

# 东莞市良源五金制品有限公司建设项目

## 竣工环境保护验收监测报告

HSJC（验字）20190604001

项目名称：                     东莞市良源五金制品有限公司建设项目                    

建设单位：                     东莞市良源五金制品有限公司                    



东莞市华溯检测技术有限公司

二〇一九年六月

## 编制说明

- 1、 本报告为污染影响类建设项目竣工环境保护验收监测报告。
- 2、 本报告仅对采样分析结果负责。
- 3、 本报告涂改无效。
- 4、 本报告无复核、审核、签发签字无效。
- 5、 本报告无本公司检测专用章、骑缝章无效。
- 6、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、 本报告 9.3 章节中数据引用我公司（HSJC20190604009）检测报告。

建设单位：东莞市良源五金制品有限公司

法人代表：付良臣

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

法人代表：何春桥

项目负责人：庄佳喜

报告编写人：陈顺文

复核：张宏煜

审核：黄俊能

签发：郑世琪

签发日期：2019年06月04日

建设单位：东莞市良源五金制品有限公司

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

电话：13686286789

电话：0769-27285578

传真：--

传真：0769-23116852

邮编：--

邮编：523129

地址：东莞市虎门镇南栅六区民昌路7号B栋二楼  
B

地址：东莞市东城区牛山明新商业街六栋

# 目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1 验收项目概况.....                | 1  |
| 2 验收依据.....                  | 2  |
| 3.1 平面布置.....                | 3  |
| 3.2 建设内容.....                | 3  |
| 3.3 主要原辅材料.....              | 4  |
| 3.4 生产工艺.....                | 4  |
| 3.5 项目变动情况.....              | 5  |
| 4 环境保护设施.....                | 5  |
| 4.1 污染物治理/处置设施.....          | 5  |
| 4.1.1 废气.....                | 5  |
| 4.1.2 噪声.....                | 5  |
| 4.1.3 固（液）体废物.....           | 6  |
| 5 建设项目环评报告表审批部门审批决定.....     | 8  |
| 6 验收执行标准.....                | 8  |
| 6.1 废气验收执行标准.....            | 8  |
| 6.2 噪声验收执行标准.....            | 8  |
| 7 验收监测内容.....                | 9  |
| 8 质量保证及质量控制.....             | 9  |
| 8.1 监测分析方法及监测仪器.....         | 9  |
| 8.2 人员资质.....                | 9  |
| 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 10 |
| 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 10 |
| 9 验收监测结果.....                | 11 |
| 9.1 监测期间天气情况.....            | 11 |
| 9.2 生产工况.....                | 11 |
| 9.3 环境保护设施调试效果.....          | 12 |
| 9.3.1 污染物排放监测结果.....         | 12 |
| 9.3.1.1 废气.....              | 12 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 9.3.1.2 厂界噪声.....               | 15 |
| 10 环保检查结果.....                  | 15 |
| 10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....      | 15 |
| 10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况..... | 15 |
| 11 验收监测结论.....                  | 16 |
| 11.1 废气.....                    | 16 |
| 11.2 噪声.....                    | 16 |
| 11.3 固体废弃物.....                 | 16 |
| 11.4 建议.....                    | 16 |
| 12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....  | 17 |
| 附件 1 监测人员上岗证.....               | 18 |
| 附件 2 采样照片.....                  | 20 |
| 附件 3 审批部门审批决定.....              | 21 |
| 附件 4 验收监测委托书.....               | 23 |

## 1 验收项目概况

东莞市良源五金制品有限公司位于东莞市虎门镇南栅六区民昌路 7 号 B 栋二楼 B，主要从事香水瓶的加工生产，年产香水瓶 480 万个。项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占地面积 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米。

《东莞市良源五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》由广西圣川环保工程有限公司编制，并于 2018 年 9 月 20 日通过了东莞市环境保护局审批，批文号东环建〔2018〕8239 号。

受建设单位东莞市良源五金制品有限公司委托，我司对该项目进行竣工环境保护验收监测。2019 年 05 月 22 日，我公司组织技术人员到现场进行勘察，收集资料，对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理、应急处置等方面进行了现场检查，于 2019 年 05 月 27 日~28 日对其废气、噪声治理项目进行了验收监测。

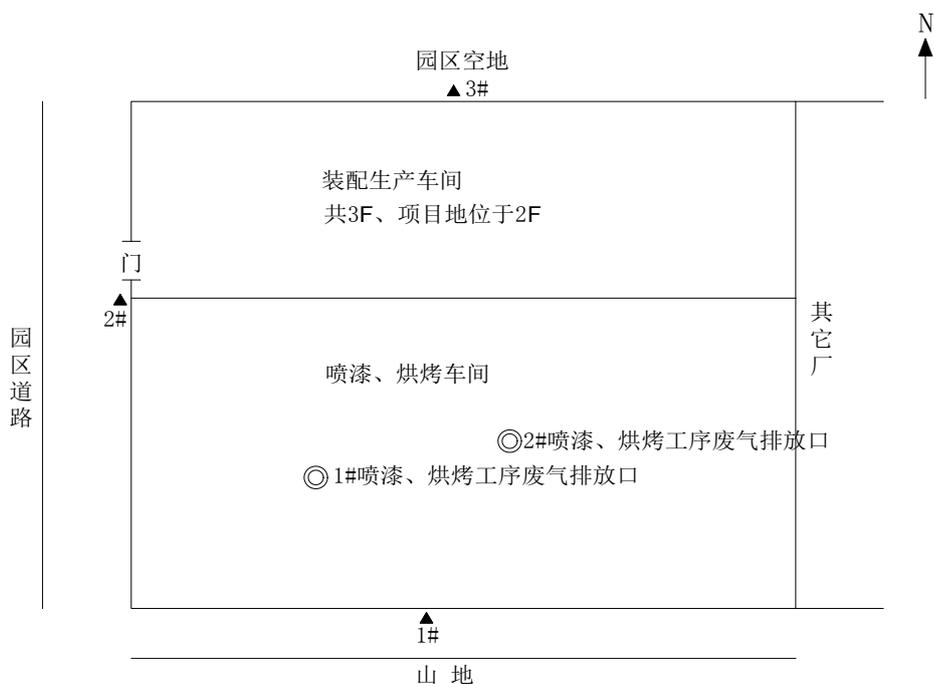
## 2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日，中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年 第 9 号；
- (5) 广东省环境保护厅，关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函，粤环函〔2017〕1945 号；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (8) 广西圣川环保工程有限公司，《东莞市良源五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》，2018 年 07 月；
- (9) 东莞市环境保护局，关于《东莞市良源五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》的批复，批文号东环建〔2018〕8239 号，2018 年 9 月 20 日；
- (10) 东莞市良源五金制品有限公司与验收相关的其他资料。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 平面布置

东莞市良源五金制品有限公司位于东莞市虎门镇南栅六区民昌路 7 号 B 栋二楼 B，厂区平面布置及监测点位图见图 3-1。



注：◎1#喷漆、烘烤工序废气采样点，◎2#喷漆、烘烤工序废气采样点，▲噪声监测点

图 3-1 厂区平面布置及监测点位

#### 3.2 建设内容

东莞市良源五金制品有限公司位于东莞市虎门镇南栅六区民昌路 7 号 B 栋二楼 B，主要从事香水瓶的加工生产，年产香水瓶 480 万个。项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占地面积 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米。

全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时。员工人数 25 人，均在项目内住宿，不在项目内饮食。

环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表见表 3-1。

表 3-1 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表

| 序号 | 工序           | 设备名称  | 型号                                       | 环评数量   | 实际数量 | 是否与环评一致 |    |
|----|--------------|-------|--|--|------|---------|----|
| 1  | 真空镀膜         | 真空镀膜机 | ——                                       | 1 台  | 1 台  | 相符      |    |
| 2  | 喷漆           | 手动水帘柜 | 水槽有效容水尺寸均为: 1.0m×1.0m×0.3m<br>每台配套 4 把喷枪 | 1 台  | 1 台  | 相符      |    |
| 3  | 喷漆、除尘、<br>烘烤 | 自动喷漆线 |  | ——   | 2 条  | 2 条     | 相符 |
|    |              | 配套    | 静电除尘柜                                    | 尺寸:<br>1.6m×1.4m×0.2m<br>每台配套 12 把除尘枪        | 2 个  | 2 个     | 相符 |
|    |              |       | 水帘柜                                      | 水槽有效容水尺寸均为:<br>3.4m×1.8m×0.3m<br>每台配套 12 把喷枪 | 2 台  | 2 台     | 相符 |
|    |              |       | UV 固化炉                                   | ——   | 2 台  | 2 台     | 相符 |
| 4  | 烘烤           | 电烤箱   | 用电, 工作温度为 60℃                            | 1 台  | 1 台  | 相符      |    |
| 5  | 辅助设备         | 空压机   | ——                                       | 2 台  | 2 台  | 相符      |    |

### 3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表3-2。

表 3-2 项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 材料名称            | 用量      |
|----|-----------------|---------|
| 1  | 香水瓶半成品 (ABS 材料) | 120 吨/年 |
| 2  | 水性油漆            | 0.1 吨/年 |
| 3  | UV 油漆           | 0.6 吨/年 |
| 4  | 铝丝 (用于真空镀膜)     | 8 千克/年  |
| 5  | 钨丝 (用于真空镀膜)     | 4 千克/年  |

### 3.4 生产工艺

香水瓶加工生产工艺流程图及产污环节:

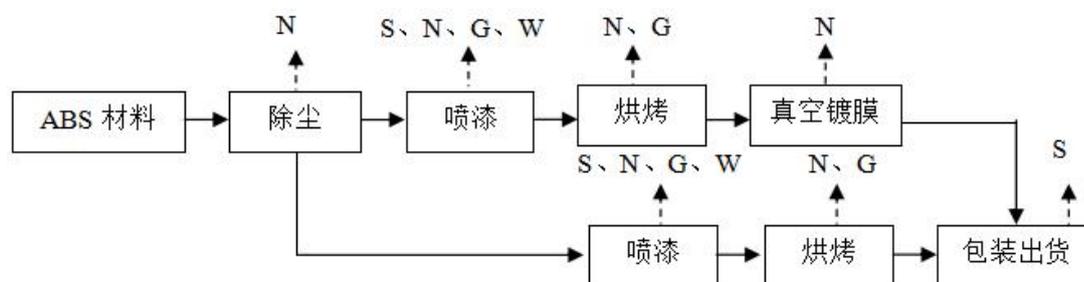


图 3-2 香水瓶加工生产工艺及产污环节图

(说明: S 为固体废物; N 为噪声; G 为废气; W 为废水。)

## 工艺流程说明

除尘：项目将外购回来的 ABS 材料通过自动喷漆线上配套的静电除尘柜进行除尘，粉尘掉进静电除尘柜配套的水槽中，无粉尘产生，该工序产生噪声。

喷漆：项目将除尘后的工件输送到喷漆柜中进行喷漆上色。项目喷漆工序中使用水性油漆、UV 油漆过程中会产生少量有机废气（主要成分为总 VOCs）。该工序产生少量有机废气（主要成分为总 VOCs）、水帘柜废水、废漆渣、废油漆罐和噪声。

烘烤：项目将喷漆后的工件输送至 UV 光固化炉或电烤箱中进行烘烤。项目 UV 固化炉及电烤箱的工作温度为 100℃左右，均使用电能，不使用燃料，不会产生燃烧废气。该工序产生少量有机废气（主要成分为总 VOCs）和噪声。

真空镀膜：根据生产需要，部分烘烤后的工件需置于真空镀膜机中，通过真空镀膜机使铝块对工件表层进行镀膜处理，该过程在真空密闭的空间中进行，无相关废水废气的产生，该工序只产生噪声。

包装出货：经上述工艺得到的成品直接包装出货，该工序产生废包装材料。

## 3.5 项目变动情况

根据环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表（表 3-1）可知，该项目无重大变化。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

该项目生产过程中产生的大气污染物主要为喷漆、烘烤工序。

喷漆、烘烤工序：该项目喷漆工序中使用的水性油漆、UV 油漆及烘烤过程会产生少量有机废气，主要成分为总 VOCs。喷漆、烘烤工序经收集水喷淋+UV 光解+活性炭处理后，通过 2 根 18 米排气筒高空排放。

#### 4.1.2 噪声

项目噪声主要来自机械设备运行时产生的噪声。

该项目通过选用低噪设备，合理布局噪声源，采取距离衰减、隔声、消声、减震等综合治理措施来降低噪声。

### 4.1.3 固（液）体废物

该项目产生的固体废物主要包括生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。

1、生活垃圾：项目员工生活垃圾产生量为 3.75t/a，交由环卫部门统一清运处理。

2、一般工业固体废物：

项目产生的固体废物主要有：废包装材料，年产生量约 0.5 吨，经收集后交专业公司回收处理。

3、危险废物

项目在喷漆过程中产生的废漆渣、有机废气处理过程中产生的废活性炭、清洁喷枪产生的废抹布、原料使用过程中产生的废油漆罐，其产生量约为 0.5t/a，经收集后交有资质公司回收处理。

综上所述，污染防治措施及“三同时”落实情况见表 4-1。

表 4-1 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

| 内容<br>类型 | 排放源           | 污染物名称                     | 环评及批复要求  | 防治措施   | 污染物排放方式<br>及去向         | 相符性            |
|----------|---------------|---------------------------|--|--|------------------------|----------------|
| 废气       | 喷漆、烘烤工序<br>废气 | 总 VOCs                    | 设置在密闭车间内，并设置集气装置<br>对其产生的有机废气收集后引至“水<br>喷淋+UV 光解催化装置+活性炭吸附<br>装置”处理后高空排放 | 水喷淋+UV 光解+活性炭<br>处理                                    | 通过 2 根 18 米排<br>气筒高空排放 | 与环评及批复<br>要求一致 |
| 噪声       | 生产设备          | 噪声                        | 选用低噪设备，合理布局噪声源，采<br>取距离衰减、隔声、消声、减震等综<br>合治理措施来降低噪声                       | 选用低噪设备，合理布局<br>噪声源，采取距离衰减、<br>隔声、消声、减震等综<br>合治理措施来降低噪声 | /                      | 与环评及批复<br>要求一致 |
| 固体废物     | 生活垃圾          | 生活垃圾                      | 交由环卫部门统一清运处理   | 交由环卫部门统一清运处<br>理                                       | 交由环卫部门统<br>一清运处理       | 与环评及批复<br>要求一致 |
|          | 一般工业固体<br>废物  | 废包装材料                     | 交给专业公司回收处理   | 交给专业公司回收处理   | 交给专业公司回<br>收处理         | 与环评及批复<br>要求一致 |
|          | 危险废物          | 废漆渣、废活<br>性炭、废抹布、<br>废油漆罐 | 经收集后交有资质单位处理   | 经收集后交有资质单位处<br>理                                       | 经收集后交有资<br>质单位处理       | 与环评及批复<br>要求一致 |

## 5 建设项目环评报告表审批部门审批决定

东莞市环境保护局关于《东莞市良源五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》的批复，批文号东环建〔2018〕8239 号，2018 年 9 月 20 日，详见附件 3。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废气验收执行标准

喷漆、烘烤工序废气执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值。

具体见表 6-1。

表 6-1 废气排放执行标准限值

| 验收项目      | 污染物    | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率(kg/h) | 无组织排放监控浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排气筒高度<br>(m) |
|-----------|--------|----------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------|
| 喷漆、烘烤工序废气 | 总 VOCs | 30                               | 2.9            | --                                  | 18           |

### 6.2 噪声验收执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值。厂界噪声执行标准见表 6-2。

表 6-2 工业企业厂界噪声标准

| 验收项目 | 标准名称                               | 类别  | Leq (dB (A)) |
|------|------------------------------------|-----|--------------|
|      |                                    |     | 昼间           |
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) | 2 类 | 60           |

## 7 验收监测内容

具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

| 验收项目          | 监测点位                     | 监测因子         | 监测频次                      | 备注 |
|---------------|--------------------------|--------------|---------------------------|----|
| 喷漆、烘烤工序<br>废气 | 1#喷漆工序废气处理前<br>设 1 个点    | 总 VOCs       | 连续监测 2 天，每天<br>分时段监测 3 次。 | -- |
|               | 1#烘烤工序废气处理前<br>设 1 个点    |              |                           |    |
|               | 1#喷漆、烘烤工序废气处<br>理前设 1 个点 |              |                           |    |
|               | 1#喷漆、烘烤工序废气排<br>放口设 1 个点 |              |                           |    |
|               | 2#喷漆、烘烤工序废气处<br>理前设 1 个点 |              |                           |    |
|               | 2#喷漆、烘烤工序废气排<br>放口设 1 个点 |              |                           |    |
| 厂界噪声          | 厂界外南 1m 处                | 连续等效声级 (Leq) | 连续监测 2 天，每天<br>昼间监测 1 次。  | -- |
|               | 厂界外西 1m 处                |              |                           |    |
|               | 厂界外北 1m 处                |              |                           |    |

## 8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

### 8.1 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析及监测仪器

| 监测类别 | 监测项目   | 监测方法                             | 使用仪器              | 检出限或范围                |
|------|--------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 废气   | 总 VOCs | 气相色谱法<br>DB 44/814-2010 附录 D     | 气相色谱仪<br>GC9800   | 0.01mg/m <sup>3</sup> |
| 噪声   | 厂界噪声   | 《工业企业厂界环境噪声排<br>放标准》GB12348-2008 | 多功能声级计<br>AWA5688 | 28~133dB (A)          |

### 8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：黄诚、张帅、徐明爱、杨支栋、刘日升、马莲花、夏健宇，人员上岗证见附件1。

### 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。大气采样器校准记录见表8-2、全程序空白测试及仪器校准记录见表8-3。

表 8-2 大气采样器校准记录

| 监测日期       | 仪器型号             | 示值流量<br>(L/min) | 校准仪测量<br>结果(L/min) | 示值误差<br>(%) | 允许示值误差<br>范围(%) | 达标<br>情况 |
|------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------|-----------------|----------|
| 2019.05.27 | 大气采样器<br>崂应 2020 | 0.500           | 0.501              | -0.20       | ±5              | 达标       |
|            |                  | 0.500           | 0.503              | -0.60       | ±5              | 达标       |
|            |                  | 0.500           | 0.498              | 0.40        | ±5              | 达标       |
| 2019.05.28 | 大气采样器<br>崂应 2020 | 0.500           | 0.499              | 0.2         | ±5              | 达标       |
|            |                  | 0.500           | 0.501              | -0.20       | ±5              | 达标       |
|            |                  | 0.500           | 0.498              | 0.40        | ±5              | 达标       |

### 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位,保证各监测点布设的代表性和可比性。
- (2) 噪声监测分析过程中,使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计;声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准,其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见表8-3。

表 8-3 声级计校准记录一览表

| 监测日期           | 仪器型号              | 校准设备型号           | 校准器标准<br>值 dB (A) | 仪器示值 |     | 示值偏<br>差 dB | 测量前<br>后允许<br>示值偏<br>差范围<br>dB | 达标<br>情况 |    |
|----------------|-------------------|------------------|-------------------|------|-----|-------------|--------------------------------|----------|----|
|                |                   |                  |                   |      |     |             |                                |          |    |
| 2019.<br>05.27 | 多功能声级计<br>AWA5688 | 声校准器<br>AWA6221B | 94.0              | 昼间   | 测量前 | 94.2        | 0.2                            | ±0.5     | 达标 |
|                |                   |                  |                   |      | 测量后 | 94.1        | 0.1                            | ±0.5     | 达标 |
| 2019.<br>05.28 | 多功能声级计<br>AWA5688 | 声校准器<br>AWA6221B | 94.0              | 昼间   | 测量前 | 94.3        | 0.3                            | ±0.5     | 达标 |
|                |                   |                  |                   |      | 测量后 | 94.1        | 0.1                            | ±0.5     | 达标 |

## 9 验收监测结果

### 9.1 监测期间天气情况

监测期间天气情况见表9-1。

表9-1 监测期间天气情况一览表

| 时间         | 天气 | 气温℃       | 监测时最大风速<br>(m/s) | 风向 |
|------------|----|-----------|------------------|----|
| 2019.05.27 | 阴  | 23.6~27.9 | 3.1              | 南风 |
| 2019.05.28 | 阴  | 22.4~26.5 | 3.7              | 南风 |

### 9.2 生产工况

监测期间，企业处于正常生产状态，项目现场监测期间运行工况用产量核算法计算，见表9-2。

表 9-2 监测期间运行工况一览表

| 产品名称 | 实际<br>年产量 | 正常生产<br>日产量 | 2019.05.27     |          | 2019.05.28     |          | 备注 |
|------|-----------|-------------|----------------|----------|----------------|----------|----|
|      |           |             | 监测期<br>间<br>产量 | 生产<br>负荷 | 监测期<br>间<br>产量 | 生产<br>负荷 |    |
| 香水瓶  | 480 万个    | 16000 个     | 14500 个        | 90.6%    | 14000 个        | 87.5%    | -- |

## 9.3 环境保护设施调试效果

### 9.3.1 污染物排放监测结果

#### 9.3.1.1 废气

表 9-3 1#喷漆、烘烤工序废气监测结果

| 监 测 项 目 及 结 果      |                |                            |                          |       |       |       |       |          |     |      |
|--------------------|----------------|----------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|----------|-----|------|
| 治理措施：水喷淋+UV 光解+活性炭 |                |                            |                          |       |       |       |       |          |     |      |
| 监测时间               | 监测点位           | 监测项目                       |                          | 监测结果  |       |       | 平均值   | 处理效率 (%) | 标准值 | 结果评价 |
|                    |                |                            |                          | 第一次   | 第二次   | 第三次   |       |          |     |      |
| 2019.05.27         | 1#喷漆工序废气处理前    | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 21.7  | 25.2  | 19.4  | 22.1  | --       | --  | --   |
|                    |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | --    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                    |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 13650 | 13374 | 13926 | 13650 | --       | --  | --   |
|                    |                | 流速 (m/s)                   |                          | 9.9   | 9.7   | 10.1  | 9.9   | --       | --  | --   |
|                    | 1#烘烤工序废气处理前    | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 20.7  | 24.1  | 22.0  | 22.3  | --       | --  | --   |
|                    |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | --    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                    |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 7373  | 7315  | 7258  | 7315  | --       | --  | --   |
|                    |                | 流速 (m/s)                   |                          | 12.8  | 12.7  | 12.6  | 12.7  | --       | --  | --   |
|                    | 1#喷漆、烘烤工序废气处理前 | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 33.1  | 37.1  | 29.5  | 33.2  | --       | --  | --   |
|                    |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | --    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                    |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 4550  | 4723  | 4435  | 4569  | --       | --  | --   |
|                    |                | 流速 (m/s)                   |                          | 7.9   | 8.2   | 7.1   | 7.7   | --       | --  | --   |
|                    | 1#喷漆、烘烤工序废气排放口 | 总 VOCs                     | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 6.83  | 7.00  | 7.84  | 7.22  | 74.2     | 30  | 达标   |
|                    |                |                            | 排放速率(kg/h)               | 0.15  | 0.15  | 0.17  | 0.16  |          | 2.9 | 达标   |
|                    |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | 15    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                    |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 22320 | 21962 | 21784 | 22022 | --       | --  | --   |
| 流速 (m/s)           |                | 25.0                       | 24.6                     | 24.4  | 24.7  | --    | --    | --       |     |      |

注：1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值；  
2、本结果只对当时采集的样品负责。

表 9-3 1#喷漆、烘烤工序废气监测结果 (续)

| 监测项目及结果             |                |                            |                          |       |       |       |       |          |     |      |
|---------------------|----------------|----------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|----------|-----|------|
| 治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭 |                |                            |                          |       |       |       |       |          |     |      |
| 监测时间                | 监测点位           | 监测项目                       |                          | 监测结果  |       |       | 平均值   | 处理效率 (%) | 标准值 | 结果评价 |
|                     |                |                            |                          | 第一次   | 第二次   | 第三次   |       |          |     |      |
| 2019.05.28          | 1#喷漆工序废气处理前    | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 21.7  | 20.7  | 23.4  | 21.9  | --       | --  | --   |
|                     |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | --    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                     |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 14064 | 13520 | 13785 | 13790 | --       | --  | --   |
|                     |                | 流速 (m/s)                   |                          | 10.2  | 9.8   | 10.0  | 10.0  | --       | --  | --   |
|                     | 1#烘烤工序废气处理前    | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 19.9  | 17.9  | 20.8  | 19.5  | --       | --  | --   |
|                     |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | --    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                     |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 7546  | 7491  | 7430  | 7489  | --       | --  | --   |
|                     |                | 流速 (m/s)                   |                          | 13.1  | 13.0  | 12.9  | 13.0  | --       | --  | --   |
|                     | 1#喷漆、烘烤工序废气处理前 | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 33.5  | 34.1  | 34.9  | 34.2  | --       | --  | --   |
|                     |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | --    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                     |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 4608  | 4666  | 4781  | 4685  | --       | --  | --   |
|                     |                | 流速 (m/s)                   |                          | 8.0   | 8.1   | 8.3   | 8.1   | --       | --  | --   |
|                     | 1#喷漆、烘烤工序废气排放口 | 总 VOCs                     | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 7.35  | 6.99  | 6.51  | 6.95  | 74.5     | 30  | 达标   |
|                     |                |                            | 排放速率(kg/h)               | 0.16  | 0.16  | 0.14  | 0.15  |          | 2.9 | 达标   |
|                     |                | 排气筒高度 (m)                  |                          | 15    |       |       |       | --       | --  | --   |
|                     |                | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 22409 | 22320 | 22141 | 22290 | --       | --  | --   |
|                     |                | 流速 (m/s)                   |                          | 25.1  | 25.0  | 24.8  | 25.0  | --       | --  | --   |

注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;  
2、本结果只对当时采集的样品负责。

表9-4 2#喷漆、烘烤工序废气监测结果

| 监测项目及结果            |                            |                            |                          |                     |                        |       |                     |          |      |      |    |
|--------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|-------|---------------------|----------|------|------|----|
| 治理措施：水喷淋+UV 光解+活性炭 |                            |                            |                          |                     |                        |       |                     |          |      |      |    |
| 监测时间               | 监测点位                       | 监测项目                       |                          | 监测结果                |                        |       | 平均值                 | 处理效率 (%) | 标准值  | 结果评价 |    |
|                    |                            |                            |                          | 第一次                 | 第二次                    | 第三次   |                     |          |      |      |    |
| 2019.05.27         | 2#喷漆、烘烤工序废气处理前处理前          | 总 VOCs                     | 浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 35.5                | 36.7                   | 33.9  | 35.4                | --       | --   | --   |    |
|                    |                            | 排气筒高度 (m)                  |                          | --                  |                        |       | --                  | --       | --   |      |    |
|                    |                            | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 17050               | 18704                  | 16819 | 17524               | --       | --   | --   |    |
|                    |                            | 流速 (m/s)                   |                          | 14.8                | 14.5                   | 14.6  | 14.6                | --       | --   | --   |    |
|                    | 2#喷漆、烘烤工序废气处理前排放口          | 总 VOCs                     | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 5.88                | 5.91                   | 6.03  | 5.94                | 83.2     | 30   | 达标   |    |
|                    |                            |                            | 排放速率(kg/h)               | 0.10                | 0.11                   | 0.11  | 0.11                |          | 2.9  | 达标   |    |
|                    |                            | 排气筒高度 (m)                  |                          | 15                  |                        |       | --                  | --       | --   |      |    |
|                    |                            | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                          | 18403               | 18403                  | 17885 | 18230               | --       | --   | --   |    |
|                    |                            | 流速 (m/s)                   |                          | 14.2                | 14.2                   | 13.8  | 14.1                | --       | --   | --   |    |
|                    |                            | 2019.05.28                 | 2#喷漆、烘烤工序废气处理前处理前        | 总 VOCs              | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 41.7  | 44.3                | 38.7     | 41.6 | --   | -- |
|                    | 排气筒高度 (m)                  |                            |                          | --                  |                        |       | --                  | --       | --   |      |    |
|                    | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                            |                          | 17971               | 17510                  | 17947 | 17809               | --       | --   | --   |    |
| 流速 (m/s)           |                            |                            |                          | 15.6                | 15.2                   | 15.8  | 15.5                | --       | --   | --   |    |
| 2#喷漆、烘烤工序废气处理前排放口  | 总 VOCs                     |                            | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 4.83                | 5.64                   | 5.82  | 5.43                | 86.9     | 30   | 达标   |    |
|                    |                            |                            | 排放速率(kg/h)               | 8.4×10 <sup>2</sup> | 9.8×10 <sup>2</sup>    | 0.10  | 9.5×10 <sup>2</sup> |          | 2.9  | 达标   |    |
|                    | 排气筒高度 (m)                  |                            | 15                       |                     |                        | --    | --                  | --       |      |      |    |
|                    | 标况干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                            | 17496                    | 17366               | 17755                  | 17539 | --                  | --       | --   |      |    |
|                    | 流速 (m/s)                   |                            | 13.5                     | 13.4                | 13.7                   | 13.5  | --                  | --       | --   |      |    |

注：1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值；  
2、本结果只对当时采集的样品负责。

### 9.3.1.2 厂界噪声

表 9-6 厂界噪声监测结果

| 监 测 项 目 及 结 果 |           |            | 单 位: dB(A) |     |      |
|---------------|-----------|------------|------------|-----|------|
| 编号            | 监测点位      | 监测时间       | 监测结果 (Leq) | 标准值 | 结果评价 |
|               |           |            | 昼间         | 昼间  |      |
| 1#            | 厂界外南 1m 处 | 2019.05.27 | 57.6       | 60  | 达标   |
|               |           | 2019.05.28 | 57.9       | 60  | 达标   |
| 2#            | 厂界外西 1m 处 | 2019.05.27 | 57.3       | 60  | 达标   |
|               |           | 2019.05.28 | 57.5       | 60  | 达标   |
| 3#            | 厂界外北 1m 处 | 2019.05.27 | 58.4       | 60  | 达标   |
|               |           | 2019.05.28 | 58.6       | 60  | 达标   |

注: 1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准;  
2、本结果只对当时监测结果负责;  
3、厂界东面为共用墙, 故未监测。

## 10 环保检查结果

### 10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和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。

### 10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《东莞市良源五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》由广西圣川环保工程有限公司编制, 并于 2018 年 9 月 20 日通过了东莞市环境保护局审批, 批文号东环建〔2018〕8239 号。

## 11 验收监测结论

### 11.1 废气

喷漆、烘烤工序废气中总 VOC<sub>s</sub> 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值。

### 11.2 噪声

厂界南面、西面、北面昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

### 11.3 固体废弃物

该项目员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废包装材料经收集后交专业公司回收处理；项目在喷漆过程中产生的废漆渣、有机废气处理过程中产生的废活性炭、清洁喷枪产生的废抹布、原料使用过程产生的废油漆罐经收集后交有资质公司回收处理。

### 11.4 建议

(1) 加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废气污染源治理长期稳定达标排放；

(2) 加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

(3) 对高噪声设备保持有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，增加绿化面积；

(4) 加强固体废弃物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

### 12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东莞市华溯检测技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

|                        |                 |                   |               |               |                       |              |   |               |                  |                      |              |               |           |
|------------------------|-----------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|---|---------------|------------------|----------------------|--------------|---------------|-----------|
| 建设项目                   | 项目名称            | 东莞市良源五金制品有限公司建设项目 |               |               |                       | 项目代码         | 无   |               | 建设地点             | 东莞市虎门镇南栅六区民昌路7号B栋二楼B |              |               |           |
|                        | 行业类别(分类管理名录)    | 十八、47_塑料制品制造      |               |               |                       | 建设性质         | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评 |               |                  |                      |              |               |           |
|                        | 设计生产能力          | 年产香水瓶480万个        |               |               |                       | 实际生产能力       | 年产香水瓶480万个  |               | 环评单位             | 广西圣川环保工程有限公司         |              |               |           |
|                        | 环评文件审批机关        | 东莞市环境保护局          |               |               |                       | 审批文号         | 东环建(2018)8239号  |               | 环评文件类型           | 环境影响报告表              |              |               |           |
|                        | 开工日期            | --                |               |               |                       | 竣工日期         | --  |               | 排污许可证申领时间        | --                   |              |               |           |
|                        | 环保设施设计单位        | --                |               |               |                       | 环保设施施工单位     | --  |               | 本工程排污许可证编号       | --                   |              |               |           |
|                        | 验收单位            | 东莞市华溯检测技术有限公司     |               |               |                       | 环保设施监测单位     | --  |               | 验收时监测工况          | 87.5%~90.6%          |              |               |           |
|                        | 投资总概算(万元)       | 50                |               |               |                       | 环保投资总概算(万元)  | 10  |               | 所占比例(%)          | 20                   |              |               |           |
|                        | 实际总投资(万元)       | 50                |               |               |                       | 实际环保投资(万元)   | 10  |               | 所占比例(%)          | 20                   |              |               |           |
|                        | 废水治理(万元)        | --                | 废气治理(万元)      | --            | 噪声治理(万元)              | --           | 固体废物治理(万元)  | --            | 绿化及生态(万元)        | --                   |              |               |           |
| 新增废水处理设施能力             | --              |                   |               |               | 新增废气处理设施能力            | --           |   | 年平均工作时        | 2400h            |                      |              |               |           |
| 运营单位                   | 东莞市良源五金制品有限公司   |                   |               |               | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) |              |   | --            | 验收时间             | 2019年05月27日~28日      |              |               |           |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物             | 原有排放量(1)          | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4)            | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6)  | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9)          | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
|                        | 废水              | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | 化学需氧量           | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | 氨氮              | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | 石油类             | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | 废气              | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | 总VOCs           | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | SO <sub>2</sub> | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | NO <sub>x</sub> | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
|                        | 工业固体废物          | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            | --        |
| 与项目有关的其它特征污染物          | --              | --                | --            | --            | --                    | --           | --  | --            | --               | --                   | --           | --            |           |

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

### 附件 1 监测人员上岗证

| 说 明   |  | 校准/检验检测能力证粤R字第5543号 |               |
|---|--|---------------------|---------------|
| 一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。 |  | 姓 名                 | 黄 诚           |
| 二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。   |  | 性 别                 | 男             |
| 三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。                       |  | 出生年月                | 1991.08       |
| 四、此证不得转借、涂改无效。                              |  | 文化程度                | 本科            |
| 五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。             |  | 职 称                 | /             |
|   |  | 工作单位                | 东莞市华溯检测技术有限公司 |
|   |  | 发证单位                | 广东计量协会        |

| 说 明   |  | 校准/检验检测能力证粤R字第6025号 |               |
|---|--|---------------------|---------------|
| 一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。 |  | 姓 名                 | 夏健宇           |
| 二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。   |  | 性 别                 | 男             |
| 三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。                       |  | 出生年月                | 1984.10       |
| 四、此证不得转借、涂改无效。                              |  | 文化程度                | 大专            |
| 五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。             |  | 职 称                 | /             |
|   |  | 工作单位                | 东莞市华溯检测技术有限公司 |
|   |  | 发证单位                | 广东计量协会        |

|  |  |
|--|--|
| <h3 style="color: red;">说 明</h3> <p>一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。</p> <p>二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。</p> <p>三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。</p> <p>四、此证不得转借、涂改无效。</p> <p>五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。</p> | <p>校准/检验检测能力证书R 字第3780号</p> <p>姓 名 刘日升 </p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1990.09</p> <p>文化程度 本科 职称 /</p> <p>工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司</p> <p>发证单位：广东计量协会</p> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <h3 style="color: red;">说 明</h3> <p>一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。</p> <p>二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。</p> <p>三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。</p> <p>四、此证不得转借、涂改无效。</p> <p>五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。</p> | <p>校准/检验检测能力证书R 字第5545号</p> <p>姓 名 马莲花 </p> <p>性 别 女</p> <p>出生年月 1992.08</p> <p>文化程度 大专 职称 /</p> <p>工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司</p> <p>发证单位：广东计量协会</p> |
|--|--|

### 附件 2 采样照片



## 附件 3 审批部门审批决定

# 东莞市环境保护局

东环建〔2018〕8239 号

## 关于东莞市良源五金制品有限公司 建设项目环境影响报告表的批复

东莞市良源五金制品有限公司：

你单位委托广西圣川环保工程有限公司编制的《东莞市良源五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市良源五金制品有限公司在东莞市虎门镇南栅六区民昌路 7 号 B 栋二楼 B（与营业执照地址相符，北纬 22°47'10.48"、东经 113°42'06.08"）建设，项目占地面积 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米，年加工生产香水瓶 480 万个。主要设备为真空镀膜机 1 台、手动水帘柜 1 台、自动喷漆线 2 条、电烤箱 1 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、项目环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。除尘用水循环使用，不得外排；水帘柜废水（15.888 吨/年）、水喷淋废水（2.4 吨/年）须经固定的收集设施收集后交给有资质的单位处理。

（二）生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至东莞市虎门宁洲污水处理厂处理。

（三）喷漆、烘烤工序须设置在密闭车间内，产生的废气经配套处理设施收集处理后高空排放，废气排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第

II 时段排气筒限值要求。

(四) 做好设备的消声降噪措施, 噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(五) 按照分类收集和综合利用的原则, 妥善处理处置各类固体废物, 防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定, 交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置, 生活垃圾须交环卫部门处理。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单的要求。

三、按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口, 安装主要污染物在线监控系统, 按环保部门的要求实施联网监控。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后, 按规定对配套建设的环境保护设施进行验收, 验收合格后, 项目方可正式投入生产或者使用。

五、报告表经批准后, 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的, 应当重新报批环境影响评价文件。

六、该项目须符合法律、行政法规, 涉及其它须许可的事项, 取得许可后方可建设。



## 附件 4 验收监测委托书

### 验收监测委托书

东莞市华溯检测技术有限公司：

现我 东莞市源五金制品有限公司 委托贵公司承担我公司环境保护验收监测工作，并编制环境保护验收监测报告。

望贵公司受委托后，按照国家和广东省有关法律、法规、标准和文件开展本项目的验收监测工作。

特此委托！

委托单位(盖章)：\_\_\_\_\_

日期：2019年5月7日

