

农村公路建设、养护与管理人员培训教材

农村公路

◎ 陕西省交通厅



Nongcun
Gonglu



人民交通出版社
China Communications Press

农村公路建设、养护与管理人员培训教材

农村公路

陕西省交通厅



人民交通出版社

内 容 提 要

本培训教材系根据基层农村公路建设管理人员需要,按照国家、交通部和陕西省交通厅有关农村公路建设管理的政策、标准、规范和要求编写的。该教材对现行有关农村公路建、养、管的法律法规、基础知识、建设管理以及施工与养护技术等内容作了较为全面的介绍,通俗易懂、简明实用、便于操作。

本书作为农村公路建设、养护与管理人员培训教材之用,亦可供广大从事基层公路相关技术人员参考学习。

图书在版编目(CIP)数据

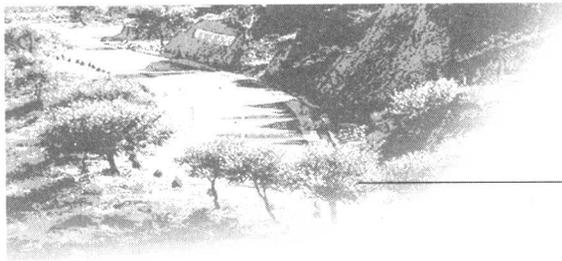
农村公路/陕西省交通厅.—北京:人民交通出版社,2006.10
ISBN 7-114-06213-3

I.农... II.陕... III.农村道路-道路工程
IV.U412.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第125052号

书 名: 农村公路建设、养护与管理人员培训教材
农村公路
著 者: 陕西省交通厅
责任编辑: 卢仲贤
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.ccpres.com.cn>
销售电话: (010)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: 北京牛山世兴印刷厂
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 30.5
字 数: 750千
版 次: 2006年11月 第1版
印 次: 2006年11月 第1次印刷
印 数: 0001~3000册
书 号: ISBN 7-114-06213-3
定 价: 60.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书,本社负责调换)



序

Xu

建设社会主义新农村,是党中央、国务院根据我国经济社会发展的阶段特点,为解决“三农”问题而作出的重大战略决策。农村公路建设是社会主义新农村建设的重要内容,也是“十一五”交通建设的重点之一。

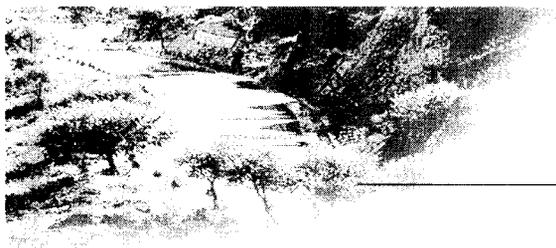
按照中央要求,“十一五”期间,农村公路要实现三个目标,一是基本实现全国所有乡镇通油路(水泥路);二是中、东部地区所有具备条件的建制村通油路(水泥路);三是西部地区基本实现具备条件的建制村通公路的总体要求。“十一五”期间,全国共需新建农村公路 120 万公里。

陕西省“十一五”计划投资 200 亿元以上,新建、改建农村公路 9 万公里,其中通村油路(水泥路)6 万公里,实现 100% 的乡镇和 80% 左右的建制村通油路(水泥路),建设与养护管理的任务十分繁重。目前,农村公路一线技术力量和管理力量比较薄弱,专业人员数量不足、水平不高的问题比较突出,不能适应农村公路加快发展的需要。为全面实现我省“十一五”农村公路发展目标,提高基层领导干部、工程技术和管理人员的综合素质,是我们面临的一项紧迫任务。

为此,省交通厅决定加强对农村公路建设与养护管理人员进行业务培训,使其掌握农村公路建设与养护管理有关政策规定、技术标准、建设管理程序、质量要求等内容,尽快提高农村公路管理人员专业知识和管理水平,解决农村公路建设技术和管理力量不足不适应的问题。为了方便基层从事公路工程建设与养护管理的技术人员学习,本着通俗易懂、简明实用、便于操作的原则,省交通厅组织编写了包括农村公路建设法律法规、公路工程基础知识、农村公路建设管理、农村公路施工技术、农村公路养护管理等内容的农村公路建设与养护管理人员培训教材《农村公路》一书。此培训教材对提高农村公路建设与养护管理人员政策水平和业务素质方面必将产生良好的推动和促进作用。

陕西省交通厅党组书记、厅长

二〇〇六年十月十一日



前言

Qianyan

全面推进新时期农村公路建设,是党的十六届五中全会及2005年底的中央经济工作会议上所做的战略部署。加快农村公路建设是新时期党中央、国务院部署的一项重要任务,是建设社会主义新农村战略的重要组成部分,也是“十一五”期间交通建设的重中之重。

陕西省省委、省政府作出了“十一五”期间每年铺筑油路(水泥路)10000公里的建设任务,以使我省的通村公路逐步进行硬化,基本解决农民的出村问题。为适应我省农村公路发展需要,加快农村公路建设、养护与管理人才培养,提高农村公路技术水平,确保通村公路建设质量,同时也为了方便基层从事公路工程建设与养护管理的专业技术人员学习,按照陕交发[2006]371号文件精神,结合陕西省农村公路建设实际,本着通俗易懂、简明实用、便于操作的原则,陕西省交通厅组织编写了《农村公路》培训教材。

根据基层农村公路建设管理人员需要,按照国家、交通部和省交通厅有关农村公路建设与养护管理的政策和要求,《农村公路》一书对现行有关农村公路建、养、管的法律法规、公路工程基础知识、农村公路建设管理、农村公路施工与养护技术等内容作了较为全面的介绍。《农村公路》编写过程中得到了陕西省交通厅领导和相关处室、省公路局、厅质监站、厅通村办、陕西交通职业技术学院的大力支持和帮助,参加本书具体编写工作的有:张玉芳(第一篇第一部分)、薛生高(第一篇第二部分)、韩定海(第一篇第三部分)、刘梦林(第一篇第四部分)、程兴新(第二篇第一章、第三篇第一、二章、第四篇第二章第一、二节、第五篇第三章)、王景锋(第二篇第二章、第五篇第二、四章)、杨俊明(第二篇第三章、第四篇第一章、第五篇第九章)、李吟龙(第三篇第三章、第六章)、唐娴(第三篇第四章、第五篇第一、七章)、祖延奇(第三篇第五章)、高永树(第四篇第二章第三、四节)、刘铁成(第四篇第三章第一、二、三节)、刘航(第四篇第三章第四、五、六节)、薛安顺(第四篇第四章)、张省侠(第五篇第五章)、张鹏(第五篇第六章)、邢润歧(第五篇第八章)、刘侠(第五篇第十章),全书由程兴新、唐娴统稿,编委会审定。陕西省交通厅曹森厅长百忙中抽出时间为本书作序,沈璐宝、张东省、任立新、温刚、舒森、卢军、弥海晨、韩瑞民、邹艳琴、周海平、山西省交通技师学院张文才、北京市路政局公路技校高连生、杨振华及人民交通出版社卢仲贤、邓莉等同志为该书的编写、审订做了大量的工作,以及附于书末的参考文献的作者们给予了无私的帮助,在此一并表示诚挚的谢意!

编写中,尽管我们作了很大努力,但由于全省各地区差异很大,很难全面收集各单位的新技术、新材料、新工艺、新设备以及相关实用技术。加之编者水平有限,经验不足,时间紧迫,疏漏或错误之处在所难免,敬请读者批评指正,并提供详尽资料,以便修订完善。

联系地址:西安市文景北路19号 陕西省交通职工培训中心(710021)

联系电话:029-86405788 传真:029-86405972

编委会

二〇〇六年十月

陕西省农村公路建设、养护与管理人员 培训教材编审委员会

主 任 王明祥

主任委员 胡保存 魏培斌

副主任委员 张玉芳

主 编 程兴新 唐 娴

委 员 韩定海 薛生高 刘 侠 刘梦林

高永树 刘铁城 刘 航 李吟龙

吴俊强 邢润岐 刘 力



目 录

Mulu

第一篇 农村公路建设法律法规

第一部分 国家、地方法律法规	3
1. 中华人民共和国公路法(中华人民共和国主席令[2004]第19号)	3
2. 农村公路建设管理办法(中华人民共和国交通部令[2006]第3号)	11
3. 陕西省农村公路建设养护管理办法(陕西省人民政府令[2005]第105号)	14
第二部分 国务院、交通部文件	18
1. 农村公路管理养护体制改革方案(国务院国办发[2005]49号)	18
2. 农村公路建设资金使用监督管理办法(交通部交财发[2004]285号)	20
3. 农村公路建设质量管理办法(试行)(交通部交质监发[2004]370号)	23
4. 农村公路建设指导意见(交通部交公路发[2004]372号)	27
5. 关于确定农村公路建设示范工程的通知(交通部厅公路字[2005]188号)	29
6. 全国农村公路建设规划(交通部交规划发[2005]388号)	31
7. 农村公路改造工程管理办法(发改交运[2005]1829号)	34
第三部分 陕西省政府、省交通厅文件	37
1. 陕西省人民政府关于全面加快农村公路发展的意见(陕政发[2005]42号)	37
2. 陕西省农村公路技术标准(陕交发[2005]143号)	40
3. 陕西省农村公路建设养护管理实施细则(陕交发[2005]157号)	55
4. 陕西省交通厅关于加快通村油路(水泥路)建设的公告	64
5. 陕西省交通厅关于加快通村油路(水泥路)建设有关问题的通知 (陕交发[2006]102号)	65
6. 陕西省通村油路(水泥路)建设工程核准办法(试行)(陕交发[2006]108号)	69
7. 公路工程质量工作要点(陕交发[2004]167号)	73
8. 关于县际公路改造工程验收有关问题的通知(陕交发[2005]264号)	78
第四部分 陕西省通村公路建设管理相关管理文件	79
1. 关于通村公路路基验收有关问题的通知(陕通村路办[2006]1号)	79
2. 关于通村公路工程验收要点等有关问题的通知(陕通村路办[2006]2号)	80
3. 陕西省通村公路路基弯沉验收标准(试行)(陕通村路办[2006]4号)	90
4. 关于填报通村公路统计报表的通知(陕通村路办[2006]5号)	99
5. 关于全面做好通村公路建设开工前各项准备工作的通知(陕通村路办[2006]7号) ..	104
6. 关于做好全省通村公路第一批核准工作的通知(陕通村路办[2006]10号)	105

第二篇 公路工程基础知识

第一章 绪论	109
第一节 我国公路发展概况	109
第二节 交通运输体系	112
第三节 交通量	113
第四节 公路技术等级与技术标准	115
第五节 公路的基本组成	120
第二章 筑路材料	123
第一节 概述	123
第二节 土工材料	124
第三节 砂石材料	127
第四节 石灰	131
第五节 水泥	134
第六节 无机结合料稳定土	137
第七节 粉煤灰及工业废渣	140
第八节 水泥混凝土与砂浆	141
第九节 沥青与沥青混合料	143
第十节 其他路用材料	147
第三章 工程识图	154
第一节 制图基础	154
第二节 路线平面图	158
第三节 路线纵断面图	160
第四节 路基横断面图	162
第五节 桥涵工程图	163
第六节 常见工程图例	169

第三篇 农村公路建设管理

第一章 绪论	175
第一节 我国农村公路建设的必要性	175
第二节 我国农村公路建设的主要任务	176
第三节 当前农村公路建设的主要要求	177
第四节 陕西农村公路建设发展目标和主要任务	180
第二章 农村公路建设管理	183
第一节 概述	183
第二节 公路规划管理	183
第三节 公路建设管理的体制及原则	185
第四节 公路工程基本建设程序	191

第五节	陕西农村公路建设管理相关规定	196
第三章	农村公路建设项目管理	200
第一节	概述	200
第二节	公路工程项目管理的组织	202
第三节	公路工程项目施工准备	205
第四节	工程项目施工进度管理	208
第五节	工程项目技术管理	210
第六节	工程项目合同管理	220
第七节	工程项目成本管理	223
第四章	农村公路工程质量	228
第一节	概述	228
第二节	政府的监督管理	228
第三节	公路质量管理法律法规	230
第四节	公路工程质量问题分析与处理	235
第五节	公路项目施工的质量管理	236
第六节	陕西省农村公路建设质量管理对策	241
第五章	农村公路建设安全生产管理	243
第一节	概述	243
第二节	公路建设安全生产的相关制度	243
第三节	公路建设安全保障制度及重大事故调查处理制度	245
第四节	公路施工的安全生产管理	248
第六章	农村公路建设与环境保护	251
第一节	公路交通与环境	251
第二节	公路建设项目环境管理	252
第三节	公路环境保护	254
第四节	公路景观与绿化	257

第四篇 农村公路施工技术

第一章	公路工程施工测量知识	263
第一节	公路施工测量基本知识	263
第二节	公路施工测量基本方法	264
第三节	点的平面位置的测设	265
第四节	道路施工测量	267
第五节	桥涵施工测量	269
第二章	路基施工技术	273
第一节	路基基础知识	273
第二节	路基施工方法与原则	279
第三节	施工准备工作内容	280
第四节	填方路堤施工	281

第五节	路堑开挖	285
第六节	排水、支挡工程与安全设施	289
第三章	路面施工技术	293
第一节	农村公路路面常用结构及功能	293
第二节	农村公路路面基层	296
第三节	农村公路简易路面	305
第四节	沥青类路面	315
第五节	水泥混凝土路面	330
第四章	桥涵施工技术	343
第一节	桥梁基础知识	343
第二节	桥梁施工准备	353
第三节	桥梁施工技术	355
第四节	涵洞施工技术	369
第五节	桥涵附属工程施工技术	375

第五篇 农村公路养护管理

第一章	绪论	379
第一节	概述	379
第二节	养护与管理的组织形式	380
第三节	公路养护工程分类	381
第二章	路基养护	384
第一节	路基养护的基本要求与方法	384
第二节	路基常见病害及处治	389
第三章	沥青和粒料路面的养护	397
第一节	沥青路面养护要求及方法	397
第二节	沥青路面的日常养护	400
第三节	常见病害与处治	402
第四节	粒料路面的养护	407
第四章	水泥混凝土路面养护	411
第一节	水泥混凝土路面养护要求、方法与质量标准	411
第二节	水泥混凝土路面日常养护	412
第三节	常见病害与处治	414
第五章	桥梁养护	420
第一节	桥梁养护基本知识	420
第二节	桥梁的养护与维修	431
第六章	涵洞养护	439
第一节	涵洞的检查	439
第二节	涵洞的日常养护	440
第三节	涵洞的维修与改建	441

第七章 公路沿线设施养护及公路绿化	443
第一节 交通安全设施的养护	443
第二节 公路交通标志养护	444
第三节 公路交通标线的养护	446
第四节 公路绿化及规划	447
第五节 公路树木的栽植与管护	448
第八章 公路标准化与美化(GBM 工程)	450
第一节 GBM 工程及特点	450
第二节 GBM 工程的基本要求及实施要点	452
第九章 公路养护质量管理	454
第一节 公路病害和缺陷的定义	454
第二节 养护工程质量检查与评定	457
第十章 公路路政管理	466
第一节 概述	466
第二节 公路路政管理	467
参考文献	471

第一篇 农村公路建设法律法规

第一部分 国家、地方法律法规

1. 中华人民共和国公路法

(中华人民共和国主席令[2004]第19号)

一、总则

第一条 为了加强公路的建设和管理,促进公路事业的发展,适应社会主义现代化建设和人民生活的需要,制定本法。

第二条 在中华人民共和国境内从事公路的规划、建设、养护、经营、使用和管理,适用本法。

本法所称公路,包括公路桥梁、公路隧道和公路渡口。

第三条 公路的发展应当遵循全面规划、合理布局、确保质量、保障畅通、保护环境、建设改造与养护并重的原则。

第四条 各级人民政府应当采取有力措施,扶持、促进公路建设。公路建设应当纳入国民经济和社会发展规划。

国家鼓励、引导国内外经济组织依法投资建设、经营公路。

第五条 国家帮助和扶持少数民族地区、边远地区和贫困地区发展公路建设。

第六条 公路按其在公路路网中的地位分为国道、省道、县道和乡道,并按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。具体划分标准由国务院交通主管部门规定。

新建公路应当符合技术等级的要求。原有不符合最低技术等级要求的等外公路,应当采取措施,逐步改造为符合技术等级要求的公路。

第七条 公路受国家保护,任何单位和个人不得破坏、损坏或者非法占用公路、公路用地及公路附属设施。

任何单位和个人都有爱护公路、公路用地及公路附属设施的义务,有权检举和控告破坏、损坏公路、公路用地、公路附属设施和影响公路安全的行为。

第八条 国务院交通主管部门主管全国公路工作。

县级以上地方人民政府交通主管部门主管本行政区域内的公路工作;但是,县级以上地方人民政府交通主管部门对国道、省道的管理、监督职责,由省、自治区、直辖市人民政府确定。

乡、民族乡、镇人民政府负责本行政区域内的乡道的建设和养护工作。

县级以上地方人民政府交通主管部门可以决定由公路管理机构依照本法规定行使公路行

政管理职责。

第九条 禁止任何单位和个人在公路上非法设卡、收费、罚款和拦截车辆。

第十条 国家鼓励公路工作方面的科学技术研究,对在公路科学研究和应用方面作出显著成绩的单位和个人给予奖励。

第十一条 本法对专用公路有规定的,适用于专用公路。

专用公路是指由企业或者其他单位建设、养护、管理,专为或者主要为本企业或者本单位提供运输服务的道路。

二、公路规划

第十二条 公路规划应当根据国民经济和社会发展以及国防建设的需要编制,与城市建设发展规划和其他方式的交通运输发展规划相协调。

第十三条 公路建设用地规划应当符合土地利用总体规划,当年建设用地应当纳入年度建设用地计划。

第十四条 国道规划由国务院交通主管部门会同国务院有关部门并商国道沿线省、自治区、直辖市人民政府编制,报国务院批准。

省道规划由省、自治区、直辖市人民政府交通主管部门会同同级有关部门并商省道沿线下一级人民政府编制,报省、自治区、直辖市人民政府批准,并报国务院交通主管部门备案。

县道规划由县级人民政府交通主管部门会同同级有关部门编制,经本级人民政府审定后,报上一级人民政府批准。

乡道规划由县级人民政府交通主管部门协助乡、民族乡、镇人民政府编制,报县级人民政府批准。

依照第三款、第四款规定批准的县道、乡道规划,应当报批准机关的上一级人民政府交通主管部门备案。

省道规划应当与国道规划相协调。县道规划应当与省道规划相协调。乡道规划应当与县道规划相协调。

第十五条 专用公路规划由专用公路的主管单位编制,经其上级主管部门审定后,报县级以上人民政府交通主管部门审核。

专用公路规划应当与公路规划相协调。县级以上人民政府交通主管部门发现专用公路规划与国道、省道、县道、乡道规划有不协调的地方,应当提出修改意见,专用公路主管部门和单位应当作出相应的修改。

第十六条 国道规划的局部调整由原编制机关决定。国道规划需要作重大修改的,由原编制机关提出修改方案,报国务院批准。

经批准的省道、县道、乡道公路规划需要修改的,由原编制机关提出修改方案,报原批准机关批准。

第十七条 国道的命名和编号,由国务院交通主管部门确定;省道、县道、乡道的命名和编号,由省、自治区、直辖市人民政府交通主管部门按照国务院交通主管部门的有关规定确定。

第十八条 规划和新建村镇、开发区,应当与公路保持规定的距离并避免在公路两侧对应进行,防止造成公路街道化,影响公路的运行安全与畅通。

第十九条 国家鼓励专用公路用于社会公共运输。专用公路主要用于社会公共运输时,由专用公路的主管单位申请,或者由有关方面申请,专用公路的主管单位同意,并经省、自治

区、直辖市人民政府交通主管部门批准,可以改划为省道、县道或者乡道。

三、公路建设

第二十条 县级以上人民政府交通主管部门应当依据职责维护公路建设秩序,加强对公路建设的监督管理。

第二十一条 筹集公路建设资金,除各级人民政府的财政拨款,包括依法征税筹集的公路建设专项资金转成的财政拨款外,可以依法向国内外金融机构或者外国政府贷款。

国家鼓励国内外经济组织对公路建设进行投资。开发、经营公路的公司可以依照法律、行政法规的规定发行股票、公司债券筹集资金。

依照本法规定出让公路收费权的收入必须用于公路建设。

向企业和个人集资建设公路,必须根据需要进行,坚持自愿原则,不得强行摊派,并符合国务院的有关规定。

公路建设资金还可以采取符合法律或者国务院规定的其他方式筹集。

第二十二条 公路建设应当按照国家规定的基本建设程序和有关规定进行。

第二十三条 公路建设项目应当按照国家有关规定实行法人负责制度、招标投标制度和工程监理制度。

第二十四条 公路建设单位应当根据公路建设工程的特点和技术要求,选择具有相应资格的勘察设计单位、施工单位和监理单位,并依照有关法律、法规、规章的规定和公路工程技术标准的要求,分别签订合同,明确双方的权利义务。

承担公路建设项目的可行性研究单位、勘察设计单位、施工单位和监理单位,必须持有国家规定的资质证书。

第二十五条 公路建设项目的施工,须按国务院交通主管部门的规定报请县级以上地方人民政府交通主管部门批准。

第二十六条 公路建设必须符合公路工程技术标准。

承担公路建设项目的勘察设计单位、施工单位和监理单位,应当按照国家有关规定建立健全质量保证体系,落实岗位责任制,并依照有关法律、法规、规章以及公路工程技术标准的要求和合同进行设计、施工和监理,保证公路工程质量。

第二十七条 公路建设使用土地依照有关法律、行政法规的规定办理。

公路建设应当贯彻切实保护耕地、节约用地的原则。

第二十八条 公路建设需要使用国有荒山、荒地或者需要在国有荒山、荒地、河滩、滩涂上挖砂、采石、取土的,依照有关法律、行政法规的规定办理后,任何单位和个人不得阻挠或者非法收取费用。

第二十九条 地方各级人民政府对公路建设依法使用土地和搬迁居民,应当给予支持和协助。

第三十条 公路建设项目的设计和施工,应当符合依法保护环境、保护文物古迹和防止水土流失的要求。

公路规划中贯彻国防要求的公路建设项目,应当严格按照规划进行建设,以保证国防交通的需要。

第三十一条 因建设公路影响铁路、水利、电力、邮电设施和其他设施正常使用时,公路建设单位应当事先征得有关部门的同意;因公路建设对有关设施造成损坏的,公路建设单位应当

按照不低于该设施原有的技术标准予以修复,或者给予相应的经济补偿。

第三十二条 改建公路时,施工单位应当在施工路段两端设置明显的施工标志、安全标志。需要车辆绕行的,应当在绕行路口设置标志;不能绕行的,必须修建临时道路,保证车辆和行人通行。

第三十三条 公路建设项目和公路修复项目竣工后,应当按照国家有关规定进行验收;未经验收或者验收不合格的,不得交付使用。

建成的公路,应当按照国务院交通主管部门的规定设置明显的标志、标线。

第三十四条 县级以上地方人民政府应当确定公路两侧边沟(截水沟、坡脚护坡道,下同)外缘起不少于一米的公路用地。

四、公路养护

第三十五条 公路管理机构应当按照国务院交通主管部门规定的技术规范和操作规程对公路进行养护,保证公路经常处于良好的技术状态。

第三十六条 国家采用依法征税的办法筹集公路养护资金,具体实施办法和步骤由国务院规定。

依法征税筹集的公路养护资金,必须专项用于公路的养护和改建。

第三十七条 县、乡级人民政府对公路养护需要的挖砂、采石、取土以及取水,应当给予支持和协助。

第三十八条 县、乡级人民政府应当在农村义务工的范围内,按照国家有关规定组织公路两侧的农村居民履行为公路建设和养护提供劳务的义务。

第三十九条 为保障公路养护人员的人身安全,公路养护人员进行养护作业时,应当穿着统一的安全标志服;利用车辆进行养护作业时,应当在公路作业车辆上设置明显的作业标志。

公路养护车辆进行作业时,在不影响过往车辆通行的前提下,其行驶路线和方向不受公路标志、标线限制;过往车辆对公路养护车辆和人员应当注意避让。

公路养护工程施工影响车辆、行人通行时,施工单位应当依照本法第三十二条的规定办理。

第四十条 因严重自然灾害致使国道、省道交通中断,公路管理机构应当及时修复;公路管理机构难以及时修复时,县级以上地方人民政府应当及时组织当地机关、团体、企事业单位、城乡居民进行抢修,并可以请求当地驻军支援,尽快恢复交通。

第四十一条 公路用地范围内的山坡、荒地,由公路管理机构负责水土保持。

第四十二条 公路绿化工作,由公路管理机构按照公路工程技术标准组织实施。

公路用地上的树木,不得任意砍伐;需要更新砍伐的,应当经县级以上地方人民政府交通主管部门同意后,依照《中华人民共和国森林法》的规定办理审批手续,并完成更新补种任务。

五、路政管理

第四十三条 各级地方人民政府应当采取措施,加强对公路的保护。

县级以上地方人民政府交通主管部门应当认真履行职责,依法做好公路保护工作,并努力采用科学的管理方法和先进的技术手段,提高公路管理水平,逐步完善公路服务设施,保障公路的完好、安全和畅通。

第四十四条 任何单位和个人不得擅自占用、挖掘公路。