

杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁 扩建项目竣工环境保护（先行）验收意见

2024 年 4 月 30 日，杭州锦源装饰材料有限公司根据《杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目竣工环境保护（先行）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规范、本项目环境影响评价报告书和杭州市生态环境局临安分局审批意见等要求对本项目进行验收，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

杭州锦源装饰材料有限公司成立于 2006 年，是一家专业从事纸制造，纸制品销售，建筑装饰材料销售的企业。原有厂区位于杭州市临安区锦城街道横街村，已于 2022 年 11 月关停。

2021 年 12 月，公司拟搬迁至临安区於潜镇逸逸村工业平台，入驻杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地（一期），与园区内其他 4 家企业共同委托浙江大学编制了《杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目（一期）、杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目、杭州锦香源装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目、杭州九天装饰材料有限公司年产 4000 万张环保新型三聚氰胺浸渍纸、4000 万米 PVC 膜、2000 吨水性装饰纸迁扩建项目、杭州临安宇龙装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目环境影响报告书》打捆环评，杭州市生态环境局临安分局对打捆环评予以批复（杭临环评审[2022]5 号）。

2024 年 1 月，杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目（一期）已完成土建，公司已处于设备调试阶段，由于生产基地项目（一期）拟新引进杭州雅博装饰材料有限公司，建设规模发生了变化，制胶规模扩大，故园区内 6 家企业委托浙江大学重新报批《杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目（一期）、杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目、杭州锦香源装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目、杭州九天装饰材料有限公司年产 4000 万张环保新型三聚氰胺浸渍纸、4000 万米 PVC 膜、2000 吨水性装饰纸迁扩建项目、杭州临安宇龙装饰材料有限公司年产

4000 万张浸渍纸迁扩建项目、杭州雅博装饰材料有限公司新增年产 2100 万张浸胶纸生产线扩建项目环境影响报告书》，2024 年 1 月 24 日，杭州市生态环境局临安分局以杭临环评审[2024]12 号予以批复，原杭临环评审[2022]5 号废止。本公司获批年产三聚氰胺胶 12600 吨（自用），尿醛胶 16000 吨（自用），浸渍纸 3600 万张的生产能力，依托杭州鑫微实业有限公司污水处理设施等配套基础设施，生产能力与杭临环评审[2022]5 号批复产能一致。

公司于 2022 年 4 月 16 日开展项目建设及设备安装工作，于 2022 年 11 月 14 日完成应急预案备案（330185-2022-076-L），于 2022 年 12 月 5 日取得排污许可证（913301857966579630001P），于 2023 年 6 月 28 日开展设备调试工作。由于项目生产线等主要设备未上齐，本次验收规模为年产三聚氰胺胶 7560 吨（自用），尿醛胶 9600 吨（自用），浸渍纸 2160 万张，为先行验收。

建设项目产品方案如下表 1-1。

表 1-1 项目产品方案

序号	产品名称	环评审批产能	已建生产能力	备注
1	三聚氰胺胶（自用）	12600t/a	7560t/a	与浸渍纸规模匹配
2	脲醛胶（自用）	16000t/a	9600t/a	
3	浸渍纸	3600 万张/a	2160 万张/a	根据设备满负荷折算

建设项目主要生产设备详见表 1-2，原辅料详见表 1-3。

表 1-2 项目生产设备表

序号	名称	规格型号	单位	环评数量	实际数量	变化情况	备注
1	反应釜	20t	个	1	0	-1	/
2	反应釜	10t	个	2	1	-1	脲醛胶
3	反应釜	5t	个	1	2	+1	三聚氰胺胶
4	甲醛储罐	100 立方	个	1	0	-1	位于园区甲醛罐区
		60 立方	个	0	1	+1	
5	甲醛计量罐	/	个	2	1	-1	/
6	模温机	/	台	1	1	0	天然气供热
7	储胶罐	20t	个	5	0	-5	/
		5t	个	0	2	+2	
		15t	个	0	6	+6	
8	软水系统	/	套	1	1	0	/
9	浸渍生产线	/	条	10	6	-4	天然气供热

序号	名称	规格型号	单位	环评数量	实际数量	变化情况	备注
10	燃烧器	每条线 10 个	个	100	60	-40	/
11	调胶桶	每条线 3 个	个	30	18	-12	/
12	空压机	/	台	2	2	0	/
13	冷却塔	/	台	1	1	0	/
14	试验压机	1000t	台	1	1	0	/
15	二级生物喷淋塔	/	套	1	1	0	/

表 1-3 项目主要原辅材料一览表 (t/a)

序号	名称	包装方式	环评年耗量 (t/a)	折算已建产能对应年消耗量 (t/a) *	实际消耗量 (t/a) (2023.7-2024.1 月均)	折算实际年消耗量 (t/a)	变化情况 (t/a)**	备注
1	三聚氰胺	袋装	5200	3120	235	2820	-300	胶水制备
2	尿素	袋装	5300	3180	240	2880	-300	
3	甲醛 (37%)	储罐	15000	9000	680	8160	-840	
4	制胶助剂	桶装	840	504	38	456	-48	
5	三聚氰胺胶	桶装	12600	7560	568	6816	-744	浸渍纸生产
6	脲醛胶	桶装	16000	9600	758	9100	-500	
7	调胶添加剂	桶装	267	160	12	144	-16	
8	浸胶纸原纸	箱装	10500	6300	470	5640	-660	
9	天然气 (万 m ³ /a)	储罐	360	216	16	192	-24	

项目设计规模为年产三聚氰胺胶 12600 吨 (自用), 脲醛胶 16000 吨 (自用), 浸渍纸 3600 万张。实际规模为年产三聚氰胺胶 7560 吨 (自用), 脲醛胶 9600 吨 (自用), 浸渍纸 2160 万张。

(二) 建设过程及环保审批情况

2021 年 12 月公司与园区内其他 4 家入驻企业共同委托浙江大学于编制《杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目 (一期)、杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目、杭州锦香源装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目、杭州九天装饰材料有限公司年产 4000 万张环保新型三聚氰胺浸渍纸、4000 万米 PVC 膜、2000 吨水性装饰纸迁扩建项目、杭州临安宇龙装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目环境影响报告书》，2022 年 1 月 30 日取得杭州市生态环境局临安分局《关于杭州鑫

微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目（一期）、杭州锦源装饰材料
有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目、杭州锦香源装饰材料有限公
司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目、杭州九天装饰材料有限公司年产 4000 万
张环保新型三聚氰胺浸渍纸、4000 万米 PVC 膜、2000 吨水性装饰纸迁扩建项目、
杭州临安宇龙装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目环境影响报告
书审查意见的函》（杭临环评审[2022]5 号）。企业在取得项目报告书审查意见
后，严格落实建设项目环保设施三同时的有关规定，在建设过程中严格落实环境
影响评价报告书和审批的相关意见，2022 年 4 月开始项目建设和设备安装工作，
并于 2023 年 6 月 28 日进入设备运行调试至批量试生产。

2024 年 1 月，杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目（一
期）已完成土建，由于生产基地项目（一期）拟新引进杭州雅博装饰材料有限公
司，建设规模发生了变化，制胶规模扩大，故园区内 6 家企业委托浙江大学重新
报批《杭州鑫微实业有限公司临安区复合装饰材料生产基地项目（一期）、杭州
锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目、杭州锦香源装
饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项目、杭州九天装饰材料有限公司
年产 4000 万张环保新型三聚氰胺浸渍纸、4000 万米 PVC 膜、2000 吨水性装饰
纸迁扩建项目、杭州临安宇龙装饰材料有限公司年产 4000 万张浸渍纸迁扩建项
目、杭州雅博装饰材料有限公司新增年产 2100 万张浸胶纸生产线扩建项目环境
影响报告书》，2024 年 1 月 24 日，杭州市生态环境局临安分局以杭临环评审
[2024]12 号予以批复，原杭临环评审[2022]5 号废止。本公司获批年产三聚氰胺
胶 12600 吨（自用），尿醛胶 16000 吨（自用），浸渍纸 3600 万张的生产能力，
依托杭州鑫微实业有限公司污水处理设施等配套基础设施，生产能力与杭临环评
审[2022]5 号批复产能一致。

目前公司已形成年产三聚氰胺胶 7560 吨（自用），尿醛胶 9600 吨（自用），
浸渍纸 2160 万张的生产能力，在项目建设至生产期间，无环境违法行为，未受
到相关部门的行政处罚。

（三）投资情况

本项目概算总投资 2500 万元；实际总投资 1800 万元，其中环保投资 83 万
元。

（四）验收范围

本次验收范围为年产三聚氰胺胶 7560 吨（自用），尿醛胶 9600 吨（自用），浸渍纸 2160 万张项目所涉及的制胶设备、浸渍生产线和配套部分设备设施，详见项目生产设备表。

二、工程变动情况

根据《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）对本项目产生的变动情况进行分析，汇总如下：

1、车间设置发生变动，原环评设计 2 层为锦源，3 层为锦香源，实际建设时为方便共同管理，将生产线统一设置于 2 层，将储胶区设置于 3 层，将反应釜悬空设置于 3-4 层间。

2、本项目已建 6 条浸渍生产线，控制在环评审批范围内；已建部分设备发生变动，主要为：新增 5t 小反应釜 1 个，已建反应釜总规格（20t）小于设计总规格（45t）；甲醛储罐容积减少；储胶罐规模变化，以小规格替代大规格，非主要生产设备，不影响生产规模；现状浸渍生产线、模温机由天然气供热。

3、原环评设计 2 根废气排气筒，制胶废气、生产线废气收集经二级生物喷淋塔处理后经 DA005 排放，天然气燃烧废气经 DA006 高空排放；实际生产线天然气废气随生产线废气一并收集，与制胶废气、模温机天然气废气进入一套二级生物喷淋塔处理后排放。

本项目已建规模控制在原环评审批范围内，无重大变动情况，可纳入竣工环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目冷却水循环使用不外排放；反应釜无需清洗，不产生清洗废水；生物喷淋塔废水循环使用，定期补充新鲜水。项目废水主要为浸胶纸设备清洗废水、纯水制备废水、初期雨水及生活污水。

浸胶纸设备清洗废水采用沉降桶收集至车间暂存池后，管输至园区污水处理站处理，后流入车间回用水池，最终回用于生物喷淋塔；

纯水制备废水、初期雨水纳管进入临安於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂处理后排放；

生活污水经化粪池预处理后纳管进入临安於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂处理后排放。

（二）废气

本项目废气主要为制胶废气、浸渍纸生产废气、天然气燃烧废气、储罐废气。

反应釜制胶废气经冷却回流至反应釜中，未冷凝气体引至二级生物喷淋塔处理；浸渍生产线全密闭设置，并保持微负压，使用天然气供热，生产线天然气废气随生产线废气一并收集，与制胶废气、模温机天然气废气进入一套二级生物喷淋塔处理后高空排放；甲醛储罐设置呼吸阀及平衡管，卸料时大呼吸废气由平衡管导出接入储罐，小呼吸废气由呼吸阀导出至吸收罐，采用水吸收后作为原料用于生产。

（三）噪声

项目噪声主要来自浸渍生产线、空压机、风机等设备噪声。原环评拟对机泵等类的噪声设备可装隔声罩；对于风机类设备的进出口管道、排空管采取适当消音措施；较大型机泵类设备加装防振垫片；加强设备检查和维修，以防止设备故障形成的噪声。实际在工程设计、设备选型、管线设计、隔声消声设计时企业严格按照《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087-2013 的要求进行，严格遵守相关规范要求，噪声控制措施与原环评设计基本一致。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为浸渍纸边角料、一般废包装材料、废反渗透膜、废活性炭、废包装桶（袋）、废机油、废胶体、生活垃圾。

浸渍纸边角料、一般废包装材料、废胶体收集后外售综合利用；纯水系统反渗透膜、活性炭未更换，废反渗透膜、废活性炭尚未产生；废机油、废包装桶（袋）属于危险废物，其中废机油尚未产生，已与湖州威能环境服务有限公司签订危险废物委托处置协议；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

公司已于 4 层设置一间面积约为 30m² 的危废仓库，与杭州锦香源装饰材料有限公司共同使用，公司使用面积约为 15m²，内部分区明确，由专人单独管理；危险废物装入专门容器后在危险废物仓库内分类堆放，不同类的危险废物堆放区域预留足够的空间。

危险废物仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求，设置专用密闭储存间，仓库内存放装载危险废物容器的地面为耐腐蚀的混凝土硬化地面，且做好防风、防晒、防雨、防漏、防腐、防渗工作。同一仓库内不同种类危险废物进行分类分区管理，

不同类危险废物均设置了相应的标识标牌。危险废物进出仓库有相应的台账记录 and 责任人。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

项目甲醛采用储罐储罐，现有 1 个 60m³ 甲醛储罐，布置在园区甲醛罐区。储罐设置呼吸阀及平衡管，储罐车卸料时大呼吸废气由平衡管导出接入储罐，杜绝大呼吸废气。

园区北侧设有一个事故应急池，可满足项目事故废水处理需求。

公司已制定《杭州锦源装饰材料有限公司突发环境事件应急预案》并于 2022 年 11 月 14 日备案，备案编号为 330185-2022-076-L，并根据相关环保要求配备了相关应急设施及物资。

2、规范化排污口

本项目废气排放口根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95 号）进行规范化设置，符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。本项目废气监测平台均已建设完成，日常监测孔已开孔完成，符合检测规范。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

本项目于 2024 年 2 月 29 日-3 月 1 日经杭州广测环境技术有限公司进行验收监测，公司的废水、废气和噪声均达到相关标准，具体如下：

1.废水

2024 年 02 月 29 日~2024 年 03 月 01 日，厂区总排口处 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物检测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；氨氮、总磷检测结果满足《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的限值要求。

雨水排放口处 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物检测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求，pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷检测结果亦能满足受纳水体天目溪水体功能目标（《地表水环境质量标准》

GB3838-2002 III类)。

2. 废气

有组织：2024年02月29日~2024年03月01日，浸胶装饰纸生产线排气筒出口处甲醛、氨、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中特别排放限值要求；甲醛、非甲烷总烃排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放速率要求；氨排放速率、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求；烟气黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》中限值要求；

无组织：2024年02月29日~2024年03月01日，厂界无组织甲醛、非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求；氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值要求。

2024年02月29日~2024年03月01日，厂区内监控点非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中限值要求。

3. 厂界噪声

2024年02月29日~2024年03月01日，厂界四个监测点位昼间、夜间噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类区标准要求。

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要为浸渍纸边角料、一般废包装材料、废反渗透膜、废活性炭、废包装桶(袋)、废机油、废胶体、生活垃圾。

浸渍纸边角料、一般废包装材料、废胶体收集后外售综合利用；纯水系统反渗透膜、活性炭未更换，废反渗透膜、废活性炭尚未产生；废机油、废包装桶(袋)属于危险废物，其中废机油尚未产生，已与湖州威能环境服务有限公司签订危险废物委托处置协议；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

5. 污染物排放总量

本项目纳入总量控制的污染物为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs，全厂总量控制指标为COD0.247t/a、氨氮0.012t/a、SO₂0.662t/a，NO_x9.961t/a，VOCs5.189t/a。

根据核算，本项目现阶段全厂主要污染物实际排放量为：COD0.102t/a、

NH₃-N0.005t/a, SO₂0.353t/a, NO_x5.313t/a, VOCs2.035t/a, 均控制在环评审批范围内, 符合总量控制的要求。

(二) 环保设施去除效率

根据验收监测结果, 企业验收期间两级生物喷淋塔颗粒物去除率为 88%、89%; 氨去除率为 75.5%; 非甲烷总烃去除率为 95.2%、95.4%。

五、工程建设对环境的影响

本项目所在区域生态结构相对简单, 无自然植被群落和珍稀动植物资源。对原有的地形、植被、水文不会产生影响; 该项目的运行, 废水、废气经有效处理后达标排放, 废水由杭州鑫微实业有限公司污水处理站处理经园区污水管网接入於潜镇污水处理厂处理达到一级 A 标准后排放, 对生态环境影响较小。

六、验收结论

综合上述情况, 结合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形, 验收组对项目逐一对照核查, 该项目未涉及办法所规定验收不合格的情形, 不存在监测结果超标、环境保护设施未按要求完全落实、发生重大变动未履行相关手续、建设过程中造成的重大污染未完全治理、验收监测报告存在重大质量缺陷、各级环境保护部门的整改要求未完全落实等情况。经验收组对杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目的污染防治设施进行了现场查验, 形成如下验收意见:

1、该项目污染防治设备设计规范, 工艺合理, 设施基本到位, 基本符合验收条件;

2、经杭州广测环境技术有限公司监测, 该项目排放废水、废气及噪声的各项指标基本达到相应的国家排放标准, 详见该建设项目竣工环境保护(先行)验收监测报告;

3、该项目基本落实环评批复各项要求;

4、该项目单位制定了相关环境保护管理规章制度, 有专人负责落实, 从检查情况看各项环境保护管理制度基本得到实施;

5、加强甲醛泄漏的应急处置措施;

6、验收组同意杭州锦源装饰材料有限公司年产 3600 万张浸渍纸生产线迁扩建项目的通过(先行)验收。

七、验收人员信息

验收组成员信息					
序号	姓名	单位	职务/职称	签字	联系电话
1	王白军	杭州锦源装饰材料公司	办公室主任	王白军	1589128981
2	池国兴	杭州锦源装饰材料有限公司		池国兴	13685781687
3	董方海	浙江农林大学	教授	董方海	18657550287
4	施彦波	浙江农林大学	副教授	施彦波	13738131657
5	骆和平	浙江农林大学	讲师	骆和平	17757157888
6	蒋建龙	临安广建龙环境科技有限公司		蒋建龙	13806520275
7	朱陆任	杭州广测环境技术有限公司	中级工程师	朱陆任	18268060880
8	魏思程	杭州广测环境技术有限公司		魏思程	13588048769
9	江南杰	浙江大学		江南杰	18626902912

杭州锦源装饰材料有限公司

2024年4月30日