

**江阴悦达化纤有限公司**  
**高端差别化环保型纤维扩能项目**  
**节能验收专家意见**

根据国家及江苏省关于固定资产投资项目节能审查实施办法的要求，2025年5月23日，江阴悦达化纤有限公司组织有关专家对高端差别化环保型纤维扩能项目进行节能验收，专家意见与结论如下：

**1、建设方案落实情况**

该项目于2022年4月20日通过江阴市行政审批局的节能审查（澄行审能审〔2022〕3号），2024年12月完成基本建设及设备安装，进入设备调试及试运行阶段。目前项目设备运行正常，初步具备项目验收条件。

在璜塘工业园区凤凰路9号，拟新征土地约35333平方米，新建厂房及附属建筑43000平方米，购置国产涤纶短纤维一台套，用电设备装机总功率4027.85kW。项目投产后，形成年产30000吨高端差别化环保型纤维的生产能力。

与节能报告与节能审查意见相比，工艺流程保持不变，项目总投资与计划投资基本相同，实际购置设备数量减少10台（套），项目总产能不变。

**2、用能设备落实情况**

该项目实际购置国产涤纶短纤维一台套，共计设备111台套，实

际用电设备装机总容量 4027.85kW。

与节能审查相比，由于根据实际情况公辅设备有所调整，用能设备实际购置设备数量减少 10 台（套），装机功率下降 1kW。

### 3、节能技术和管理措施

(1) 该项目购置国内先进的设备进行生产作业；车间屋顶安装太阳能光伏发电装置；按照生产工序和设计规范要求，合理布置车间总平面；

(2) 该项目实际配备的冷冻机达到一级以上能效水平；水泵达到节能评价值；变压器能效水平达到二级能效；空压机采用高效螺杆空压机，一台达到二级能效、一台达到一级能效；空调能效水平到二级能效，照明系统采用了高效 LED 节能灯具；

(3) 公司已设立了节能管理部门，并纳入公司节能管理网络中；贯彻实施了公司各项节能制度，并制定了各工序的能耗定额。

与节能报告相比，节能技术与管理措施已落实。

### 4、能源计量器具落实情况

能源计量器具配备情况达到节能报告中要求的配置比例。

与节能报告相比，能源计量器具配备情况已落实。

### 5、能效水平落实情况

项目单位产值、单位工业增加值综合能耗当量值分别为

0.0784tce/万元、0.3103tce/万元，低于节能审查批复值，且优于《无锡工业能效指南》（2019 年版）中“合成纤维制造”行业能耗值。项目单位产品纺丝工序综合能耗(当量值)为 72.51kgce/t，低于节能审查批复值，低于《聚酯涤纶单位产品能源消耗限额》（GB36889-2018）中短纤维（切片-短纤维）切片纺丝工序 1 级能耗指标值；项目单位产品可比综合能耗等价值为 174.94kgce/t，新水量单耗为 0.0.62t/t，虽略高于节能审查批复值，但均优于《清洁生产标准化纤行业（涤纶）》（HJ/T429-2008）中二级技术指标，达到国内清洁生产先进水平；项目差别化纤维单位产品可比综合能耗当量值为 77.62kgce/t，虽高于节能审查批复值，但低于《单位能耗限额》（DB32/2060-2018）中可比综合能耗准入值（再生纺）140kgce/t，达到准入要求。单位产品能耗高于节能审查批复值的原因在于项目属于调试阶段，有部分设备处于空车调试状态，造成了一定的浪费。

## 6、能源消费量落实情况

该项目实施后按实际产能达到高端差别化环保型纤维 30000 吨/年计算，预计达产后年消耗电力 1255.72 万 kWh，蒸汽 30854GJ，二厂蒸汽 1399.74，天然气 20.41 万 Nm<sup>3</sup>，新水 2.32 万 m<sup>3</sup>，综合能源消费量按当量值折算为 2897.47 吨标准煤，按等价值折算为 5275.88 吨标准煤。与节能审查意见中综合能源消费量当量值相比增加了 8.09%；与节能审查意见中综合能源消费量等价值相比降低了 6.57%，符合节能审查要求。

## 7、建议

(1) 建议企业在项目建设过程中落实节能责任制，加强节能管理，

(2) 项目动力辅助设备负荷较低，造成能源浪费，建议项目建设单位应优化动力辅助设备运行，提高能源利用率，降低能源损耗。

(3) 建议企业下一步持续稳定生产装置的生产连续性，降低综合能耗，不断优化企业能源消耗指标。

## 8、验收结论

根据项目节能验收情况，项目生产工艺、总平面布置以及主要设备与节能报告和节能审查意见基本一致；项目实际购置的主要用能设备数量少于节能报告，设备总功率基本一致；项目节能技术措施已落实，相关节能管理措施已落实到位；项目用能单位能源计量器具的实际配备率达到节能审查要求；项目实际能效指标和综合能耗均满足节能意见中规定的不超过 10% 的要求。经专家组论证，项目通过节能验收。

专家签字：

万一律 邵明 吴娟







现场验收照片