



高速公路从业人员培训教程

路政岗位

LUZHENG GANGWEI

广东省公路管理局 主编



人民交通出版社

China Communications Press



高速公路从业人员培训教程

Luzheng Gangwei

路 政 岗 位

广东省公路管理局 主编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书为《高速公路从业人员培训教程》之一,以国家有关法律、法规为依据并结合高速公路路政管理实际进行编写,重点突出路政管理的实际操作。全书对路政管理基础知识、交通行政执法法律知识、路政内业管理、路政外业管理、交通安全管理、路政典型案例分析等方面,从理论和实践上进行了比较详细、全面、系统的论述。本书为各级路政管理机构培训路政管理人员提供了系统、实用、操作性强的教材,同时也可作为大专院校师生的理论教材和学习参考书。

图书在版编目(CIP)数据

路政岗位 / 广东省公路管理局主编. —北京:人民交通出版社,2004.11

高速公路从业人员培训教程

ISBN 7-114-05320-7

I.路... II.广... III.高速公路-公路运输-行政管理-中国-技术培训-教材 IV.F542.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 108947 号

高速公路从业人员培训教程

书 名:路政岗位

著 者:广东省公路管理局

责任编辑:沈鸿雁

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpress.com.cn>

销售电话:(010)85285656,85285838,85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京凯通印刷厂

开 本:787×960 1/16

印 张:26.25

字 数:410千

版 次:2004年11月第1版

印 次:2004年11月第1版第1次印刷

书 号:ISBN 7-114-05320-7

印 数:0001-4000册

定 价:40.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

总 序

1988年10月31日上海沪嘉高速公路建成通车,结束了我国大陆没有高速公路的历史,随着改革开放的推进和经济的快速发展,我国高速公路建设事业也得到了长足发展。特别是1997年中央决定实施积极的财政政策,加强基础设施建设以来,公路作为基础设施建设重点之一,得到了迅猛发展,取得了举世瞩目的巨大成就。截至2003年底,全国高速公路通车里程达到了3万公里,居世界第二位。

21世纪头20年,是我国发展的战略机遇期。党的十六大确立了我国到2020年全面建设小康社会的宏伟奋斗目标,国民经济生产总值要在2000年的基础上再翻两番。为实现全面建设小康社会提供良好的交通运输基础条件,我国高速公路建设在未来20年,必然保持着较快的发展速度。到2020年,全国高速公路通车里程达到7万公里以上,基本建成我国高速公路网,实现交通运输与国民经济和社会全面发展基本相适应,并为本世纪中叶基本实现交通运输现代化打下坚实的基础。

高速公路基础设施建设是条件,实现运输是目的。随着贯彻以人为本,全面、协调、可持续发展的科学发展观,在加强宏观调控,充分发挥市场对资源配置的方针指引下,着力推进经济结构调整,加快经济增长方式的转变,实现速度与结构、质量、效益相统一。在提高经济运输质量的大环境形势下,提高高速公路建设质量和管理水平,充分发挥高速公路的效率和效益,不仅是高速公路发展的内在要求,也是经济社会和人的全面发展对交通运输的必然要求。我国是一个发展中的国家,管理水平低下,管理方式粗放是一个带普遍性的问题。随着高速公路现代化设施的快速发展,管理落后的矛盾日益突出。如何提高管理水平,使巨额投资建设的高速公路发挥应有的作用,是摆在我们面前必须认真对待和解决的重大课题。国内外的经验证明,根本出路在于通过科学技术手段和先进的管理方法来提高高速公路运营管理水平。其中的关键是人才,通过引进、培养和培训等多渠道方式,努力建设一支高素质的管理队伍,才能真正实现高速公路运营现代化管理的高水平。

高速公路工程是系统工程,高速公路运营管理涉及社会多方面和多学科,属新兴多学科交叉的边缘学科。我国自第一条高速公路通车运营至今16年来,为了提高运营管理水平,充分发挥高速公路的效益,各地对加强高速公路运营管理做了大量工作。一方面积极学习和借鉴发达国家高速公路管理技术和经验;另一方面积极进行探索和尝试,特别是围绕管理队伍建设,为不断提高高速公路从业人员的素质,开展了形式多样的技术培训工作,使高速公路管理队伍的素质得到了较大提高。但是,随着高速公路事业的快速发展,从业人员队伍规模的迅速扩大,采取有效措施,解决队伍素质不适应的问题仍是高速公路运营管理部门必须长期坚持的工作重点之一,希望高速公路各管理部门和领导同志一定要给予高度重视。

中国公路学会高速公路运营管理分会与人民交通出版社组织14个省、市的高速公路管理部门、高速公路公司的专家、学者和有经验的管理工作者,在充分调查研究总结经验的基础上,编写了这套《高速公路从业人员培训教程》。该教程涵盖了高速公路运营管理中路政、收费、机电和养护等主要方面的管理内容,为各地开展有关从业人员的岗位培训工作提供了较为系统的教材。有针对性地进行培训提高与鼓励岗位成才,是全面提高高速公路从业人员业务素质的有效途径。希望广大从业人员结合岗位和业务特点,认真学习现代管理知识,学习高速公路管理技术,不断提高自身的素质,为提高高速公路的管理水平做出新的贡献。



二〇〇四年九月十日

前 言

高速公路路政管理工作是一项理论性较高、法律规范性较强、具有一定技术、操作较严密的系统工程。随着我国社会经济不断发展,法制建设日趋健全,各级高速公路路政管理机构都在积极完善路政管理模式,探寻提高路政管理从业人员综合素质和能力的途径,力求使高速公路路政管理实现科学化、规范化、法制化。高速公路从业人员培训教程《路政岗位》为各级路政管理机构培训路政管理从业人员,提供了系统、实用、操作性强的教材。

本书根据我国高速公路管理的现实情况,总结了各省路政管理机构实际管理经验,理论结合实践,系统地阐述了高速公路管理各个环节的知识,有利于路政管理从业人员系统掌握高速公路路政管理观念、管理手段和管理方式。本书收录的实际案例,可供路政管理从业人员学习和参考。

全书共有八章,对路政管理基础知识、交通行政执法法律知识、高速公路行政执法、路政内业管理、路政外业管理、交通安全管理、路政典型案例分析等,从理论和实践上进行了比较详细、全面、系统地论述。

本书由王文武主持编著、审稿,郑杨、陈晓虹负责统校。全书分为八章:第一章由王文武、龚晓晖编写;第二章、第三章由王世忠、王忠鹏、赵铁东编写;第四章由董军、郑杨、陈晓虹、李军生编写;第五章由王小宇、李望斌、张永亮编写;第六章由蒋天声、游武编写;第七章由各参编单位提供素材,王文武、李军生、钟亮文整理;附录,摘录了一些相关法规。

由于高速公路路政管理仍属一门新兴的学科,加之编著者的

目 录

第一章 绪论	1
第一节 公路基础知识	1
第二节 高速公路简介	17
第三节 高速公路路政管理	34
第四节 职业道德和岗位规范	42
思考题	56
第二章 交通行政执法法律知识	57
第一节 交通行政执法概述	57
第二节 交通行政执法主体	60
第三节 交通行政执法人员及交通行政管理相对人	63
第四节 交通行政执法依据	66
思考题	69
第三章 高速公路路政执法	71
第一节 高速公路路政执法概述	71
第二节 高速公路路政管理的许可	75
第三节 高速公路路政管理的处罚	78
第四节 高速公路路政管理的赔(补)偿	82
第五节 高速公路路政管理的强制措施	84
第六节 高速公路路政管理的执法监督	85
第七节 高速公路路政管理的执法文书	91
思考题	105
第四章 路政内业管理	106
第一节 路政内业管理的内容	106
第二节 路政信息管理	108
第三节 路政统计工作	117
第四节 路政档案管理	132
第五节 路政装备管理	138
第六节 路政票据管理	140
第七节 高速公路路产损失赔(补)偿费管理	143

第八节 路政管理文书	148
第九节 路政规章制度	176
思考题	180
第五章 高速公路路政外业管理	181
第一节 路政巡查	181
第二节 高速公路路产管理	195
第三节 高速公路路政案件的类型	201
第四节 高速公路路政案件证据及运用	209
第五节 高速公路路政案件勘查技术	215
第六节 高速公路路政案件处理	236
思考题	250
第六章 高速公路安全管理	251
第一节 高速公路交通安全管理	251
第二节 高速公路排障拯救系统	265
第三节 高速公路路面安全监管	280
第四节 高速公路营运安全监控系统应用	296
第五节 高速公路交通事故预防	302
思考题	317
第七章 高速公路路政管理案例	318
案例一 肇事者对路产赔偿处理不服提起行政诉讼的案件	318
案例二 路政管理部门通过民事诉讼方式解决路产赔偿问题的 案件	319
案例三 冰雪路面行车时操作不当,致使车辆与护栏相撞的案件	320
案例四 高速公路条石引发车辆损失的案件	322
案例五 行驶过程中发生爆胎肇事车拒不接受处理的案件	323
案例六 擅自在公路建筑区内设置建筑构成违章行为的案件	324
案例七 锲而不舍多方取证追回路产损失的案件	325
案例八 警示标志成肇事物的案件	327
案例九 两货车追尾相撞的案件	328
案例十 车撞路面异物的案件之一	330
案例十一 车撞路面异物的案件之二	330
案例十二 扣车证逾时两年,违法行政一审判赔 十万	331
案例十三 避让行人 造成车损	332
案例十四 高速公路不高速,律师状告高速公路公司	333

案例十五 儿童穿越高速路被撞 路政部门担责 10%	335
案例十六 清扫公路及时不等于随时	336
附录	339
一、中华人民共和国公路法	339
二、中华人民共和国道路交通安全法	350
三、路政管理规定	369
四、交通行政处罚程序规定	379
五、关于发布《交通行政执法检查制度》等七项制度的通知	386
六、超限运输车辆行驶公路管理规定	393
七、关于对占用公路者收取相应经济补偿问题的复函	397
八、对湖南省交通厅《关于〈路政管理〉标牌是否属非法定 标牌的请示》的复函	398
九、关于加强公路标志、标线 ze 理 ze 作的通知	399
十、交通部公路管理局《关于对〈关于请求明确〈公路养护技术 规范〉有关条款含义的紧急请示〉的答复》	400
参考文献	401

第一章 绪 论

公路是国家的重要基础设施,公路发展水平是一个国家或地区经济发展水平与社会进步的一个重要标志。解放以后,尤其是改革开放以来,党中央、国务院为加快公路事业的发展,先后制定了一系列行之有效的方针政策,从各方面调动建设公路的积极性,使我国公路建设得到蓬勃的发展,形成以首都北京、各省市自治区所在地为中心连接各地市州县的四通八达的公路交通网。

公路路政管理是公路管理的重要组成部分,是公路行政管理工作的集中体现,是公路部门依法治路的重要一环。公路路政管理是在公路工程学、交通工程学等基础上产生的,也是为了加强公路管理而产生的。因此,作为高速公路的路政管理人员,不仅要了解和掌握一般公路的基本知识,而且对什么是高速公路、它与一般公路比较有哪些不同的特点,以及对高速公路管理要求,都要有所了解和掌握,才能管好高速公路,发挥其自身特定的作用。

第一节 公路基础知识

一、公路的分类

公路是指按照国家规定的公路技术标准修建,并经公路主管部门验收认定的城市间、城乡间、乡间可供汽车行驶的公共道路。它由路基、路面、桥梁、涵洞、隧道、排水设备、防护构造物、渡口、沿线设施以及两旁用地等组成。

公路是国家重要的社会公益性基础设施,在国家整个综合交通运输体系中有广阔的发展前景,对发展农业、繁荣城乡经济、巩固国防、密切国际交往、方便人们生活具有十分重要的作用。“要想富,先修路”,最初的意思就是指兴修公路。在我国,公路的通达深度、广度和灵活便利是其他任何一种运输方式所不能替代的。

公路有行政等级和技术等级两种分类方法,按公路在公路网中的地位分为国家干线(简称国道),省、自治区、直辖市干线公路(简称省道),县公路(简称县道)和乡公路(简称乡道);按公路技术等级分为高速公路、一级公

路、二级公路、三级公路和四级公路五个等级。

国道是指具有全国性政治、经济意义的主要干线公路,包括重要的国际公路、国防公路、联结首都与各省、自治区首府和直辖市的公路,联结各大经济中心、港站枢纽、商品生产基地和战略要地的公路。省道是指具有全省(自治区、直辖市)政治、经济意义,联结省内中心城市和主要经济区的公路,以及不属于国道的省际间的重要公路。县道是指具有全县(旗、县级市)政治、经济意义,联结县城和县内主要乡(镇)、主要商品生产和集散地的公路,以及不属于国道、省道的县际间的公路。乡道是指主要为乡(镇)内部经济、文化、行政服务的公路,以及不属于县道以上公路的乡与乡之间及乡与外部联络的公路。

二、公路的分级及技术指标

(一)公路的分级及其适应通行交通量

公路根据功能和适应的交通量分为以下五个等级:

1. 高速公路 为专供汽车分向、分车道行驶,并应全部控制出入的多车道公路。

四车道高速公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 25000 ~ 55000 辆;

六车道高速公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 45000 ~ 80000 辆;

八车道高速公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 60000 ~ 100000 辆。

2. 一级公路 为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。

四车道一级公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 15000 ~ 30000 辆;

六车道一级公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 25000 ~ 55000 辆。

3. 二级公路 为供汽车行驶的双车道公路

双车道二级公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 5000 ~ 15000 辆。

4. 三级公路 为主要供汽车行驶的双车道公路

双车道三级公路应能适应将各种车辆折合成小客车的年平均日交通量 2000 ~ 6000 辆。

5. 四级公路 为主要供汽车行驶的双车道或单车道公路

双车道四级公路应能适应将各种车辆折合成小客车的年平均日交通量 2000 辆以下；

单车道四级公路应能适应将各种车辆折合成小客车的年平均日交通量 400 辆以下。

(二)公路服务水平

公路服务水平分为四级,各级公路设计采用的服务水平规定如表 1-1。

各级公路设计采用的服务水平

表 1-1

公路等级	高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	四级公路
服务水平	二级	二级	三级	三级	—

1. 一级公路作为集散公路时,可采用三级服务水平设计；
2. 互通式立体交叉的分合流区段匝道以及交织区段可采用三级服务水平设计。

(三)公路设计行车速度

各级公路设计行车速度规定如表 1-2。

各级公路设计速度

表 1-2

公路等级	高速公路			一级公路			二级公路		三级公路		四级公路
设计速度 (km/h)	120	100	80	100	80	60	80	60	40	30	20

1. 高速公路特殊困难的局部路段,且因新建工程可能诱发工程地质病害时,经论证并报主管部门批准该局部路段的设计速度可采用 60km/h,但长度不宜大于 15km 或仅限于相邻两互通式立体交叉之间与其相邻路段的设计速度不应大于 80km/h；

2. 一级公路作为干线公路时,设计速度宜采用 100km/h 或 80km/h；一级公路作为集散公路时,根据混合交通量、平面交叉间距等因素设计速度宜采用 60km/h 或 80km/h；

3. 二级公路作为干线公路时设计速度宜采用 80km/h,二级公路作为集散公路时混合交通量较大平面交叉间距较小的路段设计速度宜采用 60km/h；二级公路位于地形地质等自然条件复杂的山区经论证该路段的设计速度可采用 40km/h。

(四)公路汽车荷载等级

各级公路桥涵设计的汽车荷载等级应符合表 1-3 规定。

汽车荷载等级

表 1-3

公路等级	高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	四级公路
汽车荷载等级	公路—I级	公路—I级	公路—II级	公路—II级	公路—II级

二级公路作为干线公路且重型车辆多时,其桥涵设计可采用公路级汽车荷载 I 级;四级公路重型车辆少时,其桥涵设计可采用公路 - II 级车道荷载效应的 0.8 倍,车辆荷载效应可采用 0.7 倍。

三、公路的基本组成部分

公路是建筑在大地上的一种线形构造物,主要承受车轮荷载的重复作用,并受各种自然因素的长期影响和破坏。因此,公路不仅要有平顺的线形,和缓的纵坡;而且还要有坚实的路基,平整和防滑性能好的路面,牢固耐用的桥涵和其它人工构造物,以及不可缺少的附属工程和附属设施,以满足交通的要求。公路还应保证在使用期间,技术条件和工程质量不致下降。

公路的基本组成部分包括路基、路面、桥梁、涵洞、隧道等基本构造物,还有线路交叉工程、路基防护工程和排水工程、山区特殊构造物,以及公路沿线设施,如安全设施、管理设施、服务设施和公路绿化等等。

由于受地形、地质等自然条件的限制,公路线形在平面上由直线段和曲线段组成;在纵面上由上坡、下坡和平坡段组成。公路线形的方位和几何特征值,代表一条公路的前进方向和迂回起伏程度,其线形质量的高低,既可以判别一条公路技术等级的高低,同时,也关系到汽车营运车速和行车时的安全与平稳,以及乘客舒适、运输效益和工程经济。因此,设计人员对公路线形设计的研究,已成为公路建设方面的一个重要课题。

(一)路基

路基是公路与自然地面接触的最基本部分,是路面的基础。它直接承受路面结构层自重作用及其传递下来的行车荷载的作用;同时公路的平、纵、横面线形,也都经过路基表达出来。因此,具有足够坚固和稳定的路基是保证路面结构强度和稳定性的基本条件,也是保证行车安全的基础。

1. 路基设计的基本要求

影响路基结构强度和稳定性的因素很多,其中路基的压实度和自然降水对公路路基危害最大。为保持路基稳定,路基设计应符合以下要求:

(1)对于填方路基,评价路基强度的主要技术标准是路基压实度。路基设计最好选用砂性土填筑路基,并采用相对压实度来控制它的压实度,如选用粘性土,土质应比较干燥,施工时应严格控制土的含水量,并注意压实,使填土达到最好的密实度。

(2)影响路基强度和稳定的地面水和地下水,必须采取拦截或排出路基以外的措施。设计排水设施时,应保证水流排泄畅通,并结合附近农田的排灌,综合考虑。

(3)为了保护 and 支撑路基边坡或路堤填土本身不致发生滑动或崩塌,应

修建必要的防护工程支撑建筑物;山区公路路基还要结合地形的特点修建各种特殊构造物。

(4)通过特殊地质、水文条件地带的路基,应作好调查研究,并结合当地实践经验,进行个别设计。

2. 路基横断面的基本形式

(1)路堤:在低洼地段用土(石)填筑,其顶面高于自然地面的路基,也称填方路基,见图 1-1。

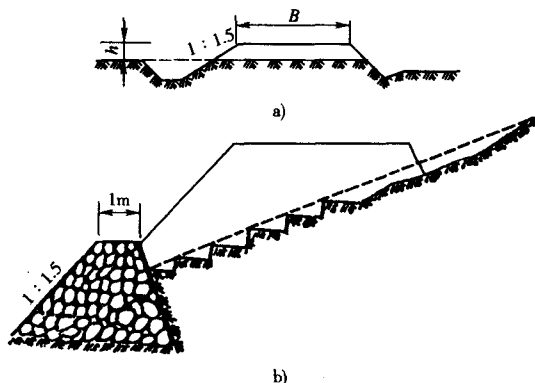


图 1-1 路基或填方路堤横断面图

a) 平坡填土; b) 斜坡填土

(2)路堑:在高地或山丘上挖槽建筑的路基,其路基顶面都低于自然地面,见图 1-2。

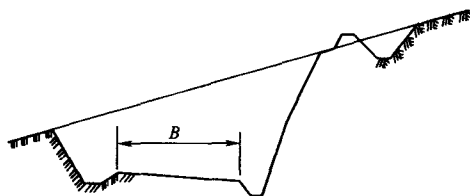


图 1-2 路堑或挖方路基横断面图

(3)半挖半填路基:兼有上述两种形式特点的路基。例如常看到建筑在山坡上的公路路基,上坡的一侧挖凿成半个路堑,下坡一侧筑成半边路堤,这两部分组合成半挖填式的路基横断面,见图 1-3。

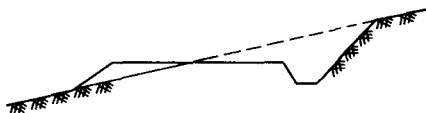


图 1-3 半挖半填式路基横断面图

3. 路基宽度

公路路基宽度在一般情况下,高速公路、一级公路为行车道、中间带与路肩宽度之和;汽车专用二级公路和一般公路为行车道与路肩宽度之和。当设有中间带、变速车道、爬坡车道、紧急停车带时,尚应包括这些部分的宽度。

4. 路基排水设施

路基排水主要应注意排除滞留地表水的处所,使路基经常保持干燥状态;同时也应注意排除地下水,并防止路基范围内的地表水向地下渗透而形成地下水。埋藏很浅的地下水,常可对路基强度和边坡稳定造成很大的危害。因此,各级公路应根据沿线的降水与地质水文等具体情况,设置必要的地面排水和地下排水设施,并与沿线桥涵配合形成良好的排水系统,以保证路基及其边坡的稳定。

(1) 排除地表水设施

路基纵坡、路基顶面横坡和路拱以及路基边坡都可排泄地表水;从路基顶面和边坡面上排除的地表水,应引向公路沿线的排水系统,并把它泄出路基范围以外。最常见的地面排水设施有边沟、截水沟、排水沟;在山区有时还需加建急流槽、消力池或跌水井,防止陡坡急流冲垮路基。

(2) 排截地下水设施

排除或截断地下水渗漏、也是保护路基及边坡稳定的一项重要措施。常常在路堤下部铺设隔水层或过滤层以截断地下水;在路堤两侧或边坡外面设置渗沟、盲沟和暗沟等设施,用以排泄地下水。

排泄地下水的沟道,出水口都应设在路堤或路堑的坡脚以外,尽可能与地面排水系统衔接,否则,自出水口至河沟应设置排水沟相互衔接,切不可让排泄出的地下水沿路基坡面流淌。

5. 路基养护的任务

公路路基的坚实与稳定,直接关系到路面的平整度和强度。路基养护的主要任务,就是保持路基岩土质密实,排水性能良好,各部分尺寸和坡度都符合设计要求和有关规定;同时应及时消除危害路基稳定的任何不利因素。因此,路基养护任务可概括如下:

(1) 维护和加固路肩和边坡;

(2) 疏通、改善及铺砌排水系统;

(3) 维护及修理各种防护构造物与透水路堤,管好公路用地范围内的土地;

(4) 消除路基边坡缺方或塌陷,检查因自然因素或人为因素所造成的险情并及时排除或上报;

- (5)预防水毁,发现水毁及时组织抢修;
- (6)监视、预防或处理路基翻浆、滑坡及泥石流等病害,并有防护抢修措施;
- (7)有计划地局部加宽、加高路基、改善急弯、陡坡或视距达不到标准的路段,并逐步使之达到该公路等级应有的技术标准。

(二)路面

路面是公路行车道的面层,是用建筑材料铺筑成的一层或多层结构层。它承受车轮的荷重和磨耗,同时不断经受着自然气候的侵蚀和影响。因此,路面应具有良好的稳定性和足够的强度,其表面应达到平整、密实和抗滑的要求,以保证汽车安全、舒适和快速行驶。

1. 路面设计的基本要求

- (1)公路路面的行车道、路缘带、变速车道、爬坡车道、硬路肩和紧急停车带等均应铺筑路面;
- (2)公路路面应根据交通量及其组成情况和公路等级、使用任务、性质、当地材料及自然条件,进行综合设计;
- (3)路面应具有良好的稳定性和足够的强度,其表面应达到平整和抗滑的要求;
- (4)各级公路路面可根据交通量发展需要,一次建成或分期修建。

2. 路面结构组成

路面结构层底面与土基接触,它的顶面直接承受车轮滚动荷载,为适应顶面和底面不同作用力的要求,路面应为具有不同结构的多层次构造。铺筑在一般土基上的路面,至少应具有基层和面层两个层次;铺筑在软弱土基上的路面,常常还要加筑底基层;比较完整的路面结构层从外向里可由面层、基层、垫层组成。

(1)面层 面层是直接承受车轮荷载反复作用和自然因素影响的结构层,可由一层或数层组成。

面层中的上下层常采用不同的结构类型,下层较厚,上层较薄,上层表面有的还加铺磨耗层。上、下层可以采用相同或不同的建筑材料铺筑;路面面层所采用的材料,要求强度高和耐磨性好,见图 1-4 所示。

(2)基层 基层是设置在面层之下,并与面层一起将车轮荷载作用传布到土基的结构层,起主要承重作用。基层可分为上基层和底基层。

(3)垫层 垫层是设置在基层与土基之间的结构层,起排水、隔水、防水、防冻、防污作用。

由于路面直接承受车轮的载重和冲击,不仅要求面层结构强度高,还要求整体性和稳定性都好。对于强度而言,依路面构造层次,从面层、基层、垫

层到土基,每一结构层的强度或弹性模量应该是由高到低。

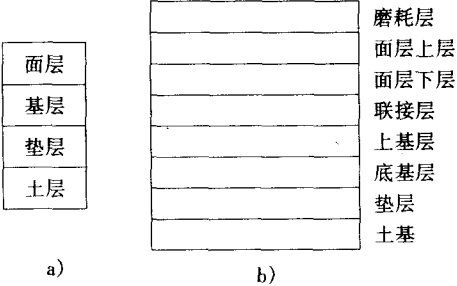


图 1-4 路面结构层次示意图

3.路面等级

路面技术等级与公路技术等级相对应,路面技术等级由高到底,与行车道上的设计交通量成正比例递减;公路路面按技术标准划分为四个等级,与公路等级的对应关系见表 1-4。

路 面 等 级 表 1-4

公 路 等 级		采用的路面等级
汽车专用公路	高速公路、一级	高级路面
	二级	高级或次高级路面
一般公路	二级	高级或次高级路面
	三级	次高级或中级路面
	四级	中级或低级路面

4.路面结构层类型

面层应坚实、耐磨、平整。对于沥青面层应具有良好的抗滑、防渗、耐疲劳的性能以及抗高温变形、抗低温开裂的温度稳定性;对于水泥混凝土面层应具有较高的强度,表面平整、耐磨,并有一定的粗糙度。

(1)面层 路面材料应与路面等级相匹配,面层类型规定见表 1-5。

路 面 面 层 类 型 表 1-5

路面等级	路面类型	路面等级	路面类型
高级路面	1. 沥青混凝土路面 2. 水泥混凝土路面 3. 厂拌沥青碎石路面 4. 整齐石块路面	中级路面	1. 碎、砾石(泥结或级配)路面 2. 不整齐石块路面 3. 其它粒料路面
次高级路面	1. 沥青贯入式碎石、砾石路面 2. 路拌沥青碎、砾石路面 3. 沥青表面处治路面 4. 半整齐石块路面	低级路面	1. 粒料加固土路面 2. 其它当地材料加固或改善土路面