

专业知识（四）辅导：勘察工程专业知识2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_586271.htm 把岩土师站点加入收藏夹

桥梁勘察 海珠铁桥 民国18年（1929）12月动工，至民国22年2月建成，由美国马克敦公司承建。对桥位的钻探方法是将四寸套管人力打入河床数尺后，四周用木架支撑，再用钻机取样描述，获得桥位河床地质情况。经钻探，珠江河床地质大致分为三层，上层为浮砂淤泥，中层为粉砂质粘土，下层为坚硬状粘土。人民大桥 城规委勘测处于1959年3月勘察，共完成钻孔7个，总进尺122.73米。孔深13～28.55米，最浅3.19米。据勘察，上部第四系为淤泥、砂层及全风化粘土（亚粘土），基岩为砂岩，顶板埋深：珠江河床0.37～9.60米，堤岸5.74～20.37米。广州大桥 城规委勘测处于1978年8月勘察。完成主桥机钻孔25个，平均孔深21.29米，总进尺532.25米，人力水冲钻孔25个，平均孔深7.67米，总进尺191.80米。经勘察，第四系为松散状砂层，局部见淤泥和粘土层。下部为全风化亚粘土及稍风化粉砂质泥岩，极限抗压强度为23千克/平方厘米～74千克/平方厘米，因此建议主桥墩基础入完整岩适当深度。人民大桥和广州大桥勘察由于部分钻孔在水上作业，一般用两艘40吨船作为勘察船，船身用六副锚及绞车固定，设固定水尺，用测绳垂球测量水深。洛溪大桥 全长3904.2米。市政工程设计研究院于1983年8月勘察；其中主河道表层以中细砂为主，次为薄层粘土及泥质砂岩风化土，基岩为泥质砂岩，平均极限抗压强度265.4千克/平方厘米；南、北引桥，第四系为淤泥、粘土

及中砂高错层和泥质砂岩风化土，基岩为泥质砂岩。海印大桥由市政工程设计研究院于1985年5月勘察。鉴别孔用QJD - 10 - 1型钻机钻进，技术孔用QP - 30 - 1型钻机钻进，共完成钻孔36个，其中北引桥24个，南引桥12个，总进尺514.09米。孔深一般15米，最浅11米，最深18.45米，钻孔钻至中风化岩层。第四系为杂、素填土、淤泥、稍密~中密状砂层及硬塑~坚硬状全风化亚粘土，局部为轻亚粘土。基岩为泥质粉砂岩类粉砂质泥岩，中风化顶板埋深9.0~17.66米。场区属中等复杂类型，建议采用摩擦桩基础。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