

2019年4月（总第68期） April 2019 (Total No 68)

目录 Table of Contents

政策发展 Policy Development.....	2
英国酝酿新政策，加强农民租地保障 New proposals to boost security for tenanted farmers	2
科技与环境 Science, Technology and Environment.....	2
英国绿色创新将亮相 2019 北京世园会 UK to showcase green innovation at Beijing Horticultural Expo	2
科学家发现更有效的新途径减少水分利用并促进植物生长 Scientists find new, more efficient way to reduce water use and improve plant growth.....	3
英国奶牛率先进入 5G 时代 These British cows got access to 5G before most people.....	4
商业贸易 Business & Trade.....	4
2018 年英格兰农场经营调查 Farm Practices Survey 2018 - England	4
英国向中国出口鲜活海螯虾 UK to export live langoustines to China under new deal.....	7
会议信息 Conference Information	8
RAMIRAN 2020 –来自组委会的邀请.....	8

政策发展 Policy Development

英国酝酿新政策，加强农民租地保障 New proposals to boost security for tenanted farmers

[Defra, 4月9日] 英国环境、食品与乡村事务部 (Defra) 公布了农业租赁立法更新和现代化计划，并开展公众咨询和征集证据。

这项计划以租赁改革产业集团 (TRIG) 的工作为基础，该集团为英国脱欧后租赁部门的主要政策优先事项，提供了建议。

在咨询中，征求的建议包括如何消除现有的生产力增长障碍，帮助实现结构变革，提高农业租赁部门的整体竞争力和可持续性。



目前探讨的选项包括：

- 允许“农业产权持有法” (AHA) 协议的租户在退休时将租约交给新租户，鼓励早期的继任计划。
- 鼓励更多土地主人让新的农场商业租约达到 10 年或更长时间，为租户投资和发展可持续业务，提供更大的保障。
- 消除目前可能阻碍土地拥有者和租户投资并改良其“农业产权持有法”租赁土地的障碍。例如，目前存在的风险是，在租金审查过程中，商定的租户投资利息支付可能会丢失。

点击[这里](#)阅读详情 Click [here](#) for details

科技与环境 Science, Technology and Environment

英国绿色创新将亮相 2019 北京世园会 UK to showcase green innovation at Beijing Horticultural Expo



[GOV.UK, 4月2日] 英国将亮相 2019 北京世界园艺博览会 (以下简称 2019 北京世园会)，展示最前沿的英国创新和园林设计。

“创新，打造绿色未来”

在本届北京世园会“绿色生活，美丽家园”的办会主题之下，英国展主题为“创新，打造绿色未来”。英国花园和展馆占地面积 2000 平方米。1600 万观众将领略最前沿的英国创新和园林设计。

出于可持续性的考虑，英国花园和英国展馆采用了可循环利用的结构，以减少碳排放。展区内将设有色彩缤纷的草甸、天然林木、草丛、以及带有香气的鲜花来吸引传

粉者 – 食物链的关键一环。展区内将设一个生活实验区，向观众展示园艺和食品生产方面的新方法和新技术。

英国驻华大使吴百纳女爵士表示：

“英国很荣幸能够参加 2019 北京世园会，这将进一步深化英中绿色伙伴关系。

“英中两国已在推动解决气候变化和碳排放等可持续性挑战方面保持合作。

“我们的参与将为我们两国政府、科学家和企业创造更多的机会，共建更加绿色的世界。”

此展将巩固英中绿色伙伴关系

英国对 2019 北京世园会的参与项目由英国国际贸易部和英国驻华使馆主要负责。从 4 月 29 日到 10 月 7 日，英国将开展一系列活动，涵盖农业科技、清洁能源、绿色金融和未来城市等领域，集中展现英国通过技术创新提高可持续性发展的优势。正因为这些优势，英国将是中国在追求绿色未来进程中的理想合作伙伴。

英国在历届世界博览会上曾斩获多项奖项，而对自然环境保护的重视一直是这些获奖展馆中常见的主题，其中就包括在 2010 上海世博会的英国展馆 – 马斯·希瑟威克（Thomas Heatherwick）的“种子圣殿”。

英国在园林设计和植物学方面享誉全球，拥有世界知名景点，如皇家植物园（邱园）和皇家园艺学会花园及花展。

点击[这里](#)阅读详情 Click [here](#) for details

科学家发现更有效的新途径减少水分利用并促进植物生长 **Scientists find new, more efficient way to reduce water use and improve plant growth**



[BBSRC, 3 月 27 日] 据英国生物技术与生物科学研究理事会（BBSRC）报道，一个科学家团队揭示了一种新的可持续方式，使植物能够增加用于光合作用的二氧化碳（CO₂），同时减少用水量。

由格拉斯哥大学(University of Glasgow)的植物科学家团队牵头的这一成果，发表在《科学》杂志上。研究人员使用一种新的从植物和藻类病毒蛋白中提取的合成光激活离子通道，加速气孔（植物叶片中的孔隙 - 二氧化碳（CO₂）通过其进入进行光合作用）的开放和关闭。

气孔同时也是植物失水的主要途径。以前通过操纵气孔来减少用水量的尝试，通常以降低二氧化碳摄入量为代价。

格拉斯哥大学基因技术培育的植物，显示了在改善作物生长的同时也节约用水。

经过科学家改良的植物在田间典型的光照条件下，正常生长并且明显更好，能固定更多的二氧化碳，同时减少水分蒸发。

农作物灌溉约占地球淡水使用量的 70%，在过去三十年中，其使用量以不可持续的速度增长。科学家一直在努力寻找用更少的水使植物生长的方法。到目前为止，大部分研究虽然减少了水的消耗，但潜在代价是降低了二氧化碳吸收和植物生长。鉴于全球对农业粮食生产需求的不断增长，因此，并不是令人满意的解决办法。

本项新研究在这方面提供了一种不同的方法，能够在不影响用水效率的情况下，成功地改善生长。

研究人员对拟南芥植物进行了研究。使用称为 BLINK 的光激活离子通道，植物在波动的光线下生长时，气孔响应加速并更好地同步 - 这是典型的自然环境条件（例如，当云层从头顶通过或被相邻植物遮蔽时）。生物工程改造的植物表现出生长和生物产量的改善，同时还节约了水。

点击[这里](#)阅读详情 Click [here](#) for details

英国奶牛率先进入 5G 时代 These British cows got access to 5G before most people



[Engadget, 4 月 12 日] 关于 5G 将如何影响人们的日常生活，有很多预测 - 从启用自动驾驶汽车到瞬间下载。但是，在大多数人能够亲身体验它之前，我们可能会先了解它是如何影响奶牛产生怎样的。英格兰西南部，有 50 头奶牛戴着能控制机器人挤奶系统的高速智能项圈，测试 5G 的农业潜力，同时也在宣传思科系统公司的农村网络试验。

更重要的是，通过这个机会可了解 5G 如何在传感器之间传输数据的速度比农村宽带连接更快。这个过程听起来很简单：当奶牛进入挤奶站时，它所佩戴的项圈会提醒机器开始抽奶。当然，使用连接设备跟踪动物，并不是什么新鲜事，如今已经有许多先进技术进入农业领域。5G 的潜力是使这些新技术的应用更快更容易。

点击[这里](#)阅读详情 Click [here](#) for details

商业贸易 Business & Trade

2018 年英格兰农场经营调查 Farm Practices Survey 2018 - England

[Defra, 4 月 4 日] 英国农场实践调查 (FPS) 收集信息涉及的方面十分广泛。每年都会邀请利益相关者，提出新问题，以帮助制定有关政策。

英国环境、食品和乡村事务部 (Defra) 本月发布了 2018 年 10 月农场实践调查运行的结果。调查主要关注与农民如何经营农场业务有关的措施。涵盖的主题包括创新、市

场价格、风险管理、补助和支付、合作、会计软件包的使用、土壤管理、以及牲畜圈舍。

创新

创新是对新想法的成功开发，对于提高生产力至关重要。新想法可以采用新技术的形式，通常体现在固定设备、新产品、或新的工作方式中。对于这项调查，创新被明确定义为“农场经营中任何重大变化，从实际操作的变化（例如铺设牛行道以使放牧时间更长）到使用最新的高科技设备”。

主要发现

- 在过去 12 个月中，超过一半的农场（54%）对其业务经营做了重大改变（创新）。三分之一的农场（33%）表示，打算在未来 12 个月内进行重大改革。
- 那些在过去 12 个月里有创新的农场类型中，最多是谷物农场以及大型农场。
- 过去 12 个月中最常见的创新是新机器或专门机械（23%的农场）。
- 过去 12 个月中最常选择的创新动机是“提高生产力”（67%），“降低成本”（65%）和“让自己和员工更轻松”（64%）。

市场价格

控制成本和/或最大化产品价值是提高盈利能力的关键。农场被问及他们是否使用输入和输出价格数据来为业务决策提供信息，他们从哪里获取数据，以及他们是否认为数据是现成可靠的。

主要发现

- 超过四分之三的农民认为投入价格（76%的农民）和产出价格（84%的农民）随时可得到。
- 大约三分之二的农民认为投入价格（66%的农民）和产出价格（69%）是可靠的。
- 四分之一的农场不使用市场价格数据为其业务决策提供信息。与其他农场类型相比，这些农场更可能是小型农场，而且是猪/家禽养殖场。

风险管理

农民被问及他们如何管理经营的价格风险。

主要发现

- 88%的农民表示他们积极管理风险。那些没有积极管理价格风险的人中，大多是小型农场，而且多数不是谷物种植或奶牛场。
- 最常选择的风险管理措施是“良好商业实践”（51%的农场）。
- 40%的农场表示他们没有所需的所有风险管理工具来管理其业务的价格风险。
- 大约三分之一的农场最常选择的障碍是：“高保险费”、“风险管理工具不适合或太昂贵”、“缺乏知识或技能”、和“实施中的困难”。

协作

协作为农场企业一起工作、降低成本、分担管理费用、供应市场、获得景观上环境成果提供机会。

主要发现

- 农民最常选择的协作实践类型是成员制的购买团体（29%）。大约四分之一的农场（22%）为其他农民或由其他农民进行短期牲畜饲养。
- 2018年几乎所有农场都报告说，以上活动他们至少进行过一年。

会计软件

这个问题是在2018年秋季，“使税务数字化”之前调查的。特别询问了农场本身是否使用财务或会计管理软件。有些农场可能会雇用会计师来准备他们的账目。

主要发现

- 38%的农场使用财务或会计管理软件。
- 使用软件的大型农场（64%）比小型农场（28%）更常见。大约一半的谷物种植农场、猪/家禽养殖场、和奶牛养殖场使用软件，而畜牧农场不到四分之一。
- 最常用的软件包是 Farmplan（占有所有农场的12%）和 Sage（占有所有农场的11%）。

补助和支付

农民被问及：

- 是否申请了环境、食品与乡村事务（Defra）集团（包括农村支付机构，自然英格兰）和林业委员会的任何资金
- 没有提出申请的原因
- 他们如何得知 Defra 集团和林业委员会的融资机会
- 如何能使资金更便于申请。

主要发现

- 几乎所有农场（92%）都向 Defra 集团或林业委员会申请了某种类型的资金。那些从未申请过的农场类型，相比起来更可能是猪/家禽养殖场，而且比起中型或大型农场，更有可能是小型农场。
- 最常见的是资金来源是基本支付计划（86%的农场）和农业环境计划（60%的农场）。不到10%的农场申请了 LEADER（7%）、农村生产力（6%）、或增长计划（1%）的资金。
- 农民的到 Defra 和林业委员会资助机会的主要信息来源，是农业媒体（61%的农场）和农场顾问（50%的农场）。
- 农民认为使获得资金更容易的最常见原因是申请程序更简单（66%的农场）和更高的资金知情度（59%的农场）。

土壤管理

农民被问及是否在自己田地里进行过土壤结构调查，以检查土壤剖面，以及在过去12个月内是否显示有土壤压实。

主要发现

- 不到一半（45%）的农场没有在其田地中进行土壤结构调查，32%只在有明显压实的情况下进行，不到四分之一（23%）的农场采取在每个田块里挖一个或多个剖面。
- 在进行土壤结构调查的农场中，37%在过去的12个月中发现了上层12英寸的土壤压实，29%发现犁沟深度的压实，15%发现整个土壤剖面的压实。大型农场比中小型农场更容易出现土壤压实。

牛棚栏

主要发现

- 2018年，超过四分之一的农场（27%）养牛采用户外、露天、集中或喂食场使用坚硬地面。
- 平均而言，奶牛每年在户外、露天、使用坚硬地面的集中/喂食场中度过7.5个月，而其他牛则为6.1个月。
- 当喂食场进入使用期，几乎所有奶牛场都会每天清扫一次（58%）或更频繁（36%）。

点击[这里](#)阅读详情 Click [here](#) for details

英国向中国出口鲜活海螯虾 UK to export live langoustines to China under new deal

[ITV, 4月22日] 英国国际贸易大臣利亚姆·福克斯（Liam Fox）宣布一项新协议，英国即将成为允许向中国出口鲜活海螯虾的两个国家之一。



据国际贸易部报道，海螯虾，也被称为都柏林湾虾，在未来五年内，出口价值可能高达2650万英镑。

这笔交易使得苏格兰和北爱尔兰的渔业部门每年可以获得530万英镑的出口增长。

冷冻海螯虾的出口已经在执行。

国际贸易大臣利亚姆·福克斯表示，这笔交易的达成是该行业的“重要里程碑”，明确显示出“对世界顶级英国海鲜品质的需求”。

“英国对海螯虾的出口总额超过1亿英镑，再加上贝类产业得到获准进入中国市场，对英国来说是一个重大的胜利。中国是英国的第六大整体出口市场。”

“这是本行业的一个重要里程碑，显示了国际贸易部为提高各种英国产品的市场准入所做的出色工作。”

“现在英国企业比以往任何时候都更应该探索在海外销售产品的机会。这项出口协议再次证明对于希望在欧洲以外发展的英国企业，机会是有的。”

英国贝类协会（SAGB）首席执行官大卫•拉瑞德说：“英国拥有世界上最优质的贝类，在欧洲市场不确定的情况下，贝类协会期待将来与政府及其代理机构合作，建立新的市场和更多的贸易协定，使贝类产业受益。”

点击[这里](#)阅读详情 Click [here](#) for details

会议信息 Conference Information

RAMIRAN 2020 –来自组委会的邀请



Come to Cambridge!

We warmly invite you to the 18th International RAMIRAN conference to be held in the historic University city of Cambridge, UK, between the 14th and 17th September 2020. RAMIRAN "Recycling of Agricultural, Municipal and Industrial Residues in Agriculture Network" is a research and expertise network set up over 25 years ago to improve nutrient utilisation and minimise the environmental impact from livestock manure and other organic material use in agricultural systems. This conference was last held in 2017 and attracts up to 250 delegates from across Europe and further afield. RAMIRAN 2020 will be organised by ADAS, Rothamsted Research and Bangor University and held at the University of Cambridge in Eastern England, UK.

The conference will focus on developing strategies to maximise the efficiency of organic materials against a background of increasing demands on the environment, soil quality, food production and political uncertainty. Oral and poster presentations will be invited to cover the full spectrum of research, from theory to implementation and adoption by stakeholders. The conference will include sessions on -

- Policy and regulation
- Nutrient utilisation
- Soil quality
- Clean air and water
- Treatment and processing technologies
- Promoting best practice

Registration and abstract submission will open on 1st September 2019 and the website www.ramiran2020.org will be updated to provide you with more information on the conference.

We are looking forward to welcoming you to Cambridge in 2020

Yours sincerely,

RAMIRAN 2020 Organising Committee

本期简讯由中英可持续农业创新协作网秘书处(英国)编译。如有询问, 请发邮件至 y.lu@uea.ac.uk; 关于协作网更多资讯, 请登录: <http://www.sainonline.org>;

如您不希望继续收到协作网秘书处(英国)的邮件, 请发邮件至 y.lu@uea.ac.uk, 我们会将您从寄送名单上删除。

The “UK Agriculture Brief” is produced by SAIN Secretariat (UK); if you have any further enquiries, please contact: y.lu@uea.ac.uk ; for more information about SAIN, please visit: <http://www.sainonline.org/English.html>.

To stop receiving emails from the SAIN Secretariat please email: y.lu@uea.ac.uk and we will remove you from our distribution list.