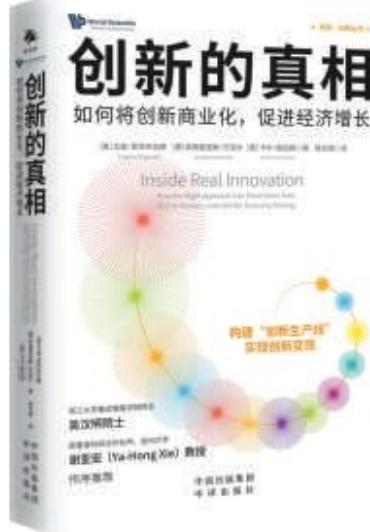


大学、政府机构及自由市场一方应共同构建更完善高效  
国家“创新生产线”的战略蓝图——

## 创新:国家经济增长的内生性驱动力



探讨创新的书籍很多,但本书与众不同。《创新的真相》由亲身经历了从实验室颠覆性研究一直到创新商业化成功整个过程的理工科知名教授撰写,具有揭示创新真相的深刻洞察和颠覆传统认知的独到见解。

### 创新的重要性怎么强调都不为过

本书第一作者尤金·菲茨杰拉德教授是我在美国麻省理工学院博士后期间的导师。他拥有非常敏锐的创新意识,先后创建了七家高科技创新企业。他在科技创新上作出的最重要贡献之一是研发出集成电路芯片的高迁移率应变硅技术(Strained Si),该技术在英特尔、台积电等龙头企业被大规模产业化,广泛应用于当代芯片产品中,产生了极大的经济效益,成为推动集成电路“摩尔定律”发展的一项不可或缺的关键技术。作为这项世界领先水平的颠覆性创新的全过程实践者,他拥有揭示创新真相的资历和机

会,能够从创新过程的内部、底层、微观层面进行科学分析和真相探索。更难得的是,他同时拥有顶层宏观洞察力和国际视野。

我在美国学习和工作期间,有幸参与了导师在本书第五章叙述的上述这项颠覆性创新的部分研发工作,这为我深入理解和准确翻译本书所阐述的创新内在逻辑、微观机理,以及颠覆传统认知的新理念、新范式打下了很好的基础。近年来我国大力发展新质生产力,创新是其内核,我认为本书有很好的借鉴意义。

本书探讨的创新是指什么?它对国家对企业的重要性有多大?

创新(innovation)一词有多种不同的定义,最早可追溯到1540年—1550年间的拉丁文记录“innovātiōnē”,现代英文字典对innovation的定义有两个:新的事物,或者引进创新的动作和过程。对于人类科学技术知识体系来说,创新是一个抽象的概念,是指科学的新发现或者技术的新发明,但这不是本书探讨的。本书探讨的创新是指能够促进生产力进步、推动经济增长的创新,这是一个复杂的动态过程,从一项新科学、新技术或者一项新的商业模式、商业想法开始,通过不断地解决技术、市场、实施等各方面问题,最终形成一个具有显著经济价值和社会价值的新产品或服务,在市场上得到广泛应用的过程。这一具象化的创新概念源于美籍经济学家熊彼特在1912年出版的《经济发展理论》;他旗帜鲜明地指出经济增长源于创新——把一种新的生产要素和生产条件的“新结合”引入生产体系中。这与中国科学技术名词审定委员会于2016年出版的《管理科学技术名词》中对“创新”的定义一致。这样定义的创新,无疑是一个企业发展壮大的内核,也是一个

国家经济增长的内生性驱动力,其重要性再怎么强调都不为过。

基于上述定义,本书也把国家科研经费分为两大类:资助纯粹的科学技术知识进步的研发经费(这不是本书探讨的范围)和资助创新的研发经费。后者也是本书在详细探讨国家创新体系建设时一个非常重要的方面。

### 创新过程的真相和内在机制

虽然熊彼特提出经济增长源于创新的理念已经一百多年了,但是如何才能实现创新成功?要以什么样的方法和机制才能有效推进创新过程?这至今依然是一个未解之谜。即使拥有创新所需的所有资源和条件(好的技术、好的人才、好的政策等),创新也不会自动成功。小到一个初创企业应该如何推进创新过程中的每一个步骤,才能将实验室里的一项科研成果最终转化为市场上的商业成功?大到一个国家应该在国家创新体系中内嵌什么样的创新运行机制和生态,才能为经济增长提供源源不断的成功的创新?本书旨在为解开这个百年谜题,提出行之有效的解决方案。

本书前四章通过对多个案例的深入分析,以层层递进的方式为读者揭示了创新过程的真相和内在机制,及其错综复杂的非线性特征。作者进一步提出了高效推进创新迭代过程的新模式:“技术要素”“市场要素”“实施要素”三者在相互制约、互为支撑之中反复不断地相互迭代、快速试错、交叉调整,以逐步消除三者的不确定性,最终收敛成为商业成功。为了让读者能够在真实世界中更深刻地体会这一非线性创新模型,本书的第五章详细叙述了第一作者本人亲身经历的重大颠覆性创新——集成电路应变硅技术,其中包括大量不为人知的“内幕”,并

深入“解剖”了每个成功和失败的关键节点。这使得读者可以“身临其境”地看清楚上述机制和三大要素是如何影响和改变这个真实案例的每个发展步骤的。这是本书非常独特、富有参考价值的一章。这一半导体芯片领域的颠覆性创新,也是美国最具代表性的创新机构(贝尔实验室、MIT)和美国创新体系生态环境的一个典型缩影。

### 必须构建高效的创新体系与生态

行之有效的创新机制、执行路径以及思维范式,既是一家企业取得创新商业化成功的关键,也是一个国家的创新体系能够有效推动国家经济增长的必要条件,是企业微观层面和国家宏观层面两者交织组成社会经济体系的中枢结构之一。因此作者在本书最后三章深入探讨了美国国家创新体系的演进和进入新世纪后面临的创新危机,并系统地提出了面向未来创新社会需求,如何从研究和教育侧(大学和政府机构)以及自由市场侧(创新者、投资者、企业)共同构建一个更完善高效的国家创新体系和“创新生产线”的战略蓝图。

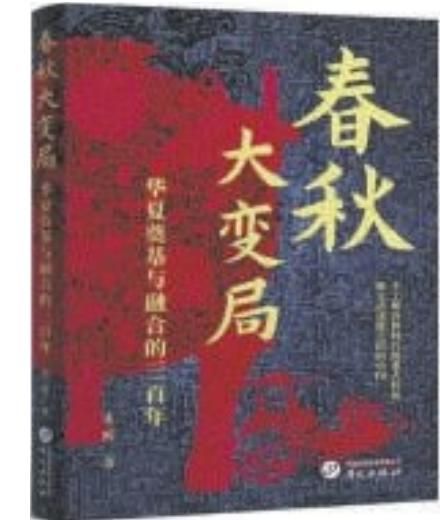
创新是我国新质生产力发展和未来经济增长的内核和源动力,是国家强盛的关键,也是当今世界各大强国竞争最激烈的领域。我国过去几十年的生产力机制,已无法满足我国发展要求,亟须构建一个高效的创新体系与生态。我衷心希望本书中文翻译版的出版能够给我国广大读者带来有益的思考和启发。

(原载《北京日报》,作者为程志渊)



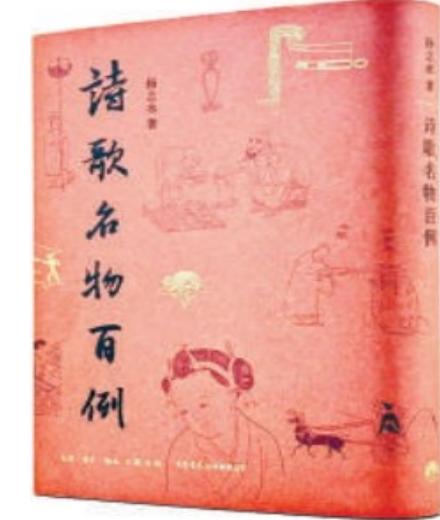
## 新书推介

### 《春秋大变局》



**内容简介:**该书以具有独特人格魅力的春秋霸主为关键线索,讲述他们对春秋历史乃至华夏文明变迁与融合的影响。他们每个人的经历或功业都体现了春秋时代政治、经济、军事、社会、思想的重大转折。书中主要讲述齐桓公、宋襄公、晋文公、秦穆公四位霸主的经历、功业,以及他们对春秋历史的重要影响。

### 《诗歌名物百例》



**内容简介:**本书系首部详细注解诗歌名物的专著,也是一部关于“诗中之物”的微型百科,从中可一览历代诗词歌咏中所描绘的生活细节,于微物之中探见社会风尚及诗人的精神世界。书中内容涉及古代生活中的家具、酒器、茶事、香事、文房、服饰、礼仪、工艺、纹样诸类,对诗歌物象的名称、用途、用法、样式、演变等等,推源溯流,扼要阐发;与之对应的考古实物及图像,则与文字共同构成物象解读。

### 《济世与利己》



**内容简介:**该书以东汉思想家王充及其著作《论衡》为研究对象,揭示其蕴含的“济世”与“利己”双重动机。“济世”体现在王充以“真”为美,通过论定是非、考辨虚实来教化世人,彰显儒者深沉的人文情怀与责任担当。“利己”表现在王充常从个人得失出发讨论问题,是其求仕心志的直接表达。

## 阅读丈量世界 好书陪伴成长

本报记者 黄柱 通讯员 刘璐

“我太喜欢《你好!空间站》这本书了!这本书写了宇航员在太空三个月的生活经历,让我感受到了距离地球400公里太空的美好,我向往中国空间站!”

“我们身体里的每个细胞里,几乎都藏了一组遗传密码。你的一半遗传密码来自爸爸,一半来自妈妈,所以看起来你跟他们两个都有点像——这是我在《DNA:基因和遗传密码》这本书上学到的。”

“港珠澳大桥全长55千米,它是世界上最长的跨海大桥,大桥海中主体由桥、岛、隧道三部分组成——原来桥不仅仅是架在水面上,还与岛、隧道连接在一起,《中国桥》让我大开眼界!”

阅读丈量世界,好书陪伴成长。这是去年底,在赤壁市宏宇学校602班“我们从小爱科学图书角”读书会上的一幕。同学们纷纷交流自己一周以来的读书体会。

宏宇学校602班“我们从小爱科学图书角”的书籍和书架由福建省担当者行动教育基金会“班班有个图书角”项目捐



赠。教育基金会秉持“真诚、纯粹、专业”的公益理念,与多方共建、共享、共创,深耕“班班有个图书角”这一“一米宽、一米深”的阅读教育公益事业,致力于“让每个

乡村孩子都能享有高品质阅读”。

宏宇学校602班首次申请的是6年级科学图书。《高铁出发了》《你好!空间站》《未来能源:让世界动起来》《我的第一

本地理启蒙书》《半小时漫画科学史》《钱学森传》《超级科学家系列:前沿科技》《月亮长出了脚》《DNA:基因和遗传密码》《神秘机器人:人工智能和超级好帮手》《中国桥》《给孩子讲大数据》……70本图书,让全班学生爱不释手。这些书目是经过审定委员会专家审定的,每一页都凝聚着捐赠者的关爱。

宏宇学校602班班主任吴彩薇老师说:“没有一艘船能像一本书,也没有一匹骏马,能像一页跳跃着的诗行那样,把人带向远方。我们要向捐赠人老马和他的朋友们表示衷心的感谢和崇高的敬意!”

吴彩薇表示,她将精心组织全班同学开展阅读活动,让同学们在阅读中认识自己、认识世界,获得生命滋养,成为闪闪发光的自己。通过阅读激发学生爱科学、学科学、用科学的志趣,为将来投身科技创新事业和人生的发展打下坚实的基础。

如今,“班班有个图书角”在宏宇学校全面铺开,为学生的心灵中注入了“科学阅读”这一缓缓流动、生生不息的精神之河。

## 咸安:精准监督推动群众“家门口”就业

**本报讯** 通讯员毛本波报道:春寒料峭,乍暖还寒。在位于咸安区浮山街道白鹤村某公司的生产车间,近十名务工人员忙得热火朝天,来自白鹤村的村民余大哥正全神贯注地操作着机器设备。

“现在这个工作我干得非常满意,既能挣到钱,又能照顾家里,真的很不错。”余大哥长期在外打工,每年只有春节才能回家,家里父母孩子都是妻子照顾,今年春节假期刚结束,他在街道、社区的帮助下,终于实现了“家门口”上班。

春节假期后,返岗复工火热进行。家门口便捷、精准就业,成为人民群众对就业服务的新期待、新需求。咸安区纪委监委充分发挥监督保障执行、促进完善发展作用,把“稳就业、保民生”作为监督靶心,以精准监督助力群众实现“家门口”就业。

压实责任,是高效推进工作的保障。咸安区纪委监委充分利用“组地”协同监督优势,通过随机走访、实地查看等

方式,督促区人社等相关职能部门和乡镇(街道)常态化开展基层劳动力采集、辖区内企业用工数据调查,针对有就业意愿的城镇失业人员、农村劳动力等重点群体,组织开展专场招聘、技术培训等,为群众求职和企业用工搭好“双向奔赴”服务桥梁。2024年以来,累计开展专场招聘会10余场次,组织100余家企事业单位提供就业岗位1万余个,开展技术培训活动50余场次,帮助4000余名基层群众实现“家门口”就业。

发现问题,是解决问题的前提。咸安区纪委监委还利用发挥纪检监察组“贴身”监督作用,深入职能部门和就业创业等服务窗口对就业服务情况开展“体验式”监督,通过面对面交流、实地走访、查阅资料等方式,全面查找职能部门在稳就业、保民生等各类政策措施执行过程中的难点痛点堵点问题,严肃查处党员干部、公职人员存在应付了事、推诿扯皮、打折扣、搞变通等不良作风问题,以有力监督保障就业服务政策落实落地。



## 通城县人社局妥善化解农民工工伤纠纷获赞誉

**本报讯** 通讯员黄勇报道:2月13日,通城县人社局工伤保险股迎来了一位特殊的访客——市民廖女士手持锦旗含泪感谢工作人员帮助其成功讨回工伤赔偿金。这面锦旗的背后,是一段历时三个月,跨越寒冬的暖心维权故事。

上班首日遇意外,维权路上陷僵局。2024年11月5日,外来务工人员廖祖刚在通城县某建筑工地从事砌墙作业时,因设备突发故障导致左手食指严重受伤。尽管工地负责人王某第一时间将其送医并垫付了2000元医药费,但面对后续工伤认定及赔偿诉求时,王某却以“刚入职未签合同”“个人操作失误”为由推诿,甚至三次将上门协商的廖祖刚及其女儿拒之门外。“父亲无助的样子让我揪心,但我们不懂法律,真不知道该怎么办。”廖女士回忆起当时的困境仍心有余悸。

部门联动破僵局,政策宣讲解症结。转机出现在2024年12月初,廖女士通过政务热线向通城县人社局求助后,工伤保险股立即启动“工伤速办”机制。工作人员迅速深入工地现场调取工地考勤记录、监控录像等,仅用5个工作日便完成工伤认定。面对企业负责人对赔偿责任的抵触,

工伤股工作人员两次深入工地现场,手持《工伤保险条例》逐条解读:“根据《条例》第十四条规定,劳动者在工作时间、工作场所内因工作原因受伤害应认定为工伤,未参保单位需全额承担赔偿。”同时,工作人员通过计算法定赔偿标准、展示类似案例判决书,让王某逐渐意识到问题的严重性。

春节前夕终和解,锦旗致谢传真情。今年1月27日,经过工伤股负责人政策讲解和协调,在工地售楼部办公室,双方最终达成协议:企业除已支付医疗费外,一次性赔偿廖祖刚伤残补助金、误工费等共计3万元。签署协议时,王某坦言:“之前总想着省钱,多亏工作人员耐心普法,让我避免了更大的法律风险。”腊月二十八,赔偿款到账的短信提示音响起时,廖祖刚一家正在准备年夜饭,女儿感慨道:“这是最踏实的新年礼物!”

据悉,2024年以来,通城县人社局通过“工伤预防—认定—调解”全链条服务机制,已为27名劳动者追回工伤待遇224万元。正如锦旗所映照的,这场冬日里的维权攻坚,不仅守护了一个家庭的团圆年,更彰显了政府部门“把群众烦心事办成暖心事”的治理温度。