



互联网+正在深刻改变着农业

肖力

如今，“互联网+”是个热词，很多行业都在千方百计地要和互联网加一下，农业也不例外。而且相比其他一些行业，农业和互联网“联姻”的呼声更强烈、行动更坚决，互联网的新技术、新理念，正在给农业带来意想不到的变化。

其实，近年来我国互联网农业的发展势头还是不错的。以农业电子商务为例，去年我国农产品网络交易额超过1000亿元，占农产品销售额的3%。据统计，当前我国涉农电子商务平台数量超过3000个，呈快速增长态势。

农业电子商务仅是“互联网+”在农业领域的一大表现，“互联网+”在农业物联网、农业信息服务等方面也已取得初步成效。

但当前发展互联网农业依然面临观念转变、商业模式的构建等难题。农业拥抱互联网，不仅要利用互联网来改造农业，同时发展模式也要符合农业本身的特征，在农业与互联网的碰撞与融合中也要找到互联网时代的商业逻辑。

发展互联网农业的难题不止一个，面对众多难题，需要从根源抓起。当前较为迫切的，也是基础性的问题就是要明确“互联网+农业”究竟要加什么。

首先要把互联网和农业生产的各个环节紧密加在一起。例如，传统耕种只是凭经验施肥灌溉，不仅浪费大量的人力物力，也对环境保护与水土保持构成一定的危害。利用互联网技术，可以使种植方式变得更加科学、精确。互联网技术进入育种、栽培、灌溉、收割等农业生产环节，倒逼农业经营者发展精细农业，促使传统的农业生产方式发生根本变化。如今，这种变化正悄然发生在我们的身边。

其次要把农业和电子商务加在一起，最主要的是要发展农产品和农业生产资料的电子商务。这里需要纠正一个误区。农业的电子商务不能简单理解为帮助农民销售农产品，或者购买生产资料，更重要的是要建立以消费为导向的农业产业体系，即要从过去的“农民生产什么卖什么”，转到“消费者需要什么我们生产什么”的模式上来。

还有一点非常重要，就是充分利用现有互联网资源，构建农副产品质量安全追溯公共服务平台，建立产地准出与市场准入衔接机制。要加快推动移动互联网、物联网、无线射频识别等信息技术在生产加工和流通销售各环节的推广应用，强化上下游追溯体系对接和信息互通共享，不断扩大追溯体系覆盖面，实现农副产品“从农田到餐桌”全过程可追溯，保障“舌尖上的安全”。

可以预见，物联网、大数据等先进信息技术进入传统农业，将给农业转型带来契机。当农业“邂逅”互联网，叫好声不少。但，当前特别要注意的是，发展互联网农业需要个过程，不能急于求成，也不能拔苗助长。

广西平果原本无果，如今已是果实累累——

一个工业大县念出别样农业经

本报记者 周晓骏 通讯员 罗勇强

地处大石山区的广西平果县本来无果，有的只是土生土长的玉米和甘蔗。自从该县大力发展火龙果以来，平果生产的水果种类丰富起来，不仅有火龙果，还有葡萄、桑果、芒果等。原本无果的平果如今已是果实累累。

平果是广西的工业大县，铝工业发达。借助铝工业的发展，平果曾入选“中国最具区域带动力中小城市百强县市”等。但工业经济雄厚无法掩盖埋在大石山区农民的贫困。

“以前在石缝中保土种玉米或者黄豆，一亩地一年下来也就挣个百十来块钱，吃饱饭没问题，但是口袋还是空的。”平果县海城乡拥齐村村支书陈海功说。为了找到治理石漠化和农民贫困的“良药”，平果县实施“喀斯特峰丛洼地生态重建技术与示范项目”，引进具有耐干旱、耐贫瘠等特性的火龙果进行种植。

“平果工业经济雄厚，财政应该拿出资金对农业生产进行支持。”平果县委书

记韦周凡说，“我们每年都拿出约1个亿的财政资金支持发展高效农业产业。例如，对连片种植火龙果20亩以上的，县里给予每亩1000元的补助。”

据了解，平果县实施“工业反哺农业”发展路径，鼓励特色高效农业规模化发展。除种植火龙果外，如今种植葡萄、林下养鸡、种桑养蚕也都成为平果县发展生态产业和推动农民致富的主要渠道。陈明云是浙江人，2013年他在平果县四塘镇种植大棚葡萄140亩。今年，陈明云又在平果县的四塘镇和坡造镇扩种大棚葡萄1000多亩。像陈明云这样的“外来地主”，在平果县为数不少。“仅四塘镇，就有近30位外来经营者进行农业项目开发。”四塘镇镇长许裕军说。

近年来，平果县通过政策激励等形式不断加快土地流转，促进农业规模化发展，把农业产业化作为促农增收的带动力，大力发展农业龙头企业和农民专业合作组织。截至目前，平果县引进外地农业

企业和专业合作组织26个，累计投资2.18亿元，建成农业示范基地38个。

平果农业规模化发展也为观光农业的发展奠定了良好基础。该县利用现有农业资源，建设“马四坡”旅游观光农业长廊，大力发展采摘、观光、垂钓等休闲农业，为农民提供就业机会，带动了一、二、三产业联动发展。

“到平果投资创业，是个正确的选择。”广西平果利华茧丝绸有限公司负责人李雄师说。2011年，他和几个合伙人看中了平果桑蚕产业的发展潜力：丰富的桑蚕资源优势、优惠的招商政策和优良的投资环境，就在坡造镇组建了一家拥有近200人的现代化蚕丝加工企业，引进了先进的捻丝生产线。

农业龙头企业的进驻以及配套企业的建设，使平果县的农业产业链不断延伸。此外，该县利用龙头企业的技术、资金和市场网络等优势，大力开展“公司+农户”、“公司+基地+农户”等模式，有效地解决了农

户与市场对接、农产品销售等问题。

大学毕业后，家住旧城镇兴宁村的韦晓丹先在大城市里工作了几年。有了一定积蓄后，韦晓丹决定辞职回乡养羊。虽说出身农家，但养羊毕竟是个技术活，对于这次改行她有些底气不足。然而，在平果农事学校学习后，韦晓丹又有了信心。

为提高农民科技文化水平和农业生产技能，平果县积极实施“科技富民计划”，不断加大对农民的科技教育培训力度。2013年，平果县在原坡造镇初级中学闲置用房基础上，投入180多万元对校舍进行全面改造，成立了平果农事学校。校外10公里范围内，还有综合性的实训基地，设有葡萄、火龙果、桑蚕、莲藕及养猪、养羊、林下养鸡等25个特色种养项目。

“突出实践性是我们农事学校最大的特点。”平果农事学校教务处主任陆东说。截至今年4月底，平果县“农事学校”已举办各类农村实用技术培训班6期，培训农民550多人次。

连线

面对“化肥零增长行动”的强

力推进——

含钾复合肥将走俏市场

本报记者 乔金亮 实习生 徐嘉莹

“在《到2020年化肥使用量零增长行动方案》驱动下，我国应大力发展绿色肥料，发展增值肥料，而腐植酸钾复合肥将在其中扮演重要角色。”在日前召开的中国首届腐植酸钾复合肥高峰论坛上，中国农业科学院农业资源与农业区域研究所研究员赵秉强说。

据中国腐植酸工业协会理事长曾宪完成介绍，目前我国含钾的肥料登记产品为4636个，其中含钾的腐植酸肥料为1527个，约占三分之一。“三十多年来，大量试验研究证明，腐植酸钾可以提高土壤速效钾含量，提高钾肥吸收利用率、促进作物增产、改善作物品质、增强作物抗逆性。”曾宪完成说。

与会业内人士认为，由于腐植酸钾具有土壤修复和改良的作用，能有效避免传统肥料长期使用造成的土壤酸化、板结等现象，有利于农田的持续开发利用。当前，面对“化肥零增长行动”的强力推进，腐植酸钾以及腐植酸钾肥生产企业会越来越火。

广东拉多美化肥有限公司是国内最大的腐植酸钾复合肥生产企业。据拉多美公司总裁杨进昌介绍，拉多美为研发腐植酸钾产品专门设立了腐植酸钾复合肥研究中心，现在该公司从事腐植酸钾复合肥研发的科研人员有90余人，已研发出7大品类钾肥，获得了多项肥料国家发明专利。

中国农业大学资源与环境学院陈新平教授正在进行“钾肥高效利用与钾素替代技术研究”的专项课题研究。他说，随着世界范围内钾肥需求量的不断增加，腐植酸钾肥产业正在迅猛发展，其产品种类也越来越丰富，含腐植酸钾的单质肥、复合肥、水溶肥等将越来越受到人们的欢迎。

据了解，在《到2020年化肥使用量零增长行动方案》中，腐植酸肥料作为新型高效肥料受到格外重视。2014年，全国农技推广服务中心在全国11个省安排了18个腐植酸肥料试验示范点，在同等养分情况下，小麦、玉米施用腐植酸复合肥比普通复合肥均表现出不同幅度的增产、增收效果。

江西新建：

“农田托管”有序推进

本报记者 赖永峰 通讯员 陈新民

正值夏管大忙时节，江西省新建县留田村种粮大户邓省华却很悠闲。原来从今年开始，邓省华把自家的125亩水田全部“托管”给了梦发农机合作社。

留田村地处江西长堎工业园区，村里青壮劳力大多入园务工，留在家里种田的农户呈现出高龄化的趋势。留田村的广大农户舍不得田地撂荒，可又对土地流转存有顾虑。新建县梦发农机合作社瞄准了这个商机，从去年起便开始尝试提供“农田托管”服务。合作社理事长符垂安介绍，合作社与农户按照早稻每亩800斤、中稻每亩1000斤的目标，分别收取农民每亩700元和每亩900元的“托管费”。将土地托管出去的农民除了负责田间灌溉和收割后运输外，从水稻育秧到稻谷晾晒的所有事情都不用干。合作社要求农民需要提前支付30%的“托管费”，其余的在收割后支付。

梦发农机合作社于2013年成立，拥有2台大中型拖拉机、6台手扶拖拉机、2台高速插秧机和6台收割机。50岁的理事长符垂安不仅种了几十年田，而且是当地的一位农资供应商。在去年开展的“农田托管”中，合作社“受托”的80亩早稻田和130亩中稻田，分别取得了平均亩产900多斤和1300多斤的成绩，其中早稻亩均盈利近400元，中稻亩均盈利近700元。

“农田托管”的模式，不仅让合作社挣了钱，而且让受托农户受了益。邓省华说：“把农田‘托管’给合作社，不仅自己省心，而且种植收益也有保证。”

有了去年的成功，今年梦发农机合作社“受托”的中稻田已由1个村扩大到周边的5个村，总面积增加到1050亩。为激发更多农户的托管积极性，今年，梦发农机合作社将中稻的“托管”目标产量调整为每亩1100斤，超出部分合作社与农户五五分成，亩均托管费也提高到1000元。



7月8日，在农安县京东快递服务中心，配送人员在分拣快递包裹。吉林省农安县从2014年以来，探索出“两条腿”走路的农村电商发展模式：一方面依托成型的第三方平台推广县域农特产品，促进农村青年网上创业；另一方面依托“农安壹品网”自建平台，重点打造村级电商服务站，使电子商务真正深入农村。

新华社记者 林宏摄

本版编辑 李亮