

景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服务中心 建设项目竣工环境保护自主验收意见

2025 年 5 月 25 日，江西景旺精密电路有限公司《以下简称“建设单位”）根据《景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服务中心项目环境影响报告表》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/指南、本项目环境影响报告表和环评批复等要求对本项目进行验收。参加验收会的有江西省福林环保科技有限公司(验收监测单位)等单位代表和会议邀请的专家，会议成立了验收组(名单附后)。验收组成员和与会代表经现场踏勘，听取了建设单位关于项目环保执行情况和验收监测单位关于竣工环境保护验收报告表介绍，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，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

本项目位于江西省吉水县城西工业园区，地理位置中心坐标：N27°1'33.744"、E114°27'32.328"。为进一步提高产品性能，适应行业发展和满足市场需求，江西景旺精密电路有限公司投资 40000 万元在江西景旺精密电路有限公司三期用地范围建设景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服务中心项目。本项目购置测试检验一体机、AOI、线宽测量、LDI 曝光等研发检测验证用设施设备，建设具备国内先进水平的汽车领域电路产品的共性技术设计研发、检测、验证于一体的服务中心。该项目围绕汽车领域电路产品行业核心业务，提供电路产品的设计研发，开展电子电路产品的共性技术研发设计、检测检验和成果转化等公共服务。本项目建设研发设计中心、检验中心和成果验证中心。其中研发设计中心主要功能为工艺工程研发；检验中心设置物化实验室和检测室；成果验证中心主要内容为前端处理、内板处理外层及后端处理。本项目研发检验验证能力为 27.58 万 m²/年，中试样品计入三期项目年产 500 万 m²产能中。

(二) 建设过程及环保审批情况

2012 年 1 月，江西景旺精密电路有限公司在吉安市吉水县城西工业园区投资建设高密度、多层、柔性及金属基电路板产业化项目（简称“产业化项目”）。2012 年 1 月，原江西省环境保护厅以赣环评字[2012]38 号文（见附件 1）批复了该项目环境影响报告书，批复该项目生产规模为年产 220 万 m²印刷电路板（多层板 136 万 m²、高密度印刷电路板 60 万 m²，柔性板 12 万 m²，金属基板 12 万 m²）。

2013 年 5 月，江西景旺精密电路有限公司根据印刷线路板市场调查情况，计划分期实施产业化项目。2013 年 9 月，吉水县发展和改革委员会以吉发（基）[2013]140 号文同意江西景旺精密电路有限公司产业化项目延长建设年限和调整项目建设计划。2014 年 1 月，原江西省环境保护厅以赣环评字[2014]2 号文（见附件 1）批复了该项目建设计划变更，同意产业化项目分两期实施，一期工程生产规模为年产电路板 138 万 m²（多层板 120 万 m²、高密度印刷电路板 18 万 m²），

二期工程生产规模为年产 82 万 m²（高密度印制电路板 42 万 m²，柔性板 12 万 m²，金属基板 12 万 m²，多层板 16 万 m²）。目前一期工程已于 2016 年 11 月通过原江西省环境保护厅竣工环境保护验收（验收批复见附件 1）。

2016 年 8 月，江西景旺精密电路有限公司二期工程年产 82 万 m² 印刷电路板调整为年产 240 万 m² 多层板，属重大变更。2017 年 7 月，江西景旺精密电路有限公司委托北京国寰环境技术有限责任公司开展江西景旺精密电路有限公司二期变更环境影响评价，2017 年 9 月，原江西省环境保护厅以赣环评字[2017]53 号文批复了江西景旺二期变更环境影响报告书，2019 年 10 月，江西景旺精密电路有限公司自主组织专家对（二期）变更项目开展了竣工环境保护验收。

目前，江西景旺精密电路有限公司产业化项目批复生产规模为年产 378 万 m² 多层线路板，由于部分生产设备陈旧，技术落后，难以满足高密度、多层线路板的要求，2019 年实际产能为 255.97 万 m² 多层线路板。随着新技术、新工艺的运用以及 5G 对线路板有了更高的要求。

2020 年 7 月，江西景旺精密电路有限公司决定委托江西章江环境技术有限公司编制《江西景旺精密电路有限公司高密度、多层、柔性及金属基电路板产业化项目优化升级技改环境影响报告表》，2020 年 9 月，吉安市生态环境局以吉市环评字【2020】111 号文批复了江西景旺精密电路有限公司产业化项目升级技改环境影响评价，另行验收。

2023 年 5 月，江西景旺精密电路有限公司决定委托吉安凌樾环保技术有限责任公司编制《江西景旺精密电路有限公司高密度多层 HDI 电路板生产项目三期环境影响报告表》，2023 年 5 月，吉安市生态环境局以吉市环评字（2023）29 号文批复了江西景旺精密电路有限公司高密度多层 HDI 电路板生产项目三期环境影响评价，另行验收。

2023 年 9 月，江西景旺精密电路有限公司决定委托吉安凌樾环保技术有限责任公司编制《景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服务中心项目环境影响报告表》，2023 年 10 月，吉安市吉水生态环境局以吉水环评字（2023）68 号文批复了景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服务中心项目环境影响评价，此为本次验收内容。

江西景旺精密电路有限公司已登记办理排污许可证于 2023 年 5 月 15 号申领，排污许可证编号：9136082258163828X3001W。

（三）投资情况

本项目实际投资 40000 万元，其中环保投资为 5 万元，占总投资的 0.01%。

（四）验收范围

受江西景旺精密电路有限公司委托，江西省福林环保科技有限公司承担该项目的竣工环保验收监测工作，接受委托后于 2025 年 4 月 9 日至 24 日进行监测，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，编制了本项目竣工环保验收报告表。

本次验收范围为景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服

务中心及配套的环保设施。

二、工程变动情况

根据《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 号文及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号文有关规定，经对比判定，本次技改项目生产工艺、建设性质、规模、地点和环境保护措施等因素均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的生产废水：纯水制备浓水、实验废水、实验器皿等清洗产生的废水，排入厂内现有污水处理站处理。

生活污水：化粪池预处理后进入厂区污水处理站综合废水系统；

初期雨水：进入综合废水系统，雨水安装雨水截留阀；

综合废水处理系统：采用含综合废水调节池+破络+pH 调节池+混凝沉淀+回调池+水解酸化+AOAO 池+MBR 膜处理后外排入吉水工业园区（二期）污水处理厂；

外排废水满足《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 中印制电路板标准与园区污水处理厂接管标准中较严者要求后经园区污水管网排入吉水工业园区(二期)污水处理厂进一步处理达标排放。；

（二）废气

酸碱性废气：采用设备密封收集，通过风管由风机排入碱液吸收塔，经楼层顶部 1 根 20 米排气筒外排；

酸性废气、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。

对产生的无组织排放废气采取加强车间生产管理（减少废气逃逸量，提高逃逸废气的集气率）、设备日常维护保养、车间通风和厂区绿化等措施，使无组织排放废气中各污染物的厂界无组织监控浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值的要求。

（三）噪声

项目噪声源较多，但声源的声功率不高，且大多数声源都安置在厂房内或相应设备的室内。项目设备噪声经车间隔声、距离等衰减后，采取隔声降噪等综合措施后，项目厂区设备噪声对厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）固体废物

本项目产生的不合格样品、污水处理设施污泥、废试剂罐及玻璃器皿等危险废物交给有危废处理资质单位（江西东江环保技术有限公司、瀚蓝工业服务（赣州）有限公司、吉安市一晖再生资源利用有限公司、江西融丰环境科技有限公司、江西兴南环保科技有限公司、江西粤鹏环保高新技术开发有限公司）处理；实验室酸碱废液定期排入污水处理站处理。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

(五)其他设施

1、风险防范措施和地下水防范措施

企业管线架空设置，企业建设了事故应急收集池 1 座，容积 3000m³；160m³ 的含氰废水事故池和 160m³ 的含镍废水事故池；三口监控井；车间、化学品库、污水处理区防渗处理；一座危险废物暂存库，面积 600m²。厂区西面现有一座危险固废暂存库，面积 1350m²；一般固体废物暂存库，面积 1560m²。

2、排污口规范化及监测设施

项目设置了规范的废气和废水排放口，设置排污口标识牌；污水处理站出口安装了 1 套流量、pH、化学需氧量、氨氮等实施在线监测。

四、环境保护设施监测情况

验收监测期间，对项目废水、废气、噪声进行了实际监测。

(一) 废水

监测结果表明，污水总排口总铜浓度平均值 0.0608mg/L、总镍浓度平均值为 0.00650mg/L、pH 值 6.7~8.6 之间、COD_{Cr} 浓度平均值为 21mg/L、SS 浓度平均值为 12mg/L、总氰化物(以 CN⁻计)浓度平均值 0.011mg/L、氨氮浓度平均值为 4.35mg/L、总氮浓度平均值为 12.1mg/L、总磷浓度平均值为 0.35mg/L，满足外排废水中各因子执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 中印制电路板标准、《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 中一级标准和吉水工业园区(二期)污水处理厂纳管标准严者要求。即总铜≤0.5mg/L、总镍≤0.5mg/L、pH 值 6~9 之间、COD_{Cr}≤100mg/L、SS≤70mg/L、总氰化物(以 CN⁻计)≤0.5mg/L、氨氮≤15mg/L、总氮≤35mg/L、总磷≤1mg/L。

(二) 废气

监测结果表明，工艺废气污染物中 HCl 最高浓度为 1.7mg/m³，硫酸雾最高浓度为 2.64mg/m³，锡及其化合物最高浓度为 0.00386mg/m³，工艺废气污染物中氯化氢、硫酸雾、锡及其化合物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。即：HCl<100mg/m³、硫酸雾<45mg/m³、锡及其化合物<8.5mg/m³；无组织废气中 HCl 未检出，硫酸雾最高浓度为 0.265mg/m³，NO_x 最高浓度为 0.088mg/m³，锡及其化合物最高浓度为 0.000152mg/m³，无组织废气中各污染物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值，即：HCl<0.2mg/m³，硫酸雾<1.2mg/m³，NO_x<0.12mg/m³，锡及其化合物<0.24mg/m³。

(三) 噪声

监测结果表明：项目厂界昼间最大噪声值为 52dB(A)，夜间最大噪声值为 43dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

(四) 卫生防护距离

本项目卫生防护距离车间、污水处理站为边界向外延伸100m作为本项目卫生防护距离。，距离项目厂界最近的敏感保护目标为周家边，距离项目厂界最近

距离为530m，卫生防护距离范围内无居住区、疗养地、学校、医院和食品、医药等对环境敏感要求较高的敏感目标，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合防护距离要求。

五、验收结论

验收组认真审阅相关技术资料，结合现场踏勘，在充分讨论后认为该项目落实了环评及批复文件中的各项环保措施，各项污染物均能达标排放，原则上同意该技改项目通过竣工环境保护自主验收。

六、后续要求与建议

1、完善验收组和专家提出的验收监测报告表修改意见，补充与验收相关的资料后可上报生态环境部门备案。

2、按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求强化防雨、防渗及防腐措施运行管理，危险废物应分区堆放，按要求设置标识，并完善台账，认真落实危险废物转移联单制度。

3、严格执行各项环境管理制度，按照要求落实环境风险应急预案，规范环保设施运行操作，加强生产运行期产生的废水、废气、固体废物的日常巡查和自行监测工作，建立健全生产装置和环保设施日常运行维护、管理和台账记录，确保各项污染物长期稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏和突发事故性污染物排放。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

八、验收组成员签字

胡萍 李 喻光华

江西景旺精密电路有限公司

2025年5月25日

景旺新能源电池和汽车领域电路产品设计研发检测验证服务中心项目

竣工环境保护验收会验收组名单

姓名	单位	职务/职称	电话	签名	备注
王志武	江西泉旺锂电科技有限公司	项目负责人	18170667088		建设单位
陈云	江西鑫福林环保科技有限公司	编制员	1997677617	陈云	编制单位
陈永兴	吉安市生态环境局服务中心	主任	13979686198		专家
胡芳	江西大学	副教授	15949659113	胡芳	专家
王克华	吉安市生态环境局服务中心	主任	15979688240	王克华	专家