



职业技术·职业资格培训教材

汽车 · 驾驶员

qìchē jiǎshìyuán

(高级)

劳动和社会保障部教材办公室
上海市职业培训指导中心 组织编写

 中国劳动社会保障出版社



职业技术·职业资格培训教材


汽车 · 驾驶员

(高级)

主 编 汤定国

编 者 吴正权 章晓峰 蒋 勇 李忠麒 金惠云

审 稿 蔡仁林

 中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

汽车驾驶员：高级/汤定国主编. —北京：中国劳动社会保障出版社，2005

职业技术·职业资格培训教材

ISBN 7-5045-5122-8

I. 汽… II. 汤… III. 汽车-驾驶员-技术培训-教材 IV. U471.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 069669 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

北京地质印刷厂印刷 北京京顺印刷有限公司装订

787毫米×1092毫米 16开本 16.5印张 355千字

2005年10月第1版 2005年10月第1次印刷

印数：4000册

定价：31.00元

读者服务部电话：010-64929211

发行部电话：010-64911190

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010-64911344

前 言

职业资格证书制度的推行，对广大劳动者系统地学习相关职业的知识和技能，提高就业能力、工作能力和职业转换能力有着重要的作用和意义，也为企业合理用工以及劳动者自主择业提供了依据。

随着我国科技进步、产业结构调整以及市场经济的不断发展，特别是加入世界贸易组织以后，各种新兴职业不断涌现，传统职业的知识和技术也愈来愈多地融进当代新知识、新技术、新工艺的内容。为适应新形势的发展，优化劳动力素质，上海市劳动和社会保障局在提升职业标准、完善技能鉴定方面做了积极的探索和尝试，推出了1+X的鉴定考核细目和题库。1+X中的1代表国家职业标准和鉴定题库，X是为适应上海市经济发展的需要，对职业标准和题库进行的提升，包括增加了职业标准未覆盖的职业，也包括对传统职业的知识技能要求的提高。

上海市职业标准的提升和1+X的鉴定模式，得到了国家劳动和社会保障部领导的肯定。为配合上海市开展的1+X鉴定考核与培训的需要，劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心联合组织有关方面的专家、技术人员共同编写了职业技术·职业资格培训系列教材。

职业技术·职业资格培训教材严格按照1+X鉴定考核细目进行编写，教材内容充分反映了当前从事职业活动所需要的最新核心知识与技能，较好地体现了科学性、先进性与超前性。聘请编写1+X鉴定考核细目的专家，以及相关行业的专家参与教材的编审工作，保证了教材与鉴定考核细目和题库的紧密衔接。

职业技术·职业资格培训教材突出了适应职业技能培训的特色，按等级、分模块单元的编写模式，使学员通过学习与培训，不仅能够有助于通过鉴定考核，而且能够有针对性地系统学习，真正掌握本职业的实用技术与操作技能，从而实现我会做什么，而不只是我懂什么。每个模块单元所附单元测试题和答

前 言

案用于检验学习效果，教材后附本级别的知识考核模拟试卷和技能考核模拟试卷，使受培训者巩固提高所学知识与技能。

本教材虽结合上海市对职业标准的提升而开发，适用于上海市职业培训和职业资格鉴定考核，同时，也可为全国其他省市开展新职业、新技术职业培训和鉴定考核提供借鉴或参考。

新教材的编写是一项探索性工作，由于时间紧迫，不足之处在所难免，欢迎各使用单位及个人对教材提出宝贵意见和建议，以便教材修订时补充更正。

劳动和社会保障部教材办公室
上海市职业培训指导中心

目 录

第一单元 交通工程学	(1)
第一节 人的交通特性	(1)
第二节 道路的交通特性	(6)
第三节 交通事故及交通公害	(15)
单元测试题	(23)
单元测试题答案	(25)
第二单元 汽车的使用与维修	(26)
第一节 汽车的使用性能	(26)
第二节 汽车发动机的维修	(35)
第三节 汽车底盘的维修	(51)
第四节 汽车检测	(77)
单元测试题	(102)
单元测试题答案	(105)
第三单元 汽车新技术简介	(106)
第一节 汽车发动机新技术	(106)
第二节 汽车底盘新技术	(129)
第三节 汽车电器新技术	(144)
第四节 汽车液压操纵机构	(163)
单元测试题	(181)
单元测试题答案	(185)
第四单元 车辆的使用管理	(186)
第一节 车辆技术管理	(186)
第二节 车辆使用规定	(190)

目 录

第三节 车辆安全管理	(201)
第四节 车辆运输知识	(208)
单元测试题	(212)
单元测试题答案	(214)
知识考核模拟试卷 (一)	(216)
知识考核模拟试卷 (二)	(222)
知识考核模拟试卷 (一) 答案	(228)
知识考核模拟试卷 (二) 答案	(230)
技能考核模拟试卷	(232)
附录 汽车驾驶员 (高级) 技能考核项目表	(254)

第一单元 交通工程学

第一节 人的交通特性

培训目标:

1. 熟悉驾驶员的操作、反应和视觉特性。
2. 了解行人的交通特性。

一、驾驶员的交通特性

1. 驾驶员的操作特性

(1) 驾驶员的职责和要求。在道路交通要素中, 驾驶员具有特别重要的作用。因为除了行人、自行车、助动车和摩托车交通以外, 道路交通中最主要的客、货运输都要由驾驶员来完成。驾驶员既要保证将旅客和货物迅速、顺利、准时送到目的地, 又要保证旅客的安全、舒适及货物的完好。同时, 行人、自行车、助动车和摩托车交通安全均受到机动车交通的影响。由于绝大多数交通事故直接或间接地与驾驶员有关, 因此, 要求驾驶员具有高度的社会责任感, 良好的职业道德、身体素质、心理素养及熟练的驾驶技术。充分认识和掌握驾驶员的交通特性对于保证交通运输的正常运行及人民生命财产的安全是十分重要的。

(2) 驾驶员的反应操作过程。驾驶员在驾驶车辆过程中, 首先通过自己的感官(主要是眼、耳)从外界环境接受信息产生感觉(视觉和听觉), 然后通过大脑一系列的综合反应产生知觉。知觉是对事物的综合认识。在知觉的基础上, 形成所谓“深度知觉”, 如目

测距离、估计车速和时间等。最后, 驾驶员凭借这种“深度知觉”形成判断, 从而指挥操作。这个过程可以抽象成驾驶员控制系统, 如图 1-1 所示。

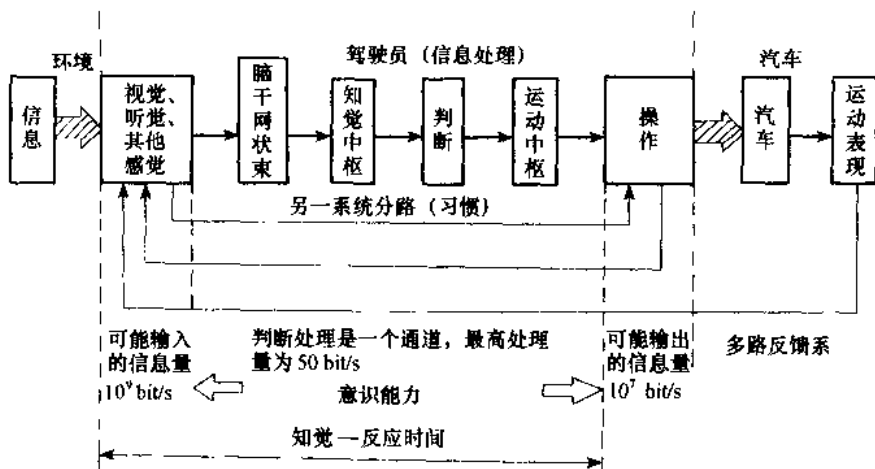


图 1-1 驾驶员控制系统

2. 驾驶员的反应特性

反应是由外界因素的刺激而产生的知觉—行为过程。它包括驾驶员从视觉产生认识后, 将信息传到大脑知觉中枢, 经判断, 再由运动中枢给手脚发出命令, 开始动作。知觉—反应时间是控制汽车行驶性能最重要的因素, 如图 1-2 所示。

驾驶员开始制动前最少需要 0.4 s 知觉—反应时间, 产生制动效果需 0.3 s 时间, 共

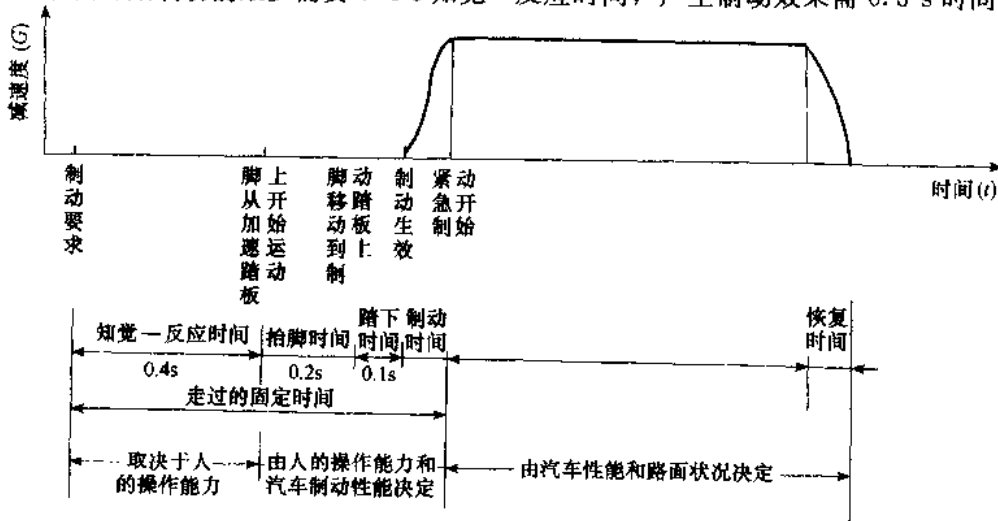


图 1-2 知觉—反应时间和制动操作

计 0.7 s。根据美国各州公路工作者协会规定,判断时间(即反应时间)为 1.5 s,作用时间(即产生制动效果)为 1.0 s,故从感知、判断,开始制动,到制动发生效力的全部时间通常按 2.5~3.0 s 计算。道路设计中以此作为制动距离的基本参数。

反应时间的长短取决于驾驶员的素质、个性、年龄、对反应的准备程度以及工作经验。

3. 驾驶员的视觉特性

眼睛是驾驶员在行车过程中最重要的生理器官。因此,驾驶员的视觉机能直接影响到信息获取、行车安全。对于驾驶员的视觉机能,主要从以下几方面来考察:

(1) 视力。眼睛辨别物体的能力称为视力。视力可分为静视力、动视力。顾名思义,静视力即人体静止时的视力。我国驾驶员体检时要求裸视力或矫正视力为 4.9 以上(大型车 5.0 以上),且无红、绿色盲。

动视力是汽车运动过程中驾驶员的视力。动视力随速度的增大而迅速降低。同时,动视力还与驾驶员的年龄有关,年龄越大,动视力越差,如图 1-3 所示(图中视力值为国际标准视力表中的数值)。

视力还与亮度、色彩等因素有关,视力从暗到亮或从亮到暗都要有一个适应过程。

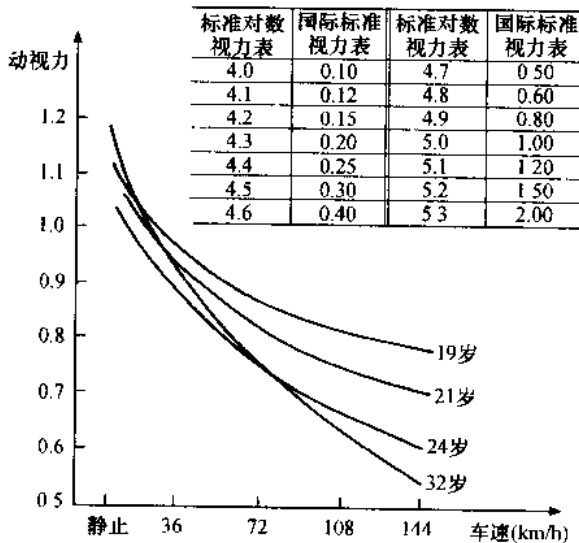


图 1-3 不同年龄时车速与动视力的关系

(2) 视野。两眼注视某一目标,注视点两侧可以看到的范围称为视野。视野受到视力、速度、颜色、体质等多种因素影响。静视野范围最大。随着车速增大,驾驶员的视野明显变窄,注视点随之远移,两侧景物变模糊,驾驶员视野与行车速度的对应关系见表 1-1。

表 1—1 驾驶员视野与行车速度的对应关系

行车速度 (km/h)	注视点在汽车前方 (m)	视野 (°)
40	183	90~100
72	366	60~80
105	610	40

(3) 色感。驾驶员对不同颜色的辨认和感觉是不一样的。红色刺激性强, 易见性高, 反射光强度最大, 易唤起人们的注意。绿色光比较柔和, 给人以平静、安全感。交通工程中将红色光作为禁行信号, 黄色光作为警告信号, 绿色光作为通行信号。交通标志的色彩配置也是根据不同颜色对驾驶员产生不同的生理、心理反应而确定的。

二、行人的交通特性

步行交通是与人类生活密不可分的一项活动。步行能够使个人与环境及他人直接接触, 达到生活、工作、交往、娱乐等各种目的。为了满足步行者的生理、心理和社会需要, 并保证他们不消耗过多的体力、不受其他行人的干扰、不发生交通事故, 就必须提供必要的物质设施。这些设施的规划、设计和实施, 需要对行人的交通特性有很好的认识和理解。

1. 行人交通流特性

相对于汽车交通来说, 对行人交通特征的研究是很少的, 不过前人已经做了不少工作。美国学者弗洛因在其博士论文《行人规划与设计》中, 详细研究了行人流的速度、流量、密度、行人占有空间等特征要素及其相互关系, 提出了人行道服务水平划分建议值, 见表 1—2。1979 年, 以色列学者普鲁士等人对行人交通做了实地观测和理论分析。他们发现, 步行道行人的步行速度平均值为 1.03~1.28 m/s。男性的步行速度比女性要快。步行速度随行人流密度增大而下降。

表 1—2 人行道流量、行人占有空间与服务水平

服务水平	行人流量 [人/(m·min)]	行人占有空间 (m ² /人)	行人交通情况
A	≤30	>2.3	自由流
B	30~55	0.9~2.3	行人步行速度和超越行动受到限制; 在有行人反向和横穿时严重地感到不方便
C	55~70	0.5~0.9	步行速度受到限制, 经常需要调整步伐, 有时只好跟着走, 很难绕过前面慢行的人; 想要反方向走或横穿特别困难
D	≥70	<0.5	不稳定地流动, 偶尔向前移动; 无法避免与行人相挤, 不能反向行走和横穿

2. 行人交通特征及相关因素

行人交通特征表现在行人的速度、对个人空间的要求、步行时的注意力等方面。这些与行人的年龄、性别、目的、教养、心境、体质等因素有关，也与行人所处的区域、周围的环境、街景、交通状况等有关。行人交通特征与相关因素分析见表 1—3。

表 1—3 行人交通特征与相关因素分析

特征因素	行人速度	个人空间	行人注意力
年龄	成年人正常的步行速度为 1.0~1.3 m/s, 儿童的步行速度随机性较大, 老年人较慢	成年人步行时个人空间要求为 0.9~2.5 m ² /人, 儿童个人空间要求比较小, 老年人则要求比较大	成年人比较重视交通安全, 注意根据环境调整步伐和视线, 儿童喜欢任意穿梭
性别	男性比女性快	男性大, 女性小	相当
目的	工作事务性出行, 步行速度较快; 生活性出行, 步行速度较慢	复杂	工作事务性出行, 注意力比较集中; 生活性出行, 注意力比较分散
文化及素养	复杂	受文化教育程度高的人一般要求高, 为自己, 也为别人; 反之, 则要求低, 也不太顾及他人	受文化教育程度高的人一般比较注意文明走路和交通安全
区域	城里人生活节奏快, 步行速度高。乡村人生活节奏慢, 步行速度慢	复杂	城里人步行时注意力比较集中, 乡村人比较分散
心境	心情闲暇时速度正常, 心情紧张、烦恼时速度较快	心情闲暇时个人空间要求正常, 心情紧张时要求较小, 烦恼时要求较大	心情闲暇时注意力容易分散, 紧张时比较集中
街景	街景丰富时速度放慢, 单调时速度加快	街景丰富时个人空间小, 单调时个人空间大	街景丰富时注意力分散, 单调时注意力集中
交通状况	拥挤时, 速度放慢	拥挤时, 个人空间变小	拥挤时, 注意力集中

归纳小结:

1. 驾驶员既要保证将旅客和货物迅速、顺利、准时送到目的地, 又要保证旅客安全、舒适及货物的完好。
2. 驾驶员在驾驶车辆过程中, 首先通过自己的感官 (主要是眼、耳) 从外界环境接受信息产生感觉 (视觉和听觉), 然后通过大脑一系列的综合反应产生知觉。
3. 知觉—反应时间是控制汽车行驶性能最重要的因素。
4. 驾驶员的视觉机能直接影响到信息获取、行车安全。
5. 行人交通特征表现在行人的速度、对个人空间的要求、步行时的注意力等方面。

复习思考题:

1. 简述驾驶员的职责和要求。
2. 什么是驾驶员的反应特性?
3. 什么是驾驶员的视觉特性?
4. 简述行人的交通特性。

第二节 道路的交通特性

培训目标:

1. 熟悉道路的分类及道路的线形组成和结构组成。
2. 熟悉交通量与时间和空间的关系。
3. 掌握高速公路的技术经济特点和功能性特点。

一、道路的分类和构成

道路是供各种车辆和行人通行使用的一种工程设施。我国的道路及道路运输的发展先于世界各国。道路这一名称最初见于周朝,也称为导路。秦朝以后称为“驰道”或者“驿道”;元朝称为“大道”。到了清朝,把京都到各省会的道路称为“官路”,各省会之间的道路称为“大路”,市内的街道称为“马路”。20世纪初,汽车出现了,就把道路称为“公路”。

道路的发展与社会的发展有着密切的关系。改革开放后,我国的公路建设有了很大的发展。1988年,全国第一条高速公路沪嘉高速公路通车,标志着我国公路建设与新起点。我国公路建设虽然取得了重大成就,但与发达国家相比仍显落后。如何更好更快地建设和完善公路网,适应国家现代化建设的迫切需要,是一项十分重要的任务。

根据党的十六大提出的全面建设小康社会的经济发展的宏伟战略目标,交通部研制了我国公路、水路交通实现现代化的三个发展阶段目标:第一个阶段从“瓶颈”制约、全面紧张走向“两个明显”(交通运输的紧张状况有明显的缓解,对国民经济发展的制约状况有明显改善),这个目标将于近期达到;第二个阶段从“两个明显”到基本适应国民经济和社会发展的需要,这个目标将于2020年左右达到;第三个阶段从基本适应国民经济和社会发展需要到基本实现交通运输现代化,达到中等发达国家水平,这个目标将在21世纪中叶达到。

1. 道路的分类

道路是为满足人们的生产和生活需要,供车辆和行人往来通行及其他交通行为服务的。道路因其所处的位置、交通性质及使用特点,可分为公路、城市道路、厂矿道路及林

业道路等。

(1) 公路。公路是连接城镇和工矿基地、港口及集散地等，主要供汽车行驶，具备一定技术和设施的道路。

我国的公路根据其功能和适应的交通量，按交通部颁发的《公路工程技术标准》(JTJB 01 2003)，分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路和四级公路五个等级，见表 1-4。

表 1-4

公路等级

等级	功能	车道数	年平均日交通量 (辆)	
高速公路	专供汽车分向、分车道行驶并全部控制出入的多车道公路	四车道	25 000~55 000	
		六车道	45 000~80 000	
		八车道	60 000~100 000	
一级公路	供汽车分向、分车道行驶，并可根据需要控制出入的多车道公路	四车道	15 000~30 000	
		六车道	25 000~55 000	
二级公路	供汽车行驶的双车道公路	双车道	5 000~15 000	
三级公路	主要供汽车行驶的双车道公路	双车道	2 000~6 000	
四级公路	主要供汽车行驶的双车道或单车道公路	双车道	<2 000	
		单车道	<400	

将各种汽车折合成小客车

将各种车辆折合成小客车

(2) 城市道路。城市道路是城市组织生产、安排生活、发展经济所必需的、行人交通往来的道路，是连接城市内各个功能分区和对外交通的纽带。

我国的城市道路根据其在道路系统中的地位、交通功能以及对沿线建筑物的服务功能和车辆、行人的进出频度，按国家建设部颁发的《城市道路设计规范》(CJJ 37-1990)，把城市道路分为四类十级。

1) 快速路。快速路在大城市中设置，主要为城市中大量、长距离的快速交通服务，为联系城市各主要功能分区及过境交通服务。快速路的车速高、流量大，因此采用了分向、分车道、全立交和控制进出口的方式。

2) 主干路。主干路是联系城市中各主要功能分区(如工业区、生活区、文化娱乐区等)的干路，它承担着城市的主要客、货运输，是城市内部的交通大动脉。

3) 次干路。次干路是城市中数量较多的一般交通道路。它与主干路组合成的道路网，起到集散交通的作用，也兼有服务的功能。

4) 支路。支路是城市中数量很多的一般交通道路。支路连接着次干路和街坊路，解决了局部地区的交通，以服务功能为主。

上述城市道路分类中，除快速路外，每类道路按照所在城市的规模、设计交通量、地形等分为一、二、三级。大城市应采用各类道路中的一级标准，中等城市应采用二级标准，小城市应当采用三级标准。城市道路线形设计主要技术指标见表 1-5。

表 1—5 城市道路线形设计主要技术指标

项 目	快速路		主干路						次干路						支路					
			一级		二级		一级		二级		三级		一级		二级		三级			
设计车速 (km/h)	80	60	60	50	50	40	40	30	50	40	40	30	30	20	40	30	30	20	20	20
最小半径 (m)	250	150	150	100	100	70		40	100			40		20		40		20		
推荐半径 (m)	400	300	300		200		150		200				85		85		40			
停车视距 (m)	110	70	70		60		40		60		30		20		30					

(3) 厂矿道路和林业道路

1) 厂矿道路。厂矿道路主要为工厂、矿区交通服务。厂矿道路因其功能不同可分为厂外道路、厂内道路和露天矿山道路。

厂外道路为厂矿企业与公路、城市道路、车站、港口、原料基地和其他厂矿企业相连接的道路。厂内道路为厂区、库区、站区、港区等的内部道路。

2) 林业道路。林业道路是在林区内为发展林业生产服务所修建的道路，在林区内构成了林道网。

2. 道路的构成

随着车辆动力性的不断提高，汽车行驶车速的不断提升，道路条件的完善已成为避免道路交通事故的重要方面，因此，道路条件的完善也成为道路交通安全研究的重点。

道路是一种线形工程结构物，它主要由线形组成和结构组成两部分构成。

(1) 线形组成。道路的中线是一条三维空间曲线，叫线形。线形是指道路中线在空间的几何形状和尺寸。其中，平面描述的道路中线形状称为平面线形，立体描述的道路中线形状称为纵断面线形。

线形的好坏对保证交通流安全畅通具有极其重要的作用。如果道路曲线不合理，不仅会诱发交通事故，降低通行能力，还会造成道路利用中的时间和经济上的损失。道路线形的设计原则是：

- 对汽车的行驶，在平面上应安全、顺畅。
- 从地形等条件来看，经济上要合理。
- 从驾驶员的视觉和驾驶心理来看，要反应良好。
- 与环境或景观要协调和谐。

1) 平面线形。平面线形如图 1—4 所示，可分为直线、圆弧线、缓和曲线三种线形。

① 直线。直线是最常用的线形，具有现场勘测简单、前进方向明确、距离短捷的优点。但是直线部分景观单调，易造成驾驶疲劳，因此，在选用直线线形时，直线线形不宜过长。其最大和最小直线长度为：当设计速度 ≥ 60 km/h 时，最大直线长度为以汽车按设计速度行驶 70 s 左右的距离控制；一般直线路段的最大长度（以 m 计）应控制在设计速度（以 km/h 计）的 20 倍为宜；同向曲线间最小直线长度（以 m 计）以不小于设计速度

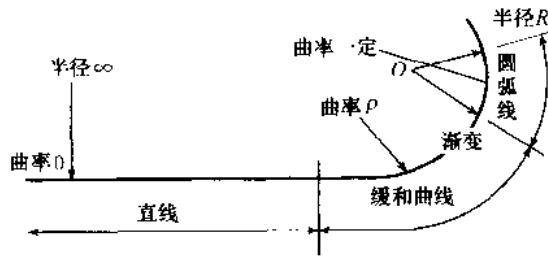


图 1—4 平面线形

(以 km/h 计) 的 6 倍为宜; 反向曲线间的最小直线长度 (以 m 计) 以不小于设计速度 (以 km/h 计) 的 2 倍为宜。

② 圆弧线。圆弧线仅次于直线, 也是一种常选用的线形。一定的曲率半径可以给驾驶员适当的紧张感。一般都希望圆弧线的半径越大越好, 但关键是使线形能适合地形的变化, 并能够圆滑地将前后线形连接起来以保持线形的连续性。选用圆曲线半径时, 一般圆曲线最大半径不宜超过 1 000 m。

③ 缓和曲线。缓和曲线是路线弯曲曲线中除圆弧线以外的那部分 (缓和段)。比如, 在直线与圆弧线间, 车辆由直线驶入曲线时, 需要设置缓和曲线用来避免驾驶员由于突然受到离心力的影响而产生的不适和危险。

2) 纵断线形。纵断线形主要指表示道路前进方向上坡、下坡的纵向坡度和在两个坡段的转折处插入的竖曲线两类。

① 纵向坡度。纵向坡度受车辆和行驶性能的影响较大。当爬坡能力明显不同的车辆混在一起时, 若不采用适当的纵向坡度和在坡度路段设置爬坡车道, 就会成为道路通过能力低及发生交通事故的主要原因。

纵向坡度的标准值, 按小客车大致以平均行车速度可以爬坡, 普通载货车大致按设计车速的 1/2 速度能够爬坡的原则来确定。

② 竖曲线。汽车在纵横坡发生转折的地方行驶时, 为了缓冲汽车转为凹曲线时的冲击, 在凸曲线的地方要保证一定的视距, 必须在两个坡段之间插入的一段曲线, 称为竖曲线。表 1—6 列出了我国视觉所需要的最小竖曲线的半径值。

表 1—6 视觉需要的最小竖曲线半径值

计算行车速度 (km/h)	竖曲线半径 (m)		计算行车速度 (km/h)	竖曲线半径 (m)	
	凸形	凹形		凸形	凹形
120	20 000	12 000	60	9 000	6 000
100	16 000	10 000	40	3 000	2 000
80	12 000	8 000			

(2) 结构组成

1) 路基。路基是道路的基础部分。它是由土、石按一定的结构要求建筑成的带状土工结构物。路基既要经济合理,又必须具有一定的力学强度和稳定性,以保证道路的稳定性和防止破坏力的损害。

2) 路面。路面是用各种坚硬材料分层铺筑于路基顶面的结构物,以供汽车等安全、迅速和舒适地行驶。

路面按其力学性质分为柔性路面和刚性路面两类。

路面的常用材料有沥青、水泥、碎石、砾石、黏土、沙和石灰及其他工业废料等。

3) 桥涵和隧道

①桥涵。桥涵是指道路跨越水域、沟谷和其他障碍物时修建的构造物。

②隧道。隧道是为了改善平、纵面线形和缩短路线长度,使公路从地层内部或者水层下面通过而修建的结构物。

4) 沿线附属结构。在公路上,为了保证行车安全、迅速、舒适和美观,还需设置交通安全设施、交通管理设施、服务性设施和环境保护设施等。

①交通安全设施。交通安全设施如护栏、护标、护墙等,主要设置在公路的急弯、陡坡及地形险峻的阶段。

②交通管理设施。交通管理设施如公路交通标志的指示标志、警告标志和禁令标志,路面标线的白色连接实线、白色间断线、白色箭头指示线和黄色连接实线。

③服务性设施。服务性设施包括渡口码头、汽车站、加油站、修理站、停车场、餐厅、旅馆及养护用的道班房等。

④环境保护设施。环境保护设施是指路侧带、中间分隔带等道路用地范围内的边角空地等处的绿化。在立交区或大桥桥头则以一些景观造型来美化环境。

3. 交通量

交通量是指在单位时间内以道路为交通方式的车辆、行人等通过道路某一断面的数量。交通量是道路的规划与设计、交通法规的制定与完善、交通信号控制的依据,是极重要的基础性资料。

(1) 交通量的表示方法。表示交通量的时间单位有1h、白天12h(上午7时到下午7时)、1日(24h)等。对应的交通量就是小时交通量、白天12h交通量和日交通量。交通量中又可分为平均交通量和最大交通量。

(2) 交通量与时间的关系。交通量随时间的变化而变化。如小时交通量的变化,是以一日为周期观测每小时交通量的变化,在同一地点、不同的时间,小时交通量是不一样的。再如周交通量的变化,是以一周为周期观测交通量的变化,星期六和星期日的交通量和星期一到星期五的交通量变化,在同一地点、不同时间,其日交通量是不一样的,周交通量的变化也是不一样的。

(3) 交通量与空间的关系。交通量随空间的变化而变化。交通量的空间变化大致有交