



国家职业技能鉴定
考试复习指导丛书

汽车维修工

劳动和社会保障部职业技能鉴定中心

中级

石油大学出版社

QI CHE WEI XIU GONG

国家职业技能鉴定考试复习指导丛书

汽车维修工

中 级

编 审 委 员 会

主 任:陈 宇

委 员:沈宝英 陈李翔 宋 建

李京申 袁 芳 陈 蕾

陈卫军 桑桂玉 张吉国

执行委员:李京申 袁 芳

刘 阳 李 明

图书在版编目(CIP)数据

汽车维修工. 中级 / 劳动和社会保障部培训就业司, 职业技能鉴定中心编. —东营: 石油大学出版社, 2002. 3

(国家职业技能鉴定考试复习指导丛书)

ISBN 7-5636-1587-3

I. 汽... II. 劳... III. 汽车-车辆修理-职业技能鉴定-自学参考资料 IV. U472.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 004892 号

汽车维修工(中级)

培 训 就 业 司 编
劳动和社会保障部 职业技能鉴定中心

责任编辑: 李 锋 史学芬

出 版 者: 石油大学出版社(山东 东营, 邮编 257061)

网 址: <http://suncntr.hdpu.edu.cn/~upcpress>

电子信箱: bianwn@mail.hdpu.edu.cn

印 刷 者: 青岛星球印刷有限公司

发 行 者: 石油大学出版社(电话 0546-8392791)

开 本: 140×202 印张: 5.25 字数: 130 千字

版 次: 2003 年 6 月第 2 版第 2 次印刷

定 价: 10.00 元

国家职业技能鉴定考试复习指导丛书

汽车维修工

中 级

主 编:张吉国

副 主 编:刘东亚

参 编:方瑞学 马永军 隋礼辉

董宝承 高宏伟 王武昌

李木林

审 定:张凯良 顾金亭 曹连科

前 言

规范职业技能鉴定行为,统一职业技能鉴定水平,保证职业资格质量,是当前社会经济发展,特别是就业、再就业工作的迫切需要。根据这一形势并按照《职业技能鉴定规定》的要求,国家职业技能鉴定实行统一命题,并由国家劳动和社会保障部组织建立职业技能鉴定库网络。自1997年国家题库原劳动部总库6个职业(工种)题库投入正式运行以来,劳动和社会保障部又于1998年组织全国各地有关专家开发了44个社会通用职业(工种)的题库。1999年9月,职业技能鉴定国家题库各省、自治区、直辖市地方分库建成,并在全国投入运行使用。根据原劳动部《职业技能鉴定工作规则》和劳动和社会保障部《关于启用职业技能鉴定国家题库的通知》之规定,自国家题库发布之日起,凡是国家题库中已有职业(工种),相应的以发放中华人民共和国《职业资格证书》为最终手段的职业技能考核鉴定所用试卷,一律从国家题库中提取。

为配合国家题库的运行,便于培训机构有效地组织培训,使考生有针对性地进行考前复习准备,劳动和社会保障部培训就业司和职业技能鉴定中心组织直接参与国家题库开发的命题专家,编写了《国家职业技能鉴定考试复习指导丛书》(简称《复习指导丛书》)。《复习指导丛书》根据国家题库颁布的职业(工种)顺序陆续出版。这套《复习指导丛书》自1997年首次出版以来,确实为广大考生解了燃眉之急,受到众多培训机构和广大考生的普遍欢迎。

1999年,《复习指导丛书》进行了首次改版,由“命题思路及复习要求”、“鉴定考核重点”、“理论知识鉴定复习指导”、“操作技能鉴定复习指导”、“试题精选”和“模拟试卷”等几个部分组成。书中

说明了国家题库统一试卷的命题依据、试卷结构和题型题量；公布了近几年职业技能鉴定中将要考核的重点内容；加强了考前复习指导部分的内容，对理论知识的复习要点和操作技能的准备要领提出了明确和详细的要求；同时按考核鉴定要求从题库中直接抽取组织了试题精选和模拟试卷，以便于考生熟悉职业技能鉴定考核的内容、范围、考核方式、试题题型和试卷结构，使考生在复习和应试时能够做到心中有数，有的放矢。因此，本丛书对于广大参加职业技能鉴定考核的考生有着重要的参考价值，是每一位考生考前必备的复习用书。为了使《复习指导丛书》与国家题库配套，更好地为考生服务，2001年我们对《复习指导丛书》进行了第二次改版，今后我们会随着国家题库内容的不断更新，逐步对其进行补充、完善。

由于时间仓促，缺乏经验，难免有不足之处，恳请各使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

《国家职业技能鉴定考试复习指导丛书》编审委员会

2002年4月

目 录

第一章	国家题库简介及复习要求	1
第二章	鉴定考核重点	5
第三章	理论知识鉴定复习指导	20
第四章	操作技能鉴定复习指导	77
第五章	试题精选	96
第六章	模拟试卷	132

第一章 国家题库简介及复习要求

一、国家题库简介

(一) 命题依据

2002 版汽车维修工职业技能鉴定国家题库的命题依据是:劳动和社会保障部 2001 年颁布的《国家职业标准—汽车维修工》(以下简称《标准》)和劳动和社会保障部组织编写的汽车维修工《国家职业资格培训教程—汽车修理工》(以下简称《教程》)。

为加强职业技能鉴定命题管理,提高命题质量,更好地与当前社会经济发展水平相适应,劳动和社会保障部培训就业司和职业技能鉴定中心组织专家,按照劳动和社会保障部制定的《国家题库技术开发规程》(以下简称《规程》)的要求,以“鉴定要素细目表”的形式确定了理论知识和操作技能两方面所应考核的具体内容。各个等级的“鉴定要素细目表”中,理论知识部分设有若干个鉴定点,操作技能部分也确定了多个考核项目,从而有效地反映了当前社会经济发展水平对从业人员素质与技能的要求,保证了鉴定试卷的内在质量。

(二) 命题原则

1. 命题的总体原则

注重对基本知识和基本技能的理解与掌握,不出偏题和难题。

2. 理论知识鉴定的命题原则

(1) 实事求是地反映《标准》和《教程》所提出的各项要求。

(2) 注重理论知识对操作技能的支撑作用,强调实际工作中

必备的知识,避免纯理论化或学科化的倾向。

3. 操作技能鉴定的命题原则

(1) 强调实际操作技能与生产实践的内在联系,注重所考内容在实际工作中的基础性和关键性作用。

(2) 有效地组织操作技能试题的形式,尽可能做到鉴定实施的可行、高效、低成本。

二、试卷组成特点

(一) 理论知识试卷的结构

目前国家题库理论知识考试采用标准化试卷,其具体题型比例、题量和配分参见下表:

题型	鉴定职业等级			分 数		
	初级	中级	高级	初级	中级	高级
选 择	160 题(0.5 分/题)			80 分		
判 断	40 题(0.5 分/题)			20 分		

(二) 操作技能试卷的结构

国家题库操作技能试卷由“考场准备通知单”、“试卷正文”和“评分记录表”三部分组成,分别供考场、考生和考评员使用。

1. 职业技能鉴定国家题库(级别职业)操作技能考核准备通知单
准备通知单内容:包括考场准备、考生准备和特殊要求说明。

2. 职业技能鉴定国家题库(级别职业)操作技能考核试卷
试卷说明:试题编写依据说明和特殊试题说明。

试题正文:包括各题相应的图表、文字说明、技术标准、操作要求、考核时间、试题分值等。

3. 职业技能鉴定国家题库(级别职业)操作技能考核评分记录表

三、试卷生成方式

了解国家题库试卷生成方式,对考生复习有一定的指导意义。题库组卷采用计算机自动生成试卷:计算机程序按照职业的“鉴定要素细目表”的结构特征,用统一的组卷模型,从题库中抽取相应试题,组成试卷。这种组卷方式,一方面避免了人为倾向性;另一方面,试卷的题型、题量和所涉及的范围是相对稳定的。因此,国家题库所采取的这种试卷生成方式,将更有利于考生把握复习的要点和重点,考出考生是否具备本职业对从业人员所要求的知识和技能。

四、复习注意事项

(一) 阅读《复习指导丛书》(以下简称《丛书》),理解其中各项内容

《丛书》向考生提供了鉴定考核的重点内容;通过知识和技能两部分的复习指导,对考生把握重点,理解难点提供了详略得当的具体指导;尤其是书中的试题精选和试卷样例均是由国家题库抽取而得,直接反映了考试内容的特点和题型特征。因此,本书对考生自学和复习有着更直接的意义。考生通过认真阅读本书,可以弄清本职业鉴定考核试卷的组卷思想、考核重点和试题试卷特点,真正“吃”透各项要求,掌握要领,做到心中有数。

(二) 抓住重点,全面复习

职业技能鉴定的基本目标就是为了提高劳动者素质,无论是“鉴定要素细目表”的制定,还是试卷的组成,都是以此为核心的。从上述命题思路、命题原则的有关说明中,大家也能体会到这种指导思想,即以基础性的知识和技能的考核为主要出发点和归宿。因此,考生在理论知识部分复习中要善于抓住重点,展开全面复习,

对基本要领要记忆准确,理解透彻,运用熟练,并且还要在复习范围的“广”字上下功夫。在操作技能部分复习中,注意对基本操作技能的培养,力求做到操作规范,熟练无误,同时注意对本职业要求的主要操作技能和典型操作或典型工件加工操作特点的针对性复习(可参看由劳动和社会保障部组织开发的《职业技能鉴定国家题库操作技能考试手册》)。为了更好地把握这些原则,考生应对本书中的试题精选和试卷样例认真作答和练习,如果发现自己哪一题的解答或实际操作中有困难,应该立即检查,发现问题所在,做到每个难点和问题都能及时解决。

(三)降低焦虑水平,做好心理调节

参加任何一种考试,都应保持良好的心理状态,力戒焦虑,这是取得好成绩的关键之一。影响个人在考场上心理状态的因素很多,如当时的心情和身体状况、考试经验以及期待水平等等。需要指出的是,动机水平过高,行为就要受到干扰,也就是说,如果太想做好某件事,反而可能达不到目标。考生应根据自己的实力,订立一个切实可行的期待目标,这是一种降低考试焦虑水平行之有效的方法。

第二章 鉴定考核重点

一、说明

“鉴定要素细目表”反映了当前本职业对从业人员知识和技能要求的主要内容,是国家题库命题和抽题组卷依据,同时也是鉴定考核重点。

“鉴定要素细目表”是按照《标准》的结构细化而成,其中,理论知识部分的鉴定点就是鉴定考核的知识点,操作技能部分的核心是以考核项目表示的鉴定点。

“理论知识鉴定要素细目表”中,每个鉴定点都有其重要程度指标,即鉴定点后标注的“X”、“Y”、“Z”。其中,“X”表示“核心要素”,是考核中最重要、出现频率也最高的内容;“Y”表示“一般要素”,是考核中出现频率一般的内容;“Z”表示“辅助要素”,在考核中出现的频率较低。

“理论知识鉴定要素细目表”中,每个鉴定内容都有其鉴定比重指标,它表示在一份试卷中该鉴定内容所占的分数比例。例如,某一鉴定范围的鉴定比重为 5,就表示在组成 100 分为满分的试卷时,该鉴定内容所占分值为 5 分。

二、理论知识鉴定要素细目表

项目		鉴定内容(一级)		鉴定内容(二级)		鉴定点				
名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	重要程度
基本要求 A	25	A	职业道德	5	A	基本要求	5	01	职业道德的基本内涵	Z
								02	市场经济条件下,职业道德的功能	X
								03	企业文化的功能	X
								04	职业道德对增强企业凝聚力、竞争力的作用	Y
								05	职业道德是人生事业成功的保证	X
								06	文明礼貌的具体要求	X
								07	爱岗敬业的具体要求	X
								08	对诚实守信基本内涵的理解	X
								09	办事公道的具体要求	X
								10	勤劳节俭的现代意义	X
								11	企业员工遵纪守法的要求	X
								12	团结互助的基本要求	X
								13	创新的道德要求	Y
		B	基础知识	20	A	钳工基本知识		01	游标卡尺的规格	X
								02	游标卡尺的使用方法	X
								03	外径千分尺的组成和规格	X
								04	千分尺的使用方法	X
								05	内径百分表(量缸表)的规格、用途	X
								06	内径百分表的使用方法	X
								07	扳手的种类与规格	X
								08	台虎钳的规格、用途和使用方法	X
								09	砂轮机的用途和使用方法	X
								10	划线工具的用途和操作注意事项	Z
								11	錾子的种类与规格	Y
								12	錾削的基本操作方法	X
								13	手锯的规格、用途和锯条的选用	X
								14	手锯的基本操作方法	X

续表

项目		鉴定内容(一级)			鉴定内容(二级)			鉴定点		
名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	重要程度
								15	绞刀的规格与使用方法	X
								16	锉刀的规格、用途和选用	X
								17	丝锥的规格、用途和选用	Y
								18	攻丝的基本操作方法	Y
								19	刮削的基本操作方法	X
								20	研磨的基本操作方法	X
								21	其他钳工机具的基本操作方法	Z
					B	汽车常用材料	1	01	金属材料的力学性能	X
								02	金属材料的工艺性能	X
								03	汽车常用金属材料的种类、牌号、性能及应用	X
								04	碳素钢的牌号及应用	X
								05	合金钢的牌号与应用	X
								06	铸铁的牌号与应用	X
								07	铝及铝合金的种类与牌号	X
								08	铜及铜合金的种类与牌号	X
								09	汽车常用非金属材料的种类、牌号、性能及应用	Z
								10	汽油的牌号、性能及应用	X
								11	柴油的牌号、性能及应用	X
								12	汽油机润滑油的牌号、性能及应用	Y
								13	柴油机润滑油的牌号、性能及应用	Y
								14	汽车润滑脂的牌号、性能及应用	X
								15	汽车常用工作液的牌号、性能及应用	Y
								16	汽车轮胎牌号的作用、分类、规格及组成	X
								17	轴承类型、结构、代号	X
								18	螺纹的种类、代号	X

续表

项目		鉴定内容(一级)			鉴定内容(二级)			鉴定点		
名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	重要程度
					C	机械 识图	2	01	图样的概念	X
								02	机械制图国家标准的基本规定	X
								03	三视图及其投影规律	X
								04	零件的表达方法	X
								05	表面粗糙度代号与标注	Y
								06	公差与配合的基本概念	X
								07	互换性的概念	X
								08	标准化及技术测量的概念	Y
								09	公差与配合的符号及标注方法	X
								10	形状和位置公差的概念	X
								11	识读简单零件图	X
					D	电工 基本 知识	3	01	电流、电压、电阻的基本概念	X
								02	电路的概念	X
								03	磁场的概念	X
								04	电功的基本概念	X
								05	电功率的基本概念	Y
								06	欧姆定律	X
								07	基尔霍夫定律	X
								08	磁场的基本物理量	X
								09	磁路和磁路定律	X
								10	磁场对电流的作用	X
								11	电磁感应基本概念	X
								12	正弦交流电的基本概念(三要素)	Y
								13	正弦交流电的有效值、相位的概念	X
								14	单相交流电路的概念	X
								15	三相交流电路的概念	X
								16	常见电子元件的名称与代号	X

续表

项目		鉴定内容(一级)		鉴定内容(二级)		鉴定点				
名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	重要程度
								17	半导体二极管的分类、用途与伏安特性	X
								18	半导体三极管的种类、结构与工作状态	X
								19	半导体三极管的主要参数	X
								20	半导体三极管的简易判别	X
					E	液压传动	2	01	液压传动的基本原理	Y
								02	液压传动的基本回路	X
								03	液压系统的组成	X
								04	液压系统的图形符号	X
								05	液压油的性质与选用	X
								06	液压传动在汽车上的应用	Y
					F	汽车维修机具的性能和使用	1	01	举升器的种类、性能与使用方法	Y
								02	汽车拆装工具的种类、性能与使用方法	Y
								03	汽车清洗设备的种类、性能与使用方法	Y
								04	车轮动平衡机的性能与使用方法	X
					G	汽车构造	2	01	国产汽车的型号及作用、分类	Z
								02	汽车的主要技术参数	X
								03	发动机的基本术语	X
								04	汽车总体构造	X
								05	发动机的组成	X
								06	四冲程发动机的工作过程	X
								07	曲柄连杆机构的组成	X
								08	曲柄连杆机构的功用	X
								09	配气机构的组成	X
								10	配气机构的功用	X
								11	汽油机燃料系的组成	X
								12	汽油机燃料系的功用	X
								13	柴油机燃料系的组成	X

续表

项目		鉴定内容(一级)		鉴定内容(二级)		鉴定点				
名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	比例	代码	名称	重要程度
								14	柴油机燃料系的功用	X
								15	冷却系的组成	X
								16	冷却系的功用	X
								17	润滑系的组成	X
								18	润滑系的功用	X
								19	汽车离合器的组成	X
								20	离合器的功用	X
								21	变速器的组成	X
								22	变速器的功用	X
								23	万向传动装置的组成、功用	X
								24	主减速器的组成	X
								25	主减速器的功用	X
								26	差速器的组成	X
								27	差速器的功用	X
								28	车桥的组成	Y
								29	车桥的功用	Y
								30	悬架的组成	X
								31	悬架的功用	Y
								32	转向轮定位的内容	X
								33	转向轮定位的功用	Y
								34	转向系的组成	X
								35	转向系的功用	Y
								36	转向器的组成	X
								37	转向器的功用	Y
								38	转向传动机构的组成	X
								39	转向传动机构的功用	Y
								40	制动系的组成	X
								41	制动系的功用	X
								42	鼓式制动器的组成	X
								43	盘式制动器的组成	Y
								44	制动器的功用	Y