

国家职业资格鉴定考前辅导丛书

车 工

CHE GONG

(高级)考前辅导

- 试题对应鉴定范围
- 讲解立足考试要点



主编

孙 强
王 建



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书是依据《国家职业标准》车工（高级）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。本书内容包含了高级车工的基础知识、专业知识和技能操作要点，并附有大量的理论试题操作技能试题和模拟试卷，是参加高级车工职业资格鉴定人员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

车工（高级）考前辅导/孙强，王建主编. —北京：机械工业出版社，2009.2

（国家职业资格鉴定考前辅导丛书）

ISBN 978-7-111-26161-2

I. 车… II. ①孙…②王… III. 车削—国家职业资格鉴定—自学参考资料 IV. TG51

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 013556 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：吴天培

版式设计：霍永明 责任校对：刘志文

封面设计：饶 薇 责任印制：洪汉军

北京市朝阳展望印刷厂印刷

2009 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

169mm×239mm · 12.5 印张 · 236 千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-26161-2

定价：21.00 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 李援璵

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

张敬浩 库振勋 于贵昌 李茂华

祁可斌

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重要具体措施。但相当一部分职业的资格鉴定辅导用书内容较为匮乏或已经过时，迫切需要一批针对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

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	10

第二部分 基础理论考前辅导

一、职业道德	12
鉴定范围一：职业道德基本知识	12
理论试题精选	13
鉴定范围二：职业守则	13
理论试题精选	14
二、机械基础知识	16
鉴定范围一：识图与公差配合	16
理论试题精选	25
鉴定范围二：常用材料及热处理	27
理论试题精选	35
三、机械传动和刀具、夹具、量具知识	36
鉴定范围一：机械传动基础知识	36
理论试题精选	38
鉴定范围二：刀具夹具知识	40
理论试题精选	43
鉴定范围三：常用量具及设备维护	44
理论试题精选	47

四、工艺过程、润滑及钳工基础	49
鉴定范围一：典型零件的工艺过程	49
理论试题精选	57
鉴定范围二：润滑剂与切削液	57
理论试题精选	58
鉴定范围三：钳工基础知识	58
理论试题精选	63
五、相关知识	64
鉴定范围一：电气知识	64
理论试题精选	69
鉴定范围二：安全文明生产、环保与质量管理知识	70
理论试题精选	72
理论试题答案	73

第三部分 专业知识考前辅导

一、工艺准备	74
鉴定范围一：识图与绘图	74
理论试题精选	81
鉴定范围二：制定加工工艺	82
理论试题精选	86
鉴定范围三：工件的定位与夹紧	89
理论试题精选	91
鉴定范围四：刀具准备	96
理论试题精选	99
鉴定范围五：设备维护	100
理论试题精选	102
二、工件加工	104
鉴定范围一：套、深孔、偏心件、曲轴的加工	104
理论试题精选	110
鉴定范围二：螺纹、蜗杆的加工	113
理论试题精选	117
鉴定范围三：箱体孔的加工	120
理论试题精选	127
三、精度检验及误差分析	129
鉴定范围一：零件精度检验的方法	129

理论试题精选	133
鉴定范围二：车削误差的种类、原因及预防	135
理论试题精选	140
理论试题答案	143

第四部分 操作技能考前辅导

试题一：三拐曲轴	145
试题二：内双线梯形螺纹锥孔套	148
试题三：偏心锥孔盘	151
试题四：螺纹锥配组合件	154
试题五：十字孔蜗杆轴	157

第五部分 操作技能试题精选

试题一：三拐曲轴的加工	161
试题二：三头蜗杆轴的加工	161
试题三：细长轴的加工	161
试题四：双偏心丝杠的加工	161
试题五：三头蜗杆套的加工	164
试题六：丝杠螺母对配的加工	165
试题七：偏心十字轴的加工	166

第六部分 国家职业资格鉴定模拟试卷样例

车工（高级）理论知识试卷	167
车工（高级）理论知识试卷答案	183
车工（高级）操作技能试卷	184
参考文献	187

第一部分

考核重点与试卷结构

一、考核重点

职业资格鉴定命题，指的是职业资格鉴定的考试设计，包括考试命题出卷等所有环节。命题工作是整个考试制度的技术基础，决定着考试结果的可信度和考试功能的发挥，职业资格鉴定的命题或考试设计是贯彻、执行、实施职业资格鉴定的关键和技术基础。

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）中对相应技能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，在从题库抽题组卷的过程中，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

按鉴定考核用卷是否为标准化，国家题库理论知识试卷划分为标准化试卷和非

标准化试卷。车工（高级）知识试卷采用标准化试卷和非标准化试卷。非标准化试卷有三种组成形式。其具体的题型比例、题量和配分见表1-3、表1-4、表1-5、表1-6。

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
职业道德（5分）			
职业道德基本知识（2分）			
职业道德的基本概念	核心	局部放大图的画法	一般
职业道德的特点	核心	公差的基本术语及定义	一般
职业道德的基本规范	核心	未注公差的线性尺寸的公差	一般
爱岗敬业忠于职守的要求	核心	形位公差的种类	一般
		形位公差带的知识	一般
职业守则（3分）		表面粗糙度的概念	一般
遵守法律法规	核心	表面粗糙度对零件使用性能的影响	一般
具有高度的责任心	核心	表面粗糙度的评定参数	一般
严格执行安全操作规程	核心	图样的基本知识	辅助
爱护设备的要求	核心	组合体三视图的画法、读法和尺寸分析	辅助
着装整洁、文明生产的要求	核心	简化画法	辅助
保持工作环境清洁有序	核心	互换性、加工误差和公差的概念	辅助
机械基础知识（5分）		常用材料与热处理（2分）	
识图与公差配合（3分）		碳素钢的分类	核心
三视图的形成及其投影规律	核心	常用碳素钢的用途	核心
局部视图的画法	核心	合金钢的用途	核心
斜视图的画法	核心	常用合金结构钢的用途	核心
旋转视图的画法	核心	常用合金结构钢的性能	核心
剖视图的画法	核心	常用合金工具钢的用途	核心
剖视图中常用的剖切方法	核心	常用合金工具钢的性能	核心
断面图的画法	核心	铸铁的分类	核心
标准公差与公差等级的概念及代号	核心	灰铸铁的化学性能	核心
基本偏差的概念及代号	核心	灰铸铁的用途	核心
公差带代号的组成	核心	可锻铸铁的化学性能	核心
尺寸偏差的计算	核心	可锻铸铁的用途	核心
基准制的选择原则	核心	球墨铸铁的化学性能	核心
公差的配合代号	核心	球墨铸铁的用途	核心
公差与配合代号的识读方法	核心	热处理的定义	核心
公差与配合代号在图样上的标注方法	核心	退火的定义	核心
形位公差的标注	核心	正火的定义	核心
表面粗糙度的符号与标注方法	核心	淬火的工艺简介	核心
正投影的基本原理	一般	回火的定义	核心
截割体的三视图	一般	回火的应用	核心
		钢表面处理的主要方法	核心

(续)

3

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
铝的性能	核心	切削运动和形成的表面	核心
轴承合金的性能特点	核心	车刀的组成	核心
锡基轴承合金的特点	核心	刀具的辅助平面	核心
金属材料的力学性能	一般	刀具切削部分的几何角度	核心
杂质元素对钢的影响	一般	切削要素	核心
灰铸铁的孕育处理与性能	一般	车削加工的特点	核心
淬火的定义	一般	车刀的种类	核心
铝合金的分类	一般	铣刀的种类	核心
铝合金的成分	一般	常用高速钢的牌号	一般
纯铜的性能	一般	常用硬质合金的牌号	一般
黄铜的性能	一般	常用量具及设备维护 (3 分)	
青铜的用途	一般	游标卡尺的读数原理	核心
铅基轴承合金的特点	一般	游标卡尺的使用	核心
金属材料的工艺性能	辅助	千分尺的读数原理	核心
特殊性能钢的用途	辅助	千分尺的使用	核心
常用塑料性能	辅助	百分表的使用	核心
常用橡胶的性能	辅助	游标万能角度尺的使用方法	核心
机械传动和刀具、夹具、量具知识 (7 分)		游标万能角度尺的种类	核心
机械传动基础知识 (2 分)		常用游标量具的用途	一般
带传动的工作原理	核心	游标卡尺的结构	一般
链传动的组成	核心	千分尺的种类	一般
齿轮传动的组成	核心	百分表的用途	一般
螺旋传动的组成	核心	游标万能角度尺的用途	一般
带传动的应用	一般	机床的种类	一般
链传动的应用	一般	机床的用途	一般
齿轮传动的应用	一般	工艺过程、润滑及钳工基础 (6 分)	
螺旋传动的类型	一般	典型零件的工艺过程 (2 分)	
刀具夹具知识 (2 分)		轴类零件分析	核心
刀具材料应具备的性能	核心	轴类零件加工工艺过程	核心
刀具材料的种类	核心	箱体类零件分析	核心
碳素工具钢、合金工具钢的特点	核心	箱体类零件的加工工艺过程	核心
高速钢的特点	核心	直齿圆柱齿轮的零件分析	核心
硬质合金的特点	核心	直齿圆柱齿轮的加工工艺过程	核心

(续)

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
润滑剂与切削液 (1 分)		刀开关的用途	一般
润滑剂的作用	核心	转换开关的用途	一般
润滑剂的种类	核心	自动空气开关的用途	一般
润滑脂的适用场合	核心	主令电器的用途	一般
切削液的作用	核心	接触器的用途	一般
常用的固体润滑剂的适用场合	一般	热继电器的特点与用途	一般
切削液的种类	一般	钳形电流表的使用注意事项	一般
钳工基础知识 (3 分)		电动机的应用范围	一般
划线工具及其使用	核心	三相笼型异步电动机的结构及使用	一般
划线的方法	核心	变压器的用途和工作原理	一般
錾削的方法	核心	典型基本电气控制线路的线路图	一般
錾削的注意事项	核心	车床电气控制线路知识	一般
锯削的基本方法	核心	人体触电方式	一般
锯削的要求	核心	安全文明生产、环保与质量管理 (1 分)	
锉刀的使用	核心	安全文明生产的基本要求	核心
平面、曲面的锉削方法	核心	机械安全防护知识	核心
麻花钻的结构	核心	环境与环境保护的概念	核心
麻花钻的刃磨方法	核心	岗位的质量要求	核心
钻孔、扩孔、铰孔的方法	核心	环境保护法的知识	一般
铰孔的方法	核心	工业企业对环境污染的防治	一般
内螺纹的加工工具与加工方法	核心	岗位的质量保证措施与责任	一般
外螺纹的加工工具与加工方法	核心	企业的质量方针	辅助
分度头的传动原理	一般	工艺准备 (25 分)	
錾削的定义	一般	识图与绘图 (5 分)	
手锯锯条的安装方法	一般	读较复杂畸形零件图 (1 分)	
锉刀的保养	一般	多头蜗杆零件图的表达方式	核心
铰刀的种类及特点	一般	多头蜗杆零件图的识读	核心
螺纹的基本尺寸和代号	一般	蜗轮减速箱的零件图的表达方式	核心
相关知识 (2 分)		简单零件轴测图的画法 (1 分)	
电气知识 (1 分)		正等测的画法	核心
常用低压熔断器的用途	核心	轴测图的画法	核心
万用表的使用注意事项	核心	斜二测的画法	一般
电流对人体的伤害	核心	读车床主轴箱装配图 (1 分)	
触电急救方法	核心	车床主轴箱的功用	核心
基本电器元件符号	一般		

(续)

5

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
车床主轴箱的带轮	核心	组合夹具的种类	核心
齿轮和传动轴的联接形式	核心	组合夹具的功用	核心
车床主轴箱的轴承支撑	核心	组合夹具的调整	核心
传动轴的轴向定位方法	核心	组合夹具的使用	核心
主轴箱的操纵机构	核心	卧式车床专用夹具 (1 分)	
读 CA6140 型车床进给箱展开图 (1 分)		专用夹具的特点	核心
进给箱的功用	核心	专用夹具的用途	核心
齿轮和传动轴的联接形式	核心	专用夹具的调整及其使用	核心
进给箱内的变速机构	核心	卧式车床夹具的定位误差分析与计算 (1 分)	
进给箱内传动轴的轴向定位方法	一般	定位误差的概念	核心
读装配图的要求及方法步骤 (1 分)		定位误差的分析	核心
识读装配图的要求	核心	定位误差的计算	核心
识读装配图的方法步骤	核心	立体交错孔工件及多孔工件在卧式车床上的装夹与调整 (1 分)	
制定加工工艺 (5 分)		立体交错孔工件的装夹	核心
制定精密零件、精密畸形工件的加工工艺 (2 分)		立体交错孔工件的调整	核心
精密丝杠的工艺分析	核心	多孔工件的装夹	核心
精密丝杠的热处理工艺安排	核心	多孔工件的调整	核心
制定精密丝杠的加工工艺	核心	刀具准备 (5 分)	
蜗轮箱体的工艺分析	核心	机夹可转位车刀 (1 分)	
蜗轮箱体的夹具分析	核心	机夹可转位车刀的组成	核心
简单零件加工工艺规程的制定方法 (3 分)		机夹可转位车刀的特点	核心
工艺规程的定义	核心	机夹可转位镗刀的种类及用途	核心
工艺规程的主要内容	核心	群钻及其刃磨 (1 分)	
工艺路线	核心	标准群钻的结构、特点	核心
制定工艺规程的原则	核心	标准群钻的刃磨方法	核心
工艺过程	核心	薄板群钻的结构、特点及刃磨方法	核心
分析计算法	核心	深孔加工刀具及其工作原理 (1 分)	
经验估算法	核心	单刃外排屑深孔钻的适用场合、工作情况	核心
查表修正法	核心	交错齿内排屑深孔钻的几何形状	核心
工件定位与夹紧 (5 分)		交错齿内排屑深孔钻的刀片选择	核心
卧式车床组合夹具 (2 分)		提高刀具寿命的措施 (2 分)	
组合夹具的特点	核心	刀具的磨钝标准	核心

(续)

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
刀具磨损的形式	核心	实体材料的工艺路线	核心
刀具磨损的过程	核心	管状材料的工艺路线	核心
刀具寿命的概念	核心	合理选择刀具	核心
提高刀具寿命的措施	核心	配置导向装置	核心
设备维护 (5 分)		配置辅助支撑装置	核心
卧式车床常见故障 (5 分)		切削液装置	核心
小滑板丝杠弯曲	核心	车削在同一轴向平面内三偏心工件 (4 分)	
方刀架与小滑板接触不良	核心	装夹方法	核心
中滑板丝杠弯曲	核心	刀具、量具的选择	核心
镶条接触不良	核心	车削顺序	核心
刻度盘形状误差	核心	车偏心方法	核心
小滑板与中滑板接触不良	核心	车削三偏心套	核心
离合器过松或磨损	核心	花盘的使用	核心
齿轮脱开	核心	螺纹、蜗杆的加工 (10 分)	
传动带过松	核心	车削三头蜗杆 (3 分)	
离合器锁紧螺母过松	核心	工件的装夹方法	核心
离合器过紧	核心	辅具的选择	核心
制动器过松	核心	蜗杆齿形的种类	核心
溜板箱自动进给手柄易脱开	核心	刀具、量具的选择	一般
溜板箱自动进给手柄限位不起作用	核心	车削顺序	一般
工件加工 (30 分)		车削多头蜗杆的方法及注意事项 (7 分)	
套、深孔、偏心件、曲轴的加工 (10 分)		蜗杆的粗车	核心
车削深孔工件 (尾座套筒的加工) (3 分)		蜗杆的半精车	核心
工件的装夹方法	核心	蜗杆的精车	核心
刀具、量具、辅具的选择	核心	按导程换交换齿轮	核心
粗加工	核心	车床调整	核心
热处理	核心	导程与齿距的测量	核心
精车外圆	核心	工件的刚性	核心
中心架的使用	核心	齿厚测量	核心
莫氏 4 号圆锥的车削	一般	蜗杆的进刀方法	核心
磨削对倒角的影响	一般	导程与齿距的关系	核心
车削深孔的相关知识 (3 分)		尺寸计算	核心
深孔加工的特点	核心	分线误差的原因	核心
车削深孔的关键技术	核心	刀具的安装	辅助
		交换齿轮计算	辅助

(续)

7

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
箱体孔的加工 (10 分)		偏心工件的检验 (1 分)	
车削立体交错孔工件 (2 分)		偏心距的检验	核心
工件的装夹方法	核心	偏心部分与基准部分轴线间关系的检验	一般
刀具、量具、夹具的选择	核心	曲轴轴颈间夹角的检验 (1 分)	
车削顺序	核心	用分度头检验	核心
对夹具的要求	核心	用量块检验	核心
车削箱体孔的相关知识 (2 分)		立体交错孔两孔垂直的检验 (1 分)	
箱体孔的车削方法	核心	使用测量心棒检验	核心
车削箱体类零件时的注意事项	核心	使用基准心棒检验	核心
夹具的夹紧装置	核心	两半箱体同轴孔的检验 (1 分)	
一面两销定位	核心	用检验心棒检验	核心
车削与内球面垂直且相交的孔 (2 分)		用检验心棒和百分表检验	核心
工件的装夹方法	核心	蜗杆的检验 (1 分)	
刀具、量具、辅具的选择	核心	齿厚的检验	核心
车削顺序	核心	分度圆直径的检验	核心
测量	核心	车削误差的种类、原因及预防 (13 分)	
大型回转表面的加工 (2 分)		车削轴类零件的误差种类、原因及预防 (2 分)	
立式车床的主要功用	核心	尺寸误差	核心
立式车床的种类	核心	圆柱度误差	核心
立式车床的结构特点	核心	圆度误差	核心
使用立式车床的注意事项	核心	表面粗糙度达不到要求	核心
车削两半箱体同心的孔 (2 分)		车削套类零件的误差种类、原因及预防 (2 分)	
工件的装夹方法	核心	尺寸误差	核心
刀具、量具、辅具的选择	核心	圆柱度误差	核心
车削顺序	核心	表面粗糙度值大	核心
车削两半箱体同轴孔的方法	核心	同轴度、垂直度误差	核心
精度检验及误差分析 (20 分)		车削圆锥面时, 误差种类、原因及预防 (3 分)	
零件精度检验的方法 (7 分)		用转动小滑板法车削时	核心
深孔件的检验 (2 分)		用偏移尾座法车削时	核心
圆度的检验	核心	用仿形法车削时	一般
圆柱度的检验	核心		
尺寸精度的检验	一般		
表面粗糙度的检验	辅助		

(续)

鉴定点及配分	重要程度	鉴定点及配分	重要程度
用宽刃刀车削时 双曲线误差 校内圆锥法时 车削螺纹、蜗杆时，误差种类、原因及预防（3分） 中径误差 螺距误差 牙型误差 表面粗糙度值大 分度圆直径误差	一般 一般 辅助 核心 核心 核心 核心 核心	齿距误差 车削箱体类零件时，误差种类、原因及预防（3分） 尺寸误差 圆柱度误差 同轴线上两孔同轴度误差 平行孔的平行度误差 平行孔的孔距误差 垂直孔轴线垂直度误差	核心 核心 核心 核心 核心 核心

表 1-2 操作技能鉴定考核重点表

行为领域	鉴定范围			鉴定点		
	代码	名称	鉴定比重	代码	名称	重要程度
操作技能 85%	A	轴类		01	三拐曲轴	X
				02	三头蜗杆轴	X
				03	细长轴	X
				04	中滑板丝杠	X
				05	双偏心丝杠	X
	B	孔类		01	三头蜗杆套	X
				02	薄壁套	X
				03	深孔套	X
				04	锥孔齿轮	X
				05	内双线梯形螺纹锥孔套	X
				06	双线螺纹带轮套	X
				07	三线螺纹传动套	X
	C	盘类		01	偏心锥孔盘	X
	D	配合类		01	丝杠、螺母对配	X
	E	特型类		01	模板	X
				02	偏心十字轴	X
				03	阀座	X
				04	十字孔、蜗杆轴	X
				05	接头	X
				06	轴承座	X

(续)

行为 领域	鉴 定 范 围			鉴 定 点		
	代码	名 称	鉴定比重	代码	名 称	重要程度
现场 操作 规程 15%	A	工 具、量 具、刀 具 及 设备的使用	5%	01	工具的正确使用	X
				02	量具的正确使用	X
				03	刀具的合理使用	X
				04	设备的正确操作和维护保养	X
	B	工艺的制定	5%	01	切削加工工序的制定	X
				02	切削用量的选择	X
				03	装夹方式	X
	C	安全文明 生产	5%	01	安全生产	X
				02	文明生产	X

注：X——核心要素。

表 1-3 标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案

题 型	鉴定工种等级			分 数	
	初级工	中级工	高级工	初、中级	高级
选择	60 题（1 分/题）			60 分	
判断	20 题（2 分/题）		20 题（1 分/题）	40 分	20 分
简答/计算	无		4 题（5 分/题）	0 分	20 分
总分	100 分（80/84 题）				

表 1-4 非标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（一）

题 型	鉴定工种等级			分 数	
	初级工	中级工	高级工	初、中级	高级
填空	10 题（2 分/题）			20 分	
选择	20 题（2 分/题）			40 分	
判断	10 题（2 分/题）		10 题（1 分/题）	20 分	10 分
简答/计算	共 4 题（5 分/题）			20 分	
论述/绘图	（无）		1 题（10 分/题）	0 分	10 分
总分	100 分（44/45 题）				

表 1-5 非标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（二）

题 型	鉴定工种等级			分 数	
	初级工	中级工	高级工	初、中级	高级
填空	10 题（2 分/题）			20 分	
选择	20 题（2 分/题）		20 题（1.5 分/题）	40 分	30 分
判断	20 题（1 分/题）			20 分	
简答/计算	共 4 题（5 分/题）			20 分	
论述/绘图	（无）		1 题（10 分/题）	0 分	10 分
总分	100 分（54/55 题）				

表 1-6 非标准化理论知识试卷的题型、题量与配分方案（三）

题 型	鉴定工种等级			分 数	
	初级工	中级工	高级工	初、中级	高级
填空	15 题（2 分/题）			30 分	
选择	20 题（1.5 分/题）		20 题（1 分/题）	30 分	20 分
判断	20 题（1 分/题）			20 分	
简答/计算	共 4 题（5 分/题）			20 分	
论述/绘图	（无）		1 题（10 分/题）	0 分	10 分
总分	100 分（59/60 题）				

2. 操作技能试卷的结构

操作技能试卷的结构见表 1-7 车工操作技能考核内容层次结构表。

表 1-7 车工操作技能考核内容层次结构表

内容项目 级别	操 作 技 能					现场操作规范			相关专业操作技能					其 他	
	轴类	孔类	盘类	配合类	特形类	工具 刀具及 设备的 使用	工 艺 制 定	安 全 文 明 生 产	插床	铣床	刨床	磨床	钳工	数控 机床	工艺计 划答辩
初级	85 分 (120min)					5 分	5 分	5 分							
中级	85 分 (180 ~ 240min)					5 分	8 分	2 分							
高级	85 分 (240 ~ 360min)					5 分	10 分								