**竞赛题库**

一、 判断题

1. 卷扬机在安装前，只要制动器的松紧适度、制动可靠，就可以放心使用。 （× ）

2. 卷扬机的调整和维修，应根据使用说明书中的有关规定进行，并由指定人员完成。 （ √ ）

3．卷扬机更换零部件时其性能和材料均可低于原零部件的要求。（ × ）

4．白棕绳严重折弯或扭曲，还可以继续使用。 （ × ）

5．白棕绳绳索发霉变质、酸碱烧伤或烧焦，应报废。 （ √ ）

6．白棕绳绳索表面过多点状疏松、腐蚀，应报废。 （ √ ）

7．遭雷击的钢丝绳可继续使用。 （× ）

8．如果出现整根绳股的断裂，则钢丝绳应报废。 （ √ ）

9．由于钢丝绳绳芯损坏而引起的绳径减小，当钢丝绳的纤维芯或钢丝（或多层绳股的内部绳股）断裂而造成绳径显著减小时，钢丝绳应

报废。 （ √ ）

10．在某些情况下（通常与工作环境有关），钢丝绳的弹性会显著减小，若继续使用，是不安全的。 （ √ ）

1 1．如果有内部腐蚀的迹象，则应对钢丝绳进行内部检验。若确认有严重的内部腐蚀，则钢丝绳应立即报废。 （ √ ）

12.在房屋建筑和市政基础设置工程中，一个建筑物不管它的体量多大，均为单位工程。 （ √ ）

13.在工业项目中，以一台动设备或静设备为主的一套装置能形成独立功能，是单位工程。 （ √ ）

14. 吊装作业在房屋建筑和市政基础设施工程中，只需要编制施工方案，而在工业工程中，可能需要编制施工组织设计。 （ √ ）

15. 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。 （ √ ）

16．为更好地体现按劳分配、多劳多得的分配原则，提高员工的工作积极性，要充分运用好经济杠杆的作用，必须认真贯彻落实上级制订的《经济责任制考核办法》，在此基础上，结合本部门具体情况，制订有利于本班组的经济责任制奖惩办法。 （ √ ）

17．劳动保护是指为保障劳动者在劳动过程中的安全与健康而采取的各项措施的总和。 （ √ ）

18．安全技术即机械设备的安全和电气设备的安全。要求人们按一定的规章制度操作，以保证设备的安全，防止火灾和触电事故的发生。（ √ ）

19．劳动定额是指在一定生产技术和组织条件下，预先规定的劳动者生产一定量合格产品或完成某一工作的劳动消耗标准。 （ √ ）

20. 人员定额是规定为完成一定工作量或管理职能而确定的员工人数。 （ √ ）

21．产量定额是规定单位时间内必须完成的产量或工作量。（ √ ）

22．时间定额是指完成规定单位产量或工作量所必须的时间。（ √ ）

23．管理费用定额是企业管理费和公司经费方面所分配的支出限额。（ √ ）

24．质量检验就是通过观察、判断、测试和试验等方法，对产品是否符合下道工序的使用要求或能否向消费者提供所进行的符合性评价。（ √ ）

25．质量改进是质量管理的一部分，它致力于增强产品满足质量要求的能力，目的是向企业和顾客提供更多的收益、更高质量的产品或服务。 （ √ ）

26．新职工、换岗职工上岗前必须经过由班组长或班组安全员组织的班组级安全教育，经考试合格后方可上岗。 （ √ ）

27．起重作业指挥人员只要了解吊装要求后，就能指挥作业。（ × ）

28．起吊时，吊物上下严禁站人和走动。 （√ ）

29．起重机操作人员如果遇突然停电，电压下降；或其他特殊情况，吊钩上的重物无法放下时，应操纵紧急信号通知下面的人迅速离开，并将危险区围起来，不许人员进入。 （ √ ）

30. 停止起重机工作时，要将重物放下，不准将重物悬吊在空中。（ √ ）

31. 利用建筑物或构筑物吊装大、中型设备时，首先要取得有关单位的同意，并经过有关部门进行安全核算，确认无误后，方可进行吊装作业。吊装时，应对建筑物或构筑物的外露部位加以保护。（ √ ）

32. 吊装前，对各种吊索具要进行认真检查，发现裂纹、破损、失灵等不符合安全使用要求的，不准使用。 （√ ）

33．起吊机具受力后，要仔细检查桅杆、地锚、缆风绳、滑车组、卷扬机等的变化情况，发现异常情况，应立即停止吊装。 （ √ ）

34. 吊装过程中，要设置工作警戒标志。 （ √ ）

35. 搬运设备和其中机具时，要线切断电源线，不准带电搬运设备，更不准通过拖拉电源线来移动设备和机具。 （ √ ）

36. 吊装技术方案的审批栏，首页为施工单位主管部门审核会签，次页是建设单位（业主）、监理和施工单位三方的技术总负责（ 总工程师）和项目负责人的审批签章。 （ × ）

37. 起重作业进度计划一般分为三个阶段：准备阶段、吊装阶段和完工退场阶段。需详细计算从准备工作到实施起重作业及吊装完退场全

过程的所有时间。 （ √ ）

38．倒拆法拆除桅杆吊点在桅杆下部时，必须拆除正式缆风绳或临时缆风绳，以防止桅杆高重心吊装状态时发生晃动或倾倒。 （× ）

39．旋（扳）转法竖立桅杆时，当桅杆扳转到 70°左右时，由于起扳索具的重量会造成桅杆向起扳方向自动旋转。 （ √ ）

40．双桅杆滑移法吊装的直立状态是最大受力状态，通常计算各部位受力和选择机索具以此为据。 （ × ）

41．双桅杆滑移法吊装设备时，主吊滑轮组提升速度和提升高度，必须保持一致，否则会产生头部左右摆动现象或单个吊耳受力不均匀情

况。 （√ ）

42．提升机提升法整体吊装大型网架结构的施工特点是，不需要大型吊装机具，只需要多台电动或液压提升机，吊装机索具比较简单，费用较低。 （ √ ）

43．当火炬塔架吊推到自转角度时，塔架的重心垂线越过塔架底部铰链支点，再加上吊装门架和索具的重量作用，塔架就会发生向原平卧方向自动旋转。 （ × ）

44．主、辅起重机吊装速度公式是： （ 表示主起重机提升速度； 表示辅助起重机前送速度）。 （ × ）

45．双机抬吊时，每台起重机允许承载能力是额定承载能力的 75%。（ √ ）

46．常见的装卸车方式有龙门架或桅杆装卸车、滚移法装卸车及滑移法装卸车三种。 （× ）

47. 制造厂、火车站、码头或建设工地的各类大型起重机能满足设备装卸的需求时，应充分发挥龙门架或者桅杆装卸车的作用， 用龙门架或者桅杆装卸车。 （× ）

48.龙门架具有承载能力大，且稳定用的缆风绳少、装（或卸）车平稳等优点，但是需要注意的是在安装龙门架和进行吊装时，龙门架需在一定倾角内沿铅垂面摆动。 （ √ ）

49．在有潮汛涨落的水域中卸船，需要缆绳将船舶稳妥地固定在码头上。一般是在船头和船尾各设置一组缆绳，同时在船的侧面设置两组缆绳。 （ √ ）

50．大型设备或构件用公路运输时，对运输路线、运输所用的机具要求较高。因此，在运输前必须制订详细的方案，要对运输沿线实地勘察，对条件较差的地段要进行必要的整修。 （ √ ）

51．运输大件设备的路基应坚实，路面要平坦，其宽度和路面抗压强度等应能满足大件设备运输的要求，路面受压部分距路边不得小于1.0 m。 （ × ）

52．对于重心较高的高耸式细长形设备，应尽量采用立式运输，并采取牢靠的固定措施和防倾倒措施，以保证运输安全。 （× ）

53．为保证大型设备或构件运输的安全，应设法降低其重心高度、增大车辆轮距或降低车速措施等来满足纵向稳定性和横向稳定性的要求。因此，用拖车装运大型设备或构件时，没有必要进行稳定性计算。（ × ）

54．为了克服车辆转弯时离心力的影响，道路修建时都把弯道路面筑成一定的倾角，从而使离心力与车辆所受重力的合力垂直于路面。（ √ ）

55．当运输车辆（含被运物件）总重力的横向分力和地面附着力与车辆的离心力和侧向风力等失去平衡时，运输车辆就会发生纵向打滑，

甚至倾覆。 （× ）

56. 在卸船上设备之前，应采用打压载水的方法来调节卸设备时船的横倾性和稳性。 （ √ ）

57.许多重大件货物运输专用船舶发生事故的原因多是由于货物超载，并非绑扎不牢引起的，因此绑扎对于重大件货物运输来讲并不重要。（ × ）

58.用起重机吊装大型设备时，起吊绳的合力延长线应通过被吊物件

的重心，以保证吊钩钢丝绳处于垂直状态。 （√ ）

59．滚移法搬运速度慢，劳动强度大，搬运道路需根据拖运设备、构件的重量和土质耐压力来铺设下走道。因此滚移法搬运可适用于数量较多的重型设备或构件的搬运工作。 （ × ）

60．滚移法搬运，不仅能把设备、构件作水平位置的搬运，还可以通过铺设的斜坡下走道将设备、构件从高处搬运到低处，或者从低处搬运到高处。 （ √ ）

61．滑移法搬运重大设备比滚移法搬运灵活性差，一般只能在水平位置上作直线搬运，不过搬运时，顶升设备高度比滚移法低，因此现场搬运体高而底面积大的设备可用滑移法。 （ √ ）

62．当采用两台铁路平车联合搬运大型设备或构件在弯曲线路上行驶时，必须在其中一台（或两台）铁路平车上设置转盘，以利自行调节转向。 （ √ ）

63．大型桥式起重机吊装，只能采用分体吊装法。 （ √ ）

64．在条件允许情况下，大型桥式起重机的吊装优先采用整体吊装法。（ √ ）

65．为了提高工程进度，桅杆基础、地锚制作完成后，应立即组装桅杆，进行吊装作业。 （ × ）

66．桅杆经静载荷、动载荷试验合格后方可进行吊装作业。（√ ）

67．桅杆只要强度校核满足要求即可使用。 （ × ）

68．重型机械设备的吊装工艺较简单，可不制定吊装方案。（ × ）

69．液压龙门吊的工作原理是利用液压缸的伸缩完成设备的提升或降

落的。 （ √ ）

70．液压龙门吊的起重能力较小，只适用于小型设备起重作业。（ × ）

7 1．为提高稳定性，一般情况下吊装锅炉时，液压龙门吊成组使用。（ √ ）

72．液压龙门吊只能在原地起重作业，不能带载水平位移。（× ）

73．动力塔的工作原理、稳定性与液压龙门吊类似。 （ × ）

74．大型锅炉钢结构的吊装方法较为简单，施工程序相同。（ × ）

75．散件吊装浪费人工、施工工期长，不能使用。 （ × ）

76．炉顶钢架为钢结构构件时，通常将炉顶钢架在地面上进行预装，然后分成几个部件分别进行吊装。 （√ ）

77．在条件允许情况下，组合都件吊装方法使用最多。 （ √ ）

78．大型桥式起重机吊装，只能采用分体吊装法。 （ × ）

79．在条件允许情况下，大型桥式起重机的吊装优先采用整体吊装法。（ √ ）

80．为了提高工程进度，桅杆基础、．地锚制作未完成，可同时组装桅杆，进行吊装作业。 （ × ）

81．桅杆只要经空载试验合格就可以进行吊装作业。 （ × ）

82．轮胎式起重机的额定起重量不随工作幅度变化而变化。（ × ）

83．塔式起重机塔身越高，稳定性越好。 （ × ）

84．履带式起重机可以带载变幅。 （ √ ）

85．增加自重可有效提高汽车式起重机稳定性。 （ √ ）

86．汽车式起重机起重臂位于正前方时稳定性最差。 （ √ ）

87．同样重量的物体，正吊或者斜吊对起重机的稳定性影响是相同的。（× ）

88. 安装塔式起重机时，应先装起重臂，再装平衡臂。 （× ）

89. 施工前，应明确大型塔式起重机的机械性能。 （ √ ）

90. 大型塔式起重机的安装步骤应根据每台设备的具体情况区别对待。 （ √ ）

91．每台大型塔式起重机的吊装、安装均应编制切实可行的施工组织设计。 （ √ ）

92．大型锅炉炉本体部件的划分，应根据起重设备的起重能力和现场条件进行。 （ √ ）

93．管理游戏式培训是培训方法之一。 （ √ ）

94．职业资格是对从事某一职业所必须的学识、技术和能力的基本要求。 （ √）

95．职业资格证书是劳动者求职、任职、开业的资格凭证。（ √ ）

96．职业资格证书与学历证书相同。 （ × ）

97．职业资格证书主要反映学生学习的经历，是文化理论知识水平的证明。 （ × ）

98．职业资格证书更直接、更准确地反映了特定职业的实际工作标准和操作规范。 （ √ ）

99．用人单位招用技术工种的从业人员，必须从取得相应职业资格证书的人员中录用。 （√ ）

100．职业资格培训的目的是使学员通过技能鉴定。 （ × ）

101．用人单位应做好人才特别是专业技术人才的合理使用和储备工作。 （ √ ）

102．用人单位的人力需求计划应由培训机构编制。 （ × ）

103．培训机构接到各个用人单位的需求计划后，编制合理的培训计划。 （ √ ）

104. 教师只进行实际经验的传授。 （ × ）

105．液压汽车式起重机在吊装高大的重型工件时不能发挥最大的额定起重量，缺点比较明显。 （ √ ）

106．格构杆汽车式起重机随着吊臂的如长，起重能力下降比较平缓，适用于吊装高大的重型工件。 （√ ）

107．缆索式起重机一般常用的起重量只有几吨，不太适用于大型工件吊装。 （ × ）

108．集群千斤顶可将数百吨甚至数千吨的重物按预定要求平稳地整体提升安装就位。 （ √ ）

109．液压提升技术值得大力开发与推广。 （ √ ）

110．能保证工期且能控制吊装费用的吊装方案为最佳方案。（√ ）

111. 吊装最根本的目的是将设备和构件最终安全、准确地安装就位，确保现场人员、设备与被吊装物不受损伤。 （ √ ）

112.起重机吊重物换档加速上升时，钢丝绳受力大于匀速上升时的受力。 （ √ ）

113.起重机吊重物换档加速时钢丝绳的受力不变。 （ × ）

114.起重机吊重物换挡减速下降时，钢丝绳受力减小。 （ × ）

115.起重机吊重物下降制动过程时，钢丝绳受力增大。 （ √ ）

116.起重机吊重物下降制动过程时，钢丝绳受力不变。 （ × ）

117额定起重量是指起重机允许吊起的重物或物料连同可分吊具质量的总和。 （ √ ）

118.额定起重量是指塔式起重机允许吊起的重物或物料的总质量。（ × ）

119.最大起重量是起重机正常工作条件下允许吊起的最大额定起重量。 （ √ ）

120.起重力矩是幅度和相应幅度下与吊起物重力的乘积。 （ √ ）

10.起重力矩是起重臂的臂长与吊起物的重力的乘积。 （ × ）

121.幅度是起重机空载时吊钩垂直中心线至回转中心线之间的水平距离。 （ √ ）

121.幅度是起重机塔身至吊钩中心的水平距离。 （ × ）

122.起升高度是空载、吊钩处于最小幅度处，升至上极限位置时，吊钩支承面对塔式起重机基准面的允许最大垂直距离。 （ √ ）

123.起重机多采用常开式制动器。 （ × ）

124.起重机主卷扬起升机构采用常闭式制动器。 （ √ ）

125.几个力达成平衡的条件是它们的合力为零。 （ √ ）

126.塔式起重机作业时，只要起重量不超过塔式起重机的最大起重量就不会超载。 （ × ）

127.更换结构联结处的螺栓或销轴时，为保证强度要求，只要使截面尺寸与原件尺寸一致即可。 （ × ）

128.自升式塔式起重机在顶升作业中，允许臂架做少量回转。（ × ）

129.顶升作业允许在六级以下风力中进行。 （ × ）

130.塔式起重机上使用的钢丝绳，因断丝、磨损、变形等达到报废标准，为了节约可以降载使用，或在小起重量塔式起重机上用。（ × ）

131.兆欧表是用来测量接地电阻的仪表。 （ × ）

132.塔式起重机正常作业时允许的最大风力不得超过六级。（ √ ）

133.在吊运过程中，不符合操作规程的指令，司机可以拒绝执行。（ √ ）

134.在吊运过程中，对任何人发出的紧急停止信号，都必须服从。（ √ ）

135.三相异步电动机的换向是通过改变电源的相序来实现的。（ √ ）

136.临时停电，塔式起重机司机只要拉开总电源开关，即可离开岗位。（ × ）

137.塔式起重机工作电源电压的允许偏差为其公称值的±5%。（ × ）

138.塔式起重机工作电源电压的允许偏差为其公称值的±10%。（ √ ）

139.对回转部分不设集电器的塔式起重机，可不设回转限位器。（ × ）

140.起重力矩超过其相应幅度规定值的 110%时，应停止提升方向及向外方向变幅的动作。 （ √ ）

141.小车变幅式塔式起重机，起重力矩应分别由起重量和幅度进行控制。 （ √ ）

142.小车变幅式塔式起重机，起重力矩应由起重量单独控制。（ × ）

143.小车变幅塔式起重机，起重力矩应由幅度单独控制。 （ × ）

144.小车变幅式塔式起重机，变幅小车必须设双向断绳保护装置。（ √ ）

145.钢丝绳端部用绳卡固接，其强度不应小于钢丝绳破断拉的 80%。（ × ）

146.钢丝绳端部用编结法固接后，编结长度不小于钢丝绳直径的 20倍，且不小于 300mm。 （ √ ）

147.钢丝绳端部用压板固接后，固接强度应达到钢丝绳的破断拉力。（ √ ）

148.观察吊钩表面，如有裂纹及破口应报废。 （ × ）

149.滑轮应设有防钢丝绳跳槽的保险装置。 （ √ ）

150.卷筒和滑轮有裂纹，或轮缘破损，应报废。 （ √ ）

151.钢丝绳在卷筒上放出最大工作长度后，卷筒上应该至少保留 3 圈钢丝绳。 （ √ ）

152.制动块磨擦衬垫磨损量达到原衬厚度 25%时，应报废。 （ × ）

153.制动弹簧出现塑性变形后，用力恢复后可继续使用。 （ × ）

154.调试时，起重力矩大于相应工况下的额定值并小于额定值的110%时，应切断上升及幅度增大方向的电源，但可做下降和减小幅度方向的运动。 （ √ ）

155.起重作业开始时，司机应首先发出音响信号，以提醒现场人员注意。 （ √ ）

156.信号指挥发出指令后，司机不用发出音响信号，就可执行。（ × ）

157.有人在吊物上扶持，可用慢速斜拉起吊。 （ × ）

158.可起吊直接挂在吊钩上的重物。 （ × ）

159.吊钩必须用吊具、索具吊挂重物。 （ √ ）

160.起吊细长物料时物料必须最少捆扎两处，并且用两个或多于两个吊点吊运，并且物料处于水平状态。 （ √ ）

161.操作中禁止越档操作和急停，急开。 （ √ ）

162.司机不得操作安全装置失效、失灵、缺少或不准确的起重机作业。（ √ ）

163.在起升过程中，当吊钩滑轮接近起重臂 5m 时，应该用低速起升。（ √ ）

164.在起升过程中，当吊钩滑轮接近起重臂 3m 时，应该用低速起升。（ × ）

165.严禁采用自由下降的方法下降吊钩或重物。 （ √ ）

166.为提高作业速度，可采用自由下降的方法，下降吊钩或重物。（ × ）

167.当重物下降距就位点约 1 米处时，必须采用慢就位。 （ √ ）

168.当重物下降距就位点约 3 米处时，必须采用慢就位。 （ × ）

169.塔式起重机行走到距限位开关碰块约 3m 处，应提前减速停车。（ √ ）

170.作业中平移起吊重物时，重物高出其跨越障碍物的高度不得小于1m。 （ √ ）

171.作业中平移起吊重物时，重物高出其跨越障碍物的高度不得小于0.5m。 （ × ）

172.作业中，临时停歇时，必须将重物卸下，升起吊钩，各手柄置于零位。 （ √ ）

173.作业中可对运动部位进行加油保养。 （ × ）

174.钢丝绳在卷筒上，只要不啃绳，就允许作业。 （ × ）

175.司机必须在规定的通道内上、下起重机。 （ √ ）

176.上.下起重机时，可一只手握轻小物体。 （ × ）

177.从塔式起重机上可向无人处抛下不用的杂物。 （ × ）

178.双机抬吊时，每台起重机所承担的载荷不得超过本机的 80%的额定能力。 （ √ ）

179.起重机运转时，司机可暂离操作位置。 （ × ）

180.指挥人员使用旗语信号均以指挥旗的旗头表示吊钩、臂杆和机械位移的运动方向。 （ √ ）

181.司机必须听从指挥人员指挥，当指挥信号不明时，司机应发出“重复”信号询问。 （ √ ）

182.塔式起重机主电路和控制电路的对地绝缘电阻不应小于0.5MΩ。（ √ ）

183.塔式起重机电气系统应有可靠的自动保护装置。 （ √ ）

184.塔式起重机进入非工作状态时，通过手动方式解除回转制动，确保臂架随风转动。（ √ ）

185.力矩限制器的调试按定幅变码和定码变幅各进行三次。（ √ ）

186.钢丝绳端部用编结固接后，固接强度不应小于钢丝绳破断拉力的85%。 （ × ）

187.为安装钢丝绳方便不应在滑轮上设防脱装置。 （ × ）

188.制动弹簧出现塑性变形应报废。 （ √ ）

189.钢丝绳在卷筒上的缠绕必须整齐，否则需重新排列。 （ √ ）

190.红、蓝、黄、绿四种颜色为安全色。 （ √ ）

191.蓝色表示指令，要求人们必须遵守的规定。 （ √ ）

192.塔式起重机行走至止档处时，电缆在卷筒上不得小于 1 圈。（ √ ）

193.建筑工地和市政工程中使用的起重机械操作证，其主管部门是安全生产监督管理部门。 （ × ）

194.对触电者做人工呼吸，频率每次约为 5 秒钟，吹气 2 秒、放松3秒。 （ √ ）

195.触电者呼吸停止，心脏不跳动，需立即送往附近的医院。（ × ）

196.电流对人体的伤害形式，可分为电击与电伤两类。 （ √ ）

197.扑救电气火灾应使用二氧化碳和干粉灭火器。 （ √ ）

198.力的三要素是方向、大小、力点。 （ × ）

199.力的三要素是方向、大小、作用点。 （ √ ）

200.塔式起重机试验速度测量是测量起升、回转、变幅、行走及微动下降的空载速度。 （ √ ）

201.塔式起重机的载荷试验应按照设计规定的基本机型的起升高度和幅度时进行。 （√ ）

202.塔式起重机的载荷试验应按照施工现场需要的起升高度和幅度时进行。 （ × ）

203.高于基面 2 米（含 2 米）以上的直立梯应设置护圈。 （ √ ）

204.小车变幅式塔式起重机依据行走轮轴的强度由生产厂家确定是否设置断轴保护装置。 （ × ）

205.小车变幅式塔式起重机应设置使小车运行时不脱轨的装置，即使轮轴断裂小车也不能脱落。（ √ ）

206.起重机各工作机构都应配备制动器或具有同等功能的装置。（ √ ）

207.塔式起重机移装后，必须测试起重量限制器。（ √ ）

208.塔式起重机移装后，如果臂长没有改变，力矩限制器可以不用重新调试。（ × ）

209.吊钩下极限位置的限位器，可根据用户要求设置。 （ × ）

210.控制手柄或轮式控制器，一般选择右手控制起升和行走机构，左手控制回转和小车变幅或动臂变幅机构。（√ ）

211.电气设备在安装、维修、调整和使用中不得任意改变电路。（ √ ）

212.电气设备在安装、维修、调整和使用中必须满足客户需求，应根据需要进行改变。 （ × ）

213.起升高度限位器应能安全可靠地停止机构的运动，但机构可向相反的方向运动。 （ √ ）

214.幅度限位器应能安全可靠地停止机构的运动，需重新启动后方可继续运动。 （ × ）

215.滑环与滑环间的绝缘电阻不小于 1MΩ。 （ √ ）

216.滑环与滑环间的绝缘电阻不小于 0.5 MΩ。 （ × ）

217.回转支撑设置在塔身上部的塔式起重机称为上回转式塔式起重机。 （ √ ）

218.起重小车沿起重臂运行进行变幅的塔式起重机叫做小车变幅式起重机。 （ √）

219.臂架作俯仰运动进行变幅的塔式起重机叫做动臂变幅式塔式起重机。 （ √ ）

220.用来改变塔身高度的具有标准尺寸的塔节叫做标准节。（ √ ）

221.联接不同断面尺寸的塔节之间的变断面塔节叫做过渡节。（ √ ）

222.起重机吊重运转或空载运转的状态叫做工作状态。 （ √ ）

223.起重机安装架设完毕不吊重，所有机构都停止运动并切断动力电源的状态叫做非工作状态。 （ √）

224.塔式起重机吊钩应设有防止吊索或吊具非人为脱出装置。（ √ ）

225.塔式起重机吊钩磨损后可以补焊。（ × ）

226.塔式起重机吊钩的材质采用的是 DG20 或 DG20Mn 锻造而成。（ √ ）

227.在特殊情况下，可暂时用螺纹钢代替原配销轴。（ × ）

228.吊钩扁担梁选用材料的机械性能不应低于 Q235 的要求。（ √ ）

229.顶升时，液压传动应平稳，不得有因震动和吸空等引起的不正常噪音。 （ √ ）

230.顶升时，液压传动系统因震动和吸空等引起的噪音是正常的。（ × ）

231.司机应按照说明书中全机润滑示意图表所标明的润滑部位、周期、油（脂）的牌号，按规定进行润滑。（ √ ）

232.齿轮、皮带、链等传动装置的外露旋转零件，在防护罩缺失的情况下格外注意，可以运行。 （ × ）

233.塔式起重机应设置自动复位的能切断总控制电源的紧急断电开关。 （ × ）

234.塔式起重机车轮表面不得有裂纹、空洞等缺陷，踏面、轮缘经加工后发现的上述缺陷允许修补。 （ × ）

235.塔式起重机须设置供电电源独立配电箱并安装电路总开关，能方便地接通和切断整机电源。 （ √ ）

236.塔式起重机上使用的所有导线均必须采用多股铜芯导线。（ √ ）

237.配电箱的金属壳体必须设有接地装置。 （ √ ）

238.各机构必须设置零位保护，开始运转及失压恢复供电时，各机构操纵装置手柄必须先置于零位后电动机才能启动。（ √ ）

239.接地线与设备的联接可用螺栓连接或焊接。螺栓联接应采取防松和防锈措施。 （ √ ）

240.在作业中有两个或两个以上信号指挥人员，只有一个信号指挥人员发出指挥信号时，方准操作。 （ √ ）

241.在作业中有两个或两个以上信号指挥人员，他们发出相同的指挥信号后，方准操作。 （ × ）

242.司机在正常作业中，应只服从佩戴有标志的信号指挥人员的指挥信号，对其它人员发布的任何信号严禁盲从。（× ）

243.当发现或怀疑起重机有异常情况时，交班司机一定要及时通过他人转告接班司机。 （ × ）

244.交接班记录和有关部门规定的记录可隔班填写。 （× ）

245.行走式塔式起重机如路基有沉陷、溜坡、裂缝等情况，应将起重机开到安全位置停止使用。 （ √ ）

246.司机在上塔前按有关要求重点检查起重机的接地保护，接零保护设施可不查。 （ × ）

247.塔式起重机一般由工作机构、金属结构和电气及控制系统三大部分组成。 （ √ ）

248.塔式起重机的工作机构一般由起升机构、变幅机构、回转机构和大车行走机构组成。 （ √ ）

249.动臂变幅式塔式起重机的变幅机构应设有可靠的防止吊臂坠落的安全装置。 （ √ ）

250.抗风防滑装置的作用是防止塔式起重机在吊物时发生倾翻倒塔。（ × ）

251.内爬式塔式起重机和附着式塔式起重机顶升过程是相同的。（ × ）

252.对于能够变换吊钩滑轮组钢丝绳倍率的塔式起重机，其最大起重量是指钢丝绳倍率最小时起吊的最大重量。 （ × ）

253.有些塔式起重机的起升机构可以不设置慢就位档。 （ × ）

254.塔式起重机的抗倾翻稳定性是指塔式起重机抗外载荷（风载荷、吊重载荷、动载荷等）的作用而保持整机稳定的能力。 （ √ ）

255.塔身标准节之间的螺栓、回转支撑与上下支座的联接可以采用普通螺栓连接。 （ × ）

256.销轴定位装置的作用是防止销轴转动退出。 （ √ ）

257.力矩限制器仅对塔式起重机垂直平面内超力矩起限制作用，而对于由于吊钩侧向斜拉重物、水平面的风载、轨道及基础的倾斜和塌陷引起的水平面内的倾翻力矩不起作用。 （ √ ）

258.力矩限制器仅对塔式起重机水平平面内超力矩起限制作用，而对于由于吊钩侧向斜拉重物、水平面的风载、轨道及基础的倾斜和塌陷引起的垂直面内的倾翻力矩不起作用。 （ × ）

259.塔式起重机具有多档变速的起升机构，起重量限制器应对各档位的最大起重量进行限制，防止超载。 （ √ ）

260.塔式起重机起升高度限位器的作用是防止吊钩提升或下降时可能出现的操作失误。 （√ ）

261.塔式起重机回转限位器的作用是防止塔式起重机碰撞周围障碍物。 （ × ）

262.塔式起重机回转限位器的作用是防止电缆缠绕而造成损坏和安全事故。 （ √ ）

263.动臂式塔式起重机的幅度限位器的作用是防止臂架向后倾翻。（ √ ）

264.塔式起重机起重钢丝绳防扭装置的作用是释放钢丝绳在卷绕和运行中产生的扭力，避免钢丝绳产生扭结。 （ √ ）

265.塔式起重机必须在司机操作方便的地方设置紧急情况下可以迅速断开总电源的紧急开关或装置。 （ √ ）

266.塔式起重机障碍灯的作用是在夜间指示塔式起重机的塔尖和平衡臂、起重臂端部位置，防止外来物撞击塔式起重机。 （ √ ）

267.塔式起重机路基铺设时枕木之间的距离应小于等于 1 米。（ × ）

268.起重作业的指挥信号中，绿旗向下，哨声三短声表示紧急停止。（ × ）

269.起重作业中，允许把钢丝绳和链条等不同索具混合用于一个物体的捆扎或吊运。 （ × ）

270.绳端用绳卡卡接时，安全弯是钢丝绳的保险装置。 （ × ）

271.在塔身上安装广告牌或标语牌来扩大企业知名度是可行的。（ × ）

272.信号指挥工指挥作业时可兼任钩工。 （ × ）

273.配电箱应有门锁，门内应有原理图或布线图，操作指示和警告标志等。 （ √ ）

274.“QTZ”表示内爬式塔式起重机。 （ × ）

275.大车行走限位器可替代轨道两端的止挡装置作用。 （ × ）

276.卡环在使用中，严禁侧向受力。 （ √ ）

277.防脱钩装置安装时应该在吊钩上钻孔并加以固定或直接焊接在吊钩上。 （ × ）

278.起重物体未完全离开地面前，不得回转。 （ √ ）

279、平键连接属于松连接，采用基轴制。（ √ ）

280、齿轮的两基圆的内公切线就是齿轮的啮合线。（ √ ）

281、投影法分为中心投影法和平行投影法。（ √ ）

282、螺栓连接时，被连接零件的孔径必须小于螺栓大径。（ √ ）

283、利用螺栓、螺母等零件，把需要相对固定在一起的零件联接在一起，称为螺纹连接。（ √ ）

284、销用作零件间的连接和定位。常用销的种类有圆柱销、圆锥销、开口销。（ × ）

285、标注尺寸的起始位置称为尺寸基准，机器零件在三个方向上，每个方向至少有一个尺寸基准。（ √ ）

286、两立体相交形成的表面交线称为截交线（ × ）

287、齿轮的轮齿部分沿分度圆柱面直母线方向度量的宽度，称为齿宽。（ × ）

288、以基本尺寸为基数来确定的允许尺寸变化的两个界限值称为极限尺寸。（ √ ）

289、常用的防松装置有双螺母、弹簧垫圈、止退垫圈和轴承等。（ × ）

290、零件的尺寸精度越高，通常表面粗糙度参数值相应取得越小。（ √ ）

291、在装配图中，当剖切平面通过某些标准产品的组合件，或该组合件已由其他图形表达清楚时，可只画出外形轮廓。（ √ ）

292、轮系可分为定轴轮系和周转轮系两种。（ × ）

293、螺旋传动不但传动平稳，而且能传递较大的动力。（ √ ）

294、若要使从动件在整个运动过程中速度不发生突变、避免柔性冲击，则可采用等加速等减速运动规律。（ √ ）

295、分度圆上的齿形角为零度（ × ）

296、轮系中某一个中间齿轮，可以既是前级的从动轮，又是后级的主动轮。（ √ ）

297、无论用何种方法加工标准齿轮，当齿数小于 17 齿时，将发根

切现象。（ × ）

298、齿轮减速器中的低速轴属于传动轴。（ × ）

299、机器中各种作回转运动的零件，如齿轮、带轮都应装在轴上。（ √ ）

300、通常减压阀的出口压力近于恒定。（ √ ）

301、采用液控单向阀的闭锁回路比采用换向阀的闭锁回路的锁紧效果差。（ √ ）

302、柱塞泵的基本工作原理是：依靠柱塞在缸孔中做单向运动。（ × ）

303、二力平衡的条件是力的大小相等、方向相反。（ × ）

304、力的三要素是指力的大小、方向和作用点。（ √ ）

305、力矩可以使物体发生转动。（ √ ）

306、齿轮减速器中，低速轴的直径要比高速轴的直径要粗。（ √ ）

307、普通平键设计时，若强度不够，可以增大键的长度。（ √ ）

308、增大带传动中心距，能增大小带轮上的包角。（ √ ）

309、预紧力过小，会使联接不可靠，因此螺栓的预紧力越大越好。（ × ）

310、螺栓强度计算时，是以螺纹小径作为危险截面的直径。（ √ ）

311、电动机在启动时发出嗡嗡声，可能是电动机缺相运行，应立即切断电源。（ √ ）

312、导体中的的电流由电子形成，故规定电子流的方向就是电流的正方向。（ √ ）

313、纯净半导体的导电能力不比金属导体差。（ × ）

314、万用表测量小功率二极管时，可选用任何电阻挡进行测试。（×）

315、热继电器的保护动作在过载后需经过一段时间才能执行。（ √ ）

316、在轴负载不变的情况下，电动机转速随转子串联电阻的减少而加快，反之则转速降低。（ √ ）

317、分配电箱内分路漏电开关具有过载跳闸功能，分路熔断器可不装。（ √ ）

318、涡流制动器主要由电枢、感应器、调控制动三部分组成。（ × ）

319、220V/60W 的灯泡接在 110V 的电源上使用，它的实际功率只有 30W。（ × ）

320、建筑施工现场临时用电工程专用的电源中性点直接接地的220/380V 三相四线制低压电力系统，必须采用 TN-S 接零保护系统。（ √ ）

321、塔机的动力开关箱与照明开关箱不必分设。（ × ）

322、漏电保护器应安装在隔离开关的负荷侧，可以用一个开关电器直接控制两台设备。（ × ）

323、由于串励电动机的启动转矩很大，大负荷场合必须使用串励电动机。（ × ）

324.承担施工总承包的企业可以对所承接的工程全部自行施工，也可以将主体工程或者劳务作业分包给具有相应专业承包资质或者劳务分包资质的其他建筑业企业。（ × ）中华人民共和国建筑法第二十九条

325.《建设工程安全生产管理条例》第 22 条同时规定：“施工单位对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。”（ √ ）

326.根据《建设工程安全生产管理条例》第 16 条的规定，出租的机械设备和施工机具及配件，只要有生产（制造）许可证、产品合格证，即可出租检测机械设备和施工机具及配件。（ × ）

327.施工起重机械和自升式架设设施安装、拆卸属于特殊专业安装，具有高度危险性，容易造成重大伤亡事故，和施工安全有密切关系。因此，有必要将其纳入到资质管理。（ √ ）《建设工程安全生产管理条例》第 17 条条文释义

328.《建设工程安全生产管理条例》第 27 条规定，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、作业人员当面做出说明。（ × ）

329.安全生产法第四十九条规定，生产经营单位与从业人员订立的劳动合同，应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项，以及依法为从业人员办理工伤保险的事项。（ √ ）

330.允许生产经营单位与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任。（ × ）安全生产法第四十九条

331生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施，有权对本单位的安全生产工作提出建议。（ √ ）安全生产法第五十条

332.从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告；无权拒绝违章指挥和强令冒险作业。（ × ）安全生产法第五十一条

333.生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。（ √ ）安全生产法第五十一条

334.从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。生产经营单位不得因从业人员在前款紧急情况下停止作业或者采取紧急撤离措施而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。（ √ ）安全生产法第五十二条

335.因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的，无权向本单位提出赔偿要求。（ × ）安全生产法第五十三条

336.从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。（ √ ）安全生产法第五十四条

337.从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。（ √ ）安全生产法第五十五条

338.从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本地区行政机构报告；接到报告的人员应当及时予以处理。（ × ）安全生产法第五十六条

339.生产经营单位与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的，该协议无效；对生产经营单位的主要负责人、个人经营的投资人处二万元以上十万元以下的罚款。（ √ ）安全生产法第一百零三条

340.持有效特种作业人员操作资格证书的人员，应当在受聘于建筑施工企业或者建筑起重机械出租单位，并与用人单位订立劳动合同，也可以不订立合同从事相应的特种作业。（ × ）《建筑施工特种作业人员管理规定》第十五条、第十九条

341.超过相关工种规定年龄要求的特殊工种操作资格证年审结果为不合格。（ √ ）《建筑施工特种作业人员管理规定》第二十四条

342.施工现场安全防护用品必须以实物形式发放，不得以货币或其他物品替代。（ √ ）《建筑施工人员个人劳动保护用品使用管理暂行规定》第四条

343.禁止用人单位招用未满 16 岁的未成年人，必须依照国家有关规定，履行审批手续，并保障其接受义务教育的权利。 （ × ）《中华人民共和国劳动法》第十五条

344.施工单位应当将施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离；办公、生活区的选址应当符合安全性要求。职工的膳食、饮水、休息场所等应当符合卫生标准。施工单位可以在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍。 （ × ）《建设工程安全生产管理条例》第二十九条

345.作业人员进入新的岗位或者新的施工现场前，应当接受安全生产教育培训。经教育培训或者教育培训考核不合格的人员，允许暂时上岗作业。 （ × ）《建设工程安全生产管理条例》第三十九条

346.国家提倡劳动者参加社会义务劳动，开展劳动竞赛和合理化建议活动，鼓励和保护劳动者进行科学研究、技术革新和发明创造，表彰和奖励劳动模范和先进工作者。（ √ ）《中华人民共和国劳动法》第六条

347.妇女享有与男子平等的就业权利。在录用职工时，除国家规定的不适合妇女的工种或者岗位外，不得以性别为由拒绝录用妇女或者提高对妇女的录用标准。（ √ ）《中华人民共和国劳动法》第十三条

348.无效的劳动合同，从订立的时候起，就没有法律约束力。确认劳动合同部分无效的，如果不影响其余部分的效力，其余部分仍然有效。（ √ ）《中华人民共和国劳动法》第十八条

349.劳动者有下列情形之一的，用人单位不得依据劳动法第二十六条、第二十七条的规定解除劳动合同：（一）患职业病或者因工负伤并被确认丧失或者部分丧失劳动能力的；（二）患病或者负伤，在规定的医疗期内的；（三）女职工在孕期、产期、哺乳期内的；（ √ ）

350.劳动安全卫生设施必须符合国家规定的标准。新建、改建、扩建工程的劳动安全卫生设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。（ √ ）《中华人民共和国劳动法》第五十三条

351.劳动争议发生后，当事人可以向本单位劳动争议调解委员会申请调解；调解不成，当事人一方要求仲裁的，可以向劳动争议仲裁委员会申请仲裁。当事人一方也可以直接向劳动争议仲裁委员会申请仲裁。对仲裁裁决不服的，可以向人民法院提起诉讼。（√ ）《中华人民共和国劳动法》第七十九条

352.特种设备在投入使用前或者投入使用后 30 日内，特种设备使用单位应当向直辖市或者设区的市的特种设备安全监督管理部门登记。登记标志应当置于或者附着于该特种设备的显著位置。（ √ ）《特种设备安全监察条例》第二十五条

353.未依法取得许可、核准、登记的单位擅自从事特种设备的生产、使用或者检验检测活动的，特种设备安全监督管理部门应当依法予以处理。（ √ ）《特种设备安全监察条例》第五十二条

354.综合变幅塔机同时具备动臂变幅和小车变幅的功能。（√ ）

355.最大起重力矩是指最大额定起重量重力与其在设计确定的各种组合臂长中所能达到的最大工作幅度的乘积。（√ ）

356.自升式塔机应具有防止塔身在正常加节、降节作业时，顶升横梁从塔身支承中自行脱出的功能。（ √）

357.内爬式塔机利用建筑向上爬升，爬升高度不受限制，塔身可以做得很短，因而结构较轻，造价较低。（ √）

358.在同样塔身高度的情况下，小车变幅塔机比动臂变幅塔机的起重高度利用范围小。（ √）

359.由于塔机回转惯性很大，回转起、制动时往往会有惯性冲击。为了保证回转平稳，回转加速度一定要大。（×）

360.回转塔身的受力条件比塔身差，所以其截面要做得大一些。（× ）

361.力矩限制器是用来限制塔机实际作业起重力矩，使其不致超过额定起重力矩而导致整机倾翻的事故。（ √）

362.水平臂小车变幅式起重臂由多节组成，一般来说由于起重臂受力的复杂性，各节臂是不容许交换位置的。（ √）

363.十字底梁由一跟整梁和两根半梁用螺栓连接而成。这样的构造可以使塔机的倾翻线外移，增加稳定性、减少压重。（√ ）

364.塔式起重机 TC5613，其型号中“56”含义是指起重臂架尖端至塔机起重臂臂根的距离。（× ）

365.必须严格按照设计规定安装零部件，不得将它们随意取消、代换和增添，任何修改都应经专职技术人员同意方可执行。（√ ）

366.如需切断钢丝绳，在切断前不需要用多道钢丝扎紧切口两端，防止松散。（× ）

367.塔机安装的混凝土基础，应由有资质的单位设计施工。混凝土基础经验收合格后才能进行塔机的安装。（ √）

368.安装架设时要注意风速变化，风速必须符合设计规定，一般不应超过 20m/s（× ）

369.塔机的顶升使用的标准节(加强节)或附着的附着架必须原厂制造。（ √）

370.各机构的制动器应经常检查和调整制动瓦和制动轮的间隙，在磨擦面上，不应有污物存在。（√ ）

371.塔机使用中不必经常检查变速箱、外啮合齿轮等部位的润滑油油量及油质是否符合要求。（ ×）

372.制动瓦松开制动时，制动瓦块上的摩擦片应脱开制动轮，两侧间隙可不均等。（× ）

373.液压电磁推杆制动器线圈有油污时应该用汽油清洗干净。（× ）

374.各安全装置的开关的触点开闭必须可靠，若触点有弧坑可以不用理会。（ ×）

375.检查制动器制动轮的温度。一般不得高于环境温度 200℃。（× ）

376.塔机长期处于露天，风吹日晒雨淋，在沙土、粉尘、锈蚀等影响下，以及各工作机构的润滑油或油脂会在运转过程中自然损耗和流失。（ √）

377.初级保养应根据塔机实际作业时间和设备的状况确定，其保养间隔周期一般定为每月一次，由电工进行。（× ）

378.例行保养应该检查金属结构件的紧固螺栓及连接件、焊点。（ ×）

379.高级保养的间隔期限要根据起重机的实际作业时间和设备状况决定。一般定为现场安装后一年一次，由司机及其班组进行。（× ）

380.对塔机进行高级保养时检修联轴节：调整其轴向、径向间隙，视情况更换弹性圈、键、轴、轴承及损裂的机件等。（√ ）

381.对塔机进行高级保养时应同时做防腐保养：除锈、涂油漆，钢结构补漆。（ √）

382.对齿轮减速器、蜗轮、蜗杆减速器，行星齿轮减速器进行润滑时应采用齿轮油。（ √）

383.对起升、回转、变幅、行走等机构的开式齿轮及排绳机构蜗杆传动进行润滑时应采用齿轮油。（ ×）

384.检修电动机时应检查并清扫定子绕组、转子和风风扇，检查更换轴承并加注润滑脂，换碳刷，修磨集电环。（√ ）

385.检修减速器时应拆洗箱体零件，更换润滑油，检查调整齿轮啮合间隙，更换损坏的油封、轴承、键、挡圈和销子等零件，转动各档无异响。（ √）

386.塔机试运转时应检查各机构应无异响、过大噪声与刮碰、振动的现象，各工作机构的制动器应动作灵活可靠，发现问题立即排除。（√）

387.对制动器铰点，限位开关及接触器的活动铰点润滑应采用机械油。（ √）

388.由于塔吊的工作特点和安全生产不利因素的存在，所以塔机的安全运行被列为安全生产工作的重点监控环节。（ √）

389.塔式起重机非永久性安装，拆装频繁，安装和操作都是高空作业,安全性要求特别高，如违章操作发生事故的危险较大。（ √）

390.塔式起重机露天作业，暴露的、活动的零部件较多，易损耗和锈蚀，不利于设备的维护保养，甚至会留下事故隐患。（ √）

391.塔式起重机起重作业时重物在空间的吊运、起重机的多机构组合运动、庞大金属结构整机移动性，以及小范围、少环节的群体运作，使起重作业的安全问题尤其突出。（× ）

392.钢丝绳失去它的正常形状而产生可见的畸形称为“变形”，这种变形会导致钢丝绳内部应力分布不均匀。（ √）

393.按照相关行业规定，2001 年 5 月生产出厂的 63kN.m 塔机2016 年 7 月份仍可安装使用。（× ）

394.塔机主要承载结构件如塔身、起重臂等，失去整体稳定性时可不报废。如局部有损坏并可修复的，则修复后须高于原结构的承载能力。（× ）

395.当制定阻旋转钢丝绳报废标准时，必须考虑钢丝绳结构、使用长度和钢丝绳使用方式。（ √）

396.钢丝绳绳端或其邻近的断丝与中间位置的断丝相比，造成的原因往往不同，虽然断丝数量很少，但也不能使用。（√ ）

397.力矩限制器是当实际起重力矩超过塔机额定起重力矩时，防止塔机起升机构和变幅机构继续工作的安全保护器（ ×）

398.如果磨损引起阻旋转钢丝绳实测直径比公称直径减小超过3%，即使没有可见断丝，钢丝绳也应报废。（√ ）

399. 当钢丝绳出现波浪变形，在钢丝绳长度不大于 25d 的范围内若 d1＜（4/3）d 则钢丝绳还可继续使用（d 为钢丝绳公称直径，d1 为钢丝绳变形后的包络直径）。（ √）

400.回转限制器是用来限制塔机频繁改变回转方向，从而保护塔机结构的安全保护器。（× ）

401.水平臂小车变幅的塔机是在起升卷扬机卷筒旁装有多功能限位器，用于限制塔机起升速度的安全保护器。（× ）

402.小车变幅的塔机，应设置单向断绳保护装置。（ ×）

403.起重臂根部铰点高度 60m 的塔机，应配备风速仪。（√ ）

404.为了便于司机对牵引小车位置的判断塔机起重臂上必须每隔 1 米设置一个幅度指示牌。（ ×）

405.塔机工作电源电压应为 380±10V。（× ）

406.当发现塔机安全装置失效、缺少或不准确时，必须更加小心地操作塔机进行作业。（ ×）

407.司机在操作时必须集中精力，当安全装置报警时，必须立即停止作业。（× ）

408.在停止作业后，小车变幅塔机把小车开到说明书中规定的位置，并且将吊钩起升到高于施工建筑物的高度。（× ）

409.作业中起吊重物平移跨越任何障碍物时，重物高度只要超出障碍物高度 1m 以上就符合安全要求。（× ）

410.塔机在作业中，如果需要对运动部分或运动件所及区域做维修、保养、调整等工作时，必须由专业人员操作，并有专业人员指挥。（× ）

411.发现塔机安全保护装置失效时应立即停止作业并报告设备管理人员。（√ ）

412.遇有六级以上大风或大雨等恶劣天气时，在没征得有关项目负责人批准时，司机可以停止塔机露天作业。（√ ）

413.起重臂下弦杆作为牵引小车的运行轨道，故其表面处于同一水平面内，侧表面应处于同一铅直面内，以减少小车行走的冲击，所以各节起重臂下弦杆材料必须统一。（× ）

414.若设计的起升机构的卷筒绕绳半经过小，则钢丝绳回弹力大，排绳时偏摆角大，很容易乱绳、钢丝绳弯曲应力大，容易发生疲劳断裂。（√ ）

415.由于塔机的作业环境和作业特点的特殊性，塔机电控系统如果用一般的室内电路系统元件就不太适用。（ √）

416.附着状态的塔式起重机，每三道中间应有一道与塔身放松，以减小塔身额外负荷，一般是取出楔块或旋松顶丝。（√ ）

417.安全阀的压力出厂时按说明书调定，使用中可根据具体情况进行调整。（× ）

418.除专用内爬式塔机外，一般自升式塔机通过换装并增加—些附件，也可用作内爬式塔机。（ √）

419.套架顶起后，塔顶与塔身只靠较弱的套架连接，如需中途休息，必须锁定套架导向轮并关闭泵站。（× ）

420. 塔机安装时应先将所有配重块安装好后才能安装起重臂。（× ）

421.遇到电动机过热现象要及时减速，电机润滑要良好。（× ）

422.检修减速器时应拆洗箱体零件，更换润滑油，检查调整齿轮啮合间隙，更换损坏的油封、轴承、键、挡圈和销子等零件，转动各档无异响。（√ ）

423.塔机试运转时应检查各机构应无异响、明显振动的现象，各工作机构的制动器应动作灵活可靠，发现问题立即排除。（ √）

424.对塔机进行有效的保养是塔机使用管理中的一项相当重要的工作，定期保养的作业内容主要是“清洁、坚固、调整、润滑、防腐”，通常称作“十字作业方针”。（√ ）

425.谷部断丝是指示钢丝绳外部的损坏，需要对该区段钢丝绳作更周密的检验。（× ）

二、单项选择题：

1．编制房屋建筑和市政基础设施工程中的吊装方案应执行（ A ）。

A．《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2009]87 号

B．《石油化工工程起重施工规范》SH/T3536-2011

C．《工程建设安装工程起重施工规范》HG20201-2000

D．《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001

2．石油化工行业规定起重施工应编制起重施工技术方案，执行（ B ）。

A．《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2009]87 号

B．《石油化工工程起重施工规范》SH/T3536-2011

C．《工程建设安装工程起重施工规范》HG20201-2000

D．《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001

3．化工行业规定超大型、大型和中型工件吊装或拆除前，应编制起重施工方案，执行（ C ）。

A．《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2009]87 号

B．《石油化工工程起重施工规范》SH／T3536-2011

C．《工程建设安装工程起重施工规范》HG20201-2000

D．《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001

4．标准从管埋体制上可分为国际标准、国家标准、行业标准和（ D ）等。

A．技术标准 B．管理标准 C. 工作标准 D．企业标准

5．起重机吊重物时，一般应先进行试吊，试吊的高度为 200mm 左右，试吊时间约（D ）min 。试吊时检查机身各部位有无异常情况。

A．5 B．6 C．8 D．10

6．起重时若遇大雪、大雨、大雾及（ B ）级以上大风，应停止作业，并将起重机的臂杆放在安全位置。

A．5 B．6 C．8 D．10

7．桅杆处于倾斜状态进行吊运时，其倾角应不超过 10°，最大也不能超过（ B ）。

A. 25° B. 15° C. 18° D. 20° 8. 竖立桅杆时，独脚桅杆缆风绳的根数通常不少于（ C ）根。

A．3 B．4 C．5 D. 6

9．竖立桅杆时，人字桅杆缆风绳的根数通常不少于（ B ）根。

A．3 B．4 C．5 D. 6

10．桅杆高度在（ A ）以上时，应设有防雷装置，并设可靠的接零保护系统，确保桅杆的正常作业。

A．20 B．15 C．25 D. 36

11.现场用电系统应采用 TN-S 接零保护系统，即三相五线制；并应设置重复接地，其每处接地电阻应不大于（ A ） ；重复接地线应与保护零线相连接。

A．10 B．15 C．25 D. 5

12.雷雨天气作业时，不可靠近高压线电杆、铁塔和避雷针的接地导线周围，至少要与之相距（ B ）m，以防止发生触电事故。

A．5 B．10 C．15 D．8

13．卷扬机经常性检查应根据卷扬机工作繁重、环境恶劣的程度确定检查周期，但不得少于每月（ D ）次。

A．2 B．4 C．3 D. 1

14．卷扬机定期检查应根据工作繁重、环境恶劣的程度确定检查周期，但不得少于每年（ B ）次，定期检查应作好记录并收入设备档案。

A．2 B．1 C．3 D．4

15．白棕绳表面纤维严重磨损，局部绳径变细，或任一绳股磨损达原绳股（ A ），应报废。

A．1/3 B．1/4 C．1/5 D．1/6

16. B 级吊装技术方案（重要方案）编制人员的最低岗位资质是（ B ）。

A．技术员 B．助理工程师 C．工程师 D.高级工程师

17．A 级吊装技术方案（特殊方案）审核人员的最低岗位资质是（ D ）。

A．技术员 B．助理工程师 C．工程师 D．高级工程师

18．格构式桅杆通常采用角钢或（ A ）为主肢和腹肢，焊接组成结构形式。

A．无缝钢管 B．圆钢 C．方钢 D．扁钢

19.滑移法竖立桅杆受力分析 ，是计算（ C ）的公式。

A．后背力 B．牵引力 C. 起吊力 D. 蹬力

20.双桅杆吊装设备时，当两套起吊滑轮组提升设备上部时，设备尾部在尾排上向基础中心方向行走，这就是（ B ）吊装。

A．扳转法 B．滑移法 C．旋转法 D．倒装法

21. 抬吊不均衡系数 =（ C ）。

A．0.8-1.0 B．1.0-1.1 C．1.1-1.3 D．1.3-1.5

22. 大型网架结构的吊装方法中，通常采用的是（ D ）

A．单构件吊装 B．分片吊装 C．分段吊装 D．整体吊装

23．吊推法竖立大型塔类结构的工艺原理是，利用（ C ），在顶部横梁上对称设置双套前挂滑轮组和双套后挂滑轮组。

A．履带式起重机 B．轮胎式起重机 C．门架式起重桅杆 D．已有高大建构筑物

24．利用建构筑物进行吊装作业，必须经过（ D ）的同意。

A．计算 B．加固 C．总指挥 D．设计和使用单位

25．双机抬吊细高设备时，被吊设备轴线的倾斜角控制在 3 0 以内，建议 K 值取为（ D ）。

A.1.05～1.10 B.1.10～1.15 C.1.15～1. 20 D.1.20～1.25

26．在中途转运，如转运地无大型起重机时，或火车站、码头、建设工地的大型起重机不能满足重型设备装卸车的需要时，可用（ B ）。

A．滑移法装卸车 B．龙门架或桅杆装卸车 C．滚移法装卸车

27．龙门架具有承载能力大、且稳定，用的缆风绳少和装车（或卸车）平稳等优点，但是需要注意的是在安装龙门架和进行吊装时，龙门架需始终位于（ C ）。

A．水平面上 B．45°斜面上 C. 铅垂面上

28．固定船舶的缆索，宜采用通过滑车组用（ A ）的方法，以便根据卸船拖运的需要随时进行调整。

A．卷扬机控制 B．固定锚地控制 C．手拉葫芦控制

29．大件运输道路要尽量直，弯道半径必须（ A ）运输车辆的最小转弯半径，否则应进行修整。

A．大于 B. 等于 C．小于

30．公路立交桥现行标准规定的上部净空高度为：高速公路和一般一、二级公路为（ A ）。

A. 4.5m B．5.0m C．7.5m D．8.5m

31．吊装运输物件与电压等级 1kV 输电导线的安全距离为（ A ）。

A. 1.5m B．1.0m C． 2.0m D．2.5m

32.装车时被运设备的重心应与承运车辆货台的承重中心保持一致，若中心过高或偏于过多时，则应予以（ C ）

A.调整或加以配重 B．停止装运 C．更换大型车辆

33. 为了克服车辆转弯时离心力的影响，道路修建时都把弯道路面筑成（ A ），从而使离心力与车辆所受重力的合力垂直于路面。

A.向内倾斜 B．向外倾斜 C．水平面

34．重大件货物运输专用船舶的货运技术有着与其他船舶的不同处’

主要是由于其所装运的货物特性及其自身特性所决定的，主要体现在以下 3 个方面，即装卸重大件货物船舶的稳定性及横倾性、局部强度及（ A ）。

A．货物的绑扎 B．抗干扰性 C．货物的密封性

35．多台起重机协同吊装作业时，用电子测力仪或拉力表等装置，能直接观测显示索具的受力状况，采用串联穿挂、选用（ B ）等吊装专用索具，可以达到多台起重机具自平衡吊装作业状态。

A．专用吊钩 B．平衡梁 C．电气联锁 D 水准仪

36．采用可升降平板车运输大件时，为使设备缓慢、平稳的落至运输平板车上，装车时一般先下降主钩，待设备运输鞍座接近车体（一般留 100mm 左右）时，停止下放设备，采用（ A ）。

A．先缓慢、平稳升高平板车，再使桅杆吊吊钩下降

B．先稳住平板车，再使桅杆吊吊钩下降

C．先将吊钩停顿，再缓缓下降

D．一步到位将设备直接放在平板车上

37．在起重作业中设置地锚是起重作业关键的一个环节，地锚的设置是以作业过程中的（ A ）为依据的。如果设置不当，就会导致事故的发生。

A．受力方向 B．受力分析 C．受力大小

38．缆索起重机（ A ）主要用于控制吊物的升降（即垂直运输），一端与卷扬机相连，另一端固定于对岸的地锚上。

A．起重索 B．牵引索 C．缆风索 D．主索

39．桥式起重机大梁吊装一般选择（ B ）。

A．人字形桅杆 B．单桅杆 C．系缆式起重机 D．厂房大梁

40．桥式起重机分体吊装时，一榀大梁吊装到轨道上，应（ A ），再进行另一榀大梁的吊装。

A．将其位移至合适位置，以不妨碍另一榀大梁、小车吊装为准

B．将其位移至轨道端部，不能妨碍另一榀大梁、小车吊装

C．将其临时固定，然后进行另一榀大梁、小车吊装

D．将其位移至桅杆旁边，然后进行另一榀大梁、小车吊装

41．回转窑一般采取（ A ）安装、吊装。

A．分段 B．整体 C．两者均可

42．大型锅炉钢结构的吊装方法较为简单，（ A ）施工顺序是：从上到下、从前到后。

A．一般 B．全部 C．错误

43．炉顶钢架分成几个部件分别进行吊装时，应注意（ A ）

A．既不能超出起重机的额定起重量，又要保证钢架各部的刚度、稳

定性

B．不能超出起重机的额定起重量

C．要保证钢架各部件的刚度、稳定性

44．如果可以充分选择起重机的吊装方法时，应优先选择（ B.）。

A．散件吊装 B．组合部件吊装 C．部分组合部件吊装

45．在起重设备无法选择的情况下，应优先选择（ C ）。

A．散件吊装 B．组合部件吊装 C．部分组合部件吊装

46．一般情况下大型桥式起重机的吊装，可分为三部分进行（ A ）的吊装。

A．两榀大梁、一台小车 B．大梁、小车、端梁 C．大车、小车、

操作室

47．多台起重机吊装时，应尽量保持垂直吊装作业状态。双机抬吊细高设备时，被吊设备的轴线与垂直线的夹角，最大不宜超过（ B ）。

A．1 ° B．3° C．15° D．30°

48．起重量特性曲线是 变化关系曲线。从曲线变化规律可知，幅度变大，起重能力（ A ）。

A．变小 B．变大 C．不变 D．不确定

49．轮胎式起重机一般在固定支腿时进行作业，（ A ）。

A．还可带一定的载荷行驶 B．不可带一定的载荷行驶

50．发电厂使用的锅炉为（ B ）。

A．工业蒸汽锅炉 B．电站锅炉 C．热水锅炉

51．大型锅炉炉本体吊装一般选择（ B ）。

A．整体吊装 B．分部件吊装 C．散件一件件吊装

52．职业资格是对从事某一职业所必须的学识、技术和能力的（A ）。

A．基本要求 B．必备要求 C．最高要求 D．一般要求

53.职业资格证书制度是（ B ）的一项重要内容。

A．社会制度 B．劳动就业制度 C．管理制度 D．体制改革

54.《招用技术工种从业人员的规定》的规范对象主要是（ B ）就业的劳动者

A 第二次 B.初次 C．高校毕业生 D.中专生

55. 职业资格证书与学历证书（A ）

A．不同 B. 相同 C. 作用一样

56．培训初、中级的教师应具有（ B ）

A．本职业中级及以上职业资格证书

B．本职业高级及以上职业资格证书

C．高级专业技术职务任职资格

57．技能鉴定对象是（ B ）。

A．本系统人员 B．从事或准备从事本职业的人员 C．本专业人员D．失业青年

58．（ A ）编制用人计划。

A．用人单位 B．培训机构 C．鉴定中心 D．劳动局

59．（ B ）编制培训计划。

A．用人单位 B．培训机构 C．鉴定中心 D．劳动局

60．起重工实际操作培训场地应为具有多种起重机械的（ B ）

A．实验室 B．施工现场 C．教室 D．起重机械制造厂

61．理论知识考试考评人员与考生配比为（A ），每个标准教室不少于 2 名考评人员。

A.1:20 B.1:5 C.1:10 D.1:15

62．技能操作考核考评员与考生配比为（ A ），且不少于 3 名考评员。

A.1:5 B.1:20 C. 1:10 D.1:15

63．综合评审委员不少于（ C ）人。

A．3 B．1 C.5 D．2

64．液压汽车式起重机在吊装（A ）时，不能发挥最大的额定起重量，缺点比较明显。

A．高大的重型工件 B．细长杆构件 C．重型设备’

65．液压汽车式起重机随着吊臂的伸长，起重能力急剧（ B ）。

A．上升 B．下降 C．不变

66．格构杆汽车式起重机随着吊臂的加长，起重能力下降比较（ A ）。

A．平缓 B．大 C．小

67．工程中使用较多滑移法的是（ C ）。

A．地面滑移法 B．水平滑移法 C．高空滑移法 D．单条滑移法

68.（ C ）是吊装工程技术管理中极其重要的内容，是指导大型构件和设备吊装施工的重要技术文件。

A．起重机起重性能表 B．进度计划 C. 吊装方案 D．平面布置图

69．建立健全吊装技术责任制度，实行大型构件和设备（A ）的审批制度。

A．吊装方案 B．进度计划 C．平面布置图 D．企业能力

70．《特种设备质量监督与安全监察规定》，规定起重机械为“特种设备”， 起重作业人员（指起重设备安装、维修保养、操作等作业人员，是“特殊工种”），必须经专业培训和考核，取得的（B ）特种设备作业人员资格证书后，方可从事相应的工作。

A．设备管理部门

B．地、市级以上质量技术监督行政部门

C．企业安全部门

D．社会保障部门

7 1．起重吊装用的直立桅杆是一种压杆，对它除进行强度校核外，还要进行（A ）校核

A.稳定性 B.刚度 C.塑性 D.安全性能

72. 当起重钢丝绳引出端在桅杆的一侧时，桅杆所受的是（B）载荷。

A.水平受压 B.偏心受压 C.垂直受压 D.斜拉

73. 为保证构件能够安全正常的工作，对每一种材料必须规定它允许承受的最大应力，此应力称为（ B ）。

A．极限应力 B．许用应力 C．屈服应力 D. 强度极限

74.塔式起重机工作电源电压为允许偏差公称值的( B )%。

A.±5 B.±10 C. ±15 D. ±20

75.塔式起重机安装后，在空载无风状态下塔身轴心线对支撑面的侧向垂直度为( C )。

A. ≤1/1000 B. ≤2/1000 C.≤4/1000 D. ≤5/1000

76.臂架根部铰点高度超过( C )米的塔式起重机，应在顶部设风速仪。

A.30 B.40 C.50 D.60

77.小车变幅式的塔式起重机，吊钩装置顶部至小车架下端的最小距离为( B )mm。

A.700 B.800 C.1000 D.1100

78.小车变幅式塔式起重机，应设置小车行程限位开关和终端缓冲装置。限位开关动作后应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离为( D )mm。

A.50 B.100 C.150 D.200

79.塔式起重机的力矩限制器试验按定幅变码和定码变幅方式分别进行，各重复( C )次。

A.1 B.2 C.3 D.5

80.塔式起重机的吊钩禁止补焊。吊钩挂绳处截面磨损量超过原高的

( B ) 应予报废。

A.5% B.10% C.15% D.20%

81.钢丝绳在卷筒上的固定应安全可靠。钢丝绳在放出最大工作长度后，卷筒上的钢丝绳至少应保留( C )圈。

A.1 B.2 C.3 D.5

82.塔式起重机的卷筒壁磨损量达原壁厚的( B ) 时，应予报废。

A.5% B.10% C.15% D.20%

83.塔式起重机的滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的( D )，应予报废。

A.5% B.10% C.15% D.20%

84.塔式起重机安装与试验在有建筑物的场所应注意起重机的尾部与建筑物及建筑物外围施工设施之间的距离不小于( C )。

A.0.1m B.0.5m C.0.6m D.0.8 m

85.有架空输电线的场所，起重机的任何部位与 1～15KV 输电线路的安全距离沿垂直方向应保证安全距离不小于( B )。

A.1.5m B.3 m C.4 m D.5 m

86.两台起重机之间的最小架设距离应保证处于低位的起重机的臂架端部与另一台起重机的塔身之间距离至少为（ D ）。

A.0.5 m B.0.6 m C.1.5 m D.2 m

87.两台起重机架设处于高位起重机的最低位置的部件（吊钩升至最高点或最高位置的平衡重）与低位起重机中处于最高位置部件之间的垂直距离不得小于( D )。

A.0.5 m B.0.6 m C.1.5 m D.2 m

88.安全色是由( A )四种颜色构成，传递安全信息。

A.红、黄、蓝、绿 B.红、黄、黑、白 C.黑、黄、白、绿 D.红、

蓝、白、绿

89.对比色是由( B )两种颜色构成，使安全色更加醒目。

A.红、蓝 B.黑、白 C.绿、白 D.黑、蓝

90.红色是( A )标志。

A.禁止 B.警告 C.指令 D.提示

91.黄色是( D )标志。

A.禁止 B.警告 C.指令 D.提醒

92.( B )相间条纹，表示提示人们特别注意。

A.红色与白色 B.黄色与黑色 C.蓝色与白色 D.绿色与白色

93.有架空输电线的场所，起重机的任何部位与 1～15KV 输电线路的安全距离，沿水平方向应保证的安全距离为( A )。

A.1.5 m B.2 m C.3 m D.4 m

94.吊装大型板类构件的吊索与其水平夹角宜大于( D )。

A.30° B.45° C.50° D.60°

95.滑轮防脱槽装置与滑轮最外缘的间隙不超过钢丝绳直径的( B )。

A.10% B.20% C.25% D.30%

96.塔式起重机采用多处重复接地时，其接地电阻值不应大于( B )。

A.4Ω B.10Ω C.0.5MΩ D.1MΩ

97.塔顶高于( A ) 的塔式起重机应在其最高点及臂端安装红色障碍灯。

A.30 m B.40 m C.50 m D.60 m

98.塔式起重机工作电源电压应在( A )范围。

A.418～342V B.399～361V C.400～360V D.420～340V

99.塔式起重机附着后，最高附着点以下的塔身轴线垂直度不大于相应高度的( B )。

A.1/1000 B.2/1000 C.2.5/1000 D.5/1000

100.塔式起重机各道附着点的高度，必须严格遵照( D )。

A.工地要求 B.机主要求 C.国际要求 D.说明书要求

101.安装后的开口销应分开，不应小于 ( A )。

A.30° B.45° C.60° D.90°

102.塔式起重机吊钩心轴磨损量超其直径的( A )应报废。

A.5% B.10% C.15% D.20%

103.滑轮槽底的磨损量超过相应钢丝绳直径的( D )应报废。

A.10% B.15% C.20% D.25%

104.当钢丝绳直径相对于公称直径减少( A )时，即使未发现断丝，也应报废。

A.7% B.8% C.10% D.15%

105.交互捻钢丝绳在一节距内按经验公式断丝数达总丝数的( B )，应报废。

A.5% B.10% C.15% D.40%

106.当钢丝绳绳芯损坏造成绳径减小时，如何处置钢丝绳( C )。

A.可继续使用 B.浸油后继续使用 C.报废 D.备用

107.高压输电线和变压器在起吊作业范围内，必须采取( C )措施。

A.迁移 B.回避 C.隔离保护 D.多加注意

108.塔式起重机制动器的制动摩擦垫磨损量达原衬厚度( C )时，应予报废。

A.30% B.40% C.50% D.70%

109.信号指挥人员双手分别持红、绿旗，同时左右摆动，则表示( B )。

A.停止 B.紧急停止 C.转臂 D.工作结束

110.信号指挥人员右手拢绿旗上举，左手拢红旗自然放下时表示( D )。

A.要主钩 B.预备 C.吊钩上升 D.起臂

111.以下说法正确的是 ( C )。

A.起重机多采用常开式制动器 B.幅度是塔式起重机塔身至吊钩垂直中心的水平距离

C.起重力矩是该幅度下吊起的重量与该幅度的乘积 D.起重机吊运重物时，换档加速钢丝绳的受力不变。

112.吊运物体时，为保证吊运过程的稳定性应使( C )。

A.吊钩吊点与被吊物的重心尽可能靠近

B.吊钩吊点与被吊物的重心尽可能偏离

C.吊钩吊点与被吊物的重心在同一铅垂线上

D.被吊物的重心尽可能降低

113.施工现场估算钢材的参考密度是( A )。

A.7.85×10³kg/m³

B.9.5×10³kg/m³

C.13.6×10³kg/m³

D.2.7×10³kg/m³

114.施工现场估算混凝土的参考密度是( C )。

A.1.7×10³kg/m³

 B.1.8×10³kg/m³

C.2.4×10³kg/m³

D.2.6×10³kg/m³

115.塔式起重机的主要受力构件产生( A )变形，应报废。

A.塑性 B.弹性 C.拉伸 D.压缩

116.吊索受力状况与吊索的水平夹角有关，最小夹角宜保持在( B )范围。

A.30°～45° B.45°～60° C.30°～60° D.15°～60°

117.塔式起重机司机使用的音响信号分为( B )种。

A.2 B.3 C.4 D.5

118.塔式起重机起重司机发出一声短笛，表示( A )。

A.明白 B.起钩 C.请求重复一遍 D.注意

119.塔式起重机作业处风力超过( C )级时，应停止作业。

A.4 B.5 C.6 D.7

120.信号指挥发出的音响信号中，二短声表示( A )。

A.上升 B.下降 C.预备 D.紧急停止

121.用 20 倍放大镜观察吊钩表面，发现有裂纹时，应( D )。

A.补焊 B.继续小心使用 C.向有关部门反映 D.报废

122.所吊重物在接近就位处约 1 米时，应采用( D )操作。

A.按原速下降 B.停钩观察 C.鸣笛报警 D.微微下降

123.一根圆钢长 4 米，直径 0.1 米，钢密度 7.85×10³kg/m³,质量是( A )。

A.246kg B.980kg C.312kg D.9797kg

124.钢筋混凝土梁长 3 米，高 0.2 米，宽 0.3 米，密度 2.6×103³kg/m³，其质量是( A)。

A.468kg B.468m³ C.46.8kg D.4680kg

125.发现有人触电应立即切断电源，同时防止( B )二次伤害。

A.本人 B.触电人 C.其他人 D.其它设施

126.作业中不允许吊运( D )。

A.装在容器中的散料 B.倾斜放在地面的被吊物 C.长的物体 D.埋着的水泥电杆

127.用绳卡固接时，钢丝绳的直径在≥10～20mm 时，应配( C )个绳卡。

A.2 B.3 C.4 D.5

128.塔式起重机轨距允许偏差为其公称值的( B )。

A.±0.25% B.±0.1% C.±1% D.±4%

129.路基铺设时，两条钢轨的接头间隙应小于( B )。

A.2mm B.4mm C.5mm D.6mm

130.固定钢丝绳绳端时，绳卡不能拧得太紧或太松，以绳卡把钢丝绳直径压扁( C )为宜。

A.1/2～1/3 B.1/4～1/5 C.1/3～1/4 D.1/5～1/6

131.钢丝绳端部用绳卡固接时，固接强度不应小于钢丝绳的破断拉力的( B )。

A.90% B.85% C.80% D.75%

132.卷筒上用压板固接钢丝绳，其固接强度不应小于钢丝绳的破断拉力的( A )。

A.100% B.90% C.85% D.80%

133.塔式起重机静载荷试验取额定起重量的（ D ）%。

A．90 B.100 C.110 D.125

134.塔式起重机动载荷试验取额定起重量的（ D ）%。

A．95 B.100 C.105 D.110

135.超载 10%动载荷试验以额定速度往复行走，吊重离地 500mm，单向行走距离不小于（ D ）米。

A．5 B.10 C.15 D.20

136.超载 10%动载荷试验，以额定速度行走，吊重离地（ A ）mm。

A．500 B.400 C.200 D.100

137.起重机主要结构件，无计算条件的情况下当腐蚀深度达原厚度的

（ A ）时则应予报废。

A．10% B.15% C.20% D.5%

138.对最大变幅速度超过 40m/min 的起重机，在小车向外运行时，当起重力矩达到额定值的（ B ）%时，应自动转换为低速运行。

A．90 B.80 C.70 D.60

139.在轨道上行走的起重机，台车架上需安装排障挡板，挡板与轨道

之间的间隙不得大于（ B ）mm。

A．3 B.5 C.10 D.20

140.有架空输电线的场所，起重机的任何部位与小于 1KV 输电线路的安全距离，沿水平方向应保证的安全距离为（ A ）。

A．1 m B.1.5 m C.2 m D.4 m

141.有架空输电线的场所，起重机的任何部位与小于 1KV 的输电线路的安全距离，沿垂直方向应保证的安全距离为（ B ）。

A．1 m B.1.5 m C.2 m D.4 m

142.电刷和滑环必须接触良好并满足其电流容量的要求，二者的接触

面积不应小于（ B ）%。

A．70 B.80 C.90 D.100

143.照明电路应设有单独的开关，其电路电压不大于（C ）V。

A．36 B.48 C.220 D.380

144.固定式塔式起重机的基础倾斜度不应大于（B）。

A．1% B.0.1% C.0.2% D.0.4%

145.塔式起重机附着后，附着以上的塔身轴线垂直度为相应高度的

（C ）。

A．0.1% B. 0.2% C. 0.4% D. 0.5%

146.钢丝绳绳卡固定绳端，卡间距不应小于钢丝绳直径的（C ）倍。

A．4 B.5 C.6 D.10

147.楔套法的固接强度不应小于钢丝绳破断拉力的（ D ）。

A．90% B.85% C.80% D.75%

148.塔式起重机行走轮踏面厚度磨损量达原厚度的（ C ）应报废。

A．5% B.10% C.15% D.20%

149.塔式起重机行走轮轮缘厚度磨损量达原厚度的（ B ）应报废。

A．30% B.50% C.60% D.70%

150.塔式起重机制动器制动轮表面磨损量达（ C）应予报废。

A．0.5-1mm B.1-1.5mm C.1.5-2mm D.2-2.5mm

151.塔式起重机吊钩开口度比原尺寸增加（ C）应予报废。

A．5% B.10% C.15% D.20%

152.轨道应通过垫块与轨枕可靠地连接，每隔（ A ）应设一个轨距拉杆。

A．6m B.7m C.8m D.9m

153.轨道铺设时，钢轨接头错开的距离不小于（ A ）。

A．1.5m B.2m C.2.5m D.3m

154.轨道铺设时，钢轨接头处轨顶高度差不大于（ D ）。

A．0.5mm B.1mm C.1.5mm D.2mm

155.钢丝绳表面磨损锈蚀严重，表层钢丝磨损达其丝径的（D ）应报废。

A．10% B.20% C.30% D.40%

156.塔式起重机吊钩衬套磨损量超过原厚度的（B ）应报废。

A．40% B.50% C.60% D.70%

157.塔基碎石基础的碎石粒径应为（ B）mm。

A.10-20 B.20-40 C.30-50 D.40-50

158.塔式起重机基础碎石的含土量不大于（ B ）。

A.10% B.20% C.30% D.35%

159.行走式塔式起重机止档装置的高度应不小于行走轮直径的（ C ）。

A．三分之一 B. 二分之一 C. 三分之二 D.五分之二

160.塔式起重机的液力偶合器在运行期间一般（ C ）更换一次工作油。

A．每季度 B.每半年 C.每年 D.每两年

161.塔式起重机的轨道两端各设一组接地装置，中间每隔（ D ）设一组接地装置。

A．5m B.10m C.15m D.20m

162.小车变幅式塔式起重机变幅机构在小车向外运行至起重力矩达到额定值的（ B ）时，变幅机构应自动转换为慢速运行。

A．70% B.80% C.90% D.100%

163.当起重力矩超过其相应幅度的规定值并小于规定值的（ C ）时，应停止提升及向外变幅。

A．100% B.105% C.110% D.120%

164.塔式起重机顶升时，导轮和导轨的径向间隙为（ B ）mm。

A．1-2 B.2-4 C.4-6 D.6-8

165.轨道运行式塔式起重机其行走限位开关动作后，应保证塔式起重机停车时其端部距缓冲器最小距离为（ B ）m。

A．0.5 B.1 C.1.5 D.2

166.塔式起重机的代号中 Q 表示（ A ）。

A．起重类 B.起升机构 C.吊重 D.起升高度

167.塔式起重机的代号中 T 表示（ B ）。

A．特种设备 B.塔式 C.起重力矩 D.提升高度

168.塔式起重机的代号中 QTZ 表示（ D ）。

A．塔式起重机 B.上回转式塔式起重机 C. 上回转内爬式塔式起重机 D. 自升式塔式起重机

169.FO/23B 塔式起重机中的 F 表示（ A ）。

A．最大幅度 50m 代号 B.幅度 C. 法国 D.力矩

170.H3/36B 塔式起重机中的 36 表示（ A ）。

A．最大幅度时双绳最大起重量为 3.6 吨 B. 双绳最大起重量为 3.6吨

C. 最大幅度时四绳最大起重量为3.6吨 D. 四绳最大起重量为3.6吨171.HK40/21B 塔式起重机中的 40 表示（ B ）。

A．最大幅度时双绳最大吊载量为 4 吨 B. 最大幅度时单绳最大吊载量为 4 吨

C. 最大幅度时四绳最大吊载量为 4 吨 D. 最大幅度时 40 米处吊2.1 吨

172.用来连接不同截面尺寸的塔节之间的变截面塔节称作（ D ）。

A． 基础节 B.标准节 C. 塔节 D.过渡节

173.自升式塔式起重机在爬升过程中用来引导被顶升部分稳定地进行垂直运动的结构件是（ C ）。

A． 架设平台 B.架设机构 C. 爬升套架 D.顶升机构

174.附着式塔式起重机的塔身按一定间隔距离的要求，锚固于建筑物或基础上的支撑系统称作（ D ）。

A．锚杆 B.附墙杆 C. 环梁 D.附着装置

175.传动装置的外露旋转零件应设置防护罩，防护罩均应坚固，且便于观察、检修，这些零件是（ B ）。

A．回转外齿圈 B. 各部位齿轮、皮带、链条

C. 各个部分的轴承 D. 回转内齿圈

176.司机室配备的灭火器应为（ B ）。

A．泡沫灭火器 B. 二氧化碳干粉灭火器

C. 四氯化碳灭火器 D．消防专用水桶

177.可携式照明装置电源电压不应超过（ B ）V。

A．110 B.48 C.55 D.220

178.凡是在底架以上无栏杆的各个部位做检查、维修、保养、加油等工作时必须做到（ C ）。

A．小心谨慎 B. 有同事看护

C. 系好安全带 D．手扶牢稳

179.起升机构通过变频器对供电电源的电压和频率进行调节，鼠笼型电动机在变换的频率和电压条件下以所需要的转速运转，可使电机功率得到较好发挥的方案称为（ D ）。

A．机械换档调速 B. 电气换档调速

C. 电磁换档减速器调速 D．变频调速

180.塔顶为塔帽式的塔式起重机，其弓板式起重力矩限制器应安装在（ B ）。

A．平衡臂的上方 B. 塔帽的弦杆上

C. 平衡臂的后方 D．起重臂的根部

181.塔顶为斜撑杆式的塔式起重机，其弓板式起重力矩限制器应安装在（ A ）。

A．平衡臂的上方 B. 平衡臂的后方

C. 塔帽的弦杆上 D．起重臂的根部

182.QTZ100 塔式起重机中 100 表示（ B ）。

A．臂长 100 米 B. 额定起重力矩为 100 吨·米

C. 最大起重量为 10 吨 D．最大起升高度为 100 米

183.钢丝绳标记为 6×19+1-15.5-160 中 15.5 表示（ B ）。

A．钢丝绳的公称抗拉强度为 15.5MPa

B. 钢丝绳的直径为15.5mm

C. 钢丝绳的节距为 15.5mm

D．钢丝绳每股的直径为 15.5mm

184.交互捻钢丝绳型号为6×19+1，在一个节距内断丝数达到（ B）根应报废。

A．10 B.11 C.15 D.20

185.采用绳夹固定钢丝绳端头时，钢丝绳末端距第一个钢丝绳夹至少要保持（ D ）mm 的距离。

A．100-120 B.110-130 C. 120-140 D. 140-160

186.盘式回转制动器的塔式起重机其电磁铁与活动衔铁之间的间隙应调整到（ B ）为最佳。

A. 0.1 mm B. 0.3mm C. 0.5mm D. 0.7mm

187.塔式起重机吊钩应定期检查，至少每（ A ）年检查一次。

A. 0.5 B. 1 C. 1.5 D. 2

188.凡在坠落高度基准面（ B ）(含)以上有可能坠落的高度进行的作业称为高处作业。

A. 1 m B. 2m C. 3 m D. 4 m

189.指挥信号中右手手臂向上伸直，置于头上方，五指自然伸开，手心朝前保持不动表示（ A ）动作。

A. 预备 B. 吊钩上升 C. 吊钩微微上升 D. 停止

190.指挥信号中右手小臂向侧上方伸直，五指自然伸开高于肩部以腕为轴逆时针转动，表示（ B ）动作。

A. 预备 B. 吊钩上升 C. 吊钩微微上升 D. 回转

191.指挥信号中右手臂伸向侧前下方（与身体夹角为 30°），五指自然伸开，以腕部为轴转动，表示（ C ）动作。

A. 预备 B. 回转 C. 吊钩下降 D. 吊钩微微下降

192.指挥信号中“右手臂伸向侧前方，手心朝上高于肩部，以腕为轴重复向上摆动手掌”表示（ B ）动作。

A. 起钩 B. 吊钩微微上升 C. 变幅 D. 大车行走

193.指挥信号中“右手臂伸向侧前下方（与身体夹角为 30°），手心朝下，以腕部为轴，重复向下摆动手掌”表示（ D ）动作。

A. 预备 B. 回转 C. 吊钩下降 D. 吊钩微微下降

194.指挥信号中“左手臂向一侧水平伸直，拇指朝上，余指握拢，小臂向上摆动”表示（ C ）动作。

A. 吊钩上升 B. 吊钩微微上升 C. 仰起动臂 D. 微微仰起动

臂

195.指挥信号中“左手臂向一侧水平伸直，拇指朝下，余指握拢，小臂向下摆动”表示（ C ）动作。

A. 吊钩下降 B. 吊钩微微下降 C. 下俯动臂 D. 微微下俯动臂

196.指挥信号中“右手臂向一侧水平伸直，手心向下，水平挥向另一侧“表示（ A ）动作。

A. 停止 B. 回转 C. 预备 D. 变幅

197.指挥信号中“两小臂水平置于胸前，五指伸开，手心朝下，两臂同时水平挥向两侧”表示（ B ）动作。

A. 停止 B. 紧急停止 C. 工作结束 D. 预备

198.指挥信号中“双手指伸开，在额前交叉”表示（ C ）动作。

A. 停止 B. 紧急停止 C. 工作结束 D. 预备

199.指挥信号中“右手持红、绿旗，拢起上举”表示（ D ）动作。

A. 吊钩上升 B. 吊钩微微上升 C. 停止 D. 预备

200.指挥信号中“右手绿旗拢起下指，左手红旗自然下放”表示（ B）动作。

A. 吊钩微微下降 B. 吊钩下降 C. 指示落地位置 D. 回转

201.指挥人员发出“结束工作”的信号后，要目视司机，司机接到信号后应回答（ D ）信号后方可离开岗位。

A. 预备 B. 停止 C. 注意 D. 明白

202.旗语信号都以指挥旗的（ C ）表示吊钩、臂杆、机械的运动方向。

A. 旗杆 B. 旗面 C. 旗头 D. 颜色

203.“信号配合”是指信号指挥人员，起重机司机及（ C ）之间的以指挥信号为联系的作业关系，信号配合必须规范。

A. 安全员 B. 施工员 C. 钩工 D. 其他作业人员

204.指挥人员采用“起重吊运指挥语言”指挥时（ D ）。

A. 用音响信号 B. 用旗语信号 C. 用手势信号 D. 用普通话

205.（ A ）相间条纹表示禁止人们进入危险的环境。

A. 红色与白色 B. 黄色与白色 C. 蓝色与白色 D. 绿色与白色

206.钢丝绳端部用绳卡固接时，其破断拉力会降低，但降低额不能超过（ A ）。

A. 15% B. 20% C. 25% D. 30%

207.编插绳套破坏了钢丝绳的捻制状态，降低了破断拉力，其降低额不能超过（ C ）。

A. 15% B. 20% C. 25% D. 30%

208.作业中平稳起吊重物时，重物高出其跨越障碍物的高度不得小于（ C ）。

A. 2m B. 1.5m C. 1m D. 0.5m

209.滑环与滑环间的绝缘电阻不小于（ A ）。

A. 1MΩ B. 0.5MΩ C. 2MΩ D. 3MΩ

210.起升机构的制动器必须是（ B ）式的。

A. 常开 B. 常闭 C. 手动 D. 电动

211.溢流阀又称安全阀,其作用是（ A ）。

A. 限制系统最高压力 B. 防止液压系统过热

C. 过滤 D. 限速

212.当钢丝绳绳芯损坏造成绳径减少时，钢丝绳应（ C ）。

A. 继续使用 B. 油侵后继续使用

C. 报废 D. 备用

213.塔式起重机安装前，钢轨顶面纵、横方向上的倾斜度不大于（ D ）。

A. 1/1000 B. 2/1000 C. 4/1000 D. 2.5/1000

214.塔式起重机的起重量随（ B ）变化的关系曲线称起重量曲线。

A. 臂长 B. 幅度 C. 起升高度 D. 起升速度

215.塔式起重机渣石基础上的枕木的最大间距不得大于（ C ）mm.。

A. 400 B. 500 C. 600 D. 700

216.轨道式塔式起重机应保证枕木两端伸出钢轨中心（ D ）mm以上。

A. 300 B. 400 C. 500 D. 600

217.塔式起重机吊重物加速上升时钢丝绳受力（B ）匀速上升时的受力。

A. 小于 B. 大于 C. 等于 D.不一定

218.塔式起重机吊重物下降过程中制动时，钢丝绳受力会（ A ）。

A. 增大 B. 减少 C. 不变 D. 不一定

219.直径为 20mm 的钢丝绳，其直径磨损到（ C ）mm 时应报废。

A. 17.4 B. 18 C. 18.6 D. 19

220.吊钩的开口度比原尺寸增加（C）时，应予以报废。

A. 5% B. 10% C. 15% D. 20%

221.小车变幅式塔式起重机，应设置（ D ）小车变幅断绳保护装置。

A. 幅度增大方向 B. 幅度减小方向 C. 单向 D. 双向

222、安全生产法第四十三条规定，生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查；对检查中发现的安全问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人，（ B ）应当及时处理。检查及处理情况应当如实记录在案。

A.生产经理 B.有关负责人 C.安全负责人 D.项目经理

223、新《安全生产法》第十二条规定，有关( A ）依照法律、行政法规和章程，为生产经营单位提供安全生产方面的信息、培训等服务，发挥自律作用，促进生产经营单位加强安全生产管理。

A.协会组织 B.社会组织 C.行政机构 D.教育部门

224、新《安全生产法》第九十二条规定，生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：

（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之三十的罚款；

（二）发生较大事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；

（三）发生重大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款；

（四）发生特别重大事故的，处上一年年收入( B ）的罚款。

A.百分之七十 B.百分之八十 C.百分之九十 D.一倍以上

225、《建设工程安全生产管理条例》第 15 条规定：“为建设工程提供机械设备和配件的单位，应当按照安全施工的要求配备齐全（ C ） 等安全设施和装置。”

A.保险 B.防护 C.有效的保险、限位 D.零件

226、生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定（ D ），告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。 新《安全生产法》第三十七条

A.施工方案 B.安全计划 C.技术措施 D.应急预案

227、生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关（ A ）、应急措施报有关地方人民政府安全生产监督管理部门和有关部门备案。 新《安全生产法》第三十七条

A.安全措施 B.施工方案 C.检查标准 D.技术措施

228、《建设工程安全生产管理条例》规定：“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（ A ）的单位承担。 第十七条

A.相应资质 B. 等级 C. 资格 D. 担保

229、工会对生产经营单位违反安全生产法律、法规，侵犯从业人员合法权益的行为，有权要求纠正；发现生产经营单位违章指挥、强令冒险作业或者发现事故隐患时，有权提出解决的建议，生产经营单位应当及时研究答复；发现危及从业人员生命安全的情况时，有权向生产经营单位建议组织从业人员撤离危险场所，生产经营单位必须（ D ）。新《安全生产法》第五十七条

A.研究处理 B. 根据生产需要延后

C.查明情况 D.立即作出处理

230、生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究（ C ）。新《安全生产法》第 104 条

A.民事责任 B.生产责任 C.刑事责任 D.管理责任

231、从事特种作业的人员，必须要年满（ B ）周岁，要求身体健康，有下列病史者不能参加特种作业：高血压、心脏病、精神病、癫痫病、恐高症等。《建筑施工特种作业人员管理规定》第 8 条

A.15 B.18 C.30 D.35

232、用人单位对于首次取得资格证书的人员，应当在其正式上岗前安排不少于（ B ）的实习操作。《建筑施工特种作业人员管理规定》第 16 条

A.10 天 B.3 个月 C.一年 D.二年

233、从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当（ D ）向现场安全管理人员或者本单位负责人报告。新《安全生产法》第56 条

A.待完工后 B.不应 C.考虑一段时间后 D.立即

234、特种设备使用单位对在用特种设备应当至少（ ）进行一次自行检查，并作出记录。特种设备使用单位在对在用特种设备进行自行检查和日常维护保养时发现异常情况的，应当及时处理。

A.每年 B.每日 C.每季 D.每月

235、特种设备存在严重事故隐患，无改造、维修价值，或者超过安全技术规范规定使用年限，特种设备使用单位应当（ C ），并应当向原登记的特种设备安全监督管理部门办理注销。《特种设备安全法》第 48 条

A.继续使用 B.及时卖出 C.及时予以报废 D.及时翻新

236、特种设备使用单位应当对在用特种设备的安全附件、（ D ）、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。《特种设备安全法》第 39 条

A.取物装置 B.润滑装置 C.泄压装置 D.安全保护装置

237、特种设备事故发生后，事故发生单位应当立即启动事故应急预案，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，并及时向事故发生地（ A ）县以上特种设备安全监督管理部门和有关部门报告。《特种设备安全法》第 70 条

A.县以上 B.区以上 C.镇以上 D.街道办

238、安全生产法.第二十一条规定： 矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险物品的生产、经营、储存单位，应当设置安全生产（ C ）或者配备专职安全生产管理人员。

A.监督机构 B.监管机构 C.管理机构 D.执行机构

239、国家对严重危及生产安全的工艺、设备实行淘汰制度，具体目录由国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门制定并公布。法律、行政法规对目录的制定另有规定的，适用其规定。省、自治区、直辖市人民政府可以根据本地区实际情况制定并公布具体目录，对前款规定以外的危及生产安全的工艺、设备予以淘汰。生产经营单位（ D ）应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备。新《安全生产法》第 35 条

A.暂时使用 B.可以使用 C.可继续使用 D.不得使用

240、生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患（ A ）制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。新《安全生产法》第 38 条

A.排查治理 B.宣传 C.督查 C 管理

241、凡在坠落高度基准面 2 米以上（含 2 米）有可能坠落的高处进行的作业称为（ B ）。 《高处作业分级》

A.高空作业 B.高处作业 C.一般作业 D.架空作业

242、中华人民共和国劳动合同法规定，订立劳动合同，应当遵循合法、公平、平等自愿、协商一致、诚实信用的原则。依法订立的劳动合同（ B ），用人单位与劳动者应当履行劳动合同约定的义务。

A.不具有约束力 B.具有约束 《劳动合同法》第 3 条的规定

C.对企业具有约束力 D.对个人具有约束力

243、劳动合同法规定，用人单位招用劳动者时，应当如实告知劳动者工作内容、工作条件、工作地点、（ B ）安全生产状况、劳动报酬，以及劳动者要求了解的其他情况；用人单位有权了解劳动者与劳动合同直接相关的基本情况，劳动者应当如实说明。《劳动合同法》第 8 条的规定

A.职业技能 B.职业危害 C.职业操守 D.劳动纪律

244、劳动合同期限三个月以上不满一年的，试用期不得超过（ A ）。 《劳动合同法》第 19 条的规定

A.一个月 B.二个月 C.三个月 D.六个月

245、劳动合同期限一年以上不满三年的，试用期不得超过（ B ）劳动合同法第 19 条的规定

A.一个月 B.二个月 C.三个月 D.六个月

246、三年以上固定期限和无固定期限的劳动合同，试用期不得超过（ D）。《劳动合同法》第 19 条的规定

A.一个月 B.二个月 C.三个月 D.六个月

247、劳动合同法第三十七条规定：劳动者提前（ C ）以书面形式通知用人单位，可以解除劳动合同。劳动者在试用期内提前三日通知用人单位，可以解除劳动合同。

A.十五日 B.二十日 C.三十日 D.四十五日

248、用人单位违反本法规定，扣押劳动者居民身份证等证件的，由（ C ）责令限期退还劳动者本人，并依照有关法律规定给予处罚。《劳动合同法》第 84 条的规定

A.公安部门 B.建设行政部门 C.劳动行政部门 D.辖区派出所

249、用人单位违反劳动法规定未向劳动者出具解除或者终止劳动合同的书面证明，由劳动行政部门责令改正；给劳动者造成损害的，应当承担（ B ）。《劳动合同法》第 89 条的规定

A.法律责任 B.赔偿责任 C.刑事责任 D.连带责任

250、劳动者违反劳动法规定解除劳动合同，或者违反劳动合同中约定的保密义务或者竞业限制，给用人单位造成损失的，应当承担（ B ）。《劳动合同法》第 90 条的规定

A.法律责任 B.赔偿责任 C.刑事责任 D.连带责任

251、对不具备合法经营资格的用人单位的违法犯罪行为，依法追究法律责任；劳动者已经付出劳动的，该单位或者其出资人应当依照本法有关规定向劳动者支付（ D ）、经济补偿、赔偿金；给劳动者造成损害的，应当承担赔偿责任。《劳动合同法》第 93 条的规定

A.生活费 B.加班费 C.精神损失费 D.劳动报酬

252、建筑工程开工前，建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地（ C ）申请领取施工许可证；但是，国务院建设行政主管部门确定的限额以下的小型工程除外。《建筑法》第 7 条

A.区级以上人民政府 B.辖区办事处

C.县级以上人民政府建设行政主管部门 D.省级人民政府

253、建筑法第三十六条， 建筑工程安全生产管理必须坚持安全第一、预防为主的方针，建立健全安全生产的责任制度和（ A ）制度。

A.群防群治 B.安全警示 C.危机排查 D.责任到人

254、建筑施工企业应当在施工现场采取维护安全、防范危险、预防火灾等措施；有条件的，应当对施工现场实行（ C ）。《建筑法》第 39 条

A.开放管理 B.加强管理 C.封闭管理 D.强制管理

255、施工现场对毗邻的建筑物、构筑物和特殊作业环境可能造成损害的，建筑施工企业应当采取（ B ）措施。《建筑法》第39 条

A.隔离 B.安全防护 C.限位 D.避让

256、首次取得《建筑施工特种作业操作资格证书》的人员实习操作不得少于三个月。实习操作期间，用人单位应当指定专人指导和监督作业。指导人员应当从取得相应特种作业资格证书并从事相关工作（ B ）、无不良记录的熟练工中选择。实习操作期满，经用人单位考核合格，方可独立作业。

A.一年以上 B.二年以上 C.三年以上 D.五年以上

257、出租单位出租的建筑起重机械和使用单位购置、租赁、使用的建筑起重机械应当具有特种设备制造许可证、（ C ）、制造监督检验证明。建筑起重机械安全监督管理规定第 4 条

A.质量保修单 B.说明书 C.产品合格证 D.销售合同

258、出租单位在建筑起重机械首次出租前，自购建筑起重机械的使用单位在建筑起重机械首次安装前，应当持建筑起重机械特种设备（ A ）、产品合格证和制造监督检验证明到本单位工商注册所在地县级以上地方人民政府建设主管部门办理备案。建筑起重机械安全监督管理规定第 5 条

A.制造许可证 B.质量保修单 C.说明书 D.销售合同

259、建筑起重机械安装完毕后，使用单位应当组织出租、安装、监理等有关单位进行验收，或者委托（ D ）检验检测机构进行验收。建筑起重机械经验收合格后方可投入使用，未经验收或者验收不合格的不得使用。建筑起重机械安全监督管理规定第 16 条

A.电力检测 B.仪表检测 C.机械制造 D.具有相应资质的

260、建筑起重机械特种作业人员应当遵守建筑起重机械（ B ）和安全管理制度，在作业中有权拒绝违章指挥和强令冒险作业，有权在发生危及人身安全的紧急情况时立即停止作业或者采取必要的应急措施后撤离危险区域。建筑起重机械安全监督管理规定第 24 条

A.操作指南 B.安全操作规程 C.操作要求 D.交接班制度

261、生产经营单位的从业人员有依法获得（ A ）的权利，并应当依法履行安全生产方面的义务。新《安全生产法》第 6 条

A.安全生产保障 B.操作设备 C.生活保障 D.拒绝违章

262、下列四组视图中，正确的一组视图是（ C ）

263、下图中，选出正确的左视图（ A ）

264、在下图的 A-A 断面图中，选出正确的断面图（A）

265、下图是采用（ A ）画法

A .简化 B .折断 C. 对称 D. 示意

266、局部剖视图选用的是（ A ）剖切面

A. 单一 B.几个平行的 C.几个相交的 D.其它

267、机件向不平行于任何基本投影面的平面投影所得的视图叫（C）

A.局部视图 B.斜视图 C.基本视图 D.向视图

268、机械制图中一般不标注单位，默认单位是（ B ）

A.m B.mm C.cm D.km

269、角度尺寸在标注时，文字一律（ A ）书写

A．水平 B． 垂直 C.倾斜 D.环绕

270、在标注球的直径时应在尺寸数字前加（ B ）

A．R B．Φ C.SΦ D. QΦ

271、将滚动轴承从轴上拆卸时，拉马的爪应作用在滚动轴承的( B )

A.外圈 B. 内圈 C.外圈或内圈 D.间隙

272、油封的安装中，哪种说法是正确的 （ C ）

Ａ.油封在装配前不需要润滑 Ｂ.油封必须用汽油进行清洗

Ｃ.安装油封的轴的轴端必须有导向导角

Ｄ.可以用锤子敲击油封进行安装

273、齿侧间隙的大小与下列哪些因素没有关系 ( C )

A.间隙等级 B.中心距 C.齿数 D.模数

274、基本尺寸是（ B ）

A.测量时得到的 B.设计时给定的 C.计算得到的 D.实际尺寸

275、某尺寸的实际偏差为零，则其实际尺寸（ C ）

A.必定合格 B.为零件的真实尺寸

C.等于公称尺寸 D.等于下极限尺寸

276、表面粗糙度是（ B ）误差。

A.宏观几何形状 B.微观几何形状

C.宏观相互位置 D.微观相互位置

277、在下图中选出正确的局部剖视图（ B ）

278、机械维修换件时，往往无法精确测量到齿轮的分度圆直径，而采取测量齿顶圆的直径和齿数来间接求出模数。现有一齿轮，测得齿顶圆直径 da 为 125.85mm,齿数 Z 为 40 齿，该齿轮模数应为（ C ）mm。

A.1.5 B.2 C.3 D.4.5

279、零件草图的尺寸标注应该（ C ）、齐全和清晰

A.完整 B.正确 C.合理 D.合适

280、周转轮系的组成部分包括：（ A ）、行星轮和行星架 。

A.中心轮 B.天轮 C.太阳轮 D.惰轮

281、所有齿轮的轴线的位置都不会发生改变的轮系被称为（B）。

A.差动轮系 B.定轴轮系 C.复合轮系 D.行星轮系

282、定轴轮系的传动比与轮系中各级齿轮传动比的关系是（A）。

A.等于各级传动比的连乘积 B.等于各级传动比的和

C.等于各级传动比的差 D.都不正确

283、单对外啮合圆柱齿轮传动，两齿轮的转动方向（ B ）。

A.相同 B.相反 C.满足左右手定则 D.同时指向或背离节点

284、轮系中的惰轮不会影响（ A ）。

A.轮系传动比 B.首末轮转向关系 C.各齿轮转向关系 D.都正确

285、轮系的传动比等于组成该轮系的各对啮合齿轮中（A ）之比。

A.主动轮齿数的连乘积与从动轮齿数的连乘积

B.主动轮齿数的连加与从动轮齿数的连加

C.从动轮齿数的连乘积与主动轮齿数的连乘积

D.从动轮齿数的连加与主动轮齿数的连加

286、下述不可拆联接是（ C ）

A.销联接 B.螺纹联接 C.胶接 D.键联接

287、工作时只承受弯矩，不传递转矩的轴，称为（ A ）。

A．心轴 B．转轴 C．传动轴 D．曲轴

288、只能承受径向载荷而不能承受轴向载荷的滚动轴承是（A）。

A.圆柱滚子轴承 B.角接触球轴承 C.推力球轴承 D.深沟球轴承

289、外啮合齿轮泵的特点有（ C ）

A.结构紧凑，流量调节方便

B.噪声较小，输油量均匀，体积小，重量轻

C.可采用减小进油口截面的方法来降低径向不平衡力

D.结构简单、抗污性差

290、液控顺序阀（ A ）

A.阀打开后的油压力可以继续升高 C.出油口一般通往油箱

B.内部泄漏可通过出油口回油箱 D.内部泄漏可通过进油口回

油箱

291、如个别液压元件需要得到比主系统油压高得多的压力时，

可采用（ A ）

A.增压回路 B.多级压力回路 C.调压回路 D.减压回路

292、平面力偶系平衡条件是（ B ）

A.力偶系中各力偶矩的代数和是一个能量

B.力偶系中各力偶矩的代数和等于零

C.力偶系中各力偶方向相同

D.力偶系中各力偶矩方向相反

293、稳定的概念是（ D ）

A. 构件抵抗变形的能力 B. 构件抵抗变形不致破坏的能力

C. 构件抵抗破坏的能力 D. 构件保持原有平衡状态的能力

294、作用在物体上某一点的两个力，可以合成一个合力，其合力的大小与方向由这两个已知力为邻边所构成的平行四边形的对角线来表示，这个法则称为（ A ）法则。

A.平行四边形 B.正方形 C.圆形 D.三角形

295、在钢中加入一种或数种（ C ），以获得特定性能的钢叫做合金钢。

A.碳元素 B.氧元素 C.合金元素 D.氮元素

296、调质处理就是（ A ）的热处理。

A.淬火+高温回火 B.淬火+中温回火

C.淬火+低温回火 D.淬火+低温退火

297、球墨铸铁经（ D ）可获得铁素体基本组织。

A.正火 B.回火 C.等温淬火 D.退火

298、全面质量管理的 PDCA 循环法是提高产品质量的一种科学管理方法，其中 C 是表示（ B ）

A.计划 B.检查 C.执行 D.总结

299、定期修理属于（ B ）

A.状态监测修理 B.预防修理 C.小修 D.改善修理

300、不属于施工企业设备使用特点的是（ C ）

A.流动性 B.工作条件差 C.产品的固定性 D.运用的不均衡性

301、下列不属于液压传动的优点的是（ D ）

A.液压系统易于实现安全保护 B.液压元件可自行润滑

C.液压元件易于实现标准化、系列化、通用化

D.适用于远距离传动

302、下列液压元件中属于执行元件的是（ C ）

A.液压换向阀 B.液压泵 C.液压马达 D.单向阀

303、从经济性考虑在同时满足使用要求时，就应优先选用（C）。

A.圆柱滚子轴承 B.圆锥滚子轴承 C.深沟球轴承 D.调心球轴承

304、将三相对称负载在同一电源上作星形连接时，负载取用的

功率是作三角形连接的（ A ）

A.3 倍 B.1/3 倍 C.1 倍 D.1/2 倍

305、下图中如果安培表被短接，则（ D ）

A.电灯不亮 B.电灯将被烧 C.电池烧坏 D.不发生任何事故

306、改变单相异步电动机转向的具体方法是，换接（ C ）的两个接线端

A.启动绕组和工作绕组中任意一个绕组 B.电源

C.启动绕组和工作绕组 D.启动绕组

307、集电器中电刷和滑环接触面积应不小于（ B ）且接触良好，满足其电流容量的要求。

A.90% B.80% C.70% D.60%

308、避雷针装置的各部位应焊接牢固，接地电阻不应超过（ B ）

A.5Ω B. 10Ω C. 15Ω D. 20Ω

309、电气控制线路原理图中，触头的位置处于（ B ）

A.通电状态 B.未通电状态

C.根据情况确定状态 D.部分通电、部分不通电状态

310、交流接触器触头烧毁的原因是（ B ）

A.过载 B.短路 C.驾驶员操作不当 D.触头压力不足，有油

污

311、塔机电动机不能工作而停转的原因之一是（ C ）

A.接触器触头烧毁 B.电动机超负荷运行

C.电动机缺相运行 D.线路电压过低

84

312、电气设备或元器件在高于额定功率的工作状态称为（ B ），该状态的电气设备很容易被烧坏或造成严重事故。

A.轻载 B.过载 C.负载 D.荷载

313、电路某一部分的两端直接接通，使这部分的电压变成零，电流增大数十倍，这种状态称为（ C ）

A.断路 B.通路 C.短路 D.开路

314、临时用电设备在 5 台及以上或设备总容量在( D )及以上者，应编制临时施工用电组织设计。

A.20KW B.30KW C.40KW D.50KW

315、电动机线圈的绝缘电阻，不得低于( A )。

A. 0.5 MΩ B. 1 MΩ C.1.5 MΩ D. 2 MΩ

316、施工用电总配电箱、分配电箱以及开关箱中，都要装设( A )。

A.隔离开关 B.接触器 C.电阻器 D.变压器

317、( D )又称限位开关，用于控制机械设备的行程及限位保护。

A.相序保护器 B.桥式整流器 C.中间继电器 D.行程开关

318、 异步电动机的效率是随着负载的大小而变化，负载越（ C ），效率越（ ）。

A.小、高 B.小、低 C.大、高 D.大、低

319、异步电动机启动电流大，会使电网电压瞬间（ A ）

A.下降 B.上升 C.不变 D.为零

320、临时施工用电中，开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不宜超过（ C ）

A.1m B.2m C.3m D.4m

321、现代生产上的电源，几乎都是三相交流电源，所谓三相交流电，就是三个频率（ B ）、电动势最大值（ B ），而相位互差 120 度的正弦交流电。

A．相同、不等 B.相同、相等 C.不同、不等 D.不同、相等

322.塔式起重机 TC5613，其中“13”含义是：（ C ）

A.平衡臂长 13 m B.最大起重量 1.3t

C.臂端最大吊重 13kN D.塔机最大允许安装高度 130 米

323.自升式的固定式塔机可分为（ A ）两种。

A.附着式和内爬式 B.动臂式和平头式

C.上回转式和下回转式 D.齿轮齿条式和钢丝绳式

324.水平臂小车变幅塔机，其最大额定起重量重力与其在设计确定的各种组合臂长中所能达到的最大工作幅度的乘积,是（ A ）。

A.最大起重力矩 B.公称起重力矩

C.额定起重力矩 D.标准起重力矩

325.动臂变幅塔机是指通过（ A ）进行变幅的塔机。幅度的改变是利用变幅卷扬机和变幅滑轮组系统来实现的。

A.臂架俯仰运动 B.起重小车沿起重臂运行

C.起重臂的伸缩 D.塔身俯仰运动

326.水平臂小车变幅塔机，小车向外变幅时所吊重物在不同幅度时所在高度（ A ）。

86

A.基本不变 B.显著减小 C.显著增大 D.先增大后减少

327.水平臂小车变幅塔机，吊重随着小车向外变幅，塔机相应承受的起重力矩（ C ）。

A.减小 B.不变 C.增大 D.开始不变随后逐渐减小

328.起重臂根部铰点高度大于（ A ）的塔机，应配备风速仪。当风速大于工作极限风速时，应能发出停止作业的警报，风速仪应设在塔机顶部的不挡风处。

A.50m B.30m C.40m D.20m

329.塔机起升高度达到一定高度后，将吊钩滑轮组倍率由 4 改为2，则（ A ）要重新调整。

A.高度限位器 B.幅度限位器 C.回转限位器 D.力矩限制器

330.以下哪个是动臂变幅塔机的优点：（ A ）

A.臂架受力状态良好，自重轻。

B.在不设补偿卷筒的条件下也可以达到起重与变幅的目的。

C.臂架的仰角不受限制。

D.通过刚性拉杆连接臂架保证臂架受力状况良好

331.起重力矩综合了（ A ）两个因素参数，所以能比较全面和确切反映塔机的起重能力。

A.起重量与幅度 B.最大起重量和最大幅度

C.最大起重量和最大起升高度 D.吊重与臂长

332.下列不是钢丝绳磨损过快的原因的是（ C ）。

A.滑轮不转 B.导向滚轮不转

C.钢丝绳过长 D.滑轮与钢丝绳直径不符

333.塔机主体结构喷刷油漆的周期是（ C ）。

A.3～4 年 B.2～3 年 C.1～2 年 D.每个季度

334.下列不是导致起升高度限制器失灵的原因的是（ C ）。

A.起升高度限制器接线不正确 B.限制器小齿轮缺损

C.以高速档起升 D.限制器安装不规范

335.下 列不 是 导致 塔 机液 压 顶升 系 统压 力 不足 的 原因 是（ B ）。

A.液压元件内部泄漏 B.油缸型号选择不当

C.溢流阀调整不当 D.泵站电机转向错误

336.塔机安装完毕，要对塔身垂直度进行检查。塔身垂直度不大于 （ A ）。

A.4H/1000 B.5H/1000 C.6H/1000 D.8H/1000

337.塔机的尾部与周围建筑物及其外围施工设施之间的安全距离不小于（ B ）。

A.0.5 米 B.0.6 米 C.0.8 米 D.1.0 米

338.两台塔式起重机之间的最小水平距离不得小于（ C ）。

A.1 米 B.1.5 米 C.2 米 D.2.5 米

339.塔式起重机任何部位与 50kV 架空输电线的垂直安全距离应不小于（ C ）。

A.1 米 B.2 米 C.5 米 D.10 米

340.以下是塔机塔身加强节与标准节的区别的是（ B ）。

A.斜腹杆数量 B.主弦杆强度 C.主弦杆长度 D.连接套形状

341.钢丝绳在放出最大工作长度后卷筒上的钢丝绳至少应保留（ C ）圈。

A.1 B.2 C.3 D.4

342.沿塔身垂直悬挂的电缆应使用电缆网套或其他装置悬挂，每（ A ）设置一个悬挂点。

A.20 米 B.30 米 C.40 米 D.50 米

343.例行保养又称为（ A ）。

A.日保 B.月保 C.初级保养 D.高级保养

344.以下是例行保养需要检查的内容是（ A ）。

A.测量电气电压 B.检查主要钢结构件的焊缝是否有裂纹

C.对发生变形的杆件进行调直 D.更换减速机润滑油

345.塔机钢丝绳的润滑周期为（ C ）。

A.24 小时 B.50 小时 C.100 小时 D.200 小时

346.轨道式塔机轨道应通过垫块与轨枕可靠地连接，每间隔 C应设一个轨距拉杆。

A.3 米 B.5 米 C.6 米 D.10 米

347.塔机主要承载结构件由于腐蚀或磨损而使结构的计算应力提高，对无计算条件的当腐蚀深度达原厚度的（ B ）时应予报废。

A.5% B.10% C.15% D.20%

348.根据中华人民共和国建设部公告第 659 号《建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术（第一批）》中的要求，630kN.m的塔机的使用寿命不得超过（ B ）年。

A.5 B.10 C.15 D.20

349.下图钢丝绳缺陷属于（ B ）。

A.断丝 B.钢丝挤出 C.绳股挤出 D.扭曲

350.滑轮槽底的磨损量超过相应钢丝绳直径的（ C ）应予以报废。

A.15% B.20% C.25% D.30%

351.行走机构车轮轮缘厚度磨损量达原厚度的（ D ）应予以报废。

A.15% B.20% C.25% D.50%

352.吊钩体开口度比原尺寸增加（ B ）应予以报废。

A.10% B.15% C.20% D.25 毫米

353.当自升式塔机在达到其自由高度需要继续向上顶升接高时，为增加塔身的（ C ）。必须通过锚固装置附着在建筑结构上。

A.强度 B.韧性 C.稳固能力 D.使用寿命

354.塔机整机稳定性是塔机抵抗外荷载作用,保持塔机整体稳定不致（ A ）,并能继续工作的特性。

A.倾翻 B.腐蚀 C.断裂 D.摇摆

355.以下哪种情况不可能是制动器失灵产生的原因：（ B ）

A.制动弹簧松弛 B.制动器罩壳生锈

C.电气行程开关被压,未复位 D.制动轮与制动带间隙过大

356. 下 列 原 因 中 可 能 造 成 钢 丝 绳 经 常 跳 出 滑 轮槽 的 是 :（ B ）

A.钢丝绳润滑油过多或过少 B.滑轮槽与钢丝绳直径不符

C.轴承安装太紧 D.载荷过大

357.回转作业时下列原因中不可能引起塔机异常振动的原因是:（ D ）。

A.大小齿轮中心距过大 B.大小齿轮中心距过小

C.大齿轮内滚珠破损 D.电压超差

358.起升机构排绳效果差会造成: （ C ）

A.钢丝绳卷筒壁磨损加快 B.制动器失灵

C.钢丝绳易损伤 D.润滑油流失

359.回转限制器的调试要求是从一个极限至另一个极限为（ C ）圈左右。

A.5 B.4 C.3 D.1

360.以下是例行保养需要检查的内容是（ D ）。

A.更换减速机润滑油 B.对生锈的主要部件涂刷油漆

C.对发生变形的杆件进行调直 D.检查标准节螺栓是否松动

361.以下对于塔机安装说法错误的是：（ B ）

A.必须检查走道和栏杆的紧固情况

B.不能通过强行调整附着架撑杆长度来调整塔身的垂直度

C.必须检查塔身的标准节连接螺栓的紧固情况

D.塔机吊钩倍率更换后必须重新调整起升高度限位器

362.引起起升机构制动器制动瓦发热冒烟的原因中，可能的是：（ A）

A.塔机严重超载 B.制动带与制动轮间隙过大

C.减速箱油液变质 D.制动带有油污

363.引起液力偶合器温升过高的原因中，不可能的是：（ A ）

A.回转限制器故障 B.油量过多

C.回转卡滞 ，负载过大 D.油量过少

364.下面不可能引起起升机构排绳混乱的原因是: （ A ）

A.起升钢丝绳严重锈蚀 B.起升机构排绳轮装配过紧

C.起升机构排绳轮装配过松 D.起升钢丝绳直径不正确

365.动臂变幅塔机，是通过（ C ）来减少幅度的。

A.仰角不变，提升吊钩 B.减少臂架仰角

C.增大臂架仰角 D.仰角不变，下降吊钩

366.水平臂小车变幅塔机，吊重随着小车向内变幅，塔机相应承受的起重力矩（ A ）。

A.减小 B.基本不变 C.增大 D.开始不变随后逐渐减小

367.外套架本体是一个空间桁架结构，其内侧布置有多个滚轮或滑板，顶升时滚轮或滑板沿塔身的主弦杆外侧移动，起（ B ）作用。

A.定位 B.导向支承

C.支承被顶升部分的重量 D.联结下支座与塔身

368.通常装在起重臂架里面的工作机构是（ C ）。

A.起升机构 B.回转机构 C.变幅机构 D.顶升机构

369.关于上回转塔机，以下说法正确的是：（ B ）

A.下支座带动上部与塔身作相对旋转运动 B.塔身不转动

C.塔身与转台一起转动 D.回转支承装设在塔机的中部

370.关于轨道式塔机，以下说法正确的是：（ A ）

A.可带载行走 B.行走时必须空载

C.因为轨道可以做得很长，所以轨道两端不用设止挡装置

D.下班后不能制动，应允许塔机在轨道上自由移动

371.液压电磁推杆制动器的驱动装置中的油液每（ B ）更换一次。

A.3 个月 B.6 个月 C.10 个月 D.12 个月

372.下列导致力矩限制器失灵的原因的是（ C ）。

A.塔机超载 B.电压不稳定 C.弓形片被卡住 D.钢丝绳跳槽

373.塔式起重机控制联动台上如何控制变幅小车向外行驶？（ B ）

A.向前推右边手柄 B.向前推左边手柄

C.向后拉右边手柄 D.向后拉左边手柄

374.下列可能导致液压系统液压油产生过多泡沫的原因是（ D ）。

A.油箱油量过满 B.油缸活塞密封不良

C.液压系统频繁点动 D.油箱吸入空气

375.塔机初级保养的周期是（ B ）。

A.一周 B.一个月 C.三个月 D.半年

376.下图钢丝绳缺陷属于（ A ）。

A.局部压扁 B.波浪形 C.扭结(逆向) D.扭结

377.塔机的起升机构主要由( B ) 、减速器、钢丝绳卷筒、制动器及滑轮组等组成。

A.启动机 B.电动机 C.差速器 D.发电机

378.以下自检过程中描述正确的是: （ C ）

A.吊臂上弦销轴开口销遗失,可用铁丝临时代替开口销

B.小车的防断装置损坏,可待塔机拆卸后再修复

C.发现小车滑轮磨损严重,及时更换

D.发现力矩限制器损坏可在当天作业完成后报告相关人员维修

379.顶升作业时，空车或吊起一个标准节作配重，通过调整小车位置的方法，尽量做到上部顶起部分的重心落在（ A ），这样上面的附加力矩小，作业最安全。

A.靠近油缸中心线位置 B.靠近塔身中心线位置

C.靠近吊钩中心线位置 D．尽可能向后的位置

380.关于顶升作业，以下说法错误的是：（ C ）。

A.臂架一定要回转制动，不许风力使其回转

B.通过移动小车至恰当位置调整平衡

C.顶升时，通常不得松开下支座与塔身的联结螺栓

D.顶升作业人员属于建筑施工特种作业人员，必须持证上岗

381.制动器各铰接点应转动灵活无卡滞现象，杠杆传动系统的“空行程”不应超过有效行程的（ B ）。

A.5% B.10% C.15% D.20%

382.附着框应尽可能安装在每个塔身标准节（ A ）处。

A.中部水平腹杆 B.底部水平腹杆

C.顶部水平腹杆 D.任意

383.附着连杆应该与地面平行，偏角不超过正负（ B ）。

A.3° B.5° C.8° D.10° 384.吊钩体扭转变形超过（ A ）应予以报废。

A.10° B.15 毫米 C.20% D.20 毫米

385.调试高度限位器时，应使吊钩滑轮上限位置与小车滑轮之间的距离在不小于（ C ）时，起升运动应自行停止。

A.500mm B.800mm C.1000mm D.1200mm

386.对于轨道式塔机，每个运行方向应设置行程限位装置，限位开关动作后塔机停车时其端部距离缓冲器最小距离为（ C ）。

A.0.3m B.0.8m C.1m D 1.5m

387.关于塔机附着架以下描述错误的是：（ B ）

A.附着撑杆的长度应具有一定的调整范围

B.可根据建筑物楼层需要改变附着撑杆长度和附着间距

C.附着杆有调整装置的调整后应按要求锁定

D．附着系统是为了限制塔机塔身的水平位移

388.以下指挥信号意思是：（ D ）

A.要主钩 B.要副钩 C.预备 D.吊钩上升

389.以下指挥信号意思是：（ C ）

A.紧急停止 B.停机 C.指示降落方位 D.吊钩下降

390.以下指挥信号意思是：（ B ）

A.要主钩 B.指示降落方位 C.紧急停止 D.吊钩下降

391.以下不是塔机安装队主要成员的是（ B ）。

A.电工 B.油漆工 C.安装拆卸工 D.指挥司索工

392.随着塔机顶升，塔机高度不断增加，塔机的附着间距将（ B ）。

A.增加 B.减少 C.不变 D.不确定

393.内爬塔机在安装前爬升框架应备有（ B ）套，按爬升工艺分别置于不同楼层并固定妥当。

A.2 套 B.3 套 C.4 套 D.5 套

394.下列不是塔机必备安装保护装置的是（ B ）

A.起升高度限制器 B.集电环 C.小车断轴保护装置 D.回转限制器

395.塔式起重机 TC5013，其中“50”含义是：( C )

A.起重臂长度为 50m B.最大起重量 5t

C.塔机的最大工作幅度为 50m D.塔机独立高 50 米

396.塔机的转臂是借助（ B ）驱动回转上支座相对于回转下支座旋转实现的。

A.起升机构 B.回转机构 C.变幅机构 D.回转限位器

397.塔式起重机控制联动台上如何控制吊钩下降？（ A ）

A.向前推右边手柄 B.向前推左边手柄

C.向后拉右边手柄 D.向后拉左边手柄

398.塔式起重机在遭遇以下哪种情况后必须进行全面检查，并经主管技术部门认可后方可使用。（ B ）

A.0°C 低温 B.7 级地震 C.强降雨 D.7 级大风袭击

399.在 GB5082《起重吊运指挥信号》中的“各种类型的起重机在起重、吊运中普遍适用的指挥手势”是指什么信号？（ A ）

A.通用手势信号 B.专用手势信号 C.特别手势信号 D.普通手势

信号

400.造成卷筒壁厚磨损超过 10%的原因中，有可能的是：（ B ）

A.钢丝绳润滑油过多 B.使用时间过长

C.塔机经常超载 D.卷筒材质过硬

401.解决钢丝绳过多断丝的办法是: （ A ）

A.更换钢丝绳 B.增加润滑脂 C.降级使用 D.包扎

402.引起塔机上滚动轴承过度发热的原因很可能是: （ A ）。

A.润滑油不足或种类不符合要求 B.转速高

C.天气过热 D.轴承与轴配合过松

403.塔式起重机配重块的装拆下列正确的是: （ B ）

A.安装平衡臂后马上可以安装全部的配重块

B.安装平衡臂后，配重块按照说明书要求安装

C.拆卸塔机时，配重块可一次全部卸除再拆卸起重臂

D.起重臂安装完成后才一次性安装全部配重

404.某工地塔机关于安装附着架正确的是: （ C ）

A.为了赶工期，可由施工方自行设计焊制并安装附着架

B.为了节省成本，施工方将厂方提供的附着方案由四杆改成三杆

C.为确保安全，施工方采用塔机原厂设计的附着方案和附着装置

D.附着架间距可按工地需要设置

405.使用汽车吊辅助安装塔式起重机时，以下做法错误的是：（ B ）

A.禁止超负荷工作 B.吊车使用前没有垫平

C.选择质量可靠的吊具 D.正确选择吊点

406.针对塔吊会出现突发性机械损坏事故,在机器零件未达到极限磨损程度或发生故障之前,应采取相应的：（ F ）

A.间歇使用措施 B.预防性措施 C.限制使用措施 D.停工

407.塔式起重机驾驶员严禁用自由下降的方法下降吊钩或重物，当重物下降距就位点约（ D ）时，必须采用慢速就位。

A.4m B.3m C.2m D.1m

408.活塞在顶升横梁重力作用下伸出的原因是（ B ）。

A.油路内存有空气 B.平衡阀调整不当或液压缸内有泄露

C.液压油太浓 D.滤油器损坏

409.非工作状态下动臂式塔机最易顷翻的状态是（ A ）。

A.起重臂处于最大仰角，且风向自前向后

B.处于最大幅度，且风向自后向前

C.起重臂处于最大仰角，且风向自后向后前

D.稳定力矩大于傾翻力矩

410.在自升式塔机的液压顶升系统中平衡阀的作用是（ B ）。

A.耗油少 B.防止被顶升部分下降失速

C.可加速下降 D.控制液压油的流向

411.液压顶升系统中液压泵旋转异常或咬死的原因可能是（ A ）。

A.轴承损坏 B.油管中存有空气 C.液压油太浓 D.油温过高

412.塔机回转机构采用液力耦合器的优点之一是（ C ）。

A.传递的扭矩相应增大 B.缩短启动和制动时间

C.使传动系统平稳地加速或减速 D.维修方便

413.塔式起重机塔身截面宽度主要与（ B ）有关。

A.臂架自重 B.臂架全长 C.臂架宽度 D.臂架高度

414.塔机上用于连接关键受力部件的高强螺栓或销轴的材料，很可能采用（ B ），并经调制处理。

A.20 号钢 B.40Cr C.30 号钢 D.Q345

415.导致钢丝绳破坏的主要原因是（ D ）。

A.拉应力 B.接触应力 C.弯曲应力 D.弯曲疲劳

416.制动器闸瓦间隙的调整、制动力矩的检查及制动带磨损量的测定和更换，都必须在（ A ）的情况下进行。

A.起升机构不负荷，吊钩着落地 B.起升机构不负荷

C.起升机构处于工作状态 D.起升机构处于非工作状态

417.塔机必须安装起重力矩限制器，当实际起重力矩达到额定起重力矩的（ C ）时，会自动切断吊钩上升和牵引小车向外的电源。

A.100% B.105% C.110% D.120%

418.滑轮上应设有钢丝绳防脱槽装置，防脱槽装置与滑轮最外缘间隙不得超过钢丝绳直径的（ C ）

A.10% B.15% C.20% D.25%

419.如估算重物重量与塔机相应幅度下额定起重量相近时,应先进行试吊,试吊时吊起重物离地约（ B ）较为合适.

A.10cm B.20cm C.50cm D.70cm

420.塔机高度大于（ B ）时，应设置障碍指示灯。

A.20m B.30m C.50m D.80m

421.孔的尺寸减去相配合的轴的尺寸所得的代数差为正值的配合称为（ A ）p10

A、间隙配合 B、过盈配合 C、过渡配合 D、不确定

422、钢丝绳当外层钢丝磨损达到其直径的（c）时，钢丝绳应报废。

p23

A、10% B、25% C、40% D、50%

423、钢丝绳磨损截面积减少，当直径相对于公称直径减少（b）时，钢丝绳应报废。p23

A、5% B、7% C、8% D、10%

424、超过一定规模的危险性较大设备安装工程由（D）组织召开专家论证会。p36

A、安装单位 B、监理单位 C、使用单位 D、总承包单位

425、编制房屋建筑和市政基础设施工程的吊装方案应执行（A）p28

A、《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》

B、《石油化工工程起重施工规范》

C、《工程建设安装工程起重施工规范》

D、《建筑工程施工质量验收统一标准》

426、利用建构筑物进行吊装作业，须经过核算并征得（D）的同意。p90

A、总工程师 B、安装单位 C、总指挥 D、设计和使用单位

427、双机抬吊大型设备时，每台吊机允许承载能力是额定承载能力的（B）。p142

A、60% B、75% C、80% D、90%

428、塔式起重机自重稳定系数应不小于（A）p148。

A、1.4 B、1.5 C、1.6 D、2

429、龙门起重机自重稳定系数应不小于（B）。p148

A、1.1 B、1.15 C、1.2 D、2

430.起重机吊重物时应先进行试吊，试吊高度为 200mm,试吊时间约为（ b ）min。p208

A、5 B、10 C、15 D、20

431、桅杆处于倾斜状态进行吊装时，其倾角应不超过 10 度，最大也不能超过（ ）度 。

A、12 B、15 C、18 D、20

432、竖立桅杆时，转动桅杆缆风绳的根数不少于（ C ）根。p209

A、4 B、5 C、6 D、7

433、当桅杆高度超过（B）m 时，要按照具体情况增加缆风绳根数。

A、15 B、20 C、25 D、30

434、用间歇法移动桅杆时，倾斜距离不超过桅杆高度的（D）。p209

A、1/2 B、1/3 C、1/4 D、1/5

435、缆风绳跨域公路时，距路面高度不得低于（C）m。p210

A、4 B、5 C、6 D、7

436、施工现场用电系统应设置重复接地，其每处接地电阻阻值应不大于（B）欧姆。p211

A、4 B、10 C、30 D、100

437、雷雨天气，不可靠近高压线电杆、铁塔和避雷针的接地导线周围，至少要与之相距（C）m。p211

A、5 B、8 C、10 D、15

103

438.使用人字梯时，下部要拴牢，张开角为（ B ）。p211

A、30°~ 40° B、40°~60° C、60°~ 75° D、75°~90°

439、多机抬吊时，应尽量保持垂直吊装作业状态，双机抬吊细高设备时，被吊物的轴线与垂直线夹角，最大不宜超过（B）。p142

A、1° B、3° C、5° D、10°

440、起重特性曲线是 Q-R 变化关系曲线，从曲线变化规律可知，幅度变大，起重能力（A）。p142

A、变小 B、变大 C、不变 D、不确定

441、龙门起重机的载重稳定系数应不小于（ C ）

A、0.8 B、1 C、1.4 D、3

442、多台起重机协同吊装时，选用串联穿挂、选用（ B ）等吊装专用索具，可以达到多台起重机具自平衡吊装作业状态。P142

A、专用吊钩 B、平衡梁 C、电气联锁 D、水准仪

443、用拖排搬用设备时，设备的中心位置应放在拖排的中心（ C ）位置。

A、稍前 B、正中 C、稍后 D、任意

444、塔式起重机吊装就位后，应在互成（ D ）的方位上设置经纬仪进行校正。

A、30° B、45° C、60° D、90°

445、螺旋千斤顶的螺纹磨损率不得超过（B）。

A、1% B、2% C、3% D、4%

446、缆索式起重机缆索的垂度一般为塔架跨距的（C）

A、1%～2% B、2%～3% C、3%～4% D、4%～5%

447、平衡梁可以负担（ B ）。

A、垂直分力 B、轴向分力 C、水平分力 D、侧向分力

448、一般情况起重量 3t 以下手拉葫芦由（ A）人施力拉动手动拉链。

A、1 B、2 C、3 D、任意

449、设备的吊装、翻身，吊装用钢丝绳的受力分配要考虑（A）

A、设备的重心位置 B、设备的质量 C、设备的形状 D、设备的宽度和高度

450、起重机作业中计算载荷时，经常使用动载系数，其目的是为了（B）。

A、克服冲击载荷 B、补偿惯性力 C、克服摩擦力 D、增加安全性

451、型号为 QY20 的汽车起重机，名义起重量为 20t，在幅度为（ A ）时可以吊 20t。

A、最小工作幅度 B、最大工作幅度 C、中间工作幅度 D、任意位置

452、起重机上应选用（B）N/mm2 抗拉强度的钢丝绳。

A、1400 B、1550～1855 C、2000 D、2500

453、在潮湿空气及酸性气体侵蚀的环境中工作的起重机，应选用镀锌钢丝绳，并将钢丝绳的抗拉强度（ D ）

A、提高 5% B、提高 10% C、降低 5% D、降低 10%

454、B 级吊装方案编制人员的最低岗位资质是（B）

A、技术员 B、助理工程师 C、工程师 D、高级工程师

455、A 级吊装方案审核人员的最低岗位资质是（D）

A、技术员 B、助理工程师 C、工程师 D、高级工程师

456、大型锅炉炉体吊装一般选择（B ）

A、整体吊装 B、分部件吊装 C、散件吊装 D、均可以

457、为保证构件能够安全正常工作，对每一种材料必须克服规定它允许承受的最大应力，此应力称为（ B ）

A、极限应力 B、许用应力 C、屈服应力 D、强度极限

458、装车时被运设备的重心应与承运车辆货台的承重中心保持一致，若重心过高或偏移过多时，则应予以（C ）

A、调整 B、加以配重 C、更换大型车辆 D、加以监护

459、在绘制吊装图时，一个工作面如有两台起重设备，应画出各自的工作面、（ B ）和所处的标高。P6

A、臂长 B、回转半径 C、幅度 D、外形尺寸

460、在使用经纬仪观测时，为了使望远镜能够准确地对准目标，在望远镜中装有十字线。观测时，可用竖直的两根十字线夹准目标。如果在望远镜中看到的十字线不清楚，可调节（ A ）直到十字线显示清晰为止。P8

A、 目镜 B、瞄准器 C、对光螺旋 D、微动螺旋

461.使用起重机要严格按起重机械的（ B ）进行定期保养，以保证起重设备的正常运转。P209

A.使用说明书 B.维修规程 C.行业标准

462.雷雨天气作业时，不可靠近高压线电杆、铁塔和避雷针的接地导线周围，至少要相距（ C ）米，以防止发生触电事故。P211

A.5 B.6 C.10 D.15

463.卡环使用时，严禁卡环（ A ）受力，钢丝绳受力方向必须与销轴垂直。P218

A.横向 B.竖向 C. A 和 B 都对 D. A 和 B 都不对

464.塔式起重机高于地面（ B ）以上的直梯应设护圈。

A.1.5m B.2m C. 2.5m D.3m

465.塔式起重机动荷载试验取额定起重量的（ D ）%

A.90 B.100 C. 105 D.110

466.塔式起重机液压系统应有防止过载和液压冲击的安全装置。安全溢流阀的调定压力不应大于系统额定工作压力的（ C ），系统的额定工作压力不应大于液压泵的额定压力。

A.100 B.105 C. 110 D.125

467.塔式起重机工作时，司机室内噪声不应超过（ B ）dB(A)。

A.60 B.80 C.90 D.100

468.塔式起重机轨道铺设时，钢轨接头处轨顶高度差不大于（ D ）。

A.0.5mm B.1mm C.1.5mm D.2mm

469.塔机的非工作状态是指：（ A ）

A.已安装假设完毕的塔机、不吊载、所有机构停止运动，切断动力电源，并采取抗风防滑保护措施

B.已安装假设完毕的塔机、不吊载、所有机构停止运动，切断动力电源

C.已安装假设完毕的塔机、不吊载，并采取抗风防滑保护措施

D.已安装假设完毕的塔机，切断动力电源，并采取抗风防滑保护措施

470 塔式起重机轨距允许误差不大于公称值的（ B ），其绝对值不大于 6mm。

A. 4/1000 B.1/1000 C.2/1000 D.0.25/1000

471.轨道式塔机的台车架上应安装排障清轨板，清轨板与轨道之间的间隙不应大于（ A ）mm。

A. 5 B.10 C.20 D.50

472、建筑施工特种作业人员操作资格证书有效期满需要延期的，建筑施工特种作业人员应当于期满前（ B ）个月内向原考核发证机关申请办理延期复核手续。

A.2 B.3 C.4 D.5

473、建筑施工特种作业人员在建筑施工特种作业人员操作资格证书有效期内，有下列情形之一的，延期复核结果为不合格，其中说法不对的是（ D ）：

A.超过相关工种规定年龄要求的。

B.身体健康状况不再适应相应特种作业岗位的。

C.对生产安全事故负有责任的。

D.2 年内违章操作记录达 5 次（含 5 次）以上的。

474、当起重量大于相应档位的额定值并小于该额定值的（ C ）时，应切断上升方向的电源，但机构可作下降方向的运动。

A. 100% B. 105% C. 110% D. 125%

475、在塔机工作时，承载钢丝绳的实际直径不应小于（ B ）mm

A.4 B.6 C.8 D.10 GB5144-2006 5.2.1

476、当吊索弯折曲率半径小于钢丝绳公称直径的（ A ）倍时，应采用卸扣将吊索与吊点栓接。 JGJ196-2010 6.2.8

A.2 B.3 C.4 D.5

477、塔机卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳的高度不应小于钢丝绳直径的（ B ）倍。

A.1 B.2 C.3 D.4 GB5144-2006 5.4.2

478、小车变幅式塔式起重机，限位开关动作后应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离为（ B ）mm。GB/T 5031-2008 5.6.2.2

A、100 B、200 C、300 D、400

479.起重机主要结构，无计算条件的情况下当腐蚀深度达原厚度的（ A ）时则应予报废。

A.10% B.15% C. 20% D.5%

480、吊运物体时，为保证吊运过程的稳定性应使( C )。

A.吊钩吊点与被吊物的重心尽可能靠近 B.吊钩吊点与被吊物的重心尽可能偏离

C.吊钩吊点与被吊物的重心在同一铅垂线上 D.被吊物的重心尽可能降低

481、任意两台塔式起重机之间的最小架设距离，应符合高位塔式起重机的最低位置的部件（吊钩升至最高点或平衡重的最低部位）与低位塔式起重机交叉区域中处于最高位置部件之间的垂直距离不得小于（ B ）m

A、1 B、2 C、2.5 D、4《JGJ196-2010》2.0.14

482、塔式起重机（ C ）用限位装置代替操纵机构。

A、可以 B、无硬性要求 C、严禁 D、特殊情况下可以

《JGJ196-2010》4.0.3

483、当使用中的塔机出现故障时应及时维修，维修期间应（ B ）。

A、正常作业 B、停止作业 C、特殊情况下可以作业 D、无要求

《JGJ196-2010》4.0.23

484、小车变幅式塔式起重机，当吊钩装置顶部至小车架下端的距离为（ B ）mm 时，应立即停止起升动作。

A、700 B、800 C、1000 D、1100《GB/T5031-2008》5.6.1.1

485、在有架空输电线的场合，若输电线电压为 20kV 至 40kV，则塔吊的任何部位沿水平方向距输电线的距离不得小于（ C ）m。

A、1 B、1.5 C、2 D、3《GB5144-2006》10.4

486、绳卡固定接时，直径 10mm 的钢丝绳，应配（ B ）绳卡。

A、2 B、3 C、4 D、5《GB/T5976-2006》附录 A-A2

487、塔式起重机吊钩用（ D ）倍放大镜观察表面有裂纹应予以报废。

A、5 B、10 C、15 D、20《GB5144-2006》5.3.2

488、用编结法编结钢丝绳时，钢丝绳编结长度不少于（ D ）mm。

A、100 B、150 C、200 D、300《GB5144-2006》5.2.3

489、吊钩必须设置（ A ）装置。

A.、防脱绳保险 B、限位 C、防磨 D、无

《JGJ196-2010》 6.3.5

490、塔式起重机安全装置失灵时（ B ）。

A、可以少吊重物 B、不得起吊作业

C、可以照常运行 D、施工繁忙时可以偶尔运行

《JGJ196-2010》4.0.6

491、塔式起重机附着后，最高附着点以下的塔身轴心线的垂直度的

允差为千分之（ B ）。

A、1 B、2 C、2.5 D、4《GB/T5031-2008》5.2.3.i

492、回转限位器开关动作时臂架旋转角度不应大于正负（ C ）度。

A、360 B、450 C、540 D、720《GB/T5031-2008》5.6.4

493、塔式起重机吊钩芯轴磨损量超过原直径的（ A ）应予以报废。

A、5% B、10% C、15% D、20%

《GB5144-2006》5.3.2

494、最大变幅速度超过 40 m/min 的起重机，在小车向外运行且当起重力矩达到额定值的（ C ）时，应自动转换为低于 40 m/min 的低速运行。

A、60% B、70% C、80% D、90%《GB6067.1-2010》9.2.3.2

495、起重机各传动机构应设有（ B ）保护。运行中若因故障或失压停止运行后，重新恢复供电时，机构不得自行动作。

A、缺相 B、零位 C、限位 D、无《GB6067.1-2010》8.4

496、司机操作处应设置（ A ）按钮，在紧急情况下能方便切断塔机控制系统电源。

A、急停 B、电铃 C、刹车 D、复位《GB/T5031-2008》5.5.5.6

497、塔式起重机用吊具、索具应定期检查，至少每（ A ）年检查一次。

A.0.5 B.1 C.1.5 D.2 JGJ196-2010

498、固定式塔式起重机的基础表面平整度允许偏差不应大于（B）。

A．1% B.0.1% C.0.2% D.0.4%

（JGJ33-2012《建筑机械使用安全技术规程》）

499、塔式起重机的额定起重量随（ B ）变化的关系曲线称起重量曲线。

A. 臂长 B. 幅度 C. 起升高度 D. 起升速度

（GB6067-2010《起重机械安全规程》）

500、用绳卡固定绳绳端时，绳夹滑鞍的安放位置应是（ B ）。

A、滑鞍一个在受力绳上，一个在绳端上交替排列；B、滑鞍在受力绳上；

C、滑鞍都在绳端上； D、随意安排，没有要求；

三、多项选择题

1．白棕绳被切割、（ ABCD ），应报废。

A．断股 B．严重擦伤 C．绳股松散 D. 局部破裂

2．立式拱顶油罐施工方法有（ AB ）。

A．正装法 B．倒装法 c．顺装法 D．逆作法

3. 立式拱顶储罐的施工常采用（ABCD ）等倒装法施工。

A.中心柱倒装法 B．空气顶升倒装法 C.液压提升法

D．专用机具提升法

4. 起重机司机遇到（ ACD ）情况时，必须停止吊装作业，并要求指挥人员重新发出指挥信号。

A. 没有看清指挥信号或使用信号不标准

B. 不知道吊件重量

C．吊点绑扎、挂钩不安全

D．现场环境不安全

5． 班组质量检验主要内容有（ABCD ）

A．测量 B 比较 C．判定产品是否合格 D.处理

6. 使用前，班组必须组织员工进行有针对性的安全教育和考试(ABCD)

A. 新技术 B. 新工艺 C．新材料 D．新设备

7．班组成本分析核算的主要方法有（ ABCD ）。

A．技术经济指标统计核算法 B．材料费用消耗指标统计核算法

C．劳动指标统计核算法 D．其他费用指标统计核算法

8．劳动保护制度包括安全教育制度、安全生产责任制度、监督检查制度、（ ABCD ）等。

A．安全管理操作规程 B．消防制度

C．设备维修保养制度 D．易燃、易爆物品安全管理制度

9．吊装技术方案的编制依据主要有（ ABCD ）。

A．编制方法和指导思想 B．有关联系单、施工图

C．规范标准 D．施工作业条件

10．审核吊装技术方案的主要内容有（ ACD ）。

A．工艺技术可行性 B．结论意见可比性

C．质量、安全及特殊措施可靠性 D．技术经济分析合理性

11．格构式桅杆常用的立、拆方法有：（ ABD ）和倒装（拆）法。

A．滑移法 B.旋（扳）转法

C．高重心法 D.正装（拆）

12．旋（扳）转法竖立桅杆时，可以利用后背的（ ACD ）高度，也可以利用起重机或头部辅助扒杆，起吊桅杆头部，进行辅助抬头。

A．辅助扒杆 B．地面地锚

C．已有高大建构筑物 D．高设备

13．双桅杆滑移法吊装设备主要分（ ABD ）受力状态。

A．起吊状态 B． 排状态 C．防后仰状态 D． 立状态

14．常用导向滑轮摩擦因数 f=（ BCD ）。

A.1. 00 B.1.02 C.1.04 D.1.06

15．大型网架结构整体吊装方法的选择，主要取决于（ ABD ）的特点。

A．网架结构 B．吊装机具 C．人力资源 D．作业条件

16．比较典型的大型塔类结构竖立方法，比如石油化工厂火炬钢塔架的整体吊装，常用的竖立方法有（ ACD ）。

A．滑移法 B．倒装法 C．旋（扳）转法 D．吊推法

17．特殊条件和特殊环境下的吊装作业通常是指：( BCD )、或利用建构筑物的吊装作业等。

A.新建工程 B.狭窄场所内 C．易燃、易爆场所内 D. 沟坡地段

18. 多机抬吊设备时，选用（BD ）等吊装专用工索具，可以达到多台起重机具自平衡吊装作业状态。

A．定长绳扣 B．平衡梁 C．链式起重机 D.平衡轮

19．大型桥式起重机吊装时通常有（AB ）。

A．整体吊装法 B．分体吊装法 C．正装法 D．倒装法

20．大型桥式起重机的小车吊装优先选择（ BC）

A．单桅杆 B．双桅杆 C．门式桅杆 D.人字桅杆

21．大型桥式起重机吊装完成后，一般利用（BC ）拆除桅杆。

A．单桅杆 B．大梁 C．小车 D．屋顶桁架

22．重型机械设备吊装常用的起重设备有（BCD）。

A．单桅杆 B．人字桅杆 C．门型桅杆 D．液压顶升装置

23．液压龙门吊起重单元由不可收缩的车轮组合，每单元 4 只车轮、（ ABC）组成。

A．两节式伸缩作用液压缸 B．一套双回路液压油管

C．连接横梁用的顶槽 D．提升横梁

24．回转窑组成部分包括（ ABD）。

A．混凝土基础 B．回转窑窑体 C．加热机构 D．回转支撑机构

25．锅炉钢结构的吊装方法可分为三类：（ ABC ）。

A.散件吊装 B．组合部件吊装 C．部分组合部件吊装

D．整体吊装

26．锅炉立柱和横梁均为钢结构构件时，通常将（ AB ）立柱与横梁在地面上组合成部件，按部件进行吊装。

A．两根 B．多根 C．全部 D．一根

27．在一台起重机不能满足吊装需要时，可采用（ CD ）等多种形式。

A.双机独吊 B．多机抬吊 c．双机抬吊 D．三机抬吊

28. 液压动力系统（单个）由油箱、（ AB）等组成。

A．手控液压阀 B．电动机 C．轨道 D．车轮

29.大型塔类容器通常是指质量大于 100t，吊装高度超过 20m 的普通立式设备。此类设备的吊装方法，常用（ BC ）进行吊装

A. 缆式起重机吊装方法 B．双桅杆滑移法 C. 起重机吊装方法 D．人字桅杆

30．缆索起重机也称（BC ），是一种以钢丝索为承重系统的起重设备。

A．单桅杆 B．悬索起重机 C. 走线滑车 D.龙门起重机

31. 缆索起重机从结构上可分为（ BCD ），其吊运量由几吨至几十吨范围内变化，跨距由几十米至几百米或更大。

A．单桅杆 B．双跨 C．单跨 D．多跨

32．缆索起重机塔架是用来提高主索的临空高度及支承各种受力钢索的结构件。形式多种多样，按使用材料可分为木塔架和钢塔架。钢塔架可采用（ ABC ）等形式。

A．龙门架式 B．独脚扒杆式 C．万能杆件拼装 D．提升横梁

33．缆索起重机锚锭，用于锚固（ ABD ）及绞车等地锚装置的可靠性，对缆索吊装作业的安全有决定性的影响，故在设计与实际施工时应引起高度重视。

A．主索 B．扣索 C．牵引索 D．起重索

34．易燃、易爆危险品运输作业，必须严格遵守操作规程，对（ABC ）严禁装运。

A．标志不明显的危险品 B．没有加盖雨布 C．超装 D．易燃、易爆危险品

35．按照变幅方式划分，大型塔式起重机可分为（ AB ）。

A. 动臂变幅塔式起重机 B．小车变幅塔式起重机

C．下旋转塔式起重机 D．固定式塔式起重机

36．按照行走方式划分，大型塔式起重机可分为（CD ）。

A．动臂变幅塔式起重机 B．小车变幅塔式起重机

C．行走式塔式起重机 D. 固定式塔式起重机

37.（ ABCD ）等特殊物品的装卸运输工作，责任心强，危险性大。因此在装卸运输作业的整个过程中，必须高度重视，采取相应的措施，防止事故的发生

A. 易燃 B. 易爆 C．有毒 D．易碎

38. 风险评估就是对起重作业的每一步骤各项危险发生的（ABC ）进行评估

A. 可能性 B．严重性 C．风险值 D. 必然性

39. 如果通过采取控制措施，风险已经减低到（ AC ），则剩余危险不用列出。

A．人们可以接受的程度 B．零 C．已基本消除 D．以上都对

40. 建筑物整体平移工程，需经过给楼体进行（ ABCD ）和到新基础后的重新加固等过程。

A. 基础加固、掏空（切断）整楼地基

B．地基处理、铺设整楼平移所需轨道

C．将楼梯的重量转移到下轨道梁上

D．平移

41. 在海洋或工业污染的大气中，钢丝绳的金属表面特别容易发生腐蚀，这不仅减少了钢丝绳的金属面积从而降低了破断强度，而且还将引起表面粗糙，并开始出现裂纹以致加速疲劳。当钢丝绳出现（ABCD ）时，应予以报废。

A．表面出现深坑，钢丝相当松弛

B．钢丝绳的外层绳股间的空隙减小，还经常伴随出现外层绳股之间的断丝

C．在绕过滑轮的弯曲部位的直径明显变小

D．静止段的钢丝绳直径明显增加

42．卷扬机的经常性检查，应根据卷扬机（CD ）的程度确定检查周期，但不得少于每月一次。

A．结构形式 B．操作人员的技能 C．工作繁重 D.环境恶劣

43. 钢丝绳的磨损种类有（AC ）两种。

A． 单纯磨损 B. 同心磨损 C. 黏性磨损 D. 偏心磨损

44．检查钢丝绳的腐蚀，主要通过目测钢丝绳有无（ABC ）

A．生锈 B.点蚀 C．钢丝松弛状态 D. 黏性磨损

45．利用建构物进行吊装时，应对结构进行强度、（ AB ）核算。

A．刚度 B．稳定性 C．塑性 D．抗震性能

46．凡需要进入生产装置区作业前，必须到生产装置安全技术管理部门办理（ BC ）申请手续。

A．技能培训 B．动火 C．动土 D. 交费

47．起重作业的 JHA（工作危险性分析）由安全工程师、安全员、技术员以及对该项工作具有丰富经验的施工人员，结合施工现场的具体情况统一编制，（AB ），使风险得到客观、充分、有效地评估和控制。

A．不夸大危险 B．不忽略隐患 C．职业道德 D．防暑降温措施

48．柱子吊装以后，要做（ ABC ）的校正。

A．平面位置 B．标高 C．垂直度 D．设备吊点

49. 起重作业的 JHA（工作危险性分析）由（ABC ）等人员，结合施工现场的具体情况统一编制，不夸大危险，不忽略隐患，使风险得到客观、充分、有效的评估和控制。

A.安全工程师 B．技术员 C.具有丰富经验的施工人员

D. 职校毕业生

50. 缆风绳加于桅杆顶部的力分为（ BC ）两部分。

A.水平分力 B.预拉力 C. 工作拉力 D.垂直分力

51． 采用两台桥式起重机和平衡梁同时吊装设备时，平衡梁必须具有足够的（BC ），以便通过平衡梁把载荷合理的分配给两台桥式起重机，确保吊运工作的安全可靠。

A. 长度 B.强度 C. 刚度 D. 稳定性

52. 塔式起重机特别适合于（ AB ）的吊装。

A．高层钢结构的安装 B．超高层建筑设备 C．超重设备

D．塔类设备

53．根据滑移轨道的位置不同，滑移法分为（AB ）。

A．高空滑移 B．地面滑移 C．水平滑移 D．斜坡滑移

54．液压同步提升技术可实现（ABC ）的超大型构件超高空整体同步提升。

A．大吨位 B．大跨度 C．大面积 D．超长件

55．液压同步提升技术通过提升设备扩展组合，提升（ABC ）不受限制。

A．重量 B．跨度 C．面积 D．超长件

56．下列吊装方法中，（ AC ）属于特殊吊装技术。

A．利用现有建筑物的梁柱作为受力横梁

B．门式起重机吊装

C．利用高耸建筑物竖立或放倒钢结构构件

D．超长件吊装

57．大型构件和设备吊装技术的发展趋势包括（ABD ）。

A．安全技术进一步深入

B．吊装机械化程度进一步提高

C．起重机起重量进一步提高

D．提高智能化程度

58．同一构件或设备的吊装，可以有好几种方法和方案，应根据（ABCD ）等情况，经有关人员讨论、比较而得出能保证工期、安全且能控制吊装费用的最佳方案。

A.工程内容 B. 工期要求 C. 工艺配合 D. 现场的机索具

59.起升机构主要组成部分有：（ABCD）底架、轴承座和安全装置。

A.电动机 B.变速箱 C.制动器 D.卷筒

60.通常回转机构由（ ACD ）回转减速机和小齿轮等组成。

A.电动机 B.回转限位器 C.回转制动器 D.液力偶合器

61.以下属于变幅机构常见的结构布置形式有：（ ACD ）

A.一字形布置 B.三角形布置 C.减速机内置式 D.π形布置

62.塔机使用时造成滚动轴承异常发热和噪声过大的原因可能是（BD）。

A.轴承加防护盖 B.润滑不足 C.转速过高 D.轴承安装不正确

63.造成滑轮轮槽磨损不均原因可能是（ ABC ）。

A.滑轮受力不均 B.滑轮质量不均匀

C.轴上定位松动 D.起升速度过高

64.造成制动器失灵的原因是（ BCD ）。

A.制动片与制动轮磨合时间不够 B.制动片沾有油污

C.制动片严重磨损 D.电磁制动器空行程过大

65.以下是塔机常见的保养形式有：（ CD ）

A.简单保养 B.定期保养 C.例行保养 D.初级保养

66.以下哪些是塔机常用的润滑油脂：（ CD ）

A.柴油 B.液压油 C.钙基润滑脂 D.齿轮油

67.塔机长期露天作业，可能对塔机运行安全性造成影响的因素有：（ABCD）

A.风吹日晒雨淋 B.沙土 C.粉尘 D.锈蚀

68.下列属于钢丝绳常见缺陷的是（ ABC）。

A.外部腐蚀 B.笼状畸变 C.绳股挤出 D.润滑不够

69.制动器存在以下哪些缺陷时必须报废.（ AD ）

A.可见裂纹 B.电磁铁杠杆系统空行程超过其额定行程的 8%

C.制动块摩擦衬垫磨损量达原厚度的 30% D.弹簧出现塑性变形

70.吊钩存在以下哪些缺陷必须报废？（ AC ）

A.危险断面磨损达到原尺寸的10% B.开口度比原尺寸增加10%

C.开口度比原尺寸增加 15% D.扭转变形超过 5°

71.塔式起重机安装有（ ABC ）等安全装置。

A.起重量限制器 B.力矩限制器 C.起升高度限制器 D.回弹限制器

72.上回转塔机主要由金属结构、（ABC ）、安全保护装置等部分组成。

A.工作机构 B.液压顶升系统 C.电气控制系统 D.灭火器

73.上、下回转支座之间的回转支承，它实际上是一个大轴承，能承受（ AC ）。

A.正压力 B.扭矩 C.弯矩 D.剧烈冲击

74.开式齿轮传动中工作时噪音，磨损不一致，轮幅或轮齿上有裂纹的原因是（ ABC ）。

A.齿面磨损，侧隙过大 B.中心距过大

C.冲击载荷过大 D.齿轮未经磨合

75.滑轮存在以下哪些缺陷必须报废? （ ABD ）

A.可见裂纹或 C.滑轮槽底磨损量达原厚度的 15%

B.轮缘破损 D.滑轮槽底磨损量达原厚度的 20%

76.塔机各机构的制动器应经常检查和调整制动瓦和制动轮的间隙，在磨擦面上，不应有污物存在，遇有污物必须选用（ BC ）洗掉。

A.清水 B.汽油 C.稀料 D.机油

77.塔机常见的起重伤害事故形式有：（ AB ）

A.起重机失稳倾翻 B.重物坠落 C.土方坍塌 D.漏电

78.制动器突然失灵时的紧急处理措施：（ BCD ）

A.让重物自由下落 C.采取继续起升，将重物转到空旷的地方

B.发出音响报警信号 D.重物放下后检修制动器

79.常见塔机顶升事故原因有：（ ABC ）

A.塔机未进行平衡调整就开始顶升

B.下支座与最上端标准节未解除约束就开始顶升

C.顶升横梁未准确挂在标准节踏步中就开始顶升

D.顶升时高压油喷出伤人

80.塔机使用中，烧坏起升机构电机的故障原因主要有以下几种情况：（ AB ）

A.低速挡使用太多，使用时间过长 B.电气线路设计上有缺点

C.超载 D.天气太热

81.对动臂变幅塔机，起升高度分为（ AB ）。

A.最大幅度时起升高度 B.最小幅度时起升高度

C.平均起升高度 D.瞬时起升高度

82.底架一般由（ ABC ）及四根撑杆组成。

A.十字底梁 B.基础节 C.底节 D.基础

83.对于上回转塔机，起重臂的起重力矩和平衡臂的平衡力矩是通过（ BD ）传到回转上支座的。

A.爬升架 B.回转塔身 C.塔身标准节 D.塔顶

84、《建设工程安全生产管理条例》规定，施工单位应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防( ABC )和灭火器材，并在施工现场入口口处设置明显标志。建设工程安全生产管理条例 31 条

A. 通道 B. 消防水源 C. 配备消防设施 D.拦挡

85、安全生产工作应当以人为本，坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实生产经营单位的主体责任，建立生产经营单位负责、（ ACD ）的机制。新《安全生产法》第 3条

A.职工参与 B.政府指导 C.行业自律和社会监督 D.政府监管

86、建筑施工“三级”教育的三级指的是（ACD ）。建筑施工企业安全教育制度

A．公司 B．学校 C．工程项目部 D．生产班组

87、《建设工程安全生产管理条例》规定：施工单位应当在施工现场入口处（ BD ）等危险部位，设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。建设工程安全生产管理条例 28 条

A.大门口 B.施工起重机械；C.临时用电设施；D.出入通道口。

88、《建设工程安全生产管理条例》第 31 条规定，施工单位应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防（ BC ）和灭火器材，并在施工现场入口口处设置明显标志。

A.通道 B.消防水源 C.配备消防设施 D.拦挡

89、安全生产法第三十三条规定，安全设备的设计、制造、安装（ BCD ）改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。

A.运输 B.使用 C.检测 D.维修

90、“安全三件宝”指的是现场施工作业中必备的（ BCD ）。

A.平安卡 B.安全带 C、安全网 D、安全帽

91、建筑工地发生伤亡事故时，应立即做好（ABC ）事情。

A.启动应急预案、有组织地抢救伤员、组织人员疏散、组织抢险救灾。

B.保护事故现场不被破坏。如因抢救伤员等需要局部破坏现场时，应安排人员做好现场原始记录或拍照等；

C.及时向上级和有关部门报告。如及时向单位领导报告，发生火灾时及时拨打“119”火警电话，有人员伤亡时及时拨打“120”急救电话等。

D.按伤亡大小再说。

92、事故调查处理原则是（ABC ）事故责任者未受到处理不放过。《国务院办公厅关于加强安全工作的紧急通知》[2004]7 号

A.事发原因不查清不放过； B.防范措施不落实不放过；

C.职工群众未受到教育不放过； D.责任分不清不放过。

93、劳动者享有平等就业和选择职业的权利、（ABCD ）享受社会保险和福利的权利、提请劳动争议处理的权利以及法律规定的其他劳动权利。

A.取得劳动报酬的权利 B.休息休假的权利

C.获得劳动安全卫生保护的权利 D.接受职业技能培训的权利

94、一张完整的零件图应包括下列内容（ ABCD ）

A.图形 B.尺寸 C.技术要求 D.标题栏

95、平键分为（ AD ）和滑键

A.普通平键 B.滑动平键 C.齿式键 D. 导向平键

96、轴按荷载性质不同可以分为（ ABD ）

A.心轴 B.转轴 C.曲轴 D.传动轴

97、根据下面起重螺杆零件图，下列说法正确的有（ BCD ）

A.该零件在四类典型零件中属于轴套类零件

B.零件左端面不通螺孔的螺纹深度尺寸为 12mm

C.零件的材料是 45 号钢

D.有尺寸公差要求的尺寸有 1 个

98、阅读下面泵盖零件图，下列说法正确的是（ ABD ）

A.泵盖零件的铸造圆角尺寸是 R3

B.该零件上含尺寸公差的尺寸共有 3 个

C.泵盖零件图上共有几种不同要求的表面粗糙度 4 种

D.该零件所选用的材料为 HT150

99、螺纹的旋向有（ AB ）

A.左旋 B.右旋 C.上旋 D.下旋

100、确定行星轮系中各轮齿数的条件包括（ ABC ）

A.传动比条件 B.同心条件 C.均布条件 D.转速条件

101、下列选项中，哪几项（ ABCD ）可以通过轮系的运用得以实现

A.两轴的较远距离传动 B.变速传动

C.获得大的传动比 D.实现合成和分解运动

102、下列零件的失效中，属于强度问题（ ABC ）

A．螺栓断裂 B．齿轮的齿面上发生疲劳点蚀

C．滚动轴承套圈的滚道上被压出深的凹坑

D．蜗杆轴产生过大的弯曲变形

10、液压传动装置由（ ACD ）组成

A.动力元件 B.塑料元件 C.执行元件 D.控制元件

103、物体处于稳定的基本条件（ BD ）

A.重心位置高 B.重心位置低 C.支承面小 D.支承面大

104、材料的（ BD ）,表明其塑性越好

A.伸长率数值越小 B.伸长率数值越大

C.断面收缩率数值越小 D. 断面收缩率数值越大

105、以下说法正确的是（ ABC ）

A. 联轴器在机器运转时两轴不能分离，只有在机器停车并将连接拆开后，两轴才能分离

B. 离合器在机器运转过程中，可使两轴随时接合或分离

C.联轴器不可以用来连接轴与轴 D.联轴器可用作安全装置

106、下列说法错误的是（ AD ）

A.蜗杆头数越多效率越高 B.蜗杆头数越多效率越低

C.要求蜗杆有自锁性则应选择双头蜗杆

D.为了减小蜗轮蜗杆的啮合摩擦，常在蜗轮表面镶嵌锡青铜

107、具有储能功能的电子元件有( BD )。

A. 电阻 B.电感 C.三极管 D.电容

108、导体的电阻与( BCD )有关。

A.电源 B.导体的长度 C.导体的截面积 D.导体的材料性质

109、三相电源连接方法可分为（ AC ）。

A、星形连接 B、串联连接 C、三角形连接 D、并联连接

110、负载的功率因数低，会引起（ BC ）问题。

A.电源设备的容量过分利用 B.电源设备的容量不能充分利用

C.送、配电线路的电能损耗增加 D.送、配电线路的电压损失增加

111、多个电阻并联时，以下特性正确的是：（ BD ）。

A.总电阻为各分电阻的倒数之和； B.总电压与各分电压相等；

C.总电压与各分电压不等 D.总电流为各分支电流之和；

112、全电路欧姆定律中回路电流 I 的大小与（ ABCD ）有关。

A.回路中的电动势 E B.回路中的电阻 R

C.回路中电动势 E 的内电阻 r0 D.回路中电功

113、根据滑移轨道位置不同，滑移法分为（AB）

A、高空滑移 B、地面滑移 C、水平滑移 D、斜坡滑移

114、常用的整体吊装大型网架结构方法有（ABD）等几种

A、多机抬吊法 B、桅杆吊装法 C、提升机提升法 D、滑模顶升法

115、无线通信钢塔架的整体吊装常用的竖立方法有（ACD ）

A、滑移法 B、倒装法 C、扳装法 D、吊推法

116、选择设备吊点位置时要考虑设备的（CD）等。

A、质量 B、材料 C、重心 D、外形尺寸

117、起重作业的风险评估是，对起重作业的每一步骤各项危险发生的（ABC）进行评估。

A、可能性 B、严重性 C、风险值 D、人为因素

118、一般回转窑组成部分包括（ABC）

A、混凝土基础 B、回转窑窑体 C、回转支撑结构 D、耐火衬层

119、大件运输时，运输道路应达到（ABCD）

A、路基坚实，路面平坦

B、路面受压部分距路边不小于 1.5m

C、路面宽度和抗压强度满足要求

D、地下障碍物有保护措施

120、当运输车辆在弯道行驶时，若其他因素相同，则道路弯道转弯半径 R 越小，（ABC）

A、离心力越大 B、横向稳定性差 C、容易发生横向失稳 D、纵向稳定性好

121、下列吊装方法中，（AC）属于特殊吊装技术。

A、利用现有建筑物的梁柱作为受力横梁

B、门式起重机吊装

C、利用高耸建筑物竖立或放倒钢结构构件

D、超长件吊装

122、液压同步提升技术通过提升设备扩展组合，提升（ABC）不受限制。

A、重量 B、跨度 C、面积 D、超长件

123、特殊条件和环境下的吊装作业通常指：（BCD）或利用建筑物的吊装作业等。

A、新建工程

B、狭窄场所内

C、易燃易爆场所内

D、沟坡地段

124、锅炉钢结构吊装的吊装方法可分为三类：（ABC）

A、散件吊装 B、组合部件吊装

C、部分组合部件吊装 D、整体吊装

125、重型机械设备吊装常用起重设备有（BCD）。

A、 单桅杆 B、人字桅杆 C、门型桅杆 D、液压顶升装置

126.某些情况下（通常与工作环境有关），钢丝绳的弹性会显著减小。若继续使用，是不安全的。钢丝绳的弹性减小是较难发觉得，不过弹性减小一般伴随（ ABCD）等现象，可据此加以判断。P23

A、绳径减小

B、钢丝绳节距伸长

C、由于各部分相互压紧，钢丝绳间和绳股之间空隙减小

D、绳股凹处出现细微的褐色粉末

127.下列起重吊装及安装拆卸工程属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程（ CD ） P29

A、采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程

B、起重机械设备自身的安装、拆卸

C、采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程

D、起重量 300kN 及以上的起重设备安装工程；高度 200m 及以上内爬设备的拆除工程

128.编制技术方案时，应按重物的（ ABC ）等基本技术参数，选配起重机械。 P32

A、吊装高度

B、吊件最大重量（包括索具重量）

C、作业半径

D、吊件位置

129.审核吊装技术方案的主要内容有（ACD）。

A.工艺技术可行性 B.结论意见可比性

C.质量、安全及特殊措施可靠性 D.施工作业条件

130.按照旋转方式划分，大型塔式起重机可分为（ CD ）

A.行走式塔式起重机 B.小车变幅式塔式起重机

C.下旋转塔式起重机 D.上旋转塔式起重机

131.大型塔式起重机安装现场条件确认内容包括（ABCD）等。

A.安装位置确认

B.起重机基础确认

C.吊装用起重机、载货汽车行走路面确认

D.停车位置地质状况确认

132、在起重吊装中，选择设备吊点和兜挂位置时要考虑设备的（CD）等。

A.质量 B.材料 C.重心 D.外形尺寸

133、下列行为严禁在操作塔机时发生的有（ ABCD ）。

A、超载起吊 B、沿地面拖曳吊物

C、起吊载荷突然加速 D、吊运载荷从人员上方通过

134、塔机安全装置中“两限制”为（ AC ）。

A、起重量限制器 B、高度限制器

C、起重力矩限制器 D、幅度限制器

135、下列情况属于钢丝绳报废标准的有（ ABC ）。

A、出现整根绳股断裂 B、绳芯挤出

C、钢丝绳直径减少 7% D、钢丝绳缺润滑

136、制动器零部件报废标准有（ ACD ）

A、有可见裂纹 B、制动块摩擦衬垫磨损量达原厚度 20%

C、弹簧出现塑性变形 D、制动轮表面磨损 1.5-2mm

137、以下（ BCD ）属于塔机机械保护装置。

A、操作手柄零位保护 B、小车断绳保护

C、小车防坠断轴保护 D、钢丝绳防脱槽保护

138、吊钩出现下列（ ABCD ）情况之一时应报废。

A、吊钩磨损后焊接修复 B、吊钩开口度比原尺寸增加 15%时

C、吊钩扭转变形超过 10% D、用 20 倍放大镜观察吊钩有裂纹

139.下面有关起重力矩限制器的作用说法正确的是（A B D ）：

A.起重力矩限制器在于限制塔机作业时的实际起重力矩不超过额定起重力矩

B.作用是为了防止塔机倾翻或者折臂。

C.当起重力矩大于相应幅度额定值并小于额定值 110%时，能停止塔机的一切动作。

D.当变幅速度大于 40 米/分钟并向外运行，且起重力矩达到额定值的 80%时变幅速度应自动减小。

140、 滑轮有下列（A B E ）情况应报废：

A.用 20 倍放大镜观察表面有裂纹及破口

B.轮缘破损，

C.滑轮绳槽壁厚磨损量超过原壁厚 25%；

D.滑轮槽底的磨损量超过相应钢丝绳直径的 20%；

E.滑轮槽底不均匀磨损超过 3mm；

141.下列安全装置中，属于行程限位装置的是（ CD ）

A.起重量限制器 B.起重力矩限制器

C.幅度限位装置 D.起升高度限位器

142.制动器零部件有下列情况（ ABCD ）之一的，应予报废。

A.可见裂纹

B.制动块摩擦衬垫磨损量达原厚度的 50%

C.制动轮表面磨损量达 1.5mm～2mm

D.弹簧出现塑性变形

E.电磁铁杠杆系统空行程超过其额定行程的 5%

143. 为了塔机的工作安全，应保持塔机处于适当的工作状况。因此所有塔机均应进行使用检查，以使不安全的情况得以排除。下列检查中属于使用检查的有（ ABCD ）。

A.日常检查

B.周期检查

C.定期检查

D.全面检查

144、申请从事建筑施工特种作业的人员，应当具备（ ABCD ）基本条件：

A.年满 18 周岁且符合相关工种规定的年龄要求。

B.经医院体检合格且无妨碍从事相应特种作业的疾病和生理缺陷。

C.初中及以上学历。

D.符合相应特种作业需要的其他条件。

145、下列说法不符合《建筑施工特种作业人员管理规定》的是（ AB ）

A. 用人单位对于首次取得资格证书的人员，应当在其正式上岗前安排不少于 1 个月的实习操作。

B.建筑施工特种作业人员应当参加年度安全教育培训或者继续教育，每年不得少于 40 小时。

C.任何单位和个人不得非法涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式转让资格证书。

D.在施工中发生危及人身安全的紧急情况时，建筑施工特种作业人员有权立即停止作业或者撤离危险区域，并向施工现场专职安全生产管理人员和项目负责人报告。

146、塔式起重机在安装前和使用工程中，发现有（ABCD ）情况之一的，不得安装和使用。

A.结构件上有可见裂纹和严重锈蚀的。

B.主要受力构件存在塑性变形的。

C.连接件存在严重磨损和塑性变形的。

D 钢丝绳达到报废标准的及安全装置不齐全或失效的。

147.按变幅方式塔机分为（ A B ）

A.小车变幅塔机 B.动臂变幅塔机

C.平头式塔机 D.快装式塔机、

148．钢丝绳变形有下列（ A B C D ） 情况之一，应报废。

A、扭结 B、压扁 C、笼状畸变 D、弯折

149.塔式起重机运行过程中出现吊钩只上升不下降的处置方法包括(BD)。

A. 更换合适的钢丝绳和滑轮 B. 检查下降控制线路

C. 钢丝绳断裂 D. 更换接触器

150.塔式起重机卷筒安全使用的方法有哪些(BC)。

A. 卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳的高度不应小于钢丝绳直径的 2倍

B. 卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳的高度不应小于钢丝绳直径的 3倍

C. 卷筒上的钢丝绳至少应保留 3 圈

D. 卷筒上的钢丝绳至少应保留 6 圈

151.塔式起重机钢丝绳经常脱槽处置方法有哪些(AB)。

A. 检修防脱装置 B. 调整滑轮安装位置

C. 更换合适的钢丝绳和滑轮 D. 更换轴承

152.溢流阀的结构包括(AB)。

A. 先导式溢流阀 B. 直动型溢流阀

C. 流量式溢流阀 D. 压力式溢流阀

153.塔式起重机定期检修内容是(ABCD)。

A. 减速齿轮箱 B. 电动机 C. 行走轮 D. 制动器

154.使用安全网时应避免发生下列现象（ABCD）。

A. 大量焊接或其他火星落入安全网内

B. 人跳进或把物品投入安全网内

C. 随便拆除安全网的构件

D. 在安全网内或下方堆积物品

155.塔式起重机起重作业时，操纵杆操作力推荐值为（BD）。

A. 前后方向操作 5-40N B. 前后方向操作 8-60N

C. 左右方向操作 10-50N D. 左右方向操作 5-40N

156.特种设备检验检测机构进行特种设备检验检测，发现严重事故隐患或者能耗严重超标的，应当（CD）。

A. 及时告知特种设备生产单位

B. 立即向特种设备生产、使用单位报告

C. 及时告知特种设备使用单位

D. 立即向特种设备安全监督管理部门报告

157.建筑施工从业人员应严格遵守工作单位的劳动纪律。劳动纪律的范畴大致包括以下哪些内容(ABCD)。

A. 按规定的时间、地点到达工作岗位，按要求请休事假、病假、年休假、探亲假等（考勤纪律）

B. 严格履行劳动合同及违约应承担的责任（履约纪律）

C. 节约原材料、爱护用人单位的财产和物品（日常工作生活纪律）

D. 根据生产、工作岗位职责及规则，按质、按量完成工作任务（生

产、工作纪律）

158.安全电压有(BCD)。

A. 120V B. 42V C. 24V D. 36V

159.塔式起重机顶升完毕后应检查(ABCD)。

A. 切断液压顶升机构电源 B. 各连接螺栓按规定的预紧力矩紧固

C. 左右操纵杆应在中间位置 D. 爬升套架滚轮与塔身应吻合良好

160.交流供电系统相色分别为(ACD)。

A. 红色 B. 白色 C. 黄色 D. 绿色

161.起重机作业时，有下列哪些情况时，不能起吊（ABCD）。

A. 信号不明时 B. 重量不明时

C. 吊物上站人 D. 钢丝绳有严重磨损

1621.（BCD），因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处3 年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处 3 年以上 7 年以下有期徒刑。

A. 未能在安全事故发生前及时预见，并采取有效的预防措施

B. 在生产、作业中违反有关安全管理的规定

C. 安全生产设施或者安全生产条件不符合国家规定

D. 在安全事故发生后，抢救受条件、设备限制

163.塔机在作业前空车运转应检查（ABCD）。

A. 制动器闸瓦松紧程度 B. 各控制器的转动装置是否正常

C. 与周围障碍物安全距离 D. 转动部分润滑油量是否充足，声音是

否正常164.塔式起重机电气设备有( ABCD)。

A. 电机 B. 电阻器 C. 控制器 D. 保护电器

165.塔式起重机停止操作后注意事项是（ABCD）。

A. 停在轨道中间合适的位置 B. 塔机运转时无障碍物

C. 起重臂随风转动 D. 锁紧全部夹轨器

166.按危险程度由大到小的电流途径是（AB）。

A. 胸至左手 胸至右手 左手至右脚 右手至右脚

B. 胸至左手 胸至右手 左手至左脚 右手至左脚

C. 胸至左手 左手至左脚 胸至右手 右手至左脚

D. 胸至右手 胸至左手 左手至右脚 右手至右脚

167.下列属于机械传动的有(BCD)。

A. 蜗轮蜗杆传动 B. 齿轮传动 C. 链传动 D. 带传动

168.塔式起重机卷筒有下列哪些情况时，应予报废( AD)。

A. 裂纹或轮缘破损 B. 卷筒有锈

C. 卷筒壁有轻微磨损 D. 卷筒槽壁磨损量达原壁厚的 10%

169.物体平衡状态是指相对于地球处于（AC）。

A. 静止 B. 匀速运动 C. 匀速直线运动 D. 运动

170.滚动轴承按滚动体的形状，可分为(AB)。

A. 滚珠轴承 B. 滚柱轴承 C. 滚针 D. 球面滚子

171.塔式起重机操作前应检查（ABCD）均应符合标准。

A. 滑轮 B. 吊钩 C. 卡环 D. 钢丝绳

172.安全带使用前应检查(BCD)。

A. 整体是否洁净 B. 绳带有无变质

C. 卡簧弹跳性是否良好 D. 卡环是否有裂纹

173.TC5013A 塔式起重机型号意义(ACD)。

A. T--塔 B. 13---塔高

C. C--起重机 D. 50--最大臂长 50m

174.塔式起重机倾翻事故原因有(ACD)。

A. 为了扩大作业面，故意短路掉力矩限制器

B. 风力过大起吊

C. 超载使用

D. 力矩限制器失灵或没有调整好就使用

175.物体体积计算公式正确的是(BCD)。

A. 截头方锥体 V=1/2bhl

B. 圆柱体 V=πR2h

C. 长方体 V=abc

D. 球体 V=1/6πd3

176.有下列哪些情形的建筑起重机械不得出租、使用（ABCD）。

A.属国家明令淘汰或者禁止使用的

B.超过安全技术标准或者制造厂家规定的使用年限的

C.经检验达不到安全技术标准规定的

D.没有完整安全技术档案的

177.特种作业人员申请延期复核，应当提交下列哪些材料（ABCD）。

A. 延期复核申请表

B. 年度安全教育培训证明和继续教育证明

142

C. 近 3 个月内由二级乙等以上医院出具的体检合格证明

D. 身份证（原件和复印件）

178.防止塔式起重机碰撞的方法有(ABCD)。

A. 随时观察吊钩的运行情况和位置

B. 应在得到地面的指挥信号后进行操作，而且操纵前应当按响电铃

C. 提前降速和停车

D. 当下面有碰撞对象时，尽量提早提升吊钩避免相碰

179.轴所受荷载不同分为(ACD )。

A. 传动轴 B. 光轴 C. 转轴 D. 心轴

180.起重指挥信号有下列哪些（ABD）。

A. 旗语信号 B. 音响信号 C.专用手势信号 D. 手势信号

181.特别重大事故，是指（CD），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故。

A. 50-100 人重伤（包括工业中毒）

B. 造成 50 人以上死亡

C. 100 人以上重伤（包括工业中毒）

D. 造成 30 人以上死亡

182. 建筑起重机械使用单位和安装单位应当在签订的建筑起重机械安装、拆卸合同中明确双方的安全生产责任。安装单位应当履行下列哪些安全职责（ABCD）。

A.按照安全技术标准及建筑起重机械性能要求编制建筑起重机械安装、拆卸工程专项施工方案 并由本单位技术负责人签字

B.按照安全技术标准及安装使用说明书等检查建筑起重机械及现场施工条件

C.组织安全施工技术交底并签字确认

D.制定建筑起重机械安装、拆卸工程生产安全事故应急救援预案

183.机械传动的作用是传递运动和力，常用机械传动系统的类型有( ABCD)、轮系等。

A. 链传动 B. 蜗轮蜗杆传动 C. 带传动 D. 齿轮传动

184.出租单位应当在签订的建筑起重机械租赁合同中，明确租赁双方的安全责任，并出具建筑起重机械特种设备制造许可证、产品合格证和（ABCD）。

A. 备案证明 B.制造监督检验证明

C. 安装使用说明书 D. 自检合格证明

185.钢丝绳端部的固接应符合下列哪些要求（BCD）。

A. 任何压接，只要接牢就行

B. 用钢丝绳夹固接时，固定接强度不应小于钢丝绳破断拉力的 85%

C. 用铝合金压制接头固接时，固接强度与钢丝绳自身强度大致相同

D. 用编结固接时，固接强度不应小于钢丝绳破断拉力的 75%

186.轨道式塔式起重机轨道安装后，必须符合下列哪些规定（ABCD ）。

A. 两轨道的高度差不大于 5/1000

B. 上回转式纵向和横向的倾斜度均不大于 3/1000

C. 钢轨接头间隙≤4mm，接头处两轨顶高度差不大于 2mm，两根钢轨接头必须错开 1.5m

144

D. 轨距绝对值误差不大于 1/1000，其绝对值不大于 6mm

187.建筑施工企业应当在施工现场采取(BCD)等措施；有条件的，应当对施工现场实行封闭管理 。

A. 杜绝火灾 B. 维护安全 C. 预防火灾 D. 防范危险

188.塔式起重机遇有下列情况时，应暂停吊装作业(BCD)。

A. 有闲人出入 B. 遇有恶劣气候条件

C. 钢丝绳严重磨损 D. 塔机发生漏电现象

189.高处坠落人员发生昏迷、伤及内脏、骨折及大量失血，应采取如

下哪些措施(ABCD)。

A. 如有出血现象，急救车未到前，现场采取止血措施

B. 立即联系 120 急救车或距现场最近的医院，并说明伤情

C. 如确认人员已死亡，立即保护现场

D. 注意搬运时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不详者一律用担架或平板，禁止用搂、抱、背等方式运输伤员

190.液压系统中的非执行元件是（BCD）。

A. 缸 B. 泵 C. 油 D. 阀

191.特种设备发生事故后，应当（ABCD）。

A. 组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失

B. 事故发生单位应当立即启动事故应急预案

C. 及时向事故发生地县以上特种设备安全监督有关部门报告

D. 及时向事故发生地县以上特种设备安全监督管理部门

192.下列参数中，属于塔式起重机主要参数的有(ABC)。

A. 起重量 B. 幅度 C. 起升高度 D. 跨度

193.下面不属于压力控制阀的是(ABD)。

A. 节流阀 B. 调速阀 C. 溢流阀 D. 换向阀

194.下列属于特殊高处作业的是（ABCD）。

A. 悬空高处作业 B. 夜间高处作业

C. 带电高处作业 D. 抢救高处作业

195. 安装单位应当建立建筑起重机械安装、拆卸工程档案。建筑起重机械安装、拆卸工程档案包括下列哪些资料（ABCD）

A.安装、拆卸合同及安全协议书 B.安装、拆卸工程专项施工方案

C.安全施工技术交底的有关资料 D.安装工程验收资料

196.塔式起重机制动器零件有下列哪些情况的应予以报废(ABD)。

A. 可见裂纹 B. 弹簧出现塑性变形

C. 制动轮表面有轻微的磨损

D. 电磁铁栏杆系统空行程超过其额定行程的 10%

197.按阀体连通的主要油路数不同,换向阀可分为（ACD）。

A. 三通 B. 一通 C. 二通 D. 四通

198.出租单位在建筑起重机械首次出租前,自购建筑起重机械的使用单位在建筑起重机械首次安装前，应当持（ ABC ）到本单位工商注册所在地县级以上地方人民政府建设主管部门办理备案。

A. 建筑起重机械特种设备制造许可证 B.产品合格证 C.制造监督检验证明 D.自检合格证明

199.安全事故报告“四不放过”的内容是什么（ABCD）。

A.事故原因不查清不放过 B.责任者得不到处理不放过

C.整改措施不落实不放过 D.教训不吸取不放过

200.起重机的混凝土基础应符合下列那些要求（ABC）。

A.混凝土强度等级不低于 C35

B.基础表面平整度允许偏差 1/1000

C.埋设件的位置，标高和垂直度以及施工工艺符合出厂说明书要求

D.鱼尾板连接螺栓应紧固，垫板应固定牢固