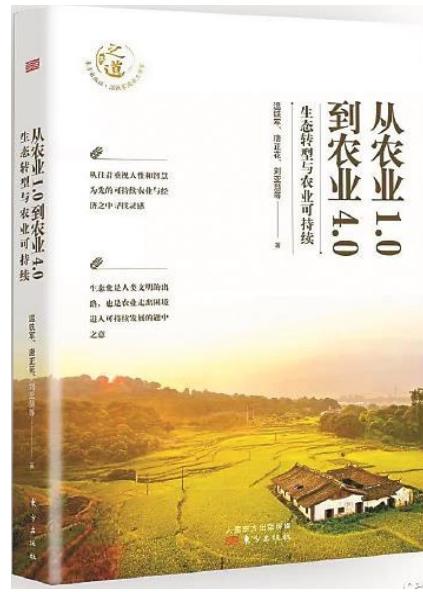


农业生态转型的突围之路



民以食为天,是古老农业时代的生活智慧。

即便我们一只脚已经迈入了数字经济时代,农业生产仍是工业的基础,而气候变化导致的农业生产波动,也依然体现在工业经济周期之中。在实现以无土栽培和人工光照技术为主的农业生产之前,农业该如何发展仍是人类生存发展的核心问题。

在21世纪生态文明转型的时代背景下,中国的农业发展要如何从过去不遗余力地用工业化方式改造传统农业的旧模式,向可持续发展的新模式进行转化?这正是农业经济学家温铁军及其团队20年来在农业生态化和社会化的实践中努力想要回答的问题。在他的新作《从农业1.0到农业4.0:生态转型与农业可持续》中,他系统总结了国内外农业模式,探讨了生态转型与农业可持续发展,通过翔实的国内外可持续农业实践案例,为中国的农业经济把脉开方,其建议值得我们思考。

生态化是人类文明的出路

联合国政府间气候变化专门委员会预计,2000—2025年地球平均气温将上升0.5摄氏度,这是前所未有的急剧温暖化时期。气候无论变暖还是变冷,都可能带来自然灾害或生态危机,农业首当其冲受到影响。例如,在新石器时代,在距今5500多年寒冷期的冲击下,中国早期文明和西方早期文明都面临着衰落,人类不得不多次重新学习和发展农业。

农业严重依赖气候,农业1.0就是史

前最早的农业形态。《从农业1.0到农业4.0:生态转型与农业可持续》(以下简称《从农业1.0到农业4.0》)从历史上的气候变化讲起,得出近50年来,气温每上升1摄氏度,粮食产量就下降5%的结论。但是作者认为,对农业发展影响最大的还不是这个因素,而是越来越多的国家按照发达的国家制度体系发展大规模农业生产,造成的环境灾难愈加恶化。自1990年以来,约75%的农作物已从耕地上消失,农业系统的抗灾能力受到冲击。作者认为这种农业生产也诱发了生态危机。中国数千年的农耕文明主要依靠多元化综合经营和自然多样性之间的和谐共生关系。

温铁军教授曾多次引用爱因斯坦的名言提醒人们:“人类不可能用制造问题的思路去解决问题。”当农业被工业化改造之后,问题丛生,我们深陷发展困局,一定要有创新性的思路才有可能解决问题。生态化是人类文明的出路,也是农业走出困境进入可持续发展的核心要义。美国国家人文与科学院院士、生态经济学家小约翰·柯布就曾指出,“中国给全球生态文明建设带来希望之光”。

农业1.0对应殖民地大农场,我国因受资源禀赋硬约束,难以效仿其走规模化农业道路。农业2.0对应设施化农业、工厂化农业,近年来面临高亏损和严重的环境负外部性。农业3.0对应三产化农业,因其与形态各异的自然条件和社会资源相结合而呈现出多元化。农业4.0即社会化生态农业。通过互联网等工具,将农业多功能属性所含的教育文化历史传承等非经济功能彰显出来,带动农村经济回嵌乡土社会,农村经济回嵌资源环境,最终达到人类回嵌自然的生态文明新时代。

发展农业只能走自己的路

在《从农业1.0到农业4.0》的第二章,作者具体介绍了农业发展的几个主要模式。盎格鲁-撒克逊模式主要存在于英语国家及其周边受其影响较大的地区,如墨西哥、菲律宾等国。这些地区高度遵循市场经济原则,实行大规模集约化经营模式,通过规模化经营、机械化生产、单一化种植、市场化销售,进行高投入和高消耗的农业生产。

而莱茵模式主要在欧洲,属于中小农场农业,由于人口较少,人均资源相对较丰富,具有一定的社会农业、生态化、绿色等特征。

作者指出,盎格鲁-撒克逊模式依赖对发展中国家的成本转嫁,莱茵模式则因

政府财政负担过重,生产力难以提高。

亚洲的发展中国家相对较多,人口比较多,人均资源较少,中国尤其如此,因此发展出了主要以中日韩为代表的东亚原住民农业。这种东亚农业模式是以家庭为单位从事小规模农业与手工业生产的经济形态,具有自担风险、自负盈亏的经济运行机制。其中,自耕农最为普遍也最具代表性。东亚农业模式主要以中国为代表,甚至是以中华文化为核心。

系统介绍中日韩传统农业的一本代表作是美国农业学家富兰克林·H·金所著的《四千年农夫》,该书认为东亚农业是和谐的农业。中国山地多,平原少,以东亚季风性气候为主,雨热同期,而且“人地关系”紧张。众所周知,中国的耕地资源仅占世界的7%,水资源占世界的6.4%,自古以来人口密度一直很大,生存条件与人口增长受到自然资源条件直接且强烈的制约。中国每个朝代都维持着数千万的人口数量,宋代人口总量开始过亿。清朝大一统的国家政治形态延续了280多年,人口规模更是达到4亿。

据国外学者的研究报告,目前全球栽培的植物大约有1200种,其中200种直接发源于我国。传统农业经济具有稳定发展和可持续的特征。12000—13000年前,中国进入早期新石器时代。这一时期,长江流域、珠江流域、东南沿海和云贵高原地区一部分人以狩猎采集为生,另一部分人以水稻种植为生。同时期的华北平原和黄土高原地区则是以小米生产为主的旱地农业,而在东北北部、蒙新高原、青藏高原,由于气候的干燥寒冷,仍然以狩猎采集为主。以家庭为单位的小农社制度,是为了共享水利,这和东太平洋季风降水的不平衡有关,人们被迫组织起来建设水利系统。几千年来,中国不仅有因水利成村的聚落,还有以水立国的德治传承。

通过梳理传统农业形成的历史缘由,作者得出的结论是,坚持生态文明是中国上下五千年未变的客观结果,不是主观选择。自耕农业必须保证可持续性,维护好土地的再生能力,因而它天然是有机的,是生物多样性的。由于人口多,土地必须在全社会均分。此时官方机构或政府发挥着重要作用,乃至占据着主导地位,这种情况在日本、韩国也非常明显。

农村成为“资源整合者”

该书用三章的篇幅探讨了可持续发展农业和中外的实践案例。作者认为农业具有“生产、生活、生态”的属性,农村具

有“共存、共生、共享”的特征;中国农业的可持续发展必须兼顾农民的生计、农村的就业和生态系统的可持续性。

国内案例因为限于信息可得性,以及有些试验性做法还处在起步阶段,可能较难在其他地区复制。中国各地区地理、气候和农业资源差异较大,需要根据当地情况,因地制宜地设计或选择合适的可持续发展模式。尽管如此,作者仍从共性方面总结了针对中国农业的发展建议。

作者提出的对策,首先是进行组织化变革,壮大农村集体经济。2019年中央一号文件提出把农村财产关系的变革作为主要内容。新形势下,要以信用合作为主体,生产、供销合作为两翼,形成覆盖县、镇、村的“三位一体”农业综合体。第二是模式化变革,借鉴传统农业优势推进立体循环农业,实现低开采、高利用、低排放。减量化生产模式和生态产业园模式能够满足民众对有机食品和休闲养生文化的需求。以果蔬等传统农产品种植产业为支撑,结合采摘、点种、插秧、耕耙等农事活动,开发以田园娱乐体验、生态养生等农事,农趣体验为特色的循环农业有广阔发展前途。

为了将这些对策长期化,还需要推动战略化变革,对农村自然资源立体式开发,推进生态资源价值化,提升绿水青山“颜值”,做大做强山银山“价值”,实现生态资源价值增量的生态资源资本化。

目前一些地区已在一级市场完成股权设置及协商定价的制度,让村集体作为“资源整合者”,形成村民股权的交易合约结构化。有些地区的村集体引入了外来投资主体,形成组合投资和资源多元开发。村集体将取得的资产收益在做出一定扣除之后按股返还村民,成为农民的财产性收入。为了促进资源性资产的直接融资,活化大量占压的地方财政投资,各地还应进一步推动乡村集体股权资产委托交易的证券化,实现全域生态资产可拆分交易,对接外部过剩的金融资本。

农业资源资本化是一个长期过程,随着社会需求的改变,其对象是不同的。各地农村的可持续发展应因地制宜,结合新需求发挥创造力,而不是走同样的发展路径。

(本报综合)

新书推介

《没有一种生活是可惜的》

内容简介:

余华的小说享誉世界,散文则更加体现了他的艺术思想,最接近现实生活中的余华。本书是余华的散文作品集。分为“一个记忆回来了”“文学·音乐·旅行”“活着,为了讲述”三大章节,包含对往事的追忆与深思,对文学和音乐的独到见解,旅行中的所见所闻所感,以及对整个社会和历史的反省。



《水浒白看》

内容简介:

《水浒白看》是王路史学和文学功底的一次集中展现,全书分“山林”“市井”“渔樵”三部分,对《水浒传》人物的性格特点和当时的人情世态进行了细致的分析。他的分析看出了林冲的愚、李忠的厚、鲁智深的孤独……给人以别开生面的感觉,有助于广大读者理解名著。



《科举》

内容简介:

宫崎市定,日本历史学家、汉学家。该书对中科举制度的起源和作用做了考察,详细介绍了科考中的县试、院试、岁试和科试、乡试、会试、殿试、武举科和制科等各级考试。最后,作者从科举制的理想与现实、落榜者的痛苦与反抗、科举制的终结、科举制的功绩等方面进行了全面评价。



一心读好书,医心做科普

咸宁日报全媒体记者 丁婉莹 聂莹颖

采访时间:5月26日

采访地点:湖北科技学院智慧教室

本期悦读人:林莉

温柔卷发、一袭粉衫墨裙,湖科教师林莉带着她的《生命密码2》走进了“我的书房”。林莉是一名医学女博士,2009年到湖科任职,2020年创立了“医心科普工作坊”,让急救知识走进学校、社区、企业、单位,惠及全市居民。《生命密码2》是一本基因科普书,用活泼的语言讲述通俗的生命科学知识,原本高深的生命科学、基因等知识在这里不再深奥。某种程度上,这一点刚好和林莉的“科普”意愿不谋而合。

我研究生阶段的主要课题方向是“基因病”,由于长期和“基因”打交道,大数据给我推了《生命密码2》这本书。虽说书名听起来似乎有些“深不可测”,可当你翻开

它,这种距离感便会瞬间消失。

国宝熊猫“基因堕落”史、小龙虾是生物武器、如何给人体正确充电、天赋基因检测靠谱吗……每个篇章每个话题都极容易触发你的好奇心,佐以科学严谨的配图,读起来竟毫不生涩枯燥。

书的作者尹烨是华大基因CEO。华大基因是一个专门从事生命科学的科技前沿机构,为消除人类病痛、经济危机、国家灾难、濒危动物保护、缩小贫富差距等方面提供分子遗传层面的技术支持。

有料、有趣、有情怀,这本刚好“长在我审美点上”的书,给了我很大的启示和思考。本书的推荐序里有这样一段话:科学不该是“养在深闺人未识”,而应在科普的推动下“飞入寻常百姓家”。如此科学才能真正地推动社会的发展和人类的进步。

科学知识很难吗?用通俗的话讲明白了就不难。

“科普绝不是一件轻而易举的事情。科普是借助一种特殊的科学语言,帮助人们听懂最新颖、最深奥的科学道理。”书中说。

2020年10月,在我的召集下“医心科普工作坊”正式成立,开设了急救知识、生物起源、健康知识等8大板块的科普课堂,百余名医学部学生志愿者活跃在这个平台上,志在为咸宁的老百姓上好医学科普课,帮助真正需要帮助的群体。

我的这份“医心”来自于专业的追寻,同时也来自于我的家庭。

父亲是外科医生,母亲是妇产科大夫,出生在这样的家庭背景下,我比同龄人更懂得孤独、自律、专注、严谨能带给人的力量。因为医生工作的特殊属性,他们经常出夜诊,以至于年幼的我常常半夜醒来会发现家中只剩我一人。父母的对话也多以学术上的探讨为主,不经意间,对于医学的好奇和向往,让我在求学、职业道路上坚持

且执着。成为教师后更加坚定了我要将深晦的知识向更多人群传播的决心。

读好书,为了更坚定的方向;做科普,为了更远大的理想。

翻开我曾经读过的那些书,各种标签标记十分醒目,这些印记铺就了我的专业道路,给了我启迪指引,也是我快乐的源泉。读到令人兴奋的语句,我会忍不住“点赞”、“评论”、“收藏”。

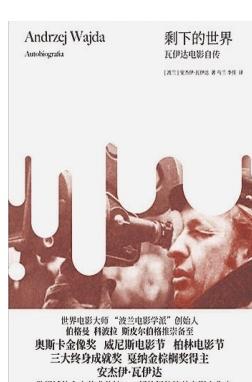
之所以推荐这样一本书,还因为关注研究医学、基因、基因病是能够解答人类困惑,能够解决人类生命中各种问题的。期待通过这样一本活泼有趣的“生命之书”,为大家开启一扇门,让更多的人了解生命的密码。

我的书房

《剩下的世界:瓦伊达电影自传》

内容简介:

安杰伊·瓦伊达是波兰电影学派中最早也最重要的代表人物,他的影片以强烈的道德意识和精湛的电影技巧,深刻反映了20世纪波兰的苦难和挣扎,显示出艺术家的良知、反思与社会关怀。本书为安杰伊·瓦伊达传记,描写了瓦伊达的生平经历,同时也描写了其电影风格的转变,反映了20世纪电影史的变革历程。



(本报综合)

咸安区烟草专卖局净化校园周边环境



自5月20日以来,咸安区烟草专卖局积极响应省局号召,组织专卖执法人员开展校园周边环境整治行动,持续净化校园周边卷烟市场环境,共同为未成年人健康成长营造良好的社会氛围。

通讯员 朱夕卉 摄

通山县烟草专卖局加强《民法典》宣传



今年5月是第二个“民法典宣传月”,为积极营造学法、懂法、普法良好氛围。近日,通山县烟草专卖局在办公楼前张贴《民法典》系列宣传海报,引导干部职工驻足浏览观看,加强《民法典》宣传,进一步提高干部职工法治意识。

通讯员 黄国枫 摄

通城县烟草专卖局推进“我与客户共成长”活动

本报讯 通讯员刘良铧报道:近日,通城县烟草专卖局以“三堂课”扎实推进“我与客户共成长”活动向纵深发展。

“品牌培育直播课”,提升客户经营能力。以QC创新小组直播间为载体,借助诚信互助小组平台,把品牌文化、创意故事、QC小创新等亮点呈现给零售客户,有效增强品牌培育活动的交互性,丰富品牌培育活动的多样性和创新性,实现活动宣传和品牌培育效果的倍数增长。

“客户满意服务课”,提升营销队伍素质。逐

一列出市场上收集到的问题,对症分析、及时总结,提炼成经验和方法,利用“微课堂”视频、小组活动、小组会议等方式,有效开展客户指导,让共性问题越来越少、个性问题解决越来越快,逐步提升客户满意度。

“现代终端形象课”,提升特色视觉体验。以优质服务、提效率为着眼点,找准终端建设“痛点”和“堵点”,因地制宜,帮助客户解析建设标准,改善店容店貌,升级经营模式,创新经营理念,以新形象、新素质擦亮金字招牌,为消费者带来更好消费体验。

嘉鱼县烟草专卖局开展理论学习

本报讯 通讯员罗京报道:近日,嘉鱼县烟草专卖局以“纪律和作风建设”为主题,组织召开理论学习中心组第二季度第二次学习会议,嘉鱼县委宣传部、县纪委派出第一纪检监察组相关人员列席会议。

会议集中学习了习近平总书记关于坚持不懈抓作风建设重要论述摘录、中共咸宁市纪委关于6起违反中央八项规定精神问题典型案例的通报、省局顾厚武局长、刘义华组长在湖北省局(公司)纪律和作风建设专项巡察工作动员培训会上的讲话等有关内容,县局班子成员围绕“纪律和作风建设”为主题开展学习交流研讨。

会议强调,一要提高站位抓作风。以行业纪律和作风建设专项整治为契机,以高度的政治责任感抓好纪律和作风建设、抓好中央八项规定精神落实,有力有效纠“四风”、树新风;二要强化引领。党员干部要坚持以身率下、示范引领,认真履行“一岗双责”,旗帜鲜明担当尽责,坚持原则敢抓敢管,善作善为,努力形成风清气正的干事创业环境;三要聚焦重点抓作风。严格按照专项整治各项工作要求,主动对标查问题短板,逐条逐项制定整改措施,做到整改时间明确,问题整改落实到位,以严明纪律推动作风建设向纵深发展。