

2016.12 总第259期

中国农村科技

CHINA RURAL SCIENCE & TECHNOLOGY

P07 2016年度影响力政策

P18 2016年度影响力事件

P40 2016年度影响力人物

2016

年度影响力盘点

ISSN 1005-9768



12 >

9 771005 976072

2016 年度影响力人物：



袁隆平

入选理由：

2016 世界生命科学大会上，袁隆平介绍了正在探索种植的“海水稻”。10 月 12 日成立的“青岛海水稻研发中心”，是国内首个国家级海水稻研究发展中心，袁隆平担任该中心主任和首席科学家。该中心计划在 3 年时间内，实现海水稻种植亩产突破 200 公斤的目标。



滕泰

入选理由：

2016 年中央一号文件首次提出“农业供给侧改革”，作为“供给侧改革”理论的提出者，对我国农业科技政策导向产生了重大而深远的影响。



李保国

入选理由：

2016 年 6 月 12 日，由中央组织部、中央宣传部、教育部和中共河北省委联合主办的李保国同志先进事迹报告会在人民大会堂举行。习近平总书记对李保国先进事迹作出重要批示。



张民

入选理由：

2016 年 4 月 15 日，国际标准化组织 (ISO) 颁布了由山东农业大学张民教授牵头制定的控释肥料国际标准，此标准的颁布弥补了全球没有统一的控释肥料标准的空白，对全球控释肥行业的健康发展起到重要推动作用，同时这也极大提升了中国肥料行业的国际话语权。



孙宝国

入选理由：

在食品添加剂等领域坚持不懈进行科普，在社会上产生了重大影响。其著作的《躲不开的食品添加剂》一书获得了良好的传播效果和市场反馈，并籍此入选 2016 年国家科技进步奖科普组二等奖初选。

**兰玉彬****入选理由:**

2016年3月被中国科协授予“全国农业航空技术学科首席科学传播专家”的称号,2016年6月凭借农业航空获得了“科学中国人(2015)年度人物”奖,11月获得“中国产学研合作促进奖”,带领我国的农业航空飞上了新高度。

**林辰涛****入选理由:**

2016年10月20日,福建农林大学宣布,国际顶级学术刊物《科学》将发表该校林辰涛教授团队的研究成果“拟南芥蓝光受体蛋白——隐花色素2的光激活与失活机制”。该研究可实现对植物开花时间的调节,为将来提高农林作物光合作用效率,精准调控农林作物花期等农业生产关键技术的开发利用提供了重要的理论基础,对全球农业科技发展产生了重要影响。

**张弓 张文鹏****入选理由:**

2016年10月18日,佳格农业亮相全国“大众创业,万众创新”活动周,赢得了国家领导人的高度关注,而其创始人张弓等人,在精准农业方面,以创业者的姿态,给予中国农业科技全新的视角。

**高彩霞****入选理由:**

2016年6月21日凌晨,英国《自然》杂志发表名为“中国科学之星”的文章,对十位中国科学家进行了介绍,中国科学院遗传与发育生物学研究所高彩霞研究员因其采用基因编辑技术改造重要农作物的贡献入选。

**彭斌****入选理由:**

截至2016年10月,彭斌创立的极飞科技,在农业领域表现出卓越的成绩。极飞农业在全国14个省份的作业面积超过200万亩,为超过20种农作物提供进行作业喷洒,为近10万用户提供无人植保服务。



导语 兰玉彬长期从事精准农业航空、航空施药技术和航空遥感技术的开发与应用研究。他率先开展了农业航空遥感和精准航空施药相结合的研究，是精准农业航空创始人。也是美国最早开展有人驾驶和无人驾驶移动平台进行农田信息采集研究，并且是最先将所采集的信息用于指导航空施药的开拓者之一。

兰玉彬：给农业插上航空科技的翅膀

本刊记者 | 柴帆 王雯慧

他曾经对媒体说：“中国，不仅要跻身世界农业航空大舞台，还要成为主角、引领者。”仅用短短两年的时间，这个从美国农业部归来的人便带领我国的农业航空飞上了新高度。

春天已到 播种的人是谁？

见到兰玉彬时，广东正以它缓慢的步子迈入初冬，与北方的景致不同，羊城的11月满眼绿意，鲜花点缀。见面时，兰玉彬只穿了一件蓝色衬衫和深卡其色的裤子，整个人看起来神采奕奕，富有感染力的笑容和儒雅通达的气质让他与我们印象里的理工呆子形成了强烈的反差，这大概是在之前良好的教育和在美国优渥闲适的生活环境中熏陶出来的。

作为世界上最早从事农业航空施药和航空遥感技术研究的科学团队骨干之一，兰玉彬长期从事精准农业航空、航空施药技术和航空遥感技术的开发与应用研究。他率先开展了农业航空遥感和精准航空施药相结合的研究，是精准农业航空创始人。也是美国最早开展有人驾驶和无人驾驶移动平台进行农田信息采集研究，并且是最先将所采集的信息用于指导航空施药的开拓者之一。

这个原美国农业部的高级工程师，美国德州A&M大学生物和农业工程系的兼职教授和博士生导师，在2014年7月做出了一个十分大胆的决定，他与爱人王十周双双辞去了在美国农业部的工作，作为国家“千人计划”特聘专家，全职回华南农业大学工程学院工作，专门从事农业航空应用技术的研究。

人生有各种各样的活法，有人辞官归故里，有人星夜赶科场。有人自甘平庸，



更有人孜孜以求。任何一种活法都是个人的选择，因为对于只有一次的生命，人们总是想方设法地不使它虚度。但是，对敢于追梦的人生，人们总是羡慕和向往的。

兰玉彬说：“我回来的目的就是推动中国农业航空快速发展，对于我们1978年上大学的这一辈人来说，对祖国的方方面面都有很深厚的感情。在美国，我总是感觉自己剩下的几十年能做的事情还是在科研方面，但如果回国的话，我就不仅仅是做科研了，还可以培养人才，推动祖国农用航空行业的发展。人一生就是一个脚印、两个脚印，我可能在美国不会留下任何脚印。但是我回国这两年，对于怎么样来发展我们国家的农业航空，我给科技部、农业部领导都写过信。”

发展农业航空的条件成熟了

第二次世界大战以后，随着化学杀虫剂滴滴涕、除草剂等农药相继出现，迫切需要一种高效率的喷洒机具。同时战后大量小型飞机过剩，纷纷转用到农业上来，农业航空遂得到迅速发展。1951年，我国开始用飞机参加防治东亚飞蝗、护林防火和播种造林等工作。

2014年中央1号文件将农业航空列入推进农业科技创新的重要内容。同年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻执行。

《意见》要求大力发展土地流转和适度规模经营，五年内完成承包经营权确权。

土地流转促使我国农业开始向集约化和规模化方向发展，随着劳动力成本的增高和土地经营面积的加大，人们施药已经

逐渐脱离市场要求。与此同时，城市化进程的加快促使大量农民工进城务工，农村劳动力的缺失和农产品市场的刚性需求使得农用航空植保机具快速发展，开始出现一些企业用植保无人飞机去帮助农民打药。随着我国对农业航空宣传工作的加大，部分优秀企业的示范代表作用，农户和农场主开始逐渐了解这一新型事物。

由此，我国农业航空发展的条件逐渐成型。

我国农业航空就这么被他带上天了

时势造英雄，在我国农业航空发展条件成熟之际，兰玉彬出现了。回国后，在华南农业大学，兰玉彬组建了一个拥有老师36人，研究生40多人的精准农业航空团队。并且建立了占地面积1500多平方米的实验室，成立农业航空遥感、施药技术、平台、检测、标准、药效分析等8个实验室。

2014年11月份，在兰玉彬的带领下，首个国际精准农业航空应用技术中心成立。2015年又先后申报并获批了广东省科技厅的国际农业航空施药技术联合实验室，获批了广东省教育厅的农业航空应用技术国际联合实验室，同年，“化学肥料和农药减施增效综合技术研发”成为公布的国家重点研发计划中的首批试点专项之一，农业航空应用技术研究内容被列入专项研究项目“地面与航空植保高功效智能装备”中。项目总经费为9600万，项目年限是5年。兰玉彬作为项目负责人和首席专家，牵头8家一级单位、31家二级单位，申报并获批了该项目。2016年5月申报了科技部国际合作基地“精准农业航空施药技术国际联合研究中心”，获得广东省高



校的两个推荐名额之一，并于10月20日参加了科技部组织的答辩。

于此同时，农业部委托兰玉彬团队就农用植保无人飞机的有关问题予以调研，在12月底前提交一个关于农用植保无人飞机如何发展规划的报告。

繁忙的工作几乎充斥着兰玉彬的全部时间，兰玉彬说：“以前在美国申报项目也好，其他工作也好，都是很固定的。生活都是很有规律的。回国之后生活变得没有规律了。一周七天都在工作，周末是在开会的。刚回来要做很多实验。工作强度是在国外的三四倍。”

2014年以前，我国农业航空公司仅仅只有十几家，农业航空基本覆盖在黑龙江和新疆地区，大部分南方地区根本就没有

农业航空。为了让大家认识农业航空，回国后的兰玉彬，两年来做了许多报告，从领导到普通用户，从实验室到田间地头。一路从云南到新疆再到黑龙江，兰玉彬和他的团队做了大量的实验。随着他们的不懈努力，现在，人们逐渐开始认识和接受农业植保无人机和农用无人航空。农业航空公司发展至300多家，每年以十几倍的速度在增加，并且一些优秀的领头企业也相继涌现。

目前，兰玉彬和他的团队正在筹划建立一个世界上首个按照国际ISO标准设计的低高速风洞，风洞建成后，将会是国际上最先进的一个应用于农业航空的风洞。

兰玉彬说：“2016年是中国农业无人植保飞机真正用于给农民服务的元年。



原来人们对农业航空无人植保飞机并不是很熟悉和认同。在2014年以前，用于农业航空的飞机都是飞起来给大家看一看。这两年农业航空最大的变化在于我国的农业航空、农用植保无人机已经应用于服务了。”

风来了 起飞还需要多久？

美国的农业航空有上百年的发展历史，有人驾驶的、用于作业的大飞机在美国有四千多架。这四千多架飞机，在美国的农作物植保面积上占了总面积的百分之四十。全世界的平均值是百分之十七，我们国家还不到百分之二。兰玉彬认为，弥补这种差距需要从两个方面来努力。

国家层面上，农业植保无人飞机可以进入农机补贴。一种是机器本身补贴，一种是作业补贴；政策角度上，应该给予政策支持，以此推进行业有序发展。否则这个行业是在拖我们农业机械化的一个后腿。

兰玉彬说：“中国的很多企业和行业都是一样的，发展起来一窝蜂，行业门槛低，众多企业不受限制的参与进来，虽然对行业发展初期有一定推动作用，但从长远看，若不加以规范，鱼龙混杂，难免对行业的有序发展起到扰乱作用。比如个别不正规的企业也弄了一架无人机去给农民打药。打药就要收钱，企业没有相应技术，只收钱，不管药效，病虫害得不到防治，丰产得不到保障，这种现象目前还是存在的，而且有一定规模。不但损害了农民的利益，更是对行业造成了不好的影响，农民吃了亏，便会抵触这些事物，会认为无人机植保不靠谱，好事不出门，坏事传千里，如果这时候再有一家好的企业进入市场推广应用便很艰难。”

现如今，农业航空市场也在整合，出

现了诸如以广州极飞、安阳全丰、深圳高科新农、无锡汉和、大疆、韦加等为代表的优秀龙头企业。兰玉彬希望，这些企业可以带动行业健康发展。

教书育人，教育是人们接触行业的源头，现在一些大的院校并未开设相关的课程，开放农用航空植保无人机的课程和专业对于农业航空来说至关重要，因为它是提供人才的摇篮。

早在美国的时候，兰玉彬就开始招收一些国内的学者去美国学习农业航空方面的知识，这些人回国后构成了中国农业航空的主力军。兰玉彬回国工作与他们的支持也有很大的关系。兰玉彬说：“回国后，我就做两件事情，一是推动农业航空发展，二是要培养一批人才。我目前团队的成员，大部分都是年轻教师。我来培训他们，来给他们创造机会。”

在谈到未来，兰玉彬表示，在国家项目拿到后，农业航空方面的研究和团队建设要做得更实一些，还有很多工作要做，比如各种应用的实验研究参数。比方说施药以后，到了叶面上以后怎么能够更好的吸收，真正发挥药效。以后会把更多的精力放在从理论到应用的研究上来。

或许，兰玉彬与农业航空便是伯乐与千里马，他们一生紧密相连，一生荣辱与共，兰玉彬让我国的农业航空飞上了蓝天，农业航空也为兰玉彬带来了应得的荣誉。2015年11月兰玉彬获得中国农业工程学会农业航空分会颁发的“农业航空发展贡献奖”，2016年3月被中国科协授予“全国农业航空技术学科首席科学传播专家”的称号，2016年6月凭借农业航空获得了“科学中国人(2015)年度人物”奖，同年11月获得“产学研合作促进奖”。■