

国家职业资格鉴定考前辅导丛书

# 摩托车维修工

MO TUO CHE WEI XIU GONG

(中级) 考前辅导

- 试题对应鉴
- 讲解立足考试要点

黄昌瑞 主编



# 国家职业资格鉴定考前辅导丛书

# 摩托车维修工（中级）

## 考前辅导

主编 黄昌瑞

副主编 张凯良 张 昆 王文竹 程敏宏

参编 莫国莹刚

卷之三十一



机械工业出版社

本书是依据国家职业标准中的中级摩托车维修工的鉴定点，针对参加职业资格鉴定考试者进行考前准备而编写的。本书内容包含了中级摩托车维修工的基础知识、专业知识和操作技能要点，并附有大量的理论试题、操作技能试题和模拟试卷，是参加中级摩托车维修工职业资格鉴定的考前复习必备用书，也可作为职业技能培训参考用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

摩托车维修工(中级)考前辅导/黄昌瑞主编. —北京:机械工业出版社, 2011. 3

(国家职业资格鉴定考前辅导丛书)

ISBN 978-7-111-33412-5

I. ①摩… II. ①黄… III. ①摩托车 - 车辆修理—职业技能鉴定—自学参考资料 IV. ①U483. 07

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 022193 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：朱 华 责任编辑：赵磊磊 版式设计：霍永明

责任校对：樊钟英 封面设计：饶 薇 责任印制：李 妍

北京富生印刷厂印刷

2011 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

169mm × 239mm · 11.5 印张 · 221 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-33412-5

定价：25.00 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

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：(010)68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部：(010)88379649

封面无防伪标均为盗版

读者购书热线：(010)88379203

国家职业资格鉴定考前辅导丛书

# 编 委 会

主任：王建

副主任：张凯良 李伟 祖国海 李援瑛

委员：楼一光 周宝龙 雷云涛 王小绢

张习格 张 宏 李 明 孙 强

马青达 陈立言当 著者署名 三叶草

与吾法 王高尚 将新车 周振才

薄清源 王德涛 侯景文 郭玲梅

唐韻動 張敬池 王憲昌 李英華

岸振勋 張敬信 丁賀昌 李戊華

祁可斌

# 前 言

职业资格鉴定考前辅导用书

## 前 言

职业资格鉴定是全面贯彻落实科学发展观，大力实施人才强国战略的重要举措，有利于促进劳动力市场建设和发展，关系到广大劳动者的切身利益，对于企业发展和社会经济进步以及全面提高劳动者素质和职工队伍的创新能力具有重要作用。职业资格鉴定也是当前我国经济社会发展，特别是就业、再就业工作的迫切要求。

国家题库的建立，对于保证职业资格鉴定工作的质量起着重要作用，是加快培养一大批数量充足、结构合理、素质优良的技术技能型、复合技能型和知识技能型的高技能人才，为各行各业造就出千万能工巧匠的具体措施。但相当一部分职业资格鉴定辅导用书的内容较为匮乏或已经过时，迫切需要一批针对于职业资格鉴定考试的复习用书，作为职业资格鉴定国家题库开发的参与者，急读者所急，想读者所想，真诚地想为广大参加职业资格鉴定的人员提供帮助，为此，我们组织了部分参加国家题库开发的专家，以及长期从事职业资格鉴定工作的人员编写了一套《国家职业资格鉴定考前辅导丛书》。本套丛书是与国家职业标准、国家职业资格培训教程相配套的。在本套丛书的编写过程中，贯彻了“围绕考点，服务考试”的原则，把编写重点放在以下几个主要方面：

第一，内容上涵盖国家职业标准对该工种的知识和技能方面的要求，确保达到本等级技能人才的培养目标。

第二，突出考前辅导的特色，以职业资格鉴定试题作为本套丛书的编写重点，内容上紧紧围绕鉴定考核的内容，充分体现系统性和实用性。

第三，坚持“新内容”为编写的侧重点，无论是内容还是形式上都力求有所创新，使本套丛书更贴近职业资格鉴定，更好地服务于职业资格鉴定。

但愿本套丛书成为广大职业资格鉴定人员应试的好工具，成为职业资格考评人员的良师益友！

由于时间和编者的水平有限，书中难免存在缺点和错误，敬请广大读者对本套丛书提出宝贵的意见。

编 者

# 国家职业资格鉴定考前辅导丛书

## 编 委 会

主任：王 建

副主任：张凯良 李 伟 祖国海 李援瑛

委员：楼一光 周宝龙 雷云涛 王小绢

张习格 张 宏 李 明 孙 强

马喜法 王高尚 蒋新军 周振才

薄清源 王德涛 侯景文 郭玲梅

库振勋 张敬浩 于贵昌 李茂华

祁可斌

# 目录

## 前言

## 第一部分 考核重点与试卷结构

一、考核重点 .....	1
二、试卷结构 .....	1
1. 理论知识试卷的结构 .....	1
2. 操作技能试卷的结构 .....	1

## 第二部分 基础理论考前辅导

一、职业道德基本知识 .....	5
鉴定范围：职业道德基本知识 .....	5
理论试题精选 .....	6
二、相关基础知识 .....	7
鉴定范围一：摩托车常用材料 .....	7
理论试题精选 .....	11
鉴定范围二：机械识图基础 .....	13
理论试题精选 .....	14
鉴定范围三：电工学和液压基本知识 .....	17
理论试题精选 .....	19
三、专业基础知识 .....	21
鉴定范围一：摩托车结构 .....	21
理论试题精选 .....	26
鉴定范围二：摩托车电气设备 .....	30
理论试题精选 .....	31
理论试题答案 .....	33

第三部分 专业知识考前辅导

<b>一、摩托车零部件检测与维修分类</b>	35
鉴定范围一：摩托车零件的检测与分类作业	35
鉴定范围二：摩托车维修类别、技术规范	36
<b>二、摩托车发动机的检修</b>	37
鉴定范围一：气缸盖、气缸的检修	37
理论试题精选	38
鉴定范围二：曲柄连杆机构的检修	39
理论试题精选	42
鉴定范围三：配气机构的检修	44
理论试题精选	46
鉴定范围四：发动机总成大修	48
理论试题精选	49
<b>三、摩托车传动、行走、操纵部分的检修</b>	51
鉴定范围一：离合器的检修	51
理论试题精选	53
鉴定范围二：变速器的检修	55
理论试题精选	58
鉴定范围三：后传动装置的检修	59
理论试题精选	60
鉴定范围四：制动器的检修	62
理论试题精选	63
鉴定范围五：转向机构的检修	66
理论试题精选	67
<b>四、摩托车电气元件的检测与维修</b>	68
鉴定范围一：摩托车常见电气元件的检修	68
理论试题精选	70
鉴定范围二：电气元件竣工验收	73
理论试题精选	73
<b>五、摩托车故障的诊断与排除</b>	74
鉴定范围一：发动机异响故障的诊断与排除	75
理论试题精选	78
鉴定范围二：传动系统异响故障的诊断与排除	80
理论试题精选	82

# 目 录

鉴定范围三：发动机燃料系统故障的诊断与排除	84
理论试题精选	85
鉴定范围四：发动机点火系统故障的诊断与排除	87
理论试题精选	88
鉴定范围五：油路、电路综合故障的诊断与排除	91
理论试题精选	93
<b>理论试题答案</b>	<b>94</b>

## 第四部分 操作技能考前辅导

<b>一、摩托车修理</b>	<b>96</b>
鉴定范围一：摩托车零件的检测	96
试题一：曲轴形位误差的检测	96
试题二：气缸盖的检测	98
试题三：凸轮轴的检测	100
鉴定范围二：摩托车总成部件的检修	102
试题一：曲柄连杆机构的拆装与检修	102
试题二：转向机构的拆装与检修	105
试题三：鼓式制动器的拆装与检修	107
试题四：盘式制动器的拆装与检修	109
试题五：离合器的拆装与调整	111
鉴定范围三：摩托车电气线路的维修	112
试题一：点火系统故障排除	112
试题二：起动机的检测与修理	115
试题三：发动机点火提前角的调整	117
鉴定范围四：摩托车总成大修	118
试题一：XF125型摩托车发动机总成大修	118
试题二：JH125型摩托车离合器总成大修	123
试题三：JH125型摩托车后传动装置总成大修	125
鉴定范围五：摩托车总成竣工验收	128
试题一：摩托车发动机总成竣工验收	128
试题二：起动系统竣工验收	129
<b>二、摩托车故障诊断与排除</b>	<b>131</b>
鉴定范围一：发动机传动和行走系统异响故障的诊断与排除	131
试题一：发动机异响故障的诊断与排除	131
试题二：变速器异响故障的诊断与排除	132

试题三：方向跑偏故障的诊断与排除	136
鉴定范围二：摩托车发动机燃料供给系统和点火系统综合故障的诊断与排除	138
试题一：发动机怠速不稳定的故障诊断与排除	138
试题二：发动机无法起动的故障诊断与排除	140
试题三：发动机点火系统高、低压电路的故障诊断与排除	144

## 第五部分 操作技能试题精选

试题一：摩托车配气机构的拆装和检修	147
试题二：摩托车盘式制动器的拆装与检修	148
试题三：摩托车发动机气缸磨损分析及圆度、圆柱度误差的检测	149
试题四：摩托车发动机总成大修	149
试题五：摩托车发动机异响故障的诊断与排除	150
试题六：摩托车发动机怠速不稳定故障的诊断与排除	150

## 第六部分 国家职业资格鉴定模拟试卷样例

摩托车维修工（中级）理论知识试卷	151
摩托车维修工（中级）理论知识试卷答案	166
摩托车维修工（中级）操作技能试卷	167
参考文献	173

## 第一部分

### 考核重点与试卷结构

#### 一、考核重点

考核重点是最近几年国家题库抽题组卷的基本范围，它反映了当前本职业（工种）对从业人员知识和技能要求的主要内容。

鉴定考核重点采用“鉴定要素细目表”的格式，以行为领域、鉴定范围和鉴定点的形式加以组织，列出了本等级下应考核的内容，考核重点分为理论知识和操作技能两个部分。其中，理论知识部分的主要内容是以知识点表示的鉴定点，操作技能部分的主要内容是以考核项目表示的鉴定点。

在鉴定考核重点表中，每个鉴定点都有其重要程度指标，即表内鉴定点后标以核心要素（X）、一般要素（Y）、辅助要素（Z）的内容。重要程度反映了该鉴定点在本职业（工种）中对职业资格鉴定人员所要求内容中的相对重要性水平。自然，重要的内容被选为考核试题的可能性就比较大。其中，核心要素是考核中出现频率最高的内容；一般要素是考核中出现频率一般的内容；辅助要素是考核中出现频率较小的内容。

在鉴定考核重点表中，每个鉴定范围都有其鉴定范围比重指标，它表示在一份试卷中该鉴定范围所占的分数比例。例如，某一鉴定范围的鉴定比重为 10，就表示在组成 100 分为满分的试卷时，题库在抽题组卷的过程中，将使属于此鉴定范围的试题在一份试卷中所占的分值尽可能等于 10 分。

为了方便读者阅读，本书将理论知识鉴定考核重点表进行了简化，见表 1-1。操作技能鉴定考核重点表见表 1-2。

#### 二、试卷结构

##### 1. 理论知识试卷的结构

理论知识试卷由选择题和判断题两部分组成，满分为 100 分，具体见表 1-3。

##### 2. 操作技能试卷的结构

一套完整的操作技能考核试卷包括考核准备通知单、考核试卷和考核评分记录表三部分。

表 1-1 理论知识鉴定考核重点表

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
<b>基本要求 (25 分)</b>			
<b>职业道德 (5 分)</b>			
职业道德基本知识		摩托车电气仪表系统的组成和作用	核心
职业道德的概念		传感器	核心
职业道德的基本特征	核心	<b>相关知识 (75 分)</b>	
职业道德的作用	核心	<b>摩托车零部件检测与维修分类 (10 分)</b>	
职业道德的基本规范	核心	<b>摩托车零件的检测与分类作业</b>	
<b>基础知识 (20 分)</b>		摩托车零件检测后的分类	核心
<b>摩托车常用材料</b>		摩托车零件平衡的检验	核心
常用金属材料的分类和牌号概述	核心	<b>摩托车维修类别、技术规范</b>	
燃料	核心	摩托车维修制度	核心
润滑油 (脂)	核心	摩托车维修类别	核心
工作液	核心	摩托车修理技术规范	核心
摩托车轮胎的规格及应用	核心	<b>摩托车发动机的检修 (15 分)</b>	
<b>机械识图基础</b>		<b>气缸盖、气缸的检修</b>	
机械制图基本知识	一般	气缸盖的检修	核心
互换性基本知识	一般	气缸的检修	核心
识图基本知识	一般	<b>曲柄连杆机构的检修</b>	
<b>电工学与液压基本知识</b>		活塞组零件的检修	核心
电路基本知识	一般	连杆的检修	核心
电流、电压、电阻等基本知识	一般	曲轴组合的检修	核心
交流电基础知识	一般	<b>配气机构的检修</b>	
二极管、晶体管的基础知识	一般	气门与气门导管的检修	核心
液压传动的基本知识	一般	气门与气门座的密封性检查	核心
<b>摩托车结构</b>		凸轮轴、推杆及摇臂、摇臂轴的检修	核心
摩托车型号编制方法	核心	配气机构的装配、调整	核心
发动机的组成及工作原理	核心	<b>发动机总成大修</b>	
机体组	核心	发动机大修	核心
活塞组	核心	发动机竣工验收	核心
曲柄连杆机构	核心	<b>摩托车传动、行走、操纵部分的检修 (10 分)</b>	
配气机构	核心	<b>离合器的检修</b>	
燃料供给系统	核心	离合器损伤	核心
润滑系统	核心	离合器各主要部件的技术要求及检修	核心
摩托车传动系统	核心	离合器装配后的检查和调整	核心
摩托车操纵控制系统	核心	离合器竣工验收	核心
摩托车行车系统	核心	<b>变速器的检修</b>	
<b>摩托车电气设备</b>		变速器的检测与维修	核心
摩托车电气仪表系统的电路特点	核心	变速器装配与调整工艺	核心
		变速器大修的检修内容	核心

(续)

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
变速器竣工验收	核心	电气元件竣工验收	核心
<b>后传动装置的检修</b>		磁电机竣工验收	核心
后传动装置的检修	核心	起动机竣工验收	核心
后传动装置大修技术要求	核心	<b>摩托车故障的诊断与排除 (35 分)</b>	
后传动装置竣工验收	核心	<b>发动机异响故障的诊断与排除</b>	
<b>制动器的检修</b>		发动机异响故障的诊断与排除	核心
鼓式制动器的检修	核心	曲轴组件异响故障的诊断与排除	核心
盘式制动器的检修	核心	<b>传动系统异响故障的诊断与排除</b>	
<b>转向机构的检修</b>		变速器异响故障的诊断与排除	核心
转向柱的技术要求	核心	差速器异响故障的诊断与排除	核心
转向柱的检修	核心	传动系统异响故障的诊断与排除	核心
转向柱的装配与调整	核心	<b>发动机燃料系统故障的诊断与排除</b>	
<b>摩托车电气元件的检测与维修 (5 分)</b>		发动机燃料系统故障分析	核心
<b>摩托车常见电气元件的检修</b>		摩托车发动机怠速不稳	核心
蓄电池的常见故障	核心	<b>发动机点火系统故障的诊断与排除</b>	
永磁式起动机的检修	核心	发动机点火系统故障概述	核心
单相磁电机的检修	核心	常用的故障诊断方法及注意事项	核心
点火正时的检测方法	核心	<b>油路、电路综合故障的诊断与排除</b>	
电扬声器的检修	核心	发动机起动困难或不能起动	核心
		发动机功率不足	核心

1) 考核准备通知单：在实施操作技能考核之前，承担鉴定考核的鉴定所（站）需要提前做好考场准备工作，考核准备通知单是为各鉴定所（站）提供的一份清单，包括考试所需要的场地、车辆、设备、工量具、辅料以及故障设置等。

考核准备通知单由鉴定中心提前发至鉴定所（站）。

2) 考核试卷：按照职业资格鉴定工作规范，考核试卷包括说明、试题名称、考核要求、考核时间等内容。

考核试卷发至鉴定所（站）的监考人员和考评员。

3) 考核评分记录表：在实施鉴定考核的过程中，考评员须依据各试题的“配分、评分标准”，对考生的每一项操作进行评判和记分，最后进行得分统计、签字。考核评分记录表包括试卷中每道试题的配分、评分标准和扣分、得分记录。

考核评分记录表中还包括该试题所涉及的有关技术标准，供考评员实施鉴定时参考。

该表由鉴定所（站）发至考评员。

表 1-2 操作技能鉴定点及配分表

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
<b>摩托车修理（60 分）</b>		JH125 型摩托车离合器总成大修	核心
<b>摩托车零件的检测</b>		JH125 型摩托车后传动装置总成大修	核心
曲轴形位误差的检测	核心	<b>摩托车总成竣工验收</b>	
气缸盖的检测	核心	摩托车发动机总成竣工验收	核心
凸轮轴的检测	核心	起动系统竣工验收	核心
<b>摩托车总成部件的检修</b>		<b>摩托车故障诊断与排除（40 分）</b>	
曲柄连杆机构的拆装与检修	核心	<b>发动机传动和行走系统异响故障的诊断与排除</b>	
转向机构的拆装与检修	核心	发动机异响故障的诊断与排除	核心
鼓式制动器的拆装与检修	核心	变速器异响故障的诊断与排除	核心
盘式制动器的拆装与检修	核心	方向跑偏故障的诊断与排除	核心
离合器的拆装与调整	核心	<b>摩托车发动机燃料供给系统和点火系统综合故障的诊断与排除</b>	
<b>摩托车电气线路的维修</b>		发动机怠速不稳定的故障诊断与排除	核心
点火系统故障排除	核心	发动机无法起动的故障诊断与排除	核心
起动机的检测与修理	核心	发动机点火系统高、低压电路的故障诊断与排除	核心
发动机点火提前角的调整	核心		
<b>摩托车总成大修</b>			
XF125 型摩托车发动机总成大修	核心		

表 1-3 理论知识试卷的结构

题型	鉴定题数目	分数
选择题	160 题（0.5 分/题）	80 分
判断题	40 题（0.5 分/题）	20 分

按照操作技能试卷中的考核要求，中级工应考核维护、修理、故障诊断与排除 3 项内容，分别在上述 3 个考核项目中各选择一道试题，总分值为 100 分。

职业道德与法律 职业道德与法律

## 第二部分

### 基础理论考前辅导

#### 一、职业道德基本知识



**掌握职业道德的基本知识。**



**鉴定范围：职业道德基本知识**

#### 核心知识点

##### 知识点 1：职业道德的概念

**重点内容：**职业道德就是从事一定职业的人，在工作和劳动过程中所应遵循的，与职业活动紧密联系的道德原则和规范的总和。它既是对本行业人员在职业活动中的行为要求，又是行业对社会所负的道德责任与义务。

职业道德的内容很丰富，它包括职业道德常识、职业道德原则、职业道德规范、职业道德行为，甚至还包括职业道德培养、职业道德品质等内容。

##### 知识点 2：职业道德的基本特征

###### 重点内容：

- 1) 范围上的有限性和针对性。
- 2) 内容上的稳定性和连续性。
- 3) 形式上的多样性和适用性。

##### 知识点 3：职业道德的作用

###### 重点内容：

- 1) 调节职业交往中的矛盾。

- 2) 促进行业发展，维护行业信誉。
- 3) 融洽人际关系，提高社会道德素质。

#### 知识点 4：职业道德的基本规范

重点内容：

- 1) 爱岗敬业。
- 2) 诚实守信。
- 3) 办事公道。
- 4) 服务群众，奉献社会。

#### 理论试题精选

1. 职业道德通过（ ），起着增强企业凝聚力的作用。  
A. 协调员工之间的关系      B. 增加职工福利  
C. 为员工创造发展空间      D. 调节企业与社会的关系
2. 下列关于勤劳节俭的论述中，正确的选项是（ ）。  
A. 勤劳是人生致富的充分条件      B. 节俭是企业持续发展的必要条件  
C. 勤劳不如巧干      D. 节俭不如创造
3. 职业道德是指从事一定职业劳动的人们，在长期的职业活动中形成的（ ）。  
A. 行为规范      B. 操作程序      C. 劳动技能      D. 思维习惯
4. 职业道德对企业能够起到（ ）的作用。  
A. 决定经济效益      B. 促进决策科学化  
C. 增强竞争力      D. 树立员工守业意识
5. 下列选项中，关于职业道德与人的事业成功关系的正确论述是（ ）。  
A. 职业道德是人事业成功的重要条件  
B. 职业道德水平高的人肯定能够取得事业的成功  
C. 缺乏职业道德的人更容易获得事业的成功  
D. 人的事业成功与否与职业道德无关
6. 在市场经济条件下，不符合爱岗敬业要求的是（ ）的观念。  
A. 树立职业理想      B. 强化职业责任  
C. 干一行爱一行      D. 多转行多受锻炼
7. 坚持办事公道，要努力做到（ ）。  
A. 公私分开      B. 有求必应      C. 公正公平      D. 公开办事
8. 我国劳动法规定，建立劳动关系应当订立（ ）。  
A. 契约      B. 劳动合同      C. 公证书      D. 约定
9. 为了促进企业的规范化发展，需要发挥企业文化的（ ）功能。  
A. 娱乐      B. 主导      C. 决策      D. 自律

10. 在商业活动中，不符合待人热情要求的是（ ）。  
 A. 严肃待客，表情冷漠      B. 主动服务，细致周到  
 C. 微笑大方，不厌其烦      D. 亲切友好，宾至如归
11. 在下列选项中属于办事公道的是（ ）。  
 A. 顾全大局，一切听从上级      B. 大公无私，拒绝亲戚求助  
 C. 知人善任，努力培养知己      D. 原则至上，不计个人得失
12. 企业创新要求员工努力做到（ ）。  
 A. 不能墨守成规，但也不能标新立异      B. 大胆地破除现有的结论，自创理论体系  
 C. 大胆地试大胆地闯，敢于提出新问题      D. 激发人的灵感，遏制冲动和情感
13. 全面质量管理简称（ ）。  
 A. TQC      B. TQU      C. TCO      D. TOQC
14. 企业文化对企业具有整合的功能。（ ）
15. 员工在职业交往活动中，尽力在服饰上突出个性是符合仪表端庄具体要求的。（ ）
16. 市场经济条件下，应该树立多转行多学知识多长本领的择业观念。（ ）

## 二、相关基础知识



- 掌握摩托车常用材料的特点。
- 掌握机械识图的基本知识。
- 掌握电工学和液压传动基本知识。



### 鉴定范围一：摩托车常用材料

#### 核心知识点

##### 知识点 1：常用金属材料的分类和牌号概述

###### 重点内容：

- 金属材料的分类 金属材料分为钢铁材料和非铁金属两大类。
- 碳素钢 钢是使用最广泛的金属材料。汽车上的重要零件绝大部分用钢制成。钢是碳的质量分数小于 2.11% 的铁碳合金。钢的种类很多，可分为碳素钢和合金钢两大类。按含碳量多少可分为低碳钢（碳的质量分数小于