

铁路桥梁施工考试题库知识点（题库版）

1、填空题 装配式混凝土拱桥施工时，每片拱肋分段吊装，应先拱脚段，依次逐段向上。每段拱肋需待下端连结牢固并设置扣索和风缆后，方可摘除超重吊钩，并使上端高于设计位置（）（江南博哥）。当顶段吊运并降至要求位置后，两端拱肋应逐渐调索与顶段接近，进行合龙。

正确答案：5~10cm

2、多选 预应力筋的预施应力应按设计要求进行并符合下列（）规定：

A.以伸长值为主，应力控制为校核。

B.顶塞锚固后，测量两端伸长量之和不得超过计算值±6%。

C.全梁断丝、滑丝总数不得超过钢丝总数的5%，并不得位于梁体同侧，且一束内断丝不得超过一丝。

D.两端钢丝回缩量之和不得大于8mm 锚塞外露量不得小于5mm 夹片式锚具回缩量：当有顶压时不得大于4mm 无顶压时不得大于6mm

E.跨度大于20m的梁、拱度不得大于30mm

正确答案：B, C, D, E

3、填空题 混凝土搅拌运输车行走时，滚筒转速应控制在（）r/min，当进入不平路面时，滚筒应（）。

正确答案：1~3；停止转动

4、填空题 悬臂浇筑所用挂篮，必须具有足够的强度、刚度和稳定性，结构形式、几何尺寸应适应梁段高度变化及与已浇筑梁段搭接需要和走行要求。挂篮走行和浇筑混凝土时的抗倾覆稳定系数不得小于（），挂篮使用前应进行安装、走行性能工艺试验和按设计要求进行（）。

正确答案：2；载重试验

5、填空题 隧道明洞或棚洞根据地形、地质条件可采用的主要施工方法有：（）。

正确答案：先墙后拱法、先拱后墙法、先做外侧边墙法、跳槽挖井法砌筑边墙

6、填空题 挤密桩的夯实密度检验数量：施工单位检查桩数的（），并不少于（）；监理单位见证检测不少于1根。检验方法：施工单位进行深层取样或标准贯入检测；监理单位检查试验报告和见证检测。

正确答案：2%；5根

7、多选 喷射混凝土厚度应符合下列要求（）

A.平均厚度等于设计厚度。

B.检查点数的60%及以上大于设计厚度。

C.最小厚度不得小于设计厚度的1/2，且不小于3cm。

D.喷射混凝土表面应平顺，无裂缝及掉渣现象，锚杆头及钢筋无外露。

正确答案：B, C, D

8、填空题 隧道开挖断面应以（）为基准，考虑预留变形量、测量贯通误差和施工误差等因素作适当加大。

正确答案：衬砌设计轮廓线

9、填空题 水泥的强度等级应根据所配制砼的强度等级选定。水泥与砼强度等级之比，对于 C30 及以下的混凝土，宜为（ ）；于 C35 及以上的混凝土宜为 0.9~1.5。

正确答案：1.1~2.2

10、填空题 隧道超前支护和预加固处理措施的选择正确与否直接关系到工程的成败和造价高低，是衡量施工（ ）能力的重要标志。

正确答案：应变

11、填空题 沉井接高前应调平。接高时，井顶露出水面不应小于（ ），井顶露出地面不应小于。接高上节沉井模板时，支撑不得直接支撑于地面上，并应考虑沉井因接高加重下沉时，模板支撑不致接触地面。

正确答案：1.5m； 0.5m

12、多选 施工挂篮除应满足强度，刚度和稳定性外，尚应符合的规定有（ ）：

- A. 外侧模板设计应满足翼板底坡度变化的调节，外侧翼板底模宜一端设铰接，另一端设丝杆调节升降。
- B. 底模板宜设计为整体模板，并应适应梁底线变化及加宽的需要。
- C. 内模板宜设计为插板式或抽屉式。
- D. 端头模板制作和安装必须牢固、可靠。
- E. 挂篮安装，梁体混凝土浇筑，模板拆除及挂篮走行每一种工况的整体稳定系数不得小于 1.5。挂篮总质量的变化不应超过设计质量的 10%。

正确答案：A, B, C, D

13、填空题 单位工程应按（ ）或（ ）。

正确答案：一个完整工程；一个相当规模的施工范围划分

14、填空题 在不稳定的地面斜坡及易于倾塌滑动的斜坡上进行路堤施工时，人行道应离开填方坡脚线（ ）米以外，并应设警示标志。

正确答案：5

15、填空题 采用夹片锚具的钢绞线张拉程序为：1) 初应力张拉：0~初应力，作伸长量标记。2) 控制应力张拉：拉至控制应力，测量钢绞线（ ），持荷（ ），千斤顶回油，夹片自行或被顶压锚固。测总回缩量及夹片外露量。

正确答案：伸长值； 5min

16、填空题 架（移）梁设备和吊（顶）具应具有足够的强度、刚度和稳定性，能满足架（移）梁荷载要求，并应在工地进行（ ）、试运转和验收，做好记录。

正确答案：静（动）载试验

17、填空题 梁跨体系转换时，支座反力的调整应以（ ）为主，反力作为校核。

正确答案：高程控制

18、填空题 预应力梁体外形尺寸允许偏差：梁全长 $L_p > 16\text{m}$ 时，为（）； $L_p \leq 16\text{m}$ 时，为（）。梁跨度允许偏差 $\pm 20\text{mm}$ 梁体表面裂缝：桥面保护层、挡碴墙、隔墙和封端等处，允许有宽度不大于（）的表面裂缝。

正确答案： $\pm 30\text{mm}$ $\pm 12\text{mm}$ 0.2mm

19、填空题 浇筑水下混凝土前应清底，桩底沉渣允许厚度为：摩擦桩不应大于（），柱桩不应大于（）。

正确答案： 300mm 100mm

20、填空题 拼装式架桥机和龙门吊机除按有关规定验收外，在工地拼装后应进行静、动载试验和试运转，确认符合设计要求后，方可进行架梁。静载试验的荷载为（）倍额定起重量，动载试验的荷载为（）倍额定起重量。试验方法和程序应符合现行国家标准《起重机试验规范和程序》（GB5905）的规定。

正确答案： 1.25；1.1

21、填空题 承台混凝土应一次连续浇筑，当混凝土温度与环境之差大于（）时，应按大体积混凝土施工，并应采取降温措施。高承台结构中，当承台及墩身混凝土浇筑完成后，应将承台顶面以上的钢结构切除，不得危及通航船只的安全和在洪水期造成漂浮物堆积。

正确答案： 25°C

22、填空题 张拉千斤顶在整拉整放工艺和单拉整放工艺中，单束初调及张拉宜采用（）千斤顶。整体张拉和整体放张宜采用（）千斤顶，张拉吨位宜为张拉力的1.5倍，且不得小于1.2倍，张拉千斤顶在张拉前必须经过校正，校正系数不得大于1.05。校正有效期为一个月且不超过200次张拉作业，拆修更换配件的张拉千斤顶必须重新校正。

正确答案： 穿心式双作用；自锁式

23、填空题 后张梁预留孔道位置允许偏差必须符合：纵向孔道任何方向与设计位置的偏差：距跨中（）范围不大于 4mm 其余部位不大于 6mm 横向孔道任何方向与设计位置的偏差不大于 5mm

正确答案： 4m

24、填空题 预应力筋穿束前应用（）冲洗孔道内杂物，观查孔道内有无串孔现象。用风吹干孔道内水份。

正确答案： 压力水

25、填空题 粉体喷射搅拌桩施工前应先做工艺性试桩至少（），通过试验确定制桩工艺和参数，应使桩体连续、均匀、强度满足设计要求。粉喷桩施工应一次喷搅成桩。当中途停喷，续喷时应得喷搅至少。

正确答案： 两根； 1.0m

26、多选 下列符合隧道防排水观感质量合格标准的是（）

- A. 拱部衬砌有轻微滴水，边墙无滴水。
- B. 水沟流水坡面平顺，水流畅通，不积淤堵塞。
- C. 泄水孔排水畅通。

D.洞身范围内有大面积湿渍。

正确答案：B, C

27、填空题 球铰是斜拉桥转动体系承重及转动的中心，球铰上、下转盘表面摩擦系数应满足设计要求。球铰表面可用 π 形钢板，并涂四氟乙烯粉。平衡滑道应平整，高差不得大于（ ），平衡支腿与滑道之间转动条件下应有（ ）的间隙。

正确答案：2mm 8~10mm

28、填空题 隧道修建的方法通常采用钻爆法，此外还有（ ）。

正确答案：沉管法、盾构法、掘进机法（TBM

29、填空题 采用滑动模板施工时，液压千斤顶及其管路，使用前必须做液压试验。采用滑动模板浇筑的混凝土，坍落度宜为（ ）。混凝土应分层对称浇筑，顶架处应捣实。当底层混凝土强度达到0.2~0.3Mpa时，可继续提升。浇筑混凝土面距模板顶面距离应保持不少于（ ）。

正确答案：1~3cm 10cm

30、填空题 潜水作业点的水面上（ ）进行起吊作业或有船只通过；在（ ）半径内不得进行爆破作业；在（ ）半径内不得有抛锚、震动打桩、锤击打桩、空气幕沉井下沉、电击鱼类作业。

正确答案：不得；2000m 200m

31、多选 隧道衬砌施工用钢筋接头应设置在应力较小处，并应分散布置，当设计未提出要求时，应符合下列规定（ ）

A.焊（连）接接头在受弯构件的受拉区不得大于50%，轴心受拉构件不得大于25%。

B.绑扎接头在构件的受拉区，不得大于25%，在受压区不得大于50%。

C.钢筋接头应避开钢筋弯曲处，距弯曲点的距离不得小于钢筋直径的10倍。

D.在同一根钢筋上应少设接头。“同一截面”内，同一钢筋上不得超过一个接头。

正确答案：A, B, C, D

32、填空题 预应力混凝土斜拉桥主梁施工时应根据前一施工阶段的监控结果并考虑应力与线型的设计要求确定下一步梁块施工的高程与索力。施工监控的主要内容包括：（ ）。

正确答案：变形、应力、温度

33、填空题 胶拼时，涂胶应自上而下涂刷均匀，厚度不宜过厚，以（ ）为宜，涂胶应尽快完成，涂刷后立即清除预应力孔道口浮浆。胶拼后应采取防雨和避免阳光直射，进行覆盖养护。

正确答案：1~1.5mm

34、填空题 活动支座上、下座板横向应对正，纵向的错动量应根据安装支座时温度与设计温度差及未完成收缩、徐变量进行计算确定。其允许偏差应力

（ ）

正确答案：3mm

35、填空题 支座安装时顶落梁共同作用的多台千斤顶应选用同一类型。顶落梁时，应有保险措施，每个桁架亦不得两端支点（）起落。

正确答案：同时

36、多选 隧道衬砌的厚度必须符合设计要求，下列有关检验验收叙述正确的是（）

A.每一灌注段检查一个断面。

B.测量净空断面并与开挖轮廓比较，必要时采用无损检测或钻孔抽样的方法检查衬砌的厚度。

C.钻孔检查每个断面应从拱顶沿两侧不少于5点。

D.分项工程验收时，工程检查证是证明衬砌厚度的主要依据

正确答案：A, B, C, D

37、填空题 隧道在衬砌灌注结束后应进行衬砌混凝土养护，养护时间宜为（）

正确答案：7-14d

38、填空题 衬砌的主要形式有：（）。

正确答案：复合式衬砌、整体式衬砌、喷锚衬砌、钢筋混凝土衬砌

39、多选 桥梁墩台爬模施工应符合下列规定：（）

A.爬模自身的脚手平台、接料平台、吊挂脚手架应安装牢固，并能满足施工要求，在悬空处应张挂安全网。

B.爬模爬升体系应设保险装备。架体提升时，作业人员不得站在爬升的模板或爬架上。

C.用液压前进定作爬模提升设备时，在提升前应全面检查。

D.提升时，除纠偏需要外，油压千斤顶应同步进行作业。

正确答案：A, B, C, D

40、填空题 在支架上拼装钢桁梁时，冲钉和高强度螺体总数量不得少于孔眼总数的（），其中冲钉应占2/3，孔眼较少部位冲钉和高强度螺栓数量不得少于（）个。

正确答案：1/3；6

41、填空题 涵洞处路堤缺口填筑必须从涵身两侧同时，对称、水平、分层施工，并碾压密实。当涵顶填筑厚度超过（）后，方可通行大型机械。涵洞两侧紧靠边墙的部分不得用大型机械施工，宜采用（）的方法夯填密实。

正确答案：1.0m；人工配合小型机械

42、填空题 隐蔽工程在（）前应由施工单位通知监理单位进行验收，并形成验收文件；桥梁和重要涵洞地基验收时，勘察设计单位应派人参加。

正确答案：隐蔽

43、填空题 隧道施工装渣运输设备的选型配套应使装渣能力、运输能力与开挖能力相适应，并保证装运能力（）最大的开挖能力。

正确答案：大于

44、多选 安全保护用品在每次使用前必须进行外观检查，有下列情况者严禁使用（）

- A.安全带铁环或铁链有裂纹，挂钩有裂纹或变形，皮带有损伤。
- B.安全帽无防震罩。
- C.验电笔无耐压试验合格证。
- D.绝缘手套、绝缘棒未经耐压试验。

正确答案：A, B, C, D

45、填空题 梁体混凝土施工应符合现行《先张法预应力混凝土铁路桥简支梁技术条件》（TB/T2484）的规定。梁体混凝土受压弹性模量试件（）做一组，当采用长线法施工时每线做一组。随梁同条件养护。

正确答案：每片梁

46、填空题 预应力砼连续梁施工中支座安装时：临时支座和永久支座在立模前均应安装成等高，永久支座在箱梁施工中不得受力。支座安装时，支座四周不得有（）以上的缝隙，支座中线水平位置偏差不得大于（），并保持清洁。

正确答案：0.3mm, 2mm

47、填空题 钢模板宜采用（）钢材，其材质应符合现行国家标准《碳素结构钢》（GB700）的规定。

正确答案：Q235

48、填空题 雨季填筑路堤，应集中力量，组织快速施工，不宜全面铺开。填层表面横向排水坡度不应小于（）。严禁在雨天进行填筑非渗水土的作业。雨后必须（）或采取其他措施，并确认填料含水量合格后才能继续施工。

正确答案：2%；待填层面晾干

49、多选 在衬砌混凝土中掺用含氯盐类外加剂时，氯离子含量（按水泥质量百分率计）必须符合下列规定（）

- A.混凝土结构中，不得大于 1%。
- B.处于干燥环境、常年有水或埋于地下的钢筋混凝土结构中，不得大于 0.2%。
- C.处于干湿交替状态或常年空气湿度大于 80%的钢筋混凝土结构中，不得大于 0.12%。
- D.氯离子的含量要符合设计要求。

正确答案：C, D

50、多选 检验批合格质量应符合下列规定（）

- A.主控项目的质量经抽样检查全部合格。
- B.一般项目的质量经抽样检查合格。
- C.有允许偏差的抽查点，除有专门规定外，合格率应达到 80%及以上，且不合格点的最大偏差不得大于规定的允许偏差的 1.5 倍。
- D.具有完整的施工操作依据、质量检查记录。

正确答案：A, B, C, D

51、多选 遇有下列情况时，严禁装药爆破（）

- A.照明不足。
- B.开挖面围岩破碎尚未支护。
- C.有大量溶洞水及高压水涌出，已经妥善处理。
- D.没有警戒好。

正确答案：A, B, D

52、填空题 岩爆地质隧道施工中的基本原则，即“（）”，必须遵守。

正确答案：短进尺，多循环，强支护

53、填空题 填石路堤应采用级配较好的硬质块石填筑，每层石料松铺厚度宜为（），但不应大于0.8m，其中石块最大尺寸不得大于层厚的2/3，石块应大、小级配填筑；边坡部分应先用大石块码砌。

正确答案：0.5~0.8m

54、填空题 龙门吊机架梁时走行轨道应根据（）按照现行《铁路路基施工规范》（TB10202）的要求，对地基进行处理和加固；在软土地基地段应做出（）的特殊设计，经检验确认地基稳固后方可铺设轨道。

正确答案：设计轮压；地基处理

55、填空题 水深2m以内，水流流速0.3m/s以内，河床土质渗水较小时，可采用（）围堰；水深3m以内，水流流速1.5m/s以内，河床土质渗水较小时，可采用（）围堰。

正确答案：土；土袋

56、填空题 挂蓝行走滑道，应平整顺直。行走速度不应大于0.1m/min，限位器应设置牢固。挂蓝牵移时，必须（）牵力平衡，主梁前端应及时加垫，后端设锚加固。

正确答案：匀速、左右同步、方向顺直、

57、填空题 采用悬臂拼装法修建预应力混凝土连续梁时，应按设计将墩顶上的梁段（0号块）与桥墩（），或在桥墩两侧设立（）。待节段安装完毕，再拆除临时（）。墩顶梁段可现浇，也可预制。

正确答案：临时锚固；临时支架；锚固或临时支架

58、多选 桥梁墩台模板的安装和拆除应符合下列规定（）

- A.模板采用分段整体吊装时，应联结牢固；在起吊安装时，应拴溜绳；模板合缝时，可以徒手操作。
- B.工作平台应满足承载力要求并搭设牢固，平台上应设置围栏及梯步。墩台高度超过2米时，应张挂安全网。
- C.施工中不得碰撞模板和脚手架。
- D.模板拆除时应划定作业区，悬挂警示标志，并按规定的拆模程序进行。

正确答案：B, C, D

59、填空题 路堤施工质量检查应包括（）（必要时强度）的检验。根据检验结果，及时改进施工质量。当地基不符合设计要求时，不得填筑路堤。

正确答案：地基、填料和压实度

60、填空题 制梁膺架应有施工工艺设计。其强度、刚度、下沉量及整体稳定性，应能满足施工各阶段施工荷载的要求和施工工艺要求，并应进行预压，以消除（）和测出（）。

正确答案：非弹性变形；弹性变形值

61、填空题 在竖井使用吊笼期间，均应安装导向设备。吊笼导向槽和钢轨罐道之间的间隙不得大于（）mm 钢轨罐道和罐笼导向槽在一侧磨损量达到 10mm 时，必须（）。

正确答案：10；更换

62、填空题 控制张拉应以（）为主，测量伸长值为校核，当实测值与理论计算值相差大于（）时，应查明原因，及时处理后再继续张拉。张拉完毕后，宜及时浇筑混凝土。浇筑前，应抽查张拉应力。当发现应力值与允许值相差超过±3%时，应重拉。

正确答案：控制应力；±6%

63、填空题 采用天然冻结法开挖基坑时，应根据地质、水文、气温等情况，应（），严禁破坏冻结层。当气温剧烈回升、河水上升时，应提前做好（）工作。

正确答案：分层冻结、逐层开挖；防水、排水

64、填空题 钻（挖）孔桩钢筋骨架的允许偏差：钢筋骨架垂直度（），主钢筋间距：±0.5d，钢筋骨架直径±20mm

正确答案：1%

65、多选 预应力混凝土连续梁（刚构）悬臂浇筑时，下列规定正确的是（）：

A.当梁段与桥墩设计为非刚性连接，悬臂浇筑梁段混凝土时，应先将墩顶梁段与桥墩临时固定。

B.桥墩两侧梁段悬臂施工应对称平衡。平衡偏差不得大于设计要求。

C.浇筑混凝土时，每一梁段在浇筑和张拉前后应按设计提供的挠度值进行比较。

D.悬臂浇筑段模板应与前段梁段紧密结合，浇筑混凝土时，可从前端开始浇筑，在根部与前段混凝土连接。

E.悬臂法施工连续梁的梁跨体系转换工作，应在合龙端纵向连续预应力筋张拉、压浆完成后进行。

正确答案：A, C, D, E

66、填空题 锚杆类型应根据地质条件、使用要求及锚固特性进行选择，可选用（）等。

正确答案：中空注浆锚杆、树脂锚杆、自钻式锚杆、砂浆锚杆、早强药包锚杆和摩擦型锚杆

67、填空题 钢桁梁拼装架设顺序必须符合设计要求，设计无要求时应按钢桁

梁节间依次进行施工。主桁杆件应（）拼装成闭合三角形，较长杆件应避免处于悬臂状态。每组拼完成一个节间或一孔梁应即检测调正其位置及预拱度。

正确答案：左右两侧对称

68、填空题 双壁钢围堰必须符合下列规定：1 围堰底面平均高程符合设计要求；2 内外壁板及隔舱板的焊缝，应进行（）试验；3 上下隔舱板对齐，各相邻水平环形板对齐，上下竖向肋角必须与水平环形板焊牢。

正确答案：渗透

69、填空题 既有线上施工必须根据铁路机车车辆限界和建筑接近限界，制定施工（）限界。且其限界不得小于（）限界每边各加 150mm 施工中搭设脚手架、堆放工程材料或机具设备等，严禁侵入此限界。

正确答案：临时行车；机车车辆

70、填空题 （）墩台施工中应经常检查中线、高程，发现问题及时处理，墩台施工完毕，应对全桥贯通测量，并用墨线标出各墩台中心线、支座十字线、梁端线及锚栓孔位置。

正确答案：中线、高程、跨度

71、多选 下列关于路堤预留沉降量取值说法正确的有（）。

- A.路堤高度小于或等于 5m 时，可按平均提高的 1%~2% 预留沉降量；
- B.路堤高度大于 5m 时，5m 范围内仍按以上规定计算，另计入超过部分平均提高 0~1% 的预留沉降量。
- C.用级配良好的不易风化块石填筑，并用重型机械压实路堤，预留沉降量可按提高的 0~0.5% 取值。
- D.路堤高度差在 3m 以内的地段可按该段提高的平均值计算预留沉降量。

正确答案：B, C

72、多选 模板的计算挠度应符合下列规定（）

- A.建筑物外露表面和直接支承砣重力的模板（纵梁、横梁等），不得大于构件跨度的 1/500。
- B.建筑物隐蔽表面的模板，不得大于构件跨度的 1/250。
- C.模板的弹性压缩或下沉量，不得大于构件跨度的 1/1000。
- D.跨度大于 4m 的钢筋砣梁式构件，其底模板应计算起拱高度。

正确答案：B, C, D

73、填空题 斜拉桥连续梁的跨中合龙梁段前，应做好两端悬臂梁的下列复查、调整工作：1) 施工荷载对称相等，解除梁塔间临时固定的约束；2) 梁内预应力束按设计规定张拉完成；3) 中跨、边跨斜拉索张拉力复测，并按设计拉力调整；4) 在上述三项工作调整一致后，复测（）高差。

正确答案：桥梁悬臂线形

74、填空题 人工铺钉道岔，安装滑床板、垫板时，严禁（）调试就位。

正确答案：直接用手

75、填空题 拼装式架桥机架梁前应进行静、动载试验和试运转，静载试验的

爬升（下降）梁体时，爬升杆应同步，其高差不得大于（）。

正确答案：1.25；1.1；90mm

76、填空题 施工单位每根桩应在混凝土的浇筑地点随机抽样制作混凝土试件不得少于（）组。

正确答案：2

77、填空题 当新浇筑混凝土的强度未达到（）以前，不得在其表面来往行人或架设上层结构用的支撑和模板等设施。

正确答案：1.2MPa

78、填空题 钢梁架设施工中，每个节点抽验的螺栓，不合格数超过抽查总数的20%时，应继续抽查直至累计总数的（）合格率为止，欠拧者应补拧，超拧者应更换。

正确答案：80%

79、填空题 水下混凝土的导管在使用前应试拼、试压、不得漏水，并编号及自下而上标示尺度。导管轴线偏差依孔深、钢筋笼内径与法兰盘外径差值而定，不宜超过孔深的（），亦不宜大于；组装时，连接螺栓的螺帽宜在上；试压的压力宜等于孔底静水压力的1.5倍。

正确答案：0.5%；10cm

80、填空题 用导梁法架梁，当架设至桥台附近一孔时，由于导梁纵拖到桥台时受阻，应在桥台附近搭设（），逐段拆除导梁前部，再将导梁纵拖到位，架设桥台附近的一孔梁。桥梁就位后再将导梁解体拆除或整体横移出桥孔。

正确答案：临时墩

81、填空题 混凝土浇筑应连续进行。当因故间歇时，其间歇时间宜缩短。对于不掺外加剂的混凝土，其允许间歇时间不应大于（）；当气温达30℃左右时，不应大于（）；当气温至10℃左右时，可延至（）。

正确答案：2h；1.5h；2.5h

82、填空题 施工现场应设置（），进入施工现场的人员，应按规定使用（）。

正确答案：安全防护设施；劳动保护用品

83、填空题 转体施工可分为有平衡重平转、（）、竖转施工。平转施工主要适用于刚构梁式桥、斜拉桥、钢筋混凝土拱桥及（）。竖转施工主要适用于转体质量不大的拱桥或桥梁预制部件。

正确答案：无平衡重平转；钢管拱桥

84、填空题 隧道施工机械配套模式：按施工运输方式可分为有轨运输和无轨运输。按“有轨”和“无轨”两种模式选型配套，形成（）四条基本作业线。

正确答案：挖装运、衬砌、喷锚、辅助作业

85、填空题 预应力混凝土连续梁（）必须在合龙梁段纵向连续预应力筋完成张拉、压浆和墩顶梁段与桥墩的临时固结解除之后按设计要求顺序施工；支座

正确答案：体系转换；高程控制

86、多选 下列单位工程质量验收符合规范要求的是（）

- A.单位工程所含的分部工程的质量必须均应达到优良。
- B.单位工程所含分部工程有关安全和功能的检验资料、质量控制资料应完整。
- C.主要功能的抽查结果应符合有关标准规范的规定。
- D.观感质量验收应符合要求。

正确答案：B, C, D

87、填空题 隧道塌方应根据发生的部位、规模和地质条件，采取“（）”的原则，采取喷锚支护、注浆、管棚、加强二次衬砌、设置（）等技术措施，不失时机、不留隐患地进行处理。

正确答案：治塌先治水，治塌先加强；护拱

88、填空题 架设钢筋混凝土和预应力混凝土简支梁时，梁体就位后，两片梁端部应齐平，端部错位不大于（），相对高差不大于（）。

正确答案：10mm 20mm

89、填空题 预应力混凝土梁采用预制节段悬臂拼装时，预制节段可用（）法进行制造，其制梁台座应坚实，无不均匀下沉，并应设置防、排水设施。使用前应按（）倍节段重量进行预压。台座顶面应与梁底平面相一致，并应考虑预制时（）的压缩及拼装成桥后梁体线型变化的影响。预制前，应按绘制的底板线形图安装底模。每浇筑一个节段后，测量其变化，及时进行调整。

正确答案：长线法或短线法；1.5；台座与底模

90、填空题 当采用暖棚法养护混凝土时，棚内底部温度不得低于（），且混凝土表面应保持湿润；采用燃煤加热时，应将烟气排出棚外。

正确答案：5℃

91、多选 爆破后必须通风排烟，15min后检查人员方可进入，检查内容有（）

- A.有无瞎炮。
- B.有无残余炸药或雷管。
- C.顶板及两帮有无松动的围岩。
- D.支撑有无损害和变形。

正确答案：A, B, C, D

92、填空题 预应力混凝土连续刚构采用挂孔时，现浇挂梁应待悬臂梁段混凝土达到（）后进行施工。

正确答案：设计强度

93、填空题 斜拉索张拉应以（）控制，延伸量可作为校核。张拉前后必须对桥梁和索塔的变位进行观测，当变位超过设计要求时，应与设计部门联系解决。

正确答案：设计索力值

94、填空题 隧道爆破设计应根据爆破效果调整，如果爆破后石渣过小，说明

正确答案：辅助眼布置偏密或用药量偏大；炮眼布置偏疏或药量偏小

95、填空题 预应力混凝土管柱的管壁不得有裂缝（表面收缩裂缝除外）。钢筋混凝土管柱的局部非受力表面裂缝，宽度不得大于（），长度不得大于管壁厚度的2倍。

正确答案：0.2mm

96、填空题 顶推法制架预应力混凝土连续梁时，千斤顶的顶推力应不小于计算顶推力的（）倍，顶推过程中墩、台纵向位移不得大于设计要求。顶升桥梁的起顶反力值不得大于计算反力值的（）倍，顶升高度不得大于设计要求值，设计无要求时不得大于5mm

正确答案：2；1.1

97、多选 隧道明洞模板安装应符合下列要求（）

- A.明洞模板安装必须稳固牢靠。
- B.接缝较严密，允许有轻微的漏浆。
- C.模板与混凝土的接触面必须清理干净并涂刷隔离剂。
- D.浇注混凝土前，模板内的积水和杂物应清理干净。

正确答案：A, C, D

98、填空题 悬臂浇筑梁段混凝土所用挂篮必须有施工工艺设计，其强度、刚度和稳定性必须满足不同施工阶段的施工荷载的要求。走行和浇筑混凝土时，倾覆稳定系数不得小于（）。挂篮正式施工前应试拼和进行荷载试验。

正确答案：2

99、多选 隧道衬砌防水混凝土、耐腐蚀混凝土除应按规定留置强度检查试件外，还应留置抗渗检查试件（）

- A.每500m³混凝土应制作抗渗检查试件一次。
- B.不足500m³时，不必进行抗渗检查。
- C.当使用的材料、配合比或施工工艺变化时，不必进行制作抗渗检查试件。
- D.混凝土抗渗等级应按国家标准进行试验评定，结果应符合设计要求。

正确答案：A, D

100、填空题 钢拱架、膺（支）架，脚手架必须具有足够的强度、刚度和稳定性，支架不得有下沉和（）。当拱架或膺架采用预压消除变形时，预压重量为实际浇筑梁段重量的（）倍。

正确答案：非弹性变形；1.1

101、填空题 既有线上施工必须贯彻执行铁道部现行（）和既有线上施工安全的有关规定。

正确答案：《铁路技术管理规程》、《铁路工务安全规则》、《铁路线路维修规则》

102、填空题 富水软弱破碎围岩隧道开挖宜采用（）开挖法施工，双线和多线隧道宜采用中隔壁法、交叉中隔壁法或双侧壁导坑法。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/556151024124010234>