

岩溶地区深基群桩施工技术 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E5_B2_A9_E6_BA_B6_E5_9C_B0_E5_c58_91115.htm 一、工程概况：1、工程

结构：郁山特大桥是重庆市“八小时工程”黔（江）彭（水）公路的重点控制工程。它的主跨设计94m 170m 94m的预应力混凝土连续刚构，设5墩2台：1#、2#为主桥墩，3#为交界墩，4#、5#为引桥墩。主墩墩身与基础之间用11.2m

×11.2m×4m的承台连接，1#、2#主墩分别高50m与56m，主墩基础采用9根直径2m的群桩基础，桩间净距2m，桩深分别为8m及17m，施工过程中因地质原因发生变更，1#墩1#、2#

、4#、5#、7#孔加深为25m，3#、6#、8#、9#孔为17m；2#墩1#、2#、3#、4#、5#、9#孔桩加深为12m，6#孔加深为21m

，8#孔加深为19m.原设计为钻孔桩，后由于施工环境及地质条件影响，变更为人工挖孔桩。设计要求基础嵌入弱风化岩石的深度不得小于7m.2、工程自然特征：郁山特大桥位于重庆市彭水县郁山镇莽地坪村后灶河上，距郁山镇约4km，距彭水县城约40km，距黔江约50km.桥址区属溶蚀～侵蚀低山河谷地貌，地形陡峭，地面相对高差达194m左右，桥位位于郁山断层带，断层性质为逆断层，地质结构比较复杂，岩石主要由下奥陶统南津关组灰岩、白云岩组成，基岩裂隙发育，透水性好，局部溶洞、溶孔发育，规模大小不一。郁山特大桥主桥墩桩基布置见下图（单位：cm）。二、深基群桩施工

2.1、明挖基坑施工 郁山特大桥主墩桩基顶部由11.2m

×11.2m×4m的承台连接。在保证坑壁稳定性的前提下，结合施工进度与出渣方便，承台基坑开挖采用分层、分台阶打

×11.2m×4m的承台连接。在保证坑壁稳定性的前提下，结合施工进度与出渣方便，承台基坑开挖采用分层、分台阶打

×11.2m×4m的承台连接。在保证坑壁稳定性的前提下，结合施工进度与出渣方便，承台基坑开挖采用分层、分台阶打

眼，周边采用光面爆破，基坑四周岩壁的裂隙与土夹石处采用喷浆防护。承台采用上下两台阶开挖，爆破深度按照2.0m考虑，下台阶由于临空面少，爆破采用竖眼掏槽，先起爆以创造临空面，后面辅助眼采用微差起爆，周边眼采用密眼小药量起爆；上台阶采用分排微差起爆，减少震动以保证围岩稳定。基坑开挖施工工艺流程如下：2.2、深基群桩施工组织采用人工挖孔灌注桩施工工艺，根据人工挖孔灌注桩的施工要求、工期和工程大小情况编制了施工组织计划。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