



BS EN ISO 6892-2: 2011

金属材料 – 拉伸试验
第 2 部分：高温试验方法

第一版 2011 年 2 月 15 日

英文版本

金属材料—拉伸试验 第 2 部分：高温试验方法

(ISO 6892-2: 2011)

本项欧洲标准由 CEN 于 2011 年 2 月 14 日批准。CEN 成员必须遵循 CEN/CENELEC 的内部规则，它规定赋予欧洲标准以国家标准地位，并不加任何改变。

有关此类国家标准的更新列表和参考书目等，可以向管理中心或者任何 CEN 成员申请得到。

欧洲标准使用三种官方语言（英语、法语和德语）。其他语种的版本，如果是由某一 CEN 成员负责翻译成本国语言，并通知管理中心，则享有与官方语言版本相同地位。

CEN 的成员为以下国家的国家标准机构：奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士和英国。



欧洲标准委员会

管理中心：Avenue Marnix 17, B-1000 布鲁塞尔

序言

EN ISO 6892-2: 2011，由CEN/TC 164“金属的机械测试”小组编写，现已由ISO担任秘书处的技术委员会ECISS/TC1“拉伸试验”接受并采用为欧洲标准。

本标准最晚于2011年8月前，应当通过出版公布或者签注认可的方式，获得国家标准的地位，并且撤销与之冲突的国家标准。

本标准取代EN 10002-5:1991。

按照CEN/CENELEC的内部规则，以下国家应当实施本标准：

奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、意大利、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士和英国。

签注认可通知

经CEN批准，国际标准EN ISO 6892-2: 2011全文不加修改的称为一项欧洲标准。

目 录

ISO前言	1
引言	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号与说明	2
5 原理	2
6 试样	2
7 原始横截面积的测定 (S_0)	2
8 原始标距的标记 (L_0)	2
9 试验设备	3
10 测试条件	4
11 性能的决定或计算	8
12 测试报告	8
13 测量不确定度	9
14 图表	9
15 附属条件	10
附录A (资料性附录) 对ISO 6892-1:2009 附录B和D的附加信息	11
附录B (资料性附录) 测量不确定度	17
参考文献	20

ISO 前言

国际标准化组织（ISO）是由国际标准化团体（ISO 成员团体）组成的世界性的联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成。各成员团体若对某技术委员会确定的项目感兴趣，均有权参加委员会（IEC）在电工技术标准化方面保持紧密的合作关系。

国际标准的制定符合 ISO/IEC 导则第 2 部分的有关规定。

技术委员会的主要任务是制定国际标准。由技术委员会通过的国际标准草案提交各成员团体投票表决。国际标准草案需取得至少 75% 参加表决成员团体的同意，才能作为国际标准正式发布。

本标准中的某些内容有可能涉及一些专利权问题，这一点应引起注意，ISO 不负责识别任何这样的专利权问题。

ISO 6892-2 由技术委员会 ISO/TC 164 *金属的机械试验*，小组委员会 SC1 *单轴向试验* 共同制定。

ISO 6892-2 的第一版取代 ISO 783:1999。

ISO 6892 由以下部分组成，总标题是 *金属材料-拉伸试验*：

- 第一部分：室温测试方法
- 第二部分：高温测试方法

下面这个部分已经制定：

- 第三部分：低温测试方法
- 第四部分：液氮测试方法

引言

ISO6892 的此部分介绍了两种测试速度的方法。第一种是方法 A, 基于应变速率（包括十字头分离率）和有限公差（ $\pm 20\%$ ）。第二种是方法 B, 基于常规应变速率范围和公差。使用方法 A, 可以在应变速率敏感参数决定的情况下, 使测试期间的测试率变化达到最小, 从而使测量不确定度达到最小。

拉力测试决定了机械性能, 而测试速度对机械性能的影响通常在高温下比常温下大很多。

通常情况下, 由拉力测试决定的机械性能在高温下的应变速率或应力速度比常温下小。ISO6892 的此部分介绍了低应变速率的使用, 但是, 在特殊应用中也可使用高应变速率, 例如在应变速率相同的情况下, 与常温特性相互比较。

准备 ISO6892 的此部分时, 在对测试速度的探讨过程中, 已经决定在将来的校订中删除应力速度方法。

金属材料—拉伸试验

第 2 部分：高温试验方法

警告：如果不采取适当的安全措施，本国际标准涉及到的物质或步骤可能会危及健康。本标准不与任何健康危害，安全或环境问题相关。所有因此产生的问题本标准概不负责。遵守本国际标准本身并没有赋予法律豁免权义务。

1 范围

本标准规定了高温下金属材料拉伸试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本（包括勘误的内容）。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

ISO 6892-1: 2009 金属材料—拉伸试验 第一部分：室温测试方法

ISO 7500-1 金属材料—静态单轴向试验机的验证—第 1 部分：拉伸/压缩试验机—力测量系统的验证和校正

ISO 9513 金属材料—单轴向试验用引伸计的校准

3 术语和定义

ISO 6892-1: 2009 中规定的术语和定义适用于下列免责条款及增补条款。

通常，所有试样的测量和截取在室温下进行，伸长计测量除外（见 3.3 和 10.2.2）。

注：下列特性一般不在高温下改变，除非相关说明和协议规定：

- 残余凝固强度 (R_f)；
- 残余伸长率；
- 残余延伸率；
- 屈服点延伸率 (A_e)；
- 最大力总延伸率 (A_{gt})；
- 最大力塑性延伸率 (A_t)

3.1 原始标距 Original gauge length

L_0

室温下施力前的试样标距。

3.2 断后伸长率 Percentage elongation after fracture

A

断后标距的残余伸长 ($L_u - L_0$) 与原始标距 (L_0) 之比的百分率。

注：详见 ISO 6892-1:2009

3.3 引伸计标距长度 Extensometer gauge length

L_e



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开户行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！



银联特约商户