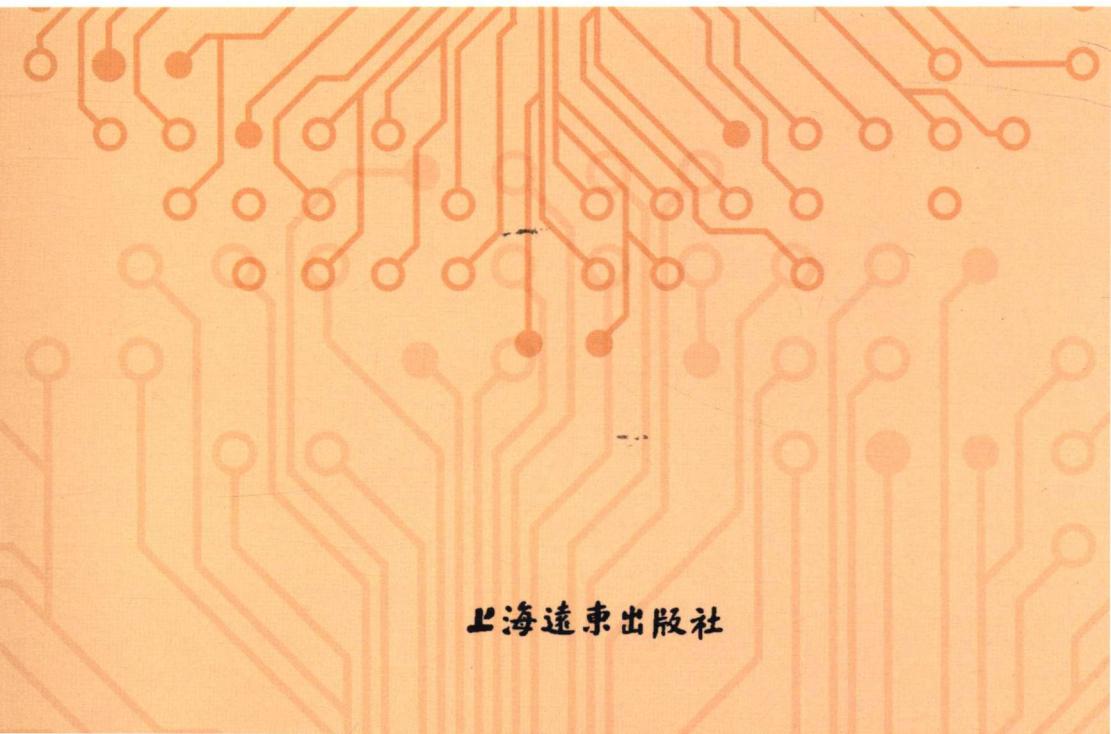


FUTURE HAS COME

未来已来

“互联网+”的重构与创新

信息社会 50 人论坛 编著



上海遠東出版社



未来已来

“互联网+”的重构与创新

信息社会 50 人论坛 编著

上海遠東出版社

图书在版编目(CIP)数据

未来已来：“互联网+”的重构与创新/信息社会 50 人论坛编著. —上

海：上海远东出版社，2015

ISBN 978 - 7 - 5476 - 1059 - 6

I . ①未… II . ①信… III . ①信息化社会—研究报告—中国

IV . ①G201

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 292073 号

未来已来：“互联网+”的重构与创新

信息社会 50 人论坛 编著

责任编辑/李巧媚 装帧设计/上海允集文化传媒有限公司

出版：上海世纪出版股份有限公司远东出版社

地址：中国上海市钦州南路 81 号

邮编：200235

网址：www.ydbook.com

发行：新华书店 上海远东出版社

上海世纪出版股份有限公司发行中心

制版：南京前锦排版服务有限公司

印刷：昆山亭林印刷有限责任公司

装订：昆山亭林印刷有限责任公司

开本：710×1000 1/16 印张：2 插页：2 字数：369 千字

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5476 - 1059 - 6/F · 562

定价：49.00 元

版权所有 盗版必究（举报电话：62347733）

如发生质量问题，读者可向工厂调换。

零售、邮购电话：021 - 62347733 - 8538



杨学山
工业和信息化部原副部长

序一

创新驱动要适应信息社会发展规律^①



① 根据作者 2015 年 5 月 16 日于“2015 信息社会发展论坛”的现场发言整理，征得本人同意后作为本书代序。

现在大家都已经形成共识，那就是创新是社会发展最主要的动力，是永恒的主题。我们都认为信息社会是人类社会发展的必经阶段，在这一点上也已经初步有了共识，但是它的远景是什么，信息社会成熟的路径是什么，还在探索之中。

在信息社会如何创新、创新如何推动信息社会发展的问题上，我们的方向、目的、路径，还有很多需要探索。这里强调三个观点。

第一，要洞察趋势、把握规律。信息社会是人类社会发展的必然趋势，是在人类社会发展过程中必然要经历的一个历史阶段。这个方向十分清晰，但是在朝向这个目标的时候，主要趋势是什么？应该说总结起来并不复杂，就是信息生产力和工业生产力、信息技术和工业技术两种生产力、这两种技术，将会通融地发展。

材料、能源和信息，三种资源在协调着社会的运作，支撑着社会的发展。在以互联网为代表的网络技术的支撑下，我们看到了新的社会构架，这就是 CPS（信息物理空间）。在新的技术、生产力、资源连接在一起的新发展空间中，出现了一些新的规律，有些规律已经很清晰，有些还不怎么清晰。

在制造业领域，无论是所说的工业革命、第二次工业革命、第三次工业革命、第四次工业革命、工业革命 4.0、先进制造业还是中国制造 2025 等，都有一个核心的问题，就是智能制造。智能制造的落脚点是制造，是生产产品，但是生产产品的方式变了。第二个机器时代，中文的翻译叫“第二次机器革命”，但我还是赞成“第二个机器时代”这样的名字。智能制造是在进一步地用机器替代人，把机器生产产品这个工业革命的命题推进到信息技术和工业技术结合在一起的新命题——智能制造，把人从生产的岗位上替代下来。这个替代不仅发生在制造业、服务业，还会发生在管理、科研教育领域。大家也许会看到这个消息，说在 100 年内人将成为智能机器的奴仆，也许这就是趋势和规律。

在服务业领域，出现了电子商务、O2O（线上/线下的模式）。制造业和服务业连接在一起，产生了金融、物流、制造、商业、服务融合的新模式、新规律。

在社会领域，智慧城市使得城市管理和百姓生活能够从原来大体的模糊的按原则管理的方式，走向精细的、看得清的、具体的管理和新的模式。在社会发展领域，出现了教育、医疗、交通出行的变化，连旅游也会变成 O2O。

第二，要审视自身、明确定位。很多趋势和规律都是看得见的，但是每一个机构、企业、地方的主管，又如何在其中找好定位和工作的着力点呢？这就是我要讲的第二个问题。对于很多学者、企业领导来说，第一个问题十分重要，但对

于很多人来说,第二个问题更重要。因为我们不是靠方向、趋势和规律吃饭,而是解决问题,这是本质。但在这个问题上,根据我多年的观察,定好位、把握住问题不是那么容易的。身在其中,往往不识庐山真面目。所以一定要想我这个企业、这个行业在国内的位置、在整个经济发展中的位置、在国际的位置,这个行业中“互联网+”带来的近期以及远期的主要变化是什么。没有准确定位,只看一般性的方向、趋势、规律是没有用的,因为不同的行业、同一行业中处于不同位置的企业,要解决的问题和要做的事情是不一样的。

回到一个企业,如果该企业生产产能相对过剩,盈亏平衡点高于国家平均的盈亏平衡点,这时候应该做什么?领导者需要确定,在这个行业是否能够干得下去。企业中的工作人员需要考虑,能把盈亏平衡点往下降多少个百分点;在下降的过程中,信息技术与信息生产率、工业技术与工业生产率、管理与流程分别能贡献什么。这时,你得把问题才和发展规律、趋势、方向连接起来,所以一定要把定位和问题找准,解决问题。比如近期问题——产品如何卖得出去,产品成本如何下降,如何将贴牌生产变成自主品牌——分析在此过程中需要解决的问题,哪些是分别属于工业的、IT的、管理的、体制的。当然具体问题的解决方式是多种的,哪怕是去别的行业,也必须看清在这个新的行业能贡献什么价值,这个价值现在由谁提供,你比别人有什么更好的条件。在此过程中考虑如何把传统的和现代的、工业的和信息的连接起来,这样才有主动权。将考虑的基点和发展的方向连接起来,才能实现有效的创新。所以第二个问题我建议,我们每一个人都认真地扎扎实实地把自己在行业、经济体系、国内竞争格局、国际竞争格局中的位置定准,把当前面临的问题定准;然后扎扎实实地从要解决的劳动生产率、品牌、市场、质量、创新等这样一些最基本的问题入手,并和第一个问题中的方向、趋势、规律结合起来,这样才是有效的、有价值的、有回报的创新。

第三要提升能力、夯实基础。什么能力最重要?我想不是知识,不是钱,而是真正地有思路、有思想、有方法,这可能比具体的技术、资金设备更加重要。整个IT领域,我们都对比尔·盖茨、乔布斯以及BAT、中兴、华为的创始人、领军者充满尊敬,很多人甚至是崇拜。但是必须看到这些人不是一日就成功的,也不是一人之功,但他们确实有过人之处,他们对方向、对真正有价值的事情有准确的判断与定位。每一个成功者都是一系列偶然因素和必然因素的结合,背后有很多默默无闻的人在支持。更不要忘记每一个成功者的背后是千千万万的失败者。

在“互联网+”时代,思路和方法对于创新的作用更加重要。传统的创新在很大程度上按照物理的定律运用到生产过程中;而当今的创新,不仅需要考虑物理世界运行的规律,还要结合信息技术在新的活动空间中的新规律。这个规律

复杂在不仅有新东西的叠加，而且变化的速度远远加快。在真正走向信息社会的过程中，它的历史进程比工业社会的进程要快很多。不仅快，而且范围广。工业革命几百年造成了拥有十几亿人的发达国家，但是在信息社会发展阶段，需要70多亿人共同的发展。

在讲规模的时候，不只要从社会的角度，还要从业态和参与的角度去考虑，看看对参与者、竞争者都带来了什么重大的变化。在讲提升能力的时候，核心问题还是我们的思路、思想方法和具体的创新创业方面，这远远比一个实际的机器设备更重要。当然，创新和创业没有钱是不行的，没有物质条件也是不行的，所以也需要夯实基础，这些东西对于提升能力也是必要的。只是用什么方式把钱、技术条件、人能够凝聚起来为我所用，就又回到思想和方法上去了。

“信息社会50人论坛”轮值主席、理事，国家信息化研究部主任，“中国信息化百人会”执委兼秘书长。1987年毕业于北京大学国民经济管理系。历任国家信息中心计划财务部计划管理处处长、山东省淄博市市长助理(挂)、中国信息协会会长助理兼常务副秘书长、国家信息中心办公室副主任等职。目前主要从事信息社会发展理论与实践研究、国家信息化发展战略与规划等政策研究。2005年起带领研究团队专注信息社会发展理论与实践研究，2010年开始发布年度“中国信息社会发展报告”，2015年推出第一份“全球信息社会发展报告”。主持完成了30余项重点研究项目，多项研究成果获得国家发改委优秀研究成果奖；参与一系列国家信息化发展相关政策的研究制定工作。主要著作有《信息改变中国》、《聚焦第四差别：中欧数字鸿沟比较研究》、《中国信息社会测评报告》、《中国信息化城市发展指南》等。



张新红

序二

未来已来：2015 启示录



同 2013 年的《边缘革命 2.0：中国信息社会发展报告》和 2014 年的《信息经济：中国转型新思维》一样，《未来已来：“互联网+”的重构与创新》集中反映了“信息社会 50 人论坛”及其成员关于信息社会的最新思考。全书除两篇序言外共收录了 31 篇文章，分布在“理论创新”“互联网+”“制度与文化变迁”“信息社会发展报告”等几个篇章。与往年不一样的地方也很明显：一是作者范围突破了论坛成员的限制，特意收录了一些专家在论坛学术活动中的演讲，这既是主题需要，也体现了论坛学术研讨的开放性；二是文章选题表面上看有些零散，但核心思想比较聚焦，都在试图回答两个问题：未来怎么看？未来怎么办？

通读了本书所有文章后发现，给它起名叫《未来已来：“互联网+”的重构与创新》，至少表达了以下几层意思：一是信息社会已经来了，实践、理论的创新都已经有了很好的表现；二是中国选择“互联网+”作为新时期推进信息化的核心策略，在对经济社会会产生重要影响的同时，也在很大程度上决定了信息社会发展的未来走向；三是当未来期然或不期然来临的时候，势必会对现实产生影响，有些还很可能是冲击力、破坏力非常大的影响，很多人、企业、组织可能一时难以适应。当然，本书似乎也在告诉我们，未来其实并不神秘，它就在身边，就在当下。这里试着谈一下本书的几大看点。

未来并不神秘

是谁最早认识到了未来已来？这个问题也许没有答案，但彼得·德鲁克（Peter Drucker）至少应该算是其中之一。大概是在 1960 年，他有一本书名字就叫《已经发生的未来》，被称为是“未来主义”代表之作。后来他还写了《不连续的时代》（1969）、《看不见的革命》（1976）、《新现实》（1990）、《后资本主义社会》（1993）等，自称都是为了“展现已经发生的未来”。但德鲁克似乎并不喜欢未来学家的称号，甚至对未来学“有点讨厌”。1995 年他在《已经发生的未来》再版序言中声明：“我并不相信预见或预言，在我看来那是自欺欺人。”在别的场合他也曾表示：“我不做预测，我只是望向窗外，看看那已经发生的未来。”他认为比较恰当的说法应该是“早期诊断”。

无独有偶，阿尔文·托夫勒（Alvin Toffler）也不喜欢别人称他为“未来学家”。大多数被称为未来学家的大师可能都一样，他们并不是天生的先知先觉者，只是比常人更细心、更用心、更随心一些罢了。因为细心，他们比一般人看到的更多些；因为用心，他们比一般人看到的更真些；因为随心，他们比一般人看到

的更远些。

中国不缺乏想象力土壤,但没能产生出自己的“未来学家”或“未来学家群体”,不能不说是一个很大的遗憾。四年前“信息社会 50 人论坛”的成立让我们看到了一线希望——对于我们所处的这个时代而言,研究信息社会就是在研究未来。本书集成了数十篇论文,部分反映了论坛成员和有关专家对信息社会的最新观察、思考与洞见。

未来就在 2015

从人类社会大的发展阶段看,未来就是信息社会,对于这一点现在已基本没有原则上的争议。对于信息社会的基本特征、表现特征、发展规律及其在经济、社会、科技、文化等方面的具体成像描述和影响分析,目前还没有真正让大多数人信服的系统理论支撑。但信息社会的实践已经非常丰富,中国的表现更是精彩纷呈。可以说,读懂中国、读懂 2015,对了解信息社会的未来走向很有帮助。

一般来讲,认识未来主要是把握好四大看点:一是看技术,就是关注技术走向及其可能带来的影响;二是看痛点,就是找准经济社会发展中存在的突出问题,分析可能的技术解决方案和实现路径;三是看政策,就是分析新的政策可能带来的后续影响;四是看迹象,就是发现带有成长性、趋势性的现象苗头。

可以说,上述四大看点在 2015 年的中国都有很好的体现。以政策为例,2015 年国家信息化相关政策出台的密集度可以说是前所未有,以国务院名义出台的文件就有十多份,涉及云计算、大数据、智慧城市、中国制造 2025、“互联网+”、大众创业万众创新、物流业、电子商务、农村信息化等诸多领域。至于各部门及地方政府出台的信息化相关政策就更多了。

这些政策及其行动计划的实施,无疑将对中国信息社会的走向、进程产生深远影响,细心的读者可以从本书中找到自己想要的答案。

未来之路并不平坦

对于中国来讲,信息社会来得似乎有些太快太早了。我们的工业化任务还没有完成,还有很多的准备工作要做,还有太多的课要补。这就注定了在通往信息社会的道路上我们要面对更多的困难和挑战,未来之路并不平坦。

中国正处在一个多重转型叠加的特殊时期,增长方式、发展模式、发展水平、经济形态、社会形态、治理体系等都处在加速转型的过程中。每一种转型都要面对利益的调整、制度的重构、模式的转化,理论、策略、方法手段甚至思维习惯都要相应改变。当多重转型并发时,新矛盾、新问题会集中出现,方方面面都会出现诸多的不适应,所以这个过程注定非常痛苦,这也就是我们常说的转型期

阵痛。

在这样的转型期内,中国要破解中等收入陷阱、人口红利消失、资源环境约束三大困境,还要面对经济增长冲动大而支撑能力不足、经济快速增长而社会事业滞后、工业生产关系与信息生产力不适应等多重矛盾,难度之大可想而知。

解决这些问题需要大智慧,也需要理论的创新。2015年2月28日,由“信息社会50人论坛”和北京大学国家发展研究院联合组织了一次别开生面的研讨会,主流经济学和信息经济学界的专家学者围绕“信息时代的经济发展”展开了面对面的思想交锋和学术研讨。本书第一部分收录的10篇文章就反映了这次研讨会的主要成果。这次研讨会不可能解决所有问题,也不可能在所有问题上形成共识,但对信息社会实践的关切、对经济学理论的反思难能可贵。时代变了,理论也需要在创新中发展。

理论上的争议在所难免,实践上的冲突更让人揪心。近年来在电子商务、互联网金融、网络专车、网络电视、信息安全等领域出现了许多不和谐音符。可以预见,随着“互联网+”影响的深化,这种矛盾和冲突还会在更多领域体现出来,但大趋势不会改变。本书第二、第三部分的内容反映了专家们的理解和认知。

未来值得期待

2015年11月15日,习近平在G20峰会上的讲话也回答了“未来怎么看”的问题:“世界经济发展到今天,上一轮科技和产业革命所提供的动能已经接近尾声,传统经济体制和发展模式的潜能趋于消退。同时,发展不平衡问题远未解决,现有经济治理机制和架构的缺陷逐渐显现。”同时他也为“未来怎么办”指明了出路:“新一轮科技和产业革命正在创造历史性机遇,催生‘互联网+’、分享经济、3D打印、智能制造等新理念、新业态,其中蕴含着巨大商机,正在创造巨大需求,用新技术改造传统产业的潜力也是巨大的。”

一年多来密集出台的一系列信息化政策表明,中国对信息化之路真的是想明白了、看清楚了,决心之大、信心之足、期望之高前所未有。尽管前进道路上不会一马平川,还会有沟沟坎坎,还会有阻力风险,还会有不和谐不愉快,但大方向、大格局、大趋势不会改变。

本书最后一部分提供了关于全球和中国信息社会发展的测评报告,预计2018年全球将整体进入信息社会,中国也将在2020年基本完成工业化任务,整体进入信息社会第一阶段。

2020,值得期待!

结语

未来充满了不确定性,但不确定性也是一种美。由于不确定性的存在,大师们对未来的把握也并不总是完美的。德鲁克后来对其早期的未来之作感到“十分懊恼”,原因就是这些著作竟然漏掉了信息革命这样的重要进展。杰米里·里夫金(Jeremy Rifkin)也承认直到2009年才开始意识到互联网对能源的重要影响。凯文·凯利(Kevin Kelly)在其新书《必然》中坦言曾经不看好电子商务、谷歌的搜索业务和维基百科等。其实,绝大多数能够称得上伟大的产品、技术及思想,在出现之初都会有很多聪明人说出糊涂话的。如果您已经发现了本书中的一些“糊涂话”,那么恭喜您,未来会给您最好的回报。

目录

序一
序二

- 杨学山 创新驱动要适应信息社会发展规律 / I
张新红 未来已来：2015 启示录 / V

信息时代的理论创新 / 1

- C1 第一篇
- 张维迎 信息化让经济学理论的问题凸显 / 2
汪丁丁 主流经济学范式已经改变——信息经济学简介 / 6
卢 峰 网络化与中国转型互动成长 / 9
韩小明 后工业时代经济理论的解构与重构 / 13
张居衍 理论受的刺激还远远不够 / 20
薛兆丰 以人为本的经济学处万变不离其宗 / 29
杨培芳 共创信息时代的新经济理论 / 37
陈 禹 经济科学的理念和方法需要更新 / 45
姜奇平 信息经济是与工业经济不同的范式 / 54
张新红 呼唤 21 世纪的亚当·斯密 / 68

“互联网+”与创新驱动战略 / 77

- C2 第二篇
- 高新民 互联网经济与“互联网+” / 78
吕本富 “互联网+”重塑中国经济组织转型 / 83
安筱鹏 服务化引领高端化——制造强国的必由之路 / 95
余晓晖 移动互联网的机遇 / 101
聂林海 电子商务创新驱动中国转型发展 / 108
杨福颂 从“痛点”看区域经济的创新驱动 / 113
汪向东 关于“互联网+农业”的几点思考 / 118
于凤霞 以“互联网+教育”实现知识传播普惠化 / 126

信息社会的制度与文化变迁 / 135

- C3 第三篇
- 汪玉凯 “互联网+”带来政府治理的历史性变革 / 136
金建杭 感恩昨天、敬畏后天、升维今天 / 141

梁春晓	今天比以往更需要幻想、梦想和预言 / 145
高红冰	推动政府治理创新,释放“互联网+”红利 / 155
司 晓	“互联网+”时代的公共政策 / 164
胡 泳	中国互联网立法的问题及改善 / 173
邱泽奇	迈向数据化社会 / 181
何 霞	“互联网+交通”考验多元监管 / 193
方美琪	从文明转型视角看“互联网+” / 197
段永朝	从哲学的三次转向看复杂性思想的演变 / 207
“信息社会 50 人论坛”秘书处	“红旗法案”不该在中国重演 / 216

信息社会发展报告 / 227

全球信息社会发展报告 2015 / 228

中国信息社会发展报告 2015 / 267



未来已来：“互联网+”的重构与创新



信息时代的理论创新

- 张维迎 信息化让经济学理论的问题凸显
- 汪丁丁 主流经济学范式已经改变——信息经济学简介
- 卢 峰 网络化与中国转型互动成长
- 韩小明 后工业时代经济理论的解构与重构
- 张居衍 理论受的刺激还远远不够
- 薛兆丰 以人为本的经济学处万变不离其宗
- 杨培芳 共创信息时代的新经济理论
- 陈 禹 经济科学的理念和方法需要更新
- 姜奇平 信息经济是与工业经济不同的范式
- 张新红 呼唤 21 世纪的亚当·斯密？

牛津大学经济学博士，北京大学经济学教授，北京大学网络经济研究中心主任，北京工商管理研究所所长。研究成果主要来自企业理论、中国国有企业改革的理论与政策研究以及博弈论与信息经济学三个研究方向。主要著作有《改革中的宏观经济问题》《经济增长的国王——论企业家》《1996年诺贝尔经济学奖得主詹姆斯·莫里斯论文精选》《产业组织理论》《企业的企业家——契约理论》《博弈论与信息经济学》《企业理论与中国企业改革》等。



张维迎

信息化让经济学理论的问题凸显

经济学理论有很多问题，而且有些问题还比较严重，但是这些问题究竟是本身就存在的问题，还是由于有了“信息化”之后才出现的问题，我觉得不是非常清楚。在我们看来，更多的是经济学理论本身存在的问题，而非信息化带来的问题——可能信息化使得这些问题暴露得更明显一些。例如，就像地心说和日心说之争，地心说本来就是错的，不是到16世纪才开始变成错误的。但是16世纪之前，在非常传统的农业社会，地球围绕太阳转，还是太阳围绕地球转，对于大部分人是没有意义的。但是进入航海的时代，我们认为“地球围绕太阳转，还是太阳围绕地球转”就变得非常重要了。

利益、理念与理性

任何科学都有两个目的，一个是解释，一个是预测。经济学在解释方面还相对比较成功，在预测方面则一塌糊涂。为什么预测会变得一塌糊涂？因为过去所有的经济学预测，无论多么复杂都有一定的假设，这就是理性选择模型。

理性选择模型意味着每个人的行动都是由利益所驱动的，也假定每个人知道自己的利益所在。每个人最大化自己的利益，所有人的行为可以从他的利益最大化角度来解释，整个社会也可以理解为利益的博弈，甚至是不同利益集团的博弈结果。

如果假定人的行为全是由利益支配，经济学则变得毫无用处，即：无论经济学家怎么说，跟人是没有关系的，人该怎么行动就怎么行动，整个经济学是没有用的。

但是从古到今，人类所有的思想家都深深地相信，人的行为是受人的观念的指引。摘引一句话，来自两百多年前——“尽管人是由利益支配的，但是利益本身，也就是所有事物都是由观念支配的。”

米塞斯(Ludwig von Mises)讲自由主义没有那么复杂，自由主义就是自由主义。我们也不用责怪简单化，简单化不是错了，而是现实世界太复杂，如果太简单那就不需要科学，也就不需要经济学家。自由主义有流派，所有流派有一个共同的观点——理念是重要的。我们每个人的生活，每天是不是喝红酒，是不是抽烟，都和认知有关，包括我们讲改革，邓小平改革或所有历史的改革都很难用利益观念来解释。

最关键的问题是，为什么这些理念和观念是重要的？因为很简单——我们人类是地球上唯一理性的动物。这个理性意味着什么？意味着我们会思考，我