第一图书网, tushu007.com

<<桥梁养护与加固技术>>

图书基本信息

书名：<<桥梁养护与加固技术>>

13位ISBN编号：9787114083761

10位ISBN编号：7114083769

出版时间：2010-6

出版时间：人民交通出版社

作者：武春山，张德成 编

页数：130

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：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

前言

随着经济的快速发展，我国公路建设也突飞猛进，通车里程有了很大增长，桥梁涵洞更是随处可见，然而随着汽车工业的发展和公路桥梁使用年限的增加，桥梁结构的一些病害也逐渐显现并呈现出日益加重的趋势，为此，对桥梁结构进行养护与加固愈加显得重要。

目前，职业院校的专业设置也很注重公路桥梁养护专业，因此很有必要把桥梁养护与加固技术从原来的公路桥涵施工技术中分离出来单独讲述，使学生意识到桥梁养护与加固也是一门独立且很重要的专业，并且以后发展前景很广阔。

本书按现行的《公路养护技术规范》和《公路桥涵养护规范》，介绍各种桥梁养护与加固的方法，对学习具有现实的指导意义。

考虑到职业学校学生的特点，本书尽量减少理论计算，重点介绍桥梁养护与加固的方法，及如何来进行操作和实施；同时通过工程实例分析，强化学习桥梁养护与加固的实用方法。

参加本书编写工作的有：山东省莒县公路管理局的张德成、陈维华、靳世兴，山东省公路高级技工学校的武春山、张风亭、栾亨乐、杨庆振、杨万忠、丁雪松、王志君，路桥集团国际建设股份有限公司唐伟民、柴继坤。

全书由武春山、张德成、张风亭担任主编，山东省公路高级技工学校的刘治新、山东省济南市交通工程质量监督站的胡振虎担任主审。

本书在编写过程中得到了山东省交通厅公路管理局养护处、山东省聊城市公路管理局养护科、山东省莒县公路管理局的大力支持和帮助，在此一并致谢！

由于我们的业务水平和实践经验有限，书中不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正，并给出宝贵的意见和建议，在此深表感谢！

第一图书网, tushu007.com

<<桥梁养护与加固技术>>

内容概要

《桥梁养护与加固技术》以现行标准规范为基本依据，参考了一些工程养护的实例，介绍了公路桥涵养护与加固技术。
主要内容包括桥梁概述，桥梁养护基本知识，桥梁上部结构养护与加固，桥梁下部结构养护与加固，通道、跨线桥与高架桥养护，超重车辆过桥措施，涵洞养护技术，桥涵养护与维修常用机具及安全作业。

《桥梁养护与加固技术》可作为高职、中职道路桥梁类专业教材，也可作为行业从业人员参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<桥梁养护与加固技术>>

书籍目录

第一章 桥梁概述第一节 桥梁的组成与分类第二节 施加在公路桥梁上的作用简介第二章 桥梁养护基本知识第一节 桥梁养护工作的内容及技术政策第二节 桥梁养护工程分类第三节 桥梁检查第四节 桥梁评定第三章 桥梁上部结构养护第一节 桥面系养护第二节 钢筋混凝土梁桥养护与加固第三节 预应力混凝土梁桥的养护与加固第四节 拱桥的养护与加固第五节 钢桥的养护与加固第六节 斜拉桥的养护与加固第七节 悬索桥(吊桥)的养护与加固第八节 桥梁支座养护技术第四章 桥梁下部结构养护技术第一节 墩台基础养护与加固第二节 墩台养护与加固第三节 锥坡、翼墙养护第五章 通道、跨线桥与高架桥养护第六章 超重车辆过桥措施第七章 涵洞养护技术第八章 桥涵养护与维修的常用机具及安全作业第一节 养护作业常用机具第二节 养护作业与维修安全作业参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

（3）车辙是铺装层的各层材料在汽车荷载重复作用下进一步压实，沥青层中材料的侧　向位移而形成的永久变形。
尤其是热稳定性差的面层材料的侧向位移现象严重，车辙也更　明显。
（4）壅包是桥面沥青混凝土动稳定性不足，抗剪强度低，在车载作用下，引起了桥面无确定面的剪切变形；沥青铺装层与混凝土层黏结强度不足，或下层混凝土强度低，施工振捣不均匀，表面存在浮浆，在车辆荷载作用下，沿黏结层发生滑动变形；水分下渗，特别是冬季洒盐除雪，盐水下渗，加之在车辆荷载的反复作用下，造成防水混凝土腐蚀、剥落，形成水包，挤压变形形成壅包。
（5）铺装层坑槽是由于壅包破裂，以及裂缝特别是不规则的裂缝位置唧浆、破碎所致。
沥青混合料水损害是形成桥面坑槽的重要原因。
（6）泛油是由于沥青用量过多，骨料级配不良，以及沥青材料软化点太低所致。
桥面出现泛油后，车轮过桥时粘轮，下雨时易于打滑，使行驶安全度降低。
（7）跳车主要是在桥跨结构物的连接部位，由于结构物与填土部位之间的不均匀沉陷或结构物接头不平，使过桥车辆产生跳车。
2.普通水泥混凝土铺装层的病害　（1）裂缝是因施工质量不好、温度变化以及桥面板或梁结构产生过大弯曲应力所致。
裂缝形式有网裂、纵横裂缝等，如图3-2所示。
（2）磨光是铺装层的石料抗磨耗性能差，被行驶的车辆磨耗，形成平滑的状态。
（3）露骨是由于施工时没有一次成型，或者由于产生裂缝后在车辆冲击力的作用下，表层产生局部破损石料裸露。
（4）跳车与前述沥青铺装层产生的原因相同。

第一图书网, tushu007.com

<<桥梁养护与加固技术>>

编辑推荐

《桥梁养护与加固技术》以公路养护工程的小修保养为主，突出基本定义和概念，基本方法和工艺，基本标准和要求，注重反映公路养护的新技术、新工艺、新方法和新材料。

二是以部颁公路养护规范及规程为标准，紧扣公路养护施工实际，突出先进性、指导性、实用性和操作性。

三是教材以图代文，图文并茂，语言生动，通俗易懂。

四是以理论实践一体化的教学模式，突出技能教学，注重快速提高实际运用能力和操作能力。

第一图书网, tushu007.com

<<桥梁养护与加固技术>>

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:http://www.tushu007.com