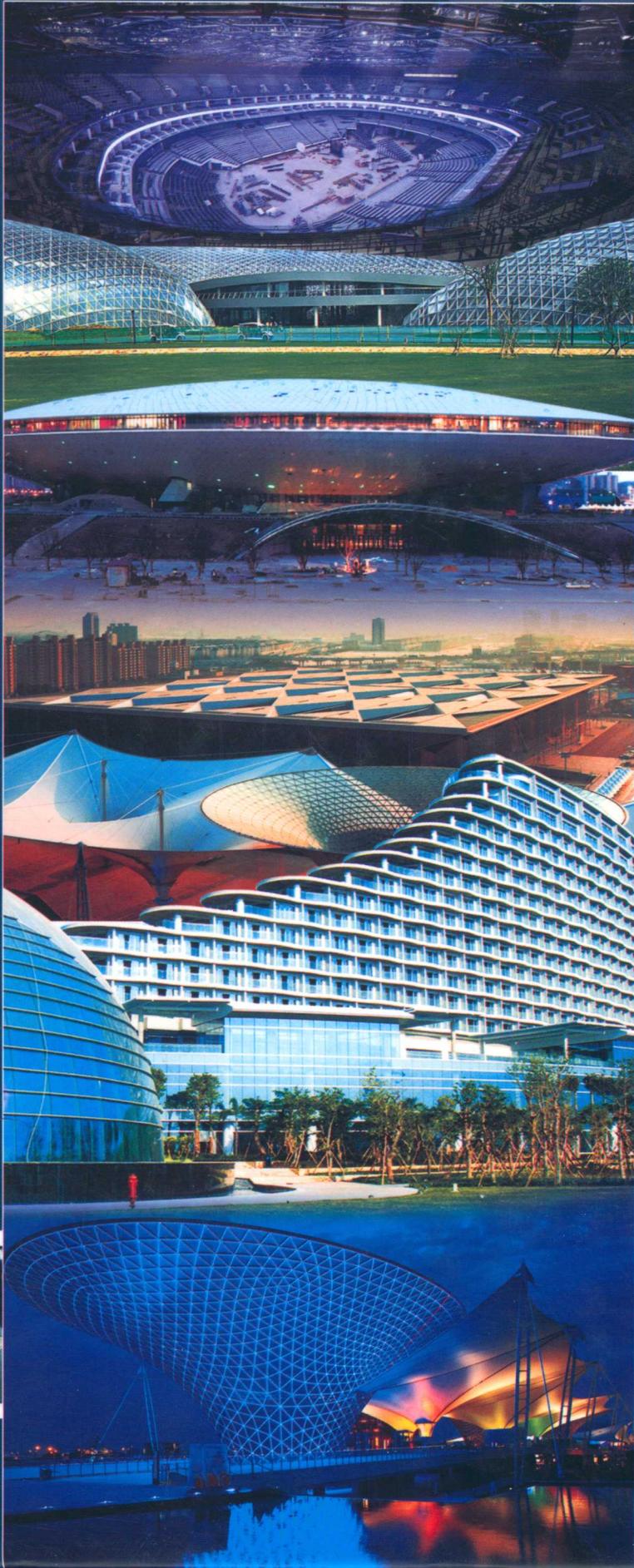


# 上海优秀勘察设计

上海市勘察设计行业协会 编  
沈恭 黄芝 主编



中国建筑工业出版社

# 上海优秀勘察设计2011

上海市勘察设计行业协会 编  
沈恭 黄芝 主编



中国建筑工业出版社

TUP  
S3P2

**图书在版编目（CIP）数据**

上海优秀勘察设计 2011 / 上海市勘察设计行业协会编；沈恭，黄芝主编。—北京：中国建筑工业出版社，2012.8  
ISBN 978-7-112-14502-7

I . ①上… II . ①上…②沈…③黄… III . ①建筑设计—作品集—上海市—2011 IV. ①TU206

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第154145号

责任编辑：邓 卫

责任设计：陈 旭

责任校对：刘梦然 关 健

**上海优秀勘察设计2011**

上海市勘察设计行业协会 编

沈 恭 黄 芝 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

北京京点设计公司制版

北京盛通印刷股份有限公司印刷

\*

开本：880×1230 毫米 1/16 印张：19 字数：585 千字

2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

定价：200.00 元

ISBN 978-7-112-14502-7

(22574)

**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)

## **2011年度上海市优秀勘察设计评委会**

**主任:** 沈 恭

**副主任:** 郑时龄 江欢成 魏敦山 林元培

**常务副主任:** 黄 芝

**委员:** 邢国伟 曾 明 赵 俊 潘延平 张俊杰  
张 辰 袁雅康 朱祥明 周国鸣 杨富强

### **初审专家:**

茅红年 朱隽倩 黄 良 蒋坚华 冯旭东 徐 凤 邵民杰 夏 林  
寿炜炜 马伟骏 杨旭川 朱祥明 杨富强 张永来 龚 渊

### **评审专家:**

张俊杰 陈云琪 袁建平 周建峰 车学娅 姜秀清 陆湘桥 陈国亮 汪孝安  
高晖鸣 司 耘 林 钧 沈文渊 黄巍衫 张洛先 刘恩芳 翁 翯 钱 平  
赵尔昌 于 浩 陈 炎 徐 健 曹文宏 周 良 钱寅泉 马 翩 陈文艳  
徐正良 周质炎 徐一峰 徐利平 边晓春 陈海龙 张 辰 张震超 卢永金  
沈裘昌 羊寿生 严伟达 张善发 成卫忠 郭志清 朱祥明 金云峰 王 云  
袁雅康 顾国荣 徐四一 梁志荣 季善标 钱 达 胡立明

### **评优办公室:**

**主任:** 龚 渊

**成员:** 茅红年 王莉香 蔡 煦 杨 喆 徐为嘉 杨旭川

(以上排名不分先后)

# 序

解放初期，上海已经是勘察设计人才聚集的大都市，随着国家经济建设的发展和需要，大批从业人员奔赴全国各地，为社会主义祖国的建设付出了辛勤的一生。就以华东建筑设计公司（华东建筑设计院前身）而言，从创建以后就把自己最优秀的人才源源不断地支援兄弟省市，遍布华北、西北、西南、东北，直到上世纪 70 年代，已有近千位同志告别了上海。

在计划经济年代，我们把完成一项设计任务视为集体创作，在认识上我们视为完成了一个作品。设计人员以“矛盾论”和“实践论”的思想指导设计工作，把完成的作品放到社会实践中去检验，这个工作方法和工作过程无疑是十分正确的。

邓小平理论同样把勘察设计行业带入到改革开放的时代，结束了十年“文革”和闭关自守，勘察设计人员看到了行业与国际的差距，也看到了自身的不足。改革开放使我国经济蓬勃飞跃地发展，我们的设计技术几乎已到了难以很快适应的局面。

上世纪 80 年代，勘察设计行业向国际打开了大门，一批知名的国际企业来到了上海，我们边学边做，迎头赶上，可以自豪地说，我们行业的努力越来越取得积极的成效。

走出计划经济，我们已进入到社会主义市场经济体系中，勘察设计行业也随之变化，现在我们已经有了以国营大型勘察设计企业为主导的不同所有制、不同规模、不同体制的一个大行业，与 60 年前相比，已发展到了另一个新阶段。

现在我们把完成的设计称为“产品”，但这个“产品”实际上还是“作品”的变革，它仍然具有地方特色和时代的特征，它仍然要接受社会实践的考验。

本书的出版反映了行业两年来的成果，是评选专家组精心选拔的优秀产品，它们将面临社会实践的最终检验，相信等待它们的将是成功。

在科学发展观的指导下，上海勘察设计行业将步入到一个带有时代特征的新时期，在创新开放、转型发展的年代，我们要继承发扬奋不顾身、勇往直前，为祖国、为人民在所不惜的高尚品格，为发展、为提高孜孜不倦学习的良好精神，为上海、为全国、为时代创作出更多好产品。

14 章 黄芝

# 前 言

为贯彻落实科学发展观，推动工程勘察设计行业技术创新，提高工程勘察设计水平，鼓励工程勘察设计单位和人员创作出更多质量优、水平高、效益好的工程勘察设计项目，上海市勘察设计行业协会受上海市城乡建设和交通委员会的委托，2011年度继续开展上海市优秀工程勘察设计项目评选活动。

本届评优活动的通知发出后，协会评优办公室共收到65家勘察设计单位申报评选设计工程项目453项（含专业项目30个）。评选范围包括公共建筑设计198项（含专业9项、世博会临时建筑30项）、市政公用设计132项、工业设计14项（含专业2项）、风景园林设计28项（含专业3项）、勘察及岩土工程75项（含专业16项）、标准设计6项，申报数量是近年最多的。

根据协会评优的基本原则、方法和程序，本次评优活动共组织80多位专家，分10个专家组开展评审。按照“科学、严谨、公开、公正、公平”的要求，对每一项申报项目进行预审、专家评审、评委会审定、网上公示、公布等步骤组织实施，并对公示后收集到的意见分别进行调研、专家复议和答复。

本次评选总体上兼顾了大中小型各种规模项目，具有广泛的代表性；同时也选拔了一批优秀专业设计项目，与全国工程勘察设计行业奖评选中的专业奖评优有序衔接。

本次评选活动历时3个月，确定了2011年度上海市优秀勘察设计获奖名单。其中一等奖75项，二等奖79项，三等奖116项，37个项目获专业一、二、三等奖。

将世博会工程及配套项目进行参评是本次评选特点之一。经评审专家组研究，认为世博会临时建筑特别是世博国家馆的建设有其鲜明的特点，决定将其单列，标准不变，单独评审。

另外申报项目中有一大批改善城市功能和环境质量的公共建筑、市政、园林绿化和文化设施等项目，具备优秀的设计理念，在表现创新性、地域性、历史性和以人为本的方面具有显著的特色；总体布局因地制宜，与自然环境、城市环境等有机结合；注重设计品质，在空间塑造、细部表现、新技术新材料运用等各方面表现优异；积极应用生态环保和低碳节能等先进理念和技术，在“绿化新技术运用”、“多种节能专项技术集成”、“获得国际认证”等方面取得显著成效。

编纂《上海优秀勘察设计2011》是本届评优活动的重要组成部分。在编纂过程中，各获奖单位提供了获奖项目的文字说明、图片、图纸等相关资料，给予了大力帮助和支持，谨此致以衷心感谢。

上海市勘察设计行业协会

# 目 录

## 序

## 前言

### 2011 年度上海优秀勘察设计一等奖

2010 上海世博会演艺中心 .....	2
2010 上海世博会主题馆 .....	5
2010 上海世博会世博中心 .....	8
虹桥国际机场扩建工程西航站楼及附属业务管理用房 .....	11
洛阳博物馆新馆 .....	14
深圳紫荆山庄（原名 1130 工程） .....	17
南京紫峰大厦 .....	20
浦东图书馆（新馆） .....	23
温州大剧院 .....	26
上海辰山植物园公共建筑项目 .....	29
同济大学嘉定校区电子与信息工程学院大楼 .....	32
2010 上海世博会世博轴及地下综合体工程 .....	35
云南师范大学呈贡校区一期体育馆 .....	38
厦门长庚医院（一期） .....	41
上海保利广场 .....	44
特立尼达和多巴哥国西班牙港国家艺术中心 .....	47
昆山阳澄湖酒店 .....	50
中国民生银行大厦 .....	53
甬台温铁路温州南站 .....	56
世博洲际酒店（原世博村 VIP 生活楼） .....	58
浦东世纪花园办公楼 .....	61
沈阳奥林匹克体育中心综合体育馆、游泳馆及网球中心 .....	63
潍坊市体育中心体育场 .....	65
厦门海峡交流中心· 国际会议中心 .....	67
上海宝矿国际广场 .....	70
2010 上海世博会英国国家馆 .....	73
2010 上海世博会西班牙国家馆 .....	75
2010 上海世博会阿拉伯联合酋长国国家馆 .....	77

2010 上海世博会城市最佳实践区中部系列展馆区 .....	79
2010 上海世博会加拿大国家馆 .....	81
2010 上海世博会法国国家馆 .....	83
2010 上海世博会瑞士国家馆 .....	85
2010 上海世博会沪上生态家 .....	87
上海市崇明越江通道长江隧道工程 .....	89
上海崇明越江通道长江大桥工程 .....	91
上海市轨道交通 10 号线 ( M1 线 ) 一期工程 .....	93
上海市轨道交通 7 号线工程 .....	95
上海外滩通道工程 .....	97
上海闵浦大桥工程 .....	99
虹桥综合交通枢纽快速集散系统、市政道路及配套工程 .....	101
上海闵浦二桥新建工程 .....	103
上海西藏南路越江隧道 .....	105
2010 上海世博园区浦东部分道路及市政配套设施工程 .....	107
宁波市城庄路姚江大桥 ( 湾头大桥 ) 工程 .....	109
上海 A15 高速公路 ( 浦西段 ) 工程 .....	111
上海中环线浦东段 ( 上中路越江隧道—申江路 ) 新建工程 .....	113
上海市道路交通信息采集和发布系统工程 .....	115
上海市轨道交通 2 号线西延伸 ( 中山公园—徐泾东站 ) 工程 .....	117
上海北京西路—华夏西路电力电缆隧道工程 .....	119
上海市轨道交通 10 号线 ( M1 线 ) 一期工程 .....	121
深圳市光明污水处理厂工程 .....	123
上海崇明中央沙圈围工程 .....	125
郑州市王新庄污水处理厂改造工程 .....	127
苏州市七子山垃圾填埋场扩建工程 .....	129
云南省德宏州弄另水电站工程 .....	131
山东东营市南郊水厂水质改善工程 .....	133
上海南市水厂改造一期工程 .....	135
天津滨海能源发展股份有限公司四号热源厂工程 .....	137
东海大桥 100MW 海上风电示范项目 .....	139
上海辰山植物园景观设计 .....	141
上海浦东世博公园工程 ( B 包 ) .....	143
上海后工业景观示范园 .....	145
上海外滩滨水区综合改造工程 .....	147
上海世博公园 A 区 ( 苗中山水 ) .....	149

上海世博园岩土工程勘察(一轴四馆)、咨询及智能平台开发 .....	151
上海虹桥综合交通枢纽核心区岩土工程勘察、监测、检测 .....	153
虹桥国际机场飞行空间安全保障测量 .....	155
南京绿地广场·紫峰大厦岩土工程勘察、设计咨询 .....	157
上海市轨道交通 10 号线(M1)一期岩土工程勘察、咨询及数字平台开发应用 .....	159
上海文化广场改造基坑工程围护设计及承压水控制 .....	161
上海北京西路—华夏西路电力电缆隧道工程勘察 .....	163
上海市 A15 机场高速公路(市界—南汇区段) .....	165
上海外滩通道北段工程监测 .....	167

## 2011 年度上海优秀勘察设计二等奖

2010 上海世博会世博村(B 地块) .....	170
中国银行支付系统上海中心 .....	171
江苏吴江中青旅静思园豪生大酒店 .....	172
合肥大剧院 .....	173
中国航海博物馆 .....	174
青岛大剧院 .....	175
重庆大剧院 .....	176
上海中金广场 .....	177
云南民族大学呈贡校区图书馆 .....	178
上海世博村 D 地块项目 .....	179
成都军区昆明总医院住院大楼 .....	180
西门子上海中心(一期) .....	181
天津滨海高新区研发、孵化和综合服务中心 .....	182
上海高宝金融大厦(东亚银行大厦) .....	183
杭州钱江新城核心区城市主阳台及波浪文化城 .....	184
上海港国际客运中心商业配套项目——S-B7 办公楼 .....	185
上海黄浦众鑫城二期 B 块办公楼 .....	186
同济规划大厦(鼎世大厦改扩建项目) .....	187
苏州润华环球大厦 .....	188
上海虹桥产业楼 1、2 号楼(临空园区 6 号地块 1、2 号楼) .....	189
无锡市土地交易市场 .....	190
华东师范大学闵行校区体育馆 .....	191
上海香港新世界花园 1 号房 .....	192
宁波市镇海新城规划展示中心及附属设施 .....	193
大连国际金融中心 A 座(大连期货大厦) .....	194

2010 上海世博会城市最佳实践区北部模拟街区阿尔萨斯案例 .....	195
2010 上海世博会芬兰国家馆 .....	196
2010 上海世博会上汽 – 通用企业馆 .....	197
2010 上海世博会丹麦国家馆 .....	198
2010 上海世博会中国船舶馆 .....	199
2010 上海世博会日本产业馆及企业联合馆 .....	200
2010 上海世博会城市最佳实践区北部模拟街区罗阿案例 .....	201
2010 上海世博会新加坡国家馆 .....	202
2010 上海世博会信息通信馆 .....	203
上海新建路隧道工程 .....	204
沈阳市五爱隧道工程 .....	205
上海浦东国际机场北通道（申江路—主进场路）新建工程 1 标 .....	206
上海 A8 公路拓宽改造工程 .....	207
上海外滩交通枢纽工程 .....	208
南昌市洪都大桥工程（南主桥） .....	209
上海沿浦路跨川杨河桥新建工程 .....	210
上海轨道交通 M8 号线南延伸段工程高架区间 .....	211
上海虹桥综合交通枢纽市政道路及配套工程仙霞西路道路新建工程 .....	212
河南洛阳市瀛洲大桥及接线工程 .....	213
石家庄市二环快速路提升工程 .....	214
上海市轨道交通 10 号线（M1 线）一期工程吴中路停车场 .....	215
上海嘉闵高架路及地面道路新改建工程（徐泾中路—北翟路） .....	216
世界银行贷款贵阳交通项目油榨街一小碧城市道路工程 .....	217
上海市崧泽高架路新建工程 .....	218
上海 S32(A15) 公路（浦东段）工程 .....	219
上海市崇明县北横引河工程（一至三期） .....	220
苏州工业园区污泥干化处置项目一期工程 .....	221
上海苏州河环境综合整治三期工程——苏州河水系截污治污工程 .....	222
浦东机场外侧滩涂促淤圈围工程——促淤工程 2 标 .....	223
苏州工业园区清源华衍水务有限公司第二污水处理厂工程 .....	224
上海新延安东排水系统工程 .....	225
虹桥机场扩建——市政配套工程场区配电网工程 .....	226
上海临江水厂扩建工程 .....	227
上海长兴岛电厂东侧滩涂圈围工程 .....	228
无锡市中桥水厂深度处理工程 .....	229
苏州城市防洪澹台湖枢纽工程 .....	230

上海封周 110kV 变电站 ( 节能型数字化变电站试点工程 ) .....	231
日立电梯 ( 上海 ) 有限公司建设项目一期工程 .....	232
江苏太仓金仓湖郊野公园 ( 一期 ) .....	233
上海彭浦公园改造工程 .....	234
江苏昆山花桥国际商务城生态公园 .....	235
2010 上海世博会城市最佳实践区南部全球城市广场 .....	236
上海浦东南路景观综合改造工程 .....	237
上海松浦三桥新建工程勘察 .....	238
2010 上海世博会专用越江通道——西藏南路越江隧道工程勘察 .....	239
上海南浦大桥主引桥顶升工程监测 .....	240
上海中建大厦岩土工程勘察、基坑设计、桩基咨询、监测 .....	241
中国石油华南物流中心珠海高栏岛成品油储备库地基处理项目 .....	242
新建铁路合肥至蚌埠铁路客运专线精密控制测量 .....	243

### 2011 年度上海优秀勘察设计三等奖

中国银联项目 ( 二期工程 ) 银联数据办公楼 .....	246
山东省淄博市体育中心体育场 .....	246
上海警备区 9156 工程 ( 一期 ) .....	246
申能能源中心 .....	246
上海金桥埃蒙顿假日广场 ( 现名 : 金桥国际商业广场 ) .....	247
云南师范大学呈贡校区一期工程西区 1 号教学楼 .....	247
上海通用汽车有限公司新行政楼 .....	247
上海新发展亚太万豪酒店 .....	247
江苏海门龙信大厦一期工程 .....	248
百联浙江海宁奥特莱斯品牌直销广场 .....	248
上海崇明陈家镇生态办公楼 .....	248
江苏南通国际贸易中心 .....	248
上海静安小莘庄 2 号地块 .....	249
上海海泰 SOHU ( 现名 : 海泰时代大厦 ) .....	249
上海东方饭店改建工程 .....	249
沪杭铁路客运专线金山北站 .....	249
上海松江妇幼保健院迁建工程 .....	250
三亚海居度假酒店 .....	250
上海市群众艺术馆改扩建工程 .....	250
盐城市盐阜宾馆迁建工程 .....	250
太平人寿全国后援中心 ( 一期 ) .....	251

上海松江九亭镇 65 号 (A、B)、66 号地块 (一期) 配套商业	251
云南师范大学呈贡校区一期图文信息中心	251
上海宝山寺移地改扩建工程	251
安徽大学新校区二期——学术交流与培训中心	252
上海市万源居住小区 D 街坊公建中心及配套商业	252
上海绿地东海岸国际广场	252
同济大学浙江学院公共教学楼	252
虹桥国际机场公务机基地 (公务机楼)	253
宁波中信泰富广场	253
江苏大学图书馆	253
上海嘉杰国际广场办公楼	253
常州交银大厦	254
达业 (上海) 电脑科技有限公司招待所	254
上海凉城地区中心 (公寓式办公楼)	254
上海新外滩花苑 A 型楼	254
无锡市民中心	255
无锡程及美术馆	255
中船长兴造船基地一期工程——办公总部	255
上海市职工科技中心职工技能培训用房改扩建工程 2 号楼	255
上海宝山区绿地真陈路项目二期 25、27、28 号楼 (商业组团)	256
浙江嵊州越剧艺术学校 (院) 一期	256
上海大华综合型购物中心 B1—2 地块	256
上海奥克斯科技园创研智造基地生产研发中心	256
江苏靖江市人民医院迁址新建工程——门急诊医技楼	257
上海新浦江镇 120-L 号地块 (商业楼)	257
上海卢湾区第一中心小学综合楼	257
2010 上海世博会欧、非、美洲联合馆建筑群	257
2010 上海世博会宝钢大舞台	258
2010 上海世博会国家电网企业馆	258
2010 上海世博会庆典广场	258
2010 上海世博会世博园区样板组团项目	258
2010 上海世博会石油馆	259
2010 上海世博会荷兰国家馆	259
上海中山东二路地下空间开发工程	259
京沪高铁配套工程——沪青平公路改建工程	259
上海市轨道交通 10 号线 (M1 线) 一期工程陕西南路站	260

上海市轨道交通 10 号线 (M1 线) 工程江湾体育场站 .....	260
上海市轨道交通 7 号线芳甸路站 .....	260
上海北翟路 (辅助快速路—外环线) 改建工程 .....	260
2010 上海世博会园区浦西部分道路及市政配套设施 .....	261
辽宁铁岭新城桥梁新建工程——凡河四桥 .....	261
宁波东外环—北外环立交工程 .....	261
上海中环线浦东段 (上中路越江隧道—申江路) 新建工程 7 标 .....	261
上海市轨道交通 13 号线卢浦大桥站 .....	262
江苏宜兴市荆邑大桥重建工程 .....	262
2010 上海世博会浦东园区高架人行平台工程 .....	262
上海曹安公路拓宽改建工程 .....	262
上海罗店中心镇公共交通配套工程罗南新村站 .....	263
上海桃浦路蕴藻浜大桥及引桥 .....	263
昆明东连接线支线道路工程 .....	263
上海 A30-A15 互通式立交工程 .....	263
2010 上海世博会园区超级电容公交车供电配套设施 .....	264
上海天山西路 (华翔路—A20 公路) 道路新建工程 .....	264
上海浦东南路 (浦电路—上南路)、耀华路 (上南路—长清路) 改建工程 .....	264
上海辰山植物园水体净化场工程 .....	264
上海金山城市沙滩工程 (金山区保滩暨岸线整治工程) .....	265
苏州市中心城区污水处理厂升级改造工程——福星、娄江、城东 .....	265
上海桃浦河泵闸工程 .....	265
东莞市第六水厂 (一期) 深度处理工程 .....	265
厦门市石渭头污水处理厂改扩建工程 .....	266
交通路 (真北路—真南路)、真南路 (同济沪西校区—真北路) 道路积水点改善工程 .....	266
无锡新区再生水回用示范工程 .....	266
杭州高新区 (滨江) 自来水厂应急工程 .....	266
上海崇明北沿滩涂促淤圈围 (三期) 北六滧至北八滧海塘达标工程 .....	267
苏州市中心城区福星污水处理厂二期工程 .....	267
江苏宜兴市太华龙珠水库 .....	267
江苏王子制纸有限公司水处理及废水处理厂 .....	267
苏州城市防洪外塘河枢纽工程 .....	268
上海通用王港厂区工程中心综合试验楼 .....	268
华能阜新风电场一期 (高山子) 工程 .....	268
上海梅山钢铁股份有限公司新增炼钢厂新增板坯手工火焰清理机组工程 .....	268

上海雄风起重设备厂新建厂区 .....	269
上海杨浦区复兴岛公园改造工程 .....	269
江苏常熟市滨江公园 .....	269
上海崇明新城公园 .....	269
浙江海盐绮园市民文化广场景观工程 .....	270
上海浦东梅园公园改造工程 .....	270
上海上南路建筑与环境综合整治工程 .....	270
上海市轨道交通 2 号线东延伸段工程测量 .....	270
向家坝—上海 ±800kV 特高压直流输电示范工程奉贤换流站工程勘察 .....	271
上海市轨道交通 2 号线东延伸段施工期磁浮设施监护 .....	271
上海市 A15 机场高速公路工程测量 .....	271
上海 A8 公路拓宽改建工程测量 .....	271
天津市老城厢地区 10 号地块基础设计咨询 .....	272
南京至南通段铁路电气化改造精密控制测量 .....	272
石家庄市二环快速路提升（北二环段）工程勘察 .....	272
上海人民路隧道变形测量 .....	272
上海松浦三桥工程测量 .....	273
上海东海大桥近海风电场工程勘察 .....	273
博世（上海）总部大楼工程勘察 .....	273
上海仙霞西路隧道施工第三方监测 .....	273
上海港国际客运中心岩土工程勘察 .....	274
常州天豪大厦工程勘察 .....	274

## 2011 年度上海优秀勘察设计获奖项目一览表

2011年度上海优秀勘察设计

**一等奖**

# 2010 上海世博会演艺中心

设计单位：华东建筑设计研究院有限公司

主要设计人员：汪孝安、涂强、鲁超、朱莹、田园、涂宗豫、包联进、谭奕、於红芳、吴玲红、张晓岚、钱翠雯、田建强、方超、余志伟、陈建兴、黄辰赟、宋根宝、衣健光、高超、陈琮、王卫东、翁其平

世博会演艺中心用地面积 6.7 万  $m^2$ ，总建筑面积 12.6 万  $m^2$ ，其中地上为单层 18000 座多功能剧场及环绕主场馆的周边 6 层建筑。作为世博会最重要的永久性场馆之一，在世博会期间承担各类大型演出和活动，满足世博会大型文艺演出需求。

在总体布局上，将悬浮的“飞碟”状的主体建筑置于场地的中部，围绕主体建筑的地面上单层基座，作为商业空间和辅助空间，其造型以大面积草坡覆盖为主，与周边场地的景观融为一体。基座顶部平台及草坡用作主体建筑的人员疏散，并具活动与观景休闲的功能。基座与主体建筑间体现出主次分明而又有机融合的整体关系。总体东侧设置锅炉房、冷却塔。

世博演艺中心位居世博核心的滨江区，轻盈灵动，简洁大气，文化性和时代感的体现是本方案的形态特征，也是滨江建筑的外在要求。演艺中心以“飞碟”状的穿梭腾飞的形态作为建筑的主体，呈飘浮状

地坐落于草坡基座上，并通过较大的悬挑和飘逸的比例，达到轻盈灵动，简洁大气，具有整体感的设计效果。地面一层基座以大面积草坡覆盖为主，体现与滨江绿带共生的肌理。

入夜，多彩的泛光和投影系统，烘托出演艺中心梦幻般的建筑效果。“飞碟”中部的凹槽，作为观光休闲平台，提供 360° 的全方位景观视野。

主场馆采用了灵活分隔的多功能模式，可分别隔成 12000 座、8000 座或 4000 座的演出空间。而当隔断全部升起后，可形成一个 360° 环状的可容纳 18000 座位的大型演艺场馆，满足大中型综艺演出、体育赛事、集会庆典等多功能的使用需求。

为实现容量可变的大型室内演艺场馆的使用目标，设计采用了垂直分隔系统、升降顶棚系统、可移动的观众坐席、可伸缩及可升降的观众坐席、可灵活组装的舞台系统、多功能的舞台布景及灯栅平台、可



升降的场馆显示系统、可调的建筑声学系统等。

四层、五层观众环廊外侧设展览、办公、餐饮区。六层为观光餐饮区，内设观光餐厅、VIP俱乐部、酒吧、电影俱乐部及6个容量为88~178座的电影厅（座位总数为794座）。此区域周边外侧设4.5m宽环通的室外观光平台。

地下二层除中部为溜冰场外，主要为汽车停车库及机电设备用房。

演艺中心为甲级大型体育馆。建筑形态似空中飞碟，平面投影呈圆三角形，平面尺寸为165m×205m，中央赛场和观众席布置呈长圆形。地下2层，裙房地上1层，主体结构地上6层，屋面最高处距离室外地面41.5m。地下室顶板作为上部结构的嵌固端。地下室不设缝，地面以上设抗震缝，将周边裙房与主体结构脱开，裙房中也设多道抗震缝使之形成几个较为规则的单体。抗震缝宽100mm。



地下室以上的结构体系主要由三部分组成：1. 碟形主体：主要由36榀悬臂长度不一的悬臂桁架及内部的斜框架和环向框架组成。2. 碟形屋面：空间桁架及大跨钢梁。3. 外围裙房：钢筋混凝土框架-剪力墙结构，基本柱网9m×10m，地上一层，层高6.5m。

地基基础设计采用φ700钻孔灌注桩，桩尖入⑦2层约4.5m，有效桩长33m，单桩竖向承载力特征值3000kN，受压柱下的桩采用桩底后注浆工艺。

地下一层为梁板式结构，主体结构范围采用型钢混凝土梁与钢管柱连接，其余部位为钢筋混凝土框架。

上部结构设计：内部的斜框架围绕18000座主场馆布置，框架间距11.5m，框架柱采用矩形钢管混凝土，框架梁采用工字形或箱形钢梁。沿径向利用碟形主体的高度布置大跨悬臂钢桁架，桁架根部高度12m，悬臂长度20~31m。建筑平面的东南和西南角尺寸很大，利用电梯分别在东南角增加两个、西南角增加三个剪力墙芯筒，芯筒间隔两个轴网，悬臂桁架铰接搁置在芯筒角点上，并在芯筒上的桁架间设置转换桁架，使芯筒中间轴线上悬臂桁架的长度均控制在31m以内。

消防系统：报警系统针对不同场所采用不同的探测手段，除了设置常用的烟感、温感探测器外，由于场馆的空间高度在最高点达到41m，选用吸气式烟雾探测系统用作主场馆早期预警系统，消防措施包括消火栓系统、自动喷淋系统、消防水炮灭火系统、大空间射水灭火、气体灭火系统等。场馆内采用消防水炮系统保护，并根据舞台的分割隔断考虑多点布置，以

