第一图书网, tushu007.com

<<沥青路面施工工艺及质量控制>>

图书基本信息

书名：<<沥青路面施工工艺及质量控制>>

13位ISBN编号：9787114090325

10位ISBN编号：7114090323

出版时间：2011-8

出版时间：人民交通出版社

作者：张宜洛

页数：447

字数：480000

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

内容概要

《沥青路面施工工艺及质量控制》以沥青路面施工的整体质量控制为主线，详细介绍沥青混合料路面每一施工工艺的特点、具体要求、质量控制的措施和方法。
全书共分四部分。
第一部分简述沥青路面的使用性能要求，道路的病害机理、影响因素及解决措施；第二部分介绍沥青、集料和矿粉的选择标准和方法以及混合料配合比设计程序；第三部分介绍沥青混合料拌和、摊铺、压实等工艺的要求标准和控制方法；第四部分介绍施工过程中的质量控制措施和方法，以及交工检查与验收质量标准及试验方法。

《沥青路面施工工艺及质量控制》内容丰富，系统性和实用性强，可供从事沥青路面研究、设计、施工、养护、管理人员和科研人员参考使用，也可供相关专业的在校师生学习使用。

书籍目录

第一章 沥青路面的特点及质量控制
第一节 沥青路面的使用性能要求及我国沥青路面的病害特点分析
第二节 道路的病害机理、影响因素及解决措施
第三节 沥青路面的质量、施工工艺及施工前的准备工作
第二章 普通沥青材料性质与选择
第一节 沥青质量分析方法及关键指标
第二节 沥青的来源和工艺
第三节 石油沥青的结构与组成
第四节 石油沥青的技术指标
第五节 沥青路面的使用性能气候分区与沥青选择
第六节 道路沥青的性能检测及要点
第三章 改性沥青的性质与选择
第一节 改性沥青质量分析方法及关键指标
第二节 改性沥青概述
第三节 改性沥青标准
第四节 聚合物改性剂与基质沥青的配伍性
第五节 改性沥青的加工
第六节 SBS改性沥青
第七节 SBR改性沥青
第八节 PE、EVA改性沥青
第九节 橡胶粉改性沥青
第十节 改性沥青的特殊试验及注意事项
第四章 沥青路面所用集料的选择与质量要求
第一节 沥青路面所用石料的性质及特点
第二节 集料的种类和特性
第三节 粗集料物理特性
第四节 细集料的物理特性
第五节 矿质填料的技术标准、加工及性能检测
第五章 矿料级配与沥青混合料类型
第一节 沥青混合料的分类
第二节 沥青混合料的发展
第三节 矿料级配的计算方法
第四节 我国沥青混合料级配类型的特点
第五节 矿料级配的贝雷法设计
第六节 高性能沥青路面(SUPERPAVE)的配合比设计
第六章 沥青混合料配合比设计
第一节 沥青混合料配合比设计程序
第二节 配合比设计的三个阶段
第三节 矿料配合比设计方法-
第四节 普通沥青混合料配合比设计
第五节 改性沥青混合料
第六节 SMA混合料配合比设计
第七节 OGFC混合料
第八节 混合料试件制作及试验
第七章 沥青混合料的拌和

第一节 沥青混合料拌和的准备工作
第二节 拌和原理与拌和设备
第三节 拌和设备的布置
第四节 冷矿料的储存与配料系统
第五节 冷矿料烘干、加热系统
第六节 热矿料筛分装置与储存
第七节 矿粉供给与计量
第八节 沥青供给及称量系统
第九节 搅拌器的拌和
第十节 滚筒式拌和设备的质量控制
第十一节 成品储料仓及输送装置
第十二节 集尘装置
第十三节 热拌沥青混合料的质量检验
第八章 沥青混合料的运输和摊铺
第一节 沥青混合料摊铺前的准备工作
第二节 沥青混合料的运输
第三节 沥青混合料的摊铺设备
第四节 摊铺机结构参数的调整与选择
第五节 摊铺机运行参数的调整与选择
第六节 接缝的摊铺
第七节 特殊段路面沥青混合料的摊铺方法
第八节 SMA混合料运输和摊铺
第九节 沥青路面离析的原因及解决措施
第十节 摊铺问题的处理
第九章 沥青路面的压实
第一节 概述
第二节 压实原理
第三节 压实设备的选用
第四节 温度对压实度的影响
第五节 碾压程序
第六节 碾压模式和碾压技术
第七节 接缝的碾压
第八节 特殊路面和特殊路段的压实
第九节 压实问题的处理
第十章 路面质量管理与检查验收
第一节 原材料及混合料的检测与控制
第二节 施工过程中的过程质量控制
第三节 交工检查与验收质量标准
第四节 路面检测的试验方法
参考文献

章节摘录

2.饱和度　　压实沥青混合料中，沥青体积占矿料骨架以外的空隙体积的百分率，亦称沥青填隙率。
饱和度和空隙率是沥青混合料配合比设计中要平衡的一对矛盾，饱和度越大，混合料的空隙率越小，混合料的热稳定性相对较差，但低温稳定性较好。
反之亦然。
3.渗水系数　　渗水系数过大，路面在使用期间会因雨水下渗，使路基土、路面基层发软，导致路面破坏，在北方会因冻融而加速破坏。
因此标准要求：密级配沥青混合料、SMA混合料在配合比设计试验阶段应进行渗水系数试验。
在试验室渗水系数利用车辙板作为试件进行试验。
渗水系数试验注意事项如下：　　（1）密封材料。
本试验成败的关键是试验所用仪器与试件表面的密封性。
除规程规定的黄油、玻璃腻子、油灰及橡皮泥外，也可以试验其他合适的材料，但密封效果要好。
同时，试验时必须按规程要求仔细密封，以免漏水导致试验失败。
（2）试验时水应由混合料内部空隙从试件的另一面及四周渗出，如果水从底座或密封处渗出，则说明密封不好，试验失败，而且该试件不宜在使用。
七、抗老化性试验　　老化试验分为短期老化和长期老化，短期老化采用松散试样，其效果相当于沥青混合料在施工拌和和铺筑过程中的老化；长期老化采用压实的混合料试样，其效果相当于压实的沥青混合料路面在5～7年的使用年限内的全部老化过程。
短期老化的混合料可以用来评价混合料的高温稳定性；长期老化的混合料可以用来评价混合料的低温抗裂、疲劳、水损害等在使用过程中逐渐发生的破坏性性能指标；也适用于与未进行老化试验的混合料的性能比较，以评价混合料的抗老化性能。
但由于现行规范的一系列性能指标都是建立在以新拌沥青混合料为基础的试验上，采用老化后的混合料评价沥青混合料的各项性能，涉及新的指标体系的建立。
所以在现阶段，主要用于添加抗剥落剂的沥青混合料的试验，以评价抗剥落剂的效果。
据试验证明，一些抗剥落剂在刚加入混合料后效果很明显，但经老化后黏附性等级显著下降，因此用老化后的沥青混合料评价抗剥落剂的效果不失为一种好方法。
……

第一图书网, tushu007.com

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