



# 经济及社会理事会

Distr.: General  
18 February 2010  
Chinese  
Original: English

## 可持续发展委员会

### 第十八届会议

2010年5月3日至14日

临时议程\* 项目3

2010-2011年执行周期的一组专题——审查会议

## 主要群体提交的讨论文件

### 秘书处的说明

### 增编

### 工商界的贡献\*\*

## 目录

	页次
一. 导言 .....	3
二. 工商界的作用 .....	3
三. 政府的作用 .....	3
四. 全球经济危机的影响 .....	3
五. 广泛的办法 .....	4
六. 可持续消费和生产带来的跨部门协同作用 .....	6

\* E/CN.17/2010/1。

\*\* 所述观点和意见并不一定代表联合国的观点和意见。



附件

一. 运输.....	10
二. 化学品.....	11
三. 废物管理.....	20

## 一. 引言

1. 在为可持续发展委员会(持发委)第十八和十九个周期期间审议的所有问题带来解决方案方面,工商界是一个核心利益攸关方和关键角色。这一周期的问题组,拥有对工商业来说特别广泛的多部门和多学科意义,因此,给对过去的经验和必要的合作行动进行确定、整合和编列优先次序带来了挑战。而且,与以前各周期审议的问题有关联;应查明和探讨这些问题。

## 二. 工商界的作用

2. 工商界支持采取负责的办法来对待交通、化学品、采矿和废物管理等不同领域,每个领域都产生不同的环境影响,但所有这些领域都涉及到许多利益攸关方。这些领域的可持续性需要生命周期涉及的所有方面共担责任。这些角色间的关系很复杂,需要所有所涉及者的强力参与、伙伴关系和贡献。

3. 公司在这些(和其他领域)的环境和社会事项上负责任的行为是作为良好公民必须做的,也是符合其自身利益。健康和不断发展的社会创造新的商业机会和新的市场。公司需要拥有下列方面,并能帮助使之成为可能:一支健康、受过教育的劳动力队伍;繁荣的消费者,运作良好的基础设施;摆脱种族争斗或冲突的社会;健全的环境管理;对企业有利的赋能环境。

## 三. 政府的作用

4. 政府可以通过利用官方发展援助、促进技术合作和探索创造性的融资安排来促进这些领域的投资,并使这些投资成为可能。提供额外的财政资源来更新和扩大运输系统和其他关键基础设施是必要的。捐助者、多边机构和投资者,均必须提供更多的资金,特别是在发展中国家提供更多的资金。

5. 各国政府和捐助机构应协助当地政府、地方和国际私营部门和当地及国际非政府组织之间建立创造性伙伴关系,利用各种来源的资金,以启动和测试共享风险模型。

## 四. 全球经济危机的影响

6. 全球经济衰退的尘埃无疑改变了《21世纪议程》和《约翰内斯堡执行计划》的实施面貌。随着融资变得更受制约,公共和私营部门的资源均遇到限制,比以往任何时候更重要的是确定优先次序,并确定如何利用和最具成本效益地部署资源。与此同时,绿色刺激和政府进行的其他努力,为创造就业机会和绿色部门投

资提供资源，这一切看起来很有希望，从商业的角度来说，我们鼓励各国确保，这些努力会加强整个经济，而不要选择“赢家和输家”。

7. 化学品、运输和采矿部门每个均都面临着经济低迷带来的明显挑战，但是，尽管最近情况困难，它们在改进业绩，特别是在环境领域的业绩方面取得了扎实的进展。对运输部门来说，气候变化、能源、供应链和安全问题均对这些领域的可持续发展挑战有着重大影响。对采矿业来说，自然资源管理、工作人员和社区问题一直排在议程前列。在化学品领域，可持续化学、产品监管以及正在进行更广泛的“负责任”部署和“负责任”良好做法是关键问题。当然，这些部门中的每一部门，都以多种方式成为几乎每个其他商业部门的供应链和价值链中的关键角色。

8. 来自运输、采矿和化学品部门的特殊目的部门小组，他们有特别专门知识可奉献，将在整个可持续发展委员会周期内提出更有针对性的观点和投入。要了解具体部门更详细的看法，请参见本文附件。

9. 鉴于诸如国际化学品管理大会第二届会议、控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约第九次缔约方会议以及巴塞尔、鹿特丹和斯德哥尔摩公约(三个主要的化学品和危险废物条约)缔约方同步特别会议等关键的相关条约和倡议方面目前的发展状况，持发委第十八和十九个周期特别及时。联合国环境与发展会议和可持续发展问题世界首脑会议周年纪念日临近，需要特别关注实施《21世纪议程》和《约翰内斯堡执行计划》的广泛范围的成本效益和先后次序。真正需要根据经济和政治变化重新审查问题和经验。我们对决定开始规划2012年地球问题首脑会议表示欢迎，并期待参加对话。

## 五. 广泛的办法

10. 虽然问题的跨度相当广泛，但工商界可以依靠已经成功和与所涉部门相关的一些广泛办法。没有可确保可持续性的一个单项政策，市场、政策框架、技术创新步伐和消费者需求均发挥一定作用，执行和支持执行的资源和机构一样也发挥作用。为此，我们希望强调综合决策、持续执行和国际合作办法的重要性。

11. 限制性贸易政策阻碍创新以及其制作和部件被认为不符合任意标准的那些产品的市场准入，这对发展中国家有着特别消极的影响。这些是正在审议的部门里令人关切的事项，我们鼓励委员会审议与开放的贸易和投资有协同作用的政策，以促进经济发展和可持续性。

12. 本文将重点关注更广泛的多部门观点和联系，以补充部门观点。附件中载有几个关键部门提供的具体投入。

13. 对于企业，持发委会议期间重点关注的领域是：

- (a) 有利的框架和综合多部门办法；
- (b) 实行生态和资源效率方面的能力建设；
- (c) 供应链和价值链通过生命周期方法开展合作；
- (d) 通过伙伴关系激发和部署创新。

#### A. 有利的框架和综合多部门办法

14. 虽然每个部门都是独一无二的，需要有针对性的评估来了解其挑战和情况，但也必须铭记，运输、采矿、化学品和废物管理等部门不是在真空中运作的。在促进这些行业的生态和资源效率方面，市场(商品、能源)和监管条件是有分量的。

15. 尽可能依赖合理科学的健全实施条例和良好治理、风险管理、市场以及补充法律规定的自愿办法，是让框架能够具有可持续性的关键要素。创造一个有利的环境，使各种规模和各部门的企业可以发展、创造就业、投资和追求技术创新与合作，再加有良好的治理和政策来减少对国际贸易和外国直接投资的障碍，构成了摆脱贫穷的重要途径。

16. 在这方面，我们要强调保持多种能源选项很重要——有必要保持选项开放，因为社会和企业以伙伴关系开展合作，努力谋求更加可持续性的流动选项。

#### B. 实施生态和资源效率方面的能力建设

17. 工商界坚决支持在这些领域采取综合决策和国际合作办法。在这方面，他们支持继续进行企业对企业的能力建设以及关于生态和资源效率、环境管理系统和更清洁的生产等方面的对话。任何“一刀切”的做法与工商界内存在的多样性不相容。事实上，多种多样的原则和各公司的其他自愿举措证明了这种多样性，这些是成功做法方面的资源，应该予以鼓励。

18. 效率是一项基本的考虑，它本身十分适合于争取实现可持续这一目标，许多公司将它与更清洁的生产、生命周期思维和最大程度减少废物等其他考虑结合起来。这些做法从商业角度看很合理，可以降低成本和提高竞争力。现有的市场驱动因素和竞争已为改善这些领域的业绩和促进创新带来了强大的动力。目前存在支持效率和更好的环境做法的技术解决方案、管理制度和政策框架，随着时间的推移，技术创新将会增加解决方案。需要以需求和供应为导向的两方面的政策和办法，企业将继续在两方面发挥作用。

### C. 供应链和价值链通过生命周期方法开展合作

19. 企业支持全球努力，通过政府、行业和消费者在下列多个阶段的每一阶段开展以市场为基础的集体和合作努力，确保在材料和产品的整个生命周期对其进行恰当管理资源：资源提炼、生产、流通、使用、回收、最终处置等。

20. 需要作更多的努力，向企业界宣传这一办法的优势，特别是在发展中国家和对中小型企业进行宣传。诸如联合国环境规划署(环境署)、委员会等机构和其他组织的全球努力，应着眼于能力建设，让每个国家都能够制订和实施有关举措，以便：履行有关的国际商定标准规定的义务；解决每一国认为对其社会和生态系统具有相关优先性的环境、社会和经济问题。

### D. 通过伙伴关系激发和部署创新

21. 用来解决长期可持续性的挑战的最经济可行的方法要求，对现有的高效率技术以及新的目前非商业性技术进行开发、商业化和广泛传播。而且，创新将大大改善现有和拟用技术的未来业绩。在采取切实步骤来实施最好的技术和追求不断改进中，环境管理做法和系统是不可或缺的。

22. 发展基础设施是一个优先的具体领域，公共和私营部门可以通过公私伙伴关系一道合作。为让此类伙伴关系取得成功：

(a) 法律框架应使私人实体能够进入往往由国家控制的行业并进行运营；

(b) 需要协调启动和执行高效的公私伙伴关系的筹备措施；

(c) 应该解决通过合同安排来分配风险问题。项目获利能力是私营部门参与的至关重要的先决条件，特别是如果项目需要长期参与。

## 六. 可持续消费和生产带来的跨部门协同作用

23. 工商界一直通过联合国两个伙伴组织(环境署和经济和社会事务部)努力支持可持续消费和生产十年方案框架(马拉喀什进程)，并通过商业团体和与其他利益攸关方的伙伴关系与各国政府在区域会议上合作。

24. 我们认为，十年方案框架应承认企业在创新、生产、分发/运输和销售产品和服务中的根本性和多种多样的作用。企业、消费者和公共当局有着共同的责任，要培育环境和经济上健全的生产和消费。企业本身不只是生产者，也是消费者。

25. 企业喜欢以灵活的生命周期方法来对待可持续消费和生产问题，要通过国家和国际各级的公平、公开和平等的市场才能做到这一点。从商业角度看，可持续

消费和生产很大程度上要依赖更加高效的生产和不同方式的消费，从而实现经济繁荣，减少对环境的影响，并增加社会福祉，进而让市场服务于环境。

26. 根据商业经验，在可持续消费和生产努力能让市场服务于可持续发展时，这些努力就会最为成功，我们希望强调这一动态关系，将其作为持发委第 18 个周期审查的一个核心主题。在试图减少消费和生产潜在的不利影响的同时，可持续消费和生产审查还应解决如何也提供益处的问题，诸如提供更便宜和更好的产品，满足消费者的需要和愿望。

27. 可持续消费和生产是一个灵活的活概念。委员会第十八个周期审查，对可持续产品或整体的这一概念，应避免单一的“一刀切”想法。不断增长的人口、公平问题和由许多国籍、部门和不同规模的大量企业组成的工商界，突出显示，采取一种可适配的办法很重要。

28. 进一步制定和实施可持续消费和生产以及十年方案框架的主要目标是创新、信息和整合。工商界发现，可通过下列方面来推进可持续消费和生产：

- (a) 创新型产品和生产方法，同时降低材料和能源需求；
- (b) 告知消费者符合生态意识消费选择的产品和服务；
- (c) 在广大的市场整合和实行相辅相成的方案和政策。

29. 在界定和执行一套支持可持续消费和生产的框架中的支配性目标是通过立法制定有利政策，并消除障碍性政策。政策和实施框架，应从下列方面设法考虑到生产和消费的生命周期的所有阶段：

- (a) 鼓励创新和生态设计，以及促进市场引进环保型产品、技术和技艺；
- (b) 促进更加清洁和用料更少的生产，包括工业生态学、非物质化和生态效益；
- (c) 消除环保型产品和解决办法被市场接受方面的障碍；
- (d) 促进环保意识的消费，包括生态标签、成分披露、生命周期分析以及比较风险和分析；
- (e) 通过部署综合消费后废物管理制度和政策来最大程度地减少消费后废物引起的碳影响。

30. 审议政策及其执行情况时也应设法了解企业的贡献。各国政府、当局和国际政府组织应让企业和民间社会专家参与推动可持续消费和生产，特别是参与制定关于可持续消费和生产模式的十年方案框架(马拉喀什进程)。工商界在创新、生

产和销售产品和服务中发挥着关键作用，它与消费者和公共当局有着共同的责任，要培育环境和经济上健全的生产和消费。

31. 在十年方案框架进程中，企业应向下列原则看齐，支持企业以既是消费者又是生产者的双重身份，对可持续消费和生产作出强劲的市场反应：

(a) 让生产者和消费者参与制定政策和方案，让市场高效地服务于环境、经济和社会；确保包括价格在内的产品信息体现共同的目标，鼓励市场采用可持续消费和生产模式；

(b) 利用供应链和价值链，使所有部门的企业，通过研究和开发、技术和商业创新、投资和技术推广、产品和性能标准制定以及业务守则，对可持续消费和生产解决方案作出贡献；

(c) 确保各项政策和方案不关闭技术选项，因为知识提高和创新会创造突破性机会；

(d) 启用并实施广泛的合作政策，利用相互补充的调控性、自愿性和市场性办法；

(e) 确定和部署有针对性的奖励措施，以支持市场采用可持续消费和生产；

(f) 查明并消除不利和妨碍市场采用可持续消费和生产的政策；

(g) 动员全球商业市场和价值链，遵守贸易和投资规则，以及其他基本的国际框架；避免给市场引进环保型产品、技术和技艺设置贸易壁垒；

(h) 在促进国际合作，以实现可持续消费和生产模式的同时，承认国家优先事项和情况，并配合进行调整；

(i) 促进与其他关键优先事项的协同作用，特别是二氧化碳排放、能源和材料的供应和使用、用水、发展机会、创造就业、经济增长及全球生产者和消费者面临的其他紧迫挑战；

(j) 避免重复或破坏推动十年方案框架方面的现有的全球、区域和国家政策和方案。

32. 工商界团体将在持发委第十八个周期期间介绍许多成功的故事和行动：例如，产品的原材料和能源消耗一直随着时间的推移稳步改善。来自许多部门的关键行业以及零售商，已采取向前推进的重大步骤。最近，国际商会制作了一份负责任的以环境为卖点的宣传的新全球框架，以帮助经销商和广告商避免模糊、不具体或误导性的环境宣传。在调控背景方面也有可以学习的经验，例如，在欧洲



联盟方面，有关调控的有效性和对其他国家和市场的影响，值得进行更密切的研究。

33. 工商界期待同委员会、各国政府和其他主要群体一道，促进更好地了解如何在未来的周期中继续取得进展，将执行和资源集中用于能带来最大利益的地方。

## 附件

### 一. 运输

1. 所有运输方式正积极制定和实施行业驱动的解决方案，以总体改善其在环境方面的业绩，并特别减少其排放量。
2. 尽管技术在减少所有运输方式的排放中发挥着关键作用，但投资建设基础设施和更好地利用现有基础设施也很重要。
3. 对航空运输来说，该行业在利用诸如下列技术带来的机遇方面正在取得巨大进展：革命性的新飞机设计、新型复合轻质材料、新引擎急剧进展以及为开发航空用可持续生物燃料。在 2020 年前底以前，航空公司将支出 1.5 万亿美元购买新飞机。在 2020 年底以前将替换 5 500 多架飞机，占机队总数的 27%，结果，会比当前的二氧化碳排放量减少 21%。
4. 按整个生命周期排碳量来计算，可持续航空生物燃料可以减少 80%的二氧化碳排放量。重点关注的是来自第二代或新一代(如藻类、麻风树、芥蓝)生物物质的生物燃料。能够可持续地生产这些燃料，以最大程度地减少对粮食作物的影响和淡水用量。
5. 更有效的业务也可以节省燃料和减少二氧化碳排放量。国际航空运输协会(空运协会)绿色小组访问了许多航空公司，就节约燃料和减少排放的措施和最佳做法向其提供了建议。改进业务做法，包括辅助动力装置的使用、更有效的飞行程序和减重措施，将在 2020 年前实现排放量减少 3%的目标。
6. 道路运输行业——认识到公路运输在经济、社会和环境进步中发挥的作用，并按照路运联盟以创新 (innovation)、奖励 (incentives) 和基础设施 (infrastructure) 为基础的可持续发展的战略(3 个“i”战略)——已担负起其责任，大幅减少了有毒和无毒的排放，减排量可多达 98%，这已经帮助大大改善空气质量。
7. 全球化进程导致旅游和贸易增加，运输因此增加，从而也增加了燃料使用量，以及二氧化碳排放量，但必须承认，公路运输是可提供门到门服务的唯一运输模式，除了城市配送和短途公路客运外，商业公路运输现在，而且将继续依赖石油，尚看不到经济上可行的替代办法。
8. 最后，整个运输占二氧化碳排放量的 30%，而商业公路运输业占二氧化碳排放总量的 3%。然而，道路基础设施不足，很容易使一辆重型商用车燃料消耗量达原来的 3 倍。

9. 考虑到上述因素后，由路运联盟及其成员协会代表的公路运输行业，实际上采取了自愿性承诺，利用创新技术和做法，通过下列手段，以 2007 年为基数年，按吨公里和人公里来计算，在 2030 年底以前将二氧化碳排放量减少 30%：

(a) 投资于创新型引擎和最新汽车技术，这可以有助于减少燃料消耗，并由此减少二氧化碳排放量多达 10%；

(b) 由路运联盟和其他单位提供司机培训，可以减少燃料消耗，并由此减少二氧化碳排放量多达 10%；

(c) 创新性的物流概念，诸如智能运输系统以及重型商用车的优化重量和尺寸，同样可以减少燃料消耗和二氧化碳排放量 10% 以上。

10. 关于航运，国际航运业坚定致力于在减少二氧化碳和温室气体的排放方面发挥自己的作用。一个挑战是，航运，如各种运输方式一样，是世界贸易的服务者。因此，航运的总排放量，在一定程度上取决于从现在到 2050 年世界经济(和人口)的预期增长。

11. 全球航运业的共识是，或许有可能，通过技术和业务发展的结合，还有，通过采用按照国际海事组织(海事组织)新的船能源效率设计指数设计更新和更大的船舶，在 2007 年至 2020 年期间，将每吨货物运输 1 公里(吨/公里)的二氧化碳排放量减少 15-20%。从长远来看，航运业也在探索一些替代能源，以减少二氧化碳的排放量。对航运业来说，重要的是在现阶段已注意到海事组织关于《防污公约》附件六：《预防船舶空气污染条例》的协议的重要性，其中规范一氧化二氮的排放量，并大大减少船舶的硫和挥发性有机化合物的排放量及其引起的健康危害。同样重要的是 5 月份在一次会议上通过的 2009 年香港国际安全和无害环境拆船公约》，它将有助于确保安全处置已达生命周期终点的船舶。

12. 总之，整个运输业致力于持续改进其环境绩效的进程。

## 二. 化学品

### A. 来自化学工业的看法

13. 自从 1992 年在巴西里约热内卢召开联合国环境与发展会议以来，全球化学工业一直是国际可持续发展进程的积极参与者。化学协会国际理事会——该行业的全球之声——自 1998 年以来一直具有经济及社会理事会特别咨商地位，协调该行业出席诸如 2002 年可持续发展问题世界首脑会议等主要首脑会议以及可持续发展委员会常会的事宜。

14. 化学工业在促进可持续发展方面可发挥独特作用。它致力于通过减少排放量、节约能源以及开发可持续材料、技术和商业做法，为子孙后代保留资源。除了致力于实现可持续发展成果外，该行业还帮助为其他行业部门，包括能源、信息技术、建筑和废物部门等提供可持续发展解决方案。化学在满足衣、食、住、行和通讯等人类需要方面也很重要。

## B. 取得的进展

15. 2002年，化学工业同其他利益攸关方和各国政府一道，在南非约翰内斯堡召开的可持续发展问题世界首脑会议上确立了一个目标，到2020年底以前，将化学品的使用和生产方式对人类健康和环境产生的重大不良影响减至最低限度。该行业继续赞成这一目标，并积极努力争取实现该目标。

16. 作为为实现2020年目标所作努力的一部分，化学协会国际理事会在2006年国际化学品管理大会第一届会议和2009年第二届会议上，参与制订和通过了《国际化学品管理战略方针》。《战略方针》既承认化学品对现代社会作出的重要贡献，又认识到在化学品的管理和可持续利用方面有改进的余地。全球化学品行业致力于成功执行《战略方针》。事实上，《战略方针》的核心政策目标 - 有关减少风险、知识和信息、治理、能力建设和非法贩运等方面的目标 - 直接影响着业界为实现可持续发展问题世界首脑会议目标所作的努力。

17. 主要通过行业牵头的两项举措来指导化学工业为实现2020年目标所作的努力。在2006年国际化学品管理大会第一届会议上通过的《负责任的全球宪章和全球产品战略》，反映了业界的承诺，决心提升产品安全全球标准，统一化学品的安全管理，并促进可持续的成果。

18. 《负责任的全球宪章》解决的是有关使用化学产品方面的可持续发展和公众健康问题。它突出了业界的承诺，决心在环境、健康和业绩方面继续改进，实行更大的透明度。《负责任的全球宪章》，目前由53个协会执行，因其成就受到广泛赞誉。前联合国秘书长科菲·安南将它形容为“令人鼓舞的自订规章模式，其他行业应考虑效仿。”负责任的方案是化学工业对可持续性所作全球承诺的核心，负责任道德也已通过与上游和下游的供应商和客户的伙伴关系在整个供应链广为传播。要更多了解《负责任的全球宪章和全球产品战略》，可查阅 [www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Responsible-care/](http://www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Responsible-care/)。

19. 制定《全球产品战略》目的是推动行业产品监管业绩，衡量该业绩，沿着价值链改进有关化学品危害、风险以及适当安全处理办法的宣传和透明度。其目的是开发工具，以解决有关商业流通中的化学品的公共关切问题。制定这一战略也是为了支持国家、区域和国际化学品管理政策预期。《全球产品战略》和《负责任的全球宪章》在改进整个供应链环节中的产品监管方面并肩作战。要更多了解

《全球产品战略》，可查阅 [www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Global-product-strategy/](http://www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Global-product-strategy/)。

20. 自 2006 年以来，化学协会国际理事会实施这两个方案，在全方位的政策目标方面取得明显成功。仅举几个例子，该行业已：

(a) 界定公布足以评估化学品安全的一套基本的危险和接触资料的最佳做法；

(b) 制定一套全球产品监管准则，供成员协会和公司使用，以加快执行其化学品管理方案；

(c) 通过全球《负责任的治理程序》，以确保对业绩进行更大程度的问责和坚持负责任的道德伦理；

(d) 在非洲、亚洲—太平洋、拉丁美洲的一些发展中国家和经济转型国家提供能力建设项目；

(e) 获得另外 75 个以上全球性公司的首席执行官对《负责任的全球宪章和全球产品战略》的支持。这些公司加入了出席国际化学品管理大会第一届会议的 79 个国家的行列；

(f) 扩大《负责任》网络，以吸纳俄罗斯和其他国家东欧；在中国国有企业建立了一个试点项目；并正在波斯湾地区探索一个倡议；

(g) 与发展中国家政府建立新的伙伴关系；

(h) 在长期研究倡议下参加科学调查，以解决新出现的健康和环境问题；

(i) 通过《负责任》以透明方式报告全球行业进展。

21. 化学工业在能源效率和减少温室气体排放领域也为可持续发展作出了重要贡献。在全球范围内，该行业是能源效率材料主要供应商，从绝缘到为风能和太阳能提供材料。通过《负责任》，该行业已在我们的各种业务中改善了能源效率和减少了温室气体的排放。

22. 化学工业技术还使得替代能源成为可能，保护和清洁世界饮用水和其他自然资源，并有助于减少温室气体排放。2009 年发表的化学协会国际理事会的一份生命周期分析研究报告（依据麦肯锡公司的独立分析工作，并经 Öko 研究所证实）表明，化工业减少的温室气体排放量超过该行业排放量的两倍，换句话说，化学工业产品所减少的温室气体排放量比其排放量多 2 至 3 倍。

23. 最后，化学协会国际理事会成员在谈判诸如下列关键国际条约时与各国政府和其他利益攸关方合作：《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》和《关于事先知情同意程序的鹿特丹公约》，成员们在执行这些公约中一直发挥着积极作用。在将《关于禁止发展、生产、储存和使用化学武器及销毁此种武器的公约》从概念转化为现实的过程中，化学协会国际理事会成员也是积极的带头人和合作伙伴。

### C. 限制和障碍

24. 化学协会国际理事会承诺，通过《负责任》和追求可持续发展问题世界首脑会议 2020 年目标来改进全球化学工业的可持续性，但也确定了实现这些目标的若干障碍和限制。也许最重要的制约因素是，在发展中世界的某些地区缺乏有效地管理化学品的能力。缺乏这种能力可以表现为几种形式，如缺乏适当的专门知识、缺乏数据和科学信息、缺乏资源以及缺乏基础设施。化学协会国际理事会正在与《战略方针》的其他利益攸关方合作，以通过能力建设和其他相关举措解决这些差距问题，尽管已取得重要进展，但这一领域仍然存在重大挑战。

25. 另一个挑战是确保各种机制到位，以确保横跨整个供应链和在整个人生周期有效管理化学品。这就意味着要确保生产者、供应商和最终用户有机会获得有关产品安全的信息，并将这些信息应用到其业务中。化学工业已通过《负责任的全球宪章和全球产品战略》在加强产品监管和制定可持续业务做法方面取得重要进展，但要实现 2020 年目标，行业内部仍有更多的事要做，要与其他工业部门、各国政府、政府间组织和非政府组织利益攸关方进行更多合作。

### D. 经验教训和进一步实施方面的最佳做法

26. 化学工业努力在众多国际论坛上推动可持续发展和化学品管理目标的经验，促进了对所面临的挑战和可能应对这些挑战的方法进行新的评估。例如，上文所查明的某些国家在化学品管理制度上的能力差距，突出显示必须在世界各地促进透明、有科学依据和具有成本效益的监管制度，促成化学协会国际理事会为化学品管理制度制定建立在条例和行业牵头的举措基础上的一套原则(可查阅 [http://www.icca-chem.org/ICCADocs/2006\\_10\\_ICCA%20advocacy%20principles.pdf](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/2006_10_ICCA%20advocacy%20principles.pdf))。

27. 化学协会国际理事会还制定和公布了一套产品监管方针(可查阅 <http://www.icca-chem.org/ICCADocs/Product%20Stewardship%20Guidelines%20-%20Final.doc>)，以帮助改进整个供应链环节的化学品管理和产品监管。这方面的一个重要的辅助手段，是将这些准则付诸行动，化学协会国际理事会成员公司一直积极开展和支持各种活动，以建立发展中国家的能力。这些活动的例子，查阅 [http://www.icca-chem.org/ICCADocs/Capacity\\_Building\\_2009.pdf](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/Capacity_Building_2009.pdf) 和 [http://www.icca-chem.org/ICCADocs/ICCA\\_Progress\\_Report09\\_final.pdf](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/ICCA_Progress_Report09_final.pdf)。

28. 虽然在实现可持续发展问题世界首脑会议 2020 年目标方面取得了重大进展，但仍有许多工作要做。《战略方针》仍然是努力实现 2020 年目标的主要工具，国际化学品管理大会第二届会议达成了关于加强框架的协议(关于议事规则的协议、设立一个附属机构、区域进程方面发挥更大作用)，以帮助促进这些努力。展望未来，化学工业支持进一步加强《战略方针》，包括采取提供充足资源的手段来这样做，以便使其能够有效地监测进展，并鼓励各国朝着实现 2020 年的目标努力。

## E. 进一步计划采取的行动

29. 化学工业决心在今后岁月里在可持续发展和更安全的化学品管理方面继续取得进展。《全球产品战略》包括设定的企业要在 2018 年底以前完成充分评估其商业流通中的化学品安全的目标日期，和企业要在 2012 年底前报告和讨论其在进行这些评估方面的进展情况的中期目标日期。此外，化学协会国际理事会致力于今后再报告约 15 至 20 个产品监管业绩指标。

30. 在 2020 年底以前，化学协会国际理事会成员公司的目标是已经：

(a) 设立一套基本的危害和接触资料，足以对商业流通中的化学品进行安全评估；

(b) 增强全球，特别是发展中国家执行安全评估做法和安全管理程序的能力；

(c) 与共同生产者、政府和公众共享相关的产品安全信息；

(d) 在整个价值链开展工作，使供应商和客户能够有效地评估其产品的安全性和提高其业绩；

(e) 公开提供关于化学品的安全摘要；

(f) 扩大其监测和报告结构，列入更多指标来定量跟踪进展情况，并支持继续改进全球健全的化学品管理。

### 1. 采矿部门对化学问题的看法

31. 强有力的综合性化学品管理政策是国际采矿和金属理事会致力让未来更具可持续性的决心的一个重要组成部分。事实上，国际采矿和金属理事会知道，在其整个生命周期内负责任地管理包括矿物和金属在内的化学品，是可持续发展的一个重要方面。在里约热内卢召开的联合国环境与发展会议在《21 世纪议程》中承认了这一挑战，可持续发展问题世界首脑会议执行计划重申了这一挑战。

32. 2002 年的可持续发展问题世界首脑会议认识到,矿物和金属是现代生活必不可少的。其中许多化学品发挥着根本作用,例如提供住房和营养。事实上,现代社会很少有什么方面不在一定程度上依赖矿物和金属。

## 2. 致力于建立健全的化学品管理

33. 2009 年 5 月 11 日,国际采矿和金属理事会在日内瓦公布了“2020 年矿物和金属管理-我们部门的化学品管理行动计划”(可查阅 [www.icmm.com/page/13781/icmm-launches-minerals-and-metals-management-2020-strategy](http://www.icmm.com/page/13781/icmm-launches-minerals-and-metals-management-2020-strategy))。在第二届国际化学品管理大会上推出的这一计划,是履行国际采矿和金属理事会在 2006 年于迪拜举行的第一届国际化学品管理大会上作出的支持实施《战略方针》的承诺。2020 年的意义在于实现一个愿望,“到 2020 年底以前,将化学品,包括矿物和金属的使用和生产方式对人类健康和环境产生的重大不良影响减至最低限度”,这被当作《战略方针》的总体目标而载入该文件中。

34. 对国际采矿和金属理事会成员来说,必须用全球战略办法来对待化学品管理问题。但是,也必须指出,化学品管理方针,必须以嵌入可持续发展之中的广泛的生命周期办法为基础。2020 年矿物和金属管理的核心是 23 个行动,这些行动可归入与《战略方针》的支配性目标相关联的四个主题组:减少风险;治理;能力建设和技术援助;以及知识和信息。我们的首席执行官理事会核准后,该行动计划要求国际采矿和金属理事会制定政策,采取行动,比以往任何时候都要广泛地同参与矿物和金属生命周期的其他行为体合作。虽然具有挑战性,但这一方法对我们的成员来说并不陌生,因为我们的行动计划是建立我们的可持续发展框架和我们的材料监管方案的各项原则和运营平台上的。

35. 《国际采矿和金属理事会可持续发展框架》(见 [www.icmm.com](http://www.icmm.com))主要是围绕解决具有里程碑意义的矿业、矿物与可持续发展项目确定的各种问题来编写的。该框架包括三个主要部分:(a) 一套 10 项原则和成员公司所作的实施这些原则的相应承诺;(b) 承诺按照《全球汇报计划》的各项准则报告执行这些原则和其他高级别承诺的进展情况;(c) 对第三方承诺保证成员提交报告。

36. 以综合办法对待负责任地生产和使用国际采矿和金属理事会成员公司生产的矿物和金属(化学品),是《国际采矿和金属理事会可持续发展的框架》的一个重要内容。

37. 材料监管概念涉及沿着价值链关心和管理矿物和金属的生产和使用,以便使净效益最大化,损失最小化,并节约资源,积极促进可持续发展。对于国际采矿和金属理事会成员来说,材料监管所涉及的是:

(a) 了解一种材料从开采到使用直至生命终结的生命周期的社会、环境和经济影响;



(b) 沿着生命周期与其他行为者发展关系/伙伴关系，以帮助确保有益和适当地使用材料，尽量减少或消除对人类健康和环境的危害；

(c) 采取行动确保，就其控制的生命周期部分，采取适当和有效的监管活动，对其不直接控制但有影响的领域，他们与其他行为者合作，以确保他们也尽到自己的职责。

38. 国际采矿和金属理事会出版了一本指导文件，以支持在矿物和金属材料供应链中执行《材料监管》，并正在编写一个补充性工具包(可查阅 [www.icmm.com/page/1183/maximizing-value-guidance-on-implementing-materials-stewardship-in-the-minerals-and-metals-value-chain](http://www.icmm.com/page/1183/maximizing-value-guidance-on-implementing-materials-stewardship-in-the-minerals-and-metals-value-chain))。

### 3. 通过材料监管框架来管理化学品

39. 《国际采矿和金属理事会可持续发展框架》和材料监管概念提供了一个强有力的政策平台，承认矿物和金属的特定属性和特点及其在社会中发挥的重要作用。化学品管理被视为材料监管的一个重要组成部分，制定这一领域的良好做法是该行业支持可持续发展的一个主要机制。

40. 因此，正在下文概述的一些关键领域开展工作。

汞

41. 该行业需在国际一级解决的主要化学品管理问题之一是汞的监管。在金属硫化矿石中汞无处不在，众所周知，对这些矿石的加工构成了对环境的人为汞污染的主要来源之一。因此，控制此类排放和随后对含汞废料的管理，是矿业和金属部门的一个主要挑战。

42. 国际采矿和金属理事会表示支持联合国一级的汞风险管理全球战略，并出版了一份立场声明，倡导其本身的成员在汞监督方案下采取行动(可查阅 [www.icmm.com/page/12173/icmm-commits-to-mercury-stewardship](http://www.icmm.com/page/12173/icmm-commits-to-mercury-stewardship))。

43. 国际采矿和金属理事会将通过共享信息和专门知识，并在我们的成员有相当数量的国家鼓励在地方和国家一级开展互惠的公共和私营部门汞管理活动，增加我们对全球努力的作出贡献。这种做法的一个实例是，国际采矿和金属理事会的一些成员公司已提供支助，在手工和小规模开采部门实施低汞和无汞技术。

44. 我们的成员愿意促进国际努力，通过实行材料监管来减少汞的风险，这表明，国际采矿和金属理事会致力于在更加广泛的基础上解决健康和环境问题，而不是依靠采取对某一地点适用的具体措施来解决这些问题，与此同时，努力促进全球可持续地使用矿物和金属。

### 金属风险评估

45. 金属是地球自然的无机组成部分，其特定化学特性往往与有机化学品显著不同。了解这些特性是确保充分评估和管理潜在的健康和环境风险的一个关键因素。随着跨商品协作的展开，国际采矿和金属理事会正在通过金属风险评估指南项目促进制定和共享领先的技术概念。这些合作项目的目的是向区域和国际一级的监管界提供关于金属的环境和人类健康风险评估概念的最先进状况的科学和监管指南。这些项目综合了现有的经验和环境风险评估方法、概念和方法论方面的最新进展，以便用于化学品管理方案和标准制定进程（可查阅 [www.icmm.com/page/1185/metals-environmental-risk-assessment-guidance-merag](http://www.icmm.com/page/1185/metals-environmental-risk-assessment-guidance-merag)）和 [www.icmm.com/page/1213/health-risk-assessment-guidance-for-metals-herag](http://www.icmm.com/page/1213/health-risk-assessment-guidance-for-metals-herag)）。

46. 这一记录‘科学艺术’的多个利益攸关方方法促进了对有关结果的广泛接受，例如，环境指南，已被欧洲委员会用于起草其新的化学品条例（《关于化学品的注册、评估、授权和限制的条例》，简称 REACH）中专门针对金属的指南。它也被美国环境保护局最近出版的《金属风险评估框架》认作宝贵的信息来源。

47. 这些出版物被视为‘活文件’，应随着新挑战的出现和科学进步而不断补充和更新。

### 实施新化学品管理制度的能力建设

48. 实施新的监管制度给矿业和金属业带来严重挑战，但给奠定未来条件和销售的适当基础、使用和控制我们的产品对行业的挑战以及对政府的挑战提供了机遇。通过龙头企业、商品和国家协会的协作，该行业一直特别在进行实施两个新制度的能力建设。

49. 这些制度是新的《欧洲关于化学品的注册、评估、授权和限制的条例》和联合国全球化学品统一分类标签制度（全球统一制度）。该行业正在准备采取必要步骤，以确保具有成本效益和及时地实施 REACH 和全球统一制度。这包括在世界各地主要城市举办一系列培训研讨会以及出版行业的具体指南。2009 年 11 月出版的最新指导文件重点关注生产矿物和金属的原材料即矿石和精矿的分类（可查阅 [www.icmm.com/library/oresandconcentrates](http://www.icmm.com/library/oresandconcentrates)）。

50. 这种能力建设自然是一种持续的举措。2009 年 11 月在北京举行了关于化学品管理的最新研讨会。这次会议将中国境内的行业和政策决策者聚集在一起，中国的化学品管理政策正在为应对国内和国际挑战而迅速演变。

51. 该行业还一直积极与各国政府和决策者对话，包括在联合国一级努力制定《战略方针》，和欧洲联盟委员会合作支持拟定 REACH 下的技术政策，并与联合国以及许多国家政府就全球化学品统一分类标签制度开展合作。

#### 生命周期思维

52. 生命周期方法对化学品管理至关重要，通过使用这些办法可以获得重要的商业、环境和管理效益。我们希望看到，为金属制定可在不同的行业发挥作用，并可培育接受矿物和金属能促进可持续产品的观念的通用生命周期工具和议定书。我们的目标是在金属商品生产者和生命周期评估人员之间形成共同的思维，以便为提高金属和矿物的相关办法的声誉和可信度建立基础。国际采矿和金属理事会正在和诸如环境署以及环境毒理学和化学学会等组织合作，以改善生命周期评估方法。

#### 寿命终了管理

53. 金属可以回收，其特性不会有内部退化，利用这一点是其可持续使用的一个重要组成部分。对于国际采矿和金属理事会来说，从事回收活动是致力于材料监管的一个重要方面，公司将其兴趣扩大至工厂大门以外，并考虑整个生命周期。

54. 在金属行业内，金属回收的程度以及使得它们可回收的属性是众所周知的。然而，围绕金属及其可回收性的事实并不为决策圈、媒体和一般公众周知和赏识。尽管当前的舆论强烈赞成回收，但最多关注的是纸张和塑料。可能是因为缺乏有关金属回收方面的数据和信息，社会的看法可能是，从环境的角度来看，金属不如其他材料那么引人注目。

55. 此外，我们认识到，应以可持续方式对废物和副产品加以管理—纽蒙特矿业公司设立的汞管理方案是一个很好的监管实例，监管不仅包括产品，而且还包括有潜在危险废物流(可查阅 [www.beyondthemine.com/2006/?l=2&pid=5&parent=19&id=171](http://www.beyondthemine.com/2006/?l=2&pid=5&parent=19&id=171))。

56. 最后，我们需要在成员公司和其他利益攸关方中间增加认识，并鼓励执行适当政策。在所有领域，国际采矿和金属理事会正在努力，以确保公司、科学家和政策制定者有机会获得评估矿物和金属方面最可靠和适当的概念和工具。

## F. 金属对可持续发展的贡献

57. 金属非常适合可持续发展议程，因为从理论上讲，它们是可以无限循环再用的耐用材料。事实上，金属有许多特性，有利于社会在追求可持续发展时对其继续和扩大使用，例如：

- (a) 铝具有结实和重量极轻的双重特点；

(b) 铜在导电和导热方面价值高，有很大的拉伸强度和抗腐蚀性；

(c) 锌的熔点低，所以可以很容易被铸成复杂的形状。它被大量用作表面涂层，防止铁和钢生锈和腐蚀；

(d) 镍加入钢中，可在很大温度幅度内，提供韧性、强度和延展性；

(e) 铅重、密度高、可塑性很大；它可以用作辐射屏蔽，并有有用的电学性能；

(f) 铁主要用于钢材，钢材用于建筑、造船和汽车车身。

要了解进一步的信息，可查阅 [www.icmm.com/page/1355/a-world-of-metals-finding-making-and-using-metals-second-edition](http://www.icmm.com/page/1355/a-world-of-metals-finding-making-and-using-metals-second-edition)。

## G. 挑战

58. 对于采矿和金属行业来说，挑战是要确保以尽量减少对环境和社会影响的方式生产和使用材料(化学品)，同时使其积极贡献最大化。这已不再止于工厂或矿山大门的一个挑战。作为基本材料供应商，我们的行业由于其自身的性质与我们并不总能控制的价值链和生命周期密切相连。影响可能发生在一种化学品或材料的生命周期的任何一段时间，因此，我们有着与其他行为体合作行动的共同责任。

59. 这是一个始于最高级别的承诺，并渗透到各个国家、公司和组织。这就要求各级实行建立在完善的科学基础上的强有力的化学品管理政策，并且需要得到从政府到行业到民间社会的所有利益攸关方的支持。

## 三. 废物管理

60. 工商界支持，以充分的科学数据，包括风险和成本效益分析为基础，实行灵活的、为社会接受的、无害环境和具有成本效益的综合废物管理。近年来，工业为改善其产品的可回收性、设计、标准和性能，从而减少和控制浪费作出了相当大的努力。工业将继续改进其产品的生产方法和标准。各国政府应确保，政策会鼓励工业界取得进一步进展。

61. 应该使用关于废物/非废物的健全和统一定义。可回收材料的全球贸易和全球各地有机会使用回收设施对经济发展和减少最终处置至关重要。《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》对二次原料跨国界流动的扩大限制以及破坏贸易的措施，阻碍了可回收材料的基本贸易以及对回收设施的合理综合运用。同时，我们已经看到，健全的回收利用，可成为“绿色经济”的一个组成部分，因此，应该加以鼓励。

62. 这方面，一个既是挑战也是机遇的例子涉及“电子废物。”由于快速创新和不断变化的时尚使产品很快就会过时，电器及电子设备废物(电子废物)的数量越来越多。全世界每年产生 2 000 万至 5 000 万吨电子废物。已建立商业和多方利益攸关方倡议和伙伴关系来解决这些问题。一个例子是全球信息技术促进环发倡议，其目的是确保负责任地处置这些产品，尽可能再利用或回收有关材料。

63. 所有部门的目标是要由风险管理转到鼓励最大程度减少废物，通过将例如电子废物之类的可回收废物作为宝贵的资源，更有效地使用和更广泛地再次使用有关材料。例如，回收更多二手设备中的材料——包括贵金属——减少处置这些废物对环境的影响，并减少从地面中提取更多的原材料。这反过来又会减少采矿造成的环境和社会影响，这与解决供应链问题紧密相连。

64. 就信息和通信技术而言，工商业对许多设备没有直接控制——例如，当电脑和移动电话达到其使用寿命终点时。一些公司已经有收回计划，但沿着整个供应链，需要对共同责任更广泛的认识和履行。例如，用户应将产品送回供回收。

65. 电子产品供应链问责工具是信息和通信技术公司有效管理供应链的一个网上管理系统。2008 年，全球信息技术促进环发倡议开发了一个使用寿命终点管理工具，将会把这一工具纳入电子产品供应链问责工具现有的供应商自我评估问卷。具体标准包括收集、回收、再使用和处置。这将有助于全球信息技术促进环发倡议成员公司确保，其业务产生的电子废物得到负责任的处理。

66. 废物可以成为重要的能源来源。不应限制切合实际和合理地使用替代和符合环境要求的燃料，如来自纸浆和工业用纸的生物物质。越来越多地对宝贵的燃料资源采取填埋做法，绝不可以将此视为有效对待环境的做法。必须实现废物管理方面的高标准，各种选项的范围应尽量广泛，尽可能灵活。