

成都晨光博达新材料股份有限公司

晨光博达研发试验项目（阶段）

竣工环境保护验收意见

2024年5月31日，成都晨光博达新材料股份有限公司在成都主持召开了“成都晨光博达新材料股份有限公司晨光博达研发试验项目”竣工环境保护验收会，参加验收会的单位：建设单位成都晨光博达新材料股份有限公司，验收监测单位四川溯源环境监测有限公司及特邀专家组成验收组，名单附后。验收组根据国家相关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和环境主管部门的审批决定等要求听取公司对该项目建设情况介绍和验收监测报告表汇报，经现场核查，验收组形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）、建设地点、规模、主要建设内容

建设性质：新建

项目位于四川双流航空港经济开发区腾飞六路168号，租赁公司所属子公司成都博达爱福科技有限公司部分厂房进行全氟聚醚油及全氟聚醚衍生物的研发试验，主要建设研发实验室（738.63m²）及其研发实验反应设备、环保治理设施。

根据研发任务，本项目分两期进行建设。一期建设项目建设设备有光合反应釜（1个，型号30L；1个，型号12L）；冷冻机组（1个）；分离罐（1个，型号30L）；回收罐（2个，型号30L）；导热油炉（0台）；中间储罐（2个，型号30L）；封端釜*（3个，型号30L；1个，型号20L）；封端釜（康宁微通道反应器1套，70mL）；模温机及高低温循环槽各1台；冷凝器（8个）；纯水机（1台，利用博达爱福纯水机）；FSA连续模拟器（1套）；模温机2台；通风橱（1个）。光合反应釜（1个，型号30L）。

二期计划建设设备有：分离罐（2个，型号30L）；回收罐（1个，型号30L）；导热油炉（2台）；中间储罐（1个，型号30L）；热解釜（1个，型号30L）；热解釜*（5个，型号30L）；封端釜*（9个，型号30L）；冷凝器（21个）；水解釜

(1个, 型号 30L)。

本次竣工环境保护验收仅针对一期建设内容。

(二)、项目建设过程及环保审批情况

2023年6月19日成都市双流区发展和改革局出具了“四川省固定资产投资项目备案表(备案号:川投资备[2306-510122-04-03-612745]FGQB-0363号)对项目进行了立项。2023年11月30日成都市双流生态环境局对成都晨光博达新材料股份有限公司晨光博达研发试验项目给予环境影响报告表批复(成双环承诺环审批(2023)51号),同意项目建设。2024年2月四川中蓉圣泰环境科技有限公司编制完成了《晨光博达研发试验项目环境影响报告表》。该项目目前已纳入排污许可证,排污许可证正变更中,排污许可证编号:91511422326967369W001U。

(三)、环保投资情况

本项目总投资为700万元,其中一期建设总投资500万元,环保投资为71.4万元,占投资的14.28%。满足项目环保需要。

(四)、验收监测范围

验收的范围包括项目产生的废气、废水、噪声、一般固体废物、危险废物处置情况检查、环评及环评批复落实情况、环保设施建设与运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。

二、工程项目有关环境内容变更情况

一期建设内容同环评建设内容对比,研发反应、产排污环节未发生变化,减少部分设备及型号,新增模温机3台、高低温循环槽各1台。环评1F仓储设3处暂存外购F/N混合气,实际建设2处暂存外购F/N混合气。废气治理设施、地下水防渗措施进行优化。对照《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),本项目变更内容不在重大变更清单当中,变更情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一)、废水处理设施建设

项目运营期间废水主要为研发试验废液、器皿清洗废水、循环冷却塔定排水、纯水机浓水、废气处理系统排水及生活污水。

研发试验废液及器皿前三次清洗废水收集后作危废。

器皿清洗水（不含前三次）及废气处理系统排水采用氢氧化钙酸碱中和后自然沉淀，经预处理池处理达标后进入市政污水管网。

循环冷却塔定排水、纯水机浓水及生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准后进入市政污水管网。

（二）、废气处理设施建设

项目产生的废气污染物主要为研发试验过程中产生的氟化物、挥发性有机物 VOCs 及氨气。

项目光合反应、热解、封端、水解及热解工序均在密闭设备中进行，有机废气不凝气及氟化氢直接连接管道至废气治理设施，配制工序在通风橱内进行，配制工序氨气通风橱收集引至通风管道至车间外的废气治理设施处理。企业配套 1 套降膜吸收+水喷淋+碱液喷淋+鲍尔环填料除湿+两级活性炭吸附系统，用于研发过程中废气的治理。

（三）、噪声处置设施建设

本项目噪声主要来自研发中心小型设备，主要包括光合反应釜、冷冻机组、氟精细反应器、FSA 连续模拟器、冷凝器及废气设施风机等。项目选用低噪声设备，并采用合理布局、厂房隔声、减震等措施降噪。

（四）、固废处理措施

生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运；中和池产生氟化钙沉淀。每年清掏一次，环卫清运；纯水机产生废反渗透膜，更换后交由厂家回收。

废汞灯（HW29）、废活性炭（HW49）、研发固废（HW49）、研发试验废液（HW49）、器皿前三次清洗废水（HW49）、废导热油（HW08）等危险废物分类收集，暂存与有危废暂存间内，并定期交由珙县华洁危险废物治理公司处理、四川皓顺环保科技有限公司处置。

（五）、地下防渗措施、环境风险防范措施

项目针对不同区域进行防渗设计、采取严格而合理的防渗措施；定期对排水管网巡检，可最大限度地防止和减轻项目对区域地下水的影响。公司目前已编制《突发环境事件应急预案》，制定了相应的风险防范措施和应急措施。

四、环境保护设施运行情况

污染物达标排放情况

本项目由四川溯源环境监测有限公司于 2024 年 4 月 28 日~4 月 29 日对该项目进行验收监测，验收监测期间：

1、废气排放：验收监测期间，实验室废气排气筒 DA004 的氟化物（气氟）监测结果低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率限值，氨监测结果最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值，非甲烷总烃监测结果低于《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。

无组织废气：项目所在地北侧（2#）、东南侧（3#）厂界外 1m 和南侧（4#）和西南侧（5#）厂界处的氟化物监测结果低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，氨监测结果最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值，非甲烷总烃监测结果低于《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度其他限值，项目所在地生产车间西南侧 3 号实验室大门外 1m 处（6#）的非甲烷总烃的监测结果低于《挥发性有机物无组织控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内特别排放限值监控点处 1h 平均浓度值。

2、废水：验收监测期间，废水排放口的 pH 的测定范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氟离子监测结果平均值在《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中最高允许排放浓度三级标准限值（日均值）范围内，氨氮、总磷监测结果平均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

3、噪声：验收监测期间，项目所在地东侧厂界外 1m，高于围墙 0.5m（1#）、项目所在地北侧厂界外 1m，距地 1.2m 以上（2#）、项目所在地西北侧厂界外 1m，距地 1.2m 以上（3#）、项目所在地西南侧厂界外 1m，高于围板 0.5m（4#）的工业企业厂界环境噪声监测结果低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类功能区噪声标准限值。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，监测结果表明上述污染物排放均能满足环评要求，工程实施

后对环境无明显影响。

六、验收结论

“成都晨光博达新材料股份有限公司晨光博达研发试验项目（阶段）”环保审查、审批手续完备，验收监测表明项目污染物达到国家相关排放标准要求，无重大变动，环保设施满足环境影响报告表及其批复要求，环保管理符合相关要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，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，验收组一致同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、加强污染源管理及风险事故的防范，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生；严格落实安全管理相关规定，避免因安全事故引发突发环境污染事件。

2、加强对环境保护工作的领导和管理，做到污染物治理设施长期稳定运行，确保各项污染物达标排放，固废得到有效处置。

八、验收小组信息

验收人员信息表附后。

验收组：

高燕 李阳 孙的
成都晨光博达新材料股份有限公司

2024年5月3日