起重机械生产单位

质量安全员题库

题库编制组

2024年6月20日

起重机械质量安全员

1. 判断题

1、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，人货两用施工升降机吊笼的所有吊笼门都处于关闭位置时，吊笼才能启动和保持运行。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.2 人货两用施工升降机吊笼

(1)吊笼应当完全封围，并且设有防止吊笼脱离或者卡住的刚性导向装置；导靴或者滚轮失效时，应当设有使吊笼保持在导轨上的装置；应当设有防止吊笼驶出轨道的机械措施；

(2)吊笼底板与吊笼顶之间应当全高度有围壁，围壁及其上开口与不随吊笼一起运动的零部件之间的距离，应当能够保证人的上下肢不能触及不随吊笼一起运动的零部件；

(3)吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于2.0m；如果吊笼顶用于施工升降机自身的安装、拆卸、维护保养、检查或者设有紧急出口，顶板上部应当防滑并且装设护栏；如果另一吊笼或者对重的运动件与护栏内边缘的距离在0.3m以内，应当设有防止人员触及该运动件的附加护栏；

(4)吊笼门应当能够完全遮蔽开口，并且配备机械锁在运行状态下门不能被打开；所有吊笼门都处于关闭位置时，吊笼才能启动和保持运行；

(5)应当设有防止吊笼门的导向装置失效而脱离轨道的措施；

(6)吊笼上应当至少有一扇门或者活板门用做紧急出口；紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过电气安全装置来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。

2、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

3、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，未发现问题，可不记录。（ ）B

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》第十条 起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

4、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全员是指本单位具体负责质量过程控制的检查人员。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》（三）质量安全员是指本单位具体负责质量过程控制的检查人员。

5、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备的生产单位包括特种设备设计、制造、安装、改造、修理单位。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》特种设备的生产（包括设计、制造、安装、改造、修理）、经营、使用、检验、检测和特种设备安全的监督管理，适用本法。

6、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备生产单位应当保证特种设备生产符合安全技术规范及相关标准的要求，对其生产的特种设备的安全性能负责。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》第十九条特种设备生产单位应当保证特种设备生产符合安全技术规范及相关标准的要求，对其生产的特种设备的安全性能负责。不得生产不符合安全性能要求和能效指标以及国家明令淘汰的特种设备。

7、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备产品、部件或者试制的特种设备新产品、新部件以及特种设备采用的新材料，按照安全技术规范的要求需要通过型式试验进行安全性验证的，应当经负责特种设备安全监督管理的部门核准的检验机构进行型式试验。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》特种设备产品、部件或者试制的特种设备新产品、新部件以及特种设备采用的新材料，按照安全技术规范的要求需要通过型式试验进行安全性验证的，应当经负责特种设备安全监督管理的部门核准的检验机构进行型式试验。

8、根据《特种设备安全监察条例》的规定，起重机械的安装、改造、维修竣工后，安装、改造、维修的施工单位应当在验收后30日内将有关技术资料移交使用单位。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备安全监察条例》第二十条锅炉、压力容器、电梯、起重机械、客运索道、起重机械的安装、改造、维修以及场(厂)内专用机动车辆的改造、维修竣工后，安装、改造、维修的施工单位应当在验收后30日内将有关技术资料移交使用单位，高耗能特种设备还应当按照安全技术规范的要求提交能效测试报告。使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案。

9、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，用人单位可不建立特种设备作业人员管理档案。（ ）B

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第二十条 用人单位应当加强对特种设备作业现场和作业人员的管理，履行下列义务：

（一）制订特种设备操作规程和有关安全管理制度；

（二）聘用持证作业人员，并建立特种设备作业人员管理档案；

（三）对作业人员进行安全教育和培训；

（四）确保持证上岗和按章操作；

（五）提供必要的安全作业条件；

（六）其他规定的义务。

用人单位可以指定一名本单位管理人员作为特种设备安全管理负责人，具体负责前款规定的相关工作。

10、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，《特种设备作业人员证》每5年复审一次。（ ）B

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第二十二条 《特种设备作业人员证》每4年复审一次。

11、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当依法配备质量安全总监和质量安全员，明确质量安全总监和质量安全员的岗位职责。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当依法配备质量安全总监和质量安全员，明确质量安全总监和质量安全员的岗位职责。

12、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位主要负责人应当支持和保障质量安全总监和质量安全员依法开展起重机械质量安全管理工作。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位主要负责人应当支持和保障质量安全总监和质量安全员依法开展起重机械质量安全管理工作，在作出涉及起重机械质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和质量安全员的意见和建议。

13、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全总监、质量安全员发现起重机械产品存在危及安全的缺陷时，应当提出停止相关起重机械生产等否决建议，起重机械生产单位应当立即分析研判，采取处置措施，消除风险隐患。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》质量安全总监、质量安全员发现起重机械产品存在危及安全的缺陷时，应当提出停止相关起重机械生产等否决建议，起重机械生产单位应当立即分析研判，采取处置措施，消除风险隐患。对已经出厂的产品发现存在同一性缺陷的，应当依法及时召回，并报当地省级市场监督管理部门。

14、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械安全技术规程（TSG 51-2023）发布之前，已经出厂在用的大于10t的冶金桥式起重机，在定期检验前，使用单位应当按照本规程的要求加装安全监控管理系统。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）7.2 冶金桥式起重机加装安全监控管理系统的要求

本规程发布之前，已经出厂在用的大于10t的冶金桥式起重机，在定期检验前，使用单位应当按照本规程的要求加装安全监控管理系统。

15、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，进入桥式起重机的门，以及从司机室登上桥架的舱口门，或者因司机室与进入通道口有相对运动时通道口门，应当装设联锁保护装置。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A4.1.2.10 联锁保护

(1)进入桥式起重机和门式起重机的门，以及从司机室登上桥架的舱口门，或者因司机室与进入通道口有相对运动时通道口门，应当装设联锁保护装置；当门打开时，应当断开由于机构动作可能会对人员造成危险的机构电源；

16、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，门式起重机应当同时安装两种不同形式的高度限位装置，如重锤式、断火式、压板式高度限位器等其中的两种。对于安装了传动式高度限位器(如齿轮、蜗轮蜗杆传动式高度限位器等)的，则不要求设置双限位。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A5.1 起升高度限制器

桥式、门式起重机应当同时安装两种不同形式的高度限位装置，如重锤式、断火式、压板式高度限位器等其中的两种。对于安装了传动式高度限位器(如齿轮、蜗轮蜗杆传动式高度限位器等)的，则不要求设置双限位。

17、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，100t以下的架桥机无须安装安全监控管理系统。（ ）B

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1 电气系统

安全监控管理系统是起重机械电气控制系统的一部分，非独立产品，安装安全监控管理系统的大型起重机械见《安装安全监控管理系统的大型起重机械目录》(见附录a)。

18、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，塔式起重机的型式试验报告中应当标明起重机臂架组合信息。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）6.2.1 一般要求

(7)塔式起重机、流动式起重机的型式试验报告中应当标明起重机臂架组合信息；

19、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，塔式起重机的变幅小车及其他起重机要求防坠落的小车，应当装设小车运行时不脱轨的装置，即使小车车轮轴断裂，小车也不能坠落。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A5.6 防小车坠落装置

塔式起重机的变幅小车及其他起重机要求防坠落的小车，应当装设小车运行时不脱轨的装置，即使小车车轮轴断裂，小车也不能坠落。

20、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，履带起重机的安装及使用维护保养说明书应包括履带起重机地面水平度要求。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.2.4 安装及使用维护保养说明

安装及使用维护保养说明应当满足安装、使用、修理、维护保养等工作的需要，至少包括以下内容：

(7)基础荷载图(轮压等)或者基础载荷参数，大车运行轨道要求，流动式起重机作业场地的承载能力和刚度要求，履带起重机地面水平度要求；

21、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，200t以上的履带起重机必须安装安全监控管理系统。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1 电气系统

安全监控管理系统是起重机械电气控制系统的一部分，非独立产品，安装安全监控管理系统的大型起重机械见《安装安全监控管理系统的大型起重机械目录》(见附录a)。

22、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，60t以上的门座式起重机必须安装安全监控管理系统。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1 电气系统

安全监控管理系统是起重机械电气控制系统的一部分，非独立产品，安装安全监控管理系统的大型起重机械见《安装安全监控管理系统的大型起重机械目录》(见附录a)。

23、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，对于以整机滚装形式出厂的门座式起重机，按照定期(首次)检验要求实施。（ ）B

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）6.3.1 一般要求

(1)实施安装、改造、重大修理应当实施监督检验，监督检验的起重机械范围见附件C中附录ca。其中，以整机滚装形式出厂的起重机械不实施安装监督检验，按照定期(首次)检验要求实施； 注ca-1：只有采用整机滚装形式出厂的轨道式集装箱门式起重机、轮胎式集装箱门式起重机、岸边集装箱起重机和装卸桥(指卸船机)才进行首次检验。

24、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，人货两用施工升降机吊笼上的紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过电气安全装置来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1.2 人货两用施工升降机吊笼 (6)吊笼上应当至少有一扇门或者活板门用做紧急出口；紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过电气安全装置来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。

25、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，升降机的驱动齿轮和超速安全装置齿轮应当直接固定在各自的轴上，不应当采用摩擦和夹紧的方式连接，安全装置齿轮应当位于驱动齿轮之下。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A3.3.1 齿轮和齿条

(1)驱动齿轮和超速安全装置齿轮应当直接固定在各自的轴上，不应当采用摩擦和夹紧的方式连接，安全装置齿轮应当位于驱动齿轮之下；齿条应当可靠固定，接合处应当对正；

26、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，根据起重机械安全监控管理系统的要求，缆索起重机的起升机构只需要监视司索过程吊点状态，无须监视起升到位后状态。（ ）B

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A4.1.6.4 视频系统 (3)履带式起重机、塔式起重机、缆索起重机的起升机构需要监视司索过程吊点状态和起升到位后状态；

27、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，缆索式起重机的定期检验周期为每年1次。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）6.4.2 定期检验周期

在用起重机械定期检验周期如下：

(1)塔式起重机、升降机、流动式起重机、缆索式起重机，每年1次；

28、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，桅杆式起重机的定期检验周期为每2年1次。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）6.4.2 定期检验周期

在用起重机械定期检验周期如下：

(1)塔式起重机、升降机、流动式起重机、缆索式起重机，每年1次；

(2)桥式起重机、门式起重机、门座式起重机、桅杆式起重机、机械式停车设备，每2年1次；

29、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，机械式停车设备的链条传动系统中应当有防止链条在工作中发生爬链、跳链，保证链条与链轮正确啮合，并且平稳运转的措施(如张紧装置、防脱装置等）。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A3.4.1 链条与链轮

(2)链条传动系统中应当有防止链条在工作中发生爬链、跳链，保证链条与链轮正确啮合，并且平稳运转的措施(如张紧装置、防脱装置等)；

30、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，机械式停车设备中当载车板抵达终点后，起升螺杆副应当有足够的安全缓冲行程；应当设有防止载车板落地后对螺杆副直接冲击的装置或者措施。（ ）A

A、正确

B、错误

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A3.4.2 起升用螺杆与螺母

(4)螺杆两端均应当装设止挡装置，以防止承载轴承和螺母从螺杆上脱落；载车板抵达终点后，起升螺杆副应当有足够的安全缓冲行程；应当设有防止载车板落地后对螺杆副直接冲击的装置或者措施。

1. 选择题

1、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于（ ）m。D

A、0.5

B、1

C、1.5

D、2.0

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.2 人货两用施工升降机吊笼

(1)吊笼应当完全封围，并且设有防止吊笼脱离或者卡住的刚性导向装置；导靴或者滚轮失效时，应当设有使吊笼保持在导轨上的装置；应当设有防止吊笼驶出轨道的机械措施；

(2)吊笼底板与吊笼顶之间应当全高度有围壁，围壁及其上开口与不随吊笼一起运动的零部件之间的距离，应当能够保证人的上下肢不能触及不随吊笼一起运动的零部件；

(3)吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于2.0m；如果吊笼顶用于施工升降机自身的安装、拆卸、维护保养、检查或者设有紧急出口，顶板上部应当防滑并且装设护栏；如果另一吊笼或者对重的运动件与护栏内边缘的距离在0.3m以内，应当设有防止人员触及该运动件的附加护栏；

(4)吊笼门应当能够完全遮蔽开口，并且配备机械锁在运行状态下门不能被打开；所有吊笼门都处于关闭位置时，吊笼才能启动和保持运行；

(5)应当设有防止吊笼门的导向装置失效而脱离轨道的措施；

(6)吊笼上应当至少有一扇门或者活板门用做紧急出口；紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过电气安全装置来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。

2、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，人货两用施工升降机吊笼应当（ ）。A

A、完全封围

B、半封闭

C、不封闭

D、局部封闭

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.2 人货两用施工升降机吊笼

(1)吊笼应当完全封围，并且设有防止吊笼脱离或者卡住的刚性导向装置；导靴或者滚轮失效时，应当设有使吊笼保持在导轨上的装置；应当设有防止吊笼驶出轨道的机械措施；

(2)吊笼底板与吊笼顶之间应当全高度有围壁，围壁及其上开口与不随吊笼一起运动的零部件之间的距离，应当能够保证人的上下肢不能触及不随吊笼一起运动的零部件；

(3)吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于2.0m；如果吊笼顶用于施工升降机自身的安装、拆卸、维护保养、检查或者设有紧急出口，顶板上部应当防滑并且装设护栏；如果另一吊笼或者对重的运动件与护栏内边缘的距离在0.3m以内，应当设有防止人员触及该运动件的附加护栏；

(4)吊笼门应当能够完全遮蔽开口，并且配备机械锁在运行状态下门不能被打开；所有吊笼门都处于关闭位置时，吊笼才能启动和保持运行；

(5)应当设有防止吊笼门的导向装置失效而脱离轨道的措施；

(6)吊笼上应当至少有一扇门或者活板门用做紧急出口；紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过电气安全装置来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。

3、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，人货两用施工升降机吊笼上应当至少有一扇门或者活板门用做紧急出口；紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过（ ）来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。A

A、电气安全装置

B、机械安全装置

C、液压安全装置

D、气动安全装置

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.2 人货两用施工升降机吊笼

(1)吊笼应当完全封围，并且设有防止吊笼脱离或者卡住的刚性导向装置；导靴或者滚轮失效时，应当设有使吊笼保持在导轨上的装置；应当设有防止吊笼驶出轨道的机械措施；

(2)吊笼底板与吊笼顶之间应当全高度有围壁，围壁及其上开口与不随吊笼一起运动的零部件之间的距离，应当能够保证人的上下肢不能触及不随吊笼一起运动的零部件；

(3)吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于2.0m；如果吊笼顶用于施工升降机自身的安装、拆卸、维护保养、检查或者设有紧急出口，顶板上部应当防滑并且装设护栏；如果另一吊笼或者对重的运动件与护栏内边缘的距离在0.3m以内，应当设有防止人员触及该运动件的附加护栏；

(4)吊笼门应当能够完全遮蔽开口，并且配备机械锁在运行状态下门不能被打开；所有吊笼门都处于关闭位置时，吊笼才能启动和保持运行；

(5)应当设有防止吊笼门的导向装置失效而脱离轨道的措施；

(6)吊笼上应当至少有一扇门或者活板门用做紧急出口；紧急出口门(活板门)的锁闭，应当通过电气安全装置来验证，如果门未关闭，该装置应当使施工升降机停止运行。

4、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，简易升降机货厢的自动平层准确度应当不超过（ ）mm。D

A、±1

B、±5

C、±10

D、±15

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.3 简易升降机货厢

(1)货厢应当是刚性结构，除了货厢门、通风口以及必要的检修窗外，货厢其他表面应当封闭；不应当采用平板、平台等形式的货厢；货厢净高度不小于1.8m；

(2)货厢壁、货厢底板和货厢顶以及货厢结构件应当能够承受正常运行时的载荷，以及货厢撞击到缓冲器上、下行超速保护装置以及停层保护装置等起作用时的载荷；

(3)货厢的自动平层准确度应当不超过±15mm；

(4)直接作用液压式简易升降机满载，并且处于顶层端站平层位置时，货厢的沉降距离在10min内应当不超过10mm。

5、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，直接作用液压式简易升降机满载，并且处于顶层端站平层位置时，货厢的沉降距离在10min内应当不超过（ ）mm。A

A、10

B、5

C、3

D、1

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.3 简易升降机货厢

(1)货厢应当是刚性结构，除了货厢门、通风口以及必要的检修窗外，货厢其他表面应当封闭；不应当采用平板、平台等形式的货厢；货厢净高度不小于1.8m；

(2)货厢壁、货厢底板和货厢顶以及货厢结构件应当能够承受正常运行时的载荷，以及货厢撞击到缓冲器上、下行超速保护装置以及停层保护装置等起作用时的载荷；

(3)货厢的自动平层准确度应当不超过±15mm；

(4)直接作用液压式简易升降机满载，并且处于顶层端站平层位置时，货厢的沉降距离在10min内应当不超过10mm。

6、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，曳引式简易升降机的对重压在缓冲器上而曳引机按照上行方向旋转时，应当不能提升（ ）货厢。A

A、空载

B、额载

C、1.1倍额载

D、1.25倍额载

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1 升降机专项要求A1.6 曳引式简易升降机的曳引条件

对重压在缓冲器上而曳引机按照上行方向旋转时，应当不能提升空载货厢。

7、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，架桥机静态刚度的要求，架桥机主梁跨中位置的静态刚度（ ）S/400。B

A、不小于

B、不大于

C、等于

D、不确定

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.3.5.2 架桥机静态刚度

架桥机主梁跨中位置的静态刚度不大于S/400(注2-4)，架桥机导梁(简支)跨中位置的静态刚度不大于S′/600(注2-5)；对于铁路车辆式架桥机，隧道内架梁的架桥机以及定点起吊的架桥机主梁跨中位置的静态刚度不大于S/300。

8、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，机械式停车设备的存取和交换及循环机构，单车最大进(出)（ ）误差在设计值的±10%范围内。D

A、速度

B、距离

C、角度

D、时间

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A2 主要工作机构专项要求A2.4 机械式停车设备的存取和交换及循环机构

(1)单车最大进(出)时间误差在设计值的±10%范围内；

(2)存取机构应当能够平稳的存(取)适停汽车；

(3)循环机构应当能够稳定地循环、可靠地停放适停汽车，并且有必要的措施保证循环链、拨轮与载车板的正常工作。

(5)附墙架应当能够承受所有可能的组合载荷，包括安装(拆卸)过程中产生的作用力。

9、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，为了便于人货两用施工升降机吊笼乘员寻求外部援助，应当在吊笼内安装易于识别和接近的报警装置，该装置应当为铃声或者类似装置，或者内部通讯系统，这些装置或者系统应当能够在施工升降机断电后至少（ ）内正常工作。A

A、1小时

B、30分钟

C、10分钟

D、5分钟

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A4.1.5.2 报警装置和紧急操作

(1)为了便于人货两用施工升降机吊笼乘员寻求外部援助，应当在吊笼内安装易于识别和接近的报警装置，该装置应当为铃声或者类似装置，或者内部通讯系统，这些装置或者系统应当能够在施工升降机断电后至少1h内正常工作；

(2)人货两用施工升降机应当配有紧急情况时能够将吊笼移动到层站的紧急操作装置；

(3)如果人货两用施工升降机吊笼内配置任何人都可以操作的手动紧急下降装置，则传动系统的制动器应当可以在吊笼内手动释放，保持制动器打开所需的持续力应当不大于400N，该装置应当有保护以避免误用，速度应当自动控制，并且小于限速器的动作速度，也不应当大于1.0m/s；

(4)人货两用施工升降机人工紧急操作，专业人员移动装有额定载重量的吊笼所需要的手动操作力应当不大于400N；人货两用施工升降机电气紧急操作，应当装设符合电气安全装置要求的紧急操作开关，控制吊笼的速度应当不大于0.7m/s；

(5)货用施工升降机应当设有在动力中断或者控制失效时专业人员能够移动运载装置的措施，例如配备通过手动释放传动装置的制动器或者符合本条第(4)项的手动紧急操作装置；这些措施应当只能由手动持续作用来驱动。

10、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，叠片式吊钩各钩片应当采用正火状态钢板；各钩片表面应当（ ）。D

A、无锈蚀和氧化皮

B、无表面裂纹

C、无内部开裂

D、以上全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.5.3.1 吊钩

(1)不得采用铸造吊钩；

(2)锻造吊钩材料的力学性能应当不低于GB/T 714—2015《桥梁用结构钢》中的Q345qD；叠片式吊钩材料的力学性能应当不低于GB/T 1591—2018《低合金高强度结构钢》中的Q355B，当环境温度低于-20℃时应当不低于Q355D；

(3)锻造吊钩表面应当光洁，无裂纹、折叠等缺陷；锻造吊钩内部应当无裂纹、白点等影响使用安全的缺陷，超声波检测质量等级应当不低于GB/T 37400.15—2019《重型机械通用技术条件 第15部分：锻钢件无损探伤》中的Ⅱ级；锻造吊钩的缺陷不允许补焊；

(4)叠片式吊钩各钩片应当采用正火状态钢板；各钩片表面应当无锈蚀和氧化皮，无表面裂纹和内部开裂，有缺陷的钩片不得使用；钩片叠装时必须贴紧，各钩片间的缝隙应当不大于0.5mm；钩片主要受力面上不允许有焊接现象；叠片式吊钩的缺陷不允许补焊；

(5)使用条件或者操作方法可能会导致物品意外脱钩时，吊钩应当装设防物品意外脱钩的装置。

11、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重电磁铁采用起重机械主电源作为电源出现故障(如停电)时，应当有一个备用电池自动供电，其提供的电流应当能够保持起重电磁铁吸附额定载荷至少（ ）min，并且能够控制所吸附的额定载荷缓慢落地。D

A、1

B、5

C、10

D、15

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.5.3.4 起重电磁铁

(1)起重电磁铁应当提供至少相当于2倍额定载荷的拉脱力，电控永磁铁和起重永磁铁应当提供至少相当于3倍额定载荷的拉脱力；

(2)应当装设一个自动报警装置来监控起重电磁铁的供电电源，当供电电源出现故障时，应当发出光或者声音报警；采用蓄电池作为供电电源时，在电源达到释放额定载荷等级前至少10min发出报警；

(3)起重电磁铁采用起重机械主电源作为电源出现故障(如停电)时，应当有一个备用电池自动供电，其提供的电流应当能够保持起重电磁铁吸附额定载荷至少15min，并且能够控制所吸附的额定载荷缓慢落地；

12、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定， 动力式真空吸盘应当装有（ ）测量装置，来显示真空的工作范围和下落范围。A

A、压力

B、压强

C、体积

D、密度

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.5.3.5 真空吸盘

(1)在所有预计的倾斜角度下真空吸盘的设计，应当能够吸起至少相当于2倍的额定载荷；

(2)动力式真空吸盘应当装有压力测量装置，来显示真空的工作范围和下落范围；非动力式真空吸盘应当装有指示器，到达工作范围结束点时显示给作业人员；有关作业人员在正常工作位置，应当能够清晰看见测量装置或者指示器显示的内容；

(3)应当装设自动报警装置，在真空损失不能补偿的情况下，达到下落范围时应当能够发出光或者声音的自动报警；当真空吸盘出现电源故障时，报警设备应当仍能运行；

(4)如果出现电源故障，真空吸盘应当能够保持载荷5min；

(5)载荷的释放应当由双动作控制来操纵。

13、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械的电源开关可以是（ ）。D

A、隔离开关

B、与开关电器一起使用的隔离器

C、具有隔离功能的断路器

D、全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1.2 供电电源及开关

(1)起重机械应当由专用馈电线供电，有触电危险的供电主滑触线应当涂有安全色，并且在适当的位置装设安全警示标志或者带电状态的指示灯；

(2)电源进线端应当装设切断起重机械总电源的电源开关，电源开关可以是隔离开关、与开关电器一起使用的隔离器或者是具有隔离功能的断路器；总电源回路应当装设总断路器，总断路器的控制应当具有电磁脱扣功能，其额定电流应当大于起重机械额定工作电流，电磁脱扣电流整定值应当大于起重机最大工作电流；总断路器的断弧能力应当能够断开在起重机械上发生的短路电流；总断路器的出线端不应当与起重机械无关的其他设备连接；

(3)多台起重机械共用同一供电线时，每台起重机械均应当装设一个独立的电源开关；使用两个或者多个引入电源时，每个电源都应当装设电源开关以及联锁保护装置；

(4)起重机械上应当装设总线路接触器，能够分断所有机构的动力回路；起重机械上所设总断路器能够远程分断所有机构的动力回路时，可以不设总线路接触器。

14、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械高强度螺栓的连接不需要在设计文件中注明所用高强度螺栓连接副的（ ）。A

A、价格

B、性能等级

C、规格

D、连接类型

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.3.6 螺栓和销轴连接

(1)螺栓和销轴的连接应当满足静强度和疲劳强度的设计要求；

(2)高强度螺栓的连接应当在设计文件中注明所用高强度螺栓连接副的性能等级、规格、连接类型，螺栓副的排列数量、排列方式、拧紧力矩及摩擦型连接摩擦面抗滑移系数值等；

(3)高强度螺栓连接处钢板表面应当平整、无焊接飞溅、无毛刺、无油污；

(4)设计布置高强度螺栓时，留有必需的施拧空间；

(5)承受交变载荷、动载以及连接面滑动将导致严重后果的螺栓连接应当进行预紧，确保连接面不会分离，并且有防止螺栓连接松动的措施；

(6)采用销轴连接时，应当有可靠的轴向定位或者防脱措施；连接销轴轴端采用焊接挡板时，挡板的厚度和焊缝应当有足够的强度，挡板与销轴应当有足够的重合面积。

15、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械的（ ）对制造或者改造的起重机械的质量和安全性能负责。A

A、制造和改造单位

B、使用单位

C、维保单位

D、监督部门

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.1 基本要求

(1)制造和改造单位应当依法取得相应的特种设备生产许可后，方可从事许可范围内的制造或者改造活动；改造单位必须为制造单位；

(2)制造和改造单位对制造或者改造的起重机械的质量和安全性能负责；

(3)制造和改造单位应当采用符合安全技术规范要求的安全保护装置。

16、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械的改造单位必须为（ ）。A

A、制造单位

B、使用单位

C、维保单位

D、监督部门

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.1 基本要求

(1)制造和改造单位应当依法取得相应的特种设备生产许可后，方可从事许可范围内的制造或者改造活动；改造单位必须为制造单位；

(2)制造和改造单位对制造或者改造的起重机械的质量和安全性能负责；

(3)制造和改造单位应当采用符合安全技术规范要求的安全保护装置。

17、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械制造单位应当编制检验规程或者检验作业指导书，明确进货、过程、出厂等环节的检验要求，内容不包括（ ）。B

A、检验依据

B、检验价格

C、检验检测项目

D、检验检测方法

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.2.1 一般要求

(1)制造单位应当在被许可的场所内制造起重机械；

(2)制造单位应当采用符合安全技术规范要求的设计文件，并且对设计文件的正确性负责；

(3)制造单位应当依据设计文件编制相应的制造工艺文件；工艺文件至少包括下料工艺、机加工工艺、焊接工艺、热处理工艺、钢材预处理工艺、喷涂工艺、装配工艺等；

(4)制造单位应当编制检验规程或者检验作业指导书，明确进货、过程、出厂等环节的检验要求，内容应当至少包括检验依据、检验检测项目、检验检测方法、技术要求、检验检测仪器设备、判定规则等；

(5)制造单位不得将整机全部委托生产；主要受力结构件需要委托生产时，制造单位应当委托给取得了相应许可子项目和级别起重机械许可证的制造单位进行加工，并且被委托单位应当是委托单位主要受力结构件加工的合格分供方。

18、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械的产品铭牌可以不标注（ ）。B

A、制造单位名称

B、使用条件

C、产品名称

D、制造日期

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.2.5.1 产品铭牌

起重机械出厂时，应当在起重机械适当的位置装设固定的产品铭牌。产品铭牌应当至少标注：制造单位名称、产品名称、型号规格、设备代码、主要性能参数、出厂编号、制造日期和特种设备生产许可证编号等信息。

19、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，改造后的起重机械，应当保留原产品铭牌，同时增加装设固定的改造单位的产品铭牌。改造产品铭牌应当至少标注（ ）。D

A、改造单位名称

B、产品名称

C、型号规格

D、全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.3.4 改造铭牌和产品质量合格证明

改造后的起重机械，应当保留原产品铭牌，同时增加装设固定的改造单位的产品铭牌。改造产品铭牌应当至少标注：改造单位名称、产品名称、型号规格、设备代码、主要性能参数、改造日期和特种设备生产许可证编号等信息。

20、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械改造产品铭牌可以不标注（ ）。A

A、改造人员

B、改造单位名称

C、型号规格

D、主要性能参数

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.3.4 改造铭牌和产品质量合格证明

改造后的起重机械，应当保留原产品铭牌，同时增加装设固定的改造单位的产品铭牌。改造产品铭牌应当至少标注：改造单位名称、产品名称、型号规格、设备代码、主要性能参数、改造日期和特种设备生产许可证编号等信息。

21、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械安装单位在安装前应当制定安装方案，内容不包括（ ）。B

A、工程概况

B、维保作业指导书

C、责任部门

D、安装程序

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）4.2 安装

4.2.1 一般要求

(1)安装单位在起重机械安装前(包括实施首次检验的起重机械)应当向设备安装所在地的特种设备安全监督管理部门办理安装告知手续(当设备安装所在地与设备产权所在地不一致时，安装单位还应当将安装告知的信息报送产权所在地的特种设备安全监督管理部门)；

(2)安装单位在安装前应当制定安装方案，内容至少包括工程概况、责任部门和职责权限、人员配备和分工、安装程序、控制环节和控制点、具体措施和要求、危险源辨识、风险评估等；

(3)安装单位应当编制安装检验作业指导书，检验项目和要求不得少于本规程规定的监督检验的项目和要求；

(4)使用单位在安装前应当向安装单位提供使用单位对安装基础(包括轨道等)的验收合格证明。

22、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械中承受交变载荷、动载以及连接面滑动将导致严重后果的螺栓连接应当（ ）。D

A、进行预紧

B、确保连接面不会分离

C、有防止螺栓连接松动的措施

D、以上全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.3.6 螺栓和销轴连接

(1)螺栓和销轴的连接应当满足静强度和疲劳强度的设计要求；

(2)高强度螺栓的连接应当在设计文件中注明所用高强度螺栓连接副的性能等级、规格、连接类型，螺栓副的排列数量、排列方式、拧紧力矩及摩擦型连接摩擦面抗滑移系数值等；

(3)高强度螺栓连接处钢板表面应当平整、无焊接飞溅、无毛刺、无油污；

(4)设计布置高强度螺栓时，留有必需的施拧空间；

(5)承受交变载荷、动载以及连接面滑动将导致严重后果的螺栓连接应当进行预紧，确保连接面不会分离，并且有防止螺栓连接松动的措施；

(6)采用销轴连接时，应当有可靠的轴向定位或者防脱措施；连接销轴轴端采用焊接挡板时，挡板的厚度和焊缝应当有足够的强度，挡板与销轴应当有足够的重合面积。

23、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，（ ）的翼缘板及腹板的对接焊缝应当进行无损检测。D

A、吊具横梁

B、主梁

C、副主梁

D、以上全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A6.1.1.2 材料及焊接

(1)主梁、副主梁、吊具横梁的翼缘板及腹板的对接焊缝应当进行无损检测，采用射线检测时应当达到GB/T 37910.1—2019中规定的质量等级2级，采用超声波检测时应当达到JB/T 10559—2018中规定的1级

24、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械设计文件不包括（ ）。D

A、设计图样

B、设计计算书

C、设计任务书

D、保养记录

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.2 设计文件

主要包括设计任务书、设计图样、设计计算书、安装及使用维护保养说明等。

25、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械制造单位不得将整机全部委托生产；主要受力结构件需要委托生产时，制造单位应当委托给取得了相应许可子项目和级别起重机械许可证的（ ）进行加工。B

A、监督管理部门

B、制造单位

C、维护保养单位

D、使用单位

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.2.1 一般要求

(1)制造单位应当在被许可的场所内制造起重机械；

(2)制造单位应当采用符合安全技术规范要求的设计文件，并且对设计文件的正确性负责；

(3)制造单位应当依据设计文件编制相应的制造工艺文件；工艺文件至少包括下料工艺、机加工工艺、焊接工艺、热处理工艺、钢材预处理工艺、喷涂工艺、装配工艺等；

(4)制造单位应当编制检验规程或者检验作业指导书，明确进货、过程、出厂等环节的检验要求，内容应当至少包括检验依据、检验检测项目、检验检测方法、技术要求、检验检测仪器设备、判定规则等；

(5)制造单位不得将整机全部委托生产；主要受力结构件需要委托生产时，制造单位应当委托给取得了相应许可子项目和级别起重机械许可证的制造单位进行加工，并且被委托单位应当是委托单位主要受力结构件加工的合格分供方。

26、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械制造单位（ ）将整机全部委托生产。A

A、不得

B、可以

C、必须

D、被允许

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.2.1 一般要求

(1)制造单位应当在被许可的场所内制造起重机械；

(2)制造单位应当采用符合安全技术规范要求的设计文件，并且对设计文件的正确性负责；

(3)制造单位应当依据设计文件编制相应的制造工艺文件；工艺文件至少包括下料工艺、机加工工艺、焊接工艺、热处理工艺、钢材预处理工艺、喷涂工艺、装配工艺等；

(4)制造单位应当编制检验规程或者检验作业指导书，明确进货、过程、出厂等环节的检验要求，内容应当至少包括检验依据、检验检测项目、检验检测方法、技术要求、检验检测仪器设备、判定规则等；

(5)制造单位不得将整机全部委托生产；主要受力结构件需要委托生产时，制造单位应当委托给取得了相应许可子项目和级别起重机械许可证的制造单位进行加工，并且被委托单位应当是委托单位主要受力结构件加工的合格分供方。

27、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械改造单位在改造前应当按照规定向改造所在地的（ ）履行告知手续。A

A、特种设备安全监督管理部门

B、检验部门

C、检测部门

D、街道

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.3.1 一般要求

(1)改造单位应当在被许可的场所内改造起重机械；

(2)改造单位应当针对被改造起重机械的具体要求，制定改造方案；改造方案应当包括改造设计文件、改造工艺文件和检验作业指导书；

(3)改造设计文件包括设计任务书、设计计算书、设计图样、安装及使用维护保养说明等；

(4)改造工艺文件至少包括机加工工艺、焊接工艺、装配工艺等；

(5)检验作业指导书包括进货、过程、出厂等环节的检验要求，明确检验依据、检验检测项目、检验检测方法、技术要求、检验检测仪器设备、判定规则等；

(6)改造单位在改造前应当按照规定向改造所在地的特种设备安全监督管理部门履行告知手续；

(7)改造的起重机械应当按照本规程规定的监督检验项目由取得甲类检验机构A1级或者A2级的特种设备检验机构实施相应的监督检验，不需要进行型式试验；

(8)改造活动不得改变起重机械的品种，但可以改变品种的型号，其型号由实施监督检验的机构与改造单位及使用单位共同予以确认；

(9)使用单位在改造后应当按照规定变更起重机械的使用登记，补充改造的相关信息。

28、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，安装单位在起重机械安装前(包括实施首次检验的起重机械)应当向设备安装所在地的（ ）办理安装告知手续。A

A、特种设备安全监督管理部门

B、居委会

C、街道

D、检验单位

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）4.2 安装

4.2.1 一般要求

(1)安装单位在起重机械安装前(包括实施首次检验的起重机械)应当向设备安装所在地的特种设备安全监督管理部门办理安装告知手续(当设备安装所在地与设备产权所在地不一致时，安装单位还应当将安装告知的信息报送产权所在地的特种设备安全监督管理部门)；

(2)安装单位在安装前应当制定安装方案，内容至少包括工程概况、责任部门和职责权限、人员配备和分工、安装程序、控制环节和控制点、具体措施和要求、危险源辨识、风险评估等；

(3)安装单位应当编制安装检验作业指导书，检验项目和要求不得少于本规程规定的监督检验的项目和要求；

(4)使用单位在安装前应当向安装单位提供使用单位对安装基础(包括轨道等)的验收合格证明。

29、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械安装和修理单位应当在设备检验完成后30日内并且在设备办理使用登记前，将有关安装和重大修理档案移交给（ ）。D

A、检验机构

B、检测机构

C、市场监督管理部门

D、使用单位

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）4.6 技术资料移交

安装和修理单位应当在设备检验完成后30日内并且在设备办理使用登记前，将有关安装和重大修理档案移交给使用单位。

30、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械中高强度螺栓连接处钢板表面应当（ ）。D

A、无焊接飞溅

B、平整

C、无毛刺、无油污

D、以上全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.3.6 螺栓和销轴连接

(1)螺栓和销轴的连接应当满足静强度和疲劳强度的设计要求；

(2)高强度螺栓的连接应当在设计文件中注明所用高强度螺栓连接副的性能等级、规格、连接类型，螺栓副的排列数量、排列方式、拧紧力矩及摩擦型连接摩擦面抗滑移系数值等；

(3)高强度螺栓连接处钢板表面应当平整、无焊接飞溅、无毛刺、无油污；

(4)设计布置高强度螺栓时，留有必需的施拧空间；

(5)承受交变载荷、动载以及连接面滑动将导致严重后果的螺栓连接应当进行预紧，确保连接面不会分离，并且有防止螺栓连接松动的措施；

(6)采用销轴连接时，应当有可靠的轴向定位或者防脱措施；连接销轴轴端采用焊接挡板时，挡板的厚度和焊缝应当有足够的强度，挡板与销轴应当有足够的重合面积。

31、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械焊接所采用的（ ）应当保证焊缝与母材综合机械性能相当。D

A、焊条

B、焊丝

C、焊剂

D、全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.3.4.1 焊接材料

焊接所采用的焊条、焊丝和焊剂应当保证焊缝与母材综合机械性能相当。

32、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械主要结构件焊缝的外观应当没有（ ）缺陷。D

A、目测可见的裂纹

B、气孔

C、固体夹杂

D、全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.3.4.3 焊缝质量

2.3.4.3.1 外观

主要结构件焊缝的外观应当没有目测可见的裂纹、气孔、固体夹杂、未熔合和未焊透等缺陷。

33、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，起重机械的产品质量合格证明不包括（ ）。A

A、加工过程检验记录

B、《起重机械产品合格证》

C、主要受力结构件无损检测报告

D、出厂检验记录或者报告

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）3.2.4 产品质量合格证明

起重机械的产品质量合格证明应当包括以下内容：

(1)《起重机械产品合格证》(含产品数据表，见附件B)；

(2)主要受力结构件无损检测报告；

(3)出厂检验记录或者报告

34、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全（ ）管控制度。A

A、日

B、周

C、月

D、年

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

35、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行（ ）。A

A、零风险报告

B、实时记录

C、报告

D、汇报

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

36、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全员要每（ ）根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，未发现问题，也应当予以记录，实行零风险报告。A

A、日

B、周

C、月

D、年

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

37、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，未发现问题的，（ ）予以记录，实行零风险报告。B

A、可不

B、也应当

C、由质量安全员决定是否

D、由起重机械生产单位决定是否

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当建立起重机械质量安全日管控制度。质量安全员要每日根据《起重机械质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日起重机械质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

38、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全员是指本单位具体负责质量过程控制的（ ）人员。A

A、检查

B、管理

C、作业

D、风控

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》（三）质量安全员是指本单位具体负责质量过程控制的检查人员。

39、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备的（ ）单位包括特种设备设计、制造、安装、改造、修理单位。A

A、生产

B、设计

C、制造

D、安装

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》特种设备的生产（包括设计、制造、安装、改造、修理）、经营、使用、检验、检测和特种设备安全的监督管理，适用本法。

40、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备生产单位应当保证特种设备生产符合安全技术规范及相关标准的要求，对其生产的特种设备的（ ）性能负责。A

A、安全

B、经济

C、环保

D、盈利

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》第十九条特种设备生产单位应当保证特种设备生产符合安全技术规范及相关标准的要求，对其生产的特种设备的安全性能负责。不得生产不符合安全性能要求和能效指标以及国家明令淘汰的特种设备。

41、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备安装、改造、修理竣工后，（ ）、改造、修理的施工单位应当在验收后三十日内将相关技术资料和文件移交特种设备使用单位。特种设备使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案。A

A、安装

B、改造

C、修理

D、使用

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》第二十四条特种设备安装、改造、修理竣工后，安装、改造、修理的施工单位应当在验收后三十日内将相关技术资料和文件移交特种设备使用单位。特种设备使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案。

42、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，特种设备安装、改造、修理竣工后，安装、改造、修理的施工单位应当在验收后（ ）日内将相关技术资料和文件移交特种设备使用单位。特种设备使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案。B

A、15

B、30

C、60

D、90

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》第二十四条特种设备安装、改造、修理竣工后，安装、改造、修理的施工单位应当在验收后三十日内将相关技术资料和文件移交特种设备使用单位。特种设备使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案。

43、根据《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，未经监督检验或者监督检验不合格的，（ ）出厂或者交付使用。A

A、不得

B、不宜

C、降级

D、延期

【来源】《中华人民共和国特种设备安全法》第二十五条锅炉、压力容器、压力管道元件等特种设备的制造过程和锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、起重机械的安装、改造、重大修理过程，应当经特种设备检验机构按照安全技术规范的要求进行监督检验；未经监督检验或者监督检验不合格的，不得出厂或者交付使用。

44、根据《特种设备安全监察条例》的规定，特种设备安装、改造、维修的施工单位应当在施工前将拟进行的特种设备安装、改造、维修情况书面告知直辖市或者设区的市的特种设备安全监督管理部门，在（ ）后即可施工。A

A、告知

B、获批

C、审批合格

D、同意

【来源】《特种设备安全监察条例》特种设备安装、改造、维修的施工单位应当在施工前将拟进行的特种设备安装、改造、维修情况书面告知直辖市或者设区的市的特种设备安全监督管理部门，告知后即可施工。

45、根据《特种设备安全监察条例》的规定，起重机械的安装、改造、维修以及竣工后，安装、改造、维修的施工单位应当在验收后（ ）日内将有关技术资料移交使用单位。B

A、15

B、30

C、60

D、90

【来源】《特种设备安全监察条例》第二十条锅炉、压力容器、电梯、起重机械、客运索道、起重机械的安装、改造、维修以及场(厂)内专用机动车辆的改造、维修竣工后，安装、改造、维修的施工单位应当在验收后30日内将有关技术资料移交使用单位，高耗能特种设备还应当按照安全技术规范的要求提交能效测试报告。使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案。

46、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、起重机械、场（厂）内专用机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备（ ）人员。A

A、作业

B、操作

C、管理

D、控制

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第二条 锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、起重机械、场（厂）内专用机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。

47、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，（ ）应当对作业人员进行安全教育和培训，保证特种设备作业人员具备必要的特种设备安全作业知识、作业技能和及时进行知识更新。B

A、考试机构

B、用人单位

C、培训机构

D、发证机关

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第十一条 用人单位应当对作业人员进行安全教育和培训，保证特种设备作业人员具备必要的特种设备安全作业知识、作业技能和及时进行知识更新。作业人员未能参加用人单位培训的，可以选择专业培训机构进行培训。

48、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，持有《特种设备作业人员证》的人员，必须经用人单位的法定代表人（负责人）或者其授权人（ ）后，方可在许可的项目范围内作业。C

A、邀请

B、解雇（聘）

C、雇（聘）用

D、同意

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第十九条 持有《特种设备作业人员证》的人员，必须经用人单位的法定代表人（负责人）或者其授权人雇（聘）用后，方可在许可的项目范围内作业。

49、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，（ ）单位应建立特种设备作业人员管理档案。B

A、使用

B、用人

C、安装

D、修理

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第二十条 用人单位应当加强对特种设备作业现场和作业人员的管理，履行下列义务：

（一）制订特种设备操作规程和有关安全管理制度；

（二）聘用持证作业人员，并建立特种设备作业人员管理档案；

（三）对作业人员进行安全教育和培训；

（四）确保持证上岗和按章操作；

（五）提供必要的安全作业条件；

（六）其他规定的义务。

用人单位可以指定一名本单位管理人员作为特种设备安全管理负责人，具体负责前款规定的相关工作。

50、根据《特种设备作业人员监督管理办法》的规定，《特种设备作业人员证》每（ ）年复审一次。B

A、3

B、4

C、5

D、6

【来源】《特种设备作业人员监督管理办法》第二十二条 《特种设备作业人员证》每4年复审一次。

51、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全总监和（ ）应当按照岗位职责，协助单位主要负责人做好起重机械质量安全管理工作。A

A、质量安全员

B、质量安全总监

C、主要负责人

D、法定代表人

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位主要负责人对本单位起重机械质量安全全面负责，建立并落实起重机械质量安全主体责任的长效机制。质量安全总监和质量安全员应当按照岗位职责，协助单位主要负责人做好起重机械质量安全管理工作。

52、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位主要负责人应当（ ）质量安全总监和质量安全员依法开展起重机械质量安全管理工作。B

A、支撑

B、支持和保障

C、表扬

D、肯定

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位主要负责人应当支持和保障质量安全总监和质量安全员依法开展起重机械质量安全管理工作，在作出涉及起重机械质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和质量安全员的意见和建议。

53、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位主要负责人在作出涉及起重机械质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和（ ）的意见和建议。A

A、质量安全员

B、质量安全总监

C、主要负责人

D、法定代表人

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位主要负责人应当支持和保障质量安全总监和质量安全员依法开展起重机械质量安全管理工作，在作出涉及起重机械质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和质量安全员的意见和建议。

54、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位（ ）在作出涉及起重机械质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和质量安全员的意见和建议。C

A、质量安全员

B、质量安全总监

C、主要负责人

D、法定代表人

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位主要负责人应当支持和保障质量安全总监和质量安全员依法开展起重机械质量安全管理工作，在作出涉及起重机械质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和质量安全员的意见和建议。

55、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，质量安全总监、质量安全员发现起重机械产品存在危及安全的缺陷时，应当提出（ ）相关起重机械生产等否决建议，起重机械生产单位应当立即分析研判，采取处置措施，消除风险隐患。B

A、加快

B、停止

C、减慢

D、监控

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》质量安全总监、质量安全员发现起重机械产品存在危及安全的缺陷时，应当提出停止相关起重机械生产等否决建议，起重机械生产单位应当立即分析研判，采取处置措施，消除风险隐患。对已经出厂的产品发现存在同一性缺陷的，应当依法及时召回，并报当地省级市场监督管理部门。

56、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当将主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整情况，《起重机械质量安全风险管控清单》《起重机械质量安全总监职责》《起重机械质量安全员守则》以及质量安全总监、质量安全员提出的意见建议、报告和问题整改落实等履职情况予以记录并（ ）。A

A、存档备查

B、定期销毁

C、专人保管

D、放入保险柜

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当将主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整情况，《起重机械质量安全风险管控清单》《起重机械质量安全总监职责》《起重机械质量安全员守则》以及质量安全总监、质量安全员提出的意见建议、报告和问题整改落实等履职情况予以记录并存档备查。

57、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当对质量安全总监和质量安全员进行法律法规、标准和专业知识（ ），同时对培训、考核情况予以记录并存档备查。A

A、培训、考核

B、培训

C、考核

D、教育

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当对质量安全总监和质量安全员进行法律法规、标准和专业知识培训、考核，同时对培训、考核情况予以记录并存档备查。

58、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当对质量安全总监和质量安全员进行法律法规、标准和专业知识培训、考核，同时对培训、考核情况予以记录并（ ）。A

A、存档备查

B、定期销毁

C、专人保管

D、放入保险柜

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当对质量安全总监和质量安全员进行法律法规、标准和专业知识培训、考核，同时对培训、考核情况予以记录并存档备查。

59、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，县级以上地方市场监督管理部门按照国家市场监督管理总局制定的《起重机械质量安全管理人员考核指南》，组织对本辖区内起重机械生产单位的质量安全总监和质量安全员随机进行监督抽查考核并（ ）。A

A、公布考核结果

B、处罚

C、表彰

D、记录

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》县级以上地方市场监督管理部门按照国家市场监督管理总局制定的《起重机械质量安全管理人员考核指南》，组织对本辖区内起重机械生产单位的质量安全总监和质量安全员随机进行监督抽查考核并公布考核结果。监督抽查考核不得收取费用。

60、根据《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的规定，起重机械生产单位应当为质量安全总监和质量安全员提供必要的（ ），充分保障其依法履行职责。A

A、工作条件、教育培训和岗位待遇

B、工作条件

C、教育培训

D、岗位待遇

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》起重机械生产单位应当为质量安全总监和质量安全员提供必要的工作条件、教育培训和岗位待遇，充分保障其依法履行职责。

61、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，防爆桥门式起重机的产品铭牌和吨位牌应当采用（ ）或者不锈钢板制造。A

A、黄铜

B、铸铁

C、合金钢

D、铝合金

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A6.3.1 一般要求

(8)产品铭牌和吨位牌应当采用黄铜或者不锈钢板制造，其厚度不小于1mm；

62、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，对于（ ）100t的通用门式起重机，必须安装安全监控管理系统。C

A、小于

B、大于

C、大于等于

D、小于等于

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1 电气系统

安全监控管理系统是起重机械电气控制系统的一部分，非独立产品，安装安全监控管理系统的大型起重机械见《安装安全监控管理系统的大型起重机械目录》(见附录a)。

63、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，塔式起重机采用正置式三角形起重臂，起重臂截面内净空高度不小于（ ）m时，走道及扶手应当装设在起重臂内部。D

A、0.5

B、1

C、1.5

D、1.8

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.7.2 通道与平台

(7)塔式起重机采用正置式三角形起重臂，起重臂截面内净空高度不小于1.8m时，走道及扶手应当装设在起重臂内部，至少一边设有扶手，扶手安装在走道上部1m处；当起重臂截面内净空高度小于1.8m时，走道及扶手应当沿着起重臂架的一侧装设，扶手安装在走道上部；

64、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，流动式起重机当吊具处于工作位置最低点时，钢丝绳在卷筒上的缠绕(除固定绳尾的圈数外)应当不少于（ ）圈。A

A、3

B、2

C、1

D、0

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A3.1.3 安全圈数

(1)吊具处于工作位置最低点时，钢丝绳在卷筒上的缠绕(除固定绳尾的圈数外)应当不少于2圈(塔式起重机、流动式起重机应当不少于3圈)；

65、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，抓斗应当具有足够的强度、刚度以及良好的抓取性能，具有（ ）措施。D

A、防脱绳

B、防磨绳

C、安全限位

D、以上全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.5.3.3 抓斗

(1)应当具有足够的强度、刚度以及良好的抓取性能，具有防脱绳、防磨绳和安全限位措施；

66、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，人货两用施工升降机吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于（ ）m。D

A、0.5

B、1

C、1.5

D、2

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A1.2 人货两用施工升降机吊笼

(3)吊笼应当封顶，其内部的净高度应当不小于2.0m；如果吊笼顶用于施工升降机自身的安装、拆卸、维护保养、检查或者设有紧急出口，顶板上部应当防滑并且装设护栏；如果另一吊笼或者对重的运动件与护栏内边缘的距离在0.3m以内，应当设有防止人员触及该运动件的附加护栏；

67、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，下列起重机必须安装安全监控管理系统的是（ ）。D

A、造船门式起重机

B、架桥机

C、缆索式起重机

D、以上全部都是

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1 电气系统

安全监控管理系统是起重机械电气控制系统的一部分，非独立产品，安装安全监控管理系统的大型起重机械见《安装安全监控管理系统的大型起重机械目录》(见附录a)。

68、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，（ ）100t的桅杆式起重机必须安装安全监控管理系统。D

A、小于

B、小于等于

C、大于

D、大于等于

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）2.6.1 电气系统

安全监控管理系统是起重机械电气控制系统的一部分，非独立产品，安装安全监控管理系统的大型起重机械见《安装安全监控管理系统的大型起重机械目录》(见附录a)。

69、根据《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）的规定，机械式停车设备应当装设超载限制器，当汽车重量超过额定承载的（ ），超载限制器应当发出报警信号。A

A、95%

B、100%

C、105%

D、110%

【来源】《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）A5.12 超载检测装置

(5)机械式停车设备应当装设超载限制器，当汽车重量超过额定承载的95%，超载限制器应当发出报警信号；当重量达到额定承载的100%～110%，超载限制器应当起作用，并且自动切断起升动力电源。

70、（ ）是指本单位具体负责质量过程控制的检查人员。A

A、质量安全员

B、质量安全总监

C、法定代表人

D、主要负责人

【来源】《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》（三）质量安全员是指本单位具体负责质量过程控制的检查人员。