

<<高等级公路机械化施工技术>>

图书基本信息

书名：<<高等级公路机械化施工技术>>

13位ISBN编号：9787114096389

10位ISBN编号：7114096380

出版时间：2012-2

出版单位：人民交通出版社

作者：郭小宏

页数：380

字数：588000

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>

## <<高等级公路机械化施工技术>>

### 内容概要

《高等级公路机械化施工技术》以高等级公路机械化施工为核心，系统地介绍了高等级公路机械化施工中施工机械的选择、路基机械化施工技术、路面机械化施工技术、施工机械管理技术。重点论述了铲土运输机械、挖掘机械、压实机械、路面机械基本作业方法、施工作业方法、施工组织方法，力 强了对公路工程机械化施工与管理有重大影响的技术基础知识的叙述，特别是路面机械化施工技术，以及自然灾害后的路面修复技术；用新的公路技术标准与规范、施工工艺与机械化施工技术替代已经过时的标准、规范、工艺与技术。

《高等级公路机械化施工技术》可供从事交通基础设施施工与维护技术人员及管理人员参考，也可作为道路与铁路工程、管理科学与工程、交通建设与装备等专业本科生、研究生的教学参考书。

# <<高等级公路机械化施工技术>>

## 书籍目录

### 第一部分基础知识

#### 第1章 高等级公路机械化施工综述

- 1-1 公路工程机械化施工的意义
- 1-2 高等级公路机械化施工的特点和要求
- 1-3 施工机械与装备
- 1-4 施工机械与管理

#### 第2章 施工机械的一般知识

- 2-1 施工机械的动力装置--内燃机
- 2-2 基础传动部件及施工机械传动机构的组成
- 2-3 施工机械控制系统的构造及工作原理
- 2-4 行走装置及传动特点

#### 第3章 施工机械的选择

- 3-1 施工机械的使用性能
- 3-2 施工机械的生产率
- 3-3 施工机械的产量定额
- 3-4 施工机械的合理选择与组合

### 第二部分路基工程机械化施工

#### 第4章 推土机施工

- 4-1 推土机的类型及工作装置的操作
- 4-2 推土机基本作业
- 4-3 推土机施工作业
- 4-4 推土机使用范围
- 4-5 推土机生产率的计算

#### 第5章 铲运机施工

- 5-1 铲运机的类型及工作装置的操作
- 5-2 铲运机基本作业与铲土方法
- 5-3 铲运机施工运行路线
- 5-4 铲运机填筑路堤
- 5-5 铲运机开挖路堑
- 5-6 铲运机的使用范围
- 5-7 铲运机生产率的计算及提高效率的途径

#### 第6章 平地机施工

- 6-1 平地机的类型及工作装置的操作
- 6-2 平地机基本作业
- 6-3 平地机施工作业
- 6-4 平地机的使用范围
- 6-5 平地机生产率的计算

#### 第7章 挖掘机施工

- 7-1 挖掘机的类型及工作装置
- 7-2 挖掘机工作过程
- 7-3 挖掘机基本作业
- 7-4 挖掘机施工作业
- 7-5 挖掘机的使用范围
- 7-6 挖掘机生产率的计算及其影响因素分析

#### 第8章 装载机施工

## <<高等级公路机械化施工技术>>

- 8-1 装载机的类型及组成
- 8-2 装载机的工作过程
- 8-3 装载机的铲装方法
- 8-4 装载机施工作业
- 8-5 装载机的使用范围
- 8-6 装载机生产率的计算
- 第9章 压实机械施工
  - 9-1 压实原理及压实方法
  - 9-2 压实机械的类型
  - 9-3 静力光轮压路机
  - 9-4 振动压路机
  - 9-5 轮胎压路机
  - 9-6 土壤的压实特性
  - 9-7 压实机械的选择和使用
  - 9-8 压路机生产率的计算
  - 9-9 路基压实标准
- 第10章 石方机械与石质路基施工
  - 10-1 爆破的基本概念
  - 10-2 炸药、起爆器材和起爆方法
  - 10-3 凿岩机械
  - 10-4 爆破与清方工程
  - 10-5 爆破施工组织管理
  - 10-6 石质路堑开挖
- 第三部分 路面工程机械化施工
- 第11章 路面基层(底基层)施工
  - 11-1 稳定土拌和机
  - 11-2 稳定土厂拌设备
  - 11-3 稳定土摊铺机
  - 11-4 碎石、砾石基层(底基层)施工
  - 11-5 稳定土层施工
  - 11-6 石灰工业废渣基层施工
- 第12章 水泥混凝土路面施工
  - 12-1 水泥混凝土搅拌机
  - 12-2 水泥混凝土搅拌站
  - 12-3 水泥混凝土搅拌运输车
  - 12-4 水泥混凝土输送设备
  - 12-5 水泥混凝土摊铺机
  - 12-6 水泥混凝土路面施工过程
- 第13章 沥青路面施工
  - 13-1 沥青加热设备与作业特点
  - 13-2 沥青洒布机
  - 13-3 沥青混合料搅拌设备
  - 13-4 沥青混合料摊铺机
  - 13-5 施工前准备工作
  - 13-6 层铺法沥青路面施工
  - 13-7 沥青路面透层、黏层施工
  - 13-8 热拌沥青混合料路面施工

## <<高等级公路机械化施工技术>>

13-9路面压实机械化

第四部分施工机械管理技术

第14章 施工机械管理概述

14-1 机械设备管理的实质

14-2 机械设备管理机构与体制

14-3 机械设备管理机构的基本任务及对机务人员的要求

14-4 机械的运输安装

14-5 机械设备的试运转

14-6 机械油料的使用

14-7 机械设备安全管理

第15章 技术经济分析基础

15-1 概述

15-2 复利等值换算

15-3 设备投资方案的经济比较法

第16章 施工机械装备管理

16-1 概述

16-2 技术装备规划

16-3 新增设备的装备管理程序

16-4 更新设备的装备管理程序

16-5 改造、改装及自制设备的装备管理程序

第17章 施工机械使用管理

17-1 概述

17-2 施工组织设计与合理使用间的关系

17-3 机械设备检查与技术状况评定

17-4 机械操作使用责任制

17-5 机械的使用计划

17-6 技术培训及操作证制度

17-7 运行工况与机械设备的合理使用

17-8 技术服务措施与机械设备的合理使用

第18章 施工机械维修管理

18-1 概述

18-2 设备维修的经济分析

18-3 典型磨损曲线与设备故障率曲线

18-4 我国现行的维修制度--计划预期检修制

18-5 计划预期检修制的实施

18-6 配件的供应

第19章 施工机械经济管理

19-1 机械台班费与使用费的计算

19-2 单机核算与班组核算

19-3 专业化与集中化施工

19-4 施工机械经济寿命

19-5 施工机械折旧与大修理基金的提取

第20章 施工机械统计工作

20-1 施工机械统计的性质与要求

20-2 施工机械统计工作

参考文献



## &lt;&lt;高等级公路机械化施工技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（2）拌和 干拌。

对二级及二级以上公路，应采用专用稳定土拌和机进行拌和，并设专人跟随拌和机，随时检查拌和深度并配合拌和机操作员调整拌和深度。

拌和深度应达稳定层底并宜侵入下承层5~10mm，以利上、下层黏结。

严禁在拌和层底部留有素土夹层。

通常应拌和两遍以上，在最后一遍拌和之前，必要时可先用平地机紧贴底面翻拌一遍。

直接铺在土基上的拌和层也应避免素土夹层。

对于三级、四级公路，在没有专用拌和机械的情况下，可用平地机进行拌和，但应注意拌和效果，拌和时间不能过长。

先用平地机将铺好水泥的土翻拌两遍，使水泥分布到土中，但不应翻犁到底，防止水泥落到底部。

第一遍由路中心开始，将混合料向中间翻，机械应慢速前进；第二遍应相反，从两边开始，将混合料向外侧翻。

再拌和两遍后，再用平地机将底部料翻起，要随时检查调整拌和深度，使稳定土层全部翻透。

加水并湿拌。

干拌过程结束时，如果混合料含水量不足，常用洒水车洒水补充水分。

在洒水工作中，洒水车不应使洒水中断，洒水距离应长些，水车起洒处和另一端调头处都应超出拌和段2m以上。

洒水车不应在正进行拌和以及当天计划拌和的路段上调头和停留，以防局部水量过大。

洒水后，应再次进行拌和，使水分在混合料中分布均匀。

拌和机械应紧跟在洒水车后面进行拌和，尤其在纵坡大的路段上应配合紧密，以减少水分流出。

洒水及拌和过程中，应及时检查混合料的含水量，可采用含水量快速测定仪测定混合料的含水量。

混合料的最佳含水量也可以在现场人工控制。

最佳含水量的混合料，在手中能紧捏成团，落在地上能散开，并应参考室内击实试验最佳含水量的混合料的状态。

水分宜略大于最佳值，应较最佳含水量大0.5%~2.0%，不应小于最佳值，以补偿施工过程中水分的蒸发，并有利于减轻延迟时间的影响。

6.整形与碾压 方法同石灰稳定土。

7.接缝和“调头”处的处理方法同石灰稳定土。

（二）中心站集中厂拌法施工 水泥稳定土可以在中心站用厂拌设备进行集中拌和，对于高速公路和一级公路，应采用专用稳定土集中厂拌机械拌制混合料。

其施工方法与石灰稳定土厂拌法施工基本相同，不作赘述。

但应该注意的是：在摊铺过程中，如中断时间已超过2~3h，又未按横向接缝方法处理，则应将摊铺机附近及其下面未经压实的混合料铲除，并将已碾压密实且高程和平整度符合要求的末端，挖成一横向（与路线垂直）垂直向下的断面，然后再摊铺新的混合料。

## <<高等级公路机械化施工技术>>

### 编辑推荐

《高等级公路机械化施工技术》可供从事交通基础设施施工与维护技术人员及管理人员参考，也可作为道路与铁路工程、管理科学与工程、交通建设与装备等专业本科生、研究生的教学参考书。



<<高等级公路机械化施工技术>>

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>