

现代服务业领军企业

“互联网+”与现代服务业的转型升级

——专访博通公司大中华区总裁、全球高级销售副总裁李廷伟博士

编者按:李克强总理在今年全国两会上所作的政府工作报告中,首次提出“互联网+”行动计划,“互联网+”正式进入国家战略。目前,国家发改委正牵头制定“互联网+”行动计划,该计划作为国家层面的顶层规划,就“互联网+”提出前瞻性、引领性的意见,各部门行业则将据此出台细化政策。

通讯、半导体是所有“互联网+”的基石。半导体行业的发展则关乎着各个产业发展。作为全球有线和无线通信半导体创新解决方案的领导者,美国博通(Broadcom)公司目前拥有二十多条产品线,其中一半全球市场份额排名第一。目前,全球99.98%的网络数据流量都要流经一颗博通芯片。作为底层芯

片厂商,自成立以来,博通一直在引领和推动着新技术的转型,并能够时刻把握行业脉搏,透析ICT产业的未来和其中潜在的商业机会。为此,本报记者日前就“互联网+”与现代服务业的转型升级话题,专访了博通公司大中华区总裁、全球高级销售副总裁李廷伟博士。

■本报记者 何秀芳 刘宇

“互联网+”是一个新时代的来临

“互联网+”不是互联网与传统行业你死我活、争夺饭碗的零和游戏,也不是互联网与传统行业的简单相加。而是利用互联网技术与互联网平台,使互联网与传统行业深度融合,协同增效,创造新的价值与新的发展生态。比如,有一家公司上市才3个月,其市值就从40亿上升到300亿。而一些同类上市公司的股票却没怎么涨。生产差不多的东西,为什么差距如此悬殊?实际上是其背后一个有“互联网+”的概念、一个没有“互联网+”的概念。因为“互联网+”给大家一种可能,过去你不能的一种可能。

我们知道,企业的经济行为是交易。而“互联网+”重新定义了交易的时间、空间和资源配置,甚至重新定义了交易当中的几个基本变量:产品、地点和交易的人群,这些都与从前完全不一样。同时,“互联网+”的一个重要特性是从一个小的数字变成了一个大的数字,但它又不是仅仅是从小变大这么简单。由于“互联网+”能够让一个企业连接全世界几十亿的上网用户。因此,这个变化不是2次方、3次方的量变,而是完成了10次方、几十次方的质变,完全改变了所有,所以这个世界完全不一样了。也就是说,当数量变化以后,我们会进入另外一个范畴,而范畴的规定不是过去有的,人们没有这样一个经验。学过物理的人都知道,在现实社会中我们都生活在“牛顿世界”里。但如果当速度达到或接近光速的时候,我们就会进入另外一个“爱因斯坦世界”。这时候就完全不一样了,1加1可能等于1,不会等于2,因为光速是世界上最快的速度,你在光速上面再走光速还是光速,在接近光速的范畴里,一定要用爱因斯坦理论而不能用牛顿理论。不是说牛顿不对,因为当尺寸变得很小时,也要用量子理论。因此不同的环境要有不同的理论。

因此,什么是“互联网+”?我个人的理解是,一些基本的变量有了重新的定义,给了其新的生命。而这些变量的重新定义是了不得的,我们知道爱因斯坦有一个著名的公式 $E=mc^2$,即能量等于质量乘以光速的平方。质量改变一点点能量就能产生巨大的能量,最经典的案例就是原子弹。所以我认为,首先,过去的规律在新的环境下,已经不适用了,不是全部不适用而是有很多不适用。第二,交易的内容和方式有了完全不同的形式。做生意就是做交易,即交易产品。如果你有一款非常好的产品,通过互联网推广,很可能就意味着巨大的交易量,因为互联网拥有众多节点,而每一个节点都可以像原子弹一样的爆发,这是“互联网+”的一个概念。“互联网+”的另外一个概念,就是要为他人创造价值,只有这样,你才能拥有更大的价值,即你的成功是建立在别人成功的基础之上。只要把这些闭环打通,回报就会来到你的眼前,而且比你想像中大的多,你都会惊讶收获怎么会这么大!这就是“互联网+”的能力,而过去是没有这样能力的。

总之,“互联网+”彻底改变了人类的几个基本要素,时间、空间、资源、交易都被重新定义,而且它对应的是一个巨大的数量级。基于此,我认为“互联网+”是一个新时代的来临。

当“互联网+”时代来临的时候,人们会感到非常困惑,因为人们的知识都是基于我们能看到的或者从过去经验中所得到的。因此,在“互联网+”的时代,

要认清你是谁、你在其中如何发挥作用。如果不清楚就很可怕。有能力的人可以做的非常好。比如做一个果园平台,要能够把这个平台做成一个闭环,知道如何服务和满足顾客需求。我不需要认识顾客,但是顾客有什么样的需求我知道,我知道顾客的心理学。另外,市场上有许许多多的果农在种植各种各样的水果,我也不需要认识他们,但是他们都可以利用这个平台接上来。这样就会把这个平台做成闭环,也就会获得非常多的利润。

“互联网+”对于各行各业来讲,其发展动力都是不容小觑的,智能化的发展手段提升了行业的发展速度与效率,并改变着用户的消费行为和模式。互联网加上一个传统产品,就是一个新的时代。过去在路上叫计程车,现在网络加上一个叫计程车的服务,就变成了“Uber”。过去到卖场买生活用品,在网络加上一个买生活用品的动作,就出现了“淘宝网”。而随着互联网的消费服务愈来愈成熟多元,时间、空间的概念也在逐渐被改变。假如你在上海,你可以随时上网订购澳洲还在树上的樱桃,三天后,这些樱桃就会出现在你家门口。这些改变,让互联网后面可以加的产品愈来愈多,这就是新时代未来的机会。

求就已经超过了全球的50%。而这其中95%都需要进口,进口总额为2322亿美元。也就是说,半导体的进口已经超过了石油,变成第一位。中国已经成为IC超级消费大国。

目前,中国现有的无线连接技术在宽带网关、网络机顶盒、802.11ac设备上广泛应用,物联网和可穿戴产业期待着新的无线连接标准。超高清HEVC、无线充电、汽车电子也都在崭露头角。在企业级网络市场,小基站、802.11ad技术、传感器技术都已经蓄势待发。从整个产业布局来看,基础设施与网络要依赖处理器和无线基础设施,因此LTE增建、光纤传输、路由才不断扩展。数据中心的扩容也给行业带来新的机遇。林林总总的连接技术创造了绝佳的经济与产业发展环境,在规模中驱动效益。具体而言,中国市场正面临两大新机遇:一是家庭宽带与无线连接领域需求旺盛。2014年中国广播电视台网络公司的成立带来了新旧媒体融合、OTT转型、双向网络改造、智能家庭网关等需求,为市场发展带来新机遇;2015年中国物联网市场也将达7500亿元人民币。二是网络与基础设施领域投资旺盛。在4G网络建设方面,中国移动计划在2015年投资400亿元进行基站建设,中国电信未来两到三年在4G基础实施建设上也



李廷伟

嘉宾简介:李廷伟博士,博通公司大中华区总裁、全球销售高级副总裁。

李廷伟博士于2013年7月8日就任博通公司大中华区总裁、全球销售高级副总裁,主管大中华区的销售战略及运营、业务发展和合作伙伴计划。此外,他还将带领博通公司加强与制定区域标准和政策的机构合作。

李廷伟博士曾就职于美国在中国的多家大型移动和消费电子公司,领导技术精湛的工程师团队并与其美国总部配合推动本地区的业务。李博士加入博通公司之前,曾在美国Marvell公司担任全球副总裁兼中国区总经理。在此之前,还担任过高通上海分公司主管兼业务开发高级总监。进入高通之前,他在朗讯科技公司担任技术代表,并在美国和中国担任过不同的研究职务。李博士的职业生涯始于对材料科学、实验物理学的研究。

李博士先后获得了上海交通大学理学学士学位、中科院理学硕士学位、荷兰莱顿大学的实验物理学博士学位。

显示屏幕在千亿美元左右;小基站市场将突破110亿美元。同时,移动网络流量将增加11倍;智能手机出货量将达到17亿部;平板等无线连接设备将达到300亿台;无线充电市场将达到85亿美元;物联网市场将达到8.9兆美元;谷歌预计到2020年全球所有人口都将联网在线。

宽带与无线连接技术是博通市场份额增长的驱动因素。举例来说,2014年博通推出了首款提供高密度25/100G以太网交换机芯片——战斧(Tomahawk),将SDN可视化、可控性技术落地到核心交换机中。全网的可控能力可借此不断提高。另外值得一提的是,博通在车联网中也凭借以太网技术领域的优势不断深度优化解决方案。

无论是基站、数据互连、骨干网还是数据中心服务,博通都感知到各大运营商在寻求差异化的需求。用户每一个搜索和点击的效率(延迟)背后都有无数人在优化服务。如在博通的帮助下,谷歌和Facebook每年可节约相当数量级的能耗。从这一点看,芯片技术是解决粗放经营的关键所在,而博通的强大之处也在于能从不同层面抓住机遇,推动创新。

在网络设备技术方面,博通感知到的变化是,接入方式的多样性,比如在智能手机诞生之前,也没有WiFi概念的存在,在当时博通开发了WiFi市场,正如今天博通面对物联网和企业网市场一样。稳定性是底层芯片厂商的关键技术,就现有市场来看,苹果、谷歌的医学应用上,就非常注重芯片的稳定性。可想而知,侦测数据的准确性可能直接关乎用药剂量。

无线充电技术可能会像上一个时代的Walkman、MP3,如今的苹果手机一样有爆发式需求。博通一直在各个领域蓄势待发。我们已经看到,运营商在寻求远端控制方案,因此博通提供的芯片也开始具有回传数据的功能,从现有的家庭网络网关或者业内热炒的智能路由器双频技术来看,扩展的带宽其实是面向运营商开发的技术。

目前,博通与包括中兴、华为、华三、腾讯等巨头在内的许多国内大中小型企业展开了深入合作,中国已经成为美国市场外博通最大的市场。我们深信,在接下来的5到10年里,中国市场将会催生出更多知名的公司。

博通将继续深入的参与到这一进程中来,支持中国市场与行业的发展。无论是从技术转让还是人才培养上,双方都有非常大的合作空间。而博通在这一过程中,也将分享到本土伙伴的成功所带来的机遇。我们希望起到行业先锋和领军者的作用。这是一个创新的年代,作为建设“创新中国”长期可靠的合作伙伴,博通希望并且完全有信心成为领导创新、推动创新的力量。

另外,博通将携手上海现代服务业联合会(SSF)共同打造中国的“互联网+”及大数据的生态链。博通非常高兴能够和上海现代服务业联合会共同创建“‘互联网+’科创服务”专委会。其目的是为了打通产业链、创造新的价值,为企业用户、运营商、政府的项目提供“互联网+”的解决方案和各种服务,提升会员企业的整体创新能力。

SSF在“互联网+”时代将会变成一个非常响亮的名词。



上海现代服务业联合会会长周禹鹏祝贺“‘互联网+’科创服务专委会成立”

“互联网+”给了中国弯道超越机会

“互联网+通讯”变成即时通信的微信、QQ,“互联网+零售”变成电子商务,催生出阿里、京东,“互联网+货币基金”成了余额宝等等。而随着移动互联网的兴起,互联网可“+”的东西越来越多。如今天的微信,正在“+”入很多东西,零售、资讯、交通、餐饮、娱乐、票务、理财、公益……数据显示,2014年微信拉动了952亿元的信息消费,相当于2014年中国信息消费总规模的3.4%,带动就业1007万人。预计到2015年底,微信带动的信息消费将增至1428亿元。

“互联网+”为中国提供了弯道超越的机会。通讯、半导体是所有“互联网+”的基石。半导体产业是一个全球化的竞争的产业。从2013年开始,中国半导体市场需求

将投入超过1000亿元;在数据中心建设方面,2015年中国数据中心市场规模将达960亿元,BAT(百度、阿里巴巴、腾讯)有望在2015年建立自用的数据中心;同时,车联网技术的迅速发展也将给中国的半导体市场带来新机遇。中国正处于绝佳的经济与产业发展环境,强大的长期市场趋势正推动着半导体需求的不断增长,经过过去30多年的努力,中国已经在全球市场奠定了自己的地位。

另外,中国的制造生产能力及其市场规模已经达到世界其他地方很难替代的程度,传统企业的模式已经不适应新的环境。“互联网+”的来临,你必须加入,不加入就会被淘汰,不知道怎么加入也要被淘汰,很可能数10年辛苦积累的优势在一夜之间就消失殆尽。就像曾经的黑莓、诺基亚、摩托罗拉一样。所以,“互联网+”对中国产业升级和经济的转型发展至关重要。

紧抓“互联网+”机遇 推动中国创新

今天的半导体行业发展关乎着各个产业发展。作为一家全球领先的端到端有线与无线通信半导体厂商,博通拥有二十多条产品线,其中一半份额为全球第一。博通如今拥有两大业务部门,一个是BCG(宽带与无线连接部门),专注于为各种有线无线数据的连接提供解决方案。比如我们和国内共同开发的C-DOCSIS系统,可以让有线电视网络为数据进行服务。另一个是ING(基础设施和网络部门)。无论是大小基站,以及数据从基站回传到各种盒子,再一直到数据中心,都离不开博通的解决方案。

作为底层芯片厂商,博通更加能够把握行业的脉搏,透析ICT产业的未和其中潜在的商业机会,作为网络连接解决方案供应商,博通秉承着“connecting everything”的理念去看待未来。

博通出示的数据显示,到2020年,全球联网设备预计将达500亿台。从行业角度来看,绿色数据中心市场将达到760亿美元;云计算市场在2350亿美元左右;以太网交换机市场将达到140亿美元;大数据市场在500亿美元左右;嵌入式处理器市场将达到46亿美元;微波传输市场将突破40亿美元;家庭网络设备市场将达到150亿美元;数字机顶盒芯片收入达到77亿美元;高清

