

浙江联兴文教用品有限公司
年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术
改造项目竣工环境保护验收监测报告表

QX(竣)20211108

建设单位：浙江联兴文教用品有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年十一月

建设单位法人代表： 周小龙

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位：浙江联兴文教用品有限公司

电话：13735990322

传真：/

邮编：323800

地址：丽水市庆元县竹口镇新窑村窑西弄62-2
号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目录

表一 建设项目概况.....	1
表二 验收执行标准.....	3
表三 工程建设内容.....	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施.....	18
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
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	28
表七 验收监测内容.....	30
表八 验收监测结果.....	32
表九 验收监测结论.....	40
附件一：项目环评批复.....	43
附件二：排污登记.....	47
附件三：营业执照.....	48

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目				
建设单位名称	浙江联兴文教用品有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	丽水市庆元县竹口镇新窑村窑西弄 62-2 号				
主要产品名称	石墨铅芯、文教用品				
设计生产能力	3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品/年				
实际生产能力	3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品/年				
建设项目环评时间	2021 年 6 月	开工建设时间	2021 年 6 月		
投入试生产时间	2021 年 10 月	验收现场监测时间	2021 年 11 月 12 日-13 日		
环评报告表 审批部门	丽水市生态环境局 庆元分局	环评报告表 编制单位	丽水市环科环保咨询 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	1030 万元	环保投资总概算	28 万元	比例	2.72%
实际总投资	1030 万元	实际环保投资	30 万元	比例	2.91%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.9 修订版)；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 中华人民共和国国务院令(第 682 号)(2017.7.16 发布)；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国 环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号， 2018.1.22 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>（11）丽水市生态环境局庆元分局《关于浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表的审查意见》（丽环建庆[2021]16 号），2021 年 6 月 16 日；</p> <p>（12）《江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2021 年 6 月；</p>
---------------	---

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、废水</p> <p>项目废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求；具体标准限值见表 2-1，表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度</p> <p style="text-align: right;">单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其他排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>动植物油</td> <td>一切排污单位</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300	5	动植物油	一切排污单位	100	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口
	序号	污染物	适用范围	三级标准																																				
	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																																				
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																				
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																				
	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300																																				
	5	动植物油	一切排污单位	100																																				
	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																																			
	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																																			
	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																																			
<p>二、废气</p> <p>项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求；烧芯臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；油芯油烟参考执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模排放标准。新窑村敏感点环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。具体标准限值见表 2-3，表 2-4，表 2-5，表 2-6。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/Nm³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/Nm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外 浓度最 高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-4 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>规模</th> <th>类别</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中型</td> <td>最高允许排放浓度 (mg/m³)</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/Nm ³)	颗粒物	120	15	3.5	周界外 浓度最 高点	1.0	规模	类别	标准值	中型	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0																		
污染物			最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																		
	排气筒 (m)	二级 (kg/h)		监控点	浓度 (mg/Nm ³)																																			
颗粒物	120	15	3.5	周界外 浓度最 高点	1.0																																			
规模	类别	标准值																																						
中型	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0																																						

表 2-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物名称	排气筒高度	排放标准值 (无量纲)	恶臭污染物厂界标准 (无量纲)
臭气浓度	15m	2000	20

表 2-6 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物	评价时间	二级标准 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	24h平均	0.3

三、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；新窑村敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类标准；具体标准限值见表 2-7，表 2-8。

表 2-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB (A)

区域类型	功能区类别	排放限值	
		昼	夜
厂界	3类	65	55

表 2-8 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：dB (A)

类别	排放限值	
	昼	夜
2类	60	50

四、固（液）体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

表三 工程建设内容

一、项目由来简介

浙江联兴文教用品有限公司是一家专业从事文教用品类的企业。厂址位于浙江省庆元县竹口镇新窑村窑西弄 62-2 号，占地面积 16782.6m²，总建筑面积 26106.52m²。

企业于 2016 年 8 月委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目》，并于 2016 年 8 月 18 日取得了庆元县环境保护局《关于庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目环境影响报告表的审批意见》（庆环建[2016]55 号）。后企业于 2018 年 12 月委托浙江齐鑫环境检测有限公司对原项目（庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目）进行了环保设施竣工验收，形成了《浙江联兴文教用品有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（QX（竣）201891），2019 年 1 月完成了对现有年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目的验收。

因市场需求，企业又于 2019 年 8 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造环境影响报告表》，于 2019 年 8 月取得丽水市生态环境局庆元分局出具的《关于浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造环境影响报告表审批意见》（庆环建[2019]25 号）文件。该项目于 2019 年 8 月开工建设，2020 年 5 月基本建成，但由于疫情影响及人员变动，该项目一直未投产运行，因此在逐步恢复了生产工况、及生产能力达 75%以上的前提下，与本项目一起进行自主验收。

随着行业发展迅猛及市场需求的变化，公司决定扩大产能，拓宽产品类型，通过对车间进行合理布局，并新增相关生产设备，建成新增年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品的生产能力。本次扩建后企业合计总产能为年产 2000 万罗高档彩色笔芯，5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒，3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品。

建设单位于 2021 年 6 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对项目编制了《浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表》，并于 2021 年 6 月 16 日取得了丽水市生态环境局庆元分局出具的《关于浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建庆[2021]16 号）文件。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘查和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市生态环境局庆元分局（丽环建庆[2021]16 号）的要求。我公司于 2021 年 11 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，编制监测方案，对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江联兴文教用品有限公司负责组织，受其委托浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

二、建设内容

浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造厂址位于浙江省庆元县竹口镇新窑村窑西弄 62-2 号，厂区占地面积为 16782.6m²，总建筑面积 26106.52m²。项目采用先进的生产技术及工艺，购置相关生产设备，建成新增年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品生产能力。项目总投资 1030 万元，环保投资 30 万元。

项目工作制度及定员：项目新增员工 15 人，实行两班制，年工作日 300 天。

本次验收为浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目的整体验收。验收范围为浙江联兴文教用品有限公司所在的厂房厂区。

三、地理位置及平面布置

(1) 项目地理位置及周边概况

浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造厂址位于浙江省庆元县竹口镇新窑村窑西弄 62-2 号，项目所在地东侧为新窑村；南侧为竹口溪；西侧为庆元华特不锈钢材料有限公司、庆元县新窑水泥有限公司；北侧为山林及水泥厂宿舍（闲置）；距离本项目最近的环境敏感点为东侧的新窑村，距离项目厂界最近距离为 5m。项目地理位置见下图 3-1，项目周围环境见下图 3-2。

(2) 平面布置

根据建设单位提供的资料，项目各建筑功能布局见下表 3-1。

表 3-1 建设项目主要技术指标

建筑	层次	布局
1#厂房	1F	彩色笔芯（原有项目）、固体水溶块车间（本项目）
	2F	包装、仓储（原有项目）
	3F	烘干（原有项目）
2#厂房	1F	铅芯车间（本项目）
	2F	铅芯车间（本项目）
	3F	包装（本项目）
	4F	蜡笔、油画棒车间（其他项目）塑形色膏车间（本项目）
3#厂房	1F	石墨混料车间（本项目）
	2F	食堂（原有项目）
	3F	实验室
	4F	研发室
宿舍楼	1F	宿舍楼
	2F	

	3F	
	4F	
综合楼	1F	接待室、展厅
	2F	样品室
	3F	办公
	4F	
	5F	休息室

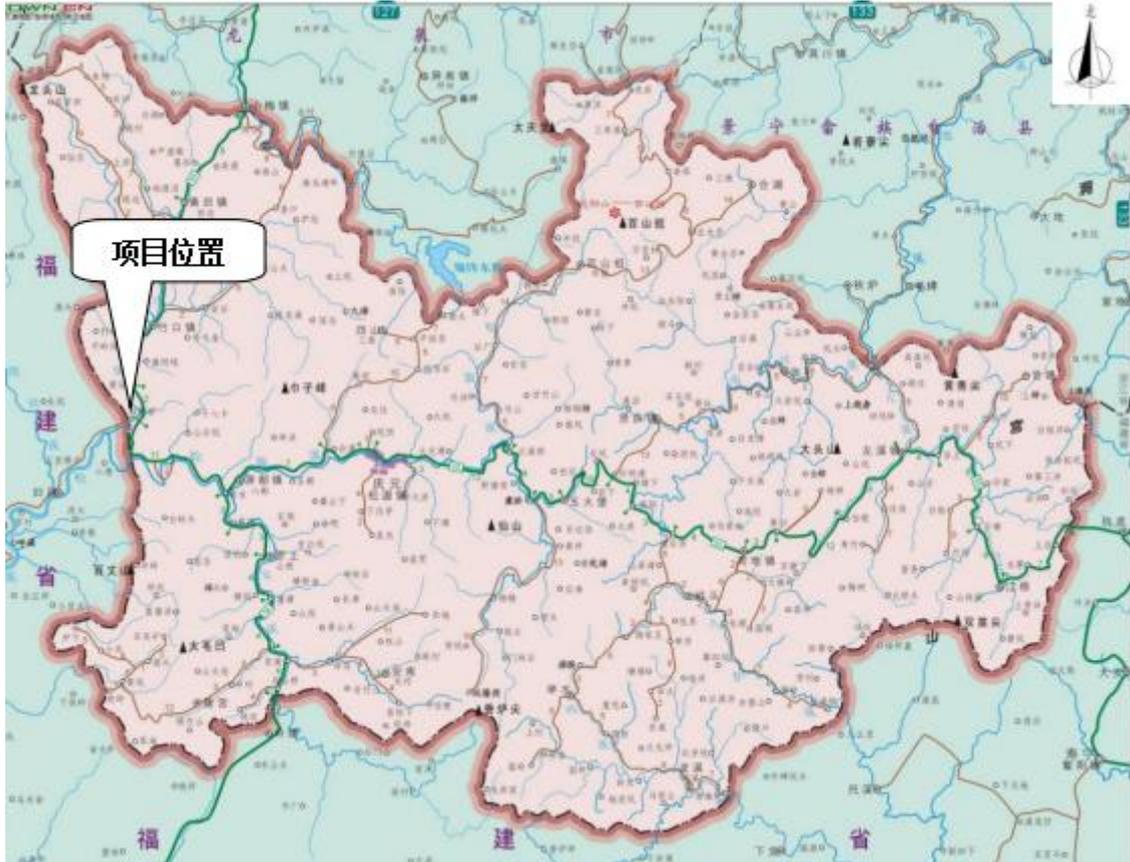


图 3-1 项目地理位置



四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案如表 3-2。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称		环评审批数量	验收阶段数量
1	石墨铅芯		3200吨/a	3200吨/a
2	文教用品	固体水溶块	1000万套/a	1000万套/a
3		塑形色膏	1500万套/a	1500万套/a
4		文具套装	2500万套/a	2500万套/a

项目主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备一览表及说明

序号	环评建设数量		验收建设数量		备注
	设备名称	数量(台、套)	设备名称	数量(台、套)	
1	混料机	20	混料机	22	根据工艺需求新增两台大型混料机
2	混色设备	5	混色设备	5	/
3	三辊研磨机	36	三辊研磨机	36	/
4	捏合机	47	捏合机	47	/
5	液压机	17	液压机	17	/
6	自动制芯生产线	20	自动制芯生产线	20	/
7	红外烘干生产线	20	红外烘干生产线	20	/
8	脱油机	3	脱油机	3	/
9	冷捏机	3	冷捏机	3	/
10	搅拌机	3	搅拌机	3	/
11	灌装机	5	灌装机	5	/
12	包装机	10	包装机	10	/
13	油芯炉	6	油芯炉	6	电加热
14	烘芯炉	20	烘芯炉	20	电加热
15	烧芯炉	3	烧芯炉	2	电加热，现状只上2条通过调整生产班次，提高产能需求

项目主要原辅材料见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评消耗量(t/a)	名称	验收消耗量(t/a)	备注
1	高岭土	405t/a	高岭土	405t/a	/
2	滑石粉	240t/a	滑石粉	240t/a	/
3	石蜡	171t/a	石蜡	171t/a	/

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收监测
报告

4	着色颜料	83t/a	着色颜料	83t/a	/
5	纤维素	50t/a	纤维素	50t/a	/
6	石墨	2240t/a	石墨	2240t/a	
7	黏土	960t/a	黏土	960t/a	
8	固体桃胶	156t/a	桃胶粉	105t/a	由固体桃胶改为优质桃胶粉
9	麦芽糖浆	80t/a	麦芽糖浆	80t/a	/
10	丙烯酸树脂(膏状)	48t/a	丙烯酸树脂(膏状)	48t/a	/
11	轻质碳酸钙	285t/a	轻质碳酸钙	285t/a	/
12	牛油	260t/a	牛油	260t/a	/
13	包装材料	若干	包装材料	若干	/
14	颜料套装、橡皮、笔刷、水彩笔、马克笔、粉笔、黑板擦等	2500万套/a	颜料套装、橡皮、笔刷、水彩笔、马克笔、粉笔、黑板擦等	2500万套/a	外购产品,自行组装包装

项目主要能耗情况见表 3-5。

表 3-5 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	环评阶段消耗量/年	项目实际消耗量/年	备注
1	水	3900t/a	1800t/a	实际人数较环评中有所减少
2	电	100万度/a	100万度/a	/

五、用水源及排水

根据建设单位提供的资料,项目营运期间用排水源主要是生活用水。具体用排水情况见下表 3-6

表 3-6 项目废水及排水情况

序号	名称	用水量/天	规模	天数	年用水量 t/a	排放系数	排水量 m ³ /a
1	生活用水	50L/人·d	新增15人,总人数120	300天	1800	0.8	1440
合计					1800	/	1440

六、主要工艺流程及产污环节

6.1 生产工艺流程

(1) 石墨铅芯

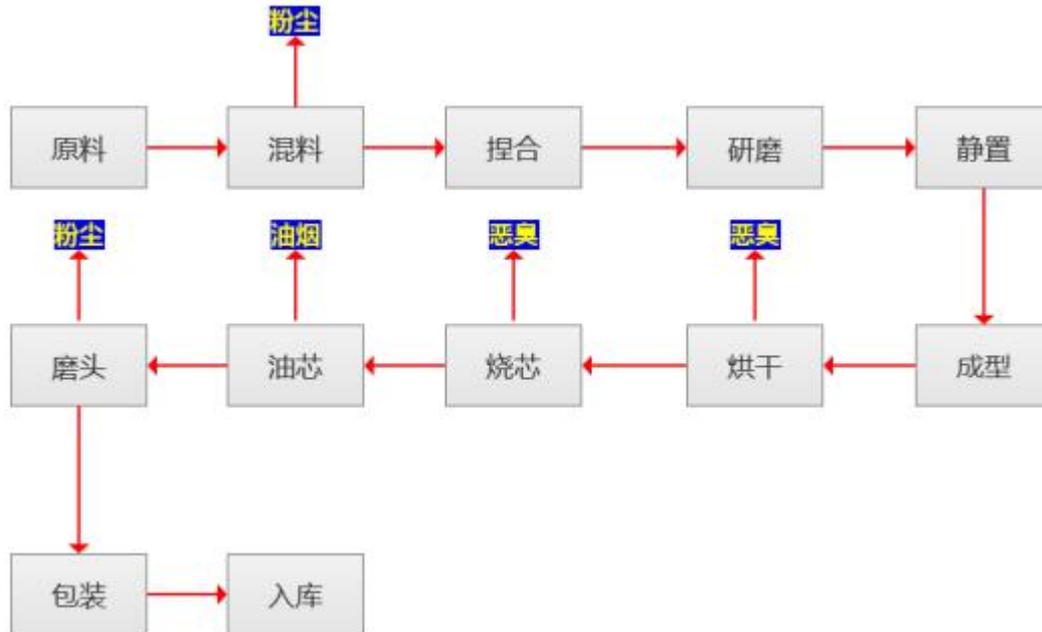


图 3-3 项目石墨铅芯生产流程图

石墨铅芯工艺流程简要说明：

①原料：本项目原料主要为石墨、黏土、桃胶、麦芽糖浆、牛油等。

②混料：原料进入大型混料机内搅拌 1 小时后将石墨和黏土混匀，然后分成每包 200kg 下投至捏合工序使用。

③捏合：将混匀的原料大包吊至捏合机顶部缓缓倒入捏合机缸内，加水和 5% 麦芽糖浆、桃胶加热捏炼 3-4 小时，卸料水份 21% 左右；然后卸料下投至辊压工序。

④辊压：将捏炼好的芯料经三辊机研磨 9-14 遍(料片厚度控制在 0.2-0.4mm)，压好水份控制在 14.7-15.3%。

⑤冷捏：将辊压好的芯料投入冷捏机搅碎混匀，时间 30 分钟，冷捏好水份控制在 13.7-14.3%。

⑥压芯：冷捏好的芯料贮存 24 小时然后开始压芯成型，经由模具将芯料变成所需尺寸铅芯，将湿芯搓直搓好放进运料车转移至烘芯工序。

⑦烘芯：将成型湿铅芯装入滚筒放进烘干炉内运转烘干烘直，烘干时间 9 小时，烘干温度从常温陆续电加热至 180 度，废气经由管道至楼顶排放。

⑧烧芯：将烘干后铅芯装入烧芯罐内放进烧结炉内烧结 3-4 小时，烧结温度 780 至 880

度，加热方式电加热，废气经由管道至楼顶排放。

⑨油芯：铅芯烧结后转至油芯工序，将烧好铅芯放进牛羊油里面电加热浸油，油温 140-150 度，浸油时间 3 小时。油烟废气由集气罩收集经管道进入静电油烟净化器处理后至楼顶排放，油芯后的铅芯使用脱油机将铅芯上的牛油进行甩干处理。

⑩磨头、包装、入库：

如铅芯长度超过标准长度则需要使用磨头机把铅芯磨短，粉尘由脉冲除尘处理。经检验合格铅芯运至包装工序包装，拣出弯芯剔除断芯，然后入库发货。

(2) 塑形色膏

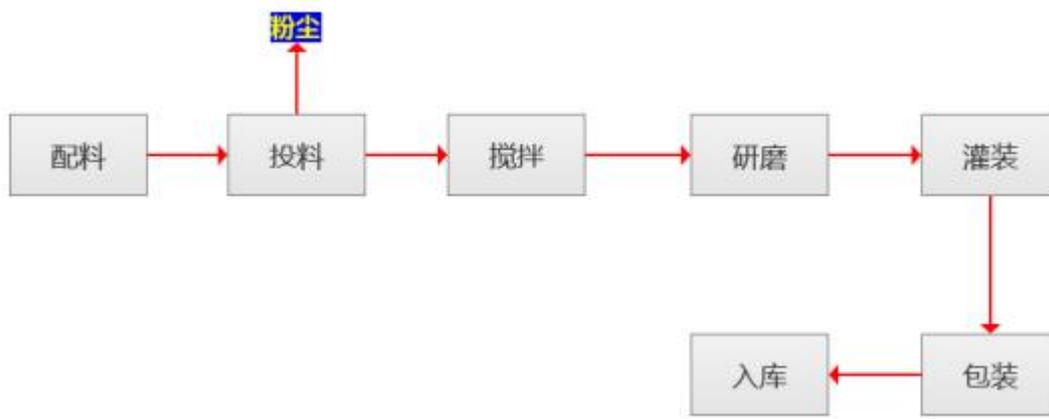


图 3-4 项目塑形色膏生产流程图

塑形色膏工艺流程简要说明：

①配料：将外购的高岭土、石蜡、颜料、桃胶、丙烯酸树脂等原料按照比例进行调配。

②投料、搅拌、研磨：将调配好的原料以人工投料的方式投入料斗，使用捏合机进行搅拌，使得物料混合均匀。搅拌均匀后物料进入三辊研磨机进行碾压，三辊研磨机通过水平的三根辊筒的表面相互挤压及不同速度的摩擦而达到研磨效果，使物料研磨、分散。

捏合机工作原理：采用两个桨叶并排相切差速型排列，即一个搅拌桨的速度快，一个搅拌桨的速度慢，以便于产生剪切力，不同的桨速使得混炼的物料能够迅速剪切，从而使物料能够混合均匀。

③灌装：使用灌装机将搅拌好的物料灌装入塑料容器内。

使用包装机将灌装好的塑形色膏进行包装后即可入库待售。

(3) 固体水溶快

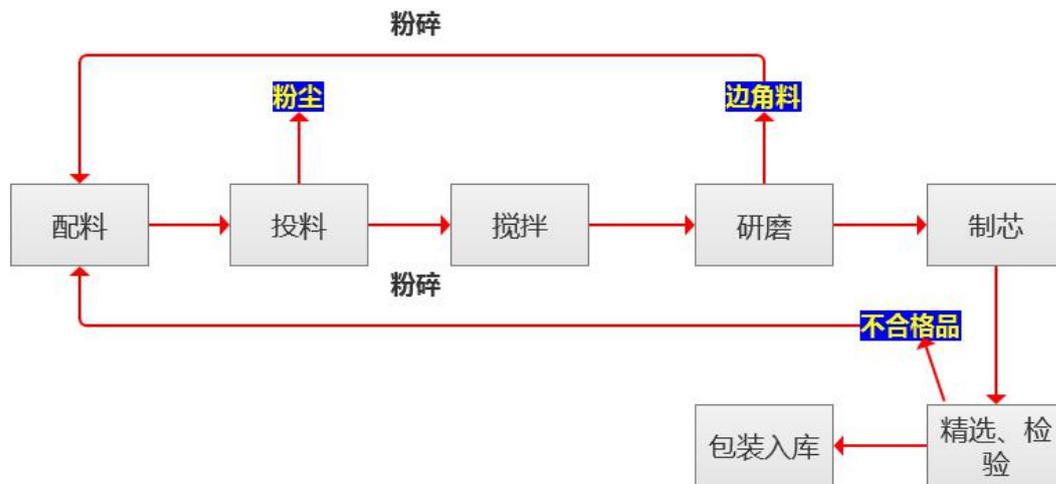


图 3-5 项目固体水溶块生产流程图

固体水溶块工艺流程简要说明：

①配料：将外购的高岭土、石蜡、颜料、桃胶等原料按照比例进行调配。

②投料、搅拌、研磨：将调配好的原料以人工投料的方式投入料斗，使用捏合机进行搅拌，使得物料混合均匀。搅拌均匀后物料进入三辊研磨机进行碾压，三辊研磨机通过水平的三根辊筒的表面相互挤压及不同速度的摩擦而达到研磨效果，使物料研磨、分散。

③成型：使用液压机将搅拌好的物料按照客户要求使用不同的模具进行液压成型。

经人工精选、检验后使用包装机进行包装入库待售

(4) 文具套装

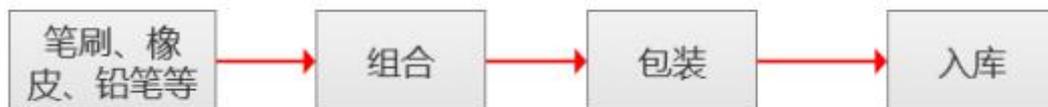


图 3-6 项目文具套装生产流程图

文具套装主要工序说明：

文具套装内的文具均为外购，主要为颜料套装、笔刷、橡皮、水彩笔、粉饼、马克笔、粉笔、黑板擦等，按照套装设计数量进行组合、包装后即可入库待售。

6.2 产污工序

项目生产过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废，主要污染因子见表 3-7。

表 3-7 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	颗粒物	投料、混料、磨头
G2	恶臭	烘干、烧芯
G3	油烟	油芯
W1	生活废水	职工、外来人员生活
N1	机械噪声	加油机等
S1	生活垃圾	员工生活
S2	包装废物	原料拆包
S3	废颜料包装薄膜	原料拆包

七、项目变动情况

项目建设性质、地点、污染治理设施等，基本符合环评及批复要求建设完成。

变动情况如下：项目采用质量更优，杂质更少的桃胶粉，区别于环评中固体桃胶，烘芯过程温度较低，主要来自物料的水分，排放措施由环评中 20m 排气筒排放改为收集后在二楼车间外排。其他建设内容与环评基本一致，无重大变更。

实际建设内容变更情况见表 3-8

表 3-8 项目环评与实际建设内容对照表

项目		环评情况	项目实际情况	备注
项目地址		庆元县竹口镇新窑村窑西弄62-2号	庆元县竹口镇新窑村窑西弄62-2号	符合
主体工程	面积	厂区占地面积为16782.6m ² ，总建筑面积26106.52m ²	厂区占地面积为16782.6m ² ，总建筑面积26106.52m ²	符合
公用工程	给水	项目用水由工业园区市政给水管网统一供给。	项目用水由工业园区市政给水管网统一供给。	符合
	排水	项目废水预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，进入新窑村污水处理站，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。	项目排水采取雨污分流，雨水经雨水管道纳管排放；食堂废水经隔油池处理，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，进入新窑村污水处理站。	符合
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	符合
环保工程	废水处理设施	隔油池、化粪池、管道	隔油池、化粪池、厂区管网	符合
	废气处理设施	布袋除尘设施、油烟净化器、管道风机等	袋除尘设施、油烟净化器、管道风机等	符合
	噪声治理措施	生产设备等设备进行隔声、减振	生产设备等设备进行隔声、减振，生产时关闭门窗	符合
	一般固废	一般固废分类收集委托环卫部门清运	一般固废分类收集外售或者委托环卫部门清运	符合

危险废物	建设危废暂存间，委托有资质单位处置	项目危废暂存间位于车间内，“三防措施”、危废标志、台账记录均已落实。	符合
应急措施	加强管理，强化员工环保意识，落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境风险防范制度及应急措施，并配备了基本应急物资	符合

八、原有项目污染防治情况

8.1 原项目审批及验收情况

企业于 2016 年 8 月委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目》，并于 2016 年 8 月 18 日取得了庆元县环境保护局《关于庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目环境影响报告表的审批意见》（庆环建[2016]55 号）。后企业于 2018 年 12 月委托浙江齐鑫环境检测有限公司对原项目（庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目）进行了环保设施竣工验收，形成了《浙江联兴文教用品有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（QX（竣）201891），2019 年 1 月完成了对现有年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目的验收。

企业于 2019 年 8 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造环境影响报告表》，于 2019 年 8 月取得丽水市生态环境局庆元分局出具的《关于浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造环境影响报告表审批意见》（庆环建[2019]25 号）文件。由于疫情影响及人员变动，该项目未能及时投产运行，在恢复了生产工况及产能要求前提下，与本项目一起自主验收。

原有项目审批及验收情况汇总见下表 3-9。

表 3-9 原有项目审批及验收情况汇总

项目名称	批复时间及文号	自主验收文件	备注
庆元联兴笔业有限公司年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目	庆环建[2016]55 号， 2016 年 8 月 18 日	《年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（QX（竣）201891）， 2019 年 1 月	正常生产
浙江联兴文教用品有限公司年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目	庆环建[2019]25 号， 2019 年 8 月	年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技术改造竣工环境保护验收监测报告表》（QX（竣） 20211107），2021 年 11 月	自主验收

8.2 污染物排放情况

根据原审批文件及验收监测文件，企业《年产 2000 万罗高档彩色笔芯建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（QX（竣）201891）；《年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒项目技

术改造竣工环境保护验收监测报告表》（QX（竣）20211107），生产过程中废气、废水、固废及噪声等污染防治设施已基本按照建设项目环境影响报告表及审批意见落实，各污染物均达标排放，符合环保设施竣工验收的条件。

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

一、废水

1.1 废水主要污染源

本项目的厂区基本实现雨污分流，雨水经管道排入园区雨水管网。项目产生的废水主要是生活废水。

1.2 防治措施及排放

(1) 生活废水

项目职工生活废水经厂区的化粪池处理，其中食堂餐饮废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，一同排入工业区污水管网，最终进入新窑村污水处理站处理达标后排放。

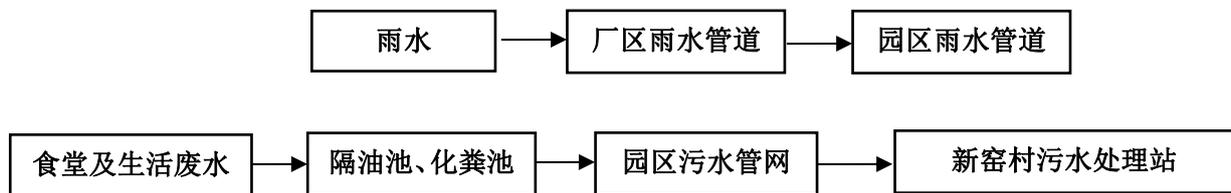


图 4-1 项目废水治理流程图

二、废气

2.1 废气主要污染源

本项目生产过程中产生的废气主要有投料、混料、磨头粉尘，烧芯、烘芯恶臭，油芯油烟。

2.2 防治措施及排放

(1) 投料、混料、磨头粉尘

①投料、混料粉尘：项目铅芯所需原料均采用吨袋或料仓收集，行车调运。根据生产工艺选择大型混料机或者小型混料机。投料时料口直接对接混料机，基本无投料粉尘产生。而物料在混料机内部进行，基本无混料粉尘产生。新增的 2 台大型混料设备因自带除尘器，经企业设置的排气筒 15m 排放。

②磨头粉尘：项目在磨头工序设置了一台布袋除尘器，收集的粉尘经布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放。

(2) 烧芯、烘芯恶臭

①烧芯：烧芯过程中温度范围为 780~880℃，主要为桃胶焙烧过程中热分解形成焦炭（碳化）所释放出的少量恶臭气味，企业在烧芯炉上方设置了集气管道，收集的废气经 15m

排气筒排放。

②烘芯：烘芯过程中温度为 180℃，主要来自物料损失的水分，由排气管收集车间外排。

(3) 油芯油烟

主要来自铅笔芯浸油（牛油）过程产生油烟，企业在油芯槽侧边设置了集气罩，收集的废气经楼顶油烟净化器处理达标后 15m 排气筒排放。具体防治情况如下

表 4-1 项目污染源防治措施汇总一览表

污染源	污染物	集气(尘)措施	防治处理措施	排放方式
投料、混料工序	粉尘	吨袋、料仓收集，混料机设备密闭作业	大型混料机经自带除尘器处理	有组织排放 15m排气筒
磨头工序	粉尘	集气管	配套布袋除尘器处理	有组织排放 15m排气筒
烧芯废气	恶臭	烧芯炉上方设集气管	排气筒排放	有组织排放 15m排气筒
烘芯废气		设备密闭作业	排气管	无组织 车间外排
油芯油烟	油烟	油芯槽侧边设置集气罩	经油烟净化器处理	有组织排放 15m排气筒

现场防治情况如下：



大型混料机



大型混料粉尘排气筒



三、噪声

项目噪声主要来源为生产设施运行时所产生的机械噪声。企业已按环评要求进行了以下噪声防治措施：

- (1) 选购高效、低噪设备，设备合理布局，并加强设备日常检修和维护。
- (2) 项目的生产车间均采用了双层隔音玻璃进行隔声降噪，减少对周边居民区的影响。
- (3) 提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

四、固体废物

项目营运期间产生的固体废弃物主要有包装废物、生活垃圾、废颜料、废颜料包装薄膜。处置情况如下：

- (1) 包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料，收集后外售综合利用。
- (2) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。
- (3) 废颜料：根据建设单位提供的资料，项目不产生废颜料，所用颜料均可再次回用生产。
- (4) 废颜料包装薄膜：项目颜料包装袋与物料中间有一层包装薄膜，颜料使用后会产生废包装薄膜，属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW49）（900-041-49），由企业收集后暂存危废间，后续委托有资质单位处置。

具体固废情况见表4-2。

表 4-2 项目固废情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	处置方式
1	包装废物	原料拆包	固态	一般固废	/	6	外售综合利用
2	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	3.5	委托环卫部门清运
3	废颜料包装薄膜	颜料包装袋拆包	固态	危险废物	900-041-49	0.02	现状暂存，后续委托有资质单位处置

建设单位已按《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18597-2020）标准以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求，对项目产生的固体废物进行管理，并制定相应的台账记录。

五、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

环境风险防范措施落实情况：

建设单位已按环评与批复的要求作出如下措施：（1）加强安全生产管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；（2）定期对生产设备进行维护，减少突发环境事故的风险。（3）规范了颜料等原料的堆放、转运，做到进出登记，责任到人；（4）制定了基本的应急措施和应急制度，并配备相应的应急措施和应急物资。

5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

雨污分流，纳管排放；厂区内无监测设施、无在线监测装置。

六、环境管理检查结果

6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理及环保设施运行操作，负责对废气、废水、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运转。

6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位监测及分析。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目环保投资 28 万元，占本项目投资总额 1030 万元的 2.72%。
根据建设方提供，项目实际环保投资 30 万元，占本项目投资总额 1030 万元的 2.91%。

表 4-3 实际环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评投资（万元）	实际投资（万元）	备注
1	废水	废水管道建设、化粪池	6	5	已落实
2	噪声	生产设备隔声、防震、 厂区东侧车间采用双层隔音玻璃	15	18	
3	废气	油烟净化器、布袋除尘器、管道风机等	5	6	
4	固体废物	一般废物、危险废物处置	2	1	
合计			28	30	

由上表可知，企业在废水收集处理、废气处理、噪声防治、固废收集处置等环境保护工作上投入了一定资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实企业环保验收“三同时”相关要求。

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

一、环境影响报告表主要结论

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类型	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	投料、混料、磨头粉尘	经布袋除尘器处理后15m排气筒排放	(1) 物料采用吨袋、料仓收集，投料时对接料口，基本无投料粉尘产生；而物料在小型混料机内密闭作业，基本无混料粉尘产生；大型混料机自带除尘器，经企业设置的排气筒15m排放。 (2) 磨头工序设置了布袋除尘器，粉尘经收集处理后15m排气筒排放。	符合
	烘芯、烧芯废气	产生的恶臭接排气筒排放	(1) 烧芯过程产生的恶臭经管道收集，15m排气筒排放； (2) 烘芯废气产生量较少，于车间外排。	符合
	油芯油烟	生产车间需安装通风机，确保车间空气流通，保证车间空气质量符合室内空气质量要求，及时对沉降的粉尘进行清扫	在油芯槽侧边设置集气罩，收集的废气经油烟净化器处理后15m排气筒排放。	符合
水污染物	生活废水	生活废水经化粪池处理（其中食堂废水经隔油沉淀池沉淀）后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）纳入新窑村污水管网，最终进入新窑村污水处理池处理	实际与环评中防治措施一致	符合
固体废物	包装废物	外售综合处理	外售综合利用	符合
	生活垃圾	委托当地环卫部门集中清运，统一处理	委托环卫部门清运	
	废颜料包装薄膜	暂存至危废仓库，委托厂家回收处置	现状暂存，后续委托有资质单位处置	
噪声	机械噪声	合理布局；合理选型，选用低噪声设备；对于高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强管理，降低人为噪声；加强厂区绿化。	采取环评提出的噪声防治措施后，项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中规定的3类标准要求。	符合

二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局庆元分局《关于浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建庆[2021]16 号）

浙江联兴文教用品有限公司：

你公司关于要求审批《浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表》（丽水市环科环保咨询有限公司编制社会信用代码：91331102329968834W）申请审批报告及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现批复如下：

一、根据你公司《浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、相关部门意见，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在符合相关规划及做好生态修复建设和污染防治措施的前提下，我局原则同意报告表结论。你公司须严格按照环评报告表所列建设项目性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及本批文有关要求建设。

浙江联兴文教用品有限公司选址位于浙江省丽水市庆元县竹口镇新窑村窑西弄 62-2 号，地块总用地面积 16270.29 平方米，总建筑面积 24901.45 平方米，利用现有闲置厂房，购置混料机、三辊研磨机、液压机等设备，项目建成后形成年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品的生产能力。本项目已于庆元县经济商务局立项，项目代码 2103-331126-07-02-864917。估算总投资 1030 万元，其中环保投资 28 万。

二、必须严格执行环境保护“三同时”制度，按照该项目环境影响报告表中所提出的意见，落实各项污染防治措施：

1、加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，从源头减少废气的无组织排放。投料、混料、磨头粉尘经处理设施处理，要求达到粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值；烘干、烧芯恶臭臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；油芯产生的油烟及食堂油烟经油烟净化器处理排放参照执行（GB18483-2001）《饮食业油烟排放标准（试行）》中小型单位排放限值中 2.0mg/m。有组织废气收集率不小于 90%，尾气通过不低于 15 米高排气筒高空排放。

2、加强废水污染防治。严格雨污分流。生活污水经现有化粪池预处理（其中食堂废水经隔油沉淀池沉淀）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入新窑村污水管网，最终进入新窑村污水处理池处理。新窑村污水处理池出水水质执行《城镇污水处

理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

3、加强噪声污染防治。合理选型，选择低噪声设备；合理布局，设备底部安装防震垫，高噪声设备安装消声器；窗户设置成双层隔声窗；加强设备的检修，确保设备正常运行。加强管理，加强绿化。项目东、南、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准，敏感点执行 2 类声环境功能区标准。

4、加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则。本项目一般废包装材料收集后外卖综合利用；废颜料、废颜料包装袋属于危险废物，收集后委托有处理能力和资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

三、加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及突发环境污染事故应急预案。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。

四、加强企业日常环境管理。建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，设置环保管理机构，落实环保管理人员，做好各类环保设施的运行管理和运行台帐记录，减少环境风险，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放。

五、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，共环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目建设期和日常环境监督管理工作由丽水市生态环境局庆元分局负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	加强废水污染防治。严格雨污分流。生活污水经现有化粪池预处理（其中食堂废水经隔油沉淀池沉淀）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入新窑村污水管网，最终进入新窑村污水处理池处理。新窑村污水处理池出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。	本项目基本实现雨污分流；生活废水经厂区化粪池预处理，其中食堂废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后纳管排放，进入新窑村污水处理站处理。	符合
废气	加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，从源头减少废气的无组织排放。投料、混料、磨头粉尘经处理设施处理，要求达到粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值；烘干、烧芯恶臭臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；油芯产生的油烟及食堂油烟经油烟净化器处理排放参照执行（GB18483-2001）《饮食业油烟排放标准（试行）》中小型单位排放限值中 2.0mg/m。有组织废气收集率不小于90%，尾气通过不低于15米高排气筒高空排放。	项目大型投料粉尘经设备自带除尘器处理后，15m排气筒排放；磨头粉尘经布袋除尘器处理后，15m排气筒排放；烧芯废气经管道收集15m排气筒排放；油芯油烟经油烟净化器处理后15m排气筒排放。 验收监测期间厂界无组织污染物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界无组织和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准要求。新窑村敏感点符合《环境空气质量标准》（GB3096-2012）中二级标准要求。	符合
噪声	加强噪声污染防治。合理选型，选择低噪声设备；合理布局，设备底部安装防震垫，高噪声设备安装消声器；窗户设置成双层隔声窗；加强设备的检修，确保设备正常运行。加强管理，加强绿化。项目东、南、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准，敏感点执行2类声环境功能区标准。	企业采取环评提出的噪声防治措施后，项目的厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。新窑村敏感点符合《声环境质量标准》（GB3095-2008）中二类标准要求。	符合
固体废物	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则。本项目一般废包装材料收集后外卖综合利用；废颜料、废颜料包装袋属于危险废物，收集后委托有处理能力和资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。	项目营运期间产生固体废物有包装废物、生活垃圾、废颜料包装薄膜。 生活垃圾委托环卫部门清运；包装废物外售综合利用； 项目一般固废处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。 废颜料包装薄膜暂存危废间，后续委托有组织单位处置。项目危险废物处理处置《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求。	符合

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收监测
报告

环境 管理	加强环境风险防范与应急。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。	企业已建立各项环保规章制度和岗位责任制，配专人负责环保管理及环保设施运行操作，做好各类生产设备、环保设施的运行管理。并按要求编制了环境风险事故应急预案。	符合
----------	---	--	----

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH值	水质 PH值的测定 电极法HJ1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008
	敏感点声环境	声环境质量标准 GB3095-2008
有组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点式比较式臭袋法 GB/T14675-1993
	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18448-2001）
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点式比较式臭袋法 GB/T14675-1993

二、监测分析仪器

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号	是否在有效期
1	多功能声级计AWA6228	S-X-044	801186807-002	是
2	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-037	CAM2020080020	是
3	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-038	CAM2020080020	是
4	全自动烟气（尘）大气采样器	S-X-042	CAM2020080025	是
5	可见分光光度计	S-L-006	CAB2019070002	是
6	便携式PH计	S-X-047	CAA2019030010	是
7	鼓风干燥箱	S-L-009-2	/	是
8	标准COD消解器	S-L-013-1	/	是
9	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2020040005	是
10	分析电子天平	S-L-019	FAD2020040015	是
11	气相色谱仪	S-L-103	CBA2020040007	是

三、人员能力

参加本次验收监测参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

四、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-3。

表 6-3 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	7.3	/	/	/
	7.2			
化学需氧量	240	2.7	≤10	合格
	235			
氨氮	16.8	1.1	≤10	合格
	18.9			
加标回收率结果评价				
分析项目	加标回收率%	允许加标回收率%	结果评价	
氨氮	100.3	95-105	合格	
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
氨氮	<0.025	0.025	合格	
化学需氧量	<4	4	合格	
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2016/2005127	0.713	0.701±0.045	合格

五、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。详见表6-4。

表 6-4 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-045	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

表七 验收监测内容

一、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生活废水	厂区总排口FS1#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4次/天	2天

二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	项目所在上风向WQ1#	颗粒物、臭气浓度	4次/天	2天
	项目所在下风向WQ2#	颗粒物、臭气浓度		
环境空气	新窑村敏感点WQ3#	总悬浮颗粒物	24小时均值	2天
		臭气浓度	1次值	

表 7-3 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	混料粉尘排气筒出口YQ1#	颗粒物	3次/天	2天
	磨头粉尘排气筒出口YQ2#	颗粒物		
	烧芯废气排气筒出口YQ3#	臭气浓度		
	油芯油烟排气筒出口YQ4#	油烟		

三、噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界东侧ZS1#	LAeq	昼间、夜间 各1次/天	2天
	厂界南侧ZS2#			
	厂界西侧ZS3#			
	厂界北侧ZS4#			
声环境	新窑村敏感点ZS5#	LAeq	昼间、夜间 各1次/天	2天

四、固（液）体废物

表 7-5 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	一般废物产生处置利用情况是否符合标准要求
	危险废物	危险废物产生处置利用情况是否符合标准要求

五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：



废水监测点位	☆	无组织废气监测点位	○
噪声监测点位	△	有组织废气监测点位	◎

图 7-1 项目监测点位图

表八 验收监测结果

一、验收期间工况记录:

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目污染防治设施进行竣工验收的监测日期为 2021 年 11 月 12 日~13 日。根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求,验收监测应在工况稳定、生产达到生产能力的 75%及以上的情况下进行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示,项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评设计生产能力	验收实际生产能力	监测期间实际生产能力	占实际生产能力百分比
11月12日	3200吨铅芯和 5000万套文教用品/年	3200吨铅芯和 5000万套文教用品/年	铅芯10.24吨/天 16万套文教用品/天	96%
11月13日			铅芯10.24吨/天 16万套文教用品/天	96%

表 8-2 监测期间主要能耗及设备运行表

序号	名称	11月12日	
		消耗量/设备运行	
1	水	5.76t/d	
2	电	3224度/d	
3	原辅材料	高岭土1.29t/d、滑石粉0.76t/d、石蜡0.55t/d、颜料0.26t/d、石墨7.15t/d、桃胶0.336t/d、牛油0.83t/d、碳酸钙0.91t/d	
4	主要生产设备	三辊研磨机、混料设备、烧芯炉、烘芯设施、油芯设施、自动制芯生产线、红外烘干生产线等	
5	污染治理设备	布袋除尘器、油烟净化器等	
序号	名称	11月13日	
		消耗量/设备运行	
1	水	5.53t/d	
2	电	3109度/d	
3	原材料	高岭土1.29t/d、滑石粉0.76t/d、石蜡0.55t/d、颜料0.26t/d、石墨7.15t/d、桃胶0.336t/d、牛油0.83t/d、碳酸钙0.91t/d	
4	主要生产设备	三辊研磨机、混料设备、烧芯炉、烘芯设施、油芯设施、自动制芯生产线、红外烘干生产线等	
5	污染治理设备	布袋除尘器、油烟净化器等	

表 8-3 气象参数

检测点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向	11月12日	东北	1.0	16.7	98.9	晴
	11月13日	东北	1.1	17.5	98.5	晴
厂界下风向	11月12日	东北	1.0	16.7	98.9	晴
	11月13日	东北	1.1	17.5	98.5	晴
新窑村	11月12日	东北	1.0	16.7	98.9	晴
	11月13日	东北	1.1	17.5	98.5	晴

二、项目污染物监测排放结果：

2.1、废水监测结果

2021 年 11 月 12 日~13 日，对项目废水污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为厂区总排口（FS1#），监测结果及达标情况见表 8-4。

表 8-4 厂区总排口废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果								排放标准	达标与否
		11月12日				11月13日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
厂区总排口 FS1#	样品性状	微黄 微浑									
	pH值	7.9	7.7	7.6	7.8	7.8	7.7	7.8	7.9	6~9	达标
	化学需氧量	235	229	231	227	238	225	221	226	500	达标
	五日生化需氧量	57.6	58.0	57.5	57.8	58.2	58.3	58.6	58.3	300	达标
	氨氮	17.1	18.2	19.0	17.6	17.9	19.6	20.1	18.5	35	达标
	悬浮物	21	19	23	23	19	25	21	23	400	达标
	动植物油	1.50	1.21	1.25	1.25	1.22	1.30	1.28	1.10	100	达标
	总磷	0.089	0.106	0.093	0.080	0.080	0.097	0.101	0.089	8	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂区总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，其中氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准要求。

2.2、废气监测结果

2.2.1 厂界无组织排放

2021 年 11 月 12 日~13 日，对项目厂界无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为无组织排放源上风向（WQ1#）、下风向（WQ2#），无组织废气监测结果见表 8-5，气象参数见表 8-3。

表 8-5 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

检测结果				
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标	
			颗粒物	臭气浓度
厂界上风向 WQ1#	11月12日	第一次	0.054	<10
		第二次	0.054	<10
		第三次	0.018	<10
		第四次	0.091	<10
	11月13日	第一次	0.082	<10
		第二次	0.037	<10
		第三次	0.037	<10
		第四次	0.091	<10
上风向均值			0.058	<10
厂界下风向 WQ2#	11月12日	第一次	0.236	<10
		第二次	0.290	<10
		第三次	0.200	<10
		第四次	0.236	<10
	11月13日	第一次	0.255	<10
		第二次	0.238	<10
		第三次	0.239	<10
		第四次	0.329	<10
下风向均值			0.253	<10
排放标准			1.0	20（无量纲）
达标与否			达标	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准要求。

2.2.2 环境空气质量

2021 年 11 月 12 日~13 日，对距离项目最近的新窑村敏感点进行检测，监测结果及达标情况见表 8-6。

表 8-6 环境空气监测结果

单位：mg/m³

检测结果			
采样点位	检测日期	检测指标	
		总悬浮颗粒物	臭气浓度
新窑村敏感点WQ3#	11月12日	0.045（日均值）	<10
			<10
			<10
			<10
	11月13日	0.082（日均值）	<10
			<10
			<10
			<10
排放标准		0.3（日均值）	/
达标与否		达标	/

监测结果表明：

验收监测期间，新窑村敏感点总悬浮颗粒物浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3096-2012）中二级标准要求。

2.2.3 有组织排放

2021 年 11 月 12 日~13 日，对项目生产过程中的有组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位以及废气监测结果如下表 8-7 所示。

表 8-7 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标
			颗粒物
混料粉尘排气筒出口YQ1#	11月12日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	11月13日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
平均流量（m ³ /h）			510
排放速率（kg/h）			0.0051

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收监测
报告

排放标准			120
达标与否			达标
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标
			颗粒物
磨头粉尘排气筒出口 YQ2#	11月12日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	11月13日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
平均流量 (m ³ /h)			1446
排放速率 (kg/h)			0.014
排放标准			120
达标与否			达标
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标
			臭气浓度
烧芯废气排气筒 出口YQ3#	11月12日	第一次	309
		第二次	309
		第三次	229
	11月13日	第一次	416
		第二次	229
		第三次	309
均值			302
平均流量 (m ³ /h)			983
排放速率 (kg/h)			/
排放标准			2000 (无量纲)
达标与否			达标
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标
			油烟
油芯油烟排气筒出口 *YQ4#	11月12日	第一次	1.40
		第二次	1.50
		第三次	1.45

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收监测
报告

	11月13日	第一次	1.50
		第二次	1.60
		第三次	1.49
均值			1.49
平均流量 (m ³ /h)			6797
排放速率 (kg/h)			0.01
排放标准			2.0
达标与否			达标
注：油芯油烟净化器排气筒进口不符合监测条件，因此未做监测。			

监测结果表明：

验收监测期间，项目混料粉尘和磨头粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求；烧芯废气排气筒出口臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求；油芯油烟净化器排气筒出口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

2.3、噪声监测结果

2021 年 11 月 12 日~13 日，对项目产生的噪声进行连续 2 天的监测，监测点位为厂界四周，以及距离项目最近的新窑村敏感点。监测结果及达标情况见表 8-8。

表 8-8 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

采样时间	监测点位	测点名称	昼间噪声级 dB(A)	夜间噪声级 dB(A)	排放标准	达标与否
11月12日	ZS1#	厂界东侧	62.1	53.7	昼间≤65, 夜间≤55	达标
	ZS2#	厂界南侧	62.3	52.7		
	ZS3#	厂界西侧	61.0	53.0		
	ZS4#	厂界北侧	61.6	52.2		
	ZS5#	新窑村敏感点	56.5	49.0	昼间≤60, 夜间≤50	达标
11月13日	ZS1#	厂界东侧	61.5	52.3	昼间≤65, 夜间≤55	达标
	ZS2#	厂界南侧	62.6	53.2		
	ZS3#	厂界西侧	61.7	50.7		
	ZS4#	厂界北侧	61.2	51.5		
	ZS5#	新窑村敏感点	58.7	49.3	昼间≤60, 夜间≤50	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。新窑村敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3095-2008）二类标准要求。

2.4、固（液）体废物监测调查结果

项目营运期间产生的固体废物有包装废物、生活垃圾、废颜料包装薄膜。

包装废物产生量为 3t/a，收集后外售综合利用。生活垃圾产生量为 4t/a，收集后委托环卫部门清运。废颜料包装薄膜产生量为 0.02t/a，现状收集暂存危废间，后续委托有资质单位处置。

2.5、污染物排放总量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46 号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

根据环评要求，项目纳入总量控制的指标有烟（粉）尘 0.590t/a，VOCs0.377t/a。

根据验收监测结果核算。项目实际烟（粉）尘排放量为 0.047t/a，VOC 排放量为 0.024t/a。满足总量控制要求。具体见下表

表 8-9 污染物排放总量核算一览表

类型	项目	排放速率	工作时间	实际排放量 (t/a)	环评批复总 量(t/a)	是否达到总量控 制要求
废气	烟(粉)尘	0.019	2400h/a	0.047	0.590	是
	VOCs	0.01		0.024	0.377	是

表九 验收监测结论

一、废水监测结论

项目厂区总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，其中氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准要求。

二、废气监测结论

有组织排放：项目混料粉尘和磨头粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求；烧芯废气排气筒出口臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求；油芯油烟净化器排气筒出口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准要求。

新窑村敏感点总悬浮颗粒物浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3096-2012）中二级标准要求。

三、噪声监测结论

项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。新窑村敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3095-2008）二类标准要求。

四、固（液）体废物监测结论

生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；包装废物收集后外售综合利用。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

废颜料包装薄膜收集后暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求。

五、总量控制

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评批复中总量指标建议值，符合总量控制。

六、总结论

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告表中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

七、建议与要求

- (1) 加强车间卫生工作定期清理车间粉尘，减少粉尘飘逸；
- (2) 建议企业加强环境管理制度建设，提高员工环保意识；
- (3) 加强噪声防治及管理，减少噪声对周边居民区的影响；
- (4) 加强公司生产设施的日常管理和维护，杜绝固、液体发生跑冒滴漏情况；
- (5) 建立完善的环保管理制度，设定环保专员管理企业环保工作，及时反映工作情况。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

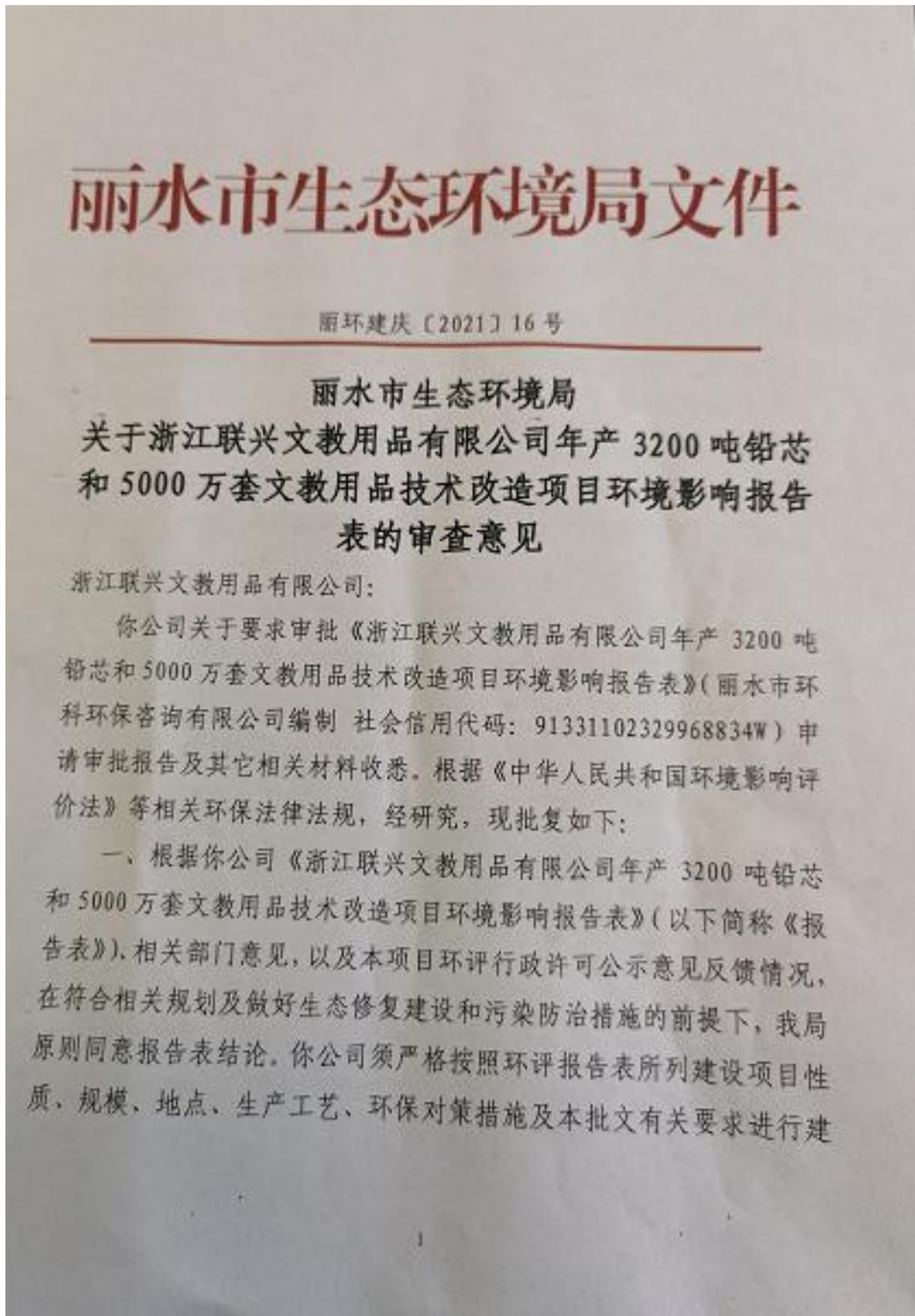
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产3200吨铅芯和5000万套文教用品技术改造项目				项目代码	/	建设地点	丽水市庆元县竹口镇新窑村窑西弄62-2号				
	行业类别（分类管理名录）	文教办公用品制造				建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度		/		
	设计生产能力	年产3200吨铅芯和5000万套文教用品				实际生产能力	年产3200吨铅芯和5000万套文教用品	环评单位		丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局庆元分局				审批文号	丽环建庆[2021]16号	环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期	2021年6月				竣工日期	2021年10月	排污许可证申领时间		2020年4月3日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号		913311267601874882001X			
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司	验收监测时工况		96%			
	投资总概算（万元）	1030				环保投资总概算（万元）	28	所占比例（%）		2.72			
	实际总投资（万元）	1030				实际环保投资（万元）	30	所占比例（%）		2.91			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	18	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间		300天				
建设单位	浙江联兴文教用品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913311267601874882		验收时间		2021年11月12日-13日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	烟（粉）尘						0.047	0.590					
	VOCs						0.024	0.377					
	与项目有关的其他特征污染物												

附件一：项目环评批复



设。

浙江联兴文教用品有限公司选址位于浙江省丽水市庆元县竹口镇新密村密西弄 62-2 号，地块总用地面积 16270.29 平方米，总建筑面积 24901.45 平方米，利用现有闲置厂房，购置混料机、三辊研磨机、液压机等设备。项目建成后形成年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品的生产能力。本项目已于庆元县经济商务局立项，项目代码 2103-331126-07-02-864917，估算总投资 1030 万元，其中环保投资 28 万。

二、必须严格执行环境保护“三同时”制度，按照该项目环境影响报告表中所提出的意见，落实各项污染防治措施：

1、加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平。从源头减少废气的无组织排放。投料、混料、磨头粉尘经处理设施处理，要求达到粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的二级标准值；烘干、烧芯恶臭臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；油芯产生的油烟及食堂油烟经油烟净化器处理排放参照执行（GB18483-2001）《饮食业油烟排放标准（试行）》中小型单位排放限值中 2.0mg/m³。有组织废气收集率不小于 90%，尾气通过不低于 15 米高排气筒高空排放。

2、加强废水污染防治。严格雨污分流。生活污水经现有化粪池预处理（其中食堂废水经隔油沉淀池沉淀）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入新密村污水管网，最终进入新密村

污水处理池处理。新窑村污水处理池出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

3、加强噪声污染防治。合理选型，选择低噪声设备；合理布局，设备底部安装防震垫，高噪声设备安装消声器；窗户设置成双层隔声窗；加强设备的检修，确保设备正常运行。加强管理，加强绿化。项目东、南、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准，敏感点执行 2 类声环境功能区标准。

4、加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则。本项目一般废包装材料收集后外卖综合利用；废颜料、废颜料包装袋属于危险废物，收集后委托有处理能力和资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

三、加强环境风险防范与应急。编制环境风险防范及突发环境污染事故应急预案。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时向相关部门报告，确保周边环境安全。完善应急物资的建设与储备，加强突发环境污染事故应急演练，杜绝各类环境风险事故的发生。

四、加强企业日常环境管理。建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，设置环保管理机构，落实环保管理人员，做好各类环保设施的运行管理和运行台帐记录，减少环境风险，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放。

五、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影

响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162号)等要求,及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息,并主动接受社会监督。

六、若项目的性质、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,应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年,项目方开工建设的,其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的,应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施,你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实,确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度,落实法人承诺。在项目投入生产或使用前,依法对环保设施进行验收。未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。项目建设期和日常环境监督管理工作由丽水市生态环境局庆元分局负责,同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

特此批复。



抄送:庆元县生态环境保护综合行政执法队

丽水市生态环境局庆元分局办公室 2021年6月16日印发

附件二：排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：913311267601874882001X

排污单位名称：浙江联兴文教用品有限公司

生产经营场所地址：浙江省丽水市庆元县竹口镇新窑村

统一社会信用代码：913311267601874882

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年04月03日

有效期：2020年04月03日至2025年04月02日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件三：营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码 913311267601874882 (1/1)	
名称	浙江联兴文教用品有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	浙江省丽水市庆元县竹口镇新窑村
法定代表人	周小龙
注册资本	贰仟万元整
成立日期	2004年04月06日
营业期限	2004年04月06日至长期
经营范围	彩色铅笔芯、石墨铅芯、铅笔、蜡笔、油画棒、炫彩棒、水彩水粉丙烯颜料、彩泥、文教用品制造、销售,国家准许的货物进出口业务,普通货运。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
	
登记机关 	
2018 年 09 月 26 日	
应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告 企业信用信息公示系统网址: www.zjgs.gov.cn 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件四：验收组意见及签到单

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品 技术改造项目竣工环境保护验收现场检查意见

2021 年 12 月 4 日，建设单位浙江联兴文教用品有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收监测表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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指南、本项目环境影响报告表和审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会代表进行了现场检查，经认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目技术改造厂址位于浙江省庆元县竹口镇新窑村窑西弄 62-2 号，厂区占地面积为 16782.6m²，总建筑面积 26106.52m²。项目采用先进的生产技术及工艺，购置相关生产设备，建成新增年产 5000 万套蜡笔油画棒炫彩棒生产能力。项目总投资 1080 万元，环保投资 19 万元。项目所在地东侧为新窑村；南侧为竹口溪；西侧为庆元华特不锈钢材料有限公司、庆元县新窑水泥有限公司；北侧为山林及水泥厂宿舍（闲置）；距离本项目最近的环境敏感点为东侧的新窑村，距离项目厂界最近距离为 5m。项目新增员工 15 人，实行两班制，年工作日 300 天。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2021 年 6 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对项目编制了《浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表》，并于 2021 年 6 月 16 日取得了丽水市生态环境局庆元分局出具的《关于浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建庆[2021]16 号）文件。企业现已完成设备安装，调试。

（三）投资情况

项目总投资 1030 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 2.91%。（四）验收范围

本项目验收范围为浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目整体验收。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告表，项目建设性质、地点、污染治理设施等，基本符合环评及批复要求建设完成。

项目采用质量更优，杂质更少的桃胶粉，区别于环评中固体桃胶，烘芯过程温度较低，主要来自物料的水分，排放措施由环评中 20m 排气筒排放改为收集后在二楼车间外排。其他建设内容与环评基本一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水：本项目的厂区基本实现雨污分流，雨水经管道排入园区雨水管网。项目产生的废水主要是生活废水。

项目职工生活废水经厂区的化粪池处理，其中食堂餐饮废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，一同排入工业区污水管网，最终进入新窑村污水处理站处理达标后排放。

2. 废气：本项目生产过程中产生的废气主要有投料、混料、磨头粉尘，烧芯、烘芯恶臭，油芯油烟。

（1）投料、混料、磨头粉尘

①投料、混料粉尘：项目铅芯所需原料均采用吨袋或料仓收集，行车调运。根据生产工艺选择大型混料机或者小型混料机。投料时料口直接对接混料机，基本无投料粉尘产生。而物料在混料机内部进行，基本无混料粉尘产生。新增的 2 台大型混料设备因自带除尘器，经企业设置的排气筒 15m 排放。

②磨头粉尘：项目在磨头工序设置了一台布袋除尘器，收集的粉尘经布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放。

（2）烧芯、烘芯恶臭

①烧芯：烧芯过程中温度范围为 780~880℃，主要为桃胶焙烧过程中热分解形成焦炭（碳化）所释放出的少量恶臭气味，企业在烧芯炉上方设置了集气

管道，收集的废气经 15m 排气筒排放。

②烘芯：烘芯过程中温度为 180℃，主要来自物料损失的水分，由排气管收集车间外排放。

(3) 油芯油烟

主要来自铅笔芯浸油（牛油）过程产生油烟，企业在油芯槽侧边设置了集气罩，收集的废气经楼顶油烟净化器处理达标后 15m 排气筒排放。

3. 噪声：本项目噪声源主要产生于生产设备运转；企业主要通过以下措施来减少噪声排放：生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，车间建设时尽量选用隔声材料。

4. 固废：项目营运期间产生的固体废弃物主要有包装废物、生活垃圾、废颜料、废颜料包装薄膜。处置情况如下：

(1) 包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料，收集后外售综合利用。

(2) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

(3) 废颜料：根据建设单位提供的资料，项目不产生废颜料，所用颜料均可再次回用生产。

(4) 废颜料包装薄膜：项目颜料包装袋与物料中间有一层包装薄膜，颜料使用后会产生废包装薄膜，属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW49）（900-041-49），由企业收集后暂存危废间，后续委托有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据建设项目竣工环境保护验收监测报告表，项目监测期间环境保护设施调试效果如下：

1、废水：项目厂区总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，其中氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准要求。2、废气无组织排放：有组织排放：项目混料粉尘和磨头粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求；烧芯废气排气

筒出口臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求；油芯油烟净化器排气筒出口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准要求。

新窑村敏感点总悬浮颗粒物浓度符合《环境空气质量标准》（GB3096-2012）中二级标准要求。

3、噪声：项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。新窑村敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3095-2008）二类标准要求。

4、固废：生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；包装废物收集后外售综合利用。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

废颜料包装薄膜收集后暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求。

5、总量控制

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评批复中总量指标建议值，符合总量控制。

五、验收现场检查结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目环保手续齐全。根据《浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本落实了“环评文件”的相关要求。验收组认为可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“审批文件”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收监测表》，充实相关核实、调查、监测信息。

2、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行管

理，规范操作规程，完善各种环保台帐，确保各项污染物达标排放；加强厂区、车间环境管理。

3、进一步提高各类粉尘收集、处理率，减少无组织粉尘的排放；确保各类废气处理系统安全稳定运行；

4、规范固体废物管理工作。规范各类固废暂存场所，做好防渗漏工作，完善标志标识，严格按照规定程序管理、处置。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江联兴文教用品有限公司年产 3200 吨铅芯和 5000 万套文教用品技术改造项目竣工环境保护验收会议签到单”。

浙江联兴文教用品有限公司验收工作组
2021 年 12 月 4 日

浙江联兴文教用品有限公司

年产3200吨铅芯和5000万套文教用品技术改造项目

竣工环保验收签到单

会议地点:

时间: 2021年12月4日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	周小东	浙江联兴文教	35525198603080310	13967077457	验收组长(业主)
2	叶叔成	丽水市环科院	332601199610190810	18758785299	环评单位
3					环保设施单位
4	叶超	浙江鑫环境	330501198106035113	13967084932	验收检测单位
5	王峰	丽水市环科院	332501197410101212	1395880233	专家
6	傅凯拓	丽水市环科院	332526197412084310	17905786696	专家
7	沈平中	丽水市环科院	3322011961002045	13587611789	专家
8	李生	浙江齐鑫环境检测有限公司	332525198700064711	15857842167	环保管家
9	吴伟	齐鑫环境检测	332523199510061130	15337879736	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					