

<<焊工技能培训与鉴定考试用书>>

图书基本信息

书名：<<焊工技能培训与鉴定考试用书>>

13位ISBN编号：9787533149369

10位ISBN编号：753314936X

出版时间：2008-4

出版时间：山东科学技术出版社

作者：张波，武义峰，刘同森 著

页数：315

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>

前言

“金蓝领”是一个职业新概念，他们有着一技之长，在知识方面也有自己的专攻，又善于实际操作，是某一技术的精英。

在工作性质上是蓝领而又为企业所看好，拿着较高的薪水，因此被称为金蓝领。

当前高技能人才供需矛盾突出，高技能人才短缺已成为制约现代制造业发展的重要因素。

面对“金蓝领”的匮乏，国资委将选择34家中央企业进行高技能人才的培养、选拔和评价试点工作，未来3年，中国将培养50万“金蓝领”。

作为由山东省劳动和社会保障厅、财政厅共同实施的高技能人才培养创新项目，自2004年开始，山东省“金蓝领”培训项目由最初在制造业比较发达的济南等5个城市试点，现已扩大到9个城市和机械、煤炭、电力等7个行业的35个职业（工种），两年来共培训7200多人，其中有6080人获得技师职业资格，成为企业争相聘用的拥有高技能的“金蓝领”。

“金蓝领”培训是从企业生产一线中选择具备一定条件的技术工人到高技能人才培训基地，采取集中培训与业余学习相结合的方式，集中学习新技术、新工艺、新设备的专业知识和操作技能，从而加快紧缺工种高级青年技能人才（技师）的培养，打通高技能人才成长的“快车道”。

作为焊工的“金蓝领”培训，目前刚刚处于起步阶段，虽然积累了一定的经验，但是仍然存在许多问题，其中一个明显的问题就是培训教材匮乏，有些地方甚至沿用多年前的技师教材。

因此，编写一本既符合焊工国家职业标准，又反映当前焊接技术发展水平的“金蓝领”培训教材，成为搞好“金蓝领”培训的重要保证。

<<焊工技能培训与鉴定考试用书>>

内容概要

《焊工技能培训与鉴定考试用书：技师》由多年从事教学、实训、工程设计和实践一线专家编写。书中具体包括了：焊接基础知识、焊接性及其试验方法、焊接接头的强度计算、焊接接头的静载强度计算、焊接质量要求标准简介、劳动保护和安全管理检查、焊接结构的缺陷分析及质量验收等内容。

<<焊工技能培训与鉴定考试用书>>

书籍目录

上篇 理论部分第一章 焊接基础知识第一节 焊接电弧第二节 焊接热过程第三节 焊接冶金过程第四节 弧焊电源第二章 焊接性及其试验方法第一节 焊接性第二节 铸铁的焊接第三节 异种钢的焊接第四节 低碳钢与低合金钢的焊接第五节 钢与有色金属的焊接第六节 异种有色金属的焊接第三章 焊接接头的强度计算第一节 焊接接头的工作应力分布第二节 焊接接头的静载强度计算第四章 焊接结构第一节 概述第二节 焊接生产工艺过程的设计第三节 焊接结构的脆性破坏第五章 焊接检验第一节 焊接检验概述第二节 焊接检验方法及其分类第六章 焊接质量评定第一节 焊接质量要求标准简介第二节 焊接工艺评定下篇 技能部分第七章 焊前工作第一节 劳动保护和安全管理检查第二节 工件准备第三节 设备准备第四节 焊接工艺规程的制订第八章 焊接工艺第一节 特种焊接方法第二节 新型材料的焊接第三节 焊接结构的缺陷分析及质量验收第四节 焊接生产管理第九章 焊工培训和考核第一节 焊工培训和考核的意义第二节 国内焊工培训和考核标准附录一 技术论文(学术总结)编写附录二 焊工技师知识题库及答案参考文献

章节摘录

焊接电弧是由具有一定电压的两电极间或电极与焊件间在气体介质中产生的强烈而持久的放电现象。

通常情况下，气体的分子和原子呈中性，气体中没有带电粒子，即使在电场作用下，也不会产生气体导电现象，电弧不能自发产生。

要使电弧引燃并稳定燃烧，就必须使两电极间的气体电离产生导电粒子。

气体分子或原子在常态下是由原子核及带负电荷的电子组成的稳定系统，呈中性。

但当它受到外来一定的能量（如加热等）作用时，气体分子被电离，产生导电现象，即所谓的气体放电。

气体导电时，其电流与电压之间的关系不符合欧姆定律（图1-1）。

根据气体放电电流大小的变化，气体放电现象可分为非自持放电和自持放电。

非自持放电现象发生在很小的电流区间里，气体中的带电粒子不能通过导电过程本身产生，需外加条件或直接输入带电粒子，外加条件的存在与否决定着非自持放电现象的存在与否。

自持放电现象是通过一定的外加条件，制造出带电粒子，一旦放电开始，取消外加条件，放电过程仍能持续。

根据放电电流的大小，气体放电分为暗放电、辉光放电和电弧放电三种形式。

电弧放电是气体放电现象中电压最低、电流最大、温度最高、发光最强的一种放电现象。

借助这种特殊的放电过程，电能被转换成热能、机械能和光能，因此，电弧在工业中被广泛的应用。

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>