

6th

第六届

中国土木工程詹天佑

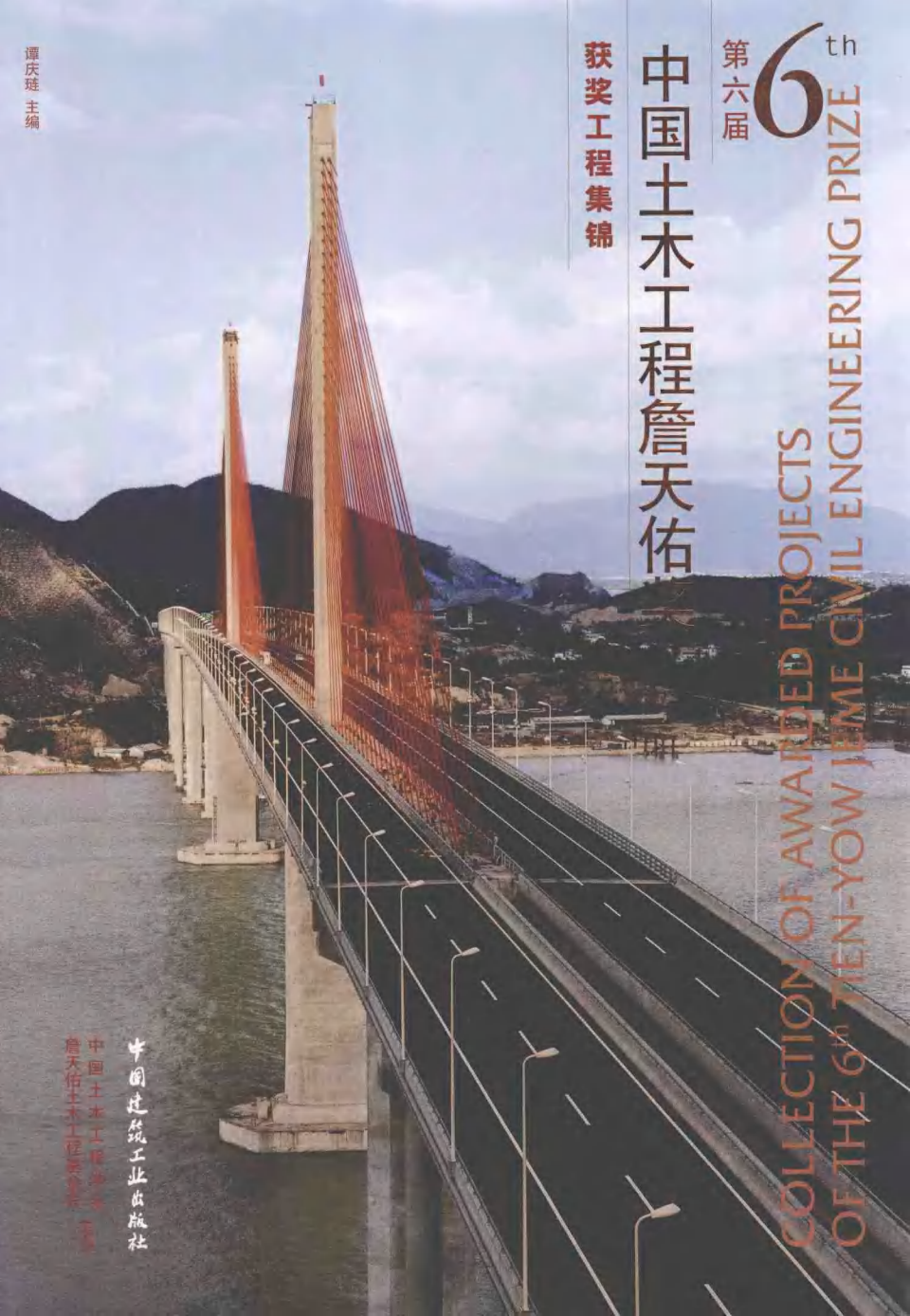
获奖工程集锦

COLLECTION OF AWARDED PROJECTS
OF THE 6th TIEN-YOW JENME CIVIL ENGINEERING PRIZE

中国建筑工业出版社

中国土木工程詹天佑
詹天佑土木工程委员会

谭庆琏 主编



图书在版编目 (CIP) 数据

第六届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦 / 谭庆堃

主编. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2007

ISBN 978-7-112-07608-6

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 004742 号

责任编辑: 张振光 马彦

第六届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦 COLLECTION OF AWARDED PROJECTS OF THE 6th TIEN-YOW JEME CIVIL ENGINEERING PRIZE

中国土木工程学会 主办
詹天佑土木工程基金会

谭庆堃 主编

*

中国建筑工业出版社出版, 发行 (北京海户营大街)

新华书店经销

北京方舟正佳图文设计有限公司设计制作

北京盛通彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/8 印张: 26½ 字数: 650 千字

2007 年 1 月第一版 2007 年 1 月第一次印刷

印数: 1-2000 册 定价: 220.00 元

ISBN 978-7-112-07608-6

(13562)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

6th

第六届

COLLECTION OF AWARDED PROJECTS
OF THE 6th 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

中国土木工程学会
詹天佑土木工程基金会 主办

谭庆琏 主编

《第六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 6th Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize"

主 编 谭庆焜

副 主 编 许雁烈 徐培福 王铁宏 凤懋翔 王麟书 张 雁

执行副主编 唐美娟 徐 涓

编 辑 程 莹 张 君

Chief editor: Qing-Lian Tan

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

Mao-Ran Feng, Lin-Shu Wang, Yan Zhang

Executive associate chief editor: Mei-Shu Tang, Wei Xu

Executive editor: Ying Cheng, Jun Zhang

领导题词
INSCRIPTIONS
OF THE
LEADERS

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

谭云连
二〇〇二年
六月廿日

质量是工程的灵魂
创新是质量的灵魂

李俊昌 二〇〇二年七月十日

科技日新月异
质量是工程的灵魂
创新是质量的灵魂

质量是工程的灵魂
创新是质量的灵魂

李俊昌 二〇〇二年七月十日

科技日新月异

质量是工程的灵魂

创新是质量的灵魂

二〇〇二年七月十日

李俊昌

INSRIPTIONS
OF THE
LEADERS

领导题词

倡导科技创新
发展建设事业

许洛列



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

詹天佑土木工程科学技术奖 第六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，基础设施建设规模空前，我国先后建成了居世界前列的高层大厦和悬索大桥以及高速公路和电气化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奖

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越的优秀项目，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，迄今已评奖六届，共计131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）并得到交通部、铁道部、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（国科委社证字第14号）。

为了扩大宣传，促进交流，我们编撰出版了这部《第六届中国土木工程詹天佑奖获奖工程集锦》大型图集，对27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”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。

本图集主要是根据大奖申报资料中的照片和说明以及部分获奖单位提供的部分照片选编而成，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 6TH TIEN-YOW JEME CIVIL
ENGINEERING PRIZE COLLECTION OF AWARDED
PROJECTS

PREFACE

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, suspending bridges, express highways and electric 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 131 projects have been awarded in six 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 6th Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize", was edited and published. Brief introductions are given in the collection to 27 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

《第六届中国土木工程詹天佑获奖工程集锦》编委会 Editorial Board of "Collection of Awarded Projects of The 6 th Tian-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	012
中国土木工程詹天佑奖简介 Introduction of Tian-YOW Jeme Civil Engineering Prize	014
首都博物馆新馆 The New Capital Museum	020
上海明天广场 Shanghai Tomorrow Plaza	028
广东电信广场 Guangdong Telecom Plaza	034
北京天文馆新馆 The New Beijing Planetarium	040
哈尔滨国际会展体育中心主馆 Harbin International Exhibition & Sports Center	046
广东省中医院新门诊住院综合大楼 The New Clinic and Admission Department Complex Building, Guangdong Provincial Hospital of T.C.M	054
重庆袁家岗体育中心体育场 Yuanjiagang Stadium,Chongqing	060
贵州纳雍电厂(4 × 300MW)新建工程 The New Nayong Power Plant(4 × 300MW),Guizhou Province	068
中共中央组织部办公楼 Office Building of Central Organization Department,C.C.P	074
香港竹篙湾迪士尼基建工程(一、二期) Construction Project for the Development of HongKong Disneyland, (Phase I and II)	082
江苏润扬长江公路大桥 Yangtze River Highway Bridge,Runyang,Jiangsu	088

杭州市复兴大桥 (钱江四桥) Fuxing Bridge(NO.4 Qian Tang River Bridge),Hangzhou	096
广州丫髻沙大桥主桥 Yajisha Bridge, Guangzhou	102
上海市沪闵路高架道路二期工程 Overpass Project on Humin Road,Shanghai (Phase II)	108
广东省西部沿海高速公路崖门大桥 Yamen Bridge on the West Coast Express Highway,Guangdong	114
山东省胶州至新沂新建铁路工程 The Newly Built Railway from Jiaozhou to Xinyi,Shandong	122
山西新原高速公路雁门关隧道 Yanmenguan Tunnel of Xinyuan Expressway,Shanxi	130
西安至南京铁路东秦岭隧道 East Qinling Tunnel of Xi'an-Nanjing Railway	136
南京地铁南北线一期鼓楼至玄武门区间隧道工程 Section of Subway from Gulou to Xuanwumen, Nanjing(Phase I Construction)	142
沪瑞国道主干线宜兴至溧水高速公路 Expressway From Yixing to Lishui	146
北京市五环路 The Fifth Ring Road in Beijing	156
四川二滩水电站 Ertan Hydropower Station Project ,Sichuan	164
大连港大窑湾港区一期后六个泊位工程 Project of the Last Six Wharfs in the Dayao Bay, Dalian Harbor(Phase I)	172
三峡双线五级船闸 Double-lane Five-level Locks in the Three Gorges Project	180
上海大浦河泵站 Pumping Station of the Taipu River, Shanghai	186
广州万科四季花城住宅小区 (一、二期) Wonderland Residential District,Guangzhou (phase I and II)	192
武汉绿景苑住宅小区 Lvjingyuan Residential District,Wuhan	198
上海市石洞口城市污水处理厂工程 Shidongkou Urban Wastewater Treatment Plant,Shanghai	206

获奖工程及获奖单位名单

THE LIST OF AWARDED PROJECTS AND ORGANIZATIONS

首都博物馆新馆

THE NEW CAPITAL MUSEUM

北京建工集团有限责任公司总承包部
首都博物馆新馆建设工程业主委员会
中国建筑设计研究院
北京市机械施工有限公司
北京市建筑工程装饰公司

上海明天广场

SHANGHAI TOMORROW PLAZA

上海建筑设计研究院有限公司
上海市第二建筑工程有限公司
上海明天广场有限公司
美国波特曼建筑设计事务所

广东电信广场

GUANGDONG TELECOM PLAZA

广东省第四建筑工程有限公司
汕头市建筑设计院
广州市城市规划设计研究院
广东省工业设备安装公司
广东工程建设监理有限公司
广东省电信有限公司

北京天文馆新馆

THE NEW BEIJING PLANETARIUM

北京北辰建筑工程有限公司
北京市科学技术研究院
中国航天建筑设计研究院
深圳市三鑫特种玻璃技术股份有限公司
北京市设备安装工程公司金属容器结构公司

哈尔滨国际会展体育中心主馆

HARBIN INTERNATIONAL EXHIBITION & SPORTS CENTER

浙江精工钢结构有限公司
哈尔滨国际会展体育中心有限公司
哈尔滨工业大学空间结构研究中心
黑龙江建筑设计研究院
哈尔滨工业大学建筑设计研究院

广东省中医院新门诊综合楼大楼

THE NEW CLINIC AND ADMISSION DEPARTMENT COMPLEX BUILDING, GUANGDONG PROVINCIAL HOSPITAL OF T.C.M

广州市住宅建设发展有限公司
广东省中医院
广州瀚华建筑设计有限公司
广东工程建设监理有限公司

重庆袁家岗体育中心体育场

YUANJIAGANG STADIUM, CHONGQING

中国建筑西南设计研究院
重庆市城市建设发展有限公司
重庆建工集团有限责任公司
江苏沪宁钢机股份有限公司
中国第十八冶金建设公司
重庆赛迪工程监理有限责任公司

贵州纳雍电厂(4×300MW)新建工程

THE NEW NAYONG POWER PLANT(4 × 300MW), GUIZHOU PROVINCE

贵州电力建设第一工程公司
贵州西能电力建设有限公司
贵州电力设计研究院
湖北中南电力工程建设监理有限责任公司
贵州电力试验研究院

中共中央组织部办公楼

OFFICE BUILDING OF CENTRAL ORGANIZATION DEPARTMENT, C.C.P

中国新兴建设开发总公司
中共中央组织部办公楼建设办公室
华东建筑设计研究院有限公司
泛华工程有限公司
秦皇岛渤海铝幕墙装饰工程有限公司

香港竹篙湾迪士尼基建工程(一、二期)

CONSTRUCTION PROJECT FOR THE DEVELOPMENT OF HONGKONG DISNEYLAND, (PHASE I AND II)

香港特别行政区土木工程拓展署
中国建筑工程(香港)有限公司
茂盛(亚洲)工程顾问有限公司

江苏润扬长江公路大桥

YANGTZE RIVER HIGHWAY BRIDGE, RUNYANG, JIANGSU

江苏省长江公路大桥建设指挥部
江苏省交通规划设计院与北京建达路桥咨询有限公司设计联合体
中文第二公路工程局有限公司
中港第二航务工程局
江苏省交通工程集团有限公司
中铁十九局集团第二工程有限公司

杭州市复兴大桥(钱江四桥)

FUXING BRIDGE(NO.4 QIAN TANG RIVER BRIDGE), HANGZHOU

杭州市城市基础设施开发总公司
杭州市城建设计研究院有限公司
广西公路桥梁工程总公司
中文第二公路工程局有限公司
四川铁科建设监理公司

广州丫髻沙大桥主桥

YAJISHA BRIDGE, GUANGZHOU

贵州省桥梁工程总公司
中铁工程设计咨询集团有限公司
四川省交通厅公路规划勘察设计院
广州东南西环高速公路有限公司
四川铁科建设监理公司

上海市沪闵路高架道路二期工程

OVERPASS PROJECT ON HUMIN ROAD, SHANGHAI (PHASE II)

上海市城市建设设计研究院
上海市建设工程管理有限公司
上海市第一市政工程有限公司
上海市基础工程公司

获奖工程及获奖单位名单

THE LIST OF AWARDED PROJECTS AND ORGANIZATIONS

广东省西部沿海高速公路崖门大桥

YAMEN BRIDGE ON THE WEST COAST EXPRESS-HIGHWAY, GUANGDONG

广东冠粤路桥有限公司
广东省长大公路工程有限公司
广东省公路勘察规划设计院
广东省西部沿海高速公路新会段有限公司

山东省胶州至新沂新建铁路工程

THE NEWLY BUILT RAILWAY FROM JIAOZHOU TO XINYI, SHANDONG

济南铁路局
铁道第三勘察设计院
中铁十六局集团第二工程有限公司
中铁十局集团济南铁路工程有限公司
中铁二局股份有限公司
中铁十九局集团第一工程有限公司
中铁十二局集团有限公司
中铁三局集团有限公司

山西新原高速公路雁门关隧道

YANMENGUAN TUNNEL OF XINYUAN EXPRESSWAY, SHANXI

山西新原高速公路建设有限责任公司
中铁十八局集团有限公司
中铁十二局集团有限公司
中交第一公路勘察设计院
山西四和交通工程有限公司
中铁二十二局集团有限公司

西安至南京铁路东秦岭隧道

EAST QINLING TUNNEL OF XI'AN-NANJING RAILWAY

中铁一局集团有限公司
中铁五局集团有限公司
中铁十八局集团有限公司
中铁二十二局集团有限公司
铁道第一勘察设计院

南京地铁南北线一期鼓楼至玄武门区间隧道工程

SECTION OF SUBWAY FROM GULOU TO XUANWUMEN, NANJING (PHASE I CONSTRUCTION)

中铁十三局集团有限公司
中铁隧道勘测设计院有限公司
南京地下铁道有限责任公司
北京城建设计研究院集团有限公司

沪瑞国道主干线宜兴至溧水高速公路

EXPRESSWAY FROM YIXING TO LISHU

江苏省高速公路建设指挥部
江苏省恒基路桥总公司
中文二公局第三工程有限公司
无锡市交通工程有限公司
江苏省交通规划设计院

北京市五环路

THE FIFTH RING ROAD IN BEIJING

北京市市政工程设计研究总院
北京市首都公路发展有限责任公司
中铁工程设计咨询集团有限公司
北京国道通公路设计研究院
北京市市政工程总公司
北京城建集团有限责任公司

四川二滩水电站

ERTAN HYDROPOWER STATION PROJECT, SICHUAN

二滩水电开发有限责任公司
中国水电顾问集团成都勘测设计研究院
中国水利水电第八工程局
四川二滩国际工程咨询有限公司
四川二滩建设咨询有限公司

大连港大窑湾港区一期后六个泊位工程

PROJECT OF THE LAST SIX WHARFS IN THE DAYAO BAY, DALIAN HARBOR (PHASE II)

大连港集团有限公司
中文水运规划设计院
大连港口建设监理咨询有限公司
中港第一航务工程局第三工程公司
大连港湾工程有限公司

三峡双线五级船闸

DOUBLE-LANE FIVE-LEVEL LOCKS IN THE THREE GORGES PROJECT

长江勘测规划设计研究院
中国长江三峡工程开发总公司
中国人民武装警察部队水电三峡工程指挥部
中国水电顾问集团中南勘测设计研究院

上海太浦河泵站

PUMPING STATION OF THE TAIPU RIVER, SHANGHAI

中国水利水电第十一工程局
太浦河泵站工程建设指挥部
水利部上海勘测设计研究院太湖河泵站工程监理部
水利部上海勘测设计研究院
上海市水利工程设计研究院

广州万科四季花城住宅小区(一、二期)

WONDERLAND RESIDENTIAL DISTRICT, GUANGZHOU (PHASE I AND II)

佛山市万科房地产有限公司
广东省建筑设计研究院
广州市恒建建筑工程有限公司
中天建设集团有限公司第七建设公司

武汉绿景苑住宅小区

LVIJINGYUAN RESIDENTIAL DISTRICT, WUHAN

武汉市青山区城市建设综合开发公司
中南建筑设计院
湖北天健工程建设有限责任公司
武汉第一建工集团有限公司
湖北工程建设总承包有限公司

上海市石洞口城市污水处理厂工程

SHIDONGKOU URBAN WASTEWATER TREATMENT PLANT, SHANGHAI

上海市市政工程设计院
上海市苏州河综合整治建设有限公司
上海市建筑工程管理有限公司
上海石洞口城市污水处理管理有限公司
上海市机械设备成套集团有限公司

中国土木工程詹天佑奖简介

Introduction of Tien-Yow Jeme Civil Engineering Prize

一、为了推动科技创新，提高工程建设水平，把当今优秀科技成果应用于工程实践中，创造出先进的土木建筑工程，特设立詹天佑土木工程大奖。本项大奖旨在奖励和表彰我国在科技创新和科技应用方面成绩显著的优秀土木工程建设项目。本奖评选要充分体现“创新性”（获奖工程在设计、施工技术方面应有显著的创造性和较高的科技含量）、“先进性”（反映当今我国同类工程中的最高水平）、“权威性”（学会与政府主管部门之间协同推荐与遴选）。

本项大奖是我国土木工程界面向工程项目的最高荣誉奖，由中国土木工程学会和詹天佑土木工程科技发展基金会颁发，在建设部、铁道部及交通部等建设主管部门支持与指导下进行。

本奖自第三届开始每年评选一次，每次评选综合大奖20项左右。

二、本项工程大奖，隶属于“詹天佑土木工程科学技术奖”（2000

年3月经国家科技奖励工作办公室首批核准，国科准字001号文），建设部认定为建设系统三个主要评比奖励项目（建办38号文）（证书和部文附后）之一。

三、本奖评选范围包括下列各类工程：

- (一) 房屋及公共建筑工程（含住宅小区）
- (二) 桥梁工程
- (三) 交通工程（铁路、公路）
- (四) 港口工程
- (五) 隧道及地下工程、岩土工程
- (六) 市政工程（含给排水、煤气工程）
- (七) 水利工程
- (八) 特种工程（防护工程、水电核电工程、塔桅工程等）





科技类获奖项目
Certifiable awarded by Ministry Of Science and Technology



获奖代表领奖
Representatives receive awards



评审会议
The meeting of evaluation and award

申报条件是:

1. 必须是列入国家或省、自治区、直辖市(含港澳地区)和国务院有关部门的建设计划的重大项目。

2. 必须经竣工验收并经过1年以上使用检验,没有出现工程问题。

3. 必须是省、部范围内施工质量最佳工程,获省部级优质工程奖励的工程。

4. 工程设计和施工中突出地体现了应用先进的科学技术成果,有较高的科技含量。

5. 在某些技术方面有所创新和突破,达到国内同类工程中的领先水平。

四、根据本奖的评选工程范围和标准,由学会各级组织、建设主

管部门提名参选工程;根据上述提名,经大奖评委会进行遴选,提出候选工程,由候选工程的建设总负责单位填报“大奖申报表”和有关申报材料,最后由大奖指导委员会和评委会审定,大奖的评审由“大奖评选委员会”组织进行。评选委员会由各专业土木工程专家组成。

设大奖指导委员会负责工程评选的指导和监督,指导委员会由建设部、交通部、铁道部等有关部门领导组成(名单附后)。

五、对荣获大奖的主要单位授予“詹天佑”金像和荣誉证书;在获奖工程上悬挂“获奖奖牌”。在科技、建设及学术报刊上发表获奖名单,在评奖年度举行颁奖大会。



试读结束

中国土木工程学会詹天佑土木工程大奖组委会 交通部公路科学研究院主持编写
The organizing committee of China Tianyue Civil Engineering Award, China Communications Research Institute
Call Engineering Society, Qing-Hai Co., Former deputy minister of Ministry of Railway and Xi-Jie Hu, former deputy, release of Ministry of Communications, 2010-05