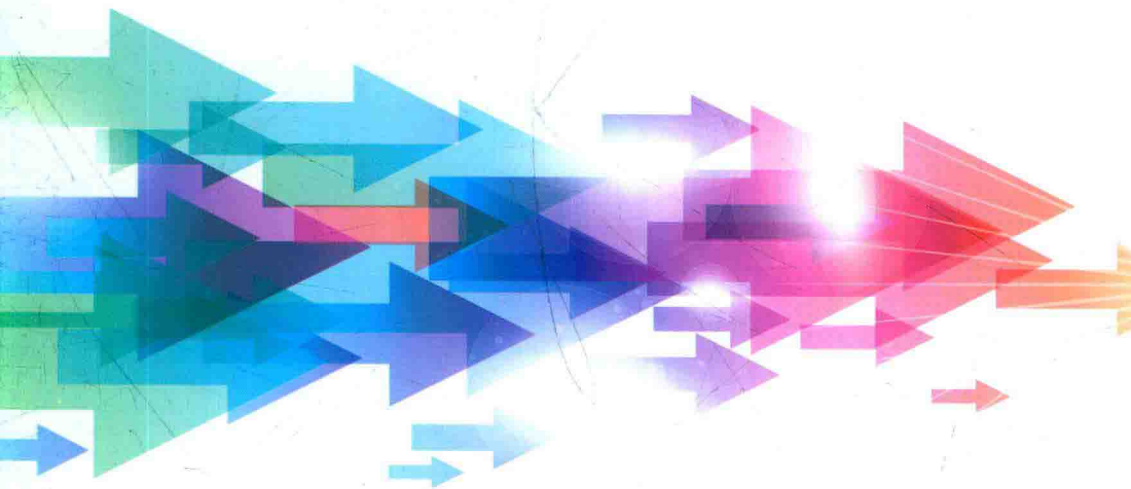




农产品

SPS适度保护水平的 形成机理与应用策略研究

董银果 ◎ 著

根据适度保护水平的需要
提出适当保护措施的选择标准及“贸易禁止”“贸易限制”
和“自由贸易”三种不同 SPS 策略的应用程度及应用条件
为国家制定农产品适度保护水平
适时制定和修订SPS措施提供理论和实证依据

 中国农业出版社

农产品SPS适度保护水平的 形成机理与应用策略研究

董银果 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农产品 SPS 适度保护水平的形成机理与应用策略研究/
董银果著. —北京: 中国农业出版社, 2017. 11

ISBN 978-7-109-23486-4

I. ①农… II. ①董… III. ①农产品—国际贸易—植
物检疫—研究—中国 IV. ①F752.652②S412

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 266102 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 赵 刚

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2017 年 11 月第 1 版 2017 年 11 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 17.5

字数: 253 千字

定价: 48.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本研究得到国家自然科学基金（71373154）和
上海市浦江人才基金（PJC048）资助

内 容 提 要

随着中国成为一个贸易大国尤其是农产品进口大国，动植物疫病、有毒有害物等外来风险进入的概率加大，这些传播性强、损害程度高的高危病害直接威胁中国消费者健康、动植物安全以及整个生态环境的安全，凸显构建中国卫生与植物检疫（Sanitary and Phytosanitary, SPS）适度保护水平（Appropriate Level of Protection, ALOP）的必要性和重要性。那么，什么才是适度的保护水平，其本质是什么，受哪些因素影响，它如何影响贸易流量和流向，中国 SPS 保护水平如何，是否适度，如何构建中国的适度保护水平，在适度保护水平下如何选择适当的 SPS 措施等，这些都是本书所要回答的主要问题。

关于适度保护水平（ALOP）的“质”，我们从其内涵、与 SPS 措施的关系、形成机理、贸易效应以及是否贸易壁垒五个方面进行了探索。研究发现。（1）适度保护水平就是一国可接受风险水平的边界，在边界内的风险可接受，之外的风险必须采取 SPS 措施将其至少控制在边界上。（2）ALOP 与 SPS 是相互联系的两个概念，前者是目标，后者是实现手段。同时也是不同的概念，ALOP 是模糊定性的描述，SPS 则是依据风险水平制定的具体措施。（3）从经济学来看，ALOP 的形成是基于控制风险的成本和避免风险后的收益均衡的产物。（4）ALOP 的形成和设定，也是贸易双方博弈的结果。从双方博弈的结果来看，发展中国家在制定基于 ALOP 的 SPS 措施时面临不利处境，而发达国家设置 SPS 措施更为有利。设立国在制定 SPS 措施时的社会净福利是不确定的，应该综合考虑可能发生的成本和收益，病虫害发生的概率是最重要因素之一。（5）ALOP 是动态的，当 ALOP 变动，尤其是提高后，会带来数量控制、价格控制、信息补偿等三个方面的贸易影响效应。（6）以 SPS 通报作为 ALOP 的代理变量，探讨

ALOP 的本质,研究发现,平均而言,短期内基于 ALOP 设立的 SPS 措施有可能成为贸易壁垒,当出口商遵从了进口国的 ALOP/SPS 后,则演化为贸易的催化剂(2年后)。以上内容详见本书第2章。

关于适度保护水平(ALOP)的“量”,我们从风险的来源和管理、ALOP 的决定和影响因素、违反 ALOP 的国际案例以及 ALOP 的建立方法四个方面切入,分析了 WTO/SPS 对于风险管理以及设立 ALOP 的一些原则设定,以及国际上建立 ALOP 的几种常用方法。研究发现。(1)风险主要来源于动植物疫病的暴发、生物性的病菌、化学品的残留以及一些物理性的污染,WTO 要求各成员进行适当的风险评估并进行有效的风险管理,将其控制在本国 ALOP。(2)ALOP 取决于一国风险的敏感度、经济的外向型、技术能力以及政府绩效四个方面,与老年人口的比重、出口值、政府管理质量成正比,与关税、人口数量、农药管理绩效成反比。(3)1995—1998 年期间,发达国家间的 SPS 争议案占主导(涉及国家多,影响大),近年来趋于减少且向发展中国家转移。ALOP 的争议案的主要争议点是,是否违背了 ALOP 的一致性原则和 SPS 协议的最低贸易限制原则。(4)美国、澳大利亚、新西兰分别采用 APHIS、风险矩阵法和 ISO-RISK 方法构建 ALOP。构建 ALOP 时,一是要严格遵守 SPS 协议原则,二是要将经济利益和风险相结合(详见第3章)。

中国 SPS 保护水平的演变与评估。本书考察了加入 WTO 以来中国 SPS 措施的演变,提出了中国 SPS 措施的三个可疑案例,分析了 SPS 措施对中国农产品进口贸易的影响,以典型农产品为例,评估了中国大豆的保护水平,计算了大宗农产品、畜产品、水产品和蔬菜水果四类农产品保护的关税等值。研究发现:(1)中国 SPS 措施通报居世界前列,绝大多数集中在食品安全领域,2010 年以来,SPS 措施的迭代加快,总体保护水平提升。(2)黄金大米、转基因产品以及莱克多巴胺猪肉等三个案例,反映了中国 SPS 保护水平的行业差异性和不一致性,极易带来风险或者遭遇质疑。(3)中国 SPS 措施对总体农产品进口影响不明显,对畜产品稍有影响,对大宗农产品没有影响,可能的原因是进口刚性及贸易伙伴大多为发达国家,保护水平高于我国。

(4) 以 CAC 标准和国际平均水平为依据, 中国大豆达到中等保护水平。在转基因批准率、农药残留量、重金属残留以及规制环境四个方面的评估指标中, 规制环境的保护略低。(5) 畜产品、水产品、大宗农产品、蔬菜水果的关税等值分别为 17.9%、16.3%、-1.3% 和 2.6%, 四类产品的综合关税等值为 7.9% (第 4 章)。

ALOP 的差异及贸易影响。这事实上是第 4 章内容的继续, 在对中国 SPS 保护纵向演变考察的基础上, 进一步横向比较中国与贸易伙伴由 SPS 措施反射的 ALOP 的差异, 以及这种差异对农产品贸易的影响。分三个方面展开, 首先从数量和质量两个方面比较中外 SPS 的差异, 进而分析差异对农产品贸易格局的影响, 最后以大豆进口为例, 阐述 ALOP 的差异对进口的影响。研究发现: (1) 中外 SPS 措施从数量上而言差异依然存在, 但在质量上差距在缩小。(2) 国家之间 ALOP 的差异在一定程度上影响了农产品的贸易格局, 短期内贸易有由发展中国家流向发达国家的趋势, 但经过 2 年时限, 这种趋势消失。(3) 中国与贸易伙伴在大豆的 ALOP 方面存在差异, 导致中国的 SPS 措施对大豆进口没有限制作用 (详见第 5 章)。

中国 SPS 适度保护水平的构建——以乳业为例。在分析乳制品贸易现状基础上, 采用关税等值方法计算奶业的保护水平, 并针对婴幼儿罐装奶粉这一产品, 应用假想价值评估法, 基于全国 1 101 名消费者的问卷调研数据, 模拟了影响消费者支付意愿的因素, 分别估算了欧盟标准和日本标准相较于中国目前标准产生的社会净福利, 在“风险、保护水平、成本与收益”的局部均衡分析框架下确定了中国婴幼儿奶粉的适度保护水平。研究发现: (1) 2010—2015 年中国乳业保护水平有了显著提高, 对进口起到了一定的限制作用。(2) 问卷调研结果显示, 中国消费者愿意为欧盟和日本标准的婴幼儿奶粉多支付 12.28% 和 5.36%, 消费者的教育程度、收入水平、对风险的认知、对政府监管的信任度以及食品安全事件的发生等因素会影响消费者的支付意愿。(3) 通过保护水平的模拟, 中国婴幼儿奶粉保护水平的提高可以提振消费者对产品的信心, 提升农产品质量, 增加社会净福利。欧盟标准相较于中国和日本标准具有更高的经济效益, 适合确定为中

国婴幼儿奶粉的适度保护水平（第 6 章）。

适度保护水平与适当 SPS 措施选择。本章主要分为四个部分展开，在分析适当 SPS 措施选择原则基础上，提出采用成本收益方法选择 SPS 措施的程序，以及适当 SPS 措施分别为贸易禁止、贸易限制和自由贸易时政府和企业的功能和职责。研究发现：（1）适当 SPS 措施的选择必须基于 SPS 协议的主要原则，综合 SPS 措施的有效性以及实施成本收益几个方面的因素，选择效用最高、成本最低的措施。（2）当外来风险（重大疫情、虫害）具有高度传染、传播性和极强的破坏性，大大超越 ALOP 的边界，政府会对某些国家或地区的产品实施贸易禁止措施。实施这一措施，政府需要有畅通的信息来源，符合国际规则，将信息传递给企业。（3）当政府基于 ALOP 的需要对农产品的 SPS 措施做出调整，比如发布新的标准和程序、要求等，在短期内可能对某些国家的农产品构成贸易限制。标准的更替和迭代需要政府部门紧密协作，保持出自不同部门标准的一致性和可操作性。（4）当 SPS 措施已达到 ALOP 的需要，而无需采取额外措施时，则成为自由贸易措施。在这一条件下，以上海自贸区为例，探索了 SPS 检疫体制的创新，即将实验室检验提前到报关之前，削减了企业的成本，便利了进口贸易。这一改革需要大数据的信息支撑，避免风险概率。（5）在贸易禁止、贸易限制和自由贸易三种 SPS 措施中，企业都应将国家利益置于企业利润之上，与政府、贸易商保持信息畅通，严格遵守国家法规，举报违法者（第 7 章）。

重 要 术 语

缩写	英文全称	中文名称
ALOP	Appropriate Level of Protection	适度保护水平
ALR	Acceptable Level of Risk	可接受风险水平
CAC	Codex Alimentarius Commission	食品法典委员会
ERS	Economic Research Service	经济研究服务
FAO	Food and Agriculture Organization	联合国粮食与农业组织
FAPRI	Food Agricultural Policy Research Institute	食品与农业政策研究所
FDA	Food and Drug Administration	(美国) 食品与药品管理局
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade	关税与贸易总协定
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point	危害分析与关键点控制
IPPC	International Plant Protection Convention	国际植物保护公约
ISO	International Organization for Standards	国际标准化组织
LOP	Level of Protection	保护水平
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development	经济合作与发展组织
OIE	Office International Des Epizooties	国际动物卫生组织
SPS	Sanitary and Phytosanitary	卫生与植物检疫
SPS-IMS	Information Management System	信息管理系统
TBT	Technical Barriers to Trade	技术性贸易壁垒
UNCTAD	United Nation Committee of Trade and Development	联合国贸易发展委员会
USDA	United States Department of Agriculture	美国农业部
WHO	World Health Organization	世界卫生组织
WTO	World Trade Organization	世界贸易组织
WTP	Willing to Pay	支付意愿

目 录

内容提要

重要术语

第 1 章 引言	1
1.1 研究的背景、目的和意义	1
1.1.1 研究的背景	1
1.1.2 研究的目的	3
1.1.3 研究的意义	3
1.2 国内外研究动态综述	4
1.2.1 国外研究动态综述	4
1.2.2 国内研究动态综述	8
1.2.3 国内外文献评论	10
1.3 研究的思路与方法	11
1.3.1 破解问题的思路	11
1.3.2 技术路线	12
1.3.3 研究方法	14
1.4 可能的创新之处	18
1.4.1 探讨 ALOP 的本质并模拟了其量变的决定因素	18
1.4.2 计算了中国主要农产品的 SPS 保护水平	18
1.4.3 评估了大豆的保护水平及保护水平差异的进口贸易效应	18
1.4.4 模拟了奶业的 SPS 适度保护水平	19
1.4.5 提出了基于 ALOP 的三种 SPS 措施的适用条件	19
第 2 章 SPS 适度保护水平的“质”	20
2.1 SPS 措施和 ALOP 的内涵	20

2.1.1	SPS 措施的内涵及特征	20
2.1.2	WTO 对 ALOP 的界定	23
2.1.3	ALOP 的内涵	24
2.2	ALOP 和 SPS 措施的关系探析	26
2.2.1	SPS 措施与 ALOP 的区别	27
2.2.2	SPS 措施与 ALOP 的联系	27
2.3	ALOP/SPS 的形成	28
2.3.1	ALOP/SPS 形成的经济学分析	28
2.3.2	基于博弈论的 ALOP/SPS 设定	30
2.4	ALOP/SPS 的贸易影响分析	39
2.4.1	数量控制机制	39
2.4.2	价格控制机制	41
2.4.3	信息补偿机制	42
2.5	ALOP 的本质: 贸易壁垒还是贸易催化剂	43
2.5.1	引言	44
2.5.2	模型与数据	46
2.5.3	计量结果报告	50
2.5.4	SPS 措施对不同加工程度农产品的影响	54
2.5.5	结论与政策含义	56
第 3 章	SPS 适度保护水平的“量”	58
3.1	风险及风险管理	58
3.1.1	风险的概念	58
3.1.2	风险的来源及种类	60
3.1.3	风险的管理	62
3.2	ALOP/SPS 的决定因素	64
3.2.1	ALOP 的决定因素分析	64
3.2.2	模型、变量及数据	68
3.2.3	实证结果报告	71
3.2.4	初级和加工农产品的比较	73
3.2.5	研究结论	75

3.3 ALOP/SPS 的国际争议案	75
3.3.1 SPS 争议案的特征	75
3.3.2 违背 ALOP 一致性原则的案例	79
3.3.3 违背 ALOP 最小贸易限制的案例	80
3.4 ALOP/SPS 的构建方法	81
3.4.1 澳大利亚的风险评估矩阵方法	81
3.4.2 美国 APHIS 方法	83
3.4.3 新西兰 ISO-RISK 方法	84
3.4.4 三种方法的比较和启示	86
第 4 章 中国 SPS 保护水平的考察与评价	88
4.1 中国农产品 SPS 措施考察	88
4.1.1 SPS 措施在国内外冲击中被迫迭代	88
4.1.2 SPS 措施的关注点集中在食品安全领域	90
4.1.3 畜产品类是 SPS 通报的重点行业	91
4.1.4 SPS 规制在加速迭代	93
4.1.5 采纳国际标准的比率仍然偏低	94
4.2 中国 SPS 措施保护水平的案例分析	96
4.2.1 风险预防管理的冷思考——以黄金大米人体实验为例	96
4.2.2 预防原则的再思考——以 GMO 产品进口为例	97
4.2.3 “适度”或“过度”——以瘦肉精标准争议为例	98
4.3 中国 SPS 措施的进口贸易效应分析	99
4.3.1 中国农产品进口贸易考察	100
4.3.2 模型和变量	112
4.3.3 样本选择与数据来源	113
4.3.4 实证结果报告	114
4.3.5 讨论	117
4.4 中国 SPS 保护水平评估——以大豆产品为例	119
4.4.1 引言	119
4.4.2 大豆 SPS 保护水平评价指标	121
4.4.3 大豆 SPS 保护水平的实证评估	123

4.4.4	大豆 SPS 保护水平形成的原因	130
4.4.5	结论与政策建议	132
4.5	中国农产品 SPS 保护水平测算	133
4.5.1	以价格楔为基础的关税等值模型	134
4.5.2	数据及样本	136
4.5.3	度量结果报告	137
4.5.4	结论与政策含义	140
第 5 章	ALOP 的差异及贸易影响分析	142
5.1	中外 SPS 措施的横向比较	142
5.1.1	SPS 通报数量的比较	142
5.1.2	SPS 规制数量的比较	145
5.1.3	规制质量的比较	147
5.2	差异性 ALOP 导致农产品市场偏转吗	153
5.2.1	引言及文献综述	153
5.2.2	企业异质性与 SPS 措施的贸易影响模型	155
5.2.3	模型、变量与数据	157
5.2.4	实证结果报告	162
5.2.5	结论与政策含义	166
5.3	ALOP 的差异对农产品进口的影响——以大豆为例	167
5.3.1	引言	168
5.3.2	中国大豆进口贸易考察	170
5.3.3	ALOP/SPS 差异的度量指标	172
5.3.4	ALOP/SPS 差异与中国大豆进口	173
5.3.5	结论与政策含义	179
第 6 章	农产品 ALOP 的模拟	181
	——以乳业为例	181
6.1	中国乳制品进口贸易考察	181
6.1.1	乳制品进口贸易量不断增加	182
6.1.2	奶粉和鲜奶是乳品进口的主要品种	182

6.1.3 婴幼儿奶粉进口价格持续增高	183
6.1.4 乳制品进口来源比较集中	185
6.2 中国乳业 SPS 保护水平测度	186
6.2.1 SPS 贸易效应的度量工具比较	186
6.2.2 价格楔方法	189
6.2.3 乳品进口需求弹性估算	190
6.2.4 SPS 对奶粉进口量的影响效应	193
6.2.5 奶粉 SPS 保护的关税等值	196
6.3 消费者对婴儿奶粉的支付意愿调查	197
6.3.1 研究方法	197
6.3.2 数据来源及样本个体特征描述	198
6.3.3 消费者对奶粉安全认知	200
6.3.4 消费者婴儿奶粉支付意愿的影响因素	202
6.3.5 消费者对欧盟和日本奶粉的支付溢价	207
6.4 中国乳业的 ALOP 模拟	208
6.4.1 模拟 ALOP 的理论框架	208
6.4.2 消费者/生产者剩余的估算模型	211
6.4.3 消费者需求偏好与替代弹性	212
6.4.4 欧盟与日本保护水平福利效应对比	213
6.4.5 中国奶粉 SPS 适度保护水平	215
第 7 章 适度保护水平与适当 SPS 措施选择	217
7.1 基于 ALOP 的 SPS 措施选择	217
7.1.1 SPS 措施的选择原则	217
7.1.2 适当 SPS 措施的选择程序	218
7.2 基于 ALOP 的贸易禁止措施	221
7.2.1 贸易禁止措施的应用条件	221
7.2.2 政府在贸易禁止措施中的职能	223
7.2.3 企业针对贸易禁止措施应采取的对策	224
7.3 基于 ALOP 的贸易限制措施	225
7.3.1 贸易限制 SPS 措施的类别	225

7.3.2 政府在贸易限制措施中的职责	227
7.3.3 企业在贸易限制措施中应采取的对策	229
7.4 基于 ALOP 的 SPS 制度创新	230
7.4.1 进口农产品 SPS 监管流程	230
7.4.2 SPS 监管制度创新探索——以上海自贸区为例	232
7.4.3 SPS 制度创新的约束条件	235
7.4.4 SPS 制度创新对进口企业的影响——以咖啡豆进口为例	236
参考文献	241
后记	262

第 1 章 引 言

1.1 研究的背景、目的和意义

1.1.1 研究的背景

20 世纪 90 年代以来,随着疯牛病、口蹄疫、禽流感等动物疫病和食品安全危机事件的暴发以及转基因等不安全风险的增多,乌拉圭回合在通过《农业协议》的同时也通过了《实施卫生与植物卫生措施协议》(Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, 即 SPS 协议),鼓励各成员在农产品市场开放的同时,根据协议的原则制定本国 SPS 的适度保护水平 (Appropriate Level of Protection, ALOP),防止贸易中各种虫害、疫病和风险的蔓延以及对本国消费者健康和环境安全的损害。同时,SPS 协议承认各成员有设立本国 ALOP 的自主权,但必须明确说明其确定的 ALOP,以便其他成员对该国采取 SPS 措施保护水平的程度进行检验,避免贸易壁垒的产生。

加入 WTO 以来,我国根据承诺逐步开放农产品市场。遗憾的是,首先,伴随着市场的开放,一系列动植物疫病通过人流、物流(交通工具、集装箱、货物、邮件等)已经或者正在传入中国。如高致病性禽流感、亚洲 I 型口蹄疫、小反刍兽疫、高致病性猪蓝耳病、美国大白蛾、美洲斑潜蝇、苹果绵蚜、甘薯黑斑病等外来动植物疫病相继传入。据《中国质量周刊》2009 年报告,中国目前至少有 283 种外来物种,每年造成的直接经济损失达 2 000 亿元。而且,在一些国家和地区正在发生和流行的牛瘟、疯牛病、非洲猪瘟、尼帕病、南非 1 型、2 型和 3 型口蹄疫等动物疫病与动物源性人畜共患病,随时都有可能传入,对中国的畜禽养殖业、消费者的健康和环境安全构成严重威胁。禽流感于 2011 年 12 月在我国香港的再次暴发以及深圳、贵州两地人体的感染说明禽流感病毒变异与传播途径至