

9th

第九届

中国土木工程詹天佑奖

获奖工程集锦

COLLECTION OF AWARDED PROJECTS
OF THE 9th TIEN-YOW JEME CIVIL ENGINEERING PRIZE

中国建筑工业出版社

谭庆琏 主编

詹天佑土木工程科技发展基金会
中国土木工程学会 主办



图书在版编目 (CIP) 数据

第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦/谭庆琏主编.
—北京: 中国建筑工业出版社, 2010
ISBN 978-7-112-11870-0

I. 第… II. 谭… III. 土木工程—科技成果—中国
IV. TU7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第035396号

责任编辑: 张振光 杜一鸣

责任校对: 陈晶晶 王雪竹

第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦

COLLECTION OF AWARDED PROJECTS

OF THE 9th TIEN-YOW JEME CIVIL ENGINEERING PRIZE

中国土木工程学会 主办
詹天佑土木工程科技发展基金会
谭庆琏 主编

*

中国建筑工业出版社 出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京方舟正佳图文设计有限公司设计制作

北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/8 印张: 23½ 字数: 600千字

2010年3月第一版 2010年3月第一次印刷

印数: 1-3,000册 定价: 220.00元

ISBN 978-7-112-11870-0
(19134)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

9th

第九届

COLLECTION OF AWARDED PROJECTS
OF THE 9th TIEN-YOW JEME CIVIL ENGINEERING PRIZE

中国建筑工业出版社

中国土木工程詹天佑奖

获奖工程集锦

谭庆琏 主编

詹天佑土木工程科技发展基金会
中国土木工程学会 主办

《第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦》编委会
Editorial Board of "Collection of Awarded Projects
of the 9th Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize"

主 编：谭庆琏

执行主编：张 雁

副 主 编：许溶烈 徐培福 王铁宏 凤懋润 王麟书

编 辑：程 莹 董海军

Chief editor : Qing-Lian Tan

Executive chief editor : Yan Zhang

Associate chief editors : Rong-Lie Xu, Pei-Fu Xu, Tie-Hong Wang,

Mao-Run Feng, Lin-Shu Wang

Executive editors : Ying Cheng, Hai-Jun Dong

INSRIPTIONS
OF THE
LEADERS
领导题词

继往开来 与时俱进

再创土木工程

辉煌

蔡庆华

二〇〇二年九月

依靠科技创新努

力提高土木工程建

设水平

谭庆琏

二〇〇二年六月廿日

继往开来 与时俱进

再创土木工程

辉煌

蔡庆华

二〇〇二年九月

依靠科技创新努

力提高土木工程建

设水平

谭庆琏

二〇〇二年六月廿日

質量是工程的生命
創新是質量的靈魂

李居昌
二〇〇二年
七月十日

以科技創新為己寸

以質量管理為核心

土木工程每年一評

2002-7-10

胡希捷

質量是工程的生命
創新是質量的靈魂

李居昌
二〇〇二年
七月十日

以科技創新為己寸

以質量管理為核心

土木工程每年一評

2002-7-10

胡希捷

倡导科技创新
发展建设事业

许溶烈

二〇〇二年六月廿七日

贺詹天佑土木工程大奖

管理领先争优
科技创新奇奖

姚兵

壬午之夏

倡导科技创新
发展建设事业

许溶烈



二〇〇二年六月廿七日

贺詹天佑土木工程大奖

管理领先争优
科技创新奇奖

姚兵

壬午之夏

前言

詹天佑土木工程科学技术奖 第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦

土木工程是一门与人类历史共生并存、集人类智慧于大成的综合性应用学科，它源自人类生存的基本需要，转而渗透到了国计民生的方方面面，在国民经济和社会发展中占有重要的地位。如今，一个国家土木工程的水平，也已经成为衡量其综合国力的一个重要内容。

“科技创新，与时俱进”，是振兴中华的必由之路，是保证我们国家永远立于世界民族之林的关键。同其他科学技术一样，土木工程技术也是一门需要随着时代进步而不断创新的学科，在我们中华民族为之骄傲的悠久历史上，土木建筑曾有过举世瞩目的辉煌！在改革开放的今天，现代化进程为中华大地带来了日新月异的变化，国民经济发展迅猛，基础建设规模空前，我国先后建成了居世界前列的高层建筑、大跨桥梁、高速公路以及高速铁路等一大批具有国际水平的重大工程项目。这无疑为我国土木工程学的发展应用提供了无比广阔的空间，同时，也为我们工程建设者们施展才能提供了绝妙的机会。可是我们不能忘记，机遇与挑战并存，要想准确地把握机遇，我们必须拥有推陈出新的理念和自主创新的成就，只有这样，我们才能在强手如林的国际化竞争中立于不败之地，积极稳妥地实现第三步战略目标，不辜负时代和国家寄予我们的厚望。

为了贯彻国家关于建立科技创新体制和建设创新型国家的战略部署，积极倡导土木工程领域科技应用和科技创新的意识，中国土木工程学会与詹天佑土木工程科学技术发展基金

会专门设立了“中国土木工程詹天佑奖”，以资奖励和表彰在科技创新特别是自主创新方面成绩卓著的优秀项目，树立科技领先的样板工程，并力图达到以点带面的目的。自1999年开始，迄今已评奖九届，共计221项工程获此殊荣。

詹天佑奖是经建设部审定（建办[2001] 38号和[2005] 79号文）并得到铁道部、交通部、水利部等鼎力支持的、全国建设系统的主要奖励项目；同时也是由科技部核准的全国科技奖励项目之一（国科奖社证字第14号）。

为了扩大宣传，促进交流，我们编撰出版了这部《第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦》大型图集，对第九届30项获奖工程作了简要介绍，并配发了具有代表性的图片，以助读者更为直观地领略获奖工程的精华之所在。另外，我们也想借助这部图集的发行，赢得广大工程界的朋友对“詹天佑奖”更进一步的了解、支持和参与，希望通过我们的共同努力，使这一奖项更具“创新性”、“先进性”和“权威性”。

由于奖项设立时间较短，加之编印时间仓促，疏漏之处在所难免，敬请批评指正。

本图集主要是根据第九届詹天佑奖申报资料中的照片和说明以及部分获奖单位提供的获奖工程照片选编而成。谨此，向为本图集提供资料及图片的获奖单位表示诚挚的谢意。

**SCIENCE & TECHNOLOGY PRIZE IN CIVIL ENGINEERING
THE 9th TIEN-YOW JEME CIVIL
ENGINEERING PRIZE COLLECTION OF AWARDED PROJECTS**

Civil engineering, originated with the history of human being, is a comprehensive applied science concentrated with all human wisdom. It was developed owing to the basic requirements of human existence, and its activities were extended to all aspects of national economy and people's livelihood, playing an important role in the national economy and the social development. At present, the level of civil engineering in a country has become a measure of the national power of the country.

"Innovation of science and technology with time" is a necessary way for the development of China, and is a key to ensure that our country will stand in the rank of powers in the world forever. Similar to other disciplines, civil engineering should be advanced and innovated with time too. In the long history of the Chinese nation, which we are proud of, civil engineering were splendid all over the world. In the present epoch of open and reform, the process of modernization has brought a great change in every aspect in China: the national economy develops rapidly and the basic construction is great in scale unprecedentedly. A lot of important projects of international level, such as high-rise buildings, long-span bridges, express highways and high speed railways, etc. have been built now and then. Undoubtedly, it provides an incomparable space for the development and practice of civil engineering in China, and at the same time, it also provides an excellent chance for our civil engineers to display their talents. However, we should not forget that opportunity and challenge are co-existed. If we want to grasp the opportunity accurately, we should have a concept of weeding through the old and achievement of bringing forth the new, as well as practice in accordance with the concrete conditions in China. Thus, we can stand firmly in the international competition and achieve actively and steadily the target of the strategy of construction in the third phase, not fail to live up to the expectations of our country and epoch.

In order to carry out the national strategy for establishment of a system for innovation of science and technology and encourage actively a new concept of innovation and practice in the field of civil engineering, a grand prize "Tien-Yow Jeme Award for Science and Technology in Civil Engineering" was established specially by China civil Engineering society and Tien -Yow Jeme Foundation for Development of Science and Technology in Civil Engineering to award and encourage the outstanding projects and advanced demonstration works and try to use the experience of the awarded projects or works to promote the profession in the entire area of civil engineering. From 1999 up to now, a total of 221 projects have been awarded in nine meetings. This award was approved by Ministry of Construction and supported vigorously by Ministry of Railways, Ministry of Communications and Ministry of Water Resources. It is not only a main encouraging project within the system of National Construction but also one of the first awards approved honourably by the National Science and Technology Awards Office.

In order to publicize the Prize and promote mutual understanding, a large-size album, namely, "Collection of Awarded Projects of the 9th Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize" , was edited and published. Brief introductions are given in the collection to 30 awarded projects, supplemented with representative photos to help the readers realize the essence of the projects more directly. On the other hand, we try to bring the attention of more civil engineers to further realize the grand prix, and support and participate the award activity. We hope sincerely that, through our mutual effort, this award will be more innovative and authoritative.

Comments on the collection are warmly welcome and sincere thanks are given to the organizations of the awarded projects which provide information and photos to the album.

目录 CONTENTS

《第九届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦》编委会 Editorial Board of "Collection of Awarded Projects of the 9 th Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize"	002
领导题词 Inscriptions of the leaders	003
前言 Preface	006
获奖工程及获奖单位名单 The list of awarded projects and organizations	013
中国土木工程詹天佑奖简介 Introduction of Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize	016
北京电视中心 Beijing Television Center	020
北京飞机维修工程有限公司A380机库工程 A380 Hangar of Beijing Aircraft Maintenance Project Limited company	024
北京新保利大厦 Beijing New Poly Plaza	030
中国电影博物馆 China National Film Museum	036
青岛国际帆船中心 Qingdao International Sailing Marina	042
天津奥林匹克中心体育场 Tianjin Olympic Center Stadium	046
广州维多利亚广场 Guangzhou Victory Plaza	052
武汉体育中心体育馆 Wuhan Sports Center Gymnasium	058
河南艺术中心 Henan Arts Center	064
国家工商行政管理总局行政学院 Administration School of State Administration for Industry & Commerce	070
胶济铁路青岛客站改造工程 Jiaoji Qingdao Railway Station Extension Project	076

上海铁路南站 Shanghai South Railway Station	080
重庆长江大桥复线桥 Chongqing Yangtse River Multiple Track Bridge	084
北京丰北路（三环路～四环路）改扩建工程 Beijing Fengbei Road Extention Project	090
重庆菜园坝长江大桥 Chongqing Caiyuanba Yangtse River Bridge	094
北京至天津城际轨道交通工程（北京南站改扩建工程） Beijing-Tianjin Intercity Railway Project (Beijing South Railway Station Extension Project)	098
合肥至南京铁路襄滁河大桥 Hefei-Nanjing Railway Xiangchuhe Bridge	106
遂渝铁路无砟轨道综合试验段 Ballastless Track Integrated Experimental Section of Suining-Chongqing Railway	112
成都北编组站工程 Chengdubei Marshalling Station Project	118
渝湛国道主干线高桥（粤桂界）至遂溪高速公路 Yuzhan National Highway Main Line from Gaoqiao to Suixi Expressway	124
苏州绕城高速公路（西南段） Suzhou Ring Expressway (Southwest Section)	130
黄河小浪底水利枢纽 Yellow River Xiaolangdi Multipurpose Dam Project	136
湖北清江水布垭水电站 Hubei Qingjiang Shuibuya Hydropower Station	142
上海港罗泾港（二期） Luoqing Port Area Project (Phase II) of Shanghai Port	150
京杭运河常州市区段改线工程 Renovation Project of Changzhou Section for Beijing-Hangzhou Grand Canal	156
深圳市天然气利用工程 Shenzhen Natural Gas Utilization Project	160

深圳笔架山水厂改扩建工程 Shenzhen Bijiashan Waterworks Extension Project	164
常州快速公交一号线 Changzhou Bus Rapid Transit Route No. One	170
苏州天辰花园住宅小区 Suzhou Tianchen Garden Residential District	176
天津华明示范小城镇·绿色家园住宅小区 Tianjin Huaming Model Town Green Home Residential District	182

获奖工程及获奖单位名单

THE LIST OF AWARDED PROJECTS AND ORGANIZATIONS

北京电视中心

Beijing Television Center

北京建工博海建设有限公司
北京城建建设工程有限公司
北京市建筑设计研究院
北京建工集团有限责任公司
北京城建集团有限责任公司
北京市建筑工程研究院
北京电视台
北京市机械施工有限公司
北京市建筑工程装饰有限公司

1

天津中发机电工程有限公司
江苏沪宁钢机股份有限公司

6

广州维多利广场

Guangzhou Victory Plaza

广州市第二建筑工程有限公司
广州市城市建设开发有限公司
广州城建开发设计院有限公司
广州城建开发工程咨询监理有限公司
广东强盛建设工程有限公司
珠海兴业幕墙工程有限公司

7

北京飞机维修工程有限公司A380机库工程

A380 Hangar of Beijing Aircraft Maintenance Project Limited company

北京长城贝尔芬格伯格建筑工程有限公司
北京市机械施工有限公司
中国航空规划建设发展有限公司

2

武汉体育中心体育馆

Wuhan Sports Center Gymnasium

中国建筑第八工程局有限公司
中建工业设备安装有限公司
武汉市建筑设计院
北京远达国际工程管理有限公司

8

北京新保利大厦

Beijing New Poly Plaza

中国建筑股份有限公司
北京新保利大厦房地产开发有限公司

3

河南艺术中心

Henan Arts Center

北京建工集团有限责任公司
中国航空规划建设发展有限公司
沈阳远大铝业工程有限公司
浙江东南网架股份有限公司
广东金刚幕墙工程有限公司

9

中国电影博物馆

China National Film Museum

北京韩建集团有限公司
北京市建筑设计研究院
中国电影博物馆业主委员会
中建钢构有限公司

4

国家工商行政管理总局行政学院

Administration School of State Administration for Industry & Commerce

广东省第一建筑工程有限公司
国家工商行政管理总局行政学院
深圳奥意建筑工程设计有限公司

10

青岛国际帆船中心

Qingdao International Sailing Marina

青建集团股份公司
青岛海川建设集团有限公司
青岛平建建筑安装股份有限公司
北京市建筑设计研究院
青岛东奥开发建设集团公司
青岛理工大学建设工程监理咨询公司

5

胶济铁路青岛客站改造工程

Jiaoji Qingdao Railway Station Extension Project

济南铁路局
中铁十局集团有限公司
中铁二院工程集团有限责任公司
中铁工程设计咨询集团有限公司济南设计院
山东济铁工程建设监理有限责任公司

11

天津奥林匹克中心体育场

Tianjin Olympic Center Stadium

天津六建建筑工程有限公司
天津市建工工程总承包有限公司
天津市建筑设计院
天津天奥体育产业有限公司
天津市建筑科学研究院

6

上海铁路南站

Shanghai South Railway Station

上海铁路局
上海市第七建筑有限公司
华东建筑设计研究院有限公司

12

获奖工程及获奖单位名单

THE LIST OF AWARDED PROJECTS AND ORGANIZATIONS

上海建科建设监理咨询有限公司
中铁二十四局集团有限公司
合肥中铁钢结构有限公司

12

重庆长江大桥复线桥

Chongqing Yangtse River Multiple Track Bridge

重庆桥梁工程有限责任公司
重庆城建控股(集团)有限责任公司
林同棧国际工程咨询(中国)有限公司
重庆市城市建设投资公司
重庆市建筑科学研究院监理公司

13

北京丰北路(三环~四环路)改扩建工程

Beijing Fengbei Road Extension Project

北京市市政工程设计研究总院
北京市公联公路联络线有限责任公司
北京市市政一建设工程有限责任公司

14

重庆菜园坝长江大桥

Chongqing Caiyuanba Yangtse River Bridge

中铁大桥局股份有限公司
重庆市城市建设投资公司
中铁山桥集团有限公司
招商局重庆交通科研设计院有限公司
林同棧国际工程咨询(中国)有限公司
中国船级社实业公司
重庆市勘测院

15

北京至天津城际轨道交通工程(北京南站改扩建工程)

Beijing-Tianjin Intercity Railway Project
(Beijing South Railway Station Extension Project)

京津城际铁路有限责任公司
铁道第三勘察设计院集团有限公司
中国铁道科学研究院
中铁十七局集团有限公司
中铁二局集团有限公司
中铁六局集团有限公司
中铁十八局集团有限公司
中铁大桥局股份有限公司
中铁四局集团有限公司
中铁二十二局集团有限公司
中铁株洲桥梁有限公司
北京中铁房山桥梁有限公司
中铁电气化局集团有限公司
中国铁路通信信号集团公司
铁四院(湖北)工程监理咨询有限公司
天津新亚太工程建设监理有限公司
北京中铁诚业工程建设监理有限公司
北京铁建工程监理有限公司
中铁第一勘察设计院集团有限公司

16

西安铁一院工程咨询监理有限责任公司
北京铁研建设监理有限责任公司
北京铁路局北京南站工程建设指挥部
中铁建工集团有限公司
北京赛瑞斯国际工程咨询有限公司
深圳市南利装饰工程有限公司

16

合肥至南京铁路襄滁河大桥

Hefei-Nanjing Railway Xiangchuhu Bridge

合宁铁路有限公司
中铁第四勘察设计院集团有限公司
中铁四局集团有限公司
中铁二局集团有限公司
中铁三局集团有限公司
中铁二十四局集团有限公司
上海华东铁路建设监理有限公司
合肥市重点工程建设管理局

17

遂渝铁路无砟轨道综合试验段

Ballastless Track Integrated Experimental Section of Suining-chongqing Railway

中铁二院工程集团有限责任公司
成都铁路局
中国中铁股份有限公司
中国铁道科学研究院
中铁八局集团有限公司
中铁五局(集团)有限公司
中铁十八局集团有限公司

18

成都北编组站工程

Chengdubei Marshalling Station Project

中铁二院工程集团有限责任公司
铁道部工程设计鉴定中心
成都铁路局
中铁八局集团有限公司
北京全路通信信号研究设计院

19

渝湛国道主干线高桥(粤桂界)至遂溪高速公路

Yuzhan National Highway Main Line from Gaoqiao to Suixi Expressway

广东渝湛高速公路有限公司
广东省公路勘察规划设计院有限公司
广东华路交通科技有限公司
广东省长大公路工程有限公司
广东省高速公路有限公司

20

苏州绕城高速公路(西南段)

Suzhou Ring Expressway (Southwest Section)

苏州市高速公路建设指挥部
上海市城市建设设计研究院

21

获奖工程及获奖单位名称

THE LIST OF AWARDED PROJECTS AND ORGANIZATIONS

苏州市交通设计研究院有限责任公司 苏州交通工程集团有限公司 中交二公局第三工程有限公司 中铁二十局集团第一工程有限公司	21
--	----

黄河小浪底水利枢纽 Yellow River Xiaolangdi Multipurpose Dam Project	
水利部小浪底水利枢纽建设管理局 黄河勘测规划设计有限公司 小浪底工程咨询有限公司 中国水利水电第七工程局有限公司 中国水利水电第十一工程局有限公司 中国水利水电第十四工程局有限公司 小浪底水利水电工程有限公司	22

湖北清江水布垭水电站 Hubei Qingjiang Shuibuya Hydropower Station	
湖北清江水电开发有限责任公司 长江勘测规划设计研究有限责任公司 中国葛洲坝集团股份有限公司 江南水利水电工程公司 中国水利水电第十四工程局有限公司 长江水利委员会长江科学院 中国水利水电科学研究院	23

上海港罗泾港(二期) Luojing Port Area Project (Phase II) of Shanghai Port	
上海国际港务(集团)股份有限公司 中交水运规划设计院有限公司 上海港务工程公司 上海远东水运工程建设监理咨询公司	24

京杭运河常州市区段改线工程 Renovation Project of Changzhou Section for Beijing-Hangzhou Grand Canal	
江苏省常州市航道管理处 江苏省交通规划设计院有限公司 同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 江苏省科佳工程设计有限公司 苏州市路达工程监理咨询有限公司 江苏育通交通工程咨询监理有限责任公司 江苏润通交通工程咨询有限公司 常州市交通建设监理咨询有限公司 常州市航务工程有限责任公司 中铁十九局集团第二工程有限公司 中铁四局集团第二工程有限公司 路桥华南工程有限公司 江苏恒基路桥有限公司	25

中铁二十四局集团有限公司 中交第二航务工程局有限公司 中交三航局第三工程有限公司 苏州大通工程建设有限公司 江阴大桥工程有限公司 江苏常鑫路桥工程有限公司 中铁二十局集团第一工程有限公司	25
---	----

深圳市天然气利用工程 Shenzhen Natural Gas Utilization Project	
深圳市燃气集团股份有限公司 中国市政工程华北设计研究总院 中国市政工程西南设计研究院	26

深圳笔架山水厂改扩建工程 Shenzhen Bijiaoshan Waterworks Extension Project	
北京市市政工程设计研究总院 深圳市利源水务设计咨询有限公司 深圳市水务(集团)有限公司 湛江市第一建筑工程公司 中建三局第二建设工程有限责任公司	27

常州快速公交一号线 Changzhou Bus Rapid Transit Route No. One	
常州市公共交通集团公司 常州市市政工程管理处 常州市铁路建设处 北京城建设计研究总院有限责任公司 青岛海信网络科技股份有限公司 江苏常隆客车有限公司 江苏惠民汽车配件制造有限公司	28

苏州天辰花园住宅小区 Suzhou Tianchen Garden Residential District	
苏州市地产开发经营有限公司 苏州市建筑设计研究院有限责任公司 苏州园林设计院有限公司 江苏南通二建集团有限公司 苏州美瑞德建筑装饰有限公司 苏州金鼎建筑装饰工程有限公司	29

天津华明示范小城镇·绿色家园住宅小区 Tianjin Huaming Model Town Green Home Residential District	
天津市滨丽建设开发投资有限公司 天津市城市规划设计研究院 天津华汇工程建筑设计有限公司 天津城建设计院有限公司	30