

智慧楼宇控制系统设备数字化转型升级项目

竣工环境保护验收意见

2023 年 4 月 1 日，按照国家有关法律法规及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，北京海林自控科技股份有限公司组织对“智慧楼宇控制系统设备数字化转型升级项目”进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位北京海林自控科技股份有限公司、监测单位北京诚天检测技术服务有限公司、环评单位北京国环中宇环保技术有限责任公司及特邀 3 名专家组成（名单附后）。

验收组通过视频会议方式对项目环境保护设施的实施情况进行核查，听取了建设单位对项目环境保护工作执行情况的介绍及验收监测单位对验收监测结果的汇报，经讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于北京市昌平区回龙观国际信息产业基地发展路 9 号，利用现有厂房进行技术升级改造。利用公司现有生产办公楼 3 层西部预留车间布置 PCBA（经过表面贴装上件的印刷电路板）生产区，主要建设 1 条生产线；3 层东部预留车间布置成品组装生产区，主要建设 1 条全自动组装线、1 条自动化包装线、1 套打钉焊接一体设备；3 层北部已有产品性能检验区内新增 1 套自动测试设备；5 层北部已有海林实验室内新增部分实验设施。本项目主要实现智慧楼宇控制系统所需主要设备（含网关、DDC（直接数字控制）控制器、智慧阀、传感器及温控器等）、AI（人工智能）智能技术数字化生产，年可生产 20 万套智慧楼宇控制系统设备（包括 1 万台网关、1 万台 DDC 控制器、20 万台智慧阀、3 万只传感器及 100 万只温控器等）。

（二）建设过程及环保审批情况

北京海林自控科技股份有限公司委托北京国环中宇环保技术有限责任公司编制《智慧楼宇控制系统设备数字化转型升级项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 30 日取得北京市昌平区生态环境局出具的环评批复文件（昌环审字[2022]0090 号）；2022 年 12 月 1 日开工，2022 年 12 月 15 日建设完成；2022 年 12 月 27 日完成排污许可登记（登记编号：91110114700200484W001Y）。

杨峰 陈树岭 李 杰 刘金长 袁瑞霖

项目自开工建设至调试至今，无环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资为 2351.62 万元，其中环保投资 19.0 万元，占总投资 0.81%。

（四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围为“智慧楼宇控制系统设备数字化转型升级项目”整体。

二、工程变动情况

项目在实施过程中建设地点、性质、建设内容及规模、工艺、主要环境保护措施均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）焊接废气

项目波峰焊和回流焊接均在全密闭的设备内进行，焊接过程产生的焊接废气经设备自带的收集系统集中收集，人工焊接过程产生的焊接废气经集气罩集中收集后与波峰焊和回流焊焊接废气一起经 1 套布袋除尘器+活性炭吸附处理设备处理达标后，通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放。

（2）清洗、点胶、三防漆涂覆过程有机废气

项目钢网清洗、UV 三防漆涂覆过程均在全密闭的设备内进行，钢网清洗、三防漆涂覆过程产生的有机废气经设备自带的收集系统集中收集；乙醇清洗、点胶过程产生的有机废气经集气罩收集后与钢网清洗、UV 三防漆涂覆过程产生的有机废气一起经 1 套 UV 光氧+活性炭吸附处理装置处理达标后，通过 1 根 24m 高排气筒（DA002）排放。

（3）无组织废气

项目人工焊接单元、人工点胶单元、乙醇人工清洗过程会产生废气，经集气罩集中收集，集气罩收集效率 90%计，有 10%的废气为无组织排放。采取生产车间和操作间的密闭等措施，提高废气收集的效率。

（二）废水

项目建成后利用企业现有员工，本次不新增；生产过程中无废水排放。因此，本项目无废水排放。

杨峰
陈树岭
李金方
刘金方
李金方
李金方
李金方

（三）噪声

项目运营期噪声源主要为锡膏印刷机、贴片机、波峰焊接机、自动包装生产线、涂覆机、空压机等。项目对噪声源强较大的设备采用基础减振、隔声等综合治理措施，同时在厂区内进行合理布局，以起到降噪的效果。

（四）固体废物

项目运营期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物。

（1）一般工业固体废物

一般工业固体废物主要为废包装材料、废锡渣、布袋除尘器收集的焊接粉尘，分类收集暂存于一般工业固体废物暂存间。其中废包装材料、废锡渣出售给物资回收公司；布袋除尘器收集的焊接粉尘由园区环卫部门定期清运。

（2）危险废物

印刷工段产生的废电路板、废锡膏桶、废清洗剂桶、乙醇试剂空瓶及废红胶瓶、废有机废气处理过程中产生的废活性炭及废 UV 灯管等，属于危险废物，暂存于厂区危废暂存间，定期交有资质的单位处理处置。

（五）其他

项目对固定源排放口进行了规范化建设。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

项目 2 个排气筒（DA001、DA002）排放污染物中非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 3“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”II 时段要求，2 个废气检测口非甲烷总烃合计排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）代表性排气筒的排放速率限值要求；厂界无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求。可以实现达标排放。

（二）噪声

项目所在建筑四周厂界昼、夜间噪声排放监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

（三）固体废物

杨峰
张金 王田 刘金书 赵希鹏 李杰 陈树岭

项目固体废物的收集、贮存和处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。

（四）总量控制指标

项目实际污染物排放量满足环评批复（昌环审字[2022]0090 号）要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，项目产生的各类污染物监测结果满足验收执行标准要求，固体废物得到妥善处置。

六、验收结论

智慧楼宇控制系统设备数字化转型升级项目在实际建设过程中落实了环评报告及批复的要求，配套建设了污染防治措施，实行了环保“三同时”制度，经逐一对照核查不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，项目环境保护设施验收合格。

七、后续要求

加强环境管理，做好设备的运行管理和维护，确保各类污染物稳定达标排放，并按监测计划定期开展环境监测。

北京海林自控科技股份有限公司

2023 年 4 月 1 日



杨峰 陈树岭 刘建芳 袁瑞鹏 李杰 王田 王磊

智慧楼宇控制系统设备数字化转型升级项目竣工环境保护验收组签字表

验收组成员	姓名	单位	职称/职务	签字
建设单位	石春玲	北京海林自控科技股份有限公司	行政总监	石春玲
建设单位	尹丹	北京海林自控科技股份有限公司	总办主任	尹丹
监测单位	杨峥	北京诚天检测技术服务有限公司	副总经理	杨峥
环评单位	陈树珍	北京国环中宇环保技术有限责任公司	工程师	陈树珍
专家	赵淑霞	北京市生态环境保护科学研究院	高级工程师	赵淑霞
	余杰	北京市生态环境保护科学研究院	正高级工程师	余杰
	刘金戈	北京国环清华环境工程设计研究院有限公司	高级工程师	刘金戈

