**钢结构焊缝质量检测判断题**

1.波动过程中能量传播是靠相邻两质点的相互碰撞来完成的。 （ ）×

2.波只能在弹性介质中产生和传播。 （ ）×

3. 由于机械波是由机械振动产生的，所以波动频率等于振动频率。 （ ）√

4.由于机械波是由机械振动产生的，所以波长等于振幅。 （ ）×

5.传声介质的弹性模量越大，密度越小，声速就越高。 （ ）√

6.物体作谐振动时，在平衡位置的势能为零。 （ ）√

7.一般固体介质中的声速随温度升高而增大。 （ ）×

8.由端角反射率试验结果推断，使用K≥1.5的探头探测单面焊焊缝根部未焊透缺陷，灵敏度较低，可能造成漏检。 （ ）√

9. 超声波扩散衰减的大小与介质无关。 （ ）√

10.超声波的频率越高，传播速度越快。 （ ）×

11.介质能传播横波和表面波的必要条件是介质具有切变弹性模量。 （ ）√

12.频率相同的纵波，在水中的波长大于在钢中的波长。 （ ）×

13.既然水波能在水面传播，那么超声表面波也能沿液体表面传播。 （ ）×

14.因为超声波是由机械振动产生的，所以超声波在介质中的传播速度即为质点的振动（ ）×

15.如材质相同，细钢棒（直径<λ）与钢锻件中的声速相同。 （ ）×

16.在同种固体材料中，纵、横波声速之比为常数。 （ ）√

17.不同的固体介质，弹性模量越大，密度越大，则声速越大。 （ ）×

18.表面波在介质表面作椭圆振动，椭圆的长轴平行于波的传播方向。 （ ）×

19.波的叠加原理说明，几列波在同一介质中传播并相遇时，都可以合成一个波继续传（ ）×

20.所谓真值，是指一个现象中物理量客观存在的真实数值。（ ）√

21.超声波的能量远大于声波的能量，IMHz的超声波的能量相当于IKHz声波能量的100万倍。 （ ）√

22.声压差2倍，则两信号的分贝差为6dB（分贝）。 （ ）×

23.材料的声阻抗越大，超声波传播时衰减越大。 （ ）×

24.平面波垂直入射到界面上，入射声压等于透射声压和反射声压之和。 （ ）×

25.平面波垂直入射到界面上，入射能量等于透射能量与反射能量之和。 （ ）√

26.超声波的扩散衰减与波型，声程和传声介质、晶粒度有关。 （ ）×

27.对同一材料而言，横波的衰减系数比纵波大得多。 （ ）√

28.界面上入射声束的折射角等于反射角。 （ ）×

29.当声束以一定角度入射到不同介质的界面上，会发生波型转换。 （ ）√

30.在同一固体材料中，传播纵、横波时声阻抗不一样。 （ ）√

31.声阻抗是衡量介质声学特性的重要参数，温度变化对材料的声阻抗无任何影响。（ ）×

32.超声波垂直入射到平界面时，声强反射率与声强透射率之和等于1。 （ ）√

33.超声波垂直入射到异质界面时，界面一侧的总声压等于另一侧的总声压。 （ ）√

34.超声波垂直入射到Z2>Z1的界面时，声压透过率大于1，说明界面有增强声压的作用。 （ ）×

35.超声波垂直入射到异质界面时，当底面全反射时，声压往复透射率与声强透射率在数值上相等。 （ ）√

36.依据GB/T8170-2008《数值修约规则与极限数值的表示和判定》，当标准或有关文件中，若对极限数值（包括带有极限偏差的数值）无特殊规定时，均应使用全数值比较法。（）√

37.当钢中的气隙（如裂纹）厚度一定时，超声波频率增加，反射波高也随着增加。 （ ）√

38.超声波倾斜入射到异质界面时，同种波型的反射角等于折射角。 （ ）×

39.超声波倾斜入射到异质界面时，同种波型的折射角总大于入射角。 （ ）×

40.超声波以10°角入射至水/钢界面时，反射角等于10°。 （ ）√

41.超声波入射至钢/水界面时，第一临界角约为14.5°。 （ ）×

42.第二介质中折射的横波平行于界面时的纵波入射角为第一临界角。 （ ）×

43.如果有机玻璃/铝界面的第一临界角大于有机玻璃/钢界面第一临界角，则前者的第二临界角也一定大于后者。 （ ）×

44.只有当第一介质为固体介质时，才会有第三临界角。 （ ）√

45.横波斜入射至钢/空气界面时，入射角在30°左右时，横波声压反射率最低。（ ）√

46.超声波入射到C1<C2的凹曲面时，其透过波发散。 （ ）×

47.超声波入射到C1>C2的凸曲面时，其透过波集聚。 （ ）√

48.以有机玻璃作声透镜的水浸聚焦探头，有机玻璃/水界面为凹曲面。 （ ）×

49.介质的声阻抗愈大，引起的超声波的衰减愈严重。 （ ）×

50.聚焦探头辐射的声波，在材质中的衰减小。 （ ）×

51.超声波探伤中所指的衰减仅为材料对声波的吸收作用。 （ ）×

52.超声平面波不存在材质衰减。 （ ）×

53.超声波频率越高，近场区的长度也就越大。 （ ）√

54.对同一个直探头来说，在钢中的近场长度比在水中的近场长度大。（ ）×

55.近场区由于波的干涉探伤定位和定量都不准。 （ ）√

56.探头频率越高，声束扩散角越小。 （ ）√

57.超声波探伤的实际声场中的声束轴线上不存在声压为零的点。 （ ）√

58.声束指向性不仅与频率有关，而且与波型有关。 （ ）√

59.超声波的波长越长，声束扩散角就越大，发现小缺陷的能力也就越强。（ ）×

60.因为超声波会扩散衰减，所以检测应尽可能在其近场区进行。 （ ）×

61.因为近场区内有多个声压为零的点，所以探伤时近场区缺陷往往会漏检。 （ ）×

62.如超声波频率不变，晶片面积越大，超声场的近场长度越短。 （ ）×

63.面积相同，频率相同的圆晶片和方晶片，超声场的近场长度一样长。 （ ）√

64.面积相同，频率相同的圆晶片和方晶片，其声束指向角亦相同。 （ ）×

65.晶片尺寸相同，超声场的近场长度愈短，声束指向性愈好。 （ ）×

66.声波辐射的超声波的能量主要集中在主声束内。 （ ）√

67.实际声场与理想声场在远场区轴线上声压分布基本一致。 （ ）×

68.探伤采用低频是为了改善声束指向性，提高探伤灵敏度。 （ ）×

69.依据GB/T8170-2008《数值修约规则与极限数值的表示和判定》，采用修约值比较法时，无需考虑测试或计算精度，可以直接将测定值或其计算值进行修约，修约数位应与规定的极限数值数位一致。（ ）×

70.在超声场的未扩散区，可将声源辐射的超声波看成平面波，平均声压不随距离增加而改变。 （ ）√

71.斜角探伤横波声场中假想声源的面积大于实际声源面积。 （ ）×

72.频率和晶片尺寸相同时，横波声束指向性比纵波好。 （ ）√

73.200mm处φ4长横孔的回波声压比100mm处φ2长横孔的回波声压低。 （ ）√

74. 球孔的回波声压随距离的变化规律与平底孔相同。 （ ）√

75.同声程理想大平面与平底孔回波声压的比值随频率的提高而减小。 （ ）√

76.轴类工件外圆径向探伤时，曲底面回波声压与同声程理想大平面相同。 （ ）√

77.对空心圆柱体在内孔探伤时，曲底面回波声压比同声程大平面低。 （ ）×

78.超声波探伤中，发射超声波是利用正压电效应，接收超声波是和用逆压电效应。 （ ）×

79.增益100dB就是信号强度放大100倍。 （ ）×

80.与锆钛酸铅相比，石英作为压电材料有性能稳定、机电耦合系数高、压电转换能量损失小等优点。 （ ）×

81.与普通探头相比，聚焦探头的分辨力较高。 （ ）√

82.使用聚焦透镜能提高灵敏度利分辨力，但减小了探测范围。 （ ）√

83.点聚焦探头比线聚焦探头灵敏度高。 （ ）√

84.双晶探头只能用于纵波检测。 （ ）×

85.B型显示能够展现工件内缺陷的埋藏深度。 （ ）√

86.C型显示能展现工件中缺陷的长度和宽度，但不能展现深度。 （ ）√

87.通用AVG曲线采用的距离是以近场长度为单位的归一化距离，适用于不同规格的探头。 （ ）√

88.在通用AVG曲线上，可直接查得缺陷的实际声程和当量尺寸。 （ ）×

89.A型显示探伤仪，利用D.G.S曲线板可直观显示缺陷的当量大小和缺陷深度。（ ）√

90.衰减器是用来调节探伤灵敏度的，衰减器读数越大，灵敏度越高。（ ）×

91.多通道探伤仪是由多个或多对探头同时工作的探伤仪。 （ ）×

92.探伤仪中的发射电路亦称为触发电路。 （ ）×

93.探伤仪中的发射电路亦可产生几百伏到上千伏的电脉冲去激励探头晶片振动。（ ）√

94.探伤仪的扫描电路即为控制探头在工件探伤面上扫查的电路。 （ ）×

95.探伤仪发射电路中的阻尼电阻的阻值愈大，发射强度愈弱。 （ ）×

96.调节探伤仪“深度细调”旋钮时，可连续改变扫描线扫描速度。 （ ）√

97.调节探伤仪“抑制”旋钮时，抑制越大，仪器动态范围越大。 （ ）×

98.调节探伤仪“延迟”旋钮时，扫描线上回波信号间的距离也将随之改变。 （ ）×

99.不同压电晶体材料中声速不一样，因此不同压电材料的频率常数也不相同。（ ）√

100.不同压电材料的频率常数不一样，因此用不同压电材料制作的探头其标称频率不可能相同。 （ ）×

101.电晶片的压电应变常数（d33）大，则说明该晶片接收性能好。 （ ）×

102.电晶片的压电电压常数（g33）大，则说明该晶片接收性能好。 （ ）√

103.依据GB/T8170-2008《数值修约规则与极限数值的表示和判定》，在判定测定值或其计算值是否符合标准要求时，应将测试所得的测定值或其计算值与标准规定的极限数值作比较，比较的方法统称为修约值比较法。（ ）×

104.工件表面比较粗糙时，为防止探头磨损和保护晶片，宜选用硬保护膜。 （ ）×

105.斜探头楔块前部和上部开消声槽的目的是使声波反射回晶片处，减少声能损失。 （ ）×

106.由于水中只能传播纵波，所以水浸探头只能进行纵波探伤。 （ ）×

107.双晶直探头倾角越大，交点离探测面距离愈远，覆盖区愈大。 （ ）×

108.斜探头前部磨损较多时，探头的K值将变大。 （ ）×

109.利用IIW试块上φ50mm孔与两侧面的距离，仅能测定直探头盲区的大致范围。 （ ）√

110.当斜探头对准IIW2试块上R50曲面时，荧光屏上的多次反射回波是等距离的。 （ ）×

111.中心切槽的半圆试块，其反射特点是多次回波总是等距离出现。 （ ）√

112.与IIW试块相比CSK-1A试块的优点之一是可以测定斜探头分辨力。 （ ）√

113.调节探伤仪的“水平”旋钮，将会改变仪器的水平线性。 （ ）×

114.测定仪器的“动态范围”时，应将仪器的“抑制”、“深度补偿”旋钮置于“关”的位置。 （ ）√

115.盲区与始波宽度是同一概念。 （ ）×

116.测定组合灵敏度时，可先调节仪器的“抑制”旋钮，使电噪声电平≤10％，再进行测试。 （ ）×

117.测定“始波宽度”时，应将仪器的灵敏度调至最大。 （ ）×

118.为提高分辨力，在满足探伤灵敏度要求情况下，仪器的发射强度应尽量调得低一些。 （ ）√

119.脉冲重复频率的调节与被探工件厚度有关，对厚度大的工件，应采用较低的重复频率。 （ ）√

120.双晶探头主要用于近表面缺陷的探测。 （ ）√

121.温度对斜探头折射角有影响，当温度升高时，折射角将变大。 （ ）√

122.目前使用最广泛的测厚仪是共振式测厚仪。 （ ）×

123.在钢中折射角为60°的斜探头，用于探测铝时，其折射角将变大。（ ）×

124.“发射脉冲宽度”就是指发射脉冲的持续时间。 （ ）√

125.软保护膜探头可减少粗糙表面对探伤的影响。 （ ）√

126.水浸聚焦探头探伤工件时，实际焦距比理论计算值大。 （ ）×

127.声束指向角较小且声束截面较窄的探头称作窄脉冲探头。 （ ）×

128.多次底波法缺陷捡出灵敏度低于缺陷回波法。 （ ）√

129.穿透法的最大优点是不存在盲区，但小缺陷容易漏检。 （ ）√

130.穿透法的灵敏度高于脉冲反射法。 （ ）×

131.串列法探伤适用于检查垂直于探测面的平面缺陷。 （ ）√

132.“灵敏度”意味着发现小缺陷的能力，因此超声波探伤灵敏度越高越好。（ ）×

133.所谓“幻影回波”，是由于探伤频率过高或材料晶粒粗大引起的。 （ ）×

134.当量法用来测量大于声束截面的缺陷的尺寸。 （ ）×

135.半波高度法用来测量小于声束截面的缺陷的尺寸。 （ ）×

136.串列式双探头法探伤即为穿透法。 （ ）×

137.厚焊缝采用串列法扫查时，如焊缝余高磨平，则不存在死区。 （ ）×

138.曲面工件探伤时，探伤面曲率半径愈大，耦合效果愈好。 （ ）√

139.实际探伤中，为提高扫查速度减少杂波的干扰，应将探伤灵敏度适当降低。（ ）×

140.采用当量法确定的缺陷尺寸一般小于缺陷的实际尺寸。 （ ）√

141.只有当工件中缺陷在各个方向的尺寸均大于声束截面时，才能采用测长法确定缺陷长度。 （ ）×

142.绝对灵敏度法测量缺陷指示长度时，测长灵敏度高，测得的缺陷长度大。（ ）√

143.当工件内存在较大的内应力时，将使超声波的传播速度及方向发生变化。（ ）√

144.超声波倾斜入射至缺陷表面时，缺陷反射波高随入射角的增大而增高。 （ ）×

145.钢板探伤时，通常只根据缺陷波情况判定缺陷。 （ ）×

146.当钢板中缺陷大于声束截面时，由于缺陷多次反射波互相干涉容易出现“叠加效应”。 （ ）×

147.厚钢板探伤中，若出现缺陷的多次反射波，说明缺陷的尺寸一定较大。 （ ）√

148.较薄钢板采用底波多次法探伤时，如出现“叠加效应”，说明钢板中缺陷尺寸一定很大。 （ ）×

149.复合钢板探伤时，可从母材一侧探伤，也可从复合材料一侧探伤。 （ ）√

150.直探头置于非重皮侧的钢板表面检测，容易发现钢板中的重皮缺陷。 （ ）×

151.小径管的主要缺陷是平行于管轴的径向缺陷，一般利用横波进行轴向扫查探测。 （ ）×

152.小径管水浸聚焦法探伤时，应使探头的焦点落在与声束轴线垂直的管心线上。 （ ）√

153.钢管作手工接触法周向探伤时，应从顺、逆时针两个方向各探伤一次。 （ ）√

154.钢管水浸探伤时，水中加入适量活性剂是为了调节水的声阻抗，改善透声性。 （ ）×

155.钢管水浸探伤时，如钢管中无缺陷，荧光屏上只有始波和界面波。 （ ）√

156.检测厚钢板中的小缺陷时，不会出现“叠加效应”。 （ ）√

157.对轴类锻件探伤，一般来说以纵波直探头从径向探测效果最佳。 （ ）√

158.使用斜探头对轴类锻件作圆柱面轴向探测时，探头应用正反两个方向扫查。

（ ）√

159.对饼形锻件，采用直探头作径向探测是最佳的探伤方法。 （ ）×

160.调节锻件探伤灵敏度的底波法，其含义是锻件扫查过程中依据底波变化情况评定锻件质量等级。 （ ）×

161.锻件探伤中，如缺陷引起底波明显下降或消失时，说明锻件中存在较严重的缺陷。 （ ）√

162.锻件探伤时，如缺陷被探伤人员判定为白点，则应按密集缺陷评定锻件等级。 （ ）×

163.直探头在圆柱形轴类锻件外圆探伤时发现的游动回波都是裂纹回波。 （ ）×

164.用锻件大平底调灵敏度时，如底面有污物将会使底波下降，这样调节的灵敏度将偏低，缺陷定量将会偏小。 （ ）×

165.铸钢件超声波探伤，一般以纵波直探头为主。 （ ）√

166.焊缝横波探伤中，裂纹等危害性缺陷的反射波辐一般很高。 （ ）√

167.焊缝横波探伤时，如采用直射法，可不考虑结构反射、变型波等干扰回波的影响。 （ ）×

168.采用双探头串列法扫查焊缝时，位于焊缝深度方向任何部位的缺陷，其反射波均出现在荧光屏上同一位置。 （ ）√

169.焊缝探伤所用斜探头，当楔块底面前部磨损较大时，其K值将变小。 （ ）√

170.焊缝横波探伤时常采用液态耦合剂，说明横波可以通过液态介质薄层。 （ ）×

171.当焊缝中的缺陷与声束成一定角度时，探测频率较高时，缺陷回波不易被探头接收。 （ ）√

172.焊缝横波探伤在满足灵敏度要求的情况下，应尽量选用大K值探头。 （ ）√

173.斜探头环绕扫除时，回波高度几乎不变，则可判断为点状缺陷。（ ）√

174.由于管座角焊缝中危害最大的缺陷是未熔合和裂纹等纵向缺陷，因此一般以纵波直探头探测为主。（ ）√

175.裂缝探伤中，裂纹的回波比较尖锐，探头转动时，波很快消失。（ ）×

176.具有一定能量的声束，在铝中要比在钢中传播的更远。 （ ）√

177.材料中应力会影响超声波传播速度，在拉应力时声速减小，在压应力时声速增大，根据这一特性，可用超声波测量材料的内应力。 （ ） √

178.材料的声阻抗越大，超声波传播时衰减越大。 （ ） ×

179.平面波垂直入射到界面上，入射声压等于透射声压和反射声压之和。（ ） ×

180.平面波垂直入射到界面上，入射能量等于透射能量与反射能量之和。（ ） √

181.超声波的扩散衰减与波型，声程和传声介质、晶粒度有关。（ ）×

182.对同一材料而言，横波的衰减系数比纵波大得多。 （ ）√

183.界面上入射声束的折射角等于反射角。 （ ） ×

184.当声束以一定角度入射到不同介质的界面上，会发生波形转换。 （ ） √

185.在同一固体材料中，传播纵、横波时声阻抗不一样。 （ ） √

186.介质能传播横波和表面波的必要条件是介质具有切变弹性模量。 （ ） √

187.频率相同的纵波，在水中的波长大于在钢中的波长。 （ ）×

188.既然水波能在水面传播，那么超声表面波也能沿液体表面传播。 （ ） ×

189.因为超声波是由机械振动产生的，所以超声波在介质中的传播速度即为质点的振动速度。（ ）×

190.如材质相同，细钢棒(直径<λ=与钢锻件中的声速相同。 （ ）×

191.在同种固体材料中，纵、横波声速之比为常数。 （ ） √

192.水的温度升高时，超声波在水中的传播速度亦随着增加。 （ ） ×

193.几乎所有的液体（水除外），其声速都随温度的升高而减小。 （ ） √

194.波的叠加原理说明，几列波在同一介质中传播并相遇时，都可以合成一个波继续传播。 （ ）×

195.介质中形成驻波时，相邻两波节或波腹之间的距离是一个波长。（ ）×

196.具有一定能量的声束，在铝中要比在钢中传播的更远。 （ ） √

197.材料中应力会影响超声波传播速度，在拉应力时声速减小，在压应力时声速增大，根据这一特性，可用超声波测量材料的内应力。 （ ） √

198.材料的声阻抗越大，超声波传播时衰减越大。 （ ） ×

199.平面波垂直入射到界面上，入射声压等于透射声压和反射声压之和。（ ） ×

200.平面波垂直入射到界面上，入射能量等于透射能量与反射能量之和。（ ） √

201.依据GB/T8170-2008《数值修约规则与极限数值的表示和判定》，当标准或有关文件中，若对极限数值（包括带有极限偏差的数值）无特殊规定时，均应使用修约值比较法。（ ）×

202.误差是指测量值与真值之差，即误差=测量值－真值，如此定义的误差反映的是测量值偏离真值的大小和方向，既有大小又有正负符号。（）√

203.正态分布的临界值一般分为单侧临界值和双侧临界值两种。（）√

204.若测量结果l=18.25mm，其扩展不确定度U=0.16mm，则测量结果报告可以表示为：l=（18.25±0.16）mm。（）√

205.在相同的观测条件下，对某个量进行一系列的观测，若单个误差出现的大小和符号都表现为偶然性，但这些误差在总体上具有一定的统计规律，这种误差称为系统误差，也称为随机误差。（）×

206.国务院计量行政部门对全国计量工作实施统一监督管理。县级以上地方人民政府计量行政部门对本行政区域内的计量工作实施监督管理。（）√

207.实行强制检定的工作计量器具的目录和管理办法，由国务院计量行政部门制定。（）×

208.计量检定工作应当符合经济合理、就地就近的原则，不受行政区划和部门管辖的限制。（）√

209.为社会提供公证数据的产品质量检验机构，必须经省级以上人民政府计量行政部门对其计量检定、测试的能力和可靠性考核合格。（）√

210.为社会提供公证数据的产品质量检验机构，必须经县级以上人民政府计量行政部门对其计量检定、测试的能力和可靠性考核合格。（）×

211.环境保护主管部门负责废弃危险化学品处置的监督管理，组织危险化学品的环境危害性鉴定和环境风险程度评估，确定实施重点环境管理的危险化学品，负责危险化学品环境管理登记和新化学物质环境管理登记。（）√

212.生产、储存、使用危险化学品的单位，应当在其作业场所设置通信、报警装置，并保证处于适用状态。（）×

213.使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不得出借、转让其购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品。（）√

214.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构或者其所在的组织对其出具的检验检测数据、结果负责，并承担相应法律责任。（）√

215.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构及其人员从事检验检测活动，应遵守国家相关法律法规的规定，遵循客观独立、公平公正、诚实信用原则，恪守职业道德，承担社会责任。（）√

216.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构及其人员应不受来自内外部的、不正当的商业、财务和其他方面的压力和影响，确保检验检测数据、结果的真实、可靠。（）×

217.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构及其人员应对其在检验检测活功中听知悉的个人隐私、国家秘密、商业秘密和技术秘密负有保密义务，并制定和实施相应的保密措施。（）×

218.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应建立和保持保护客户秘密和所有权的程序，该程序应包括保护电子存储和传输结果的要求。（）√

219.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应确定全权负责的最高管理者，最高管理者应履行其对管理体系的建立和有效运行的承诺。（）×

220.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构的技术负责人应具有高级及以上相关专业技术职称或同等能力，全面负责技术运作。（）×

221.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构技术负责人应具有中级及以上专业技术职称或者同等能力。（）√

222.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构的质量负责人应确保质量管理体系得到实施和保持。（）√

223.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应对抽样、操作设备、检验检测、签发检验检测报告或证书以及提出意见和解释的人员，依据相应的教育、培训、技能和证书进行能力确认。（）×

224.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，应由熟悉检验检测目的、程序、方法和结果评价的人员，对检验检测机构所有员工进行监督。（）×

225.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应将不相容活动的相邻区域进行有效隔离，应采取措施以防止干扰或者交叉污染，对影响检验检测质量的区域的使用和进入加以控制，并根据特定情况确定控制的范围。（）√

226.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，设备包括用于检验检测活动所必需的设备、软件、测量标准、标准物质、参考数据、试剂、消耗品、辅助设备或相应的组合装置。（ ）×

227.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，租用的仪器设备由出租单位的人员操作、维护、检定或校准，由本检测机构对使用环境和贮存条件进行控制。（）×

228.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，设备在投入使用前，应采用检定或校准之一的方式，以确认其是否满足检验检测的要求。（ ）×

229.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，针对校准结果产生的修正信息，检验检测机构应确保在其检测结果及相关记录中加以利用并备份和保持不变。（）×

230.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，若设备脱离了检验检测机构的直接控制，应确保该设备返回后，在使用前对其功能和检定、校准状态进行核查后，即可投入使用。（）×

231.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应阐明质量方针，制定质量目标，并在内部评审时予以评审。（）×

232.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应建立和保持控制其管理体系的内部和外部文件的程序，明确文件的批准、发布、标识、变更和废止，防止使用无效、作废的文件。（）√

233.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，当客户要求的标准或规范不包含判定规则内容，检验检测机构只需将选择的判定规则告知客户即可。（）×

234.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构需分包检验检测项目时，应分包给依法取得资质认定并有能力完成分包项目的检验检测机构，具体分包的检验检测机构应当事先取得委托人同意，出具检验检测报告或证书时，应将分包项目予以区分。（）×

235.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构不允许租用外部设备和对外分包检测工程。（）×

236.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应通过实施质量方针、质量目标，应用审核结果、数据分析、纠正措施、管理评审、人员建议、风险评估、能力验证和客户反馈等信息来持续改进管理体系的适宜性、充分性和持续性。（）×

237.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应建立和保持管理评审的程序。管理评审通常12个月一次，由最高管理者负责。（）√

238.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构可采用定期使用标准物质、定期使用经过检定或校准的具有溯源性的替代仪器等进行监控结果的有效性。（）√

239.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应在出具的报告或证书中，声明结果仅适用于客户提供的样品。（）×

240.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测报告或证书签发前，若有更正或增补应予以记录。（）×

241.依据RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》规定，检验检测机构应当对检验检测原始记录、报告或证书归档留存，保证其具有可追溯性。（ ）√

242.《检验检测机构资质认定管理办法》规定：检验检测机构资质认定工作应当遵循统一规范、客观公正、科学准确、公平公开、便利高效的原则。 （）√

243.《检验检测机构资质认定管理办法》规定：只需具有并有效运行保证其检验检测活动独立、公正、科学、诚信的管理体系，就可以申请资质认定的检验检测机构。（）×

244.《检验检测机构资质认定管理办法》规定：当法定代表人、最高管理者、质量负责人、检验检测报告授权签字人发生变更的，检验检测机构应当向资质认定部门申请办理变更手续。（）×

245.《检验检测机构资质认定管理办法》规定：对检验检测机构依法设立的从事检验检测活动的分支机构评审时，资质认定部门可以根据具体情况简化技术评审程序、缩短技术评审时间。（）√

246.《检验检测机构资质认定管理办法》规定：检验检测机构应当在资质认定证书规定的检验检测能力范围内，依据相关标准或者技术规范规定的程序和要求，出具检验检测数据、结果。（）√

247.《检验检测机构资质认定管理办法》规定：资质认定部门或者其委托的专业技术评价机构组织现场评审（或者远程评审）时，应当指派两名及以上与技术评审内容相适应的评审人员组成评审组，并确定评审组组长。（）×

248.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构及其人员应当独立于其出具的检验检测报告所涉及的利益相关方，不受任何可能干扰其技术判断的因素影响，保证其出具的检验检测报告真实、客观、准确、完整。（）√

249.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构与委托人可以对不涉及国家有关强制性规定的检验检测规程或者方法等作出约定。（）√

250.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构对委托人送检的样品进行检验的，检验检测人员对样品所检项目的符合性情况负责。（）×

251.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构应当在检验检测报告中注明分包的检验检测项目以及承担分包项目的检验检测机构。（）√

252.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构应当在检验检测报告中仅需注明承担分包项目的检验检测机构。（）×

253.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构使用未经检定或者校准的仪器、设备、设施，出具检验检测报告，并且数据、结果存在错误或者无法复核的，属于虚假检验检测报告。（）×

254.《检验检测机构监督管理办法》规定：检验检测机构出具的检验检测报告减少、遗漏或者变更标准等规定的应当检验检测的项目，或者改变关键检验检测条件的；属于虚假检验检测报告。（）√

255.《检验检测机构监督管理办法》规定：市场监督管理部门可以依法查阅、复制有关检验检测发票、账簿资料。（）√

256.当能力验证的统计的数据运用四分位的稳健的统计技术时，是采用中位值当作所有样本的标准的参照值。（）√

257.依据GB/T13304.1-2008《钢分类 第1部分：按化学成分分类》，钢按化学成分分类可以分为非合金钢、低合金钢、合金钢。（）√

答案：√

258.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，对于翼缘有斜度的型钢，可从腹板取样，经协商，也可从翼缘取样进行机加工。（）√

259.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，对于翼缘无斜度且大于150mm的型钢，应从腹板取拉伸试样。（）×

260.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，型钢冲击试样的取样位置应位于翼缘的外表面。（）√

261.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，钢板的取样方向和取样位置应在产品标准或合同中规定。未规定时，应在钢板宽度1/3处切取横向样坯。（）×

262.依据GB/T228.1-2010《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》，金属材料拉伸试验速率控制方法是哪两种：应变速率控制的试验速率（方法A）、应力速率控制的试验速率（方法B）。（）√

263.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，钢板的拉伸试样取样，当机加工和试验机能力允许时应使用全截面试样。（）√

264.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，对于调质或热机械轧制钢板，试样厚度应为产品的全厚度或厚度之半。（）√

265.依据GB/T228.1-2010《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》，金属拉伸试验机的的准确度应为2级或优于2级。（）×

266.GB/T228.1-2010《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》规定的修约要求：强度性能值修约至0.5MPa。（）×

267.GB/T228.1-2010《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》规定的修约要求：屈服点延伸率修约至0.1%。（）√

268.依据GB/T231.1-2018《金属材料 布氏硬度试验 第1部分: 试验方法》，布氏硬度试样厚度至少应为压痕深度的10倍。（）×

269.依据GB/T231.1-2018《金属材料 布氏硬度试验 第1部分: 试验方法》，布氏硬度任一压痕中心距试样边缘距离至少应为压痕平均直径的2.5倍。（）√

270.依据GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》，金属材料标准冲击试样尺寸为：10mm×10mm×55mm，在试样长度的中间位置有V型或U型缺口。（）√

271.依据GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》，金属材料冲击试验，摆锤锤刃边缘曲率半径应为2mm 或5mm 两者之一。（）×

272.金依据GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》，属材料冲击试验，试样应紧贴试验机砧座,试样缺口对称面与两砧座中间平面间的距离应不大于1mm。（）×

273. 依据GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》，金属材料冲击试验，当使用液体介质冷却或加热试样时，液体介质温度应在规定温度±1 ℃以内,试样应在转移至冲击位置前在该介质中保持至少5min。（）√

274.依据GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》，金属材料冲击试验，当使用气体介质冷却或加热试样时，液体介质温度应在规定温度±1 ℃以内,试样应在移出介质 进行试验前在该介质中保持至少30min。（）√

275.依据GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》，金属材料冲击试验，当试验不在室温进行时,试样从高温或低温介质中移出至打断的时间应不大于10s。（）×

276. 依据GB/T232-2010《金属材料　弯曲试验方法》，金属材料弯曲试验，采用支辊式弯曲装置，支辊长度和弯曲压头的宽度应大于试样宽度或直径。（）√

277.依据 GB/T232-2010《金属材料　弯曲试验方法》，金属材料弯曲试验，采用支辊式弯曲装置，一般支辊间距离为：l=（D+3a）±0.5a。（）√

278.依据GB/T232-2010《金属材料　弯曲试验方法》，金属材料弯曲试验，对于板材、带材和型材，试样厚度应为原产品厚度。（）√

279.依据GB/T232-2010《金属材料　弯曲试验方法》，金属材料弯曲试验，如果产品厚度大于25mm，试样厚度可以机加工减薄至不小于20mm，并保留一侧原表面。（）×

280.依据GB/T232-2010《金属材料　弯曲试验方法》，金属材料弯曲试验的试样保留的原表面应位于受压变形一侧。（）√

281.依据GB/T246-2017《金属材料 管 压扁试验方法》，金属管压扁试验的试样长度应不小于10mm，但不超过100mm。（）×

282.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》规定，检验项目分为：主控项目和一般项目。（）√

283.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》规定，钢板进场时应按国家标准的规定抽取试件且应进行屈服强度、抗拉强度、伸长率和厚度偏差检验。（）√

284.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》规定，高强度大六角螺栓和扭剪型螺栓进场时，应抽取试件且应分别进行楔负载和螺母保载检验。（）×

285.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度螺栓连接副终拧后，螺栓丝扣外露应为2扣～3扣，其中允许有10%的螺栓丝扣外露1扣或4扣。（）√

286.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，扭剪型高强螺栓复验每批应抽取4套进行复验。（）×

287.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强螺栓连接抗滑移检验批按分部工程所含高强螺栓数量划分，每2万个高强螺栓用量的钢结构为一批。（）×

288.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，抗滑移试验时，紧固高强螺栓应分初拧、终拧。初拧应达到螺栓预拉力标准值的80%左右。（）×

289.依据GB/T3632-2008《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》，扭剪型高强螺栓紧固轴力试验时，垫圈转动了，不影响试验结果。（）×

290.依据GB/T3632-2008《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》，扭剪型高强螺栓检验规则，同批高强螺栓的最大数量为6000套。（）×

291.依据GB/T34478-2017《钢板栓接面抗滑移系数的测定》，抗滑移试验加载时，先加载到滑移设计载荷值的50%左右，停顿1min后，再以3kN/S～5kN/S的加载速度平稳加载，拉伸直至试件栓接面滑动。（）×

292.依据《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》，已知Q355B材质的钢板抗拉强度计算得出为527.69MPa，该结果应修约为530MPa。（）×

293.依据《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》，已知Q355B材质的钢板断后伸长率计算得出为22.83%，该结果应修约为22.8%。（）×

294.依据《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》，已知Q355B材质的钢板断面收缩率计算得出为65.72%，该结果应修约为65.5%。（）×

295.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，用烧割法切取样坯时，从样坯切割线至试样边缘宜留有足够加工余量，一般不小于钢产品的厚度或直径，且最小不得少于10mm。（）×

296.GB/T246-2017《金属材料 管 压扁试验方法》，适用于外径不超过600mm且壁厚不超过外径15%的金属管。（）√

297.依据GB/T1499.2-2018《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》，热轧带肋钢筋测量重量偏差时，试样应从不同根钢筋上截取，数量不少于5只，每支试样长度不小于300mm。（）×

298.依据GB/T1591-2018《低合金高强度结构钢》规定，对于公称宽度不小于600mm的钢板及钢带，拉伸试样取横向；其他钢材的拉伸试样取纵向。（）√

299.GB/T229-2020《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》中KV2表示的名称为：V 型缺口试样使用2mm 摆锤锤刃测得的冲击吸收能量。（）√

300.依据GB/T6396-2008《复合钢板力学及工艺性能试验方法》，当复合钢板总厚度T不大于40mm时，采用全厚度试样试验。（）√

301.依据GB/T232-2010《金属材料　弯曲试验方法》。当产品宽度不大于20mm时，金属材料弯曲试样宽度为原产品宽度。（）√

302.依据GB/T6396-2008《复合钢板力学及工艺性能试验方法》，复合钢板的弯曲试验包括外弯曲、内弯曲和侧弯曲试验。（）√

303.依据GB/T2653-2008《焊接接头弯曲试验方法》，对接接头弯曲试样的厚度应大于焊接接头处母材的厚度。（）×

304.依据GB/T2653-2008《焊接接头弯曲试验方法》，对接接头侧弯试样宽度应等于焊接接头处母材的厚度。试样厚度至少应为10±0.5mm，而且试样宽度应大于或等于试样厚度的1.5倍。（）√

305.依据GB/T2653-2008《焊接接头弯曲试验方法》，对接接头纵向弯曲试样的厚度应等于焊接接头处母材的厚度。（）√

306.依据GB/T2651-2008《焊接接头拉伸试验方法》，焊接接头拉伸试验取样应从焊接接头平行于焊缝轴线方向截取，试样加工完成后，焊缝的轴线应位于试样平行长度部分的中间。（）×

307.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，抽样产品、试料、样坯和试样应做标记以确保可追溯至原产品以及它们在原产品中的位置。（ ）×

308.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，大六角头高强度螺栓芯部硬度试验在距螺杆末端等于螺纹直径d的截面上进行，对该截面距离中心的四分之一的螺纹直径处，任测四点。（ ）√

309.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，检测大六角头高强度螺栓连接副扭矩系数时，垫圈不得转动，否则试验无效。（ ）√

310.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，用于制备试样的试料和样坯的切取和机加工，应避免产生表面加工硬化改变材料的力学性能。（ ）×

311.依据GB/T2975-2018《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》，如果在抽样过程中无法避免要将抽样产品、试料、样坯和试样的标记去除，应在这些标记去除前或在试样从自动制样设备中取出前做好检查（ ）。×

312.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，大六角头高强度螺栓进行楔负载试验的测试需要测试螺栓的最大拉力（ ）。√

313.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，一个抗滑移系数试验试件至少用4个螺栓。（ ）√

314.依据GB/T 3632-2008《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》，扭剪型高强度螺栓连接副紧固轴力试验测试的是螺栓的拉力。( ) √

315.依据JG/T 11-2009《钢网架焊接空心球节点》，焊接空心球节点由焊接空心球和紧固螺钉组成。 （ ）×

316.依据JG/T 11-2009《钢网架焊接空心球节点》，标记WSR表示高强度螺栓。（ ）×

317.依据JG/T 10-2009《钢网架螺栓球节点》，螺栓球组件性能试验时，当硬度检验与拉力载荷检验结果有矛盾时，应以拉力载荷试验结果为准。（ ） √

318.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，大六角头高强度螺栓进行扭矩系数试验需要记录的原始数据有螺栓的尺寸、螺栓的预拉力和弯矩。（ ）×

319.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，大六角头高强度螺栓进行楔负载试验时，应将螺栓拧在带有内螺纹的专用夹具上（至少六扣），螺栓头下置一楔垫，楔垫角度α为10°。（ ）√

320.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，对螺母施加标准规定的保证载荷，并持续15s，螺母不应脱扣或变形。（ ）×

321.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，螺母保证荷载试验时，当去除载荷后，应可用工具将螺母旋出，或借助扳手松开螺母（但不应超过半扣）后用手旋出。（ ）×

322.依据JG/T 10-2009《钢网架螺栓球节点》，螺栓球几何参数及形位偏差，可采用游标卡尺和形位公差测量仪进行检测。（ ）√

323.依据JG/T 10-2009《钢网架螺栓球节点》，螺栓球微裂纹可用10倍放大镜目测或进行超声波探伤检验。（ ）×

324.依据GB/T 3632-2008《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》，送检扭剪型高强度螺栓规格为M22×100-10.9s，共八套连接副，对高强度螺栓连接副紧固轴力进行试验结果如下：则该批扭剪型高强度螺栓连接副紧固轴力紧固轴力平均值 210 kN ，合格。（ ）√

紧固轴力允许范围（190～230 kN）紧固轴力标准偏差 ≤ 19kN。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 螺栓紧固轴力力值  （单位：kN） | 220 | 200 | 192 | 195 | 229 | 229 | 220 | 198 |

325.依据GB/T 1231-2006《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》，送检大六角头高强度螺栓规格为M27×80-8.8s，共八套连接副，对高强度螺栓连接副扭矩系数进行复验结果如下表：则该大六角头高强度螺栓连接副扭矩系数扭矩系数平均值 0.128 不合格。（ ）√

螺栓预拉力值允许范围（230～281 kN）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 螺栓施拧扭矩（单位：N·m） | 800 | 900 | 820 | 830 | 840 | 920 | 910 | 870 |
| 螺栓预拉力值（单位：kN） | 234 | 251 | 261 | 271 | 280 | 233 | 233 | 244 |

326.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，滑移荷载Nv为450kN和螺栓预拉力P1=250kN，P2=254kN，则抗滑移系数为0.48。（ ）×

327.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度螺栓连接副应在终拧完成1h后，24h内进行终拧质量检查。( )×

328.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，扭剪型高强度螺栓终拧检查以目测螺栓尾部梅花头拧断为合格。( )√

329.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，对于扭剪型高强度螺栓连接副，除因构造原因无法使用专用扳手拧掉梅花头者外，螺栓尾部梅花头拧断为终拧结束。未在终拧中拧掉梅花头的螺栓数不应大于该节点螺栓数的15% 。( )×

330.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度螺栓连接副终拧后，螺栓丝扣外露应为2扣-3扣，其中允许有10%的螺栓丝扣外露1扣或4扣。( )√

331.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度螺栓连接摩擦面应保持干燥、整洁，不应有飞边、毛刺、焊接飞溅物、焊疤、氧化铁皮、污垢等，除设计要求外摩擦面不应涂漆。( )√

332.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度大六角头螺栓采用扭矩法施工时，其终拧质量检查用扳手敲击螺母对高强度大六角头螺栓进行普查是否有漏拧。（ ）×

333.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度大六角头螺栓采用扭矩法施工时，其终拧质量检查终拧扭矩应按节点数10%，且不应少于10个节点抽查。（）√

334.依据GB 50205 -2020《钢结构工程施工质量验收标准》，高强度大六角头螺栓采用扭矩法施工时，其终拧质量检查检查时先在螺杆端面和螺母上划一直线，然后将螺母拧松45°后，再用扭矩扳手重新拧紧，使得两线重合，测得此时的扭矩应再0.90Tch-1.1Tch。（ ）×

335.高强度大六角头螺栓采用扭矩法施工时，其终拧质量检查终拧扭矩应按节点数抽查。对于每个被抽查的节点应按螺栓数抽查10%，且不少于2个螺栓。（ ）√

336.依据JG/T 10-2009《钢网架螺栓球节点》，当螺栓球节点用的高强度螺栓直径大于24mm时，应逐个进行外观检验。（ ）×

337.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，采用涂料防腐时，表面除锈处理后宜在4h内进行涂装，采用金属热喷涂防腐时，钢结构表面处理与热喷涂施工的间隔时间，晴天或湿度不大的气候条件下不应超过12h ，雨天、潮湿、有盐雾的气候条件下不应超过2h。（ ）√

338.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，进行涂层附着力测试时，在检测处范围内，当涂层完整程度达到 75% 以上时，涂层附着力可认定为质量合格。（ ）×

339.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，钢结构防腐涂料涂装前表面除锈应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。处理后的钢材表面不应有焊渣、焊疤、灰尘、油污等 。（ ）√

340.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，薄涂型防火涂料涂层表面裂纹宽度不应大于0.5mm；厚涂型防火涂料涂层表面裂纹宽度不应大于1.0mm。（ ）√

341.依据GB/T 9286-1998《色漆和清漆漆膜的划格试验》，试验中用到的仪器有导向和刀刃间隔装置、透明的压敏胶粘带、切割刀具、软毛刷和目视放大镜。（ ）√

342.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，防腐涂料、涂装遍数、涂层厚度均应符合设计要求。当设计对涂层厚度无要求时，涂层干漆膜总厚度：室外不应小于175μm，室内不应小于150μm。（ ）×

343.用干漆膜测厚仪检查，每个构件检测5处，每处的数值为3个相距50mm 测点涂层干漆膜厚度的平均值。漆膜厚度的允许偏差应为-50μm。（ ）×

344.GB/T 9286-1998《色漆和清漆漆膜的划格试验》不适用于涂膜厚度大于250μm 的涂层，也不适用于有纹理的涂层。（ ）√

345.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，膨胀型钢结构防火涂料的涂层厚度不应小于1.5 mm，非膨胀型钢结构防火涂料的涂层厚度不应小于15 mm。（ ）√

346.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，对于室外使用的防火涂料，还需有的性能要求有耐曝热性、耐湿热性、耐碱性等。（ ）√

347.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，室外非膨胀型钢结构防火涂料的粘结强度和抗压强度分别要求为：≥0.04MPa和≥0.5MPa。（ ）√

348.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，室内非膨胀型钢结构防火涂料的粘结强度和抗压强度分别要求为：≥0.04MPa和≥0.5MPa。（ ）×

349.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，钢结构防火涂料应能采用喷涂、抹涂、刷涂、辊涂、刮涂等方法中的一种或多种方法施工，并能在正常的自然环境条件下干燥固化，涂层实干后不应有刺激性气味。（ ）√

350.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，油性酚醛的最低除锈等级为St3、聚氨酯的最低除锈等级为Sa21/2。（ ）√×

351.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，金属热喷涂涂层的外观应均匀一致，涂层不得有气孔、裸露母材的斑点、附着不牢的金属熔融颗粒、裂纹或影响使用寿命的其他缺陷。（ ）√

352.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，钢结构工程连接焊缝或临时焊缝、补焊部位，涂装前应清理焊渣、焊疤等污垢，钢材表面处理应满足设计要求。当设计无要求时，宜采用人工打磨处理，除锈等级不低于 St2。（ ）×

353.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，防火涂料的涂层厚度及隔热性能应满足国家现行标准有关耐火极限的要求，且不应小于-200μm。当采用厚涂型防火涂料涂装时，80%及以上涂层面积应满足国家现行标准有关耐火极限的要求，且最薄处厚度不应低千设计要求的85%。（ ） √

354.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，膨胀型（超薄型、薄涂型）防火涂料采用涂层厚度测量仪，涂层厚度允许偏差应为-5%。（ ）√

355.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，涂层厚度评定应每个试板面检测5处，且总平均值不得低于设计值的95%，且最低值不得低于设计值的85%。（ ）×

356.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，油漆类涂层附着力测试结果应符合下列规定：涂层与钢材的附着力不应低于5MPa（拉开法）或不低于2级（划格法） 。（ ）×

357.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，油漆类涂层附着力测试结果应符合下列规定：各道涂层之间的附着力不应低于 5MPa( 拉开法）或不低1级（划格法）。（ ） ×

358.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，油漆类涂层附着力测试结果应符合下列规定：用于外露钢结构时，各道涂层之间的附着力不应低于5MPa( 拉开法）或不低于1级（划格法）。（ ）√

359.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，厚涂型防火涂料涂层厚度测定时，全钢框架结构的梁和柱的防火涂层厚度测定，在构件长度内每隔3m取一截面。（）√

360.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，厚涂型防火涂料涂层厚度测定时，桁架结构上弦和下弦每隔 3m 取一截面检测，其他腹杆每根取一个截面检测。（）√

361.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，厚涂型防火涂料涂层厚度测定时，对于楼板和墙面，在所选择的面积中，至少测出5个点；计算出这些测量结果的平均值，精确到 0.5mm。（ ）√

362.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，厚涂型防火涂料涂层厚度测定时，对于梁和柱在所选择的位置中，分别测出6个和8个点。分别计算出这些测量结果的平均值，精确到 0.5mm。（ ）√

363.依据GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》，防火涂料涂层厚度测量仪由铁杆和可滑动的圆盘组成，圆盘始终保持与铁杆垂直，并在其上装有固定装置，圆盘直径不大于30mm，以保证完全接触被测试件的表面。（ ） √

364.依据GB/T 9779-2015《复层建筑涂料》，底漆主要作用封闭基层、加固底材及增强主涂层与底材附着能力及增强漆膜厚度。（ ）×

365.依据GB/T 50621-2010 《钢结构现场检测技术标准》，钢结构防腐涂层厚度检测时，涂层测厚仪的最大量程不应小于1200μm，最小分辨率不应大于2μm，示值相对误差不应大于3%。（ ） √

365.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，室内钢结构防火涂料（膨胀型）耐水性要求：24h试验后，涂层应无起层、发泡、脱落现象，且隔热效率衰减量应≤35%。（ ）√

366.依据GB 14907-2018 《钢结构防火涂料》，室内钢结构防火涂料（非膨胀型）耐水性要求：24h试验后，涂层应无起层、发泡、脱落现象，且隔热效率衰减量应≤35%。（ ）√

367.依据GB/T 50621-2010 《钢结构现场检测技术标准》，检测前对仪器应进行校准。校准宜采用二点校准，经校准后方可测试。（ ）√

368.依据GB/T 50621-2010 《钢结构现场检测技术标准》，钢结构防腐涂层厚度检测时，测点距构件边缘或内转角处的距离不宜小于 20mm，探头与测点表面应垂直接触，接触时间宜保持 1s～2s。（ ） √

369.依据GB/T 50621-2010 《钢结构现场检测技术标准》，钢结构防腐涂层厚度检测，每处3个测点的涂层厚度平均值不应小于设计厚度的85%，同一构件上15个测点的涂层厚度平均值不应小于设计厚度。（ ）√

370.依据GB/T 50621-2010 《钢结构现场检测技术标准》，梁、柱构件的防火涂层厚度检测，在构件长度内每隔3m取个截面，且每个构件不应少于2个截面。（ ）√