

2014年9月（总第13期） September 2014 (Total No 13)

### 目录 Table of Contents

政策发展 Policy Development .....	2
遏制牛结核病传播，英国启动獾疫苗接种计划 <b>Badger vaccination scheme launched to curb bovine TB spread</b> .....	2
英国设立食品犯罪调查机构 <b>Government plans to set up a Food Crime Unit</b> .....	2
科技动态 Science & Technology .....	3
太阳能农场受英国农民青睐 <b>Solar farms increasingly popular with UK farmers</b> .....	3
开启改良菜籽油质量的途径 <b>Research opens up the path to improved rapeseed oil quality</b> 3	
植物变种提高生物燃料生产 <b>Plant variants point the way to improved biofuel production</b> .....	4
提高光合效率获重要进展 <b>A big step towards more efficient photosynthesis</b> .....	4
商业贸易 Business & Trade .....	4
英国甜菜丰收 <b>Sugar firm predicts bumper harvest for beet farmers</b> .....	4
羊肉出口中国为英国农民带来巨大商机 <b>Huge potential benefits for English farmers in sheep meat exports to China</b> .....	5
英国将向中国出口价值1千万英镑纯种马 <b>£10 million Chinese thoroughbred horse deal announced</b> .....	5
行业介绍 Industry Profile.....	5
英国农业食品业概览 <b>Snapshot of the UK's food and farming sector</b> .....	5

### 遏制牛结核病传播，英国启动獾疫苗接种计划 **Badger vaccination scheme launched to curb bovine TB spread**

[Defra, 9月2日] 作为消灭英格兰牛结核病综合战略的一部分，英国政府启动了一项新的獾疫苗接种计划。这项接种计划在牛结核病高风险区的外围边缘进行。对健康獾接种疫苗的目的是形成一个健康獾群体的缓冲带以遏制牛结核病的传播。

除疫苗接种计划，消灭牛结核病综合战略还包括以下多项措施：

- 严格控制牛的转移，以减少牛群之间的传播；
- 对不能按时完成牛结核病检查的饲养者处以严厉罚款；
- 设计田间试验帮助开发牛疫苗；
- 对参与买、卖牛的农民提供更好的咨询；
- 在两个高风险地区实施獾的扑杀。

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

### 英国设立食品犯罪调查机构 **Government plans to set up a Food Crime Unit**

[Defra, 9月4日] 英国环境、食品与农村事务部（Defra）发表食品安全调查报告《食品供应网络的诚信和质量保证》以及政府对此报告的回应。

在“马肉造假”事件后，受英国政府委托，贝尔法斯特女王大学 (Queen's University) Chris Elliott 教授于 2013 年 6 月对食物供应链展开相关调查。在最终调查报告中，Elliott 教授提出了构成国家防止食品犯罪框架的 8 项建议：



1. 消费者利益至上（Consumers First）— 政府应保证将消费者的需求放在首位。
2. 零容忍（Zero Tolerance）— 对于食物造假或食物犯罪，不接受任何即便是轻微的不诚实，并且对有意重大欺诈加以惩罚；
3. 信息采集（Intelligence Gathering）— 政府和行业之间需要沟通信息的收集和共享；
4. 实验室服务（Laboratory Services）— 审核、检验和执法部门必须能够得到可靠和可持续的实验室服务，这些实验室应采用标准化的和可验证的方法；
5. 审计（Audit）— 必须充分认识和重视审核与质量保障制度在甄别供应链风险和食品犯罪中的重要性；
6. 政府支持（Government Support）— 政府对食品供应网络的诚信和质量保证的支持应做到具体化、可量化、切实可行、合理化和及时化（简称“SMART”）。
7. 领导（Leadership）— 对食品造假和犯罪的有效调查和处罚中，需要有明确的领导和协调；对严重食品犯罪必须严惩以确保公共利益；
8. 危机管理 (Crisis Management) — 必须要有适当的机制以有效地应对任何重大食品安全或食品犯罪事件。

英国政府对Elliott报告做出积极响应，表示报告的中心内容支持政府在增强消费者信心，同时消除食品经营者不必要负担方面所采取的行动。政府做出以下方面的承诺：

- 在食品标准署下设立食品犯罪调查处（Food Crime Unit），通过情报分析，开展调查以及与其它犯罪监管机构协作，加强政府针对食品犯罪的执法力度；
- 采取战略措施保证国家具备有效的食品分析实验室网络，能够始终一致地检测食品真伪；
- 加强政府部门间的协调来保护食品诚信，反对食品犯罪；
- 实现政府和食品产业间更好的信息共享；
- 支持产业部门确保食品经营者了解其供应链。特别鼓励食品工业建立可靠和有效的供应链审计系统，而不仅仅依赖于字面上的审计线索。

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

## 科技动态 Science & Technology

### 太阳能农场受英国农民青睐 Solar farms increasingly popular with UK farmers

[PV-Magazine, 9月11日] 英国 BRE 国家太阳能中心最近公布的一份报告评估了英国农田地面安装太阳能项目的效益。报告表示越来越多的农民将养鸡、养羊与地面光伏板组合在一起，在生产食物的同时还得到自产能源。

这份由国家太阳能中心、全国农民工会、太阳能交易协会及多家太阳能公司联合完成的报告首次评估了常规农业与地面太阳能发电系统结合的优良实践措施。

根据《太阳能农场优良农业措施指南》，安装太阳能系统和农业活动可同时兼顾。太阳能农场开发商积极鼓励多目标土地利用，在光伏板行列之间和下部放牧小型牲畜如羊或散养家禽来获得经济和生态效益。

报告指出安装太阳能光伏板并不需要减少牲畜数量。一旦安装完毕农民可以按同样的放养密度牧羊。95%的太阳能农场用地仍然适合植被生长，尤其适合山地羔羊育肥。太阳能农场为农民提供了全年候的“太阳收入”作为常规经营的补充。

今年早些时候英国国家太阳能中心和太阳能交易协会还联合发布了《太阳能开发的生物多样性指南》，介绍如何将太阳能农场用作野生动物的庇护地。

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

### 开启改良菜籽油质量的新途径 Research opens up the path to improved rapeseed oil quality

[HGCA, 9月5日] 由英国国产谷物局（HGCA）支持的一项研究成果向显著提高菜籽油质量跨出重要一步。

在这项研究中，研究人员发现一个单一基因对菜籽油的多不饱和脂肪酸含量有重要影响。含有这个基因的非功能拷贝的油菜品种生产的多不饱和脂肪酸比通常情况下低。这种油即适合食用，也适合多种工业用途。

HGCA 的政策与研究主管 Harley Stoddart 表示这项研究起初是要寻求可以替代矿物油用作机械润滑油和液压油的菜籽油。研究发现的这种菜籽油可以满足润滑油的特殊要求。对油质的进一步分析表明这种油还适合人类食用。如果育种人员能够采纳这一研究成果，可望在十年内培育出油质改良的新品种。

这种新发现的菜籽油具有较低的多不饱和脂肪酸和饱和脂肪酸。这种构造的油在高温和高压下不分解，因此适合于烹饪和工业用途。

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

## 植物变种提高生物燃料生产 Plant variants point the way to improved biofuel production

[BBSRC, 9月23日] 约克大学的一项研究成果能够使以作物秸秆为原料的生物燃料生产更为快捷和便宜。

在英国生物技术与生物科学研究理事会 (BBSRC) 的资助下，研究人员发现秸秆植物变种其细胞壁更易分解制成生物燃料，同时并不比普通植物弱小。

这一发现使得用作物的非粮部分制取生物燃料更加容易和便宜，有可能缓解全球粮食安全的压力。

约克大学新型农产品中心的研究人员用可消化性筛选了模式植物短柄草 (*Brachypodium*) 的大量变种。利用这种方法研究人员选出 12 种秸秆可消化性高，而且秸秆强度和个体大小均正常的植物。对这些植物的分析表明可以通过细胞壁的一系列改变来提高可消化性。研究人员还表示可以识别提高可消化性的基因变异。

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

## 提高光合效率跨出重要一步 A big step towards more efficient photosynthesis

[Rothamsted Research, 9月17日] 植物，藻类和某些细菌捕捉太阳光能通过光合作用将其转变成化学能。蓝绿藻 (cyanobacteria) 比植物有更为有效的机制进行光合作用。很久以前已经认识到如果植物也能用与蓝绿藻相似的机制进行光合作用，植物生产力及作物产量将大幅提高。

由英国生物技术与生物科学研究理事会 (BBSRC) 和美国国家科学基金会资助，英国洛桑研究所和美国康奈尔大学的研究人员利用遗传工程的方法首次证实有花植物能够利用快速 Rubisco 酶，而不使用自身的慢速 Rubisco 酶进行光合作用。这一研究发现标志着向提高光合作用效率进而提高作物产量的目标迈出了重要一步。研究论文发表在 9 月 17 日《自然》 (*Nature*) 杂志上。

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



## 商业贸易 Business & Trade

### 英国甜菜丰收 Sugar firm predicts bumper harvest for beet farmers



[Farmers Weekly, 9月3日] 英糖公司正做好全面准备迎接破纪录甜菜丰收，下属 4 个糖厂将在未来 5 个月加工七百五十万吨甜菜。英糖公司表示将尽早公布糖厂开工日期以便农民安排收获时间。

今年大部分种植者的产量会超过 70 吨/公顷，这是继 2005 年糖业改革后英糖公司设定的一个被认为是雄心勃勃的产量目标。然而，近年来还是有越来越多的农民达到 100 吨/公顷以上的高产。

尽管多种作物的产量在过去很多年都徘徊不前，英国甜菜产量一直上升，由十年前低于 70 吨/公顷 上升到 2013 年的 90 吨/公顷。

产量丰收再加上价格在十年来最高， 31.67 英镑/吨，种植甜菜的农民今年可以有个好收入。

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

## 羊肉出口中国为英国农民带来巨大商机 **Huge potential benefits for English farmers in sheep meat exports to China**

[EBLEX, 9 月 11 日] 英格兰牛羊肉业委员会 (EBLEX) 表示进入中国市场将对英格兰羊肉产业产生重大影响并有助于管理价格波动。

尽管实现牛羊肉的实际出口交易尚需时日，然而中产阶级的迅速增长及其饮食改变对牛羊肉需求的飙升，意味着在远东地区的交易可获得数千万英镑的利润。

英格兰牛羊肉业委员会正率领包括全国农民工会 (NFU) 和全国羊业协会 (NSA) 的代表团访问中国进一步了解市场机会和运作机制。代表团应邀访问内蒙古地区，该地区拥有世界最大的羊群数量，大部分羊肉提供中国国内市场。

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

## 英国将向中国出口价值 1 千万英镑纯种马 **£10 million Chinese thoroughbred horse deal announced**

[Defra, 9 月 12 日] 英国环境大臣 Elizabeth Truss 宣布中英双方达成协议向中国出口英国纯种马和障碍赛马，这将有助于英国价值 70 亿英镑的马产业的发展。

初步达成的协议每年出口价值达 1 千万英镑。鉴于中国马业市场的发展，出口规模有望在今后还会扩大。

国际知名的英国马业包括赛马，三项赛和育种，提供 27 万个就业岗位并支持数千个小型企业。这项出口交易还带动英国世界一流的马鞍和兽医的出口。英国马匹出口在 2010-2013 年之间增长 12%，价值从 2.44 亿增加到 2.74 亿英镑。赛马是英国第二最多观众的体育。



第一批英国马有望今年年底出口到中国。

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

## 行业介绍 Industry Profile

### 英国农业食品业概览 **Snapshot of the UK's food and farming sector**

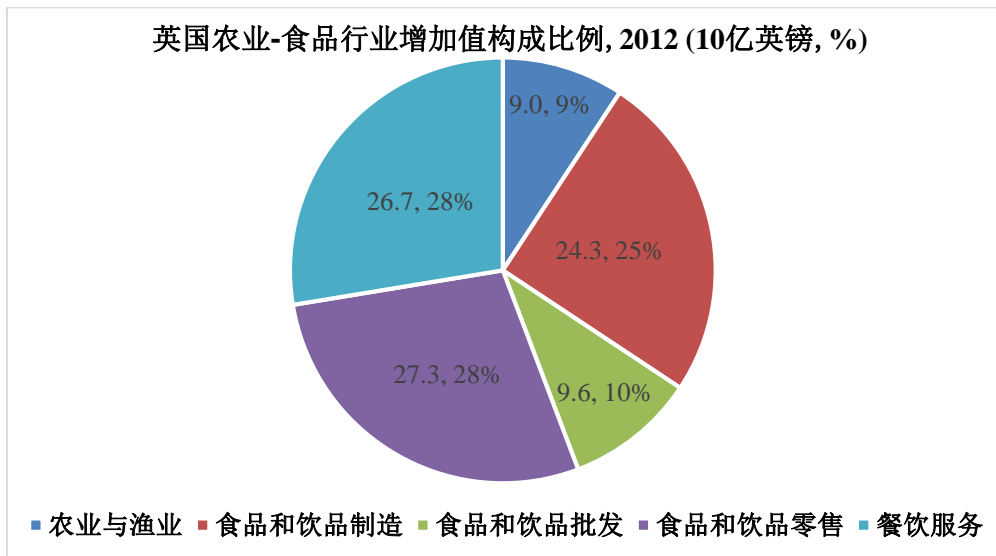
[Defra, 9 月 18 日] 英国环境、食品与农村事务部 (Defra) 出版 2014 年食品统计袖珍版，从食品供应链、价格与支出、全球和英国食品供应、环境、废弃物、饮食健康、安全与信心等七个方面概述了英国农业和食品行业。

相关内容本刊将陆续介绍。本期着重介绍食品供应链的总体表现。

## 食品供应链

### 农业-食品行业增加值总额 (GVA)

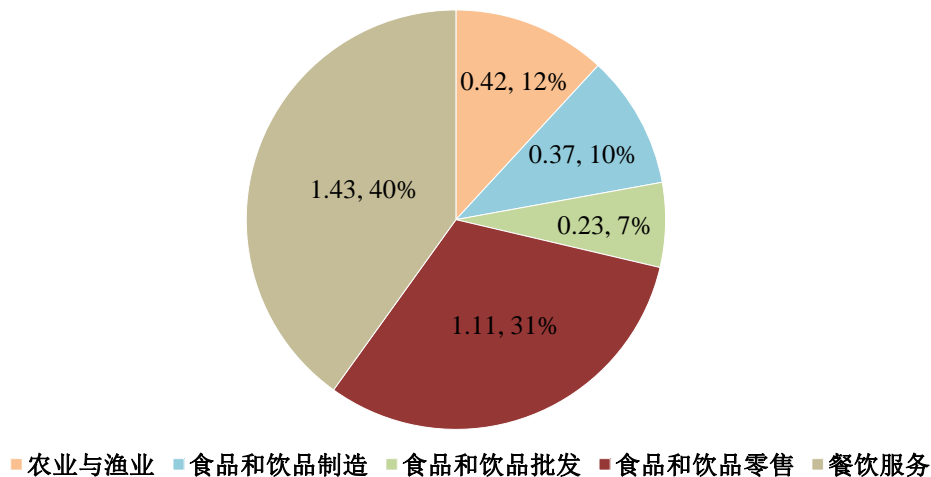
- 2012 年农业-食品行业产出969亿英镑，占全国增加值总额的7.1%，较2011年下降0.7%；
- 2012 年食品行业（不含农业）GVA增长1.2%，2011 年增长5.7%；
- 就长期趋势看，食品行业（不含农业）在2000至2012年之间增长了50%，而这期间整个经济增长了55%。受消费者需求容量的限制，食品行业的增长空间较小，主要依赖于提升质量；
- 食品行业注册企业在2011 年净增加2500 个后，在2012 年净减少970，主要是餐饮服务企业的减少。食品制造企业的2012 年净增300 个；



### 农业-食品行业雇员

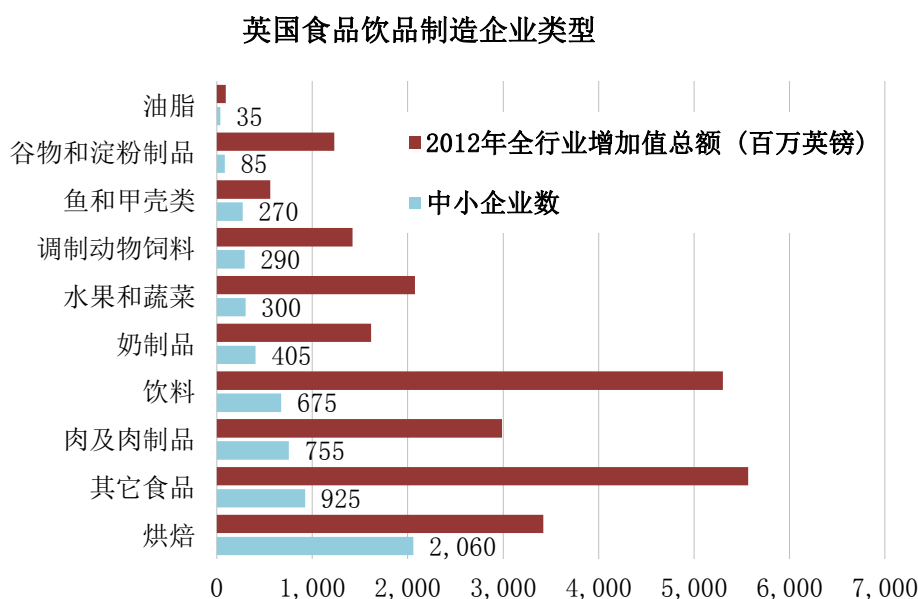
- 农业-食品行业2014 年第一季度雇员三百六十万，较2013 年第一季度增加 2.3%。占英国2014年第一季度就业人数的13%；
- 餐饮服务是最大的就业单位，占农业食品行业的40%（食品业的45%）；
- 女性雇员在食品零售部门占57%，餐饮服务部门占52%；

农业食品业就业构成比例, 2014 第一季度 (百万, %)



## 食品饮料制造企业类型

- 2013 年初，食品和饮品行业大约有5800 个中小企业，营业额220 亿英镑，雇员123,000；
- 食品（不含饮品）制造部门中小企业雇员占30%，营业额占26%；
- 在5800 个中小企业中，超过三分之一（36%）是烘焙和淀粉制品企业；
- 饮料业（包括软饮料和矿泉水）2012年附增值总额达53亿英镑，占整个食品和饮品制造业增加值总额的22%；
- 酒精饮料2012年增加值总额为41亿英镑，占饮料业增加值总额的77%。



资料来源：Defra, Food Statistics Pocketbook 2014

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>