

安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目阶段性竣工环境保护验收意见

2022年10月16日，安徽省商秋文化用品有限公司成立安徽省商秋文化用品有限公司《文具用品及精密超快激光加工项目》阶段性竣工环境保护验收工作组，根据《安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、文具用品及精密超快激光加工项目环境影响报告表、《六安市金寨县生态环境分局关于安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目环境影响报告表的批复》（金环审[2022]5号）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

安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目位于安徽省六安市金寨县金寨经济开发区江天路以东（东经：115°56′23.28″，北纬：31°44′38.36″），项目收购位于安徽金寨经济开发区江天路东侧的安徽达易鞋业有限公司现有厂房，包括4栋生产厂房、1栋办公楼、1栋职工宿舍楼，总用地面积22092m²，本项目规划投产后可达到年产光学玻璃、半导体颗粒及器件3000万片，文具笔等各类文具8000万套的生产能力的生产能力。

本次验收为阶段性验收，实际仅投产部分生产设备，其中光学玻璃、半导体颗粒及器件生产内容未建设，水溶性荧光笔及水溶性粉笔产品产能未达到设计规模，本次验收仅对已投产的生产内容进行阶段性验收。

实际达产后可形成年产水溶性荧光笔3000万套、水溶性粉笔1000万套的生产规模。实际总投资3000万元，其中环保投资约46万元。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年11月5日，本项目取得金寨县发展和改革委员会备案文件，备案文号：金发改审批【2021】148号，项目编码：2111-341524-04-01-618505。

2022年1月，建设单位委托安徽锦环环境科技有限公司编制完成《安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目环境影响报告表》。

2022年1月17日，六安市金寨县生态环境分局以“金环审[2022]5号”文对本项目环境影响报告表进行了审批。

2022年4月，本项目开始开工建设。

2022年9月，本项目开始调试运行。

2022年10月12日，本项目取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91341524MA8NCEMG74001W。

（三）投资情况

项目预算总投资23000万元，其中环保投资98万元，环保投资比例0.43%。

（四）验收范围

本次验收为阶段性验收，实际仅投产部分生产设备，其中光学玻璃、半导体颗粒及器件生产内容未建设，水溶性荧光笔及水溶性粉笔产品产能未达到设计规模，本次验收仅对已投产的生产内容进行阶段性验收，验收范围为环评申报的工程建设的内容中本次已投产建设的生产内容。

二、工程变动情况

本次验收为阶段性验收，目前实际仅投产部分设备，实际光学玻璃、半导体颗粒及器件生产内容未建设，根据现场勘查、核实，项目实际建设与环评中变动情况统计见下表。

表1 项目变动情况统计一览表

序号	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号内容	环评中情况	实际建设情况	变更内容	对环境的影响	是否属于重大变更
1	地点： 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	4#厂房3F南侧规划模具维修区； 4#厂房2F规划为墨水加工区； 3#厂房2F规划为仓库。	实际模具维修区位于3#厂房1F南侧； 实际4#厂房2F用于装配区，用于文具笔组装机、贴标机等设备； 实际3#2F用于仓储及墨水加工，设置了单独的墨水调配间。	平面布局发生调整	未导致新增敏感点	否
2	6.新增产品品种	无自动压笔头机、自	增加了自动压笔头机、	新	无新	否

	<p>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：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。</p>	<p>动压笔盖机及车床</p>	<p>自动压笔盖机及车床，减少人工组装环节</p>	<p>增辅助生产设备</p>	<p>增不利影响</p>	
3	<p>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。</p>	<p>注塑废气：注塑工区封闭并配套负压系统，同时对各成型机组产气口上方设集气罩，收集的废气经中央集气管道统一纳入 1 套“二级活性炭吸附”装置净化处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）有组织排放；</p> <p>投料粉尘、破碎粉尘：4#厂房 2F 投料搅拌工段投料口上方安装集气罩、破碎工段破碎机上方安装集气罩，产生的粉尘经集气罩收集后集中接入 1 根集气管道内，再通过 1 套布袋除尘器+集气管道+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放</p>	<p>注塑有机废气、墨水调配工序中产生的粉尘及有机废气：实际墨水调配中投料工序、研磨搅拌工序均位于墨水调配房内，投料工序、研磨搅拌工序上方均设有集气罩，废气通过集气罩收集后经布袋除尘器预处理，注塑工序位于注塑车间内，注塑工序产生的有机废气经集气罩收集后与经除尘器预处理的投料工序废气一起汇集通过两级活性炭吸附装置净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放；</p> <p>破碎粉尘：破碎工序位于破碎房内，破碎机上方按照集气罩，破碎粉尘经集气罩收集后通过除尘器处理，再通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）有组织排放。</p>	<p>废气处理措施发生变化</p>	<p>未新增污染物排放种类及排放量，无新增环境不利影响</p>	否

根据现场勘查、核实，并对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号内容可知，安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目实际已投产建设内容与环评内容基本一致，**可纳入项目竣工环境保护验收范围，本项目无重大变动。**

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

本项目废气主要为熔融注塑过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），投料过程中产生的粉尘、有机废气（以非甲烷总烃计），破碎过程中产生的粉尘和食堂油烟，搅拌、研磨、过滤均在封闭设备中进行。

①投料粉尘、投料有机废气（以非甲烷总烃计）

本项目墨水调配涉及到粉料投料，其中水性有机颜料、水溶性树脂、钛白粉均为粉状原料，投料过程中会产生逸散性粉尘。项目颜料调配过程中使用到的分散剂、流变助剂、消泡剂均含有一定量的挥发性有机气体（以非甲烷总烃计），投料在常温下进行，挥发性较小，本项目墨水调配工序位于单独的墨水调配间内，设备上方均设有集气罩，可对调配工序产生的粉尘及有机废气进行有效收集，废气经除尘器预处理除尘后与注塑有机废气一起进入两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒（DA001）有组织达标排放。

②破碎工段粉尘

本项目破碎工序位于破碎房内，破碎机上方设有集气罩，破碎粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒（DA002）有组织达标排放。

③注塑有机废气

本项目注塑工序位于注塑车间内，注塑机产气口上方设有集气罩，废气经集气罩收集后与墨水调配工序产生的废气（经除尘器预处理除尘）一起进入两级活性炭吸附装置处理，最终经1根15m高排气筒（DA001）有组织达标排放。

④食堂油烟

本项目食堂油烟经集气罩收集后通过排气筒（DA003）引至楼顶，经油烟净化器处理后有组织达标排放。

（二）废水

本项目用水包括生产用水、生活用水，生产用水包括文具笔加工用水，文具笔加工用水主要为颜料配比用水，注塑冷却水、设备清洗用水。

颜料配比用水直接进入产品不外排；注塑机冷却水循环使用不外排；设备清洗废水经收集后用于下一批同种颜料配比用水不外排；生活污水经现有隔油池+化粪池预处理后接市政污水管网，进金寨县污水处理厂处理后最终达标排入史河，因而对外界水环境影响很小。

（三）噪声

本项目在运营期的主要为设备运转噪声，采取的综合防治措施包括：选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物以及生活垃圾，其中一般工业固体废物为文具笔加工产生的边角料、文具笔加工产生的不合格产品，布袋除尘器收集的粉尘，废包装袋；危险废物主要为废润滑油，废切削液，废油桶，分散剂、流变助剂、消泡剂等使用后的废桶，含油金属碎屑，废活性炭。

文具笔塑料管加工产生边角料和不合格品，集中收集后定期运至破碎车间粉碎后回用于生产。布袋除尘器收集的粉尘收集后暂存在破碎间内，定期回用于生产。废包装袋收集后，集中收集后暂存在一般工业固体废物暂存场所，定期资源外售。

废润滑油，废切削液，废油桶，分散剂、流变助剂、消泡剂等使用后的废桶，废活性炭等危废收集后暂存于危废仓库内，定期委托危废处置资质单位处置。

含油抹布、劳保用品产生，混入生活垃圾交由环卫部门清运。

本项目加工过程中会产生一定量的含油金属碎屑，经单独收集过滤除油达到静置无滴漏后于厂区配套规范化危废暂存场所规范贮存，将其交由具有相关收运和金属冶炼能力的单位资源利用。

生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

（五）其他

化学品仓库配套建设了防腐、防渗地面。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

2022年10月8日到9日安徽威正测试技术有限公司对该项目进行了现场监测，废气、废水、噪声、废气无组织排放及环境管理情况检查同时展开，安徽省

商秋文化用品有限公司编制的《安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》表明：

1、废气

监测结果表明：验收监测期间，无组织非甲烷总烃最大浓度为 $0.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织颗粒物最大浓度为 $0.444\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃、颗粒物无组织排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

厂区无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度最大浓度为 $0.61\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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（NMHC $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间，本项目有组织有机废气非甲烷总烃总排口现状监测浓度最大值为 $2.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $2.3\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，废气处理效率为 $92.6\%\sim 93.1\%$ ，有机废气平均处理效率大于 80% ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOCs 排放控制要求中处理效率不低于 80% 的要求，最大排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值（ $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；本项目年工作时间共约 3000 小时，非甲烷总烃平均排放速率为 $2.215\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，则非甲烷总烃的排放总量约为 $0.06645\text{t}/\text{a}$ ，小于环评申请的总量 $0.28\text{t}/\text{a}$ 。

验收监测期间，墨水调配投料工序有组织颗粒物排放浓度较小，检测数值小于检测限，因此排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值（ $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。破碎工序有组织颗粒物排口现状监测浓度最大值为 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $9.3\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，因此排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值（ $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

本项目破碎工序年工作时间共约 900 小时，颗粒物平均排放速率为 $8.33\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，则颗粒物的排放总量约为 $0.007497\text{t}/\text{a}$ ，小于环评申请的总量 $0.009\text{t}/\text{a}$ 。

验收监测期间，项目食堂油烟有组织排放浓度监测值最大值为 $03\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准限值

要求 ($\leq 2.0\text{mg/m}^3$)。

2、废水

验收监测期间，厂区废水总排口的 pH 范围为 7.4~7.6，被测因子 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油最大日均浓度值分别为 107mg/L、31.7mg/L、75mg/L、3.1mg/L、3.47mg/L，均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准要求 (COD_{Cr} $\leq 500\text{mg/L}$ 、BOD₅ $\leq 300\text{mg/L}$ 、SS $\leq 400\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 、动植物油 $\leq 100\text{mg/L}$)。

3、厂界噪声

根据监测结果，验收监测期间本项目厂界噪声监测点的昼间、夜间噪声等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

4、固体废物

验收监测期间，项目中产生的固体废物分类收集，生活垃圾由当地环卫部门统一清运；文具笔塑料管加工产生边角料和不合格品，集中收集后定期运至破碎车间粉碎后回用于生产；布袋除尘器收集的粉尘收集后暂存在破碎间内，定期回用于生产；废包装袋收集后，集中收集后暂存在一般工业固体废物暂存场所，定期资源外售；含油抹布、劳保用品产生，混入生活垃圾交由环卫部门清运；废润滑油，废切削液，废油桶，分散剂、流变助剂、消泡剂等使用后的废桶，废活性炭等危废收集后暂存于危废仓库内，定期委托危废处置资质单位处置。含油金属碎屑，经单独收集过滤除油达到静置无滴漏后于厂区配套规范化危废暂存场所规范贮存，将其交由具有相关收运和金属冶炼能力的单位资源利用。

五、验收结论

通过对本项目的现场调查和验收监测，本项目工程建设环保审查、审批手续齐全。项目建设过程中基本落实了环境影响报告表及批复要求的环境保护措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。主要废水、废气污染物排放浓度达标。验收工作组同意本工程通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

验收工作组要求企业做好以下工作：

1、加强对厂区内有机废气的收集及处理措施，减少无组织废气排放量，及时更换活性炭，保证活性炭的有效吸附作用，确保有机废气长期稳定达标排放。

2、加强对厂区内的环保设施的维护和管理，杜绝污染物非正常排放，确保各类污染物长期稳定达标排放；

3、按照规范要求编制突发环境事件应急预案，定期开展突发环境事件应急演练，确保应急设施的正常使用；

4、加强厂区内危废的日常管理，及时委外处置危废，减少厂区内危废的库存量。

七、验收人员信息

见《安徽省商秋文化用品有限公司文具用品及精密超快激光加工项目阶段性竣工环境保护验收监测工作组名单》。

安徽省商秋文化用品有限公司

2022年10月16日