

December 2013

《英国农业技术战略》简介¹

A UK Strategy for Agricultural Technologies - Summary

吕悦来

(y.lu@uea.ac.uk)

中英可持续农业创新协作网 秘书处(英国)

1. 背景

2013年7月23日英国政府颁布了《农业科技战略》(A UK Strategy for Agricultural Technologies)。这是英国政府实施的产业战略(Industry Strategy)的一部分。产业战略计划旨在让政府和产业部门长期携手共同培育商业机会，促进经济发展和创造就业岗位。

2. 愿景

使英国成为农业技术创新和可持续发展的世界领跑者；运用已有和开发新的技术、产品及服务来提高生产力；提升全球粮食安全，助力国际发展。

3. 时机

农业科学与技术正在迅速成为世界上增长最快的市场。驱动力来自全球变化的多个方面，包括人口增长，新兴经济体的迅速发展，对西方生活方式的追崇，土地、水和能源短缺引发的地缘政治不稳定等。

正在发生的技术革命，如营养学，基因学，信息学，卫星成像和遥感，气象学以及精准农业技术的突破给农业技术行业的发展带来巨大潜力。

农业科技是英国的一个重要而且成熟的行业。整个农业-食品供应链价值 960 亿英镑，占总附加值的 7%。2012 年食品，饮品和饲料出口额达 180 亿英镑，是世界食品、饮品出口 12 强之一。整个农业、渔业和食品供应链雇用 380 万就业人员。

4. 英国的优势

英国具有以下三方面优势：

- 大学和研究机构在农业重要科技领域的研究居于领先地位
- 富有活力和创造力的农民、食品制造商和零售商
- 有能力通过出口农产品、科学和农业技术影响全球市场

本战略将更好地整合英国在农业食品行业的成就、世界一流的科学基础以及政府对贸易、投资和国际发展的支持，开启一个领先世界农业创新的新时代。

5. 需要改进的领域

过去 30 年支持应用科学与技术来实现现代农业和食品生产的基础设施下降。与其它主要竞争者相比，英国农业生产率的增速在相对下降。现行的规则制度和技能缺乏将制约英国对创新和新技术的开发和运用。

¹编译自 Extracted from: A UK Strategy for Agricultural Technologies;

全文参见 Full details see: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-agricultural-technologies-strategy>

需要克服这些不足来吸引更多的全球投资和欧盟资助，为英国的农业技术创新打开国际市场。

6. 需要采取的行动

- 政府投资 7 千万英镑成立农业技术催化基金促进研究向实践的转化。其中包括一千万来实现国际发展目标
- 投入 9 千万英镑建立若干个农业创新中心，加强对农业技术开发和应用的支持
- 开发大数据和信息学的潜力，建立农业信息学和可持续性度量中心，使英国成为全球卓越中心
- 强化对农业技术领域的领导
- 强化技能基础，提高产业主导的行动来吸引和保留专门技术力量
- 优化研究经费的投向
- 通过有目标的支持增加英国出口和引进投资

7. 实施

成立农业技术领导委员会督导本战略行动的落实。本战略的成功取决于整个农业技术行业的领导、参与和共同投资。

8. 世界一流的研究

英国在农业技术的多个领域具有世界一流的科学研究。2011-2012 年度政府投入 4.5 亿英镑用于农业和食品的研发。私营部门投资保守估计至少 1 亿英镑。

研究部门很多样，包括不同的农业院校，研究所和私营组织。超大公司如先正达和英糖公司等也资助重大研究活动。

9. 增加农业技术投资

增加农业技术不同学科领域的投资，包括：

- 作物和畜牧基因组学
- 农业工程（感应器，自动驾驶汽车，机器人，精准农业）
- 遗传学
- 营养学
- 食品科学
- 作物和畜牧健康
- 育种
- 环境科学
- 人类健康学
- 功能食品
- 营养药品
- 清洁技术和利用废弃物产能
- 工业合成生物学

为使更多农业技术商业化，政府将：

- 投资 6 千万英镑建立催化基金，支持农业技术的创新和商业化
- 投资 1 千万英镑支持向发展中国家的技术和新产品转移

- 投资 9 千万英镑建立若干个农业创新中心带动可持续集约化的发展

催化基金和创新中心的建立将由政府和私营部门共同出资。首个创新中心将关注大数据，使英国成为世界一流的农业信息学中心。

10. 农业和食品供应链

英国农业技术行业和食品供应链涵盖大型跨国公司到创新型中小企业、零售商和家庭农场。加强对农业技术行业的支持需要使更多的人进入这个行业；需要在技能方面有更多重点明确的投资；需要有效地普及优良措施和知识转移；稳定的规范体系。

在技能投资方面，领导委员会将与其它部门一道开展以下活动：

- 促进现有的培训与咨询的普及度
- 构建农业技术行业未来需求的技能
- 参与职业培训课程的设计和投資

农业技术行业要确保优良措施和知识在农业-食品供应链上最大程度的转移。

政府和农业技术行业将携手设计下一个《农村发展规划》，明确技能发展和知识转移的机遇。

政府将通过以下方面改善法规状况：

- 进一步开发市场，减少农民对补贴的依赖
- 与欧盟委员会和其他成员国一起建立清晰一致的立法环境，特别是针对于新兴技术包括转基因和农药的应用
- 继续简化国内的繁琐法规

11. 全球市场

期盼英国能出口更多农业技术，已有的外来投资能扩展其经营。同时还希望吸引新的投资来与英国研究部门合作开发新型，创意和高价值产品及制造技术。

英国贸易投资署将采取以下行动促进出口：

- 通过商业大使 James Townshend 向海外推介英国农业技术，寻求具有发展潜力的市场机会
- 从战略和实际操作层面支持英国公司与外国政府合作实现粮食安全的目标。

英国需要增加外来投资以及更多的风险投资来。为实现这一目标，贸易投资署将成立一个新的单位专门增加外国对英投资的数量和价值。

贸易和外援的紧密结合可为英国和发展中国家提供经济互惠的机遇：使英国成为世界一流的农业技术商业化中心；提高英国对全球农业可持续集约化的贡献。

英国的科学与商业部门在应对全球粮食挑战中可发挥重要作用，也可进入发展中国家新兴农业市场。

政府将出资支持一项评估调研课题通过联合英国、中国和非洲最优秀的研究和私营机构，开发帮助非洲发展的技术。

关于协作网更多资讯，请登录：

<http://www.sainonline.org>

如有询问，请发电子邮件至：y.lu@uea.ac.uk

For more information about SAIN, please visit :
<http://www.sainonline.org/english.html>

If you have any further enquiries, please contact
Yuelai Lu at: y.lu@uea.ac.uk