

了解场景，就站在了风口上；谁能占据场景，就能赢得未来

AGE OF CONTEXT

即将到来的 场景时代

大数据、移动设备、社交媒体、传感器、
定位系统如何改变商业和生活

[美] 罗伯特·斯考伯 谢尔·伊斯雷尔 著
赵乾坤 周宝曜 译



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

AGE OF CONTEXT

即将到来的 场景时代

大数据、移动设备、社交媒体、传感器、
定位系统如何改变商业和生活

[美] 罗伯特·斯考伯 谢尔·伊斯雷尔 著
赵乾坤 周宝曜 译

图书在版编目 (CIP) 数据

即将到来的场景时代 / (美) 斯考伯, (美) 伊斯雷尔著;
赵乾坤, 周宝曜译. —北京: 北京联合出版公司, 2014.6
ISBN 978-7-5502-2841-2

I . ①即… II . ①斯… ②伊… ③赵… ④周… III . ①网络经济—
研究 IV . ①F062.5

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第073358号

版权登记号 图字: 01-2014-1757

Age of Context: Mobile, Sensors, Data and the Future of Privacy

Robert Scoble and Shel Israel

Copyright © 2014 by Robert Scoble and Shel Israel

All Rights Reserved.

This translation is published by arrangement with Shel Israel.

Simplified Chinese edition copyright © 2014 by Beijing Xiron Books Co., Ltd.



即将到来的场景时代

作者: [美] 罗伯特·斯考伯 谢尔·伊斯雷尔

译者: 赵乾坤 周宝曜

选题策划: 王泽阳

责任编辑: 徐秀琴

封面设计: 红杉林文化

版式设计: 红杉林文化

特约编辑: 孙 洛

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街83号楼9层 100088)

廊坊市兰新雅彩印有限公司印刷 新华书店经销

字数: 200千字 710毫米×1000毫米 1/16 印张: 15.5

2014年6月第1版 2014年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5502-2841-2

定价: 42.00元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-82069336



这个时代已经到来

马克·贝尼奥夫

salesforce.com创始人、总裁兼首席执行官

几个月前，我乘飞机前往东海岸出席一个会议并发Twitter（注意，是在飞机上发Twitter）：“真希望马上就抵达波士顿。入住某某酒店。希望在Rialto餐厅用晚餐，然后第二天看波士顿红袜棒球队的比赛。”

几小时后，我走进了那家酒店并受到了热烈的欢迎。“欢迎您，贝尼奥夫先生，我们很高兴您能光临本酒店。我们看到了您的Twitter。已经为您预订了您所喜欢的餐厅的晚餐。明天比赛的球票已经放在了您房间的床头柜上。”

哇，太棒了。像是梦境中的旅游体验，不是吗？

唉，可惜这只是个梦。在波士顿酒店所发生的一切并非如此。实际上，

当我入住酒店时，他们只是说：“这是您的钥匙。”

但这一切本可以发生，也本应该发生。（我甚至不能提及这家酒店的名字，因为这样会很尴尬。但如果酒店真的做到了这一点，那将会非常引人注目。）

技术的发展已经为公司与客户的沟通开启了难以置信的新方式。事实上，相比以前我们对客户有了更广泛深入的了解，客户也期望公司能够利用这一点。目前，公司无法像以前那样进行商业活动。它们需要做出改变来满足现代客户不断增长的期望值。

如今，我们正处于一场客户革命之中，面对社交和移动云技术的融合，整个世界都在发生改变。这些技术的结合以一种新方式把世间万物联系起来，并彻底改变了我们的生活和工作方式。

目前，基于强大的LTE无线网络的云计算，有望把数以亿计的电脑相连，这不仅包括我们口袋中的手机，还包括各种各样的含有电脑的设备，比如手表、相机、汽车、冰箱以及牙刷。我们生活的方方面面都以某种方式与无线网络和云计算相连。这就是第三次计算机革命。

据研究公司IDC报道，到2015年全球将有35亿台网络化产品。再加上17亿台联网的电脑，很明显“物联网”时代已经到来。物联网把世界万物通过网络相连，我们步入了一个充满可能的新世界。

一大变化就是技术变得更加直观。它开始理解你所处的位置，你可能会去哪儿，并在途中帮助你。联网技术在为客户带来愉悦的同时，也为公司增加收入。

在这个联网的世界里，客户不再是一串数字或者账户。他们是拥有明确需求的特定人群。在知晓如何使用产品方面，他们具有强大的话语权。他们不仅需要平等的关系，也期待成为商业世界的中心。公司必须每天聆听客户

的需求，参与其中并赢得他们的信任。

这就是创新公司会以新的形式串联雇员、合作伙伴和产品以客户为中心的原因。通过建立可以实时进行状态更新、报告以及其他信息通信的联网产品，我们的客户已经转化为客户公司了。作为一家有远见的以客户为中心的公司，飞利浦正使用技术将重大创新传递给客户。飞利浦使用我们的软件将数百万的产品（从牙刷、咖啡壶到新款的LED照明产品）与客户网络相连接（我非常期待下一代牙刷，它可以把我的牙齿信息发送给我的牙医）。

丰田使用我们的软件将经销商、客户、汽车与设备相连接。它已经把客户与每年所生产的800万辆汽车建立了联系。汽车可以为司机发送路况更新。车辆可以预判你的行为从而提供你所需的服务信息。丰田的管理人员友山茂树称之为“一种新型汽车，类似于有车轮的iPhone手机”。

通用电气（GE）是另一个范例。通用电气航空集团正在与客户建立紧密的联系，并使产品与社交网络相连。目前应用于波音787梦幻客机的新款GE_{nx}喷气式发动机可以提供动态消息，服务团队可以通过移动设备来获取这些信息，并最终帮助减少维修费用并提高引擎寿命。

关键问题是我们如何适应并跟上这些变化。《即将到来的场景时代》帮助我们指出了道路。该书介绍了场景的五大技术力量：移动设备、社交媒体、大数据、传感器以及定位系统。书中所描述的传感器随处可见，从太空探索到交通信号灯，甚至是训练鞋和烤面包机。该书展示了如何利用大数据，以及支持即刻分析的高速海量云数据库。该书展示了下一代定制化的移动应用程序，可以预测你的需求。该书探讨了成熟的社交媒体以及高度个性化的网络，能够根据你的位置和行为来推断你的需求。该书还表明先进的穿戴设备不仅可以解放双手，还可以成为我们的助理或教练。

技术总是向前发展的，场景时代就是新的进化。和任何进化一样，适应

能力使我们在这个不断变化的世界中得以幸存并茁壮成长。本书富有灵感和希望，展示了这个新时代将如何改善我们的健康、孩子的教育以及我们的商业，并告诉我们它将如何使我们的生活变得更美好。

准备好在本书中展望未来吧：安装在家中或摩天大楼的“场景玻璃”可以根据用户的心情和天气情况来调节颜色，场景玻璃同样可以帮助飞机驾驶员不受大雾影响。移动程序知晓你的日程安排，知道你在干洗店的衣物并帮你取衣服。在不远的将来，假肢器官通过与人类神经相连而产生触觉，也可以被脑电波所控制。外骨骼可以帮助下身麻痹患者自由行走。这的确是个全新的世界。

我已经在技术产业工作了35年，我最欣赏的就是“唯有变化不变”。目前是技术产业最具变革的时代。技术界的资深记者罗伯特·斯考伯和谢尔·伊斯雷尔通过引人注目的故事和富有洞察力的阐述引领我们经历这些变革。本书具有重要的意义。他们展示了一个令人兴奋的未来图景，并使我们做好准备，这一点很重要，因为这个时代已经到来。



在场景时代找到你的商业价值

蔡学镛

中国平安集团首席互联网架构师

“你的老板在他的公寓被人杀害。你昨晚11点在哪里？”

“我一个在家里看电视。”

“有谁可以作证？”

“没有，我自己一个人……”

每次看到电视上出现这样的剧情，正在看电视的我就很担心哪天我会因为没有不在场证明而遭受冤狱。但随着我们渐渐进入“场景时代”，不久之后，我的最后一段话可能会变成：

“我的智能汽车可以证实我晚上10点就已经回家，我的智能家居系统可以证明我回家之后就没出门，我的智能眼镜、智能电视、智能手机都可以证明我待在客厅看电视，我愿意授权让警方调阅这些设备上传到云服务器上的

数据。”我想这应该可以充分证实我的清白了吧！

收集了足够的数据，除了可以洗刷你的犯罪嫌疑，更重要的是，还可以分析出你的一切。我不禁想起三十年前的一个美国电视节目。

20世纪80年代，美国有个电视节目，致力于让民众了解名人真实的一面。节目组到名人家前的垃圾桶翻垃圾，通过这些垃圾进行分析，以了解名人的真实世界，例如他们的兴趣、收入、花费、性生活频率、健康状态、饮食习惯、生活品位，甚至可以通过垃圾是否整齐分类来判断人格特质……这是在 IT 时代之前的人肉大数据。

而如今，我们有了更智能且自动的收集器（各种联网设备与传感器）、更大的垃圾桶（云存储）与分析能力更强的节目组（云计算）。虽然我们不是名人，但在不知不觉中，我们每个人的数据都被收集与分析，我们的一切也变得更透明了。撇开隐私的顾虑，这些信息如果能被正面地使用，来为我们提供更便利的生活与商业用途，岂不美哉！

这就是“场景时代”的未来。“她”就像是一个贴身助理，对你知之甚详，对于外界的各种信息也无不知晓，可以帮你打理一切。场景时代和以往差异的地方在于“更加符合每个人当时的需求”；也就是说，服务是个性化的、是智能的，且会随着时间与地点而适当变化，使用越久，“她”就越了解你。这一切，碰巧在最近好莱坞电影《Her》（她）的情节中，已经充分展示了。

场景时代的大门已经开启，主要是因为所需要的前提要素已经渐渐齐备，这些要素主要有五个，包括移动设备、社交网络、数据处理、传感器与定位系统。移动设备、传感器、社交网络、定位系统这四者制造出许多数据，后台对于这些数据进行分析处理，再反馈回来给移动设备、传感器、社交网络、定位系统或者其他的人与系统，以提供你当下所需要的“服务”。

服务就是一种商业机会，未来每个产业都会受到场景时代的影响。我们

现在就可以开始思索，我们所处的产业要如何因应场景时代，通过商业创新来驾驭这波潮流，而不是在潮流中灭顶。

以金融业来说，各种收单机具（例如POS机或移动终端）同时扮演感应器、定位系统的角色，手机或各种穿戴式设备就是移动设备，银行或者转接清算机构（例如银联）就负责后台数据的分析处理。金融机构的后台可以得知消费者的喜好、常出现的地点、生活习惯、收入支出，借以自动提供更合适的消费信息、借贷服务、理财服务。如果是互联网金融，更会融合社交网络的因素，提供更多元的服务。

以保险行业来说，汽车可以自动记录行车数据与影像。当车祸发生时，汽车会自动连线到警察单位报警，且和生命手环连线，判断驾驶人的受伤状态以决定是否要联系医院，并把所有的数据自动传送给保险公司进行理赔手续。

诸如上述的想象还有很多。不管你处于哪个行业，都应该开始发挥想象，思考下面的问题：

我们应该获取哪些数据？

我们应该如何获取这些数据？

我们应该如何分析这些数据以得到有用的信息？

我们应该如何保护这些数据与信息？

我们应该如何使用这些信息来提供更好的服务？

思考这五个问题的时候，我建议你能结合移动设备、社交网络、数据处理、传感器与定位系统这五个方向，许多创意就会接地气，不再天马行空，并渐渐发现一些实用的创意。

我也建议你先把这本《即将来到的场景时代》详细读过，让这本书开拓你的视野与想象空间。或许，未来某领域一个具有极大商业价值的场景应用，就是你所开创的。



拥抱场景感知的新时代

徐 钊

速8酒店集团（中国）高级副总裁

相信每个人都希望自己在工作中能够有一个“超级私人助理”，使用个性化的助手服务于我们的日常生活。这位“超级私人助理”能时时感知我们的日程，合理安排我们的旅行，准备我们需要的资料，告诉何时需要体检，何时应该缴费，知道何时需要网上下单购物并完成在合适的网站上下达订单；能通过物联网远程监控家里的情形，为合适的人开关房门，调节最佳的室内温度，确定家里需要清洁卫生并及时安排清扫，看电视时自动调到我们喜欢的频道，下班到家时帮您倒车入库，上班前将座驾在门前准备就绪……

相信每个公司的企业管理人员都希望自己的员工在面对每个独特的客户

时也能得到“超级私人助理”类型的协助。无论奔波在何处、面对何种客户，“超级私人助理”都能感知员工的需求，帮助员工及时掌握相关的信息；面对顾客时，能提供“场景感知”式的服务；快速了解每个特定客人的来龙去脉、背景资料、个性特点、产品使用习惯；与此同时，对公司新产品、新市场活动的信息了如指掌，能够在自己的产品库中，挑出最符合其需求的组合，向客户介绍并提供最符合客人所需要的解决方案。

毋庸置疑，对上述的两大类场景，都需要根据时间、地点、人物或其他场景因素，快速地搜索挖掘相关的数据，整理成在特定地点或环境下针对特定客户需要的形式和内容，并能让用户轻松掌握，以便他们同客户在特定场景下的互动交流，达成目标。事实上，所需的各种信息往往都是存在的，但是如何能及时地从相关的数据库中搜索发掘出来以满足特定时间地点场景的需要，则一直是商业公司运营中面对的一大挑战。

多年来，学术界讨论过的人工智能（Artificial Intelligence）、神经元网络控制（Neural Network）、智能代理（Intelligent Agent）等理论和工具，都试图在解决这类问题，但在实际商业活动能成功运用的案例寥寥无几。场景感知计算（Context Aware Computing）、场景感知服务（Context Aware Service）这些近年多起来的讨论，大多也还仅限于在学界里讨论的课题。语境发现（Contextual Discovery）、场景搜索（Contextual Search）等让微软、雅虎、腾讯等公司兴奋起来的概念，似乎还在开发之中。

看完美国知名博客写手、云服务提供商Rackspace的分析师罗伯特·斯考伯（Robert Scoble）与美国著名社交媒体专栏作家谢尔·伊斯雷尔（Shel Israel）合著，由赵乾坤、周宝曜合译的新书《即将到来的场景时代》，你会突然感觉到，人们离达到解决这类问题的理想境界已不再遥远，我们面对的这些原本非常具有挑战性的问题实际上已有解决的方法，工具以及众多的

成功案例。

依靠五种如今大行其道的关键技术（移动终端设备、社交媒体、传感器、定位系统、大数据）的快速发展，以及这五类技术的组合运用，将能够有力地帮助我们实现上述问题的解决。使我们实际上已经进入到一个能够通过场景感知来快速高效解决问题的“场景新时代”。当然，这意味着我们必须理解这五种技术的重要性及可能的组合带来的新客户体验，开发出适用于场景感知的工具，解决我们面对的问题。

“场景时代”究竟将会是一种什么样的时代？哪些行业和岗位将适合运用“场景感知”的技术和工具？本书的两位作者根据他们本身对这一领域的广泛了解，给出了丰富的案例。从目前市场上最前沿的产品开发应用到场景各种根据全新的服务模式，本书对十二个领域，近百个案例的描述将为你大开眼界。相信各行各业有心的读者都可以在产品设计、服务方式等领域获得新创意的启迪。

本书对具备“场景感知”的产品的搜集可谓包罗万象。从如同是你本人最知心助手的谷歌眼镜之类可穿戴设备，到有两百多个传感器，能够预防碰撞、控制雨刷、自动泊车、偏离报警、防盗报警的无人驾驶汽车；从可以检查身体内部机能的各类传感器药丸，充当个人健康网络平台的燃料腕带，监督病人按时按量服药的个性化奖励仪器，到实时收集医疗指标数据从而达到预测功能的医疗仪器系统；从能熨衣服和洗碗，处理各类杂务的家用机器人，到能够远程自动开门锁门、开灯关灯、开关电器、调节室温甚至变幻玻璃颜色实现节能的家用物联网应用。作者在不长的篇幅里为大家做了相当充分的案例搜集。

在客户服务领域，作者也让我们体会到场景感知技术在这里将大有用武之地。汽车修理诊断、远程医疗、用DIY的方式安装露天平台等类似工程；

酒吧、旅店、餐厅对熟客的个性化前台服务，人到车到，甚至无需经过付款程序的Uber机场接送租车服务；在健康医疗行业，监测有害物质的区域性含量为地理医学提供个性化的医疗指导，不仅降低成本，治疗也更有效。即使是看场球赛，也可以通过在Pad上提供不同角度的现场视角，提醒周围哪个洗手间排队最短，实现现场下单购买零食等功能，使得看球的体验也能得到独特的改善。

对于目前同处现代服务业领域辛勤工作的众多企业界同仁，阅读此书能为大家在改善为客户服务方面提供许多新的思路。“场景感知”对方的需求，感同身受地服务客户其实是我们每天必须面对的工作，本书所提及的技术对我们而言，有天然的契合度。我们一直提倡为客户提供满意加惊喜的服务，如何能实现这一点，在于对客户了解的深刻程度和对行业信息了解的丰富程度。本书中提到的丽嘉酒店通过多种个性化方式联系客户、精准营销推荐产品，让客户有不同凡响的体验值得大家关注。本书中提及的在迪士尼等游乐景点的腕带式可穿戴设备帮助游客在相应区域畅通无阻，简化支付流程的例子，是否也能启发酒店行业的朋友们开发出相应的可穿戴设备，供住客入住选房登记，开房门、开电梯、开房内电视及各类电器，上网，使用商务中心设备，方便餐饮娱结账……越早理解本书所述的技术发展前景，在行业服务方面创新的机会就越大！

当然，必须指出，对服务客人的行业而言，尽心了解客人以便为他提供专属服务固然重要，但避免让客人感觉被了解过度以致隐私被侵犯，也是我们企业必须要注意的。这也恰恰又是本书不吝篇幅专门讨论的一个重要方面。在当今这个几乎被电信、网络、社交媒体等各个渠道的接入使得个人隐私难以再隐藏的时代，如何掌握适当的平衡？如何在享受社交媒体为人们带来的益处同时保留个人的一片私密天地？值得大家思考。

这是一本读起来轻松愉快，同时又能给人以众多启发的好书。本书的英文原名“Age of Context”，相当简洁；在中英文比较起来往往是中文精炼程度更胜一筹的情况下，此处反而难以给出合适的中文书名。《即将到来的场景时代》的改译未失原意，值得称道。但我们应该了解这里的“Context”不仅有着情着、场景、背景等更丰富的含义，而且还须与情境、场景、背景的实时感知，实时搜索，实时处理联系起来。通过阅读此书，你会对五种科技力量为我们带来的未来时代的生活方式有了全新的认识，无论您身处哪个行业，都会为改善自身的工作效率，个性化服务每一位客户，提供了新的思路，同时也督促我们为这个即将到来的时代做好准备。

当然，这是一本重在介绍场景感知实际运用案例的书籍，如果您希望了解更多关于场景感知学科能力范围的发展预测，对客户消费文化习惯可能产生影响的深度学院式分析，这可能不是最适合你的书。但这就是一本对未来趋势的报告、流行方向的介绍、实际案例的汇集，它能使我们认识到场景感知计算服务的重要和紧迫，以及它能给企业及消费者带来的变化和巨大益处。而这正是大多数读者所迫切需要的。无论对于做投资、做企业，还是做技术的朋友，此书都值得一读！

本书译者赵乾坤、周宝曜两位是在客户个性行为模型搜索及分析，移动互联网大数据分析等领域中造诣颇深，有深厚的理论基础，且善于将理论研究的成果与商业实践密切结合运用的实战者。由他们二位及时翻译此书贡献给中国读者，值得我们衷心感谢！



BLACK SWAN 黑天鹅图书

..... 为人生提供领跑世界的力量

BLACK SWAN



推荐序一	这个时代已经到来	7
推荐序二	在场景时代找到你的商业价值	5
推荐序三	拥抱场景感知的新时代	8
引言	风暴来了	001
	关于作者	/ 002
	谷歌眼镜里的场景	/ 003
	场景模块	/ 004
	权衡取舍	/ 006
	渡过难关	/ 007
第1章	场景的五大技术力量	009
	移动设备	/ 012
	社交媒体	/ 014
	大数据	/ 015
	传感器	/ 022
	定位系统	/ 026
第2章	透过谷歌眼镜，看！	033
	迫不及“戴”	/ 039
	即刻拥有	/ 040
	回顾往事以展望未来	/ 043
	超越帕洛阿尔托	/ 045