

前 言

随着改革开放的深入,我国国民经济取得了持续的发展,年产各类铸件的总产量达千万余吨,稳居世界第一;铸造企业的装备条件有了很大的改善;在铸件产品质量方面,我国大多数骨干企业的产品质量已达到国际水平;不少生产出口铸件的企业,外方已确认其产品可以免检;还有不少企业已具备使其铸件质量达到国际先进水平的条件。

近几年来,铸造科学技术发展很快,新工艺、新材料层出不穷,对产品质量的要求也不断提高,处理生产中的各类问题,需要更多先进而实用的资料和数据作为依据。

《铸造工艺设计技术与生产质量控制实用手册》正是为了适应这一需求编写而成的。本书系统地阐述了铸造基础知识、铸造工艺设计技术、造型材料、铸件配料实用手册、铸造工艺设备、铸造合金及其熔炼、铸造生产技术与质量控制、特种铸造工艺设计与生产实用技术、铸造生产质量检验与铸件缺陷分析处理、现代计算机技术在铸造生产中的应用。本手册是数十位专门从事铸造工作研究者的共同创作成果,凝聚了几代人的生产经验和智慧。在编写过程中始终坚持理论联系实际的原则。并且采用前沿的新技术新工艺、新材料与国内外新技术标准。

本手册在编写过程中还得到许多工厂及其领导和铸造熔炼工作者的大力帮助,在此一并表示感谢。

由于铸造工艺技术是一项非常复杂的技术,书中难免会出现许多不足乃至谬误之处,敬请广大读者朋友批评指正,以便本书再版时能使其内容更为充实、更为新颖。

本书编委会

2003年5月