



## 生物技术作物准备迎来第二次发展浪潮 世界各国进一步增强发展生物技术作物的意愿

2009年2月23日，中国北京讯 - 据农业生物技术应用国际服务组织（ISAAA）所述，生物技术作物经历了2008年的强势增长，再加上各国进一步加强发展生物技术作物以满足粮食需求的意愿，生物技术作物正迎来第二次推广浪潮，这必将在为期十年的第二个生物技术作物商业化计划（2006-2015）的剩余时间里，推动全球的可持续增长。

ISAAA发布的《2008年度全球生物技术作物商业化现状报告》显示，2008年全球又有三个国家的130万农民首次加入了生物技术作物的种植行列，新增种植面积达1070万公顷。自1996年以来，ISAAA一直在追踪全球生物技术作物的推广趋势。

ISAAA在其年度研究报告中发现，去年全球共有创纪录的25个国家、1330万名农民种植了1.25亿公顷的生物技术作物。首份报告在13年前发表，而2008年的增长率是历年来第六高的。截至2008年，全球生物技术作物累计种植面积达到了20亿英亩，距首次突破10亿英亩大关仅相隔三年时间。与之相比，突破10亿英亩大关用了整整十年。

更值得注意的是，在2008年，非洲的埃及和布基纳法索（Burkina Faso）开始种植生物技术作物。非洲被认为是生物技术作物的“终极前沿”，因为据估计，这里的需求最大，种植效益最高。2008年，埃及种植了700公顷转基因玉米，而布基纳法索则种植了8500公顷转基因棉花。它们与南非一样，成为了生物技术作物种植国。自1998年开始，南非就一直受惠于转基因棉花、玉米和大豆的种植。

“增长的前景令人备受鼓舞，”ISAAA主席、创始人以及报告的作者Clive James表示。“非洲南部、北部和西部这些新的区域性种植基地所取得的正面经验，能够产生一种示范效应，为周边国家的发展指明方向。此外，各国领导人将生物技术作物视为解决粮食问题和可持续发展等重要社会议题的关键手段。”

例如，八国集团领导人在2008年首次认定了生物技术作物的重要性，鼓励“加快新农业技术的研发和应用，以促进农业生产”，并承诺“推动开展以科学为基础的风险分析，包括分析通过生物技术培育种子的贡献”。

欧盟亦承认生物技术作物“能够在减缓粮食危机方面发挥重要作用”。

在中国，温家宝总理说过：“要解决粮食问题，必须依靠科学手段、生物技术和转基因技术。”为此，中国决定在未来 12 年额外投入 35 亿美元，用于进一步的研发工作。中国已经成功开发出转基因水稻，并通过了测试。仅此一项，即可将每公顷的粮食收获和净收入提高 100 美元，全国共有约 4.4 亿人有望受益于此。

“生物技术作物将从两方面为全球粮食安全作出贡献，” James 说道，“首先，粮食产量的提高，能够增加粮食产量和粮食供给。其次，降低生产成本，最终会令粮食价格下降。2050 年全球人口将突破 92 亿，而生物技术将在满足日益增长的粮食需求方面，发挥至关重要的作用。”

此外，在应付非洲撒哈拉地区和拉美干旱地区所面临的严峻挑战方面，生物技术所发挥的作用也日益显现。干旱是提高产量的最大障碍。例如，目前阿根廷的严重旱灾，已经使种植小麦的农民蒙受损失。耐旱作物，特别是耐旱玉米，正渐渐成为现实。耐旱作物的种子预期最晚将于 2012 年和 2017 年先后在美国和非洲实现商业化。

ISAAA 估计，到 2015 年第二个生物技术作物商业化十年计划结束之时，全球生物技术作物累计种植面积将突破 40 亿英亩。此外，全球将会有 40 个国家种植生物技术作物，每年种植面积将达 2 亿公顷。

以下是预示生物技术作物推广新浪潮到来的指标：

- 作为拉美第九个开始种植生物技术作物的国家以及全球第八大的大豆生产国，玻利维亚在 2008 年共种植了 60 万公顷抗除草剂大豆，让当地的大豆种植者也享受到邻国巴西和巴拉圭的农民多年来一直享受的好处。
- 特性田或“虚拟田”的面积大幅增长，共有 10 个国家表示新增 2200 万公顷具有多种生物技术特性的转基因田。生物特性的综合将大力推动生物技术作物的发展。
- 2008 年，美国和加拿大首次种植了一种全新生物技术作物——抗除草剂甜菜。全美共有约 25.8 万公顷种上了这种具有抗除草剂特性的甜菜，占有甜菜种植量的 59%。其首次推出采纳率为历史之最，这表明广大种植者对该项技术具有强烈需求。
- 巴西和澳大利亚开始在本国种植其他国家已采纳的生物技术作物品种。作为全球第三大玉米生产国，巴西在 2008 年共种植转基因玉米 130 万公顷；澳大利亚则开始种植抗除草剂油菜。
- 2008 年，尽管法国没有种植生物技术作物，但另外七个欧盟国家的种植面积却提高了 21%。这是继 2007 年生物技术作物种植面积首次突破 10 万公顷后，欧盟国家的种植面积再次超过 10 万公顷。这七个欧盟国家按转基因玉米种植面积排序依次为：西班牙、捷克共和国、罗马尼亚、葡萄牙、德国、波兰和斯洛伐克。

- 从转基因技术中获益的农民数量很快会大幅增加。来自中国的初步报告说明，利用转基因棉花控制棉铃虫的技术同样能够帮助抑制玉米、小麦和蔬菜等其他作物的虫害，将会增加 1000 万农民成为该技术的潜在受益对象。

欲获取更多信息或报告的内容提要，请登陆[www.isaaa.org](http://www.isaaa.org)。

该报告由两家欧洲慈善机构全额资助：**Ibercaja**银行慈善事业部，该银行是西班牙最大的银行之一，总部位于西班牙的玉米种植地区；以及意大利**Bussolera Branca**基金会，该基金会支持共享生物技术作物知识，有利于国际社会决策。

农业生物技术应用国际服务组织 (ISAAA) 是一家非盈利机构，其国际网络中心旨在通过分享知识和作物生物技术应用，为减缓饥饿和贫困做出贡献。ISAAA 的主席及创始人 **Clive James** 过去 25 年里一直在亚洲、拉丁美洲和非洲的发展中国家生活和工作，致力于研究农业和发展问题，并关注作物生物技术和全球食品安全。

###

## 媒体垂询

黄琳  
福莱国际传播咨询公司  
电话: (010) 58691666 – 3101  
电邮: [elinor.huang@fleishman.com](mailto:elinor.huang@fleishman.com)

魏然  
福莱国际传播咨询公司  
电话: (010) 58691666 – 2610  
电邮: [kristy.wei@fleishman.com](mailto:kristy.wei@fleishman.com)

## 转基因技术对可持续发展的作用

在帮助解决粮食安全问题的同时，生物技术作物在减缓环境影响，以及提高粮食生产的可持续性方面，都可发挥重要作用。例如，抗虫害水稻的潜在受益人口可达 10 亿之多。

- 生物技术作物能够提高可收获粮食总量，降低粮食使用成本。1996 年至 2007 年的 12 年间，生物技术作物的种植使粮食产量提高了 1.41 亿公吨。
- 种植生物技术作物既能节约耕地，又能保持作物的多样性。若以传统方式实现生物技术作物带来的 1.41 亿吨增加的产量，则需要额外 4300 万公顷耕地。鉴于全球最贫困人口 70% 依赖耕种过活，每人每日收入不足 1 美元，推广生物技术作物确实有助于实现经济的可持续增长，以及消除贫困。对于发展中国家和处于经济转型期的国家而言，农业占 GDP 很大的比重。生物技术作物能够明显提高农业生产率。请看以下例子：
  - 印度、中国、南非和菲律宾的研究显示，生物技术作物可以使每公顷收入增加 115-250 美元。2008 年，全球共有 1200 万资源匮乏地区的农民受益于种植生物技术作物。
  - 抗虫害水稻的推广有望使亚洲超过 2.5 亿家庭或约 10 亿人口受益。
  - 此外，仅 2007 年一年，全球从事生物技术作物种植的农民获得的纯经济利益就达到 100 亿美元（其中，发展中国家占 60 亿美元，工业化国家占 40 亿美元）。1996-2007 年间，发展中国家和工业化国家共享总额高达 440 亿美元的经济利益。
- 种植生物技术作物显著减轻了农业生产对环境的影响。这主要得益于杀虫剂使用量的减少、化石燃料的节约，以及因耕种活动的减少带来的二氧化碳排放量下降和水土流失情况好转。值得一提的是，1996-2007 年间，因种植生物技术作物而减少的杀虫剂使用量达 35.9 万吨。
  - 抗旱作物的发展在提高缺水地区的农田产量方面具有巨大潜力。全球约有 70% 淡水用于农业灌溉。重要的是，抗旱玉米有望于 2012 年甚至更早在美国推广，并于 2017 年实现在撒哈拉以南的非洲国家种植。
- 生物技术作物的环境效益包括减少温室气体排放。仅 2007 年一年，二氧化碳减排量即达到 142 亿千克，相当于道路上减少了 630 万辆汽车。