

评《中国暴雨》

刘 国 纬

(南京水利科学研究所, 江苏 南京 210024)

中图分类号: I 24 3 文献标识码: E 文章编号: 1001-6791(2003)02-254-01

由王家祁教授撰写的《中国暴雨》(中国水利水电出版社, 2002 年 12 月)终于出版了。这是继陶诗言先生撰写的《中国之暴雨》(科学出版社, 1980 年)出版以来, 关于中国暴雨研究的又一本重要著作, 《中国之暴雨》侧重阐述中国暴雨的物理成因, 而《中国暴雨》则侧重于中国暴雨量的统计规律, 因此我乐意称她们为姐妹篇。

《中国暴雨》以地理学、气候学、水利工程学为理论基础, 将大气水和地表水紧密联系进行研究, 重点探讨了降落在中国地面上暴雨量各因素的地理分布、地理环境对这些因素的影响及各因素之间的内在联系, 紧密结合水利水电等土木工程对设计洪水计算的需求, 形成了中国地理学、中国气候学和水利工程学的一个组成部分。

《中国暴雨》设十二章计 72 万余字。第一章至第四章概略介绍了中国暴雨的地理、气候背景和研究方法, 第五、六章阐述了中国暴雨点雨量的统计特征, 第七、八、九章阐述了中国暴雨的时面深统计特征和雨型, 第十一章和第十二章阐述了中国暴雨的季节变化和暴雨区划, 而第十章则从暴雨水资源利用的角度阐述了中国暴雨的量级分布特征和其资源价值。全书学术思想清晰, 结构严谨, 丰蕴的学术内涵与图文并茂的版面设计交相辉映, 令人读来不仅受益匪浅, 而且是一种享受。

该书在学术上至少有以下特点是值得称道的: (1) 是至今对我国暴雨统计特征及其地域分布规律最系统和完善的论述; (2) 在暴雨统计分析方面提出了若干新概念和新成果, 例如: 在雨量历时关系中提出了次暴雨特征点(稀遇点)的概念; 揭示了多历时暴雨统计参数的变化规律; 在雨量面积关系中揭示了定点定面的理论基础, 并与动点动面关系作了理论和实用的比较分析; 首次以时间尺度和空间尺度为线索对天气—暴雨—洪水进行了系统分析; (3) 提出了暴雨水资源的概念和分析方法; (4) 进行了基于气候地理特征和暴雨统计特征的中国暴雨区划。这些特点是具有总结性和开拓性的。书中还吸收了美、英等国近年来主要研究经验, 并对研究方法加以改进, 将重要成果和中国成果作了对比。

《中国暴雨》附有 100 余幅反映全国暴雨特征的分布图和等值线图、80 余次大暴雨和典型暴雨的等雨深线图、300 余场暴雨洪水的基本情况表。这些都是极其珍贵的中国暴雨资料, 对于国民经济建设有着十分重要的应用价值。王家祁教授从事暴雨研究四十余年, 治学勤奋严谨。《中国暴雨》是他数十年研究成果的结晶, 凝聚了他毕生的心血。《中国暴雨》将随着时间的推移, 显示其广泛的应用价值和重要的科学意义。作为同行, 我向作者表示崇高的敬意!

收稿日期: 2003 02 10

作者简介: 刘国纬(1939-), 男, 湖南衡阳人, 南京水利科学研究所、河海大学教授、博士生导师, 主要从事水文水资源方面研究。