

<<高速铁路桥梁设计与实践>>

图书基本信息

书名：<<高速铁路桥梁设计与实践>>

13位ISBN编号：9787113118136

10位ISBN编号：7113118135

出版时间：2011-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：孙树礼

页数：785

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>

## <<高速铁路桥梁设计与实践>>

### 内容概要

《高速铁路桥梁设计与实践》作者具有主持多条高速铁路（客运专线）设计、建设工作的经验，书中理论论述翔实，典型示例丰富；同时书中还收录大量国内高速铁路（客运专线）桥梁设计最新成果，使内容更加充实。

《高速铁路桥梁设计与实践》共分十二章六十四节。

第一章介绍高速铁路和高速铁路桥梁基本情况；第二章介绍高速铁路桥梁设计技术标准；第二章介绍高速铁路桥梁总体设计；第四章介绍高速铁路桥梁车桥动力分析方法；第五章介绍高速铁路桥梁轨桥相互作用分析方法；第六章介绍高速铁路桥梁徐变理论及控制；第七章介绍高速铁路桥梁沉降控制；第八章介绍高速铁路常用跨度桥梁上部结构；第九章介绍高速铁路桥梁墩台与基础；第十章介绍高速铁路桥梁抗震设计；第十一章介绍高速铁路桥面附属设施与桥梁支座；第十二章介绍高速铁路桥梁施工方法。

《高速铁路桥梁设计与实践》图文并茂，理论与实践并举，是难得的专业图书，可供相关工程技术人员以及大专院校师生参考。

## <<高速铁路桥梁设计与实践>>

### 作者简介

孙树礼，1961年10月出生于河北省定兴县。  
1983年7月毕业于西南交通大学铁道工程专业，现任铁道第三勘察设计院集团有限公司副总经理兼总工程师，教授级高工，天津市授衔桥梁设计专家，中国交通运输协会城市轨道交通中青年专家。  
兼任天津市铁道学会常务副理事长、天津市咨询决策委员会委员、中国土木工程学会桥梁及结构工程分会理事、《世界桥梁》及《铁道标准设计》编委会委员。  
铁道部劳动模范。

## &lt;&lt;高速铁路桥梁设计与实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 高速铁路定义第二节 高速铁路的发展过程第三节 我国高速铁路桥梁建设新理念第四节 我国高速铁路桥梁发展机遇和挑战第二章 高速铁路桥梁设计技术标准第一节 高速铁路桥梁设计规范主要规定第二节 高速铁路桥梁设计活载标准第三节 高速铁路桥梁主要设计参数及限值标准第三章 高速铁路桥梁总体设计第一节 高速铁路桥梁总体设计的主要内容第二节 桥位设计第三节 过江桥隧方案第四节 高架长桥第五节 高速铁路桥式方案第六节 常用跨度桥梁跨梁型比较第七节 高速铁路桥梁工程地质勘察下作内容及深度第四章 高速铁路桥梁车桥动力分析方法第一节 概述第二节 车桥耦合动力响应分析模型第三节 高速铁路列车-桥梁系统振动性能评价标准第四节 车桥动力耦合计算分析示例第五节 国内高速铁路桥梁车-桥耦合分析总体水平第五章 高速铁路桥梁轨桥相互作用分析方法第一节 概述第二节 桥上无缝线路纵向力第三节 桥上无缝线路伸缩力计算方法第四节 特殊结构桥梁伸缩力计算第五节 挠曲力第六节 断轨力第七节 桥上无缝线路纵向力计算实例第八节 连续型无砟轨道第六章 高速铁路桥梁徐变理论及控制第一节 高速铁路桥梁徐变控制的意义第二节 影响混凝土徐变的外部条件第三节 混凝土的徐变计算理论第四节 桥梁设计-徐变计算方法第五节 铁路预应力混凝土桥梁收缩徐变控制技术第六节 京沪高速铁路(80+128+80)m大跨预应力混凝土连续梁减小工后徐变设计措施第七章 高速铁路桥梁沉降控制第一节 高速铁路桥涵基础沉降限值标准第二节 高速铁路桥涵基础总沉降量计算方法第三节 高速铁路桥梁群桩基础沉降随时间变化计算方法第四节 京津城?铁路桥梁沉降有限元计算第八章 高速铁路常用跨度桥梁上部结构第一节 高速铁路常用跨度桥梁上部结构设计及检算要求第二节 高速铁路常用跨度桥梁上部结构形式及设计特征第三节 预应力混凝土简支梁第四节 预应力混凝土连续梁第五节 钢筋混凝土刚构连续梁第九章 高速铁路桥梁墩台与基础第一节 墩台基础设计及检算要求第二节 桥墩第三节 桥台第四节 基础第十章 高速铁路桥梁抗震设计第一节 抗震设计有关规定第二节 简单梁桥墩抗震计算分析第三节 大跨度连续梁桥抗震计算分析第四节 地震-车-桥耦合振动分析第十一章 高速铁路桥梁桥面附属设施与桥梁支座第一节 桥面布置及桥面附属设施第二节 电缆槽、人行道、挡砟墙(防护墙)及接触网支柱第三节 声屏障第四节 桥面防排水系统第五节 高速铁路桥梁伸缩缝、综合接地及救援疏散通道第六节 桥梁支座第十二章 高速铁路桥梁施工方法第一节 概述第二节 现场预制梁、逐孔架设施工方法第三节 在膺架上浇筑预应力混凝土简支梁施工方法第四节 悬臂浇筑预应力混凝土连续梁施工方法第五节 在移动模架上浇筑预应力混凝土简支梁施工方法第六节 移动支架造桥机上拼装制梁施工方法第七节 移动支架造桥机悬臂拼装施工方法第八节 连续梁顶推施工方法

## &lt;&lt;高速铁路桥梁设计与实践&gt;&gt;

## 章节摘录

高速铁路主要以速度目标值大小加以区分，国际上有以下几种定义。

1964年日本建成世界上第一条时速210km的高速铁路，1970年日本政府第71号法令下的定义是：凡一条铁路的主要区段，列车的最高运行速度达到200km/h及以上者，可以称为高速铁路。

继日本之后，法国、德国、西班牙、意大利等国家和地区纷纷修建高速铁路，1985年5月欧洲经济委员会（ECE）给出的定义是：列车最高运行速度达到300。

km/h及以上的客运专线或最高速度达到250km/h及以上的客货混运线，可以称为高速铁路。

随着高速铁路技术的发展，欧洲铁路联盟于1996年9月发布的互通运营指导文件（96/0048/EC）对高速铁路有了更确切的规定：新建铁路运行速度达到或超过250km/h，既有线通过改造使基础设施适应速度200km/h的称为高速铁路；线路能够适应高速，在某些地形困难、山区或城市环境下，速度可以根据实际情况进行调整。

早先国际铁路联盟（UIC）下的高速铁路定义是：允许速度至少达到250km/h的专线或允许速度达到200km/h的既有线。

后来国际铁路联盟（UIC）高速部，在“速度320~350km/h的新线设计科技发展动态（第一部分）”（2001年10月25日版本）资料中的观点是：新建高速铁路的速度目标值是320~350km/h。

高速铁路运输模式，各国因国情不同而异，大致有以下四种类型：（1）新建高速铁路双线，专门用于旅客快速运输，如日本新干线和法国高速铁路，均为客运专线，白天行车，夜间维修。

（2）新建高速铁路双线，实行客货共线运行，如意大利罗马—佛罗伦萨高速铁路，客运速度250km/h，货运速度120km/h。

（3）部分新建高速线与部分既有线混合运行，如德国柏林—汉诺威线，承担着客运和货运任务。

（4）在既有线上使用摆式列车运行，这在欧洲国家多见，在美国“东北走廊”摆式列车速度为240km/h。

德国、意大利、西班牙等国的高速铁路是客货混运和中高速车混跑型。通常货物列车只在旅客列车停驶的夜间时间内行驶。

.....

<<高速铁路桥梁设计与实践>>

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>