



中华人民共和国国家标准

GB 21351—2023

代替 GB 21351—2014, GB 25326—2010, GB 26756—2011, GB 31339—2014

变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额

The norm of energy consumption per unit production of wrought
aluminium and aluminium alloys

2023-05-23 发布

2024-06-01 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 21351—2014《铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额》、GB 25326—2010《铝及铝合金轧、拉制管、棒材单位产品能源消耗限额》、GB 26756—2011《铝及铝合金热挤压棒材单位产品能源消耗限额》和 GB 31339—2014《铝及铝合金线坯及线材单位产品能源消耗限额》。与 GB 21351—2014、GB 25326—2010、GB 26756—2011 和 GB 31339—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 适用范围增加了铸锭、板材、带材、箔材、挤压管材、一般工业型材、锻件企业(见第 1 章)；
- b) 增加了产品分类(见第 4 章)；
- c) 更改了产品分类及能耗限额等级指标值(见第 5 章，GB 21351—2014 的第 4 章、GB 25326—2010 的第 4 章、GB 26756—2011 的第 4 章和 GB 31339—2014 的第 4 章)；
- d) 删除了节能管理与措施(见 GB 21351—2014 的第 6 章、GB 25326—2010 的第 6 章、GB 26756—2011 的第 6 章和 GB 31339—2014 的第 6 章)；
- e) 增加了技术要求(见第 6 章)；
- f) 更改了统计范围和计算方法，并增加了适用的产品及产品标准编号(见第 7 章，GB 21351—2014 的第 5 章、GB 25326—2010 的第 5 章、GB 26756—2011 的第 5 章和 GB 31339—2014 的第 5 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。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——2008 年首次发布为 GB 21351—2008，2014 年第一修订；

——本次为第二次修订，修订时并入了以下内容：GB 25326—2010、GB 26756—2011、GB 31339—2014。

变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额

1 范围

本文件规定了变形铝及铝合金的产品分类、单位产品能源消耗限额等级、技术要求、能耗统计范围和计算方法。

本文件适用于一般工业用变形铝及铝合金铸锭、板材、带材、箔材、管材、棒材、型材、线材、锻件生产企业的单位产品能源消耗(以下简称能耗)计算、考核,以及新建项目的能耗控制。

本文件不适用航空、航天等特殊领域以及粉末冶金、喷射成型等特殊工艺制作的铝及铝合金产品的能耗计算和考核。

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 2589 综合能耗计算通则

GB/T 8005.1 铝及铝合金术语 第1部分:产品及加工处理工艺

GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则

3 术语和定义

GB/T 2589、GB/T 8005.1 和 GB/T 12723 界定的术语和定义适用于本文件。

4 产品分类

变形铝及铝合金产品按生产能耗差异分为Ⅰ、Ⅱ两类,见表1。

表 1 变形铝及铝合金产品的分类

牌号系列	Ⅰ类	Ⅱ类
1XXX	所有	—
2XXX	—	所有
3XXX	所有	—
4XXX	所有	—
5XXX	5005、5005A、5205、5006、5010、5019、5040、5042、5049、5449、5050、5050A、5150、5051、5051A、5251、5052、5252、5154、5154A、5154C、5454、5554、5754、5A01、5A02、5B02、5A03	5056、5356、5356A、5456、5556、5457、5657、5059、5082、5182、5083、5183、5183A、5383、5086、5186、5087、5088、5A05、5B05、5A06、5B06、5E06、5A12、5A13、5A25、5A30、5A33、5A41、5A43、5A56、5E61、5A66、5A70、5B70、5A71、5B71、5A83、5E83、5A90