

2.1 路面基层（底基层）施工

一、单选题

1. 以下关于无机结合料稳定基层原材料的技术要求，说法不正确的是（ ）。
- A. 所用水泥初凝时间应大于3h，终凝时间应大于6h且小于10h
- B. 高速公路和一级公路用石灰应不低于II级技术要求，二级公路用石灰应不低于III级技术要求，二级以下公路宜不低于III级技术要求
- C. 高速公路和一级公路的基层，宜采用磨细消石灰
- D. 级配碎石或砾石用作基层时，高速公路和一级公路公称最大粒径应不大于31.5mm，二级及二级以下公路公称最大粒径应不大于37.5mm
2. 无机结合料稳定基层的混合料组成设计主要包括以下步骤：①确定稳定材料；②确定技术标准；③生产配合比设计；④确定施工参数；⑤目标配合比设计；⑥原材料检验。正确的排序是（ ）。
- A. ①→②→⑥→⑤→③→④
- B. ②→①→⑤→⑥→④→③
- C. ②→①→⑥→⑤→③→④
- D. ①→②→⑥→③→⑤→④
3. 关于热拌沥青混合料基层压实的说法，正确的是（ ）。
- A. 热拌沥青混合料的压实应按初压和终压（包括成型）两个阶段进行
- B. 初压时，压路机应从公路中心向外侧碾压，相邻碾压带应重叠1/3~1/2轮宽
- C. 终压可选用双轮钢筒式压路机或关闭振动装置的压路机进行碾压，不宜少于两遍且无轮迹
- D. 初压应在混合料摊铺后较高温度下进行，终压成型的终了温度不作要求
4. 可用于高速公路公路上基层的结构是（ ）。
- A. 骨架密实型
- B. 悬浮密实型
- C. 均匀密实型
- D. 骨架空隙型
5. 二级以下公路选用的石灰应（ ）。
- A. 不低于 I 级
- B. 不低于 II 级
- C. 不低于 III 级
- D. 不低于 IV 级
6. 沥青混合料的分层压实厚度不大于（ ）cm。
- A. 10cm
- B. 15cm
- C. 16cm
- D. 20cm
7. 下列关于无机结合料基层路拌法施工的说法错误的是（ ）。
- A. 材料在下承层上的堆置时间不宜过长。材料运送宜比摊铺工序提前12d
- B. 生石灰块应在使用前710d充分消解，消解后的石灰应保持一定的湿度，不得产生扬尘，也不可过湿成团
- C. 细粒材料应经一夜闷料，中粒和粗粒材料可视其中细粒材料的含量，缩短闷料时间
- D. 对水泥稳定材料，应先将水泥和土拌合后，再与石灰一起闷料

8. 不能用于二级和二级以上公路高级路面基层的是（ ）。

- A. 水泥稳定细粒土
- B. 水泥稳定煤矸石
- C. 水泥稳定碎石土
- D. 水泥稳定砂砾

9. 以下不属于级配型的是（ ）。

- A. 级配碎石
- B. 级配砾石
- C. 符合级配的天然砂砾
- D. 部分砾石经轧制未掺配砾石

10. 填隙碎石湿法施工说法正确的是（ ）。

- A. 初压宜用振动压路机振动碾压1~2遍、
- B. 隙料应采用摊铺机均匀地撒铺在已压稳的骨料层上
- C. 集料层表面空隙全部填满后，宜立即用洒水车洒水，直到饱和
- D. 碾压完成的路段应立即将表面多余的细料以及细料覆盖层扫除干净

11. 关于乳化沥青碎石基层施工，说法不正确的是（ ）。

- A. 采用阳离子乳化沥青时，在与乳液拌合前需用水湿润集料，使集料总含水量5%左右，天气炎热宜多加，低温潮湿可少加
- B. 混合料摊铺后，应采用6t左右的轻型压路机初压，宜碾压12遍，使混合料初步稳定
- C. 当乳化沥青破乳后，混合料由褐色转变成黑色时，用1215t轮胎压路机或1012t钢筒式压路机复压
- D. 阳离子乳化沥青碎石混合料可在下层潮湿的情况下施工，施工过程中遇雨应停止铺筑，以防雨水将乳液冲走

二、多选题

12. 下列路面粒料基层中，属于嵌锁型的有（ ）。

- A. 泥结碎石基层
- B. 级配碎石基层
- C. 泥灰结碎石基层
- D. 填隙碎石基层
- E. 级配砾石基层

13. 下列属于无机结合料基层养护方式的有（ ）。

- A. 洒水养护
- B. 土工布覆盖
- C. 撒铺乳化沥青
- D. 铺设干砂
- E. 薄膜覆盖

14. 关于填隙碎石施工的说法，正确的有（ ）。

- A. 填隙碎石施工应采用胶轮压路机
- B. 填隙碎石基层未洒透层沥青或未铺封层时，不得开放交通
- C. 填隙碎石层上为薄沥青面层时，碾压后，填隙碎石表面的集料间空隙应填满，集料不得外露
- D. 填隙料的用量宜为集料质量的 30%~40%
- E. 应由近到远将集料按计算的距离卸置于下承层上，并严格控制卸料距离

15. 关于无机结合料稳定基层原材料中石灰的技术要求的说法，正确的有（ ）。

- A. 高速公路用石灰应不低于I级技术要求

- B. 一级公路用石灰应不低于Ⅱ级技术要求
- C. 二级公路用石灰应不低于Ⅲ级技术要求
- D. 二级以下公路用石灰应不低于Ⅳ级技术要求
- E. 高速公路和一级公路的基层，宜采用磨细消石灰
16. 关于无机结合料稳定材料基层与沥青面层之间的处理，正确的有（ ）。
- A. 在沥青面层施工前12d内，应清理基层顶面
- B. 应彻底清除基层顶面养护期间的覆盖物
- C. 在基层表面干燥的状态下，可洒铺透层油。透层油宜采用稀释沥青、煤沥青或乳化沥青
- D. 透层油施工后严禁一切车辆通行，直至完全渗透至基层
- E. 对极重、特重交通荷载等级或较薄的沥青面层，基层顶面应采用常温撒布乳化沥青的方式加强层间结合
17. 关于水泥稳定材料施工说法中，错误的是（ ）。
- A. 应该在2h之内完成碾压
- B. 应取混合料的延迟时间作为施工控制时间
- C. 应避免在雨期施工，不应在雨天施工
- D. 采用室内重型击实试验法确定的干密度作为压实度评价的标准密度。
- E. 对于水泥稳定材料，基层压实度应不小于97%。

答案部分

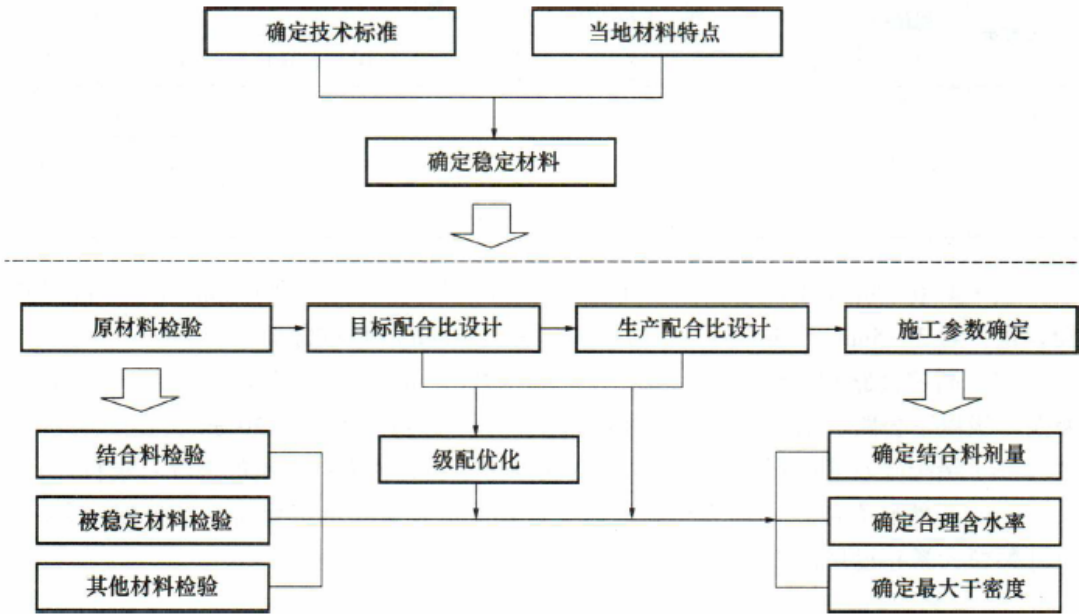
一、单选题

1. 【正确答案】 D

【答案解析】级配碎石或砾石用作基层时，高速公路和一级公路公称最大粒径应不大于26.5mm，二级及二级以下公路公称最大粒径应不大于31.5mm；用作底基层时，公称最大粒径应不大于37.5mm。

2. 【正确答案】 C

【答案解析】



3. 【正确答案】 C

【答案解析】选项A：沥青混合料的压实应按初压、复压、终压（包括成型）三个阶段。选项B：初压时，压路机应从外侧向中心碾压。选项D：路面压实成型的终了温度应符合规范要求。

4. 【正确答案】 A

【答案解析】高速公路、一级公路的基层或上基层宜选用骨架密实型混合料。二级及二级以下公路的基层和各级公路底基层可采用悬浮密实型骨架混合料及均匀密实型。骨架空隙型混合料适用于需要考虑路面内部排水要求的基层。

5. 【正确答案】 C

【答案解析】高速公路和一级公路用石灰应不低于Ⅱ级技术要求，二级公路用石灰应不低于Ⅲ级技术要求，二级以下公路宜不低于Ⅲ级技术要求。

6. 【正确答案】 A

【答案解析】沥青混合料的分层压实厚度不大于10cm。

7. 【正确答案】 D

【答案解析】对水泥稳定材料，应在摊铺水泥前闷料。对综合稳定材料，应先将石灰和土拌合后一起闷料。

8. 【正确答案】 A

【答案解析】水泥稳定集料类、石灰粉煤灰稳定集料类材料适用于各级公路的基层、底基层。冰冻地区、多雨潮湿地区，石灰粉煤灰稳定集料类材料宜用于高速公路、一级公路的下基层或底基层。石灰稳定类材料宜用于各级公路底基层以及三、四级公路的基层。

9. 【正确答案】 D

【答案解析】级配型——包括级配碎石、级配砾石、符合级配的天然砂砾、部分砾石经轧制掺配而成的级配砾、碎石等。

10. 【正确答案】 C

【答案解析】初压宜用两轮压路机碾压3~4遍；填隙料应采用石屑撒布机或类似的设备均匀地撒铺在已压稳的集料层上。松铺厚度宜为25~30mm，必要时，可用人工或机械扫匀；碾压完成的路段应让水分蒸发一段时间，结构层变干后，应将表面多余的细料以及细料覆盖层扫除干净

11. 【正确答案】 C

【答案解析】当乳化沥青开始破乳，混合料由褐色转变成黑色时，用1215t轮胎压路机或1012t钢筒式压路机复压。

二、多选题

12. 【正确答案】 ACD

【答案解析】嵌锁型包括泥结碎石、泥灰结碎石、填隙碎石等。选项BE属于级配型。

13. 【正确答案】 ABCE

【答案解析】养护可采取洒水养护、薄膜覆盖养护、土工布覆盖养护、铺设湿砂养护、草帘覆盖养护、洒铺乳化沥青养护等方式，宜结合工程实际情况选择适宜的方式。

14. 【正确答案】 BD

【答案解析】宜采用振动压路机碾压；填隙碎石层上为薄沥青面层时，宜使集料的棱角外露 3~5mm；应由远到近将集料按计算的距离卸置于下承层上，应严格控制卸料距离。

15. 【正确答案】 BCE

【答案解析】对于高速公路和一级公路的基层，宜采用磨细消石灰。高速公路和一级公路用石灰应不低于Ⅱ级技术要求，二级及二级以下公路用石灰应不低于Ⅲ级技术要求。

16. 【正确答案】 ABC

【答案解析】透层油施工后严禁一切车辆通行，直至上层施工 对极重、特重交通荷载等级或较薄的沥青面层，基层顶面应采用热洒沥青的方式加强层间结合

17. 【正确答案】 BE

【答案解析】应取混合料的初凝时间，允许延迟时间较短的时间作为施工控制时间。对于水泥稳定材料，基层压实度应不小于95%。