



中华人民共和国国家标准

GB/T 22638.8—2016

铝箔试验方法 第 8 部分：立方织构含量的测定

Test methods for aluminum and aluminum alloy foils—
Part 8: Determination of cube texture content

2016-12-30 发布

2017-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 22638《铝箔试验方法》分为 10 个部分：

- 第 1 部分：厚度的测定；
- 第 2 部分：针孔的检测；
- 第 3 部分：粘附性的检测；
- 第 4 部分：表面润湿张力的测定；
- 第 5 部分：润湿性的检测；
- 第 6 部分：直流电阻的测定；
- 第 7 部分：热封强度的测定；
- 第 8 部分：立方面织构含量的测定；
- 第 9 部分：亲水性的检测；
- 第 10 部分：涂层表面密度的测定。

本部分为 GB/T 22638 的第 8 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：北京有色金属研究总院、云南浩鑫铝箔有限公司、昆明冶金研究院。

本部分参加起草单位：广州有色金属研究院、广东乳源东阳光铝业股份有限公司、厦门厦顺铝箔有限公司、贵州中铝铝业有限公司、上海沪鑫铝箔有限公司、镇江鼎胜铝业股份有限公司、昆山铝业有限公司、华西铝业股份有限公司、东北轻合金有限责任公司、新疆众和股份有限公司、中国铝业公司西北铝加工厂。

本部分主要起草人：王书明、韩小磊、曹波、刘淑凤、李和平、李扬、吕芳阳、刘英坤、田小梅、晏南军、岳文刚、万宝伟、原必胜、张劲松、张晶、左宏、周霞。

铝箔试验方法

第 8 部分：立方面织构含量的测定

1 范围

GB/T 22638 的本部分规定了铝箔立方面织构含量的测定方法的试剂和溶液、仪器、试样、电子背散射衍射法、X 射线衍射极图法、金相法和试验报告。

本部分适用于铝箔立方面织构含量的测定。

本部分规定的电子背散射衍射法适用于铝箔立方面织构含量的仲裁测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 8170 数字修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 15074 电子探针定量分析方法通则

GB/T 19501 电子背散射衍射分析方法通则

3 试剂和溶液

3.1 高氯酸($\rho=1.55$ g/mL)。

3.2 盐酸($\rho=1.10$ g/mL)。

3.3 氢氟酸($\rho=1.128$ g/mL)。

3.4 硝酸($\rho=1.35$ g/mL)。

3.5 硝酸溶液(1+4)。

3.6 无水乙醇($\rho=0.79$ g/mL)。

3.7 电解抛光液：高氯酸(3.1)与无水乙醇(3.6)按(1+9)的体积比混合配制。

3.8 浸蚀剂溶液：盐酸(3.2)与硝酸(3.4)、氢氟酸(3.3)按(50+47+3)的体积比混合配制。

3.9 铝粉，铝含量大于 99%，粒度小于 0.1 mm。

4 仪器

4.1 扫描电子显微镜(配置电子背散射衍射附件)。

4.2 电解抛光仪。

4.3 X 射线衍射仪(配置欧拉环)。

4.4 光学显微镜。

4.5 定量金相分析仪。

4.6 样品框，框内尺寸 0.5 mm × 30 mm × 60 mm。