

绿色壁垒与贸易争端

——以中日蔬菜贸易为例

张 涛◎著



人民出版社

本书的出版获得澳门理工学院的资助
项目编号RPP/ESAP-01/2012

绿色壁垒与贸易争端

——以中日蔬菜贸易为例

张 涛◎著



人 民 文 化 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色壁垒与贸易争端：以中日蔬菜贸易为例 / 张涛著 . —北京：人民出版社，2012. 12

ISBN 978 - 7 - 01 - 011480 - 4

I . ①绿… II . ①张… III . ①蔬菜 - 双边贸易 - 贸易壁垒 - 研究 - 中国、日本 IV . ①F752. 652. 3②F753. 136. 523

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 280603 号

绿色壁垒与贸易争端——以中日蔬菜贸易为例

LÜSE BILEI YU MAOYI ZHENGDUAN——YI ZHONG-RI SHUCAI MAOYI WEILU

张 涛 著

责任编辑 姚劲华 苏向平

出版发行 人 民 大 版 社

地 址 北京朝阳门内大街 166 号

邮 编 100706

网 址 <http://www.rmsh.ccpjh.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 环球印刷（北京）有限公司

版 次 2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月北京第 1 次印刷

开 本 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 10.5

字 数 160 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 01 - 011480 - 4

定 价 25.00 元

目 录

第一章 导 言	1
一、研究背景	1
二、研究意义	2
三、国内外研究现状	3
四、主要技术路线和框架	5
五、本研究的创新	7
六、研究难点与今后的研究方向	8
第二章 贸易竞争力指标体系与定量分析方法简述	9
一、基本研究方法	9
二、竞争力指标体系	10
三、主要定量分析模型及回归方法	13
第三章 WTO、贸易保护主义与绿色壁垒	19
一、贸易保护主义——产生贸易摩擦的渊源	19
二、WTO 框架下的绿色壁垒及其影响	30
三、本章小结	41

第四章 我国蔬菜产业的贸易与竞争力状况	42
一、我国蔬菜进出口贸易的现状及特点	42
二、我国对日蔬菜贸易的状况和特点	46
三、我国蔬菜产品的国际竞争力分析	50
四、中国蔬菜对日出口的竞争优势与劣势	60
五、本章小结	66
第五章 日本蔬菜贸易、流通与竞争力状况	68
一、日本蔬菜贸易与进口状况	68
二、日本国内蔬菜消费、生产和流通的状况与特点	72
三、日本蔬菜的价格与供求状况	81
四、日本主要蔬菜品种的国际市场竞争力状况	88
五、本章小结	91
第六章 日本利用绿色壁垒实施贸易摩擦对我国蔬菜贸易的影响	93
一、日本实施的绿色壁垒与贸易摩擦事例分析	93
二、日本绿色壁垒对我国蔬菜产业影响综述	98
三、技术性贸易摩擦对我国对日蔬菜出口的影响	100
四、绿色壁垒对我国出口蔬菜生产成本的影响	105
五、本章小结	121
第七章 日本利用绿色壁垒对我国实施贸易摩擦的原因分析	122
一、食品安全与环境因素	122

目 录

二、贸易保护主义	129
三、本章小结	137
第八章 打破绿色壁垒化解贸易摩擦的对策建议	139
一、转变生产模式，打破绿色壁垒	139
二、调整出口策略、研究贸易规则、积极应对贸易摩擦	144
三、本章小结	150
参考文献	151

第一章 导 言

一、研究背景

WTO 协议并不完善，发达国家在制订协议时故意设置了一些“灰色区域”，为其实施贸易摩擦埋下了伏笔。因此发达国家在国际贸易中拥有了一个矛两个盾（周曙东等，2003）：一个矛是贸易自由化，使发达国家可以轻而易举地打发展中国家的大门；两个盾是技术壁垒和反倾销，它们可以被用来实行贸易摩擦。这些工具利于发达国家在国际贸易中取得主动。

中国加入 WTO 以后，发展外向型农业成为我国农业结构调整的战略性目标。在这一过程中，我国蔬菜成为农业出口中的重点产品。蔬菜作为我国最具有国际竞争力的农产品，出口势头很猛，其中相当大的部分是出口到日本的。但是近年来日本针对我国的蔬菜不断挑起贸易纠纷：（1）2001 年 3 月 27 日，日本农林水产省单方面宣布，对进口的农产品实施检验检疫管理。从 2001 年 4 月 1 日至 10 月底，日本政府对所有进口农产品实施检疫管理。（2）日本以中国蔬菜杀虫剂含量超标为由，从 2002 年 1 月开始加强了对中国进口蔬菜的检查力度，开展了中国农产品检查强化月活动。（3）2002 年 4 月 25 日，日本宣布从中国进口的蔬菜中存在严重的农药残留超标问题，随后日本单方面宣布全面停止进口中国冷冻菠菜。（4）日本通过了《食品卫生法》修正案，并从 2002 年 9 月开始实施，《食品卫生法》修正案增加了一些不确定因素，如规定如果发现进口农产品中含有未设残留标准的农药残留，无论其是否具有危害性，一律禁止流通。（5）根据日本修订了的《食品卫生法》，2006 年 5 月，日本

开始实施《肯定列表制度》。该制度对食品中化学品残留执行更加严格的残留限量标准，与日本原本标准相比，新标准对蔬菜等食品中化学品残留限量的要求更加全面、系统和严格。

除了上述绿色壁垒以外，日本政府和媒体故意夸大从中国进口蔬菜中检测出部分农药残留事件，并加以大肆渲染，造成日本消费者对中国蔬菜产品的不良印象，一些大型商场或超市将中国蔬菜撤下柜台，直接导致中国蔬菜输出严重受阻。

这些绿色壁垒对我国蔬菜出口构成巨大威胁，一方面增加了出口成本，另一方面减少了我国蔬菜的出口数量。以 2002 年为例，受日本设置绿色壁垒的影响，我国对日保鲜蔬菜出口比 2001 年同比减少了 28.96%^①，其中大蒜出口同比减少了 10%、白菜出口同比减少约 50%、胡萝卜出口同比减少约 22%^②。很明显，面对日益严重的绿色壁垒，分析其发生根源，寻找其应对措施，是值得认真研究的课题。

二、研究意义

加入 WTO 以后，发展外向型农业成为我国农业发展的重要目标，这其中蔬菜是我国农产品出口贸易中具有比较优势的主要产品，也是目前最容易遭遇绿色壁垒和贸易摩擦的农产品之一。本研究以蔬菜的出口贸易摩擦为典型案例，将理论与实际相结合进行实证分析，进一步丰富了新经济状态下的战略性贸易保护理论。

日本是中国蔬菜出口最主要的市场，日本对我国蔬菜出口进行限制会使我国的蔬菜出口企业和农民遭受巨大经济损失。日本对我国的出口限制还有可能波及其他产品，还有可能被其他国家效仿，那就会对我国的农产品出口构成巨大威胁。因此，有必要针对中日蔬菜贸易和贸易摩擦加以分析，找出打破农业绿色壁垒、妥善解决贸易摩擦的对策，这对于促进我国外向型农业的发展，推动农产品对外贸易具有极其重要的现

① 数据来源：日本海关统计资料，2001 年、2002 年。

② 数据来源：中国蔬菜网，2003 年 2 月 8 日，<http://www.vegnet.com.cn/news>。

实意义。同时本研究的研究结论可以帮助我国在借鉴国外经验的基础上发展我国自己的贸易策略，以适应加入WTO后的新贸易环境。

三、国内外研究现状

对于绿色壁垒或环境壁垒的相关研究，国际上开始于20世纪80年代后期。目前，在国外研究中尚无“绿色壁垒”这一名称，但是技术壁垒（Technical Barrier）和环境壁垒（Environmental Barrier）的提法与之相近。国外对技术壁垒或环境壁垒的研究主要分为两大对立观点，一部分观点趋向于赞成和肯定（Bhagwati, 1991；Rauscher, 1992），另一部分则持否定的态度（Keith E. Maskus, John S. Wilson, 2000）。赞成技术壁垒和环境壁垒的学者认为贸易自由化会对生态环境造成不利影响，而持反对意见的学者则认为技术壁垒会对贸易和社会福利产生负面影响。

中国经济学界在20世纪90年代后期，尤其是中国加入WTO之后，开始研究绿色壁垒的经济学意义（钟慧中，1999；罗丹，2000），讨论设置绿色壁垒的理论依据及存在价值（叶汝求，2001），梳理绿色壁垒的WTO条文渊源（夏友富，2001），并提出在WTO规则内如何规避绿色壁垒的办法（苏保乐、徐坤，2000；周曙东，2003）。在2000年前后，不少文献开始研究绿色壁垒对我国外贸出口的影响（田旭，1999；孙伟，1999；罗丹，2000；茅惠民，2000；王家庭，2001；王宗光，2001），其中也包括绿色壁垒对我国农产品出口的影响（吕宏，2001；罗丹，2000）。2001年以后，经济学者开始研究绿色壁垒的实证案例，尤其是日本的绿色壁垒对我国蔬菜出口的限制（陈永福，2001；甲斐谕，2002；周曙东，2003）。面对发达国家设置的绿色壁垒，不少文献提出了解决办法（张会，2002；姜曙光，2001），但都主要围绕着绿色生产和产品标准化（黄勇，2001）。从总体上看，我国的大部分学者对绿色壁垒持否定态度。到目前为止，我国经济学理论工作者对绿色壁垒的研究结论主要有以下几点：

（1）发达国家关于保护环境的技术性措施是名副其实的“绿色壁垒”，不利于贸易自由化的发展（叶汝求等，2001；黄卫平等，2001）。

(2) 发达国家为保护本国的夕阳工业而制定环保技术标准和环境标志，这些标准和标志是依发达国家的技术条件和水平制定的，发展中国家难以达到。发达国家利用其环保技术上的先进性来限制从发展中国家的进口（翁鸣，2003；吕宏，2001）。

(3) 我国等发展中国家的产品（尤其是农产品）无法达到日本等发达国家的环保技术指标，因此，在近期内出口受到严重影响（罗丹、陈洁，2000；孙海梅，2003）。

(4) 针对发达国家的绿色壁垒，我国可以采取绿色生产和产品标准化等对策措施（苏保乐、徐坤，2000；张会等，2002）。

这些研究都认为绿色壁垒是以环境问题或人类健康问题为借口（姜曙光，2001；易法海，2001），以保护进口国国内产业为目的（刘彦平，2000；姜曙光，2001），针对国际贸易实施的相关措施。但是，对绿色壁垒具体包含哪些措施，至今还没有一个统一的界定，有人认为只要是和绿色贸易保护主义有关的绿色措施都可以归结为绿色壁垒（孙海梅，2003），也有观点认为只有和技术性壁垒有关的非关税性壁垒才是绿色壁垒（姜曙光，2001），亦有观点将上述两者区分为广义的和狭义的绿色壁垒（宣亚南，2002）。很明显，这两种界定的范围不同，前一种的范围比较广泛，将绿色关税和绿色补贴等措施也纳入绿色壁垒的范畴中来。本书采用狭义的绿色壁垒概念。笔者将以技术性壁垒为主要表现形式的绿色壁垒和含义更广泛的绿色贸易保护措施相区分，并且认为绿色壁垒是绿色贸易保护主义的主要表现形式之一，除此之外，实施绿色贸易保护的措施还有绿色关税和绿色补贴等其他手段。

从文献综述来看，目前我国已经有不少文献研究了绿色壁垒对我国农业出口的影响，也有学者（宣亚南，2002）曾试图对此进行定量分析，并提出了很好的思路，但未能系统地采取实证分析，因而针对性不强，难以将绿色壁垒的影响进行量化。本研究以中日蔬菜贸易为例，在研究中国和日本蔬菜生产、流通、贸易、价格以及竞争力等因素的基础上，设计了一套完整的定量分析方法，测度了日本绿色壁垒对我国蔬菜产业的影响和对我国蔬菜产品比较优势的冲击。

此外，尽管大部分的既有研究都认为绿色壁垒是贸易保护主义的体现，却罕有研究将其加以详细的分析，从实证角度提供“贸易保护主义是发达国家实施绿色壁垒动因”这一论点的论据。因此，这些研究主要都停留在理论上，很难驳斥和揭露发达国家为绿色壁垒披上的一层“环保外衣”。同时，上述既有研究主要分析了绿色壁垒对我国蔬菜等农产品出口的影响，却没有剖析其对发达国家自身的影响。本书不仅分析了日本的环保卫生技术标准（如《食品卫生法》等）对我国蔬菜出口造成冲击的原因，还从实证角度分析了日本实施绿色壁垒的深层动因，为“贸易保护主义是发达国家实施绿色壁垒的原因”这一论点提供了实证依据。

四、主要技术路线和框架

（一）研究思路与技术路线

本研究以中日蔬菜贸易为例，在理清中日两国蔬菜贸易和竞争力现状的基础上，分析绿色壁垒对我国蔬菜贸易、生产成本和比较优势的冲击，并且将理论分析与实证分析相结合，找出日本实施绿色壁垒的各种原因，最后提供相应的对策建议（具体思路见图 1-1）。主要包含如下内容：（1）阐明绿色贸易保护理论的发展和渊源，给出绿色壁垒的明确定义，从理论的角度分析绿色壁垒对贸易和市场的冲击，为实证分析提供坚实的理论基础。（2）在有关指标体系的基础上分析中日蔬菜贸易及其竞争力状况，为下一步的实证研究提供研究背景。（3）分析日本的绿色壁垒对我国蔬菜贸易和生产的影响，此为本书重点。（4）在理论和实证分析的基础上找出日本实施绿色壁垒的原因。（5）基于以上分析给出对策建议。

（二）主要研究框架

本书包括导言在内总共有八章，其中第六章是本书的重点。

第一章：导言。介绍研究背景；概括研究的目的和意义；对绿色壁垒和农产品贸易的研究进展进行回顾和总结，并指出其不足；阐明本书的研究框架和技术路线；介绍本书的创新点和不足。

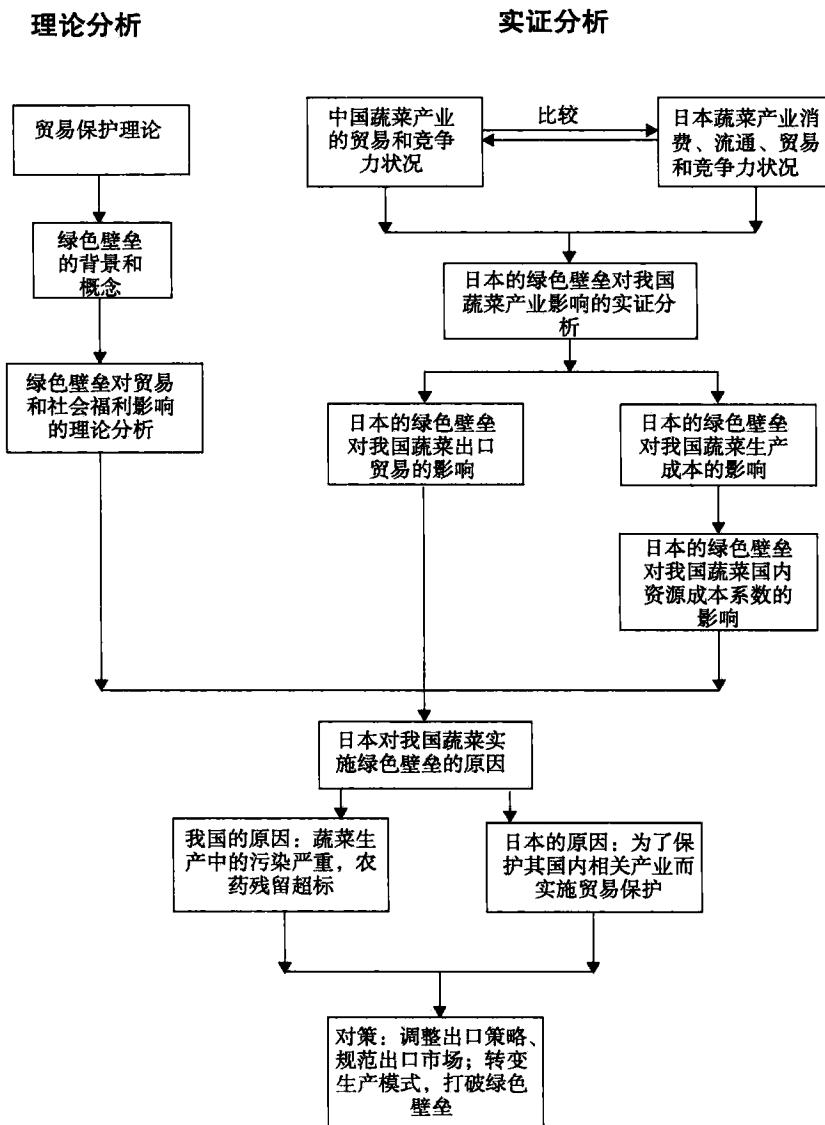


图 1-1 中日蔬菜贸易研究的技术路线和框架

第二章：阐明本书的主要研究方法。解释本书中运用的定量分析方法。诠释本书中所运用的主要指标体系、计量模型和回归方法。

第三章：介绍和分析与本书有关的基本理论和概念。阐述贸易保护

主义的形成和发展，阐明绿色贸易保护主义的形成原因、形成背景、理论基础、表现形式（即贸易摩擦）以及实施工具（即绿色壁垒）。在此基础上，研究绿色贸易保护主义的主要实施工具——绿色壁垒，并且从理论的角度分析绿色壁垒对国际贸易和社会福利的影响。

第四章：我国蔬菜产业的贸易与竞争力状况。归纳了我国蔬菜对外贸易和对日贸易的状况与特点。运用相关指标分析了我国蔬菜产品的国际竞争力状况，并且在此基础上总结了我国对日蔬菜出口的优势和劣势。

第五章：日本蔬菜产业的贸易、消费与竞争力状况。总结了日本蔬菜贸易、消费、流通的状况和特点，分析了日本蔬菜的价格和供求状况，最后运用相关指标分析了日本蔬菜的国际竞争力。

第六章：日本利用绿色壁垒实施的贸易摩擦对我国蔬菜出口和比较优势的影响。阐述了日本在2001年到2002年对我国实施绿色壁垒的案例及其特点。分析了日本绿色壁垒对我国对日蔬菜出口的影响，并且计算了相关贸易竞争力指标的变化。最后，在设计出一套完整的定量分析框架的基础上，着重分析了在满足日本日益严格的技术标准的前提下，我国出口蔬菜生产成本的变化；预测了我国出口蔬菜国内资源成本系数的变化，从而度量出日本的绿色壁垒对我国蔬菜比较优势的影响。

第七章：日本利用绿色壁垒对我国实施贸易摩擦的原因分析。首先从食品安全和环境的角度分析日本对我国实施绿色壁垒的原因，在这一章中不仅分析了我国蔬菜生产过程中的污染问题，而且分析了我国有关技术标准和日本有关技术标准之间的差距。之后，从贸易保护的角度分析日本对我国实施绿色壁垒的原因。最后，定量分析绿色壁垒对日本国内产业的保护作用，从实证的角度论证了日本实施绿色壁垒的贸易保护本质。

第八章：对策建议与方法。在第七章原因分析的基础上，针对原因提供积极主动的对策建议。根据食品安全和环境因素，提供相应的生产对策。根据贸易保护的原因，提出相应的贸易对策。

五、本研究的创新

(1) 本研究分析并预测了中国蔬菜在遭遇日本MRL（农药最高残留

限量标准) 绿色壁垒时其生产成本的变化，并在此基础上预测了蔬菜 DRCC(国内资源成本系数) 的变化。这样通过实证分析，就可以量化预测绿色壁垒对我国蔬菜产业比较优势的影响。

(2) 与以往的研究主要针对蔬菜这一大类产品进行研究不同，本书除了分析中日蔬菜贸易的整体情况，还针对分品种(例如：黄瓜、西红柿、大蒜、马铃薯、茄子、青椒等)的蔬菜产品进行竞争力分析，为进一步的研究提供实证指导。

(3) 我国很多学者都提出日本等发达国家实施绿色壁垒是为了保护其国内相关产业，是贸易保护主义的体现，但很少有针对性地从实证分析角度对此加以论证，本书从实证角度出发，利用有关理论与方法论证了日本对我国蔬菜产业实施绿色壁垒的贸易保护实质。

(4) 本研究的指标体系不仅包括贸易竞争力指标(RCA、CA等)，还包括比较优势指标(DRCC)^①，因而，本研究的分析指标可以较全面地反映我国蔬菜产业的竞争力状况。

六、研究难点与今后的研究方向

(1) 相关数据收集较困难，尤其是具体的贸易和成本数据。因此，对于日本蔬菜产品的竞争力指标，本书只测定了其中的四个，而无法计算日本蔬菜生产的DRCC。

(2) 本研究提出和论证了日本实施绿色壁垒的实质是为了贸易保护，但由于资料方面的原因没有进一步分析引发贸易壁垒的触发点，无法为制订积极的对策措施提供指导。

(3) 本研究针对环境成本内部化进行了定量分析，成功计算了绿色壁垒对生产成本和比较优势的冲击，但这种方法在运用上并不完善，可以进一步发展出更加系统和完善的方法。

^① 从经济学角度看，竞争力不仅仅指某产品占领的国际市场份额，还应当包含产品的实际获利能力。RCA、CA等指标可以综合反映产品在国际市场上的占有水平，而DRCC可以反映产品的成本和产品的获利能力。

第二章 贸易竞争力指标体系 与定量分析方法简述

一、基本研究方法

在研究方法上，本书将定性分析和定量分析相结合、规范分析与实证分析相结合，以新经济状态下的贸易保护理论为依据，剖析 WTO 有关协议的“灰色区域”，分析农业贸易中的绿色壁垒，兼顾研究日本和我国蔬菜的贸易与竞争力状况、研究日本的贸易摩擦对我国蔬菜出口的冲击及相关技术壁垒对我国蔬菜生产成本造成的冲击。最后在计量模型的基础上，分析日本对我国实施贸易壁垒的原因，并在此研究的基础上提出相关的对策建议。本书的研究方法主要分为以下几种：

(1) 归纳分析法。本书在分析中国和日本蔬菜贸易状况的基础上，归纳出中国和日本蔬菜贸易的特点。

(2) 比较分析法。本书在比较分析中国和日本蔬菜竞争力的基础上，讨论中国对日蔬菜贸易中的优势和劣势。通过对我国蔬菜国内资源成本系数的度量和预测，比较分析了技术性壁垒（农药最低残留量限定标准）对我国蔬菜成本竞争力的影响。

(3) 定量与定性相结合的分析方法。本书运用经济学原理、福利经济学、新经济状态下的贸易保护理论等基本原理对贸易保护主义和绿色壁垒的形成背景、特点及其对社会福利和贸易水平的影响进行定性和理论分析。通过有关指标体系对中国和日本蔬菜的竞争力加以定量分析，并运用计量经济学模型分析预测了日本的技术性壁垒对我国蔬菜成本竞

争力的冲击。之后，本书在综合定性分析和定量分析的基础上，探究日本对我国实施绿色壁垒的原因，找出有关对策。

(4) 实证和规范相结合的分析方法。本书对我国和日本蔬菜产业的生产、贸易、竞争力状况以及绿色壁垒对我国蔬菜对日出口和成本竞争力的冲击等问题进行实证分析，对中国如何应对绿色壁垒的对策建议等问题进行规范分析。

二、竞争力指标体系

本书在实证分析中运用了大量定量分析指标，有必要对这些定量分析指标加以诠释。

本书中要计算大量的贸易竞争力与比较优势指标，用来测定中国和日本蔬菜产业的国际竞争力，为此本书建立了一个指标体系，对所运用的主要竞争力指标加以详细说明。这些指标主要包括两大类：第一类是贸易竞争力指标，用来分析蔬菜产品在国际贸易中的竞争力状况；第二类是成本竞争力指标，主要用国内资源成本系数（DRCC）来测定，用来分析我国蔬菜产业是否有比较优势。

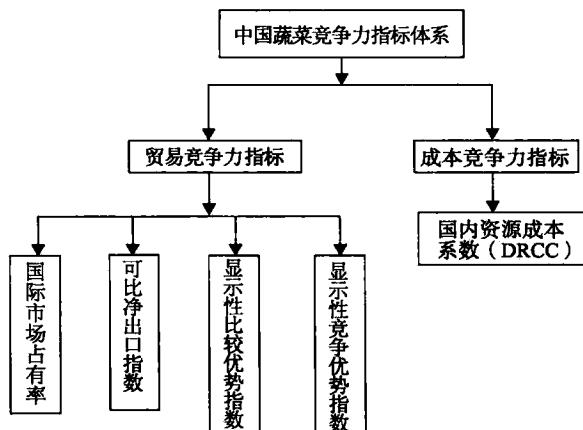


图 2-1 我国蔬菜竞争力指标体系

(一) 贸易竞争力指标

1. 国际市场占有率指标

国际市场占有率指标反映在国际市场竞争中某一国某产业所占据的市场份额。具体来说，国际市场占有率是指一国某产业的产品出口总额占世界该产业产品出口总额的百分比。计算公式如下：

$$P_{ij} = (X_{ij}/X_{wj}) \times 100\% \quad (1)$$

上式中， P_{ij} 是*i*国家第*j*种商品的国际市场占有率； X_{ij} 是*i*国家第*j*种商品的出口额； X_{wj} 是世界第*j*种商品的出口额。一般来说，国际市场占有率越高，该产业国际竞争力越强；国际市场占有率越低，该产业国际竞争力越弱。

2. 贸易竞争力指数指标（可比净出口指数）

贸易竞争力指数指标反映在国际市场竞争中某一国某产业出口与进口的对比情况，又叫可比净出口指数（Abbas J. Ali, 1992）。具体来说就是某一产业的净出口与其进出口总额之比，称为可比净出口指数（Normalized Trade Balance, NTB），用以说明该产业的贸易竞争力。计算公式如下：

$$NTB_{ij} = \frac{(X_{ij} - M_{ij})}{(X_{ij} + M_{ij})} \quad (2)$$

上式中， X_{ij} 是*i*国家第*j*种商品的出口额； M_{ij} 是*i*国家第*j*种商品的进口额。该指标用于表示一个国家某产业是净进口还是净出口。它的优点是作为一个与贸易总额的相对值，剔除了通货膨胀、经济膨胀等宏观总量方面波动的影响，即无论进出口的绝对量是多少，它均介于-1和+1之间，因此在不同时期、不同国家之间是可比的。若 NTB_{ij} 等于-1表示该国该产业只有进口而没有出口，若 NTB_{ij} 等于1表示只有出口而没有进口。 NTB_{ij} 数值越接近1，则该国在该产业上所拥有的竞争优势越强； NTB_{ij} 数值越接近-1，则该国在该产业上所处的劣势越明显。

3. 显示性比较优势指数

显示性比较优势指数（Revealed Comparative Advantage, RCA）是指*i*国家在*j*产业的贸易上的比较优势可以用*j*产业的产品在该国出口中所占