

当 宁波智造 邂逅地铁2号线

背后故事

城轨产业宁波崛起

随着新型城镇化建设号角的吹响，交通基础设施建设领域的地铁投资，正在成为宁波快速发展的一大利器。

伴随着地铁呼啸而来的，除了基础设施的完善，还有城市产业的升级。

有专家测算，轨道交通每投入1亿元可以拉动2亿元至2.6亿元相关产业的发展，每1公里地铁建设能带动1万个施工、生产机会和5000个配套服务就业机会，尤其是工程建筑业、工程机械制造业、机电设备及车辆制造业更是将直接受益。

事实也的确如此。在地铁2号线一期建设中，“宁波制造”的身影随处可见。

宁波南车的传感器、站台屏蔽门系统以及凹凸重工的车辆段起重设备、大丰的车内饰、球冠的电缆、天安的开关柜、宏大的电梯……据不完全统计，参与地铁2号线一期建设的宁波实力企业已超过20家，承接项目所涉资金上亿元，一批企业在参与轨道交通建设的过程中不仅茁壮成长起来，更是成为了“宁波智造”的急先锋。

这其中，最典型的代表就是宁波南车。

“看似简简单单的一道屏蔽门，其实浑身都是高科技。”宁波南车时代传感技术有限公司副总经理刘铁桥说，屏蔽门是一项集建筑、机械、材料、电子和信息等学科于一体的高端产品。为了抢到家门口的“订单”，宁波南车在2008年就开始了地铁站台屏蔽门系统的自主研发。

“功夫不负有心人。经过连续奋战，我们研发出的智能化屏蔽门系统可靠性高、灵敏度高，运行故障率仅为万分之零四，远远低于业内故障率万分之零点八的标准。”刘铁桥告诉记者，公司生产的屏蔽门能检测到5毫米宽的物体，如果在两扇门之间伸入一根手指，屏蔽门接触到手指后会自动弹开，连续弹开三次后，障碍物还没有移除，滑动门就会保持常开状态，需要司机手动关门才行。为了防止屏蔽门夹伤物体，屏蔽门关门的力量设计也非常有讲究，“要确保关门时有力度，但又不会夹伤人。”

凭借强大的自主研发能力与对轨道交通需求的解决经验，南车时代的高端产品不仅在宁波轨道交通广泛应用，还“驰骋”到了广州地铁、广佛线、长沙线、长沙磁悬浮、郑州机场线等，包括即将开通的亚洲最大地下车站深圳福田站也全部使用了南车时代的站台屏蔽门系统。

据介绍，除了站台屏蔽门系统，地铁2号线还实现了电压传感器、电流传感器、速度传感器、温度传感器的宁波南车“智造”。

早在2013年底，当首列“宁波造”地铁列车在中国南车宁波产业基地成功下线时，中国南车株机公司董事长、总经理周清和就指出，“宁波造”首列地铁的下线，标志着具有现代工业文明特征的先进城轨产业已在宁波开花结果，这将有力推动宁波市制造业的转型升级。宁波南车城轨公司进入正式生产阶段，将有效地拉动宁波及其周边铝合金、机加工、机电、涂料、电气设备、电容等20余个产业的同步发展。

如今，梦想照进现实，城轨交通、新能源、电气设备、隧道设备、有轨电车等城轨产业正在宁波迅速崛起，越来越多的宁波民企搭上了城轨交通，努力实现“蝶变”超越，奋力演绎精彩。



徐能 摄

新闻内存

在宁波，随着轨道交通的蓬勃发展，城轨通过与现代制造业、商贸经济、生产性服务业的融合创新，发展壮大新兴业态，打造新的产业增长点，已成为经济发展新常态下又一强劲引擎。

“地铁+”加速宁波“智造”

采访中，不少专家表示，“地铁+”是“宁波智造”迈向高端化的一条重要路径，不仅可以做加法，未来还可以做乘法，甚至发挥N次方的能量。

事实上，“地铁+”对制造业进行全面升级的带动效应，在宁波已开始工业化与信息化深度融合的形式得到实践和应用。

今年4月，全球首创的秒级闪光超级电容储能式现代电车在中国南车宁波基地下线。中国南车宁波产业基地由此立下了成为“百亿投资、千亿产出”样板示范基地、世界级现代电车产业总部基地的雄心壮志。

支撑这一产业梦的坚实基础正是“宁波智造”，比如超级电容储能式管理系统，这套智能复杂的系统由宁波均胜电子股份有限公司子公司宁波产城均胜新能源科技有限公司提供。

更为直接的案例也不少。原本以供电箱为主打产品的宁波华缘集团。近年来，主打“地铁牌”，

不断投入巨资，开发、升级轨道交通配套产品生产设备，企业的研发能力和销售额大幅提升，如今，公司研制的复合材料电缆槽盒广泛应用于地铁建设，每年新产品产值两三千万元，智能制造水平更是达到了国内领先水平。“轨道交通类产品占公司产品的三四成，由于轨道产品要求高、发展快，不断助推企业向‘互联网+’、智能制造要效益和竞争力。”宁波华缘集团董事长张育华说。

根据市轨道交通工程建设指挥部、市政府发展研究中心组成的联合课题组发布的调研报告，目前我市有能力为轨道交通建设直接配套的制造企业约为200家，产值在200亿元左右。

随着轨道交通网络建设的全面推进，宁波轨道交通的“蛋糕”规模还将不断扩大。

“宁波的相关企业可以看看自己有没有这个技术实力来发展配套服务，发掘这片新的市场。”参与“轨道交通建设带动产业发展的路径与对策研

究”课题调研的市政府发展研究中心专家表示，“希望宁波本地企业参与轨道交通建设，从而逐步使宁波成为国内涉轨产业的重要制造基地，向全国乃至国际市场提供涉轨装备。”

相关资料显示，未来10年内全球轨道交通四分之三的投资将集中在中国。目前我国已有14个城市建设轨道交通网络，25个城市正在规划建设轨道交通网络，轨道交通设备制造的市场需求保守估计有万亿元。

“宁波轨道交通制造业一旦抓住机遇，有望成为未来20年宁波产业发展新的增长点。”对于宁波涉轨制造业的发展前景，专家分析认为，“轨道交通制造业具有高科技化、产业关联度大、带动性强等特点，宁波相关企业在参与本地轨道交通项目的过程中，将持续带动自身产业的转型升级和竞争实力的提高，并具备向其他城市地铁项目提供配套服务的能力，从而打造出一个全新的高科技产业。”

延伸阅读

政府搭台

让更多甬企与国投资项目精彩共舞

最新统计显示，今年前8个月，宁波民企中标国有投资项目557个，中标价超过127亿元，中标数量占总项目数的近八成，中标价占总金额的七成以上，均比上年提高。

选出1400多家企业组成“宁波制造”最佳阵容

宁波每年有大量的国有投资项目的招投标，但前几年，宁波民企的积极性并不高。“宁波民营企业参与国有投资项目的比例偏低，除了资质不达标这一因素外，缺乏有效的国有投资项目招投标信息渠道来源、报价时没有掌握有效的招投标技巧也是主要因素。”市交管办相关负责人分析。

为了让更多宁波民企分享家门口的“大蛋糕”，从2012年以来，市经信委每年编制发布《宁波市自主创新产品和优质产品目录》（以下简称《目录》），对申报企业和申报产品进行明确的限定，并对申报程序进行了规范，在此基础上组织开展宁波市工业企业自主创新产品和优质产品推荐目录申报工作。2013年至2015年期间，进入《目录》的企业三年累计有1400余家，帮助企业提高产品市场占有率，扩大宁波优质产品对外影响力。

400多家企业受训学习政府采购业务技能

除此之外，市经信委会同市公共资源交易办指导8718企业服务台、市招标投标协会等单位，分期分批举办《目录》产品生产企业参加的政府采购业务技能培训班。

截至目前，已先后对新进《目录》企业举办了

3场大型培训会，400余家企业参会。“参加培训学习和对接会，一方面了解招投标项目的动态，另一方面也了解了资质标准方面的事项，加大了公司直接参与招投标的机会。因为我们不想老是从北京上海的中标企业手里拿一些宁波的工程做分包。”宁波海视智能系统有限公司总经理王海波说。

政府招标采购业务技能培训班举办，增强了企业尤其是小微企业对招投标的认识，提高自身招投标技能，也增强了受训企业参与政府招标采购的信心，同时增强了政府采购政策的宣传力度。

数百亿元大单让“国字号”与“民字号”珠联璧合

今天，旨在为本地民营企业提供更多机会参与宁波政府投资项目、分享政府国有投资项目的国有投资项目与宁波工业企业对接会（治水专场）举行。这是宁波首场国有投资业主单位与民营企业之间的面对面专场交流活动，有8家本地水利相关企业参加。这次对接会的启动也意味着我市鼓励宁波民营企业参与本地国有投资的服务机制走向精细化、专业化。

早在2013年6月28日，市经信委就曾联合市公共资源交易办、市发改委等单位举办了宁波首场国有投资业主单位与民营企业之间的面对面交流活动。

对于那次对接会，宁波民企热情极高。近60家企业参会“临市面”，对抢搭国有投资快车表现出浓厚的兴趣。

据悉，为了使对接更有针对性，市经信委与市公共资源交易办在前期征集了2014—2015年重点项目业主单位招标采购计划，并对采购计划分解，

总计采购项目180余项，采购总额达300亿元。从2013年至今，共计24家业主单位携带240余个项目与144家参会企业对接洽谈，供需双方有意对接项目280余项次，会议在畅通供需双方沟通渠道、消除供需双方信息不对称等方面达到了预期效果。

目前，2015年国有投资项目业主单位与工业企业供需对接洽建材类专场也已在筹备中。

据介绍，除了大型对接会，市经信委也多次组织小型专场对接会。2014年2月份，市经信委会同市公共资源交易办组织市轨道交通工程建设指挥部、东部新城开发指挥部、开投公司、城投公司等重大项目建设单位赴浙江天安（集团）股份有限公司召开现场供需信息对接会，取得较好效果。同年12月25日，市经信委会同市公共资源交易办，由电子行业协会推荐了4家LED生产企业，组织走进宁波市市政管理处进行“宁波市城市夜景美化工程”LED景观照明供需对接，促进本地优质的LED产品的影响力和市场占有率。

今年8月27日，市经信委会同市公共资源交易办、市城管局，由电子行业协会推荐了12家LED生产企业，开展“三江六岸”工程改造征询会，积极支持本地LED自主创新产品在国有投资项目中的应用，促进供需双方更深入的沟通与合作。

“我们希望通过这样的形式，能够畅通供需信息，送项目信息到本地工业企业，为本地民营企业提供面对面的交流机会，让民营企业了解招标要求和项目动态，以提高宁波工业企业在重点国有投资项目中的中标率，帮助民营企业拓展市场，促进企业按项目要求改进技术装备，转型升级。今后，我们还会举办更多形式、服务精准的对接会。”市经信委相关负责人说。

检查复合电缆支架



铺设电缆



测试屏蔽门

