

<<公路施工组织设计与信息化管理>>

图书基本信息

书名：<<公路施工组织设计与信息化管理>>

13位ISBN编号：9787114087387

10位ISBN编号：7114087381

出版时间：2011-3

出版时间：人民交通出版社

作者：魏道升 等编著

页数：307

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>

<<公路施工组织设计与信息化管理>>

内容概要

为适应公路工程施工领域现代化管理的需要，作者魏道升等人总结多年教学经验及实践研究成果编写成了这本《公路施工组织设计与信息化管理》。

《公路施工组织设计与信息化管理》共分八章，主要讲述公路施工组织设计的内容和基本理论与方法，以及与计算机相结合的应用。

包括公路施工组织设计概述，平面流水和空间流水的原理和方法，网络计划技术的关键线路法CPM(包含搭接网络)、计划评审技术PERT、决策关键线路法DCPM、图示评审技术GERT，进度计划的控制与网络计划的优化调整，公路施工组织设计的编制和实例以及珠海同望EasyPlan和美国P3 / e(或P6)软件在施工组织设计中的应用，旧路改造的保证交通组织和城市道路施工组织设计的特殊内容。

《公路施工组织设计与信息化管理》主要作为高等院校公路工程管理和造价管理专业本科生、管理科学与工程专业研究生的教材，可作为土木类工程管理专业、道路桥梁与渡河工程专业、土木工程其他相关专业的教材，亦可作为从事工程咨询、工程监理、施工项目管理的工程技术人员和管理人员的参考书和培训教材。

<<公路施工组织设计与信息化管理>>

书籍目录

第一章 施工组织概论

第一节 施工组织研究的对象与任务

- 一、施工组织研究的对象
- 二、施工组织的任务和目的
- 三、施工组织所涉及的相关知识与手段

第二节 公路工程产品的特点以及施工组织的特点

- 一、公路工程产品的特点
- 二、公路工程施工组织的特点

第三节 公路施工组织设计的分类与内容

- 一、施工组织设计概念
- 二、施工组织设计的作用
- 三、公路施工组织设计的分类和内容

第四节 组织项目施工的基本原则

复习题

第二章 流水施工(流水作业)组织

第一节 施工组织方法与流水施工的概念

- 一、施工过程的组织
- 二、施工组织方法(方式)
- 三、流水施工(流水作业)的概念与分类

第二节 平面流水施工组织

- 一、元节拍流水施工的组织
- 二、等节拍流水施工的组织
- 三、异节拍成倍节拍流水施工(等步距异节奏流水)的组织
- 四、异节拍分别流水施工(异步距异节奏流水)的组织
- 五、无节拍流水按“不间歇”组织的计算和横道图绘制
- 六、元节拍流水水平表和垂直图表中横线或斜线连续表示的含义
- 七、不窝工或者不间歇在实际工程计划简化表示中的应用

第三节 空间流水施工组织

- 一、空间等节拍流水施工的组织
- 二、空间异节拍成倍节拍流水施工(等步距异节奏流水)的组织

第四节 无节拍流水施工段次(顺)序的优化

- 一、问题的提出和解决方法
- 二、只有两道工序时施工段最优次序的确定方法
- 三、三道工序有特解时施工段最优次序的确定方法
- 四、多道(n道)工序时施工段较优次序确定的近似方法

第五节 公路工程流水施工的特点

- 一、线性工程(路面)的搭接施工(流水线法)
- 二、公路线性流水组织的注意事项
- 三、流水作业法的经济效果
- 四、公路流水作业组织的分级

复习题

第三章 网络计划的关键线路法(CPM)

第一节 网络计划概述

- 一、网络计划技术的产生与发展
- 二、网络计划的分类

<<公路施工组织设计与信息化管理>>

三、网络计划图的构成

第二节双代号网络计划的绘制与时间参数计算

- 一、双代号网络图的组成和工作之间的逻辑关系
- 二、双代号网络图绘制的规则和虚箭线的使用
- 三、双代号进度网络图的绘制
- 四、双代号网络图的时间参数计算和关键线路确定
- 五、双代号时标网络图

第三节单代号网络计划的绘制与时间参数计算

- 一、单代号网络图的绘制
- 二、单代号网络图的时间参数计算
- 三、单代号网络计划的关键线路确定

第四节关键线路的确定方法

一、关键线路的确定方法以及适用的网络图形

- 二、破圈法
- 三、标号法(双代号图)

第五节单代号搭接网络计划的绘制与时间参数计算

- 一、搭接问题的提出
- 二、搭接的类型和搭接时距
- 三、路面施工线性流水的搭接施工
- 四、管涵施工的搭接关系(FTS)
- 五、桥梁下部结构流水施工段简化表示后的搭接关系
- 六、单代号搭接网络计划时间参数的计算(图3—50)

复习题

第四章公路工程进度控制与网络计划优化

第一节公路工程进度控制

- 一、工程进度控制的概念
- 二、施工项目进度控制主要原理
- 三、工程进度控制的强制时限
- 四、工程进度检查的方法
- 五、工程进度延误的处理——延长工期或计划调整

第二节网络计划的优化

- 一、工期优化
- 二、资源优化
- 三、工期——成本优化(即费用优化, 工期——费用优化)

复习题

第五章公路工程施工组织设计

第一节公路施工组织设计编制依据和程序

- 一、公路施工组织设计需要的资料
- 二、施工组织设计的编制依据
- 三、施工组织设计编制应遵循的基本原则
- 四、施工组织设计的编制程序
- 五、施工组织设计的特点
- 六、施工组织设计编制的基本要求

第二节施工部署与施工方案

- 一、施工部署
- 二、施工方案
- 三、施工阶段路桥工程施工方案确定时应注意的重点问题

<<公路施工组织设计与信息化管理>>

四、施工顺序对桥梁工程工期影响的实例

第三节施工机械的性能与机械配置

一、路基工程施工机械的性能与配置

二、路面工程施工机械的性能与配置

第四节施工进度计划

一、施工进度计划的形式和作用

二、施工进度计划的编制

三、进度计划编制中的关键步骤与主导资源数量确定

第五节资源计划

一、劳动力计划

二、主要材料计划

三、主要机具设备计划

第六节工地运输和临时设施组织与施工平面布置图

一、工地运输组织

二、临时设施组织

三、施工平面布置图

第七节城市道路施工组织设计的特殊内容与交通组织方案

一、GJ路YZ区段工程概况、施工部署和施工方案

二、旧路改造的交通组织方案

三、地下管网保护方案和措施

四、人行道施工

五、路灯施工

复习题

第六章工程施工项目的信息化管理

第一节工程项目管理软件概述

一、项目管理软件辅助施工组织设计应提供的基本功能

二、工程项目管理软件的应用

三、常用的工程项目管理软件

第二节项目管理软件在公路与桥梁施工组织设计中的应用

一、项目管理软件编制施工组织设计中三大计划的目的和途径

二、项目管理软件编制施工组织设计的过程

三、计算机辅助进度计划编制和资源资金计划编制的应用

四、投标文件中施工组织设计的附表生成和输出

五、工程施工项目的执行跟踪

第三节公路工程参与方的多项目管理和信息化技术(P3 / e)

一、多项目管理的设置与规划

二、计划编制

三、资源及费用管理

四、计划的执行与跟踪

五、资源费用分析和工程报表

第四节P3 / e(P6)在建筑工程项目中的应用

一、工程概况

二、施工部署

第七章非肯定型网络与随机网络计划

第一节计划评审技术(PERT)

一、符号规定和工作持续时间的计算

二、计划评审技术计算的目的

<<公路施工组织设计与信息化管理>>

三、计划评审技术的时间参数和方差计算

四、计划评审技术的概率计算与计划评价

第二节决策网络(Decision Network)

一、问题的提出(如何能在较短的工期内花费较少的费用完成工程)

二、决策网络计划的目标?实现目标的思路

三、决策网络的表示及其特点

四、决策网络计划的简化

五、决策网络计划的求解

第三节图示评审技术GERT

一、随机网络图的构成和特点

二、随机网络图的计算基础(解析法原理)——流程图

三、随机网络GERT的解析计算方法

第四节仿真随机网络GERTS

一、GERTS节点、箭线和释放次数

二、节点的类型

三、箭线的描述

四、建立GERTS模型

五、GERTS的基本数据

六、隧道施工综合事例

七、各种主要网络方法的比较

复习题

第八章竞标性公路施工组织设计实例

第一节竞标性公路施工组织设计的特性与要求

一、竞标性施工组织设计的特性

二、竞标性施工组织设计的要求

第二节公路工程施工组织设计实例

一、竞标性公路工程施工组织设计实例的目录

二、实例中总体施工组织布置及规划的内容

三、实例中主要工程项目的施工方案、施工方法与技术措施的主要内容

四、实例中工期保证体系及保证措施的主要内容

五、实例中工?质量体系及保证措施的主要内容

六、实例中安全生产管理体系及保证措施的主要内容

七、实例中第二部分附图表的主要内容

附录施工组织设计参考数据

一、主要建筑材料数据

二、气象及环保数据

三、临时房屋设施数据

四、供水、供电、供压缩空气数据

五、主要机械效率数据

六、施工平面图布置参考数据

参考文献

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>