



技能型人才培养用书

国家职业资格培训教材

管理与论文写作

国家职业资格培训教材编审委员会 编

朱根福 主编



依据 **劳动和社会保障部**

制定的《国家职业标准》要求编写



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



技能型人才培养用书

国家职业资格培训教材

管理与论文写作

国家职业资格培训教材编审委员会 编

朱根福 主编



机械工业出版社

本书是依据《国家职业标准》中机电类各职业技师和高级技师对管理和论文写作方面的通用要求，并参考上海等地的职业技能鉴定标准，按照岗位培训需要的原则编写的，是机电类各职业技师和高级技师职业培训鉴定通用公共模块教材之一。本书主要内容包括：道德与职业道德、企业管理、培训指导、论文写作等相关知识。本书注重技师通用知识的培训，每章末有复习思考题；结合论文写作知识要求，在附录中选编了四篇不同工种的技师论文；书末附有与本书内容配套的试题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

本书主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构、再就业培训机构的教材，也可作为技师学院、高职、各种短训班的教学用书，还可作为读者自学用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

管理与论文写作/朱根福主编. —北京：机械工业出版社，2008. 8
国家职业资格培训教材
ISBN 978-7-111-24540-7

I. 管… II. 朱… III. ①企业管理—技术培训—教材②论文—写作—技术培训—教材 IV. F270 H152.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 096797 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)
策划编辑：荆宏智 责任编辑：马 晋 版式设计：霍永明
责任校对：陈立辉 责任印制：邓 博
北京四季青印刷厂印刷 (三河市杨庄镇环伟装订厂装订)
2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
148mm×210mm·6.5 印张·184 千字
0001—4000 册
标准书号：ISBN 978-7-111-24540-7
定价：16.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
销售服务热线电话 (010) 68326294
购书热线电话 (010) 88379639 88379641 88379643
编辑热线电话 (010) 88379083
封面无防伪标均为盗版

国家职业资格培训教材

编审委员会

主任 于 珍
副主任 郝广发 李 奇 洪子英
委员 (按姓氏笔画排序)

王 蕾 王兆晶 王英杰 王昌庚
田力飞 刘云龙 刘书芳 刘亚琴 (常务)
朱 华 沈卫平 汤化胜 李春明
李家柱 李晓明 李超群 (常务)
李培根 李援瑛 吴茂林 何月秋 (常务)
张安宁 张吉国 张凯良 陈业彪
周新模 郑 骏 杨仁江 杨君伟
杨柳青 卓 炜 周立雪 周庆轩
施 斌 荆宏智 (常务) 柳吉荣
徐 彤 (常务) 黄志良 潘 茵
潘宝权 戴 勇

顾问 吴关昌
策 划 李超群 荆宏智 何月秋
本书主编 朱根福
本书参编 杨国梁 顾小兰 曹锴荣

序 一

当前和今后一个时期，是我国全面建设小康社会、开创中国特色社会主义事业新局面的重要战略机遇期。建设小康社会需要科技创新，离不开技能人才。“全国人才工作会议”“全国职教工作会议”都强调要把“提高技术工人素质、培养高技能人才”作为重要任务来抓。当今世界，谁掌握了先进的科学技术并拥有大量技术娴熟、手艺高超的技能人才，谁就能生产出高质量的产品，创出自己的名牌；谁就能在激烈的市场竞争中立于不败之地。我国有近一亿技术工人，他们是社会物质财富的直接创造者。技术工人的劳动，是科技成果转化成为生产力的关键环节，是经济发展的重要基础。

科学技术是财富，操作技能也是财富，而且是重要的财富。中华全国总工会始终把提高劳动者素质，作为一项重要任务，在职工中开展的“当好主力军，建功‘十一五’，和谐奔小康”竞赛中，全国各级工会特别是各级工会职工技协组织注重加强职工技能开发，实施群众性经济技术创新工程，坚持从行业和企业实际出发，广泛开展岗位练兵、技术比赛、技术革新、技术协作等活动，不断提高职工的技术技能和操作水平，涌现出一大批掌握高超技能的能工巧匠。他们以自己的勤劳和智慧，在推动企业技术进步，促进产品更新换代和升级中发挥了积极的作用。

欣闻机械工业出版社配合新的《国家职业标准》，为技术工人编写了这套涵盖41个职业的172种“国家职业资格培训教材”。这套教材由全国各地技能培训和考评专家编写，具有权威性和代表性；将理论与技能有机结合，并紧紧围绕《国家职业标准》的知识点和技能鉴定点编写，实用性、针对性强；既有必备的理论和技能知识，又有考核鉴定的理论和技能题库及答案，编排科学、便于培训和检测。

这套教材的出版非常及时，为培养技能型人才做了一件大好事，我相信这套教材一定会为我们培养更多更好的高技能人才做出贡献！

李永安

(李永安 中国职工技术协会常务副会长)

序 二

为贯彻“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”精神，落实国家人才发展战略目标，促进农村劳动力转移培训，全面推进技能振兴计划和高技能人才培养工程，加快培养一大批高素质的技能型人才，我们精心策划了这套与劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》配套的“国家职业资格培训教材”。

进入 21 世纪，我国制造业在世界上所占的比重越来越大，随着我国逐渐成为“世界制造业中心”进程的加快，制造业的主力军——技能人才，尤其是高级技能人才的严重缺乏已成为制约我国制造业快速发展的瓶颈，高级蓝领出现断层的消息屡屡见诸报端。据统计，我国技术工人中高级以上技工只占 3.5%，与发达国家 40% 的比例相去甚远。为此，国务院先后召开了“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”，提出了“三年 50 万新技师的培养计划”，强调各地、各行业、各企业、各职业院校等要大力开展职业技术培训，以培训促就业，全面提高技术工人的素质。那么，开展职业培训的重要基础是什么呢？

众所周知，“教材是人们终身教育和职业生涯的重要学习工具”。顾名思义，作为职业培训的重要基础，职业培训教材当之无愧！编写出版优秀的职业培训教材，就等于为技能培训提供了一把开启就业之门的金钥匙，搭建了一座高技能人才培养的阶梯。

加快发展我国制造业，作为制造业龙头的机械行业责无旁贷。技术工人密集的机械行业历来高度重视技术工人的职业技能培训，尤其是技术工人培训教材的基础建设工作，并在几十年的实践中积累了丰富的教材建设经验。作为机械行业的专业出版社，机械工业出版社在“七五”、“八五”、“九五”期间，先后组织编写出版了“机械工人技术理论培训教材”149 种，“机械工人操作技能培训教材”85 种，“机械工人职业技能培训教材”66 种，“机械工业技

师考评培训教材”22种,以及配套的习题集、试题库和各种辅导性教材约800种,基本满足了机械行业技术工人培训的需要。这些教材以其针对性、实用性强,覆盖面广,层次齐备,成龙配套等特点,受到全国各级培训、鉴定和考工部门及技术工人的欢迎。

2000年以来,我国相继颁布了《中华人民共和国职业分类大典》和新的《国家职业标准》,其中对我国职业技术工人的工种、等级、职业的活动范围、工作内容、技能要求和知识水平等根据实际需要进行了重新界定,将国家职业资格分为5个等级:初级(5级)、中级(4级)、高级(3级)、技师(2级)、高级技师(1级)。为与新的《国家职业标准》配套,更好地满足当前各级职业培训和技术工人考工取证的需要,我们精心策划编写了这套“国家职业资格培训教材”。

这套教材是依据劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》编写的,为满足各级培训考工部门和广大读者的需要,这次共编写了41个职业172种教材。在职业选择上,除机电行业通用职业外,还选择了建筑、汽车、家电等其他相近行业的热门职业。每个职业按《国家职业标准》规定的工作内容和技能要求编写初级、中级、高级、技师(含高级技师)四本教材,各等级合理衔接、步步提升,为高技能人才培养搭建了科学的阶梯型培训架构。为满足实际培训的需要,对多工种共同需求的基础知识我们还分别编写了《机械制图》、《机械基础》、《电工常识》、《电工基础》、《建筑装饰识图》等近20种公共基础教材。

在编写原则上,依据《国家职业标准》又不拘泥于《国家职业标准》是我们这套教材的创新。为满足沿海制造业发达地区对技能人才细分市场的需要,我们对模具、制冷、电梯等社会需求量大又已单独培训和考核的职业,从相应的职业标准中剥离出来单独编写了针对性较强的培训教材。

为满足培训、鉴定、考工和读者自学的需要,在编写时我们考虑了教材的配套性。教材的章首有培训要点、章末配复习思考题,书末有与之配套的试题库和答案,以及便于自检自测的理论和技能模拟试卷,同时还根据需求为20多种教材配制了VCD光盘。

增加教材的可读性、提升教材的品质是我们策划这套教材的又一亮点。为便于培训、鉴定、考工部门在有限的时间内把最需要的知识和技能传授给学员，同时也便于学员抓住重点，提高学习效率，对需要掌握的重点、难点、考点和知识鉴定点加有旁白提示并采用双色印刷。

为扩大教材的覆盖面和体现教材的权威性，我们组织了上海、江苏、广东、广西、北京、山东、吉林、河北、四川、内蒙古等地相关行业从事技能培训和考工的 200 多名专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师参加编写。

这套教材在编写过程中力求突出“新”字，做到“知识新、工艺新、技术新、设备新、标准新”；增强实用性，重在教会读者掌握必需的专业知识和技能，是企业培训部门、各级职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的理想教材，也可作为技工学校、职业高中、各种短训班的专业课教材。

在这套教材的调研、策划、编写过程中，曾经得到广东省职业技能鉴定中心、上海市职业技能鉴定中心、江苏省机械工业联合会、中国第一汽车集团公司以及北京、上海、广东、广西、江苏、山东、河北、内蒙古等地许多企业和技工学校的有关领导、专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师的大力支持和帮助，在此谨向为本套教材的策划、编写和出版付出艰辛劳动的全体人员表示衷心的感谢！

教材中难免存在不足之处，诚恳希望从事职业教育的专家和广大读者不吝赐教，提出批评指正。我们真诚希望与您携手，共同打造职业培训教材的精品。

国家职业资格培训教材编审委员会

前言

本书是根据最新制定的《国家职业标准》，并参考上海等地的职业技能鉴定标准编写的，为各工种技师等级公共模块职业资格培训教材之一。技师作为高技能型人才，除了要掌握本工种的专业知识和技能外，还必须掌握职业道德、计算机操作基础、专业英语、管理与论文写作等相关知识。本书介绍了道德与职业道德的基础知识、企业管理的相关知识，并介绍了技师或高级技师对本专业初、中、高级工进行技术培训指导的基础内容。此外，本书还介绍了论文写作的基础知识，包括：论文的分类和选题原则、论文材料的搜集、论文撰写的格式、论文的写作方法和步骤。为了便于读者理解和掌握，书后还附有四篇不同工种的技师论文，供读者参考。

本书由朱根福主编，杨国梁、顾小兰、曹铭荣参加编写。限于编者的水平，书中难免有不足和错误之处，请广大读者批评指正。

编者

会员委审编材技师奇游资业照案国

目 录

M U L U

序一

序二

前言

第一章 道德与职业道德	1
第一节 道德	1
一、道德的概念	1
二、道德的特点	3
三、道德与利益、政治、法律、宗教、 科学、婚姻家庭的关系	4
第二节 职业道德	6
一、职业的概述	6
二、职业道德的含义	6
三、职业道德的主要内容	6
第三节 社会主义职业道德	9
一、社会主义职业道德的核心和基本原则	9
二、社会主义职业道德的特点	11
三、社会主义职业道德的作用	12
第四节 职业责任和职业纪律	13
一、职业道德与职业责任	13
二、职业道德与职业纪律	14
第五节 公民道德建设	15
一、公民道德建设的核心	15
二、公民道德建设的原则	16
三、公民道德建设的基本要求	16
第六节 社会公德与家庭美德	18

一、社会公德	18
二、家庭美德	19
第七节 员工思想素质	19
一、思想政治要求	19
二、人生观要求	23
三、价值观要求	24
第八节 员工知识结构与智力	25
一、知识结构要求	25
二、智能要求	28
三、思维能力要求	29
第九节 员工心理素质要求	30
一、生存意志要求	30
二、员工情绪调控	31
三、工作态度要求	34
复习思考题	36
第二章 企业管理	37
第一节 现代企业班组管理的基础——5S 活动	37
一、5S 的含义	37
二、推行 5S 的目的	37
三、5S 活动的具体内容	38
四、5S 活动的具体推行步骤	42
第二节 班组日常技术管理	43
一、技术资料管理	43
二、操作管理	43
三、环境管理	44
第三节 班组质量管理	45
一、质量	45
二、质量管理	46
第四节 设备管理	49
一、设备管理的概念	49

二、设备的使用与维修管理	49
第五节 人力资源管理	51
一、人力资源管理的意义	51
二、人力资源管理的内容	53
三、人力资源管理的发展	54
复习思考题	56
第三章 培训指导	58
第一节 专业技术理论知识的培训	58
一、教学资料的准备	58
二、教具的准备	60
三、授课的基本要求	60
第二节 操作技能的培训	61
一、教学资料的准备	61
二、教学设备的准备	62
三、工具、量具、刀具的准备	63
四、培训前的安全生产教育	63
五、技能培训的基本要求	65
复习思考题	66
第四章 论文写作	67
第一节 论文的分类	67
一、按研究领域、对象分类	67
二、按写作目的和社会功能分类	67
三、按内容性质和研究方法分类	68
第二节 科技论文的选题原则	68
一、实用性原则	68
二、创新性原则	68
三、高效性与经济性原则	69
四、可操作性原则	69
第三节 论文材料的搜集	69
一、材料的含义	69

二、材料的分类	70
三、材料的作用	70
四、材料的搜集	71
第四节 论文撰写的格式	72
一、前置部分	72
二、主体部分	73
三、附录	74
第五节 论文的写作方法和步骤	74
一、写作前的准备工作	74
二、论文的写作方法	76
三、语言的运用	82
第六节 参考文献的表达方法	89
一、参考文献在论文中的位置	89
二、引用资料的排列次序	89
三、引用资料发表的年份	90
四、引用资料的著作姓名	90
五、引用资料的出版单位	90
复习思考题	90
附录 工人技师论文样例及点评	91
附录 A 飞刀加工蜗轮方法及精度分析	92
附录 B 可编程控制器 (PLC) 的运用	109
附录 C 吹灰器外管的半自动脉冲氩弧焊	144
附录 D 薄壁工件加工工艺的改进探索	155
试题库	180
一、判断题 试题 (180) 答案 (190)	
二、选择题 试题 (185) 答案 (190)	
三、简答题 试题 (188) 答案 (190)	
参考文献	194

第一章

道德与职业道德



培训学习目标 掌握道德与职业道德的基本知识,包括:道德、职业道德、社会主义职业道德、职业责任和职业纪律、公民道德建设、社会公德与家庭美德、员工思想素质、员工知识结构与智力、员工心理素质要求。

第一节 道德

道德的基本含义、功能和形式。

一、道德的概念

道德是人类社会特有的精神现象,也是一种普遍的社会现象。任何社会要保证社会生活的正常运转,都必须建立一定的维持社会秩序的调控系统,其中包括了道德、习俗、纪律等一系列的规范体系。所谓道德,就是用一定的规则和规范来约束人们的行为,调整个人与他人、个人与集体、个人与社会之间的关系。道德是善恶评价的标准和尺度,是社会调控的一种方式,也是个体自我完善的一种精神力量。

1. 道德的功能

道德的功能主要表现在调节功能、导向功能和教育功能三个方面。

(1) 道德的调节功能 它是通过运用道德规范指导人们的行为,



告诉人们应该怎样做、不应该怎样做，既规范个人的行为，也规范集体的行为，以此来协调个人与他人之间以及个人与社会整体之间的关系，实现社会和谐、安定、有序之目标。

(2) 道德的导向功能 道德以“应当怎样”为尺度，对人们的行为进行善恶评价，引导人们抑恶扬善，激励人们不断追求先进的道德理想，从而推动全社会道德沿着正确的方向不断向更高层次发展。

(3) 道德的教育功能 道德通过舆论评价、规范引导、榜样激励等方式，影响人们的道德意识和道德行为，指导道德实践，提高道德认识，形成内心的道德信念，增强道德修养的自觉性和道德选择的正确性，培养高尚的道德情操和良好的道德品质，使个人正确处理个人与他人、个人与社会的关系，成为有益于人民、有益于社会的人。

2. 道德评价的形式

道德是通过社会舆论、内心信念和传统习惯对人们的行为进行善恶评价，其作用是依靠道德评价来实现的。

(1) 社会舆论 所谓社会舆论，就是新闻媒体（报刊、杂志、广播、电视等）对某些人与事、某些社会现象客观地进行报道、评论，形成一定的舆论压力。从某种程度来讲，社会舆论是不受组织约束，不带任何框架，客观、公正地评价人与事，可以评论好的，也可以评论坏的，也就是说要分清是与非、善与恶、光荣与耻辱，形成良好的社会风气。因此，社会舆论关系到人的社会声誉、社会形象，甚至关系到个人的政治与经济利益；社会舆论无论正确与否，对人们的意识和行为均具有非常重要的规范、监督和导向作用。

(2) 内心信念 通俗地讲，内心信念就是个人的处世原则，是指人们在一定的认识基础上确立的对某种道德主张、道德思想、道德规范、道德理想的真诚信仰，对某种道德义务的责任感。内心信念是个人进行道德判断的善恶标准和进行道德选择的精神力量；并且，通过所谓个人良心对自己的行为发挥评价、约束和指导作用，促使人们纠正自己的不道德动机和行为，遵守道德规范。

(3) 传统习惯 传统习惯是指人们在长期社会生活中逐渐形成



的、习以为常的认识和行为倾向,包括传统观念、社会风俗、生活习俗等。传统习惯在道德评价中具有特殊作用,它是按照社会成员的行为是否合乎习俗作为善恶评价的标准,对人们的行为有着强大的束缚作用。传统习惯渗透在生活的方方面面,并与社会心理和民族文化密切相连,具有长期性和稳定性特点,人们习惯于服从传统,为的是避免受到传统习惯的谴责和排斥。

道德的基本特性:社会生活中的普遍性、发展过程中的历史继承性和在阶级社会中的鲜明的阶级性。

二、道德的特点

1. 道德在社会生活中的普遍性

道德渗透于各种社会关系中,并广泛干预人们的社会生活,人们在日常生活中都要接受和遵循社会公认的道德规范。具体表现在:在乘坐公交车、地铁等公共交通工具时,要做到先下后上,对老、弱、病、残、孕等要主动让座;在电影院看电影时,不应高谈阔论,不吃瓜壳类食品;在球场看球赛时,不要吹口哨,掷杂物,影响比赛正常进行;夜里在家里看电视时,电视机音量要开小一点,不要影响周围邻居休息;在图书馆看书时,不应大声喧哗,影响其他读者的学习;在商场购物时,要注意自己的举止行为,如不乱吃开架食品,不损坏商品;在日常生活中,不论何时何地,待人接物要和蔼可亲,遇到别人危难之际,应该见义勇为,挺身而出;在别人生活发生困难时,要积极援助,慷慨解囊,助人为乐等。

2. 道德在发展过程中具有历史继承性

道德在社会历史条件下,有其特殊内容,也包含过去时代的一般内容。如孝敬父母、尊敬长辈等,这些都是从奴隶社会一直发展到现在的社会主义社会都必须遵守的规则。在社会主义条件下,我们要继承历史上一切优良的道德传统,但也不是无条件的全盘继承,而是要保留它的有益部分,抛弃其不适用的部分,并补充新的成分。也就是我们常说的“取其精华”、“舍其糟粕”,批判地予以继承。道德不是永恒不变的,它是经济基础的反映,它随着社会的发展而发展,是由社会经济基础决定的。有什么样的社会经济关系,就有什么样的社会道德关系。



3. 道德在阶级社会中具有鲜明的阶级性

不同阶级有不同的道德观,由于地位不同、观念不同,产生的道德观也不同。封建社会、资本主义社会和社会主义社会有着截然不同的道德观念。封建社会的道德观念强调忠、孝、礼、义、廉、耻,封建社会的道德观反映了封建制度的实质,体现了封建统治阶级的利益,它所宣扬的道德观起着帮助封建剥削制度的形成和巩固的作用。资本主义社会的道德观念,鼓吹自由、平等、博爱,这是说教和辞令的表面现象,其实质是模糊劳动人民的阶级意识,掩盖资本家卑鄙、自私的剥削行动,宣扬剥削制度和剥削行为是道德的;反之,将劳动人民的反抗说成是不道德的。它们所鼓吹的道德观具有很大的欺骗性和危害性。

三、道德与利益、政治、法律、宗教、科学、婚姻家庭的关系

利益问题是道德准则的核心。

1. 道德与利益的关系

道德准则是由一定的社会经济关系决定的,而经济关系首先表现为利益,所以,道德实际上是由一定的社会经济关系表现的利益所决定的。在阶级社会里,道德是为不同的阶级所利用,为其服务的,代表了该阶级的利益。所以说利益问题是道德准则的中心内容。

道德与政治是相互影响和作用的。

2. 道德与政治的关系

政治是个既复杂又严肃的问题,是一个历史范畴,是人类社会分裂为阶级对立之后的产物。一定的阶级用各种手段来调整和处理阶级与阶级之间的关系的活动就是政治。政治产生于一定的经济基础,又为一定的经济基础服务。在阶级社会中,道德的阶级性使道德与政治产生了一定的关系,马克思主义认为政治和道德都是社会意识形态,属于上层建筑,两者之间相互影响和作用。道德既是为一定阶级的经济利益服务,也是为一定的政治利益服务。历史经验证明,在政治斗争中,道德作用往往影响到政治斗争的成败。而政治能够采取各种措施控制社会舆论,可以通过政治权力和法律的强