



ISAAA委托《中国生物工程杂志》编辑部进行《国际农业生物技术周报》(中文版)的编辑和发布

## 本期导读

2008-06-27

## 新闻

## 全球

[科学家开始解读可可的遗传密码](#)[NEGROPONTE：消除生物技术使用的壁垒](#)

## 非洲

[由于食品价格上涨，非洲农业面临真正考验](#)[西非水稻发展协会扩大到埃及](#)[平抑大米价格的紧急行动](#)

## 美洲

[科学家绘制烟草基因组图谱](#)[新型大豆种子除真菌处理方法即将出现](#)[巴西批准先正达BT11玉米](#)[即将出现的健康油菜籽油](#)[未来十年即将出现的耐旱作物](#)[杜邦在墨西哥成立新玉米研究中心](#)

## 亚太地区

[关注水稻虫害的会议](#)[开始征集释放转基因甘蔗的评论](#)[美国与菲律宾签署农业协议](#)[生物杀虫剂综合门户网站](#)[印度对转基因植物和食物采取新的指导方针](#)[MAHYCO公司获BT茄子种子生产授权](#)

## 欧洲

[瑞士研究表明转基因生物是安全的](#)[英国：人们对转基因作物的态度正在改变](#)[欧盟慎重释放转基因作物](#)

## 研究

[通过下一代DNA测序方法探索转录组](#)[能累积风湿病治疗蛋白的转基因水稻](#)[| 文档提示](#)[<< 前一期 |](#)

## 新闻

## 全球

[\[返回页首\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 科学家开始解读可可的遗传密码

美国农业研究局，IBM公司以及玛氏糖果公司已成立一个测定可可基因序列的五年计划。根据公司的推断，这项研究将使全球650万的农民获益。对可可基因组的深入了解，有助于科学家培育更高产、抗病虫害以及高效利用水分和养分的可可品种。

玛氏将赞助此项研究，而IBM公司将提供超级计算机以分析基因序列。本项研究的结果将会通过公共部门农业知识产权资源库（PIPRA）免费对外提供。PIPRA主要支持人道主义目的和小规模商业目的农业创新活动。

相对于其他主要作物，如玉米、小麦和水稻，研究可可的农业项目数量很少。70%的可可产于非洲，培育出优良的可可品种可以保护非洲社会、经济和环境的发展。

察看新闻稿请至：<http://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/24523.wss> 或者  
<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2008/080626.htm>

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## NEGROPONTE：消除生物技术使用的壁垒

食品安全的可持续性有赖于科学与技术的进步，和一个包括农产品及食品生产技术、有效的全球市场。美国副国务卿 John Negroponte说：“这是我们积极鼓励各国消除使用植物与动物创新性生产技术（包括生物技术）壁垒的原因。”他是在2008世界食品价格表彰宣言（2008 World Food Prize Laureate Announcement）上说这番话的。

Negroponte认为，“生物技术能够帮助加快作物研发的进程，如提高产量、增加营养价值、抵抗病虫害，加强食品体系对气候变化的适应力。”

在本次表彰活动中，美国前参议员Robert Dole和George McGovern被选出获得2008年10月的世界食品奖，因为“他们鼓励一个全球性的学校膳食计划，并致力于增强数百万贫困儿童、尤其是女童在学校获得的照料和营养。”

更多相关细节请访问：<http://www.state.gov/s/d/2008/105902.htm>和[http://www.worldfoodprize.org/press\\_room/2008/june/08laureates.htm](http://www.worldfoodprize.org/press_room/2008/june/08laureates.htm)

## 非洲

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 由于食品价格上涨，非洲农业面临真正考验

从2007至2008，食品价格上涨了57%。如此空前高涨的食品价格，已经对非洲农业产生了严重的经济、社会和政治后果。需要实行紧急措施弥补因此带来的负面影响，并快速促进受损国家的食品生产。以上言论是联合国粮农组织（FAO）总干事Jacques Diouf在第25届粮农组织区域（非洲）会议上发表的。

Diouf还说，非洲农业依然面临许多约束，如投资不足、不够高效和竞争力不足。然而，只要有足够的政治意愿和良好的统筹管理，非洲农业可以改变并满足非洲人民的食物需求。

全文请见：<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2008/1000868/index.html>。

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 西非水稻发展协会扩大到埃及

埃及已经被批准加入西非水稻发展协会（WARDA），成为其成员国之一。这是北非首个加入这一国际组织的国家。西非水稻发展协会主任，Papa Abdoulaye Seck对埃及的加入表示了热烈欢迎并发表评论：“西非水稻发展协会已经在非洲大陆覆盖了众多国家，其成员国已由1970年成立时的11个发展到现在的22个，包括了来自西非、东非、中非和北非地区的国家。”

查阅新闻稿全文请至：<http://www.warda.cgiar.org/warda/newsrel-egypt-jun08.asp>。了解更多有关WARDA的信息请访问：<http://www.warda.org/>。

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 平抑大米价格的紧急行动

一项针对大米价格的紧急行动正由西非水稻发展协会（WARDA）、联合国粮农组织（FAO）以及国际农业发展基金会（IFAD）联合发起，以应对目前高涨的大米价格。这项措施将为非洲的稻米生产国在四个方面提高紧急援助：种子、肥料、最好的技术以及后期采收和销售。

11个国家被选中参与此项措施，包括贝宁、布基纳法索、喀麦隆、科迪瓦尔、利比里亚、马里、毛斯塔尼亚、尼日利亚、塞内加尔、塞拉利昂和刚果。立即启动的项目是在目前雨季启动种子生产，保证2009年播种季节有足够的优良水稻种子。

查阅新闻稿请至：<http://www.warda.cgiar.org/warda/newsrel-initiative-jun08.asp>。

## 美洲

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 科学家绘制烟草基因组图谱

来自北卡罗来纳州立大学（NCSU）的研究者日前已完成耗时将近5年、花费1760万美元的绘制烟草基因组图谱的项目。该研究团队已经确定了全部的核苷酸序列，烟草基因组的部分基因以及控制基因表达的元件。尽管烟草基因组含有将近45亿个碱基，是人类基因组的1.5倍，但仅有20%~25%的区域被认为是基因。

烟草基因图谱的遗传信息将被上传至美国国立卫生研究院 (National Institutes of Health)、国家生物技术信息中心 (National Center for Biotechnology Information) 的基因库 (GenBank) 主页 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/index.html>)。烟草的遗传蓝图将会十分重要, 因为作为一种模式植物, 烟草被广泛地用于各类植物研究, 尤其是茄属植物的研究 (包括番茄、茄子、胡椒、马铃薯等)。

查看全文请至: <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=617>

---

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

## 新型大豆种子除真菌处理方法即将出现

一种新型的大豆种子除真菌处理方法即将于2009年与孟山都公司的Roundup Ready 2 Yield™一起在美国推广。巴斯夫公司和孟山都公司已经为产品的推广签署了一项独家协议, 该产品包含巴斯夫公司销路最好的杀真菌剂F500®。F500®的活性组分与Headline®杀真菌剂是一样的, 能够控制病害、保证植物健康。

根据此协议, 孟山都将享有这项新型大豆种子除真菌处理方法的商业化专营权利。更多有关此项协议的信息并未公开。

查阅新闻稿全文请见: <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=617>。

---

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

## 巴西批准先正达BT11玉米

巴西国家生物安全委员会 (CTNBio) 已经批准先正达公司的转基因玉米品种Bt11在巴西销售。这种转基因玉米能够抗虫害, 如玉米穗蛾、草地夜蛾和蔗螟。Bt11已经获准在多个国家种植, 包括阿根廷、加拿大、菲律宾、美国和南非。而且已经获得澳大利亚、韩国和欧盟的进口许可。先正达计划在今年内在巴西推广Bt11。

查阅新闻稿请至: [http://www.syngenta.com/en/media/mediareleases/en\\_080620.html](http://www.syngenta.com/en/media/mediareleases/en_080620.html)

---

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

## 即将出现的健康油菜籽油

陶氏益农公司和马泰克生物科学有限公司开始研究发展新一代健康油菜籽油, 这种油可以产生DHA(4, 7, 10, 13, 16, 19-二十二碳六烯酸) omega-3脂肪酸。目前, DHA主要来自藻类发酵和鱼油。

“ 营养学家建议人们增加DHA的消费，因为大多数消费者不能从日常食物中摄取足够的DHA ”，陶氏益农公司全球研发部门的领导和公司副总裁Daniel R. Kittle博士表示，“ 马泰克公司在  $\omega$ -3 脂肪酸研究方面实力很强，将会帮助我们持续快速发展健康油菜籽油和葵花籽油。 ”

全文请见：[http://www.farmandranchguide.com/articles/2008/06/19/ag\\_news/agri-tech/tech10.txt](http://www.farmandranchguide.com/articles/2008/06/19/ag_news/agri-tech/tech10.txt)

---

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 未来十年即将出现的耐旱作物

在美国圣地亚哥举行的生物技术产业组织（BIO）国际大会上，农业生物技术专家认为，耐旱作物最早将于2013年与农民见面。Chris Zinselmeier博士，先正达公司节水技术项目主持人，在会议上发言，“ 对于耐旱试验中的植物品系，我们预计将有相当乐观的结果。乐观估计，这些植物将会在下一个十年进入市场。 ”

科学家们已经培育了耐旱玉米、棉花和油菜。这些品种在田间试验中都表现良好。但科学家们指出，将这些抗旱品种实现商业化种植，还需要好几年的时间。

应用这些耐旱作物可以保证在气候多变或干旱年份保持良好的产量，在正常年份使用更少的水灌溉，以及在被认为不能生产低成本高效产品的土地上获得更好的产量。

全文请见：[http://www.whynbiotech.com/newsandevents/062408\\_feature.asp](http://www.whynbiotech.com/newsandevents/062408_feature.asp)

---

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 杜邦在墨西哥成立新玉米研究中心

杜邦公司近日宣布，即将在墨西哥成立一所新的玉米研究中心以加速种子生产发展，并帮助墨西哥北部农场增加生产力。这将会是杜邦公司的子公司——先锋种子公司的第四个作物遗传资源研究中心。这个中心将注重培育高级玉米杂交种，以配合墨西哥西北部和东北部市场需求。

“ 这个研究中心将帮助我们更快地传递更多遗传学和技术知识，帮助满足日益增长的食品、饲料、燃料和原料需求 ”，杜邦作物遗传研究和发展中心副总裁William S. Niebur说。

查阅新闻稿请见：<http://www.pioneer.com/web/site/portal/menuitem.983894b8001ee56aabfe06e2d10093a0/>

## 亚太地区

---

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 关注水稻虫害的会议

稻飞虱——一种在中国华南地区和越南毁坏数百万公顷水稻的害虫，是本周在菲律宾Los Baños,举行的一个会议上关注的焦点。1970和1980年代在印度尼西亚、泰国、印度、所罗门群岛和菲律宾实行的水稻强化栽培项目就因为这种体积微小的害虫而受到巨大威胁。这一事件促使1977年第一届褐飞虱（BPH）国际会议的举行。

过去三十年间，植物育种取得科学进展的同时，生态系统服务框架以及抗性育种、理解农民的决策、执行综合害虫管理（IPM）和促进交流等方面的经验都得到发展。这些新知识允许新方法和新研究更多地用于可持续管理。这次在国际水稻研究所（IRRI）举行的会议，将汇聚各区域领先水平的专家——包括联合国粮农组织（FAO）、东南亚联盟、澳大利亚、中国、日本、印度和孟加拉国的代表，以及政策制定者。本次会议将会成为一个新的起点。

查阅新闻稿请至：<http://www.irri.org/media/press/press.asp?id=177>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 开始征集释放转基因甘蔗的评论

澳大利亚基因技术管理部门已经准备了一个名为“风险评估和风险管理计划（RARMP）”的磋商会议，即将开放以接受各方对释放转基因甘蔗的评论。昆士兰大学已经申请进行限制性、控制性的释放，用于研究多达3000个转基因甘蔗品系以改善甘蔗生产。这次释放计划于2008年至2014年间在昆士兰州15个地方进行。本次转基因试验的任何植物材料，都不可能用于人类食品或动物饲料。

评论递交的截止日期为2008年8月5日。

更多信息请联系：[ogtr@health.gov.au](mailto:ogtr@health.gov.au)或请至：<http://www.ogtr.gov.au/pdf/ir/dir078notifcon.pdf>查看。

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 美国与菲律宾签署农业协议

美国与菲律宾两国的农业部长近日签署了一份农业协议备忘录，以促进双方农业贸易和投资。两国科技合作将有利于农业合作、提高生产力和自然资源的可持续管理。

“我们将进一步加强农业和战略伙伴关系，主要通过增加以下方面的合作：食品安全规则的标准化、农村发展、生物技术和农产品分配与销售”，菲律宾农业部长Ed Schafer说。菲律宾是美国农业出口在东南亚的一个关键市场，美国也是菲律宾最大的食品和饮料供应国。而美国是菲律宾农产品最大的市场，如椰子油、热带水果、蔬菜和蔗糖。

全文请见：

[http://www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/\\_s.7\\_0\\_A/7\\_0\\_1OB?contentidonly=true&contentid=2008/06/0164.xml](http://www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/_s.7_0_A/7_0_1OB?contentidonly=true&contentid=2008/06/0164.xml)

---

[\[返回页首\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 生物杀虫剂综合门户网站

由于意识到生物杀虫剂在害虫综合管理和可持续农业这一现代农业概念中的重要性，印度生物技术部（DBT）创建了一个综合门户——杀虫剂一站式服务网站。该网站着重突出了印度国内生物杀虫剂、生物防制剂、植物源及新型生物杀虫剂、生物杀虫剂的注册、委托实验室，以及DBT支持的不同计划的重要性。

有关“环境友好型害虫管理的生物防治策略”的更多信息请访问<http://www.dbtbiopesticides.nic.in/> 或联系生物技术部顾问Seema Wahab博士：[seema.dbt@nic.in](mailto:seema.dbt@nic.in)。发信到[b.choudhary@isaaa.org](mailto:b.choudhary@isaaa.org)获取有关印度生物技术发展的更多信息。

---

[\[返回页首\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## 印度对转基因植物和食物采取新的指导方针

印度基因工程审查委员会（GEAC）新近采取了由转基因审查委员会（RCGM）提出的系列指导方针，其中包括标准操作程序（SOPs）和基因工程作物与基因工程食品安全评估建议书。这些新举措是印度在贯彻严格、合理的转基因作物与食物科学审查系统进程中的一个进步。

新系统建立在包括生物技术部、环境与森林部、农业部和卫生部等多部门间生物技术专长的基础之上，它将取代难以处理的现有审查系统。该新系统包括：

印度监管基因工程作物田间试验管理方针和标准操作程序

基因工程作物安全评估建议书

印度医学研究委员会有关基因工程食品安全性的指导方针

有关基因工程作物和基因工程食品指导方针的详细信息请联系生物技术部顾问KK Tripathi博士：[kkt@dbt.nic.in](mailto:kkt@dbt.nic.in)，或访问印度转基因生物研究信息系统<http://www.igmoris.nic.in/>。GEAC有关采用新型指导方针的决定请见<http://www.envfor.nic.in/divisions/csurv/geac/decision-june-85.pdf>。联系[b.choudhary@isaaa.org](mailto:b.choudhary@isaaa.org)获得有关印度生物技术发展的更多信息。

---

[\[返回页首\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

## MAHYCO公司获BT茄子种子生产授权

作为整个转基因作物商业化监管过程中的倒数第二步，印度政府通过其生物技术监管机构（GEAC）批准Maharashtra杂交种子公司（MAHYCO）进行Bt茄子杂交品种种子的试验性生产。Mahyco是印度一家龙头种子公司，该公司在成功引入前沿生物技术产品（BT棉花杂交品种）方面处于领先地位。GEAC准许Mahyco公司于即将来临的2008雨季在其位于Maharashtra州Jalna的试验田中试验性的生产7种Bt茄子杂交品种，它们分别是MHB-4 Bt、MHB-9 Bt、MHB-10 Bt、MHB-11 Bt、MHB-80 Bt和MHB-99 Bt。为便于实施GEAC的监督管理机制，种子生产将在园艺研究主任和州立农业大学研究主任的严格监督下进行。

新型杂交Bt茄子品种包含cry1Ac基因（Mahyco开发的本土化品种EE1），它使作物对FSB（Fruit and Shoot Borer）害虫产生抗性。作为茄子生产中的一个主要制约因素，虫害导致明显减产，并降低商品果数量。农民一般通过加大杀虫剂用量来控制FSB。Mahyco公司和印度蔬菜研究所（IIVR）已对抗FSB品种的农艺性能、控制FSB方面的安全性和效率、以及对益虫的影响等作了评估。抗FSB品种有望在使用较少杀虫剂的情况下实现高产。Mahyco公司已在印度、孟加拉国和菲律宾等国将这一技术转让给公共研究机构。

GEAC批准Bt茄子种子生产的决定请见：<http://www.envfor.nic.in/divisions/csurv/geac/decision-june-85.pdf> 可在GEAC网站上查看Bt茄子安全性档案：[http://www.envfor.nic.in/divisions/csurv/geac/information\\_brinjal.htm](http://www.envfor.nic.in/divisions/csurv/geac/information_brinjal.htm) 有关印度生物技术发展的更多信息请联系[b.choudhary@isaaa.org](mailto:b.choudhary@isaaa.org)。

## 欧洲

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 瑞士研究表明转基因生物是安全的

瑞士联邦环境办公室对2004至2007年间出现的非人类基因技术展开了一项生物安全性研究。其目的是获得基因技术法案中安全性要求的科学基础。联邦环境办公室还在支持另外一个项目，研究基因技术对目前正在研究或从未研究过的一些生物的影响。已取得的一些发现包括：

目前有关道德风险的讨论表明，在转基因生物释放的评估过程中，既没有采取有力的预防原则，也没有采取纯粹的代价/利益分析。

目前种植的转基因作物对蜜蜂和其他昆虫产生副作用的可能性微乎其微。同时还发现抗有害真菌的转基因植物仍然保持它们与有用土壤真菌的共生性。

转基因抗虫Bt玉米和传统玉米在对土壤生态系统影响方面没有任何区别。

完整文章请见：<http://www.bafu.admin.ch/aktuell/medieninformation/00004/index.html?lang=de&msg-id=19349>（德语）或<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=en&msg-id=19349>（英文）。

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 英国：人们对转基因作物的态度正在改变

在全球食物短缺和价格日益升高的影响下，英国环境部长Phil Woolas建议英国重新考虑对转基因作物的立场。部长说“辩论正在进行当中”，并说“许多关注发展中国家贫困的人口和关心环境问题的人士正努力解决这一问题”。英国政府曾在2004年明确说，转基因作物必须逐一进行讨论，只有全国一致认为它对人类和环境安全时才能进行商业化种植。目前在英国没有任何转基因作物得到商业化种植。

详情请访问：<http://www.gmo-compass.org/eng/news/367.docu.html>。

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 欧盟慎重释放转基因作物

欧盟（EU）将几种转基因作物品种的非商业化释放排上日程。这些作物包括：

能产生人类血清蛋白和奇异果甜蛋白的春季大麦，由匈牙利TAPTOP 咨询服务公司提交申请；  
抗锈病小麦品种评估，该品系由匈牙利生物技术部谷物研究中心开发；  
拜耳生物科学公司的杂交抗草甘膦和抗虫棉花转化事件，在西班牙评估作物的农艺学、营养及毒物学方面的性能；  
先正达公司在西班牙进行Bt11 x MIR604 x GA21基因叠加玉米的补充性试验；  
表达KP4蛋白的抗散黑穗病春小麦评估试验，该品种由德国罗斯托克大学开发。

环境风险评估已表明，试验性或概念验证性的释放对人类健康和环境安全造成的风险可以忽略不计。申请者将在释放过程中采取一定的措施，比如保持200米的隔离距离及试验后销毁转基因植物相关物质等。

包括每项申请详情在内的更多信息请访问[http://gmoinfo.jrc.it/gmp\\_browse.aspx](http://gmoinfo.jrc.it/gmp_browse.aspx)

## 研究

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 通过下一代DNA测序方法探索转录组

科学家需要他们所能获得的一切帮助来阐明由DNA四种碱基——鸟嘌呤、腺嘌呤、胸腺嘧啶和胞嘧啶编码而成的生命蓝图。对生物体转录组或由DNA转录的系列信使RNA的研究将明显有助于基因鉴定及阐明基因组的内部情况。目前已出版了几篇描述如何利用DNA测序技术方面的进展来探索转录组详细信息的文章。这些技术总结于Nature发表的一篇文章中。

表达序列标签（EST）方法及嵌合芯片技术已成功应用于基因鉴定。但是这些方法相对较慢且费用较高。现在，利用一种集三种技术（454，来自454生命科学公司；Solexa，来自Illumina公司；SOLiD，来自ABI公司）于一体的下一代基因测序技术，可在一次实验中产生十亿对碱基。这种测序系统推动了DNA结合蛋白、基因组包装和组织、以及小分子RNAs研究的变革。

这些系统与传统测序方法的工作原理不同：不用对单独的DNA克隆样品进行测序，取而代之的是对数百万的DNA分子进

行并行测序。然而，利用这些技术获得的序列短得多。文章作者Brenton R. Graveley指出，这仅是鉴于这些技术能产生海量全基因序列而采取的一种辅助的协调方案。

文章见<http://www.nature.com/nature/journal/v453/n7199/full/4531197b.html>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

## 能累积风湿病治疗蛋白的转基因水稻

人们进行了许多努力来尝试在转基因作物中，尤其是在转基因水稻的胚乳中对治疗性蛋白进行表达。科学家已经开发出能积累较高水平大豆球蛋白和人细胞因子的转基因水稻品种。目前，日本名古屋大学的一组研究人员成功开发出能表达II型胶原耐受多肽（产生免疫耐受性）的水稻品种。

II型胶原是在关节软骨中发现的一种主要蛋白，有点类似于胶水，它将软骨连接在一起，并在保证关节平滑移动方面起着至关重要的作用。临床研究表明，给患有严重风湿性关节炎的患者服用II型胶原能降低关节肿胀。

科学家将一种能产生谷蛋白融合蛋白的基因结构插入到II型胶原多肽(CII250-270)四聚体中。这种重组多肽能作物一种谷蛋白融合蛋白，能在水稻种子中有效的产生和积聚（每粒种子含1 $\mu$ g），在预防和治疗风湿性关节炎方面，它可能是一种有用的制药原料和功能食品。

文章发表于《转基因研究杂志》，请见<http://www.springerlink.com/content/j0jkv6w464547748/?p=8dfd6e09934e4980afe87a4f43aec646&pi=0>

[\[返回页首\]](#)

## 文档提示

### 生物技术交流手册

《建立不同知识分支间的桥梁：作物生物技术交流经验》一书是国际农业生物技术应用服务组织（ISAAA）在科学交流领域，尤其是生物技术交流领域所作的一个贡献。这一手册总结了作物生物技术全球知识中心及其生物技术信息中心（BICs）网络在作物生物技术交流方面的经验，以及科学交流专家的理论观点。该书不仅从发布信息的效果审视了交流的作用，同时还将交流看作是扩大参与及合作的一个途径。各生物技术信息中心展示了他们根据每个国家独一无二的政治环境和利益相关者的不同关注与需求而制定的实际交流策略。

下载手册请访问<http://www.isaaa.org/kc>。联系作者Mariechel Navarro获得详细信息：[m.navarro@isaaa.org](mailto:m.navarro@isaaa.org)

## 有关基因工程作物评估研究的在线书目

国际食物政策研究所 (IFPRI) 编辑完成一份名为bEcon的实用经济学文献 (经同行评议) 在线书目, 其目的是评估转基因 (GE) 作物对经济发展的影响。bEcon包括四个主题共190篇文章, 分别陈述了转基因作物对不同领域的影响: 对农民的益处、消费者偏好及消费意愿、利益的大小及分布、以及国际贸易的好处。读者可通过作者名、年份和关键词对文献进行检索。bEcon将每三个月更新一次, 同时每年还将针对互联网接入受限或不能接入互联网的读者制作CD光盘。

有关bEcon的详细信息请访问: <http://www.ifpri.org/pubs/becon/becon.asp>.

## 有关生物技术展开交流的知识手册系列

在平衡生物技术相关问题和忧虑的过程中, 最关键的一点是要有足够的权威科学信息, 以保证众多利益相关者能进行客观、透明的辩论。在实现这一问题的过程中总结形成了“生物技术交流”知识手册系列。知识包κ是有关作物生物技术产品及相关问题的知识和信息集合。它们由国际农业生物技术应用服务组织作物生物技术全球知识中心整理而成。可在线获取知识手册: <http://www.isaaa.org/kc/inforesources/publications/pocketk/default.html>

Copyright © 2008 ISAAA

[Editorial Policy](#)