

备案号：J 15946—2021

浙江省工程建设标准

DB

DB33/T 1244—2021

建设工程移动式起重机安全检查技术规程

Technical specification for safety inspection of mobile
cranes in construction engineering

2021-08-25 发布

2021-12-01 施行

浙江省住房和城乡建设厅 发布

浙江省住房和城乡建设厅 公告

2021 年 第 38 号

关于发布浙江省工程建设标准《建设工程移动式起重机安全检查技术规程》的公告

现批准《建设工程移动式起重机安全检查技术规程》为浙江省工程建设标准，编号为 DB33/T 1244 - 2021，自 2021 年 12 月 1 日起施行。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，杭州市建设工程质量安全监督总站负责具体技术内容的解释，并在浙江省住房和城乡建设厅网站公开。

浙江省住房和城乡建设厅
2021 年 8 月 25 日

前 言

根据浙江省住房和城乡建设厅《关于印发〈2018年度浙江省建筑节能与绿色建筑及相关工程建设标准制修订计划〉的通知》（建设发〔2018〕341号）的要求，规程编制组通过广泛调查研究，参考国内的有关标准，并结合浙江省移动式起重机安全检查的实践运用，制定了本规程。

本规程共分为8章和5个附录，主要技术内容包括：总则，术语，基本规定，进出场，作业，维护，检验，信息化等。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，杭州市建设工程质量安全监督总站负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议，请将意见和有关资料寄送杭州市建设工程质量安全监督总站（地址：浙江省杭州市莫干山路100号；邮编：310005），以供修订时参考。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主 编 单 位：杭州市建设工程质量安全监督总站

中铁三局集团有限公司
宏润建设集团股份有限公司

参 编 单 位：浙江交工集团股份有限公司

中铁四局集团有限公司
中铁十四局集团大盾构工程有限公司
浙江今隆建设有限公司
大荣建设集团有限公司
新世纪建设集团有限公司
浙江中南建设集团有限公司
杭州中豪建设工程有限公司

浙江健昇建设有限公司

主要起草人：陈雷 李亚鹏 胡方剑 史文杰 秦亮
尤福伟 李新航 方明乐 李刚柱 胡唯
王其炎 朱中亚 赵合全 郑燕春 李辉
周跃林 姚哲豪 陈金铭 李向阳 朱东海
刘延昭 王康 金健 沈贤贵 郭俊
何罗波 王汉炜 韦政法 翁一勇 张松
何江 华苗 程建棠 朱杰儿 赵昕龙
陆萍 胡利平 肖娜
主要审查人：褚金雷 游劲秋 赵宇宏 吕艳斌 史官云
陈旭伟 陈洪新 陈国华

目 次

1 总 则	(1)
2 术 语	(2)
3 基本规定	(4)
4 进出场	(5)
4.1 一般规定	(5)
4.2 安装	(5)
4.3 验收	(6)
4.4 拆卸	(7)
5 作 业	(8)
5.1 一般规定	(8)
5.2 作业准备	(9)
5.3 起重作业	(10)
6 维 护	(15)
7 检 验	(17)
8 信息化	(19)
附录 A 建设工程移动式起重机自检用表	(20)
附录 B 建设工程移动式起重机检验用表	(24)
附录 C 建设工程移动式起重机验收用表	(35)
附录 D 建设工程移动式起重机作业前检查用表	(36)
附录 E 建设工程移动式起重机维修保养用表	(38)

本规程用词说明	(39)
引用标准名录	(40)
附：条文说明	(41)

浙江省建设厅信息公开
浏览专用

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	The basic provisions	(4)
4	Entry and exit	(5)
4.1	General requirements	(5)
4.2	Installation	(5)
4.3	Acceptance	(6)
4.4	Disassembly	(7)
5	Operation	(8)
5.1	General requirements	(8)
5.2	Operation preparation	(9)
5.3	Lifting operation	(10)
6	Maintenance	(15)
7	Acceptance test	(17)
8	Information	(19)
Appendix A	Table for self inspection of mobile crane in construction project	(20)
Appendix B	Table for inspection of mobile crane in construction project	(24)
Appendix C	Table for acceptance of mobile crane in construction project	(35)

Appendix D Table for pre operation inspection of mobile crane in construction project	(36)
Appendix E Table for maintenance of mobile crane in construction project	(38)
Explanation of wording in this specification	(39)
List of quoted standards	(40)
Addition: Explanation of provisions	(41)

浙江省建设厅信息中心
浏览专用

1 总 则

1.0.1 为规范建设工程中移动式起重机的安全检查，防范和减少施工现场移动式起重机安全事故的发生，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于浙江省房屋建筑工程和市政基础设施工程中履带起重机、汽车起重机和轮胎起重机的安全检查。

1.0.3 移动式起重机的安全检查除应符合本规程外，尚应符合国家和浙江省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 移动式起重机 mobile crane

能在带载或不带载情况下沿无轨路面运行，且依靠自重保持稳定的臂架型起重机，包括履带起重机、汽车起重机和轮胎起重机。

2.0.2 履带起重机 crawler crane

起重作业部分安装在履带行走底盘上的移动式起重机。

2.0.3 汽车起重机 truck crane

起重作业部分安装在通用或专用的汽车底盘上，且在工作时应用支腿的，具有载重汽车行驶性能的移动式起重机。

2.0.4 轮胎起重机 wheel crane

起重作业部分安装在专用轮胎底盘上，具有在平坦路面上可不用支腿吊装及带载行驶功能的移动式起重机。

2.0.5 指挥信号 commanding signal

现场指挥人员和移动式起重机司机所使用的基本作业信号。

2.0.6 安全防护装置 safety protection device

移动式起重机上安装的防止设备损坏和人员伤害的部件或装置。

2.0.7 超起工况 superlift operating mode

移动式起重机启用超起装置进行作业的工作状态。

2.0.8 修理 repair

更换原有主要零部件、安全防护装置，调整控制系统，但不改变主参数的活动。

2.0.9 重大修理 major repair

更换原有主要受力结构件、控制系统，但不改变主参数的

活动。

2.0.10 改造 transform

改变原有主要受力结构件的结构形式、主要机构形式、主参数的活动。

浙江省建设厅信息公开
浏览专用

3 基本规定

3.0.1 移动式起重机使用单位应建立安全管理制度，并配备专职管理人员。

3.0.2 作业人员工作职责和基本要求应符合现行国家标准《起重机械安全规程 第1部分：总则》GB/T 6067.1的规定。其中起重机司机、起重信号司索工等作业人员应取得相应资格证书；安装、拆卸、保养和维护等人员应经相应培训合格。

3.0.3 移动式起重机应符合安全技术标准和出厂规定的使用年限，配备完好有效的安全防护装置，具备齐全的安全技术档案，不得选用国家明令淘汰或禁止使用的型式或型号的移动式起重机。

3.0.4 移动式起重机的选型应满足使用场地的起重性能和安全要求，并应考虑下列内容：

- 1 吊重载荷的质量、规格和形状特征；
- 2 工作速度、幅度、起升高度和工作区域；
- 3 整机工作级别、结构件工作级别、机构工作级别；
- 4 场地和环境条件或现有建筑物等形成的障碍；
- 5 安装、运行、操作和拆卸所占用的场地和空间；
- 6 其他特殊操作要求或强制性规定。

3.0.5 起重吊装前，使用单位应编制起重吊装专项施工方案及专项应急预案，并按程序进行审核和审批。达到国家规定的超过一定规模危险性较大工程条件的，应组织专家技术论证。

3.0.6 移动式起重机内燃机的污染物排放应符合现行国家标准《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》GB 17691的规定。

4 进 出 场

4.1 一般规定

4.1.1 进场时，移动式起重机随机报验资料应齐全，规格型号应与随机资料一致，并应包括下列内容：

1 制造许可证、产品合格证、产权备案证明和安装使用说明书等原始资料；

2 维修和技术改造记录、运行故障和生产安全事故记录等运行资料；

3 最近一次安装验收资料。

4.1.2 移动式起重机外观应完好，标记、标牌和安全标志应齐全且清晰，并应符合现行国家标准《起重机械安全规程 第1部分：总则》GB/T 6067.1的规定。

4.1.3 移动式起重机产品铭牌、机身型号和起重量性能表的额定起重量标识应一致。

4.1.4 移动式起重机进场后应建立全过程管理台账。

4.1.5 当移动式起重机需要夜间进行时，照明条件应符合场地作业安全要求。

4.2 安 装

4.2.1 需要现场拼装的移动式起重机，安装前应按产品技术文件要求和作业条件，编制安装专项施工方案，并进行审批、方案交底和安全技术交底。

4.2.2 安装前各结构部件、液压与电气系统等应齐全完好。

4.2.3 作业人员应按安装专项施工方案进行安装并记录，安装时，专职管理人员和监理工程师应实施旁站。

4.2.4 安装应连续进行，当遇特殊情况不能连续进行时，应确保已安装的部位固定牢固，并达到安全状态，经检查确认无隐患后方可停止安装。

4.2.5 新出厂的移动式起重机首次安装应有生产厂家技术人员现场指导。

4.2.6 安装完成后应对移动式起重机的相关技术参数进行设定。

4.3 验 收

4.3.1 移动式起重机安装完毕后，安装单位应及时进行自检，并按本规程附录 A 填写自检内容。

4.3.2 安装单位自检合格后，使用单位应委托具有资质的检验机构进行安装检验，并按本规程附录 B 填写检验内容，出具检验报告。

4.3.3 自检、安装检验合格后应由总承包单位组织验收，验收合格后方可使用，并按本规程附录 C 填写验收内容。

4.3.4 移动式起重机验收应具备年度检验报告、安装检验报告、定期检查记录、维护保养记录、维修和技术改造记录、运行故障和生产安全事故记录及累积运转记录等运行资料。

4.3.5 验收合格后，应在醒目位置固定安全警示牌、操作规程牌、验收合格牌、“十不吊”牌、定岗定员牌等标牌标识，且不得影响正常作业。

4.3.6 移动式起重机应在适当的位置装设标牌，标牌应清晰完整，并应标明下列内容：

- 1 制造商名称；
- 2 产品名称和型号；
- 3 主要性能参数；
- 4 出厂编号；
- 5 制造日期。

4.3.7 移动式起重机控制的通用图形符号、控制按钮和信号灯

的颜色应符合现行国家标准《起重机 图形符号 第1部分：总则》GB/T 25195.1 的规定。

4.4 拆 卸

4.4.1 使用单位应编制拆卸专项施工方案，并按照相关规定进行审批、方案交底和安全技术交底。

4.4.2 拆卸有内部压力的管路、接头或其他有关零部件时，应预先卸掉压力。

4.4.3 拆卸应连续进行。当遇特殊情况不能连续进行时，应确保未拆卸部位固定牢固，并达到安全状态，经检查确认无隐患后方可停止作业。

4.4.4 拆卸过程中，不得擅自采用切割方式拆卸结构件、螺栓和钢丝绳等零部件。

4.4.5 移动式起重机出场时，使用单位应将定期检查记录、维护和保养记录等资料移交至产权单位或出租单位。

5 作 业

5.1 一般规定

5.1.1 施工单位应为移动式起重机作业站位和行驶提供满足要求的工作场地和环境，地基承载力应满足起重吊装专项施工方案要求。

5.1.2 作业人员应对施工现场环境、行驶道路、架空电线、建筑物、地下管线、构件重量和分布情况等进行全面了解。

5.1.3 作业人员应进行书面交接班，并执行交接班管理制度。

5.1.4 当作业现场有其他大型机械同时作业时，应有专人管理协调。

5.1.5 移动式起重机应遵循“十不吊”原则，当吊装作业出现下列情况之一时，应停止作业：

- 1 指挥信号不明确；
- 2 超载或被吊物质量不明确；
- 3 歪拉或斜挂重物；
- 4 光线不足，看不清重物；
- 5 被吊物上有人或重物下站人；
- 6 重物埋在地下或沉入水中；
- 7 捆绑或吊挂不牢，不符合安全要求；
- 8 被吊物棱角处与捆绑绳间未加防范措施；
- 9 安全防护装置失灵；
- 10 六级或六级以上强风。

5.1.6 移动式起重机的任意或所有部位与架空输电线之间的最小距离应符合表 5.1.6 的规定。

表 5.1.6 移动式起重机与架空输电线间的最小距离

电压 (kV)	<1	1~20	35~110	154	220	330	500
最小距离 (m)	1.5	2.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0

5.1.7 操作中起重机应处于水平状态。在操作过程中可通过栓绳来控制货物的摆动，禁止将栓绳缠绕在身体的任何部位。

5.1.8 起重臂运行水平投影范围内应设置安全警示区，出现整机倾覆时应及时做好安全保护措施。

5.1.9 正常作业时，不得使用超载解除开关或强制释放过载开关。

5.1.10 操作人员离开操作室时应符合下列规定：

- 1 吊钩应处于空载状态；
- 2 操作手柄应复零位；
- 3 手刹应处于制动状态；
- 4 发动机应熄火关闭；
- 5 门锁应锁好。

5.2 作业准备

5.2.1 作业前，施工单位应进行起重吊装专项施工方案交底和安全技术交底。

5.2.2 现场施工人员应使用安全装备，安全装备的使用应符合现行国家标准《起重机械安全规程 第1部分：总则》GB/T 6067.1 的规定。

5.2.3 移动式起重机作业前检查应按本规程附录 D 的规定执行。

5.2.4 电力驱动的移动式起重机的保护接地应满足技术文件的要求。

5.2.5 当现场加注燃油，添加或更换润滑油、液压油、润滑油脂，更换滤芯时，应做好防火措施。

5.2.6 发动机及排气管附近不应堆放易燃物品；应在司机室内或易接近处配备灭火器，灭火器应能扑灭 A、B 类火灾。

5.2.7 移动式起重机启动时应符合下列规定：

1 启动前应进行检查，安全防护装置及指示仪表应齐全完好，燃油、润滑油、液压油和冷却液等应符合设备技术文件要求；

2 操纵杆应置于空挡位置，拉紧手制动器，取力器置于脱离位置；

3 发动机启动时间和启动未成功的间隔时间应符合设备性能要求。发动机停止时不得立即进行放水、放油或更换滤芯作业；

4 低温启动时，应使用启动预热装置。发动机启动后应怠速运转 3min ~ 5min，并观察各仪表显示值是否正常。

5.2.8 移动式起重机液压系统在额定工况启动时，液压回路应无滴漏油现象，防爆阀或溢流阀应调定正确压力，工作正常。

5.2.9 汽车起重机和轮胎起重机就位时应按顺序定位伸展支腿，使所有轮胎离地，并应在支腿座下铺设硬木和路基板，调整机体使支撑面的倾斜斜度在无载荷时不应大于 1/1000，且水准居中。支腿有定位销的必须插上。

5.2.10 在前方区域按照与侧方和后方区域相同的起重功能进行作业时，汽车起重机应运用第五支腿，并应先伸出左右四条支腿，再伸出第五支腿。

5.2.11 检查汽车起重机和轮胎起重机时，轮胎气压应正常，无磨损严重、老化或割裂等现象，且各连接件应无松动。

5.3 起重作业

5.3.1 在正常工作情况下，应按指挥信号进行操作。在任何情况下，任何人发出紧急停车信号时，均应立即执行。

5.3.2 移动式起重机停放或行驶时，其车轮、支腿或履带的前

端或外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，当小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。

5.3.3 作业时，起重臂的最大仰角不得超过出厂规定。

5.3.4 作业人员应根据所吊重物的重量、外形尺寸和提升高度，选择起重臂长度和仰角，在满足作业要求的情况下，宜减小作业时起重臂长。

5.3.5 作业人员应按规定程序进行起重臂伸缩，起重臂伸出时应下降吊钩。

5.3.6 移动式起重机在负荷率大于 80% 工况作业时，应派专人对受力最大支承接地面的受载状况进行观察监护，发现地基裂缝、下沉或塌陷时，应立即停止作业并及时处理。

5.3.7 起重吊装作业时应符合下列规定：

1 作业人员应听从指挥，动作前鸣铃示警；

2 当重物在空中需停留较长时间时，应在重物下方地面做好安全警戒措施，操作人员不得离开操作室，任何人不得在重物下方停留和通过；

3 在起吊载荷尚未离地前，不应变幅起吊；

4 操作起重机吊重荷载空中运行时，应有避让吊重下方地面人员的操作措施；

5 在起升、回转和变幅三种动作中，不得同时进行超过两种动作的复合操作；当负荷率达到 90% 及以上时，严禁两种复合动作及下降起重臂。

5.3.8 履带起重机作业时应符合下列规定：

1 工作地面倾斜度不应大于 1%，并与沟渠、基坑保持安全距离；

2 行驶时，回转盘、起重臂及吊钩应固定住；

3 上下坡应无载行走，上坡时应将起重臂仰角放小，下坡时应将起重臂仰角放大；

4 吊物行驶时，起重量不得超过相应工况额定起重量的

70%，行走道路应坚实平整，起重臂应位于行驶方向的正前方，载荷离地面高度不得大于0.5m，并应采用栓绳拉住，缓慢行走。

5.3.9 汽车起重机和轮胎起重机作业时应符合下列规定：

1 起重机作业场地应保持平整坚实；

2 起吊重物达到额定起重量的50%及以上时，应使用低速挡；

3 汽车起重机起升作业时，先将重物吊离地面，距离不宜大于0.5m，检查重物的平衡、捆绑、吊挂是否牢靠，确认无异后，方可继续操作。对易晃动的重物，应拴拉安全绳；

4 作业中不得扳动支腿操纵阀。调整支腿时应在无载荷时进行，应先将起重臂转至正前方或正后方之后，再调整支腿；

5 起重机械带载回转时，操作应平稳，应避免急剧回转或急停，换向应在停稳后进行；

6 作业中发现起重机倾斜、支腿不稳等异常现象时，应在保证作业人员安全的情况下，将重物降至安全的位置；

7 作业后，应先将起重臂全部缩回放在支架上，再收回支腿，收回支腿操作次序应按支腿伸出逆次序操作；吊钩应使用钢丝绳挂牢；阻止机身回转的销式制动器应插入销孔，并应将取力器操纵手柄放在脱开位置，最后应锁住起重操作室门。

5.3.10 特殊天气时移动式起重机的作业应符合下列规定：

1 当风力达5级~6级时，不得进行移动式起重机安装与拆卸作业，不得吊运大模板等大体积物件；

2 当风力达6级（含6级）~9级或大雨、大雪、大雾等恶劣天气时，应停止露天作业，重新作业前应先试吊，确认各种安全防护装置灵敏可靠后方可进行作业；

3 当风力达9级及以上或遇4级以上地震时，应采取措​​施保证移动式起重机稳定性，重新作业前应全面检查和验收。

5.3.11 履带起重机和汽车起重机超起作业应符合下列规定：

1 超起作业应严格按照操作使用说明书执行；

2 超起工作前，应检查超起线路连接无误，安全防护装置应可靠；

3 应根据超起工况吊重和起升高度、作业条件、幅度，按超起特性表确定臂长和幅度，调整超起配重的质量及位置；

4 应对起重机监控系统进行工况选择，设定超起工作参数，进行超起作业模拟演示；

5 升降、起重臂变幅或平台回转均应以低速进行；

6 当起重臂仰角在较大工况时，重物落地后，应先减小起重臂仰角再摘吊重的挂绳；

7 应随时注意操作室内监控显示装置上的吊钩位置和吊钩接近高度限位器时的警报，出现危险应立即停止作业；

8 超起作业完成后，应将起重机监控系统恢复到正常工况。

5.3.12 多台起重机联合起升操作应符合下列规定：

1 多台起重机的起升操作应符合现行国家标准《起重机械安全规程 第1部分：总则》GB/T 6067.1的规定；

2 当采用双机联合起升操作时，应选用起重性能、运行速度、吊装倍率相近的起重机进行，作业前试吊，起升时应统一指挥、动作同步协调、载荷分配合理；

3 起升重量不得超过两台起重机在该工况下允许起重量总和的75%，单机的起吊载荷不得超过允许载荷的80%。在吊装过程中，两台起重机的吊钩滑轮组应保持垂直状态；

4 不宜进行三台或以上起重机联合起升操作。

5.3.13 作业时，当遇突发故障或突然停电时应立即把所有控制器拨到零位，并及时关闭发动机或断开电源总开关，在保证安全条件下进行检修。起吊物应及时降落到安全位置。

5.3.14 发生事故时，使用单位应立即采取紧急救援措施，按规定向相关监管部门报告，并应对后续专项施工方案组织专家技术论证。

5.3.15 在爆炸危险场所作业时，除应按本规程的规定执行外，

尚应满足防爆安全技术要求。

5.3.16 作业完毕后停放操作应符合下列规定：

- 1 应摘除挂在吊钩上的千斤绳，并应将吊钩升起；
- 2 应将所有操作纵杆放在空档位置并切断主电源；
- 3 应停放在安全场所。

5.3.17 履带起重机的作业安全技术应符合现行国家标准《履带起重机》GB/T 14560 的规定；汽车起重机的作业安全技术应符合现行行业标准《汽车起重机》JB/T 9738 的规定；轮胎起重机的作业安全技术应符合现行行业标准《轮胎起重机》JB/T 12576 的规定。

6 维 护

- 6.0.1** 移动式起重机的产权单位和维修保养单位应按照使用说明书的要求制定和实施移动式起重机及其安全部件检查制度。
- 6.0.2** 移动式起重机检查维护时，应将起重臂放落，关闭发动机，全部开关处于锁定状态后取下开关钥匙，并应设置警示牌。
- 6.0.3** 日常检查项目和检查要求应符合本规程附录 D 的规定。
- 6.0.4** 使用单位应按使用说明书要求和本规程规定，组织安装拆卸单位、维修保养单位和施工单位等其他责任主体联合对移动式起重机进行定期检查。定期检查应包括月度检查和年度检查，月度检查每月不应少于两次。
- 6.0.5** 定期检查项目和检查要求应符合本规程附录 A 的规定。
- 6.0.6** 对定期检查发现的问题应实施整改，并应记录存档。
- 6.0.7** 移动式起重机的维护包括保养、修理、重大修理和改造。
- 6.0.8** 移动式起重机的维护应在停机状态下进行。
- 6.0.9** 移动式起重机维护过程中，产权单位和使用单位应安排管理人员监督确认。
- 6.3.10** 保养应符合使用说明书和保养手册的要求，每次保养后应按本规程附录 E 登记维修保养情况，保存保养影像资料。
- 6.0.11** 移动式起重机产权单位应按产品使用说明书的规定，结合起重机使用时间、年度检验报告结论和起重机实际机况编制实施重大修理和改造计划。
- 6.0.12** 移动式起重机重大修理和改造应由原制造厂家或有相应制造能力的单位进行，非专业人员不得对起重机进行维修和部件更换，经过改造的移动式起重机应出具改造合格证。
- 6.0.13** 重大修理和改造后的移动式起重机重新启用前应委托有

资质的检验机构进行检验，并出具检验报告，未经检验合格的不得投入使用。

6.0.14 移动式起重机重大修理和改造的监督检验项目及应要求应符合起重机械安装改造重大修理监督检验的有关规定。

浙江省建设厅信息公开
浏览专用

7 检 验

- 7.0.1** 移动式起重机的检验应包括年度检验和安装检验。
- 7.0.2** 检验前，使用单位应提供受检移动式起重机相关资料，并对提供检验的资料真实性负责。检验人员应对资料和起重机实物进行一致性核查。
- 7.0.3** 检验机构和检验人员应客观、公正且及时出具检验报告，规范履行报告审核和批准程序。检验机构、检验人员和报告批准人员对检验报告的内容和结论负责。
- 7.0.4** 移动式起重机检验应采用适宜的仪器、设备和工具。属于计量检定范畴的仪器、设备和工具，应按相关规定经过计量检定机构计量检定或校准合格，并在有效期内。
- 7.0.5** 检验现场环境条件应符合下列规定：
- 1** 无雨雪、大雾，且风速不应大于6级；
 - 2** 环境温度宜为 $-15^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ；
 - 3** 应设置安全警戒区域和警示标识。
- 7.0.6** 检验机构出具的检验报告应设有网上查询功能。
- 7.0.7** 移动式起重机年度检验和安装检验分为保证项目和一般项目，检验结果分为合格、复检合格和不合格。检验结果应符合下列规定：
- 1** 当保证项目和一般项目检验全部合格时，判定为合格；
 - 2** 当保证项目检验全部合格，一般项目检验不合格项目数不超过4项时，可判定为合格；
 - 3** 当保证项目检验有不合格或一般项目检验中不合格超过（含）4项时，判定为不合格；
 - 4** 当检验保证项目不合格时，整改后应重新检验，检验合

格可判定为复检合格。

7.0.8 经检验判定合格的，若一般项目存在不合格项，应整改至合格后方可使用，并将整改资料报检验方。

7.0.9 现场检验发现移动式起重机存在严重缺陷和安全隐患的，检验机构应立即向相关工程安全监督部门报告，并向委托方发出移动式起重机不准使用的通知。

7.0.10 安装检验时使用单位提供的资料应包括下列内容：

1 产品合格证、技术参数表、有效行驶证和特种设备制造许可证；

2 最近一次年度检验报告；

3 最近一次定期检查和维修保养记录；

4 移动式起重机自检记录。

7.0.11 年度检验时受检单位提供资料应包括下列内容：

1 产品合格证、技术参数表、特种设备制造许可证或有效行驶证；

2 最近一次定期检查和维修保养记录。

7.0.12 移动式起重机检验的年度检验和安装检验应委托具有相应资质的检验机构进行，检验人员不应少于 2 人且应有相应资格。

7.0.13 建设工程移动式起重机年度检验和安装检验的检验内容和要求应符合本规程附录 B 的规定，并按附录 B 填写检验报告。

7.0.14 当使用单位提供的资料不齐全或资料与移动式起重机不对应时，不得进行检验。

8 信息化

8.0.1 使用单位应结合互联网和物联网技术，建立移动式起重机信息系统。

8.0.2 信息系统应实现设备相关信息管理、使用和检验过程数据采集、上传和汇总分析等功能。

8.0.3 设备相关信息应包括出厂随机文件、产权信息、维修保养记录和检验记录。

8.0.4 使用过程数据应包括下列内容：

1 时间、地点等项目信息和作业人员信息；

2 起重量、起重力矩、起升高度/下降深度、幅度、水平度、风速、回转角度、操作指令和工作时间等参数；

3 宜包括起重吊装施工视频记录。

8.0.5 检验过程数据应包括检验单位及人员、检验时间和检验报告。

8.0.6 数据采集应明确来源、内容、范围及精度要求，并应符合下列规定：

1 数据应实时采集，并应建立持续更新机制；

2 采集的数据应包含时间或时间段标签。

8.0.7 加装在移动式起重机上的终端硬件设备不得影响移动式起重机使用，加装的终端硬件设备应具有产品合格证明文件、性能检测报告和型式检验报告。

8.0.8 信息系统使用前应进行系统检测，并应进行系统功能和性能的调试及验收。

8.0.9 信息系统应采用可扩展的架构，宜能支持后期智能化管理的开发和集成。

附录 A 建设工程移动式起重机自检用表

表 A 建设工程移动式起重机自检用表

设备名称		设备型号	
使用单位		出厂编号	
制造单位		出厂日期	
工程名称		检查日期	
序号	检查项目	检查要求	检查结果
1	外观 检查	主参数标志	起重机应有清晰的起重量或起重力矩参数标志
		标牌	产品铭牌清晰、固定可靠和内容齐全；产品铭牌、机身型号和起重量性能表的额定起重量标识应一致
		安全标识	起重机配重、吊钩组侧板等活动部位应具备清晰黄白相间的安全标识
2	金属 结构	主要受力 构件	起重臂无明显整体扭曲或弯曲变形；主要受力构件无明显塑性变形、裂纹、严重锈蚀等缺陷；构件无擅自修理、更换情况
		连接	金属结构间的螺栓和销轴连接符合使用说明书规定；螺栓和销轴连接无松动、无缺件、无损坏、无擅自代用；定位和防松等措施可靠；销轴连接处，孔椭圆最大方向与轴配合间隙符合要求
		焊缝	金属结构焊缝连接应无明显裂纹，无脱焊等焊接缺陷；修复更换后焊缝质量应具备检验资料
3	吊具	固定	吊具悬挂应牢固可靠
		吊钩	吊钩表面无裂纹、坡口；危险断面及钩颈无永久变形；挂绳处断面磨损不超过高度 10%；心轴（销轴）磨损不超过其直径的 5%；吊钩开口度不大于原尺寸的 10%

续表 A

序号	检查项目	检查要求	检查结果	
4	钢丝绳	外观	选用的钢丝绳规格应与使用说明书要求一致；表面润滑良好	
		固定	钢丝绳绳端固定牢固可靠，卷筒上绳端固定装置有防松或者自紧的性能；用压板固定时，压板不少于 2 个；用绳卡固定时，绳卡方向安装正确，绳卡规格、数量符合要求；用金属压制接头固定时，接头无裂纹；用楔块固定时，楔套无裂纹，无小口变大，楔块无松动	
		安全圈数	当吊钩位于最低点时，卷筒上钢丝绳不应少于 3 圈	
		排列	钢丝绳在卷筒上应排列整齐，不应跳槽和交叠；配备有导绳装置的卷筒在整个工作范围内应有效排绳，无卡阻	
		磨损	磨损量未达到现行国家标准《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的报废规定	
		断丝	断丝数未达到现行国家标准《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的报废规定	
		变形	钢丝绳不得出现严重的扭结、压扁和弯折、绳股挤出等现象；在钢丝绳长度 $25d$ 的范围内，钢丝绳波形幅度值不大于 $4d/3$	
5	滑轮和卷筒	外观	表面无裂缝和轮缘破损现象；转动平稳灵活	
		防脱槽装置	所有滑轮防钢丝绳跳槽装置完好、可靠	
		容绳量	卷筒最大收绳状态时，卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳高度不应小于 $2d$	
6	安全防护装置	起重机监控系统	应具备起重机监控系统，起重参数显示清晰，臂长、倍率、配重工况按实际设置，显示参数正确，起重量、起重力矩报警、限制灵敏，动作可靠	
		止动棘轮	变幅卷筒止动棘轮动作正常	
		高（深）度限位	吊钩达到高（深）度极限位置应自动停止	

续表 A

序号	检查项目	检查要求	检查结果	
6	安全防护装置	变幅限位器	臂架后倾和下放达到说明书规定极限位置时应自动停止	
		防后倾装置	应设置防意外情况下起重臂后倾的装置	
		水平仪	移动式起重机应装设水平仪	
		风速仪及报警装置	起升高度超过 50m 的起重机应设置风速仪，并设有报警装置	
		起重臂角度指示器	应设起重臂角度指示器，读数准确、清晰	
		三色指示灯	应有效指示当前载荷状况	
7	液压系统	连接	平衡阀或液压锁与执行机构应为刚性连接	
		密封	额定工况工作时，液压回路应无滴漏油现象	
		安全阀	防爆阀、溢流阀待等调定压力正确，工作正常	
8	司机室	绝缘、防火	配有 A、B 类灭火器；地板应采用防滑非金属隔热材料覆盖，各操作装置标志完好、醒目	
		操作标志	操作手柄应有标明用途和操作方向的清晰标志	
		后视镜及声光装置	司机位两侧后视镜完好有效；灯光喇叭系统完好	
		功能及固定	应具备防风、防雨和防晒等功能，固定牢固，无明显缺陷	
		紧急停止开关	在司机方便操作的位置应设置不能自动复位的紧急停止开关	
9	运行试验	空载运行	分别以大、中、小三种不同幅度进行空载起升、下降、回转、变幅和行走试验，重复 3 次，各机构运转正常，无异常声响；操纵系统正常，各种安全防护装置有效	

续表 A

序号	检查项目	检查要求	检查结果
9	行走系统	履带板松紧适当，无严重破损，行走制动正常，前后左右运行无异常	
	运行试验 制动性能	根据现场条件，起吊不小于当前工况额定起重量的三分之一吊重进行升降、回转试验，起重机监控系统显示参数逻辑正确，下降时中途制动无明显溜钩现象；变幅卷筒在起重臂变幅至最小角度时，应能可靠制动，无任何溜滑现象；回转制动器有效	
安装单位	检查意见： 签章 年 月 日		

注： d 为钢丝绳的直径（mm）。

附录 B 建设工程移动式起重机检验用表

B.0.1 履带起重机检验报告应按表 B.0.1-1 填写，履带起重机检验项目、检验内容及要求、检验方法应符合表 B.0.1-2 的规定。

表 B.0.1-1 履带起重机检验报告

设备名称				检验编号	
检验类别				设备型号	
使用单位				出厂编号	
制造单位				出厂日期	
工程名称				检验日期	
检验时臂长				最大起重量	
检验依据	1 本规程； 2 《起重机械安全规程 第 1 部分：总则》GB/T 6067.1； 3 《履带起重机》GB/T 14560； 4 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33				
检验时气象参数	天气	温度		风力	
基本性能参数					
主要检验仪器设备	仪器（工具）名称	型号	编号	仪器状态	
检验结果	保证项目不合格数		一般项目不合格数		
	检验单位（章） 年 月 日				

注：1 表中序号前加“*”的为保证项目，其他为一般项目。检验结果合格判定条件：保证项目全部合格，一般项目不合格项不超过 4 项；

2 本报告有效期限为自签发日期起一年。

表 B.0.1-2 履带起重机检验

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注	
1	设备合格证明	具备产品合格证、技术参数表、特种设备制造许可证等资料。起重机主参数应与资料一致	查阅资料,现场核查		
2	资料复核	年度检验报告	查阅资料	年度检验无此项	
3		定期检查、维修保养记录	具备最近一次定期检查、维修保养记录	查阅资料	
4		进场自检记录	具备进场设备自检记录	查阅资料	年度检验无此项
5	主参数标志	起重机应有清晰的起重量或起重力矩参数标志	目测检查		
6	外观及作业环境	标牌	产品铭牌清晰、固定可靠和内容齐全;产品铭牌、机身型号和起重性能表的额定起重量标识应一致	目测检查	
7		安全标识	起重机配重、吊钩组侧板等活动部位应具备清晰黄白相间的安全标识	目测检查	
* 8		作业环境	起重机运动部位与建(构)筑物、设施、输电线的安全距离应符合现行国家标准《起重机械安全规程 第1部分:总则》GB/T 6067.1的规定	目测、测量检查	年度检验无此项
* 9	金属结构	主要受力构件	起重臂无明显整体扭曲或弯曲变形;主要受力构件无明显塑性变形、裂纹、严重锈蚀等缺陷;构件无擅自修理、更换情况	目测检查	安装检验时,检查已安装后金属结构;年度检验时,检查全部可用金属结构
* 10		连接	金属结构间的螺栓和销轴连接符合使用说明书规定;螺栓和销轴连接无松动、无缺件、无损坏、无擅自代用;定位和防松等措施可靠	目测检查	
11		焊缝	金属结构焊缝连接应无明显裂纹,无脱焊等焊接缺陷;修复更换后焊缝质量应具备验证资料	目测检查	

续表 B.0.1-2

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注
* 12	固定	吊具悬挂应牢固可靠	目测检查	
* 13	吊具 吊钩	吊钩表面无裂纹、坡口；危险断面及钩颈无永久变形；挂绳处断面磨损不超过高度 10%；心轴（销轴）磨损不超过其直径的 5%；吊钩开口度不大于于原尺寸的 10%	目测、 测量检查	安装检验时，检查已安装吊钩；年度检验时，检查全部可用吊钩
* 14	外观	选用的钢丝绳规格应与使用说明书要求一致；表面润滑良好	目测检查	安装检验时，检查安装后待用卷筒内钢丝绳情况；年度检验时，检查全部可用卷筒内钢丝绳情况。否则检验报告中应注明不可用卷筒和钢丝绳
* 15	钢丝绳 固定	钢丝绳绳端固定牢固可靠，卷筒上绳端固定装置有防松或者自紧的性能；用压板固定时，压板不少于 2 个；用绳卡固定时，绳卡方向安装正确，绳卡规格、数量符合要求；用金属压制接头固定时，接头无裂纹；用楔块固定时，楔套无裂纹，无小口变大，楔块无松动	目测检查	
16	安全圈数	当吊钩位于最低点时，卷筒上钢丝绳不应少于 3 圈	目测检查	
17	排列	钢丝绳在卷筒上应排列整齐，不应跳槽和交叠；配备有导绳装置的卷筒在整个工作范围内应有效排绳，无卡阻	目测检查	
* 18	磨损	磨损量未达到现行国家标准《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的报废规定	卡尺测量	变幅钢丝绳应变幅检查

续表 B.0.1-2

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注
* 19	钢丝绳	断丝数未达到现行国家标准《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的报废规定	目测检查	
* 20		变形 钢丝绳不得出现严重的扭结、压扁和弯折、绳股挤出等现象；在钢丝绳长度 $25d$ 的范围内，钢丝绳波形幅度值不大于 $4d/3$	目测、 测量检查	
21	滑轮和卷筒	外观 表面无裂缝和轮缘破损现象；转动平稳灵活	目测检查	
* 22		防脱槽装置 所有滑轮防钢丝绳跳槽装置完好、可靠	目测、 测量检查	
* 23		容绳量 卷筒最大收绳状态时，卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳高度不应小于 $2d$	目测检查	
* 24	安全防护装置	起重机监控系统 应具备起重机监控系统，起重参数显示清晰，臂长、倍率、配重工况按实际设置，显示参数正确，起重量、起重力矩报警、限制灵敏，动作可靠	试吊、 目测检查	年度检验时， 检查系统功能
25		止动棘轮 变幅卷筒止动棘轮动作正常	目测检查	
* 26		高（深）度限位 吊钩达到高（深）度极限位置应自动停止	目测检查	
* 27		变幅限位器 臂架后倾和放下达到说明书规定极限位置时应自动停止	目测检查	
* 28		防后倾装置 应设置防意外情况下臂架后倾的装置	目测检查	
29		水平仪 移动式起重机应装设水平仪	目测检查	
30		风速仪及报警装置 起升高度超过 50m 的起重机应设风速仪，并设有报警装置	目测检查	
31		臂架角度指示器 应设臂架角度指示器，读数准确、清晰	目测检查	
32		三色指示灯 应有效指示当前载荷状况	目测检查	

续表 B.0.1-2

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注
* 33	液压系统	连接	平衡阀或液压锁与执行机构应为刚性连接	目测检查
34		密封	额定工况工作时, 液压回路应无滴漏油现象	目测检查
* 35		安全阀	防爆阀、溢流阀待等调定压力正确, 工作正常	试动作、目测检查
36	司机室	绝缘、防火	配有灭火器; 地板应采用防滑非金属隔热材料覆盖, 各操作装置标志完好、醒目	目测检查
37		操作标志	操作手柄应有标明用途和操作方向的清晰标志	目测检查
38		后视镜及声光装置	司机位两侧后视镜完好有效; 灯光喇叭系统完好	目测检查
39		功能及固定	应具备防风、防雨和防晒等功能, 固定牢固, 无明显缺陷	目测检查
* 40		紧急停止开关	在司机方便操作的位置应设置不能自动复位的紧急停止开关	试动作、目测检查
* 41	运行试验	空载运行	分别以大、中、小三种不同幅度进行空载起升、下降、回转、变幅和行走试验, 重复 3 次, 各机构运转正常, 无异常声响; 操纵系统正常, 各种安全防护装置有效	目测检查
42		行走系统	履带板松紧适当, 无严重破损, 行走制动正常, 前后左右运行无异常	目测检查
* 43		制动性能	根据现场条件, 起吊不小于当前工况额定起重量的三分之一吊重进行升降、回转试验, 起重机监控系统显示参数逻辑正确, 下降时中途制动无明显溜钩现象; 变幅卷筒在起重臂变幅至最小角度时应能可靠制动, 无任何溜滑现象; 回转制动器有效	目测检查

- 注: 1 表中序号前打*的为保证项目, 其他为一般项目;
 2 检验结果应填写目测到的状况, 有量化数据的填写实际测到数据计算处理后结果;
 3 吊钩、滑轮、卷筒、钢丝绳等有多处存在的, 应全部检查;
 4 其他类型检验报告内容可按本报告检验内容和委托方检验要求参照本报告选择填写。

B.0.2 汽车起重机和轮胎起重机检验报告应按表 B.0.2-1 填写，汽车起重机和轮胎起重机检验项目、检验内容及要求、检验方法应符合表 B.0.2-2 的规定。

表 B.0.2-1 汽车起重机和轮胎起重机检验报告

设备名称				检验编号	
检验类别				设备型号	
产权单位				车辆牌号	
制造单位				出厂日期	
检验地点				检验日期	
识别代号				最大起重量	
检验依据	1 本规程； 2 《汽车起重机》JB/T 9738； 3 《轮胎起重机》JB/T 12576				
检验时 气象参数	天气		温度		风力
主要检验 仪器设备	仪器（工具）名称	型号	编号	仪器状态	
检验结果	保证项目 不合格数		一般项目 不合格数		
	检验单位（章） 年 月 日				

注：1 表中序号前加“*”的为保证项目，其他为一般项目。检验结果合格判定条件：保证项目全部合格，一般项目不合格项不超过4项；

2 本报告有效期限为自签发日期起一年；

3 本报告检验内容为起重安全性能，不涉及到该起重机行驶性能。

表 B.0.2-2 汽车起重机和轮胎起重机检验

序号	检验项目		检验要求	检验方法	备注
1	资料复核	设备合格证明	具备产品合格证、技术参数表等资料,非新出厂设备应具备有效行驶证。起重机主参数应与资料一致	查阅资料,现场核对	配取土抓斗的专用轮胎起重机不需要行驶证
2		年度检验报告	具备最近一次年度检验合格报告	查阅资料	年度检验无此项
3		定期检查、维修保养记录	具备最近一次定期检查、维修保养记录	查阅资料	
4		进场自检记录	具备进场设备自检记录	查阅资料	年度检验无此项
5	外观及作业环境	主参数标志	起重机应有清晰的起重量或起重力矩参数标志	目测检查	
6		标牌	产品铭牌清晰、固定可靠和内容齐全;产品铭牌、机身型号和起重量性能表的额定起重量标识应一致	目测检查	
7		安全标识	起重机配重、吊钩组侧板等活动部位应具备清晰黄白相间的安全标识	目测检查	
8	作业环境	起重机运动部位与建(构)筑物、设施、输电线的安全距离应符合现行国家标准《起重机械安全规程 第1部分:总则》GB/T 6067.1的规定	目测、测量检查	年度检验无此项	
*9	金属结构	主要受力构件	起重臂无明显整体扭曲或弯曲变形,伸缩式箱型起重臂侧向单面间隙符合使用要求;主要受力构件无明显塑性变形、裂纹、严重锈蚀等缺陷;构件无擅自修理、更换情况	目测检查	安装检验时,检查现场在用金属结构;年度检验时,检查全部可用金属结构
*10		连接	金属结构间的螺栓和销轴连接符合使用说明书规定;螺栓和销轴连接无松动、无缺件、无损坏、无擅自代用;定位和防松等措施可靠	目测检查	

续表 B.0.1-3

序号	检验项目		检验要求	检验方法	备注
* 11	金属结构	焊缝	金属结构焊缝连接应无明显裂纹，无脱焊等焊接缺陷；修复更换后焊缝质量应具备验证资料	目测检查	
* 12	吊具	固定	吊具悬挂应牢固可靠	目测检查	
* 13		吊钩	吊钩表面无裂纹、坡口；危险断面及钩颈无永久变形；挂绳处断面磨损不超过高度 10%；心轴（销轴）磨损不超过其直径的 5%；吊钩开口度不大于原尺寸的 10%	目测、必要时测量	安装检验时，检查已安装吊钩；年度检验时，检查全部可用吊钩
* 14	钢丝绳	外观	选用的钢丝绳规格应与使用说明书要求一致；表面润滑良好	目测检查	安装检验时，检查安装后待用卷筒内钢丝绳情况；年度检验时，检查全部可用卷筒内钢丝绳情况。否则检验报告中应注明不可用卷筒和钢丝绳
* 15		固定	钢丝绳绳端固定牢固可靠，卷筒上绳端固定装置有防松或者自紧的性能；用压板固定时，压板不少于 2 个；用绳卡固定时，绳卡方向安装正确，绳卡规格、数量符合要求；用金属压制接头固定时，接头无裂纹；用楔块固定时，楔套无裂纹，无小口变大，楔块无松动	目测检查	
16		安全圈数	当吊钩位于最低点时，楔形固定时卷筒钢丝绳不少于 3 圈，压板固定时不少于 5 圈	目测检查	

续表 B.0.1-3

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注	
17	排列	钢丝绳在卷筒上应排列整齐，不应跳槽和交叠；配备有导绳装置的卷筒在整个工作范围内应有效排绳，无卡阻	目测检查		
* 18	钢丝绳	磨损量未达到现行国家标准《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的报废规定	卡尺测量		
* 19		断丝数未达到现行国家标准《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的报废规定	目测检查		
* 20		变形	钢丝绳不得出现严重的扭结、压扁和弯折、绳股挤出等现象；在钢丝绳长度 $25d$ 的范围内，钢丝绳波形幅度值不大于 $4d/3$	目测、 测量检查	
21		外观	表面无裂缝和轮缘破损现象；转动平稳灵活	目测检查	
* 22	滑轮和卷筒	防脱槽装置	所有滑轮防钢丝绳跳槽装置完好、可靠	目测、 测量检查	
* 23		容绳量	卷筒最大收绳状态时，卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳高度不应小于 $2d$	目测检查	
* 24	制动器	型式和外观	应为常闭式制动器。制动器打开时制动轮与摩擦片无摩擦现象；制动器闭合时制动轮与摩擦片接触均匀，无影响制动性能的缺陷和油污	目测检查	采用内置液压式制动器的起重机无此项
* 25		制动器零件	未达到下列报废标准： 1 裂纹； 2 制动器摩擦片厚度磨损达原厚度 50% 或露出铆钉； 3 弹簧出现塑性变形； 4 销轴或轴孔直径磨损达原直径的 5%	目测、 测量检查	
* 26		密封性	液压推动器应无漏油现象	目测检查	

续表 B.0.1-3

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注	
* 27	起重监控系统	应具备起重机监控系统, 起重参数显示清晰, 配重工况按实际设置, 显示参数正确, 起重量、起重力矩报警、限制灵敏, 动作可靠。配取土抓斗的专用轮胎起重机分项检查力矩和重量限制器的有效性	试吊、目测检查	年度检验时, 检查系统功能	
* 28	安全防护装置	高(深)度限位	吊钩达到高(深)度极限位置应自动停止	目测检查	
29		水平仪	移动式起重机应装设水平仪	目测检查	配取土抓斗的专用轮胎起重机无此项
30		风速仪及报警装置	起升高度超过 50m 的起重机应设风速仪, 并设有报警装置	目测检查	
31		三色指示灯	应有效指示当前载荷状况	目测检查	
* 32	液压系统	连接	平衡阀或液压锁与执行机构应为刚性连接	目测检查	
33		密封	额定工况工作时, 液压回路应无滴漏油现象	目测检查	
* 34		安全阀	防爆阀、溢流阀待等调定压力正确, 工作正常	试动作、目测检查	
35	司机室	绝缘、防火	配有灭火器; 地板应采用防滑非金属隔热材料覆盖, 各操作装置标志完好、醒目	目测检查	
36		操作标志	操作手柄应有标明用途和操作方向的清晰标志	目测检查	
37		后视镜及声光装置	司机位两侧后视镜完好有效; 灯光喇叭系统完好	目测检查	
38		功能及固定	应具备防风、防雨和防晒等功能, 固定牢固, 无明显缺陷	目测检查	

续表 B.0.1-3

序号	检验项目	检验要求	检验方法	备注	
* 39	司机室	紧急停止开关	在司机方便操作的位置应设置不能自动复位的紧急停止开关	试动作，目测检查	
* 40		电气安全	采用电力驱动起重机接地电阻小于4Ω；绝缘电阻大于1MΩ	接地电阻表、绝缘电阻表测量 内燃机液压驱动起重机无此项	
* 41	运行试验	空载运行	分别以大、中、小三种不同幅度进行空载起升、下降、回转、起重臂倾角（伸缩）试验，重复3次，各机构运转正常，无异常声响；操纵系统正常，各种安全防护装置有效	目测检查	
* 42		支腿作业	支腿全程伸缩、顶起，工作正常无卡阻	目测检查	
* 43		轮胎外观	有带载行驶功能的起重机轮胎表面无过度磨损、开裂、鼓包或外伤等缺陷	目测检查	汽车起重机无此项
* 44		制动性能	根据现场条件，起吊不小于当前工况额定起重量的三分之一吊重进行升降、回转试验，起重机监控系统显示参数逻辑正确，下降时中途制动无明显溜钩现象；回转制动器有效	目测检查	

- 注：1 表中序号前打*的为保证项目，其他为一般项目；
 2 检验结果应填写目测到的状况，有量化数据的填写实际测到数据计算处理后结果；
 3 吊钩、滑轮、卷筒、钢丝绳等有多处存在的，应全部检查；
 4 其他类型检验报告内容可按本报告检验内容和委托方检验要求参照本报告选择填写。

附录 D 建设工程移动式起重机作业前检查用表

表 D 建设工程移动式起重机作业前检查用表

工程名称		工程地址	
总承包单位		监理单位	
使用单位		租赁单位	
设备型号		制造厂家	
施工部位		作业时间	
序号	检查项目	检查要求	检查确认结果
1	进场前报验	1 随机报验资料齐全； 2 安装单位自检完成； 3 检验机构出具检验报告； 4 监理单位审核完成	
2	吊装作业专项方案和安全技术交底	专项方案经监理单位审核批准。超过一定规模的危险性较大的应经专家论证，论证意见已落实；安全技术交底手续及记录齐全	
3	作业人员	起重机司机、起重信号司索工等作业人员应取得相应资格证书	
4	作业场地	1 场地平整、无明显空洞、场地倾斜度 1% 以下； 2 地基承载力满足作业要求； 3 支腿或履带底下已支垫到位	
5	作业环境	1 有安全警示标志及安全防护措施； 2 与架空输电线、相邻建（构）筑物和设施的安全距离符合要求	

续表 D

序号	检查项目	检查要求	检查确认结果
6	吊钩	1 吊钩表面无裂纹、坡口； 2 危险断面及钩颈无永久变形；挂绳处断面磨损不超过高度 10%； 3 心轴（销轴）磨损不超过其直径的 5%； 4 吊钩开口度不大于原尺寸的 10%	
7	钢丝绳防脱	起重臂端部和变幅滑轮组防脱槽板（销）无改制、变形或不牢固情况，滑轮外缘与防脱槽板（销）间隙不大于钢丝绳直径 20%	
8	钢丝绳	主副钩起升、变幅、索具钢丝绳润滑良好、无锈蚀，穿绕正确并不得有扭结、压扁、弯折或绳股挤出等现象	
9	受力构件	1 起重机主弦杆、腹杆不应有明显的弯曲变形； 2 各处焊接无脱焊、开裂缺陷； 3 起重臂连接销轴安装规范、锁定可靠	
10	安全防护装置	空载状态下试验起升高度限位和变幅限位等应灵敏可靠	
总承包单位检查确认意见： 负责人签字： 年 月 日		监理单位检查确认意见： 负责人签字： 年 月 日	
使用单位检查确认意见： 负责人签字： 年 月 日		租赁单位检查确认意见： 负责人签字： 年 月 日	
作业人员检查确认意见：		签字： 年 月 日	

附录 E 建设工程移动式起重机维修保养用表

表 E 建设工程移动式起重机维修保养用表

工程名称				
设备名称		设备型号		
维修保养日期		出厂编号/车辆牌号		
序号	维修保养部位	记录（影像资料）		备注
		维修保养前	维修保养后	
维修保养单位签字：				年 月 日
总承包单位签字：				年 月 日
监理单位签字：				年 月 日

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》

GB 17691

《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972

《起重机械安全规程 第1部分：总则》GB/T 6067.1

《履带起重机》GB/T 14560

《起重机 图形符号 第1部分：总则》GB/T 25195.1

《汽车起重机》JB/T 9738

《轮胎起重机》JB/T 12576

《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33