《硬质合金 巴氏韧性试验》

国家标准编制说明

1. 工作简况
   1. 任务来源

根据国家标准委《关于下达2012年第二批国家标准制修订计划的通知》（国标委综合[2012]92号）及全国有色金属标准化技术委员会《关于转发2013年第一批有色金属国家、行业标准制（修）订项目计划的通知》 （有色标委［2013］19号）文的要求，国家钨材料工程技术研究中心、厦门金鹭特种合金有限公司负责制订国家标准《硬质合金 巴氏韧性试验》，该项目编号为20131062-T-610。按计划要求，本标准应于2015年完成。

* 1. 《硬质合金 巴氏韧性试验》简况

断裂韧性已成为硬质合金重点关注的性能之一。ISO 28079-2009《硬质合金 巴氏韧性试验》发布至今已有5年多，该方法的使用性也得到了充分的实践检验。为了满足国内硬质合金行业的迫切需求，有必要将ISO标准吸收、转化为相应的国家标准。

* 1. 起草单位情况和主要工作过程
     1. 起草单位情况

国家钨材料工程技术研究中心（以下简称“工程中心”）是以厦门钨业股份有限公司为依托单位，以厦门钨业国家级企业技术中心和厦门市钨材料工程技术研究中心为基础，于2007年4月经国家科技部批准组建的大型工程技术研究和开发平台，并于2010年12月通过国家科技部组织的中心组建验收。工程中心实行理事会领导下的主任负责制，依钨行业发展战略和研发方向，设立技术基础研究部、重大技术研究部、新产品开发部、装备技术研究部、检测技术研究部、超硬工具研究所、磁性材料研究所、刀具数字化技术研究所、技术助理室、项目管理及成果推广部、财务部等8个研发部门和3个职能管理部门，并设立了1个博士后科研工作站和4个研发分中心。。中心本部位于厦门市湖里区高新技术园区，现拥有各类技术研究开发和管理人员168人，拥有资产21374万元。

工程中心围绕钨产业链的采矿、选矿、钨冶炼、钨材料深加工（硬质合金及其刀具制造）和钨钼丝材加工等重点技术环节，实施了包括国家科技支撑计划、国家863计划、国家科技重大专项等13项国家级重大科技项目，开发了一系列具有行业突破性和原创性科研成果，获国家和省市科技奖励20余项，其中，2008年“紫钨原位还原法”超细晶硬质合金工业化制造技术项目获国家科技进步二等奖，2011年难冶钨资源深度开发应用关键技术项目获国家科技进步一等奖；申请国家专利115项，已授权专利41项，其中发明专利18项。工程中心还与中南大学、厦门大学、北京科技大学以及成都工具研究所等高校和科研院所进行了全方面的合作，形成了强强联合，优势互补的产学研发展模式。

* + 1. 主要工作过程

从国标《硬质合金 巴氏韧性试验》标准制订项目申报开始，国家钨材料工程技术研究中心、厦门金鹭特种合金有限公司组织专人进行了相关资料的查询与收集工作。接到该标准的修订任务后，成立了标准编制小组，制定了修订原则及工作计划。2015年3月，发出标准草案征求意见。

1. 标准的编制原则和确定标准主要内容的论据
2. 标准编制原则
   1. 符合性

本着与时俱进、切合实际、促进科技进步、满足市场要求，获取最大社会综合效益的基本原则。本标准严格按照GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则第一部分：标准的结构与编写规则》编写。

* 1. 适用性

本标准在编制过程中，始终遵循满足用户需求、技术内容合理、检验方法可行的原则，充分考虑生产企业、使用单位及相关各方面的意见和建议。对国内生产企业的技术进步将产生积极的促进作用，并满足各方的使用需求。

* 1. 先进性

本标准等同采用现行ISO 28079-2009标准，本标准与国际标准水平一致。

1. 确定标准主要内容的论据

本标准与国际标准ISO 28079-2009的主要差异：

本标准使用翻译法等同采用ISO 28079-2009《硬质合金 巴氏韧性试验》。为便于使用，本标准做了下列编辑性修改：

——用“本标准”替代“本国际标准”；

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；

——删除国际标准的前言、参考文献。

1. 标准水平分析
2. 采用国际标准和国外先进标准的程度

本标准等同采用ISO 28079-2009《硬质合金 巴氏韧性试验》。

1. 国际和国外同类标准水平的对比分析

本标准是根据我国实际检测情况制定的，等同采用ISO 28079-2009《硬质合金 巴氏韧性试验》，适合我国国情，标准简练、操作性强，其整体内容达到国际先进水平。

1. 与现有标准及制订中的标准协调配套情况

本标准与现有制订中的标准无交叉重复。

1. 涉及国内外专利及处置情况

本标准没有涉及国内外专利。

1. 与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与有关的现行法律、法规和强制性国家标准具有一致性，无冲突之处。

1. 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

1. 标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议作为推荐性国家标准发布实施。

1. 贯彻标准的要求和措施建议

无。

1. 废止现行有关标准的建议

无

1. 其他应予说明的事项

无。

1. 预期效果

本标准的实施有利于规范了国内硬质合金韧性的测量方法，同时本标准的测量技术内容与国际标准保持一致。

《硬质合金 巴氏韧性试验》标准编制组

2015-03-02