



责编 段晓东 林 兢 美编 李晓萌 审读 王忠良 排版 韩 婷

工赋青岛

第一〇二期

制造升级
城市向上



书中财富

看清历史，
我们忽略了哪些问题？



书名:全球观:征服者、灾难和群落
作者:威廉·麦克尼尔
出版日期:2023年2月
出版社:北京大学出版社

要思考当今世界,1500年是公认的起点。

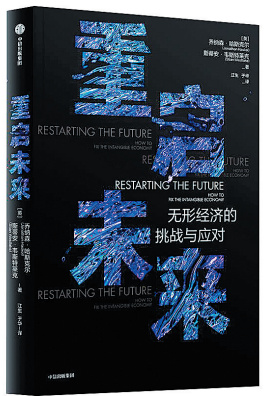
从1500年开始,最初内部各个社会彼此密切联系的欧亚体系逐渐发展成为一个真正的全球性世界体系。与之相应的变化是,以前不受历史记录者和官员注意的跨文化史或世界史开始变得越来越显著。这样的发展使得无视全球性的纠葛去讨论民族国家历史变得不再可能。

这也是全球史勃兴的原因。本书收入了世界史先驱威廉·麦克尼尔在1979—1986年间所做的五场讲座,与《西方的兴起》《瘟疫与人》《竞逐富强》等名著一起,共同展现了麦克尼尔构筑人类整体史的宏大构想与独特见解。

本书的核心议题是历史学家如何解释人类自觉的目的与超越人类意识的历程之间的关系。目的与历程之间的关系对于普通人来说仍然是一个谜,因为精心设置的计划和仔细准备下展开的行动往往产生了人们意想不到的结果——有时是灾难性的,有时则无关紧要,另一些则是有意外收获的。

全书新颖地将边疆、人口、疾病作为世界历史发展的动力,深入思考了人类历史中微观寄生关系和宏观共生关系,提出了人类历史的灾难守恒定律,引人深思。

经济转型，
如何看待无形资产



书名:重启未来——无形经济的挑战与应对
作者:[英]乔纳森·哈斯科尔(Jonathan Haskel)
[英]斯蒂安·韦斯特莱克(Stian Westlake)
出版社:中信出版集团

21世纪以来,经济增长日益疲软,不平等不断加剧,政治动荡越演越烈,与20世纪末、21世纪初人们美好乐观的想象不同,新技术、新商业模式以及人类对创新的应用,似乎没能实现我们预期中那个更加繁荣、健康、文明的未来。我们该如何去认识这些变化?经济从实体资本向无形资本转型,企业融资、城市发展、科学研究、政府决策又该如何去适应这种转变?这就是这本书要回答的问题。

《重启未来》这本书的两位作者,帝国理工大学的经济学教授乔纳森·哈斯科尔与皇家统计学会的首席执行官斯蒂安·韦斯特莱克结合自己在金融和经济决策前沿的经验,认为一个新经济时代已经到来,我们正在从一个以物质为主的经济时代向以思想、知识和关系为基础的经济时代转变,从高科技公司、制药公司到咖啡店和健身房,从国家到个人,无形资产所能创造价值已经远远超过有形资产,在投资领域,投资无形资产(如软件、数据、研发、设计、品牌、培训和业务流程)的趋势也越来越明显。在他们看来,过去20年的经济弊病,其根源在于以实体资本为依托的经济转型不完全,以及无形投资的增长放缓。认为我们当下的经济危机本质上就是一场无形资产危机。

在分析当下各种经济、社会问题的同时,两位作者也就上述问题提出了富有洞见且极为实用的解决方案,为如何为企业融资、改善我们的城市、资助更多的科学研究、改革货币政策,以及重塑知识产权规则提供了一幅清晰的路线图。

本栏编辑

青岛 百草

创新开发具有生物活性功能的材料，
开放专利授权推动加快产业化应用

“大生物材料”的 探路者

□青岛日报/观海新闻首席记者 孙 欣



■青 岛
百草已成功
开发了百草
薄荷、百草
艾草、百草
珊瑚等多种
生物纤维。

需求不断提升,功能性纤维新材料在纺织服装行业扮演的角色日益突出。

青岛百草自主研发的大生物材料,从广义上看也属于功能性纤维的一种。大生物材料,顾名思义是指从特定的天然生物中萃取有效活性分子加入到纺织原材料中,将生物的各种生物学活性和特有的各种体感赋予材料,从而让各种纤维以及面料具有微生态调节、抗病毒、抗氧化、防霉、防螨、防紫外等功能性。

近年来,在环保、低碳等绿色发展的产业大背景下,利用可再生动植物或其提取物经过一定的工艺制备成纤维,是我国纺织服装行业努力的重要方向。在医用耗材等领域具有较大应用潜力的“玉米纤维”就是其中之一。而制备工艺,是影响生物基纤维大规模产业化发展的关键一环。共研产业研究院的一份行业报告显示,当前我国在生物基纤维上与国外先进水平仍然存在一定差距,具有自主知识产权的原料品种相对较少,纤维及原料的制备难度以及价格仍较高。

青岛百草大生物材料的核心技术也正是在于突破了从生物活性组分获取到组分杂化负载,再到功能纤维成型的全产业链制备技术。早在公司成立之前,青岛百草创始团队就涉足相关研发。前后经历10余年研发,青岛百草创造性地研发出纳米分子集装载专利技术,采用新型材料对生物活性成分进行保护,使其在纤维生产过程中不因高温碳化、失活,造成生物活性成分损失,同时使活性成分与纤维材料均匀、稳固地结合。实验显示,经过100次水洗,百草纤维仍具有优异抑菌功能。目前,公司已成功开发了百草薄荷、百草艾草、百草珊瑚、百草板蓝根、百草罗布麻、百草薰衣草、百草原茶等生物纤维。

“结合生物技术、材料技术和纺织技术,大生物纤维将促进大健康纺织产业发展和技术进步。应用大生物纤维开发的产品已应用于时尚服装、家居、家纺、婴童、职业装、医用防护、非织类等各个领域,并且已被列入军民融合重点推介目录。”青岛百草相关负责人侯建伟表示。

目前,青岛百草已获得美、日、澳、南非等国际发明专利授权17项,国家发明专利授权63项、实用新型专利授权31项,在途申请专利200余项;制定标准50项,包括国家标准10项、行业标准2项、团体标准11项、企业标准27项,国际标准预计今年发布。自2018年投入市场以来,相关产品营业收入年均增幅超过33%,终端经济效益超过60亿元。

多维度发力，加速破题
商业化

今年1月1日,青岛百草对外发布了一则消息:“自即日起,百草核心专利技术将向外界全面、公开免费授权。”

“以此吸引更多合作伙伴,进一步加快大生物纤维在更多产品和领域推广应用,

共同做大市场蛋糕。”侯建伟介绍。

行业数据显示,目前功能性纺织品全球市场每年销售额达500亿美元。但与此同时,各种各样的新型功能纤维也不断被开发应用。对于专精特新中小企业来说,联合更多生态伙伴扩大产品影响力是一条十分重要的途径。自产品问世至今,青岛百草已与安踏、海澜之家、罗莱家纺、网易严选、全棉时代、优衣库、斐乐、宜家、即发等品牌建立深度合作关系。开放专利授权也有助于这些品牌与青岛百草建立更深层次合作。

青岛百草还建立了大生物纤维产业发展联盟,围绕大生物技术创新的关键问题,开展联合攻关,同时将成果与市场对接,从产业和企业的实际需求出发,加速科技成果的商业化运用。目前,联盟已汇聚成员单位近90家。

加强产业链间合作的同时,拓展直接面向消费者的业务也成为青岛百草今年重要的探索方向。今年2月1日,百草健康团



■青岛百草开发的生物纤维。

队正式成立,侯建伟主动请缨成为团队负责人。

过去,青岛百草将大生物纤维销售给下游供应链及品牌企业,再由这些企业生产成最终的纺织品触达消费者。但经过几年发展,青岛百草渐渐发现,对一种创新产品来说,这种方式对于市场教育效果有限。再三思量之后,青岛百草决定亲自“下场”。

“随着工业化、城镇化、人口老龄化发展以及生态环境、生活方式变化,人类健康面临一系列新挑战。根据世界卫生组织研究,人的行为方式和环境因素对健康的影响越来越突出。我国提出‘健康中国’建设,重点是突出‘以预防为主’的大健康的发展理念。”侯建伟表示,过去三年的疫情给大家上了很好的一堂课,人们更加关注自然、健康、绿色的生活方式。“目前,C端已经有了模糊的类似需求。百草健康团队将以此为契机,推动大生物产品应用,发展大生物产品品类。用自有更健康、绿色、科技、文化的原材料,结合国内顶级品牌及供应链等资源,打造相关产品。”他说。

侯建伟介绍,青岛百草将陆续推出诸如板蓝根、薄荷口罩、艾草毛巾、薰衣草床品、艾草、薄荷袜等差异化的大生物产品,通过线上、线下及跨境电商等多渠道,给消费端带来全新体验,实现今年3000万元左右销售目标。

新 经 济 周 评
——山东新闻名专栏——

那些消失的
上万家芯片企业……

□周晓峰

寒意正笼罩在芯片产业。不到两年时间,全球性缺芯变成了芯片过剩的局面,主要芯片企业业绩大幅下滑,“活下去”更成为芯片初创企业的关键词。相关数据显示,2021年和2022年,国内接近1万家芯片企业注销。

产能过剩通常用来形容传统产业的供过于求,但近年来,产能过剩越来越多出现在处于起步上升阶段的新兴产业,颠覆了现有的认知。芯片并非个案,从光伏到机器人再到新能源汽车,不少新兴产业都出现过同样的“虚火”。

为何新兴产业会频繁出现产能过剩?

一方面,产能过剩实质上是泡沫化的代名词,突出表现在急于抓住风口、仓促上马项目。消失的1万家芯片企业中,多少是蹭热度的没经验、没技术、没人才“三无”企业,值得打个问号。当下最典型的例子是ChatGPT,OpenAI发布对话式大型语言模型ChatGPT之后,赛道迅速内卷,一夜之间百度、阿里、京东、网易等都在布局类似产品,甚至还有不懂AI的互联网大佬拿着钱临时招募团队。与之对应的是,前两年大放光彩的元宇宙急速退潮,微软、Meta、迪士尼、字节跳动等巨头的元宇宙部门纷纷裁员。前些年火过的石墨烯、3D打印等前沿产业都存在这种现象,初始

新兴产业的发展
自有其规律,没有坦途
和近路可走。在当下
全力“拼经济”的势头
下,更要冷静谋划,防
止短期主义野蛮生长,
让新兴产业走得更稳
更好

概念阶段企业一拥而上,很少有耐心和定力熬到产业上升期。

另一方面则是高端产业低端化,导致高端产能稀缺与低端产能饱和并存。在半导体、医疗、汽车、机器人等领域,国产替代热度高涨,但有的项目只是低端替代,低水平重复建设问题频现。尽管出现了产业大跃进,中国半导体本土自给率仍处于较低水平,国产芯片主要集中在中低端芯片,高端芯片、高端材料以及高端设备依赖进口。根据IC Insights数据,2021年国产集成电路规模占中国集成电路规模的16.7%,总体自给率仍相对较低。

再者,新兴产业的供需关系是不断变化的,过剩和紧缺总是交替出现,芯片产业尤其以天起大落的荣枯周期而著称。相对传统产业的常态化饱和,新兴产业的市场空间呈现螺旋式增长,供过于求往往是短期的,随着需求的逐步打开,整个产业便会很快重新进入上升通道。三星就以逆周期扩张的操作著称,在低迷周期大举投资技术和产能,在上升周期获得更大的市场份额。

值得一提的是,新兴产业应用领域也有存量与增量之分。本轮芯片过剩主要源于全球经济“滞胀”下的消费电子需求萎靡不振,手机、电脑、存储、电源管理等芯片面临较大库存压力;但在智能汽车、新能源及数字基建推动下,工业芯片、汽车芯片需求旺盛,芯片长期市场需求仍然稳固。根据半导体行业协会和波士顿咨询集团的数据,到2030年,半导体行业的规模将翻一番,达到1万亿美元以上,而中国将占这一增长的约60%。

新兴产业的发展自有其规律,没有坦途和近路可走。在当下全力“拼经济”的势头下,更要冷静谋划,防止短期主义野蛮生长,让新兴产业走得更稳更好。