

一级建造师专业辅导市政教材（四十六）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/269/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c67_269156.htm

1K417000城市燃气管道工程 1K417010掌握燃气管道工程施工基本要点 1K417011燃气管道安装的要求

1)高压和中压A燃气管道，应采用钢管；中压B和低压燃气管道，宜采用钢管或机械接口铸铁管。中、低压地下燃气管道采用聚乙烯管材时，应符合有关标准的规定。

2)地下燃气管道不得从建筑物和大型构筑物的下面穿越。地下燃气管道与建筑物，构筑物基础或相邻管道之间的水平和垂直净距，不应小于有关规定。

3)地下燃气管道埋设的最小覆土厚度(路面至管顶)应符合下列要求：埋设在车行道下时，不得小于0.9m；埋设在非车行道下时，不得小于0.6m；埋设在庭院时，不得小于0.3m；埋设在水田下时，不得小于0.8m(当采取行之有效的防护措施后，上述规定均可适当降低)。

4)地下燃气管道不得在堆积易燃、易爆材料和具有腐蚀性液体的场地下面穿越，并不宜与其他管道或电缆同沟敷设。当需要同沟敷设时，必须采取防护措施。

5)地下燃气管道穿过排水管、热力管沟、联合地沟、隧道及其他各种用途沟槽时，应将燃气管道敷设于套管内。套管伸出构筑物外壁不应小于表1K4170111中燃气管道与该构筑物的水平距离。套管两端的密封材料应采用柔性的防腐、防水材料密封。

6)燃气管道穿越铁路、高速公路、电车轨道和城镇主要干道时应符合下列要求：穿越铁路和高速公路的燃气管道，其外应加套管，并提高绝缘防腐等级。穿越铁路的燃气管道的套管，应符合下列要求：套管埋设的深度：铁路轨道至套管顶不应

小于1.20m，并应符合铁路管理部门的要求； 套管宜采用钢管或钢筋混凝土管； 套管内径应比燃气管道外径大100mm以上； 套管两端与燃气管的间隙应采用柔性的防腐、防水材料密封，其一端应装设检漏管； 套管端部距路堤坡角外距离不应小于2.0m。 燃气管道穿越电车轨道和城镇主要干道时宜敷设在套管或地沟内；穿越高速公路的燃气管道的套管、穿越电车和城镇主要干道的燃气管道的套管或地沟，应符合下列要求： 套管内径应比燃气管道外径大100mm以上，套管或地沟两端应密封，在重要地段的套管或地沟端部宜安装检漏管； 套管端部距电车道边轨不应小于2.0m；距道路边缘不应小于1.0m。 燃气管道宜垂直穿越铁路、高速公路、电车轨道和城镇主要干道。 7)燃气管道通过河流时，可采用穿越河底或采用管桥跨越的形式。当条件许可也可利用道路桥梁跨越河流，并应符合下列要求： 利用道路桥梁跨越河流的燃气管道，其管道的输送压力不应大于0.4MPa； 当燃气管道随桥梁敷设或采用管桥跨越河流时，必须采取安全防护措施； 燃气管道随桥梁敷设，宜采取如下安全防护措施： 敷设于桥梁上的燃气管道应采用加厚的无缝钢管或焊接钢管，尽量减少焊缝，对焊缝进行100%无损探伤； 跨越通航河流的燃气管道管底标高，应符合通航净空的要求，管架外侧应设置护桩； 在确定管道位置时，应与随桥敷设的其他可燃的管道保持一定间距； 管道应设置必要的补偿和减震措施； 过河架空的燃气管道向下弯曲时，向下弯曲部分与水平管夹角宜采用45°形式； 对管道应做较高等级的防腐保护。对于采用阴极保护的埋地钢管与随桥管道之间应设置绝缘装置。 8)燃气管道穿越河底时，应符合下列要求： 燃气管

道宜采用钢管；燃气管道至规划河底的覆土厚度，应根据水流冲刷条件确定，对不通航河流不应小于0.5m；对通航的河流不应小于1.0m，还应考虑疏浚和投锚深度；稳管措施应根据计算确定；在埋设燃气管道位置的河流两岸上、下游应设立标志；燃气管道对接安装引起的误差不得大于30°，否则应设置弯管，次高压燃气管道的弯管应考虑盲板力。

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