

## 江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目（第一阶段）竣工环境保护验收意见

2025 年 10 月 24 日，江苏永鼎精密光学材料有限公司作为组长单位，组织验收监测单位（苏州市科旺检测技术有限公司）、废水和废气处理设施设计和施工单位及二位专家，根据《江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按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、苏州恒为环境科技有限公司编制的《江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目环境影响报告表》、苏州市生态环境局审批意见（审批文号：苏环建诺【2025】09 第 0048 号）等要求，对“江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目（第一阶段）”进行竣工环保验收。验收工作组经现场踏勘、审核与评议，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

项目名称：江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目

建设地点：公司位于苏州市吴江区黎里镇来秀路新黎路 111 号、113 号，租赁江苏永鼎股份有限公司闲置厂房，建筑面积 18613m<sup>2</sup>。

项目性质：新建（迁建）

行业类别及代码：C3832 光纤制造

建设规模和内容：项目环评购置沉积、烧结等各类生产、检测及辅助设备约 107 台（套），实际目前第一阶段验收设备为玻璃棒切割机 2 台、玻璃棒熔接机 9 台、PCVD 沉积 12 台、PCVD 成棒设备 10 台、特种光纤拉丝塔 4 台、特种光纤筛选机 2 台、立式酸洗设备 1 台和其他测试设备特纤显微镜 1 台、特种光纤测试仪器 7 台、Cl<sub>2</sub> 气提纯柜 1 台、Cl<sub>2</sub> 和 HCl 气体报警系统 1 套、CH<sub>4</sub> 报警系统 1 套，此外项目第一阶段设置 2 个 20m<sup>3</sup> SiCl<sub>4</sub> 储罐、1 个 47L GeCl<sub>4</sub> 储罐、1 个 500L Cl<sub>2</sub> 储罐、1 个 50m<sup>3</sup> O<sub>2</sub> 储罐、1 个 70m<sup>3</sup> NaOH 储罐。

项目特种光纤生产工序主要为石英管和沉积管的切割/熔接、氢氟酸酸洗、特殊气体的 PCVD 芯棒沉积、PCVD 芯棒融缩，经测试和再次氢氟酸酸洗后，与切割和酸洗处理后的石英管和沉积管进行组装，经拉丝和光纤涂料涂覆后，筛选测试合格成为成品；

项目审批年产 600 吨光纤预制棒（直径 130mm）、35 万芯公里特种光纤（125 微米）；本次第一阶段验收年产 35 万芯公里特种光纤。

定员和工作时数：本项目新增员工 100 人，班制为 3 班两倒制，每班 12 小时，年工作 350d，共 8400h；公司内不设置宿舍、食堂，工作餐由员工自行安排。

#### （二）建设过程及环保审批情况

江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目于 2025 年 1 月 24 日取得苏州市吴江区黎里镇人民政府备案文件(备案证号:黎政备[2025]17 号);公司于 2025 年 1 月委托苏州恒为环境科技有限公司编制《江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目环境影响报告表》,并于 2025 年 7 月 15 日取得苏州市生态环境局审批意见(审批文号:苏环建诺【2025】09 第 0048 号)。

项目主体工程与环保设施于 2025 年 7 月开工建设,2025 年 9 月第一阶段竣工建成并进行设备调试。

2025 年 9 月,公司委托苏州市科旺检测技术有限公司对其建成运行“年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目(第一阶段)”进行验收监测,苏州市科旺检测技术有限公司组织专业技术人员于 2025 年 9 月 8 日-9 月 10 日对项目进行了现场监测和环境管理检查,公司根据验收检测数据报告(报告编号:2025 科旺(环)字第 082805)和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。

江苏永鼎精密光学材料有限公司于 2025 年 8 月 29 日完成固定污染源排污登记变更,回执编号:91320509MAC6XR42XG001X;公司突发环境事件应急预案正在编制中。

### (三) 投资情况

本项目总投资 22500 万元,第一阶段投资为 15000 万元,其中环保投资 200 万元,用于废气、废水处理设施建设以及降噪和固废暂存设施建设。

### (四) 验收范围

本次验收范围为江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目所涉及到的生产工序与其配套的环境保护设施的第一阶段验收。

## 二、工程变动情况

建设单位按环境影响报告表和审批部门审批决定组织实施本项目的建设,实际验收项目的性质、地点无变化,由于部分生产设备尚未到位,因此第一阶段生产内容和生产规模尚未达到设计能力,部分未建设的生产工艺相应的污染防治措施未建设。

此外,环评中酸洗废气的动力波洗涤+碱喷淋处理过程产生 9500t/a 的含氯酸性废液,全部进入生产废水处理设施与 RO 水制备浓水、酸洗废水、碱喷淋废水一并进行处理后外排污水厂,考虑到污水处理站的处理负荷以及含氯废水对污水厂的影响,第一阶段验收进入处理设施的为 4500t/a,其余 5000t/a 酸性废液做为危废(HW34:900-349-34)委外处置,储存于 90m<sup>3</sup>的废液储存罐中,最大暂存量约为 15 吨,每日定期清理。以上变化不会导致不利环境影响加重。

《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)和《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办(2021)122 号)等进行综合分析,以上不属于重大变动,纳入验收范围。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

公司租赁厂房厂区雨污分流，本项目生产废水（RO 水制备浓水、酸洗废水、碱喷淋废水、动力波洗涤废水，主要污染因子为 COD、SS、氯化物、氟化物）经自建污水处理设施（碱中和+除盐，一阶段处理能力为 50t/d）处理后接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂），处理后达标排放乌龟荡。；

员工生活污水经房东统一排口接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）（即原苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司）统一处理，尾水排入乌龟荡。

### (二) 废气

项目第一阶段不涉及光纤预制棒的生产，因此不涉及 VAD 芯棒沉积废气和 VAD 脱水烧结废气、罐体排压废气；

本次验收的酸洗和 PCVD 融缩废气（氟化物）和 PCVD 沉积废气（颗粒物、氯气、氟化物）和 PCVD 融缩废气经密闭管道收集进入“动力波洗涤+碱洗塔”处理，尾气由 25m 高 DA001 排气筒外排，以上未收集到的废气车间无组织外排；

熔接、切割过程产生的颗粒物、涂覆过程产生的非甲烷总烃均车间无组织排放。

项目以生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离，该范围内无居民等敏感点。

### (三) 噪声

本项目室外噪声源主要为切割机、酸洗机等生产设备以及废气处理风机运转时产生的噪声，室外声源经减振、合理布局、距离衰减等措施，降低对周围声环境影响。

### (四) 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为危险固废、一般工业固废和生活垃圾，其中：

项目危险废物主要为纯水制备产生的废树脂、废机油、废包装桶、废水处理产生的无机废液、废气处理产生的酸性废液、废气处理产生的废吸附剂、废气处理产生的废滤芯，委托宜兴易蓝固废处置有限公司处置。

项目设置面积 30m<sup>2</sup> 的危废仓库以及 1 个 90m<sup>3</sup>（φ4000\*7500，玻璃钢立式）专用酸性废液储罐，位于厂区西北角，建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

项目一般工业固废为硅粉、边角料、废布袋、收集粉尘、纯水制备的废活性炭和废 RO 膜、废石英砂，外售苏州茂盛达物资回收有限公司综合利用；

项目设置面积 20m<sup>2</sup> 的一般固废仓库，位于厂区西北角，一般工业固体废物贮存基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋标准》（GB 18599-2020）的要求。

项目员工生活垃圾由物业委托环卫部门处理。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间,江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目(第一阶段)主体工程和环保治理设施均处于运行状态,负荷符合验收要求,监测结果表明:

#### (一) 废水

公司生产废水处理设施外排水 pH 范围、COD、SS、氟化物(F<sup>-</sup>)浓度日均值符合苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)接管标准,氟化物浓度日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准;

项目生活污水排口外排苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)的废水 pH、COD、SS 浓度日均值符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,氨氮、总磷、总氮浓度日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准。

#### (二) 废气

项目 25m 高 DA001 排气筒外排氯气、氟化物、颗粒物浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准;“动力波洗涤+碱洗塔”处理设施进口不具备采样条件,本次未核算处理效率;项目外排颗粒物的量符合环评提出的总量控制要求。

项目厂界无组织监控点非甲烷总烃、总悬浮颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。

厂区内车间门口外 1m、距离地面 1.5m 处的通风代表点无组织排放非甲烷总烃 1h 平均浓度和一次最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准。

#### (三) 噪声

验收监测期间,本项目厂房的东侧、南侧、西侧、北侧厂界外 1 米处昼夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值要求。

#### (四) 固体废弃物

本项目产生的固废有效处置,零外排。

#### (五) 其他方面

企业排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求执行,在厂区生活污水和生产废水排口、废气处理设施出口设置采样口,在雨水排口、废气处理设施、一般固废和危废仓库安装符合要求的环保标志牌。

公司设置 260m<sup>3</sup> 事故应急池,位于厂区西北角;两个雨水排口均设置应急截止阀门;在生产废水处理设施设置在线监测设备,并与苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)联网。

### 五、验收结论

按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》(环执法[2021]70号)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),本项目无验收不合格的九项情形之列的内容,验收组一致同意,江苏永鼎精密光学材料有限公司年产 600 吨光纤预制棒、35 万芯公里特种光纤项目(第一阶段)通过竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

1、按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)中相关规定和要求,细化完善验收监测报告,做好自行监测和信息公开工作。

2、建立完善危废仓库的环保工作制度,落实专职运行管理人员,对照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环[2024]16号)等的要求,进一步提升危险废物规范化管理水平,规范危险废物贮存设施,定期进行应急演练,防范环境风险。

3、加强废气的收集,减少无组织外排;对废气处理设施进行定期维护管理和运行记录,更换符合要求的活性炭,加强风险辨识,确保稳定达标运行。

4、本次验收仅对当天现场检查情况负责,企业应继续保持和完善环保管理制度、措施,保证各治污设施正常有效运行,确保各污染物稳定达标排放。

## 七、验收人员信息

验收组名单见签到表。

江苏永鼎精密光学材料有限公司

2025年10月24日