

未来农业是啥样？听听大咖们怎么说

发布日期：
2019-11-01

信息来源：农民日报

“南有博鳌，北有中关村。”致力于搭建全球创新思想、创新理念交流平台的中关村论坛已经办了12年，国际国内影响重大。今年，中关村论坛首次将“未来农业”列为平行论坛之一，意义非凡。10月16日，由中国农业科学院、中关村科技园区管委会、海淀区人民政府、北京市农林科学院四家单位共同主办的平行论坛现场大咖云集，来自中国、美国、日本、荷兰等多个国家和地区的知名科学家、企业家、投资人及驻华大使农业参赞等共同探讨分享农业前沿科技与未来发展方向，共议兴农大计。

什么是未来农业？

面向未来农业，中国农业科学院党组书记张合成认为，近期农业科技工作要在九个方面进行重点突破，其中包括以粮食单产水平提升为重点，农业信息与经济科学要重点实现现代信息技术在农业应用，尽快缩小城乡数字鸿沟，重点突破农业大数据处理与云计算技术，分析新形势下粮食及食品安全形势，精准提出对策等。

什么是未来农业？中国工程院院士、中国农业科学院副院长王汉中说，“就是生产者采用新的生产方式，比如说新的技术、新的装备和新的模式，也就是绿色化的投入，规模化的生产，机械化的操作，智能化的管理，集团化的运营和品牌化的发展，目的就是满足消费者对安全、绿色、健康、多元的产品、业态和服务的需求。科技既为生产者新的要求提供支撑，也要为消费者的新的需要提供服务，这是科技为未来农业着力的方向。”

“现在要说农业科技的一个特点，就是快，而且还有一个加速度，农业科技快速发展就会给农业产业带来巨大变化。”北京市农林学院院长李成贵说，未来的农业形态是什么样，很难精准勾勒出，但是未来农业一定有一些基本的特点、性质，一个是要提供优质、安全、绿色的农产品，一个是可持续发展。

未来农业需要“跨界”和“智造”

“未来农业需要大家跨界融合去完成。”北京中环易达设施园艺科技有限公司董事长魏灵玲说，一个行业需要全产业链，现在越来越多大规模生产还需要智能装备和

机器人，需要温室设计、建筑设计、植物保护、物流等等，想把一个农场变好并且管理好需要跨专业多学科叠加，需要提升效率。

以工厂化农业、都市农业和城市农业为例，她介绍，“我们的技术如果降维小型化可以放在每一个家庭，每一个大楼，每一个屋顶，每一个地下室，甚至放在你的车里，你的办公桌上，这是小型的植物工厂；我们也会建一个垂直农场，这是城市农业；在城市和农村结合的城郊我们做都市农业，这可以和不同产业结合，完成一二三产深度融合模式。这是我们一站式解决方案，我们可以从规划、设计、建设、运营做到全产业链的服务。”

在中国科学院环发所所长张燕卿看来，农业发展需要建立一个和谐稳定的利益共同体，这个利益共同体就是创新生态系统。“创新生态系统的建设，我们叫产学研，实际上政产学研用经资加若干，这个体系建立起来之后，各家职能发挥出来，各家的利益得到保障，形成了一个稳定体系以后，这是整个未来农业发展根本出路。”

腾讯集团副总裁马斌在发言时说，走到互联网下半场，腾讯定义要深耕消费互联网，拥抱产业互联网。“在这里面腾讯始终做好连接器，更多的是生态伙伴一起，大家会看到在种植、农场管理、安全溯源等方面用好互联网产品，从标准产品到远程监控，智能仓库绿色生产储存，农村采购以及电商到物流服务到用户手里，同时我们连接之后重新定义生产，了解用户需求。我们在管理上业务流程自动化，围绕着人在这个过程当中农资怎么样精准采购，从产品种植到环境预判，通过传感器加数据加算法，来做这样深度的融合。”

日本有机农业普及协会理事长小祝政明介绍了能够获得高产量、高质量，同时高营养、高病虫害防御能力的土壤改良方案，“我们用这样移动的设备，这是一套土壤分析系统，每个人都可以非常简便地随时随地分析全球各个地方的土壤样品，同时还可以非常简便地来分析或者配置正确的肥料。”

AI 和大数据助力农业知天而作

“我们以前的农业是看天吃饭，我们提出的口号要从看天吃饭到知天而作，使我们能够得到更加高效、规模和有益农业。”前美国 NASA 科学家张弓说，大数据在农业的新一代的技术革命里面占据了一个很重要的地位。实际上是我们发现新一代的数据技术逐渐成为未来农业或者说大农业的核心连接。我们现在逐渐有了通过新的信

息化手段，这包括互联网技术，也包括卫星遥感、气象预测等等相关技术进步，使得我们能够对未来有一个预期，能够把现在农业产业结合。

他列举了现在实际的 AI 和大数据结合在农业里面的一些数据源和数据应用方式，其中一个就是农业种植的精细化管理，“这是在国外特别突出的，我要对每一块地的土壤情况、气候情况、未来天气情况和作物本身情况做详细的跟踪和整理，然后给出每一块地的建议。实际上通过信息区别去把播种、施肥、灌溉，收获连接起来，形成一个整体的农业链条。与这个生产线条对应的是涉农相关的金融服务的线条，包括了农业的保险、信贷，包括后端的农业贸易和农业的生产流通整个过程，实际上这种信息的联合也使得世界农业的生产格局转向整个全方位的整合。”

与会人员一致认为，农业是一个永恒的魅力产业。“农业不会、也不应成为是农村和农民的农业，而应该是全社会或者是所有人的农业，未来的趋势是会有更多的人、更多的资本来关注农业产业。”远洋集团董事局主席李明说。“合作、创新、共享，这是我们的农业未来。”来自荷兰的骑士集团亚太区 CEO 富君豪这样表达他的核心观点。