<<面向创新的中国现代桥梁>>

图书基本信息

书名：<<面向创新的中国现代桥梁>>

13位ISBN编号：9787114075919

10位ISBN编号：711407591X

出版时间：2009-4

出版时间：人民交通出版社

作者：中国公路学会桥梁和结构工程分会 编

页数：392

字数：780000

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>

<<面向创新的中国现代桥梁>>

前言

自20世纪90年代以来,我国桥梁建设进入了最辉煌发展时期,开展了全球最大规模建设,取得的成就世人瞩目。

本书共选录了我国近十多年来建设的有代表性桥梁103座,其中斜拉桥34座、悬索桥18座、拱桥19座、梁桥15座、公铁两用桥与铁路桥12座、跨海桥5座。

斜拉桥作为一种拉索体系,比梁式桥的跨越能力大,具有良好的力学性能和经济指标,已成为大跨径桥梁最主要桥型,近20多年来,在我国得到充分发展和推广,展现出强大的生命力。

1991年建成上海南浦大桥(主跨423m),开创了我国修建400m以上大跨径斜拉桥的先河,大跨径斜拉桥如雨后春笋般地发展起来。

世界建成和在建跨度400m以上斜拉桥有77座,中国占39座;跨度600m以上斜拉桥世界有15座,中国占12座。

令世人震撼的是,2008年5月建成的苏通长江大桥(主跨1088m)和在建的香港昂船洲大桥(主跨1018m)两座千米级斜拉桥,取得了重大突破,创下了多项世界第一的纪录,为世界最大跨度斜拉桥,超越了1995年法国建成的诺曼底桥(主跨856m)和1999年日本建成的多多罗大桥(主跨890m),是斜拉桥建设史上的里程碑。

悬索桥是特大跨径桥梁的主要形式之一,其优美的造型和宏伟的规模,被人们常称为“桥梁皇后”。

20世纪80年代以来,世界修建悬索桥达到鼎盛时期,时隔十年,我国现代悬索桥建设进入快速发展阶段。

1995年率先建成汕头海湾大桥(主跨452m),1997年建成香港青马大桥(主跨1377m),1999年建成江阴长江大桥(主跨1385m)等千米级以上悬索桥。

至今,世界建成和在建跨度800m以上悬索桥有40座,中国占16座;跨度1000m以上悬索桥世界有26座,中国占10座。

日本于1998年建成明石海峡大桥(主跨1991m),为当今世界最大跨径悬索桥,是悬索桥建设史上的里程碑。

2009年我国建成的舟山西堠门大桥(主跨1650m),将载入世界第二大跨径悬索桥史册。

大跨径拱桥分为混凝土拱桥、钢管混凝土拱桥和钢拱桥。

1990年我国首次采用劲性骨架建成宜宾小南门金沙江大桥(主跨240m中承式混凝土拱桥),使大跨径混凝土拱桥建设上了一个新台阶。

1999年建成重庆万县长江大桥(主跨420m),为世界最大跨径的混凝土拱桥。

钢管混凝土拱桥在世界沉积了半个多世纪后,在中国得到充分发展,1990年四川率先建成旺苍东河大桥(主跨115m),2004年建成巫山长江大桥(主跨460m),为世界最大跨径钢管混凝土拱桥。

我国钢拱桥的建设犹如异军突起,2003年建成上海卢浦大桥(主跨550m中承式钢箱拱桥)和在建的重庆朝天门长江大桥(主跨552m中承式钢桁拱桥),均为世界最大跨径钢拱桥,将钢拱桥的跨径发展到新的高度。

世界已建跨度300m以上拱桥有34座,中国占20座。

<<面向创新的中国现代桥梁>>

内容概要

近十多年来，我国桥梁建设进入了最辉煌的发展时期，开展了全球最大规模的建设，取得了世人瞩目的成就，由桥梁大国走向桥梁强国。

本书共选录了我国近十多年来建设的桥梁103座，其中斜拉桥34座、悬索桥18座、拱桥19座、梁桥15座、公铁两用桥和铁路桥12座、跨海桥5座。

这些桥梁的建设，凝聚着中华民族的智慧，是我国综合国力的真实体现，反映了我国桥梁建设领域日益提高的科技水平和自主创新能力。

本书具有较高的技术、文献品味，有极强的可读性、鉴赏性和收藏价值。可供广大桥梁工作者借鉴和参考。

<<面向创新的中国现代桥梁>>

书籍目录

斜拉 苏通长江大桥 香港昂船洲大桥 湖北鄂东长江大桥 荆岳长江大桥 上海长江大桥 上海闵浦大桥 南京长江三桥 南京长江二桥 武汉白沙洲长江大桥 福州青洲闽江大桥 上海杨浦大桥 上海徐浦大桥 广东汕头磐石大桥 安徽安庆长江大桥 湖北荆州长江大桥 湖北鄂黄长江大桥 广东湛江海湾大桥 香港汀九桥 武汉军山长江大桥 重庆奉节长江大桥 重庆忠县长江大桥 重庆大佛寺长江大桥 上海南浦大桥 湖北郟阳汉江大桥 宜昌夷陵长江大桥 广东崖门大桥 广州东沙大桥 台湾高屏溪桥 湖南岳阳洞庭湖大桥 天津塘沽海河大桥 长沙洪山大桥 澳门西湾大桥 河南开封黄河大桥 北京五环路斜拉桥悬索桥 润扬长江大桥 南京长江四桥 江阴长江大桥 武汉阳逻长江大桥 湖南吉首矮寨大桥 广州珠江黄埔大桥 贵州坝陵河大桥 泰州长江大桥 宜昌长江大桥 湖北西陵长江大桥 湖北恩施四渡河大桥 虎门大桥 厦门海沧大桥 重庆长江鹅公岩大桥 汕头海湾大桥 广东佛山平胜大桥 杭州江东大桥 常州京杭运河龙城大桥拱桥 重庆朝天门长江大桥
.....梁桥公铁两用桥与铁路桥海湾桥世界大跨径桥梁一览表

<<面向创新的中国现代桥梁>>

章节摘录

寸均因受力需要予以加大。
混凝土箱梁用挂篮悬浇施工，节段长4.5m，边墩现浇段长6.6m，在托架上现浇施工，并与悬浇节块合龙。

钢梁与预应力混凝土梁的接头，既要满足传力的需要，还要充分考虑梁体刚度的匀顺过渡问题。混凝土梁的刚度大，而钢梁的刚度相对地小得多，刚度的骤然变化会给桥面的使用带来不利影响。为此设计了一节钢梁过渡段，在这一钢梁节段中改变其截面特性，增加钢梁刚度的措施之一是逐渐改变纵肋高度，闭口肋的过渡则在闭口肋底部加焊由高至低缓慢变化的T形肋。为保证结合部的整体性，与混凝土梁连接的钢梁其上、下翼板和腹板均伸入一定长度至混凝土梁中，钢梁与混凝土梁间全截面设置32mm预应力粗钢筋，与混凝土梁接触的承压端横隔板采用60mm厚钢板，钢梁构件和承压端横隔板上布置大量的22mm剪力钉。

4) 斜拉索 斜拉索采用平行钢丝索。
全桥斜拉索共96对192根，基本索距主梁12m，主塔1.8m。
本桥跨度大，斜拉索较长，斜拉索两端除安装橡胶阻尼装置外，并加设二阶索的方法以减小斜索的风振及雨振影响。

<<面向创新的中国现代桥梁>>

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>