

中国管理科学研究院农业经济技术研究所

通 讯

第 4 期（总第 338 期）

内部资料 注意保存

2018 年 4 月 5 日

-
- ◆ 纪念农村改革 40 年系列文集·····郭书田 (1)
 - ◆ 纪念农村改革 40 周年专题之二·····郭书田 (2)
 - ◆ 话说秸秆新用度·····陈幼春 (4)
 - ◆ 赞激情“三农”的改革之星孙翔·····丁玉华 (6)
 - ◆ 曾家河田园综合体创建的理论与实践思考·····刘年艳 (10)
 - ◆ 超高产优质生态农业解决五个层次难题·····那中元 (19)
 - ◆ 以新发展理念引领农业农村优先发展·····涂圣伟 (22)
 - ◆ 什么阻碍了小农户和现代农业发展有机衔接·····王亚华 (24)
 - ◆ 乡村振兴——新时代“三农”大战略·····尹成杰 (26)
 - ◆ 蓬勃发展的休闲农业与乡村旅游业·····朱丕荣 (28)

纪念农村改革 40 年系列文集

郭书田

农业部原政策体改法规司司长、本所原所长郭书田同志，为纪念农村改革 40 周年，从 24 卷《中国农村改革发展研究文稿》中按专题编印了 9 部系列文章，包括：

- 1、中国农村改综合论述文集（1989 年-2017 年）
- 2、中国农村形势与体制演变记述文集（上、中、下册）（1979 年-2016 年）
- 3、农村调查与地区产业研究文集（1979 年-2016 年）
- 4、城乡二元结构与农业现代化研究文集（1981 年-2017 年）
- 5、农村土地制度研究文集（1992 年-2015 年）
- 6、中国粮食问题研究文集（1986 年-2015 年）
- 7、农村合作经济组织研究文集（1989 年-2015 年）
- 8、生态农业研究文集（1987 年-2010 年）
- 9、纪念农村改革 40 周年——戊戌献言（2018 年）

第 9 部纪念《农村改革 40 周年——戊戌献言》是 2017 年与 2018 年初写出的，共 6 篇，包括：①纪念农村改革 40 年；②纪念农村改革 40 年专题之一——农民的十大创造；③纪念农村改革 40 年专题之二——党和政府的十大措施；④纪念农村改革 40 年专题之三——改革开放前 30 年农村的主要事件；⑤纪念农村改革 40 年专题之四——农村改革面临的挑战；⑥纪念农村改革 40 年专题之五——中国农村土地制度的演变。本刊将陆续刊载，供读者研究。现将这部前言转载如下：

前 言

——戊戌献言

习近平同志在党的十九大倡导“大道之行，天下为公”。

早在 2000 多年以前，中国儒家思想鼻祖孔子在《礼记》中的《礼运篇》讲了建立大同世界的理想：“大道之行也，天下为公。选贤与能，讲信修睦，故人不独亲其亲，不独子其子，使老有所终，壮有所用，幼有所长，鳏寡孤独废疾者皆有所养。男有分，女有归。货恶其弃于地也，不必藏于己；力恶其不出于身也，不必为己。是故谋闭而不兴，盗窃乱贼而不作，故外户而不闭，是谓大同。”这就是后人归纳的“路不拾遗，夜不闭户”社会安定的“大同世界”，成为人们追求的理想世界。在 120 年前的戊戌之年，清末康有为根据当时的社会状况，对这篇名著作了有益发挥，著有《大同书》。梁启超为《大同书》题写了“世界大同抒美景，少年中国发宏图”（《少年中国》为梁启超著）。孙中山领导的辛亥革命成功后，大力提倡“天下为公”，作为实现民族、民权、民生“三民主义”的理论灵魂，把“平均地权，节制资本”作为建国方略的重要组成

部分。他题写的“天下为公”在全国各地到处悬挂，使之成为人们不图私利的行动指南。我在幼年时学了孔子的这篇名著，是一位音乐老师把它谱成歌曲传授给我，虽能背诵如流，而理解甚浅。在接受共产主义思想后，与这篇名著的思想联系起来思考，甚感孔子的儒家思想与共产主义的血脉有许多相似之处。不幸的是在左倾路线占主导地位的“文化大革命”，遭受到不公正的批判，把提倡“克己复礼”诬为复辟封建主义与资本主义，而大加鞭挞。在改革开放以后，重新为人们所敬仰，孔子学院遍布全球。一次我在中国人民大学讲学时，曾向师生亲口背诵并讲解了这篇精辟的论述，他们反映这是中国原始共产主义思想的体现。以“天下为公”作为建立人类命运共同体的指导思想，在当今世界各种矛盾交错的形势下，是一种难以实现的理想，如果作为中国在 2050 年实现有中国特色社会主义现代化强国目标的重要理念，则需要以历史唯物主义态度实事求是地总结改革开放 40 周年经验，在此基础上，进一步深化改革，而农村既是重点，又是难点。习近平同志提出“学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居”的目标，应在农村实现全覆盖。2018 年是新一轮戊戌之年，写了几篇回忆性拙文，作为戊戌献言，供研究参考。

（作者：农业部政策法规司原司长，本文写于 2018 年 3 月 02 日）

纪念农村改革 40 周年专题之二

——党和政府的十大措施

郭书田

中国改革开放在中华民族发展历史中是一个重大的里程碑，在粉碎“四人帮”结束“文化大革命”后，总结了新中国建立以来 30 年探索社会主义历史经验的基础上，邓小平坚持实践是检验真理的唯一标准的思想路线，提出中国处于社会主义初级阶段与建设有中国特色社会主义的主张，实行全面改革开放的方针，以农村作为突破口，拉开改革开放的序幕，取得了显著的成效。

党中央的几位主要领导人，包括华国锋、胡耀邦、赵紫阳、江泽民、胡锦涛、习近平等，尊重农民的意愿与选择，采取摸着石头过河的方法，总结与推广农民创造的经验，积极推进改革的有序发展。从 1978 年党的十一届三中全会起，直到党的十九大，在由计划经济向社会主义市场经济转型过程中，对农村改革采取十项重大措施。

一、发布了中央 1 号文件。改革之初，从 1982 年至 1986 年，连续发布了五个 1 号文件，肯定农民创造的经验，排除阻碍生产力发展的概念与体制障碍，指导农村改革的顺利发展。为了推行农村改革，在中央书记处成立了农村政策研究室，由上个世纪 50 年代曾任中央农村工作部秘书长的杜润生同志任主任，在国务院建立了农村发展研究中心，由杜润生兼主任，拥有一批老中青结合的研究队伍，深入农村调查研究，为中央决策提供依据。五个中央 1 号文件就是在他的直接领导下产生出来的。在进入新世纪以后，党的十六大为继续加强对“三农”工作的领导，决定从 2003 年起恢复每年发布中央 1 号文件的做法，已发新的 1 号文件 15

个，对深化农村改革，发挥了重要作用。

二、提出和重申“三农”工作是全党工作的重中之重。党的十六大指出，中国已经进入“工业反哺农业，城市支持农村”的新阶段，实行“多予少取放活”的方针，建设资源节约型，环境友好型社会。随后在物质文明、精神文明、政治文明之后，增加生态文明，对农村的政治建设、经济建设、社会建设、文化建设、生态文明建设实行全方位的指导，这是农村工作方针的重大转折，从十六大一直延续到十九大，显示中央重视“三农”的连续性与持久性。曾在一个时期农民流传的“三口农业”（中央口号农业，地方口头农业，农民口粮农业）已不存在。为了每年在国务院的政府工作报告中体现“重中之重”的方针，都要提出增加对“三农”财政的投入，不仅增加总量和增长幅度，还从2010起提高在财政总支出的比重。2002—2013年中央财政“三农”支出从1905亿元增加到13799亿元，年均递增19.7%，占中央财政支出的比重从13.5%增加到19.8%，占全国财政支出的比重从8.6%提高到10%，为解决农业基础脆弱，后劲不足，是国民经济中最薄弱环节的问题，有了良好的转变。特别是退耕还林、退耕还草，治理水土流失与荒漠化，减少农业面源污染与土壤重金属污染等改善生态环境方面成效显著。

三、取消农业税费，减轻农民负担。长时间以来，农民负担重一直反映最烈，农村流传着农村干部成了“三要干部”（要钱、要粮、要命——计划生育），农民负担是“头税轻，二费重，各种摊派无底洞”，成了难以改变的“癌症”，影响党和政府与农民的关系。胡锦涛总书记与温家宝总理经过仔细调查，认真听取专家的意见，以极大的魄力决定取消农村一切税费，包括农业税、农业特产税、教育费附加、屠宰税与“村三提”（集体提留的公积金、公益金与干部管理费）、“乡五统筹”（计划生育、民兵训练、五保户等）费以及“两工”（劳动积累工与义务工），这一决定实施大快人心，农民甚为振奋。在中国历史上首次取消延续2000多年的皇粮国税，在此之前，曾经提出“费改税”方案，即降费增税，由于遭受强烈反对未出台。

与此同时，在取消农产品统购与派购以后，对粮食等关系民生与国家安全的大宗农产品实行多种形式的补贴政策，有助增加农民收入。农民反映说，政策好，不但不同农民要钱，还向农民放钱。

四、普及九年义务教育。长时间以来，农村特别是一些“老少边穷”地区，入学率低，辍学率高。为解决这一难题，加强领导与财政投入，充实师资队伍，使九年义务教育普及率在农村基本覆盖，一些经济发达地区的农民已经开始向实现普及高中目标发展。

五、推行合作医疗。在农村缺医少药相当普遍，儿童死亡率高于城市。为解决这一难题，加强县、乡、村三级医疗网建设，村级医务室基本建立起来。在全国农村实行合作医疗，农民每人每年交纳数量很少的费用（各地不同，有的几十元，有的一百多元），即可享受看病医疗费按比例报销的待遇，目前正在实行使农民跨地区看病报销的办法。

六、初步建立养老保险制度。基本覆盖全国农村，每年缴纳100元，连续15年即可享受养老保险待遇，而水平较低（每月50元），有了良好的开端。

七、二胎政策。在推行计划生育一胎政策时，农村反映最为强烈。在实行二胎政策后，农民至为拥护，改变人口失衡状态效果明显。据统计，2017年全国人口达到139008万，比上年增加1234万，增长率为8.9%，主要在农村。

八、取消农产品统购统销制度。放开购销价格，首先放开派购的二类产品，如畜产品、水产品等，然后放开统购的一类产品，如粮、棉、油等；接着放开销售价格，结束了凭票证的定量供应“短缺经济”的历史。在有些地方开始改革户籍制度，实行城乡统一居民户口的基础上，正在向全国推进。

九、扶贫成效显著。采取措施力度甚大,按现阶段标准(年均收入 2300 元,日消费相当于 1 美元)还有 3000 多万贫困人口,每年减少 1300 多万,到 2020 年一个也不拉的摘掉贫困帽子。

十、新农村建设与乡村振兴战略。中央开始提出社会主义新农村建设的目标为生产发展,生活宽裕,乡风文明,村容整洁,管理民主;党的十九大提出乡村振兴战略的目标为:产业兴旺,生活富裕,乡村文明,生态宜居,治理有效。先后选配了 30 多万名大学生到农村任“村官”,充分发挥他们的才智,也会成为大学毕业生的重要就业渠道。2013 年有 12 位大学生“村官”当选为全国人大代表,代表 30 万大学生参加第十二届全国人民代表大会,走进人民大会堂。

这十项重大措施,既是为解决历史上遗留下来根深蒂固的城乡二元经济社会结构,取得了良好的成效,为实现城乡一体化积累了丰富的经验,又是为实现十九大提出三步走、建设社会主义现代化强国的发展目标开了好头,是调整政府职能的重要成果。由于面临国内外的挑战形势仍很严峻,需要有强烈的忧患意识,居安思危,不能有丝毫的疏忽大意,为此需要全党上下团结一致,共同奋斗。

农村改革 40 年的过程是自下而上与自上而下相结合的过程,在上个世纪 80—90 年代,农村改革初期经历的过程大体是解放思想——农民创造——专家总结——领导认可——政府规范,改革以农民的意愿与选择为出发点和落脚点,说不上是有什么顶层设计,如果说有的话,那就是解放思想,放手改革,不唯书,不唯上,只唯实。在进入新世纪以后,更多的是由上而下地推进,农民自发由下而上推动改革减少,深层次矛盾日益凸显,难度也自然更大。改革是中国共产党领导的一场自我革命,也是一场矫正错误、克服缺陷、清除污垢的过程,既包括经济基础的改革,又包括上层建筑的改革。积四十年的经验,关键是转变政府职能,维护农民弱势群体的权利,尊重自然规律与市场经济的价值规律。改革只有进行时,没有完成时,永远在路上。十九大提出存在的矛盾是人民日益增长的美好生活需求和不平衡不充分的发展之间的矛盾,这个矛盾必然是长期存在的,农村改革也自然如此。因此可以说只有不断深化改革才有出路,这就要求全党必须有高度的自觉性,以勇于自我革命的精神,始终成为改革的动力,而不能成为改革的阻力。

(作者:农业部政策法规司原司长,本文写于 2018 年 1 月 23 日)

话说秸秆新用途

陈幼春

话从佳木斯的秸秆开发的 2018 年元月 20 日中央台 CCTV 的报道说起。佳木斯的造纸工业创出环保新路子。一个粮食基地,有 1688 万亩农作物,其中水稻、玉米占 1400 万亩,当前建成造纸新流程,变废为宝,变秸秆为造纸原料。纸品产业预见 2018 年创新具有 150 亿元收入,30 亿元利润,12 亿元税收,就业 6000 人。生产 180 万吨有机肥,为黄腐酸有机肥。投入生产据说有 60 家之多,两大产业,均为环保生态作贡献,称“泉林模式”,气派浩大。

制品有书本纸、办公纸、新闻纸、生活用纸、餐具用纸、种种。看到的消息中，特别令人高兴的是有一种是，环保性质良好的黄色纸，称作“黄尊敬色的”纸品。黄尊敬色指民众传统，黄色“中央土”为尊，故名。减排是这种纸的生产不用任何化学漂泊剂，即黄腐酸有机肥，不污染江河；发电 30 万千瓦。难能可贵。由此名为突破环保，水资源和原料三大瓶颈。环保理念深入人心的好处。

纸的文明。纸是文明，又是文明的载体。体现在许多方面。

纸的发明如：莎（suo）草纸古埃及在尼罗河流域的特种莎草制成。纸草纸在欧洲称 papyrus，古文化的体现，是 paper 的亲体；树皮纸属玛雅人的用纸；阿妈特纸是墨西哥的发明。

纸在中国是四大发明之一，是文明。蔡伦造纸，是总所周知的，其实是蔡伦改进了造纸术。早在西汉时期，罗布卓尔古烽火燧亭考古，发现东汉元年元前（105 年）已经有纸地图画。称之西汉疆域图，专称之为纸图。宋末元宁波的奉化初造竹纸《剡溪集》，大量用于书画和裱糊。

草纸。相传明洪武十四年（1381 年）草纸用作拭秽（如厕之用）。又说黄色纸。在宁波，保留草纸名，其实利用的尚有芦苇，杂草纸的，草纸用量很大，长久以来都是商品。宁波人说阿拉晓得“一门古”地方（在北仑的）好买。宁波话说“一刀一刀”卖，上海话说“一叠一叠”买。一进一出，商贸发达，地区生意不错。

宣纸。宣纸是薄而轻柔的优质纸。用于书画。故而，纸既是发明，又是文明的载体，中国画非宣纸莫属。学生的大楷纸可不用宣纸，但是写诗表装非他不可。今日练书画是学者追求的文明之道，承载着传统，是古董文明的延续。

宣纸出于安徽泾县，自古描述誉为“韧而能润，光而不滑，洁白稠密”。宣纸出安徽宣州，所以称宣纸。创始人——孔丹，是蔡伦的徒弟，用宣纸作画老师画像一幅，以作纪念。

唐代画家韩滉（1200 多年前）作“五牛图”用的是宣纸。这都是佳话。有别于油画，自成一格。

环保原色纸。草纸原意是打草稿用的纸，精细的如愿，粗些的作手纸。手纸是元代开创。到明代朱元璋令采用草来制作，在当时的海市（即今宁波市）推行。当年长江出口处成片出现淤积滩地，久而久之大片草滩连成陆地，江浙移民接踵而至，于是纸文明传至“上海滩”。

如厕有历史了，从三国，到明清如厕方法各地不同。古代如厕用木棍或小片。几十年前，陕西在农村尚用小棍，也有用卵石。开始用手纸，有说是元朝开创。

钱纸和烧纸都是中教仪式，必须用黄色纸。也是历史。

原色纸与白色纸的挑战。挑战要看白色卫生纸与黄色草纸各自的优劣。黄色草纸宜吸水，又易溶于水，在南方如厕时草纸扔进马桶即可；而白色手纸不易化解，而容易堵，对付这种缺点，北方都用小框收集，公共场所都如此。今后发展会怎样？看着环保意识趋势罢！希望黄尊敬色纸能很快被民众接受，有效普及。

80 年代，我有机会两次到奥地利出差，从维也纳，到平原，再到山区，将近 30 个城乡，民众都是用的不脱色的手纸，青灰色，反应很好。对多瑙河的清水长流，无疑是有很大贡献的。我国有使用黄色草纸的传统，现今，佳木斯市主动发展色黄尊敬色的纸，环保理念明确。青山绿水毕竟是金银财宝。可喜可贺！

农作与秸秆。农耕离不开粮草，居家是起源于作巢，搭巢成草屋是原创，稻草为首选。文明起源于生活。古文明自三皇五帝，三皇指：伏羲氏，燧人氏与神农氏，牧畜，取火与种田。文明进步，农牧业支撑人的生活，遂有“金窝银窝不如家里草窝”之说。草，无论是农业，还是牧业，有一个“草”连着。牧业和纸业，也有秸秆精密连着。今日的佳木斯粮食基地的纸业蒸蒸日上，为现代化纸业添上华丽的一笔。丰富华夏的纸文化，具有着扎实的内涵。

当前, 广义上的草业已经不是种草一则了, 文化上的底韵上更深厚。绿色的农业南北相互呼应, 秸秆利用问题, 不必、也不要再烧了, 可以做饲料, 也可以生产纸张。草业强本节支, 潜力巨大, 远景广阔。

(作者: 中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员)

赞激情“三农”的改革之星孙翔

丁玉华

2018 年是中国改革开放 40 周年, 习近平总书记宣布将举行隆重的纪念活动。1978 年, 党的十一届三中全会, 吹响了中国改革开放的号角。这 40 年, 在人类历史长河中, 犹如白驹过隙, 弹指一挥间。然而, 在中国改革开放的大潮中, 在中华民族伟大复兴关键时刻, 就是在这 40 年中, 中国则发生了翻天覆地的变化, 创造了中国乃至世界发展史上的奇迹, 而“三农”事业又是这个奇迹的重要支撑。中国的改革开放是从农村开始的, 成效显著, 带动城市乃至整个国民经济体制的改革, 取得了举世瞩目的成就。这个历史性的变革, 除党的路线方针政策正确外, “人尽其才, 地尽其力”是关键。人才强国战略是我国重大国策, 人才是我国经济社会发展的第一资源。而“三农”战线上的广大干部群众特别是一大批优秀人才, 投身于气势磅礴的改革开放的洪流中。他们置身于“三农”这座改革开放的大舞台, 或敢为人先, 慧眼独具, 实验探索; 或刻苦钻研, 精益求精, 无论是工作业绩、学术造诣, 还是思想境界、道德修养, 都是可圈可点。他们不愧是民族的精英, 时代的骄子! 他们的改革气魄和创新精神, 值得世代弘扬。现在我要介绍的就是这其中突出的一位, 他就是激情“三农”的改革之星孙翔同志。

我和孙翔同志相识 40 多年了, 是好朋友。2012 年他任中国老教授协会理事和农业专业委员会主任, 他就是接的我的班。最近他要写一本自传体的书, 让我给他写点意见。说实在的, 我一是年纪大了, 二是手头上也没有他个人的资料, 怕写不好有损他的形象。近几天, 我翻阅了几本由孙翔主编的中国老教授协会农业专业委员会内部刊物《专家天地》, 写了如下文字, 仅供参考。

孙翔, 江苏常州人, 生于 1939 年, 南京农业大学本科毕业, 1963 年进入国家农业部工作, 曾任两届农业部部长秘书, 农业部教育司综合处副处长, 高教处处长, 教育司副司长(10 年常务), 中国农学会秘书长等职, 正司级职务, 研究员职称。

2000 年以后, 他积极参加“三农”工作, 特别是创业人才和农村建设工作。他曾担任中国老教授协会理事和农业专业委员会主任、中国农业大学理事、中国城市统筹发展研究中心学术委员会主任、中国教育发展战略学会农村教育事业委员会副会长等职。

他曾主持实施了培养创业人才通向农村(县、乡、村)的教育改革, 组织实施在全国推进农村科教结合工作, 倡导并在全中国组织实施推进中国农民技术资格绿色证书制度, 即实施“绿色证书”工程, 在全国组织实施推进科教兴村计划等, 很有开拓精神。

他曾在报刊、杂志上发表文章百余篇,出版“三农”、“教育”等著作10余本。

他曾被授予全国科普先进个人、首届新世纪中国改革优秀人物、世界华人爱党爱国十大三农旗帜人物等荣誉称号。

率团支教 受到褒奖

1985年8月,中央向黑龙江省派出讲师团,支持该省教学工作。由孙翔担任团长、党委书记。此团由农业部、煤炭部136名年轻干部组成,分别到黑龙江省56个基层教学点(学校)支教。讲师团支教是一项崭新的工作。此间,孙翔对三项工作做得很好。一是首先将年轻的机关干部转变为老师,上台讲课;二是搞好讲师团和当地政府的关系;三是做好讲师团老师的思想工作和帮助他们解决实际问题。

全团分布在黑龙江省的农区、垦区、煤、渔区等56个教学点。孙翔一年中对每个教学点去过2至4次,登山涉水,跑遍了黑龙江大地。他找过100多位老师谈心,听讲师团讲课100余次。由于工作劳累,生活环境艰苦,他曾在工作中两次晕倒。

1985年秋,农业部人事司委派我和李树林等,代表部机关党委、人事司和部领导,赴黑龙江省慰问农业部的支教干部。李树林分工到黑龙江省东部地区支教点慰问。我和孙翔一起,到双城县、北安市、五大连池市、黑河市和逊克县支教点慰问。汽车一路奔跑,眼望着前方的景色,心想这些美丽的城市就像生长在北大荒的几朵鲜花,心里惊叹着祖国的辽阔广大,感到无比的自豪。吃住、行程、接洽都由孙翔辛苦安排,我只是跟着跑。到各支教点,会见了县市教育部门、支教点的领导,看望了支教干部,召开了部分支教干部、教学点的座谈会,代表农业部向他们表示慰问和听取他们的意见。

在双城县接待我们的是一位副县长,他就是从中学教师刚提拔上来任职的。在双城支教的干部韩惠鹏就是现任农专委的会长。在此之前,他任中国农科院研究生院常务副院长、党委书记。在他当年支教的一位双城学生,现已成为北京市某民营企业的企业家。她表示愿与农专委合作,并请老专家对他们进行指导。黑河、逊克都在黑龙江岸边,站在我岸能够清楚地看到对岸原苏联的城市和村庄。我们从黑河乘轮船到逊克,有时航道靠近苏联岸边几米远,人们互相招手,都是非常友好的。当时黑河刚改革开放不久,现在黑河市发生了巨大变化,是边贸的重要城市。前几天,报纸上刊载,俄罗斯数万老人到黑河市来安家,欢度晚年。

孙翔所带领的赴黑龙江讲师团,在中央22个讲师团的工作中名列前茅,工作事迹受到中央、黑龙江广播电台、电视台等新闻单位80多次报道。作为带队人孙翔更是独具风姿,他为黑龙江省的农职教育办了十件实事。中央国家机关党委、中央直属机关党委、国家教委、农业部机关党委、黑龙江省教委为孙翔颁发了荣誉证书。黑龙江省专程派人来农业部给孙翔颁发了文教奖章。党中央胡耀邦等中央领导同志亲切接见了孙翔,并批示,要宣传孙翔的事迹。

创建新型职业农民队伍 解决“谁来种地”的问题

2012年中央一号文件提出大力培育新型职业农民,2013年,习近平总书记和李克强总理在中央农村工作会议上指出,关于谁来种地,核心是要解决人的问题,通过富裕农民、提高农民、扶持农民,让农民经营有效益,让农业成为有奔头的产业,让农民成为体面的职业,让农村成为安居乐业的美丽家园。农业部长韩长赋在全国农业工作会议上把“科教兴农、人才强农、新型职业农民固农”作为统领农业农村工作的总体战略部署。农业部科教司实施三大工程:科技创新引领工程,新型职业农民培育工程,美丽乡村建设工程。

孙翔作为农专委的主任,他把创建新型职业农民的工作作为农专委重点工作来做。他亲自带领专家到江

苏等省调查研究,选好典型,于2014年5月在山东畜牧兽医学院(潍坊),召开“创建高级新型职业农民资格证书制度试点实施方案交流会”。会上,各院校交流了培养新型职业农民的方案和实践经验。如北京农业职业学院、山东畜牧兽医职业学院、浙江嘉兴职业技术学院、江苏农牧科技职业学院、沈阳农业大学、成都农业科技职业学院等十几所高校推出了“新型职业农民培养方案”,并介绍了他们试点的经验。

农业部科教司纪绍勤处长在2014年4月“培育高级新型职业农民资格证书制度试点工作座谈会”上说:此会开得非常及时,农专委的老专家老教授的积极行动使我们非常感动,可喜可敬。刚才孙翔司长讲到搞好农民教育是他多年的一个梦想,培育新型农民的确是一件大事。农业部对新型职业农民工作是开创性的,这是我们共同的事业,非常欢迎老教授发挥聪明才智,探索建立新型职业农民资格证书制度。农业部正在会同地方研究支持新型职业农民有关土地流转、金融、社保、保险等方面的政策。

2015年5月下旬,农业专业委员会在江苏省泰州市召开“加快培育高级新型职业农民工作经验交流会”,我参加了这次会议。农业部科技教育司司长唐珂到会祝贺并讲话。他说:很高兴参加今天的交流会。这些年,大家围绕“培育新型职业农民”做了大量工作,对我们既是鼓舞,也是鞭策。特别是老领导孙翔同志这种执着的追求、敬业的奉献、敢于担当的精神,让我感动和敬佩。刚才孙翔同志介绍了他研究的内容,可以看出他研究的很深,思考的很多,提出的意见建议也很实。下一步我们将从政策上尽可能的多吸收、多采纳。

校企合作 创新发展

从2012年至2015年,在孙翔主持下,农专委举办过四次校企合作联谊会。这是一个很好的创举。

农专委组织校企合作论坛,就是要搭建一个平台,促进和帮助老教授这个高智力群体和农业企业和涉农企业的沟通与合作,把先进的技术、成果和经营方式传播给企业,或者参与企业的研发工作,提升企业自主创新能力。新技术新成果通过企业消化转化,应用于农业生产实践,并通过企业带动亿万农户,进而推动农业生产方式的转变,加快农业现代化的进程。当前,高等教育已进入从大众化教育向普及化教育快速转变期,高等学校也得从卖方市场转向买方市场,人才培养目标和培养方式也将发生深刻变化。校企合作将有助于高等学校适应市场需要,培养有良好职业素养的应用的高级人才。

孙翔在农专委第四届校企合作联谊会上总结中说:本次会议有以下几个创新点:一是规模较大,参加人数较多。本次会议有17个农业高校、16个企业、有90多位代表参会。二是规格较高,政府支持力度大。三是得到总会关怀和指导。农专委活动,总会会长徐锡安、秘书长薛芳渝多次参加我们活动。四是东道主木木农业集团公司经验丰富、现场好。六是与会代表交流研讨热情高。这一举措是农专委的一个新亮点。

与会代表反映,会议开得好,收获大。孙翔的报告既全面,又有高度、有深度,既看到成绩,也提出了问题,并指出今后工作的方向。

现任农专委会长韩惠鹏在第五届校企合作与项目洽谈会上致词说:自1912年以来,中国老教授协会农业专业委员会已经连续召开了四届校企合作交流会,取得了良好效果和积极的推动作用。如山东畜牧兽医职业学院、江苏农牧科技职业学院等创新的“订单式”、“师徒式”培育高级新型职业农民的方式深受社会的欢迎。企业积极依托农业院校进行国内外先进农林科技成果转化工作,取得显著成效。如山东木木农业集团董事长率先带领当地合作社创建的优质品牌的苹果基地,带领当地农民走上了致富之路。过去四届校企合作交流会都是在孙翔主任主持下举办的,山东木木农业集团这个典型也是孙翔亲自考察和帮助培养的。

国务院参事室特邀研究员、农业部原司长、党组成员张玉香,在农专委第四届校企合作联谊会上致词说:近几年来,农专委的领导、专家,努力开拓创新,探索创建了政府、高校、专家和企业四合一的实践模式,

在培育新型职业农民和开展校企合作等方面做了很多创新工作。农专委最大的优势是能够发挥专家、教授的作用。通过转化和推广通过国家审定的科技新成果，为服务三农搭建一个新的平台。希望通过这次会议参观考察和交流，加强校企合作，创新多种模式，达到互助互惠的目的。

2015年10月下旬，农专委在江苏省泰州市召开第四届校企合作联谊会，会议由孙翔主任主持。中国老教授协会副会长、中国农大前校长江树人在致词中讲到：农专委历任领导和全体会员努力开拓进取，为我国农村农业农民的发展和农业科技现代化做出了杰出的贡献。近年来，又将重点放在了高级新型农民培育和校企合作发展，成绩卓著，受到广泛好评。本次会议有来自全国各地几十所高等院校和科研单位及企业，参会之多再次充分证明了农业专业委员会的影响力和凝聚力。中国老教授协会不久前在全国范围内组织的老有所为先进集体活动中，农业专业委员会当选为28个全国先进单位之一，我代表中国老教授协会向农业专业委员会表示热烈祝贺。

栖霞市人民政府副市长衣然强在校企合作会上讲：中国老教授协会农业专业委员会的专家、学者，具有很高的学术造诣和丰富的教学科研经验，尤其是对高级新型职业农民培育、校企合作、现代果园管理等有着权威的发言权。这次会议对提高栖霞苹果的知名度和市场竞争力具有十分重要的意义。希望今后加强校企合作，走出一条农业创业的新路子，感谢农业专业委员会的大力支持。

百年中国农学会“三农”事业成绩突出 习主席致信祝贺

中国农学会成立于1917年，是我国成立最早的重要学术团体之一。新中国成立以来特别是改革开放以来，中国农学会紧紧围绕党中央关于“三农”工作的决策部署，在推动农业科技进步、农业农村现代化，推动我国“三农”事业发展上做出了重要贡献。

1994年，孙翔调到中国农学会任秘书长，主持中国农学会的工作。他同历届秘书长一样，在本届内勤奋努力，做好本职工作。孙翔以农村农业现代化为己任，主持培养农村创业人才，积极促进农业科技人才成长，积极促进科技创新发展和普及应用，特别是在全国组织实施推进“科教兴村计划”上做出突出贡献。

孙翔提出的“科教兴村”的思路，适合我国农村发展的需要，很快在全国村、乡、县、市铺开，在多层次进行试点。到2000年，推进到20多个省、市、区3000多个村试点。

“科教兴村”是孙翔研究农村问题最切实际、最有成效、最受农民欢迎的创意。他亲自调研，总结经验。在全国共召开了十多次“科教兴村”研讨会和座谈会，得到农业部、中国科协、中央各部委和各省市区政府的支持。

1997年，时任国务院副总理姜春云批示：“坚持科教兴村计划是落实科教兴国战略的一项重要措施。中国农学会在这方面做了很多工作，取得了可喜成效。希望总结经验，进一步做好试点工作，取得新进展，为农业和农村经济发展做出应有的贡献。”1999年8月20日，时任全国政协副主席周铁农在全国科教兴村计划经验座谈会上说：“看了科教兴村的试点，我为中国农学会主持进行的科教兴村活动，能在短短几年时间里取得这么大的成绩所震撼。”“科教兴村计划取得的成效，可以用12个字概括：有声有色、很有成效、前景看好。”“我认为中国农学会的思路（指科教兴村计划），很值得方方面面的工作加以借鉴。”

中国农学会成立100周年回顾活动于2017年12月12日在北京举行。《人民日报》13日头版头条报道：“习近平致信祝贺中国农学会成立一百周年，李克强作出批示表示祝贺，汪洋出席回顾活动并讲话。”

习近平总书记12月12日致信祝贺中国农学会成立100周年，向中国农学会全体同志、向广大农业科技工作者致以诚挚问候。

习近平在贺信中指出,当前,中国特色社会主义进入新时代。实施乡村振兴战略,推进供给侧结构性改革,推动农业绿色发展,深化精准扶贫,提高广大农民生活水平,对农业科技和农业农村人才提出了新的要求。希望中国农学会发扬传统,与时俱进,团结带领广大农业科技工作者,面向农业科技创新主战场,在推动我国“三农”事业发展中发挥更大作用,为实现“两个一百年”奋斗目标,实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大的贡献。

(作者:农业部离退休干部局原局长,2018年1月20日)

曾家河田园综合体创建的理论与实践思考

刘年艳

当前,在全国,田园综合体已经成为各级政府非常关注的新鲜事,更是振兴农村发展的大事。社会各界正在加快跟进。有理由相信,在广大农村,创建田园综合体正在成为乡村投资建设的又一热潮,必将成为推动我国传统乡村大变革的重要力量。

然而,在推进田园综合体建设过程中,无论政府部门还是社会机构,尚存在一些亟待解决的问题:一是畏难。认为一没有资源,二没有资本,三不知道如何做,四不明了未来的目标是什么。全国田园综合体的规划公司满天飞,听起来个个讲的好像都很有道理,但是,总担心重走过去过度开发的老路,存在盲目开发可能性,难以实现田园综合体创建之初的美好愿望,成为农村“烂尾楼工程”,到头来,难以收场。二是没有思路。普遍认为,田园综合体是未来乡村发展的新趋势,听起来好听,但又不好操作,不知道从何入手,找不到实实在在的抓手。

我们认为,在新的历史时期,推进田园综合体的创建,首先要提高对田园综合体在农村发展过程中历史地位的认识,确立田园综合体是未来乡村发展新形态的战略地位。其次,田园综合体作为新的乡村形态应该在新的层面上重构发展方式。通过田园综合体的创新发展,构建起未来乡村与现代城市发展的新关系,推动传统农村向未来乡村发展转型,实现传统“三农”向“新三农”的转型发展。第三,通过创建特色小镇、特色乡村、特色产业、创新运行新机制、重新塑造新型产业农民,以实现未来乡村的大发展。

湖南省澧县曾家河是一个典型的传统农区。笔者想以曾家河田园综合体的创建为个案,以解剖麻雀的手法,先期在理论与实践方面做些探索,以期为全国从事田园综合体建设的同志们提供帮助,也欢迎共同研究以推进在全国又快又好地创建起特色田园综合体,最终达到实现“农民更富、农业更强、农村更美”乡村发展的美好目标。

一、曾家河是一个典型的传统农区

曾家河所在的澧南镇是一个传统集镇,也是湖南省常德市澧县县城的一个比邻镇。位于澧阳平原腹地,

水系发达，属于基本农田面积覆盖较多地区。全镇总面积 92.27 平方公里，共有耕地 5.7 万亩，其中水田 5.1 万亩。最早，涔南乡成立于民国 27 年，1949 年 7 月撤乡并入四区管辖，1956 年 6 月成立涔南乡人民政府，1958 年 9 月撤乡建社，1984 年改社建乡。2015 年，澧县乡镇区划调整，将原涔南乡的全部行政区域与原澧东乡团结、民堰、新店、双林、清水、永长、富溶、十里 8 个建制村，涔澹蓄洪区代管区合并，设立涔南镇。由此，涔南镇的发展进入了一个新的发展时期，区域性产业要素聚集与服务平台功能日益显现。社会服务与产业加快创新，文化事业快速发展。

稻米产业是曾家河的主导产业。在曾家河所在的区域，水稻生产组织方式呈现多样化，主体是小农户、也有成规模的水稻合作社，有现代装备为基础的现代水稻生产，也有传统的农业生产方式为主体的水稻耕作。截止 2016 年，全镇 30 亩以上种粮大户近 170 户，种植面积 1.2 万亩，全镇粮食生产面积 8 万亩，其中双季稻 2.1 万亩，一季稻 3 万亩，再生稻近 1 万亩，粮食产量达 4.2 万亩。全镇有稻米深加工企业，初步形成了较完整的稻米产业链。

涔南镇位于津市、澧县县城周边，由于农业生产的自然条件好，蔬菜产业发展较快。截止目前，初步形成了以黄家套农庄 500 亩设施蔬菜、崔家岗村近 100 亩大棚蔬菜露地蔬菜、以及合力村、双林村水生蔬菜为主体的蔬菜基地。

6500 年前，这里创建了人类有史以来最早的城市—城头山、鸡叫城。据考证，曾家河及其周边区域是传统农耕文化的起源地之一，也是荆楚文化、湖湘文化、稻作文化的发源地之一。早在 7 千年前就有先民在此繁衍生息。

澧阳平原是稻作文明的发源地，稻作文明已经成为这里进而影响周边农耕文化的重要文化元素，推动着周边地区人们的生产与生活，形成了江南水乡独有的民风民俗，影响人们的繁衍与生息。千百年来，勤劳的人们，利用丰富的稻米资源创造了丰富多彩的稻作文化，制造出品种众多的产品，米皮、米线、肠粉、河粉、汤圆、寿司、粽子、米米课、米团、糍粑、米豆腐、粉蒸肉、米茶、米糕、发糕、米饼、爆米花、米花糖、大米饴糖、年糕、油炸糕、米血糕、云片糕、锅粑、雪饼、鲜贝、炒米、米醋、米酒等，真的美不胜收。

曾家河所在区域村庄数量多，规模大，历史悠久。全镇呈现多元村落特征。在涔南镇，有以回族为主体的少数民族村，至今还保留伊斯兰教信教传统与生活习俗，保有完整的清真寺。也有保留渔业生活传统的村庄。各具特色的民风民俗构成多样的村庄群落。

全镇传统村庄完成合并，现辖 11 个村 1 个居委会。有全县的少数民族聚集村，有由曾家河村、五一村、涔曾社区居委会合并，组建曾家河社区居委会。其他村庄都是在原自然村基础上合并而成。如谭家铺村、伍家村合并，组建双铺村。和平村、新坪村、东田村合并，组建东田堰村。复兴村、文家村合并，组建鸡叫城村。南堰村、新堰村合并，组建黑马垱村。永丰村、上河村合并，组建上河口村。紫南村、紫东村合并，组成北民湖村。十里村、新店村合并，组建崔家岗村。双林村、清水村合并，组成清水村。永长村、富溶村合并，组建合力村。

全镇村庄主要围绕三条主干道分布，S238 线贯穿双铺村、鸡叫城村、居委会 3 村，新 207 国道贯穿崔家岗、东田堰、黑马垱、上河口 4 村，二广高速贯穿北民湖、双林、上河口 3 村。

这里的水系是千百年来自然形成的，发达而具多样性，具有江南水乡的自然风貌与水乡文化特色，不仅造就了生态美景的基础，同时，也是景观化江南水乡风景的表现。池塘、沟岗、河流、湖泊、稻田、荷花、水草、小桥、流水、人家、稻花香，构筑起了江南水乡的美丽画卷，传承着江南水乡农耕文明。

全镇集雨面积 72 平方公里。涔河环绕涔南镇北部，在涔南镇境内长约 14.3 公里，河面宽 150-380 米不等，起到防洪保安及排涝抗旱的作用。北民湖位于涔南镇东，其总面积为 23100 亩，主要作用是在涔河水位上涨时起到调蓄水作用，平时进行生态养殖，目前已被定为国家级湿地保护区。垸内排渠纵横交错，澧涔排渠南北走向，长约 6700 米，宽约 35 米，中干排、三干排、东田排东西走向，三条排渠长约 32000 米，全镇约 60%的渍水靠自排入北民湖。垸内沟港湖泊星罗棋布，其总面积约 8500 亩。东田渔场渔池面积约 800 亩，合力渔场鱼池面积约 600 亩，平时进行养殖，汛期可起到渍水调节作用。

曾家河呈现多城市区域中心分布特征。周边城市主要有武汉、长沙、常德、岳阳、荆州、张家界，县级城市有公安等发达县市。正处于武汉、荆州、岳阳、常德、张家界、长沙连接的中间地段。同时，又是津澧新城中小城市群的周边，位于湘北常德市澧县澧阳平原东北部，交通十分便利，距县城 12.7 公里。东邻北民湖，南接澧浦街道和澧阳街道，西连城头山镇和垸市镇，北濒涔水与梦溪镇相望。镇内公路四通八达，东西南北网状分布，新老 207 国道贯穿其境。未来，随着津澧新城城市群的加快发展，曾家河将成为人们休闲度假，养生养老最佳的去处。都市型田园综合体将成为人们休闲生活的首选。

二、发展田园综合体的目的是创建未来新乡村

创建田园综合体的最终目的是什么？在这个原则问题上，各地是存在疑虑的。我们认为，发展田园综合体不是在农村建设城市，不是变现农村资产，不是撤出农民，不是不要农业。发展田园综合体的目的是创建未来乡村，创建适应社会发展的“新三农”，这是我国乡村自身发展的逻辑与内在发展的客观要求。从这个意义上讲，创建面向未来的中国特色未来乡村，是田园综合体创建面临的历史性任务。

总体来看，中国的未来乡村是一个由特色小镇为龙头，发挥小镇综合服务功能，特色小镇带动并引领村庄发展，村镇融合、村村一体，城乡互动，支撑区域社会经济发展，为乡村居民生产与生活提供综合服务的综合体。所呈现的是一个区域性新型乡村社会发展的新形态。发展的总体目标是农民更富，农业更强，农村更美。

如何将曾家河田园综合体打造成未来江南水乡新乡村？

首先，镇村一体。为实现新型镇村一体融合发展的目标，曾家河田园综合体以推动传统城镇转型升级为手段，创建特色小镇，打造特色小镇集群。以雷公塔镇为基础，利用柑橘产业优势，创建柑橘特色小镇；以梦溪古镇为基础，利用千年来聚集的区域性的商贸功能及特有的街道特色与商贸文化，创建休闲养生商贸小镇；以涔南镇为基础，利用水稻产业优势与深厚的农耕文明遗址资源，创建养生产业及现代电子商务为主体的特色小镇。通过配置新资源，发展特色小镇的区域引导与辐射新功能，共同形成曾家河田园综合体的有力支撑。

其次，村村一体。米粉、米酒的加工与消费是湖南的特色，而优质的特色精品米粉又产自澧阳平原，米粉、米酒及米制品已经成为当地的名片，形成了独特的地方文化现象。曾家河田园综合体就是利用水稻产业及其形成的独特的稻米加工产品与饮食文化特色，在全镇十一个行政村的基础上，选择有一定特色的三个村为基础，与稻米产业的创新及民俗文化体验产业创新相结合，创建“米粉村”、“米酒村”。还利用水岗纵横、池塘星罗棋布，所形成的独特的江南水乡生态景观效果创建“稻花村”。全镇农户通过组成合作社为特色村提供优质的原料，特色村的市场功能引领全镇农业产业的转型升级。在曾家河田园综合体内部，各具特色村庄有各自的功能分区，不同功能与产业创新形成共同的产业服务，支撑田园综合体的发展。

第三，城乡一体。曾家河田园综合体推动着传统乡镇与津澧新城的一体化融合发展，这种融合主要通过区域社会经济的功能分工，与新型产业创新相结合来实现。津澧新城的发展迫切需要与城市发展相配套

的生态涵养、居民休闲养生养老服务。为此,曾家河田园综合体将通过创建特色产业来实现区域功能创新,推动融合一体发展。在曾家河,特色产业的创建主要分三个层面:顶层是“创建一个人人都想去看看的江南水乡!”,具体以休闲文化体验、养生养老产业总揽产业发展。所有产业向休闲养生产业集群,从而形成集群优势。二是面向周边城市群居民养生休闲需求市场,立足本地区资源优势,推动传统农业向精品农业,养生农业转型。在品种配置、结构优化方面向休闲养生产业的产品供给聚集。三是通过创意与多产业融合创建新型产业。以文化体验、休闲养生、生态景观观光的产业需求,来配置与创新产业资源,以特色产业的创新来推动城乡融合。

三、如何做好田园综合体发展的战略定位?

做好田园综合体发展的战略定位,从根本上说,就是要明确田园综合体发展必须要实现两大战略任务:一是为谁服务;二是以何种方式提供有效服务。要实现这两大战略任务,关键是要满足三大战略需要,准确把握与构建四大关系。

田园综合体的创建必须满足三大功能需要:一是为周边城市居民提供休闲观光、养生养老与农耕文化体验的平台,满足大众的观光与休闲养生养老的需要;二是为传统乡村向现代乡村发展转型提供支撑,满足传统乡村转型为未来特色乡村发展的需要;三是为“三农”发展提供路径,满足传统“三农”向“新三农”发展的战略需要。这三大战略需要是田园综合体发展的内存动力。

田园综合体是一个区域社会经济发展重要的支撑力量,需要把握与构建好四大关系。首先,构建田园综合体与区域社会经济发展的关系。主要体现在田园综合体的创新与发展要成为推动区域社会经济发展不断转型升级战略需要的重要力量,通过新产业与新功能的配套,实现区域发展不断转型升级的战略目标。其次,构建田园综合体与传统“三农”发展的关系。明确传统“三农”是田园综合体创新发展的基础与重要的支撑力量,也是新型产业创新的元素,田园综合体是传统“三农”转型与升级的方向。第三,构建田园综合体与未来乡村发展的关系。田园综合体的功能创新,要成为乡村未来发展的有力支撑。第四,构建田园综合体与相关产业发展的关系。主要通过田园综合体产业与周边相关产业供应链一体化与相互融合创新,创造共同市场,孵化合作主体,培育价值链延伸,构建利益连接机制,创建产业合作利益共同体,实施有效服务来实现。

曾家河田园综合体如何来实现这一战略性的发展定位?

首先,确定发展地位。将曾家河田园综合体的创建纳入区域发展的总体布局中。与长江经济带、环洞庭湖生态经济区、津澧新城经济区及周边城市群区域社会经济发展功能互动,融为一体。其次,产业创新面向区域市场需求,立足本地资源禀赋,以融合与创意引领发展,新产业、新产品、新业态、新市场的创新成为实现区域社会经济发展功能互补的实现途径。第三,以稻作文化体验与江南水乡生态产业集群为支撑,将“曾家河”打造成为品牌内涵丰富,特色鲜明的一个人人都想去看看的江南水乡田园综合体。

功能配套:推动曾家河所在区域现有传统“三农”转型升级,实现现有自然生态、传统水稻农业产业、传统乡村文化资源融合创新,面向区域市场需求与区域社会经济发展功能需要,使曾家河田园综合体成为城头山旅游产业发展,津澧新城社会经济发展乃至环洞庭湖生态经济区新功能创新配套。

生态江南:推进现有沟、岗、河、湖、池塘综合改造,优化现有生态系统,通过江南水乡生物多样性的配置,提升与发挥生态养生休闲观光功能。构建蓝绿交织、清新明亮、水村共融的生态江南乡村。突出“科技、生态、宜居、智能”发展方向,创造优良人居环境,实现生态空间山清水秀、生活空间宜居适度、生产空间集约高效,促进人与自然和谐共处,建设天蓝地绿、山清水秀美丽江南水乡。

文化江南：配置“农耕文化、湖湘文化、稻作文化、荆楚文化”核心资源，呈现江南水乡人文特色。通过创建文化体验产业，创建“江南梦溪书院”、“江南寒暄茶馆”等平台，为大众提供江南水乡文化立体综合型的体验基地。注重文化传承，体现江南水乡文化元素聚集，同时结合区域文化、历史传承、时代要求，打造田园综合体文化特色风貌。

景观江南：注重建筑艺术化、提供艺术创作与艺术活动平台。为大众提供艺术与美感体验平台。依托“路、林、水、田、果、村、牛、花”等元素，呈现“稻田、荷花、池塘、小桥、流水、人家、耕作”意境，做好立体的多门类景观设计与效果展现。体现现代科技的广泛应用，展示现代文化元素。

产业江南：以市场为导向，通过推动传统“三农”资源、现有生态资源、特色人文资源的融合创新，转型发展，实施公共资源、产业资源、产品资源的有效配置，创建新产业、新业态、新产品、新市场，形成可持续发展的产业发展优势，实现田园综合体的运行与可持续发展。

四、打造强有力田园综合体支撑体系

曾家河田园综合体的创建是在传统乡村基础上的整体创新，通过田园综合体的创建，推动所在区域乡村整体发展的转型。而这种转型主要通过特色小镇、特色村庄、特色产业、产业农民及治理与运行机制的创新来实现。这五个要素是田园综合体发展的五大支撑。

（一）创建三个特色小镇，打造小镇支撑

在曾家河，雷公塔、梦溪、涪南三个传统集镇成等边三角形分布，彼此相距不到4公里。为了打造田园综合体的集镇支撑，主要采取三个办法：一是依托产业特征，搞好小镇功能分区。以柑橘产业为依托，创建雷公塔柑橘特色小镇；以水稻产业为依托，创建涪南稻米特色小镇；依托梦溪古镇，创建休闲养生及特色商贸小镇。二是配置新资源，布局新产业。比如，依托梦溪古镇，创建休闲养生艺术商街，还利用周边现有废弃学校创建“江南梦溪书院”，发展江南文化产业；依托涪南镇特殊的区域优势，创建养生休闲食品加工园区与养生休闲食品体验交易市场，实现市场体验+电子商务+微商融合发展。引进休闲文化，创建曾家河“江南寒暄茶馆”。三是发挥小镇功能。强化集镇在信息传播、区域治理、新经营主体孵化、市场引领、产业元素聚集引导等方面的作用。除此之外，集镇综合性服务平台的形成，将极大促进消费者的组织与产品推广传播，为田园综合体的市场化，实现田园综合体的转型升级提供动力。

（二）特色产业集群创新

曾家河田园综合体的产业特色主要体现在四个方面：一是集群化发展。产业的集群化是由市场的多元集群所决定的。有精品农业、有水生药用植物养生产业，还有文化体验与休闲养生养老产业。二是市场化。面向周边市场，按照不同人群，不同时间的需求特点创新服务产品，实现区域性的观光休闲、文化体验与养生养老的产业服务。三是地方特色。曾家河的最大特色是水系生态与稻米产业。立足本地江南水乡的自然风貌与农业产业特色来创新现代产业是曾家河产业创新的特点。四是通过创意与融合创新新产业来实现为周边市场的服务。曾家河田园综合体的特色产业创建体现以下特点：

1、创意性。创意是创新的源泉。田园综合体产业及其产品创新，始终坚持面向不同人群的需求，把握人的内心渴求，通过多元要素的融合，创新新产业、新业态，以此来不断满足社会需要，以创意的产品引领与满足市场，进而推动田园综合体又快又好的发展。

2、融合性。融合是创新新产业的手段。曾家河田园综合体的融合性产业的创新，以现有传统的“三农”

元素、自然生态、产业特色及乡村文化元素为主体，依据大众需求，进行资源创新与新资源配置，创新新产业与新产品。市场化的融合创新一般在三个层面上展开：一是跨界。农业与养生，生态、农业、休闲三者融合。二是各类元素融合创新，推动新产业，新产品的形成。三是元素的资源化配置，推动一般性产业形成区域主导产业与优势产业。

3、功能性。功能化就是有对象的需求满足指向。在内容上，融入文化元素，创新新的产业，同时，在功能上，实现体验参与，体现多元功能的有机结合。在价值上，体现人性本真自我回归的渴求。比如，米粉村、米酒村及其他相关产业的创新都是按照这一原则来实施的。

4、综合集群。改变单一产业发展模式，按区域市场、人群市场、时间市场的不同，形成多元的综合性新产业，新产品，新市场，以实现产业与产品综合性的集群式的供给。如有优质农产品，有稻米加工的系列产品，也有文化体验类的服务产品，由此形成产品集群。综合性的产业集群是实现区域功能互动，满足区域市场需求的必备条件。

5、个性化。在曾家河，产业个性化是资源的特殊性及市场的个性化需求的反映。主要表现在：立足水稻传统产业、江南水乡自然生态、农耕文化的资源优势，推进生态优质农产品产业创新，围绕稻米加工推进文化体验产业创新，以稻田生态景观为资源，推进新产业创新，以区域性的人文生态资源为基础，推进养生养老产业的创新等，都是围绕人的各类需求进行的服务产业的个性化创新，形成的个性化产业。

（三）创建特色村庄

米粉村、米酒村、稻花村是曾家河田园综合体的特色村庄，是由现有传统村庄转型发展而来的，以此形成曾家河田园综合体的资源、产业、平台基础。特色村庄主要体现在以下方面：

特色风貌：在村庄布局，建筑元素，村庄风格，服务功能，体现江南水乡特色。满足养生、养老及文化体验需要。

特色文化：主要体现稻作、农耕、荆楚、湖湘文化特点。在民风、民众、民俗及生活方面展现江南水乡风采。

特色产业：利用现有村庄文化、民风民俗、自然生态融合发展，形成特有资源，创建以文化体验为主体的文化体验、休闲养生产业。

特色服务：服务对象面向区域市场，服务内容以体验为主体，服务方式是自我服务与村民服务的有机结合。有养生养老、文化体验、休闲养生服务等。

特色自然生态景观：充分呈现江南水乡元素，将村庄、稻田、池塘、水面、荷花、林木、花草、水牛、小桥、流水等元素，有机构成美丽的江南画卷。

（四）新型产业农民

农民与田园综合体发展之间是相互支撑，彼此互为发展对象。田园综合体重塑现代产业农民大军，新型的产业农民推动着田园综合体的发展。与传统农民相比，田园综合体的新型产业农民的属性，主要体现在以下方面：

1、组织性农民。组织性是由农业产业面向市场需求变化而产生的经济现象，目的是为了满足不同市场需求，提高经营效益。在曾家河，组织式的产业农民有三种主要方式：一是自组织，也就是农民相互间，依据产业创新发展的具体要求，组成合作社或者是合作联合社。二是传统农民实现传统的劳动转移，成为新型农业产业经营主体的劳动力，在产业经营中得到合理组织。三是与企业、合作社合伙，共同推动产业的发展。

2、业主性农民。由于没有新型的产业作依托，农民单一的资产难以有效转变成有效资产，这是长期以来农村发展面临的瓶颈。曾家河在创建田园综合体的过程中，将新型产业创新作为抓手，通过推进农民资产化创新，依据产业发展的新要求，将现有资源性资产，主要包括田地、民宅等以不同的形式入股，通过功能转型，为新型产业的创新提供资源。传统农民由原来劳动性农民转变成为业主型农民。各得其所，共同发展。

3、合伙性农民。在田园综合体内部，有些农户有资源，有经营能力，能够担负一定的服务项目，如农产品生产、养生养老服务项目的落地，采取合伙办法，推进发展。今后，传统农民依据新型产业发展的要求，与新型产业运营主体建立合作关系，按照“公司+农户”的产业化模式，推进产业创新发展将会成为田园综合体发展的有效形式之一。

4、产业性农民。随着新型产业的不断发展，一方面，新型经营实体需要劳动力，另一方面，现有的农民通过培训进入新型产业，传统的农民变成新型产业农民。在田园综合体的创建过程中，曾家河将把引进新型产业、新型企业、新型职业、新型人员作为推动田园综合体的战略性工程。不同人员将依据新型产业的创新，比如旅游观光产业、文化体验产业、现代农业、农村电商等，以产业链为载体，形成产业大军，由此形成宏大的产业性新型农民队伍。

（五）创新运行机制

曾家河田园综合体运行机制的创建主要考虑了二个方面的因素：一是产业门类的多样性，有农业产业、养生养老产业、文化体验与休闲观光；二是经营主体千差万别。有合作社、有企业、有投资商，还有政府部门。新型的运行机制有以下一些新特点：

市场化：在田园综合体内部，一切产业创新与元素流动，都必须建立在市场化基础上。产业创新应由传统的生产导向型产业发展模式转变成市场导向性的现代产业发展模式。关键是做好市场定位与资源创新，配置与新产业创新相适应的新资源，以优质的产品，服务现代市场。

共享与分享：坚持开放原则，实施资源精品化发展战略，使优质的公共资源及其产品成为田园综合体产业的共享资源，支撑田园综合体产业的发展。尊重各经营主体的“责、权、利”的平等权利，通过建立分享机制，使各利益主体合理组建，共同发展，构建起可持续发展的机制基础。

包容性增长：包容性增长的核心是集群化发展，构建产业生态。通过创建主导产业带动周延产业发展模式，推动集群化发展。在田园综合体内部，各产业之间，通过价值互补与价值互换促进产业集群，以品牌集群、产业集群、产品集群促进田园综合体可持续发展。

一体化：在田园综合体发展过程中，一体化主要体现在：田园综合体内部实现一体化；在津澧新城区域发展中实现一体化；通过构建田园综合体产业生态、产品生态促进田园综合体的发展。要推进一体化就必须做好产业、服务的功能定位，在此基础上，实现功能融合，支撑田园综合体的发展。

节省服务：秉持节省服务是构成田园综合体竞争力的核心元素之一的理念。在田园综合体的运营过程中，强化运用现代科技手段，创建智能社区，实现服务平台化，构建在平台化基础上的自我服务体系。通过实现资源共享，服务平台化与个性需求的有机结合，来实现节省服务。

群体治理：田园综合体群体治理主要立足四个方面来构建：一是明确主体类别。既要服务经营主体，也要尊重用户主体需求。二是强化公共产品的服务功能。分清公共产品的需求内容与方式，通过分析人的共性需求的公共性质来界定公共产品内容；三是通过构建高效的群体表达方式来实现个性分散的公共需求向公共的公共需求转变；四是创新对公共产品创新的决策机制。

可持续：在田园综合体创建的过程中，曾家河田园综合体创建始终坚持并正确处理三大利益关系：一是正确处理政府、经营主体、用户、农民各主体的利益关系；二是科学构建与正确处理资源、生态、产业发展的关系。通过构建循环发展方式与生态集群发展方式来实现田园综合体的可持续发展。三是正确处理与区域发展的关系。使田园综合体的创建成为区域经济社会发展的有力支撑。

五、创新引领田园综合体的创建

树立发展的新观念，是田园综合体创新发展的前提。牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念；牢固树立“绿水青山，也是金山银山”、传统“三农”是未来乡村发展的资源宝库的新发展观。

首先，三个跳出。跳出就是要打破传统的发展路径，在全新的路径上开辟发展的新领域，实现发展的新愿景。一是跳出传统农业发展路径，发展新型产业。重点是构建面向市场需求的市場导向性的新型产业。通过农业产业功能多元化创新，实现多元素融合，创新产业。比如，在曾家河，以田园综合体为主线，面向周边城市居民的新需求，运用创意与融合创新手法，以打造“米粉村、米酒村、稻花村”为平台，发展稻米文化体验与休闲产业，实现由传统的立足自给自足性的水稻及小规模蔬菜生产向区域养生养老产业的营养性功能优质农产品的生产转变。在此基础上，还要利用发达多样化的水文景观资源，发展水生植物的种植，实现多产业融合，创新观光休闲，养生养老产业。二是跳出传统农村，重建未来乡村。通过创建特色小镇，创新新型产业，构建起镇村一体、村村一体，城乡互动，特色鲜明，环境优美，和谐宜居的新乡村。三是跳出传统农民，重塑产业农民。通过纵向与横向的产业创新，使“新农民”成为新产业的推动者与实践者，成为传统“三农”向“新三农”发展转型的动力。通过产业载体，股权参与，资产融合等多种方式，发展现代“业主型产业农民”。使新型农民成为发展田园综合体的产业大军。

其次，四个回归。我们强调的“回归”不是复古，是面向未来的“新三农”的发展，是创建面向未来的新乡村。一是生存条件由农业主体性的生产环境，向人与自然和谐的原生态环境回归，实现农业生态环境的景观化，构建宜居、宜业、适宜养生的生态环境；二是由单一以农业生产为主体的生产方式，向原生态循环式农业生产方式的回归，形成多元产业集群式发展，使未来乡村成为传统文化传承与创新的载体；三是由农户生存性的居住向人与自然和谐相处的养生性开放式村落回归。四是村庄风貌向文化村庄特色回归。通过四个回归，曾家河将成为周边居民，本土农民生活休闲养生养老的福地。

第三、创意与融合引领产业集群创新。在曾家河，田园综合体产业集群创新，是创意性的产业创新，也是融合型的产业集群创新。如何实现创意与融合引领发展？首先，确立“需求-产品创意-融合创新-新产业集群”的发展路径。其次，做好市场定位。细分区域市场、季节性的时间市场、不同的人群市场，以市场的需求确定产品的供给进而实现产业创新。第三，把握元素功能，推动元素融合。也就是在确定市场需求的基础上，确定产品功能，通过元素融合来实现功能化产品制造。第四，构建不断升级的产业集群。通过产业创制，产品创新，服务创新，形成主导产业、支柱产业、周延产业相结合，传统产业、新型产业及战略性新兴产业相协调的产业集群式发展。在田园综合体的建设中，还要以特色的优势产业为支柱，形成多元化产品集群、企业集群、品牌集群，核心产业与外延产业创新相结合，传统产业、优势产业与新兴产业多元产业相互融合的产业集群。

第四、存量资产利用创新。随着曾家河所在区域社会经济结构的加快变化，原有的各种优质资源正在加快向周边城市转移，这一过程还在加速。目前，曾家河所在地区部分资产加快废弃，原有千年集镇由于功能萎缩，转型相对迟缓，古镇正现衰落之势。这些资产主要是原有的中小学，农民民宅院落与自留地，沟岗、

池塘、河湖，现有林木。有国家的，集体的，也有农民和集镇居民的。如何发挥这些资产的作用，盘活并升值这些资产，是曾家河田园综合体创建过程中面向的新课题。如何才能实现好这一历史性的创新工程？一是创新集镇功能。以特色小镇创建为突破口，确定集镇发展的新方向，以此为基础，配置新资源，创新新产业，以新产业的创新促进现有资产的增值。二是利用现有学校及其现存资产，配置新资源，创建文化产业，比如，依托已经废弃的中学资源创建“江南梦溪书院”，以江南文化产业促进原有学校场地功能的转型升级。三是对现有沟岗、池塘、河湖进行清淤，恢复生态调节功能，进行景观化改造，使其成为田园综合体的精品化高端公共产品或者新产业的资源。四是通过创建特色村庄，发展休闲文化体验养生养老产业，对现有民宿进行功能转型，盘活现有资产。田园综合体将针对不同情况采取合伙、整体购买、短期租赁及入股合营等形式来推进不同资产资本化重组，以恢复新生机。能否有效盘活现有存量资产，关键在于功能定位、可持续的产业创新支持及合理的合作机制。

在推进田园综合体创建中，随着农村新产业、新业态、新服务的创新推进，农村发展与传统土地利用的矛盾越来越突出。一是规划衔接不足，一些新产业建设项目难以落地。部分公共服务设施建设不足，新建设施用地需求亟待破解土地利用与利用难题。二是用地政策系统性不够。田园综合体是综合性产业集群，涉及土地用途和权利类型复杂多样。现有政策可能成为推进田园综合体创建的制约。三是田园综合体新业态用地政策亟需明确。针对这些新情况，在土地利用规划实施方面，拟采取多种路径：一是要素化。通过租赁、入股、流转等方式，使传统农民成为现代“业主型产业农民”。二是功能化。发挥土地区域功能，使之成为推动新型产业发展的助推力量。三是资源化。与盘活农村现有集体经济组织、外出农户现存僵化资产、创新新产业有机结合，做好功能布局，搞活农村存量资产，提高土地的整体效率。四是资本化。与新型产业为载体，通过土地、劳动力及不同资产的有机结合，组成相应实体组织，提高农民组织化程度，确保农户可持续的收益增长。五是通过土地与其他资产的有机结合，以壮大新型农民产业大军为引领，引导返乡下乡人员依法以入股、合作、租赁等形式使用农村集体土地发展新型产业，依法使用农村集体建设用地开展创业创新。通过农村闲置宅基地整理新增的耕地和建设用地，与返乡下乡人员创业创新相结合，引导返乡下乡人员依托自有和闲置农房院落发展田园综合体的相关产业与服务。

第五、投资创新。从总体来看，曾家河田园综合体的投资需求体量相对较大，存在投资供给能力的相对短缺与不足；与此同时，由于田园综合体是一个综合性的产业创新集群，资源权属与利益主体多元化并存，需要构建起合理的多元利益协调机制，满足多元主体的利益诉求；另外，田园综合体的资源属性也表现为公共产品性、产业创新性及产品性多性资源的并存，不同性质的资源直接影响投资的效率。我们认为，投资创新必须坚持“政府主导、企业运营、市场机制”的总原则。依据不同产品与产业性质，采取不同投资组合，实现投资差异化。公共性质资源的配置具有公共性质与长期性，不能直接转变成产业收益，如基础性的交通设施、具有艺术美感的生态系统、多元化的民风民俗及农村传统文化传承与创新等，采取政府立项，企业运营，政府购买及政策支持，在具体的管理与维护过程中，还要采取政府购买服务的方式推动长远性的公共产品的投资。依据不同市场，不同产业性质，采取补助、购买、租赁、投资分期返还等多种方式。组建利益共同体，推进投资主体多元化及法人化。以产业为载体，以供应链为纽带，通过共同合资，一体化经营，龙头企业+合作伙伴，产供销合理分工协作，构建利益连接，组建利益共同体，共同推动投资创新。将农民及集体组织的生产资料、土地、房屋、劳动能力进行资源化的创新，与社会资本有机结合，组建可持续发展的经营主体，以推进可持续的产业发展。依据投资回报与收益方式的不同，引进 PPP 战略投资，探索采取 BOT：建设—

经营-转让、BT：建设-转让、BT0：建设-转让-运营、B00：建设-拥有-经营、TOT：转让-经营-转让、TBT：转让-建设-转让、LB0：租赁-建设-经营等多种运营方式。这些措施都可以在实践中不断摸索与总结。

第六、运营创新。运营是难点也是关键点，决定田园综合体的成败。首先，配置“精品化”高端公共资源。精品的内涵体现在“生态和谐、艺术美感、文化传承”方面。重点是推进沟、岗、河、湖、田、村整体建设，体现江南水乡小桥、流水、人家、乡愁特色，实现生态化景观化。强化“江南梦溪书院、江南寒暄茶馆”公共服务产品建设，使其成为人们品味江南文化，体验农耕文明的好去处。其次，做好品牌诠释与传播推广创新。围绕“曾家河，一个人人都想去看看的江南水乡！”，实施品牌推广与传播行动。注重公共品牌塑造，产业品牌培育，产品品牌的创新。通过区域公共品牌的引领作用，服务与推进产业的发展与区域市场的形成。第三，做势创造市场。做好市场的造势，以“赶集节庆会”为主体，开发节庆活动，与二十四节庆活动的组织与开发有机结合，可以设立“曾家河论坛”，与区域性旅游市场连接，与全国艺术创造、会议、研究基地对接，创建市场需求大于供给的市场发展态势。

（作者：农业部农村经济政策研究专家）

超高产优质生态农业解决五个层次难题

那中元

万物生长靠太阳，能动抗逆促生存。这是所有植物与环境和谐进化发展、能动抗逆绝境逢生的根本动力。

超高产优质生态农业继承创新辩证唯物观、结合现代科学技术，以深层自然规律为师，从而既符合自然法则，又不盲从自然条件，是能动地激发作物潜性功能、以和谐外界自然规律为基础，可不断深化、接近自然真理，又造福人类的新理念、新理论的农业新模式。

这是可不断提升“向光能要高产优质，促抗逆、保安全持续，用超敏应激可逆防治病虫，让耕地蓄水生态调节旱涝，自修复活土、肥水高效系统生态良循环”的能力和水平为科技新平台，必将革命性地解决舶来现代农业“化肥替能、增肥保产、以毒攻毒防病虫”的不可持续难题。达到农业超高产、优质、高效、安全、土、水、气、生态良循环。

粮食总量不足，导致舶来的现代化农业双刃剑正效应总量增加，迅速替代了中国数千年的生态农业模式，仅三十年左右，其增产正效应已几乎走到尽头，而其负效应却越来越显著，在中国已成恶性循环之势。

中国农业五个层次难题及解决方向

如何看到问题解决难题，仁者见仁，智者见智。中国农业既要保总量，又要可持续保证中华民族安全生存和发展需要，就必须解决现在已日益严重的五个层次恶性循环系列重大难题：1. 粮食总量不足与低肥效比矛盾日益突出的不安全性难题；2. 长期大量农药化肥造成的粮食不安全难优质难题；3. 土壤破坏污染、能量物质索取大于输入等造成的地力衰竭、水、气污染的不安全性；4. 资源性、水质性缺水、失控地域性降雨不

均衡，加人为因素等导致水循环受阻的农业用水日益紧缺与晴旱雨涝加剧的农业命脉不安全难题；5、农业生态土、水、植被、空气全面衰退、破坏、污染的不安全性。

针对这五个层次的难题，要用超高产高肥水效率来解决粮食总量不足与低肥效比矛盾日益突出的不安全性难题。用少施化肥基本不用化学农药的源头治好面源污染来保证粮食品质的安全，以大幅度提高光合效能的增能量保优质所需。用增强植物抗逆性的大根系，高光合能量输入的高活性、强根面效应，让土壤自修复，成为高活性沃土，保耕地的安全。同时耕地少一氧化碳排放和碳储良循环。

在确保农业面源开始源头治理，土壤自修复启动条件下，增强农作物的抗旱耐涝性，旱地利用农业高产大垄措施等提高作物能动性，展开耕地年蓄雨调洪 6000~7000 亿立方米的系列生态消旱措施，促进农业水循环良性发展，确保整体资源性、水质性的安全。用综合效应超高产优质生态农业为核心平台生产的农业生态自修复为主，人工辅助其良循环，来达到生态农业良循环，让真正的生态文明和改善民生有物质环境基础的生态安全做保障。用大幅度提高光合效能和双向抗逆性为核心的农业生态自修复良循环为超高产优质生态农业提供平台，让真正的生态文明、改善民生、中华复兴有物质、环境基础的系统安全保障。

总之，中国农业要能尽量透过表象发现难题实质，找准解决系列难题的方向，最难的是能动应用自然法则搭建解决系列难题的创新科技平台。中国农业五个层次系列难题，产量都已近极限的舶来现代农业已难以问津，而只有以中华优秀传统文化精髓的科学体系继承创新为主，加洋为中用，才能承载解决重任。

超高产优质生态农业与诱导调控

粮食安全问题，归根结底就是农业安全问题。农业安全就是高产、优质、可持续良性循环，并且要不断有所进步的问题。这是现代农业已无法逾越、生物技术的旁枝末节不可能问津的难题。只有以真正的生物技术核心即诱导调控为核心基础的高效生态农业，才可能担当此重任，解决中国农业五个层次的艰难问题。

表型诱导调控表达技术（Gene Phenotype Induction Technique，简称 GPIT）对农业发展的传统理念实现了九大突破：提高光合效能突破高产优质难题；提高肥水效率突破少施化肥不高产；突破盐碱地不高产；突破高寒山区不能高产；突破果树大小年难题；突破作物生长所需温度范围悖论；突破作物抗旱耐涝悖论；突破作物防治病虫害必须以毒攻毒；突破遗传学基因转座不可分离、不能稳定、不可获得性遗传。

GPIT 以提高光合效能为核心，强化双向抗逆性为保障，将潜性功能部分激活为表型功能，从而大幅度提高光合效能（包括光肥、水效应）。生产中不仅可表现出明显的自然逆境双向抗性，如既耐旱又耐涝，既耐冷又耐热，既节肥又增产，既耐阴又耐光氧化……还难以置信地产生可控超敏应激可逆人工无害防治病害、强超敏应激非毒性机理快速湿触击杀害虫等科技新平台。不仅使农作物早熟、高产、优质，还能抗逆高光效节省水、肥，基本不用化学农药，高活性大根系的强根面效应既能向土壤提供更多的碳氢能量，又能激促大群体高活性的微生物，使土壤保持活性、促进自修复良循环，且能发挥作物多态性潜能治理高盐碱地。强化获得性优势，产生超大穗新种质，是农业超高产与生态和谐途径的创新科技平台。

GPIT 技术理论基础

1. 历史渊源

生物起源进化的核心动力是能量，物种大灭绝大爆发是以能量为核心的能动抗逆体现，动物可以迁徙避害，植物只能立地经受考验，因此高等植物如玉米等比人类多出近一倍的基因数量。

现存的所有作物都是经过数亿年无数次暖期、间期、冰期生态环境剧变，能动变异抗逆适应的幸存者，

也是适宜环境竞争的获胜者，而要两者兼顾，中庸表达就成为一般性最适性状。由于作物都存在大量的潜在功能，让这些功能部分变为表型性状，而在生态和谐条件下适合人类需要，就是生物工程最核心技术体现。

2. 诱导调控表达技术

GPIT 技术是建立在生物信息感受度和动力学机制可改变基础上的。相关能量储备充分时，相应生理代谢可随之快速调节变化，是在强化剂强补偿代谢可逆的理论基础上的表观遗传生物学的重大实践突破；以提高能量利用为先导，高抗光氧化提高光合速率 50%~400%为中心，全面提高包括光质量、光节律、光周期、光肥效、光水效的光能作用效率；启动综合双向抗自然和生物逆境为特征的作物潜能优良性状的可连锁表达；利用光导全息、细胞全能能动性、生物多态能动性基础，使信息感受度和动力学机制诱导调控可改变的能动性与外部环境等条件显著改变有机互作等原理，从而产生表型增强、部分潜在表型性状可表达，可重大分离或变异（数量、质量性状），及累加递增至质变，乃至部分稳定表达或遗传表达；抗逆高光效节水肥土壤自修复良循环、发挥生物多态性潜能治理高盐碱地；超敏应激可逆控制病害、强超敏应激非毒性机理快速湿触击杀害虫等从而使农作物早熟、高产、优质。

3. 表型表达与变异表达

基因转座导致相关生物不可分离也不可稳定地表达性状，然而强化表型表达可使转座基因典型种质的花玉米产生全黄、全黑和花粒三种分离，并可相对稳定表达。因此很多作物某些性状累加递增后，可使作物不仅在数量性状提高上，甚至在质量性状变异等乃至遗传表达上得到较好表达，从而使较快的能动自然变异产生新的种质材料成为可能。

GPIT 技术的五大特征

1. 以大幅度提高作物光合速率为基础的光合效能

光合速率提高是光合作用的基础，光合作用效能还包括提高利用光信息、光质能、光节律、光周期、光温效应、光肥效率、光水效率等综合有效互作效应。光合速率可提高 50%~400%以上为基础的光合效能，不只是产量的提高，更重要的是品质的提高和抗性的提高，因为所有品质和抗性的提高都是高耗能的，是产量耗能的 2~3 倍甚至更多；而抗性的提高还和光电传递通道相关，因此，过去大水大肥虽在一定限度内能明显提高产量，但却是以看不见的降低品质和抗性为代价，同时以污染破坏土壤、源头食品不安全为代价。

2. 强生理代谢累加的大库

GPIT 及其产品能促使作物产生适时表达的强代谢功能和较快的代谢速度。叶厚色绿、根系发达、茎粗节短、穗大粒饱形成了强大的源—库关系。也就是说，由于大库的需要，刺激光合系统吸纳利用更多的光能和二氧化碳，制造光合产物，通过缩短增粗的疏导组织迅速地输送到发达的根部和所需部位，再与根系快速地把这些东西和土壤中的水、肥、氧等物质综合加工成植物所必需的养分，最后通过植物中间的输导组织，把这些养分送到植物的茎、叶、花、果上面。这种高比速率是动力学和谐自然的重大突破。

3. 高抗光氧化效能的丰源

光氧化，就是作物受到阳光中紫外线的影响，特别是在强光照、温度不匹配的情况下，会使 DNA 过氧化受损，产生早衰老化的现象，即光能产生的负效，光合作用和代谢能力大幅度降低，使作物不能正常生长，后期叶茎非缺肥的过早生理性枯黄衰老，根系也过早衰亡，严重影响产量、果实的饱满度和品质。而高抗光氧化则不仅能使部分高效能短波光得到充分利用，且植物能适应一定的过氧化环境，且过氧化物对寄生的病原菌和入侵的病原菌都会有明显的抑制、杀伤和杀灭作用。

4. 双向自调控抗自然逆境

现存作物耐旱就不耐涝,耐涝就不耐旱,喜凉就不耐热,喜热就不耐冷。双向自调控,就是作物自身适应调整对外界相悖的环境能力,同时可提高耐旱耐涝、耐冷耐热等。生理上调整、控制、平衡营养生长和生殖生长,以果控制高产,且减小果树大小年。特殊情况还可打破基因控制程序生长。

5. 可控超敏应激防治病虫害

在叶稻瘟病快速治疗中 24~36 小时可见明显的“超敏”现象,4~5 天死亡褐变病斑出现“可逆性”,小病斑消除。

在马铃薯病毒、类病毒病害发病 50%,并已致部分生长点死亡的治疗中,三至五天可见病症消除,并且发现超敏反应治玉米大斑病对病菌的抑制作用,只在活体叶片中有效,在离体叶片中则无效。桃树杆腐病治疗后原大面积腐烂部位可重新自行生长愈合。对已患猝倒病倒地不久的瓜苗,治疗一至两天瓜苗还能重新直起正常生长。

(作者:云南省生态农业研究所所长)

以新发展理念引领农业农村优先发展

涂圣伟

党的十九大报告提出要“坚持农业农村优先发展,实施乡村振兴战略”。新发展理念作为我国经济社会发展的总引领,自然是推进农业农村优先发展的基本遵循。

农业农村优先发展需要新发展理念引领

优先发展要以创新为动力。当前有效应对农业农村重要挑战、抵御重要风险、克服重要阻力、解决重要矛盾,必须依靠创新,根本出路也在于创新。农业农村优先发展的创新动力,主要是科技创新和体制机制革新。要将创新置于乡村振兴的优先地位,贯穿于农业发展和农村建设的方方面面,依靠科技创新延伸农业产业链,提升农业价值链,拓展农业多重功能,培育农村新产业新业态新模式,推动农村产业兴旺;依靠深化农业供给侧结构性改革,创新体制机制,推进生产要素在城乡之间自由流动和优化配置,提高农业供给体系质量和效益,培育农村发展内生动能。

优先发展要以协调为标尺。习近平总书记指出,“协调既是发展手段又是发展目标,同时还是评价发展的标准和尺度”。农业农村优先发展的协调标尺,就是正确处理好发展中的一些重大关系。要坚持补齐短板与拓展空间并举,处理好农业农村发展与新型城镇化建设的关系,促进二者相互支撑、相得益彰;处理好推进农业现代化与发展农村二三产业的关系,实现农村一二三产业融合发展;处理好维护家庭经营基础性地位和发展集体经济关系,充分释放统分结合的制度潜力;处理好农村产业兴旺与社会有效治理之间的关系,不断

增强发展的整体性和协调性。

优先发展要以绿色为底色。绿色是农业永续发展的必要条件,是农村生态宜居的内在要求。农业农村优先发展,不能以牺牲环境、透支资源为代价。要顺应人民群众对清新空气、干净饮水、安全食品、优美环境的强烈要求,将山水林田湖作为一个生命共同体统筹谋划,加强生态环境保护,搞好人居环境整治,守住“看得见山、望得见水”的自然生态;加快转变农业生产方式,构建健康文明的生活方式,提供更多生态产品,推进人与自然和谐共生的农业农村现代化,让广大农民群众在良好生态环境中生产生活,让绿色消费、绿色生活成为农民新时尚。

优先发展要以开放为手段。农业是开放系统,农村是开放空间。农业农村优先发展,不能唯农业论农业、就农村谈农村,必须在开放中注入发展活力,拓展发展空间。要顺应国家开放发展的大趋势,在维护国内农业产业安全、确保粮食等重要农产品供给安全的前提下,进一步扩大农业对外开放,统筹利用好国际国内两个市场两种资源,着力塑造农业对外开放新优势,以高水平开放促进农业转型升级;要积极引入和充分利用城市人才、技术、资金等要素,提高资源要素配置效率,增强发展后劲。

优先发展要以共享为宗旨。中国要富,农民必须富。我们追求的农业优先发展,必然是惠及广大农民的发展,是让亿万农民过上更加富裕体面有尊严生活的发展。要顺应广大农民群众对美好生活的新期待,千方百计增加农民收入,推进城乡基础设施互联互通、共建共享,促进城乡基本公共服务制度并轨、标准逐步统一,加快补齐农村基础设施短板,提高公共服务水平,全面提升农民生活质量,全方位缩小城乡差距,让广大农民在共建共享发展中有更多获得感,过上幸福美满的好日子。

发挥政府和市场合力保障农业农村优先发展

发展规划优先编制。我国目前大约有 260 万个自然村,相比城镇而言,相当一部分乡村无规划或规划不实用,造成乡村无序建设和资源浪费。随着以城市为中心的建设向城乡融合发展转变,推进乡村振兴,需要充分发挥规划的战略导向作用,优先规划好、建设好广大农村。要将乡村规划纳入县(市)域规划体系,加快县域乡村建设规划编制或修编工作,统筹乡村空间、资源、设施和建设。乡村规划编制既要兼顾弥补现有短板,更要着眼未来发展,立足城乡人口流动前瞻性地统筹安排重要基础设施和公共服务设施项目;要遵循问题导向,着眼农村人居环境的薄弱环节,发挥村民的主体作用,引导村民积极参与村庄规划编制,明确建设重点和时序,提高规划的实用性。

财政支出优先保障。支持保护制度是现代化国家农业农村政策的核心,也是我国推进农业农村现代化的必然要求。近年来我国农业持续增产、农民稳步增收、农村条件不断改善,财政强有力支持功不可没。目前我国农业基础还不稳固,农村发展的短板还很突出,要把农业农村继续作为财政支出的优先保障领域,形成投入稳定增长机制,确保农业和农村投入力度不减弱、总量有增加。要着眼弥补农业农村发展短腿短板,进一步完善财政支农投入供给体制机制,优化财政支农支出结构,转换资金投入方式,提高财政支农效能。充分发挥财政资金的杠杆作用,采用政府购买服务、政府和社会资本合作等多种方式,引导更多的金融和社会资本投向“三农”领域。

改革收益优先分配。长期存在的城乡二元体制,造成城乡之间、工农之间要素不平等交换,农业农村利益被侵蚀。增强农业农村发展的内生动力,需要在深化改革过程中,建立起更加平等的要素交换关系,让利益更多地留在农村、留给农民。要深化农村土地制度改革,建立兼顾国家、集体和个人的土地收益分配机制,合理提高农民分配比例,让农民更多分享土地增值收益。完善粮食收储制度和农产品价格形成机制,注重发挥

市场形成价格作用，保持农产品价格合理水平，让农民从事农业生产能够获得合理收益。创新农村产业融合利益联结机制，支持农民与其他新型经营主体构建更加紧密的利益关系，让农民更多分享产业链增值收益。公共产品优先供给。公共产品和服务供给不足，是制约农业农村现代化的突出短板。我国农村基础设施建设历史欠账较多，公共服务水平不高，与农村居民对美好生活的需求不相匹配。坚持农业农村优先发展，需要把国家基础设施建设和社会事业发展的重点放在农村，着力提高农村基础设施和公共服务供给水平。加强农村基础设施建设，重点在创新农村基础设施投融资体制机制，推动城镇基础设施加快向农村延伸，打通农村基础设施“最后一公里”，提升互联互通、共建共享水平；增加农村公共服务供给，重点要推动城镇公共服务向农村深度覆盖，实现从制度并轨向标准统一转变，提高农村公共服务水平，逐步实现城乡基本公共服务均等化。

（作者：国家发改委产业经济与技术经济研究所副主任）

什么阻碍了小农户和现代农业发展有机衔接

王亚华

小农户是我国农业生产经营的基本单位和重要主体，也是推动我国实现农业现代化的根本动力。党的十九大报告明确指出，要“实现小农户和现代农业发展有机衔接”，体现了党中央对小农户发展的高度重视，对推进我国农业农村现代化发展具有重要的指导意义。那么，小农户和现代农业发展有机衔接面临哪些障碍，又该如何破解？

规模经营形成难，农业生产效率低

据农业部统计（下同），截至 2016 年底，我国经营规模在 50 亩以下的农户有近 2.6 亿户，占农户总数的 97%左右，户均耕地面积约 5 亩左右；以土地经营规模 50 亩为标准，全国经营规模在 50 亩以上的新型农业经营主体约有 350 万个，经营耕地总面积约 3.5 亿亩，平均经营规模 100 亩左右。由此可见，小农户仍然是我国农业经营的主体，小农户在农业生产中能否现代化，直接决定了我国农业现代化的发展程度。

通常情况下，小农户存在农业经营规模小、耕地细碎化严重等突出问题，在劳动力、资金等诸多方面难以实现资源的优化配置，因此小规模经营往往导致小农户的农业生产效率低下。虽然土地流转能够在一定程度上缓解农户规模经营的问题，但是总体来看推动较为缓慢。到 2016 年底，全国大约有 7000 多万农户家庭进行了土地流转。以过去十年我国农村土地流转面积年均增速 3%来计算，预计到 2020 年我国经营规模在 50 亩以下的农户家庭大约有 2.2 亿户左右，2030 年大约有 1.7 亿户左右，到 2050 年大约有 1 亿户左右。从他们经营的耕地面积占全国耕地总面积的比例来看，2020 年、2030 年和 2050 年大约分别为 80%、70%和 50%左右。由此可见，在相当长的一个时期内，小农户仍将是我国农业生产经营的主要组织形式。

产业链条衔接难，价值增值程度低

如何提升小农户的竞争能力,实现小农户和农业产业的有效对接,借助现代农业产业的快速发展带动小农户,这既是摆在我们面前的历史任务,也是有效推进农业农村现代化的重大课题。当前,我国农产品加工业与农业产值比约为 2.2:1 左右,农产品加工率为 65%左右,未来到 2020 年和 2025 年,我国农产品加工转化率将实现达到 68%和 75%的目标,届时,我国农村一二三产业发展将呈现新的局面。然而,由于小农户的生产经营规模有限,资金、信息、技术等一系列客观条件使得小农户难以与现代农业产业链相互衔接,虽然新型农业经营主体能够有效地带动我国整个农业产业的发展,但是小农户与新型农业经营主体之间的有效联结机制不强,小农户难以全面借助现代农业发展的契机实现农业价值增值。

近年来,随着城镇化的推进和城乡居民收入水平的提高,农产品消费已经发生了重大转变,在农产品消费总量逐步上升的同时,农产品的消费结构已经呈现出多元化和个性化的趋势,即初级农产品的消费量在持续下降,而加工农产品的消费需求在快速增加,尤其是肉、蛋、奶、水产品等农产品的消费量在持续上升。对于小农户而言,由于自身在市场信息获取、农业生产条件、科学技术利用等方面存在诸多限制,难以调整自身的生产结构来满足市场需求,尤其是面对绿色有机农产品消费群体的不断扩大,以及消费者对农产品安全和品质需求的不断提高,有限的资金、技术、土地、劳动力等投入要素均制约了当前我国小农户农业生产方式的转变,大多数小农户的农业生产经营活动仍然只能局限于农产品的初级生产。

生产资金获取难，人才劳力均缺失

现代农业发展需要良好的金融支持,若实现小农户与现代农业发展的有机衔接,更需要有良好的金融环境对小农户的现代化生产过程进行资金扶持。但是,当前小农户和金融方面都存在一些问题。在小农户方面,往往因为土地经营规模较小、经济实力较弱、缺乏合格有效的担保物,难以获得贷款等金融支持。在金融服务方面,有限的农村金融产品无法适应小农户农业生产中的多样化实际需求。另外,农户在获取金融服务的过程中,既需要支付一定的融资费用,又需要支付资金使用费,较高的获取成本使得小农户对农村金融服务望而却步。

随着我国城镇化的快速发展,农村劳动力不断向城市转移。对小农户而言,由于土地经营规模有限,农户依靠农业生产获取收入的资源有限,而在外从事非农行业所获得的收入则相对更高,因此小农户中的青壮年以及知识和技能水平更高的劳动力往往最先外流,这导致农业经营粗放问题日益严重,小农户家庭在农业生产过程中的劳动力边际产出率下降,甚者出现小农户弃耕罢种现象,进一步加剧了农村空心化问题,这与我国农业农村现代化的发展背道而驰。

农业科技利用难，信息物流配套差

当前,我国农业科技进步贡献率在 56%左右,主要农作物耕种收综合机械化率达到 63%,良种覆盖率超过 96%,现代设施装备、先进科学技术支撑农业发展的格局初步形成。但是,当前我国农业技术的推广应用往往只考虑农业大户的技术诉求,而忽略了广大小农户的实际需求,农业技术的供给和需求不符,导致小农户往往只能采取传统的技术方式进行农业生产。

虽然当前我国信息化发展极为迅速,但是对农村而言,只有部分村庄可以建立起电子商务平台,农村电子商务基础设施建设仍然滞后,相当多的小农户只能依赖企业、协会等中间商进行市场对接,定价权、订单

权均较小。除此之外，当前我国农村物流体系建设仍然较为落后，虽然部分农村地区的小农户已经有条件充分利用信息技术进行市场对接，但是村庄分散、物流体系建设不完善等客观条件限制了小农户对信息技术的利用。

小农户和现代农业发展有机衔接的对策

没有小农的现代化，就不可能有中国农业农村的现代化。实现小农户和现代农业发展有机衔接，是今后一个时期我国实施乡村振兴战略的重要组成部分。为此，一要妥善处理好小农户与土地之间的关系。继续推进“三权分置”，鼓励小农户通过土地集中流转、联耕联种等多种方式提高经营规模。二要增强小农户与新型农业经营主体的利益联结。通过股份合作、产业化经营、社会化服务等多种途径，提升新型农业经营主体对小农户的带动作用。还要大力发展农民专业合作社，引导和组织小农户通过土地入股、股份合作等多种方式相互合作，建立风险共担、利益共享的联结机制。三要提高农业社会化服务水平。通过构建多层次、多形式、多元化的农业社会化服务体系，让广大小农户共享现代农业发展成果。四要提升小农户的自我发展能力。搭建培训等多种平台，提升小农户素质，培育新型职业农民。五要以信息化带动小农户发展。借助互联网平台，将分散的小农户联合起来，优化农业生产要素配置，实现小农户与多元市场需求对接，提高小农户在农业全产业链中的参与程度，提升其农产品的价值增值能力。六要完善金融服务，满足小农户金融需求。大力发展针对小农户的金融服务组织，加大开发针对小农户实际需求的金融服务产品，开展差异化的金融定制服务。此外，政府部门在财政支持等方面也要向小农户倾斜，激发小农户农业生产的自主性和积极性。

（作者：清华大学公共管理学院副院长、教授，清华大学中国农村研究院副院长；清华大学中国农村研究院博士后臧良震对本文亦有贡献）

乡村振兴——新时代“三农”大战略

尹成杰

习近平总书记在党的十九大报告中首次提出，实施乡村振兴战略，要求坚持农业农村优先发展，加快推进农业农村现代化。李克强总理在今年的政府工作报告中，对大力实施乡村振兴战略的重点任务作出具体部署。大力推进乡村振兴，并将其提升到战略高度、写入党章，这是党中央着眼于全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家作出的重大战略决策，是新时代“三农”工作的重要指导思想，是解决我国最大的发展不平衡不充分、加快实现农业农村现代化的重大行动举措。

乡村振兴战略首先是立足世情和我国农情发生重大变化作出的。从世情看，经济全球化和农业国际化不断加快，世界农业市场格局深刻调整，农业科技革命迅猛发展，农业国际竞争日益加剧。从国情和农情看，我国“三农”工作取得举世瞩目的重大成就，但农业农村发展依然是短板，城乡发展差距依然较大，城乡二元结构体制机制束缚依然存在，农产品供给呈现结构性过剩，农业竞争力有待提高。中央清醒认识和科学把握

“三农”面临的新形势新任务新挑战，提出和制定了新时代“三农”工作的新思路和大战略。

乡村振兴战略是新时代城乡发展理念的升级版。国计民生的根本问题，全党工作的重中之重，是乡村振兴的战略定位；农业农村优先发展是乡村振兴的战略方针；实现农业农村两个现代化是乡村振兴的战略目标；产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕是乡村振兴的总体要求；确保国家粮食安全、建立健全现代农业体系，推进农村一二三产业深度融合、完善创新农业农村制度和政策，深化农村综合性改革、培育新型经营主体和社会化服务体系、加强农村基础工作、建设美丽乡村，是乡村振兴的战略任务。总之，乡村振兴战略站位高远、目标宏伟、意义重大，是新时代习近平中国特色社会主义思想的重要组成，是党在新时代实施重大战略之一。

乡村振兴战略事关新时代经济社会发展全局。一是有利于抓住解决新时代主要矛盾的重点和难点，加大解决城乡发展最大不平衡和农业发展最大不充分问题的力度，加快补齐农业农村发展短板的步伐，健全完善城乡融合发展的体制机制，从根本上破除城乡二元结构体制，促进城乡平等发展成果共享。二是有利于扩大内需，挖掘农业农村消费需求，为新时代经济和社会发展提供新的动力。党的十九大报告指出，要完善消费机制，发挥消费对经济增长的基础性作用。乡村振兴战略与之相辅相成、高度契合。我国农业农村块头大、人口多、市场广、消费力增长快，蕴藏巨大的消费需求。随着现代农业发展和新农村建设，农村消费基础坚实、领域广泛、种类繁多、规模巨大。这是我国独有的无可比拟的宝贵经济资源和优势，是经济转型发展的巨大力量。实施乡村振兴，必将释放农村传统消费需求，培育农村新兴消费需求，促进农村消费需求提档升级，形成我国经济转型升级的强大动能。三是有利于推进我国新型城镇化，实现城乡发展一体化，目标是逐步实现“城乡居民基本权益平等化、城乡公共服务均等化、城乡居民收入均衡化、城乡要素配置合理化，以及城乡产业发展融合化。”按照构建新时代城乡新型关系和实现城乡融合发展的新任务、新要求、新目标，实施乡村振兴战略，必将发挥新型城镇化带动“三农”、反哺“三农”作用，增强乡村实力，实现产业兴村，打造特色名村，解决城乡发展的最后一公里问题，为实现城乡一体化提供有力支撑。四是有利于实施精准扶贫精准脱贫，全面建成小康社会的核心在于“全面”，农村小康是全面建成小康社会的重点。贫困主体主要是农民，贫困地区主要在农村，要抓住脱贫攻坚的牛鼻子和找准主战场，发展农村一二三产业，以产兴业、以产就业、以产增收。加大对农业农村的基础设施建设、教育、医疗、养老、社保等公共服务支持力度，促进城市公共服务普遍延伸到广大农村特别是贫困地区，助力全面建成小康社会。

大力实施乡村振兴战略，应立足世情国情农情，科学制定规划，理顺体制机制，出台政策措施。一是建立健全扶持政策和制度。明确农业农村发展两优先的政策取向，制定资源配置、产业布局、人才流动、公共服务等向农业农村倾斜的政策措施。二是推进农业供给侧结构性改革。始终把稳定和优化粮食生产放在首位，大力推进现代农林牧渔业和种业创新发展。加快科技进步和技术推广应用，实施质量兴农战略。三是促进乡村产业振兴。因地制宜发展农业农村特色优势产业，加快“互联网+农业”融合发展，延长农村一二三产业发展链条，打造农业产业集群。四是加快农业社会化服务业发展。大力培育新型农业经营主体，建立健全“一主多元”的农业社会化服务体系，鼓励和支持发展面向小农户的社会化服务业。五是全面深化农村改革。落实第二轮土地承包到期后再延长30年的具体政策，制定完善承包地“三权分置”措施，探索宅基地“三权分置”改革，深化粮食收储、集体产权、农业支持保护等关键领域和关键环节改革，依托改革激发农村发展活力。

（作者：国务院参事室特约研究员、农业部原副部长）

蓬勃发展的休闲农业与乡村旅游业

朱丕荣

国际农业界认为,农业具有生产、生活、生态、经济、社会、文化、休闲等多种功能。休闲农业与乡村旅游业是新型的农业加服务业的产业,可以深度开发利用农业的多功能性,满足城市居民休闲、旅游、健身的需求,有利农民增加收入、扩大就业,实现城乡一体化发展,密切城乡关系,富裕农民,提升农业,美化乡村,是一项很有发展前景的现代化建设事业。

一、发展历程

我国休闲农业 与乡村旅游,开始于 20 世纪 70—80 年代,即改革开放以后,从欧洲、日本和台湾省引入的经验,现在已进入蓬勃发展时期。大体经历了四个阶段:

1、萌芽阶段(1980—1990 年)。改革开放初期,城市郊区和景区附近,少数农民自发举办的节庆活动,吸引城市旅客前来购买、品尝农特产品并观光旅游。

2、起步阶段(1991—2000 年)。国家工业化、城镇化与国民经济不断发展,市民收入显著提高,消费结构开始改变,市民对观光休闲旅游的需求增加。城郊农村农户利用当地特有农业资源环境和特色农产品,开办以观光为主的休闲农业园、民俗接待户,吸引市民利用节假日到农村采摘、钓鱼、野餐、旅游、休闲。中国农业地理学会、中国农学会等学术团体与旅游部门积极开展境内外学术交流,宣传推广休闲农业与乡村旅游的经验,促进这一新兴事业发展。

3、成长阶段(2001—2010 年)。随着我国社会主义建设和社会经济发展,人民生活水平不断提高,由温饱转入小康,对休闲旅游的需求日益增长,休闲农业与乡村旅游加快发展,规模范围扩大,数量增多。2009 年全国 19 个省市自治区统计,休闲农业收入达 1175 亿元,带动就业 280 万人。2010 年全国休闲农业、农家乐经营户超过 150 万家,接待游客超过 4 亿人次。

4、迅速发展阶段(2010 年以后)。政府部门介入,积极引导,农业部颁发《全国休闲农业发展“十二五”规划》,并与国际旅游局签署了休闲农业与乡村旅游合作框架协议。在行政上,大力指导推动,制定标准,规划建设,优化政策环境,促进其健康扩展。2013 年休闲农业接待游客 9 亿多人,收入 2700 多亿元。2014 年乡村旅游经营主体达 180 万家之多,年接待游客 10 亿人次,带动 2000 万农民增收。2016 年接待游客 21 亿人次,营业收入超过 5700 亿元,从业人员 845 万多人,带动 672 万户农民受益。2017 年上规模的各类经营主体达 33 万多家,营业收入 5500 多亿元,呈井喷式增长态势。

经过近 40 年代发展,休闲农业与乡村旅游已成为农村经济社会发展的新业态和新亮点。

二、主要特点与经验

1、政府领导重视。2014年以来,国务院有关部门在财政、金融、土地、公共服务等方面大力支持、扶持休闲农业与乡村旅游的发展,绝大多数省、自治区、直辖市出台了扶持政策,形成体系。2015年以来,中央1号文件都对发展休闲农业与乡村旅游作了部署,支持加强有关建设。2015年5月习近平主席在浙江舟山考察时,对农家乐给予高度评价,之后他又在贵州调研时,再次考察了休闲农业与乡村旅游点,赞扬对促进农村发展与扶贫的重要作用。2016年农业部专门召开了休闲农业与乡村旅游的会议,总结经验,进一步推进这一新兴事业的发展,把它作为农业现代化建设的举措之一。2017年李克强总理在政府工作报告中提到:“落实带薪休假制度,完善旅游设施建设和服务,大力发展乡村休闲全域旅游。”

2、市场需求旺盛。随着国家经济社会发展,人民收入提高,生活不断改善,生活方式的改变,休闲时间的增加,我国公共假期每年可达115天,约占全年的三分之一。另一方面,城市迅速扩展,城市病加剧(交通拥挤、环境污染),市民愿意到空气新鲜、环境优美、青山绿水的农村去休闲旅游,体验野外生活,调剂身心健康,轻松愉快。这就有力促进休闲农业与乡村旅游的兴起。

据农业部统计资料,全国对休闲农业与乡村旅游的社会投资持续增长。2013年达960亿元,2014年达7600亿元,2015年达2600亿元,2016年代达3000亿元。

3、多元化发展。各地不断涌现各种不同的经营方式,如家庭经营、合作经营、私人经营、集体经营、合资外资经营等多种方式,共同发展。2016年上规模的经营单位达30.57万个,比2015年增加近4万个。2016年的营业收入5700多亿元,比2010年1200亿元增长近4倍多。

4、内容丰富多彩。不同地区注意挖掘当地地域文化、民族文化、历史文化,提出一大批“人无我有、特色鲜明、文化浓郁、吸引力强”的休闲体验产品,形式众多,功能多样,特点各异的类型,如农家乐、吃农家饭、住农家院、摘农家果为主,度假休闲体验的农庄;农耕文化和现代农业科技为内容的现代农业示范园,田园风光的观光农业;传统农耕文化和特色文化为内容的民族村、农业主题公园,特色小镇等各种形式。

5、中间服务、组织管理体系不断健全。农业部门建立了行政管理体系,农业部设农村社会事业发展中心,2007年成立休闲农业处;海南、青海、浙江、陕西、河北、江西等省也设有专业处。2017年7月还成立了全国休闲农业与乡村旅游产业联盟。有18个省、自治区、直辖市都建立了相应的机构与组织,并配套制定了相应的规划设计,融资投资、人才培养、信息咨询,宣传推广服务等中介机构,有力地推进这一新兴事业的健康发展。

三、大有可为,前景广阔

旅游业是国民经济很有活力的产业。世界旅游组织预测,到2020年中国将成为世界旅游的接待大国(居第一),也是出游来源大国(居第四);一些发达国家乡村旅游一般占整个旅游业收入的近20%。根据国际经验,人均国民经济产值超过5000美元时,形成休闲度假的消费需求。我国2016年人均国民经济产值已达8100多美元,带来强劲的发展需求。我国城镇化率2015年达到56.1%,预计到2020年将达60%。城市人口集中,交

通拥挤, 空气污染, 生态环境不良, 工作节奏紧张, 市民对健康愿望强烈, 乐于度假旅游。

当前城乡之间交通大有改善, 高速铁路、公路发展很快, 私人车辆增加, 自驾游兴起, 为乡村旅游创造良好条件。全国已有 560 多个天蓝、地绿、水净、安居乐业增收的美丽休闲乡村。18 个省、市、自治区编制的休闲农业与乡村旅游发展规划。休闲农业与乡村旅游, 可以丰富我国旅游产品的内容, 同时在旅游高峰期起到分流客源、疏导游客的作用。据上海、北京等大城市调查, 愿意到农村去旅游度假者有持续上升的趋势, 国家旅游局也把乡村旅游纳入重点工作之一, 专门拟定了农业旅游发展指导规范, 协助推进乡村旅游业的健康顺利发展。

习近平同志在党的十九大报告中指出: “中国特色社会主义进入新时代, 社会主义主要矛盾已经转为人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分发展之间的矛盾”, 应当努力推进社会的全面发展。在大中城市郊区, 著名旅游景点附近以及交通便利、能吸引游客的特色农业基地, 创办良好的生态、生产、生活和各种文化特色而生动活泼、丰富多彩的观光、休闲、旅游农业, 满足市民提高生活质量的需求。2017 年我国境内外旅游总计 45.3 亿人次, 占全球榜首, 相当于全国总人口的 3 倍多。有关部门预计, 2020 年全国休闲农业与乡村旅游接待量达 33 亿人次, 收入 7000 亿元以上。

2018 年中央 1 号文件指出: “要实施休闲农业和乡村旅游精品工程, 建设一批设施完备、功能多元化的休闲观光园区、森林人家、康养基地、乡村民宿、特色小镇”; “发展乡村共享经济、创意农业、特色产业”; “加快发展森林草原旅游、河湖湿地观光、冰雪海上运动、野生动物驯养观赏等产业, 积极开展观光农业、游憩休闲、健康养生、生态教育等服务。创建一批特色生态旅游示范村镇和精品线路, 打造绿色生态环保的乡村生态旅游产业链”, 这就更广开了发展思路。

当前的问题是: 有些地方对这项事业还不够重视; 有些休闲农业内部也存在产品同质、同结构, 特色不鲜明; 有重建设轻管理、淡服务的偏向; 有基础硬件不完善、配备设施不健全和缺陷; 人才素质差, 缺乏培训, 经营管理水平低, 创意新动力不足等弱点, 需要加强全面科学规划, 因地制宜, 突出特色, 在服务设施上, 向现代化、信息化、智能化转型升级。除生活外, 要向教育文化、健康养老, 信息科技等方面转变, 力求布局优化, 提升质量, 拓展领域, 吸收更多的城市先进要素进入农业、农村, 把工业与农业、城市与乡村有机地联系起来, 成为工农联结、城乡沟通的重要纽带。实现新产品、新服务、新供给, 满足新要求, 使之成为推进振兴乡村, 发展现代农业, 建设新农村的重要动力。

参考资料

1. 农业的多功能性与农村旅游业-朱丕荣 2005 年 5 月《通讯》
2. 我国休闲农业与乡村旅游发展现状与趋势展望-张辉、方家、杨礼宪《中国农业资源与区划》2017 年第 9 期

(作者: 农业部外事司原司长, 2018 年 2 月 14 日)

《灰熵学》文集

——一部具有中国理论特色的百科著作即将问世

孙万鹏

孙万鹏同志是本所特约的著名专家,也是本刊重量级作者,系国内外灰学创始人,已出版有关灰学著作 26 部,2017 年将尚未出版的 6 部合编为孙万鹏《灰熵学》文集,总计 800 多万字,包括 6 卷,1—3 卷为论著集,4 卷为论文集,5 卷为小说集,6 卷为杂文集,反映了他在灰学研究的巨大成就,涉及领域十分广泛,在本刊先后刊载了他的文章 132 篇,包括增刊专辑 13 篇,受到社会会各界的广泛关注与高度评价。我们在孙万鹏《灰熵学》文集的问世时,表示热烈祝贺与崇高敬意,对他多年以来对本所工作的支持表示衷心的感谢。

(作者:浙江省农业厅原厅长;本刊编辑部,2018 年 3 月)

报:中央农村工作领导小组办公室 全国人大农业与农村工作委员会 中华人民共和国农业部

送:中国管理科学研究院 有关部委司局、各省农委(农业厅)、中国管理科学研究院各研究所

发:中国管理科学研究院农业经济技术研究所各处、室、中心及下设机构

总 顾 问:刘 坚 卢继传

副 主 编:辛 梅

网 址: www.zhongguanyuan.com.cn

电 话: 010-59195015 59195293

010-66117652 57206299

地 址:农业部北办公区 16 号楼、18 号楼

部门协助:中国管理科学研究院农业经济技术研究所推广培训处

主 编:胡兆荣

责任编辑:孙正恩

邮 编:100125

邮 箱: zgynjs@163.com

moagov@163.com

农业部农村经济研究中心南 3 楼、4 楼

责 任 人:黄维东

