



记者 乐骁立

核心提示

11月12日，第二十四届中国国际软件博览会在杭州开幕，这项已经在北京举行了23届的软件盛会在这个特殊的年份首次落户浙江。

2010年，宁波软件和信息服务业收入堪堪突破100亿元。今年前三季度，宁波软件业营业收入达到708.2亿元，同比增长18.4%。今年将大概率突破千亿元营收，翻越特色型中国软件名城的“硬杠杠”，完成10年10倍的高速增长。

而数据之外，宁波软件业也在发生“润物细无声”式的蝶变。

工业软件的宁波模板正在搭建

宁波从2018年开始宣布创建特色型中国软件名城，其中的“特色”围绕的就是工业软件。

为什么是工业软件？中国科学院院士、宁波老乡倪光南说，工业软件是中国人被死死卡住脖子的痛点，是中国制造业高质量发展的关键所在。宁波数益工联创始人何盛华则说：“如果未来十年世界工业的殿堂在中国，那么打开这扇大门的钥匙就是工业软件。”

在本届软博会上，记者欣喜地看到，10余家宁波工业软件企业已经组成了方阵，组团亮相。从现场的展示内容看，相比武汉、珠海等城市，宁波的工业软件无论是种类、应用场景、行业专注度还是数量，都可以称得上“特色”两字。

从门类看，宁波的工业软件有如蓝卓这样专注工业操作系统的，落户宁波后就在创始人褚健的带领下发布了SupOS工业操作系统；又如云科智造，开发了工业大脑 Brain matrix，立志对标目前世界最先进的AI工业大脑——IBM的Watson系统；宁波国网网安专注于工控安全领域，为工业信息化提供了“金钟罩、铁布衫”。

同时，宁波的工业软件与宁波优势产业体系形成了美妙的化学反应。

宁波创元信息技术有限公司深耕宁波最具代表性的模具行业，创始人沃天斌博士自德国返乡后，研发了Neural-MOS软件系统，采用了“数据+算法”的精益数字化管理，利用人工智能进行排单、技术沉淀和质量控制。在北仑恒奇精密模具有限公司运行4年，生产效率提升90.9%，平

均生产周期缩短30%，平均返工成本减少27.8%，生产管理人员减少约40%。同样使用系统的君灵模具，生产效率提高近30%，生产管理人员减少近一半。

数字工厂解决方案企业文谷科技，在博格华纳宁波工厂打造了有示范意义的汽车零部件智能工厂项目后，又为大乘汽车、帅特龙集团服务，此后又深入得力等文具企业、今日食品等食品企业提供整体解决方案，在业内名声渐起；健精智能系统有限公司深入小家电、五金工具、气动件、电子信息制造业等行业企业，为宁波中小企业的智能化转型服务；东海蓝帆深耕宁波石化产业，为宁波石化企业智能化升级、罐区管控一体化建设提供助力。这些企业在发展自身的同时，也为宁波制造业的提质增效带来智能化活水。

此外，宁波工业软件企业紧跟趋势，软件产品均朝向“云”化、轻量化、简单化。宁波极望科技推出了极望云系统，文谷推出了“文谷亦云”平台，中之杰推出“一云通”平台，通过SaaS端的部署，让软件产品化、工具化，下载系统像手机下载App一样，即插即用，大大提高边际效率，减少企业成本负担。

随着阿里云工业互联网中心和利时、中控、华为等大企业，以及宁波工业互联网研究院、上海交大宁波人工智能研究院、西北工大宁波研究院等高端智库的接连落地，无论从大环境还是小生态看，宁波工业软件土壤的肥力正在集聚，成为中国工业软件尖兵的概率日益增加。

「隐形冠军」「独角兽」正在崛起

从本届软博会的展览内容看，宁波工业软件的特色越来越明晰。而在展台之外，宁波软件的整体成色也是一日千里。许多细分行业的软件“隐形冠军”开始露出“尖尖角”。

11月12日下午，软博会分论坛上，中国电子信息行业联合会发布了2020中国软件和信息技术服务综合竞争力百强企业。宁波均胜电子股份有限公司继去年为宁波实现软件百强“零突破”后，今年再次上榜。同时排名上升5位，位列第22位，在省内仅落后于阿里巴巴和海康威视两大巨头。

在万物互联的时代，汽车作为一个最重要的软硬件集成终端已经毫无疑问，均胜电子非常敏锐地把握到了这个时间窗口，通过自主研发和海外并购两手抓，实现了车机、电池管理系统、V2X车联系统、车联网等都属于的软硬集成，为宁波这座制造业城市的软件发展提供了模板。

在共享交通领域，“小遛骑行”持续发力，已经布局全国180余座城市，每日每车周转率达到3.5次，迈过关键的盈亏平衡线，营收、利润同步增长。目前已在共享电动车领域稳住行业第四的位置，紧紧咬住hello、美团、滴滴三大巨头。

在学前教育领域，启点教育的悟空识字系列已覆盖中国近6000万学龄前儿童，软件日活达到30万人次，俨然成为该领域的NO.1，实现利润近5000万元的“小目标”。

在医疗专业考试在线教育领域，知学教育的“易哈佛”软件，成功斩获全国1500万职业医生、护士的芳心，成为细分领域龙头。

在海关报关信息化这个细分领域，握手阿里的宁波易豹网络科技有限公司，从收购一家宁波报关行开始，一步一个脚印改造行业，已坐稳行业第四的交椅。目前已获得投资机构5亿元估值，完成pre-A轮融资，并成为阿里巴巴的eWTP战略的重要执行者。

在城市轨道交通信息化领域，优城联合(宁波)信息技术发展有限公司手握蚂蚁集团投资，深耕轨道交通信息化领域，已经进入第二轮高速发展期，估值稳步抬升。

宁波森浦通讯科技有限公司专注于人民币债权交易市场已经10年，通过大数据和智能技术，将中国几乎所有的债权交易专业机构变成了自己的客户，由于其在行业内一枝独秀的地位，接连获得红杉资本、高盛、世界银行等超级投行的青睐，估值逐步接近10亿美金，“独角兽”的光环指日可待。

“这就是目前宁波软件业的现状，早已刷新了外界对宁波软件‘起步晚、基础小、企业少、业态老’的认知，这是城市能级提升和发展阶段跃迁的标志，也是宁波软件崛起的火种。”宁波市软件行业协会理事长夏建峰表示。



第二十四届中国国际软件博览会现场。

仰望星辰大海，差距依然不小

为什么宁波软件能有这样显著的蝶变？悟空识字（启点教育）创始人陈继军的言行颇具代表性。

首先，这些软件人有着宁波企业家一贯的低调、务实和专注。2010年，陈继军就成立了启点教育，在PC端上线了悟空识字产品。到今天，启点教育仍旧只有47个人的团队，其中一大半是内容设计师、原画师和创意人员，他们想的是如何让内容更有趣、更方便孩子学习，内心满怀着对孩子的爱意。

他们专注学前教育，从识字、拼音、数学到英语，从PC做到手机，再到平板、智能电视和天猫精灵。不做广告、不搞地推，相比猿辅导动辄上亿元的广告营销，悟空识字就是用产品打动消费者，他的下载量大多数是依靠口碑相传。

许多大投行曾跑来宁波，通过各种渠道找到陈继军，想投资，但都被拒绝了。

“现在许多学前教育软件因为融资后巨大的鞭策力，迫使他们使用大量游戏化的设置和技巧，让孩子着迷，并提高软件黏性，但我始终不认可这样的玩法。我认为孩子的快乐应该是学到知识后自我的成就感和家长的鼓励，这是我做软件的初衷。当时就是想让我女儿学得有趣、学得有成就感。”陈继军说。

同时，陈继军表示，还是要重视政府层面的培育。虽然有的项目当时见不到成效，但为宁波积累了人才，塑造了环境。比如，陈继军的团队是当初网通宁波公司的队伍，那时候这个团队负责宁波信息港的建设。尽管信息港已经成为过去时，但当初的伙伴如今仍活

跃在宁波信息产业的前线，比如几大运营商的骨干，再比如赛创投资的负责人金晖等等。

因此，这些已经小有成就的软件人纷纷支持宁波创软件名城的行动。清华的何盛华、云科智造创始人顾恺博士、从德国归来的沃天斌博士、优城联合创始人刘伟、森浦通讯宁波公司总经理肖伟、中之杰董事长苏玉学、北大生意帮创始人纪鸿聪等，汇聚到了宁波工业软件的大旗下。尽管他们有些公司初创，有些遇到一些发展瓶颈，但他们建立的团队、吸引的人才以及搭建的生态，都为宁波软件未来的发展，积淀下了弥足珍贵的财富。

当然，从本届软博会看，宁波与领先城市的差距仍然不小。比如，武汉市2019年软件业收入已经达到2011.1亿元，但仍保持着18.9%的高增长，并在5G通信、人工智能等领域冒出新的拔尖企业。杭州势头就更为迅猛，目前在国内外上市的软件企业已经达到了65家，总市值超过20000亿元。

为此，行业人士也提出了几点建议。夏建峰认为各职能部门还是要多开放应用场景给本土企业，为宁波软件的成长提供有利的时间和空间。

宁波市软件行业协会秘书长金勐君表示，要善于运用资本，一方面要抓住A股全面注册制改革的红利期，放大宁波软件产业发展的功率；另一方面，要用好本地的产业引导基金，为下一代技术变革做积累。

大风起于青萍之末，宁波软件燎原的薪火已在黎明的原野上闪烁，希望宁波软件产业迎难而上，征服下一个星辰大海。