

中国土壤系统分类研究丛书（乙种）
中国科学院南京土壤研究所主持

中国土壤 系统分类 探讨

《中国土壤系统分类研究丛书》编委会



科学出版社

中国土壤系统分类研究丛书（乙种）

中国科学院南京土壤研究所主持

中国土壤系统分类探讨

《中国土壤系统分类研究丛书》编委会

中国科学院特别支持
国家自然科学基金 资助项目

科学出版社

1992

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书是中国土壤系统分类研究丛书(乙种)之一,收集了最近有关中国土壤系统分类研究的论文 33 篇。包括对深入开展中国土壤系统分类研究的分析和评论,还着重介绍了关于人为土纲、干旱土纲、硅铝土纲、铁硅铝土纲、铁铝土纲和其他土壤系统分类的研究成果和讨论,以及有关土壤系统分类研究的若干方法及其应用等。

本书可供土壤、农、林、地理、环境和生态工作者以及有关大专院校师生参考。

中国土壤系统分类研究丛书(乙种)

中国科学院南京土壤研究所主持

中国土壤系统分类探讨

《中国土壤系统分类研究丛书》编委会

责任编辑 陈培林

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100707

北京怀柔县黄坎印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1992 年 3 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

1992 年 3 月第一次印刷 印张: 17 插页: 2

印数: 1—1 500 字数: 388 000

ISBN 7-03-002972-0/S·88

定价: 16.40 元

中国土壤系统分类研究专家委员会

主任: 李庆逵

副主任: 赵其国 席承藩 肖笃宁

委员: (以姓氏笔画为序)

石 华 庄季屏 朱显谟 李仲明 李述刚

陈隆亨 龚子同 黄荣金 程伯容 曾昭顺

特邀委员: 李连捷 朱克贵 唐耀先 肖泽宏 陆发熹

林景亮

《中国土壤系统分类研究丛书》编委会

主 编: 龚子同

编 委: (以姓氏笔画为序)

王吉智 石 华 庄季屏 肖笃宁 张万儒
李仲明 李述刚 陈志诚 陈隆亨 赵其国
高以信 徐盛荣 曹升赓 黄荣金 雷文进

《中国土壤系统分类探讨》编辑组

主 编: 龚子同

编 委: (以姓氏笔画为序)

陈志诚 高以信 曹升赓 雷文进

序

土壤是国家的自然资源和农业生产资料，也是人类赖以生存、发展的物质基础。随着人口的增加，社会对土壤的需求越来越高，特别是像我们这样人口众多、耕地面积有限的国家，土壤的供需矛盾日益突出。但是，土壤作为一个连续的、不均匀的自然体，如何合理利用、防治退化以及提高其承载力，都离不开正确地认识和区分土壤，也就是说都离不开土壤分类。土壤科学作为一门独立的自然科学只有一百多年的历史，土壤分类远没有动、植物分类那样成熟，但其复杂的程度又超过动、植物分类。因此，为了保证农业的稳定而持续的发展，土壤分类的研究在地球科学中既是一个重大的理论问题，也是一个迫切的实际问题。

我国地域辽阔，农业历史悠久，有丰富的土壤资源，如耕种土壤、热带亚热带土壤、干旱土壤和高山土壤都是世界上所罕见的。这些土壤类型在国外任何诊断分类中都未得到很好解决。因此，深入研究我国土壤系统分类不但对我国土壤科学和生产实践有重要意义，而且对世界土壤科学也是一个贡献。



1991年11月

前 言

土壤系统分类的研究是当前土壤分类研究的方向，土壤分类的定量化、标准化和国际化是当前土壤系统分类研究的主要内容。我国从 80 年代开始兴起了对土壤系统分类的研究。1984 年起，由中国科学院南京土壤研究所牵头，与 16 个研究所和高等院校合作，经过 6 年的努力，提出了《中国土壤系统分类（首次方案）》，这是土壤分类从定性向定量转变的开始。

由于中国科学院和国家自然科学基金委员会的支持，中国土壤系统分类在“八五”期间开始了一个新的阶段。本书《中国土壤系统分类探讨》是这个阶段研究工作开始的阶段成果。我国土壤分类工作，对人为影响深刻的人为土、极端干旱的内陆干旱土、广泛分布的热带亚热带土壤以及被称为世界屋脊的高原土壤做了深入地研究。本书内容围绕着些方面作了较详细的阐述。其中有关人为土的文章有 8 篇，干旱土有 5 篇，硅铝土、铁硅铝土和铁铝土有 9 篇。文章也涉及到青海高原和横断山区的土壤，同时对土壤分类研究方法进行了探讨。值得高兴的是李庆远教授为本书写了序，李连捷教授、赵其国教授和唐耀先教授为本书写了指导性的文章。在此谨表深切的谢意。并对所有关心和协助本书出版的同志表示敬意。

土壤系统分类是一项系统工程，需要集体努力，也要一步一个脚印地往前迈进，本书的出版就是中国土壤系统分类研究中的一个前进的脚印，我们热诚希望同行们批评指正。

编者

1991. 11.

目 录

序	
前言	
关于《中国土壤系统分类(首次方案)》	李连捷 (1)
进一步完善《中国土壤系统分类(首次方案)》	赵其国 (3)
关于深入开展中国土壤系统分类研究的几个重要问题	唐耀先 (5)

一、人为土

具有人为特性的土壤	龚子同 (9)
灌淤土的分类研究	王吉智、马玉兰、王全祥 (18)
灌淤土的发生及其分类	史成华、龚子同 (25)
干旱区耕地灌淤层的形成及其在土壤分类中的地位	顾国安、郑莲芬、雷文进 (34)
厚熟土(菜园土)的系统分类与议	沈 汉 (43)
不同起源植稻土壤的特性及分类	张甘霖、龚子同 (46)
浙江省水稻土分类指标的研究	魏孝孚 (56)
石灰性紫色母质形成的水稻土诊断分类的初步研究	徐建忠、唐时嘉 (64)

二、干旱土

我国干旱土的发生和主要诊断层划分的理论基础	雷文进、顾国安 (73)
中国高寒干旱土	顾国安、高以信、龚子同 (99)
新疆干旱土的发生特性及系统分类	丁瑞兴、关 欣 (111)
我国干旱土中粘化作用的微形态研究	曹升康 (121)
对风沙土分类的建议	陈隆亨 (127)

三、硅铝土、铁硅铝土和铁铝土

辽宁省“红粘土”特性的研究	贾文锦、李金凤、隋尧冰 (132)
北京西部山区垂直带土壤系统分类研究	张凤荣、聂立光、向师庆 (146)
山东省棕壤和褐土诊断分类的初步研究	张玉庚、施洪云、阎 鹏、刘守琴、张学雷 (152)
南京地区几种母岩对土壤特性的影响及其在土壤系统分类中的地位	徐礼煜、张俊民 (160)
我国亚热带主要土类按属性分类及多指标判别建模的研究	章明奎、俞震豫、王人潮 (171)
黄棕壤和黄褐土在土壤系统分类中的地位	张俊民 (182)
关于铁铝土分类的几点建议	王 果、庄卫民、周性敦、林景亮 (190)

四、其他土壤和研究方法

青海寒毡土有机物质的积累·····	鲍新奎	(195)
横断山区土壤在中国土壤系统分类中的归属·····	高以信	(202)
砂礓黑土分类研究的进展·····	张俊民	(209)
黄河三角洲潮土系统分类的探讨·····	东野光亮、曹升赓	(219)
关于土属划分的原则、依据和鉴别指标探讨·····	周明枏	(223)
土壤粗粒矿物研究及其在土壤分类中的应用·····	周性敦、林幼光	(230)
中德玄武岩发育土壤的扩展式颗粒组成及其在发生上的意义·····	史学正、龚子同	(237)
土壤风化模型与土壤系统分类的关联·····	骆国保	(244)
细土部分强酸消化分解物化学组成的测定和应用·····	陈志诚、赵文君	(248)
莎纶树脂包膜土块法测定土壤线胀系数·····	张 民、曹升赓、龚子同	(258)

RESEARCH IN CHINESE SOIL TAXONOMIC
CLASSIFICATION, SERIES B
APPROACH TO CHINESE SOIL
TAXONOMIC CLASSIFICATION

Contents

Preface

Foreword

On *the Chinese Soil Taxonomic Classification*(1st Proposal)¹Li Lianjie (1)

To further Perfect *the Chinese Soil Taxonomic Classification* (1st Proposal)
.....Zhao Qiguo (3)

Some important problems in further study on *the Chinese Soil Taxonomic
Classification*..... Tang Yaoxian (5)

1. Anthrosols

Soil with anthric attributesGong Zitong (9)

Study on the classification of irrigation-warping soils Wang Jizhi et al. (18)

Genesis of irrigation-warping soils and their classification
.....Shi Chenghua and Gong Zitong (25)

Formation of the warpic horizon in cultivated lands in arid region and
its position in soil classification..... Gu Guo'an et al. (34)

Preliminary discussion on the classification of Fimus soils.....Shen Han (43)

Characteristics and classification of rice-growing soils of different origins...
.....Zhang Ganlin and Gong Zitong (46)

Study on the criteria in the classification of paddy soils of Zhejiang Province
.....Wei Xiaofu (56)

Preliminary study on the diagnostic classification of paddy soils derived from
calcareous purplish parent materials.....Xu Jianzhong and Tang Shijia (64)

2. Aridisols

Genesis of Aridisols in China and theoretical basis for the designation of
their main diagnostic horizons.....Lei Wenjin and Gu Guo'an (73)

Altocryic aridisols in China Gu Guo'an et al. (99)

Genetic properties of Aridisols in Xinjiang and their taxonomic classification
.....Ding Ruixing and Guan Xin (111)

Micromorphological investigation of the argication in Aridisols of China.....
..... Cao Shenggeng (121)

A proposal concerning the classification of blown sand soils

.....	<i>Chen Longheng</i>	(127)
3. Siallisoils, Fersiallisoils and Ferrallisols		
Study on genetic of "Red clay soils" in Liaoning Province		
.....	<i>Jia Wenjin et al.</i>	(132)
Taxonomic classification of the vertical sequence of mountain soils in west of Beijing	<i>Zhang Fengrong et al.</i>	(146)
Preliminary study on the diagnostic classification of Brown soils and Cinnamon soils in Shangdong Province.....	<i>Zhang Yugeng et al.</i>	(152)
Influence of mother rocks on properties of soils and their position in soil taxonomic classification	<i>Xu Liyu and Zhang Junmin</i>	(160)
Classification of main soil types in tropical and subtropical China according to their attributes and their modeling of multicriteria.....		
.....	<i>Zhang Mingkui et al.</i>	(171)
Position of Yellow-brown soils and Yellow-cinnamon soils in taxonomic classification	<i>Zhang Junmin</i>	(182)
Suggestions on the classification of Ferrallisols	<i>Wang Guo et al.</i>	(190)
4. Other soils and methods		
Accumulation of organic materials in Cryo-sod soils of Qinghai Province.....		
.....	<i>Bao Xinkui</i>	(195)
Position of soils on the Hengduan Mountains in Chinese Soil Taxonomic Classification	<i>Gao Yixin</i>	(202)
Developments in the classification of Shajiang black soils	<i>Zhang Junmin</i>	(209)
Discussion on the taxonomic classification of Chao soils in the Huanghe River Delta.....	<i>Dongye Guangliang and Cao Shenggen</i>	(219)
On the principle, basis and differentiating criteria for classifying soil genera	<i>Zhou mingzhong</i>	(223)
Application of clay mineralogy of soils in soil classification.....		
.....	<i>Zhou Xingdun and Lin Youguang</i>	(230)
Extended particle composition of soils derived on basalts from China and Germany and its significance in soil genesis		
.....	<i>Shi Xuezheng and Gong Zitong</i>	(237)
Relationship between soil weathering model and soil taxonomic classification		
.....	<i>Luo Guobao</i>	(244)
Determination of the chemical composition of the fine-earth fraction attached with a triacid reagent and its application.....	<i>Chen Zhicheng</i>	(248)
Determination of the coefficient of the linear extensibility of soils using the method of Saran resin coated clods	<i>Zhang Min et al.</i>	(258)

关于《中国土壤系统分类(首次方案)》

李 连 捷

(北京农业大学)

摘 要

阐述了《中国土壤系统分类(首次方案)》的特点,指出今后改进与提高的必要性。

《中国土壤系统分类(首次方案)》的发表是个成功的开头,值得重视和赞许。负责此项研究的同志们的科学态度与艰苦探索精神,广泛进行国际学术思想交流与国内学术单位同行的合作的态度,是取得成功的关键。我认为,此项工作有如下几个特点:

1. 研究工作难度大

我国土壤分类研究面临社会认识和实践两方面的困难。从历史上看,我国从事农业生产的人员从未将土壤做为一个有系统的资源来对待。近百年来,又出现了用“土壤肥力”代替土壤科学实质的现象。将土壤作为有地理性和演变性实体的观点,并非已被所有的人所接受。因此,轻视土壤分类研究,就不是偶然的事情了,现在,该课题组的研究者们突破了这一思想障碍,在坚持真理的前提下进行了大胆探索。

我国地域辽阔,横跨寒温带到热带三大气候带,同时具有冰冻干寒的青藏高原和极端干旱的荒漠等复杂的自然环境,以及有数千年耕种历史而产生的人为因素的影响,从而使我国土壤分类工作面临着许多特殊的难题。课题组在人力、经费有限的情况下,在短短的五六年中,提出了《中国土壤系统分类(首次方案)》,是难能可贵的。

该方案提出的原则、内容及编排形式(如土纲、亚纲、土类、亚类四个高层分类级别)以及在鉴定土壤类型和层次上使用诊断层和诊断特性方面,皆有明显的定义和界限,又有可以计量的指标。至于土壤的命名,有向着简便通俗方面发展的趋势。这种意图值得欢迎。我更期望,在理论研究和生产实践中,能进一步化繁为简,从而达到理论与实践结合的更高阶段。

2. 具有国际先进水平

本方案与美国土壤系统分类的内容与方法论不相上下,与加拿大和其他国家的工作皆有相似之处。如继续发展和实践,除能弥补我国土壤分类工作的落后状况外,也是对世界土壤分类的一个贡献。此绝非空想,当然还取决于对理论和系统科学的认识以及广大农业科学工作者对土壤科学的理解。

3. 应用情况良好

它根据诊断层、诊断特性来判断土壤类型，能解决主观推断的错误，我们在实践工作中已得到它的帮助。

4. 科学意义大

科学必须是数量化的，这是无庸赘述的。我国土壤资源的定量化，将有利于我国土地资源、农牧业、交通运输以及国防科学对土壤科学成果の利用。该方案的拟订和发表必将提高社会各界对发展以土壤性质为基础的土壤系统分类重要性的认识。

美国有阵容强大，设备齐全的土壤调查队伍，但他们也用了约 25 年的时间，才完成土壤系统分类。本方案虽然吸取了美国分类的长处，但所用的资料主要来自各地区综合考察和农业部领导的两次全国土壤普查以及大量定位观察和实验室资料。在利用如此复杂的资料时，虽然经过了反复筛选和推敲，但也很难做到完全符合我国土壤客观存在的实际。所以，此方案还须结合实地调查和实验研究，进一步验证，去伪存真，不断改进和提高。

进一步完善《中国土壤系统分类(首次方案)》

赵 其 国

(中国科学院南京土壤研究所)

摘 要

阐述了开展中国土壤系统分类研究的国内外背景以及具有中国特色的土壤系统分类的特点、影响和应用。提出进一步完善《中国土壤系统分类(首次方案)》的希望。

土壤分类是一个国家土壤科学发展水平的标志。随着土壤科学的发展,土壤分类也在不断前进,特别是近二三十年来,有了很大的发展。以前的土壤分类基本上是定性的,60年代以后,土壤分类进入了量化阶段,这种分类首先开始于美国,70年代以后传入日本、西欧;现在苏联也在探索土壤分类量化的途径。然而在这关键时刻,我国的土壤分类研究却中断了10年,缺乏应有的实验数据,致使分类缺乏定量标准,无法输入电子计算机和建立数据库,远远落在国际土壤分类和生产实践的后面。土壤分类的研究成了我国土壤科学发展中必须解决的一个重大课题。

有鉴于此,中国科学院南京土壤研究所作为主持单位,从1984年开始,先后与17个科研单位、高等院校合作,在国家自然科学基金委员会和中国科学院的资助下,进行了6年的研究。其中包括1年准备,2年预研究和3年主要土纲的研究。在此期间,我们在我国已有土壤分类研究的基础上,吸取美国等国家土壤分类的先进经验,结合我国实际,研究具有我国特色的“中国土壤系统分类”并取得了重要进展。工作中,翻译、出版了《美国土壤系统分类检索》(科学出版社,1985)、《土壤系统分类研讨会特刊》(土壤学进展,1987)、《土壤系统分类专辑》(土壤,1989)以及《土壤发生中的化学过程》(科学出版社,1990)等著作。6年来,撰写论文超过100万字;召开过三次土壤系统分类讨论会和一次中美土壤系统分类研讨会,均取得了成功;参加了在美、苏、加拿大等国举行的6次国际会议,并被吸收为国际土壤分类组成员。通过研究,先后提出了“中国土壤系统分类(初拟)”、“中国土壤系统分类(二稿)”和“中国土壤系统分类(三稿)”,在此基础上,出版了《中国土壤系统分类(首次方案)》。这个分类方案在国内外都产生了重要影响,也是中国土壤科学发展中的一件大事。

这一分类方案不仅以诊断层和诊断特性为基础,而且反映了土壤发生过程。其特点是充分反映了我国土壤资源及研究工作的特色:首先是耕种土壤,分类中划分出了灌淤表层、堆垫表层、厚熟表层和水耕表层,并分出了人为土纲;其次是热带、亚热带土壤,划分出了铁铝土纲和铁硅铝土纲;再次,对于干旱土,进一步细分了3种钙积层、石膏

层和盐积层；另外，对于高山土壤，分别作为干旱土纲和均腐殖质土纲中两个高寒亚纲划分出来；此外，为了满足中国土壤系统分类中某些亚类和土类的划分需要，还确定了我国特有的一系列诊断现象。对此，加拿大土壤学家 C. Wang (王强) 指出：“世界上没有一个分类系统能完全满足中国土壤分类的要求，而这一系统(指中国土壤系统分类)是针对中国而独特设计的。”

《中国土壤系统分类(首次方案)》，实际上是一个集体智慧的结晶。没有有关学科的进步，就没有土壤分类的发展；没有几十年分类研究的基础，就没有最近 6 年来的进步。这一分类的研究工作，得到了国内外同行的合作与支持。在国内，除了土壤界广大的同行外，指导组的成员，特别是李庆远、李连捷、曾昭顺、黄瑞采、唐耀先等给予了更多的关心和更具体的帮助；国外的 R. W. Anorld, H. Eswaran, C. Wang, 菅野一郎，近藤鸣雄和 W. G. Sombroek 等美国、加拿大、日本、荷兰诸国的土壤学家撰文或以信函的方式来表示关心、鼓励和赞扬。美国 Soil Survey Horizon 上，曾两次介绍和评述该系统分类中的人为诊断层。

《中国土壤系统分类(首次方案)》已较广泛地应用到科研和生产实践中，已完成的 10 幅半新编 1:100 万中国土壤图，就应用了该系统分类作为制图单元的依据；三峡地区和北京地区中比例尺土壤图；以及中国科学院红壤生态实验站、南京郊区蔬菜中试基地的大比例尺土壤图；都是以这一分类系统为依据来制定制图单元的。

显然，《中国土壤系统分类(首次方案)》尚有一个不断完善的过程。最近该研究课题任务组在专家委员会领导下，已经制订了一个为修订和完善具有我国特色的，定量化、标准化、国际化的中国土壤系统分类研究五年计划(1991—1995)。希望通过五年的努力，提出一个新的“中国土壤系统分类(修订方案)”。

关于深入开展中国土壤系统分类研究的几个重要问题

唐 耀 先

(沈阳农业大学)

摘 要

本文就今后进一步深入开展中国土壤系统分类研究的几个重要问题进行了分析和阐述。

由中国科学院南京土壤所主持,不少高校、科研单位参加的“中国土壤系统分类研究”工作,从1985年开始至今已进行了7年,1991年4月发表了《中国土壤系统分类(首次方案)》(以下简称“首次方案”)。以中国幅员之大,土壤类型之复杂,调查研究资料之浩繁而在不长的时间内能打下如此较好的基础,是值得国内同行钦佩的。然而由于本研究对我国土壤分类学的开拓和发展负有历史责任,在此项目进一步深入研究的关键时刻,愿就个人所见再提几点意见。

1. 提高认识,坚持土壤系统分类的原则

由土壤地理发生分类到土壤系统分类,由成土因素的土壤定性分类到土壤诊断层、诊断特性的数量化分类,是土壤分类学上一次合乎逻辑的理论原则的革命。这场革命是50年代首先由美国土壤学界开始的,美国土壤学家曾为之作了大量工作,不断进行反复修改验证。在1975年正式发表的《土壤分类学》(Soil Taxonomy)一书,至今已有80多个国家以此作为自己的第一或第二土壤分类方案。联合国粮农-教科文组织的世界土壤图土壤单元亦采用诊断层、诊断特性数量化指标。完全可以说,土壤分类学的这场革命是历史性的,世界范围的,哪一个国家也不能回避。中国土壤学家不能置身事外,必然要关心这件大事,支持并积极参与这件大事。

对自然界自然规律的研究是没有国界的,因此我们所从事研究的中国土壤系统分类,就其目标说是世界土壤系统分类的一个组成部分,绝不是中国专用的土壤系统分类。所以在研究工作中必须完全遵循和坚持诊断层、诊断特性定量分类的原则,能提供国际土壤分类学界共同应用的原则。对于建立有中国特色的土壤系统分类的提法,我的理解是中国国土广,自然条件复杂,农业历史长,人为影响悠久,土壤类型多,有些土壤类型是世界上少见或中国特有的,因而加强对这些土壤诊断层、诊断特性及其数量化指标的研究是对世界土壤分类系统的一种必要修正和补充,而不是对什么土壤都试着再另搞一套。

2. 在前人研究的基础上赶超

国际上，土壤系统分类研究已经历了40年，获得了丰富的资料和丰硕成果。像其他自然科学一样，首先要承认这些先进国家的土壤学家长期以来对世界各类土壤诊断层，诊断特性及其指标的研究是经过认真探索，反复修正和检验的，大多是科学的或基本是合适的。我们要虚心学习，注意去继承。我国从事“中国土壤系统分类”研究是在前人三四十年研究工作的基础上去迎头赶上，绝不是独树一帜，什么都从头去搞，那样不仅困难大，也是很不合适，十分不明智的。现在有一种说法：“过去强调学苏联，现在又强调学美国”，这种说法是大可商榷的。解放前我们曾借鉴美国土壤分类制，受马勃特、梭颇的影响，实际上其分类原则也是从俄国道库恰耶夫那儿继承来的，本质上并没有什么不同。现在建立土壤系统分类，实行诊断层、诊断特性数量化分类，与地理发生分类在分类理论上完全不同，如不彻底与旧观念决裂，是无法进行的。

3. 处理好中国土壤系统分类与地理发生分类制两个分类系统的关系

如前所述，中国土壤系统分类是以世界土壤系统分类为目标的，在研究工作中必须遵循走向世界，搞国际化的原则，不要局限于一国、一地区，在进行过程中更不宜采取与旧分类制结合的形式，逐步前进，走过渡型的路线。在分类系统研究中每个土壤，每个单元应该力争一次到位。因为，我国对开展土壤系统分类的研究工作已经较晚了，如果我们这一代土壤学家搞了十多年，投入很多人力、物力，搞成的还是一个半成品，还要让后一代人再费力、费钱、费很多时间再重复我们的研究工作，那就是我们这一代土壤学家的失职。

中国现行的土壤分类制是地理发生观点的。建国以来，积累了大量调查研究资料，它化费了国家大量资金，凝聚着我国土壤科学工作者大量的精力和劳动，其分类理论对我国土壤学界影响很深，其研究资料在我国土壤科学发展，国民经济各部门建设中曾经发挥一定的作用，而且在今后还是有其意义的，这点应予以肯定。但是，应该指出，旧分类制是外因论的，定性的。正由于此，土壤命名常存在争议，一个土壤常可以有几个名称，有几个分类位置，而且土壤界限不清，它妨碍了国家土壤资源清查、土壤（土地）资源评价、土壤（土地）利用和规划，无法适应国际学术交流；在今后也会影响土壤学科本身和相邻学科的发展，以上列举的问题都是十分明显的。由于两个系统的分类原则不同，就决定了两者是无法调和的。为了在国内把这两个土壤分类系统交替得更合理和稳妥些，我的意见是“不要勉强去掺合、调和”，应该使之并存一段时间，即对内可继续应用旧土壤分类资料，对外则用新土壤分类制资料进行交流，等待国内土壤学界逐步掌握和应用新土壤分类制资料时，就会稳步地自然过渡。现在我国从事土壤系统分类研究的土壤科技工作人员有责任做好新土壤分类制与旧土壤分类制的土壤之间的解译任务。

“首次方案”中的土壤命名，把地理发生分类的命名与诊断层、诊断特性数量化指标结合起来的做法，笔者以为是一个不成功的尝试。我国土壤学家对地理发生分类系统中的每种土壤，在成土因素、成土作用等方面都代表着一定的涵义，其影响很深（实际上各国土壤学家对这些土壤类型所代表的涵义，却远不是一致的）。我们的“首次方案”把新旧两个分类系统的土壤命名结合在一起，把诊断层、诊断特性数量化分类降低到只