砂流动度。

#### **(7) 混凝土检测项目工艺流程**

抗渗性能检测：把混凝土抗渗试件放入混凝土抗渗仪中，以水为介质，每一段时间加压到一定的水压力，测试出混凝土试件的抗渗性能。

配合比试验检测：根据客户提供的混凝土配合比数据，进行混凝土试件的成型，成型后的试件进行3天、28天养护，养护后的试块按照《普通混凝土力学性能试验方法标准》（GB/T50081-2019）进行抗压试验。

### **四、现有项目生产设备情况**

现有项目生产设备情况详见表2-4。

### **五、现有项目污染情况分析**

为了解现有项目的污染排放情况，现根据现有项目竣工验收内容及实际情况进行回顾性分析：

#### **1、废水**

(1) 员工办公污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水

根据现有项目验收报告及实际情况，员工办公污水量为1395t/a，地面清洗废水量为273.39t/a，混凝土抗渗试验检测样品配制废水量为63t/a，废水量排污系数

根据附件 10 现有项目验收检测报告污水监测数据，废水及水污染物排放情况见表 2-5。

**表 2-5 员工办公污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水  
主要污染物排放情况**

| 污染源   | 指标               | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS      | NH <sub>3</sub> -N |
|---|------------------|-------------------|------------------|---------|--------------------|
| 员工办公污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水<br>1731.39t/a | 两天中最大排放浓度 (mg/L) | 24                | 5.8              | 27      | 1.08               |
|   | 排放量 (t/a)        | 0.04155           | 0.01004          | 0.04675 | 0.00187            |
|   | 排放标准             | 500               | 300              | 400     | ---                |
|   | 达标情况             | 达标                | 达标               | 达标      | 达标                 |

员工办公污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入西朗污水处理厂处理。

#### (2) 其他废水

实验室器皿清洗废水、化学检测、生物检测样品配制废水合计废水量为 1.5t/a，交由深圳市环保科技集团股份有限公司处置，危废合同见附件 12。

根据现有项目验收报告及实际情况，纯水制备浓水量为 0.6319t/a，通过市政污水管网，排入西朗污水处理厂进行深度处理。

碱液喷淋废水量为 0.35t/a，循环使用，定期更换，更换的碱液喷淋废水交由深圳市环保科技集团股份有限公司处置，危废合同见附件 12。

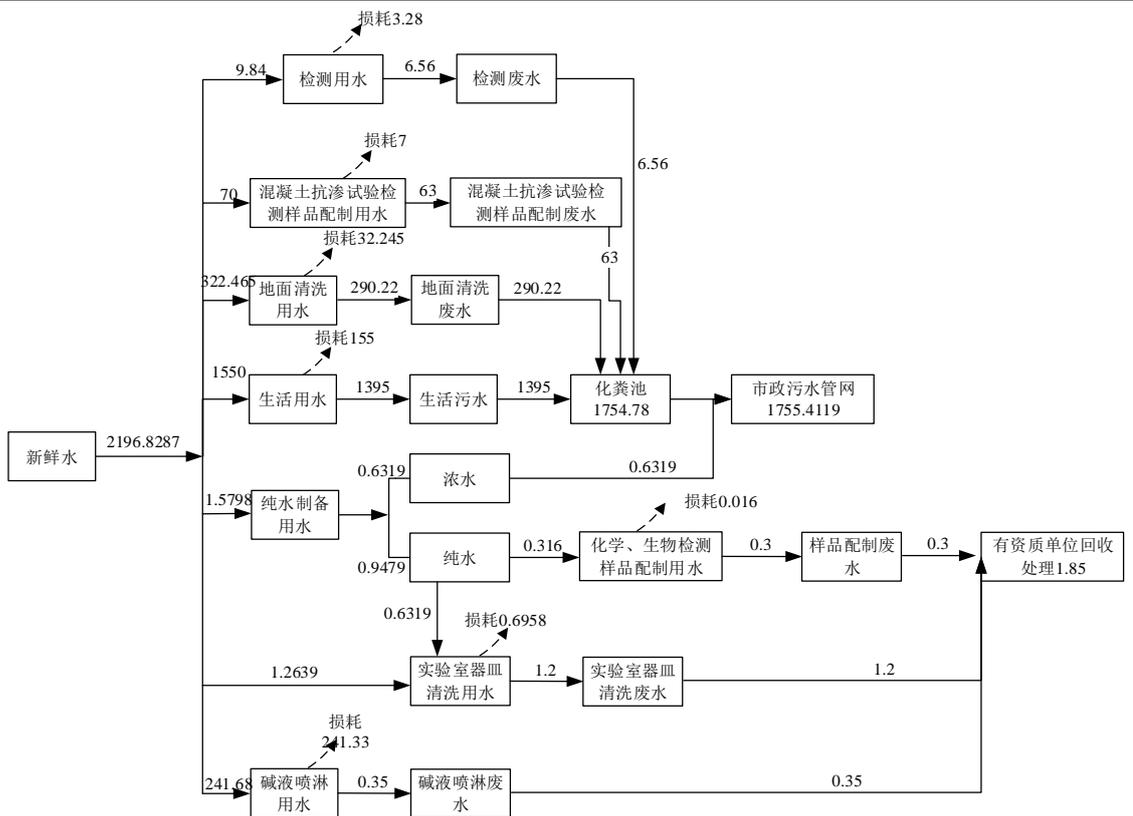


图 2-12 现有项目水平衡图 (单位: t/a)

## 2、废气

现有项目运营期产生的大气污染物主要为检测过程产生的非甲烷总烃、氮氧化物、酸雾、氯化氢、臭气浓度。

现有项目检测过程产生的非甲烷总烃、氮氧化物、酸雾、氯化氢、臭气浓度经一并经收集风量 16064.1m<sup>3</sup>/h 收集后，通过碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至 30m 排气筒 DA001 排放。

根据附件 10 现有项目验收监测报告（报告编号：ZYT24073905），DA001 排气筒监测结果如下表所示。

表 2-6 有组织废气验收监测结果 (DA001 排气筒) 臭气浓度单位: 无量纲

| 检测点位        | 采样日期       | 检测项目  | 采样频次 | 检测结果                   |                        |                      | 标准限值                   |           | 排气筒/m |
|-------------|------------|-------|------|------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-----------|-------|
|             |            |       |      | 标杆流量 m <sup>3</sup> /h | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率 kg/h            | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率 kg/h |       |
| 有组织废气处理前 1# | 2024.08.06 | 非甲烷总烃 | 第一次  | 3857                   | 5.55                   | 0.02                 | /                      | /         | /     |
|             |            |       | 第二次  | 3980                   | 5.84                   | 0.02                 | /                      | /         |       |
|             |            |       | 第三次  | 4025                   | 5.90                   | 0.02                 | /                      | /         |       |
|             |            | 氮氧化物  | 第一次  | 3857                   | ND                     | 4.6×10 <sup>-3</sup> | /                      | /         |       |
|             |            |       | 第二次  | 3980                   | ND                     | 4.8×10 <sup>-3</sup> | /                      | /         |       |

|            |            |            |       |      |                           |                           |                      |                           |              |       |
|------------|------------|------------|-------|------|---------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|--------------|-------|
|            |            |            | 第三次   | 4025 | ND                        | $4.8 \times 10^{-3}$      | /                    | /                         |              |       |
|            |            | 硫酸雾        | 第一次   | 3857 | ND                        | $9.6 \times 10^{-3}$      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第二次   | 3980 | ND                        | $9.9 \times 10^{-3}$      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第三次   | 4025 | ND                        | 0.01                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            | 氯化氢        | 第一次   | 3857 | 2.23                      | $8.6 \times 10^{-3}$      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第二次   | 3980 | 3.24                      | 0.01                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第三次   | 4025 | 3.70                      | 0.01                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            | 臭气浓度       | 第一次   | /    | /                         | 1737                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第二次   | /    | /                         | 1513                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第三次   | /    | /                         | 1513                      | /                    | /                         |              |       |
|            | 2024.08.07 | 非甲烷总烃      | 第一次   | 3871 | 6.24                      | 0.02                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            |       | 第二次  | 3849                      | 6.50                      | 0.02                 | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第三次  | 3875                      | 6.80                      | 0.02                 | /                         | /            |       |
|            |            |            | 氮氧化物  | 第一次  | 3871                      | ND                        | $4.6 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第二次  | 3849                      | ND                        | $4.6 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第三次  | 3875                      | ND                        | $4.6 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            | 硫酸雾   | 第一次  | 3871                      | ND                        | $9.6 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第二次  | 3849                      | ND                        | $9.6 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第三次  | 3875                      | ND                        | $9.6 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            | 氯化氢   | 第一次  | 3871                      | 3.68                      | 0.01                 | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第二次  | 3849                      | 2.57                      | $9.8 \times 10^{-3}$ | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第三次  | 3875                      | 3.14                      | 0.01                 | /                         | /            |       |
|            |            |            | 臭气浓度  | 第一次  | /                         | /                         | 1737                 | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第二次  | /                         | /                         | 1513                 | /                         | /            |       |
|            |            |            |       | 第三次  | /                         | /                         | 1513                 | /                         | /            |       |
| 检测点位       |            | 采样日期       | 检测项目  | 采样频次 | 检测结果                      |                           |                      | 标准限值                      |              | 排气筒/m |
|            |            |            |       |      | 标杆流量<br>m <sup>3</sup> /h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h         | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |       |
| 有组织废气处理前2# |            | 2024.08.06 | 非甲烷总烃 | 第一次  | 8704                      | 5.71                      | 0.04                 | /                         | /            | /     |
|            | 第二次        |            |       | 8875 | 5.60                      | 0.04                      | /                    | /                         |              |       |
|            | 第三次        |            |       | 8970 | 5.82                      | 0.05                      | /                    | /                         |              |       |
|            | 氮氧化物       |            | 第一次   | 8704 | ND                        | 0.01                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第二次   | 8875 | ND                        | 0.01                      | /                    | /                         |              |       |
|            |            |            | 第三次   | 8970 | ND                        | 0.01                      | /                    | /                         |              |       |

|      |            |            |       |       |                           |                           |              |                           |  |       |              |
|------|------------|------------|-------|-------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--|-------|--------------|
|      | 2024.08.07 | 硫酸雾        | 第一次   | 8704  | ND                        | 0.02                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | 8875  | ND                        | 0.02                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | 8970  | ND                        | 0.02                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            | 氯化氢        | 第一次   | 8704  | 2.53                      | 0.02                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | 8875  | 2.15                      | 0.01                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | 8970  | 2.23                      | 0.02                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            | 臭气浓度       | 第一次   | /     | /                         | 1737                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | /     | /                         | 1737                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | /     | /                         | 1318                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            | 非甲烷总烃      | 第一次   | 8333  | 6.11                      | 0.05                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | 8310  | 6.75                      | 0.05                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | 8355  | 6.37                      | 0.05                      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            | 氮氧化物       | 第一次   | 8333  | ND                        | $9.9 \times 10^{-3}$      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | 8310  | ND                        | $9.9 \times 10^{-3}$      | /            | /                         |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | 8355  | ND                        | 0.01                      | /            | /                         |  |       |              |
|      | 硫酸雾        | 第一次        | 8333  | ND    | 0.02                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      |            | 第二次        | 8310  | ND    | 0.02                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      |            | 第三次        | 8355  | ND    | 0.02                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      | 氯化氢        | 第一次        | 8333  | 3.68  | 0.02                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      |            | 第二次        | 8310  | 2.57  | 0.02                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      |            | 第三次        | 8355  | 3.14  | 0.02                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      | 臭气浓度       | 第一次        | /     | /     | 1737                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      |            | 第二次        | /     | /     | 1513                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      |            | 第三次        | /     | /     | 1737                      | /                         | /            |                           |  |       |              |
|      | 检测点位       | 采样日期       | 检测项目  | 采样频次  | 检测结果                      |                           |              | 标准限值                      |  | 排气筒/m |              |
|      |            |            |       |       | 标杆流量<br>m <sup>3</sup> /h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |  |       | 排放速率<br>kg/h |
|      | 有组织废气处理后   | 2024.08.06 | 非甲烷总烃 | 第一次   | 12855                     | 2.20                      | 0.02         | 80                        |  | /     | 30           |
| 第二次  |            |            |       | 11599 | 2.17                      | 0.02                      |              |                           |  |       |              |
| 第三次  |            |            |       | 11704 | 2.24                      | 0.02                      |              |                           |  |       |              |
| 氮氧化物 |            |            | 第一次   | 12855 | ND                        | 0.02                      | 120          | 1.8                       |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | 11599 | ND                        | 0.01                      |              |                           |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | 11704 | ND                        | 0.01                      |              |                           |  |       |              |
| 硫酸雾  |            |            | 第一次   | 12855 | ND                        | 0.03                      | 35           | 3.5                       |  |       |              |
|      |            |            | 第二次   | 11599 | ND                        | 0.02                      |              |                           |  |       |              |
|      |            |            | 第三次   | 11704 | ND                        | 0.02                      |              |                           |  |       |              |
| 氯化氢  |            |            | 第一次   | 12855 | 1.29                      | 0.01                      | 100          | 0.6                       |  |       |              |
|      | 第二次        | 11599      | 1.21  | 0.01  |                           |                           |              |                           |  |       |              |

|            |       |     |       |      |      |     |       |
|------------|-------|-----|-------|------|------|-----|-------|
| 2024.08.07 | 臭气浓度  | 第三次 | 11704 | 1.69 | 0.02 |     |       |
|            |       | 第一次 | /     | /    | 851  | /   | /     |
|            |       | 第二次 | /     | /    | 724  | /   | /     |
|            |       | 第三次 | /     | /    | 851  | /   | /     |
|            | 非甲烷总烃 | 第一次 | 11749 | 2.19 | 0.02 | 80  | /     |
|            |       | 第二次 | 11770 | 2.19 | 0.02 |     |       |
|            |       | 第三次 | 11835 | 2.14 | 0.02 |     |       |
|            | 氮氧化物  | 第一次 | 11749 | ND   | 0.01 | 120 | 1.8   |
|            |       | 第二次 | 11770 | ND   | 0.01 |     |       |
|            |       | 第三次 | 11835 | ND   | 0.01 |     |       |
|            | 硫酸雾   | 第一次 | 11749 | ND   | 0.02 | 35  | 3.5   |
|            |       | 第二次 | 11770 | ND   | 0.02 |     |       |
|            |       | 第三次 | 11835 | ND   | 0.02 |     |       |
|            | 氯化氢   | 第一次 | 11749 | 1.24 | 0.01 | 100 | 0.6   |
|            |       | 第二次 | 11770 | 1.68 | 0.02 |     |       |
|            |       | 第三次 | 11835 | 0.98 | 0.01 |     |       |
|            | 臭气浓度  | 第一次 | /     | /    | 724  | /   | 15000 |
|            |       | 第二次 | /     | /    | 851  | /   |       |
| 第三次        |       | /   | /     | 851  | /    |     |       |

根据监测结果，DA001 有组织废气：非甲烷总烃的排放浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；氮氧化物、氯化氢、硫酸雾的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

检测设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，根据《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 3.3-2 废气收集集气效率参考值“设备废气排口直连”，废气收集效率为 90%，工况为 85%。

氮氧化物、硫酸雾低于检出限，不对氮氧化物、硫酸雾的排放量进行核算。氮氧化物、硫酸雾排放量参考现有项目环评数据，氮氧化物排放量为 0.0346kg/a，硫酸雾排放量为 0.0923kg/a。

**非甲烷总烃排放量核算：**DA001 排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为

2.24mg/m<sup>3</sup>，标杆流量为 11704m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.026kg/h，工作时间为 2400h，即 DA001 非甲烷总烃有组织排放量为  $0.026 \times 2400 / 0.85 / 1000 = 0.073\text{t/a}$ ；

1#处理前监测口非甲烷总烃最大产生浓度为 6.80mg/m<sup>3</sup>，标杆流量为 3875m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.026kg/h，工作时间为 2400h，即 1#处理前监测口非甲烷总烃产生量为  $0.026 \times 2400 / 0.85 / 1000 = 0.073\text{t/a}$ ；2#处理前监测口非甲烷总烃最大产生浓度为 6.75mg/m<sup>3</sup>，标杆流量为 8310m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.056kg/h，工作时间为 2400h，即 2#处理前监测口非甲烷总烃产生量为  $0.056 \times 2400 / 0.85 / 1000 = 0.158\text{t/a}$ 。合计非甲烷总烃有组织产生量为  $0.073 + 0.158 = 0.231\text{t/a}$ 。

收集效率 90%，则非甲烷总烃总产生量为  $0.231 / 0.9 = 0.257\text{t/a}$ ，无组织排放量为  $0.257 - 0.231 = 0.026\text{t/a}$ 。

**氯化氢排放量核算：**DA001 排气筒氯化氢最大排放浓度为 1.69mg/m<sup>3</sup>，标杆流量为 11704m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.02kg/h，工作时间为 2400h，即 DA001 氯化氢有组织排放量为  $0.02 \times 2400 / 0.85 / 1000 = 0.056\text{t/a}$ 。

1#处理前监测口氯化氢最大产生浓度为 3.70mg/m<sup>3</sup>，标杆流量为 4025m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.015kg/h，工作时间为 2400h，即 1#处理前监测口氯化氢产生量为  $0.015 \times 2400 / 0.85 / 1000 = 0.042\text{t/a}$ ，2#处理前监测口氯化氢最大产生浓度为 2.54mg/m<sup>3</sup>，标杆流量为 8310m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.021kg/h，工作时间为 2400h，即 1#处理前监测口氯化氢产生量为  $0.021 \times 2400 / 0.85 / 1000 = 0.059\text{t/a}$ 。合计氯化氢有组织产生量为  $0.042 + 0.059 = 0.101\text{t/a}$ 。

收集效率 90%，则氯化氢总产生量为  $0.101 / 0.9 = 0.112\text{t/a}$ ，无组织排放量为  $0.112 - 0.101 = 0.011\text{t/a}$ 。



图 2-13 设备废气排口直连照片

(4) 现有项目厂界大气污染物达标情况

根据附件10现有项目验收监测报告（报告编号：ZYT24073905）厂界监测数据，监测结果如下：

表2-7 无组织废气验收监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

| 检测日期       | 检测项目   | 采样频次  | 检测结果          |               |               |               | 监测点浓度限值           | 单位                |
|------------|--------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
|            |        |       | 无组织废气上风向参照点G1 | 无组织废气下风向监测点G2 | 无组织废气下风向监测点G3 | 无组织废气下风向监测点G4 |                   |                   |
| 2024.08.06 | 总悬浮颗粒物 | 第一次   | 0.181         | 0.226         | 0.237         | 0.286         | 1.0               | mg/m <sup>3</sup> |
|            |        | 第二次   | 0.187         | 0.193         | 0.191         | 0.266         |                   |                   |
|            |        | 第三次   | 0.192         | 0.207         | 0.244         | 0.295         |                   |                   |
|            | 非甲烷总烃  | 第一次   | 0.83          | 1.22          | 1.32          | 1.26          | 4.0               | mg/m <sup>3</sup> |
|            |        | 第二次   | 0.82          | 1.28          | 1.28          | 1.25          |                   |                   |
|            |        | 第三次   | 0.70          | 1.28          | 1.28          | 1.26          |                   |                   |
|            | 氮氧化物   | 第一次   | 0.052         | 0.073         | 0.073         | 0.074         | 0.12              | mg/m <sup>3</sup> |
|            |        | 第二次   | 0.048         | 0.071         | 0.072         | 0.070         |                   |                   |
|            |        | 第三次   | 0.050         | 0.070         | 0.072         | 0.071         |                   |                   |
|            | 硫酸雾    | 第一次   | ND            | ND            | ND            | ND            | 1.2               | mg/m <sup>3</sup> |
|            |        | 第二次   | ND            | ND            | ND            | ND            |                   |                   |
|            |        | 第三次   | ND            | ND            | ND            | ND            |                   |                   |
| 氯化氢        | 第一次    | 0.09  | 0.14          | 0.18          | 0.15          | 0.20          | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|            | 第二次    | 0.08  | 0.17          | 0.16          | 0.13          |               |                   |                   |
|            | 第三次    | 0.06  | 0.15          | 0.15          | 0.15          |               |                   |                   |
| 苯          | 第一次    | 0.001 | 0.015         | 0.015         | 0.002         | 0.1           | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|            | 第二次    | 0.002 | 0.002         | 0.013         | 0.007         |               |                   |                   |

|  |            |        |       |       |       |       |       |       |                   |                   |
|--|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------------------|
|  |            | 第三次    | ND    | 0.003 | 0.012 | 0.004 |       |       |                   |                   |
|  |            | 甲苯     | 第一次   | 0.002 | 0.114 | 0.126 | 0.075 | 0.6   | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|  |            |        | 第二次   | 0.002 | 0.034 | 0.145 | 0.003 |       |                   |                   |
|  |            |        | 第三次   | 0.026 | 0.047 | 0.112 | 0.046 |       |                   |                   |
|  |            | 二甲苯    | 第一次   | ND    | 0.006 | 0.005 | 0.007 | 0.2   | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|  |            |        | 第二次   | 0.003 | 0.008 | 0.007 | 0.004 |       |                   |                   |
|  |            |        | 第三次   | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.003 |       |                   |                   |
|  |            | 总VOCs  | 第一次   | 0.17  | 0.64  | 0.73  | 0.32  | 2.0   | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|  |            |        | 第二次   | 0.12  | 0.32  | 0.76  | 0.31  |       |                   |                   |
|  |            |        | 第三次   | 0.12  | 0.23  | 0.64  | 0.19  |       |                   |                   |
|  |            | 臭气浓度   | 第一次   | <10   | 15    | 16    | 15    | 20    | 无量纲               |                   |
|  |            |        | 第二次   | <10   | 18    | 19    | 17    |       |                   |                   |
|  |            |        | 第三次   | <10   | 18    | 15    | 17    |       |                   |                   |
|  |            |        | 第四次   | <10   | 17    | 13    | 13    |       |                   |                   |
|  | 2024.08.07 | 总悬浮颗粒物 | 第一次   | 0.216 | 0.250 | 0.285 | 0.253 | 1.0   | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.247 | 0.291 | 0.278 |       |                   | 0.297             |
|  |            |        |       | 第三次   | 0.230 | 0.260 | 0.264 |       |                   | 0.258             |
|  |            |        | 非甲烷总烃 | 第一次   | 0.85  | 1.32  | 1.25  | 1.38  | 4.0               | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.85  | 1.34  | 1.22  | 1.38  |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | 0.80  | 1.31  | 1.30  | 1.33  |                   |                   |
|  |            |        | 氮氧化物  | 第一次   | 0.045 | 0.062 | 0.063 | 0.063 | 0.12              | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.048 | 0.064 | 0.068 | 0.066 |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | 0.046 | 0.059 | 0.061 | 0.058 |                   |                   |
|  |            |        | 硫酸雾   | 第一次   | ND    | ND    | ND    | ND    | 1.2               | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | ND    | ND    | ND    | ND    |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | ND    | ND    | ND    | ND    |                   |                   |
|  |            |        | 氯化氢   | 第一次   | 0.08  | 0.18  | 0.18  | 0.15  | 0.20              | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.09  | 0.14  | 0.14  | 0.13  |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | ND    | 0.16  | 0.15  | 0.17  |                   |                   |
|  |            |        | 苯     | 第一次   | ND    | 0.010 | 0.005 | 0.003 | 0.1               | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.001 | 0.002 | 0.012 | 0.007 |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | 0.002 | 0.007 | 0.014 | 0.006 |                   |                   |
|  |            |        | 甲苯    | 第一次   | 0.029 | 0.073 | 0.041 | 0.031 | 0.6               | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.027 | 0.034 | 0.140 | 0.070 |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | 0.017 | 0.065 | 0.154 | 0.075 |                   |                   |
|  |            |        | 二甲苯   | 第一次   | ND    | 0.001 | 0.006 | 0.008 | 0.2               | mg/m <sup>3</sup> |
|  |            |        |       | 第二次   | 0.002 | 0.006 | 0.007 | 0.005 |                   |                   |
|  |            |        |       | 第三次   | 0.001 | 0.003 | 0.008 | 0.004 |                   |                   |
|  |            |        | 总VOCs | 第一次   | 0.15  | 0.63  | 0.75  | 0.59  | 2.0               | mg/m <sup>3</sup> |

|      |  |     |      |      |      |      |    |     |
|------|--|-----|------|------|------|------|----|-----|
|      |  | 第二次 | 0.17 | 0.39 | 0.66 | 0.33 |    |     |
|      |  | 第三次 | 0.14 | 0.29 | 0.76 | 0.30 |    |     |
| 臭气浓度 |  | 第一次 | <10  | 12   | 12   | 14   | 20 | 无量纲 |
|      |  | 第二次 | <10  | 14   | 11   | 12   |    |     |
|      |  | 第三次 | <10  | 11   | 15   | 14   |    |     |
|      |  | 第四次 | <10  | 15   | 16   | 13   |    |     |

表2-8无组织废气验收监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）（续）

| 检测日期       | 检测项目  | 频次  | 检测结果           |      |      |      |      | 排放限值          |             | 单位                |
|------------|-------|-----|----------------|------|------|------|------|---------------|-------------|-------------------|
|            |       |     | 厂区内无组织废气检测点 G5 |      |      |      |      | 监测点处 1h 平均浓度值 | 监控点处任意一次浓度值 |                   |
|            |       |     | 单次值            |      |      |      | 平均值  |               |             |                   |
| 2024.08.06 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 1.88           | 2.01 | 1.66 | 1.78 | 1.84 | 6             | 20          | mg/m <sup>3</sup> |
|            |       | 第二次 | 1.82           | 1.98 | 1.71 | 1.69 | 1.80 |               |             |                   |
|            |       | 第三次 | 1.76           | 1.85 | 1.98 | 1.84 | 1.86 |               |             |                   |
| 2024.08.07 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 1.85           | 1.74 | 1.91 | 1.78 | 1.82 |               |             |                   |
|            |       | 第二次 | 2.03           | 1.79 | 1.88 | 1.97 | 1.92 |               |             |                   |
|            |       | 第三次 | 2.07           | 1.82 | 1.93 | 1.89 | 1.92 |               |             |                   |

根据监测结果可知，颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、氯化氢、硫酸雾的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求；

臭气浓度的无组织排放浓度（即：厂界下风向监控点浓度值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值的要求；

非甲烷总烃的无组织排放浓度（即：厂区内无组织排放监控点浓度值）均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值要求。

### 3、噪声

现有项目主要噪声源来自检测仪器运行过程产生的噪声，其噪声源强为 60-85dB（A）。现有项目主要采取吸声、隔声、减振、合理布局及加强管理等措

施。附件10现有项目验收监测报告（报告编号：ZYT24073905，详见附件10），现有项目厂界噪声监测结果如下：

**表 2-9 现有项目厂界噪声监测结果 单位：dB (A)**

| 检测点位          | 检测结果               |                 | 标准限值 | 评价 |
|---------------|--------------------|-----------------|------|----|
|               | 2024.08.06<br>(昼间) | 2024.08.07 (昼间) | 昼间   | 昼间 |
| 厂界西南面 1 米处 N1 | 58                 | 55              | 60   | 达标 |
| 厂界西北面 1 米处 N2 | 58                 | 57              | 60   | 达标 |
| 厂界东北面 1 米处 N3 | 56                 | 58              | 60   | 达标 |
| 厂界东南面 1 米处 N4 | 56                 | 56              | 60   | 达标 |

备注：1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准；  
2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

根据监测结果可知，现有项目厂界噪声经采取吸声、隔声、减振、合理布局及加强管理等措施一系列防治措施后，其排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### 4、固废

现有项目产生的固体废物包括生活垃圾、废滤芯、燃烧测试废渣、废实验耗材、废样品、实验废液、废试剂瓶、废活性炭、实验室废水及碱液喷淋废水。

##### （1）员工生活垃圾

现有项目生活垃圾产生量为 46.5t/a，经收集后统一交由环卫部门收集处理。

##### （2）一般工业固体废物

废滤芯产生量为 0.01t/a，交由回收公司回收处理；燃烧测试废渣产生量为 2.089t/a，交由环卫部门收集处理。

##### （3）危险废物

现有项目危险废物主要包括废活性炭 1.2020t/a、废实验耗材 0.5t/a、废样品 3.5t/a、实验废液 0.083t/a、废试剂瓶 0.00034t/a、实验室废水 1.9906t/a、碱液喷淋废水 1.68t/a，统一经分类收集后交由深圳市环保科技集团股份有限公司处置，见附件 12。

综上，现有项目固废污染源源强核算结果及相关参数汇总见下表。

**表2-10固体废物排放情况一览表**

| 序号 | 污染物名称 | 产生量 / (t/a) | 类型     | 处理方式       |
|----|-------|-------------|--------|------------|
| 1  | 生活垃圾  | 46.5        | 工业固体废物 | 交由环卫部门收集处理 |

|   |   |       |        |                                     |
|---|---|-------|--------|-------------------------------------|
| 2 | 废滤芯、燃烧测试废渣一般工业固体废物                        | 2.099 | 工业固体废物 | 废滤芯交由回收公司回收处理；<br>燃烧测试废渣交由环卫部门收集处理。 |
| 3 | 废活性炭、废实验耗材、废样品、实验废液、废试剂瓶、实验室废水、碱液喷淋废水危险废物 | 8.956 | 危险废物   | 交由深圳市环保科技集团股份有限公司处置                 |

本次评价通过验收监测数据推算现有项目实际大气、水污染物排放情况，项目的污染物排放情况统计如下表所示：

**表 2-11 现有项目污染物排放情况统计表**

| 类别 | 排放源                     | 污染物                           | 实际排放总量         |                | 环评报告总量控制指标             |
|----|-------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|------------------------|
|    |                         |                               | 实际有组织排放量       | 实际无组织排放量       |                        |
| 废水 | 员工生活、地面清洗、混凝土抗渗试验检测样品配制 | 员工办公污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水 | 1731.39t/a     |                | 1731.39t/a             |
|    | 纯水制备                    | 纯水制备浓水                        | 0.6319t/a      |                | 0.6319t/a              |
|    | 清洗、化学检测、生物检测样品配制        | 实验室器皿清洗废水、化学检测、生物检测样品配制废水     | 0              |                | 0                      |
| 废气 | DA001 排气筒               | 非甲烷总烃                         | 0.073t/a       | 0.026t/a       | 低于 300 公斤/年, 不申请总量替代指标 |
|    |                         | 氮氧化物                          | 低于检出限, 不核算其排放量 | 低于检出限, 不核算其排放量 | 0.0346kg/a             |
|    |                         | 硫酸雾                           | 低于检出限, 不核算其排放量 | 低于检出限, 不核算其排放量 | ---                    |
|    |                         | 氯化氢                           | 0.056t/a       | 0.011t/a       | ---                    |
| 固废 |                         |                               | 0              | 0              | 0                      |
| 噪声 |                         |                               | 采取消声、减振等措施     |                |                        |

### 五、现有项目存在的环境问题及以新带老措施

现有项目运行以来，已按环评及其环评批复要求落实相应的废水、废气、噪声、固废等治理措施而且这些环保治理设施运行正常，并且经第三方检测公司出具的监测报告显示，现有项目排放的废水、废气、噪声等均达标排放，未对当地的环境造成明显的不良影响，未收到相关的环保投诉。

原有项目主要存在的环保问题有：

- ①建设单位设置的原辅料台账设置不完善。

现有项目整改措施有：

- ①建设单位需设置完善的原辅料台账。

### 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>一、水环境质量现状</b>   |             |      |      |      |
|                      | <p>本扩建项目污水接入市政污水管网排入西朗污水处理厂处理汇入花地河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案(试行)的通知》（穗环[2022]122号），花地河（荔湾区芳村至荔湾区芳村南激河段）主导功能为工业、农业、景观，其水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>为了解接纳水体花地河水环境质量现状，本次评价引用广东省生态环境厅公布的《广东省2022年第一季度重点河流水质状况》、《广东省2022年第二季度重点河流水质状况》、《广东省2022年第三季度重点河流水质状况》（网址：<a href="https://gdee.gd.gov.cn/jhszl/index.html">https://gdee.gd.gov.cn/jhszl/index.html</a>），花地河水水质情况见下表3-1。</p> |             |      |      |      |
|                      | <b>表 3-1 2022 年 1~9 月重污染河流断面水质状况摘录</b>   |             |      |      |      |
|                      | 项目   | 水质目标        | 水质类别 | 水质状况 | 达标状况 |
|                      | 河段—断面  | 花地河—入西航道前断面 |      |      |      |
|                      | 2022年1月  | IV          | IV   | 轻度污染 | 达标   |
|                      | 2022年2月  | IV          | 劣V   | 重度污染 | 未达标  |
|                      | 2022年3月  | IV          | 劣V   | 重度污染 | 未达标  |
|                      | 2022年4月  | IV          | III  | 良好   | 达标   |
|                      | 2022年5月  | IV          | V    | 中度污染 | 达标   |
|                      | 2022年6月  | IV          | V    | 中度污染 | 达标   |
|                      | 2022年7月  | IV          | IV   | 轻度污染 | 达标   |
|                      | 2022年8月  | IV          | 劣V   | 重度污染 | 未达标  |
|                      | 2022年9月  | IV          | 劣V   | 重度污染 | 未达标  |
|                      | 河段—断面  | 花地河—入西航道后断面 |      |      |      |
|                      | 2022年1月  | V           | V    | 重度污染 | 达标   |
|                      | 2022年2月  | V           | IV   | 轻度污染 | 达标   |
|                      | 2022年3月  | V           | IV   | 轻度污染 | 达标   |
|                      | 2022年4月  | V           | III  | 良好   | 达标   |
|                      | 2022年5月  | V           | IV   | 轻度污染 | 达标   |
|                      | 2022年6月  | V           | III  | 良好   | 达标   |
|                      | 2022年7月  | V           | III  | 良好   | 达标   |
|                      | 2022年8月  | V           | III  | 良好   | 达标   |
|                      | 2022年9月  | V           | IV   | 轻度污染 | 达标   |
|                      | 根据水质评价结果可知，接纳水体花地河-入西航道前断面水质达不到  |             |      |      |      |

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。因此，项目所在区域地表水环境为不达标区。

**达标计划：**根据《广州市人民政府关于印发广州市水环境治理达标方案的通知》（穗府[2017]16号），完善污水处理厂配套管网，2018-2019年建设完成配套污水管 381 公里。随着河涌截污整治工程的逐步落实，加快现有合流制排水系统错、漏、混接改造，难以改造的，采取截流、调蓄和治理等措施，区域内的生活污水进一步纳入污水处理系统后，可减轻河流的污染程度，同时对河流附近的工厂企业严格要求和管理，加强执法力度，禁止其直接排放污染物。通过以上措施，花地河的水质情况未来将得到进一步改善，预期可满足《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》（穗府[2024]9号）中“到 2030 年，大部分水体达到环境功能要求，水生态得到恢复”的重污染水体治理的要求。

广州市拟通过调结构优布局（加快“退二进三”、实行严格环境准入、强化排标准和排污总量控制约束、优化产业空间布局、推进产业循环化改造）、控源减排（清理取缔“十小”企业、专项整治水污染重点行业、强化重点污染源在线监测、完善污水处理厂配套管网、加快城镇污水处理设施建设与改造、推进城镇污水处理厂污泥处理处置、推进生活垃圾渗滤液处理设施建设、开展河道堆场专项整治工作、控制农业面源污染、积极推动农村污水治理）、节水及水资源保护调度、水生态环境综合治理、执法监管与强化管理等一系列措施实现。

通过采取上述措施，项目所在区域的水环境质量将得到有效改善。

## 二、环境空气质量现状

### （1）空气质量达标区判定

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府 [2013] 17 号文），属二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准。

为了解本扩建项目所在区域的环境空气质量现状，本报告采用《2023 年广州市生态环境状况公报》中表 4 2023 年广州市与各行政区环境空气质量主要指标，主要指标如下表所示：

表 3-2 荔湾区空气质量现状评价表 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

| 污染物               | 年评价指标       | 现状浓度 | 标准值 | 占标率    | 达标情况 | 超标倍数 |
|-------------------|-------------|------|-----|--------|------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度     | 6    | 60  | 10.00% | 达标   | /    |
| NO <sub>2</sub>   |             | 33   | 40  | 82.50% | 达标   | /    |
| PM <sub>10</sub>  |             | 46   | 70  | 65.71% | 达标   | /    |
| PM <sub>2.5</sub> |             | 26   | 35  | 74.29% | 达标   | /    |
| CO                | 第 95 百分位数浓度 | 1.0  | 4   | 25.00% | 达标   | /    |
| O <sub>3</sub>    | 第 90 百分位数浓度 | 156  | 160 | 97.50% | 达标   | /    |

根据 2023 年广州市生态环境状况公报中荔湾区环境空气质量数据,荔湾区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年平均质量浓度、CO 的 95 百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub> 的第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求。综上,项目所在行政区荔湾区判定为达标区。

#### (2) 其他污染物环境质量现状

本扩建项目大气特征污染物为颗粒物、氮氧化物等,颗粒物、氮氧化物在《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中有浓度限值要求,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求,本扩建项目需进行环境质量现状评价。

为了解本扩建项目特征污染物 TSP 环境质量现状,本扩建项目引用广州市弗雷德检测技术有限公司于 2022 年 11 月 11 日至 11 月 13 日对菊树村(监测点位编号:G1)连续 3 天现状监测数据,监测点位于项目东南面 2.2km,符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。

为了解本扩建项目特征污染物氮氧化物环境质量现状,本扩建项目委托广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 14 日至 12 月 16 日对项目南面 140m(南面为本项目当季主导风向下风向)(监测点位编号:G2)连续 3 天现状监测数据,监测点位 G2 与本扩建项目地理位置关系图见附图 21,监测数据见下表:

表 3-3 监测点位基本信息

| 监测点名 | 监测点坐标 |    | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址 | 相对厂界 |
|------|-------|----|------|------|------|------|
|      | 纬度    | 经度 |      |      |      |      |
|      |       |    |      |      |      |      |

|                    |             |              |      |                       |     |      |
|--------------------|-------------|--------------|------|-----------------------|-----|------|
| 称                  |             |              |      |                       | 方位  | 距离/m |
| G1<br>菊树村          | N23.066580° | E113.206639° | TSP  | 2022.11.11~2022.11.13 | 东南面 | 2200 |
| G2<br>项目南面<br>140m | N23.078017° | E113.190031° | 氮氧化物 | 2024.12.14~2027.12.16 | 南面  | 140  |

表 3-4 颗粒物、氮氧化物环境质量现状（监测结果）

| 监测点位               | 监测点坐标       |              | 污染物  | 平均时间 | 评价标准<br>mg/m <sup>3</sup> | 监测浓度<br>范围<br>mg/m <sup>3</sup> | 最大浓度<br>占标率<br>% | 超标率<br>% | 达标情况 |
|--------------------|-------------|--------------|------|------|---------------------------|---------------------------------|------------------|----------|------|
|                    | 纬度          | 经度           |      |      |                           |                                 |                  |          |      |
| G1<br>菊树村          | N23.066580° | E113.206639° | TSP  | 日均值  | 0.3                       | 0.078~0.083                     | 27.7             | 0        | 达标   |
| G2<br>项目南面<br>140m | N23.078017° | E113.190031° | 氮氧化物 | 日均值  | 0.1                       | 0.026~0.035                     | 35.0             | 0        | 达标   |
|                    |             |              |      | 小时值  | 0.25                      | 0.019~0.033                     | 13.2             | 0        | 达标   |

由上表可知，TSP、氮氧化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求。

### 三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》——厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本扩建项目厂界外 50m 有声环境保护目标，因此，项目需对本扩建项目厂界外 50m 范围内的声环境保护目标进行噪声现状监测。

因此，为了解项目环境敏感点的声环境现状，项目委托广州市精翔检测技术有限公司于 2023 年 9 月 15 日在荔湾区新苗学校 N1 监测环境噪声（报告编号：JA202309162）。荔湾区新苗学校位于项目西面 17m，其统计分析结果见下表 3-5，监测报告见附件 14。

表 3-5 声环境保护目标噪声结果一览表

| 监测点位 | 监测结果 | 达标情况 |
|------|------|------|
|------|------|------|

|                    |           |     |      |    |
|--------------------|-----------|-----|------|----|
|                    | 测量时段      | Leq | 标准限值 |    |
| 荔湾区新苗学校 N1         | 2023.9.15 | 58  | 60   | 达标 |
| 注：监测时间为昼间，项目夜间不开工。 |           |     |      |    |

#### 四、地下水环境质量现状

本扩建项目不存在地下水污染途径，项目所在区域不存在地下水环境保护目标。因此，无需调查地下水环境质量现状。

#### 五、土壤环境质量现状

本扩建项目厂区均已进行硬底化，不存在大气沉降、地表漫流、地下渗流等土壤污染途径。因此，无需调查土壤环境质量现状。

#### 六、生态环境质量现状

本扩建项目用地范围内不含生态环境保护目标。因此，无需调查生态环境质量现状。

#### 七、电磁辐射

本扩建项目不属于新建或改建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本扩建项目无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

#### 1、大气环境保护目标

本扩建项目厂界 500 米范围内敏感点分布情况见下表。

表 3-6 厂界 500m 范围内大气环境保护目标

| 名称      | 坐标/m |     | 保护对象 | 保护内容                           | 环境功能区    | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|---------|------|-----|------|--------------------------------|----------|--------|----------|
|         | X    | Y   |      |                                |          |        |          |
| 荔湾区新苗学校 | -35  | 0   | 师生   | (GB3095-2012) 二级标准及其 2018 年修改单 | 大气：二类功能区 | 西      | 17       |
| 西浦      | -95  | 0   | 居民   |                                | 大气：二类功能区 | 西      | 70       |
| 海北小学    | 252  | -61 | 师生   |                                | 大气：二类功能区 | 东南     | 150      |
| 东联村     | 237  | 0   | 居民   |                                | 大气：二类功能区 | 东      | 203      |
| 海北南村    | 98   | 377 | 居民   |                                | 大气：二类功能区 | 东南     | 334      |
|         |      |     |      |                                |          |        |          |

环境保护目标

|        |   |     |    |  |          |   |     |
|--------|---|-----|----|--|----------|---|-----|
| 博雅实验学校 | 0 | 390 | 师生 |  | 大气：二类功能区 | 北 | 367 |
|--------|---|-----|----|--|----------|---|-----|

注：以本扩建项目中心坐标（北纬 23°04' 46.307"，东经 113°11' 24.436"）作为相对坐标原点（0，0）。

## 2、声环境保护目标

本扩建项目厂界 50 米范围内有声环境保护目标，详见下表。

表 3-7 厂界 500m 范围内大气环境保护目标

| 名称      | 坐标/m |   | 保护对象 | 保护内容                           | 环境功能区  | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|---------|------|---|------|--------------------------------|--------|--------|----------|
|         | X    | Y |      |                                |        |        |          |
| 荔湾区新苗学校 | -35  | 0 | 师生   | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准 | 声：2 类区 | 西      | 17       |

## 3、地下水环境保护目标

本扩建项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标特殊地下水资源。

## 4、生态环境保护目标

本扩建项目不新增用地，项目范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

## 1、大气污染物排放标准

本扩建项目废气依托现有项目废气处理设施处理后，依托现有项目排气筒 DA001 排气筒 30m 排放。

（1）本扩建项目新增废气主要为燃烧检测废气。燃烧检测废气主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。

颗粒物、氮氧化物、二氧化硫有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；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要求。

表 3-8 项目废气有组织排放标准

| 污染源   | 污染物  | 执行标准         | 排气筒编号          | 最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排放速率 kg/h |
|-------|------|--------------|----------------|----------------------------|---------------|
| 检测、燃烧 | 颗粒物  | DB44/27-2001 | DA001<br>(30m) | 120                        | 2.8           |
|       | 氮氧化物 |              |                | 120                        | 3.6           |
|       | 二氧化硫 |              |                | 500                        | 12            |

注：DA001 排气筒高度为 30m，高于周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，无需折半。

**表 3-9 项目废气无组织排放标准**

| 污染源   | 污染物  | 执行标准         | 无组织排放监控浓度限值<br>mg/m <sup>3</sup> |
|-------|------|--------------|----------------------------------|
| 检测、燃烧 | 颗粒物  | DB44/27-2001 | 1.0                              |
|       | 氮氧化物 |              | 0.12                             |
|       | 二氧化硫 |              | 0.40                             |

## 2、水污染物排放标准

本扩建项目不新增生活污水的排放，生产废水为新增检测废水、地面清洗废水。检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池处理后排入市政污水管网，纳入西朗污水处理设施处理。执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；西朗污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准的较严值，见下表 3-10。

**表 3-10 水质排放标准 单位：mg/L**

| 污染物                   | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮  | SS  |
|-----------------------|-------------------|------------------|-----|-----|
| DB44/26-2001 第二时段三级标准 | 500               | 300              | --- | 400 |
| （GB18918-2002）一级 A 标准 | 50                | 10               | 5   | 10  |
| （GB3838-2002）V类标准     | 40                | 10               | 2.0 | --- |
| 西朗污水处理厂               | 40                | 10               | 2.0 | 10  |

## 3、噪声排放标准

本扩建项目所在地属于声功能区区划为 2 类区，见附图 13；本扩建项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）**

| 厂界外声功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
|-----------|----|----|
| 2 类       | 60 | 50 |

注：本扩建项目不涉及夜间生产。

## 4、固体废物控制标准

（1）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》，《广东省固体废物污染环境防治条例》，《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）和《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年 第 4 号）。一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <p>(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>  |
| <p>总量<br/>控制<br/>指标</p> | <p>(一) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>1、生产废水</p> <p>本扩建项目检测废水、地面清洗废水排放量为 23.39t/a，依托现有项目三级化粪池处理广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准排入市政污水管网，纳入西朗污水处理厂处理。</p> <p>项目废水经西朗污水处理厂处理后，COD<sub>Cr</sub>浓度为 40mg/L、NH<sub>3</sub>-N 浓度为 2.0mg/L，COD<sub>Cr</sub>排放量为 0.0009t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.00004t/a，因此项目实行的可替代指标等量替代量为 COD<sub>Cr</sub>: 0.0009t/a，NH<sub>3</sub>-N: 0.00004t/a。</p> <p>(二) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本扩建项目属于研究和试验发展，不属于排放VOCs的12个重点行业，且不排放VOCs，无需申请总量替代指标。</p> <p>本扩建项目燃烧实验设备采用丙烷作为燃料，丙烷燃烧产生二氧化碳和水。新增颗粒物、氮氧化物、二氧化硫的排放，由于本扩建项目检测样品量较少，燃烧试验时间较短，燃烧产生的污染物量极少，因此本评价对燃烧检测废气进行定性分析。</p> <p>故本扩建项目以现有项目氮氧化物已批复总量控制指标0.0346kg/a为准。</p> |

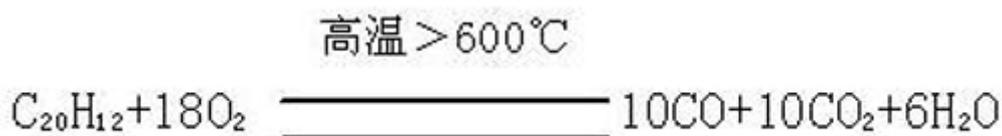
## 四、主要环境影响和保护措施

|              |  |
|--------------|--|
| 施工期环境保护措施    | <p>本扩建项目在已建成厂房建设，不涉及厂房的建设与施工。只需要进行检测设备安装、调试等，施工期短，可很快投入使用，仅产生少量的设备安装噪声、粉尘及装修废气、包装固废等，对周边环境影响很小，本评价不对此进行详细分析。</p>   |
| 运营期环境影响和保护措施 | <h3>1、废气</h3> <h4>1.1 废气源强核算</h4> <h5>①燃烧检测废气</h5> <p>本扩建项目燃烧实验设备采用丙烷作为燃料，丙烷燃烧产生二氧化碳和水。燃烧样品主要为饰面型防火涂料（为无机涂料，年燃烧样品约50kg）、铺地材料（为木板、羊毛地毯，年燃烧样品约10kg）及防火材料（为无机涂料，年燃烧样品约10kg），燃烧温度为<math>900^{\circ}\text{C}\pm 100^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>根据附件4，本扩建项目检测过程主要燃烧无机涂料、无机涂料涂覆表面的试板试件，燃烧的涂料为无机涂料（全称：全无机矿物涂料），主要成分为无机聚合物、金属氧化物超微粉体、稀土化合物超微粉体；本扩建项目燃烧的水泥主要成分为石灰石、黏土和铁矿粉，无毒、无味、无刺激性，用天然矿物质，为不可燃烧物质，能在高温下保持稳定性，不含挥发性有机化合物、苯系物、甲醛及可溶性重金属，不会产生挥发性有机物、苯系物、甲醛及重金属污染物；试板试件为木板，燃烧的铺地材料主要为羊毛地毯，羊毛主要成分为蛋白质，燃烧后一般会产生二氧化氮、二氧化碳和水。</p> <p>综上，本扩建项目燃烧产生的大气污染物主要为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、二氧化碳，由于本扩建项目燃烧试验样品量较少，燃烧试验时间较短，燃烧产生的污染物量极少，因此本评价对燃烧检测废气进行定性分析，污染物以TSP、氮氧化物、二氧化硫进行表征。</p> <h4>关于二噁英的分析：</h4> <p>二噁英主要是物质中存在的氯源和不完全燃烧造成的，氧气、氯元素和金属</p> |

元素是生成二噁英的必备条件。其中氯源（如 PVC、氯气、HCl 等）是二噁英产生的前驱物，金属元素如（Cu、Fe）为二噁英产生的催化剂。二噁英的最佳生成温度为 300℃，但是在 400℃以上时，仍然有二噁英生成的可能。当温度达到 900℃~1000℃时，二噁英将无法生成。本扩建项目无含氯物质参与燃烧试验，从根源上避免二噁英的生成。同时，本扩建项目试验燃烧温度为 900℃±100℃，高于二噁英的生成温度，因此，试验过程不具备生成二噁英的条件。

#### 关于苯并(α)芘的分析：

苯并(α)芘是一类具有明显致癌作用的有机化合物。它是由 5 个苯环构成多环芳烃，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>，分子量为 252.32。常温下苯并(α)芘为浅黄色晶状固体，可分为单斜晶或斜方晶。熔点：179℃，沸点：495℃。广泛存在于煤焦油、各类炭黑和煤、石油等燃烧产生的烟气、香烟烟雾、汽车尾气中，及焦化、炼油，沥青、塑料等工业污水中。苯并(α)芘的沸点低，只有 495℃，晶粒很小直径约为 μm 级，遇高温后即可裂解，且裂解时间很短，约为十分之一秒级。



苯并(α)芘生成温度 < 600℃，项目试验燃烧温度为 900℃±100℃，燃烧方式为瞬间高温，不在苯并(α)芘生成温度范围内，且本项目不涉及沥青、煤焦油、各类炭黑和煤、石油的燃烧，因此，试验过程无苯并芘废气产生。

### 1.2 废气处理设施

#### ①风量核算

a. 铺地材料燃烧性能检测仪、防火涂料燃烧（小室法）设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，废气收集风量参考《三废处理工程技术手册废气卷》（刘天奇主编，1999 年）第十七章净化系统的设计——表 17-1 每小时各自场所换气次数，一般作业时换气次数为 6 次/h，本环评换气次数按 20 次/小时计算，项目废气风量详见表 4-1。

表 4-1 风量核算表

| 排气筒编号 | 设备数量（台）         | 设备长、宽、高        | 换气次数    | Q（m <sup>3</sup> /h） |
|-------|-----------------|----------------|---------|----------------------|
| DA001 | 铺地材料燃烧性能检测仪 1 台 | 1.5m、0.8m、1.2m | 20 次/小时 | 28.8                 |
|       | 防火涂料燃烧（小室）      | 40cm、30cm、60cm | 20 次/小时 | 1.44                 |

|        |  |  |                        |
|--------|--|--|------------------------|
| 法) 1 台 |  |  |                        |
| 设计风量   |  |  | 30.24m <sup>3</sup> /h |

b.防火涂料燃烧（大板法）排气口上方 0.3m 处设集气罩对废气进行收集，风量计算参照《环境工程设计手册》（修订版）（魏先勋主编）（2002 年）P47，外部集气罩四周无边计算公式进行计算：

$$L = v_0 F = 0.75(10x^2 + F) v_r \quad (x \leq 1.5d)$$

式中：L——顶吸罩的计算风量，m<sup>3</sup>/s；

F——吸气口的面积（取 0.16m<sup>2</sup>）；

V<sub>r</sub>——控制点的吸入速度（取 0.5m/s）；

X——控制点至吸气口的距离（取 0.3m）。

注塑有机废气设计处理风量如下表：

表4-1 风量核算表（续表）

| 设备              | 控制点至吸气口的距离 (X) m | 吸气口的面积 (F) m <sup>2</sup> | 控制点的吸入速度控制风速 (V <sub>r</sub> ) m/s | 计算风量 (L) m <sup>3</sup> /h | 数量 (台) | 总风量 m <sup>3</sup> /h |
|-----------------|------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|--------|-----------------------|
| 防火涂料燃烧(大板法) 1 台 | 0.3              | 0.36                      | 0.5                                | 1701                       | 1      | 1701                  |

注：防火涂料燃烧（大板法）设备长、宽、高为 1.2m、0.6m、1m，本项目设置集气罩罩口面积为 0.6\*0.6=0.36m<sup>2</sup>。

综上，本扩建项目需新增收集风量 30.24+1701=1731.24m<sup>3</sup>/h。

现有项目设有 2 套废气处理设施（编号：1#、2#）。1#废气处理设施为碱液喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置，风量为 10000m<sup>3</sup>/h，用于处理燃烧废气。2#废气处理设施为碱液喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置，风量为 8000m<sup>3</sup>/h，用于处理实验废气。废气分别经 2 套废气处理设施处理后通过 DA001 排气筒 30m 高空排放。

本扩建项目废气为燃烧废气，燃烧废气收集至 1#废气处理设施处理，现有项目废气收集风量为 16064.1m<sup>3</sup>/h（1#废气处理设施收集风量 8214.1m<sup>3</sup>/h，2#废气处理设施收集风量 7850m<sup>3</sup>/h），即现有项目剩余风量为 10000-8214.1=1785.9m<sup>3</sup>/h>本扩建项目所需收集风量 1731.24m<sup>3</sup>/h。现有项目废气非甲烷总烃、氮氧化物、酸雾、氯化氢、臭气浓度分别经 2 套“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附”装置处理，根据现有项目检测报告，非甲烷总烃处理效率为 68.4%，氮氧化物未检出，本扩建项目废气污染因子为颗粒物、氮氧化物、

二氧化硫，碱液喷淋装置可对颗粒物、二氧化硫进行预处理，不会对后续二级活性炭吸附装置有冲击，不会影响废气处理装置处理效率，且本扩建项目废气产生量较小，故本扩建项目废气依托现有项目废气处理设施可行。

### ②收集效率

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》（粤环函[2023]538号），项目废气治理设施收集效率参考表4-2。

**表 4-2 废气收集集气效率参值表**

| 废气收集类型         | 废气收集方式  | 情况说明   | 集气效率% |
|----------------|---|--|-------|
| 全密封设备/空间       | 单层密闭负压  | VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压；               | 90    |
|                | 单层密闭正压  | VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点；                       | 80    |
|                | 双层密闭空间  | 内层空间密闭正压，外层空间密闭负压  | 98    |
|                | 设备废气排口直连  | 设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发； | 95    |
| 半密闭型集气设备（含排气柜） | 污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。 | 敞开面控制风速不小于 0.3m/s；   | 65    |
|                |   | 敞开面控制风速小于 0.3m/s；  | 0     |
| 包围型集气设备        | 通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）  | 敞开面控制风速不小于 0.3m/s；   | 50    |
|                |   | 敞开面控制风速小于 0.3m/s；  | 0     |
| 外部型集气设备        | /   | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s；                                       | 30    |
|                |   | 相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰；                               | 0     |
| 无集气设施          | /   | 1、无集气设施；2、集气设施运行不正常；   | 0     |

本扩建项目新增的铺地材料燃烧性能检测仪、防火涂料燃烧（小室法）设备整体密闭，设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，收集效率取 90%。防火涂料燃烧（大板法）设置集气罩对废气进行收集，逸散点控制风速不小于 0.3m/s，收集效率取 30%。

### ③废气治理设施可行性分析

a. 现有项目废气治理设施处理工艺为碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装

置。

#### b.工作原理

**碱液喷淋塔工作原理：**水喷淋塔是使特定容器内含水率增加并改变气流方向、降低气流速度，让其与含尘气体充分混合，使尘的比重增加并粘附，水尘由空气中脱离出来的一种除尘装置。当其有一定进气速度的含尘气体经进气管进入后，冲击水层并改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性则继续按原方向运动水喷淋净化塔，其中大部分尘粒与水粘附后便停留在水中，在冲击水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘水径离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池；净化后的气体直接从喷淋塔顶部的排气管排出。

**除雾器工作原理：**当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时，由于气体的惯性撞击作用，雾沫与填料相碰撞而被聚的液滴大到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从表面上被分离下来。除雾器多面性向结构增加了雾沫被捕集的机会，未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集，这样反复作用，从而大大提高了除雾效率。

**两级活性炭吸附装置工作原理：**主要为将两套单级活性炭吸附箱串联，去吸附项目生产过程中产生的废气。活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

### 1.3 废气排放情况

本扩建项目燃烧检测废气依托现有项目废气处理设施，与现有项目废气一并经碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理，处理后通过 DA001 排气筒 30m 高空排放。

### 1.4 各环保措施的技术经济可行性分析

本扩建项目行业类别为 M7452 检测服务，无该行业排污许可证申请与核发技术规范，故参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ1103-2020）4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施，提出“”废气污染治

理设施工艺包括除尘设施(袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他)、脱硫设施(干法、半干法、湿法、其他)、脱硝设施(低氮燃烧、SCR、SNCR、其他)有机废气收集治理设施(焚烧、吸附、催化分解、其他)、恶臭治理设施(水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他)、其他废气收集处理设施(活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他)等。

本扩建项目碱液喷淋、活性炭吸附法为颗粒物、二氧化硫治理的可行技术，不是氮氧化物治理的可行技术。因此，本扩建项目燃烧检测废气依托现有项目废气处理设施，经碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理是可行的。

### 1.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本扩建项目扩建完成后，本扩建项目及全厂污染源监测计划见下表。

**表 4-3 本扩建项目有组织废气监测计划**

| 监测点位      | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准                                   |                      |         |
|-----------|------|------|--|----------------------|---------|
|           |      |      | 名称                                       | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h |
| DA001 排气筒 | 颗粒物  | 每年一次 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 | 120                  | 2.8     |
|           | 氮氧化物 |      |  | 120                  | 3.6     |
|           | 二氧化硫 |      |  | 500                  | 12      |

**表 4-4 本扩建项目无组织废气监测计划（厂界及厂区内）**

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准  |                      |
|------|------|------|---|----------------------|
|      |      |      | 名称  | 浓度 mg/m <sup>3</sup> |
| 厂界   | 颗粒物  | 每年一次 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求 | 1.0                  |
|      | 氮氧化物 |      |   | 0.12                 |
|      | 二氧化硫 |      |   | 0.40                 |

**表 4-5 扩建后全厂有组织废气监测计划**

| 监测点位      | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准  |                      |            |
|-----------|------|------|---|----------------------|------------|
|           |      |      | 名称  | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h    |
| DA001 排气筒 | TVOC | 每年一次 | 《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 | 100                  | /          |
|           | NMHC |      |   | 80                   | /          |
|           | 苯    |      |   | 2                    | /          |
|           | 苯系物  |      |   | 40                   | /          |
|           | 臭气浓度 |      | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污                    | /                    | 15000（无量纲） |

|  |      |   |         |      |     |
|--|------|---|---------|------|-----|
|  | 苯乙烯  | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 | 染料排放标准值 | /    | 12  |
|  | 氯化氢  |   |         | 100  | 1.2 |
|  | 硫酸雾  |   |         | 35   | 7.0 |
|  | 颗粒物  |   |         | 120  | 2.8 |
|  | 氮氧化物 |   |         | 120  | 3.6 |
|  | 二氧化硫 |   |         | 500  | 12  |
|  | 碳黑尘  |   |         | 18   | 2.8 |
|  | 一氧化碳 |   |         | 1000 | 240 |
|  | 烟气黑度 |   |         | <1 级 | /   |

表 4-6 扩建后全厂无组织废气监测计划（厂界及厂区内）

| 监测点位 | 监测指标   | 监测频次     | 执行排放标准   |                         |    |
|------|--|----------|--|-------------------------|----|
|      |  |          | 名称   | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |    |
| 厂界   | 苯  | 每年一次     | 广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值及广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值的较严值 | 0.1                     |    |
|      | 甲苯   |          |  | 0.6                     |    |
|      | 总 VOCs   |          |  | 2.0                     |    |
|      | 氯化氢  |          | 广东省《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求   | 0.20                    |    |
|      | 硫酸雾  |          |  | 1.2                     |    |
|      | 颗粒物  |          |  | 1.0                     |    |
|      | 氮氧化物   |          |  | 0.12                    |    |
|      | 碳黑尘  |          |  | 肉眼不可见                   |    |
|      | 一氧化碳   |          |  | 8                       |    |
|      | 二氧化硫   |          |  | 0.40                    |    |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物 厂界标准值的二级新改扩建标准 | 20 (无量纲) |  |                         |    |
| 厂区内  | NMHC   |          | 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值   | 监控点 1h 平均浓度值            | 6  |
|      |  |          |  | 监控点处任意一点浓度值             | 20 |

### 1.6 大气环境影响分析结论

本扩建项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，所在环境空气功能区属二类区。距离项目最近的敏感点为位于项目西面 17m 的荔湾区新庙学校。

项目燃烧检测废气经收集后，依托现有项目废气处理设施碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后，引至 30m 排气筒 DA001 排放。颗粒物、氮氧化物

有组织排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；厂界无组织排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。废气达标排放，对周围环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水产排情况

本扩建项目新增用水为消防水枪检测用水、洒水喷头检测用水及消防水带检测用水、水泥检测用水及地面清洗用水。

#### (1) 检测废水

湿气养护箱作用：通过自动加湿、控温的方式，维持水泥等建筑材料充足的水分，达到增强其塑性、防止干缩裂纹的目的，湿气养护箱通过水蒸发对水泥进行养护，无废水产生。湿气养护箱长、宽、高为 1m、0.5m、0.6m，年检测水泥 200 组，检测过程水蒸发，每检测一组需补充 10% 的水量，即湿气养护箱全年用水量为  $0.3 \times 0.1 \times 200 = 6\text{t/a}$ 。

维卡仪槽半径 5cm，高 6cm，容积为  $0.0005\text{m}^3$ ，检测过程中水泥与水发生反应，变为坚硬水泥块，不加入其他试剂，检测后废水泥块为一般固废，交由环卫部门处理。本扩建项目水泥样品量为 2.4t，检测用水量为  $0.0005\text{t/组}$ ，年检测水泥 200 组，年检测用水量为  $0.0005 \times 200 = 0.1\text{t/a}$ ，即检测产生的废水泥块为  $2.4 + 0.1 = 2.5\text{t}$ 。

本扩建项目涉水检测主要为 1 台消防接口水枪水压密封性能综合试验机、1 台喷头静态动作温度试验机、1 台消防水带水压综合试验机，检测废水如下表所示：

表 4-7 检测废水产生量

| 设备名称              | 设备数量/台 | 设备尺寸/m                | 检测水槽尺寸/m              | 检测水槽容积/t | 年更换次数/次 | 废水量/t/a |
|-------------------|--------|-----------------------|-----------------------|----------|---------|---------|
| 消防接口水枪水压密封性能综合试验机 | 1      | 长、宽、高：<br>0.7、0.8、1.4 | 长、宽、高：<br>0.7、0.8、0.5 | 0.28     | 4       | 1.12    |
| 喷头静态动作温度试验机       | 1      | 长、宽、高：<br>1.5、0.8、1.5 | 长、宽、高：<br>1、0.8、0.5   | 0.4      | 4       | 1.6     |
| 消防水带水压综合试验机       | 1      | 长、宽、高：<br>1.8、0.8、1.5 | 长、宽、高：<br>1.5、0.8、0.8 | 0.96     | 4       | 3.84    |
| 合计                |        |                       |                       |          |         | 6.56    |

检测用水对水质要求不高，每三个月更换一次，检测过程中有部分损耗，每检测一组需补充 10% 的水量，即全年用水量为

$0.28*0.1*20+0.4*0.1*20+0.96*0.1*20=3.28\text{t/a}$ 。

即检测用水量为  $6.56+3.28=9.84\text{t/a}$ 。检测过程中水直接接触样品，但样品表面主要为灰尘，在常温下进行检测，不会对样品性质进行改变，即定期更换的废水主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。污水中不含有毒有害的特征水污染物。

### (2) 地面清洗废水

本扩建项目 7 楼新建  $290\text{m}^2$  铺地材料实验室、大板燃烧法实验室、小室燃烧实验室，地面清洗每 7 个工作日清洗一次，年清洗 43 次，项目建筑面积为  $290\text{m}^2$ 。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）有关规定，环境卫生管理浇洒道路和场地先进值  $1.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，则地面清洗用水年用量为  $18.705\text{t/a}$ ，排污系数按 0.9 计，则地面清洗废水排放量为  $16.83\text{t/a}$ 。

地面清洗废水不沾染其他物质，地面主要为灰尘，地面清洗废水主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

本扩建项目检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政污水管网引至西朗污水处理厂集中处理。本扩建项目新增检测废水、地面清洗废水，主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，废水产生类型、污染因子与现有项目综合废水一致，故扩建完成后综合废水产生浓度及排放浓度类比现有项目综合废水产生浓度及排放浓度，取其排放浓度的最大值，详见附件 10。

表 4-8 类比可行性分析

| 废水类别     | 行业类型       | 检测类型（大类）  | 废水产生类型                        | 污染因子   |
|----------|------------|---|-------------------------------|--|
| 现有项目综合废水 | M7452 检测服务 | 建筑材料的物理、化学检测服务、室内空气检测服务、生活饮用水检测服务、园林土壤检测服务及建筑材料燃烧性能检测服务 | 员工办公污水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水、地面清洗废水 | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ |
| 扩建后综合废水  | M7452 检测服务 | 建筑材料燃烧性能检测服务、消防用品检测                                     | 检测废水、地面清洗废水                   | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ |

表 4-9 扩建项目及扩建完成后全厂生产废水中主要污染物产生浓度及产生、排放情况

| 污染源                            | 指标          | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ | $\text{BOD}_5$ | $\text{SS}$ | $\text{NH}_3\text{-N}$ |
|--------------------------------|-------------|--------------------------|----------------|-------------|------------------------|
| 扩建项目综合废水量<br>$23.39\text{t/a}$ | 排放浓度 (mg/L) | 24                       | 5.8            | 27          | 1.08                   |
|                                | 排放量 (t/a)   | 0.00056                  | 0.00014        | 0.00063     | 0.00003                |
| 综合废水量 $1754.78\text{t/a}$      | 产生浓度 (mg/L) | 75                       | 24.9           | 34          | 2.74                   |
|                                | 产生量 (t/a)   | 0.132                    | 0.044          | 0.060       | 0.005                  |
|                                | 排放浓度 (mg/L) | 24                       | 5.8            | 27          | 1.08                   |
|                                | 排放量 (t/a)   | 0.04211                  | 0.01018        | 0.04738     | 0.00190                |

|             |             |     |     |     |
|-------------|-------------|-----|-----|-----|
| 处理措施        | 依托现有项目三级化粪池 |     |     |     |
| 排放限值 (mg/L) | 500         | 300 | 400 | --- |

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类  | 排放去向    | 排放规律                         | 污染治理设施   |          |          | 排放口编号 | 排放口设施是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|--|---------|------------------------------|----------|----------|----------|-------|-------------|-------|
|    |      |  |         |                              | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |             |       |
| 1  | 综合废水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 西朗污水处理厂 | 间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放 | TW001    | 三级化粪池    | 厌氧       | DW001 | 是           | 一般排放口 |

表 4-11 废水间接排放口基本情况

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 <sup>o</sup> |                | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向    | 排放规律                   | 间歇排放时段     | 接纳污水处理厂信息 |                         |     |
|----|-------|----------------------|----------------|---------------|---------|------------------------|------------|-----------|-------------------------|-----|
|    |       | X                    | Y              |               |         |                        |            | 名称        | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |     |
| 1  | DW001 | E113°11'24.432"      | N23°04'46.749" | 0.1755        | 西朗污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 8:00~17:00 | 西朗污水处理厂   | COD <sub>Cr</sub>       | 40  |
|    |       |                      |                |               |         |                        |            |           | BOD <sub>5</sub>        | 10  |
|    |       |                      |                |               |         |                        |            |           | SS                      | 10  |
|    |       |                      |                |               |         |                        |            |           | NH <sub>3</sub> -N      | 2.0 |

注：废水排放量为全厂废水排放量。

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类                                      | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议                |                   |            |
|----|-------|--|--|-------------------|------------|
|    |       |  | 名称                                       | 污染物               | 浓度限值/(m/L) |
| 1  | DW001 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 | 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 | COD <sub>Cr</sub> | 500        |
|    |       |  |  | BOD <sub>5</sub>  | 300        |
|    |       |  |  | SS                | 400        |
|    |       |  |  | 氨氮                | ---        |

表 4-13 本扩建项目废水污染物排放信息表 (改建、扩建项目)

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/(mg/L) | 新增日排放量/(t/d) | 全厂日排放量/(t/d) | 新增年排放量/(t/a) | 全厂年排放量/(t/a) |
|----|-------|-------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|----|-------|-------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|             |       |                    |      |           |          |         |         |  |
|-------------|-------|--------------------|------|-----------|----------|---------|---------|--|
| 1           | DW001 | COD <sub>cr</sub>  | 24   | 0.0000019 | 0.000140 | 0.00056 | 0.04211 |  |
| 2           |       | BOD <sub>5</sub>   | 5.8  | 0.0000005 | 0.000034 | 0.00014 | 0.01018 |  |
| 3           |       | SS                 | 27   | 0.0000021 | 0.000158 | 0.00063 | 0.04738 |  |
| 4           |       | NH <sub>3</sub> -N | 1.08 | 0.0000001 | 0.000006 | 0.00003 | 0.00190 |  |
| 全厂排放口<br>合计 |       | COD <sub>cr</sub>  |      |           |          |         | 0.04211 |  |
|             |       | BOD <sub>5</sub>   |      |           |          |         | 0.01018 |  |
|             |       | SS                 |      |           |          |         | 0.04738 |  |
|             |       | NH <sub>3</sub> -N |      |           |          |         | 0.00190 |  |

## 2.2 地表水环境影响分析

### (1) 依托三级化粪池的可行性分析

本扩建项目新增检测废水、地面清洗废水的排放，检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池处理，化粪池工作原理：过滤沉淀-厌氧发酵-固体物分解-粪液排放，可处理检测废水、地面清洗废水，三级化粪池处理规模 8t/d，现有项目废水量为 1731.39t/a（5.7713t/d），即现有项目三级化粪池尚有余量处理本扩建项目新增的检测废水、地面清洗废水，且本扩建项目检测废水、地面清洗废水污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，浓度低，现有项目三级化粪池处理因子覆盖本扩建项目。因此，本扩建项目检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池可行，本扩建项目检测废水、地面清洗废水经处理后可达标排放。

### (2) 依托西朗污水处理厂的可行性分析

#### ①建设情况和纳污范围

西朗污水处理厂位于广州市荔湾区西塱东西路 99 号，总占地面积 311908m<sup>2</sup>。首期位于用地的南部，占地面积 113033m<sup>2</sup>，设计日处理污水能力 20 万 m<sup>3</sup>，已于 2004 年 4 月投入使用。西朗污水处理厂服务范围为荔湾区芳村片区及海珠区洪德片区。首期工程的建设内容包括西朗污水处理厂、截污干管及沿线 4 个泵站，采用改良 A<sup>2</sup>/O 工艺，具有较好的脱磷除氮功能。设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据《西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目环境影响报告表》[穗（荔）环管影[2018]29 号]、《西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目竣工环境保护验收监测报告》，新建二期工程位于用地北部，占地 198875m<sup>2</sup>，设计日处理能力 30 万 m<sup>3</sup>，项目于 2018 年 12 月开工建设，2020 年 6 月建成，2020 年 6 月~2021 年 5 月对项目进行调试，2021 年 5 月 7 日，通过竣工环境保护验收。二期工程的建设内容包括二期污水处理工艺构筑物及其配套设施（包括污水管网

等），采用地下式 MBR+接触消毒工艺，同时，对首期工程进行提标改造。提标改造规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d，改造工艺为 V 型滤池+接触消毒工艺。改造内容为在已有改良 A<sup>2</sup>/O 工艺后端增加 V 型滤池和接触消毒池，进一步提高出水标准，西朗污水厂三期工程及一期工程的提标改造完成后，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准较严值（其中总氮≤15mg/L）。二期项目新建、首期项目改造完成后，西朗污水厂总处理规模为 50 万 m<sup>3</sup>/d。

项目位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，属于西朗污水处理厂的纳污范围内。

#### ②处理工艺及进、出水水质

根据《西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目环境影响报告书》（穗（荔）环管影[2018]29 号）可知，纳污范围内允许接管的工业企业排入西朗污水处理厂的污水执行需满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准较严值（其中总氮≤15mg/L）。

西朗污水处理厂一期采用改良 A<sup>2</sup>/O+V 型滤池和接触消毒池工艺处理污水，二期工程采用地下式 MBR+接触消毒工艺处理污水。

#### ③水量

根据广州市净水有限公司管网（网址：<https://gzsewage.com/show.php?id=3050>）发布的《中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 8 月）》，西朗污水处理厂平均处理量为 38.16 万吨/日，西朗污水处理厂处理规模为 50 万吨/日，故剩余处理能力为 11.84 万吨/日。本扩建项目新增检测废水量为 23.39t/a(0.0780t/d)，占西朗污水处理厂设计处理能力的 0.00007%，能够满足项目废水处理量的要求。

#### ④水质

项目间接外排废水主要为检测废水、地面清洗废水，污水中不含有毒有害的特征水污染物。检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政污水管网引至西朗污水处理厂集中处理，符合设计进水水质。

综上，本扩建项目满足西朗污水处理厂的处理能力、处理工艺、设计出水水

质、处理后的废水稳定达标排放，排放标准涵盖本扩建项目所有污染物。因此本扩建项目满足依托污水处理设施的环境可行性。

### 2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），对本扩建项目扩建完成后综合废水排放情况进行监测。

表 4-14 废水监测计划

| 监测点位          | 监测指标  | 监测频次   | 执行排放标准                              |
|---------------|---|--------|-------------------------------------|
| 综合废水排放口 DW001 | COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> | 每年 1 次 | 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准 |

### 2.4 水环境影响分析结论

本扩建项目运营期废水为检测废水、地面清洗废水，项目新增检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池处理后排入污水管网，经处理后的检测废水、地面清洗废水排放能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

综上所述，本扩建项目生产过程产生的废水经治理装置处理后，排放浓度均可达到相应浓度排放限值要求。本扩建项目的废水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，本扩建项目排放的废气对区域环境质量影响可接受。本扩建项目建成后落实废水污染源的污染防治措施，本扩建项目对周围的环境影响较小。

### 3、噪声

#### 3.1 项目噪声产生情况

项目噪声主要来源于机械设备运转，噪声值约为 70-75dB（A），持续时间 8：00~12:00 及 14:00-18:00。项目噪声污染情况见表 4-13。

表4-15本扩建项目噪声源情况

| 建筑物名称 | 序号 | 声源名称                | 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m |   |    | 距室内边界距离/m |     |     |     | 室内边界声级/dB(A) |      |      |      | 运行时段  | 建筑物插入损失/dB(A) |
|-------|----|---------------------|------------|--------|----------|---|----|-----------|-----|-----|-----|--------------|------|------|------|-------|---------------|
|       |    |                     |            |        | X        | Y | Z  | 东边界       | 南边界 | 西边界 | 北边界 | 东边界          | 南边界  | 西边界  | 北边界  |       |               |
| 厂房1楼  | 1  | 1#消防应急灯照明和疏散指示系统试验机 | 70         | 减振隔声   | -11      | 0 | 1  | 31        | 10  | 31  | 10  | 54.2         | 54.3 | 54.2 | 54.3 | 生产时间内 | 20            |
| 厂房2楼  | 2  | 1#箱式电阻炉             | 75         |        | 4        | 2 | 6  | 16        | 12  | 16  | 8   | 59.2         | 59.2 | 59.2 | 59.4 |       |               |
|       | 3  | 2#箱式电阻炉             | 75         |        | 3        | 1 | 6  | 17        | 11  | 17  | 9   | 59.2         | 59.3 | 59.2 | 59.3 |       |               |
|       | 4  | 胶砂锅                 | 70         |        | 3        | 2 | 6  | 17        | 12  | 17  | 8   | 55.3         | 55.3 | 55.3 | 55.4 |       |               |
| 厂房3楼  | 5  | 消防接口水枪水压密封性能综合试验机   | 75         |        | -3       | 2 | 11 | 23        | 12  | 23  | 8   | 59.2         | 59.2 | 59.2 | 59.4 |       |               |
|       | 6  | 喷头静态动作温度试验机         | 70         |        | -4       | 3 | 11 | 24        | 13  | 24  | 7   | 54.2         | 54.2 | 54.2 | 54.4 |       |               |
|       | 7  | 消防水带水压综合试验          | 75         |        | -5       | 4 | 11 | 25        | 14  | 25  | 6   | 59.2         | 59.2 | 59.2 | 59.5 |       |               |

运营期环境影响和保护措施

|      |    |             |    |     |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |  |  |  |  |
|------|----|-------------|----|-----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|--|--|--|--|
|      |    | 机           |    |     |    |    |    |    |    |    |      |      |      |      |  |  |  |  |
| 厂房7楼 | 8  | 铺地材料燃烧性能检测仪 | 70 | -10 | -4 | 29 | 25 | 6  | 25 | 14 | 55.2 | 55.5 | 55.2 | 55.3 |  |  |  |  |
|      | 9  | 防火涂料燃烧(小室法) | 70 | 10  | 3  | 29 | 10 | 13 | 10 | 7  | 50.3 | 50.3 | 50.3 | 50.4 |  |  |  |  |
|      | 10 | 防火涂料燃烧(大板法) | 70 | 11  | 4  | 29 | 4  | 14 | 4  | 6  | 55.8 | 55.3 | 55.8 | 55.5 |  |  |  |  |
|      | 11 | 真空吸尘器       | 70 | 11  | -5 | 29 | 4  | 5  | 4  | 15 | 55.8 | 55.6 | 55.8 | 55.3 |  |  |  |  |

注：坐标为以生产车间中心点（东经 113°11' 24.436" ，北纬 23°04' 46.307" ）地面为（0，0，0）的相对坐标。

### 3.2 评价分析

根据建设项目的噪声排放特点，参考《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本环评对项目噪声污染情况进行预测。采用声传播衰减模式计算出某噪声源在预测点的声压级。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p2}$ ——室外靠近开口处的声压级；

$L_{p1}$ ——室内靠近开口处的声压级；

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

$L_w$ ——倍频带声功率级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ，本评价取 1；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，1 楼、2 楼、3 楼表面面积均为  $2041.6\text{m}^2$ ，7 楼表面面积为  $1600\text{m}^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数，取值为 0.07。

1 楼、2 楼、3 楼  $R = 2041.6 * 0.07 / (1 - 0.07) = 153.7$ 。

7 楼  $R = 1600 * 0.07 / (1 - 0.07) = 120.43$ 。

(2) 噪声贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——预测点的总等效声级，dB(A)；

$T_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

(3) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中:  $L_{pli}(T)$ 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;  
 $L_{pij}$ 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N 为室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积,  $m^2$ 。

由于本扩建项目声环境 50m 范围内敏感点为西面 17m 的荔湾区新苗学校, 因此本扩建项目根据工程噪声源分布情况, 在工程运行期对厂址厂界、敏感点进行预测计算。在考虑墙体及其它控制措施, 如对主要设备进行消声、减震等的削减措施。经采取噪声控制措施后, 则本扩建项目建成后生产过程厂界噪声预测结果见下表 4-16。

表4-16本扩建项目噪声预测结果一览表(单位: dB(A))

| 序号 | 噪声源  | 建筑物外噪声            | 东边界  | 南边界   | 西边界  | 北边界   |
|----|------|-------------------|------|-------|------|-------|
| 1  | 厂房1楼 | 室内声压级 (dB(A))     | 28.2 | 28.3  | 28.2 | 28.3  |
|    |      | 建筑物到厂界距离 (m)      | 1    | 1     | 1    | 1     |
|    |      | 透声面积 ( $m^2$ )    | 80.0 | 156.8 | 80.0 | 156.8 |
|    |      | 声功率级/dB (A)       | 47.2 | 50.2  | 47.2 | 50.2  |
|    |      | 项目厂界噪声贡献值 (dB(A)) | 39.2 | 42.2  | 39.2 | 42.2  |
| 2  | 厂房2楼 | 室内声压级 (dB(A))     | 37.0 | 37.1  | 37.0 | 37.1  |
|    |      | 建筑物到厂界距离 (m)      | 1    | 1     | 1    | 1     |
|    |      | 透声面积 ( $m^2$ )    | 80.0 | 156.8 | 80.0 | 156.8 |
|    |      | 声功率级/dB (A)       | 56.0 | 59.0  | 56.0 | 59.1  |
|    |      | 项目厂界噪声贡献值 (dB(A)) | 48.0 | 51.0  | 48.0 | 51.1  |
| 3  | 厂房3楼 | 室内声压级 (dB(A))     | 36.8 | 36.9  | 36.8 | 37.1  |
|    |      | 建筑物到厂界距离 (m)      | 1    | 1     | 1    | 1     |
|    |      | 透声面积 ( $m^2$ )    | 80.0 | 156.8 | 80.0 | 156.8 |

|               |      |                        |      |       |      |       |
|---------------|------|------------------------|------|-------|------|-------|
|               |      | 声功率级/dB (A)            | 55.9 | 58.8  | 55.9 | 59.0  |
|               |      | 项目厂界噪声贡献值<br>(dB(A))   | 47.9 | 50.8  | 47.9 | 51.0  |
| 4             | 厂房4楼 | 室内声压级 (dB(A))          | 34.8 | 34.6  | 34.8 | 34.6  |
|               |      | 建筑物到厂界距离<br>(m)        | 1    | 1     | 1    | 1     |
|               |      | 透声面积 (m <sup>2</sup> ) | 80.0 | 156.8 | 80.0 | 156.8 |
|               |      | 声功率级/dB (A)            | 53.8 | 56.6  | 53.8 | 56.5  |
|               |      | 项目厂界噪声贡献值<br>(dB(A))   | 45.8 | 48.6  | 45.8 | 48.5  |
| 整栋厂房厂界噪声贡献值   |      |                        | 52.3 | 55.3  | 52.3 | 55.4  |
| 现有项目厂界噪声贡献值   |      |                        | 56   | 56    | 58   | 58    |
| 扩建后全厂厂界噪声贡献值  |      |                        | 57.6 | 58.7  | 59.0 | 59.9  |
| 评价标准值 (dB(A)) |      |                        | 昼间   | 昼间    | 昼间   | 昼间    |
|               |      |                        | 60   | 60    | 60   | 60    |
| 评价            |      |                        | 达标   | 达标    | 达标   | 达标    |

注：本扩建项目夜间不生产，不对夜间进行评价。

表 4-17 声环境影响预测结果——敏感点 (Leq: dB (A))

| 时段                   | 昼间               |
|----------------------|------------------|
| 敏感点                  | 荔湾区新苗学校 (西面 17m) |
| 扩建后全厂厂界噪声贡献值 (dB(A)) | 59.0             |
| 厂界到敏感点距离 (m)         | 17               |
| 敏感点处贡献值 (dB(A))      | 34.4             |
| 敏感点处背景值 (dB(A))      | 58.0             |
| 敏感点处预测值 (dB(A))      | 58.0             |
| 评价标准值 (dB(A))        | 昼间               |
|                      | 60               |
| 评价                   | 达标               |

经采取上述措施,同时经过距离衰减以及厂房隔声,能确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准要求,即昼间≤60dB(A)。敏感点能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

### 3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023),本扩建项目噪声污染源监测计划见下表。

表 4-18 噪声监测计划

| 序号 | 监测点位           | 监测频次          | 排放限值        | 执行排放标准                             |
|----|----------------|---------------|-------------|------------------------------------|
| 1  | 厂区东、南、西、北边界 1m | 每季度一次,全年共 4 次 | 昼间 ≤60dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 |

注：企业夜间不生产，不进行监测。

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物估算

本扩建项目运营过程中产生的主要固体废物包括检测废渣、废包装材料、废样品。

###### (1) 检测废渣

检测过程会产生废渣，废渣产生量为 14kg/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告 2024 年第 4 号)，检测废渣废物代码 900-099-S59，交由环卫部门处理。

###### (2) 废包装材料

本扩建项目样品为 0.5kg 袋装，产生的废包装袋为 140 个，单个废包装袋重量为 5g，即废包装材料产生量为 0.0007t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告 2024 年第 4 号)，废物代码 900-001-S92，废包装材料经收集后交由环卫部门处理。

###### (3) 废样品

被检测的消防应急灯具、消防水枪、洒水喷头及消防水带交回被检测单位。检测过程产生废样品，废样品为废涂料，废水泥块。本扩建项目废涂料及废水泥不具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性和感染性，归类为一般工业固废。水泥在检测过程中会产生废水泥块，本扩建项目水泥样品量为 2.4t，检测用水量为 0.0005t/组，年检测水泥 200 组，即检测产生的水泥块为  $2.4+0.0005*200=2.5t$ 。废涂料量为 0.30t/a，即废样品总产生量为 2.8t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告 2024 年第 4 号)，废物代码 900-099-S59，废包装材料经收集后交由环卫部门处理。

###### (4) 丙烷包装瓶

本扩建项目丙烷包装瓶循环使用，产生 2 个丙烷包装瓶，经检测不符合使用的包装瓶暂存危废暂存间，定期交由供应商回收处理。

本扩建项目固体废物产生量及处理方式见表 4-19。

表 4-19 固体废物产生量及处理方式

| 序号 | 污染物名称 | 产生量/(t/a) | 类型       | 处理方式      |
|----|-------|-----------|----------|-----------|
| 1  | 检测废渣  | 0.014     | 一般工业固体废物 | 交由环卫部门处理。 |

|   |       |        |          |            |
|---|-------|--------|----------|------------|
| 2 | 废包装材料 | 0.0007 | 一般工业固体废物 | 交由环卫部门处理。  |
| 3 | 废样品   | 2.8    | 一般工业固体废物 | 交由环卫部门处理。  |
| 4 | 丙烷包装瓶 | 2个     | ---      | 交由供应商回收处理。 |

#### 4.2 依托危废暂存间可行性分析

贮存危险废物的容器上必须粘贴标签,标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响,建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层,危险废物在厂区内收集后,暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

本扩建项目依托现有项目危废暂存间可行性分析:

本扩建项目不新增设置危废暂存间,本扩建项目依托现有项目危废暂存间(占地面积为 20m<sup>2</sup>,现有项目危废按照分区储存方式,根据危险废物类别不同采用密闭性好的塑料桶采用叠堆方式分别装载。

表4-20现有项目危废暂存间暂存情况

| 序号            | 贮存场所(设施)名称 | 危险废物名称 | 产生量        | 包装规格                   | 年清运次数 | 最大暂存量 | 包装桶数量 | 用地面积              |
|---------------|------------|--------|------------|------------------------|-------|-------|-------|-------------------|
| 1             | 危废暂存间      | 废活性炭   | 1.2020t/a  | 200L<br>(φ0.58×0.93m)  | 3次    | 0.6t  | 3个    | 1m <sup>2</sup>   |
| 2             |            | 废实验耗材  | 0.5t/a     | 200L<br>(φ0.58×0.93m)  | 3次    | 0.2t  | 1个    | 1m <sup>2</sup>   |
| 3             |            | 废样品    | 3.5t/a     | 200L<br>(φ0.58×0.93m)  | 4次    | 1t    | 5个    | 2m <sup>2</sup>   |
| 4             |            | 实验废液   | 0.083t/a   | 100L (φ0.3×0.5m)       | 1次    | 0.1 t | 1个    | 0.5m <sup>2</sup> |
| 5             |            | 废试剂瓶   | 0.00034t/a | 100L (φ0.3×0.5m)       | 1次    | 0.1t  | 1个    | 0.5m <sup>2</sup> |
| 6             |            | 实验室废水  | 1.9906t/a  | 250L<br>(φ0.615×0.93m) | 3次    | 0.75t | 3个    | 1m <sup>2</sup>   |
| 7             |            | 碱液喷淋废水 | 1.68t/a    | 200L<br>(φ0.58×0.93m)  | 3次    | 0.6 t | 3个    | 1m <sup>2</sup>   |
| 合计            |            |        |            |                        |       |       |       | 7m <sup>2</sup>   |
| 现有项目危废暂存间占地面积 |            |        |            |                        |       |       |       | 20m <sup>2</sup>  |

现有项目危废暂存间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝,地面有基础防渗,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18958-2023)的相关要求。根据上表分析,现有项目已占用危废暂存间 7m<sup>2</sup>,剩余 13m<sup>2</sup>,本扩建项目丙烷包装瓶暂存于现有项目 20m<sup>2</sup>危废暂存间是可行的。

#### 4.3 环境管理要求

一般工业固废管理要求：设立专用一般固废堆放场地，堆场应有防渗漏、防雨、防风设施，并且堆放周期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

## 5、地下水

本扩建项目厂区已全部硬底化，不存在间歇入渗、连续入渗、越流、径流等地下水污染途径。不会对地下水环境产生影响。

## 6、土壤

本扩建项目厂区已全部硬底化，不存在大气沉降、地表漫流、地下渗流等土壤污染途径。不会对土壤环境产生影响。

## 7、生态

本扩建项目新增用地范围内不含生态环境保护目标。本扩建项目建设不会对生态环境产生影响。

## 8、环境风险

### （1）风险潜势初判

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》，规范环境风险评价工作，加强环境风险防控，应对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存的建设项目可能发生的突发性事故进行环境风险评价。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行风险识别，根据附录 B 危险物质临界量推荐值。根据附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，B.2 其他危险物质临界量推荐值，本扩建项目厂房 7 楼新增丙烷气瓶安全柜，为独立风险单元，不依托现有项目，故仅对本扩建项目新增丙烷进行分析，本扩建项目丙烷使用量为 100kg，最大储存量为 50kg（0.05t），丙烷临界量为 10t，即 Q 值为  $0.005 < 1$ ，本扩建项目环境风险潜势为

I, 评价工作等级为简单分析。

### (2) 环境敏感目标概况

根据调查, 本扩建项目厂界 500 米范围内大气环境保护目标详见表 3-4, 主要为西面 17m 的荔湾区新苗学校, 西面 70m 的西浦、东面 150m 的海北小学等。

### (3) 环境风险识别及分析

#### ①物料泄漏风险识别

检测过程中, 被检测样品原料桶破损, 导致物料泄漏, 影响周边地表水、地下水及土壤环境。

#### ②丙烷泄漏风险识别

丙烷泄漏, 泄漏引起火灾, 产生的消防废水, 影响周边地表水、地下水及土壤环境。

#### ③废气处理设施风险分析

废气处理设施有可能发生故障时, 若继续生产, 则废气会超标排放, 对周围大气环境产生影响。

#### ④火灾风险识别

风险物质泄漏, 引起火灾, 产生的次生、伴生污染物排放, 影响周边大气环境。

### (4) 环境风险防范措施

针对本扩建项目原料可能带来的风险, 提出以下防范措施和事故应急措施:

①试验室要做好防风、防雨、防晒、防腐、防渗, 加强巡查。配备相应的消防器材、人员防护器材。

②设置安全疏散通道。

③废气处理设施若发生故障, 应立即通知车间停产, 减少废气的产生量, 并立即进行维修, 维修完毕试运行达标排放后方可复产。

### (5) 风险评价结论

本扩建项目通过采取相应的风险防范措施, 可以将本扩建项目的风险水平降到较低的水平, 因此本扩建项目的环境风险水平在可接受的范围。一旦发生事故, 建设单位应立即采取合理的事故应急处理措施, 将事故影响降到最低限度。

## 9、电磁辐射

无

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素     | 排放口(编号、名称)/<br>污染源  | 污染物项目  | 环境保护措施   | 执行标准                                     |
|--------------|---|--|--|--|
| 大气环境         | 燃烧检测废气(排气筒DA001)  | 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫  | 本扩建项目燃烧检测废气经收集后,依托现有项目废气处理设施碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后,引至30m排气筒DA001排放。 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准 |
| 地表水环境        | 检测废水、地面清洗废水   | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 本扩建项目检测废水、地面清洗废水依托现有项目三级化粪池处理达标后排入市政污水管网                           | 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  |
| 声环境          | 噪声防治措施如下:基础减振、墙体隔声预期治理效果:厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。  |  |  |  |
| 电磁辐射         | 无   |  |  |  |
| 固体废物         | 检测废渣、废包装材料、废样品交由环卫部门处理;丙烷包装瓶交由供应商回收处理。  |  |  |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 无   |  |  |  |
| 生态保护措施       | 无   |  |  |  |
| 环境风险防范措施     | 针对本扩建项目原料可能带来的风险,提出以下防范措施和事故应急措施:<br>(1) 试验室要做好防风、防雨、防晒、防腐、防渗,加强巡查。配备相应的消防器材、人员防护器材。<br>(2) 设置安全疏散通道。<br>(3) 废气处理设施若发生故障,应立即通知车间停产,减少废气的产生量,并立即进行维修,维修完毕试运行达标排放后方可复产。   |  |  |  |
| 其他环境管理要求     | 1、项目竣工后,应按照国家生态环境行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外,其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月;需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的,验收期限可以适当延期,但最长不超过12个月。<br>3、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测,以便掌握项目污染及达标排放情况,一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准,应及时停产并对环保设施进行检修。 |  |  |  |

## 六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，切实做到“三同时”，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，本扩建项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度，本扩建项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称             | 现有工程<br>排放量(固体废物<br>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<br>产生量)③ | 本扩建项目<br>排放量(固体废物<br>产生量)④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本扩建项目建成后<br>全厂排放量(固体废物<br>产生量)⑥ | 变化量<br>⑦    |
|--------------|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------|
| 废气           | 非甲烷总烃             | 0.099t/a                  | 0.099t/a           | 0                         | 0                          | 0                        | 0.099t/a                        | 0           |
|              | 颗粒物               | 0.026t/a                  | 0.026t/a           | 0                         | 不定量                        | 0                        | 0.026t/a                        | 不定量         |
|              | 氮氧化物              | 0.0346kg/a                | 0.0346kg/a         | 0                         | 不定量                        | 0                        | 0.0346kg/a                      | 不定量         |
|              | 二氧化硫              | 0                         | 0                  | 0                         | 不定量                        | 0                        | 不定量                             | 不定量         |
|              | 氯化氢               | 0.067 t/a                 | 0.067 t/a          | 0                         | 0                          | 0                        | 0.067 t/a                       | 0           |
| 废水           | COD <sub>Cr</sub> | 0.04155t/a                | 0.383t/a           | 0                         | 0.00056 t/a                | 0                        | 0.04211t/a                      | +0.00056t/a |
|              | BOD <sub>5</sub>  | 0.01004t/a                | 0.1225t/a          | 0                         | 0.00014 t/a                | 0                        | 0.01018t/a                      | +0.00014t/a |
|              | SS                | 0.04675t/a                | 0.1418t/a          | 0                         | 0.00063t/a                 | 0                        | 0.04738t/a                      | +0.00063t/a |
|              | 氨氮                | 0.00187t/a                | 0.0568t/a          | 0                         | 0.00003t/a                 | 0                        | 0.00190t/a                      | +0.00003t/a |
| 一般工业<br>固体废物 | 废滤芯               | 0.01 t/a                  | 0.01 t/a           | 0                         | 0                          | 0                        | 0.01 t/a                        | 0           |
|              | 燃烧测试废渣            | 2.089 t/a                 | 2.089 t/a          | 0                         | 0.014t/a                   | 0                        | 2.103t/a                        | +0.014t/a   |
|              | 废包装材料             | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0007t/a                  | 0                        | 0.0007t/a                       | +0.0007t/a  |

|      |         |            |            |   |        |   |            |         |
|------|---------|------------|------------|---|--------|---|------------|---------|
|      | 废涂料、废水泥 | 0          | 0          | 0 | 2.8t/a | 0 | 2.8t/a     | +2.8t/a |
| 危险废物 | 废实验耗材   | 0.5t/a     | 0.5t/a     | 0 | 0      | 0 | 0.5t/a     | 0       |
|      | 废样品     | 3.5 t/a    | 3.5 t/a    | 0 | 0      | 0 | 0          | 0       |
|      | 实验废液    | 0.083 t/a  | 0.083 t/a  | 0 | 0      | 0 | 0.083 t/a  | 0       |
|      | 废试剂瓶    | 0.0003 t/a | 0.0003 t/a | 0 | 0      | 0 | 0.0003 t/a | 0       |
|      | 废活性炭    | 1.2020 t/a | 1.2020 t/a | 0 | 0      | 0 | 1.2020 t/a | 0       |
|      | 实验室废水   | 1.9906 t/a | 1.9906 t/a | 0 | 0      | 0 | 1.9906 t/a | 0       |
|      | 碱液喷淋废水  | 1.68 t/a   | 1.68 t/a   | 0 | 0      | 0 | 1.68 t/a   | 0       |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



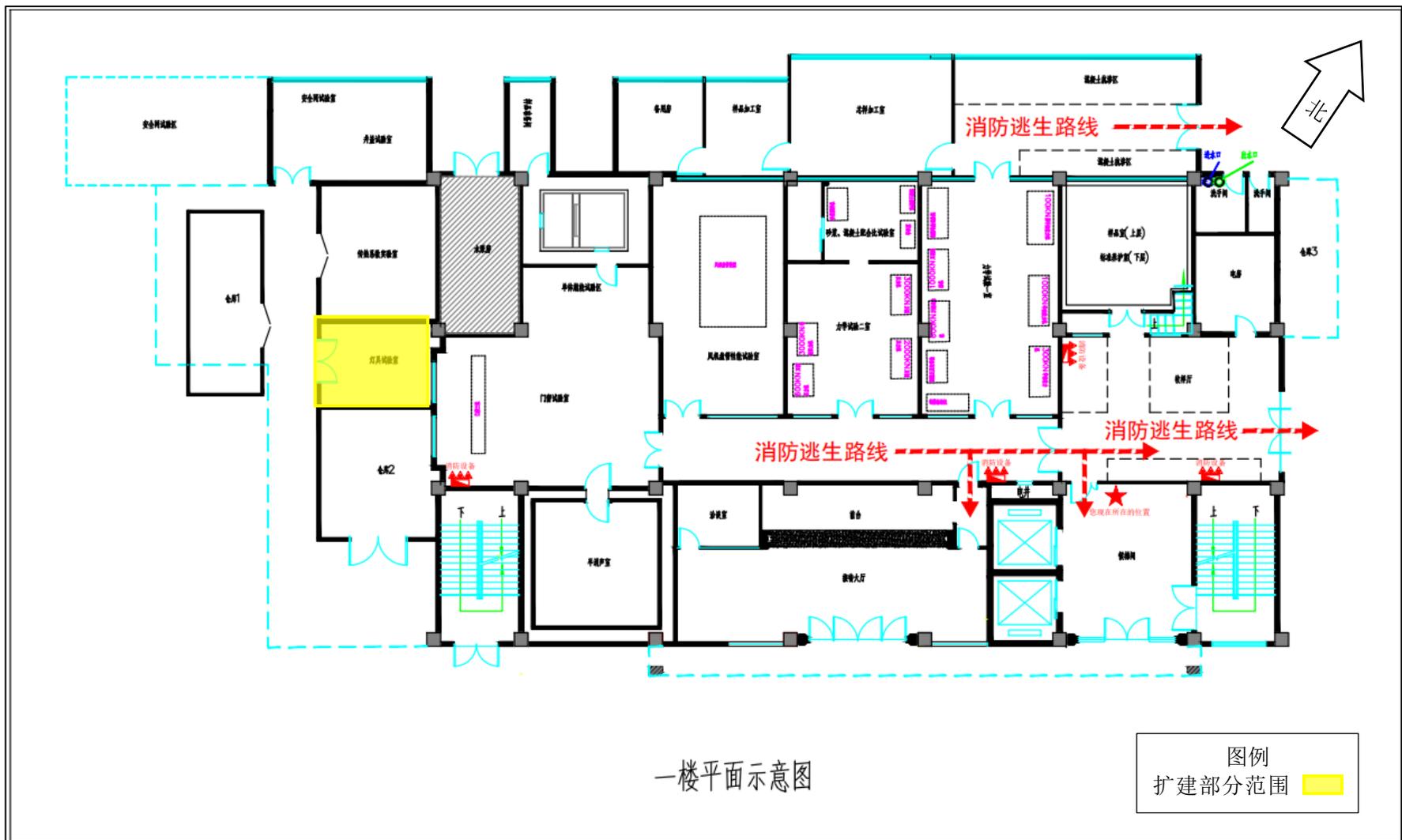
附图 1 本扩建项目位置图



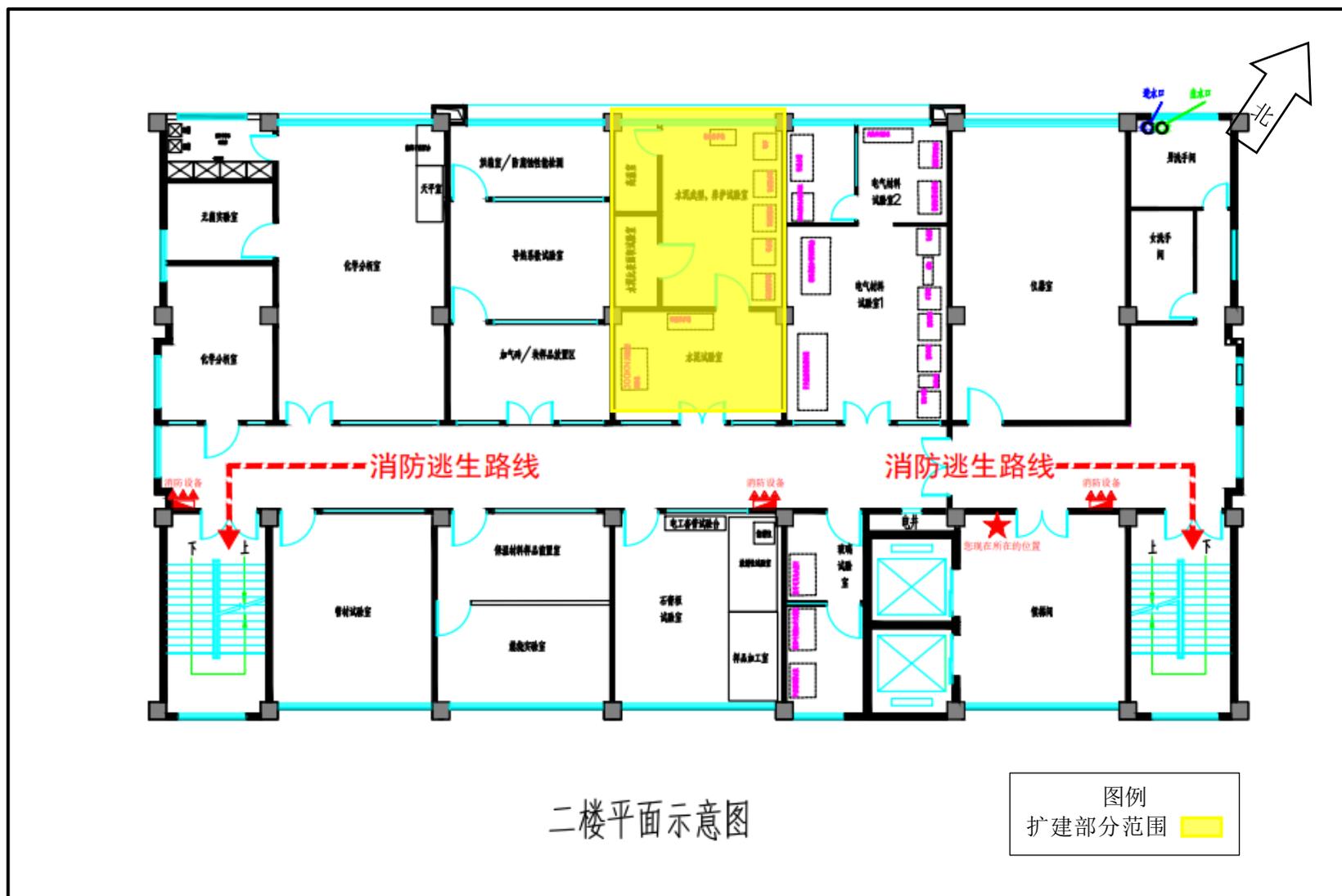
附图2 本扩建项目四至图



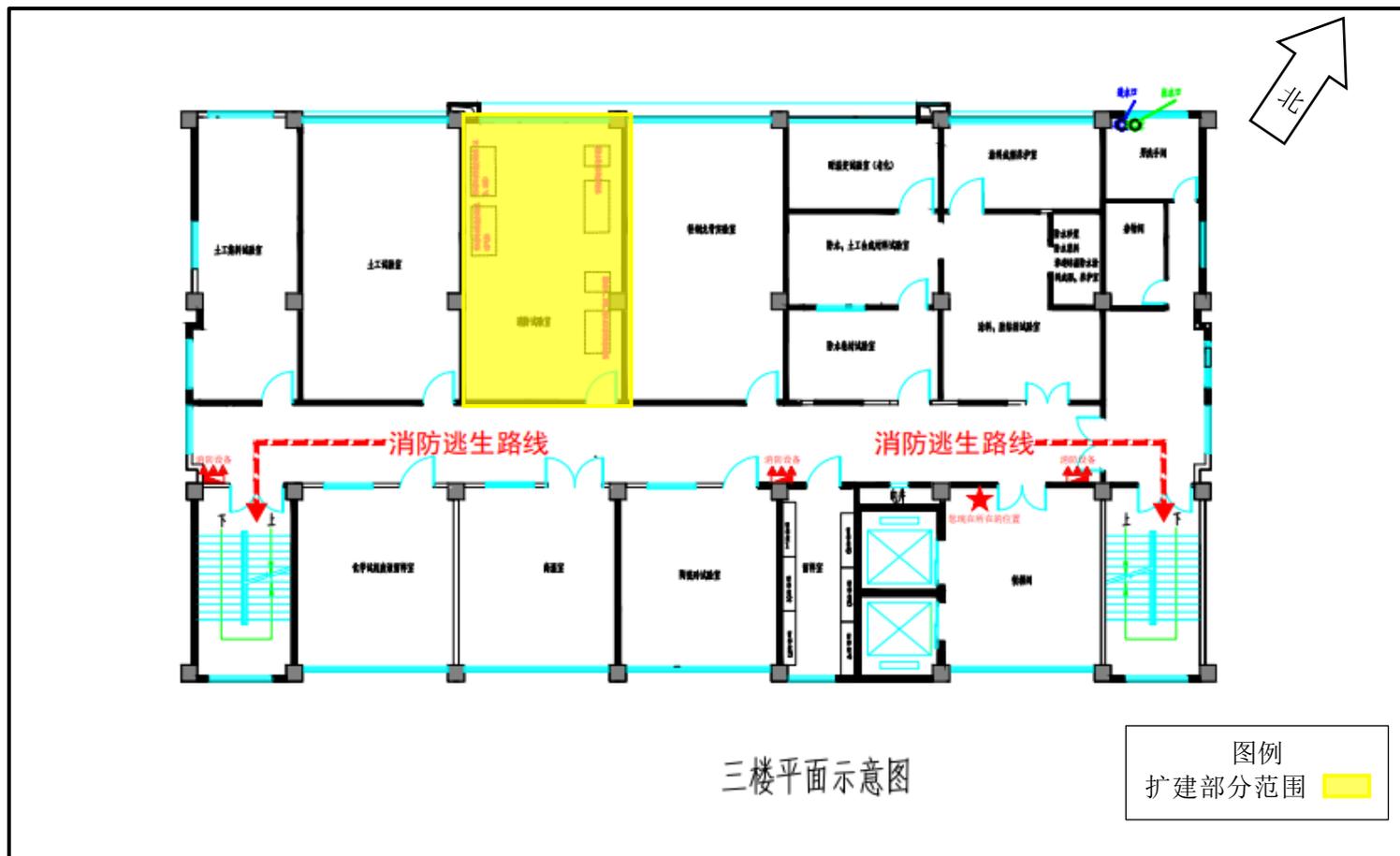
附图 3 项目总平面布置图



附图 4 厂房一楼平面布置图（涉及扩建）



附图 5 厂房二楼平面布置图（涉及扩建）

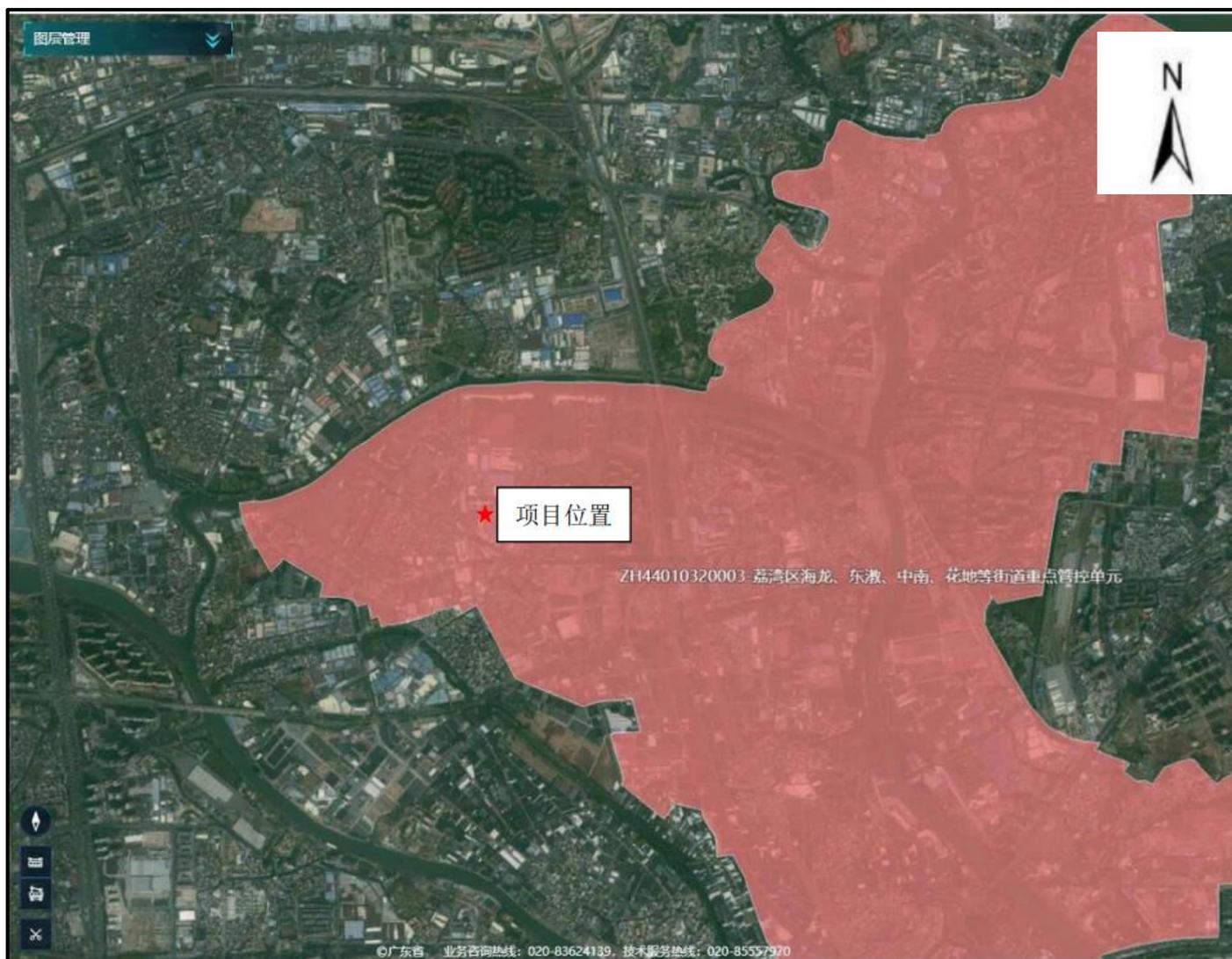


附图 6 厂房三楼平面布置图（涉及扩建）

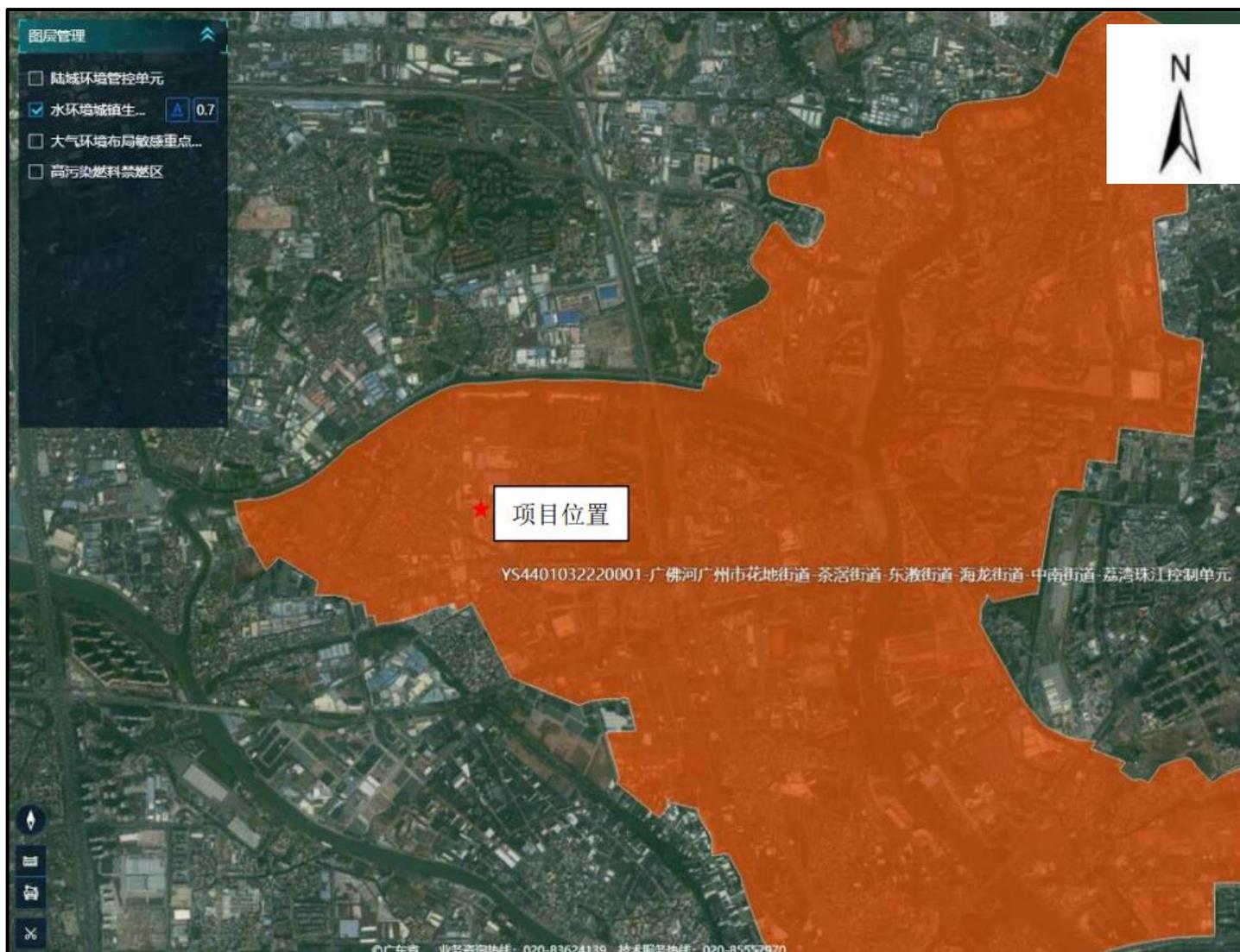




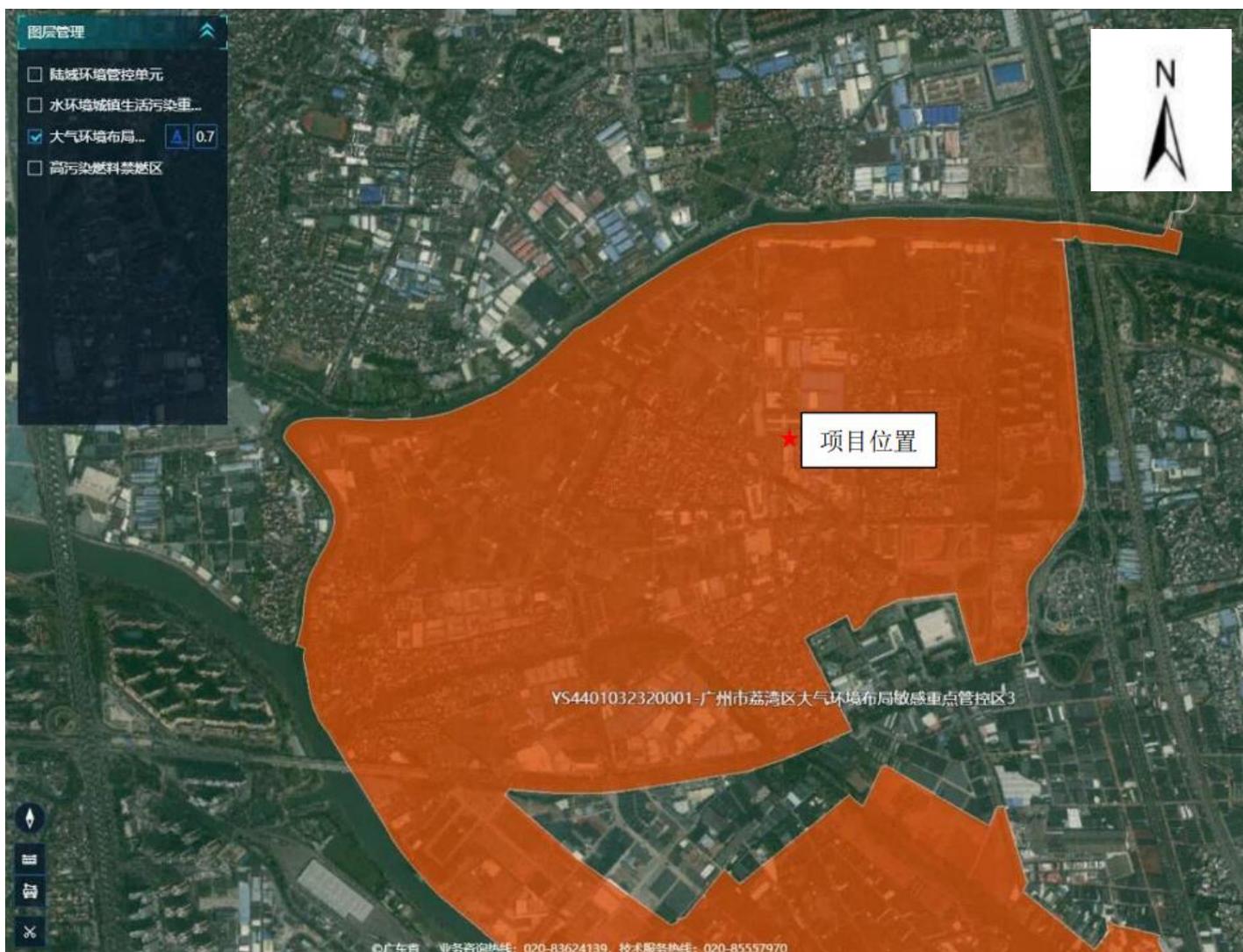
附图 8 本扩建项目敏感点分布图



附图 9 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图



附图 10 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图（水环境城镇生活污染重点管控区）

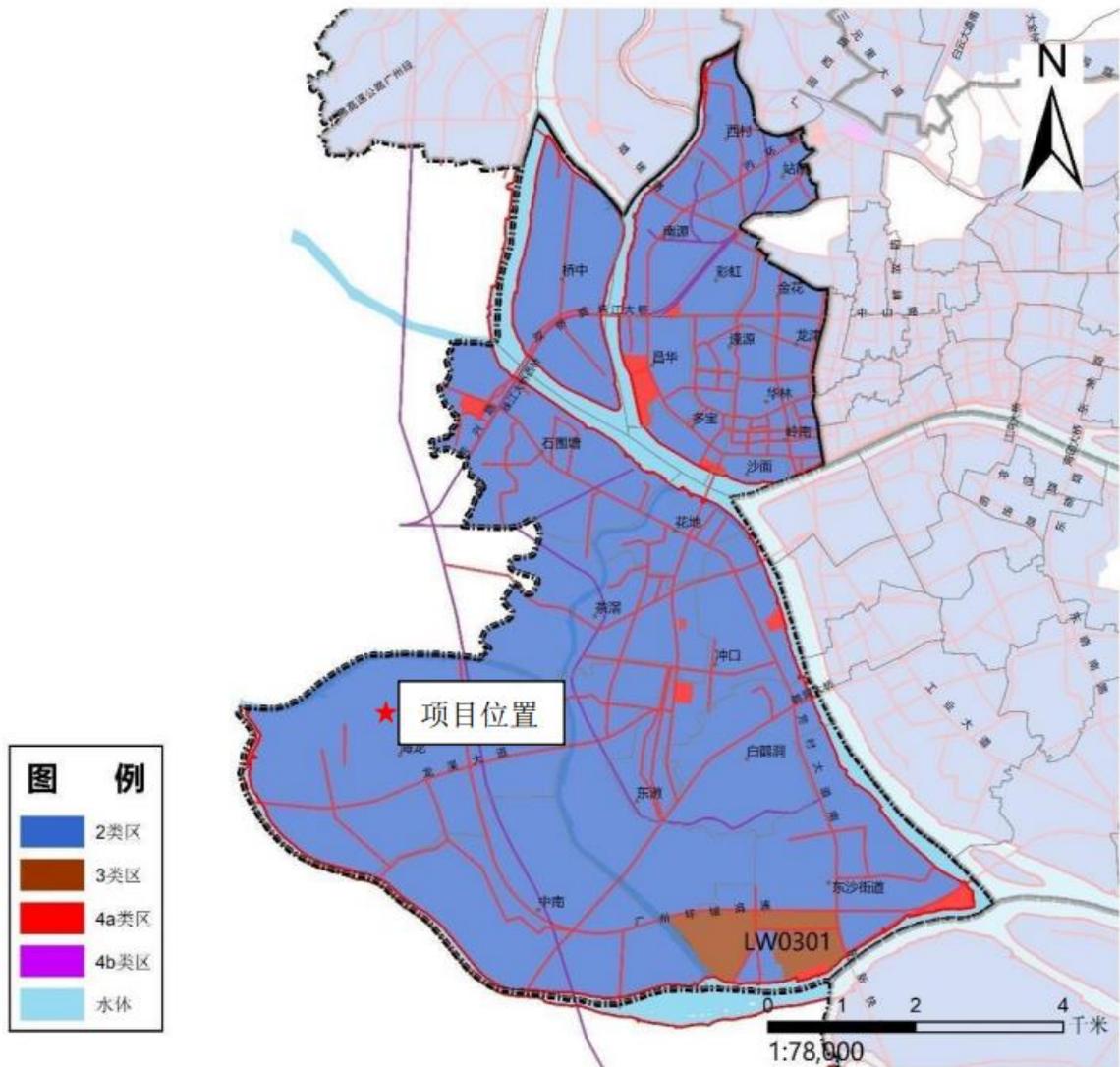


附图 11 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图（大气环境布局敏感重点管控区）（续）



附图 12 本扩建项目与广东省“三线一单”平台的位置关系图（高污染燃料禁燃区）（续）

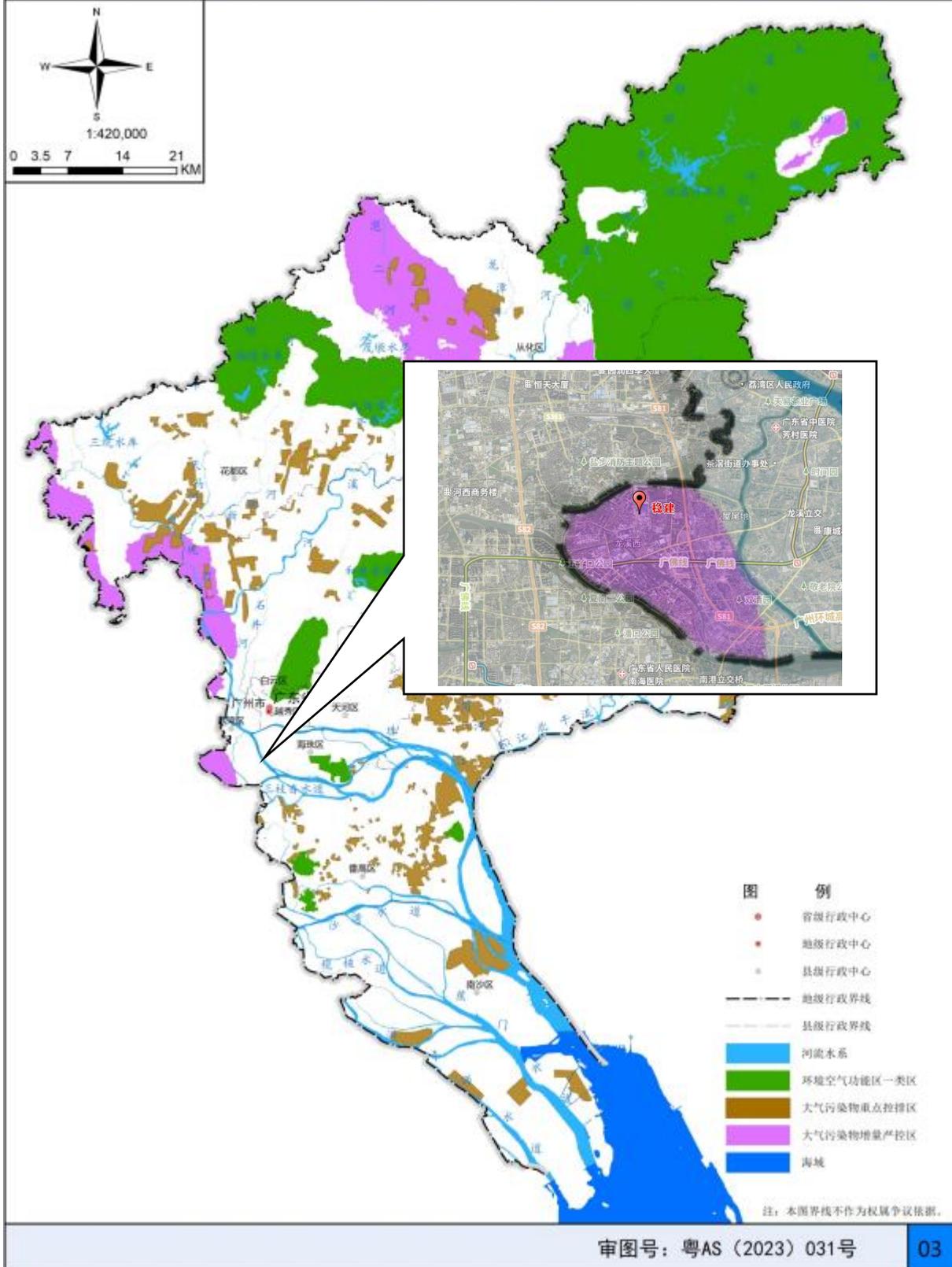
# 广州市荔湾区声环境功能区区划



附图 13 本扩建项目与广州市声环境功能区划（荔湾区）的位置关系图



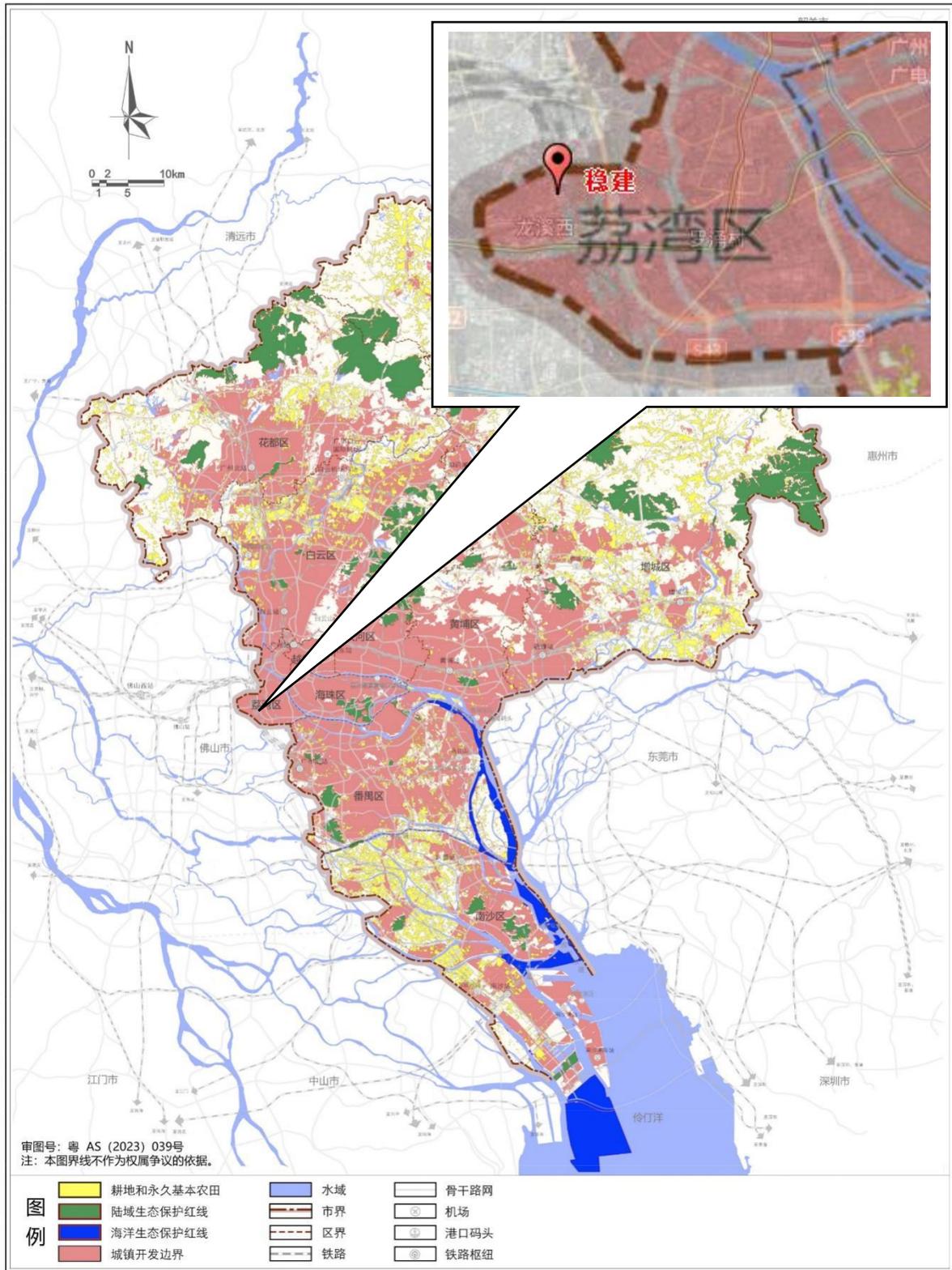
附图 14 本扩建项目与广州市环境空气质量功能区划图的位置关系图



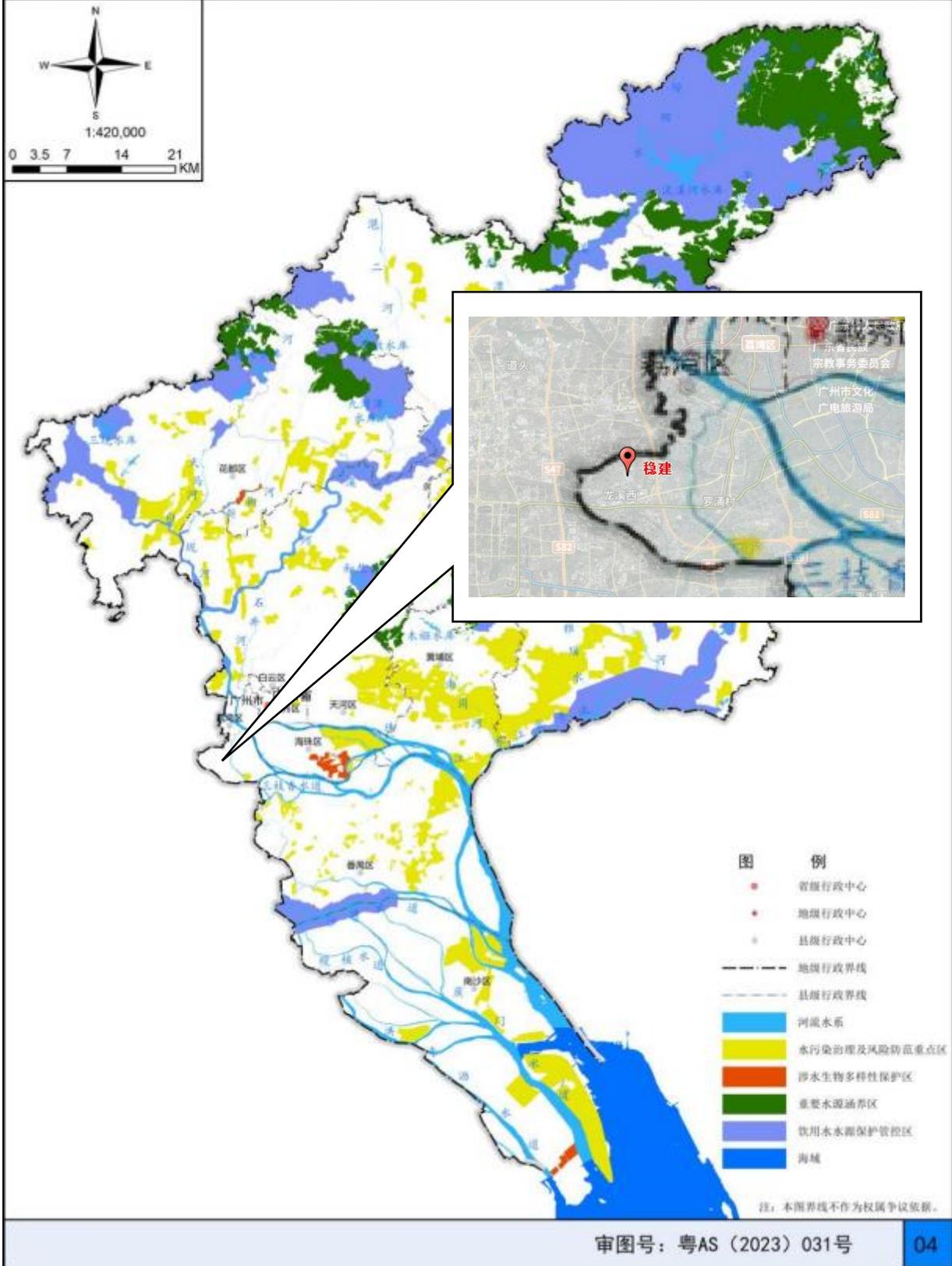
附图 15 本扩建项目与广州市大气环境空间管控区的位置关系图

# 广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

## 市域三条控制线图



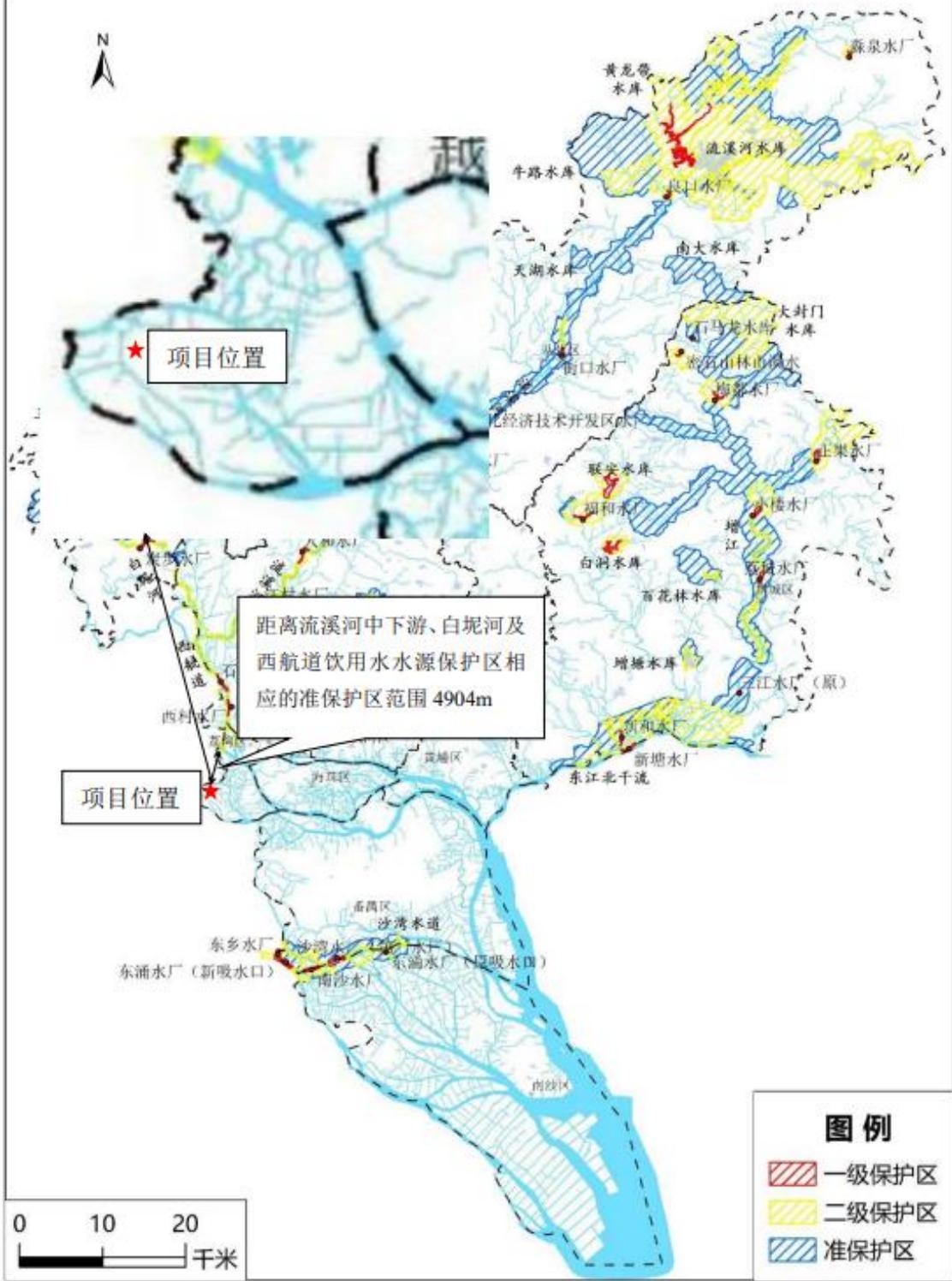
附图 16 本扩建项目与市域三条控制线图的位置关系图



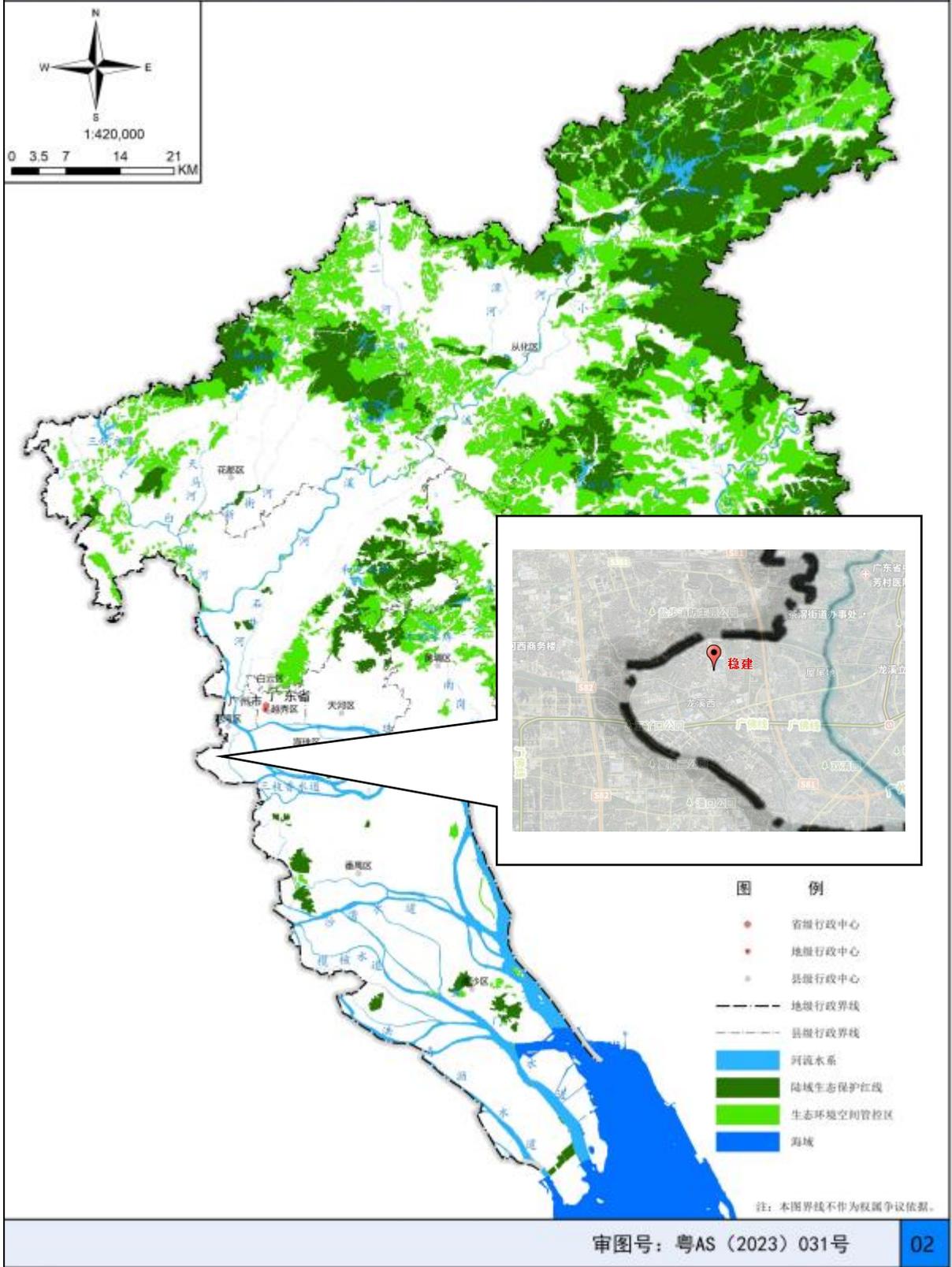
附图 17 本扩建项目与广州市水环境空间管控区的位置关系图

# 广州市饮用水水源保护区规范优化图

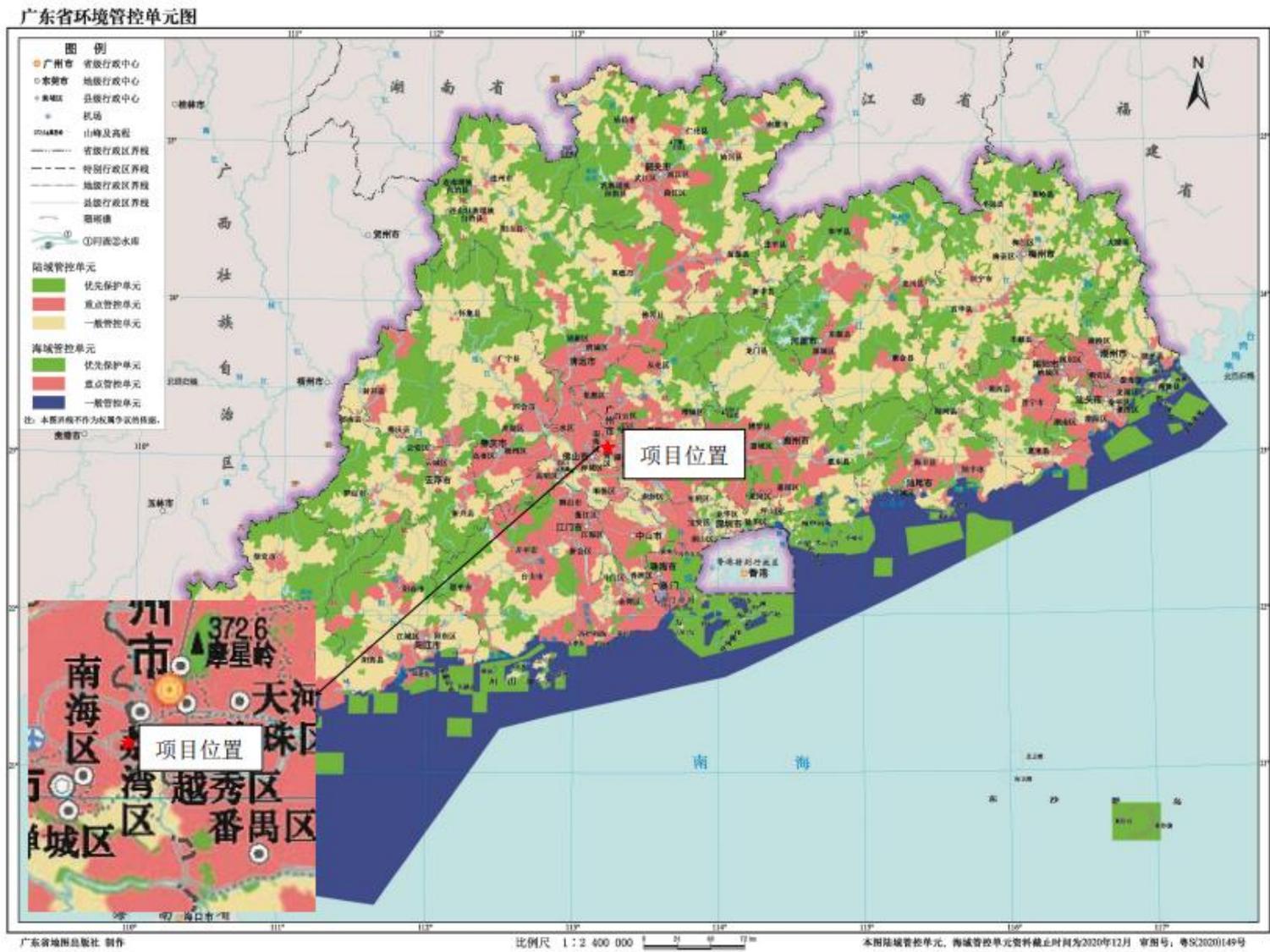
## 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



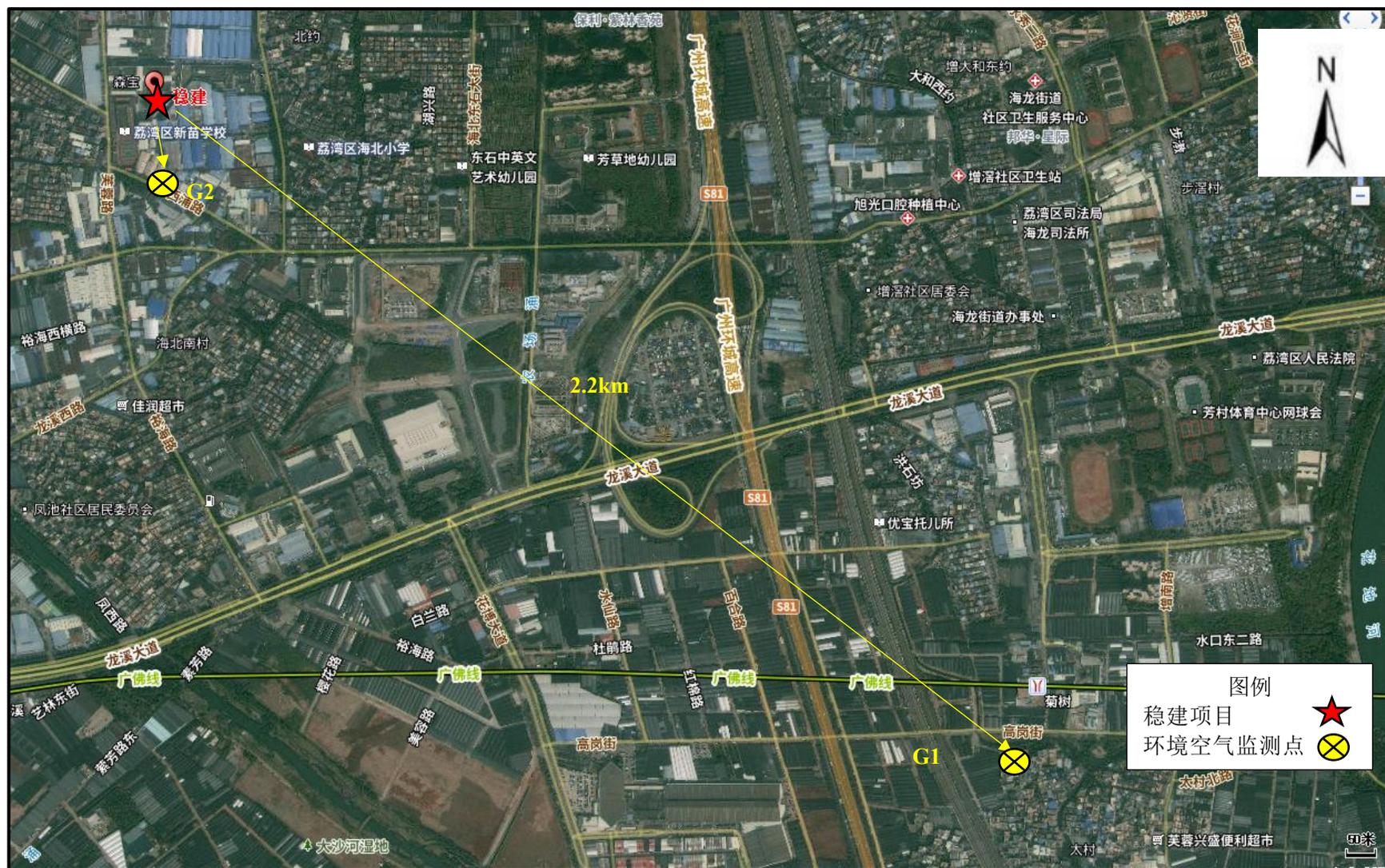
附图 18 本扩建项目与广州市饮用水水源保护区规范优化图的位置关系图



附图 19 本扩建项目与广州市生态环境管控区的位置关系图



附图 20 本扩建项目与广东省环境管控单元图的位置关系图



附图 21 环境空气质量现状监测点位图

附件 1 营业执照



编号: S0312019052143G(1-1)

统一社会信用代码  
914401037837508788

# 营 业 执 照

(副 本)

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

|           |  |         |                      |
|-----------|--|---------|----------------------|
| 名 称       | 广州市稳建工程检测有限公司  | 注册 资 本  | 贰仟叁佰万元 (人民币)         |
| 类 型       | 有限责任公司(自然人投资或控股)   | 成 立 日 期 | 2005年12月07日          |
| 法 定 代 表 人 | 王托聪  | 住 所     | 广州市荔湾区裕海路222号之二首层、2层 |
| 经 营 范 围   | 专业技术服务业 (具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询, 网址: <a href="http://www.gsxt.gov.cn/">http://www.gsxt.gov.cn/</a> 。依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) |         |                      |

登 记 机 关

  
2023 年 02 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件2 法人身份证复印件

姓名 王托聪  
性别 男 民族 汉  
出生 1976 年 10 月 20 日  
住址 广东省翁源县龙仙镇龙仙大道169号万隆花园11栋1303房  
公民身份号码 440106197610201537



附件3 场所使用证明

## 住所（经营场所）场地使用证明

（非住改商）

编号：荔海龙（2023）第0499号

广州市稳建工程检测有限公司（房屋使用人姓名或名称）使用的广州市荔湾区裕海路222号之二101房（房屋地址），由广州荔湾区海龙街海北股份合作经济联社（出租人）出租的广州荔湾区海龙街海北股份合作经济联社（产权人）的房屋，可临时作为生产（经营性）场所使用。经营者在使用时应注意以下事项：

（一）本场地使用证明仅用于工商登记及环评手续使用，不作为对建筑合法性的确认、房地产权属及使用功能的证明和房屋、土地征收补偿的依据。

（二）政府有关部门依法拆除经营场所所在建筑或要求无条件恢复原场地使用性质的，本证明自动失效，不得作为补偿依据。经营者出现违法改变房屋结构等情形的，出具本证明的单位有权宣布本证明无效，并通告相关部门。

（三）该场地面积为4709.50平方米，可以经营的项目有：专业技术服务。

（四）本证明有效期自2023年9月04日至2026年9月03日，有限期满继续作为生产（经营）性场所使用的，应在有限期满20日前，到出具证明的单位办理续期手续。出具本证明的单位不予续期的，本证明自动失效。

发证日期：2023年8月28日

发证机关：海龙街道综合保障中心

本证明文件一式三份，一份留发证部门存档，一份交工商登记机关存档，一份交申请人保存。



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|    |  |  | 中国认可<br>国际互认<br>检测<br>TESTING<br>CNAS L11237  |
| 180002281644  |   |   |   |
| <h1>检 验 报 告</h1> <h2>TEST REPORT</h2>   |   |   |   |
| 委托编号(№): <u>WT2020B03H000338</u>  |   |   |   |
| 委托单位:<br>Entrusted by   | <u>国鼎(苏州)材料科技有限公司</u>   |   |   |
| 样品名称:<br>Sample Name  | <u>国鼎无机全效涂料</u>   |   |   |
| 检验类别:<br>Test Type  | <u>委托检验</u>   |   |   |
| <h3>国家建筑材料工业房建材料及结构安全<br/>质量监督检验中心</h3> <p>National Center of Quality Supervision &amp; Test of Building Materials and Structure Safety</p> |   |   |   |
|   |   |   |  |
|  国检集团  |   |   |   |

# 国家建筑材料测试中心

(National Research Center of Testing Techniques for Building Materials)

## 检验报告

(Test Report)

中心编号: WT2020B03H000338

第 2 页 共 2 页

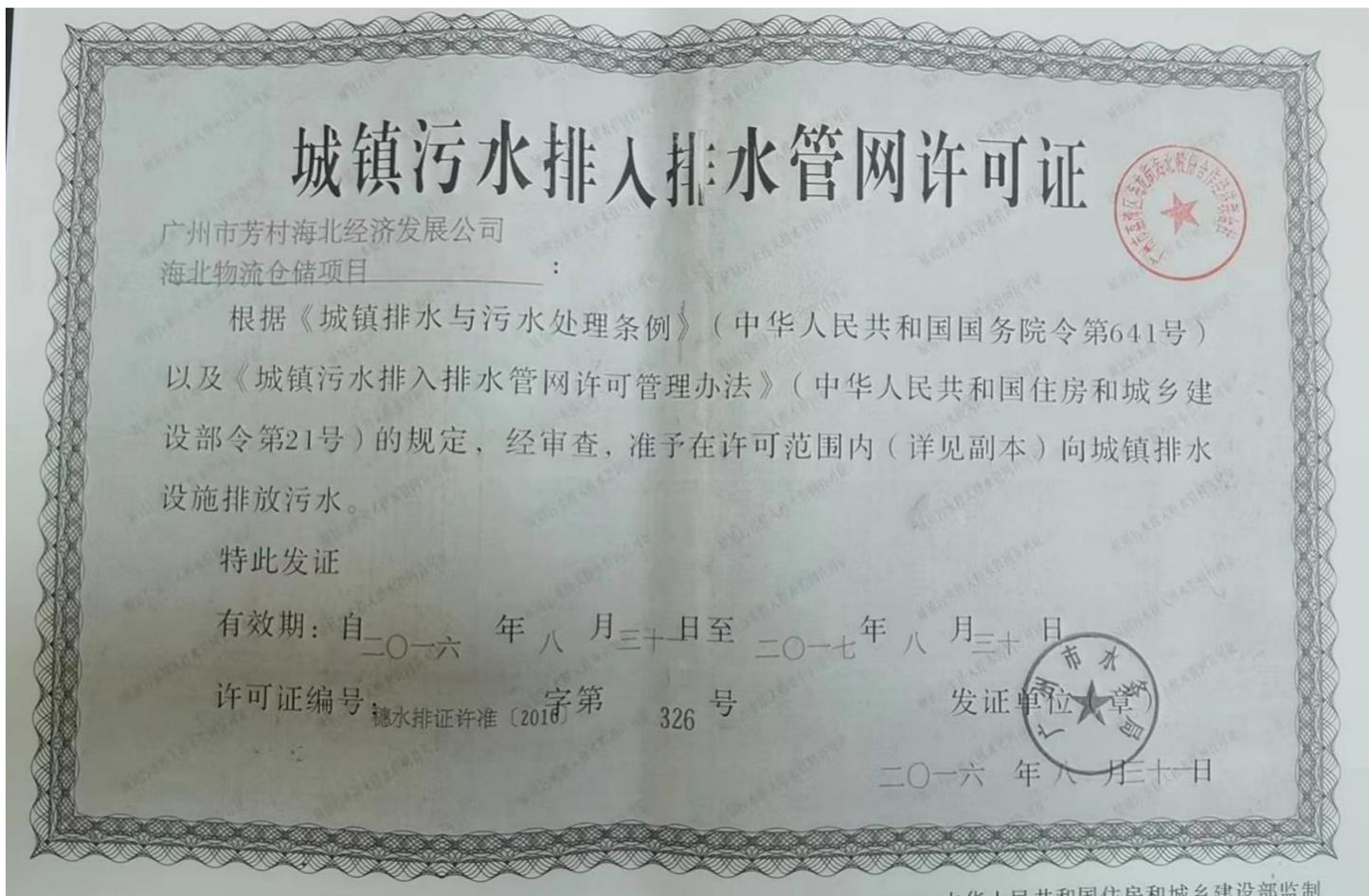
| 序号   | 检验项目                         |      | 标准要求<br>(水性墙面腻子) | 检验结果 | 单项结论 | 检验依据                  |
|--|------------------------------|------|------------------|------|------|-----------------------|
| 1  | 挥发性有机化合物含量<br>(VOC) / (g/kg) |      | ≤15              | 未检出* | 符合   | GB 18582-2008<br>附录 A |
| 2  | 苯+甲苯+乙苯+二甲苯/<br>(mg/kg)      |      | ≤300             | 未检出* | 符合   | GB 18582-2008<br>附录 A |
| 3  | 游离甲醛 / (mg/kg)               |      | ≤100             | 未检出* | 符合   | GB 18582-2008<br>附录 C |
| 4  | 可溶性<br>重金属/<br>(mg/kg)       | 铅 Pb | ≤90              | 未检出* | 符合   | GB 18582-2008<br>附录 D |
|  |                              | 镉 Cd | ≤75              | 未检出* | 符合   |                       |
|  |                              | 铬 Cr | ≤60              | 未检出* | 符合   |                       |
|  |                              | 汞 Hg | ≤60              | 未检出* | 符合   |                       |
| (以下空白)   |                              |      |                  |      |      |                       |
| <p><b>备注:</b> 本检验结果为按配比 (粉:水=1:0.24 质量比) 混合后样品的结果。</p> <p>未检出*: 挥发性有机化合物含量 (VOC) &lt; 1g/kg;<br/>           苯+甲苯+乙苯+二甲苯 &lt; 50mg/kg;<br/>           游离甲醛 &lt; 5mg/kg;<br/>           可溶性重金属 (铅、铬 &lt; 2.5; 镉 &lt; 0.5; 汞 &lt; 0.1) mg/kg。</p> |                              |      |                  |      |      |                       |

————— 本报告结束 —————

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

ctc 国检集团

附件 5 排水证正本



## 附件 6 委托书

### 委托书

广州德源环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制广州市稳建工程检测有限公司扩建项目环境影响报告表，特委托贵单位承担此项工作，请接收委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位（盖章）：广州市稳建工程检测有限公司

日期：2024年9月9日



## 广东省投资项目代码

项目代码：2411-440103-04-01-319517

项目名称：广州市稳建工程检测有限公司扩建项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：检测服务【M7452】

建设地点：广州市荔湾区海龙街道广州市荔湾区海龙街道裕海路222号之二101房

项目单位：广州市稳建工程检测有限公司

统一社会信用代码：914401037837508788



### 守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

# 广州市生态环境局

穗环管影（荔）〔2024〕10 号

## 关于广州市稳建工程检测有限公司建设项目 环境影响报告表的批复

广州市稳建工程检测有限公司：

你司报批的《广州市稳建工程检测有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我局对《报告表》批复如下：

一、广州市稳建工程检测有限公司建设项目（投资项目统一社会信用代码 2310-440103-04-01-852565）位于广东省广州市荔湾区裕海路 222 号之二，项目占地面积 784m<sup>2</sup>，建筑面积 4709.5m<sup>2</sup>，主要从事建筑材料的物理、化学检测服务、室内空气检测服务、生活饮用水检测服务、园林土壤检测服务及建筑材料燃烧性能检测服务，年检测样品 51499 组。项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物的排放，不使用上述物质及含有上述物质的化学试剂等原辅材料。

项目总投资 460 万元，其中环保投资 23 万元，占总投资的 5%，

主要用于运营期废水、废气、噪声、固废等污染防治。

《报告表》评价结论认为，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、确保污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，从环境保护角度分析本项目是可行的。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。

二、你司应全面落实《报告表》和本批复提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）实验清洗废水暂存于实验室废液桶中，交有资质单位处理；生活污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，与浓水一并排入市政污水管网，纳入西朗污水处理厂集中处理。

（二）实验室废气（TVOC、NMHC、苯、苯系物、总 VOCs、氯化氢、硫酸雾、颗粒物、氮氧化物、烟气黑度、一氧化碳、碳黑尘、臭气浓度）经集气罩收集后引至“碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置”处理后，引至 20m 高排气筒排放；测试过程粉料试剂投料产生的颗粒物呈无组织形式排放。氯化氢、硫酸雾、颗粒物、氮氧化物、烟气黑度、一氧化碳、碳黑尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；TVOC、非甲烷总烃、苯、苯系物有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；苯、甲苯、二

甲苯、总 VOCs 厂界无组织排放执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 2 无组织排放监控点浓度限值及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值较严值; NMHC 厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值; 臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 厂界标准值二级新扩改建标准值。

(三) 做好噪声防治, 对设备产生的噪声采取减振、消声、隔声等措施进行治理, 项目边界噪声值须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(四) 加强固体废物贮存、处置管理。废实验耗材、废样品、实验废液、废试剂瓶、废活性炭、实验室废水(含实验器皿清洗用水及化学检测、生物检测样品配制废水)、碱液喷淋废水等危险废物须暂存于符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的专用贮存场所, 并交有资质单位处理; 废滤芯等一般工业固体废物暂存于一般固体废物贮存区, 定期交由有处理能力的单位处理; 生活垃圾、燃烧测试废渣交环卫部门统一清运处置。

三、项目的建设性质、规模、内容、地点、使用功能或污染防治措施等与经批准的《报告表》及本批复不符的, 应在调整实施前及时报我局, 并按我局的相应要求执行。

四、根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 682 号) 有关规定, 项目配套建设的环境保护设施, 必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后, 你司应按照国家 and 地方规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 环境保护设施经验收合格后方可投入使用。

五、当事人如不服本决定, 可以在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府行政复议机构 (地址: 广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼市政府行政复议办公室窗口, 电话: 020-83555988) 申请行政复议; 或者在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。申请行政复议或提起行政诉讼的, 不停止本决定的执行。



公开方式: 主动公开

---

抄送: 广州锦焯环境科技有限公司, 海龙街道办事处。

---

广州市生态环境局

2024 年 5 月 11 日印发

---

## 附件 9 现有项目验收工作组意见

### 广州市稳建工程检测有限公司建设项目 竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、广州市生态环境局《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环[2020]102 号）等有关法律法规，以及项目环境影响评价文件及其审批文件等要求，广州市稳建工程检测有限公司编制了《广州市稳建工程检测有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称“验收监测报告”）。

2024 年 08 月 23 日，建设单位组织污染治理设施设计和施工单位、验收监测单位的代表，以及专家组成验收工作组（名单附后），对本项目进行验收，验收组审阅了《验收监测报告》，并对本项目现场及环保设施进行了检查，经充分讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设项目地点、规模、主要建设内容

广州市稳建工程检测有限公司（以下简称“本项目”）位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，占地面积为 784m<sup>2</sup>，建筑面积为 4709.5m<sup>2</sup>。项目总投资 460 万元，其中环保投资 23 万元，主要从事建筑材料的物理、化学检测服务、室内空气检测服务、生活饮用水检测服务、园林土壤检测服务及建筑材料燃烧性能检测服务，年检测样品 51499 组。项目不涉及《有毒有害大气污染名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物的排放，不使用上述物质及含有上述物质的化学试剂等原辅材料。

##### （二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2023 年 10 月委托广州锦焯环境科技有限公司编制完成了《广州市稳建工程检测有限公司建设项目环境影响报告表》，2024 年 05 月 11 日取得广州市生态环境局的环评批复，批复号：穗环管影（荔）〔2024〕10 号。

##### （三）验收范围

本次验收范围为《广州市稳建工程检测有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复建设的内容。

#### 二、工程变动情况

本项目建设内容与环境影响评价文件及批复文件基本一致，未发生重大变动。

#### 三、环境保护设施落实情况



(一) 废水

生活污水、地面清洗废水、混凝土抗渗试验检测样品配制废水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,由市政污水管网引至西朗污水处理厂集中处理;纯水制备用水通过市政污水管网,排入西朗污水处理厂进行深度处理;项目碱液喷淋水循环使用,定期更换,交由有资质单位处理,不外排;项目实验室皿清洗废水、化学检测、生物检测样品配制废水交由有资质单位处理,不外排。

(二) 废气

检测废气经通风橱式密闭收集、碱液喷淋+除雾器+两级活性炭吸附装置处理后,引至20m排气筒DA001排放。

(三) 噪声

本项目采用低噪声型设备源头降噪,对厂区设备进行合理布局,加强设备日常维护与保养,定期对设备进行检修,防止不良工况下的故障噪声产生。

(四) 固体废物

本项目生活垃圾经收集后,交由环卫部门处理;废滤芯属于一般工业固废,经收集后交由回收公司回收处理;废实验耗材、废样品、实验废液、废试剂瓶、废活性炭、实验室废水、碱液喷淋废水属于危险废物,经收集后交由有危险废物处理资质单位处理。本项目已按危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)要求设置有危险废弃物临时存放场所,跟相应资质单位签订有危险废弃物收运处置合同。公司在车间划分一片区域,实施了防渗漏、防雨淋、防扬尘等防止污染环境的措施,用于一般工业固废的临时存放。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

广东中英检测技术有限公司于2024年08月06-07对本项目开展了竣工环境保护验收检测,出具检测报告(编号:ZYT24073905),验收监测期间,本项目正常运营。

(一) 废水

验收检测结果表明,本项目综合污水经处理后符合《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

(二) 废气

验收检测结果表明有组织废气:非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值的要求;氮氧化物、氯化氢、硫酸雾的排放浓度和排放速率符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求;臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值的要求。

陈青祥 李岸 孙明

无组织废气：“臭气浓度”标准限值依照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准执行；“苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs”符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表2 无组织排放监控点浓度限值及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值较严者；总悬浮颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放第二时段无组织排放监控浓度标准限值要求；

非甲烷总烃厂区内无组织排放符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

### （三）噪声

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据广东中英检测技术有限公司出具的验收监测报告和现场检查：本项目污水、废气、噪声达标排放，固体废弃物得到妥善的处理和处置，没有对周边环境产生明显影响。

## 六、验收结论和后续要求

### （一）验收结论

验收组认为本项目执行了环境影响评价和环保“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件及其批复的要求，污染物排放达到国家和地方标准，符合竣工环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

### （二）后续要求

- 1) 建设单位应加强对各环保处理设施的维护及正常运转；
- 2) 积极配合各级环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。
- 3) 加强危险废物的贮存管理及转移工作。
- 4) 按国家、省、市关于信息公开的法律、法规及文件要求，做好本项目后续验收信息的相关环境信息公开工作。

## 七、验收工作组成员名单

验收工作组成员名单附后。

广州市稳建工程检测有限公司

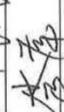
验收工作组

2024 年 08 月 23 日



广州市穗建工程检测有限公司建设项目竣工环保验收工作组成员名单

时间：2024年 月 日 地点：广州市荔湾区裕海路222号之二

| 序号 | 参会单位名称         | 参会人员姓名 | 参会人员职务/职称 | 参会人员联系电话    | 在验收工作组身份 | 签名  |
|----|----------------|--------|-----------|-------------|----------|---|
| 1  | 广州市穗建工程检测有限公司  | 黄梓     | 总经理       | 13632447272 | 建设单位     |    |
|    |                | 陈毅     | 总工程师      | 18680266028 |          |    |
|    |                | 王托聪    | 法人        | 13826192993 |          |    |
|    |                | 田志洪    | 总经理助理     | 14718598468 |          |    |
|    |                | 张岚     | 综合部部长     | 13570343679 |          |    |
| 2  | 广州德源环保科技有限公司   | 邓建腾    | 工程师       | 13247571741 | 施工设计单位   |    |
| 3  | 广东中英检测技术有限公司   | 罗良良    | 业务经理      | 13360531558 | 检测单位     |    |
| 4  | 生态环境部华南环境科学研究所 | 刘明清    | 教授级高级工程师  | 18902269835 | 专家       |   |
| 5  | 广东工业大学         | 李萍     | 教授        | 17724245617 | 专家       |  |



正本

# 检测报告

报告编号: ZYT24073905

受检单位: 广州市稳建工程检测有限公司

样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声

检测类别: 验收检测

报告日期: 2024年08月19日

广东中英检测技术有限公司



## 报告声明:

1. 本公司保证实验室检测活动的公正性、科学性和准确性。对检测报告结果负检测技术责任，并对客户提供的样品和资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围。若检测结果被不当使用，本公司将保留撤回检测报告的权利，并有权要求赔偿。客户对检测报告如有异议，可在收到报告5个工作日内以书面或现场等形式向本检测单位提出，逾期不予受理。
3. 本报告不允许涂改，报告无本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”无效；报告无编制、审核、签发人签字无效。
4. 委托检测结果仅代表检测时委托方提供的生产工况条件下的项目测定值，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
5. 本公司关于送样委托检测仅对来样负责，客户对样品的代表性和样品资料的真实性负责，检测结果仅适用于客户提供样品的评价，检测结果的使用所产生的直接或间接损失，本公司不承担任何法律责任。
6. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复制本报告，不得用于商业广告。
7. 本报告发放范围：根据客户要求发放到相关单位。
8. 客户要求退还检测剩余的样品，应该在收到本报告七个工作日内按照有关程序文件规定取回。在规定的期限内不取回的，本公司将按照有关程序文件规定进行样品处置。
9. 本报告无本公司资质 CMA 章不具有对社会证明的作用。

## 本机构通讯资料:

联系地址：深圳市龙岗区坪地街道坪西社区高桥第一工业区 12 号 201（1 栋 2 层）

电话:0755-82059880

传真:0755-27917514

邮箱:zhongyingtest@126.com



(报告真伪查询)

编写: 肖凯怡      审核: 李静  
签发: 谭程浩      签发日期: 2024.08.19

## 一、检测概况

|        |   |      |                       |
|--------|---|------|-----------------------|
| 受检单位   | 广州市稳建工程检测有限公司   |      |                       |
| 受检单位地址 | 广州市荔湾区裕海路 222 号之二   |      |                       |
| 样品类别   | 废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声                                       |      |                       |
| 采样人员   | 周伟、朱帝伟、周育健、张丽容、李嘉文  |      |                       |
| 采样日期   | 2024.08.06~2024.08.07                                     | 分析日期 | 2024.08.06~2024.08.13 |
| 分析人员   | 周伟、朱帝伟、周育健、李嘉文、张丽容、张梦婷、龚嘉豪、胡秋连、韦利胜、罗晓彤、卢小霞、黄巧如、李静、郑馨权、谭程澄 |      |                       |

## 二、验收内容一览表

| 样品类别          | 检测点位   | 检测频次           | 样品状态        | 工况  |
|---------------|--|----------------|-------------|-----|
| 废水            | 综合废水处理前采样口   | 4 次/天<br>共 2 天 | 样品完好<br>无破损 | 85% |
|               | 综合废水处理后排出口   |                |             |     |
| 有组织废气         | 有组织废气处理前 1#  | 4 次/天<br>共 2 天 | 样品完好<br>无破损 |     |
|               | 有组织废气处理前 2#  |                |             |     |
|               | 有组织废气处理后   |                |             |     |
| 无组织废气         | 无组织废气上风向参照点 G1、<br>无组织废气下风向监测点 G2、<br>无组织废气下风向监测点 G3、<br>无组织废气下风向监测点 G4、<br>无组织废气厂内 G5 | 3 次/天<br>共 2 天 | 样品完好<br>无破损 |     |
| 噪声            | 厂界西南面外 1 米处 N1、<br>厂界西北面外 1 米处 N1、<br>厂界东北面外 1 米处 N1、<br>厂界东南面外 1 米处 N1                | 1 次/天<br>共 2 天 | /           |     |
| 备注: 工况由受检单位提供 |  |                |             |     |

### 三、检测结果表

(1) 废水检测结果表

| 检测<br>点位                    | 采样<br>日期   | 检测项目        | 检测结果 |      |      |      | 标准<br>限值 | 单位   |
|-----------------------------|--|-------------|------|------|------|------|----------|------|
|                             |  |             | 第一次  | 第二次  | 第三次  | 第四次  |          |      |
| 综合废水<br>处理前<br>采样口          | 08.06  | pH 值        | 7.3  | 7.2  | 7.3  | 7.2  | /        | 无量纲  |
|                             |  | 化学需氧量       | 70   | 62   | 63   | 75   | /        | mg/L |
|                             |  | 五日生化<br>需氧量 | 22.5 | 19.8 | 20.2 | 24.9 | /        | mg/L |
|                             |  | 氨氮          | 2.74 | 2.72 | 2.73 | 2.72 | /        | mg/L |
|                             |  | 悬浮物         | 30   | 34   | 32   | 32   | /        | mg/L |
|                             | 样品表现性状: 样品呈浅灰色、微浊、弱气味、无浮油。   |             |      |      |      |      |          |      |
|                             | 08.07  | pH 值        | 7.3  | 7.3  | 7.3  | 7.3  | /        | 无量纲  |
|                             |  | 化学需氧量       | 56   | 60   | 62   | 68   | /        | mg/L |
|                             |  | 五日生化<br>需氧量 | 22.9 | 17.9 | 18.2 | 18.9 | /        | mg/L |
|                             |  | 氨氮          | 2.59 | 2.61 | 2.60 | 2.63 | /        | mg/L |
|                             |  | 悬浮物         | 35   | 32   | 31   | 33   | /        | mg/L |
| 样品表现性状: 样品呈浅灰色、微浊、微弱气味、无浮油。 |  |             |      |      |      |      |          |      |
| 综合废水<br>处理后<br>排放口          | 08.06  | pH 值        | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 6~9      | 无量纲  |
|                             |  | 化学需氧量       | 21   | 23   | 23   | 23   | 500      | mg/L |
|                             |  | 五日生化<br>需氧量 | 5.8  | 5.6  | 3.4  | 4.0  | 300      | mg/L |
|                             |  | 氨氮          | 1.07 | 1.07 | 1.08 | 1.06 | ---      | mg/L |
|                             |  | 悬浮物         | 23   | 27   | 25   | 24   | 400      | mg/L |
|                             | 样品表现性状: 样品呈浅灰色、微浊、微弱气味、无浮油。  |             |      |      |      |      |          |      |
|                             | 08.07  | pH 值        | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 6~9      | 无量纲  |
|                             |  | 化学需氧量       | 23   | 24   | 20   | 23   | 500      | mg/L |
|                             |  | 五日生化<br>需氧量 | 4.8  | 5.4  | 5.0  | 5.5  | 300      | mg/L |
|                             |  | 氨氮          | 1.05 | 1.04 | 1.04 | 1.03 | ---      | mg/L |
|                             |  | 悬浮物         | 23   | 25   | 22   | 21   | 400      | mg/L |
| 样品表现性状: 样品呈浅灰色、微浊、弱气味、无浮油。  |  |             |      |      |      |      |          |      |
| 备注                          | 1、标准限值依照广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二类<br>污染物最高允许排放浓度第二时段三级标准执行;<br>2、“-”表示无标准限值要求,“/”表示无数值。 |             |      |      |      |      |          |      |

(2-1) 有组织废气检测结果表

| 检测<br>点位               | 采样<br>日期 | 检测<br>项目  | 采样<br>频次 | 检测结果                          |                               |                      | 标准限值                          |                  | 排气筒<br>高度<br>m |
|------------------------|----------|-----------|----------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------|----------------|
|                        |          |           |          | 标干<br>流量<br>m <sup>3</sup> /h | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放<br>速率<br>kg/h     | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放<br>速率<br>kg/h |                |
| 有组织<br>废气<br>处理前<br>1# | 08.06    | 非甲烷<br>总烃 | 第一次      | 3857                          | 5.55                          | 0.02                 | /                             | /                | /              |
|                        |          |           | 第二次      | 3980                          | 5.84                          | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 4025                          | 5.90                          | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氮氧化<br>物  | 第一次      | 3857                          | ND                            | 4.6×10 <sup>-3</sup> | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3980                          | ND                            | 4.8×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 4025                          | ND                            | 4.8×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          | 硫酸雾       | 第一次      | 3857                          | ND                            | 9.6×10 <sup>-3</sup> | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3980                          | ND                            | 9.9×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 4025                          | ND                            | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氯化氢       | 第一次      | 3857                          | 2.23                          | 8.6×10 <sup>-3</sup> | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3980                          | 3.24                          | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 4025                          | 3.70                          | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        | 08.07    | 非甲烷<br>总烃 | 第一次      | 3871                          | 6.24                          | 0.02                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3849                          | 6.50                          | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 3875                          | 6.80                          | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氮氧化<br>物  | 第一次      | 3871                          | ND                            | 4.6×10 <sup>-3</sup> | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3849                          | ND                            | 4.6×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 3875                          | ND                            | 4.6×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          | 硫酸雾       | 第一次      | 3871                          | ND                            | 9.6×10 <sup>-3</sup> | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3849                          | ND                            | 9.6×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 3875                          | ND                            | 9.6×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          | 氯化氢       | 第一次      | 3871                          | 3.68                          | 0.01                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 3849                          | 2.57                          | 9.8×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 3875                          | 3.14                          | 0.01                 |                               |                  |                |

续上表

| 检测<br>点位               | 采样<br>日期 | 检测<br>项目  | 采样<br>频次 | 检测结果                          |                               |                      | 标准限值                          |                  | 排气筒<br>高度<br>m |
|------------------------|----------|-----------|----------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------|----------------|
|                        |          |           |          | 标干<br>流量<br>m <sup>3</sup> /h | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放<br>速率<br>kg/h     | 排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放<br>速率<br>kg/h |                |
| 有组织<br>废气<br>处理前<br>2# | 08.06    | 非甲烷<br>总烃 | 第一次      | 8704                          | 5.71                          | 0.04                 | /                             | /                | /              |
|                        |          |           | 第二次      | 8875                          | 5.60                          | 0.04                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8970                          | 5.82                          | 0.05                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氮氧化<br>物  | 第一次      | 8704                          | ND                            | 0.01                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8875                          | ND                            | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8970                          | ND                            | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        |          | 硫酸雾       | 第一次      | 8704                          | ND                            | 0.02                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8875                          | ND                            | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8970                          | ND                            | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氯化氢       | 第一次      | 8704                          | 2.53                          | 0.02                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8875                          | 2.15                          | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8970                          | 2.23                          | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        | 08.07    | 非甲烷<br>总烃 | 第一次      | 8333                          | 6.11                          | 0.05                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8310                          | 6.75                          | 0.05                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8355                          | 6.37                          | 0.05                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氮氧化<br>物  | 第一次      | 8333                          | ND                            | 9.9×10 <sup>-3</sup> | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8310                          | ND                            | 9.9×10 <sup>-3</sup> |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8355                          | ND                            | 0.01                 |                               |                  |                |
|                        |          | 硫酸雾       | 第一次      | 8333                          | ND                            | 0.02                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8310                          | ND                            | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8355                          | ND                            | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          | 氯化氢       | 第一次      | 8333                          | 2.38                          | 0.02                 | /                             | /                |                |
|                        |          |           | 第二次      | 8310                          | 2.54                          | 0.02                 |                               |                  |                |
|                        |          |           | 第三次      | 8355                          | 2.10                          | 0.02                 |                               |                  |                |

续上表

| 检测点位    | 采样日期   | 检测项目  | 采样频次 | 检测结果                      |                           |              | 标准限值                      |              | 排气筒高度<br>m |
|---------|--|-------|------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|------------|
|         |  |       |      | 标干流量<br>m <sup>3</sup> /h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |            |
| 组织废气处理后 | 08.06  | 非甲烷总烃 | 第一次  | 12855                     | 2.20                      | 0.02         | 80                        | /            | 30         |
|         |  |       | 第二次  | 11599                     | 2.17                      | 0.02         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11704                     | 2.24                      | 0.02         |                           |              |            |
|         |  | 氮氧化物  | 第一次  | 12855                     | ND                        | 0.02         | 120                       | 1.8*         |            |
|         |  |       | 第二次  | 11599                     | ND                        | 0.01         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11704                     | ND                        | 0.01         |                           |              |            |
|         |  | 硫酸雾   | 第一次  | 12855                     | ND                        | 0.03         | 35                        | 3.5*         |            |
|         |  |       | 第二次  | 11599                     | ND                        | 0.02         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11704                     | ND                        | 0.02         |                           |              |            |
|         |  | 氯化氢   | 第一次  | 12855                     | 1.29                      | 0.01         | 100                       | 0.6*         |            |
|         |  |       | 第二次  | 11599                     | 1.21                      | 0.01         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11704                     | 1.69                      | 0.02         |                           |              |            |
|         | 08.07  | 非甲烷总烃 | 第一次  | 11749                     | 2.19                      | 0.02         | 80                        | /            |            |
|         |  |       | 第二次  | 11770                     | 2.19                      | 0.02         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11835                     | 2.14                      | 0.02         |                           |              |            |
|         |  | 氮氧化物  | 第一次  | 11749                     | ND                        | 0.01         | 120                       | 1.8*         |            |
|         |  |       | 第二次  | 11770                     | ND                        | 0.01         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11835                     | ND                        | 0.01         |                           |              |            |
|         |  | 硫酸雾   | 第一次  | 11749                     | ND                        | 0.02         | 35                        | 3.5*         |            |
|         |  |       | 第二次  | 11770                     | ND                        | 0.02         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11835                     | ND                        | 0.02         |                           |              |            |
|         |  | 氯化氢   | 第一次  | 11749                     | 1.24                      | 0.01         | 100                       | 0.6*         |            |
|         |  |       | 第二次  | 11770                     | 1.68                      | 0.02         |                           |              |            |
|         |  |       | 第三次  | 11835                     | 0.98                      | 0.01         |                           |              |            |
| 备注      | 1、“非甲烷总烃”标准限值依照《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执行,其余因子标准限值依照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级限值执行;<br>2、“ND”表示检测结果低于检出限,“/”表示无数值;<br>3、当“颗粒物<20mg/m <sup>3</sup> ”时,其排放速率依照检出限的 1/2 计算;<br>4、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上,排放速率限值按标准限值的 50%执行。 |       |      |                           |                           |              |                           |              |            |

(2-2) 有组织废气检测结果表

| 检测点位                   | 采样日期   | 检测项目 | 采样频次 | 排放量<br>(无量纲) | 标准值<br>(无量纲) | 排气筒高度 |
|------------------------|--|------|------|--------------|--------------|-------|
| 有组织<br>废气<br>处理前<br>1# | 08.06  | 臭气浓度 | 第一次  | 1737         | /            | /     |
|                        |  |      | 第二次  | 1513         |              |       |
|                        |  |      | 第三次  | 1513         |              |       |
|                        | 08.07  | 臭气浓度 | 第一次  | 1737         |              |       |
|                        |  |      | 第二次  | 1513         |              |       |
|                        |  |      | 第三次  | 1737         |              |       |
| 有组织<br>废气<br>处理前<br>2# | 08.06  | 臭气浓度 | 第一次  | 1737         | /            | /     |
|                        |  |      | 第二次  | 1737         |              |       |
|                        |  |      | 第三次  | 1318         |              |       |
|                        | 08.07  | 臭气浓度 | 第一次  | 1737         |              |       |
|                        |  |      | 第二次  | 1513         |              |       |
|                        |  |      | 第三次  | 1737         |              |       |
| 有组织<br>废气<br>处理后       | 08.06  | 臭气浓度 | 第一次  | 851          | 6000         | 30    |
|                        |  |      | 第二次  | 724          |              |       |
|                        |  |      | 第三次  | 851          |              |       |
|                        | 08.07  | 臭气浓度 | 第一次  | 724          |              |       |
|                        |  |      | 第二次  | 851          |              |       |
|                        |  |      | 第三次  | 851          |              |       |
| 备注                     | 1、标准限值依照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值执行。 |      |      |              |              |       |

有组织废气烟气参数

| 检测点位            | 采样日期  | 采样频次 | 大气压<br>(kPa) | 烟温<br>(℃) | 湿度<br>(%) | 平均流速<br>(m/s) | 烟道截面<br>(m <sup>2</sup> ) |
|-----------------|-------|------|--------------|-----------|-----------|---------------|---------------------------|
| 有组织废气<br>处理前 1# | 08.06 | 第一次  | 100.54       | 41        | 2.2       | 10.1          | 0.1257                    |
|                 |       | 第二次  | 100.50       | 40        | 2.1       | 10.4          | 0.1227                    |
|                 |       | 第三次  | 100.56       | 42        | 2.2       | 10.6          | 0.1257                    |
|                 | 08.07 | 第一次  | 100.51       | 41        | 2.1       | 10.1          | 0.1257                    |
|                 |       | 第二次  | 100.42       | 42        | 2.3       | 10.1          | 0.1257                    |
|                 |       | 第三次  | 100.46       | 41        | 2.2       | 10.2          | 0.1257                    |

续上表

| 检测点位        | 采样日期  | 采样频次 | 大气压 (kPa) | 烟温 (°C) | 湿度 (%) | 平均流速 (m/s) | 烟道截面 (m <sup>2</sup> ) |
|-------------|-------|------|-----------|---------|--------|------------|------------------------|
| 有组织废气处理前 2# | 08.06 | 第一次  | 100.56    | 31.1    | 2.3    | 14.2       | 0.1963                 |
|             |       | 第二次  | 100.50    | 31.1    | 2.2    | 14.4       | 0.1963                 |
|             |       | 第三次  | 100.59    | 31.1    | 2.1    | 14.0       | 0.1963                 |
|             | 08.07 | 第一次  | 100.45    | 30.8    | 2.1    | 13.5       | 0.1963                 |
|             |       | 第二次  | 100.41    | 31.3    | 2.2    | 13.5       | 0.1963                 |
|             |       | 第三次  | 100.48    | 31.0    | 2.0    | 13.6       | 0.1963                 |
| 有组织废气处理后    | 08.06 | 第一次  | 100.55    | 32      | 3.4    | 10.8       | 0.3848                 |
|             |       | 第二次  | 100.58    | 33      | 3.3    | 9.8        | 0.3848                 |
|             |       | 第三次  | 100.50    | 34      | 3.2    | 9.9        | 0.3848                 |
|             | 08.07 | 第一次  | 100.56    | 33      | 3.3    | 9.9        | 0.3848                 |
|             |       | 第二次  | 100.50    | 32      | 3.4    | 9.9        | 0.3848                 |
|             |       | 第三次  | 100.57    | 31      | 3.2    | 9.9        | 0.3848                 |

(3-1) 无组织废气检测结果表

| 检测日期  | 检测项目   | 采样频次 | 检测结果           |                |                |                | 监测点浓度限值 | 单位                |
|-------|--------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-------------------|
|       |        |      | 无组织废气上风向参照点 G1 | 无组织废气下风向监测点 G2 | 无组织废气下风向监测点 G3 | 无组织废气下风向监测点 G4 |         |                   |
| 08.06 | 总悬浮颗粒物 | 第一次  | 0.181          | 0.226          | 0.237          | 0.286          | 1.0     | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第二次  | 0.187          | 0.193          | 0.191          | 0.266          |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第三次  | 0.192          | 0.207          | 0.244          | 0.295          |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       | 非甲烷总烃  | 第一次  | 0.83           | 1.22           | 1.32           | 1.26           | 4.0     | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第二次  | 0.82           | 1.28           | 1.28           | 1.25           |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第三次  | 0.70           | 1.28           | 1.28           | 1.26           |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       | 氮氧化物   | 第一次  | 0.052          | 0.073          | 0.073          | 0.074          | 0.12    | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第二次  | 0.048          | 0.071          | 0.072          | 0.070          |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第三次  | 0.050          | 0.070          | 0.072          | 0.071          |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       | 硫酸雾    | 第一次  | ND             | ND             | ND             | ND             | 1.2     | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第二次  | ND             | ND             | ND             | ND             |         | mg/m <sup>3</sup> |
|       |        | 第三次  | ND             | ND             | ND             | ND             |         | mg/m <sup>3</sup> |

续上表

| 检测日期   | 检测项目   | 检测结果 |                |                |                | 监测点浓度限值 | 单位                |                   |
|--------|--------|------|----------------|----------------|----------------|---------|-------------------|-------------------|
|        |        | 采样频次 | 无组织废气上风向参照点 G1 | 无组织废气下风向监测点 G2 | 无组织废气下风向监测点 G3 |         |                   | 无组织废气下风向监测点 G4    |
| 08.06  | 氯化氢    | 第一次  | 0.09           | 0.14           | 0.18           | 0.15    | 0.20              | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.08           | 0.17           | 0.16           | 0.13    |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | 0.06           | 0.15           | 0.15           | 0.15    |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 苯      | 第一次  | 0.001          | 0.015          | 0.015          | 0.002   | 0.1               | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.002          | 0.002          | 0.013          | 0.007   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | ND             | 0.003          | 0.012          | 0.004   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 甲苯     | 第一次  | 0.002          | 0.114          | 0.126          | 0.075   | 0.6               | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.002          | 0.034          | 0.145          | 0.003   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | 0.026          | 0.047          | 0.112          | 0.046   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 二甲苯    | 第一次  | ND             | 0.006          | 0.005          | 0.007   | 0.2               | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.003          | 0.008          | 0.007          | 0.004   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | 0.002          | 0.003          | 0.004          | 0.003   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
| 总 VOCs | 第一次    | 0.17 | 0.64           | 0.73           | 0.32           | 2.0     | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|        | 第二次    | 0.12 | 0.32           | 0.76           | 0.31           |         | mg/m <sup>3</sup> |                   |
|        | 第三次    | 0.12 | 0.23           | 0.64           | 0.19           |         | mg/m <sup>3</sup> |                   |
| 臭气浓度   | 第一次    | <10  | 15             | 16             | 15             | 20      | 无量纲               |                   |
|        | 第二次    | <10  | 18             | 19             | 17             |         | 无量纲               |                   |
|        | 第三次    | <10  | 18             | 15             | 17             |         | 无量纲               |                   |
|        | 第四次    | <10  | 17             | 13             | 13             |         | 无量纲               |                   |
| 08.07  | 总悬浮颗粒物 | 第一次  | 0.216          | 0.250          | 0.285          | 0.253   | 1.0               | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.247          | 0.291          | 0.278          | 0.297   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | 0.230          | 0.260          | 0.264          | 0.258   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 非甲烷总烃  | 第一次  | 0.85           | 1.32           | 1.25           | 1.38    | 4.0               | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.85           | 1.34           | 1.22           | 1.38    |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | 0.80           | 1.31           | 1.30           | 1.33    |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 氮氧化物   | 第一次  | 0.045          | 0.062          | 0.063          | 0.063   | 0.12              | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第二次  | 0.048          | 0.064          | 0.068          | 0.066   |                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |        | 第三次  | 0.046          | 0.059          | 0.061          | 0.058   |                   | mg/m <sup>3</sup> |

续上表

| 检测日期  | 检测项目   | 采样频次   | 检测结果           |                |                |                | 监测点浓度限值 | 单位                |  |
|-------|--------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-------------------|--|
|       |        |  | 无组织废气上风向参照点 G1 | 无组织废气下风向监测点 G2 | 无组织废气下风向监测点 G3 | 无组织废气下风向监测点 G4 |         |                   |  |
| 08.07 | 硫酸雾    | 第一次  | ND             | ND             | ND             | ND             | 1.2     | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第二次  | ND             | ND             | ND             | ND             |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第三次  | ND             | ND             | ND             | ND             |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       | 氯化氢    | 第一次  | 0.08           | 0.18           | 0.18           | 0.15           | 0.20    | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第二次  | 0.09           | 0.14           | 0.14           | 0.13           |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第三次  | ND             | 0.16           | 0.15           | 0.17           |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       | 苯      | 第一次  | ND             | 0.010          | 0.005          | 0.003          | 0.1     | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第二次  | 0.001          | 0.002          | 0.012          | 0.007          |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第三次  | 0.002          | 0.007          | 0.014          | 0.006          |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       | 甲苯     | 第一次  | 0.029          | 0.073          | 0.041          | 0.031          | 0.6     | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第二次  | 0.027          | 0.034          | 0.140          | 0.070          |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第三次  | 0.017          | 0.065          | 0.154          | 0.075          |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       | 二甲苯    | 第一次  | ND             | 0.001          | 0.006          | 0.008          | 0.2     | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第二次  | 0.002          | 0.006          | 0.007          | 0.005          |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第三次  | 0.001          | 0.003          | 0.008          | 0.004          |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       | 总 VOCs | 第一次  | 0.15           | 0.63           | 0.75           | 0.59           | 2.0     | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第二次  | 0.17           | 0.39           | 0.66           | 0.33           |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       |        | 第三次  | 0.14           | 0.29           | 0.76           | 0.30           |         | mg/m <sup>3</sup> |  |
|       | 臭气浓度   | 第一次  | <10            | 12             | 12             | 14             | 20      | 无量纲               |  |
|       |        | 第二次  | <10            | 14             | 11             | 12             |         | 无量纲               |  |
|       |        | 第三次  | <10            | 11             | 15             | 14             |         | 无量纲               |  |
|       |        | 第四次  | <10            | 15             | 16             | 13             |         | 无量纲               |  |
|       | 备注     | 1、“臭气浓度”标准限值依照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准执行,“苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs”依照广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表2 无组织排放监控点浓度限值及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44 2367-2022)表4 企业边界 VOCs 无组织排放限值较严者执行,其余因子依照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放第二时段无组织排放监控浓度标准限值;<br>2、“ND”表示检测结果低于检出限,“/”表示无数值。 |                |                |                |                |         |                   |  |

(3-2) 无组织废气检测结果表

| 检测日期  | 检测项目  | 频次  | 检测结果  |      |      |      |      | 排放限值           |             | 单位                |
|-------|-------|-----|---|------|------|------|------|----------------|-------------|-------------------|
|       |       |     | 厂区内无组织废气监测点 G5  |      |      |      |      | 监控点处 1 小时平均浓度值 | 监控点处任意一次浓度值 |                   |
|       |       |     | 单次值   |      |      |      | 平均值  |                |             |                   |
| 08.06 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 1.88  | 2.01 | 1.66 | 1.79 | 1.84 | 6              | 20          | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 第二次 | 1.82  | 1.98 | 1.71 | 1.69 | 1.80 |                |             | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 第三次 | 1.76  | 1.85 | 1.98 | 1.84 | 1.86 |                |             | mg/m <sup>3</sup> |
| 08.07 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 1.85  | 1.74 | 1.91 | 1.78 | 1.82 |                |             | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 第二次 | 2.03  | 1.79 | 1.88 | 1.97 | 1.92 |                |             | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 第三次 | 2.07  | 1.82 | 1.93 | 1.89 | 1.92 |                |             | mg/m <sup>3</sup> |
| 备注    |       |     | 1、标准限值依照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值执行。 |      |      |      |      |                |             |                   |

无组织废气气象参数

| 采样日期       | 天气状况 | 温度 (°C) | 大气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风速 (m/s) | 风向 |
|------------|------|---------|-----------|----------|----------|----|
| 2024.08.06 | 晴    | 31.0    | 100.5     | 68.2     | 1.8      | 东北 |
| 2024.08.07 | 晴    | 30.6    | 100.5     | 68.9     | 1.6      | 东北 |

(4) 厂界噪声检测结果表

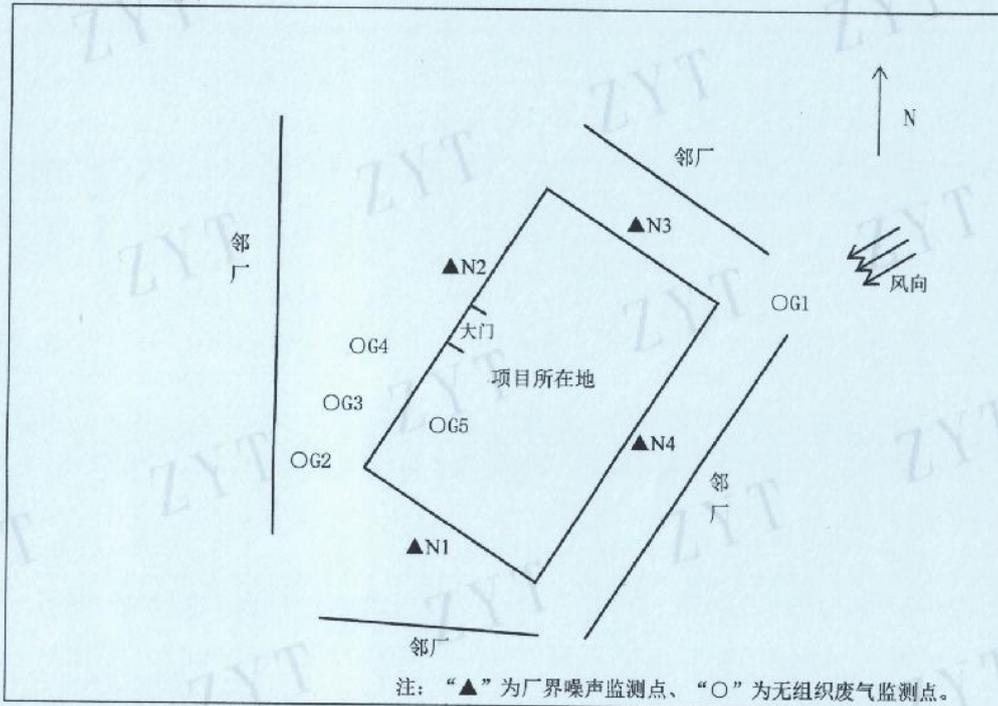
单位: dB (A)

| 采样日期  | 测点编号 | 检测点位  | 检测结果 Leq |    | 标准限值 |
|-------|------|---|----------|----|------|
|       |      |   | 主要声源     | 昼间 | 昼间   |
| 08.06 | N1   | 厂界西南面外 1 米处 N1  | 生产噪声     | 58 | 60   |
|       | N2   | 厂界西北面外 1 米处 N2  | 生产噪声     | 58 |      |
|       | N3   | 厂界东北面外 1 米处 N3  | 生产噪声     | 56 |      |
|       | N4   | 厂界东南面外 1 米处 N4  | 生产噪声     | 56 |      |
| 08.07 | N1   | 厂界西南面外 1 米处 N1  | 生产噪声     | 55 |      |
|       | N2   | 厂界西北面外 1 米处 N2  | 生产噪声     | 57 |      |
|       | N3   | 厂界东北面外 1 米处 N3  | 生产噪声     | 58 |      |
|       | N4   | 厂界东南面外 1 米处 N4  | 生产噪声     | 56 |      |
| 备注    |      | 1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类限值。 |          |    |      |

厂界噪声气象参数

| 检测日期  | 参数   | 结果 | 参数 | 结果    | 单位  |
|-------|------|----|----|-------|-----|
| 08.06 | 天气情况 | 晴  | 风速 | 昼 1.8 | m/s |
| 08.07 | 天气情况 | 晴  | 风速 | 昼 1.9 | m/s |

现场测点示意图



### 三、检测项目方法、仪器设备及检出限

| 项目名称 | 依据的标准(方法) | 仪器  | 检出限                                |         |
|------|-----------|---|------------------------------------|---------|
| 废水   | pH 值      | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                          | 便携式 pH/ORP 计 /SX721 型 /ZYT-EQU-158 |         |
|      | 化学需氧量     | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017                        | 滴定管/50mL                           | 4mg/L   |
|      | 五日生化需氧量   | 《水质五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 溶解氧测定仪 /JPSJ-605 /ZYT-EQU-010      | 0.5mg/L |

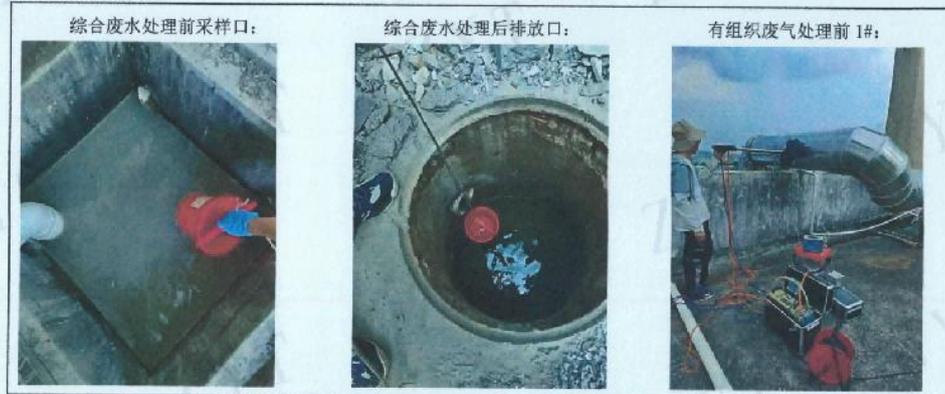
续上表

| 项目名称      |       | 依据的标准 (方法)   | 仪器                                 | 检出限                    |
|-----------|-------|--|------------------------------------|------------------------|
| 废水        | 氨氮    | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》<br>HJ 535-2009                                  | 可见分光光度计<br>/721G<br>/ZYT-EQU-086   | 0.025mg/L              |
|           | 悬浮物   | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>GB/T 11901-1989                                   | 电子天平<br>/FA1004<br>/ZYT-EQU-005    | ---                    |
| 有组织<br>废气 | 非甲烷总烃 | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总<br>烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017                         | 气相色谱仪<br>/GC-4000A<br>/ZYT-EQU-104 | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 氮氧化物  | 《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸<br>萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999                        | 可见分光光度计<br>/721G<br>/ZYT-EQU-086   | 2.4mg/m <sup>3</sup>   |
|           | 硫酸雾   | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补<br>版) 国家环境保护总局 (2003 年) 铬酸钡<br>分光光度法 (B) 5.4.4.1 | 可见分光光度计<br>/721G<br>/ZYT-EQU-086   | 5mg/m <sup>3</sup>     |
|           | 氯化氢   | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸<br>汞分光光度法》HJ/T 27-1999                           | 可见分光光度计<br>/721G<br>/ZYT-EQU-086   | 0.9mg/m <sup>3</sup>   |
|           | 臭气浓度  | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较<br>式臭袋法》HJ 1262-2022                             | ---                                | ---                    |
| 无组织<br>废气 | 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测<br>定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017                      | 气相色谱仪<br>/GC-4000A<br>/ZYT-EQU-104 | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 氮氧化物  | 《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化<br>氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》<br>HJ 479-2009             | 可见分光光度计<br>/721G<br>/ZYT-EQU-086   | 0.005mg/m <sup>3</sup> |
|           | 硫酸雾   | 《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色<br>谱法》HJ 544-2016                                | 离子色谱/DX120<br>/ZYT-EQU-124         | 0.005mg/m <sup>3</sup> |
|           | 氯化氢   | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸<br>汞分光光度法》HJ/T 27-1999                           | 可见分光光度计<br>/721G<br>/ZYT-EQU-086   | 0.05mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 苯     | 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标<br>准》DB44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D                 | 气相色谱仪<br>/GC-2010<br>/ZYT-EQU-051  | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 甲苯    | 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标<br>准》DB44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D                 | 气相色谱仪<br>/GC-2010<br>/ZYT-EQU-051  | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |

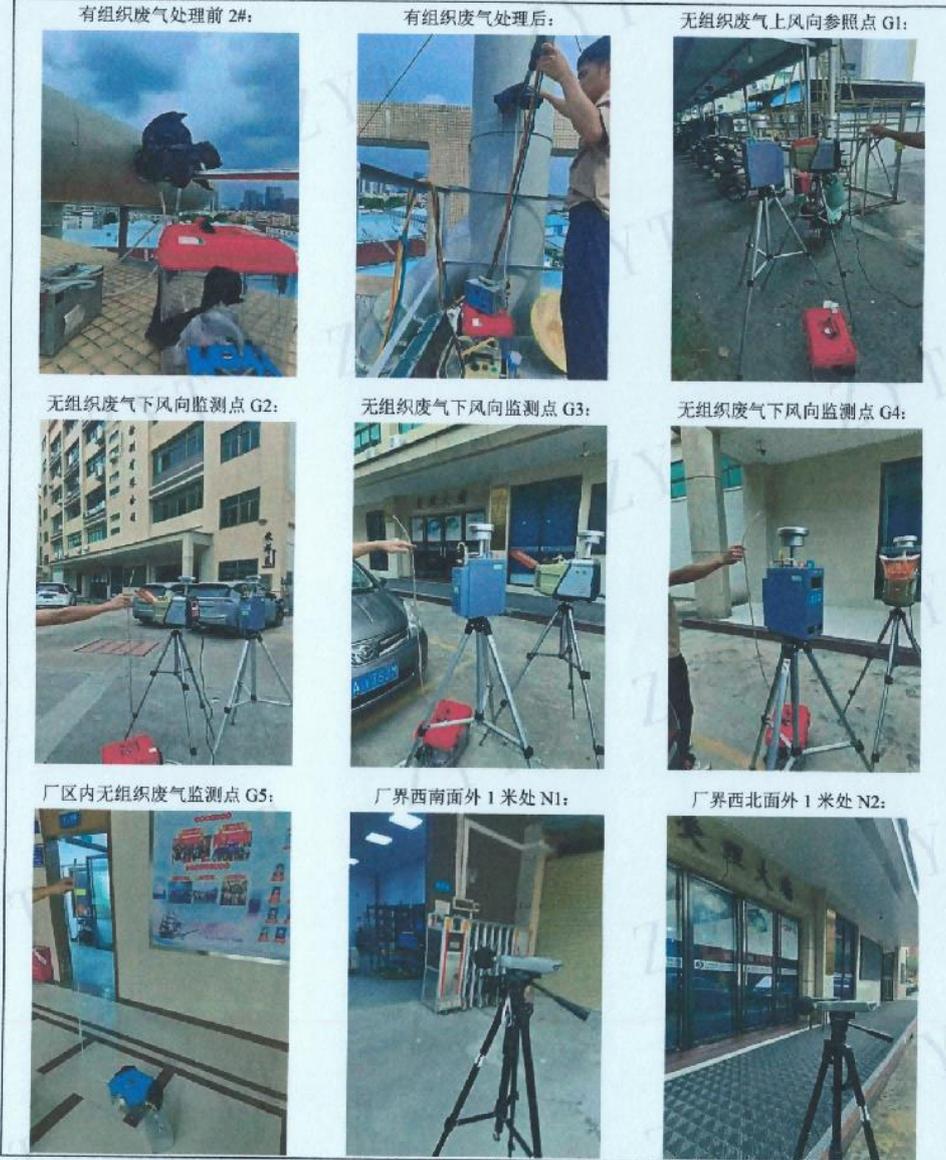
续上表

| 项目名称      |                                | 依据的标准 (方法)  | 仪器                                | 检出限                    |
|-----------|--------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|
| 无组织<br>废气 | 二甲苯                            | 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D        | 气相色谱仪<br>/GC-2010<br>/ZYT-EQU-051 | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 总 VOCs                         | 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法 | 气相色谱仪<br>/GC-2010<br>/ZYT-EQU-051 | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|           | 总悬浮<br>颗粒物                     | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》<br>HJ 1263-2022                    | 电子天平<br>/AUW220D<br>/ZYT-EQU-089  | 0.168mg/m <sup>3</sup> |
|           | 臭气浓度                           | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022                    | ---                               | ---                    |
| 噪声        | 工厂企业<br>噪声                     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>GB 12348-2008                       | 声级计/AWA6228<br>/ZYT-EQU-126       | ---                    |
| 样品采集      | 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019         |   |                                   |                        |
|           | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 |   |                                   |                        |
|           | 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007     |   |                                   |                        |
| 备注        | “---”代表不涉及                     |   |                                   |                        |

现场采样照片



续上表



续上表



#### 四、质量保证和质量控制

- 1、监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制和质量保证要求进行。
- 2、监测人员均持证上岗。监测所用的设备均经过检定或校准，性能指标符合要求，并处于有效检定校准期内，详见表 1。

表 1 仪器设备检定一览表

| 编号          | 仪器设备名称/型号                 | 检定校准有效日期   |
|-------------|---------------------------|------------|
| ZYT-EQU-010 | 溶剂氧测定仪/JPSJ-605           | 2025/7/25  |
| ZYT-EQU-086 | 可见分光光度计/721G              | 2025/7/25  |
| ZYT-EQU-089 | 电子天平/AUW220D              | 2025/7/25  |
| ZYT-EQU-126 | 声级计/AWA6228               | 2024/10/14 |
| ZYT-EQU-204 | 风速仪/GM8910                | 2025/6/16  |
| ZYT-EQU-205 | 风杯式风速仪/16025              | 2025/6/16  |
| ZYT-EQU-207 | 声校准器/AHA12602             | 2025/6/16  |
| ZYT-EQU-111 | 环境空气综合采样器/2050            | 2025/6/30  |
| ZYT-EQU-112 | 环境空气综合采样器/2050            | 2025/6/30  |
| ZYT-EQU-113 | 环境空气综合采样器/2050            | 2025/6/30  |
| ZYT-EQU-114 | 环境空气综合采样器/2050            | 2025/6/30  |
| ZYT-EQU-210 | 全自动大气/颗粒物采样器/MH-1200-16 代 | 2025/6/20  |
| ZYT-EQU-211 | 全自动大气/颗粒物采样器/MH-1200-16 代 | 2025/6/20  |
| ZYT-EQU-212 | 全自动大气/颗粒物采样器/MH-1200-16 代 | 2025/6/20  |
| ZYT-EQU-213 | 全自动大气/颗粒物采样器/MH-1200-16 代 | 2025/6/20  |
| ZYT-EQU-082 | 四气路大气采样仪/SQC-4            | 2025/7/25  |

续上表

| 编号          | 仪器设备名称/型号            | 检定校准有效日期  |
|-------------|----------------------|-----------|
| ZYT-EQU-083 | 四气路大气采样仪/SQC-4       | 2025/7/25 |
| ZYT-EQU-084 | 四气路大气采样仪/SQC-4       | 2025/7/25 |
| ZYT-EQU-124 | 离子色谱/DX120           | 2025/7/25 |
| ZYT-EQU-051 | 气相色谱仪/GC-2010        | 2026/7/25 |
| ZYT-EQU-158 | 便携式 pH/ORP 计/SX721 型 | 2025/1/2  |
| ZYT-EQU-005 | 电子天平/FA1004          | 2025/7/25 |
| ZYT-EQU-104 | 气相色谱仪/GC-4000A       | 2026/7/25 |

- 3、使用由国务院计量行政部门批准,持有《制造计量器具许可证》和定级证书的单位提供。
- 4、噪声仪在使用前后用声校准器校准,仪器的校准示值误差相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。具体见表 2。
- 5、气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》和 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》的要求进行。具体见表 3。
- 6、水样的相关采样及样品保存按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)及相关检测标准中的要求进行。具体见表 4。

表 2 噪声测量前、后校准结果

| 校准仪器名称              | 声校准器/AWA6021A    |      |                  |      |
|---------------------|------------------|------|------------------|------|
|                     | 2024 年 08 月 06 日 |      | 2024 年 08 月 07 日 |      |
| 校准日期                | 昼间               |      | 昼间               |      |
| 仪器编号                | ZYT-EQU-207      |      | ZYT-EQU-207      |      |
|                     | 采样前              | 采样后  | 采样前              | 采样后  |
| 声校准器显示值<br>[dB (A)] | 93.8             | 93.8 | 93.8             | 93.8 |
| 校准值[dB (A)]         | 94.0             | 94.0 | 94.0             | 94.0 |
| 误差[dB (A)]          | -0.2             | -0.2 | -0.2             | -0.2 |
| 允许误差范围[dB (A)]      | ±0.5             | ±0.5 | ±0.5             | ±0.5 |

表 3 废气质量控制结果表

| 检测项目  | 实验室空白     |            | 实验室平行     |      |            | 实验室质控     |            |               |            |
|-------|-----------|------------|-----------|------|------------|-----------|------------|---------------|------------|
|       | 数量<br>(个) | 合格率<br>(%) | 数量<br>(对) | 允许偏差 | 合格率<br>(%) | 数量<br>(个) | 回收率<br>(%) | 回收率<br>指标 (%) | 合格率<br>(%) |
| 非甲烷总烃 | 21        | 100        | 17        | ≤10% | 100        | /         | /          | /             | /          |
| 氮氧化物  | 8         | 100        | /         | /    | /          | /         | /          | /             | /          |
| 硫酸雾   | 4         | 100        | /         | /    | /          | /         | /          | /             | /          |
| 氯化氢   | 4         | 100        | /         | /    | /          | /         | /          | /             | /          |

表 4 废水质量控制结果表

| 检测项目        | 实验室空白     |            | 实验室平行     |           |      |            | 实验室质控     |            |
|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|------|------------|-----------|------------|
|             | 数量<br>(个) | 合格率<br>(%) | 数量<br>(对) | 偏差<br>(%) | 允许偏差 | 合格率<br>(%) | 数量<br>(个) | 合格率<br>(%) |
| 化学需氧量       | 4         | 100        | 4         | 1.7       | ≤10% | 100        | 2         | 100        |
| 五日生化<br>需氧量 | 4         | 100        | /         | /         | /    | /          | 2         | 100        |
| 氨氮          | 2         | 100        | 3         | 0.5       | ≤10% | 100        | 1         | 100        |

\*\*\*报告结束\*\*

## 附件 11 租赁合同

### 门牌证明

原门牌为：广州市荔湾区海北裕海路 133 号。

现该门牌号编列为：广州市荔湾区裕海路 222 号之二。

（用于办理工商业务）



合同编号: HT-440103020001001-201500049

## 荔湾区经济联社厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方): 荔湾区海龙街海北股份合作经济联社

承租方(以下简称乙方): 广州市穗建工程检测有限公司

为规范厂房租赁行为,维护租赁双方当事人的合法权益,根据有关法律法规规定,甲乙双方本着平等、自愿、诚实、守信的原则,经友好协商,订立本合同。

**第一条** 甲方将位于广州市荔湾区海北裕海路133号(原荔湾区芳村海北村西滘围海北工业基地自编号3#厂房)的自有厂房及其附属设施使用权出租给乙方,该厂房建筑面积:4709.5平方米(见附图,附图经甲乙双方签字盖章确认),乙方对甲方出租的厂房及其附属设施厂房情况已作充分了解,保证租赁期内仅用于厂房用途,并遵守有关法律、法规规定和本联社村规民约,依法依规经营。

### **第二条 承租期限**

本合同项下的厂房租赁年限为15年,自2015-05-01至2030-04-30止。

### **第三条 合同履约保证金、租金及支付方式**

#### (一) 合同履约保证金及支付方式

本合同签订1天内,乙方须一次性向甲方交纳人民币183670元(大写:壹拾捌万叁仟陆佰柒拾元整)作为履行本合同的保证金,保证金不计利息,不抵作租金。合同期届满,如乙方无违约行为,保证金全额无息退回给乙方;如乙方中途自行退租或违反本合同有关条款,视作违约处理,甲方有权单方终止合同,保证金归甲方所有,且收回乙方租赁上述厂房及

其附属设施的使用权。如甲方无正当理由单方解除合同，应双倍退还保证金。

(二) 租金标准和支付方式

租金采用第1种方式计算：

1. 有递增方式；
2. 无递增方式；
3. 一次性付清方式。

具体租金额如下表：

| 开始日期       | 结束日期       | 月租金标准          | 月租金金额    |              |
|------------|------------|----------------|----------|--------------|
|            |            |                | 小写(元)    | 大写(元)        |
| 2015-05-01 | 2016-04-30 | 厂房:8.0元/平方米/月  | 37676.0元 | 叁万柒仟陆佰柒拾陆圆整  |
| 2016-05-01 | 2017-04-30 | 厂房:8.6元/平方米/月  | 40501.7元 | 肆万零伍佰零壹圆柒角   |
| 2017-05-01 | 2018-04-30 | 厂房:9.2元/平方米/月  | 43327.4元 | 肆万叁仟叁佰贰拾柒圆肆角 |
| 2018-05-01 | 2019-04-30 | 厂房:9.8元/平方米/月  | 46153.1元 | 肆万陆仟壹佰伍拾叁圆壹角 |
| 2019-05-01 | 2020-04-30 | 厂房:10.4元/平方米/月 | 48978.8元 | 肆万捌仟玖佰柒拾捌圆捌角 |
| 2020-05-01 | 2021-04-30 | 厂房:11.0元/平方米/月 | 51804.5元 | 伍万壹仟捌佰零肆圆伍角  |
| 2021-05-01 | 2022-04-30 | 厂房:11.6元/平方米/月 | 54630.2元 | 伍万肆仟陆佰叁拾圆贰角  |
| 2022-05-01 | 2023-04-30 | 厂房:12.2元/平方米/月 | 57455.9元 | 伍万柒仟肆佰伍拾伍圆玖角 |
| 2023-05-01 | 2024-04-30 | 厂房:12.8元/平方米/月 | 60281.6元 | 陆万零贰佰捌拾壹圆陆角  |

|            |            |                  |           |              |
|------------|------------|------------------|-----------|--------------|
| 2024-05-01 | 2025-04-30 | 厂房: 13.4 元/平方米/月 | 63107.3 元 | 陆万叁仟壹佰零柒圆叁角  |
| 2025-05-01 | 2026-04-30 | 厂房: 14.0 元/平方米/月 | 65933.0 元 | 陆万伍仟玖佰叁拾叁圆整  |
| 2026-05-01 | 2027-04-30 | 厂房: 14.6 元/平方米/月 | 68758.7 元 | 陆万捌仟柒佰伍拾捌圆柒角 |
| 2027-05-01 | 2028-04-30 | 厂房: 15.2 元/平方米/月 | 71584.4 元 | 柒万壹仟伍佰捌拾肆圆肆角 |
| 2028-05-01 | 2029-04-30 | 厂房: 15.8 元/平方米/月 | 74410.1 元 | 柒万肆仟肆佰壹拾圆壹角  |
| 2029-05-01 | 2030-04-30 | 厂房: 16.4 元/平方米/月 | 77235.8 元 | 柒万柒仟贰佰叁拾伍圆捌角 |

每月开始第 15 天前支付当月租金。

(三) 乙方向甲方交纳租金的同时须向甲方交纳综合管理费, 综合管理费按乙方租用厂房总面积每月每平方米 5.00 元计算收取, 即每月综合管理费为: ¥23547.50 元, 综合管理费本合同期内不调整。

(四) 在合同期内, 乙方必须按规定期限缴交租金。凡拖欠租金的, 需加收滞纳金, 滞纳金每天按照所欠租金 2 % 计算。如乙方拖欠甲方租金达到 30 天, 则视作乙方违约, 保证金归甲方所有, 甲方有权单方解除合同。

(五) 本合同签订 1 天内, 乙方须一次性向甲方交纳人民币 61224 元(大写: 陆万壹仟贰佰贰拾肆元整) 作为使用水电的保证金。保证金不计利息, 租赁期届满, 乙方结算水电费用并提交相关结算凭证给甲方后, 甲方把保证金全额无息退回给乙方。乙方怠于履行结算义务的, 甲方有权用保证金代乙方结清水电费, 保证金不足以结清水电费的, 不足部分由乙方继续承担补缴责任。

#### 第四条 场地交付

(一) 甲方于2015-05-01(合同期起始日)前将该厂房及其附属设施全部交付乙方使用,并确保该厂房具备基本的通水、通电的条件。

(二) 合同届满,乙方于2030-04-30(合同期届满之日)将该厂房及其附属设施以良好运行状态全部交付给甲方。

(三) 合同期间,甲乙双方解除或终止合同,乙方应在解除或终止合同之日将该厂房及其附属设施以良好运行状态全部交付给甲方。

(四) 合同届满或合同解除、终止,乙方在期满或终止日前自行清理租赁厂房内属于乙方的设备、物品,逾期七天未清理的,视乙方自愿放弃,甲方有权自行处置。

#### 第五条 权利和义务

##### (一) 甲方的权利和义务

1. 对出租的厂房及其附属设施拥有所有权,对出租厂房的开发利用进行监督,监督乙方对租赁厂房及其附属设施维护、保养、年审,督促乙方遵守法律法规、本联社规章制度,并按照本合同约定的用途合理利用,乙方擅自改变厂房及其附属设施用途的,有权解除合同,收回厂房及其附属设施使用权,所收取的合同履约保证金、租金不予退还。

2. 合同期满,乙方在租赁厂房内建设的建筑物、构筑物,装修及固定式、嵌入式设备设施无偿归甲方所有。

3. 配合乙方办理相关经营证照、手续。

4. 如不能按时将本合同项下的厂房及其附属设施交给乙方使用,每迟延一天,应按收缴月租金的    %向乙方支付违约金。

5. 未经乙方同意,不得违反合同约定提高租金金额。

##### (二) 乙方的权利和义务

1. 配合甲方办理相关租赁备案手续。

2. 在接收租赁厂房前,保证详细知悉和了解厂房现状,如发现有问题,必须立即与甲方沟通协调。

3. 按照合同约定的用途和期限, 有权依法利用和经营所租赁的厂房及其附属设施, 享有租赁厂房及其附属设施的使用权, 收益权和自主经营权, 甲方不得干涉和侵犯乙方合法权益。

4. 妥善保护和维护租赁厂房及其附属设施, 及时消除各种可能出现的故障和危险, 避免一切可能发生的隐患, 承担因使用不当造成租赁厂房及其附属物损坏的维修费用。

5. 不得擅自变更租赁厂房及其附属设施用途, 如确需改变本合同规定的租赁厂房及其附属设施用途, 须取得甲方书面同意, 否则, 甲方有权单方解除本合同, 并没收合同履行保证金, 乙方擅自变更租赁用途所产生的法律责任由乙方自行承担。

6. 未经甲方书面同意, 不得擅自转租、转包、买卖、转让、闲置租赁的厂房, 不得将租赁的厂房及其附属设施进行破坏性经营, 否则, 甲方有权单方解除本合同, 并没收合同履行保证金。

7. 自行负责在租赁厂房及其附属设施的一切生产、经营费用和自然灾害造成的损失及一切事故责任。

8. 自行负责并按时依法缴纳税务、工商、环卫、环保等税费规费, 负责并按时缴交水电费用。

9. 自行承担对外经营所产生的债权债务和相关法律责任, 经营风险以及损益。

10. 不得利用租赁厂房或其附属设施从事违法犯罪活动。

11. 负责租赁厂房及附属设施的维护、保养、年审, 如有损坏, 负责更换和维修。

12. 有责任保护租赁厂房及其附属设施的周边环境, 相关进出道路以及相关公共设施, 不得占用公共道路堆放物品、器材, 不得堵塞下水道, 如因乙方造成损坏或污染的, 由乙方负责赔偿。

#### **第六条 转租**

(一) 合同期内, 乙方不得转租租赁的厂房及其附属设施, 如确需转租, 须经甲方书面同意并签订转租补充合同, 否则视作乙方违约, 甲方有权单方终止合同, 收回出租的厂房及其附属设施, 合同履行保证金归甲方所有。

(二) 如乙方经甲方同意进行转租, 乙方必须遵守下列条款:

1. 本合同规定的甲乙双方的责任和权利不因转租而改变。
2. 负责转租期间的管理工作 (包括向转租户收取租金等)。
3. 转租期限不得超过乙方对甲方的承租期限;
4. 转租的用途不得超出本合同规定的用途;

5. 转租合同应列明“若因不可抗力原因提前终止本合同或乙方提前终止本合同, 乙方与转租户的转租合同同时终止”。

6. 要求转租户签署保证书, 保证其同意履行乙方与甲方合同中有关转租行为的规定, 并承诺与乙方就本合同的履行对甲方承担连带责任。在终止本合同时, 转租合同同时终止, 转租户无条件迁离租赁厂房。乙方应将转租户签署的保证书原件, 在转租合同签订后的5日内交甲方存档。

7. 负责因转租行为产生的一切纠纷及所造成的经济损失。

8. 负责因转租而产生的税、费。

**第七条 合同期内, 乙方负责购买租赁厂房及其附属设施的保险, 并负责购买租赁厂房及其附属设施内乙方的财产及其它必要的保险(包括责任险)。若乙方未购买上述保险, 由此而产生的所有赔偿及责任由乙方承担。**

#### **第八条 厂房设施建设**

(一) 乙方不得改变租赁厂房结构或增设构筑物, 如确需变更结构、装修, 增设构筑物及增加固定式设施的, 需征得甲方书面同意并办理相关报建报批手续, 且不得对厂房结构构成影响, 否则视作乙方违约, 甲方有权单方终止合同, 收回出租厂房, 并追究乙方责任及追究由此造成甲方的经济损失。

合同期满,对乙方装修或增加设施甲方有权选择以下任一种方式享受权利:

1. 依附于承租厂房的装修、增设的构筑物及增加的固定式设施归甲方所有;

2. 要求乙方恢复原状;

3. 向乙方收取恢复工程实际发生的费用。

(二) 合同期内,除甲方所提供的基础设施外,乙方自行增加的道路、下水道、供水、配电、消防、环保、生产设备等设施及所进行的环境改造,须书面征得甲方同意后方可实施,并按有关规定办理报建审批和建设安装,所需费用全部由乙方负责。

**第九条** 合同期届满,本合同自行终止,甲方无偿收回该厂房及其附属设施。乙方如意向续租,须在合同期满前3个月向甲方提交意向续租申请书,并重新参与投标,在同等条件下,乙方享有优先权。

#### **第十条 合同的变更、解除和终止**

(一) 本合同效力不受甲乙双方代表变动影响,也不因经济联社的分立或合并而变更或解除。

(二) 任何一方不得随意终止合同,因不可抗力而不能履行合同除外。

(三) 经双方协商一致,可对本合同内容进行变更,并签订补充合同。

(四) 合同期内,乙方有下列行为之一的,视作乙方违约,甲方有权单方面解除合同,合同履行保证金归甲方所有,并收回所出租厂房及其附属设施,同时有权追究乙方造成甲方的经济损失:

1. 未经甲方书面同意转租所承租厂房及其附属设施的;

2. 未经甲方书面同意擅自改变承租厂房及其附属设施用途的;

3. 未经甲方书面同意擅自拆改、变动承租厂房或其附属设施的;

4. 损坏厂房或其附属设施,在甲方提出的合理期限内仍未修复的;

5. 未经甲方书面同意及相关行政主管部门审批,擅自在承租厂房及其附属设施上建设建筑物、构筑物或增加固定式设施的;

6. 利用承租厂房及其附属设施存放危险物品或进行违法犯罪活动的;
7. 逾期未交纳按约定应当由乙方交纳的各项费用, 给甲方造成损失的;
8. 拖欠租金 30 天以上;
9. 利用租赁厂房或其附属设施从事违法犯罪。

(五) 合同期内, 如遇国家征收(征用)该厂房, 城中村改造、出租方以合法手续征收(征用)该厂房, 或国家法规政策规定、城市管理要求不允许出租等情况的, 甲方应提前一个月通知乙方, 乙方必须无条件服从, 并按时搬迁, 本合同自动终止, 甲乙双方互不承担违约责任。乙方逾期搬迁的, 厂房内属于乙方的设施、物品的, 视乙方自愿放弃, 甲方有权自行处置。相关清理费用由乙方承担。征地补偿款、建筑物及设施补偿费属甲方所有, 其他补偿费按有关政策规定执行; 乙方租赁租金计付至实际交还厂房及其附属设施之日。

(六) 合同期内, 如因法律规定的不可抗力致使本合同难以履行时, 本合同可以变更或解除, 双方互不承担违约责任。遭受不可抗力事件的一方应自行在条件允许下采取一切合理措施以减少这一事件造成的损失。

**第十一条** 本合同履行中如发生纠纷, 由争议双方协商解决; 协商不成, 由区、街相关管理部门调解; 协商、调解不成的, 可向甲方所在地的人民法院申请诉讼。

**第十二条 其他约定事项:** 一、本合同签订当天, 乙方须一次性向甲方交纳人民币 764210 元 (大写: 柒拾陆万肆仟贰佰壹拾元整) 作为预交租金用于每年租金扣减 (分 10 年至扣完止, 每年的 11、12 月份共扣减 76421 元); 二、每年需交纳企业咨询服务费 2000 元; 三、合同生效时间以实际交付时间起计, 如甲方延迟交付使用, 本合同结束时间自动推迟; 四、如乙方中途自行退租或违反本合同有关约定, 视作违约处理, 甲方有

权单方终止合同，预交租金将不作退还，归甲方所有，且收回乙方租赁上述厂房及其附属设施的使用权。

第十三条 本合同一式伍份，具有同等法律效力，双方签字（盖章）并交清合同履行保证金后生效；甲乙双方各执贰份，区交易中心备案壹份。

第十四条 本合同未尽事宜，经甲乙双方协商一致可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

附件：附图、辅助设施等明细

| 合同签署人   |   |
|---|---|
| 甲方  | 乙方  |
| 单位名称（盖章）：荔湾区海龙街海北股份合作经济联合社  | 单位名称（盖章）：广州市穗建工程检测有限公司  |
| 地址：海北南村 248 号   | 地址：   |
| 法定代表人（签名）：<br> | 法定代表人（签名）：<br> |
| 法定代表人身份证号码：<br>440107195910030650   | 法定代表人身份证号码：   |
| 联系电话：81417030   | 联系电话：13902214559  |
| 签订日期：2015-02-04   | 签订日期：2015-02-04   |
| 合同见证人   |   |
| 签名：   |   |
| 日期：   |   |

## 附件 12 现有项目危废处置合同

2024.3.31 2025.3.31

甲方合同号:

乙方流水号: WFF2024020002

### 工商业废物处理协议

深废协议第[ CWX16566-2024 ]号

甲方: 广州市稳建工程检测有限公司

住所: 广州市荔湾区裕海路 222 号之二首层、2 层

乙方: 深圳市环保科技集团股份有限公司

住所: 深圳市宝安区松岗街道江边社区江畔路 388 号辅助工程楼 101

通讯地址: 深圳市福田区下梅林龙尾路 181 号, 邮编 518049

鉴于:

1、甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移, 须交由具有危险废物处理资质的单位进行处理处置, 确保环境安全。

2、乙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》资质的危险废物处理专业机构, 具有危险废物的处理处置资质及技术, 且具有工业废物处理处置技术的开发及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》以及其他法律、法规的规定, 甲乙双方经过友好协商, 在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上, 就甲方委托乙方为其提供危险废物处理处置、工业废物治理、环保技术咨询等服务, 达成如下协议, 由双方共同遵照执行。

#### 1、乙方提供服务的内容:

- 1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。
- 1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。
- 1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。
- 1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

#### 2、甲方协议义务:

- 2.1 甲方将本协议 5.1 条所列的危险废物连同包装物全部交予乙方处理。
- 2.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运, 否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物 (即废物不与包装物发生化学反应), 并确保包装物完好、结实并封口紧密, 废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%, 以防止所盛装的废物泄露 (渗



漏)至包装物外污染环境。

2.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装,不可混入其它杂物,并贴上标签,以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明:单位名称、废物名称(应与本协议所列名称一致)、包装时间等内容。

2.4 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

(1) 品种未列入本协议(特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质);

(2) 标识不规范或错误;

(3) 包装破损或密封不严;

(4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内,或者将废物与其它物品混合装入同一容器;

(5) 污泥含水率>85%(或有游离水滴出)、有机质超过 8%、可溶性盐超过 12%、砷含量超过 5%;

(6) 容器装危险废物超过容器容积的 90%;

(7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

2.5 废物出现本协议 2.4 所列情形,乙方有权拒收。

### 3、乙方协议义务:

3.1 乙方在协议的存续期间内,必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施,保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求,并在处置过程中不产生二次污染。

### 4、危险废物的计量

4.1 危险废物的运输:甲方负责废物运输,并在乙方指定地点交付;甲方应当遵守国家相关法律、法规,废物在运输途中毁损、灭失、泄露、造成环境污染等风险的由甲方承担。

4.2 危险废物的计重应按下列方式进行:在乙方处免费过磅称重。

4.3 过磅时,甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物,分别称重。若双方过磅误差超过 5%时,以乙方过磅数为准。

4.4 对于需要以浓度或含量来计价的有价值废物,以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准,该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

### 5、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

5.1 甲方委托乙方处理以下废物:

| 序号 | 废物名称      | 废物代码       | 废物指标 | 包装方式 | 处理方式   | 单位 | 交付量     | 许可证号         |
|----|-----------|------------|------|------|--------|----|---------|--------------|
| 1  | 实验室有机混合废液 | 900-047-49 |      | 桶装   | D10-焚烧 | 千克 | 1500.00 | 440307140311 |
| 2  | 沾化学品废物    | 900-041-49 | 喷淋废水 | 袋装   | D10-焚烧 | 千克 | 350.00  | 440307140311 |
| 3  | 废活性炭      | 900-039-49 |      | 袋装   | D10-焚烧 | 千克 | 100.00  | 440307140311 |
| 4  | 废弃化学品     | 900-999-49 | 过期试剂 | 桶装   | D10-焚烧 | 千克 | 30.00   | 440307140311 |

5.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反本协议 2.4 条款规定而造成的事故，由甲方负责。

#### 5.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

5.4.1 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，乙方才可开展收运工作。

5.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于本协议 5.1 条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方，对超出部分，在乙方资质许可并签订补充协议后，乙方才可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。

5.5 在协议存续期间，若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量或资质证书办理期间，乙方有权不接收甲方的废物且免于承担违约责任。同时，甲方有权委托有资质的第三方处理。

## 6、协议费用的结算

见本协议附件。

## 7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

## 8、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

## 9、协议的违约责任

9.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反本协议 2.1 条款的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额 20%的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币 2 万元的违约金。

9.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9.4 协议双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1%支付违约金给协议另一方。

## 10、声明条款

10.1 乙方无任何代理商及办事处开展危险废物处理业务。一旦发现有声称或冒充乙方名义的业务人员违规开展废物处理业务的行为可拨打咨询电话（0755-83311052）核实。

10.2 甲方可通过拨打乙方业务电话（0755-83311052）或微信公众号以查询及获取乙方危废收费价格。

10.3 假冒乙方名义开展的业务行为均与乙方无关，由此产生的一切后果和损失均不由乙方承担。

## 11、协议其他事宜

11.1 本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自 2024 年 2 月 15 日至 2025 年 2 月 14 日止。

11.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会

乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

11.3 本协议一式二份，甲方持一份，乙方持两份。

甲方盖章：广州市稳建工程检测有限公司

乙方盖章：深圳市环保科技集团股份有限公司

授权代表：黄辉

授权代表：

收运联系人：黄先生

收运联系人：

收运电话：020-81800202

收运电话：

传真：

传真：0755-83108594

签约日期：            年    月    日

签约日期：            年    月    日

注：本协议到期前一个月，请甲方相关人员与乙方市场经营部联系商议协议续签事宜。

市场经营部 联系人：陈延秋、赵刚

经办人：陈延秋

联系电话：13510656590、13823705663

电话：0755-83311052 传真：0755-83127505 服务投诉电话：0755-83125905

附件 13 建设项目网上公开平台截图

### 公开证明

广州市稳建工程检测有限公司已于 2024 年 12 月 11 日在环评信息公示平台上进行了环境影响评价文件的全本公示，公示截图见下图。网站链接为：

<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=412112EJFU>



公示期间未收到公众反馈的信息。

广州市稳建工程检测有限公司

2024年12月11日



附件 14 噪声现状监测报告



广州市精翱检测技术有限公司  
Guangzhou Jing Ao Detection Technology Co., Ltd.



# 检测 报 告

报告编号: JA202309162



委托单位: 广州市稳建工程检测有限公司

受检项目: 广州市稳建工程检测有限公司建设项目

检测类型: 环境质量监测

检测项目: 噪声

报告日期: 2023 年 9 月 18 日

编写: 李斯琪

复

核: 林荣校

签发: 李敬源

职务: 质量负责人 (高工)

签发日期: 2023 年

9 月 18 日

第 1 页 共 3 页

## 检测报告声明

- 一、 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、 本公司的采样程序严格按照国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则规定执行。
- 三、 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证专用章无效。
- 四、 报告无编制人、审核人和签发人（授权签字人）签字无效。
- 五、 报告涂改增删无效。
- 六、 未经本公司书面许可，不得部分复制报告（全部复制除外）。
- 七、 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次检验样品负责。
- 八、 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起7日内向本公司综合室查询，来函来电请注明委托登记号或报告编号。
- 九、 对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

地址：广州市荔湾区龙溪中路 166 号之十 301

邮编：510378

联系电话（传真）：020-36088280

## 一、项目概况：

项目名称：广州市稳建工程检测有限公司建设项目

项目地址：广州市荔湾区裕海路 222 号之二 101 房

联系人：陈生

联系电话：13380031988

## 二、检测内容

### 1 样品类别、检测项目、检测点位及样品数见（表 1）

表 1 检测概况一览表

| 样品类别 | 检测点位       | 检测项目     | 天数 | 频次 | 样品数 |
|------|------------|----------|----|----|-----|
| 噪声   | 荔湾区新苗学校大门口 | $L_{eq}$ | 1  | 1  | 1   |



## 三、检测结果

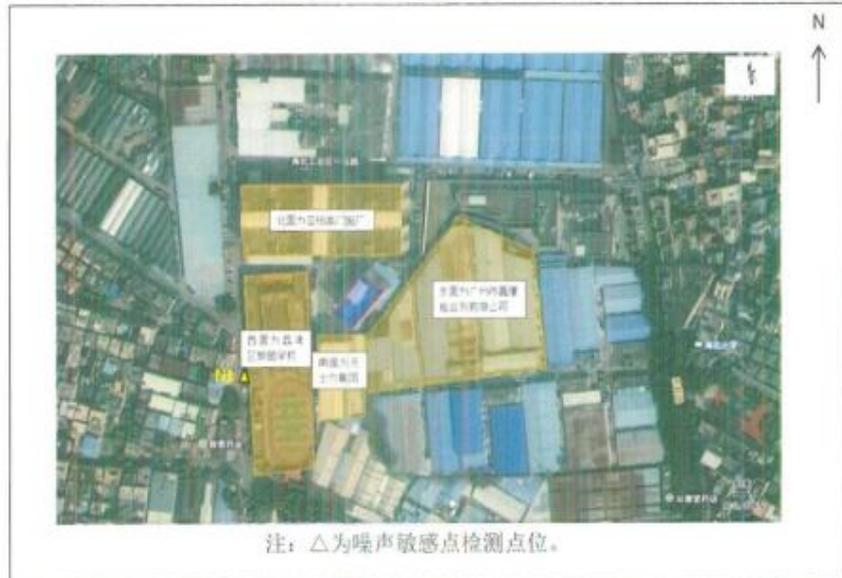
### 1 噪声检测结果

#### 1.1 噪声检测结果见（表 2）

表 2 噪声检测结果

| 检测人员 | 刘灿均、梁斌                        |                      | 检测时间 | 2023-9-15          |    |    |
|------|-------------------------------|----------------------|------|--------------------|----|----|
| 序号   | 检测点位名称                        | 检测结果 $L_{eq}$ dB (A) |      | 标准 $L_{eq}$ dB (A) |    | 评价 |
|      |                               | 昼间                   | 夜间   | 昼间                 | 夜间 |    |
| N1   | 荔湾区新苗学校大门口                    | 58                   | —    | 60                 | —  | 达标 |
| 执行标准 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准   |                      |      |                    |    |    |
| 备注   | 检测环境条件：天气：阴；风速：1.9m/s；风向：东北风。 |                      |      |                    |    |    |

## 2 检测点位图



## 四、检测方法、检出限及使用仪器

1 检测方法、检出限及使用仪器见（表3）

表3 检测方法及检出限

| 样品类别 | 检测项目 | 检测方法    | 方法来源        | 检出限 | 使用仪器   |
|------|------|---------|-------------|-----|--------|
| 噪声   | 噪声   | 声环境质量标准 | GB3096-2008 | —   | 多功能声级计 |

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*



202119125645

# 检测报告

报告编号: QD20241214Q3

项目名称: 广州市稳建工程检测有限公司扩建  
项目

委托单位: 广州市稳建工程检测有限公司

检测类别: 环境空气

检测类型: 环境质量现状监测

报告日期: 2024 年 12 月 18 日

广东乾达检测技术有限公司

(检测专用章)



编写: \_\_\_\_\_  
审核: \_\_\_\_\_  
签发: \_\_\_\_\_  
签发日期: 2024 年 12 月 18 日



**报告说明:**

- 一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 四、本报告无编制人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检验检测报告专用章、骑缝章和 CMA 章均无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。
- 七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

**本机构通讯资料:**

单位名称: 广东乾达检测技术有限公司  
联系地址: 阳江市江城区安宁路福安街 25 号 6 楼  
邮政编码: 529500  
联系电话: 0662-3300144  
传 真: 0662-3300144  
电子邮件 (Email): qianda202011@163.com

### 一、检测任务

受广州市稳建工程检测有限公司委托，对广州市稳建工程检测有限公司扩建项目的环境空气进行检测。

### 二、检测概况

表 2 项目信息一览表

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 项目名称 | 广州市稳建工程检测有限公司扩建项目     |
| 项目地址 | 广州市荔湾区裕海路 222 号之 2 号  |
| 采样日期 | 2024.12.14~2024.12.16 |
| 采样人员 | 吕斯旸、代飞宇               |
| 分析日期 | 2024.12.15~2024.12.17 |
| 分析人员 | 陈雪莲                   |

### 三、检测内容

表 3 检测项目信息一览表

| 检测类别 | 检测点位         | 检测项目      | 采样方法及标准号         | 频次×天数 | 样品状态/特征     |
|------|--------------|-----------|------------------|-------|-------------|
| 环境空气 | G1 项目南面 140m | 氮氧化物（小时值） | 《环境空气质量手工监测技术规范》 | 4×3   | 样品完好<br>无破损 |
|      |              | 氮氧化物（日均值） | HJ 194-2017      | 1×3   | 样品完好<br>无破损 |

四、检测依据

表 4 检测方法、主要仪器及检出限一览表

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法名称及标准号   | 主要仪器              | 检出限/检测范围               |
|------|------|--|-------------------|------------------------|
| 环境空气 | 氮氧化物 | 《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单 | 紫外可见分光光度计 UV-5200 | 0.005mg/m <sup>3</sup> |

五、检测结果

表 6.1 环境空气小时均值检测结果一览表 (1)

| 项目 Item (mg/m <sup>3</sup> ) |             | 日期 Date      | 2024.12.14 | 2024.12.15 | 2024.12.16 | 标准限值 |
|------------------------------|-------------|--------------|------------|------------|------------|------|
| 氮氧化物                         | 02:00~03:00 | G1 项目南面 140m | 0.023      | 0.026      | 0.022      | /    |
|                              | 08:00~09:00 |              | 0.030      | 0.031      | 0.033      | /    |
|                              | 14:00~15:00 |              | 0.021      | 0.023      | 0.024      | /    |
|                              | 20:00~21:00 |              | 0.019      | 0.021      | 0.023      | /    |

备注：1、监测点位见监测点位示意图。

表 6.2 环境空气日均值检测结果一览表

| 项目 Item (mg/m <sup>3</sup> ) |              | 日期 Date | 2024.12.14 | 2024.12.15 | 2024.12.16 | 标准限值 |
|------------------------------|--------------|---------|------------|------------|------------|------|
| 氮氧化物                         | G1 项目南面 140m |         | 0.026      | 0.035      | 0.030      | /    |

备注：1、监测点位见监测点位示意图。

表 6.4 气象参数一览表

| 样品类别 | 时间         | 频次  | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 天气状况 |
|------|------------|-----|---------|----------|----------|----|----------|------|
| 环境空气 | 2024.12.14 | 第一次 | 14.3    | 101.5    | 58       | 北  | 2.3      | 晴    |
|      |            | 第二次 | 16.5    | 101.4    | 61       | 北  | 2.2      | 晴    |
|      |            | 第三次 | 19.2    | 101.3    | 60       | 北  | 2.1      | 晴    |
|      |            | 第四次 | 15.2    | 101.5    | 57       | 北  | 2.4      | 晴    |
|      | 2024.12.15 | 第一次 | 14.5    | 101.5    | 58       | 北  | 2.3      | 晴    |
|      |            | 第二次 | 15.9    | 101.4    | 60       | 北  | 2.1      | 晴    |
|      |            | 第三次 | 19.0    | 101.3    | 56       | 北  | 2.1      | 晴    |
|      |            | 第四次 | 15.5    | 101.5    | 58       | 北  | 2.2      | 晴    |
|      | 2024.12.16 | 第一次 | 14.5    | 101.5    | 57       | 北  | 2.3      | 晴    |
|      |            | 第二次 | 15.9    | 101.4    | 60       | 北  | 2.1      | 晴    |
|      |            | 第三次 | 19.5    | 101.3    | 56       | 北  | 2.2      | 晴    |
|      |            | 第四次 | 15.3    | 101.5    | 59       | 北  | 2.4      | 晴    |

### 六、检测点位图



图1 大气监测点位图

### 附：现场采样照片



G1 项目南面 140m

\*\*\*报告结束\*\*\*

