

赣江新区智能生物传感器研究院推进创新链整合项目 竣工环境保护验收意见

2022年2月19日，江西脑虎科技有限公司(以下简称“建设单位”)根据《赣江新区智能生物传感器研究院推进创新链整合项目竣工环境保护验收监测报告表》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审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加验收会的有南昌赣华环保技术有限公司(验收报告编制单位)等单位代表和会议邀请的3位专家共6人，会议成立了验收组(名单附后)。

验收组成员和与会代表踏勘了现场，实地勘查了工程环保设施的建设、运行情况，听取了建设单位关于该项目环境保护执行情况的报告和验收单位对验收报告的详细介绍，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

本次竣工环保自主验收的范围为江西脑虎科技有限公司年产5000个颅内脑电极生产线建设项目全部建设内容。

项目位于赣江新区直管区南昌中小微企业创业孵化基地2期1-2#楼第一层，主要建设内容包括：内包间(1、2)、茶水间、晾干间、脑电极间、办公室等公用工程及环保工程；设计年产5000个颅内脑电极、5000根人工骨钉、5000片固定片、5000片丝素蛋白薄膜四种产品。

(二)建设过程及环评审批情况

项目于2021年3月开工建设。项目自投入运行以来未发生环境污染纠纷事件。

建设单位于2021年1月委托南昌赣华环保技术有限公司编制完成《赣江新区智能生物传感器研究院推进创新链整合项目环境影响报告表》，于2021年1月29日，取得南昌临空经济区规划建设部关于《关于赣江新区智能生物传感器研究院推进创新链整合项目环境影响报告表的批复》(临空环评字[2021]2号)。

(三)投资情况

项目实际投资270万元，其中环保投资为13.5万元，占总投资的5%。

(四)验收范围

本次竣工环保自主验收的范围为江西脑虎科技有限公司年产5000个颅内脑电极

生产线建设项目全部建设内容，企业承诺今后不生产人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜三种产品。

（五）验收时间

根据建设项目环境管理的要求，建设单位委托江西赣兴节能环保有限公司承担了项目竣工环保验收工作。接受委托后，江西赣兴节能环保有限公司于2022年1月20日~1月22日派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面核查，并结合江西安标检测有限公司出具的监测报告及建设单位提供的有关资料，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

（六）排污许可证执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目需要办理排污许可登记管理，已取得固定污染源排污登记回执（编号91360108MA38CPHG2X001X）。

二、工程变动情况

1、工程建设内容及项目总图布置变化

项目原环评设计有四种产品（颅内脑电极、人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜）的生产，现实际只进行颅内脑电极这一种产品的生产，因此为其他三种产品专门设计的房间现为闲置状态；其中有三维精雕间、晾干间、冻干间、成型间等均变成闲置房间，原煮丝间改造成一间仓库，原暂存间改造成一间内包间，原溶丝间改造场暂存间。

2、生产设备

由验收报告表表 2-4 可知，环评上设备内容与实际发生了变化。其中磁力搅拌器、加热型磁力搅拌器、离心机、电热恒温鼓风干燥箱、冻干机、超低温冷冻储藏箱、机床、通风橱、碱液吸收器等设备不再使用；增添设备情况如下：电热鼓风干燥箱增加 1 台，热压机增加 4 台，空压机增加 4 台。

3、原辅料、能源消耗情况

项目原环评设计有四种产品（颅内脑电极、人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜）的生产，现实际只进行颅内脑电极这一种产品的生产，故环评设计原辅料与实际情况有变化，其中人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜生产所用的原辅料不再使用，颅内脑电极生产过程使用的浓盐酸改用于 75% 的乙醇。同理，环评设计能源用量与实际情况发生变化。

原辅料的变化导致废气排放量发生变化。项目环评文件全厂有组织 VOCs 排放量

为 0.042t/a，有组织甲醇 0.019t/a，有组织氯化氢 0.032t/a；无组织排放情况：VOCs 0.019t/a，甲醇 0.009t/a，氯化氢 0.024t/a。实际项目营运期间不再产生甲醇、氯化氢废气，根据验收报告表内容，全厂有组织 VOCs 排放量为 0.056t/a，无组织 VOCs 排放量 0.003t/a。原辅料变化后全厂废气总体来说是减少的。故不属于重大变更。

4、工艺流程

项目原环评设计有四种产品（颅内脑电极、人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜）的生产，现实际只进行颅内脑电极这一种产品的生产，故实际无人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜生产工艺，环评设计颅内脑电极工艺有电极清洗工艺，实际情况颅内脑电极工艺上不再进行电极清洗工艺。故环评工艺流程与实际情况发生变化。

产排情况变化：项目环评设计有四种产品（颅内脑电极、人工骨钉、固定片、丝素蛋白薄膜）的生产，现实际只进行颅内脑电极这一种产品的生产，且颅内脑电极生产过程将原环评设计用的浓盐酸改用于 75% 的乙醇，故实际项目运营期间不会产生甲醇、氯化氢废气。相对环评来说，实际情况减少了污染物的产生。

5、工作制度

原环评设计工作时间 8h/d，年工作 300 天，实际工作时间为 8h/d，1 班制，年工作时间 300 天，无变化。

6、环境敏感目标

项目无新增环境敏感目标，不靠近环境敏感目标且无增加环境风险。

综上所述，项目不存在重大变动并满足环保要求，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目废气为脑电极生产过程产生的有机废气。有机废气经生物安全柜负压收集进入活性炭吸附装置处理，然后经由排气筒楼顶排放。

（二）废水

项目生活污水、实验服清洗废水、地面拖洗废水经依托现有化粪池处理后达白水湖污水处理厂接管标准后，经由市政污水管网排入白水湖污水处理厂进一步处理。

（三）噪声

噪声为生产中的机械设备运作时产生机械噪声，通过绿化、隔声、消声、减振装置等噪声防治方式有效措施控制环境噪声影响。

(四) 一般固体废物

① 生活垃圾

根据环评可知，项目投入运营后，生活垃圾产生量约为 2.25t/a。生活垃圾经集中收集后，交园区环卫部门妥善处置。。

② 废 PET 带

根据建设单位提供资料，项目 ACF 黏贴产生的废 PET 带产生量为 0.015t/a，统一收集后，交园区环卫部门妥善处置。

③ 废硅片

根据建设单位提供资料，项目废硅片产生量为 1000 片/a，统一收集后，交由厂家回收为原用途使用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330--2017）相关规定，由供应商回收的，不属于固体废物。

④ 废铝箔

根据建设单位提供资料，项目废铝箔产生量为 0.05t/a，统一收集后外售。

⑤ 废包装盒

根据建设单位提供资料，项目废包装盒产生量为 0.5t/a，统一收集后外售。

⑥ 废乙醇

项目在乙醇释放工程中产生废乙醇，根据建设单位提供资料，废乙醇产生量为 0.425t/a，收集后暂存于危废品间，交由有资质单位回收处理。

⑥ 废活性炭

根据验收报告表分析可知，废活性炭的量为 0.21t/a。废活性炭收集后暂存于危废品间，交由有资质单位回收处理。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废气

有组织及厂界 VOCs 满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中相关限值要求。

(二) 废水

本次验收监测结果表明，本项目生活污水、工艺废水经化粪池处理满足白水湖污水处理厂接管标准后由白水湖污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 B 标准后，尾水排入赣江北支。

（三）厂界噪声

本次验收监测结果表明，项目厂界四周噪声昼间、夜间测量值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

（四）一般固体废物处置

固废为废PET带、废硅片、废铝箔、废包装盒、废乙醇、废活性炭及生活垃圾等。废PET带及生活垃圾统一收集后，交园区环卫部门妥善处置；废硅片由原厂家回收；废铝箔、废包装盒统一收集后外售。据《国家危险废物名录》，废活性炭、废乙醇属于危险废物，集中收集后先暂存于危废暂存间内，做好标记后交由九江浦泽环保科技有限公司进行处理。本项目固废均能合理处置，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）标准、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。

（五）污染物排放总量

项目生活污水经本项目生活污水、工艺废水经化粪池处理满足白水湖污水处理厂接管标准后由白水湖污水处理厂进一步进行深度处理，满足环评总量控制要求（COD：0.057t/a，NH₃-N：0.008t/a）。

五、验收结论

验收组经现场检查，认真审阅相关资料，在充分讨论后，认为该项目环保设施基本已按环评文件及批复的要求落实，各污染物排放浓度达到国家规定的排放标准，符合项目竣工环境保护验收条件，在落实专家意见前提下，原则同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求和建议

1、细化项目实际建设情况与环评及批复的对比（含产能、工艺、生产设备、原辅料消耗等），完善总平面布置图（标识环保设施），按危废暂存污染控制标准完善暂存库建设。

2、严格执行各项环境管理制度，规范环保设施运行操作，完善运行期的废水、废气等日常巡查和必要的监测工作，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，杜绝跑冒滴漏和事故性排放。按环保管理要求规范废水、废气、噪声及固体废物等污染源标示牌；按照国家技术规范要求，开展自行监测。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

验收组签名：

王命 成守旺

孙绍华

2022年2月19日

邓海洋

吴倩

郭建伟

赣江新区智能生物传感器研究院推进创新链整合项目竣工环境保护验收会签到表

时间：2022年 2月 19日

姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系方式
邓子华	江西航航科技	质量管理	360124199901209915	15079149909
吴利华	南昌赣华环保科技有限公司	经理	360124199607290323	18120026628
郭建波	南昌赣华环保科技有限公司	技术员	360530198210055078	19524643072
武德峰	中国瑞材	教授	360103XXXX2732	13829805727
卢峰	南昌大学	教授	360121XXXXXX0572	18170836058
成守雄	南昌益环环保	副总	360111XXXXXX0930	18079172805