

图书基本信息

书名：<<多年冻土及盐渍土地区公路工程技术>>

13位ISBN编号：9787311037338

10位ISBN编号：7311037336

出版时间：2011-12

出版时间：兰州大学出版社

作者：房建宏

页数：192

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

《多年冻土及盐渍土地区公路工程技术》就多年冻土及盐渍土地区公路工程建设、病害防治、养护及环境保护等提出了指导性技术措施和施工指南，为多年冻土及盐渍土地区公路工程建设提供技术支撑，对降低公路修筑及养护维修费用、治理公路病害具有十分重要的指导意义。

全书共分八部分，详细介绍了多年冻土及盐渍土地区公路勘察技术、路基路面和桥梁涵洞设计技术、道路病害防治与翻浆处治技术、公路养护维修与桥涵构造物防腐蚀技术，并提出了多年冻土及盐渍土地区公路工程建设环境保护要求。

本书可作为交通工程技术指南，供相关工程技术人员参考，亦可作为相关专业的研究生教学参考书。

书籍目录

第一部分 多年冻土地区公路勘察技术针对多年冻土地区的工程地质分类，提出了多年冻土地质勘察内容、取样方法以及专项试验项目，论述了工程地质观测的技术要求，规范了工程阶段的资料整理和成果提交方式。

旨在指导多年冻土地区公路工程地质勘察。

第二部分 多年冻土地区公路路基设计技术针对多年冻土含冰量、地温特征，提出多年冻土地区公路路基设计时应遵循保护冻土、控制融化速率、预融的原则，同时采取主动降温与被动保护相结合、保护冻土路基与保护冻土环境相结合的具体工程措施和方法。

第三部分 多年冻土地区公路路面设计技术多年冻土地区公路路面设计应满足其特殊的使用条件，合理选择各层材料及结构类型，综合考虑公路交通等级等因素，确定满足技术要求的沥青路面结构组合。

第四部分 多年冻土地区桥梁涵洞设计技术多年冻土地区桥梁涵洞工程设计应根据其地基工程地质特征，合理选择结构类型，桥涵地基基础设计应遵循保持冻结或容许融化的原则、桥涵附属工程应遵循多填少挖的原则，应考虑温度、水分、冻胀力对桥梁涵洞基础稳定性的影响，采取相应的工程措施。

第五部分 多年冻土地区公路病害防治技术总结了多年冻土地区公路路基主要病害类型及其形成机理，并对冻土工程地质条件稳定性进行了评价，提出了冻土地区公路路基病害防治对策，确立了多年冻土地区路基设计的原则。

第六部分 多年冻土地区公路养护与维修技术规范了多年冻土地区公路养护与维修的内容，针对公路病害类型与特征，提出了创新性的路基、路面、桥梁、涵洞等工程的养护与维修技术。

第七部分 盐渍土地区道路翻浆处治技术针对盐渍土地区公路翻浆病害发生的机理，阐述了其判定与勘察方法，提出了换土法、设置隔断层、灌浆补强法等翻浆处治技术以及相关的新材料、新工艺。

第八部分 盐渍土地区公路桥涵及构筑物防腐蚀技术针对盐渍土地区公路桥涵及构筑物的腐蚀病害机理，阐述了其判定与勘察方法，提出应采用自密实防腐水泥混凝土或普通水泥混凝土、防腐涂层、防腐砂浆、钢筋保护层等预防措施。

索引

章节摘录

在对路面局部破损修补前，应将破损处开槽成形。

首先确定路面破损部分的边界和深度，按照“圆洞方补”原则，划出大致与路中心线（即行车方向）平行或垂直的开槽修补轮廓线（正方形或长方形），每边至少应进入完好路面10cm（即挖去路面松散、破碎的旧料直至坚实部分），并沿画好的修补轮廓线开挖坑槽，要求成形的坑槽壁面应尽可能保持与路平面垂直，坑槽底部平整、坚实，最后再将挖掉的旧料刨出坑槽。

对路面破损坑洞进行开槽处理时，应将坑洞内不坚固的、松散的壁面材料移走，同时还应将坑洞内的松散碎屑、旧料、杂物开挖出去，露出一个坚实、整齐的开槽壁面和一个稳定、平整的坑槽底面，这不仅便于冷补混合料的摊铺及用量的确定，也有利于提高冷补混合料与坑槽壁面材料间的黏结能力，特别是坑槽壁面与路平面垂直，不仅有利于冷补混合料与原有路面的充分黏附，同时还可大大提高冷补混合料的压实效果，从而获得更好的修补效果。

坑槽的开挖通常可采用人工或小型机械设备来完成，用路面破碎机开挖坑槽，效率高、使用灵活，但在开挖坑槽时，易使周围路面材料遭到振松，借助切割机可以克服路面破碎机的这一开槽缺点，开槽前先沿画好的修补轮廓线切割出一个整齐的切割缝，再用破碎机将坑槽内旧料松散、破碎。

（2）坑槽清理 未清洁的坑槽壁面和底面与冷补沥青混合料的黏结性能会明显降低，易造成坑槽壁面接缝破损或冷补沥青混合料整块脱落，从而使修补坑槽出现再破损。

为了使冷补沥青混合料与坑槽壁面和底面具有良好的黏附性，应当清理出坑槽的松散颗粒和其他残余物，并对坑槽壁面和底面采用凿毛处理，这样有利于提高摩阻力，使铺筑上的冷补沥青混合料同原路面结合得更牢固，清理坑槽一般采用手动工具清扫。

将坑槽内及四周的碎石、废渣清理干净，坑穴内不得存有泥浆、雨雪和冰块等杂物。

对于高速公路、市政工程的修补，被修补的洞穴、沟槽应有整齐的切边，废渣的清除要见到固体坚固面为止。

.....

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>