

丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司车灯模组生产线项目（重新报批） 竣工环境保护验收意见

2024年9月13日，丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司根据《丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司车灯模组生产线项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织召开了本项目竣工环境保护自主验收检查会（验收组名单附后）。

会议期间，验收组成员实地踏勘了项目实施现场，查看了项目环保设施建设与运行情况及周边环境，在听取了建设单位关于项目落实环境保护情况的介绍及验收报告主要技术内容的汇报后，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司车灯模组生产线项目（重新报批）（以下简称“本项目”）位于武汉经济技术开发区军山科技产业园三区标准厂房11号1-2层1111，本项目主要建设2条车模灯组生产线及其配套的公用、辅助、储运工程及环保工程，生产规模为年产车灯模组136万套。

2、建设过程及环保审批情况

丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司于2024年4月委托湖北携创环境科技有限公司编制完成了《车灯模组生产线项目（重新报批）环境影响报告表》，2024年4月2日，武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局以武环经开审[2024]16号对本项目予以批复。本项目于2019年5月开工建设，2022年11月建设完成进入调试阶段，2022年11月10日调试完成进行试生产。截至目前，本项目各生产设施，环保设备等均能正常运行，达到竣工环境保护验收要求。

3、投资情况

本项目实际总投资1500万元，其中环保投资为34万元，环保投资占总投资的比例为2.27%。

4、验收范围

本次验收范围为《车灯模组生产线项目（重新报批）环境影响报告表》中的内容。

二、工程变动情况

本项目变动情况如下表：

项目	环评设计	实际建设	变化情况分析
原辅材料	工业酒精 400L、三防漆 2300L	工业酒精 430L、三防漆 283.5L	原为擦拭工艺使用，现擦拭工艺取消，主要使用岗位为锡膏印刷，故用量增加，锡膏印刷设备为全自动运行，且设备密闭，酒精基本无挥发；受订单量影响，故三防漆用量减少，均属于污染物减少的有利情形
生产设备	锡膏印刷机(GKG-K3)5台、SPI设备(检验锡膏)(KY-8030-3)3台、三星贴片机(SM471)5台、三星贴片机(SM481)5台、移栽机(HCV-606)3台、回流焊(JTR-1000D-N)5台、AOI自动光学检测机(TR7700Q)5台、功能测试 ICT 检测机(TR5001T)5台、PCB分板机9台、二维码刻录机(MD-X1020L)5台、喷涂机(三防漆涂覆)5台	锡膏印刷机(GKG-K3)2台、SPI设备(检验锡膏)(KY-8030-3)2台、三星贴片机(SM471)2台、三星贴片机(松下贴片机)2台、移栽机(HCV-606)4台、回流焊(JTR-1000D-N)2台、AOI自动光学检测机(TR7700Q)4台、功能测试 ICT 检测机(TR5001T)2台、PCB分板机3台、二维码刻录机(MD-X1020L)1台、喷涂机(三防漆涂覆)2台	设备数量有所减少，三星贴片机、二维码刻录机型号有所变化，不影响产能
生产工艺	主要生产工艺为上板、激光刻印、印刷锡膏、SPI检测、贴片、回流焊、AOI检测、ICT检测、涂覆三防漆、收板、插件、波峰焊、补焊、擦拭清洁、热熔、烧机、CCD测试、全检、包装入库等	主要生产工艺为上板、激光刻印、印刷锡膏、SPI检测、贴片、回流焊、AOI检测、ICT检测、涂覆三防漆、收板、插件、波峰焊、补焊、热熔、烧机、CCD测试、全检、包装入库等	产品严禁使用酒精进行擦拭，故取消了擦拭工艺，属于污染物减少的有利情形
废气处理	补焊后车间员工会蘸取少量的酒精对产品进行擦拭，产生的擦拭清洁废气经二级活性炭吸附系统(40000m ³ /h)处理后经15m高排气筒(DA001)排放。	无擦拭工艺，故未产生擦拭清洁有机废气	产品严禁使用酒精进行擦拭，故取消了擦拭工艺，属于污染物减少的有利情形
固体废物	项目危险废物中废助焊剂、三防漆、酒精、清洗剂和超声波清洗废液危废代码均为900-404-06	项目危险废物中废助焊剂、三防漆、酒精、清洗剂和超声波清洗废液危废代码均为900-402-06	清洗剂主要成分为异丙醇，酒精主要成分为乙醇、甲醇，故900-402-06更为准确、贴合，方便了日常的环保管理
危废暂存间	设置两处，1处位于2层车间北侧，化学品仓库南侧，占地面积2m ² ，1处位于1层车间南侧，占地面积15m ² 。	设置三处，1处位于2层车间北侧，化学品仓库南侧，占地面积2m ² ，为车间危废临时堆放点；1处位于1层车间南侧(含固体危废间、液体危废间)，占地面积15m ² ，1处电路板危废暂存间，占地面积40m ² 。	增加了1处危废暂存间，主要储存废电路板，加强了危废分区，属固体废物防治措施强化的情形

对照中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函【2020】688号),本次验收范围内的建设内容、建设地点、性质、规模、生产工艺及配套的环保设施等均未涉及重大变更,因此本项目不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目运营期废水主要为办公生活废水,废水主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、动植物油等。项目采取雨污分流制,雨水经园区雨水管网收集后进入市政雨水管网;厂区办公生活污水依托园区化粪池处理后通过市政污水管网进入黄陵污水处理厂处理,尾水排入长江(武汉段)。

2、废气

本项目运营期有组织废气主要为回流焊废气、波峰焊废气、涂覆废气、钢网清洗废气和超声波清洗废气,主要污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃,无组织废气主要为激光刻印粉尘、补焊废气和车间内未被收集的有组织废气,主要污染物为颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃。

回流焊废气、波峰焊废气、涂覆废气、钢网清洗废气和超声波清洗废气经管道收集后经二级活性炭吸附系统(40000m³/h)处理后通过15m高排气筒(DA001)排放。自动焊接机产生的补焊废气经管道收集后经移动式烟雾净化器处理后在车间内无组织排放,手工补焊废气通过在焊接工位设置侧吸罩收集后经移动式烟雾净化器处理后在车间内无组织排放,激光刻印粉尘经设备自带的烟雾净化器过滤处理后在车间内无组织排放。

3、噪声

本项目运营期噪声主要为各生产设备工作时产生的噪声,噪声源强为68~85dB(A),生产设备均在室内,风机设置在室外,项目通过合理布局、选用低噪声设备,采取车间墙体隔声、基础减振、消声等措施减少了项目噪声对周边环境的影响。

4、固体废物

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一清运处理;一般工业固体废物主要为废锡膏包装罐和废包装材料,车间内集中收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售给物资回收公司综合利用;危险废物主要为废电路板及电子元器件;废助焊剂、三防漆、酒精、清洗剂;废助焊剂、三防漆、酒精、清洗剂包装罐;沾染化学品的废抹布及手套;超声波清洗废液;烟

雾净化器废滤芯；废活性炭，产生后暂存于危废间定期交由有危险废物处理资质的单位处置（目前为光大绿色环保固废处置（黄石）有限公司）。

5、其他环境保护设施

(1) 本项目设有环保专职机构制造部，环保责任制明确，实施环境保护与各类设备的统一管理。环保专职机构定期对员工进行环境教育和环保技术培训，满足环保管理的基本要求。项目建立了较为完善的环保档案管理制度，各类环保档案有人员进行管理，并制定了《噪音、废水、废气污染防治管理程序》等环境管理制度。

(2) 丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司已于2020年6月18日进行了固定污染源排污登记。

(3) 丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司已制定突发环境应急预案，并于2022年9月29日在武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局进行了备案。

(4) 本项目在项目建设和试运行期间，较好地执行了“三同时”制度，未受到周边居民投诉，无环境违章、违法案例发生，未受到环保部门行政处罚，满足有关环境管理的要求。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

验收监测期间，项目废水总排口连续两天监测的pH值范围为7.5~7.9（无量纲）、悬浮物最大日均值排放浓度为16mg/L、化学需氧量最大日均值排放浓度为247mg/L、五日生化需氧量最大日均值排放浓度为63.8mg/L，监测结果均符合黄陵污水处理厂接管标准限值要求；动植物油最大日均值排放浓度为0.14mg/L，监测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准限值要求；氨氮最大日均值排放浓度为6.69mg/L，总磷最大日均值排放浓度为6.97mg/L，监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 B级限值要求。

2、废气

有组织废气：

验收监测期间，项目生产车间废气处理设施出口所测的锡及其化合物排放浓度最大值为 $2.49 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ，最高排放速率为 $5.3 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ ，甲醇为未检出，监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级限值要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为 4.50mg/m^3 ，监测结果符合《市生态环境保护委员会关于印发武汉市空气质量改善规划（2023-2025年）的通知》（武环委[2023]4号）限值要求。

无组织废气：

验收监测期间，项目厂界下风向无组织废气中颗粒物最大值 $0.403\text{mg}/\text{m}^3$ ，锡及其化合物监测结果低于检出限，非甲烷总烃最大值 $1.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醇监测结果低于检出限，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度标准限值。

验收监测期间，SMT 车间门外 1m 处无组织废气中非甲烷总烃最大值为 $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，组装车间门外 1m 处无组织废气中非甲烷总烃最大值为 $1.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值要求。

3、噪声

验收监测期间，项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

4、总量控制

本项目废气中非甲烷总烃折算成满负荷下的年排放量为 0.4653t ，符合项目废气污染物总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据现场检查和监测结果，本项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处置，对周边环境影响满足项目环境影响报告表及批复的要求。

六、后续要求与建议

1、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）完善危废贮存间的防渗漏及安全措施。

2、完善废气处理设施后端停用排气筒的报废及处置。

3、补充完善环保设施标识、标牌的设置及相关附件。

七、验收结论

丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司车灯模组生产线项目（重新报批）在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，从验收监测单位提供的监测结果来看，项目产生的主要污染物排放满足相关标准要求。在对后续要求及建议进一步完善后，本项目总体符合建设项目竣工环保验收条件。

八、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司

车灯模组生产线项目（重新报批）

环保验收组

2024年9月13日

丽清汽车科技（上海）有限公司武汉分公司
车灯模组生产线项目（重新报批）
竣工环境保护验收工作组签名表

姓名	工作单位	职务或职称	电话	
建设单位	田家真	丽清汽车科技(上海)有限公司	课长	15900768409
技术专家	刘心敏	武汉市环保局环境监察处	高工	13658658168
	刘芙蓉	武汉市环保局环境监察处	高工	13628108250
	许梅兰	武汉市环保局环境监察处	工程师	18971006910
监测单位	武汉净源检测有限公司	评价总监	1761272292	

2019年9月13日