

未来正在发生

新技术革命访谈录

长江日报编辑部编著

版 武汉出版社

未来正在发生

新技术革命访谈录

长江日报编辑部编著

版 武汉出版社

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

未来正在发生:新技术革命访谈录/《长江日报》编辑部编.
—武汉:武汉出版社,2015.12

ISBN 978—7—5430—9767—4

I. ①未… II. ①长… III. ①新技术革命—研究

IV. ①G303

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 318281 号

编 者:《长江日报》编辑部

责任编辑:刘国刚

封面设计:陈 昌

校 对:熊跃萍 刘文胜 寇 鹏 胡 蝶

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华路 490 号 邮 编:430015

电 话:(027)85606403 85600625

<http://www.whcbs.com> E-mail:zbs@whcbs.com

印 刷:武汉梅苑彩印有限公司 经 销:新华书店

开 本:880mm×1230mm 1/32

印 张:3.875 字 数:43 千字

版 次:2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

定 价:25.00 元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。

前言

工业革命以来,250 年时间里,人类社会经历了 5 轮经济周期,每一轮都由重大技术产业革命引发、推动,长度为 50 年左右。

每一轮经济周期的机遇窗口有限,变革爆发期尤其短暂,也许只有 5 到 8 年时间。一旦错失,就将落于人后,再等数十年,甚至失去在下一轮周期中追赶的可能性。

今天,我们正处在新一轮经济周期的关口,互联网、数字化为核心的新技术革命,以前所未有的力度改变着人类生产生活的方方面面。互联网时代的创新,是从 0 到 1 的颠覆,从无到有的飞跃,把不可能变成可能。研判时代演进方向,前瞻认识未来,方能在大变革时代赢得主动、实现超越。

2015 年 11 月 9 日至 12 月 10 日,长江日报在重要版面刊发“未来正在发生”系列访谈,精选 9 本互联网及创新领域著作,力求对话国外原著者,聚焦互联

网前沿思想,揭示人类技术产业进步规律。

这9本著作是:《第三次工业革命》《失控》《另一个地球:互联网+社会》《从0到1》《精益创业》《新数字秩序的革命》《疯狂的投资》《光电帝国》《硅谷百年史》。在记者不懈努力下,最终以面访、电话、电邮等方式,采访到8位原著者,及1位中文版权引进者、1位中文版译者、1位中文版序言作者。

系列访谈结集时,对见报文章的标题和文字进行了修订,部分篇目扩充了内容。

系列访谈由刘功虎、宋磊、李少峰、李杏、耿尢卓玛、黄洁莹、欧阳春艳共7位记者采写,康克兢、刘舒翻译部分访谈。翟晓林统筹采访活动,并编辑了所有文稿。

中信出版社、人民邮电出版社和电子工业出版社提供了多种支持,在此致谢。

目录

第一章 未来正在发生

对话《第三次工业革命》作者杰里米·里夫金： 未来所有东西都将互联网化	02
--	----

对话《失控》作者凯文·凯利： 部分人会 和机器完全结合	14
---	----

对话《失控》版权引进者赵嘉敏： 以“失控”状态完成《失控》	22
---	----

对话《另一个地球：互联网+社会》译者胡泳： 互联网正在重塑社会	33
---	----

第二章 从 0 到 1

对话《从 0 到 1》中文版序言作者余晨：
真正的创新是垂直进步
.....46

对话《精益创业》作者埃里克·莱斯：
慢并未失败但成功概率变小
.....61

对话《新数字秩序的革命》作者戴维·温伯格：
人们连接起来，创新能力胜过大学
.....74

第三章 烛照之光

对话《疯狂的投资》作者约翰·S·戈登：
人类今天没有继续住山洞就是因为进取
.....86

对话《光电帝国》作者吉尔·琼斯：
成功的创新者要乐意被别人改进
.....99

对话《硅谷百年史》作者阿伦·拉奥与皮埃罗·斯加鲁菲：
“小众文化”创造硅谷核心精神
.....111

第 一 章

未来正在发生

对话《第三次工业革命》作者杰里米·里夫金： 未来所有东西都将互联网化



杰里米·里夫金，未来学家，为欧盟和世界各国提供政策咨询。《熵：一种新的世界观》等多部著作被翻译成 35 种语言在全球发行。

在 200 年的工业化进程中，人类美化了地球，也损害了地球。如何以更可持续的方式发展，美国未来学家杰里米·里夫金在《第三次工业革命》中给出预言：一种建立在互联网和新能源相结合基础上的新经济即将到来。在接下来的半世纪里，两次工业革命形成的传统经营活动，将被新工业革命取代。

2015 年 10 月 22 日，在北京王府井一酒店的寓所内，里夫金接受了记者面访。

这位高大健壮的西方人毫不避讳孔孟思想对他的影响。他认为，孔子所说的“德”和“仁”表达的核心精神，正是他《第三次工业革命》的思想源泉之一：第

三次工业革命将摆脱主导过去两个世纪的工业化经济发展模式,开创一种协作的生活方式,不仅是人与人,而且是人与整个生物圈。

人类正处在石油世纪的最后阶段,这一严峻现实迫使人们过渡到一个全新的能源体制和工业模式。“不如此,人类文明有消失的危险,”里夫金说。

下一次飞跃式变革最可能在能源领域

长江日报:第三次工业革命与前两次最大的不同是什么?

里夫金:“工业”不再仅仅指工业领域。中国的专家们更多采用“产业革命”的说法,我觉得更准确。今后 10 到 20 年,工业革命将是绿色、智能和可持续的科技革命和产业革命。

第三次工业革命的最大特色,就是所有东西都互联网化,其中“物联网”将空前发展。通过千千万万的传感器,全人类联系在一起,建成一个外部的大脑,“大数据”届时将把全球人类行为协调起来。以前我们说不存在全知全能,这话将变得不准确。

从一定程度上说,人正在接近全知全能。

长江日报：飞跃的可能来自哪里？

里夫金：人类要想有一个飞跃式的创新和变革，一定会是发生在能源领域。第三次工业革命的关键有三个，能源、通信和交通，后两者在竞相激烈发展，很多人也知道能源重要，但是没有上升到人类生死存亡的高度来认识它。

长江日报：我们对于能源的认识，哪些思维方式过时了？

里夫金：我们要知道，地球上一切生命的能量来源，最终取决于太阳，太阳光线一个小时照射所产生的能量，足以支撑全球经济运行一年。相比这个数字，我们对太阳能的利用太少了，都盯着地下，石油、煤炭，这是短视。

很多人太看重石油的价值，为此不知道发动了多少战争，流了多少血。石油的重要性将大幅下降。为它打仗？不！

还有的人误以为我们的石油和煤储量还很多，用起来毫无节制，技术创新也始终围绕它们打转。我们对能源的依赖过度单一不是好事。其实只要我们放眼望去，能源的选择很多。光照，地热，垃圾，庄稼，波浪

和潮汐,溪流,风沙,污水……所有这些都蕴藏着商机和创新密码。

长江日报:基于太阳能的技术创新,是第三次工业革命的关键?

里夫金:对。人类的工业形态将全面向可再生能源转型。每一大洲的建筑都将转化为微型发电厂,每一栋建筑物及其基础设施中,人们将使用氢和其他存储技术,以存储间歇式能源,并利用互联网技术,将每一大洲的电力网转化为能源共享网络。

其工作原理类似于互联网,成千上万的建筑物就地生产出能源,多余部分被电网回收,进而通过联网全球共享。未来世界的运输工具,将采用插电式以及燃料电池动力车,其所需电力通过洲与洲之间共享的电网平台进行买卖。

每栋房子都将成为发电厂和数据中心

长江日报:你希望每栋楼都变成微型发电厂,这如何做得到?

里夫金:这些年,传统发电技术向可再生能源发电系统过渡,进展十分迅速。欧洲的光伏太阳能已占

到世界总量的 70%，风力发电吸引了数十万工人。预计 2020 年，他们的风力发电就将占到电力市场的 17%。别看现在西班牙经济很糟糕，他们的可再生能源公司有 1000 多家了，提供了近 20 万个工作机会。

建筑物如何变发电厂，这是一个工程学问题，不难，各地也不同。基本设想是，照射到楼顶的太阳能、墙外刮过的风能、从房子里排出的污水、楼房下的地热能等等，无一例外被吸纳进来，都成为智能电网的能源。

长江日报：要是每栋建筑物都电厂化，建造成本抬升，会不会让房价更高？

里夫金：不会。我们要安装新设施，做新规划，是会提高建造成本，但是，比起它以后产生的长期效益来说，这些投入很低，也是划算的。房价会降低，而房子却会增值。现在你看，房子就是房子。到以后，房子将是发电厂，是数据中心，是艺术品。

长江日报：现实生活中，我们感觉电网已经很发达，居民不用操心电是怎么来的。你提出的电网智能化，与老百姓有多大关系？

里夫金：你对生活的要求太低了，这是站在很保

守的角度看电网。你可能需要站在一万米高空去看电网。目前各国的电网是完全分割的,远不是一张网。你时刻受制于电网的限制而不自知。

智能电网将是运输电力的新型高速公路,使得数以亿万计的自助生产能源的人们,能够通过对等网络的方式分享彼此的剩余能源。家庭、办公、工厂、交通工具以及物流,无时无刻不相互影响,分享信息资源。

长江日报:互联网智能化,是因为它对大众有娱乐功能,能调动人们的参与感。智能电网也有吗?

里夫金:我举一个例子,智能公用电网可以与天气的变化关联,使得电流及我们的室内温度随天气变化和用户需要而自动改变。用户体验将无比美妙。

再比如,洗衣机每到一定的负荷量,可能会自动跳过一次清洗周期,避免能源浪费。这种乐趣是低调而实用的。

中国很多举措正在推动“同理心文明”

长江日报:第三次工业革命推进的难点在哪儿?

里夫金:最艰难的部分在于观念上的改变,而不是技术的发展。第三次工业革命需要人们从过度强调

个体竞争、单个企业竞争，转变为企业和个人间协调合作这样一种方式。人们“做生意的方式”将完全变化。

长江日报：你提出的“同理心文明”，是否受到孔子思想的启发？

里夫金：无论面对中国读者，还是其他国家的读者，我都不避讳孔孟思想对我的影响。

孔子学说的核心是“德”和“仁”。这两个字所表达的核心精神，就是一种同理心。更具体一点说，就是己所不欲、勿施于人。

现在全球经济遇到了较大的麻烦，两次工业革命的遗留问题悬而未决，建设一个具有“同理心文明”的世界更紧迫了。

长江日报：第三次工业革命要达到目标，一定离不开同理心的普及？

里夫金：这是一个自然的、历史的过程，并不是我“发明”的，它必然发生，就看速度快慢。

狩猎时代的原始人发挥同理心的对象，只能是自己的血缘群体，小范围内互相照顾。而在部落之间，他们会很残酷地进行屠杀。到农耕时代，大面积的农耕

共同体出现,人们的同理心扩展到更大范围。进入工业化时期,民族国家形成,更多的人们弥合了时间和距离。

未来时代,人类将结成一张密不可分的网,每个人都在网中,同理心触及几乎每个人。南非随便一个小姑娘的一张自拍照,可能引起阿拉斯加山里一群土著人的点赞。

长江日报:在这个过程里,中国将是怎样的角色?

里夫金:中国在不远的将来很可能取代欧盟在某些特定技术领域中的领先地位。中国已开始建设零排放和绿色能源建筑,发展氢储存和其他存储技术,建设智能电网,生产电动交通工具,在第三次工业革命的五大支柱产业都有了很好的开局。

中国很可能成为可再生能源科技的领导者。中国提出的“一带一路”、互联网+、生态文明建设和中国梦,都是在推动同理心文明发育。



《第三次工业革命：新经济模式如何改变世界》

[美]杰里米·里夫金/著,张体伟 孙豫宁/译

中信出版社 2012年6月

超级物联网成人类外脑

前两次工业革命造就了林立的工厂、经济的繁荣和密集的城市,下一次会是什么样子?里夫金在《第三次工业革命》中描绘了美妙而又实在的未来:

每一栋楼房变成住房和微型发电厂,数以亿计的人们在家里、办公室和工厂生产出自己的绿色能源,并在“能源互联网”上与大家分享。

里夫金在《第三次工业革命》中指出,能源、通信、交通领域的技术变革,将产生全球性技术网络,并最终汇集成一个严密而灵活的网络,宛如人脑之外的统一“大脑”,指引和调配人们的生活。

里夫金长期在欧洲工作生活,三年前他的书开始