

专业知识（四）辅导：水文地质勘探岩土工程师考试 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_586366.htm 把岩土师站点加入收藏夹

水文地质勘探 清光绪三十三年（1907年），为查明静安寺涌泉所发气泡的原因，探求附近的地质情况，由当时工部局工程处英籍工程师高佛蓝（C.H.Codfrey）主持，在附近钻了3个孔，分别钻到79米（260英尺）、108米（355英尺）和129.5米（425英尺），皆因故而终孔，未达目标。后来，由于上海地区工业用水开采地下水量日益增加，至1949年，开采量已达0.88亿立方米（日均开采量24万立方米）。1949～1957年间，日均开采量又猛增近1倍，近45万立方米/日，占上海市日供水量的1/3左右。当时对地下水资源量并不清楚。1957年，应上海市要求，国家城市建设部（简称城建部）遂以指令性任务下达当时的城建部勘察公司水源勘察三队，由该队承担上海市的水文地质勘察任务。1957年6月，城建部的苏联专家组编制了《上海供水水文地质勘察任务书》，下半年先遣组来沪搜集资料，进行水文地质调查，编写了《上海市供水水文地质勘察纲要》。先后提出3个勘察方案，采用苏联专家提出的垂直、平行地下水流向，利用旧井资料，勘探孔结合生产的方格网布孔方案。1958年3月，按专家方案，用5台YKC-20和YKC-22型冲击钻机，大口径套管护孔，在人民公园、复兴公园、上海电影院、衡山公园、益民皮革厂的5个孔先后开钻。其中3个孔钻到100～150米，因无法钻进而终孔。复兴公园钻到240米，见花岗岩而终孔，成为上海第一个打到基岩的钻孔。另一孔钻到289米，发现共有4个主要承压

含水层，由细砾砂组成，未胶结，当时自上而下编为第 - 含水层，相当于90年代编号为第 -第 含水层。1958年5月，华东师范大学地理系和水源勘察三大队对北到长江，西至江阴、无锡，经苏州太湖，沿大运河到嘉兴、海盐、东海滨的1.3万平方公里范围内，进行了地质水文调查，编制了长江三角洲微地貌成因类型图、长江三角洲前缘第四系岩性分布图、南京上海沿江地质剖面图及综合勘察总结报告等。提出了上海地下水主要受长江水补给的论点。由于上海市地下水大量开采引起的地面沉降，水文地质勘察必须与地面沉降的防治结合起来进行。后因勘察机构的变化，1961年，上海市水文地质勘察工作及所有资料均移交上海市城市建设局勘察测量纵队。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