

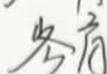
广州苏晟光电科技有限公司年产 LED
灯具 3 万条建设项目竣工环境保护验收
监测报告

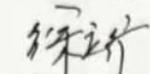
建设单位：广州苏晟光电科技有限公司

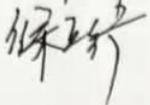
编制单位：广州苏晟光电科技有限公司

2021 年 1 月

建设单位法人代表:  (签字)

编制单位法人代表:  (签字)

项目负责人: 

填表人: 



建设单位: 广州苏晟光电科技有限公司 | 编制单位: 广州苏晟光电科技有限公司

联系人: 徐立行 | 联系人: 徐立行

电话: 18928834425 | 电话: 18928834425

邮编: 511450 | 邮编: 511450

地址: 广州市番禺区石碁镇金山村华创 | 地址: 广州市番禺区石碁镇金山村华创

产业园 C27 栋 3 楼 | 产业园 C27 栋 3 楼

表一 基本信息

建设项目名称	广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目				
建设单位名称	广州苏晟光电科技有限公司				
建设项目性质	新建☐ 改扩建● 技改● 迁建●				
建设地点	广州市番禺区石碁镇金山村华创产业园C27栋3楼 (中心地理坐标: N 22.996643° , E 113.415588°)				
行业类别	C3872 照明灯具制造				
主要产品名称	LED灯具				
设计生产能力	LED灯具3万条/年				
实际生产能力	LED灯具3万条/年				
建设项目 环评时间	2020年09月	开工建设时间	2020年10月		
验收现场监测时间		2021年1月11-12日			
环评报告表 审批部门	广州市生态环境局番禺区 分局	环评报告表 编制单位	广州市番禺环境工程有限公司		
环保设施 设计单位	东莞市科宏环保工程有限 公司	环保设施施工 单位	东莞市科宏环保工程有限公司		
投资总概算	200万元	环评投资总概 算	11万元	比例	5.5%
实际总概算	200万元	环保投资	11万元	比例	5.5%
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；</p> <p>2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；</p> <p>3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>4. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；</p> <p>5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正）；</p> <p>6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；</p>				

	<p>7.《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第682号令）（2017年10月1日起施行）；</p> <p>8.《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年修改单）；</p> <p>9.《广东省环境保护条例》（2018年11月29日修正）；</p> <p>10.《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）；</p> <p>11.《环境影响评价法》（2018年修订）；</p> <p>12.《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4号，中华人民共和国环境保护部，2017年11月20日）；</p> <p>13.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）；</p> <p>14.《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告2018年第9号）；</p> <p>15.《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（2018年2月）；</p> <p>16.《广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目环境影响报告表》；</p> <p>17.《广州市生态环境局关于广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影[2020]669号）；</p> <p>18.《广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目竣工环境保护验收检测报告》（报告编号：HSJC20210119011）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据广州市生态环境局番禺分局《广州市生态环境局关于广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影[2020]669号）及《广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目环境影响报告表》，本次验收监测执行标准如下：</p> <p>1、大气污染物排放控制标准</p> <p>①有机废气：执行广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排气筒限值和无组织排放监控点浓度限值。</p> <p>②颗粒物：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。</p> <p>③锡及其化合物：执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</p>

第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

大气污染物排放浓度限值。具体见下表。

表 1-1 项目大气污染物排放浓度限值

排气筒编号	排气筒高度/m	废气名称	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
P	15	焊锡工序废气	VOCs	30	2.9	/
P	15	焊锡工序废气	锡及其化合物	8.5	0.43	/
P	15	焊锡工序废气	颗粒物	120	4.8	/
无组织	—	焊锡工序废气	VOCs	/	/	2.0
无组织	—	焊锡工序废气	锡及其化合物	/	/	0.24
无组织	—	焊锡工序废气	颗粒物	—	—	1.0

2、水污染物排放控制标准

项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准。

表 1-3 项目水污染物排放标准 (单位: mg/L, pH除外)

废水类别	污染物标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	磷酸盐	动植物油
生活污水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	100

3、噪声污染物排放控制标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。详见下表:

表 1-4 项目噪声排放标准限值 (单位: dB(A))

项目	声环境功能区类别	时段		标准来源
		昼间	夜间	
厂界噪声	3类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

4、固体废弃物污染控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)的相关规定。一般工业固体废物暂时贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013修改单;危险废物暂时贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

	及其 2013 修改单。
--	--------------

表二 工程建设内容

1、项目基本情况

广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市番禺区石碁镇金山村华创产业园C27栋3楼。本项目总投资200万元，其中环保投资11万元。本项目占地面积1675m²，建筑面积1675m²，年产LED灯具3万条。员工定员35人，项目内不设食宿，每天工作8小时，采用1班制，年作业时间300天。

本项目于2014年12月投产，广州市生态环境局番禺区分局执法人员于2020年5月21日到项目现场查看，发现该项目未办理环境影响评价报批手续，需要配套建设的环保设施未验收便投入生产。因此，广州市生态环境局番禺区分局已于2020年5月25日下达责令限期整改通知书（穗番环法改[2020]040082号）。本项目《环境影响报告表》由广州市番禺环境工程有限公司编制，并于2020年9月29日取得广州市生态环境局番禺区分局《广州市生态环境局关于广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影[2020]669号）。

目前，项目主体工程及其配套建设的环保设施运行正常，并按环评及环评批复要求落实完善相应的污染防治措施，具备了竣工环境保护验收监测条件。按照相关法律法规的规定，项目建成后须进行竣工环境保护验收监测。因此，广州苏晟光电科技有限公司成立项目竣工环境保护验收组，并委托东莞市华溯检测技术有限公司（下称“检测单位”）于2021年1月11-12日开展本项目竣工环境保护验收现场监测工作。

根据检测单位检测结果、环境管理自查等，编写本验收监测报告。

2、项目四至情况

本项目位于广州市番禺区石碁镇金山村华创产业园 C27 栋 3 楼，通过实地调查，确定本项目房东北面隔 24 米通道为 B27 栋厂房；东南面隔 20 米通道为 C26 栋厂房；西南面隔 32 米空地和金馨南街为金山村居民区；西北面隔 20 米通道为 C28 栋厂房。项目四至情况见附图 2。

3、主体设施建设内容

本项目仅租赁一层占地面积为 1675m²的生产厂房。车间根据生产特点，设组装车间、贴片车间、回流焊车间、焊接室、样品室、线材室、办公室、杂物间、危废间、洗手间、大堂、仓库等，项目车间平面布局情况见附图 3。

4、项目主要生产设备情况

本项目环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表如下。

表2-1 项目主要生产设备情况对比一览表

序号	设备位置	设备名称	环评及批复数量	实际验收数量	增减量	变动说明
1	生产车间	电烙铁	6 台	6 台	0 台	无变动
2		贴片机	2 台	2 台	0 台	无变动
3		烤箱	1 台	1 台	0 台	无变动
4		回流焊机	1 台	1 台	0 台	无变动
5		电动螺丝刀	若干	若干	0 台	无变动
6		锡膏印刷机	2 台	2 台	0 台	无变动
7		螺杆式空压机	1 台	1 台	0 台	无变动

5、项目主要原辅材料消耗情况

项目的实际主要原辅材料及计划年用量和环评批复一致，具体见下表。

表2-2 项目主要原辅材料情况

序号	原材料名称	环评及批复用量	实际用量	与环评批复是否一致
1	PCB 板	300 m ² /a	300 m ² /a	一致
2	电子元器件	0.5t/a	0.5t/a	一致
3	铝材	3t/a	3t/a	一致
4	塑胶配件	0.5t/a	0.5t/a	一致
5	电线	2 万米/a	2 万米/a	一致
6	接头	3 万对/a	3 万对/a	一致
7	锡线	0.2t/a	0.2t/a	一致
8	无铅锡膏	0.3t/a	0.3t/a	一致
9	螺丝	50kg/a	50kg/a	一致

6、主要工艺流程及产污环节

本项目主要生产的产品为 LED 灯具，具体的生产工艺流程如下：

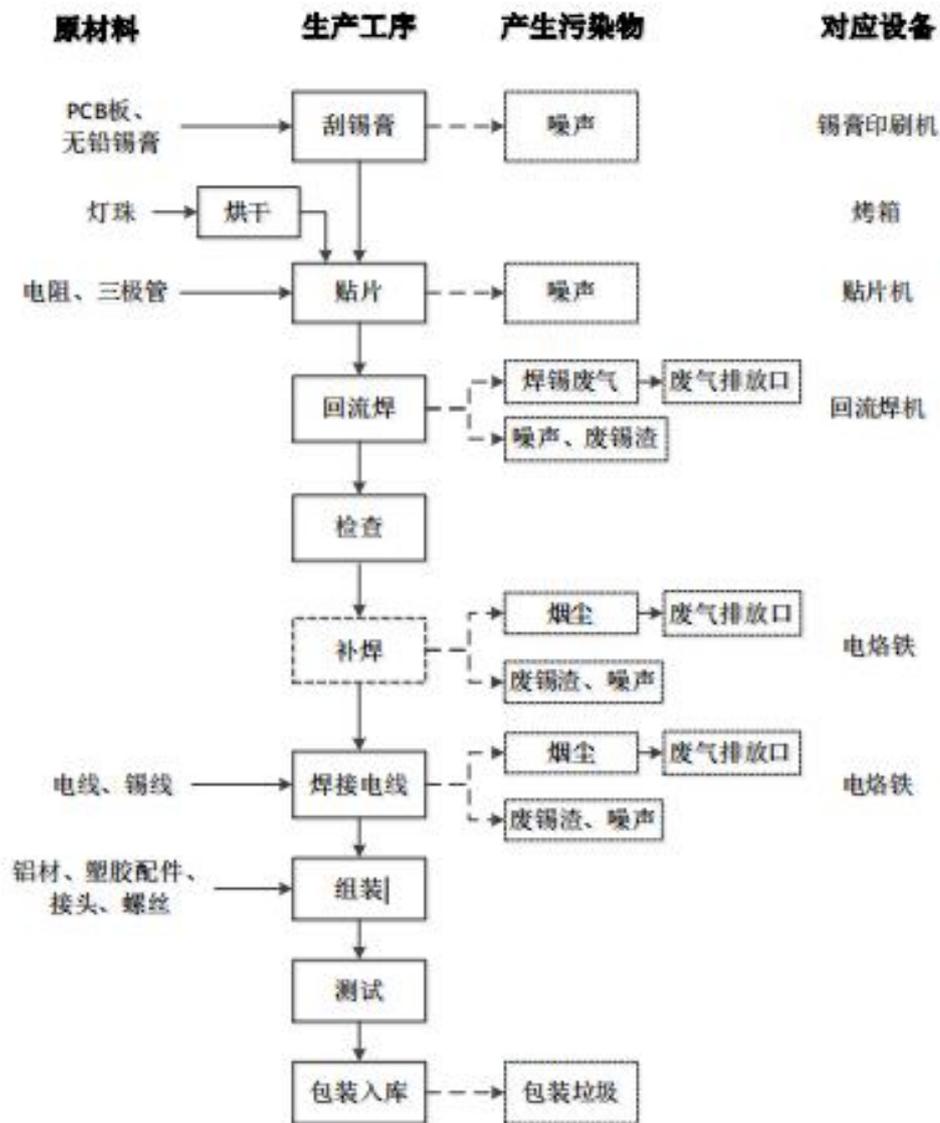


图 2-1 生产工艺流程图

污染物标识符号：

噪声：设备运行噪声；

固废：包装垃圾；废锡渣；

废气：焊锡废气。

生产工艺流程说明：

刮锡膏：将 PCB 板固定在锡膏印刷机上，然后放少量锡膏在设备的钢网上，由刮刀把锡膏通过钢网漏印于对应的位置上。

烘干：本项目电子元器件中的灯珠在使用前需要烘干，烘干过程不产生废水、废气。

贴片：贴片机自动化作业，将灯珠、电阻等电子元件安装到线路板的固定位置上。

回流焊：回流焊即将锡膏加温，使得电子元件更加牢固地焊接在线路板上。由于锡膏中含有松香等助剂，因此该工序会产生少量有机废气、烟尘及锡渣。

检查：人工检查线路板焊接是否存在漏焊、贴片错误等问题。

补焊：若出现漏焊，则人工使用电烙铁进行补焊，会产生烟尘和锡渣。

焊接电线：人工使用电烙铁将电线焊接在 PCB 板上，该工序会产生少量烟尘和锡渣。

组装：PCB 板和电线焊接好后，通过人工组装 PCB 板和其他配件，该过程不产生废气、废水。

测试：将线路板通电进行老化测试，该过程不产生废气、废水。

包装入库：产品经包装后入库，会产生包装垃圾。

主要产污环节

项目运营期主要的污染源及主要污染因子见下表。

表 2-3 产污环节中污染物类别

污染源	污染物类别	污染因子	污染产生工序
焊锡废气	废气	颗粒物	回流焊、补焊、焊接电线
	废气	VOCs	
	废气	锡及其化合物	
噪声	噪声	噪声	刮锡膏、贴片、回流焊、补焊、焊接电线
包装垃圾	固废	--	包装入库
废锡渣	固废	--	补焊、焊接电线

表三 主要污染源、污染物处理和排放

本项目污染源、污染物治理设施及污染物排放去向情况见下表3-1，污染物排放量见下表3-2。

表 3-1 污染物治理设施及污染物排放/处置去向情况汇总表

类别	污染源	污染物治理设施	污染物排放/转移去向
废水	生活污水	三级化粪池	依托园区自建污水处理站处理后，通过市政污水管网流入前锋净水厂深度净化，最终排入市桥水道。
废气	焊锡废气（有组织）	经集气罩收集废气后引至“烟雾净化设备+活性炭吸附装置”装置处理	经 20m 高排气筒排放
	焊锡废气（无组织）	加强车间通排风	无组织排放
噪声	生产设备噪声	选用低噪声设备，通过墙体隔音、距离衰减等降噪措施来减少	
固体废物	生活垃圾	设置一般固废存放点	交由环卫部门进行清运处置
	包装垃圾		收集交由废旧物资回收公司处理
	废锡渣		
	废滤芯	设置危险废物暂存区	
	废活性炭		

表 3-2 项目环评污染物理论排放量及转移处理量汇总表

内容类型	污染源	污染物名称	排放量/转移量
大气污染物	焊锡废气	VOCs	有组织：0.0147t/a，无组织：0.0033t/a
		锡及其化合物	有组织：0.0005t/a，无组织：0.0006t/a
		颗粒物	有组织：0.032t/a，无组织：0.0008t/a
水污染物	生活污水	废水量	425.7t/a
		COD _{cr}	0.0383t/a
		BOD ₅	0.0085t/a
		SS	0.0255t/a
		NH ₃ -N	0.0043t/a
固体污染物	危险废物	废滤芯	0.06t/a
		废活性炭	0.14t/a
	一般固废	生活垃圾	5.25t/a
		包装垃圾	0.3t/a
		废锡渣	0.02t/a

注：表 3-2 中污染物的排放量及转移处理量均为环评计算的理论值，建设单位所签的危废合同的转移处理量为预计起送基础量，危险废物的转移处理量具体按建设单位实际年转移处理量为准。

一、主要污染源

1、废水

本项目的废水主要为员工生活污水。

(1) 员工生活污水

项目员工共 35 人，项目内不提供食宿，根据环评分析内容可知项目员工生活污水中主要污染物有 COD_{cr}、BOD₅、NH₃-N 和 SS。本项目位于前锋净水厂纳污范围内，洗手间排放的生活污水经化粪池预处理，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，再与园区其他生活污水汇合，依托园区自建污水处理站处理后，通过市政污水管网流入前锋净水厂深度净化，最终排入市桥水道。

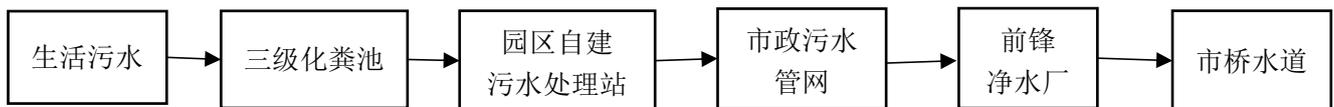


图3-1 项目生活污水处理工艺流程图

2、废气

(1) 焊锡废气

本项目回流焊、补焊和焊接电线工序会有少量焊锡废气产生，其污染物为颗粒物、锡及其化合物和VOCs。本项目回流焊机配套废气收集管道，每个电烙铁工位设置小型万向集气罩对焊锡废气进行收集。焊锡废气收集后引至“烟雾净化设备+活性炭吸附装置”处理，再由20m高排气筒排放；未被收集的有机废气在车间内以无组织形式排放。

本项目有机废气处理流程图如下所示。

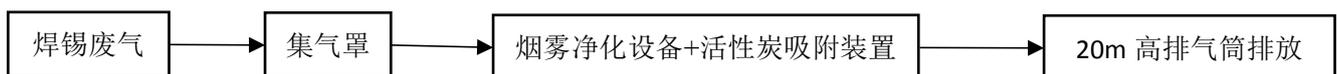


图3-2 项目焊锡废气处理工艺流程图



“烟雾净化设备+活性炭吸附装置”装置

图 3-3 废气治理设施现场图

3、噪声

项目噪声主要来源于贴片机、回流焊机等生产设备和空压机运行时产生的噪声，设备运行噪声经墙体隔声、距离衰减后，生产噪声得到有效的控制。项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾，生产过程中产生的包装垃圾、废锡渣、废滤芯和废活性炭等。项目固体废物产生情况及处理方式见表 3-4，危废合同见附件 5。

表3-4 项目固体废物产生表情况一览表

序号	固废名称	产生量	处理方式
1	生活垃圾	5.25t/a	由园区统一收集后，交环卫部门清运处理
2	包装垃圾	0.3t/a	统一收集后交由回收单位处理
3	废锡渣	0.02t/a	统一收集后交由回收单位处理
4	废滤芯	0.06t/a	交由有资质单位处理

5	废活性炭	0.14t/a	
总计		11.041t/a	--

项目设置一般固废暂存区和危险废物暂存区，危险废物交由有危险废物资质单位回收处置，厂区内的固体废弃物均得到妥善安放、分类管理。固废、危废暂存场所现场如下图所示：



图 3-4 项目一般固体废物暂存区和危险废物暂存区

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

1、环境影响报告表主要结论

广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目的的主要环境污染因素为废水、噪声和废气。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，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，项目的建设不会改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

(1) 水环境影响评价结论

本项目外排废水仅为员工生活污水。本项目洗手间排放的生活污水经化粪池预处理，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，再与园区其他生活污水汇合，依托园区自建污水处理站处理后，通过市政污水管网流入前锋净水厂深度净化，最终排入市桥水道。

因此，本项目的污水对纳污水体不会造成大的影响。

(2) 大气环境影响评价结论

本项目会产生焊锡废气。项目回流焊机配套废气收集管道，每个电烙铁工位设置小型万向集气罩对焊锡废气进行收集。焊锡废气收集后引至“烟雾净化设备+活性炭吸附装置”处理，颗粒物和锡及其化合物的排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，VOCs 满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段排放限值后经 18 米高排气筒排放。本项目设一个废气排放口。

本项目应加强车间通风换气，厂界锡及其化合物、颗粒物可满足广东省地方标准《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，厂界 VOCs 可满足广东省地方标准《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。

因此，本项目废气对项目周边环境影响不大。

(3) 声环境影响评价结论

本项目选用低噪型的设备，并合理布局噪声源，对噪声源采取有效的隔声及减振措施。本项目噪声通过厂房墙体隔声和距离传播自然衰减后，可使项目边界的昼

间和夜间噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

因此，本项目噪声对厂界周围声环境影响较轻。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、包装垃圾、废锡渣、废滤芯和废活性炭。

员工产生的生活垃圾分类收集后交当地环卫部门统一清运处理。包装垃圾、废锡渣属于一般工业固体废物，统一收集后交由废旧物资回收单位处理；本项目的废滤芯和废活性炭属于危险废物，分类密封收集后交由有资质单位处置。

本项目产生的固体废物经上述措施处理后均能得到妥善处理，符合相应的卫生和环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

2、审批部门审批决定

广州苏晟光电科技有限公司（91440101321011667U）：

你单位报送的《广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目环境影响报告表(以下简称“《报告表》”)及附送资料收悉。经研究，现批复如下：

一、广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目（以下简称：“该项目”）位于广州市番禺区石碁镇金山村华创产业园C27栋3楼，申报内容为年产LED灯具3万条。该项目租用1栋四层厂房的第三层进行生产建设，占地面积1675平方米，总建筑面积1675平方米；主要设备有电烙铁6台、贴片机2台、烤箱1台、回流焊机1台、电动螺丝刀若干，锡膏印刷机2台、螺旋式空压机1台等；员工35名，内部不安排食宿。

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

二、该项目各类污染物排放控制要求如下：

（一）水污染物排放按照项目所在华创动漫产业园污水处理站的废水排放标准执行。生活污水排放量不超过 425.7 吨/年。

（二）有机废气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II时段排气筒排放限值和无组织排放监控点浓度限值;颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省《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。

(三)边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区限值,即:昼间 \leq 65分贝,夜间 \leq 55分贝。

三、该项目应认真落实《报告表》提出的各项环境保护措施,重点做好以下工作:

(一)项目排水系统采用雨污分流。市政污水管网完善前,生活污水经三级化粪池预处理后进入华创动漫园区的污水处理设施处理达标后排放;市政污水管网完善后,生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政集污管网,送前锋净水厂集中处理。项目设置生活污水排放口1个。

(二)焊锡废气经收集后配套“烟雾净化设备+活性炭吸附、装置”处理后通过不低于15米高排气筒(FQ-01)排放;项目设置废气排放口1个。

加强车间边界无组织排放废气的监控,确保车间边界无组织排放监控点的废气达到相应标准限值的要求,监测超标时应对无组织排放废气进行收集、净化处理。

(三)选用低噪声设备,合理布设生产车间,对噪声源采取隔声、减振等措施,定期检修设备。

(四)废滤芯、废活性炭等属于危险废物的须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工,同时投产使用的环境保护“三同时”制度,具体要求如下:

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

(二)项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,方可投入生产或者使用。

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

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

3、项目环评报告及批复建设内容与实际建设内容对比

表 4-1 环评批复与实际执行情况对照表

项目	环评批复的主要要求	实际执行情况	该项是否验收合格
建设内容 (地点、规模、性质)	广州苏晟光电科技有限公司年产LED灯具3万条建设项目（以下简称：“该项目”）位于广州市番禺区石碁镇金山村华创产业园C27栋3楼，申报内容为年产LED灯具3万条。该项目租用1栋四层厂房的第三层进行生产建设，占地面积1675平方米，总建筑面积1675平方米；主要设备有电烙铁6台、贴片机2台、烤箱1台、回流焊机1台、电动螺丝刀若干，锡膏印刷机2台、螺旋式空压机1台等；员工35名，内部不安排食宿。	本项目建设地点、规模、及其他基本情况与环评批复基本一致。	验收合格
废水污染防治措施	市政污水管网完善前，生活污水经三级化粪池预处理后进入华创动漫园区的污水处理设施处理达标后排放；市政污水管网完善后，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政集污管网，送前锋净水厂集中处理。	已落实，项目生活污水经化粪池预处理，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，再与园区其他生活污水汇合，依托园区自建污水处理站处理后，通过市政污水管网流入前锋净水厂深度净化，最终排入市桥水道。符合环保批复的要求。	验收合格
废气污染防治措施	有机废气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II时段排气筒排放限值和无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二	已落实。项目焊锡废气经“烟雾净化设备+活性炭吸附装置”处理后，有机废气排放满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排气筒排放限值和无组	验收合格

	时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。	组织排放监控点浓度限值的要求；颗粒物、锡及其化合物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求。符合环保批复的要求。	
噪声污染防治措施	边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区限值，即：昼间≤65分贝，夜间≤55分贝。	已落实，项目车间经过设备合理布局，采用相应的减振、隔音等措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，符合环保批复的要求。	验收合格
固体废物污染防治措施	废滤芯、废活性炭等属于危险废物的须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。	已落实，项目固体废物采用分类处理措施，委托有相应处理能力的单位处理；危险废物委托有危险废物处理资质单位处理，符合环保批复的要求。	验收合格

4、 本项目变动情况

本项目实际建设内容与环评及其批复内容一致。

5、 排污口规范化情况

本项目已经做好排污口规范化工作，各污染源排放口配置污染物排放牌；排污口规范化情况见附图 4。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量控制和质量保证

为保证分析结果的准确性和可靠性，在监测期间，样品的采集、运输、保存均严格按照国家环保总局颁布的相关检测技术规范和质量保证手册进行操作。

(1) 验收监测在生产工况稳定情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(3) 废水监测的质量保证依据《水和废水检测分析方法》（第四版）中“质量管理与质量保证”篇执行。

(4) 废气监测的质量保证依据《空气和废气监测分析方法》（第四版）中“质量管理与质量保证”篇执行。

(5) 废气监测之前，采样仪器的流量进行了校准。

(6) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5dB，监测时均保证环境条件符合方法标准的要求。

(7) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在有效保存时限内分析完毕。

(8) 同时保证监测仪器经计量部门检定，且在有效使用期内、监测人员持证上岗、监测报告三级审核。

2、监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见表下。

表 5-1 验收监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测方法	检测仪器	型号	检出限
有组织废气	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪	GC9800	0.01mg/m ³
	锡及其化合物	电感耦合等离子发射光谱法 HJ 777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	HK-8100	2 μg/m ³
	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	1.0 mg/m ³

无组织废气	锡及其化合物(无组织)	电感耦合等离子发射光谱法 HJ 777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	HK-8100	0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	颗粒物(无组织)	重量法 GB/T15432-1995 及其修改单	电子天平	AUW120D	0.001 mg/m^3
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计	PHS-3E	--
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	FA2004B	4 mg/L
	CODcr	重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	--	4 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ 505-2009	生活培养箱	LRH-250A	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计	V-1200	0.025 mg/L
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法 《水和废水监测分析方法》第四版增补版(3.3.7.3)	可见分光光度计	V-1200	0.01 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪	CHC-100B	0.06 mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA5688	--
采样依据	HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》 GB/T16157-1996 及其修改单《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》				

表六 验收监测内容

验收监测内容

在对现场进行实际勘察后，检测单位研究确定了项目具体的验收检测点位和检测内容，东莞市华溯检测技术有限公司于2021年1月11日~12日对本项目的生活污水、废气和噪声进行验收检测，检测报告编号为HSJC20210119011（见附件3）。

1、工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》附录3 工况记录推荐方法对项目工况进行记录。

2、污染物排放监测

表6-1 本项目污染物监测内容一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	采样时间	执行排放标准
废水	生活污水排放口 TW001	pH值、SS、CODcr、BOD5、氨氮、磷酸盐、动植物油	4次/天	2天	2021.1.11~12	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准。
有组织废气	焊锡废气处理前采样口	VOCs、锡及其化合物、颗粒物	3次/天	2天	2021.1.11~12	--
	焊锡废气处理后采样口		3次/天	2天	2021.1.11~12	VOCs 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1第II时段排放限值；颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准限值。
厂界周边无组织	上风向1个点，下风向3个点	VOCs、锡及其化合物、颗粒物	3次/天	2天	2021.1.11~12	VOCs 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)无组织排放 监控点浓度限值；颗粒物、锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限

废气						值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;
工业企业厂界噪声	厂界外1米	厂界噪声	2次/天 (昼/夜)	2天	2021.1.11~12	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348/-2008)3类标准

3、监测点位分布图

项目本次验收监测点位平面示意图如下。



图 6-1 监测点位平面示意图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

东莞市华溯检测技术有限公司对本项目现场监测时间为：2021年1月11日~12日。

1、验收监测期间环保设施运行情况

项目验收监测期间，各类生产设备及环保处理设施运作正常，废水、废气及噪声监测数据有效。

2、验收监测期间工况分析

验收监测时间，本项目各工序正常运行，根据设备的开启情况，项目监测期间具体工况情况如下表所示。

表 7-1 监测期工况

产品名称	监测日期	已审批生产能力	实际生产能力	生产负荷
LED灯具	2021年1月11日	100 条/天	84 条/天	84%
	2020年1月12日	100 条/天	87 条/天	87%

注：生产时间按300天计算，该数据由企业提供并现场核实。要求监测期间工况均达到75%以上。