

转基因生物技术安全农产品舆情分析 专题周报

(2023 年 12 月 5 日—2023 年 12 月 11 日)

【本期重点关注】

1. 佟屏亚：孟山都转基因捆绑草甘膦是致癌之源！缘何矛头指中国？
2. 欧盟评估 2021 年转基因玉米 MON 810 上市后环境监测报告
3. 欧盟评估非转基因解淀粉芽孢杆菌菌株 NZYM-WR 生产的 α -淀粉酶的安全性
4. “非转基因”标注不规范或将被罚
5. 转基因知识知多少？
6. 51 个转基因品种获审定通过
7. 中华人民共和国农业农村部公告 第 732 号
8. 福州市农业农村局关于开展 2023 年第二次农业转基因生物安全“双随机”执法检查情况公示
9. 又一批转基因玉米、大豆品种正式获审通过，这些大公司将直接受益

一、本期热点事件摘要

1、佟屏亚：孟山都转基因捆绑草甘膦是致癌之源！缘何矛头指中国？【红歌会】

链接：<https://www.szhgh.com/Article/health/food/2023-12-07/342452.html>

内容：

孟山都转基因种子捆绑草甘膦是致癌之源；转基因大豆玉米倾销中国及世界很多国家。中国是草甘膦原药最大的生产国、应用国和出口国，主要供应孟山都公司生产转基因配伍（农达）；中国也是全球草甘膦致癌高发的国家。当孟山都公司风雨飘摇欲将倾覆时，其利益攸关集团还为“草甘膦致癌”倾力狡辩。国际多国组织呼吁中国停止生产和禁用草甘膦。

农科院佟屏亚：中国已成为全球最大转基因进口国和消费国

一、美加州法院驳回拜耳/孟山都上诉——“认定草甘膦致癌”

联合国世界卫生组织所属国际癌症研究所郑重宣布，在实验动物中“有充足证据”证明草甘膦是致癌物，另有“有限证据”证明草甘膦对人类可能致癌。这是 11 个国家 17 位专家审阅文献和政府报告得出的结论。国际癌症研究协会评估报告发表在权威期刊《The Lancet Oncology》上。（《国际金融报》2015 年 5 月 4 日）

根据国际农业生物技术应用服务组织（ISAAA）2015 年发布的报告，全世界 80%左右的转基因作物是为抗草甘膦设计的。孟山都公司当初培育转基因种子的目的，就是为使用（农达）草甘膦控制市场。转基因种子在没有商业化之前，草甘膦产品的需求量很小，随着孟山都公司转基因作物的推广，草甘膦已在全世界 160 多个国家登记和使用，需求量一下子翻了十几

倍。转基因种子捆绑草甘膦是孟山都公司圈钱的“生命线”，左手卖矛——草甘膦，右手持盾——抗农达转基因种子，全球 90% 的转基因农作物都来自孟山都。2014 财年，孟山都公司营业收入达 158.6 亿美元，净利润 27.4 亿美元，占农作物种子 70%-100% 的市场份额，赚得个盆满钵流。

《法制日报》2017 年 3 月 25 日报道：“转基因捆绑草甘膦“农达”导致美国农民罹患癌症。加州一所学校的园丁约翰逊诉孟山都，因使用孟山都生产的农达草甘膦除草剂罹患非霍奇金淋巴瘤——一种淋巴类恶性肿瘤。2018 年 8 月，陪审团一致认为孟山都的除草剂产品导致约翰逊罹癌，并裁定孟山都赔偿 2.89 亿美元，其中 2.5 亿美元是惩罚性赔偿，3 900 万美元是补偿性赔偿。美国洛杉矶的鲍姆、赫德伦和阿利斯特律所，代表全美 136 名原告提出诉讼，声称他们因使用“农达草甘膦除草剂”患上非霍奇金淋巴瘤。目前在全美和各州起诉孟山都公司的案子已达到 700 多起，估计在未来这类诉讼案将增加到 3000 起，诉求转基因捆绑草甘膦是致癌之源”。

国际癌症研究所宣布草甘膦致癌，美国癌症学会迅速跟进将草甘膦列为组 2A 致癌物，93% 美国民众的尿液中发现了草甘膦。美国佛蒙特州通过法律，规定所有食品需要在标签中注明是否含有基因改造成分。被孟山都公司控制的转基因大豆、玉米生产国——巴西国家卫生监督局宣布，“鉴于国际癌症研究所报告草甘膦的毒性，当局将着手评估草甘膦用于转基因种子的风险”。被孟山都公司转基因控制的第三位的阿根廷，有 3 万多名医生与卫生工作者联合会发表声明，支持世卫组织的研究，要求禁绝使用草甘膦，呼吁“农业产业不能以牺牲人民健康为代价继续发展”。

孟山都公司成立 100 多年来，恶名缠身，官司不断，涉嫌制造环境污

染和虚假宣传等，国际癌症研究所“有充足证据”转基因种子捆绑草甘膦致癌的报告给孟山都公司沉重打击。美洲、非洲和欧洲有 52 个国家 436 座城市的数万人民群众走上街头举行“反对孟山都、声讨孟山都公司危害人类罪行的示威游行”。世界多国纷纷出台限制或禁止草甘膦应用的措施。

2018 年 6 月 7 日，德国农化巨头拜耳(Bayer)宣布以 625 亿美元收购了 117 岁的美国孟山都公司滥摊子，曾经叱咤风云臭名昭著罪孽深重恶评缠身的百年老店退出历史舞台，孟山都之前惹下的官司，拜耳全部纳入怀中。6 月 24 日，拜耳公司宣布将支付数千起美国诉讼总计 101-109 亿美元，以解决有关其余除草剂 Roundup 致癌的诉讼。百年叱咤孟山都，臭名狼藉流水去！。

二、法国科学家团队确认“转基因捆绑草甘膦是致癌之源”

转基因玉米捆绑草甘膦是强致癌毒剂！法国科学家塞拉利尼实验团队 2012 年 9 月 19 日在《食品与化学毒理学》发表实验报告称，“农达（草甘膦）除草剂和抗农达转基因玉米的长期毒性，使用孟山都转基因玉米 NK603 饲喂老鼠，供试老鼠长出乒乓球大的肿瘤。”

塞拉利尼的研究报告遭到孟山都及其世界各国雇佣专家强力诋毁和抨击。善于运用欺诈和狡辩的孟山都公司发表声明，指责国际癌症研究所有明显的目的和偏见，质疑数据采集的科学性，污蔑评估不合理等，彻底否定塞拉利尼团队的研究结论。欧洲食品安全局认为，该研究结论缺乏数据支持，而且实验设计、方法和结论存在缺陷。群起围攻迫使发表报告的《食品与化学毒理学》杂志 2013 年 11 月 28 日撤稿。

经过法国政府组织科学家认真审核评议，最后确认该项研究的科学性无懈可击，转基因玉米喂养老鼠的实验数据有效(80%老鼠致癌，三代绝种)。

2014 年 6 月 28 日，塞拉利尼的研究报告又被重新发表在国际权威期刊《欧洲环境科学》。这种撤稿后再发表的情况在国际科学界几乎是绝无仅有的，从而表明转基因种子捆绑草甘膦致癌无可辩驳的事实！

揭露孟山都公司转基因种子捆绑草甘膦危害人类的确凿证据：一是转基因种子捆绑农药“致癌”的结论出自非利益的第三方——国际癌症研究所，结论是 11 国 17 位科学家集体研究得出的，转基因致癌被孟山都捂了很多年的盖子终于被揭穿了；二是草甘膦致癌的结论，将使孟山都转基因种子的巨额利益灰飞烟灭，转基因集团也将面临彻底的地震雪崩。

塞拉利尼团队的研究结果狠狠地击中孟山都转基因要害，也揭穿了孟山都公司的阴谋诡计，引起了全球范围内的关注，世界 160 名科学家签名支持这项科学研究成果，塞拉利尼实验团队获欧盟颁发的“金钥匙真相揭露奖”；巴黎高等法院判处被孟山都公司收买、恶意诬陷论文的专家与媒体“伪造证据罪、诽谤罪”。塞拉利尼研究结果彻底揭穿孟山都控制转基因抗草甘膦的阴谋。遭遇惨败的孟山都转公司成为过街老鼠被彻底逐出欧罗巴！甚至连设在德国的生物化学巨头巴斯夫、设在瑞士的先正达转基因公司也灰溜溜地把总部迁出了欧洲。

三、中国是世界癌症高发大国也是致癌草甘膦生产大国

中国是世界癌症高发最多的国家。2018 年 10 月 16 日，中国抗癌协会在“首都国际癌症论坛”发布报告：“我国每年新发癌症病例约 337 万，死亡约 211 万。新发病例占全球新发病例 22%，死亡人数占 26%，超过全球癌症死亡人数的四分之一。《人民日报》2023 年 3 月 25 日报道，国家癌症中心发布最新统计数据，我国每年新发癌症病例约为 406 万，每年癌症死亡人数约 241 万。众多证据指向转基因捆绑草甘膦是国人癌症高发的重要

杀手之一。

其一，中国是世界最大的草甘膦原药生产国和出口国。中国每年生产原药约 84 万吨，第二是美国每年生产约 27 万吨。有报道说，2008 年草甘膦行情疯涨时中国大量厂家进入草甘膦生产行业。比较大的厂家有：新安化工、南通江山、四川福华、山东润丰、安徽华星等草甘膦公司。随着转基因作物面积扩大促进草甘膦需求增加，2022 年中国 A 股草甘膦板块上市公司增加到 14 家，有扬农化工、和邦生物、华邦健康、兴发集团、广信股份、新安股份、江山股份、安道麦、红太阳、长青股份等。中国生产草甘膦绝大部分出口到美国、阿根廷、巴西、马来西亚、印尼、澳大利亚和泰国。中国草甘膦产量约 90 万吨，占全球总产能的 70%；其中的 80% 出口美国并为孟山都公司加工为“农达”捆绑转基因种子伴侣。由于中国生产的草甘膦基本处于产业链的最底部，大多是牺牲环境污染换来的成本优势。

（附例：2019 年 3 月 18 日《中国商报》报道，河南省许昌市建安区秋湖、汪坡等村子，今年 4 000 多亩小麦受草甘膦药害相继死亡。化工厂给每亩青苗赔偿 1 180 元。村民介绍，在秋湖村附近有几家制药厂，今年正月就有五人得癌症死去，现在还有八九个人住院治疗。汪坡村有两千多口人，最近患肺癌、肝癌等死亡的人数高达二三十人，大的年龄五六十岁，小的才三四十岁。“多次向上边反映都没有用！”）

其二，中国是转基因大豆进口最多的国家，也是孟山都转基因种子捆绑草甘膦最大的受害者。在 2000 年时，中国还是世界最大的大豆生产国。自从 2001 年加入世贸组织（WTO）履行有关规定，中国开始成为大豆进口国，进口大豆来自美国、巴西、阿根廷，全球 60% 的转基因大豆都流向中国。2001 年中国进口大豆 1 394 万吨，2006 年 2 826 万吨后直线攀升，2020 年

突破万万吨达到 10 033 万吨，2021 年为 9654 万吨，2022 年为 9108 万吨。中国大豆进口占世界大豆贸易总量的 2/3，占国人消费量的 90%以上。中国政府完全回避了国际癌症研究中心宣布的“转基因种子捆绑草甘膦是致癌之源”的实验证据。

四、多国组织发公开信“恳请中国政府停止生产和禁用草甘膦”

世卫组织(WHO)下属国际癌症研究所已将草甘膦归类为“对人类可能的致癌物”。中国和世界多国民众因使用草甘膦捆绑转基因种子而受到严重的健康伤害。

2016 年 1 月 13 日，多国组织发布公开信：“恳请中国政府能够在这件事上发挥全球性的领导作用；恳请中国政府停止生产和禁用剧毒农药草甘膦！”（70 多家国际非政府组织签名《环境科学卫生杂志》2017 年 6 月）

“我们是欧洲一些非政府组织的成员，我们撰写此信期望您们对全球此刻面临的一个重大健康问题引起关注：目前广泛使用(而且不断扩大)的化学品草甘膦及其配方除草剂农达引起了流行病的隐患。如同您们知道的那样，后者(农达)是孟山都公司及全球其他公司所生产的专卖除草剂，他们声称农达对人类无害，但对植物具致命性。农达除了被广泛用于清除杂草，它也越来越多地被用于抗草甘膦转基因作物，并且在小麦等其他作物收割前用作干燥剂。在实施‘工业化农业’的地区，它被大规模喷洒，不仅影响农场工人，甚至包括周边社区的居民。因此，当今世界多国(包括中华人民共和国)的食物供应中都发现农达残留；在动物组织、人类尿液以至母乳，和一系列市场销售的食品中都能检测到农达残留。这一事实在科学研究文献中已经广为证实。”

“中国已是世界上最大的草甘膦生产商和出口国，其中包括出口原料

给孟山都用以生产农达在全世界销售。多国民众因为使用中国生产的草甘膦/农达而受到严重的健康伤害。因此，我们请求中国政府答应，与孟山都一样，肩负起对各国民众健康的责任。我们也担心不久的将来全球会出现提出巨量赔偿的要求。我们恳请中国政府能够在这件事上发挥全球性的领导作用。” 上一篇文章>>>农科院佟屏亚：中国已成为全球最大转基因进口国和消费国

【文/佟屏亚，中国农业科学院作物研究所研究员，知名种业专家，本文为作者向红歌会网原创投稿】

2、欧盟评估 2021 年转基因玉米 MON 810 上市后环境监测报告【食品伙伴网】

链接：<http://news.foodmate.net/2023/12/676485.html>

内容：

核心提示：2023 年 12 月 6 日，据欧盟食品安全局（EFSA）消息，应欧盟委员会的要求，欧盟食品安全局评估了 2021 年转基因玉米 MON 810 上市后环境监测报告。

食品伙伴网讯 2023 年 12 月 6 日，据欧盟食品安全局（EFSA）消息，应欧盟委员会的要求，欧盟食品安全局评估了 2021 年转基因玉米 MON 810 上市后环境监测报告。

据了解，经过评估，欧盟食品安全局认为之前 EFSA 和转基因小组对玉米 MON 810 安全性的评估依然有效。部分原文报道如下：

Following a request from the European Commission, the European Food Safety Authority (EFSA) assessed the 2021 post-market environmental monitoring (PMEM) report on the cultivation of Cry1A

b-expressing maize event MON 810. Evidence provided in the PMEM report shows that farmers growing maize MON 810 in Spain complied partially with refuge requirements, while full compliance was achieved in Portugal. Cry1Ab susceptibility tests performed on European and Mediterranean corn borer populations collected from north-eastern Spain in 2021 indicated no symptoms of resistance evolution to maize MON 810. However, unexpected damage to maize MON 810 plants was observed in a field trial in the province of Girona (north-eastern Spain), which may point to the presence of resistance alleles in this region. Information retrieved through farmer questionnaires and the scientific literature reveals no unanticipated adverse effects on human and animal health or the environment arising from the cultivation of maize MON 810. Overall, EFSA concludes that the evidence reported in the 2021 PMEM report does not invalidate its previous conclusions on the safety of maize MON 810. The possible presence of Cry1Ab resistance alleles at frequencies leading to damage to maize MON 810 plants in Girona requires twofold actions: (1) increase monitoring efforts in this area; and (2) implement remedial measures to limit the suspected evolution and spread of resistance. As in previous years, EFSA identified shortcomings on resistance monitoring that need revision. In particular, full refuge compliance must be achieved in Spain. Moreover, the sensitivity of the monitoring pl

an must be increased, which can be achieved by replacing the current susceptibility assays by periodic F2 screens. EFSA also recommends the consent holder to revise the farmer questionnaires to account for the emergence of teosinte as a noxious agricultural weed in maize MON 810-growing areas in Spain.

3、欧盟评估非转基因解淀粉芽孢杆菌菌株 NZYM-WR 生产的 α -淀粉酶的安全性【食品伙伴网】

链接: <http://news.foodmate.net/2023/12/676574.html>

内容:

核心提示: 2023 年 12 月 7 日, 欧盟食品安全局就一种 α -淀粉酶 (α -amylase) 的安全性评价发布意见。

食品伙伴网讯 2023 年 12 月 7 日, 欧盟食品安全局就一种 α -淀粉酶 (α -amylase) 的安全性评价发布意见。

据了解, 这种食品酶是由非转基因解淀粉芽孢杆菌菌株 NZYM-WR 生产的, 旨在用于九种食品生产过程: 加工谷物和其他谷物以生产焙烤产品、非焙烤的谷物基产品、葡萄糖浆和其他淀粉水解产物、蒸馏酒精和酿造产品; 精制糖和未精制糖的生产, 基于植物的牛奶类似物和奶制品的生产; 加工水果和蔬菜以生产果汁和果汁以外的水果和蔬菜产品。

经过评估, 专家小组认为, 在预期的使用条件下 (蒸馏酒精生产除外), 不能排除饮食暴露引起过敏反应的风险, 但这种可能性被认为很低。根据所提供的数据, 评估小组得出结论, 这种食品酶在预期使用条件下不会引起安全问题。部分原文报道如下:

The food enzyme α -amylase (4- α -d-glucan glucanohydrolase; EC

3.2.1.1) is produced with the non-genetically modified *Bacillus amyloliquefaciens* strain NZYM-WR by Novozymes A/S. The production strain met the requirements for the qualified presumption of safety (QPS) approach. The food enzyme is intended to be used in nine food manufacturing processes: processing of cereals and other grains for the production of baked products, cereal-based products other than baked, glucose syrups and other starch hydrolysates, distilled alcohol and brewed products; production of refined and unrefined sugar, production of plant-based analogues of milk and milk products; processing of fruits and vegetables for the production of juices and fruit and vegetable products other than juices. Since residual amounts of total organic solids (TOS) are removed during two processes, a dietary exposure was calculated only for the remaining seven food manufacturing processes. Exposure was estimated to be up to 0.450 mg TOS/kg body weight per day in European populations. As the production strain qualified for the QPS approach and no issues of concern arose from the production process of the food enzyme, the Panel considered that toxicological studies were unnecessary. A search for the similarity of the amino acid sequence of the food enzyme to known allergens was made and one match with a respiratory allergen was found. The Panel considered that the risk of allergic reactions upon dietary exposure to this food enzyme cannot be excluded (except

t for distilled alcohol production), but the likelihood is low. based on the data provided, the Panel concluded that this food enzyme does not give rise to safety concerns under the intended conditions of use.

4、“非转基因”标注不规范或将被罚【食品伙伴网】

链接: <http://news.foodmate.net/2023/12/676647.html>

内容:

核心提示: 在当今的食品市场中, 消费者对于食品的质量和来源越来越关注。其中一个备受关注的话题就是转基因食品。为了满足消费者的需求和期望, 许多食品生产商选择在包装上标注“非转基因”以表明其产品的非转基因身份, 但也有部分商家借“非转基因”之名搞噱头宣传。那究竟什么是非转基因, 我国目前对于“非转基因”宣称的要求又是怎样的, 食品伙伴网通过本文的简单介绍, 帮助大家更好地了解非转基因宣称的相关内容。

在当今的食品市场中, 消费者对于食品的质量和来源越来越关注。其中一个备受关注的话题就是转基因食品。为了满足消费者的需求和期望, 许多食品生产商选择在包装上标注“非转基因”以表明其产品的非转基因身份, 但也有部分商家借“非转基因”之名搞噱头宣传。那究竟什么是非转基因, 我国目前对于“非转基因”宣称的要求又是怎样的, 食品伙伴网通过本文的简单介绍, 帮助大家更好地了解非转基因宣称的相关内容。

—

什么是“非转基因”

转基因食品是指利用基因工程技术改变基因组构成的动物、植物和微

生物生产的食品和食品添加剂，包括：

- （一）转基因动植物、微生物产品；
- （二）转基因动植物、微生物直接加工品；
- （三）以转基因动植物、微生物或者其直接加工品为原料生产的食品和食品添加剂。

与之相对的就是非转基因食品，这些食品来源于自然生长的植物、动物或微生物，其基因组成没有经过人为的改变。

二

“非转基因”宣称的标准法规要求。

现行的《农业转基因生物标识管理办法》附件明示了第一批实施标识管理的农业转基因生物目录，具体包括：

- （1）大豆种子、大豆、大豆粉、大豆油、豆粕；
- （2）玉米种子、玉米、玉米油、玉米粉（含税号为 11022000、11031300、11042300 的玉米粉）；
- （3）油菜种子、油菜籽、油菜籽油、油菜籽粕；
- （4）棉花种子；
- （5）番茄种子、鲜番茄、番茄酱。

根据以上规定，如果是使用了标识管理目录内的非转基因原料的产品，目前来看可以标识“非转基因”。如果使用了目录以外的原料，还标识“非转基因”的话涉嫌违反《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规的规定。

相关判罚案例：

案例 1：常熟市某电商平台销售的花生油，其商品标题上写着“非转基

因压榨一级纯花生油”，执法人员立即前往核查，发现上述情况属实。根据《农业转基因生物标识管理办法》及农业农村部有关涉转基因广告管理工作要求，市场上不存在转基因花生，因此花生油不能有“非转基因”标识。该商家上述行为，违反了《中华人民共和国广告法》的相关规定，常熟市市场监督管理局依法予以行政处罚。

案例 2: 张家港市某食品有限公司在某平台上开设的网店销售一款福临门压榨一级葵花籽油（净含量：4L）时，将其宣传为“非转基因食用植物油”。根据《农业转基因生物标识管理办法》及农业部有关涉转基因广告管理工作要求，市场上并不存在转基因的葵花籽油，构成引人误解的虚假广告，其行为违反《中华人民共和国广告法》第四条第一款的规定。张家港市市场监督管理局依据《中华人民共和国广告法》第五十五条第一款、《中华人民共和国行政处罚法》第三十二条第一项的规定，责令当事人在相应范围内消除影响，并作出罚款 3000 元的行政处罚。

三

结语

从实践看，很多企业使用“非转基因”标签，并不仅仅是为了履行转基因标识义务，也是利用了部分公众对转基因技术和产品的不了解，以此来加强其产品或销售的广告效果。据食品伙伴网了解，不同法院在审理“非转基因”标签相关的案件时，也存在不同的理解。有些法院认为这种使用方式可能会误导消费者，而另一些法院则认为是合法和真实的使用。鉴于转基因产品涉及众多复杂因素，我们建议相关企业谨慎使用“非转基因”字样。

5、转基因知识知多少？【中国农村网】

链接: http://journal.crnews.net/nmwz/2023n/d7q/kpwd/959176_20231206101244.html

内容:

问: 我国农业转基因生物是如何进行安全评价的?

答: 我国对农业转基因生物实行分阶段安全评价管理制度, 按过程分为实验研究、中间试验、环境释放、生产性试验、申请安全证书等 5 个阶段。研发单位向农业农村部提出申请, 经国家农业转基因生物安全委员会安全性评价合格并审批后, 才能获得农业转基因生物安全证书。国家农业转基因生物安全委员会每年至少召开两次评审会议, 安全证书的评审结果在农业农村部网站“转基因权威关注”栏目公布。

问: 转基因农作物会对生态环境造成破坏吗?

答: 一直以来, 农药是农业生态环境污染的重要问题。传统农作物使用的农药流失到环境中, 会污染大气、水环境, 造成土壤板结等环境问题, 有时甚至造成严重后果。实践表明, 种植转基因作物显著减少了农药的用量, 在改善农业生态环境方面已显现出巨大的优势。

转基因农作物在应用前, 除了要经过毒性、致敏性等食用安全评价, 还会进行基因漂移、生存竞争能力、生物多样性等对生态环境影响的安全评价, 确保获得批准的转基因作物, 除了人们希望得到的性状, 不增加对人体或环境的额外风险。

因此, 经过严格安全评价, 获得政府批准的转基因农作物不会对生态环境造成破坏。

问: 虫子吃了转基因抗虫作物会死, 为什么人吃没事?

答: 转基因抗虫作物里的 Bt (苏云金芽孢杆菌) 杀虫蛋白具有高度

的专一性，只能与棉铃虫、草地贪叶蛾等鳞翅目害虫肠道上皮细胞的特异性受体结合，导致害虫肠穿死亡，而其他昆虫、哺乳动物和人类肠道并没有这种“特异性受体”，所以抗虫蛋白进入消化道只能被消化分解，不会发挥作用。就像驱虫药宝塔糖，吃了后蛔虫会死，人却没事。

实际上，Bt 杀虫蛋白并不是什么新鲜事物，人类发现它已有 100 多年，Bt 制剂作为生物农药已经安全使用了 70 多年，包括有机农业也在使用。

问：转基因产品会影响动物生育吗？

答：转基因食品、饲料和普通产品具有同等安全性，不会导致人或动物不孕不育。

转基因产品上市前，都要按照国际通用规则开展科学全面系统的毒性、致敏性等方面的研究试验、检测验证和科学评估。批准上市的转基因产品和同类常规产品一样，除了增加了人们希望得到的特定性状，例如抗虫、抗旱等，并不增加额外的食品安全风险。

实际上从转基因作物 1996 年商业化种植开始，转基因饲料已在全球应用 20 余年，其安全性经过了长期的实践验证。

问：转基因大豆的安全性有保障吗？

答：转基因大豆的安全性是有充分保障的。

对转基因作物的安全性，科学界早已有统一认识，那就是通过安全评价，获批上市的转基因产品和普通产品一样安全。迄今为止，没有发现任何科学界公认的、可以证明转基因食品对人体有害的证据，网络上流传的转基因作物致癌致畸、影响生育、造成老鼠变少等说法

早已被证明是毫无事实依据的谣言。国内也没有任何权威研究机构或检测机构得出过转基因大豆不安全的结论。

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。我国农业转基因安全管理遵循国际通行指南，建立了一整套适合我国国情并与国际接轨的法律法规、技术规程和管理体系，涵盖转基因研究、试验、生产、加工、经营、进口许可审批和产品强制标识各环节。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两个重点，确保通过安全评价、获得政府批准的转基因生物，不会增加过敏原和毒素等额外风险。

摘自“中国农业转基因管理”微信公众号

6、51 个转基因品种获审定通过【杭州网】

链接：<http://www.moa.gov.cn/ztzl/zjyqwgz/ckzl/202311/t20231128-6441342.htm>

内容：

农业农村部网站 7 日发布公告，裕丰 303D 等 37 个转基因玉米品种、脉育 526 等 14 个转基因大豆品种，业经第五届国家农作物品种审定委员会第四次会议审定通过。其中隆平高科、大北农、登海种业等 A 股种业龙头上市公司成为产业化主力。

7、中华人民共和国农业农村部公告 第 732 号【农业农村部】

链接：<http://www.moa.gov.cn/govpublic/nybzzj1/202312/t20231207-6442285.htm>

内容:

裕丰 303D 等 37 个转基因玉米品种、脉育 526 等 14 个转基因大豆品种，业经第五届国家农作物品种审定委员会第四次会议审定通过，现予公告。

附件：裕丰 303D 等 51 个转基因品种审定信息

<http://www.moa.gov.cn/zxfile/reader?file=http://www.moa.gov.cn/govpublic/nybzzj1/202312/P020231207540066019439.ofd>

农业农村部

2023 年 12 月 6 日

8、福州市农业农村局关于开展 2023 年第二次农业转基因生物安全“双随机”执法检查情况公示【福州市人民政府】

链接：http://www.fuzhou.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/ssjyjk/202312/t20231208_4733942.htm

内容:

根据福建省农业农村厅关于印发《2023 年农业转基因生物监管工作方案》的通知要求，为强化农业转基因生产、经营、进口、加工活动监管，我局联合福清市农业农村局组成检查小组，于 2023 年 12 月 8 日随机抽查福清双胞胎饲料有限公司。经现场检查，福清双胞胎饲料有限公司在管理机构、工作制度基本完整，转基因生物运输、加工、标识过程的安全控制措施和农业转基因生物流向档案等均符合检查要求。

现将 2023 年福州市农业转基因生物安全“双随机一公开”执法检查情况进行公示（公示期限 2023 年 12 月 8 日-14 月日），欢迎社会

各界监督。

联系处室：科教处，联系人：辛少彬，电话：0591-83811820

9、又一批转基因玉米、大豆品种正式获审通过,这些大公司将直接受益【界面新闻】

链接：<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1784698598596647176&wfr=spider&for=pc>

内容:

12月7日，农业农村部发布第732号公告，裕丰303D等37个转基因玉米品种、脉育526等14个转基因大豆品种，经第五届国家农作物品种审定委员会第四次会议审定通过。

中国曾为转基因技术产业化发展制定了“三步走”战略，即从“非食用”（如转基因抗虫棉花）到“间接食用”（如转基因玉米和大豆），再到“直接食用”（如转基因水稻和小麦）逐渐产业化发展目标。此前，国内只有转基因棉花实现了大规模推广种植，如今国产抗虫棉市场份额已达99%。

根据《农业转基因生物安全管理条例》，转基因品种再获得生物安全证书后，需要通过品种审定获得种子生产和经营许可证，才可以进入商业化生产应用。而上述品种通过品种审定，意味着转基因玉米、大豆有望正式迎来商业化进程。而转基因玉米、大豆这两种粮食作物主要用作饲料加工原料，也就是“三步走”战略中的第二步。

此前，大北农集团常务副总裁刘石在中国种子大会报告中曾表示，“如果生物育种技术商业化，玉米产业直接收益每年将增加500亿元—800亿元人民币，在玉米总供给不变情况下，可节约耕地近6000

万亩。”

而转基因玉米、大豆商业化后，有望创造数百亿元的收益。资料显示，2022 年我国玉米种植面积约 6.5 亿亩，假设未来能达到与巴西和阿根廷一样 90% 的普及率，那么种植面积将达到约 5.82 亿亩。根据多方数据来看，转基因种子对比普通种子溢价在 0-50%，也就是 55.7-83.6 元/亩，照此计算转基因玉米种子的市场规模在 324 亿元—486 亿元。

由于种植面积较小，业内预测的转基因大豆市场规模要小一些，我国统计局数据显示 2022 年国内大豆播种面积为 1.54 亿亩，大豆种子的销售规模预计不超过 85 亿元。

而产业链的相关企业也将直接受益。一般而言，转基因种子产业链分为上游性状公司，中游种子公司，以及下游经销商等。在国内，性状公司大北农合作的种企有 130 多家，其子公司还收购了种子企业云南大天种业、鲜美种苗推进“育繁推一体化”；隆平高科旗下拥有瑞丰生物、隆平生物等技术平台推进性状开发，后端则以玉米科学院、联创种业为主推进品种转育，同时也与垦丰种业等种企在育种、制种、农业服务等方面达成了合作。

《51 个转基因品种审定信息》显示，上述公司正式目前国内研发、生产转基因品种的主力。

本次，隆平高科子公司联创种业、巡天农业、惠民农业旗下共计 8 款转基因玉米品种，登海种业 2 款转基因玉米品种，丰乐种业旗下子公司 1 款转基因玉米品种，大北农及其子公司旗下 3 款转基因玉米品种与 5 款转基因大豆品种在列。

审定通过的转基因品种中，转基因性状主要为抗虫、耐除草剂两种性状。转化体所有者（即转基因性状来源方）主要为北京大北农生物技术有限公司、杭州瑞丰生物科技有限公司、中国农业科学院作物科学研究所、北京粮元生物科技有限公司等。其中，北京大北农生物技术有限公司隶属于大北农，杭州瑞丰生物科技有限公司由隆平高科参股。

一般而言，企业自主研发的转基因性状可以申请专利，并授权给制种企业收取专利使用费。按照国外惯例，性状授权费用按单亩收费，一般在 8-10 元/亩之间，据测算玉米种子的性状市场规模最高可达 58 亿，大豆种子不超过 14 亿元。

以大北农为例，按 8 元/亩的性状费计算，据申万宏源预测 2024-2026 年，性状授权费将分别为大北农实现净利润 1.3 亿元、2.5 亿元、4.4 亿元。

深圳市农业科技促进中心
深圳市标准技术研究院

2023 年 12 月 11 日发