

ICS 71.040.10
CCS N 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 12519—2021

代替 GB/T 12519—2010

分析仪器通用技术条件

General specification of analytical instruments

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 12519—2010《分析仪器通用技术条件》。与 GB/T 12519—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了仪器分类和命名的具体内容(见第 4 章,2010 年版的第 4 章)；
- b) 仪器性能特性要求中增加了 GB/T 34042(见 5.4,2010 年版的 5.4)；
- c) 仪器安全性采用 GB/T 34065—2017(见 5.6,2010 年版的 5.6)；
- d) 增加了电磁兼容性的要求和试验方法的参考标准(见 6.9,2010 年版的 6.9)；
- e) 检验规则采用 GB/T 25472(见第 7 章,2010 年版的第 7 章)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本文件起草单位：中国仪器仪表行业协会、上海仪电科学仪器股份有限公司、宜兴市晶科光学仪器有限公司、黑龙江省计量检定测试研究院、北京北分瑞利分析仪器(集团)有限责任公司、上海棱光技术有限公司、西克麦哈克(北京)仪器有限公司、青岛佳明测控科技股份有限公司、泰州市标准化院、北京市计量检测科学研究院、上海华之光谱仪器有限公司、北京雪迪龙科技股份有限公司、南京霍普斯科技有限公司、上海市计算技术研究所、北京北分麦哈克分析仪器有限公司、重庆川仪分析仪器有限公司、依利特(苏州)分析仪器有限公司、常州金分仪器有限公司、上海计量测试技术研究院、北京普析通用仪器有限公司、苏州市计量检测研究院、济宁市计量测试所、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、山东恒量测试科技有限公司。

本文件主要起草人：马雅娟、金春法、欧仕明、丁海铭、周加才、黄慰、方培基、李洪杰、王春苗、赵海波、陈建钢、荣继武、朱卫东、王志宏、宋志华、黄云彪、张学云、徐烁平、丁敏、郑清林、陈海、孙文、卢铁林、张桂玲、杨玺、岳宗龙。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1990 年首次发布为 GB/T 12519—1990,2010 年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

分析仪器通用技术条件

1 范围

本文件规定了分析仪器的术语和定义、仪器分类与命名、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于各种类型分析仪器。

本文件也适用于与仪器配用或形成独立产品的样品处理、制备、信号处理传输和辅助分析的装置等。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 6592 电工和电子测量设备性能表示

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 13966 分析仪器术语

GB/T 18268.1—2010 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求 第1部分：通用要求

GB/T 18403.1 气体分析器性能表示 第1部分：总则

GB/T 20245.1 电化学分析器性能表示 第1部分：总则

GB/T 25472 分析仪器质量检验规则

GB/T 34042 在线分析仪器系统通用规范

GB/T 34065—2017 分析仪器的安全要求

3 术语和定义

GB/T 13966 和 GB/T 6592 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

质量特性 **quality property**

对仪器技术状态的描述，一般由技术参数、功能、性能特性三部分组成。

3.2

技术参数 **technical parameter**

对仪器主要特征(测量对象、测量范围、最小检测量、输入量、输出量等)的描述。

注：当这些特征参数有定量考核要求时，该参数为仪器(量值)指标。

3.3

性能特性 **performance characteristic**

对仪器使用性能(灵敏度、准确度、重复性、稳定性等)的定量描述，是仪器检验、交(付)收时的定量