

# 站上产业“风口”：是“赚快钱”，还是“守住梦想”？

## ——来自成都理想境界的VR产业实践

□ 本报记者 盛利 实习生 郭梦婷

### ■ 创新行动派

3月17日，阿里巴巴宣布成立虚拟现实实验室，宣称将发挥自家平台优势，同步推动VR内容培育和硬件孵化。有人说，“这意味着BAT也扳下了通往VR产业的道岔。”

自去年初开始，从Facebook、Google到索尼、三星，全球的科技巨头一夜之间纷纷卷入了VR的风口，这种名为Virtue Reality，以虚拟现实为主要体验的个人设备，被业界认为是继计算机、手机之后的未来第三代个人终端。

不止在巨头企业中，在国内创业领域，VR更是风起云涌，一时间热潮涌动，投身个人穿戴、移动终端的研发企业如雨后春笋。

赶上了产业的风口，置身其中的创业者究竟是“赚快钱”先淘第一桶金；还是坚守最初的梦想，沉下心来以技术、研发为本继续前行？来自成都的理想境界公司坚定地选择了后者。创始人宋海涛说，“在产业风口，守不住的居多，守得住的居少，我们要成为一家纯技术驱动企业。”

### “第三条路线”另辟蹊径：技术派对低端“标签”say no

技术派必须有实力支撑。

1981年出生的宋海涛的简历很“牛”——他拥有

电子科技大学、美国佐治亚理工学院博士学位，在可穿戴计算、智能眼镜、计算机视觉领域拥有15年技术研究、工程项目、产品创业经历，曾作为国家863项目主研主持研发了工业用途可穿戴计算系统，并在谷歌实验室参与Google Glass最早期核心预研。2013年，宋海涛在成都创办了专注虚拟现实领域的理想境界公司。

“当时，国外企业重点关注以PC端为基础的大型头戴式设备，国内企业更多选择较初级的手机VR设备。”哪一条路会指向成功？这考验着一个创业企业宋海涛和创业团队的智慧。

成都理想境界VR产品经理王鹏飞告诉记者，一开始，企业曾尝试过参与手机VR设备的研发，但团队很快发现，这种类似于手机3D眼镜的VR设备不仅技术较为简单，更无法给用户以优秀的体验。“VR的视觉呈现方式的特点是阻断人眼与现实世界的连接，通过设备实时渲染画面，营造出全新世界。但当时市场上的大多数设备，仅是简单的图像处理，结合我们创业团队研发能力、技术积累等特点，我们认为如果从事这种产品显然有点LOW（低端）。”

于是，宋海涛和创业团队放弃了移动端VR领域，开始从事新的探索。这项看似简单的决策，却是企业创立之初的一次艰难的抉择。因为在当时，手机移动端VR技术刚刚兴起，这种崭新的用户体验已初步形成市场环境，如果理想境界就此发力，很可能凭

借自身研发优势，快速淘到创业的“第一桶金”。

“之所以拒绝，是因为我们不想被用户贴上‘低端标签’。在王鹏飞看来，在企业已经拥有优势的研发能力和团队的基础上，一旦沉浸于产业低端领域不仅无法前进，未来更难以转型，而理想境界自创业之初就立志要做一家顶尖的技术原创性公司，以不断创造极致产品为己任。

正是在这种坚持下，去年初，该企业研制出全球首款可量产的VR一体机IDEALENS。作为继移动端、PC端之后的“第三条路线”VR产品，它兼具两者优势并在中国国际数码互动娱乐展会、世界移动互联网大会、美国CES展会及刚刚举行的美国GDC游戏开发者大会上广受欢迎。

### 站上风口更要“守得住”：“有充分准备的企业才能走到最后”

2015年以来，随着VR产业在国内被引爆，理想境界也在一夜之间站上了产业的风口，投资、合作邀约不断，但宋海涛和创业团队依然淡定地将全链条研发放在工作首位。

走进位于成都高新区天府软件园的理想境界，整整齐齐码在公司墙壁“首页”的，是50多个已授权专利。

与那些“趁着风口赶紧捞点钱，等市场成熟后就赶紧转行”的跟风公司不同，理想境界最看重的，依

然是技术研发。“我们判断，现在行业虽然热，但真正好的产品依然缺乏，行业的爆发也是大浪淘沙的过程，有充分准备的企业才能走到最后。”王鹏飞说。

目前，该公司团队规模达到100人，并将快速扩展到200人以上，占总数95%以上的依然是研发人员。核心研发团队中的4位博士有着10年以上的相关研究经历，其中2人还有海外名校背景，80余位资深工程师，涵盖iOS、Android、UE/UI、模式识别与计算机视觉、可穿戴计算与人机交互、云计算与大数据、知识产权、产品安全、硬件与芯片设计等领域。同时，企业还专门设立了知识产权管理部门，负责维护企业的各类创新成果。

创立不到3年，理想境界在虚拟现实、增强现实领域已申请专利142余项，在北京、深圳、南京、日本、美国均设有分公司，拥有从基础算法到硬件研制，再到外观设计等VR领域的自主研发能力。正是在这种“全链条”研发能力下，国内首款商业化AR应用“幻视”，也由该企业的合资分公司推出。

按照计划，今年6月，企业的第二代IDEALENS产品即将上市。“我们的第二代产品，用户体验将不输于甚至超过巨头的产品。”面对在起跑线上已经摆出了火拼架势的三星、HTC等国际巨头，宋海涛毫无惧色，“站在产业风口，如果在研发领域止步不前，再先进的技术也一定会被别人超越，只要我们这个专业团队一直向前，就一定做出自己的特色和优势！”

# 传统产业如何延伸出高附加值产业链？

## 山西中兴环能科技：让廉价煤层气变身科技新材料

科技日报讯（记者王海滨）新春伊始，山西中兴环能科技有限公司总经理朱卫东就迎来了一位远道而来的客人。慕名而来的成都公司是为了与中兴环能科技合作推进“柔性传感器产业化”项目。

何为柔性传感器？朱卫东介绍，“我们的团队研发了一种金属纳米线、碳纳米管复合柔性透明导电膜，从而获得兼具可见光透过率高和方块电阻低等特性，不仅具有良好的触摸性能，还有极佳的柔韧性。应用这一技术生产的柔性显示器和柔性传感器，可广泛应用于可穿戴式电子产品、汽车电子、智能家居以及军事领域等。”

在山西，煤层气储量占到了全国的三分之一，但大量煤层气在抽采后是作为工业和民用的清洁燃料使用，如何才能让之以传统产业延伸出高附加值的产业链？山西中兴环能科技公司凭借一支海归博士团队，以世界领先的技术创新，让煤层气不断变身高科技新材料，柔性传感器产业化项目就是其中之一。

朱卫东介绍，在山西中兴环能科技有限公司成立不到一年的2015年7月，他们就实现了煤层气制纳米洋葱碳量产。在高倍电子显微镜下，这种由煤层气深加工出的新材料横切面，环环相扣就像洋葱表面一样，空心直径仅有50到200纳米，因此被称为纳米洋葱碳。纳米洋葱碳为高性能纳米碳材料的一种，在不同领域都有很高的适应性，其较高的耐候性、抗压性，是航空润滑剂的不二选择，并且作为超导材料、电极材料与其他同类纳米材料相比有很大的优越性，此外在医用领域也能作为去除人体代谢的载体。

该公司张卫珂博士领衔的团队利用本地丰富廉价的煤层气资源，借助表面科学、催化化学、材料科学等，完成了煤层气催化裂解制碳以及氢气发电系统的设计与应用，最终成功制出了纯度高达95%、性能稳定的洋葱碳，实现了从实验室到产业的跨越。

在山西中兴环能科技有限公司的实验室里，记者看到，用超级纳米洋葱碳制造的超级电容器，比市面上最常见到的由活性炭做电极的超级电容器体积小了一半还多。“体积小了，容量更大，性能更优异。”朱卫东说，这种碳材料做成超级电容器后充放电次数达10万次，耐高温、无污染。未来把这种新材料运用到电动车领域，电动汽车将有望用更小体积的电容器，但可以实现更快的提速，更好的充电放电性能。

“煤层气催化裂解零排放制备纳米碳材料”项目是将煤层气（主要成分为甲烷）经过催化、裂解技术，转变成纯净的氢气和纳米碳材料，通过变压吸附分离氢气和甲烷在特定催化剂上，各类碳分子经高选择性生成，实现煤层气的清洁利用和纳米碳的批量制备。目前国际市场的先进技术只能做到将甲烷分离，但转化率不高，而高石墨化程度的纳米碳的生成尚停留在克级，中兴环能科技有限公司通过技术突破已经成功生产出公斤级的纳米碳材料，依托山西省丰富的煤层气储量，将很快实现规模化生产。

张卫珂给记者算了一笔账，1000立方煤层气当燃料价值只有650元，如果用来生产纳米洋葱碳，按保守价格算，价值可达520万元，增值8000倍，同时还可减排二氧化碳1000立方，并产生价值400元的纯净氢气。

### 海西重汽：科研“拽”着市场跑

科技日报讯（记者开飞 建梁）不久前，在位于三明吨岭汽车园的海西重汽公司里，一批即将销往巴基斯坦的卡车正加紧安装。2015年是卡车行业困难的一年，受经济大环境及终端消费市场疲软影响，产销量增速大幅下滑，但去年海西重汽产销量和销售收入增幅均超过70%，其中新产品销量增幅80%以上。在继续扩大国内市场占有率的同时，公司还不断巩固和拓展了巴基斯坦、孟加拉国、老挝、缅甸、新西兰等国的市场，快速推进国际化进程。

海西重汽逆势而上的秘诀何在？总经理何阳民给出答案：科研拽着市场跑，用新产品占领市场。“国家产业政策调整，国四发动机切换，对我们而言，既是挑战也是良机。”何阳民说，公司牢牢把握这个节点，坚决淘汰落后产品，成功开发符合国四、国五排放标准的新产品。去年以来，公司曼曼H3、H5各类型国四产品累计接收订单近3000辆。目前，公司所有产品实现国四公告全覆盖，并已发布部分国五公告。为满足不同行业的市场需求，公司加大新产品的市场投放速度，陆续推出汽牌轻型四驱自卸车、运输型自卸车、轻型公路运输车以及专用环卫系列、工程系列产品等，目前已成功进入18个省市的市场。公司还运用智能化手段，提升现有产品质量。去年公司12个信息管理系统全面投入，利用智能系统对总装生产线进行柔性化排产，使各车系、各车型均能在同一条生产线上安排生产，并对不同产品配置实行定制化生产。



### 河北香河：承接京津企业转移 打造高新机器人产业港

为抢抓京津冀协同发展机遇，河北香河引进高新机器人企业落户，形成涵盖核心零配件、本体和系统集成商在内的机器人产业体系。2015年年底，北京宏远特谐波传动科技有限公司数字化智能生产线建成投产，成为香河首家投产的机器人企业。据悉，该县已与25家生产机器人的企业签约，企业即将入驻香河县机器人产业港。图为3月18日，香河县机器人产业港的工作人员在演示北京汇天威科技有限公司的3D打印机。



### 青岛农大成功培育扇贝新品种

科技日报讯（陈太安 刘晓华 记者王建高）青岛农业大学近日宣布，一种集适应性强、生长快、个头大、病害少等众多优势于一身的扇贝新品种正式通过国家水产新品种审定。这种由青岛农业大学王春德教授科研团队历时10多年培育而成的“渤海红”，是我国培育推广的首个海湾扇贝种间杂交新品种，填补了国内国际空白。

我国北方的扇贝养殖业一直以海湾扇贝为主，但随着养殖密度越来越大，加上近年来养殖过程中种质退化等问题的困扰，导致商品贝规格越来越小，在国际市场上沦为低档产品，而且种质退化也导致了育苗

养殖过程中有较高的死亡率，有时甚至高达70%，“扇贝越来越难养”成了广大扇贝养殖户的心病，扇贝替代新品种也成了扇贝养殖业的迫切需要。

“渤海红”以从秘鲁引进的紫扇贝和青岛本地养殖的海湾扇贝为双亲杂交，经连续4代选育而成的。新品种壳色鲜艳，产量高、营养丰富、肉质鲜美，比普通海湾扇贝湿重提高37%以上，肉柱重提高49%以上，适合于在黄渤海海域养殖，目前已在山东、河北和辽宁等传统海湾扇贝主产区大规模养殖，并在福建和广东等南方海域试养。

### 开滦钱家营矿洗煤设备有了二维码“就医卡”

科技日报讯（通讯员李志云）今年以来，开滦钱家营矿业公司洗煤厂的检修工也时髦地玩起了二维码。

据了解，开滦钱家营矿业公司洗煤厂设备种类多、数量大，且设备使用年限较长，现场环境阴湿，受这些因素的影响，部分设备的技术参数无法看清，给维修带来诸多不便。加之近年来检修人员减少，新工接替困难，高技术人才匮乏等问题的逐一显现，若机械设备出现问题不能得到及时解决，就会影响洗煤工艺的正常运转。

为此，该厂借助互联网技术手段，通过网络二维码生成器，为洗煤厂每一台设备生成了独一无二的二维码，将每台设备的基本参数、操作流程、常见故障及分析处理等内容提前录入，制作了设备“就医卡”，检修工、岗位司机等人员只要通过自己的智能手机扫一扫设备的二维码，便可了解设备的参数、历史故障处理等信息，从而可以轻松提升设备的运转率，降低设备的故障率，进而提高洗煤厂整体生产效率。

### 联迪商用POS产量突破1000万台

科技日报讯（袁毅）近期，联迪商用设备有限公司专为小微商户收单需要而设计的新一代移动支付终端M35，全面入围五大国有银行以及其他金融机构2016年支付终端招标采购，在金融行业市场继续保持了强有力的竞争优势。此后，联迪商用设备有限公司宣布，已完成10年累计1000万台POS的产业壮举。

据介绍，近十年间，联迪商用经历了跨越式发展和纵深开拓阶段，产业基础扎实，研发、生产、服务积淀雄厚，同时长期拥有众多大型优质客户，包括五大



### 不妨多给科研人员离岗创业一道“护身符”

□ 李建荣

国务院近日印发《中华人民共和国促进科技成果转化法》若干规定，规定指出，国家设立的研究开发机构、高等院校科技人员在履行岗位职责、完成本职工作的前提下，经征得单位同意，可以兼职到企业等从事科技成果转化活动，或者离岗创业，在原单位不超过3年内保留人事关系，从事科技成果转化活动。

可以肯定的是，规定的出台有望为许多心里没底但又更有创业意向的科研人员创业添了“一把柴”，将促使更多的科研成果从实验室走向市场。然而不能忽视的是，好的政策还需要细则的“保驾护航”，否则或将终会留在纸面上。

据中国科协去年的一项调查显示，尽管有六成科研人员有创业意愿，但真正开始创业的只有2.5%，科研院所中这一比例仅为1.2%，大部分科技工作者对相关政策仅停留在“听说”阶段。

在笔者看来，造成科研人员离岗创业“雷声大雨点小”的原因是多方面的。一方面，创业的高风险与院所、高校的相对稳定让很多科研人员离岗的意愿并不强烈；另一方面，配套政策、细则的相互制约往往让科研人员陷入左右摇摆的尴尬境地。

譬如，为防止科研人员“干私活”，院所、高校多将研究骨干流失率作为内部管理指标，但是科研人员“创业率”却对院所、高校的评级、考核并无多大益处。更甚者，一项不务正业的“帽子”随时可能扣下来，也让科研人员踟躇不前。

再比如，规定提出，离岗创业人员与原单位其他在岗人员同等享有职称评聘、岗位等级晋升和

社会保险等方面的权利。但是，脱离科研一线搞成果转化的绩效与当前的科研评价机制又缺乏接轨机制，多少钱能顶替几篇SCI、EI论文并无明确规定。

以此而论，仅靠添“柴”并不能使离岗创业之火烧得更旺，只有不断补充助燃的氧气，才能使之形成稳定的“火焰”。因此，解决“鞭子落地”的难题便是题中应有之义。

笔者以为，让科研人员敢离岗，首先应破除体制不顺这个藩篱。科研人员不愿意离岗，从表面上看是个人选择问题，其实是背后少一把推力，更大的问题出在高校和科研院所内部没有动力。换言之，课题导向一天没有变成市场导向，科研人员离岗创业就难有底气支撑。

其次，科研评价机制应为科研人员创业失败留有空间。李克强总理多次强调，要宽容失败，为创新尝试者提供最大的支持和保障。从某种程度上讲，科研人员敢于“下海”其本身就是创新精神的体现，而让科研人员课题不断、工龄不断、职称不断仅是提供了最基本的保障，还不足以让他们“一苇渡江”，只有从制度上将单一唯论文检索的科研评价体系，转变为科研评价和创业评价双轨并行才是压倒科研人员心中天平的“定盘星”。

诚然，顶层设计的设计需要兼顾全局，不可能面面俱到，但是作为负有具体落实之责的科研院所、高校却不能再上一般粗，只当“传声筒”，否则再好的政策也难以发挥应有的效能。因此，过多的关注科研人员在物质上的激励不如给科研人员一张“不成功便成仁”的“护身符”。