

《起重工》

图书基本信息

书名：《起重工》

13位ISBN编号：9787502569983

10位ISBN编号：7502569987

出版时间：2005-7

出版社：第1版 (2005年7月1日)

作者：华晔

页数：465

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《起重工》

内容概要

本书系统介绍了起重工应知应会的理论知识和相关技能。书中采用最新的国家标准，介绍了绳索、起重吊装机索具、定型起重机、水平运输、锚固装置的设计、桅杆吊装等基本知识，提供了大量性能数据表；重点详尽阐述了起重吊装作业程序、工艺方法选择、受力计算、资源利用、方案编制与实施等内容，列举了大量工作实例；同时还介绍了吊装带、尼龙绳、液压吊装技术等的应用情况；注重理论联系实际，具有很强的指导性和可操作性。可作为高级起重工的培训教材，也可供企业技术工人提高专业知识和工作技能参考，对专业学校的师生也有较高的阅读价值。

书籍目录

第1章 起重作业的基础知识 1.1 工程力学基本知识 1.2 杠杆和斜面 1.3 材料力学的基本概念 1.4 材料的应力计算和强度条件 1.5 结构力学基本常识第2章 绳索 2.1 麻绳 2.2 钢丝绳 2.3 吊装带 2.4 焊接链 2.5 尼龙(锦纶)绳第3章 起重吊装机具 3.1 滑轮 3.2 滑车 3.3 吊钩 3.4 吊环、绳卡扣和松紧螺丝 3.5 千斤顶 3.6 绞磨与电动卷扬机第4章 定型起重吊装机械 4.1 桥式起重机 4.2 塔式起重机 4.3 自行式起重机 4.4 门式起重机简介第5章 水平运输 5.1 运输排子 5.2 运输设备的要求与操作注意事项 5.3 圆筒设备滚运和原位滑转动 5.4 排子拖运的机械动力 5.5 排子水平运输实例第6章 常用锚固装置的结构形式及计算 6.1 坑锚的设置 6.2 坑锚能力计算 6.3 桩木抗弯能力的核算 6.4 拉力环的计算 6.5 不同结构形式的抗弯截面系数及惯性矩 6.6 埋设锚桩的注意事项 6.7 其他形式锚桩第7章 桅杆吊装 7.1 桅杆的基本结构形式 7.2 桅杆吊装索具设立与实际操作 7.3 桅杆能力计算与吊装索具受力分析 7.4 龙门桅杆 7.5 桅杆吊装安全技术要求第8章 起重吊装工艺 8.1 吊装方法及选择 8.2 吊点选择及捆绑型式 8.3 液压提升/顶升技术的应用 8.4 利用建筑物吊装第9章 脚手架、安全网 9.1 脚手架的分类 9.2 扣件式钢管脚手架 9.3 安全网第10章 吊装方案的编制与实施 10.1 编制设备吊装方案的原则 10.2 编制吊装方案的依据 10.3 编制吊装方案的主要内容 10.4 设备吊装方案的实施第11章 典型吊装案例附录主要参考文献

前言 在科技突飞猛进、知识日新月异的今天，国际经济和科技的竞争越来越围绕人才和知识的竞争展开。工程技术是科学技术和实际应用之间的桥梁。随着社会和科学技术的发展，工程技术的范围不断扩大，手段日益丰富更新，但其强烈的实践性始终未变。在工程技术人才中，具有丰富实际经验的技术工人是不可或缺的重要组成部分。近年来技术工人队伍的严重缺乏，已引起广泛重视。为此，教育部启动了“实施制造业和服务业技能型紧缺人才培养工程”。从2002年下半年起，国家劳动和社会保障部实施“国家高技能人才培养工程”，并建立了“国家高技能人才（机电项目）培养基地”。这是落实党中央、国务院提出“科教兴国”战略方针的重要举措，也是我国人力资源开发的一项战略措施。这对于全面提高劳动者素质，培育和发展劳动力市场，促进培育与就业结合，推行现代企业制度，深化国有企业改革，促进经济发展都具有重要意义。《劳动法》第八章第六十九条规定：

“国家规定职业分类，对规定的职业制定职业技能标准，实行职业资格证书制度，由经过政府批准的考核鉴定机构负责对劳动者实施职业技能考核鉴定”。《职业教育法》第一章第八条明确指出：“实施职业教育应当根据实际需要，同国家制定的职业分类和职业登记标准相适应，实行学历文凭、培训证书和职业资格证书制度”。职业资格证书是表明劳动者具有从事某一职业（或复合性职业）所必备的学识和技能的证明，它是劳动者求职、任职、开业的资格凭证，是用人单位招聘、录用劳动者的主要依据，也是境外从业与就业、对外劳务合作人员办理技能水平公证的有效证件。根据这一形势，化学工业出版社组织吉化集团公司、河北科技大学、天津大学、天津军事交通学院等单位有关人员，根据2000年3月2日国家劳动和社会保障部部长令（第6号）发布的就业准入的相关职业（工种），组织编写了《职业技能鉴定培训读本（高级工）》（以下简称《读本》），包括《工具钳工》、《检修钳工》、《装配钳工》、《管工》、《铆工》、《电焊工》、《气焊工》、《维修电工》、《仪表维修工》、《电机修理工》、《汽车维修工》、《汽车维修电工》、《汽车维修材料工》、《摩托车维修工》、《车工》、《铣工》、《刨插工》、《磨工》、《镗工》、《铸造工》、《锻造工》、《钣金工》、《加工中心操作工》、《热处理工》、《制冷工》、《气体深冷分离工》、《防腐蚀工》、《起重工》、《锅炉工》等29种，以满足高级工培训市场的需要。本套《读本》的编写人员为生产一线的工程技术人员、高级技工，以及长期指导生产实习的专家等，具有丰富的实践和培训经验。

这套《读本》是针对高级技术工人和操作工而编写的，以《国家职业标准》和《职业技能鉴定规范》为依据，在内容上以中级作为起点，但重点为高级，注重实践性、启发性、科学性，做到基本概念清晰，重点突出，简明扼要，对基本理论部分以必须和够用为原则，突出技能、技巧，注重能力培养。并从当前高级技工队伍素质的实际出发，努力做到理论与实际相结合，深入浅出，通俗易懂；面向生产实际，强调实践，书中大量实例来自生产实际和教学实践；在强调应用、注重实际操作技能的同时，反映新知识、新技术、新工艺、新方法的应用和发展。本书为《起重工》分册。起重工

是国家安全生产管理部门规定的特殊工种，必须经过相关部门的考核持证上岗。随着中国经济的快速发展，各行业建设市场不断扩大，设备装置大型化发展趋势不断挑战吊装能力的极限；国内外工程公司、设备租赁公司加快进入吊装市场，使得吊装市场的竞争日趋激烈。比如目前在建的广东惠州80万吨/年乙烯工程，丙烯精馏塔重量超过了1000t，整体到货，吊装的机械设备2000t吊车由国外吊装公司提供。国内的其他一些项目，大中型设备吊装也由原来的总承包单位施工发展到了由吊装分包商完成。

但是，这些国内外的大型设备吊装公司除了拥有先进的机械设备以外，一般不具备现场施工的能力。因此，作为设备安装的起重工及起重吊装管理人员必须掌握起重吊装方面的基本知识，来满足或者适应现代化吊装的需要。同时，目前国内起重吊装技术管理越来越规范化。各种起重吊装专业的规范、标准相继出版或更新，并在技术管理方面提出了更高的要求，更加明确和突出了安全管理和责任。比如，在HG20201-2000《工程建设安装工程起重施工规范》中，规定了大型设备吊装前，应签署吊装命令书等。在起重吊装机械设备以及机索具生产方面也提出了相应的生产制造标准，在起重吊装安全技术方面制定了更加细致的规范。目前，起重吊装技术管理正在向计算机时代发展。许多起重吊装运输公司在编制吊装方案时，运用了计算机模拟技术确定吊装工艺流程。此外，在工业项目建设中，随着装置规模的不断扩大以及吊装机械现代化程度的不断提高，重型设备更加具有高、大、精、尖的特点，使得重型设备吊装技术难度更大，安全要求更高，所耗用资源巨大。起重吊装专业不再是简单的操作，而是技术要求更高的机械化作业。总之，起重吊装专业发展迅速，这就要求起重工以及从事起重吊装专业的管理人员广泛掌握各种起重吊装技术，合理利用资源、合理组织起重

《起重工》

吊装的施工。本书正是基于目前起重吊装的发展状况以及今后起重吊装的发展趋势和起重吊装的特点而编制的。本书依据《国家职业标准》的要求，系统介绍了起重工应知应会的理论知识和相关技能。书中采用最新的国家标准，介绍了绳索、起重吊装机索具、定型起重机、水平运输、锚固装置的设计、桅杆吊装等基本知识，提供了大量性能数据表；重点详尽阐述了起重吊装作业程序、工艺方法选择、受力计算、资源利用、方案编制与实施等内容，列举了大量工作实例；同时还介绍了吊装带、尼龙绳、液压吊装技术等的应用情况。注重理论联系实际，具有很强的指导性和可操作性。本书可作为高级起重工的培训教材，也可供企业技术工人提高专业知识和工作技能参考。本书由华晔主编，崔吉龙编写了第9章，王智永编写了第11章，高亚坤编写了第1章，熊学松补充了第1章的结构力学基本常识。全书由刘长山、李瑞山、刘勃安等审核。由于编者水平有限，编写时间仓促，书中难免有缺点、错误，敬请读者指正。

《起重工》

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:www.tushu000.com