

《公路养护机械与养护机械化》

图书基本信息

书名：《公路养护机械与养护机械化》

13位ISBN编号：9787114049378

10位ISBN编号：7114049374

出版时间：2004-2

出版社：人民交通出版社

作者：贾长海

页数：322

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《公路养护机械与养护机械化》

前言

自改革开放以来，高等级公路在我国已走过了一个从无到有、从少到多、突飞猛进的发展阶段。随着我国国民经济的快速发展，公路基础设施建设的日趋扩大与完善，公路交通已成为我国交通运输的主要形式之一。到2002年年底，我国的高速公路通车里程已达2.52万公里，主要干线的高速公路网即将建成，其他干线公路和县乡公路也得到迅速发展。预计到2010年，“五纵七横”国道主干线基本建成通车。到2015年，全国国道主干线和公路中枢系统全部建成，构筑以高速公路为主体的公路运输主骨架。大批高等级公路建成通车已大大缓解了我国交通瓶颈的限制，极大地拉动了国民经济的快速增长。

随着公路通车里程的增加和使用时间的延长，必然会带来养护工程量的增加。近年来，许多公路建成后，受交通量迅速增长、车辆大型化、超载严重、行驶渠道化等影响，使公路路面在使用过程中受到了严峻的考验。还有许多公路建成后通车不久，因不能适应车辆通行的需要，发生了早期损坏，养护工程量越来越大，对养护技术的要求也越来越高。可以预计，今后一个时期，我国公路建设的重点将由建设为主，转为建设与养护并举，进而转变为以养护为主。传统的公路养护及其施工方法已远远不能适应新形势下公路养护的需要，为了提高高等级公路的通行能力、承载能力、快速反应能力，增强交通安全性和舒适性，必须对高等级公路养护、管理及其施工技术进行系统的研究，总结出一套适合我国高等级公路需求的养护管理方法和施工技术。同时，面对高等公路新的养护需求，必须采用先进的养护机械设备及技术，不断改进和提高养护作业方式和施工工艺，走机械化养护的道路，从而降低养护作业成本，提高养护作业质量和水平，促进我国高等级公路养护工作向科学化、标准化、规范化的道路迈进，使高等级公路的经济效益和社会效益得以充分发挥。

本书根据编写人员多年来的公路建设和养护工作经验，以及多年来的教学研究成果，在参阅了大量的国内外文献的基础上编写而成。本书详尽论述了高等级公路养护管理模式、养护技术以及各种先进的养护机械结构、性能与运用技术，具有针对性强、实用价值高的特点，既可作为高等院校公路养护机械化与管理专业师生的教学参考书，也可供广大公路管理、技术、科研、养护人员参考使用。希望该书能对我国高等级公路养护和管理事业有所贡献。

全书共分十九章，由贾长海、展朝勇、郑忠敏担任主编，由展朝勇、郑忠敏统稿。参加编写的人员为：贾长海高级工程师（编写第四章、第七章、第十三章、第十七章）、展朝勇副教授（编写第一章、第二章、第三章、第五章、第六章、第九章、第十章）、郑忠敏副教授（编写绪论、第十四章、第十五章、第十六章）、任征副教授（编写第八章、第十一章）、崔荔讲师（编写第十二章、第十八章、第十九章）。本书部分插图由苏焱军协助制作。

由于时间仓促和编者水平的局限，编写过程中难免有遗漏及不妥之处，恳请读者指正。

《公路养护机械与养护机械化》

内容概要

《公路养护机械与养护机械化》系统阐述了目前国内外各种公路养护机械的结构、工作原理及技术应用；对公路病害形成机理和预防措施及公路养护机械化的方法及理论进行了全面深入的探讨，容纳了机械、土木、管理学科方面的内容，图文并茂。《公路养护机械与养护机械化》编写过程中广泛采集现有资料，吸收目前国内外公路养护工作的宝贵经验，既有一定的理论深度，又密切结合公路养护的生产实践。

《公路养护机械与养护机械化》可作为广大从事公路管理养护技术工作人员的参考书，也可作为普通高等学校和高级职业技术学院公路养护机械化与管理专业师生的教学参考用书。

《公路养护机械与养护机械化》

书籍目录

绪论第一篇 公路养护机械第一章 公路清扫机械第一节 概述第二节 清扫机总体构造及工作原理第三节 清扫机的工作装置第四节 清扫机液压气动系统及洒水装置第五节 清扫机运用技术第二章 洒水车与沥青洒布机第一节 洒水车第二节 沥青洒布机第三章 除雪机第一节 概述第二节 除雪机构造第三节 除雪机运用技术第四章 路面铣削机械第一节 概述第二节 路面冷铣刨机构造及工作原理第三节 路面铣刨机运用技术第五章 乳化沥青稀浆封层机第一节 概述第二节 乳化沥青稀浆封层机的构造及工作原理第三节 稀浆封层机运用技术第六章 沥青路面修补机械第一节 概述第二节 沥青路面修补车构造及工作原理第三节 修补车主要工作装置第四节 修补车运用技术第七章 沥青路面再生机械第一节 概述第二节 厂拌再生沥青混凝土搅拌设备第三节 沥青路面就地热再生机械第四节 沥青路面就地冷再生施工机械第五节 沥青路面冷再生机械运用技术第八章 沥青改性设备及乳化沥青设备第一节 沥青改性设备第二节 乳化沥青设备第九章 水泥混凝土路面维修机械第一节 概述第二节 水泥路面破碎机械第三节 切缝机第四节 凿岩机第十章 石屑撒布机第一节 概述第二节 石屑撒布机构造与工作原理第十一章 空气压缩机第一节 空气压缩机的用途与分类第二节 活塞往复式空气压缩机第三节 螺杆式空气压缩机第四节 单转子滑片式空气压缩机第五节 空压机的自动调节系统第十二章 其他公路养护机械第一节 划线机械第二节 除草机械第三节 排障车第四节 桥梁检测车第二篇 公路养护机械化第十三章 公路常见病害及原因分析第一节 公路路基常见病害及原因分析第二节 公路沥青路面常见病害及原因分析第三节 公路水泥路面常见病害及原因分析第四节 公路桥梁常见病害及原因分析第十四章 公路养护作业类型及工艺第一节 概述第二节 公路路基的养护第三节 沥青路面的养护第四节 水泥混凝土路面的养护第五节 GBM工程及公路沿线设施养护第六节 高等级公路养护第七节 桥涵养护第十五章 公路调查分析第一节 概述第二节 沥青混凝土路面状况调查评价与养护对策第三节 水泥混凝土路面状况调查评定与养护对策第四节 高速公路巡视和检查第五节 桥梁检查第十六章 公路养护机械的配置理论与实践第一节 概述第二节 公路养护机械配置通则第三节 公路养护机械设备的种类及其用途第四节 养护机械的装备与提高机械化水平的措施第五节 高速公路养护设备的合理配置第六节 高速公路冬季除雪机械的配置与管理第七节 沥青拌和场选址第十七章 高等级公路路面养护维修新技术及应用第一节 沥青路面养护维修作业概述第二节 沥青路面养护维修技术第三节 沥青路面机械化维修的施工技术第四节 水泥混凝土路面的病害处理技术第十八章 高等级公路养护管理运行机制第一节 我国高速公路养护管理体制现状第二节 我国公路养护管理体制机制发展方向第十九章 高等级公路路面养护管理系统第一节 概述第二节 公路路面管理系统的组成和结构第三节 公路路面状况调查第四节 数据库管理系统第五节 高速公路养护决策与管理需求第六节 沥青路面养护管理系统第七节 水泥混凝土路面养护管理系统参考文献

《公路养护机械与养护机械化》

章节摘录

公路作为国家基本建设项目，对拉动国民经济增长起着重要作用。为适应新时期国民经济快速增长，推动社会主义现代化建设进程，国家加大了对各种基础设施的投资力度，公路交通设施便是其中之一。近十几年来，我国公路建设呈蓬勃发展之势：各省、市、区的高速公路和汽车专用一级公路相继建成通车；我国高速公路平均增长速度位居世界前列；与此同时，对低等级公路的改建和投资力度也在逐年增加。勿容置疑，新建公路的增长速度和公路通车总里程，不可能无限地、长期地高速增长，随着公路通车里程的增长与现实社会需求日益趋近，其新建公路的发展速度必将减缓。但是，已建成的公路在使用中由于受到各种因素的影响，特别是车流量和载质量的增加，公路使用功能将会降低，甚至受到破坏。因此，为了维持公路的使用功能、保证车流畅通和行车安全，对公路施行必要的养护措施，是不可或缺的；而且，公路里程越长，其养护工作的任务越繁重。公路的建设与养护对公路交通运输事业起着同等重要的作用，但从长远观点来说，公路的新建不可能是“无限的”，而公路的养护却是“无限的”。从第二次世界大战之后，特别是20世纪60年代以来，一些发达国家，为了发展经济的需要，都致力于完善本国干线公路网的建设，提高公路技术水平，大力修建高速公路，使公路运输率先实现现代化。为了保持良好的公路状况，充分发挥公路设施的功能，世界发达国家每年都要拨出巨款用于公路维修养护，例如美国，每年用于养护维修公路的费用达150多亿美元。

《公路养护机械与养护机械化》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com