

土压盾构施工辅助施工方法岩土工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E5_9C_9F_E5_8E_8B_E7_9B_BE_E6_c63_644771.htm

1、稳定开挖面泥水加压盾构和土压平衡盾构自身有使开挖面保持稳定的功能。采用开放型盾构、挤压网络盾构和半机械化盾构掘进隧道时，则常需采用气压法、降水法、化学注浆法或冰冻法等辅助施工方法，使开挖面保持稳定，防止产生涌水、涌砂和随之发生的土体坍塌及地表沉降。

2、盾构进出洞（在下一节有专篇详细介绍）一般采用高压旋喷法、深层搅拌法、化学注浆法或冰冻法等加固洞口周围的土体，或采用降水法提高进出洞段土体的强度，以免开启钢封门时发生涌水和土体倒塌现象，引起地表过量沉降和影响周围环境。

3、特殊情况{来源：考{试大}

A、二次压浆法这种方法是在盾尾同步注浆或及时注浆结束后，对衬砌环壁后进行补压浆，以充填第一次注浆后存在的空隙，其作用是，加固周围地层，控制地表沉降。主要用于保护重要建筑物和地下管线。

B、基础托换盾构穿越建筑物或遇到基础桩时，需切断桩体，并在外围打入托换桩基承受转嫁的荷载。

C、承压板法盾构穿越建筑物前，先在建筑物下浇筑一层刚度较大的钢筋混凝土底板，在板上设置油压千斤顶支撑建筑物。盾构通过时需要经常监测建筑物发生的沉降，及时调整千斤顶高度。这类方法成本高、工期长，一般仅在遇到大型建筑物并对沉降控制有较高要求时采用。

D、地层加固地层加固有化学注浆和高压旋喷法等。一般在需要保护的建筑物近旁作业，或用于加固盾构隧道急曲线施工段和盾构对接施工地点周围的地层。

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