

# 科技大佬不务正业 盯上“天上的生意”

[紧接 P1]

## 中国丝绸 从天府之国出发 走向世界

比如海拔高度、土壤酸度、空气温度、湿度等；二是生物要素，就是有适合优质野生生长的气候条件，本地有野蚕种；三是技术要素，就是有纺织加工蚕丝的设备和人员；四是交通要素，有水路、陆路运输的方便条件；五是交易要素，就是有丝绸市场和商业氛围，但商业不能太发达也不能没有；六是群众要素，就是有一定规模的蚕丝产量和生产人群，种植业发达，群众积极性很高。一个地方只有同时满足这六大要素才算丝路源点。我们可以想象，在远古时代起，原始野桑树就从天府之国移栽全球，原始野蚕从四川盆地“移民”全球。

天府之国丝绸走向世界的“六度分析”。一是经纬度。四川在北纬30度、东经100度左右，成都、南充位于中国地理第二阶梯，青藏高原与四川盆地的过渡带，温度表现梯度变化，最适合蚕桑生长生产，但不利于长期地下保存。二是古城维度。长安和洛阳都是中国古都，说它们是古代丝绸之路起点实际是指“集散之地”，当时成都特别是南充距长安和洛阳路途不远，实为丝绸“生产之地”，因此天府之国是丝绸“原产地”，但因不是国都，所以历史上未作为起点、源点。三是时间维度。最早去印度、埃及的丝绸应是四川的，因为古时从四川到云南再到缅甸、印度，比走北方的沙漠、荒滩、奇热、风沙、冰雪之路要方便和容易，南方森林和物产丰富，气候适宜。南方丝绸之路比北方丝绸之路和海上丝绸之路早数百年甚至上千年。四是生物维度。原始野桑树在岷江、嘉陵江生长茂盛，蚕丛从岷山迁徙成都平原发展蚕桑，南充高坪区都京街道在嘉陵江中就发现了两根巨型古桑树乌木。五是经济维度。当年巴蜀经济不输中原地区，这样才能重视农业，发展蚕桑。西安、洛阳皆是丝绸销售和精细加工之地。六是文化维度。《水经注》、《华阳国志》、诗词、民俗、传说、歌谣、地名、道路等，都有蚕桑记载。绵阳盐亭黄帝元妃嫫祖蚕茧纺丝，解决了技术和人才问题，把四川丝绸历史提前到远古时代。可以说，四川就是野桑、野蚕的驯化之地，就是蚕桑的试验地、生产地和供应地，蚕丛是古蜀王也是“丝绸老人”“丝绸祖先”。

时光跨越四千年，丝绸之路的“丝绸”，从来都只是一个名词和符号，除了丝绸，还有茶叶、香料、食盐、花木、陶瓷等都在运输和交易。古往今来，丝绸之路都是一条商贸之路、文化之路、友谊之路、发展之路、和平之路。时至今日，它代表的更是习近平总书记提出的“政策沟通、道路联通、贸易畅通、货币流通和民心相通”之路。

各位领导、各位专家，中国丝绸穿越千年，从天府之国出发走向世界，今天的四川已然准备好，将南方丝绸之路对接“一带一路”，联通南北文脉，完善商贸体系，配套国家战略，为协同推进西部大开发、支撑西部地区的脱贫奔康，为实现“两个一百年”奋斗目标贡献四川力量。

(本文系四川省社会科学院党委书记、教授李后强在“天府之国与丝绸之路学术研讨会”上的发言)

2013年起，作为市场份额最大云计算服务商，亚马逊更是领跑全世界。这些成功的商业模式使得贝佐斯个人身价随着公司股价一路飞升，在上个月底成为了世界第二大富豪。

在娱乐行业上，两人都免不了碰面，马斯克和好莱坞关系密切，除了在各种电视剧和电影中客串自己之外，还曾为三部电影当过制作人。而亚马逊在2013年制作了一系列的电视剧，通过亚马逊Prime视频服务供应，之后在2015年更是创立了自己旗下的电影工作室。

兴趣爱好如此相似的两个人在“上天”这件事上免不了互相竞争，在社交平台上也少因此“互怼”。

2015年11月24日Blue Origin的火箭成功实现推送任务完成后垂直降落，贝佐斯在推特上大赞自己的回收火箭是稀有神兽，马斯克在祝贺之余也补上了一句：一点也不稀有，我们在2013年就搞定了亚轨道垂直起降。

而在一个月后，马斯克的SpaceX实现了一级火箭的回收，贝佐斯特意在推特上恭喜SpaceX作为完成了这一任务，却遭到了网友们的无情嘲笑。因为Blue Origin的火箭无论在飞行高度、设计尺寸、运力、地心引力的摆脱上都远不及SpaceX的任务量级。也许是受了刺激，一贯低调的Blue Origin在今年开出手笔，在推特上发布了能与SpaceX相较量的新火箭New Glenn的消息。

同为商业公司，两家在航天领域相爱相杀，一路竞争。不管是市场份额还是技术层面，乃至斗嘴都要争出个高低。作为吃瓜群众的我们也希望两家通过良性竞争突破技术瓶颈，为人们带来探索世界的新方式。



除了在上业务各有侧重，这两家公司在许多方面都有相似之处：SpaceX和Blue Origin都是各自的CEO一手创办的，也都没有上市仍保持着独立运营。

此外，两家公司也不仅仅是停留在烧钱的理论阶段，Blue Origin与法国通信卫星运营商Eutelsat签订了协议，将在2022年为其发射一颗卫星。而SpaceX早在2011年就与NASA签了合同，为将来12次运输获得了16亿美元的预付金。而在国际市场上，这两家企业通过自己研发的技术大大压缩了成本，在发射价格上具有别家难以企及的优势。

更值得说道的是，是这两家公司的掌柜。“发射火箭”其实并不是他们的“主业”，他们在其他领域都是领军人物。

SpaceX的创始人埃隆·马斯克并不仅仅是PayPal的CEO，在2004年，马斯克通过投

资特斯拉成为了其董事长，并在2010年特斯拉登陆纳斯达克时狂揽6.3亿美元，一度同时解决了特斯拉和SpaceX的财务危机，特斯拉也因此成为唯一一家在美国上市的纯电动车独立制造商。在之后的2016年，马斯克又收购了家用光伏发电项目公司SolarCity，摇身一变成了清洁能源的领军人。

而Blue Origin的创始人杰夫·贝佐斯早在1994年辞去了副总裁的工作，投身互联网创业，在1995年创立了亚马逊。两年后，亚马逊股票上市，成为了世界上最成功的网络电子商务公司之一。

除了最早的线上图书销售，亚马逊的业务早就涉及了生活的方方面面。与马斯克相同的是，贝佐斯也没有满足于自己的老本行，此后亚马逊跨界到了平板设备，发布了Kindle电子阅读器和自己的信用卡刷卡器。自

质努力的机器人企业，只是在重复着机器人基础组装。

浙江大学党委副书记、浙江省机器人产业发展协会会长宋世强提醒，不应让机器人行业走上光伏产业的发展老路，因缺乏核心技术与关键零部件出现“低端竞争”局面。

“人才和科研基础是机器人产业发展的根基。机器人产业很有潜力，政府也下了很多力气，为何短期不见效？就是因为根基不够好，一哄而上但忽略了基础。放眼全国，机器人产业发展好的地方一定是研究力量充足的地区，像沈阳、北京等。”他说。

必须看到，由于机器人产业极速扩张，行业人才缺口大、机器人属新兴产业，行业人才存量少、高校无专门的机器人专业，人才培养难度大等原因，人才已成为浙江的行业性问题。

问题还存在于市场行为方面。有业内人士透露，行业的迅速扩张正引发着资源浪费出现。“有企业跟地方或个别官员关系处的好一点，弄两篇所谓的论文上交就能拿到补贴。”

郑洪波说：“机器人行业如果没有恒心做耕耘很难取得成绩。目前行业里存在一些人，通过概念炒作一把，玩一票走人。”

他还指出了知识产权保护问题。此前，郑洪波便曾在某市企业官网上看到多张“国自”机器人照片被拿来当做宣传图片，“抄袭”问题其公司已遇到多次。

“许多产品凝聚了我们大量思考智慧，但别人要来仿制很快就会出现市面上。我们有些重要产品只能把知识产权保护更完善的国家作为第一市场去卖。”他说。

机器人领域佼佼者。这片蓝海还吸引着诸多企业跨界该领域，娃哈哈专门成立机电研究院，开发机器人及核心零部件。上市企业爱仕达去年收购钱江机器人公司51%股权，布局机器人制造……

“国自刚成立时，机器人产业在浙江还几乎是空白。短短五六年，企业数量出现了几十倍增长”。如浙江国自总经理郑洪波所说，数字无疑是“机器人制造热”最好的说明。

近两年，中国机器人企业数量从不到400家迅速增至800余家，其中浙江企业数量攀升至280余家。原本产业配置基础并不强的浙江，一跃成为机器人产业的集中省份之一。

### 量变难掩产业“痛点频现”

一方面，浙江机器人产业正迎来“百舸争流”时代。另一方面，越来越多问题逐渐浮出水面，正成为行业必须重视的问题。

这种问题，首先表现在行业核心竞争力方面。

“应用方面大家都在用机器人做平台，但是机器人里面的‘技艺’——嵌入式系统、软件几乎没有人去研究，而这才是机器人的核心和关键。”任海军说。

这种制约，在机器人本体方面似乎更甚。据介绍，控制器、伺服电机、减速机这三大核心零部件，占整套设备总成本的82%左右。对此三者，超过八成国内企业依赖从欧美、日本进口。诸多在打破国外技术垄断上并无实

### 踏实之风或成“祛病良方”

当前，机器人产业该如何对症下药？在业界与专家看来，踏踏实实、循序渐进应成为行业主基调。

赛迪智库副研究员赫荣亮指出，当下需加快调整工业机器人财税扶持政策方向。

他认为，扶持重点要向研发环节过渡，进一步提高对核心技术的财税支持力度，提高对基础理论研究和关键技术开发的财政补助强度，扩大研发型企业税收优惠政策。此外要规范应用环节财税政策，完善支持手段，进一步建立规范管理制度。

任海军则认为，政府部门在行业管理上应更为系统、严谨。“不论准入还是扶持，政府应做到精准指向。如行业准入设立一定的门槛、标准，实施基于诚信体系前提下的注册制。如产业税收优惠政策、补贴政策、考核指标方面，量化就要量化，该明确就要明确。”

而在行业根基补强上，朱世强建议，浙江当下亟需建立起大的机器人科研、教育平台。“现在我们多是小团队在搞研究，没有国家级研究机构。所以说利用浙大这样的高校尽快建立高水平、有影响力的研究平台，对推动产业人才和科研水平提升有重要意义。”

谈及企业的科研突破方向，他认为：“企业未必都要自己去造机器人，如果能在一个与机器人技术和产业相关领域拥有无可替代的技术，如定位技术、感知技术等，都会有巨大的市场。与其让大家都去做水平低下的整机，不如形成众多业务精湛的专业企业共生共荣的分工格局。”

# 热情升温的浙江机器人产业：治痛点需“踏实”良方

王逸飞

近年，机器人产业在浙江迅速繁荣，企业数量倍增。但同时核心技术匮乏、人才与科研基础薄弱等痛点逐渐开始体现。对此，业内及专家接受中新网采访时表示，热情过后，踏实应成为浙江机器人产业的关键词。如何以踏实之心潜心打好人才与科研水平的产业根基，以踏实之风构筑产业发展健康环境，意义重大。

### 豪门新贵导演浙江“机器人热”

对于机器人，浙江的态度是积极的。目前该省不仅使用的工业机器人总量居全国首位，豪门与新贵也正在浙江导演着一场机器人制造热。

在杭州新松机器人自动化有限公司生产车间，一台红色6轴机器人正不断挥舞“臂膀”，一旁的激光跟踪仪正对其进行性能稳定性测试。在这里，没有众多工人与机器轰鸣，有的只是形态各异、功能不同的机器人设备。

作为中国工业机器人巨头——沈阳新松机器人自动化股份有限公司的南方总部，其副总经理任海军直言，浙江的区位优势、政策服务配套及市场潜力吸引了新松。公司也已成为老板、方向等一众知名浙企提供产品和服务。

除去豪门，不少“新贵”的出现也带动着浙江机器人产业步入繁荣。如2011年成立的浙江国自机器人技术有限公司（下称浙江国自），凭借对移动机器人的专注，及自主导航技术、运动底盘技术等支撑，已成全球移动机

# 把知识变现 个人和平台纷纷涌入新风口

秦雪璠

时间往前推十年，互联网上遍布免费内容，盗版猖獗，也许当时鲜少有人想到，自己足不出户，就能把知识变现。

十年后，仅靠十分钟以内的音频，穿插一些声音特效，做财经知识自媒体的吴晓波，在音频分享平台喜马拉雅上的频道，能卖出每年180元的价格，而它的播放次数超过750万。互联网上吃惯了免费午餐的受众，现在，正渐渐改变口味。

### 新风口，个人和平台纷纷涌入

当内容付费的新入口成型，自媒体大号和平台争先恐后挤进来。

2012年，从传统媒体“出走”的罗振宇，打着“爱智求真”的口号，推出了《罗辑思维》的自媒体，涵盖了微信公众号订阅号、知识类脱口秀视频节目：《罗辑思维》以及知识服务App：得到。

“信息可能会永远免费，但是知识可能会收费的。”罗振宇说，今年3月他停止了《罗辑思维》视频栏目，转战音频版内容付费应用“得到”，他说：“你至少需要为‘得到’花过一块钱，才能看这个专栏。”

靠着《罗辑思维》各类平台沉淀的用户，罗振宇实现了内容收费。

“知识网红”是像罗振宇这样的个人IP共同的称呼，他们依靠分享自己的知识成为

了意见领袖。

除了自媒体，聚合了来自各领域“知识网红”的内容平台也蠢蠢欲动。

2016年，知识经济吹来劲风。知乎推出了在线问答“知乎Live”，根据知乎去年9月公布的数据显示，推出的前4个月里，知乎Live一共举办了557场，每场平均语音长度72分钟，人均消费52.08块钱，重复购买率达到了37%。创新工场创始人李开复的一场Live，定价499元，200张门票一售而空，当日收益10万元。

根据艾媒网《2016年中国网络新媒体用户研究报告》中数据显示，2016年33.8%的新媒体用户已经产生过对新媒体内容的付费行为，15.6%的用户有付费的意愿但是还没有进行付费行为。不愿意为新媒体内容付费的用户已从两年前的69.7%降低到去年的50.6%。

### 为什么人们愿意付费了

“百度一下，你就知道”，这是搜索引擎带来的方便，然而现实中你会发现即使百度一下，也有可能还是“不知道”，因为搜索引擎的答案也泛滥了，常常“答非所问”，找一个称心如意的回答犹如大海捞针。

“在互联网早期阶段，科技公司更多依赖免费的消费者模式。但随着内容数量迅速增加，质量却没有跟上，用户不得不花费更多时间和精力去筛选信息。这种情况下，他们愿意为能确保提供优质内容的内容管理者支付更高的费用。”在接受媒体采访时，艾媒咨询公

司分析师姜梅静说道。

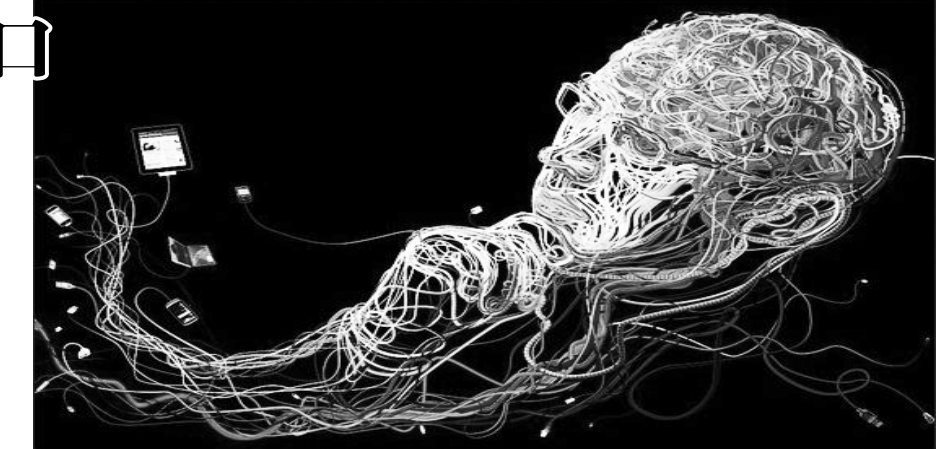
就在去年年初，微博针对微信公众号优质作者正式开放绿色通道。通过加入“微博签约自媒体”，优秀的自媒体作者可以获得商业变现。有业内人士认为，两大平台对于自媒体人的争抢，说明了优质内容的稀缺。物以稀为贵。36氪媒体公司总裁冯大刚认为：“优质内容原本就是有价值的，为特定知识付费符合用户需求，也是媒体发展的一种必然。”

用户原创内容(UGC)模式兴起的时代，催生了一批意见领袖，在知识圈子里，他们被称为智力精英，成为了巨量信息的过滤器、优质内容的把关人。“知识网红”们依靠粉丝效应可以吸引追随者持续关注，同时，有价值的信息让用户愿意为内容买单。“是决定付费之前比较认可这个人，对他有点了解，才会去。”购买过付费直播知乎Live的杨小姐说自己愿意为演讲者付费是因为“感觉这个人讲的会比较干货”。

另外，网络付费内容价格低也对用户形成吸引，曾经花钱围观过微博问答的用户晓雨说：“提问者花钱问博主，我付一元就可以看。因为比较便宜，而且提问的问题比较吸引我，所以就看了。”

### 大蛋糕，不是人人都能吃完

内容付费是块大蛋糕，但是并不是人人都能吃上一口，想靠内容盈利的“分答”就曾陷入窘境。



2016年，果壳网创始人姬十三创设的问答类产品“分答”上线，在这个软件上，每人都可以设定自己接受提问的价格，被提问后，回答者在60秒内语音回复并获得所设定收入，其他用户可通过1元的价格偷听问答，提问者和回答者各获一半分成。

从5月15日产品上线开始，24天，“分答”创下了50万问答、19万次付费的“成绩单”。

一盆冷水泼来。2016年8月，分答因技术升级停摆47天，用户无法登陆，等到再次返场时，分答“瘦了”，清理掉了许多板块和内容，并主推健康、职场以及科普三大栏目。

有媒体分析，“分答”这样的媒体在增加黏度和流量上遇到了两个问题：语音回复在社交讨论中不占优势；知识分享和知识变现开放性不同，越强调变现，其开放性就会越弱，这与强调社交形成了天然的矛盾。

与文字相比，语音的非理性在知识变现

领域上难免会遭遇持久性的挑战。心理学家汪冰认为，真正的学习无法碎片化，喜欢转知识帖的人，未必能把碎片化知识嵌入自己的系统，收获并不会很大，用户在满足好奇心之后，可能就会流失。

另一方面，网络侵权也使一些智力精英望而却步。因为可以变现，优质内容难遭人哄抢，自媒体上抄袭现象泛滥，有人辛辛苦苦去东西却沦为为他人做嫁衣，另外辛辛苦苦去东

西却沦为为他人做嫁衣，这是对内容生产者的发问。

当越来越多的人涌入风口，无疑，知识变现的难度也会加大，对于想用知识换钞票的人来说，将会面临更残酷的竞争。

不再雾里看花，水中望月，人人都想借一借智力精英的慧眼，去看更丰富的世界。乐评人邓柯评价知乎：“很多回答都闪烁着智慧的光芒，我在这里学到的，还有思考问题的不同角度和方式。”