

DZ

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0134—94

孢 粉 学 术 语

1994-10-31 发布

1995-07-01 实施

中华人民共和国地质矿产部 发 布

目 录

1 主要内容与适用范围	(1)
2 孢粉学基本术语	(1)
3 孢粉类型	(2)
4 孢粉对称性	(3)
5 孢粉的极性	(3)
6 孢粉的大小	(4)
7 孢粉的形态	(5)
8 孢粉萌发孔	(7)
9 孢粉壁	(15)
10 应用孢粉学名词	(22)
附录 A 英文索引(参考件)	(24)
附录 B 中文索引(参考件)	(35)

前 言

孢粉学是植物学的一门分支学科,也是一门新兴的边缘学科,它与许多学科发生密切的关系,它的资料为植物分类学、古植物学、古地理学、古生态学、考古学和地质学、植物生殖生物学、植物细胞遗传学等学科所应用。随着我国经济建设和生产实际的迅速发展,孢粉学及其研究队伍也随之发展壮大。近20~30年来,孢粉学在探矿、找水、石油开采等科学领域和生产建设中发挥了巨大的作用,出版了几十本孢粉学专著和千余篇研究论文,为国民经济建设做出了突出的贡献。目前孢粉学的专业队伍已经超出了500人。随着形势的发展和需要,于1978年成立了全国孢粉学会,并加入了国际孢粉学会。中国孢粉学会在国际上产生了相当大的影响。

科学名词术语是科学概念的语言符号,是思想和认识交流的工具,统一科技名词术语是我们国家发展科技必须具备的基础条件之一。在孢粉研究工作出版和生产工作中涌现出大量的专业名词,而许多名词附在其他专业术语中,用起来很不方便;很多同一名词各家叫法不一,以致初学者对孢粉学只知其词不知其意。故此,形势迫切要求有统一的孢粉学术语,基本概念和意义,以实现专业术语的标准化,形成共同的学术语言,这对于专业知识的传播,国内外同行的学术交流,以及学科之间,行业之间的沟通具有重要的意义,也是科技成果的推广,应用和技术发展以及科技图书文献的编纂,出版和检索等必不可缺的工具。

本标准术语由地质矿产部提出,并由部标委水文工程分技委归口,属地质矿产部标准(规范)编制修订工作计划项目,列入地矿部科技司技术监督处的部标准项目。地矿部科技司于1988年4月25日以地发(1988)046号文关于批复《孢粉学术语》标准项目任务书的正式通知下达了任务。该标准由中科院植物所席以珍研究员和地矿部水文方法研究所李继新副研究员共同负责完成编制工作。

1988年5月在北京两单位起草人共同协商,研究标准的内容,选词原则。并聘请中科院学部委员全国植物学会理事长,我国孢粉形态学创始人王伏雄教授为本《术语》的顾问。1988年底完成选词工作。1989年编写术语定义征求专家意见,其中包括著名孢粉学家王伏雄教授和全国植物学家名词审定委员张玉龙教授等13位同行专家评审,并提出宝贵修改意见300条,90%以上的意见都被采纳。

《孢粉学术语》的选词原则按国家标准要求主要考虑经常用的基本词目。在研究整理过程中,地矿部水文方法研究所张文卿和贾淑琴二位同志对本标准词条的收集与整理作了部分工作。

本《术语》虽经反复审核和修改,可能仍有一些不妥或遗漏之处,尚望读者在使用过程中继续提供宝贵批评与建议,以便今后修订增补。

孢 粉 学 术 语

1 主要内容与适用范围

本标准包括孢粉学常用的术语。

本标准适用于孢粉学的研究、教学、应用分析及国际交流等方面。

2 孢粉学基本术语

2.1 孢粉形态学 palynomorphology

研究现代植物孢子、花粉和埋伏在地层中的分散孢子和花粉的形态结构及其发展规律的学科。

2.2 孢粉学 palynology

研究植物孢子和花粉的学科。

2.3 孢粉分析 palynological analysis

鉴定和确定地层中保存的孢子花粉种类出现的相对和绝对数量规律,作为测定地质年代和进行对比的一种手段,并对花粉产生、传播、沉积、保存各阶段规律进行深入研究基础上建立孢粉—植被的定性或定量的转换关系,应用孢粉资料解决和恢复地质历史时期的植被和气候环境。

2.4 孢粉素 sporopollenin

组成孢粉外壁的一种特殊物质,能抗酸碱分解,它是胡萝卜素和类胡萝卜素酯类氧化聚合的产物。

2.5 孢子 spores

苔藓植物、蕨类植物产生的一种生殖细胞。

2.6 花粉粒 pollen grains

裸子植物和被子植物的雄性器官。

2.7 蕨类植物孢子 spores of pteridophyta

由蕨类植物产生的孢子。

2.8 裸子植物花粉粒 pollen grains of gymnosperms

种子裸露的植物产生的花粉粒。

2.9 被子植物花粉粒 pollen grains of angiosperms

种子在封闭的子房或心皮中发育的植物产生的花粉粒。

2.10 古孢粉学 palaeopalynology

研究地层中沉积的孢子和花粉及其在地层中具有古生态、古气候和古地理意义的一门分支学科。

2.11 大气孢粉学 aeropalynology

研究大气中存在的孢子和花粉的一门分支学科。

2.12 蜂蜜孢粉学 melliopalynology

研究蜜源植物和蜂蜜中孢子和花粉的一门分支学科。

2.13 醋酸酐分解 acetolysis

用九分醋酸酐和一分浓硫酸配制成的混合液来溶解花粉、孢子的内含物和内壁,只剩下孢粉外壁的一种处理方法。