

广东天朗智通科技有限公司年产控制器类产品 1000 万件新建项目
(一期)竣工环境保护自主验收意见

2026 年 6 月 27 日，广东天朗智通科技有限公司组织验收工作组，对广东天朗智通科技有限公司年产控制器类产品 1000 万件新建项目（一期）进行竣工环境保护验收。根据本项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、及本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经验收工作组形成意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

广东天朗智通科技有限公司新建后位于中山市小榄镇工业区工业大道中 8 号之一 1 号厂房 6 楼至 8 楼，项目中心地理坐标：东经：113° 15' 7.413"，北纬：22° 36' 53.479"。项目新建后用地面积 3200m²，建筑面积 9600m²。项目新建后总投资 500 万元，其中环保投资为 50 万元。项目主要从事控制器类产品制造，年产控制器类产品 1000 万件（其中通用智能开关面板 800 万件和大屏温控器功能件 200 万件）。项目一期总投资 150 万元，其中环保投资 25 万元。项目一期年产控制器类产品 500 万件（其中通用智能开关面板 400 万件和大屏温控器功能件 100 万件）。

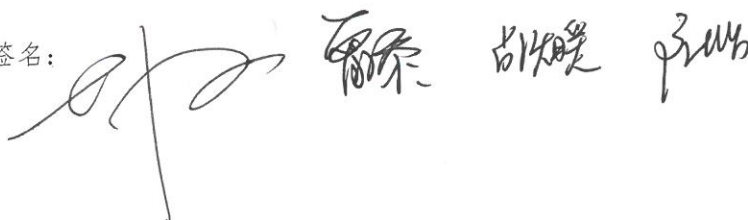
(二) 建设过程及环保审批情况

广东天朗智通科技有限公司年产控制器类产品 1000 万件新建项目委托中山金粤环保工程有限公司于 2025 年 10 月编制了《广东天朗智通科技有限公司年产控制器类产品 1000 万件新建项目环境影响报告表》，并于 2025 年 10 月 23 日取得中山市生态环境局关于新建项目环境影响审查批复【中(榄)环建表[2025]0141 号】。项目竣工时间为 2026 年 2 月 28 日，调试时间为 2026 年 4 月 20 日至 2026 年 9 月 19 日。

(三) 投资情况

项目新建后总投资 500 万元，其中环保投资为 50 万元。项目一期总投资 150 万元，其中环保投资为 20 万元。

验收组签名：



(四) 验收范围

项目部分设备未上，分期验收。项目一期只投产了塑料面板的部分生产工艺（喷油性油漆、喷水性漆往覆机喷漆工序），其他工艺全外包给其他企业完成。其余项目生产设备与配套的环保设施已建设完成，建设内容与申请内容基本一致，本次验收为分期验收。

审批与本次验收的产品名称、产量如下表：

表1 环评审批与本次验收产品名称、产量表

序号	产品名称	环评年产量		一期验收年产量	未验收年产量
1	控制器类产品	1000 万件	通用智能开关面板 800 万件	通用智能开关面板 400 万件	通用智能开关面板 400 万件
2			大屏温控器功能件 200 万件	大屏温控器功能件 100 万件	大屏温控器功能件 100 万件

审批与本次验收的原辅材料名称、用量如下表：

表2 环评审批与本次验收原辅材料名称、用量表

序号	原料名称	环评年用量	一期验收用量	未验收量	所在工序
1	PCB 板	1000 万件	0	1000 万件	/
2	电子元器件（包括二极管、电阻、电容、电感、按键开关、变压器、蜂鸣器、连接座等）	1000 万套	0	1000 万套	/
3	塑料面板（新料）	1000 万件	1000 万件	0	/
4	锡膏	5 吨	0	5 吨	锡膏印刷
5	无铅锡条	25 吨	0	25 吨	波峰焊、补焊
6	助焊剂	0.5 吨	0	0.5 吨	波峰焊
7	三防漆	4 吨	0	4 吨	喷涂三防漆
8	钢板（印版）	30 张	0	30 张	印刷
9	水性底漆	13 吨	6.5 吨	0	喷漆
10	水性面漆	11 吨	5.5 吨	0	喷漆
11	油性底漆	0.663 吨	0.3315 吨	0	喷漆
12	油性面漆	0.893 吨	0.893 吨	0	喷漆
13	天那水	1.156 吨	1.156 吨	0	喷漆
14	热熔胶	1 吨	0	1 吨	包装
15	塑料薄膜（PE 新料）	1 吨	0	1 吨	包装
16	机油	0.5 吨	0	0.5 吨	机修

验收组签名：



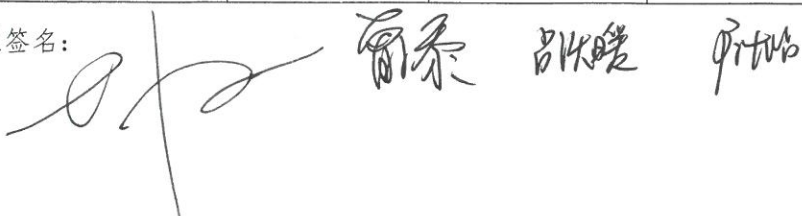


审批与本次验收的生产设备名称、数量如下表：

表 3 环评审批设备数量与本次验收设备表

序号	设备名称		型号	环评数量	一期验收量	未验收量	所在工序
1	SMT 生产线			8 条	0	8 条	/
	其中	吸送一体上板机	/	2 台	0	2 台	上板
		激光打标机	/	2 台	0	2 台	打标
		PCB 清洗机	/	2 台	0	2 台	PCB 板清洗
		锡膏印刷机	/	2 台	0	2 台	印刷
		SPI 检测机	/	2 台	0	2 台	SPI 检测
		筛选机	/	3 台	0	3 台	筛选
		高速贴片机	XP242E	2 台	0	2 台	贴片
		泛用贴片机	XP143E	2 台	0	2 台	贴片
		接驳台	/	2 台	0	2 台	辅助传送
		回流焊	AIS-20-82-C	1 台	0	1 台	回流焊
		冷却接驳台	/	1 台	0	1 台	辅助传送
		AOI 检测机	EKT-VT-880	1 台	0	1 台	AOI 检测
		在线烧录机	/	1 台	0	1 台	烧录
		翻板机	/	1 台	0	1 台	翻板
		收板机	/	1 台	0	1 台	收板
2	人工烧录机		/	4 台	0	4 台	烧录
3	DIP 生产线			4 条	0	4 条	/
	其中	人工插件台	/	5 张	0	5 张	插件
		加工电容切脚机	/	1 台	0	1 台	切脚
		移栽机	/	1 台	0	1 台	整理
		自动三防漆机	TZ-TF53310	1 台	0	1 台	喷三防漆
		烘干炉	/	1 台	0	1 台	烘干
		波峰焊	RS-300	1 台	0	1 台	波峰焊
		FCT 检测机	A8-118A	1 台	0	1 台	FCT 检测
		AOI 检测机	/	1 台	0	1 台	AOI 检测
		DIP 检测机	/	1 台	0	1 台	DIP 检测
		补焊机	/	1 台	0	1 台	补焊
		切板边机	/	1 台	0	1 台	切板边
		收板机	/	1 台	0	1 台	收板机
		传送轨道	单轨接驳台	1 台	0	1 台	辅助传送
4	自动锁螺丝机		T2-XE5331	1 台	0	1 台	组装
5	自动点焊机		TLZT-SB-038	2 台	0	2 台	点焊
6	压铜柱机		GY301-160*100	1 台	0	1 台	压铜柱
7	镭雕机		05-SB-011	8 台	0	8 台	打标
8	激光打码机		05-22-057	4 台	0	4 台	
9	光纤激光打标机		ZS-V20W	4 台	0	4 台	
10	点胶机		05-SB-007	6 台	0	6 台	点胶组装
11	人工组装线		设有 12 个公 工位，均配有 风批枪	5 条	0	5 条	组装

验收组签名：



12	自动封口机		FR-900	2 台	0	2 台	包装
13	气动压力机		DTDN-60	7 台	0	7 台	
14	自动包装机		/	1 台	0	1 台	
15	自动热缩机		BSN4020C	1 台	0	1 台	
16	微电脑控制智能加热台		NBW-4020	1 台	0	1 台	
17	自动喷涂线			3 条	1 条	2 条	喷涂、烘干
	其中	静电除尘柜	1.1m×0.9m×2.2m	1 个	1 个	1 个	静电除尘
		底漆水帘柜	3m×2m×2m (有效水深为0.3m)，配有6把喷枪，专色专用，最大同时只使用有3支喷枪	1 个	1 个	1 个	喷涂
		面漆水帘柜	3m×2m×2m (有效水深为0.3m)，配有6把喷枪，专色专用，最大同时只使用有3支喷枪	1 个	1 个	1 个	喷涂
		喷房	5m×3m×2.2m，1个面漆房、1个底漆房	2 个	2 个	2 个	喷涂
		烘干炉	25m×1.25m×0.85m，用电	2 个	2 个	2 个	烘干
		高温炉	25m×1.25m×0.85m，用电	1 个	1 个	1 个	烘干
18	调漆房		2m×3m×2.2m	1 个	1 个	0	调漆
19	往覆喷漆机		配有2m×2m×2m (有效水深为0.3m)，配有2支喷枪	2 台	2 台	0	喷涂
20	烘干炉		10m×1.25m×0.85m，用电	2 台	2 台	0	烘干
21	空压机		22kW	5 台	5 台	0	辅助设备

二、工程变动情况

项目部分设备未上，分期验收。项目一期只投产了塑料面板的部分生产工艺（喷油性油漆、喷水性漆往覆机喷漆工序），其他工艺全外包给其他企业完成，其余工程内容与环评及批复基本一致。

三、环境保护设施建设情况

验收组签名：



1. 废水

(1) 生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。

(2) 生产废水为水帘柜废水、水喷淋废水，集中收集后委托给有处理能力的废水机构处理。

2. 废气

新建后项目一期营运期间产生的废气主要为：

①喷油性底漆及烘干、喷枪清洗、调漆房调漆过程中会产生粉尘及有机废气，主要污染物为颗粒物、TVOC、苯系物、非甲烷总烃、臭气浓度。调漆工序、油性底漆房喷枪清洗、喷油性底漆产生的有机废气经密闭负压车间收集，油性底漆烘干工序采用管道直连收集，喷油性底漆工序先经水帘柜预处理，而后与调漆工序、油性底漆房喷枪清洗、底漆烘干工序的废气汇合。四者一起通过“水喷淋+高效漆雾过滤器+二级活性炭吸附”处理后由1条50米排气筒高空排放。

②喷油性面漆及烘干、喷枪清洗、调漆房调漆过程中会产生粉尘及有机废气，主要污染物为颗粒物、TVOC、苯系物、非甲烷总烃、臭气浓度。油性面漆房喷枪清洗、喷油性面漆产生的有机废气经密闭负压车间收集，面漆烘干工序和高温烘干工序采用管道直连收集，喷油性面漆工序废气先经水帘柜预处理，然后与油性面漆房喷枪清洗、面漆烘干、高温烘干工序的废气汇合。四者一起通过“水喷淋+高效漆雾过滤器+二级活性炭吸附”处理后由1条50米排气筒高空排放。

③喷水性漆（往复喷漆机喷漆）及烘干过程中会产生粉尘及有机废气，主要污染物为颗粒物、TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度。水性自动往复喷漆机喷漆产生的有机废气经密闭负压车间收集，烘干工序采用管道直连收集，喷漆工序先经水帘柜预处理，而后与烘干工序的废气汇合。二者一起通过两套“水喷淋+高效漆雾过滤器+二级活性炭吸附”处理后通过2条50米排气筒高空排放。

3. 噪声

新建后项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为烘干炉、往复喷漆机等生产设备在运行时产生的噪声，以及原材料、成品在运输过程中产生的交通噪声。

验收组签名：



为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为：

①合理安排生产计划，严格控制生产时间，禁止在夜间生产。加强对设备进行维修，保证设备正常工作，加强管理，减少不必要的噪声产生。

②选用低噪声设备和工作方式，高噪声设备安装减振垫、减振基座等；并采取墙体门窗等降噪措施，加强设备的维护与管理，把噪声污染减少到最低程度。

③合理布局噪声源，高噪声机加工设备尽量远离居民或设置独立车间，建设单位在生产过程中关闭门窗，设置隔声性能良好的铝合金门窗，利用车间墙体进行隔声。

④对于运输噪声，合理选择运输路线，减少车辆噪声对周围环境的影响，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛等。

4. 固体废物

项目营运期间所产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。其中：

(1) 生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物包括一般原料包装物（塑料面板）等集中交由有一般固体废物处理能力的单位处理。

(3) 危险废物包括废活性炭、废包装桶（水性底漆、水性面漆、油性底漆、油性面漆）、高效漆雾过滤器中的废过滤棉、漆渣等，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山市煜城环保科技有限公司与恩平市华新环境工程有限公司处理。

5. 其他环境保护设施

项目备有完善的环境风险防范设施和应急方案，并已完成规范化排放口的建设。

四、环境保护设施调试效果

根据广东万纳测试技术有限公司于2026年5月27日-28日进行验收监测，以及广东天朗智通科技有限公司年产控制器类产品1000万件新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表（报告编号：VN2605202110-A）显示：

验收组签名：



（一）环保设施处理效率

项目生产工况稳定，生产负荷达为78%~81%，环保处理设施运行正常。项目各工序废气因子的处理效率基本达到环评及批复的要求。

（二）污染物排放情况

1. 废水

（1）生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网进入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司进行处理。项目生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。

（2）水帘柜废水、水喷淋废水委托给有处理能力的废水机构处理。目前委托中山市煜城环保科技有限公司与中山市挺进永兴环境科技有限公司处理。

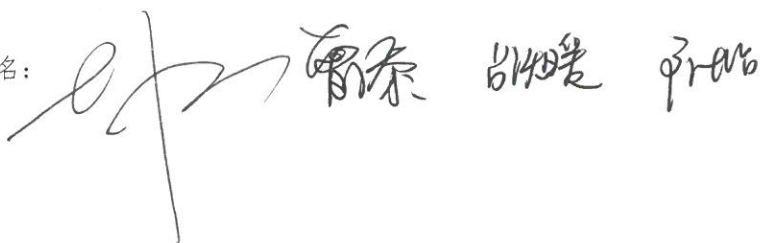
2. 废气

有组织排放废气：

喷油性底漆及烘干、喷枪清洗、调漆房调漆工序废中非甲烷总烃、苯系物排放均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1挥发性有机物排放限值要求；颗粒物有组织排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求（根据企业使用的原料、生产工艺过程和有关环境管理要求等，筛选确定计入TVOC的物质，待国家污染物监测方法标准年发布后实施）。

喷油性面漆及烘干、喷枪清洗、调漆房调漆工序废中非甲烷总烃、苯系物排放均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1挥发性有机物排放限值要求；颗粒物有组织排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求（根据企业使用的原料、生产工艺过程和有关环境管理要求等，筛选确定计入TVOC的物质，待国家污染物监测方法标准年发布后实施）。

验收组签名：



喷水性漆(往覆喷漆机喷漆)及烘干工序废气中非甲烷总烃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1挥发性有机物排放限值要求;颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准要求;臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求(根据企业使用的原料、生产工艺过程和有关环境管理要求等,筛选确定计入TVOC的物质,待国家污染物监测方法标准年发布后实施)。

无组织排放废气:

厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯排放均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求;臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值要求。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃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。

3. 厂界噪声

项目厂界噪声测点的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表中的3类声环境功能区标准限值的要求。

4. 固体废物

对固体废物的管理须符合《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》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

项目对危险废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关规定。

项目对一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《一般工业固体废物贮存、填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定。

5. 污染物排放总量

根据监测结果可知,项目排放的大气污染物挥发性有机物、氮氧化物均符合环评及批复的总量要求。

验收组签名:



五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目已按环评报告及环评批复要求落实废水、废气、噪声、固废等环保措施，在项目工况稳定，环保处理设施运行正常的条件下，污染物排放达到环评报告及环评批复的验收执行标准，工程建设对环境的影响较小。

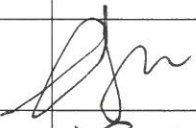
六、验收结论

该项目不存在验收不合格情形，能够按照国家有关法律、法规进行了环境影响评价，履行建设项目环境影响评价审批手续和执行环境保护“三同时”制度。落实了环评报告表及其批复文件的要求，验收组同意广东天朗智通科技有限公司年产控制器类产品1000万件新建项目（一期）通过竣工环境保护验收。

七、要求与建议

1. 加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放。
2. 切实做好各项环境风险事故防范措施，加强日常巡检，提高环境风险事故防范水平，从源头杜绝各类环境风险事故。
3. 自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件。

八、验收人员信息

序号	工作单位	职位/职称/专业	签名	联系电话
1	广东天朗智通科技有限公司	项目负责人		13824499500
2	中山市环保产业有限公司	高级工程师 (环境工程与生态)		13420329395
3	广东万纳测试技术有限公司	项目负责人	吕兆暖	0758-2696008
4	中山金粤环保工程有限公司	验收员	qreab	0760-88668777
5				



验收组签名:

  吕兆暖 qreab