

专业知识（四）辅导：地基处理3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_ti2020/586/2021_2022__E4_B8_93_E4_B8_9A_E7_9F_A5_E8_c63_586306.htm 把建筑师站点加入收藏夹

水泥土搅拌桩使用深层搅拌法加固软土地基，由于施工工期短、施工过程无振动、无噪音、无地面隆起、不排污、不挤土和对相邻建筑物不产生有害影响，具有良好的经济效益和社会效益。水泥土搅拌桩和粉喷桩是深层搅拌法加固地基的两种方法。前者以水泥浆液注入土层加以搅拌而形成水泥土桩，后者以干的水泥粉喷入土层加以搅拌而形成水泥土桩。深层搅拌法是在日本研究的石灰深层拌合法的基础上发展起来的，国内从1977年10月起，由交通部水运规划设计院和冶金部建筑研究总院协作进行机械设备研制和室内外试验，已形成一套适合中国条件的陆上深层搅拌法。1981年，宝钢纬三路P5污水处理站，是国内首次采用深层搅拌法制作水泥土挡墙，作为深基坑开挖时的挡土措施。使用情况表明，这种挡墙的位移、倾斜均较小，桩体搭接良好，无渗水、漏土现象，支挡侧向土体的效果显著。同时挡墙本身可用作其内部钢筋混凝土结构施工时的外模板，甚至可以成为结构物壁体的一部分，可减薄钢筋混凝土墙壁的厚度，降低工程造价。随着城市建设的发展，水泥土系列的搅拌桩和粉喷桩，被广泛用于多层房屋的地基处理和深基坑开挖的围护。在发展粉喷桩技术方面，1988年，由铁道部第四设计院和上海探矿机械厂联合研制的GPP5型深层粉体喷射搅拌机，通过专家鉴定后，投入批量生产。90年代以来，上海探矿机械厂生产的粉喷桩机，成为热门产品，供不应求。1992年，上海勘察

院完成了由市科委立项的粉喷桩研究课题，通过了市建委科技委组织的鉴定，使粉喷桩技术在上海地区的应用更趋成熟。旋喷法 1978年，在宝钢工程中，对深22米的冷轧厂铁皮坑淤泥质粘土层地基，采取了旋喷法加固。基坑加固范围600平方米，加固厚度为22.5~27米。通过旋喷加固，提高了基底强度，克服了管涌危险，增加了边坡稳定，为基坑开挖和基础全面施工创造了有利条件。90年代，上海石化总厂排污管加固、吴淞路闸桥基底堵漏、陈行水库防渗墙等工程都用旋喷法完成。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