

转基因生物技术安全农产品舆情分析

专题周报

(2023 年 5 月 16 日—2023 年 5 月 22 日)

【本期重点关注】

1. 中国科学家利用 RNA 编辑揭示水稻 OsDRB1—RNA 的互作图谱
2. 中国工程院院士戴景瑞：转基因作物是安全的，究竟是怎么回事？
3. 我国不仅从美国进口转基因食品，自己也在种？这是为什么？
4. 湖北省农业农村厅转基因科普讲座走进湖北开放大学
5. 转基因香蕉出炉 阻止卡文迪许品种灾难的发生
6. 农民日报头版：为什么说通过安全评价的转基因产品是安全的
7. 农民日报：转基因作物能留种吗？
8. 为什么国家突然放开转基因粮食的管控？其实没那么可怕！

一、本期热点事件摘要

1、中国科学家利用 RNA 编辑揭示水稻 OsDRB1—RNA 的互作图谱【农业农村部】

链接: http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/ckzl/202305/t20230517_6427788.htm

内容:

2023 年 3 月 13 日,《植物生理学》期刊在线发表华中农业大学的研究成果。研究人员通过在水稻及拟南芥原生质体中分别利用 MCP—MS2、AtGRP7 的互作系统,验证了 ADARdd 在植物中的高效率 RNA 编辑能力,并发现 RBP—ADARdd 的编辑位点位于其结合位点 41nt 的范围之内,通过遗传转化获得超表达 OsDRB1—ADARdd 的转基因水稻材料。

(来源:《植物生理学》期刊)

2、中国工程院院士戴景瑞:转基因作物是安全的,究竟是怎么回事?【网络】

链接: <https://news.duote.com/202305/414230.html>

内容:

我国是人口大国,也是农业大国,对粮食的需求量极大。据目前全球实际人口预测,截至到 2050 年,农作物的产量必须保证每年要增产 2.4% 才能满足人口需求。然而目前全球主要农作物水稻、玉米、小麦与大豆每年增长 1%、1.6%、0.9%与 1.3%,均未达到预测值 2.4%。近日,中国工程院院士、中国农业大学教授戴景瑞在接受记者采访时围绕农业育种技术、转基因技术、作物留种与发芽等话题,向公众普及科学的转基因育种知识。在戴景瑞院士看来,这需要结合国家粮食安全问题进行分析。关于转基因

技术导致作物不能留种、发芽的说法，戴景瑞院士表示，此说法纯属谣言，转基因作物对其能否繁殖、留种、发芽不会起到任何影响。

戴景瑞院士：转基因作物是安全的究竟是怎么一回事，跟随小编一起看看吧。

我国是人口大国，也是农业大国，对粮食的需求量极大。然而现代农业产业十分脆弱，农业发展风险重重。目前，全球几十亿人都依赖于少数农作物，如大米、小麦、玉米，薯类等。据目前全球实际人口预测，截至到 2050 年，农作物的产量必须保证每年要增产 2.4% 才能满足人口需求。然而目前全球主要农作物水稻、玉米、小麦与大豆每年增长 1%、1.6%、0.9% 与 1.3%，均未达到预测值 2.4%。

随着科技的发展与时代的进步，转基因育种技术不断赋能世界农业生产，发展转基因育种技术已经成为各国抢占科技制高点和增强农业国际竞争力的战略重点。近日，中国工程院院士、中国农业大学教授戴景瑞在接受记者采访时围绕农业育种技术、转基因技术、作物留种与发芽等话题，向公众普及科学的转基因育种知识。

戴景瑞院士表示，我国与全世界育种技术发展规律一样，经历了选择育种、杂交育种、远缘杂交育种、多倍体育种、单倍体育种、细胞工程育种，以及当前发展最快、最先进的基因工程育种这七个阶段。所谓基因工程育种，跟一般育种不同，它不是靠杂交，也不是靠选择，它是靠分子水平上的技术来操作的。

根据世界粮农组织的资料显示，全球粮食产量的增加有 80% 依赖于单位面积产量的提升，而单产的提高中又有 60%~80% 与良种的推广有关，因此在种植过程中，农作物品种的优良至关重要。

与传统杂交育种相比，转基因育种更为精准、过程可控、性状可预期。目前棉花、玉米在农业生产中出现的棉铃虫害与钻心虫害等问题都是通过转基因育种技术得以解决的，它可以帮助作物抗病、抗旱、改善营养品质等。

戴景瑞院士举例说，想要解决玉米中钻心虫的问题，就要把虫子治住才行。比如有一种叫苏云金芽孢杆菌的菌类，这种菌类里面有一种蛋白，对钻心虫有致命的威胁。但是苏云金芽孢杆菌里面的蛋白对人类或者其他作物没有影响，所以科学家们就把苏云金芽孢杆菌里面的抗虫蛋白基因转到玉米里面去，现在这个技术在全世界已经普遍、广泛应用了。

我们是否真正需要转基因技术？在戴景瑞院士看来，这需要结合国家粮食安全问题进行分析。“我自己理解为三个方面：一是能否满足需求，且需求本身也是不断发生变化的。二是满足质量标准的提升。要实现农作物质量的普遍提高，科技的进步将起到关键作用。三是满足营养多元化的需求。”戴景瑞院士指出，当前我国有 18 亿亩耕地，但是人口达到 14 亿，粮食需求量是极大的。目前大豆、玉米以及其他稀有农作物仍需大量进口，我们的技术需要不断提升以满足我国人民日益增长的美好生活需要。同时，大自然环境变化、全球病虫害蔓延都给我国农业生产带来诸多挑战，基因工程将是一个非常好的应对技术。

关于转基因技术导致作物不能留种、发芽的说法，戴景瑞院士表示，此说法纯属谣言，转基因作物对其能否繁殖、留种、发芽不会起到任何影响。

3、我国不仅从美国进口转基因食品，自己也在种？这是为什么？【百家号】

链接：<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1766124387449025341&wfr=s>

pider&for=pc

内容:

从 2004 年转基因大会准备颁布的水稻开始,关于转基因作物有没有害、能不能吃,社会各界的讨论持续了十五年之久。

直到 2019 年的时候,农业部网站上公布了一份转基因品种安全证书批准名单,对公众公示了 20 天,其中包括了 192 个转基因品种。

这个意思是说,我国其实不仅从美国进口转基因食品,其实自己也在种?这是为什么?

我国自己种植转基因作物的核心原因也只有一个——国家粮食安全。

中国为何要自己种植转基因粮食?

中国是现在世界上人口最多的国家,总人口占据了全球的 18.3%,耕地约占全球 9%,从古至今,人多地少,粮食安全的棘手难题持续存在。

由于农作物的生长受限于环境,通过转基因的办法改良农作物的办法带给了土地贫瘠地区曙光,大量的抗旱、少水、多产农作物在中国及非洲等地种植,为当地的民众带来了一定的曙光。

大米、小麦、玉米、大豆等,多数农产品我们都能够自给自足,但是除了一样——大豆。

在我们国家,由于自然水土资源、市场机制等诸多条件的限制,大豆几乎都依靠从美国、巴西等国家进口。

我们国家的大豆几乎都依赖进口,根本原因是一一难种。

如普通的大豆,在国内种产量比美国低 35%,种植成本比美国大豆高 52%,价格比美国、巴西等地高 10%。

大豆在一定程度上是我们国家的粮食“突破口”,早些年就发生了过

一件事，让大家深刻地体会到了粮食安全的作用。

中国 2001 年加入世界贸易组织后，大量农作物产品可以远销国外，农产品的价格开始受到国际影响，作为农民来说“收益”放到了第一位。

为了更好地生活很多农民开始选择种植更“赚钱”的农作物。

如由于自然水土资源等因素影响下，作为大豆主要产区的黑龙江地区，农民种植大豆的收益远远低于玉米等农作物，农民们觉得玉米能卖得更好，就开始种植玉米等农作物。

这就导致我们国家的大豆进口率陡然激增，可当时的中国社会经济稳步上升，大众对于食用油和蛋白饲料的需求是持续增长的，这就给了国外粮食集团一个空档。

2003 年，中国是全球最大的大豆进口国家，而美国、巴西是全球最主要的大豆生产国，那么大豆的定价权在哪里呢？

在美国集团中，汇集了国际四大粮食企业：

阿彻丹尼尔斯米德兰（ADM）、邦吉公司（Bunge）、嘉吉公司（Cargill）、路易达孚公司（Louis Dreyfus），而其中有三家都是美国的企业，它们掌控了全球 80% 粮食交易。

大豆的定价权理所当然地放在了美国——芝加哥交易所。

为了影响中国的粮食安全，在大豆成熟之前几家国际企业盯上了中国的粮食企业，它们联合华尔街及美国政府，先是把大豆的价格在短时间内从 290 美元一吨调整到 510 美元，然后宣称“今年大豆产量大量降低，之后价格还会上涨。”

国内需要进口大豆的粮食企业刚进入世贸组织没几年，哪儿见过这种阵势，眼看着大豆价格不断攀升，决定大量买入。

捕风捉影的情报下，国内数家大型大豆类粮食加工企业联手，在 500 美元一吨的价格上订购了数百万吨美国大豆。

在订单签下后不久，美国迎来了大豆丰收的季节，结果呢？

当年没有出现美国政府所说的“产量大量降低”的情况，而大豆的价格马上就恢复到了最初的 290 美元。

国际合同不能毁约，但是将近的两倍原材料费用让国内粮油加工企业成本剧增。

为了商品能够卖出，只得把产品出售压价格压低到与其他企业一样销售，最终严重亏损，为了企业的生存，不得不被接受资本的注入。

那谁会来注入资本呢？

答案是一一国际四大粮食企业。

四家粮食企业在此之后，通过参股、投资的方式入驻中国市场。

如当时 ADM 公司收购了华农集团湛江油脂厂的 30% 的股份，也通过新加坡丰益公司投资组建了中国最大的粮油集团一一益海嘉里集团，大家熟知的金龙鱼、胡姬花、鲤鱼等食用油都是归益海嘉里所有的“国外资本品牌”。

当时中国 97 家大型油脂企业中 64 家都被参股控股，也就是说一一

国内大豆相关的企业，75% 都在美国资本集团参与及控制中，占据了国内 60%—70% 的食用油市场，而美国资本集团进驻的唯一目的就是控制大豆产品的定价权。

外资企业全面进入中国市场后，对中国的大豆市场定下了致命的规则。

当时中国大豆种植业又具有小、分散的特点，种子几乎都是从国外进口的，四大粮商下达了一个政策一一

只收美国产权的转基因大豆，不收国产大豆及其他国家转基因大豆，

且收购价较高。

而大量农民听到消息后，开始购买“外国转基因种子”，种植美国转基因大豆。

短短一两年内，大量美国转基因大豆获得审批，占据中国市场，而这样正中资本的下怀。

由于美国转基因大豆的知识产权属性，丰收大豆的定价权就牢牢地被掌握在了外资企业的手里，到最后——

几乎完成了对中国食用油从生产到销售的产业链上中下游绝对控制，甚至开始把魔爪伸向食用油的定价权。

这种新式的贸易遏制给我国带来了惨痛的教训，与此同时，国家更加认识到了粮食资源的重要性，也看到了资本主义的肮脏手段如何破坏国内的粮食安全。

随后的几年里，国家开始回笼资本，大力发展中国储备粮管理集团有限公司（简称中储粮），并且通过政策建立了一大批粮油贸易、粮油加工公司，用来稳定住国外资本对食用油定价权的干涉。

与此同时，进行“政策种植”模式，不仅是大豆，对于小麦、大米等农产品，提高农民补助，增加种植面积，只要种植出来必定有补贴，而且卖不出去的农产品中储粮照单全收，保证粮食储备。

可是我国地质不适宜种大豆的特点依然存在，为了解决土地种植大豆收成少的问题，常用的方式只有两种——

杂交育种，通过杂交的方式逐代改良大豆的品种，如袁隆平院士的杂交水稻；

转基因，直接加入其他植物的优秀基因，使得大豆的品种能达到预期

效果，如国内的抗旱水稻等。

这两种做法，国家当然是两手抓的，不过相对于转基因，杂交育种的办法需要耗费的时间年限较长。

4、湖北省农业农村厅转基因科普讲座走进湖北开放大学【新浪网】

链接：<http://k.sina.com.cn/article-1628010013-6109761d020010vtu.html>

内容:

“转基因食品现在吃了没事，能保证子孙后代也没事吗？”“虫子吃了抗虫转基因作物会死，人吃了为什么没事？”“西方国家不吃转基因食品，对转基因食品零容忍吗？”5月12日，由湖北省农业农村厅举办的转基因科普讲座在湖北开放大学鲁巷校区报告厅举行。

湖北开放大学副校长汤春来出席科普活动并致欢迎辞。他强调此次专题报告会非常必要，加深了我们对转基因的认识和理解，让我们能够科学理性地看待转基因技术、转基因生物和转基因产品。转基因技术是现代育种产业的新技术，是满足农业生产和人类消费需求的技术，急需从正面、科学的角度来认识、解释转基因，让公众了解转基因。我们也有责任、有义务去做好科普，当好宣传员。

湖北开放大学 150 余名师生现场聆听了报告，并与专家积极互动。报告会同时对全省开放教育师生进行了同步直播，近 1 万人在线上聆听了讲座。省农业农村厅科教处处长、转基因专家柯枫英以“转基因给世界多一个选择”为题，通过通俗易懂的语言，严谨科学的数据，丰富多彩的案例，详细讲授了“什么是转基因”“全球转基因技术发展趋势”“我国转基因技术研发现状”“转基因食品是否安全”“我国转基因生物安全管理”等

方面知识，引导师生要培养理性思维，科学认识转基因技术。整个讲座过程，学生认真聆听，积极互动，同学们纷纷表示受益匪浅。

湖北省农业农村厅科技人才办公室副主任顾艳，项目负责人侯应霞、魏志恒参加了此次活动。报告会前，省农业农村厅专家一行参观了学校远程教育技术馆、学分银行、全景演播室，并举行了座谈，就湖北开放大学积极服务“三农”、推进社会服务的途径进行了沟通交流。校园内设置了图文并茂的展板，发放了转基因科普资料，供师生学习了解。报告会由开放教育学院、培训学院院长肖潇主持。（通讯员：陈霞 沈雁君）

5、转基因香蕉出炉 阻止卡文迪许品种灾难的发生【百家号】

链接：<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1765981466300172257&wfr=spider&for=pc>

内容:

自从致命的土传镰刀菌香蕉枯萎病几乎消灭了全球主要的 Gros Michel 香蕉以来已经过去了 50 多年。但现在，热带第 4 种族（TR4）真菌菌株有可能重演历史，有可能杀死世界上最受欢迎和最广泛的品种——卡文迪许，并随之摧毁一个 200 亿美元的香蕉产业。

然而，在过去的 20 年里，澳大利亚昆士兰科技大学（QUT）的科学家们一直在开发一种转基因的卡文迪许香蕉植物，它不会受到这种真菌（也称为巴拿马病）的影响。在对抗病基因 RGA2 进行早期研究后，研究人员花了六年多的时间在北领地的田间试验中种植改性水果。其结果是种植了我们所知道的卡文迪许香蕉，但也是对 TR4 真菌有高度抗性的植物。

他们现在已经向澳大利亚新西兰食品标准局（FSANZ）提交了他们的改良卡文迪许香蕉品种，即 QCAV-4，以获得监管部门的批准。评估人员将考

察抗病的 QCAV-4 的分子、化学、成分和营养方面。这一过程预计需要 9 个月左右，如果成功，它将成为该国第一个完整的转基因水果和世界上第一个转基因卡文迪许植物。

昆士兰大学教授詹姆斯-戴尔说："毁灭性的巴拿马疾病 TR4 是由一种土壤传播的真菌引起的，它在地下停留 50 多年，消灭了香蕉作物，破坏了几代人的农场，"他也被称为"香蕉人"，因为他致力于香蕉遗传科学。"这是一个巨大的问题。它已经破坏了世界上许多地方的卡文迪许种植园，并可能使全世界的卡文迪许香蕉出口业陷入瘫痪。"

虽然全球热带地区种植了大约 1000 个香蕉品种，但卡文迪许香蕉占有种植品种的一半左右，几乎占国际贸易的 100%。

使得该品种特别脆弱的是，它不能进行有性繁殖，而有性繁殖是大自然维持遗传多样性的方式。因此，它的繁殖，基本上是创造出相同的克隆植物，极大地限制了它的基因构成，使它非常容易受到单一病原体入侵者的广泛破坏。在这种情况下，尖孢镰刀菌有可能消灭卡文迪许品种。它首先在亚洲被发现，此后蔓延到大多数卡文迪许的生产地区，包括最近在哥伦比亚和秘鲁的感染。

这种真菌通过植物的根部进入植物，并在负责运输和分配水和养分的木质部血管中安家落户。最终，植物会枯萎（这就是为什么该疾病也被称为镰刀菌枯萎病）并死亡。而一旦它进入作物的土壤，就无法用杀虫剂来根除。

QCAV-4 已经用单基因 RGA2 进行了生物工程设计，该基因源于东南亚的一种野生香蕉植物，该植物被证明对 TR4 感染具有抗性。虽然卡文迪许香蕉已经有这个基因，但它处于休眠状态；它的激活似乎对其抵抗真菌敌人

的能力至关重要。

昆士兰大学的 James Dale 和 QCAV-4 香蕉植株，在北领地的昆士兰大学设施里

虽然离商业生产和消费还有很长的路要走，但它的批准可以为这种水果提供一个安全网，使其避免与 Gros Michele 的命运相同。

关于 QCAV-4 的早期研究发表在 2017 年的《自然通讯》杂志上。

6、农民日报头版：为什么说通过安全评价的转基因产品是安全的【澎湃新闻】

链接：https://m.thepaper.cn/baijiahao_23084637

内容：

对转基因产品进行安全评价是国际通行做法，国际上建立了科学严谨的评估程序和评估标准，就是为了确保通过安全评价、获批上市的转基因产品和普通产品一样安全。科学界长期跟踪和应用实践表明，通过安全评价的转基因产品是安全的。

转基因技术是一项新技术，人们对新技术有担忧和疑虑是正常的。为了充分保障转基因技术这项新兴技术在发展应用中的安全性，也为了消除社会公众的担忧，国际组织和世界各国普遍要求对转基因产品进行安全评价。

国际食品法典委员会、联合国粮农组织与世界卫生组织等制定了科学严谨的评价标准，是全球公认的评价规则。各国遵照这些评价标准，建立了全面系统的评价方法、程序和法规制度。

从科学角度看，转基因产品的安全性主要体现在吃了对人有没有不良影响以及大面积种植对生态环境有没有不良影响两方面。转基因产品上市

前需要经过毒性、致敏性等食品安全评价，以及基因漂移、生存竞争能力、生物多样性等环境生态影响的安全性评价，确保通过安全评价、获得政府批准的转基因生物，除了增加人们希望得到的性状，例如抗虫、抗旱等，并不会增加过敏原和毒素等额外风险。

我国对转基因农产品的安全评价按 5 个阶段进行，在任何一个阶段发现任何一个对健康和环境不安全的问题，都将立即中止。以获得我国批准生产应用安全证书的转基因大豆“中黄 6106”为例，其食用安全和环境安全进行了系统全面的评价，评价过程长达 11 年之久。

世界卫生组织、欧盟委员会、国际科学理事会等众多国际权威机构进行长期跟踪评估的结果表明，上市流通的转基因产品与非转基因产品同等安全。截至目前，已有 160 位诺贝尔奖获得者联合签署公开信，呼吁尊重关于转基因产品安全性的科学判断和监管机构的评估结论。

7、农民日报：转基因作物能留种吗？【中国农业转基因管理】

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/UjJNmVPTToGEBL51vgpQZCg>

内容：

作物能不能留种和转基因没有直接关系，关键在于种子本身是常规种还是杂交种。转基因性状转入到常规作物中就可以留种，转入到杂交作物中则不适合留种。

农作物种子分为常规种和杂交种。杂交种是通过一定技术和方法将一个品种的花粉授给另一个品种从而结实产生的种子，杂交种能够综合父母两个品种的不同优势，甚至还可能会产生超越两个品种的杂交优势。在杂交种出现之前，农民一直通过自留常规种来种植庄稼。

受育种技术的限制，并不是所有的作物都可以轻易地实现杂交。比如

杂交水稻技术正是在袁隆平院士等科学家不懈努力之下才实现的，为中国及世界粮食安全作出巨大贡献。作物的特点不同、种子类型也不同。玉米目前基本都是杂交种，而大豆、小麦则多为常规种，水稻既有杂交种又有常规种。

农业生产上，如果使用了杂交种再对后代进行留种植植的话，因为性状分离等遗传规律，杂交产生的优势就会丢失，作物会整齐度不一、农艺性状会显著下降，达不到现代化农业生产的要求。例如，玉米杂交种具有生产旺盛、产量高、抗病虫害能力强的优势，但是种子来年再种则会发生参差不齐、性状不优、产量下降的情况，因此不宜留种，需要购买新种。而大豆、小麦常规种留种后性状保持得较好，也就可以继续作为种子使用，不必年年购种。

此外，小麦、玉米、水稻等作为粮食出售时，为了防止发芽带来损失，有时候也会进行灭活处理，例如使用高温熏蒸等措施来破坏种子内部结构。所以一般买来的粮食、进口的粮食是不能发芽或者发芽率不高，这和是不是转基因没有任何关系。

8、为什么国家突然放开转基因粮食的管控？其实没那么可怕！【微信公众号】

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/jF2qU32Fbgqlc-if2Ych9g>

内容：

转基因这个名词大家并不陌生，但是当这个词与粮食画上等号的时候，却突然变得“可怕”起来。老百姓在选购米面粮油的时候，通常都会避开“转基因”选择标注“非转基因”的。

原来国家对于转基因粮食的管控也是十分严格的，现在却突然松手了。

这是为什么呢？转基因粮食到底能不能吃？

一、国家全面放开“转基因粮食”？

民以食为天，粮食问题无论是对于老百姓来说还是对于国家来说都是最重要的。为了让老百姓能够吃饱饭，国家一直在想办法发展农业科技，为的就是促产增产。但是，对于能够提高粮食产量的转基因技术却迟迟没有在我国普及。

要说这项技术并不是什么新鲜产物，早在上个世纪九十年代我国就已经开始研究推广，却一直没有取得什么重大进展。其中最重要的原因就是大家对于“转基因粮食”的不认可，甚至可以说是谈“转”色变。因此，国家也一直没有彻底放开对转基因粮食的管控。

国家还特意立法规定了对于“转基因”食品，老百姓具有知情权。在产品生产销售过程中如果涉及到转基因原料，必须要标注清楚，这也是我们为什么在买米面粮油时会看到上面标的是转基因还是非转基因。转基因技术在我国还不是谁想研究都可以的，如果非法研究是会受到严厉处罚的。

农业农村部的一项决定，或者说是征求意见稿更准确，却让大家看出了国家有意放开转基因的想法。这个征求意见其实针对的就是农业转基因生物安全的评价管理办法。今年国家给 113 项转基因生物发放了安全批准证书，这似乎也证明了这一点。

二、转基因的风险与争议

对于转基因食品最大的争议，是因为有人说转基因食品是通过基因重组或者转换的产物，会导致营养结构被破坏，人们食用转基因食品可能会导致营养失衡。甚至还有说转基因食品可能会诱发不孕不育以及心脑血管等疾病的，并导致人体产生耐药性或者其他毒性。这也是为什么老百姓一

直不敢吃转基因食品的根本原因。

虽然关于转基因食品的各种传闻一直不断，不过目前还没有实际证据证明转基因食品会对人体健康造成危害。这也有一个前提这些转基因产品是国家批准上市的正规产品。国家正有意放开对转基因粮食的管控，并不是说就什么都不管了，直接让转基因粮食泛滥。国家对于转基因粮食的安全性还是会有严格的管控。就大家担心的转基因食品的营养问题、致敏问题、毒性问题等都会严格进行安全评价，只有安全过关的产品才会允许上市。

三、转基因粮食有什么好处？

国家会对转基因食品的安全性进行多方面评估考察，这其实也说明了转基因食品确实可能存在上述问题。那么，既然转基因食品存在风险，全世界还要推广这项技术呢？

这里的主要原因有三个，提高粮食产量解决粮食危机、减农化产品在农业中的使用降低环境污染和改善作物品质提高农作物市场竞争力。这三个原因也是转基因粮食的优势所在。而在这三个原因里面，提高粮食产量绝对是最根本的原因。虽然我国每年的粮食产量并不低，但是想要满足 14 亿人口的需求还是远远不够的。因此每年国家都需要从海外进口大量粮食作物。如果我们的转基因粮食真的得到落实推广，那么我们就可以降低对粮食进口的依赖。

我国的进口粮食中也存在很多转基因作物，其中最典型的就是大豆。我们都知道我国大豆主要是从美国进口的，因此才有很多人說美国把自己不吃的转基因大豆卖给了中国。其实美国人自己也是吃转基因食品的，据统计美国日常饮食中有三分之二以上是转基因食品。

总结

对于转基因粮食到底是好是坏我们不是专家，我们无法给出准确界定。但是我们要相信，国家大力推广这项技术，肯定是因为它有存在的必要，而且安全性也是经过考验的。那么，如果是你你会选择购买转基因食品吗？

深圳市农业科技促进中心
深圳市标准技术研究院

2023 年 5 月 22 日发