



中华人民共和国国家标准

GB/T 16475—1996

变形铝及铝合金状态代号

Temper designation system for wrought
aluminium and aluminium alloy

1996-07-09 发布

1997-01-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是根据美国国家标准 ANSI H 35.1—93《铝合金及其状态代号体系》中规定的状态代号命名方法制定的,这是国际上比较通用的状态代号命名方法。

本标准直接引用了 ANSI H 35.1—93 中列举的除“O1”之外的所有状态代号。根据国内生产、使用方面的发展情况,本标准又直接引用了 H116、T73、T76、T81、T87 等 5 个在国际上较为通用的状态代号。本标准还规定了一个我国特有的状态代号“T0”,用以取代原“CZY”状态。

本标准从生效之日起,代替 GB 340—76《有色金属及合金产品牌号表示方法》中有关变形铝及铝合金产品状态代号部分。在过渡期间,国内过去使用的状态代号仍可继续使用,但新编制的技术文件应使用新的状态代号。自然过渡,暂不限定过渡时间。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所归口。

本标准主要起草单位:中国有色金属工业总公司标准计量研究所。

本标准主要起草人:刘援朝、葛立新、李瑞山、黄永青、程杰、王淑芬。

中华人民共和国国家标准

变形铝及铝合金状态代号

GB/T 16475—1996

Temper designation system for wrought
aluminium and aluminium alloy

1 范围

本标准规定了变形铝及铝合金的状态代号。
本标准适用于铝及铝合金加工产品。

2 基本原则

- 2.1 基础状态代号用一个英文大写字母表示。
- 2.2 细分状态代号采用基础状态代号后跟一位或多位阿拉伯数字表示。

3 基础状态代号

基础状态分为 5 种,如表 1 所示。

表 1 基础状态代号、名称及说明与应用

代号	名称	说明与应用
F	自由加工状态	适用于在成型过程中,对于加工硬化和热处理条件无特殊要求的产品,该状态产品的力学性能不作规定
O	退火状态	适用于经完全退火获得最低强度的加工产品
H	加工硬化状态	适用于通过加工硬化提高强度的产品,产品在加工硬化后可经过(也可不经过)使强度有所降低的附加热处理。 H 代号后面必须跟有两位或三位阿拉伯数字
W	固溶热处理状态	一种不稳定状态,仅适用于经固溶热处理后,室温下自然时效的合金,该状态代号仅表示产品处于自然时效阶段
T	热处理状态 (不同于 F、O、H 状态)	适用于热处理后,经过(或不经过)加工硬化达到稳定状态的产品。 T 代号后面必须跟有一位或多位阿拉伯数字

4 细分状态代号

4.1 H 的细分状态

在字母 H 后面添加两位阿拉伯数字(称作 HXX 状态),或三位阿拉伯数字(称作 HXXX 状态)表示 H 的细分状态。

4.1.1 HXX 状态

4.1.1.1 H 后面的第 1 位数字表示获得该状态的基本处理程序,如下所示: