

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

土和土体结构工程特性学术讨论会简介

由中国地质学会工程地质专业委员会和中国水利学会岩土力学专业委员会委托长江水利水电科学研究院、中国科学院岩体土力学研究所和地质研究所以及《水文地质工程地质》编辑部负责筹办的土和土体结构工程特性学术讨论会,于1983年5月16日至20日在武汉举行,历时五天。这是我国第一次召开的“土的结构”专题学术会议,其目的是为了检阅有关研究成果,交流学术见解,了解研究水平和存在问题,并依此明确今后的工作方向,以促进我国土和土体结构研究的进一步发展,使之更好地为工程建设服务。

这次会议有来自全国各生产、科研、教学等单位60名代表参加,共提交论文40篇。这些论文内容比较丰富,涉及到土和土体结构研究的各个方面。计有土的结构研究动态1篇,粘性土结构的名词术语2篇,各种土和土体结构和工程性质27篇,试验研究方法等10篇。基本上反映了我国在土的结构及其工程特性方面研究的现状和水平。会议围绕着三个中心议题:(1)土和土体结构工程特性的研究动态以及结构的概念术语和分类;(2)土和土体结构与工程性质关系的研究实例;(3)土和土体结构研究方法以及今后研究的意见和建议进行了大会发言和分组讨论,最后由张宗祜同志作了会议总结报告。会议期间代表们还参观了中国科学院岩体土力学研究所。

通过讨论大家对下述几个主要问题统一了认识。关于土的结构的概念,术语和分类一致认为:“构造”是一种宏观范畴的概念,建议用来表征“土体”的物性特征;“结构”相对而言是这微观概念,比较适宜于

“土”的描述。“组构”(Fabric)一词认为不宜提倡;虽然作为国外文献翻译名词可以应用,但不应与“结构”、“构造”相混淆。此外还确定了土的结构分类、命名的原则。大家还认为,土的成因是土的结构形成的基础,在研究土的结构时,要结合土的形成条件和地质环境进行分析;并且要紧密联系工程实际问题,从宏观到微观深入研究来解决和评价工程问题。关于试验研究方法的探讨,在国内是一个薄弱环节,特别是粘性土试样的干燥方法和制备技术,对土的结构研究具有重要意义,应当加强这方面的工作。

对今后土的结构研究工作的意见和建议,主要有如下几个方面:(1)大家一致认为,应将“结构连结”作为今后工作的主要问题来攻关。还指出首先要重点解决结构连结的研究途径和方法,并建议进行多学科配合的协同研究。(2)建议应尽早建立某些结构特征的扫描电子显微镜的典型图谱,以便统一认识,提高扫描电子显微镜图像的分析质量。(3)拟订出一个土的结构名词、术语及分类的初步方案,经大家讨论修改后,供国内使用。

这次会议只是多年来土的结构研究成果的第一次检阅,与会同志普遍认为,像这样的专题讨论,交流学术见解和工作经验是很有益的。都感到学习了不少新东西,加深了对土的结构的认识。为了进一步促进有关研究工作的发 展,更好地为我国四化建设服务,今后还将召开第二次土的结构工程特性学术会议。

(王幼麟)