

机械行业特有职业
国家职业技能培训鉴定教材

QI cheshengchanxian

汽车锻造生产线操作调整工

(基础知识)

机械工业职业技能鉴定指导中心
人力资源和社会保障部教材办公室 组织编写



中国劳动社会保障出版社

汽车锻造生产线操作调整工

(基础知识)

编审委员会

主任 李玲
副主任 冯小东 汪向东 朱庆敏 史仲光 于玲
潘平
委员 高人亮 刘剑云 姚峰 韩进臣 张玉霞
杨荣煌 龚文庆 谢国强 鞠忠民 牛泽平
张艳丽 唐梦明 孙颐

编写人员

主编 吴玉坚
副主编 吴玉坚 韩良



166346

广西工学院鹿山学院图书馆



d166346



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

汽车锻造生产线操作调整工：基础知识/机械工业鉴定指导中心，人力资源和社会保障部教材办公室组织编写. —北京：中国劳动社会保障出版社，2011

机械行业特有职业 国家职业技能培训鉴定教材

ISBN 978-7-5045-9002-2

I. ①汽… II. ①机…②人… III. ①汽车-锻造-职业技能-鉴定-教材 IV. ①U466

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 094529 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码：100029)

出 版 人：张梦欣

*

新华书店经销

北京印刷集团有限责任公司印刷二厂印刷 北京密云青云装订厂装订

787 毫米×1092 毫米 16 开本 12.5 印张 217 千字

2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

定价：25.00 元

读者服务部电话：010-64929211/64921644/84643933

发行部电话：010-64961894

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010-64954652

如有印装差错，请与本社联系调换：010-80497374

前言

为了大力推进《中华人民共和国就业促进法》中规定的“国家依法发展职业教育，鼓励开展职业培训，促进劳动者提高职业技能，增强就业能力和创业能力”的实施，充分满足机械行业、企业开展职业培训与鉴定工作的需要，机械工业职业技能鉴定指导中心联合人力资源和社会保障部教材办公室，根据机械行业、企业实际组织编写了这套机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材，共涉及数控机床装调维修工、汽车生产线操作调整工、轴承装配工、电切削工等31个机械行业特有职业（工种）。

该套教材是在完成机械行业特有职业国家标准制定工作基础上进行的。教材编审人员主要包括国家职业标准编写和审定专家，机械行业各级鉴定培训机构、职业院校职业培训教学专家和鉴定考核命题及管理专家，以及全国机械行业各大型企业生产一线工程技术主管、技师和高级技师等，从而有效保证了教材内容对国家职业标准要求的正确诠释，以及对机械行业特有职业培训与鉴定的适用性。

该套教材主要具有以下特点：

在编写原则上，突出以职业能力为核心。教材编写贯穿“以职业标准为依据、以企业需求为导向、以职业能力为核心”的理念，在国家职业标准要求基础上，结合企业实际对国家职业标准进行了提升，突出新知识、新技术、新工艺、新方法，注重培训对象职业能力培养。

在使用功能上，注重服务于培训和鉴定。根据职业发展的实际情况和培训需求，教材充分体现职业培训规律，反映职业技能鉴定考核基本要求，满足培训对象参加各级各类鉴定考核的需要。

在编写模式上，采用分级别模块化方式编写。教材内容按照国家职业标准职业等级划分，各等级之间知识与技能合理衔接、依次递进，为机械行业、企业职业培训搭建了科学的阶梯型培训架构。教材内容按照国家职业标准职业功能模块展开，突出实用性，贴近生产实际，贴近培训对象需要，贴近鉴定考核需求。

汽车锻造生产线操作调整工国家职业技能培训鉴定教材共包括《汽车锻造生产线操作调整工（基础知识）》《汽车锻造生产线操作调整工（初级 中级）》《汽车锻造生产线操作调

整工（高级技师）》3本。其中，《汽车锻造生产线操作调整工（基础知识）》内容涵盖国家职业标准的基本要求，是各级别汽车锻造生产线操作调整工均需要掌握的基础知识；其他各级别教材内容涵盖国家职业标准的各级别工作要求。本教材是汽车锻造生产线操作调整工国家职业技能培训鉴定教材中的一本，适用于对各级别汽车锻造生产线操作调整工的职业技能培训与鉴定考核。

本教材在编写过程中，得到东风锻造有限公司、一汽巴勒特锻造（长春）有限公司的全力支持，在此一并表示感谢！

由于时间仓促，不足之处在所难免，欢迎读者提出宝贵意见和建议。

机械工业职业技能鉴定指导中心

目 录

CONTENTS

机械行业特有职业
国家职业技能培训鉴定教材

第一章 职业道德	(1)
第一节 职业道德基本知识	(1)
第二节 职业责任和职业纪律	(6)
第三节 汽车锻造生产线操作调整工职业守则	(7)
第二章 识图基础	(10)
第一节 机械制图基础知识	(10)
第二节 公差与配合	(20)
第三节 零件图、装配图识读	(26)
第三章 机械基础	(35)
第一节 传动的基本知识	(35)
第二节 机械传动	(37)
第三节 气压与液压传动	(47)
第四章 常用金属材料与热处理	(52)
第一节 金属材料的分类和物理性能	(52)
第二节 金属材料的力学性能	(55)
第三节 热处理基础知识	(66)

第五章 金属塑性成形原理..... (83)

第一节 塑性变形的概念..... (83)

第二节 加工硬化和软化过程..... (88)

第三节 金属塑性变形的基本定律..... (90)

第四节 影响金属塑性变形的因素..... (93)

第五节 金属塑性变形的摩擦..... (100)

第六节 常见锻造变形工序分析..... (103)

第六章 模具常识..... (114)

第一节 模具材料..... (114)

第二节 模具钢热处理知识..... (117)

第三节 模具制造工艺常识..... (129)

第四节 模具检验..... (131)

第七章 钳工常识..... (140)

第一节 划线知识..... (140)

第二节 钳工操作常识..... (142)

第八章 锻造设备常识..... (149)

第一节 常用锻造设备种类..... (149)

第二节 常用锻造设备工作原理..... (150)

第九章 安全生产与环境保护..... (157)

第一节 安全操作与劳动保护..... (157)

第二节 环境保护知识..... (169)

第十章 质量管理..... (173)

第一节 质量管理的基本概念..... (173)

第二节	质量管理的过程方法	(175)
第三节	质量管理的八项原则	(177)
第四节	其他相关知识	(180)
第十一章	相关法律法规知识	(183)
第一节	劳动合同法基本知识	(183)
第二节	合同法基本知识	(189)

第一章

职业道德

第一节 职业道德基本知识

职业道德在人类社会中起着重要的作用。在社会主义社会，职业道德是社会主义道德体系的重要组成部分，是社会主义道德原则和规范在职业行为和职业关系中的特殊体现。掌握职业道德基本知识，树立职业道德观念是对每一个从业人员最基本的要求，是促进行业、企业生存和发展的需要，也是提高从业人员素质的需要。

一、职业道德的基本概念

职业道德是同人们的职业活动紧密联系的符合职业特点所要求的道德准则、道德情操与道德品质的总和，是整个社会道德生活的重要组成部分。职业道德是长期以来自然形成的一种职业规范，受社会普遍的认可，没有确定的形式，通常体现为观念、习惯、信念等。职业道德依靠文化、内心信念和习惯，通过员工的自律实现，大多没有实质的约束力和强制力。职业道德标准多元化，代表了不同企业可能具有不同的价值观，承载着企业文化和凝聚力，影响深远。

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，是从业人员在工作或劳动过程中所应遵守的与其职业紧密联系的道德规范和原则。

1. 职业道德的内容

职业道德总是要鲜明地表达职业义务、职业责任以及职业行为上的道德准则。它不是一般地反映社会道德和阶级道德的要求，而是要反映职业、行业以至产业特殊利益的要求；它不是在一般意义上的社会实践基础上形成的，而是在特定的职业实践的基础上形成的，因而，它往往表现为某一职业特有的道德传统和道德习惯，表现为从事某一职业的人们所特有的道德心理和道德品质。甚至造成从事不同职业的人们在道德品貌上的差异。例如，人们常说，某人有“军人作风”等。职业道德包括：职业道德意识、职业行为规范和职业守则等。

2. 职业道德的作用

(1) 调节职业交往中从业人员内部以及从业人员与服务对象间的关系。

职业道德的基本职能是调节职能。它一方面可以调节从业人员内部的关系，即运用职业道德规范约束职业内部人员的行为，促进职业内部人员的团结与合作。如职业道德规范要求各行各业的从业人员，都要团结、互助、爱岗、敬业、齐心协力地为发展本行业、本职业服务。另一方面，职业道德又可以调节从业人员和服务对象之间的关系。例如，职业道德规定了制造产品的工人要怎样对用户负责；营销人员怎样对顾客负责等。

(2) 有助于维护和提高本行业的信誉。

一个行业、一个企业的信誉，也就是它们的形象、信用和声誉，是指企业及其产品与服务在社会公众中的信任程度，提高企业的信誉主要靠产品的质量和服务质量，而从业人员职业道德水平高是产品质量和服务质量的有效保证。若从业人员职业道德水平不高，很难生产出优质的产品和提供优质的服务。

(3) 促进本行业的发展。

行业、企业的发展有赖于高的经济效益，而高的经济效益源于高的员工素质。员工素质主要包含知识、能力、责任心三个方面，其中责任心是最重要的。而职业道德水平高的从业人员其责任心是极强的，因此，职业道德能促进本行业的发展。

(4) 有助于提高全社会的道德水平，造就有理想、有文化、守纪律的职工队伍。

职业道德是整个社会道德的主要内容。职业道德一方面涉及每个从业者如何对待职业，如何对待工作，同时，也是一个从业人员的生活态度、价值观念的表现；是一个人的道德意识，道德行为发展的成熟阶段，具有较强的稳定性和连续性。另一方面，职业道德也是一个职业集体，甚至一个行业全体人员的行为表现。

二、职业道德的基本规范

中共中央在关于加强社会主义精神文明建设若干重要问题的决议中对社会主义职业道德的基本规范提出了明确的要求,并结合社会生活实际,确定了当前职业道德的重点。人们需要深刻理解这些规范和要求,规范自己的行为,认真遵守适应各自职业要求的职业道德规范。

1. 爱岗敬业, 忠于职守

爱岗敬业是为人民服务和集体主义精神的具体体现,是社会主义职业道德一切基本规范的基础,是对从业人员工作态度的一种普遍的要求。爱岗,就是热爱自己的工作岗位,热爱本职工作,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工作的幸福感、荣誉感。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。爱岗与敬业是相互联系在一起的,相辅相成,爱岗是敬业的基础,敬业是爱岗的具体表现。要达到爱岗敬业的职业道德要求,一是要有献身事业的思想意识,把自己的才华、能力以至生命都投身到事业当中去。二是要有干一行爱一行的精神,只有干一行爱一行,才能专心致志搞好工作,做出成绩和效益。三是要尽职尽责,无论在什么岗位,只要在岗一天,就应当认真负责一天。

忠于职守就是要求把自己职业范围内的工作做好,达到工作质量标准 and 规范要求。每个从业人员都能够做到爱岗敬业,忠于职守,就能有力地促进个人与社会的进步和发展。

2. 诚实守信, 办事公道

诚实守信,办事公道是做人的基本道德品质,也是职业道德的基本要求,更是一个企业经营的基本准则,是每一个行业树立形象的根本。诚实守信是忠诚老实、信守诺言,是为人处世的一种美德,也是任何一个从业人员应遵守的职业道德。

要做到诚实守信,必须做到重质量、重服务、重信誉。名牌产品意味着诚实守信,要求从业人员必须刻苦学习专业知识和技能。即使是普通劳动者,也必须具备较高的科学文化知识。丰富的专业生产(服务)技术和先进的专业技能,才能创造、生产出令人信服的精品、名牌。

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。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。办事公道需要有一定的修养基础。

办事公道是从业人员应遵守的职业道德,以国家法律、法规、各种纪律、规章

以及公共道德准则为标准,秉公办事,公平、公正地处理问题,正确处理好国家、企业、个人及他人的利益关系。不徇私情、不谋私利,个人服从集体,保证个人利益和集体利益相统一。

3. 遵纪守法,廉洁奉公

遵纪守法就是从业人员除了遵守国家的法律、法规和政策外,还要自觉遵守与职业活动行为有关的制度和纪律,如劳动纪律、安全操作规程、操作程序、工艺文件等,才能很好地履行岗位职责,完成本职工作任务。

廉洁奉公就是要求从业者公私分明,不损害国家和集体的利益,不利用工作之便谋取私利。

遵纪守法、廉洁奉公是每个从业人员都应具备的道德品质。

4. 服务大众,奉献社会

服务大众是为人民服务精神更集中的表现:一是要树立全心全意为人民服务的思想。服务大众是党的群众路线在社会主义职业道德的具体表现,这也是社会主义职业道德与以往私有制社会职业道德的根本分水岭。其次,服务大众是对所有从业人员的要求。在社会主义社会,每个从业人员都是群众中的一员,既是为别人服务的主体,又是别人服务的对象。每个人都有权享受他人职业服务,同时,又承担着为他人做出职业服务的义务。二是要树立服务大众的观念,做到真心对待群众、尊重群众、方便群众,任何职业要便民而不扰民。要真正为群众谋利益,决不应损害群众的利益。三是自觉接受群众监督,有错就改,不断提高工作质量。

奉献社会是职业道德中的最高境界,是一种基于对事业、对工作全身心投入的表现,是为人民服务精神的最高体现。它既凝聚着中华民族的传统美德,又集中体现了我党的性质与宗旨。无私奉献精神与社会主义市场的目标是一致的,其根本目的都是为实现共同富裕的目标。而且无私奉献精神是可以与市场经济共存的,有助于抑制极端利己主义和享乐主义的蔓延,有助于弥补市场经济力不能及之处,有助于营造互助友爱、安定和谐的社会风气,从精神动力方面促进社会主义市场经济机制的运行。一个人不论从事什么行业的工作,不论在什么岗位,都可以做到奉献社会。

三、加强职业道德修养的途径和方法

加强职业道德培训是提高从业人员职业道德素质的重要手段。

1. 学习马列主义理论和职业道德基础知识

在马克思主义的历史唯物主义中,论述了许多关于道德以及社会主义道德和职

职业道德的科学观点,是我们职业道德修养的指针,有利于从业人员树立科学的世界观、人生观和道德观。学习马克思主义的伦理观,必须坚持理论联系实际。

坚持用马列主义、毛泽东思想、邓小平理论教育从业人员,用科学理论武装从业人员,不断提高从业人员的思想政治素质,增强把握全局和解决职业道德实际问题的能力,要深入持久地开展爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义教育。

从业人员要树立艰苦创业精神,是实现社会主义现代化的重要思想保证。我国是发展中国家,经济文化较落后,处在创业时期,任何铺张浪费、奢侈享乐都有碍于社会主义现代化建设。

2. 参加社会实践,坚持“知行”统一

“知”是指在职业实践中经过总结经验和教训而获得的正确认识。“行”是指社会实践,即人们改造世界的一切活动。每个从业人员在提高认识的同时,必须进一步将认识转化成自己的信念和行为动机,才能自觉地以正确的认识指导自己的行为,真正做到“知”和“行”的统一。

3. 开展职业道德评价和提高道德选择能力

道德评价在社会生活中无所不及,只要有道德活动的地方,就有道德评价。道德评价包括两个方面,即道德的社会评价和道德的自我评价,道德的社会评价,也就是社会的道德舆论,是外在的压力;道德的自我评价,也就是人们对于自己行为所做的良心上的检查,这是内在的压力。道德评价是职业道德建设中不可缺少的一项内容。它不仅对从业人员的职业活动、职业素质的提高,而且对全社会道德水平的提高,都有重大影响。

道德选择是人们在职业活动中,依据一定的职业道德原则、规范和范畴对自己行为做出是非、善恶的判断,并自觉地对职业行为的取舍。道德选择一般要受两个方面的影响:一是时代的客观条件;二是选择主体的选择意识和选择能力的水平。正确的道德选择应建立在对所从事职业的全面、准确认识的基础上,充分发挥意识的能动性,要具有前瞻意识。同时,在职业行为的过程中,根据事物的发展,随时对自己符合职业道德要求的情感、意志和信念予以激励和支持;对因客观情况和客观要求变化而出现的问题,及时调整和修正自己的行为方向和方法。

4. 学习先进模范人物,不断激励自己

十四届六中全会《中共中央关于加强社会主义精神文明建设若干重要问题的决议》指出:“社会主义现代化建设中涌现出来的先进集体和先进人物,是实践社会主义精神文明的榜样。”榜样的力量是无穷的,学习先进模范人物的高尚品德和

崇高精神使之在全社会发扬光大,成为激励和鼓舞广大群众前进的精神力量,是社会主义精神文明建设的重要内容,也是从业人员加强职业道德修养,提高自身职业道德水平的必由之路。

学习先进模范人物还要密切联系自己职业活动和职业道德的实际,注重实效,自觉抵制拜金主义、享乐主义、极端个人主义等腐朽思想侵蚀,大力弘扬新时期的创业精神,提高职业道德水平,立志在本职岗位上多做贡献。

第二节 职业责任和职业纪律

各行业从业人员都担负着一定的责任。绝大多数人忠于职守、爱岗敬业,但也有少数人玩忽职守、纪律松懈。这两种对立的道德表现涉及职业责任问题,也涉及职业纪律问题。

一、职业责任与职业道德的关系

职业责任是指从事某种职业的个人对社会、集体和服务对象所承担的社会责任和义务。职业责任是社会义务、使命的具体体现。忠于职守,尽心尽力,这是一切从事职业活动的人们都应遵守的职业责任。忠于职守就是坚守岗位,是对一切工作的起码要求;尽心尽力是拿出全部心血和力量,努力做好工作。由于社会分工不同形成不同的职业,有工人、农民、教师等,职业特点的不同,每种职业都有不同的职业责任和义务。只有具有强烈的责任感,全力履行自己的职业责任,才能做好本职工作,成为一个有益于社会的人。

职业道德和职业责任是两个不同的概念。职业道德是从道义上衡量本职工作,而职业责任则是从工作任务上来确定它的内容。职业道德是用道德观念评价人们的行为,而职业责任是通过具体的规章制度、条例、守则等形式表现出来的。职业道德或多或少以牺牲个人为前提,而职业责任则是与一定的权利相联系,两者有区别也有联系。职业道德水平高的人具有强烈的责任感,能够全心全意为人民服务;反之,一个缺乏职业责任感的人,必然是工作马虎、敷衍塞责。

二、职业纪律与职业道德的关系

职业纪律是在特定职业活动范围内从事某种职业的人们必须共同遵守的行为准

则。在职业生活中,为保证职业活动顺利进行,各行各业都有自己的职业纪律。

职业道德与职业纪律具有密切的联系,两者相互促进,相辅相成。职业纪律是职业道德最基本的要求,也是职业道德的具体体现。一个纪律松懈的人,谈不上遵守职业道德。一个人职业道德高尚,其职业纪律必然模范。职业纪律具有一定的强制性,是维护职业道德的可靠保证。

职业道德是促使人们遵守职业纪律的思想基础和动力。一个人的职业道德修养越高,遵守纪律的自觉性就越强。有高尚职业道德的人,在任何情况下都能遵守职业纪律,维护职业纪律。相反,缺乏职业道德观念的人,必然表现为纪律松弛,甚至目无法纪。

第三节 汽车锻造生产线操作 调整工职业守则

作为汽车锻造生产线操作人员应以职业道德和职业责任约束自己,自觉遵守国家法律、法规和有关规定要求,爱岗敬业、团结合作、认真负责,保持高度的工作责任心,认真执行工作程序,严格按工作规范、工艺文件的要求进行操作,遵守安全操作规程,爱护并正确使用设备及各类工装,着装整洁,保持工作环境清洁有序,文明、安全、高效生产。在持续改进、不断提高自身技能水平的同时,为行业、企业的发展多做贡献,奉献社会。

一、遵守法律、法规和有关规定

遵纪守法,是每一个从业人员必须具备的最起码的职业道德品质,是职业道德的重要内容。每个从业人员都要懂法守法,严格依法办事,并自觉地执行政策,遵守纪律,国家才能长治久安,人民才能安居乐业,社会主义建设事业才能有序地进行。

遵守劳动纪律,认真维护生产秩序,有高度的组织观念。遵守劳动纪律首先要遵守规定的劳动时间,做到上班不迟到,下班不早退,有事要请假,不无故旷工。遵守劳动纪律还要求做到服从分配,听从指挥,严格按照生产要求的工艺流程办事。在生产中,服从统一的指挥和调配,对分配给自己的任务,不管有没有难度,工时给多少,都要尽心尽力,不讲条件,努力干好。

二、爱岗敬业，具有高度的工作责任心

爱岗敬业，通俗地说就是“干一行爱一行”，它是人类社会所有职业道德的核心规范。

所谓爱岗，就是热爱自己的本职工作，并为做好本职工作尽心竭力。具体地说，就是扎扎实实地做好本职工作，尽职尽责。所谓敬业，就是用一种恭敬严肃的态度来对待自己的职业。这就要求从业者只有养成干一行、爱一行、钻一行的职业精神，在自己的工作岗位上兢兢业业工作，终会有机会创出一流业绩。

具有高度的工作责任心就是要求从业人员尽职尽责，忠于职守。即把自己职责范围内的工作做好，完成好自己所承担的任务，以崇高的使命感和责任感，恪守职责，兢兢业业地做好本职工作。

三、认真执行工作程序，严格按工作规范、工艺文件的要求进行操作

严格执行工作程序、工作规范、工艺文件是企业安全生产、文明生产要求在本工种的具体化表现，是保障生产工作有序进行和确保产品质量的前提。如果一个工人在某一道工序上违反了技术操作规程，只求数量，不讲质量，就会使某个零部件不合乎规格，出现大量次品废品，造成十分严重的后果。

四、工作认真负责，团结合作

只有爱岗敬业，工作起来才能认真负责、尽职尽责。工作不认真负责、尽职尽责，爱岗敬业就只是一个空喊的口号。做好本职工作，不仅要靠个人努力敬业，而且要依靠全体从业人员团结合作、共同进步。团结合作要求谦虚大度，相互尊重。这是团结互助、共同前进的职业道德规范的基础。要求每个从业人员在职业活动中，要善于发现别人的长处，虚心向他人学习；善于发现自己的不足，努力克服自己的缺点。只有这样才能团结同志，继续前进。懂得宽容别人、向他人学习的人才能懂得相互尊重。

五、爱护并正确使用设备及各类工装

生产活动中所使用的设备及各类工装是产品质量和生产效率的保障，所使用设备及各类工装的损耗量，直接反应到产品的生产成本上，从而影响到企业的经济效益。这就要求从业人员有强烈的事业心和责任感，有良好的敬业精神，刻苦钻研业务知识。不仅要凭职业良心做事，而且要掌握科学的方法，爱护所使用的设备及各

类工装。要力求做到三好（用好、管好、修好）四会（会操作、会检查、会保养、会排除故障），从而使这些器材始终处于良好的工作状态。

六、着装整洁，符合规定；严格遵守安全操作规程，保持工作环境清洁有序，文明生产

要求从业人员着装整洁，符合规定。进入工作场地，不得只穿背心、短裤、超短裙、吊带衫等过于暴露的或者过于肥大的服装，这不仅是安全生产劳动保护的要求，而且是体现出操作人员良好的精神风貌。

安全操作规程是确保生产设备及操作人员生命安全的法律文件，是所有从业人员不可触摸的“红线”。工厂里各项安全操作的规章，是在长期安全生产经验和无数血的教训的基础上制定的。因此，无论是新职工还是具有丰富经验的老师傅，都必须严格遵守，不可麻痹大意。在生产劳动中，如果违反了安全生产的规章制度，其结果往往不止一个人受害，还会给很多人带来不幸，并给国家和集体财产带来重大损失。

图 1-1-1 机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材

本标准规定了机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材的编写原则、编写程序、编写要求、编写格式、编写体例、编写流程、编写时间、编写地点、编写人员、编写单位、编写日期、编写说明、编写备注、编写附录、编写索引、编写参考文献、编写其他事项等。

mm

机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材

【1-1 表】

步骤			机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材	机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材
1	1	1	1×1	1A
			181×118	1A
2	2	2	181×118	1A
			181×118	1A
3	3	3	181×118	1A
			181×118	1A
4	4	4	181×118	1A
			181×118	1A

机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材【1-1 表】

机械行业特有职业国家职业技能培训鉴定教材【1-1 表】