

<<中级轧钢加热工>>

图书基本信息

书名：<<中级轧钢加热工>>

13位ISBN编号：9787502459109

10位ISBN编号：7502459103

出版时间：2013-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：戚翠芬

页数：204

字数：135000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<中级轧钢加热工>>

内容概要

《中级轧钢加热工(冶金职业技能鉴定理论知识培训教材)》由戚翠芬主编，本书为冶金职业技能鉴定理论知识培训教材，完全与职业技能鉴定标准相吻合，其主要内容包括：产品的成分及性能要求，热轧的产品分类及生产工艺过程，燃料的燃烧过程，连续式加热炉的分类及主要炉型的技术特点，加热炉的供热、供水、测温等系统的布置方法，加热炉温度管理及加热缺陷的消除方法，炉体耐火材料的技术性能，加热炉辅助设备的结构及工作原理，计算机在加热工艺控制上的应用，加热工序管理及安全生产知识。

《中级轧钢加热工(冶金职业技能鉴定理论知识培训教材)》也可作为相关职业技术学校的培训教材和参考书。

<<中级轧钢加热工>>

书籍目录

- 1 产品的成分及性能要求
 - 2 热扎的产品分类及生产工艺过程
 - 3 燃料的燃烧过程
 - 4 连续式加热炉的分类及主要炉型的技术特点
 - 5 加热炉的供热、供水、测温等系统的布置方法
 - 6 加热炉温度管理及加热缺陷的消除方法
 - 7 炉体耐火材料的技术性能
 - 8 加热炉辅助设备的结构及工作原理
 - 9 计算机在加热工艺控制上的应用
 - 10 加热工序管理及安全生产知识
- 参考文献

<<中级轧钢加热工>>

章节摘录

版权页：插图：A补偿导线法补偿导线法，这种方法在工业上广泛应用。

补偿导线实际就是由在一定的温度范围内（0~100℃）与所配接的热电偶有相同的温度——热电势关系的两种贱金属线所构成，或者说，当将此两种贱金属线配制成热电偶形式时，使热端受100%以下温度范围的作用，与所配接的热电偶有相同的温度—热电势等值关系。

例如，铂铑—铂热电偶就是利用铜和铜镍合金两种贱金属构成补偿导线。

由上述可知，当热电偶的冷端配接这种补偿导线以后，就等于将其冷端迁移，迁移到所接补偿导线的另外一端的地方。

从图5—14中可以明显地看出，补偿导线的原理就等于将热电偶的原冷接点位置移动一下，搬移到温度比较低和恒定的地方。

同时也可以知道，利用补偿导线作为冷接的补偿并不意味着完全可以免除冷端的影响误差（除非所搬移的地方为0℃或配用仪表本身附有温度的自动修正装置），因为新移的冷端一般都是仪表所在处的室温或高于0℃，但配用仪表的温度刻度关系一般从0℃开始，因此在这种情况下也要产生一定程度的读数误差，其大小要看新移冷接点温度的高低而定。

相反，若将补偿导线所接引的新冷端处于一温度较高或波动的地方，那么可以很明显地看出补偿导线会完全失掉其应有的意义。

另外，更应注意到热电偶与补偿导线连接端所处的温度不应超出100%，不然也会产生一定程度的温度读数误差。

举例来进一步说明，有一镍铬—镍硅热电偶测量某一真实温度为1000℃地方的温度，配用仪表放置于室温20℃的室内，设热电偶冷接点温度为50℃，若热电偶和仪表的连接使用补偿导线或普通铜质导线，两者所测得的温度各为多少度？

又与真实温度各相差多少度？

由温度和热电势关系表中可查出其在1000%、50%、20℃。

C的等值热电势各为41.27mV、2.02mV、0.8mV，若使用补偿导线时，热电偶的冷接点温度则为20℃，所以配用仪表测得的热电势为41.27—0.8=40.47mV或为979℃；若使用一般铜导线时，其实际冷接点仍在热电偶的原冷接点，即50℃，这样配用仪表所测得的实际热电势为41.27—2.02=39.25mV或为948℃。则两者相差979—948=31℃，与真实温度各相差21℃和52℃。

<<中级轧钢加热工>>

编辑推荐

《冶金职业技能鉴定理论知识培训教材:中级轧钢加热工》内容是依据《中华人民共和国职业技能鉴定标准——轧钢卷》，结合热轧厂的实际情况确定的，并与职业技能鉴定理论考试内容一一对应。

《冶金职业技能鉴定理论知识培训教材:中级轧钢加热工》在具体内容的组织和安排上注意融入新技术；考虑了岗位工学习的特点，深入浅出、通俗易懂，理论联系实际，强调知识的运用；将相关知识要点进行了科学的总结提炼，形成了独有的特色，易学、易懂、易记，便于职工掌握加热生产的专业知识。

<<中级轧钢加热工>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>