

目 录
CONTENTS

编者按:纵观数千年的国内外农业史,农业的过去和未来可以归纳为三个时代,第一个时代是1.0时代,即农耕时代,第二个时代是2.0时代,即机械化时代,第三代是3.0时代,即互联网时代,主要的标志和特点就是智能化、精准化和定制化。

中国农业正处于一个大变革、大转型的关键时期。

简言之,就是从农业2.0时代,全面迈向农业3.0时代。

所谓农业3.0时代,是相对农业1.0、2.0时代而言。农业1.0时代对应于传统农业社会,其特征是一家一户分散经营、自给自足,技术水平较低,耕作主要依靠人力和畜力,对风调雨顺、地力水源等自然因素依赖度高。农业2.0时代开启于近代以来的工业社会,其特征是工业革命的成果逐渐反哺于农业,机械、化肥、农药等工业品广泛使用,农业基础设施全面改善,“靠天吃饭”的局面得到较大改观,农产品“量”的问题基本解决。

农业3.0时代则发端于后工业社会和信息化社会,它既是对农业2.0时代的继承,也是对农业2.0时代的超越;它的技术水平更高、生产效率更高,同时也更加个性化、更具丰富性;它不仅满足“量”的需求,也能很好地满足“质”的要求。总之,这是一种完全不一样的、颠覆性的农业。

从国内来看,推进农业进入3.0时代的驱动力,除了技术进步的客观因素之外,背后还有两个内在的驱动力:一是来自于政府顶层设计,二是电商行业的快速发展。

一种力量来自政府催动。解读近几年的农业文件,可以发现,在顶层设计中,互联网对于农业发展的重要性明显增强。从农资流通、农村物流、农业信息化、农产品交易平台,到信息服务进村入户,信息共享,无不依赖于农业互联网的发展。

另一种力量来自于互联网产业。在巨大的政策红利驱动和农业蓝海的吸引下,农资电商平台、农业物联网系统研发和集成、农产品溯源管理和农产品电商纷纷涌现,互联网融合农业的趋势越演越烈。

当下,农业3.0时代的图景正在中国大地展开。这是一个大变局,这是一片新蓝海,这里有惊喜,也有忧伤;有新生,也有死亡;有“风正一帆悬”的畅快,也有“云深不知处”的迷惘……

本期推出专题“农业3.0时代”,供您决策时参考,其他栏目的文章祈盼引起您阅读的兴趣。

本期专题 · 农业3.0时代

02 中国农业“惊人一跃”

12 小岗村迈入“农业3.0时代”

13 国外创意农业发展的经验借鉴

政坛经纬

14 办王立军薄熙来案的女检察官跟副国级一起宣誓

经济纵横

16 中国第二个大湾区杭州湾大湾区酝酿中

历史深处

18 毛主席纪念堂采用何技术起到对遗体“整容”作用

悦读时光

封三 揭穿《戚本禹回忆录》中的谎言

——关于《在中南海工作的日子》部分(九)

主 办: 盐城市图书馆

刊头书法: 臧 科

主 编: 刘 进

责 编: 周玉奇

地 址: 盐城市城南新区府西路6号

邮 编: 224005

电 话: 0515-69971581 18961988622

邮 箱: 75156450@qq.com

网 址: www.yctsg.cn

设计制作: 盐城市圆融数字印刷有限公司

中国农业“惊人一跃”

——大变局，新蓝海：扣启农业3.0时代（之一）

从农业2.0到农业3.0，中国农业正在展开“惊人一跃”。

这是顺应时代潮流的一跃，因其规模之大、变化之巨、时间之急，所以惊人；这也是面对考验的一跃，社会需求的压力、资源环境的约束、内外市场的夹逼，容不得半点闪失，故而惊人；这更是创造明天的一跃，新模式涌现、新农人壮大、新生活流行，因此惊人。

2015年，中央提出农业供给侧结构性改革，“惊人一跃”与此正相呼应。



6月7日，河南浚县一处麦地正在收割小麦。李安 摄

新挑战 新方位

对于中国农业而言，当下的挑战显而易见。

城镇化的快速发展，吸走了农村年轻的、高素

质的劳动力，农村“空心化”“老龄化”日益严重，“未来谁来种地”，这个问题的求解已迫在眉睫；

农业生产成本，包括人力成本、土地成本、农资成本等近年来快速提升，而农产品价格受国际市场影响，上涨有限，甚至有所下滑，两相夹逼的形势短期内难有改观；

我国粮食产量虽然实现十余年连续增产，但付出的资源环境代价太大，地下水超采、地力退化、面源污染、化肥农药超量使用，已经难以为继；

随着生活水平的不断提升，民众对农产品的品质、健康、安全性、丰富性提出了新的要求，而我国农业生产体系并不能与之完全对接，社会诟病不断……

挑战催生变革，巨大的挑战催生巨大的变革。当然，变革还需要催化剂。

政策的调整是重要的催化剂之一。正是基于上述形势，中央作出了农业供给侧改革的部署，改革农产品收储制度、改革农业补贴制度，不再一味强调产量，引导一二三产业融合发展，明确在“谷物基本自给、口粮绝对安全”的基础上适度放开进口，等等。

技术的应用是另一个重要的催化剂。尤其是不断普及的信息技术，为改造农业体系、适应社会需

求提供了强大动力。

总体来看，中国农业挑战与机遇并存，困难与希望同在。看待中国农业，需要多个维度，经济的维度、民生的维度、政策的维度、技术的维度……每一个维度考察下来，就明白了中国农业所处的历史方位：一个必须转型、正在转型且转型大有可为的关键时期。

新取向 新趋势

观察农业大转型，我们会发现几个大的取向和趋势。

在目标取向方面，从主要追求数量转向数量、质量并重。2015年中央农村工作会议首提农业供给侧改革时，就强调要提高农业供给体系质量和效率，使农产品供给数量充足、品种和质量契合消费者需要，真正形成结构合理、保障有力的农产品有效供给。这是中央的要求、市场的需求，也是实践中农业发展的热点。

在生产方式方面，更加依赖技术的支撑，更加注重可持续的导向。技术水平的升级，是农业3.0时代题中应有之义。技术对农业生产方式的改造是全方位的，我们已经看到很多“黑科技”的应用。同时，资源环境的约束则以底线、红线的形式，对生产方式的变革提出要求，轮作休耕、秸秆还田、化肥零增长、滴灌微灌等生产方式方兴未艾。

在经营体制方面，“适度规模经营+社会化服务”成为必然选择。中国城镇化率即使达到70%，人多地少的现实也不会根本改变，这决定了我国规模经营必须是适度的；适度规模经营如何提高生产效率、提升农产品竞争力，靠的是规模可以做到很大的社会化服务。这两者的结合，是中国农业应对竞争挑战的关键所在，也是中央倡导的农业现代化方向。

在产业链条方面，从产销一体到以销定产，农业大规模定制将逐渐普及。以往是种什么吃什么，将来是吃什么种什么；以往的农业产业链条——生产、加工、运输、批发、零售、消费，基本以生产为起点、围绕生产来进行，将来依托信息技术，整

个产业链条在很大程度上要倒过来，以消费为起点、围绕消费来构建。

在模式业态方面，注重农业功能的多样化开发，强调一二三产业的融合发展。农业不仅可以提供农产品，农业还是农业文明的载体、田园生活的依托、乡村风貌的内核，农业还有体验、休闲、教育、养生等功能，以这些功能为基础的农业新模式、新业态正在蓬勃兴起。

新特征 新样态

在这些大趋势之下，3.0时代的农业可谓百舸争流，一幅波澜壮阔的画卷正在徐徐展开。

总体来看，这些农业都追求高质量、高效率、高效益，追求个性化、多样化、丰富化；这些农业的经营主体更年轻、更好学、更懂管理和市场；他们也不再是一个人战斗，而是依托合作社、背靠社会化服务组织、灵活运用政府的各种扶持资源……

至于农业3.0时代的农业样态，更是林林总总，琳琅满目，比较重要的就有智慧农业、绿色农业、定制农业、品质农业、有机农业、循环农业、体验农业、休闲农业、养生农业、观光农业等等，以及由这些农业样态交叉融合而来的新样态。

比如智慧农业，它把信息技术引入农业的生产、流通、销售、管理等环节，依托物联网、移动互联网、云计算以及智能农业装备，依托大数据，实现农业的精细化种植和智能化生产，实现农业全产业链的升级再造。

又比如绿色农业，它把农业可持续发展的要求，与民众对高品质、安全健康农产品的需求相对接，采用农药减量、生态循环、施用有机肥等绿色生产方式，生产市场认可的绿色农产品，实现经济效益和环境效益的双赢。

类似这样的农业样态不断兴起，“农业+”“+农业”，农业正在抛弃单纯的“地里刨食”，告别简单粗放、整齐划一，迈向一个新时代——农业3.0时代。

农业的故事还会更精彩，我们一起期待。

（记者 宋晓东 郭 强）

智慧农业：互联网来当“大管家”

——大变局，新蓝海：扣启农业3.0时代（之二）



客商在一家农业公司的智慧大棚内扫二维码查询蔬菜信息。李晓果 摄

农业3.0时代一大根本特征，就是突出的“智慧含量”。当信息时代的新技术装备农业生产加工全流程，当田间地头的每一个角落都享受互联网的阳光雨露，农业会怎样？

农田有情况 轻松早知道

望着基地长势喜人的各类瓜果蔬菜，江西井盛农业开发有限公司负责人陈槐康一脸笑容。

“现在种地讲科学，有了这个‘神器’，浇水施肥就跟玩儿似的！”指着基地里的水肥一体化设备，陈槐康略带神秘地说，这套设备由一台电脑控制，它可以感知土壤和环境，然后根据数据

操作智能设备，“农作物渴了有水喝，饿了就施肥”。

“有了它，不仅管理起来方便，还能省下不少工钱，很划算！”陈槐康笑着告诉半月谈记者，采用水肥一体化项目管理的农作物，一般可比旁边的地多收两三成，施肥也不用再雇人雇机器。

“互联网+”技术，不仅提高了农业生产的标准化水平，保障了农产品质量可控，也提高了农业生产的精细化程度，提升了农业生产效率。

江苏闽中有机食品有限公司总经理助理詹雄腾，在江苏阜宁县益林镇工作已近3年，自称完全是个“新农民”。他介绍说，闽中公司主产品是双孢菇，年产量达3000多吨，但使用的人力并不多，靠的就是“智慧农业”。

在菇房门口，半月谈记者看到一个精密的控制系统，上面显示着温度、湿度、二氧化碳等十余个数据，对蘑菇的生长环境实现“一键控制”。有了这个“大管家”，来务工的村民只需在蘑菇成熟后采摘即可。

“一个菇房成本大概100万元，这套控制系统占了大头。”詹雄腾说，虽然昂贵，但很值得。“有了高效、精细的管控，总的算起来节约了大量成本。”

一张“身份证” 信息全追溯

走进正邦集团位于江西省吉安县的一家鲜肉直营店，只见很多产品上都贴有条形码。

“这些条形码就是猪肉的‘身份证’。”正邦集团董事长林印孙说，作为一家集生猪养殖、饲料加工、兽药研发等为一体的现代企业集团，正邦在多个基地引入产业标准化和溯源信息化管理系统，打造从“田头”到“餐桌”的全程可追溯食品安全产业链。

打开一款名为“邦养猪”的APP，记者轻松查到了正邦各批次生猪的存栏位置、饲喂记录、免疫记录等信息。正邦集团农牧互联网业务负责人黄振平说：“我们想通过‘邦养猪’这个平台打通生猪产业链上的各个环节，构建一条全新的猪产业生态链，并以此保障食品安全。”

插上了科技翅膀的“智慧农业”，不仅提高了农产品产量和生产效率，还实现了农产品的生产可监督、去向可追踪、质量可追溯，确保了“舌尖上的安全”。

在江西省高安市海亮明康汇蔬菜基地，人们的第一感觉是，这里不像菜地而像车间，而且生产出来的蔬菜上都贴有二维码。

“我们这里的蔬菜，从播种那一天起，就有一个‘身份证’，消费者只要扫一下二维码，就能知道它是哪里生产的，哪一天种、哪一天收的，期间用了哪些农药、化肥。”海亮明康汇蔬菜基地负责人赵宁说。

半月谈记者了解到，2013年，海亮集团刚开始在高安发展有机生态农业时，也和业内其他企业一样，面临着“消费者对有机农业不信任、优质农产品卖不出优价”的困境。如今有了这套智能系统，基地种菜省心，消费者买菜放心。

农事有疑难 网络来支招

在江西奉新县宋埠镇宋埠村，建华农业专业合作社理事长宋单春拿着手机，对着一块农田扫描定位。不一会儿，手机屏幕上就弹出了他身边田块的编号、营养成分和施肥建议：土壤酸性较强，可增

施生石灰。

通过手机一键就能轻松获取施肥方案，宋单春使用的是“江西12316”APP测土配方施肥服务系统。为打通测土配方施肥技术推广“最后一公里”，江西省2015年启动“互联网+测土配方施肥”生态系统建设工作，为用户提供方便快捷的测土配方施肥查询服务。

不仅是奉新，全国不少地方也积极“用电脑代替人脑”，以科学代替经验，不但节省大量人工成本，而且使农业生产管理更精准更高效，收到增产提质增收效果。

在苏州市吴江国家现代农业示范区内，苏州申航生态科技发展股份有限公司新建的池塘智能化生态养殖基地，物联网技术被应用于养殖管理各个环节——安装在养鱼水槽边的传感器自动监控水温、PH值、溶解氧、COD等七大指标，推水、定时定量投饵、过滤吸附废弃物也实现全自动操作。

江苏泰州市农委则搭建了“农牧旺”智慧农业服务平台，政策咨询、社区交流、困难求助、农情调查……打开“农牧旺”APP，各项功能板块一目了然，项目报批、农村保险等服务也可在线办理。此外，平台还为农户提供农副产品在线销售等服务。

“只要一部智能手机，就能解决许多问题。”负责平台搭建和管理的神农网络科技股份有限公司总经理徐新林介绍，平台最大的优势就是便捷。去年农民高长怀发现自家田头苗穗发黑，便在平台发送了一条求助信息，第二天就有专家与他联系，约定时间上田头查看，及时给予帮助。

(记者 郭强 张展鹏 叶含勇)



绿色农业：让农业永葆“健康态”

——大变局，新蓝海：扣启农业3.0时代（之三）



6月7日，河南浚县一处麦地正在收割小麦。

李安 摄

绿色农业不仅仅是一种被动的选择，更多是一种主动对接市场的创造，所以它显得特别活泼、丰富且有生命力。

药肥减了，效益增了

67岁的广东恩平市锦岗村村民甄柱新从十几岁就开始种田，如今他每亩稻田少用了60斤化肥，却多收了100斤稻谷。这一转变源自广东省农业面源污染治理试点探索。

“过去农民在插秧后20天内就下完了所有肥

料。现在则是分阶段科学施肥。”恩平市农业局世界银行贷款广东农业面源污染治理项目办公室主任谭乾开说，项目以补贴的方式鼓励农民按照“4231”分段施肥：以每亩90斤为平均标准，插秧时基肥用40%，插秧后15到17天时施肥20%，35到40天时施肥30%，60天时施肥10%。

“一次性施肥，很多肥都被雨水带走了，分段施肥能更好地提高化肥利用率。目前参与农户的用肥量已从平均每亩110斤降到90斤，效果明显。”谭乾开说。

“原来种植水果把外观放在第一位，化肥、农药全都要上，有时会多上，不仅品质没法保障，还会造成面源污染。”安徽省宿州市砀山县三联果蔬专业合作社理事长刘超纲告诉半月谈记者，现在消费者对水果品质要求越来越高，“这倒逼我们绿色转型，主要是从化肥、农药减量入手”。

这家合作社拥有3000多亩地，主要种植砀山酥梨。“这几年复合肥用量逐年减少，亩用量已从100多斤到几十斤，去年不用复合肥了，而用有机肥替代，花费并没有增加。”刘超纲说，农药方面，不仅杜绝使用剧毒农药，还注重绿色防控，采用粘虫板，逐年减少打药次数。

绿色种植提高了内在品质，受到消费者青睐，农

民的腰包也鼓起来了。“去年普通农户的酥梨一斤卖1元左右,我们合作社的酥梨均价达到2元,有的高档果子能卖到5元。”刘超纲说,合作社成员的收入、效益增加了,种植积极性越来越高,形成了“少药肥—高品质—增效益”的良性循环。

链条长了,生态好了

在湖南省益阳市南县咸嘉垸村,村民曹迪明这几天正在稻田里忙着“起虾”。把20多米长的特制地笼沿着田埂铺好,田里的小龙虾就会顺着侧面的网口爬进笼中。等上个把钟头,一亩稻田就能收上满满一筐。

“以前单种水稻,一亩地纯收入只有两三百元,现在至少4000元。”曹迪明说。与此同时,“稻虾共养”还大大降低了农药化肥的施用,极大缓解了环境压力。

南县明康养殖合作社理事长陈明亮说,为了保证小龙虾健康存活,剧毒农药已被农民主动抛弃,稻丛成为小龙虾的“食堂”和“宿舍”。同时,小龙虾的排泄物又是最好的水稻肥料,基本不用再另外施肥。

“稻虾共养”也养出了一条产业链,当地企业加工的调味虾、虾仁等零食,远销日韩和欧美。出产的“稻虾米”价格也比以前提高一两倍。

农业产业链条长了,效益增了、生态好了。在不少地方,这种循环农业都成了农业调结构转方式的重要抓手。

“我们探索种养结合、农牧循环,以猪场为核心,发展猪—沼—菜,带动种植蔬菜、果树、绿色苗木等,同时林下又种植中草药、散养鸡鸭鹅等。”安徽省亳州市蒙城县京徽蒙农业科技发展有限公司总经理慕京生说,这既带动了农业产业,也完善了生态循环链条。

亳州市农委副主任孙德平说,亳州以调整优化种植业结构为基础,加快构建粮饲兼顾、农牧结合、循环发展的新型种养结构。集成推广“猪—沼—菜(果、粮)”“牛—菌—肥”“秸秆—养牛羊—有机肥还田”等生态循环农业典型模式,已建成多个绿色循环农业示范区。

用途多了,品牌响了

初夏时节,宁夏回族自治区黄河灌区陆续开始夏播生产。银川市永宁县的种植户黄彪却已做起了秋收后的生意。他和客户不谈收粮、不谈收菜,专谈预购曾被当作垃圾的田间废弃物。

“以前粮食、蔬菜收获后,我看着成堆的秸秆、蔬菜剩余物就犯愁,烧也烧不得,堆在地头又发臭,还给虫子当了窝。怎么处理曾是我的一块‘心病’。”黄彪说,秸秆从农业垃圾变成“农家宝”,是这两年才发生的事。

2015年,银川市开始推广循环农业项目,政府补贴企业和合作社购置机器,用田间废弃物制作有机肥,受到农民的欢迎。

绿色发展不仅包括资源的绿色利用,也包括打造响当当的品牌,逐渐提高农产品附加值。

去年安徽省实施“绿色皖农”品牌培育计划,落实“三品一标”农产品补助政策,全省有效获证农产品4095个,其中无公害农产品1940个,绿色食品1700个,有机农产品420个,农产品地理标志35个。

“我们公司注重发挥山区生态资源优势,采取绿色生态方式种植水稻,提高产品品质,并注册了品牌,得到消费者的认可。”黄山市黟县有农生态农业有限公司总经理徐海波说,该公司生产出的大米在200多家超市门店销售,每斤市场价达6元左右,而一般大米才卖2元多。

“我们把住了农产品生产、流通、销售等生态关口,保证了品质,做响了品牌,绿色农业大有前途。”徐海波说。

(记者 姜 刚 吴 涛 潘林青)



定制农业：吃啥种啥，种啥赚啥

——大变局，新蓝海：扣启农业3.0时代（之四）



在河南内乡县，市民正在采摘众筹定制的游桃。

不仅是按需定制，而且是大规模的按需定制，在农业3.0时代成为可能。以消费为核心的定制农业，正在开启对传统农业产业链的整体性、系统性、颠覆性再造。

众筹模式发展会员 个性定制天地广阔

广州神农田园农业有限公司的微信公众号“神农田园”6月21日的文章，是一份题为“2017年下半年种植计划书”的调查问卷，开列蔬菜品种多达62个。调查问卷经会员反馈后，公司再根据会员意见进行调整，最终形成下半年的种植目录。

“我们做的是定制农业，就是结合我们自己的生产能力与条件，根据会员的需求来提供农产品。现在公司有150亩左右的土地，一年要种100多个品种的蔬菜。”神农公司总经理邓小刚说。

神农田园从2013年开始从事定制农业。最初客户只有10来个家庭，而且都是亲朋好友，现在的客户已有400多个。目前公司产品不仅有蔬菜，还有大米、鸡、鸭、鹅、鱼和猪肉。生产标准承诺是：不使用化学合成农药、肥料、转基因品种、除草剂、激素。销售采用的是众筹模式，会员先预付一年的费用，然后公司按约定配送农产品。

作为农业领域的新兴事物，定制农业近年发展势头迅猛。仅在神农田园周边，就有七八家定制农业农场。这一农业形态要求有高素质的农业经营主体、具备一定经济实力的消费群体、发达的互联网通讯技术、能匹配需求的物流体系，属于农业界里的“高精尖”。

如今“高精尖”正在大众化，越来越多的城市白领开始成为定制农业的拥趸。

从事农业多年的毛志勇说，中国传统农业的小农经营模式，其实也是基于我国地理、气候、人力资源条件的现实选择。从某种意义上说，定制农业天然契合中国农业的综合禀赋。同时，随着社会消费能力的提升，消费者愿意为优质农产品支付更高的费用，给定制农业提供了广阔的市场。

拥抱网络对接需求 电商直销精准富农

农村电商已成为河南驻马店市乡村一道风景线。目前，该市涉农电商企业有300多家，“80后”李敏创办的“来村网”便是其中之一。“农产品也需要精细化定制，线上线下订单，线下标准化种植、加工和包装，使农产品供给和市场需求紧密对接。”李敏说。

据统计，驻马店市农产品网络交易额已从2014年的不足1亿元，增长到2016年的10亿多元。互联网定制农业日益成为促进农民增收致富的新途径。

“互联网+”极大地改造了今天中国农业的产销模式，以消费为起点的定制农业有效解决了长期以来农产品市场供需不匹配的问题。

“认领一亩富硒茶山，喝上自家富硒好茶”，这是安徽天方茶业股份有限公司2014年推出的网络销售项目。这一网络定制项目反响极好，2000亩生态富硒茶园很快被认领一空。

天方茶业董事长郑孝和说，茶山认领实现从茶

跨界农业：跨出农家天地宽

——大变局，新蓝海：扣启农业3.0时代（之五）

走进山东省淄博沣亿农场，一个“新六产”的农业新业态跃然眼前：这里不仅种植了玫瑰花、山茱萸等作物，而且生产玫瑰花纯露等工业品，还有观光、采摘、餐饮、住宿等服务业。

“我们农场‘麻雀虽小，五脏俱全’。一二三产融合起来，咱就成‘新六产’啦。”淄博沣亿农场负责人毕永浩说。

园到茶杯零距离，客户认领的专享茶园将由天方茶叶派专人按照有机方式管护、打理，每年定期提供私房茶。客户还可以通过天方茶叶引进的“物联网”实时监测平台，随时对自己认领基地上的茶叶生长采摘、加工包装等全流程进行监控。

“过去我们生产和销售是两条线，茶叶采摘后全指望销售，市场波动和风险较大。现在一根网线实现精准产销，极大降低了农产品滞销风险。”郑孝和说。

重庆江津区杜市镇的毛世强饲养宠物兔，他的养殖基地从选择宠物兔品种开始就进行网络数据分析，选出当前年轻人最喜欢的几个品种，然后根据网络下单和实体店的预约情况控制种兔的产仔数量，真正做到让消费决定生产、管理、销售各个环节。

重组农业生产流程 资源联合供需多赢

成立于2014年5月的安徽省太和县共赢粮食产业联合体，由安徽三泰面粉有限责任公司发起设立，它开创了另外一种按需定制的农业模式。

具体来说，这种联合体有三个“圈”：以企业、合作社、家庭农场、小麦种植大户的联盟为基础，形成了企业生态圈；以小麦系列产品为主线，集面粉、面制品、特需人群专用粉于一体，打造出了产品生态

毕永浩说的“新六产”，就是指农户搞多种经营，既种植农作物（第一产业），又从事农产品加工（第二产业），还提供电商、采摘、餐饮、娱乐服务（第三产业），从而获得更多的增加值，为农业和农村可持续发展开辟了新前景。

除了产业链延伸，在山东，农业正在与其他产业交叉融合，使农业不仅卖产品，还可以卖观赏的心

圈；以小麦品牌化、专用化、良种化组织生产，构建小麦产业生态圈。

三泰公司董事长祝跃华说，联合体把粮食生产过程各环节分别委托给各类专业合作社进行专业化服务，在服务过程中实现农户、粮食生产经营主体、粮食收储加工企业之间交易联结、互助联结和资产融合，从而构建粮食生产的全产业链。

“这种模式给种粮大户带来的效益是解决其仓储、资金、市场服务等问题，节省了成本、增加了收益。给龙头企业带来的效益是解决了粮源、客源、收益等根本性问题。”祝跃华说。

“从现代农业发展来看，联合体的推进能达到多赢的效果。”太和县农委副主任李怀法告诉半月谈记者，联合体能够围绕需求整合产业链，使农业生产全流程更加高效。

目前，太和县共赢粮食产业联合体已经吸纳种粮大户、家庭农场和专业合作社650家，示范面积达40万亩，实现了联合体内部耕种收管储加一体化经营。这样的新型联合体，已经成为农业供给侧结构性改革极具潜力的发动机。

（记者 吴 涛 姜 刚 张展鹏）



游人在陕西省渭南市一个乡村旅游地自拍。刘潇摄影，卖参与的乐趣。

山东夏津黄河故道古桑树群，占地6000多亩，百年以上古树2万多株，涉及12个村庄，于2014年被认定为中国重要农业文化遗产。小小的椹果，在每年上百万人的采摘和东方紫、圣源、卡洛斯等多家椹果酒厂家的加工中，身价倍增。由于效益突出，近3年来，夏津椹果种植增加了1500亩。

上海崇明岛的开心农场也是这样一种业态。它通过整合农村土地、房屋、农作物等资源，实施统一规划、统一设计、统一改造，实现农业观光、农事体验、科普教育等功能的全面开发。

东禾九谷开心农场有限公司董事长杜军旗说，大家可以在那里钓钓鱼、种种菜，城市的孩子们可以在水稻田里插秧，这种独特的、快乐的体验，肯定会成为城里人忘不了的另一种乐趣、另一种生活。

在成都锦江区三圣街道，以乡村旅游闻名的5个社区被称为“五朵金花”，它们分别是“花乡农居”红砂社区、“幸福梅林”幸福社区、“东篱菊园”驸马社区、“荷塘月色”万福社区和“江家菜地”江家堰社区，集中在12平方公里的三圣花乡景区核心地段。

2002年起，政府开始发力，依托三圣花乡花卉种植传统优势，按照统筹城乡的理念和思路，在红砂村打造“花乡农居”，率先探索旅游、观光、休闲、娱乐等产业，在一年多时间里，“五朵金花”次第绽放，2006年被评为全国首个乡村旅游AAAA级风景旅游区。

这还没完，如今三圣花乡景区的不少农家乐已升级为“艺术家”，许燎源现代设计艺术博物馆、蓝顶艺术中心、画意村等文化创意基地先后成立，何多苓、方力钧、罗中立等中国顶尖的当代艺术家纷纷进驻。

传统的文化产业多以广告创意、出版传媒、原创艺术等为经营内容，传统农家乐多以展示农村风貌和农民生活场景吸引游客，二者如何发生“化学反应”？

在“幸福梅林”景区，一条20多米的青砖小径将半月谈记者带入了一座精致小院。川西民居风格的青瓦屋顶，涓涓细流顺瓦沟而下，汇入小院水池，池中一只旧木船。置身其间，品茶观鱼俯仰天地，竟然是一番晴天也能帘外雨潺潺的诗情画意。

小院的主人文君主攻雕塑。他说，来三圣花乡，就是想把这里作为自己艺术创作的展示平台，用双手潜心呈现梦中的那个精神故乡。

三圣街道办事处景区综合科科长李国太告诉半月谈记者，像这样风格鲜明的艺术小院在三圣花乡已有40多家，锦江区为这些农家乐赋予了一个新的名字——“艺术家”，并及时注册了商标，以期不断提升景区品质和业态。

西南财大天府学院艺术研究所所长李孟曦认为，农家乐升级为“艺术家”，是一种精神追求的必然。如果说新农民吹开了农业与旅游融合发展的“一池春水”，那么艺术家引领的农家乐向“艺术家”的转型，则进一步打开了农业与更多产业的“融合端口”。（记者 叶含勇 叶婧 朱翃）



山东省沂源县沙岭子村一个农业园区内，变身“产业工人”的农民在整理土地。赵东山 摄

激发三农活力，迈向城乡双赢

——大变局，新蓝海：扣启农业3.0时代（之六）

农业生产中有一个著名的“丰收悖论”，即由于许多农产品缺乏需求弹性，丰收后产量增加的收益不及价格下降的损失，从而导致增产不增收。这一悖论也暗含着一个结果：在农业产业链条中，要么生产者吃亏，要么消费者吃亏，很难找到一个两全的办法。

农业3.0时代，农村、农民正在发生深刻改变，千年不易的“丰收悖论”也遭受挑战，农业变革的深远影响或许远远超出你我的想象。

再造农村，重塑农民

在山西吕梁市离石区信义镇归化村，以农家乐为代表、以农民为经营主体的乡村旅游已经成为当地老百姓脱贫致富的主导产业，不少村民变成了演员，农村变成了剧院。在实景剧《沟梁上的土疙瘩》中，参与演员是70多名平均年龄在54岁的当地贫困户。

村民崔永泉说，以前面朝黄土背朝天，一天挣不了几个钱，现在比划比划当演员，一天能挣80元。在乡村旅游的带动下，归化村出现了一批农家乐、采摘园、手工艺品制作销售点，过去破旧村庄如今已经成为看得见山、望得见水、记得住乡愁的桃源美苑。

村庄变了，农民也变了。

农业的现代化转型吸引了一批有知识、懂技术、善管理的新型农民，这些对信息技术更为熟悉的“新农人”，对农业发展有着更深的见解，他们运用资本、技术、品牌与土地有机结合，正在为农村发展带来全新的生产模式、市场观念和创新活力。

河南省沈丘县槐店回族镇大王楼行政村的王晓康，2013年从河南工业大学毕业后回到乡里创业。他成立的合作社种植了从澳大利亚等地引进的200多种苗木，年综合产值达到500万元。

“除了苗木品种外，我们合作社成功的关键就是把人的体验加入到农业中去，有效提高农产品的附加值。”

王晓康说，他将村里传统的苗木种植，与生态旅游相结合，充分利用国家的各项农业政策，实现了一二三产业的统合发展，在不断延伸的生产链条中提高收益。

河南农业大学经济与管理学院教授唐华仓说，在农业发展的新时期，多元化经营让传统农村实现了美丽嬗变，农民群体多样化带动了农业生产革新，农业3.0时代正在为中国三农搭建起更为稳固紧密的纽带，推动乡土中国全面转型升级。

产销一体，城乡共赢

上海居民赵秀英和儿子媳妇生活在一起。谈到买菜，赵阿姨告诉半月谈记者，以前自己比较贪便宜，“我们这代人，经历过苦日子，所以比较精打细算”。随着生活水平的提高，儿子儿媳对菜品越来越看重，叮嘱她要买好的，应季刚上市的“市鲜货”。

“市鲜货总归要贵的咯，我一开始有点舍不得的，买着买着也就习惯了。”赵阿姨说。现在她们一家对蔬菜比较看重，“毕竟是天天吃的，一个是要新鲜，再一个最好是有机的，不要或者少打农药的，贵一点也能接受。”

赵阿姨朴素的言语道出了今日万千城市农产品消费者的心声。正如思念食品有限公司总经理王鹏所言，农业发展新时代，舌尖消费倒逼田间生产，从“种啥吃啥”变成“吃啥种啥”。这既满足了市场需求，也带动了农业转型、促进了农民增收。

“随着消费水平的提升，这两年酥梨的销售方式也慢慢发生变化，以前卖的都是大路货，丰收了不一定能卖个好价钱，很可能增产不增收，而现在开始探索精品化生产，并通过电商定向销售，收益有了保障。”安徽省宿州市砀山县三联果蔬专业合作社理事长刘超纲说。

刘超纲认为，只有追求内在品质，才能更好地满足消费者需求，这要求生产流程再造，对土地也有要求，几百亩地都要标准化生产，采摘时期也有严格规

小岗村迈入“农业3.0时代”

新华网
WWW.NEWS.CN

安徽省凤阳县小岗村近年来新建的农民新居。

安徽省凤阳县小岗村是中国农村改革的发源地之一。小岗村经历了土地由合到分，基础设施落后，人均收入偏低的“农业1.0时代”；土地流转实现了由

分到合，规模经营，农民收入多元化，但短板仍很多的“农业2.0时代”。

近年来，小岗村兴起智慧农业、生态农业、观光农业等“新”农业。农民生活配套设施逐步完善，新型农村的建设再次带动农民增收，改善农民生活环境，小岗村迈入“农业3.0时代”。

安徽科技学院实验室管理处副处长、小岗村现代生态农业研究所所长张从宇在小岗村农田里调试农业物联网设备（7月13日摄）。通过该设备，管理人员可以实时查看农田的数据变化。

（2017-07-17 人民网）

定，还要建冷库储存水果，按照这个生产标准产出来的酥梨，自然是精品果。

以消费为起点，围绕消费来构建的新产销关系，使供求双方可以直接沟通，消除了原先信息不对称的壁垒，提供了更丰富多元的产品选择。农民有了更安心的获得感，市民也觉得钱花得值，城乡双赢，“丰收悖论”的阴霾逐渐消散。

正视风险，稳健前行

驶向农业3.0时代的航程，不可能一帆风顺。近年来各地方兴未艾的新农业多元实践背后，也有值得关注与深思的问题。

半月谈记者在各地采访过数十个下乡资本项目，这些新型农业经营主体投资“起步价”是百万元，千万元级也属寻常。不管他们种养的是传统品种还是新兴品种，都从劳动密集型转变为资金和技术密集型。一位新型农业从业者说，现代农业是烧钱的行业，资金压力很大。

广东省农业厅经管处处长黄孟欣明确表示：“政府不提倡、不鼓励工商资本到农村长期租赁承包土地。”省内一个县的农业局长却直言不讳：“有实力的资本家、大老板种地，至少一两千万元身家。土生土

长的农民想种也种不了。”

在农业3.0时代的各种农业业态里，有的适合小本经营，农民参与度高，有的确实有较高的资金投入门槛，一般农户只能望而却步。尤其是，虽然中央反复强调适度规模经营的原则，但地方往往有做大农业项目的冲动。这些因素都可能使部分农民在农业3.0时代中成为边缘人、旁观者。

山东德州市农业局局长郭平银认为，在农业新型经营主体培育方面，当前存在三方面症结亟待破解：利益联结方式单一，紧密型联结方式比重偏低；各经营主体利益分配不合理、不规范；利益联结关系松散，缺乏稳定性和公平信用。

基层干部群众普遍认为，迈向农业3.0时代最大的风险，是农民不能很好参与现代农业项目，农村不能很好分享现代农业成果，三农不能同步发展。

业内专家建议，政府应该主动作为，积极发展农民合作组织，帮助农民与龙头企业、种养大户等建立紧密利益联接机制，扶持适度规模经营的新型农业主体，进一步改革农村土地等制度，使农业3.0时代走得更稳、前景更美，让城乡共享农业现代化的成果。

（半月谈 专题采写：宋晓东 郭强 姜刚 叶含勇 叶婧 吴涛 张展鹏 朱翃 潘林青 专题策划、编辑：范钟秀）

国外创意农业发展的经验借鉴



经过多年的探索与发展，国外创意农业不仅取得了良好的经济效益和社会效益，还促进了农业的现代化转型与农业的深层次发展。那么，国外创意农业发展中都有哪些成功经验？

首先，立法工作完善，有着良好的制度保障。纵观创意农业发展较好的国家，相关的立法工作都做得较好，法律体系完善。可见，完善的立法工作及良好的制度体系对保障创意农业发展具有重要意义，也能令创意农业受到国家层面重视，获得发展动力。

其次，国家政策大力支持。在国外创意农业发展中，政府的作用相当重要，没有政府的支持，创意农业难有大作为。而且政府的支持表现在多个方面，如制定发展规划与建设方案、支持民间农业非政府组织发展、给予金融方面的支持等。

第三，农业行业协会发挥重要力量。国外创意农业发展中，离不开民间农业协会的身影。农业行业协会不仅为农户与政府间的交流与合作搭建了平台，还为农户与市场的联系和组织创造了条件。

最后，注重传统文化与创意农业的融合发展。国外创意农业的发展大多数立足于传统文化，通过结合传统文化内涵，来提升创意农业的附加值，帮助创意农业建设品牌，对经济发展与传统文化传承都

有重要意义。

在创意农业领域，我国属于后发国家，在立足本国国情与农业具体发展情况下，可以对国外创意农业的发展经验取长补短。

完善创意农业相关法律法规。我国创意农业起步晚，未来要赶超国外水平，完善创意农业法律法规势在必行。只有良好的制度保障，创意农业才能迎来快速成长。

政府加强宏观调控与规划引导。政府对创意农业发展的作用不言而喻，我国要制定专门的规划与政策，在财政、土地、税收等方面给予支持，推动创意农业更好发展。

扶持农业协会，鼓励非政府组织参与。相比国外，我国农业协会等组织十分短缺，今后政府要做好引导，鼓励发展农业行业协会组织。

注重传统文化的传承。我国历史悠久，文化资源丰富，在发展创意农业时，可借助各地文化特色，打造不同种类的独具特色的创意农业模式。

第五，加大对创意农业发展的科技投入，加强人才培养。我国创意农业发展层次低，很大程度上源于科技投入少、复合型人才稀缺，未来要注重农业科技投入，加强相关人才培养。 （搜狐财经）



办王立军薄熙来案的女检察官 跟副国级一起宣誓

7月17日上午，228名最高检首批入额检察官，由最高检检察长曹建明率领，举行宪法宣誓，这标志着，最高检机关入额遴选工作圆满“收官”。



△曹建明带领入额检察官宣誓

政知圈（微信 ID：wepolitics）从最高检方面得知，这次入额检察官遴选共 255 人申请入额，最终 228 人入额。

“入额检察官要在司法一线办案，对案件质量终身负责，因此，参与遴选的检察官应当具有‘实战’经验，从事检察业务工作。最高检机关员额配置向一线业务部门倾斜，办公室、政工党务、纪检监察、培训教育、司法技术等部门不设置员额岗位。”政治部负责人介绍。

话说，入额的检察官，都是哪些人？

首批入额的检察官经验丰富，平均年龄是 47.5 岁，平均法律工作经历年限为 23 年，近年来办理了许多有影响的大要案。

提起“大要案”，很多小伙伴都会想到陈满申诉

案、钱仁风投毒案、沈六斤案、于英生申诉案等。这些案子，都跟一个人有关——入额检察官、最高检刑事申诉厅二处处长杜亚起——

直接办理的安徽于英生申诉案经向最高法提出监督意见，改判于英生无罪

直接复查办理的海南陈满申诉案，最高检提出抗诉后，经法院再审宣告无罪

直接参与广东徐辉案、云南钱仁风投毒案、甘肃沈六斤案等重大案件指导工作，上述案件经再审均改判原审被告人无罪

近日，杜亚起被中央国家机关党代会选举为党的十九大代表。

还有一些人，办过震惊全国的贪腐案件！

比如入额检察官、最高检公诉厅公诉五处处长张希靖。

她曾因办理陈良宇案、王立军案、薄熙来案，分别被最高检机关记三等功 1 次、二等功 2 次。2014 年至 2016 年三年中，最高检提起公诉中管干部职务犯罪案件 89 件，她直接承办、参办、带领其他人办理了 51 件。

政知圈（微信 ID：wepolitics）了解到，她在承办两起大要案时，曾审查卷宗材料 800 余册，审查同步录音录像 30 余盘，提出补充侦查建议 300 余条。

还有一个人额检察官——反贪总局四局大要案侦查指挥中心副主任阿儒汗。

阿儒汗曾主办、承办、组织办理郭永祥、季建业、毛小兵等 20 余件省部级干部职务犯罪案件。

另外,还带队在京或赴地方检察机关指导对“百名红通人员”遣返、劝返工作,劝返、遣返了包括杨秀珠、黄玉荣在内的20余名外逃犯罪嫌疑人。

而且,他曾负责山东济南非法经营疫苗系列案件指导督办。

另外,还有入额检察官、最高检侦查监督厅立案监督处(保护知识产权处)处长张建忠,他督办了“腾格里沙漠污染案”。

在办案过程中,张建忠先后三次带队赴宁夏、内蒙古、甘肃案发地现场督办。最终,相关被告人均被判有罪且判决已生效。

“我有幸成为最高检首批入额检察官,站在这里庄严宣誓,心情十分激动。我认为,今天的宣誓在我的检察官职业生涯中具有里程碑意义。”张希靖的这番话被认为说出了入额检察官的宣誓心声。

“入额后,检察官的权力更加明确,责任更加重大,我将牢记法律赋予的神圣职责,忠于法律,精益求精,让人民群众从我办理的每一个案件中感受到公平正义。”张希靖说。

入额方式是啥?

政治部负责人告诉政知圈(微信ID:wepolitics),最高检机关确定三种入额方式:

检察长、副检察长、检委会委员由遴选委员会审议入额;

检察官采取考核方式择优入额;

助理检察官采取考核为主、考试为辅的方式择优入额

6月29日,遴选委员会成立。组成人员中,既有来自中央有关部门的专门委员,也有来自社会各界的专家委员,包括具有深厚法学专业素养和丰富法律工作经验的全国人大代表、全国政协委员、法学专家、律师代表。

哪些人会入选?

最高检制定《最高人民检察院首批检察官入额工作方案》,方案明确参与入额遴选的资格条件:

具有检察官以上法律职务,或具有助检员职务并任正处级以上职务,或副处级职务满3年。非业

务条线岗位人员入额的,三个月内调整到业务条线岗位,其中具有领导职务的,三个月内辞去或免去现任领导职务。

“将具有助检员职务的部分同志纳入遴选范围,主要是为了鼓励表现和业务能力优秀的年轻干部。”政治部负责人解释说。

《入额方案》还明确了七种禁入情形,其中提到:

因违纪违法行为受到党纪或者检纪处分,处于受处分期限或者未满影响期限的;配偶已移居国(境)外;或者没有配偶,子女均已移居国(境)外的,均不能参与入额遴选。

“检察官入额不是‘一入了之’,也不是终身入额。”政治部负责人强调,最高检将抓紧建立员额制检察官业绩评价体系和管理办法,建立员额退出机制,对离开办案部门、入额不办案或者能力素质不胜任、业务考核不达标的,要及时退出员额。

“入额的院领导、检委会委员、业务厅局负责人都要亲自办理一定数量的案件,业务厅局负责人办案情况纳入部门年度考核。”这位负责人介绍说。

(2017-07-18 政知圈 撰文 | 孟亚旭)



中国第二个大湾区 杭州湾大湾区酝酿中



资料图

导读:继粤港澳大湾区之后,中国又一大湾区正在酝酿。环杭州湾大湾区一直以来只是浙江省单方面的规划,最近上海方面明确表示,将积极响应浙江省提出的环杭州湾大湾区建设。环杭州湾的区位优势较为突出,处于沿海开放带、长江经济带、长江三角洲城市群与“一带一路”等多重国家战略的交汇点。

继粤港澳大湾区之后,中国又一大湾区正在酝酿。

目前,浙江省党政代表团访沪时,上海市委书记韩正在两地座谈会上讲话表示,上海将全面积极响应浙江省委、省政府提出的深入小洋山区域合作开发,共同谋划推进环杭州湾大湾区建设。

这是上海官方首次明确表态支持环杭州湾大湾区建设。在一个多月前,浙江第十四次党代会对这一大湾区作出了详细部署。

2017年3月全国两会上,中央政府正式提出了一个全新的区域发展战略,即建设“粤港澳大湾区”。学界普遍认为,国内真正能够与粤港澳湾区相比的,

要数环杭州湾地区。

21世纪经济报道记者采访上海、浙江两地长期关注这一领域的相关专家了解到,学界研究长三角地区大湾区已久,希望江、浙、沪三地联合行动,环杭州湾区域或将成为核心区域。

上海明确响应湾区建设

6月召开的浙江省第十四次党代会明确提出,加快建设环杭州湾城市群;谋划实施“大湾区”建设行动纲要,重点建设杭州湾经济区,加强全省重点湾区互联互通,推进沿海大平台深度开发,大力发展战略性新兴产业。

环杭州湾大湾区这一概念,早在2003年浙江省人民政府印发的《浙江省环杭州湾产业带发展规划》就已经提出,浙江省环杭州湾地区是以上海为龙头的长江三角洲地区的重要组成部分,包括杭州、宁波、绍兴、嘉兴、湖州、舟山六市。

一直以来,这只是浙江省单方面的规划。直到最近,上海方面明确表示将积极响应浙江省提出的环杭州湾大湾区建设。

“现在,沪浙的党政领导在很多方面达成了一些合作框架,合作的大氛围已经形成,从决策层到执行层,很多重大事项上大家都有共识。”浙江省发展规划研究院首席研究员潘毅刚告诉21世纪经济报道记者。

尽管名称是“环杭州湾”,但各界普遍认为这一湾区的核心在于上海。

21世纪经济报道记者了解到,上海社会科学院、中国国际经济交流中心上海分中心正联合江苏、浙江共同研究相关课题。

该中心秘书长郁鸿胜在接受21世纪经济报道记者采访时指出,这个湾区具体命名还有待商量,但一定是长三角的湾区,一定包括上海、浙江和江苏,形成一个大湾区的概念,其中环杭州湾区是核心,还有长江口湾区、南通通州湾区等。不论今后如何,上海的四个中心以及科技创新、金融创新等定会影响整个长三角的湾区建设。

“对上海而言,环杭州湾区的建设是与上海要建世界级城市群相对应的。”杭州市发展规划和体制改革研究院黄宝连博士认为,环杭州湾的纲要迟早会提上官方的议程,只是时间问题。

目前,浙江方面已作出多项努力,其中主要是杭州、嘉兴等地。杭州在“十三五”期间要加强中国(杭州)跨境电子商务综合试验区与中国(上海)自由贸易试验区合作。毗邻上海松江区的嘉兴,已获批为浙江全面接轨上海示范区,在沪嘉杭G60科创走廊的建设中也要起到重要链接作用。

浙江的诚意也得到了上海的回应。正如多位区域专家所说,上海的发展也离不开周边城市的配套资源,现阶段城市群抱团发展、错位竞合才是长久之计。

环杭州湾大湾区的七大城市中,除上海外,其余六座城市GDP总量占到浙江省GDP总量的67.8%。这一湾区的打造对整个长三角一体化的提升都将产生重要作用。如今,浙、沪两地的频繁动作,中国第二个大湾区——环杭州湾大湾区或将面世。

江海联运成核心竞争力

根据中央的定位,粤港澳湾区的主要特色是对外的开放、改革、融通、接轨、国际化等。而环杭州湾大湾区的定位必然与此有所差别。

受访专家均表示,江海联运或是环杭州湾建设的要义所在。环杭州湾的区位优势较为突出,处于沿海开放带、长江经济带、长江三角洲城市群与“一带一路”等多重国家战略的交汇点。

“环杭州湾地区将长江口与杭州湾连接起来,将长江和海运的联运融合在了一起。作为江海联运的枢纽点,在国际湾区中一般很难造就。”郁鸿胜强调。

2016年6月,国家发改委正式印发《舟山江海联

运服务中心的总体方案》,提出到2020年,基本建成通江达海、功能健全、服务高效的现代化江海联运服务体系。展望到2030年,现代化的江海联运服务中心全面建成。

另外,环杭州湾背靠宁波舟山港、洋山深水港这样的世界级大港。2016年宁波舟山港化物吞吐量突破9亿吨,居全球之首。上海洋山深水港四期工程正在建设,这是目前全球建设规模最大的自动化集装箱码头。

当然,和粤港澳大湾区相比,环杭州湾大湾区还存在很多不足。比如人口密度、经济密度(单位土地的产出)、经济效益等指标上,粤港澳地区都略胜一筹。人才流、资金流、信息流、货物流否得到充分的流动,将决定着该区域发展的活力与动力。环杭州湾地区七座城市间的产业分工并不如粤港澳地区明确,大企业也不及粤港澳地区。

浙江省政协的一份调研报告中,对现有的杭州湾产业结构作出这样评价:“产业同质化、产业布局雷同,存在低小散弱不可持续的问题,以资源开发和初级产品生产为主。”

“这是很多湾区发展的通病,环杭州湾还处在初期阶段。”黄宝连说。悉数全球三大知名湾区即旧金山湾、纽约湾和东京湾的发展历程,日本东京湾也曾因不明确的职能分工体系带来港口内部竞争的问题。

在受访专家看来,环杭州湾大湾区未来的产业发展,重点还是应该往新型制造、现代服务业方向发展。虽然当前环杭州湾大湾区经济基础良好,但此前一直是浙江单方面推动,如今上海明确表态后未来如何具体参与,在上海的带动下浙江、江苏如何联动,环杭州湾大湾区还有很长一段路要走。

【更多信息】

近期有消息传出,《粤港澳大湾区城市群发展规划》已初步成型,日前正式上报至国家发改委。

有分析指出,广义而言,杭州湾湾区可以定位为以上海为龙头,构建“1+2+3+x”空间格局,1即上海湾区龙头,2即杭州和宁波两大极核,3即舟山、嘉兴、绍兴三大协同空间,x即所有可辐射的沿海和腹地空间。

(21世纪经济报道)

毛主席纪念堂

采用何技术起到对遗体“整容”作用



毛主席纪念堂 资料图

一代伟人毛泽东辞世，中共中央决定修建毛主席纪念堂，长期保存其遗体

1976年9月9日下午3时，全国各地广播电台同时在哀乐声中播山中共中央、全国人大常委会、国务院、中央军委《告全党全军全国各族人民书》：“我党我军我国各族人民敬爱的伟大领袖、国际无产阶级和被压迫民族、被压迫人民的伟大导师、中国共产党中央委员会主席、中国共产党中央军事委员会主席、中国人民政治协商会议全国委员会名誉主席毛泽东同志，在患病后经过多方精心治疗，终因病情恶化，医治无效，于1976年9月9日零时10分在北京逝世。”一代伟人溘然长逝，全国人民顿时处于万分悲痛之中。

同一天，中共中央政治局召开会议，决定长期保存毛泽东遗体。

10月8日，中共中央、全国人大常委会、国务院、中央军委作出《关于建立伟大的领袖和导师毛主席纪念堂的决定》。

在此之前，9月13日，中共中央决定成立“中

央保护毛主席遗体小组”，国务院副总理谷牧任领导小组办公室主任。办公室的职责是负责提出毛主席纪念堂的建设和遗体保护的决策性意见。9月14日，北京、上海、天津、广州、江苏、陕西、辽宁、黑龙江等8省市的著名建筑师、美术师共40余人云集北京。他们的主要任务就是进行毛主席纪念堂的选址和设计建筑方案。

10月12日，谷牧主持召开办公会议，着重讨论了水晶棺的设计、制造问题，并提出要在毛主席逝世1周年的时候，建成一个高水平、高质量的纪念堂，使广大人民群众满意。现在就要以北京为主，着手筹备设计和施工机构，组织施工队伍。据此，北京市委决定由李瑞环负责纪念堂的工程建设。

建筑设计方案要体现时代精神。谷牧指出：在考虑设计方案时，要注意和剥削阶级统治者的陵墓建筑划清界限。剥削阶级和劳动人民是对立关系，在他们的陵墓建筑中，总要显示他们是神圣不可侵犯的统治者。因此，从国外的金字塔，到我国的地下宫殿，都给人以阴森压抑之感。而现在我们是要设计建造一座纪念无产阶级革命家光辉一生的纪念堂。它既要庄严肃穆，又要雄伟开阔。

纪念堂的选址工作随后首先展开，在近两个月的选址工作中，地点有天安门广场、天安门北端一带、中南海、香山、景山、北海等十几个，选址方案达30多个。

11月6日，中央政治局听取了有关纪念堂规划、设计方案的汇报，确定了纪念堂的选址、建筑造型和设计指导思想。决定将纪念堂建在天安门广场南端，位于人民英雄纪念碑和正阳门城楼等距离

200米之间，即原“中华门”的位置上。

“中华门”原是明朝初期修建的一座砖石结构的大门，后来改称“大明门”。清代改称“大清门”，清朝被推翻后改称“中华门”。其实，这个门早已不存在了。解放后，在这块土地上种植了大片常青树。这个位置正好在天安门广场的中轴线上。纪念堂在这个位置，正好与天安门南北遥遥相对。在东西方向上，正好在人民大会堂和中国革命博物馆、历史博物馆（两馆现已合并为国家博物馆）之间。

纪念堂与人民英雄纪念碑都是纪念性建筑，但在政治意义上又各具独立性。纪念堂是一个安静、庄严、肃穆的场所，设计方案要求其建筑形式和布局与建筑地点的周围环境相协调，形式体现丰富的内涵，布局要与环境和谐。

经多次修改，正式确定的纪念堂建筑方案为：建筑形式呈正方形，八开间，重檐屋顶，两层红色花岗岩石台基，绕以汉白玉栏杆，廊柱为正方形抹小角，总高度为33.6米，长宽各105.5米。这个高度是依据天安门广场已有的建筑高度，经过视线分析确定的。站在天安门城楼或金水桥看纪念堂，不会出现纪念堂顶端与正阳门大屋顶重叠的情形。从广场其他方向和角度瞻仰纪念堂，都是高低相宜的。

纪念堂从1976年11月24日奠基到1977年5月24日竣工，只用了半年时间。它的占地面积为57200平方米，总建筑面积为33867平方米，其中主体建筑为33718平方米。

纪念堂共分三层。第一层有安放毛泽东遗体的瞻仰厅，以及北大厅、南大厅。瞻仰厅的两侧各有两个对称的陈列室，陈列毛泽东、周恩来、刘少奇、朱德老一辈革命家的丰功伟绩。第二层为展览室、电影厅。地下室为机电设备用房、库房和办公用房。

纪念堂正门朝北，与纪念碑朝向一致，面向天安门。纪念堂南北向设门，群众瞻仰，可直接进入北大厅，通过瞻仰厅，最后经过南大厅离开纪念堂。同时，纪念堂东西向也设门，既可供各种不同

路线使用，也便于疏散。

纪念堂主体建筑的四周是一圈廊柱。廊柱间距明间为8.7米，次间为6.6米，梢间明廊部分为6米。明柱共44根，从每边看都是12根。每根廊柱高度为17.5米，石料贴面，均为质地坚硬的白色花岗岩。柱形高大挺拔。44根廊柱不同于人民大会堂的原形柱，也不同于革命历史博物馆的方形柱，而是采用四方小八角形状，密拼直缝，显示出严肃而微露柔和、凝重而又挺拔的效果。石料的色质和尺度，与纪念碑一致。整座建筑的外墙用淡黄色花岗岩石贴面，明朗而庄严。

纪念堂的台基高4米，分上下两层，采用多层台基。台基的台帮用红色花岗岩石砌成。两层平台的四周，树立着雕刻精致的栏板和石阶扶栏。栏板和扶栏都是用汉白玉制成的。圆柱形的柱头，巍然挺拔，稳重舒展而又壮观。栏柱高低与人体高度相当。这些栏杆烘托装饰着纪念堂建筑的主体，又增加了平易近人的气氛。

纪念堂的北大厅、瞻仰厅、南大厅宏伟壮观，功能齐全，各具特色

从北大厅西侧南行就进入瞻仰厅。瞻仰厅是南北向的长方形大厅，是纪念堂的核心部位，毛泽东的遗体就安放在这里。

瞻仰厅面积为190平方米。建筑尺度适宜，环境雅静，增加了肃穆气氛。厅中央是水晶棺。安卧在万花丛中水晶棺内的毛泽东遗体，身着灰色中山装，坚毅、平静、安详，面色红润，身上覆盖着鲜红的党旗。在棺座四周，万紫千红的小花簇拥着黑色花岗岩石砌成的梯形水晶棺座。棺边镶嵌有金色葵花图案。棺座周围镶嵌着金色的党徽、国徽、军徽和毛泽东的生平年代。黑色花岗岩石棺座上，承托着晶莹透彻的水晶棺。

水晶棺长2.28米，宽1.08米，高0.48米，棺壁厚40毫米。棺体四个立面向里倾斜，与人的视线相垂直。水晶棺的制作要求很高、很严：既要庄重大方，气魄雄伟，又要很高的清晰度；既要坚固耐用，具有防震、防破坏的性能，又要符合遗

体保护的要求；还要有绝对安全可靠的升降转移系统和自动控制系统。经过科技攻关，这些要求和条件都实现了。

水晶棺五金属框架，风格独特。用水晶做棺，是因为水晶比光学玻璃透光性好，外观更加晶莹透明，热膨胀更小。

水晶棺具有很高的光洁性，但在一定的光照条件下，会像镜子一样出现反射倒影，这是不利于群众瞻仰的。为了消除反光现象，采用了真空镀膜办法——用高真空技术蒸镀多层增透膜，这种办法既让光线能透过去，不产生反射现象，又可增强玻璃的抗潮性。

水晶棺的照明系统要求十分严格：必须滤掉红外线、紫外线，防止辐射；灯光的色彩要丰富，显色性要好；水晶棺内外照明对比要合理，分布要均匀；灯光具有适当的方向性，立体感要好；无直射眩光和反射眩光。为了达到这些要求，水晶棺的照明采用了内外同时投光和使用发光板、光导纤维、暗槽管灯的办法。水晶棺内的投光照明，采用光导纤维和冷光氙灯技术。光源灯具全部安装在水晶棺以外的地下，通过光导纤维和柱面镜把光输送到棺壁，然后经过棺顶板两侧的几个反射棱镜，按一定分布投射到毛泽东遗体的脸部。从外部根本看不到灯和光的来源，只看到棺内通体明亮。光源采用短弧氙灯，光度强，光色好，性能稳定。多个灯照明，光线均匀，实现不间断投光。内投光的光束，经过水晶棺两侧的彩色玻璃片和光刻片，对遗体起到“整容”的作用。在瞻仰厅两侧墙壁外安装的投光仪，可使光线准确穿过小孔，把经过整容处理后的彩色像胶片投影到遗体脸部，“整容”效果十分理想。

瞻仰厅有一个安全可靠的升降系统。在接受人们瞻仰的时候，遗体升至水晶棺中可瞻仰的位置。瞻仰结束后，即降到特殊卫生保护间进行保护。

为了能长期保护好毛泽东遗体，经科学的研究，解决了防腐、防干、防分解、防变形、防变色和防霉防菌等一系列问题。纪念堂采取了严密的日常保护措施和专用设备，有惰性气体供应、环境参数(即：

温度、湿度、含氧量、压力)、无尘无菌净化区等。

比如，为了有效防止尘埃污染，在北大厅人口处，设了第一道“屏障”，一道风幕自上而下吹过，把大部分尘埃挡在门外。在北大厅将要进入瞻仰厅的两侧，设了第二道“屏障”。两道风幕同时开动，把北大厅的尘埃挡在瞻仰厅外。在水晶棺底盘四周，设了第三道风幕，有三套制冷设备（两套备用）。在水晶棺大理石基座周围，设了第四道风幕，有两套制冷设备（一套备用）。四道“屏障”挡住了尘埃，并保证了温度。

再比如，无尘无菌净化区是遗体所在区，是纪念堂的核心部位。假如室内含尘量大于或等于0.5微米的尘粒超过3万粒，通风不理想，消毒气味不能尽快排除，会直接影响遗体的保护。经过对这一地区的改造和保护技术的改进，研制和增设了空气净化装置，并规定了净化等级；医务操作室在操作时为一级，一立升空气中只允许有3颗尘粒；非操作时为30级，准备间为30级；其他区域为300级。凡金属棺经过的通道，有自净或空气淋浴走廊，避免了转移时空气流入而造成污染。还规定医务人员进入净化区，要更换衣、鞋，经过空气淋浴室；进入无尘无菌超净化区，在准备工作就绪后，要再次更换衣、鞋。这样，净化程度达到了国家规定的生物净化最高标准，空气中含有的灰尘颗粒减少到几乎为零。

各种专用设备的运行由主控室集中掌握。主控室是纪念堂的“神经中枢”，这里集中了大部分监视、检测、自动控制装置，以保证厅内卫生、设备安全运行、瞻仰效果，切实保证遗体保护万无一失，绝对可靠。

纪念堂南北大门两侧，各有两组栩栩如生、气势磅礴的群雕

一位哲人曾说过，一个没有伟人的民族是可悲的民族，一个有了伟人而不知珍惜的民族，是没有希望的民族。毛泽东的丰功伟绩如同常青树，万古长青。伟人虽去，丰碑永存。

（党史博览，作者：吴晓彤 秦宝杰 有删节）