

<<现代公路施工机械>>

图书基本信息

书名：<<现代公路施工机械>>

13位ISBN编号：9787114091926

10位ISBN编号：7114091923

出版时间：2011-8

出版单位：人民交通出版社

作者：祁贵珍 主编

页数：340

字数：517000

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>

## <<现代公路施工机械>>

### 内容概要

《现代公路施工机械(第2版)》(作者祁贵珍)是高等职业教育规划教材,由交通职业教育指导委员会交通工程机械专业指导委员会组织编写。

全书共5章,主要包括:土方工程机械、压实机械、路面施工机械、桥梁工程机械及隧道施工机械等。

《现代公路施工机械(第2版)》为高职高专院校工程机械运用与维护、公路机械化施工等专业教学用书,或作为继续教育及职业培训教材,也可供从事工程机械运用与维修工作的工程技术人员学习参考。

## <<现代公路施工机械>>

### 书籍目录

#### 第一章 土方工程机械

- 第一节 概述
- 第二节 推土机
- 第三节 铲运机
- 第四节 平地机
- 第五节 单斗挖掘机
- 第六节 装载机

思考题

#### 第二章 压实机械

- 第一节 静力式光面滚压路机
- 第二节 轮胎压路机
- 第三节 振动压路机
- 第四节 其他压路机

思考题

#### 第三章 路面施工机械

- 第一节 稳定土拌和机械
- 第二节 沥青洒布机
- 第三节 沥青混凝土搅拌设备
- 第四节 沥青混凝土摊铺机
- 第五节 沥青混合料转运车
- 第六节 水泥混凝土搅拌与输送设备
- 第七节 水泥混凝土摊铺机

思考题

#### 第四章 桥梁工程机械

- 第一节 概述
- 第二节 起重运输机械
- 第三节 钢筋加工机械
- 第四节 钻孔机械
- 第五节 打桩机械
- 第六节 预应力梁施工机械
- 第七节 排水机械
- 第八节 架桥机械

思考题

#### 第五章 隧道施工机械

- 第一节 凿岩台车
- 第二节 喷锚机械
- 第三节 衬砌模板设备
- 第四节 全断面隧道掘进机
- 第五节 臂式隧道掘进机
- 第六节 盾构机构

思考题

#### 参考文献

## &lt;&lt;现代公路施工机械&gt;&gt;

## 章节摘录

目前, 国产刀具材料有四种类型。

A型: 铬钼合金钢刀体加焊硬质合金刀片。

B型: 耐磨高合金钢精铸后水韧处理。

C型: 合金钢刀体刃部熔铸耐磨合金材料。

D型: 高碳合金钢精铸后热处理。

国内拌和机的使用经验表明, 用高锰钢材料加工这种刀具并进行适当热处理, 不仅增强了刀具的耐磨性, 而且具有一定的冲击韧性, 使用寿命较长。

刀具是最易损坏的构件, 在某些工况下, 刀具寿命甚至只有十几小时。

实际应用中刀具是需要经常更换的, 因而刀具安装的难易程度对机械的使用效率影响很大。

图3\_9为刀具安装固定的几种形式。

如图3-9a) 所示, 借助插入垫板, 利用楔形结构可以将刀具固定在刀臂上。

安装时, 先将插入垫板的突出部位嵌入刀具尾部的相应槽内, 然后将刀具和插入垫板一起打入楔形槽内, 再把伸出刀柄外插入垫板部分横向弯过来, 就可以防止刀具脱落。

这种固定利用了土壤对刀把上的楔面产生的离心力使刀具紧固, 拆卸颇为方便。

图3-9b) 是把刀具直接通过螺栓固定在刀臂上。

拌和机在拌和加有沥青、水泥、石灰等稳定剂的稳定土时, 用螺栓直接固定刀具, 往往会使螺栓的螺纹被黏死, 拆换时相当困难。

图3-9c) 为另一种安装结构形式——刀库固定, 将刀片直接斜插入焊在刀盘上的刀库内, 刀库由外面穿入两个固定螺栓, 刀片上有两个缺口, 当刀片插入刀库后, 转动一个角度, 两个螺栓即可通过两个缺口把刀片固定。

然后在刀库外面穿入一个开口销, 把刀片挡住。

在拌和过程中, 切削阻力由刀片直接传给刀库, 螺栓和开口销均不是主要受力件。

换装时, 只需把开口销抽出, 斜着即可取出刀片。

这种固定方式改善了工作条件, 节省了拆换时间。

3) 转子罩壳罩壳不仅仅形成一个封闭的空间以保护周围的工作人员不被转子抛出的块状物击伤和防止尘土飞扬, 而且在很大程度上影响着稳定土的破碎及拌和均匀性。

从破碎角度讲, 希望转子拌铲抛起的土块都能与罩壳内壁相碰, 以增强破碎效果; 从拌和均匀性的角度来看, 希望稳定剂与土块能有较大的接触空间, 以保证与稳定剂能更好地混合。

因此, 存在着一种最佳的罩壳几何形状和尺寸, 使稳定土的破碎与拌和达到最佳效果。

稳定土拌和机的罩壳一般用薄钢板和型钢焊制而成, 主要由沿着转子整个圆周将转子遮盖起来的横向半圆筒、两个侧壁、后部的尾板和两块履板(分土板)组成。

履板(分土板)用螺栓固定在每一侧壁的下面。

为了提高半圆筒的刚度, 在半圆筒上焊有两排槽钢。

同样, 在侧壁上也有两道槽钢, 而且侧壁是用比横向圆筒更厚的钢板剖成的, 以确保其强度。

后部的尾板是铰接在罩壳上的, 它的开启和关闭由尾板液压缸控制。

尾板的主要作用是刮平拌好的铺层, 并根据不同工况调整平整厚度。

罩壳相对于转子轴的关系有两种类型: 浮动式和固定式。

浮动式罩壳无论转子处于何种拌和位置, 罩壳都自由地放置在地面上, 能可靠地封闭工作室。

固定式罩壳是刚性固定在转子轴壳上的, 随转子一同升降。

在工作状态下, 转子通过升降液压缸放下来, 罩壳便支撑在地面上, 此时转子轴颈则借助于罩壳两侧长方形孔内的深度调节垫块支撑在罩壳上。

因此, 在自身重力和转子重力的共同作用下, 罩壳紧紧地压在地面上形成较为封闭的工作室。

.....

<<现代公路施工机械>>

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>