

常州回天新材料有限公司太阳能电池功能膜材料项目（年产太阳能电池组件背膜 3600 万平方米及高耐候膜 6000 万平方米）

（部分验收，太阳能电池组件背膜 800 万平方米）

竣工环境保护验收意见

2020 年 1 月 10 日，常州回天新材料有限公司于公司会议室组织召开《常州回天新材料有限公司太阳能电池功能膜材料项目（年产太阳能电池组件背膜 3600 万平方米及高耐候膜 6000 万平方米）》竣工环境保护验收会议。验收小组由建设单位、监测单位和 3 名专家（名单附后）组成。

验收小组听取了建设单位关于项目建设和环保管理制度落实情况的介绍，监测单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了本项目配套建设的环保设施运行情况。项目建设单位、环评单位及验收监测报告编制单位，一致确认本次验收项目不存在下列情形之一：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设

项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

(八) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。验收专家经审核有关资料，确认验收监测报告资料翔实、内容完整、编制规范、结论合理。

经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

常州回天新材料有限公司是湖北回天胶业股份有限公司在常州市投资建设的子公司，主要从事太阳能电池功能膜材料研发和生产。

目前我国太阳能光伏电池产业发展迅速，背膜材料的需求日益增长，国内已经有少量厂家开始研发和销售，但质量和数量均远远不能满足国内外市场的需求。因此，本次常州回天新材料有限公司投资 28000 万元在常州市武进高新区凤翔路 32 号，征地 102870.4 平方米，新建厂区建设常州回天新材料有限公司太阳能电池功能膜材料。太阳能电池功能膜材料属于一个大类，包括多类相关产品，本项目生产太阳能电池组件背膜和高耐候膜这两类产品。

项目设计建设高耐候膜生产线 7 条，太阳能电池背膜生产线 15 条，建成后形成年产太阳能电池组件背膜 3600 万平方米及高耐候膜 6000 万平方米的生产能力（其中，6000 万平方米高耐候膜中 3600 万平方米为背

膜生产原料，2400 万米作为产品对外销售）。

（二）建设过程及环保审批情况

2016 年 8 月常州回天新材料有限公司委托常州苏测环境检测有限公司对《常州回天新材料有限公司太阳能电池功能膜材料项目（年产太阳能电池组件背膜 3600 万平方米及高耐候膜 6000 万平方米）环境影响报告表》进行了部分竣工环境保护验收。当时，常州回天新材料有限公司已建设太阳能电池背膜生产线 3 条和高耐候膜生产线 2 条。验收的生产能力范围为：年产太阳能电池组建背膜 1200 万平方米及高耐候膜 2000 万平方米的生产能力（其中，2000 万平方米高耐候膜中 1200 万平方米为本项目的背膜生产原料，800 万平方米作为产品对外销售）。

本次验收项目于 2018 年 11 月开工建设，2019 年 5 月竣工并投入试生产。项目从立项、建设、试运行、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

本项目行业类别为塑料制造业 292，要求于 2020 年底前获得排污许可证，本项目暂未申领排污许可证。

（三）投资情况

本次验收项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 120 万元，环保投资占总投资的占比为 4.00%。

（四）验收范围

本次验收范围为太阳能电池组件背膜 800 万平方米/年的生产能力。



二、工程变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《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）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况见表1和表2。

表1和表2。

表1 苏环办[2015]256号对照表

| 序号 | 重大变动内容 | 企业情况 | |
|----|---|---|---------------------|
| | | 产品品种与环评一致 | 部分验收，生产能力暂未达到环评设计要求 |
| 1 | 主要产品品种发生变化（变少的除外）。 | 产品品种与环评一致 | 部分验收，生产能力暂未达到环评设计要求 |
| 2 | 生产能力增加30%及以上。 | | 仓储总容量保持一致 |
| 3 | 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上。 | | |
| 4 | 新增生产装置，导致新增污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染物或污染物排放量增加。 | | 部分验收，生产设备暂未达到环评设计要求 |
| 5 | 项目重新选址。 | 项目厂址与环评一致 | |
| 6 | 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。 | 固废仓库位置在原厂址内调整，未导致不利环境影响显著增加。 | |
| 7 | 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。 | 防护距离边界未变，敏感点未变 | |
| 8 | 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。 | 厂外管线（自来水管、电线）路由未变，未穿越环境敏感区 | |
| 9 | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染物排放量增加。 | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术与环评一致 | |
| 10 | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。 | 本项目的含有或含有直接沾染危险废物由厂家回收利用，其他与环评一致 | |

表 2 变动环境影响分析情况表

| 项目 | 环评情况 | 实际情况 | 备注 |
|--|--|--|---|
| 公用工程 | <p>在厂内设置压缩气站 1 座位于地下室</p> <p>厂内设置埋地式消防水池一座，体积为 1125m³</p> <p>厂区内西侧设置一间固废堆场</p> <p>厂区内西侧设置一间危废堆场</p> | <p>在车间厂房内设置压缩气站 1 座</p> <p>消防水池两座，总体积为 880m³</p> <p>一般固废仓库位于厂区北侧，面积约 100 平方米</p> <p>危废仓库位于厂区北侧，面积约 20 平方米</p> | <p>配套公用工程在原厂址内调整，未导致不利环境影响显著增加。</p> <p>本次验收为部分验收，880m³ 的消防水池能满足企业的实际需要。</p> <p>在原厂址内调整，未导致不利环境影响显著增加。</p> |
| 固废治理 | <p>含有或者直接沾染危险废物的废原料桶委托常州顶新容器再生利用有限公司处置。</p> | <p>含有或者直接沾染危险废物的废原料桶交由厂家回收利用。</p> | <p>根据《中华人民共和国环境保护部关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》（环函[2014]126 号）函复内容，本项目产生的废包装桶属于“用于原始用途直接沾染危险废物的容器”，不属于固体废物，也不属于危险废物，收集后由供应商回收重新利用，严禁随意丢弃和自行清洗后重复使用。</p> |
| <p>综上所述，参照对照《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），本项目调整后，产品产能、废水、废气排放量不突破原有环评批复文件要求，卫生防护距离内无敏感点。</p> | | | |



三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目生活污水接管进江苏大禹水务股份有限公司（武南污水处理厂）集中处理。

2、废气

有组织废气：

本项目涂布和干燥工段产生的废气经收集并焚烧处理后通过 1 根 15 米高排气筒（1#）外排。

无组织废气：

未捕集的废气无组织排放。

3、噪声

本项目在生产过程主要噪声源为涂布复合机、空压机系统等。通过合理布局，加强车间管理，采取墙体隔声和距离衰减等降噪措施，减少生产噪声对周围环境的影响。

4、固废

一般固废：太阳能电池背膜生产中产生的边角料 S2、残次品 S3 外售综合利用。未沾染危险废物的废原料桶由厂家回收循环利用。生活垃圾交由环卫部门清运。

危险废物：太阳能电池背膜生产中涂布工序产生的涂布废液委托常州大维环境科技有限公司处置。含有或者直接沾染危险废物的废原料桶由厂家回收循环利用。

四、环境保护设施调试效果

1、废水监测

经监测，污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。



2、废气监测

经监测，1#排气筒出口中，有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放浓度标准。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。乙酸乙酯排放速率符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)中制定方法的计算结果。

无组织废气乙酸乙酯排放浓度无相应的评价标准，本次验收不作评价。

3、噪声

经监测，东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。

4、固废

一般固废：太阳能电池背膜生产中产生的边角料 S2、残次品 S3 外售综合利用。未沾染危险废物的废原料桶由厂家回收循环利用。生活垃圾交由环卫部门清运。

危险废物：太阳能电池背膜生产中涂布工序产生的涂布废液委托常州大维环境科技有限公司处置。含有或者直接沾染危险废物的废原料桶由厂家回收循环利用。

本项目于厂区北侧设置一个 100 平方米的一般固废仓库，主要用于暂存残次品、边角料、未沾染危险废物的废原料桶等一般固废，一般固废仓库已按《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)做好防风、防雨等措施，并已悬挂环保标识牌。在厂区北侧设置一个 20 平方米的危险固废暂存区，主要用于暂存涂布废液，已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施，并已悬挂环保标识牌。

5、污染物排放总量

该项目废水排放量及废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油等相关因子的排放量符合环评及批复要求；废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、乙酸乙酯排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目位于常州市武进高新区凤翔路西侧、龙盛路北侧，项目建设过程中，严格落实《报告表》所提卫生防护距离要求，目前该范围内无居民等环境敏感目标。

表3 污染物排放对环境的影响情况一览表

| 类别 | 产污工段 | 污染因子 | 监测结果 | 结论 |
|----|--|----------------------|---|--|
| 废水 | 生活污水 | 化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油 | / | 接管进江苏大禹水务股份有限公司（武南污水处理厂）集中处理，对地表水无直接影响 |
| 噪声 | 生产设备产生的机械噪声 | 厂界噪声 | 经监测，东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。 | 厂界噪声达到环评要求 |
| 结论 | 1、本项目卫生防护距离内无环境敏感点，对周围环境影响较小； 2、本次验收项目废水接管进常州西源污水处理有限公司集中处理，对地表水无直接影响； 3、本次验收项目厂界噪声达到环评要求。 | | | |



六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，《常州回天新材料有限公司太阳能电池功能膜材料项目（年产太阳能电池组件背膜 3600 万平方米及高耐候膜 6000 万平方米）（部分验收，太阳能电池组件背膜 800 万平方米）》实施过程中手续完备，认真执行了环境保护“三同时”的要求，落实了环评批复的各项污染防治管理要求及风险防范措施，建立了完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果能达到排放标准，固废妥善处理，污染物排放总量符合审批要求。验收工作组认为该项目符合环保设施竣工验收条件，同意通过环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

- 1、加强环保管理，定期对废气处理设施进行维护，保证废气达标稳定排放。
- 2、做好危险废物的分类堆放、管理台账记录、定期及时清运等工作。

八、验收工作组人员信息

验收工作组人员名单附后。


常州回天新材料有限公司
日期：2020年1月10日