

# 推动军民融合发展 打造商业航天强省

□ 史贻云

## 权威论坛

海南具有发展商业航天的天然优良基因：低纬度的地理位置优势，毗邻大海的开阔空间，这是文昌作为我国四大航天发射基地独有的优势。积极探索军民融合发展商业航天，推动航天技术的商业转化和航天事业的产业化，海南具有先导示范作用。

### 发展基础

#### 世人瞩目的中国热带滨海航天发射基地

1994年，国家开始启动建设海南航天发射基地项目。2007年8月，海南文昌航天发射场获国务院、中央军委批准立项，正式奠定了其作为中国首个滨海卫星发射基地、中国第四大卫星发射场的重要地位。2009年9月，海南文昌航天发射场动工。2016年6月25日，长征七号运载火箭在海南文昌航天发射场成功发射，标志着海南文昌成为中国又一个航天发射基地。自此，海南与中国的航天科技紧密联系在一起，也使海南人民对依赖航天产业支撑经济社会发展充满期待。

其实，早于文昌航天发射场使用前，中国科学院就在三亚建设了遥感卫星地面接收站，目前已建成五座接收天线。与此同时，中科院遥感与数字地球研究所在三亚建立研究中心，并于2015年成立了海南省地球观测重点实验室，使三亚的卫星数据接收、处理和应用的科研能力在全国排名前列。

不到十年的时间，海南以其独特的区位优势在航天科技领域确立了自己的重要地位。

**军民融合是国家的重大战略选择** 自党的十八大以来，习近平总书记就推动军民融合作出了一系列重要指示。2016年，中共中央、国务院、中央军委印发了《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》，明确

了军民融合的总 体思路、重点任务和政策措施。

纵观全球，自冷战之后，为适应信息化社会态势，以美国为代表的世界军事科技强国，其军民融合创新体系有了重大提升，更加灵活、开放、高效，成为军事变革和创新的强大支撑。目前，美国的国防科技工业主要根植于以私营部门为主的民口工业，其科研机构虽有各类国家实验室、国防实验室作为支撑，但80%以上的科研开发任务都是吸纳社会科研力量参与或直接从民口采购。全球科技创新的历程和经验表明，军事科技创新是国家重大战略要求，有着十分明确的导向性，更加容易凝聚创新智慧、集成跨学科的研究成果、推动跨界融合，从而快速高效地实现创新突破和形成重大创新成果。另一方面，军用技术具有转移、扩散特性，可牵动民用技术和产业的发展升级，对国家整体科技实力和产业竞争力提升有着重要的牵引拉动作用。

**商业航天是航天产业未来发展的必然趋势**

国际上，在政府部门的大力支持下，商业航天早开先河，上千家商业航天企业在通信卫星、遥感卫星、火箭、货运飞船、亚轨道太空旅游、充气式太空舱等航天产品的商业应用上，获得了突破性进展，并形成了一个庞大的商业航天市场。美国航天基金会2015年6月发布的《航天报告》显示，2014年全球商业航天市场规模达到2400亿美元，全球航天经济总量达到3300亿美元，5年间涨幅高达33%。以航天第一大国美国为例：美国政府要求国家安全和民用部门最大限度地利用美国商业航天能力，从政策、资金、技术等多方面给予全方位扶持。在政府支持下，美国太空探索技术公司、轨道科学公司、天空盒子成像公司等一批新兴航天企业快速崛起，甚至以谷歌公司为代表的互联网巨头也进军航天领域，迅速填补了美国空间能力的缺口，使美国至今在全球保持航

天工业的领头羊地位。

经过半个多世纪的发展，中国已成为航天大国。与其他领域相比，中国的航天技术与世界的差距是最小的。但我国航天产业主体上由国家主导，中国航天科技集团和中国航天科工集团组成了我国航天工业的主体，它们主要承担军队和政府项目。这不仅使航天科技在我国披上了神秘的面纱，更使得这种现代高科技很大程度上缺席社会经济的发展，既难以参与民间商业应用，也难以起到经济发展的科技支撑作用。因此，打破“封闭”的航天产业体制，为航天产业注入新鲜血液，同时让航天科技为经济发展服务，已是中国航天在国际航天商业化大趋势背景下的必然选择。

在航天科技领域，随着火箭发射与卫星研制成本降低，卫星应用领域拓展以及航天技术广泛转化，促进了商业航天的蓬勃发展，越来越多的企业进入这一领域，为政府与市场提供航天产品以及相关服务。因此，我们认为坚持军民融合，走商业航天发展之路是必由选择。

### 政策建议

低纬度的地理位置优势，毗邻大海的开阔空间，海南具有发展商业航天的天然优良基因。海南文昌航天发射场建设在生态环境良好、自然风光优美、人口密度高、经济发展相对发达的海南东部滨海地区，非常有利于政府技术的商业转化和航天事业的产业化。这是文昌作为我国四大航天发射基地独有的优点，其它航天发射基地难以克隆。

海南省有着发展商业航天的诸多有利条件和强烈的内在需求，迫切需要在军民融合的大政策背景下，用商业化思路思考海南航天产业的发展路径，将海南打造成航天强省，探索出一条军民融合发展商业航天的有效路径。具体建议如下：

**积极协调相关部门，出台支持海**

**南发展商业航天产业的政策措施。**海南有文昌航天发射场、三亚遥感卫星地面接收站，推动商业航天发展，在具体项目方面，建议批准在海南文昌航天发射场建设一个商业发射工位，向全球提供商业发射服务。同时，允许民营企业建设和运营测控业务。另外，海南文昌航天发射场每年承接的很多国家火箭发射任务的载荷是有多余量的，建议可利用这些余量在每次发射时为海南提供免费载荷，以促进小型卫星设计、运营企业在海南落地、发展，同时吸引更多的航天科学试验在海南开展。

**加大国家政策开放力度。**商业航天在全世界都属于新兴行业，对萌芽阶段的新兴事物，政策要大力引导和扶持发展。政策制定方面要引入民间机构、商业资本，鼓励以更低的价格、更先进的技术来从事一系列商业航天活动，用政策优势聚拢航天产业资源，在海南形成航天研发、生产、应用、服务等航天高新技术集群，打造集科技、游乐、文化等于一体的综合新业态。

**支持建设三亚遥感信息产业园。**以园区为平台，引进、培育商业航天及商业遥感信息研发机构、企业，形成“北有文昌航天发射 南有三亚卫星应用”的航天产业格局，打造完善的产业生态，形成技术密集的企业集群。建议依托文昌航天发射场、三亚中科院遥感与数字地球研究所三亚研究中心、遥感卫星地面接收站，建设三亚航天卫星遥感产业科技园，在商业卫星的设计、制造、发射、测控、接收及数据处理与应用全产业链上，寻找适合在海南落地发展的技术、产品与服务。

**研制和发射海南卫星。**商业航天目前最成熟的领域，是卫星的研究、设计、制造、发射、接收、操控和运营。建议在政府支持下，动员社会参与，企业主导，以市场化方式研制发射和运营卫星产业，发射“海南1号”卫星，提供航天遥感数据，解决海南全省的环境保护、资源调查、防灾减灾、通讯导航等重大社会民生问题，同时利用卫星数据服务周边地区特

别是东南亚各国，为他们提供不同应用需求的空 间信息解决方案，服务海上丝绸之路建设。

**将商业航天作为未来海南重要支柱产业进行谋划。**组建由航天专家、航天科技人才、企业家、社会学者、创投人士构成的政府商业航天智囊团，在研究海南航天产业既有布局以及传统产业升级换代需求的基础上，制定发展商业航天具体可行的行动方案，在政策、用地、资金、人才等方面出台针对性措施，并分工负责，协调推进，真正实现“弯道超车”。

**积极推进海南航天关联旅游产业发展。**大力发展太空科技旅游产业，开发以太空环境模拟、飞行观光、失重体验、太空飞行任务模拟体验等为核心的“太空游乐港”项目，支持文昌航天主题公园建设，扶持三亚太空跳伞项目，从而提高海南作为国际旅游岛的旅游项目和产品层次。同时，带动太空育种、航天食品及保健产品、太空医疗康复等衍生技术的发展。

**设立博鳌亚洲论坛商业航天分论坛。**建议省政府充分利用博鳌亚洲论坛这一全球都具有影响力的平台，设立太空科技产业分论坛。吸引全球航天科技顶级专家、科技人才和商业航天投资大脑汇聚海南，把海南打造成国际性太空科技学术交流与产业集聚的航天科技产业岛。

**大力推进航天科技人才的教育与培养。**依托海南文昌航天发射场和三亚卫星遥感科研基础，引进国内外的航天大学、空间学院在海南办分校，或者在海南高校开设航天专业，培养航天科技人才。

**建立航天科技馆，普及航天科学知识，营造海南良好的航天应用氛围。**海南是全国唯一没有省级科技馆的省份，在三亚遥感信息产业园规划的基础上，建设海南航天科技馆，这不仅为海南国际旅游岛开发了一个让游客有新奇体验的旅游产品，也将吸引全国青少年前来海南接受航天科普教育。

（作者系海南省政协副主席、省科技厅厅长）

## 工作新探

# 发展农产品电商 推进精准扶贫 共识

□ 蔡东宏 符馨元

2016年4月，习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上指出，“可以发挥互联网在助推脱贫攻坚中的作用，推进精准扶贫、精准脱贫，让更多贫困群众用上互联网，让农产品通过互联网走出乡村。”这一论述为我国新时期的扶贫工作指明了方向，提出了新的思路。最近一年来，海南省农业厅与阿里巴巴集团合作开展“农村淘宝”电子商务项目，海南各级政府结合海南农产品得天独厚的自然优势，将发展农产品电子商务作为精准扶贫的重要载体，实现贫困人口增收，加快脱贫攻坚进程。

### 我省农产品电商助推精准扶贫的优势

**“互联网+农业”的融合发展优势。**农产品电商可突破我省农产品交易受限于农产品保鲜时间短、交易规模小且分散、农村市场信息不对称等瓶颈，促进农村地区商贸流通，成为解决我省农村地区农业剩余劳动力，帮助农民提高收入、创新创业的重要推手。

**热带资源优势。**海南拥有优越的热带作物资源，享有我国最大的“热带宝地”美誉。独特的地理位置和气候资源使得农 田终年可以种植，农产品种类丰富多样，能极大满足市场需求，为推动农产品电商发展提供了有利条件。

**政策优势。**2015年，国家扶贫办把电商扶贫工程列为扶贫开发十项工程之一。为了响应李克强总理提出的“互联网+”行动计划，海南省政府将“互联网+农业”作为精准扶贫工作的重要突破口，积极助推海南省农产品电商发展，推动互联网与农产品销售相互融合，为贫困人口脱贫致富开辟新的道路。

### 推进农产品电商精准扶贫的建议

截至2016年12月，我省共开设151个村级服务站，淘帮手共计203个；截至2016年11月底，我省农产品电子商务企业达4020家，累计销售额达108亿元。“互联网+”战略的不断推进，为实现农民创新创业、拓宽农产品销售渠道、增加农民收入做出了贡献。但我们要看到，我省建档立卡贫困人口的网络交易能力依然薄弱，部分贫困地区物流体系相对滞后，农村电子商务人才紧缺，影响了我省贫困人口通过农产品电商增加收入、摆脱贫困的进程。纵深推进我省农产品电商精准扶贫，我们需从以下几个方面发力：

**完善贫困地区农产品物流体系，改善农产品电商发展环境。**加大我省贫困地区农产品保鲜加工技术、专用装备投入与专业物流人才培养，加快推进适应电子商务的农产品质量标准体系和可追溯体系建设以及分等分级、包装运输标准的制定和应用，加强交通、商贸流通、供销合作、邮政等部门及大型电商、快递企业信息网络共享衔接。鼓励多站合一、服务同网，拓宽农产品信息网络覆盖面，完善农产品物流信息系统，提高农产品交易的信息化与标准化程度，建立具有海南特色的现代物流体系。

**发挥龙头电商企业在农产品深加工中的示范带动作用。**以海南春光食品有限公司、海口市农工贸（罗牛山）股份有限公司等农产品企业为龙头，加大对农产品种养、产供销等环节的标准化力度。大力发展农产品深加工技术，促进农民“二次增收”，提高农产品经济附加值，带动周边产业发展，推动贫困地区产业升级。

**加强贫困地区农产品电商品牌化建设。**加大我省农产品质量安全监管力度，从源头提高农产品质量安全水平，推进农产品电子商务标准体系建设。因地制宜选择适合发展的特色农产品，找准特色农产品产业优势，确立目标市场。对特色农产品进行包装设计，推进特色农产品市场化进程，以实现特色农产品专业化生产、商业化经营运作。

**促进贫困户农产品电商思想观念转变。**扶贫先扶智。加大农产品电商扶贫宣传，使贫困群众能够接受新的农产品营销模式，调动贫困户利用电子商务脱贫致富的积极性和主动性。为贫困户免费提供网店设计、推介服务和经营管理培训，给予贫困户网络资费补助和小额信贷支持，帮助贫困户通过电商平台创业就业，提升贫困户运用电子商务创业增收的能力。

**推进农村电子商务与农村一二三产业深度融合，打造“互联网+农产品+乡村旅游”的电商新模式。**借助海南全域旅游示范区建设东风，建立利益联结机制，通过家庭农场、龙头企业带动农民发展多种形式的适度规模经营，实现农业增产、增值、增效、增收有机结合，让农户分享产业链环节的增值利益。重点打造文昌芒果节、四季果园嘉年华系列活动、澄迈地瓜节、海口荔枝文化节等采摘类休闲节庆活动，龙泉文昌鸡美食节、定安端午美食节等具有区域特色的美食节庆活动，催生农村一二三产业融合发展的新业态，推动农民创业就业、开拓农村消费市场、带动农村扶贫开发。

（作者单位：海南大学经济与管理学院）

## 观点摘登

# 驰名商标不是荣誉 而是商标保护

近日,《人民日报》刊发国家工商总局局长张茅指出:驰名商标是商标保护的 法律概念,不是一种荣誉和商业宣传概念。国际上,对驰名商标的保护,遵循市场规则,实行“个案认定、被动保护”的原则,即通过对涉案商标进行驰名商标的认定来加以保护。上世纪80年代,我国引入驰名商标制度时,市场经济尚不健全,对驰名商标的认识还不清晰。在实践上,强调政府主导,采取“批量认定、主动保护”的方式,即通过政府部门事先认定一批驰名商标,再予以法律保护,形成“驰名商标就是一种信誉、一种品牌”的概念和社会影响。在完善社会主义市场经济体制过程中,我们对驰名商标的认识逐步深化,将驰名商标的内涵回归到法律保护的本源,将驰名商标的认定回归到国际惯例。但是,有的地方政府受习惯思维的影响,仍将驰名商标作为荣誉、信誉来宣传,甚至下任务定指标,实际上是一种不正当竞争行为,与驰名商标保护制度的宗旨相违背。

政府评选认定著名商标、知名商标的方式,面临着政府“越位”的巨大风险。

一是政府“越位”影响政府公信力。一个商标品牌是否著名,不是由政府说了算,而是市场竞争中形成的,是消费者选择的结果。

二是政府选择性的支持扭曲了市场公平竞争。许多地方政府不仅评选著名商标、知名商标,还给予大量优惠政策,使企业产品获得进入市场的特殊通行证,这严重违背了市场公平竞争的基本原则。

三是政府替代市场的评定误导消费者的选择。广大消费者和商家因为有政府的信用背书,往往将著名、知名商标作为选择的重要依据,这对消费者形成了极大的误导。

## 智库建言

深入推进农业供给侧结构性改革是今年农业农村工作的主线。中央一号文件指出:我国农业农村发展已进入新的历史阶段,农业的主要矛盾由总量不足转变为结构性矛盾,突出表现为阶段性供过于求和供给不足并存、矛盾的主要方面在供给侧,必须深入推进农业供给侧结构性改革,加快培育农业农村发展新动能,开创农业现代化建设新局面。从供给侧视角来看,海南热带农业发展体现在优质农产品供给不足,大众化农产品供给过剩,存在农业综合效益不高、竞争力不强、农民增收难,农业资源和环境压力加大等突出问题。热带农业是海南重要的基础产业、优势产业,也是农民经济收入的主要来源。如何推进农业供给侧结构性改革,提高海南农业综合效益和竞争力,增加农民的收入,落实省第七次党代会报告提出的建设美好新海南的目标,笔者认为应着手从以下几方面发力:

### 着力发展绿色农业

海南在发展热带农业过程中存在农业资源开发过度、农业投入品过量等现象。化肥、农药、农膜等农业投入品在农业生产中的大量使用,使热带农业获得快速发展,初步建成了国家重要的冬季瓜菜、热带水果、热带作物等基地。但是,这种传统农业的生产方式,经过近三十年的发展,带来了农业面源污染严重、耕地质量不断下降、农产品安全受到威胁、生物多样性丧失和两栖动物减少、资源环境约束力加大等问题,影响了农业的可持续发展。

转变农业发展方式,是农业供给侧结构性改革的核心。要想从根本上改变传统农业的生产方式,改善农业

生产环境,增强农业可持续发展能力,应着力发展绿色农业,加快发展生态循环农业,扩大生态循环农业示范县创建范围,完善生态循环农业的产业、技术和政策体系,实现农业可持续发展。推进农业生产标准化建设,建立全程标准化生产体系,提升农业标准化生产水平。建立健全农产品可追溯体系,实施农产品“身份证”计划,保障农产品质量安全。充分发挥海南生态环境资源优势,加大农产品地理标志产品的培育力度,建立产业联盟,从种植源头到销售终端建立紧密的联系,打造海南农产品知名品牌。

### 调整优化农业产业、产品结构

长期以来海南热带农业发展注重追求产量的增长,对于农产品的品质重视不够。近年来,随着我国消费结构的加快升级,东南亚国家农产品的大量进入以及北方大棚蔬菜的兴盛,海南热带农业优势逐渐减弱,农民增产不增收问题进一步凸显。提高海南农产品的市场竞争力,满足消费者对农产品的多元化消费、个性化需求,必须以市场需求为导向,进一步调整优化产业、产品结构。在产业结构优化上,提升热带水果作物、特色经济林、林下种养等高效农业的比重,抓好禽畜、果蔬、海洋渔业等特色优势产业发展。扩大优质稻,特种水稻的种植面积,合理调整畜牧养殖规模,中西部优势区域建设高标准核心胶园。在产品结构优化上,着力培育一批符合市场需求、独具海南特色的优质新品种,为消费者提供丰富多样、质量优良的产品供给。

### 推进农村三产融合

推进农村三产融合,要打破行政区划的界限,打破交通等各种边界,从

区域发展空间入手来确定县域三产融合的发展战略,发展具有地域特色和竞争力的特色经济。充分挖掘海南乡村的田园风光、农耕文化、民俗文化和优质农产品等资源,发展休闲农业和乡村旅游。建设一批特色小镇、魅力村庄和健康养生基地、观光果园和农业公园,推进“我在海南有农庄”行动,选择一批基础条件较好的农业基地,开展流转土地经营权,为消费者提供土地租赁、托管代种、产品认养、自行耕种等多种形式的订制服务,推动海南农业向休闲、食宿、教育、体验等多产业一体化经营转变。加快“互联网+农业”发展,拓宽农产品销售渠道。做大做强淘宝、京东、惠农等电商平台,扩大农业互联网小镇数量,形成线上线下融合、农产品进城与农资和消费品下乡双向流通格局。大力发展农产品精深加工业。引进培育一批农产品加工大企业,加大对农产品加工园区建设的扶持,推动企业打造农产品孵化加工园、现代化屠宰加工中心,鼓励园区企业重视农产品加工技术融合应用,提升农产品的附加值。

### 创新经营体系

当前,海南农业发展面临农村劳动力老龄化、分散经营、组织化程度不高等问题,推动农业适度规模经营是解决这一问题的关键。要进行农业适度规模经营,必须创新经营体系,培育新型农业经营主体。积极引导和培育农业龙头企业,充分发挥财政资金在“强农金融”中的杠杆作用,以贴息贷款、股权投资等形式吸引更多的工商资本投入农业,引导龙头企业通过品牌嫁接、资本运作、产业延伸等方式进行联合重组,支持符合条件的龙头企业上市融资、发行债券,着力培育一批产业关联度大、带动能力强的大型企业集团。鼓励各类科技人

员、大中专毕业生、城镇居民等到农村创业,构建新型经营主体群。引导农民转变生产生活方式,学习先进技术和使用先进设备,逐渐成为新型职业农民。加大政策扶持力度,建立政策性农业担保体系,为新型经营主体提供融资担保服务,支持家庭农场、专业大户、农民合作社等新型农业经营主体发展。建立新型农民培训学校,开设相关专业和课程,加强对从业人员的技能培训,综合素质培训,培养一批乡村工匠式人才,打造高素质现代生产经营队伍。

### 补齐农业短板

我省农村基础设施落后,农业物质装备与技术水平低,推进农业供给侧结构性改革,必须补齐农业短板,为优化农业供给提供支撑。进一步改善农村基础设施条件,加快完善农村基础设施,加强中低产田改造和高标准农田建设。加快科技创新与成果转化。成立产业技术创新体系,组织海南科研院所力量、借力南繁雄厚科研力量攻克新品种、新技术难关,以热带特色粮食作物、热带特色果树、热带蔬菜、热带园艺、特色畜禽等为重点研究对象,推出一批“琼”字头的农业科技创新成果。建设各类科技成果示范基地,推广新的农业科学技术,健全农村科技服务体系,强化基层推广力量,从人员配置、知识结构等方面不断完善基层科技服务。加大农产品批发市场、农产品冷链物流等农产品流通基础设施建设,逐步健全以县、乡、村三级物流节点为支撑的农村物流网络体系。建立全国范围内的农业大数据平台。依托农业大数据提供服务与信息支持,建立数据采集、共享、分析和使用机制,让农民精准掌握农业种养和市场需求信息,使农业生产更具计划性。

（作者单位：海南省委党校）



扫描二维码  
关注“海南观察”  
“码”上读懂海南

投稿邮箱: hnrbllb@163.com