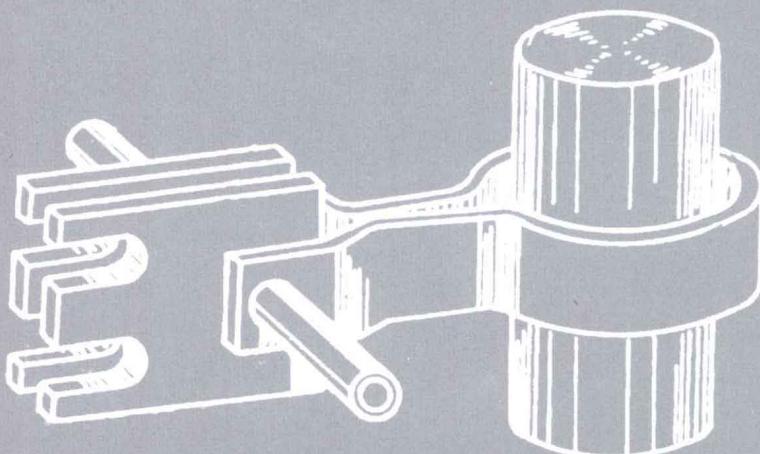




国家职业资格培训教材
技能型人才培训用书

依据最新《国家职业技能标准》编写



第2版

热处理工(初级)

JULIGONG

国家职业资格培训教材编审委员会 组编
吴元徽 编

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



本教材是依据最新《国家职业技能标准 金属热处理工》（初级）的知识要求和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的。本书的主要内容包括职业道德和安全生产，热处理基础知识及工艺准备，常规热处理，感应淬火，化学热处理，工件表面清洗、清理与防锈，热处理后变形工件的校直与矫正，热处理质量检测及误差分析，热处理设备基础知识，以及丰富的技能训练实例。章首有培训学习目标，章末配有复习思考题，书末有与之配套的试题库和答案，教材还附有模拟试卷样例和答案，以便于企业培训、考核和读者自测自查。

本书主要用作企业培训和职业技能鉴定培训的教材，也可作为技校、中职院校、各种短训班的教学用书，还可供有关工人自学使用。

图书在版编目（CIP）数据

热处理工：初级/吴元徽编. 国家职业资格培训教材编审委员会组编. —2 版. —北京：机械工业出版社，2012.12

国家职业资格培训教材 技能型人才培训用书

ISBN 978-7-111-40555-9

I. ①热… II. ①吴…②国… III. ①热处理 - 技术培训 - 教材
IV. ①TG156

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 283366 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：王华庆 责任编辑：王华庆 俞逢英

版式设计：霍永明 责任校对：张 力

封面设计：饶 薇 责任印制：张 楠

涿州市京南印刷厂印刷

2013 年 2 月第 2 版第 1 次印刷

169mm×239mm 18.75 印张 364 千字

0001-3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-40555-9

定价：29.80 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服 务 中 心：(010)88361066 教材网：<http://www.cmpedu.com>

销 售 一 部：(010)68326294 机工官 网：<http://www.cmpbook.com>

销 售 二 部：(010)88379649 机工官 博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前言

本教材第1版自出版以来，已多次重印，得到了广大读者的认可与好评。2009年，新的《国家职业技能标准 金属热处理工》颁布实施，对各级热处理工的理论知识和操作技能提出了新的要求。另外，本教材第1版所涉及的技术、工艺、标准、名词术语等已发生了变化，相关的新技术、新知识不断地涌现。因此，我们对第1版教材进行了修订，以使其更能满足读者的需求。

本教材在修订过程中，以满足岗位培训需要为宗旨，以实用、够用为原则，以技能为主线，使理论为技能服务，并将理论知识和操作技能结合起来，有机地融于一体。第2版教材的主要特点是：

(1) 内容先进 本教材在强调实用性、典型性的前提下，充分重视内容的先进性，尽可能反映与本职业相关联的新技术、新工艺、新设备、新材料和新方法，并采用法定计量单位和最新名词术语，能充分满足职业资格培训的需要。

(2) 最大限度地体现技能培训特色 本教材以最新《国家职业技能标准 金属热处理工》为依据，以职业技能鉴定要求为尺度，以满足本职业对从业人员的要求为目标，以岗位技能需求为出发点，确定核心技能模块，编写每一个技能训练。

(3) 配套资源丰富 本教材配有电子课件，书后附有试题库、模拟试卷样例及答案，以便于教学、培训和读者自查自测。

(4) 服务目标明确 本教材主要用于企业培训和职业技能鉴定培训，也可作为技校、中职院校以及各种短训班的教学用书，还可供有关工人自学使用。

本次修订工作由第1版主编吴元徽负责。在修订过程中，得到了丁翔、张长英、许舜等同志的支持和帮助，在此表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中难免存在缺点和不足之处，恳请广大读者批评指正！

编 者

国家职业资格培训教材（第2版）

编审委员会

主	任	王瑞祥			
副	主	任	李奇 郝广发 杨仁江 施斌		
委 员 (按姓氏笔画排序)					
	王兆晶	王昌庚	田力飞	田常礼	刘云龙
	刘书芳	刘亚琴	李双双	李春明	李俊玲
	李家柱	李晓明	李超群	李援瑛	吴茂林
	张安宁	张吉国	张凯良	张敬柱	陈建民
	周新模	杨君伟	杨柳青	周立雪	段书民
	荆宏智	柳吉荣	徐斌		
总	策	划	荆宏智 李俊玲	张敬柱	
本	书	编	者	吴元徽	
本	书	主	审	丁翔	

第2版 序

在“十五”末期，为贯彻落实“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”精神，加快培养一大批高素质的技能型人才，机械工业出版社精心策划了与原劳动和社会保障部《国家职业标准》配套的《国家职业资格培训教材》。这套教材涵盖 41 个职业工种，共 172 种，有十几个省、自治区、直辖市相关行业的 200 多名工程技术人员、教师、技师和高级技师等从事技能培训和鉴定的专家参加编写。教材出版后，以其兼顾岗位培训和鉴定培训需要，理论、技能、题库合一，便于自检自测的特点，受到全国各级培训、鉴定部门和广大技术工人的欢迎，基本满足了培训、鉴定和读者自学的需要，在“十一五”期间为培养技能人才发挥了重要作用，本套教材也因此成为国家职业资格鉴定考证培训及企业员工培训的品牌教材。

2010 年，《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》、《关于加强职业培训促就业的意见》相继颁布和出台，2012 年 1 月，国务院批转了七部委联合制定的《促进就业规划（2011—2015 年）》，在这些规划和意见中，都重点阐述了加大职业技能培训力度、加快技能人才培养的重要意义，以及相应的配套政策和措施。为适应这一新形势，同时也鉴于第 1 版教材所涉及的许多知识、技术、工艺、标准等已发生了变化的实际情况，我们经过深入调研，并在充分听取了广大读者和业界专家意见的基础上，决定对已经出版的《国家职业资格培训教材》进行修订。本次修订，仍以原有的大部分作者为班底，并保持原有的“以技能为主线，理论、技能、题库合一”的编写模式，重点在以下几个方面进行了改进：

1. 新增紧缺职业工种——为满足社会需求，又开发了一批近几年比较紧缺的以及新增的职业工种教材，使本套教材覆盖的职业工种更加广泛。
2. 紧跟国家职业标准——按照最新颁布的《国家职业技能标准》（或《国家职业标准》），规定的工作内容和技能要求重新整合、补充和完善内容，涵盖职业标准中所要求的知识点和技能点。
3. 提炼重点知识技能——在内容的选择上，以“够用”为原则，提炼出应重点掌握的必需专业知识和技能，删减了不必要的理论知识，使内容更加精练。
4. 补充更新技术内容——紧密结合最新技术发展，删除了陈旧过时的内容，补充了新的技术内容。



5. 同步最新技术标准——对原教材中按旧技术标准编写的内容进行更新，所有内容均与最新的技术标准同步。

6. 精选技能鉴定题库——按鉴定要求精选了职业技能鉴定试题，试题贴近教材、贴近国家试题库的考点，更具典型性、代表性、通用性和实用性。

7. 配备免费电子教案——为方便培训教学，我们为本套教材开发配备了配套的电子教案，免费赠送给选用本套教材的机构和教师。

8. 配备操作实景光盘——根据读者需要，部分教材配备了操作实景光盘。

一言概之，经过精心修订，第2版教材在保留了第1版精华的同时，内容更加精练、可靠、实用，针对性更强，更能满足社会需求和读者需要。全套教材既可作为各级职业技能鉴定培训机构、企业培训部门的考前培训教材，又可作为读者考前复习和自测使用的复习用书，也可供职业技能鉴定部门在鉴定命题时参考，还可作为职业技术院校、技工院校、各种短培训班的专业课教材。

在本套教材的调研、策划、编写过程中，得到了许多企业、鉴定培训机构有关领导、专家的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢！

虽然我们已经尽了最大努力，但是教材中仍难免存在不足之处，恳请专家和广大读者批评指正。

国家职业资格培训教材第2版编审委员会

第1版 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 中国职工技术协会常务副会长)

第1版 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，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。

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工作，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、鉴定和考工部门和技术工人的欢迎。

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 个职业的 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。

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、各种短培训班的专业课教材。

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，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

目录

第2版序

第1版序一

第1版序二

前言

第一章 职业道德和安全生产	1
第一节 职业道德	1
一、职业道德基本知识	1
二、产业工人的职业道德	4
第二节 安全文明生产与环境保护知识	4
一、现场文明生产要求	4
二、安全生产与劳动保护知识	6
三、环境保护知识	10
四、热处理生产环境污染的防治	12
复习思考题	13
第二章 热处理基础知识及工艺准备	14
第一节 金属材料学基础知识	14
一、金属材料基础知识	14
二、热传递基础知识	25
三、金属学基础知识	26
四、铁-渗碳体相图知识	33
五、热处理工艺材料的一般知识	38
六、热处理工艺文件及工艺操作的一般知识	48
第二节 碳素钢的牌号、性能及用途	51
一、碳素钢中常存元素对其性能的影响	52
二、碳素钢的分类	52
三、碳素钢的牌号及用途	53
第三节 工件装炉的方法	58



一、工件装炉前的准备	58
二、工件的装炉方法	59
第四节 工装夹具的知识	61
一、热处理常用工装的种类	61
二、热处理常用工装的基本要求	63
三、热处理常用工装的制作	63
第五节 专用起重设备的使用方法	64
一、索具	64
二、葫芦	65
三、桥式起重机	66
四、千斤顶	67
第六节 热处理基础知识及工艺准备训练实例	67
训练 1 工装夹具的使用	67
训练 2 检查加热设备及仪表的运行情况	71
训练 3 淬火冷却介质的配制和使用	72
复习思考题	74
第三章 常规热处理	76
第一节 热处理的一般知识	76
一、奥氏体的形成过程及晶粒度的概念	76
二、过冷奥氏体的等温转变	83
三、过冷奥氏体的连续冷却转变	85
四、退火、正火的目的及工艺参数的选择原则	87
五、淬火、回火的加热方法、加热介质及加热参数的选择原则	91
六、冷处理的目的及方法	96
第二节 常用淬火冷却介质的冷却能力与适用范围	100
一、对淬火冷却介质的性能要求	100
二、水及水溶液	100
三、淬火油	103
四、盐浴、碱浴	106
第三节 铸铁的热处理工艺特点	108
一、铸铁的分类	108
二、铸铁热处理的工艺特点及其注意事项	108
第四节 常规热处理工艺技能训练实例	110
训练 1 正确执行工件装炉方法	110

训练 2 铸、锻件毛坯的正火	112
训练 3 中碳钢、合金钢工件的正火	113
训练 4 高碳钢的退火	114
训练 5 单液淬火的操作	116
训练 6 高温、中温、低温回火的操作	117
训练 7 中温盐浴炉、箱式炉、台车式炉及井式回火炉的操作	119
训练 8 对灰铸铁工作平台进行去应力退火	121
复习思考题	122
第四章 感应淬火	124
第一节 表面淬火概述	124
一、表面淬火的种类和应用	124
二、感应淬火	125
第二节 感应淬火工艺	132
一、感应淬火的工艺准备	132
二、感应淬火的热处理操作	133
三、感应淬火机床的使用	136
第三节 感应淬火训练实例	136
训练 1 45 钢圆柱齿轮感应淬火	136
训练 2 后制动蹄片轴感应淬火	140
复习思考题	141
第五章 化学热处理	142
第一节 化学热处理的基础知识	142
一、化学热处理的目的	142
二、化学热处理的作用与分类	142
三、化学热处理的基本过程	143
四、化学热处理的优点	144
第二节 渗碳的基础知识	145
一、渗碳的定义及目的	145
二、渗碳的种类	145
三、渗碳的基本原理和渗剂的选择	145
四、渗碳钢的种类	147
五、渗碳工件的主要技术要求	147
六、渗碳前的预备热处理	147



七、渗碳后的热处理及力学性能	148
第三节 渗碳处理工艺	150
一、气体渗碳工艺	150
二、固体渗碳工艺	152
第四节 化学热处理训练实例	154
训练1 泵传动齿轮的气体渗碳	154
训练2 阀座气体渗碳及热处理	158
复习思考题	159
 第六章 工件表面清洗、清理与防锈	160
第一节 工件表面清洗、清理与防锈的一般知识	160
一、工件表面清洗的一般知识	160
二、工件表面清理的一般方法	164
三、工件表面防锈的一般方法	165
第二节 清洗机、喷砂机和喷丸机的操作	167
一、清洗机的操作	167
二、喷砂机的操作	167
三、喷丸机的操作	168
第三节 工件表面清洗、清理与防锈训练实例	171
训练1 盐浴炉淬火、回火工件的表面清洗与清理	171
训练2 热处理后工件表面氧化物的清理和防锈	172
复习思考题	173
 第七章 热处理后变形工件的校直与矫正	174
第一节 工件热处理后产生畸变的知识	174
一、工件热处理后产生畸变的原因	174
二、工件热处理变形的种类及基本规律	175
第二节 工件畸变的矫正知识及操作方法	177
一、工件畸变的检查	177
二、工件畸变矫正的操作方法	182
第三节 热处理后变形工件的校直与矫正训练实例	184
训练1 轴类工件畸变的检查	184
训练2 利用机械或手动压力机对畸变工件进行校直和矫正	185
复习思考题	186



第八章 热处理质量检测与误差分析	187
第一节 常用硬度测量知识	187
一、布氏硬度	187
二、洛氏硬度	191
三、维氏硬度	192
第二节 退火、正火及调质后工件的质量检验	193
一、退火、正火件的质量检验	193
二、调质件的质量检验	195
第三节 退火、正火件缺陷的产生原因及补救方法	195
一、硬度过高	195
二、网状组织	196
三、石墨化断口.....	196
四、脱碳	196
五、粗大魏氏组织	196
六、球化不均匀.....	197
七、过烧	197
第四节 热处理质量检测与误差分析训练实例	197
训练1 用洛氏硬度计测试工件的淬火、回火后硬度	197
训练2 用布氏硬度计检测工件淬火、回火后硬度	199
复习思考题	200
第九章 热处理设备基础知识	201
第一节 耐火材料	201
一、耐火材料的物理性能	201
二、热处理炉对耐火材料的要求	202
三、耐火材料的使用性能	203
四、常用的耐火材料	204
第二节 热处理常用加热设备的使用、维护与保养	207
一、箱式电阻炉的使用、维护与保养	207
二、井式电阻炉的使用、维护与保养	209
三、电极式盐浴炉的使用、维护与保养	210
第三节 热处理工装和夹具的使用、维护与保养	213
一、热处理淬火夹具的使用、维护与保养	213
二、热处理回火夹具的使用、维护与保养	215
第四节 热处理常用仪表的使用、维护与保养	215



一、热电偶及补偿导线的使用、维护与保养	216
二、毫伏计的使用、维护与保养	224
三、电子电位差计的使用、维护与保养	225
四、光学高温计的使用、维护与保养	227
第五节 热处理设备的操作训练实例.....	228
训练1 电极式盐浴炉的日常使用、维护与保养	228
训练2 百分表的日常使用、维护与保养	230
训练3 热电偶的日常使用、维护与保养	231
复习思考题.....	233
 试题库.....	234
知识要求试题.....	234
一、判断题 试题（234） 答案（275）	
二、选择题 试题（243） 答案（276）	
技能要求试题.....	260
一、45钢T形螺钉的淬火、回火、发黑处理	260
二、40Cr钢圆柱齿轮高频感应加热淬火、回火处理	262
三、20Cr钢花键套的渗碳、淬火处理	263
四、42CrMo钢导柱的调质处理	264
五、45钢顶尖的局部淬火、回火处理	265
六、20Cr13钢棒料的退火处理	266
七、65Mn钢压板的去应力退火处理	267
八、35钢导向轮毛坯的正火处理	267
九、38CrMoAl钢齿轮的气体渗氮处理	268
十、GCr15钢导轨的时效去应力处理	269
模拟试卷样例.....	271
一、判断题 试题（271） 答案（277）	
二、选择题 试题（272） 答案（277）	
 参考文献.....	278

第一章

职业道德和安全生产



培训学习目标 认真领会产业工人的职业道德，了解现场文明生产中的定置管理和6S的基本要求，掌握热处理安全文明生产及环境保护知识。

◆◆◆ 第一节 职业道德

一、职业道德基本知识

为了确保职业活动的正常进行，必须建立调整职业生活中发生的各种关系的职业道德规范。

每个从业人员，不论是从事哪种职业，在职业活动中都要遵守道德。职业道德不仅是从业人员在职业活动中的行为标准和要求，而且是本行业对社会所承担的道德责任和义务。职业道德是社会道德在职业生活中的具体化。

为人民服务是社会主义职业道德的核心。为人民服务就是一切向人民负责，一切从人民利益出发的思想观点和行为准则，因此它必然成为衡量每个行业制定具体职业道德规范的最高标准。

社会主义职业道德基本规范包含了以下五个方面的内容。

1. 爱岗敬业

爱岗就是热爱自己的工作岗位，热爱本职工作，亦称热爱本职。爱岗是对人们工作态度的一种普遍要求。热爱本职，就是职业工作者以正确的态度对待各种职业劳动，努力培养热爱自己所从事的工作的幸福感、荣誉感。一个人，一旦爱上了自己的职业，他的身心就会融合在职业工作中。就能在平凡的岗位上，做出



不平凡的事业。所谓敬业就是用一种严肃的态度对待自己的工作，勤勤恳恳、兢兢业业，忠于职守，尽职尽责。

整个社会好比一台大机器，其中的任何一个环节，哪怕是其中的一个小小的螺钉出现了问题，都会影响整台机器的运转。如果一个从业人员不能尽职尽责，忠于职守，就会影响整个企业或单位的工作进程。严重的还会给企业和国家带来损失，甚至还会在国际上造成不良影响。

爱岗与敬业总的精神是相通的，是相互联系在一起的。爱岗是敬业的基础，敬业是爱岗的具体表现，不爱岗就很难做到敬业，不敬业也很难说是真正的爱岗。

2. 诚实守信

诚实守信就是忠诚老实，信守诺言，是中华民族为人处世的一种美德。

所谓诚实，就是忠诚老实，不讲假话。诚实的人能忠实于事物的本来面目，不歪曲，不篡改事实，同时也不隐瞒自己的真实思想，光明磊落，言语真切，处事实在。诚实的人反对投机取巧，趋炎附势，吹拍奉迎，见风使舵，争功诿过，弄虚作假，口是心非。

一个忠诚老实的人对客观事物的认识能力也是有限的，不可能事事时时准确地反映客观事物的内在规律。因此，忠诚老实的人也有可能犯错误，但同虚伪的人犯错误的性质不同。诚实的人犯错误是由于认识能力和认识方法方面问题造成的，而虚伪的人犯错误则是由于不诚实，属于道德品质问题。

所谓守信，就是信守诺言，说话算数，讲信誉，重信用，履行自己应承担的义务。

诚实和守信两者意思是相通的，是互相联系在一起的。诚实是守信的基础，守信是诚实的具体表现，不诚实很难做到守信，不守信也很难说是真正的诚实。“诚实”是真实不欺，“信”也是真实不欺。诚实侧重于对客观事实的反映是真实的，对自己内心的思想、情感的表达是真实的。守信侧重于对自己应承担、履行的责任和义务的忠实，毫无保留地实践自己的诺言。

3. 办事公道

办事公道是在爱岗敬业、诚实守信的基础上提出的更高一个层次的职业道德的基本要求。所谓办事公道，是指从业人员在办事情处理问题时，要站在公正的立场上，按照同一标准和同一原则办事的职业道德规范。

公正是几千年来为人所称道的职业道德，人是有尊严的，人们都希望自己与别人一样受到同等的对待，企盼在法律面前人人平等，自古就有“王子犯法与庶民同罪”的说法。因此，人们一直歌颂那些秉公办事，不徇私情的清官明主。如宋朝的包拯，家喻户晓，老少皆知。

当前我们正处于市场经济的大潮中，市场经济中有平等互利原则，这体现了