



中华人民共和国国家标准

GB/T 6611—2008

代替 GB/T 6611—1986, GB/T 8755—1988

钛及钛合金术语和金相图谱

Terminology and metallographs for titanium and titanium alloys

2008-06-09 发布

2008-12-01 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

本标准修订时参照了 SAE AS 1814—2003。

本标准代替 GB/T 6611—1986《钛及钛合金术语》和 GB/T 8755—1988《钛及钛合金术语金相图谱》。

本标准与 GB/T 6611—1986 和 GB/T 8755—1988 相比,主要有以下变动:

- 增加了无序 α 、双套组织、双态组织、孪晶、纤维状 α 、时效 β 、中间相、网篮组织、蠕虫 α 、高密度夹杂等 10 条组织术语;
- 对原标准中部分术语的描述进行了完善;
- 增加了部分术语图片;
- 更换了部分原标准中清晰度较差的图片。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责归口。

本标准由宝钛集团有限公司、宝鸡钛业股份有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所负责起草。

本标准主要起草人:黄永光、王永梅、徐祝萍、王伟琪、李渭清、张江峰、周光爵、王改焕。

本标准所代替的历次版本发布情况为:

- GB/T 6611—1986;GB/T 8755—1988。

钛及钛合金术语和金相图谱

1 范围

本标准规定了钛及钛合金术语,并提供了部分术语金相照片。

本标准适用于钛及钛合金。

本标准不适用于钛及钛合金产品的验收。

2 一般术语

2.1

合金 alloy

由基体金属元素和添加元素及杂质所组成的金属物质。

2.2

基体金属元素 basic metallic element

合金中含量占支配地位的金属元素。

2.3

合金元素 alloying element

为了获得具有特定性能的合金,加入或保留在基体金属中的金属或非金属元素。

2.4

杂质 impurity

金属中存在的,并非有意加入或保留的金属或非金属元素。

2.5

变形合金 wrought alloy

主要用于塑性变形制造加工产品的合金。

2.6

铸造合金 casting alloy

主要用生产铸件的合金。

2.7

中间合金 master alloy

只作为加入料用以调节成分或控制杂质的合金。

2.8

可热处理合金 heat-treatable alloy

可用适当的热处理方法强化的合金。

2.9

不可热处理合金 non-heat-treatable alloy

不能用热处理方法明显强化的合金。

3 钛及钛合金

3.1

海绵钛 titanium sponge

用镁或钠还原四氯化钛获得的非致密金属钛。