

湖北华实冶建机械设备有限公司
年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目
竣工环境保护验收监测报告表

武净（验）字 20200003
(报批版)

建设单位：湖北华实冶建机械设备有限公司
编制单位：武汉净澜检测有限公司

2020 年 4 月

建设单位法人代表：张细祥

编制单位法人代表：张贵兵

建设单位：湖北华实冶建机械设备有限公司

电话：13807233752

传真：0711-3281801

邮编：436054

地址：鄂州市花湖镇华山村花黄路
南侧

编制单位：武汉净澜检测有限公司

电话：027-81736778

传真：027-65522778

邮编：430074

地址：湖北省武汉市东湖高新区光
谷大道 303 号光谷芯中心文韵楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181712050248

名称: 武汉净澜检测有限公司

地址: 武汉市东湖高新区光谷大道303号光谷芯中心文韵楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由武9800吨项目
净澜检测有限公司承担。

许可使用标志



181712050248

发证日期: 2018年06月22日

有效期至: 2024年06月21日

发证机关: 湖北省质量技术监督局

请在有效期届满前3个月提出复查申请, 不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

目 录

表一 项目基本情况.....	1
表二 主要生产工艺及排污分析.....	3
表三 主要污染源、污染物及处理措施.....	7
表四 环境管理检查.....	11
表五 验收监测质控保证及质量控制.....	13
表六 验收监测内容.....	15
表七 验收监测结果.....	19
表八 验收结论.....	26
附图 1 地理位置示意图.....	29
附图 2 周边环境关系图.....	30
附图 3 平面布置图.....	31
附件 1 委托书.....	32
附件 2 批复.....	33
附件 3 工况证明.....	35
附件 4 营业执照.....	36
附件 5 危废处置单位经营许可证.....	37
附件 6 危废处置单位营业执照.....	37
附件 7 危废回收协议.....	39
附件 8 数据报告.....	41
附件 9 验收意见及签到表.....	55

修改清单

武汉天沐除尘设备有限公司于 2020 年 5 月 22 日组织武汉净澜检测有限公司(验收监测单位)和 3 名专家(名单附后)组成验收组对年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目竣工环境保护验收进行现场检查。现场检查意见及修改清单如下:

序号	现场检查意见	修改内容
1	完善切割粉尘收集处理。	建设单位已加强管理,定期清理粉尘收集设施中的滤网,确保粉尘处理效率。
2	规范危废间建设,加强危险废物管理	危废间已完善,见 P8。

表一 项目基本情况

建设项目名称	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目				
建设单位名称	湖北华实冶建机械设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	鄂州市花湖镇华山村花黄路南侧				
主要产品名称	水泥设备和矿山设备				
设计生产能力	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目				
实际生产能力	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目				
建设项目环评时间	2009 年 7 月	开工建设时间	2009 年 10 月		
调试时间	2010 年 1 月	验收现场监测时间	2020 年 1 月		
环评报告表审批部门	鄂州市环境保护局	环评报告表编制单位	鄂州市环境保护研究所		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	/	比例	/
实际总投资	200 万元	实际环保投资	25 万元	比例	12.5%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行； 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 日修改； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修正； 6、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，根据 2017 年 7 月 16 日国务院令第 682 号修订； 7、环境保护部《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），2017 年 11 月 20 日； 8、生态环境部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响〉的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日；				

	<p>9、《湖北华实冶建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目环境影响报告表》，鄂州市环境保护研究所，2009 年 8 月；</p> <p>10、《关于湖北华实冶建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目环境影响报告表审批意见的函》，鄂州市环境保护局（鄂州环保函[2009]106 号），2009 年 8 月 24 日；</p> <p>11、湖北华实冶建机械设备有限公司关于“年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目竣工环境保护验收监测委托书”，2019 年 12 月 15 日；</p> <p>12、湖北华实冶建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目验收监测方案，武汉净澜检测有限公司，2020 年 1 月 4 日。</p>							
验收监测评价标准、标号、级别、限值	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 二级	颗粒物	3.5kg/h 120mg/m ³	有组织废气		
				苯	3.5kg/h 120mg/m ³			
				甲苯	0.5kg/h 12mg/m ³			
				二甲苯	3.1kg/h 40mg/m ³			
				非甲烷总烃	1.0kg/h 0120mg/m ³			
	表 2			颗粒物	1.0mg/m ³	无组织废气		
				非甲烷总烃	4.0mg/m ³			
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准，氨氮参照 CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 标准 B 等级限值	表 2	pH	6~9	生活污水		
				SS	400mg/L			
				COD	500mg/L			
				BOD ₅	300mg/L			
				氨氮	45mg/L			
				动植物油	100mg/L			
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	等效连续 A 声级	昼：60dB (A) 夜：50dB (A)	项目厂界		

表二 主要生产工艺及排污分析

2.1 项目概况

湖北华实冶建机械设备有限公司创立于 2009 年 7 月 8 日，注册地址位于鄂州市花湖工业园 6 号，经营范围包括水泥、矿山、机械设备的生产、销售、设计、安装及技术服务。

2009 年湖北华实冶建机械设备有限公司投资 200 万元建设“年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目”，2009 年 7 月委托鄂州市环境保护研究所承担“年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目”的环境影响评价工作。2009 年 8 月 24 日鄂州市环境保护局对该项目的环境影响报告书进行了批复（鄂州环保函[2009]106 号）。该项目于 2009 年 10 月开工建设，目前已建设完成进入调试期。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和国家环保部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，2019 年 12 月湖北华实冶建机械设备有限公司委托武汉净澜检测有限公司，进行“年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目”的竣工验收监测工作。根据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等规范技术要求，我公司于 2019 年 12 月 30 日组织专业技术人员对该项进行了实地踏勘和相关资料的收集工作，初步检查了环保设施的配置及运行情况，在此基础上，编制完成《湖北华实冶建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目验收监测方案》。

依据《验收监测方案》，我公司于 2020 年 1 月 14 日至 15 日，对项目建设、工程环境保护设施的建设、管理、运行及其效果和污染物排放情况进行了全面的调查和监测，结合建设单位提供相关资料的基础上编制完成了《湖北华实冶建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目竣工环境保护验收监测表》，为项目验收或备案提供依据。

2.2 工程建设内容

（1）项目位置

项目建设地点位于鄂州市鄂城区花湖工业园 6 号，项目地理位置图见附图 1。

（2）项目周边环境概况

项目南侧为鄂州市花湖开发区清新石材厂，东北侧为华金石材工艺有限公司，项目所在地周边 200m 范围内无居民区、学校、医院等敏感点。厂区周围环境图见附图 2。

（3）项目建设内容及规模

本项目主要建设水泥、矿山设备生产线，主体建筑包括厂房两座，办公楼一座，食堂一间，建筑面积 2300 平方米。建成后年生产水泥设备、矿山设备 800 吨。

(4) 项目人员规模及生产制度

项目劳动定员 20 人，年工作 250 天，每天工作 8h。

2.3 主要设备

项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	数量
1	车床	6 台
2	钻床	2 台
3	铣床	2 台
4	卷板机	2 台
5	剪板机	3 台
6	折弯机	1 台
7	自动焊机	1 台
8	活性炭处理设施	1 套
9	化粪池	1 套

2.4 原辅材料消耗及水平衡

(1) 原辅材料

项目主要原辅材料年消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

原辅料名称	单位	年用量
金属结构件	吨	800
油漆	吨	0.45
焊剂	吨	0.4

(2) 水平衡

项目水平衡图如图 2-1。

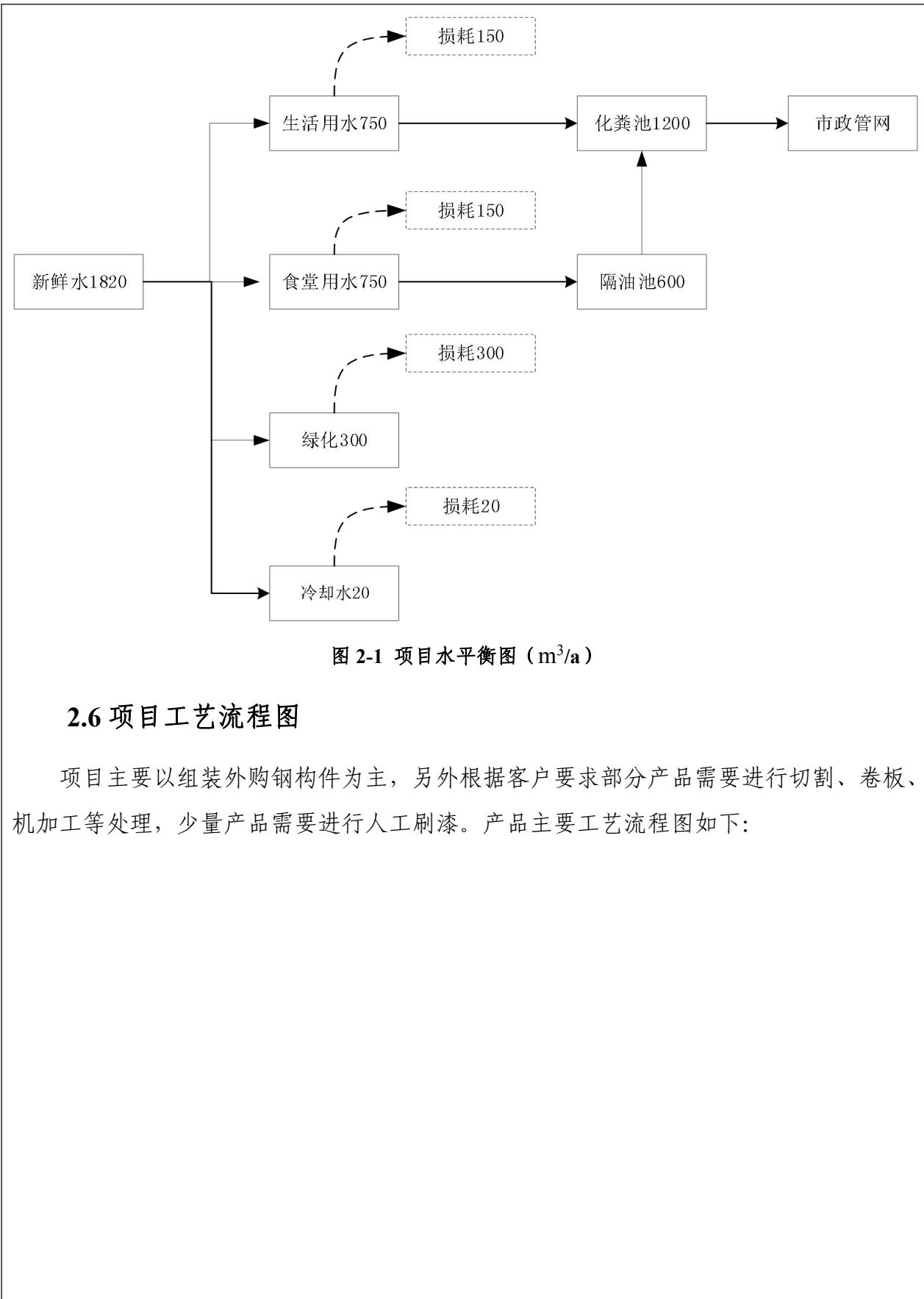


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)

2.6 项目工艺流程图

项目主要以组装外购钢构件为主，另外根据客户要求部分产品需要进行切割、卷板、机加工等处理，少量产品需要进行人工刷漆。产品主要工艺流程图如下：

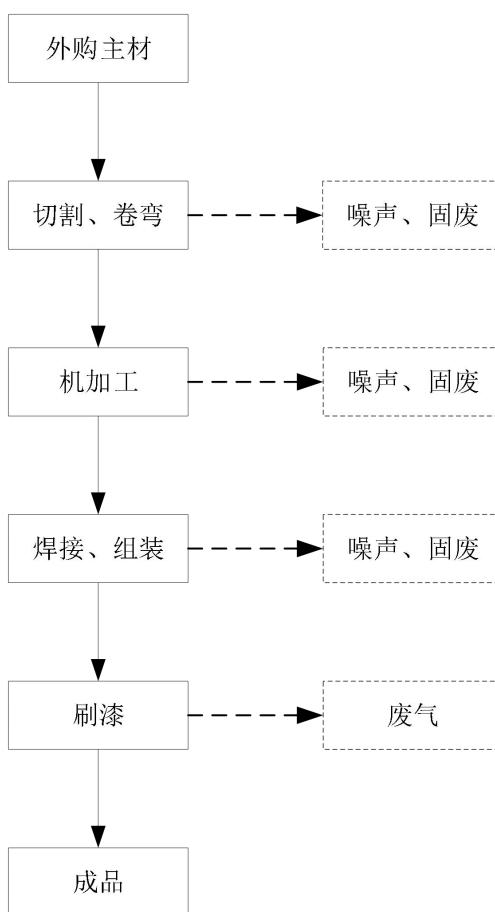


图 2-2 工艺流程图

2.7 变更情况

项目变更情况见表 2-5。

表 2-5 变更情况一览表

项目	环评设计情况	实际建设情况	情况说明
生活污水	少量生活废水进入旱厕后用作附近农田农肥田	项目市政管网已经接通，食堂废水经隔油池处理后和生活污水一起进入化粪池处理后排入市政管网。	由于市政管网接通，项目污水排入市政管网集中处置，实测外排污水可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。
切割打磨废气	多管旋风除尘器处理后外排	经管道收集后与刷漆废气一起进入过滤+活性炭设施处理后 15m 排气筒排放。	实测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，项目无重大变更。

表三 主要污染源、污染物及处理措施**3.1 主要污染源、污染物处理及处理措施****(1) 废气污染源、污染物及其处理排放流程**

本项目有组织废气主要为刷漆产生有机废气、打磨切割粉尘。无组织废气为少量无组织逸散的有机废气和焊接粉尘。

有机废气主要为刷漆过程产生，主要污染物为苯、甲苯、二甲苯等，以非甲烷总烃计。项目刷漆集中在刷漆间进行，通过集气罩收集后通过过滤+活性炭设施处理后通过15m高排气筒外排。

切割和打磨主要污染物为颗粒物，通过切割和打磨机自带的收集系统收集后与有机废气进入同一套过滤+活性炭设施处理后15m排气筒排放。

焊接烟尘主要污染物为颗粒物，厂房内无组织排放。

(2) 废水污染源、污染物及其处理排放流程

项目废水主要为办公生活污水和食堂废水。

生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。通过厂区化粪池处理后就近通过总排口汇入市政污水管网。

食堂含油废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮和动植物油等，通过隔油池和化粪池处理后通过总排口汇入市政污水管网。

(3) 噪声来源及其降噪措施

项目噪声污染源主要为生产设备、风机、循环水泵等。各类设备及风机安装有减震垫，在车间内布置、进/出风口安装消声器等降噪措施。

(4) 固废来源及处理措施

项目固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

生活垃圾：项目产生的生活垃圾由环卫部门清运。

一般工业固废：产品切割后废金属边角料，全部外售给回收商。

危险废物：危险废物主要包括废活性炭（HW49）、废润滑油（HW08）和废油漆渣（HW12）、废油漆桶（HW49），交由中油优艺环保科技有限公司处置。



图 3-1 废气收集管道



图 3-2 活性炭吸附设施



图 3-3 刷漆间集气罩



图 3-4 刷漆间集气罩



3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 200 万，其中实际环保投资 25 万，占总投资 12.5%。项目环保投资及三同时落实情况见表 3-1。

表 3-1 环保投资及“三同时”验收一览表

类别	治理对象	治理措施	实际建设情况	落实情况	实际投资金额(万元)
废水	生活污水	进入旱厕肥田。	生活污水通过化粪池处理后通过总排口汇入市政污水管网,食堂废水通过隔油池和化粪池处理后排入市政管网。	已落实	5
废气	有机废气、切割打磨粉尘	有机废气通过活性炭吸附处理,粉尘通过多管旋风除尘,经 15 米排气筒排放。	有机废气和粉尘收集后通过同一套过滤+活性炭设施处理后 15 米排气筒排放	粉尘处理方式发生改变,实测能满足标准排放	15
噪声	生产设备和风机	安装减震基础、在室内安装。	安装减震基础、在室内安装。	已落实	3
固废	生活垃圾	生活垃圾收集桶收集,由环卫部门清运	生活垃圾收集桶收集,由环卫部门清运	已落实	2
	一般工业	废金属边角料物资公	废边角料由物资回收公司回收	已落实	

固体废物	公司回收利用。	利用		
危险废物	危废暂存间进行临时贮存，并定期由有资质的公司回收处置	暂存于厂区危废间内，并交由湖北中油优艺环保科技有限公司处置。	已落实	

3.3 项目废水、废气、厂界噪声监测点位

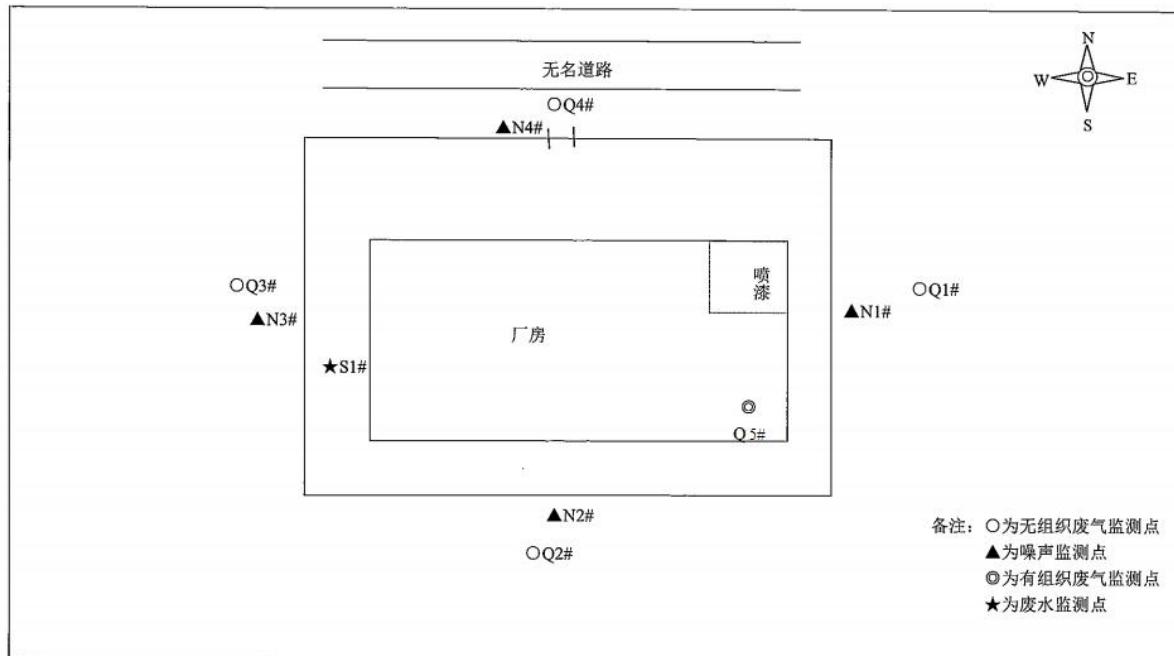


图 3-5 监测点位示意图

表四 环境管理检查

4.1 环境影响报告表主要结论与建议

该项目环境影响评价报告表主要结论及对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果要求如下：

(1) 湖北华实冶建机械设备有限公司是一家私营企业，主要从事水泥、矿山设备的组装产生，项目总投资 200 万元，建设地点位于鄂州市花湖镇华山村花黄路南侧，占地面积 4867m²。

(2) 本项目为机械加工项目，采用数控机床对外购钢材进行机加工，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类和淘汰类项目，其建设符合国家产业政策。

(3) 评价区域环境空气质量现状满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准的要求；评价区域内花马湖所监测指标中有高锰酸盐指数、BOD、NH-N3、TP、TN 等五个项目超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IIII 类标准要求，花马湖目前水质不能满足其环境功能区标准要求；建设项目区域内噪声现状监测点监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求。

(4) 本项目刷漆工序挥发出的有机废气主要含有甲苯、二甲苯，应在刷漆点安装集气罩，对废气集中收集经活性炭吸附后由 15 米高排气筒排放，生产中应使用不含卤化烃、重金属、甲醛及其它有害放射物的环保型油漆。

对于工件切割、焊接等工序产生的粉尘，通过集气罩收集后由多管旋风除尘器进行处理后达标排放，同时厂方应加强生产管理，文明作业。对于汽车运输时产生的扬尘，应及时对厂区进出路面进行清扫，适量洒水，减少二次扬尘。

项目生产用水量很小，主要用于设备冷却，应循环使用，不外排。少量生活废水进入旱厕后用作附近农田农肥，项目产生的废水均不外排。不会对周边地表水体产生不利影响。

对生产设备噪声分别采取隔声、减震等措施，厂内建筑采用隔声门窗，并合理布局高噪声设备，将厂房安排在远离敏感点的东侧，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

对于金属屑、金属边角料等，经过收集后存放于库房中，待积累到一定量后给废品回收公司；废气处理产生的废活性炭可由活性炭生产厂家回收利用，产生的生活垃圾收集在垃圾桶中，由环卫部门定期清运。不会对周围环境造成明显不利影响。

废机油、废乳化液属于《国家危险废物名录》中 HW08 废矿物油类，在厂区临时

安全储存累计一定量后委托有资质的危废单位进行处置。

(5) 该项目总量控制指标为 CODcr: 0t/a、NH-N₃: 0t/a、工业粉尘: 0.07t/a、SO₂: 0t/a、烟尘: 0t/a、工业固废 0t/a。

(6) 综上所述，在落实拟定的污染防治措施的前提下，各主要污染物均可达标排放。项目的建设从环境保护角度讲是可行的。

4.2 审批部门审批决定

表 4-2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复内容	环评批复执行情况
1	生产中冷却水经冷却沉淀后，循环利用，不外排，少量生活废水进入旱厕。	生活污水通过厂区化粪池处理后就近通过总排口汇入市政污水管网。食堂含油废水通过隔油池和化粪池处理后通过总排口汇入市政污水管网。冷却水消耗后补充，不外排。
2	使用环保型油漆，刷漆工序产生的有机废气经集气罩收集，活性炭吸附后，废气中有机物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准后，由15m以上排气筒排放。	使用环保型油漆，刷漆产生的有机废气和切割打磨产生的颗粒物通过集气罩收集后通过过滤+活性炭设施处理后通过15m高排气筒外排。实测满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。
3	生产中废金属回收后外售，废活性炭交生产厂家回收，废机油、废乳化液属危险废物，送有处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清理。	项目产生的生活垃圾由环卫部门清运。产品切割后废金属边角料，全部外售给回收商。危险废物主要包括废活性炭(HW49)、废润滑油(HW08)和废油漆渣(HW12)、废油漆桶(HW49)，交由中油优艺环保科技有限公司处置。
4	对噪声设备进行基础减振，采取隔音、吸声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。	项目噪声污染源主要为生产设备、风机、循环水泵等。各类设备及风机安装有减震垫，在车间内布置、进/出风口安装消声器等降噪措施。实测厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

4.3 其他环保措施落实情况

(1) 项目建有环保兼职机构并有环保兼职人员1人，环保责任制明确，实施环境保护与各类设备的统一管理。环保兼职机构定期对员工进行环境教育和环保技术培训，满足环保管理的基本要求。项目建立了较为完善的环保档案管理制度，各类环保档案有人员进行管理。

(2) 项目制定有完善环境监测计划，定期对污染源排放口进行监测，确保污染物长期稳定达标排放，监测报告存档备查。

表五 验收监测质控保证及质量控制

5.1 监测质量保证措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书;
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态。
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效;
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定;
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性;
- (6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施;
- (7) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准;
- (8) 监测数据、报告实行三级审核。

表 5-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氨氮 (mg/L)	18.4	17.2	3.4	≤ 10	合格

表 5-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
五日生化需氧量 (mg/L)	200253	79.8	82.3±5.9	合格
		84.2		

表 5-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值		方法检出限		结果评价
氨氮 (mg/L)	ND		0.025		合格
重量法空白样样品编号	空白样检测 结果 (mg/m ³)	方法检出 限 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	判定标准 (mg/m ³)	结果评价
F-200114FQ07001KLW(kb)	ND	1.0	120	12	合格

备注：(1) ND 表示未检出；

(2) 全程序空白样测定值应小于方法检出限；

(3) 重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

表 5-4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值[dB(A)]	测量前校准[dB(A)]	测量后校准[dB(A)]	允许误差[dB(A)]	结果评价
1月14日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格
1月15日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格

表六 验收监测内容

6.1 废水监测

(1) 监测点位

本次废水监测在污水总排口设置 1 个监测点位。废水监测点位信息见表 6-1。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油，共计 6 项。

表 6-1 废水监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
S1#	污水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级 氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 B 级	4 次/天， 连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-2。

表 6-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/L)
废水	*pH 值	玻璃电极法 (GB 6920-86)	HI 98130 数据式 pH/EC/TDS/°C 测量仪 (JLJC-CY-066-06)	0.01
	悬浮物	重量法 (GB 11901-89)	电热鼓风干燥箱 (JLJC-JC-017-01) 电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	4
	化学需氧量	重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	COD 自动消解回流仪 KHCOD-100 型 (JLJC-JC-031-01)	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度计法 (HJ 535-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.025
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-250 生化培养箱 (JLJC-JC-024-01)	0.5
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	0.06

*pH 值无量纲。

6.2 有组织废气监测

(1) 监测点位

本次有组织废气监测在活性炭处理设施排气筒设置 1 个监测断面。有组织废气监测点位信息见表 6-3。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物，共计 5 项。

表 6-3 有组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
Q5#	活性炭处理设施排气筒	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级	3 次/天 连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-4。

表 6-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)	采样设备型号、编号
有组织废气	颗粒物	重量法 (HJ 836-2017)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	1.0	FY-YQ201 智能烟尘 (气) 测试仪 (JLJC-CY-041-01)
	非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ 38-2017)	9790II 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-02)	0.07	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (JLJC-CY-107-01、02)
	苯	溶剂解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010)	GC-2010Plus 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-05)	0.0020	TWA-300K 低流量个体采样仪 (JLJC-CY-10-08、09)
	甲苯			0.0020	
	二甲苯			0.0020	

6.3 无组织废气监测

(1) 监测点位

本次监测在厂界四周各设置 1 个监测点位，共计 4 个监测点位。无组织废气监测点位信息见表 6-5 及监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

颗粒物、锡及其化合物，共计 2 项。

表 6-5 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q1#	厂界东	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/ 天 连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级	ME5701Z 智能大气重金属采样器 (JLJC-CY-094-01~04)
Q2#	厂界南				
Q3#	厂界西				
Q4#	厂界北				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-6。

表 6-6 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001
	非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ 604-2017)	9790II 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-02)	0.07

6.5 噪声监测

(1) 监测点位

噪声监测点位信息见表 6-7 及监测点位示意图。

表 6-7 噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 6-10。

表 6-10 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及标准号	仪器设备型号、编号
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值	声级计型号：AWA6228 (编号：JLJC-CY-049-11) 声级计校准器型号： AWA6221B (编号：JLJC-CY-051-01)

表七 验收监测结果

7.1 工况调查

根据现场调查以及企业提供的资料，项目验收监测期间，工况调查结果见表 7-1（工况证明见附件 3）。

表 7-1 验收期间工况调查一览表

设计产能	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨	
年工作时间	250 天	
设计日产能	3.2 吨	
监测时间	2020 年 1 月 14 日	2020 年 1 月 15 日
实际日产能	2.8	2.7
生产工况（%）	87.5%	84.4%

7.2 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果										标准限值	是否达标		
		1月14日					1月15日								
		第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围	第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围				
污水总排口	pH 值(无量纲)	6.86	6.65	6.91	6.77	6.65~6.91	6.98	7.02	7.09	6.79	6.79~7.09	6~9	达标		
	悬浮物(mg/L)	26	23	24	23	24	21	24	22	26	23	400	达标		
	化学需氧量(mg/L)	76	73	78	72	75	72	78	79	74	76	500	达标		
	动植物油(mg/L)	0.19	0.16	0.15	0.18	0.17	0.16	0.16	0.18	0.19	0.17	100	达标		
	氨氮(mg/L)	17.3	16.1	18.2	16.8	17.1	18.6	17.8	16.4	17.8	17.6	45	达标		
	五日生化需氧量(mg/L)	31.8	25.0	27.4	26.2	27.6	25.5	26.6	29.5	29.3	27.7	300	达标		

备注：“ND（检出限）”表示未检出；“----”表示标准无此项限值要求或不适用。

本次监测，污水总排口中 pH 值范围为 6.65~7.09，化学需氧量最大日均值为 76mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 27.7mg/L、悬浮物最大值为 24mg/L，动植物油最大日均值为 0.17mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值；氨氮最大值 17.6mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中氨氮 B 级标准限值要求。

7.3 有组织废气监测结果

表 7-3 有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值	是否达标		
		1月14日			1月15日						
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次				
活性炭处理设施排气筒 H=15m	标况风量 (m ³ /h)	13642	13421	13217	12877	13068	13213	----	----		
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.5	5.0	3.9	4.4	5.3	3.1	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.048	0.067	0.052	0.057	0.069	0.041	3.5	达标	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.52	8.23	7.80	8.74	8.12	7.86	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	10	达标	
	苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.0372	0.0344	0.0354	0.0300	0.0337	0.0441	12	达标	
		排放速率 (kg/h)	5.1×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	0.50	达标	
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.0685	0.0733	0.0754	0.184	0.251	0.249	40	达标	
		排放速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻⁴	9.8×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.1	达标	
	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.230	0.241	0.206	0.365	0.334	0.348	70	达标	
		排放速率 (kg/h)	3.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	1.0	达标	

备注：“H”表示排气筒高度；“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，活性炭处理设施排气筒废气中颗粒物最大浓度为 5.3mg/m³、最大排放速率为 0.0069 kg/h，非甲烷总烃最大浓度为 8.74mg/m³、最大排放速率为 0.11kg/h，苯最大浓度为 0.0441mg/m³、最大排放速率为 5.8×10⁻⁴ kg/h，甲苯最大浓度为 0.251mg/m³、最大

排放速率为 3.3×10^{-3} kg/h, 二甲苯最大浓度为 0.365mg/m³、最大排放速率为 4.7×10^{-3} kg/h, 监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级相应标准限值要求。

7.4 无组织废气监测结果

表 7-5 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m ³)		气象参数			
			颗粒物	非甲烷总烃	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界东	1月14日	第1次	0.234	1.78	4.2	102.6	2.4	东南
		第2次	0.203	1.60	7.4	102.5	2.3	东南
		第3次	0.255	1.79	9.1	102.5	2.2	东南
		第4次	0.170	1.69	8.3	102.6	2.3	东南
	1月15日	第1次	0.300	2.44	3.1	102.6	2.6	北
		第2次	0.333	2.48	3.4	102.6	2.5	北
		第3次	0.318	2.54	4.2	102.5	2.6	北
		第4次	0.384	2.63	3.9	102.6	2.6	北
厂界南	1月14日	第1次	0.184	1.98	4.2	102.6	2.4	东南
		第2次	0.237	2.12	7.4	102.5	2.3	东南
		第3次	0.221	2.00	9.1	102.5	2.2	东南
		第4次	0.271	2.03	8.3	102.6	2.3	东南
	1月15日	第1次	0.316	2.71	3.1	102.6	2.6	北
		第2次	0.383	2.97	3.4	102.6	2.5	北
		第3次	0.401	2.93	4.2	102.5	2.6	北
		第4次	0.301	2.74	3.9	102.6	2.6	北
厂界西	1月14日	第1次	0.334	2.31	4.2	102.6	2.4	东南
		第2次	0.372	2.34	7.4	102.5	2.3	东南
		第3次	0.306	2.19	9.1	102.5	2.2	东南
		第4次	0.356	2.23	8.3	102.6	2.3	东南
	1月15日	第1次	0.283	2.24	3.1	102.6	2.6	北
		第2次	0.367	2.34	3.4	102.6	2.5	北
		第3次	0.301	2.20	4.2	102.5	2.6	北
		第4次	0.334	2.14	3.9	102.6	2.6	北
厂界北	1月14日	第1次	0.384	2.77	4.2	102.6	2.4	东南

		第 2 次	0.355	2.80	7.4	102.5	2.3	东南
		第 3 次	0.409	2.86	9.1	102.5	2.2	东南
		第 4 次	0.322	2.66	8.3	102.6	2.3	东南
1 月 15 日	第 1 次	0.250	1.74	3.1	102.6	2.6	北	
	第 2 次	0.217	1.82	3.4	102.6	2.5	北	
	第 3 次	0.201	1.89	4.2	102.5	2.6	北	
	第 4 次	0.267	1.70	3.9	102.6	2.6	北	
标准限值		1.0	4.0	-----				
是否达标		达标	达标	-----				

备注：“ND（检出限）”表示未检出；“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，无组织废气中颗粒物监测结果最大值为 0.409mg/m³，非甲烷总烃监测结果最大值为 2.97 mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16157-1996）中无组织排放标准限值要求。

7.5 噪声监测结果

表 7-6 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	52.0	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	41.9		达标
		1 月 15 日	昼间	51.6		达标
			夜间	41.4		达标
厂界南外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	53.8	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	42.3		达标
		1 月 15 日	昼间	54.7		达标
			夜间	42.5		达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	53.9	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	41.3		达标
		1 月 15 日	昼间	53.6		达标
			夜间	42.1		达标
厂界北外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	55.9		达标

1月15日	夜间	45.9	达标
	昼间	56.1	
	夜间	45.1	

备注：1月14日天气状况：晴，风速：2.4 m/s；1月15日天气状况：晴，风速：2.6 m/s。

本次监测，厂界东、南、西、北噪声昼间最大为 55.9dB (A)、夜间最大为 45.9dB (A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 标准限值要求。

7.6 总量核算

项目年切割打磨工作时间约为 1000 小时，监测期间颗粒物平均排放速率为 0.0056kg/h，计算可得颗粒物排放量为 0.0056t/a，满足环评建议总量控制指标 0.07t/a。

表八 验收结论

8.1 污染物排放监测结果

(1) 废水

本次监测，污水总排口中 pH 值范围为 6.65~7.09，化学需氧量最大日均值为 76mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 27.7mg/L、悬浮物最大值为 24mg/L，动植物油最大日均值为 0.17mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值；氨氮最大值 17.6mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中氨氮 B 级标准限值要求。

(2) 废气

本次监测，活性炭处理设施排气筒出口废气中颗粒物最大浓度为 5.3mg/m³、最大排放速率为 0.0069 kg/h，非甲烷总烃最大浓度为 8.74mg/m³、最大排放速率为 0.11kg/h，苯最大浓度为 0.0441mg/m³、最大排放速率为 5.8×10^{-4} kg/h，甲苯最大浓度为 0.251mg/m³、最大排放速率为 3.3×10^{-3} kg/h，二甲苯最大浓度为 0.365mg/m³、最大排放速率为 4.7×10^{-3} kg/h，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级相应标准限值要求。

本次监测，无组织废气中颗粒物监测结果最大值为 0.409mg/m³，非甲烷总烃监测结果最大值为 2.97 mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16157-1996）中无组织排放标准限值要求。

(3) 噪声

本次监测，厂界东、南、西、北噪声昼间最大为 55.9dB (A)、夜间最大为 45.9dB (A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 标准限值要求。

8.2 总量

颗粒物排放量为 0.0056t/a，满足环评建议总量控制指标 0.07t/a。

8.3 结论

项目环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的相关规定，主要污染物实现了达标排放，该项目符合竣工环境保护验收条件。

8.4 建议

- (1) 公司应加强职工的环保意识、安全意识的教育。
- (2) 加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，定期进行环境监测，确保各项污染物稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 武汉净澜检测有限公司

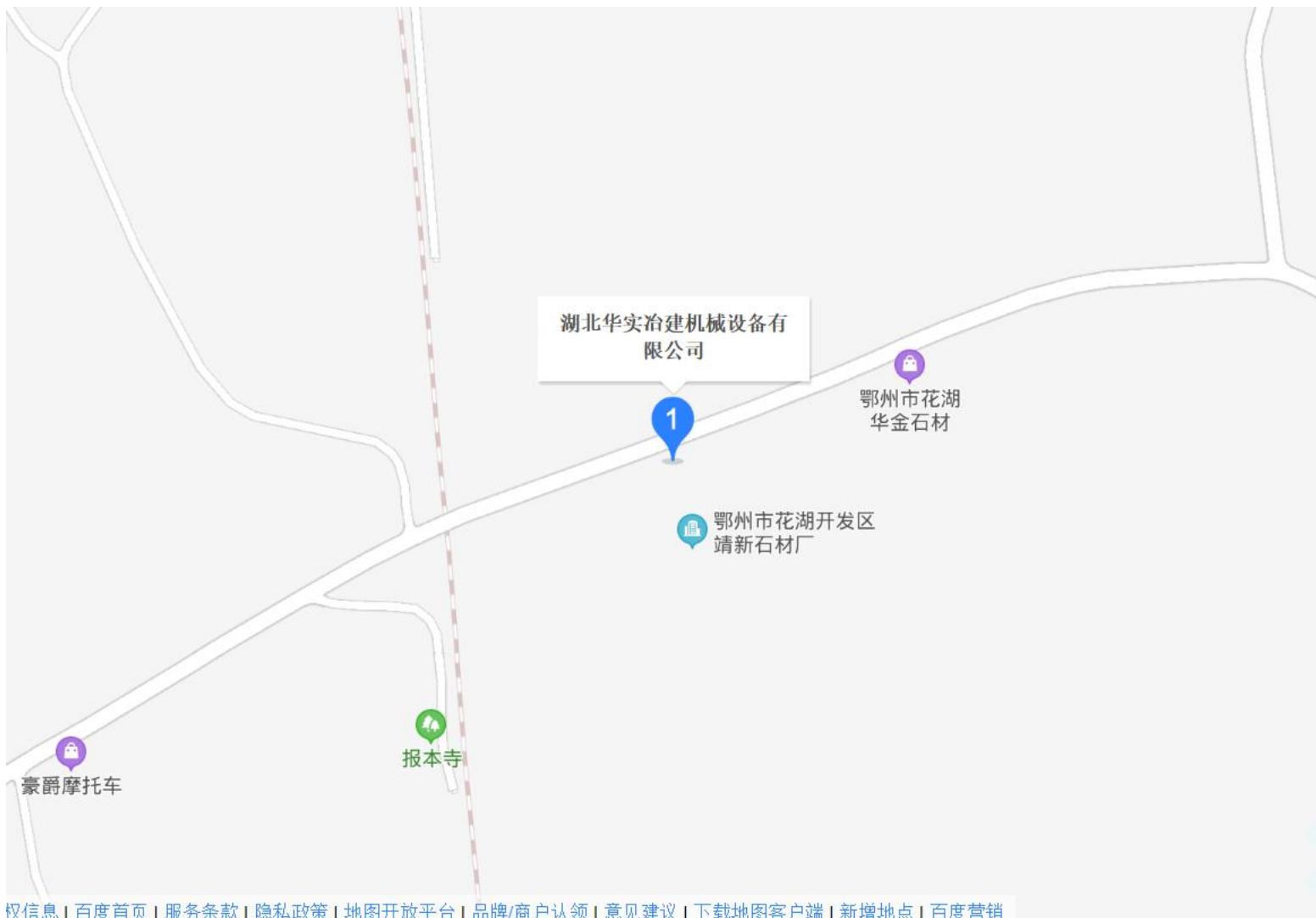
填表人(签字): 高伟伟

项目经办人(签字):

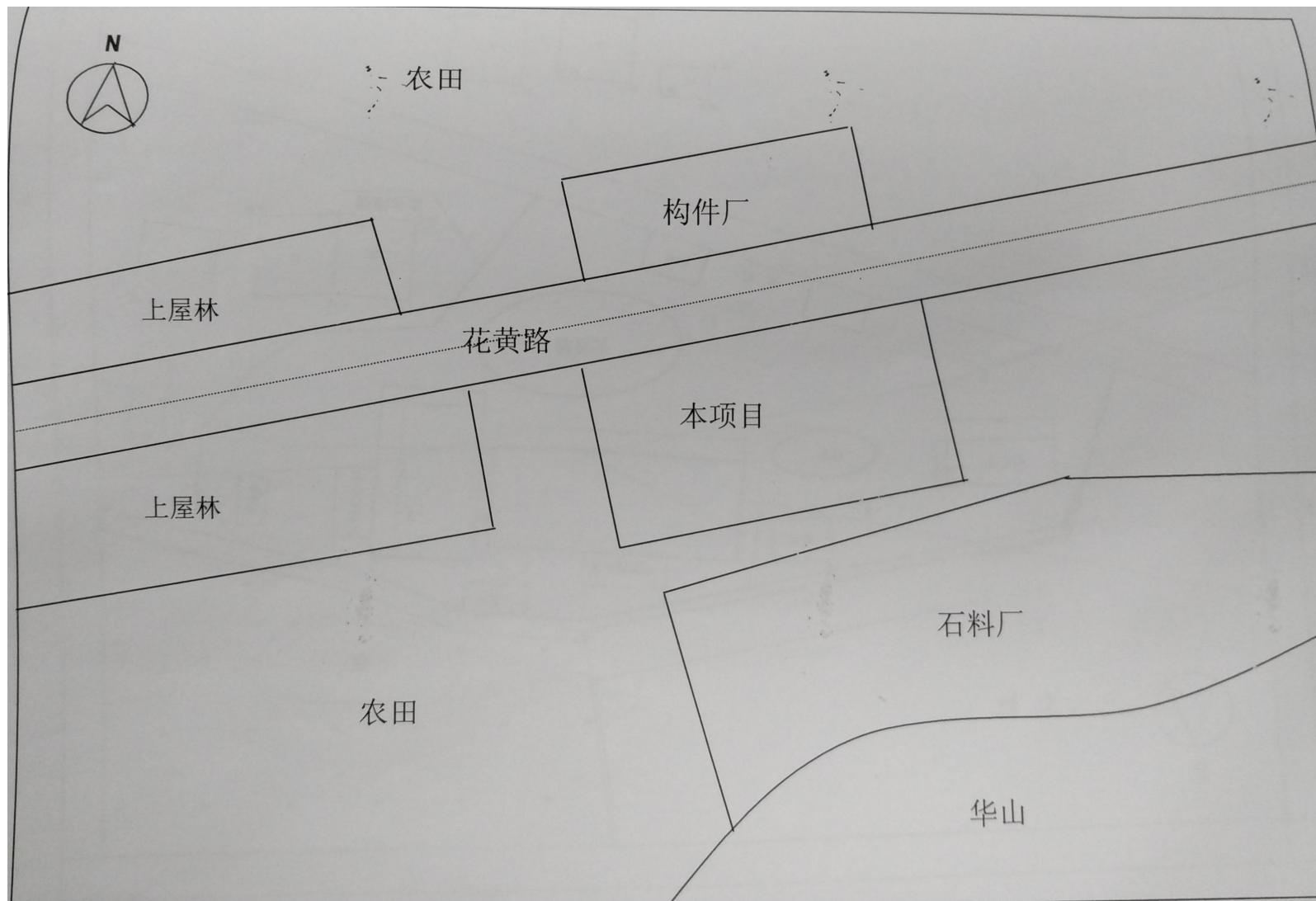
建设 项目	项目名称	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目				项目代码				建设地点	鄂州市花湖镇华山村花黄路南侧		
	行业类别(分类管理名录)	机械制造				建设性质	新建	改扩建	√ 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	东经 114.602686, 北纬 30.481410		
	设计生产能力	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目				实际生产能力	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目			环评单位	鄂州市环境保护研究所		
	环评文件审批机关	鄂州市环境保护局				审批文号	鄂州环保函〔2009〕106 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2007.10				竣工日期					排污许可证申领时间		
	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		
	验收单位	武汉净澜检测有限公司				环保设施监测单位	武汉净澜检测有限公司				验收监测时工况	98%	
	投资总概算(万元)	200				环保投资总概算(万元)					所占比例(%)		
	实际总投资	200				实际环保投资(万元)	25				所占比例(%)	8.9	
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	15	噪声治理(万元)	3	固体废物治理(万元)	2	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	250 天		
运营单位		湖北华实治建机械设备有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)						验收时间	2020 年 1 月	
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												
	动植物油												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		4.03	120			0.056	0.07					
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	其他特 征污染 物												

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。

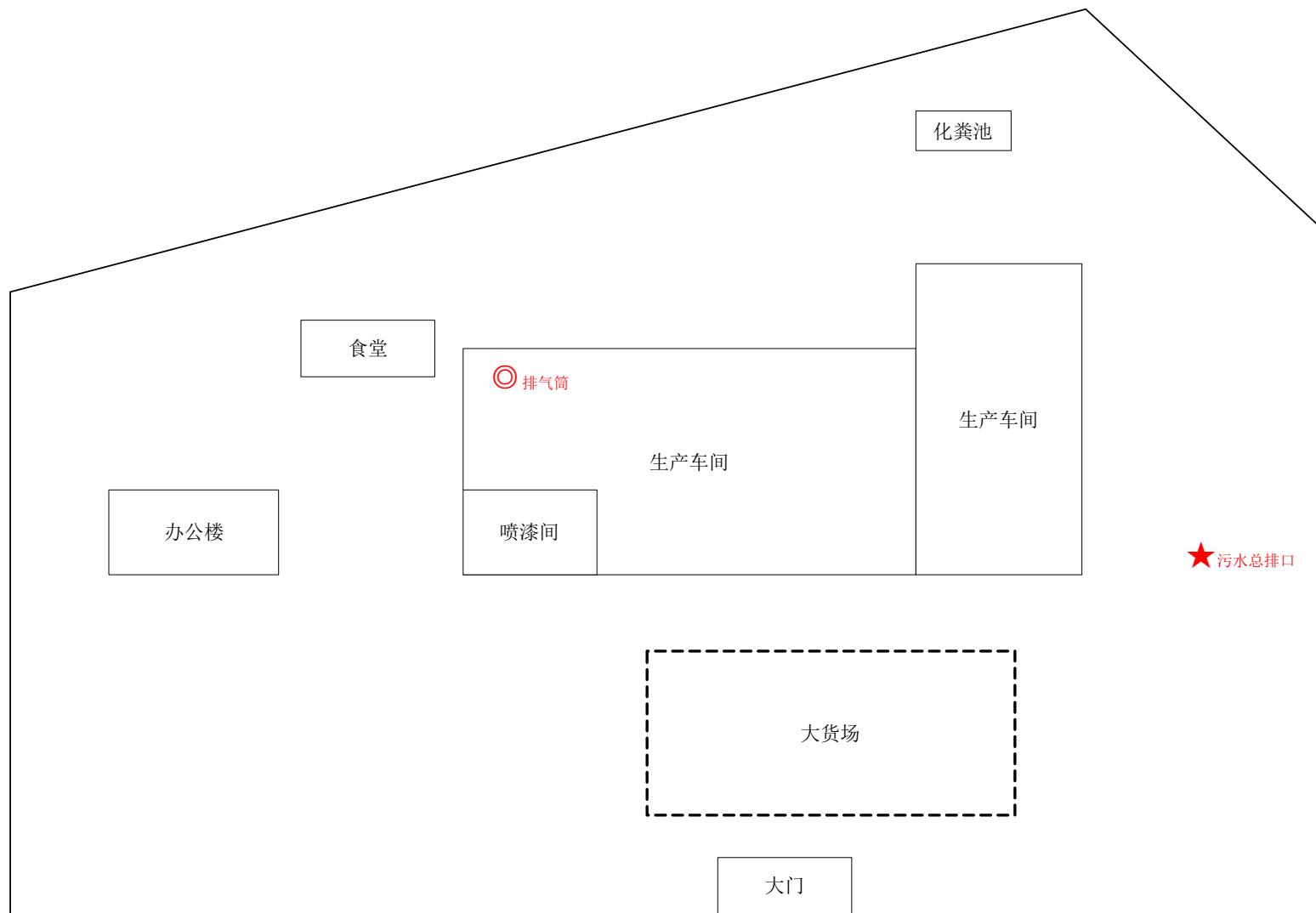
附图 1 地理位置示意图



附图 2 周边环境关系图



附图 3 平面布置图



附件 1 委托书

委托书

武汉净澜检测有限公司：

我公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目已建成，根据《中
华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》
等相关规定，特委托贵单位进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：湖北华实治建机械设备有限公司

委托时间：2019 年 12 月 15 日

合同专用章
(2)

附件 2 批复

鄂州市环境保护局

鄂州环保函〔2009〕106 号

关于湖北华实冶建机械设备有限公司水泥设备、矿山设备加工项目环境影响报告表审批意见的函

湖北华实冶建机械设备有限公司：

你单位报送的《关于湖北华实冶建机械设备有限公司水泥设备、矿山设备加工项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，经研究，现提出审批意见如下：

湖北华实冶建机械设备有限公司水泥设备、矿山设备加工项目(以下简称项目)拟建于花湖镇华山村。项目主要是外购钢材经下料、切割、弯卷、机械加工(车、钻、铣)、焊接、组装、部分刷漆等工艺，生产水泥、矿山设备，项目年产水泥设备、矿山设备 800 吨。

项目不违背国家产业政策，用地属建设用地，项目拟建区域空气及声环境环境质量能满足功能区要求，鉴于项目没有废水外排，在落实《报告表》提出的污染防治措施后，污染物可实现达标排放。我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

一、项目建设应重点做好以下工作。

(1) 生产中冷却水经冷却沉淀后，循环利用，不外排，少量生活废水进入旱厕。

(2) 使用环保型油漆，刷漆工序产生的有机废气经集气罩收集，活性炭吸附后，废气中有机物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准后，由 15m 以上排气筒排放。

(3) 生产中废金属回收后外售，废活性炭交生产厂家回收，废机油、废乳化液属危险废物，送有处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清理。

(4) 对噪声设备进行基础减振，采取隔音、吸声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

二、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

三、项目实施期间，花湖开发区环保局应加强现场监督管理，确保各项环境保护措施落实到位。

四、项目建设完成后，必须向市环保局申请试生产，获批后进行试生产，并于三个月试生产期内申请项目竣工环保验收，验收合格后方可投入正常生产。

五、本批文下达之日起五年内有效。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，须报我局重新审批。



主题词：环保 审批意见 函

鄂州市环境保护局办公室

2009 年 8 月 24 印发

附件 3 工况证明

工况证明

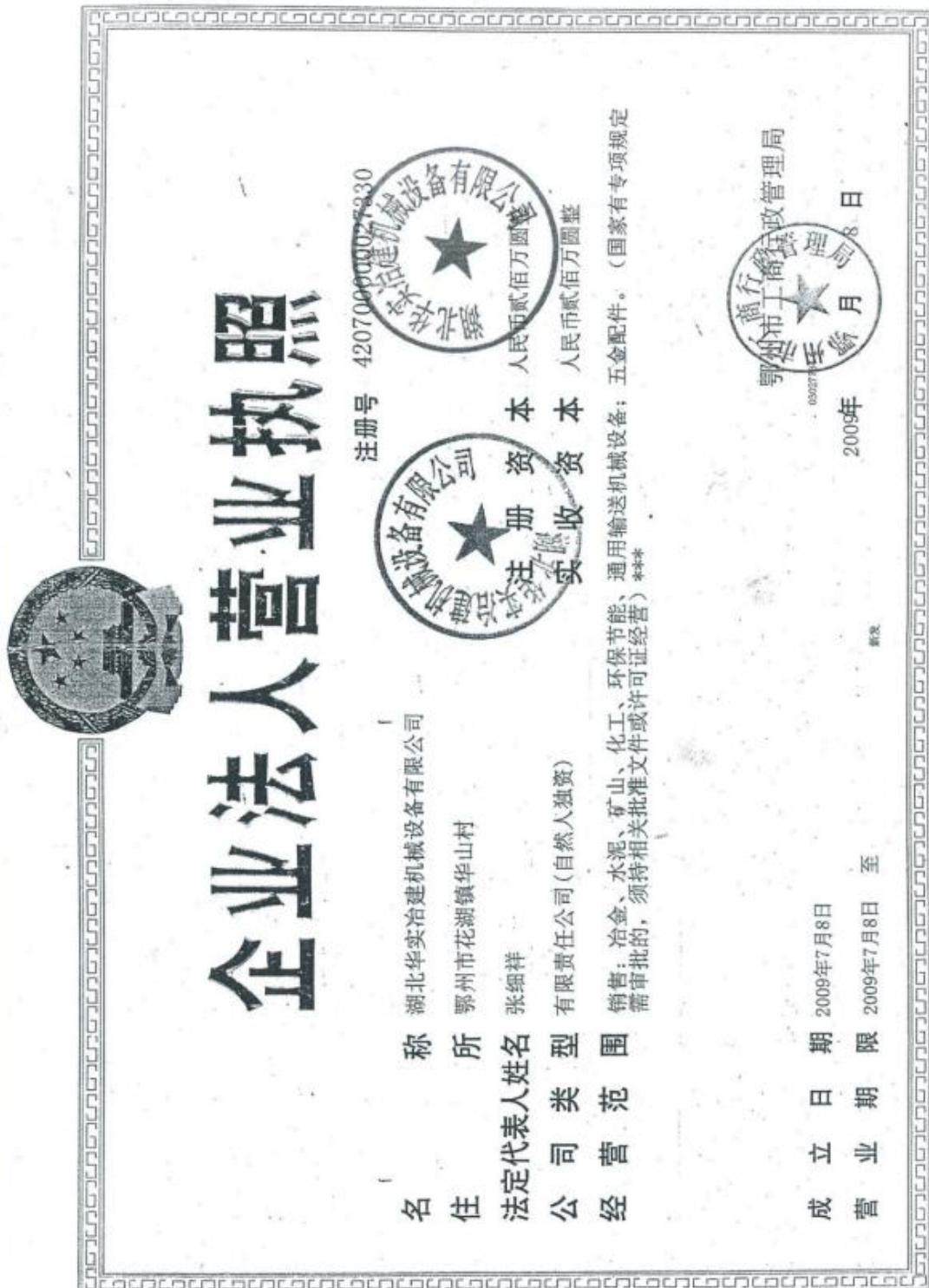
企业名称	湖北华实治建机械设备有限公司	
项目名称	年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目	
企业地址	鄂州市花湖镇华山村花黄路南侧	
设计产能	年产水泥设备、矿山设备 800 吨	
年工作时间	250 天	
设计日产能	3.2 吨	
监测时间	1 月 14 日	1 月 15 日
实际产能	2.8	2.7
生产工况 (%)	87.5%	84.4%

湖北华实治建机械设备有限公司

2020 年 1 月 16 日



附件 4 营业执照



附件 5 危废处置单位经营许可证



附件 6 危废处置单位营业执照



附件 7 危废回收协议



湖北中油优艺环保科技有限公司

危 险 废 物 无 害 化 委 托 处 置 协 议

(合同编号: ZY1205-H1-200103-324-5466)

甲方 (委托方): 鄂州华实治建机械设备有限公司

乙方 (处置方): 湖北中油优艺环保科技有限公司

签订日期: 2020 年 1 月 3 日

签订地点: 湖北省鄂州市





湖北中油优艺环保科技有限公司

危 险 废 物 无 害 化 委 托 处 置 协 议

甲方（委托方）：鄂州华实治建机械设备有限公司

乙方（处置方）：湖北中油优艺环保科技有限公司

乙方是湖北省工业危险废物焚烧处置企业，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和相关环保法规的规定，甲方将在生产、设备调试及科学实验过程中产生的危险废物委托乙方进行安全无害化处置。为保证甲乙双方就此目的签订《危险废物无害化处置合同》，明确双方的权利和义务，经双方友好协商签订无害化委托处置协议如下：

一、甲方在生产过程中，所产生的危险废物主要为废油漆渣 HW12 (900-252-12)，废机油 HW08 (900-217-08)，废油漆桶，废活性炭 HW49 (900-041-49)，全部交给乙方进行无害化处置。

二、支付方式：本协议签订时，甲方支付人民币（大写）：伍仟 元（¥：5000 元）作为履约保证金。

三、乙方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定和湖北省环保厅的要求，做好废弃物的无害化处置工作，确保不发生二次污染。

四、未经乙方同意，甲方不得将危险废物交其他单位（个人）处理。

五、自本协议有效期自 2020 年 1 月 3 日至 2021 年 1 月 2 日止。

六、本协议一式四份，甲方执一份，乙方执三份。具有同等法律效力。本协议未尽事宜，双方另行协商解决。

七、本协议经双方单位盖章，代表签字后生效。

甲方盖章：_____ 乙方盖章：_____

代表签字：_____ 代表签字：_____

甲方地址：_____ 乙方地址：襄阳市襄城区余家湖工业园

联系人：_____ 联系人：_____

电 话：_____ 电 话：_____



附件 8 数据报告



武汉净澜检测有限公司

监 测 报 告

武净（监）字 20200064



项目名称: 湖北华实治建机械设备有限公司年生产水
泥设备、矿山设备 800 吨项目

监测类别: 验收监测

委托单位: 湖北华实治建机械设备有限公司

报告日期: 2020 年 4 月 1 日



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉市东湖高新区光谷大道

303 号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

监测报告

1. 任务来源

受湖北华实治建机械设备有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了湖北华实治建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目竣工环境保护验收监测。我公司依据国家有关环境监测技术规范和检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2020 年 1 月 14 日至 1 月 15 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

本次采样地址为鄂州花湖工业园湖北华实治建机械设备有限公司。

本次监测按湖北华实治建机械设备有限公司的要求执行。

2.1 废水监测

(1) 监测点位

本次废水监测在污水总排口设置 1 个监测点位。废水监测点位信息见表 2-1。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮，共计 6 项。

表 2-1 废水监测点位信息一览表

测点 编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
S1#	污水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级 氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 B 级	4 次/天， 连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限(mg/L)
废水	*pH 值	玻璃电极法 (GB 6920-86)	PHBJ-260 型便携式 pH 计 (JLJC-CY-108-04)	0.01
	悬浮物	重量法 (GB 11901-89)	电热鼓风干燥箱 (JLJC-JC-017-01) 电子分析天平(JLJC-JC-004-02)	4
	化学需氧量	重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	COD 自动消解回流仪 KHCOD-100 型 (JLJC-JC-031-01)	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度计法 (HJ 535-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.025
	五日生化需氧量	稀释与接种法(HJ 505-2009)	LRH-250 生化培养箱 (JLJC-JC-024-01)	0.5
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	0.06

*pH 值无量纲。

2.2 废气监测

2.2.1 有组织废气监测

(1) 监测点位

本次有组织废气监测在活性炭处理设施排气筒各设置 1 个监测断面。有组织废气监测点位信息见表 2-3。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物，共计 5 项。

表 2-3 有组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
Q7#	活性炭处理设施排气筒	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级	3 次/天 连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-4。

表 2-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m³)	采样设备型号、编号
有组织废气	颗粒物	重量法 (HJ 836-2017)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	1.0	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (JLJC-CY-107-01) TWA-300K 低流量个体采样仪 (JLJC-CY-10-09)
	非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ 38-2017)	9790II 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-02)	0.07	
	苯	溶剂解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010)	GC-2010Plus 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-05)	0.0020	
	甲苯			0.0020	
	二甲苯			0.0020	

2.2.2 无组织废气监测

(1) 监测点位

本次监测在厂界四周各设置 1 个监测点位，共计 4 个监测点位。无组织废气监测点位信息见表 2-5 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

颗粒物、非甲烷总烃，共计 2 项。

表 2-5 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q1#	厂界东	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天 连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级	ME5701Z 智能大气重金属采样器 (JLJC-CY-094-01~04)
Q2#	厂界南				
Q3#	厂界西				
Q4#	厂界北				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-6。

武净(监)字 20200064

第 4 页 共 11 页

表 2-6 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001
	非甲烷总烃	气相色谱法 (HJ 604-2017)	9790II 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-02)	0.07

2.3 噪声监测

(1) 监测点位

厂界噪声监测点位信息见表 2-7 及附件监测点位示意图。

表 2-7 厂界噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 2-8。

表 2-8 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及 标准号	仪器设备型号、编号
厂界噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类标准限值	声级计型号：AWA6228 (编号：JLJC-CY-049-11) 声级计校准器型号：AWA6221B (编号：JLJC-CY-051-01)

3. 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态；
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；

武净(监)字 20200064

第 5 页 共 11 页

- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定；
 (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
 (6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施；
 (7) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
 (8) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氨氮 (mg/L)	18.4	17.2	3.4	≤10	合格

表 3-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
五日生化需氧量 (mg/L)	200253	84.2	82.3±5.9	合格
		79.8		

表 3-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值		方法检出限	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND		4	合格
重量法空白样样品编号	空白样检测 结果 (mg/m ³)	方法检出 限 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	判定标准 (mg/m ³)
F-200114FQ07001KLW(kb)	ND	1.0	120	12

备注：ND 表示未检出；全程序空白样测定值应小于方法检出限；重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

武净(监)字 20200064

第 6 页 共 11 页

表 3-4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值 [dB(A)]	测量前校 准[dB(A)]	测量后校 准[dB(A)]	允许误差 [dB(A)]	结果评价
1月14日	噪声	94.0	93.8	93.8	$\leq \pm 0.5$	合格
1月15日	噪声	94.0	93.8	93.8	$\leq \pm 0.5$	合格

4. 监测结果

- (1) 废水监测结果见表 4-1;
- (2) 有组织废气排放监测结果见表 4-2;
- (3) 无组织废气排放监测结果见表 4-3;
- (4) 噪声监测结果见表 4-4。

5. 附件

监测点位示意图。

表 4-1 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果								标准限值	是否达标
		1月14日				1月15日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围	第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围
污水总排口	pH 值 (无量纲)	6.86	6.65	6.91	6.77	6.65~6.91	6.98	7.02	7.09	6.79	6.79~7.09
	悬浮物(mg/L)	26	23	24	23	24	21	24	22	26	23
	化学需氧量(mg/L)	76	73	78	72	75	72	78	79	74	76
	动植物油(mg/L)	0.19	0.16	0.15	0.18	0.17	0.16	0.16	0.18	0.19	0.17
	氨氮(mg/L)	17.3	16.1	18.2	16.8	17.1	18.6	17.8	16.4	17.8	17.6
监测结果及分析	五日生化需氧量 (mg/L)	31.8	25.0	27.4	26.2	27.6	25.5	26.6	29.5	29.3	27.7
	备注:	本次监测,污水总排口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求; 氨氮监测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 B 级标准限值要求。									

表4.2 有组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值	是否达标
		1月14日			1月15日				
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
活性炭处理设施排气筒H=15m	标况风量 (m ³ /h)	13642	13421	13217	12877	13068	13213	----	----
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.5	5.0	3.9	4.4	5.3	3.1	120	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.048	0.067	0.052	0.057	0.069	0.041	3.5	达标
	苯排放浓度 (mg/m ³)	7.52	8.23	7.80	8.74	8.12	7.86	120	达标
	苯排放速率 (kg/h)	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	10	达标
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.0372	0.0344	0.0354	0.0300	0.0337	0.0441	12	达标
	甲苯排放速率 (kg/h)	5.1×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	0.50	达标
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.0685	0.0733	0.0754	0.184	0.251	0.249	40	达标
	二甲苯排放速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻⁴	9.8×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.1	达标
	监测结果及分析	本次监测,有组织度气活性炭处理设施排气筒中颗粒物、甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯的排放浓度、排放速率监测结果均符合《大氣污染物綜合排放標準》(GB 16157-1996) 表2最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级限值要求。							

备注：“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

武净（监）字 20200064

第 9 页 共 11 页

表 4-3 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m³)		气象参数			
			颗粒物	非甲烷总烃	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界东	1月 14 日	第 1 次	0.234	1.78	4.2	102.6	2.4	东南
		第 2 次	0.203	1.60	7.4	102.5	2.3	东南
		第 3 次	0.255	1.79	9.1	102.5	2.2	东南
		第 4 次	0.170	1.69	8.3	102.6	2.3	东南
	1月 15 日	第 1 次	0.300	2.44	3.1	102.6	2.6	北
		第 2 次	0.333	2.48	3.4	102.6	2.5	北
		第 3 次	0.318	2.54	4.2	102.5	2.6	北
		第 4 次	0.384	2.63	3.9	102.6	2.6	北
厂界南	1月 14 日	第 1 次	0.184	1.98	4.2	102.6	2.4	东南
		第 2 次	0.237	2.12	7.4	102.5	2.3	东南
		第 3 次	0.221	2.00	9.1	102.5	2.2	东南
		第 4 次	0.271	2.03	8.3	102.6	2.3	东南
	1月 15 日	第 1 次	0.316	2.71	3.1	102.6	2.6	北
		第 2 次	0.383	2.97	3.4	102.6	2.5	北
		第 3 次	0.401	2.93	4.2	102.5	2.6	北
		第 4 次	0.301	2.74	3.9	102.6	2.6	北
厂界西	1月 14 日	第 1 次	0.334	2.31	4.2	102.6	2.4	东南
		第 2 次	0.372	2.34	7.4	102.5	2.3	东南
		第 3 次	0.306	2.19	9.1	102.5	2.2	东南
		第 4 次	0.356	2.23	8.3	102.6	2.3	东南
	1月 15 日	第 1 次	0.283	2.24	3.1	102.6	2.6	北
		第 2 次	0.367	2.34	3.4	102.6	2.5	北
		第 3 次	0.301	2.20	4.2	102.5	2.6	北
		第 4 次	0.334	2.14	3.9	102.6	2.6	北

武净(监)字 20200064

第 10 页 共 11 页

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m³)		气象参数				
			颗粒物	非甲烷总烃	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
厂界北	1月 14 日	第 1 次	0.384	2.77	4.2	102.6	2.4	东南	
		第 2 次	0.355	2.80	7.4	102.5	2.3	东南	
		第 3 次	0.409	2.86	9.1	102.5	2.2	东南	
		第 4 次	0.322	2.66	8.3	102.6	2.3	东南	
	1月 15 日	第 1 次	0.250	1.74	3.1	102.6	2.6	北	
		第 2 次	0.217	1.82	3.4	102.6	2.5	北	
		第 3 次	0.201	1.89	4.2	102.5	2.6	北	
		第 4 次	0.267	1.70	3.9	102.6	2.6	北	
标准限值			1.0	4.0	-----				
是否达标			达标	达标	-----				
监测结果及分析			本次监测，无组织废气中颗粒物监测结果最大值为 0.409mg/m³，非甲烷总烃监测结果最大值为 2.97 mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16157-1996) 中无组织排放标准限值要求。						

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-4 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	52.0	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	41.9		达标
		1 月 15 日	昼间	51.6		达标
			夜间	41.4		达标
厂界南外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	53.8	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	42.3		达标
		1 月 15 日	昼间	54.7		达标
			夜间	42.5		达标

武净(监)字 20200064

第 11 页 共 11 页

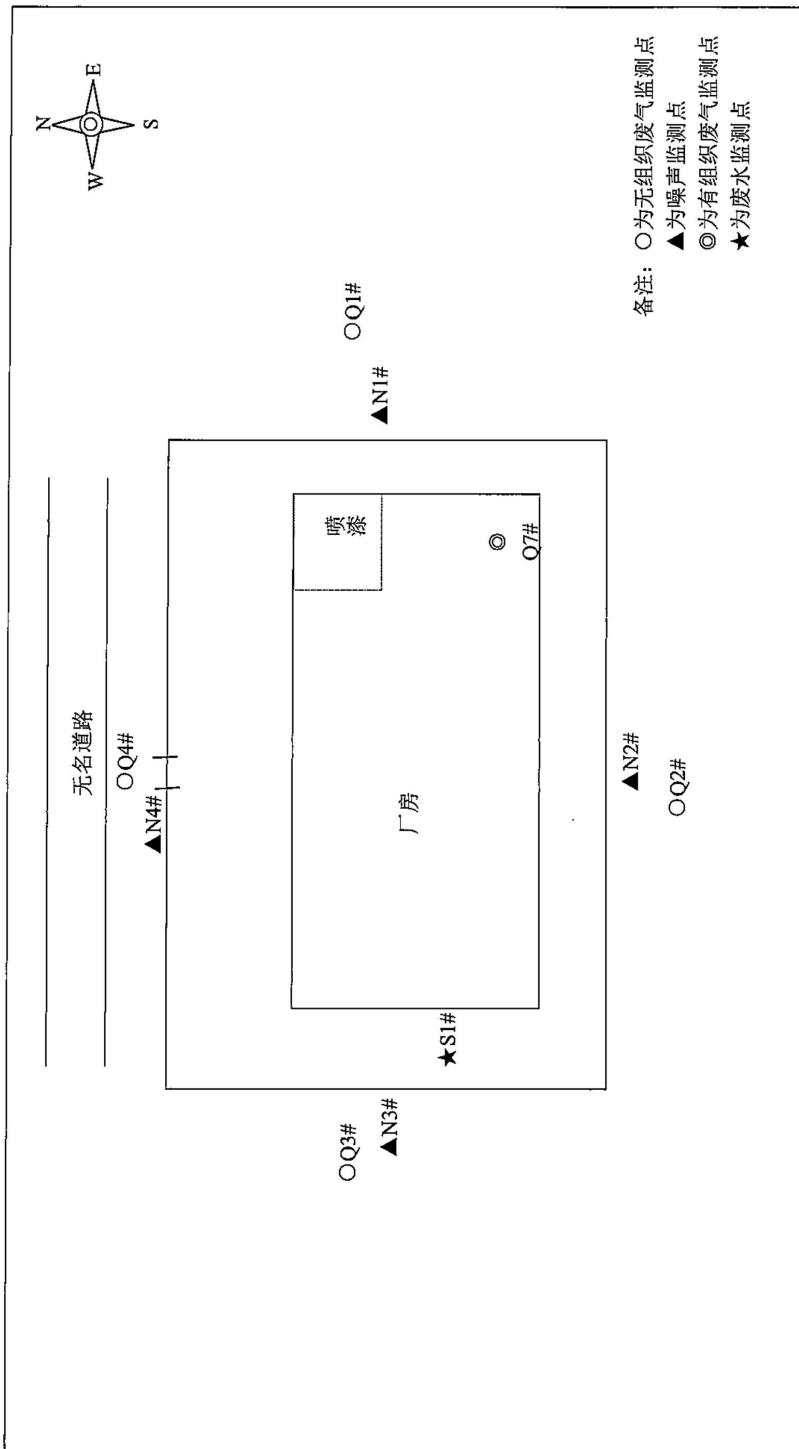
监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	53.9	昼间 60	达标
			夜间	41.3		达标
		1 月 15 日	昼间	53.6	夜间 50	达标
			夜间	42.1		达标
厂界北外 1m 处	工业噪声	1 月 14 日	昼间	55.9	昼间 60	达标
			夜间	45.9		达标
		1 月 15 日	昼间	56.1	夜间 50	达标
			夜间	45.1		达标
监测结果及分析	本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、 厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处 噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准限值要求。					

备注：1 月 14 日天气状况：晴，风速：2.4 m/s；1 月 15 日天气状况：晴，风速：2.6 m/s。



编制 朱文波 审核 罗勇新 签发 何军生
 日期 2020-04-20 日期 2020-04-20 日期 2020-04-20
 END

附件 监测点位示意图



附件 9 验收意见及签到表

年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目 竣工环境保护验收意见

2020 年 5 月 22 日，湖北华实治建机械设备有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，组织武汉净澜检测有限公司（验收检测单位），并邀请 3 名专家（名单附后）组成验收工作组，对“年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目”竣工环境保护验收现场检查。验收工作组查看了项目实施情况及环境保护设施建设、运行情况，听取了建设单位对该工程环境保护执行情况汇报和监测单位对验收监测报告的汇报，经认真讨论形成以下意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂州市花湖镇华山村花黄路南侧，主要建设水泥、矿山设备生产线，主体建筑包括厂房两座，办公楼一座，食堂一间，建设面积 2300 平方米。建成后年生产水泥设备、矿山设备 800 吨。

2、建设过程及环保审批情况

2009 年 7 月委托鄂州市环境保护研究所承担“年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目”的环境影响评价工作。2009 年 8 月 24 日鄂州市环境保护局对该项目的环境影响报告书进行了批复（鄂州环保函[2009]106 号）。该项目于 2009 年 10 月开工建设，目前已建设完成进入调试期。

3、投资情况

本项目一期实际总投资 200 万元，其中环保总投资 25 万元，占总投资的 12.5%。

4、项目变更及验收范围

项目验收范围与环评建设范围一致。

二、环境保护设施建设情况

1、废水

生活污水通过厂区化粪池处理后就近通过总排口汇入市政污水管网。

食堂含油废水通过隔油池和化粪池处理后通过总排口汇入市政污水管网。

2、废气

有机废气主要为刷漆过程产生，主要污染物为苯、甲苯、二甲苯等，以非甲烷总烃计。项目刷漆集中在刷漆间进行，通过集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒外排。

切割和打磨主要污染物为颗粒物，通过切割和打磨机自带的收集系统收集后与有机废气进入同一套活性炭处理设施处理后 15m 排气筒排放。

3、噪声

项目噪声污染源主要为生产设备、风机、循环水泵等。各类设备及风机安装有减震垫，在车间内布置、进/出风口安装消声器等降噪措施。

4、固体废物

生活垃圾：项目产生的生活垃圾由环卫部门清运。

一般工业固废：产品切割后废金属边角料，全部外售给回收商。

危险废物：危险废物主要包括废活性炭（HW49）、废润滑油（HW08）和废油漆渣（HW12）、废油漆桶（HW49），交由中油优艺环保科技有限公司处置。

5、环境制度管理

(1) 项目安排有环保兼职人员，环保责任制明确。定期对员工进行环境教育和环保技术培训，满足环保管理的基本要求。项目建立了较为完善的环保档案管理制度，制定了详细的环境保护管理规章制度。

(2) 企业制定了相关环境检测方案，定期对厂内污染物进行监测，确保污染物长期稳定达标排放

三、环境保护设施调试效果

1、废水

本次监测，污水总排口中 pH 值范围为 6.65~7.09，化学需氧量最大日均值为 76mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 27.7mg/L、悬浮物最大值为 24mg/L，动植物油最大日均值为 0.17mg/L，均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值；氨氮最大值 17.6mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中氨氮 B 级标准限值要求。

2、废气

本次监测，活性炭处理设施排气筒出口废气中颗粒物最大浓度为 5.3mg/m³、最大排放速率为 0.0069 kg/h，非甲烷总烃最大浓度为 8.74mg/m³、最大排放速率

为 0.11kg/h , 苯最大浓度为 0.0441mg/m^3 、最大排放速率为 $5.8 \times 10^{-4}\text{kg/h}$, 甲苯最大浓度为 0.251mg/m^3 、最大排放速率为 $3.3 \times 10^{-3}\text{kg/h}$, 二甲苯最大浓度为 0.365mg/m^3 、最大排放速率为 $4.7 \times 10^{-3}\text{kg/h}$, 监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级相应标准限值要求。

本次监测, 无组织废气中颗粒物监测结果最大值为 0.409mg/m^3 , 非甲烷总烃监测结果最大值为 2.97 mg/m^3 , 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16157-1996) 中无组织排放标准限值要求。

3、噪声

本次监测, 厂界东、南、西、北噪声昼间最大为 55.9dB(A) 、夜间最大为 45.9dB(A) , 监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 标准限值要求。

四、验收意见

- 1、完善切割粉尘收集处理。
- 2、规范危废间建设, 加强危险废物管理。

五、验收结论

湖北华实治建机械设备有限公司年生产水泥设备、矿山设备 800 吨项目环境
保护手续齐全, 基本落实了环评及批复中规定的各项环保措施, 建设地点、建设
性质、建设规模、工艺流程和环保设施等内容无重大变更。验收监测结果表明,
项目产生的各类污染物排放满足相关标准要求, 在建设单位对上述存在问题进行
整改、加强环保设施维护管理, 验收监测报告编写单位按照验收工作组提出的意
见对《验收监测报告》认真修改完善后, 项目可通过竣工环境保护验收, 并按程
序予以公示。

六、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

验收工作组

2020 年 5 月 22 日

湖北华实冶建机械设备有限公司年生产水泥设备、
矿山设备 800 吨项目竣工环境保护验收工作组签名表

2020年5月22日