

# 借5G东风，加快强链补链延链 宁波集成电路产业成色渐足

## 经济 深一度

记者 殷聪  
通讯员 杨常科

借助5G的发展东风、下游应用的拓展及一系列强链补链延链举措，宁波一批集成电路企业正开足马力，迎接数字经济发展的新蓝海。最新的数据显示，上半年虽受疫情影响，我市集成电路产业仍呈现逆势上扬的发展态势，全行业工业总产值与去年同期相比增长15%。

### 拥抱5G风口

“借助5G及数字化集成数据中心的发展东风，我们目前正处于高速发展的黄金时期。”芯速光电副总经理何伟伟告诉记者，企业已进入投产前的冲刺阶段。

尽管还未正式投产，但作为国内AWG光栅芯片领域的明星企业，源源不断的订单已让芯速光电的生产周期排到了年末。“按照计划，下周小批量生产后，我们的产能将逐步提高至每月3万对成品组件。”何伟伟说。

据透露，待今年8月底芯速光电二期的设备进场后，该企业的月产能将逐步提升至10万对。“初步估算，我们今年的产值超过4000万元，明年产值至少还要翻一番。”面对未来，何伟伟信心十足。

何伟伟的底气来自高速发展的5G产业。随着5G的加速推进，海量的数据将涌入数字化集成数据中心。当前5G基站及数字化集成数据中心的规模已远远满足不了不断攀升的数据增量。

“5G将是我国集成电路发展的重要驱动力。”距离芯速光电不远处，主要生产DFB芯片与WTL芯片等的宁波元芯光电科技有限公司，也已进入产品测试的尾声阶段，预计年底可实现批量生产，该公司副总经理沈晁告诉记者，他们的产品与芯速光电的AWG光栅芯片紧密关联。按照计划，该公司将与芯速光电实现强强联合，将两家企业的优势产品封装在一起，进行打包销售。



群芯微电子已逐步开展与下游家电产业的对接。(申春林 殷聪 摄)

在海曙区洞桥镇，寰采星科技(宁波)有限公司正开足马力，进行生产线的最后调试，按照计划，这条全国唯一的金属掩膜版生产线投产后，将突破国外技术封锁，扛起维护中国半导体显示产业链安全的使命；在高新区，宁波聚嘉新材料科技有限公司研发的LCP薄膜专用树脂及LCP薄膜制备技术成功打破国外垄断，其产品已应用于华瓷通信等企业……一批年轻的企业正迎着5G的发展东风，加速前行。

### “链”接下游产业

“助力家电产业转型升级，我们已经准备好了。”在杭州湾新区，群芯微电子董事长陈益群似乎已看到了该企业高质量发展的曙光。他告诉记者，从今年6月开始，该企业的长爬距光耦产品已被送到相关客户那里进行验证，智能电表行业也有不少客户正在验证他们的产品。

据介绍，12.5亿元大手笔落户杭州湾新区，群芯微电子不仅要建设光电集成电路产品研发和封装测试基地，还将建设产品应用基地。力争通过五六年的“大展拳脚”，在新区打造集研发设计、进料加工、封装检测、产品应用、测试设备制造于一体的产业链基地。

“简单来说，我们的产品就是为了让宁波乃至全国的家电、仪器仪表、医疗设备等产业插上智能的翅膀。”陈益群告诉记者，由于缺少芯片的加持，目前市面上的家电、仪器

仪表、医疗设备等产品缺少良好的“感知”能力。

“这是传统家电迈向智能家电的重要一步。”陈益群说，今年4月，该公司已与宁波益光智能科技有限公司在红外传感芯片领域开展紧密合作。用不了多久，一批智能护眼监测器、智能烟雾报警等产品即将在宁波下线。

“群芯微电子与家电产业的联合将加速拉开我市集成电路延链的序幕。”市经信局相关负责人告诉记者，7月8日召开的市委十三届八次全体(扩大)会议提出，宁波要创建国家制造业高质量发展试验区，全力打造10条以上国内领先、具有国际影响力的标志性产业链。特色工艺集成电路便是其中重点打造的产业链之一。

按照计划，除了鼓励集成电路企业与智能家电产业联合外，我市将加强集成电路企业在下游应用的拓展和垂直整合，围绕汽车电子、工业互联网、工业控制等重点领域以及5G通信、AR/VR、智慧城市、医疗健康等新兴领域，强化集成电路设计、软件开发与系统集成，加快打造一批可快速带动产业增长的关键应用场景。

### 查漏补缺，完善产业链

由于集成电路产业链较长，涵盖工艺较多，宁波集成电路产业链不少环节仍处于缺失状态。按照计划，我市将重点聚焦关键设备、基础

材料、重点产品及相关设计领域，力争通过5年至10年的培育，形成“集成电路材料—集成电路设计—芯片制造—封装测试—行业应用”的特色工艺集成电路产业链。

如何推动集成电路加快强链补链延链，形成宁波集成电路产业发展的新优势？宁波大学信息科学与工程学院夏银水教授认为，宁波集成电路产业发展要形成新的优势，除了明确特色工艺模拟集成电路的定位外，“生态”是基础，人才是关键。

宁波迫切需要打造集成电路产业“生态”，搭建“一软一硬”两大平台：成立集成电路产业联盟，形成集成电路上下游企业间产业信息交流、互信互助的“软”平台；建立集成电路产业技术研发“硬”平台，搭建设计工具、芯片试制、测试设备共享环境，形成高校和研究机构人才为集成电路企业进行技术研发的产学研合作平台，同时为高校集成电路人才培养专业进行工程实践实训的产教融合平台。

与此同时，夏银水教授认为，我市在强链方面，可进一步加强集成电路设备国产化的替代与应用，做大做强材料产业、丰富特色工艺芯片产业链，加大制造和封装环节的投资力度。补链方面，可进一步提升企业芯片设计能力，提升发展关键集成电路材料，突破发展集成电路专用装备。延链方面，可进一步抢抓集成电路发展窗口期，推进特色工艺产品的差异化发展，以下游应用为牵引，延长特色工艺产业链。

长城战略咨询宁波分公司总经理江锡军认为，从产业规划来看，未来宁波将打造以微电子创新产业园为核心，联动北仑区、前湾新区，形成“一园三基地”的布局，全面构建集芯片设计、芯片制造、封装测试、设备材料于一体的特色工艺集成电路全产业链生态。微电子创新产业园聚焦集成电路设计、系统设计、软件设计；北仑聚焦晶圆制造、集成电路材料、装备及零部件；前湾新区重点发展功率半导体制造、封装测试、集成电路应用，将让宁波集成电路产业的优势、特色更加突出，不断提升宁波集成电路产业的集聚性。

## 宁波社科讲坛工作推进会提出 把社科讲坛打造成 社科普及“金字招牌”

本报讯(记者李磊明)前日下午，宁波社科讲坛工作推进会举行。会议总结交流了宁波社科讲坛建设中的经验和成绩，并对下一步办好社科讲坛、用好社科讲坛、推动社科讲坛再上新台阶，作了部署和要求。据介绍，宁波社科讲坛是由市委宣传部和市社科联共同创办的公共文化服务平台，自2004年创建以来，授课点由4家发展到43家，16年来，共举办各类讲座报告会5000多场，直接听众超过30万人次，在

宣传普及党的创新理论、传播推广社会科学知识、提高市民人文素质方面，发挥了积极作用，成为深受群众喜爱的“市民家门口的社科讲堂”。

会议要求，宁波社科讲坛要树立政治意识，服务大局，讲出社科普及的高度；要树立群众意识，关注民生民情，讲出社科普及的温度；要树立精品意识，守正创新，讲出社科普及的力度，努力把社科讲坛打造成社科普及的“金字招牌”，为当好“重要窗口”模范生增光添彩。

## 宁波开启退役军人 高技能人才培养新通道

本报讯(记者王佳 通讯员李锐 任宁)昨日在北仑举行的“甬尚老兵·锋领港城”就业创业系列活动现场，市退役军人事务局与4所在甬高校签订了联合培养退役军人高技能人才合作协议，这意味着，我市退役军人成长才有了新通道。

“退役军人作为新时代可贵的人力资源，有很大的可塑性和市场需求性。”市退役军人事务局相关负责人介绍，市委《关于加强新时代退役军人工作的实施意见》提出，要强化退役军人人才开发，分类施策，对服役2年的退役军人着重引导其学历提升和技能提升。

此次与浙江纺织服装职业技术

学院、浙江工商职业技术学院、宁波职业技术学院、宁波教育学院的合作，将重点围绕宁波加快“225”外贸双万亿行动与“246”万千亿级产业集群建设，针对退役军人人才特点，紧贴市场需求设置紧缺专业，帮助退役军人能力提升。

针对退役军人学员年龄跨度大、区域分布散、在岗在职等特点，培养模式将采取“线上+线下”相结合及“授课与实训”相融合的方式，实现“弹性学制”，解决工学矛盾，同时挖掘重点企业对退役军人人才的需求，探索校企合作订单班，加强退役军人创新创业合作交流，实现退役军人高质量可成长有梦想就业。

## 首届退役军人 创新创业大赛结果出炉 获奖项目将获得多种形式的创业支持和服务

本报讯(记者王佳 通讯员李锐 任宁)昨日在北仑举行的“甬尚老兵·锋领港城”就业创业系列活动现场，宁波市首届退役军人创新创业大赛结果揭晓。

为推进全市退役军人创新创业、激发退役军人双创热情，由退役军人事务局主办，建行宁波市分行、宁波市人力资源服务行业协会承办的宁波市首届退役军人创新创业大赛于今年6月开赛。

大赛设“战略新兴产业”“传统产业及生活服务业”“现代农业”等3个行业赛和“精准扶贫”“创新团队”2个专项赛。“余兰智

能农业烘干系统”“共享胶囊茶扶贫产业链”“年产15000万平方米纸箱智能工厂”等22个项目分获行业赛、专项赛一、二、三等奖，并将参加省决赛。

据悉，市退役军人事务局将对入围退役军人创新创业大赛的项目进行赛前辅导和项目指导；纳入退役军人创新创业大赛项目库进行长期跟踪；对进入省决赛的企业(团队)提供多种形式的创业支持和服务。各级退役军人事务部门在入驻园区、贴息贷款、培训辅导、资金扶持等方面给予优先扶持。

## 企业张榜发难题 专家揭榜出主意 全省“智囊团”在甬 建“共享专家服务联盟”

本报讯(记者周琼 通讯员吕凯 实习生汪莹)昨天，省、市两级人社部门及奉化区人民政府以“助力智能制造，服务民营经济创新发展”为主题，在奉化区举办2020年浙江(宁波)专家服务产业转型升级暨专家奉化行活动。一大波专家在现场建立“共享专家服务联盟”，并入驻专家产业对接平台，向有技术需求的企业共享技改措施、科研创新合作平台、科技成果信息等诸多资源。

当地人社部门有关负责人告诉记者，为了帮助企业更好地享受这些高端智力资源，当地通过建立企

业难题“销号”机制，梳理企业难题，建立企业档案，形成难题收集、处理、反馈的机制，根据企业需求，加强与知名院校、科研机构对接合作，并引导企业将技术难题发布到宁波市专家产业对接平台，提前和相关领域专家进行接触和互动。

据了解，通过前期互动和现场对接，专家“接招”了企业提出的38个产品或生产技术难题，在前期对接中，已为企业提供了63条技术创新和管理改进建议，企业和专家签署合作协议或达成项目合作意向29个。

## 镇海13家高层次人才企业 在甬股交集中挂牌

本报讯(记者何峰 通讯员郑祖轩)前日上午，宁波初和科技有限公司等13家镇海高层次人才企业在宁波股权交易中心集中挂牌。

近年来，镇海大力实施“人才强区”战略，在全市率先开展海外高层次人才创业项目评审工作，积极打造“科创镇海、人才金港”。尤其是不断深化人才项目扶持机制，打造高层次人才项目全生命周期扶持链，提升了区域人才密度、创新浓度、产业高度。

“人才项目在发展初期往往面临‘自我造血’能力不足的情况，镇海对创业类项目给予创业资助、基金支持、贷款贴息、房租补贴、发展激励等五位一体全方位扶持，并以‘实绩论英雄’，再给予成长

示范培育、动态升级等政策。”镇海区委人才办有关负责人说，“同时，我们积极牵线搭桥，希望借助资本和市场的力量，为人才企业引进资金活水，缓解初创企业融资难、融资贵的问题，帮助他们进一步做大做强。”

据悉，截至目前，在宁波股权交易中心挂牌的镇海企业已经有185家，其中高层次人才企业31家。前日，还举行了镇海区“雄镇英才”成长示范型创业项目授牌仪式，12家技术含量高、发展潜力大的人才企业入围，可获“1万平方米以内生产和办公用房50%的租金补助”“最高5000万元银行贷款贴息”等“六个优先”政策支持。

## 共建守初心 先锋担使命

昨天，市公交集团第一分公司与武警宁波支队执勤一中队共同开展以“共建守初心·先锋担使命”为主题的党建结对签约活动，进一步学习部队好的作风、好的纪律，传承军人作风，打造公交铁军，更好地为市民出行服务。(徐能 赵路 摄)



## 4万余名巾帼志愿者贡献最美“她力量” 慈溪近千支巾帼志愿服务队推出百余个特色服务项目

### 奋力争创全国文明城市“六连冠”

本报讯(记者陈章升 慈溪市委报道组张天叶 通讯员沈颖婷)昨天上午，慈溪金桥社区假日学校迎来一名热心辅导员——古塘街道“爱心姐姐”志愿服务队成员谢其汛。她讲解安全常识，演示自救技能，给孩子们上了一堂暑期安全教育课。“今年暑假，街道巾帼志愿者组建‘护苗’志愿服务队，为有需要的孩子辅导功课，给独自在家的小‘候鸟’做菜送餐等，解决双职工家庭的后顾之忧。”古塘街道妇联主席徐婷说。

在慈溪，活跃在志愿服务一线的巾帼志愿服务队有近千支。今年4月以来，慈溪市妇联组织4万余名巾帼志愿者进社区、进农村、进企业，开展志愿服务活动，形成一道道亮丽的文明风景线。“我市已组建10类巾帼志愿服务队，创设10所新时代巾帼文明实践课堂。志愿者中既有社区(村)干部、企业家，也有普通市民。”慈溪市妇联负责人表示，她们在志愿服务中展示巾帼风采，为文明城市创建贡献巾帼力量。

吹响美丽庭院建设“号角”，以庭院之美彰显文明之美。今年4月以来，逍林镇“姐妹驿站”巾帼志愿者投身“万户植绿 美我庭院”主题活动，全力打造美丽庭院示范带(区块)。“在你们的示范带动下，各家庭院堆放的杂物少了，鲜花绿草多了，村民环境卫生意识增加了。”振兴村村民岑建斐说，美丽庭院不仅提升村颜颜值，还成为展现乡风文明的窗口。每逢节假日，巾帼志愿者们会帮助孤寡老人、空巢老人等清扫美化庭院。

“小事不出村，大事不出镇”。去年以来，慈溪市妇联整合妇女维权站、网络法官等基层法律服务资源，打造327支巾帼调解员队伍，

为群众提供“家事微调”法律服务。“许多矛盾纠纷产生时是些鸡毛蒜皮的琐事，不及时调解，就容易激化。”观海卫镇镇东村辣妈调解团负责人沈蒙蒙告诉记者，近日，当地一对婆媳因生活费支配产生分歧，得知情况后，她们立即上门进行调处，动之以情，晓之以理，把矛盾化解在萌芽状态。

作为全国首批新时代文明实践中心试点单位之一，慈溪市妇联已建立四级新时代文明实践组织，推出100多个特色服务项目。今年下半年，该市将发挥巾帼志愿服务队的桥梁纽带作用，构建“活土家风”家庭建设综合平台，引导万户文明家庭参与新时代文明实践。