BUSINESS TIMES
数字商业时代
06
国内统一刊号 CN32-0034
国际标准刊号 ISSN2079-3111



“新基建”大潮下的企业数字化转型



全民直播带货赔本赚吆喝?

全国统一刊号：CN32-0034
ISSN2079-3111
06
总第148期 2020.06.10 售价：28元 www.digital-times.com.cn



瑞 士.

回归自然

BACK TO NATURE

MySwitzerland.com/summer

Alp Häcki, Engelberg, Lucerne-Lake Lucerne Region, © Bruno Augsburger

CONTENT
目录





P10

编者的话 | Editor's Note

06 地摊经济让互联网“狂欢”

新基建 | NEW INFRASGRUCTURE

08 “新基建”大潮下的企业数字化转型

10 戴尔助力“新基建”
重点关注“三大板块”

12 拥抱新基建，让云计算与人工智能
回归本质

14 英特尔搭上“新基建”的“快车”

16 新基建 “芯”提速 兴未来

18 关于离散制造企业数字化转型的
四个问题

20 企业“新基建”之路

22 借势“新基建”
OpenStack赋能智能开源基础设施

封面故事 | COVER STORY

24 全民直播带货赔本赚吆喝?





P34





CONTENT

BUSINESS TIMES
数字商业时代



公司 | COMPANY

28 AWS：
加速机器学习的应用落地
30 智能物联网：
联想企业级业务转型
32 荣耀“智慧屏”
让电视回归客厅C位
33 移动商务新兴市场，中国企业出海的选项
34 云计算的本土化实践
36 安全防护不该掉队
38 红帽：
加速迈向开放混合云创新
40 Pure Storage：
助力企业存储新需求，打造中国渠道双赢生态
42 企业数字化转型的另一面
44 站在中台建设风口上的云徙
“数舰”产品矩阵
46 网易定位：
以互联网思维赋能客户精准定位
48 一路前行的Rancher





观察 | OBSERVE

50 “新基建”已成国家战略，
打造更强大的“基”是关键
52 “技术为本”的京东，让新基建价值落地
55 打造知识管理新底牌，百度如流掀起行业后浪
58 祸起萧墙，起点和晋江“必有一战”
60 康佳“四十疑惑”：
彩电被后浪拍在沙滩上、扣非净利连亏9年

商业 | BUSINESS

64 傲慢的丰巢低头了，这才是正确的处理方式
66 中美地摊文化大战
68 富士施乐
助力企业高效云复工
70 让人工智能来回答：卖座商业大片“挑选演员”的秘密？

COPYRIGHT
版权

BUSINESS TIMES
数字商业时代

2020年 06 月 10 日出版 总第 148 期

出品 北京数商文化传媒
编辑 《数字商业时代》编辑部
执行主编 齐鹏

采编总监 丁海鹭
资深编辑 王永 田晓力 朔月
编辑 / 记者 张帅 司远 刘利星
运营编辑 张帅

美术总监 何伟
美术编辑 李伟 孟燕

视觉总监 车庆久
封面插画 王东亮

广告总监 王宇
商务总监 李丽
渠道经理 王孟飞

战略发展总监 齐玲
市场总监 朴东赫
项目经理 隋群 李梅
媒介经理 袁野

主管 江苏省广播电视总台（集团）
主办 江苏广播电视报
经营合作单位 北京数商文化传媒
国际标准刊号 ISSN 2079-3111
国内统一刊号 CN32-0034
发行范围 国内发行
地址 北京市西城区复兴门内大街45号
电话 010-66094393
定价 人民币 28元

BUSINESS TIMES
数字商业时代



“新基建”大潮下的企业数字化转型

06 国内统一刊号 CN32-0034
国际标准刊号 ISSN2079-3111



全民直播带货赔本赚吆喝？

总第 148期 2020.06.10 售价：28元 www.digital-times.com.cn

数字商业时代

新浪微博：http://weibo.com/digitimes
数商微信号：szsysdzz
数商官网：http://www.digital-times.com.cn

本刊文字、图片与版面设计，未经许可，
不准以任何方式作全部或局部之翻印、仿制、转载。
所有文字仅代表作者本人观点。

二维码技术服务由易拍酷提供，
请下载《码上淘》软件以便浏览、阅读 ▸

网上订阅 北京浏览网 digitimes.gotoread.com
部分图片提供 Imaginechina 华盖 视觉顾问

2020年 06月《数字商业时代》广告索引

公司名称	页码	广告内容
瑞士旅游局	封二跨页	形象
数商	5	形象
四季酒店	7	形象
加拿大安大略旅游局	封三	形象
瑞士航空	封底	形象

IES ALMATA

NOV·9-89

BIRGIT KINDER
VII. 1990
IX. 1996
IX. 1998
V. 2000
VII. 2009



地摊经济让互联网“狂欢”

撰文／王永

近日，地摊经济刷爆朋友圈，一度被大众视为低端、脏乱差的地摊经济，正来势汹汹——曾经追着摊贩满街跑的城管，现在也盼望着摊贩们“重出江湖”；就连五菱宏光、广百股份、小商品城、银都股份等一系列“地摊经济”概念股都一路飘红，集体大涨……

值得一提的是，众多互联网公司也随之也加入了“摆摊”部队。据了解，5 月 29 日，阿里巴巴宣布将提供超过 700 亿元的免息赊购，为超 3000 万“摊主”提供进货和经营支持。6 月 1 日，京东宣布将组织超过 500 亿的货源，为每个小店提供最高 10 万元无息赊购，支持地摊和小店经济。6 月 2 日，继阿里巴巴、京东后，苏宁也宣布推出地摊扶持计划……

互联网巨头们的加入，无疑让地摊经济更热闹了，但一个值得思考的问题是，除了迎合政策外，互联网巨头们打的依旧是生意经，那么，互联网巨头们这一次打的又是什么算盘？

首先，从流量的角度来看，地摊经济串联起来的是人们的生活需求。因此，如果要寻找现在最活跃的流量在哪里，地摊经济绝对是一个不可被忽视的重要领域。

与互联网经济流量红利消退不同的是，地摊经济面对的是看得见、摸得着的真实的流量，它的转化率和活跃度要比互联网平台要高出很多，这也是互联网公司眼馋的东西。

尤其是在如今的互联网思维和模式都已经渗透到了地摊经济当中，地摊经济的很多流程和环节都已经被互联网深度改变了，地摊经济与互联网经济其实都是扮演的是获取流量、激活流量、转化流量的生意。

其次，下沉市场。当互联网红利开始减退的时候，越来越多的人开始将关注的目光转移到了下沉市场领域。下沉市场在哪里？很多人将下沉市场定义为三四线城市，甚至是广大的农村地区。

但是他们忽略了下沉市场最值得关注的领域，即人们的“生活圈”。更重要的是，这些是已经受过互联网培养和洗礼的用户，不需要再进行教育，只需要把产品和营销做到位即可。

对于当前急需复苏的经济来说，地摊经济或许会再度发挥互联网经济以往的功能和作用，成为点燃经济复苏的重要角色。此时，这场互联网的“狂欢”也才刚刚开始。



融合传统美学与现代艺术的环境氛围，以及北京四季酒店以客为尊、无微不至的服务，让您感受艺术品般极致完美的尊贵体验。

入住前七天以上预订房间，更可获享标准房价15%折扣优惠。

详情垂询或预订客房，请直接致电+86 (10) 5695 8858
或登录官方网页 www.fourseasons.com/zh/beijing/

中国北京朝阳区亮马桥路48号 邮编100125 电话+86 (10) 5695 8888

FOUR SEASONS HOTEL
Beijing



“新基建”大潮下的企业数字化转型

VMware 全球副总裁、大中华区总裁 郭尊华

由于新冠疫情的影响，从春节假期至今，VMware 和其他公司一样经历着较长时间的远程办公时期。疫情期间的隔离措施好像使一切都放慢了速度，但是 VMware 全球副总裁、大中华区总裁郭尊华表示他和公司高管们的感受相同——工作似乎变得更加忙碌了。疫情期间，VMware 在中国市场的员工们并没有因为在家办公而有丝毫懈怠，原因有两点：第一是因为 VMware 不断创新，推出很多新技术，员工和合作伙伴都花了很多时间去掌握新技术；第二是跟客户的交流变得更加密集和频繁，疫情凸出了数字化技术的必要性和急迫性，因此，“我们与客户的交流一场接一场。”然而很多企业受到疫情的影响，IT 采购的计划都被迫搁置，市场大环境呈现出下降、前途未卜的状态，各行各业陷入停摆——这多少让业内人士们感到有些不安。

2020 年 3 月，中国国内的疫情基本得到控制，复工复产成为产业界的共识。此时，中央政治局常务委员会提出“加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设，加快新型基础设施建设进度”的号召，一时间，“新基建”让经历了疫情的中国企业看到了来自政府层面的政策指引。

“新基建新在哪里？中央已明确表示，新基建与传统的基础设施建设有着非常大的不同，新基建不是大水漫灌，更不是新瓶装旧酒。”4 月 2 日，郭尊华通过 VMware 中国官方微信公众号发布了署名文章《5G，工业互联网和下一代企业云，新基建的“芯”》，对“新基建”给予极大的肯定并表现出十足热情。

“新基建”蓝图下的 IT 和业务

郭尊华在文章当中强调：从短期来看，新基建对本年度经济恢复和 GDP 增长会有巨大的直接贡献，新基建项目会创造出大量的需求，从而拉动上游产业的发展；长期来看，新基建对未来中国经济发展的引领效应更具意义。

作为一个从“企业信息化改造”时代就服务中国企业，迄今已经近 30 年的资深 IT 企业管理者，在接受采访时，郭尊华认为“新基建”是“一件令人兴奋的事”，是因为新基建所强调的除特高压、轨道交通和新能源以外，还包括 5G、大数据、人工智能和工业互联网等四个以数字和信息技术为核心的重点方向，这实际上是从国家的层面进行投资，为广大企业搭建了一个新的使能平台，“通过使能各行业各领域的转型，推动下游产业提质增效，从而使整个国民经济大幅度实现数字化转型，最终大幅提升国家竞争力——这些是新基建的核心价值。”郭尊华说：“个人认为这一政策方向很伟大。这就像为企业数字化转型踩下了油门，从政府侧层面为企业数字化转型表明了决心，由此将对企业对于数字化转型的认同和计划都起到加速作用。”

郭尊华在《5G，工业互联网和下一代企业云，新基建的“芯”》一文中，对包括 5G、大数据、人工智能和工业互联网等在内的新技术在未来将发挥的重要作用，进行了深入的探讨。他认为：5G 是实现中国互联网经济从消费互联网向工业互联网转型的基础，是产业升级的关键。而在 5G 的基础上，更多的经济活动从线下转移到线上，物联网、边缘计算和工业互联网等也将开始大量部署和应用：“企业的数字化基础设施无处不在，全产业融合时代、云网融合的 5G 时代即将开启。”

然而对于企业而言，无论是新基建还是包括 5G 等在内的新型数字技术，最终都要真实作用于现实的业务，才

能被接受和认可。

“我一直认为，数字化转型不是去转型基础架构，而是转型应用、带给客户的体验、交付给客户的解决方案，以及与客户、合作伙伴和员工之间的关系。”从应用企业现实的业务升级角度，郭尊华认为：在现有的云计算基础架构的基础上，企业需要投入更多的关注在最终面向现实业务的各种应用上：应用就是生产力，因此云基础架构作为开启这一未来的最基础技术和应用，数字化企业的云建设要与企业应用的开发与交付无缝集成。

“如果我们真的能够帮助一些企业完成数字化转型，就必须要在应用层帮助客户。”郭尊华说。

众所周知的一点：从 IT 基础架构到面向业务的应用，再到企业现实业务，这条能力传导路径如何能做到真正无损有效，始终是困扰 IT 系统提供商和企业用户的一个难题——从信息化时代到云计算时代。直到 2019 年 8 月 VMware 宣布推出 Tanzu，将 VMware 原本在基础架构层的跨云能力，向前拓展到了云原生领域，从而在技术上，将 IT 能力与企业的现代应用（Apps）密切关联在一起。

郭尊华称，这就相当于“打通了任督二脉”，从技术上为企业提供了一个从 IT 基础架构到业务现实应用的统一解决平台，使得基础架构能够感知应用，从而在保证应用推送、管理、运维的同时，基础架构可以提供应用所需要的高效率和安全性——这也是郭尊华强调的“在应用层帮助客户”的真正含义：IT 不仅仅只提供服务，支撑业务，而是要引领业务的转型。

应用企业的“新基建”秘诀

“企业必须要深思熟虑，想好要解决的是什么问题，如果今天还是搞虚拟化，那思路就停在十年前了。今天必须考虑自己的应用层怎样现代化，要好好利用多云的环境，同时保证安全，又有一些弹性；企业必须能够主导、管理和控制，而不是说没了一个公有云就没办法。”在接受采访时，郭尊华反复强调：对于企业用户而言，一定不能急功近利，更不能“一窝蜂”，只要速度不要质量。企业自身的“新基建”必须要考虑长期效应，数字化转型更多要强调可持续性，能够为企业提供持续业务数字化的基础和动力。

为此，郭尊华认为，在“新基建”大潮下的企业数字化转型，要重点关注几个方面：首先，是企业的领导人要对数字化转型有清晰的认识，要对“新基建”有深刻充分的体会，明晰数字化企业、数字化社会能够为企业带来怎样的价值和长远效益。第二，企业的 IT 部门要改变传统的认识，企业的 CIO 要更贴近业务部门，其在企业数字化转型过程中，要更加主动与业务结合，而不是被动等待需求和响应需求，从而在根本上，做到以 IT 转型引领业务转型。第三，在数字化转型过程中，除了选对关键技术外，企业要更多掌握主动权和控制力，“企业的多云环境不是公有云厂商来控制企业：不管是公有云的资源或者是私有云，不管是公有云 A、公有云 B……公有云所有的资源都是归企业控制、管理和利用，而不能让企业被公有云控制，陷入被动的境地。”

“我记得是在 2015 年，北京用了 43 个小时，对三元桥进行了一次彻底的整体置换架设。”郭尊华用“旧基建”的例子来解释企业“新基建”的原理：应用企业要想更有效率地通过新基建获得持续性的能力，除了理念和规划外，对于企业 IT 基础架构，应该利用容器、Kubernetes 等技术，将服务器虚拟化、存储虚拟化、软件定义网络和软件定义数据中心等，做得越简单、越模块化越好。因为如果不简单、不模块化，就很难做到自动化。不做到自动化，就意味着企业所有的 IT 资源都需要运维。如果把更多资源放在一个该自动化、却没有做到自动化的地方，那么企业就只能投入更多人力去做运维。那代表什么呢？企业能够花在应用场景创新方面的资源会变少。”

而基于模块化的云架构部署，企业实际上不仅获得了未来运维和升级的便利，而且实施效率也能大大提高。“IT 的部署到底是选择‘工地做法’还是‘工厂做法’？工地做法是买来原材料，现场制作安装；工厂做法则是利用预制的模块到现场拼装。两者的效率是不同的。”郭尊华说，“作为一个技术的提供商，我们不能给客户搭一个工地，而是希望能够整合好，配套好，为用户提供一个能够高效部署、自动化运营、灵活升级的 IT 基础架构。”

写在最后

新冠疫情对于中国经济的影响，从 4 月份开始因为“新基建”的推出有所缓解。2020 年 5 月 31 日国家统计局发布的中国采购经理指数显示：2020 年 5 月份，制造业采购经理指数和非制造业商务活动指数均保持在临界点以上，其中制造业采购经理指数为 50.6%，比上月小幅回落 0.2 个百分点；非制造业商务活动指数为 53.6%，比上月上升 0.4 个百分点，我国经济运行恢复势头稳中向好。

“我之前在给同事开会时说：Whatever the challenge is, whatever it takes, let us make success together，我们志在成功。”郭尊华对 2021 财年接下来的业务非常乐观，他认为“新基建”的国家政策在全球经济面临新冠疫情重创的情况下，给了所有企业更多的信心，新基建不仅只是一个技术，还是一个信心和美好未来的期盼。“山穷水尽疑无路，柳暗花明又一村。”郭尊华引用一句古诗来表达自己对于未来的期待。（撰文 / 丁海骜）



戴尔助力“新基建”
重点关注“三大板块”

戴尔科技集团全球副总裁、大中华区战略及业务拓展总经理 吴海亮

“新基建”的核心内涵就是在数字时代，利用数字技术，推动数字经济发展，这与戴尔科技集团以“数字 +”推动传统产业和实体经济发展的理念不谋而合。——吴海亮

“‘新基建’对整个产业结构的升级、对整个实体经济是倍增器的作用。”在吴海亮看来，中国提出“新基建”的举措恰逢其时，一方面“新基建”包含了 5G、人工智能、大数据等新技术，而且这些技术还在不断发展、创新；另一方面，“新基建”有着对既有经济发展战略的延续，也就是利用数字技术助力实体经济发展。

“当前中国经济发展保持稳定，尤其是数字经济发展正处于一个政策红利期，经济长期向好的基本趋势没有改变，开展广泛的产业数字化转型正当其时。”吴海亮认为，从戴尔进入中国就是改革开放的见证者、参与者、受益者，也是贡献者。“这么多年，我们每年在中国贡献大概 100 万个工作机会，贡献 400 亿美元的进出口额，并最大程度地支持中国的国家宏观战略，扎根中国，为中国社会的数字化转型、信息化发展做出贡献。”吴海亮表示，如今，中国新基建的大幕已经开启，戴尔科技集团同样勇于担当，为中国新基建贡献宝贵的力量。

不一样的“新基建”

吴海亮认为，与传统基建相比，新基建中的“基”指的是 5G、人工智能、工业互联网等数字化技术，“建”意味着要与实体领域、实体经济结合，因此，新基建可以理解为“数字 +”。

“如果进一步剖析新基建，可以从‘新’与‘不新’两个维度去看，‘新’则指新基建包含了很多新技术，例如 5G、云计算、边缘计算、人工智能、大数据等新一代信息技术，而且这些技术还在不断发展、创新，所有这些其实和‘数字 +’中的数字这个概念是吻合的。”吴海亮继续分析道“‘不新’，可以解读为‘+’，就是和实体经济进行连接，助力实体经济发展。‘数字 + 实体经济’，本质是数字化转型，与戴尔最近 5 年一直在努力推进的‘数字化转型’不谋而合。”

近年来，中国数字经济强势崛起，成为促进经济可持续发展的内生力量，也成为传统行业转型升级的新动能。在新时代推进信息化与工业化深度融合的大战略下，传统产业亟须通过数字化转型来提高行业整体运行效率。

从宏观上，中国新基建和产业数字化转型对经济发展发挥了巨大作用。据了解，戴尔一直在做数字化转型研究，于 2018 年 3 月与国务院发展研究中心联合发布《传统产业数字化转型的模式和路径》研究报告。该研究报告紧抓数字化转型发展新趋势，分析中国传统产业数字化转型的现状和国际经验，从国家、行业、企业三个维度提出了对中国传统产业数字化转型与推进的建议。

根据戴尔与中国科学院科技战略咨询研究院即将发布的合作研究报告《产业数字化转型：战略与实践》的研究测算，2018 年我国 ICT 资本存量对经济增长率的贡献率为 63%，美国同期的贡献率为 74%；我国 ICT 资本存量对生产效率提升显著，对我国全要素生产率（TFP）增长的贡献率为 52%，高出非 ICT 资本 29% 的贡献率。这说明“新基建”对推动产业结构优化升级，实现对经济发展的放大、叠加、倍增效果的意义重大。

“新基建”的“参与者”

事实上，戴尔从 2018 年提出“戴尔中国 4.0+”战略，从进一步深化“在中国，为中国”战略，到进一步推动数字化转型，再到积极参与中国“智能 +”建设，戴尔就已经是“新基建”的深度参与者了。

戴尔科技集团在践行“在中国，为中国”的道路上，以自己领先的技术创新优势，推出了许多根植中国本地研发的杰出产品。例如，在超融合领域，Dell EMC VxRail 基于中国企业用户的需求创新，由戴尔科技集团中国研发中心与 VMware 联合打造，面向全球的超融合市场进行推广。作为从中国走向世界的超融合产品，VxRail 自然也受到了中国用户的青睐，VxRail 在中国的销售情况非常突出，每年保持高速增长。到目前为止，VxRail 在政府、教育、制造、物流、商业、能源、金融等多个行业领域得到了广泛的应用。

“在新基建中，我们面对的是海量的算力和数据存储需求，这是对数据中心能效的巨大考验。”吴海亮表示，以存储为例，作为“第五代存储”的核心产品 Dell EMC PowerStore 以创新水平，将卓越的工作负载，通过敏捷高速的“有效容量”技术，利用智能的基础架构和具有充分适应性的灵活体系架构，为企业在数字化转型中提供强有力的数据平台支撑，全面满足“新基建”建设对数据存储的更高要求，帮助企业利用“新基建”建设获得持续发展的数据动能。另外，绿色节能减排技术，这是这款“第五代存储”核心产品的优势，PowerStore 体现了数据缩减的能力——性能无损的数据缩减。“我们在保证性能和客户体验的同时，尽最大可能减少对能源的消耗，这也是符合我们现在国家新基建的战略。”吴海亮说道。

此外，在智能制造领域，戴尔科技集团全程参与“贵阳智能制造协同共享平台”的发展战略规划、商业模式设计、市场发展策略制定和平台开发建设。“我们力求搭建一个共建共享共进共赢的平台，通过科技力量抓住发展机遇，提升企业在研发、采购、制造、服务等全流程的数字化管理能力，满足贵阳不同规模企业数字化转型升级的需求。”吴海亮解释道。

加大制造业、民生、中小企业的投入

“新基建”势必会影响到各行各业，在吴海亮看来，戴尔科技集团将重点关注和加大三个板块的投入：制造业、民生相关的医疗和教育以及中小企业。

吴海亮表示，制造业是中国国民经济的主体，目前中国制造业中 80% 的企业还处于工业 2.0 的水平，数字化转型迫在眉睫。戴尔科技集团长期扎根制造业企业数字化转型，具有丰富的经验。据悉，戴尔已与中国 300 多家供应商合作，帮助制造企业提升智能制造水平；戴尔与西门子合作在东莞创建了先进制造创新中心；世界经济论坛公布的灯塔工厂，全球共有 44 家，有 12 家在中国，其中，戴尔参与了多个中国项目，现在正在江苏构建的基于灯塔工厂标准的生产线也即将上线。

在医疗教育等民生领域，戴尔也一直在不断实践和投入。在 2019 年的千人慕课大会上，戴尔现场通过虚拟仿真进行大型客机异地协同装配教学；在 2019 年的戴尔科技峰会上，戴尔和中国移动实现 5G+ 现场教学直播。此外，戴尔还打造了“5G+VR”视频手术直播和录播方案，以全景视角高清呈现手术过程，为远程治疗和医护人才的培训提供新思路。在本次疫情防控方面，在前期向湖北捐赠现金和实物之后，戴尔再次捐赠从采集设备、数据中心到数据保护的全套设备和解决方案，专项用于湖北疾控中心的数字化升级。在基础医疗、疾病防控方面，戴尔还将不断投入，不断实践。

“中小企业作为国民经济生力军的作用日益凸显。”吴海亮表示，截止到 2018 年底，中国中小企业的数量已经超过了 3000 万家，个体工商户数量超过 7000 万户，贡献了全国 50% 以上的税收，60% 以上的 GDP，70% 以上的技术创新成果和 80% 以上的劳动力就业。中小企业受疫情影响最大，抵御风险的能力最弱，在新基建的浪潮中，要特别关注中小企业。戴尔也将持续支持中小企业数字化转型。

国家适时提出推动新基建的举措，进一步推动数字化转型，推动数据 +，这无疑给产业的升级打了一针加速剂，同时，也为戴尔科技集团和其他企业带来了巨大机遇。引用吴海亮的一句话作为本文的结尾：“戴尔公司对中国经济的信心不会因为疫情而改变，并将坚定不移地推进‘在中国，为中国’戴尔中国 4.0+ 战略，积极参与新基建，发挥戴尔科技集团技术和经验的优势，进一步深耕中国市场，持续履行本土化承诺，以领先的科技力量，做出高科技企业的担当，为新基建建设贡献出宝贵的力量。”（撰文 / 齐鹏）



拥抱新基建，让云计算与人工智能回归本质

IBM 副总裁，大中华区云计算与认知软件总经理 缪可延

20 年前，互联网泡沫破裂，众多“风口”上的互联网公司跌落谷底。当去互联网化占据业界主流声音的时候，IBM 在全球发起“电子商务回归本质“的倡导，开启企业脚踏实地实施信息化的发展历程。

20 年后的庚子年，肆虐全球的新冠疫情把企业带到一个新的“达尔文时刻”——生存还是消亡，有赖于企业的敏捷、弹性、安全和成本效益。我认为此次疫情让企业经营再次回归本质，倒逼企业重新思考自己的核心业务和能力，思考如何借助科技和生态的力量获得更大的成本效益、竞争优势和成长动能。同时，疫情也让多年来热闹喧嚣的“云计算和人工智能”回归了本质——所谓”沧海横流方显英雄本色“，此时，谁能把企业迫切所需的“敏捷、弹性、安全和成本效益”带给他们，谁就能成为他们信赖的技术和业务伙伴。

无独有偶，今年 4 月国家发改委首次明确了“新基建”所包含的三个方面，即“信息基础设施“、“融合基础设施”和“创新基础设施”。具体来说，就是建设以 5G 为代表的通讯技术（CT）与云计算和人工智能等为代表的新兴信息技术（IT）深度融合的新型信息基础设施；建设支撑行业转型升级的新型融合的行业基础设施，如智能交通基础设施、智慧能源基础设施等；以及建设支撑科研、技术开发、产品研制的“创新基础设施“，如产业技术创新基地等。

我认为，企业是释放新基建的经济与社会潜能、发挥效益的关键。IBM CEO Arvind Krishna 在近期举行的 IBM Think Digital 大会上提到，“选择用哪些技术平台来支持业务，这会是企业做出的最影响深远的重要决策。技术平台是 21 世纪竞争优势的基础，决定了你能以多快的速度转向新的市场机会，能多好地服务客户，你能规模化到何种程度，你能多快地去响应类似新冠疫情这样的危机。”

混合云是 IBM 继主机、服务和中间件三大平台之后的又一个更为长久的技术平台。尽管企业应用上云历经多年，但是仍有 80% 的核心工作负载还没有上云，这些工作负载不是点餐、送饭这些提升体验的应用，而是关乎企业核心运营的关键性工作负载，这个重要的工作才刚刚开始。

从长远来看，混合云的技术架构对企业而言是最安全、最灵活和最经济高效的。IBM 和红帽共同打造的企业开源与安全保证，IBM 深厚的行业知识和长期积累的企业客户的信任，以及帮助企业实现关键任务应用一次构建、随处运行的能力，都可以成为客户选择 IBM 的动因。然而更为关键的是，由 IBM 和 红帽所代表的 Linux、容器和 Kubernetes 已经成为企业云计算架构的标准。我们看到有四个基本促因在推动企业选择混合云架构。

第一是历史沿革。随着过去几年的数字化转型，很多企业都有了复杂的数字化工作负载和应用程序、信息、数据和交易系统。混合云就是根据企业所处的不同阶段来选择适合的 IT 基础设施，无论是在公有云、私有云上，还是在本地、在边缘端。

第二是自由选择。如果企业只依赖一种基础设施，比如一个公有云，就会被锁定在一家公司的技

术和创新上。混合云给与企业选择的自由，他们可以选择托管自己的软件，也可以把它迁移到某块云上，还可以根据需要把它迁移到别的地方去。

第三是物理距离。随着 5G 时代的到来和人工智能的采用，如果云端的响应时间还需要 50 毫秒，就不可能在工厂车间里使用机器人手臂。企业的 IT 系统与企业数据与服务的物理距离必须非常靠近。

第四是法律法规。对于走上全球化运营的企业而言，在世界不同的国家和地区需要遵守不同的法律框架和相关规定。

从物理距离的促因来看，5G 时代的边缘计算是混合云架构的延伸，是即将来临的下一篇章。IDC 预测，到 2023 年，有一半新的本地基础设施将会部署在关键的边缘站点，而不是在公司的数据中心，目前这一比例还不到 10%。对于企业来说，5G 可以使移动数据获得极高速、低延迟和最小传输延时的联接，企业能够利用 5G 的潜能来支持类似应急响应、机器人手术或者是联网车辆安全功能等关键应用，无需再把工作负载发送到中心云端，避免了现在以毫秒计的延时。

IBM 所提供的边缘计算服务与解决方案，结合了 IBM 多云环境的经验与专长以及红帽业界领先的开源技术，可以为各行各业带来全新的发展机会。我们有充分的理由相信，5G 和边缘计算对企业计算能力的影响将不亚于手机对消费者的影响。抓住这个机会，意味着企业现在需要做出重要的架构选择。IBM 认为，企业应该坚定不移地采用基于开放技术和标准的混合云策略来迎接 5G 时代的到来。

关于人工智能，我很欣喜地看到人工智能的价值也在回归本质。今天已经不再是拿人工智能做噱头的时代，IBM 在制定人工智能策略时，聚焦于对企业最为重要的方面，致力于帮助企业更好地预测、实现自动化，优化运营和管理。

过去几年，尽管人工智能的技术、产品和解决方案得到了一定的发展，但是在企业中的应用尚未普及。IBM 商业研究院的调研报告显示，中国只有不到 14% 的企业真正用到了人工智能。人工智能的普及之所以雷声大雨点儿小，主要是因为企业在使用人工智能的过程中通常会碰到三大挑战，即数据的复杂性、AI 人才的不足和 AI 的可信性。可喜的是，长期致力于人工智能研究与开发的 IBM 不仅拥有领先的人工智能技术，也是应用人工智能解决商业和社会问题的市场领导者（IBM 连续三年被 IDC 评为“人工智能全球市场占有率第一”），对于企业所面临的每一项挑战，IBM 都有相应的技术和解决方案。

第一，数据的复杂性。IBM 的人工智能阶梯（AI Ladder）可以帮助企业解决数据难题，做到“数据就绪”。基于 IBM 在全球实施的数千个 AI 项目的经验，IBM 打造了一个开放且可扩展的数据和 AI 平台 – Cloud Pak for Data，可以帮助企业收集、组织和分析数据，然后再把 AI 融合到企业整体经营中去，为企业提供端到端的数据就绪、分析和人工智能应用的全方位能力，而且不用 4 个小时就能部署在任何云上。

第二，AI 人才的匮乏。今天 AI 人才的录用和培养成本极高，企业如何在可控的成本之下发挥人工智能的作用？ 为此，IBM 做了多层次的设计，以满足企业不同层次的需求。例如，针对具备人工智能开发能力的企业，IBM 可以提供全套的人工智能全生命周期解决方案，满足企业自己构建、管理人工智能模型的需求；针对企业业务部门有强烈需求，同时又面临上线时效性和人才的挑战，IBM 会推荐产品化的人工智能解决方案应用给业务人员直接使用，无需具备编程能力，如 Watson Assistant 和 Watson Discovery 等；第三种是嵌入式的 IBM 人工智能技术，不是提供端到端的解决方案，而是提供人工智能的能力嵌入到 IBM 自身的产品或者第三方的产品中去。通过这些方式，帮助企业打破 AI 人才缺乏的瓶颈，加速智能化转型。

第三，可信 AI 的挑战。IBM 通过可信化、可管理的平台，监督和管理企业运营中人工智能的应用、算法和模型，使企业在应用人工智能的同时，可以规避可能存在的 AI 偏见风险。同时，IBM 承诺不会利用客户的数据，以及客户数据创造的模型和洞察来提升 IBM 人工智能的能力。IBM 的人工智能紧跟客户的需求，大部分产品平均 3 到 4 个月就更新一个版本，而这些提升都源自 IBM 自身技术的发展和应用。

此外，与 IBM 混合云架构一脉相承的，是 IBM 人工智能的开放性，这既是我们的技术承诺，也是客户所需。IBM 的 Watson 采用开放的体系架构，Watson 使用到的数据、文本、流程、模型、结果等等，用户都能很直观地看到，并且能非常方便地以 API 的方式让企业内外的其它应用程序调用。这样可以快速地扩展人工智能在企业中的应用范围，真正实现人工智能无处不在。为此，Watson 还获得全球的 API 大奖。

在中国，我们正在深化与像新奥集团这样的客户以及与更加广泛的业务伙伴的合作，构建一个围绕云计算和人工智能的生态体系。

企业能够利用云计算、人工智能、区块链、5G、边缘计算等新兴的技术成功地应对疫后新常态，并非只取决于技术因素。新技术的采纳，往往会给企业管理带来冲击和挑战，企业领导需要回归本质，重新思考自己的运营模式、核心业务与能力，思考如何善用科技和平台打破部门墙、公司墙，鼓励员工创新成长，同时整合生态力量，获得新的生长空间。这些技术以外的因素，往往能够决定一家企业到底能走多远、走多快。IBM 拥有业界最强的服务团队，从业务咨询、方法论、到最佳实践、落地实施，可以为企业的领导者带来有价值的启迪，帮助他们做出合适的选择。

混合云和人工智能是推动企业变革的两股重要力量，也是 IBM 公司战略的重中之重。在国家“新基建“的框架之下，我相信，IBM 从信息基础架构、融合的行业基础架构和协作创新等不同层面，都能帮助中国企业把握新基建带来的机会，加快数字化和智能化之旅，从容地应对不确定的未来。



英特尔搭上“新基建”的“快车”

英特尔公司市场营销集团副总裁兼中国区行业解决方案部总经理 梁雅莉

“新基建”最重要的一个含义就是数字化的基础设施越来越成为支持所有行业、整个社会以及国家运转的基本元素，而英特尔是从端到边、网、云，全栈式基础设施的提供者，所以“新基建”将为我们带来前所未有的大机遇。——梁雅莉

2020 年疫情是一件特殊事件，尽管疫情给人们整个生活场景按下了暂停键，但是对整个社会的数字化进程和数字化经济的加速是按了加速键。梁雅莉表示，经过这次疫情，不仅让更多企业认识到上云的重要性，也使许多线上需求从“锦上添花”转变为刚需。

“很多东西前进了，就不会再后退。”陈葆立，英特尔公司市场营销集团副总裁兼中国区数据中心销售总经理指出，改变当下人们习惯的是新技术。“例如 5G，从技术的角度来看，5G 就是高速公路、是一个基建，我们有了一条新的数据高速公路，能比原来快 10 倍。”陈葆立表示，就像短视频开始改变人们的生活方式，也就会有抖音、字节跳动、快手这样的公司越来越强大。

事实上，改变一直都存在，只是没有把它放在特定的情境中，大家都没有在意而已。就像“新基建”这个频频被刷屏的“热词”，也是疫情的原因被提炼和放大。如今，基于 5G、AI、大数据，都给整个行业带来非常崭新的面貌，我们将感受到整个国家、社会、行业的升级换代，从大规模的制造业往增值的先进制造业、往增值的服务行业去转型。

如何把握新机会?

在梁雅莉看来，数字化的基础设施越来越成为支持所有行业、整个社会以及国家运转的基本元素，如今，“新基建”中涉及的无论是 5G、AI 还是数据中心，都是基础设施当中重要的组成部分。“整个产业都在思考如何前行，英特尔也不例外”。

“我们要去理解客户自身的业务线，把握住他们自身的业务线，并结合现在的技术趋势，能够让新的技术落地，融于各行各业新的应用当中。”梁雅莉认为，抓住机会在于对客户需求的

精准理解。

网络有这样一句话“当你花在头条，花在抖音上的时间越长，这个应用会越懂你”，“其实就是一个消费者画像，这些都是通过技术实现。”梁雅莉表示，这个时候英特尔会和这些头部企业共同去探讨早期的技术，将 CPU、存储、网络等技术，跟客户定制化的需求相结合，共同推动整个应用的发展，同时也推动一些定制化的技术在相应的行业里发展。

在过去几年，互联网技术和业务模式融入在个人消费生活的方方面面，无论是打车、移动支付还是大众点评、短视频、直播，它的发展业务模式以及它的成长都是基于大的人口红利、深耕客户体验去发展的。而如今，想要在消费者红海里寻找蓝海就要准确理解客户的需求。

梁雅莉认为，眼前最大的蓝海是产业互联网，它将互联网技术应用到各行业。以国家电网为例，国家电网的特高压电路建设是全世界领先的，它所有的这些特高压电路的建设或者是所有现在数字基础设施的搭建和升级，都是为了能够建立一个智能的能源互联网。能源互联网的含义是指不仅可以满足全球的需要，将来也可以像水一样把能源互联网网格化的能力输出到中国以外的地方。这就对整个能源系统提出了特别高的要求，比如云、网、端、边的要求，调度能力的需求，传统 ERP 的需求等等都是基于对新技术的消化之后，融合到它的行业应用当中去发展的。

“如果说过去是连接了任何产品，那么现在开始是能够跨界连接产和需的两端。”梁雅莉一语道破机会到来该如何把握的秘诀。

尽管，新基建”很多东西并不是新的，很多技术已经是存在的，但是接下来几乎所有的行业都会更加积极主动的去看这个技术如何在行业里更好的服务于自身的生产制造，让制作流程可以更加有效的管理自身资源。

为百行百业赋能

“百行百业都是不一样的，英特尔的出发点就是我们提供一个底层的方案，能够让所有人都可以更好的使用。”陈葆立举例，金属制造业和纸的制造业，都有一些专属的 RSD（relative standard deviation，相对标准偏差）。“它怎么样能够更好的做一个行业专属解决方案，我相信这是留给行业专家自己来做的。”陈葆立表示，英特尔的出发点是提供最好的基础建设、最好的算力，希望通过与合作伙伴，包括 OEM、互联网公司等，搭建的一些开源的云架构，让他们能够更快、更方便的把自己的应用通过云的架构实现。

“我们要做生态上的深耕，这个是相辅相成的，无论是 OEM、ODM、ISV、SI 或者是互联网客户当中的私有云厂商、公有云厂商以及新兴生态系统的合作伙伴，根据不同的客户业务线，以及不同的应用和负载，能够把 5G、AI、整个云的业务融合进去。”梁雅莉强调，英特尔在 50 余年的历史里，最大的优势是能够很迅速的搭建一个大平台，就是能够连接、融合以及赋能。

“作为一个基础技术的提供厂商，如果不跟整个价值链上面的上游、下游一起结合起来的话，整个的行业也不会向前发展。”梁雅莉表示，“其实很简单的一个例子，就是当我们去发展一个新的技术时，我们一定会跟包括操作系统厂商、中间件的平台、从库到工作负载各类应用的合作伙伴进行非常深入的合作，这样才能给用户带来最好的科研体验。我认为整个生态系统的建设也是英特尔最大的竞争优势。”

如今，“新基建”大潮下，英特尔在技术端已经做了充分准备。比如，在 5G 时代，企业更需要有一个弹性的设计架构，能够在 5G 连接数据中心的网络里，更好的平衡数据中心到边端所有的负载。而英特尔正提供了一个开源的通用的架构，能够把所有的算力、网络和边缘计算进行平均分配，帮助整体发展。

“今年将是中国 5G 快速增长的时候，我们很快会看到数据量数以十倍计的增长，我们过去 5–8 年准备的基础，可以帮助到中国的合作伙伴更好的升级他们的核心网，更好的利用软件定义网络的概念来支持新的技术建设。”陈葆立如是说。（撰文 / 齐鹏）



新基建 “芯”提速 兴未来

英伟达中国区高级市场总监 刘念宁

2020 是个名副其实“无双”的奇幻年，意想不到的天灾人祸颠覆了地球人的日常生活。此时没有了世代的隔阂，不论 50、60、70、80、90、乃至 i 世代，都感到未来更莫测高深，不变的“变”更难以掌握，我们追求的幸福生活，该如何再启航呢?

新基建无疑是在这个混沌不明的时刻，像灯塔般指出了方向，如今的裂变年代，万变仍不离其宗：我们的世界走向多维聚合实体与数字，未来的幸福生活得基于稳健的实体加上数字基础架构来应对更多变诡谲的未来。

人类世界从 20 年前连接城乡的实体高速公路，到如今数字世界中 5G 新型“高速公路”的迅速铺开，经济发展的引擎被刷新。在大数据中心、人工智能（AI）、工业物联网等领域的布局，成为了企业家们迈向未来至少十年的入场券。“新基建”范围的明确，意味着时间与空间的多维度延展。这与科学家、研究人员的雄心壮志不谋而合。这些被称为“当代达芬奇和爱因斯坦”的人们在如此时代背景下有了更宏大的使命——解决下一代计算的难题，打造“兼容未来”的加速应用，为人类造福。

数据中心量级的计算将成为常态

社会和经济运行的每一个环节都离不开计算。加速计算始于 GPU，它将计算密集型任务从传统 CPU 解决方案中分离出来。“新基建”范围的明确释放了一个信号——未来将有更多超大规模计算任务的发展机遇，而这正是传统 CPU 解决方案难以应对的。所以“新基建”无疑将让加速计算应用成为“香饽饽”。

如今，企业面临的数据处理量级常规都要几十到几百 TB（万亿字节），甚至向 PB（千万亿字节）级发展。只有搭建一套优化的数据驱动或机器学习算法，数据传输的管道才会更加顺畅，数据处理也更加高效。在制造、交通、医疗等关乎国计民生的重要领域，计算的速度和质量至关重要。

NVIDIA 认为单纯的服务器已经满足不了现在的应用负载需求，数据中心成为了新的计算单元。下一代计算将从服务器转移到数据中心。未来十年，数据中心量级的计算将成为常态。我们的任务是打造不断优化的端到端的数据中心，从网络到存储，再到计算。

深耕加速计算25年的NVIDIA希望帮助企业实现服务器的高效性能扩展和高速联接，并不断优化数据中心的设计——从过去的单纯 CPU 服务器，到更加高效的加速计算基础架构。正因如此，NVIDIA GPU 能为“新基建”数据中心的建设助力。

人机互联互通，为未来开拓版图

作为赋能新型智慧经济的基础设施，“新基

建”牵动着不断升级的消费市场，新型业态的诞生让企业看到了商机。智慧医疗、远程办公、自动驾驶，这些在疫情期间涌现重要价值的领域，提醒人们重新审视人与机器的关系。人类只有实现与机器的互联互通，为万物插上“智能”的翅膀，才能为未来发展开拓版图。

消费者追求更好的人机互动体验，科学家就要解决背后的计算问题，以加速智能化应用的普及。

针对机器学习最复杂的系统，NVIDIA 推出了“化繁为简”的解决方案，帮助企业创建“兼容未来”的应用。比如针对适用于电子商务、呼叫中心、自动驾驶等典型场景的推荐 AI 系统和多模态对话式 AI 系统，NVIDIA 在 2020 年的 GTC 技术大会上发布了简便易用的应用框架解决方案 Jarvis（对话 AI）和 Merlin（推荐 AI），可实现语音、自然语言、文本、图像的多模态转换，供开发人员在此之上打造更加定制化的应用。

GPU 的算力已经比 2013 年增长了 30 万倍，加之各类典型应用框架让开发技术门槛大大降低，企业打造各类应对未来市场需求的 AI 应用也就更有底气。

跨时空协作智造，为未来“提速”

畅想未来的科幻片常在探索时间和空间的关系，其实这些特效大片的“幕后英雄”——创意人员同样需要解决关乎时间与空间的难题。

众多优秀的创意作品都是来自不同地区的不同创意团队或独立设计师协作劳动的结晶。过去，这个协作通常耗时耗力，效率低下。如今，有了高速网络和加速计算，创意人员就能共享一个可视化“窗口”，压缩时间和空间带来的成本问题。以 NVIDIA Omniverse 平台为例，它构建在虚拟应用程序智商，每个 GPU 都可以通过虚拟技术由身处异地的不同设计师共同使用，或者使用多 GPU 来实现加速应用，通过并流式传输到任何设备，实现远程、共享、人与机器和人与人的协作。

与传统解决方案不同，这些面向未来的平台解决方案都包含一系列加速技术栈，不仅可以实现算法和库的加速，还能不断优化系统。对于制造、医疗、金融、教育等大型传统行业来说，想要搭乘“新基建”的顺风车更加需要解决大规模计算负载的需求。针对这些重点行业的特点，NVIDIA 的平台解决方案也走向了定制化路线，帮助企业客户应对未来的挑战。

“后疫情”时代，计算如何守护幸福？

经历了 2020 年伊始被疫情按下暂停键，人类对计算速度有了更多的期待。

在这场全民“抗疫”的行动中，GPU 加速计算助力科研人员让病毒基因测序过程缩短至几个小时，并实现实时感染率分析，这大大加快了疫苗研发的速度。在疾病追踪和监控环节，自主机器设备发挥了重要作用，无论是用于物资配送的智能机器人还是公共场合的 AI 测温设备，其背后的核心技术都离不开大数据、AI 技术。

“后疫情”时代，人类对加速计算的需求将变得更加旺盛。为了在保障安全的前提下实现高效的复工复产，基于云计算、虚拟化技术的远程办公解决方案将有机会得到迅速普及。对于关乎经济命脉的制造业来说，我们传统印象中庞大且重型的制造业将有机会在 AI、工业物联网技术的加持下升级为实时制造业，工厂将实现形态转变——从实体走向虚拟。数字孪生技术可以用来创建仿真模型，以模拟生产过程，为实体工厂里的所有机器、设备和工具进行数字化操作，并让货品下单、出厂、交付等环节变得更加高效。

在面对突如其来的疫情或其他危急关头时，拥有超强算力的智能化系统能够为人类应对未知挑战，守护自身健康和安全增加更多的“筹码”。

结语

未来十年，数据中心量级的计算将成为常态。“新基建”的题中之义就是把握住下一代计算的机遇，加快大数据中心、AI、工业物联网领域的布局，创建“兼容未来”的加速应用。它需要拥有接近极限的计算能力，和多维的扩展能力——纵向扩展应用训练、数据分析、数据处理等，横向扩展应用推理、对话式 AI 等典型机器学习场景。

“新基建”背景下，企业应立足于解决计算的“硬核”问题，并放眼未来。只有将今日的技术为未来所用，才能在未来的科技竞争中占得先机。不论技术、企业、科研、公共服务，都是为人们的美好生活而存在，在新基建的指引中，我们用“芯“提速，一起振兴我们的未来。



关于离散制造企业数字化转型的四个问题

中集集团 CIO 潘进杰

问题 1：疫情对制造业整体市场有哪些影响？

突发疫情对全球化经济带来的巨大的影响，给我们全球化的物流装备行业造成了非常大的影响。从全球经济的角度看，很多人认为全球的产业链将发生巨大的改变，但是我个人认为：全球供应链的本质并没有改变，依然强调成本优化、强调效率。这个过程当中，我们知道：也许未来产业链的变化可能会发生，但是，更多是战略上的变化，是补充，而不是取代——中国在制造上有完整的一个产业链，很多国家并没有类似中国这样的体系。如果其他国家想要拥有这样的技术和能力，即使有国家资金的支撑，成本能解决，但是能力和技术方面依然需要比较久的时间。

具体到企业现实的经营业务来说，疫情的影响可以分为上半场和下半场：当上半场中国疫情爆发时，企业还有很多订单，但是没有产能；下半场是全球疫情爆发期间，中国的企业虽然已经逐渐复工复产，但是随着海外疫情的大量增加，虽然有产能但是并没有订单。因此中国的制造业企业积极的应对策略，应该是选择增加国内市场的投入，发现国内市场的需求。

问题 2：制造业企业的数字化转型进程，是否也受到了疫情的影响？

此次疫情让我们有机会发现：实际上离散制造企业本身、从业务到管理，都还有很大的优化和提升空间，因此企业在规划和执行数字化转型进程的过程中，也开始有了一些潜移默化的改变。

首先，作为离散制造企业，业务模式就决定了其自动化程度没办法达到非常高的水平，因此对人的依赖程度还是很大。而随着新冠疫情的影响，人工成本的提升，以及招工难度的增加，企业不得不开始考虑向数字化、智能化方向转。这与离散制造业企业以往考虑问题的角度是不同的：以往企业在考虑业务升级时，更多倾向于考虑提高工业自动化的能力，更希望在产线当中增加投入，诸如采购更多的机器人等。但是现在，很多企业发现，随着信息技术的日益成熟，利用信息化手段本身就可以帮助企业在很多方面实现更深刻的提升。

另一方面，以往企业在考虑“业务升级”路径时，总是习惯性地强调每一笔投资的投入与产出比。但是在信息化时代，没有一个很好的方式和标准，来衡量企业所做的努力与达到效果之间的确切比例，这就造成了很多企业在做信息化投入时，存在顾虑和犹豫。实际上，我们完全可以通过很多方法来证明投资的正确性。例如，我们更强调“价值驱动”的重要性：我们现在做的信息化投入，更多是针对企业的业务痛点。也就是说：我们不是要实施某一项 IT 技术或者产品，而是通过信息化手段和能力，针对业务痛点，去寻求企业业务流程的改变和优化，从而通过考量业务节点的 KPI，来证

明我们的投资对于企业是有现实价值的。

这就是“价值驱动”的意义：作为 IT 人员，我们“因为相信 IT 系统的能力，所以看见其价值”。与此同时，我们也有义务在最短的时间内，让企业的管理者见到业务能力的提升，从而促使他们相信 IT 系统的价值——这是一个从相信到看见，再从看见到相信的过程，也是一个以“价值驱动”为标准的企业数字化转型投入产出比衡量模型。

问题 3: 新基建对于制造业企业来讲，有怎样的价值?

从整个中国经济的宏观面上看，新基建在当前是促进企业需求恢复的手段，确保了市场需求的持续增长；从长期来看，新基建实际上是为广大的工业企业带来了新的市场机会——不仅仅是单纯拉动产业、拉动经济，而是提供了一个产业升级的机会。

以传统制造业为例，作为以产品为核心的行业，在这一轮产业升级当中，就会针对产品本身做更多的、智能化方向的升级：新的产品不再像现在的产品，只是一个简单的互联网传感器，提供简单的定位服务；未来的智能化产品，将能够以更快速的方式处理更多的海量数据。而这，将彻底改变整个传统制造业企业以往的业务模式、商业模式、服务模式等，从而更好地拉动本行业、乃至整个产业链的进步。

与此同时，新基建对于微观企业来说，则是加快了其数字化转型的进度。从这个角度看，我们对新基建非常期待，我们认为这是一个非常好的机会：虽然疫情带来这么大一个危机，但是我们依然认为有很大的转机在其中。

问题 4: 制造业企业该如何利用本轮“新基建”的机会，通过实践数字化转型完成业务升级?

在我们以往的数字化转型实践中，我们坚持了“双轮驱动”和“三步走”的策略。

所谓“双轮驱动”，其中一“轮”是在企业自身业务层面。具体来说，我们通过在企业集团内部整体实施 ERP 系统，打通了企业内部业务的标准化和数据的标准化，并在此基础上，将信息化与工业化进行深度融合，将信息系统与制造生产车间进行来更密切的关联。另一“轮”则主要通过对产品本身的升级和迭代，增加企业与用户的关联：随着在 ERP 当中数据的大量产生，我们希望所有这些数据的价值最终都能回归到产品身上，因此我们持续推动产品的智能化程度，让其能够发掘和利用数据所赋予的能力，为最终客户带来更大的价值。

一方面增强企业自身的内部业务能力；另一方面提高企业与用户的外在联系，双轮驱动，实际上可以看成是企业数字化转型对于企业自身业务增长的两个最重要价值。

我们必须承认，现在这个时代的好处在于：我们有很多好的技术可以应用；而挑战在于，我们并不知道这些技术如何帮我们来赋能。因此作为开拓者，我们没有很好的经验可以借鉴。我们的做法是：通过 POC 测试的方法，遴选出真正适合企业的技术和产品。（编者注：POC 测试，即 Proof of Concept，是针对客户具体应用的验证性测试，根据用户对采用系统提出的性能要求和扩展需求的指标，进行真实数据的运行，从而完成对系统进行实际测算）

具体来说，分为三个步骤：第一步，发现能够解决业务痛点的 IT 技术或产品，找一个试点部门来验证我们的判断；第二步，在试点过程当中，发现和实践发挥该项技术和产品能力的最佳模式；第三步，一旦能够达到我们的要求，那么就立刻在集团内全面推广应用——我们借鉴了互联网的快递迭代思维：不需要业务部门能够真正了解各项 IT 技术背后的技术逻辑，完全由 IT 部门来帮助业务部门解决业务痛点——这对企业 IT 部门提出了更高的要求：不仅要对 IT 技术有透彻的理解，同时要对企业的业务痛点有准确的把握。

在 POC“三步走”的实践过程中，有三个核心关键点：首先认知很重要，最终经营管理权还是在企业一把手，只有企业一把手认识到位，才能够在企业管理者和业务骨干之间建立起一种正向的推动力，才能确保实施的数字化项目更容易见到效益，更好地树立数字化项目的口碑。第二是企业需要具有变革的能力和精益改善的能力。企业数字化改造是一个层层关联、传递的过程，整个企业的管理团队、业务骨干是否能够正向推动，确保项目能够发挥全部的价值，企业的管理团队和业务骨干的变革决心和改进经验非常重要。第三是工业自动化程度。在企业做数字化转型的过程中，自动化非常关键，其原因在于：如果没有自动化的产线，那么其实两化融合就很难落实，那么所谓的数字化系统和技术，也就很难真正对企业的业务和效益产生价值。

总地说来，离散制造业的数字化转型，不仅仅是智能制造这么简单，而是要时刻从企业的业务痛点出发，数字化技术、产品和方法，最终都是要为企业的现实业务服务。（根据作者的演讲观点整理，获得作者本人确认。）



企业“新基建”之路

IDC 中国政府行业和智慧城市研究经理 詹墨磊

新基建政策的推出，是顺应我国目前经济发展需要的一个必要举措。

众所周知，目前国际经济格局的改变，以及竞争愈加激烈，中国需要为经济的持续增长提供国家级的战略部署。从技术方面讲，中国需要通过自研新兴技术的方式，才能获得真正安全可靠的支持。与此同时，经历之前经济的高速发展，中国现在已经到了升级换代的关键节点：传统的、基于人口红利的老基建显然已经不再适合中国经济未来的发展，而将中国经济发展模式从“人口红利”转到“技术红利”，就是“新基建”所能承载的历史责任，也是提出新基建战略的关键原因。这是大势所趋，也是众望所归。加之，因为此次疫情的突然爆发，也让国家看到了以往投资建设的成果，虽然有些比较有效，但是大部分依然不成体系、不成规模（例如智慧城市等）。因此，此刻推出一个像新基建这样能够为以往投资提供技术支撑的国家级战略部署，就显得水到渠成，且尤为重要。

从这个意义上看，新基建最大的价值在于：其为我们国家的经济增长模式指明一个方向。

数字化转型，新基建的企业价值路径

新基建主要跟关注在高新技术或者高端制造类的产业发展，因此对于 IT 产业和各种类型的工业产业都有非常大的助力。那么具体到企业层面，新基建对于具体微观企业的价值是什么？企业该如何在本轮“新基建”大潮中，实现自身能力的提高呢？数字化转型——新基建对于企业层面最明显的影响是加速了企业数字化转型的速度。

而要借助“新基建”的大潮实现数字化转型的深入推进，企业需要重点关注几个方面。

首先，企业要有一个总体的发展战略。而且在规划这个面向未来的战略中，数据必须放在非常重要的位置：因为在未来，包括企业的内部运营、管理、产品设计、生产加工……其实都是需要数据的。以往，我们总会说“数据是石油”，是赋予企业发展的动力。但是现在我认为：数据是水，它更多应该是能够赋予更多的生命力，并且获得容易、质地干净。

明确了数据的价值，那么企业就要从技术层面建立自己的关键基础设施。在这个过程中，企业要优先考虑依靠现有的云来重构整体技术架构。这其中包括利用云架构、原生云、开发者以及一些云 APP。同时，在应用云计算的基础上，再通过应用包括人工智能、物联网等新兴的软硬件 IT 技术，来采集、收集、管理、分析和应用好不断产生的大量的数据，使数据能够真正为企业业务提供价值。而在这其中，还有一个很关键的问题，就是安全和风险，企业同样需要在技术环节给予

充分的重视。

第三，当企业完成了关键基础设施的建立，那么下一步就是创新自身的管理模式和业务模式。此时，企业需要建立一种全新的以客户为中心的业务模式：将全新关键基础设施所带来的效率转化，最终转化为业务模式的创新——基于企业已经建立好的全新关键基础设施，企业可以做更多大规模、创新的服务和经营，创建更多动态的工作模型，建立更有效率的内部工作机制，用更灵活的管理方式来保障服务，从而在企业内部建立起一种能够提供大规创新服务的能力。

最后，企业也要考虑如何接入行业生态的问题。现在的市场环境，已经不再容许单兵作战的业务模式，现在的产业链当中，都强调如何构建朋友圈、生态体系。那么在企业数字化转型的过程中，企业需要“错位发展”——也就说，在一个产业链条当中，所有的参与者都会存在很多的竞争点和合作点，那么对于企业来讲，就需要不断调整自己的发展战略，从而尽量避免与行业中的其他参与者保持业务的完全重叠。

与此同时，在企业着力将新兴技术与企业现实业务需求进行结合的过程中，尤其需要关注几个方面的能力提升。

首先是决策模式和领导力的提升，这在很大程度上与企业组织架构和战略定位调整有关；第二是企业内部对于数据应用能力的提升，这就需要企业加强企业内部数据的关联性、获取便捷性，增加企业数据内生价值的发掘和再造能力；第三是根据企业整体战略定位和组织架构调整，进一步整合内部的业务和运营模式，从而提高企业对运营模式进行优化和调整的能力；第四是提高输出体验的能力，这包括对内提高员工的工作体验，对外为客户提供服务体验；第五是协调工作资源，实现员工与企业共同成长的能力，帮助企业员工能更快速地了解企业文化、战略方针，并提供实现自我能力提升的途径。

只有真正实现这五个方面能力的提升，才能保证企业的数字化转型，真正做到了 IT 新兴技术与企业发展的充分融合。

跨界转型，IT 行业未来的常态

在新基建的激烈下，中国的 IT 企业和整个产业也都会进行深刻的业务模式创新和转型，其中，跨界业务转型的情况会越来越多。

跨界转型这种方式的结果，在很大程度上，往往取决于企业自身原本的能力：例如华为，它从原有的电信业务转型做手机、云计算，因为其拥有一定的技术、能力和市场基础，所以这种跨界的难度就不会特别大，但是其他“跟风”的企业可能就没有那么好了：如果只是纯粹跟风转型，去做所谓的跨界，那么企业付出的成本可能会很大，而成本高的产品和企业，显然一定会被市场淘汰。因此企业在选择跨界转型时，一定要想好：怎么去利用好自己的优势。

如果从转型的角度来分析整个 IT 市场的格局，我们首先会发现，互联网企业会迎来了一波新的浪潮。因为通过移动互联的应用优势，这些互联网企业的价值正在被企业关注。同时在整个以云计算为核心的企业基础设施架构中，互联网公司提供的基于底层的、物理的基础设施，以及上一层更接近企业业务的 PaaS 应用，互联网公司的优势都比较明显，因此未来的发展前景会非常大。

而对于传统的 IT 企业，他们发展的瓶颈其实在于：这类企业是不是能够创造更多的应用场景。因为如果没有应用场景，那么无论是技术、软件，或者智能设备，其实是没有用武之地的——这是他们的瓶颈，也是未来可能获得突破的节点。

第三类企业就是所谓“跨界转型”的企业。例如，传统的地产商或者银行企业金融企业，他们依靠自身的优势——地产企业利用所掌握的园区、写字楼、大宗商业体；金融公司利用自己的金融产业链——将自身应用 IT 技术的能力进行知识总结，就可以慢慢延伸出更多适用的场景，从而将自身的 IT 能力向外辐射。

总之，无论如何，新基建对于 IT 产业的影响将是深刻的，而这种影响最终会以提高中国 IT 技术的国产化程度、深化中国企业数字化程度的形式表现出来。



借势“新基建” OpenStack赋能智能开源基础设施

OpenStack 基金会首席运营官 Mark Collier

过去几个月，尽管疫情影响着每个人，但是 OpenStack 基金会社区成员及企业成员也都尽力互帮互助，还有一些企业捐献基于 OpenStack 运行的云计算资源，为一些研究机构提供算力支持。

目前，OpenStack 基金会已经普遍采取线上工作的方式，与此同时，也将线下活动转移到了线上。“我们会如期举办线上 OpenDev 和 PTG 活动，联合社区成员和企业成员，尽力保证各个项目软件的正常开发和应用。”OpenStack 基金会首席运营官 Mark Collier 表示。

就在全民抗疫攻坚战如火如荼的时候，中央政治局适时的提出“加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度”，一时间“新基建”成为舆论焦点，也让 OpenStack 基金会看到了新的发展机遇。

“下一代的基础设施侧重于对 5G 移动网络的投入，我认为比较重要的是采用开源基础设施工具来提供支持，促进这项技术的发展并走向成熟。”OpenStack 基金会执行董事 Jonathan Bryce 表示。

据了解，OpenInfra Days China 目前正在筹备中，该会议将以智能开源基础设施为主题。“所谓智能开源基础设施，我们实际探讨的是新兴用例对底层计算存储网络的巨大需求。” Jonathan Bryce 解释道，“新基建”势必带动 5G 网络的搭建，如果要搭建 5G 移动网络，就势必要借助底层基础设施的自动化计算网络及存储资源进行边缘部署，不仅可在一二三线城市部署，也可以把移动网络延伸到偏远的地区，因此基础设施对于 5G 的建设很重要，如果没有强大的基础计算网络及安全承载力的支持，很多工厂也很难实现工业自动化及 IoT 应用场景。

“我们所说的智能基础设施其实不仅仅只是 OpenStack 项目，还集成了 Kubernetes 以及一系列的网络、安全、存储工具等，希望能在‘新基建’的大趋势下更好地满足需求，我们注重开源工具的整合，并不仅限于 OpenStack 这个项目本身，我们会整合整个开源环境里的相关且重要的开源工具，类似于 Kubernetes，或是其他的一些项目。”

关于智能基础设施的探讨，OpenStack 基金会还将邀请国内的成员伙伴的领军型人物带来技术分享。“我们也会面向国内的需求进行更为深入的技术讨论，比如如何更好的适配国产化服务器。”OpenStack 基金会中国社区经理李昊阳还表示，在智能开源基础设施框架下，如何让来自不同社区的更好、更多的优秀项目整合在一起会变得非常关键。（撰文 / 齐鹏）

全域精准传播，节省的不仅仅是时间。
专业深度视角，为你收获更多的尊重。
做负责任的媒体，也做优质产品的推手！
还等什么？
打电话给我吧~



BUSINESS TIMES
数字商业时代

《数字商业时代》全域合作联系方式：
电话：86-010-66094390
地址：北京市西城区复兴门内大街45号

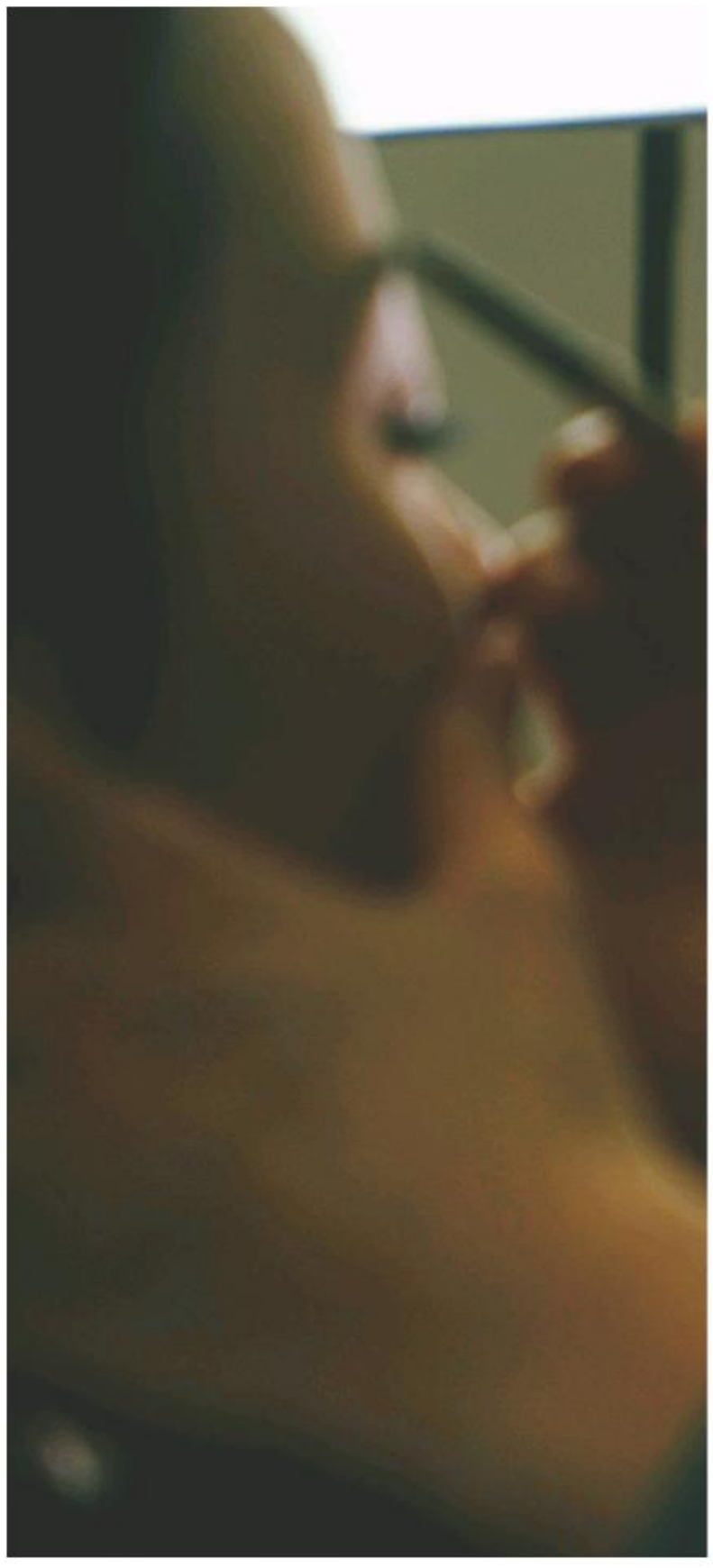
全民直播带货赔本赚吆喝?

从草根逆袭的李佳琦到破产卖身罗永浩，再到中国企业的大佬董明珠、丁磊、张朝阳，都纷纷走进镜头中直播带货。一时间，形成全民开直播，万物皆可卖的空前盛况。然而，在直播带货如火如荼的当下，作为消费者可以一时冲动，但是作为商家、企业，还是要在别人疯狂时保持冷静，因为电商直播并不适用于任何时候、任何人。比如，疫情之后，消费者的注意力发生转移时，直播带货或许就不会再沸腾下去了。直播带货不会永远被万众瞩目占据头条，其会常态化，慢慢平静、稳定下来。而随着直播的常态化，消费者的心态也必然会逐渐趋于理性。到那时，直播会逐渐成为销售商品的一种常规渠道。

撰文 / 寻空

董明珠京东直播带货销售额超 7 亿，刘涛聚划算直播 4 小时拿下 1.48 亿，陈赫抖音首次直播带货交易额超 8200 万，随着各路 CEO、明星纷纷进军直播带货领域，直播电商可以说进入了下半场，相较于上半场的从草根成为网红的薇娅，李佳琦等，下半场这些 CEO 和明星们名气更大，且单场带货销售额更多。

看起来，疫情之后，直播电商在下半场似乎迎来了新的爆发，这让不少商家前仆后继涌向直播带货大潮，但不能忽略的一个事实是，你看到直播的火爆，成功的案例，是因为这个世界上成功总是被放大几百倍，而那些失败的案例总是默默无闻。



直播带货小败局

20% 直播电商成功的背后，是 80% 直播电商的失败，直播的神话并没有看起来那么美好，在你想进入直播之前，不妨先看看直播的问题。

1. 头部网红合作同样亏钱

直播带货总给人感觉是一个稳赚不赔的生意，相较于广告推广带来的“我知道我的广告费浪费了一半，但不知道浪费的是哪一半”效应，直播带货的确定性更大。

直播带货是按照 CPS 付费的，也就是说除了可控的坑位费，主播卖多少，商家就按照比例给主播多少佣金。这种按佣金付费的方式，看起来是不会赔钱的，但事实并非如此。

第一财经报道过一个案例，朴西电商的负责人曾向他们透露，李佳琦双 11 当天的链接费为 15 万，分成比例为 20%，他们和李佳琦合作了 5 次亏了 3 次，双十一当天更是亏了 50 万。

今年 4 月，御泥坊母公司御家汇发布财报，其全年收入为 24 亿，御家汇通过网红直播，短视频推广模式带来的收入占全年营业收入的比重约为 10% 左右。

整个 2019 年，御家汇与李佳琦、薇娅，陈洁 Kiki、烈儿宝贝等超过 1500 位网红主播合作，直播总场数累计超 8000 场，平均每天直播 22 场，即便按照收入贡献的 10% 来计算，御家汇每场的收入也不超过 3 万元。

御家汇的直播投入的有金钱，人力，时间等等，投入这些换来一场直播 3 万的收入，值还是不值，你自己掂量吧。

在直播带货行业，头部主播的费用由坑位费和佣金组成，有点影响力的主播坑位费从几万到几十万不等，传闻罗永浩的坑位费是 60 万，李佳琦的坑位费是 32 万，直播带货的佣金一般在 20%~40%。

一般头部主播在直播时都要求商家给出最低价，这种情况下，直播卖货的利润已经很低了，再加上给主播几万到几十万的坑位费，以及 20~40% 的佣金，一场直播下来还能赚多少钱？真的是值得思考的问题。

2. 直播数据的水深不可测

直播带货总是很热闹，动不动在线观看几百万人，各种刷礼物，实际你不知道里面的水有多深。之前运营研究社报道“四五百万的粉丝量的达人，只有个位数成交。”财经早餐报道，有商家遇到过静默批量下单，静默批量退款的人，怀疑是主播找的托。

在直播的大潮下，不少地方县长、副县长纷纷来到镜头前为当地带货。这股县长直播带货风潮，还推动了不少网红县长的诞生。但火热报道的背后，可能是一场鸡飞狗跳的闹剧。

前几天新华社就发文批评官员直播中的形式主义：为了直播时的流量和销量好看，一些地方费尽了心思——有的地方专门发文搞摊派，不仅



让党员干部当观众，还规定了“最低消费额”；有的地方“亏本赚吆喝”，以低于成本的价格搞促销，只管流量、销量好看，不管这笔买卖划不划算；还有的地方搞“二次签约”“虚假下单”，把已完成的交易在直播时再演练一遍，或下单之后再退单……怎么说呢？连新华社都看不下去了，这篇文章过后，那些所谓县长、副县长直播的神话算是破灭一大半了。

董明珠在抖音第一次直播时，虽然商品销售额只有 20 多万元，不过贵在真实，也是董大姐拥抱变化的态度。

第二次在快手直播超 3 亿，第三次在京东直播超 7 亿。如果按照这两场的数据，每场带货 5 亿多，董大姐就应该学薇娅 365 天带货，一年就接近 2000 亿了，快接近格力一年的收入了。这样，格力广告也不用投了，经销商也直接去掉了，成本低效果好。可能吗？当然不可能。

虽然不知道具体数据，但我们心知肚明，这 3 亿，7 亿里面有多少是经销商进货？一场直播号称为了卖货，结果变成左手倒右手的游戏，那就没啥意思了，还不如别在乎销售额，做做品牌和 PR 呢。

前几天，我在抖音上关注的一个叫岳老板的大号进行了一场直播，虽然他的知名度不太高，但粉丝数有 1300 多万，这个量级已经不差于一个明星。5 月 11 日岳老板的直播号称 7 小时卖了 1500 万的货，你猜实际数据是多少？ 70.5 万。

当年微博、微信营销最火的时候，里面数据的水有多深，估计大部分人都知道，直播也是一种营销方式，水可能只会更深，不会更浅。

3. 明星也不是销量的保证

一般来说，明星有巨大的粉丝量，有足够的曝光效应，按理说他们带货就是销量的保证，但从实际案例来看，明星带货是不稳定的，也是有风险的。

去年 10 月底，李湘直播卖貂衣，结果是刚开始时销量是 26，结束了销量还是 26，一件都没卖出去，但据称请李湘就花了 80 万，这种坑位费就是为了“坑”商家的。

5 月 13 日在抖音上有超过 1600 万粉丝的许君聪进行了一场直播，根据“小葫芦大数据”的统计，其直播带货的 25 件商品，仅获得 10.4 万收入，而据传许君聪直播带货的坑位费达到了几十万的水平，不知道那些交了坑位费的商家在看到直播数据后有何感受。商家找明星带货，如果赶上陈赫、刘涛带货还有赚的机会，赶上李湘、许君聪带货，如果交了坑位费，那你也只被坑了。所以下次看到明星直播带货招商方案，蠢蠢欲动的时候，最好还是三思而后行。

4. 赚不了钱反被骗钱

直播带货不赚钱可能还不是最重要的，最多算是赔本赚吆喝了，对于不少对这个行业并不太了解的商家来说，被坑钱才是更让人气愤的。

姜茶茶在一篇《直播带货又出新骗术！无数甲方惨遭骗局，被骗佣金千万！》一文说写了一些直播骗子公司们的骗术，商家们不仅没有通过直播赚到钱，反而被骗了一笔钱。具体可以去看那篇文章。

这里面，直播骗子公司们赚的其实是信息不对称的钱，你可能要说了，互联网时代啥查不到，怎么可能被骗？

其实直播带货不是一个简单的行业，商家们直听说直播带货火，但并不了解其中的细节门道，对于一些诱人的骗术，比如 1:10 的 ROI，纯佣金卖货等毫无抵抗力，其实其中藏着各种坑。

人世间最痛苦的事莫过于以为找到一个稳赚的方式，没想到钱没赚到，还被坑了一笔。

直播下半场将迎来洗牌

直播带货的模式从 2019 年开始发酵，到 2020 年疫情的到来，加速了它走向高峰，毫无疑问，直播带货的营销方式目前非常火爆，但也不要忽略在这个领域鱼龙混杂，风险巨大，真能帮助商家的少，浑水摸鱼的多。

1. 逐步恢复的线下商业依然是主流

客观来讲，突发的疫情让很多线下受到影响的商家被迫走到线上，采取线上营销的方式，这大大加快了直播带货的认知和普及程度。

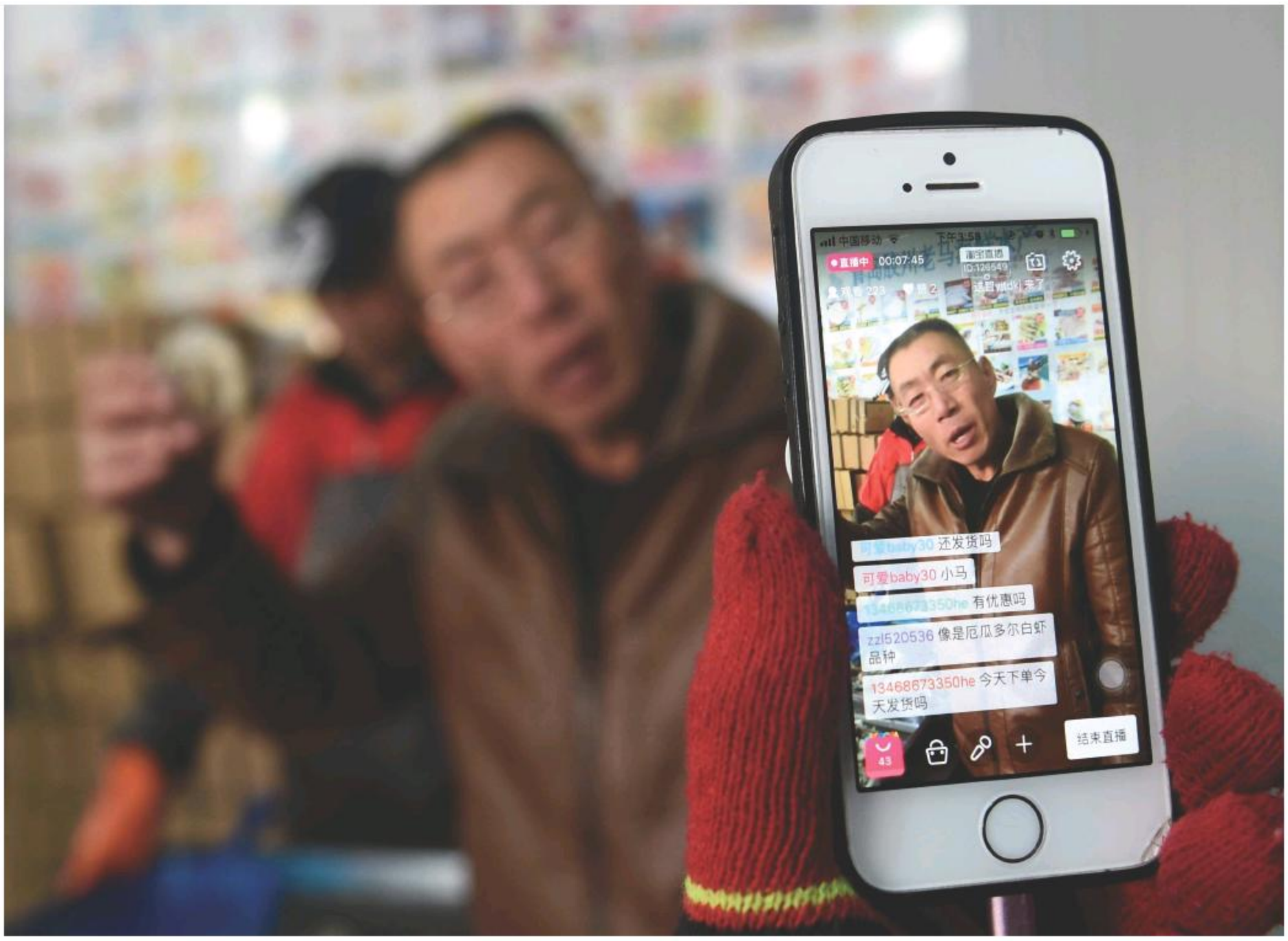
但对于大部分商业形态来说，线下消费依然是目前的主流。像线下教育培训，逛街，吃饭，看车，看房，看电影，休闲娱乐等商业形态，是线上无法取代的。在屏幕前看一场演唱会，跟在现场看，完全是两个概念，线上直播解决不了线下的消费体验问题。

当线下商业逐步恢复活力后，商家肯定要调整其在营销上的投入比例，将重心放在直播带货这种营销方式上是特殊时期的应对方式，而不是常态。

2. 明星、CEO 们的带货不可持续

直播带货的第二波高潮，源于大批企业 CEO 和明星的进场，梁建章、董明珠、李彦宏、罗永浩、陈赫、李小璐、许君聪等让直播带货的声量达到高峰，但这些人带货注定只是偶尔为之，不可能成为常规操作。

首先单场带货的高销售额不可能一直持续，前一两



场的高销售额有赖于平台的流量倾斜，以及受众对于名人们的好奇和关注，一旦带货场次多了，销售额必然下滑。CEO 和明星们很难像老罗那样有强大的内心，能够接受销售额大幅下滑到几十万的水平。毕竟，对于他们来讲，面子也是很重要的一件事。

其次，CEO 们的主要任务是管理公司，制定公司的战略，把控公司的走向，这是比一两场直播重要的多的事。明星们的主要任务还是拍电影和唱歌，如果一个明星长期没有优秀作品，其关注度必然下滑，关注度一旦下滑，带货也就没有保障了。

所以 CEO，明星们的直播注定是难以持续的。

3. 直播带货很难保证高 ROI

商业的目的是为了盈利，如果直播带货能够保证长期的高 ROI，那么这种方式当然没问题，但就像上文说的，直播带货的销量是没法保证的。

对于头部网红，比如李佳琦、薇娅来说，他们已经成了一个平台，作为平台他们是稳赚不培的，但商家在高额的坑位费 + 佣金的投入下，却不一定能赚钱。

对于中长尾直播网红，这里面鱼龙混杂，到处都是坑，稍不留心，赚不了钱不说，还得倒贴。

即便是在直播带货上投入重金的御泥坊，其带货收入也只占到了其总收入的不足 10%（这已经是非常高的比例了），从结果来看这个 ROI 并不高，更不要说其他企业了。

不可否认，直播电商是一种创新的商业模式，也是一种高效的营销方式，但直播并没有看起来那么美好，成功的、有效的直播永远只是少部分。

产业信息网数据显示，2019 年直播电商之于电商大盘的渗透率为 4.1%，预计 2020 年渗透率在 7%~9% 之间。

直播电商显然是高速增长的，但高增长不意味着每个商家都能从中赚钱，赚钱的永远是少数。在 9% 电商大盘渗透率的前提下，企业应该投入多少去正确地做直播电商，是值得理性思考的。

进入下半年，随着疫情的缓解，线下商业的逐步复苏，以及商家对于直播带货的理性认识，直播带货这种模式必将迎来洗牌，大潮退下，才知道谁在裸泳。

AWS：加速机器学习的应用落地

撰文 / 王永

“疫情影响下，企业的数字化进程反而加快了，尤其是在客户体验、运营、决策、创新、竞争等诸多因素正在成为企业下一步发展关键的前提下。”AWS 首席云计算企业战略顾问张侠在接受笔者的采访时表示，大数据分析和机器学习可以说是企业数字化进程的两个重要的支撑点，从行业来看，目前几乎所有行业都在机器学习的影响范围之内。

机器学习有三个因素：数据、计算和计算力以及算法。具体来讲，就是要靠大数据平台、云计算和一些深度学习框架结合在一起，云计算起到了非常关键的作用——提供大数据的存储和计算的能力，使得我们可以很方便的交流、分享各种各样的算法……

事实上，在全球范围内，越来越多的企业正在探讨机器学习和人工智能技术带来的巨大潜力，其中很多传统企业和创新企业也同样意识到了利用机器学习提供的新的手段和新的方法，并探索如何将这些新技术引入到日常的应用中。

然而，机器学习和人工智能的发展落地仍有一些困难因素：人才的欠缺以及如何构建、扩展技术的场景，让技术做到真正的落地。“除了少数拥有专家人才和数据科学家的企业以外，大多数企业还是很难自己独立掌握并应用机器学习、人工智能技术。我们希望 AWS 能够成为企业 AI 或者机器学习能力的‘赋能者’，通过创新、智能和简化，让机器学习、人工智能等复杂的技术变得更方便、更易用。”

AWS，时刻准备着

“机器学习我们认为这次确实是准备好了，”张侠透露，在 AWS 成立的 20 多年时间里，从电商时代开始，亚马逊就非常关注机器学习。产品推荐、产品搜索、物流配送、送货机器人、智能助理 Amazon Echo、无人值守商店 Amazon Go 等，都有机器学习的身影。“我们很愿意把新的技术进行包装，变成相对的通用的产品和服务，提供给社区里面的其他人来使用。所以我们给自己制定了一个使命，就是要把机器学习的能力交到每一位创建者的手中，使它能成为人人都可使用的工具。”

目前，AWS 提供的机器学习服务分为三层：底层包括 TensorFlow、Apache Mxnet、PYTORCH 等标准框架；中层是机器学习的核心服务层，包含了刚刚在中国正式发布的 Amazon SageMaker 和 Amazon SageMaker Studio 等；上层主要是基于现有人工智能技术的服务层。

“AWS 可以提供非常广泛、深入的机器学习的服务，其中它的一个核心部分就是 Amazon SageMaker。”张侠表示，Amazon SageMaker 是一项完全托管的服务，可以帮助开发者和数据科学家快速地规模化构建、训练和部署机器学习模型。Amazon SageMaker 在中国的上线还使中国客户获得了一系列新发布的工具，包括弹性 Notebook、实验管理、模型自动创建、模型调试分析，以及模型概念漂移检测等。所有这些工具都封装在首个面向机器学习的集成开发环境 (IDE) Amazon SageMaker Studio 中。

值得注意的是，中层相对来说是面向有一定技术背景的专业人员，可以利用工具真正的来为企业找到人工智能、机器学习所带来的一些创新点、突破点，并以此推出新产品、新服务的点，

让这些机器学习的工具、手段和方法，全方位为自己所用。

AWS 为客户与合作伙伴赋能

大宇无限是一家移动 app 开发的初创企业，服务的主要客户是在拉美、中东和东南亚等新兴市场国家，为他们提供移动短视频的服务。目前大宇无限的机器学习平台以及构建的推荐系统，都是基于整个 AWS 技术的。其主力产品 Snaptube 的月活用户已经突破 1 亿了，日活也达到几千万的规模。

“我们的主力产品 Snaptube 在用户对视频的搜索以及下载功能上提供了极佳的用户体验，在做好用户的搜索和下载功能之后，发现用户也希望有新的方式来获取他们对短视频内容的需求，所以我们提供了短视频的聚合的服务，基于聚合服务，面对海量的数据与海量的用户，可以实现精准的个性化内容推荐。”不过大宇无限机器学习技术总监苏映滨也坦然，整个项目的流程对于初创企业来说，构建满足海量用户、千万级视频的推荐，以及相匹配的机器学习平台，在人力和时间相当有限的情况下，是一项非常大的挑战。

在苏映滨看来，Amazon SageMaker 的出现，帮助大宇无限实现了从 0 到 1 的突破。不仅简化了整个机器学习的构建、训练和部署的流程，而且 SageMaker 的很多算法已经深度优化。对大宇无限来说，可以直接做好训练数据的准备，然后调用接口、设置参数，几个命令就可以直接部署上线。

除此之外，Amazon SageMaker 还可以为客户提供稳定的机器学习框架。客户在实际业务的场景中，会面对不同的业务场景做出不同的模型，此时会衍生出对机器学习平台较高的要求。SageMaker 作为机器学习的平台框架，不仅可以节省客户时间和精力，还能保证服务的稳定性，当然更重要的是基本不用投入运维人力。

伊克罗德是一家云原生的云咨询服务公司，与此同时，也是 AWS 中国核心级资质的合作伙伴，通过 AWS 跟第三方的机构认可的云托管服务商。

“对我们来说，SageMaker 是一个兼具效能和效力以及成本优化的人工智能的平台。”伊克罗德产品经理陈昶佑表示，Amazon SageMaker 是伊克罗德整个平台的基础。尤其是对于有 AI 技术团队的公司来说，它更像是简便的人工智能开发平台，高效能的算法不仅帮助我们去节省我们的开发时间，也节省了成本。同时，我们也能透过高效能的算法去帮助客户建立让客户非常具有信心的解决方案。



陈昶佑强调，通过 SageMaker，伊克罗德可以更有效率的加速客户商业创新的进程，为客户提供 AI 技术上的专业支持，帮客户量身打造真正属于他的专属的 AI 的运用，加速场景的落地。

“接下来，关于 Amazon SageMaker 在中国区的落地，我们希望能够从两个方向跟 AWS 共同往前迈进。”陈昶佑表示，我们希望让更多的客户认识 Amazon SageMaker。针对有 AI 技术团队的企业，协助他们去打造自己内部的 MLOps 的流程。如果对方没有 AI 技术，也可以借由伊克罗德的技术模块，享受到 SageMaker 平台的优势。

另一方面，通过 AWS 的服务和伊克罗德的客户经验，用最快的速度让客户在短时间去去验证市场。然后协助客户去进行大规模的部署和优化、改善，让人工智能变得更加精进，对客户来说变得更加唾手可得。

智能物联网：
联想企业级业务转型

撰文 / 丁海骜

“从 2008 年全球经济危机时国家投入的四万亿，到后来开始的‘供给侧’改革，国家越来越重视中国经济发展过程中的产业结构调整，尤其是从低附加值到高附加值转变。这与现在提出的‘新基建’,具有一脉相承的延续性。”刘征，联想集团副总裁、中国区商用大客户总经理日前接受笔者采访时强调，联想自身的业务调整，一方面要考虑技术本身的发展，另一方面，就是要适应国家经济政策的引领：“联想希望能够在将来，把服务和解决方案的能力进一步打造成我们更加核心的竞争力。”

事实上,“新基建”作为国家层面的经济发展战略，在很大程度上为联想此次业务的转型，提供了不可小觑的助力。

本次联想企业级业务的调整，始于 2017 年，外界注意到在当年 5 月，联想将中国区业务合并重组为个人电脑及智能设备集团（ PCSD)和数据中心业务集团（ DCG)。一年后，2018 年 5 月，联想又将 PCSD 和移动业务集团（ MBG)整合成智能设备业务集团（ IDG)。

一系列眼花缭乱的部门调整背后，是联想在努力寻找自己在企业级市场当中的位置。最终，2019 年初，联想终于明确将企业级业务战略落实到 3S 战略（ Smart IoT 智能物联网、Smart Infrastructure 智能基础架构和 Smart Vertical 行业智能), 并陆续成立与之对应的 DIDG（ 数据智能集团)、CIOT（ 垂直智能行业 ）和 CNBU（ 云网融合集团 ）等相关业务部门……

从 PC 到智能物联网，联想的此次转型充满了“跨界”的味道。而此次联想的跨界转型，赶上了最好的助力：“新基建”——一个强调持续推动中国经济向数字化转型的国家级战略。

产品，与能力继承有关

所谓跨界转型，其结果在很大程度上要看企业自身的能力是否得到了有效的继承和传递。因为只要涉及到转型，企业势必需要计算自身所需付出的成本：如果自身原有能力不能持续发挥价值，需要另外投入更多的时间和资金来学习成长，那么一旦投入太大，导致产品、服务的成本过高，就势必会被市场淘汰。只有最大程度地继承以往知识、经验和能力，才能有效降低投入，使得转型始终处在一个风险可控的范围内。

“产品是核心，联想发布的许多产品都以是自研的方式：例如联想自研的数据库、基于虚拟化的 5G 方案，以及，联想的 Leez 硬件开发者平台。”在接受采访时，刘征也反复强调“联想是一家制造业企业”，因此在转型过程中，依然保持了对技术、知识和产品研发的重视。这也可以看成是联想对以往能力的一种继承和延续，只是这种继承在新的产品框架下，又进行了延展。

“通过在全线产品预制 Leez 平台，联想的物联网解决方案可以提供超过200种的工业协议转换。”平台支持与联想智能物联网体系中智能终

端设备的设计、生产结合在一起，形成了刘征口中的“软硬结合的解决方案”：“我们拥有业界最强的制造能力，在这个市场上，没有一个公司可以跟我比制造：我们连主板就可以自己做，而且可以给客户做灵活定制化的产品——不能说这不是技术。”

产品研发能力、制造能力，以及在 PC 时代积累下来的，服务于各种类型企业的能力，在刘征看来，都将成为联想业务转型最主要的保障。

去年年底，在联想创新科技大会上，刘征在演讲中提到：目前联想智能物联设备，已经在包括制造、零售、交通以及医疗在内的 30 多个行业场景落地应用，并初步形成了联想智能物联设备产品组合。半年后，2020 年 5 月 8 日，“联想智慧中国行：联想商用 IoT 新品发布会”在北京举行。在此次发布会中，借助落地场景，联想正式发布了包括工业计算设备 ECI-430、边缘计算板卡 ECB-PR70、边缘计算网关 ECG-AR70、嵌入式计算设备 ECE-233、边缘传感终端 ECS-930 等在内的五大智能物联设备。联想智能物联产品矩阵的进一步完善说明，联想在产品层面的能力已经得以在新的领域持续发挥价值。

数字化，业务的重新出发

“物联网强调的是物物互联，但是物物互联的价值是什么？是数据。如果不能发掘数据在物联网中的价值，那么物联网的价值就不能真正得到体现。”刘征说。

而为用户提供面向数据的服务，当然与原本提供 PC 硬件的支持，是完全两种不同的商业模式和服务理念。作为始终坚持认为自己是“制造业企业”的联想来说，其既是支持传统行业实现数字化转型的能力提供者，同时，自身也一样面临业务转型的压力，也是一个数字化转型的实践者。

“我们自己数字化转型推进的力度更大：在中国区三年的业务战略规划里，数字化引擎是作为整个公司战略的核心基石之一。”而其他两个基石是品牌和文化。

刘征强调，被联想定位成公司战略的数字化，不仅仅是要做一些 IT 系统，而是要改变以往传统的业务运营模式：“比如现在我们更强调全触点接触客户，强调与客户建立全触点的连接、互动。”刘征认为这种以前听起来不可实现的事情，对于联想在未来商业环境中赢得竞争优势非常迫切。“这个时候，IT 系统、DT 的系统就是要做根本性的变革，从业务流程的梳理上，就要做变化。”刘征说。

刘征用联想企业级产品业务与某电商平台正在开展的合作举例：联想希望通过该电商平台的海量用户，来销售自身的企业级产品，同时，将联想的定制化能力对接给电商平台。“如果没有系统打通的能力，没有数字化能力，还是靠原来线下的方式，是没有竞争优势的。”刘征认为任何一个企业模式上的变化，背后如果没有 IT 的支持，没有数字化的支持几乎都无法做到，而对于数字化转型的了解，“实际上已经逐渐渗透到联想每个业务集团的基因里：要做相应的模式变化，就一定要借助 IT 的力量——因为现在的技术可实现性已经达到了，可以把原来实现不了的一些业务需求实现，这就是我们自己的数字化转型实践。”

除了自身业务的数字化，联想还需要考虑产品提供和服务模式的改变。

“我们也在讨论：属于未来的、以服务和解决方案作为核心交付的业务模式，与以前联想 PC 交付完全不同，因为这是一种以项目管理为核心的业务管理模式，和以产品交付为核心的管理模式是彻底的颠覆。”刘征认为，这种业务模式的调整，实际上对于联想来说，需要重新设计一整套的业务流程标准，“如果联想给企业客户提供一个包含服务、解决方案、产品的工业互联网项目，那么实施这个项目，就需要有一套新的 IT 管理系统来配合业务和管理的设置。”

写在最后

从 PC 到智能互联网，从产品研发到产品交付，联想的转型之所以被关注，一方面是因为其所经历的足够具有代表性，是 PC 时代巨头努力适应新世代市场的典型，另一方面，其同样也是构建新架构的参与者，其转型成功与否，影响到的将不仅仅是其自身的未来。

荣耀“智慧屏”
让电视回归客厅C位

荣耀掀的“智慧屏”风暴，开始让电视重回客厅 C 位，它真正建立了人们与互联网之间的链接。

撰文 / 齐鹏

工作一天回到家中，家里的灯光根据个人习惯调整到最合适的状态；地板早已被机器人打扫的一尘不染；空调、加湿器也已经自动配置到最舒适的状态；厨房里的电饭煲正冒着香喷喷的热气；坐在沙发上闭眼欣赏智能音箱送出的美妙音乐，一天的疲惫仿佛全都消散而去……

这是现实的生活场景，正如比尔·盖茨在《未来之路》中预言的，在不远的未来，没有智能家居系统的住宅会像不能上网的住宅一样不合潮流。事实上，追求“智能生活”的同时，也加速了科技的迭代发展。就像曾经主宰客厅的电视变成生活的“鸡肋”，到“智慧屏”的出现开始主宰整个家庭，它不仅承担了家庭的影音娱乐功能，还是家居设备的控制管理中心。

有一个现象，电视生产厂商与手机生产厂商的界限越来越模糊，相互渗透的现象愈演愈烈。早年，乐视从电视进入手机市场就掀起了一场“多屏运动”，一时间，“多屏互动”视为智能化战略的重要一步，都在推出新产品时高调宣扬“多屏互动”的自由体验。

当时，想要“霸屏”的厂商认准一个理念：未来无论是电视还是手机，只要绑定一个平台，用户就可以在客厅、卧室或餐厅，通过不同的屏幕终端享受各种资讯或娱乐服务。与此同时，屏幕还要解决内容的问题。

“只要用户肯登录、访问平台，不管是用手机还是电视，对于厂商而言效果都是一样的。”一位行业的资深专家表示，厂商在终端背后建立的强大网络服务平台，正是为了通过屏幕来圈定用户。可见，对于智能电视厂商来说，为了争夺网络服务平台的用户，多屏的发展战略必不可少。这其中包括：通过手机操控电视，将电视内容转移到 pad，或将 pad 游戏转移到电脑……总之，同一平台之间的多屏无缝联接，恰巧迎合平台与用户之间的友好关系。

尽管，“多屏互动”解决了大数据、大信息的需求，但是仍然需要有一个串联整个智能系统的屏幕，而且它必须出现在最关键的位置。继 2019 年，荣耀推出“智慧屏”后，2020 年 5 月，荣耀让“智慧屏”再度升级，并一口气推出荣耀智慧屏 X1 系列、荣耀平板 V6、荣耀 MagicBook Pro 2020 版和荣耀路由 3 等系列新品。“荣耀智慧屏不是电视，而是电视的未来”，荣耀总裁赵明在发布会上强调，荣耀要让智慧屏成为家庭情感中心，而智慧屏也将成为电视行业未来。

其实，在 5G 设备逐渐铺天盖地而来的时候，家庭智能控制中心一定是必须要有的，“智慧屏”开始扮演这个角色。如果说“多屏互动”是整个生态或产业布局的开始，那么“智慧屏”才是真正掌握家庭话语权的产物。

“智慧屏幕重的是交互，重的是触摸和语音交互，重的是信息的获取，重要的是能够快速建立我们与互联网之间的连接。”上述分析人士表示。

移动商务新兴市场，中国企业出海的选项

撰文 / 丁海鹜

突如其来的新冠疫情改变了人们的行为方式、社交礼仪，进而也改变了以往的商业环境。一个显而易见的现象是：在“隔离病毒”和“社交距离”的要求下，在线购物、社交商务呈现出“欣欣向荣”的增长，为大幅下挫的全球经济带来了一丝希望。

中国互联网络信息中心（CNNIC）4 月 28 日发布的第 45 次《中国互联网络发展状况统计报告》也显示：截至 2020 年 3 月，我国网络购物用户规模达 7.10 亿，2019 年交易规模达 10.63 万亿元，同比增长 16.5%。同时，在 2019 年，通过海关跨境电子商务管理平台零售进出口商品总额达 1862.1 亿元，增长了 38.3%。

“到 2023 年，中国的电子商务可以达到 25 万亿美元。”施南飞，FIS 商户解决方案 Worldpay 中国区总经理日前接受了笔者的电话采访。2020 年 1 月，Worldpay 发布了《2020 年全球支付报告》。报告称全球最大电子商务市场的中国，在未来三年内将具备 65% 的增长潜力。在接受采访时，施南飞并不认为需要修改这一疫情爆发前预测的数据，在他看来，虽然有疫情等有种种不利于经济发展的因素，但是电子商务会保持稳健的增长，更多是因为技术的驱动——移动互联网、智能设备、物联网等更广泛的应用，移动支付方式的增加等，都使得在线电子商务逐渐成为企业整体数字化框架当中的一个组成部分，并在整体经济贸易形式中，占比越来越高。

而对于中国企业界来讲，持续增长的全球电子商务市场能够带来哪些现实的商业机会？

“中国在电商领域的领先地位，说明了中国是具备一定推动世界科技和技术发展的能力的。”施南飞认为，中国在从支付方式、移动互联网应用模式、电商运用环境等各个方面的优势，实际上能够帮助中国企业打开一条通往全球的出海之路。

在施南飞看来，来自消费市场个性化、移动化的全新需求，需要一个全球化的贸易体系才能够得以实现，因此电商从某种程度上来说，可以被看成是一个拓展海外市场的快速通道。“不久前的 4 月份，中国政府又新增了 46 个跨境电商的综合试验区，这使得中国的跨境电商综合实验区达到了 105 个，这实际上已经充分表明了中国政府对全球化的一个信心，以及对中国企业出海的一个强烈的支持。”

具体到海外市场的具体目标，在《2020 年全球支付报告》中，统计数据结果显示里一个重要结果：东南亚传统的、以农村为主的社会正在经历快速的转变，在这个地区，人口超过 6.6 亿人，其中一半到 2020 年将在城市生活。同时，在印度尼西亚、马来西亚、菲律宾和泰国这些国家，是全球互联网使用最活跃的地区，移动互联网使用方面排名在全球都居于前 10 位。因此《2020 年全球支付报告》认为，这种彻底的转变蕴含着巨大的机遇，尤其是在电子商务领域，从 2020 年到 2023 年，该地区的复合增长率预计将达到 14.3%。

“我们对中国企业出海的建议，是可以考虑到那些新兴的移动商务增长最快的市场去，因为中国在移动方面有自己的经验有优势，你可以把这些优势带到那些新兴的市场去，这样的话可以迅速地确立自己的优势地位。”施南飞认为除了东南亚市场，包括土耳其、阿根廷、智利、包括尼日利亚这些新兴市场都可以成为中国企业出海的目标。

云计算的本土化实践

撰文 / 丁海骜

虽然 2020 年初爆发的新冠疫情搅乱了我们业已熟悉的一切，但至少有一样东西没变：中国的 IT 市场依然活跃、积极向上。不仅市场对新兴技术的需求依然旺盛，而且在“新基建”战略的鼓励和催促下，经历了新冠疫情的中国企业开始加速了自身数字化转型的步伐；同样在“新基建”风口的中国未来经济框架下，中国的 IT 厂商也开始投入更多的专注度来完成自身业务的全面转型——两者彼此呼应，且相互激励。

而云计算，在当下是企业用户数字化转型和 IT 企业业务转型共同的基础和抓手。面对日益复杂的经济环境，为中国的企业用户提供具有前瞻性的云计算服务，从而使得中国经济结构调整更具可持续性，让“新基建”的价值得以真正发挥，就成为一个不得不考虑的问题。

浪潮云海的十年之旅

中国本土 IT 市场上，浪潮是传统 IT 厂商向云计算转型的典型代表。

“浪潮这些年提出的很多理念，都是跟数据中心相关的，我们认为计算力就是生产力。”浪潮集团副总裁张东在接受采访时认为，顺应技术和应用发展的趋势，帮助企业从传统数据中心升级到云数据中心，发掘数据的价值，是企业实践数字化转型的目的，也是浪潮向云计算转型所坚持的原则。

浪潮向云计算转型始于 2010 年，当时浪潮首次公布云海战略，将关注的技术领域锁定在高端服务器、海量存储等云基础装备和云计算操作系统，目标是为行业用户提供更具针对性的“行业云”。

随后，在 2011 年，浪潮推出国内首款云数据中心操作系统浪潮云海 OS 1.0。2014 年，为响应市场越来越快的迭代要求，浪潮修改了对云计算操作系统的技术研发模式，加入到 OpenStack 社区，并很快推出以 OpenStack 为核心构建的 IaaS 解决方案云海 OS——向上提供云管理平台，向下提供硬件基础设施的虚拟化，从而不仅从整体产品框架上，捋顺了将自身传统数据中心向云平台转化的逻辑，而且也让这种转化进入了高速迭代周期。到 2019 年 4 月，云海 OS 已经发布到了 5.6 版本，2020 年 4 月，浪潮又发布了云海 OS5.8。

“我们在整个 OpenStack 的市场占有率以及年增速上，都保持了国内领先的位置。”浪潮云计算与大数据产品线副总经理刘晓欣认为，从产品和技术能力上，浪潮交付最大规模单一集群的能力已经得到了业界的普遍认可。

2020 年 5 月，OpenStack 社区发布的第 21 个版本 Ussuri（简称 U 版本中），浪潮五项社区贡献位居中国第一，并在代码提交数 (Commits)、完成蓝图数（Completed Blueprints）和起草蓝图数（Drafted Blueprints）三项关键指标中进入全球前八，成为 OpenStack 全球重要的技术推动者。

在开源社区的持续投入，不仅带来了云海 OS 产品的日益成熟，而且也使得浪潮的能力得到了整体提升：从最初支持行业用户从传统数据中心

到私有云的初级升级需求，进阶到能够为用户构建一个混合、多云的云数据中心环境。截止到目前，浪潮云海 OS 已经部署了 30 多万个节点，各种云海相关类型的项目已经覆盖到了 260 多个省和市，基本上在全国大部分的地方都有云海的案例，整体服务客户总数更超过了 8500 个。

能力的提升让浪潮对未来有了更多的规划。2020 年 4 月，浪潮从全新的角度重新定义了数据中心的未来方向——“智算中心”：以融合架构计算系统为平台，以数据为资源，能够以强大算力驱动 AI 模型对数据进行深度加工，源源不断产生各种智慧计算服务，并通过网络以云服务形式向组织及个人进行供应。

“智算中心将成为智慧时代的基础设施。智算中心以社会智慧化需求为目标，基于最新的技术和产业生态，在新基建的背景下，将成为未来计算力的主要生产中心。”张东说：“未来的智算中心一定是软件定义的，无论是人工智能、边缘计算、5G，都需要云的基础设施作为支撑，因此云在智算中心里一定是必不可少的。”

刘晓欣则强调，云海 OS 可以称得上是浪潮所构建智算中心的“中枢神经系统”，对于算力的调度管理发挥重要作用：“云、数、智融合是未来的趋势。云海 OS5.8 是面向智算中心的操作系统，也是浪潮智算中心最底层的资源管控的核心平台，更是浪潮云海未来两到三年的核心基础。

应用实践构筑市场门槛

新冠疫情的蔓延、不确定的经济形式……所有这些担忧都让本土企业在数字化转型过程中不得不考虑更多：如何才能让自己获得持续领先的技术服务？中国本土厂商是否有能力提供更具竞争力的服务？

张东强调：“在中国市场上，对于云计算的创新性应用和业务实践，要比其他市场更有活力。技术要在实践当中磨炼才能不断进步。在这一点上，中国的云服务提供商能够面对更加复杂多样的业务场景，具有比较大的优势。”

而这种“创新性应用和业务实践”，一般可以理解成业务场景。企业数字化转型的最终目的，是要实现业务的数字化，IT 价值最终要转化成业务能力。云计算只是一个介质或者入口，不同类



浪潮集团副总裁张东



浪潮云计算与大数据产品线副总经理刘晓欣

型的企业都需要通过其实现对 IT 能力的组合。在这方面，传统 IT 企业有多年服务经验，因此对于企业的业务需求的理解会更深刻。例如浪潮云海除了其一直关注的政务云应用外，在金融、广电、能源交通、医疗、教育和制造等各类不同业务特征的企业当中，都能根据用户的不同规模差异化方案，这对于浪潮云海本身的技术迭代和解决方案的成熟，无疑都具有非常重要的意义。

“中国企业的很多应用场景，目前在全球相对唯一的，或者说是领先的。”张东认为，在支持将这些应用场景落地的过程中，云服务提供商解决场景实际问题的能力，以及由此带动的产品和技术的创新能力，非常有价值：“浪潮应该是最理解计算的一个厂商：我们在过去多年的积累，使得浪潮对于计算的理解，对于开放计算、智慧计算、算力等的认识，都更深刻。这是浪潮积累下来最大的底蕴。”

写在最后

中国的云计算市场因为新基建和企业数字化转型，而变得比以往任何时候都更活跃。在改变到来之时，除了应用企业要抓住机会顺应趋势，身在其中的技术和产品提供者，更需要专注于技术投入和业务架构，这样才能对整个产业和用户产生真正的价值。

安全防护不该掉队

撰文 / 张帅

新冠疫情的爆发，使远程工作变为了维持企业业务的必要方法。因此，全球的商业领袖不得不对基础设施进行更改，IT 主管和安全运营团队面临着巨大的压力。然而，勒索软件组织并没有停止，攻击还在不断地持续增长中。

“勒索软件的勒索范围是跨行业的，基本上是无差别的攻击，只是社会热点在哪里，勒索软件的锁定热点也就在哪里。”顾海巍是 Veritas 大中华区技术销售与服务总监，主要负责 Veritas 大中华区售前团队，在５月２０日所发表的一篇署名文章中，他着重提到了勒索软件在疫情爆发时，勒索病毒的攻击势头呈现出了上升的趋势，并称勒索病毒也改头换面成“疫情追踪应用”甚至“世卫组织健康指南”进行钓鱼攻击。

在他看来，未来勒索软件的攻击趋势将划分为公共部门、医疗业及制造业，知识产权，社交骗局和供应链三大类。顾海巍表示：“现在，勒索软件这个事情本身是无法避免的。”

勒索软件攻击环比提高１４８%的３月

“与之前的勒索软件相比，如今的勒索软件更加智能。”众所周知，早些年的病毒是为了炫技，那么如今存活下来的勒索软件则是利益为主。在顾海巍的署名文章中，就提到了仅２０１９年，企业级别的勒索软件比例上升１２%，涉案金额高达１１５亿美元。其中以“绿箭（Ryuk）”和“想哭（WannaCry）”为例，“绿箭”曾导致美国的一个港口瘫痪３０小时，而“想哭”则是横行的勒索病毒，甚至一度引发了互联网危机。

顾海巍认为，如今勒索软件在手法上更加隐蔽，在疫情期间，可能会利用一些疫情中的信息，伪装成疫情通报或者某机构的权威信息吸引用户点击。而在攻击手段上，则会针对医院、相应的研究机构，并把机构中比较敏感的数据进行加密，阻拦正常的访问。与之相似的案件是美国一家以电话销售业务为主的公司 The Heritage，拥有６１年的历史，但因为黑客的勒索攻击，该公司并未能在圣诞前夕恢复全部服务，并由于 IT 系统恢复工作进展缓慢，公司领导层决定暂停所有服务，这意味着超过 300 名员工将要失业。

无独有偶，捷克的布尔诺大学医院在三月份时传出遭到勒索软件攻击，而该院刚好是新冠肺炎的筛检中心，除了因此而必须把部分病患转移到其它也已不堪负荷的医院之外，也造成筛检进程的延误。

据了解，２０２０年３月份的攻击案例数量比２０２０年２月勒索病毒攻击数量环比提高１４８%。“很多国际组织观察到对医院、疫情相关的研究机构的勒索案例出现了显著的增加，明显超过其他的一些行业。而且目前我们会发现，勒索软件会主动发现并且去攻击那些与之对抗的软件。“如何进行勒索防护，顾海巍站在企业的角度说道：“大家在观念上要有所改变，对于企业被勒索软件攻击的事件，现在不是说你会不会被攻击，会不会被勒索的问题；而是你会什么时候被勒索，什么时候更可能被攻击的问题。“

远程办公使企业或组织可以遍布每一个地区，甚至进而成为企业或组织本身。但是黑客通过钓鱼手段进行攻击时，勒索软件将会锁定热点。为此，顾海巍特别提示到：“在几年前，勒索软件

的攻击焦点已从个人攻击转向企业攻击。但是疫情出现之后，出现了很多新的情况，企业更加容易受到攻击。“因为疫情期间很多人都是在家办公，所以终端会长时间脱离企业内网保护，会逐渐脱离企业的掌控，相应的会出现很多防控漏洞。”

因此，为了保护终端不会被勒索软件攻击，顾海巍给出的建议仍然是数据备份，并且需要将备份传输到企业内部。此外，终端还需要及时响应企业内部的网络安全政策，及时升级软件、打补丁、升级病毒定义码。一来，不幸被勒索后，会有相应的数据保护；二来，预防才是个人终端有效的保护措施。

Veritas 谈“新基建”

“进入三月，一场以‘新基建’为主题的科技强国投资引起了热议。“微软公司副总裁，中国区首席运营官邹作基认为远程协作仅仅只是开始，而基于数字技术平台的现代工作文明，无疑通过提升“技术密度”极大增强了“全要素生产率”，整个企业和组织将会搬入“云”上运营，数字平台对于企业或组织也将全面渗透。

对于“新基建”的理解，从顾海巍的角度来看，也保持了相似的认同，“新基建是数字化企业、数字化社会或者数字化世界在理念上的升级，或者一个更为具像化的说法。”同时，顾海巍着重的解释到“具像化“这个名词并说道：“‘新基建’将具体的方向、具体的场景都已经规定好了，那架构也已经规定好了。在传输、存放、处理、业务场景方面都已经非常清晰了。”

今年疫情期间，有数字新基建的城市在应对突发状况时显得更加游刃有余，在海南海口，AI 外呼系统 2 小时完成了 11182 名公务人员的工作通知，助力他们及时奔赴一线抗击疫情；依靠云平台，郑州市在 10 天完成了 7 个数字防疫系统的搭建，高效支持抗疫和复工复产；而首创了健康码的杭州，目前已发放超过 2000 万张健康码。中国正在加速复苏，也侧面佐证了顾海巍提及的“互联是以数据采集为基础”的观点。

“数据中心里的数据问题不太大，传统的解决方案便可以对这个环节进行改进，但以前在传统 IT 场景中的边缘计算一直在被忽视，而现在需要加大重视。”顾海巍认为：“在生产线上采集相应的控制数据，在分支机构里采集市场、客户的数据，那这些数据以前都是被忽略的，采集完随便存放，也不进行保护，有可能传输到数据中心，有可能不传到数据中心。这些数据基本上就属于自然生长、自然使用、自然消亡的过程。“



边缘数据的忽视导致其更容易丢失以及更易收到攻击，“所以对于企业来说，新基建的过程，需要把具体需求搞清楚、弄确切，再谈概念，进而来详细的一步步地做才有助于数字化建设。“

写在最后

中国正处于疫情后的恢复期，顾海巍认为，复工复产之后，勒索软件的趋势绝对不会降低，因为任何一个趋势一旦形成，都不会迅速的调转方向。因此，在勒索软件高度智能化、更具攻击性的当下，企业复工复产后，需要强调继续安排在家办公的员工加强个人终端的防护。对于回到企业内部上班的人员来说，Veritas 希望企业有应对勒索病毒的防护措施，比如，发现、保护、恢复。

“这三重动作一个都不能少。”

红帽：
加速迈向开放混合云创新

撰文 / 王永

“我们认为客户需要的不只是公有云，而是有能力在私有云和公有云两个平台上运用自如，同时必须采用开放架构，”红帽全球副总裁兼大中华区总裁曹衡康在接受笔者的采访时表示，开放混合云对企业 IT 的现在和未来日益重要，因为唯有在开放技术和平台之上才能真正把新旧两个世界结合起来，让客户有选择权和控制权，这是保证企业创新成长的重要因素。

事实上，在过去客户购买 IT 产品虽然拥有选择权，但是并没有控制权。因为软件的基本源代码都在厂商方，只要出现问题权益就会受损。而在开源架构当中，源代码在客户自己手里，如果厂商出了问题，也可以进行下去。这是开放混合云架构当中最重要的，也是与传统封闭式软件不太一样的地方。

“开放混合云是红帽八年前提出来的概念，现在开放混合云已经变成了一个现实，很多企业都在用它。在这个过程中，我们所有的软件都是搭建在红帽最早的 Linux 上面，所有的软件都是开源软件，没有一个例外。”曹衡康认为，红帽能够成为全球领先的开放混合云提供商，绝非一朝一夕，其离不开红帽在八年时间里不断进行技术加强、宣导和实践，以及成千上万工程师每天坚持写代码贡献给开源社区的努力。

曹衡康强调，红帽的成功还有一个重要因素——人才。红帽在各地招募的人才对开源都有巨大的热情，因为企业的文化和思维必须开放才会有创新。所以红帽的文化很特别，最重要的就是开放文化，需要透明、协调、创新，以人才文化为基础，搭配其它各个要素形成开放混合云的标准。

值得一提的是，作为 100% 开源的企业，红帽在产品的开放程度上也是给予了客户最大的支持。OpenShift 容器平台支持不同的架构，比如支持传统物理机和虚拟机，同时还包括 AWS、Microsoft、Google 或者阿里云等各种云平台，给予客户最大的选择权，让客户选择最适合自己的平台。

与此同时，红帽的 OpenShift 容器，也可以在各个应用当中游刃有余，而且能够在平台上面开发微服务，快速提供云原生的开发工具，客户很快就可以把这种应用开发出来满足市场需求。

近日，红帽正式发布了《2020 全球企业开源现状——红帽报告》，研结果显示：95% 的 IT 领导者都认为企业开源非常重要，也就是说开源已经变成新的标准和趋势。可预见的是，未来两年使用开源软件，包括专有软件、企业开源和社区开源的企业将会呈爆发的趋势，特别是企业开源软件增速非常快速。

“企业开源与社区开源的最大不同之处，在于企业开源拿到上游社区中的项目之后，不仅要做优化，还要提供企业级的服务。客户采用开源技术，除了要获得最前沿的创新技术和降低总拥有成本之外，还需要改善安全防护，提高软件质量，从而可以安全利用开源技术，还要为云原生应用的设计做好准备。”在曹衡康看来，IT 领导者使用



企业开源的主要原因包括六个方面：提高软件质量、降低成本、改善安全防护、为云技术云原生技术而设计、安全地使用开源技术以及可以获得最前沿的创新技术。

当前，软件的重要性已经远远超过过去传统的概念，软件本身就代表了企业自身的业务，使用企业开源软件就可以在降低成本的同时改善安全防护的难题，这是最具性价比的选择。

目前，全球组织使用企业开源的方式大致有三种：基础架构现代化、应用开发以及 DevOps。开源软件来做应用开发，包括云应用和微服务，快速提供给内部或者外部客户使用。为此，红帽在后期为客户提供了 7×24 小时服务，以及强大的培训体系。

前不久，2020 红帽全球峰会刚刚结束。在峰会上，红帽提出了两个关注重点：红帽会以怎样的角色面向客户以及持续引入新的技术创新，帮助企业用户应对不断变化的形势，更快速转型或者应对风险。

“我们能够为客户提供怎样的帮助？红帽提出了新的口号——We Are Here To Help（我们在这里为您提供帮助）。首先就是帮助客户降低成本，新用户将会获得大客户技术经理（TAM）服务产品 50% 折扣，并且延长了红帽部分产品的订阅有效期，同时，红帽还将会失业者和求职者提供免费的培训、主流技能和技术在线培训课程。”曹衡康说到。

除此之外，红帽也将会围绕技术进行三个层面的创新：首先是，OpenShift 虚拟化的加强。基于前瞻性架构之上，移除昂贵的虚拟化认可，无需额外的基础架构。其次是，采用高级集群管理。基于 Kubernetes 提供更好的混合云管理，特别是集群管理、策略管理等。最后是，发布最新版本 OpenShift 4.4，为开发者提供更好的平台体验。

写在最后

“从品牌运营的角度开看，虽然红帽已经被 IBM 收购，但是红帽仍会独立运营，不管是人员架构还是业务拓展方式都保持不变，唯一的变化就是红帽和 IBM 的合作会更加紧密。”曹衡康表示，2020 红帽大中华区的发展策略核心是从品牌、社区与生态、技术创新和行业拓展以及协同扩展四个方面帮助客户跨入容器应用时代，加速开放混合云落地。“红帽在开放混合云方面会持续推广，因为红帽不只是技术的提供者，同时也是开放文化的提供者。更重要的是，红帽希望可以利用 IBM 的资源拓展业务覆盖，更好地进行两岸三地的交流、合作，协同发展。”

Pure Storage：助力企业存储新需求，打造中国渠道双赢生态

撰文 / 王永

成立于 2009 年的 Pure Storage 是一家全闪存阵列存储公司，并在 2012 年推出了第一款产品——FlashArray。2018 年 Pure Storage 取得了里程碑式的发展，当年的全球收入达到 10 亿美金，与之伴随的是 Pure Storage 客户群体的“野蛮生长”，截止到 2020 年 1 月份，Pure Storage 的全球客户数量已超过 7500 名，其中在 2019 年新增 1700 名。

“Pure Storage 能实现这样的增长是因为我们专注于技术，并且通过技术提高客户满意度。” Pure Storage 亚洲区副总裁 Andrew Sotiropoulos 在接受笔者的采访时表示，Pure Storage 当前的全球市场规模已经达到 500 亿美元，在过去五年，Pure Storage 全闪存在整个市场的渗透率不断提高，在 2014 年至 2019 年期间，Pure Storage 的复合增长率已经接近 56%。“年轻、没有‘偶像包袱’、保持创新的动力，这就是 Pure Storage 的优势所在。”

“从 2012 年 Pure Storage 推出的第一款存储产品开始，我们创新的能量持续攀升。除了更快速、稳定的全闪存效能存储，接下来 Pure Storage 将会陆续把更多的用户需求融入到产品当中，” Pure Storage 大中华区系统工程经理何与晖表示，Pure Storage 的第三代 NVMe 全闪存阵列 FlashArray//X 以及与之配套模组与软件将应用于中国市场，为企业的存储提供优良的使用体验。

据了解，全新的 FlashArray//X 系列采用了 100% NVMe 全闪存。该家族的每 1 个成员都拥有 6 个 9 的高可用性，采用了 NVMe 以及可以按照需求添购的存储级内存，来实现性能的最优化。其中每个成员提供不同的计算资源以及容量，所有成员都拥有低延迟性的特性，提供在不停机的情况之下升级控制器和部件，且在整个的过程当中完全不会影响到性能。

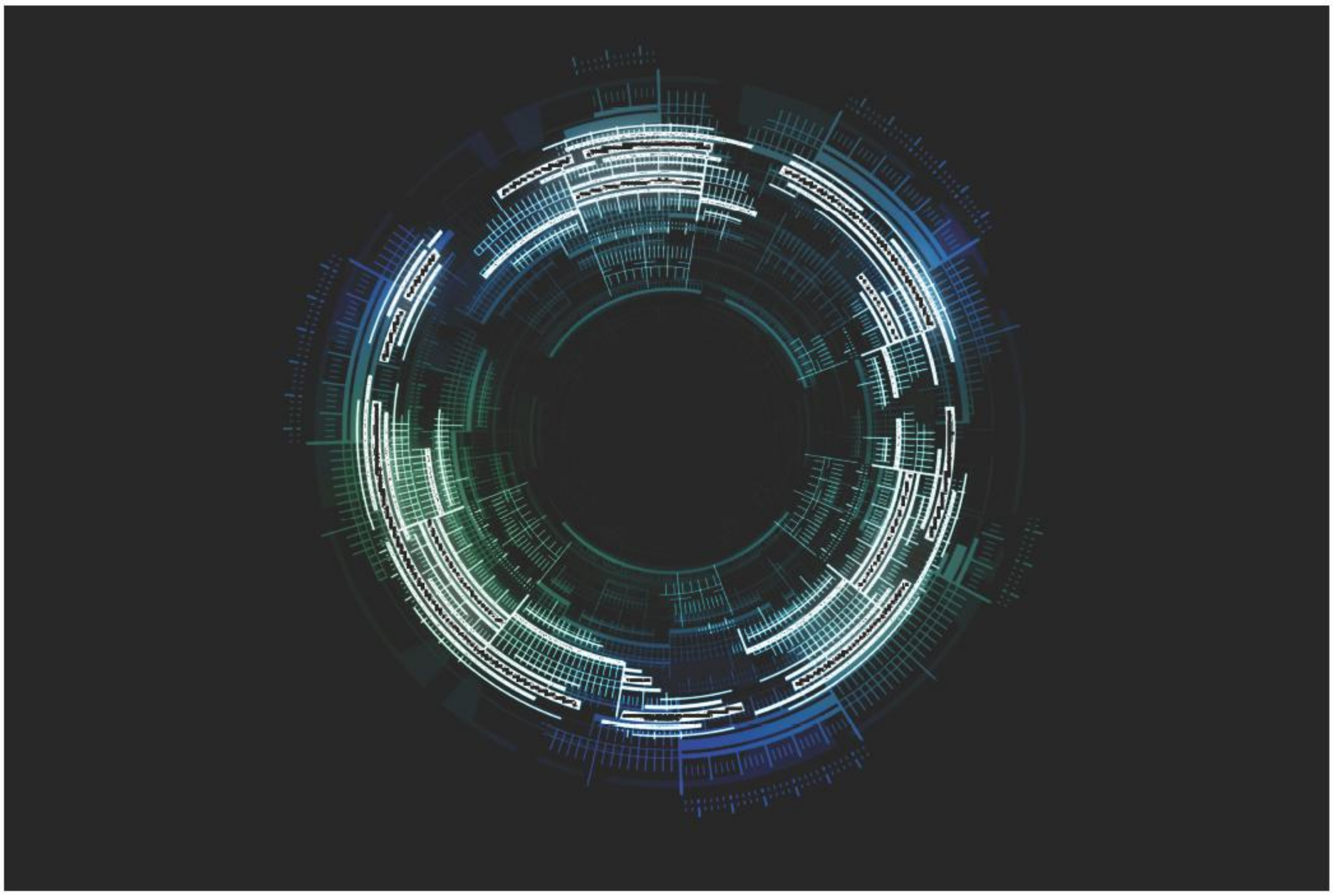
与此同时，该家族的成员可提供 FC、ISCSI 与服务器或和光纤通道交换机进行连接，在高密度的特性之下，1.3 个 PB 的存储空间只占用三个 RU 的机会空间，3 个 PB 的空间更是需要占用到 9 个 RU 的基本空间，在大幅度地节省了整个数据中心的空间的同时，也有效地降低了耗电量。

另一方面，与机遇核心应用所设计的 FlashArray//X 家族不同的是，FlashArray//C 家族可以满足客户更多的空间需求。FlashArray//C 现阶段有三个成员，每一个成员负责承载不同的空间需求，分别为 366TB、878TB 以及 1.4 个 PB 三种空间，以及每一个只需要 3 个 RU、6 个 RU 以及 9 个 RU 的基本空间。

值得一提的是，Pure Storage 融合基础架构产品 FlashStack 除了使用 Pure Storage 自身的 FlashArray//X 之外，也搭配了思科的 UCS 计算服务器以及光纤通道交换机。

“FlashStack 并非只是将现行的 IT 设备组合起来，由于它是一个融合技术架构，因此 Pure Storage 将设置功能和思科的 intersect 以及 UCS 的 direct 集成在一起，让所有的 IT 架构管理员可以使用自己最擅长的工具以及画面，针对不同的应用场景做设置。” 何与晖表示，思科的 UCS 让用户津津乐道的就是 CVD 的提供，Pure Storage 针对许多广泛性使用的场景预做了配置，这些 CVD 已经由思科工程师全面的测试，确保所有的用户可以在安全可靠，而且在完全可以预测的方式之下，去缩短部署的时间。

“在技术创新以及提升客户满意度层面，Pure Storage 一直都在加速前行，用户所需要的数据服务功能 Pure Storage 也一直在努力实现——比如，存储设备必备的快照功能等，更新的演算法可以提高数据减量比率，支援 VMware Virtual Volume 自动化以及可变化



的服务质量，以及可将快照复制到云的功能，然后将 NVMe 变成全闪存存储设备的标准。”何与晖表示，8 年的时间，Pure Storage 已经开发了超过 20 多种功能，更重要的是，所有软件的功能不需要经过授权和额外的费用，全部免费，用户也不需要估算停机时间。

IDC 的分析指出，2020 年 CIO 将大力部署企业内部私云以及混合云。通过这两种云，将让企业内部的数据流更顺畅地流动，以加速被使用的速度，并且完成存储以及服务器即服务的目标。而基于客户的需求，Pure Storage 率先在企业数据中心和混合云环境中使用闪存，并从三个应用场景为客户提供解决方案。

首先，虚拟桌面。Pure Storage 的基础架构存储设备的高效能和高扩展性可以帮助帮助客户解决客户在运行虚拟桌面时的突发性需求。此外，Pure Storage 在虚拟桌面上可以达到 9:1 的数据减量比率。

其次，数据库。数据库上运行所需要的效能、存储的延迟性、带宽以及 LPS 都有密切的关系，Pure Storage 通过自己打造的固件搭配硬件提供稳定的环境来满足数据库的效能需求。而且，Pure Storage 存储快照可以在不需要安装任何插件或代理的情况之下，完成可控数据库完整复原的文件集。

最后，Pure Storage 的全闪存的设备早已得到 SAP 的认证，其可以在传统的 R3 以及最新的 HANA 上运行。

在何与晖看来，将 SAP HANA 部署在 Pure Storage 上面有几个优势：第一，通过 Pure Storage 的 CEM 来加速 One Data 的存取，节省内存以及 HANA 的授权费用。第二，通过 Pure Storage 的双活解决方案来部署不中断、不停机的 SAP HANA 环境。第三，通过 Pure Storage 提供的自动化克隆工具，快速完成开发以及测试环境所需要使用而且耗时的系统步骤。第四，通过 Pure Storage 的存储快照，轻松完成 SAP 的备份工作。

写在最后

“NVMe 的界面规范虽然不是 Pure Storage 所定义的，但是从打造全闪存存储的第一天开始，我们就相信 NVMe 一定会成为全闪存必备的界面，并且 NVMe 的界面规范将变成是所有全闪存存储设备的标准。”何与晖表示，这是 Pure Storage 将 NVMe 标准化的第一步。接下来，Pure Storage 会进一步拓展中国市场渠道的生态系统，加强与渠道的合作关系，打造双赢模式。

企业数字化转型的另一面

撰文 / 丁海骜

突然爆发的新冠疫情，一瞬间就将全球经济的所有规则和秩序打乱：国际货币基金组织发布了“2020 年 4 月全球经济概览”显示，这场疫情预计会使得 2020 年全球经济大幅收缩 3%，比 2008 年金融危机期间严重得多。而且我们也不断听到来自各个行业的坏消息：阿迪达斯被迫关闭全球七成门店，一季度净利润暴跌 96%；爱彼迎宣布暂停所有营销活动；美国哥伦比亚航空和最大的连锁百货商店之一杰西·潘尼宣布破产，到日本服装巨头瑞纳株式会社（RENOWN）申请破产保护等，以及据 Main Street America 发布的一项数据，如果冠状病毒大流行持续下去，在接下来的几个月中，将近有 750 万家美国小型企业面临永久关闭的风险……

所有的“坏消息”都在传递同样的一个信息：2020 年对于各个行业的企业来讲，都将是一场不得不面对的“至暗时刻”，一个供应链被迫中断、金融市场急剧紧缩、消费模式剧烈调整、商品价格不断调整的“后疫情时代全球经济格局”。而对于企业来讲，面对一个充满变数的市场，如何找到更为稳妥的方式，来应对包括业务、管理和金融等各个方面的棘手问题，是一道生死攸关的必答题。

Kyriba 是一家创立于 2000 年总部位于美国圣地亚哥的公司，其专注于通过 SaaS 的方式为企业提供资金管理和风险管理服务。疫情初期，Kyriba 曾经发表了一篇署名文章，重点讨论当危机来临，企业应该如何应对。

在文章中，Kyriba 强调：面对危机，企业资金管理团队将发挥重要的作用，其能够通过更有效的方式和手段，“采取业务连续性计划，实施积极的流动性策略，以及通过内部协作，将流动性注入其企业机构的供应链中，就能够做好应对突发情况的准备”。而这些积极的应对策略，“不仅能够帮助公司在危机时刻度过难关，还可能创造出更多增值的机会”。

“20 年来，Kyriba 一直专注于资金管理解决方案，并一直在帮助客户转变激活和保护现金与流动性的方式。”JaeSon KIM，Kyriba 亚太区总经理日前接受了笔者的邮件采访。

在回答笔者提问时，JaeSon KIM 将 Kyriba 的产品组合称为主动流动性网络（Active Liquidity Network）。在他的定义中，主动流动性网络的四个重要构成部分，是 Kyriba 目前能够为企业用户提供的包括资金管理、支付、风险管理和营运资金管理等四类产品组合。而这一搭建在云端、以 SaaS 形式提供服务的主动流动性网络，又通过与银行系统、交易平台、市场数据和 ERP 系统的完全集成，将用户企业与重要的外部合作伙伴和信息源连接起来，最终通过交互式仪表板和智能财务数据可视化和自助报告的方式，将数据转换为可操作的信息。

“从而不仅为企业用户提供了资金的实时可见性，而且也能够让客户可以完整地了解自身流动性，包括市场工具和外汇等。进而可以以自动化的方式帮助企业有效管理现金流和控制风险，保证企业实现业务连续性。”JaeSon KIM 说。

从技术和产品逻辑上看，显而易见的一点是：以 SaaS 模式提供服务的 Kyriba 主动流动性网络，的确可以确保整个企业财务业务的随时在线。同时，将企业整个金融系统与包括银行在内的外部合作伙伴、内部的市场、ERP 等数据相链接，按照传统企业“进销存”的财务管理思路，将企业的业务、资金、销售等相关环节最终汇总于财务，不仅增强了企业财务系统的及时性、可见行和透明度，而且也能够帮助企业实现从业务到经营的能力传递。但对于应用企业来讲，财务系统是一家企业“最高级别”的核心系统，尤其是对于中国企业来讲，要以一种新的逻辑来改变原有的方式，有些认知上

的问题必须得到更为明确的答案。

首先是安全性。从技术层面看，便捷性和安全性从来都是硬币的两面。财务系统和数据，往往是一家企业密级最高的部分，因此从安全性方面考虑，财务部门往往是很多企业中数字化程度最低的部门。那么一个完全基于云端的财务系统，安全性的问题该如何解决?

“Kyriba 的安全功能包括全球顶尖数据设施托管、静态数据加密、每日漏洞扫描以及用于灾难恢复的完全冗余。此外，我们还提供 SOC 1 Type 2 和 SOC 2 Type 2 报告来满足客户的内部信息安全要求、符合 ISO 27001 标准并达到 CSA CAIQ 合规要求。”JaeSon KIM 强调：在业界，Kyriba 被认为是与银行和金融机构一样安全的系统：到目前为止，Kyriba 在全球有 2200 家企业用户，而且很多银行的内部或客户（包括汇丰、兴业银行、Barclays 等）也都在使用 Kyriba 系统。甚至，包括 Symantec, McAfee 等在内的安全公司也在使用 Kyriba 的解决方案。“此外，为了确保能够遵守中国法规，Kyriba 已在中国建立了数据中心服务。”

解决了安全性的技术问题，就要考虑企业财务系统总是存在很多的“特殊性”：与其他的业务系统不同，财务系统除了有统一的规范性外，还需要考虑不同地域在法律法规等方面的特殊性要求，以及不同企业对于其“灵活性”方面的要求——虽然很多时候管理上的“灵活性”与业务上的“规范性”是彼此对立的，但是为了保证现实业务的弹性，很多企业依然需要一定的灵活处理空间。

“在过去 20 年中，Kyriba 已在 100 多个国家 / 地区成功部署了解决方案。在全球化发展过程中，Kyriba 深谙尊重当地国家的法规制度和文化背景是我们取得成功的根本。我们始终致力于尊重并满足不同国家的本地需求，将很大部分的研发预算用于本土化工作。”JaeSon KIM 认为，Kyriba 实际上对于企业来讲，最大的价值在于一方面能够提供其满足企业当地的法律法规需求，而且也可以在帮助企业跨地域拓展市场时，提供帮助：“跨境金融，包括跨境支付和外汇风险，是许多中国出海企业的痛点。如何实现全球资金管理的效率、合规性和欺诈预防是企业面临的挑战。Kyriba 的



解决方案可以帮助中国企业与海外银行打交道，使客户能够轻松管理其海外流动性和账户。”

而针对“灵活度”方面的需求，JaeSon KIM 则提到 Kyriba 的技术实现方式：提供商业智能、高级预测模块和外汇风险管理等分析和预测工具，帮助客户制定战略决策。“我们已经开始为客户提供基于人工智能和机器学习，以便更好地检测可疑付款并最大程度地减少欺诈；我们还将发布更多人工智能 / 机器学习功能，例如更简便地进行银行对账单对账，通过预测建模改进现金收款预测，从而使客户能够专注于更多的增值活动，提高运营和决策的效率。”JaeSon KIM 说。

写在最后

疫情的到来，越来越多的企业开始讨论“企业数字化转型”的迫切性，但是所有的转型往往都集中在业务层面、管理层面，很少有触及到企业财务层面。要知道，类似于木桶效应，一家企业的数字化成效，一定不是取决于最先进的部门，而是最落后的部门。从这个角度考虑，从业务到管理，从财务到生产，企业需要在更高的层面，通盘考虑和部署实施，才能最终达到理想的效果。

站在中台建设风口上的云徙“数舰”产品矩阵

撰文 / 张帅

灵感来源于芬兰公司，阿里将以延伸的“大中台，小前台”概念，在云徙的应用下，中台成为了复杂业务的“救世主”。

从阿里提出概念至今，“中台”成为了热门赛道，不断获得资本的青睐，也不断有公司入局其中。在 SAP、甲骨文等传统大厂占据数字江山的情况下，中台凭借着数据的汇集、治理、加工等色，为企业的数字化服务创新。

2018 年互联网公司对于中台的建设热情集中爆发，先是腾讯宣布打造“技术中台”；京东紧随其后采用了“中台”的组织概念启动了有史以来最大规模的组织架构调整；2018 年 12 月中旬，百度开启了“大技术中台”；2018 年底，美团开始实施“中台战略”，打通用户数据，建立了共用用户池……

一时之间，中台成为了企业组织及业务规范化的概念，使之更容易发现这些问题的本质，通过专业的技能解决这些问题，为企业带来实实在在的业务价值。价值能力间的相结合，中台的场景应用也随之丰富起来，而做为早年专注于中台的云徙，在试错与积累的过程中，逐渐找到了个性化的业务发展道路。

2020 年 5 月 26 日所发布的“数舰”数字中台产品矩阵，围绕着便捷、简易、丰富展开，从而组成了一整套的产品线。其中包含会员、营销、渠道交易、链路服务四种商业运营系统组件，以及对应着用户、员工，业务数据商业能力，技术的三层工具化产品。

“数舰”产品矩阵技术与逻辑

事实上，中台的建设会出现不同的问题，首先中台的建设会涉及到多个业务构架，比如运营、IT 团队等，由于没有明确定义业务之间的职责和关系，所以会导致协同效率的底下；其次中台是以分布式架构来构建，因此划分出了众多领域，如何加以管理、维护并且可以迭代服务也是中台建设需要解决的问题；最后，中台为上层应用服务没有梳理，代码就会混杂，变动会产生影响，迭代测试工作量大，迭代困难。

数字中台备受质疑，在整个环境之下，云徙结合了所服务的各行业头部客户经验之后，从长远的趋势来看，通过软件定义的方式能够有效的解决数字中台建设中所遇到的各种挑战。云徙科技联合创始人，首席架构师陈新宇表示：“由技术平台来支撑业务中台和数据中台的闭环，其中技术平台是平台体系，需要有效的支撑上层业务中台、数据中台以及更上层应用和系统的构建、运行的工具和环境。”

在他看来，技术中台是业界常常提到的提供一些常见的互联网中间件服务，比如分布式缓存、消息队列。其次软件定义中台的第二个核心，是把系统的空间分为运营曾、控制层、执行层，以此来实现集中的管控和系统的柔性执行。而中台建设的参与者是中台机制的设计方、中台的能力

提供方、中台能力的使用方。整个中台的建设是由中台机制设计方设计制作中台的标准、规范，再由中台能力提供方使用技术平台根据中台机制设计方制定的标准规范进行能力的实现和能力中心的建设，而中台能力使用方又可以分为中台的产品经理、前台应用建设方、运营团队。

云徙明确了软件定义中台的技术特色，首先是提高协同效率明确中台的相关内容，其中包括中台控制台、商业运营平台和技术平台，并解耦运营层、控制层和执行层实现统一的运营、集中的管控。接着结合扩展机制、代码隔离、环境隔离实现动态化的扩展和多环境运营，最后加入业务空间、业务身份灯可自制的场景隔离实现业务相对独立的运营。

基于软件定义中台，“数舰”数字中台产品线注重中台的可操作性，在业务中台和数据中台的基础上，重点打磨业务运营平台，并延伸出了全域会员（i-CDP）、全触点营销（i-Marketing）、全链路服务（i-Service）、全渠道交易（i-Commerce）四个功能板块。其逻辑大概可以看到是由 i-CDP 板块整合线上、线下会员数据生成唯一的数字化会员运营平台，由 i-Maketing 板块进行客户全生命周期的数字化营销，再进行 i-Service 全链路服务，覆盖全部触电的客户服务，比如来自官网、APP、电话或者小程序的用户点触进行识别并贴上用户标签等识别与针对性的服务，最后 i-Commerce 帮助客户实现可视化的订单统一的运营、库存实时管理、交易统一结算式的全渠道交易。

落地应用贴近运营

互联网时代使各类企业经历了扩张的过程，中台则成为了支撑内容生态的重要环节。长视角下的互联网企业在建设中台的过程中逐渐社会化，这也侧面推动了云服务市场的繁荣，相对来说，中台思想的展现和解读，往往是企业战略、组织、文化的最终结果。云徙的“数舰”产品矩阵不仅仅是技术构架的变革，而是一套具有“战略、组织、技术架构”多者协同的结果，即战略通过组织体现，组织效能通过中台反映，业务逐渐通过中台进行商业模式的更新。

进入到业务落地，数据运营业务部总经理戴家祥将应用场景以数据赋智的形式分为三块进行了解读。“第一块是数字中台应用，开箱即用立竿见效。第二产品赋能，工具赋能之上，还需要贴近客户的场景。第三是数字中台大脑。”第一块为智能应用是对会员从群体力度到个体力度的画像，重点刻画每个消费者的消费周期，以定义的方式给出合适的营销策略，挑出长期的客户，提升复购能力。第二块产品赋能则结合应用场景帮助客户重构标签体系，再基于客户的场景推送相关的客户运营和活动运营。第三块数字中台大脑则是企业数据中台的部分，承载着企业内部运营部门里相关的数据都能做到共享和赋能。

注重数字化转型的良品铺子，在疫情的冲击之下收入呈现了期间的反比例式的增长。虽然中部位于湖北的良品铺子在湖北的 1600 家门店全部停罢，但是通过云徙科技为其搭建了营销数字化平台，打通了 29 个业务终端，实现 3000 多个门店在线连接，沉淀 8700 万会员数据。在近 2 个月的时间内，通过门店结合本地生活、社区运营、直播电商、创新营销玩法，良品铺子一季度营收增长 4.16%。

对于“数舰”数字中台矩阵的正式亮相，云徙科技副总裁李楠表示，云徙始终坚持业务和数据深度融合的方式，为企业打造端到端的数字营销产品矩阵，并以数字中台的先进架构来实现，以赋能企业实现业绩增长和敏捷业务创新。

写在最后

两会期间，再次提到的“新基建”是一种结合！是新型数字化基础设施，是新思维和传统模式的结合。站在“新基建”的风口中，李楠通过一份美国的市场调研强调到，如今的市场产品占据 40% 的比例，服务则为 60%，靠产品解决不了的企业问题。在此基础之上，陈新宇给出了自己对于中台为什么是数字商业新基建的理解并说道：“中台本质上是支撑上层应用的，是上层应用的“基建”，而云计算偏向通用计算的资源管控，企业解决业务问题多数聚焦在如何提供更高效的应用去建设基建。中台可以很好地规避云计算复杂性问题，还更贴近于操作和应用，所以我们认为数字中台是赋能企业数字商业的新基建。”

网易定位：
以互联网思维赋能客户精准定位

撰文 / 王永

新冠疫情的爆发让所有企业都面临着一场关乎“生存”的思考——加快数字化转型已成为企业能否在后疫情时代重塑竞争内核的关键，尤其是在行业增量放缓的趋势下，挖掘企业内部的成长潜力对于企业来说更为重要。

当前阶段来说，企业内部的成长潜力离不开技术推动力、组织联动力、服务牵引力、战略驱动力以及营收促动力的推进。在此过程中，数据成为最为重要的核心资产。企业需要通过数据精准洞悉用户需求，加大对自身业务模式，运营模式及管理模式的创新力度，以驱动企业成长力，实现内生的数字化成长。

然而，当绝大部分客户在使用数据时又会陷入另一个困境——数据的价值该如何体现。从早期数据的浪费，到 2012 年大数据概念的兴起，企业虽然慢慢开始有目的性的做好数据的储备，但是对于数据的价值一直都是模糊的状态，这也间接造成了企业徒有数据，却未产生任何价值的重要原因。

“数据是死的，其最终价值仍然需要人的解读，结合企业的经营状态，做好准确的企业决策，赋能企业。”网易定位总经理封雷在接受笔者的采访时表示，除了率先捕捉到“体验”重要性的互联网行业，很多传统行业也意识到了提升“体验“的重要性，然而许多企业缺少对体验优化的实践和积累，所以对企业来讲更重要的是发现问题和解决问题。

体验管理平台可以说是在行业需求的促进下应运而生——通过真实的数据，能够真正、即时地获得准确有效的用户洞察，从而全方面地为企业提供良好的体验管理服务。

打造差异化优势

事实上，网易定位储备从 2018 年年初就已经开始了，如果算上数据的准备，可能已经十多年了。

网易定位对自己的解读是真实专业的用户调研及体验管理平台，致力于通过大小数据组合拳的方式帮助企业做好体验管理。大数据方面，主要是在海量的用户行为足迹中描绘出用户各个维度的画像。小数据方面，主要是捕捉用户的深层感知与动机，更好地还原用户的心理决策过程。与此同时，网易定位的体验管理主要服务于四个场景：品牌体验、营销体验、产品体验和用户体验场景。

“我们首先是服务于 B 端客户的，但是 B 端最终的用户还是 C 端，这是第一个出发点。”封雷表示，接下来，网易还需要继续扩充了解 C 端用户需求的能力：建立更大的大数据合作生态、基于小数据了解消费者的需求、把 C 端用户和客户、

场景串联起来，形成知识体系、与头部的咨询、研究公司配合，丰富体验管理平台的能力，赋能 B 端客户以及行业标准化。

封雷强调，网易定位体验管理平台的目标不局限于头部大客户，还包括中小客户。另外一方面，由于大客户与中小客户的需求不同，网易定位也会推出相应的定制化服务。

“我们的目的是希望了解消费者，如果不充分了解消费者，那么数据的判断价值是有限的。”在封雷看来，网易定位有着独有的优势，这种优势体现在三个方面：庞大、多样的数据生态、强大的数据分析能力以及互联网思维。“我们希望找到对行业感兴趣，且愿意互动的人来参与调研，保证数据多样准确性。”

建立合作、共赢的生态

除了技术层面，网易定位希望在未来联合更多在行业有知识底蕴、行业背景，以及有自己独特差异化竞争优势的从业合作伙伴，从品牌的认知、定位、客户的分群以及消费者对产品的需求等多个维度为客户赋能。

据了解，网易定位在 6 月 1 日正式宣布了与国内知名研究机构 CTR 的战略合作。CTR 作为国内拥有 25 年历史的研究公司，其在媒介领域和收视率监测方面有着独到的优势。封雷认为，双方的合作是传统与互联网的碰撞，良好的化学反应——技术和行业场景的结合，能够进一步了解企业不同部门所面临的的难题。

“我们与研究公司合作，从本质上来讲是取长补短——改变传统的生产方式，”封雷表示，传统的调研方式有两种：第一，向路上行人发放调研问卷；第二，通过一些在线调研软件发放问卷，弊端是数量小、准确度低，以及效率低下。而网易定位与研究公司的合作，可以让研究公司同样可以利用互联网的优势，对传统的调研模式进行改革。

除了赋能传统调研走在线化的模式，还可以为调研公司带来真实精准的消费者数据。基于这两种方式的改变，加上研究公司自有的研究体系——问卷设计、问卷编程，出表单到报告，品



牌方无疑是最大受益者。

封雷表示，“我们今年会进一步稳固和优化与咨询公司、研究公司的合作。另一方面，企业的根本是增长，我们希望可以帮助品牌方更深入了解他的产品和消费者。”

写在最后

“总的来说，网易广阔的应用生态是我们最核心的优势。我们希望可以通过技术和经验的结合，以共赢、求和的合作心态和互联网思维，与咨询、研究或者是行业专家类的企业进行合作，为客户赋能。”封雷如是说道。

一路前行的Rancher

从 2019 年推出的赋能边缘计算产品 K3s 至今，Rancher 的一路前行得到了业界的肯定。

撰文 / 张帅

在 Rancher 官网“公司介绍”中写到，“在 Rancher 成立之初，Docker 正在兴起，容器成为了一个全新的市场，关于如何管理容器、容器安全和容器编排的问题迫在眉睫，亟待解决。”从技术的角度上看，Docker 所依赖的 LXC 容器技术，在十多年前就已被 Google 使用，国内的一些企业也在较早时就已经投入研发和使用。但是翻阅资料会发现，虽然容器能够充分利用计算资源，节省硬件开销，可事实上对于一些小公司而言，即使将 10 台服务器压缩到 5 台服务器，也不能帮助公司活下去。

正因如此，Rancher 为采用容器的团队提供了解决异构基础架构上多个 Kubernetes 集群的运维和安全，并为 DevOps 团队提供用于运行容器化工作负载的集成工具。为了实现这些功能，Rancher 搭建并集成了一套完整的用于管理 K8s 的组件，其中包括 Rancher API Server、Cluster Controller、Cluster Agent 等等。而组件之间的相互协调，使得 Rancher 能够掌控每个 K8s 集群，从而将多集群的管理和使用整合在统一的 Rancher 管理平台中。

Rancher 是一家年轻公司，从 2014 年成立开始，其拼搏的样子像极了一位刚毕业的大学生在工作岗位中努力。有所不同的是，Rancher 需要在市场中打拼。Rancher 所受到的磨练和考验，不仅来自用户对于产品的评价与建议，还有来自国内外市场竞争的压力。随着企业数字化转型的浪潮从互联网转向更多的传统行业，容器基础架构软件市场不断增长，云服务也在不断以各式各样的技术深入不同的场景来提供具有行业特色的产品和服务。

在不一样的时代中，应该有不一样的当担，这是“后浪”的特色，不仅指人，还包括了这些“广阔天地，大有作为”的年轻公司。

努力的 Rancher

回顾往事，2019 年 Rancher 的前行路线可以说是畅通无阻的。上半年基本保持着一到一个月半的周期发布全新的云原生产品，下半年则重点投入在解决方案、产品以及认证等内容，拥有超过 8 项的行业创新。持续的创新是软件应用的必要前提，简单来说，硬件产品的成功取决于可应用的场景。而软件应用则是以优化为前提，在创新中也要保持更新的频率，从而不断满足用户的需求。

也正因此，Rancher2.2 GA 版本的推出，充分满足了用户跨多个集群的应用程序的高可用性需求，推动企业进入跨多个 K8S 集群、混合云部署的新时代。从此之后，无论企业的 Kubernetes 部署在公有云还是私有云甚至是数据中心中，都能够实现统一的部署和管理。

在 Rancher CEO 梁胜看来，持续创新是 Rancher 保持技术领先的唯一途径。轻量级 Kubernetes 发行版 k3s 无论应用于笔记本、风力发电机、数控机床等场景，都可以实现从数据中心、公有云延伸到网络边缘和桌面云的统一部署

和管理，官方在其微信公众号中，将 K3s 描述为“K8S 在边缘计算场景的未来”。

和 K3s 一同进入用户视野的还有应用程序部署引擎 Rio，以及在 K3s 发布后的 4 月 25 日推出的 Kubernetes 轻量操作系统 k3OS，操作简化，启动迅速，支持多种体系架构。一系列的更新及产品的创新扩宽了 Rancher 的产品边界，使 Rancher 不会被短期的需求所限制，并且保证了持续的用户增长，从而在市场中扎下根基，取得更广阔的市场空间。

由此，我们看到 Rancher 在 2019 年客户数量增长了 52%，软件下载量增长了 57%，在中国的业务量增长了近 300%，其中有来自中国人寿、中国平安、厦门航空、民生银行、上汽集团等知名企业。同时，Rancher 在 2019 年中获得了 C 轮 2500 万美元的融资，累计融资金额高达 5500 万美元。

作为一家被工程师文化环绕的科技企业，Rancher 一直都在努力。

多元的 Rancher

临近 2019 年末，一场疫情打破了整个社会的正常运作。停工停学宅在家里，成为了抗击疫情的最好选择。即便如此，Rancher 还是在这个“平静”的时间段中，于 2 月 11 日，以梁胜入选新一轮开源组织云原生计算基金会（CNCF）技术监督委员会拉开了 2020 年的帷幕。

CNCF 是 Linux 基金会旗下的非营利组织，支持开源项目的加入，并进行开源项目的管理和推广。如今，全球很多公司企业都乐于把自己的项目贡献给 CNCF，但是 CNCF 只接纳足够优秀的项目。入选 CNCF 的项目除了能够吸引到更多的专家参与进来一起研发，还能扩大技术的影响力。梁胜的入选，与 Rancher 自成立以来持续参与 CNCF 有着密不可分的关系，其联合创始人 Shannon Williams 是 CNCF 管理委员会委员，负责参与 CNCF 的营销和业务的监督及预算决策。

从产品的角度来看，Rancher 围绕 Kubernetes 生态进行了一系列的探索及延伸，以旗舰产品 Rancher 为原点，开花成果的包括 K3s、Rio、k3OS 等与 Kubernetes 相关的云原生产品。而在 2019 年 10 月份，CNCF 正式接受 Rancher 研发的容器存储解决方案 Longhorn 加入 CNCF 社区，作为其最新的沙箱（Sandbox）项目。

在公司发展方面，基于对中国 Kubernetes 市场前景的持续看好，2020 年 2 月，Rancher 完成了本土化和国产化，成立了全中资公司 Rancher 中国云澈信息技术（深圳）有限公司，承载 Rancher 在中国大陆及港澳台地区的业务。

随着 Rancher 日渐加速在中国的本土化发展进程，2020 年 5 月 11 日，Rancher 宣布加入边缘计算产业联盟（ECC），并成为其理事单位。Rancher 2.x 作为 Rancher 的核心产品，不仅可以在数据中心侧和云端落地，还希望让边缘设备通过 Kubernetes 实现云原生化，让边缘计算变成云原生的、智能化的和可扩展的。加入 ECC 后，边缘计算成为了 Rancher 的又一重要的着力点和关键性突破的领域，所以将旗下的产品重新做了整合，提出了一套完整的边缘计算基础设施解决方案。

从构架上来看，Rancher 将边缘计算分为云端和边缘侧两个层面，云端是业务的核心计算平台也是统一的管理入口，它可以运行边缘无法处理的高负载的计算任务，也可以对若干边缘集群进行基础设施的统一管理；边缘侧可以缓冲终端的负载计算任务，通过标准计算单元的统一架构来管理自身和终端设备的基础设施。在边缘侧中，K3s 和容器运行时以及操作系统整体将会作为不可变基础设施，它们可以进行统一的版本升级管理。

“未来 5 年，边缘计算将会掀起大规模 IT 基础设施建设与发展的全新浪潮。”Rancher 中国 CEO 秦小康总结道：“Rancher 还将与众多 ECC 生态企业通力合作，共同推动计算无处不在。”

结束语

在疫情造成的新时代与西方各国逆全球化思潮下，可见的未来，经济形势恐怕将会陷入停滞。反思互联网时代，对比重金烧钱圈地跑马的模式，Rancher 凭借着产品以及各种数据翻越过了融资、用户、商业化这三座在创业者面前的大山，这是位于前进中的表面的光鲜，而其背后的辛酸，定不比任何一家处于成长期的公司容易。

“新基建”已成国家战略，打造更强大的“基”是关键

撰文 / 磐石之心

进入 2020 年以来，“新基建”成了红极一时的网络热词。不同于传统的修桥、造路等钢筋混凝土工程建设，新基建是建立在数字化基础之上的新经济形式。它不仅是我国的国家战略，同样也是全球各国正在努力抢夺的战略高地。

华为认为，新基建的重点在于“基”，即联接和计算，这是数字化经济的高速公路。要想富，先修路，修好了路，汽车才能跑起来，经济才可以运转起来。

那么，新基建到底怎么搞？企业如何把握住新基遇？本文将给出答案。



王斌
磐石之心，《解密小米》《互联网黑洞》等书作者，知名IT评论人

新基建成国家战略，政府和企业迎来全新机遇

自 2018 年年底，新型基础设施建设在中央经济工作会议被首次提出。2020 年 4 月 20 日，国家发改委在一次新闻发布会上明确了新基建的实施范围，算是对 " 新基建 " 的发力方向有了权威的指导。

新基建对社会和经济发展的带动作用十分明显。疫情期间，大数据追踪疫情线索、远程医疗、在线办公、在线教育等数字化的生产力，让整个社会仍然可以高效运转。

在经济方面，新基建的意义也十分重大。新基建一头连着投资和生产力，另一头连接着消费升级，不仅有利于对冲疫情导致的经济下行，而且还可以推动整个经济迈向数字化，进入下一个新增长的时代。

有数据显示，到 2025 年，我国 5G 网络建设投资累计将达到 1.2 万亿元；2020 年至 2025 年 5G 商用直接带动的经济总产出将达 10.6 万亿元。

当所有企业都实现联网后，业务全面数字化，这将带来生产力的全面提升，从而提高生产效率，改变生产关系。

比如，2020 年 1 月底，希望组生物科技依靠华为 5G 和华为云完成了实时机动的测序数据的上云传输和计算实验，并通过华为云服务与 AI 技术能力，快速分析得到计算结果，率先完成基于纳米孔测技术的冠状病毒测序试剂盒的研发。广东穿越医疗科技与华为云合作，对血液进行全程监控和城市间的智能调配，将特殊血液的收集和送到患者的时间从 3 天缩短到 3 小时。

在全球人口增长放缓，老龄化之下，人口红利逐渐消失，各国都希望将云计算、AI、5G 等技术运用到生产、生活的方方面面。

这是一个崭新的时代，正如 30 多年前的信息化，抢到先机的美国，诞生了英特尔、微软等一系列科技巨头，占据全球产业链最高端数十年。

在技术变革风口之上，中国希望抓住 " 新基建 " 的时代机遇，推动我们的产业链向上走，改变处于产业链末端的历史地位。所以，新基建成为国家战略，成为中国经济发展方式脱胎换骨的大机遇。

新基建，重点在“基”

很多人，一提起 " 新基建 " 就想到人工智能、大数据等行业应用，其实这些应用是新基建的最上层，属于需求端的落地。

在国家发改委给出的新基建定义中，将其分为三层：信息基础层、融合基础层和创新基础层。人工智能之类的应用，属于创新基础层。这就像是盖高楼，需要先把地基打好，上层建筑才牢固。

华为公司副总裁、华为云与计算中国区总裁史耀宏谈到对新基建的理解，表示："新基建的重点在基，而基的核心是联接与计算。"

华为作为 ICT 领军企业，其对新基建的看法，值得我们好好研究。史耀宏说，过去的基建是路网和电网的覆盖，从华为的角度来看，新基建时代的 " 路 " 就是以 5G 为核心的新联接，电就是新的云与计算。

那么，什么是新的云和计算呢?

在国家发改委对新基建的定义中提到"以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施"，华为认为新的云和计算，必须以新的处理器作为核心。

众所周知，万物互联时代，不仅是 PC、手机联网，各类设备、终端、业务全都要实现互联，比如，摄像头、医用扫描仪、挖掘机、吊车……

随着 5G 创新应用的逐步发展，一个多样化的智能时代正在到来，各式各样的应用如雨后春笋般出现，必然催生多样化算力的需求。这既需要通用计算的算力，也需要异构计算算力。

如果说"信息基础设施"是"新基建"的基础，那么"异构算力和异构处理器"是"信息基础设施"的核心。

当万事万物通过 5G 网络建立了连接，海量复杂的数据被交织起来，其中也包含了大量的图像、视频类数据的计算，这时候，异构算力就派上用场了。

目前，中国许多高科技企业都在加大多元计算能力的构建，比如，华为基于 ARM 架构推出的鲲鹏、昇腾系列芯片和技术，一个是通用计算芯片，一个是基于推理的 AI 芯片。

通过 ARM 架构的芯片，可以实现在低功耗密集计算领域，处理数据的大并发、多联接以及对图像、视频的计算能力，从而突破现有计算瓶颈。

而且基于"鲲鹏 + 昇腾"，华为云面向云、AI、5G 时代推出了全新分布式云操作系统——华为云瑶光 (Alkaid) 智慧云脑。据悉，瑶光解决的核心问题就是多业务类型、多数据类型带来的问题。

目前，华为与产业伙伴联合成立了 16 个鲲鹏生态创新中心，与 600 多家的 ISV 伙伴推出了超过 1500 个通过鲲鹏技术认证的产品和解决方案，广泛应用于金融、政府与公共事业、运营商、能源等行业。

前不久，陕西长安计算机科技有限公司成立，并发布了长安鲲鹏系列产品。华为还与陕西省 10 家省市单位共同签署鲲鹏生态战略合作协议，携手 31 家企事业单位成立陕西鲲鹏计算产业创新联盟。

在新基建时代，构建稳定、可靠、安全的基础设施非常重要。

中小企业要更积极拥抱新基建

新基建，是一场赛跑。跑得快的国家，将抢占技术、市场的先机。发改委恰逢其时的提出上云用数赋智行动便成为中小微企业发展的加速器。

为了帮助中小微企业能够更低成本，更快上云，各大云计算厂商都在积极行动，各地政府也出台扶持政策鼓励企业完成数字化转型。

比如，华为发布的云泽计划 2020，推出了包括平台赋能、创新赋能、普惠服务、金融助力、人才赋能、办公协同、营销赋能 7 大举措，全力支持中小微企业数字化转型；上海虹口区推出"华为云创新服务券"，企业可以通过领券方式使用华为云，减少数字化建设的支出。

深圳龙岗区推动区内数百家制造企业加入华为工业互联网系统，利用数字化的力量提高制造业的效能。

结语

新基建已成为中国经济向前发展的重要推动力，关系到中国在下一个数字化时代的竞争力。

想要领跑新基建必须在"基"上下功夫，打造更强大的联接和多元计算能力，构建强大的处理器。

在史耀宏看来，挑战与机遇是并存的，产业各方需要主动拥抱数字化转型，迎接智能升级，持续创新，才能实现高质量发展；而华为将始终以客户为中心，与客户与伙伴携手并进，进而有为!

相信政府和企业通过加速上云，拥抱大数据，让整个新基建行业的需求、投资、研发、创新、应用都循环起来。以中国巨大的人口和海量的企业为基础，我们定能在数字化时代占领先机，把中国在全球产业链上的地位向前推进。

“技术为本”的京东，让新基建价值落地

撰文 / 李北辰

作为一家以供应链为基础的技术与服务企业，京东的技术服务已在零售，物流，金融，保险，健康等行业深耕多年，深谙不同产业场景的实践经验，所以当政策不断释放出“新基建”和“上云用数赋智”等经济转型意愿，当政企数字化转型成为“数字中国”的核心构建，京东智联云也迎来了更广袤的技术落地空间。

就在 2020 年，京东智联云完成品牌升级，提出“ABCDE 技术战略”，将云计算，AI，IoT，大数据等新技术融会贯通，通过一站式解决方案，服务各政企机构的数字化转型。

回眸京东智联云近期各种举措，你会发现，智能化驱动是新基建的“新”之所在，也是政府和企业的“心”之向往。



李北辰
知名科技自媒体人，四十余家科技媒体专栏作者；致力于用文字优雅的文章为您提供谈资与见识

赋予新动能

说到智能化驱动，有必要先来谈谈京东最近一个大动作：“京东新动能计划”。

它是京东以云计算，AI，IoT，大数据，区块链等技术为基础推出的系列行动计划，能够帮助政企机构完成对管理模式，商业模式，运营系统的重构。依我之见，该计划的获益对象，更多是那些受困于业务复杂度高，周期长，缺少定制化转型方案的各级政府和不同类型的企业。在该计划中，京东智联云通过对各种新技术的驾轻就熟，帮助他们更好地顺应数字化浪潮。

或许判断时代“大变革”来临的标志之一，就是将一切旧事物冠以“新”为前缀：新制造，新金融，新能源，新经济……它们共享同一个逻辑：来自新技术的强劲风力，希望尽可能扫尽旧时代的暮气。

而“新”的名单仍在延续。如你所见，尽管疫情为世界经济按下暂停键，“新基建”却为中国经济按下加速键。

无需赘言，过去这段时间，疫情对消费和出口两驾马车造成了一定伤害，从短期看，新基建是“重启”投资和刺激经济的重要手段；更重要的是从长期看，新基建无疑能提升我国整体经济新旧动能转换。

不同于物理性质的传统基建，新基建的内涵与外延都并非一成不变，按我的理解，所谓新基建，主要是指能落地生根到社会生活基础设施建设的那部分高科技，它让新技术渗透进不同行业的毛细血管，让新技术惠及所有政企机构，让所有人从中受益。

这意味着，除了政府端的发力，夯实新基建的重任，更多落在科技企业的肩上，尤其是那些本就牢牢深嵌在中国商业基础设施中的企业。

例如京东。

以其中的“智能中台解决方案”为例，它可以通过京东专有云及混合云，NeuFoundry，智能交互 RPA 等全栈式生产级产品，精准地为政企搭建人工智能技术服务中台，以其打造分析，设计，开发，测试，生产，流通，销售等全生命周期服务闭环。这一解决方案，会大幅加速政府与企业的转型升级步伐。



譬如在政府端，就在不久前，全球知名市场研究机构 IDC 还在分析报告中指出：“如果没有智能的、安全的、可扩展的数字化转型平台，到 2022 年，60% 的中国政府机构将无法增强组成服务、简化操作、授权员工和完成任务。”

在全面构建“数字政府”的宏观背景下，上述解决方案，能够助力政府搭建城市智能化基础设施，打造智能供应链开放创新平台，构建以智能生产，智能流通，智能消费为核心的智能供应链数字经济场景应用和以智能交互 RPA，视频物联网为核心的数字政府场景应用。

而在企业端，AI 等技术早已作为商业利器本身，成为市场经济的一部分。在此过程中，按照官方描述，智能中台解决方案可以帮助企业构建私有化 AI 能力，洞察需求偏好，降低新技术开发成本，实现企业智能升级，同时扩展销售渠道。

不止于此，“京东新动能计划”另一项解决方案，与智能协同管理有关。

如你所见，协同不“智能”这一痛点，在疫情期间尤为明显。艾媒咨询发布的报告显示，春节过后国内开展远程办公的企业超过 1800 万家，远程办公人员超过 3 亿人，几乎占到我国工作人口的一半。那些线上智能协同度越高的企业，受到疫情的影响相对越小。

于是针对不同机构远程办公痛点及信息化部署需求，智能协同管理解决方案可以通过组织内智能协同，组织间智能协同，产业链上下游协同，满足客户日趋多元的协同需求与日程管理，帮助政企大幅度降本增效。

另外，“京东新动能计划”推出的另一亮点解决方案就是智能采购。它触及中国经济增长的核心逻辑：供应链问题。许多经济学者指出，倘若只允许说出一个中国经济腾飞的原因，那么就是供应链，中国产业供应链流转效率之高，往往超出外部世界的想象。

但这也恰恰是影响企业复工复产的首要难题。这个时候，用最新技术升级供应链上下游的传统交互模式，构建高弹性，强协同，抗压能力强的智能供应链，就成为疫后经济复苏的关键。

于是在这方面，京东企业业务基于对企业采

购管理的深刻洞见，推出“京采云”采购产品，结合京东智联云的技术组件，打造智能采购解决方案。通过搭建数字化平台并集合商品，金融，物流，服务，质控等能力资源模块，实现采购前的需求管理，寻源招标，供应商管理，采购中的自助式，数字化商城运营，采购后的履约协同，财务结算的一站式管理，并通过智能化采购分析帮助企业将采购需求和采购方案自动匹配，打造高效透明的供应链管理模式。

过去这段时间，正是供应链自身的“韧性”，对冲掉疫情带来的不确定性。

而从上述三大解决方案来看，“京东新动能计划”的企盼，就是在这个“积木式创新”的时代，成为更多机构的“技术长板”，大幅降低其数字化转型的门槛，让不同机构根据自身需求自由嫁接，实现更好的适配性与实用性。

透过“京东新动能计划”也不难发现，更像是京东开放战略的集中体现，京东正加速技术平台化，将技术实力充分释放为其他人的基础设施。

从产业专家到技术专家

当然，数字化转型的福祉同时惠及了受疫情冲击、面临生存危机的中小微企业。

这也是为什么，仅仅在发布“京东新动能计划”几天后，京东智联云又发布了面向中小微企业的“京东新动力计划”，针对中小微企业数字化转型的核心痛点，提供免费和优惠的技术资源。

切都基于一点：京东“更懂”中小微企业，对于他们的痛点，他们更能感同身受。

京东集团技术委员会主席、京东智联云总裁、IEEE Fellow 周伯文博士说：“京东在全国几十个城市建立产业园区，通过这些遍及全国的触点，依托自有零售和物流平台，京东不仅能直接触达和深入理解中小微企业的实际需求，而且能够洞察和连接消费互联网与产业互联网的两端。这是京东更理解、可以更好帮扶中小微企业的天然优势。京东不仅仅是数字化转型基础设施的提供者，更希望成为中小微企业数字化转型的伙伴与同行者。”

其实不难发现，无论是赋能政府还是企业，无论是大中型还是小微企业，多年沉淀来的“更懂产业”四个字，让京东在这场“新基建”的比拼中握有优势。

更何况，在“产业专家”的基础上，京东智联云仍在技术端不断蓄力，希望进一步成为“技术专家”。

财报显示，2019 年京东在研发上投入 146 亿元，创历史新高。

当然回报也高。随便举几个例子，譬如，摊开新基建的宏伟蓝图，上层专门提及数据中心的建立。这也是京东智联云重点发力的领域。就在近期，京东智联云河北廊坊（环京），江苏昆山（环沪）和江苏宿迁二期（华东）三个大型自建智能数据中心全面进入工程建设阶段，按计划将于明年陆续完成建设交付，预计交付机架总量近三万个。

不只是数据中心，目前京东智联云已拥有全球最大规模 Docker 集群之一和中国最大的 GPU 集群之一。据爱分析报告显示，京东智联云也已跻身 2020 中国云计算厂商三甲。目前京东智联云公有云注册用户已达 74 万人，累积落地城市云超过 40 个，企业客户超过 4 万个，生态合作伙伴超过 2500 个。

而在 AI 领域，目前基于京东智联云拥有 40 余个人工智能 API，打造了 100+ 端到端的实践落地案例，与合作伙伴共建了 200 余款生态应用。在物联网领域，京东智联云智能家居互联互通平台可连接高质量设备突破 1.5 亿台，连接设备品类超 230 种，用户交互次数近 24 亿，已成为国内最大的智能家居平台。

结语：价值落地

综上所述不难发现，在微观层面，作为一家以供应链为基础的技术与服务企业，过去多年，京东已深嵌到诸多产业的细枝末节，这让他们能够更自如地完成新基建的价值落地。

在宏观层面，同样在过去多年，数字经济对宏观经济的拉动作用已经非常明显。2019 年，我国数字经济总体规模达到 35 万亿元，占 GDP 比重超过三分之一，到 2025 年，数字经济甚至有望成为中国经济发展的第一增长引擎。

这意味着，数字化转型也许是所有机构的必修课（“逃课”的代价会非常惨痛）。这更意味着，相比更夺目的未来，人们今天看到的数字化变革，只是刚刚拉开序幕，露出一道微光。

打造知识管理新底牌，百度如流掀起行业后浪

撰文 / 张贺飞

年初的疫情为在线办公摁下了“加速键”，企业和用户在线办公的习惯被保留下来，也让在线办公行业的竞争变得复杂化。

在线办公的角逐战，逐渐开始背离了原先的轨迹。

当阿里、腾讯、百度、华为等巨头纷纷跻进在线办公时，不少人将这个赛道视为稍纵即逝的风口，等待场内玩家的将是一场特殊的闪电战。

然而在线下复工全面恢复之际，留给在线办公市场的却是另一番景象：并非是昙花一现的伪需求，而是上千万中小企业协作办公的新常态。

知名市场调研机构 Gartner 的报告道出了“实情”：大约 74%的 CFO 希望一些被迫在家工作的员工在疫情结束后仍能继续远程工作；大多数公司的 CFO 已经通过疫情意识到，网络和 AI 技术已经发展到足以支撑远程工作的地步。

作为在线办公市场的巨头级玩家，百度也在不久前将“百度 Hi”正式更名为“如流”，将打造具备知识管理能力的“新一代人工智能办公平台”。并没有奉行在后疫情时代逐步收缩战线的“策略”，反而释放了深耕在线办公赛道的野心。

似乎不难给出这样的结论，年初的疫情为在线办公摁下了“加速键”，企业和用户在线办公的习惯被保留下来，也让在线办公行业的竞争变得复杂化。

不可逆转的在线协同

为何外界的预判和市场的最终演变出现了如此大的偏差？本质上还是切入视角和自我本位思想的错误“引导”。

正如疫情叠加居家隔离的客观需要，让复工开学的日期一再延后，诸如云开工、远程办公的百度搜索指数呈现出了井喷态势，加上华为、百度等玩家的顺势入场，进一步推高了舆论上的热度。

当疫情被基本控制，复工复产有序推进的时候，围绕远程办公的舆论热度也就开始降温，于是有人看到了这样的假象：所谓的远程办公不过是被疫情倒逼出来的需求，一旦人们的生产生活恢复正常秩序，在线办公的“高光时刻”也就不复存在。

何况“远程办公”并不是什么新概念，IBM 早在 1979 年就进行过尝试，将终端机安装到了五位员工的家中，赋予这些员工在家办公的特权。到了 2009 年的时候，雅虎、百思买等知名巨头也都纷纷推行远程办公模式。然而雅虎和百思买在 2013 年先后宣布放弃远程办公，IBM 也在 2017 年废除了远程办公的特权。

彼时最为流行的解释是：相比于员工的个人舒适度与工作产出，企业需要遵循效率优先的原则，同事之间的沟通、互动与反馈就不可或缺，而实体办公恰恰是最高效率、最低成本的选项。

只是这样的自我本位思想，俨然忽略了这样一个事实：90 后、95 后等互联网世代已经成为职场的主力军，在互联网文化的长期熏陶下，他们的行为方式和沟通习惯早已全面进化，比如 70 后们的社交场还集中在餐厅、酒吧之类的传统场所，95 后们的社交哲学几乎可以定义为“All in 互联网”，哪怕是《动物之森》这样的合家欢游戏，都能成为新一代年轻用户的社交连接器。

于是一度被视为“昙花一现”的在线办公，与年轻用户产生了奇妙的化学反应，远程办公的“前浪”看似有了消退的迹象，在线协作的“后浪”却



张贺飞
互联网观察者，致力于云计算、人工智能、手机等行业研究



越发汹涌。同时也直接影响力在线办公的竞争形势，从百米跑变成了马拉松，比拼的不是起跑时间和瞬间爆发力，而是综合实力带来的长久耐力。

输出工具到输出能力

客户需求的爆发与嬗变，也在加剧在线办公的行业革命。

以往在线办公产品的核心焦点是工具，即为企业提供各种技术工具，帮助员工进行有限度的远程工作，员工和企业的中心节点形成了典型的星型结构，并没有解决员工之间沟通互动、跨部门协作等问题，导致办公室的地位一直牢不可破。

BAT 的介入着实引发了在线办公市场的轩然大波，除了对互联网巨头们收割市场的恐惧，还源于新玩家们带来了两个变革：

一个是服务逻辑的升级。

不同于用友、蓝凌等传统办公软件厂商提供的工具，BAT 的逻辑在于服务平台，员工可以在平台上进行 1 对多、多对多的沟通，能够以群体协作的形式处理工作，并且可以让工作以“击鼓传花”的形式在不同岗位、不同部门间流转。

刚刚进行品牌升级的百度如流就是个例子。作为在百度内部应用了 12 年的产品，对在线协作的种种痛点可谓了如指掌，体现到产品的功能上，如流可以稳定支持 520 人同时进行音视频会议，并且支持多入口快速入会；在协同办公方面，如流可以在会话中快捷组织会议，还能根据与会各方的日程安排智能推荐会议时间，避免反复沟通中的效率流失；同时还同步支持了日程管理、线上审批、线上面试、访客申请等协同办公能力……

做一个对比的话，BAT 的思路在于赋予企业在线协作的能力，不单单是输出工具。毕竟互联网时

代的企业都不甚孤立存在的，需要与客户、合作伙伴等建立双向的生态连接，比如百度如流的多入口快速入会，合作伙伴点击会议链接后就能入会，无须下载注册相应的 APP，这样的生态连接能力是工具类产品无法企及的。

另一个是对思维方式的冲击。

企业协作方式的进化，最大的挑战不在于技术，而是固有的思维方式。典型的就是“走流程”现象，无论是乙方询问甲方项目进展，还是业务部门咨询人事部门的招聘情况，最多的回答可能就是“已经在走流程了”。

然而“走流程”在很多语境下，代表着信息不透明，甚至成了一种拖延和不作为的借口，被视为企业效率低下的罪魁祸首。BAT 的在线办公产品所打造的恰恰是一种透明化的架构和网络状的沟通机制，出现跨部门协作时可以直接“拉群沟通”，替代了一层层的逐级传达，串行的工作流程被并行的协作替代，对协作效率的提升不言而喻。

结果就是，疫情逼迫企业管理者去试用 BAT 的在线办公产品，在经历了协作效率升级的洗礼后，逐级从尝鲜者变成了忠实拥趸。

多极并立的行业格局

同样需要思考的是，BAT 现阶段的在线办公产品仍然大同小异，无非是音视频通信的能力差异、产品策略上的开放与保守。

但企业办公市场从来都不是“一招鲜吃遍天”，不同的客户有着不同的诉求，不同的行业有着不同的痛点，倘若只是聚焦于协作方式的在线化，无法进一步深入企业办公的流程中，抓住企业数字化转型中的核心短板，市场终归将趋向于同质化，最终沦为价格战中的胜出者与淘汰者。

何况企业办公又是典型的 To B 赛道，类如非此即彼的 C 端打法并不适用，如果行业的最后格局是一家独大与一地鸡毛，显然不符合企业客户的利益，也违背了巨头们进军在线办公市场的初心。

理想的一幕应该是，玩家们找到差异化的路径，在对手们去不到的地方建立护城河。就像 Frank 在《纸牌屋》中的策略：“桑科资金雄厚，我难以匹配，我只能采取不同于他们的策略，逐个击破敌人，就像森林中的狙击手。”

百度如流可能是率先进行突围的玩家，方向正是作为知识密集型的高科技公司所擅长的知识管理。按照百度官方的说法，如流将为企业提供知识全流程管理以及智能搜索、智能推荐等服务，将企业知识资源引入到日常沟通和协同办公中，全面满足企业知识管理需求，帮助企业沉淀知识，盘活智力资源。

做出这样的差异化选择前，百度内部势必有过相当长时间的思索。现阶段的不少在线办公产品聚焦的都是为企业提供数字化转型的能力，属于一种通用化的解决方案，可站在企业的立场上，数字化转型已经是不得不做出的选择。但数字化转型的初衷是什么呢？恐怕不是为了跟风，而是避免被时代淘汰。

百度如流的着力点也在于此，通过企业云盘、舆情管理、行业观察、HR/ 财务 /IT 共享服务等功能，帮助企业进行知识的高效流转，将工作经验和优秀案例进行系统性的管理，减少员工的培训成本、劳动时间成本……简单来说就是，百度如流计划凭借人工智能和知识管理的优势，将客户的经验和知识转化为第一生产力。

可以肯定的是，百度如流的探索值得在线办公赛道的所有玩家借鉴。在线办公的赛道才刚刚开启，用户习惯的培养仍需要相当长的一段时间，只有提供差异化的功能和服务，才符合“持久战”的题中之意。相较于“毕其功于一役”的血战姿态，不如找到一个优势场景探索提前卡位的可能。

写在最后

在线办公竞争的复杂之处在于，在前所未有的机会窗口面前，平台和用户都面临一个取舍的过程。

在市场大蛋糕的诱惑下，BAT 们需要遵循 To B 服务的定律，找到利益最大化的选择，而用户培育和市场占有率的提升，又是一个循序渐进的过程，短时间内圈定一家独大的格局已经不太现实；用户在选择在线办公平台时，也等同于一场“豪赌”，需要找到切中自身核心短板的平台，进行长远利害关系的考量。

所以，在线办公成为企业协作新常态的局面下，多极并立的格局大概率会是行业的新常态。

祸起萧墙，起点和晋江“必有一战”

撰文 / 歪道道

网文平台谁对作者更厚道，其实“全靠同行衬托”。

2019 年 7 月 29 日晚，晋江签约作者言朝暮发微博称，晋江新推出一项新规定—为了降低文章反复修改保存、提高审核效率，作者对章节进行修改，第一次需扣除 100 月石，第二次 200 月石，第三次及以后 10 点晋江币。

简单点说，就是作者想要修改自己的文章还要付费给晋江。此举一出，用户在网站上一片骂声，不到两天时间，晋江又灰溜溜地把修改文章的限制取消了。

但这件事跟近来沸沸扬扬的阅文新合同一比，简直小巫见大巫。即使现在，对于运营成本不透明是否会影响作家收益、甲方的宣传是否会计入成本，摊薄作家收入等细节，阅文仍尚未给出明确答案。唯一确定的是，这次网文江湖的大动荡透露出阅文及腾讯坚持做大整个 IP 泛娱乐生态链的野心，这也意味着未来版权买卖将成为起点大神们获得收益的重中之重。

不过需要注意的是，在整条 IP 产业链上，晋江的地位越来越凸显，尽管起点是阅文的“亲儿子”，也架不住“干儿子”更受用户欢迎。市场或将决定一切。



王清锐
歪道道，本名王清锐，科技专栏评论作者，自媒体“歪思妙想”创始人

起点正在丧失 IP 源头供给的主阵地

2003 年伊始，刚刚成立不到一年的起点中文网正式推出阅读付费的模式，吴文辉的这一试，直接奠定了网络文学往后长达近二十年的商业逻辑。

同一年，晋江被网友拯救，“死而复生”，但这种状态最终持续到 2008 年就难以为继。不得已，晋江被迫走上了商业化道路，一面学着起点搞起了付费，一面又把 50% 的股权让渡给当时如日中天的盛大文学。

晋江是典型的夫妻店模式，当起点频繁上演巨头相争、公司内斗的戏码时，它一直闷不作声、小心翼翼。2015 年，吴文辉以胜利者的姿态重掌起点，也成了被巨头选中的一统网文江湖的真正“教父”。这时，盛大文学所拥有的晋江股份延续到阅文手中，但地位远不能和起点这一“嫡系”相提并论。

如果吴文辉没有“荣退”，起点和晋江两不相争的状态大概会一直持续下去，这也是由两者迥然不同的发展道路所决定的。但江湖在变、市场也在变。

2018 年阅文集团授权 130 余部网络文学作品改编为影视、游戏、动画、漫画等娱乐形式，联合投资的数部网络剧和电视剧也相继推出。据统计，2018 年共上线了 15 部阅文 IP 改编的重量级影视作品，包括《扶摇》、《你和我的倾城时光》、《武动乾坤》、《斗破苍穹》和《将夜》等。

很明显，这时候腾讯和阅文重点投资和制作的大 IP，大多数都来自起点男频。如《斗破苍穹》，为了长线开发这一 IP，阅文首次与万达、腾讯合伙组建公司、专注深耕。

但再看今年的网文 IP 影视化改编的行业动



向，根据新剧观察整理出的已官宣出售 IP 改编权的网文作品，腾讯或企鹅接管的版权中，来自晋江的比重大大增加，和阅文基本持平。而且放眼其它视频平台或影视公司购买的版权，来自晋江的 IP 数量已经大大超过了阅文。如优酷，榜上优酷共持有 7 个 IP 改编剧，只有两个来自阅文，其余均是晋江上的知名 IP。

这种 IP 源头的变化，起因之一是耽改剧的盛行。据统计，今年的耽美小说改编电视剧足足有 56 部，其中不乏 priest 的《默读》《杀破狼》、墨香铜臭的《天官赐福》，还有红透原耽界半边天的《二哈和他的白猫师尊》、《伪装学渣》、《死亡万花筒》等晋江经典。

相较于频频改编失败的起点经典 IP，IP 影视化的市场选择开始倾向于晋江，而对于这种趋势，腾讯和阅文会忽视吗？恐怕不会，去年一部《陈情令》已经让他们尝到了甜头。

更致命的是，起点的“关键先生”吴文辉离开了，晋江此时的势头无疑给起点不安的未来增添了新的变量。

用户群体错位，让晋江“压倒”起点？

IP 改编剧中，男频扑街、女频爆火成了近两年来的一个趋势。

从《青云志》、《择天记》到《斗破苍穹》、《武动乾坤》，还有《莽荒纪》，流量明星加持、资金雄厚，结果一个比一个扑得厉害。反观女频，《甄嬛传》《步步惊心》《琅琊榜》《何以笙箫默》《三生三世十里桃花》以及后来《镇魂》《陈情令》两部耽改剧，要么成了经典，要么捧出了顶级流量，而这些 IP 均来自晋江。

起点经典 IP 改编失败有很多原因，剧情变动惹恼原著粉、内容还原不了原著恢弘的世界观以及流量小鲜肉担当主演。不过仔细看晋江的改编剧，其实大多也有这些“通病”，但为什么还是后者更容易获得观众喜爱呢？

归根结底，是用户群体的错位：起点虽强，但以男性居多，男性却不是影视作品的核心受众群体，晋江虽小，可它迎合的女性用户，恰恰掌握着影视市场的话语权。

数据统计，在人群画像方面，网络文学的受

众中男女比例已经基本平衡，男性占据 52%，女性占据 48%。比如最近崛起的免费阅读平台—书旗小说与番茄小说，他们的男女比例都接近 1:1。但起点与晋江截然相反，起点的男女用户比例长期接近 8:2，而晋江则是 3:7。

双方用户群体的差距，让他（她）们对 IP 改编剧从演员到编剧、从感情主线到改编情节的接受度都有所不同。以演员为例，近些年来随着粉丝经济产业链形成，启用流量明星成了几乎所有影视制作的共同选择，而这些流量明星大多是靠着女性用户的狂热而冒头。可一旦转为主演男性粉丝居多的起点改编剧，原著粉自然感觉非常不适。

如杨洋，他依靠《旋风少女》、《微微一笑而倾城》等女频改编剧而爆火，继而转型主演《武动乾坤》。结果不仅引得原著粉心态炸裂、骂声一片，而且剧中的“油腻感”也让不少女性粉丝不忍直视、渐趋流失。

起点经典 IP 相继扑街，是与影视剧市场主流群体错位的直接结果，再加上起点爽文本就不为女性用户所喜，因此，投资方一味地用流量明星、感情戏去迎合女性，其实往往适得其反。

市场的反应对起点来说是不利的，起码在从 IP 影视改编到收割粉丝经济这条产业链上，起点的核心价值正在被晋江所威胁。而且可以预见的是，起点的风格不变，作品受众与影视主流用户割裂的状态不变，这些经典 IP 改编的价值只会随时间愈加缩水。

当然，去年《庆余年》的爆红给了起点和阅文一些启发，其取巧之处在于“一个晋江女生了起点男”的故事设定，似乎让女性的接受度提高了不少。

起点面前的“两条路”

2020 年无疑是起点的“新起点”，吴文辉退出、程武接棒，高层的剧烈动荡还没有给作者们一个缓冲的时间，紧接着新合同又引发出对著作权、对免费付费之争的质疑。所有这些动作都意味着，持续稳定了 18 年之久的起点，即将面临一次比当年盛大内斗更关键的变革。

从这个角度看，起点似乎作出什么样的改变都不足为奇。

据悉，一些起点男频的作者们已经开始考虑跳槽其它平台的问题，甚至也把目光放在了晋江文学城，但引起了某些纠纷。

其实他们大可不必如此。一则，说实话，除非把自己“掰弯”，不然写惯了爽文的男作者必然适应不了晋江的氛围和文风；二则，这些年网文平台的合同修改一直是以起点为模版，再稍加修改，套用到自家作者身上。换句话说，尽管起点新合同引得“人神共愤”，但仍不排除其它站跟风学习。

所以，作者们的权益该争还得尽量争，但当胳膊拧不过大腿时，正如纵横中文网总编邪月所说，“对大部分以订阅为生的作家来说，我的建议就是拥抱免费，积极求生”。

除此之外，如何维持住起点在 IP 改编剧中的商业价值，也同等重要。

受限于用户群体和爽文改编难度的问题，起点和阅文可能会面临两个选择：其一，放弃掉迎合女性的想法，只把受众集中在原著粉身上。当然，这里所指的是腾讯或阅文投资、主导的影视剧改编，其它被买过去的版权他们也无权过问。

根据阅文的财报显示，2018 年，阅文在线阅读月度活跃用户突破 2.14 亿户，再加上起点大神们动辄百万甚至千万的粉丝，如果 IP 改编剧能够在这些用户中确立好作品的口碑，继而通过口碑发酵扩大影响力，未尝不是一个更稳妥的思路。毕竟影视市场中，好作品仍然稀缺。

其二，尽可能缩减男频爽文改编影视剧的比例，重点倾斜于游戏、动画、漫画等娱乐形式的转化。

因为相较于改编影视剧的失败，《全职高手》、《斗破苍穹》、《全职法师》等 IP 的动画制作显然更加成功。重点是，这也大大稳固了腾讯在动画、漫画、游戏等产业的核心地位，帮助阅文内容生态和腾讯文娱体系进一步打通。

不过，不管哪一种选择，腾讯、阅文和起点必然要割舍掉一部分可能获得的利益，否则难以祛除起点的积弊。

起点和晋江，犹如网文江湖的两个极端，一个厮杀为乐，一个安静怡然，一个“炫酷吊炸天”，一个“有情饮水饱”。然而故事发展到现在，起点是时候向晋江学学了。

康佳“四十疑惑”：
彩电被后浪拍在沙滩上、扣非净利连亏9年

撰文 / 龚进辉

两会期间，康佳可谓出尽了风头，其联手新华社打造了一场“5G+8K”的开幕式直播盛宴，旗下售价高达888万元的高端电视Smart Wall完成国家级会议活动直播的首秀。不过，康佳自身业绩却远不如其在两会期间那样出彩。

康佳2019年财报显示，公司营收为551.19亿元，同比增长19.49%，净利润为2.12亿元，同比减少48.45%。不难看出，康佳已陷入增收不增利的窘境，这还不是最尴尬的，透过以下三个扎心事实，你才会更加深入了解康佳到底有多难。

事实一：早在1994年，在实现营收23.87亿元的情况下，康佳净利润就达到2.27亿元，与2019年盈利水平相当，而2019年其营收高达551.19亿元，代表25年来康佳盈利能力基本上在原地踏步，没有太大进步。

事实二：2019年康佳计入当期损益的政府补助高达12.05亿元，扣非后归母净利润亏损18.76亿元，不仅较2018年同比下滑135.82%，也比2015年亏损峰值11.3亿元高出不少，自2011年以来，康佳扣除非经常性损益后的净利润连续9年处于亏损状态。

事实三：2年前，康佳总裁周彬在38年司庆活动上提出，2022年实现营收1000亿元，野心不可谓不小。根据2019年营收照此计算，2020–2022年，康佳每年营收增速至少要达到22%，才能顺利如期跻身千亿俱乐部。不过，考虑到疫情因素影响，其今年营收增速很难达到22%，甚至低于去年的19.49%，至于明后两年表现如何，那只能祝康佳好运。

仔细研读康佳2019年财报后，我发现康佳面临的隐忧远多于利好，不禁为其未来命运捏一把汗。

众所周知，彩电是康佳的起家业务，自1984年建成并投产第一条电视机整机生产线，彩电伴随并促成康佳的成长，是国内响当当的老牌电视企业，用现在时髦的说法是“前浪”。成立40年来，康佳已从最初的深耕彩电蜕变为多元化发展，目前拥有消费类电子、工贸、环保、半导体四大业务板块。

其中，工贸业务是康佳2017年新增业务，主要依靠公司消费类电子业务原材料采购渠道及分销体系和终端网络优势，帮助供应链上下游企业提高流通效率。2017年，该业务实现营收136.53亿元，占总收入的43.72%，2018年实现营收283.49亿元，营收占比增至61.46%，首次超过消费类电子业务，后者主要由多媒体（彩电）、白电和手机构成，其中彩电是营收担当。

话说，工贸业务只发展短短2年，就超过深耕几十年的消费类电子业务，不知道该夸工贸业务进步神速还是感叹消费类电子业务不争气。2019年，工贸业务营收为327.45亿元，营收占比为59.41%，是消费类电子业务的2倍多（26.75%），差距进一步扩大。其实，这还不是最尴尬的，康佳彩电的处境那才让人无比揪心。



龚进辉
TMT观察者，关注泛娱乐、通信、新零售和金融科技



环保业务是康佳 2018 年新增的另一项主营业务，主要集中在水务治理、再生资源回收再利用和玻璃陶瓷新材料等环保相关领域。数据显示，2018 年环保业务实现营收 30.2 亿元，占总收入的 6.55%，2019 年营收猛增 134.38% 至 70.79 亿元，营收占比为 12.84%，而同期彩电业务营收为 87.66 亿元，同比下滑 11.39%，营收占比为 15.90%。

考虑到环保业务、彩电业务一升一降，前者营收超过后者指日可待，可能最快今年就会实现。这意味着，环保业务仅用短短 2 年，便超过康佳干了 30 多年的彩电业务。与其说环保业务格外给力，倒不如说彩电业务一直在走下坡路。

2011 年，彩电业务营收占比为 79.1%，2013 年达到最高点 81.89%，此后开始逐年下滑，从 2014 年的 75.67% 下降到 2017 年的 38.41%，再下降到 2018 年的 21.45%，2019 年再创新低，跌破两成，只占少得可怜的 15.90%。悲催的是，彩电业务不仅面临营收、营收占比下滑，毛利率也同比下滑 3.49%。

“由于本公司彩电业务受成本上升、市场竞争加剧等因素影响出现一定幅度的亏损。”康佳方面表示。由此可见，不景气的彩电业务直接拖累康佳整体净利润，而且可能成为常态，康佳不得不承受彩电业务颓势加剧带来的阵痛。

奥维云网数据显示，2019 年国内电视市场排名前五分别为小米、海信、创维、TCL、长虹，其中小米是年销量唯一突破千万的玩家，达到 1021 万台，康佳以 325 万台排名第六，仅为小米的 1/3，差距不可谓不大。放眼未来，其日子可能更不好过，恐陷入进退两难的尴尬境地。

一方面，彩电行业经过多年发展，已进入存量市场竞争阶段，市场规模增长乏力、终端零售低迷，在这一大背景下，为了刺激用户消费，头部玩家乐此不疲地打价格战，排名相对靠后的康佳纠结于跟不跟。跟，毛利率恐继续下滑，进而陷



入亏损；不跟，面对市场五强和新晋搅局者华为（含荣耀），康佳原本存在感就相对较低，恐陷入被动状态，与第一梯队的销量差距或进一步拉大，第六位置可能不保。

另一方面，去年康佳彩电发布高端子品牌阿斐亚，试图将其打造成增长引擎，但估计一时半会难成气候，动辄百万元以上的 Smart Wall 只适合极少数土豪人群，利润固然可观，销量上不去是硬伤，即便是售价 7999 元起的 A5，市场表现也不尽如人意。总之，阿斐亚暂时撑不起康佳彩电的高端梦，向高端转型注定任重道远，当前其主战场仍是与第一梯队激战中低端市场。

当然，面对彩电业务不断萎缩，康佳并未坐以待毙，而是把目光瞄向更有潜力的白电业务和半导体业务。其中，白电业务主要经营冰箱、洗衣机、空调、冷柜等产品，2018 年康佳收购新飞电器后，白电实力加强，2019 年白电业务实现营业收入 38.29 亿元，同比增长 79.97%，营收占比 6.95%。

2019 年，康佳在半导体领域布局明显加速。6 月与重庆璧山区人民政府达成合作协议，拟建设重庆（康佳）半导体光电科技产业园项目，9 月成立负责 Micro LED 研发、设计及生产的控股子公司重庆康佳光电技术研究院有限公司。同时，康佳控股子公司合肥康芯威存储技术有限公司自主研制的存储主控芯片实现量产，首批 10 万颗已于去年 12 月完成销售，公司存储芯片封测基地已完成前期规划，预计于今年底试产。

周彬对康佳半导体寄予厚望，放言要用 5–10 年跻身国际优秀半导体公司行列，致力于成为中国前 10 大半导体公司，年营收过百亿元。令人尴尬的是，半导体（被列入其他收入）在康佳财报中的表现却是另一番景象，2019 年其他收入为 5.48 亿元，同比下降 65.48%，营收占比从 2018 年的 3.44% 跌至 0.99%，短期内实现百亿营收是个遥不可及的梦。

值得注意的是，一场突如其来的疫情，使所有企业意识到现金流的重要性，康佳也不例外。尽管 2019 年其现金及现金等价物净增加额为 10.60 亿元，同比增长 215.11%，但主要是通过发行债券、借款等方式募资，而不是得益于经营活动的持续改善，相反经营活动产生的现金净流量长期为负值。

2011–2019 年，除了 2013、2015 两年外，康佳经营活动现金均处于净流出状态，9 年下来现金净流出累计超过 88 亿元，其中 2018 年经营净流出高达 32.3 亿元。截至 2019 年底，康佳货币资金共计 65.99 亿元，占总资产的比例为 15.50%，不足以偿还一年内到期的有息负债，其短期借款和一年内到期的非流动负债分别为 103.33 亿元和 2.10 亿元，共计 105.43 亿元。

不难看出，康佳仍面临较为严峻的现金流压力，现金流吃紧不可避免影响其后续扩张。为了融资补血，2017 年至今，康佳频频出售旗下相关资产，包括映瑞光电科技（上海）有限公司、安徽开开视界电子商务有限公司、康佳壹视界商业显示有限公司等子公司，以及康侨佳城置业投资有限公司等房地产资产。

不过，康佳想要真正度过难关，归根结底是尽快让业务实现稳健经营。好消息是工贸业务毛利率止跌回升，从 2018 年的 0.99% 增长至 2019 年的 1.12%，与 2017 年相当。坏消息则是彩电业务持续走下坡路，而且短期内看不到任何扭转颓势的迹象，半导体业务也暂时指望不上。

岁月如梭，匆匆走过 40 载的康佳已到不惑之年，尽管其早已制定“科技 + 产业 + 园区”的清晰发展方向，但实际落地成果难以打消外界疑虑，股价低迷就是最佳证明。在 2015 年 9 月达到 27 元 / 股的峰值后，康佳股价便难续辉煌，一直徘徊在 3–9 元，最新股价是 6.7 亿元 / 股，市值仅为 161 亿元。

在我看来，如今康佳不是四十不惑，更像是四十疑惑，最起码在拯救岌岌可危的彩电业务上，一直显得束手无策、有心无力，被后浪拍在沙滩上。

傲慢的丰巢低头了，这才是正确的处理方式

撰文 / 一见君

火面对公众、监管者、媒体的质疑后，丰巢采取了和美团、阅文集团等互联网平台几乎一样的妥协方式：认错并作出改正。

5 月 15 日晚间，丰巢宣布，将用户免费保管时长由原来的 12 小时延长至 18 小时，超时后每 12 小时收费 0.5 元，3 元封顶。

就在几日前，丰巢还相当“硬气”，一边和小区物业正面刚，称对方违反合同法；一边和消费者死磕，称不会放弃超时收费。

一见君认为，如果早早拿出现在这种态度，丰巢也不会落得“千夫所指”。



一见君
财经自媒体、一见财经首席内容官

1

本次声明中，更有意义的是丰巢的态度。

在《说明》中，丰巢表示：近期丰巢推出的会员服务引起了社会各界的广泛关注，公司收到了来自广大用户的反馈、批评和建议。我们高度重视，虚心接受，深刻反思。我们意识到，用户是企业发展最坚实的基础，会员服务项目还有不完善之处，与用户的沟通与意见聆听亦不够充分。在此，我们对给广大用户造成的不便深表歉意。与此同时，我们诚恳接受行业主管部门和各级政府部门的批评，认真落实约谈意见，提高站位，主动采取整改措施，寻求企业规范发展和用户放心满意最佳结合点。

以上内容，核心意思有三：第一、态度变了，放下了前几日趾高气昂的态度，开始“虚心接受，深刻反思”。第二、认识到错误—得罪了用户。作为一个互联网平台，用户就是上帝，丰巢也明白了“水能载舟，亦能覆舟”的道理。第三、接受批评，提高站位。“站位”常常和“政治”连在一起，其实大平台也需要“商业站位”——不能只为了赚钱，而与公众利益背道而驰。

综合来看，一见君认为，本次《声明》是一个典型的折中方案，照顾了消费者的利益，但也没有耽误丰巢继续执行“超时收费”的政策。

丰巢“超时收费”始于 4 月 30 日，非会员用户在享受 12 小时的免费保管，超时后收费 0.5 元 /12 小时，3 元封顶。

政策一出，就遭到多地物业抵制，很多小区暂停启用丰巢快递柜。

除了小区物业，公众和媒体几乎一边倒的批评丰巢“超时收费”，核心质疑点在于：

（1）丰巢违反当初入驻小区时的免费承诺，市场做大后，依靠垄断地位收费“割韭菜”。

（2）快递员未经消费者允许就将快递投进丰巢，这属于强制收费。

（3）12 小时的免费时限是丰巢单方面提出的，并没有和用户沟通，也没有得到监管机构认可。

（4）丰巢不仅向消费者收费，之前还一直向快递员收费，这种“两头通吃”的做法，被媒体批评为吃相难看。

面对质疑和批评，丰巢一开始态度蛮横，造成这一事件被广泛关注。有网友将本次事件形象的称为“5 毛钱引发的血案”。

2

虽然丰巢现在认错并承诺要改正，但一见君到现在都认为，如果没有监管重压，没有官媒痛批，丰巢或许还在我行我素。

最有效的“重压”发生在 5 月 13 日。

新华社报道称，国家邮政局当日约谈了丰巢公司主要负责人，要求丰巢公司积极采取措施，主动承担社会责任，着手研究解决方案，调整完善收费机制，回应用户合理诉求。

国家邮政局相关负责人指出，智能快件箱等

新业态的健康有序发展，关系到邮政快递业做好“六稳”工作、落实“六保”任务，关系到消费者合法权益保护，关系到新业态的健康发展，必须高度重视，有序推进。

该负责人强调，《智能快件箱寄递服务管理办法》明确规定，智能快件箱运营企业在合理的保管期限内不得向用户收费。丰巢此次调整免费保管期限的行为虽未违反规章禁止性规定，但在调整过程中，存在着全局站位不高、风险评估不够，征询意见不足、应对处置不妥等问题。

该负责人提出，当下最重要最急迫的工作是要恢复运行秩序，保障消费者权益，确保末端网络稳定，为各行业复工复产做好“先行官”“排头兵”。

该负责人表示，智能快件箱的设立和运营虽然属于市场行为，但又面对广大消费者，具有一定公共属性。处理好公益与经营的关系十分重要。

以上内容，概括起来核心意思有四：

（1）要有大局意识，必须要回应社会关切了。所以才有了 5 月 15 日丰巢发布的声明。

（2）邮政快递业关系“六稳”和“六保”，不能破坏经济发展大局。

（3）“超时收费：”不违法，但丰巢大局意识淡薄，面对质疑，态度傲慢，处置不妥。

（4）“智能快件箱”也是互联网“基础设施”。一见君注意到，之前有资格被定义为“基础设施”的有阿里（电商基础设施）、腾讯（社交基础设施）、美团（餐饮业基础设施）等，这不仅意味着监管部门的认可，背后还有更高的要求：大平台要有大格局，如果没有大格局，以后就不会成为大平台。

3

事实上，监管机构对一家企业的态度很多时候就藏在官媒的报道里，只是有些企业意识不足，没拿这些批评当回事，丰巢就是其中之一。

截至 5 月 9 日，山东、江苏、浙江、福建等地监管部门已经发声，重申快递入柜需收件人同意，这已经将丰巢“超时收费”事件推向了高潮，丰巢与各方的较量也已经到了“针尖对麦芒”状态。

在这样的背景下，人民日报 5 月 10 日发布《快递柜如此收费，这可是步商业险棋》一文，痛批丰巢，一见君摘录几段，大家感受下。

丰巢收费，看起来像是一步设计好的商业险棋。此前先是造势，继而试探，如今落地。

公众不满与不安之处还在于，丰巢收费犹如“割韭菜”，先是千方百计进小区，然后想方设法培养用户的使用习惯，等到占据市场较大份额之后，便宣布收费。

对于一些企业来说，既然无法按捺住收费的冲动，那么就要接受用户“用脚投票”，也应当有被“请出小区”的思想准备。

对于监管部门来说，则需要培育更充分的市场竞争主体，避免一些企业不当使用独占地位，避免用户被裹挟。

以上内容，说的很清楚：

第一，丰巢“超时收费”是设计好的，丰巢一开始就希望通过“先免费后收费”的套路割韭菜。

第二，暗示丰巢，如果非要收费，可能会被请出小区，消费者也会远离。

第三，丰巢涉嫌垄断，监管部门不能坐视不管。

即使《人民日报》把话说的如此清楚，丰巢方面还没有认识到事情的严重性。

5 月 10 日深夜，丰巢官方发了一份声明，解释了“超时收费”的初衷，并请大家“理解”，然后就结束了，没有任何改进措施。

听不懂没关系，《人民日报》也挺有耐心，5 月 11 日又发了一篇评论，题为《反对“丰巢收费”究竟在反对什么》，作者“沈慎”。文章说：

针对公众的质疑，丰巢发布公开信，承认在用户沟通上需要完善，但却依然坚持既定收费标准。

这次面向用户收费，丰巢解释是为了提升周转率，但并未让用户信服，尤其是在前期以免费的姿态进驻社区的情况下，突然宣布收费，给人以过河拆桥的观感。

事实上，丰巢收费引发争议，也暴露出平台经济的价值排序。前期靠烧钱补贴建立市场优势、培养用户消费习惯，后期通过涨价获得巨额利润的商业模式，似乎已经成为平台经济的惯用套路。

最明显的是这一句：令人遗憾的是，这次丰巢收费事件中，有关平台截至目前似乎没有听取用户意见的打算。

看到这，说实话，一见君都为丰巢的政策敏感性着急，但又有什么办法呢？“舆论指导”不管用，只能直接由主管部门约谈了，于是，5 月 13 日，丰巢的负责人就被叫去“喝茶”了。

中美地摊文化大战

撰文 / 虫二

6年前的中关村创业大街，创富神话颇有市场。

那时 2014 年夏季达沃斯刚过，“万众创新” 是 960 万平方公里的主题，“去到雷军还没到达的彼岸”，豪气干云，英雄不问出处，激荡着每个角落。

现在换成全民 “练摊儿”，更有烟火气，再造马云的可能性，理论上仍然存在。

2015 年李佳琦是南昌中山路天虹商场的销冠，2016 年转战淘宝直播，干的事没变，变的是身份，从欧莱雅 BA 变成了 GQ 笔下的全民偶像。

1993 年 30 岁的黄启美从老家来到北京，在三元桥西侧的电线杆下支起了小摊，卖的是麻辣烫和酸辣粉，几年后有了老万记的招牌，也有了男主人回乡做房地产的传闻。

金字塔尖的那一小撮人，早就为成功做好了准备，技术进化、政策红利之于他们，不过是通路放大器，让个人奋斗有了更宽泛的教化意义。

至于芸芸众生，就要想清楚，新机会之于你，到底是生计还是生意?

准备练摊儿，选品、选址、进货渠道、价格策略、营销方式都是基本技能，本质上考验的是你过去混社会的人脉和资源积累；

大多数人并没有碾压别人的特殊能力，所以最关键的是市场容量。

简而言之，你要和谁 PK。

几年前“洛阳草根”谢云峰在纽约哥伦比亚大学摆摊的视频火了，让很多人了解了美国的 Food Truck，谢云峰几乎不懂英文，只做肉夹馍或凉皮，但一天能赚七八百美元。

这段传奇有几个关键的背景信息。



虫二
自媒体人，专栏作者。做过报纸记者，编辑，当过杂志主编，在两家互联网公司管过产品，现以码字为乐

1. 美国没城管，但审批极严。

Food Truck 需要普通商业经营许可证、流动商贩许可证、营业税证和健康证 4 证齐全，摆个小摊卖书籍、CD、工艺品等等，要有绿卡，要交税，如果要卖绘画等，要有一定比例的原创作品，使用话筒和扬声器的街头艺人，要花 45 美元办许可证，不插电清唱随意。

2. 税费很高，名目很多。

Food Truck 有执照更新费、保险费、销售税、餐车维护费、燃油费、食材费等等，按纽约的标准，每月是 2000 美元的水平。

3. 执法到严苛的程度。

卫生局有便衣巡视，警局有专人负责，对出摊时间，人员着装，制售流程，食材温度等都有规定，违规就是 200 美元起步的罚金。

4. 总量管控，严进不出。

纽约的 Food Truck 共 5100 个(其中 2000 个是季节性的)，其他非食品摊位 3000 个，总量不再增加，从 2011 年起也不再接受非退伍军人的申请，接盘者只能租用他人证照。

这种极不友好的管理带来了什么好处呢?

1. 街商密度保持在公众和监管的容忍范围内。

2008 年布隆伯格在第二个纽约市长任期内，把 Food Truck 确定在每 5 个街区 1 辆的标准，能见度合理，亲和力在线，当然也没什么争议。

2.Food Truck 美食网红化。

由于数量有限，密度不高，业者不必低价抢客，有时间改进产品，很多 Food Truck 从街头走向厅堂，著名的 shake shack 传说原来也是麦迪

逊公园起家，后来变成全球连锁，其实这是谣传，shake shack 是餐饮巨头 USHG 创始人的副牌，选择出街只是为了调试口味，但也说明街头美食的影响力。

3. 收入达成原始积累。

按“洛阳草根”自己的说法，他的固定成本每月 2000 美元左右，罚金等各种不确定支出 2000 美元，月收入稳定在 2 万美元以上，足够让工薪族眼红，比他更红的 Food Truck 如果坚持做下去，完成从街头到全球连锁的逆袭不无可能。

而且现在 Food Truck 也收小费，稍微挂点网红相的都会弄个 iPad，跟食物一起递过来，让你选择给几美元的小费，有点打赏的意味，日积月累相当可观。

但问题来了，美国地摊文化有社会经济意义吗？并没有。

按 The Street Vendor Project（街头商贩项目）的最新数据，纽约街头商贩养活了 2 万名从业者，每年经济贡献 2.93 亿美元，与纽约 1.1 万亿美元的 GDP 相比，存在感微弱，对就业和经济的拉动九牛一毛。

从模式上说，这就是个福利政策，纽约许可证分三类，一般摊贩，食品摊贩和专供退伍老兵的，总量管控（1983 年起就没发过新证，200 美元的许可证黑市炒到 2.5 万美元），以 Food Truck 来说，定位和美誉度与传统餐饮有冲突是必然的。

这次疫情期间，纽约消费者事务和商务许可委员会讨论扩大餐馆的外摆授权，The Street Vendor Project 就持反对意见，要求餐馆的外摆位必须距离路肩 5 英尺，而 Food Truck 一般都是 2.5 英尺，其他如选址、路权等都有博弈。

从负责实施这个项目的罗克韦尔公司的草图上可以看出，餐馆的外摆位未敢侵占人行道，而 Food Truck 的位置反而不错。

所以这跟我们的地摊经济是完全不同的两种业态。

《国家地理》专门有一档节目叫做“街头餐车美食”，说的就是 Food Truck 文化，明眼人都知道，高昂规费和复杂管理决定了 Food Truck 只卖裹腹之物纯粹是浪费时间。

2003 年中国的“放心早餐工程”，曾经试图复制这个模式，武汉最早推出了移动早餐车，但一年后就从 850 辆锐减到 500 辆，后来完全消失，北京等其他城市情况差不多。

原因很简单，管理太严，食物大多是半成品，提前封装，杜绝现制，品种单一，口味不创新也没绝活儿，基本没什么烟火气。

管理类似于 Food Truck，2006 年 12 月号的《中国经济周刊》曾经披露，北京“早餐车”要缴纳 5000 元保证金和 2000 元加盟费，原计划是每 50 米 1 辆车，密度极大，食物集中生产配送，成本与煎饼摊不知高到哪里去了。

2018 年 1 月肯德基在南京尝试了移动餐车，由 3 名员工在 10 平米车厢内现制食物，但当地食药监局认定只能出售 3 种食物，现场不准有明火，只能简单加工半成品，所以最后都退化为啤酒节之类大型活动的标配了。

Food Truck 模式的好处是容易管理，不破坏环境，网红美食产出率高，缺点是门槛高，风险大，参与者有限，对改善就业或刺激消费，基本没帮助。

我们的地摊经济不可能是单打独斗，只能依托现有的早市、夜市、大排档或跳蚤市场的集聚效应，这样即令不是尖货，也能捞到部分溢出消费。

有一点很肯定，地摊经济如果进行总量控制就没有意义了，只给快手、B 站、抖音输送网红也没有价值，地摊本质上是门槛更低的“众创经济”，没有下一个马云的决心也能出道。

地摊经济火起来的前提有两个。

一是如何处理与实体店及商业地产的关系。

1980 年当特朗普的身份还是一个富豪时，他从不掩饰对街头摊贩的反感，认为他们是“不受欢迎的滋扰者，偷走了商店的生意”，这话很特朗普，但代表一些人的观点。

鸡蛋灌饼和煎饼果子能否抢走肯德基、麦当劳的生意倒在其次，是否劣化街区商业氛围，进而使商业地产和住宅地产贬值是很多人关心。

按世邦魏理仕最新的《2020 全球城市生活报告》，北京、上海、深圳一杯咖啡的平均价格在 4.3 美元（人民币 30 元），二人在中档餐厅吃一顿正餐的平均花销是 28.6 美元（人民币 203 元），摊贩不会冲击休闲消费，但对餐饮商家做商务餐、工作餐还是有压力的，如何缓解实体店和商业地产对地摊经济的忧虑与纾困底层民生同样重要。

二是如何把高度同质化且不具特色的产品卖出去。

地摊经济的逻辑与互联网是相反的，无论快手、抖音还是 B 站、小红书，都是头部吃肉，腰部喝汤，底层啃骨头，但对公众起作用的恰恰是幸存者偏差，而地摊经济的核心是普通人的冷启动，编创富神话是极其有害的。

让普通人赚钱，比寻找下一个马云靠谱。

富士施乐
助力企业高效云复工

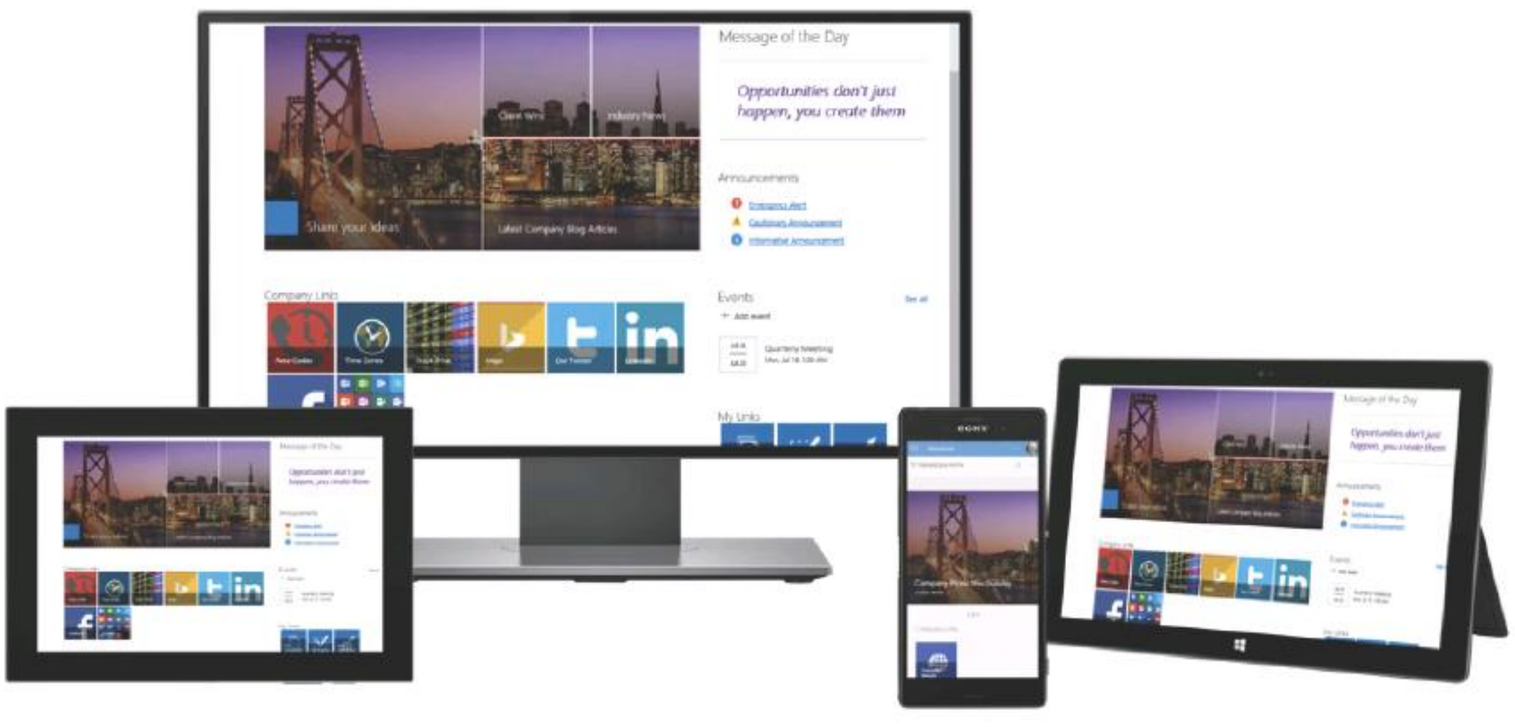
撰文 / 朔月

一场突如其来的疫情让很多企业纷纷开始“云办公”、“云招聘”、“云发布会”，就连全国两会也首次尝试“云列席”、“云旁听”和“云跑会”。其实，真正的“云办公”可不仅仅是用 VPN 远程收发邮件和用微信、钉钉开多方会议。富士施乐的数字化解决方案不仅可以让每个人都能随时随地高效、便捷地“云工作”，还能让企业通过机器人自动化和人工智能实现数字化生产力，以及智能的数字化工作流程，更可担负起企业的云平台管理和信息安全管理，让企业大幅提高生产力，让每个人都能高效工作。

云统计 智能电子表单更便捷

富士施乐数字化解决方案——“智能电子表单”就是典型的“云办公”应用，企业可根据不同时期不同部门的不同需求定制各种统计表单模板，如疫情防控表等。相关人员只需通过手机微信在表单上选择相应选项信息后，“智能电子表单”就可自动生成大数据，实现全程无接触式、自动化的数据采集、汇总、整理和分析，同时可确保数据的准确性。无论对于统计者还是使用者来说，都可实现高效、便捷的操作。如企业可以设置：是否医学隔离、是否请子女看护假、选择弹性上班时间、交通工具等问题与选项，让企业对员工状况尽在掌握，从而可以高效便捷地及时部署和调整工作。

此外，行级数据权限则可有效确保所有统计数据的信息安全，保障跨部门数据共享得以安全无忧。



云沟通 异地协作更智能

经历了几个月的疫情防控，很多企业都将以往的各种会议改为“云会议”和“云发布会”，



这就让各种视频会议系统迅速普及。可支持物联网和移动管理的富士施乐智能会议方案不仅能进行智能远程会议还可实现“云沟通”，彻底摆脱地域和设备的限制，实现真正的移动办公和异地协作。该方案可整合不同的硬件设备和丰富的软件，实现：多方远程会议、协同白板、扫码保存、远程投屏、两投一显及会议管理等。参会者可利用公司投屏、电脑、手机或平板电脑等设备实现在线会议和多平台内容共享，分享文件或网页链接，连接云平台；不仅如此，交互式白板功能可让身处两地的参会者在各自屏幕上直接进行书写、擦除、插入图表等实时编辑，同时实现自动存储到云平台和端到端加密。所有会议文件、录音录屏等会议信息还可生成二维码分享给参会者。

通过彻底打破时间与空间的界限，富士施乐智能会议方案可将人、事、物无缝对接，让企业在疫情期间也能实现高效、便捷的智能沟通和会议模式。

全行业各场景 数字化生产力更高效

这场突如其来的疫情让很多企业措手不及，停工停产数月、部分员工无法及时到岗……企业管理者最担心的就是该如何确保生产力？又如何能在复工后提高生产力，最大程度弥补损失？采用了机器人流程自动化和人工智能技术的富士施乐数字化生产力解决方案则可让企业生产力提升数十、甚至一百多倍。该解决方案不仅可应用于各行业、各企业的各个业务部门，以及每个业务部门不同业务环节的各种任务，例如：市场数据采集、财务应收 / 应付账款、物流管理、企业 ESG 治理…… 更可高效完成传统手工进行的低价值重复性工作：其数据查询、录入的效率相比手工方式可提高 36 倍和 120 倍，整理一份销售报告的效率则可提升 192 倍，同时保持 100% 的准确性和一致性。这让企业管理者再也不用担心业务受到影响，还能通过数字化生产力大幅提高产能。

作为行业领导者，富士施乐（中国）一直积极推动企业和全行业的可持续发展，希望通过数字化解决方案助力企业轻松开启“云”办公，为每个人都能兼顾家庭与工作，随时随地高效、便捷工作保驾护航。

让人工智能来回答:卖座商业大片“挑选演员”的秘密?

撰文 / 谭婧



谭婧
关注科技领域，偏爱大数据与人工智能。香港浸会大学硕士，N年前高考作文满分得主。曾负责中国节能集团控股企业战略管理工作，许多年管理咨询经验，也曾任AI人脸识别创业公司合伙人。现任《亲爱的数据》创始人

《少年的你》斩获多项香港金像奖，如果把周冬雨和易烊千玺都换掉，结局还会如此嘛?

《如懿传》闹出“44 岁周迅强行少女”的热点，除了周迅，还有没有更好的选择?

这些直击灵魂的拷问，让选角导演……

几十年来，电影成就角色的传奇还在风中飘荡。成千上万的试镜人员，选角导演为电影角色找到气质最合适的演员,以至于给观众留下了“某演员就是为某角色而生”的印象。

甚至，综艺节目《明日之子》总监制马昊都说过，“选角的体系不是因为综艺刚需才去做，而是一年四季都持续进行”。

选角的重要性，无需多言。

美国洛杉矶的科技初创公司 Cinelytic 公司为影视投资人而准备，它利用强大的机器学习算法来发掘和寻找电影的“独门配方”。 正巧，华纳兄弟公司和索尼影业公司都是 Cinelytic 公司的客户。在强大的制片公司的配合下，Cinelytic 公司研发团队开发了一个演员分析平台。

用人工智能来回答:《生产卖座商业大片的秘密? 选角篇》

换句话说，好莱坞“挑选演员”的独门秘方里加入了人工智能技术，计算明星历史上的“票房影响力”，推测、预测演员“将会在新角色上的表现”。 演员与角色的魅力是不可思议的组合，相互成就。一个成功的角色会让人念念不忘。而这种魅力的“配方”也能被人工智能技术分析。

演员是电影的变量，类型、情节、高潮、华彩段落、对白都是，以前 100% 由人来决定，是人对电影的理解、经验，以及才华。

周星驰监制的电影，更可能让影片成为“票房保证”。 人工智能暗想:在“星女郎”之后，我也要有自己的女郎了。

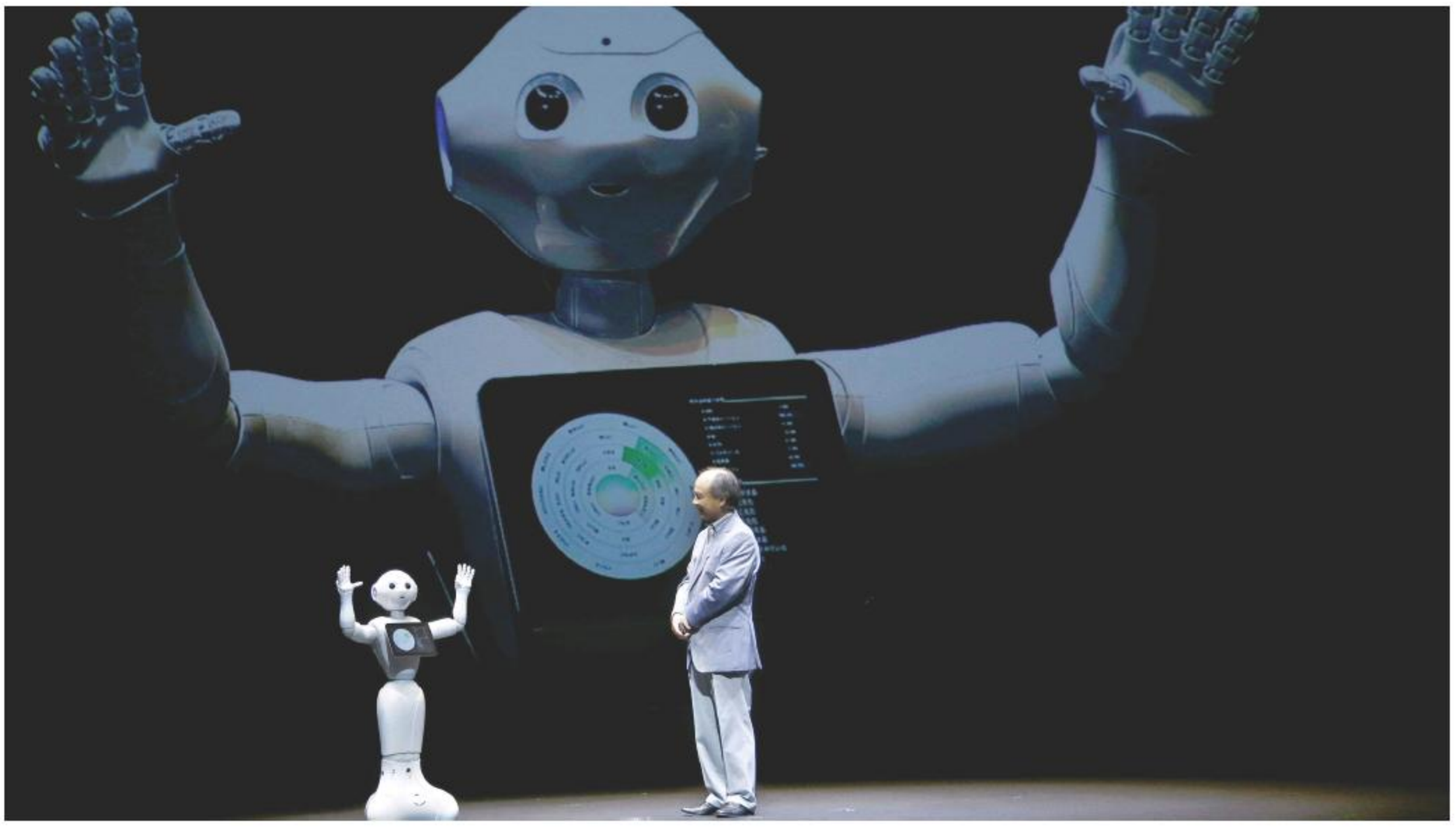
电影是百年艺术，这期间科技一直伴随电影一路走来。

我们为什么不找新方法，换新角度，去“理解”艺术? 英雄所见略同，影业大佬华纳兄弟公司和索尼影业公司均这么认为:“人工智能软件并没有让“选角导演”下岗，而是为理解“不同元素如何对商业表现产生巨大影响”提供了一个决策框架。”

有了人工智能，兴许“选角黑幕”也可以有所收敛。

这种类似我们所说的“潜规则”,在好莱坞则被称为“试镜沙发”(Casting couch),“受害者”通常都是当年渴望成名的年轻演员。

全球排名第一的声誉管理公司 Ingenious Group 董事 Scarso 对此表示赞同。人工智能指导电影投资,作为补充工具效果最好 (是居家旅游、提神醒脑必备良药)。 预测股票涨跌的量化交易



公司已经赚得盆满钵满，预测电影为什么不能日进斗金?

“看片量”决定电影爱好者的江湖地位，想混这个圈子人工智能也一样，要看足够的“原料”

Cinelytic 公司将媒体元数据分类，庞大的数据库（包含来自 800 万条内容的数据）融合了数据科学家和电影评论家的思路，“发明”各种从没想过的方法分析电影。

人工智能看懂电影、分析电影已经不是什么难题：从文本、语音、视频的色彩、质感中分析观影情感（愤怒，哀伤）；从冗长的电影中找到“人脸”（人脸查找 + 人脸比对技术）或者干脆替换“脸”（deepfake 技术）；从演员表情、行为中读“懂”内容（表情识别技术、行为识别技术）。

产品发布会上广告口播狂轰乱炸，观众昏昏欲睡，播放一段电影，是叫醒观众，避免尴尬的小技巧。这个信息的来源是《100 个产品发布会叫醒观众的小技巧》（嘿嘿）。科技公司早已瞄准了电影市场。

IBM 公司和 20 世纪福克斯公司创建了有史以来第一个由人工智能生成的电影预告片——科幻惊悚片《摩根》（Morgan）。

事到如今，人工智能似乎早已不满足于之前的功劳。

比利时的 ScriptBook 公司成立于 2015 年，声称其算法可以仅通过分析脚本来预测电影的成败。

成立于同年的以色列初创公司 Vault 向客户保证，它可以通过跟踪、追踪预告片在网上的接收情况，来预测哪些人群会观看他们的电影。

另一家名为 Pilot 的公司提供了类似的分析，承诺可以在电影发行前 18 个月以“无与伦比的准确性”预测票房收入。美剧《纸牌屋》，网飞公司的成功之处就是将人工智能作为策略的“参谋长”。

尽管保守的电影行业老总可能会不愿意承认“数据驱动电影发展”，但数字流媒体公司有先天优势，他们冲击了传统，还有可能“后来者居上”。电影特有的艺术魅力和形象感染力，决定了电影具有为数众多的观众和巨大的社会覆盖面。

几十年来，深入了解观影群体一直是好莱坞营销团队的活儿。洞察来自焦点小组，问卷调查和访谈总结调查。现在，这些研究人员决定利用谷歌公司的产品（深度学习框架与机器学习算法）分析制片厂电影预告片中的相似之处，使制片人可以预测其最具商业可行性的观众的构成。不要以为月亮只有好莱坞的圆。

达观数据文本应用数据项目经理苏格兰折耳喵（笔名）告诉《亲爱的数据》，人工智能在读懂“人民群众”的呼声。

“不同类型的电影，比如科幻、喜剧、体育电影等，预设情节的主配角所需的演员风格迥异，比如《鬼吹灯》改编的影视版本，有三个不同风格的雪莉杨，依次由舒淇的《寻龙诀》、陈乔恩的

《精绝古城》、张雨绮的《龙岭迷窟》。”他谈道。

有观点认为，舒淇饰演的人物，个性是《鬼吹灯》版的劳拉，动作洒脱，但缺了点冷静大方。陈乔恩版则神形到位，但是动作不够洒脱。

如果提前用人工智能来选角，规避角色选择的失误，可以用到的技术有哪些？ 他的答案是：“大数据技术 +NLP 语义分析技术。（NLP，自然语言处理技术）”

圈定了 100 个演员，但到底谁来演这角色还拿不准时，可以从互联网上采集媒体的报道和网民关于预选角色的意见与评论，再用 NLP 技术对采集到的数据进行降噪处理（得到较为“干净”的 PGC 和 UGC 数据）。

公共媒体和个体网民的评价，反映了“大多数人”对于演员的印象和评价，可以得到相对客观的明星调性综合性评价。

其中，较为关键的一步是提取跟这些明星相关的评价 / 个性标签（通过 NLP 技术），再以数据降维，将明星及其对应的标签信息融合到二维平面，从而得到各个明星的调性标签。

最后，比较这些调性标签和编剧的角色人设，如果完全吻合最好，如不吻合，选尽可能接近的。以下是挖掘结果的简单示意图，以最简单的情况举例：三个女演员和十个不到的调性标签，活泼、干练、博学、沉稳等。以她们所在的点为圆心、一定的半径画圆，可以锚定明星的调性标签。

还有一个思路，首先分析预选明星的社交网络（微博、微信、Facebook、Twitter 等），通过语义分析从中提取能反映其深层次情感特征的语义标签。

然后进行聚类分析，得到其复合的情感动机构成，将其占比最高的若干情感动机标签与角色的预设调性进行对比，圈定雪莉杨的最佳人选。

视线回到当年的《如懿传》，一部戏点落在女主角身上的大女主戏。

女演员中演技口碑较高（超过 65%）的艺人被筛选出来，既有二十几岁的周冬雨、杨紫等，也有 35–50 岁的孙俪等。

如懿的关键词包括强大、坚守、倔强等。女演员的个性热词与如懿的角色标签进行匹配，圆环的大小代表明星个性标签与角色如懿的匹配度，圆环越大，代表词频融合度越高。周冬雨的匹配度很高，但故事集中在如懿 35 岁到 50 岁之间，实际的做法还是从右半边 35–50 岁的演员中选。

艾漫数据是领先的娱乐大数据服务商，其工作人员在《商业周刊中文版©》的采访中坦言。艾漫数据也颇具技术实力，公司董事朱小燕是清华大学计算机系教授，智能技术与系统国家重点实验室主任。

至今为止，人工智能并未 100% 预言正确。公平地说，人类也没有。黑马电影，出没不定，那为何不让人工智能和人类一起预测？

类似的观点，也来自于全球领先的信息分析公司爱思唯尔（Elsevier）高级数据科学家，沈澄博士。

并且，他认为，人工智能与电影行业的缘分似乎更缠绵。

他告诉《亲爱的数据》：“电影是一种投资，自然要求回报高，票房好。如果有机会发掘新星，演员成本投入会降低，预测‘演员的特质有哪些’这类问题。类似电影《百万金臂》从近四万人中发掘了两位棒球投球手，这样的体育苗子的选拔。即演员符合哪些微妙的因素，能增加票房。”

也不排除一些导演稳定的选角习惯。比如知乎问题：“贾樟柯为什么那么爱用他媳妇儿赵涛演他的片子？”除了选角，人工智能，请快点来回答：“怎么样让商业片电影知名度高，口碑好？”在线等，挺急的。

他谈道：“在人工智能技术出现之前，在巨大的不确定性中做选择，都是靠人的经验，人为的把握。现在的话，比如说，电影上映时间的挑选、电影造势环境的营造，电影宣发的投入，线上线下发行平台遴选……

这些工作里有大量的数据分析、社交网络分析技术做支撑，以诱发电影口碑的裂变式传播。”

沈澄博士清清嗓子，继续谈道：“还可以预测电影是否适合拍续集，因为拍砸了有风险。人工智能做预测，就是去把不确定性的范围缩小。

人工智能最大的特点就是，通过多因素历史经验的分析，以数据分析的方式，把原来比较大的不确定性，变成一个比较小的。或者，把原来比较小的成功概率变成比较大的成功概率。”“鞍不离马背，甲不离将身”说得是人工智能在各行各业用法颇多。

百年来，科技一直支持电影行业发展，如果让“人工智能”自己预测自己，大概率它会预测自己将是电影行业里一颗冉冉升起的“新星”。

大堡礁

昆士兰
你的精彩
下一站



Queensland
AUSTRALIA
澳大利亚 昆士兰

QUEENSLAND.COM

澳大利亚大堡礁8天
陆海空纯玩之旅

¥13,180/人起

团期：6月2/19/30日，7月17/21/28日,8月4/7/11日

澳大利亚大堡礁10天
陆海空全景纯玩之旅

¥15,480/人起

团期：6月8/18/22日,7月20/27日,8月3/10日

澳大利亚昆士兰，你的精彩下一站！这里充满阳光和沙滩、独特的自然奇观，以及各种野生动物。
★海：湛蓝的海天一色。世界七大奇迹之一，前往著名的世界自然遗产大堡礁游船之旅。
★陆：一洲一大陆。全新的澳大利亚景点【酷牛世界】，澳式农庄的最真体现。
★空：空中看世界。南半球最高住宅楼77层观景台【星空塔】下午茶；【直升机】俯瞰无敌黄金海岸。
★澳洲饕餮美食体验，当地特色美食和自助餐结合。
★南半球最大的主题乐园【梦幻世界】，与澳大利亚特有的动物亲密接触，赠送怀抱考拉照相。
★悉尼达令港游船；杰维斯湾野生海豚之旅；世界上最宜居的城市之一墨尔本（仅限10天行程）。

海南航空
HAINAN AIRLINES

中侨国旅万新®

电话：0755-83760128
网址：www.triporange.com