

一级建造师专业辅导市政教材（四十）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_269163.htm

1K415030 熟悉排水工程管道和构筑物 1K415031 新型管材管道施工工艺一般要求 新型管材指埋地排水用聚乙烯双壁波纹管、埋地排水用聚乙烯中空缠绕结构壁管、埋地排水用硬聚氯乙烯双壁波纹管等。

(1)埋地排水用聚乙烯双壁波纹管、埋地排水用聚乙烯中空缠绕结构壁管施工工艺 1)土方开挖 沟槽断面形式可采用直槽、梯形槽、混合槽等，两根或以上管道埋设在同一沟内的合槽施工。机械开挖时留出200mm人工开挖。槽边0.8m以内不应堆置弃土和材料。单管敷设时管槽底宽为:聚乙烯管外径加0.3m；双管敷设时管槽底宽为:聚乙烯管外径加两管间设计净距加0.3m；聚乙烯管道在地下连接时，管槽底宽不小于:聚乙烯管外径加0.5m，总宽度不小于0.7m。槽底可以有起伏，但必须平滑地支撑管材。2)管道敷设 管道改变方向时可使用预制弯头，在弯曲半径 30~100倍管径时，可利用自然的柔性。管道连接采用热熔法(热熔承插连接、热熔对接连接)和电熔连接(电熔承插连接、电熔鞍型连接)。3)土方回填 防止槽内积水造成管道漂浮。管道两侧及管顶0.2m内，回填土不得含有坚硬的物体、冻土块。回填分层夯实，每层虚铺厚度:木夯 200mm；蛙式夯300mm；压路机400mm；振动压路机500mm。回填时间在一昼夜中气温最低的时刻，回填从管两侧同时回填，同时夯实。管道试压前管顶回填土不少于500mm，留出管道接头处200mm不进行回填。

管道试压后大面积回填，在管道内充满水的情况下进行，

管道敷设后不得长时间处于空管状态。4)管道维修 管材管间接口漏水时，切断管材重新对管材管件进行连接。管道损坏范围小时，采用电熔鞍型修补或承插电熔套管修补。管道损坏范围大时，切除损坏管道用新管代替，接口用热熔连接、法兰连接或电熔连接；直径大于315mm的管道的最后一个焊口用法兰连接或电熔套管。(2)埋地排水用硬聚氯乙烯双壁波纹管施工工艺 1)土方开挖 沟槽断面形式采用直槽。机械开挖时留出200300mm人工开挖。局部超挖或发生扰动回填天然级配砂石或碎石。槽底宽为:管外径加0.6m。2)管道敷设 管道基础采用砂砾垫层基础。管道采用人工安装；槽深大于3m或管径大于公称直径DN400mm时，使用非金属绳索溜管入槽。调整管材长度时使用手锯切割，断面应垂直平整。承插口管安装在一般情况下插口插入方向与流水方向一致，由低点向高点依次安装。管道接头一般采用弹性密封圈柔性接头。公称直径小于DN200mm的平壁管也可采用插入式粘结接口。管道与检查井连接可采用中介层法或柔性连接。3)土方回填 安装验收合格后，回填到管顶以上大于一倍管径的高度，防止管道因雨漂浮。沟槽回填从管底基础部位开始到管顶以上0.7m范围内，必须采用人工回填；管顶0.7m以上部位，可用机械从管道轴线两侧同时回填夯实。每层回填高度不大于0.2m，管顶以上0.4m范围内不得用夯实机具夯实。回填时槽内无积水，回填土中无杂物。4)管道密闭性试验 管道安装完毕检查合格后，采用闭水检验方法，进行管道密闭性检验。检验前在管底和基础腋角部位用砂回填密实后进行。闭水检验时，向管道内充水并保持上游管顶以上2m水头压力。外观检查无漏水现象。5)管道修补

管道损坏面积或裂缝长度和宽度不超过规定时，可采取粘贴修补措施。管道损坏超过规定时，更换损坏管段。无专用连接件时，应砌筑检查井或连接井连接。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