

学科动态专题报道

2016 年第 8 期

技术创新专题

主办者：图书馆学科服务部

2016.8

为传播科学知识，促进业界交流，特编辑《学科动态专题报道》，仅供个人学习、研究使用。

前言

举世瞩目的 G20 杭州峰会落下了帷幕。在这次会议上，有一个名字被反复提起：“科技创新”。在开幕式的致辞中，谈及当代世界经济的形势，习近平主席指出，上一轮科技进步带来的增长动能逐渐衰减，新一轮科技和产业革命尚未形成势头。由此可见科学技术的发展对世界经济产生的巨大影响。

在中国鼓励大力推进大众创业、万众创新以及中国企业发力国际化布局的大背景下，B20 就业工作组联合主席，复星集团副董事长兼首席执行官梁信军建议，G20 成员应建立 G20 智能创新计划、推动技术创新，同时还应开展促进创新的行动。此外，企业要始终以价值发现的眼光关注拥有创新精神的企业，发掘投资机会。由此可见找到创新关键、实现创新是当今企业寻求长久发展的重点。

技术创新和经济、金融的融合也是河北金融学院学科研究的重要组成部分，有部分学者对此问题进行持续性的研究创新，基于上述科学技术创新日益成为现代信息化社会经济领域关注热点，以及我校学科发展研究的需要，本期学科动态报道选取“技术创新”专题，报道技术创新的国内外研究、发展动态，以期为学者了解本领域的发展状态提供参考。

本期学科动态主要分如下几个模块进行跟踪：

《海外资讯》专栏选取国外技术创新的相关资讯进行翻译，信息主要来源于国外有关信息技术或经济发展相关专业网站，内容涵盖国外技术创新发展动态、及有关组织对技术创新相关问题的观点或看法。

《SSCI 高被引文献推介》专栏内容来自 Web of Science 的社会科学引文索引 (SSCI)，本专栏将 SSCI 中关于技术创新的一些高被引文章进行汇总、介绍，推介给大家。

《国内资讯》专栏信息主要来自新华网、人民网、新浪新闻以及各种经济类相关网站，将国内关于技术创新的最新报道呈现给大家，以供交流参考。

《国内文献计量分析》的工具主要是 CNKI，通过该工具分析技术创新学科的学术关注度和用户关注度、研究热点和趋势等内容，为研究人员提供参考、研究材料。

目 录

【国外资讯】	1
印度和美国推出创新论坛	1
中国积极推进科技创新	2
领导者的创新：从内部驱动增长	3
中小企业面临的 4 大挑战以及解决方案	6
数字转换在亚太地区金融服务市场中的应用	7
企业进入数字化时代需要创新	10
【SSCI 高被文献推介】	12
【国内资讯】	20
国土资源部印发“十三五”科技创新发展规划	20
河北出台指导意见支持企业技术创新	21
李彦宏分享 G20 智慧（SMART）创新倡议：以技术创新促经济发展与 就业增长	22
习近平对中国科学技术创新的指导	24
欧阳宸：推动绿色金融创新 为实体经济发展服务	30
蚂蚁金服井贤栋：金融科技企业可以在创新型经济中发挥更大的作 用	34
掌众金融出席全球互金创新峰会 谈技术驱动创新指引未来	35
杨元庆：科学技术创新是未来全球经济最强催化剂	37
青海发力民生领域科学技术创新	39
北京科学技术创新中心确立“三步走”目标	40

科技创新助推高技术制造业逆势上扬	42
九家中国企业获得“2016 年 IFA 产品技术创新大奖”	43
第 4 届中国—东盟技术转移与创新合作大会即将开幕	43
技术创新是企业持续发展“药方”	45
——访杭州娃哈哈集团董事长宗庆后	45
铜板街 CEO 何俊：数字技术创新加速普惠金融在中国落地	47
【国内文献计量分析】	50
“技术创新”学术关注度	50
“技术创新”用户关注度	51
“技术创新”热门被引文章	52
“技术创新”热门下载文章	53
“技术创新”研究热点	54
“技术创新”2015 年立项课题.....	58

【国外资讯】

印度和美国推出创新论坛

杨于卜 编译 刘倩 校对

如果想在世界经济中取得成功，就要创新，这已然成为大家的一致看法。为了塑造新的合作伙伴关系，印度和美国展开了一项新的创新论坛，该论坛将在两国本月第二届年度战略与商业对话场边推出。

据国务院简报称，该论坛作为一个额外的途径，可以使两国政府更好的吸收私营部门的反馈和意见。

据实况报道，该论坛推出了一系列话题，目的是推动企业产生创新的想法，并且努力去创新，这些话题包括：增加印美双向投资和贸易，支持中小企业的进步，确定企业向前所需的具体技能。

从发现到商业化

美国及商业服务总干事，阿伦·库马尔说：“创新论坛将通过专注于学术的研究人员，小企业，投资界，跨国公司之间的复杂关系的相互作用来促进创新，这是一场从发现到商业化的运动，政府是创新生态系统中的核心球员。”

“这将铺设一条横穿两国创新生态系统的众多部门之间新的道路。”他说。

该论坛由工商，商业组织在印度的协会印度工商联合会主办。这次活动的战略性很强，并且已经在美印的创新空间中显示出领导力特征。库马尔解释说，这是美印商业战略对话中的重要组成部分。

战略与国际研究中心将作为年度创新论坛的召集人，并由来自这两个国家组织的指导委员会支持。

群地图

印度和美国签署了有关美国和印度政府之间创新和创业的谅解备忘录。两国还同意支持哈佛商学院和艾哈迈达巴德的印度理工学院，使这两所学院努力发展集群地图。

该工具将帮助印度企业融入全球供应链，加强印度的经济，与此同时，更好地为美国公司服务，以确定它们的产品和服务在印度市场上，美国国务院说。

群地图将有助于美国和印度的决策者制定更有效的，以证据为基础的商业联

系，从而推动经济增长和发展，加强双向贸易和投资。

群地图的概念是两国于去年九月在论坛上宣布的。

创新文化

在一份联合声明中，两国同意在 2016 年举办一次促进创新论坛，该论坛也是美国和印度企业家交流的平台，促进创新文化和创新中心的创建，分享最佳实践。

该论坛使美印形成一种创新的伙伴关系，在美印经济关系中发挥着重要的作用，并且将在未来发挥更强大作用，Rossow 主席在美国说。Rossow 将与 Romesh Wadhvani 作为创新论坛的主席。

由于这是首次公布，CSIS 指导委员会在三个关键领域强调了具有针对性的建议：扩大大学商业研究合作；加强创新生态系统的创业成功；加强政府对创新者的赠款。

本次论坛将看到几个商人，其中包括 Deveng Khakhar，IIT 孟买主席，维杰 Chandru 董事长和钢绞线生命科学公司首席执行官辛格，FICCI 总干事。

编译自：

<http://www.enterpriseinnovation.net/article/india-and-united-states-launch-innovation-forum-1669813427>

中国积极推进科技创新

郝晓雪 编译 陈辰 校对

为把中国建设成为创新型国家和科技强国，国务院出台了《国家科技创新规划》。

《规划》指出，作为面临经济转型的世界第二大经济体，技术创新势在必行。《规划》是十三五（2016-2020）期间科技创新的蓝图，其主要目标是大幅提高中国的科技实力，国家综合创新能力世界排名进入前 15 位。

中国科技创新能力持续提升，取得载人航天和探月工程、载人深潜、深地钻探、超级计算和量子通信等重大创新成果。

一些数据也证明了国家技术创新的发展：2015 年，全社会研究与试验发展经费支出达 14220 亿元；国际科技论文数稳居世界第 2 位；国家综合创新能力跻身世界第 18 位。此外，经济增长的科技含量不断提升，科技进步贡献率从 2010

年的 50.9% 提高到 2015 年的 55.3%。

《规划》旨在带动中高端行业的技术创新，开发新的增长动力，拓展新的发展空间，提升发展的质量和效率；并且呼吁加快实施国家科技重大专项，启动“科技创新 2030—重大项目”。

《规划》指出，中国应构建具有国际竞争力的产业技术体系，加强现代农业、新一代信息技术、智能制造、能源等领域一体化部署，推进颠覆性技术创新，加速引领产业变革，健全支撑民生改善和可持续发展的技术体系，建立保障国家安全和战略利益的技术体系，发展深海、深地、深空、深蓝等领域的战略高技术。

《规划》强调，中国应围绕增强原始创新能力，培育重要战略创新力量；聚焦重大科学问题，提出并牵头组织国际大科学计划和大科学工程，力争在更多基础前沿领域引领世界科学方向，在更多战略性领域实现率先突破；完善以国家实验室为引领的创新基地建设，培育造就一批世界水平的科学家、科技领军人才、高技能人才。

《规划》指出，中国应支持北京、上海建设具有全球影响力的科技创新中心，建设一批具有重大带动作用的创新型省市和区域创新中心，推动国家自主创新示范区和高新区创新发展；打造“一带一路”协同创新共同体，提高全球配置创新资源的能力，深度参与全球创新治理，促进创新资源双向开放和流动。

此外，围绕夯实创新的群众和社会基础，加强科普和创新文化建设。深入实施全民科学素质行动，全面推进全民科学素质整体水平的提升；加强科普基础设施建设，大力推动科普信息化，培育发展科普产业。围绕破除束缚创新和成果转化的制度障碍，全面深化科技体制改革。

编译自：

http://english.gov.cn/policies/latest_releases/2016/08/08/content_281475412096102.htm

领导者的创新：从内部驱动增长

陈辰 编译 郝晓雪 校对

在如今富有竞争力的商业市场中，创新会驱动增长。成功的企业不仅要满足客户或组织的现有需求，更要能预测未来发展趋势，以快速和高效地满足其未来需求。在 2016 年 7 月 28 日在新加坡举办的“走向全球创新”活动，指出中小企

业要在市场、技术和趋势转变中处于领先地位才能具有竞争力。

在其中的一个小组讨论中，有“创新的领导者-从内部驱动增长”这一题目。主持人 Bhavya Sehgal，作为奥克斯国际有限公司亚太地区战略与创新中心的高级副总裁，他强调创新不仅是技术，也不只是一种理念，而是一种起点。

“创新是一种思维方式，这就是为什么员工和企业文化是很重要的”，他说，“文化是通过高层董事会领导塑造。”

以下嘉宾分享了他们有关领导创新的一些经验和思考：

BP de Silva Group 集团总经理 Navin Amarasuriya

FLY Entertainment 公司的创始人兼首席执行官 Irene Ang

Acronis 集团的首席战略营运官 Mark Shmulevich

MyRepublic 新加坡总经理 Yap Yong Teck

首先 Navin 以家庭轶事的介绍开始了接下来的讨论：“作为第五代商业领袖，为什么我能站在这里，只因我出生在正确的家庭！”与其他一些家族企业相似，BP de Silva Group 集团在 1910 年第二代领导人在位期间处于盘旋的状态，因为第二代领导人“只是想享受生活带来的无限乐趣...，然而幸运的是他有四个女儿，分别嫁给医生、律师、工程师和政治家，并进入公司董事会，所以生意还能持续经营！”

他补充道，以更为严肃的口吻给大家说：“对于我来讲，我知道有来自不同人的很多好创意我不能听到。我将自己看成为一名教练，帮助他们承担风险并勇于实践，并给与他们奖励。”

Ang 表示同意：“在过去的 17 年里，我已经了解到，对于创新工作而言，传授正确的价值观是非常重要的，包括不害怕失败。通过犯错误从而得到学习，对于创新和增长来说是必需的。”

需要的是改变，她讲道：“改变是不可避免的。如果有什么不再奏效，那么改变它。即使是 CEO 需要被改变，我们应该有心态接受这样的改变。如果你的朋友不能帮助解决你的困难，那么就重新结交新的朋友...”她补充道，这就是为什么我与审计师和律师做朋友——来向他们学习如何解决财务和法律事务，这对她的工作事务有重要影响。“这是创意，甚至是在交朋友的时候...将获得免费的专业意见可作为奖励！”

根据改变不可避免的想法，Yap 讲道，计划会随时改变，除了几个业务增长的备选方案，我们需要针对变化的发展环境，随时改变我们的计划。

小组成员大多是在新加坡教育系统长大，他们在得知“眼见为实耳听为虚时，老师不鼓励我们讨论和提问，只是一味地向我们传授知识。” Ang 讲道。

Navin 同意：“所以我们参加工作以后，相信闭嘴是比较好的，并在每个月月底悄悄地领走我们的薪水就好了。”

“鼓励学生畅所欲言，并允许他们犯错误，对于他们来说是好的，” Ang 说，“幸运的是，教育系统已经改变。但是我希望改变是更积极主动，而不是被动。重要问题是：“我们需要下一代成为什么样子，并培养一种教育体系，让他们朝着那个方向去培养。”

Ang 和 Navin 也提出一些建议，在工作场所为他们提供一种有利于创新的环境。

Ang 讲道，“承认有些事情你不知道，我们需要不断提升自己，即使是领导。这就是为什么我与微软和惠普的人做朋友（那时候还不知道在 PC 里有文件夹）！这就是为什么我们需要熟悉社交媒体。一方面我们这些老家伙可以向年轻朋友传授智慧，同时我们也需要年轻一代经常使用社交媒体和其他在线工具，无论在新旧市场都同样重要。

“在工作场所，我们经常在使得事情做得快些，和帮助其他人学习之间左右徘徊，” Navin 讲道，“举例来讲，在一个巡回演出中，该项目的领头被确认为老板在路演，即使我在那，也依然如此。我认识到我是在路演专家下工作，而不是老板。”

在讨论中他总结道：“移情对于客户和员工是非常重要的，所以我们知道什么可以激励不同的人，什么可以给人一种积极的体验。我们每一个人的生命都是有限的，所以我们需要制定流程，帮助下一代继续有效地进行创新活动。”

编译自：

<http://www.enterpriseinnovation.net/article/innovative-leader-driving-growth-within-1312478542/page/0/1>

中小企业面临的 4 大挑战以及解决方案

刘倩 编译 杨于卜 校对

根据亚洲开发银行研究所发表的一篇论文可得知,虽然中小型企业是亚洲经济的中坚力量,也有磕磕绊绊正在阻碍他们的成长。

本文侧重于研究遏制亚洲中小企业成长的四个主要原因:缺乏资金,缺乏全面的数据库,R&D 支出的低水平,和信息技术的使用不足;并针对这些问题提供补救措施。

该论文提到,中小企业占该地区提供了三分之二的私人部门,占有亚洲就业岗位的 98% 以上。因此,对于亚洲的经济成功对中小企业的充分运作的支持措施是非常重要的。

为了缓解中小企业面临的四大挑战,提出了以下解决方案。

在融资方面,论文指出,这一挑战可以通过政府制定信贷保证计划,中小企业的私人贷款,以及对风险的中小企业和初创企业融资的家乡投资信托基金等办法得到缓解。

中小企业的数据库的缺乏,致使中小企业的金融和非金融账户往往难以评估。由纸张提供一个解决方案是使用由日本的信用风险数据库(CRD)。该 CRD 显示中小企业如何基于财务和非财务数据进行分级。

亚洲开发银行指出,“该卡包含大量可用于速率通过统计分析中小企业的数
据。”

白皮书提到,在缺乏研发支出的问题上,除了提供赠款,合同和贷款,亚洲各国政府应通过税收优惠促进企业 R&D。

“协作是创新相关知识的重要载体,即为使用研发的企业和那些不属于 R&D 活动的流动,”该论文指出。

论文提到至于中小企业成长的第四大挑战,各国政府以市,或行业协会及商会为单位,为中小型企业提供 IT 指导。

其他挑战

白皮书中提到,竞争的加剧,能够适应快速变化的市场需求,技术变化,以及有关知识,创新和创造能力的限制也是一些地区的中小企业所面临的挑战。

但是,对于很多中小企业,他们没有被充分认识到小规模所带来的不利因素。

这些因素有：缺乏资源；缺乏规模经济和范围经济；相对于大企业更高的交易成本；缺乏网络带来的信息缺乏、技术缺乏，以及国内和国际市场经验的缺乏，“白皮书说。

中小企业面临的其他问题还包括“由于全球化和经济一体化而带来的市场急剧竞争和集中，在研发支出和创新方面无力与较大的公司一争高下，受制于市场的不稳定，缺乏创业的热情，能力和知识。”

编译自：

<http://www.enterpriseinnovation.net/article/adb-paper-reveals-4-major-challenges-faced-smes-and-how-mitigate-them-388527509/page/0/1>

数字转换在亚太地区金融服务市场中的应用

张春玲 编译 王芳 校对

在文章《数字达尔文主义的竞争：数字转换的六个阶段》中作者奥特米特集团的数字分析师，索利斯写到“我们生活在一个‘数字达尔文主义的时代’社会和技术的发展速度比人们的适应能力要快，颠覆性的技术影响着市场动态和企业的内部运作。”

“从移动 APP，云计算到社会媒体，实时营销——以及它们之间大大小小的数据——显示技术进步速度在加快。与此同时，企业难以跟上技术的进步及其影响。想要实现有效竞争且健康发展，企业要对市场反应敏捷而不能被动，要以客户为中心” 索利斯说。

奥特米特集团说数字转换的条件是需要植根于商业领域。索利斯说数字转换是调整的技术、商业模式和流程驱动新值以为客户和员工在不断变化的数字经济中提供有效竞争。

金融科技创新邀请两个行业组织提供他们对数字转换的观点，且这种数字转换是发生在亚洲的金融服务行业。

在银行业、金融服务和保险行业，是什么推动数字转换，为什么？

菲利克斯杨 卡普隆亚洲顾问

在中国的某些领域支付方式是数字转换的初始动力。因此，网上支付已经被认为是一种便捷的支付方式，即使在一些实体商店人们也会使用手机钱包购物。你经常会看到人们在手机上使用支付宝，特别是在中国的大城市比如上海。

现在，数字转换的主要推动力转向了金融产品的销售。许多理财和保险产品在线上或移动客户端销售。许多民营网络银行像微众银行和网络银行（下面会提到）的出现以满足中国民众获得银行良好服务的愿望，也可向大众提供更多的财富管理产品和贷款。

作为回应，传统银行业也跟上了数字的潮流，增加了网上银行的业务。例如，招商银行的网上银行站点和移动应用程序，允许您随时随地管理已有账户和资产。

中国的许多保险公司开始通过移动方式销售他们的保险产品，且通过网络和移动方式进行理赔。

这些公司网上购物方式更适合消费者的购物习惯，还有利于降低成本，提高消费者的满意度。

“Zhong An Online” 保险公司，是中国第一个数字保险公司，其成立于 2014 年，近两年取得飞速发展。其他保险公司在中国也拓展了其数字业务。此外，物联网的发展加快了保险行业的数字化，因其可帮助保险公司搜集到更多有价值的数据来提高其定价的准确性，提高消费者的体验值。

Sui-Jon Ho, 高级市场分析师, 国际金融见解

美元的转型领先于信息技术，银行领先于保险公司，然后是证券和投资公司。这种差异主要是因为需要维护的账户和交易的数量不同（尽管不同的业务有不同的要求，但法规和竞争也扮演了一定的角色）。

银行不仅需要面对大型零售和商业客户的组合，在服务层面上也比保险更有保障。专有的 IT 功能的不断升级推动了一些组织利用激进的方式追求创新，从而创造了一个我们今天能够看到的更具特色的生态技术（这是一件好事）。

在大型金融机构中数字转换是否更为严重（某些领域）？

菲利克斯杨, 卡普隆亚洲顾问

在中国，转换较快的一般发生在小的参与者之间。对大型机构来说转型更困难，因为它需要更多的政府支持和接受更多的政府审查和监管。

今天，大的金融机构正在努力适应这种变化，并与其他公司开展合作或投资金融科技初创公司。即便如此，这些大公司的数字转换很缓慢，因为他们需要很长时间才能做出投资决策。

Sui-Jon Ho, 高级市场分析师, 国际金融见解

是的, FSIIs 可能是国内最大的参与组织和大本营市场。基于这一优点, 他们提供的金融产品异于小同行产品, 且他们要求更多的技术服务。

地理扩张给这种复杂性提供了另一个空间。在东盟, 早期的区划模型通常包括寻求最经济的办法在国外市场复制相同的价值主张。然而, 今天, FSIIs 对一个精明的和经济上复杂的客户, 他们寻求的不仅仅是基本的存款业务和账户贷款。而是面向独特的市场定制产品的同时缩小 IT 的扩张, 大的区域机构正在以前所未有的程度探索数字化的进程。

可以引用规模较小的银行或保险公司进行数字转换, 但不同是他们的方法更复杂且更具挑战性。

菲利克斯杨, 卡普隆亚洲顾问

中国, 在过去的两年里许多私营的小银行已经开始了数字转换。这些银行不同于传统银行的网络银行, 他们没有实体的银行机构和所有的网上银行服务。

基于此, 他们为客户提供服务的同时可节省更多的运营成本。这些网络银行主要服务于中国的中小企业, 为他们提供财富管理和贷款业务, 因为传统上中小企业很少获得大银行的支持。Webank 和 Mybank 两个银行还获得腾讯和巴巴的支持。

Sui-Jon Ho, 高级市场分析师, 国际金融见解

在澳大利亚, 一个足够成熟的金融生态系统中低一级的 FSIIs 同样可以和高级的 FSIIs 进行竞争。商业生存能力是创新的重要驱动力, 一个企业投资的重点是商业的运行, 而不仅仅是技术。

针对技术投资, 澳大利大有很好的例子。FSIIs 的创新主要体现在两个方面——通过“大爆炸”的发布(像澳大利亚联邦银行核心银行的改革), 在短时间内达成问题可靠的解决方案, 从而最大限度的减少服务中断和规避风险, 二是制定长久的转换计划(类似于 NAB 数十亿美元的创新路线图), 逐步改善区域内有限的服务功能。

后期, IT 项目预示着更多的资金投入和更长久的投资回报。

另一方面, 小规模 FSIIs 在关键任务系统中获益于合理的规避实现关键技术。这种方式可使 IT 项目利用云计算和大数据技术实现更强功能, 从而获取经

济效益。ING Direct's Zero Touch 项目就是典型例子，它成为澳大利亚第一个 FSI 完成的完整的再造平台，可在一个私人的云设施上测试环境。

编译自：

<http://www.enterpriseinnovation.net/article/how-digital-transformation-being-applied-asia-pacifics-financial-services-markets-362386134/page/0/2?r=40>

企业进入数字化时代需要创新

王芳 编译 张春玲校对

根据安永（EY）的最新研究，随着世界进入数字化时代，内部创新发展已经远远不够。

因为时间和资本的限制，非技术企业正在转向兼并和收购、合资企业和联盟，以此获得他们需要的创新。

安永首次针对 600 名全球大型企业高管进行数字交易经济研究，研究表明 90% 的企业面临着来自已经拥有数字科技企业的竞争。

超过三分之二(67%)的全球企业高管就竞争的加剧和环境的破坏做出了回应，计划采用兼并和收购来提升其数字能力。

安永交易顾问服务全球副主席史提夫·克劳斯科斯说，“高管们意识到，数字化转型从前端到后台的各个方面正在影响着他们的企业。关键的问题是，企业能够在这个新世界获得取得成功所需要的能力吗？或者企业需要购买这种能力吗？”

克劳斯科斯说，“科技发展不断促使部门间的融合，使消费者行为变化的节奏加快。引人注目是企业正在采取前瞻性、交易为中心的策略，以确保他们未来不会错过这个数字世界。”

尽管 85% 的受调查者建立了适当的数字转换功能，但超过一半的企业(59%)认为他们不具备跟上科技发展速度需要的内部能力。

此外，仅仅 55% 的企业建立了复杂的流程来量化追求数字转换所需的资本。

安永交易顾问服务首席数据官托尼·基说，“数字不是信息技术策略或一次性投资，所需的转换规模需要长期的数字资本战略。许多企业的主要挑战是缺乏足够的资本来满足他们对数字的追求。”

托尼·基还说，“企业需要有整体观念，将数字策略纳入到‘资本议程’（企业资本分配的一种策略）中，并确保领导层能够长期致力于创造使其具有数字思维模式和敏捷的创新文化头脑。”

（备注：EY，审计、税务、财务交易和咨询服务机构）

编译自：

<http://www.enterpriseinnovation.net/article/firms-want-innovation-they-go-digital-787574801>

【SSCI 高被文献推介】

1、**Title:** Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change

Author(s): Hekkert, MP; Suurs, RAA; Negro, SO; Kuhlmann, S

Abstract: The central idea of this paper is that innovation systems are a very important determinant of technological change. We describe that the emergence of a new innovation system and changes in existing innovation systems co-evolve with the process of technological change. Therefore, it is necessary to create more insight in the dynamics of innovation systems. Traditional methods of innovation system analysis that mainly focus on the structure of innovation systems have proven to be insufficient. Therefore, we propose a framework that focuses on a number of processes that are highly important for well performing innovation systems. These processes are labeled as 'functions of innovation systems'. After explaining this framework and embedding it in existing literature, we propose a method for systematically mapping those processes taking place in innovation systems and resulting in technological change. This method can be characterized as a process analysis or history event analysis. Clarifying examples are taken from the empirical field of Sustainable Technology Development.

Cited frequency:346

Full Text: 1

2、**Title:** Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change

Author(s): Hekkert, MP; Suurs, RAA; Negro, SO; Kuhlmann, S; Smits, REHM

Abstract: The central idea of this paper is that innovation systems are a very important determinant of technological change. We describe that the emergence of a new innovation system and changes in existing innovation systems co-evolve with the process of technological change. Therefore, it is necessary to create more insight in the dynamics of innovation systems. Traditional methods of innovation system analysis that mainly focus on the structure of innovation systems have proven to be insufficient. Therefore, we propose a framework that focuses on a number of processes that are highly important for well performing innovation systems. These processes are labeled as 'functions of innovation systems'. After explaining this framework and embedding it in existing literature, we propose a method for systematically mapping those processes taking place in innovation systems and resulting in technological change. This method can be characterized as a process analysis or history event analysis. Clarifying examples are taken from the empirical field of Sustainable Technology Development.

Cited frequency: 272

Full Text: 2

3、**Title:** R&D alliances and firm performance: The impact of technological diversity and alliance organization on innovation

Author(s): Sampson, RC

Abstract: In this paper, I examine the impact of partner technological diversity and alliance organizational form on firm innovative performance. Using a sample of 463 R&D alliances in the telecommunications equipment industry, I find that alliances contribute far more to firm innovation when technological diversity is moderate, rather than low or high. Although this relationship holds irrespective of alliance organization, I find that hierarchical organization, such as an equity joint venture, improves firm benefits from alliances with high levels of technological diversity. Thus, alliance organizational form likely influences partner ability and incentives to share information, which affects performance.

Cited frequency: 269

Full Text: 3

4、 Title: Renewable Energy Policies and Technological Innovation: Evidence Based on Patent Counts

Author (s): Johnstone, N;Hascic, I;Popp, D

Abstract: This paper examines the effect of environmental policies on technological innovation in the specific case of renewable energy. The analysis is conducted using patent data on a panel of 25 countries over the period 1978-2003. We find that public policy plays a significant role in determining patent applications. Different types of policy instruments are effective for different renewable energy sources. Broad-based policies, such as tradable energy certificates, are more likely to induce innovation on technologies that are close to competitive with fossil fuels. More targeted subsidies, such as feed-in tariffs, are needed to induce innovation on more costly energy technologies, such as solar power.

Cited frequency: 213

Full Text: 4

5、 Title: The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective on e-business

Author (s): Zhu, K;Kraemer, KL;Xu, S

Abstract: This paper extends our previous studies on the assimilation of Internet-based e-business innovations by firms in an international setting. Drawing upon theories on the process and contexts of technology diffusion, we develop an integrative model to examine three assimilation stages: initiation -> adoption -> routinization. The model features technological, organizational, and environmental contexts as prominent antecedents of this three-stage assimilation process. Based on this model, we hypothesize how technology readiness, technology integration, firm size, global scope, managerial obstacles, competition intensity, and regulatory environment influence e-business assimilation at the firm level. A unique data set of 1,857 firms from 10 countries is used to test the conceptual model and hypotheses. To probe deeper into the influence of the environmental context, we compare two subsamples from developed and developing countries. Our empirical analysis leads to several key findings: (1) Competition positively affects initiation and adoption, but negatively impacts routinization, suggesting that too

much competition is not necessarily good for technology assimilation because it drives firms to chase the latest technologies without learning how to use existing ones effectively. (2) Large firms tend to enjoy resource advantages at the initiation stage, but have to overcome structural inertia in later stages. (3) We also find that economic environments shape innovation assimilation: Regulatory environment plays a more important role in developing countries than in developed countries. Moreover, while technology readiness is the strongest factor facilitating assimilation in developing countries, technology integration turns out to be the strongest in developed countries, implying that as e-business evolves, the key determinant of its assimilation shifts from accumulation to integration of technologies. Together, these findings offer insights into how innovation assimilation is influenced by contextual factors, and how the effects may vary across different stages and in different environments.

Cited frequency: 192

Full Text: 5

6、 Title: Technological innovation systems and the multi-level perspective: Towards an integrated framework

Author(s): Markard, J;Truffer, B

Abstract: Technological innovation systems and the multi-level framework are closely related concepts for the study of far-reaching technological change. They draw on common theoretical roots and analyze similar empirical phenomena. However, they have developed rather independent research strands over the past few years. The paper reviews the state of the art of both concepts and explores commonalities as well as differences. Against this background, we outline first elements of a path towards an integrated framework that combines the strengths of the two approaches and allows providing a better understanding of radical innovation processes and socio-technical transformations.

Cited frequency: 189

Full Text: 6

7、 Title: Organizing for innovation: Managing the coordination-autonomy dilemma in technology acquisitions

Author(s): Puranam, P; Singh, H; Zollo, M

Abstract: Large, established firms acquiring small, technology-based firms must manage them so as to both exploit their capabilities and technologies in a coordinated way and foster their exploration capacity by preserving their autonomy. We suggest that acquirers can resolve this coordination-autonomy dilemma by recognizing that the effect of structural form on innovation outcomes depends on the developmental stage of acquired firms' innovation trajectories. Structural integration decreases the likelihood of introducing new products for firms that have not launched products before being acquired and for all firms immediately after acquisition, but these effects disappear as innovation trajectories evolve.

Cited frequency: 169

Full Text: 7

8、 Title: The role of technology in the shift towards open innovation: the case of Procter & Gamble

Author(s): Dodgson, M; Gann, D; Salter, A

Abstract: As with all new ideas, the concept of Open Innovation requires extensive empirical investigation, testing and development. This paper analyzes Procter and Gamble's 'Connect and Develop' strategy as a case study of the major organizational and technological changes associated with open innovation. It argues that although some of the organizational changes accompanying open innovation are beginning to be described in the literature, more analysis is warranted into the ways technological changes have facilitated open innovation strategies, particularly related to new product development. Information and communications technologies enable the exchange of distributed sources of information in the open innovation process. The case study shows that furthermore a suite of new technologies for data mining, simulation, prototyping and visual representation, what we call 'innovation technology', help to support open innovation in Procter and Gamble. The paper concludes with a suggested research agenda for furthering understanding of the role played by and consequences of this technology.

Cited frequency: 158

Full Text: 8

9、 Title: Knowledge, innovation and firm performance in high- and low-technology regimes

Author(s): Thornhill, S

Abstract: Industries with greater aggregate levels of research and development (R&D) intensity are home to higher rates of firm-level innovation, according to survey data from 845 Canadian manufacturing firms. And, though innovation is more common when industry dynamism is high, innovative firms are likely to enjoy revenue growth, irrespective of the industry in which they operate. The research also shows that firm knowledge, industry dynamism and innovation interact in the way they influence firm performance. A highly skilled workforce is most beneficial to firm performance in dynamic environments, while firms in stable manufacturing industries benefit more from investments in training.

Cited frequency: 137

Full Text: 9

10、 Title: Toward a systematic framework for research on dominant designs, technological innovations, and industrial change

Author(s): Murmann, JP; Frenken, K

Abstract: The concept of a dominant design has taken on a quasi-paradigmatic status in analyses of the link between technological and industrial dynamics. A review of the empirical literature reveals a variety of interpretations about some aspects of the phenomenon such as its

underlying causal mechanisms and its level of analysis. To stimulate further progress in empirical research on dominant designs, we advocate a standardization of terminology by conceptualizing products as complex artifacts that evolve in the form of a nested hierarchy of technology cycles. Such a nested complex system perspective provides both unambiguous definitions of dominant designs (stable core components that can be stable interfaces) and inclusion of multiple levels of analysis (system, subsystems, components). We introduce the concept of an operational principle and offer a systematic definition of core and peripheral subsystems based on the concept of pleiotropy. We also discuss how the proposed terminological standardization can stimulate cumulative research on dominant designs. Crown Copyright

Cited frequency: 135

Full Text: 10

11、 Title: Service blueprinting: A practical technique for service innovation

Author(s): Bitner, MJ; Ostrom, AL; Morgan, FN

Author(s): With the global focus on service-led growth has come increased need for practical techniques for service innovation. Services are fluid, dynamic, experiential, and frequently co-produced in real time by customers, employees, and technology, often with few static physical properties. However, most product innovation approaches focus on the design of relatively static products with physical properties. Thus, many of the invention and prototype design techniques used for physical goods and technologies do not work well for human and interactive services. This article describes one technique-service blueprinting-that has proven useful for service innovation. Service blueprinting is securely grounded in the customer's experience and it allows the clear visualization of dynamic service processes. The technique is described in detail including real case examples that illustrate the value and breadth of its applications.

Cited frequency: 133

12、 Title: Open innovation in practice: An analysis of strategic approaches to technology transactions

Author(s): Lichtenthaler, U

Abstract: In addition to acquiring external technology, firms have started to actively commercialize technological knowledge, which represents the opposite type of technology transactions. The strong interactions with a firm's environment contrast the traditional closed approaches to innovation. Therefore, this new paradigm has been termed open innovation. Prior research into this field has mostly been limited to theoretical considerations and case studies. More general Work has usually focused either on external technology acquisition or on external technology exploitation. Accordingly, I take an integrated perspective and regard the two types of technology transactions as the main dimensions of a firm's strategic approach to open innovation. Drawing on these dimensions, I use data from a questionnaire-based study of 154 middle and large companies to identify groups of firms that pursue homogeneous strategies regarding open innovation. Accordingly, this analysis is the first large-scale study that describes the current state

of open innovation in practice. Moreover, it is the first work that identifies strategic approaches of firms to technology transactions along the innovation process.

Cited frequency:128

13、 Title: TECHNOLOGICAL CAPABILITY, STRATEGIC FLEXIBILITY, AND PRODUCT INNOVATION

Author(s): Zhou, KZ;Wu, F

Abstract: This paper examines the role of technological capability in product innovation. Building on the absorptive capacity perspective and organizational inertia theory, the authors propose that technological capability has curvilinear and differential effects on exploitative and explorative innovations. The findings support the proposition that though technological capability fosters exploitation at an accelerating rate, it has an inverted U-shaped relationship with exploration. That is, a high level of technological capability impedes explorative innovation. Strategic flexibility strengthens the positive effects of technological capability on exploration, such that when strategic flexibility is high, greater technological capability is associated with more explorative innovation. Copyright (C) 2009 John Wiley & Sons, Ltd.

Cited frequency: 125

Full Text: 13

14、 Title: INNOVATION SEARCH OF NEW VENTURES IN A TECHNOLOGY CLUSTER: THE ROLE OF TIES WITH SERVICE INTERMEDIARIES

Author(s): Zhang, Y; Li, HY

Abstract: In this study, we examine the relationships between new ventures' ties with service intermediaries (i.e., technology service firms, accounting and financial service firms, law firms, and talent search firms) and their product innovation in the context of a technology cluster. Because service intermediaries sit at the intersection of many firms, organizations and industries, they maintain extensive networks in a cluster. We propose that new ventures' ties with service intermediaries enable the ventures to plug into these networks and contribute to the ventures' product innovation by broadening the scope of their external innovation search and reducing their search cost. Moreover, we argue that the positive relationships between new ventures' ties with service intermediaries and their product innovation will become stronger when search in the networks in the cluster is more important to the ventures' product innovation. Based upon a sample of new ventures in a technology cluster in China, our results support these arguments.

Cited frequency: 123

Full Text: 14

15、 Title: Innovation performance and channels for international technology spillovers: Evidence from Chinese high-tech industries

Author(s): Liu, XH;Buck, T

Abstract: This paper empirically investigates the impact of different channels for international technology spillover on the innovation performance of Chinese high-tech industries, using panel data analysis. We report that learning-by-exporting (and importing) promotes innovation in Chinese indigenous firms. Foreign R&D activities by multinational enterprises in a host country significantly affect the innovation performance of domestic firms only when absorptive ability is taken into account. The findings indicate that both international technology spillover sources and indigenous efforts jointly determine the innovation performance of Chinese high-tech sectors.

Cited frequency: 99

Full Text: 15

16、 Title: The use of knowledge for technological innovation within diversified firms

Author(s): Miller, DJ; Fern, MJ; Cardinal, LB

Abstract: We propose that searching for and transferring knowledge across divisions in a diversified firm can cultivate innovation. Using a sample of 211,636 patents from 1,644 companies during the period 1985-96, we find that the use of interdivisional knowledge positively affects the impact of an invention on subsequent technological developments. Furthermore, the positive effect of the use of interdivisional knowledge on the impact of an invention is stronger than the effect of using knowledge from within divisional boundaries or from outside firm boundaries. Our empirical findings have significant implications for the management of knowledge in diversified firms.

Cited frequency: 98

Full Text: 16

17、 Title: Successful development and commercialization of technological

innovation: Insights based on strategy type

Author(s): Slater, SF; Mohr, JJ

Cited frequency: 94

Full Text: 17

18、 Title: What do business models do? Innovation devices in technology entrepreneurship

Author(s): Doganova, L; Eyquem-Renault, M

Abstract: Building on a case study of an entrepreneurial venture, we investigate the role played by business models in the innovation process. Rather than debating their accuracy and efficiency, we adopt a pragmatic approach to business models - we examine them as market devices, focusing on their materiality, use and dynamics. Taking into account the variety of its forms, which range from corporate presentations to business plans, we show that the business model is a narrative and calculative device that allows entrepreneurs to explore a market and plays a performative role by contributing to the construction of the techno-economic network of an innovation. (C) 2009 Elsevier B.V. All rights reserved.

Cited frequency: 92

Full Text: 18

19、 Title: Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation

Author (s): Gnyawali, DR; Park, BJ

Abstract: We investigate why and how co-opetition (simultaneous pursuit of collaboration and competition) between large firms occurs, evolves, and impacts the participating firms and the industry. We develop a multi-level conceptual framework by combining literature-based conceptual arguments and insights from an in-depth study of an exemplar case of co-opetition between Samsung Electronics and Sony Corporation. Our study demonstrates that co-opetition is challenging yet very helpful for firms to address major technological challenges, to create benefits for partnering firms, and to advance technological innovation. We also show that co-opetition between giants causes subsequent co-opetition among other firms and results in advanced technological development. Moreover, co-opetition capabilities of firms play an important role in enhancing common benefits as well as in gaining proportionately larger share of the benefits.

Cited frequency: 90

Full Text: 19

20、 Title: Technological innovation in the energy sector: R&D, deployment, and learning-by-doing

Author (s): Sagar, AD;van der Zwaan, B

Abstract: Technological innovation is fundamental for rendering the energy economy cleaner and more efficient with concomitant economic, developmental, and environmental benefits. This paper discusses aspects of R&D and 'learning-by-doing,' the main contributors to technological change that are complementary yet inter-linked. The relationship between the level of national energy R&D investments and changes in the trajectory of the country's energy system is complex; targeted efforts to promote deployment of new energy technologies play a major role in translating the results of R&D activities to changes in the energy system. Learning-by-doing is an important element of deployment, but it remains largely poorly understood. Hence this phenomenon needs to be 'unpacked' and its various aspects analyzed in detail, so as to allow better design of early deployment efforts to enhance learning gains. This paper highlights how public R&D and deployment efforts must work in tandem to expand the portfolio, and realize the potential, of new and improved energy technologies.

Cited frequency: 83

Full Text: 20

注:

以上文献以 Web of science 为检索数据库, 以标题: (technological innovation) OR 标题: (Technology Innovation) OR 标题: (technical innovation) OR 标题: (technique innovation) 为检索词, 时间跨度: 2006-2016 的高被引文献。其中标有“Full Text”标识的条目包含原文文献, 可在附件中自行下载。

【国内资讯】

国土资源部印发“十三五”科技创新发展规划

国土资源部近日印发《国土资源“十三五”科技创新发展规划》（以下简称《规划》），明确了未来五年国土资源科技创新发展的总体思路、发展目标、主要任务和重大举措，提出“十三五”期间要以深地、深海、深空为主攻方向和突破口，构建向地球深部进军、向深海空间拓展和深空对地观测的国土资源战略科技新格局。

《规划》指出，“十三五”时期是全面建成小康社会决胜阶段。国土资源工作必须深刻认识战略机遇期内涵变化，把握好国土资源科技创新发展的新机遇新要求，以科技创新强化耕地资源保护、推进资源节约和高效利用，提高能源资源保障能力、推进土地退化治理和地质环境保护、提升国土资源监管和服务效能。

作为国土资源领域的重点专项规划，也是深入实施国家创新驱动发展战略、加快推进国土资源科技创新发展的行动指南，《规划》强调，“十三五”期间，要牢固树立和切实贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持创新是引领发展的第一动力，把创新摆在国土资源事业发展全局的核心位置，以深入实施创新驱动发展战略、支撑供给侧结构性改革为主线，强化需求引领、前瞻部署、自主创新和高效协同，集中力量开展国土资源重点领域科技攻关，大力建设科技创新平台，着力建设创新型人才队伍，为“尽职尽责保护国土资源、节约集约利用国土资源、尽心尽力维护群众权益”提供坚实支撑，为国土资源事业发展提供持久动力。

《规划》明确，“十三五”国土资源科技创新的总体目标是：深地探测、深海探测、深空对地观测战略科技领域创新能力跻身先进国家行列，土地科技水平显著提升，科技综合管理迈出实质步伐，创新活力竞相迸发，成为引领国土资源事业发展的重要驱动力，有力支撑“十三五”国土资源发展目标实现。《规划》还确立了“十三五”国土资源科技创新发展的主要指标，涉及科技创新能力发展、科技创新平台基地建设、科技创新人才建设等三方面共 17 项预期性指标。

《规划》强调，向地球深部进军，大力推进地球深部探测，开展深部能源快速高效勘查评价，推进重要矿产资源勘查与高效利用，强化地质灾害防治和地质

环境保护；向深海空间拓展，推进深海矿产资源勘查，开展海洋基础地质调查评价，强化海洋环境与极地观测研究；推进深空对地观测，构建全球地理信息资源开发关键技术，推进国土资源卫星观测与应用体系建设，发展国土资源卫星遥感应用关键技术；大力发展土地科技，推进土地资源调查评价与空间优化开发，发展土地资源节约集约与耕地保护技术，加强土地科学与工程基础研究；提升自然资源综合管理水平，优化自然资源综合评价与管理，构建国土资源大数据与智慧国土，健全标准化与质量检测技术；构筑高水平创新平台与基地，强化国家级科技创新平台建设，优化部级科技创新平台建设，深化国际合作平台与基地建设；加快建设创新型人才队伍，大力培养科技创新人才，完善人才流动与激励制度。

《规划》还确定了包括“三深”领域 2020 年发展目标、深地探测计划、深部地下观测与实验系统、深地资源勘查研究、中央公益性科研院所基本科研业务费专项、地学基础研究等 20 个重大专栏，将对相关问题进行专题研究。

链接地址：http://www.gov.cn/xinwen/2016-09/05/content_5105572.htm

河北出台指导意见支持企业技术创新

近日，河北省政府出台《关于支持企业技术创新的指导意见》提出，到 2020 年基本形成以企业为技术创新主体、产学研用相结合、各类要素资源聚集的支撑产业转型升级的技术创新体系，“两化”融合指数排名力争进入全国前 10 名，区域创新能力达到全国中等水平。实现企业研发机构“四个全覆盖”，即大中型工业企业、规模以上科技型中小企业、高新技术企业、钢铁企业全覆盖。

《意见》明确河北省企业技术创新的主要目标。到 2020 年，河北省规模以上工业企业研发经费投入占主营业务收入比重达到 1.2%，大中型工业企业达到 2.5% 以上，战略性新兴产业研发投入占比达到 3% 以上。企业研发投入占全社会研发投入达到 90%。河北省高新技术企业达到 3500 家，科技“小巨人”企业达到 4000 家，“专精特新”中小企业达到 1000 家。高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重达到 25% 以上。

对此，河北省实施万亿元产业培育壮大计划，大力发展装备制造业，打造培育成为第一大支柱产业。改造提升钢铁产业，大力化解过剩产能，提升产业发展质量和效益；加快石化产业循环经济发展，延伸产业链条，打造万亿元石化产业；

加快发展大数据、新型显示、生物医药、通用航空、高端装备等一批特色优势新兴产业集群，培育万亿元战略性新兴产业。

同时，实施“高端装备创新工程”，推进工业机器人、增材制造（3D 打印）装备、高档数控机床、新能源汽车、智能汽车、精密仪器仪表等智能制造装备创新研制。实施机器人替代计划，到 2020 年推广应用工业机器人 1 万台。

《意见》还提出，支持企业普遍建设研发机构，鼓励企业普遍实施技术改造。把企业是否建立研发机构作为认定高新技术企业、科技“小巨人”企业、“专精特新”中小企业的重要条件。自 2017 年预算年度起，对未建立研发机构或未达到研发机构认定办法要求的企业，省、市、县（市、区）各类相关专项资金原则上不再予以支持。

链接地址：<http://news.hexun.com/2016-09-05/185880430.html>

李彦宏分享 G20 智慧（SMART）创新倡议：以技术创新 促经济发展与就业增长

9 月 3 日下午，作为 2016 年 G20 峰会的重要组成部分，B20 峰会先期开幕。百度公司创始人、董事长兼首席执行官李彦宏作为 B20 就业议题组主席，领衔工商界代表进行了首场研讨，并与南非总统祖玛、加拿大总理特鲁多、阿根廷总统马克里共同探讨了人工智能等颠覆性技术对就业、经济带来的影响。

在今年的 G20 峰会上，“创新增长方式”被首次列入议题，李彦宏分享了一份“G20 智慧(SMART)创新倡议”，该倡议成为 2016 B20 政策建议报告中的首要建议，也是 2016 B20 中国印记的第一建议，并将在 B20 杭州峰会正式递交 G20 领导人讨论。

据悉，B20 建议 G20 采纳“智慧（SMART）创新倡议”——建立一个政府、企业、院校和研究机构共享资源和成果的开放型网络，以推动技术创新为目标，促进全球经济发展与就业增长。

“我们向 G20 国家元首提出名为 G20 智慧（SMART）创新的倡议，这份倡议是希望在 G20 国家推动创新，鼓励 G20 国家的人民多交流。”李彦宏表示。

具体来说，G20 智慧(SMART)创新倡议包括 5 个方面的建议。

一是加强 G20 各国文化、教育、科技创新交流，设立更多 G20 青年交流项

目,让各国青年在成员国旅行和求学,增进各自的文化了解,进而促进更多的合作创新。

二是建立“G20 创新签证计划(GIVS)”。为 G20 内部的科技创新人才、企业家提供多边长期签证和快速通关待遇。促进各国创新人才的自由流动,从而有效提升各国的科技创新能力。

三是成立 G20 创新合作基金。集 20 国之力推动重大技术创新,由 20 国政府和企业共同参与,联合成立科技创新基金。支持 20 国范围内的科技研发、科技成果的商业转化和创新企业的快速成长等。

四是打造 G20 技术创新分享经济平台。借鉴共享经济模式,让 G20 成员国各创新主体的科研设备、计算存储、数据资源、创新成果在平台上实现动态匹配和自由交易,提升创新效率,降低创新成本,加快创新成果转化。

五是构建“G20 大脑平台”。面向人工智能时代的大趋势,建议各国政府、企业向 G20 全体成员国逐步开放现有的人工智能平台,打造开放共享的人工智能网络平台。高效对接各国创新主体的智力、数据、技术和计算资源,依托统一平台实现协同创新,解决人类共同面临的重大问题。

李彦宏表示,经济增长和创造就业是 G20 各成员国共同面临的主要挑战。4 月 12 日,国际货币基金组织(IMF)公布了最新一期《世界经济展望》报告。预测 2016 年全球经济增长 3.2%,较其 1 月份的预测下调了 0.2 个百分点;预测 2017 年全球经济增长 3.5%,也较 1 月份的预测下调了 0.1 个百分点。

根据国际劳工组织(ILO)的调查报告显示,2015 年全球失业人数达 1.971 亿,比之前全球金融危机的失业水平高出 2700 万,并且预计 2016 年和 2017 年失业人数将分别增加 230 万和 110 万。G20 各个成员国的青年失业率最低在 10%,最高的超出 30%。2014 年全球女性劳动参与率为 50%,而男性劳动参与率为 82%。这些数据表明,G20 国家仍面临着就业方面的挑战。

李彦宏表示,变革性的技术创新将成为经济增长的新引擎,进而大幅促进就业。比如互联网+、O2O 都在大幅增加新的就业机会,并成为经济增长新亮点。“技术的趋势是无可避免的。我们别无选择,不管你是否乐意,人工智能已经来了,它将会永远地改变几乎所有的行业,会摧毁很多东西。但是我也看到了值得乐观的一面,比如有了人工智能,机器翻译变得可行,或者说未来几年会更可

行。”他说。

应该说,“G20 智慧 (SMART) 创新倡议”体现了中国创新驱动发展战略在全球主要经济治理平台的延伸,也反映了全球工商界对依靠创新提高经济潜在增长率的核心关切。更为重要的是这一倡议还充分体现出中国工商界领袖正走在世界前列,并引导全球工商界参与世界经济治理,推动世界经济形成增长新动力,为世界经济政策的制定提供创新型的参考建议。

链接地址: <http://www.ceweekly.cn/2016/0905/163290.shtml>

习近平对中国科技创新的指导



习大大说,谁牵住了科技创新的牛鼻子,谁走好了科技创新这步先手棋,谁就能占领先机、赢得优势。

习大大还说,核心技术靠化缘是要不来的,必须靠自力更生。

那么,关于科技创新,习大大还有哪些妙语呢?

来,和学习小组(微信号: xuexixiaozu)一起来看看,这些年习近平都走访了哪些科技企业和单位?都说了什么?

【一】2015 年

【关键词】信息化 创新 自力更生

1、“贵州发展大数据确实有道理”

“信息化让经济发展和社会事业发展实现了创新”

时间: 2015 年 6 月 16 日至 18 日

回放：在贵阳市大数据广场，习近平走进大数据应用展示中心，听取贵州大数据产业发展、规划和实际应用情况介绍。习近平说：“贵州发展大数据确实有道理。”

同时强调，面对信息化潮流，只有积极抢占制高点，才能赢得发展先机。要推动信息化和工业化深度融合，必须在信息化方面多动脑筋、多用实招。我国大数据采集应用刚刚起步，要加强研究、加大投入，力争走在世界前列。

随后习近平考察了中国电信云计算贵州信息园和亿象网络科技有限公司两家信息技术企业。在中国电信云计算贵州信息园，习近平观看了“互联网+”基础能力建设和“教育云”等实际应用的演示，还走进数据机房。

习近平指出：“信息化让经济发展和社会事业发展实现了创新。”并希望中国电信云计算贵州信息园能够高起点规划和建设，为社会提供高质量的信息服务。

在亿象网络科技有限公司，他听取公司依托互联网和大数据建立的全新汽配营销模式介绍，向研发人员了解有关技术流程，鼓励他们完善电子商务交易平台和物流配送体系，取得更好的经济社会效益。

2、“企业持续发展之基、市场制胜之道在于创新”

“看到这么多年轻的面孔，我很欣慰”

时间：2015 年 5 月 25 日至 27 日

回放：26 日下午，习近平来到位于杭州高新区的海康威视数字技术股份有限公司视察。察看产品展示和研发中心，对他们拥有业内领先的自主核心技术表示肯定。

习近平指出，企业持续发展之基、市场制胜之道在于创新，各类企业都要把创新牢牢抓住，不断增加创新研发投入，加强创新平台建设，培养创新人才队伍，促进创新链、产业链、市场需求有机衔接，争当创新驱动发展先行军。

在企业研究所，当得知技术团队平均年龄只有 28 岁，正着眼前沿开展未来技术研究，习近平十分高兴。他对围拢过来的科技人员说，看到这么多年轻的面孔，我很欣慰。

习近平还表示，人才是最为宝贵的资源，只要用好人才，充分发华民族伟大复兴就指日可待。

3、“核心技术靠化缘是要不来的，必须靠自力更生”

时间：2015 年 2 月 15 日

回放：15 日上午，习近平来到西安市调研，先后考察了中科院西安光学精密机械研究所、西安博物院、西安市雁塔区电子城街道二〇五所社区。

在中科院西安光学精密机械研究所，习近平考察了光电测试大厅、空间载荷环境试验大厅，察看了科技成果及产品展示。

习近平强调，核心技术靠化缘是要不来的，必须靠自力更生。科技人员要树立强烈的创新责任和创新自信，面向经济社会发展主战场，面向国际科技发展制高点，努力多出创新成果，为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家多作贡献。

4、“加大创新力度，提高制造水平，扩大产品出口，优化市场服务，牢牢占领产业发展制高点”

时间：2015 年 1 月 20 日

回放：习近平在云南考察期间，来到大理国家级经济技术开发区力帆骏马车辆有限公司，走进技术中心，了解企业开展技术创新、扩大出口等情况，鼓励企业加大创新力度，提高制造水平，扩大产品出口，优化市场服务，牢牢占领产业发展制高点。

【二】2014 年

【关键词】对接 融合发展 科技创新

1、“实现我国经济持续健康发展，必须依靠创新驱动。要深入推进科技和经济紧密结合，推动产学研深度融合，实现科技同产业无缝对接，不断提高科技进步对经济增长的贡献度”

时间：2014 年 12 月 13 日至 14 日

回放：13 日，在江苏考察期间，习近平来到江苏省产业技术研究院进行调研。习近平认真听取研发工作介绍，不时询问有关情况。在成果展示区，他拿起石墨烯气体阻隔膜，了解产品性能、市场应用、产业前景等，得知这一产品达到国际领先水平，习近平十分高兴。

在同科技人员交谈时，习近平说，实现我国经济持续健康发展，必须依靠创新驱动。要深入推进科技和经济紧密结合，推动产学研深度融合，实现科技同产业无缝对接，不断提高科技进步对经济增长的贡献度。

2、“两岸同胞同祖同根、血脉相连、文化相通，没有任何理由不携手发展、

融合发展”

“创新是国家和企业发展的必由之路,福建要多一点创新的企业”

时间: 2014 年 11 月 1 日至 2 日

回放: 在福建调研期间, 习近平考察了平潭实验区内的台商独资企业宸鸿科技(平潭)有限公司。他观看一体成型电脑、音乐播放器、车载设备等产品展示, 到 5.5 代面板玻璃切割车间察看生产工艺, 不时询问有关情况, 鼓励他们组织好研发和生产, 在大陆有一个良好发展前景。

习近平还在宸鸿科技(平潭)有限公司同 9 位台资企业负责人进行了座谈, 询问他们企业在大陆发展的情况。习近平说, 两岸同胞同祖同根, 血脉相连, 文化相通, 没有任何理由不携手发展、融合发展。大陆人口多, 市场大, 产业广, 完全容得下来自台湾的商品, 完全容得下来自台湾的企业。欢迎更多台湾企业到大陆发展。

习近平充分肯定台湾企业家们长期为大陆改革开放和两岸关系发展作出的积极贡献, 希望他们一如既往, 继续为两岸经济交流合作、为两岸关系和平发展出谋划策、多作贡献。

1 日下午, 习近平来到位于福州经济技术开发区的新大陆科技集团考察。这家科技企业是习近平在担任福州市委书记期间于 1994 年支持创立的。

他详细听介绍、看产品、问市场、观实验, 重点了解企业自主创新情况。他对企业在二维码芯片、食品安全智能溯源、环保科技等方面拥有 600 多项自主知识产权的产品和技术表示赞赏, 肯定企业的成长过程是一个很好的创业创新故事, 希望他们牢牢扭住科技创新和成果快速产业化, 牢牢扭住产业发展前沿, 牢牢扭住占领国际市场。

离开新大陆科技集团前, 习总书记说:“你们 20 年前谈办企业的情景还历历在目。企业从小到大, 成长为综合高技术企业, 今天身临其境, 感慨颇多。创新是国家和企业发展的必由之路, 福建要多一点创新的企业。”

3、“制造大飞机承载着几代中国人的航空梦”

“谁牵住了科技创新这个牛鼻子, 谁走好了科技创新这步先手棋, 谁就能占领先机、赢得优势”

时间: 2014 年 5 月 23 日至 24 日

回放：出席亚信上海峰会后，习近平在上海考察时来到中国商用飞机有限责任公司设计研发中心，在听取商飞公司整体情况介绍后，他对商飞公司成立 6 年来取得的成绩特别是在科研方面取得的突破表示肯定。

他指出，大型客机研发和生产制造能力是一个国家航空水平的重要标志，也是一个国家整体实力的重要标志。制造大飞机承载着几代中国人的航空梦。我们的事业刚刚起步，前面的路还很长，但时间紧迫，容不得半点懈怠，要一以贯之、锲而不舍抓下去，用前进的目标激励自己，用比较的差距鞭策自己，力争早日让我们自主研制的大型客机在蓝天上自由翱翔。

24 日上午，习近平先后考察了上海联影医疗科技有限公司和上海汽车集团股份有限公司，听介绍，看产品，进车间，问市场，重点了解了企业自主创新情况。

习近平指出，当今世界，科技创新已经成为提高综合国力的关键支撑，成为社会生产方式和生活方式变革进步的强大引领，谁牵住了科技创新这个牛鼻子，谁走好了科技创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。要牢牢把握科技进步大方向，瞄准世界科技前沿领域和顶尖水平，力争在基础科技领域有大的创新，在关键核心技术领域取得大的突破。要牢牢把握产业革命大趋势，围绕产业链部署创新链，把科技创新真正落到产业发展上。要牢牢把握集聚人才大举措，加强科研院所和高等院校创新条件建设，完善知识产权运用和保护机制，让各类人才的创新智慧竞相迸发。

【三】2013 年

【关键词】主体 革命 体制改革 强盛之基 战略支撑

1、“企业是创新主体，掌握了一流技术，传统产业也可以变为朝阳产业”

时间：2013 年 11 月 24 日至 28 日

回放：习近平在山东考察期间，去看了青岛、临沂、济宁、菏泽、济南等地，深入革命老区、企业、科研院所、文化机构等，考察了当地的经济社会发展情况。

25 日，习近平来到位于济宁的山东如意科技集团有限公司，听产品介绍、看生产车间，了解企业生产经营。得知他们依靠科技创出多个知名纺织服装品牌，拓展国际市场成绩显著，习近平予以肯定。

他指出，企业是创新主体，掌握了一流技术，传统产业也可以变为朝阳产业。

要深入实施以质取胜和市场多元化战略，支持有条件的企业全球布局产业链，加快形成出口竞争新优势，提高抵御风险能力。

2、“新一轮科技革命和产业革命正在孕育兴起，企业要抓住机遇，不断推进科技创新、管理创新、产品创新、市场创新、品牌创新”

“我国经济发展要突破瓶颈、解决深层次矛盾和问题，根本出路在于创新，关键是要靠科技力量”

时间：2013 年 11 月 3 日至 5 日

回放：4 日上午，习近平在长沙考察了蓝思科技股份有限公司、威胜集团有限公司。他仔细观看产品展示，到车间了解生产和工艺流程，同职工和劳模代表交流，对两家企业不断开发产品、拓展市场所取得的成绩表示肯定，勉励他们更有抱负、更有作为。

习近平指出，加快转变经济发展方式，重点在于优化产业结构、消化过剩产能，最终要落实到一家家企业上。新一轮科技革命和产业革命正在孕育兴起，企业要抓住机遇，不断推进科技创新、管理创新、产品创新、市场创新、品牌创新。

习近平还来到中南大学，视察国家重金属污染防治工程技术研究中心、粉末冶金国家重点实验室，了解高校进行科技创新、服务国家重大战略项目情况。这两个机构在重金属废水处理、重金属污染土壤修复和粉末冶金特种材料、高性能碳纤维复合材料研发应用上取得了突出成绩，习近平详细询问有关情况，对他们刻苦攻关、勇于创新的精神给予肯定。

他强调，我国经济发展要突破瓶颈、解决深层次矛盾和问题，根本出路在于创新，关键是要靠科技力量。要充分发挥高校人才荟萃、学科齐全、思想活跃、基础雄厚的优势，面向经济建设主战场，面向民生建设大领域，加强科学研究工作，加大科技创新力度，努力形成更多更先进的创新成果。

3、“科技是国家强盛之基”

时间：2013 年 7 月 21 日

回放：习近平来到武汉东湖国家自主创新示范区，了解中国光谷发展情况。看到光纤通信、3D 打印、生物质能源等成果，总书记感到很欣慰。他说，一个国家只是经济体量大，还不能代表强。国家富强靠什么？靠自主创新，靠技术，靠人才，科技是国家强盛之基。

武汉东湖国家自主创新示范区暨“中国光谷”是我国最大的光纤光缆和光电器件研发生产基地。2001 年获批为国家光电子产业基地即“武汉 中国光谷”。目前,示范区注册企业达 2 万多家,初步形成以光电子信息产业为主导的产业格局,去年企业总收入 5006 亿元,增长 31.3%。

4、“深化科技体制改革,增强科技创新活力,集中力量推进科技创新,真正把创新驱动发展战略落到实处”

时间:2013 年 7 月 17 日

回放:习近平到中国科学院考察工作,他强调,科技兴则民族兴,科技强则国家强,要结合实际坚持运用我国科技事业发展经验,积极回应经济社会发展对科技发展提出的新要求,深化科技体制改革,增强科技创新活力,集中力量推进科技创新,真正把创新驱动发展战略落到实处。

在中国科学院大学多功能厅,习近平了解到中国科学院国防科技创新工作情况和所取得的重大成果。他指出,当今世界综合国力竞争的核心和焦点是科学技术。

5、“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,必须摆在发展全局的核心位置”

时间:2013 年 5 月 14 日至 15 日

回放:天津视察期间,习近平来到位于滨海新区的天津国际生物医药联合研究院,观看了该院自主研发产品展示,察看了分析测试中心、药物筛选中心等,详细了解国家创新药重大专项课题研究情况。

看到这里集聚了一批高水平的海外归国创业人员,习近平充分肯定他们为祖国科技事业和人民健康所作出的努力。他指出,科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,必须摆在发展全局的核心位置。我们要充分发挥科技资源丰富、科技人才众多的优势,建设科技创新高地,不断提高原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力,促进科技和经济深度融合。

链接地址: <http://gb.cri.cn/42071/2015/08/07/7493s5058753.htm>

欧阳宸：推动绿色金融创新 为实体经济发展服务

我国“十三五”发展规划提出了绿色发展理念以及构建绿色金融体系的战略,

国内的绿色金融正在快速发展。2016 年, 中国将绿色金融列入 G20 议题, 发起 G20 绿色金融研究小组, 获得了积极反响和广泛支持。绿色金融是推动我国经济结构调整和发展方式转变的重要支撑, 尤其是在对产能过剩行业加大治理力度的背景下, 加快发展绿色金融创新的重要性不言而喻。

所谓“绿色金融”, 是指金融部门把环境保护作为一项基本政策, 在投融资决策中, 要考虑潜在的环境影响, 把与环境条件相关的潜在回报、风险和成本都要融合进银行的日常业务中, 在金融经营活动中注重对生态环境的保护以及环境污染的治理, 通过对社会经济资源的一边倒, 促进社会的可持续发展。“绿色金融”是金融机构将环境评估纳入流程, 在投融资行为中注重对生态环境的保护, 注重绿色产业的发展。随着人口增长、经济快速发展以及能源消耗的大幅度增加, 全球生态环境受到了严重挑战, 实现绿色增长已成为当前世界经济的发展趋势。在各国低碳经济不断发展的背景下, “绿色金融”遂成为全球多个国家促进发展的重点之一。

当前和今后相当长的一个时期, 我国经济增长由高速向中高速转变、经济结构进行战略性调整成为新常态, 需要寻找新的经济增长点; 特别是经济发展越来越受到国内资源环境容量的制约, 迫切需要加快节能环保、新能源、绿色低碳产业的发展。金融作为现代经济的核心, 强化金融支持绿色发展, 提高金融服务绿色经济的效率, 就必须推进绿色金融机制建设, 加快发展绿色金融, 形成金融与绿色产业发展的良性互动格局。

金融作为现代经济的核心, 作为经济活动的血液, 作为配置资源的最重要的枢纽, 如何充分发挥金融在建设美丽中国中的作用, 是一个新的重大课题。金融服务美丽中国建设, 既责无旁贷, 又大有可为。要通过进一步改革开放创新, 充分发挥金融配置资源的枢纽作用, 引导社会资金向低耗能、低排放、低污染、高效率领域流动和聚集, 通过优化社会资源配置, 积极推动经济发展方式转变和产业转型、升级, 也就是通过大力发展“绿色金融”, 加快美丽中国建设进程。这是金融部门当前最紧迫的任务之一。

金融是绿色经济的催化剂, 经济向环境友好的转型需要大量迅速增长的投资。而绿色金融作为支撑绿色产业发展和传统产业绿色改造的金融要素的总和, 其创新力度和广度攸关绿色增长。加快发展绿色金融, 核心就是要通过绿色金融

机制创新和绿色金融发展,为实体经济提供高效的融资服务,从而推动实体经济发展,最终实现绿色增长。

一、绿色金融对绿色经济发展的积极作用

从产业转型的角度来看。第一,支撑新兴绿色产业发展。经济转型到绿色经济需要大力发展新兴绿色产业,促进环保产业增长,刺激区域经济增长。新兴环保产业从开发与研制,到投产与产生效益,需要很长时间,这需要大量的资金支撑和金融支持,才能形成新兴绿色产业。绿色金融的杠杆作用,引导资金流向新兴绿色产业,支撑新兴绿色产业发展。

第二,促进传统产业转型。绿色经济要求必须对一些高能耗、高物耗、高污染的产业进行重组改造,促进自主创新,采用新材料、新技术,使其转变成低能耗、低排放、低污染、高效率产业。这些重组改造与创新都需要金融的支持。绿色金融的资源配置功能,可以引导资本流向绿色改造,进而改善产业结构,促进传统产业转型,实行绿色经济。

从能源结构的角度来看。据中国统计年鉴,在我国的能源结构中,每年一次性能源的消费比重均在 90%以上,在一次能源生产和消费结构中,煤炭比重分别高达 76%和 68.9%,是世界上煤炭比重最高的国家。与此同时,我国地域辽阔,风能、太阳能、地热能、海洋能、生物质等新能源蕴藏丰富,而利用率却不足 10%。随着绿色经济的发展,我国将逐步降低煤炭、石油等一次性能源的消费比重,增加新能源的比重,改变中国以燃煤燃油为主的能源结构。绿色金融融资与资源引导,将增加新能源开发利用上的直接融资或间接融资,限制并逐步减少煤生产与消费的投资,逐渐改变目前燃煤燃油为主的能源结构,形成以太阳能、风能、海洋能等新能源为主的绿色能源结构。

从绿色经济的主体来看。第一,政府作为其强有力的后盾。绿色经济的发展需要政府作为主导,对于新兴产业等绿色产业大项目的投入需要大量资金,这不是政府所能承担的,需要引入资本市场的力量,引入绿色金融,充分发挥市场的力量,即在政府的引导下,充分发挥市场机制的功用。第二,规范、引导企业良性发展。绿色金融通过扶持与限制企业经营行为,影响企业资金流向绿色发展,加大企业环保技术创新,解决企业环境污染的外部性因素,规范、引导企业良性发展,走向绿色发展之路。第三,引导消费者绿色消费。绿色经济的发展需要有

绿色消费作基础,否则在市场调节的现代经济模式中,绿色经济只能是空谈。绿色金融可以通过信贷、保险等方式提高绿色消费的比重,使消费模式更趋向于节能环保。

二、要用“五大理念”引领绿色金融创新

一是要坚持以绿色理念引领绿色金融发展。要把绿色金融上升为金融机构的发展战略,高度重视环境与社会风险管理,培育和倡导可持续发展理念的绿色金融企业文化,提升银行积极开展绿色金融的动力。要加强绿色金融的方针政策 and 法律法规的培训,提高绿色发展意识,把环境社会风险纳入信贷管理流程,强化环境风险管理能力的培养和建设。加强对绿色金融执行情况的监督,将绿色金融机制全面、持续地融入经营管理中,不断提高绿色金融的执行效果。

二是要坚持以优化结构提升绿色金融的发展。探索符合绿色产业特性的特色信贷模式,拓宽绿色金融项目范围,加大节能环保贷款、能效贷款的开发、设计与环境金融产品挂钩的理财产品;提升绿色金融综合化服务的水平;探索购碳代理财务顾问业务、节能环保设备的融资租赁业务、以核证减排额为还款保障的信贷模式等新型信贷融资工具;加强碳汇林业项目开发;加强绿色金融与物流金融的联动,为企业提供结算、投资理财、结构化融资等配套绿色金融服务,尝试绿色金融衍生品的开发,在绿色能源、绿色建筑、绿色旅游等行业开发适当的信贷产品,促进绿色金融深入发展。

三是要坚持以优良的政策环境助推绿色金融发展。对发放绿色金融的金融机构实行优惠存款准备金制度、所得税和增值税优惠制度,提高财政资金贷款项目的制度机制,完善信贷风险机制,注重对绿色金融的监管引领,统一和完善绿色金融监管指标体系,适当提高绿色金融的风险容忍度,降低资本金占用、税前计提拨备、坏账自主核销等,适时将绿色金融表现纳入银行的强制性考核标准和评级指标体系中。通过窗口指导、非现场监管和现场检查等方式,引导银行业金融机构执行差别化绿色金融政策。

四是要坚持以建立联动协作机制来保障绿色金融的发展。加强与国家发改委、国家统计局、银监会及人民银行等部门的联动,建立绿色金融联席会议制度,完善绿色金融配套服务;银行通过优化绿色金融结构,设计符合环保标准的贷款流程,在利率定价和信贷准入方面给予企业融资优惠。企业通过绿色报告的方式

向银行真实反映产能规模和可能面临的环境风险威胁。打造环保部门与银行系统信息共享平台，实现信贷环境风险的可控性，提高绿色金融的可操作性。银行也要定期披露绿色金融情况，让企业明确环境政策走向，支持企业进行技术研发和技术改造，淘汰落后产能，实现银企双赢。

链接地址：

http://www.p5w.net/news/xwpl/201609/t20160905_1574564.htm

蚂蚁金服井贤栋：金融科技企业可以在创新型经济中发挥更大的作用

【环球时报记者 邬宁宁】“对于企业界来说，习主席今天的讲话让我们对中国经济转型升级充满了信心。”蚂蚁金服总裁井贤栋在接受《环球时报》采访时表示，“而且我也认为，中国企业理应并且事实上正在这样的世界经济中发挥重要作用。”

在此次 G20 中国为世界经济复苏开具的“新药方”中，将新技术和全球化作为战略投资重点的蚂蚁金服，对“创新”的认识格外深刻。井贤栋认为，金融科技企业可以在未来的创新型经济中发挥更大的作用，比如习主席提到的人工智能，虚拟现实等新科技的运用。

“习主席还提到建设包容型世界经济，包容型世界经济的增长需要包容性的金融，而包容性的金融就是普惠金融，这也是发生在中国金融体系的供给侧改革中，很有意义、也非常激动人心的一块。”井贤栋表示。

作为数字经济领域的重要探索者，蚂蚁金服参与《数字普惠金融高级原则》的制定讨论。据悉，该原则已经提交 G20 杭州峰会，这将是第一个具有全球意义的数字经济重要指导原则。

“我期待 G20 杭州峰会将是一个新起点，世界经济将从这里再出发。正像习主席说的那样，增进民众福祉，推动世界经济走上强劲、可持续、平衡、包容增长之路。”井贤栋进一步表示。

链接地址：

<http://news.jschina.com.cn/system/2016/09/03/029549707.shtml>

掌众金融出席全球互金创新峰会 谈技术驱动创新指引未来

虽已立秋，8月的上海依然是酷热难当。如同此时的天气，互联网金融行业经过了近几年的大发展，如今依旧火热。

早在 2015 年，中国互联网金融飞速发展，已一举超越美国成为总量和增长率第一的大市场。在传统金融和服务行业向互联网行业转型的大潮中，互联网金融技术，风险控制规范和征信的时代已经到来。普惠金融，大数据，小额借贷，移动支付已渗透到个人生活的方方面面。互金行业以其自身广阔的成长空间，通过对金融体系的完善，显著地减少了信息的不对称、降低了交易成本，促进了投融资模式的创新，扩大了金融的总量。

在这样的背景下，全球互联网金融峰会 11 日和 12 日在上海隆重举行，与会嘉宾热议普惠金融及消费金融的现状与未来，探讨区块链技术与大数据风控，共话中国互联网金融信用体系建设及其安全监管与未来的发展。

在 12 日“大数据风控如何助力互联网金融”的讨论环节，掌众金融首席战略官谭淳，玖富首席运营官刘磊，融 360 风控副总裁李英浩等互联网金融从业者从市场前景，风控技术特征等角度畅谈金融科技对互金行业的重要意义。

掌众金融首席战略官谭淳

谈及互联网金融在中国的出现和蓬勃发展，各位嘉宾认为这有着特殊的国情和时代背景。到目前为止，中国尚有大量的“草根人群”(5~7 亿人群)因为在央行没有信用记录或信用记录缺失享受不到金融服务。互联网金融通过金融科技的手段，可以将优质的金融服务大面积的覆盖人群。另一方面，广阔的市场前景对于互金行业来说也是一片巨大的蓝海，吸引着大量的资本和人才源源不断地涌入。

乱花渐欲迷人眼。在鱼龙混杂的金融市场，有很多的公司在用传统的金融手段在运作，却把自身包装成互联网金融公司。那么，什么是真正的互联网金融科技呢？

沃顿商学院曾给出的定义是：用技术改进金融体系效率的经济行业。

维基百科的定义是：由一群通过科技，让金融服务更高效的企业，构成的一个经济产业。

而掌众金融首席战略官谭淳，作为互金行业的从业者，给出的答案更为直接。

他表示,要判断一家公司是不是真正用到互联网技术如人工智能和大数据去解决金融的问题。如果能把传统金融中低效率、高成本的问题解决了,就是金融科技公司。

谭淳说,“以往信用记录缺失的客户在银行是很难贷到款的,而在掌众金融的闪电借款的平台,信用评分体系评估一位用户经常要运用到的指标达 400 多项。基于大数据的“如来”风控系统,在数秒内,可以将经用户授权的电商信息,社交信息,学历等五大类,十二个维度的数据,形成多达 4600 余个数据在模型内快速运算,得出用户的信用评分。凭借此项技术优势,掌众金融与很多的中小银行机构合作,将大数据风控的能力输出给后者,让银行也可以实现在移动端,非面对面或电话回访审核就可以对用户实现精确画像和信用评分。掌众金融实际上是凭借大数据风控技术手段成为了传统金融机构有效的助贷平台。”

目前,掌众金融旗下主要有两款产品,一款叫“闪电借款”,主要是基于移动端,为年轻人提供 1 万元以下,21 天快借的服务。之所以称为闪电,是因为掌众金融做到了在 56 秒以内,资金即可打到借款用户的账户,被称为“手掌上的 ATM”。截至 7 月底,闪电借款累计借贷金额已超 55 亿。另外一个产品叫“闪电分期”。由于中国有近 8 千万的中小商户,为他们购物的场景提供分期类的金融支持。通过提供这样的一个微小金融服务,掌众金融希望解决目前在三四线城市,尤其是为中小商户这一类银行服务不到的人群,满足他们的金融需求。

从最初的 P2P 概念的引进,到互联网金融概念的繁荣至金融科技的遍地唱响,热门概念性标签更替的背后是这个行业更加聚焦于以移动互联、大数据、云计算等为代表的新一轮信息技术的应用与普及,更加地强调它们对于提升金融效率和优化金融服务的重要作用。

无论行业的热门标签如何更改,真正以技术驱动的创新、影响人们生活的产品将带领企业穿越时间、历经考验。

如今,掌众金融不断地强调其“核心风控技术”的输出和应用。未来,掌众金融希望将不用受限于金融业务在资本金、杠杆率方面的制约,成长边际将会大大拓展,进而可以连接更广大的生态!

链接地址:

<http://www.ceh.com.cn/jjzx/2016/08/965675.shtml>

杨元庆：科学技术创新是未来全球经济最强催化剂



中国经济网 9 月 4 日讯 联想集团董事长兼 CEO 杨元庆 3 日在出席二十国集团工商峰会（B20）专题讨论时表示，金融危机已过去 8 年，世界经济的春天并没有真正回来，是时候考虑如何开辟新的增长路径，而科技创新以及业务模式创新必将是全新增长路径的一部分。

杨元庆认为，推进科技创新以及业务模式创新，要利用科技创新改变生活和工作方式，催生新的需求。未来智能家庭、智能办公室、智能汽车和智能城市将会催生新的巨大需求。

杨元庆指出，要进行制造业升级，满足用户对更高品质、个性化、精湛工艺和客制化的新需求。未来的趋势将是 C2M，也就是用户对生产商、制造商的模式。

杨元庆说，新的科技创新不仅会优化业务模式，还会创造新的业务模式。“以共享经济为例，随着信息更加的透明，交易方式和步骤的简化，闲置资产像闲置的汽车、房屋、机器设备、甚至劳动力都能更加快速和准确地对接需求。这无疑将提高生产力和生产效率。”

以下为对话实录：

博克纳（波士顿咨询公司全球主席）：在劳动力和资本投入疲软的情况下，生产力提高被看作是拉动经济长期增长的主要动力。人们普遍认为科技的进步和数字化将会是下一轮增长点。您认为新的数字化科技将会给经济增长带来什么影

响？

杨元庆（联想集团董事长兼 CEO）：感谢博克纳先生。您说的很对，科技是推动经济增长的主动力。事实上，科技创新推动增长一直是贯穿历史长河的清晰的主题。想象一下第一次工业革命的蒸汽机，第二次工业革命的电力等等，这些都是科技上的突破。

金融危机虽然已经过去八年了，但不论是对于新兴经济体还是成熟经济体，世界经济的春天并没有真正回来。现在是时候考虑如何开辟新的增长路径了。我认为，科技创新以及业务模式创新必将是全新增长路径的一部分。

我认为，我们应该从以下几个方面着眼：

首先，利用科技创新改变生活和工作方式，催生新的需求。在过去的 20 年间，网络已经成为了科技创新和经济增长的主要动力。并且，在经历了 PC 互联网、移动互联网之后，大家普遍认为我们正在进入第三个时代——物联网时代。

在这个时代，智能终端将从有限种类——个人电脑、手机，扩展到无处不在。自然语言交互、人工智能以及云服务，将会使设备变得更加智能。不止像冰箱、空调等这些旧的家居设备会变得智能，新的设备以及新的“设备+云”模式也会诞生。

想象一下未来的家庭环境控制器。它能够帮你智能地管理室内温度、湿度、和空气净化度。再设想一下未来的个人健康助手，它可能是一种可穿戴设备或者机器人。它可以监测你的心率、血压、血糖含量，同时将信息同步传送给你的医生。一旦有指标出现异常，医生会及时提醒你并告诉你解决办法。

智能家庭、智能办公室、智能汽车和智能城市将会催生新的巨大需求，这种需求不止限于智能设备，更重要的是相应的服务。

第二，我们要进行制造业升级，满足（用户）对更高品质、个性化、精湛工艺和定制化的新需求。人们现在谈论的都是 B2C，B2B 这些业务模式。我相信未来的趋势将是 C2M，也就是用户对生产商、制造商的模式。用户会定制自己的产品，然后在网上下单，工厂随之进行生产并发货。工厂需要进行升级，用更好的信息系统、自动化和智能化，以及更多数字化控制的机器和机器人，来适应这种新的业务模式。同时为了更好地预见需求和准备部件，我们还需要利用大数据分析技术。

许多国家已经通过战略计划或措施来推动传统制造业的转型升级，毫无疑问，这将创造对制造设备和 IT 基础设施的新需求。

第三，新的科技创新不仅会优化业务模式，还会创造新的业务模式。以共享经济为例，随着信息更加的透明，交易方式和步骤的简化，闲置资产像闲置的汽车、房屋、机器设备、甚至劳动力都能更加快速和准确地对接需求。这无疑将提高生产力和生产效率。

最后，我相信科技创新是驱动未来全球经济增长最强有力的催化剂。谢谢大家。

链接地址：<http://news.163.com/16/0904/10/C045SBS900014JB5.html>

青海发力民生领域科技创新

今年以来，青海省在做好民生领域科技创新工作上下功夫，特别是在住房城乡建设领域，将促进科技发展和行业发展相融合，推动企业科技课题研究，形成“政府引导，企业参与”的良好局面，从而推动青海建设工作稳步向前。

以绿色建筑为主课题

“十二五”以来，青海将建筑节能、绿色建筑、可再生能源建筑应用等作为重点，引导青海建筑职业技术学院、青海省建筑建材科学研究院开展了一系列关键技术课题研究，编制完成了《青海省太阳能建筑规模化应用推广机制研究报告》等。并且围绕施工技术提升，鼓励企业加快技术积累和自主创新，推动建筑科技进步，开展省级工程建施工法评选和国家级工程建施工法推荐工作，共评选省级工法 122 项，其中《仿古建筑混凝土屋檐反钉木椽望板逆作法施工工法》《外墙外保温挂贴陶土板施工工法》和《跨繁忙干线连续梁挂篮快速移动施工工法》被评为国家级工程建施工法。

新技术改善地方生产

在青海的高寒农牧区推广集建筑节能、可再生能源建筑应用技术为一体的牧民区新型住房——被动式太阳能暖房，实施这项惠民工程后，不仅使老百姓(603883, 股吧)的居住环境得到了极大改观，农户户均每年节省了 1.5 吨左右的煤和至少 500 度电，还实现了节能减排，是经济效益、社会效益以及环境效益的三方结合，科技成果转化成效显著。

“四新”技术广泛应用

青海以禁限落后技术为手段,大力推广新技术、新工艺、新材料、新设备的“四新”技术。制定发布了《青海省建设领域限制、禁止使用落后技术公告》和《建设领域新技术、新产品目录》,累计 459 家企业技术产品纳入其中。建设领域推广应用“四新”的种类由“十一五”期间七大类增加到“十二五”期间九大类,数量由 151 个增加到 314 个。积极推进建筑业新技术应用,对新型绿色高效气体放电光源、真空绝热板外墙外保温系统等新材料和新技术体系进行推广,有效地发挥了新技术对行业发展的引领作用。

链接地址: <http://stock.hexun.com/2016-09-04/185862045.html>

北京科学技术创新中心确立“三步走”目标

9 月 1 日,国务院常务会议审议并原则通过《北京加强科技创新中心建设总体方案》,近日将向社会发布。9 月 2 日,国务院新闻办举行北京全国科技创新中心建设有关情况政策例行吹风会,描绘出未来北京作为全国科技中心的建设目标和成长路径。

《方案》提出了三步走的发展目标:到 2017 年,科技创新动力、活力和能力明显增强,全国科技创新中心建设初具规模;到 2020 年,全国科技创新中心的核心功能进一步强化,科技创新能力引领全国;到 2030 年,全国科技创新中心的核心功能更加优化,为我国跻身创新型国家前列提供有力支撑。

国务院常务会议部署建设北京全国科技创新中心,提出了聚焦突破重大前沿基础研究难题、加快突破一批关键共性技术、构建京津冀协同创新共同体、推广中关村(8.300, -0.10, -1.19%)国家自主创新示范区改革措施等 4 项要求。

北京市副市长隋振江表示,这为全国科技创新建设指明了方向,为北京深入实施创新驱动发展战略,构筑首都发展新优势提供了重大机遇。

在科技部副部长李萌眼中,《方案》有四大突出特点。一是突出原始创新,提升基础研究的能力和溢出效益。《方案》在基础前沿研究、人才队伍建设、高校院所建设等方面做出部署安排,着力打造原始创新策源地。

二是突出协同创新,支撑京津冀协同发展国家战略实施。《方案》注重与中央重大战略部署、重大战略任务的协同,在顶层设计上一体化部署。着力引领京津冀协同创新,强调北京要发挥关键支撑和龙头带动作用;着力引领全国发展,强调要继续发挥好对全国的支撑服务和辐射带动作用。

三是突出人才队伍建设，形成全球视野人才用人高地。《方案》强调，要使各项激励人的政策措施真正落地，营造科研人员潜心研究的环境，激发科研人员的创新活力和动力。

四是突出体制机制改革，充分发挥中央在京单位作用。《方案》将全面改革创新试验的重大举措作为重要手段，力争通过体制机制创新和政策突破，打破围墙，构建创新驱动发展的体制机制与良好生态，为中央在京单位发挥作用创造软条件；建设三大科技城，搭建载体平台，为中央高校、院所、企业在京发挥作用提供硬条件。

“北京全国科技创新中心建设不是北京一家的事，是一项国家战略，也是推动创新驱动发展战略落实落地的一个重要抓手。”李萌表示，在制定《方案》的过程中，他们考虑动员各方力量支持科技创新中心建设。

这些支持包括在北京布局一批重大创新平台，实施一批重大科技项目；探索一批新的突破性政策，包括发挥中关村国家自主创新示范区“试验田”的作用，力争在解决束缚科研人员积极性方面，有一批新的突破；开展外籍人员出入境改革试点，促进人才培养引进和有序流动等内容。

隋振江表示，按照北京加强全国科技创新中心建设总体方案部署，北京将利用高端人才聚集、科技基础雄厚的创新优势，全面服务国家重大战略实施，构建“四个高地”，即原始创新高地、技术创新高地、协同创新高地、制度创新高地。

北京将大力推动央地资源融合创新发展，统筹规划建设中关村科学城(15.000, 0.00, 0.00%)、怀柔科学城和未来科技城“三大科技城”。同时，超前部署基础前沿研究，集中力量实施脑科学研究、量子计算与量子通信、生命与健康等大科学计划，引领我国前沿领域关键科学问题研究。

同时，通过深入实施《北京技术创新行动计划》《〈中国制造 2025〉北京行动纲要》《“互联网+”行动计划》等，建设一批对重点领域技术创新发挥核心引领作用的国家技术创新中心，突破与经济社会发展紧密相关的关键共性技术和核心瓶颈技术，培育一批具有国际竞争力的创新型领军企业，加强重要技术标准研制，加快构建“高精尖”经济结构。

链接地址：<http://finance.sina.com.cn/roll/2016-09-03/doc-ifxvqefm5435210.shtml>

科技创新助推高技术制造业逆势上扬

在刚刚结束不久的第五届中国国际房车展览会上,华晨专用车携旗下 5 款房车盛装亮相,与港中旅等 30 多家大集团在展会现场签订大批订单。

在各大展会上拔得头筹并签订大单的辽宁高技术装备制造企业不止华晨一家。沈阳机床在不久前召开的 2016 第九届中国数控机床展览会与华夏幸福基业股份有限公司等企业签署战略合作协议,相约携手推进中国工业智能化的转型升级。

诚如龙头辽企在展会上的表现不俗,我省制造业中高技术应用较多的行业纷纷实现了业绩的逆势上扬,在整个制造业中占比显著提升。

最新统计数据显示,今年 1 至 7 月,全省规模以上汽车制造业增加值占规模以上工业增加值比重比上年同期提高 3.5 个百分点;医药制造业所占比重提高 0.9 个百分点;计算机、通信和其他电子设备制造业所占比重提高 0.4 个百分点;铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业所占比重提高 0.4 个百分点。

“这些数字的提升并非易事,表明我省制造行业工业体系完备、门类齐全而且产业结构不断优化和升级。”省工信委相关负责人表示。

在制造业中,装备制造业已经成为我省工业的第一支柱产业。装备制造业领域中高技术应用较多的产业发展更为迅猛。沈阳机床、大连机床、北方重工、大连重工起重、通用北盛、大船重工等骨干企业生产一直稳中有进,产值均保持正增长。

增加高技术在制造业中的应用,既是趋势也是市场倒逼的结果。在第十五届中国国际装备制造业博览会上,大批参展企业表示,核心技术是目前装备制造行业的最大竞争力,没有高技术应用的产品根本无人问津,技术含量高的产品则供不应求。

我省一直十分重视制造业中高技术应用较多行业的发展,持续引导企业提高研发投入,重视科技创新。至 2015 年,我省已拥有装备制造行业国家级企业技术中心 22 户,省级企业技术中心 294 户。

在辽宁奥克、忠旺集团等大企业,企业研发中心的匾额都十分醒目。通过努力,沈鼓集团的 20MW 电驱天然气长输管道压缩机、北方重工的冷轧高性能镁合金板轧制成套装备、大连机床的发动机缸体等一大批具有国际先进水平的新产

品开发成功，既填补了国内空白，打破了国外垄断，也为企业带来高额效益。

链接地址：<http://finance.nen.com.cn/system/2016/09/05/019334731.shtml>

九家中国企业获得“2016 年 IFA 产品技术创新大奖”

人民网柏林 9 月 4 日电（记者管克江）柏林国际消费电子展（IFA）正在举行，由美国国际数据集团（IDG）和德国工商会共同评选的“2016 IFA 产品技术创新大奖”也于此间揭晓，九家中国企业获得了 12 个奖项中的十项。IDG 亚洲区副总裁徐洲女士表示，未来全球消费电子产业规模将保持增长态势。IFA 展正是展示各种消费类电子最新产品的场所。希望“IFA 产品技术创新大奖”的评选，能够促进尖端电子技术和现代生活的紧密结合，使消费者真正受惠于科技的进步与发展，并向全世界展现来自消费电子的科技创新力量。

在获奖企业中，TCL“QUHD 量子点电视 Q65X1S-CUD”和免污洗衣机“XQM85-9005BS”分别荣获“量子点技术金奖”和“洁净技术金奖”两大奖项，中兴 AXON 7 系列手机荣获“最佳音效突破智能手机”，西门子智能家居平台 Home Connect 荣获“智能互联金奖”，京东方 65 英寸 8K 超高清超薄模块荣获“超高清显示技术金奖”，三星 Gear S3 荣获“最佳传感技术创新智能手表”，长城电脑移动电子商务综合终端 Greatwall O2 获“集成技术应用金奖”，HTC VIVE 荣获“交互体验金奖”，长虹 CHiQ 冰箱荣获“年度最佳互联创新智能冰箱”，格兰仕“微波蒸智能微波炉 Q6-Q260S(S0)”获“节能环保技术金奖”，乐视 uMax85 荣获“互联网电视解决方案金奖”，大疆精灵 4 则获“最佳智能飞行创新无人机”奖项。

链接地址：http://news.xinhuanet.com/info/2016-09/05/c_135662630.htm

第 4 届中国—东盟技术转移与创新合作大会即将开幕

由科技部和广西壮族自治区人民政府主办，中国—东盟技术转移中心和广西科技厅承办的第 4 届中国—东盟技术转移与创新合作大会将于 2016 年 9 月 11 日下午开幕。8 月 30 日，大会组委会在南宁举行新闻通气会，宣传负责人向媒体通报了有关情况，并回答了记者的提问。

本届大会以“技术转移引领 创新合作发展”为主题，以服务中国和东盟国家企业为重点，将围绕现代农业、新能源与可再生能源、生物医药、电子信息、

节能环保等重点领域，组织开展包括展览展示、产业分析、重点项目推介、技术对接洽谈、论坛研讨等系列活动。大会参会代表预计 800 多名，其中东盟国家代表 200 多名，参展项目达 150 项，对接项目 600 多项。

今年大会主要包括七大项活动。其中重点活动为第 4 届中国—东盟技术转移与创新合作大会开幕活动暨中国—东盟国际创新合作论坛、第 13 届中国—东盟博览会先进技术展、驻外科技外交官推介交流会、东盟与中日韩（10+3）青年科学家八桂行活动。后两项活动为首次举办，是本届大会的亮点活动。

活动一、中国—东盟技术转移与创新合作大会开幕活动暨中国—东盟国际创新合作论坛国和马来西亚、文莱、缅甸、柬埔寨、老挝、泰国等国家科技主管部门部级领导，东盟秘书处代表、双边中心代表，中国和东盟国家科技管理部门代表、技术转移机构代表、技术转移专家学者、企业、大学和科研机构代表约 500 人出席。中国科技部与马来西亚、缅甸、柬埔寨、老挝等国科技主管部门部级领导及自治区领导将在会上发言。

签约及启动仪式后，是国际创新合作行业嘉宾演讲，将有泰国国家科技发展署署长、马来西亚创新中心首席执行官、阿里巴巴高层代表、滴滴出行创始人、中科院深圳先进技术研究院院长等嘉宾就中国与东盟国家创新合作成果、需求和发展趋势进行介绍。

活动二、第 13 届中国—东盟博览会先进技术展

今年先进技术展在南宁国际会展中心 B 区展馆的 B2 和 B1 展厅展出，开展时间为 9 月 11 日-14 日。与往届先进技术展相比，在内容上，本次先进技术展紧密配合国家科技创新战略和面向东盟的科技合作重点，突出展示若干中国“2025”先进制造成果、“互联网+”科技成果、“双创”成果以及“中国—东盟科技伙伴计划”成果等，同时一批新产品、新技术、新应用也将前来展示，如由我国独立研发的世界上首台运算速度超过十亿亿次的超级计算机“神威太湖之光”核心芯片产品、“单元铁塔”标准化先进应用技术、BIM 智能建筑信息模型应用技术、具有独立自主知识产权的“一铭”国产云计算操作系统和东盟小语种翻译云系统、博奥生物“全自动化学发光免疫分析仪”，以及无人机、裸眼 3D、大数据技术及行业应用等。

活动三、驻外科技外交官推介交流会

驻印尼、泰国、新加坡、越南等国家的科技外交官将介绍所驻国家的科技政策、科技资源、创新环境、合作机遇等。这是大会首次邀请东盟国家驻外科技外交官推介，分享东盟国家科技发展情况及创新环境。

活动四、东盟与中日韩（10+3）青年科学家八桂行活动

该活动首次聚集来自东盟国家及中日韩（10+3）的 50 多位青年科学家，其中包括北京科技新星计划科学家、广西八桂学者、东盟国家 TYSP 项目科学家及来自日韩有丰富国际交流与合作经验的青年科学家，旨在为我国与东盟日韩杰出青年科学家创造相互了解、相互学习的机会和条件，推动形成中国、东盟及日韩青年科学家交流与合作机制。

活动五、中国—东盟技术对接洽谈会

本次技术对接洽谈会围绕重点技术领域，并根据区域性特点，拟组织两场行业领域对接会（现代农业和新能源与节能环保），从更具体的领域，针对需求进行精细化对接，促进区域间的技术转移与合作。

活动六、中国—东盟双边技术转移中心工作研讨会

由来自中国—东盟技术转移中心、中国—柬埔寨技术转移中心、中国—缅甸技术转移中心、中国—老挝技术转移中心、中国—泰国技术转移中心和中国—印尼技术转移中心的工作代表参加。此会议是一年一度的工作总结会，也是双边中心建立以来，首次举办的多边闭门会议。

活动七、科技部双边会谈

中国科技部与东盟科技主管部门部级领导进行双边会谈，商议双边科技合作重点工作事项。这是国家科技主管部门的一次友好会面及磋商，从首届大会就已启动了该项会谈机制。

链接地址：http://www.most.gov.cn/kjbgz/201609/t20160905_127453.htm

技术创新是企业持续发展“药方”

——访杭州娃哈哈集团董事长宗庆后

B20 峰会期间，作为浙商代表的杭州娃哈哈集团有限公司董事长宗庆后受邀参加就业工作组会议。9 月 5 日，他在娃哈哈杭州总部接受笔者专访时表示，作

为实体企业负责人,他更关注技术创新对企业持续发展带来的机遇。他同时建议 G20 成员今后出台提振实体经济的相关政策。

大企业应做创新主力军

宗庆后对 B20 并不陌生,他说:“5 年前参加在法国戛纳举办的 B20 峰会时,我就提出来,要给中小企业更多资金支持。这次在家门口举办的 B20 峰会上,我谈的是中国企业特别是实体企业如何进行技术创新,和实体经济如何振兴创造就业的问题。”

他认为,随着饮料行业不断发展、产品种类的极大丰富,企业需要寻求适合自身发展的新途径。“创新是企业的灵魂,也是企业在激烈市场竞争中立于不败之地的最有效途径。大企业实力强、抗风险能力强,经得起失败,应当承担起创新发展和转型升级的主力军责任。”

宗庆后举例说,“比如,以前老百姓觉得饮料只要甜就是好,口味淡反倒认为企业在偷工减料。现在大家生活水平提高了,对食品饮料的要求越来越高,不仅仅是为了解渴而喝饮料,而且更注重健康、品味和文化。”宗庆后表示,娃哈哈的理念已经开始从做安全食品转为做健康食品,“中国饮料企业在未来依然有极大的创新潜力。比如传统中医的食疗理论,就为我们提供了巨大的创新发展空间。”

虚拟经济和实体经济应共赢

对于整个实体经济现状,宗庆后有话要说。

2008 年金融危机以后,世界经济增速放缓,影响至今仍在继续。如今世界各国都在为提振经济而努力,采取一系列诸如量化宽松的货币政策、扶持虚拟经济等措施,但都未能有效解决就业问题。受此影响,娃哈哈集团今年上半年利润有所下降。

宗庆后解释说,发展瓶颈问题是行业性问题,很多大的饮料企业利润都在下降,这也是整个实体经济面临的问题。

“目前的一个大问题是实体经济在萎缩,虚拟经济搞得有些过头。实体经济创造大量就业,对社会贡献稳定,但虚拟经济和金融则可能‘来得快,去得快’。因此,虚拟经济和实体经济应该协调发展,双方应该是一种合作共赢的关系。”

那么,实体经济如何发展呢?宗庆后建议,实体企业自身应通过技术创新实

现跨越。同时，G20 各成员应该降低税负，让实体企业利润增加。

让更多外国人爱喝娃哈哈

在谈及娃哈哈的未来目标时，宗庆后笑着说，“王健林说人生要设定一个小目标，比如‘先挣一个亿’，我觉得这并不容易。”他表示，娃哈哈的成长，经历了从跟进创新、引进创新到自主创新的不同阶段，未来的发展道路还是会根据企业战略来制定，既量力而行，又放眼长远。

1987 年，依靠贩卖冰棒、汽水，宗庆后挣到 10 万元，完成了自己制定的第一个小目标。经过 29 年的励精图治，他开始思考娃哈哈集团如何更好地“走出去”。“我们在海外的消费者主要是华侨华人，他们出于家国情怀，爱喝我们的产品。娃哈哈今后会‘走出去’，让更多的外国人也爱喝娃哈哈。”

链接地址：<http://finance.people.com.cn/n1/2016/0906/c1004-28693343.html>

铜板街 CEO 何俊：数字技术创新加速普惠金融在中国落地

9 月 3 日-5 日，全球瞩目的二十国集团工商峰会(B20)与二十国集团领导人峰会(G20)在杭州拉开帷幕。会议期间，社会各界对于峰会各项议题倍加关注，“数字普惠金融”成为焦点。

中国央行副行长易纲日前曾透露，此次 3 份提交给 G20 峰会讨论的文件分别是《G20 数字普惠金融高级原则》(以下简称《高级原则》)、升级后的《G20 普惠金融指标体系》和《G20 中小企业融资行动计划落实框架》。

其中，《高级原则》共有 8 项，涵盖了数字普惠金融发展中的创新与风险、法律和监管框架、数字金融服务基础设施、金融消费者保护以及数字技术和金融知识普及等内容。最引人关注的是，与以往提及的普惠金融相比，此次的讨论被打上了显眼的“数字化”标签。

作为此次 B20 峰会“金融促增长”议题组成员，铜板街创始人、董事长兼 CEO 何俊在接受记者采访时表示，数字普惠金融概念的提出并非偶然，近年来在移动互联、大数据、云计算等新技术的推动下，普惠金融早已迈出数字化步伐，并以其自身优势，突破传统普惠金融数十年无法企及的目标，让金融服务变得更高效、更平等、更透明，真正惠及普罗大众。

数字普惠金融发展要善借技术创新

普惠金融最早是由联合国在 2005 年提出的，目的是向可负担成本的、有金融服务需求的社会各阶层和群体提供适当、有效的金融服务，其中小微企业、农民、偏远地区居民、城镇低收入人群等弱势群体是其重点服务对象。根据世界银行的估算，2014 年仍有约 20 亿成年人无法享受到最基础的金融服务。因此，发展普惠金融任重而道远。

普惠金融的价值理念固然强调社会性，但普惠金融不同于政策性金融，不能过度依赖财政补贴和行政措施，而是要充分发挥市场主体的力量，寻求可持续的商业模式。B20 峰会“金融促增长”议题组成员何俊表示，此次 B20 向 G20 提交的政策报告建议“借力数字技术创新发展普惠金融”，正是基于普惠金融不是靠政策而是靠技术驱动这一认识做出的。

在何俊看来，金融与科技的融合将为金融领域带来三个方面的变化。第一，移动互联彻底改变用户触达的传统方式，可以在很短时间内触达数以亿计的用户，实现了普惠的“普”字；第二，云计算提升计算的效率，极大降低了计算成本和交易成本，形成了“惠”字；第三，大数据技术解决信息不对称，让信息变得更加透明，极大提升了风险管理的能力。

作为数字普惠金融的早期实践者，铜板街一直致力于利用技术和大数据能力，给小微企业和个人消费者，提供普惠的金融服务，四年来与合作伙伴一起高效服务了 3.5 万家小微企业和超过 80 万个人借款者。何俊透露，未来铜板街将通过技术创新打造更完善的行业基础设施，能为更多的合作商户提供支付清算、风控评级和定价等服务，从而帮助更多小微人群。

数字普惠金融发展要平衡创新与风险

《G20 数字普惠金融高级原则》中提出了发展数字普惠金融的八项主要原则，其中平衡好数字普惠金融中的创新与风险、构建恰当的数字普惠金融法律和监管框架两条重要原则引起业界关注。

何俊表示，《高级原则》的提出对中国的数字普惠金融发展及相关从业者都具有很强的指导意义。但技术创新在推进数字普惠金融发展的同时，也对从业机构提出额外风险防控要求，如何平衡创新与风险，成为监管和市场共同面临的挑战。

一周前，银监会等四部委出台《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》，明确了网贷平台定位，并依据小额分散原则，通过设置借款上限来督促平台提升风险控制能力。何俊认为，促进数字普惠金融更好地发展，除了要把握好产品和服务的风险控制能力，征信体系建设也不可或缺。

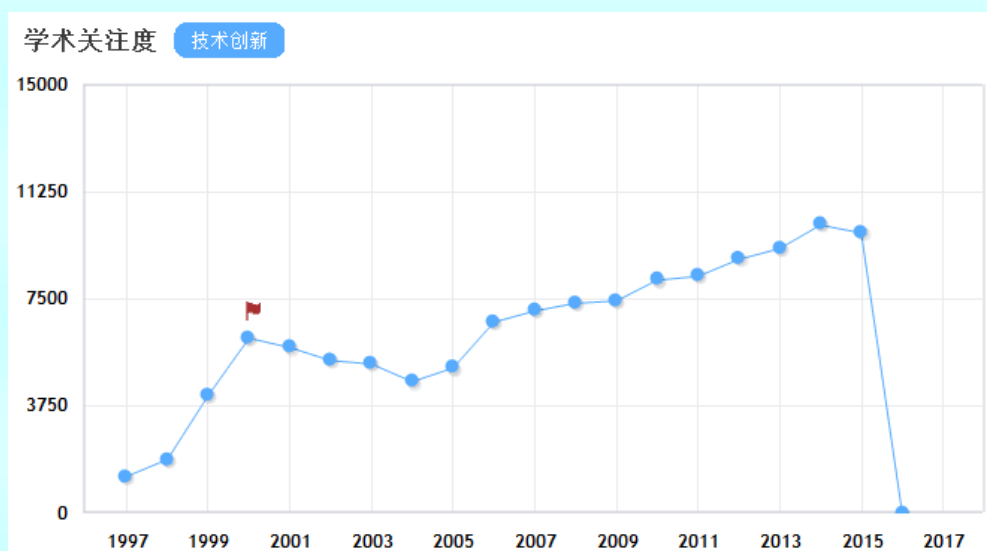
“这个限额规定需要行业内尽快建立一个统一的信息共享系统，否则目前信息不透明，很难有效识别借款人在其他平台的借款情况，在不同平台的借款限额也难以控制。”何俊在采访中表示，用大数据技术建立信息共享、数据共享的机制有利于数字普惠金融稳步推进。

回顾参与 B20 议题工作组讨论的过程，何俊表示，B20 和 G20 对数字普惠金融的关注，将推动互联网金融企业回归金融本质，注重利用科技的力量解决传统金融行业的痛点。“我相信，伴随着各项监管政策的正式出台，互联网金融行业将不断正规化、规范化。可以预见，一个行业高度自律、企业诚信发展、政府监管完善的体系必将形成，互联网金融也必将大跨步地迈入普惠金融时代。”何俊说道。

链接地址：<http://money.china.com/fin/lc/201609/06/6839876.html>

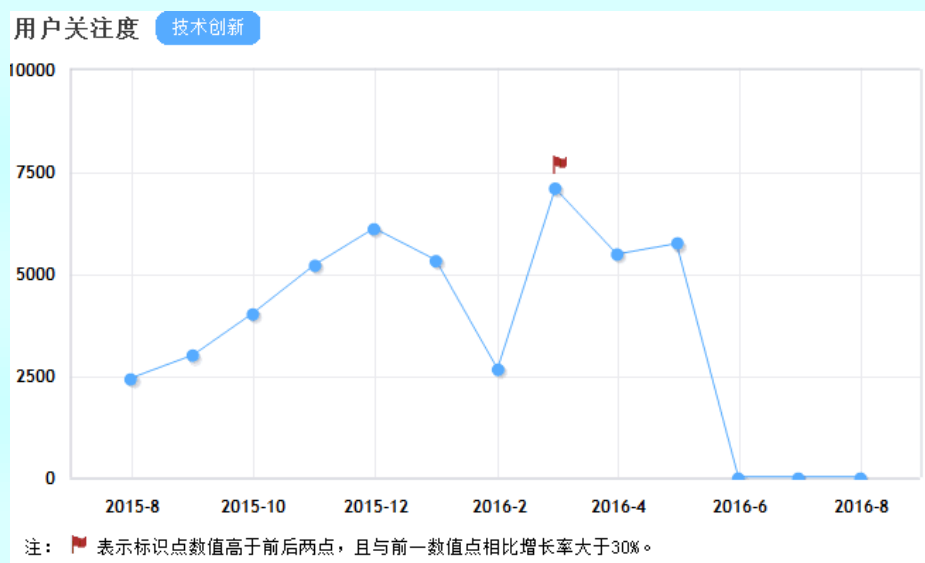
【国内文献计量分析】

“技术创新”学术关注度



本趋势图表明，1997 年学界开始关注“技术创新”，并且其关注度呈逐年增长的趋势。到 2000 年，CNKI 收录关于“技术创新”的论文达 6134 篇，之后略有下降，但自 2004 年，开始呈现稳步增长的模式，到 2015 年其收录量达 9839 篇。

“技术创新”用户关注度



该图表是关于 2015 年 8 月到 2016 年 8 月有关“技术创新”文章的用户下载情况，自 2015 年 8 月到 2015 年 12 月，呈逐渐上涨的趋势，并且在 2015 年 12 月下载量达到 6100。之后到 2016 年 2 月，呈下降趋势。在 2016 年 3 月达到最大值 7072。

“技术创新”热门被引文章

序号	篇名	作者	刊名	年/期	被引
1	国外产业集群研究综述	陈剑锋等	外国经济与管理	2002-08-20	1150
2	智能电网的研究进展及发展趋势	张文亮等	电网技术	2009-07-05	864
3	低碳经济与中国经济发展模式转型	金乐琴;刘瑞	经济问题探索	2009-01-01	796
4	产业集群:新型区域经济发展理论	魏守华等	经济经纬	2002-03-25	726
5	集群竞争力的动力机制以及实证分析	魏守华	中国工业经济	2002-10-17	680
6	综合评价中确定权重向量的几种方法比较	王靖,张金锁	河北工业大学学报	2001-04-30	638
7	关于区域创新系统研究内容的探讨	黄鲁成	科研管理	2000-03-20	591
8	“精细农业”发展与工程技术创新	汪懋华	农业工程学报	1999-03-30	578
9	从技术引进到自主创新的学习模式	陈劲	科研管理	1994-03-20	519
10	低碳经济与中国经济可持续发展	任力;	社会科学家	2009-02-25	515

“技术创新”热门下载文章

序号	篇名	作者	刊名	年/期	下载
1	技术创新、技术引进与经济增长方式转变	唐未兵;傅元海;王展祥	经济研究	2014-07-20	5745
2	环境规制对技术创新影响的双重效应——基于江苏制造业动态面板数据的实证研究	蒋伏心;王竹君;白俊红	中国工业经济	2013-07-17	1423
3	中国上市公司治理与企业技术创新关系的实证分析	冯根福;温军	中国工业经济	2008-07-17	1280
4	控制权激励双重性与技术创新动态能力——基于高科技上市公司面板数据的实证分析	徐宁;徐向艺	中国工业经济	2012-10-17	1084
5	技术创新驱动企业成长的绩效分析——基于创新型上市公司的实证研究	冒乔玲;许敏	企业经济	2012-04-25	889
6	区域技术创新能力影响因素的实证分析——基于全国 30 个省市区的面板数据	张宗和;彭昌奇	中国工业经济	2009-11-17	883
7	企业规模与技术创新倒 U 关系的形成机制与动态拓展	高良谋;李宇	管理世界	2009-08-15	841
8	高新技术企业技术创新绩效影响因素的实证研究	胡义东;仲伟俊	中国科技论坛	2011-04-05	749
9	知识产权保护与技术创新关系的理论分析	贺贵才;于永达	科研管理	2011-11-20	721
10	技术标准、技术创新与经济增长关系研究——理论模型及实证分析	赵树宽;余海晴;姜红	科学学研究	2012-09-15	676

温馨提示:

以上文章可在本期专题报道的附件中获得!



“技术创新”研究热点

序号	热点主题	主要知识点	主题所属学科名称	热度值↓	主要文献数	相关国家课题数	主要研究人员数	主要研究机构数
1	自主创新能力;自主创新;技术创新;	自主创新能力;自主创新;技术创新;自主知识产权;新型国家;企业;中小企业;科技创新;装备制造业;指标体系;企业创新;企业技术创新;政府采购;核心竞争力;创新型国家;对策;核心技术;评价指标体系;创新主体;创新之路;	企业经济;	★★★★★	735	33	635	343
2	产业集群;人才聚集;技术创新;	产业集群;人才聚集;竞争优势;技术创新扩散;集群学习;技术创新;区域经济发展;企业集群;区域创新体系;产业竞争力;中小企业;高新区;电子商务物流;行业协会;城市经营;企业家;科技型中小企业;东北老工业基地;交易成本;企业战略联盟;	企业经济;	★★★★★	177	51	185	112
3	科技型中小企业;小企业;技术创新;	科技型中小企业;小企业;创新基金;技术创新;中小企业发展;中小企业成长;科技型;中小企业;自主创新能力;生命周期理论;创业投资;中小企业融资;天使投资;融资方式;自主创新;风险投资;入世;创业板市场;融资渠道;融资问题;	企业经济;	★★★★★	311	32	276	182
4	企业;竞争情报;技术创新;	企业;竞争情报;思想政治工作;管理;社会责任;应收账款;对策;内部控制制度;中小企业;核心竞争力;财务风险;内部控制;创新;竞争情报系统;思想政治工作者;员工;供应链管理;无形资产;现状;技术创新过程;	企业经济;	★★★★★	308	7	262	209
5	创新型企业;自主创新能力;技	创新型企业;自主创新能力;自主创新;试点企业;技术创新;试点工作;企业建设;自主	企业经济;	★★★★★	173	8	135	103

	术创新;	知识产权;企业创新;集团公司;企业技术创新;学习型组织;企业文化;创造力;知识经济;知识管理;科技创新;界面管理;评价指标体系;创新发展;						
6	民营企业;自主创新能力;技术创新;	民营企业;自主创新能力;对策;技术创新;技术创新活动;民营经济;自主创新;国有企业;人才流失;人力资源管理;产业集群;员工;科技创新;企业文化;技术创新能力;关系;市场导向;跨国经营;技术进步;企业集群;	企业经济;	★★★★★	132	15	125	102
7	技术创新;技术创新活动;技术创新能力;	技术创新;小企业;技术创新能力;中小企业;技术创新活动;税收优惠措施;税收优惠政策;公共财政;自主创新能力;民营科技企业;技术创;税收逃避;税收政策;中小企业创新;技术进步;税收激励;发展高科技;r&d 全球化;国有企业;高新技术产业发展;	财政与税收;企业经济;	★★★★★	89	29	113	78
8	企业技术创新;技术创新;技术创新效率;	企业技术创新;技术创新;创新效率;中小企业;企业;途径;持续创新;技术创;自主创新;技术创新成果;企业技术;技术创新过程;民营科技;技术创新活动;自主创新能力;企业家薪酬;白天鹅;国家创新系统;技术创新扩散;产业集群;	企业经济;	★★★★★	70	39	68	54
9	市场结构;技术创;技术创新;	市场结构;技术创新;技术创;企业技术创新;市场集中度;产业集群;企业知识;二次创新;外商直接投资;企业规模;绩效;市场绩效;行政相对人;程序性权利;寡头垄断;高技术产业;进入壁垒;政策;at&t;小企业;	企业经济;	★★★★★	86	29	113	70
10	技术创新;经济增长;企业;	技术创新;企业;经济增长;制度创新;影响;技术创;国家创新系统;测度;美国经济;成长;技术进步;集群效应;思想解放;企业核心竞争力;转变;经	经济体制改革;	★★★★★	86	24	79	59

		济增长方式;六个问题;动力源泉;对策;核心竞争力;						
11	集成创新; 技术创新; 创新;	集成创新;技术创新;创新;研究型大学;企业;民营科技企业;模式;指标体系;评估;自主创新;技术集成;企业技术创新;关系;核心竞争力;科技园;竞争优势;经济长波;大中型工业企业;社会资本;链式模型;	企业经济;	★★★★★	136	36	168	90
12	技术创新; 企业文化; 企业文化建设;	企业文化;技术创新;企业文化建设;技术创;创新;自主创新;员工;企业精神;企业;技术引进;平安保险;核心竞争力;以人为本;企业形象;企业文化创新;影响;模式;动力机制;文化创新;ci 设计;	企业经济;	★★★★★	98	31	84	66
13	技术创新; 国际贸易; 企业;	技术创新;国际贸易;企业;技术进步;技术创;国际贸易创新;自主创新;国际贸易融资;民营科技;技术壁垒;绿色壁垒;小企业;制度创新;企业文化;网络贸易;子商务;国际贸易可持续发展;农产品贸易;比较优势;外贸国际竞争力;	贸易经济;	★★★★★	91	40	101	77
14	技术创新; 动力机制; 技术创;	技术创新;技术创;企业;动力机制;企业文化;制度创新;模式;企业技术创新;自主创新;技术引进;小企业;管理创新;企业核心竞争力;国有企业;知识经济时代;中小信息企业;企业技术;测度;影响;技术性贸易壁垒;	企业经济;	★★★★★	164	29	190	114
15	技术创新; 集成创新; 技术创;	技术创新;集成创新;技术创;企业;制度创新;不确定性;企业技术创新;小企业;绩效评价;国家创新系统;自主创新;模仿创新;管理创新;中小企业;经济增长;技术集成;创新;模式;国有企业;企业技术;	企业经济;	★★★★★	766	55	904	362
16	科技创新; 技术创新; 对策;	科技创新;技术创新;企业;科技创新方法;地方高校;分级教学;知识工程;知识产;单克隆抗体;对策;研究型大学;财政	经济体制改革;科学	★★★★★	97	21	72	49

		政策;制度创新;动力机制;农业现代化;科学数据;体制与机制创新;科技体制;认识;学术论文;	研究管理;					
17	物流企业;技术创新;it 技术;	物流企业;技术创新;第三方物流;it 技术;独立董事;公共物流信息平台;现代物流;战略选择;第三方;作业成本法;物流;物流发展;末端弹道修正;做市商制度;创新;白云机场;绿色管理;物流服务;过程模型;现代物流管理;	宏观经济管理与可持续发展;	★★★★★	59	27	54	40
18	技术创新;风险投资家;模式;	技术创新;风险投资家;产业集群;风险投资;创新研究;农业技术创新;模仿创新;道德风险;关系;风险投资公司;风险投资基金;融资缺口;风险投资企业;企业集群;机制;技术创;建设;资本市场;风险企业家;博弈;	企业经济;投资;	★★★★★	83	26	99	67
19	科技创新;思维革命;技术创新;	科技创新;非金属电镀;思维革命;单克隆抗体;系统缺陷;科学数据;发展;文化建设;认识;文化产业增长规律;中小企业融资难;中国制造;政府诚信;消费函数理论;和谐社会;科技进步;政策评价;绿色环保;动力推动;西部发展;	科学研究管理;	★★★★★	60	21	34	28
20	建筑业;中国建筑业;技术创新;	建筑业;农民工;建筑企业;技术创新;中国建筑业;技术结构;技术进步;评价模式;市场过度竞争;安全文化;科技进步;因子分析法;对策;可持续发展;五个优化;工伤防制;行业可持续发展;技术创;存在问题;企业资质;	工业经济;	★★★★★	74	43	68	48

“技术创新” 2015 年立项课题

序号	项目名称	项目来源	承担单位/负责人	经费(万元)	立项年份
1	[在研中] 企业技术创新联盟中的浮动承诺策略研究	2014 年国家自然科学基金项目	北京科技大学/葛泽慧	56	2015
2	[在研中] 风险投资与企业技术创新投融资: 作用机制和绩效研究	2014 年国家自然科学基金项目	中南财经政法大学/徐欣	21	2015
3	[在研中] 核心企业领导力及在技术创新战略联盟中的作用机理研究	2014 年国家自然科学基金项目	西安电子科技大学/谢永平	58.3	2015
4	[在研中] 基于价值嵌入的清洁技术创新活动平台效应溢出研究	2014 年国家自然科学基金项目	南京审计学院/李昆	57.5	2015
5	[在研中] 全球价值链下我国制造业企业低碳技术创新跨越模式、风险管理与绩效评价研究	2014 年国家自然科学基金项目	哈尔滨理工大学/毕克新	63	2015
6	[在研中] 要素成本倒逼下的中国企业技术创新与政府政策	2014 年国家自然科学基金项目	浙江大学/杨高举	23	2015
7	[在研中] 基于知识溢出的区域技术创新驱动与产业结构优化升级耦联机制研究	2014 年国家自然科学基金项目	江西财经大学/陶长琪	62	2015
8	[在研中] 技术与制度协同创新驱动的文化产业跃迁机制与治理能力研究	2014 年国家自然科学基金项目	同济大学/解学芳	54	2015
9	[在研中] 产业共性技术创新系统协同与共生: 机制及演化路径研究	2014 年国家自然科学基金项目	华南理工大学/樊霞	63	2015
10	[在研中] 中国城镇化的技术创新效应: 理论构建、数量测度与宏观政策	2014 年国家自然科学基金项目	湖南科技大学/仇怡	57	2015
11	[在研中] 低碳汽车技术创新网络演化机理、路径与发展策略研究	2014 年国家自然科学基金项目	中南林业科技大学/陈文婕	20	2015
12	[在研中] 产业共性技术创新系统协同与共生: 机制及演化路径研究	2014 年国家自然科学基金面上项目	华南理工大学/樊霞	63	2015
13	[在研中] 山西企业科技人才	2015 年山西省软科	山西大学/米俊绒	0	2015

序号	项目名称	项目来源	承担单位/负责人	经费(万元)	立项年份
	技术创新激励机制研究	学研究计划			
14	[在研中] 引导中小企业加大技术创新投入的政策保障机制研...	2015 年山西省软科学学研究计划	山西大学商务学院/郭英杰	0	2015
15	[在研中] 基于企业技术创新的科技金融耦合机制研究	2015 年山西省软科学学研究计划	太原科技大学/张晓燕	0	2015
16	[在研中] 山西省战略性新兴产业技术创新激励机制研究	2015 年山西省软科学学研究计划	太原理工大学/郭淑娟	0	2015
17	[在研中] 促进山西中小企业技术创新政策研究	2015 年山西省软科学学研究计划	忻州市科技局/张晓明	0	2015

主编：刘雁 周莉

责任编辑：张春玲 杨于卜 郝晓雪 陈辰 刘倩 王芳