



中华人民共和国国家标准

GB/T 14666—2025

代替 GB/T 14666—2003

分析化学术语

Terms for analytical chemistry

2025-01-24 发布

2025-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 基础化学	1
4 抽样与预处理	6
5 化学分析	11
6 电化学分析	18
7 光谱分析	32
8 色谱分析	44
9 质谱分析	54
10 核磁共振波谱分析	63
11 热分析	69
12 数据处理	76
参考文献	81
索引	82

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 14666—2003《分析化学术语》，与 GB/T 14666—2003 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围的描述(见第 1 章,2003 年版的第 1 章)；
- b) 增加了“基础化学”一章(见第 3 章),将 2003 年版“化学分析”一章中部分术语调整至该章中,同时增加了“基体”(见 3.3)、“有证标准物质”(见 3.6.3)、“基准试剂”(见 3.6.4)、“电化学分析”、“光谱分析”、“色谱分析”、“质谱分析”、“核磁共振波谱分析”、“热分析”、“结构分析”(见 3.27~3.32、3.37)术语和定义；更改了“化学试剂”(见 3.4,2003 年版的 2.3.1)、“常量分析”(见 3.34.1,2003 年版的 2.2.5)术语定义；
- c) 增加了“抽样与预处理”一章(见第 4 章),将 2003 年版“化学分析”一章中部分术语调整至该章中,同时增加了“抽样方案”、“抽样计划”、“抽样系统”、“简单随机抽样”、“分层抽样”、“多阶段抽样”、“系统抽样”、“整群抽样”、“单位产品”、“批”、“批量”、“样本”、“样本量”、“缩分”、“缩分样”(见 4.2~4.16)、“计数检验”、“出厂检验”、“型式检验”、“复验”、“复检”、“复查”、“样品预处理”、“溶解”、“稀释”、“消解”、“湿法消解”、“干法消解”、“微波消解”(见 4.18~4.27.3)、“离心”、“微孔过滤”、“沥出”、“衍生法”、“富集”、“萃取”、“预浓缩(萃取中)”、“萃取蒸馏”、“索氏提取[法]”、“微波辅助萃取[法]”、“超声辅助提取[法]”、“超临界流体萃取[法]”、“加压液体萃取[法]”、“逆流萃取[法]”、“固相萃取[法]”、“固相微萃取[法]”、“膜萃取[法]”、“吹扫捕集[法]”(见 4.33~4.50)术语和定义；更改了“采样”(见 4.1,2003 年版的 2.1.1)术语定义；
- d) 第 5 章化学分析中增加了“游离酸”(见 5.1.17)、“游离碱”(见 5.1.19)、“溴指数”(见 5.1.24)、“羟值”(见 5.1.26)、“加热减量”(见 5.1.27)、“灼烧减量”(见 5.1.28)、“神斑法”(见 5.2.8)、“蒸馏试验”(见 5.2.10)、“标准滴定溶液”(见 5.3.1)、“显色剂”(见 5.3.7)、“萃取剂”(见 5.3.8)、“通用指示剂”(见 5.3.9.5)、“烧瓶”(见 5.4.7)、“试管”(见 5.4.8)、“比色管”(见 5.4.9)、“移液器”(见 5.4.12)、“漏斗”(见 5.4.13)、“分液漏斗”(见 5.4.13.1)、“古氏坩埚”(见 5.4.16)、“滤膜”(见 5.4.20)术语和定义；
- e) 第 5 章化学分析中更改了“熔融”(见 5.1.11,2003 年版的 2.1.18)、“酯值”(见 5.1.22,2003 年版的 2.1.46)、“重铬酸钾滴定[法]”(见 5.2.3.2,2003 年版的 2.2.20.2)、“非水滴定[法]”(见 5.2.5,2003 年版的 2.2.22)、“储备溶液”(见 5.3.2,2003 年版的 2.3.5)、“分析天平”(见 5.4.1,2003 年版的 2.4.1)、“砝码”(见 5.4.2,2003 年版的 2.4.2)术语定义；
- f) 第 5 章化学分析中删除了“化学计量点”、“半微量分析”、“微量分析”、“超微量分析”、“痕量分析”、“超痕量分析”、“干法”、“湿法”、“气体分析”、“吹管试验”(见 2003 年版的 2.1.24、2.2.6~2.2.12、2.2.18、2.2.28)术语和定义；
- g) 第 6 章电化学分析中增加了“电解质”(见 6.1.2)、“电活性物质”(见 6.1.4)、“界面”(见 6.1.5)、“双电层”、“扩散”、“电迁移”、“电渗析”(见 6.1.10~6.1.13)、“电流-电位曲线”(见 6.1.15)、“安培法”(见 6.2.1)、“计时安培法”(见 6.2.1.2)、“恒电位安培滴定法”(见 6.2.1.3)、“电位法”(见 6.2.2)、“计时电位法”(见 6.2.2.2)、“电导法”(见 6.2.3)、“计时库仑法”(见 6.2.4.3)、“电解法”(见 6.2.5)、“循环伏安法”、“溶出伏安法”(见 6.2.8.1、6.2.8.2)、“吸附溶出伏安法”(见 6.2.8.5)、“电化学阻抗谱”(见 6.2.12)、“电化学池”(见 6.3.1)、“原电池”(见 6.3.2)、“三电极电池”(见 6.3.4)、

“阳极”(见 6.3.7)、“阴极”(见 6.3.8)、“工作电极”(见 6.3.12)、“辅助电极”(见 6.3.13)、“金属电极”(见 6.3.18)、“碳电极”、“玻碳电极”、“碳纤维电极”、“复合电极”、“组(复)合电极”、“微电极”、“纳米电极”、“酶电极”、“化学修饰电极”、“电化学生物传感器”(见 6.3.19、6.3.19.1、6.3.19.3、6.3.20~6.3.26)、“电量”(见 6.4.1)、“电子转移数”、“表观电子转移数”(见 6.4.4、6.4.5)、“极限扩散电流”(见 6.4.16)、“双层充电电流”、“瞬时电流”、“方波电流”、“电极电位”、“标准电极电位”、“外加电位”(见 6.4.18~6.4.23)、“平衡[电极]电势”(见 6.4.25)、“电极表面积”、“滴下时间”、“扫描速率”(见 6.4.34~6.4.36)术语和定义；

- h) 第 6 章电化学分析中更改了“支持电解质”(见 6.1.3, 2003 年版的 3.4.3)、“底液”(见 6.1.6, 2003 年版的 3.4.2)、“离子迁移率”(见 6.1.14, 2003 年版的 3.1.13)、“安培滴定[法]”(见 6.2.1.1, 2003 年版的 3.2.1“电流滴定[法]”)、“库仑法”(见 6.2.4, 2003 年版的 3.2.5)、“库仑滴定法”(见 6.2.4.1, 2003 年版的 3.2.5.1)、“控制电位库仑法”(见 6.2.4.2, 2003 年版的 3.2.5.1.1)、“阳极溶出伏安法”(见 6.2.8.3, 2003 年版的 3.2.10.1)、“阴极溶出伏安法”(见 6.2.8.4, 2003 年版的 3.2.10.2)、“永停滴定[法]”(见 6.2.9, 2003 年版的 3.2.3“永停终点[法]”)、“电解池”(见 6.3.3, 2003 年版的 3.3.5)、“电导池”(见 6.3.5, 2003 年版的 3.3.6)、“可极化电极”(见 6.3.9, 2003 年版的 3.3.7.1“极化电极”)、“不可极化电极”(见 6.3.10, 2003 年版的 3.3.7.2“去极化电极”)、“指示电极”(见 6.3.11, 2003 年版的 3.3.9)、“参比电极”(见 6.3.14, 2003 年版的 3.3.8)、“标准氢电极”(见 6.3.15, 2003 年版的 3.3.9.1.1)、“玻璃电极”(见 6.3.17.1, 2003 年版的 3.3.9.2.1)、“高定向热解石墨电极”(见 6.3.19.2, 2003 年版的 3.3.9.8“热解石墨电极”)、“电导率仪”(见 6.3.27, 2003 年版的 3.3.2“电导仪”)、“极谱仪”(见 6.3.30, 2003 年版的 3.3.4)、“阴极电流”(见 6.4.8, 2003 年版的 3.4.9)、“阳极电流”(见 6.4.9, 2003 年版的 3.4.10)、“动力电流”(见 6.4.11, 2003 年版的 3.4.12)、“峰电流”(见 6.4.13, 2003 年版的 3.4.14)、“极限电流”(见 6.4.14, 2003 年版的 3.4.15)、“扩散电流”(见 6.4.15, 2003 年版的 3.4.16)、“残余电流”(见 6.4.17, 2003 年版的 3.4.17)、“过电位”(见 6.4.24, 2003 年版的 3.1.6“过电压”)、“分解电位”(见 6.4.26, 2003 年版的 3.1.7“分解电压”)、“峰电位”(见 6.4.30, 2003 年版的 3.4.20)、“不可逆极谱波”(见 6.4.32.1, 2003 年版的 3.4.18.1“不可逆波”)、“可逆极谱波”(见 6.4.32.2, 2003 年版的 3.4.18.2“可逆波”)、“极谱催化波”(见 6.4.32.3, 2003 年版的 3.4.18.3“催化波”)、“等电点”(见 6.4.33, 2003 年版的 3.4.22)、“扩散电流常数”(见 6.4.37, 2003 年版的 3.4.24)术语定义；
- i) 第 6 章电化学分析中删除了“去极化剂”、“[超]微电极”、“能斯特方程式”、“半波电位”、“尤考维奇方程式”(见 2003 年版的 3.4.4、3.3.9.9、3.4.7、3.4.19、3.4.23)术语和定义；
- j) 第 7 章光谱分析中增加了“激发态”(见 7.1.5)、“电子跃迁”(见 7.1.7)、“等离子体”、“氢化物发生”、“荧光淬灭”(见 7.1.22~7.1.24)、“吸收光谱法”(见 7.2.5)、“紫外-可见吸收光谱法”(见 7.2.5.2)、“原子荧光光谱仪”(见 7.3.8)、“电感耦合等离子体发射光谱仪”、“拉曼光谱仪”、“干涉仪”(见 7.3.12~7.3.14)、“高压氙灯”、“空心阴极灯”、“能斯特灯”、“火焰原子化器”、“石墨炉原子化器”、“雾化器”、“单色器”、“电荷耦合器件”、“电感耦合等离子炬管”、“射频发生器”(见 7.3.16~7.3.25)、“光电倍增管”(见 7.3.29)、“固态检测器”(见 7.3.30)术语和定义；
- k) 第 7 章光谱分析中更改了“[电磁]辐射”(见 7.1.1, 2003 年版的 4.1.1)、“基态”(见 7.1.4, 2003 年版的 4.1.4)、“能级”(见 7.1.6, 2003 年版的 4.1.5)、“共振能”(见 7.1.8, 2003 年版的 4.1.6)、“激发能”(见 7.1.9, 2003 年版的 4.1.7)、“电离能”(见 7.1.10, 2003 年版的 4.1.8)、“谱线激发电位”(见 7.1.12, 2003 年版的 4.1.10)、“谱线轮廓”(见 7.1.13, 2003 年版的 4.1.11)、“特征线”(见 7.1.14, 2003 年版的 4.1.12)、“离子线”(见 7.1.17, 2003 年版的 4.1.15)、“原子发射光谱”(见 7.1.18, 2003 年版的 4.1.16)、“原子吸收光谱”(见 7.1.19, 2003 年版的 4.1.17)、“[分子]谱带”(见 7.1.21, 2003 年版的 4.1.20)、“通带”(见 7.1.25, 2003 年版的 4.1.19“带通”)、“波长定位的重复性”(见 7.1.27, 2003 年版的 4.1.22)、“波长定位的准确度”(见 7.1.28, 2003 年版的 4.1.23)、“光

谱最后线”(见 7.1.29,2003 年版的 4.1.24)、“等吸收点”(见 7.1.32,2003 年版的 4.1.27)、“分辨率”(见 7.1.35,2003 年版的 4.1.30)、“色散力”(见 7.1.37,2003 年版的 4.1.32)、“线色散率”(见 7.1.38,2003 年版的 4.1.33)、“杂散辐射”(见 7.1.39,2003 年版的 4.1.34)、“杂散辐射率”(见 7.1.39.1,2003 年版的 4.1.34.1)、“自蚀”(见 7.1.41,2003 年版的 4.1.36)、“比浊法”(见 7.2.2,2003 年版的 4.2.2)、“浊度法”(见 7.2.3,2003 年版的 4.2.3)、“X-射线荧光光谱法”(见 7.2.4.3,2003 年版的 4.2.12)、“荧光光谱法”(见 7.2.4.5,2003 年版的 4.2.8“荧光分析”)、“磷光光谱法”(见 7.2.4.6,2003 年版的 4.2.7“磷光分析”)、“原子吸收光谱法”(见 7.2.5.1,2003 年版的 4.2.5“原子吸收分光光度法”)、“红外吸收光谱法”(见 7.2.5.3,2003 年版的 4.2.10)、“X-射线吸收光谱法”(见 7.2.5.4,2003 年版的 4.2.13)、“拉曼光谱法”(见 7.2.6,2003 年版的 4.2.11)、“X-射线衍射法”(见 7.2.7,2003 年版的 4.2.14)、“原子吸收光谱仪”(见 7.3.3,2003 年版的 4.3.3“原子吸收分光光度计”)、“分光光度计”(见 7.3.4,2003 年版的 4.3.4)、“傅里叶变换红外光谱仪”(见 7.3.5,2003 年版的 4.3.5“傅里叶变换红外分光计”)、“荧光分光光度计”(见 7.3.7,2003 年版的 4.3.6.1“分光荧光计”)、“X-射线荧光光谱仪”(见 7.3.9,2003 年版的 4.3.7“X-射线荧光光谱计”)、“火焰光度计”(见 7.3.11,2003 年版的 4.3.9)、“辐射源”(见 7.3.15,2003 年版的 4.3.10)、“吸收滤光片”(见 7.3.26.1.1,2003 年版的 4.3.11.1.1)、“吸收池”(见 7.3.27,2003 年版的 4.3.12)、“吸光度”(见 7.4.7,2003 年版的 4.4.7)术语定义;

- l) 第 8 章色谱分析中增加了“基线(色谱)”、“基线漂移”、“基线噪声”、“老化”、“柱流失”(见 8.1.6~8.1.10)、“顶空气相色谱法”(见 8.2.3.4)、“吹扫捕集气相色谱法”(见 8.2.3.5)、“正相液相色谱法”(见 8.2.4.3)、“凝胶过滤色谱法”、“凝胶渗透色谱法”(见 8.2.4.6.1、8.2.4.6.2)、“离子交换色谱法”、“置换色谱法”、“亲水作用色谱法”、“疏水作用色谱法”(见 8.2.4.9~8.2.4.12)、“超高效液相色谱法”(见 8.2.4.15)、“气相色谱仪”、“液相色谱仪”、“凝胶渗透色谱仪”、“离子色谱仪”、“超临界流体色谱仪”、“薄层色谱仪”(见 8.3.1.1~8.3.1.6)、“气化室”(见 8.3.2)、“分流器”(见 8.3.3)、“氮磷检测器”、“光离子化检测器”、“氦离子化检测器”、“荧光检测器”(见 8.3.6.5~8.3.6.8)、“光电二极管阵列检测器”、“[激光]光散射检测器”、“蒸发光散射检测器”、“质谱检测器”(见 8.3.6.10~8.3.6.13)、“电雾式检测器”(见 8.3.6.17)、“空心柱”(见 8.3.8.3)、“液相色谱整体柱”(见 8.3.9)、“[流动相]流速”(见 8.4.1)、“滞留时间”、“[总]保留时间”、“调整保留时间”、“滞留体积”、“[总]保留体积”、“调整保留体积”、“相对保留值”、“响应值”、“灵敏度(色谱)”、“柱效[能]”、“线性范围”、“校正因子”、“不对称因子”、“拖尾因子”、“分配系数”、“分离度”、“梯度洗脱”、“程序升温”(见 8.4.3~8.4.20)术语和定义;
- m) 第 8 章色谱分析中更改了“载体”(见 8.1.1.1,2003 年版的 5.1.2)、“固定液”(见 8.1.1.2,2003 年版的 5.1.1.1)、“吸附剂”(见 8.1.1.3,2003 年版的 5.1.1.2)、“离子交换剂”(见 8.1.1.6,2003 年版的 5.1.1.5)、“洗脱剂”(见 8.1.2.1,2003 年版的 5.4.4)、“改性剂”(见 8.1.2.3,2003 年版的 5.4.6“减尾剂”)、“色谱图”(见 8.1.11,2003 年版的 5.1.8)、“[色谱]峰”(见 8.1.12,2003 年版的 5.1.9)、“吸附色谱法”(见 8.2.1,2003 年版的 5.2.1.1)、“分配色谱法”(见 8.2.2,2003 年版的 5.2.1.2)、“高效液相色谱法”(见 8.2.4.5,2003 年版的 5.2.1.4.4)、“体积排阻色谱法”(见 8.2.4.6,2003 年版的 5.2.1.4.5“体积排除色谱法”)、“离子色谱法”(见 8.2.4.8,2003 年版的 5.2.1.4.8)、“毛细管胶束电动色谱法”(见 8.2.4.17,2003 年版的 5.2.1.6)、“高压电泳”(见 8.2.5.2.3,2003 年版的 5.2.2.2.3)、“裂解器”(见 8.3.5,2003 年版的 5.3.3)、“[示差]折光率检测器”(见 8.3.6.14,2003 年版的 5.3.4.6)、“分流比”(见 8.4.2,2003 年版的 5.4.8)、“色谱仪”(见 8.3.1,2003 年版的 5.3.1)、“紫外-可见光检测器”(见 8.3.6.9,2003 年版的 5.3.4.5)术语定义;
- n) 第 8 章色谱分析中删除了“内标物质”、“指纹色谱图”、“斑点”、“硅烷化”、“色谱法”、“假相液相色谱法”、“戈雷方程式”、“范第姆特方程式”、“传质阻力”、“纵向扩散”、“涡流扩散”、“分子扩散”、“渗透性”(见 2003 年版的 5.1.6、5.1.8.1、5.1.14、5.4.7、5.2.1、5.2.1.4.6、5.4.1、5.4.2、

- 5.4.2.1、5.4.2.2、5.4.2.2.1、5.4.2.2.2、5.4.3)术语和定义；
- o) 第9章质谱分析中增加了“质量精度”(见9.1.7)、“脉冲延迟引出”、“质量重复性”、“质量准确性”、“质量稳定性”、“离子丰度”、“相对离子丰度”、“重排离子”、“奇电子离子”、“偶电子离子”、“多电荷离子”、“同位素离子”、“灵敏度(质谱)”、“信噪比”、“总离子流色谱图”、“提取离子色谱图”(见9.1.23~9.1.37)、“串联质谱法”(见9.2.1)、“大气压化学电离”(见9.2.21)、“三重四极杆气质联用仪”(见9.3.1.8)、“三重四极杆液质联用仪”(见9.3.1.9)、“静电场轨道阱质谱仪”、“扇形磁场质谱仪”、“同位素质谱仪”、“电感耦合等离子体质谱仪”(见9.3.1.13~9.3.1.16)、“基质辅助激光解吸飞行时间质谱仪”(见9.3.1.18)、“离子淌度质谱仪”(见9.3.2)、“碰撞气”、“干燥气”、“全扫描”、“选择离子监测”、“子离子扫描”、“母离子扫描”、“中性丢失扫描”、“多反应监测”、“电晕放电”、“基质效应”、“氮规则”、“瑞利极限”、“空间串联质谱”、“时间串联质谱”、“ α -裂解”、“ β -裂解”(见9.4.6~9.4.21)术语和定义；
- p) 第9章质谱分析中更改了“质量范围”(见9.1.6,2003年版的6.1.6)、“基质辅助激光解吸电离”(见9.2.19,2003年版的6.2.20)术语定义；
- q) 第10章核磁共振波谱分析增加了“磁场强度”、“锁场”、“调谐”、“匹配”、“匀场”、“自旋体系”、“自旋去偶”、“傅里叶变换”、“魔角旋转”、“化学等价”、“磁等价”(见10.1.21~10.1.31)、“一维谱”(10.2.2)、“杂核共振”、“高功率去偶”、“宽带去偶”(见10.2.6~10.2.8)、“超导磁体”、“探头”、“脉冲梯度场”、“射频单元”、“控制及数据处理系统”、“压缩气体和气路系统”(见10.3.1.1~10.3.1.6)、“脉冲”(见10.4.12)、“脉冲翻转角”(见10.4.13)术语和定义；
- r) 第10章核磁共振波谱分析中更改了“核磁矩”(见10.1.1,2003年版的7.1.1)、“进动”(见10.1.4,2003年版的7.1.4)、“一级谱图”(见10.1.8,2003年版的7.1.10)、“二级谱图”(见10.1.9,2003年版的7.1.11)、“核欧沃豪斯效应”(见10.1.20,2003年版的7.1.22)、“二维谱”(见10.2.3,2003年版的7.2.2)、“采样时间”(见10.4.7,2003年版的7.4.7“取数时间”)、“驻留时间”(见10.4.8,2003年版的7.4.8“采样时间”)术语定义；
- s) 第10章核磁共振波谱分析中删除了“内锁”、“外锁”、“内标”、“外标”(见2003年版的7.1.8、7.1.9、7.1.14.1、7.1.14.2)术语和定义；
- t) 增加了“热分析”一章(见第11章),增加了“程序控温”、“玻璃化”、“玻璃化温度”、“热焓松弛”、“结晶”、“结晶焓”、“熔化”、“熔化焓”、“相”、“相变温度”、“相变焓”、“比热容”、“自热”、“反应热”、“始点温度”、“终点温度”、“理想绝热温升”、“实测绝热温升”、“热惯性因子”、“热失控反应”、“最大反应速率到达时间”、“绝热条件下最大反应速率到达时间”、“吸热效应”、“放热效应”、“线膨胀系数”、“平均线膨胀系数”、“联用技术”(见11.1.1~11.1.27)、“热重法”、“差热分析”、“差示扫描量热法”、“功率补偿式差示扫描量热法”、“热流式差示扫描量热法”、“热机械分析”、“动态(热)机械分析”(见11.2.1~11.2.7)、“热天平”、“差热分析仪”、“差示扫描量热仪”、“功率补偿式差示扫描量热仪”、“热通量式差示扫描量热仪”、“热机械分析仪”、“动态热机械分析仪”、“绝热量热仪”、“绝热加速量热仪”、“同步热分析仪”(见11.3.1~11.3.10)、“基线”(见11.4.1)、“仪器基线”、“试样基线”、“准基线”(见11.4.1.1~11.4.1.3)、“漂移”、“绝热条件”、“绝热温升”、“热导率”、“峰”(见11.4.2~11.4.6)、“吸热峰”、“放热峰”、“峰高”、“峰宽”、“峰面积”(见11.4.6.1~11.4.6.5)、“峰值温度”、“外推起始温度”、“热分析曲线”(见11.4.7~11.4.9)、“热重曲线”、“差热分析曲线”、“差示扫描量热曲线”、“动态热机械分析曲线”、“微商曲线”(见11.4.9.1~11.4.9.5)、“热流速率”(见11.4.10)、“氧化诱导期”(见11.4.11)术语和定义；
- u) 第12章数据处理中增加了“修正”(见12.3)、“测量偏移”(见12.4)、“极差”(见12.6)、“重复性临界极差”(见12.7)、“加标”(见12.11)、“回收率”(见12.13)、“正确度”(见12.14)、“标准[测量]不确定度”、“[测量不确定度的]A类评定”、“[测量不确定度的]B类评定”、“合成标准[测量]不确定度”、“相对标准[测量]不确定度”、“扩展[测量]不确定度”(见12.16~12.21)、“重复

性条件”(见 12.24)、“再现性条件”、“检出限”、“方法检出限”、“仪器检出限”、“灵敏度”、“定量限”、“选择性”、“线性”、“稳健度”、“验证”、“确认”、“实验室间比对”、“实验室内比对”(见 12.26~12.38)术语和定义;

- v) 第 12 章数据处理中更改了“准确度”(见 12.12, 2003 年版的 8.4)、“精密度”(见 12.22, 2003 年版的 8.6)术语定义;
- w) 第 12 章数据处理中删除了“[量的]真值”、“[测量]误差”、“绝对误差”、“相对误差”、“随机误差”、“系统误差”、“方法误差”、“仪器误差”、“操作误差”、“显著性检验”、“因子分析”、“化学模式识别”、“人工智能”、“优化与实验设计”、“分析信号处理”(见 2003 年版的 8.1、8.9、8.9.1~8.9.7、8.11、8.13~8.17)术语和定义。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本文件起草单位:浙江省化工产品质量检验站有限公司、中海油天津化工研究设计院有限公司、上海化工院检测有限公司、山东省产品质量检验研究院、中检科健(天津)检验检测有限责任公司、中国计量科学研究院、北京中化联合认证有限公司、宁波中钦检测科技有限公司、中国平煤神马集团尼龙科技有限公司。

本文件主要起草人:方路、孙海、郝媛、冯宇杰、庞雯斐、郭永欣、田焯玮、张娟、陈会明、孙卫萍、方文杰、王高升、于峰、杨一、全灿、李琳、周丽丽、孙文丹、王鑫、叶佳楣、王龙鑫。

本文件于 1993 年首次发布,2003 年第一次修订,本次为第二次修订。

分析化学术语

1 范围

本文件界定了分析化学中基础化学、抽样与前处理、化学分析、电化学分析、光谱分析、色谱分析、质谱分析、核磁共振波谱分析、热分析、数据处理类的术语和定义。

本文件适用于分析化学标准、技术文件、书刊的编写与应用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 基础化学

3.1

试样 sample

用于进行分析以便提供代表该总体特性量值的少量物质。

3.2

试液 test solution

用试样配成的溶液或为分析而取得的溶液。

3.3

基体 basal body

试样中除被测元素(组分)之外的其他组分。

3.4

化学试剂 chemical reagents

在化学试验、分析、研究中使用,具有高纯度,并且用于特定的化学反应或试验过程的化学物质。

3.5

标准溶液 standard solution

由用于制备该溶液的物质而准确知道某种元素、离子、化合物或基团浓度的溶液。

3.6

参考物质 reference material; RM

标准物质

具有足够均匀和稳定的特性,且其特性被证实适用于测量中或标称特性检查中的预期用途的物质。

3.6.1

一级标准物质 primary reference material

其特性量值采用绝对测量方法或其他准确、可靠的测量方法,测量准确度达到国内最高水平并附有证书,由国家最高计量行政部门批准、颁布并授权生产的标准物质。

3.6.2

二级标准物质 secondary reference material

其特性量值采用准确、可靠的测量方法或直接与一级标准物质相比较的测量方法,测量准确度满足