



中华人民共和国国家标准

GB/T 34358—2017

自由锻件、轧环件热态尺寸测量

Dimension measurement of hot free forgings and rolled rings

2017-10-14 发布

2018-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
自由锻件、轧环件热态尺寸测量
GB/T 34358—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年10月第一版

*

书号: 155066·1-56842

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国锻压标准化技术委员会(SAC/TC 74)提出并归口。

本标准起草单位：贵州安大航空锻造有限责任公司、北京机电研究所、湖北三环锻造有限公司、宁波蜗牛锻造有限公司、武汉理工大学、山西金瑞高压环件有限公司。

本标准主要起草人：王斌、魏志坚、金红、魏巍、李朝晖、甘万兵、魏百江、华林、兰鹏光、蒋睿华、叶俊青、陈祖祥、余国林、吴忠林、李生仕、续建、韩星会、陈鹏、周林、陈文敬。

自由锻件、辗轧环件热态尺寸测量

1 范围

本标准规定了自由锻件、辗轧环件(以下简称“锻件”)理论热态尺寸的用途、计算公式及其应用、热态尺寸的测量。

本标准适用于锻件的热态尺寸测量。

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 4339 金属材料热膨胀特征参数的测定

GB/T 8541 锻压术语

GB 13318 锻造生产安全与环保通则

3 术语和定义

GB/T 8541 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

辗轧环件 rolled rings

金属材料采用轧环技术成形的环形锻件。

3.2

锻件热态尺寸 dimension of hot forgings

一般指锻件温度在终锻温度时的尺寸。

3.3

锻件冷态尺寸 dimension of cold forgings

锻件温度为室温时的尺寸。

4 理论热态尺寸的用途、计算公式及其应用

4.1 用途

锻件理论热态尺寸的用途如下:

- a) 指导实际生产过程操作以控制锻件热态尺寸,保证锻件冷态尺寸符合工艺文件要求;
- b) 指导锻件生产用模具型腔的尺寸设计。

4.2 计算公式

4.2.1 工程应用中,锻件的理论热态尺寸按式(1)计算:

$$L_t = L_0 [1 + \alpha \times (t - 20)] \dots\dots\dots (1)$$