

舜宇:一双“智能眼睛”点亮世界



就在今年7月20日，余姚民营企业舜宇光学科技（集团）有限公司（以下简称“舜宇”）港股股价收盘报收92.45港元，涨幅达16.88%，一举超越宁波港、宁波银行等老牌国企，成为首家市值突破千亿港币的宁波企业。也许没有多少人知道，在33年前，这家企业仅有6万元银行贷款、4间旧厂房，员工只有创始人王文鉴加上8名高中生。

是什么让舜宇在30年间成长为车载镜头市场占有率全球第一，玻璃镜片、手机镜头销量全球第二，手机摄像模组销量全球前二的行业巨头？又是什么让舜宇频频获得索尼、华为、奥林巴斯、OPPO、vivo等国内外一线品牌的青睐呢？



舜宇光学手机镜头模组生产车间。

通讯员 郑振国 供图

两只“眼睛”的摄像头，让世界认识舜宇

随着股价的攀升，越来越多的人知道了这家余姚民企，全国媒体也纷纷关注“舜宇现象”。但在两年前，舜宇还没有现在的知名度，直到去年4月世界首款徕卡双摄像头手机——华为P9的发布。

华为P9搭载的世界首款徕卡双摄像头模组，就是宁波舜宇制造，并获得德国徕卡认证，而徕卡是相机历史上无数传奇镜头的缔造者。这款手机的发布，让舜宇一下子在世界舞台上强势崛起。

据舜宇的技术人员介绍，P9的两颗“眼睛”中，一颗采用了索尼IMX 286传感器，用于捕捉物体的

标准颜色；另外一颗采用了monochrome黑白摄像头，用于捕捉物体的黑白影像。换言之，彩色的“眼睛”用于收集更鲜明的色彩，黑白的“眼睛”能够利用大进光量捕捉到更清晰的物体细节。如此一来，理论上拍摄者可以获得一张拍摄质量更好的照片，特别是在高亮以及暗处的细节上更加出色。

但要把两个摄像模组同时封装在一个线路板上，谈何容易？

据记者了解，两模组光轴的误差需要与软件设定的标准一致，还需要有主动校准技术。这种一体式结构的双摄像模组，技术要求

高、制造难度非常大。而这次的双摄像模组的成像品质，还需要获得代表着世界顶级光学技术的徕卡认证，这就要求模组生产商具备很强的光、机、电、软件等技术的综合集成能力，光是这道门槛就将很多公司挡在了门外。

据该项目主管王芳芳回忆，当时华为这款双摄像模组在送样时间上要求非常紧迫，第一轮送样之后，部分供应商就出局了。

“早在2014年，舜宇就为华为提供了荣耀6 plus手机的双摄像模组方案，像素为双800万，并且成功量产，是全球第一款双摄像模组手

机。这让舜宇在双摄研发、工艺、制造、软件等方面积累了丰富的经验。”王芳芳说。

舜宇迅速组建起经验丰富的专项研发团队，根据产品的特性，对研发方案、软件算法等进行技术创新，在短时间内完成针对性的调整，使产品达到徕卡的认证标准。靠这些“硬功夫”，舜宇比竞争对手提前两个月实现了双摄像模组批量交付，且突破了多项业内纪录。在开发速度成为手机核心竞争力的当前，不仅为客户抢占市场先机提供了有力保障，也为自身抢占双摄领域的行业龙头地位奠定了坚实基础。

扎根硅谷，创赢未来

华为P9的一战成名，让舜宇成为全球首家量产高端双摄像模组的厂家，登上了全球双摄像模组市场占有率第一的宝座。华为P10、vivoX9、OPPO R11等各品牌旗舰机均采用了舜宇光学的双摄像头模组。舜宇多次荣获华为核心供应商金奖、OPPO卓越供应商等奖项。此外，舜宇还和魅族、小米、中兴、联想等品牌建立了很好的合作关系。

随着市场的不断拓展，舜宇的业绩突飞猛进。舜宇今年3月发布的2016年业绩公告显示：全年营业收入146亿元，同比增长36.6%，实现净利润12.7亿元，同比增长高达66.8%，综合毛利率为18.3%。舜宇的市值也从2007年在港交

所上市时的38.2亿港元，一路攀升突破千亿港元，创造了10年增值200倍。

成功的背后，是舜宇管理层对市场前瞻性的判断与布局。

两年前，舜宇将北美总部设在了美国硅谷的中心位置，比邻高通、索尼等光电产业巨头。“起初，把总部设在硅谷，是冲着给这些巨头做配套，因为全球第一梯队的客户基本上都在这里。但硅谷的创新气氛改变了我们的想法。”舜宇北美总部负责人Jack Xu说。

在旧金山市中心，由高通和摩托罗拉高管共同创办的创业团队Light，不久前研发出一款新产品，其最核心的部件——镜头部分，就是舜

宇制造的。舜宇把16个摄像头集成到一起，用不同的焦距拍摄合成一张照片，这样的技术和理念，让研究了20多年光电技术的Light公司市场总监Bradley也感到耳目一新。“这款产品几乎可以媲美单反相机，可以说，舜宇的技术已经走在世界的最尖端。”Bradley说。

从最初的300万、500万、800万像素，到如今的2100万超高像素模组、光学防抖模组（OIS模组）、双摄像模组、相位对焦模组（PDAF模组）；从2007年建立国内首个国产技术的COB无尘车间，到2014年提出转型成为光学影像系统方案解决商，并定下集团千亿元销售额的发展战略……舜宇一直走在手机

摄像模组研发与创新最前沿，坚定不移地实施着“名配角”战略，与华为等“名主角”客户一起，不断夯实基础，创新发展。

去年，舜宇再次向未来高地进发，在G20杭州峰会期间与加拿大公司Bubl Technology Ltd达成协议，共同开发最新一代智能全景相机，进一步延伸VR产业链。同时，在余姚成立子公司舜宇智能科技有限公司，迈入智能制造时代。

在其最新打造的智能工厂中，一台为生产双摄像模组而专门打造的无人化设备正在调试。该设备集组装、检测、柔性生产为一体，单套设备日产量将超过4万组，而且一个工人都不需要。

各方共助舜宇成就千亿蓝图



舜宇总裁孙洪说：“舜宇的成功很大程度上来自老董事长王文鉴一手培育的‘共同创造’的企业文化，来自团队的成功，关键时刻敢于担当责任，互相补台，从不抱怨。”

集团常务副总裁王文杰认为，舜宇的成功还得益于整个企业建立起深厚的学习氛围。记者到访舜宇时，公司2017年度《师课共建》培训项目刚刚结束，在这场以“带教他人，成就自己”为主题，以企业生产核心知识技能为内容的培训中，公司38名来自各领域的技术和业务骨干作为导师，为集团员工输出核心课程38门。

余姚市经信局局长黄红珍则认为，舜宇独特的股权制度为企业注入了源源不断的发展动力。舜宇创始人王文鉴在创业初期的1994年，就对集团进行了股份制改造，350名员工都拿到了股份；2010年，1亿股份重赏优秀员工，占当时已发行股份的10%。“这样的企业文化，注定会培养一批忠诚的员工。独特的制度也避免了传统家族企业在接班时所遇到的问题。”黄红珍说。

而在更多的舜宇人看来，舜宇的成功与地方政府提供的强大支持密不可分。

就在今年7月，舜宇新的光电项目遇到了麻烦。按照规划，舜宇光电项目总投资近70亿元，分两期建设，一期占地143亩，二期占地351亩。可与一期建设如火如荼形成鲜明反差的是，由于各种原因，二期的土地指标迟迟下不来。

今年5月，宁波启动“大脚板走一线、小分队破难题”抓落实专项行动，舜宇光电项目第一时间被列入重大产业项目攻坚行动之一。

“目前，我们正在积极与省发改委、国土厅汇报衔接，力争将舜宇光电项目列入省重大产业项目库，一旦列入就可以按程序予以土地报批，保证二期项目顺利推进。”宁波市发改委工业和高技术产业发展处负责人说。目前，相关申报材料已准备完毕，等省里正式通知后立即上报，顺利的话，二期项目有望于今年年底开工。

舜宇战略发展中心主任李庆喜表示，未来几年，手机摄像头、车载摄像头的市场规模将迅速扩大。正在建设的新厂区，将主要生产应用于手机、汽车、VR、智能家居等领域的智能光电模块，这将为舜宇迈向千亿级产业集群提供强大助力。

记者 乐晓立
通讯员 郑振国