

全国自然科学名词审定委员会

公 布

土壤学名词

1988

科学出版社

全国自然科学名词审定委员会

公 布

# 土壤学名词

1988

土壤学名词审定委员会

国家自然科学基金资助项目

科学出版社

1988

## 内 容 简 介

本书是全国自然科学名词审定委员会审定公布的第一批土壤学名词,包括总论,土壤发生、分类和制图,土壤物理[学],土壤化学,土壤生物学、土壤生物化学,土壤肥力、植物营养,土壤侵蚀与土壤保持等七大类,共1621条,部分名词有简明定义性注释。这批名词是科研、教学、生产、经营、新闻出版等部门使用的土壤学规范名词。

全国自然科学名词审定委员会

公 布

## 土 壤 学 名 词

1988

土壤学名词审定委员会

责任编辑 冯宋明

科学出版社  
北京朝阳门内大街137号

北京昌平第二印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1988年11月第 一 版 开本: 787×1092 1/16  
1988年11月第一次印刷 印张: 7 1/4  
印数: 0001~3,600 字数: 153,000

ISBN 7-03-000775-1 / S · 24

定价: 10.30 元

## 全国自然科学名词审定委员会委员名单

主任委员：钱三强

副主任委员：叶笃正 章 综 汤丙午 胡兆森 王寿仁  
吴衍庆 戴荷生 苏世生 吴凤鸣 黄昭厚

委员 (按姓氏笔画为序)：

马大猷	王大珩	王大耜	王子平	王世真
王绶琯	卢钟鹤	叶克明	叶连俊	田方增
邢其毅	朱弘复	任新民	刘涌泉	杨孝仁
李正理	李怀尧	李君凯	李荫远	吴大任
吴阶平	吴鸿适	谷超豪	宋 立	陈 原
陈陆圻	陈家镛	陈鉴远	阿巴斯·包尔汉	
林 超	周 烨	周明镇	季文美	郑作新
尚 丁	张 伟	张光斗	张致一	张青莲
赵凯华	赵惠田	姚贤良	徐士高	钱伟长
钱临照	翁心植	谈家桢	龚树模	龚嘉侯
康文德	章基嘉	梁树权	蒋国基	傅承义
程开甲	程裕淇	曾呈奎		

## 土壤学名词审定委员会委员名单

主任委员：姚贤良

副主任委员：袁可能

委员（按姓氏笔画为序）：

丁瑞兴 王方维 孙 義 许冀泉 李阜棟

李韵珠 陈子明 闵九康 沈善敏 张万儒

林景亮 周礼恺 郝文英 赵守仁 席承藩

夏荣基 唐克丽 曹升赓 谢建昌

秘书：曹升赓（兼）

## 序

科技名词术语是科学概念的语言符号。人类在推动科学技术向前发展的历史长河中,同时产生和发展了各种科技名词术语,作为思想和认识交流的工具,进而推动科学技术的发展。

我国是一个历史悠久的文明古国,在科技史上谱写过光辉篇章。中国科技名词术语,以汉语为主导,经过了几千年的演化和发展,在语言形式和结构上体现了我国语言文字的特点和规律,简明扼要,蓄意深切。我国古代的科学著作,如已被译为英、德、法、俄、日等文字的《本草纲目》、《天工开物》等,包含大量科技名词术语。从元、明以后,开始翻译西方科技著作,创译了大批科技名词术语,为传播科学知识,发展我国的科学技术起到了积极作用。

统一科技名词术语是一个国家发展科学技术所必须的基础条件之一。世界经济发达国家都十分关心和重视科技名词术语的统一。我国早在1909年就成立了科技名词编订馆,后又于1919年中国科学社成立了科学名词审定委员会,1928年大学院成立了译名统一委员会。1932年成立了国立编译馆,在当时教育部主持下先后拟订和审查了各学科的名词草案。

新中国成立后,国家决定在政务院文化教育委员会下,设立学术名词统一工作委员会,郭沫若任主任委员。委员会分设自然科学、社会科学、医药卫生、艺术科学和时事名词五大组,聘任了各专业著名科学家、专家,审定和出版了一批科学名词,为新中国成立后的科学技术的交流和发展起到了重要作用。后来,由于历史的原因,这一重要工作陷于停顿。

当今,世界科学技术迅速发展,新学科、新概念、新理论、新方法不断涌现,相应地出现了大批新的科技名词术语。统一科技名词术语,对科学知识的传播,新学科的开拓,新理论的建立,国内外科技交流,学科和行业之间的沟通,科技成果的推广、应用和生产技术的发展,科技图书文献的编纂、出版和检索,科技情报的传递等方面,都是不可缺少的。特别是计算机技术的推广使用,对统一科技名词术语提出了更紧迫的要求。

为适应这种新形势的需要,经国务院批准,1985年4月正式成立了全国自然科学名词审定委员会。委员会的任务是确定工作方针,拟定科技名词术

语审定工作计划、实施方案和步骤，组织审定自然科学各学科名词术语，并予以公布。根据国务院授权，委员会审定公布的名词术语，科研、教学、生产、经营、以及新闻出版等部门，均应遵照使用。

全国自然科学名词审定委员会由中国科学院、国家科学技术委员会、国家教育委员会、中国科学技术协会、国家标准局、国家自然科学基金委员会分别委派了正、副主任，担任领导工作。在中国科协各专业学会密切配合下，逐步建立各专业审定分委员会，并已建立起一支由各学科著名专家、学者组成的近千人的审定队伍，负责审定本学科的名词术语。我国的名词审定工作进入了一个新的阶段。

这次名词术语审定工作是对科学概念进行汉语订名，同时附以相应的英文名称，既有我国语言特色，又方便国内外科技交流。通过实践，初步摸索了具有我国特色的科技名词术语审定的原则与方法，以及名词术语的学科分类、相关概念等问题，并开始探讨当代术语学的理论和方法，以期逐步建立起符合我国语言规律的自然科学名词术语体系。

统一我国的科技名词术语，是一项繁重的任务，它既是一项专业性很强的学术性工作，又是一项涉及亿万人使用的实际问题。审定工作中我们要认真处理好科学性、系统性和通俗性之间的关系；主科与副科间的关系；学科间交叉名词术语的协调一致；专家集中审定与广泛听取意见等问题。

汉语是世界五分之一人口使用的语言，也是联合国的工作语言之一。除我国外，世界上还有一些国家和地区使用汉语，或使用与汉语关系密切的语言。做好我国的科技名词术语统一工作，为今后对外科技交流创造了更好的条件，使我炎黄子孙，在世界科技进步中发挥更大的作用，作出重要的贡献。

统一我国科技名词术语需要较长的时间和过程，随着科学技术的不断发展，科技名词术语的审定工作，需要不断地发展、补充和完善。我们将本着实事求是的原则，严谨的科学态度作好审定工作，成熟一批公布一批，提供各界使用。我们特别希望得到科技界、教育界、经济界、文化界、新闻出版界等各方面同志的关心、支持和帮助，共同为早日实现我国科技名词术语的统一和规范化而努力。

全国自然科学名词审定委员会主任

钱三强

1987年8月

## 前　　言

土壤学是生物科学与地球科学的交叉科学，也是农业的基础科学。近三十多年来，土壤学迅速发展，学科范围越来越广，专业划分越来越细，与相邻学科的交叉渗透日趋加深，新的专业名词术语不断涌现，不同程度地存在混乱现象。为了适应土壤科学的发展，为使土壤学的名词术语实现标准化、规范化，全国自然科学名词审定委员会土壤学名词审定分委员会于1985年6月正式成立，并召开了第一次名词审定工作会议。经过一年的努力，共汇集了3672条土壤学名词，提交1986年5月召开的第二次审定工作会议讨论，初步审定1736条名词，汇编成草案寄送中国土壤学会第四届理事和顾问，以及农学、林学、微生物学、植物学和力学等专业审定委员会征集意见。1986年12月召开第三次审定工作会议，对各方面提出的意见进行充分讨论，逐条审议，经过全体委员以及胡正嘉、杨玉爱、郭鹏程、罗汝英等同志的努力，完成了第一批土壤学名词的审定工作。李连捷、李庆逵、陈华癸、朱祖祥以及鲁如坤等先生受全国自然科学名词审定委员会的委托，对上报的土壤学名词进行复审。1988年4月土壤学名词审定委员会主任、在宁各审定小组长和部分委员对专家的复审意见进行认真讨论，最后审定第一批土壤学名词1621条，报请全国自然科学名词审定委员会审批公布。

本批公布的土壤学名词是土壤学中常见的基本词，包括土壤学中不可分割的组成部分，属于土壤基本性质的名词等。土壤学中常用的相邻学科的名词，例如有关“土地”的一系列名词未予收入。

目前已不用的名词，如“淋余土”、“钙层土”等则不收入。选词尽量反映现代土壤科学的发展水平，例如土壤系统分类中的各种“诊断层”和“诊断特性”，土壤物理中的“土水势”等。对长期未统一的名词，例如“交换量”、“代换量”统一定为“交换量”；“非晶物质”、“非晶形物质”、“无定形物质”统一为“非晶物质”。对一些有争议的名词按约定俗成的原则处理，例如土壤命名中“土”和“壤”的使用，常引起国内外土壤学工作者的争议，鉴于习惯上把属于“淋余土”的土壤叫做××壤（例如红壤、棕壤等），属于“钙层土”和“隐域土”的土壤称为××土（例如黑钙土、草甸土等），不宜作大改动，只将英译名统一为soil，取消earth；对某些具有一定共性的系列名词，例如有效磷、有效钾、有效钼……等，为了避免收词累赘，归纳为“有效性养分”。对含义不明或争议较大的名词和外国某些有明显区域性的名词暂不收入。由于我国的土壤分类尚未定型，只收入部分基本上为广大土壤学工作者接受的土壤类型名词。对沿用已久的一些名词，例如关于土壤颗粒和土壤质地的一系列名词、腐殖质组成中的“胡敏酸”、“富啡酸”等。虽然与有的学科叫法不一致，仍保留原有体系和习惯用法，不作改动。有的名词，例如“淋溶作用”（eluviation）虽已长期使用，经过审

议讨论,认为地质学中称之为“淋滤作用”含义更为确切,决定更改为“淋滤作用”。

在三年的审定过程中,得到土壤学界有关专家的热情支持,提出许多有益的建议。中国土壤学会和审定委员所在工作单位给予大力支持,提供必要的工作条件。本委员会在此一并表示衷心感谢。我们热忱欢迎各界人士在使用过程中提出宝贵意见,以供修订增补,日臻完善。

土壤学名词审定委员会

1988年4月

## 编 排 说 明

- 一、本批公布的是土壤学第一批基本名词。
- 二、全书按主要分支学科分为总论,土壤发生、分类和制图,土壤物理[学],土壤化学,土壤生物学、土壤生物化学,土壤肥力、植物营养,土壤侵蚀与土壤保持等七大类。
- 三、汉文名词按学科的相关概念体系排列,附有与该词概念对应的英文名。
- 四、一个汉文名对应几个英文同义词时,一般取最常用的,一个以上的用“,”分开。
- 五、英文词的首字母大、小写均可时,一律小写。英文词除必须用复数者,一般用单数。
- 六、对某些新词、概念易混淆的词和具有我国特色的词,附有简明定义性注释。
- 七、曾使用的主要异名列在注释栏内,其中“又称”为不推荐用名;“曾称”为不再使用的旧名。
- 八、[ ]中的字使用时可省略。
- 九、书末所附的英汉索引,按英文名词字母顺序编排;汉英索引,按名词汉语拼音顺序排列。所示号码为该词在正文中的序号。

# 目 录

序 .....	i
前言 .....	iii
编排说明 .....	v

## 正文

01. 总论 .....	1
02. 土壤发生、分类和制图 .....	2
03. 土壤物理[学] .....	15
04. 土壤化学 .....	25
05. 土壤生物学、土壤生物化学 .....	30
06. 土壤肥力、植物营养 .....	35
07. 土壤侵蚀与土壤保持 .....	48

## 附录

英汉索引 .....	55
汉英索引 .....	80

## 01. 总 论

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.001	土壤	soil	
01.002	土壤学	soil science	
01.003	发生土壤学	pedology	研究土壤的发生、演化、特性、分类、分布和利用潜力的科学。
01.004	农业土壤学	edaphology	研究土壤的组成、性质及其与植物生长的关系，通过耕作管理提高土壤肥力和生产能力的科学。
01.005	土壤发生	soil genesis	
01.006	土壤分类	soil classification	
01.007	土壤制图	soil cartography	
01.008	土壤地理[学]	soil geography	
01.009	土壤物理[学]	soil physics	
01.010	土壤化学	soil chemistry	
01.011	土壤物理化学	soil physico-chemistry	
01.012	土壤生物化学	soil biochemistry	
01.013	土壤地球化学	soil geochemistry	
01.014	土壤生物地球化 学	soil bio-geochemistry	
01.015	土壤矿物学	soil mineralogy	
01.016	土壤生物学	soil biology	
01.017	土壤微生物学	soil microbiology	
01.018	土壤动物学	soil zoology	
01.019	土壤生态学	soil ecology	
01.020	土壤形态[学]	soil morphology	
01.021	土壤微形态[学]	soil micromorphology	
01.022	古土壤学	paleopedology	
01.023	土壤资源	soil resource	
01.024	土壤区划	soil regionalization	
01.025	土壤利用	soil utilization	
01.026	土壤改良	soil amelioration, soil	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.027	土壤管理	improvement soil management	
01.028	土壤环境保护	soil environment protection	
01.029	土壤侵蚀[学]	soil erosion	
01.030	土壤保持	soil conservation	
01.031	土壤肥力	soil fertility	
01.032	植物营养	plant nutrition	
01.033	土壤分析	soil analysis	
01.034	土壤分析化学	soil analytical chemistry	
01.035	土壤信息系统	soil information system, SIS	
01.036	土壤遥感	soil remote sensing	
01.037	中国土壤学会	Soil Science Society of China	
01.038	国际土壤学会	International Society of Soil Science, ISSS	

## 02. 土壤发生、分类和制图

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.001	土壤景观	soil landscape	
02.002	自然土壤	natural soil	
02.003	耕作土壤	cultivated soil	
02.004	森林土壤	forest soil	
02.005	草原土壤	steppe soil	
02.006	荒漠土壤	desert soil	
02.007	水田土壤	paddy field soil	
02.008	旱地土壤	upland soil	
02.009	山地土壤	mountain soil	
02.010	高山土壤	alpine soil	
02.011	风化作用	weathering	
02.012	物理风化	physical weathering	
02.013	化学风化	chemical weathering	
02.014	生物风化	biological weathering	
02.015	风化产物	weathering product	
02.016	风化残余物	weathering residue	
02.017	风化强度	weathering intensity	
02.018	风化指数	weathering index	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.019	半风化体	saprolite	
02.020	风化壳	weathering crust	
02.021	碎屑风化壳	clastic weathering crust	
02.022	含盐风化壳	salic weathering crust	
02.023	碳酸盐风化壳	carbonated weathering crust	
02.024	硅铝风化壳	siallitic weathering crust	
02.025	铁铝风化壳	ferrallitic weathering crust	
02.026	[成土]母质	parent material	
02.027	土壤形成	soil formation	
02.028	土壤发育	soil development	
02.029	土壤发育序列	soil development sequence	在一定生物气候地区，土壤按特定的演化规律和顺序进行发育，由各个发育阶段的土壤所组成的土壤系列。
02.030	年代序列	chronosequence	
02.031	地形序列	toposequence	
02.032	原始土壤	primitive soil	
02.033	幼年土壤	young soil	
02.034	成熟土壤	mature soil	
02.035	顶极土壤	climax soil	在一定生物气候地区，按其发育序列已达高度发育阶段的土壤。
02.036	古土壤	paleosol	
02.037	埋藏土壤	buried soil	
02.038	土壤年龄	soil age	
02.039	土壤绝对年龄	absolute age of soil	
02.040	土壤相对年龄	relative age of soil	
02.041	土壤形成因素	soil-forming factor	简称“成土因素”。
02.042	土壤形成过程	soil-forming process	简称“成土过程”。
02.043	淋滤作用	eluviation	又称“淋溶作用”。
02.044	淋洗作用	leaching	土壤中可溶物质随土壤溶液向下移动的作用。
02.045	螯淋作用	cheluviation	土壤中有机酸与铁、

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.046	[机械]淋移作用	mechanical eluviation, lessivage	铝等离子螯合或络合形成络合物并随土壤溶液向下移动的作用。 土壤表层或淋滤层内细粒随渗漏水向下机械移动的作用。
02.047	淀积作用	illuviation	
02.048	淋淀作用	eluviation-illuviation	
02.049	生物积累作用	biological accumulation	
02.050	腐殖质积累作用	humus accumulation	
02.051	泥炭形成[作用]	peat formation	
02.052	盐化[作用]	salinization	
02.053	碱化[作用]	solonization	
02.054	次生盐化[作用]	secondary salinization	
02.055	脱盐作用	desalinization	
02.056	脱碱作用	sodization, solotization	
02.057	石灰聚积作用	lime accumulation	
02.058	石膏聚积作用	gypsum accumulation	
02.059	硅化[作用]	silicification	
02.060	脱硅[作用]	desilicification	
02.061	灰化[作用]	podzolization	
02.062	棕化[作用]	brownification, braunification	
02.063	红化[作用]	rubification	土壤中非晶质氢氧化铁的消散和针铁矿、赤铁矿微晶的形成，充分分散于土壤基质内使土壤呈鲜艳红色的作用。
02.064	硅铝化[作用]	siallitization	
02.065	铁铝化[作用]	ferrallitization	
02.066	富铝化[作用]	allitization	
02.067	铁质化[作用]	ferruginization	
02.068	粘化[作用]	clayification	
02.069	残积粘化[作用]	residual clayification	母岩在风化-成土过程中，由原生矿物就地生成粘粒并聚积于土体层的作用。

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.070	变质粘化[作用]	metamorphic clayification	在特定的水热条件下，土壤中原生矿物发生土内风化，就地生成和聚积次生粘粒，形成土内粘化层的作用。
02.071	淀积粘化[作用]	argillification	土壤表层或淋滤层的粘粒分散后随悬液向下迁移，淀积于一定深度，形成淀积粘化层的作用。
02.072	钙积作用	calcification	
02.073	复钙作用	recalcification	
02.074	脱钙作用	decalcification	
02.075	单个土体	pedon	
02.076	聚合土体	polypedon	
02.077	土壤剖面	soil profile	
02.078	扰动剖面	disturbed profile	
02.079	剖面构造	profile construction	
02.080	土体层	solum	土壤剖面母质层以上的上层。
02.081	土壤[发生]层	soil[genetic] horizon	
02.082	基本上层	master horizon, principle horizon	
02.083	标志上层	key horizon	
02.084	有机层	organic horizon	用符号“O”表示。
02.085	腐殖质层	humus horizon	用符号“A”表示。
02.086	淋滤层	eluvial horizon	用符号“E”表示。 又称“淋溶层”。
02.087	淀积层	illuvial horizon	用符号“B”表示。
02.088	母质层	parent material, horizon	用符号“C”表示。
02.089	母岩	parent rock	用符号“R”表示。
02.090	表土层	surface soil layer	
02.091	心土层	subsoil layer	
02.092	底土层	substratum	
02.093	表土	surface soil, top soil	
02.094	心土	subsoil	
02.095	底土	bottom soil	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.096	土层	soil layer	
02.097	草根盘结层	sod layer	
02.098	荒漠砾幕	desert pavement	
02.099	荒漠漆皮	desert varnish	
02.100	孔状结皮层	crust horizon with vesicles	
02.101	灌淤层	irrigation-warping horizon	
02.102	耕作层	cultivated horizon	
02.103	犁底层	plow pan	
02.104	灰化层	podzolized horizon	
02.105	漂洗层	bleached horizon	
02.106	变质粘化层	metamorpho-clayified horizon	
02.107	网纹层	reticulated mottling horizon	
02.108	潜育层	gley horizon	
02.109	泥炭层	peat horizon	
02.110	粘磐	clay pan	
02.111	盐磐	salt pan	
02.112	石膏磐	gypsum pan	
02.113	铁磐	iron pan	
02.114	渗育层	percogenic horizon	
02.115	潜育层	hydramorphic horizon, waterlogging-hydromorphic horizon	
02.116	埋藏层	buried horizon	
02.117	诊断层	diagnostic horizon	
02.118	诊断表层	diagnostic surface horizon	
02.119	松软表层	mollic epipedon	
02.120	人为表层	anthropic epipedon	
02.121	暗色表层	umbre epipedon	
02.122	泥炭表层	histic epipedon	
02.123	厚熟表层	plaggen epipedon	
02.124	淡色表层	ochric epipedon	
02.125	诊断表下层	diagnostic subsurface horizon	
02.126	淀积粘化层	argillic horizon	
02.127	耕作淀积层	agric horizon	
02.128	钠质层	natic horizon	
02.129	腐殖质淀积层	sombritic horizon	
02.130	灰化淀积层	spodic horizon	
02.131	薄铁盘层	placic horizon	