

上海咨询信息 (月刊)

2016年第5期
(总第346)

主 办：上海市咨询业行
业协会

印 刷：上海欧阳印刷厂
有限公司

目 次

· 咨询专论 ·

- 研究和理解科技政策的三个维度 缪其浩 (2)
智库在政治生态中扮演什么角色 戴闻名 (4)
传统企业转型“互联网+”，+ What & How (7)
跨越“陷阱”须助力中小企业成长 张燕玲 (9)

· 专家观点 ·

- 智能制造的真伪价值链 周永亮 (12)
供给侧改革，让中国经济继续保持中高速增长
..... 吴金明 (16)
服务外包企业抢占大数据发展制高点 张素圈 (17)

· 行业动态 ·

- 上海市科学技术协会等单位共同举办“上海科创中心建设
22 条政策解读讲座”之十 杨小燕 (20)
不简单！股权激励科技国企先行 金 琳 (21)
阿里云与 SAP、埃森哲合作 为企业提供云计算服务 ... (21)
德勤引入人工智能 会计师、税务师会被机器人取代吗？
..... (22)
苹果开始向华为交专利费 去年或已支付数亿美元
..... 孟庆建 (23)
中国专利量暴增 华为蝉联全球专利申请最多企业 (24)

· 会员之家 ·

- 中国海诚工程科技股份有限公司荣获“轻工行业优秀造价咨
询企业”荣誉称号 (25)
隧道股份上海市地下空间设计研究总院有限公司
中标海南海花岛项目 姚劲松 (25)
隧道股份地下设计总院成功承办上海“BIM+ 市政工程技术
交流会” 姚 远 (25)

· 封二 ·

上海万隆信息技术咨询有限公司简介

研究和理解科技政策的三个维度

上海科学技术情报研究所研究员 缪其浩

国内以往有关科学技术政策（现在还应该包括创新政策，以下简称“科技政策”）的争议常常围绕着战略性科技领域的选择、政府和市场的界限，以及科学、技术和创新的联系和差别等等话题。这方面的议论已经比较多。我觉得要准确认识科技政策，可能还需要另外一些观察的维度。

科技政策首先是公共政策，所以需要遵循一些政治科学的规则。这里我指的是两个基本的原则，一是其本质上是个公共治理问题，既然事涉动用公共资源，必须平衡社会各方的利益；二是讲究程序，制订公共政策要按照法律规定的套路，一种通俗的说法就是“程序正义”（暗示了其结果可能未必令每个人满意）。其实这二者是相关的，所谓程序，就是事先约定的、尽可能平衡各方利益的一套做法。政府出台一项科技政策，有时难免会引起议论纷纷。既然是公共政策，就需要得到社会的理解，有人议论很正常，事后有人来做一定的说明和解释也很正常，问题是如何说明、怎么解释。面对社会上的一些批评，我们政府的解释往往是试图证明那样的政策是“正确”的，鼓励创新有必要那样做；还有搬来外国外地的例子，其背后的逻辑大概是，既然别人有类似做法，我们也可以做。我的看法是，政策制订者要说明，可能存在的负面作用以及社会上那些担心和疑惑，在决策过程中都考虑到了（当然最好提供一些证据），政策是在平衡各种政策选择后才出台的。因为一个政策不能仅仅因为是正确的、该做的，就一定可以去做。大家可能都听说过那个著名的两难选择，“丈母娘和妻子一同落水先救哪个”，当然救谁都是正确的和该做的，但是现实是首先只能救一个。而现实生活中，公共政策经常需要在许许多多正确的、该做的事情

中做出选择，虽然一般不那么极端，却也是两难的。所以，最重要的是应该在决策过程中遵循规则、充分听取各方（特别是利益可能会受到影响方面）的意见。我们曾经听到过“决策科学化”这样的说法，我的理解是，决策过程需要规范、要用科学方法，这里的科学应当不仅包括自然科学，还要包括社会科学和人文学。而在公共政策领域，它更是一种政府行为，而非狭义上的科学行为。

观察和理解科技政策的另一个维度是经济科学的。20多年前我曾有机会在世界上科技政策的一个研究重镇学习，“国家创新体系”就是其创始人佛里曼（Christopher Freeman）教授提出的。那时我已经有了几年科技政策相关工作经验，曾以为科技政策应该是科技界的事情。在那里我很惊讶地发现，大多数教授是经济学背景的，佛里曼教授就是著名经济学家，有些教师本科是自然科学或技术领域，但硕士博士读了经济学，如当时的所长派维特（Keith Pavitt）教授大学是工程专业，但在哈佛读了经济学和公共政策。那时我上课用的基础性教科书标题就叫《科学和技术的政治经济学》，作者是研究所的一位经济学家；科技政策领域2011年出版的一本重要著作《科学政策学手册》，其作者仍然是一位经济学家。后来我才明白，科技政策本身在很大程度上是经济行为。经济学的基本问题是在有限资源条件下寻求效益的最优，科技政策需要研究的，主要不是科技将如何发展，而是如何把有限公共资源有效分配到科技的各个领域、或者科学技术价值链的各个环节。好的政策就是能够把公共资源用到最合适的地方、产生最大的效益。为制订科技政策必须分析哪些是战略性的关键领域、哪些可能

尽快产出成果，然而选择具体领域并非政策研究的核心，而只是为了实现合理投放资源、实现效益最大化的必要前提。从经济行为视角来看科技政策，可能有人会有疑惑。科技投入未必都是为了实现经济效益，比如国防能力和国家威望的提升就非常需要科技的支撑，优良的生活环境、社会福利公平和国民幸福也需要科技。确实如此，不过这些问题其实也已经纳入经济学的研究范畴。前面提到的“效益最优”不仅是指货币或物质收益，也包括了“效用 (Utility)”，它包含了和平、安宁、健康、幸福等极其崇高、而难以用货币和物质衡量的人类追求。在萨缪尔森的经济学教科书里，国防被看作一个“生产部门”，它提供一种叫做国家安全的公共品。当然，效用作为一个经济学概念有争议，因为一定程度上它是一种主观认识，所以难以准确计量，需要进行交易时只能根据双方的价值预期，所以联合国统计各国 GDP，而暂时没有去推广一些国家已经使用的“国民幸福指数 (GNH)”。但效用毕竟也需要有适度的计量方法，也要符合经济规律。比如即使如国防这样关键的部门，也要和国民经济其他部门协调发展，不能无节制投入，军力盲目扩张很可能就是断送苏联的一个重要原因。

观察科技政策可能还需要从决策科学的维度。在我有限的管理学知识中，赛蒙 (Herbert Simon, 有时译为“西蒙”) 关于管理决策没有最优只有合适的著名论断让我印象深刻。赛蒙是位跨界大师，在数学、社会科学、认知科学、经济学和计算机科学 (主要是今天的大热门人工智能) 都有重要贡献，1978 年因在组织决策过程领域所做的前沿研究获得诺贝尔经济学奖。为什么没有最优？因为最优与价值观相关，数学模型中的变量都是消除了量纲、没有任何背景的高度抽象，在那样条件下最优常常是可以计算出来的，而决策的优与不优，各人的判断标准不一，完全禁烟政策从人类健康和医疗资源节约来看无疑是最优；然而从社会学角度看，数量很大的部分人类天生具有某种嗜好，他们无法吸烟就可能吸毒，严格禁止各类嗜好不仅难以执行而且可能会造成部分人情绪低落甚至健康也会出问题、极端的还

会出现自残等危害自身甚至危害社会的行为；而在经济上，只要全世界没有完全禁烟，中国全面禁烟必定有利外国卖家和走私团伙。所以在经济学、社会学和医疗健康不同视角下，就可能有好几种不同的“最优”，世界上大多数国家最终采用的几乎都是各方利益妥协的政策。这是一个典型的没有最优只有可行的实际例子。赛蒙对管理决策的那个判断虽然没有深奥的理论支撑，却获得管理学研究人士与企业实践者的普遍赞同。赛蒙这个判断提出于几十年以前，尽管今天阿尔法狗大显身手，我感觉我们仍然难以期望在可预见的将来管理决策可以由机器人来一手完成。它仍将是各种不同场景下试错的实践过程。具体到科技政策，并不存在围棋那样有明确清晰的规则，所以很可能在较长时期内科技政策的制订将还不能如数学物理那样的精密。几年前美国出现了科技政策学的概念，致力于将政策制订从名称到内涵变为一门科学，其途径包含了大数据和循证分析方法，将来或许还会用人工智能等新手段，这个方向是正确的，但是道路肯定还很漫长 (我关注这个领域，至今好像没发现产生有可能颠覆性的前景，甚至可能造成政策过程重大改变的成果也还未曾见到)，而且还有伦理、隐私甚至情感等绕不过去的阻碍。或许未来某天，当丈母娘和妻子同时落水事件再次发生，人类已经有能力充分获得水流、风向、两人身体状况以及营救者状况的实时数据，甚至营救动作发生后两人各自可能的反应 (包括博弈性质的多次迭代) 都可以模拟出来，以至于可以精确计算出救出并救活哪一位的概率最高而救人者自己的风险最小 (当然边界条件是外援无论如何赶不及)。但是还可能遭遇那样的两难：救活丈母的概率可能比救活妻子的高出 7 个百分点，但是以牺牲年轻妻子为代价救起的老年丈母则有很大可能变成残疾，计算机和人工智能能给我们算出一个最优解吗？当然这仅仅是个恶作剧式的假设，真实的问题是，在相对长时间内我们还不得不忍受赛蒙披露的那个很不完美的现实。从政治科学、经济科学和决策科学几个维度来观察科技政策，可能有助于从事科技政策研究和相关工作的人扩展视野，更

加完整全面地理解和做好这项工作。其更重要的意义，可能还在于增强科技政策的主导者（政府决策者）和利益相关者（社会公众）对科技政策的认识。决策者需要接受政策研究的局限和不完美；社会公众也要容忍无法使大家都满意的现实。不该容忍的，是其程序的不规范、事实收集的不

完整和方法运用的不合理。科学普及在人类科技发展中所成就的巨大贡献已经得到公认。我经常想，就像科学的知识、思想和方法需要普及一样，科技方面公共政策也需要向社会做普及，把这项工作做好了也是为我们建设具有全球影响力的科技创新中心做了贡献。

布鲁金斯李成：智库在政治生态中扮演什么角色

—专访美国布鲁金斯学会约翰·桑顿中国中心主任李成

戴闻名

美国布鲁金斯学会（Brookings Institution）坐落于美国首都华盛顿的核心位置马萨诸塞大道，与白宫、国会山相距不远。这家成立于1916年的智库，是不折不扣的“百年老店”。

令许多人意外的是，其创始人、商人罗伯特·布鲁金斯（Robert Brookings）并没有上过大学。他创立的“政府研究所”，成为美国历史上第一家私立公共政策研究所。在此后美国不断崛起为超级大国的过程中，这家更名为“布鲁金斯学会”的智库，直接参与或间接影响过罗斯福新政、马歇尔计划、联合国创立等多项历史性决策。

布鲁金斯学会还素有“美国政要储备池”之称。现任美国总统国家安全事务助理赖斯（Susan Rice），曾是布鲁金斯学会研究员，美联储前主席伯南克（Ben Bernanke）目前正在这里任职。学会旗下的约翰·桑顿中国中心，则拥有李侃如（Kenneth Lieberthal）、杰弗里·贝德（Jeffrey Bader）等数位前美国政府中国政策“一把手”。

在美国宾夕法尼亚大学所作的2015年“全球最有影响力智库”和“美国十大智库”排名中，这家已经拥有3亿美元资产、20个研究中心和3家海外中心（中国、卡塔尔、印度）的全球性智库均名列榜首。

现任布鲁金斯学会约翰·桑顿中国中心主任、

资深研究员李成向本刊记者细述了其中的故事。

美国智库的三种角色

《瞭望东方周刊》：在美国的政治生态中，智库到底扮演了什么样的角色？

李成：在美国的政治体制下，智库被称为行政、立法、司法之外的“第四部门”，或“第五种权力”（在美国，媒体习惯上被称作“第四权力”）。在制订政策的时候，智库拥有相当的话语权和影响力。

严格意义上的智库，不同于民间的咨询公司（咨询公司是营利的），也不同于游说机构（游说机构不作政策研究），同样不同于一般的基金会（智库研究本身实际上需要外界资金赞助）。其目的，在于引导政策。

在美国，智库主要扮演三种角色：知识传播者、研究掮客、政要储备池。

美国政府每4年换届一次，换届时，会有4000多个联邦政府里的位置需要更替，其中，会有一半以上的人选来自智库或高校。这就是俗称为“旋转门”的美国智库和政府之间的人才流动机制。

应该说，智库在美国的产生和发展，源于美国人内心深处对于政府和政客的不信任感，他们

认为需要更加多元化的声音。因此智库不但提供咨询，也批评政策。

二战之后，美国知识分子参与公共事务的兴趣增强，加上当时经济繁荣企业富裕，上世纪40年代，美国迎来了智库大发展的时期。

布鲁金斯学会是最早成立的美国智库之一，又位于华府的核心位置，长期以来都在参与美国重大内政外交决策的过程，比如二战期间的罗斯福新政、二战之后的马歇尔计划和联合国成立等，对于美国税制改革、预算和福利政策，更是有过重大影响。

《瞭望东方周刊》：成立100年来，布鲁金斯学会实现并保持了全球领先的影响力，其秘诀在哪里？

李成：布鲁金斯学会有个“座右铭”：质量（Quality）、独立性（Independence）、影响力（Impact）。

布鲁金斯学会至今仍然坚持非营利、非党派的原则。布鲁金斯学会被认为与民主党关系密切，但其实在“非党派”这一点上要求严格。如果我们邀请民主党的总统候选人希拉里来演讲，也一定会同时邀请民主党的桑德斯或共和党的特朗普。

研究人员每年都要签字承诺不为某一个党派“站台”，如果要去“站台”，须先离职。甚至在准备参与竞选的过程中，不可以使用工作时间，甚至不可以使用布鲁金斯学会的电话和复印机。

研究人员还要进行财产申报——除了工资以外，超过5000美元的所有收入都要告知，所从事的咨询活动也要申报，为美国政府进行的咨询活动要特别申报。

还有，布鲁金斯学会不作指定课题的收费报告，主要接受不指定研究内容的捐款（unrestricted fund），且所有的报告，包括给美国总统的报告，都是公开的。

不过，美国有些智库是营利性的，比如兰德公司；有些则有强烈的党派色彩，如传统基金会倾向于共和党。

《瞭望东方周刊》：布鲁金斯学会目前的资金来源是怎样的？

李成：以2013年为例，布鲁金斯学会的资产是3亿美元，年预算为9500万美元——其中一部分（约11%）来自于资产的拨款，大部分（84%）则来自于捐助。

在得到的捐助中，大部分（80%左右）来自私人捐款。布鲁金斯学会目前60名董事会成员中，就包括了一些最为慷慨的捐助人，如董事会主席、中国中心主要捐助人约翰·桑顿先生。董事会不参与学会的具体管理，但指定其发展方向，并决定总裁人选。

另外百分之十几来自各国政府捐款，如中东的阿联酋、欧洲的丹麦和挪威政府。但接受这些政府捐款是否会导致丧失“独立性”，目前有争议，未来可能还会有新的政策出台。

为了保持独立性，我们对于美国政府的捐款尤为谨慎，目前只占接受捐款总额的不到1%。

此外，还有约3%的收入来自职业教育与培训，2%来自于出版物。

要“未来的专家”而非“过去的专家”

《瞭望东方周刊》：学会座右铭中的“质量”是如何实现的？

李成：研究质量，归根到底，来自于高质量的人才。所以，布鲁金斯学会对于研究员的要求极高，一般要达到三个标准：是所在领域内的“学术领头羊”，具有前瞻性的视野及在公共领域内的影响力。

我们的录用过程和学术标准与哈佛、耶鲁等顶尖高校非常相近。学会目前的全职研究员中，大多数是高级研究员（即正教授级别），有90名，普通研究员（即助理教授级别）较少，只有20人。换言之，能够进入布鲁金斯学会的，基本已是各领域内的“领头羊”。

同时，我们希望自己的专家不是“过去的专家”，而是“未来的专家”，有前瞻性思维和视野，能够影响未来政策的走向。

还有很重要的一点，布鲁金斯学会的专家不能只是象牙塔里的学者，而是要积极参与公共政策对话，具有影响媒体和决策的能力。

《瞭望东方周刊》：美国智库的影响力是如何打造起来的？

李成：智库的影响力来源于很多渠道，比如通过“旋转门”机制“提供”政府官员，通过“二轨”对话影响决策，影响媒体，教育民众，以及为调节冲突提供非官方努力，等等。

布鲁金斯学会被称为美国政要的“储备池”，每当政府换届，都会有前高官加入布鲁金斯学会，也会有布鲁金斯学会成员进入政府。

举个例子，桑顿中国中心的全职研究员中，杰弗里·贝德是奥巴马第一任期中国政策负责人，李侃如是克林顿政府中国政策“一把手”，杜大伟（David Dollar）是前世界银行驻中国总代表和美国财政部对华事务专家。兼职研究员中，还包括了美国前驻华大使洪博培（Jon Huntsman），美国国家经济委员会国际事务部前主任、TPP（跨太平洋战略经济伙伴协定）主要执行人之一帕夫尼特·辛格（Pavneet Singh）等。

美联储前主席伯南克、澳大利亚前总理茱莉娅·吉拉德（Julia Gillard）目前也在布鲁金斯学会任职。这样的“交流机制”，本身就是重要的影响力渠道。

此外，布鲁金斯学会还经常邀请领导人、政界高层和意见领袖举办演讲、研讨会和公众讲座，有时一天有几场。因此，预订报告厅成为学会里一件极有挑战性的任务。

《瞭望东方周刊》：随着新媒体等变革，公共政策的影响因素正在变化。在下一个100年，布鲁金斯学会的影响力是否会面临挑战？

李成：下一个100年的挑战，首先是如何维持布鲁金斯学会对独立性的重视和保持在美国高层决策中的影响力之间的平衡。

其次，在媒体发生革命性变革的时代，传播观点和塑造影响力的手段都在改变中，我们该如何适应？

出书和写报告是布鲁金斯学会的长项，但在阅读越发“短平快”的时代，我们是继续出书和报告，还是改变风格适应新媒体，这是我们面临的重大挑战。

第三，目前世界格局处在剧烈的变化中，未来越来越难以预测，在这样的背景下，如何选择未来10年的研究课题？

第四，顶尖研究人员的聘用费用越来越昂贵，在美国经济并不特别景气的时候，怎样才能聘请到最好、最有前瞻性的人才？

中国正迎来“智库的春天”

《瞭望东方周刊》：在你看来，中国智库目前处在什么样的发展阶段？

李成：如果追根溯源，智库在中国可能比在西方出现得更早。中国古代的“师爷”，就是智库的一种形式。2000多年前，孔子在曲阜讲学，与弟子论道，从一定程度上说，也是为当时的王朝进行治国理念的研究和咨询。

但现代概念的智库目前最有影响力的，仍然在西方。美国宾夕法尼亚大学所作的2015年“全球最有影响力智库”排名中，前10位美国占了6个，英国只有3个，亚洲还没有一家进入前10。中国的智库，目前还处于发展的早期阶段。

但中国最高领导层近年来对智库发展特别重视，把智库建设上升到国家软实力建设的高度，世界上还没有一个国家的智库——包括美国在内——获得如此之高的重视程度。因此，中国智库正迎来历史上最好的发展时期，可以说是“智库的春天”。

在国际影响力方面，中国智库目前还比较弱。这有语言方面的原因，很多使用中文研究的智库，在目前英文主导的国际学术圈，很难产生较大影响力。

我觉得，中国智库如果想要提高影响力，首先要深入研究西方——特别是美国——是怎么来运作智库的，其学术声誉是如何获得的。

智库发展会有个较长的过程，但我对中国智库的未来基本持乐观态度，未来5至10年应该就可以看到比较大的进展。

（来源：《瞭望东方周刊》）

传统企业转型“互联网+”，+ What & How

2015年在“互联网+”的春风下，众多实力雄厚的传统企业纷纷转型，而中小企业由于互联网化成本太高大多面临转型难，每况愈下的经济形势，业内不断传出如“传统企业越来越难做了”，“传统行业挣不到钱了”等等的声音，著名财经作家吴晓波预测：“未来五年左右，一切商业都将互联网化，传统制造业将受到互联网冲击，50%的制造企业会破产。”在这样的局势下中小企业该何去何从？实际对于中小企业而言，机遇也有挑战。

机遇一：政府提出“互联网+”概念，大力支持传统企业转型

李克强总理所做的政府报告中，在“推动产业结构迈向中高端”部分中提出，制定“互联网+”行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展，引导互联网企业拓展国际市场。人大代表、腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾听完报告表示，“‘互联网+’概念的提出，对全社会、全行业来说，是一个非常大的振奋”。

更值得一提的是，“互联网”一词在2015年的政府工作报告中被提及8次，其中“移动互联网”和“互联网金融”被提起2次；2014年“互联网”在政府工作报告中被提及2次，说明国家在政策层面上支持传统企业向“互联网+”企业转型，对于处在传统行业的企业来说是极大机遇。

机遇二：在互联网上寻找一个“支点”，中小企业也能撬起地球

这些年来，科技的发展不仅让人变得更长寿、更美丽，还让人变得更懒。新生的80后、90后将成为主要的消费主力军，他们习惯依赖网上购物，不懂的就百度，参考网友的评论，相信网络

大V的言论，很多人得了信息缺乏恐惧症，时刻泡在网上，生怕错过了什么，很容易受到网络流行的蛊惑。对于中小企业来说，必须跟着消费者走，消费者在网络扎了根，中小企业也得在网络立个营扎个寨，消费者变懒了，中小企业就得变得更勤快。对于大型企业来说，中小企业由于规模较小，所以相对比较灵活，调转船头在互联网上安营扎寨，也相对轻松。可以看到已经有很多成功的案例：用互联网卖煎饼果子的“黄太吉”、用互联网卖情趣用品的“泡否”、用互联网卖牛腩的“雕爷牛腩”等等，传统行业大多涉及人们的衣食住行，谁先找到这个行业互联网的支点，它不仅成功转型，还有可能通过互联网的机遇成为行业的龙头老大，中小企业找到“支点”也是能撬起整个“地球”的。当然，在看到政策支持及能寻找“支点”的机遇之外，也应该看到传统企业在互联网转型时面临的极大的挑战。

挑战一：众多互联网创业兴起，并抢占传统企业互联网市场

李克强总理在2014年9月的达沃斯论坛上，提出要在960万平方公里的土地上掀起“大众创业”、“草根创业”的新浪潮，形成“万众创新”、“人人创新”的新态势。2015年李克强总理在政府工作报告又提出：“大众创业，万众创新”。这个概念从提出后就一直是热点话题，不断激励和驱动着越来越多的人加入创业大军，而互联网创业更是创业大军中最大的一支。由于许多高新科技的互联网创业有较高的技术壁垒，因此许多互联网创业团队将目光转向了传统行业，利用互联网思维迅速抢占传统企业的网络阵营，例如与的士竞争的“滴滴出行”“Uber”、与服装店鞋店等竞争的铺天盖地的购物软件，以及各个领域兴起

的一站式服务平台，将一条线的传统业务一网打尽。传统企业固有的思维在互联网的迅速冲击下，很容易一击崩溃、迷失方向，从而淹没在互联网转型的大军中。

挑战二：互联网战场如海啸时的太平洋，安营扎寨并不容易

在机遇中提到，中小企业如果能在互联网上安营扎寨，成功找准一个“支点”，它就能撬起整个“地球”。但实际上，中小企业力量有限，而互联网战场如同海啸时期的太平洋，也许刚刚站上沙滩，就被卷进海啸中迅速沉没到海底了。有一组触目惊心的数字，从2015年6月份融资超过10个亿人民币或者1亿美元以上的企业已经死掉了6千家，到12月份的时候数字增长到1万7千多家，有些企业估值超过了10亿美元或者1亿美元到10亿美元之间，等到年底的时候突然发现很多都不见了，它们死掉了，或者被兼并、合并了。拥有极为雄厚的资金支持的互联网企业尚且倒得如此迅速，更不用说规模小、资金较为薄弱的中小企业了。

所以，在海啸般的互联网市场上，首先最大的挑战便是保证让自己活下来。

分析了机遇和挑战，那么，中小企业互联网转型时最需要的是什么呢？需要能帮助中小企业在海啸般的互联网市场活下来的工具！

能让中小企业在互联网上有自己的一席之地，在互联网消费者心中有一席之地，就暂且算是活下来了。很多传统企业在转型互联网时，做的第一件事是建站，然后第一种企业就放任不管了，奢望广大消费者能自然而然地搜索到这个官网，进而转化成企业的客户；第二种企业，开始做网络推广，寻找百度、360搜索等支付一定费用，然后把所有希望寄托在他们的身上，期望通过他们能让自己的业务在网上风风火火的开展起来；第三种企业拨了

一部分预算，组建了一个网络推广团队，一年花十几万的人力成本在网络上推广。

半年或者一年之后，第一种企业发现官网几无流量，网络转化订单为0，于是放弃了转型，继续用传统方式经营企业，希望依靠以往的经验能够存活得更久一些；第二种和第三种企业，分为两种情况，情况一是传统企业通过此种方式取得了一些效果，网络转化收益和推广费用可持平或略有节余，于是保留了这种方式，用着较为昂贵的方法艰难的进行着互联网转型；情况二是企业从网络上的转化收益远远不足推广费用，大部分的收益依然来自传统的线下经营，因此迅速撤掉了推广团队，回到之前的传统经营中去。于是乎众多中小企业开始观望，不敢轻易进行互联网转型。而此时，有一些互联网创业团队看到了其中的商机，开始研发专门为中小企业在互联网上推广的企业级软件，帮助中小企业轻松抢占互联网的沙滩。

而这些软件势必满足以下几个条件，才能让中小企业放心大胆的借助推广软件来进行互联网转型：

1、低成本

由于中小企业大多规模较小，资金实力不够雄厚，因此推广软件首先必须成本较低，才能让企业主比较轻易的下决心尝试借助推广软件来进行互联网转型；

2、易操作

大部分的传统企业主对互联网大数据、云计算等名词一窍不通，因此只有当推广软件的操作流程简单便捷，让人一看就懂时，企业主才会有信心借助软件转型；

3、见效快

互联网市场瞬息万变，传统企业主自然希望能在互联网上以最快的时间见到成效，才能痛下决心调转船头，转战互联网。

(来源：《艾瑞网》)

跨越“陷阱”须助力中小企业成长

中国人民大学重阳金融研究院高级研究员 张燕玲

改革开放 38 年来，中国经济高速增长，人均国内生产总值（GDP）从 1978 年的 155 美元跃升至 2015 年的 8000 美元。按照世界银行的划分标准，中国已成功跨越下中等收入阶段的末端。未来 10 年左右，中国发展既面临前所未有的向高收入国家行列跃升的重大机遇，也面临落入多数新兴国家都有可能陷入长期经济停滞的“中等收入陷阱”的风险。

站在新的历史起点上的中国，为跨越“中等收入陷阱”，除了要在体制改革、技术创新等诸多方面打造新的经济增长动力体系，还需要从金融改革支持实体经济发展的角度，大力发展直接融资，拓宽融资渠道，降低融资成本，分散金融风险，调校投融资结构。只有这样，决定中国广大老百姓收入提升基础的企业，尤其是中小企业才能有继续发展的成长环境，国民经济持续增长才有更多的可能性，民众福祉的提升也增加了更多砝码。

基于对中国经济下行压力加大、潜在增长率下降的预期，国内外有观点认为中国将不可避免落入“中等收入陷阱”。诚然，深入研究各经济体跨越或陷入“中等收入陷阱”的经验教训，可以发现如阿根廷、巴西、“亚洲四小虎”等陷入“中等收入陷阱”的经济体；但与此同时，也有像日本、“亚洲四小龙”等成功跨越“陷阱”的案例。事实表明，“中等收入陷阱”并非宿命，相反，中国正在驶入通往高收入国家的“快车道”。在这个过程中，关键在于解决好我国中低收入人群的增收、创收问题。

回顾改革开放以来中国国民收入水平的发展历程，可以看到三大拐点：2000 年我国人均 GDP 超过 1000 美元，我们用 22 年时间走出了“贫困陷阱”；2010 年我国人均 GDP 达到 4000 美元，这一次，我们用 10 年时间跨越了“下中等收入

阶段”。在这个 30 多年的过程中，中央推行“让一部分人先富起来”、“先富带动后富”的政策明显收到了效果。

如今，站在“中等收入阶段”的中国，正在向高收入国家迈进。如果经济增长能够达到“十三五”规划纲要中所设定的 6.5% 以上的中高速增长水平，那么到 2020 年我国人均国内生产总值将接近高收入国家水平，基本跨越“中等收入陷阱”，也将在“十四五”期间步入高收入国家行列。也就是说，在不久的将来，“中等收入陷阱”将像改革开放之初所谓的“贫困陷阱”命题一样，成为历史。按照历史经验，这就必须要让更多人富起来，尤其是现在还没有富起来的民众能够从“中低收入”行列，进入到“中高收入”行列，进而带动整体国民收入的增长。

中小企业是创收关键

解决中低收入人群的增收、创收问题，中小企业是关键。北京、上海、江苏等省市之所以能够率先跨越“中等收入陷阱”，很大程度上缘于其发达的中小企业网络。目前我国中小企业占比超过 97%，对 GDP 的贡献超过 60%，同时还提供了 80% 的城镇就业岗位，在促进我国经济繁荣、增加就业、活跃市场、推动创新、催生产业等方面，发挥着重要作用。

中小企业对稳增长、保就业，打赢跨越“陷阱”攻坚战的重要性显而易见。然而，从融资情况来看，中小企业直接融资在我国大概仅 5%，远远低于国际上的 70% 水平，融资难、融资贵对中小企业而言已经是老生常谈的现象，表现为直接融资渠道不通畅、间接融资渠道狭窄。

从过去的现象看，中小企业发展一直存在着“发展与困难并行”的巨大悖论：一方面中小企

业迅速发展，历年来中小企业的新注册比例都在以两位数增长，另一方面中小企业在迅速发展的同时又面临诸多困难，特别是深受资金短缺的困扰，破产比例、公司注销比例也相当高。

横向比较，中国中小企业的寿命远远短于日本和欧洲国家。在后者，寿命长达百年的中小企业比比皆是，其原因在于这些国家投融资体制相对完善，对中小企业的社会资金扶植与运作力量相当充分。从这个角度看，中国经济的下一步发展要求对中小企业融资予以充分重视，应在投融资体制上做出动真格的改革措施。

经济保持中高速增长是跨越“中等收入陷阱”的必然要求。长期以来，中国一直强调“脱虚向实”，金融要服务实体经济，但金融体系仍然存在结构失衡的突出现象，主要表现为社会融资渠道高度集中于银行的间接融资。银行信贷风控较为严格，众多资信不够、实力不强的中小企业以及初创企业难以获得融资，而国企与地方融资平台则因具备强大的政府资信极易获得资金，当大量银行资金流向这两大相对低效、耗能的经济部门时，其后果是其他部门比如中小企业的生存发展空间被严重挤占，这些资金对大企业而言是锦上添花，但对于中小企业却是雪中送炭。

问题还在于，公众投资渠道有限，只能把钱存进银行。银行又把钱投到低效的行业和部门，形成了恶性循环。因此，从大众投资者的角度来看，也应尽快发展直接融资市场。投资者对哪些企业有信心，就买哪些企业的股票和债券，资金提供者和需求者不需中介而直接形成了债务-债权关系，“有福同享、有难同当”的背后体现的是对实体经济的支持。

从发达经济体的经验可以看到，苹果、谷歌、亚马逊等之所以能从车库里的中小企业阶段走出来，最终成为全球大公司，并解决了大量的就业，让不少现在网络上流行的“屌丝”成功通过创新“逆袭”，主要原因就是美国直接融资市场能及时顺畅地为这些小企业输血。发展直接融资、增加融资渠道，最终的体现是创造新的经济增长。金融是经济运行的血脉，目前投融资结构失衡的问题导致这一血脉运行不畅。

另一方面，受到全球经济复苏乏力和国内经济下行的双重影响，在国际上所流行的一些综合金融服务方式，比如，保理行业，即由保理商（提供保理服务的金融机构）基于一些企业现在或将来的货物销售/服务合同所产生的应收账款，提供资金融通、买方资信评估、销售账户管理、信用风险担保、账款催收等一系列服务的综合金融服务方式，也受到了相当程度的抑制。

2012年以来，行业性、区域性风险事件持续发酵，民间借贷、担保链风险传染等事件时有发生，企业资金链条持续紧张，道德风险有所上升，社会整体信用环境有所恶化。因包括保理业务在内的贸易融资业务期限短，腾挪空间有限，较早地受到了经济下行的冲击，企业道德风险的上升削弱了贸易融资产品的自偿性，各家银行贸易融资业务的风险事件均有所增加，开展保理业务更加谨慎，大量中小企业持续发展都受到了巨大的挑战。

需完善直接融资环境

发展直接融资市场应是一个有目标、有重点、分层次、分步骤的工程，应以维护我国金融稳定为目标、为中小企业顺利输血为重点、以政府为指导建设外部金融文化环境为先，然后建设多层次基本市场的内部机制。目前，稳定高于一切，金融稳定更是重中之重。如果金融不稳定，损失的不仅是利益，更可怕的是民众信心的丧失及政府信誉扫地。应逐步增加直接融资的市场份额，提高间接融资效率，使直接融资和间接融资并行发展，创造金融市场的竞争机制，实现金融资源的有效配置。

社会主义市场经济体制下，应当发挥市场机制对投融资活动的基本调节作用。尽管金融资源存在一定的市场失灵，但政府对其实施的调控也只能建立在宏观调控方面，通过货币政策、财政政策以及产业政策等政策手段对社会投融资活动进行弹性调控。现阶段，没有中国政府这只“看得见的手”，直接融资市场不可能发展起来。直接融资市场的健康运作必须仰仗良好的外部环境，包括法律监督、社会诚信以及金融文化等，前期必

须由政府来主导。目前看来,只有具备相当公信力的政府能够完成这一外部环境建设的任务。

政府应首先理顺本地经济资源,再根据需求构建相应的金融市场。比如:一些二三线城市的资源根本容不下太多金融机构,超量发展的后果就是低价、无效的竞争。从中央与地方政府的关系来看,各地政府被赋予更多权利,在创设地方金融生态环境、监管权力方面发挥主动性。与此同时,地方一定要由中央辅导,中央应先去摸清地方家底,给地方设置不允许出系统性金融风险的底线。良好的外部环境建立起来后,政府可以逐渐退出。

政府今后的角色定位应转变为“规划师”,监管要摒弃“一刀切”的思路,进行差异化管理,成为地方金融文化的创建者、诚信倡导者、政策制定者和经济持续发展的领导者。另外,应建立一个类似于美国总统身边智囊团一样的机构,去填补顶层设计与基层建设之间的真空层,让国家的大政方针能在基层真正落地。基于此,以下三个方面很重要,也很迫切。

首先,增进信用制度。信用是金融的基础,也是金融业发展的前提。从总体上看,我国信用制度的建立滞后于社会主义市场经济体制发育的进程,在有效的法律法规支撑、社会的认知和参与程度、信用信息的共享和开放以及失信惩戒力度等方面均存在短板。特别是近几年来,我国信用约束机制在很多方面进一步弱化,社会经济生活中不讲信用、无视信用和破坏信用的现象经常发生。因此,建立诚信体系的约束,可以大大降低市场风险。在这方面,有些农村对诚信体系进行了有益探索,比如,广东省玉南县,每个农民都有自己的信用评定记录,参军加分,盗窃、黄、赌、毒减分,贷款一年额度为500-2000元,不用审批、担保,仅凭信用记录,没出过问题。这些有益的诚信体系经验都可以在全国范围内推广,对中小微企业的效果也将大大突显。

其次,完善投融资渠道。应推进发行小微企业金融债券、三农企业专项债券。发展资产证券化、衍生产品、项目融资、股权投资融资。部分项目应私有化,以股权形式向国内民企开放一些基

础项目,特别是服务业,如医疗、金融、教育等。与此同时,创新融资担保方式也应成为重要的完善投融资选项。在很多发达国家和地区,政府扶持在中小企业融资体系中占据主导地位,最主要的形式还是提供担保支持。美国专门成立小企业管理局为小企业贷款提供担保,担保上限可达到75%-85%,大大降低了商业银行的后顾之忧;德国各州至少拥有一家担保银行,资金来源主要由企业工商协会、商业银行及国家、州政府发行公债募集。但从国内情况来看,中国政府虽已采取多项措施,不断培育适合我国保理业务发展的土壤,但保理业务在中国市场的需求不断扩大。

再次,丰富投融资机构体系。发展政策性金融与合作性金融,鼓励地方政府出资设立或参股融资性担保公司,建立风险补偿基金,探索发展并购投资基金,鼓励建立私募股权投资基金、风险投资基金、小型零售银行、消费金融公司、金融租赁公司,鼓励民间资本设立民营银行和村镇银行。投融资方式的多元化是现代金融运作的基本内容,投融资主体为追求高效益低风险的资产组合,客观上需要多元化的投融资方式。投资者只有在能够掌握足够多的投资工具的情况下才能够进行有效的资产组合。因此,在金融市场开放的推动下,加快我国的金融创新,实现投融资方式多元化和较高的金融效率是必然的方向。

总而言之,中国仍处在大有可为的战略机遇期,有足够的发展潜力和巨大的发展空间。从“消费国-生产国-资源国”的全球产业链分工的角度来看,“中等收入陷阱”反映了在全球价值链升级失败的结果,因而跨越“中等收入陷阱”,难点是提高在全球产业链条上的定位,而这里的关键就在于抬升国内中低收入者在全球产业链条的价值含量,此时,帮助中小企业不断成长,就成了撬板。对此,国家必须持续对症下药,稳定经济增长速度,同时借助G20推进全球经济治理改革的契机,推进国内金融改革,调校投融资结构,助力金融支持实体经济健康发展,真正使中低收入者更多享受国家发展红利,最终跨越“中等收入陷阱”。

(来源:《参考消息》)

智能制造的真伪价值链

周永亮

最近大家的关注点都在两会，特别是李克强总理的报告以及中国的十三位规划把先进制造业放在一个非常重要的位置上，提出了“制造强国”的伟大目标，同时也提出：到2020年，我国在研发上的投入要占到GDP的2.5%，初步达到发达国家的水平，意味着智能制造会成为新时代的“大风口”。智能制造是整个先进制造业的基础，也是这次新的产业革命的核心。

一. 智能制造创造了什么价值

智能制造之所以受人关注，因为它能够创造巨大的价值。这种价值创造主要体现在四个方面：

产品价值；过程价值；产业价值；资本价值。

产品价值主要体现在产品的体验感越来越强。如果没有智能制造的技术和创意，我们今天的很多产品体验感就会相对比较弱。无论是传统产品的手感触感，都很难与现时的VR/AR相比，人们感到前所未有的快感和体验，即使是传统的汽车行业、手机行业、家电行业，也因为智能制造的介入而变得更加“性感”和“可爱”。特别是最近谷歌的阿法狗在围棋上战胜了人类，人们感觉到了这种智能制造的强大威胁、快感。这就是智能制造给我们带来的第一件礼物。

过程价值主要是体现为生产过程效率的提升、成本的降低以及整个供应链和销售链的快捷和方便，形成了一个新的产业链。这种过程价值，无论是国内的海尔、华为、方太或者是美国的GE，还是德国的宝马、西门子，以及日本的丰田等等，都能看得到这种智能工厂带来的强大震撼和效率。那么除了智能工厂这个环节之外，还有智能化的物流，在物联网、大数据、云计算技术的支撑下，这种现代物流也远远超出了人们的想象。

产业价值主要体现为，因智能制造而导致的整个产业结构的调整以及给传统产业带来的前所未有的冲击。企业转型的背景首先是来源于产业的转型好升级。《政府工作报告》中提出，到2015年，第三产业已经开始超过第二产业，占据了半壁江山，但我们知道，这种现代服务业很大程度也是基于现代制造业的，也就是说，第二产业和第三产业之间的界限越来越模糊。服务即生产，生产即服务，这种新的经济形态也正在形成，同时也出现了新的商业环境。

资本价值，当然就是投资于智能制造获得的盈利。无论是欧美还是中国，很多投资于智能制造产业和项目的投资机构赚了大钱，无论是VC/PE。

二. 智能制造没有终结价值链，而是带来了价值链新形态

智能制造在体现价值的时候，从宏观上体现为传统价值链上的巨大变化，甚至有些学者提出，这种新的形势下，价值链理论已经终结，甚至说这种价值理论已经过时了，提出了很多替代性的名词，如价值结构。其实，我们仔细的去了解我们的工厂或者是研究这个价值产生的过程，我们就会发现那种所谓的终结其实就是传统的价值链遇到的挑战。也就是说，当我们看到它价值产生的过程的时候，其实它还是一种链式的，只不过可能不像在我们以前看到的是一种单一链式的，有环形的链条，五角星式的链条，云团式的链条，也就是多元链条。我们称之为生态型价值链，因为它表现出来的特点是更开放，而不仅仅是上下游的互补，是一个互生的过程，所以，它应该是一种新的价值链。那么这种新的价值链的核心就是我们大家都看到知识产权。新的价值链其实

更加突出了知识产权的重要性。

新的价值链体现在价值链环节上大概是这样的：

研发 - 技术 - 制造 - 部件 - 总成 - 销售 - 配套 - 服务。

这种环节的基础在于：

材料 - 研发 - 技术 - 制造 - 销售 - 配套 - 服务 - 品牌。

这种新的产业价值链的出现，仔细看来跟传统价值链的差别并不大，但是却有本质的区别。在传统价值链的形态下，一般而言，制造这个环节都是技术含量最低的，利润是最低的。那么在新的价值链形态中，制造环节其实与其他环节相比，都不一定是最低的，甚至可能是最高的。在新的价值链形态下，哪一条价值链运作不好或利润偏低，本质上是知识产权的能量不够或智能化的程度不够，或者投入不足，任何一个环节都可能价值最低的，就是价值洼地。新的价值链打破了原来有些环节总是很低的这种所谓的微笑曲线，产生新的多条曲线，动态性会更强了。有些体现在研发方面的强大，有的体现在制造方面的强大，那么它未来智能制造的环节下，拥有制造工厂不一定是你产能价值最低的地方。可能会挑战苹果原来的这种价值链条，导致富士康好像是最底的状态，那么它的基础变化是由知识产权来决定的，不是由制造这个环节来决定的。

三. 警惕智能制造浪潮成为新的“洋务运动”

可以预见，中国智能制造的春天是到来了，耳熟能详的一句话是，第四次工业革命到来了，而且这一次工业革命是到目前为止是中国能够与世界发达国家唯一同步发展的一次，其他三次革命，我们都是落在落后的外围。这次我们有机会可以和世界的产业革命进行同步，这也是国务院提出“中国制造 2025”的一个前提背景。

现在“智能制造”这个概念已经很热了，在这种很热的状态下就会出现一种新的现象，也就是说什么人人都得提智能制造，不提就有点“out”了，包括我今天都要谈这个话题，所以说，智能制造带来的是“泥沙俱下”。当然，总体来说是

一种好事，无论从顶层还是从基层都在关注。但是，我一个从事管理咨询多年的老兵的角度看，最担心的是出现一种“劣币逐良币”的一种现象。

所谓劣币逐良币，是指辛辛苦苦真正搞智能制造的，有可能玩不过用智能制造概念赚钱的人，他们依靠智能制造这个概念获得的钱远远多于真正做智能制造的人。结果，更多的人就愿意真正投入财力人力做智能制造，而是靠炒作概念赚钱后离场，留下一个支离破碎的工厂。

咱们暂时不去谈清朝中后期那种洋务运动的事，我们就谈上世纪 80 年代后期到 90 年代的事，那个时候，也谈产业结构调整，也谈技术更新换代和技术引进，政府部门也给予大力扶持，大量引进西方技术，也造出来几个以此概念而成为名人的首富。结果呢？房子大楼、工资待遇，与国际接轨了，可是制造业的价值链环节呢，仍然是低水平徘徊，知识产权仍然牢牢的掌握在西方大企业手中。

那个时候，很多公司从事最热门的生物技术、基因技术、LED 等等，很多公司老板整天都能跑各个部门，那个时候叫“跑部前进”。一些上市公司也能在从资本市场圈到很多钱，但是圈到钱以后，仔细去考察这些企业，其实发现这些企业没有什么产品或者无心去做产品，主要是靠这个钱来支撑，最后变懒了，随便写个报告，反正国家的钱不需要回报，只不过报告里提出的问题为何没做好，做到什么程度，随便应付下就算过去了，完全是靠政府的资金或者上市公司圈来的钱的企业来维持自身，那么这些企业的日子过的还好，账上也有现金，也在做投入，基本上没做出什么产品，几年下来以后资金花的也差不多了，或者产品做的很烂，最后变成烂尾项目，企业也消失了。

四. 伪价值链的诱惑

我最担心的就可能出现上述情况，这种情况我把它叫做伪价值链，它就不是真的，什么意思呢？你作为投资于智能制造或者投资于某个项目的资本，它首先要为你投入的这个项目产生价值，如果这个项目不能产生价值，哪怕你挣了钱，但并没有创造价值，也就是产品价值、过程价值、产业价值，最多是成就了资本价值。

换个角度看，这种伪的价值链也是一种价值链，首先体现在：

创意 - 项目 - 融资 - 并购 - 政策 - 上市 - 套现，然后走人。

这整个链就是一个投机链条，首先需要创意，有了创意就形成项目，有了项目就到处忽悠钱，就是融资，然后并购，有的企业是正儿八经的去并购一些有技术，有项目的企业，有的是随便并购一些企业，拿到国家的政策，地方政府给了项目后就上市，最后套现。

这种伪的价值链的逻辑是什么呢？他有内在逻辑，首先就是概念，它跟创意还是有区别的，这个创意是有创作成分，这个概念就是一个概念，它需要要素，这个要素包括怎么去说，跟谁去说等等。有要素你还得有资源，如果没有 VC、PE 等资源，你就跟不长，如果你有这样的资源或者政府的资源，你就更容易长，有了资源就形成一种模式，有人把它称为一种商业模式或者盈利模式，这种最多只能算商业模式不能作为盈利模式，有了这种模式资本就会找上你，利用资本来套现，拿到国家政策，那么这个逻辑体现为“概念 - 要素 - 资源 - 模式 - 资本 - 政策 - 途径”。

我最担心的是三合一，就是大家一起来做这个局，政府、企业家，投资家三者一起来做这个局。首先政府需要业绩，最好是短期项目，投的快，做的快。第二个入局的就是企业家，他想通过项目融资或者快速的去支付，没有政府的支持和资本的介入他可能做不了，他需要进局，不管这个项目是真是假，这个是另外一回事，但他需要进局。第三个做局的是投机者，不能作为投资者，真正投资者对这个行业比较钟情，而投机者根本没兴趣花长时间去投资这个项目，最好是一两年就能有成效，他不管叫 VC 还是 PE 也好，他就不是投资者，他是投机者。这三种，如果政府官员需要业绩，他就是帮孩子上户口，有些上市公司是有业绩，也有政府官员的支持，然后他就负责报户口，把孩子户口报上去，有关系就去申请个户口。那么第三这个局中人还是投机者，他负责打针催生，上市公司负责申请户口，政府官员负责办理户口，这三个一起做这个局，几年之后

政府官员挪窝了，这个事情是谁做的上市公司说也不清楚，投机者也赚到钱了。也算是个皆大欢喜的局面。所以说关键是这样生出来的孩子健康吗？其实生出来的孩子是不健康的，大家都没想好好生孩子，只想快点拿到户口而已。

现在流行借假修真，这个说法暂不管它是好坏版，至少最后听起来是真的。最怕的是借真修假，大家觉得是真的，其实背后有假。其实有些人投资以智能制造为名，圈地圈钱走人，这些还好，有些甚至连投了几个亿的项目都不管不顾，他已经从资本那里拿到钱了，股东和股民都拿到钱，股民也不会在乎这个项目几年之后还在不在，而他也不必去在乎是谁做了冤大头。那么关键是这个结果下去是什么呢？结果就是离美国技术能力越远，甚至比以色列、英国这样的技术能力都远。今天走出世界去看看，美国也好，以色列也好，甚至英国，他们的新材料都要比我们强。

五. 生态型价值链是怎么产生的

到底通过什么创新才能够获得价值，才能够获得自己的投资汇报？如果说你是以短资的方式，投了自己未来不关注的项目或者是一个数值，例如 GDP 或者是一支股票，有的人就真没必要去关注这实质性的产品是什么东西。很快把这个涉及到黑客领域，黑客领域源代码的开发分为两种方式，一种是大教堂的方式，另一种是集市的方式。所谓大教堂方式就是有一个总部，分配任务，集中火力去工作，这种方式就是传统的研发通过中科院，大型企业由他们来展开，美国主要就通过微软，IBM 来展开。

集市模式就是种交易型的创新，尽管大的连着小的，小的连着大，而集市模式的创新其实就像个多元化的生态型的价值链，我所理解的万众创新应该就是这个样子的。所以说，我最担心的就是我们这样一个国家如此重视，以及各个企业尤其是上市公司所关注的这种创新活动的机遇，会变成新的洋务运动。作为这行业的关注者，作为管理咨询从业者，有义务去关注这个事。所以从去年开始，我们就开始关注整个制造业去创造价值的过程和方式。

我们为什么要关注上市公司的价值创造呢?因为在制造业里,两三千家上市公司是整个制造业最好的,无论是融资能力也好,还是发展势头也好,都要比非上市制造业公司活的更好一点,他们的研发投入和制造产品过程我们可以看的更明白点。当然,按照国际化的标准我们关注这个价值创造,首先可能从经济增加值的角度关注,也就是说我们每一元的投入回报,体现的是资本的意志,我投入一块钱你到底给我多少钱的回报。就好像我投入一个行业一块钱给我的汇报是两毛钱,投入另外一个行业一块钱给我的回报是三毛钱,自然就会投回报多的行业,这就是通俗的增加值了。

在上市公司里出现的一个话题,问题就是说他经济增加值很高,投入一块钱的回报是很高的,仔细研究下,这种经济增加值的回报并不是来自这个制造业公司的核心业务,他可能去做了投资,甚至做了理财,那他的回报很大。虽然他名义上是个制造业公司,其实他是个投资公司,他甚至去做了股票,那这样的经济增加值有了,但是这个公司的核心价值就没有了。那么我们的模型所关注的是它这种核心增加值,这种核心增加值就是我们关注每一元投入到企业,其中到底有多少投入主业上和关键技术上。我们是在财务报表上看到了,回报也很高,关键是你的回报到底是来自于对外投资还是来自于你投资的最关键业务和技术上,这才是企业家在我们心目中的价值,所以我们也希望更多的制造业上市公司能够做出榜样,将更多的资金投入到核心价值上,也投入到关键技术和主业上。

六. 判断是否伪价值链的标准在于出发点是不是用户或客户价值

就我观察,我认为这个伪价值链现象可能不局限于智能制造,其他行业也存在这个问题,比如电子商务行业,移动互联网领域也蛮多的。

我觉得投资机构的利益快速兑现本身也没有过错,关键在于关注了什么,我也见过一些产业投资基金,其实还是很花功夫研究产业的,甚至花了大量的精力来研究行业和企业,但是也有不少的投资机构根本不关注产业或企业,首先是

看承诺尽快回报。甚至有人就直接说“我就是个炒股的,不管那些咸淡水”。

那我们应该怎么做呢?

我们最近不断去美国、英国、以色列、德国、日本游学,其实也反映了我国企业家群体愿意改变现状的情怀。干什么都得有情怀,否则就是糨糊。而整合人财物三方资源,助力企业转型升级,是工业4.0商业共同体的情怀。

有人说,这不是机构的问题,这是资本的逐利性。我其实是赞同资本的逐利性的,只是认为是投资呢还是投机呢?两者的界限一般还是能够分清的,关键是还有政府官员和实业老板也乐在其中,不仅仅体现了资本的逐利,也体现了一些人的短视和不良。

所以我觉得我们要明确一个前提,就是真正的价值链的前提是创造价值,是为谁创造价值?我觉得首先是为用户、为客户、进而为社会,其次是股东和经营者员工。

有些人,首先想到的不是用户、不是客户,是大楼,是自己的生活,你说说,这不是伪价值链吗?这样的人,出发点就有问题,因此也很难在价值链上获得持续收益。

供给侧改革本质上应该就是消除太多的伪价值链而产生的供给泡沫。

我再给大家举个例子,一个上市公司,在某地投资了一个大的智能制造项目,前期投入大约10亿元,今年已经4年了,公司几乎不能正常运转,总经理都急了,那个地方就不太适合投资干这事,老板听了,根本不为之所动,总经理都觉得奇怪,老板的钱多冤哪,但是别忘了,这个项目获得了当地政府的大力支持,连国家级的领导人都去看过,是标杆,而且更重要的是,这家公司凭此项目在资本市场融到了60亿元,从这个角度想,投资早就回来了,10个亿计算为成本和公关成本吧。项目死了,公司垮了,但是老板赚到了更多的钱。

最后变成,这条价值链的终端是政府和股民,这是两个掏钱的主儿,投资者和企业主是收钱的主儿,唯一没有的是客户和消费者。你说怪不怪?

(来源:《新浪财经》)

供给侧改革，让中国经济继续保持中高速增长

吴金明

什么是供给侧？投资、消费、出口的“三驾马车”，从经济学角度看，属于需求侧的三大需求；供给侧则与之对应，聚焦生产要素的供给和有效利用。长期以来，我国的宏观调控比较侧重于“需求侧”。中国目前要把调控的重点转向供给侧，即在适度扩大总需求的同时，着力加强供给侧结构性改革，中国产业和企业该如何面临这个变革？

六大问题困扰“十三五”时期

随着中国经济进入新常态阶段，中国将存在六大问题持续困扰“十三五”时期。首先，时间跃过2008年前后，中国人口也越过了刘易斯拐点——劳动力无限和廉价供给时代结束，2012年劳动年龄人口开始净减少，以年均360万人左右的等差数列减少。

随着不动产登记制度、金融实名制度和信用保证号码制度在十三五时期的全面实施，加上开证房产税或不动产税之后，房价将会明显下降。除了房地产，在出口增速方面，中国从2014年全年的6%下滑到2015年1-8月的-1.5%。2014年、2015年8月末，M2增长13.6%、13.3%，而名义GDP仅增长7.4%、6.9%，剔除水份后可能只有5.5%和4-5%，金融与实体的背离继续扩大。

融资结构、资金流向和资产负债率恶化，地方融资平台、三四线房地产和产能过剩重化工国企形成了当前资金需求的“黑洞”，严重损害资源配置效率。最后7000万贫困人口脱贫，贫困县全部摘帽，任务也相当艰巨。这六大问题成为困扰“十三五”时期的障碍，中国急需破解。

现实折射“供给侧”不足的矛盾

2007年之前，我国经济一直保持较高的增

长率，2007年GDP增速更是创13年来新高，达到14.2%，与1992年以来的最高值持平。中国经济高速增长的秘密是什么？就是依靠需求侧发力。不断扩大的投资在拉动经济持续高速增长的同时，也带来了供需之间的不平衡问题，即结构性矛盾。

2008年的4万亿投资过后，钢铁、煤炭、水泥等产品被大量生产，GDP的确上去了，但是没能有效消费，导致产能过剩严重。根据2014年数据，钢铁粗钢产量达8.227亿吨，占世界一半，亏损面为50.5%，水泥产量24.76亿吨，占世界的60%，亏损面33%……一方面我国产能过剩，很多产品卖不出去；另一方面一些外国产品受到国内消费者追捧，日本马桶盖、韩国化妆品、美国手机等受到消费者的热捧。

它反映了中国人在生活水平提高后对产品质量的重视，更折射出中国长期以来“供给侧”不足的矛盾。我国的产业结构比较低端，高端的产能需求、高质量的产品，国内供给解决不了，而供给的结构也出了问题。我国大量的供给产能是过剩的，而且是一种低端的产能过剩。由此看来，改革势在必行。

做减法去产能、去库存、降成本

中国30年的经济发展已经到了不得不自省、重整的时刻。被国人诟病已久的时代性浮躁终须有个扭转。经济基本面的那些工作，早已刻不容缓，而且这不仅是政府的工作，更和每个企业、甚至每个人的自身作为息息相关。

下面是一组数据(2014年)：钢铁粗钢产量达8.227亿吨，占世界的一半；亏损面为50.5%、水泥产量24.76亿吨，占世界的约60%；亏损面为33%、煤炭产量38.7亿吨，约占世界一半；

亏损面位 95%、石油 2013 年消耗量 5.1 亿吨，占世界石油总消耗量的 12.1%……中国制造业面临产能过剩严重的危机。

目前，中国制造业去产能的方式主要有行政命令、兼并重组和市场淘汰三种方式；中国房地产销量在 2013 年已经见顶，未来五年预计进入平稳期，据国家统计局的数据，2014 年全国城镇存量房达 49 亿平米的，去库存化势在必行；实体企业面临融资难、融资贵、税费高和中介多的问题，让企业降低成本，能让企业加强创新，提高盈利能力。通过上述方式做减法，去产能，去库存并降成本。

通过商业模式转型实现“补短板”

供给侧改革即将成为趋势的前提下，企业该怎么办呢？从增量经济模式走向存量经济模式，是补短板的方式之一。十八届五中全会推动大众创业、万众创新，释放新需求，创造新供给，推动新技术、新产业、新业态蓬勃发展，企业要充分发掘企业的后端市场。比如汽车制造的后端市场有汽车拆解、汽车检测、二手车交易等，有更多的商业模式，可以创造新供给，实现产业升级。

从“重资产经济模式”走向“轻资产经济模式”，是补短板的第二种方式。重资产方面，比如线下开店，制造端口等方面，往往需要雄厚资产才能进行。轻资产也可以实现淘金，O2O、服务端、租赁业等均属轻资产经济模式，可以实现去杠杆化，并降低固定资产占比。“中国要实现经济转型，产业大升级就不可避免。”

Uber、滴滴的出现，开始改变人们日常的出行习惯，将来会有更多的企业和互联网融合，产生更多的“化学反应”。未来所有的企业都将是互联网企业。数据显示，2013 年中国已成为全球第一大网络零售市场，中国经济从传统经济模式向分享经济模式的转化，将对产业和人们的生活产生更多的复合变化。

在人机大战中，AlphaGo 四比一胜韩国九段，开启人工智能新时代。其实早在 2015 年 5 月，我国实施制造强国战略的第一个十年行动纲领《中国制造 2025》已正式发布，通过实施工业强基工程，培育一批战略性新兴产业，开展加快发展现代服务业行动。通过供给侧改革，中国经济将继续保持中高速增长。

（来源：《盘古智库》）

服务外包企业抢占大数据发展制高点

张素圉

全球服务与外包领军者峰会近日首次在佛山召开，全球十余个国家嘉宾共同探讨全球产业的未来。

在峰会上，专家普遍认为，随着大数据时代的降临，数据已成为推动产业发展的新枢纽及核心要素，大数据外包成为全新的服务外包细分领域并迅速发展。另外，由于大数据一定要与垂直行业的领域知识相结合，这将是推动服务外包新思维出现和变革的重要领域。

遭遇自动化人工智能挑战

外包企业克服痛点全面转型

“大数据对于服务外包产生的影响，绝大多数人对它的认知，还处于‘阿尔法狗和人下棋’的阶段。”毕马威服务中心主管孔仲文如是比喻。在他看来，自动化和基于大数据应用的人工智能，将取代互联网，引领下一个时代变革。

安徽阳光信通电子科技有限公司主要做客服类 BPO 服务外包业务，该公司总裁陈林胜说，

其和相关公司交流时，对方在 2015 年就全面使用智能化的语音和机器人服务，已替代 50% 的人工，未来，这个趋势会越来越明显和加速。

鼎韬咨询、中国外包网 CEO 齐海涛也认为，人工智能有望取代互联网成为未来 30 年全新时代产业平台。此外，消费互联网时代正在向产业互联网时代转移，2B 企业外包正在兴起，需要重新思考软件、服务外包核心内涵：“针对企业端以信息技术为基础的服务，我们如何面对人工智能新平台的挑战？如何面对产业互联网新的产业机遇和革命的挑战？”

华道数据董事长杨鹏认为转变的关键在于能否克服痛点，提前做投资。例如为用户提供一体化的业务，很多客户是想有统一的外包窗口。华道做了几件事，在垂直行业的投入，把原来积累下来的能力变成基础能力，在健康保险和移动服务领域，形成了云服务的能力，通过这种组合，原来的能力对公司来讲是现金流，理赔、移动终端则成为核心业务，这 3 项业务组合在一起。目前华道不提哪一项具体的服务，也没有卖过呼叫中心解决方案，而是卖“信用管理”。

“新的机遇就会诞生新的模式，作为企业的实践者，能否抓住新的机会，决定了企业的生存和发展。”作为传统的客服外包企业负责人，陈林胜表示，以前是大资产，统一管理，随着云计算的发展，目前的工作可以做到分步式，甚至是灵活工作的模式，使得残疾人、聋哑人就业也成为可能。作为发包商来说，采取云计算的平台和众筹模式，也可以分给众多的买家。

在南海，毕马威正在利用大数据全面转型。“例如金融风险分析，我们可以拿到不同行业不同客户的报表，假如一个商品普遍的进货价是 10 元，也有人 50 元，很明显，50 元的产品就存在风险问题，我们将以此为依据切入分析，而这，将改变目前四大会计事务所一切的业务生态。”

万亿级企业服务市场崛起

外包巨头抢滩佛山开拓全球市场

大数据正改变着毕马威的业务流程和生态，也给该公司带来了前所未有的机遇。孔仲文介绍，

在国外有很多大数据的课程培训，毕马威在这方面也有重点投资，希望在这一轮转变中赢得先机，“美国很多人工智能公司还处于严格的产权保护阶段，不会让这个潮流那么容易在全世界蔓延，这个过程不会那么快，但是等它来的时候，会很可怕。”

目前，毕马威更多的是与相关行业协会接洽，在南海尝试一些税务等商业知识培训，期待以此打开佛山的服务外包市场。未来，瞄准佛山和中国的企业级服务市场，是毕马威落户的战略布局所在。孔仲文说，佛山有几万家民企，民企国际化是目前的发展趋势，今年 1 月，毕马威佛山分所成立，就是基于此考虑。

“培养中国本土的服务外包市场和氛围，是目前凯捷发力做的工作。”凯捷（中国）业务流程外包高级财务经理张峰介绍。2010 年，法国凯捷落户广东金融高新区，在此设立了其中国 BPO 运营中心。作为世界排名前三的咨询及外包服务供应商，凯捷佛山已拥有 1000 多名员工。“我们立足佛山辐射全球，专注业务流程外包，包括财务、会计、人力资源及采购支持等，为国际公司在全球化布局提供服务。”

在佛山本地，凯捷正在打开这个市场，一个好的开端是，为了节约系统和人工成本，很多内地企业已在做共享中心，凯捷不久前就给佛山顺德一家企业做了一个共享中心的方案。虽然成本得到一定改善，但是这家企业和服务外包公司打交道的过程中，发现如果外包出去，甚至比自己建共享中心的成本还更低，“因为不是专业做流程改善的公司，人员就减不下来，成本就一直高企。”

“从越来越多的企业开始设立自己的共享中心开始，让企业认识到了服务外包，其成本更低、更专业。”张峰说，这样以来，将有越来越多的企业尝试服务外包，而这，将是一个前景无限的市场。

对于企业级市场未来的规模和前景，齐海涛预判说，大数据、云计算、物联网等新兴技术带来的便捷与高效，促使我国企业在 IT 技术与软件产品上需求激增，企业级服务市场将是中国未来新的经济增长点，是下一个万亿级市场。

在他看来，我国拥有 2200 多万家企业的广阔市场，也拥有众多优秀的企业服务提供商，但

目前企业服务市场还有待进一步挖掘和激发。同时,企业缺少了解服务供应商资质与实力的渠道,双方亦缺少沟通的桥梁。

这也是目前在南海的服务外包企业的普遍性难题,他们期待企业意识观念的转变提升,也盼望政府加强引导。

■案例

金融服务外包公司“多条腿”转型

“佛山分公司的业务已经实现了本土所有银行的覆盖,目前业务量仅次于广州,居全省第二。”广东银雁服务外包公司佛山分公司总经理沈鹏图说,银行服务外包业务已经占到该公司75%的份额,而非银行的服务外包业务也发展十分迅猛,保险、基金、证券均有涉及,并有望成为银雁金融外包业务新的增长点。

据介绍,金融服务外包是指金融机构在持续经营的基础上,将非核心业务处理、信息和交易处理、呼叫中心、数据认证等业务委托给其后台部门或第三方机构进行处理的经营方式。而银雁正是围绕银行前、中、后台业务流程的整体外包服务解决方案的综合供应商,“广佛的金融业务需求非常庞大,约占到全国银行业务的10%。”广东银雁服务外包公司总裁何军透露称,仅仅在佛山市场,就有约1000个银行营业网点,这将是一个巨大的市场。

不过,随着自动化和人工智能的应用,银行网点减少将是大势所趋,在欧美一些发达国家的城市,已很难见到银行网点,未来银雁的业务将受到挤压。“在中国,最近几年网点急剧减少,网点的面积也减少,银行的柜员也减少。”何军说,深圳招行有100个网点,今年要减掉100个柜员,意味着每个银行都减一个柜员。从银行的角度,自动化自助设备可以替代柜员业务和一些金融服务,机器替代人,解放人的重复繁琐流程,将是大势所趋,例如交通银行在网点上已经开始用机器人代替原来的大堂经理。

在这样的局面下,银雁正在发展其他的业务应对挑战。何军认为未来受到市场化程度越来越高、政府服务采购开放等体制因素影响,国企、

政府事业的外包将成为整个服务外包行业的新增长点,“尤其是国有企业、军队、政府事业的外包刚刚起步,这将是巨大的空间。”

看中目前高科技企业和创业团队在佛山渐成气候的趋势,银雁正与佛山天安中心展开紧锣密鼓的合作,对甲级写字楼市场开展基于大数据和互联网金融的“文档一体化”“账户线下管理”等定制金融外包服务。

本地企业服务外包需求巨大

制造业利用服务外包转型升级成趋势

可口可乐、雀巢等全球600多个知名品牌的包装瓶磨具出自南海星联精密机械公司。这家企业正在三山新城筹建“数字化、智能化”新工厂与总部基地,未来将“完全实现计算机模拟研发”,整个生产和后期客户服务全部“智能化”,在这个过程中,研发等环节剥离,与可口可乐等大公司合作,是其全新的运营模式。

佛山市服务外包行业协会秘书长郝泽林介绍,佛山企业对产品研发、工业设计、ERP管理流程、供应链、电子商务等服务外包需求巨大。美的、志高空调、欧文莱、安德里茨、山湖电器等一些大型企业,已在政策引导下试水服务外包分离,效果十分明显。

“例如佛山的欧司朗,作为一家国际照明企业,其新灯具的研发、供应链、客户服务、财务服务都外包出去了,给专业的提供方做,自己则专注于生产。”郝泽林说,佛山制造业利用服务外包转型升级已成为一种趋势。

齐海韬也建议,城市发展外包行业需要基于市场禀赋。佛山也需要发掘自身的优势,例如生产性服务业是可以攻的方向,信息系统开发、工业解决方案、市场营销之类也可以研究,这些企业本身就是需要的。

很多企业不太接受服务外包,主要是比较注重直接的成本而忽视了交易成本,思想观念方面,大都还是不愿意交给专业的平台公司,宁愿相信身边的人,基于自己的资源做生意,而事实上它的资源就是它的局限和瓶颈。另外,接受服务外包除了帮助企业降低成本,优化业务和流程外,

还可以提升企业的规范性，这是目前国内许多企业的劣势，他们大多不了解法律边界及合同约定等问题。

郝泽林介绍，服务外包行业在佛山已形成集聚效应，从业人员超 10 万人。2015 年佛山服务外包承接合同 4.61 亿美元，增长 74%，执行金额增长 182%，增长领跑全省；数量上，商务部

系统登录企业比 2014 年新增 235 家，总量达 418 家，增长超一倍。在金融服务外包领域，发展趋势已逐步从后台向价值链高端延伸，进入到侧重流程创新、市场研发和业务分析为主的领域，形成了金融产业链，此外，佛山软件与信息服务外包、工业设计服务外包也初具规模。

(来源：《南方日报》)

· 行业动态 ·

坚持改革转制与创新转型 鼓励支持国企科技创新

上海市科学技术协会等单位共同举办“上海科创中心建设 22 条政策解读讲座”之十

2016 年 5 月 6 日，上海市科学技术协会、上海市政协教科文卫体委员会、上海广播电视台东方广播中心共同举办上海科创中心建设 22 条政策解读系列讲座第十讲。

讲座邀请上海市国有资产监督管理委员会副主任林益彬作主讲。他演讲的题目是坚持改革转制与创新转型 鼓励支持国企科技创新。

林主任从本市国有企业科技创新基本情况、关于推进本市国企科技创新的总体考虑及三个视同于和一个单了列三个问题入手，深入浅出结合大量的前期成功案例，对市国资委出台的九条措施逐一进行解读。如量化任期考核加大科技创新指标；创新评价与与任期绩效挂钩；创新和业态转型视同利润；境外投资项目视同于利润并在考核中单列；完善以企业为主的科技创新投入机制；优化科技创新人才管理体系和制度（建立与行政职务并有的技术序列晋升通道和薪酬体系）；鼓励引进海外高层次创新人才，允许符合条件的外



籍人士担任国企技术创新项目负责人；鼓励科技创新企业探索股权和分红激励；支持企业建立科技成果转化收益分配制度；允许国有技术类无形资产实施协议转让；推动国有创新企业市场化运作（估值报告、财务管控）；深化专制科研院所改革创新促进加快发展；营造鼓励创新宽容失败的环境氛围（发扬企业家精神、容错机制）等，让人耳目一新。

(杨小燕)

不简单！股权激励科技国企先行

《上海国资》记者 金琳

近日，财政部、科技部、国务院国资委联合印发了《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》（以下简称《暂行办法》），2016年3月1日起符合条件的国有科技型企业可实施股权和分红激励，即国有及国有控股未上市科技企业可面向企业重要技术和经营管理人员实施股权出售、股权激励、股权激励等股权激励方式或实施项目收益分红等激励方式。

此次《暂行办法》明确了国有大型企业的股权激励总额不超过企业总股本的5%，中型企业不超过10%，小微型企业的股权激励总额不超过企业总股本的30%，且单个激励对象获得的激励股权不得超过企业总股本的3%。

早在2010年，国务院确定在中关村国家自主创新示范区开展企业股权和分红激励试点工作，此后，试点政策陆续推广至武汉东湖、上海张江等国家自主创新示范区及安徽合芜蚌等自主创新综合试验区。

《暂行办法》明确了国有科技型企业股权和分红激励的适用范围、激励对象、激励方式和实施条件等内容。

“国有科技型企业股权和分红激励”政策推向全国，此次发布的《暂行办法》，较为突出的特点是，在依法依规的基础上，运用市场方式建

立和完善了国有科技型企业的激励约束机制。其余当初的试点政策相比，进一步扩大了企业适用范围，提高了股权激励的总体额度，增强了对科技型企业的激励作用。且在突出对科技企业引导功能的同时，着力规范过度激励及过程调整行为，明确股权激励的约束条件，同时严格把控股权奖励尺度，防止国有资产流失。

这已是一个不小的进步。上海天强管理咨询有限公司总经理祝波善先生在接受《上海国资》记者采访时表示，《暂行办法》对于国企创新、转型有现实的意义。因为国有科技型企业的核心是“人”，国有科技型企业股权和分红激励有助于吸引和留住核心技术人员和企业管理人员。“股权和分红激励最大的难点是国有企业资产流失。不过，对于科技企业来说，资产流失的风险很小，激励政策是在做加法。”

祝总认为，《暂行办法》的亮点是游戏规则更细了，操作性加强了。“一是明确定义了三种类型的国有企业，范围从国家认定的高新技术企业扩大到三种类型的国有企业。对于科技服务型企业和服务业和设计院是一大利好。此外，明确了股权激励的几种方式和对大中小不同类型企业激励上限的游戏规则。”

阿里云与 SAP、埃森哲合作 为企业提供云计算服务

阿里云近日宣布与 SAP、埃森哲达成合作，联合为企业提供云计算服务。同时，阿里云发布物联网、专有云（Apsara Stack）、混合云、视频

云四大解决方案，以及轻计算、存储、数据库、安全、云市场、域名、邮箱等多个领域的数十款新品。

阿里云方面介绍，SAP 是全球领先的企业管理软件服务商，埃森哲是全球领先的 IT 解决方案咨询公司。SAP 和埃森哲在全球拥有庞大的企业用户群体，并且以大中型企业为主。SAP 和埃森哲牵手阿里云，将为三方生态系统融合提供统一的云计算平台，加速大中型企业向云计算转型，享受云计算大数据技术和平台带来的红利。

基于两项合作，企业将可直接在阿里云上使用 SAP HANA 数据库、商务应用解决方案和 SaaS 化软件产品，同时埃森哲为企业提供更基于阿里云的技术咨询，在中国及东盟市场提供更加灵活和高性价比的云计算解决方案。

一方面，企业在阿里云上就可以使用到 SAP 的数据库、ERP、CRM 等市场占有率高的产品；另一方面，这也让企业更有动力将整体 IT 架构迁移到云计算平台上，为企业提供更完善的企业管理软件，并由埃森哲提供基于阿里云的解决方案。

阿里云同时发布了物联网、专有云（Apsara

Stack）、混合云、视频云四大解决方案，以及轻计算、存储、数据库、安全、云市场、域名、邮箱等多个领域的数十款主打企业市场的新品。

据悉，专有云（Apsara Stack）解决方案可为企业客户在其自己的数据中心内部署完整的云计算服务。企业不但可以将阿里云专有云（Apsara Stack）部署在自有的数据中心环境，实现完全隔离的环境下的自主管理运维，同时也具备产品的开放性。

这意味着企业可以享受一致性体验的“专有云 + 公共云”的混合云服务，既能为本地数据中心赋予阿里云同款云架构能力，又能无缝获取公共云的弹性扩展能力，无需考虑软件架构的差异。

阿里云还发布了物联网、专有云（Apsara Stack）、混合云、视频云四大解决方案，以及轻计算、存储、数据库、安全、云市场、域名、邮箱等多个领域的数十款主打企业市场的新品。

（来源：《证券时报》）

德勤引入人工智能 会计师、税务师会被机器人取代吗？

四大国际会计师事务所之一德勤今日宣布，与 Kira Systems 联手，将人工智能引入会计、税务、审计等工作当中，这一科技创新将帮助员工从阅读合同和其他文件的乏味工作中解放出来。

这一联盟是将德勤在认知技术上的商业见解（business insights）与 Kira Systems 在机器学习的先进技术相结合，建立模型，快速“阅读”数千份复杂文件，从中攫取和构建文本信息以更好地作出分析。

德勤美国创新团队常务董事 Craig Muraskin 称，这一能力在市场上有广泛的应用，因为大量阅读文件支撑了很多紧迫的商业活动，包括调查、合并、合同管理以及租赁协议。

通过搜寻关键字和图案，艰难地阅读大量的商业术语，会消耗很多的时间和资源。通过与 Kira Systems 合作，我们可以减少阅读时间，使得人才投入到更有价值的工作中，将更加关注战略方面的事务。

Kira Systems 首席执行官 Noah Waisberg 表示，公司最近的创新产品，如 Kira Quick Study，正将机器学习提升至新高度。人工智能已经到达一个高度，即机器可以通过从复杂文件中提取信息来扩展人类的专业知识。它能通过学习范例来准确地识别信息，而不仅仅是识别预定程序的条款。

（来源：《华尔街见闻》）

苹果开始向华为交专利费 去年或已支付数亿美元

孟庆建

导读：长期以来，国产手机出海屡屡受到“专利大棒”的威胁，需要向高通、爱立信等支付巨额的专利费用，但是这一局面开始有所改观——依靠研发积累的专利技术，优秀的国内品牌也逐渐有了强势地位。

据国家知识产权局最新公布的许可备案登记信息显示，2015年华为向苹果公司许可专利769件，苹果公司向华为许可专利98件。这意味着，华为开始向苹果公司收取专利许可使用费了。《每日经济新闻》记者从华了解到，华为向苹果专利授权是事实，但具体费用涉及保密协议。

业内人士估算，苹果去年向华为支付的费用在上亿美元量级。苹果掏腰包向华为支付专利费用，意味着国内企业在专利技术话语权的提升。

日前，国际知名专利检索公司QUESTEL发布的报告中指出，中国芯片专利申请量在18年里实现了23倍的惊人增长。

专利费或达数亿美元

在信息通信行业，两个公司签订专利许可时，专利许可数量少的一方需要向数量多的一方支付一定的专利费。联想起前去年高通案，以及爱立信等企业在海外对国产手机频繁的专利诉讼，起步较晚的国内通信企业，在海外饱受专利大棒打压。

包括华为、中兴等通信企业给竞争对手交了不少学费。但经历了2G、3G时代的补课和追赶，在4G时代逐渐完成超越的国内企业，开始享受专利技术的红利。

去年，华为与苹果公司达成一系列专利许可协议，覆盖GSM、UMTS、LTE等无线通信技术。而双方许可的专利数量此次也是首次公开。

据国家知识产权局最新公布的许可备案登记信息显示，去年，华为向苹果公司许可专利769件，苹果公司向华为许可专利98件。双方之间有明显的数量差别，苹果需要向华为支付专利费用。

《每日经济新闻》记者联系上华为公司，相关负责人表示，专利授权是事实，但具体费用涉及保密协议不能公开。有业内人士对比爱立信与苹果在2015年底签署的授权协议，爱立信与苹果签署了专利授权协议。

投资银行ABG Sundal Collier的一份报告中称，预计爱立信将在iPad和iPhone营收中收取大约0.5%的专利费。此前，爱立信在对苹果的专利诉讼时，曾要求苹果每年支付2.5亿至7.5亿美元的专利费。

目前华为与爱立信在专利储备上数量接近，如果按照爱立信与苹果的专利许可费用来估算，苹果每年至少将向华为支付数亿美元的专利费。也有接近华为的业内专家向记者表示，苹果给华为支付的金额约为8000万美元。

但这两个数据都没能得到华为方面的确认。

去年研发费用超过苹果

能让苹果掏腰包为华为的专利买单，意味着华为研发实力的提升，其在知识产权方面的话语权也逐步增强。

据了解，2015年华为研发投入达到596亿元（92亿美元），占总销售额的15%，已经超过苹果的85亿美元研发投入（占销售额的3.5%）。另有一份数据显示，过去十年，华为研发投入累计超过2400亿元（370亿美元）；华为在全球研发人员约为79000名，占华为公司总人数的45%。

目前，华为累计申请中国专利52550件，申请外国专利30613件。除了专利申请数量，华为已授权专利的数目也相当庞大。华为方面的数据显

示，截至 2015 年底，华为累计已授权专利 30924 件，并且各区域均保持了稳定增长，美国授权专利达 5052 件，欧洲各国累计授权专利达 11474 件。

值得一提的是，日前美国拆解网站 iFixit 的 CEO 凯尔·韦恩在拆解了华为全新旗舰机 P9 以后，撰文批评华为模仿苹果采用“五瓣”防撬螺丝。华为消费者业务 BG 相关负责人对记者表示，如果华为使用苹果技术，完全可以交叉授权，抄袭一说肯定是不成立的。

守规矩才能做大

事实上，即便拥有庞大数量的专利数量，华为对外支付的专利费用可能远超已授权专利收入的费用。

今年初，华为也与爱立信许可对方在全球范围内使用自身持有的标准专利技术。作为续签协议的一部分，华为自 2016 年起将基于实际销售向爱立信支付许可费，当时网曝未来 5 年华为将向爱立信支付接近 30 亿美元的专利费。

不过，华为对知识产权保护的态度值得赞赏。近日，有媒体采访任正非时提到华为与爱立信的专利签约问题，任正非答道：“是的，签订后我

们公司高层欢呼雀跃，因为我们买了一张世界门票。一个普通员工还写了个帖子，说‘我们与世界握手，我们把世界握到了手中’。如果我们保护原创发明，就有很多人去做原创，最后这个原创就会发展成产业。”

专利技术也是华为、中兴等手机品牌在海外市场迅速扩张的护身符。任正非在 2016 年内部讲话中对消费者业务提出建议：“在知识产权的保护伞下，消费者业务要加快在 170 个国家的终端业务的布阵点兵，要敢于提出 5 年内超越 1000 亿美元的销售收入目标。”

不过华为、中兴庞大的专利技术在国内市场并没有收到专利费用。“我了解到的是，华为去年曾经拿出十几项知识产权，尝试向国产手机品牌收取专利费用，但没有企业支付这笔费用。”手机中国联盟秘书长王艳辉对《每日经济新闻》记者表示，对广大中小企业来说，知识产权意识仍然需要培育，手机行业的竞争逐渐走向全球，只有守规矩才能做大。

(来源：《每日经济新闻》)

中国专利量暴增 华为蝉联全球专利申请最多企业

据外媒 5 月 9 日报道，世界知识产权组织的数据显示，去年向该组织提交的国际专利申请数量创下新纪录，共达 21.8 万项。美国仍是申请量最大的国家，而中国增长最快，华为技术有限公司则在企业界蝉联首位。

公报显示，2015 年全球在世界知识产权组织《专利合作条约》框架下提交的专利申请数量比 2014 年增长了 1.7%。其中，美国共提交 57385 项申请，日本和中国分别以 44235 项和约 29846 项位列 2、3 位。亚洲地区占据了专利总量的 43%，这一数字是 2005 年时的一倍。该组织主席 Francis Gurry 称，世界创新的热点地区不断向亚洲转移和推进，尤其是日本、中国和韩国，

逐渐成为世界创新主力。

企业专利申请排名方面，华为以 3898 项连续第 2 年位居榜首，美国高通公司和中国的中兴通讯分别以 2442 项和 2155 项位列其后。韩国三星和日本三菱则分别以 1683 项和 1593 项排名第 4 和第 5。

按技术领域看，计算机技术和数字通信领域去年提交的专利申请最多，均超过了 1.6 万件，分别占总申请数的 8% 左右，其次是电子机械和医疗技术领域。

PCT 框架于 1978 年开始实施，目的在于促进各国专利管理机构之间信息共享并为检索专利信息提供便利。专利申请人可以通过 PCT 递交国际专利申请，向多个国家申请专利。

(来源：《环球科技综合报道》)