

转基因产品国际贸易中预警原则的应用

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 200308118

UDC\_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

# 转基因产品国际贸易中预警原则的应用

The Application of Precautionary Principle in International  
Trade in Genetically Modified Products

刘 珊 珊

刘珊珊

指导教师姓名: 房 东 讲 师

专 业 名 称: 国 际 法 学

论文提交日期: 2006 年 4 月

论文答辩时间: 2006 年 月

学位授予日期: 2006 年 月

指导教师: 房东讲师

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2006 年 4 月

厦门大学

# 厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密（ ），在 年解密后适用本授权书。
- 2、不保密（ ）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名：

日期： 年 月 日

导师签名：

日期： 年 月 日

## 内 容 摘 要

自转基因技术面世以来，世人对它的安全性争论就没有停止过，但这并没有减缓转基因产品国际贸易的迅猛发展态势。各国政府基于整体利益的考量，一般都有了相应的贸易政策设计，对转基因产品的国际贸易活动进行管理。相关国际组织也在寻求实现对转基因产品国际贸易在国际层面上的统一管理，消除各国的管理规则分歧。

有部分学者及政府管理部门认为基于转基因技术的特殊性，尤其是基于有关科学数据的显著缺乏和信息不充分所引发的不确定的生态后果，特别要求在对转基因产品国际贸易进行管理时应当援引国际环境法中的“预警原则”概念，以谨慎的预防态度为主，严格监控转基因产品的越境转移。而有反对意见认为，以世界贸易组织法律体系为主的多边贸易体制内不存在也不应该应用预警原则，因为预警原则与世界贸易组织所提倡的科学证据原则相抵触，会造成贸易壁垒。

本文赞同前种观点，即应当重视预警原则在转基因产品国际贸易中的重要作用，使其与基础性原则——科学证据原则相互补充、共同作用。世界贸易组织作为规制转基因产品国际贸易的主要国际机构，应当担负起有关的责任，确认预警原则在特殊产品的国际贸易管制中的地位、完善现有的相关协定和解释。但同时要注意到，不能以预警原则为借口，给正常的国际贸易造成不合理的阻碍。要注意寻找自由贸易和保护公共健康与环境这两个价值目标之间的平衡点，使转基因产品真正造福于人类。

**关键词：**预警原则；转基因产品；世界贸易组织

## ABSTRACT

Since Genetically Modified Technology is first put to use, much debate surrounding the safety issue has become more and more intense. But it never slow down the rapid development of international trade in Genetically Modified Products (GMPs). By considering their overall interests, the governments have their own trade policy designs to regulate international trade in GMPs. Meanwhile, relevant international organizations are seeking to govern international trade in GMPs uniformly, so as to eliminate the divergent perspectives among the countries.

Some scholars and government administration departments have realized the particularity of the new technology, especially the uncertainty of ecological impacts caused by insufficient scientific evidence and relevant information. So they claim to adopt precautionary principle which is a basic principle stated in international environmental law, when regulating international trade in GMPs. It means that the responsible government should control the transboundary movements of GMPs rigorously, with cautious preventive attitude. But someone thinks that the principle doesn't and should not exist in the World Trade Organization (WTO) multilateral trading system. Because the principle conflicts with scientific evidence principle advocated by WTO, it may result in trade barriers.

This dissertation goes along with the former perspective. That is to say, the precautionary principle plays an important role in international trade in GMPs, and it should be worked together with scientific evidence principle. The WTO is the international institution that has the primary responsibility for establishing rules for trade in GMPs. So it should be responsible for accepting the status of precautionary principle in regulating international trade in special products. At the same time, the WTO should keep on perfecting its regulations and explanations made out by Dispute Settlement Body. The government used the principle should avoid trading protectionism. It is intended that we should reconcile the relationship between free trade and public health, environment protection, and make GMPs benefit human beings in deed.

**Key Words:** Precautionary Principle; Genetically Modified Products;  
World Trade Organization.

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 缩略语表 Abbreviations

Bt	Bacillus thuringiensis, 苏云金芽胞杆菌
CAC	Codex Alimentarius Commission, 国际食品法典委员会
CBD	Convention on Biological Diversity, 《生物多样性公约》
DNA	Deoxyribonucleic Acid, 脱氧核糖核酸
EC	European Communities, 欧洲共同体
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations, 联合国粮食和农业组织
FDA	Food and Drug Administration, 美国食品与药物管理局
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade, 《关税与贸易总协定》
GMOs	Genetically Modified Organisms, 转基因生物体/遗传修饰的生物
GMPs	Genetically Modified Products, 转基因产品
LMOs	Living Modified Organisms, 改性活生物体
LMO-FFP	Living Modified Organisms for Direct Use as Food or Feed, or for Processing, 拟直接作食物或饲料或加工之用的改性活生物体
SPS 协定	Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures, 《实施卫生与植物卫生措施协定》
TBT 协定	Agreement on Technical Barriers to Trade, 《技术性贸易壁垒协定》
WHO	World Health Organization, 世界卫生组织
WTO	World Trade Organization, 世界贸易组织

厦门大学博硕士学位论文摘要库



**案例表 Table of Cases**

<b>Short Title</b>	<b>Full Case Title and Citation</b>
US—Tuna (Canada)	Panel Report, US-Prohibition of Imports of Tuna and Tuna Products from Canada, DS29/R, adopted 22 February 1982.
US—Taxes (Mexico, Canada, EC)	Panel Report, US-Taxes on Petroleum and Certain Imported Substances, BISD 34S/136, adopted 17 June 1987.
US—Tuna/Dolphin (Mexico)	Panel Report, US-Restrictions on Imports of Tuna, DS21/R, dated 3 September 1991(not adopted, but published in BISD 39S/155).
US—Taxes (EC)	Panel Report, US-Taxes on Automobiles, DS31/R, dated 11 October 1994, not adopted.
US—Gasoline (Brazil, Venezuela)	Appellate Body Report, US-Standards for Reformulated and Conventional Gasoline, WT/DS2/AB/R, adopted 29 April 1996.
EC—Hormones (United States,Canada)	Appellate Body Report, EC Measures Concerning Meat and Meat Products (Hormones), WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R, adopted 13 February 1998.
Australia—Salmon (Canada)	Appellate Body Report, Australia-Measures Affecting Importation of Salmon, WT/DS18/AB/R, adopted 6 November 1998.
US—Shrimp (India, Malaysia, Pakistan, Thailand)	Appellate Body Report, US-Import Prohibition of Certain Shrimp and Shrimp Products, WT/DS58/AB/R, adopted 6 November 1998.
EC—Asbestos (Canada)	Appellate Body Report, EC-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/AB/R, adopted 5 April 2001.
EC—Biotech Products (United States, Canada, Argentina)	EC-Approval and Marketing of Biotech Products, WT/DS291, WT/DS292, WT/DS293, Request for Consultations 14 May 2003.

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

前 言	1
第一章 转基因产品	2
第一节 转基因产品的相关概念	2
一、转基因生物体/遗传修饰的生物学概念	2
二、转基因产品的概念	3
第二节 转基因产品的特性	3
一、市场价值巨大	3
二、安全性问题	4
第二章 各国有关转基因产品国际贸易的政策设计	7
第一节 两种具有代表性的管理模式	7
第二节 针对“预警原则”产生的分歧	8
一、预警原则的界定	8
二、欧共体体系	11
三、美国体系	13
第三章 相关国际法律文件中的预警原则	15
第一节 《生物安全议定书》	15
一、《生物安全议定书》的适用范围	15
二、预警原则在《生物安全议定书》中的应用	16
第二节 WTO 法律框架下的预警原则	18
一、与 GMPs 国际贸易安全性问题有关的 WTO 法律规则	18
二、WTO 对环境保护和公共健康问题的关注	19
三、预警原则与 WTO	21
第四章 预警原则在转基因产品国际贸易中的重要作用	26
第一节 实行预警原则并没有超越 WTO 规则	26
一、适用预警原则没有减损 WTO 风险管理的一般规则	26

二、自由贸易与环境保护、公共健康安全等价值取向的协调 .....	27
<b>第二节 对 SPS 体制进行重新解释的必要性 .....</b>	<b>28</b>
一、科学方法与非科学方法的结合适用 .....	28
二、预警原则在转基因产品国际贸易管理中的指导性地位 .....	32
三、实施预警原则同时是国家的权利和义务 .....	33
四、防止预警原则成为贸易保护主义的借口 .....	34
<b>结 语 .....</b>	<b>41</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>42</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## CONTENTS

<b>Preface</b> .....	1
<b>Chapter 1 Genetically Modified Products (GMPs)</b> .....	2
<b>Subchapter 1 Relevant Concepts of GMPs</b> .....	2
Section 1 Concept of Genetically Modified Organisms .....	2
Section 2 Concept of GMPs .....	3
<b>Subchapter 2 Characteristics of GMPs</b> .....	3
Section 1 Huge Market Value .....	3
Section 2 Safety Issue .....	4
<b>Chapter 2 Domestic Policy Designs of International Trade in GMPs</b> .....	7
<b>Subchapter 1 Two Representative Management Patterns</b> .....	7
<b>Subchapter 2 Divergent Perspectives about the Precautionary Principle</b> .....	8
Section 1 Concept of the Precautionary Principle .....	8
Section 2 European Communities System .....	11
Section 3 The United States System .....	13
<b>Chapter 3 Precautionary Principle in Relevant International Legal Documents</b> .....	15
<b>Subchapter 1 The Cartagena Protocol on Biosafety</b> .....	15
Section 1 Scope of Application of the Protocol .....	15
Section 2 Precautionary Principle under the Protocol .....	16
<b>Subchapter 2 Precautionary Principle under the WTO Legal System</b> .....	18
Section 1 WTO Rules on Safety Problems of International Trade in GMPs .....	18
Section 2 WTO's Attention to Environmental Protection and Public Health .....	19
Section 3 Precautionary Principle and the WTO Law .....	21
<b>Chapter 4 Precautionary Principle Plays an Important Role in International Trade in GMPs</b> .....	26

<b>Subchapter 1</b>	<b>Application of the Precautionary Principle doesn't Beyond the WTO Law</b> .....	26
Section 1	Application of the Precautionary Principle doesn't Derogate the General Rules of Risk Management in WTO .....	26
Section 2	Reconcilement of the Relationship between Free Trade and Environmental Protection, Public Health Safety .....	27
<b>Subchapter 2</b>	<b>Need to Reinterpret the SPS Agreement System</b> .....	28
Section 1	Integrative Application of Scientific and Non-scientific Methods ..	28
Section 2	Guiding Function of the Precautionary Principle in International Trade in GMPs .....	32
Section 3	Implementing the Precautionary Principle is Nation's Right and Obligation .....	33
Section 4	Avoid Abusing the Precautionary Principle as an Excuse of Protectionism .....	34
<b>Conclusion</b>	.....	41
<b>Bibliography</b>	.....	42

## 前 言

1982 年美国人最先培植出转基因西红柿后，转基因技术获得了迅猛发展。2005 年全球转基因作物商业栽培面积达 9000 万公顷，自转基因作物中获益的农民数量从 2000 年的 350 万增加到了 2001 年的 550 万。

但是，近年来有关转基因产品安全性的争论几乎成为全世界讨论最热烈最集中的话题之一。我们禁不住要问：转基因产品到底是什么，为什么一些国家会限制甚至禁止转基因产品的上市和进口？

出于对转基因产品潜在危险性的认识不同，各国在对转基因产品国际贸易进行管理时，最大的分歧在于：管理部门是否能以预警原则为基础，在即使无法执行评估或缺乏完整科学证据证明确实有害的情况下，仍然有权限制甚至是禁止此类产品的进口。预警原则的应用是为了解决特定产品基于科学不确定性所产生的问题。即根据预警原则，如果存在对严重损害的合理担心，允许甚至授权国家可以在缺乏科学确定性的情况下采取贸易管制措施。这意味着在能证明安全前，任何一个特定的人类活动都被假定是危险的。因此，预警原则常被认为是将证明行为安全性的举证责任转移给了实施行为者。反对者则认为，预警原则表现了不科学的态度，会导致贸易壁垒，而且会阻碍技术发展。<sup>①</sup>

因此，转基因产品的安全性是目前全球市场贸易中最敏感的问题之一。一方面，需要促进转基因产品的自由流通，实现全球公平分享现代生物工艺所产生的利益。另一方面，也需要合理控制转基因产品的跨境转移，通过安全的使用来保护环境和人类健康。

---

<sup>①</sup> MYHR, ANNE INGEBORG & TRAAVIK, TERJE. Genetically Modified Crops: Precautionary Science and Conflicts of Interests [J]. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 2003, (16):229—230.

## 第一章 转基因产品

### 第一节 转基因产品的相关概念

#### 一、转基因生物体/遗传修饰的生物的概念

根据世界卫生组织（World Health Organization, 以下简称 WHO）于 2002 年 10 月中旬公布的《关于转基因食品的 20 个问题》的调查报告，转基因生物体/遗传修饰的生物（Genetically Modified Organisms, 以下简称 GMOs）是指遗传物质（“脱氧核糖核酸”，以下简称 DNA）已以非自然发生的方式改变的生物。它可使选定的个体基因从一种生物转变为另一种生物，并且还可在不相关的物种之间转变。<sup>①</sup>也就是说，将某种生物体内控制其特定性状的基因作为外源基因（目标基因），按照人的意愿经过体外重组后再转入移植到另一种生物体内并使之表达，使这个基因能在受体生物内复制、转录、翻译、表达，从而产生出人们所期望的产物或达到某种目的。这种经过基因工程技术所形成的生物体就被称为 GMOs。<sup>②</sup>人们可以通过应用转基因技术对生物的特性进行过滤，保留需要的特性，并获得其他物种中人们希望获得的特性。例如，要获得一种抗虫的农作物，就要先分离出某种专门杀虫的毒蛋白的基因，然后将这个基因放在一个载体上，通过载体将这段基因转移到农作物植株细胞的 DNA 中，最终可获得预先设定特征的生物。因此，转基因产品和非转基因产品从表面上看是一样的，其最大的区别在于生产和加工方法的不同。

转基因产品主要是用于满足人类对农产品品质如营养成分及新鲜度（延长储存的期限）等需求；提高农作物的产量，例如抵抗作物的疾病、加快作物生长的速度、或是增强对环境的抗性等等。目前已培育出抗干旱、耐盐碱、抗重金属、抵御瘟疫以及营养价值高等系列品种。例如转基因玉米生成苏云金芽胞杆菌（Bt）

<sup>①</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. 20 Questions on Genetically Modified (GM) Foods. [EB/OL]. <http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en>, 2002-10-15/2006-03-10. "Genetically modified organisms can be defined as organisms in which the genetic material (DNA) has been altered in a way that does not occur naturally. It allows selected individual genes to be transferred from one organism into another, also between non-related species."

<sup>②</sup> 曾北危, 主编. 转基因生物安全[M]. 北京: 化学工业出版社, 2004. 4. "一般传统的杂交、诱变或体外授精、细胞及原生质体融合、体细胞变异与染色体加倍等培育或育种技术所产生的物种, 不能称为 GMOs。"



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库