



233网校
www.233.com

233网校 (www.233.com)：面向建筑工程、金融财会、职业资格等考证人群，提供视频课程、报考指导、免费题库等考试培训服务。

二级建造师高分资料

长按识别二维码下载资料



保存扫描上方图片领取高分资料，不错过任何一个提分的机会！

2020 二建市政干货！城市桥梁工程质量与安全管理 12 问！

【[点击进入二建考试社区](#)，[下载备考资料](#)】

1、钻孔灌注桩施工**孔口高程的误差**主要有哪两个方面？控制对策是什么？

孔口高程的误差主要有两方面：（1）由于**地质勘探完成后场地再次回填**，计算孔口高程时疏忽而引起的误差；（2）由于施工场地在施工过程中**废渣的堆积**，**地面不断升高孔口高程发生变化**造成的误差。

控制对策：认真**校核**原始水准点和各孔口的绝对高程，每根桩**开孔前复测**一次桩位孔口高程。

2、灌注桩钻孔**垂直度不符合规范要求**的主要原因以及控制主要技术措施有哪些？

主要原因

- （1）场地平整度和密实度差，钻机安装不平整或钻进过程发生不均匀沉降。
- （2）钻杆弯曲、钻杆接头间隙太大。
- （3）钻头翼板磨损不一，钻头受力不均。
- （4）钻进中遇到软硬土层交界面或倾斜岩面时，钻压过高使钻头受力不均，造成偏离钻进方向。



考证就上233网校APP

40 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100





控制钻孔垂直度的主要技术措施

- (1) 压实、平整施工场地。
- (2) 安装钻机时应严格检查钻机的平整度和主动钻杆的垂直度，钻进过程中应定时检查主动钻杆的垂直度，发现偏差立即调整。
- (3) 定期检查钻头、钻杆、钻杆接头，发现问题及时维修或更换。
- (4) 在软硬土层交界面或倾斜岩面处钻进，应低速低钻压钻进。发现钻孔偏斜，应及时回填黏土，冲平后再低速低钻压钻进。
- (5) 在复杂地层钻进，必要时在钻杆上加设扶正器。

3、灌注桩身混凝土过程中**钢筋骨架上浮**的主要原因及其预防措施？

主要原因

- (1) 混凝土**初凝和终凝时间太短**，使孔内混凝土过早结块。
- (2) 清孔时**孔内泥浆悬浮的砂粒太多**，混凝土灌注过程中砂粒回沉在混凝土面上形成较密实的砂层，并且随着孔内混凝土逐渐升高。
- (3) 混凝土灌注至钢筋骨架底部时，**灌注速度太快**。

预防措施

除认真清孔外，当灌注的混凝土面距钢筋骨架底部 1m 左右时，应降低灌注速度。当混凝土面上升到骨架底口 4m 以上时，提升导管，使导管底口高于骨架底部 2m 以上，然后恢复正常灌注速度。

4、预防桩身混凝土夹渣或断桩的办法？

导管的埋置深度宜控制在 2~6m。混凝土灌注过程中拔管应有专人负责指挥，并分别采用理论灌入量计算孔内混凝土面和重锤实测孔内混凝土面，取两者的低值来控制拔管长度，确保导管的埋置深度不小于 2m。单桩混凝土灌注时间宜控制在 1.5 倍混凝土初凝时间内。



考证就上233网校APP





5、简述大体积混凝土裂缝按深度不同如何分类以及裂缝发生的原因。

大体积混凝土裂缝按深度不同，分为**贯穿裂缝**、**深层裂缝**以及**表面裂缝**三种。

裂缝发生的原因：

- (1) 水泥水化热影响
- (2) 内外约束条件影响
- (3) 外界气温变化的影响
- (4) 混凝土的收缩变形
- (5) 混凝土的沉陷裂缝

6、**大体积混凝土**施工组织设计应包括**主要内容**有哪些？【2020 版新教材修订】

- (1) 大体积混凝土浇筑体温度应力和收缩应力计算结果。
- (2) 施工阶段主要抗裂构造措施和温控指标的确定。
- (3) 原材料优选、配合比设计、制备与运输计划。
- (4) 主要施工设备和现场总平面布置。
- (5) 温控监测设备和测试布置图。
- (6) 浇筑顺序和施工进度计划。
- (7) 保温和保湿养护方法。
- (8) 应急预案和应急保障措施。
- (9) 特殊部位和特殊气候条件下的施工措施。

7、简述大体积混凝土湿润养护时间。

硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥养护时间 **14d**。

火山灰质硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥、低热微膨胀水泥、矿渣硅酸盐大坝水泥以及在现场掺粉煤灰的水泥养护时



考证就上233网校APP





间 **21d**。

高温期湿润养护时间均不得少于 **28d**。

8、预应力用锚具、夹具和连接器进场需进行外观检验，还应进行哪些进场检验？

按照相关规范规定，按进场的批次抽样复验其**硬度、静载锚固试验**等，并检查**产品合格证、出厂检验报告和进场试验报告**。

9、简述张拉施工质量控制“六不张拉”的内容。

“**六不张拉**”即没有预应力筋出厂材料合格证、预应力筋规格不符合设计要求、配套件不符合设计要求、张拉前交底不清、准备工作不充分、安全设施未做好、混凝土强度达不到设计要求，不张拉。

10、预应力张拉后**压浆与封锚**施工要点？

- (1) 张拉后应及时进行孔道压浆，宜采用真空辅助法压浆；水泥浆的强度应符合设计要求，**且不得低于 30MPa**。
- (2) 压浆时排气孔、排水孔应有水泥浓浆溢出。应从检查孔抽查压浆的密实情况如有不实应及时处理。
- (3) 压浆**过程中及压浆后 48h 内**，结构混凝土的温度不得低于 **5℃**。当白天气温高于 35℃时，压浆宜在夜间进行。
- (4) 压浆后应及时浇筑封锚混凝土。封锚混凝土的强度应符合设计要求，**不宜低于结构混凝土强度等级的 80%，且不得低于 30MPa**。

11、钢筋及钢筋笼的**码放高度及层数**要求？

钢筋码放应符合施工平面布置图的要求。整捆码垛高度不宜超过 2m，散捆码垛高度不宜超过 1.2m。加工成型的钢筋笼、钢筋网和钢筋骨架等应水平放置。码放高度不得超过 2m，码放层数不宜超过 3 层。

12、简述**箱涵顶进施工**作业安全措施？

- (1) 施工现场（工作坑、顶进作业区）及路基附近不得积水浸泡。
- (2) 应按规定设立施工现场围挡，有明显的警示标志，隔离施工现场和社会活动区，实行封闭管理，严禁非施工人员入内。



考证就上233网校APP





(3) 在列车运行间隙或避开交通高峰期开挖和顶进；列车通过时，严禁挖土作业，人员应撤离开挖面。

(4) 箱涵顶进过程中，任何人不得在顶铁、顶柱布置区内停留。

(5) 箱涵顶进过程中，当液压系统发生故障时，严禁在工作状态下检查和调整。

(6) 现场施工必须设专人统一指挥和调度。

2020 二建市政干货！城市桥梁下部结构施工技术 11 问！

1、钢板桩围堰施工的一般要求？

1) 有大漂石及坚硬岩石的河床不宜使用钢板桩围堰。

2) 施打钢板桩前，应在围堰上下游及两岸设测量观测点，控制围堰长、短边方向的施打定位。施打时，必须备有导向设备，以保证钢板桩的正确位置。

3) 施打前，应对钢板桩的锁口用止水材料捻缝，以防漏水。

4) 施打顺序一般从上游向下游合龙。

5) 钢板桩可用捶击、振动、射水等方法下沉，但在黏土中不宜使用射水下沉办法。

6) 经过整修或焊接后的钢板桩应用同类型的钢板桩进行锁口试验、检查。接长的钢板桩，其相邻两钢板桩的接头位置应上下错开。

2、沉入桩基础其沉桩方式如何选择？

1) 锤击沉桩宜用于砂类土、黏性土（桩锤的选用应根据地质条件、桩型、桩的密集程度、单桩竖向承载力及现有施工条件等因素确定）。

2) 振动沉桩宜用于锤击沉桩效果较差的密实的黏性土、砾石、风化岩。

3) 在密实的砂土、碎石土、砂砾的土层中用锤击法、振动沉桩法有困难时，可采用射水作为辅助手段进行沉桩施工。在黏性土中应慎用射水沉桩；在重要建筑物附近不宜采用射水沉桩。



考证就上233网校APP





233网校
www.233.com

233网校 (www.233.com)：面向建筑工程、金融财会、职业资格等考证人群，提供视频课程、报考指导、免费题库等考试培训服务。

4) 静力压桩宜用于软黏土 (标准贯入度 $N < 20$)、淤泥质土。

5) 钻孔埋桩宜用于黏土、砂土、碎石土，且河床覆土较厚的情况。

3、简述沉桩顺序以及如何控制桩的终止锤击？

沉桩顺序：对于密集桩群，自中间向两个方向或四周对称施打；根据基础的设计标高，宜先深后浅；根据桩的规格，宜先大后小，先长后短。

桩终止锤击的控制应视桩端土质而定，一般情况下以控制桩端设计标高为主，贯入度为辅。

4、沉桩过程中发现哪些情况应暂停施工，并应采取措施进行处理？

- 1) 贯入度发生剧变。
- 2) 桩身发生突然倾斜、位移或有严重回弹。
- 3) 桩头或桩身破坏。
- 4) 地面隆起。
- 5) 桩身上浮。

5、钻孔灌注桩成桩方式有哪几种？分别有哪些成桩设备和方法？

依据成桩方式可分为泥浆护壁成孔桩、干作业成孔桩、沉管成孔桩以及爆破成孔桩。

泥浆护壁成孔桩成桩设备：正循环回转钻、反循环回转钻、冲抓钻、冲击钻、旋挖钻、潜水钻。

干作业成孔桩成桩设备和方法：长螺旋钻孔、钻孔扩底、人工挖孔。

沉管成孔桩成桩方法：夯扩、振动。

6、泥浆护壁成孔施工时护筒埋设要求？

护筒埋设深度应符合有关规定。护筒顶面宜高出施工水位或地下水位 2m，并宜高出施工地面 0.3m。其高度尚应满足孔内泥浆面高度的要求。

7、简述桩基础钢筋笼的施工要点？



考证就上233网校APP





233网校
www.233.com

233网校 (www.233.com): 面向建筑工程、金融财会、职业资格等考证人群, 提供视频课程、报考指导、免费题库等考试培训服务。

- 1) 钢筋笼加工应符合设计要求。钢筋笼制作、运输和吊装过程中应采取适当的加固措施, 防止变形。
- 2) 吊放钢筋笼入孔时, 不得碰撞孔壁, 就位后应采取加固措施固定钢筋笼的位置。
- 3) 沉管灌注桩钢筋笼内径应比套管内径小 60 ~ 80mm, 用导管灌注水下混凝土的桩钢筋笼内径应比导管连接处的外径大 100mm 以上。

8、简述桩基础灌注混凝土施工要点?

- 1) 沉管灌注桩钢筋笼内径应比套管内径小 60 ~ 80mm, 用导管灌注水下混凝土的桩钢筋笼内径应比导管连接处的外径大 100mm 以上。
- 2) 采用的水下灌注混凝土宜采用预拌混凝土, 其骨料粒径不宜大 40mm。
- 3) 灌注桩钢筋笼放入泥浆后 4h 内必须浇筑混凝土。
- 4) 桩顶混凝土浇筑完成后应高出设计标高 0.5 ~ 1m, 确保桩头浮浆层凿除后桩基面混凝土达到设计强度。
- 5) 当气温低于 0℃ 以下时, 或当气温高于 30℃ 时, 浇筑混凝土应根据具体情况对混凝土采取保温或缓凝措施。
- 6) 灌注桩的实际浇筑混凝土量不得小于计算体积; 套管成孔的灌注桩任何一段平均直径与设计直径的比值不得小于 1.0。

9、桩基础进行水下混凝土灌注施工, 坍落度的一般要求? 导管埋入如何规定?

混凝土配合比应通过试验确定, 须具备良好的和易性, 坍落度宜为 180 ~ 220mm。

开始灌注混凝土时, 导管底部至孔底的距离宜为 300 ~ 500mm; 导管一次埋入混凝土灌注面以下不应少于 1.0m; 导管埋入混凝土深度宜为 2 ~ 6m。灌注水下混凝土必须连续施工, 并应控制提拔导管速度, 严禁将导管提出混凝土灌注面。

10、柱式墩台施工混凝土浇筑的要点?

- 1) 墩台柱与承台基础接触面应凿毛处理, 清除钢筋污锈。浇筑墩台柱混凝土时应铺同配合比的水泥砂浆一层。墩台柱的混凝土宜一次连续浇筑完成。



考证就上233网校APP





- 2) 柱身高度内有系梁连接时,系梁应与柱同步浇筑。V形墩柱混凝土应对称浇筑。
- 3) 钢管混凝土墩柱应采用补偿收缩混凝土,一次连续浇筑完成。

11、预制混凝土柱安装要点?

- 1) 基础杯口的混凝土强度必须达到设计要求,方可进行预制柱安装。杯口与预制件接触面均应凿毛处理,埋件应除锈应校核位置,合格后方可安装。
- 2) 预制柱安装就位后应采用硬木楔或钢楔固定,并加斜撑保持柱体稳定,在确保稳定后方可摘去吊钩。
- 3) 安装后应及时浇筑杯口混凝土,待混凝土硬化后拆除硬楔,浇筑二次混凝土,待杯口混凝土达到设计强度 75% 后方可拆除斜撑。

2020 二建市政干货, 桥梁结构及通用施工技术 12 问!

1、桥梁的四个基本组成部分划分? 并简述支座与伸缩缝的作用。

桥梁的基本组成成分上部结构(桥跨结构)、下部结构(桥墩、桥台、墩台基础)、支座系统以及附属设施(桥面铺装、排水防水系统、栏杆或防撞栏杆、伸缩缝、灯光照明等)。

支座在桥跨结构与桥墩或桥台的支承处所设置的传力装置。它不仅要传递很大的荷载,并且还要保证桥跨结构能产生一定的变位。

伸缩缝是桥跨上部结构之间或桥跨上部结构与桥台端墙之间所设的缝隙,以保证结构在各种因素作用下的变位。为使行车顺适、不颠簸,桥面上要设置伸缩缝构造。

2、从受力特点、多孔跨径两个方面分别划分桥梁的主要类型。并简述梁式桥、拱式桥以及钢架桥的受力特点。

按受力特点分为: 梁式桥、拱式桥、刚架桥、悬索桥、组合体系桥。

按桥梁多孔跨径总长 L (m) 分为: 特大桥 ($L > 1000$)、大桥 ($1000 \geq L \geq 100$)、中桥 ($100 > L > 30$)、小桥 ($30 \geq L \geq 8$)。



考证就上233网校APP





梁式桥是一种在竖向荷载作用下无水平反力的结构。与同样跨径的其他结构体系相比，梁内产生的弯矩最大。

拱式桥的主要承重结构是拱圈或拱肋。这种结构在竖向荷载作用下，桥墩或桥台将承受水平推力，同时这种水平推力将显著抵消荷载所引起的在拱圈（或拱肋）内的弯矩作用。拱桥的承重结构以受压为主。

刚架桥的主要承重结构是梁或板和立柱或竖墙整体结合在一起的刚架结构。梁和柱的连接处具有很大的刚性，在竖向荷载作用下，梁部主要受弯，而在柱脚处也具有水平反力，其受力状态介于梁桥和拱桥之间。

3、模板、支架和拱架的设计中设置施工预拱度应考虑哪些因素？

施工预拱度应考虑下列因素：

- 1) 设计文件规定的结构预拱度；
- 2) 支架和拱架承受全部施工荷载引起的弹性变形；
- 3) 受载后由于杆件接头处的挤压和卸落设备压缩而产生的非弹性变形；
- 4) 支架、拱架基础受载后的沉降。

4、简述支架立柱的设计要求。

支架立柱在排架平面内应设水平横撑。立柱高度在 5m 以内时，水平撑不得少于两道，立柱高于 5m 时，水平撑间距不得大于 2m，并应在两横撑之间加双向剪刀撑。在排架平面外应设斜撑，斜撑与水平交角宜为 45°。

支架立柱必须落在有足够承载力的地基上，立柱底端必须放置垫板或混凝土垫块。支架地基严禁被水浸泡，冬期施工必须采取防止冻胀的措施。

5、非承重侧模以及芯模和预留孔道内模可拆除时混凝土强度要求？

- 1) 非承重侧模应在混凝土强度能保证结构棱角不损坏时方可拆除，混凝土强度宜为 2.5MPa 及以上。
- 2) 芯模和预留孔道内模应在混凝土抗压强度能保证结构表面不发生塌陷和裂缝时，方可拔出。

6、简述模板、支架和拱架的拆除顺序？

模板、支架和拱架拆除应遵循先支后拆、后支先拆的原则。支架和拱架应按几个循环卸落，卸落量宜由小渐大。每



考证就上233网校APP





一循环中，在横向应同时卸落、在纵向应对称均衡卸落。简支梁、连续梁结构的模板应从跨中向支座方向依次循环卸落；悬臂梁结构的模板宜从悬臂端开始顺序卸落。预应力混凝土结构的侧模应在预应力张拉前拆除；底模应在结构建立预应力后拆除。

7、钢筋接头设置应符合哪些基本规定？

- 1) 在同一根钢筋上宜少设接头。
- 2) 钢筋接头应设在受力较小区段，不宜位于构件的最大弯矩处。
- 3) 在任一焊接或绑扎接头长度区段内，同一根钢筋不得有两个接头，在该区段内的受力钢筋，其接头的截面面积占总截面面积得百分率应符合规范规定。
- 4) 接头末端至钢筋弯起点的距离不得小于钢筋直径的 10 倍。
- 5) 施工中钢筋受力分不清受拉、受压的，按受拉办理。
- 6) 钢筋接头部位横向间距不得小于钢筋直径，且不得小于 25mm。

8、钢筋混凝土保护层厚度，必须符合设计要求。设计无要求时应符合那些基本规定？

- 1) 普通钢筋和预应力直线形钢筋的最小混凝土保护层厚度不得小于钢筋公称直径，后张法构件预应力直线形钢筋不得小于其管道直径的 1/2。
- 2) 当受拉区主筋的混凝土保护层厚度大于 50mm 时，应在保护层内设置直径不小于 6mm、间距不大于 100mm 的钢筋网。
- 3) 钢筋机械连接件的最小保护层厚度不得小于 20mm。
- 4) 应在钢筋与模板之间设置垫块，确保钢筋的混凝土保护层厚度，垫块应与钢筋绑扎牢固、错开布置。

9、混凝土拌合物坍落度取样检测的基本要求？

混凝土拌合物的坍落度应在搅拌地点和浇筑地点分别随机取样检测。评定时应以浇筑地点的测值为准。如混凝土拌合物从搅拌机出料起至浇筑入模的时间不超过 15min 时，其坍落度可仅在搅拌地点检测。在检测坍落度时，还应



考证就上233网校APP





观察混凝土拌合物的黏聚性和保水性。

10、混凝土振捣延续时间如何控制？

采用振捣器振捣混凝土时，每一振点的振捣延续时间，应以使混凝土表面呈现浮浆、不出现气泡和不再沉落为准。

11、简述混凝土洒水养护时间？

洒水养护的时间，采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥的混凝土，不得少于 7d。掺用缓凝型外加剂或有抗渗等要求以及高强度混凝土，不少于 14d。

12、锚具、夹具及连接器进场验收时其进行外观检查、硬度检验和静载锚固性能试验的抽取比例要求？

验收应分批进行，锚具、夹片应以不超过 1000 套为一个验收批；连接器的每个验收批不宜超过 500 套。

从每批锚具（夹片或连接器）中抽取 10%且不少于 10 套，进行外观质量和外形尺寸检查；从每批锚具（夹片或连接器）中抽取 5%且不少于 5 套进行硬度检查。

对大桥、特大桥等重要工程、质量证明资料不齐全、不正确或质量有疑点的锚具，在通过外观和硬度检验的同批中抽取 6 套锚具（夹片或连接器），组成 3 个预应力筋锚具组装件，由具有相应资质的专业检测机构进行静载锚固性能试验。

2020 二建市政案例干货！城镇道路部分 16 问！

1、按级配原则构成的沥青混合料，其结构组成如何分类？

- (1) 密实-悬浮结构：具有较大的黏聚力 c ，但内摩擦角 ϕ 较小，高温稳定性较差。如 AC 型沥青混合料。
- (2) 骨架-空隙结构：内摩擦角 ϕ 较高，但黏聚力 C 也较低。如沥青碎石混合料(AM) 等。
- (3) 骨架-密实结构：不仅内摩擦角 ϕ 较高，黏聚力 c 也较高。如沥青玛蹄脂碎石混合料(简称 SMA)。

2、城镇沥青路面基层如何选择？

应根据道路交通等级和路基的抗冲刷能力来选择基层。特重交通宜选用贫混凝土、碾压混凝土或沥青混凝土基层；重交通宜选用水泥稳定粒料或沥青稳定碎石基层；中、轻交通宜选择水泥或石灰粉煤灰稳定粒料或级配粒料基层；



考证就上233网校APP





233网校
www.233.com

233网校 (www.233.com)：面向建筑工程、金融财会、职业资格等考证人群，提供视频课程、报考指导、免费题库等考试培训服务。

湿润和多雨地区，繁重交通路段宜采用排水基层。

3、挡土墙结构承受土的压力有哪几种？三种压力大小如何？

挡土墙结构承受土压力有：静止土压力、主动土压力和被动土压力。三种土压力中，主动土压力最小；静止土压力其次；被动土压力最大，位移也最大。

4、简述城镇道路路基施工特点？

城镇道路路基工程施工处于露天作业，受自然条件影响大；在工程施工区域内的专业类型多、结构物多、各专业管线纵横交错；专业之间及社会之间配合工作多、干扰多，导致施工变化多。尤其是旧路改造工程，交通压力极大，地下管线复杂，行车安全、行人安全及树木、构筑物等保护要求高。以机械作业为主，人工配合土方作业时，必须设专人指挥；采用流水或分段平行作业方式。

5、新建地下管线施工原则？

新建的地下管线施工必须遵循“先地下，后地上”、“先深后浅”的原则。

6、路基填方高度增加的预沉量值的确定单位？

预沉量值施工单位应与建设单位、监理单位、设计单位共同商定确认。

7、城镇道路石方路基施工要点？

- (1) 修筑填石路堤应进行地表清理，先码砌边部，然后逐层水平填筑石料，确保边坡稳定。
- (2) 先修筑试验段，以确定松铺厚度、压实机具组合、压实遍数及沉降差等施工参数。
- (3) 填石路堤宜选用 12t 以上的振动压路机、25t 以上轮胎压路机或 2.5t 的夯锤压（夯）实。
- (4) 路基范围内管线、构筑物四周的沟槽宜回填土料。

8、城镇道路路基施工质量检查与验收的主控项目和一般项目有哪些？

- (1) 主控项目为压实度和弯沉值 (0.01mm)。
- (2) 一般项目有路床纵断高程、中线偏位、平整度、宽度、横坡及路堤边坡等要求。



考证就上233网校APP





9、土质路基压实应遵循哪些原则？

土质路基压实原则：“先轻后重、先静后振、先低后高、先慢后快，轮迹重叠”。压路机最快速度不宜超过 4km/h。

10、路基处理的方法，根据其作用和原理大致分为哪六类？

(1) 碾压及夯实；(2) 换土垫层；(3) 排水固结；(4) 振密、挤密；(5) 置换及拌入；(6) 加筋

11、常用无机结合料稳定基层材料的适用情形？

石灰土严禁用于高等级路面的基层，只能用作高级路面的底基层。

水泥土只用作于高等级路面的底基层。

二灰稳定土禁止用于高级路面的基层，只能做底基层。

二灰稳定粒料可用于高级路面的基层与底基层。

12、二灰混合料稳定基层和级配碎石基层养护有何共同点？

均可采用沥青乳液和沥青下封层进行养护，且养护期均为 7-14d。

13、沥青混合料的松铺系数如何确定？

应根据气温、下卧层表面温度、铺筑层厚度与沥青混合料种类经试验确定。

14、沥青混合料面层初压、复压、终压施工要求？

(1) 初压宜采用钢轮压路机静压 1~2 遍。碾压时应将压路机的驱动轮面向摊铺机，从外侧向中心碾压，在超高路段和坡道上则由低处向高处碾压。复压应紧跟在初压后开始，不得随意停顿。碾压路段总长度不超过 80m。

(2) 密级配沥青混凝土混合料复压宜优先采用重型轮胎压路机进行碾压，其总质量不宜小于 25t。层厚较大时宜采用高频大振幅，厚度较薄时宜采用低振幅，以防止集料破碎。

(3) 终压应紧接在复压后进行。终压应选用双轮钢筒式压路机或关闭振动的振动压路机，碾压不宜少于 2 遍，至无明显轮迹为止。

15、普通混凝土路面的胀缝设置要求？



考证就上233网校APP





233网校
www.233.com

233网校（www.233.com）：面向建筑工程、金融财会、职业资格等考证人群，提供视频课程、报考指导、免费题库等考试培训服务。

普通混凝土路面的胀缝应设置胀缝补强钢筋支架、胀缝板和传力杆。胀缝应与路面中心线垂直，缝壁必须垂直，缝宽必须一致，缝中不得连浆。缝上部灌填缝料，下部安装胀缝板和传力杆。

16、旧路加铺沥青面层基底处理有哪几种方法？简述其施工工艺？

基底处理方法有两种：一种是开挖式基底处理，即换填基底材料；另一种是非开挖式基底处理，即注浆填充脱空部位的空洞。

(1) 开挖式基底处理。对于原水泥混凝土路面局部断裂或碎裂部位，将破坏部位凿除，换填基底并压实后，重新浇筑混凝土。这种常规的处理方法，工艺简单，修复也比较彻底，但对交通影响较大，适合交通不繁忙的路段。

(2) 非开挖式基底处理。对于脱空部位的空洞，采用从地面钻孔注浆的方法进行基底处理，处理前应采用探地雷达进行详细探查，测出路面板下松散、脱空和既有管线附近沉降区域。

刷题推荐：[二级建造师考试历年真题](#)|[二建考试在线题库免费测试](#)

考取二级建造师证书后，可以从事哪些岗位？今后的发展前景如何？[二建工作前景及发展方向>>](#)



考证就上233网校APP

