

国际贸易与环境保护的关系

WTO 框架下的分析

陈建国

(南开大学国际经济研究所 天津 300071)

摘要：国际贸易与环境保护的关系是近几年来国际经济领域的一个重要问题。论文分析了贸易与环境涉及的主要问题；指出 WTO 这一多边贸易体制与环境保护之间存在一定的矛盾，主要体现在 WTO 主要条款对环境的适用上。要处理好贸易与环境问题，WTO 需要修改条款，否则需要建立新的国际机构来协调贸易与环境的关系问题。

关键词：国际贸易；环境保护；WTO

中国分类号：F **文献标识码：**A

1 简介

国际贸易与环境保护这两个本来是平行的问题近年来纠缠在一起，环境保护者和自由贸易者在两者的关系上相持不下。环境保护者认为自由贸易损害了环境，贸易规则凌驾于环境保护政策之上，环境标准竞相下降以吸引投资以及废物的国际贸易对环境产生负面影响。自由贸易者认为贸易和环境政策应该是相互支持的，自由贸易和环境保护的目的均是为了增进效率，减少废物的产生，环境政策与贸易政策之间产生紧张的原因在于环境政策设计不当，而不是贸易制度本身含有不利于环境的因素。¹

如果自由贸易和环境保护在各自的轨道内运行，或者贸易制度在一开始将环境保护置于同等重要地位，自由贸易和环境保护可以相安无事。²但是将环境保护问题嵌入 GATT / WTO 这一多边贸易体制时，由于 GATT / WTO 维护开放的贸易的内在法律制度特点未能将环境保护置于同等重要的地位，所以产生了贸易与环境之间的不和谐，GATT / WTO 是贸易与环境争论的主要的场所。³

贸易与环境有关的问题可以归纳为以下几个方面：⁴ 环境法规对贸易的影响(竞争力问题)； 与环境相关的标准对贸易的影响； 为环境目标而采取的贸易措施的合法性； 贸易和贸易自由化的环境效应；早在 20 世纪 70 年代贸易与环境关系这一问题就有所争论，当时环境法规与产品标准对贸易的影响这两个问题得到了比较充分的认识，但是主要是从贸易制度角度而不是从环境保护角度考虑的。20 世纪 90 年代，贸易与环境问题重新浮出水面，与 70 年代不同，这次是环境保护者对贸易体制的发难，除了竞争力和产品标准上有一些新变化以外，还出现了为保护环境采取的贸易措施合法性以及贸易自由化的环境效应问题，这四个问题均涉及到贸易体制。本文将主要分析 WTO 处理环境问题存在的问题并分析环境问题在 WTO 中未来的前景。

2 贸易与环境问题

环境保护者与自由贸易者的不同观点可以具体到以下四个问题上：

(1) 竞争力问题。70 年代对环境与竞争力的分析只是集中于,在贸易领域如果将环境(环境标准因素)作为一种要素来考虑如何产生竞争力上的差异,以及消除这种差异的贸易手段上。90 年环境影响竞争力的问题涉及到两个本质上不同但是互相有联系的两个方面,一是与分析有关的问题,包括贸易自由化对环境的影响、与环境有关的贸易措施对环境的影响,环境法规对贸易型式的影响;二是与谈判相关的问题,包括在国际环境协定中的贸易措施及其与贸易规则的关系,国内环境措施对贸易的影响等。

环境与竞争力是一分析上的问题,但是与政治概念挂钩时,则又涉及到谈判问题,或者是一个公平贸易的问题。⁵从分析角度上,工业化国家随着经济发展,环境法规有越来越严的趋势(一是因为环境法规是与经济发展水平相关的,二是因为发达国家居民对高的环境质量有较强的偏好),认为产品成本相对于环境法规较松国家要高,所以发达国家担心本国的制造业向环境标准较低国家转移,或者各国竞相降低环境标准来吸引外国投资,在贸易上使发达国家相对于发展中国家处于竞争劣势,提出世界上的环境标准将“竞相逐低(race to the bottom)”或投资移向“污染避风港(pollution haven)”假设。在谈判问题上,发达国家坚持要采取强制措施,迫使发展中国家提高环境标准,在国际协调环境标准,或者在多边贸易框架下允许采取处罚性贸易措施,对来自低环境标准地区的产品征收绿色反补贴税,补偿竞争力上的损失。

虽然“竞相逐低”或“污染避风港”假设缺乏有力的支持证据,⁶但是发达国家的政策制定者、环境保护者坚信存在这种可能。在国际论坛上一些谈判一般基于这样一个前提,即环境对国际竞争力有直接影响,所以需要规范环境标准,防止免费搭车。⁷经合组织进行国际投资协定(MAI)的谈判对国际贸易和国际环境管理产生了一定的影响,尽管国际投资协定最终未能达成。有的国家建议在多边投资协定中加入对环境标准较松的国家进行约束的条款,使之与国际标准看齐。⁸美国的环境团体要求多边环境协定中要有例外条款,为保护环境可以采取的措施,建议颁布强制性的环境预备标准,在签署多边环境协定之前需要满足这些标准。虽然在经验研究上已经有了环境法规未对竞争力产生明显影响的初步结论,但是环境法规会影响竞争力这一先入为主的概念一时还消除不了,竞争力问题仍然是贸易与环境问题的一个主要方面。

(2) 产品标准、方法标准。在过去的几十年中,环境法规变得越来越强,包括的内容日渐广泛,环境法规几乎涉及到了一个产品的整个生命周期,从制造所需的原料到产品的包装、回收、环境标志。在国家层面上,环境法规通过一些措施来落实,而环境标准是这些措施的基础,尤其与贸易有关的标准,分为产品标准和方法标准:产品标准,规定产品在使用或处理时避免伤害环境需要有的标准,如油漆中不能含有铅,产品不能含有氟利昂(CFC)等;方法标准,即生产工艺和加工方法(PPMs)标准,规定产品如何生产及其对环境可能的影响的标准。⁹PPMs 标准应用于一国国内时不会产生什么问题,但是当应用于贸易产品时,相当于将对本国的经济活动设定的标准加在进口产品之上,使进口品承担额外的成本,对国际贸易有重要的影响。

随着环境保护者对环境的关注的增强,各国,尤其是一些工业化国家的环境法规和环境措施的范围和内容有不断扩大趋势,对贸易产生了一定的限制作用。使人们不得不提出环境措施可能成为变相保护主义这样的问题。乌拉圭回合将产品标准问题作为谈判中的主要问题,达成的贸易的技术壁垒协议以及动植物检疫措施协议是针对产品

标准的，鼓励产品标准参照国际标准，对变相的贸易壁垒在法律上有了进一步的约束。WTO承认与产品相关的PPMs为基础的产品标准，但是不允许以非产品相关的PPMs来收费或制定标准。¹⁰方法标准不象产品标准那样容易协调。在WTO中与产品有关的产品标准问题总的来说尚未得到满意的解决，尤其是环境标志制定过程依据的标准问题。¹¹

（3）为保护环境采取贸易措施的合法性。20 世纪 70 年代以后，世界上的多边环境协定纷纷出现，现在约有 200 个多边环境协定，其中 20 多个定有为保护环境而采取贸易限制措施的条款。¹²同时，许多国家国内立法中也有多项与环境有关的贸易措施，其中有的为了保护动植物物种，有的出于保护环境目的，有的为保护一国权限以外的环境资源，有的针对损害环境的产品，其它的则出于制裁的目的。美国为保护环境制定有多种贸易限制措施，尤其在野生动物和渔业保护上。¹³

GATT 不反对一个国家采取行动来保护环境，一个国家可以使用适用于本国的产品规则来针对进口和出口产品，也可以采取认为是必要的行动来保证本国的生产和加工过程不伤害环境。但是现在保护环境采取的贸易限制措施与多边贸易体制义务产生了一定的冲突，不管是环境协定中的还是单边采取的贸易措施。

（4）贸易自由化的环境效应。贸易自由化是伤害了环境还是有利环境质量的改善呢？这是贸易与环境领域一个重要的问题。总体上看，环境问题是随着经济增长（产出的增加）而日益加重的，因为单位产出带来一定的排放（废水、废气），总的产出的增加，无疑排放也随之增加。过去几十年中，一些国家进行了经济发展战略的转型，由过去的封闭走向开放，在多边框架内及单边地实行贸易自由化政策。由于贸易是经济增长的发动机，贸易自由化对环境影响这一问题自然提了出来。

贸易自由化与环境之间一个简单的贸易自由化 产出增加 污染增加的关系，只是问题的一个方面，贸易自由化的环境效应不只一种，除了规模效应以外，还有收入效应、产品组成效应、技术效应以及法规效应，使贸易自由化对环境的影响是一个比较复杂的问题。¹⁴

贸易自由化需要相应的资源及环境管理政策配合，通过有效的资源配置，充分保护环境及可持续发展是贸易与环境领域中出现的新的考虑。一些发达国家，如欧共体、美国等提出在将来的贸易谈判中进行可持续性影响的评审。¹⁵贸易自由化对环境影响的评审是一个有用的工具，可用来促进政策协调，明确环境政策措施，保证贸易自由化促进可持续发展，但是将环境影响评审在多边化下进行则存在一定的问题，不考虑国家和区域的特点进行评审，实际上将加重发展中国家的负担，使贸易自由化不利于发展中国家的发展。贸易自由化对环境影响这一问题在政策领域日渐突出，必然产生各种各样的争论。

2 WTO 处理环境问题的困难

贸易与环境问题集中体现在 WTO 这一贸易法律框架中。一个主权国家有权制定本国的环境法规来规范本国的消费和生产，但是贸易与环境交织在一起时，矛盾就产生了。当贸易措施超出国内法范围时，出现与多边的贸易体制的关系问题，GATT / WTO 是世界上主要的贸易法律体系，但是在处理环境问题时产生了一些难题。

（1）环境法规对贸易的影响。单个国家的环境法规与 GATT / WTO 的国民待

遇存在冲突之处。如果将环境问题考虑进去,解释国民待遇时则存在一定问题,这是因为需要对不同的自然条件和生态条件下生产的“相同产品”以同等待遇,对贸易产生影响的环境措施是违背 GATT / WTO 不能产生不必要的国际贸易障碍这一要求的,但是 GATT / WTO (GATT 第 20 条) 允许为保护可耗竭天然资源和人类健康和安全而采取贸易限制措施而有例外。但是当一国的环境法规对进口有限制作用时,一般以保护国内环境为借口。

如果环境法规影响到了贸易,¹⁶为保护环境采取的贸易措施怎样才是正当的? GATT / WTO在法律规定上有几种方法来检验为环境而采取贸易限制措施的正当性。一是必需性测试,限制措施对保护环境是必需的。二是基本目标测试,采取的贸易措施是保护环境而不是出于其它目的。三是比例性(proportionality)测试,即必需性和基本目标测试,应该在为环境目的采取的贸易限制措施产生的利益和贸易限制的成本之间达到某种平衡(比例)。如果环境目标是合法的,这一要求则变成贸易限制措施是否超出了必需性的界限。四是变相限制测试,即限制措施是否是变相的保护主义,这与基本目标测试是一致的。由于 GATT / WTO法律规范在环境问题上不确定性以及对保护环境的贸易限制措施认证程序上取决于争端解决机制的裁定,不同的争端可以有不同的决定而缺乏高度的统一和一致性。¹⁷

(2) 贸易规则与环境法规的矛盾。随着越来越多的多边环境协定签订,环境协定中的贸易措施与 GATT / WTO 义务之间的关系也突出起来。环境协定的贸易条款对是非环境协定的缔约方但同时是 WTO 成员的影响,非环境协定的缔约方可能对环境协定中的贸易措施提出挑战,虽然到现在为止还没有出现这样的争端; 特别管辖权(extra-jurisdictionality),一个国家是否有权将本国的环境法规通过贸易而影响其它国家,最为突出的是美国根据本国的海洋哺乳动物保护法来限制从墨西哥进口金枪鱼的问题; 多边环境协定相对于 GATT / WTO 义务的法律地位问题。环境协定采取的贸易措施与 GATT 的最惠国待遇、国民待遇、取消数量限制及第二十条规定存在潜在的矛盾。贸易争端产生时,是在环境协定中还是在 GATT / WTO 中来处理争端也是一个需要解决的问题。一般而言,如果新的环境协定不断出现,后来的环境协定在相同的问题上将优先于 GATT / WTO 有关的协议; 单边贸易措施。一些单边贸易限制措施也是不符合多边贸易规则的,尤其一些措施在一国权限之外单边地保护环境资源时,造成对一些生产过程影响环境的产品的限制或歧视,这些单边措施在保护全球共有资源时则具有一定的政治含义。随着各国保护环境的意识不断增强(尤其是发达国家),为保护环境而越来越多地采取贸易限制措施,这就产生了这样的贸易措施是正当的,还是变相的保护主义的问题。

贸易与环境问题具体在两个方面,一是与环境有关的环境措施,包括多边环境协定中的环境措施以及国内环境措施与贸易规则的关系;二是与环境有关的贸易措施,包括单边贸易措施和环境协定中的多边贸易措施在 GATT / WTO 中地位。这里不仅有涉及 GATT / WTO 有关环境的法律规范¹⁸、WTO 有关标准的规定(技术贸易壁垒协议、动植物检疫措施协议),环境问题还涉及到 WTO 的一些具体协议,如农产品协议、补贴和反补贴协议、与贸易有关的知识产权协议、与贸易有关的投资措施协议、政府采购协议等。¹⁹其中 GATT / WTO 直接涉及环境的条款是贸易与环境冲突的最为直接的来源,其它的一些协议在环境方面的问题也正在显现出来。

3 贸易与环境问题的前景

二战后的贸易政策在 GATT 和 WTO 的框架内在贸易自由化上取得了长足的进步，但是近年来的环境问题出现，不得不在贸易自由化进程中考虑环境因素。短期内将贸易与环境挂钩不是件容易的事情，因为贸易目标和环境目标存在相当大的差异，将两者结合起来涉及一定的政治、经济条件。全球环境政策的目标为的是对全球环境资源进行管理，需要在明确认识环境资源是有限的的前提下，对环境资源进行管理，实现可持续发展。贸易政策为的是防止出现新的贸易限制措施来保护贸易所得，取消现有的贸易壁垒和阻碍贸易的法规来增加贸易收益。所以如何平衡环境保护和自由贸易两个体系、遵循何种原则是最大的问题。在 WTO 中这—问题是围绕国民待遇和第二十条例外进行的，如果 GATT 第 20 条要牵就多边环境协定中采取的贸易措施（包括对非成员方歧视性贸易措施），这样为单边措施提供了空间；非产品相关 PPMs 基础上的贸易措施在 WTO 成为合法手段，影响到国民待遇原则。

贸易不是环境退化的根本原因，某种程度上，贸易自由化可以改进环境质量。环境标准的差异是与各国的经济发展水平相关的，与要素禀赋的差异一样，是比较优势产生的来源，所以即使环境标准差异对竞争力产生了一定的影响，竞争力也是一国经济结构和发展水平内在决定的。如果使用贸易限制措施强行消除环境标准导致的竞争力优势，或者坚持对产品的环境标准进行协调，实际上是没有必要的，尤其环境没有越境影响，只是一个国家内部的问题时更是这样。

环境保护者倾向于贸易政策设计中需要体现对环境的关切，即应该有一个全球认可的环境管理和可持续发展原则，此外还要求提高环境标准、WTO 采纳污染者付费原则、建立新的贸易和环境机构、WTO 允许因环境而采取的贸易限制措施。如果按发达国家的意愿在 WTO 中将贸易与环境挂钩，需要改变多边贸易体制现有的原则。非歧视和国民待遇原则是 GATT 的基础，很难因为环境问题而改变这两项原则。如果为了将贸易与环境挂钩而妨碍最惠国待遇原则也不符合弥补贸易与环境裂痕这一基本逻辑。比较可行的办法是放弃部分贸易所得以换得环境利益，这需要贸易政策做出一定的灵活性。长期看，将贸易政策与环境政策挂钩需要重新审视两种体系中相关的因素，最终在一个新的相互结合的体系中将两个问题综合起来考虑。

贸易与环境问题使 WTO 不得不涉及非贸易问题，在某种程度上超出了 WTO 本身的能力。在国际管理环境方面虽然有联合国环境署、联合国发展署、联合国可持续发展委员会、其它十几个联合国机构，以及诸多多边环境协定，但是上述国际机构不是超国家组织，约束力有限，在全球环境管理上缺乏统一和协调。在环境主义者和自由贸易支持者之间存在共同的目标，即改善社会福利。同时也存在共同的问题，需要促进多边合作以取得增进福利的目标。为了达到两者双赢的结果，仅在 WTO 中讨论环境问题，增加绿色远远不够，即使 WTO 成员同意了将贸易与环境列入谈判日程，但是 WTO 不是处理环境问题的理想机构，在解决环境问题面临一些难题对 WTO 来说很难解决，并且在 WTO 中将贸易与贸易挂钩有使 WTO 分化的可能。²⁰所以在处理贸易与环境的关系上，国际社会需要制度创新，在一个全新的制度框架内解决贸易与环境问题，需要一个世界环境组织来设定规则，像 GATT 在过去 50 年中主持贸易政策相同的方式来谈判多边协定，解决环境问题上的争端。²¹

参考文献

[1] Anderson, Kym . "The Standard Welfare Economics of Policies Affecting Trade and the

Environment", in Kym Anderson and Richard Blackhurst (ed.), *The Greening of World Trade Issues*, Harvester/Wheatsheet.1992.

[2] Bhagwati, Jagdish "Trade and the Environment: Exploring the Critical Linkages", in Bredahl, M. E. N. Gallenger (ed.), *Agriculture, Trade and the Environment: Discovering and Measuring the Critical Linkages*, Westview Press.1996.

[3] Birdsall, N. and D. Wheeler. "Trade Policy and Industrial Pollution in Latin America: Where are the 'pollution-havens'?", *Journal of Environment and Development*, 2 , 1993 , Winter.

[4] Esty, D.C. . "Economic Integration and the Environment", in Norman, J.V. and Regina Axelord(ed.), *Global Environment, Institutions, Law and Policy*, Washington D.C. CQ Press,1999.

[5] Letchumanan, Raman "Trade, Environment and Competitiveness: Testing the 'Pollution-Haven' Hypothesis from the Technology Perspective", UNU/IAS Working Paper No. 3,1997.

[6] Nordström, H. and S.Vaughan. *Trade And Environment: Special Studies 4*.WTO.1999.

[7]Panayotou, Theodore. "Globalization and the Environment", CID working paper No.53. 2000.

[8] Pearson, Charles S. "The Trade and Environment Nexus: What Is New Since '72?", in Durwood Zaelke et al (ed.) *Trade and the Environment, Law, Economics and Policy*, Center for International Environment Law, Washington D.C. Island Press.1993.

[9] Rauscher, Michael . *International Trade, Factor Movements, and the Environment*, Clarendon Press, Oxford.1997.

[10] Runge, C.F.. *Free Trade, Protected Environment: Balancing Trade Liberalization and Environmental Interests*, Council on Foreign Relations Press, New York.1994

[11] Strutt, A. and K. Anderson. "Estimating Environmental Effects of Trade Agreements with Global CGE Models: A GTAP Application to Indonesia", CIES Discussion Paper, No. 99/26 Center Of International Economic Studies, University Of Adelaide.1999.

[12] Whalley , John. "Trade and Environment Beyond Singapore", NBER Working Paper W5768.1996.

[13] Vimonen, P. and John Whally,. *Environmental Issues In The New World Trading System*, Macmillan Press.1997

[14] Wheeler, David." Racing to the Bottom? Foreign Investment and Air Pollution in Developing Countries", memo, 1999 , Development Research Group, World Bank.1999

[15] WTO Annual Report, 1999, 2000, 2001.

Analysis on the relation between trade and environment in WTO

CHEN Jianguo

Abstract: The relation between trade and environment has recently perplexed policy makers, especially those in the discipline of international economic policy. This article analyses main issues pertaining to trade and environment, and points out that WTO multilateral trading system falls conflict with environment protection in light of the application of main WTO clauses. WTO's clauses has to be modified to deal with the issue of trade and environment, otherwise another international institution is needed to design for environmental issues.

Key words: trade; environment; WTO

收稿日期：2003 - 06 - 12；

基金项目：教育部十五规则基金项目（01JA790095）；

作者简介：陈建国（1965 - ），男，河北泊头人，南开大学副教授，经济学博士，1996 年赴哈佛大学研修，主要从事国际经济政策研究。

¹ 争论中的不同观点可以参见Esty (1999)。

² 1972 年联合国第一次环境与发展大会以来，国际社会对环境问题开始重视起来，但是贸易自由化与环境保护没有产生什么矛盾。之后出现的一些因素，如环境污染和退化问题日益成为全球化的现象、区域经济一体化的发展以及可持续发展概念出现，使贸易与环境问题在 90 年代重新提到议事日程。北美自由贸易协定的序言提出贸易目标应该与环境保护一致的方式得以实现，并订立了比较详细的环境条款以及有关环境的争端解决机制，所以在美国、加拿大和墨西哥之间没有出现较大的贸易与环境的争端。

³ 贸易与环境问题经过乌拉圭回合、新加坡部长会议、西雅图部长会议几个轮次的争论，在 2001 年 11 月结束的多哈部长会议上终于同意纳入WTO谈判日程，在下一部长会议达成一致后开始谈判，这说明贸易与环境问题对WTO重要性突显出来。

⁴ Pearson(1993)最初将贸易与环境问题归纳为四个方面，但是对这四个问题并未展开。本文根据近年来贸易与环境问题的发展，详细说明这四个问题的内涵。此外，作者对第二个问题只提到与环境有关的产品标准对贸易的影响，但是与环境有关的“方法标准”也对贸易有重要的影响，所以，我们在这里将第二个问题归纳为与环境有关的标准对环境的影响，包括产品标准和方法标准。

⁵ Letchumanan(1997)

⁶ 若干研究表明，发达国家为将贸易与环境挂钩而提出的环境标准“竞相逐低”或“污染避风港”的假设，实际上是不可能发生的。较严的环境规章不会影响产业布局，这是因为迁移的成本太大，保持与环境标准一致所带来的成本支出只占产品成本中的极小一部分。分析这两个是错误假设的文献比较多，较早期的研究如Birdsall & Wheeler(1993)，作者证明了智利对外开放后未成为“污染避风港”。其它的有关分析见Wheeler(1999)、Letchumanan(1997)等。

⁷ 在此方面，发达国家提出的政策有：反补贴税和环境税、进出口税、环境补贴、环境政策协调、双边贸易/环境协定、环境/产业政策整合等。

⁸ 多边投资协定主要通过降低政治风险以及促进国民待遇原则而增进外国投资者的利益。国内及外国投资者进行投资决策的规则和原则对环境管理非常重要，国际投资协定有助于在良好的环境管理下建立一个投资的全球政策框架。政策框架包括政策指南（如要求在投资项目之前进行环境和社会影响评审）、国家标准以及技术转让的能力建设上的承诺。

⁹ PPMs指产品制造或加工以及自然资源获取的方式。产品在销售之前经过一些工艺过程，对环境有明显的影响。根据对环境的影响，PPMs可以分为两种，一是产品相关的PPMs，产品的加工工艺或生产方法影响到产品的特性，所以当消费或使用产品时可能污染或使环境退化；二是非产品相关的PPMs，加工或生产过程向排放污染物，对环境产生负面影响。

¹⁰ 贸易技术壁垒协议在技术法规和标准的定义中提到了PPMs，多数认为产品相关的PPMs包含于贸易技术壁垒协议中。但是非产品相关的PPMs是否包含在协议中，存在不同的观点。但是从GATT / WTO以前的与环境有关的争端解决看，非产品相关的PPMs基础上的贸易限制在GATT / WTO是不允许的。

¹¹ 环境标志在制定过程中，考虑产品的生命周期各个阶段对环境的影响，实际上是用非产品相关的PPMs为标准来制定环境标志。

¹² 多边环境协定采取贸易限制措施一般为了：禁止或限制环境协定规定的目标产品或物质的贸易、建立法规框架来规范环境协定中的产品或物质的贸易、限制产生环境问题的产品的销售、鼓励更多的国家加入环境协定以及避免免费搭车。

¹³ 如美国的海洋哺乳动物保护法、海豚保护消费者信息等。

¹⁴ Panayotou(2000)

¹⁵ 美国、加拿大宣称在将来的贸易谈判中将进行可持续性影响的研究，欧共体提出在新一轮多边贸易谈判中进行环境影响的评审，评估贸易自由化对环境和经济的影响。

¹⁶ 这时环境法规的影响对外国厂商和国内竞争者之间有所差别，当外国厂商面对国内厂商有不同的环境标准时，这种差别很容易识别出来。这里不是说外国厂商不应受到标准的制约，而是调整生产方法或产品标准来符合进口国的要求必然产生一定的调整成本。

¹⁷ 例如虾 / 海龟一案的性质与金枪鱼 / 海豚一案的性质一样的，但是前者仲裁解决小组的决定，未得到上诉法院的采纳，这样的情况在后一案中没有出现，这样导致GATT / WTO在以PPMs进行贸易限制的宽度上产生了不确定性。两个案例详细情况可见陈建国：《贸易与环境：经济、法律、政策》，天津人民出版社，2001年12月，第142 - 147页。

¹⁸ 主要是GATT的第一条、第三条、第十一条、第二十条等，这些条款对环境的影响可详见Whalley(1996)。

¹⁹ 农业方面主要是补贴问题以及农业中的转基因食品对环境的影响，知识产权与环境指与贸易有关的知识产权协议与生物多样性公约之间的关系、遗传基因材料的专利权问题，补贴与反补贴协议涉及到对保护环境的补贴是否要征反补贴税等。

²⁰ 主要体现在WTO发达成员和发展中成员之间对贸易与环境问题的意见分歧。

²¹ 现有的多边环境协定存在一定的缺陷，例如不能很好地处理越境的环境外部性，在环境谈判中参杂非环境方面的动机。联合国的一些机构在环境问题上的约束力不强，没有完善的争端解决机制。国际社会需要一个全球性机制来促进国家水平上的环境政策，世界环境组织可以将环境保护者的注意力从贸易政策上移开，转向保证更为适宜的环境目标工具的落实上，减轻环境问题对自由贸易支持者的压力，将贸易和环境政策集中到可持续发展和改善生活质量的共同目标上来。世界环境组织成立之前需要解决许多问题，其中是WTO还是世界环境组织更有优先权就是一个问题。