

<<公路地基处理技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<公路地基处理技术与应用>>

13位ISBN编号：9787560739298

10位ISBN编号：7560739296

出版时间：2009-8

出版时间：山东大学出版社

作者：王爱营，崔新壮，朱万生 编著

页数：244

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>

## <<公路地基处理技术与应用>>

### 内容概要

公路是线形带状的特殊人工建筑物，不可避免地经过不同的地质地区。

我国国土辽阔，在滨海平原，河口谷地等广泛分布着软土地基。

一些特殊土质在我国分布也非常广泛，如在黄河三角洲地区，盐渍土的存在成为道路建设中不得不考虑的因素。

同时，随着近年来道路网的加密，地下采空区等空洞对道路设计和施工产生了很大影响，如在山东省南部和中部地区，很多高速公路不得不改线或缓建。

另外，为了满足道路扩容的要求，道路拓宽改建将成为一种趋势，但如何处理新旧路基的不均匀沉降是一个具有挑战性的课题。

因大的地基不均匀沉降引起的桥头跳车问题多年来也一直是道路工作者的研究重点。

特殊土质、特殊地质以及特殊路段地基的处理技术若不恰当，将会造成道路开裂甚至垮塌，会对构造物造成不同程度的破坏甚至彻底报废。

## <<公路地基处理技术与应用>>

### 书籍目录

第一章 绪论 1.1 公路地基处理的的目的和意义 1.2 公路地基处理技术的发展 1.3 公路地基土的分类 1.4 公路地基处理方法分类及选择 1.4.1 公路地基处理方法的分类 1.4.2 公路地基处理方法的选择第二章 公路地基处理的试验与检验方法 2.1 室内土工试验 2.2 地基变形观测 2.2.1 水准点的布设及观测 2.2.2 沉降观测 2.2.3 水平位移观测 2.3 孔隙水压力观测 2.3.1 孔隙水压力计的选择与埋设 2.3.2 观测及资料整理第三章 软基处理的设计与计算 3.1 软弱土的工程特性 3.2 地基沉降计算分析 3.2.1 理论公式法 3.2.2 仿真计算分析法 3.2.3 反演预测分析法 3.3 路堤稳定计算分析 3.3.1 条分法 3.3.2 强度折减法第四章 换土垫层法 4.1 压实原理 4.2 垫层设计 4.3 垫层施工和质量检测 4.3.1 垫层施工 4.3.2 质量检测 4.4 工程实例 4.4.1 工程概况 4.4.2 换填方案 4.4.3 施工期沉降要求 4.4.4 现场观测第五章 排水固结法 5.1 排水固结法原理 5.2 排水固结法的设计与计算 5.2.1 有关砂井的计算 5.2.2 地基抗剪强度增长的预计 .....第六章 强夯法第七章 复合地基处理第八章 加筋法第九章 道路拓宽地基处理技术第十章 桥头引道路堤地基处理第十一章 采空区地基处理第十二章 盐渍土地基处理参考文献

## <<公路地基处理技术与应用>>

### 章节摘录

**第四章 换土垫层法** 当软弱地基的承载力和变形满足不了构造物的要求，而软弱土层的厚度又不是很大时，将基础底面以下处理范围内的软弱土层的部分或全部挖去，然后分层换填强度较大的砂、碎石、素土、灰土、高炉干渣、粉煤灰或其他性能稳定、无侵蚀性的材料，并压（夯、振）实至要求的密实度为止，这种地基处理的方法称为换土垫层法。

该法适用于淤泥、淤泥质土、湿陷性黄土、素填土、杂填土地基及暗沟、暗塘等的浅层处理。

按回填材料不同，垫层可分为砂垫层、砂石垫层、碎石垫层、素土垫层、灰土垫层、干渣垫层和粉煤灰垫层等。

虽然不同材料的垫层，其应力分布稍有差异，但从试验结果分析其极限承载力还是比较接近的。

通过沉降观测资料发现，不同材料垫层的特点基本相似，故可将各种材料的垫层设计都近似地按砂垫层的计算方法进行计算。

但对湿陷性黄土、膨胀土、季节性冻土等某些特殊土采用换土垫层处理时，因其主要处理目的是为了消除地基土的湿陷性、膨胀性和冻胀性，所以在设计时需考虑的解决问题的关键也应有所不同。

下面主要介绍砂垫层的设计、施工以及质量检测。

.....

<<公路地基处理技术与应用>>

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>