



经济及社会理事会

Distr.: General
9 January 2002
Chinese
Original: English

可持续发展委员会作为可持续发展问题 世界首脑会议的筹备委员会

第二届筹备会议

2002年1月28日至2月8日

可持续发展委员会作为可持续发展问题世界首脑会议的 筹备委员会第二届会议多方利害攸关者对话部分

秘书长的说明

增编

商业和工业提出的对话文件*

* 应作为工商业对话部分组织伙伴的可持续发展问题世界首脑会议秘书处的请求，由国际商会和促进可持续发展世界商业理事会联合编写。文件经与商界及其组织磋商后编写，国际商会和促进可持续发展世界商业理事会提供了便利。所表示的意见和建议并不代表联合国的意见和建议。

摘要

这份讨论文件所载的材料取自世界商界所提出的各种意见、立场和看法。它针对全球的政策和资源面临的挑战提供广泛的看法，并表明商业和工业部门为可持续的未来查明和执行各种解决办法作出的承诺。

本文件旨在促进建设性对话，并不一定代表伙伴组织和(或)其成员的所有意见。国际商会(<http://www.iccwbo.org>)和促进可持续发展世界商业理事会(<http://www.wbscd.org>)确认其成员和其他合作机构及协会所提供的投入和协助。

一. 引言

1. 在向 1992 年联合国环境与发展会议传达世界商界的意见方面，国际商会和促进可持续发展世界商业理事会曾起到主导作用。在里约热内卢会议之后的这些年当中，国际商会、促进可持续发展世界商业理事会和关联的商业和部门组织与可持续发展委员会密切合作，交流商业和工业部门的意见，在实现 21 世纪议程目标方面促进工业伙伴关系和守则与标准，提出采用可持续商业做法的自愿倡议，以及参加联合国领导的多方利害攸关者对话会议。
2. 自 1998 年可持续发展委员会第六届会议以来，世界商界就水、旅行和旅游业、农业和能源与交通运输部门的可持续发展做法向各国政府提供了指导。1992 年以来，商业在解决环境问题方面作出了巨大的贡献，它已证明其在采取革新与灵活的方法处理环境问题方面是最高效的传递工具。十年之后，各国政府在可持续发展问题世界首脑会议期间再次聚会在一起，评价可持续发展方面的进展并查明将要解决的新的需要，是完全适当的。商业现已成为环境问题解决方法的极其重要的组成部分，它将会给约翰内斯堡会议传递一种积极主动的讯息。
3. 为确保有组织和积极地参与 2002 年可持续发展问题世界首脑会议，国际商会和促进可持续发展世界商业理事会正在帮助使世界各地的商业组织在“促进可持续发展商业行动”这一共同主题下(<http://www.basd-action.net>)走到一起。商业界的目标是充分参与与政府和其他利害攸关者的对话，并且鉴于工商业是参与可持续发展问题世界首脑会议国家的经济引擎，讨论的一个重要部分将是世界商界迄今取得的成就及其将继续发挥的作用。
4. 商业和工业部门将突出强调其尤其自 1992 年以来取得的各项成就、建立伙伴关系和促进工业守则与标准方面的进展，以及自愿倡议收到的成效。鉴于意识到自身所发挥的重要作用以及利害攸关者伙伴关系必须有效地解决复杂问题，世界商界谋求以富有建设性、灵活与合作的方式，参与可持续发展问题世界首脑会议筹备进程。

二. 可持续发展问题世界首脑会议的目标

5. 世界商界认为有若干未来挑战和优先事项需要列入可持续发展议程。例如，各国政府和整个社会应如何配置其资源以取得最大利益？商业在应对这些挑战和优先事项方面如何发挥作用？对可持续发展问题世界首脑会议参与者来说，有必要根据以下主题采取行动：

(a) 促进发展中国家的进步与繁荣，使这些国家能够参与经济和信息市场并从中获益；

(b) 进一步增进对全球化与环境发展之间相互依存关系的理解。全球化是促进可持续发展的一个有利框架；

(c) 了解和加强全球利害关系者、包括私营部门和民间社会之间新的接战规则，以及推行全球可持续发展政策所必要的成功措施。多边合作和对贸易不加限制的科学与市场办法，将有助于在可持续发展方面取得进展；

(d) 强调国家执行和国际合作的重要性。善政、国家执行和国际合作是可持续发展的必要条件；

(e) 提高认识并鼓励私营部门在全球化框架范围内以及通过联合国系统范围内和与其他非政府实体的伙伴关系，参与制订环境政策。私营部门在提高生活素质方面起到至关重要的作用，因此必须迎接在促进可持续发展方面提出的新的挑战。

6. 为致力于进步与繁荣，可持续发展问题世界首脑会议应关注四个主要领域（应将其视为相互关联的领域）：

(a) **消灭贫穷**：将减少贫穷和可持续发展视为互有关联的事业，需要有复杂的政策配套，其中将包括增加外国直接投资，改善市场准入条件，环境方面的国际合作，全球机构提供多边技术和财政援助，大幅度减免债务，改进施政，体制和能力建设，以及有目标的双边援助；

(b) **充分发挥可持续发展与全球化的协同作用**：实现和共享全球化趋势所带来的经济、社会和环境方面的好处，实行刺激经济增长的政策，利用更加开放的贸易和投资环境，促进环境方面的国际合作，以及采用与贸易规则协调一致的科学与风险办法；

(c) **鼓励技术创新并促进信息存取与管理工作**：加强信息存取与管理工作、科学革新和技术开发，以提高生活素质，改善环境管理，增加消费者的选择余地，以及扩大社会福利范围；

(d) **鼓励国际合作和国家执行**：鼓励经济、环境和社会机构之间相互交流以及采取改进执行情况的政策，并为可持续发展建立有利的环境。

三. 加强向自愿行动的过渡

7. 历史表明，在市场经济与善政相互作用下产生的日益繁荣的情况下，比较容易在人权和劳动与环境标准方面获得改善。良好的共同做法是通过榜样、说服力和同侪压力，而不是靠政府申明的守则与条例予以有效地推广。在这方面，领导力量、革新、竞争和透明度是这个阶段成功的关键因素。

8. 复杂的可持续性问题是最好是通过自愿倡议予以处理，因为自愿倡议目标明确，并报告进展情况。自愿商业原则也具有在多国企业内部沟通文化差异以及根据具体情况灵活调整解决办法的巨大好处。为使社会充分受益于自愿做法和倡议，将需要更加有力、更加明确的市场信号，使大多数企业和消费者倾向于采取可持续做法。前瞻性混合特征提供了市场对自愿协定、倡议和公共与私营部门伙伴关系的信任，并鼓励利用此种手段，其特征可以包括：

(a) 改善市场条件，使其能够通过适当的消费者教育、选择自由、竞争和革新等途径，促进可持续发展；

(b) 制订和执行基于完全科学的和对风险评价和经济影响的认识上的国家环境规则；

(c) 确定切合实际的增进环境健康与安全的目标，管理对环境造成的影响，并通过采取基于明确、科学的风险评价原则的政策和措施，保护公众健康；

(d) 利用自由市场框架，采用市场办法并取消有缺陷的补贴；

(e) 鼓励私营公司在生产、研究和发展及技术和产品营销方面开展合作，以减少对环境的影响；

(f) 继续促进对环境或社会不具任何条件性的国际贸易和投资自由化这一积极趋势；

(g) 促进以非歧视性方式遵守和执行环境规则，不对贸易和市场准入设置障碍。

9. 国际商会和促进可持续发展世界商业理事会及其成员公司已经表明，它们决心通过以下方式，鼓励采行良好的共同做法和负责任的商业守则：即由各个公司制订有关原则，参与《全球协约》(<http://www.globalcompact.org>)，为修订经济合作与发展组织（经合组织）《多国企业准则》作出富有建设性的贡献，以及实施沙利文全球原则（<http://www.globalsullivanprinciples.org>）这样的各种其他倡议。

A. 可持续发展的商业理由

10. 促进可持续发展世界商业理事会和国际商会由全球数千家公司组成，其领导人认为，追求可持续发展对企业、对地球及其人民都有好处。实现可持续发展有许多理由：道义的、伦理的、宗教的和环境的。全球工商界代表还强调了商业理由（<http://www.wbcsd.org/projects/wssd/business-case>）。这一理由有一个财政上的底线。实际上，商业理由有一个基于财政、社会和环境效益的“三重底线”。这方面的范式不是“非此即彼”，而是“亦此亦彼”。

11. 可持续的商业超越了传统上的对金融资产收益以及股东和顾客价值创造的得失计较。它还纳入了社区和股东的成功。它坚持其自然和文化环境与其技术组合和雇员的技能是同等重要的。衡量的标准不仅仅是短期的财政效益，因为公司是由具有想象力和价值观的人组成、主导、并为他们服务的。公司如果不能在其行动中体现员工的最佳想象力和价值观，终究不能在市场上生存。商业理由又是一种企业家立场：它留心的是商业曲线上的下一个点——也即在那一个点上，商业可以在加强可持续性的前提下更具竞争力。

B. 市场

12. 可持续发展只有通过尊重合法的相对优势的开放的、竞争性的、结构完善的国际市场才能实现。这类市场鼓励效率和创新，而二者对可持续的人的发展都是至关重要的。商业仍然是创造财富的最强大的力量。财富在何种程度上有助于减轻贫困，主要取决于社会选择。各国减少贫困的发生率，不是靠其福利方案，主要是靠它们建立鼓励商业企业的框架。这些企业为人民提供手段——商业机会、工作、工资、投资机会、培训和年金——帮助他们在此基础上建立生活保障。政府如果限制企业经营，想取代企业来满足人民的需求，恰恰就阻碍了繁荣。

13. 市场是基于人类价值观、法律和规范的人的产物。市场必须建立起来，而且可以随时改进。今天，我们目睹了所谓全球市场的反对者和支持者之间的激烈辩论。然而，并不存在真正的全球市场，只有刚刚开始建立，仍然举步维艰的市场。商业应当发挥作用，促进建立自由和平等的国际市场，在这个市场上，贸易不因补贴、关税和非关税壁垒而扭曲。

C. 合适的结构

14. 结构不完善的市场不能促进可持续发展。世界商界在提交地球问题首脑会议的 1992 年报告中，呼吁在稳定的、可预测的和谈判的基础上，实现商品和劳务的完全按成本定价；取消损害性的补贴；更多地利用市场手段，减少行政命令和管制；对社会恶习，例如废物和污染多征税，对积极事物，例如就业（在财政中立环境中）少征税；在标准国民帐户中更多地反映环境资源的利用。然而，政府、民间团体、或坦率些说，大多数工商企业，对此类举动很少给予政治支持。如果

基本的条件推动我们走到了错误的方向上，社会也就只能如此走下去，直到有强大的力量迫使我们改变。

15. 可持续发展的其他条件还包括：民主和公认的法治；有效的智力和物质产权；可靠的契约；消除腐败；平等的贸易条件和尊重相对优势；企业间的有序竞争；公正和透明的会计标准；政府干预的问责制和可预测性；在教育和赋予能力的技术方面的投资；改革税制，以为集体投资融通资金，而不是苛扣收入。在其中一些领域，许多国家取得了进展。

D. 提供信息和消费者选择

16. 商业如果相信在自由市场中，民众有选择权，就应承担责任，向消费者提供信息，说明这些选择的社会和环境后果。由于消费者希望得到这方面信息，其提供就能加强市场份额和顾客的忠诚。这也可以建立品牌。它有利于消费者，因为消费者可以到多家商店问价，对产品作出比较。这也有利于拥有最佳产品和做法的生产者。可持续发展是为确保目前和今世后代人人享有最佳的生活质量。要使选择自由有效地提高生活质量，同时保护环境、促进了社会平等，消费者就需要信息和价格信号，以作出明智的决定。经验表明，消费者不一定会选择“最绿”或最具社会效益的东西，尽管他们在调查中会作出此种表示。消费者对效益、价值、安全和可靠性的选择先于环境、社会和美学考虑。解决办法是建立恰当的价值/成本比，提供在消费者购买中所有的有关信息。我们的任务就是提供所有这类信息——直至每一个必要的细节。

E. 生态效率

17. 商业对可持续发展的一个基本贡献是“生态效率”。商界认为，生态效率就是提供价格有竞争性的商品和劳务，满足人类需求，提高生活质量，同时在产品从出厂到最后消费的全过程中逐步减少其生态影响和资源强度，使之至少能够适合地球据估计的承担能力。这是一种将环境和经济绩效结合起来的管理战略。它有助于建立更有效的生产过程，生产更好的产品和服务，同时减少整个价值链中的资源使用、废物和污染。它可以开辟巨大的商业机会，作为一种能源节省手段，它还有助于限制气候变化。生态效率帮助较富裕的国家在质量而不是在数量上增长——提供更多的服务、功能和价值，而不是将更多的物质转化为能源和废物。生态效率还帮助发展中国家继续在数量上实现增长，同时节省资源。

18. 人们确认，生态效率有四个方面的因素，使之成为今天知识经济中的不可或缺的战略考虑：

(a) **非物质化**：各公司正在设法以知识的流动取代物质的流动。非物质化的另一个途径是产品的面向消费者：如果不生产消费者不需要的资源，就会减少伴随而来的废物；

(b) **封闭的生产环**：自然的生态设计为可持续性提供了榜样。目标是持续努力，建立封闭的环状生产系统和零废物工厂，在这里每一种产出都将返回自然系统中，成为滋养品，或成为生产另一种产品的投入；

(c) **扩大服务**：我们正在从供应驱动经济转向需求驱动经济。各公司正在考虑它们如何才能满足需求，并针对客户的需求作出专门者反映。消费者有越来越多的机会通过商品租赁、尤其是耐用商品的租赁取得服务，而不是当场购买这些商品。

(d) **扩大功能**：各公司正在制造具有新的产品功能加强的“更聪明”产品，并销售有关服务，以增加产品的功能性价值。促进可持续发展世界商业理事会制定了一个框架，可以持续地衡量和报告实现生态效率的进展情况。尽管该框架提供了一套共同的定义、原则和指标，但它也有足够的灵活性，可以广泛地适应商界各公司的具体需要。

四. 结论

19. 世界各国政府清楚显示了走可持续增长之路的需要。工商部门作为整个社会的一部分，在实现这一目标方面发挥了主导作用。在新的世纪中，工商业将成为新技术的创新、商业化和全球分配新来源，而这些将使社会能够实现可持续增长的目标，同时继续满足人民争取更繁荣未来的希望和理想。工商界有其管理、金融和技术专门知识，政府则必须创造稳定和可预测的投资环境，二者结合在一起，可促进投资方案，实现可持续发展的共同目标。

20. 就商业而言，这一方针既不是什么新的东西也不是通常意义上的在商言商。商业比任何其他集体都更加积极地将可持续发展纳入了它的思维、经营、市场和利益相关者中。它愿意不断取得进展。但它不能独自做到这一点。各国政府和社会各部门需要通力合作。如果我们能够从约翰内斯堡出发，促成多边合作，国家行动、民主治理和开放的市场，我们就走在了正确的道路上，有利于实现经济发展、社会改善、环境管理和安全。商界正在努力实现这一理想，并邀请其他人共同投入这一紧迫的协同努力。

五. 各个经济部门中的可持续发展

摘要

本节包括以往在联合国可持续发展委员会 1998 年第六届会议到 2001 年第九届会议多方各利益攸关者对话会议期间向该委员会提交的商业前景综述。历届会议的正式文件的副本可经由下列网站获取：

可持续发展委员会第六届会议（水）<http://www.un.org/documents/ecosoc/cn17/1998/background/ecn171998-bp13.htm>

可持续发展委员会第七届会议（旅行和旅游）<http://www.un.org/esa/sustdev/wttc.pdf>

可持续发展委员会第八届会议（农业）<http://www.un.org/documents/ecosoc/cn17/2000/ecn172000-3add1.pdf>

可持续发展委员会第九届会议（能源与运输）<http://www.un.org/esa/sustdev/csd9/ecn17-2001-6a1.pdf>

A. 淡水资源

21. 21 世纪，人们在淡水资源方面的竞争日益加剧。商业来源象以往一样，将无法满足目前缺水者的需求，更不要说今后 25 年里预期将会增加的高达 21 亿人的新用户。除非作出承诺，提供资源，否则，就很难实现用水安全。所有利益攸关者，包括目前的没有权力者必须共同参与就分配、使用和受益问题进行决策。水的挑战要求国民经济各部门跨越政治界线进行合作。需要通过利益攸关者的积极参与，制定国家的水行动议程。在许多国家，这是一个巨大的挑战，政府不能也不应独自行事，而应当与当地社区，私人部门、非政府组织和其他利益相关者建立伙伴关系。

22. 在整体的意义上，工业掌握必要的技术和管理技能，有可能为实现世界淡水资源的可持续管理作出重大贡献。工业与政府、农民和民间团体建立伙伴关系，可在新世纪大大推动处理和解决水问题。要想消除或尽量减少迫在眉睫的淡水短缺造成的不利影响，社会中的各个部门必须进行合作。

23. 以下的全面水战略的要素非常明确，适用于有关各方：

- (a) 保护和明智地使用资源基础；
- (b) 在可行和经济的情况下，实现再循环和再利用；

- (c) 进行污水处理，以促进再循环和再利用选择；
- (d) 进行蓄水和贮水管理，以更有效地分配稀缺的资源；
- (e) 管理地下水和地下蓄水层系统；
- (f) 逐步消除导致不合理地利用稀缺水资源的不恰当补贴；

(g) 审查直接或间接影响水资源的各项活动之间的相互作用，以找到创新性的解决办法。

24. 工业已经开始更有效地管理工业用水。许多具有创造力和创新精神的公司已经采取步骤，减少用水，更有效地用水，或改善工业排水的质量，在联合国环境规划署（环境规划署）和促进可持续发展世界商业理事会联合编写的关于工业、淡水和可持续发展问题的报告中，可找到各种正面的案例研究（<http://www.wbcsd.ch/newscenter/reports/1998/freshwater.pdf>）。今后的一项任务是继续在工商界内提高认识，鼓励其他人着手采取行动。另一项应由工业和环境规划署共同完成的任务是，就整体的生态效率和清洁生产问题、尤其是淡水利用问题传播更多信息，而这意味着少用水、多办事，创造一种对利润和环境都有好处的“双赢”局面。

B. 水建议

25. 在 2001 年 12 月国际淡水会议期间，工商界鼓励部长们开放水部门，“解放思想”，对供水服务找到全新的办法。世界的商界、工业界和水服务部门鼓励决策者：

(a) **建立**国家水政策的**有利环境**；基本水法；适当的商业法律制度；灵活的和有助于将权力下放到政府的最基层部门的管理结构。这就要求进行能力建设，使政府的管理者能够出于同各类企业家平等的地位去谈判合同，制定适当的指导方针；

(b) **消除**妨碍向穷人提供水服务的**壁垒**。这些壁垒包括对许多城镇贫民并不恰当的土地保有期；将低能的个人安插在水供应组织的政治干预；管理不善、培训不力和雇员工资过低。商界支持雇员接受教育和培训，以提高生产力。工商界可帮助提供人们所需的管理技能，建立有关制度，以在各级挽留能干的雇员并奖励出色的水专家。高风险的金融环境，连同不稳定的法律制度，将会妨碍私人部门的投资；

(c) **建立伙伴关系**：公与私对立不是一个问题。问题在于不管选择怎样的结构，也要实现效率最大化。创新性的伙伴关系可包括：大型多国公司和/或大型公共部门水经营者与当地较小的伙伴共同合作；与当地售水者的伙伴关系；喷泉或水井经营者；各类供应商；

(d) **承认水对每个人具有巨大价值**：1992 年的《都柏林原则》是清楚和正确的：“水在各类竞争性用途中具有经济价值，应当视为一种经济商品。”任何可持续的水服务提供机制都必须能够承担资本成本以及经营和维修成本。大多数公众，包括穷人都表明愿意为饮用的淡水“付钱”。水的估价和定价应当在供应者和使用者之间商定。个人必须能够相信，他们所付的价钱是合理的，可以负担的。在这一方面，政府管理者必须有能力保护公众利益，同时确保投资者和提供服务者能够从所提供服务中获得回报。定价的过程必须是公开的和透明的。水的估价也是一个保护这一宝贵资源、制止浪费的机制。最后，还有一个对无能力付钱者补贴问题。这些成本可通过政府的直接补贴或提高大家税率来承担，就是要求较富裕者支付更多的费用，以便以低于成本的价格向穷人提供服务。

C. 旅行和旅游

26. 旅行和旅游业是世界最大的行业，也是横跨国家和区域经济的最大的就业机会创造者，它占了国内生产总值的 12%。在世界经济中创造了将近 2 亿份工作。这些工作导致主要在中小公司雇用了大批妇女、少数民族成员和青年人，并提供了良好的培训和转换工作的可能。

27. 旅行和旅游业在初始阶段具有相对优势，与其他许多行业相比运行成本较低。在许多地区，它往往还是少数几个切实可行的发展选择之一。因此，在短期到中期之内，旅行和旅游业完全还有可能继续在全球保持增长。当然，如果旅行和旅游业管理不善，它也会产生有害后果：可能损害脆弱的环境，毁灭当地的文化。我们的任务是管理这一行业的未来增长，以最大限度地减少其对环境和当地社区的消极影响，同时尽可能提高它在就业机会、财富、支持当地文化和工业以及保护物质和自然环境方面的好处。

28. 不管旅游是在国内还是在国际上开展，都涉及旅游者的有关要求，包括送他们抵达目的地的旅行服务，以及到达那里之后，提供住宿、用水、食品、卫生设备和娱乐的服务。该行业的一个特点是，这些不同的产品和服务，许多都是由不同的经营者供应的，通常是由当地拥有的中小型企业供应的。这就造成旅游业的高度分散和多样化，因此，难以采取协调的、全行业范围的行动。旅行和旅游业需求的影响还远远超出了传统的旅游公司的范围，扩展到上游供应商，包括飞机制造商或食品生产商，以及对旅客的下游服务提供者，例如零售商店。

29. 尽管分散化和供应链过长带来了一些困难，近些年来，在全行业范围，对环境有利的做法稳步增加。航空公司和机场减少了污染和噪音影响；游轮公司开展了海洋保护；旅馆执行了能源消耗和废物处理方案；汽车出租公司投资于增长节省燃料的车队；铁路投资于隔音设备，以减少噪音。结果产生了一系列的积极行动，以改善旅行和旅游业的环境管理，包括：

(a) 1994 年，世界旅行和旅游理事会执行了“绿球方案”(<http://www.greenglobe.org>)，这是基于工业改善方案的一项 21 世纪议程，它提供了与国际标准化组织（标准化组织）标准和《21 世纪议程》原则相联系的指导材料和认证过程。目前，在 100 个国家里，有 500 名“绿球方案”成员，它致力于改善环境做法。最终目标是，使“绿球方案”成为全球旅行和旅游业环境承诺的主要全球标准，并得到公众的承认。目前，“绿球方案”得到了代表全世界数千家企业的 20 多个国际工业组织的支持，并得到了世界旅游组织（旅游组织）、环境规划署和地球理事会的支持；

(b) 1996 年，世界旅行和旅游理事会、旅游组织和地球理事会共同制定了一项行动计划，题为“旅行和旅游业的 21 世纪议程：实现环境上可持续的发展”(<http://www.wttc.org/stratdev/agenda21>)，这是在 1992 年里约地球问题首脑会议结果的基础上制定的一项部门性可持续发展方案。

D. 可持续的农业

30. 没有农业发展，就不可能有可持续的全球发展，在发展中国家尤其如此。在这些国家，农业对总体经济发展至关重要，并且往往提供很少的食品供应。

31. 专家们都认为，随着全球人口剧增，发展中国家的食品需求几乎会翻一倍，人口增长主要是在城市。大部分新开垦的土地是边缘地，生态环境脆弱，不能替代因都市化和土地退化而失去的土地。目前，使用浇灌地的农业提供几乎半数的世界粮食，其用水占总用水量的 70%。农业将越来越面临城市和工业用水重新分配问题。现在的挑战是“在现有的土地上生产更多的粮食”，这使得农业集约化成为关键的必由之路。但是，人口增长对土地使用产生了更大的压力，人均可耕地在减少。此外，农村人口出走，使人数较少的农民必须满足越来越大的城市粮食需求。

32. 农业和食品业与农民和其他利益相关者合作，包括与政府和非政府组织合作，开发相关的技术，以满足日益增长的世界人口的食品需要。这些行业还提供必要的支助，针对整个食物链采纳有关的技术，以确保消费者能够获得健康的食品。食品行业还承担相当大的责任，确保农民获得所需的资讯，从而尽可能提高其作物和牲畜的产出潜力，并以从环境和社会角度最可接受的方法，保护作物和牲畜免遭病虫害。这方面的挑战是利用所存在的一切知识、经验和技术，找到最可持续的生产方式。

33. 可持续的农业集约化是一项全球性的技术和政治挑战，这方面需要创新的办法和改进的管理技术。以下列举支农工业所作出的一些贡献：

(a) 有助于节水的新的抗旱作物品种；

(b) 可以不按季节种植或在以前产出不高的土地上种植的新作物品种，以此促进土地保养。可利用一些作物提供额外的食品和收入来源，并用以稳定土地质量或用作绿色肥料，以改善土地的肥力和结构；

(c) 通过养护和低耕技术，可最大程度地减少因风和水造成的泥土流失，这种低耕技术可稳定表土，减少能耗，并提高产出。在大多数情况下，除草剂是进行这种土地管理的一项重要工具；

(d) 肥料灌溉使植物能够更有效地吸收养料，从而帮助作物最有效地吸收珍贵的水。

E. 实现可持续食物周转的土地资源管理最佳做法。

34. 进行土地资源管理以促进粮食生产，这项工作就是要由各地农民来进行。农粮企业、食物链上的上方和下方的农民，通过革新、研究、投资、资讯、教育和推广，提供这方面的支助。国家政府的政策和指导方针可鼓励可持续的做法。例如，大多数情况下可通过与私营部门的合作关系，恰当地管制农业投入和食品安全标准。

35. 此外，还有许多其他利益相关者——包括地方社区——可施行适合当地情况的最佳管理办法。由国际农粮网 (<http://www.agrifood.net>) 的各个协会和联合会所代表的农粮企业帮助农民们通过以下办法进行可持续的土地管理：

(a) 推动虫害和植物营养综合管理一类的耕作系统；

(b) 支助技术合作，特别是包括在发展中国家进行能力建设；

(c) 投资于研究和发展，以开发新技术，改进产品和操作方法；

(d) 支助发明创造的实际应用，通过教育、推广和培训计划传播研究成果；

(e) 展开志愿活动，支助社区性管理方案；

(f) 鼓励学科之间和各方面利益相关者之间的对话；

(g) 寻求与有关国际机构、政府机构、非政府组织和世界各地其他利益相关者之间建立公共部门与私营部门之间的伙伴合作关系；

(h) 进行投资，以改良植物品种和种子、推动生物技术、保持植物营养、保护作物和进行动物保健，以综合手段进行种植业管理；

(i) 改进食品和农产品的质量 and 品种。

F. 农业政策建议

36. 在许多国家，农业部门的首要优先事项是实现经济上的可持续性。经济活力通常来自于在地方、区域、国家和（或）国际各层次的一定程度的贸易。这种贸

易有助于实现可持续农业的目标：特别是在发展中国家改善农村地区的生活条件；确保提高食品质量和数量；提供就业机会；帮助保护自然资源和环境；保护农村社区，因为不然的话，这些社区可能会因为向城市的经济移民而逐渐衰败。因此，促进农产品公开和公平交易的经济政策有益于所有利益相关者。

- (a) 使食品价格与世界市场水平保持一致；
- (b) 避免对食品管制、海关、安全和其他管制系统实行不必要的官僚性区别对待；
- (c) 逐渐消除价格扭曲；
- (d) 推动采取有关措施，以帮助小型农场主购买、出售和抵押土地；购买种子、肥料和设备并得以进入市场和获取信贷，使他们在不断开放的市场中保持竞争力；
- (e) 促进农商企业的贸易和投资，这样将推动更多的技术革新；
- (f) 促进最佳耕作和环保方法；开发和采用具有成本效益、合乎科学和环境可持续的食品和生产工艺；
- (g) 开通渠道，以全面推广良好的耕作和环保方面的创新做法和可持续的食品生产；以及
- (h) 发展基础设施，以确保国内和国家之间安全而有效的食品生产、加工和运输。

G. 能源和运输

37. 有关能源和可持续性的一个关键问题是世界经济能否使用更少的能源，扩大能源生产并使之多样化，但同时又保持经济增长和繁荣。最近完成的开发计划署、世界能源理事会和联合国经济和社会事务部的联合项目“世界能源评估”(<http://www.undp.org/seed/eap/activities/wea>)指出，需要采取有的放矢的战略，以解决不能取得足够的现代能源服务的 20 亿人的需要，这些人大部分生活在发展中国家的农村地区。

38. 在这方面，世界能源理事会在其最近的题为“未来世界的能源——立即行动起来”的研究报告(<http://www.worldenergy.org>)中为能源可持续性确定了三大目标：**可负担性、完备性和可接受性**。

39. 现代能源的**可负担性**意味着必须能够以可负担的价格获得能源（最贫穷的人可负担的价格）并且必须能够可持续地生产能源（价格能够反映能源生产、传输和分配的成本，使公司能够有财政能力保持并发展能源服务）。

40. **长备性**包括所提供的能源的质量和可靠性。能源供应的持续性，特别是供电的持续性在二十一世纪将具有重要意义。在这个世纪，意外的断电会使社会付出很高的代价，这一点不可忽视。实现能源长备性需要有符合国家特殊情况的多种能源组合，同时还需要开发利用可能的新能源的手段。人们普遍同意，今后五十年中，将需要综合利用所有现有的各种能源，没有理由武断地排除任何一种能源。

41. **可接受性**涉及的是环境目标和公众态度。地方性污染可危害数十亿人，在发展中国家更是如此。全球气候变化已引起极大关注。在能源领域，新的并且可利用的技术已经减少了排放，并且给未来的改进带来了前景。当然，必须在世界各地发展、传播、维持和推广对环境无害的技术。因此，需要充分培养当地能力，以确保当地人民能够利用和维持有关技术。

投资

42. 投资是对付全球能源挑战的直接办法，因为可获取性和可负担性将依赖对新的基础设施的投资、引进新技术和维修衰旧的系统。为确保更多和更有效的私人投资，就必须继续进行市场改革（自由化、贸易、私有化），针对不受扭曲的价格信号（在有效管制的框架内）开放能源服务，进行国际贸易和投资。如果通过实施基本的公共规则，尊重地方、国家和区域的特殊情况，并对所有参与者适用这些规则，从而稳定国家和区域市场，这样就会取得很大的持久利益。应由独立的管制机构来制定和监督这些规则，尽量避免政治干预。

给能源定价以支付成本并确保付费

43. 最终用户支付的价格是决定能源供应水平和服务质量的最重要的因素。这种价格必须反映所有成本（可变因素、保养和基础设施扩展费用），不然的话，价格会扭曲个人行为，以致使整个能源经济不可持续。应该将逐渐取消所有隐含的补贴（这种补贴人为地压低燃料价格）以及取消交叉补贴作为优先事项，同时应建立一项始终一贯的能源税收制度。

促进提高能源效率

44. 能源效率方案是减少现有自然资源消耗的战略的一个重要组成部分，同时又使经济能够增长。工业界和政府可以合作实施能源效率方案，从而通过帮助用户更多地了解如何明智地使用能源，节省能源和资金，并改进空气质量。提高能源效率的另一个重要途径是开发和推广具有成本效益的技术，这可能需要在能源设备和服务方面采用最起码的标准。利用直接或间接价格机制（如：取消补贴、结合考虑外差因素）在降低能源消耗方面最为有效。然而，即使不改变总体的价格环境，也应该实施能源效率政策，以改正市场的缺陷。

H. 能源和运输

45. 能源与可持续性之间的复杂关系在运输部门最为明显。运输占据重要的社会—经济地位，它联系着供应与需求。市场力量将继续增加运输需求，因为运输是贸易、旅游、就业、经济发展和健康的经济的必不可少的条件。有效的运输系统是经济发展和社会福利的必要条件，并且也可缩小对环境有害影响的范围。

I. 可持续的调运伙伴关系

46. 为了应付可持续运输方面的挑战，促进可持续发展世界商业理事会展开了世界性的伙伴合作努力，以明确工商界在提供有利于经济和商业的调运方法方面所需的领导作用，同时又确保可持续的环境。这一方法涉及的是一个全球性国际公司的集体，其任务是鼓励成功的互动（例如政府之间的互动），将国际、区域和国家的措施联系起来，并援助平行的技术发展。这项举措是广泛评价一系列有关的事项，如技术进步、排放、燃料效率、气候变化、城市规划、道路、公共交通、利用和保护资源、安全、公共保健、就业、知识管理和政府政策。可持续调运项目的目标是：

(a) 制定可持续调运的远景规划，以确保更好地、持续地、更圆满地满足对人员、物资和服务的“获取需求”；

(b) 建立世界范围的支助系统，从而在发达经济体和发展中经济体均实现可持续的调运；

(c) 推动实现运输系统及时的技术发展；

(d) 在与决策者、消费者和其他利益相关者的对话中，确保均衡地听取所有各方关于解决调运问题的方法和途径的建议；

(e) 制定一项实现上述远景规划的计划大纲，说明在考虑到利益相关者的目标的同时，如何切实地展开工作。

47. 运输服务的用户和提供者都深深意识到其在以下各方面的关键的经济作用和社会责任：安全、劳工条件、环境、能源效率和与此有关的可持续发展。双方都准备发挥领导作用，针对未来的运输挑战寻找可持续的解决办法。在环境方面，商业运输服务的使用者和提供者认识到，对后世后代来说，发展运输和环境保护是同一个目标，相互之间并不冲突。实现可持续发展目标对公路、航空、航海和铁路运输部门是一项共同的利益，在此过程中应考虑到不同的运输模式运作的特征和环境。