

一级建造师考试《公路工程管理与实务》讲义6-10 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/154/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_154371.htm

1B412020 掌握沥青路面的施工技术1B412021 沥青路面的结构形式 (1)沥青路面结构组成 1)沥青路面结构层可由面层、基层、底基层、垫层组成。 2)面层是直接承受车轮荷载反复作用和自然因素影响的构造层，可由3层组成。表面层应根据使用要求设置抗滑耐磨、密实稳定的沥青层；中面层、下面层应根据公路等级、沥青层厚度、气候条件等选择适当的沥青结构层。 3)基层是设置在面层之下，并与面层一起将车轮荷载的反复作用传布到底基层、垫层、土基，起主要承重作用的层次。基层材料的强度指标应有较高的要求。基层视公路等级或交通量的需要可设置一层或两层。当基层较厚需分两层施工时，可分别称为上基层、下基层。 4)底基层是设置在基层之下，并与面层、基层一起承受车轮荷载反复作用，起次要承重作用的层次。底基层材料的强度指标要求可比基层材料略低。底基层视公路等级或交通量的需要可设置一层或两层。底基层较厚需分两层施工时，可分别称为上底基层、下底基层。 5)垫层是设置在底基层与土基之间的结构层，起排水、隔水、防冻、防污等作用。(2)路面等级、面层类型 路面等级与类型如表1B412021所示。(3)沥青混合料结构类型 1)按矿料最大粒料不同可分为 沥青碎石混合料分为5个种类：特粗式、粗粒式、中粒式、细粒式、砂粒式。 沥青混凝土混合料分为4个种类：粗粒式、中粒式、细粒式、砂粒式。 2)沥青混凝土混合料按标准压实后的剩余空隙率分为：I型剩余空隙率3%~6%

，城市道路2%~6% 型剩余空隙率6%~10% 3)沥青混合料按其强度构成分为：嵌挤型和级配型 4)按级配原则构成的沥青混合料结构方式可分为 悬浮密实结构由连续级配矿料组成的密实混合料。 骨架空隙结构粗粒料彼此紧密相接，细粒料较少，不足以充分填充空隙，矿料形成骨架。 间断级配结构综合以上两种方式。 间断级配属此原理构成。 1B412022 沥青路面透层、粘层、封层的作用和适用条件 (1)透层的作用和适用条件 1)透层的作用：为使沥青面层与非沥青材料基层结合良好，在基层上浇洒乳化沥青、煤沥青或液体沥青而形成的透入基层表面的薄层。 2)符合下列情况，应浇洒透层沥青。

沥青路面的级配砂砾、级配碎石基层； 水泥、石灰、粉煤灰等无机结合料稳定土； 粒料的半刚性基层上必须浇洒透层沥青。 (2)粘层的作用和适用条件 1)粘层的作用：为加强路面的沥青层与沥青层之间、沥青层与水泥混凝土路面之间的，粘结而洒布的沥青材料薄层。 2)符合下列情况，应浇洒粘层沥青 双层式或三层式热拌热铺沥青混合料路面在铺筑上层前，其下面的沥青层已被污染。 旧沥青路面层上加铺沥青层。 水泥混凝土路面上铺筑沥青面层。 与新铺沥青混合料接触的路缘石、雨水进水口、检查井等的侧面。 (3)封层的作用和适用条件 1)封层的作用：为封闭表面空隙、防止水分浸入面层或基层而铺筑的沥青混合料薄层。 铺筑在面层表面的称为上封层，铺筑在面层下面的称为下封层。 2)符合下列情况之一时，应在沥青面层上铺筑上封层 沥青面层的空隙较大，透水严重。 有裂缝或已修补的旧沥青路面。 需加铺磨耗层，改善抗滑性能的旧沥青路面。 需铺筑磨耗层或保护层的新建沥青路面。 (4)稀浆封层的作用和适用条件

1)稀浆封层的作用：是用适当级配的石屑或砂、填料(水泥、石灰、粉煤灰、石粉等)与乳化沥青、外加剂和水，按一定比例拌和而成的流动状态的沥青混合料，将其均匀摊铺在路面上形成的沥青封层。2)符合下列情况之一时，应在沥青面层下铺筑下封层 位于多雨地区且沥青面层空隙较大，渗水严重。 在铺筑基层后，不能及时铺筑沥青面层，且须开放交通。例：沥青混合料按其强度构成分为（ ）A 嵌挤型B 级配型C 悬浮密实结构D 骨架空隙结构E 间断级配结构答案：A B

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com