

第十届

中国土木工程詹天佑奖

获奖工程集锦

10th

谭庆琰 主编

中国土木工程学会
詹天佑土木工程科技发展基金会 主办

中国建筑工业出版社



1465226

九江学院图书馆



1458972

第十届

中国土木工程詹天佑奖

获奖工程集锦

10th

不外借

TU-12
11666

中国建筑工业出版社

九江学院图书馆
藏书章

中国土木工程学会
詹天佑土木工程科技发展基金会 主办

谭庆琏 主编

图书在版编目(CIP)数据

第十届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦 / 谭庆
珺主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011.3
ISBN 978-7-112-13004-7

I. ①第… II. ①谭… III. ①土木工程—科技成果—
中国—现代 IV. ①TU—12

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第037097号

责任编辑: 张振光 杜一鸣

责任校对: 王雪竹

第十届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦
COLLECTION OF AWARDED PROJECTS
OF THE 10th 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
谭庆珺 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: 566千字
2011年4月第一版 2011年4月第一次印刷

定价: 260.00元

ISBN 978-7-112-13004-7
(20445)

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)

1465226

九江学院图书馆



1458972

10th

获奖工程集锦

中国土木工程詹天佑奖

第十届

不外借

TU-12
11666

中国土木工程学会
詹天佑土木工程科技发展基金会
主办

谭庆琏 主编

九江学院图书馆
藏书章

中国建筑工业出版社

《第十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 10th 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 王麟书 凤懋润

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,

Lin-Shu Wang, Mao-Run Feng

Executive editors : Ying Cheng, Hai-Jun Dong

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

INSRIPTIONS
OF THE
LEADERS

领导题词

继往开来，兴时

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，兴时

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
以質量為己心
樹土木工程每年年

1000-4-10001

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
以質量為己心
樹土木工程每年年

1000-4-10001

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 第十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，一个国家的土木工程技术水平，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技术的发展与应用提供了无比广阔的空间，同时，也为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，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，迄今已评奖十届，共计251项工程获此殊荣。

詹天佑奖是经住房和城乡建设部审定（建办[2001] 38号和[2005] 79号文）并得到铁道部、交通运输部、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《第十届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦》大型图集，对第十届的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十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 10th 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 technology 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 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, 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
试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

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 251 projects have been awarded in ten 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 10th 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

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
上海环球金融中心 Shanghai World Financial Center	020
上海世博会中国馆工程 China Pavilion of World EXPO 2010 Shanghai	026
上海世博会世博轴及地下综合体工程 Expo-axis of World EXPO 2010 Shanghai	032
上海世博会主题馆 China Theme of World EXPO 2010 Shanghai	038
上海世博会世博中心 Expo Center of World EXPO 2010 Shanghai	044
上海世博会世博文化中心 Culture Center of World EXPO 2010 Shanghai	050
上海光源 (SSRF) 国家重大科学工程 Shanghai Synchrotron Radition Facility	054
广东科学中心 Guangdong Science Center	056
北京银泰中心 Beijing Yintai Center	060
国家图书馆二期暨国家数字图书馆工程 National Library of China Phase II & National Digital Library of China	064
济南奥林匹克体育中心 Jinan Olympic Sports Center	068
陕西法门寺合十舍利塔工程 Construction of Famen Temple Buddhist Relics Tower	074
武汉琴台大剧院 Wuhan Qintai Grand Theater	080

重庆科技馆	Chongqing Science and Technology Museum	084
呼和浩特白塔机场新建航站楼工程	Terminal Extension Project of Hohhot Baita Airport	090
武昌火车站改扩建工程	Reconstruction and Extension Project of Wuchang Railway Station	092
东海大桥	Donghai Bridge	096
苏通长江公路大桥	Sutong Yangtze River Highway Bridge	102
重庆朝天门长江大桥	Chongqing Chaotianmen Yangtze River Bridge	108
武汉北编组站	Wuhanbei Marshalling Station Project	112
合肥至武汉铁路	Hefei-Wuhan Railway	118
武汉长江隧道	Wuhan Yangtze River Tunnel Project	124
云南思茅至小勐养高速公路	Yunnan Simao-Xiaomengyang Expressway	128
南京至淮安高速公路	Nanjing-Huai'an Expressway	134
新疆乌鲁瓦提水利枢纽工程	Wuluwati Multipurpose Dam Project	138
贵州乌江索风营水电站	Suofengying Hydropower Station, Guizhou Wujiang	142
沂河刘家道口节制闸工程	Liujiadaokou Check Sluice Project of Yihe	148
天津港北防波堤延伸工程	Extension Project of Breakwater in the North Part of Tianjin Port	152

青岛港原油码头三期工程 Qingdao Harbour Crude Oil Terminal Project (3rd phase)	156
广州港南沙港二期工程 Guangzhou Nansha Port, Project (2nd phase)	160
北京小红门污水处理厂 Beijing Xiaohongmen Wastewater Treatment Plant	166
上海白龙港污水处理厂升级改造及扩建工程 Shanghai Bailonggang Wastewater Treatment Plant Upgrade and Extending Project	172
北京奥林匹克公园中心区市政配套工程 Beijing Olympic Park Central District Municipal Conveyance Project	176
珠海格力广场住宅小区一期A区 Zhuhai Gree City Residential District (Area A of 1st phase)	182

获奖工程及获奖单位名称

The List of Awarded Projects and Organizations

上海环球金融中心

Shanghai World Financial Center

中国建筑股份有限公司
中建三局建设工程股份有限公司
上海建工(集团)总公司
中建国际建设有限公司
中国建筑第二工程局有限公司
中建钢构有限公司
中建一局集团建设发展有限公司
中建三局第一建设工程有限责任公司
上海市第一建筑有限公司
上海市安装工程有限公司
中国建筑第八工程局有限公司

1

广东科学中心

Guangdong Science Center

广东省建筑工程集团有限公司
中南建筑设计院股份有限公司
广东科学中心
广东省建筑科学研究院
浙江东南网架股份有限公司
广东省基础工程公司
广东省第四建筑工程公司
广州珠江工程建设监理公司
广东建雅室内设计工程施工有限公司
广州城建开发装饰有限公司

4

上海世博会中国馆工程

China Pavilion of World EXPO 2010 Shanghai

上海建工(集团)总公司
上海市第四建筑有限公司
华南理工大学建筑设计研究院
上海建筑设计研究院有限公司
上海市机械施工有限公司
上海市安装工程有限公司

2
-
01

北京银泰中心

Beijing Yintai Center

北京城建集团有限责任公司
中国电子工程设计院
北京帕克国际工程咨询有限公司
北京城建四建设工程有限责任公司
北京城建亚泰建设工程有限公司
北京城建七建设工程有限责任公司
浙江精工钢结构有限公司

5

上海世博会世博轴及地下综合体工程

Expo-axis of World EXPO 2010 Shanghai

上海建工(集团)总公司
华东建筑设计研究院有限公司
上海市政工程设计研究总院
上海市第七建筑有限公司
上海市机械施工有限公司
上海市安装工程有限公司

2
-
02

国家图书馆二期暨国家数字图书馆工程

National Library of China Phase II & National Digital Library of China

中铁建工集团有限公司
国家图书馆基建工程办公室
北京鸿厦建设工程监理有限公司
华东建筑设计研究院有限公司
浙江精工钢结构有限公司

6

上海世博会主题馆

China Theme of World EXPO 2010 Shanghai

上海市第二建筑有限公司
上海世博(集团)有限公司
同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司
上海建浩工程顾问有限公司

2
-
03

济南奥林匹克体育中心

Jinan Olympic Sports Center

济南市城市建设投资有限公司
山东营特建设项目管理有限公司
中建国际(深圳)设计顾问有限公司
中建八局第二建设有限公司
北京城建九建设工程有限公司
中国建筑第五工程局有限公司
济南四建(集团)有限责任公司
济南一建集团总公司
山东三箭建设工程股份有限公司
中国建筑技术集团有限公司
江苏沪宁钢机股份有限公司
浙江精工钢结构有限公司

7

上海世博会世博中心

Expo Center of World EXPO 2010 Shanghai

上海市第七建筑有限公司
上海世博(集团)有限公司
华东建筑设计研究院有限公司
上海建科建设监理咨询有限公司

2
-
04

上海世博会世博文化中心

Culture Center of World EXPO 2010 Shanghai

上海市第四建筑有限公司
华东建筑设计研究院有限公司
上海市机械施工有限公司
上海市安装工程有限公司
北京江河幕墙股份有限公司

2
-
05

陕西法门寺合十舍利塔工程

Construction of Famen Temple Buddhist Relics Tower

陕西建工集团总公司
建学建筑与工程设计所有限公司
陕西省建筑科学研究院
陕西省第三建筑工程公司
陕西建工集团第五建筑工程有限公司
陕西建工集团机械施工有限公司
陕西建工集团设备安装工程有限公司

8

上海光源(SSRF)国家重大科学工程

Shanghai Synchrotron Radiation Facility

中国科学院上海应用物理研究所
上海建筑设计研究院有限公司
上海市第七建筑有限公司
上海建科建设监理咨询有限公司

3

武汉琴台大剧院

Wuhan Qintai Grand Theater

武汉建工股份有限公司
中国一冶集团有限公司
广州珠江外资建筑设计院

9

获奖工程及获奖单位名称

The List of Awarded Projects and Organizations

重庆科技馆

Chongqing Science and Technology Museum

重庆建工第三建设有限责任公司
重庆市地产集团
重庆市设计院
中煤国际工程集团重庆设计研究院

10

呼和浩特白塔机场新建航站楼工程

Terminal Extension Project of Hohhot Baita Airport

河北建设集团有限公司
中国民航机场建设集团公司
浙江精工钢结构有限公司

11

武昌火车站改扩建工程

Reconstruction and Extension Project of Wuchang Railway Station

中铁建工集团有限公司
武汉铁路局站房工程建设指挥部
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
珠海兴业绿色建筑科技有限公司

12

东海大桥

Donghai Bridge

中铁大桥局集团有限公司
上海同盛大桥建设有限公司
上海市政工程设计研究总院
中铁大桥勘测设计院有限公司
中交第三航务工程勘察设计院有限公司
上海城建(集团)公司
上海市第二市政工程有限公司
路桥集团国际建设股份有限公司
上海建工(集团)总公司
中交第一航务工程局有限公司
中交第三航务工程局有限公司
浙江省围海建设集团股份有限公司
上海巨一科技发展有限公司
中铁武汉大桥工程咨询监理有限公司
上海市市政工程管理咨询有限公司

13

苏通长江公路大桥

Sutong Yangtze River Highway Bridge

江苏省苏通大桥建设指挥部
中交公路规划设计院有限公司
中交第二航务工程局有限公司
中交第二公路工程局有限公司
中铁大桥局集团有限公司
中铁山桥集团有限公司
武汉大通公路桥梁工程咨询监理有限责任公司
江苏法尔胜新日制铁缆索有限公司
山东省路桥集团有限公司

14

重庆朝天门长江大桥

Chongqing Chaotianmen Yangtze River Bridge

重庆中港朝天门长江大桥项目建设有限公司
中交第二航务工程局有限公司
中铁山桥集团有限公司
中铁宝桥集团有限公司
招商局重庆交通科研设计院有限公司
中铁大桥勘测设计院有限公司

15

武汉北编组站

Wuhanbei Marshalling Station Project

中铁大桥局股份有限公司
中铁第一勘察设计院集团有限公司
中铁十二局集团有限公司
中铁电气化局集团有限公司
北京全路通信信号研究设计院
武汉铁路局

16

合肥至武汉铁路

Hefei-Wuhan Railway

中铁第四勘察设计院集团有限公司
沪汉蓉铁路湖北有限责任公司
合武铁路安徽有限公司
中铁四局集团有限公司
中铁十一局集团有限公司
中铁隧道集团有限公司
中铁十二局集团有限公司
中铁大桥局集团有限公司
中铁二十五局集团有限公司
中铁电气化局集团有限公司
中国铁路通信信号集团公司
中铁七局集团有限公司
中铁十七局集团有限公司
中铁十局集团有限公司
中铁二十四局集团有限公司
中国交通建设股份有限公司

17

武汉长江隧道

Wuhan Yangtze River Tunnel Project

中铁隧道集团有限公司
中铁第四勘察设计院集团有限公司
武汉市城市建设投资开发集团有限公司
武汉市市政建设集团有限公司
中铁隧道股份有限公司

18

云南思茅至小勐养高速公路

Yunnan Simao-Xiomengyang Expressway

云南思小高速公路建设指挥部
云南省交通规划设计研究院
云南省公路工程监理咨询公司
中国云南路建集团股份公司
云南阳光道桥股份有限公司
云南第二公路桥梁工程有限公司
云南云桥建设股份有限公司
云南路桥股份有限公司
云南第一公路桥梁工程有限公司
云南第三公路桥梁工程有限责任公司
云南云岭高速公路养护绿化工程有限公司
中国葛洲坝集团股份公司
中铁十二局集团第二工程有限公司
中铁十八局集团有限公司
浙江省交通工程建设集团有限公司
中交第二航务工程局有限公司
中铁十一局集团第四工程有限公司
中铁一局集团有限公司
中铁十五局集团第二工程有限公司
中铁隧道集团有限公司

19