

第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速  
成型技术河南省工程实验室项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：第一拖拉机股份有限公司

编制单位：河南松青环保科技有限公司

2022年1月

建设单位：第一拖拉机股份有限公司

法人代表：黎晓煜

编制单位：河南松青环保科技有限公司

法人代表：董云雷

项目负责人：董云雷

建设单位：第一拖拉机股份有限公司（盖章）

编制单位：河南松青环保科技有限公司（盖章）

电话：13525490525

电话：1803799

传真：/

传真：/

邮编：471000

邮编：471000

地址：洛阳市涧西区建设路154号

地址：河南省洛阳市涧西区南昌路建业壹号  
城邦10号楼1-1806

表一

建设项目名称	第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目					
建设单位名称	第一拖拉机股份有限公司					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>					
建设地点	洛阳市涧西区建设路 154 号					
主要产品名称	进行拖拉机、柴油机等农机铸件关键部件新产品的研发试验					
设计生产能力	/					
实际生产能力	/					
建设项目环评时间	2021 年 10 月	开工建设时间	2021 年 12 月			
调试时间	2022.1.17-2022.1.18	验收现场监测时间	2022.01.17-2022.01.18			
环评报告表审批部门	洛阳市生态环境局涧西分局	环评报告表编制单位	洛阳市永青环保工程有限公司			
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/			
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	7.5%	
实际总概算	200 万元	环保投资	15.5 万元	比例	7.75%	
验收监测依据	<p>1.建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(5) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1</p>					

日起施行)。

## 2.建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《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》(环境保护部)；

(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；

(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》(生态环境部公告,2018年第9号)；

(4)《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》；

(5)《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)；

(6)《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(部令2019年第11号)；

(7)《排污许可管理办法(试行)》(2019年修订,部令48号)；

(8)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)；

(9)参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)。

## 3.建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1)洛阳市生态环境局涧西分局关于《第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目环境影响报告表》的批复,洛环涧表[2021]40号；

(2)《第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目环境影响报告表》(洛阳市永青环保工程有限公司,2021年10月)；

(3)洛阳市达峰环境检测有限公司对第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目出具的检测报告,报告编号 DFJC-024-12-2021；

(4)第一拖拉机股份有限公司排污许可证(重新申请),证书编号:

91410000170005381W001U;

(5) 第一拖拉机股份有限公司验收委托书、提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

**1.废气**

本项目为实验室项目，砂型加工、配砂、混砂、熔化、浇注、落砂、打磨、抛丸等各试验工序颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。同时各试验工序颗粒物排放浓度应参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市2019年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2019]49号）中《洛阳市2019年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求；熔化工序颗粒物排放浓度同时应参照执行河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）表1大气污染物排放限值。

本项目各试验工序颗粒物排放标准应从严执行，详见下表。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

**表 1-1 废气排放执行标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染工序	污染物	有组织排放限值	无组织排放限值	执行标准
砂型加工、配砂、混砂、熔化、浇注、落砂、打磨、抛丸等工序	颗粒物	15m 高排气筒： 排放浓度≤ 120mg/m <sup>3</sup> ，排放 速率<3.5kg/h	≤ 1.0mg/m <sup>3</sup>	本项目为实验室项目，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
		≤10mg/m <sup>3</sup>	≤ 0.5mg/m <sup>3</sup>	参照执行洛环攻坚办[2019]49号中《洛阳市2019年铸造行业污染治理方案》限值要求
		≤30mg/m <sup>3</sup>	≤5mg/m <sup>3</sup>	参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）大气污染物排放限值
熔化		≤10mg/m <sup>3</sup>	≤ 1.0mg/m <sup>3</sup>	参照执行河南省地方标准《工业炉窑大气污染物

排放标准》(DB/41  
1066-2020)

## 2.噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。标准值见表1-2。

表1-2 厂界及敏感点噪声执行标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准	昼间	65	dB(A)
		夜间	55	

表二

**工程建设内容:**

**1.验收工作由来**

第一拖拉机股份有限公司于 2021 年 7 月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制了《第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目环境影响报告表》（报批版），本项目仅用于新产品研发试验，试验性质为小型试验，不新增产能。本项目建成后将完善第一拖拉机股份有限公司工程研发设施条件，根据一拖集团下发的柴油机、拖拉机等新产品研发任务将持续开展试验任务。该项目于 2021 年 12 月 7 日通过洛阳市生态环境局涧西分局的审批，审批文号为洛环涧表[2021]40 号，批复文件见附件 2。2022 年 1 月 14 日第一拖拉机股份有限公司取得排污许可证（重新申请），排污许可证编号为：91410000170005381W001U。

第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目于 2021 年 1 月 14 日环境保护设施竣工，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

因此，第一拖拉机股份有限公司 2022 年 1 月 15 日委托河南松青环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。我单位接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》（生态环境部公告，2018 年第 9 号）有关要求，开展相关验收调查工作。同时第一拖拉机股份有限公司委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2022 年 1 月 17 日~1 月 18 日对该项目进行了竣工环境保护验收监测，1 月 20 日出具了检测报告，详见附件 7。我公司根据现场调查情况和监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

**2.地理位置**

本项目建设地点位于洛阳市涧西区建设路 154 号，本项目利用第一拖拉机股份有

限公司现有厂房进行建设。本项目位于一拖厂区西南侧（工材所），临近西七路和纬一路，项目所在厂房东侧为办公楼、北侧为物流仓库，西侧为西七路，隔路为物流停放区、南侧为纬一路。本项目地理位置图见附图一，周围环境图见附图二。

### 3.建设内容

该工程环评设计要求及实际建设情况详见表 2-1，主要产品及产量见表 2-2，主要设备见表 2-3，原辅材料见表 2-4。

表 2-1 工程建设内容一览表

工程内容		环评设计内容	实际建设内容	备注
主体工程	铸造试验车间	建筑面积 432m <sup>2</sup> ，主要进行农机铸件铸造快速成型试验；	建筑面积 432m <sup>2</sup> ，主要进行农机铸件铸造快速成型试验；	一致
	砂型加工试验车间	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，主要进行无模砂型数控加工快速成型技术研究试验；	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，主要进行无模砂型数控加工快速成型技术研究试验；	一致
	实验工程楼	6 层，建筑面积 6900m <sup>2</sup> ，主要为办公区、试验检测等；	6 层，建筑面积 6900m <sup>2</sup> ，主要为办公区、试验检测等；	一致
公用工程	供电	由一拖厂区现有供电设施提供	由一拖厂区现有供电设施提供	一致
	供水	由一拖厂区供水管网提供	由一拖厂区供水管网提供	一致
	排水	本项目冷却水循环使用，不外排；不新增劳动定员，不新增生活污水。	本项目冷却水循环使用，不外排；不新增劳动定员，不新增生活污水。	一致
环保工程	废气治理	3 台无模铸造成形机分别配套 1 套无模铸造粉尘收集处理系统（共 3 套）处理后，分别经 15m 高排气筒排放（DA001、DA002、DA003）；	3 台无模铸造成形机分别配套 1 套无模铸造粉尘收集处理系统（共 3 套）处理后，分别经 15m 高排气筒排放（DA001、DA002、DA003）；	一致
		配砂、熔化、混砂、浇注、落砂、打磨工序粉尘，各个产生点分别设集气罩经 1 套袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）；	配砂、熔化、混砂、浇注、落砂、打磨工序粉尘，各个产生点分别设集气罩经 1 套袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）；	一致
		抛丸粉尘先经沉降箱沉降再经配套的袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA005）。	抛丸粉尘先经沉降箱沉降再经配套的袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA005）。	一致
	废水治理	本项目冷却水循环使用，不外排；	本项目冷却水循环使用，不外排；	一致
	噪声治理	厂房隔声	厂房隔声	一致
固体废物	设置一般固废暂存区 1 个，面积 10m <sup>2</sup> ；	设置一般固废暂存区 1 个，面积 10m <sup>2</sup> ；	一致	

本项目研发实验方案如下表：

表 2-2 项目研发试验方案一览表

实验室名称	试验类别	试验目的	试验性质	环评设计试验时间	环评设计试验频次	实际试验时间	实际试验频次	是否一致
农机铸件快速成型技术河南省工程实验室	无模砂型加工快速成型试验	研究农机铸件无模砂型加工快速成型技术	小试	4h/次	5次/月	4h/次	5次/月	一致
	农机铸件铸造快速成型试验	研究拖拉机、柴油机等农机铸件关键部件新产品金属成分、配比方案； 研究农机铸件关键部位浇造型方式	小试	2h/次	5次/月	2h/次	5次/月	一致

本项目主要试验设备如下表：

表 2-3 项目主要试验设备一览表

序号	设备名称		环评文件要求		实际建设内容		与环评一致性
			型号/规格	数量	型号/规格	数量	
1	无模砂型加工试验车间	数字化无模铸造精密成形机	CAMTC-SM M2000S	1台	CAMTC-SMM 2000S	1台	一致
2		五轴数字化无模铸造精密成形机	CAMTC-SM M2000-5X	1台	CAMTC-SMM 2000-5X	1台	一致
3		铸型数字化加工成形机	CAMTC-SM M1500	1台	CAMTC-SMM 1500	1台	一致
4		电动单梁悬挂起重梁吊	LX2T	2台	LX2T	2台	一致
5		碗式混砂机	/	1台	/	1台	一致
6		碾轮式混砂机	SHN	1台	SHN	1台	一致
7	铸造试验车间	500公斤中频无芯感应电炉	KGPS-500kg	1台	KGPS-500kg	1台	一致
8		1吨中频感应电炉	KGPS-500KW/GW-1T	1台	KGPS-500KW/GW-1T	1台	一致
9		砂轮机	Φ400以上	1台	Φ400以上	1台	一致

10		铸造天车	LX3t-9m	1台	LX3t-9m	1台	一致
11		冷却水塔	500L	1台	500L	1台	一致
12	实验 大楼 检测 仪器	布氏硬度计	HB-3000B	1台	HB-3000B	1台	一致
13		蠕铁铸铁检测仪	300	1台	300	1台	一致
14		便携式测温仪	HF-08JL	1台	HF-08JL	1台	一致
15		金相试样抛光机	2000毫米	1台	2000毫米	1台	一致
16		三目金相显微镜	4XC	1台	4XC	1台	一致
17	抛丸 区	吊钩式抛丸清理 机	Q-3740	1台	Q-3740	1台	一致

### 原辅材料消耗及水平衡：

#### 1. 主要原辅材料

原辅材料消耗表如下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评设计年消耗量	实际消耗量	
			单次试验消耗量	年合计消耗量
1	原砂	28t/a	0.4~0.48t/次	24~28.8t/a
2	水玻璃（硅酸钠）	2.8t/a	0.04~0.046t/次	2.4~2.76t/a
3	二氧化碳气体	90瓶/a	1.5瓶/次	90瓶/a
4	生铁	Z14	0.21~0.22t/次	12~13.2t/a
		Q10	0.09~0.1t/次	5.4~6t/a
5	废钢	6.5t/a	1.0~1.1t/次	6.0~6.6t/a
6	增碳剂	200kg/a	3.2~3.4kg/次	192~204kg/a
7	硅铁合金	350kg/a	5.8~5.9kg/次	348~354kg/a
8	锰铁合金	260kg/a	4.2~4.4kg/次	252~264kg/a
9	硫铁合金	60kg/a	1.0~1.05kg/次	60~63kg/a
10	钼铁合金	50kg/a	0.83~0.9kg/次	49.8~54kg/a
11	稀土硅铁合金	25kg/a	0.41~0.42kg/次	24.6~25.2kg/a
12	稀土镁硅铁合金	100kg/a	1.6~1.7kg/次	96~102kg/a
13	金属铜	120kg/a	2.0~2.05kg/次	120~123kg/a

#### 2. 水源及水平衡

项目营运期用水主要为试验电炉冷却水，由一拖现有供水管网提供，经冷却水循环水塔循环使用，不外排；本项目不新增劳动定员，从一拖现有职工调剂，故不新增生活用水量。水量平衡图如下：

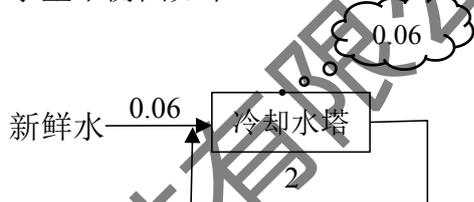


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1. 本项目工艺流程及产污节点图见下图：



图 2-2 无模砂型加工快速成型试验工艺流程示意图

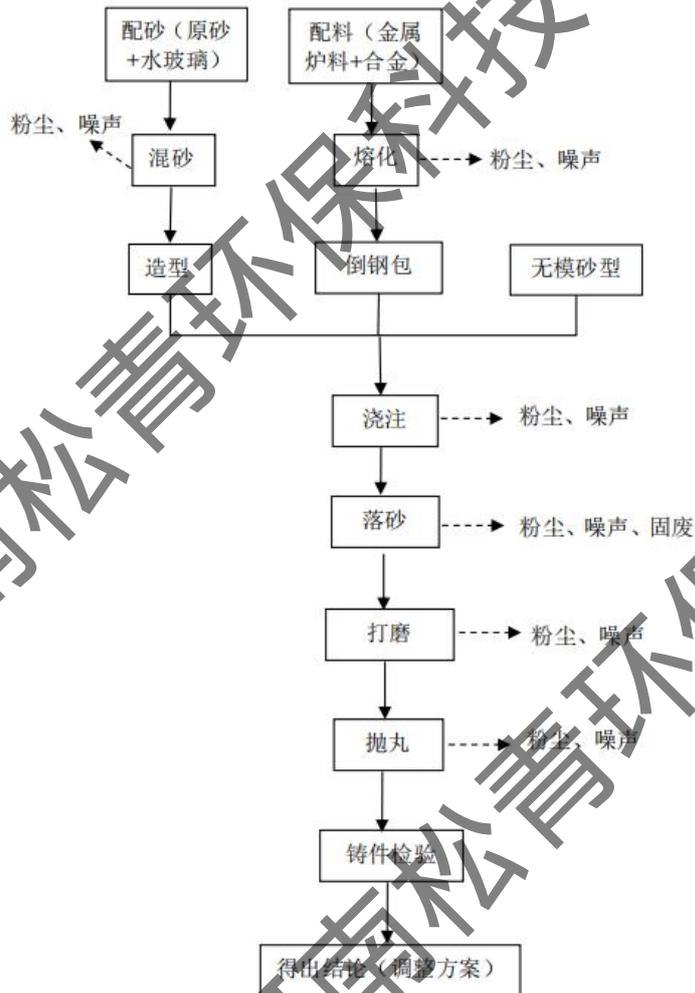


图 2-3 农机铸件铸造试验工艺流程示意图

试验工艺流程说明：

本项目研发试验是根据工程研究中心提供的试验方案进行，主要进行柴油机、拖拉机等农机铸件快速成型试验：

(1) 无模砂型加工：是一种全新的基于三维 CAD 模型驱动的自动化、数字化、精密化、绿色化快速制造方法，本项目无模砂型加工仅使用水玻璃砂型，原砂砂型直接经过数字化无模铸造精密成形机根据控制系统输入的设计方案，进行数控加工将砂型加工雕刻成型。加工过程设备处于全密闭状态，无模铸造精密成形机配备有专门的排砂除尘体系，在加工过程中喷嘴可以产生一股沿刀具竖直向下的气流，可以有效的收集排出正在加工砂型中深孔和窄槽中的废砂。无模砂型加工试验目的主要用于研究农机铸件无模砂型加工快速成型技术，经加工成型后的无模砂型用于铸造试制阶段备用。

(2) 模具制造：本项目仅使用水玻璃砂型，原砂经定量后由人工加入混砂机，制成用作背砂和面砂，加入定量的水玻璃搅拌均匀后加入模具中分别制成造型上箱、造型下箱，然后将砂芯加入造型箱内，加型砂捣实(并通入 CO<sub>2</sub> 气体加速其固化速度)，人工用刷子将上、下箱体表面多余的型砂去除后合箱制成模具，备用。

(3) 铸造试制：将试验用的生铁、废钢，与各种铁合金一起加入中频感应电炉中进行熔化(熔化时间约 1.5h~2h，熔化产生的杂质占熔化金属的 1%)；熔化生成的钢水倒入钢包(倒之前钢包需预热约 3~5min)，经浇注成型、自然冷却后，由天车辅助移入落砂区经脱模落砂、人工清理后，将毛坯铸件移入精整区利用砂轮机进行精整(除去铸件表面的砂粒、毛刺)，然后经抛丸机清理(打磨铸件表面)，抛丸清理后的铸件经实验大楼检验仪器进行物理性能检验，根据检测结果得出试验结论，是否达到试验目标新产品研发品质要求。通过本次试验以确定①无模砂型快速成型加工方式；②新产品铸件金属成分配比方案；③铸件关键部位浇铸造型方式。若不满足试验目的，则需调整试验方案，进行下次试验。

## 2.项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，建设项目的性质、规模、地点、主要生产工艺、主要污染防治措施未发生变动。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）具体分析如下：

项目	环办环评函【2020】688号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目，功能主要是柴油机、拖拉机等农机关键铸件的新产品研发试制。	本项目为农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目，功能主要是柴油机、拖拉机等农机关键铸件的新产品研发试制。	无	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目为实验室项目，试验性质为小型试验，不新增产能。	本项目为实验室项目，试验性质为小型试验，不新增产能。	无	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。				
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目选址位于洛阳市涧西区建设路 154 号，位于一拖现有厂区。	项目选址位于洛阳市涧西区建设路 154 号，位于一拖现有厂区，建设地点及总平面布置未发生变动；	无	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	本项目为实验室项目，进行农机关键铸件的新产品研发试制。	本项目为实验室项目，进行农机关键铸件的新产品研发试制。	无	否
	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/	未新增污染物种类		

	(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;	/	建设项目污染物排放量未增加。			
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的;	/				
	(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	/				
	7. 物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化。		否	
环境保护措施	8. 废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放, 污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	废气: 3 台无模铸造成形机分别配套 1 套无模铸造粉尘收集处理系统(共 3 套)处理后, 分别经 15m 高排气筒排放(DA001、DA002、DA003); 配砂、熔化、混砂、浇注、落砂、打磨工序粉尘, 各个产尘点分别设集气罩经 1 套袋式除尘器处理后, 经 1 根 15m 高排气筒排放(DA004); 抛丸粉尘先经沉降箱沉降再经配套的袋式除尘器处理后, 经 1 根 15m 高排气筒排放(DA005)。	废气: 3 台无模铸造成形机分别配套 1 套无模铸造粉尘收集处理系统(共 3 套)处理后, 分别经 15m 高排气筒排放(DA001、DA002、DA003); 配砂、熔化、混砂、浇注、落砂、打磨工序粉尘, 各个产尘点分别设集气罩经 1 套袋式除尘器处理后, 经 1 根 15m 高排气筒排放(DA004); 抛丸粉尘先经沉降箱沉降再经配套的袋式除尘器处理后, 经 1 根 15m 高排气筒排放(DA005)。	无	否	
	9. 新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	废水: 本项目冷却水循环使用, 不外排; 不新增员工, 故不新增生活污水排放量。	废水: 本项目冷却水循环使用, 不外排; 不新增员工, 故不新增生活污水排放量。			
	10. 新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。					
	11. 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	噪声: 本项目噪声主要为各试验设备运行过程中产生的噪声, 本项目各试验设备均安装在建筑物内, 通过厂房隔音和距离衰减等措施后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。	噪声: 本项目噪声主要为各试验设备运行过程中产生的噪声, 本项目各试验设备均安装在建筑物内, 通过厂房隔音和距离衰减等措施后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。	无	否	

	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	废砂:旧砂区暂存,定期由一拖铸造公司综合利用处置; 熔化杂质、收尘灰:一般固废暂存区(10m <sup>2</sup> )暂存,定期交由环卫部门清运。	废砂:旧砂区暂存,定期由一拖铸造公司综合利用处置; 熔化杂质、收尘灰:一般固废暂存区(10m <sup>2</sup> )暂存,定期交由环卫部门清运。	无	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/		无	否

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》逐条对照分析,本项目建设性质不变,产品方案及规模不变,建设地点不变,主要工艺不变,污染防治措施未发生重大变动,不会造成对环境不利影响的加重,采取相应污染防治措施后,根据检测结果各项污染物均能达标排放。因此,本项目不属于重大变动。

同时参照《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日起施行)第二十四条:建设项目的环评文件经批准后,建设项目的性质、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,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。经现场调查和与建设单位核实,本项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化,项目主体工艺不发生变化。因此,项目不存在重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

**1. 主要污染源及治理措施**

**(1) 废气**

无模砂型加工试验粉尘：本项目无模砂型加工成型机分别配套 1 套无模铸造粉尘处理系统（共 3 套）处理后，分别经 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）有组织排放。

铸造试验工序粉尘：本项目铸造试验配砂、混砂、熔化、浇注、落砂、打磨等工序均在密闭铸造试验车间进行，故建设单位采取对混砂机、熔化区、浇注区、落砂区、打磨区分别设置集气罩对各工序产生的粉尘进行收集，收集后的粉尘经过集气管道共用 1 套袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）有组织排放。

抛丸粉尘：本项目抛丸机配套有沉降箱+袋式除尘系统，先经沉降箱利用惯性原理将较大颗粒进行沉降，然后进入袋式除尘器进行精过滤，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒（DA005）有组织排放。

**(2) 废水**

本项目不新增劳动定员，员工从一拖厂区现有职工中调剂，不新增生活污水排放量。试验电炉冷却水经循环水塔循环使用，不外排。循环水只需定期添加，不外排。

**(3) 噪声**

本项目噪声源主要为混砂机、抛丸机、砂轮机、空压机、除尘器风机等，设备室内安装，通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

**(4) 固体废物**

本项目产生的废砂在车间旧砂区暂存一定量后，定期交给一拖集团铸造公司进行综合利用处置；熔化杂质和除尘器收尘灰暂存于一般固废暂存区（10m<sup>2</sup>），定期交由环卫部门处置。

**2. 环保设施投资及“三同时”落实情况**

项目实际总投资 200 万元，环保实际投资 15.5 万元，占总投资的 7.75%，具

体环保投资内容及项目环保三同时验收内容见下表。

表 3-1 项目实际环保投资及三同时验收情况

类别	污染源/物	环保建设内容	数量	投资 (万元)
废气	无模砂型加工 粉尘	3 台成型机分别配备 1 套粉尘收集处理系统（共 3 套）处理后，分别经 15m 高排气筒排放（DA001、DA002、DA003）；	3 套	6
	铸造试验工序	配砂、混砂、熔化浇注、落砂、打磨工序各个产尘点分别设集气罩收集，经管道收集后共用 1 套袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）；	1 套	4.5
	抛丸粉尘	先沉降箱沉降，再经配套的袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA005）；	1 套	3
废水	电炉冷却水	水经循环水塔循环使用，不外排；	1 套	0.5
噪声	机械设备	厂房隔声	/	1
固体 废物	废砂	旧砂区暂存，定期由一拖铸造公司综合利用处置；	个个	0.25
	熔化杂质、收 尘灰	一般固废暂存区（10m <sup>2</sup> ）	1 个	0.25
合计				15.5

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1.环境影响报告表主要结论**

**评价结论：**

“第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目”符合国家产业政策和地方相关规划，项目选址可行。在认真落实设计及环评提出的各项污染防治措施后，污染物能够稳定达标排放，对环境的影响不大，工程环境风险在可接受水平内，项目建成后具有良好的经济效益、社会效益和环境影响效益。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

**2.审批部门审批决定**

**关于第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目环境影响报告表的批复**

洛环润表[2021]40号

根据《第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设：

**一、项目建设内容**

本项目位于一拖厂区西南侧（工材所），临近西七路和纬一路，项目所在厂房东侧为办公楼，北侧为物流仓库，西侧为西七路，隔路为物流停放区，南侧为纬一路。本项目主要进行无模砂型加工快速成型试验及柴油机、拖拉机等关键铸件快速成型研发试验。本项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作。

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求，应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期，本项目不新增建（构）筑物。

3、营运期，本项目砂型加工车间 3 台无模铸造成形机产生的粉尘，分别配备 1

套粉尘收集处理系统（共3套）处理后，各自经15m高排气筒达标排放。配砂、混砂、熔化浇注、落砂、打磨各个产尘点产生的粉尘分别设集气罩收集，经管道收集共用1套袋式除尘器处理后，经1根15m高排气筒达标排放。抛丸产生粉尘先沉降箱沉降，再经配套的袋式除尘器处理后，经1根15m高排气筒排放。本项目试验工序颗粒物排放限值应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，同时各试验工序颗粒物排放浓度应参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市2019年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2019]49号）中《洛阳市2019年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求。熔化工序颗粒物排放浓度同时应参照执行河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）表1大气污染物排放限值，所有标准均应从严执行；本项目无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）及洛环攻坚办[2019]49号中《洛阳市2019年铸造行业污染治理方案》颗粒物限值要求，并从严执行；各设备产生的噪声经过厂房隔声、距离衰减后，项目所在区域边界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；本项目产生的废砂在车间旧砂区暂存一定量后，定期交给一拖集团铸造公司进行综合利用处置；产生的熔化杂质、除尘装置收尘灰暂存于一般固废暂存区，定期交由环卫部门处置，不得随意丢弃。

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时建设单位应按新标准执行。

五、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并应当依法向社会公开验收报告。

六、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的，应报我局重新审核。本批复生效后，建设项目的地点、规模等发生重大变化时，应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2021年12月7日

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：第一拖拉机股份有限公司	已落实，建设单位不变
2	建设地点：洛阳市涧西区建设路 154 号	已落实，建设地点不变
3	建设内容：农机铸件快速成型技术河南省工程实验室，主要进行柴油机、拖拉机等农机关键铸件的新产品研发试制。	一致，建设农机铸件快速成型技术河南省工程实验室，主要进行柴油机、拖拉机等农机关键铸件的新产品研发试制。
4	<p>废气：营运期，本项目砂型加工车间 3 台无模铸造成型机产生的粉尘，分别配备 1 套粉尘收集处理系统（共 3 套）处理后，各自经 15m 高排气筒达标排放。配砂、混砂、熔化浇注、落砂、打磨各个产尘点产生的粉尘分别设集气罩收集，经管道收集共用 1 套袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒达标排放。抛丸产生粉尘先沉降箱沉降，再经配套的袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放。本项目试验工序颗粒物排放限值应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，同时各试验工序颗粒物排放浓度应参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2019]49 号）中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求。熔化工序颗粒物排放浓度同时应参照执行河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）表 1 大气污染物排放限值，所有标准均应从严执行；本项目无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）及洛环攻坚</p>	<p>已落实，无模砂型加工试验粉尘：本项目无模砂型加工成型机分别配套 1 套无模铸造粉尘处理系统（共 3 套）处理后，分别经 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）有组织排放。铸造试验工序粉尘：本项目铸造试验配砂、混砂、熔化、浇注、落砂、打磨等工序均在密闭铸造试验车间进行，故建设单位采取对混砂机、熔化区、浇注区、落砂区、打磨区分别设置集气罩对各工序产生的粉尘进行收集，收集后的粉尘经过集气管道共用 1 套袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）有组织排放。抛丸粉尘：本项目抛丸机配套有沉降箱+袋式除尘系统，先经沉降箱利用惯性原理将较大颗粒进行沉降，然后进入袋式除尘器进行精过滤，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒（DA005）有组织排放。本项目试验工序颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2019]49 号）中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求。熔化工序颗粒物排放浓度同时应参照执行河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）表 1</p>

	办[2019]49号中《洛阳市2019年铸造行业污染治理方案》颗粒物限值要求，并从严执行；	大气污染物排放限值。
5	噪声：各设备产生的噪声经过厂房隔声、距离衰减后，项目所在区域边界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	已落实，噪声设备均置于车间内，经厂房隔声、距离衰减等措施，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。
6	固体废物：本项目产生的废砂在车间旧砂区暂存一定量后，定期交给一拖集团铸造公司进行综合利用处置；产生的熔化杂质、除尘装置收尘灰暂存于一般固废暂存区，定期交由环卫部门处置，不得随意丢弃。	已落实，本项目产生的废砂在车间旧砂区暂存一定量后，定期交给一拖集团铸造公司进行综合利用处置；熔化杂质和除尘器收尘灰暂存于一般固废暂存区（10m <sup>2</sup> ），定期交由环卫部门处置。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

(1) 检测：所有项目按国家有关规定及我中心质控要求进行质量控制。

(2) 生产工况监督：检测期间，监督该项目生产工况是否达到相关要求，并进行记录存档。

(3) 废气检测：按废气检测技术规范实施检测，检测前用二氧化硫、一氧化氮标气、流量校准器分别对烟尘（气）检测仪器进行校准，并进行现场检漏。

(4) 噪声检测：按噪声检测技术规范进行检测，检测前用标准声源校准噪声仪，检测后复验噪声仪，记录存档。

(5) 环境空气检测：按环境空气检测技术规范实施检测，检测前用流量校准器对大气检测仪器进行校准，并进行现场检漏。

(6) 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

(7) 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

(8) 检测数据严格实行三级审核。

表六

验收监测内容:

1.环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

(1) 废气

项目废气污染物排放监测内容见下表。

表 6-1 废气有组织排放监测内容

监测因子	监测点位	监测频次
颗粒物	SM2000S 除尘系统排气筒出口 DA001	连续监测 2 天, 每天 3 次
	SMM2000-5X 除尘系统排气筒出口 DA002	
	SMM1500 除尘系统排气筒出口 DA003	
	铸造车间除尘系统排气筒出口 DA004	
	抛丸机除尘系统排气筒出口 DA005	

表 6-2 废气无组织排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
沿厂界外 10m 下风向布设 4 个 监控点位	颗粒物	连续监测 2 天, 每天 4 次

(2) 噪声

项目厂界噪声及敏感点监测内容见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声及敏感点监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
四周厂界	等效连续 A 声级	连续监测 2 天, 每天昼间 1 次

表七

## 验收监测期间工况记录:

建设单位委托洛阳市达峰环境检测有限公司于2022年1月17日至1月18日进行了竣工环境保护验收监测。监测期间,满足环保验收监测技术要求。

## 1.验收监测结果:

## (1) 废气检测结果

表 7-1 有组织废气排放检测结果

检测点位	检测时间	检测周期	检测频次	废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
SM2000S 除尘系统排气筒出口 DA001	2022.01.17	I	第一次	3.63×10 <sup>3</sup>	7.3	2.65×10 <sup>-2</sup>
			第二次	3.59×10 <sup>3</sup>	6.4	2.30×10 <sup>-2</sup>
			第三次	3.68×10 <sup>3</sup>	4.4	1.62×10 <sup>-2</sup>
			均值	3.63×10 <sup>3</sup>	6.0	2.19×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.18	II	第一次	3.46×10 <sup>3</sup>	5.9	2.04×10 <sup>-2</sup>
			第二次	3.42×10 <sup>3</sup>	6.6	2.26×10 <sup>-2</sup>
			第三次	3.51×10 <sup>3</sup>	9.2	3.23×10 <sup>-2</sup>
			均值	3.46×10 <sup>3</sup>	7.2	2.51×10 <sup>-2</sup>
SMM2000-5X 除尘系统排气筒出口 DA002	2022.01.17	I	第一次	3.41×10 <sup>3</sup>	6.8	2.32×10 <sup>-2</sup>
			第二次	3.50×10 <sup>3</sup>	7.5	2.62×10 <sup>-2</sup>
			第三次	3.46×10 <sup>3</sup>	3.3	1.14×10 <sup>-2</sup>
			均值	3.46×10 <sup>3</sup>	5.9	2.03×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.18	II	第一次	3.54×10 <sup>3</sup>	7.3	2.58×10 <sup>-2</sup>
			第二次	3.63×10 <sup>3</sup>	6.4	2.32×10 <sup>-2</sup>
			第三次	3.59×10 <sup>3</sup>	5.0	1.80×10 <sup>-2</sup>
			均值	3.59×10 <sup>3</sup>	6.2	2.23×10 <sup>-2</sup>
SMM1500 除尘系统排气筒出口 DA003	2022.01.17	I	第一次	3.49×10 <sup>3</sup>	5.4	1.88×10 <sup>-2</sup>
			第二次	3.62×10 <sup>3</sup>	7.3	2.64×10 <sup>-2</sup>
			第三次	3.54×10 <sup>3</sup>	9.4	3.33×10 <sup>-2</sup>
			均值	3.55×10 <sup>3</sup>	7.4	2.62×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.18	II	第一次	3.69×10 <sup>3</sup>	7.6	2.80×10 <sup>-2</sup>

			第二次	$3.66 \times 10^3$	6.7	$2.45 \times 10^{-2}$
			第三次	$3.57 \times 10^3$	8.2	$2.93 \times 10^{-2}$
			均值	$3.64 \times 10^3$	7.5	$2.73 \times 10^{-2}$
铸造车间除尘系统排气筒出口 DA004	2022.01.17	I	第一次	$8.78 \times 10^3$	4.9	$4.30 \times 10^{-2}$
			第二次	$8.51 \times 10^3$	6.7	$5.70 \times 10^{-2}$
			第三次	$8.24 \times 10^3$	7.5	$6.18 \times 10^{-2}$
			均值	$8.51 \times 10^3$	6.4	$5.39 \times 10^{-2}$
	2022.01.18	II	第一次	$8.68 \times 10^3$	2.6	$2.26 \times 10^{-2}$
			第二次	$8.41 \times 10^3$	6.9	$5.80 \times 10^{-2}$
			第三次	$8.95 \times 10^3$	5.1	$4.56 \times 10^{-2}$
			均值	$8.68 \times 10^3$	4.9	$4.21 \times 10^{-2}$
抛丸机除尘系统排气筒出口 DA005	2022.01.17	I	第一次	$3.12 \times 10^3$	7.4	$2.31 \times 10^{-2}$
			第二次	$3.07 \times 10^3$	6.8	$2.09 \times 10^{-2}$
			第三次	$3.15 \times 10^3$	8.5	$2.68 \times 10^{-2}$
			均值	$3.11 \times 10^3$	7.6	$2.36 \times 10^{-2}$
	2022.01.18	II	第一次	$3.09 \times 10^3$	6.2	$1.92 \times 10^{-2}$
			第二次	$3.04 \times 10^3$	7.5	$2.28 \times 10^{-2}$
			第三次	$3.16 \times 10^3$	8.6	$2.72 \times 10^{-2}$
			均值	$3.10 \times 10^3$	7.4	$2.30 \times 10^{-2}$

表 7-2 无组织废气检测结果

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
2022.01.17	第一次 (10:00-11:00)	下风向 1#	0.431	平均气温 4.2℃; 平均气压 99.8kPa; 东风; 平均风速 1.4m/s
		下风向 2#	0.207	
		下风向 3#	0.138	
		下风向 4#	0.276	
	第二次 (12:00-13:00)	下风向 1#	0.173	平均气温 4.9℃; 平均气压 99.7kPa; 东风; 平均风速 1.3m/s
		下风向 2#	0.449	
		下风向 3#	0.483	
		下风向 4#	0.173	
	第三次 (14:00-15:00)	下风向 1#	0.225	平均气温 5.6℃; 平均气压 99.7kPa;
		下风向 2#	0.259	
		下风向 3#	0.380	

2022.01.18	第四次 (16:00-17:00)	下风向 4 <sup>#</sup>	0.328	东风; 平均风速 1.2m/s
		下风向 1 <sup>#</sup>	0.293	平均气温 5.0℃;
		下风向 2 <sup>#</sup>	0.276	平均气压 99.8kPa;
		下风向 3 <sup>#</sup>	0.190	东风;
		下风向 4 <sup>#</sup>	0.258	平均风速 1.3m/s
	第一次 (10:00-11:00)	下风向 1 <sup>#</sup>	0.396	平均气温 4.6℃;
		下风向 2 <sup>#</sup>	0.379	平均气压 99.8kPa;
		下风向 3 <sup>#</sup>	0.258	东风;
		下风向 4 <sup>#</sup>	0.155	平均风速 1.4m/s
	第二次 (12:00-13:00)	下风向 1 <sup>#</sup>	0.121	平均气温 4.9℃;
		下风向 2 <sup>#</sup>	0.414	平均气压 99.7kPa;
		下风向 3 <sup>#</sup>	0.397	东风;
		下风向 4 <sup>#</sup>	0.310	平均风速 1.6m/s
	第三次 (14:00-15:00)	下风向 1 <sup>#</sup>	0.260	平均气温 5.6℃;
		下风向 2 <sup>#</sup>	0.277	平均气压 99.6kPa;
		下风向 3 <sup>#</sup>	0.329	东风;
下风向 4 <sup>#</sup>		0.138	平均风速 1.7m/s	
第四次 (16:00-17:00)	下风向 1 <sup>#</sup>	0.345	平均气温 4.9℃;	
	下风向 2 <sup>#</sup>	0.414	平均气压 99.6kPa;	
	下风向 3 <sup>#</sup>	0.362	东风;	
	下风向 4 <sup>#</sup>	0.155	平均风速 1.6m/s	

(2) 噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB(A)]
1	东厂界	2022.01.17	54
2		2022.01.18	54
3	南厂界	2022.01.17	53
4		2022.01.18	53
5	西厂界	2022.01.17	53
6		2022.01.18	55
7	北厂界	2022.01.17	54
8		2022.01.18	55

## 2.监测结果分析

### (1) 废气检测结果

经检测，本项目有组织颗粒物排放浓度范围为 2.6~9.4mg/m<sup>3</sup>，本项目各试验工序颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，同时各试验工序颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2019]49 号）中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求。熔化工序颗粒物排放浓度同时满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）表 1 大气污染物排放限值，所有标准均应从严执行；本项目无组织颗粒物排放浓度范围为 0.121~0.483mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）及洛环攻坚办[2019]49 号中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理方案》颗粒物限值要求。

### (2) 噪声检测结果

经检测，项目四周厂界昼间噪声值范围为 53~55dB(A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

## 3.污染物排放总量核算

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办[2010]97 号），“十二五”期间国家对 COD、氨氮、氮氧化物、SO<sub>2</sub> 四种主要污染物实施国家总量控制。

本项目污染物为颗粒物，无国家总量控制主要污染物因子。根据监测结果颗粒物排放量为 0.0252t/a。本项目环评文件颗粒物控制量为：0.0429t/a，满足环评文件要求。

## 4. 验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

本项目环境保护设施 2022 年 1 月 14 日已竣工，该企业于 2022 年 1 月 14 日采

用现场张贴的方式，对其竣工日期进行了公示。环境保护设施竣工后，企业于 2022 年 1 月 17 日~2022 年 1 月 18 日对环境保护设施进行了调试。根据规定，企业于 2021 年 1 月 17 日采用现场张贴的方式对其环保设施调试起止日期进行了公示。

表八

**验收监测结论:**

**1.污染物排放监测结果**

(1) 废气

经检测,本项目有组织颗粒物排放浓度范围为 2.6~9.4mg/m<sup>3</sup>, 本项目各试验工序颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准,同时各试验工序颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》(洛环攻坚办[2019]49 号)中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求。熔化工序颗粒物排放浓度同时满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB/41 1066-2020)表 1 大气污染物排放限值,所有标准均应从严执行;本项目无组织颗粒物排放浓度范围为 0.121~0.483mg/m<sup>3</sup>,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),同时满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB/41 1066-2020)及洛环攻坚办[2019]49 号中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理方案》颗粒物限值要求。

(2) 噪声

经检测,企业四周厂界昼间噪声值最大值为 53~55dB(A),检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

**3. 验收结论**

第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目已按照环评报告及环评报告批复要求进行了环境保护设施的建设,根据监测结果可满足相关环境排放标准要求,项目环保设施可行,经与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,本项目的性质、规模、地点、工艺和环境保护措施均未发生重大变化,项目建设与环评一致,满足环境保护验收合格条件,建议通过验收。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

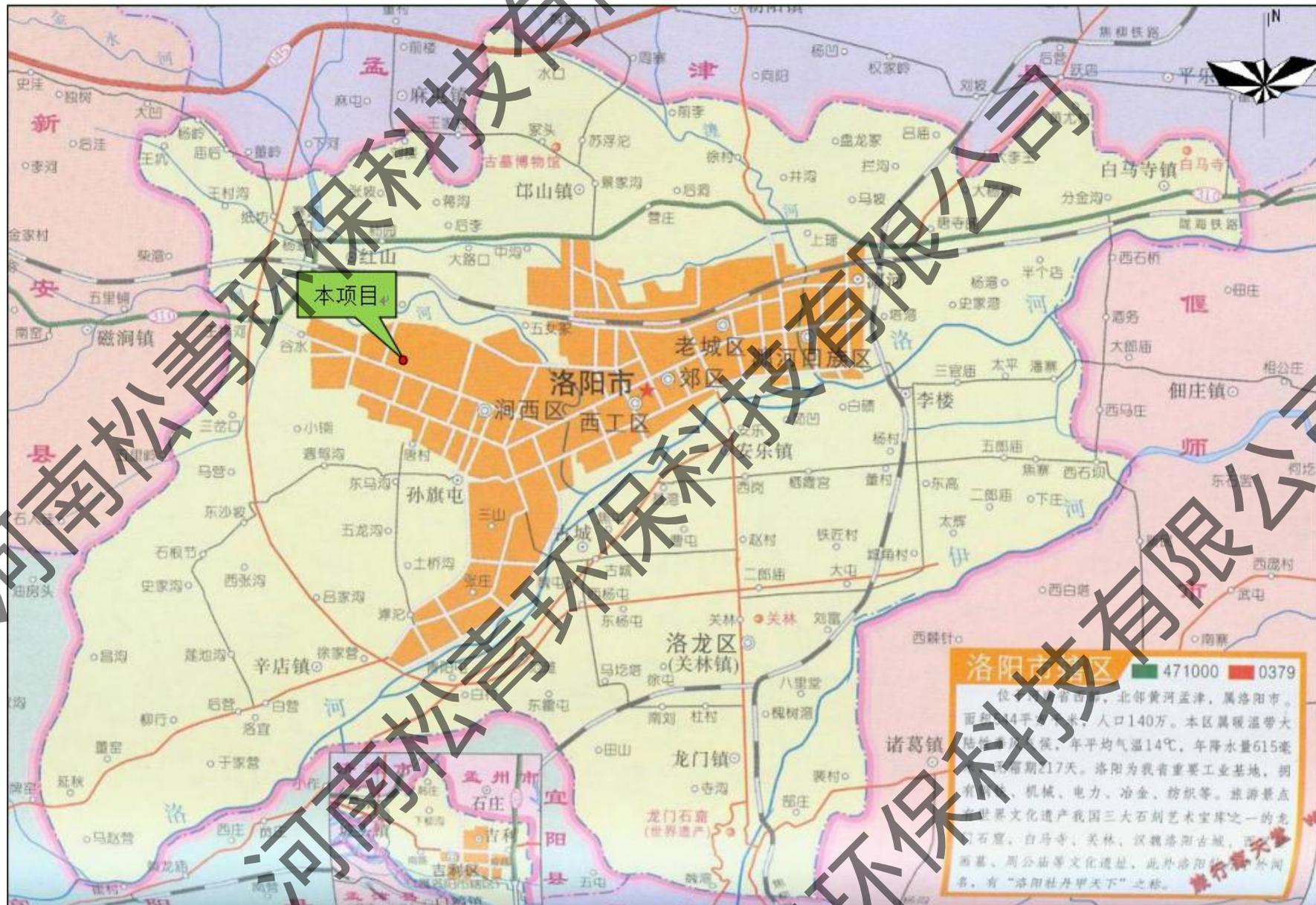
填表单位（盖章）：第一拖拉机股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目			项目代码		2107-410305-04-01-385660		建设地点		洛阳市涧西区建设路 154 号			
	行业分类(分类管理名录)		M7320工程和技术研究和试验发展			建设性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		项目厂区中心经度/纬度		东经 112 度 22 分 0.910 秒, 北纬 34 度 40 分 34.799 秒			
	设计生产能力		/			实际生产能力		/		环评单位		洛阳市永青环保工程有限公司			
	环评文件审批机关		洛阳市生态环境局涧西分局			审批文号		洛环涧表[2021]40 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2021 年 12 月			竣工日期		2022 年 1 月 14 日		排污许可证申领时间		2022 年 1 月 14 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		91410000170005381W001U			
	验收单位		河南松青环保科技有限公司			环保设施监测单位		洛阳市达峰环境检测有限公司		验收监测时工况		>75%			
	投资总概算(万元)		200			环保投资总概算(万元)		15		所占比例 (%)		7.5			
	实际总投资(万元)		200			实际环保投资(万元)		15.5		所占比例(%)		7.75			
	废水治理(万元)		0.5	废气治理(万元)	13.5	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)		0.5	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		240 小时			
	运营单位		第一拖拉机股份有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91410000170005381W		验收时间		2022.1			
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			/				/							
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘							0.0252	0.0429			/			+0.0252
	氮氧化物														
	工业固体废物														
	与项目有关的其他特征污染物														

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



附图一 项目地理位置图







项目车间



无模砂型加工区



铸造区集气罩



电炉集气罩



打磨区集气罩



铸造试验车间除尘器排气筒

附图四 项目现场及环保措施照片



抛丸区及环保设施



电炉集气罩



DA001 排气筒



DA002 排气筒

# 第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省 工程实验室项目竣工环境保护验收意见

2022年1月25日，第一拖拉机股份有限公司根据《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）及《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告2018年第9号）等文件要求，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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，在第一拖拉机股份有限公司主持召开竣工环境保护验收会，参加会议的有建设单位、项目环评单位、验收报告编制单位及监测单位等单位代表及受邀专家。与会人员现场勘察了项目内容、环保设施建设及运行、环保机构设置及环境管理等情况，听取了建设单位及验收监测单位的汇报，对项目验收监测报告进行了认真审查，提出如下意见：

## 一、建设内容情况

本项目建设地点位于洛阳市涧西区建设路154号，本项目利用第一拖拉机股份有限公司现有厂房进行建设。该项目仅用于新产品研发试验，试验性质为小型试验，不新增产能。本项目建成后将完善第一拖拉机股份有限公司工程研发设施条件，根据一拖集团下发的柴油机、拖拉机等新产品研发任务将持续开展试验任务。第一拖拉机股份有限公司于2021年7月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制了《第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目环境影响报告表》（报批版），该项目于2021年12月7日通过洛阳市生态环境局涧西分局的审批，审批文号为洛环涧表[2021]40号。本工程于2022年1月14日环境保护设施竣工。因此，第一拖拉机股份有限公司2022年1月15日委托河南松青环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。同时第一拖拉机股份有限公司委托洛阳市达峰环境检测有限公司于2022年1月17日~1月18日对该项目进行了竣工环境保护验收监测，2022年1月20日出具了检测报告。

## 二、环保设施落实情况

废气：①无模砂型加工试验粉尘：本项目无模砂型加工成型机分别配套1套无模铸造粉尘处理系统（共3套）处理后，分别经15m高排气筒（DA001、DA002、DA003）有组织排放。

②铸造试验工序粉尘：本项目铸造试验配砂、混砂、熔化、浇注、落砂、打磨等工序均在密闭铸造试验车间进行，故建设单位采取对混砂机、熔化区、浇注区、落砂区、打磨区分别设置集气罩对各工序产生的粉尘进行收集，收集后的粉尘经过集气管道共用1套袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒（DA004）有组织排放。

③抛丸粉尘：本项目抛丸机配套有沉降箱+袋式除尘系统，先经沉降箱利用惯性原理将较大颗粒进行沉降，然后进入袋式除尘器进行精过滤，处理后粉尘经1根15m高排气筒（DA005）有组织排放。

废水：本项目不新增劳动定员，员工从一拖厂区现有职工中调剂，不新增生活污水排放量。试验电炉冷却水经循环水塔循环使用，不外排。循环水只需定期添加，不外排。

噪声：本项目噪声源主要为混砂机、抛丸机、砂轮机、空压机、除尘器风机等，设备室内安装，通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

固体废物：本项目产生的废砂在车间旧砂区暂存一定量后，定期交给一拖集团铸造公司进行综合利用处置；熔化杂质和除尘器收尘灰暂存于一般固废暂存区（10m<sup>2</sup>），定期交由环卫部门处置。

### 三、检测结果

#### 1.废气

经检测，本项目有组织颗粒物排放浓度范围为2.6~9.4mg/m<sup>3</sup>，本项目各试验工序颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，同时各试验工序颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中颗粒物排放浓度限值及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市2019年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办[2019]49号）中《洛阳市2019年铸造行业污染治理专项方案》中颗粒物排放浓度限值要求。熔化工序颗粒物排放浓度同时满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）表1大气污染物排放限值，所有标准均应从严执行；本项目无组织颗粒物排放浓度范围为0.121~0.483mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/41 1066-2020）

及洛环攻坚办[2019]49 号中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理方案》颗粒物限值要求。

## 2、噪声

经检测，项目四周厂界昼间噪声值范围为 53~55dB(A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

## 3、废水

我单位电炉冷却水循环使用，不外排。

## 4、固体废物

我单位产生的固废均得到有效合理处置。

## 四、调试内容

本项目环境保护设施 2022 年 1 月 14 日竣工，企业于 2022 年 1 月 14 日采用现场张贴的方式，对其竣工日期进行了公示。环境保护设施竣工后，企业于 2022 年 1 月 17 日~2022 年 1 月 18 日对环境保护设施进行了调试。根据规定，企业于 2022 年 1 月 17 日采用现场张贴的方式对其环保设施调试起止日期进行公示。

## 五、验收结论

我单位根据监测报告结论对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号文）第八条情形（以下简称第八条）可得出结论：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

我单位已按照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。

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

我单位污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求。

（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

我单位在环境影响报告表经批准后进行建设验收，该建设项目的性质、规模、

地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

我单位建设过程中未造成重大环境污染。

(五) 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

2022年1月14日第一拖拉机股份有限公司取得排污许可证（重新申请），排污许可证编号为：91410000170005381W001U。

(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

我单位不属于分期建设、分期验收的建设项目。

(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

我单位未违反国家和地方环境保护法律法规，并未受到处罚。

(八) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

我单位验收报告的基础资料数据均为属实，内容无缺失和遗漏，且验收结论明确、合理。

(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

我单位未违反其他环境保护法律法规规章等规定。

通过对照检查，第一拖拉机股份有限公司农机铸件快速成型技术河南省工程实验室项目不存在第八条中各类情形，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号文）中各项规定，符合验收合格要求。

第一拖拉机股份有限公司

2022年1月25日