

作者：于柏林 石明山 来源：[科学时报](#) 发布时间：2009-3-24 00:41:42

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

## 热分析术语研究获新进展

由中科院长春应用化学研究所负责起草修订的《热分析术语》日前由中国标准出版社正式出版。

据介绍，原国标GB6425-1986在统一热分析术语方面起了积极作用，但20余年过去了，热分析技术与应用有了很大进展，原国标严重缺失和老化。

该新版国标主要创新点有以下几方面。

第一，充分反映热分析的新进展。它对原国标进行了大幅度修改和增补，增加了一些热分析术语，如有关校准、状态调节、热分析实验数据质量标志等；充分考虑了热分析发展的现状，如对差示扫描量热法的定义涵盖了并存的热通量型和功率补偿型两种类型；反映了20余年热分析技术的最新发展，增补了近年出现的一些新的热分析方法，如温度调制式差示扫描量热法等。

第二，对热分析的新技术给出了科学定义。如温度调制式差示扫描量热法虽已提出十余年，但至今并无完整的定义，新版国标按其原理，和各大仪器公司推出的不同形式的调制方式进行了概括，具有较大的包容性。该定义得到广泛认同。

第三，对有争议和说法纷纭的热分析术语进行了严格的分析、评述，给出了较为严谨的叫法。如差示扫描量热法是在高分子材料科学、药物等领域应用甚广的一种热分析技术，此种方法所测物理量有多种说法，如能量差、热通量、热流量、热流速率、热流速率差、功率、加热功率、加热功率差等。经分析分别将热通量型差示扫描量热法和功率补偿型差示扫描量热法所测的物理量称作“热流速率”和“加热功率”，而对它们的吸放热方向现行方法不一致，新版国标基于热力学的要求，也给予明确说明和规定。

第四，对某些热分析术语定义及其表达作了重新表述。如指出目前世界上对热分析曲线纵坐标的某些表达是不合适的，提出了更加确切的表达方式。

《科学时报》（2009-3-24 A1 要闻）

发E-mail给：



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言：

发表评论

### 相关新闻

我国知名化学家林尚安院士逝世 享年85岁  
英国皇家化学会和国家纳米科学中心联合发行新期刊  
申泮文院士：我们竟误会了“化学”一百年  
《分析化学》：发现世界已知最古老级环生产反应堆  
中科院化学所一实验室起火 部分设备被烧毁  
朱本占研究员应邀担任《化学毒理学研究》编委

### 一周新闻排行

美研制灭蚊激光枪：激光锁定射杀飞行中的蚊虫  
浙大论文造假事件续：百万科研经费去向成谜  
中科院公布2009年度王宽诚人才奖获奖名单  
33岁硕士跳楼自杀 死前曾犹豫挣扎  
教育部公布重点实验室主任名单  
华裔科学家潘忠礼获“2008影响世界华人大奖”

[《自然》出版集团推出新期刊——《自然—化学》](#)

[3月13日《科学》杂志精选](#)

[化学领域国家重点实验室评估3月2日开始](#)

[盘点十二张惊爆眼球的水下动物照片](#)