

工作进展

作物野生近缘种项目组举办第二次培训研讨会

由英国伯明翰大学，中国科学院植物研究所和中国农业大学共同组织，中国栽培植物野生近缘种项目组第二次培训研讨会于 2011 年 1 月 11 日至 13 日在北京中科院植物研究所举办。来自中科院植物研究所，中国农科院作物科学研究所，中国农科院郑州果树研究所，中国农业大学农学与生物技术学院，复旦大学生命科学学院，西南大学园艺与景观建筑学院，以及中国科学院武汉植物园的十七名学员参加了培训。培训包括了作物野生近缘种保护战略规划，确定优先次序类群，生态地理数据收集和分析，就地保护和异地保护的差距分析和互补性分析，包括地理信息系统工具（ArcGIS 的地理信息系统和 Diva）的使用。研讨会的部分内容是探讨开发作物野生近缘种中国勘察的优先次序的方法，以及制定以作物生产为案例的保育策略。除了培训者的演讲外，培训学员也汇报了他们在中国的保护战略规划领域的工作。该培训不仅支持中国作物野生近缘种项目的继续工作，而且有益于协作网的能力建设。

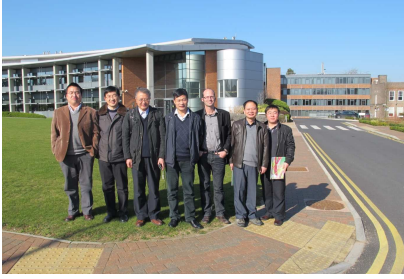


协作网成员在英国皇家学会会议上介绍研究进展

SAIN 第一工作组 David Powlson 教授应邀于 2011 年 2 月 28 日至 3 月 1 日在伦敦举行的英国皇家学会“减少农业温室气体排放：应对食品安全与气候变化的挑战”会议上做了题为“温室气体排放与氮肥的使用-中国的过量施氮及借鉴”的报告。报告摘要如下：

中国生产和使用了占全世界 30% 的氮肥因而也排放出世界 30% 的氧化亚氮 (N₂O)。研究证据表明中国氮肥施用量已经超过了作物最大产量所需，对主要作物品种的施氮量减少 30% 也不会对产量有不利影响。在园艺作物上甚至可以减少更多的氮肥施用量。氮肥的生产和使用伴随着大量的温室气体释放：一部分是二氧化碳 (CO₂) 的排放，来自肥料生产过程；另一部分是氧化亚氮 (N₂O) 的排放，在氮肥施入土壤后会直接或间接发生。每生产和使用 1 吨氮的温室气体总排放量（考虑生产过程、运输过程、以及在土壤中直接或间接的损失）相当于 12 吨 CO₂。保守估计，中国一年的农业温室气体排放量合 1200-1400 兆吨 CO₂，大约是中国总量的 20%。由氮肥导致的排放量至少为农业排放量的 32%。在中国，减少氮肥使用量的 30% 可将会使全国温室气体排放总量减少 2%，同时还可带来很多其他的益处。为了做到这一

中英可持续农业创新协作网(SAIN)



点，向农民有效地提供信息和免除对过量生产和施用氮肥的补贴应视为同等重要的政策干预。

粪肥管理项目组中方成员访问英国

协作网粪肥管理项目组六名中方成员于 2011 年 3 月 6 日至 12 日访问英国。这次访问的目的是：

- ◆ 评述协作网粪肥管理项目的进展情况
- ◆ 了解英国粪肥管理的代表性措施和技术咨询
- ◆ 了解英国粪肥管理的研究状况
- ◆ 了解英国当前影响粪便管理的有关政策法规

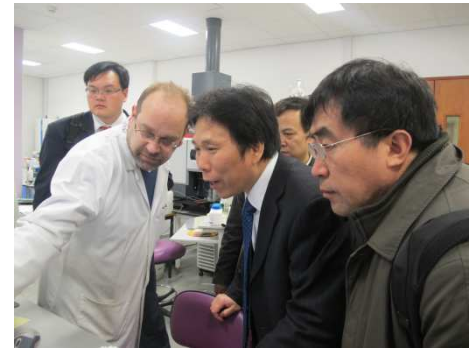


在访问期间，成员们参观了洛桑研究所土壤档案馆和长期定位试验地；伍尔弗汉普顿堆肥厂；英格兰西南部一个禽畜混合饲养场的传统粪便管理流程，和一个带有粪浆分离和氧化塘设施的大型奶牛畜牧场，以及北怀克研究所的研发设施。查德威克

博士主持了此次访问。

“缓解中国面源污染的措施”研讨会在英国东英吉利大学举行

由高尚宾教授与伦敦大学亚非学院劳伦斯史密斯博士带领的中英双方项目组成员于 3 月 18 日在英国东英吉利大学召开了“缓解面源中国污染的措施”项目研讨会。来自农业部环保研究所，中国农大，西北农林科大，复旦大学，英国环境，食品，乡村事务部，全英农民协会，自然英格兰，洛桑研究所，东英吉利大学，伦敦大学亚非学院，西部河流信托等机构的三十多名代表参加了研讨会。



本次研讨会是“开发流域管理模式，减轻中国面源污染”项目前期研究的一部分，该项目由英国环境，食品与乡村事务部和中国农业部共同资助。这项研究的目的是为如何实施适当的土地利用以及水土资源管理，为缓解中国面源污染提供指导框架。该框架拟将面源污染的治理过程和理论整合在一起，从而运用实现数据评估和分析工具的同时支持利益相关者参与，教育计划，经济激励措施，管理手段和治理安排。



研讨会前，中方成员参观了东英吉利大学环境学院的研发设施，已及凯文希斯科克博士主持的温瑟姆示范流域的测试监视系统。

阅读研讨会总结请登录：<http://www.watgov.org/resources.html>

近期活动预告

- ◆ 协作网的第二次理事会会议将于 5 月 23 号至 24 日在伦敦召开。

中英可持续农业创新协作网(SAIN)

- ◆ 协作网第4工作组将于6月7至8日在北京承办“畜产品消费：粮食安全，气候变化，农村生计和动物福利”研讨会。

其他新闻

粮食和农业的前瞻项目发布最终报告

英国政府研究项目《全球粮食和农业未来》于1月24日在伦敦发布其最终报告，标题是“粮食和农业的未来：挑战和全球可持续发展的选择”。

该项目探讨了从现在到2050年全球粮食系统不断增加的压力。报告强调，政策制定者需要在今天就作出决定，以确保在全球人口增长到90亿或更多时可以持续和公平的保证粮食供给。

报告提出了需要采取的紧急行动来重新设计全球粮食系统以满足在世界未来40年内粮食安全的挑战。

报告分析了未来的五个方面的主要挑战：

- a) 可持续地平衡未来需求和供给，确保粮食供应负担得起。
- b) 确保粮食价格有足够的稳定性，保护最脆弱群体免受波动影响，
- c) 实现全球粮食获取和消除饥饿，在此需要认识到生产足够的粮食使每个人都有可能有饭吃，这并不代表确保所有人的粮食安全。
- d) 管理粮食系统对减缓气候变化的贡献。
- e) 维持生物多样性和生态系统服务的同时，养活全世界。

该项目研究云集了来自全世界大约35个国家和地区的约400名知名专家和利益相关者。项目最终报告采用了项目研究人员提交的100多篇论文的信息。

该项目的所有出版物可以由如下地址获取：

<http://www.bis.gov.uk/foresight/our-work/projects/current-projects/global-food-and-farming-futures/reports-and-publications>

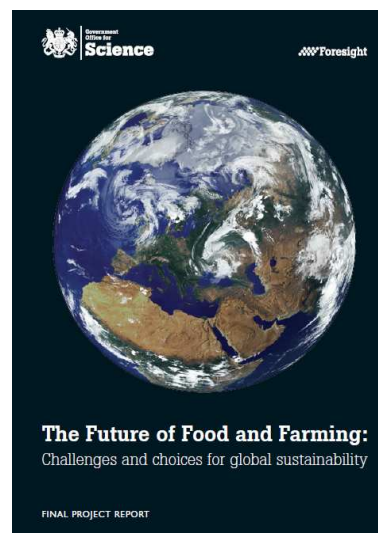
中国未来5年的蓝图，以更公平，更绿色的增长为目标

3月14日，第12个五年国民经济和社会发展计划由全国人民代表大会批准。“十二五”规划将在未来五年内驾驭这个世界第二大经济体走上更公平，更绿色的发展道路。

世界有望从中国的发展中获益，生活水平的不断提高促进国内的消费，更严厉的能源使用目标将有助于对世界应对全球变暖。

十二五计划在农业和环境方面的主要目标包括：

- ◆ 全年粮食生产能力不低于5.4亿吨；
- ◆ 耕地储备不低于18.18亿亩；
- ◆ 灌溉用水效率提高到0.53；
- ◆ 非化石燃料占一次能源消费的11.4%；
- ◆ 单位工业增加值产出的水消耗减少30%；
- ◆ 单位国内生产总值能源消耗将减少16%；



中英可持续农业创新协作网(SAIN)

- ◆ 单位国内生产总值二氧化碳排放量将减少 17%;
 - ◆ 森林覆盖率上升到 21.66%，森林蓄积增加 6 亿立方米;
- 更多信息参看：http://news.xinhuanet.com/english2010/china/2011-03/05/c_13762230.htm

中国致力减少重金属污染

作为第 12 个五年计划的一部分，国务院于 2 月 19 日通过了“防治重金属污染第十二五计划”，计划要求与 2007 年相比重点区域内重金属排放到 2015 年下降 15%。对于其他区域，重金属排放的污染水平不应超过 2007 年达到的水平。

调查显示全国范围内至少有 10% 的耕地受到重金属污染，而在中国南方的珠江三角洲被污染的耕地到达 40%。全国每年因被重金属污染的粮食高达 1200 万吨，相当于广东一年的粮食总产量，可以养活常住珠三角的 4000 万人口。

更多信息参看：<http://www.chinanews.com/ny/2011/04-01/2945229.shtml>

CGIAR 设立气候变化与粮食安全委员会

国际农业研究磋商小组 (CGIAR) 的气候变化、农业和粮食安全项目 (CCAFS) 日前曾成立了可持续农业与气候变化委员。该委员会将研究目前需要采取什么样的政策变化和行动来帮助世界实现可持续的农业，以实现粮食安全和减少贫困，并有助于适应和减缓气候变化的目标。

委员会于 2011 年 2 月中旬开始其工作，并将于 2011 年 12 月为决策者提交关于气候变化和农业政策方面的研究成果以便采纳。该委员会由英国政府首席科学顾问 Beddington 教授担任的主席。协作网气候变化工作组共同组长林而达教授是该委员会的成员。

更多信息参看：<http://www.ccafs.cgiar.org/content/commission>

联合国环境规划署报告 – 迈向绿色经济：可持续发展和消除贫困之路

2011 年 2 月 21 日，联合国环境计划署 (UNEP) 发布了一个绿色经济的报告，题为“面向绿色经济：可持续发展和消除贫困之路”，作为联合国环境规划署对联合国可持续发展大会的贡献 (UNCSD, 或里约 2012 年)。

该报告称如果把全球国内生产总值的 2%，或相当于每年 130 万亿美元，投入到 10 个重点行业能够引发“更绿色，明智的增长”，同时通过向低碳和资源节约型经济的过渡实现消除贫困。联合国环境规划署认为应该投资以构建绿色经济的 10 个行业包括：农业，建筑，能源供应，渔业，林业，工业，包括能源效率，旅游，交通，废物管理和水资源。

报告中有关农业的主要信息如下：

- ◆ 直到 2050 年，绿色经济将每年在农业方面投入 1000 至 3000 亿美元以养活 90 亿人口，同时促进更好的土壤肥力管理和可持续利用水资源利用以提高植物的生物管理。
- ◆ 通过目前的投资策略全球的主要农作物产量将提高百分之十以上。
- ◆ 食物垃圾转变成全球每人每天 2600 千卡热量，因此，向绿色经济过渡需要解决这些与其它多个行业有关的挑战。

报告全文可由此下载：<http://www.unep.org/greeneconomy/>

For further details on the above SAIN activities, please contact Yuelai Lu (y.lu@uea.ac.uk)