# 东莞市科洺电子有限公司
# 建设项目竣工环境保护验收报告

建设/编制单位：东莞市科洺电子有限公司

2019 年 12 月

建设单位法人代表：毛志波

建 设 单 位：东莞市科洺电子有限公司

电　　话：13728180483

传　　真：0769-

邮　　编：523000

地　　址：东莞市石碣镇桔洲村铭华路 9 号力巨厂房 C 栋三楼北区

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">东莞市科洺电子有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">东莞市科洺电子有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建（√）改扩建（ ）技改（ ）迁建（ ）</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">东莞市石碣镇桔洲村铭华路 9 号力巨厂房 C 栋三楼北区</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">变压器、电感（线圈）</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年加工生产变压器 300 万件；电感（线圈）700 万件</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年加工生产变压器 300 万件；电感（线圈）700 万件</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td colspan="2">2019 年 7 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="2">2019 年 10 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td colspan="2">2019 年 10 月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="2">2019 年 11 月<br>25 日-26 日</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td colspan="2">东莞市生态环境局</td><td>环评报告表<br>编制单位</td><td colspan="2">甘肃宜洁环境工程科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2">广东科朗环保科技有限公司</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">广东科朗环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td>300</td><td>环保投资总概算<br>（万元）</td><td>13</td><td>比例</td><td>4.33%</td></tr>
<tr><td>实际总投资（万元）</td><td>300</td><td>实际环保投资<br>（万元）</td><td>13</td><td>比例</td><td>4.33%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度<br>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；<br>（2）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（第 682 号 2017 年 10 月 1 号）；<br>（3）《广东省建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；<br>（4）《广东省环境保护条例》（2015 年 1 月 13 日修订）；<br>（5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日施行）；<br>（6）《国务院关于印发国家环境保护“十二五”规划的通知》（国发[2011]42 号）。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范<br>（1）广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；<br>（2）广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段排气筒排放限值的要求；<br>（3）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求；<br>（4）广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准<br>（5）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。<br>3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定<br>（1）《东莞市科洺电子有限公司建设项目环境影响报告表》（甘肃宜洁环境工程科技有限公司）；<br>（2）《关于东莞市科洺电子有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（东莞市生态环境局）东环建〔2019〕17888 号。</td></tr>
<tr><td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>以项目环境影响报告表及其批复作为本次验收监测执行评价标准的依据。<br>一、生活污水评价标准<br>表 1 生活污水排放执行标准及限值
<table>
<tr><th>标准</th><th>污染物名称</th><th>标准限值</th></tr>
<tr><td rowspan="4">达到广东省达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政污水管道，经市政管网引至东莞市石碣镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。</td><td>悬浮物</td><td>400</td></tr>
<tr><td>化学需氧量</td><td>500</td></tr>
<tr><td>五日生化需氧量</td><td>300</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>——</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

## 二、废气评价标准

表 2　大气污染物排放限值

| 项目 | 二级标准 | | | 无组织排放监控浓度限值（mg/m³） |
|---|---|---|---|---|
| | 排放高度（m） | 最高允许排放速率（kg/h） | 最高允许排放浓度（mg/m³） | |
| 锡及其化合物 | 15 | 0.25 | 8.5 | 0.24 |

表 3 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》

| 项　目 | 第 II 时段 | | | 无组织排放监控浓度限值 mg/m³ |
|---|---|---|---|---|
| | 排放高度 m | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m³ | |
| 总 VOC。 | 15 | 2.9 | 30 | 2.0 |

表 4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》

| 项目 | 特别排放限值（mg/m³） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃（NMHC） | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

## 三、噪声评价标准

表 3 噪声排放执行标准及限值

| 标准 | 污染物名称 | 限值[dB(A)] |
|---|---|---|
| | | 昼间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值 | 噪声 | 65dB(A) |

表二

## 工程建设内容：

项目占地面积2400平方米，建筑面积2400平方米，年加工生产变压器300万件、电感（线圈）700万件，设有电焊锡炉8台、含浸机6台等设备。项目主要产品方案见表2-1：

**表2-1 产品方案**

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评预计年产量 | 实际年产量 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 变压器 | 万件 | 300 | 300 |
| 2 | 电感（线圈） | 万件 | 700 | 700 |

## 原辅材料消耗及水平衡

**表2-2 主要原辅材料用量**

| 序号 | 名称 | 耗用量 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 线架 | 300 万件/年 | 外购 |
| 2 | 铁芯 | 700 万件/年 | |
| 3 | 铜线 | 8 吨/年 | |
| 4 | 水性胶黏剂 | 0.1 吨/年 | |
| 5 | 水性油漆 | 0.06 吨/年 | |
| 6 | 无铅环保锡条 | 1.2 吨/年 | |
| 7 | 胶带 | 0.24 吨/年 | |

**表 2-3 主要设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 型号尺寸 | 数量 | 用途 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 金属检测仪 | / | 1 台 | 来料检查使用 |
| 2 | 自动裁切机 | / | 4 台 | 裁切使用 |
| 3 | 自动绕线机 | 微米 | 20 台 | 绕线使用 |
| 4 | 剥膜机 | / | 4 台 | 理线使用 |
| 5 | 电焊锡炉 | 伟力达 | 8 台 | 焊锡使用 |
| 6 | 自动包胶布机 | / | 4 台 | 包胶使用 |
| 7 | 自动点胶机 | / | 4 台 | 点胶使用 |
| 8 | 含浸机 | 洋通 | 6 台 | 含浸使用 |
| 9 | 电隧道炉 | / | 2 台 | 烘烤使用 |
| 10 | 电烤箱 | 裕和 | 6 台 | |
| 11 | 综合测试机 | 优策 | 30 台 | 检测使用 |
| 12 | 耐压机 | 荃翰 | 12 台 | |
| 13 | 层间耐压机 | 同惠 | 6 台 | |

表 2-4 项目能耗水耗一览表

| 序号 | 名称 | 消耗量 | 用途 | 来源 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 水 | 600 吨/年 | 办公 | 市政供水 |
| 2 | 电 | 10 万度/年 | 办公、生产 | 市政供电 |

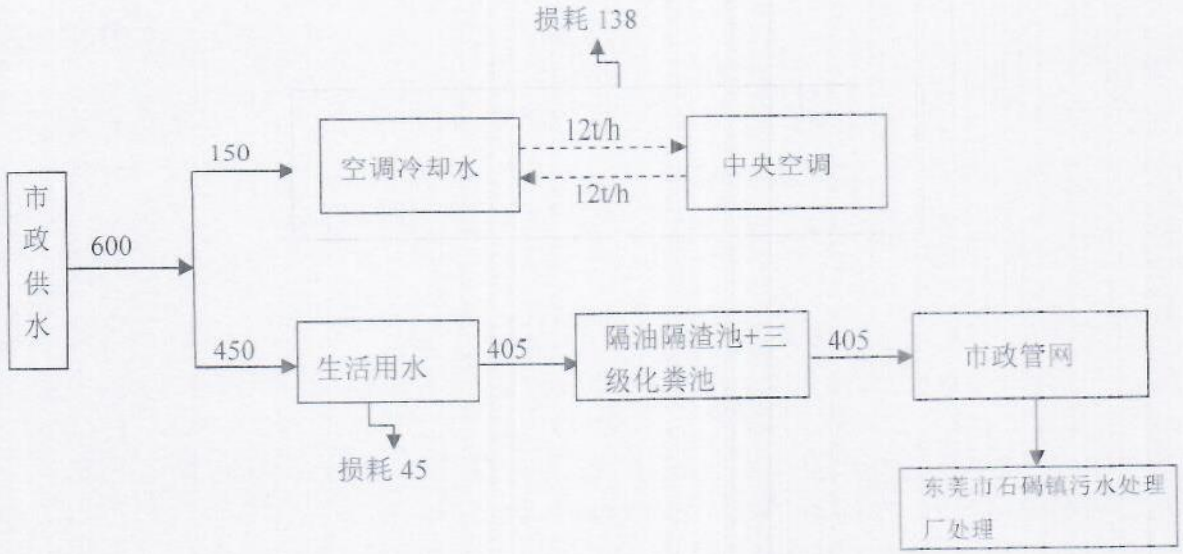



图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

## 主要工艺流程及产污环节

### 1、项目主要工艺流程

（1）项目产品生产工艺流程图：

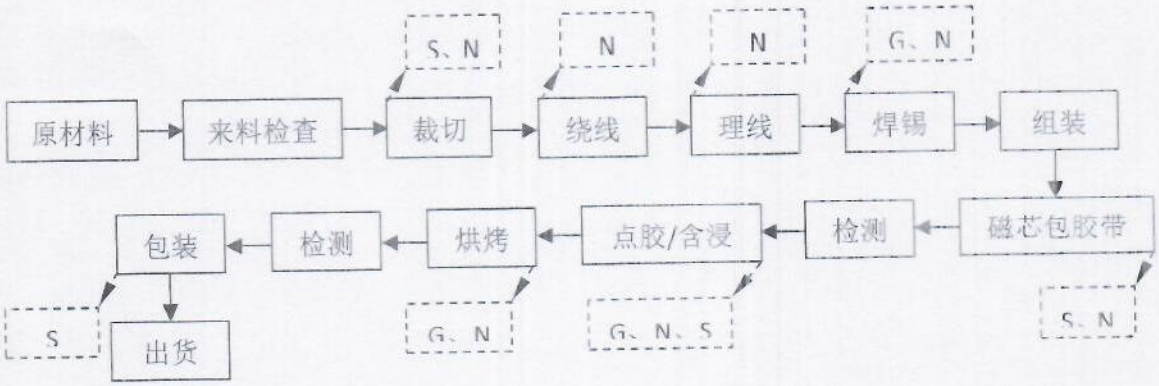


图 2-2 项目主要生产工艺流程图

污染物标识符号：

N 噪声　　S 固废　　W 废水　　G 废气

生产工艺说明

裁线：根据生产的尺寸用自动裁切机进行裁切，该工序产生边角料和噪声。

绕线：利用自动绕线机进行绕线，该工序产生噪声。

理线：利用剥膜机进行理线，该工序产生噪声。

焊锡：利用电焊锡炉进行焊锡，该工序产生少量锡及其化合物和噪声。

组装：手工进行组装，该过程没有污染物产生。

磁芯包胶带：利用自动包胶布机进行包胶带，胶带自带背胶，该工序产生边角料和噪声。

检测：利用综合测试机、耐压机等设备对产生进行检测，该过程没有污染物产生。

点胶、含浸：项目部分产品经自动点胶机和水性胶水进行点胶，部分产品进含浸机和水性油漆进行含浸，该过程会产生少量总 VOCs、噪声和水性胶水罐、水性油漆罐。

烘烤：项目产品点胶或含浸完成后需经电烤箱或电隧道炉进行烘烤，该过程会产生少量总 VOCs 和噪声

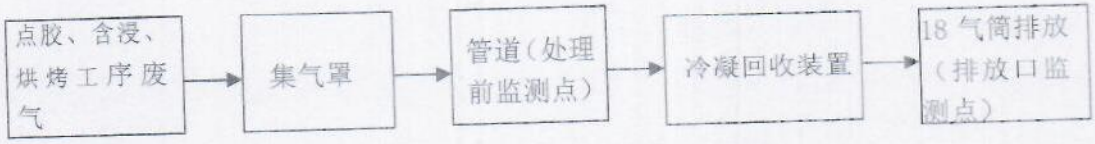
包装：项目产品完成后需进行包装，该过程会产生少量废包装材料。

注：

项目不设喷漆、喷粉、电镀、酸洗、磷化等工艺。

表三

主要污染源、污染物处理和排放



# 表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

## 一、建设项目环境影响报告表主要结论

（一）、环境影响评价结论

1、环境空气影响评价结论

**（1）工艺废气**

焊锡工序：项目在焊锡工序中用到无铅环保锡条，由于锡受热会有少量的含有锡及其化合物的废气产生，主要污染因子为锡及其化合物。项目拟将其挥发产生的废气收集后经排气筒高空排放（排气筒不低于 15m），设计风量 5000m³/h，排放量为 0.0012t/a，排放浓度为 0.1mg/m³，可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27－2001）第二时段二级标准（锡及其化合物排放浓度≤8.5mg/m³）。企业应切实注意加强车间机械通风措施，确保车间空气质量满足《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）的要求，同时为生产操作的一线员工配备必要的劳保用品，以确保员工身体健康不受到影响，则对车间内环境空气及外界大气环境影响均不大。

点胶、含浸、烘烤工序：项目在点胶、含浸、烘烤过程中使用到水性胶黏剂和水性油漆，过程中会挥发产生少量有机废气，主要成份为总 VOCs。项目点胶、含浸、烘烤工序工序设于密闭车间，废气收集率为不低于 90%，产生的总 VOCs 设置冷凝回收装置进行收集处理后高空排放（排气筒不低于 15m），达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准要求。该过程中约有 10%的有机废气未被收集，为无组织排放，无组织排放的 VOCs 厂界浓度不超过《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。同时应安排员工做好安全防护，配带好口罩，确保劳动安全卫生，确保车间空气质量满足《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2007）的要求，这样对车间内操作员工的身体健康不会构成危害。综上所述，项目所产生的废气经以上措施处理后不会对周围环境造成明显影响。

（2）厨房油烟

项目不设员工厨房，故无厨房油烟产生和排放。

因此，本项目建设完成后在有效落实以上措施下，项目所产生的废气不会对项目周围大气环境造成明显影响。

2、水环境影响评价结论

（1）生活污水

根据东莞市石碣镇污水处理厂配套截污主干管网总体布置图，规划显示该项目在污水管网规划建设的范围内，项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放至市政污水管道，然后引至东莞市石碣镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。

3、固体废弃物影响评价结论

项目一般工业固体废物，交给专业公司回收处理；危险废物交有资质单位处理，并执行危险废物转移联单；中转物收集后交回供应商并重新用于原始用途；生活垃圾须避雨集中堆放，统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理，日产日清，并要选择好垃圾临时存放地的位置，尽量避免垃圾散发的臭味逸散和垃圾渗滤液的溢淌，对周围环境影响不大。

因此，项目建设完成后若能有效落实以上措施，则项目产生的固体废物经处理后不会对环境造成影响。

4、声环境影响评价结论

通过对噪声源采取适当降噪、墙体隔音、减振、吸声、消音等治理措施，使得项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，对周围环境影响较小，可以接受。

（二）、项目产业政策的符合性

项目不在《产业结构调整指导目录》(2011 年本)（2013 年 2 月修订）、《广东省产业结构调整指导目录（2017 年修订）》、《东莞市产业结构调整规划（2008~2017）》和《东莞市产业导向目录（2008 年本）》中的限制或禁止类别，符合国家和地方相关产业政策。

（三）、综合结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了"清洁生产、总量控制和达标排放"的原则，采取的"三废"治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施"三同时"和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定

（一）、东莞市科洺电子有限公司在东莞市石碣镇桔洲村铭华路 9 号力巨厂房 C 栋三楼北区（北纬 23° 06' 31.86″，东经 113° 47' 46.14″）建设。项目占地面积 2400 平方米，建筑面积 2400 平方米，年加工生产变压器 300 万件、电感（线圈）700 万件，设有电焊锡炉 8

台、含浸机 6 台等设备（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）、环境保护要求

1、不允许排放生产废水。

2、生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

3、点胶、含浸、烘烤工序设置在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套处理设施处理后高空排放，排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段排气筒排放限值的要求，未收集到的废气排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。焊锡工序产生的废气经收集后高空排放，排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。

4、做好生产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）3 类标准。

5、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。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。一般工业固体废物在厂内暂存应符合《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，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

（三）、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。

（四）、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。

（五）、该项目须符合法律、行政法规，涉及其他须许可的事项，取得许可后方可建设。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书，所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

二、气态及颗粒物样品现场采样和测试前按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制，采样设备在进入现场前，均经过校核确认，确保仪器的使用功能在正常状态。

三、噪声采取了标准声源校准，分析结果符合要求。

四、在监测期间，样品采集、运输、保存均按照相关要求进行。

表六

## 验收监测内容：

表 6-1　监测内容

| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| 生活污水 | 生活污水排放口 | 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮 | 监测 2 天，每天采样 4 次 |
| 废气 | 点胶、含浸、烘烤工序废气 处理前 | 总 VOCs | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| | 点胶、含浸、烘烤工序废气 排放口 | 总 VOCs | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| | 焊锡工序废气排放口 | 锡及其化合物 | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| | 厂内无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | 监测 2 天，每天采样 3 次 |
| 噪声 | 厂界外东、南、西、北 1 米处 | 厂界噪声 | 监测 2 天，每天监测 1 次 |

表 6-2 监测项目、监测方法、监测仪器及检出限一览表

| 检测项目 | 检测标准 | 仪器名称/型号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 | 电子分析天平/FA2004B | —— |
| 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 标准微晶 COD 消解器/SY-8127 | 4mg/L |
| 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量($BOD_5$)的测定 稀释与接种法 》HJ 505-2009 | 生化培养箱/SPX-250B | 0.5mg/L |
| 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计/UV752 | 0.025mg/L |
| 总 VOCs | 《家具制造行业挥发性有机化合物排 放标准》附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法 DB44/814-2010 | 气相色谱仪/GC5890P | 0.01mg/m3 |
| 锡及其化合物 | 《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉 原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001 | 原子吸收分光光 度仪/4520A | 3×10 -3μg/m3 |
| 非甲烷总烃（无组织） | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017 | 气相色谱仪/GC5890N | 0.07mg/$m^3$ |
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | 声级计/AWA6228+ | —— |

注：“——”表示无。

# 表七

## 验收监测期间生产工况记录：

东莞市科洺电子有限公司建设项目已建设完工，并按环评以及批复的要求完善了相关环保设施。在验收监测期间，项目工况稳定，环保设施运行正常。验收监测期间工况表如下：

表 7-1 验收监测工况

| 产品名称 | 监测日期 | 设计产量 | | 实际日产量（吨） | 生产负荷（%） | 年生产天数（d） | 日生产小时数（h） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 年产量（吨） | 日产量（吨） | | | | |
| 塑胶配件 | 2019-11-08 | 14 | 0.0467 | 0.035 | 75 | 300 | 8 |
| | 2019-11-09 | | | 0.035 | 75 | | |

验收监测期间，工况达到了设计工况的 75%。

## 验收监测结果：

### 一、生活污水

（1）执行标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（2）检测结果

单位：mg/L

| 采样日期 | 采样位置 | 样品状态 | 检测项目 | 检测结果 | | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | |
| 2019.11.08 | 生活污水排放口 | 无色、微异味、无浮油、微浊 | 悬浮物 | 42 | 45 | 49 | 47 | 400 | 达标 |
| | | | 化学需氧量 | 32 | 36 | 38 | 43 | 500 | 达标 |
| | | | 五日生化需氧量 | 13.9 | 15.5 | 16.2 | 18.5 | 300 | 达标 |
| | | | 氨氮 | 4.81 | 4.72 | 4.63 | 4.55 | —— | —— |
| 2019.11.09 | 生活污水排放口 | 无色、微异味、无浮油、微浊 | 悬浮物 | 36 | 41 | 45 | 48 | 400 | 达标 |
| | | | 化学需氧量 | 36 | 41 | 48 | 43 | 500 | 达标 |
| | | | 五日生化需氧量 | 15.1 | 17.2 | 20.1 | 18.1 | 300 | 达标 |
| | | | 氨氮 | 4.57 | 4.72 | 4.89 | 4.63 | —— | —— |

注：1、处理设施：三级化粪池；
2、“——”表示无。

## 二、废气

### 1、点胶、含浸、烘烤工序废气：

（1）参照执行标准：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）检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | | 检测结果 | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | |
| 2019.11.25 | 点胶、含浸、烘烤工序废气处理前 | 总VOCs | 浓度（mg/m³） | 13.1 | 16.3 | 18.7 | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 1938 | 2047 | 1867 | —— | —— |
| | 点胶、含浸、烘烤工序废气排放口 | 总VOCs | 排放浓度（mg/m³） | 3.22 | 3.75 | 4.31 | 30 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $7.1\times10^{-3}$ | $8.8\times10^{-3}$ | $9.4\times10^{-3}$ | 1.4* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 18 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 2212 | 2358 | 2175 | —— | —— |
| 2019.11.26 | 点胶、含浸、烘烤工序废气处理前 | 总VOCs | 浓度（mg/m³） | 13.8 | 16.2 | 18.6 | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 1895 | 1974 | 1786 | —— | —— |
| | 点胶、含浸、烘烤工序废气排放口 | 总VOCs | 排放浓度（mg/m³） | 3.12 | 3.58 | 4.22 | 30 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $6.8\times10^{-3}$ | $8.1\times10^{-3}$ | $8.7\times10^{-3}$ | 1.4* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 18 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 2189 | 2263 | 2065 | —— | —— |

注：1、治理设施名称为：冷凝回收装置；

2、样品状态：吸附管/保存完好；

3、“*”表示该排气筒高度达不到标准要求的高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上时，其 排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行；

4、“——”表示为无。

2、 焊锡工序废气：

（1）执行标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二 级标准。

（2）检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | | 检测结果 | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | | |
| 2019.11.25 | 焊锡工序废气排放口 | 锡及其化合物 | 排放浓度（mg/m³） | $1.23\times10^{-2}$ | $1.26\times10^{-2}$ | $1.34\times10^{-2}$ | 8.5 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $1.0\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | 0.22* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 20 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 8535 | 8712 | 8459 | —— | —— |
| 2019.11.26 | 焊锡工序废气排放口 | 锡及其化合物 | 排放浓度（mg/m³） | $1.21\times10^{-2}$ | $1.29\times10^{-2}$ | $1.35\times10^{-2}$ | 8.5 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $1.0\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | 0.22* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 20 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 8493 | 8675 | 8367 | —— | —— |

注：1、治理设施名称为：无；

2、样品状态：滤筒/保存完好；

3、“*”表示该排气筒高度达不到标准要求的高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上时， 其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50%执行；

4、“——”表示为无。

3 、无组织废气 ：

（1）执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度限值。

（2）检测结果

浓度单位：mg/m3

| 采样日期 | 采样位置 | 检测项目 | 检测结果 | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | | |
| 2019.11.25 | 厂内无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 0.26 | 0.29 | 0.24 | —— | —— |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 0.47 | 0.55 | 0.45 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 0.51 | 0.54 | 0.48 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | 0.44 | 0.49 | 0.46 | 10 | 达标 |
| 2019.11.26 | 厂内无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 0.22 | 0.25 | 0.19 | —— | —— |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 0.42 | 0.53 | 0.47 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 0.49 | 0.56 | 0.50 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | 0.45 | 0.48 | 0.42 | 10 | 达标 |

注：1、样品状态：铝箔袋/保存完好；

2、监控点 2#、3#、4#检测结果未扣除参照值的结果；

3、主要污染源为点胶、含浸、烘烤工序产生的有机废气；

4、“——”表示为无。

## 三、噪声

（1）执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放限值：昼间 60dB(A)。

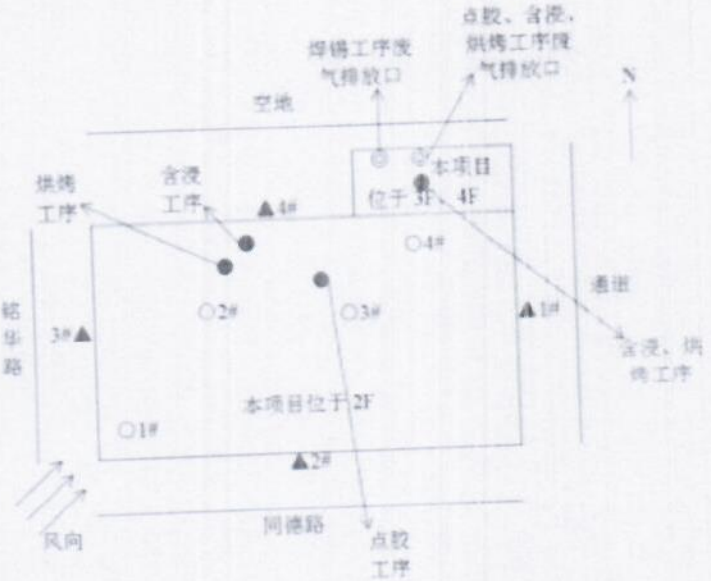
（2）检测结果

单位：dB(A)

| 测点编号 | 检测点位 | 主要声源 | 检测日期 | 检测结果 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 昼间 | |
| 1# | 厂界外东 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 63 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 62 | 达标 |
| 2# | 厂界外南 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 62 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 63 | 达标 |
| 3# | 厂界外西 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 62 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 61 | 达标 |
| 4# | 厂界外北 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 61 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 63 | 达标 |

注：由于企业夜间不生产（企业已出具相关证明），故夜间噪声不作监测。

附：采样现场布点图




注：○为无组织废气监测点，▲为工业企业厂界环境噪声监测点，◎点胶、含浸、烘烤工序废 气排放口，◎焊锡工序废气排放口，●点胶工序，●含浸工序，◐烘烤工序，●含浸、烘 烤工序。

**验收结论：**

通过对东莞市科洺电子有限公司建设项目有关工程设计的分析，对工程环保执行情况、环境保护措施的重点调查与分析，从环境保护角度对该工程提出如下验收结论：

一、基本情况

东莞市科洺电子有限公司在东莞市石碣镇桔洲村铭华路 9 号力巨厂房 C 栋三楼北区（北纬 23° 06'31.86″，东经 113° 47'46.14″）建设。项目占地面积 2400 平方米，建筑面积 2400 平方米，年加工生产变压器 300 万件、电感（线圈）700 万件，设有电焊锡炉 8 台、含浸机 6 台等设备。项目员工人数为 50 人，均不在项目内住宿。项目每班工作 8 小时，每天 1 班制，年工作日计 300 天，年工作 2400 小时。

二、验收监测结果

根据验收监测报告，本项目验收监测期间：

①生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标 准的要求；

②点胶、含浸、烘烤工序废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排 放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值的要求；无组织废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度限值的要求；

③焊锡工序废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段 二级标准的要求；

④厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排 放限值的要求。

三、环境保护执行情况

（一）、项目的建设基本上执行了国家有关环境保护法律法规，审批手续基本齐全，环保设施基本做到与主体工程同时设计、施工/安装、运行。

（二）、污染物排放落实情况

1、不产生生产性废水。

2、生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《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，引至城镇污水处理厂处理。

3、项目点胶、含浸、烘烤工序废气经冷凝装置处理后高空排放，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）第二时段排气筒排放限值的要求；无组织废气排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。焊锡工序产生的废气经收集后高空排放，排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。

4、厂界噪声通过对生产设备采取隔声降噪措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放限值要求。

项目试运行期间，委托广东清环检测科技有限公司按照环评相关要求进行了环境空气监测工作，在验收监测期间，本项目生产能力已达到环评产量的 80%，符合验收监测要求。根据验收调查报告的调查结论，结合现场检查，本项目运行管理基本符合环评和环评批复要求。

四、结论

综上所述，东莞市科洺电子有限公司建设项目严格落实了相关环境保护措施，验收监测结果表明各类污染物的排放满足对应的标准要求，环境管理比较规范，采取的废水、废气、噪声治理措施基本可行。废水、废气、噪声监测可达到排放标准，符合环境影响报告表及环境批复的相关要求，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，建议同意本次项目的竣工环境保护验收。

# 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 项目名称 | 东莞市科洺电子有限公司建设项目 | | | | | 项目代码 | C3821 | 建设地点 | 东莞市石碣镇桔洲村铭华路9号力巨厂房C栋三楼北区 | | | | |
| 行业类别（分类管理名录） | 变压器、整流器和电感器制造 | | | | | 建设性质 | √新建　□改扩建　□技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | 23° 06′ 31.86″ 113° 47′ 46.14″ | | | |
| 设计生产能力 | 年加工生产变压器300万件、电感（线圈）700万件 | | | | | 实际生产能力 | 年加工生产变压器300万件、电感（线圈）700万件 | 环评单位 | 甘肃宜洁环境工程科技有限公司 | | | | |
| 环评文件审批机关 | 东莞市生态环境局 | | | | | 审批文号 | 东环建〔2019〕17888号 | 环评文件类型 | 报告表 | | | | |
| 开工日期 | 2019年10月 | | | | | 竣工日期 | 2019年10月 | 排污许可证申领时间 | | | | | |
| 环保设施设计单位 | 广东科朗环保科技有限公司 | | | | | 环保设施施工单位 | 广东科朗环保科技有限公司 | 本工程排污许可证编号 | | | | | |
| 验收单位 | 广东清环检测科技有限公司 | | | | | 环保设施监测单位 | 广东清环检测科技有限公司 | 验收监测时工况 | 75% | | | | |
| 投资总概算（万元） | 300 | | | | | 环保投资总概算（万元） | 13 | 所占比例（%） | 4.33 | | | | |
| 实际总投资（万元） | 300 | | | | | 实际环保投资（万元） | 13 | 所占比例（%） | 4.33 | | | | |
| 废水治理（万元） | —— | 废气治理（万元） | 10 | 噪声治理（万元） | 1 | 固（危）体废物治理（万元） | 2 | 绿化及生态（万元） | —— | 其他（万元） | —— | | |
| 新增废水处理设施能力 | —— | | | | | 新增废气处理设施能力 | —— | 年平均工作时 | 2400h | | | | |
| 运营单位 | 东莞市科洺电子有限公司 | | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 91441900MA4WL60X4E | 验收时间 | 2019年11月25日-26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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 生活污水 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 化学需氧量 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 氨氮 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 悬浮物 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 动植物油 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 废气 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | VOCs | —— | —— | —— | 0.00095 | 0 | 0.00095 | 0.00095 | 0 | 0.00095 | 0.00095 | 0 | 0.00095 |
| | 颗粒物 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 二氧化硫 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 氮氧化物 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 工业固体废物 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| | 与项目有关的其他特征污染物 | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— |

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——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件一：《关于东莞市科洺电子有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（东环建〔2019〕17888号）

# 东莞市生态环境局

东环建〔2019〕17888号

## 关于东莞市科洺电子有限公司建设项目环境影响报告表的批复意见

东莞市科洺电子有限公司：

你单位委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司编制的《东莞市科洺电子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、东莞市科洺电子有限公司在东莞市石碣镇桔洲村铭华路9号力巨厂房C栋三楼北区（北纬23° 06'31.86"，东经113°47'46.14"）建设。项目占地面积2400平方米，建筑面积2400平方米，年加工生产变压器300万件、电感（线圈）700万件，设有电焊锡炉8台、含浸机6台等设备（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表评价结论，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、环境保护要求：

（一）不允许排放生产废水。

（二）生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

（三）点胶、含浸、烘烤工序设置在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套处理设施处理后高空排放，

排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段排气筒排放限值的要求，未收集到的废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的要求。焊锡工序产生的废气经收集后高空排放，排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。

（四）做好生产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）3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。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，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

（六）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。

（七）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。

（八）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。

东莞市生态环境局

2019年9月9日

附件二：营业执照

# 营业执照

统一社会信用代码 91441900MA4WL60X4E

| | |
|---|---|
| 名称 | 东莞市科洺电子有限公司 |
| 类型 | 有限责任公司(自然人独资) |
| 住所 | 东莞市石碣镇桔洲村铭华路9号力巨科技园C栋三楼北区 |
| 法定代表人 | 毛志波 |
| 注册资本 | 人民币叁拾万元 |
| 成立日期 | 2017年05月24日 |
| 营业期限 | 长期 |
| 经营范围 | 生产、加工、销售：电子产品、电子元器件。（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

附件三：检测报告

201919124225

广东清环检测科技有限公司

# 检 测 报 告

（报告编号：CETT191203001-YS）

检测项目类别：废水、废气、噪声

检测任务类型：验收检测

项目名称：东莞市科洺电子有限公司

项目地址：东莞市石碣镇桔洲村铭华路9号力巨厂房C栋三楼北区

(检验检测专用章)

报告日期：2019年12月03日

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

# 声　明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无审核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构"检验检测专用章"和"CMA章"、"骑缝章"无效。检验检测机构公章可替代检验检测专用章，也可公章与检验检测专用章同时使用。
5. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
6. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
7. 如客户自行送样，仅对来样负责。
8. 如客户没有特别要求，本检验检测机构报告不提供检测结果不确定度。
9. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五天内向检测单位提出。

本公司通讯资料：
单位名称：广东清环检测科技有限公司
联系地址：广东省东莞市东城街道莞龙路东城段 162 号 1 栋 402 室
邮政编码：523117
联系电话：0769-22254630
传　　真：0769-22254630 转 806
电子邮件：qhjc@gdqhjc.com
网　　址：www.gdqhjc.com

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

检 测 单 位：广东清环检测科技有限公司

报 告 编 写：

审　　核：

批　　准：

签　　发：

签发人职务：☑技术负责人　□质量负责人　□报告室主管

签 发 日 期：2019.12.3

检 测 人 员：黄恒垂、叶丰田、刘智锋、林炉雄、黄晓怡、陈张梅、甘少英、刘健、向晶、李婷婷、刘玲玲

委 托 单 位：东莞市科洺电子有限公司

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

## 一、检测目的

东莞市科洺电子有限公司建设项目环境保护设施竣工验收检测。

## 二、企业概况

项目占地面积 2400 平方米，建筑面积 2400 平方米，项目年加工生产变压器 300 万件、电感（线圈）700 万件。

## 三、检测内容

### 3.1 废水检测点位布设及采样日期、工况

| 检测点位 | 检测因子 | 采样日期 | 工况 | 采样频次 |
|---|---|---|---|---|
| 生活污水排放口 | 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | 4 次/天 共 2 天 |

### 3.2 废气检测点位布设及采样日期、工况

| 检测点位 | 检测因子 | 采样日期 | 工况 | 采样频次 |
|---|---|---|---|---|
| 点胶、含浸、烘烤工序废气处理前 | 总 VOCs | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | 3 次/天 共 2 天 |
| 点胶、含浸、烘烤工序废气排放口 | 总 VOCs | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |
| 焊锡工序废气排放口 | 锡及其化合物 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |
| 厂内无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | 3 次/天 共 2 天 |
| 厂内无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |
| 厂内无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |
| 厂内无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |

### 3.3 噪声检测点位布设及检测日期、工况

| 检测点位 | 检测因子 | 检测日期 | 工况 | 检测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 厂界外东 1 米处 | 厂界噪声 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | 1 次/天 共 2 天 |
| 厂界外南 1 米处 | 厂界噪声 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |
| 厂界外西 1 米处 | 厂界噪声 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |
| 厂界外北 1 米处 | 厂界噪声 | 2019.11.25～2019.11.26 | 75% | |

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

## 四、检测结果及评价

### 4.1 废水

#### 4.1.1 生活污水

（1）执行标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（2）检测结果

单位：mg/L

| 采样日期 | 采样位置 | 样品状态 | 检测项目 | 检测结果 | | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | |
| 2019.11.25 | 生活污水排放口 | 无色、微异味、无浮油、微浊 | 悬浮物 | 42 | 45 | 49 | 47 | 400 | 达标 |
| | | | 化学需氧量 | 32 | 36 | 38 | 43 | 500 | 达标 |
| | | | 五日生化需氧量 | 13.9 | 15.5 | 16.2 | 18.5 | 300 | 达标 |
| | | | 氨氮 | 4.81 | 4.72 | 4.63 | 4.55 | —— | —— |
| 2019.11.26 | 生活污水排放口 | 无色、微异味、无浮油、微浊 | 悬浮物 | 36 | 41 | 45 | 48 | 400 | 达标 |
| | | | 化学需氧量 | 36 | 41 | 48 | 43 | 500 | 达标 |
| | | | 五日生化需氧量 | 15.1 | 17.2 | 20.1 | 18.1 | 300 | 达标 |
| | | | 氨氮 | 4.57 | 4.72 | 4.89 | 4.63 | —— | —— |

注：1、处理设施：三级化粪池；
2、"——"表示无。

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

4.2 废气

4.2.1 点胶、含浸、烘烤工序废气

（1）参照执行标准：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）检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | | 检测结果 | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | |
| 2019.11.25 | 点胶、含浸、烘烤工序废气处理前 | 总VOCs | 浓度（mg/m³） | 13.1 | 16.3 | 18.7 | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 1938 | 2047 | 1867 | —— | —— |
| | 点胶、含浸、烘烤工序废气排放口 | 总VOCs | 排放浓度（mg/m³） | 3.22 | 3.75 | 4.31 | 30 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $7.1\times10^{-3}$ | $8.8\times10^{-3}$ | $9.4\times10^{-3}$ | 1.4* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 18 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 2212 | 2358 | 2175 | —— | —— |
| 2019.11.26 | 点胶、含浸、烘烤工序废气处理前 | 总VOCs | 浓度（mg/m³） | 13.8 | 16.2 | 18.6 | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 1895 | 1974 | 1786 | —— | —— |
| | 点胶、含浸、烘烤工序废气排放口 | 总VOCs | 排放浓度（mg/m³） | 3.12 | 3.58 | 4.22 | 30 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $6.8\times10^{-3}$ | $8.1\times10^{-3}$ | $8.7\times10^{-3}$ | 1.4* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 18 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 2189 | 2263 | 2065 | —— | —— |

注：1、治理设施名称为：冷凝回收装置；

2、样品状态：吸附管/保存完好；

3、"*"表示该排气筒高度达不到标准要求的高出周围200米半径范围的建筑5米以上时，其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的50%执行；

4、"——"表示为无。

4.2.2 焊锡工序废气

（1）执行标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（2）检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | | 检测结果 | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | |
| 2019.11.25 | 焊锡工序废气排放口 | 锡及其化合物 | 排放浓度（mg/m³） | $1.23\times10^{-2}$ | $1.26\times10^{-2}$ | $1.34\times10^{-2}$ | 8.5 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $1.0\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | 0.22* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 20 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 8535 | 8712 | 8459 | —— | —— |
| 2019.11.26 | 焊锡工序废气排放口 | 锡及其化合物 | 排放浓度（mg/m³） | $1.21\times10^{-2}$ | $1.29\times10^{-2}$ | $1.35\times10^{-2}$ | 8.5 | 达标 |
| | | | 排放速率（kg/h） | $1.0\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | $1.1\times10^{-4}$ | 0.22* | 达标 |
| | | 排气筒高度（m） | | 20 | | | —— | —— |
| | | 标干废气量（m³/h） | | 8493 | 8675 | 8367 | —— | —— |

注：1、治理设施名称为：无；

2、样品状态：滤筒/保存完好；

3、"*"表示该排气筒高度达不到标准要求的高出周围200米半径范围的建筑5米以上时，其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的50%执行；

4、"——"表示为无。

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

4.2.3 无组织废气

（1）执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度限值。

（2）检测结果

浓度单位：mg/m³

| 采样日期 | 采样位置 | 检测项目 | 检测结果 | | | 标准限值 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | | |
| 2019.11.25 | 厂内无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 0.26 | 0.29 | 0.24 | —— | —— |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 0.47 | 0.55 | 0.45 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 0.51 | 0.54 | 0.48 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | 0.44 | 0.49 | 0.46 | 10 | 达标 |
| 2019.11.26 | 厂内无组织废气上风向参照点 1# | 非甲烷总烃 | 0.22 | 0.25 | 0.19 | —— | —— |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 2# | 非甲烷总烃 | 0.42 | 0.53 | 0.47 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 3# | 非甲烷总烃 | 0.49 | 0.56 | 0.50 | 10 | 达标 |
| | 厂内无组织废气下风向监控点 4# | 非甲烷总烃 | 0.45 | 0.48 | 0.42 | 10 | 达标 |

注：1、样品状态：铝箔袋/保存完好；
2、监控点 2#、3#、4#检测结果未扣除参照值的结果；
3、主要污染源为点胶、含浸、烘烤工序产生的有机废气；
4、"——"表示为无。

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

4.3 噪声

（1）执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放限值：昼间 65dB(A)。

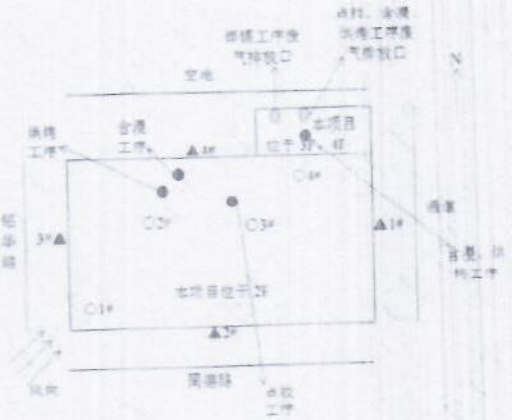
（2）检测结果

单位：dB(A)

| 测点编号 | 检测点位 | 主要声源 | 检测日期 | 检测结果 | 结果评价 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 昼间 | |
| 1# | 厂界外东 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 63 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 62 | 达标 |
| 2# | 厂界外南 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 62 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 63 | 达标 |
| 3# | 厂界外西 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 62 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 61 | 达标 |
| 4# | 厂界外北 1 米处 | 生产噪声 | 2019.11.25 | 61 | 达标 |
| | | 生产噪声 | 2019.11.26 | 63 | 达标 |

注：由于企业夜间不生产（企业已出具相关证明），故夜间噪声不作监测。

附：采样现场布点图




注：○为无组织废气监测点，▲为工业企业厂界环境噪声监测点，○点胶、含浸、烘烤工序废气排放口，○焊锡工序废气排放口，●点胶工序，●含浸工序，●烘烤工序，●含浸、烘烤工序。

清环检测

报告编号：CETT191203001-YS

## 五、检测结论

①生活污水符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求；

②点胶、含浸、烘烤工序废气符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值的要求；

③焊锡工序废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求；

④无组织废气符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放监控点浓度限值的要求；

⑤厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放限值的要求。

**本报告检测数据到此结束**

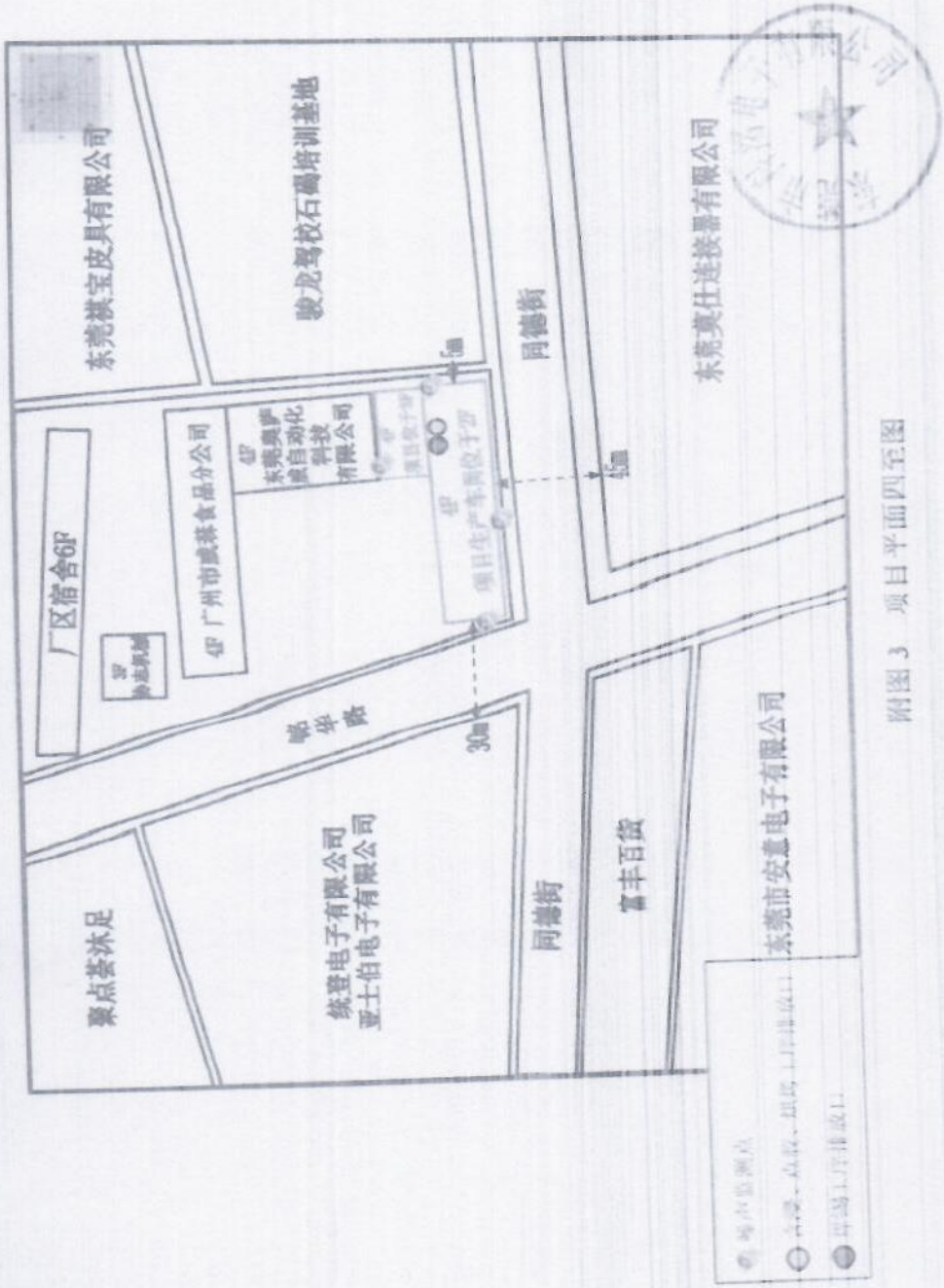
## 六、检测方法附表

附表：检测分析方法

| 检测项目 | 方法编号（含年号） | 检测标准（方法）名称 | 仪器名称/型号 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|
| 悬浮物 | GB/T 11901-1989 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》 | 电子分析天平/FA2004B | —— |
| 化学需氧量 | HJ 828—2017 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 | 标准微波COD消解器/SY-8127 | 4mg/L |
| 五日生化需氧量 | HJ 505-2009 | 《水质 五日生化需氧量($BOD_5$)的测定 稀释与接种法》 | 生化培养箱/SPX-250B | 0.5mg/L |
| 氨氮 | HJ 535-2009 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 | 紫外可见分光光度计/UV752 | 0.025mg/L |
| 总VOCs | DB44/814-2010 | 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》附录D VOCs监测方法 气相色谱法 | 气相色谱仪/GC5890P | 0.01mg/m³ |
| 锡及其化合物 | HJ/T 65-2001 | 《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 | 原子吸收分光光度仪/4520A | $3\times10^{-3}$μg/m³ |
| 非甲烷总烃 | HJ 604-2017 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 | 气相色谱仪/GC5890N | 0.07mg/m³ |
| 厂界噪声 | GB 12348-2008 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 声级计/AWA6228+ | —— |

注："——"表示无。

# 附件四：项目四至图




附图 3　项目平面四至图