

质量至上，建“百年”民生工程

—宁波轨道交通质量管理纪实

9月份以来，轨道交通“质量月”活动在建工程全线展开。今年轨道交通“质量月”活动以“落实质量责任，实现‘三个提升’”为主题，分“动员部署、专题活动、总结提升”三个阶段进行，先后开展了现场观摩交流会、工程质量隐患整治、试运营服务质量提升以及主题摄影比赛等各项专题活动。

我市轨道交通建设始终突出质量为先，以精细化管理，坚持把好材料工艺关、质量管理体系高精度和严格落实参建单位主体责任，对工程质量从源头开始进行全过程管控。开工以来，已交工验收的工程质量一次性验收合格率达到100%。

冯瑄 徐昭
章才金 文/图

笔直挺拔的墩身，整齐划一的箱梁支架，一尘不染的钢筋加工模板……远望过去，钢筋搭设现场宛如一幅幅风景画。这是前不久1号线二期大碶站“质量月”现场观摩会上的场景。

目前宁波轨道交通1号线一期工程已经投入运营。2号线一期工程建设正“快马加鞭”，按照计划明年底将投入试运营，届时宁波将形成“十”字轨道交通网络。随着出行更加便利、交通更加顺畅，不少市民开始关注“宁波地铁质量怎么样”、“建设过程中如何把好质量关”等诸如此类的问题。

今年的宁波轨道交通“质量月”期间，记者采访了我市轨道交通工程建设指挥部安质处相关负责人，揭秘打造“百年工程”的“密码”。

密码① 制度优先，“三检制”责任落实到人

质量管理，制度是保障。几年来，轨道交通先后出台了验收管理办法、试验检测管理、关键工序验收管理和安全质量问责制等14项质量管理制度，建立企业自检、社会监理、政府监督三级质量保证体系，明确建设单位、参建单位和项目负责人三级质量责任制。“我们严格控制每个施工工艺和工序

的质量，保证每一个工程的分部分项工程、各级质量管理体系的检查覆盖率和检查频率。”市轨道交通工程建设指挥部安质处主任工程师邹玉生说。

与之相配套的，轨道交通还建立了质量责任追究考核机制，每年与参建单位签订质量安全责任状，对存在质量问题的施工、监理单位给予严厉的违约金处罚。

密码② 严控源头，把好原材料质量关

为了打造精品工程、百年工程，轨道交通坚持把好材料关，对工程质量从源头开始进行全过程管控。对轨道交通工程的主要材料如钢筋、混凝土、盾构管片及防水材料实行统一招标、统一管理，严控原材料质量。

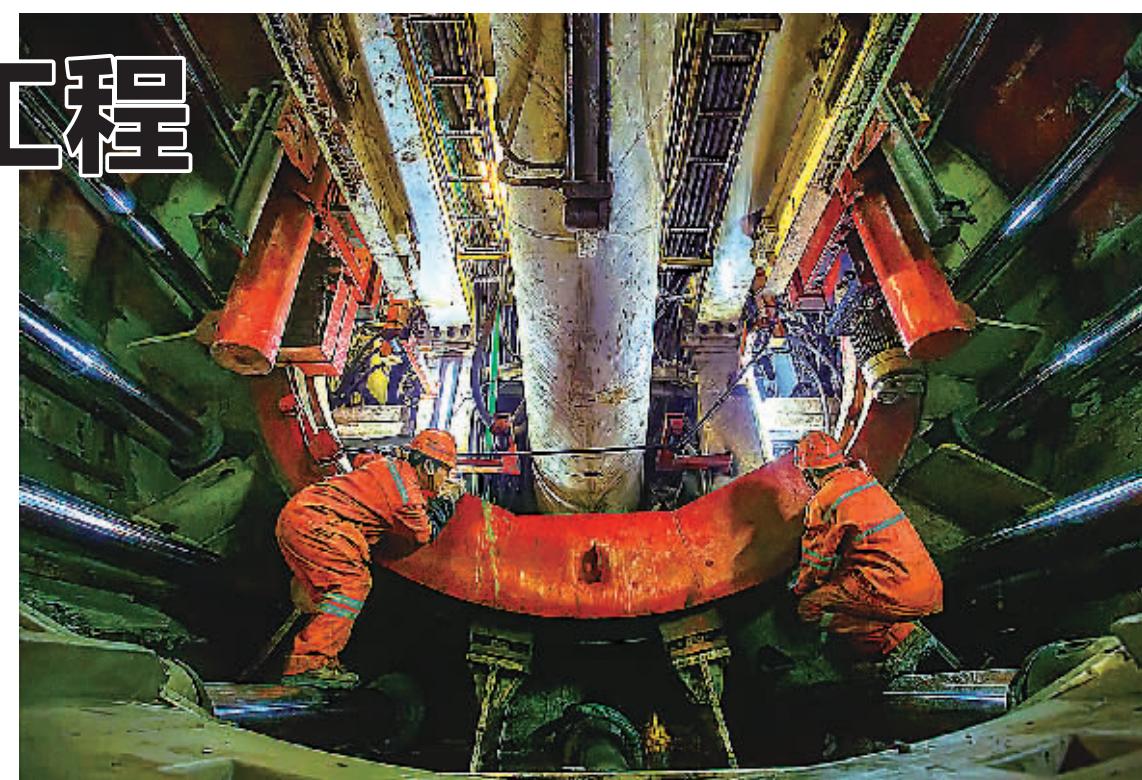
“这样的模式在全国地铁领域里算是不多的。”市指挥部安质处相关负责人说。例如明确要求使用闽江砂，杜绝使用淡化海砂，碎石要求经过反击破处理和高压水冲洗，并使用专仓存储。宁波轨道交通1号线一期工程隧道管片生产所用的钢筋、水泥、单体调试质量，关键设备材料检查率达到100%。

密码③ “样板引路”，创新工程质量验收机制

为了对工程质量过程进行有效管控，轨道交通建立严格的工程质量验收机制，推行质量红线。加强关键工序、节点条件、首件验收（样板工程）和单位（子单位）工程的质量检查和验收，重点做好隐蔽工程质量分阶段验收。

“样板引路”是我市轨道交通工程质量验收机制的一种创新。栎社国际机场站是2号线一期工程机电设备安装和公共区装修的先行“样板工程”。

在今年“质量月”期间的一次观摩会上，记者在栎社国际机场站看到，站台区所有屏蔽门均已经加盖塑料膜并在外围用铁栏杆保护，设备区的空调



密码④ 着眼长效，持续推进标准化建设

宁波轨道交通持续推进质量管理标准化建设。五年来，通过3条线的建设，轨道交通已确定土建、机电工程质量评定标准，规范混凝土浇筑、防水材料铺设、盾构管片生产与拼装等关键工序的标准化管理，制定了《工程质量检测技术与管理》、《盾构管片破损修复管理规定》和《联络通道冻结法施工标准化》等一系列标准化文件，严格控制每个施工工艺和工序质量。

为形成工程质量管控的长效机制，轨道交通统一结构形式、采用成熟可靠、易于操作的工艺，形成了三个方面设计标准：一是基坑设计的基础指标和原则要求；二是高架墩身、箱梁等材质和规格等设计标准；三是现场调整的适用指标，比如承台顶标高在什么条件下可以进行多大范围的调整，由施工和监理单位根据现场情况调整。

建立“三大中心”，质量管控“无死角”

目前轨道交通已构建监控中心、测控中心和试验检测中心三个中心，作为工程质量管理的重要手段，保证各层面质量管理体系的正常运行。开工以来无任何质量事故发生，已交工验收工程质量一次性验收合格率达到100%。

监控中心“管”安全。第三方检测单位通过安全风险管理信息系统平台和现场的互动机制，建立“三图四表”作为数据分析，提供专业的技术分析和监测管理服务。同时，第三方监测单位对开工的站点每周进行1-2次抽检，保障监测深入到底。

与此同时，风险咨询单位在工程开工前，要对整条线路进行总体风险评估，对重大风险源制定控制措施；同时，通过现场巡检、视频监控和监测分析，对重大风险源进行动态监测。当监测数据超过设计指标或认定的报警控制值时，监控中心就会发

出预警，及时召开预警专题会议，制定相应的控制措施。

测控中心“控”质量。测控中心为施工单位提供测量技术保障，并对关键工序实施复核把关，简单来说就是对工程进行跟踪定位服务。数据显示，开工至今，该中心累计对工程复核把关超过1560余次，合格率100%。三条开建的轨道交通线路已完成的67条盾构顺利贯通，合格率达100%。

试验检测中心“检”样品。作为轨道交通建设独立的第三方检测单位，对整个工程实体进行检测，集中完成所有监理单位的平行抽检试验，要求监理单位的平行抽检频率为施工单位的20%。2009年轨道交通开工至今，中心已经进行了4.5万个（组）样品检测，样品合格率达99.5%。

楼市风向标 新品展示汇

第十九届中国宁波国际住宅产品博览会月底开幕

宁波蓝图 都市建设的成果展出

由宁波市人民政府、住房和城乡建设部住宅产业化发展中心（住房和城乡建设部住宅产业化促进中心）主办的第十九届中国宁波国际住宅产品博览会（以下简称“住博会”）将于10月31日至11月3日在宁波国际会展中心举行。

作为住建部和宁波市人民政府重点培养的国家级品牌展会，住博会创造了会展项目前所未有的辉煌，近年来不仅受到各级领导的好评，更获得社会各界的青睐。参展商家涵盖国内外近千家一流住宅产品生产企业，展出面积超过50000平方米，设立展位2500余个。住博会不仅见证了中国住宅产业的风起云涌，更成为政府宣传城市建设、了解房地产业发展趋势的重要平台。

第19届住博会以“构筑现代都市·建设宜居城市”为主题，在全面展示住宅产业产品最新发展趋势的同时，还将宣传近年来宁波市都市建设的主要成就，展现宁波城市化的美好前景。而以便民惠民为宗旨的住博会，也将联合媒体、展商共同打造丰富多彩的活动，让百姓在展会期间乐享住博会。

王岗 吴培均 刘晓庆 文/图

山体、地铁、桥梁等造型来营造场景；结合多元化的展示手法，城市雕塑、宣传片、桥梁沙盘等一一亮相，各放异彩。

现场还有互动活动，市民可参与骑“单车”赏美景猜地名的活动，赢取精美礼品。同时，为了留住和珍藏历史中的宁波影像，10月10日-10月27日，组委会携东南商报、新浪乐居向全市人民征集中山路的旧照片，并选取优秀照片在住博会期间展出。

房产走势 风云际会的高峰论坛

住博会期间将举行2014宁波房地产高峰论坛，特邀全国政协委员、华夏新供给经济学研究院院长贾康，北京师范大学金融研究中心主任副教授钟伟，就当下楼市、金融市场、房地产政策、市场走向、房企机遇与挑战等方面进行剖析解读。

届时，众多宁波房地产人、相关行业及媒体人士将到现场，共同探讨未来房地产市场的发展和变革。

楼盘展示 多品牌多梯度产品汇聚

雅戈尔、宁房、金盛等房企将携最新楼盘亮相住博会，向市民展示新楼盘的户型、地理位置、配套设施等。

同时，住博会还为广大购房者精心打造了宁波年度特价房超市，挑选汇集大市区范围内的优质尾盘、特价房源，以年度最低价给刚需客户带来切实的优惠。

随着宁波限购政策的放开，二手房市场逐渐回暖，改善需求客户大增。住博会期间的2014年宁波市二手房交易会将为再置业者展示本市二手房房源，为百姓二手房交易提供平台。

建材家装 产业发展的前沿亮相

对企业来说，住博会是一次展示自身企业形象的绝佳机会。全国知名橱柜商家欧琳、方太、老板、樱花、帅康；卫浴领航者TOTO、科勒、箭牌、埃美柯、英皇；空调产业先驱大金、日立、AO史密斯、美的、三菱以及知名地板商家大自然、富得利、大友、国鸿等众多实力品牌的商家均是住博会会长久的合作伙伴。本次住博会上，除了这些国内外知名商家的参与，将会有更多新型材料、智能化、环保

建材类产品重点亮相，为市民展现一个环保、智能化的新型之家。

作为国内唯一拥有负氧离子的专利单位——加利弗将在展会期间展示具有良好呼吸功能，调节人体生理机能、增强免疫力的健康软墙；具有净化车内环境，保障狭小空间健康度的“虎尾兰”汽车用品；以及护眼防辐射的“虎尾兰”电脑桌垫等。

以功能环保性窗帘为主要产品的如意屋，本次住博会将结合当下流行趋势，展现卓尔不群的贵族气息的设计理念，为宁波市民带来一场私人定制的功能性环保窗帘展销会。

今顶集成吊顶集团总部将大手笔特供宁波住博会，展出一批行业最新技术工艺的吊顶板材。特别是将在宁波全国首发款高端取暖器：使用最新型环保安全材料，具有高级智能温控、换气、祛湿一体式PTC取暖技术以及定时开关机等功能。

诺尔丽也将亮相住博会上为市民展现一场无烟厨房品鉴会。展会期间，只要消费者参加“天下无烟”活动就可以享受诺尔丽专业人士为您和您的家庭量身打造的客厅化厨房设计方案。

而来自意大利的高端墙饰品牌——费雷拉装饰艺术为助阵其首登中国市场，也将携品牌旗下四大系列经典墙面艺术亮相本次住博会，为观众呈现原汁原味的意大利家装艺术奢华魅力。费雷拉设计总监Riccardo Pedrazzoli将亲自坐镇，与来访嘉宾分享费雷拉墙面设计理念与品位。

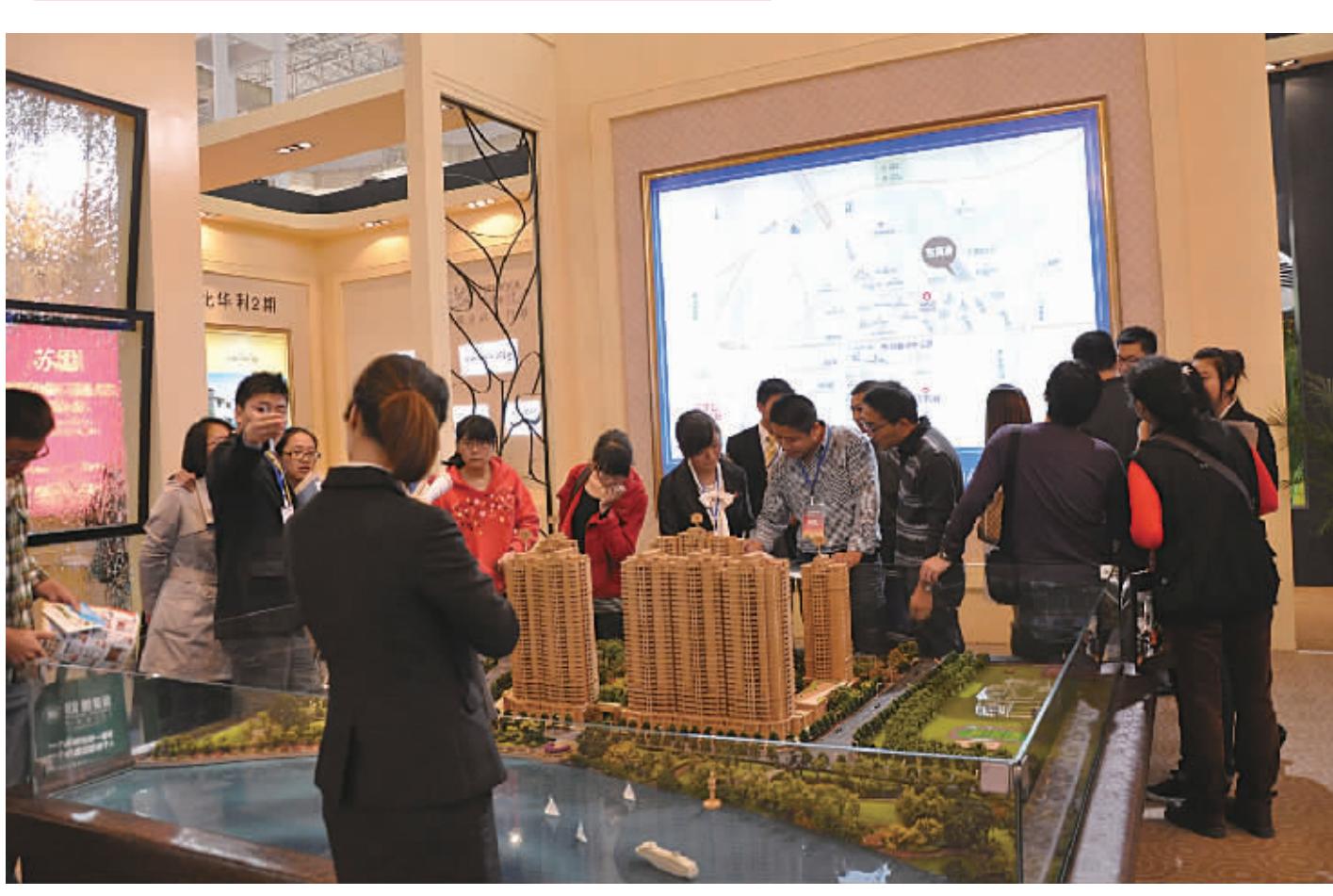
运作团队 高效专业的服务至上

作为国家级展会，成功运营背后离不开一支经验丰富的专业队伍。

宁波市城之新展览有限公司伴随着住博会的成长而发展壮大，无论是招展、布展、策划推广，还是庞大的客户数据库的建立，都积累了独到的经验。近几年，团队又将住博会的品牌延伸到了宁海、萧山，并取得了良好的成绩。住博会得到了住建部的高度认可，叶如棠、宋春华等原住建部副部长曾数次莅临住博会，并提出了对展会的发展厚望。

住博会作为中国住宅产业发展的“风向标”，凭借其独有的先天优势、长三角区域强大的消费动力和政策软环境，极大地推动了国内房地产、建材、家装装饰、家居用品及相关产业的发展，逐渐成长为国内外规模最大的住宅类展品展会之一。

第19届住博会将立足参展商实际，更贴近消费者需求，为展商及消费者提供优质的服务，为产业及建材的发展提供健康发展的平台，推动中国人居品质的提升。



每年住博会，都会吸引大量看房市民。