

金发科技华中新材料园区项目（一期工程阶段性） 竣工环境保护验收意见

2018年12月20日，武汉金发科技有限公司根据《金发科技华中新材料园区项目（一期工程阶段性）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》，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/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定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

本项目位于武汉经济技术开发区官莲湖路28号，为新建项目，项目一期工程建筑面积192428.81m²，主要建设内容为建设5栋2层的生产车间（含一个实验室、一个注塑车间）、5栋2层框架结构的仓库、2栋7层倒班楼、1栋2层职工食堂及活动室。一期工程建成后，生产车间布置65条生产线，配套建设20套新型泡沫式净化装置及20台滤筒式除尘器及一个处理能力500m³/d污水处理站。目前3栋2层的生产车间（含一个实验室、一个注塑车间）、3栋2层框架结构的仓库、2栋7层倒班楼、1栋2层职工食堂及活动室及一个处理能力500m³/d污水处理站已建成，生产车间布置36条生产线，配套建设23套（3大大型、20套小型）新型泡沫式净化装置及8台滤筒式除尘器。

（二）建设过程及环保审批情况

2014年10月11日，武汉市经济技术开发区环境保护局以武经开环审表[2014]50号对《金发科技华中新材料园区项目建设项目环境影响报告表（报批版）》进行了批复；2015年4月项目开工建设，2017年11月一期工程建成；2017年12月项目一期工程（部分）建成投入试运行；2018年1月启动一期工程阶段性建设项目竣工环保验收；2018年9月，《金发科技华中新材料园区项目变更环境影响报告》完成备案；2018年6月~8月，委托武汉华正环境检测技术有限公司对水污染物进行了检测；2018年7月~11月，委托湖北中实检测技术有限公司、武汉楚江环保有限公司分别对大气污染物、水污染物进行了检测。2018年11月编制完成《金发科技华中新材料园区项目（一期工程阶段性）验收监测表》。

项目不需要申领排污许可证，项目从立项至至调试过程中未收到任何环境投诉、违法及处罚记录等。

（三）投资情况

项目一期工程实际总投资金额为 120000 万元，环保工程实际投资金额为 2057 万元，占总投资的 1.71%。

（四）验收范围

本次验收范围为 3 栋 2 层的生产车间（含一个实验室、一个注塑车间）、3 栋 2 层框架结构的仓库、2 栋 7 层倒班楼、1 栋 2 层职工食堂及活动室及 500m³/d 污水处理站。

二、工程变动情况

对照《金发科技华中新材料园区项目建设项目环境影响报告表》及其批复、《金发科技华中新材料园区项目变更环境影响报告》，本项目一期工程（阶段性）建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与变更环境影响报告保持一致，没有发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目污水主要为办公楼、倒班宿舍及职工食堂生活用水及生产车间废水。

生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油；生产废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、色度、阴离子表面活性剂、铁、锰、余氯。职工食堂废水经 24m³平流隔油池处理后与办公楼、倒班宿舍生活污水混合后经 50m³三级化粪池处理后排入官莲湖大道市政污水管网；生产车间生产废水经设计能力为 500m³/d 污水处理站处理后部分回用，部分排入黄陵大道市政污水管网。生活污水及生产废水均进入黄陵污水处理厂处理后排入东荆河。

（二）废气

废气主要来源于生产车间有机废气、粉尘；实验室挥发性有机物、粉尘；注塑车间有机废气、粉尘及职工食堂油烟。

生产车间有机废气经 23 个有机废气洗涤塔处理后经 12 个（一备一用）18.3m 高的排气筒排放，排气筒内径 50cm，单个排气筒排风量约（17000~20000）Nm³/h；生产车间粉尘经 8 个滤筒式除尘器处理后通过 8 个 18.3m 高的排气筒排放，排气筒内径(60×60)cm，排风量约（13000~17000）

Nm³/h。

实验室挥发性有机物经活性炭吸附装置处理后经 15.6m 排气筒排放，排气筒内径(70×70)cm，排风量约 2000Nm³/h；实验室烟尘经 2 套洗涤塔处理后经 2 个 18.3m 高排气筒排放，单个排气筒排风量约 7000Nm³/h。

职工食堂油烟经高效油烟净化装置处理后经 4m 高排气筒排放，排气筒内径(40×40)cm，排风量 9206Nm³/h。

(三) 噪声

本项目噪声主要来自于生产车间设备噪声。采取墙体隔声、减振垫及柔性联接等降噪措施。项目周边 200m 范围内无噪声敏感目标。

(四) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要为职工食堂餐饮垃圾及办公区生活垃圾；收集后交武汉军美环卫有限公司定期清运。

(2) 一般工业固体废物

一般工业固体废物主要为生产车间产生的不合格产品、废包装材料、实验室产生的废树脂及污水处理站污泥等。不合格产品、废树脂收集后降级销售；除尘器收集的粉尘回用于生产线；废包装材料收集后交物质回收部门回收利用；污水处理站污泥及浮渣交有资质的武汉熙昊环保有限责任公司处置。

(3) 危险废物

项目危险废物主要为生产车间螺杆挤出机真空成型过程中产生的废矿物油，机修过程中产生的含油抹布，新型泡沫式净化装置产生的沉渣、实验室活性炭吸附装置产生的废活性炭等。

含油抹布混入生活垃圾，最终由环卫部门清运处理。其他危险废物分类收集后交有资质的武汉北湖云峰环保科技有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

(1) 污水处理站

污水处理站对各污染物的处理效率为：COD 97.12%~97.49%、BOD₅

97.63%~98.17%、SS 49.67%~54.09%、NH₃-N 65.80%~66.32%。

(2) 大气污染防治设施

生产车间泡沫式洗涤塔对非甲烷总烃的处理效率为 80.12%~82.57%，滤筒式除尘器对粉尘的处理效率为 9.13%~ 33.11%；实验室废气洗涤塔对颗粒物的处理效率为 15.66%~16.92%，活性炭吸附装置对 VOCS 的去除效率为 37.65%~40.38%；职工食堂高效油烟净化装置的处理效率为 63.44%。

(二) 污染物排放情况

1、废水

监测结果表明，项目污水总排口 COD、BOD₅、pH、SS、动植物油排放浓度均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值、NH₃-N 排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值。

生产废水常规污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准限值，同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中敞开式循环冷却水系统补水/工艺与产品用水限值。

2、废气

生产车间新型泡沫式洗涤塔各排口污染物排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)特别排放限值要求。

实验室废气洗涤塔颗粒物、挥发性有机物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率限值。

职工食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中大型餐饮业油烟排放浓度不超过 2.0mg/m³ 限值，油烟净化效率不满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中大型餐饮业不低于 85%的要求，但满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中小型餐饮业不低于 60%的要求。

3、厂界噪声

监测结果表明，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区噪声排放限值。

4、污染物排放总量

经核算，本项目一期工程污水排放量为 34638m³/a，水污染物纳管量为：COD 5.89t/a、NH₃-N 0.74t/a。本项目一期工程新型泡沫式洗涤塔挥发性有机物排放量为 0.65t/a，颗粒物排放量为 13.65t/a。满足大气污染物排放总量限值。

五、工程建设对环境的影响

本项目废水、废气、噪声排放均满足相应的排放标准限值要求，项目周边 200m 范围内无环境敏感目标，因此本项目污染物排放会对周边环境质量产生影响很小。

六、验收结论

本项目一期工程已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，已与主体工程同时投产和使用；水污染物、大气污染物排放满足相关排放标准要求，污染物排放总量满足环境影响报告表、变更环境影响分析报告及其审批意见中总量控制要求；本项目没有发生重大变动，无需重新申报审批；建设过程中未造成环境污染；一期工程环境保护设施治理能力满足主体功能需要；验收监测报告基础资料数据真实有效，验收结论明确，同意通过竣工环境保护验收。

1 环保设施完善意见

- (1) 建议进一步完善污水处理设施监测设备等配套设施。
- (2) 进一步规范危险废物暂存间及管理措施。
- (3) 建议加强生产车间管理，杜绝物料跑漏滴漏。

2 验收监测报告表修改完善意见

- (1) 列表说明工程变更情况、污染防治措施落实情况。
- (2) 补充阶段性验收的合理性分析内容。

七、验收人员信息（见下表）

武汉金发科技有限公司

2018年12月20日

金发科技华中新材料园区项目（一期工程阶段性）竣工环境保护验收 验收工作组名单

建设单位：武汉金发科技有限公司

时 间：2018年12月20日

分工	姓名	工作单位	联系电话	身份证号
组长	戴兵	武汉金发科技有限公司	13476171886	420803198109276674
成员	何辉	武汉金发科技有限公司	15827306885	420621198712295476
	白重坤	武汉金发科技有限公司	13554179307	420527199308290013
	杨国友	中国环境出版社	18120556377	342622198603176492
	范川宇	华中理工大学	13807153689	420106196708120833
	刘勇	中国环境工程设计研究院	13886088171	420103196311193250
	徐朋	武汉金发科技有限公司	18171196839	420117198412082311
	庄小飞	江苏五星建设集团有限公司	13659872807	
	程军峰	广东省环境保护工程研究院	18665723672	
	阳蕊清	武汉华凯环境安全技术发展有限公司	18771952959	420683197102277816

金发科技华中新材料园区项目（一期工程阶段性）

竣工环境保护验收监测报告表技术评审会签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	联系方式
1	杨同松	中国环境报社集团	工程师	18120556377
2	张明军	华中科技大学	工程师	13807153689
3	刘翔	中国环境报社集团 武汉分公司	主任	13886088171
4	彭山	武汉金发科技有限公司	工程师	13406171886
5	何萍	武汉金发科技有限公司	工程师	15827306885
6	白重坤	武汉金发科技有限公司	工程师	13554179307
7	袁伟五	武汉华凯环境检测技术有限公司	主任	13437176311
8	庄小飞	江苏五星建设集团有限公司	项目经理	13659872807
9	段雪峰	广东省环境工程研究院	经理	18665723672
10	阳雪清	武汉华凯环境检测技术有限公司	工程师	18771952959
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				