

中国制造下一步的玄机,藏在这四个字背后

中国与美国,究竟谁在数字技术部署方面更具前瞻性?

对于这个问题,不少人可能会脱口而出:中国。

这么回答情有可原。因为强大的后发优势,互联网浸入普通中国人的生活更深。在中国,一部手机就可以应对涉及衣食住行的大部分场景,远远领先于发达国家。

但如果这就是我们得出结论的主要依据,未免唐突。

互联网今天的繁荣,是技术普及化的结果。但技术普及的背后,是深厚的技术积累和产业基础。

许多人会对阿里巴巴的营业额津津乐道,它遥遥领先于亚马逊,这被视为中国互联网追赶的一个成功案例。

只是当流量红利见顶,阿里开始转战其它领域时,普通人才发现亚马逊并不只是消费互联网领域的一介电商,它早就有一颗服务于当时世界最强大的产业体系的心,并深耕不辍,事实上它早已成为一家企业服务公司,并将其变成公司新的核心增长动力。

先发国家的积累比我们想象的更深厚,他们的布局也比我们想象的更长远。

所以,在疫情加速世界经济洗牌、大国博弈的大背景下,一场争夺新时代入场券的“战争”号角已然被吹响。随着各国高科技、高质量发展的竞争机器轰然开动,中国必须迎头赶上。

2021年1月9日,腾讯研究院召开了科技向善暨数字未来大会,提出“数实共生”的新概念,或许可以被视为中国头部企业的誓师会。

“数实共生”,指的是数字经济和实体经济的深度融合,相辅相成,相互促进,一体化发展。我们可以把它看作中国传统产业升级携手互联网转型的新方向。

数实共生,不仅回应了当流量见顶之后,中国互联网向何处去的社会关切;更是给十四五规划提出的中国发展要从高速度转向高质量,提供了一种可能的解决方案。

作为“世界工厂”,传统劳动力要素驱动的效果已经达到极限,以互联网、云计算、人工智能为代表的新技术在促进企业转型、优化产业结构、改善用户体验方面将会成为新的引擎,而世界工厂的底蕴也将为数字技术带来无限的发展空间,两者结合必将发挥倍增作用,助力中国抢下新时代的入场券。

01、认清中美数字技术的真实差距

互联网经济可以看作是数字经济的预热,互联网大规模运用,沉淀下来的数据为数字经济提供了养料。

在互联网领域,美中被视为两强。

这是一张十分具有“欺骗性”的图,它营造了一种中美两国正在引领未来的感觉。

当然,它的确肯定了中国的进步。

你看,在互联网广泛应用的所有领域,中国都有对应的企业,但行内人士都会告诉你,无论是消费互联网还是产业互联网,美国都是全球领先。联合国贸易发展会议有一份报告,中国数字经济位列全球第二,美国第一。这第一和第二之间,还存在着些距离。

2018年,中国数字经济规模是4.73万亿美元,相当于美国的38.3%。在全球70个最大的数字平台中,美中也是遥遥领先,只不过美国占比是68%,中国占比是22%。

顺便说一下,互联网是数字经济中最活跃的部分。而在其它一些重要的领域,中美的差异往往只在有大事发生时,才会被人意识到。

我们知道,芯片是数字时代的粮食。

芯片光刻机,世界上现在能造的国家就三个,荷兰、日本和中国。阿斯麦最先的光刻机已采用3纳米的先进制程,日本早已放弃了在高端领域的争夺,而中国完全自主知识产权的刚刚到22纳米,但是高端光刻机最核心的知识产权都在美国企业手中。

再比如在中国进步最快的人工智能研究,中国的确在某些项目上领先美国,但是整体实力方面,牛津大学一个研究团队在2018年的一份报告中得出的结论是:中国的“国家AI潜力指数”为17分,而美国的得分是33,中国大约仅相当于美国的一半。

事实上,中美之间最重要差异是技术发展理念。

在互联网落地之初,美国就是两条腿走路,消费互联网和产业互联网并行。

比如,航空与汽车作为复杂产业链的代表性行业,也是美国制造业优势的最集中体现,居然是这两个行业率先尝试利用数字化



技术改造产业价值链。

2000年,大名鼎鼎的BAE、波音、洛克希德、雷神筹建了Exostar公司,美国的三大汽车厂商也组建了Covisint公司。

虽然中国第一代互联网人也怀揣着“让世界没有难做的生意”的美好愿景,但是很快都选择先转战消费互联网领域,闯出一片天地。

这其实是一种非常理性的选择。事实上,中美互联网的勃兴均是由消费互联网驱动,而中国应用端的巨大优势——人口众多、场景多元、后发优势——使得中国可以在这块后来居上。

但是在如何更好与实体经济融合,尤其是直接介入产业链这方面,中国互联网进展稍显缓慢。

于是,当波音787梦想型飞机的研制和生产熟练使用Exostar对数百万个零件的供应链进行优化管理时,中国第一个类似的产业互联网平台航天云网才在2016年刚刚上线。

数字技术与实体经济不同步,在平时似乎影响不大,但是一旦遭遇大国博弈,或者是产业瓶颈,美国厚积薄发的优势就很快显现出来。

最近两三年,中国主要互联网企业追赶美国的速度明显放慢,这正是关键原因之一。中美竞争,被视为未来十年国际政治经济的叙事主线,其中又以科技竞争最为抢眼。

当美国要不惜一切代价巩固美国在新技术方面的领先之时,中国企业似乎也已经为这一天准备了很久。

中国人赫然发现,中国的标志性互联网企业似乎也不是只操心购物、金融、游戏,它们早已经深度介入了世界工厂的肌肉与骨骼,而一些传统行业企业如中国电网、平安,它们的转型之华丽也令人惊叹。

数字技术与实体经济结合的速度、契合的程度,就是能否夺下那张入场券的关键。

02、世界工厂的出路

从2018年开始,中国最着急的两件事就是产业升级和企业外迁。

从某种意义上说,这其实是一枚硬Bi的两面。GDP年度增速降到6%预告了这一天的临近,至于大国博弈只不过把这一天提前了。

中国人的危机感、迫切感一度无比强烈。8年前,中国无数重要会议、文件都在强调一个词“底线思维”;五年前,时任工信部长苗圩苦口婆心警醒国人,中国制造还处于第三梯队,远没有人们想象中那么强;过去五年,高层对数字化的强调越来越重,视之为产业升级、双循环成败甚至国家安全的关键。

然而,在舒适区待习惯了,就很难下决心跳出来。而疫情改变了一切。

疫情中,无数此前对数字化迟疑不决的传统行业、传统企业被迫加速转到线上,无论是简单的数字办公、数字营销,还是下决心彻底改造产业链,大家都体会到了数字化带来的效率提升。

这种数字化意识的觉醒是弥足珍贵的。

和早期互联网经济更多着力于减少中间环节不同,数字化对生产体系的作用则是体系性的,如果非要打个比方,就好比用电力代替了煤(下图提供了一些直观的描述)。

在腾讯、阿里、华为等大厂的助力下,实体经济的众多领域开始加速数字化转型。数字技术与实体经济的融合,创造出了很多新的场景,超出了我们的想象。

场景一

2020年腾讯在黑龙江、辽宁、山东等农业大省实验性部署了iGrow智慧种植方案。这是一套集合了众多农业专家的经验,通过大量种植模拟优化的人工智能种植方案。它通过传感器监控、控制种植现场的湿度、温度、土壤养分、光照……决定种植策略。

在辽宁的番茄试点结果显示,精细化控制能有效降低劳动成本,每亩净利润增加数千元。这对于中国农业简直是天大的福音。众所周知,中国农业现有生产模式的利润空间几乎已经被榨光了。

不过,这样的农业可能已经不是传统意义的农业了,其生产流程更接近工业。

场景二

中国城市化还有较大的空间,但交通已经变成了一个老大难问题:

每年超过30万的伤亡,其中人为导致的占比约90%;

常发性拥堵,大城市每年因此发生的损失高达上千亿;

物流成本居高不下,物流费用占GDP比重接近15%,数倍于美国。

用高德、百度等辅助App帮我们优化路线,避开拥堵,绕开施工、交通事故路段还是数字技术的初级应用。“自动驾驶技术”离我们越来越近,例如腾讯聚焦在智慧道路、交通大数据中心、L3和L4级别的自动驾驶等主要场景,为出行提供新的解决方案。

而再深度下去,就是企业的整体物流解决方案,以及综合交通、天气、路况等多种信息的优选方案,保证车辆的较高利用率和货物的无缝周转。

场景三

随着云计算时代的来临,云逐渐成为新基础设施,全产业链上“云”已经成为一种趋势。但是,中国中小微企业众多的现实,对云服务的易进入、易操作、易使用提出了较高挑战。

腾讯积极推动云原生和低代码开发等技术方法,降低技术和业务的耦合性,让客户能避免底层复杂的技术开发,专注于商业本身快速、灵活地部署应用。这就相当于早先操作电脑从Dos系统进入Windows系统。

“粤省事”小程序的贫困认证业务为例,代码行数从2000多行降到61行,文件个数从42个缩减为1个,支付效率至少提升了5倍。

这样的场景事实上已经遍地开花,交通、医疗、政务、金融、农业、物流、精选农业,甚至是智慧工厂。

透过现象,背后的内核其实依然是连接,不断丰富、深化的连接。

如果说过去强调技术层面要达成的效果是“万物互联”的物理连接,那么数字技术与实体经济的融合共生,所要追求的就是人、企业与区域经济、宏观经济趋势的连接,这是一种复杂的社会连接。

当我们生活的系统变得越来越复杂,越来越精密,数字化就是将自身与整体更好连接的工具——更敏锐的洞察市场,更快速的决策,更高效的优化产品,更及时的规避风险。

随着数字化的推进,这甚至会成为企业生存的不二法门,世界工厂的掷硬Bi难题唯一的解决之道。

03、未来已来

新的世界的大门已经被推开。

如果说,疫情之前,很多传统行业、企业转线上还带有一丝犹豫,那么随着全球数字

意识的觉醒,未来已很难再回到前数字化的时代。

疫情不仅让一年前还略显茫然的中国制造愈发生机勃勃,它也同时唤醒了美国。

2020年最后一个月,甲骨文、特斯拉、惠普相继决定离开硅谷,把公司搬到德克萨斯州。

不要觉得,这些大Boss只是贪图一点税收减免。在疫情的倒逼之下,这些企业突然发现,不把员工聚在一起原来并不影响工作,甚至不把公司设在硅谷也一样不妨碍对前沿科技的掌握、与最牛的企业合作。

这是产业互联网大提速的一个信号。

十多年前,最初接触智能手机的人一定都记得,一旦使用就会爱上。

数字科技的魅力就在于此,它注定将会沉浸到人类生产、生活的方方面面。数字化大普及被提前了。

我们将会很快发现一系列变化在我们身边上演,重新塑造我们熟悉的一切——

以数据为核心的新基建,将在国民经济中担当关键角色;

新平台将会不断涌现,平台经济总量迅速攀升,但平台本身会甘居幕后;

人机协同将刷新组织形态,智能机器将会扮演越来越重要的角色;

C2B为代表的供给模式将成为主流,需求个性化时代快速到来;

智慧城市从技术赋能转向释放转型红利升级,城市发展将从重建转向重运营;

……

可能很多人暂时还无法在脑海中具体呈现这一系列变化的细节,但是我们可以从既往历史中发现这种塑造。

信息革命成就了硅谷,成就了旧金山,成就了旧金山大湾区,而成就这一切的就是信息技术与实体经济的融合。

今天,当国人沉浸于中国制造业产值已经超过美国之时,殊不知如果计算上美国服务业中直接服务于制造业的生产型服务业,美国依然是当今世界制造业第一大国。

这些年,美国服务业在GDP中的占比大约在80%,其中为制造业服务的生产性服务业占了一半。也就是说,美国GDP中的60%属于制造业。旧金山究竟是凭什么能够生长为高端服务业的一极,可以和纽约一较短长,答案就是借了信息革命的东风。

现在,数字化的大门已在我们面前打开,还需要犹豫吗?

04、结语

新冠疫情使全球供应链更加依赖数字技术的应用,数字供应链的弹性和效率对冲了不确定性给全球经济带来的负面影响。

制造业与服务业的融合发展推动形成货物贸易和服务贸易“双轮驱动”的全球化新格局,经济社会不可逆转地进入到数字时代。

作为一项通用目的技术,数据技术所带来的发展机遇百年一遇,科技价值愈加明显,占据科技制高点成为各国竞争力的关键要素。

每个国家都在争取最先入门的入场券——

中国十四五规划定调经济发展基调,提出要大力发展数字经济,“推动数字经济和实体经济深度融合”。

欧盟设立“数字欧洲计划”(Digital Europe Programme),以确保欧洲拥有应对各种数字挑战所需的技能和基础设施。该计划作为进一步发展“数字单一市场”战略(Digital Single Market)的一部分,以提高欧盟面对美国、日本和中国的竞争力。

美国更是拥有雄厚的科技底蕴和遥遥领先的先发优势,以及被对手激发出来捍卫领先的雄心。

在互联网被发明了50年后,世界才真正要被重塑。

幸运的是,中国已经赶了上来。

最具标志性的就是5G,这个据说最早由韩国公司提出的概念设想,不但行业标准大量掌握在中国人手中,而且中国建设速度也最快。

据工信部统计,2020年,中国新增5G基站约58万个,推动共建共享5G基站33万个,用户超过5000万。5G基站全球占比达70%。

本月9日,腾讯科技向善暨数字未来大会2021在北京举行。腾讯研究院与IDC中国联合发布《数实共生——未来经济2021白皮书》,预告一个新世界即将到来。

未来已来,好戏开始了。