

一级建造师专业辅导市政教材（二十七）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/239/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_239078.htm

1K412080 了解桩基及地基加固知识
1K412081 桩基水平荷载作用的受力特点 作用在桩上的水平荷载有长期作用的水平力(如地下室外墙上的水、土侧压力及拱的推力等)、反复作用的水平力(如风荷载和机械动荷载等)以及瞬时的地震水平力。在水工结构中，经常使用斜桩来承担水平荷载，但在建筑工程中，通常采用竖直桩。桩在水平荷载(或水平位移)、弯矩(或转角)作用下，采用m法计算桩身内力时，可将桩分为刚性桩与弹性桩两种。当 $ah < 2.5$ 时为刚性桩； $ah > 2.5$ 时则为弹性桩。其中： h 地面(无冲刷时)或局部冲刷线以下基础入土深度； a 土中基础变形系数。

1K412082 地基加固处理的常用方法 桥涵地基的容许承载力，可根据地质勘测、原位测试、野外荷载试验、邻近旧桥涵调查对比，以及已有的建筑经验和理论公式的计算综合分析确定。对地质和结构复杂的桥涵地基的容许承载力，应经现场荷载试验确定。按地基处理的作用机理，大致分为土质改良、土的置换、土的补强等三类。土质改良是指用机械(力学的、化学、电、热等手段增加地基土的密度，或使地基土固结，这一方法是尽可能地利用原有地基。土的置换是将软土层换填为良质土如砂垫层等。土的补强是采用薄膜、绳网、板桩等约束住地基土，或者在土中放入抗拉强度高的补强材料形成复合地基，以加强和改善地基土的剪切特性。地基处理的方法，根据其作用和原理大致分为六类，如表1K412082所示。表中所列各种方法是根据软弱土的特点和所需处理的

目的而发展起来的，各种方法的具体选用，应从地基条件、处理的指标及范围、工程费用、工程进度及材料来源、当地环境等多方面进行考虑和研究，切忌只要一种方法在某地应用成功，便一概予以肯定，也不考虑其他种种条件便加以广泛采用。 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