

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘
制品技术改造项目(一阶段)
竣工环境保护验收监测报告表

苏州天华新能源科技股份有限公司

二〇二三年五月

法人代表：陆建平 （签字）

项目负责人：居玉明 （签字）

建设单位：苏州天华新能源科技股份有限公司 （盖章）

电话：18951117920

传真：/

邮编：215028

地址：苏州工业园区双马街 99 号

目 录

表一 项目概况、验收监测依据及标准	1
1.1 验收依据的法律、法规、规章	1
1.2 验收技术规范	2
1.3 验收依据的有关项目文件及资料	2
1.4 水污染物排放标准	3
1.5 大气污染物排放标准	3
1.6 噪声排放标准	4
1.7 固体废弃物标准	4
1.8 总量控制指标	4
表二 生产工艺及污染物产出流程	6
2.1 工程内容及规模	6
2.2 主要工艺流程及产污环节	14
表三 污染物排放及治理措施	16
3.1 污染治理设施	17
3.2 其他环保设施	18
3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
表四 建设项目变动环境影响分析	20
4.1 建设项目变动情况	20
4.2 建设项目变动影响分析	20
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	23
5.1 环境影响评价报告的主要结论	23
5.2 审批意见落实情况	23
表六 验收监测质量保证及质量控制	26
6.1 监测分析方法	26
6.2 质量控制措施	26
表七 验收监测内容	28
7.1 废水监测内容	28
7.2 废气监测内容	28

7.3 噪声监测内容	28
表八 验收监测结果及工况记录	30
8.1 验收监测期间工况	30
8.2 验收监测结果	30
8.3 环保设施调试运行效果	33
表九 验收监测结论	34
9.1 工程基本情况和环保执行情况	34
9.2 验收监测结果	34
9.3 污染物总量核算	35
9.4 建议	35
附图及附件	36

表一 项目概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目				
建设单位名称	苏州天华新能源科技股份有限公司				
建设项目性质	新建	改扩建	技改√	迁建	
建设地点	苏州工业园区双马街 99 号				
主要产品名称	净化粘尘产品-粘尘垫粘、尘滚筒				
设计生产能力	净化粘尘产品-粘尘垫 4300 万平方米；净化粘尘产品-粘尘滚筒 500 万平方米				
实际生产能力	净化粘尘产品-粘尘垫 3000 万平方米；净化粘尘产品-粘尘滚筒 350 万平方米				
建设项目环评时间	2023 年 4 月	开工建设时间	2022 年 04 月		
调试时间	2022 年 05 月	验收现场监测时间	2023.05.12-2023.05.13		
环评报告表审批部门	苏州工业园区生态环境局	环评报告表编制单位	国盈环境科学技术研究(江苏)有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	350 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	8.57%
实际总投资	208 万元	环保投资	26 万元	比例	12.5%
验收监测依据	<p>1.1 验收依据的法律、法规、规章</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日第二次修正）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日起施行，2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日修正）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005 年 4 月 1 日起施行，2016 年 11 月 7 日第三次修正）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017 年</p>				

	<p>10月）；</p> <p>（8）《国家危险废物名录》（国家环境保护部令第39号，2016年3月30日）；</p> <p>（9）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122号，1997年9月）；</p> <p>（10）《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）。</p>
验收监测依据	<p>1.2 验收技术规范</p> <p>（1）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；</p> <p>（2）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；</p> <p>（3）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）；</p> <p>（4）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>（5）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>（6）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；</p> <p>（7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环环评[2017]4号，2017年11月）；</p> <p>（8）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018年第9号，2018年5月）；</p> <p>（9）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34号，2018年1月）。</p>
验收监测依据	<p>1.3 验收依据的有关项目文件及资料</p> <p>（1）《苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目环境影响报告表》（国盈环境科学技术研究（江苏）有限公司，2022年10月）；</p> <p>（2）《关于对苏州天华新能源科技股份有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏州工业园区生态环境局，审批文号：20230052，2023年04月23日）；</p>

(3) 苏州天华新能源科技股份有限公司提供的其他有关资料。

1.4 水污染物排放标准

1、废污水排放标准

本项目不产生生活污水和生产废水。

1.5 大气污染物排放标准

本项目生产废气主要为烟（粉）尘、SO₂、NO_x、非甲烷总烃，2#排气筒非甲烷总烃有组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5；无组织非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9；烟（粉）尘、SO₂、NO_x 的有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准限值；厂区内无组织非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；厂界无组织臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准。

表 1-1 废气排放标准限值一览表

排气筒编号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	依据
2#	非甲烷总烃	60	15	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5/表 9
	烟（粉）尘	20		/	/	
	二氧化硫	80		/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
	氮氧化物	180		/	/	
	烟气黑度（格林曼黑度，级）	≤1		/	/	
	臭气（无量纲）	/	/	/	20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1

验收监测评价标准、标号、级别、限值

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

表 1-2 厂区内无组织非甲烷总烃排放限值表

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控 位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监 控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

1.6 噪声排放标准

本项目在运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 1-3 运营期噪声排放标准（单位：等效声级 Leq dB(A)）

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类排放限值	65	55

1.7 固体废弃物标准

一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。

1.8 总量控制指标

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；考核因子：无。

表 1.6 项目总量控制指标（单位：t/a）

污染源	污染物	原有排放量	本项目			“以新带老” 削减量	全厂排放量	排放增减量	建议申请量
			产生量	削减量	排放量				
废气（有组织）	VOCs	0.2532	0.2914	0.26226	0.02914	0.08314	0.1992	+0.02914	0.02914
	颗粒物	0.0286	0.0286	0	0.0286	0.0286	0.0286	+0.0286	0.0286
	SO ₂	0.07	0.07	0	0.07	0.07	0.07	+0.07	0.07
	NO _x	0.0936	0.0936	0	0.0936	0.0936	0.0936	+0.0936	0.0936
废气（无组织）	锡及其化合物	9.12×10 ⁻⁵	0	0	0	0	9.12×10 ⁻⁵	0	0
	VOCs	0.1474	0.0186	0	0.0186	0.0786	0.0874	+0.0186	0.0186

污水	水量	14400	0	0	0	0	14400	0	0
	COD	7.2	0	0	0	0	7.2	0	0
	SS	5.76	0	0	0	0	5.76	0	0
	NH ₃ -N	0.648	0	0	0	0	0.648	0	0
	TP	0.1152	0	0	0	0	0.1152	0	0
固废	一般固废	40.601	0.001	0.001	0	0.001	0	0	0
	危险废物	54.7	11	11	0	48.3	0	0	0
	生活垃圾	180	0	0	0	0	0	0	0

注：本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。

总量平衡途径

（1）水污染物排放总量控制途径分析

本项目不产生水污染物，但是现有项目水污染物排放总量在工业园区污水处理厂已核批的总量指标内平衡。

（2）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物总量排放指标在工业园区减排量中平衡。

（3）固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

表二 生产工艺及污染物产出流程

2.1 工程内容及规模

2.1.1 项目由来

苏州天华新能源科技股份有限公司成立于 1997 年，位于苏州工业园区双马街 99 号（第一厂区）、富泽路 26 号（第二厂区），原名苏州天华超净科技股份有限公司，2023 年 3 月 16 日工商更名为苏州天华新能源科技股份有限公司，公司的主要经营范围包括：防静电制品、无尘制品、医用防护制品；安全防护用品、劳保用品、纺织品、纺织原料（不含蚕茧、棉花）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。本项目利用企业第一厂区的自有厂房，采购超声波清洗机代替使用乙酸乙酯擦拭，引进双轴放卷工艺，更新 5 台复卷机，对涂布线进行升级改造，完成产品升级目标。

本项目立项及环评审批过程：

本项目于 2022 年 10 月委托国盈环境科学技术研究（江苏）有限公司编制了《苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目环境影响报告表》；并于 2023 年 04 月 23 日，取得苏州工业园区生态环境局批复文件《关于对苏州天华超净科技股份有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（20230052）。本项目主体工程与环保设施于 2023 年 04 月开工建设，2023 年 05 月竣工建成，并于 2023 年 05 月进行生产调试。排污许可证已于 2020 年 05 月 01 日取得，排污许可证登记编号 913200001348442685001Z。

验收工作的开展：

苏州天华新能源科技股份有限公司委托苏州市建科检测技术有限公司承担本公司的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，苏州市建科检测技术有限公司于 2023 年 05 月 12 日~05 月 13 日对本项目废气、噪声进行了现场监测及检查。公司根据监测和检查结果编制了本验收监测报告。

本次验收对“苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目”有关的环境保护设施建设情况，环境保护措施落实情况进行现场检查，对污染物排放情况进行现场监测。通过对排污情况现场监测和环保设施建设情况及环保措施落实情况检查，考核建设项目是否达到环境保护要求，为最终验收及环保管理提供技术依据。

2.1.2 项目基本情况

项目名称：苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目

建设单位：苏州天华新能源科技股份有限公司

建设地点：苏州工业园区双马街 99 号

项目性质：技术改造

行业类别和代码：C2929-塑料零件及其他塑料制品制造

项目定员：本项目不新增员工，实际未新增员工。

工作制度：一班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年运行 3600 小时

总投资额：本项目设计总投资 350 万元，其中环保投资 30 万元，占比 8.57%；实际总投资为 208 万元，其中环保投资 26 万元，占比 12.5%

2.1.3 项目地理位置及平面布置

2.1.3.1 地理位置

项目地位于苏州工业园区双马街 99 号，项目地理位置图见附图 1。

项目东侧为双马街，双马街的东侧为拓朴环保净化有限公司；南侧为葑亭大道，葑亭大道的南侧为亚奇拉科技；西侧为葑亭大道公交充电站；北侧为苏州新锐合金工具股份有限公司。项目周边环境状况见附图 2。

2.1.3.2 平面布置

本次技术改造项目依托现有厂房进行生产。现有 A（1#）楼 1 层为净化粘尘项目车间及原材料仓库，2 层为天宝鞋业公司及防尘服制造车间；B（2#）楼 1 层东侧为实验室、西侧为机电车间，2 层空置；C（3#）楼 1 层为涂布车间，2 层为机电原材料仓库；D（4#）楼为成品仓库；5#为综合楼。化学品仓库位于门卫北边，一般固废仓库和危废仓库均在厂区东北角。本次技改项目会在 A（1#）楼 1 层控制区域进行，C（3#）楼 1 层的涂布车间拆除。具体平面布置图见附图 3、附图 4。

2.1.4 项目主体工程、公用及辅助工程

本项目产品方案及规模见表 2-1，公用及辅助工程情况见表 2-2。

表 2-1 本项目主体产品方案及规模一览表

序号	产品名称	单位	设计能力				年运行时数 (h)
			全厂技改前环评设计	本次技改环评设计	一阶段验收设计能力	一阶段验收后全厂设计能力	
1	PE 膜	万平方米	2000	0	/	2000	3600
2	无尘服	万件	80	0	/	80	
3	净化粘尘产品-粘尘垫	万平方米	4300	4300	3000	3000	
4	净化粘尘产品-粘尘滚筒	万平方米	500	500	350	350	
5	净化粘尘产	万平方	2300	0	/	2300	

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

	品-电子保护膜	米				
6	净化粘尘产品-包装袋	万平方米	1200	0	/	1200
7	机电产品-离子风机	台	8000	0	/	8000
8	机电产品-监测仪	台	10000	0	/	10000
9	机电产品-防静电椅	把	500	0	/	500

表 2-2 公用及辅助工程情况一览表

类别		设计能力				备注
		本次技改环评设计	一阶段技改实际建设	技改前原有建设	一阶段技改后全厂实际建设	
主体工程	生产车间	0	0	16000m ²	16000m ²	依托现有
辅助工程	绿化(平方米)	0	0	7000	7000	依托现有
	办公室(平方米)	0	0	2800	2800	依托现有
	实验室(平方米)	0	0	700	700	依托现有
公用工程	给水(t/a)	0.4	0.4	20036.2	20036.6	依托现有管网
	排水(t/a)	0	0	14400	14400	依托现有管网
	供电(万度/年)	0	0	350	350	依托现有管网
	供气(万Nm ³ /a)	0	0	100000m ³ /a	100000m ³ /a	依托现有天然气管道
	纯水站(台)	0	0	1	1	依托现有: 1台 (RO-500/I)
	空压站(台)	0	0	4	4	依托现有: 3台 (KB-20A) 1台 (KB-30A)
储运工程	原料仓库(m ²)	0	0	1800	1800	A(1#)楼一层, 依托现有
	化学品仓库(m ²)	0	0	220	220	门卫北边, 依托现有
	成品仓库(m ²)	0	0	2200	2200	D楼, 依托现有
	一般固废仓库(m ²)	0	0	100	100	依托现有, 位于厂区东北角
	危废仓库(m ²)	0	0	90	90	依托现有, 位于厂区东北角
环保工程	废气-有组织	本项目不涉	本项目不涉	注塑产生废	注塑产生废气非	/

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

气 治 理	织-A (1#) 楼一层 (注塑车 间)	及	及	气非甲烷总 烃,废气经集 气罩收集,通 过活性炭吸 附处理(处理 效率 90%) 后由 15m 高 1#排气筒排 放。排气筒风 量为 3000m ³ /h	甲烷总烃, 废气 经集气罩收集, 通过活性炭吸附 处理(处理效率 90%) 后由 15m 高 1#排气筒排 放。排气筒风量 为 3000m ³ /h	
	废气-有组织- (涂布 车间)	涂布车间的 两条涂布线 在 A (1#) 楼 一层空置区 域进行技术 改造,增设一 套处理方式 为干式过滤 +二级活性 炭吸附处理 的 15m 高 2# 排气筒,风量 为 10000m ³ /h。 拆除现有 C (3#)楼一层 的涂布车间 及废气处理 设施 2#排气 筒。	涂布车间在 A (1#) 楼一 层空置区域 进行技术改 造,一阶段只 验收一条涂 布线,增设一 套处理方式 为干式过滤 +二级活性 炭吸附处理 的 15m 高 2# 排气筒,风量 为 10000m ³ /h。 拆除现有 C (3#)楼一层 的涂布车间 及废气处理 设施 2#排气 筒。	C (3#) 楼一 层涂布车间 产生废气非 甲烷总烃,废 气经集气罩 收集,通过干 式过滤+二 级活性炭处 理(处理效率 90%) 后由 15m 高原 2# 排气筒排放。 排气筒风量 为 24000m ³ /h	本项目涂布车间 在 A (1#) 楼一 层空置区域进 行技术改造, 增 设一套处理方 式为干式过滤 +二级活性 炭吸附处理的 15m 高 2#排 气筒, 风量为 10000m ³ /h。 拆除 C (3#) 楼 一层的现有涂 布车间及废气 处理设施 2# 排气筒,并不 再拆除的废气 处理设备。本 项目建设完成 后 A (1#) 楼一 层的涂布车间 产生的废气经 干式过滤+二 级活性炭吸附 处理后通过 15m 高 2#排 气筒排放。	C (3#) 楼一 层的涂布车间 的两条涂布线 及废气处理设 施 2#排气筒 均停止使用
	废气-有组织- (涂布 车间天然气燃 烧废气)	本项目燃烧 废气经增设 的干式过滤 +二级活性 炭吸附处理 后通过 15m 高 2#排气筒 排放,风量为 10000m ³ /h。 拆除 C (3#) 楼的现有 18m 高的 4# 排气筒。	本项目燃烧 废气经增设 的干式过滤 +二级活性 炭吸附处理 后通过 15m 高 2#排气筒 排放,风量为 10000m ³ /h。 拆除 C (3#) 楼的现有 18m 高的 4# 排气筒。	C (3#) 楼一 层涂布车间 产生燃烧废 气,废气直接 通过 18m 高 4 排气筒排 放。排气筒风 量为 8000m ³ /h	本项目在 A (1#) 楼一层产生的 燃烧废气经增 设的干式过滤 +二级活性 炭吸附处理后 通过 15m 高 2#排气筒排 放, 风量为 10000m ³ /h。 拆除 C (3#) 楼 的现有 18m 高的 4#排 气筒。	C (3#) 楼的 现有 18m 高 的 4#排气筒 停止使用
	废气-有组织-B 楼一	本项目不涉 及	本项目不涉 及	实验室产生 废气非甲烷	实验室产生废气 非甲烷总烃, 废	本次项目不涉 及

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

	层东侧 (机电车间)			总烃, 废气经通风柜收集, 通过活性炭吸附处理(处理效率 75%) 后从 15m 高 3#排气筒排放。排气筒风量为 3000m ³ /h	气经通风柜收集, 通过活性炭吸附处理(处理效率 75%) 后从 15m 高 3#排气筒排放。排气筒风量为 3000m ³ /h	
	废气-无组织-B 楼一层东侧 (机电车间)	本项目不涉及	本项目不涉及	产生废气锡及其化合物, 废气经移动式集气罩收集, 通过干式过滤处理(处理效率 90%) 后直接室外无组织排放。排气风量为 1000m ³ /h	产生废气锡及其化合物, 废气经移动式集气罩收集, 通过干式过滤处理(处理效率 90%) 后直接室外无组织排放。排气风量为 1000m ³ /h	本次项目不涉及
	废水	无改变	无改变	接入市政管网	接入市政管网	依托现有厂区内管网
	一般固废仓库	不涉及	不涉及	收集外卖	收集外卖	位于厂区西南侧辅助用房内, 在原有基础上扩建
	生活垃圾	不涉及	不涉及	收集委托环卫部门清运	收集委托环卫部门清运	
	危险废物仓库	不涉及	不涉及	暂存危废仓库, 委托资质单位处置	暂存危废仓库, 委托资质单位处置	
	噪声	不涉及	不涉及	合理布局、距离衰减、隔声、绿化吸声	合理布局、距离衰减、隔声、绿化吸声	/

2.1.5 能源消耗、主要原辅材料及生产设备

表 2-3 本项目水及能源消耗情况一览表

名	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	0.4	蒸汽(吨/年)	/
电(度/年)	0	燃气(标立方米/年)	0
燃油(吨/年)	/	其它	/

表 2-4 主要原辅料消耗一览表

原辅料名称	年用量(t/a)	备注	储存方式、	最大储量	来源及
-------	----------	----	-------	------	-----

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

		本次技 改前环 评设计	本次技 改环评 设计	一阶段 技改实 际建设	一阶段 技改后 全厂实 际建设		包装规格	(t)	运输
净化 粘尘 产品、 PE膜	PE 粒子	2200 吨	0	0	2200 吨	与环评 一致	25kg/袋	50 吨	货运
净化 粘尘 产品	胶水	400 吨	0	0	400 吨	与环评 一致	1 吨/桶	15 吨	货运
	交联剂	1 吨	0	0	1 吨		1kg/桶	0.2 吨	
	乙酸乙酯	6 吨	-6 吨	-6 吨	0		50kg/桶	/	
	纸箱	50 吨	0	0	50 吨		1kg/个	1 吨	
实验 室检 验	异丙醇	0.15 吨	0	0	0.15 吨	与环评 一致	4L/瓶	0.32 吨	货运
	无水乙醇	0.126 吨	0	0	0.126 吨		4L/瓶	80L	
无尘 服	导电绸	180 万 米	0	0	180 万 米	与环评 一致	100 米/卷	180 万米	货运
	缝纫线	0.1 吨	0	0	0.1 吨		200g/卷	0.1 吨	
	扣子	20 吨	0	0	20 吨		2g/个	10 吨	
	标签纸	8 万张	0	0	8 万张		非标	5 万张	
	橡筋	30 吨	0	0	30 吨		5kg/卷	20 吨	
防静电 电椅	凳面	500 个	0	0	500 个	与环评 一致	20 个/箱	500 个	货运
	气弹簧	500 个	0	0	500 个		20 个/箱	500 个	
	五星爪	500 个	0	0	500 个		5 个/袋	500 个	
	轮子	2500 个	0	0	2500 个		100 个/箱	2500 个	
	托盘	500 个	0	0	500 个		/	500 个	
离子 风机	外壳	8000 个	0	0	8000 个	与环评 一致	48 个/箱	1000 个	货运
	电路板	3000 片	0	0	3000 片		25 片/箱	3000 片	
	锡丝	0.06 吨	0	0	0.06 吨		500g/卷	0.06 吨	
	线束	10000 米	0	0	10000 米		200 米/卷	1500 米	
	网罩	4000 个	0	0	4000 个		100 个/箱	4000 个	

	针架	4000 个	0	0	4000 个		500 个/箱	4000 个	
	电源	2000 个	0	0	2000 个		100 个/箱	2000 个	
	纸箱	5000 个	0	0	5000 个		10 个/捆	5000 个	
	风扇	8000 个	0	0	8000 个		50 个/箱	8000 个	
监测仪	外壳	8000 个	0	0	8000 个	与环评一致	100 个/箱	8000 个	货运
	电路板	8000 片	0	0	8000 片		25 片/箱	5000 个	
	线束	3000 米	0	0	3000 米		200 米/卷	3000 米	
	电源	8000 个	0	0	8000 个		100 个/箱	5000 个	
	纸箱	200 个	0	0	200 个		10 个/捆	200 个	
/	机油	1 吨	0	0	1 吨	与环评一致	10kg/桶	0.5 吨	货运

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PE 粒子	聚乙烯树脂，无毒、无味的白色颗粒；熔点（℃）：92；热分解温度 335-450℃	无资料	无资料
胶水	奶白色液体，几乎无味；比重：1-1.1；热分解温度：>300℃	闪点：不适用，干燥后可燃	可能对某些特定人群会引起皮肤过敏反应
交联剂	无色至淡黄色液体；密度：1.1mg/L；沸点：远大于 200℃	闪点：>110℃	造成皮肤刺激，可能导致皮肤过敏反应。
异丙醇	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味；熔点（℃）：-88.5；沸点（℃）：80.3；相对密度（水=1）：0.79；相对蒸气密度（空气 =1）：2.07	易燃，闪点（℃）：12；爆炸下限（%）：2.0；爆炸上限（%）：12.7；引燃温度（℃）：399；最小点火能（mJ）：0.65	急性毒性：LD50：5045mg/kg（大鼠经口），12800mg/kg（兔经皮）；致突变性：细胞遗传学分析：制酒酵母菌 200mmol/管。
无水乙醇	无色透明易流动液体，有酒精气味；熔点/凝固点（℃）：-114.1；沸点（℃）：78.3；相对密度（水=1）：0.79；相对蒸气密度（空气=1）：1.59	极度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高温能引起燃烧爆炸；与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧；闪点（℃）：12；引燃温度（℃）：465	LD50：7060mg / kg（大鼠经口），7430mg / kg（兔经皮）；LC50：37620 mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸入）

表 2-6 本项目设备使用清单

产品名称	设备	型号	数量（台/线）				备注
			本次技改前环评设计	本次技改环评设计	一阶段技改实际建设	一阶段技改后全厂实际建设	

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

净化粘尘产品、PE膜	三层共挤IBC内冷吹膜机	SGM1600	2	0	0	2	不变
	三层共挤IBC内冷吹膜机	SEM1800	1	0	0	1	不变
	三层共挤IBC内冷吹膜机	SGM2200	1	0	0	1	不变
净化粘尘产品	裁切机	YS-COO13220	1	0	0	1	不变
	打孔机	FJDK132	2	0	0	2	不变
	复卷机	L7300*1240	6	更换5台 (型号: YL-1250)	更换3台 (型号: YL-1250)	6(更换3台型号 YL-1250新机)	2台未更换
	裁切机	/	1	0	0	1	不变
	单轴全自动复卷机	FR-807	1	0	0	1	不变
	单轴单刀裁切机	YS-C1610	1	0	0	1	不变
	涂布机	HB-TB1350型	2	2	1	1	-1
	热风炉(配天然气燃烧机)	RRF28-Q	2	0	0	2	不变
超声波清洗机	QXJ1450	0	增加一台超声波清洗机	1	1	不变	
机电产品	电脑剥线机	QH-880	1	0	0	1	不变
	静音端子机	QH-1.5T	1	0	0	1	不变
	剥线机	SWT508C	1	0	0	1	不变
无尘服	断布机	/	2	0	0	2	不变
	电剪刀	/	2	0	0	2	不变
	缝纫机	/	43	0	0	43	不变
	埋夹车	/	40	0	0	40	不变
	钉扣机	/	3	0	0	3	不变
	蒸汽熨斗	/	6	0	0	6	不变
	绣花机	/	3	0	0	3	不变
热转印机	/	5	0	0	5	不变	
研发实验室	通风柜	150*80*235	3	0	0	3	不变
	DIN耐磨试验机	GW-008	1	0	0	1	不变
	EN曲折试验	GW-005	1	0	0	1	不变

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

	机						
	FTIR 测试仪	AVATAR370DTGS	1	0	0	1	不变
	IC 测试仪	ICS-1000	1	0	0	1	不变
	钢头冲击试验机	GW-019B	1	0	0	1	不变
	钢头压缩穿刺试验机	GW-049B	1	0	0	1	不变
	电子强力机	YD026D	1	0	0	1	不变
	智能电子拉力试验机	XLW(PC)	1	0	0	1	不变
	摩擦系数/剥离试验仪	FPT-F1	1	0	0	1	不变
	电脑私服系统剥离强度试验机	KJ-1065A	1	0	0	1	不变
	温膜加湿机	Y2-MG8	1	0	0	1	不变
	鼓风干燥箱	DHG-9030A	1	0	0	1	不变
	回旋式振荡器	HY-5	1	0	0	1	不变
	电热恒温干燥箱	DHG-9011A	1	0	0	1	不变
	除湿机	CH948B/48L/D	1	0	0	1	不变
	X 射线荧光光谱仪	EDX-LE 型	1	0	0	1	不变
	紫外可见分光光度计	uv-1800	1	0	0	1	不变
	Direct-Q 纯水系统	Direct-Q 5uv	1	0	0	1	不变
	全自动单纱强力机	YG061Z	1	0	0	1	不变
	水滴角测试仪/光学法接触角和界面张力仪	SL200KS	1	0	0	1	不变
	水蒸气透过率测试系统	W3/230	1	0	0	1	不变
公辅设备	纯水站	RO-500/I	1	0	0	1	不变
	冷却塔	1m3/h	1	0	0	1	不变
	空压机站	KB-20A	3	0	0	3	不变
	空压机站	KB-30A	1	0	0	1	不变

2.2 主要工艺流程及产污环节

本次技改工艺流程

本次技改项目仅涉及粘尘垫、粘尘滚筒产品的涂胶、烘干和复卷三个工艺，现有涂胶和烘干在 C（3#）楼一层，粘尘垫、粘尘滚筒产品其他工艺在 A（1#）楼一层；本项目将拆除 C（3#）楼一层涂胶和烘干两个工序，在 A（1#）楼一层区域对涂胶、烘干两个工艺进行技术改造。并将 A（1#）楼一层复卷工序的 5 台型号为 L7300*1240 的复卷机更换为型号 YL-1250 的新机器，现有项目其它不涉及技改的产品，此章节不对其工艺流程进行赘述。具体工艺流程详见下图（注：G 代表废气；S 代表固体废物；N 代表噪声；W 代表废水）。

粘尘垫、粘尘滚筒产品的生产工艺：

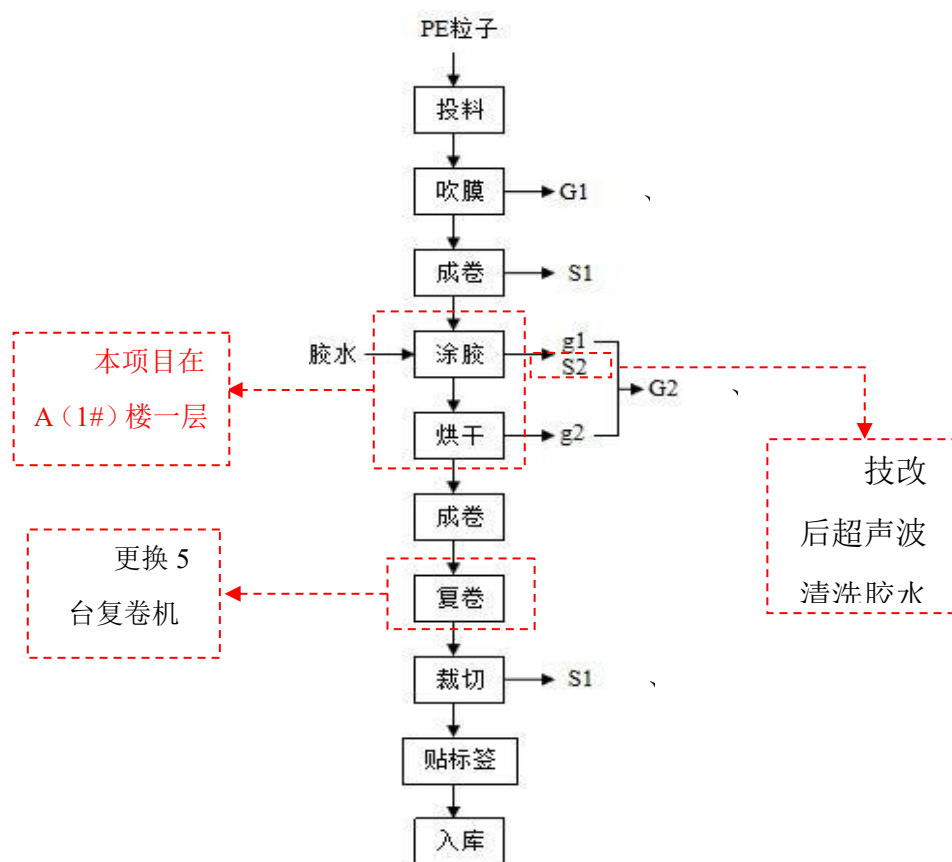


图 2-1 粘尘垫、粘尘滚筒的工艺流程图

生产工艺说明：

粘尘垫和粘尘滚筒的前期步骤（第 1 步至第 6 步）相同。

- 1) 发料：直径为 5mm 的 PE 粒子直接倒入投料桶，此工序无细颗粒、无粉尘产生。
- 2) 吹膜：PE 粒子加热熔融后经吹膜机螺杆挤入模头，由模头部位吹入空气形成薄膜，加热温度 160-175℃，并未达到 PE 粒子的热分解温度，仅螺杆和模头的接缝处产生少量有机废气 G1 产生，以非甲烷总烃计。（本技改项目不涉及本次产污）。

3) 成卷：吹膜做成的原膜通过吹膜机的收卷台收成卷状，产生边角料 S1。边角料可以重新熔化使用。（本技改项目不涉及本次产污）。

4) 涂胶：由聚丙烯酸酯、水混合的胶水，综合考量以 100:7 比例配比加入少量交联剂的 602B 粘为例，配比好的胶水经胶水辊的滚动，带动原膜在胶水页面表面接触移动，使胶水粘在原膜上。本项目涂胶工序在 A（1#）楼一层车间内操作，车间封闭，过程中胶水在车间内挥发产生有机废气 g1 非甲烷总烃。本项目使用超声波清洗胶水辊来代替现有项目使用乙酸乙酯对胶水辊进行擦洗的工艺，超声波清洗设置在密闭车间内，水循环使用，不外排，清洗下来的残渣作危废 S2 废胶水处理。本项目技改完成后，减少了废乙酸乙酯固废以及挥发废气的产生。

5) 烘干：粘了胶水的原膜平铺进入涂布机自带的封闭烘箱内烘干，烘干温度 80-90℃，烘干时间仅半分钟。过程中胶水挥发产生烘干废气 g2 非甲烷总烃，使用天然气燃烧供热。烘箱内废气通过烘箱接着的风管收集 g2 后与机头处收集的废气 g1 汇合成 G2，经干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

6) 成卷：烘干后的原膜在涂布机的收卷台收成卷状。

粘尘垫的后期步骤如下：

7) 复卷：上胶膜铺开，经复卷滚筒收卷叠加 30 层，形成片状膜。本次技改项目将现有的 5 台型号为 L7300*1240 的复卷机更换为型号为 YL-1250 的新机器。

8) 裁切：片状膜经裁切机裁切后成为最终产品，产生废膜 S1。（本技改项目不涉及本次产污）。

9) 贴标签：每个产品上贴上标签。

10) 入库：产品经检查后入库。

粘尘滚筒的后期步骤如下：

7) 复卷：上胶膜由打孔机打孔后，由收卷轴收卷为更细的卷筒。本次技改项目将现有的 5 台型号为 L7300*1240 的复卷机更换为型号为 YL-1250 的新机器。

8) 裁切：打孔后的卷筒由分切机切为小段的滚筒，产生废膜 S1。（本技改项目不涉及本次产污）。

9) 入库：所有产品经检查后入库。

表三 污染物排放及治理措施

根据现场调查情况及企业提供的资料，该项目主要污染源、污染物的处理及排放措施如下：

3.1 污染物治理设施

3.1.1 废水

本项目不增加人员数量，不产生生活污水，生产废水为超声波清洗用水，循环使用不外排，定期补充损耗 0.4t/a。

3.1.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为非甲烷总烃和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

表 3-1 废气产生及治理排放情况

类型	产污工序	污染因子	环评要求		一阶段实际建设	
			治理设施	排放去向	治理设施	排放去向
废气	涂胶废气	非甲烷总烃	经干式过滤+二级活性炭处理后由 15m 高的 2# 排气筒排放	15 米高排气筒排放	收集后经“旋风除尘+湿式除尘装置”处理	15 米高排气筒排放
	燃烧废气	颗粒物	经干式过滤+二级活性炭处理后由 15m 高 2# 排气筒直接排放	15 米高排气筒直放	经干式过滤+二级活性炭处理后由 15m 高 2# 排气筒直接排放	15 米高排气筒直放
		二氧化硫				
		氮氧化物				



图 3-1 废气处理设备照片

3.1.3 噪声

本项目主要噪声源为设备生产活动等产生的机械噪声，采取合理布局、距离衰减、隔声、绿化吸声等措施，可确保厂界噪声达标排放。

3.1.4 固废

本项目生产环节产生的固废主要为无纺布、废胶水、废活性炭、废桶。

本项目依托原有的一般固废仓库和危废仓库，一般固废仓库 100m²，危废仓库 90m²。已落实防雨、防渗及环保标识牌相关措施。固废产生、处置及排放情况见表 3-4，固废暂存场所见下图 3-2 等。

表 3-2 固体废物产生、处置及排放一览表

类型	产污工序	固废名称	属性	环评年产量(吨)	环评要求		实际年产量(吨)	一阶段实际建设	
					治理设施	排放去向		治理设施	排放去向
固废	废气处理	无纺布	一般固废	0.001	统一收集	收集外售	18	统一收集	收集外售
	涂胶	废胶水	危险废物	8	收集暂存到危废仓库，委托有资质单位处置		8	收集暂存到危废仓库，委托有资质单位处置	
	废气处理	废活性炭		1			1		
	装原料	废桶		2			2		



图 3-2 危废仓库照片

3.2 其他环保设施

本项目废气排放口已设置有标识牌，危废仓库安装环保标志牌，绿化及生态恢复依托厂房原有绿化和生态恢复措施。

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目设计总投资 350 万元，其中环保投资 30 万元，占比 8.57%；项目实际总投资为 208 万元，其中环保投资 26 万元，占比 12.5%。污染治理投资和“三同时”验收情况见下表。

表3-3 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称	2209-320571-89-02-140625 苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目					
类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	处理效率、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
大气污染物	2#排气筒	非甲烷总烃	干式过滤+二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5	19	与建设项目同时设计、同时施工、同时运行
		颗粒物、二氧化碳、氮氧化物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1		
	厂界	非甲烷总烃	未收集部分无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9		
	厂区内	非甲烷总烃	未收集部分无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值		
噪声	生产设备	噪声	设备减振、车间隔声	达(GB12348-2008)表1中3类标准	5	
固废	生产/生活	一般固废 危险废物 生活垃圾	危废暂存堆场 合理处理处置	100%处置	2	
绿化		依托周边现有绿化		/	/	
事故应急措施		制定管理制度，设置相关应急设施		满足要求	/	
环境管理		/		满足管理、监测要求	/	
清污分流、排污口规范化设置		排污口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范化设置		满足要求	/	
“以新带老”措施		/		/	/	
区域解决问题		/		/	/	
大气防护距离		/		/	/	
卫生防护距离设置		以车间为边界设置卫生防护距离 100 米		/	/	
环保投资合计					26	

表四 建设项目变动环境影响分析

4.1 建设项目变动情况

本项目本次验收，环评设计总投资 350 万，环保投资 30 万，一阶段验收实际建设总投资 208 万，环保实际投资 26 万。环评设计 2 台涂布机，更换 5 台型号为 YL-1250 的复卷机，一阶段实际建设过程中，验收 1 台涂布机，验收更换 3 台型号为 YL-1250 的复卷机。实际建设原辅材料、工艺工程等与环评批复一致。

4.2 建设项目变动影响分析

项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688 号与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办[2015]256 号内容要求，见下表 4-1：

表 4-1 变动影响分析一览表

与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）规定对照分析				
变动类别	重大变动认定条件	变动情况	变动影响分析	是否属于重大变动
性质	(1) 建设项目开发、使用功能发生变化。	无	/	否
规模	(2) 生产、处置或储存能力增大 30%及以上。	无	/	否
	(3) 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无	/	否
	(4) 位于环境质量不达标区商务建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区、相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无	/	否
	地点	(5) 项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目地址未发生变化。	/
生产工艺	(6) 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：1、新增污染物排放种类的（毒性、挥发性降低的除外）；2、位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；3、废水第一类污染物排放量增加的；4、其它污染物排放量增加 10%及以上的。	无	/	否

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

	(7) 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	/	否
环境保护措施	(8) 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	/	否
	(9) 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利影响加重的。	无	/	否
	(10) 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无	/	否
	(11) 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。	无	/	否
	(12) 固体废物利用处置方式有委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重的。	无	/	否
	(13) 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	/	否
与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）规定对照分析				
变动类别	重大变动认定条件	变动情况	变动影响分析	是否属于重大变动
性质	(1) 主要产品品种发生变化（变少的除外）。	无	/	否
规模	(2) 生产能力增加 30%及以上。	无	/	否
	(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。	无	/	否
	(4) 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无	/	否
地点	(5) 项目重新选址。	本项目地址未发生变化。	/	否
	(6) 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利影响显著增加。	无	/	否
	(7) 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	无	/	否
	(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。	本项目厂外管线路未调整，未穿越新的环境敏感区。	/	否
生产工艺	(9) 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调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目生产工艺未发生变化。	/	否
环境保	(10) 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、	无	/	否

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

护措施	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。			
其他	/	无	/	/

备注：建设项目变动环境影响分析由建设单位提供，我公司仅对该情况进行核实。
经核实，本项目未发生变动。

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

5.1 环境影响评价报告的主要结论

1、项目概况

苏州天华新能源科技股份有限公司拟于苏州工业园区双马街 99 号，利用企业第一厂区的自有厂房进行技改项目，技改项目开始建设后，采购超声波清洗机代替使用乙酸乙酯擦拭，引进双轴放卷工艺，更新 5 台复卷机，对涂布线进行升级改造，完成产品升级目标。本项目将 C（3#）楼一层用于处理现有涂布废气的 2#排气筒和直接排放燃烧废气的 4#排气筒拆除，在 A（1#）楼一层新建一套处理方式为干式过滤+二级活性炭吸附装置的 15m 高 2#排气筒，用于处理排放本项目涂布废气和燃烧废气；本次技改项目不对产能产生影响。本项目总投资 350 万元。

2、结论

（1）废气：

本项目废气均能达标排放，同时最终环境影响也符合环境功能区划要求。本项目以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，本项目对当地环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

（2）废水：

本项目不产生生活污水，生产废水为超声波清洗用水，循环使用定期补充损耗，不外排。

（3）噪声：

本项目产生的机械噪声经过设备减振、车间隔声屏蔽等措施后能达标排放。

（4）固废：

项目营运期产生的各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施。危废统一收集后委托有资质单位处理，一般工业固废统一收集后外售处理，不会造成二次污染问题。

5.2 审批意见落实情况

本项目于 2022 年 10 月委托国盈环境科学技术研究（江苏）有限公司编制了《苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目环境影响报告表》；并于 2023 年 04 月 23 日，取得苏州工业园区生态环境局批复文件《关于对苏州天华超净科技股份

有限公司净化粘尘制品技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（审批文号：20230052）。审批意见落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见及落实情况

序号	审批意见内容（审批文号：20230052）	落实情况
1	一、该项目产能及产品规格见《报告表》。根据《报告表》结论，在落实各项污染防治措施、污染物达标排放的前提下，从环保角度分析，同意该项目按申报内容在申请地址建设。	本项目已落实各项污染防治措施，建设地未改变，位于苏州工业园区双马街 99 号。
2	二、在项目工程设计、建设和运营管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放，并须着重做好以下工作：	本项目落实《报告表》中提出的各项环保要求，按环保“三同时”制度严格执行，确保各项污染物达标排放
	1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经营理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生和排放，项目的物耗、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。	本公司贯彻清洁生产原则和循环经济的理念，项目生产工艺、设备先进，公司加强生产管理和环境管理，尽可能的减少污染物的排放，项目的物耗、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。
	2、按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。项目无生产废水排放，生活污水接入园区污水处理厂集中处理。生活污水须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的控制管理要求和相关标准。	本项目厂区已设置雨污分流系统，本项目无生产废水，不增加生活污水。现有项目生活污水接入园区污水处理厂集中处理，尾水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的控制管理要求和相关标准。
	3、项目产生的废气须经有效收集和处理，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）及《报告表》中提出的控制管理要求和相关标准后方可排放。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。项目边界不得产生异味。	验收期间，一阶段验收本项目非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 标准限值；烟（粉）尘、SO ₂ 、NO _x 的有组织排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准限值；厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；厂界臭气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值。
	4、须合理布局，并选用低噪声、低振动设备，采取有效减振、隔（消）声等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准。	验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼夜厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。
	5、须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。	本项目已设置完善各类标识标牌。
6、按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》	验收监测期间危废已委托有资质单位处置；一般固废外售给供应商回收利用；本项目不涉及新增生活垃圾。本项目产生的固体废物主要为废胶水、废活性炭、废桶，，危废委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司有限公司处置；一般固废外售给供应商回收利用。	

苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

	<p>（HJ2025-2012）等要求，同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理，防止二次污染。</p>	<p>本项目依托原有一般固废仓库和危废仓库，一般固废仓库面积为 100m²，危废仓库面积 90m²。</p>
	<p>7、你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染防治设施的安全风险辨识和安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平，防止发生环境污染事故和安全事故。</p>	<p>本项目已落实《报告表》中的各项风险防范措施，已加强固体废物、危险废物以及各类污染防治设施的安全风险辨识和安全管理，本项目已完成突发环境事故应急预案工作</p>
	<p>8、项目建成后全厂卫生防护距离（以厂区边界算起）为 100 米。</p>	<p>本项目已以厂界为起点设置 100 米的卫生防护距离，目前该范围内无居民等敏感目标。</p>
3	<p>三、项目实施后，你单位污染物年排放量以《报告表》为准，不得超过《报告表》中核定的总量。</p>	<p>根据检测报告，本项目年排放量指标均低于《报告表》总量。</p>
4	<p>四、项目建成后，须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续，合格后方可正式投入生产。纳入国家排污许可管理的建设单位须按相关规定申请并取得排污许可证，做到持证排污，按证排污。</p>	<p>本项目环保设施与主体工程，同时设计、同时建成、同时投入使用；已按相关规定申请并获得排污许可证。</p>
5	<p>五、项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>本项目已经建成，无重大变更。</p>
6	<p>六、依法须经批准的事项，经相关部门审批后方可开展建设及生产经营活动。</p>	<p>本项目建成后，按规定进行竣工环保验收，合格后投入运营。</p>

表六 验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

验收监测期间，监测污染因子及分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008
废气	非甲烷总烃（有组织）	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气象色谱法》HJ38-2017
	颗粒物（有组织）	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017
	二氧化硫（有组织）	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定点位电解法》HJ57-2017
	氮氧化物（有组织）	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定点位电解法》HJ693-2014
	烟气黑度（有组织）	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T398-2007
	非甲烷总烃（无组织）	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气象色谱法》HJ604-2017
	臭气（无组织）	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022

6.2 质量控制措施

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范要求进行，监测全过程受公司《质量手册》及《程序文件》控制。

（1）监测点位布设、因子、频次、抽样率

按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。

（2）验收监测人员资质管理

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗；验收项目负责人、报告编制人、现场采样负责人均具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

（3）监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

（4）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》

(HJ/T373-2007)的要求进行。现场水样采集时，采集全程序空白样和 10%现场平行样，根据具体检测项目添加保存剂冷藏保存。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样、全程序空白样、现场密码平行样、加标回收样品、质控样一同分析。

（5）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。现场气体样品采集时，采集全程序空白样，样品避光冷藏保存。

（6）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

表七 验收监测内容

7.1 废水监测内容

本项目不产生废水，故并未检测废水内容。

7.2 废气监测内容

表 7-1 废气监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
有组织废气	2#排气筒进口、出口	/	非甲烷总烃	3次/天， 连续监测2天
	2#排气筒出口	/	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	
无组织废气	厂界上风向	G1	非甲烷总烃、臭气	3次/天， 连续监测2天
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		
	厂界下风向	G4		
	厂房外门窗处1个点	G5	非甲烷总烃	3次/天， 连续监测2天

7.3 噪声监测内容

表 7-2 噪声监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
厂界噪声	厂界东外1m	N1	厂界噪声	昼间夜间各监测1次， 连续监测2天
	厂界南外1m	N2		
	厂界西外1m	N3		
	厂界北外1m	N4		

本项目验收监测布点图见图7-1。

现场监测点位示意图（采样日期：2023.05.12、2023.05.13）

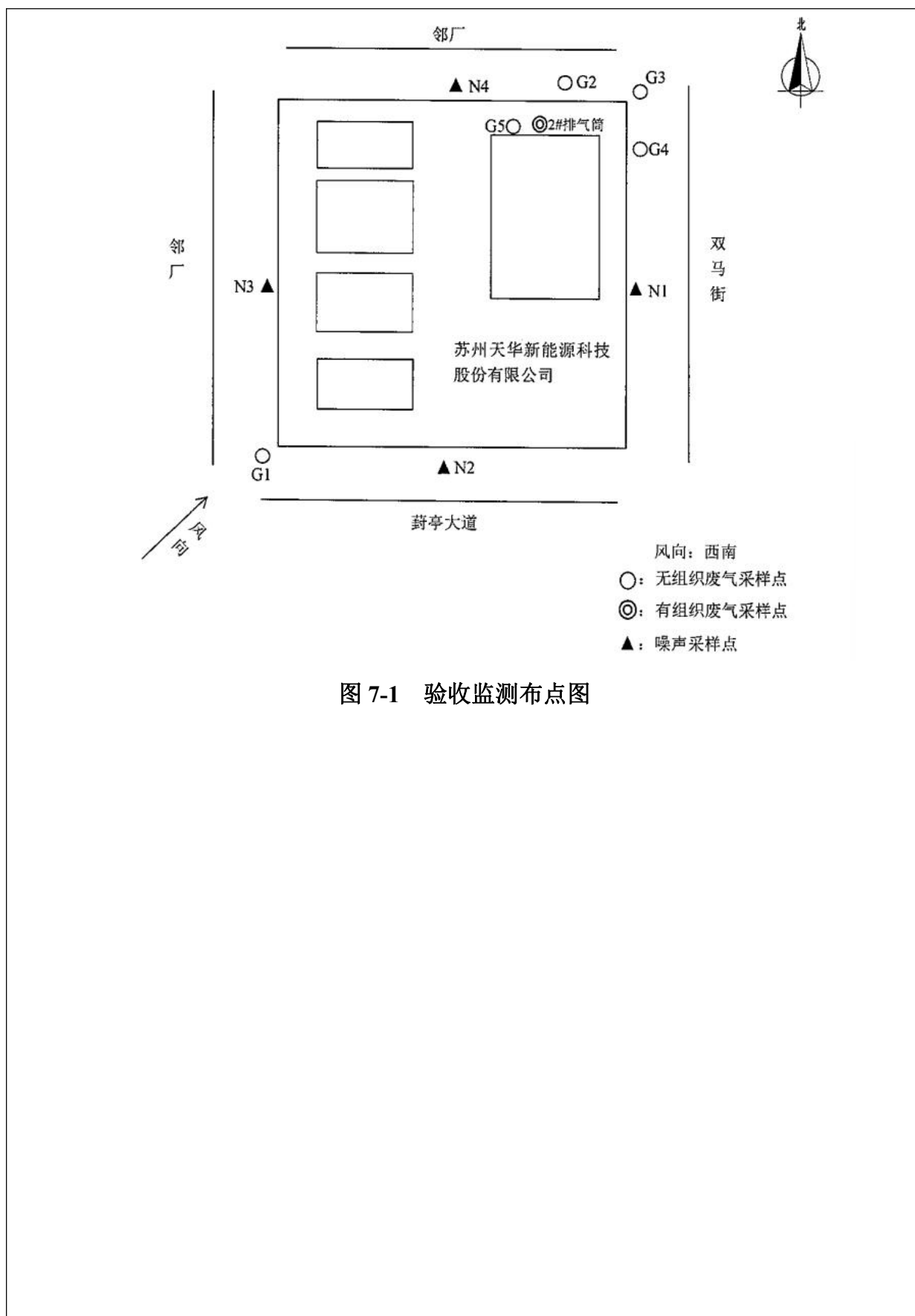


图 7-1 验收监测布点图

表八 验收监测结果及工况记录

8.1 验收监测期间工况

2023年05月12日~2023年05月13日对《苏州天华超净科技股份有限公司净化粘尘制品技术改造项目》进行验收监测，监测期间该项目各项环保治理设施均处于运行状态；生产工况见表8-1。

表8-1 验收监测期间生产工况表（一阶段）

产品名称	检测日期	设计年生产能力	实际年生产能力	年工作天数	日生产能力	验收期间日生产量	负荷率(%)
粘尘垫	2023.05.12	4300万平方米	3000万平方米	300	10万平方米	9.8万平方米	98%
粘尘滚筒	2023.05.12	500万平方米	350万平方米	300	1.17万平方米	1.1万平方米	94%
粘尘垫	2023.05.13	4300万平方米	3000万平方米	300	10万平方米	9.7万平方米	97%
粘尘滚筒	2023.05.13	500万平方米	350万平方米	300	1.17万平方米	1.11万平方米	95%

8.2 验收监测结果

8.2.1 废水验收监测结果

本项目不产生废水，故未对废水进行监测。

8.2.2 废气验收监测结果

表 8-2 有组织废气监测结果表

监测点位	监测项目		监测日期	监测结果 (mg/m ³ 、m ³ /h)				限值	是否达标	高度	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值				
2#排气筒 进口	标杆风量		2023.05.12	5358	5375	5442		/	/	15m	
	非甲烷总烃	排放浓度		11.2	10.5	10.3		/	/		
2#排气筒 出口	标杆风量			5086	5013	4951		/	/		
	非甲烷总烃	排放浓度		1.47	1.48	1.53		60	达标		
	颗粒物	排放浓度		1.0	ND	ND	ND	20	达标		
	二氧化硫	排放浓度		ND	ND	ND	ND	80	达标		
	氮氧化物	排放浓度		ND	ND	ND	ND	180	达标		
2#排气筒 进口	标杆风量			2023.05.13	5490	5495	5497		/	/	15m
	非甲烷总烃	排放浓度			11.6	11.1	11.1	11.3	/	/	
2#排气筒 出口	标杆风量				5027	5093	4959		/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度			1.56	1.22	1.41		60	达标	
	颗粒物	排放浓度			ND	ND	1.0	ND	20	达标	
	二氧化硫	排放浓度	ND		ND	ND	ND	80	达标		
	氮氧化物	排放浓度	ND		ND	ND	ND	180	达标		

表 8-3 无组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m ³)			标准限 (mg/m ³)	判定	
			1	2	3			
2023.05.12	厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.48	0.52	0.47	0.73	4.0	达标
	厂界下风向 G2		0.66	0.59	0.68			
	厂界下风向 G3		0.59	0.61	0.65			
	厂界下风向 G4		0.65	0.61	0.73			
	厂房外门窗处 1 个点 G5		0.67	0.62	0.65			
	厂界上风向 G1	臭气	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向 G2		<10	<10	<10			
	厂界下风向 G3		<10	<10	<10			
厂界下风向 G4	<10		<10	<10				
2023.05.13	厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.46	0.56	0.49	0.69	4.0	达标
	厂界下风向 G2		0.65	0.69	0.60			
	厂界下风向 G3		0.58	0.61	0.60			
	厂界下风向 G4		0.58	0.65	0.64			
	厂房外门窗处 1 个点 G5		0.63	0.72	0.76			
	厂界上风向 G1	臭气	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向 G2		<10	<10	<10			
	厂界下风向 G3		<10	<10	<10			
厂界下风向 G4	<10		<10	<10				

监测结果表明：验收监测期间，本项目非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 标准限值；烟（粉）尘、SO₂、NO_x 的有组织排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准限值；厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；厂界臭气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值。

8.2.3 噪声验收监测结果

表 8-4 噪声监测结果

测点编号	测点位置	厂界噪声 dB (A)			
		2023.05.12		2023.05.13	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东外 1m	59.4	48.9	59.3	49.6
N2	厂界南外 1m	59.2	49.2	58.8	49.0
N3	厂界西外 1m	58.1	49.1	59.0	49.2
N4	厂界北外 1m	58.9	49.5	58.9	49.1
标准值 (3 类)		65	55	65	55
是否达标		达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

8.3 环保设施调试运行效果

8.3.1 污染物总量核算

表 8-5 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	年运行时间 (h/a)	排放速率 (均值, kg/h)	实际排放总量 (t/a)	全厂环评及批复总量 (t/a)	判定
非甲烷总烃	3600	7.25×10^{-3}	0.0261	0.02914	达标
颗粒物	3600	$<5.0 \times 10^{-3}$	0.018	0.0286	达标
二氧化硫	3600	<0.015	0.054	0.07	达标
氮氧化物	3600	<0.015	0.054	0.0936	达标
核算公式	废气实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率(kg/h)*排气筒年运行时间 (h) /10 ³				

表 8-6 废气治理设施去除效率统计表

监测指标	治理设施	进口产生速率 (均值, kg/h)	出口排放速率 (均值, kg/h)	实际去除率 (%)
非甲烷总烃	干式过滤+二级活性炭吸附	0.060	7.25×10^{-3}	88
核算公式	废气去除率 (%) = [污染物进口速率 (均值, kg/h) - 污染物出口速率 (均值, kg/h)] / 污染物进口速率 (均值, kg/h) × 100%			

根据进出口非甲烷总烃排放速率核算，设备非甲烷总烃去除效率为 88%。

8.3.3 厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果表明，验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求，说明利用墙壁的隔声、设备合理布局等措施降噪效果较好。

8.3.4 固体废物治理设施

本项目设置危险废物仓库，固体废物均妥善处置，固体废物“零排放”。

表九 验收监测结论

9.1 工程基本情况和环保执行情况

苏州天华新能源科技股份有限公司拟于苏州工业园区双马街 99 号，苏州天华新能源科技股份有限公司拟于苏州工业园区双马街 99 号，利用企业第一厂区的自有厂房进行技改项目，技改项目开始建设后，采购超声波清洗机代替使用乙酸乙酯擦拭，引进双轴放卷工艺，更新 5 台复卷机，对涂布线进行升级改造，完成产品升级目标。本项目将 C（3#）楼一层用于处理现有涂布废气的 2#排气筒和直接排放燃烧废气的 4#排气筒拆除，在 A（1#）楼一层新建一套处理方式为干式过滤+二级活性炭吸附装置的 15m 高 2#排气筒，用于处理排放本项目涂布废气和燃烧废气；本次技改项目不对产能产生影响。本项目总投资 350 万元。

本项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求基本落实到位。验收监测期间，本项目正常生产，设备正常运行，废气处理设施正常使用，满足竣工验收监测的工况条件要求。

9.2 验收监测结果

9.2.1 废水

本项目不产生废水，故未对废水进行监测。

9.2.2 废气

不建设食堂，无食堂油烟废气产生。本项目新建一套废气处理设备，涂胶废气和燃烧废气收集后经“干式过滤+二级活性炭吸附”处理后通过一根 15m 高排气筒排放。

验收监测期间本项目非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 标准限值；烟（粉）尘、SO₂、NO_x 的有组织排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准限值；厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；厂界臭气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值。

9.2.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼夜厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

9.2.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为无纺布、废胶水、废活性炭、废桶，危废委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置；一般固废外售给供应商回收利用；本项目不涉及新增生活垃圾。

本项目一般固废仓库和危废仓库依托现有，一般固废仓库面积100m²，危险废物贮存场所总面积90m²。已落实防雨、防渗及环保标识牌相关措施。

9.3 污染物总量核算

经核算，本项目验收监测期间，废气排放口的非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物年排放总量达到环评总量控制要求；固体废物均得到妥善处置，实现零排放。

9.4 建议

（1）保障环保设施的正常运行与维护，确保环保设施稳定、正常运行，各类污染物稳定达标排放。

（2）建议企业建立完善的环保工作管理制度，确保日常环保工作落到实处，落实专职运行管理人员，加强对环保设施的运行管理，严格按照操作规范对设备进行维护保养，并做好记录，确保处理设施正常运行。

附图及附件

附图 1--项目地理位置图

附图 2—项目周围环境状况图

附图 3--项目厂区平面布置图

附图 4--项目车间平面布局图

附件 1--建设项目环境影响报告表批复

附件 2—房产证

附件 3—排污许可证

附件 4—危险废物处置协议

附件 5—验收检测报告

附件6—公司名字变更证明