

## 力荐《中国土壤地理》

李天杰

(北京师范大学环境学院, 北京 100875)

《中国土壤地理》是龚子同、黄荣金、张甘霖等知名学者领衔主编, 包含中青年学者的参与编著, 由科学出版社于2014年3月出版的一部专业巨著, 是中国科学院主持出版的《中国自然地理》系列专著之一。

该专著是对近几十年来, 国内外土壤地理及相关学科最新进展和研究成果进行总结和高度概括的基础上编写的。它充分反映了土壤地理学发展的方向和时代特征。这是我国土壤科学发展史上一部具有重要的里程碑意义的专著。

其主要特色如下:

(一) 从理论上对土壤地理学的研究对象、内容、任务和发展方向, 作了全面而精辟的论述。提出“土壤地理学是研究土壤时空变化的科学”。将“土壤整体”作为研究对象, 不但需要进行土壤与环境之间的相关性研究, 而且需要将其提升到“土壤圈”之层面, 研究其与地球表层系统中其他圈层(大气圈、水圈、岩石圈和生物圈)之间的相关性。

土壤圈是地球表层系统中最后形成的, 并最终使地表系统成为一个完整而运转的自然系统的圈层。其在地表系统中的地位及重要性不言而喻, 它与当代诸多重大危机都息息相关, 如全球气候变化、生态环境危机、环境污染、土地退化、粮食安全生产、食品健康。土壤圈的研究是解决这些世界难题的关键之一。美国土壤学界于21世纪初提出了有关地球地表系统“关键带”的概念, 并指出土壤圈是这一关键带的核心。上述两者是遥相呼应, 不谋而合。这必将大步提升土壤科学的地位, 成为推动土壤科学向前沿性学科发展的动力。同时也标志着我国土壤地理学理论研究的水平, 已跨入了国际土壤科学研究领域的先进行列。并凸显了土壤地理分支学科在土壤科学领域内的研究导向和基础支撑作用, 其他分支学科任何研究都需要或不能离开土壤整体基础研究的支撑。

(二) 为我国土壤地理研究的实质内容, 土壤时空变化规律搭建崭新的平台, 即以中国土壤系统分类作为它的研究和表述单元。中国土壤分类已历经数十年的研究和应用的考验。它既汲取了国际土壤分类发展主流体系的经验, 与国际接轨; 又根据我国土壤分类发展的历史传统和我国土壤的具体实际情况, 创新发展了具有中国特色的土壤系统分类。例如, 我国独立原创研究拟订了人为土纲系列, 提出干旱土纲内涵不同的新定义、盐成土纲和潜育土纲的单独划分、以及铁铝土与富铁土的命名和内涵也有所发展。它已得到国际土壤学界的充分肯定, 并已产生重要的国际影响。

(三) 开拓了土壤资源开发和可持续利用研究的新视野。这是由土壤资源的多功能性所决定的, 因而也突出展现了许多新亮点。例如, (1) 中国土壤分区的依据、原则和划分, 不再是依据单一的土壤资源的生产功能, 而是着眼于土壤资源的生产、生态和环境的多功能进行划分; (2) 重视土壤信息系统的建立, 以及在采集、集成和融合土壤信息数据库的过程中“3S”等新技术和方法的应用; (3) 对土壤资源的可持续利用, 提出不少建设性对策和建议, 其中特别值得提出的对土壤有机碳储量研究的重视。土壤有机碳储量是土壤生命、能源、功能和资源可持续利用之本, 其重要性如何说都不为过。

此外, 本著采集和引用的参考文献资源之丰富, 图文并茂和精美, 亦是一大特色。

土壤科学将随着时代的发展而发展, 无论是理论和实践都还存在着很大的发展空间。《中国土壤地理》专著为我国土壤科学的继承和创新发展提供了一个范例, 并赋予我们以民族自信心和激励, 推动我国土壤学界为发展其有中国特色的土壤科学, 为世界土壤科学的发展而不懈地努力向前, 作出我们应有的贡献。