

宁波建筑业：挺起经济脊梁 锻造城市筋骨



宁波博物馆 卢文 摄

核心提示

从7000多年前河姆渡的干栏式建筑之鼻祖，到有着“鸟不入，虫不蛀，蜘蛛不结网，灰尘不上梁”千古之谜的榫卯木结构保国寺；从四大古代水利工程之一它山堰，到德国西门子公司建造的古稀灵桥；从马头墙为标志的明清建筑，到江北教堂为首的老外滩建筑群……

宁波这座城市，与建筑有着不解之缘。新中国成立后特别是改革开放以来，浙东商埠小城开始蜕变，城市建筑的更新换代加速，跨入新世纪的宁波更是迎来了全新的

发展时期，现代化国际港城渐行渐近，城市的天际线每一天都在被一幢幢拔地而起的建筑所改变。

在诗人眼中，建筑，是凝固在大地上的音符，是书写在大地上的史记，是镌刻在大地上的文明。

在经济学家眼中，建筑业，是国民经济的支柱产业，是工业化、城镇化的先导产业和基础产业，全社会50%以上固定资产投资要通过建筑业才能形成新的生产能力或使用价值。

今年初加冕“建筑强市”的宁波，建筑业究竟啥模样？到底强在哪？联合采访调查小组通过走访宁波建筑企业的总部、项目部、建设工地，召开行业座谈会，赴上海等地调研等方式，对宁波建筑业进行了全景“扫描”。

今起推出的大型深度调查报道——《建筑强市再进发》，将聚焦宁波建筑业在“走出去”、技术创新、人才引进、社会责任、协同发展等方面的作为、探索和未来展望。我们将一页一页翻开近年来宁波建筑业的发展历程，为您勾画出一幅当代宁波的现代建筑业全景。

以服务助推，一年一个台阶

宁波历届市委、市政府高度重视建筑业这一国民经济支柱产业的发展。为推动建筑业的跨越式发展，2009年年底，我市召开了建筑业大会，出台了首个建筑业发展扶持政策——《关于加快建筑业发展的若干意见》。市住建委随后立即联合市级各部门，逐年制定并不断完善“1+X”配套措施和文件，努力把各项扶持政策落到实处，涉及财政奖励、拓展国际市场、金融创新服务、行业评优、规范市场秩序等多个方面，至今已有18个配套文件，为推动宁波建筑业的快速发展与崛起提供了有力的制度保障。

今年以来，宏观经济环境依然严峻复杂，市委、市政府领导对宁波建筑业的发展越发关注、关心和支持，充分肯定建筑业对稳定经济增长、增加地方税收、加快重大项目建设、深入推进新型城市化等作出的贡献，要求各地各部门一如既往地给予支持，促使其迸发更大的发展后劲。

作为行业主管部门，市住建委狠抓落实，创新举措，多管齐下，优化服务，全力助推宁波建筑业发展。助推建筑业发展，引导企业做大做强是基础。市住建委从扶持企业资质提升入手，采取举办专题宣讲会、专家上门辅导等措施帮助企业资质升级，为企业搭建平台。

有诚信的市场才有生命力的市场。市住建委把建立和完善建筑市场信用体系作为促进建筑业持续健康发展的重要抓手，加强制度建设，完善信用信息管理系统，强化信用信息应用，加快推进建筑市场诚信体系建设，打造诚信建筑业。并于2012年10月在全国率先建立了信用信息管理系统。运行两年多来，使用该系统的管理部门用户达243个、企业2552家，从业人员164856名，采集录入信用信息5911条。同时强化建筑市场准入管理，将企业信用情况与工程招投标、监管频率、工程担保等挂钩，建立建筑市场信用奖惩机制，营造公平竞争、优胜劣汰的建筑市场环境。

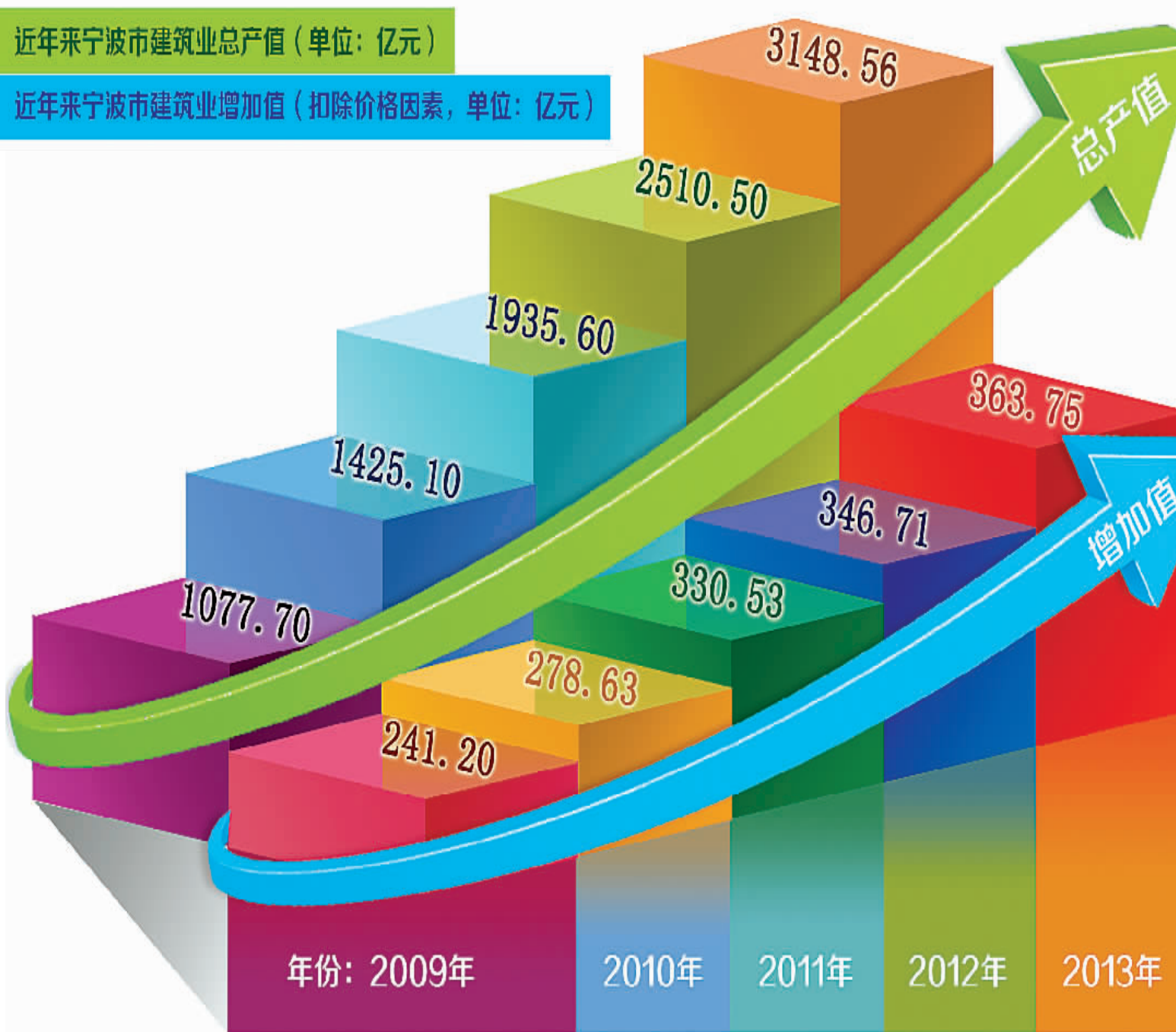
工程招投标环节需“扎紧篱笆”，市住建委致力于建立统一、规范的建筑工程招投标市场，不断深化评标工作，推进电子招投标，提高了评标质量，规范了招投标市场秩序。本月起，市住建委实施招投标差别化管理，充分赋予非国有资金投资项目业主招标自主决策权，其中投资项目业主可自行决定是否进行招标发包，非

国有资金控股或者占主导地位项目业主可以自主进行邀请招标。简化招投标手续后，民营项目至少提速90天。鼓励帮助企业“走出去”是市住建委服务建筑业发展的重头戏。近三年来，召开全市建筑业“走出去”发展工作会议，举行内地与香港建筑业论坛，联合市外经贸局举行拓展境外业务专题活动，全力促进省外、境外产值增长，推动建筑业总部经济发展。

向自己“开刀”最难。市住建委深化行政审批制度改革，积极“简政放权”，下放了一批行政审批事项，召开工作对接会及全市建筑业企业资质培训班，加强监督检查和指导业务培训，规范承接单位的行政审批行为，确保方便企业办事。积极参加商会会审，助重大项目加快推进。今年行政权力清单梳理和公布工作已顺利完成。

坚持“以人为本”，市住建委十分关注建筑业人才队伍建设和务工人员素质提升。通过强化服务管理，维护务工人员合法权益，实施务工人员实名制管理，推进民工学校建设，总培训人数31.5万人次。举办企业高管总裁班、人力资源高级研修班、执业资格考前培训，补贴人才培育经费，努力在宁宁波建筑业的人才高地。今年联合市人社局组织开展2014宁波建筑行业名企武汉高校校园招聘活动，全市31家优秀建筑业企业参加招聘，达成初步就业意向500余人次。同时，组织在宁波大学举办2014年宁波市建筑行业综合性人才专场招聘会。

在一连串改革创新、政策服务“组合拳”之下，宁波建筑业广大企业和从业人员通过并肩努力，开创了一个跨越式发展的行业新时代，以2013年行业各项主要指标与2009年相比：宁波建筑业总产值从1078亿元增加到3149亿元，增长了近2倍，跨入全省第一方阵，产值超百亿的大型建筑业企业从1家增加到5家；在宁波上缴地方税收从38.8亿元增加69.5亿元，翻了近一番；一级及以上资质企业从91家增至172家，形成了涵盖房建、市政、交通、水利、电力等能满足各类工程需求，门类齐全、专业配套的产业体系；2009年以来，宁波建筑业企业共获国家建筑业最高奖——“鲁班奖”优质工程11项，浙江省“钱江杯”优质工程120余项。



向转型出发，一步一个脚印

说到建筑国家队，不能不提象山这支最具特色、最有代表性的队伍。比更接近千亿方阵之一的象山建筑业企业，去年总产值首次突破千亿元大关，创下历史新高，并与“榜眼”海螺、“探花”江苏一起占据全国“半壁江山”。可以说，过去的5年，宁波建筑业发展最快，变化也最大。特别是各县（市）区齐发力，有力助推了全市建筑业突飞猛进。转型升级，目前，总产值超过100亿元的县（市）区就有10个。首先得益于本地市场占有率的持续巩固。从建设工程招投标情况来看，2013年全市招标项目2783项，中标金额964.58亿元，其中宁波企业中标615.06亿元，本地市场占有率达63.76%；从全市直接发包工程情况看，2013年全市直接发包项目692项，直接发包金额为137.08亿元，宁波企业承接项目金额为109.55亿元，市场占有率达79.9%。

其次是“走出去”步伐加快。“走出去”龙头企业中，龙元、宏河、中达等企业都是象山品牌。2013年，全市建筑业企业在省外完成建筑业产值1271.2亿元，占总产值比重为40.4%，占全省省外产值比重为12.6%，继续稳步提高。产值超10亿元的省外区域市场达到23个，比2012年同期增加4个，省外超百亿元的区域市场包括江苏、上海以及广东、安徽市场。境外业务方面，宁波建筑业的脚步已遍及近20个国家和地区，如宁波建设集团在孟加拉连续中标3个租房项目，已获得相当于当地的高级职称371人。

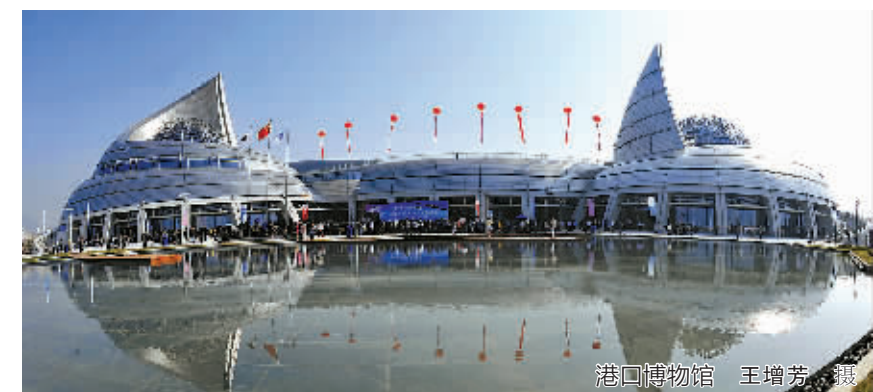
向科技转型要动力。宁波建筑业坚持把转型升级换代。不管是上海、宁波、杭州等一线城市的高标准、严要求，还是现代建筑的设计施工技术含量越来越高，建筑国家队一直在努力。向资本市场要活力。目前，宁波共有龙元建设、宏河建设、宁波建工、国海股份等4家上市公司。除了上市对现代企业管理水平的提升，依靠在资本市场直接融资，企业还有机会、有实力以多种模式承接政府投资项目。两年前，宁波建工并购宁波控股集团，资源优势得到整合，业务范围得到拓展，有力促进宁波建工迈进百亿级俱乐部。向科技创新要动力。宁波建筑业企业把技术创新作为提升企业核心竞争力的关键要素，加大科技投入，截至目前，全市共有30家建筑业企业获得省、市级企业技术中心，2009年以来共获国家级工法22项，省级工法115项，共取得专利119项，主编（参）编国家（行业）标准40项，建筑信息模型（BIM）等智慧建造新兴

信息技术正在被越来越多的企业所接受。向人才队伍要支撑力。企业更加注重人才队伍建设，政府举办各类培训学习班。目前，宁波市建筑行业技术人员达到15.4万人，比2009年增长了97.4%；注册建造师数量达到15611人，比2009年增长了73%。注册建造师数量名列全省前列。通过各种方式培育引进了高级职称371人。向质量信誉要竞争力。企业创新意识进一步提升，2009年以来，除了“鲁班奖”，全市还创下中国水利优质工程“大禹奖”1项、国家优质工程“詹天佑奖”1项、国家优质工程奖7项、全国文明城市杯奖6项、省级优质工程奖223项。企业诚信经营水平得到了有效提升，并积极响应政府号召，勇于承担社会责任，为我市对口支援、抢险救灾等作出了积极贡献。

向产业链要协同力。一方面，龙头建筑施工企业通过收购兼并专业资质单位、拓展设计、钢结构、幕墙等专业业务领域；另一方面，在勘察设计、监理、造价咨询、招标代理、审图机构等行业其他环节，也涌现出了一大批优秀企业。截至目前，全市共有30家建筑业企业获得省、市级企业技术中心，2009年以来共获国家级工法22项，省级工法115项，共取得专利119项，主编（参）编国家（行业）标准40项，建筑信息模型（BIM）等智慧建造新兴

甬式建筑风采

伴随着宁波建筑业企业的大跨步成长，宁波的城市面貌、城市服务功能也有了新的发展、新的提升。为更加直观、全面地展现当代宁波建筑业风采，本报特意选取了一组近在身边的建设项目进行展示，虽然它们的造型、功用各不相同，但它们都凝结着宁波建筑企业的智慧与汗水，开拓与创新。



港口博物馆 王增芳 摄

10月16日，位于北仑区东晓滨海新城洋沙山风景区的宁波·中国港口博物馆及国家水下文化遗产保护宁波基地（简称宁波港口博物馆）正式开馆。这是我国规模最大、等级最高的综合性大型港口专题博物馆，外型呈海螺状，全钢结构。其楼层均超深，超大跨结构，工程体系复杂。工程总承包宁波建工股份有限公司率先应用了BIM技术对工程进行管理，使施工精确度大幅提升，项目管理节能高效。

宁波港口博物馆

宁波文化广场

宁波东部新城的文化广场，将影视艺术、科普展示、儿童娱乐、教育培训等主题功能有机融合，堪称文化地标。其中集综合演艺、影视艺术、会议等多功能于一体的现代化剧场和影城，由浙江省二建设集团工程有限公司工程总承包。企业应用了自主编写的国家及省级工法2项和自主开发的专利技术4项。目前，该项目作为2014年宁波市唯一争创全国工程质量最高奖——“鲁班奖”项目，已通过“鲁班奖”大师评审。

大众汽车配套零部件产业园基础设施

宁波杭州湾新区大众汽车产业园依托上海大众、吉利两大整车平台，围绕“年产整车100万辆，汽车工业总产值超千亿元”目标，打造国内最具影响力的汽车产业基地。其基础设施建设至今已进入到三期，均由龙元建设集团股份有限公司以BT（建设—移交）总承包，总投资超过17亿元。其中三期工程，公司首次采用“基金+BT”创新模式进行建设，成功开拓了“建筑经济”新模式。

南翔桥

宁波市三江贯穿，桥梁已经成为城市的一道风景线。今年4月建成通车的跨奉化江大桥南翔桥，是宁波市市政工程建设集团股份有限公司又一代表性作品。南翔桥是目前国内宽度最大、跨径第二的V型连续拱桥。桥下净空20米，为奉化江上净空最大的桥梁。技术难度在国内同类桥梁施工中已属顶尖，牢牢占据了在钢结构设计方面的领军地位。

罗蒙环球城

位于宁波市南部商务区的罗蒙环球城，被业界称之为“有屋顶的迪士尼”，由世界主题公园（室内嘉年华）、商业购物中心、五星级酒店三大核心业态组成，将打造宁波城市新名片。宁波市建筑设计研究院有限公司圆满完成了环球城娱乐区的大跨度钢结构设计，商业广场的复杂超高层的钢结构设计，牢牢占据了在钢结构设计方面的领军地位。

宁波博物馆

扬帆启航的外型、古朴宁静的“瓦片墙”、竹影婆娑的内院……由中国美术学院建筑艺术学院院长王澐教授设计的宁波博物馆，早已成为宁波人的骄傲。担任监理任务的宁波工程建设集团有限公司项目部，与宁波工程建设集团有限公司共同克服了建筑结构设计复杂、工艺新颖等各项难题，令大师的作品从图纸走向现实。在2013年底开工的富阳博物馆项目中，经王澐大力推荐，宁波工程监理又与大师并肩战斗，向下一个“鲁班奖”发起冲击。

大工业供水工程

宁波大工业供水工程的开工建设，标志着宁波市分质供水时代的到来。其工程1标段过江工程由宁波住宅建设集团股份有限公司总承包。工程由“顶管分部工程”和“沉井分部工程”组成，其中沉井分部工程有工作井和接收井两个单体，工作井实际下沉深度要求达到40.4米，接收井实际下沉深度要求达到38.9米，下沉深度为浙江省之最，属于国内少见的超深型沉井工程。

轨道交通2号线

宁波市轨道交通2号线一期工程线路全长28.35公里，共设22座车站。宏河建设集团股份有限公司承建了2号线两站三区过江隧道，分别为东郊大桥站至正大路站，正大路站至倪家堰站，倪家堰站至荪堰站，全长约2.6公里。2012年10月24日，倪家堰站至正大路站区间隧道双向贯通，成为全线首条贯通隧道。这是一个系统性遵循绿色施工规范的典范工程，不仅工地上干净整洁，还在节能降耗方面彰显特色。项目部创新性地采用了高层施工升降平台，解决了传统脚手架在高层施工中成本高、危险性大等难题，并还可重复使用。使用铝模板，比传统木模板耐用近十倍。项目预计明年竣工，将申报工程建设质量方面最高荣誉奖项“国家优质奖”。

宁波银行总部大楼

位于东部新城的宁波银行总部大楼，两幢主楼分别高142米、78米，并设三层地下室，由宁波建设集团股份有限公司承建。这是一个系统性遵循绿色施工规范的典范工程，不仅工地上干净整洁，还在节能降耗方面彰显特色。项目部创新性地采用了高层施工升降平台，解决了传统脚手架在高层施工中成本高、危险性大等难题，并还可重复使用。使用铝模板，比传统木模板耐用近十倍。项目预计明年竣工，将申报工程建设质量方面最高荣誉奖项“国家优质奖”。

轨道交通2号线

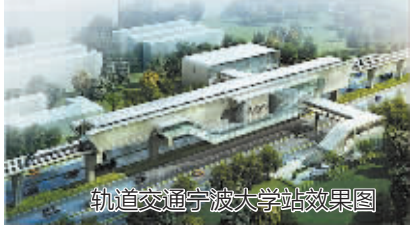
宁波市轨道交通2号线一期工程线路全长28.35公里，共设22座车站。宏河建设集团股份有限公司承建了2号线两站三区过江隧道，分别为东郊大桥站至正大路站，正大路站至倪家堰站，倪家堰站至荪堰站，全长约2.6公里。2012年10月24日，倪家堰站至正大路站区间隧道双向贯通，成为全线首条贯通隧道。这是一个系统性遵循绿色施工规范的典范工程，不仅工地上干净整洁，还在节能降耗方面彰显特色。项目部创新性地采用了高层施工升降平台，解决了传统脚手架在高层施工中成本高、危险性大等难题，并还可重复使用。使用铝模板，比传统木模板耐用近十倍。项目预计明年竣工，将申报工程建设质量方面最高荣誉奖项“国家优质奖”。

轨道交通2号线

宁波市轨道交通2号线一期工程线路全长28.35公里，共设22座车站。宏河建设集团股份有限公司承建了2号线两站三区过江隧道，分别为东郊大桥站至正大路站，正大路站至倪家堰站，倪家堰站至荪堰站，全长约2.6公里。2012年10月24日，倪家堰站至正大路站区间隧道双向贯通，成为全线首条贯通隧道。这是一个系统性遵循绿色施工规范的典范工程，不仅工地上干净整洁，还在节能降耗方面彰显特色。项目部创新性地采用了高层施工升降平台，解决了传统脚手架在高层施工中成本高、危险性大等难题，并还可重复使用。使用铝模板，比传统木模板耐用近十倍。项目预计明年竣工，将申报工程建设质量方面最高荣誉奖项“国家优质奖”。

大目湾中心区块工程

象山在大目湾新城打造一个精美绝伦的“城市客厅”，“城市客厅”项目主要由大目湾内湾中心区块工程和银铁路道路工程两部分组成。内湾中心区块工程是新城核心区，建设内容包括中心广场、道路景观、人造沙滩等等，由于其地质条件特别复杂，地下空间开发难度大，这一总投资高达2.6亿元的项目由中达建设集团股份有限公司以BT（建设—移交）总承包，预计明年年底可建成。



轨道交通2号线工程

轨道交通工程，除了土建，还有通风空调系统、给排水及消防系统、车站综合管架、综合监控系统、火灾自动报警系统、环境与设备监控系统、低压配电及动力照明系统及车站装修工程、声屏障工程等一系列“软实力工程”。浙江中承设备安装有限公司就是专门承担以上工程深化设计、安装和调试的建筑企业。宁波轨道交通2号线高铁车站宁波大学站、清水湾站及车站所辖区间工程机电项目即由其总承包实施。

南塘河历史街区

南塘河历史街区位于宁波古城南门外，是城区内唯一体现江南水乡特有人居风貌的特色街区。浙江欣建建设有限公司承建了南塘河二和三号地块的建设，有单体建筑57栋。工程要求延续一期古色古香风貌，为此，公司发挥专长，收集建筑损毁建筑的砖瓦再利用，经由老工匠使其与混凝土相结合使用。今建筑体在屋顶、房檐等各个细节展现当时江南房屋的风貌，使现代新建建筑物焕发沧桑古典美。

罗蒙环球城

位于宁波市南部商务区的罗蒙环球城，被业界称之为“有屋顶的迪士尼”，由世界主题公园（室内嘉年华）、商业购物中心、五星级酒店三大核心业态组成，将打造宁波城市新名片。宁波市建筑设计研究院有限公司圆满完成了环球城娱乐区的大跨度钢结构设计，商业广场的复杂超高层的钢结构设计，牢牢占据了在钢结构设计方面的领军地位。

宁波博物馆

扬帆启航的外型、古朴宁静的“瓦片墙”、竹影婆娑的内院……由中国美术学院建筑艺术学院院长王澐教授设计的宁波博物馆，早已成为宁波人的骄傲。担任监理任务的宁波工程建设集团有限公司项目部，与宁波工程建设集团有限公司共同克服了建筑结构设计复杂、工艺新颖等各项难题，令大师的作品从图纸走向现实。在2013年底开工的富阳博物馆项目中，经王澐大力推荐，宁波工程监理又与大师并肩战斗，向下一个“鲁班奖”发起冲击。

宁波银行总部大楼

位于东部新城的宁波银行总部大楼，两幢主楼分别高142米、78米，并设三层地下室，由宁波建设集团股份有限公司承建。这是一个系统性遵循绿色施工规范的典范工程，不仅工地上干净整洁，还在节能降耗方面彰显特色。项目部创新性地采用了高层施工升降平台，解决了传统脚手架在高层施工中成本高、危险性大等难题，并还可重复使用。使用铝模板，比传统木模板耐用近十倍。项目预计明年竣工，将申报工程建设质量方面最高荣誉奖项“国家优质奖”。

轨道交通2号线

宁波市轨道交通2号线一期工程线路全长28.35公里，共设22座车站。宏河建设集团股份有限公司承建了2号线两站三区过江隧道，分别为东郊大桥站至正大路站，正大路站至倪家堰站，倪家堰站至荪堰站，全长约2.6公里。2012年10月24日，倪家堰站至正大路站区间隧道双向贯通，成为全线首条贯通隧道。这是一个系统性遵循绿色施工规范的典范工程，不仅工地上干净整洁，还在节能降耗方面彰显特色。项目部创新性地采用了高层施工升降平台，解决了传统脚手架在高层施工中成本高、危险性大等难题，并还可重复使用。使用铝模板，比传统木模板耐用近十倍。项目预计明年竣工，将申报工程建设质量方面最高荣誉奖项“国家优质奖”。

大工业供水工程

宁波大工业供水工程的开工建设，标志着宁波市分质供水时代的到来。其工程1标段过江工程由宁波住宅建设集团股份有限公司总承包。工程由“顶管分部工程”和“沉井分部工程”组成，其中沉井分部工程有工作井和接收井两个单体，工作井实际下沉深度要求达到40.4米，接收井实际下沉深度要求达到38.9米，下沉深度为浙江省之最，属于国内少见的超深型沉井工程。

建筑业如何运转 两分钟让你读懂



一个建设项目从设计到建成投用，主要通过甲方（业主）、乙方（建造方）、丙方（监理单位）三方合作，历经12个环节，才能完成。

- (1) 项目立项。项目的真正使用者，即甲方也就是业主，有意向要建一幢房子。立项主要是确定项目的基本事项，比如项目用途、选址等。
- (2) 招标代理单位介入。以招投标的形式征集设计和勘察方案。招标代理单位通常由业主来选定，然后根据业主提出的项目设计需求（诸如项目的具体面积、功能、定位等），向其多家设计单位和勘察单位，征集相应的设计方案和勘察方案。
- (3) 优中选优和勘察方案。确定设计方和勘察方。针对已有的多个设计和勘察方案，由规划部门组织召集城管、交通等十多个政府职能部门，对项目专题讨论，最终选定最佳的设计和勘察方案，敲定项目的设计方和勘察方。
- (4) 施工图设计。这个环节通常距离上个环节大约有半年到一年的时间，其间，设计单位要进行施工图设计，也就是水、电、钢筋、梁板等具体的施工方案设计。
- (5) 造价咨询单位介入施工图设计。所谓造价咨询，形象地说就是解决“这幢楼究竟要投多少钱”的问题。当前为降低成本造价合理，在施工图设计阶段，业主就会聘请造价咨询单位介入，进行工程投资的估算。
- (6) 施工图敲定。施工图报建选定乙方和丙方，这是整个项目建设的关键环节。通常由甲方组织或委托专业招标代理机构组织选择建造方（施工承包商），和监理单位，也就是选定乙方和丙方。
- (7) 项目开工建设。这个阶段乙方和丙方，分别担负不同的职责。乙方建造方严格按照施工图施工建设；丙方监理单位主要起到组织协调作用，对项目建设过程中的质量、进度进行控制和安全监督管理。建造方主要是一些施工安
- (8) 竣工验收。这个环节通常由甲方组织，所有参建单位、监理单位、政府管理部门对工程质量等全面检查验收。
- (9) 中间结构验收。通俗地说就是项目关键节点进行质量、安全检查。
- (10) 竣工验收。这个环节通常由甲方组织，所有参建单位、监理单位、政府管理部门对工程质量等全面检查验收。
- (11) 交付使用。值得注意的是，对于带有生产性质的国有重大项目，还要进行后评估，主要由当地管理部门组织实施。
- (12) 项目投用和定期维护。项目投用后，主要由业主负责后期的维护和管理。

宁波市建筑业 (2012至2013年度)

龙头企业

- 龙元建设集团股份有限公司
- 宏润建设集团股份有限公司
- 宁波建工股份有限公司
- 浙江省二建设集团有限公司
- 中达建设集团股份有限公司
- 浙江欣建建设有限公司
- 宁波市建设集团股份有限公司
- 中交上航局航道建设有限公司
- 宁波住宅建设集团股份有限公司
- 宁波市市政工程建设集团股份有限公司

骨干企业

- 浙江建安实业集团股份有限公司
- 华锦建设集团股份有限公司
- 浙江天元建设（集团）股份有限公司
- 宁波市市政设施景观建设有限公司
- 浙江新曙光建设有限公司
- 宁波交通工程建设集团有限公司
- 宁波乐筑建筑装饰有限公司
- 中亿建业集团有限公司
- 宁波现代工程有限公司
- 宁波峰海生态建设集团有限公司
- 浙江森晟建设有限公司
- 宁波市华东建设工程有限公司
- 宁波市绿茵市政园林工程有限公司
- 浙江申永达设备安装有限公司
- 浙江元和装饰股份有限公司