

昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目、昆山天洋热熔胶 实验室项目竣工环境保护验收意见

2020年05月29日，昆山天洋热熔胶有限公司根据《昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目、昆山天洋热熔胶有限公司实验室项目竣工环境保护验收监测报告》（（2020）昆环（验）字第（10012）号），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规范、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求组织对本项目进行验收，出席验收会的有建设单位（昆山天洋热熔胶有限公司）、验收监测单位（苏州昆环检测技术有限公司）、环评单位（江苏绿源工程设计有限公司），并邀请专家二人一起组成验收工作组（名单附后）。验收工作组踏勘了建设项目现场，审核了“验收监测报告”，经认真评议，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

项目位于昆山市千灯镇中节路366号，为自有厂房。

主要建设内容：年产热熔胶网膜3.1亿平方米、太阳能电池封装膜4800万平方米，同时建设实验室1座，用于研发产品的配套检测测试工作，并配套建设边角料及不合格品再生装置，年再生边角料及

不合格品 375 吨。

目前配备设备有：

①太阳能电池封装膜生产线：挤出机 5 台、T 型模头成型设备 5 台、自动包装系统 5 套、原料混配系统 3 套、小料配套控制系统 1 套、自动收卷切割系统 7 套、牵引辊 50 台、冷却水系统 3 台及相关的辅助、检验设备（主要为测厚仪 5 台、分光测色计 2 台等）；

②热熔胶网膜生产线：螺杆挤出机 10 台、喷丝板模头 26 套、全自动片材切割机 3 套、复卷机 5 套、拌料机 9 台、螺杆式空压机 2 套储气罐 2 座及电控系统 25 套。

③实验室：配备有层压机 1 台、单面压烫机 2 台、双面压烫机 1 台、PCT 煮锅 1 台、通风橱 3 套、交联度煮锅 4 台、烘箱 1 台及其他相关实验室设备共 37 台套。

④边角料及不合格品再生装置：主要有螺杆机 4 台、破碎机 4 台、脱水机 4 台及冷却水塔 1 座。

全厂定员 250 人，年工作日为 250 天，生产部门实行三班制，实验室和职能部门实行一班制。

（二）建设过程及环保审批情况

2015 年，昆山天洋热熔胶有限公司委托江苏国恒安全评价咨询服务有限公司承担了《昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目》环境影响评价工作，于 2015 年 02 月 9 日取得环评批复，批复文号为昆环建

[2015]0341 号；取得批复后，2017 年 1 月遂开工建设，并配套建设相关的环境保护设施，2019 年年底投入试生产。

2019 年，昆山天洋热熔胶有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司承担了《昆山天洋热熔胶有限公司实验室项目》环境影响评价工作，于 2019 年 12 月 23 日取得环评批复，批复文号为昆环建[2019]40349 号；取得批复后，于 2019 年年底开工建设，并配套建设相关的环境保护设施。2020 年 3 月完成调试并进入试运行。

建设完成后正式投产前委托苏州昆环检测技术有限公司进行该项目竣工环境保护验收监测及验收监测报告的编制工作。

（三）投资情况

本项目实际总投资 21500 万元，其中环保投资 115 万元，占总投资 0.53%。

（四）验收范围

本次验收范围为“昆环建[2015]0341 号”及“昆环建[2019]40349 号”所对应建设项目。

二、工程变动情况

与原项目相比，本次调整的内容主要为：

（1）设备

太阳能电池封装膜生产线：减少 3 台挤出机、3 台 T 型模头成型设备、3 套自动包装系统、9 套自动收卷切割系统、静电消除器 70 台、

张力控制系统 3 套、牵引辊 30 台、测厚仪 3 台、滑差轴 10 台、电晕处理机 15 台、全自动切片机 8 台、冷却水循环系统 5 套、EVA 体积电阻率测试仪 1 台、瑕疵检测仪 8 台；

热熔胶网膜生产线：减少螺杆挤出机 15 台、喷丝板模头 24 套、螺杆式空压机 4 套、全自动片材切割机 12 套、复卷机 10 套、厚度仪 25 套、工业冷却系统 5 套、全自动打包机 10 台、拌料机 16 台、储气罐 6 台、热熔复合机 12 台、涂胶应用机 1 台、多功能粉末流动性测试仪 2 台。

设备减少后未影响企业产能。

(2) 环境保护措施

根据环评申报可知，边角料及不合格品再生装置产生的挤出废气，主要污染因子为非甲烷总烃，经活性炭吸附装置吸附处理后由 15 米高排气筒排放。实际建成后，该部分废气引入热熔胶网膜生产线废气处理装置进行处理（该生产线废气处理措施为活性炭吸附），处理达标后由 15 米高排气筒排放。根据本次验收监测可知，该部分废气引入热熔胶网膜生产线废气处理装置后可稳定达标排放。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）进行分析，未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

挤出及再生的直接冷却水循环使用，不外排。实验室纯水制备时产生的浓水、交联度测试间接冷却水及生活污水接入市政管网，排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理达标后尾水排入吴淞江。（已经取得排水许可证，编号为：苏（EM）字第 F2017062003 号）。

（二）废气

（1）有组织：

扩建及实验室项目建成后共设置 3 个排气筒，具体如下：

表 1 本项目废气产生及治理情况

污染源名称	污染物	治理措施	排放标准	排气筒编号
交联度检测、气相色谱	二甲苯、乙醇	二级活性炭吸附+15 米高排气筒	二甲苯、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》	FQ-Q-00719
太阳能电池封装膜车间	非甲烷总烃	活性炭吸附+15 米高排气筒	（GB16297-1996）表 2 标准、乙醇速率限值根据 GB/T3840-91 计算	FQ-Q-00404
热熔胶网膜生产车间	非甲烷总烃	活性炭吸附+15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准	FQ-Q-00405
边角料及不合格品再生装置	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准	

（2）无组织废气

主要为未被收集的非甲烷总烃、二甲苯、乙醇等，为无组织排放。

主要改善途径为加强车间通风。

（三）噪声

本项目噪声源主要是螺杆空压机、冷却水塔、废气处理系统的引风机等设备运行噪声。通过距离消减和厂房建筑隔声。

（四）固体废物

本项目主要固体废物为一般固废及危险固废。

一般固废：废测试样品、废 RO 膜、废包装材料收集后委托沪澳国能（苏州）再生资源无害化处理科技有限公司昆山分公司处置。生活垃圾由千灯镇环境卫生管理所统一处理。

废溶剂、废包装桶、废活性炭、C-1 助剂包装桶、废 C-1 助剂收集、废矿物油委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置。

已建 50 平方米危废仓库。

四、环境保护设施调试效果

根据苏州昆环检测技术有限公司出具的“验收检测报告”（KHT20-Y10012），验收监测期间（2020 年 05 月 07 日、05 月 08 日）：

（一）污染物达标排放情况

1. 废水

厂区生活污水排口中的 pH、COD、SS 等可满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 三级标准，总磷、氨氮可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准。

2. 废气

（1）有组织废气

热熔胶网膜车间、太阳能电池封装膜车间排气筒（含边角料及不合格品再生装置）中非甲烷总烃排放浓度及速率满足《大气污染物综

合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。经复核也满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 标准；实验室废气排放筒中二甲苯的排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准、乙醇的排放速率达到《昆山天洋热熔胶有限公司实验室项目》环境影响报告表中推荐标准。

（2）无组织废气

厂界无组织二甲苯的浓度最大值达到了《大气污染物排放综合标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织限值要求；企业边界任何 1 小时非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准；厂界乙醇的浓度最大值均达到了《昆山天洋热熔胶有限公司实验室项目》环境影响报告表中推荐标准。车间外监控点处非甲烷总烃 1 小时平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 限值要求。

3. 厂界噪声

公司东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值的要求。厂界东北 100 米浦西新村敏感点噪声昼夜间噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区标准。

（二）环保设施去除效率

热熔胶网膜车间及边角料、不合格品塑料再生车间活性炭装置对非甲烷总烃的去除效率为 41.9%、32.5%，太阳能电池封装膜车间活性炭装置对非甲烷总烃的去除效率为 31.5%、44.1%。

（三）污染物排放总量

本项目所排放废气（污染物为非甲烷总烃、二甲苯、乙醇）的排放量未超过环评预测年排放量。

五、验收结论

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）中的规定及要求，验收工作组认为“昆山天洋热熔胶有限公司扩建项目、昆山天洋热熔胶有限公司实验室项目”环保设施竣工验收合格。

六、后续要求

按规范要求，做好一般固废的贮存，杜绝二次污染。

七、验收人员信息

验收人员名单附后。

