

中国如何引领第三次工业革命

□杰里米·里夫金

如果说美国是20世纪世界经济发展的楷模,中国则最有可能在21世纪担当这一角色。美国将其经济成功的原因相当一部分归功于其丰富的石油资源。在20世纪上半叶,美国(而非沙特)是世界上最主要的产油国,继而成为第二次工业革命的旗手。然而现在,随着全球经济的衰落,美国的领导地位受到了质疑。

自2008年夏全球经济危机爆发以来,各国政府、商业界乃至普通民众一直就应该如何重启世界经济的发展进行激烈的争论。虽然各方均认为应该采取紧缩的财政政策并对金融、劳工和市场等领域进行改革,但也清醒地认识到以上措施并不足以拉动世界经济的发展。说到这里,我想和读者分享一个小故事。德国总理安吉拉·默克尔在就任几个月后便向我发出了邀请,希望我能够到柏林就德国如何创造新的就业机会并实现该国在21世纪经济的发展等问题向其内阁提供一些建议。然而在谈话伊始,我便首先向默克尔总理发问:“在化石能源经济时代日渐衰退、第三次工业革命日渐兴起之际,您准备如何实现德国、欧盟乃至世界经济的发展?”

第二次工业革命已经日薄西山,工业排放的二氧化碳正在威胁世界上所有生物的生存,这些是愈发明显的事实。我们的当务之急是对未来的经济模式进行大胆描述,以指引我们进入后碳时代的可持续发展。而这一目标的实现需要对推动当今社会发生显著变化的技术力量进行全面、透彻的剖析。

纵观人类历史,新型的通讯技术与能源体系交汇之际,正是经济革命发生之时。新能源革命



书名:《第三次工业革命》
作者:(美)杰里米·里夫金
出版社:中信出版社

使得商业贸易的范围与内涵更加广阔的同时,结构上更加整合。相伴而生的通讯革命则为对新能源流动引发的更加复杂的商业活动进行有效管理提供了有力工具。现在,互联网技术与可再生能源即将融合,并为第三次工业革命奠定一个坚实的基础。这一革命无疑将改变整个世界。在可预见的未来,在中国这一片古老的土地上,数百万的中国人将可以在家中、办公室和工厂里生产自己的可再生能源,并通过“能源互联网”实现绿色电力的共享,正如我们现在创造并实现信息的在线共享一样。

可再生能源的转变、分散式生产、储存(以氢的形式)、通过能源互联网实现分配和零排放的交通方式构成了新经济模式的五个支柱。如果在本世纪上半叶实现

对第三次工业革命基础设施的构建,中国还需要近40年的努力。这将创造数以千计的商业机遇,提供数百万的可持续发展的工作职位,并将使中国成为下一次工业革命的领军人。

对新经济模式基础设施的五项支柱进行阐释,并对随之而来的新型经济模式进行介绍,这也正是本书的重点所在。

在今后的几年中,中国需要对未来的经济发展方向作出重要的决定。中国是世界上最大的火力发电国,煤炭在其能源中比重约占70%。此外,最近中国政府宣布中国的页岩气资源潜力高达134万亿立方米,约是美国的两倍。作为一个拥有超过13亿人口、年经济增长率约8.2%的大国,中国现在是世界上最大的能源消耗国和仅次于美国的第二大二氧化碳排放国。

与此同时,中国也是世界上最大的风力涡轮机生产国,其太阳能光电产业生产总值更是占世界的30%,是世界上最大的太阳能电池板生产国。但是,中国所生产的可再生能源科技产品几乎均销往海外。目前,可再生能源发电量在中国国内能源消耗总量中的比例只有0.5%。鉴于中国丰富的可再生能源,这一事实无疑令人失望。

中国拥有世界上最丰富的风力资源,其中海上风能资源占四分之三。根据2009年一项由哈佛大学与清华大学联合进行的研究成果表明,只要中国提高补贴和改善输电网络,到2030年,风力发电就可以满足中国所有的电力需求。

中国也是世界上太阳能资源最为丰富的国家之一,但对太阳能的开发与利用却仅仅在近些年才提上日程。中国的生物能与地热能的总量也相当可观,但尚未进行大规模的勘探。对其漫长海岸线所蕴藏的潮汐能,中国也未开展有效的利用。

因此,中国陷入两个截然不同的发展方向的力量之中。中国蕴藏着丰富的煤炭和天然气资源,这一诱惑使中国倾向于依赖日渐式微的传统能源。然而,煤炭和天然气固然令人兴奋,但是相比于巨量的可再生能源而言,却是如此的苍白无力。可以说,中国在可再生能源方面的地位正如沙特在石油产业中的地位一样,中国每平方公里的可再生能源潜力要远高于世界上大多数其他国家。

这并不意味着可再生能源经济模式在中国的发展是水到渠成之事。全球气候变化引发的日益增多的干旱将会对中国的电力生产造成极大困扰,导致电力缺乏、乃至断电。与此相似的是,生物乙

醇的生产也将会与土地使用的问题产生激烈的冲突。因此,中国人需要关心的问题是20年后中国将会处于一个什么样的位置,是身陷于日薄西山的第二次工业革命之中继续依赖化石能源与技术,还是积极投身于第三次工业革命,大力开发可再生能源科技?

如果选择了第三次工业革命这条道路,那么中国极有可能成为亚洲的龙头,引领亚洲进入下一个伟大的经济时代。在亚洲开展第三次工业革命基础设施的建设将有利于泛大陆市场的培育并加速亚洲政治联盟的形成。中国也将成为第三次工业革命的主要力量,推动整个亚洲实现向后碳社会的转型。

第三次工业革命的基础设施反映出权力关系本质的变化。第一次工业革命与第二次工业革命均采用垂直结构,倾向于中央集权、自上而下的管理体制,大权掌握在少数工业巨头手中。第三次工业革命的组织模式却截然不同,其采取的是扁平化结构,由遍布全国、各大洲乃至全世界的数千个中小型企业组成的网络与国际商业巨头一道共同发挥着作用。

这种由金字塔形向扁平化力量结构的转变不仅将改变中国的商业领域,对文化领域也将产生重要影响。对于在互联网的影响下成长起来的、自己创造信息并通过在线社交网络实现与数百万人共享的新一代中国年轻人来说,自己生产可再生能源并通过能源网络实现共享这一设想无疑具有极大的诱惑力。现在,对于中国而言,最大限度地利用其人才与资源,深刻地认知在21世纪上半叶开展第三次工业革命、建立可持续发展社会的重要性,应该是目前的当务之急。

从“授人以鱼”到“授人以渔”的教育转变



书名:《再造商学院课堂·智慧地学习商业智慧》
作者:魏伟
出版社:机械工业出版社

□麦单

今年4月,教育部向广东省政府发出通知,同意建立南方科技大学。历经五年酝酿,南科大终于顺利诞生。其校长朱清时院士曾不止一次公然抨击当前的教育体制,疾呼改革,一时将中国的高等教育推向了风口浪尖。

不可否认,中国的高等教育存在着种种弊端,学术功利、填鸭式教育、学术腐败等问题都亟待解决。连钱学森都不禁扪心自问:中国建了那么多大学,为什么没有一所能够培养高等创新的人才?前不久,云南省教育厅厅长罗崇敏在西南大学演讲时表示,初三和高三,都在重复强化前两年的学习成果,为的是应付难度很大的考试,浪费了很多时间。改革开放以来中国“状元”有137位,至今无一位成为行业领军人物或国际大师。

学校如此,企业依然。全球化时代的知识化革命,使得国内企业经营者迫切需要提高个人管理能力水平,于是便催生出国内商科教育的繁荣。其中主流自然是各大院校的商学院,它们通过EDP、MBA和EMBA等各种形式的商业管理教育课程,给管理者提供学习机会。但是,教育同质化、教学资源高度垄断,仍然让中国的商科教育处于一个“学费猛涨其他不涨”的尴尬地位。

这本《再造商学院课堂:智慧地学习商业智慧》提出“商业智慧教学法”,是基于北京大学汇丰商学院的教学实践总结而出的,是汇丰商学院在高端经理人教程中

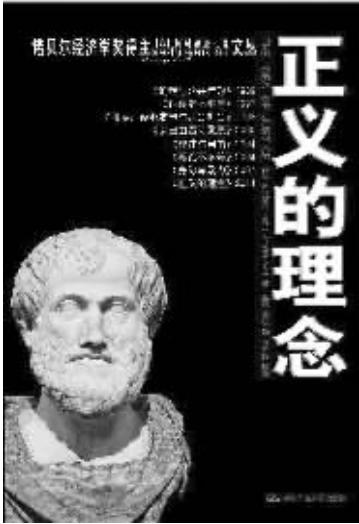
所采用的教学方法的集中体现。概括地说,“商业智慧教学法”就是通过运用精炼的公案呈现方式,引导和辅助学习者将自身的感性直觉、个人经验、理性直觉和知识积累融会贯通,通过参与者的共同学习,多角度、多途径、个性化地提升学习者的认知层次,启迪学习者的商业智慧,最终提高解决问题的能力。

“商业智慧教学法”有以下几种创新:首先,教学定位上,放弃之前的知识填鸭,主要培养四种认知能力,即感性直觉、归纳思维、演绎思维、理性直觉,通过“公案—过滤—解读—感受—呈现—意图—认知确认”的管道,帮助参与者实现认知提升;其次,教学理念上,打破传统的同教同类、答案唯一的结构化模式,将人人皆为慧根之源、人人都有最佳答案作为理念,提倡个性化培养、共同学习,实现因材施教;第三,教学方式上,以问题(公案)为中心,采取头脑风暴法,让参与者在讨论之中既学到知识,又找到自己的答案,还大大增添了课堂情趣。

虽然“商业智慧教学法”并不是商科教育成功的唯一途径,但是它至少让汇丰商学院打破了商科教育寡头垄断格局,体现出了它的独特个性和品牌教育。正如南科大将“教授治学、学术自治”写入总则是高等教育改革的可喜进步体现一样,“商业智慧教学法”的出现也是商科教育的一步跨越式飞跃。它们都致力于将教育方式从“授人以鱼”到“授人以渔”的转变。

■ 新书快递

《正义的理念》



作者:阿马蒂亚·森

出版社:中国人民大学出版社

内容简介:

《正义的理念》是自《正义论》(约翰·罗尔斯著)问世以来,有关正义的最重要的论著。我们为什么需要正义的理论?我们需要一个什么样的正义理论?阿马蒂亚·森认为:我们需要超越,而不只是停留在对于不公正的直观感受上;我们必须通过理智的审思来对我们日常感受到的不公正进行批判性考察,才能确定我们目睹的悲剧是否可以成为谴责的依据,才能将不可抗拒的灾害与本可预防而未能阻止的人祸区分开来,才能将我们的视野由对于惨状的单纯观察和施救,转向对于其中不公正现象的深刻分析和解剖。

森还明确指出,研究正义问题,需要关注现实生活中的问题,而不只是停留在抽象的制度和规则的探讨上;需要关注如何减少不公正,而不是局限于寻找绝对的正公;我们的视野可以遍布全球,而不是仅仅局限于某个国家的边界范围以内。

作者简介:

阿马蒂亚·森(Amartya Sen),1998年诺贝尔经济学奖获得者。森1933年生于印度,现在仍然保留印度国籍。他1953年在印度完成大学学业后赴剑桥大学就读,1959年取得博士学位。森曾执教于伦敦经济学院、牛津大学、哈佛大学等著名学府,现任剑桥大学三一学院院长。

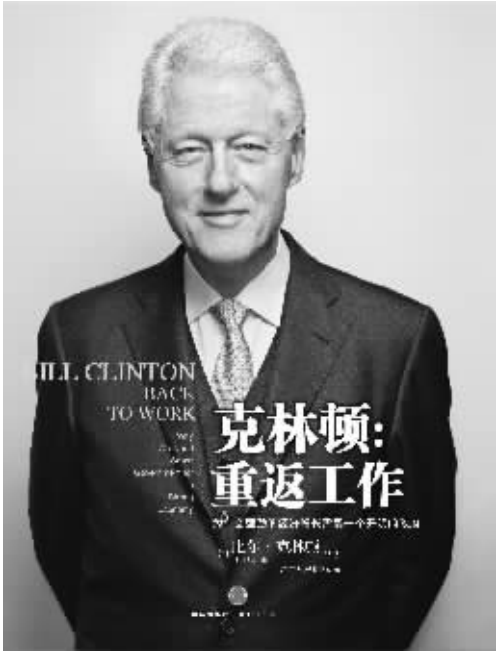
森的突出贡献表现在五个领域内,分别是:社会选择理论、个人自由与帕累托最优的关系、福利与贫困指数衡量、饥荒问题与权利分配不均的关系以及道德哲学问题等。森的学术思想继承了从亚里士多德到亚当·斯密等古典思想家的遗产。他密切关注全世界各地遭受苦难的人们,被誉为“经济学良心的肩负者”、“穷人的经济学家”。森的思想已经产生了重大影响,联合国发布的《人类发展报告》就是按照他的理论框架设计的。1972年诺贝尔经济学奖得主肯尼斯·阿罗认为,“在社会科学选择、福利经济学基础理论、更广泛的分配伦理学以及与其他领域相关的测量问题上,森是一位无可怀疑的大师。”

克林顿新作的“古典旋律”与“现代音符”

□陆燕青

2012年5月19日,八国集团峰会在《戴维营宣言》中指出:全球经济复苏出现积极迹象,但是依旧面临严峻挑战。然而,本次全球金融危机的源头美国,反倒没有出现断崖式的经济衰退。“百年未遇”、“金融海啸”已经成为国内外财经专家的误判之词。新兴产业的风向标——美国纳斯达克指数在2012年4月创出3000点的十年反弹新高。在此扑朔迷离的情况下,中信出版社强力推出的新书《克林顿:重返工作》,将为读者解开世界经济形势的“达芬奇密码”。

奥巴马2008年入主白宫受命于危难之际,不同程度地推行了克林顿所青睐的凯恩斯主义路线。同为民主党总统,奥巴马的环境与能源问题、国际贸易、货币政策等方面的政策都有明显克林顿时代的烙印。“美国金融海啸”蜕变成“欧债危机”,奥巴马内阁中40%的克林顿老部下功不可没。



书名:《克林顿·重返工作——为什么强劲的经济增长需要一个开明的政府》
作者:(美)比尔·克林顿
出版社:中信出版社

克林顿曾任阿肯色州州长和第42任美国总统。在美国在线于2005年举办的票选活动“最伟大

最伟大的人物的第七位。克林顿政府执政的八年时间,留给全球印象最深的无疑是“新经济”。在IT产业的带领下,美国1994年以

后的增长幅度达到了4%,失业率从6%降到了4%。克林顿“高增长,低通胀;高收入,低失业”的奇迹,历来是全球研究的重大课题。《克林顿:重返工作》一书,是克林顿两届总统任期结束后,对他八年执政的反思以及对奥巴马政府的建议。

《克林顿:重返工作》英文版2011年11月在美国问世就获得了轰动性效应,《纽约时报》、《洛杉矶时报》、《华盛顿邮报》等数十家媒体集中报道。该书荣登亚马逊总排行榜前10名长达两个月。此书乃新克林顿主义的纲领性文件,克林顿在“古典旋律”中增添了新时代的音符。

退出政坛十年的克林顿,从不同的角度对世界经济进行了旋转式分析。在他的新书《重返工作——为什么我们的经济需要一个开明的政府》中,克林顿在对奥巴马政府的失策之处进行婉转批评的同时,也表达了对后者主体经济政策的支持,并提出了不少创造性的建议。

在克林顿看来,美国“现在就是一个烂摊子”。而《克林顿:重返工作》旨在为美国走出泥潭提供解决方案。书中提出了46条政策建议,其中有“提高社会保障金退休年龄,为斥资增加美国就业岗位的公司提供税收抵免,以及将企业所得税率从35%降至28%。”

特别值得一提的是,克林顿“以美国总统的立场反观中国”。在这本书中,克林顿对中国经济进行了客观评价,提出了美国应该向中国学习的独到建议。

然而,兵行险着,时移易易。《克林顿:重返工作》虽然无法成为全球经济的“圣经”,但是,此书对于各国经济政策的制定,对未来趋势的把握,仍有着无法估量的参考价值。克林顿“积极发挥政府职能,又充分重视市场作用的折中主义路线”值得借鉴。此书对于各级政府、各企事业单位、海外投资“兵团”、各类投资者以及公司白领来说,都有较大的阅读价值,具有雅俗共赏的特点,是一本经济类的“科普读物”。

现代金融体系的“资本形成”功能

□李相栋

作为一个刚入门的金融后生,评价前辈写的著作确实有些吹毛求疵的嫌疑,所以只能谈谈读后感。

曹老师是一位80多岁高龄的老人,同时也是金融界的前辈。虽然步入耄耋之年,但是依然笔耕不辍。曹老师的研究精神和治学态度不但值得我等晚辈钦佩和学习;同时也令当代浮躁的一些年轻人相形见绌。这是我拿到曹老师“封山之作”并随手翻翻后的初次感受。

等有了闲暇时间,对曹老师的著作“囫圇吞枣”了一遍,感觉受益匪浅。这种感受的产生是由于在浩瀚如烟的金融书籍世界里,详细论述中国资本形成机制历史的书籍确实“门可罗雀”。作为中国金融金融变革的见证者,曹老师以马克思主义经济学为指导,向读者阐明了新中国在经济建设和改革开放进程中的“资本形成机制”变化历史。曹老师的心血之作在这方面不愧为一个重要贡献。难能可贵的

是,曹老师是以一种经济学散文而非纯粹学术语言的笔锋在向我們讲述“资本扩张的轨迹”和“资本的翅膀”这些在门外汉看来是晦涩难懂的“阳春白雪”。因此,本书除具有知识性之外,还具有可读性。阅读曹老师幽默的文章仿佛使我在倾听一位老人讲一段引人入胜的故事,回味无穷。

曹老师的书以中国经济建设和改革开放的实际为背景研究经济活动中资本形成机制的创新历程。在我看来,这一段资本创新机制的历史从一个侧面向读者揭示了中国在计划经济和向市场经济转型时期“金融体系”的变迁,读者可以借此了解到我国社会主义经济发展历程中的金融支持。之所以这样讲,乃是因为现代金融金融体系的基本功能之一是把资金从储蓄者手中导入到具有生产性投资机会的生产者手中。从这点来看,曹老师所讲的“资本形成机制”其实就是现代金融体系所发挥的投融资对接进而扩大生产能力作用。资本形成机制本质上就是现代金融体系“中介、资产和市



书名:《资本是个好东西》
作者:曹尔阶
出版社:中国人民大学出版社

场)发挥的功能。

所谓资本创新机制是指在特定的历史时期和条件下推动资金更有效地转化为资本的机制即使发挥的投融资对接进而扩大生产能力作用。资本形成机制本质上就是一种投融资制度安排。资本形成机

制创新历史其实是从投资角度概括了现代金融体系在当代中国的发展和成长过程。自建国以来,在中国工业化、城镇化历史上,“拨改贷”、“借贷款”、“债转股”等均充当了特定历史时期的资本创新机制。从这个角度来看,新中国经济发展过程中每一次“资本形成机制创新”都带来了国内金融发展水平的提高。谈资本形成而不谈现代金融体系反映了中国经济在起飞之初现代金融部门的缺失。事实上,资本形成是发展经济学经常采用的专用经济学术语,发展中国家在经济起飞和进一步增长过程中通常都面临着资本稀缺问题。在经典的现代经济增长理论框架下,资本就是投资的增加,它等于投资减去折旧,是和土地、劳动力、技术进步、人力资本等基本生产要素一起作为推动经济长期增长的“原始动力”。

但是,现代金融体系的价值不仅仅在于“资本形成”投资方面,其在消费部门、进出口部门等领域同样发挥着不可替代的作用。现代金融体系由金融中介机构、金融资产、金融市场和监管者组成。金融中介

机构承担了提供期限中介服务,通过分散化投资降低风险,减少订立合同和处理信息的成本,提供支付机制等经济功能;金融资产发挥的是转移资金和转移风险两大经济功能;除却金融资产的两大功能之外,金融市场发挥的作用还包括确定金融资产的必要收益率,提供金融资产的交易途径和场所,减少交易的搜寻成本和信息成本等;监管者的使命是推动金融部门有效运转,保持金融稳定。因此,现代金融体系不仅仅为生产者服务,而且还为消费者服务。现代金融体系的范畴要大于资本形成机制概念。

在著作最后,曹老师指明了“中国资本创新机制”的前进方向,即把劳动者变为有产者,实现共同富裕,这也是现代金融体系所承载的终极目标。但以笔者之见,仅仅依靠资本化(即“有价证券”的形成)并不能实现此美好愿望,还需要系列的配套制度改革安排,比如增加劳动者的知识和人力资本含量,创建机会均等的劳动力市场,改革收入分配体制,深入推进金融体系的“市场化改革”等等。