

# 全国钢标准化技术委员会

## 钢铁及合金化学成分测定分委员会

钢(化)字 0706 号

### 钢铁及合金化学成分测定国家标准讨论会会议纪要

全国钢标准化技术委员会钢铁及合金化学成分测定分技术委员会国家标准讨论会于 2007 年 11 月 19~21 日在北京召开。会议主要议程如下:

1、审定了 GB / T 223. 5-200X 钢铁及合金 硅含量的测定 还原型硅钼酸盐光度法、GB / T 223.11-200X 钢铁及合金

铬含量的测定 可视或电位滴定法、GB / T 223. 59-200X 钢铁及合金 磷含量的测定 钼磷钼蓝光度法、GB/T 223.75-200X

钢铁及合金 硼含量的测定 甲醇蒸馏-姜黄素光度法、中低合金钢 多元素成分含量及分布 金属原位统计分布分析法、中低合金钢 多元素含量的测定

辉光放电原子发射光谱法等六项国家标准。

2、汇报了 GB / T 11170-200X 不锈钢 碳、硅、锰、磷、硫、铬、镍、钼、钨、铝、钒、铌、钛、铜含量的测定

火花源原子发射光谱法的工作进展情况。

3、讨论了 2008 年国际标准新提案。

会议由全国钢标准化技术委员会钢铁及合金化学成分测定分技术委员会主任王海舟教授和副主任鄢国强教授主持,全国钢标准化技术委员会秘书长董莉介绍了钢标准化技术委员会下一阶段的工作重点和动态,分技术委员会秘书罗倩华代表秘书处汇报了全国钢标委钢铁及合金化学成分测定分技术委员会的国家标准制修订工作及国际标准国内工作网的工作进展。全国钢标准化技术委员会、冶金信息标准院、中国合格评定国家认可中心、上海材料所、上海宝钢股份研究院、上海宝钢股份特殊钢分公司、上海宝钢股份制造管理部、武钢研究院、鞍钢股份鲅鱼圈钢铁分公司、马钢技术中心、首钢总公司技术研究院、中科院金属研究所、北京首钢冶研院、山东冶金研究院、济南钢铁集团总公司技术监督处、内蒙古包钢技术中心、重钢集团公司钢研所、邯钢技术中心、太钢技术中心、航空工业总公司航空材料院以及钢铁研究总院等 21 个单位共计 41 名代表出席了会议。

与会代表一致通过以下审定意见及决议:

#### 一、国家标准审定意见

##### (1) 钢铁及合金 铬含量的测定 可视或电位滴定法

会审结论:会议讨论通过了钢铁研究总院修订的《钢铁及合金 铬含量的测定 可视或电位滴定法》标准送审稿和精密度试验报告,建议做适当的文字修改。高含量段 R 偏高,应尝试分段计算;如仍不理想,再补充精密度试验,重新统计,征求委员意见后,进行上报。

##### (2) 钢和铸铁 硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法

会审结论:会议讨论通过了首钢技术研究院、武钢研究院和钢铁研究总院起草的《钢和铸铁 硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法》标准送审稿,本标准为修改采用 ISO4829-1 和 ISO4829-2,保留原国际标准的原理和技术条件,对试料量和稀释体积等进行修改,使该标准更具有可操作性。建议提供采用原国际标准测得的数据,与用本标准测得的数据进行比较,考察是否存在系统误差;同时,对高含量段做不确定度评定,考察方法的精密度。在确保准确度和精密度的情况下,做适当的文字修改后,同意上报。

##### (3) 钢铁及合金 硼含量的测定 甲醇蒸馏-姜黄素光度法

会审结论:会议讨论通过了钢铁研究总院修订的《钢铁及合金 硼含量的测定 甲醇蒸馏-姜黄素光度法》标准送审稿和精密度试验报告,认为本送审稿结构严谨,编写规范、合理,具有较强的可操作性,技术上不作修改。在做适当的文字修改后,同意上报。

##### (4) 钢铁及合金 磷含量的测定 钼磷钼蓝光度法

会审结论:会议通过了马钢技术中心起草的《钢铁及合金 磷含量的测定

《铋磷钼蓝光度法》标准送审稿和精密度试验报告，建议对试样中铋、钨的含量加以限定，对文字修改规范后，作为方法1。原国家标准保留，作为方法2，与该标准并行，统一标准格式后，一并上报。

(5) 中低合金钢 多元素含量的测定 辉光放电原子发射光谱法

会审结论：会议讨论通过了由钢铁研究总院修订的《中低合金钢 多元素含量的测定

辉光放电原子发射光谱法》标准送审稿。本送审稿等同采用由中国作为召集国正在制订的一项国际标准，该送审稿结构严谨、编写规范、合理，具有可操作性，技术上不作修改，建议作适当的文字修改，如规范性引用文件应按国家标准要求编写、适当提高个别元素的测定下限等，同意上报。

(6) 中低合金钢 多元素成分含量及分布的测定 金属原位统计分布分析法

会审结论：会议讨论通过了由钢铁研究总院起草的《中低合金钢 多元素成分含量及分布的测定

金属原位统计分布分析法》标准送审稿，建议作适当的文字修改，如采用有证参考物质进行校准、将附录中部分内容放到正文等，继续完成精密度试验。2008年1月，将修改后的送审稿和精密度试验报告交委员征求意见。如没有问题，则通过，3月份之前完成报批；否则，申请延期，进行进一步实验。

## 二、国家标准讨论意见

(1) 不锈钢 碳、硅、锰、磷、硫、铬、镍、钼、钨、铝、钒、铌、钛、铜含量的测定 火花源原子发射光谱法

会审结论：会议讨论了钢铁研究总院修订的《不锈钢—火花源原子发射光谱法》标准草案和部分精密度数据，由于本标准涵盖的元素多、范围宽、基体差异大，精密度数据不够理想，建议成立工作组，进一步推敲完善标准草案，如在标准中规定对不同牌号的样品用不同的校准曲线等，暂缓上报，申请延期。

## 三、2008年国际标准提案讨论意见

会议讨论通过以下三项标准作为2008年国际标准新提案：

(1) 钢铁 铝含量的测定 电感耦合等离子体质谱法

(2) 钢铁 镧和铈含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

(3) 钢铁 钨含量的测定 硫氰酸盐—盐酸氯丙嗪—三氯甲烷萃取光度法

分别由钢铁研究总院、武钢研究院和上海宝钢股份特殊钢分公司负责承担。2008年4月提交标准草案，6月提交实验报告。

会议代表对起草和修订国家标准的单位给予了充分肯定，并对标准讨论稿和审定稿提出了很多宝贵的建议。本次制修订的标准较多，广泛征询了技术专家的建议，使标准讨论稿和审定稿具有较强的通用性和可操作性，具有较高的技术水平。希望在今后的标准制修订工作中，继续发扬严谨的学术作风和团结协作的精神，推动钢铁及合金化学成分测定的相关国家标准、国际标准的制修订工作。

全国钢标准化技术委员会

钢铁及合金化学成分测定分委员会

二〇〇七年十一月二十一日