

武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔
项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：武义文丰文具有限公司

编制单位：武义文丰文具有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

二〇二一年七月

建设单位: 武义文丰文具有限公司

法人代表: 黄金新

编制单位: 武义文丰文具有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

武义文丰文具有限公司

电话: 18857789889

传真: /

邮编: 321299

地址: 武义经济开发区百花山工业区
荷花路 19-2 号

金华新鸿检测技术有限公司

电话: 13735670035

传真: 0579-82625365

邮编: 321000

地址: 浙江省金华市金东区多湖街道东
湄工业区综合楼 3 楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
1.1. 基本情况.....	1
1.2. 项目建设过程.....	1
1.3. 项目验收范围.....	1
1.4. 验收工作组织.....	1
2. 验收依据.....	3
2.1.我国及浙江省环境保护法律、法规.....	3
2.2.验收技术规范.....	3
2.3.主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
3. 工程建设情况.....	5
3.1. 地理位置及平面布置.....	5
3.2. 项目建设内容.....	7
3.3. 项目产品.....	9
3.4. 项目主要原辅材料及设备.....	9
3.5. 项目水平衡.....	10
3.6. 生产工艺.....	11
3.7. 项目变动情况.....	12
4. 环境保护设施.....	13
4.1. 污染物治理/处置设施.....	13
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	16
5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议.....	16
5.2. 审批部门审批决定.....	17
6. 验收执行标准.....	18
6.1. 废水.....	18
6.2. 废气.....	18
6.3. 噪声.....	19
6.4. 固体废物.....	19
6.5. 总量控制.....	19

7. 验收监测内容.....	20
7.1. 废水监测.....	20
7.2. 废气监测.....	20
7.3. 噪声监测.....	20
7.4. 噪声固（液）体废物调查.....	20
7.5. 项目监测布点图.....	21
8. 质量保证及质量控制.....	22
8.1. 监测分析方法.....	22
8.2. 监测仪器.....	22
8.3. 人员资质.....	23
8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
9. 验收监测结果.....	25
9.1. 生产工况.....	25
9.2. 环境保设施调试效果.....	25
10. 验收监测结论.....	29
10.1. 环境保设施调试效果.....	29
10.2. 总量核算结论.....	30
10.3. 建议.....	30
10.4. 总结论.....	30
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	31

附图：

- 1、废气处理设施
- 2、危废贮存间

附件：

- 1、环评审批意见
- 2、排污登记回执
- 3、关于注塑机使用数量的承诺
- 4、危废处置协议
- 5、工况表
- 6、检测报告

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目

项目性质：新建

建设单位：武义文丰文具有限公司

建设地点：武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号

1.2. 项目建设过程

武义文丰文具有限公司位于武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号，是一家专业销售圆珠笔的企业，企业于 2017 年购置厂房，用于圆珠笔仓库。鉴于圆珠笔的良好市场前景，企业利用现有闲置工业厂房（占地面积为 18142.79m²）。购置注塑机、拉管机、笔芯机、笔头流水线等机器设备，采用注塑、拉管、组装等生产工艺技术，实施圆珠笔文教办公用品生产线项目。形成年产 10000 万支圆珠笔的生产能力。本项目已在武义县经济商务局备案，项目备案代码：2012-330723-07-02-618002。

企业于 2020 年 11 月委托河南昊泉环保科技有限公司编制了《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表》，并于 2020 年 12 月 29 日取得金华市生态环境局武义分局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020296），同意项目建设。审批生产能力为年产 10000 万支圆珠笔。

本项目于 2020 年 12 月底开工建设，并于 2021 年 03 月完成建设并投入生产。

1.3. 项目验收范围

项目目前实际注塑机数量较环评相比减少 12 台（环评设计 32 台注塑机，实际 20 台），企业于 2021 年 7 月 16 日承诺目前 20 台注塑机已能满足年产 10000 万支圆珠笔，本次验收为武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目的整体验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由武义文丰文具有限公司负责组织，受其委托金华新鸿检测技术有限公司承担该项目验收监测和协助报告编制工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华新鸿检测技术有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据金华市生态环境局武

义分局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020296），于 2021 年 06 月 03 日~2021 年 06 月 04 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析。

2. 验收依据

2.1. 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（201 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布，自 2018 年 3 月 1 日起施行）；
- (9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。

2.2. 验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (2) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）2019 年 10 月。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表》河南昊泉环保科技有限公司，2020 年 12 月；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020296），金华市生态环境局武义分局，2020 年 12 月 29 日；
- (3) 《武义文丰文具有限公司关于注塑机使用数量的承诺》，武义文丰文具有限公司，2021 年 7 月 16 日。

2.4 其它资料

- (1) 验收期间生产工况;
- (2) 环境保护管理制度
- (3) 危废处置协议;
- (4) 废气处理设计方案;
- (5) 验收监测方案;
- (6) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

武义文丰文具有限公司位于武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号，占地面积为 18142.79m²。

根据现场勘查：项目东北侧为荷花路，隔路为武义盘顺智能科技有限公司；项目东南侧为武义立洪紧固件有限公司；项目西南侧为达杨环保设备有限公司；项目西北侧为武义县泓盛磨具有限公司。

项目地理位置见图 3-1，周边环境关系图见图 3-2。

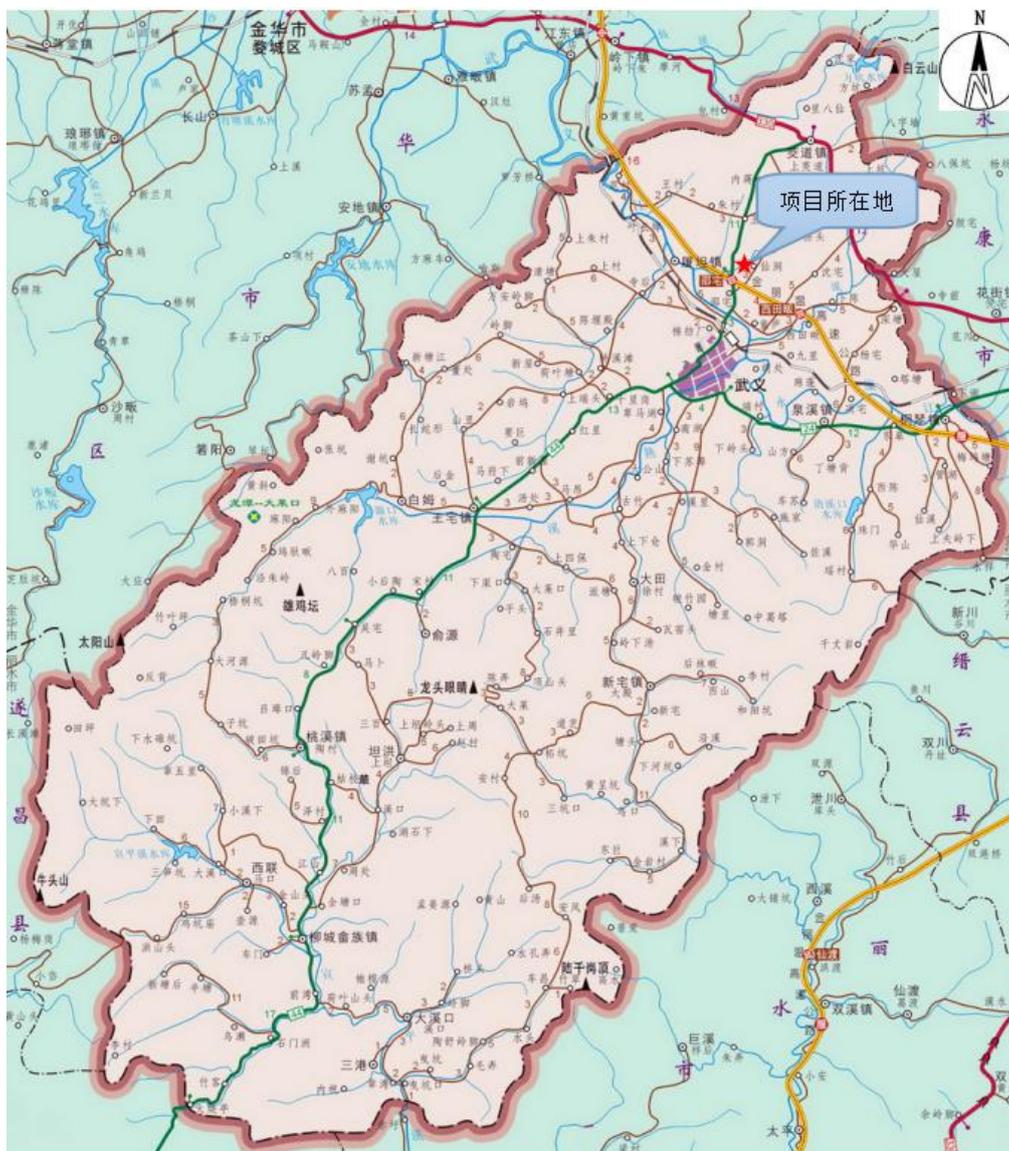


图3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 周边环境关系图

3.2. 项目建设内容

本项目位于武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号，企业利用现有闲置厂房，不新建厂房。厂区平面布置图见图 3-3。

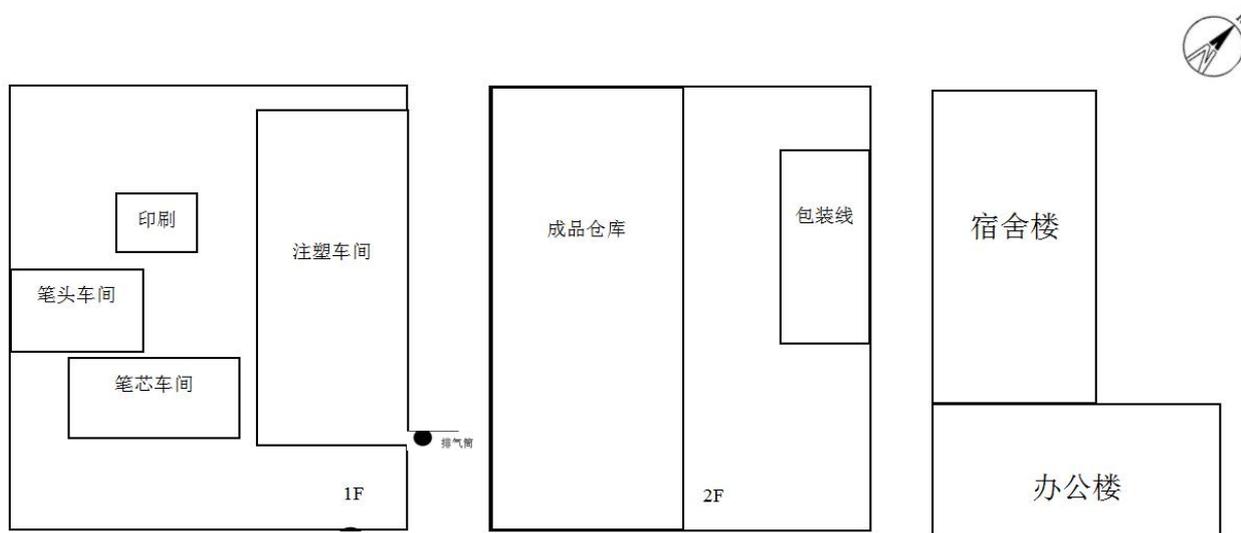


图 3-3 本项目平面布置图

项目环评设计购置注塑机、拉管机、笔芯机、笔头流水线等机器设备，采用注塑、拉管、组装等生产工艺技术，形成年产 10000 万支圆珠笔的生产能力。设计总投资 1763 万元，其中环保投资 16 万元，占项目总投资的 0.9%。

项目实际购置注塑机、拉管机、笔芯机、笔头流水线等机器设备，采用注塑、拉管、组装等生产工艺技术，目前注塑机数量较环评相比减少 12 台，实际生产能力与环评一致，仍为年产 10000 万支圆珠笔。实际总投资 1300 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 1.54%。

项目工作制度及定员：员工 40 人，生产车间工作采用一班制，每班工作 8 小时，全年工作日 300 天，本项目设有宿舍，不设食堂。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 10000 万支圆珠笔	年产 10000 万支圆珠笔	一致
主体工程	利用已建厂房	利用已建厂房	一致
公用工程	<p>①给水：项目所需用水由当地自来水厂统一供给。</p> <p>②排水：项目排水采取雨污分流，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后一同纳入市政污水管网，送武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入武义江；雨水经雨水管道收集后排入附近河道。</p> <p>③供电：项目用电由当地供电部门供应。</p>	<p>①给水：项目所需用水由当地自来水厂统一供给。</p> <p>②排水：项目排水采取雨污分流，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后一同纳入市政污水管网，送武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入武义江；雨水经雨水管道收集后排入附近河道。</p> <p>③供电：项目用电由当地供电部门供应。</p>	一致
环保工程	<p>注塑、拉管冷却水循环使用，不外排，定期添加。</p>	<p>注塑、拉管冷却水循环使用，不外排，定期添加。</p>	一致
	<p>员工生活污水：经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>员工生活污水：经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	一致
	<p>注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩收集注塑废气，通过活性炭吸附处理后经 15 m 排气筒高空排放。</p>	<p>注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩收集注塑废气，通过活性炭吸附处理后经 15 m 排气筒高空排放。</p>	一致
	<p>破碎粉尘：本项目使用粉碎机用于注塑过程中产生的废边角料破碎至颗粒状，重新回用于生产线，破碎粉尘产生量较少，通过车间通风系统排出，对周围环境影响不大。</p>	<p>破碎粉尘：本项目使用粉碎机用于注塑过程中产生的废边角料破碎至颗粒状，重新回用于生产线，破碎粉尘产生量较少，通过车间通风系统排出，对周围环境影响不大。</p>	一致
	<p>印刷废气：本项目印刷工序采用水性油墨，油墨使用量少，印刷废气产生量较少，企业加强车间通风。</p>	<p>印刷废气：本项目印刷工序采用水性油墨，油墨使用量少，印刷废气产生量较少，企业加强车间通风，对周围环境影响不大。</p>	一致

噪声	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备；合理安排生产，生产时需关闭门窗。2、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。		车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。	一致	
	固废	边角料和金属屑	收集后外售综合利用	收集后外售综合利用	一致
		一般包装材料			
		生活垃圾	由环卫部门统一外运填埋处理	收集后由环卫部门统一清运	
		废油墨桶	委托有资质单位处置	收集后定期委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置	
废活性炭					

3.3. 项目产品

具体产品方案及组成见表 3-2:

表 3-2 项目产品方案一览表

产品名称	审批年产能	验收年产能	备注
圆珠笔	10000 万支	10000 万支	一致

3.4. 项目主要原辅材料及设备

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3:

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	环评设计	实际建设情况	
	名称	环评设计用量	监测期间消耗量 (生产负荷见附件)	实际年消耗量
1	PP 塑料粒子	500 吨/年	1.86 吨	500 吨/年
2	水性油墨	0.05 吨/年	0.18kg	0.05 吨/年
3	水性墨水	40 吨/年	0.1488 吨	40 吨/年
4	锂基脂	6 吨/年	0.022 吨	6 吨/年
5	铜丝	40 吨/年	0.1488 吨	40 吨/年
6	钢珠	10000 万粒/年	37.2 万粒	10000 万粒/年
7	烫金纸	300 卷/年	1.1 卷	300 卷/年
8	水	1250 吨/年	/	1235 吨/年
9	电	20 万度/年	/	20 万度/年

原料特性
①水性油墨：用于移印工艺，主要成分水溶性丙烯酸树脂 30%、水 20%、乙醇 10%、三乙胺 8%、颜料 30%、助剂 2%。25kg/ 桶。 ②PP 聚丙烯：聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物，一种有机物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _x ，密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃，分解温度为 350℃~380℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

项目实际原辅材料消耗量与本次验收产能相匹配。

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4:

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	审批数量	实际数量	变化情况
1	笔头流水线	1 条	1 条	与环评一致
2	注塑机	32 台	20 台	-12 台
3	车床	1 台	1 台	与环评一致
4	移印机	5 台	5 台	与环评一致
5	烫金机	1 台	1 台	与环评一致
6	笔芯流水线	8 台	8 台	与环评一致
7	粉碎机	3 台	3 台	与环评一致

项目实际注塑机减少 12 台，其他生产设备种类、数量与环评一致，现有生产设备满足年产 10000 万支圆珠笔生产能力。

3.5. 项目水平衡

本项目用水平衡情况见图 3-4。

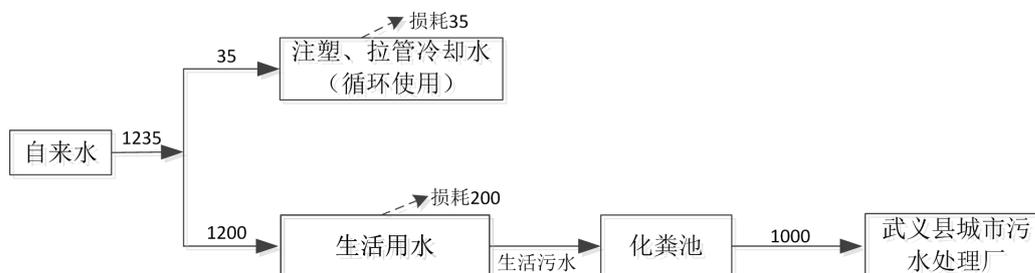


图 3-4 本项目水平衡图

3.6. 生产工艺

本项目实际生产工艺与环评设计一致，流程图具体见图 3-5。

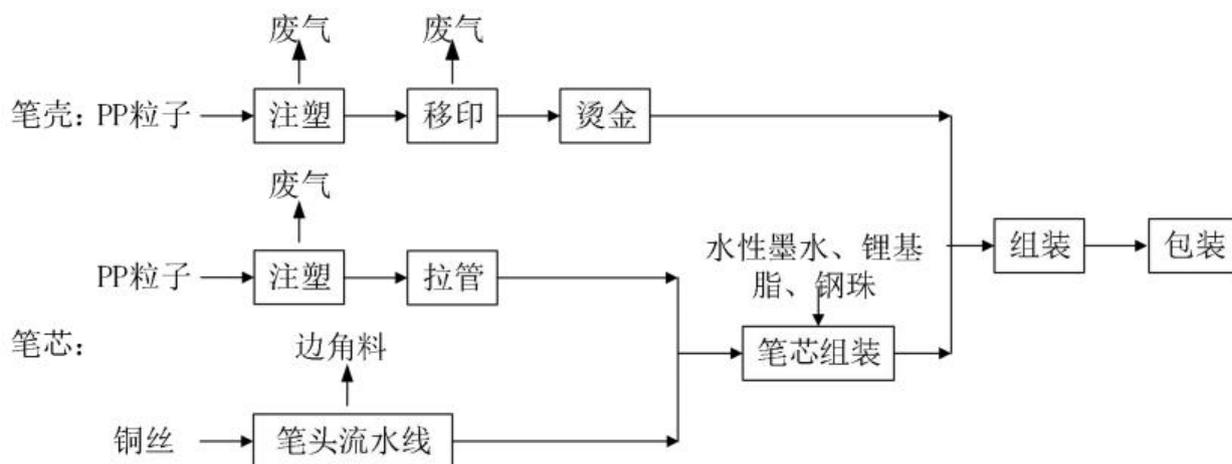


图 3-5 圆珠笔生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

本项目圆珠笔生产包括笔壳和笔芯生产，笔芯和笔壳组装后即成成品；笔壳由塑料粒子注塑成型后进行印刷，印刷完后贴烫金纸；笔芯由塑料粒子注塑拉管后与铜丝经笔头流水线后组装而成。

主要工艺说明：

注塑：本项目笔壳和笔芯均主要由 PP 粒子注塑而成，注塑温度在 170℃ 左右，注塑过程会产生少量有机废气；注塑产生的边角料经粉碎机破碎后再回用于注塑工艺，破碎过程会产生少量粉尘。

移印：笔壳成型后需在表面印商标，本项目使用水性油墨，无需调配，印刷过程会产生少量印刷废气。

烫金：笔壳上需用烫金机将烫金纸贴上。

笔头流水线：包括切割、打眼、机加工、锁口等几个工艺，过程中会产生金属边角料。

笔芯组装：项目使用笔芯流水线将笔头、钢珠、油管进行组装，组装完成后进行灌墨，灌墨在全封闭生产设备中进行，基本无废气溢出。灌墨后塞入锂基脂，防止墨水蒸发或倒流。

本项目注塑机、拉管机设备需冷却，本项目采用循环冷却水间接冷却，设置 1 座 200m³/h 冷却塔，冷却水循环使用，定期补充损耗。

3.7. 项目变动情况

项目建设内容、生产工艺、原辅材料、污染物产生及治理情况同环评报告基本一致，存在以下变动：

本项目实际注塑机数量较环评相比减少 12 台，现有生产设备满足年产 10000 万支圆珠笔生产能力。

对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号），项目未造成重大变更。

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水经雨水管道收集后排入附近河道。

项目用水主要是注塑、拉管冷却水，生活用水。

注塑、拉管冷却水循环使用，不外排，定期添加。

生活污水经厂内化粪池预处理后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理。

废水产生、治理及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水名称	污染物名称	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放量	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池	/	/	1000 吨/年	武义县城市污水处理厂

4.1.2. 废气

项目废气主要是注塑废气、破碎粉尘、印刷废气。

注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩收集注塑废气，通过活性炭吸附装置处理后经 15 m 排气筒高空排放。该活性炭吸附装置由金华市金秋环保水处理有限公司设计并安装。

破碎粉尘：本项目使用粉碎机用于注塑过程中产生的废边角料破碎至颗粒状，重新回用于生产线，破碎粉尘产生量较少，通过车间通风系统排出，对周围环境影响不大。

印刷废气：本项目印刷工序采用水性油墨，油墨使用量少，印刷废气产生量较少，企业加强车间通风，对周围环境影响不大。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气名称	排放源	污染物名称	排放形式	治理设施/措施	设计指标	排气筒参数	排放去向
有组织废气	注塑废气	注塑工序	非甲烷总烃	连续排放	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	h=15m	高空排放
无组织废气	破碎粉尘	注塑边角料破碎工序	颗粒物	连续排放	/	/	/	大气
	印刷废气	印刷工序	非甲烷总烃	连续排放	/	/	/	大气

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生的噪声。项目已经采用低噪声设备，安装过程中注意减振降噪，高噪声设备设置在厂区中间，项目噪声经过墙体隔声及距离衰减后对周围环境噪声影响较小。主要噪声设备见表 4-3。

表 4-3 项目噪声情况一览表

噪声来源	类别	源强(dB)	措施
注塑机	机械噪声	70-75	选用低噪声设备，设备室内安装，加强设备的维护和保养
笔头流水线	机械噪声	80-85	
笔芯流水线	机械噪声	70-75	

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物主要为边角料和金属屑、一般包装材料、废油墨桶、废活性炭、生活垃圾。废物处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物情况一览表

废物名称	来源	性质	环评产生量	达产产生量	处置方式
边角料和金属屑	笔芯流水线	一般废物	0.4 t/a	0.4 t/a	收集后外售综合利用
一般包装材料	原料使用		1.5 t/a	1.5 t/a	
生活垃圾	日常生活		12 t/a	12 t/a	
废油墨桶	原料使用	危险废物	0.005 t/a	0.005 t/a	收集后定期委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置
废活性炭	废气处理		1.24 t/a	1.24 t/a	

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1300 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 1.54%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-5。

表 4-5 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

序号	项目名称	环评设计		实际建设	
		内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
1	废水治理	雨污分流、污水处理站、化粪池		雨污分流、化粪池、污水管道	
2	废气处理	破碎粉尘	车间通风设施	破碎粉尘	车间通风设施
		印刷废气	车间通风设施	印刷废气	车间通风设施
		注塑废气	集气罩+活性炭吸附装置+15 米排气筒	注塑废气	集气罩+活性炭吸附装置+15 米排气筒
3	噪声	设备消声和隔声减震措施		隔震垫、隔声门窗等	
4	固废处置	一般固废暂存及处理，危废暂存及处理		危废暂存间、委托处置、垃圾箱以及收集桶等	
		合计		合计	
		16		20	

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议

河南昊泉环保科技有限公司编制的《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表》主要结论与建议：

（1）废水环境影响分析结论

本项目产生的废水主要为职工生活废水。生活污水经化粪池处理后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

在上述处理前提下，本项目废水排放基本不会对水环境产生污染影响。

（2）废气环境影响分析结论

本项目破碎粉尘、印刷废气产生量少，在车间无组织排放，符合相应大气污染物排放标准，对外环境影响较小；本项目注塑废气经集气罩进行抽风收集，收集后通过活性炭吸附处理设备处理后经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放。

因此，企业对周围大气环境影响较小。

（3）固体废弃物影响评价结论

本项目产生的各类副产物主要为生产过程中的边角料和金属屑、一般包装材料、废油墨桶、废活性炭和生活垃圾。边角料和金属屑、一般包装材料经收集后外卖综合利用；废油墨桶、废活性炭收集后委托有资质的单位进行处理；职工生活垃圾由环卫部门统一清运、处理。只要企业落实以上固废处置方法，本项目产生的固废对周围环境基本没有影响。

（4）噪声环境影响分析

企业噪声主要为车间设备噪声，噪声在 70~85dB(A)之间。根据预测计算结果可知，在企业生产关闭门窗的情况下（考虑窗户结构隔声），企业生产噪声对四周厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准值，因此，企业噪声对周围环境影响较小。

环评总结论：综上所述，年产 10000 万支圆珠笔项目符合现行国家及相关产业政策，选址符合武义县县域规划、土地利用总体规划要求。同时，项目建设符合“三线一单”的控制要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的

达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。

5.2. 审批部门审批决定

2020 年 12 月 29 日取得金华市生态环境局武义分局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020296），同意项目建设，备案通知书内容如下：

武义文丰文具有限公司：你公司于 2020 年 12 月 29 日提交的武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

6. 验收执行标准

6.1. 废水

项目外排的废水主要是职工生活污水。生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	pH（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
2	悬浮物（mg/L）	400	
3	COD _{Cr} （mg/L）	500	
4	五日生化需氧量（mg/L）	300	
5	动植物油类（mg/L）	100	
6	氨氮（mg/L）	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
7	总磷（mg/L）	8	

6.2. 废气

本项目注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的特别排放限值，破碎过程中产生的颗粒物排放标准参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值要求。企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中规定的限值。具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 大气污染物排气筒污染物排放限值

污染物	适用的合成树脂类型	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	所有合成树脂	60	车间或生产设施排放口	企业边界	4.0
颗粒物	所有合成树脂	20			1.0

项目厂区内 VOCs 无组织排放控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

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 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3. 噪声

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

功能区类别	昼间	夜间
3 类	65[dB(A)]	55[dB(A)]

6.4. 固体废物

固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》（GB 5085.1~5085.7-2007）来鉴别一般工业废物和危险废物。

根据固废的类别，一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5. 总量控制

根据河南昊泉环保科技有限公司《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表》确定该项目污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.051 吨/年、氨氮 0.005 吨/年、VOCs 0.119 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 W08	SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油类	4 次/天，连续监测 2 天

7.2. 废气监测

7.2.1 废气有组织排放监测

项目废气有组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
注塑废气处理设施进口 A06	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
注塑废气处理设施出口 A07	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天

7.2.2 废气无组织排放监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周 A01~A04	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
厂区内 A05	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天

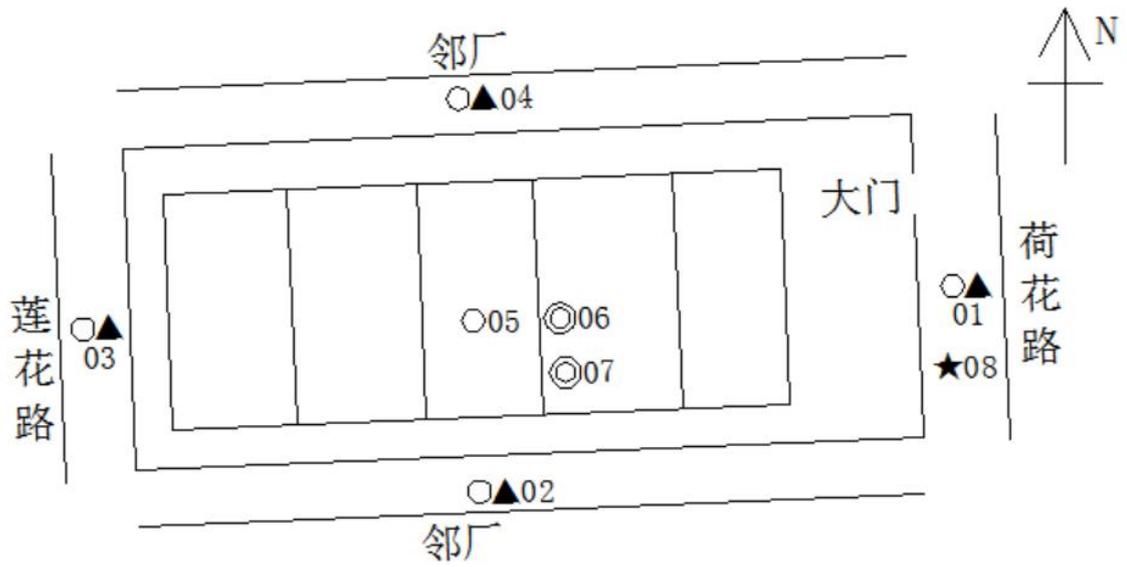
7.3. 噪声监测

在项目四周厂界 1m 处各设 1 个监测点（N01~N04），昼间各监测 1 次，连续监测 2 天。

7.4. 噪声固（液）体废物调查

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.5. 项目监测布点图



备注：★为废水检测点位
◎为有组织废气检测点位
○为无组织废气检测点位
▲为噪声检测点位

图 7-1 监测点位布置示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml 碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXX-S025-01)
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 修改单	电子天平 (JHXX-S010-02)
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
噪声	工业企业厂界 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-01)

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号	最近检定/校准日期	有效截止日期
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	JHXX-X010-01	2021.05.15	2022.05.14
三杯风向风速表	DEM6	JHXX-X018-01	2020.10.17	2021.10.16
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088(2.6)	JHXX-X001-08	2020.11.26	2021.11.24
电子天平	FA2104N	JHXX-S010-02	2020.09.17	2021.09.16
紫外分光光度计	752N	JHXX-S003-02	2020.08.05	2022.08.04
COD 自动消解回流仪	KHCO _D -100	JHXX-S013-01	/	/
红外测油仪	JC-0IL-6 型	JHXX-S025-01	2020.09.17	2021.09.16
生化培养箱	SPX-150B-Z	JHXX-S005-01	2020.08.05	2021.08.04
气相色谱仪	GC1690	JHXX-S002-02	2020.11.12	2022.11.11

8.3. 人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均经公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-42
审核	汤勤学	JHXX-43
审定	徐聪	JHXX-26
检测人员	方腾翔	JHXX-17
	杨万祺	JHXX-58
	黄元霞	JHXX-25
	曹月柔	JHXX-40
	童颖华	JHXX-52
	汪绍昆	JHXX-49

8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。在现场监测期间，对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2021.06.03	生活废水排放口	化学需氧量	192	191	0.26	≤10
		五日生化需氧量	79.3	88.3	5.37	≤10
		氨氮	19.6	19.9	0.3	≤10
		总磷	5.54	5.57	0	≤5
2021.06.04	生活废水排放口	化学需氧量	210	212	0.47	≤10
		五日生化需氧量	87.3	74.3	8.04	≤10
		氨氮	20.3	20.1	0.5	≤10
		总磷	5.60	5.57	0.27	≤5

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-201209A。

表 8-5 标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样标号	标准值 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	42	2001136	39.8±3	合格
氨氮	1.56	1314935	1.57±0.05	合格
总磷	0.85	P028	0.845±0.042	合格
五日生化需氧量	41.5	200261	40.9±5.5	合格

2、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行；尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB (A)	测后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合质量保证要求
2021.06.03	93.8	93.8	0	符合
2021.06.04	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

通过对生产状况的调查及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测工况表

日期	产品	监测期间 实际生产量	环评设计 生产能力	占实际生产能力 百分比 (%)
2021 年 06 月 03 日	圆珠笔	30.4 万支 (9120 万支/年)	10000 万支/年	91.2
2021 年 06 月 04 日		30.27 万支 (9081 万支/年)	10000 万支/年	90.8

9.2. 环境保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果表

点位 名称	采样 日期	检测结果 (单位: mg/L)							
		样品编号	HJ-2105114 -W08-001	HJ-2105114 -W08-002	HJ-2105114 -W08-003	HJ-2105114 -W08-004	平均值	标准 限值	达标 情况
生活 废水 排放 口	06月03日	样品编号	HJ-2105114 -W08-001	HJ-2105114 -W08-002	HJ-2105114 -W08-003	HJ-2105114 -W08-004	平均值	标准 限值	达标 情况
		采样时间	09:02-09:07	11:41-11:46	13:57-14:02	15:33-15:38			
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊			
		悬浮物	16	16	16	16	16	400	达标
		五日生化需氧量	79.3	77.3	73.3	79.3	77.3	300	达标
		化学需氧量	192	195	207	224	204	500	达标
		氨氮	19.6	19.4	18.8	18.8	19.2	35	达标
		总磷	5.54	5.46	5.60	5.43	5.51	8	达标
	动植物油	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	100	达标	
	06月04日	样品编号	HJ-2105114 -W08-005	HJ-2105114 -W08-006	HJ-2105114 -W08-007	HJ-2105114 -W08-008	平均值	标准 限值	达标 情况
		采样时间	09:07-09:11	11:29-11:34	13:24-13:39	15:11-15:16			
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊			
		悬浮物	16	16	16	16	16	400	达标
		五日生化需氧量	81.3	74.8	88.3	87.3	82.9	300	达标
		化学需氧量	206	223	211	210	212	500	达标
		氨氮	19.8	20.6	19.8	20.3	20.1	35	达标
总磷		5.41	5.66	5.77	5.60	5.61	8	达标	
动植物油	<0.04	<0.04	0.05	0.05	0.05	100	达标		

标准限值	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)间接排放标准。
------	---

9.2.2. 废气监测结果

废气监测结果见表 9-3~表 9-4。

表 9-3 有组织废气监测结果表

项目	单位	检测结果							
测试地点	/	注塑废气处理设施进口 A06							
测试时间	/	2021 年 06 月 03 日			2021 年 06 月 04 日				
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	/							
废气流量	m ³ /h	5855	5897	5904	5884	5893	5876		
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	19.2	19.3	19.6	19.8	19.5	19.5		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.112	0.114	0.116	0.117	0.115	0.115		
项目	单位	检测结果							
净化器名称及型号	/	活性炭吸附装置							
测试地点	/	注塑废气处理设施出口 A07							
测试时间	/	2021 年 06 月 03 日			2021 年 06 月 04 日			限值	达标情况
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	8180	8051	8069	8113	8112	8036	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.23	7.76	8.04	8.20	7.29	8.15	60	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.91×10 ⁻²	6.25×10 ⁻²	6.49×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	5.91×10 ⁻²	6.55×10 ⁻²	/	/
限值	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5: 非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m ³								

表 9-4 无组织废气监测结果表

检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m ³)						限值	达标情况
			厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	厂区内			
非甲烷总烃	06月03日	第一次	1.67	2.13	1.79	1.78	3.72	4.0/6	达标	
		第二次	1.76	2.19	1.67	1.52	3.77			
		第三次	1.77	2.22	1.72	1.51	3.54			
	06月04日	第一次	1.72	2.24	1.76	1.55	3.54			
		第二次	1.77	2.14	1.81	1.49	3.68			
		第三次	1.75	2.23	1.79	1.42	3.70			
颗粒物	06月03日	第一次	0.133	0.217	0.100	0.150	/	1.0	达标	
		第二次	0.100	0.200	0.100	0.117				
		第三次	0.117	0.217	0.100	0.150				
	06月04日	第一次	0.117	0.183	0.083	0.133				
		第二次	0.133	0.200	0.117	0.150				
		第三次	0.117	0.217	0.100	0.167				
厂界限值			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9：非甲烷总烃浓度最高值≤4.0mg/m ³ ，颗粒物浓度最高值≤1.0mg/m ³							
厂区内限值			《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 监控点处 1h 平均浓度限值：非甲烷总烃浓度最高值≤6mg/m ³							

9.2.3. 噪声监测结果

项目噪声监测分析结果见表 9-5。

表 9-5 噪声监测结果

监测点位	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB(A)]		限值	达标情况
		2021年06月03日 昼间	2021年06月04日 昼间		
厂界东侧外 1m	机械噪声	59.1	58.2	65	达标
厂界南侧外 1m	机械噪声	58.1	57.7	65	达标
厂界西侧外 1m	机械噪声	58.6	58.2	65	达标
厂界北侧外 1m	机械噪声	58.3	57.6	65	达标
限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准			

9.2.4. 环保设施去除效率监测结果

根据监测数据计算，本项目废气处理设施的去除效率见表 9-6。

表 9-6 废气处理装置去除效率一览表

监测点位	检测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
废气处理设施 2021 年 06 月 03 日	非甲烷总烃	0.114	6.22×10^{-2}	45.4
废气处理设施 2021 年 06 月 04 日	非甲烷总烃	0.116	6.37×10^{-2}	45.1

9.2.5. 污染物排放总量核算

根据项目环评，确定该项目污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.051 吨/年、氨氮 0.005 吨/年、VOC_S0.119 吨/年。

废水：根据企业提供的资料，项目仅排放生活污水，外排废水量约为 1000 吨。根据武义县城市污水处理厂排放执行标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L）计算，项目通过污水处理厂向环境排放 COD_{Cr}0.05t/a、NH₃-N0.005t/a。

废气：根据企业提供的资料，项目注塑工序年工作时间约 1500 小时（300 天×5 小时/天），根据监测结果平均值计算，废气排放量为 VOC_S0.0944t/a。

项目污染物排放总量表见表 9-87。

表 9-7 项目污染物排放总量表

项目 \ 污染物	COD _{Cr}	NH ₃ -N	VOC _S
实际排入环境量（吨/年）	0.05	0.005	0.0944
环评报告污染物排放总量 （吨/年）	0.051	0.005	0.119
结果评价	达标	达标	达标

10. 验收监测结论

10.1. 环境保设施调试效果

10.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，生活污水排放口处污染物最大日均排放浓度为：化学需氧量 212mg/L、氨氮 20.1mg/L、悬浮物 16mg/L、总磷 5.61mg/L、动植物油类 0.05mg/L、五日生化需氧量 82.9mg/L，其中化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，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》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

10.1.2. 废气监测结论

验收监测期间，注塑废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 8.20mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的特别排放限值。

根据环保设施进出口监测数据计算，注塑废气处理设施对非甲烷总烃的去除效率 45.1%~45.4%。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最高浓度 0.217mg/m³，非甲烷总烃最高浓度 2.24mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中规定的限值。

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃最高浓度 3.77mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值（监控点处 1 小时平均浓度限值）。

10.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目厂界昼间噪声最大值为 59.1dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

10.1.4. 固废监测结论

项目固体废物主要为边角料和金属屑、一般包装材料、废油墨桶、废活性炭、生活垃圾。

边角料和金属屑、一般包装材料收集后由外售综合利用；废油墨桶、废活性炭委托杭州杭新固体废物处置有限公司无害化处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置。

10.2. 总量核算结论

根据项目环评，确定该项目污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.051 吨/年、氨氮 0.005 吨/年、VOCs 0.119 吨/年。

根据企业提供的资料，项目通过污水处理厂向环境排放化学需氧量 0.05 吨/年、氨氮 0.005 吨/年、VOCs 0.0944 吨/年。实际污染物排放总量符合环评报告以及环评批复的总量要求。

10.3. 建议

- 1、加强环保宣传，加强环保人员的责任心；建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度；
- 2、加强降噪措施，避免生产期间对附近居民产生不良影响；
- 3、加强废气环保设施日常维护工作，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；
- 4、规范管理“三废”治理设施，建立环保管理机构，专人负责落实各项污染防治措施和运行工作，建立岗位责任制和工作台账制度。

10.4. 总结论

综上所述，本次为武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目整体验收，基本执行了环保法律法规和“三同时”制度，在运行过程中基本上落实了《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表》提出的各项环保措施和金华市生态环境局武义分局批复（金环建武备 2020296）要求，运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善。

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）：武义文丰文具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目				项目代码		2012-330723-07-02-618002		建设地点		武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号			
	行业类别 (分类管理名录)		C2412 笔的制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建(补办) <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年产 10000 万支圆珠笔				实际生产能力		年产 6200 万支圆珠笔		环评单位		河南昊泉环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		金华市生态环境局武义分局				审批文号		金环建武备 2020296		环评文件类型		登记表			
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		2020.11.12			
	环保设施设计单位		金华市金秋环保水处理有限公司				环保设施施工单位		金华市金秋环保水处理有限公司		本工程排污许可证编号		91330723MA29LHUT8U001W			
	验收单位		武义文丰文具有限公司				环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		90.8%、91.2%			
	投资总概算(万元)		1763				环保投资总概算(万元)		16		所占比例(%)		0.9			
	实际总投资(万元)		1300				实际环保投资(万元)		20		所占比例(%)		1.54			
	废水治理(万元)		2	废气治理(万元)		12	噪声治理(万元)		2	固体废物治理(万元)		4	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		/				
运营单位			武义文丰文具有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330723MA29LHUT8U		验收时间		2021.6		
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		/	/	/	/	/	0.05	0.051	/	0.05	0.051	/	/		
	氨氮		/	/	/	/	/	0.005	0.005	/	0.005	0.005	/	/		
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	0.0944	0.119	/	0.0944	0.119	/	/			
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表。

武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目

竣工环境保护验收意见

2021 年 7 月 16 日，根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 364 号)，武义文丰文具有限公司成立了验收工作组，组织召开武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目竣工环保验收现场检查会。验收组由项目建设单位武义文丰文具有限公司（项目建设单位）、金华市金秋环保水处理有限公司（废气处理设施设计及安装单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测报告编制单位）等单位代表和特邀三名技术专家组成，名单附后。

验收组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、建设项目环境影响报告表和环评批复文件等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行记录和管理资料内容。根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

武义文丰文具有限公司位于武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号，是一家专业销售圆珠笔的企业，企业于 2017 年购置厂房，用做于圆珠笔仓库。鉴于圆珠笔的良好市场前景，企业利用现有闲置工业厂房（占地面积为 18142.79m²）。购置注塑机、拉管机、笔芯机、笔头流水线等机器设备，采用注塑、拉管、组装等生产工艺技术，实施圆珠笔文教办公用品生产线项目。形成年产 10000 万支圆珠笔的生产能力。本项目已在武义县经济商务局备案，项目备案代码：2012-330723-07-02-618002。

企业于 2020 年 11 月委托河南吴泉环保科技有限公司编制了《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目环境影响登记表》，并于 2020 年 12 月 29 日取得金华市生态环境局武义分局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2020296），同意项目建设。审批生产能力为年产 10000 万支圆珠笔。

本项目于 2020 年 12 月底开工建设，并于 2021 年 03 月完成建设并投入生产，目前实际注塑机数量较环评相比减少 12 台（环评设计 32 台注塑机，实际 20 台），

目前实际产能已能达到年产 10000 万支圆珠笔的规模，本次验收为武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目的整体验收。

二、项目建设与变更情况

1、建设地址：本项目位于武义经济开发区百花山工业区荷花路 19-2 号，利用现有闲置厂房，不新建厂房，与环评一致。

2、项目环评设计与实际建设内容变更情况

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 10000 万支圆珠笔	年产 10000 万支圆珠笔	验收
主体工程	利用已建厂房	利用已建厂房	一致
公用工程	<p>①给水：项目所需用水由当地自来水厂统一供给。</p> <p>②排水：项目排水采取雨污分流，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后一同纳入市政污水管网，送武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入武义江；雨水经雨水管道收集后排入附近河道。</p> <p>③供电：项目用电由当地供电部门供应。</p>	<p>①给水：项目所需用水由当地自来水厂统一供给。</p> <p>②排水：项目排水采取雨污分流，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后一同纳入市政污水管网，送武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入武义江；雨水经雨水管道收集后排入附近河道。</p> <p>③供电：项目用电由当地供电部门供应。</p>	一致
环保工程	<p>注塑、拉管冷却水循环使用，不外排，定期添加。</p>	<p>注塑、拉管冷却水循环使用，不外排，定期添加。</p>	一致
	<p>员工生活污水：经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>员工生活污水：经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	一致
	<p>注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩收集注塑废气，通过活性炭吸附处理后经 15 m 排气筒高空排放。</p>	<p>注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩收集注塑废气，通过活性炭吸附处理后经 15 m 排气筒高空排放。</p>	一致

	破碎粉尘：本项目使用粉碎机用于注塑过程中产生的废边角料破碎至颗粒状，重新回用于生产线，破碎粉尘产生量较少，通过车间通风系统排出，对周围环境影响不大。	破碎粉尘：本项目使用粉碎机用于注塑过程中产生的废边角料破碎至颗粒状，重新回用于生产线，破碎粉尘产生量较少，通过车间通风系统排出，对周围环境影响不大。	一致	
	印刷废气：本项目印刷工序采用水性油墨，油墨使用量为 0.05t/a，印刷废气产生量较少，企业加强车间通风。	印刷废气：本项目印刷工序采用水性油墨，油墨使用量为 0.03t/a，印刷废气产生量较少，企业加强车间通风，对周围环境影响不大。	一致	
噪声	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备；合理安排生产，生产时需关闭门窗。2、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。	车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。	一致	
固废	边角料和金属屑	收集后外售综合利用	一致	
	一般包装材料			
	生活垃圾	由环卫部门统一外运填埋处理	收集后由环卫部门统一清运	一致
	废油墨桶 废活性炭	委托有资质单位处置	收集后定期委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置	一致

3、生产设备变更情况：

项目实际注塑机减少 12 台，其他生产设备种类、数量与环评一致，现有生产设备已满足设计产能要求。

4、生产工艺：项目实际生产工艺同环评基本一致。

对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号），项目未造成重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水经雨水管道收集后排入附近河道。

项目用水主要是注塑、拉管冷却水，生活用水。注塑、拉管冷却水循环使用，不外排，定期添加；生活污水经厂内化粪池预处理后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理。

2、废气：项目废气主要是注塑废气、破碎粉尘、印刷废气。

注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩收集注塑废气，通过活性炭吸附装置处理后经 15 m 排气筒高空排放。

破碎粉尘：本项目使用粉碎机用于注塑过程中产生的废边角料破碎至颗粒状，重新回用于生产线，破碎粉尘产生量较少，通过车间通风系统排出，对周围环境影响不大。

印刷废气：本项目印刷工序采用水性油墨，油墨使用量少，印刷废气产生量较少，企业加强车间通风，对周围环境影响不大。

3、噪声：本项目噪声主要各生产设备运行过程中产生的噪声。项目已经采用低噪声设备，安装过程中注意减振降噪，生产全部在车间内进行，生产过程中尽量少开门窗，减少对外界环境的影响。经采取有效措施后，产生的噪声经隔声降噪、距离衰减后，不会对厂界外环境产生明显不利影响。

4、项目固体废物主要为边角料和金属屑、一般包装材料、废油墨桶、废活性炭、生活垃圾。边角料和金属屑、一般包装材料收集后由外售综合利用；废油墨桶、废活性炭委托杭州杭新固体废物处置有限公司无害化处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置。

四、环境保护设施调试效果

《武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目竣工环境保护验收监测报告》表明，验收监测期间，主体设备运行正常，生产负荷工况约为 90.8%、91.2%，验收监测结果如下：

1、废水：验收监测期间，生活污水排放口化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准限值要求，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》（DB 33/887-2013）中标准限值要求。

2、废气：有组织废气：注塑废气处理设施出口颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的特别排放限值。

无组织废气：验收监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中规定的限值，厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值（监控点处 1 小时平均浓度限值）。

3、噪声：厂界噪声验收监测期间，项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

4、项目固体废物主要为边角料和金属屑、一般包装材料、废油墨桶、废活性炭、生活垃圾。边角料和金属屑、一般包装材料收集后由外售综合利用；废油墨桶、废活性炭委托杭州杭新固体废物处置有限公司无害化处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置。

5、污染物总量：本项目废水排放量为 765 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.038 吨/年和 0.004 吨/年，达到环评登记表中化学需氧量 0.051 吨/年、氨氮 0.005 吨/年、VOCs 0.119 吨/年的总量控制要求。废气中 VOCs 年排放量为 0.0944 吨，达到环评批复中 VOCs 0.119 吨/年的总量控制要求。

6、工程建设对环境的影响

项目营运期加强了运行管理，落实了环评报告提出的各项环保措施，根据项目竣工环境保护验收监测报告，各种废水、废气、噪声等厂界污染物指标均符合相应标准限值，固废规范储存，有合理去向，不影响环境。

五、验收结论

武义文丰文具有限公司成立了验收工作组，开展武义文丰文具有限公司年产 10000 万支圆珠笔项目竣工环境保护验收检查会，验收组人员认为武义文丰文具有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求，项目已建设完成，项目过程手续完备，较好的执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类完善的环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，总量符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中所规定的验收不合格情形，同意该项目环境保护设施通过竣工验收。

六、后续要求

1、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，加强环保信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐；

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件；

3、进一步完善注塑废气收集措施，减少无组织排放，完善环保设施的标识标识和设施运行台账，定期更换活性炭并开展自行检测，确保正常运行和污染物稳定达标排放；

4、进一步规范危废仓库，完善标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理；

5、加强注塑机维护保养，做好液压油防渗漏措施；

6、加强日常生产的环保管理和责任制度，将环保责任落实到人，加强车间基础管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施。

七、验收组签名：

黄庆铃 潘礼德

李刚华



李刚华

