

2014年5月（总第9期） May 2014 (Total No 9)

### 目录 Table of Contents

政策发展 Policy Development .....	2
英格兰颁布首部海洋规划 <b>England's first marine plans</b> .....	2
欧盟将取消大米等食品最佳食用日期标示' <b>Best-before</b> ' labels on rice, coffee and pasta reach their sell-by date .....	2
科技动态 Science & Technology .....	2
英国 2013 年肥料使用报告发布 <b>The British Survey of Fertiliser Practice 2013</b> .....	2
2012 年农业温室气体排放 <b>Farming's 2012 GHG emissions</b> .....	3
全球变暖将减少农作物养分含量 <b>CO2 'significantly reduces' nutrients in major food crops</b> 3	
根系互惠可减少对施用磷肥的依赖 <b>Collaborative roots could reduce reliance on phosphorus fertilisers</b> .....	4
商业贸易 Business & Trade .....	5
英国猪肉出口创新高 <b>UK pork exports set new record</b> .....	5
行业介绍 Industry Profile.....	5
英国农业将迎来盈利新时代 <b>UK agriculture 'set for new era of profitability'</b> .....	5
世界最大鲜奶厂建成剪彩 <b>World's largest fresh milk dairy is officially opened by Secretary of State</b> .....	6

## 政策发展 Policy Development

### 英格兰颁布首部海洋规划 **England's first marine plans**

英格兰首部海洋规划于 2014 年 4 月发布，使英格兰成为世界上第一个采用全面综合方法管理海域的国家。这部规划覆盖范围从夫兰巴洛岬（Flamborough Head）至费利克斯托（Felixstowe）的沿海延伸至英国海域边界。规划由海域管理组织起草，环境、食品和乡村事务大臣批准，多个国家和地方机构，包括渔业界代表协助了规划制定。

海洋规划为沿海和海洋地区未来的发展决策提供依据。目前的海洋利用活动，如捕鱼业将需要与新兴技术和其它海洋利用活动统筹考虑。比如海洋规划将要划出重要捕鱼区，以便在进行其它活动规划时对这些捕鱼区提前考虑。规划过程中利益相关者的参与保证捕鱼业和其它海洋资源利用者都能表达对海洋的管理意见。

海洋环境部长 George Eustice 表示英国海洋是世界上环境最为丰富的海域之一，每年的经济价值超过 490 亿英镑。到 2021 年，海洋规划将要覆盖整个英国海域。

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

### 欧盟将取消大米等食品最佳食用日期标示 '**Best-before**' labels on rice, coffee and pasta reach their sell-by date

[The Telegraph, 5 月 20 日] 为避免每年丢弃千百万吨的可食用食品，欧盟将取消某些食品包装上的最佳食用 (best-before) 日期标示。

欧盟已准备随时取消咖啡、大米、干面、硬奶酪、果酱和腌菜等食品的最佳食用日期标示，以帮助减少欧洲每年大约 1 亿吨的食物浪费。

欧盟委员会的官员下月将上报一份提议，允许各国政府提出不需要标注最佳食用日期的食品清单。相信这一举措将每年减少 1500 万吨因担心不适合消费而丢弃的食品。

欧盟目前的标示立法要求所有食品都要标注最佳食用日期，无论是有潜在危险的生肉和鲜蛋，还是有较长保质期的冷冻食品、干货及罐头食品。

欧盟官员表示长保质期食品，如帕玛森奶酪、大米或咖啡或许会有颜色或口味的变化，但仍然可以安全食用。更为“智慧”的标示将有助于消费者决定耐储食品是否需要丢弃。

据政府估计英国每个家庭平均每年丢弃价值 480 英镑的食品，有小孩的家庭达到 680 英镑，平均每月 50 英镑。每年丢弃的食品达 720 万吨，大部分都是可食用的。

英国目前还没有同意支持欧盟的提议，并要求对改变食用日期标示的安全性进行全面调查。环境、食品和乡村事务部发言人表示将全面参与关于最佳食用日期的讨论，对取消某些食品的最佳食用日期持开放态度。同时认为这些标示和食品浪费之间的联系需要进一步调查以保证取消日期标示不会产生相反作用。

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

## 科技动态 Science & Technology

### 英国 2013 年肥料使用报告发布 **The British Survey of Fertiliser Practice 2013**

经英国统计局批准，英国环境、食品和乡村事务部（Defra）日前公布了 2013 年英国肥料使用调查报告。该项调查每年进行一次，提供英国主要作物和草地肥料的用途、用量及趋势的信息，肥料种类包括氮、磷、钾、硫、有机粪肥和石灰。

2013 年肥料使用调查报告要点包括：

- 天气是影响2013 肥料使用的主要因素。2012 年的湿秋造成播种困难，影响了作物越冬，进而改为春播作物，降低了对肥料的需求。2013年春季低温推迟了肥料的施用。
- 2012-2013年所有作物和草地的氮肥施用量是94 kg/ha，较前一年下降了1 kg/ha。总体上大田作物的氮肥施用量在过去25年中相对稳定，在145-150 kg/ha 之间。但2013年因上述原因下降至136 kg/ha。草地氮肥施用量低于大田作物，但2013年上升了4 kg/ha，达到59 kg/ha。
- 总体上磷和钾在大田作物和草地的施用量分别为18 kg/ha和25 kg/ha。从长期来看由于作物比例显著下降，磷钾的施用量呈下降趋势，但2010年以来基本上是稳定的。
- 2013年有43-53 %的谷类作物 和73%的油菜籽分别施用了硫，而在1993年这个比例分别是3-6% 和 8%。油菜籽对硫的缺乏尤其敏感。
- 大约68%受调查的农场使用有机粪肥。肉牛和奶牛场是最主要的粪肥来源。

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

## 2012 年农业温室气体排放 Farming's 2012 GHG emissions

[NFU, 5月28日] 根据最新统计，农业占英国 2012 年温室气体排放总量的 10%。

农业排放以氧化亚氮和甲烷为主，分别占总量的 53%和 39%。

自 1990 年以来，农业温室气体排放减少了 20%。氧化亚氮排放基本上减少了 20%，主要是因为减少了无机氮肥的施用；甲烷减少了 21%，主要是牲畜数量的下降。

土地利用，土地利用变化及林业(LULUCF)领域在 2012 年依然是英国温室气体的净汇，以二氧化碳为主。主要影响 LULUCF 领域净汇/源的土地利用类型是林地和草地（净汇）和农地（净源）。

林地的碳汇作用在下降，主要是因为 1990 年代造林较少因而降低了树木的平均年龄。自 1990 年以来农田的排放减少了 29%。草地净固碳自 1990 年增加了 22%。

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

## 全球变暖将减少农作物养分含量 CO2 'significantly reduces' nutrients in major food crops

[BBC, 5月7日] 最新研究显示，全球二氧化碳的增加将严重影响农作物营养成分。

研究显示，小麦和大米的锌、铁和蛋白质含量到 2050 年将减少多达 10%。参与研究的科学家们说，这将对亿万人特别是发展中国家人民的健康产生影响。最新的研究报告发表在《[自然](#)》期刊上。

全球有 20 亿人因缺锌、铁和蛋白质而健康受到影响。

根据最新研究报告，二氧化碳的增加将加剧这个问题的严重程度。

日本，澳大利亚和美国进行的实地试验显示，在科学家预期到本世纪中的气候条件下，包括小麦和水稻在内的农作物将失去多达 10%的养分。

多进食并不是解决办法，因为很多地区饮食选择有限，而且摄入更多热量也会导致肥胖和其他疾病。

但是，研究人员发现有些作物比其他作物失去养分少，因此有可能培育对二氧化碳敏感度低的作物。

科学家们估计今后 40 年为满足需求，全球食物产量需要增加一倍，但是全球温度升高将给实现这个目标带来困难。温度升高将降低作物产量，而最新的报告则警告说，不仅产量降低，养分也将减少。

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

## 根系互惠可减少对施用磷肥的依赖 Collaborative roots could reduce reliance on phosphorus fertilisers



[FarmigUK, 5月8日] 农民有望通过间作具有互补性状的作物，使作物充分利用已经存于土壤中的“磷素库”，从而提高作物生产中磷的利用效率。

作物生产力在很大程度上依赖于磷肥的使用。然而施入土壤中的磷肥只有一小部分可被作物直接利用，其余大部分则与土壤紧密结合在一起或形成不同形式的有机物。这就意味着施入土壤的磷肥通常会超过作物的实际需求，导致土壤中不可利用的磷素大量积累，加剧磷素的淋溶和流入水体的富营养化。提高农业养分效率和磷素资源的可持续利用，途径之一是增加作物吸收自然状态下无效磷的能力。

土壤中很大一部分磷以有机形式存在，可达到总量的 80%。由于两种原因土壤有机磷难以被作物利用，首先是有机磷通常与土壤表面紧密结合，其次在植物吸收之前，有机磷必须转换为无机磷。寻求利用这些磷素的有效途径对农业可持续性非常重要。

许多植物可以分泌化合物溶化或矿化有机磷增加土壤磷的生物有效性，如有机酸可以将磷从固体形态释放出来；磷酸酶将有机磷水解成作物可利用的无机磷。如大麦和小麦可以分泌有机酸，三叶草分泌植酸酶。通过适当选择和组合具有这些根际特性的作物，利用作物与土壤微生物之间的相互作用可提高对有机磷的利用。

在英国生物技术和生物科学研究理事会（BBSRC）资助下，来自兰卡斯特大学、詹姆斯·赫顿研究所和洛桑研究所的科学家将开展一项三年的研究项目，探索利用土壤中难降解磷的作物种植模式。

兰卡斯特大学教授 Phil Haygarth 说：“通过增加土壤中已有‘磷素库’的利用率，可以降低我们对无机肥料的依赖，提高农业可持续发展和我们在未来几十年提供粮食安全的能力。”

研究成果将为作物种植系统的发展提供科学依据，可能会影响到对未来作物种植系统的重新思考。

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

### 英国猪肉出口创新高 UK pork exports set new record



[FarmingUK, 5月19日]三月份英国猪肉出口接近 18,200 吨，比去年同期增长 13%。

其中向包括香港在内的大中华地区出口首次达到 5,000 吨。猪下水出口三月份也创下新高，达到 2,600 吨。

英格兰养猪委员会 (BPEX) 出口经理 Jean-Pierre Garnier 说向中国的出口数量巨大。总体增长数据表明全球对英国猪肉的需求强劲。除得益于有利的市场外，还有英国出口商的辛勤工作。猪肉现出口到 30 多个国家，出口市场价格也有很大提升。

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

## 行业介绍 Industry Profile

### 英国农业将迎来盈利新时代 UK agriculture 'set for new era of profitability'

[FarmingUK, 5月30日]专家指出英国农业已经为盈利时代和高回报就业的到来打下基础。

Andrew Heskin 是东英格兰会计公司 Moore Thompson 的合作人，从事农业咨询服务超过 20 年。他说英国农业行业前景光明，不断吸引更多的新人入行。

英国农业经历了 1980、1990 和 2000 年代的长期停滞，这个期间政府政策无助，经营农业很难赚钱。经过几年较好的发展，情况已经扭转。实现利润上升，而且有天赋和创业精神的年轻一代也看到农业经营可以提供长期职业发展机会。

通过自己与农机贸易行业工作的经历，Andrew Heskin 见证了许多复杂精细和尖端技术的发展，如低排放农机，提高了农业行业的经营和财务效率。即使是较小的农场，其经营也得益于技术发展，如通过基因测试最大程度地提高牲畜质量。

经历过停滞期的这一代农场主以及同时期的农场管理人员即将退休，因此农场主需要考虑如何引进人才引领未来农业行业。农场管理人员需要具备广泛的技能，懂得如何种植作物并且如何与超市、买家和其它顾客沟通，同时还要管理众多的种植者团队。

农场管理者不可能是全能的专家。他们最需要的是能够利用咨询专家，如农学家、财会专家和律师等，从不同的方面为农业的成功经营提供建议。

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

## 世界最大鲜奶厂建成剪彩 World's largest fresh milk dairy is officially opened by Secretary of State



[FarmingMonthly, 5月28日] 环境、食品及乡村事务部国务大臣 Owen Paterson 当日为 Arla 食品投资 1.5 亿英镑的鲜奶加工厂建成剪彩。位于白金汉郡 Aylesbury 的新厂日生产能力为 150 万瓶。

新建的 Aylesbury 奶厂拥有最先进的技术，每小时可加工鲜奶 24 万升，每年 10 亿升。大约 900 个英国农民为其提供奶源，这些农民大部分是 Arla 食品的所有者。

奶厂还创造了全球新的环境标杆，并计划成为同行业的首个零碳排放企业。奶厂已经实现了零废品填埋。

Aylesbury 奶厂是 Arla 食品的最大单项投资，将雇用 700 名员工，发放 2 千万英镑工资，同时还提供 90 个学徒职位。

Arla 是全球奶业公司，为 12600 奶农合作拥有，其中大约 2800 为英国奶农。Arla 是英国最大的奶业公司，拥有 Anchor, Cravendale 和 Lurpak 等品牌。每年加工鲜奶 35 亿升，制成全系列乳品。

国务大臣 Owen Paterson 说英国奶业对经济贡献 37 亿英镑。Arla 的新工厂提供 700 个就业岗位和 90 个学徒岗位，是一项助力经济发展的重要投资。政府的长期经济计划正在发挥作用，希望能有更多的企业在英国投资。

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

本期简讯由协作网秘书处(英国) 吕悦来汇编。如有询问，请发电子邮件至：  
[y.lu@uea.ac.uk](mailto:y.lu@uea.ac.uk)；关于协作网更多资讯，请登录：<http://www.sainonline.org>

Compiled by Yuelai Lu of SAIN Secretariat (UK); if you have any further enquiries,  
please contact: [y.lu@uea.ac.uk](mailto:y.lu@uea.ac.uk) ; for more information about SAIN, please visit:  
<http://www.sainonline.org/English.html>