



江苏省高空机械吊篮协会标准

T/JSDL 1-2017

高处作业吊篮施工安全管理规程

Temporarily installed Suspended access equipment
construction safety management procedures

2017-11-01 发布

2018-06-01 实施

江苏省高空机械吊篮协会 发布

前 言

本规程按GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》要求编制。

为了进一步提高高处作业吊篮行业施工安全管理水平，规范高处作业吊篮的购置、报废、安装、拆卸、使用、维修、检验和验收等活动，有效预防高处作业吊篮施工安全事故，促进高处作业吊篮行业健康稳定发展，规程编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，参考相关标准和规范，并在广泛征求意见的基础上，制定的本规程。

本规程的主要内容是：1 总则；2 术语；3 购置与报废；4 安装与拆卸；5使用；6 检验与验收；7 自律管理。

本规程由江苏省高空机械吊篮协会提出并负责管理。由高空机械工程技术研究院有限公司负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议，请寄送高空机械工程技术研究院有限公司（地址：江苏省无锡市锡山开发区凤威路 2 号，邮编：214101）

本标准主编单位、参编单位及主要起草人和审查人员：

主编单位：高空机械工程技术研究院有限公司

参编单位：申锡机械有限公司

南通宇博建筑机械制造有限公司

无锡天通建筑机械有限公司

无锡市小天鹅建筑机械有限公司

常州市武进湟里红星建筑机械有限公司

无锡市强恒机械有限公司

无锡申欧工程机械有限公司

主要起草人员：喻惠业 吴 杰 章宝俊 陈敏华 杜景鸣 薛抱新 强 明 孙 佳

主要审查人员：吴仁山 张燕秋 陈伟昌 谢仁宏 张 帅 徐思礼 蔡东高

目 次

| | |
|----------------------------|----|
| 1 总则..... | 1 |
| 2 术语..... | 2 |
| 3 购置与报废..... | 3 |
| 4 安装与拆卸..... | 4 |
| 5 使用..... | 6 |
| 6 检验与验收..... | 8 |
| 7 自律管理..... | 9 |
| 附录 A 安装/拆卸专项施工方案的基本内容..... | 10 |
| 本规程用词说明..... | 12 |
| 引用标准名目..... | 13 |
| 附：条文说明..... | 14 |

Contents

| | | |
|---|---|----|
| 1 | General provisions | 1 |
| 2 | Terms | 2 |
| 3 | purchase and scrap..... | 3 |
| 4 | Installation and dismantlement | 4 |
| 5 | Use | 6 |
| 6 | Check and acceptance inspection | 8 |
| 7 | Self-discipline management..... | 9 |
| | Appendix A Install/remove the basic contents of the special construction plan.. | 10 |
| | Explanation of wording in this specification | 12 |
| | List of quoted standards | 13 |
| | Addition : Clause explanation | 14 |

1 总 则

1.0.1 为加强高处作业吊篮（以下简称吊篮）施工安全管理，预防吊篮施工安全事故，保障生命财产安全，统一规范吊篮行业施工安全管理，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于在工程施工中使用的吊篮的购置、报废、安装、拆卸、使用、维修和检验检测及安全管理。

1.0.3 吊篮施工安全管理除应符合本规程外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 产权单位 Property right unit

拥有吊篮所有权的建筑开发商、工程施工单位和设备租赁企业等，统称为吊篮产权单位，简称产权单位。

2.0.2 主要配件 The main parts

吊篮用钢丝绳、电源电缆、安全带、安全绳、自锁器及主要电器等配件。

2.0.3 重要部件 important parts

特指吊篮的提升机、安全锁和电控箱。

2.0.4 标配吊篮 standard configuration suspended access equipment

所有零部件均按定型图样批量生产，且通过产品型式检验的吊篮。

2.0.5 特制吊篮 tailor-made suspended access equipment

为工程项目特殊定制零部件，或在标配吊篮上附加其他结构、装置而特别定制的吊篮。

2.0.6 特殊建筑结构 special construction

因形状或尺寸特殊，而无法架设标配吊篮的建筑结构。

2.0.7 型式检验 finalize the design inspection

依据产品标准对新产品进行的定型检验，以及对改进后的产品进行的全性能检验。

2.0.8 安全评估 safety assessment

对吊篮结构件及零部件的磨损、腐蚀、裂纹、变形、机械损伤等情况及整机运行状况进行测量与检查，并判断其可继续使用或报废的活动；简称评估。

3 购置与报废

3.0.1 产权单位所购置的吊篮应是符合《高处作业吊篮》GB/T 19155 产品标准，且经过检测机构进行产品型式检验合格的产品。有下列情形之一的吊篮不得购置：

- 1 未经过检测机构进行产品型式检验的；
- 2 型式检验达不到《高处作业吊篮》GB/T 19155 标准规定的；
- 3 在提升机和安全锁外壳上，无制造厂商标明出厂日期钢印的；
- 4 超过规定使用年限，且未通过安全评估的；
- 5 无完整设备安全技术档案的；
- 6 安全保护装置配备不齐全的；
- 7 采购吊篮重要部件，自行制造结构件拼装吊篮整机的。

3.0.2 产权单位应当建立吊篮安全技术档案。安全技术档案至少应包括以下内容：

1 原始资料：包括购机合同及发票、产品使用说明书、出厂检验合格证书、产品型式检验报告、安全锁标定证书和主要配件质量合格证等；

2 设备履历书：包括吊篮重要部件历次维修保养记录、累计运转时间记录、日常使用状况记录及日常维护保养记录、定期检验/标定记录和安全事故记录等。

3.0.3 吊篮部件的报废应符合下列规定：

1 对出厂年限超过 6 年的提升机，每年应进行一次安全评估。评估合格的，可继续使用；评估不合格的，应予以报废；

2 重要结构件不含涂镀层的壁厚达到以下程度的，应予以报废：悬挂装置横梁和前后支架壁厚尺寸小于 3.6 mm；安装架主框架壁厚尺寸小于 2.5 mm；悬吊平台底板和护栏主框架壁厚尺寸小于 1.8 mm；

- 3 厚度符合标准规定的结构件，其锈蚀或磨损超过原构件厚度 10%的；
- 4 出厂年限超过 3 年的安全锁，应予以报废；
- 5 技术性能达不到有关规定的主要配件，应予以报废。

3.0.4 报废的吊篮各部件不得进行转让、继续使用或翻新再用。可由吊篮制造厂商回收后集中处理。

4 安装与拆卸

- 4.0.1 吊篮的安装/拆卸工作应由具有相应资质的安装单位承担。使用单位不得擅自安装、移位、拆卸吊篮。
- 4.0.2 在吊篮安装/拆卸作业前，安装单位应参照本规程附录 A《安装/拆卸专项施工方案的基本内容》编制专项施工方案，且经安装单位技术负责人审核签字，报送工程总承包单位审查批准后，抄送吊篮使用单位备查。
- 4.0.3 在吊篮安装/拆卸作业前，应由专业技术人员向作业人员进行安全技术交底，并由双方签字确认。
- 4.0.4 施工现场应当设置统一的指挥人员和专职安全监护人员；各施工工序应当定岗、定员、定责；安装/拆卸工应持有建设行政管理部门颁发的《建筑施工特种作业人员操作资格证书》（高处作业吊篮安装拆卸工）；作业人员应当严格执行专项施工方案和拆装工艺。
- 4.0.5 在吊篮安装/拆卸作业时，应设置警戒区，禁止无关人员进入安装/拆卸施工现场。
- 4.0.6 不得采用不同制造厂商的零部件混装吊篮整机。
- 4.0.7 悬挂装置应安装在具有足够强度的水平支承面上，且与支承面垂直，脚轮不得受力。
- 4.0.8 受工程施工条件限制，悬挂装置需放置在女儿墙上、女儿墙外或建筑结构挑檐边缘时，必须校核支承结构的承载能力，且设有防止其倾翻或移动的安全措施；对前支架设置在外侧无凸起或止挡的建筑结构处的悬挂装置，必须设置防止其向外侧滑移的有效措施。
- 4.0.9 悬挂装置的支撑立柱与前支架应安装在同一铅垂线上。
- 4.0.10 预紧悬挂装置的钢丝绳应使用 00 型索具螺旋扣。
- 4.0.11 悬挂装置的横梁应水平设置，其偏差不应超过横梁长度的 4%，且不应前低后高。
- 4.0.12 悬挂装置吊点安装后的水平间距与悬吊平台吊点间距的尺寸偏差不应大于 100 mm。
- 4.0.13 相邻安装的吊篮，其悬吊平台端部的水平间距应大于 0.5 m。
- 4.0.14 配重应稳定地固定在配重架上，且应设有防止未经许可移动配重的措施。
- 4.0.15 工作钢丝绳与安全钢丝绳应分别安装在独立的悬挂点上。
- 4.0.16 提升机/安全锁与悬吊平台的连接，以及工作钢丝绳/安全钢丝绳与吊点的连接，均应采用原厂配套的专用螺栓或销轴。销轴尾部应进行有效锁止。
- 4.0.17 安全钢丝绳下端必须安装重量不小于 5.0 kg 的重锤，其底部距地面 100mm~200mm。
- 4.0.18 安装在钢丝绳上端的限位触发元件与钢丝绳吊点处的安全距离应大于 0.5 m，且应安装牢固。
- 4.0.19 垂放钢丝绳时，作业人员应有防坠落安全措施。钢丝绳应沿建筑结构立面缓慢放至地面，不得抛掷。

- 4.0.20 安全绳应固定在建筑物的可承载结构件上，且应采取防松脱措施；在转角处应设有保护措施。不得以吊篮的任何部位作为安全绳的拴结点。
- 4.0.21 对悬挂高度超过 100 m 的电源电缆，应有辅助抗拉措施。
- 4.0.22 在吊篮安装及运行范围 10m 内，应无高压输电线路或采取有效隔离措施。
- 4.0.23 对于特殊建筑结构或者特制吊篮的安装、移位、拆卸，应由工程总承包单位或使用单位委托本行业的专家对专项施工方案和特制吊篮制造厂商的专项设计计算书进行审查或论证。参加审查或论证的专家应具有高级技术职称和丰富的吊篮施工安全理论与实践经验，应重点对设计计算书及施工方案的安全性、可靠性和可操作性进行审查与论证。
- 4.0.24 吊篮安装完毕后，安装单位应当进行自检，并保存自检记录。
- 4.0.25 吊篮在向使用单位移交前，应当委托具有资质的检测机构进行检测。检测合格后，工程总承包单位应组织安装单位、使用单位和监理单位对吊篮进行验收。检测/验收应按照《高处作业吊篮检测与安全评估规程》T/JSDL 2-2017 规定的项目进行。
- 4.0.26 在吊篮安装检测及验收合格后，应当在显著位置设置检测验收合格标牌。标牌上应标明检测单位、验收单位和专业维修人员的联系电话等信息，并明确标注吊篮限载重量和人数。凡未经安装检测验收或检测验收不合格的吊篮，严禁投入使用。

五 使 用

- 5.0.1 吊篮操作人员需通过建设行政主管部门培训考核合格，并取得《建筑施工操作人员培训合格证》（吊篮操作工），方可持证上岗操作。
- 5.0.2 在每班作业前，使用单位应组织操作人员对各自使用的吊篮的安全状况进行检查；对配重、重锤、悬挂装置、制动器、安全锁、限位和手动滑降装置等关键部件进行核查；进行空载运行试验；做好检查记录，确保吊篮处于安全状态。
- 5.0.3 使用单位应当在吊篮下方可能造成坠物伤害的范围，设置安全隔离区或明显的安全警示标志或设专人负责安全管理。不得在吊篮垂直运行区域内进行交叉作业。
- 5.0.4 操作人员应严格按照有关标准规范和安全操作规程进行操作，并严格遵守下列规定：
- 1 进入悬吊平台的人员应系安全带，并将自锁器正确扣牢在独立悬挂的安全绳上；
 - 2 每根安全绳悬挂人数不宜超过 2 名；
 - 3 当悬吊平台上的作业人员需要超过 2 名时，必须每人配备 1 根独立悬挂的安全绳；
 - 4 任何人员不得直接从建筑物窗口、孔洞等位置进出悬吊平台；
 - 5 不得超载使用吊篮；
 - 6 不得将吊篮作为垂直运输设备使用；
 - 7 不得在悬吊平台内用梯子或垫脚物取得较高工作位置；
 - 8 不得歪拉斜拽悬吊平台；
 - 9 不得在悬吊平台内猛烈晃动或做危险动作；
 - 10 不得人为使安全锁失效；
 - 11 不得在吊篮内放置易燃、易爆物或电焊机等；
 - 12 不得利用吊篮任何部位作为电焊接线回路；在吊篮内进行焊接作业时，应杜绝焊钳及焊条触碰吊篮任何部位，且应采取防止灼伤钢丝绳及发生火灾的措施；
 - 13 不得利用吊篮电控箱作为任何外接电器的电源；
 - 14 不得擅自改装或加长悬吊平台；
 - 15 遇 5 级以上大风或雷雨、大雪、浓雾等恶劣天气时，不得进行吊篮作业。
- 5.0.5 提升机发生卡绳故障时，应立即停机，不得反复按动升降按钮强行排险。
- 5.0.6 发现运转异常或者出现故障时，操作人员应当立即切断电源并停止操作，在保证安

全的情况下撤离现场，并及时向施工现场安全管理人员和单位负责人报告。

5.0.7 吊篮故障应由专业维修人员进行修复或排除。在排除故障、消除事故隐患并经试运行合格后，方可重新投入使用。安全锁应由制造厂商进行检修，并经检测机构重新标定合格后，方可投入使用。

5.0.8 操作人员应当如实填写吊篮运转、日常检查、维护保养和交接班记录。使用单位应当妥善保管原始记录备查，且在租赁期满后移交产权单位保管。

5.0.9 在运行过程中，不得对吊篮进行保养、调整和检修工作。检修时，应先将悬吊平台放置地面，切断电源，并在电源附近明显位置设置“禁止合闸”的警示牌或指派专人值守。确因特殊情况不能将悬吊平台放置地面时，检修人员应按高处作业标准规定系好安全带，并采取有效防护措施后，方可进行检修。

5.0.10 在使用过程中，对悬挂装置需跨楼层移位的或停工超过3个月的吊篮在投入使用前，应按本规程第4.0.24和4.0.25条规定的程序进行检测和验收，合格后方可投入使用。

5.0.11 吊篮的使用单位应当对在用吊篮进行以下维护保养与检查：

- 1 每日进行一次日常维护保养，并记录；
- 2 每月至少进行一次定期检查，并记录；
- 3 对安全保护装置进行巡回检查，并记录。

5.0.12 吊篮产权单位应当按照《高处作业吊篮》GB/T 19155 规定的安全锁标定期限，委托具有检验资质的检测机构对安全锁进行标定。负责标定的检测机构应出具《安全锁标定证书》和标定铭牌，注明标定有效期，对标定质量负责。标定铭牌应设置在安全锁的明显位置上，并且具有防伪标志和网上查询功能。

5.0.13 吊篮使用单位不得使用超过有效标定期或未进行标定的安全锁。

6 检验与检收

- 6.0.1 吊篮产品型式检验、安全锁标定、提升机评估和整机安装验收检测，应委托具有资质的检测机构进行。
- 6.0.2 检测机构和检测人员应客观、公正、及时地出具检测或评估报告。检测或评估报告应当经检测人员签字，并由检测机构负责人审核、批准并签字。
- 6.0.3 检测机构和检测人员应对检测或评估报告负责。
- 6.0.4 在施工现场对吊篮进行安装质量检测时，检测机构应在查验相关资料原件符合规定后，对实物进行逐台、逐项检测，并绘制吊篮平面布置图、编制检测原始记录，保证检验报告与实际情况的一致性；在检测中发现被检设备存在质量缺陷或安全隐患时，应出具《整改通知书》。
- 6.0.5 存在整改项目的被检吊篮，在安装单位整改完毕，经使用单位和工程监理单位复核后，应书面回复检测机构。检测机构审查确认已整改合格的（保证项目整改情况应经检测机构现场确认），出具检测报告和检测合格防伪标签；对检测结果不合格的，出具不合格报告，并上报工程所在地建设行政主管部门。

7 自律管理

- 7.0.1 江苏省高空机械吊篮协会（简称协会）负责对江苏省吊篮行业施工安全进行自律管理。
- 7.0.2 协会应协助各级建设工程安全监督部门对吊篮的购置、安装、移位、使用、拆卸、检测等过程进行监督与检查。
- 7.0.3 协会应对施工现场进行不定期巡回检查，发现吊篮购置、安装、移位、使用、拆卸、检测等活动存在违法行为的，应及时报请当地建设行政主管部门依法责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依法追究刑事责任；造成损失的，依法承担赔偿责任。处罚结果及时向社会公开。
- 7.0.4 协会应开展定期统计工作，并及时向社会公布吊篮施工安全状况。公布内容包括：
- 1 在用的吊篮设备数量及分布情况；
 - 2 吊篮事故的发生情况、性质特点、原因分析、防范对策；
 - 3 其他需要公布的情况。
- 7.0.5 协会应组织开展吊篮企业信用评价，协助开展吊篮安拆、维修、操作人员的安全培训教育等活动。
- 7.0.6 协会应协助地方建设行政主管部门定期向社会公布淘汰或者限制使用的吊篮产品名录等信息，监督国家明令淘汰的吊篮产品不得进入施工现场使用。

附录A 安装/拆卸专项施工方案的基本内容

A.0.1 工程概况

包括但不限于：工程名称、工程地址；建筑面积、最大标高；吊篮安装单位、使用单位；吊篮作业项目、预计工期等。

A.0.2 编制依据

包括但不限于：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范；与吊篮安装相关的建筑图样、工程项目施工组织设计等。

A.0.3 吊篮设备说明

包括但不限于：标配吊篮的制造厂商、出厂年限，各种规格的吊篮型号、主要技术参数等；特制吊篮的制造厂商、结构特点、主要技术参数等。

A.0.4 机位平面布置设计方案

设计机位平面布置图，应注明相邻吊篮平台之间净距离，列表标明各机位采用吊篮的规格型号、平台长度、安装高度、悬挂装置型式、横梁外伸长度、配重支架前后间距、配重数量等基本参数及专用配电箱的数量与安装位置等。

A.0.5 建筑结构支撑能力校核

包括但不限于：计算吊篮悬挂装置在最不利条件下，对建筑支撑结构施加的最大作用力；（若有）预埋件或锚固件的相关计算；委托相关单位校核建筑结构局部及整体能否承受吊篮施加的作用力；（必要时）提供局部或整体结构加强措施。

A.0.6 特制吊篮安全要求与措施

包括但不限于：提供设计计算书、专家评审/论证报告；结构型式与特点、安装位置、安全技术措施等详细说明。

A.0.7 施工作业计划

包括但不限于：劳动组织人员计划、专职安全生产管理人员及安装/拆卸特种作业及配套施工人员配备计划、材料设备进场计划、供配电计划、安装/拆卸施工进度计划等。

A.0.8 施工安全技术措施

包括但不限于：施工人员岗位责任制、施工准备工作、安全技术交底要点、

施工作业流程、调试程序与技术要求、自检与检测/验收安排等。

A. 0. 9 安装/拆卸施工安全注意事项

包括但不限于：劳动保护用品使用规定、人员安全防护注意事项、安全警戒措施、恶劣气候处置措施、作业安全操作规程、特殊季节应采取的相应措施等。

A. 0. 10 安装/拆卸过程的应急措施与安全事故救援预案

包括但不限于：应急救援组织机构，各类紧急情况出现或事故发生时（例如：人员坠落、物体打击、触电、骨折、出血过多、休克，以及现场火灾等）的具体应急救援措施及预案。

A. 0. 11 与安装/拆卸相关的其他说明与规定。

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，在正常情况下均应该这样做的：

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用词，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

- 1 《高处作业吊篮》GB/T 19155
- 2 《建筑施工工具式脚手架安全技术标准》JGJ 202
- 3 《高处作业吊篮检测与安全评估规程》T/JSDL 2-2017

江苏省高空机械吊篮协会标准

高处作业吊篮施工安全管理规程

T/JSDL 1-2017

条文说明

编制说明

在本规程编制过程中，编制组在全国各地进行了广泛深入的调查研究，总结了我国高处作业吊篮施工安全管理的实践经验，依据有关法规、现行国家/行业标准：《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）、《关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知》（建安办函[2017]12号）、《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》（建质[2009]87号）、《高处作业吊篮》（GB/T 19155）、《建筑施工工具式脚手架安全技术标准》（JGJ 202）、《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80）、《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305、《建筑起重机械安全评估技术规程》（JGJ/T 189）等有关内容制定。

为便于本行业有关单位及相关人员在使用本规程时能正确理解和执行条文规定，《高处作业吊篮施工安全管理规程》编制组按章、节、条顺序编写了本规程的《条文说明》，对条文规定的目的、依据以及执行中需要注意的有关事项进行了解释和说明。但本《条文说明》不具备与规程正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握条文规定的参考。在使用过程中如果发现本《条文说明》有不妥之处，请将意见函寄高空机械工程技术研究院有限公司。

目 次

| | |
|--------------|----|
| 1 总则..... | 17 |
| 2 术语..... | 18 |
| 3 购置与报废..... | 19 |
| 4 安装与拆卸..... | 20 |
| 5 使用..... | 22 |
| 6 检验与验收..... | 24 |
| 7 自律管理..... | 25 |
| 附录 A..... | 26 |

1 总 则

- 1.0.1 阐述本规程的编制目的。
- 1.0.2 明确本规程适用范围。
- 1.0.3 吊篮施工安全管理涉及面广，因此，凡本规程有规定者，应遵照执行；本规程无规定者，则应按国家现行有关标准的规定执行。

2 术 语

本章给出了本规程有关章节引用的8个术语，且进行了定义，供使用者理解相关条文作参考。

3 购置与报废

- 3.0.1 规定了产权单位购置吊篮的基本条件，且规定了不得购置的吊篮的。
- 3.0.2 目的是从源头抓起，严控拼装吊篮整机的质量，明确规定了提供部件的制造企业对吊篮整机质量与安全应承担的连带责任。
- 3.0.3 加强产权单位规范化管理，要求建立具有可追溯性的吊篮原始资料记录和安全技术档案，促使产权单位购置正规企业的合格产品。
- 3.0.4 规定了吊篮部件的报废条件：
- 1 参照现行行业标准《建筑起重机械安全评估技术规程》JGJ/T 189-2009 第 3.0.2 条：“SS 型 施工升降机的安全评估年限”，结合吊篮具体使用状况，规定了吊篮提升机的安全评估年限；
 - 2 规定了重要结构件报废的最小壁厚尺寸，以确保使用安全；
 - 3 对厚度符合标准规定的结构件，规定了因锈蚀或磨损而报废的具体条件；
 - 4 参照施工升降机防坠安全器的报废年限，结合吊篮安全锁的使用情况，规定了安全锁的报废年限；
 - 5 包括钢丝绳、电源电缆、安全带、安全绳、自锁器及主要电器元件等，按有关规定报废。
- 3.0.5 报废的部件继续使用，会直接影响吊篮使用安全，必须严格禁止。

4 安装与拆卸

- 4.0.1 依据《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)第十七条:“在施工现场安装、拆卸施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施,必须由具有相应资质的单位承担。”规定的本条。
- 4.0.2 依据《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)第十七条:“安装、拆卸……自升式架设设施,应当编制拆装方案、制定安全施工措施,并由专业技术人员现场监督。”规定的本条。
- 4.0.3 依据《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)第二十七条:“建设工程施工前,施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做出详细说明,并由双方签字确认。”规定的本条。
- 4.0.4 对安装/拆卸施工现场的各类人员及资格进行了具体规定,并且强调严格执行专项施工方案和拆装工艺。
- 4.0.5 避免无关人员进入作业区域发生意外事故。
- 4.0.6 因混装吊篮,极易引发安全事故,故特别加以限制。
- 4.0.7 因悬挂装置前支架受力最大,故要求其受力必须合理,且支撑稳定可靠。为避免对建筑结构施加过于集中的荷载,以及在使用中可能发生位移,故规定脚轮不得受力。
- 4.0.8 不推荐采取此种安装方式,若必需采用此方式时,则必须采取有效的安全措施,以确保其使用安全。
- 4.0.9 用于支撑加强钢丝绳的立柱简称“支撑立柱”。若其与前支架不在同一铅垂线上,将使横梁受力恶化,甚至弯折。
- 4.0.10 采用开口式索具螺旋扣,存在钢丝绳从开口处脱出的安全隐患。
- 4.0.11 依据《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305-2013,规定的本条。
- 4.0.12 避免悬吊平台上升到顶部区域时,产生过大的横向水平干扰力。
- 4.0.13 避免因吊篮运行时的摆动,造成相邻悬吊平台发生碰撞或刮蹭。
- 4.0.14 避免因配重脱落或缺失,直接引发悬挂装置失效的严重后果。
- 4.0.15 防止工作钢丝绳与安全钢丝绳同时失效,以降低发生事故的概率。
- 4.0.16 关键部位的连接必须可靠,以确保使用安全。
- 4.0.17 因松弛的安全钢丝绳,无法正常触发安全锁,故特别强调安装重锤将其绷直。
- 4.0.18 防止悬吊平台上升时意外冲顶。
- 4.0.19 避免因垂放钢丝绳操作不当,引发人员坠落伤亡事故。
- 4.0.20 安全绳是保护人员不发生坠落事故的最后一道安全措施,若其固定不牢靠,则形同

虚设。

4.0.21 普通电源电缆的抗拉强度较低,只能满足作业高度不大于 100 m 的标配吊篮的使用要求。

4.0.22 由钢丝绳悬挂的悬吊平台,在空中存在较大的晃动和悠摆,故必须与高压输电线路保持较大的安全距离,以确保使用安全。

4.0.23 依据《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质[2009]87号)第五条:“对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程,施工单位应当组织专家对专项方案进行论证。”规定的本条。

4.0.24 依据《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)第十七条:施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施安装完毕后,安装单位应当自检,出具自检合格证明,并向施工单位进行安全使用说明,办理验收手续并签字。

4.0.25 依据《建筑施工工具式脚手架安全技术标准》JGJ 202-2010 第 7.0.20 条:“工具式脚手架在施工现场安装完成后应进行整机检测。”规定的本条。检测项目与要求按照《高处作业吊篮检测与安全评估规程》T/JSDL 2-2017 第 6 章 安装检测项目与要求及附录 B 的规定。

4.0.26 规定挂设标牌的目的是,明确检测、验收责任人,维修者联系方式及限制信息。

4.0.27 依据《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质[2009]87号)第十九条,明确了监理单位在吊篮施工安全监管方面的职责。

五 使 用

5.0.1 因为错误操作、违章操作或不懂应急操作所造成的事故比例非常大。为此，明确规定，操作人员应经专门培训考核。

5.0.2 规定了班前，应由操作人员对吊篮进行检查，并明确了检查的重点部位。

5.0.3 吊篮属于高空作业设施，极易发生坠落伤害事故，故规定设置安全隔离措施，禁止垂直交叉作业。

5.0.4 本条列出了吊篮操作人员必须遵守的规定：

- 1 安全带是高处作业人员必备的安全防护用具；
- 2 依据国家标准《高处作业吊篮》GB/T 19155, 限制了安全绳的悬挂人数；
- 3 不推荐 2 人以上进行吊篮作业，以此规定来降低发生人员坠落事故的概率；
- 4 禁止悬空进出悬吊平台，避免引发人员坠落事故；
- 5 超载使用吊篮，危险性极大；
- 6 吊篮提升机选用的是短时工作制电动机，连续运送物料，极易损坏电动机引发事故；
- 7 避免因人员或物体重心过高，引发坠落事故；
- 8 歪拉斜拽所产生的水平干扰力，极易引发事故；
- 9 消除吊篮高空作业的安全隐患；
- 10 人为使安全锁丧失安全保护能力，曾引发多起安全事故；
- 11 消除高空失火的危险隐患；电焊机在悬吊平台上重心不稳，且存在短路打火的隐患；
- 12 钢丝绳由高碳钢丝制成，极易被电弧灼伤，而被灼伤的钢丝绳又极易破断引发事故；电焊作业易引发火灾，必须预防。
- 13 利用吊篮电控箱作为电源外接电器，造成三相电流不平衡，存在事故隐患。
- 14 改装或加长悬吊平台必须由专业吊篮制造企业设计制作，并承担相应责任。
- 15 恶劣天气直接影响吊篮的作业安全。

5.0.5 卡绳后反复按动升降按钮，极易拉断钢丝绳，造成平台坠落事故。

5.0.6 经常检查设备，及时发现故障前兆，可有效避免事故发生。

5.0.7 吊篮维修专业性强，须由专业人员处置；安全锁维修后须检测，需要具备相应的专业能力，故规定由专业吊篮厂商维修。

- 5.0.8 要求对吊篮日常运转、检查、维保情况进行记录，具有可追溯性。
- 5.0.9 在吊篮运行过程中，进行保养、调整和检修工作具有加大危险性。
- 5.0.10 需跨楼层移位与重新安装基本相同，停用 3 个月以上的吊篮存在许多不确定状态，故应进行专业检测和验收。
- 5.0.11 规定了使用单位对在用吊篮进行维护保养与检查内容和要求。
- 5.0.12 具体规定了安全锁标定的程序与要求。
- 5.0.13 因安全锁的作用至关重要，而定期标定是保证其正常发挥作用的重要环节，故特别加以强调。

6 检验与验收

6.0.1 据统计，由于产品未经型式检验、安全锁未定期标定、提升机超期使用、安装不规范，埋下事故隐患，所造成的事故占到吊篮事故总量的7成以上。为此，各地建设安监部门强烈呼吁，要求由具有资质的检测机构进行把关。而且许多省市还出台了吊篮需经专业检测合格后，方可使用的相应规定。

6.0.2 对检测机构、检测人员、检测报告、评估结论、签字程序与要求，做出了具体规定。

6.0.3 依据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第十七条：“检验检测机构对检测合格的……架设设施，应当出具安全合格证明文件，并对检测结果负责。”规定的本条。

6.0.4 对检测机构在施工现场进行吊篮安装质量检测，做出了具体规定

6.0.5 对不合格项的整改，规定了复核、审查、确认程序；要求出具检测报告、检测合格防伪标签或不合格报告，并及时上报。

7 自律管理

- 7.0.1 明确了江苏省高空机械吊篮协会（简称协会）是本省吊篮行业施工安全自律管理的责任部门。
- 7.0.2 强调协会应协助建设工程安全监督部门对吊篮施工安全的全过程进行监督、检查。
- 7.0.3 强调协会应对施工现场进行不定期检查，发现问题及时上报、依法处理。
- 7.0.4 强调协会应开展定期统计工作、公布全省吊篮施工安全状况。
- 7.0.5 鼓励协会开展吊篮企业信用评价、人员安全培训教育等活动。
- 7.0.6 强调协会应协助省建设行政主管部门定期向社会公布吊篮相关信息。

附录 A 安装/拆卸专项施工方案的基本内容

为编制吊篮安装/拆卸专项施工方案提供了一个范本，用于指导本规程使用者编制、使用、审查和管理专项施工方案。