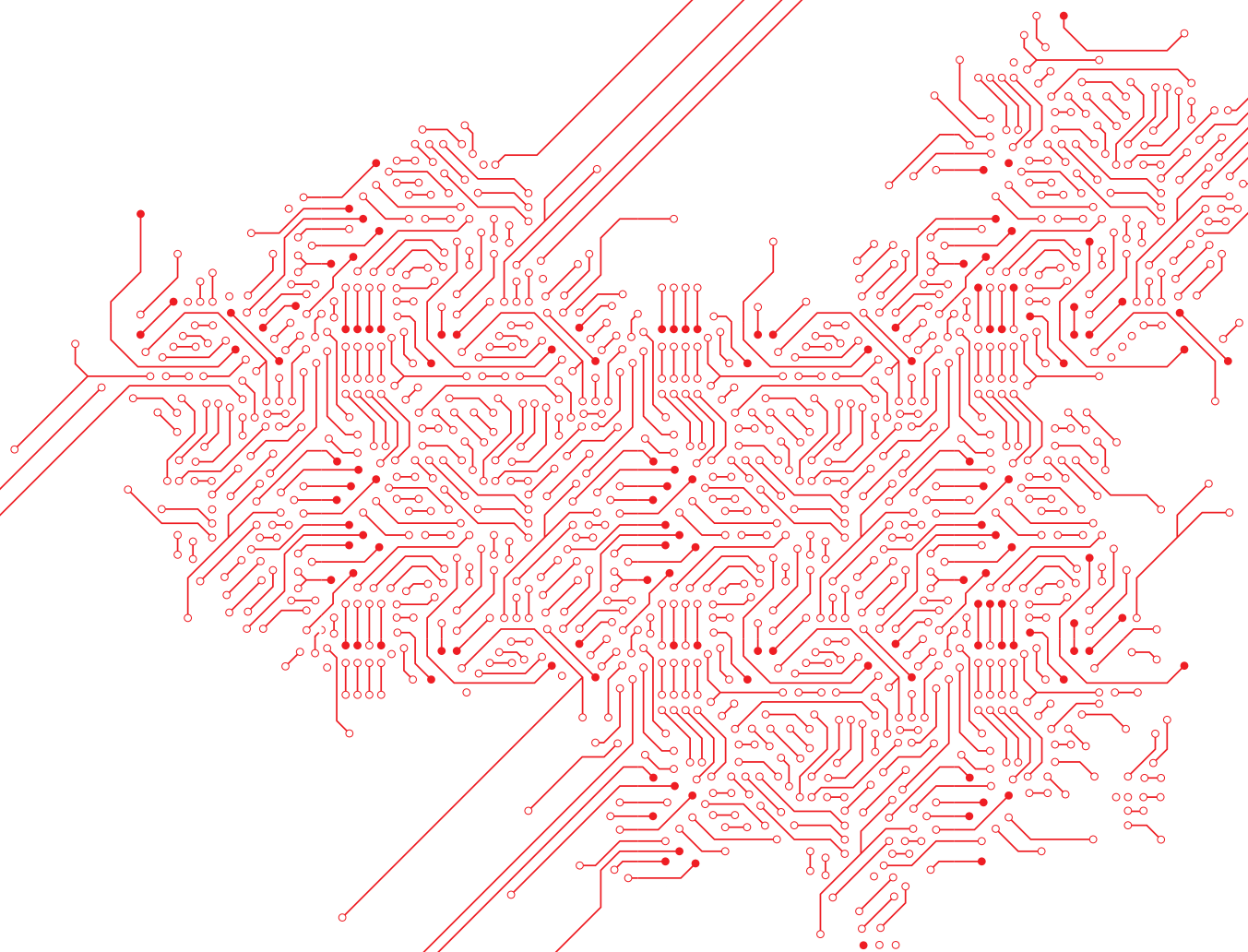


The
Economist

Intelligence
Unit

弥合新技术 范式的差距



赞助:



目录

概要	2
关于研究	4
简介：升级就绪	5
1. 技术较量	6
2. 新范式中的挑战	9
3. 建设未来桥梁	11
结论：创新的遗产	13

概要

在移动支付、线上金融管理和电子商务等新技术的快速采用和频繁使用方面，中国消费者处于世界领先水平。在消费者的带动之下，中国企业正在采用新技术来提供产品和服务，并将此举视为未来成功的关键。虽然目前中国的技术领军企业如阿里巴巴、腾讯和百度在全球已有相当的知名度，但小型技术公司或传统行业中公司的技术采用情况却较少为人所知。为更好地了解后者的技术采用情况，经济学人智库（The Economist Intelligence Unit, EIU）对350家中国公司进行了调查，包括其对采用技术解决方案改善产品或服务所持的态度、计划和战略。调查的主要对象是金融、零售和医疗行业的公司。调查的主要发现包括：

- **超过三分之二的公司表示，对于在产品和服务中使用新技术，他们有着清晰的愿景和战略。**他们在很大程度上承认技术为企业带来的好处，但与之矛盾的是，他们也将“需求不足”列为强化产品和服务新技术吸收的主要障碍。他们的战略虽然清晰，但这可能是由于监管机构强制要求，而非内部制定；由于政府和市场力量的双重因素，需求可能是紧迫感的代名词；在发展迟缓的行业，需求也并非优先考虑的事项。
- **一些传统行业的战略和目标处于政府所有权的指导和掌控之下。**公司响应政策目标，在采用新技术的过程中上演追逐战，而不是将其视为增加利润或投资回报的手段。
- **对新技术的吸收，很多是通过与技术公司的合作来推动的。**对于某些行业来说，这些合作伙伴关系可以带来许多好处：它们可以帮助传统公司实现规模化，开拓新市场，在用户中赢得知名度，甚至形成新的商业模式。然而，过分依赖合作伙伴关系来推动技术吸收，可能会使公司在创新方面沦为被动的观察者，而无法成为积极的驱动者。
- **灵活的金融科技公司对传统金融企业造成了刺激，他们意识到有必要加大技术采用的力度，但无奈受制于监管的束缚。**然而，由于监管环境未来可能会越来越有利，这些公司可能会通过伙伴关系和内源性发展来加强技术吸收。
- **面对竞争，自认有创新精神的某些零售业公司会利用自身专长，提供线上和线下购物和供应链的集成解决方案。**在“最后一公里”的交付需求等方面，当技术合作伙伴尚在寻找出路时，他们已脱颖而出。从政府干预中解脱出来后，他们还能够尝试不同的商业模式。
- **医疗行业的主要技术目标是改善就医体验。**保持技术优势一般被认为是保持领先于竞争对手的关键，但调查中的医疗行业受访者对这方面的感受不及其他行业的受访者来得深刻。医疗行业在很大程度上是以政府政策和目标作为指导的，因此被问到竞争对于医疗行业的意义时，他们表达的理解大不相同。

这些传统公司如何界定成功？他们取得成功的策略是什么？撇开全球竞争不谈，他们会使用什么工具来跨越技术桥梁，参与国内竞争？



关于研究

我们于2017年2月至3月在总部位于中国大陆的公司间进行了调查。我们在金融、零售和医疗行业分别调查了50位受访者，其余受访者则来自其他各个行业。25%的受访者来自年收入不到2亿美元的公司，13%则来自年收入100亿美元以上的公司。25%的受访者担任最高管理层职位或为董事会成员，其余则为高级管理人员和经理。从地理位置来看，39%的受访者工作地为北京、重庆、广州、上海、深圳或天津，其余的则来自较小的城市。除了调查之外，我们还对相关专家和企业高管进行了访谈。特别感谢以下人士（按姓氏字母顺序排列）提供宝贵见解：

- 傅端，和睦家医疗副首席运营官
- 黄亚生，麻省理工学院斯隆管理学院国际项目与行动研究副院长兼国际管理教授

- 李斌，上海市第六人民医院首席技术官
- 许明蕙，星展唯高达证券零售分析师
- 阎焱，赛富投资基金执行合伙人
- 张贵民，微医高级营销总监
- James Zhang，中国光大银行高级技术经理（只愿意透露英文全名）
- 张建锋，阿里巴巴首席技术官

《弥合新技术范式的差距》是英特尔中国委托经济学人智库（EIU）所作的报告。本文由司马可林（Katherine Peavy）撰写，由金迈克（Michael Gold）编辑。EIU对本报告的内容承担全部责任。报告中的调查发现和观点不一定反映赞助商的观点。

简介： 升级就绪

长期以来，中国的创新频遭取笑，被认为只不过是复制西方的游戏。这一刻板印象，随着中国的科技巨头和灵活新锐企业的涌现而逐渐消散。如何将这些企业产生的优势向传统产业辐射，将成为中国企业界真正技术升级的关键。

许多传统公司都喜欢与创新型技术公司合作，在某些情况下，这些技术公司会颠覆其行业。从投资策略到市场营销，再到改善客户体验，这些传统行业已经从合作伙伴帮助他们实现的技术进步中获益。然而，在实现技术掌握方面，传统公司仍然面临种种挑战。其中包括公司思维模式中对风险

的规避，以及对大数据、云计算和人工智能（AI）等创新技术需求的缺乏，尽对于这些技术的大肆宣传无处不在。

不过，很多接受调查的公司仍然计划投入更多，以将技术纳入产品和服务当中。由于在利用技术人才、说服公司内部不愿承担风险的部门接受更多技术需求方面，传统公司面临着极大挑战，因此在这样一场很大程度上以谋略制胜的追逐战中，与技术公司的协作可谓极具吸引力。在中国，面向消费者的传统医疗、零售和金融行业可能仍在采用最先进技术的道路上探索挣扎，但他们无一例外都正在采用新技术。

1

技术较量

在推动中国服务行业进入二十一世纪的过程中，必须对外部技术的采用和内源性技术的发展加以区分。总体而言，68%的受访公司告诉我们，在将新技术整合到产品和服务方面，他们自认为有着清晰的愿景和战略。然而，据专家介绍，这些愿景很少涉及整个技术基础设施的建设。科技巨头阿里巴巴首席技术官张建锋指出，许多传统公司“不一定需要建立数据中心、购买硬件和软件或开发自己的平台，而是可以选择合适的供应商来提供这些服务”。

这种心态与受访者对自己公司创新水平的态度相吻合：只有28%的受访者认为他们的公司比竞争对手更具创新性。然而却有五分之一的受访公司认为他们在利用新技术方面比竞争对手做得更好。这表明在这个领域，选择和管理合作伙伴关系和供应商本身即能够作为一个战略目标。

特别的是，医疗行业似乎在战略方面缺乏信心。尽管国家卫生和计划生育委员会、国家发展和改革委员会以及中国医疗卫生改革委员会等监管部门都给予大力政策支持，但只有56%的受访者表示，他们对如何在产品和服务中使用技术有着清晰的愿景。根据国家卫生和计划生育委员会发言人向经济学人智库（EIU）发送的电子邮件评论，这些监管机构制定了专注于有效利用资源的技术目标。据上海市第六人民医院李斌介绍，医院清楚这些目标。他表示：“从政府的角度来看，这次的推进的重点在于加强数据、情报的发展，并在各部门和医院之间建立联系，以提高患者就医的效率。”

和睦家医疗（私人医疗服务提供商）的傅端指出，技术效率的改善可提高患者满意度，这是医疗行业的关键目标。他说：“每个人都知道技术有助于提升医疗的各个方面。问题是如何提高？客户的满意度是可以获得很大提升的。”

虽然医院可能不会像其他组织一样将患者视为“客户”，但二者都抱有提高患者（或客户）满意度的相同愿望。在我们的调查中，对消费者需求的响应被认为是组织机构在各大行业中区分其产品和服务的最重要方式。例如，在金融领域，中国光大银行利用阿里巴巴的蚂蚁金融作为前端信用查询系统。客户可以使用蚂蚁金融的信用评级向合作银行申请信用卡。在与所选的银行分享信用评分后，他们就可以通过蚂蚁金融网站链接到合作伙伴银行。根据光大高级技术经理张先生（James Zhang）的介绍，与以往相比，这种模式能够让更年轻的客户群申请信用卡，故而为银行带来了新的业务。

扩大覆盖面是中国高管在投资新技术时的头等大事。在公司产品和服务中使用新技术的受访者中，有五分之二的人将“进入新的市场/接触新的客户群”列为投资新技术最突出的优势，这高于任何其他因素。在来自零售业的受访者中，这一比例更高达51%，原因不难理解。实体零售商已经采取了积极措施推动线上到线下（O2O）策略，以吸引更多的客户。例如，国美电器采用了“通过技术全面推进线上和线下业务整合”的战略。根据公司年度报告，该战略的应用使国美电器2016年的线上营业收入增长了59%，商品总销售额上升了110%。¹

¹ “GOME Electrical Appliances Announces 2016 Annual Results”，国美电器网站，2017年3月27日，http://www.GOME.com.hk/attachment/2017032712491217_en.pdf

星展唯高达证券零售分析师许明蕙表示：“由于中国幅员辽阔、但许多城市物流支持相对落后，O2O发展呈上升趋势。因此，实体店可以继续作为线上订单的商品收集点，或作为仓库或中心来指导和实现‘最后一公里’的交货需求。”据《投资者商业日报》的文章介绍，即使是大型电子商务公司也发现“最后一公里”的交付难以推进，因此寻求传统公司进行合作。例如，2015年，零售企业苏宁接受了阿里巴巴45.6亿美元的投资，同时其自身也对阿里巴巴进行了投资。²这样的联盟不仅为阿里巴巴的O2O战略提供了支持，也为苏宁下一代技术支持的开发计划提供了保障。³

扩大覆盖面是中国高管在投资新技术时的头等大事。

在我们的调查样本中，加强技术吸收的好处很明显：85%的企业坚信，如果不投资于最新的技术他们就将落后于竞争对手。在其他优势中，我们的受访者还将“进一步清楚认识现有的市场/客户群”列为第二重要的方面。在医疗方面，这种认识是改善就医体验的关键。例如，李先生希望将他所在的医院

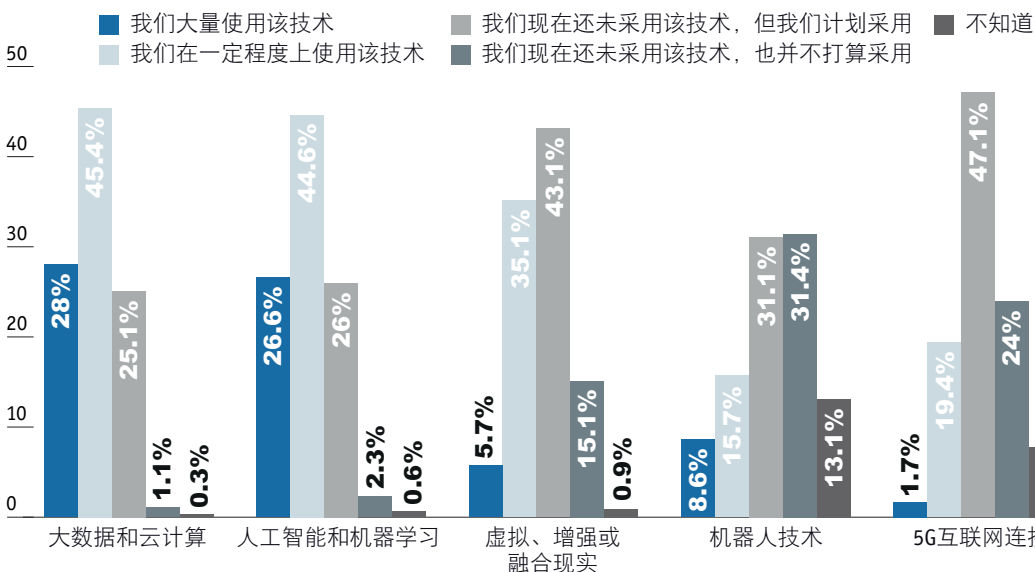
作为处理医疗图像的数据中心，形成一套早期慢性病预警系统。不论是在所有行业的总体情况下还是在医疗这一具体行业中，都有近50%的受访者表示，他们的公司计划在未来使用超快速的5G互联网连接，而该项应用也将提供能够更好地了解用户的技术。所谓的移动医疗，将使远距医疗远程诊断甚至进行手术成为现实，特别是在设施配备不足的农村地区。来自微医（互联网巨头腾讯大力支持的健康平台）的张贵民表示，公司的首要任务之一就是开发远程医疗服务。

传统金融业也利用技术获得更清楚的市场知识。其中大部分来源于大数据分析提供的见解。“大数据和云计算”也确实被受访者列为他们所在的公司应用最广泛的技术。46%的金融行业受访者表示公司正在广泛使用大数据，这一比例相较于其他技术的采用占比要高得多。对这些用户数据的利用，一直是更为灵活的金融科技新锐企业取得成功的主要原因，但全球最大的银行中国工商银行董事长姜建清在2015年与财新（新闻服务公司）所做的一次访谈中指出，实体企业拥有数十年的客户历史信息积累，这令他们在大数据竞争中保有一席之地。⁴

升级时代

您所在的公司开发新产品和服务的时候会在多大程度上使用以下技术？

(%受访者)



资料来源：经济学人智库

² “Alibaba invests \$4.6 billion in this Chinese consumer electronics giant”, 《财富》, 2015年8月10日, <http://fortune.com/2015/08/10/alibaba-suning>

³ “China’s Alibaba Bucks Baidu, JD, Tencent In Acquisition, Investment”, 《投资者商业日报》, 2016年4月13日, <http://www.investors.com/news/technology/alibaba-bucks-baidu-jd-tencent-with-acquisitions-investments>

⁴ “ICBC’s Jiang: How Bank, Tech Services Converge”, 财新, 2015年9月29日, <http://www.caixinglobal.com/2015-09-29/101012160.html>

光大银行的张先生表示：“即使与金融科技竞争对手相比，大银行尚不具备大数据分析能力”，大数据仍将成为未来三年其公司的重点。不过，他认为，某种“社会信用”评

级体系可能会被全面推广，公民的信誉可以通过从社交媒体表现到贷款违约等等各种因素来衡量——这也是金融公司未来大数据研究的重点方向。

2

新范式中的挑战

在进一步采用技术方面，人们仍然表现迟疑：36%的受访者认为“企业重点在新业务模式或新市场的开拓，并不需要技术的投入”是将技术整合到产品和服务中的主要挑战，这高于任何其他因素。这表明，仍然有许多人认为一些技术可以锦上添花，但并不是成功的关键。

麻省理工学院斯隆商学院的黄亚生表示，这可能来源于企业之间的一种从众心理。这样的心态可能会消除一种观点，即这些技术是企业未来竞争力的必要组成部分。他说：“一旦你因为下了正确的赌注而闻名，其他每个人都想跟着做同样的事情。我们在中国看到，政府扮演着震慑者的角色，这也是中国能够如此迅速发展的原因之一；但与此同时，企业很难发展自主的商业竞争力。成千上万的地方政府能够并且愿意为每个人提供资金，让他们朝着同一个方向前进。”

另一种说明缺乏需求的观点认为，公司仍然处于技术整合的初期阶段，正在加紧赶超，该观点同时还认为采用特定类型的技术要比采用其他技术更为迫切。例如，某些行业根深蒂固的习性使得当大数据管理推进处于优先低位时，将具体措施引入人工智能或机器人领域将十分困难。在谈论公司采用新技术或了解他们需要朝哪个方向发展时，傅先生指出，“当中存在的是时间轴问题，而不是技术问题”。

政府在很多方面对竞争的扭曲也可能会影响企业能在多大程度上感知到他们需要采用新技术才能茁壮成长。对于医疗保健这样的行业，它们不像更具竞争性的领域那样强调盈利能力，因此技术应用的好处并不需要体现

在账面盈亏上。在我们的整体调查样本中，较高的利润在进一步采用技术的主要好处中，确实排在最后。

特别是在医疗保健领域，我们的调查对象将企业规避风险的心态列为采用新技术的主要障碍，该行业中这一观点占比为42%，而所有行业整体上只有32%。这样一来，医疗监管机构就成为了技术采用背后的主要推动力：李先生指出，政府部门和医疗行业协会正在鼓励大学建立医疗系统、医疗数据和医疗信息工程部门，虽然管理这些领域的人才供不应求。然而，这一中央政府指令范围很广，其关注点在于通过技术改善就医体验的需要。如何实施将因区域的不同而不同，或许还会因医院而异。

李先生表示，对于公立医院而言，执行新技术系统的好处将通过交易次数、患者看病时长和住院时间等活动来衡量，而不是传统的投资回报率指标。在这个框架下，从政府的角度来看，技术投资的回报将是更有效的医疗体系，而不是医院获取更多利润。

在金融方面，政府扮演着不同的角色：32%的金融行业受访者认为监管是采用新技术的主要障碍，这在总体受访者中只占到了23%。这就造成了一种困境：金融科技公司发展并且基本上不受监管，在与他们的竞争中，银行在许多服务提供方面的作用逐渐减少。光大银行的张先生将共同基金挑选出来作为传统银行完全变化的一个领域。他说：“在中国，客户很少去银行购买基金，他们通常会通过京东金融、蚂蚁金服和东方财富来进行购买。”这其中他提到了三个主要的金融科技机构。“这些大型应用平台已经完全垄断了基金采购渠

“一旦你因为下了正确的赌注而闻名，其他每个人都想跟着做同样的事情。”

黄亚生，麻省理工学院

道。”他指出，金融科技公司对很多银行部门的盈利能力都产生了显著的负面影响。

他也表示，有些地区针对这种竞争采取了应对措施。他说：“很多银行都提出了不同的解决方案。它们改进了网站和应用程序，使服务更加灵活，响应也更迅速。它们采用更加敏捷的技术。它们想出了更多方式来联系和吸引客户。”

最近，政府监管机构开始着力将金融科技公司纳入国有银行体系，部分原因就是减少了对传统银行的影响。最初由于“个人对个人”（P2P）贷款行业出现了流动资金危机，中国金融监管机构出于对安全和市场稳定的考虑，从2015年月中旬开始发布法规，限制金融科技公司的自由。他们首先要求金融

科技公司的小企业贷款通过中国人民银行进行，后来又规定了向这些公司发放贷款的最低额度和最高额度。^{5,6,7}

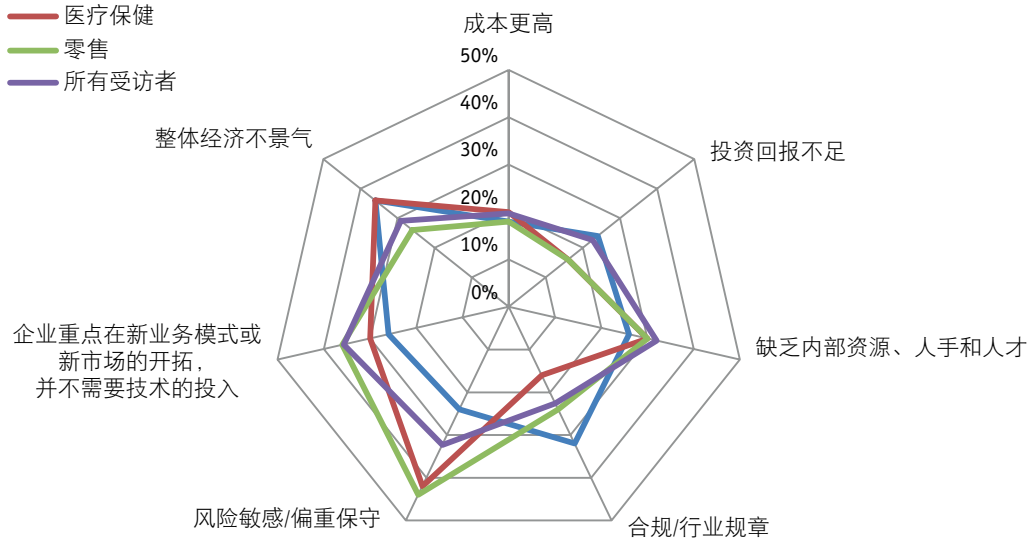
如今，合作伙伴关系是中国大型银行采用技术的重要手段。光大银行的张先生注意到，银行拥抱技术的第一步便是与金融科技公司合作开展新的营销举措，从金融科技公司收集的数据中获益。他表示，至少在金融业，结为合作伙伴的趋势在未来三年不太可能下滑。“人们对技术服务的需求将会越来越多。在三四线城市，银行和互联网公司之间将会开展更多合作。”尽管如此，银行的技术投资（如医疗技术投资）并未被纳入到投资回报模型中。据张先生介绍，银行的年度技术增长预算平均固定在10%至12%之间，利润增加不是衡量成功的指标。

高难的范式

在您看来，在贵公司的产品和服务中融入新技术时面临的最大挑战是什么？

(%受访者)

- 金融服务
- 医疗保健
- 零售
- 所有受访者



资料来源：经济学人智库

⁵ “关于促进互联网金融健康发展的指导意见”，中华人民共和国财政部官方网站，July 20th 2015, http://www.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201507/t20150720_1332370.htm

⁶ “互联网金融监管后时代”，《法人杂志》，March 6th 2017, http://www.sohu.com/a/128047709_564210

⁷ “互联网金融迎来政策落实年”，央视网，January 6th 2017, <http://www.weiyangx.com/226115.html>

3

建设未来桥梁

尽管在公司为何可能需要进一步利用技术来开发产品和服务这个问题上，存在着一些不确定性，但受访者都认为未来企业会引入更多技术：在被问及新技术在未来三年内是否会在其产品和服务中发挥关键作用时，77%的受访者的回答为“很大程度上会”或“一定程度上”。这可能导致新商业模式的扩散，特别是在政府监管宽松并且市场力量强大的零售市场。阿里巴巴的张先生预测会产生这样一种消费者对企业（C2B）的模式：购物者利用技术将需求直接输送到企业，从而提高企业对客户需求的响应速度。

看一下在线零售商如涵电商的发展轨迹。这家前身为传统服装制造商的公司在几年前削减了广告预算，并聘请了模特张大奕在线上社交媒体直播和聊天室中为公司代言。根据赛富投资基金阎先生的说法，这些“网络名人”拥有50万名在线追随者以及收益分成合同，他们的帖子改变了如涵的声誉。他还表示，如涵的销售额在做出这种改变的第一年就上升了五倍。C2B模型还可以进一步利用这种直接面向消费者的互动，采用人工智能面部监视器在观众查看模型产品时捕获观众的表情，然后经过计算确定最终要投放到市场的颜色或样式。

阿里巴巴的张先生对虚拟现实（VR）技术也同样看好。事实上，我们的受访者对虚拟现实技术、增强现实技术或合并现实技术特别感兴趣，84%的人表示他们目前有在或计划未来在产品或服务中使用这些技术。以上技术中后两者让用户能够同时查看计算机生成对象和物理对象的合成。VR购物的关键即3D内容制作很可能会为消费者带来不同的购物体验。

在被问及新技术在未来三年内是否会在其产品和服务中发挥关键作用时，77%的受访者的回答为“很大程度上会”或“一定程度上会”。

随着这些新商业模式的兴起，探索它们成为了中国高管的头等大事。他们在当前企业目标的九个选择中将这个目标排在了最高位置。毫无疑问，技术将在这一即将进行的探索中起到一定作用，企业也正在进行相应的投资。有一半的受访者表示，未来三年，其公司对产品和服务的技术使用的投入将比现在提升10%以上，更有15%的人表示花费增幅将在30%以上。投资结果如何还有待观察：如果只是为了模仿别人，企业是否会简单地降低技术解决方案的有效性？在采用新技术并且发明新技术的竞赛中，伙伴关系是否会获得大部分投资，让传统公司仅仅沦为被动的观察者？

在某些情况下，相比纯技术公司，传统公司有一个优势：他们了解自己的市场和客户，或者能够在某一领域提供专业知识，如苏宁例子中的“最后一公里”配送。如前所述，在零售业这个领域，市场力量强迫企业要比其他任何领域的创新水平都要高，事实也表明42%的零售业受访者认为所在公司比竞争对手更具创新性。在另一个零售业例子中，国美金融科技致力于将长期被银行业忽视的开发贷款和贸易支持等融资解决方案带到上游供应链，这是国美电器拥有专业知识来做出最大影响的领域。⁸

然而在支持零售业方面，政府并未完全放手不管。许女士指出，零售商已经受益于政府为某些消费品牌或零售商提供的直接补贴。

⁸ “Announcement of annual results for the nine months ended 31 December 2016”， 美金融科技有限公司，2017年3月16日，http://sinocreditframe.todayir.com/attachment/20170316_12020100002748673_en.pdf

她列举了一些鼓励消费者购买新产品的折扣计划的例子，这些计划使得传统零售商即便不能蓬勃发展，也能维持下去。

然而对许多公司来说，人才短缺会削弱他们进行技术开发进而将技术引入产品和服务的能力；有三分之一的受访者将这一因素列为

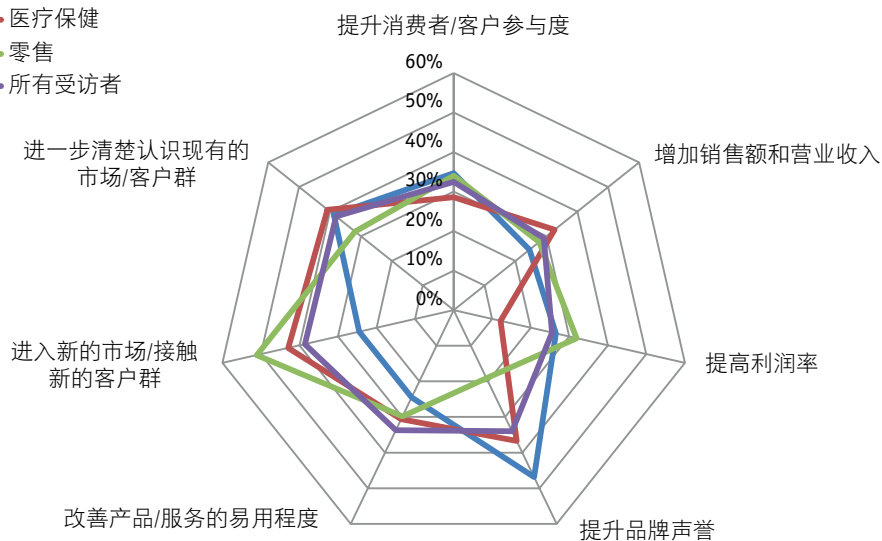
进一步引用技术的主要挑战。如果企业遭遇这种瓶颈，与科技企业合作是最好的也是唯一的选择。科技企业可以提供的规模往往令人惊异：微医的张先生表示，他的平台在进入市场六年后，拥有1.5亿注册用户，26,000名医学专家顾问，帮助病人超过8.5亿次，节省了64,000天的工作。

获益的差距

在贵公司的产品和服务中融入新技术的最显著益处是什么？

(%受访者)

- 金融服务
- 医疗保健
- 零售
- 所有受访者



资料来源：经济学人智库

结论： 创新的遗产

多年来，中国企业已经可以利用技术，通过加快内部流程、减少单位产出的投入以及帮助企业更好地像往常一样开展业务来提高内部效率。现在一个新范式正在兴起：将云计算、大数据和远程连接等尖端技术直接融入产品和服务本身。这正在改变公司产出的本质，帮助他们进入新市场并取悦客户，以及在某些情况下为全新的商业模式奠定基础。

中国传统产业尤其是医疗保健、金融和零售领域的传统产业正在面临挑战，需要更多地借由正在变革中国商业世界的技术进步的帮助，开发更多内部平台来帮助他们实现目

标。在一些情况下，这种现象已然发生。然而，许多企业将需要与腾讯、阿里巴巴、百度等技术领域的公司建立或加深合作关系，这些技术公司的创新在当前很可能会持续渗入到更广泛的中国商业世界。

阎先生说，“在中国，很多人都认为技术是企业一部分。这种观点被广泛宣传。高管们认为，如果他们没有获得最好的、最新的技术，他们的公司可能会失败。取得成功的压力很大。”不论中国的企业如何跨越这座新技术的桥梁，那些不去行动的企业在日益激烈的竞争中将面临失败的危险。

本报告经审慎编订，务求提供准确的资料。
对于任何人因依据本报告或本报告所述的任何信息、观点或结论行事而造成的损失，经济学人智库（The Economist Intelligence Unit/EIU Ltd.）概不负责。

伦敦

20 Cabot Square

London

E14 4QW

United Kingdom

电话：(44.20) 7576 8000

传真：(44.20) 7576 8500

电子邮箱：london@eiu.com

纽约

750 Third Avenue

5th Floor

New York, NY 10017

United States

电话：(1.212) 554 0600

传真：(1.212) 586 1181/2

电子邮箱：americas@eiu.com

香港

香港太古城

太古湾道12号

太古城中心四期

1301号

电话：(852) 2585 3888

传真：(852) 2802 7638

电子邮箱：asia@eiu.com

日内瓦

Rue de l'Athénée 32

1206 Geneva

Switzerland

电话：(41) 22 566 2470

传真：(41) 22 346 93 47

电子邮箱：geneva@eiu.com