

依据
2013年
最新

- 道路交通安全法规
- 机动车驾驶培训
教学与考试大纲
- 考试规定



机动车驾驶员**考试**必备

轻松学车考证

(A1 / A3 / B1版)

王淑君 编著

内容实用

以图为主

一看就懂

一学就会

全彩色
印刷



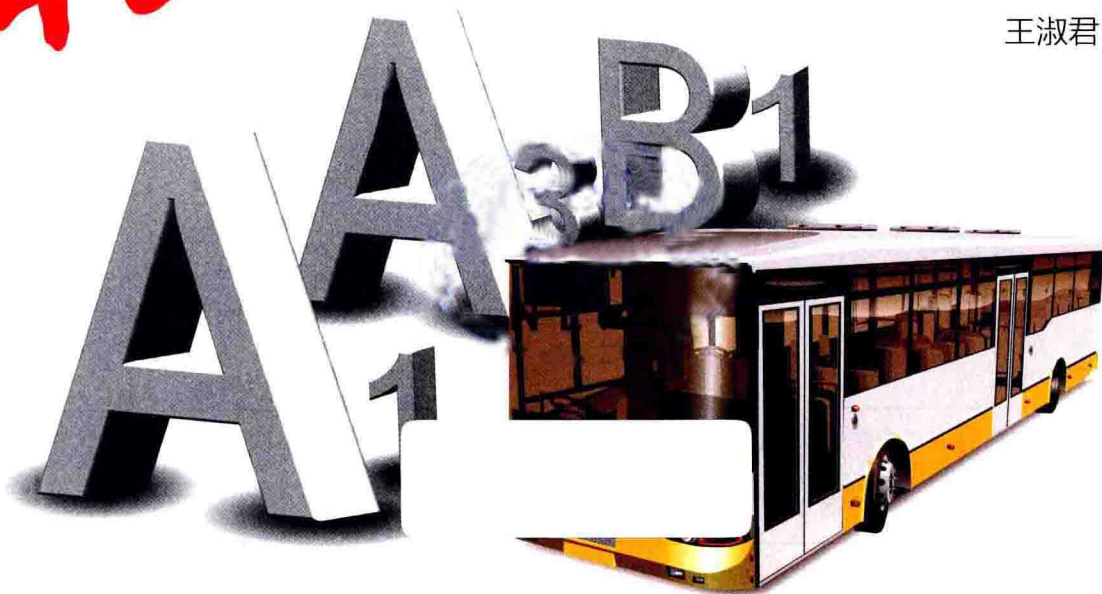
化学工业出版社

 机动车驾驶员**考试**必备

轻松学车考证

(A1 / A3 / B1版)

王淑君 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书根据 2013 年 1 月 1 日执行的最新道路交通安全法规和最新《机动车驾驶培训教学与考试大纲》最新考试规定编写而成。

全书以图为主,语言简洁,以培养实际道路安全驾驶技能、学车考证为出发点,对学车考证的基本知识、基础驾驶训练、空间判断能力的培养、参照点选取规律和技巧进行了直观详细而又通俗易懂的讲解。此外,本书还对实际驾驶中经常遇到的视觉现象里的奥妙进行了详细解释,并总结了一些行之有效的判断车辆位置的方法,以达到快速、灵活学车的目的。

本书适用于大型客车(A1)、城市公交车(A3)和中型客车(B1)驾驶员培训使用,也可供已经取得驾驶证的所有驾驶员朋友日常学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

轻松学车考证(A1/A3/B1版)/王淑君编著. —北京:化学工业出版社,2013.5

(机动车驾驶员考试必备)

ISBN 978-7-122-16757-6

I. ①轻… II. ①王… III. ①机动车-驾驶员-资格考试-自学参考资料 IV. ①U471.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第054295号

责任编辑:黄 滢

文字编辑:云 雷

责任校对:宋 玮

装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:北京画中画印刷有限公司

880mm×1230mm 1/24 印张10 字数231千字 2013年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:49.90元

版权所有 违者必究



前言

本书根据 2013 年 1 月 1 日最新执行的道路交通安全法规、2012 年 12 月 13 日发布的最新《机动车驾驶培训教学与考试大纲》、最新考试规定编写而成，适用于大型客车（A1）、城市公交车（A3）和中型客车（B1）驾驶员培训使用。

学车考证过程中最重要的是要掌握驾驶中的视觉规律，这样才可以准确地判断车辆的位置，大大加快学车进程。

为帮助广大准驾驶员朋友快速、灵活学车，安全上路驾驶，本书在编写过程中着重考虑了以下方面。

① 为了判断车体在路面上的位置，必须在车体上、地面上选取参考点。参考点的选取不唯一。不同人用同样的方法完成同样的操作，看到的参照点的位置都有些差别。本书中的参考点和数据，仅用于示范参考点的选取方法和数据测量方法，用于说明驾驶方法。在实际驾驶中不可照搬书中的参考点。正确的做法是在理论和方法的指导下，在他人的指挥下，找出适合自己的参考点或数据，然后反复练习形成本能，灵活地驾驶车辆。

② 打方向的时机、快慢、节奏和多少，由车身当前所处的位置和将要去的位置来决定。协调好打方向的时机、快慢和多少，驾驶车辆通过指定的路线或停到指定的位置，就是成功。

③ 掌握了驾驶中的视觉规律只能大大加快学车进程，但不能形成技能，技能必须经过若干次反复练习才能形成。

本书由王淑君编著，感谢王苏巍、王业荣、苏国芳、金燕、王会军、牛玉兰、王海琼、石磊、张秀丽、李康、李晓星、王玉玲、苏国勤、苏国平对本书编著过程中插图绘制和整理等方面所做的大量工作。

由于编著者水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者朋友批评指正。

编著者



目 录

第一部分 道路交通安全法律法规 及机动车基本知识

- 一、驾驶证的申领 /002
- 二、几个应当正确理解的法律知识 /007
- 三、车辆结构常识 /008
- 四、车辆的日常维护 /025

第二部分 驾驶基础知识

- 一、常见驾驶俗语 /030
- 二、驾驶中的视觉规律 /032
- 三、了解转弯规律防止转弯事故 /065

第三部分 基本操作

- 一、上下车与合适的驾驶姿势 /068
- 二、常用操纵机件的使用 /075
- 三、仪表、开关的识别和运用 /081
- 四、发动机启动、升温与熄火 /093
- 五、基本驾驶操作 /096

第四部分 科目二考试攻略

- 一、桩考 /114
- 二、坡道定点停车和起步 /133
- 三、侧方停车 /139
- 四、通过单边桥 /146
- 五、曲线行驶 /151
- 六、直角转弯 /159
- 七、限速通过限宽门 /168
- 八、通过连续障碍 /172
- 九、百米加减挡 /183
- 十、起伏路驾驶 /186
- 十一、窄路掉头 /190
- 十二、高速公路驾驶 /195
- 十三、复杂条件驾驶与紧急情况处置 /201

第五部分 科目三考试攻略

- 一、上车准备 /216
- 二、起步 /216
- 三、直线行驶 /218
- 四、变更车道 /218
- 五、通过路口 /219
- 六、通过人行横道线、学校区域和公共汽车站 /221

- 七、会车 /222
- 八、超车 /222
- 九、靠边停车 /223
- 十、掉头 /224
- 十一、夜间行驶 /225
- 十二、通过环岛、立交桥 /228

附录1 科目二、科目三考试综合评判标准 /232

附录2 科目二、科目三考试程序 /234



第一部分

道路交通安全法律法规及 机动车基本知识





一、驾驶证的申领

1.驾驶证

机动车驾驶证由正证和副证组成，装于证件夹中。

机动车驾驶证记载和签注以下内容：

- ① 机动车驾驶人信息：姓名、性别、出生日期、国籍、住址、身份证明号码（机动车驾驶证号码）、照片；
- ② 车辆管理所签注内容：初次领证日期、准驾车型代号、有效期起始日期、有效期限、核发机关印章、档案编号。

2.机动车驾驶证有效期分为六年、十年和长期。

3.准驾车型表

准驾车型及代号

准驾车型	代号	准驾的车辆	准予驾驶的其他准驾车型
大型客车	A1	大型载客汽车	A3、B1、B2、C1、C2、C3、C4、M
牵引车	A2	重型、中型全挂、半挂汽车列车	B1、B2、C1、C2、C3、C4、M

续表

准驾车型	代号	准驾的车辆	准予驾驶的其他准驾车型
城市公交车	A3	核载 10 人以上的城市公共汽车	C1、C2、C3、C4
中型客车	B1	中型载客汽车(含核载 10 人以上、19 人以下的城市公共汽车)	C1、C2、C3、C4、M
大型货车	B2	重型、中型载货汽车;大、重、中型专项作业车	
小型汽车	C1	小型、微型载客汽车以及轻型、微型载货汽车;轻、小、微型专项作业车	C2、C3、C4
小型自动挡汽车	C2	小型、微型自动挡载客汽车以及轻型、微型自动挡载货汽车	
低速载货汽车	C3	低速载货汽车(原四轮农用运输车)	C4
三轮汽车	C4	三轮汽车(原三轮农用运输车)	
残疾人专用小型自动挡载客汽车	C5	残疾人专用小型、微型自动挡载客汽车(只允许右下肢或者双下肢残疾人驾驶)	
普通三轮摩托车	D	发动机排量大于 50mL 或者最大设计车速大于 50km/h 的三轮摩托车	E、F



准驾车型	代号	准驾的车辆	准予驾驶的其他准驾车型
普通二轮摩托车	E	发动机排量大于 50mL 或者最大设计车速大于 50km/h 的二轮摩托车	F
轻便摩托车	F	发动机排量小于等于 50mL，最大设计车速小于等于 50km/h 的摩托车	
轮式自行机械车	M	轮式自行机械车	
无轨电车	N	无轨电车	
有轨电车	P	有轨电车	

4. 驾驶证的申领

申请条件：

(1) 年龄条件

- ① 申请小型汽车、小型自动挡汽车、轻便摩托车准驾车型的，在 18 周岁以上，70 周岁以下；
- ② 申请低速载货汽车、三轮汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车或者轮式自行机械车准驾车型的，在 18 周岁以上，60 周岁以下；

③ 申请城市公交车、中型客车、大型货车、无轨电车或者有轨电车准驾车型的，在 21 周岁以上，50 周岁以下；

④ 申请牵引车准驾车型的，在 24 周岁以上，50 周岁以下；

⑤ 申请大型客车准驾车型的，在 26 周岁以上，50 周岁以下。

(2) 身体条件

① 身高：申请大型客车、牵引车、城市公交车、大型货车、无轨电车准驾车型的，身高为 155cm 以上。申请中型客车准驾车型的，身高为 150cm 以上。

② 视力：申请大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车、无轨电车或者有轨电车准驾车型的，两眼裸视力或者矫正视力达到对数视力表 5.0 以上。申请其他准驾车型的，两眼裸视力或者矫正视力达到对数视力表 4.9 以上。

③ 辨色力：无红绿色盲。

④ 听力：两耳分别距音叉 50cm 能辨别声源方向。

⑤ 上肢：双手拇指健全，每只手其他手指必须有三指健全，肢体和手指运动功能正常。但手指末节残缺或者右手拇指缺失的，可以申请小型汽车、小型自动挡汽车准驾车型的机动车驾驶证。

⑥ 双下肢健全且运动功能正常，不等长度不得大于 5cm。但左下肢缺失或者丧失运动功能的，可以申请小型自动挡汽车准驾车型的机动车驾驶证。右下肢、双下肢缺失或者丧失运动功能但能够自主坐立的，可以申请残疾人专用小型自动挡载客汽车准驾车型的机动车驾驶证。

⑦ 躯干、颈部：无运动功能障碍。

(3) 有下列情形之一的，不得申请机动车驾驶证

① 有器质性心脏病、癫痫病、美尼尔氏症、眩晕症、癔病、震颤麻痹、精神病、痴呆以及影响



肢体活动的神经系统疾病等妨碍安全驾驶疾病的；

- ② 吸食、注射毒品、长期服用依赖性精神药品成瘾尚未戒除的；
- ③ 吊销机动车驾驶证未满二年的；
- ④ 造成交通事故后逃逸被吊销机动车驾驶证的；
- ⑤ 驾驶许可依法被撤销未满三年的；
- ⑥ 法律、行政法规规定的其他情形。

(4) 初次可以领取的驾驶证

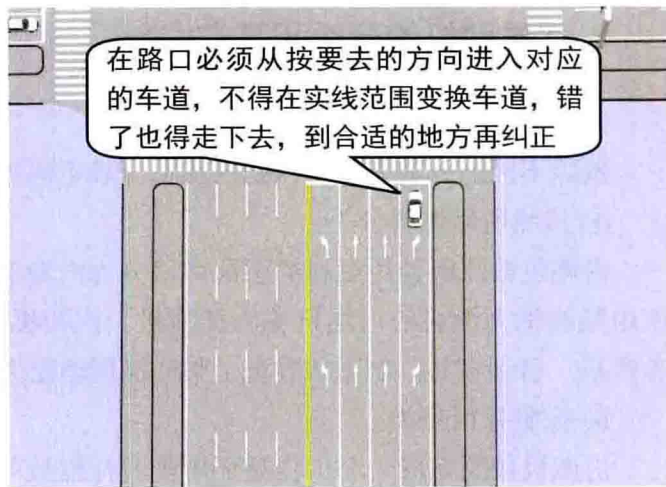
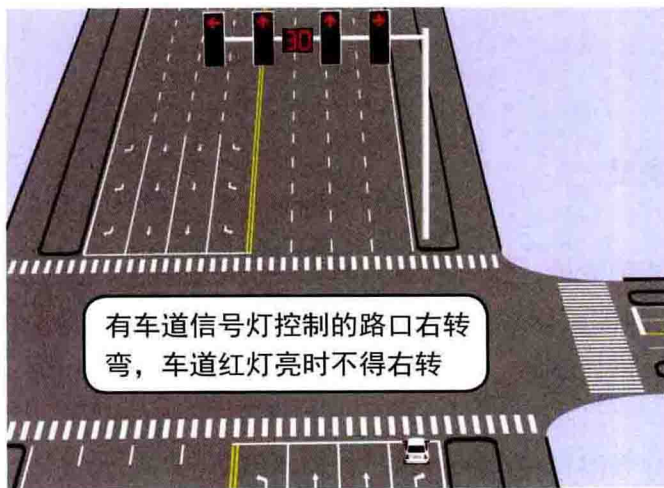
初次申领机动车驾驶证的，可以申请准驾车型为城市公交车、大型货车、小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、三轮汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车、轻便摩托车、轮式自行机械车、无轨电车、有轨电车的机动车驾驶证。

在暂住地初次申领机动车驾驶证的，可以申请准驾车型为小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、三轮汽车的机动车驾驶证。

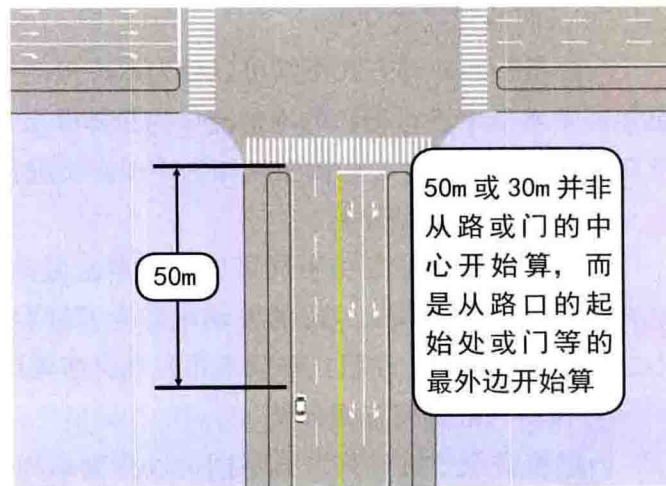
(5) 申领程序

- ① 填写《机动车驾驶申请表》，到机动车驾驶员适应性检测站接受人体适应性检测合格；
- ② 交验身份证件、暂住证、1寸免冠彩色登记相片及相关证件；
- ③ 学习科目一（交通法规和驾驶常识）、科目二（场内道路练习）和科目三（实际道路练习）；
- ④ 到车辆管理所（或分所）办理；
- ⑤ 经科目一（理论考试：交通法规和驾驶常识）、科目二（场内道路考试）、科目三（实际道路考试）考试合格后，核发机动车驾驶证。

二、几个应当正确理解的法律知识



交叉路口、铁路道口、急弯路、宽度不足4m的窄路、桥梁、陡坡、隧道以及距离上述地点50m以内的路段，不得停车；公共汽车站、急救站、加油站、消防栓或者消防队（站）门前以及距离上述地点30m以内的路段，除使用上述设施的以外，不得停车。





三、车辆结构常识

1. 发动机的分类和基本构造

(1) 发动机的分类

按照不同的分类方法可以把内燃机分成不同的类型。

① 按照所用燃料分类

内燃机按照所使用燃料的不同可以分为汽油机和柴油机。使用汽油为燃料的内燃机称为汽油机；使用柴油机为燃料的内燃机称为柴油机。汽油机与柴油机比较各有特点；汽油机转速高，质量小，噪声小，启动容易，制造成本低；柴油机压缩比大，热效率高，经济性能和排放性能都比汽油机好。

② 按照行程分类

内燃机按照完成一个工作循环所需的行程数可分为四行程内燃机和二行程内燃机。

③ 按照冷却方式分类

内燃机按照冷却方式不同可以分为水冷发动机和风冷发动机。水冷发动机是利用在气缸体和气缸盖冷却水套中进行循环的冷却液作为冷却介质进行冷却的；而风冷发动机是利用流动于气缸体与气缸盖外表面散热片之间的空气作为冷却介质进行冷却的。

④ 按照气缸数目分类

内燃机按照气缸数目不同可以分为单缸发动机和多缸发动机。仅有一个气缸的发动机称为单缸发动机；有两个以上气缸的发动机称为多缸发动机。如双缸、三缸、四缸、五缸、六缸、八缸、十二缸等都是多缸发动机。现代车用发动机多采用四缸、六缸、八缸发动机。

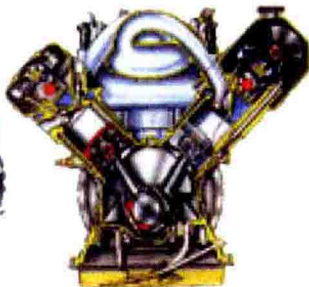
⑤ 按照气缸排列方式分类

内燃机按照气缸排列方式不同可以分为单列式和双列式。单列式发动机的各个气缸排成一列，

一般是垂直布置的，但为了降低高度，有时也把气缸布置成倾斜的甚至水平的；双列式发动机把气缸排成两列，两列之间的夹角 $< 180^{\circ}$ （一般为 90° ）称为V形发动机，若两列之间的夹角等于 180° 称为对置式发动机。



直列



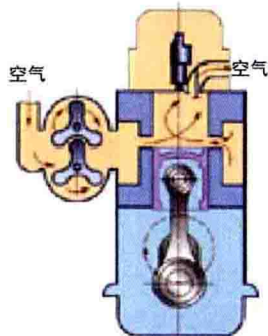
V形

⑥ 按照进气系统是否采用增压方式分类

内燃机按照进气系统是否采用增压方式可以分为自然吸气（非增压）式发动机和强制进气（增压式）发动机。汽油机常采用自然吸气式；柴油机为了提高功率有采用增压式的。



自然吸气



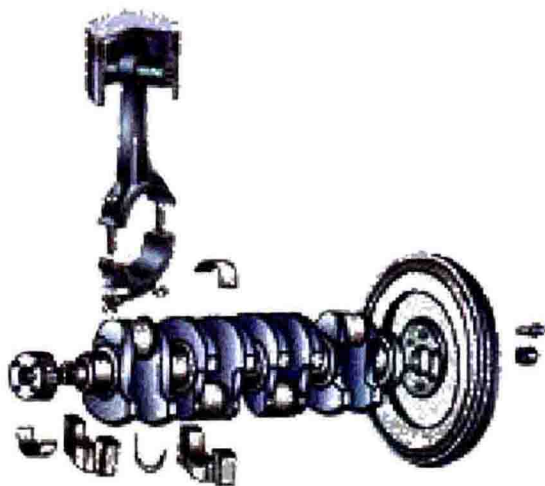
增压



(2) 发动机的基本构造

① 曲柄连杆机构

曲柄连杆机构是发动机实现工作循环，完成能量转换的主要运动零件。它由机体组、活塞连杆组和曲轴飞轮组等组成。



曲柄连杆机构

② 配气机构

配气机构的功用是根据发动机的工作顺序和工作过程，定时开启和关闭进气门和排气门，使可燃混合气或空气进入气缸，并使废气从气缸内排出，实现换气过程。