

# 团 体 标 准

T/HAEMMS 0001-2024

## 工 程 机 械 管 理 服 务 行 业 规 范

Industry specification for engineering  
machinery management services

2024-03-16 发布

2024-03-16 实施

湖南省工程机械管理服务协会 发 布

# 目 次

前 言 .....	1
1 范围 .....	2
2 规范性引用文件 .....	2
3 术语和定义 .....	2
4 管理机构的要求 .....	3
5 安全生产管理要求 .....	4
6 污染防治管理要求 .....	5
7 应急救援管理要求 .....	5
8 标准化建设管理要求 .....	6
附录 A 工程机械信息登表 .....	7
附录 B 工程机械登记证 .....	8
附录 C 挖掘机安全性能检验报告 .....	9
参考文献 .....	12

## 前 言

本标准按照 GB/T1.1-2020 给出的规则起草。

本标准由湖南省工程机械管理服务协会归口。

本标准由湖南省城乡工程机械管理中心发起。

本标准参编单位：湖南省城乡工程机械管理中心、安徽省工程机械协会、湖南省城乡工程机械综合服务平台有限公司、郴州市城乡工程机械管理中心、常德市城乡工程机械管理中心、娄底市城乡工程机械管理中心、长沙创博机电科技有限公司。

本标准参编人员：蒋良初、陈荣（湖南工程职业技术学院）、何星球、郭超、董仁周、王东升、龙炎初、吴海兰、林军旗、项均顺、蒋田文、曹立文、彭国顺、王兴武、蒋雨桐、杨宏亮

# 工程机械管理服务行业规范

## 1 范围

本规范规定了工程机械管理服务行业的术语和定义、管理机构的要求、安全生产管理要求、应急救援和事故应急处置管理要求、污染防治管理要求和标准化建设管理要求等。

本规范适合于在用工程机械的管理服务机构。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡注明日期的引用文件，仅所注明日期的版本适合于本文件，凡未注明日期的引用文件，其最新版本（包括修改单）适合于本文件。

GB/T 28001-2011 职业健康安全管理体系要求。

DB 43/T 1386-2018 《工程机械安全管理通则》。

DB 61/T 1146-2018 《工程机械使用安全管理规范》。

DB 42/T 1502-2019 《工程机械安全管理规范》。

JGJ 33-2012 《建筑机械使用安全技术规程》。

JGJ 160-2016 《施工现场机械设备检查技术规范》。

GB 36886-2018 《非道路柴油移动机械排气烟度限值和方法》。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适合于本文件。

### 3.1 工程机械 *engineering machinery*

凡土石方施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备，称为工程机械。

### **3.2 在用工程机械 construction machinery in use**

出厂并投入使用的工程机械。

### **3.3 二手工程机械 used Construction Machines**

已使用，又进入流通市场的工程机械设备，又称“旧工程机械设备”。

### **3.4 安全性能检测 safety performance testing**

对工程机械设备的功能、可靠性、安全性和环境适应性等方面进行检测和评估的过程。

## **4 管理机构的要求**

### **4.1 省级管理机构的要求**

4.1.1 统筹全省工程机械管理服务工作，建立省、市、县（市区）三级管理服务机构。

4.1.2 开展工程机械普查登记工作，建立工程机械注册登记制度，建立“互联网+工程机械”智慧管理服务平台，推进工程机械管理服务信息化。

4.1.3 开展工程机械安全生产培训工作，依托工程机械行业培训考试平台对工程机械从业人员进行安全知识培训和职业技能培训评价，提高工程机械从业人员作安全意识和职业技能。

4.1.4 开展把工程机械纳入政府应急救援社会化服务体系，在择优选择的基础之上建立工程机械应急数据库，充分发挥工程机械在应急救援工作中的重要作用。

4.1.5 开展工程机械安全性能检测（含尾气检测）和二手工程机械品质评价工作，建立工程机械报废制度，依法淘汰危及安全生产的设备，提高工程机械本质上的安全。

4.1.6 建立工程机械安全生产商业保险制度，为工程机械提供安全生产服务保障，解决工程机械从业人员后顾之忧。

4.1.7 组织起草《工程机械管理条例》和《工程机械安全监管办法》，组织编写与工程机械管理服务相关联的标准，依托城乡工程机械管理服务系统推动

工程机械管理服务标准化、信息化和法制化。

## 4.2 市、县（市区）管理机构要求

按照上一级管理机构的授权开展工作，并接受同级政府职能部门监督管理。

## 5 安全生产管理要求

### 5.1 设备的安全管理要求

5.1.1 工程机械设备（属于非道路移动机械范畴）须通过环境保护部门监管的《非道路移动机械信息管理平台》申请环保编码，生成号牌并悬挂。

5.1.2 编码（号牌）生成之后到县（市区）工程机械管理单位注册登记，填写由省级工程机械管理机构统一监制的《工程机械信息登记表》（附录 A），然后由属地工程机械管理机构核发《工程机械信息登记证》（附录 B），并将相关信息录入省级管理机构监管的“互联网+工程机械”智慧管理服务平台。

5.1.3 根据设备的出厂说明书的要求进行磨合、保养和维护，大修需要建立维修档案；为了方便安全监管，可加装定位装置。

5.1.4 根据设备的类别和《安全生产法》的要求编写《工程机械安全操作规程》，并对相关人员进行培训。

5.1.5 严格履行工程机械设备安全性能检测制度，执行《施工现场机械设备检查技术规范》（JGJ160-2016）之标准（附 C:检测报告模板），提高工程机械本质上的安全；从事工程机械设备安全性能检测的单位必须获得 CMA 或 CNAS 认证，从业人员须持证上岗。

5.1.6 购买工程机械商业保险（设备险、机上险和三责险）。

### 5.2 操作人员的安全要求

5.2.1 年龄、身体状况和文化程度符合本行业基本要求。

5.2.2 按要求穿戴（使用）劳动防护用品。

5.2.3 持有与操作设备类别相对应的有效《工程机械操作证》，证件不能涂改，不能转借。

5.2.4 参加由工程机械管理机构组织的安全知识培训，并获得《安全培训

合格证》。

5.2.5 熟悉并严格遵守《工程机械安全操作规程》。

## 6 污染防治管理要求

6.1 属于非道路移动机械范畴的工程机械通过国家《非道路移动机械信息管理平台》申请环保编码并生成号牌悬挂。

6.2 实行工程机械噪声检测，执行 GB16710-2010 之标准。

6.3 实行工程机械的排气检测，执行 G36886-2018 之标准；对排气烟度不达标的设备进行排气装置治理，加装净化设备，该项检测可和安全性能检测合为一体。

6.4 倡导并施行工程机械野外维修保养产生的废油废件打包回收制度，对换下的废旧零部件用专用回收袋密封后定点处理，对换下的废液压油、废机油和废齿轮油用专用容器密封后定点处理。

6.5 建立工程机械限期报废制度，对报废拆解企业实行资质管理，最大限度减少拆解过程之中造成的环境污染。

## 7 应急救援管理要求

7.1 响应国务院《关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知》（国发〔2021〕36号）文件的号召，建立省、市、县（市区）应急救援社会化服务体系，建立工程机械应急救援队伍，凡纳入应急救援体系的工程机械装备，可以加挂应急标号牌。

7.2 工程机械发生安全事故后，现场人员应及时采取施救措施，并在第一时间取证，并保护现场，立即报告使用单位负责人、保险公司和相关应急管理部门，及时向当地工程机械管理机构取得相关支持。

7.3 应视安全事故伤害程度，启动相关的应急预案，组织应急处置，开展救援和人员疏散，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，并及时向当地应急管理部门报告。

7.4 在应急处理事故的过程之中，应按规定成立事故调查组，成员应由监管部门、使用单位负责人、操作人员、施工管理人员、保险机构等相关

人员组成。

7.5 事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出整改措施和处理意见，编制事故调查报告。

## 8 标准化建设管理要求

8.1 按照《团体标准管理办法》的相关规定开展工程机械管理服务标准化建设，为工程机械管理服务行业赋能，实施机构转型和产业升级。

8.2 在执行《施工现场机械设备检测技术规范》（JGJ 160-2016）行业标准的基础之上，强化安全性能要素，编制工程机械安全性能检测系列标准。

8.3 在执行《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》（GB 36886-2018）国家标准的基础之上，强化远程在线监控，编制《非道路移动工程机械排气烟度限值及检测技术规范》团体标准。

8.4 组织编制工程机械二手设备品质鉴定、安全性能检测和评估认定等系列标准，推动建立工程机械限期报废制度，凡满足报废要求的二手工程机械设备，由专业拆解企业处置，拆解企业实行资质管理。

8.5 组织编制工程机械职业技能鉴定系列标准，开展工程机械职业技能培训和评价工作，提高从业人员的职业技能和安全意识。

附录 A 工程机械信息登记表

机械设备所有人		证件号码	<input type="checkbox"/> 身份证_____	
			<input type="checkbox"/> 营业执照_____	
联系电话		其它方式		
机械设备所有人地址				
机械类别		机械品牌		机械型号
发动机型号		发动机功率		发动机厂家
主机编号		出厂日期		购买日期
主机制造厂家名称				
排放阶段	<input type="checkbox"/> 国 I <input type="checkbox"/> 国 II <input type="checkbox"/> 国 III <input type="checkbox"/> 国 IV <input type="checkbox"/> 无法判定		行走方式	<input type="checkbox"/> 轮胎
环保(编码)号牌				<input type="checkbox"/> 履带
外形尺寸 (长*宽*高)		燃油类别	<input type="checkbox"/> 柴油 <input type="checkbox"/> 汽油 <input type="checkbox"/> 其它	
所有权证明凭证	<input type="checkbox"/> 发票 <input type="checkbox"/> 合同 <input type="checkbox"/> 其他_____			
机械设备 安全检测情况	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 未检测		机械设备排 放检测情况	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 未检测
安全防护用品 配备情况	<input type="checkbox"/> 已配备 <input type="checkbox"/> 未配备		保险购买 情况	<input type="checkbox"/> 已购买 <input type="checkbox"/> 未购买
操作人员		联系电话		其它方式
操作证书编号		身份证号		
保险购买情况		购买种类		到期时间
是否自愿加入工程机 械应急救援队	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
用户签名:	登记单位审核(盖章)		管理单位审核(盖章)	
年 月 日	年 月 日		年 月 日	

## 附录 B 工程机械登记证

工程机械登记证（信息 1）			
机械类别		机械品牌	
机械型号		主机编号	
发动机编号		发动机功率	
整机质量		购机日期	
环保（编码）号牌			

工程机械登记证（信息 2）	
机械登记证编号	
机械所有人姓名（个人/单位）	
身份证号/统一社会信用代码	
机械所有人地址	
发证单位（盖章）	登记单位（盖章）
湖南省工程机械管理服务协会监制	

## 附录 C 挖掘机安全性能检验报告

机 信 息	机 械 类 型		机 械 型 号	
	制 造 厂 名 称		生 产 日 期	
	发 动 机 型 号		发 动 机 功 率	
	排 放 阶 段		环 保 号 牌	
所 有 人 息	姓 名 / 单 位			
	联 系 地 址			
	身 份 证 号 / 代 码		联 系 电 话	
	检 验 现 场 地 址		检 测 日 期	
检 验 依 据	JGJ160-2016 《施工现场机械设备检查技术规范》			
检 验 项 目	安全性能检验			
主 要 检 验 仪 器	1、不透光烟度仪；2、林格曼黑度仪；3、转速仪；4、坡度仪；5、分贝仪。			
结 论				
检 验		检验专用章  签发日期：     年   月   日		
审 核				
批 准				

序号	项类	项目编号	检验项目及要求	检验结果	结论
1	1 资料 及 外部 检查	1.1	车辆出厂技术资料或上次的检验报告		
2		1.2	主机铭牌/环保标签		
3		1.3	设备主要部机件的完整性及安装牢固状况		
4		1.4	司机室门窗、玻璃、剩雨器、门锁检查		
6		1.5	机身明显位置处应标明规格型号 (LOGO)		
7	2 电气 及 操作 系统	2.1	操纵手柄及踏板操作标志		
8		2.2	操纵手柄及踏板复位情况		
9		2.3	仪器仪表显示情况		
10		2.4	辅助功能键（手柄、按钮）执行状况		
11		2.5	报警系统执行状况		
12		2.6	喇叭工作情况		
13	3 动力 系统	3.2	发动机启动、怠速和加速运行情况		
14		**3.3	发动机尾气排放检测（G36886-2018）		
15		**3.4	驾驶室噪声检测		
16	4 液 压 系 统	4.1	先导滤芯、液压油箱回油滤芯工作状态		
17		4.2	液压泵损伤、振动、异响、发热和渗漏情况		
18		4.3	压力表和报警装置工作状态		
19		4.4	行走马达和回转马达损伤、发热及渗漏情况		
20		4.5	液压油缸密封及外观		
21	5 回 转 机 构	*5.1	回转驱动装置工作状态（回转马达+减速箱）		
22		*5.2	回转减速箱齿轮油润滑情况（油标卡尺）		
23		5.3	上下紧固螺栓松动或断裂情况		

24		5.4	密封圈密封情况（黄油）		
25	6 行走 机构	6.1	底盘 H 型架变形开裂情况		
26		6.2	驱动轮、引导轮、支重轮、托链轮状况		
27		6.3	履带张紧装置检查		
28		6.3	履带板、链轨销、链轨节变形和磨损状况		
29	7 工 作 装 置	*7.1	大臂、小臂和铲斗变形、裂纹和开焊情况		
30		*7.3	铲斗斗齿情况（完整、磨损、松动）		
31		*7.5	销与销套之间润滑状况检查		
32	8 安 全 保 护 装 置	8.1	电气设备应符合 JGJ160-2016/3.0.11		
33		8.3	司机防护装置（驾驶室防护装置）		
34		8.4	设备安全标志和危险图示是否完整和清晰		
35		8.5	安全护栏、扶手及踏板装置		
36	9 制 动 及 安 全 装 置	*9.1	行走踏板处于自由状况、行走操作杆处于中立位置，行走制动器应自动处于制动状况		
37		*9.2	当放开多路阀换向阀（先导）操作手柄之后，操作手柄自动回到中立位置，动作停止		
38		*9.3	先导控制开关杆工作应可靠有效		
39	10 动 态 测 试	*10.1	操纵阀应能有效控制回转平台左右回转、斗杆伸出及回收、动臂升降等动作		
40		10.2	履带行进跑偏量不应该大于测量距离 5%（测量距离选择 10 米/5cm）		
41		*10.3	工作装置液压油缸活塞杆下沉量不应大于 100mm/H(掉臂)		
注：1、*为 JGJ160-2016 重点项目。					

## 参考文献

- [1] 生态环境部《关于加快推进非道路移动机械摸底调查和编码登记工作的通知》（环办大气函〔2019〕655号）。
- [2] 国务院《关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知》（国发〔2021〕36号）。
- [3] 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）。
- [4] 国家生态环境部等11部委关于印发《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》的通知（环大气〔2018〕179号）。
- [5] 湖南省安全生产委员会《关于加强工程机械安全监管工作的通知》（湘安〔2016〕1号）。
- [6] 山东省环委会《关于印发山东省非道路移动机械污染排放管控工作方案的通知》（鲁环发〔2022〕1号）。