

ICS 49.100

V 55

备案号:

# MH

## 中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 3013.5—2008

废除 MH 3145.97—2001

---

### 民用航空器维修 职业安全健康 第 5 部分: 起重设备安全管理规则

Maintenance for civil aircraft—Occupational safety and health—  
Part 5: Safety management rules for lifting facility

2008-10-20 发布

2009-02-01 实施

---

中国民用航空局 发布

## 前 言

MH/T 3013《民用航空器维修 职业安全健康》分为以下几个部分：

- 第1部分：地面设备安全管理规则；
- 第2部分：用电安全管理规则；
- 第3部分：压力容器安全管理规则；
- 第4部分：地面气瓶安全管理规则；
- 第5部分：起重设备安全管理规则；
- 第6部分：焊接与切割安全管理规则；
- 第7部分：职业卫生管理规则；
- 第8部分：职业健康检查与职业病管理规则；
- 第9部分：劳动防护用品管理规则。

本部分为 MH/T 3013 的第 5 部分。

本部分代替并废除 MH 3145.97—2001《民用航空器维修标准 第4单元：劳动安全卫生 第97部分：起重设备安全管理规则》。

本部分与 MH 3145.97—2001 相比主要变化如下：

- 调整了引用标准的名称与标准号；
- 调整了部分术语的定义；
- 根据特种设备目录的划分，细化了起重设备与电梯的安全要求；
- 增加了设备“选型与安装、建档、检测”等内容；
- 增加了“作业人员资格”等内容；
- 增加了“维修保养、大修改造、报废”等内容；
- 删除了“吊钩、吊具、钢丝绳的技术要求”等专业性过强，日常使用无法检测的内容。

MH/T 3013 是民用航空器维修的系列标准之一。下面列出这些系列标准预计的名称：

- MH/T 3010《民用航空器维修 管理规范》；
- MH/T 3011《民用航空器维修 地面安全》；
- MH/T 3012《民用航空器维修 地面维修设施》；
- MH/T 3013《民用航空器维修 职业安全健康》；
- MH/T 3014《民用航空器维修 航空器材》。

本部分由中国民用航空局飞行标准司提出。

本部分由中国民用航空总局航空安全技术中心归口。

本部分起草单位：中国民用航空局飞行标准司。

本部分主要起草人：李大巍、陈新锋、徐超群、秦开政、卿红宇。

本部分所代替并废除标准的历次版本发布情况为：MH 3145.97—2001。

## 民用航空器维修 职业安全健康

### 第5部分:起重设备安全管理规则

#### 1 范围

MH/T 3013 的本部分规定了民用航空器维修单位(以下简称维修单位)起重设备的使用、维修与安全管理。

本部分适用于民用航空器维修单位(以下简称维修单位)对起重设备的管理。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 MH/T 3013 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 15052 起重机械危险部位与标志

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 MH/T 3013 的本部分。

##### 3.1

**起重设备 lifting facility**

以间歇、重复工作方式,通过起重吊钩或其他吊具起升、下降或运移重物的机械设备,包括轻小型起重设备、桥式类型起重机、臂架式类型起重机和升降式机。

##### 3.2

**电梯 elevator**

以动力驱动,利用沿刚性导轨运行的箱体或者沿固定线路运行的梯级(踏步),进行升降或者平行运送人、货物的机电设备,包括载人(货)电梯、自动扶梯、自动人行道等。

#### 4 要求

##### 4.1 购买与安装

4.1.1 所购起重设备与电梯,其生产厂家应持有国家行政主管部门颁发的《特种设备制造许可证》。

4.1.2 随机文件应包括产品合格证、安全技术规范要求的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维修说明、监督检验证明、装箱清单等文件,合格证上除标有主要参数外,还应标明主要部件的型号和编号。起重机械的超载保护等安全装置,以及电梯的门锁、安全钳、限速器、缓冲器等重要的安全部件,应具有有效的型式试验合格证书。

4.1.3 起重设备与电梯的安装单位应持有国家行政主管部门颁发的《特种设备安装保养改造资格认可证》。

4.1.4 起重设备与电梯安装后,应由经国务院特种设备安全监督管理部门核准的检验检测机构对其进行监督检验。未经监督检验合格的设备不应使用。

4.1.5 安装后,经建档、政府有关检测部门检测合格,并取得《安全检验合格证》后,方可交付使用。

4.1.6 起重设备的安全标识应符合 GB 15052 的要求。

##### 4.2 建档

4.2.1 起重设备与电梯使用单位应建立健全起重设备安全技术档案。安全技术档案应包括下列内容:

- a) 起重设备与电梯的设计文件、制造单位、产品质量合格证明、使用维护说明等文件以及安装技术文件和资料;
- b) 安装地点及启用时间;
- c) 日常使用、保养、维修、变更、检查和试验等记录;
- d) 事故记录;
- e) 特种设备及其安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的日常维护保养记录。

4.2.2 在起重设备的明显位置应标示下列内容:

- a) 设备名称、型号;
- b) 额定起重能力;
- c) 制造厂名、出厂日期;
- d) 其他所需的参数和内容。

4.2.3 在电梯的明显位置应标示下列内容:

- a) 设备名称、型号;
- b) 额定载荷;
- c) 制造厂名、出厂日期;
- d) 其他所需的参数和内容。

4.2.4 在起重设备总电源开关附近或电梯轿厢内,应悬挂相应“使用合格证”和“安全操作规程”。

4.2.5 当起重设备与电梯故障或暂停使用时,应在相应电器开关上悬挂“禁止使用”挂签。

4.2.6 对在用起重设备应至少每月进行一次自行检查,并做出记录;电梯应至少每 15 d 进行一次清洁、润滑、调整和检查。

4.2.7 起重设备与电梯遇可能影响其安全技术性能的自然灾害或者发生设备事故后,以及停止使用 1 年以上时,再次使用前,使用单位应向使用起重设备所在地的监督检验检测机构申请对该起重设备进行检验。

4.3 检验、检测

4.3.1 应由经国家行政主管部门批准的检测机构进行起重设备与电梯的检验、检测。

4.3.2 使用单位应每 2 年对在用起重设备、每年对在用电梯申请检验、检测。未经检验、检测或者检验、检测不合格的起重设备与电梯,不应继续使用。

4.4 设备使用

4.4.1 不应使用未经检验、检测或检验、检测不合格或系挂“禁止使用”挂签的起重设备与电梯。

4.4.2 当设备出现使用问题时,应立即停止使用,挂“禁止使用”挂签。设备不应带故障运行。

4.4.3 作业人员(指设备安装、维修、保养和操作人员)应经国家行政主管部门考核合格,并取得国家颁发的特种设备作业人员证书。

4.4.4 作业人员应定期参加复审。

4.4.5 在爆炸危险场所使用的起重设备与电梯,除执行本部分有关要求之外,还应符合防爆安全技术要求。

4.4.6 起重设备的使用应符合下列要求:

- a) 操作起重机械吊运大型物件时,应设指挥人员;
- b) 有下列情况之一时,不应进行起吊操作:
  - 超载或物体重量不清时(如吊拔起重量或拉力不清的埋置物体等,物体倾斜,物体相互交错挤压,物体冻、粘在地面);
  - 捆绑、吊挂不牢或不平衡而可能滑动时;

- 重物棱角处与钢丝绳之间未加衬垫时；
- 被吊物体上有人或有浮置物时；
- 吊钩不在物体重心上方，歪拉、斜吊重物时；
- 工作场地昏暗，无法看清场地、被吊物情况和指挥信号时；
- 指挥信号不明确时；
- 结构或零部件有影响安全工作的缺陷或损坏时（如制动器、安全装置失灵，吊钩、螺母、防松装置损毁，钢丝绳损伤达到报废标准等）；
- 物体埋在地下时；
- 吊臂及被吊物下有人时；

- c) 不应利用位置极限器停车；
- d) 起吊重物时不应进行检查、维修和保养；
- e) 起重机不应作为其他工作的悬挂装置。

#### 4.4.7 电梯的使用应符合下列要求：

- a) 应在客、货电梯轿厢内及小型杂货梯出入口明显位置张贴安全操作规程，在客梯轿厢内还应张贴乘客须知，电梯出入口应有足够照明；
- b) 轿厢内应设置应急通话系统；
- c) 应爱护电梯内设备、设施，保持清洁卫生、自觉维护乘梯秩序；
- d) 电梯运行中发生故障时，应立即拨打应急电话，服从维修人员的指挥和安排，不应扒门、踢门；
- e) 轿厢内不应大声喧哗、打闹；
- f) 不应携带超长、超重、易燃、易爆等物品乘梯。

### 4.5 维修保养

4.5.1 起重设备的维修单位应具有《特种设备安装保养改造资格认可证》。维修保养不应以任何形式进行转包或分包。

4.5.2 电梯的日常维护保养应由具有《特种设备安装保养改造资格认可证》的安装、改造、维修单位或者电梯制造单位进行。

#### 4.5.3 维修时应采取下列安全措施：

- 将起重机移至不影响其他起重机使用的位置。不能达到此要求时，应有可靠的保护措施或设置监护人员；
- 将所有的控制器手柄置于零位；
- 切断主电源，加锁或悬挂标志牌。标志牌应放在明显的位置。

### 4.6 大修和改造

4.6.1 大修、改造起重设备与电梯前，使用单位应持施工方案等相关资料到所在地区的地、市级以上行政主管部门备案。

4.6.2 大修、改造后起重设备与电梯的质量和安全技术性能，经施工单位自检合格后，由使用单位向规定的监督检验机构提出验收检验申请，并由执行当次验收检验的机构出具检验报告。合格的，发给特种设备安全检验合格标志。

4.6.3 大修、改造的起重设备与电梯验收合格后，负责该项目施工的单位应将施工的技术文件和资料等，移交使用单位存入该设备的技术档案。

### 4.7 报废

4.7.1 经地方行政主管部门检测达不到安全要求或修复后仍达不到安全要求的起重设备，应予报废。

4.7.2 报废后的起重设备和电梯不应继续使用。

4.7.3 对报废的起重设备与电梯，应及时到登记部门注销档案，并做破坏性处理。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院令 第 373 号 《特种设备安全监察条例》
  - [2] 国家质量技术监督局令 第 13 号 《特种设备质量监督与安全监察规定》
  - [3] 国家质量监督检验检疫总局 第 70 号 《特种设备作业人员监督管理办法》
  - [4] GB 6067《起重机械安全规程》
  - [5] GB 50278《起重设备安装工程施工及验收规范》
-