

1. 工程概况

1.1 任务由来

茂县是“汶川大地震”的重灾区之一，现正积极开展灾后恢复重建工作。我院受茂县规划建设局委托，承担茂县灾后恢复重建拟建自来水厂大口井水文地质勘察任务

1.2 工程规模 特征

本工程包括茂县县城供水水文地质勘察和净水厂构（建）筑物及取水构筑物岩土工程勘察。茂县供水水文地质勘察工程要满足先期实施的灾后恢复重建工程规模 万 ，及远期规模 万 ；净水厂构（建）筑物均为现浇钢筋混凝土水池类结构，基础型式为整体板式基础，其余建筑物采用框架结构或砌体结构，基础形式为柱下独立基础或条形基础，构（建）筑物基底压力 ；取水构筑物结构类型暂时未定。

1.3 勘察等级及勘察阶段

供水水文地质勘察工作按《供水水文地质勘察规范》（ — ）要求进行，供水源地等级为中型，勘察阶段为一次性勘查；净水厂及取水构筑物岩土工程勘察根据工程重要性等级、场地复杂程度等级和地基复杂程度等级，结合《岩土工程勘察规范》（ - ）条，确认本次岩土工程勘察等级为乙级，按业主要求，本次勘察按详细勘察阶段进行。

1.4 勘察工作质量评述

本次勘察严格按照勘察大纲和现行规程、规范开展工作。采用了钻探、超重型动力触探、钻孔波速测试、室内土工试验等多种勘察手段和方法，完成的实物工作量满足规程、规范要求，达

到了详细勘察的目的，可作为施工图设计文件编制的依据。

1.5 工程建设标准强制条文的执行情况

本工程在开始至结束过程中 严格按照有关规范、规程的要求开展工作 我院技术主管部门对本工程的全过程质量进行了监督管理 确保了各项工作能满足大纲、设计要求和有关的规范、规程要求。

本次勘察严格按照国家规程、规范以及设计单位的勘察技术要求进行，严把质量关，认真执行勘察工作大纲。收集野外地质资料内容齐全、可靠，满足报告编制要求；内业资料整理，图件均实现 成图，文字、图件清晰、美观；工程场地水文地质、工程地质条件已查明，提交的各类参数有据可依，勘察成果资料满足规程、规范要求，可供施工图设计使用。

2 勘察工作概况

2.1 勘察任务

2.1.1 供水水文地质勘察勘察任务

-) 查明供水水源不同地层厚度及分布，不同地层的富水性、透水性；
-) 查明水源区域各岩土层力学性质及富水性；
-) 查明水源区域含水层厚度、水位埋深、地下水补给方式；
-) 查明水源水质；
-) 确定水源区域地下水渗透系数、涌水量及地下水取水的影响半径。

2.1.2 岩土工程勘察勘察任务

) 查明所有构(建)筑物范围内岩土层的类型、深度、分布、工程特性和变化规律,分析和评价场地地基的稳定性、均匀性并作出评价结论和建议。

) 查明所有构(建)筑物范围内不良地质作用的类型、成因、分布范围、发展趋势和危害程度,提出整治方案的建议及相关设计参数。

) 对需要进行沉降计算的构(建)筑物,提供地基变形计算参数,预测建筑物的变形特征。

) 查明所有构(建)筑物范围内埋藏的河道、沟浜、软弱夹层、孤石等对工程不利的埋藏物。

) 查明地下水的埋藏条件及土层的渗透性及水位变化规律,评价地下水对基础设计和施工的影响,判定水质对建筑材料的腐蚀性,明确提供构筑物抗浮稳定验算的地下最高水位和岷江最高洪水位。

) 判定场地土类别和场地类别,划分在地震作用下场地和地基对构(建)筑物抗震有利、不利及危险地段。提供抗震设计有关参数;查明地基液化土层的分布,并对场地综和液化等级及液化指数作出判定。

) 查明不良地质作用、特殊性岩土分布及其对基础的危害程度,并提出防治措施的建议。

) 对可采用的地基基础设计方案进行论证分析,提出经济合理的设计方案建议;提供相应的地基承载力及变形计算参数。对不良地质现象的防治设计提出建议。

) 提供场地人工、自然边坡容许坡度的建议值,支护及挡土墙设计所需的岩土技术参数。

2.2 勘察目的

采用多种手段查明场地水文地质和工程地质条件;采用综合评价方法,对场地和地基稳定性

作出结论;对不良地质作用和特殊性岩土的防治、地基基础形式等提出建议;提供设计、施工所需的岩土工程资料和参数。

2.3 勘察依据

勘察工作依据下述国家规范和标准执行:

- ()《供水水文地质勘察规范》 — ;
- ()《岩土工程勘察规范》();
- ()《建筑地基基础设计规范》();
- ()《建筑抗震设计规范》();
- ()《供水管井技术规范》();
- ()《水利水电工程地质勘察规范》();
- ()《水利水电工程钻孔抽水试验规程》();
- ()《城市地下水工程与管理手册》;
- ()《地基动力特性测试规范》();
- ()《土工试验方法标准》();
- ()《工程测量规范》 / 。

2.4 勘察工作布置原则及勘察方法

2.4.1 供水水文地质勘察工作布置原则及勘察方法

) 勘探点布置

参照建设方提供的总平面图,根据《供水水文地质勘察规范》(—),布置四条

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/288005122136006030>