■工业是经济稳定增长的基础，是现代化建设的支撑。加快工业强市建设是稳定经济增长、加快转型升级、实现富民强市的必然选择，是顺应经济发展规律、推动现代化进程的必由之路。 ——刘 奇

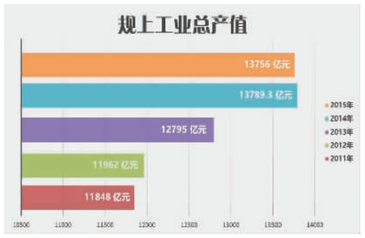
■工业是宁波经济的主力军，没有工业实力就没有经济底气。工业立市、工业兴市、工业强市的发展路子，任何时候都不会偏离，也不能偏离。 ——卢子跃

速度规模与质量效益共舞 加快发展与高质量发展并进

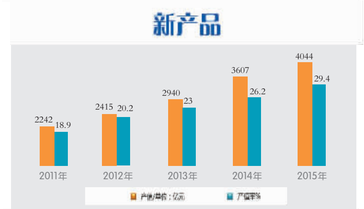
十二五，宁波工业强市步履铿锵

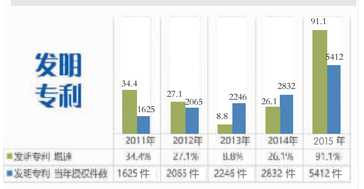
易鹤 刘玉凤 储昭节 文 严龙 摄

回眸“十二五” 从数字看工业成色



（2015年，受大宗商品价格大幅下跌影响，规上工业总产值同比略有下降，但工业效益逆势高速增长。）





制图 金雅男 庄波

“十二五”时期，面对全球经济缓慢复苏、国内经济进入新常态的复杂态势，全市上下按照市委、市政府提出的建设工业强市的决策部署，抢抓新一轮科技革命和产业变革的机遇期，坚持改革与创新双轮驱动，坚持速度规模与质量效益协调统一，坚持加快发展与高质量发展协调统一，以做强的方式把量做“大”，以做大为基础实现做“强”，持续推进工业结构调整，进一步深化两化融合，不断增强工业总体实力和竞争力。

数字最有说服力。细看五年来宁波工业经济发展的曲线图谱（左图），不难发现，一条条优美的弧线总体上呈平稳上扬趋势，显示出宁波工业经济正稳步向“双中高”迈进。

清晰的数据诠释了宁波工业“擅变”的历程：规上工业增加值年均增长7.3%，规上工业总产值比2010年增加2888亿元，工业规模持续保持全省第一。工业投资年均增长18.3%。规上工业企业突破7000家大关、销售产值超亿元的企业1946家、销售产值超10亿元的企业177家，分别比2011年多出1004家、321家、46家，领跑全省。规上工业企业新产品产值4044亿元，年均增长18%，新产品产值率达29.4%，比2010年提高12.3个百分点……

这些数字的背后，是党委、政府和企业联合上演的一幕幕工业涅槃的大戏。

宁波南车新能源科技有限公司研发的新产品。

总量领跑

增加值年均增长7.3% 工业规模位列全省首位

2015年是“十二五”的收官之年。这一年，宁波工业的成绩单亮点纷呈。

工业经济在城市经济中依然处于主导地位，其综合实力也得到了显著增强。规上工业总产值达13756亿元，比2010年增加2888亿元，规上工业增加值年均增长7.3%，总量已达2575亿元，工业规模持续保持全省第一。

工业投资走出了“十一五”低位徘徊的局面，2015年，完成工业投资1500亿元，“十二五”累计完成工业投资5250亿元，年均增长18.3%。年销售收入超百亿元的企业19家，超10亿元的企业177家，占全省总量的28.6%，位列全省排行榜首位。

资本市场，工业企业异军突起。“十二五”期间，宁波新增上市公司25家。去年初以来，新增的6家A股上市公司和2家IPO已过会公司全部为工业企业，IPO其他在审企业中有15家是工业企业；目前全市66家境内外上市公司中，工业企业独占44家。去年以来，新增的62家新三板挂牌企业中，工业和信息化企业48家；目前全市73家新三板挂牌公司中58家为工业和信息化企业。“最近5年，工业企业是宁波资本市场的绝对劲旅。”业内人士说。

据统计，全市已有16家企业跻身中国制造业500强，10家企业入选浙江省“三名”工程企业名单，在首批“浙江制造精品”中，“宁波制造”占据35席位，占全省入选产品总数的15%以上。

工业实力不断增强的同时，质量效益也在稳步提升。2015年，规上工业企业完成利税总额同比增长13.5%，其中完成利润总额同比增长14.6%。全市规上工业企业全员劳动生产率从2010年的11.3万元/人提高到2015年的18.2万元/人，年均增长10%，工业企业的生产效率进一步提高。2015年工业增加值率达到18.7%，比2010年提高1.5个百分点。

这些可喜的变化来自于工业强市“指挥棒”的强势回归。“曾经有过一段时间，我们对发展工业的信心有些动摇。”但自2012年以来，市委、市政府主要领导在多个场合力挺工业，明确指出“我市工业最紧迫的任务是加快工业转型升级。不稳定工业生产，不加快工业转型，不建设工业强市，我们就难以推动经济持续健康发展，就难以持续改善民生，就难以加快现代化国际港口城市建设。”“工业稳则全局稳，工业兴则三产兴，工业优则环境优”，回答了全市企业家心中“要不要做大做强实体经济”的疑惑，为大家卸下了心理包袱，坚定了全市上下重振实业的信心和决心。

“十二五”期间，我市还密集出台了一系列扶持工业发展的利好政策——市统筹建设用地指标用于重大工业项目的每年不少于30%，各县（市）区新增建设用地用于工业项目的年均不得少于30%。另外还从全市新增建设用地计划指标总量中安排5%专项用于小微企业集聚区建设，工业发展的土地指标有了保障；着力破解企业项目融资难题，加强银企对接，强化金融服务创新，拓宽企业融资渠道，积极构建完善市工信产业发展基金、创业投资基金、天使投资引导基金与各类社会资金相结合的企业金融服务体系。目前，全市已设立35个转贷基金，资金总规模62亿元，累计转贷1352亿元，服务企业1.16万家次。

“炒房炒地总让我感觉不踏实，做实体产业才是可持续之道。”慈溪一位企业家说出甬商的集体心声。

动力涌进

累计完成工业投资5250亿元 授权发明专利年均增长近35%

“技改+创新”两条腿协作奔跑，让慈兴在轴承行业逆势飞扬，最新产品成为863项目工业机器人减速器关键零部件。最近3年，企业销售额年均递增35%以上，去年实现9亿元。

慈兴的奋力跃进，是宁波工业励精图治的一个缩影。“十二五”期间，我市不断拓展产业发展空间，加大产业投资力度。2015年，全市完成工业投资首次站上1500亿元大关，同比增长18.7%，完成技改投资同比增长35.4%，工业投资规模和增速均居全省首位。

“今天的投入，就是明天的产出。”市经信委负责人指出，通过简化技改审批流程，支持企业引进国内外先进技术装备，我市大力推进智能制造工程，5年间，全市企业技改“越跑越快”。去年全年装备制造业完成投资855.8亿元，增长41.4%，高新技术产业完成投资568.7亿元，增长38.8%，远高于工业投资平均增速，两大行业逐渐取代传统的石化、电力等领域，成为去年工业投资新的增长点。

民间资本对重点工业行业的投资热情近年来空前高涨。去年，民间资本在汽车制造业、化学原料及化学制造业、电气机械及器材制造业等领域的投资占到总投资的近半壁江山，成为我市工业投资名副其实的“主力军”。

目前，2015年度“浙江省技术创新能力百强企业”名单新鲜出炉，我市23家企业入围，比上年增加4家。入围企业行业分布来看，主要集中在高端制造业、高技术服务业、新材料产业，这些企业也是我市自主创新和转型升级的“领头羊”。

创新是引领发展的第一动力。“十二五”期间，我市创新载体梯队建设成效突出，创新体系不断完善，创新环境持续优化，自主创新成绩斐然。5年间，我市先后被评为全国首批质量强市示范城市、国家知识产权示范城市，城市创新能力跃居全国第8位。

截至2015年，全市共有市级以上企业工程（技术）中心1082家，是2010年的2倍多，其中，国家认定企业技术中心12家、省级高新技术企业研究开发中心（含省级企业技术中心）313家、企业研究院78家，其中省级重点企业研究院34家。协同创新体系建设步伐加快，产学研合作不断深化，产业技术创新联盟14家以上，科技部国际科技合作基地8家以上，共建院士工作站90家。

2015年授权专利量4.6万件，其中，授权发明专利5412件，是2010年的4.47倍，年均增长近35%。规上工业企业新产品产值4044亿元，年均增长18%以上；新产品产值率达29.4%，比2010年提高12.3个百分点。2015年，全市规模以上工业科技活动经费支出184.5亿元，增长6.6%。预计全年R&D占GDP比重为2.4%左右。

“活力四射的科技创新已经成为宁波创新驱动的内生动力核心。”广博集团董事长王利平说。

“十二五”期间，全市通过改革科技投入机制，加快培育创客空间，打好引进“3315”海外高端人才、聚焦重大科技专项等系列组合拳，科技创新生态进一步优化，带动产业持续迈向中高端。

产业升级

规上高新技术产业增加值逾950亿元 资本技术密集型产业投资成主力军

“十二五”期间，我市大力实施“4+4+4”产业升级工程，重点发展新材料、新能源、新装备、新一代信息技术等四大战略性新兴产业，节能环保、生命健康、海洋高技术、设计创意等四大新兴产业，以及石化、汽车及零部件、纺织服装、电工电器等四大传统优势产业。2015年，规上装备制造业、高新技术产业增加值分别达到1168.8亿元和952.7亿元，占规上工业增加值的比重分别比2010年提高了7.8个和14.8个百分点。而八大高耗能行业实现增加值占规上工业比重下降到24.4%。

“汽车、高端装备、新材料等资本技术密集型产业成为宁波新一轮工业投资的主力军，而钢铁、造船、纺织服装等传统产业投资呈现比较明显的下降趋势。”市经信委负责人指出，“十二五”期间，我市工业结构调整步伐明显加快。

产业结构的变化也真切地反应在市民的生活中——五年前，提到宁波的汽车制造业，人们想到的大多是零部件制造业，如今，宁波汽车整车生产已突破百万辆产能规模，宁波本地出品的新能源汽车也已跑上街头。

吉利汽车杭州湾基地、上海大众宁波分公司两大整车项目先后建成投产，推动杭州湾新区加速成为国内重要的整车制造基地。2015年在国内乘用轿车市场普遍遇寒的大背景下，杭州湾新区吉利汽工厂生产的帝豪EC7与北仑春晓工厂生产的博瑞、上汽大众宁波分公司生产的明锐、凌渡等车型走出逆势行情，成为全国车市中的一道亮丽风景。

整车项目引领零部件配套企业加速跑，整个杭州湾新区的汽车年产值已突破1000亿元，作为全国最重要的汽车产业基地的雏形已经形成。

5年间，新能源汽车产业也从无到有，稳步发展。目前，全市拥有宁波中车、宁波吉利、上海大众宁波分公司、宁波波导、浙江宝成、宁海知豆等整车企业，在建新能源轿车、客车、微型车和专用车。在宁波南部滨海新区，随着吉利新大洋城市微行线电动车项目、北斗航天塞拉维纯电动车项目等陆续落户，一个新能源汽车的产业集群正在崛起。

同时，宁波南车新能源科技有限公司在新一代大功率石墨烯超级电容上实现突破；宁波均胜电子股份有限公司在高端汽车电子、车联网领域强劲增长……宁波汽车制造业脑袖全产业链，进军高端智能，迎来量级与质变的新生，2015年全市近500家汽车制造企业产值增长22.2%，增速高位趋稳。

高端装备制造业与汽车制造业保持了同样的发展轨迹——新乐造船深耕高附加值的特种船领域，其投资4亿元的宁波船舶船配交易市场正加紧建设，未来将成为辐射长三角的船舶工业产业上下游行业以域性汇集地；天生密封件打破国外垄断，新产品寿命和密封性能是同类产品的3倍以上，自主研发的阀门密封件在国内核电站的使用率超过三成；星箭公司提供的抗压能力检测设备，护航国产C919大客机……“中国制造2025”“互联网+”“一带一路”“21世纪海上丝绸之路”“港口经济圈”等经济新常态下的新战略，正为宁波装备制造业带来新一轮高速增长的契机。

再看被视为“发明之母”和“产业粮食”的新材料——宁波新材料产业集群发展迅猛，产业规模居全国七大新材料产业国家高技术产业基地之首。从自身实业基础出发，宁波持续打造在新材料产业的核心竞争力，致力于使新材料成为推动宁波转型发展的原动力和高新技术产业的“引领极”。

从2013年启动宁波新材料科技城建设，到实施“一城多园”发展战略以专业园模式培育发展战略性新兴产业，短短两年多的时间，新一代大功率石墨烯超级电容成功研制，为国际一线品牌配套的光学膜、高稳定性锂电池加速产业化……

“宁波是国内唯一一个在打造新材料科技城的城市，这是我们落户宁波的一个重要原因。”宁波美飞迈材料科技有限公司董事长向勇博士说。正是因为宁波下决心、干实事，凝心聚力打造了创新资源集聚的新材料科技城，以美飞迈为主导的宁波国际材料基因工程研究院顺势成立，中国版“材料基因组计划”从而横空出世，助力宁波抢占新材料领域的全球竞争制高点。

在体制、机制创新下，宁波迅速集聚了一批新材料领域的精尖项目、高新人才、高端平台，打响了“新材料产业看宁波，搞新材料来宁波”的品牌。2015年全市新材料产业增加值超千亿元。目前，全市涉及新材料的高新技术企业超过5000家。

5年来，全市生产性服务业在服务业中的作用日益显现，以设计、物流、信息、金融、贸易等为主体的生产性服务业增加值占全部服务业增加值的50%以上。工业设计与创意产业集聚发展，和丰创意广场已经发展成为全国单体规模最大的创意设计中心，创新128产业园区、创意1956、新芝8号等创新园区建成投用。软件与信息服务业主营业务收入301.4亿元，年均增长30%以上，成为两业互动发展的重要支撑。

图为中科院宁波材料所与奇瑞合作成功的国内首款碳纤维复合材料电动车。

宁波翰文电器有限公司投入巨资对传统设备进行全自动机器手臂改造，极大地提高了生产效率。2015年实现销售收入1.8亿元，同比增加13.2%。

绿色发展

累计单位GDP能耗下降18%左右 盘活存量土地68624亩

杭州湾新区众创园曾是全省最大的漂印染园区，1200亩的土地上聚集着39家漂印染企业。随着“十二五”宁波加快落后产能淘汰工作的推进，园区走上“腾笼换鸟”之路，漂印染企业全部关停，腾出宝贵的空间资源打造先进制造业集聚区和科技创新实验区。

淘汰落后产能，实现绿色制造，杭州湾新区只是一个缩影。

“十二五”期间，我市工业能源资源集约化利用程度不断提高，2011年至2015年，在14个行业淘汰一批“低、小、散”落后产能，重点整治提升31个重污染、高耗能企业比较集中的块状经济区域。五年来，累计单位GDP能耗下降18.5%左右，有1734家企业完成淘汰落后产能任务，关停淘汰落后企业569家，腾出用能空间192万吨标准煤，盘活存量土地68624亩。综合法律、行政、经济杠杆等多种手段，推动工业发展环保化，让绿色离我们更近一点。

分区域来看，自2011年至今，宁海关停并转产100余家铸钢、造纸、印染、铝灰等行业污染企业，否决不符合环评能评的项目680个；鄞州瞄准铸造、电镀、蘸草加工等灰色块状经济，“一票否决”高污染、高能耗、低产出项目，仅2015年，就有336个项目被“一票否决”……

宁波还在全省率先向不锈钢行业“开刀”，2011年开始利用价格杠杆倒逼高能耗企业“新生”，三年累计征收差别电价1.6亿元；2014年将差别电价范围扩大至铸造业，倒逼部分企业关停的同时，宁波合众不锈钢有限公司等更多的落后产能企业转战新兴产业。

启动节能降耗的“十百千万”专项行动，仅去年一年整治提升25个“低小散”行业，下达758项重点节能改造项目，总投资38.3亿元、节能62.1万吨标准煤、节水1249万吨。

“十二五”期间，除了“低、小、散”整治、“腾笼换鸟”升级产能，我市还全面推进国家循环经济试点四大工程建设，抓好制造业的绿色改造升级。

5年来，全市先后评选出节能降耗杠杆企业54家，工业循环经济示范园区（企业）75家。其中大榭石化开发区、宁波经济技术开发区、宁波石化经济技术开发区成为国家级循环经济示范区。有省级工业循环经济园区5个，工业循环经济示范企业17家。工业固体废物综合利用率达到97.8%，高于全国33个百分点。

作为国家级循环经济示范区，大榭开发区区内企业之间建立了循环经济的“资源-产品-消费-再生资源”的封闭式流程，同时万华化学（宁波）聚氨酯有限公司还建成运行全球首套MDI废盐水回收利用装置，推进集中供热，集中供热率在90%以上；宁波石化经济开发区则以上一个企业的产品副产品作为下一个企业的原料，使资源得到最大限度的利用，供热、污水处理、废弃物处理、化工管廊、化工码头等基础设施实现共享，形成了园区企业共生循环产业链。

5年间，宁波形成“电厂—粉煤灰—新型墙材”“脱硫硫磺—硫酸—生产钛白粉和磷肥”等12类40多条废弃物循环经济产业链。

宁波是一个拥有1900万千瓦电力装机容量的能源生产基地，加大节能改造是实现绿色制造的根本。“十二五”期间，北仑第三电厂等火力发电企业实施清洁排放改造工程，建成后燃煤机组的脱硫脱硝和除尘，可达到天然气电厂的排放标准；镇海炼化投资建设的清净废水回用工程，废水经过处理后可以直接饮用，成为行业减排的标杆企业。

全市还以铁腕推进生态环境改善工程，5年来，“五水共治”“三改一拆”等行动稳步推进，累计消灭垃圾河282.3公里、治理黑臭河726.5公里，完成“三改”、拆违面积5840.9万和5344.9万平方米，“禁燃区”面积扩大到1083平方公里。

体制创新

两化深度融合迈进一大步 简政放权激发企业新活力

2011年，宁波市经济和信息化委员会组建。5年间，宁波工业化和信息化深度融合持续迈进。

“十二五”期间，42家企业列入省级以上两化融合管理体系贯标试点企业，全市各县（市）区ERP普及率均超过80%。2014年，我市两化融合指数和信息化发展指数分别为84%、0.974，均居全省第二位。5年来，以纺织服装、轻工、化工医药、冶金等重点行业为突破口，工业企业“两化融合”应用水平普遍提高，目前25家企业跻身中国企业信息化500强。

“两化深度融合是转变发展方式、加快转型升级的有效抓手和重要突破口，是加快推动宁波制造业向中高端迈进的重要路径。”市经信委负责人一语道破两化融合对制造业的重要意义。

自2011年以来，宁波积极推进信息技术在民生服务、经济发展以及城市管理等领域的广泛应用，有效提升了城市运行效率、群众生活品质和经济发展能级，先后获得中国十大智慧城市、首批国家信息消费试点城市、信息惠民国家试点城市、中欧绿色智慧城市合作试点城市等殊荣。

“十二五”期间，全国首家“云医院”在宁波启动运营，老百姓足不出户，就能预约到大医院的专家，并通过网络享受诊疗、配药等服务；宁波智慧教育“云平台”正式亮相，市民不仅拥有了“私人订制”的网络个人学习空间，还可以通过手机、电视等终端，随时随地接入“甬上云校”，学习更加方便快捷；宁波市政府还与阿里巴巴集团签署了战略合作框架协议，双方将在互联网+、大数据云计算、电子商务等方面开展全面合作……

5年间，通过智慧城市建设，智慧应用和智慧产业良性互动发展，新产业、新模式、新业态加快培育，一批重点行业的新型产业云服务平台得到推广，产业智能化水平明显提升。我市出台的《关于加快发展智能装备产业的实施意见》指出，到2020年，力争把宁波打造成为全浙江省智能装备产业发展的先行区、长三角智能装备生产及服务产业基地和国家重要的基于物联网、互联网、云计算和大数据技术应用的示范区。

在北仑、余姚、慈溪等地，已初步形成一批智能制造装备产业集聚区；在镇海、慈溪、奉化和宁海，装备数控化程度分别达到68%、67%、60%……

余姚“千人计划”产业园机器人专业园、北仑智能装备研发园等智能装备产业集聚区建设加速推进；宁波市智能制造产业研究院等院所的陆续落户，更是为宁波利用“互联网+”、下一代互联网和工业4.0的组合技术优势打下基础。

工业企业积极推动“电商换市”工作，加强企业电子商务应用能力建设，联合阿里、京东等互联网公司通过多种方式企业应用电子商务，企业电子商务销售和采购比率达到16%和14%。

重点行业两化融合水平得到明显提高。以纺织服装、轻工、化工医药、冶金等重点行业为突破口，工业企业两化融合应用水平普遍提高，其中，化工医药行业以流程控制为核心的DCS系统普及率达到41.4%。轻工行业的供应链管理系统（SCM）普及率提高到40%。

深入推进两化融合的同时，我市还以体制机制创新，简政放权激发工业企业活力——推进“零土地”技改审批方式改革，明确对市行政区域范围内的工业企业“零土地”技术改造项目实行承诺验收制。除年综合能耗5000吨标准煤以上的八大高能耗行业项目外，其他能评权限均下放至县（市）区。积极谋划大数据战略，组织开展《宁波城市大数据研究》课题研究，编制《宁波市推进大数据发展实施意见》。

回首“十二五”，宁波工业发展的实践证明：工业是立市之本、兴市之器、强市之基。工业强市建设，是工业经济向更高阶段、更高水平迈进的必由之路。稳增长是工业强市的主基石，必须坚持加快重大项目建设与强化精准服务并举，稳固工业发展后劲；调结构是工业强市的主途径，必须坚持改造提升传统产业与培育发展战略新兴产业并举，拓展工业发展空间；强创新是工业强市的主动力，必须坚持自主创新与改革创新并举，增强工业发展优势；促融合是工业强市的切入点，必须坚持两化深度融合与两业良性互动并举，提高工业发展水平；转方式是工业强市的立足点，必须坚持节能减排与淘汰落后并举，提升工业发展质量。

展望“十三五”，以制造业为主的工业将仍是全市国民经济社会发展的主基石和主力军，经济转型升级的主战场和突破口。打造具有国际影响力的制造业创新中心，推进实施“中国制造2025”试点示范，建设工业强市将是“十三五”宁波经济社会发展的重要战略任务，需要全市上下同心合力，携手并进。