

# 绿康（海宁）胶膜材料有限公司年产 3.2 亿平方米光伏胶膜项目 （先行）竣工环境保护验收意见

2024 年 7 月 23 日，建设单位绿康（海宁）胶膜材料有限公司根据《绿康（海宁）胶膜材料有限公司建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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指南、本项目环境影响报告和环评批复等要求对本项目进行竣工环境保护设施先行验收，提出意见如下。

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

绿康（海宁）胶膜材料有限公司年产 3.2 亿平方米光伏胶膜项目位于浙江省嘉兴市海宁市尖山开发区黄湾镇海市路 35 号，依托原浙江晶科能源有限公司现有厂房，主要从事光伏胶膜生产，设计建设 40 条封装胶膜生产线，生产能力为年产 3.2 亿平方米光伏胶膜。本项目占地面积 96692m<sup>2</sup>，设计总建筑面积 60414.28 m<sup>2</sup>，实际总建筑面积 60414.28m<sup>2</sup>，由主体工程、储运工程、公用工程、辅助工程、环保工程和依托工程组成。由于市场原因实际目前只建设完成 20 条封装胶膜生产线，生产能力为年产光伏胶膜 1.6 亿平方米。根据《浙江省生态环境保护条例》，本项目进行先行验收，对已建设完成的 20 条封装胶膜生产线及配备的环保设施进行验收。

### （二）建设过程及环保审批情况

2023 年 7 月，企业委托浙江省环境科技有限公司为该项目编制了《绿康（海宁）胶膜材料有限公司建设项目环境影响报告表》，2023 年 7 月 28 日通过嘉兴市生态环境局审批，嘉环海建[2023]80 号，审批内容为年产 3.2 亿平方米光伏胶膜。截至目前企业部分设备尚未到位，实际只建设完成 20 条封装胶膜生产线，生产能力为年产光伏胶膜 1.6 亿平方米。

本项目于 2023 年 8 月开工建设，由于部分生产设备未到位，产能未能达到审批规模，相应配套环保设施均已建成，本次验收为先行验收，先行验收部分已于 2024 年 4 月完工。企业已申领排污许可证，编号为 91330481MAC5P2JT38001Q。

### （三）投资情况

项目总投资 60000 万元，环保总投资 500 万元，占实际总投资的 0.83%。

### （四）验收范围

本项目验收范围为嘉兴市生态环境局审批审批的“嘉环海建[2023]80 号”文项目，即绿康（海宁）胶膜材料有限公司年产 3.2 亿平方米光伏胶膜项目。由于部分生产设备未到位，产能未能达到审批规模，相应配套环保设施均已建成，本次验收为先行验收。

验收范围为已经建设完成的内容，即年产光伏胶膜 1.6 亿平方米建设内容及其配套建设的环境保护设施。

## 二、工程变动情况

根据项目已经完成建设的内容和原审批情况及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照，项目已经完成建设部分的项目性质、建设地点、生产规模、生产工艺和污染防治措施与原环评报告基本一致，排气筒设置有变化，项目原环评报告中每条生产线配置一个原料仓，每个原料仓配备一套布袋除尘装置，10 条线合并通过一个排气筒排放，40 条线共设置 4 个排气筒，每个排气筒风量 10000m<sup>3</sup>/h。企业实际建设过程中投料采用负压收集粉尘，每 10 条线配备 8 个原料仓，每个原料仓配备一套布袋除尘装置，5 条线 4 个原料仓合并通过一个排气筒排放，40 条线共设置 8 个排气筒，每个排气筒风量 5000m<sup>3</sup>/h。项目排气筒调整后污染物排放量不变，污染物小时排放速率不变，原料仓粉尘排气筒属于一般排放口，因此对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，该项目排气筒数量调整不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目废水主要为冷却水及生活废水。

本项目冷却水仅使用自来水及软化水补充，软化水浓水回用作为厕所冲洗水，冷却水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，排入海宁市尖山污水处理厂处理。

### （二）废气

本项目废气主要为挤出流延、造粒产生的有机废气（非甲烷总烃）和恶臭，投料（物料输送系统）产生的粉尘，食堂产生的油烟废气，混料过程产生的少量粉尘，冷却定型、冷却等过程产生的有机废气（非甲烷总烃）。

本项目挤出流延、造粒废气经集气收集后通过“二级干式过滤+一级活性炭吸附”处理设施处理后通过 15 米高排气筒（DA001）排放；投料（物料输送系统）粉尘经负压收集后通过布袋除尘系统处理通过 15 米高排气筒（DA003-DA006）排放，食堂油烟经油烟净化器处理后通过 8 米高专用烟道（DA011）排放。

本项目混料过程过程产生的少量粉尘以及冷却定型、冷却等过程产生的有机废气（非甲烷总烃）为无组织排放。通过生产车间密闭，物料采用管道输送密闭加料，加强日常设备维护，防止设备异常，减少无组织废气排放。

### （三）噪声

本项目噪声主要来源于挤出机生产线、锥形混合机、风机及空压机等生产设备运行噪声。

企业通过优化厂区综合布局，选择低噪声设备，厂房隔声、设备基础减振，加强绿化，同时加强设备的维护与管理，防止设备异常运行等措施来降低噪声的影响。

#### （四）固废

本项目固体废物主要为一般固废、危险废物及生活垃圾。本项目设置一般固废暂存场所 80m<sup>3</sup>，一般工业固体废物暂存场所已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置。

本项目一般工业固废主要为生产过程中分切工序产生的废边角料、检验工序产生的废品次品、除尘灰渣以及原料进厂产生的一般包装废料。本项目废边角料、废品次品以及一般包装废料可利用的回用于造粒工序，不可利用的经收集后由嘉兴瑞通再生资源有限公司综合回收利用；除尘灰渣暂无产生，后期产生出售给废品回收公司综合回收利用。生活垃圾由当地的环卫部门统一清运处理。

本项目危险废物主要为废气处理装置产生的废活性炭、除尘系统废布袋、废过滤棉、生产设备定期更换使用的机油、润滑油以及交联助剂、偶联剂等危化品包装材料。本项目危险废物暂存于 80m<sup>3</sup> 危险暂存间，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置。

#### （五）辐射

本项目不涉及相关内容。

#### （六）其他环境保护设施

企业已经按照环评要求落实了其他环保措施，生产车间地面已做好硬化、防渗措施，企业编制了突发事件环境应急预案。企业不涉及在线监测装置。

### 四、环境保护设施调试效果

根据建设项目竣工环境保护验收监测报告，南平科众检测技术有限公司对该项目进行了环保设施验收监测，项目监测期间环境保护设施调试效果如下：

#### （一）环保设施处理效率

根据验收监测报告，在监测日工况条件下，本项目废气处理设施对非甲烷总烃的平均去除率为 64.1%。

#### （二）污染物排放情况

##### 1、废水

根据验收监测报告，在监测日工况条件下，本项目生活污水各污染物均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷符合浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准）。

##### 2、废气

根据验收监测报告，在监测日工况条件下，本项目有组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值要求；臭气

浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值要求；油烟废气符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型饮食业规模要求。

厂界无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准限值要求。厂区内无组织排放废气非甲烷总烃《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值标准。

### 3、噪声

根据验收监测报告，在监测日工况条件下，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### 4、固废

根据验收监测报告，本项目废边角料、废品次品以及一般包装废料可利用的回用于造粒工序，不可利用的经收集后由嘉兴瑞通再生资源有限公司综合回收利用；除尘灰渣暂无产生，后期产生出售给废品回收公司综合回收利用。生活垃圾由当地的环卫部门统一清运处理。本项目危险废物主要为废气处理装置产生的废活性炭、除尘系统废布袋、废过滤棉、生产设备定期更换使用的机油、润滑油以及交联助剂、偶联剂等危化品包装材料，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置。

### 5、污染物排污总量

根据验收监测报告，职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，生活污水不纳入总量控制；废气特征污染物（非甲烷总烃）折合满负荷工况下排放量为 1.390t/a，小于环评中总量控制排放量 5.050t/a，符合总量控制建议要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，本项目废水预处理达标后纳入市政污水管网，企业厂界有组织和无组织废气达标，厂界噪声达标排放，固废做到资源化和无害化处理，本项目对周边环境的影响在环评预测分析范围之内。

## 六、验收结论

绿康（海宁）胶膜材料有限公司在项目建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目已经建成内容符合环境保护验收条件，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护设施先行验收。

## 七、后续要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，进一步完善验收监测报告内容编制。

2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位完善“其他需要说明的事项”等竣工环保验收档案资料，按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作。

3、进一步规范危险废物贮存场所建设，张贴标识标牌，规范危险废物暂存和转移。完善环保管理规章制度和环保台账，落实专门人员管理，确保各污染物处理设施长期稳定正常运转、污染物达标排放。

4、根据《浙江省生态环境保护条例》，待建设项目生产线全部建成，生产规模达到原环境影响评价批准文件确定的规模后，建设单位应当重新对环境保护设施进行验收。

#### **八、验收人员信息**

验收人员信息见附件。

绿康（海宁）胶膜材料有限公司

2024 年 7 月 23 日