



中华人民共和国国家标准

GB/T 20975.1—2018
代替 GB/T 20975.1—2007

铝及铝合金化学分析方法 第1部分：汞含量的测定

Methods for chemical analysis of aluminium and aluminium alloys—
Part 1:Determination of mercury content

2018-05-14 发布

2019-02-01 实施



国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前　　言

GB/T 20975《铝及铝合金化学分析方法》分为 31 部分：

- 第 1 部分：汞含量的测定；
- 第 2 部分：砷含量的测定；
- 第 3 部分：铜含量的测定；
- 第 4 部分：铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法；
- 第 5 部分：硅含量的测定；
- 第 6 部分：镍含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 7 部分：锰含量的测定 高碘酸钾分光光度法；
- 第 8 部分：锌含量的测定；
- 第 9 部分：锂含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 10 部分：锡含量的测定；
- 第 11 部分：铅含量的测定；
- 第 12 部分：钛含量的测定；
- 第 13 部分：钒含量的测定 苯甲酰苯胲分光光度法；
- 第 14 部分：镍含量的测定；
- 第 15 部分：硼含量的测定；
- 第 16 部分：镁含量的测定；
- 第 17 部分：锶含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 18 部分：铬含量的测定；
- 第 19 部分：锆含量的测定；
- 第 20 部分：镓含量的测定 丁基罗丹明 B 分光光度法；
- 第 21 部分：钙含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 22 部分：铍含量的测定 依莱铬氰兰 R 分光光度法；
- 第 23 部分：锑含量的测定 碘化钾分光光度法；
- 第 24 部分：稀土总含量的测定；
- 第 25 部分：电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 26 部分：碳含量的测定 红外吸收法；
- 第 27 部分：铈、镧、钪含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法；
- 第 28 部分：钴含量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 29 部分：钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法；
- 第 30 部分：氢含量的测定 加热提取热导法；
- 第 31 部分：磷含量的测定 钼蓝分光光度法。

本部分为 GB/T 20975 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分是对 GB/T 20975.1—2007《铝及铝合金化学分析方法 第 1 部分：汞含量的测定 冷原子吸收光谱法》的修订，本部分与 GB/T 20975.1—2007 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了对分析使用试剂和水的要求（见 2.2）；
- 增加了重铬酸钾溶液的配制方法（见 2.2.4）；

——增加了方法二：氢化物发生-原子荧光光谱法（见3）。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分负责起草单位：中国铝业郑州有色金属研究院有限公司。

本部分参加起草单位：广东省工业分析检测中心、贵州省分析测试研究院、长沙矿冶研究院有限责任公司、昆明冶金研究院、国标(北京)检验认证有限公司、北矿检测技术有限公司、株洲冶炼集团股份有限公司。

本部分主要起草人：石磊、薛宁、谭红、喻星、刘英波、刘丽媛、李家华、刘艳花、罗舜、刘天平、麦丽碧、张永进、陈殿耿、严伟强、袁玉霞、张威、向德磊、梁冬梅、赵淋、李满芝、张莹莹、朱君罡。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 20975.1—2007。