

一级建造师专业辅导市政教材（一）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/505/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_505259.htm 1K411000城市道路工程 1K411010掌握路基工程 1K411011城市道路路基施工程序要点

道路是一种狭长带状的线型工程。路基工程包括路基（路床）本身及有关的土（石）方、沿线的小桥涵、挡土墙、路肩、边坡、排水管等项目。路基施工多以人工配合机械施工，采用流水或分段平行作业。

（1）路基施工程序

- 1）准备工程
- 2）修建小型构造物与埋设地下管线

小型构造物和地下管线是城市道路路基工程中必不可少的部分。小型构造物可与路基（土方）同时进行，但地下管线必须遵循“先地下，后地上”、“先深后浅”的原则来完成。修筑地面水和地下水的排除设施，为土、石方工程施工创造条件。

- 3）路基（土、石方）工程

测量桩号与高程、开挖路堑、填筑路堤、整平路基、压实路基、修整路肩、修建防护工程等。

- 4）质量检查与验收

（2）路基施工要点

工序包括挖土、填土、松土、运土、装土、卸土、修整、压实。必须依据路基设计的平面、横断面位置、标高等几何尺寸进行施工，并保证路基的强度和稳定性。

- 1）路基施工测量

恢复中线测量 恢复道路设计中线，对道路中线的各点进行复测，确认无误后进入施工测量。

钉线外边桩 由道路中心线测出道路宽度，在道路边线外0.5～1.0m两侧，以5m、10m或15m为距离钉木（边）桩。

测标高 测出道路中心高程，标于边桩上，即“红印”，以供施工。

- 2）填土（方）路基

当原地面标高低于设计路基标高时，需要填筑土方填方路基。路基填土不得使用腐殖

土、生活垃圾土、淤泥、冻土块和盐渍土。填土内不得含有草、树根等杂物，粒径超过10cm的土块应打碎。排除原地面积水、清除树根、杂草、淤泥等。应妥善处理坟坑、井穴，并分层填实至原基面高。填方段内应事先找平，当地面坡度陡于1:5时，需修成台阶形式，每层台阶高度不宜大于30cm,宽度不应小于1.0m。根据测量中心线桩和下坡脚桩分层填土，压实。填土长度达50m左右时检查铺筑土层的宽度与厚度，合格后即可碾压，碾压先轻后重，最后碾压不应小于12t级压路机。填方高度内的管涵顶面还土30cm以上才能用压路机碾压。到填土最后一层时，应按设计断面、高程控制土方厚度，并及时碾压修整。

3) 挖土(方)路基

当路基设计标高低于地面标高时，需要挖土成型----挖方路基。根据测量中线和边桩开挖，每侧比路面宽出30~50cm。

挖方段不得超挖，应留有碾压而到设计标高的压实量。在路基设计标高以下60cm以内的树根等杂物，必须清除并以好土回填夯实。压路机不小于12t级，碾压自路两边向路中心进行，直至表面无明显轮迹为止。碾压时视土的干湿程度而决定洒水或换土、晾晒等措施。过街雨水支管应在路床碾压前施工。支管沟槽及检查井周围应用石灰土或石灰粉煤灰砂砾填实。

4) 质量检查

路基碾压完成时，按质量验收项目(宽度、纵、横断面高程、平整度、压实度等)检查，不合格处修整到符合规范、标准要求。

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