

数字驱动 智能发展

强国有我

锻造硬核力量
领跑创新制造
聚焦制造业单项冠军



这家企业把「宁波」招牌推向全球 定义国际标准!

记者 严瑾

曾几何时，自来水抄表是一份繁杂的职业，需要风里来、雨里去地跑遍城市大街小巷。如今，有了物联网技术加持，自动抄表的时代已宣告来临。

在中国的水计量领域，有这样一家甬字头上市公司，正在把“宁波”的金字招牌，通过智能水表带入千家万户。

这家引领行业的“单项冠军”，正是宁波水表（集团）股份有限公司。而其前身则是创建于1958年的宁波综合仪表厂，至今已走过60多个年头。

秉持“让每一滴水创造生活价值”的理念，宁水集团为全球的用水计量、供水安全做出了巨大贡献——

2020年，宁水集团智能水表销量达365万只，实现销售收入超9亿元，市场占有率全球领先。其产品覆盖国内31个省份及全球80多个国家和地区，拥有行业领先的关键核心技术和智慧水务整体解决方案，并多次参与国际水表标准的制定。

早在2017年，宁水集团自主研发的NB-IoT（窄带物联网）智能水表，不仅填补了国际空白，还在深圳建成全球首个NB-IoT物联网智慧水务商用项目，让远程抄表的梦想照进现实。

有趣的是，“NB”一词，恰好和“宁波”的拼音字母缩写不谋而合，堪称一段妙不可言的缘分。

在宁水集团董事长张琳看来，水务是民生工作的重要组成。而作为基础设施的水表，恰是感知用水情况的“眼睛”。

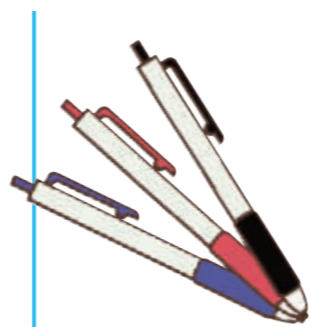
有了搭载各式传感器的智能水表，水量、水压、水温、水质、渗漏等实时大数据，无需人工抄送，即可在供水管网系统一目了然，为合理节水、供水调度带来科学有效的决策支撑。

“物联网测控的核心，在于维系人与物的互动，让物联感知的数据，为人们的美好生活赋能。我们致力于城镇改造、现代化城市建设提供保障，推动供水管理进一步朝着自动化、信息化、智能化方向发展，不断在产业链的重要节点和技术上实现创新突破。”张琳称。

而在专注供水终端制造的基础上，宁水集团也正在向“制造服务”融合的现代化企业转型，力争成为智慧水务领域的百年名企。

短期，宁水集团将不断迭代产品，实现从“机械产品”向“智能化产品”升级；中期，宁水集团将通过软硬件结合，提供城市供水管网整体智能化解决方案；长期，宁水集团将关注制水、供水、排水等全产业链，为全国水务行业的低碳绿色发展注入生机，助力宁波制造业高质量发展。

“汇涓细流而成大海”。当宁水集团将一只只印着“宁波”品牌的智能水表销往全球时，宁波制造的硬核力量，也将通过水务领域的细分切口，流淌至成千上万的“寻常百姓家”。



要引领中小企业抱团发展！ 回答「总理之问」的中国笔王

记者 严瑾

“我们很自豪地说，中国圆珠笔笔头的高端材料研发，是由贝发牵头完成的。在数字化时代，我们形成‘一支笔、一条链、一个平台’的发展战略，服务于高质量发展和人民美好生活！”

2015年，李克强总理曾多次问起：“中国什么时候能造出和德国一样的好笔？”如今，国家级制造业单项冠军企业——宁波贝发集团股份有限公司，不仅突破了圆珠笔头制造的“卡脖子”难题，还让中国品牌享誉全球。回想起这些硕果，公司董事长邱智铭感慨万千。

在中国制笔行业，贝发集团是名副其实的“老大哥”。目前，全国出口的笔类产品16.7%由贝发制造，覆盖世界200多个国家和地区的15亿用户，自主品牌率达65%以上。每年，公司都会拨出营业额3%-5%的资金用于研发技改，参与国家级研发项目，攻克制笔核心技术难题。

秉持“用心做好每一支笔”的工匠精神，“贝发制造”已成为“中国好笔”的金名片。G20峰会、金砖五国峰会、上海APEC会议等重大国际活动的高端礼品笔，都离不开贝发的研发设计，体现中国制造的“硬核”实力。

邱智铭回忆了一段往事——

在G20峰会期间，德国总理默克尔不慎丢失“元首笔”，还专门通过外交途径，向贝发要了3支，令他们备受鼓舞：“一支小小的笔，可以拥有科技创新、文化内涵的内涵，可以用于礼尚往来，甚至可以彰显中国的文化自信，给我们带来探索新业务的新动力。”

眼下，随着互联网和消费升级浪潮的来袭，贝发的产品也在不断迭代升级。在邱智铭看来，公司研发的文具要向“文创”转型，赋予产品“高颜值”、科技含量、故事内容和IP，以满足90后、00后等年轻群体的需要：

“疫情期间，我们在全球率先研发具有抑菌效果的笔和青少年护眼灯，引领健康的生活方式；还研发了食品级墨水马克笔，即便儿童在绘画时误食，家长也不必担心；面对国内高端文具市场，我们打造自主品牌‘N9’，倡导‘那就做自己’的理念，总销售额已突破4000万元。”

同时，贝发还在打破传统笔业市场的“天花板”，大力拓展文创供应链，搭建文创产业的互联网平台——即整合贝发在文创领域多年积累的上游设计制造商、下游渠道分销商、配套服务商，建立大数据营销中台，为成千上万的中小企业赋能，形成研、产、销的良性循环。

“有了这些企业参与，我不担心自己没有工人，因为满世界都是工厂。我们将充分发挥龙头企业‘以大带小、以强扶弱’的作用，希望找到志同道合、经营理念相同的企业‘一起玩’，实现产业链上下游的抱团发展、共同成长。”提及今后的蓝图，邱智铭信心满满。



贝发的产品用于G20峰会



「世纪工程」都离不开它！ 从杭州湾到伶仃洋

记者 乐晓立

路宝是2020年底获评的第五批国家级制造业单项冠军，主导产品是桥梁伸缩装置。

桥梁伸缩装置，俗称伸缩缝，是安装于两梁端或者桥台与梁端之间，能根据桥梁的变形情况自由变位，并保证桥面牢固可靠，使车辆通过时平顺，避免“桥头跳车”，并降低噪声的一种桥梁核心部件。

宁波路宝是国内最早进入伸缩装置领域的企业之一。自上世纪90年代中期起，路宝近三十年如一日，专注桥梁伸缩装置的研发设计，自主研发的RB单元式多向变位桥梁伸缩装置拥有独特的多向变位技术，能大幅度提高桥梁伸缩装置的使用寿命、交通安全和舒适性，改变了我国“受制于人”的局面，达到了“国际领先”水平。

正是这款产品为宁波市捧回了首个国家技术发明二等奖和中国专利金奖，成为众多“世界之最”桥梁的首选产品，尤其在特大型桥梁伸缩装置高端市场份额到达65%以上。

从曾经的世界最长跨海大桥——杭州湾跨海大桥到被称为“现代世界第七大奇迹”的港珠澳大桥，从杨泗港大桥、南沙大桥到洞庭湖二桥，京沪高铁，甚至到非洲的莫桑比克马普托大桥等百余国内国际标志性工程都采用路宝研制的伸缩装置。路宝参与并见证了中国从“桥梁大国”到“桥梁强国”跨越，为“交通强国”贡献了自己的力量。

路宝专注桥梁领域自主创新，致力于解决桥梁领域的世界性难题。在伸缩装置取得成功的同事，路宝针对刚桥面铺装这一桥梁界公认的世界性难题，从2008年开始，投入超1.5亿元，研发出了ECO改性聚氨酯铺装技术。这项颠覆性创新技术，用全新的冷拌冷铺的工艺和聚氨酯类材料，颠覆国外进口传统高温搅拌碾压的沥青技术体系，为世界桥梁铺装提供了一种全新的技术路径和方案，能有效解决钢桥面铺装的世界性难题，大幅提高钢桥面铺装使用寿命，并具有重大的资源与环保效益。

在上海，他们夜间施工、白天正常开放交通，以每晚6小时铺装、连续4个晚上完成10000㎡，抢通进博会主通道；在沈阳长青桥，又创造了零下2℃钢桥面铺装的新纪录。该技术在杭州湾跨海大桥、上海北横通道、闵浦大桥、西堠门大桥、杨泗港大桥青菱段、沈阳长青桥等全国众多维修和新建项目应用超过80万㎡。同国外技术对比应用，其性能和质量均远超国外同行。该技术被列入国家关键新材料发展工程、交通部重大科技创新成果目录，荣获宁波市科技进步一等奖，正力争为宁波再捧回一个国家科技大奖。

未来，路宝将继续扛起国家级制造业单项冠军的使命担当，加快建设国家级企业技术中心、工程研究中心等企业科创平台，极力打造院士、大师领衔的研发团队，充分发挥在细分领域的影响力，打响中国品牌，为桥梁健康安全、民众高品质出行保驾护航，为制造强国、交通强国贡献宁波力量。