

博雅聚力（舟山）特种材料有限公司年产 12600 吨高性能聚 酰亚胺树脂及 600 吨电子级聚酰亚胺薄膜投资建设项目 一期项目竣工环境保护先行验收意见

2026 年 4 月 22 日,建设单位博雅聚力（舟山）特种材料有限公司根据《博雅聚力（舟山）特种材料有限公司年产 12600 吨高性能聚酰亚胺树脂及 600 吨电子级聚酰亚胺薄膜投资建设项目一期项目竣工环保先行验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对该项目进行竣工环保验收。建设单位特邀 3 位专家、验收监测报告编制单位杭州尚贤环境工程有限公司等单位代表组成验收小组。本次验收小组结合《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，提出该项目验收意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

- 1、项目名称：博雅聚力（舟山）特种材料有限公司年产 12600 吨高性能聚酰亚胺树脂及 600 吨电子级聚酰亚胺薄膜投资建设项目一期项目；
- 2、建设单位：博雅聚力（舟山）特种材料有限公司；
- 3、建设地点：舟山绿色石化基地拓展区舟山高新技术产业园区；
- 4、本次验收基本情况：

项目环评审批情况：项目位于舟山绿色石化基地拓展区（舟山高新技术产业园区区块）内，主要建设内容包括树脂车间、薄膜车间（只建厂房，不包含车间内各类设施）、综合楼、仓库、溶剂储罐、动力车间（变电房、维修间、空压制氮机）、配套废水废气处理设施，形成 100t/aCPI 浆料、1500t/aPI 浆料、4750t/aPAI 浆料的生产能力。

目前企业实际建成情况：项目位于舟山绿色石化基地拓展区（舟山高新技术产业园区区块）内，主要建设内容包括树脂车间、薄膜车间（只建厂房，不包含车间内各类设施）、综合楼、仓库、溶剂储罐、动力车间（变电房、维修间、空

压制氮机)、配套废水废气处理设施。

环评批复的部分生产设备(除 CPI 浆料相关设备)和对应的环保设备已安装到位,于 2025 年 10 月开始调试,目前已形成 1500t/aPI 浆料、4750t/a PAI 浆料的生产能力。

(二) 建设过程及环保审批情况

博雅聚力(舟山)特种材料有限公司于 2024 年委托编制完成了《博雅聚力(舟山)特种材料有限公司年产 12600 吨高性能聚酰亚胺树脂及 600 吨电子级聚酰亚胺薄膜投资建设项目一期项目环境影响报告书》,并已通过环保审批,审批时间为 2024 年 10 月 31 日,审批文号:舟环建审[2024]21 号。

项目于 2025 年 1 月开始建设,企业于 2025 年 9 月 19 日取得排污许可证,(许可证编号:91330901MAD2WHHT9L001P),于 2025 年 10 月完成建设开始调试。

(三) 投资情况

该项目实际总投资 23455 万元,环保投资 651 万元,占项目总投资的 2.78%。

(四) 验收范围

本次验收为先行验收,只针对企业已建成内容,本次验收产能规模为:年产 1500t 的 PI 浆料、4750t 的 PAI 浆料。100t/aCPI 浆料产品暂未实施,不在本次验收范围之内。

二、工程变动情况

根据验收监测报告,目前本项目 100t/aCPI 浆料产品暂未实施,乙醇、N,N-二甲基甲酰胺(DMF)、二甲苯、乙酸酐、吡啶等原辅材料暂未使用,已建设部分内容与环评基本一致,对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)和《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),本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

根据环评要求:本项目设 2 套有机废气收集处理设施、1 套实验室废气收集处理系统,1 套布袋除尘系统。

(1) 树脂吸附脱附装置

主要处理各类工艺不凝气、灌装废气、储罐废气、设备清洗废气、计量罐废气，废气处理工艺为-5℃冷凝+三级水喷淋+树脂吸附脱附处理，最终通过 25m 排气筒（DA001）排放。

(2) 活性炭吸附脱附装置

主要收集处理污水站废气、危废仓库废气、设备维护废气、液体投料间、灌装间整体抽风废气，废气处理工艺为三级水喷淋+除湿+活性炭吸附脱附处理，最终通过 25m 排气筒（DA002）排放。

(3) 布袋除尘器

本项目生产过程中，固体投料通过专用固体投料器进行投料，投料粉尘经固体投料器自带过滤系统过滤后负压抽风收集送布袋除尘器处理，最终通过 27m 排气筒（DA003）排放。

(4) 检测实验室废气

在产品检测，实验时产生的少量废气经活性炭吸附后，通过 15m 排气筒（DA004）排放。

根据验收监测报告，企业目前已建成的废气收集处理系统与环评要求基本一致，废气治理设施已基本落实到位。

(二) 废水

经现场查验，企业目前已建成 1 套废水处理系统（一期建设处理能力 40 吨/日），废水处理工艺为电催化氧化+水解酸化+一级 A/O+MBR+树脂吸附等，与环评要求基本一致，废水治理设施已基本落实到位。

(三) 噪声

经现场查验，企业已按照环评要求，基本落实了噪声防治措施。

(四) 固废

经现场查验，企业已按照环评要求基本落实固废处理措施。

1、危险废物

企业建有 1 座 112m²的危废暂存库，废过滤网（HW13-265-103-13）、污水站污泥（HW13-265-104-13）、TA001~003 废气处理废活性炭（HW49-900-039-49）、废气处理废树脂/过滤棉（HW49-900-041-49）、化学品包装材料

(HW49-900-041-49)、清洗废液(HW06-900-402-06)、实验室废物(HW49-900-047-49)、布袋除尘器除尘灰及废布袋(HW49-900-041-49)、脱附再生凝液/冷凝废液(HW13-265-103-13)。以上均属危险废物,收集后暂存于危废暂存库,委托舟山市纳海危险废物集中处置有限公司处置。

目前实际生产过程中,企业产生的一般包装材料为木托盘,一般情况下都是重复利用,利用完后作为盛放危险废物的底座,最终作为沾染危险废物的废弃物(HW49-900-041-49),交由危废处置单位,同其他危废一并外运处置。

2、一般固体废物

企业建有一般固废暂存点,收集后综合利用。

3、生活垃圾

生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。

(五) 其他环境保护设施

(1) 在线监测及排污口规范化

根据验收监测报告,企业废水和雨水排放口、废气排放口(DA001和DA002)均已安装在线监测装置;废水和雨水排放口已根据要求张贴排放口标示牌,废气排放口已根据要求张贴废气排放口标示牌。

(2) 环境风险防范设施

企业已编制了突发环境事件应急预案,并于2025年7月22日报舟山市生态环境局备案(备案编号:330900-2025-015-M)。

四、环境保护设施调试监测结果

浙江楚迪检测技术有限公司于2026年3月31日-4月2日对该项目进行了环境保护验收监测(报告编号ZJCD2603608)。

验收监测期间,企业环保设施运行正常,单日产品产量基本一致:PI浆料1t/d(折算为330t/a,为本次验收产能的22%);PAI浆料14t/d(折算为4620t/a,为本次验收产能的97.3%)。

(一) 废气

1、DA002

非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准(GB31572-2015)》(含2024年修改单)限值要求,排放速率符合《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）限值要求；氨的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）限值要求，氨的排放速率和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关限值要求；DMAC、DMF和二甲苯均未检出。

2、DA001

非甲烷总烃和颗粒物的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）限值要求；氨的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）限值要求，氨的排放速率和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关限值要求；DMAC、DMF和二甲苯均未检出。

3、DA004

非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）限值要求。

4、DA005

颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）限值要求。

5、无组织排放

本项目无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值的要求；无组织排放的氨、硫化氢和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值；DMAC和二甲苯均未检出。

（二）废水

验收监测期间，企业排放的废水中pH值、总氰化物、挥发酚、石油类、硫化物、五日生化需氧量、悬浮物、化学需氧量均满足《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》（含2024年修改单）表1水污染物间接排放限值及纳管要求；氨氮、总氮和总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）的限值要求。

（三）噪声

验收监测期间，企业厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

（四）固废

根据企业实际情况，废过滤网（HW13-265-103-13）、污水站污泥（HW13-265-104-13）、TA001~003 废气处理废活性炭（HW49-900-039-49）、废气处理废树脂/过滤棉（HW49-900-041-49）、化学品包装材料（HW49-900-041-49）、清洗废液（HW06-900-402-06）、实验室废物（HW49-900-047-49）、布袋除尘器除尘灰及废布袋（HW49-900-041-49）、脱附再生凝液/冷凝废液（HW13-265-103-13）均属危险废物，收集后暂存于危废暂存库，委托舟山市纳海危险废物集中处置有限公司处置。

目前实际生产过程中，企业产生的一般工业固废为一般包装材料（木托盘），收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用。

（五）污染物排放总量

根据验收监测报告核算，企业目前排放的各项污染物折算达产工况下的排放量均未超出环评审批的排放总量。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，监测期间项目废水、废气、噪声能做到达标排放，固废能够得到妥善处置，项目建设对周边环境的影响不大。由于环境影响报告书及其审批部门的意见中未要求对环境敏感保护目标要求进行环境质量监测，故本次验收未进行环境质量监测。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，博雅聚力（舟山）特种材料有限公司年产12600吨高性能聚酰亚胺树脂及600吨电子级聚酰亚胺薄膜投资建设项目一期项目环保手续基本齐全，根据竣工环保验收监测报告等资料及环境保护设施现场检查情况，项目已基本落实各项环境保护设施和措施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所列验收不合格的情形，符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过环境保护设施竣工先行验收。

七、建议和要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善项目竣工环保验收监测报告。

2、加强环保设施的运行管理和维护工作，做好相关台账记录，定期开展环保设施的维护保养，保障环保设施长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

见验收组签到单。

博雅聚力（舟山）特种材料有限公司（盖章）

2026年4月22日