



## 第六十五届会议

临时议程\*\* 项目 20(i)

可持续发展：与自然和谐相处

### 与自然和谐相处

#### 秘书长的报告

##### 摘要

本报告是根据大会第 64/196 号决议提交的，决议中大会邀请会员国、联合国系统有关组织以及国际、区域和次区域组织向秘书长转递其关于这个问题的看法、经验和建议。大会还请秘书长向大会第六十五届会议提交一份关于这一主题的报告。在广泛吸取各方提供的意见的基础上，本报告讨论了可持续发展办法和举措是如何使人类社区逐渐与地球重新联系在一起的。报告提出了具体的建议，以便会员国进一步审议这一主题。

\* 由于技术原因于 2010 年 10 月 13 日重新印发。

\*\* A/65/150。



## 目录

	页次
一. 导言 .....	3
二. 有关与自然和谐相处的国际立法 .....	3
三. 与自然和谐相处：人类古老的遗产 .....	5
四. 人类健康与自然之间关系的演变 .....	6
A. 自然与人类健康的统一 .....	6
B. 人类健康与自然的割裂 .....	7
C. 自然与人类健康的重新统一 .....	8
五. 可持续发展：二十一世纪与自然和谐相处的整体范式 .....	9
A. 教育促进可持续发展 .....	9
B. 在二十一世纪通过可持续发展促进与自然和谐相处的经验 .....	13
C. 新方向和新办法 .....	16
六. 结论与建议 .....	17

## 一. 引言

1. 2009 年，大会通过了题为“与自然和谐相处”的第 64/196 号决议，邀请会员国、联合国系统有关组织以及国际、区域和次区域组织酌情考虑提倡与自然和谐相处的问题，并在第六十五届会议上向秘书长转递其关于这个问题的看法、经验和建议。大会还邀请会员国、联合国系统相关组织以及国际、区域和次区域组织酌情利用“国际地球母亲日”（见第 63/278 号决议），推动就与自然和谐相处的条件、经验和原则开展活动，交流意见和看法。这是秘书长首份关于与自然和谐相处的报告。

2. 本报告收到了会员国、区域集团和主要小组就“与自然和谐相处”和“国际地球母亲日”所提供的反馈。本报告还参考了近几年（特别是在 2009-2010 年期间）发表的与该主题有关的多份联合国报告和出版物。

3. 本报告旨在思考人类一直以来与地球的关系，以及人类自身在从古代到二十一世纪的各个不同文明阶段中存在的关系。报告通过医学史考察了人类如何看待自身的存在，及其与人类如何看待自身与地球的关系之间的密切联系。

4. 本报告还进一步探讨了在 20 世纪 80 年代初开创的可持续发展概念的整体性如何使得人类逐渐与地球和自身重新联系起来。报告对可持续发展的社会和环境支柱及其相互作用尤为重视，因为各种国际论坛对于这一主题的讨论不够充分。

5. 尽管当前的人类文明开发出了解决环境退化、生物多样性丧失、贫困、饥饿、营养不良、疾病和经济动荡等问题的分析能力和技术能力，但这些问题仍然持续存在。有鉴于此，本报告重点考察了全球可持续发展教育体系发展趋势的现状，以及加强可持续发展教育的办法。可持续发展要取得成功，就必须在全球范围内将可持续发展教育纳入主流。

6. 本报告概述了二十一世纪的生活方式是如何通过其消费和生产模式严重影响到地球的承载能力的，并概述了人类由于从根本上未能认识到人类是自然不可分割的一个部分，破坏了自然也就必然严重破坏我们自身的利益，因而导致破坏环境行为的过程。<sup>1</sup> 埃里克·奇维安、穆罕默德·尤努斯和约瑟夫·斯蒂格利茨等诺贝尔奖获得者近年来在环境、社会和经济问题领域分别开展了大量工作，并与联合国开展了互动，他们的努力也使本报告受益匪浅。

## 二. 有关与自然和谐相处的国际立法

7. 早在 1970 年，第一个地球日便成为有关环境的全国宣讲会。自此以后，又举办了一系列与地球母亲直接相关的重要纪念活动。仅在 2010 年，就举行了以

<sup>1</sup> 埃里克·奇维安编著：《生物多样性对于人类健康的重要性——暂定提要》（哈佛大学医学院，卫生与全球环境中心，2002 年）。

下若干纪念地球母亲和自然资源的国际纪念日：国际地球母亲日；国际诺鲁孜节；生物多样性国际日；世界水日和保护臭氧层国际日。联合国宣布 2010 年为国际生物多样性年(第 61/203 号决议)。

8. 1972 年，在斯德哥尔摩召开的联合国人类环境会议将工业化国家和发展中国家召集到一起，共同界定人类大家庭享有一个健康和富有生产力的环境的“权利”。此后又召开了一系列此类会议，如有关人类享有足够食物、安居、安全饮用水和获得计划生育手段的权利。出于对复兴人类与自然联系必要性的认可，联合国系统内创建了一些全球性的机构。

9. 1980 年，国际自然及自然资源保护联盟(自然保护联盟)发表的《世界养护战略》提出了可持续发展概念的初期定义。该战略断言，如果不通过发展来减缓贫困和亿万人民的苦难，就不可能实现对自然的养护。战略还强调养护和发展之间的相互依存关系，指出发展有赖于对地球的爱护。地球的能产性和生产力必须得到保障，否则人类的未来将面临危险。<sup>2</sup>

10. 1982 年，即斯德哥尔摩会议 10 年之后，《世界大自然宪章》获得通过，从而使世界养护战略倡议达到顶点。《宪章》指出，人类是自然的一部分，生命有赖于自然系统的不间断运作(大会第 37/7 号决议，附件)。

11. 1983 年，世界环境与发展委员会创立；1984 年，联大将环发委设立为一个独立机构，并要求其制定“全球变革议程”。1987 年，环发委在其题为《我们共同的未来》的报告中，促进了对于早先由《世界养护战略》引入的全球相互依存概念和经济与环境之间关系的理解。报告汇总了各种社会、经济、文化和环境问题及其全球性解决办法。报告重申，环境并不是一个独立于人类行动、抱负和需要而存在的范畴，因此不应将其孤立于人类的关注之外。环境是我们所有人生活的所在；发展则是我们所有人为改善在这一居住地的命运而开展的努力。两者是不可分割的(A/42/427，第 13 至 14 段)。

12. 1992 年 6 月，第一次联合国环境与发展会议在里约热内卢举行，会议通过了 21 世纪环境与发展议程，其中包括《关于环境与发展的里约宣言》、《二十一世纪议程：可持续发展行动纲领》和《森林原则声明》，前者承认每个国家都有权利追求社会和经济进步，并规定各国有责任采用可持续的发展模式。此外会议还就《生物多样性公约》和《气候变化框架公约》达成了一致。环发会议第一次将主要国家集团调动起来，并从法律上规定它们对可持续发展进程的参与。这种参与直到今天保持不变。《里约宣言》原则 8 也是第一次涉及当前人类文明的生活方式问题。各国领导人明确和广泛承认，消费和生产模式的深刻变革迫在眉睫。<sup>3</sup>

<sup>2</sup> 《世界养护战略：可持续发展的生命资源保护》(自然保护联盟/环境署/自然基金会，1980 年)。

<sup>3</sup> 见《联合国环境与发展会议的报告，1982 年 6 月 3 日至 14 日，里约热内卢》(联合国出版物，出售品编号：C.93.I.8 和更正)，第一卷：《环发会议通过的决议》决议 1，附件一。

《二十一世纪议程》还重申，可持续发展是由经济、社会和环境三大支柱的融合界定的。

13. “与自然和谐相处”的表达方式充分反映了会议的精神，《里约宣言》的第一项原则更是突出了这一精神：“人类处于普遍关注的可持续发展问题的中心，有权过上健康和富有成效的生活，与自然和睦相处”。<sup>4</sup>

14. 1993年，经济及社会理事会成立了可持续发展委员会，就《二十一世纪议程》的执行情况采取后续行动。1997年6月，大会第十九届特别会议专门设计了《进一步执行二十一世纪议程方案》(S-19/2号决议，附件)。2002年，在《里约宣言》通过十年之后，在约翰内斯堡举行了一次后续会议(可持续发展问题世界首脑会议)，以延续全球各国对于可持续发展的承诺。会议就《约翰内斯堡执行计划》达成了一致，并责成持发委就可持续发展的执行情况采取后续行动。

15. 自环发会议以来，可持续发展已成为国际词汇的一部分。这一概念已被纳入多项联合国宣言及其执行工作。尽管可持续发展的概念较为复杂，但它一直处于在经济、社会和环境部门开展工作的世界机构和组织的最显赫位置。不过，这些机构和组织都认识到，尽管科学家和民间社会自20世纪60年代以来发出多项呼吁提醒人们注意地球的脆弱性和不稳定状态，事实证明要想让环境支柱享有与其他两个支柱同等的认可程度是多么的困难。

16. 我们可以从各大文明在过去几个世纪中(特别是自工业革命以来)与地球的关系及其与自身存在的关系中找到对这种困境的解释。以下各节介绍了这种关系的演变过程及其对于当今实现与自然和谐相处的启示。

### 三. 与自然和谐相处：人类古老的遗产

17. 世界各地的古老文明对于人类与自然之间的共生关系有着历史悠久的了解。古遗址在二十一世纪的精神和物质生活中发挥着重要作用，其中许多遗址都已被联合国教科文组织(教科文组织)认可为世界遗产的一部分。

18. 埃及文明认为人类、自然和神灵之间存在着重要的联结。由于尼罗河流向北方，古埃及人认为，太阳在河的一边升起，在另一边落下，然后穿越地下世界，第二天再开始下一次循环。明亮的天狼星从天上宣示每年一度的洪水，带来灌溉用水和有利于作物生长的泥沙。这种对时间的标记为生命的韵律提供了一个周期性的背景，它对于5 000年以前古历法的发展起到了关键作用。<sup>5</sup>

19. 中国湖北省的武当山因道教寺院集中而著称。道教以著于公元前六世纪的《道德经》为理论基础，开始教导人们要遵循自然的规律。“道”实际上指的是

<sup>4</sup> 同上。

<sup>5</sup> Lorna Oakes 和 Lucia Gahlin, 《古老的埃及》(2005年)。

“自然之道”，1995年发表的《道教生态声明》宣称，道教以物种的数量作为衡量富裕的标准。道教认为，自然本身是神圣的，我们应与自然的周期和系统和谐相处。

20. 日本富士山和纪伊山地的寺院和神社认识到，通过与自然周期和谐相处，可以利用和放大自然的力量。

21. 印度吠陀哲学一向强调人与自然的联系。吠陀教是一种以Aranyakas经文(森林之书)为依据的生活方式，这些经文是由住在森林里的圣贤所写的。摩诃婆罗多、罗摩衍那、吠陀、奥义书、薄伽梵歌、兰那书和法典包含对生态平衡和人们必须以道德的方式对待自然的最早教导。它们强调与自然和谐相处，并认为自然的所有组成部分都有神性。<sup>6</sup>

22. 在美洲地区，印加文化等土著文化有着尊重人与自然之间联系的悠久传统。在整个安第斯地区，Pachamama是流传最广的地球母亲的名字，通常用于盖丘亚语、艾马拉语甚至西班牙语。Anello de Oliva记录了这个词的本来意义：“他们也崇拜肥沃的土地，将其称为地球母亲(Pachamama)，代表着孕育万物的地球母亲”。<sup>7</sup> 安第斯地区的地球母亲(Pachamama)概念表达出人类与自然之间的共生关系，从而给予了自然应有的敬重。

23. 或许从神圣的传统智慧中学到的最重要经验也是最简单的：通过培育与大自然的亲密关系来尊重造物。古代文明如何看待人体与地球母亲的关系，以及与自然和谐相处为何是良好健康的关键，最能印证这种说法。

## 四. 人类健康与自然之间关系的演变

### A. 自然与人类健康的统一

24. 人类历史上的大多数文化都将人体视为被神秘力量赋予生命的统一现象。寻找医学的起源其实也就是寻找我们人类的起源。认真研究任何特定的医学文化系统的原则和实践就会发现，医学文化系统与其他许多系统有着这样或那样的共性。

25. 埃及医生把身体比喻为一片伟大的土地。正如他们自己的土地是由河流和灌渠滋养，人体也同样被自身的溪流滋养。埃及的医生下可治人，上可疗神。<sup>8</sup>

26. 早在公元前5000年，传统中医和印度传统阿育吠陀医学中确立治疗传统的医圣们便认识到，人类由身、心和精神组成，健康就意味着这三个方面与贯穿身

<sup>6</sup> Rebecca Hind, 《圣地》(2007年)。

<sup>7</sup> E/C.19/2010/4, 第19段。

<sup>8</sup> Medicine in Ancient Egypt Sameh. M. Arab, “古埃及医学”, 见 [www.arabworldbooks.com/articles/8c.htm](http://www.arabworldbooks.com/articles/8c.htm)。

体各个系统的无形元气(在中国称为“气”，在印度称为“瑜伽”)的自由流动实现和谐平衡。据称，这些能量不断与外部或环境能量(即自然)相互作用。

27. 欧洲的德鲁伊、古代非洲、美洲土著文化以及其他土著民族的文化中，在治疗传统方面也有着同样的原理。在这些传统中，治疗师和医师的主要作用是传授他人自身和环境和谐相处的艺术和做法等。<sup>9</sup>

28. 希腊医生对病人持整体观，认为人体是自然力量的化身，这些自然力量在健康状态下和谐运作，但在疾病状态下平衡可能会被打破。这种整体观意味着整体大于部分的总和。这种观点也给西医哲学之父、古希腊医生希波克拉底(公元前460年-370年)带来了启示。希腊的医生们认为火、土、气和水这四个元素对哲学和医学都有着深远的影响。<sup>10</sup>

29. 中世纪欧洲的医生们继续以类似于其希腊祖先们的观点看待人体。人们接受了人体的肉体、心理、情绪和精神要素是一个相互联系的整体观点。

30. 自此以后，全球治疗传统在医药方面的智慧便与这样一个框架共同发展：它将健康与和谐的状态相联系，将疾病与不和谐或失衡状态相联系，并考虑到促成两者的多种因素。

## B. 人类健康与自然的割裂

31. 传统医学，即基于药物和手术的主流医疗程序，从二十世纪初开始占据主导地位，其根源可追溯到科学家和哲学家笛卡尔的时代(1596至1650年)。笛卡尔的研究引领其追随者创立了笛卡儿主义，亦即一种以理性主义的二元世界观为特征的哲学。笛卡儿主义的影响之一是将“心”与身体相分离。<sup>9</sup>

32. 四百多年以前，安德烈·维萨里以一系列不同凡响的木刻第一次记录了人体系统解剖的可重现图像。他的作品《人体结构》于1543年出版，该书成为新解剖科学的第一本教科书。新建的显微镜开始显示出人体的各个部位和器官系统均由前所未闻的不同细胞群组成。<sup>10</sup>

33. 随着人体及其器官系统受到日益密切的考察，有关的机械和功能介绍也越来越多，这就逐渐割裂了新医学与过去和自然的联系。希腊医生所描述的火、土、气和水等四个元素在显微镜下是看不见的，在过去几个世纪中吸引了希腊哲学家和基督教神学家注意的人类灵魂也同样遁形于世。

34. 十九世纪中叶，致病微生物的发现为传统医学理论进一步添加了基石。当时在致病原因方面存在两种对立的理论：一种理论认为是细菌和病毒引发了疾病；

<sup>9</sup> Lany Trivieri, Jr 和 John w. Anderson 编著, “*Alterative Medicine: The Definitive Guide*” 第2版 (Berkeley, California, Celestral Arts, 2002)。

<sup>10</sup> Vincent Di Stefano, *Holism and Complementary Medicine* (Allen and Unwin, 2006)。

另一种理论则声称，只有在各种身体系统内存在失衡或虚弱状态的情况下，此类微生物才会具有传染性。路易斯·巴斯德(1822年至1895年)主张的细菌理论占据了主导地位，其结果是现代医学在疾病治疗中的作用大大扩展。<sup>9</sup>

35. 从十九世纪后期开始，流行病学家发现在因城市工业化而膨胀的城镇和城市里，较差的卫生条件与疾病之间存在关联。卫生工程师在采取干预措施方面更为大胆，排污系统和自来水供应日益普遍。随着交通运输系统的改善，城市社区开始受益于随时可用的清洁饮用水和不断供应的新鲜食物。

36. 随着更新的科学方法不断开路，早期的医学方法被逐渐遗忘。尽管古代的麻风病、白喉、疟疾、霍乱和肺结核等灾难性疾病已通过检疫、防疫和抗生素的使用而基本绝迹，但近年来又出现了新的致命性病毒性疾病，旧的瘟疫和流行病也在世界各地重新出现。

37. 随着西医对生理学和生物化学展开进一步的研究，卫生科学变得更加专业化，研究人类生活的社会、经济和心理现实的新兴学科也日趋专业化。

### C. 自然与人类健康的重新统一

38. 1925年，Jan Christian Smuts 从古希腊医学中找回了“整体观”这个术语，用它来描述一种旨在理解整个系统而不是针对特定的事件或现象的哲学立场。它所表达的协同理解是，整体大于部分的总和。

39. 整体观分为多种运作层次。个体的单元是一个与周边环境不断开展相互作用的微妙平衡的系统。人体也被赋予了类似的天资，作为一个整体对内部和外部的变化作出响应。我们每个人都受到与我们的家庭和工作场所直接相关的环境影响，我们所呼吸的空气、喝的水和液体以及消耗的食物质量，都会对我们造成影响。我们的整体健康可能在这些层次中的任何一个或所有层次上受到影响。如今我们知道，可以为人类免疫系统的活动提供协助的远远不只是抗生素药物或草药提取物。当前，人类社会正在各地经历着在疾病的治疗上走向整体办法的医学界重新定位。

40. 世界卫生组织表示，传统医学在发展中国家仍然广为使用，而补充和替代医学则在发达国家迅猛增长。<sup>11</sup> “传统医学”是对中国传统医学、印度医学及阿拉伯医学等传统医学系统和各种形式的民间疗法的一个统称。

41. 在主要卫生保健系统基于对抗疗法或传统医学尚未纳入国家卫生保健系统的国家，传统医学经常被称为“补充”、“替代”或“非常规医学”。在非洲，近80%的人口以传统医学来满足他们的卫生保健需求。在亚洲和拉美，由于历史和文化信仰的原因，人们仍继续使用传统医学。在中国，传统医学占有所有卫生保健服务的40%左右。<sup>11</sup>

<sup>11</sup> 《世卫组织2002-2005年传统医学战略》。



42. 在许多发达国家，补充和替代医学越来越受到欢迎。至少使用过一次补充和替代医学的人群在比利时占 38%，在美国占 42%，在澳大利亚占 48%，在加拿大占 70%，在法国占 75%。补充和替代医学的广泛应用是由于人们对化学药品副作用的担心、对对抗疗法的方法和假设的疑问以及卫生信息对于公众的可及性。同时，人们寿命的延长也增加了发生癌症、心脏病、糖尿病等慢性衰老疾病的危险。对许多病人来说，补充和替代医学似乎提供了更为温和的办法，很多患者经常将其与对抗疗法相结合。<sup>11</sup>

## 五. 可持续发展：二十一世纪与自然和谐相处的整体范式

43. 世界各地的人类日益认识到，尽管当前的人类文明取得了物质领域的进步，其方式却并不总是能够造福地球或地球的子民。自 20 世纪 60 年代以来，科学家、研究人员、作家、政府和民间社会一直在呼吁注意地球生命的岌岌可危。

44. 将整体思维运用于人类的所有活动是一项复杂的任务。然而，不这样做却会造成严重的生态失衡和环境恶化。归根到底，由于人类未能认识到人类是自然不可分割的一个部分，破坏了自然也就必然严重破坏我们自身的利益，才导致了人类破坏环境的行为。<sup>12</sup>

### A. 教育促进可持续发展

45. 可持续发展的整体概念可以为人类努力重新平衡其与地球的关系提供指引。努力实现这种重新平衡是刻不容缓的，因为科学家和研究人员提醒我们，我们所剩的时间已经不多。

46. 如果要让人们有充分的动机和知识来采取必要行动弥补业已造成的损失，并避免进一步破坏地球及其生态系统，教育是关键的一步。环境教育的重点是要教会人们尊重自然。然而，单靠尊重本身显然无法改变社会的破坏性行为。尊重和感激是发展公民环保意识的第一步。有效的学习应体现在价值观念和行为的改变上。<sup>13</sup>

47. 人们可以从土著民族历史悠久的信仰和传统中汲取智慧，这些在不同的背景和结构框架之内形成的信仰和传统构成了与大自然和谐相处的基础。它们固有的“整体观”及其对于与大自然不断交流的重视，或许正是其最重要的经验之一。

48. 20 世纪 60 年代，美国发生了一场伟大的“环境觉醒运动”，后来在雷切尔·卡森出版《寂静的春天》一书之后传遍整个世界。由于卫星摄影和石油泄漏等重大环境灾害，“地球飞船”的新意识得到了加强。作为回应，人们开始越来越多地

<sup>12</sup> 埃里克·奇维安编著：《生物多样性对于人类健康的重要性》（见脚注 1）。

<sup>13</sup> Daniel T. Blumstein 和 Charlie Sayan, “*The failure of environmental education (and how we can fix it)*”, 2007 年 4 月 17 日。见 [www.plosbiology.org](http://www.plosbiology.org)。

注意破坏环境行为的原因。<sup>14</sup> 自此以后，科学家、研究人员、作家、环保分子、民间社会和各国政府用成千上万本书籍、报告、文件、倡议和提高认识的运动在地方、国家和全球层面为此作出了贡献。他们都警示并在继续警示人们注意有关地球及其生命支持系统的危险。他们针对环境挑战的各个方面，试图使环境支柱具备与社会和经济支柱并驾齐驱的同等重要性。他们都努力促进有关人类和地球的整体观。

49. 先不说可持续发展，单是改善总体基础教育本身，总的来说也仍处于进展状态之中。教科文组织的《2010 年全民教育报告》披露，当今世界每 5 个成年人中就有 1 个不识字，其中三分之二是女性，有 7 200 万儿童失学。上百万的青年人未能掌握成功的工作技能即辍学。每年都有上百万的儿童上学时承受着营养不良、健康状况差和贫困的负担。<sup>15</sup>

50. 对于那些有受教育机会的地区而言，还需要通过正规教育的所有阶段来教育学生，其教育框架应以可持续性或可持续发展为基础和总体原则。尽管目前正在增强任何给定学科的内部一致性方面作出重大改进，我们在超越狭隘的学科方面仍然远远做得不够。

51. 大学一级的科学教育变得更加专业化，学生不仅要选择一个学术领域，还要选择子领域，甚至子领域中的子领域。知识的细分导致难以建立跨学科联系。<sup>16</sup>

52. 世界许多地方正在努力加强科学教育，确保培养出来的毕业生不仅专业技能扎实，还能广泛全面地认识相关各类科学之间、与其他学科以及可持续发展方面的实际问题之间的关系，科学研究应帮助人类解决这些实际问题。

53. 国家学院科学教育委员会称，美国对科学基础扎实的学生的需求继续增长，但是美国目前的科学教育无法满足这些需求。要大大提高科学成果，必须协调改变科学标准、课程、实验室、评估、专业发展以及对现代技术的使用。最近的研究表明，在这方面还有很长的路要走。国家科学院在 2007 年报告建议，修改标准，以核心理念为重点，设计课程，巩固学生对自然世界的知识，并使评估符合认识。总之，要彻底改革整个制度。<sup>17</sup>

54. 2010 年 7 月，为指导制定新的科学教育标准，科学教育委员会公布了“新科学教育标准概念框架”草稿。该框架确定并阐述生命科学、物理科学、地球与空间科学以及工程和技术学科的科学核心思想、交叉理念和科学做法。预计将于 2010 年冬公布最终报告。

<sup>14</sup> David Yencken, John Fien and Helen Sykes 编著, “*Environment, education and society in the Asia-Pacific: local traditions and global discourses*”, (Routledge, 2000)。

<sup>15</sup> 教科文组织:《2010 年全民教育全球监测报告:普及到边缘群体》。

<sup>16</sup> Jean-Marc Coicaud, “如何更好地武装下一代?”, 在东京外交大学的演讲, 2010 年 7 月 9 日。

<sup>17</sup> *Taking Science to School: Learning and Teaching Science in Grades K-8* (National Academies Press, 2007)。

55. 欧洲具有类似情况。许多研究都强调，青少年对重点科学研究和数学的兴趣下降惊人。欧洲联盟委员会成立了一个专家小组来研究欧洲正在开展的举措，并总结可显著提高青少年对科学研究的兴趣的技术和良好做法。名为“花粉”和“窦转移”的两项举措正在倡导改善科学教学方式，包括加强跨学科交流。<sup>18</sup>

56. 在占全球三分之二人口的亚洲和太平洋地区，为在学校开展环境教育，采取了许多教育举措，例如修订教学大纲以加入环境内容、建立专门的环境教育中心等等。然而，这些措施仍然具有局限性，因为举措背后的环境教育观念是过时的，这种观念倾向于特别鼓励学习科学和地理，以倡导保护自然，而不是在多学科基础上倡导可持续发展、通过教育促进可持续发展并实现综合目标。这些举措的重点往往是开展宣传活动，提供信息，增强意识，目的是改变个人行为，而不是实现更广泛的教育或可持续发展目标。<sup>19</sup>

57. 和其他区域的情况相反，拉丁美洲和加勒比的环境教育历来与社会领域联系得更加紧密，而非生态领域。教育促进可持续发展的概念自 1993 年推出以来，已逐渐被该区域接受，一些涉及教育促进可持续发展的国际和区域峰会和会议进一步澄清了这一概念。<sup>20</sup>

58. 三项次区域举措中，如下一项值得强调：在安第斯亚马孙环境交流和教育计划中，玻利维亚、巴西、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、秘鲁和委内瑞拉在秘鲁的协调下，重点开展高质量的环保教育。拉丁美洲的大多数国家都制定了关于环境教育的国家政策或战略。<sup>20</sup>

59. 在非洲，非洲发展新伙伴关系方案非常重视教育部门，将其与保健、科学和技术共同列为促进人类发展的关键部门。采用这一全面办法来解决非洲发展新伙伴关系的优先领域，反映了实现可持续发展的综合办法，符合教育促进可持续发展的原则。因此，教育促进可持续发展十年(2005-2014 年)与非洲联盟于 2006 年发起的非洲教育第二个十年方案的目标是紧密一致的。<sup>21</sup>

60. 教科文组织最近对教育促进可持续发展十年的中期回顾<sup>22</sup>显示，在非洲，如果要把教育重新定位，使其面向可持续发展，必须巩固和提高旨在发展人的能力的举措(教育、培训、社区发展和提高公众意识方案)的质量和效率。教育促进可持续发展可以大大改善教育方案的质量。

<sup>18</sup> 欧洲联盟委员会，*Science Education NOW: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe*, (2007)。

<sup>19</sup> Yencken, Fien and Sykes, *Environment, Education and Society* (见脚注 14)。

<sup>20</sup> 教科文组织，*Política, estrategias y planes regionales, subregionales y nacionales en educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental en América Latina y el Caribe: Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, 2005-2014* (2009)。

<sup>21</sup> 教科文组织，在撒哈拉以南非洲以教育促进可持续发展战略草案(2006 年 6 月)。

<sup>22</sup> 教科文组织，《教育促进可持续发展的背景和结构审查》(2009 年)。

61. 在阿拉伯地区，教育促进可持续发展区域指导框架(2005-2014年)展望了教育和培训机构、企业、国际和区域组织、民间社会和非政府组织等任何合作伙伴在教育促进可持续发展十年框架内可以开展的活动。在十年框架内组织的活动通常涉及2000年在达喀尔通过的全民教育目标、2000年在纽约通过的千年发展目标 and 联合国扫盲十年(2003-2012年)。<sup>23</sup>

62. 教育部门必须最大限度地发挥信息和通信技术(信通技术)这一关键工具的作用。研究表明，学生在使用可视化媒介把事物联系起来时，比只用文字或静态图画学到的知识更多。这些工具可以帮助学习者把重要信息与现有知识相联系。<sup>24</sup> 信通技术在推动教育促进可持续发展方面，具有无可争议的战略作用。必须使他们掌握信通技术的必备技能，并推广适应南方社会、文化、经济和技术现实的应用软件。<sup>25</sup>

63. 通常在远离城市的农村社区，获取更多信息的机会有限。农村学生的教育课程不够好，所以他们无法与城里的学生竞争。社区资源中心的经营理念是向年轻人提供最新信息和技术，使他们能够通过正规教育以外的其他手段进行学习。资源中心也使得家庭妇女、老人以及农民有机会利用这些中心提供的信息资源，应该鼓励这些人利用这些资源。社区资源中心可以帮助进一步促进人们对教育促进可持续发展的了解。<sup>26</sup>

64. 跨学科工作刚刚起步，虽然举措已经出台，但关于这些举措的信息仍然有限。世界上不少单独的小规模举措需要被纳入更大范围的教育政策和做法的主流。

65. 值得一提的一个举措是科学教育委员会开办的“探索环境教育及相关领域更广泛研究议程的跨学科讲习班和图书项目”。讲习班旨在建立对话平台，让有关环境的各学科的学者探讨研究原理、问题和办法，以探索环境教育及相关领域的新的认识论和研究方向。通过对话确定的跨学科认识论和研究方向将解决关于学科研究无力解决复杂环境难题的问题、以及关于必须把认识论思考纳入跨学科研究的问题。结果将于2011年发表。

66. 另一项此类倡议是地球系统科学联盟，该联盟是由以下4个全球环境变化研究方案于2001年成立的：DIVERSITAS、国际地圈-生物圈方案、国际全球环境变化人文因素计划以及世界气候研究计划。该伙伴关系提倡把地球环境作为一个综合系统加以研究，以了解它发生变化的方式和原因，并探索这些变化对全球和区域可持续发展的影响。地球系统科学联盟制定了一项新战略，该战略将为地球系

<sup>23</sup> 教科文组织，教育促进可持续发展阿拉伯地区区域指导框架(草案，2008年5月)。

<sup>24</sup> C. Quintana 及他人(2004)，“A scaffolding design framework for software to support science inquiry”，*Journal of the Learning Sciences*, vol.13, No.3 (20004)。

<sup>25</sup> 教科文组织，《全民教育战略》(见脚注15)。

<sup>26</sup> 见 E/CN.17/2009/4。

统科学提供一个国际协调进行的全面办法。这些方案本身自 20 世纪 90 年代以来就各自存在，但后来现实表明，这些方案无法单独解决地球系统一级的综合性问题，特别是有关能源(碳)、食物、水和保健的根本问题。

## B. 在二十一世纪通过可持续发展促进与自然和谐相处的经验

67. 自里约会议以来，世界各国都加大了力度，应对在实现可持续发展方面的挑战。向秘书处汇报的关于与自然和谐相处的举措的一个共同主题是以立法为重点。主要团体也发表了对此事的观点，强调必须加强对全球公域的管理。以下列举了一些有代表性的实施举措的例子。

68. 减少环境退化和保护森林是阿根廷的优先事项之一。鉴于当地特定的气候条件和农村地区的资源禀赋，阿根廷提倡利用太阳能和替代能源。并提倡小额信贷，以帮助消除贫困。

69. 玻利维亚多民族国外交部 2007 年 8 月 27 日出台的新政策提出，幸福这一概念不仅涉及收入情况，最重要的是，还包括尊重文化特征、社区以及人类之间和人类与自然之间的和谐。这一政策的重要组成部分是根据土著人民的观念制定的。2009 年初，在这些原则的基础上，颁布了新宪法。

70. 在《国际经济、社会、文化权利公约》的基础上，智利强调，健康权包括众多促进健康生活的社会经济因素。这项权利还涉及健康的环境、食品安全、营养、获得饮用水和适当卫生条件。

71. 古巴的《环境法》(1997 年 7 月 1 日第 81 号法律第 4 条 g)认为可持续发展规划是基本概念，并规定所有发展方案、项目和计划必须包括保护环境这一要素。

72. 厄瓜多尔的 2008 年宪法第七章指出，所有规划活动必须考虑大自然的权利。大自然的权利包括大自然有权享有对其存在的全方面尊重，包括维护和更新其周期、结构、功能和进化过程，以及恢复权。国家实行预防原则，并有权限制那些可能减少物种、破坏生态系统或永久改变自然循环的活动。

73. 萨尔瓦多重视开展区域合作，应对阻碍可持续发展的自然灾害，包括建立了一个区域基金，以防止和减轻自然灾害，并协助受灾国家进行重建。该国还提倡利用可再生能源和提高能源效率，促进可持续发展。

74. 墨西哥成立了一个由环境与自然资源秘书处和公共教育秘书处联合开办的环境教育促进可持续发展方案。

75. 秘鲁的首要优先事项之一是采取行动，维持经济持续增长，降低二氧化碳排放量，以减轻气候变化的影响。秘鲁承诺到 2021 年停止砍伐自然原始森林。

76. 圣文森特和格林纳丁斯为确保自然资源和人力资源的可持续性，不断审查法律和法规，重申大自然和粮食安全、消除贫困和环境可持续发展之间的联系。

77. 加蓬为减少矿业活动的影响，要求在采矿活动的不同阶段，进行环境和社会影响评估。为消除塑料废物对土壤和蓄水层的化学污染，加蓬已禁止生产、进口和使用石油衍生物制成的塑料袋，转而使用可生物降解的塑料袋。
78. 马里目前正在实施一系列项目，例如促进自然风景区、保护农用林地和对土地进行可持续管理。
79. 南非开展了环境法改革，目的是改善本国自然资源的获得渠道，并妥善管理自然资源基础。该国宪法规定，人们有权享有不危害健康或福利的环境，并有权要求保护环境同时促进合理的经济和社会发展。
80. 在保存和保护大自然以实现可持续发展方面，柬埔寨宪法第 59 条规定，国家有义务保护环境，保持自然资源平衡，并妥善管理所有自然资源。
81. 日本即将担任《生物多样性公约》缔约方会议第十届会议的主席，该国的重点是实现 2010 年后的目标，改善目前的生物多样性状况，并持续增加生态系统服务的益处。
82. 意大利强调，应利用教育促进可持续发展这一重要政策工具，鼓励尊重和了解不同文化，并欢迎他们作出贡献。土著人民应作为伙伴，参与制定教育方案。在马拉喀什教育促进可持续消费问题工作队的框架内，题为“此时此地”的文件总结了倡导尊重文化多样性和选择可持续生活方式的重要性。<sup>27</sup>
83. 早在 2007 年，黑山就通过了可持续发展国家战略，旨在促进生态、经济和社会原则相结合，指导本国未来发展。
84. 西班牙支持开展一项关于法律文章的工作方案，该文章论述了沿用传统生活方式的土著和当地社区的传统知识，确认对维护和可持续利用生物多样性的关联性。它还强调生态系统的重要性，因为生态系统是自然资本，为人类福利提供基本服务。
85. 2009 年 10 月，美国总统签署了第 13514 号行政令，行政令对联邦能源节约和环境政策具有深远影响。行政令包括要求联邦机构改善能源效率、减缓温室气体排放、节约用水、绿色采购、废料管理和回收方面的情况。
86. 欧洲联盟认识到，维持人类生命和发展的自然资源基础处境非常危险，根本改变社会生产和消费方式是实现可持续发展的关键。有效保护和可持续利用全球生物多样性对各国的社会、经济和环境发展至关重要。
87. 主要团体强调“全球公域”的概念：认识到人类联合共享对所有物质和智力资源的所有权，必须妥善管理这些资源，以实现全人类的福利。2009 年诺贝尔经

<sup>27</sup> 环境规划署，*Here and Now: Education for Sustainable Consumption—Recommendations and Guidelines* (2010)。

经济学奖的得主是埃莉诺·奥斯特罗姆和奥利弗·威廉姆森，其中埃莉诺·奥斯特罗姆是首位荣获诺贝尔经济学奖的女性，获奖原因是她在公共财产资源管理制度的概念化和实证调查方面作出了突出贡献。

88. 联合国会员国在大会第 64/236 号决议中表示，决心对可持续发展重新作出政治承诺，这一承诺十分及时。因为，正如埃里克·奇维安写道，“仅根据栖息地的破坏情况计算，……地球所有物种中多达三分之二的物种可能在本世纪末灭绝，这一比例正是 6 500 万年前导致恐龙灭绝的大灭绝事件发生时的物种减少比例。当时的灭绝事件很可能是因为一颗巨大的小行星撞击了地球而造成的；而现在的物种灭绝是由我们一手造成的。”<sup>28</sup> 因此，会员国必须对可持续发展作出承诺，采取综合方法来医治地球，就如综合医学一样，治本而非治标。

89. 2010 年 5 月，在可持续发展委员会第 18 届会议上，各国政府承认，不可持续的消费和生产模式导致了世界上某些自然资源枯竭和环境迅速退化，对地球、人类健康和整体福祉都造成了不良后果。因此，为了利用地球的有限资源满足不断增长的人口的基本需要，必须制定一个融生产、消费和经济于一体的更可持续的模式。

90. 欧盟为支持可持续消费和生产，开展了“转变亚洲”方案等举措，以促进经济繁荣，减少亚洲的贫困，同时鼓励可持续增长，减少对环境的影响。此外，自 20 世纪 90 年代中期以来，许多欧盟成员国成立了“产品小组”——不同利益攸关方之间借此开展互动和合作，在市场上开发和推广更清洁更环保的产品。

91. 瑞士在过去 10 年向联合国工业发展组织(工发组织)供资，在大约 12 个国家设立了国家洁净生产中心并予以支助。工发组织和环境署联合开展的这一方案是把可持续消费和生产付诸实践的例子之一，响应了发展中国家要求进行能力建设和技术合作与转让的呼声。这一举措惠及了加勒比小岛屿发展中国家。

92. 厄瓜多尔在一项前所未有的亚苏尼-ITT 油田举措中，决定无限期放弃开采 ITT 油田，估计该油田的石油储量为 8.46 亿桶，相当于该国 20%的石油储量。作为交换，厄瓜多尔将获得对亚苏尼基金的国际金融援助，亚苏尼基金是一个国际信托基金，将由开发署管理。厄瓜多尔通过采取这一举措，运用了综合方法来保护生物多样性、消除贫困、促进社会发展和土著人民的权利，并开创了发达国家和发展中国家之间新的合作模式，这一模式的基础不是开采非再生资源，而是提供奖励，鼓励正确管理环境，造福全球公益，例如保护生物多样性和减缓气候变化。

93. 对于太平洋小岛屿发展中国家，一项成功的举措是推广可再生能源和于 2006 年建立了亚太区域可持续生产和消费服务台。

94. 亚洲和太平洋地区开展了亚太清洁发展和气候伙伴关系倡议，以加快开发和运用清洁能源技术。亚太伙伴关系的合作伙伴澳大利亚、加拿大、中国、印度、

<sup>28</sup> 埃里克·奇维安编著，Biodiversity(见脚注 1)。

日本、大韩民国和美国已经同意与私营部门伙伴合作，力争实现在能源安全、减少空气污染和缓解气候变化方面的目标，同时，促进可持续经济增长和减少贫困。

95. 在可持续消费和生产方面，民间社会团体一直有效地帮助反映现实情况和落实政治关切和行动。他们与学术界一起发挥了重要作用，帮助提高认识，开发工具(例如生命周期分析)，促进消费者主导的项目或认证方案，并主动在当地采取实际行动。他们帮助把可持续发展原则逐渐纳入现代生活方式的主流。

96. 在重新打造供应和生产链条以实现可持续发展方面，私营部门发挥了关键作用，为提高生态效益，重点对生产生命周期作了酌情改变，包括研究和开发环保技术、生态效益高的制造过程、绿色营销和寿命终期管理。

### C. 新方向和新办法

97. 目前，正在研究各种备选途径，力争制定一个融生产、消费和经济为一体的更可持续的模式，以促进人与自然的和谐相处。在这方面，2008年2月，应法国政府的要求，约瑟夫·斯蒂格利茨、阿马蒂亚·森和让-保罗·菲图西创建了经济业绩和社会进步衡量委员会。“建立该委员会的原因是，国内生产总值作为纯粹的经济增长指标，不再能满足社会对福利和可持续性的关切。如果我们的衡量标尺不考虑可持续性，如果目前的消费会危害诸如未来生活标准等因素，就更是这样。最显著的例子是资源枯竭和环境恶化。”<sup>29</sup>

98. 委员会承认，没有任何一个数字可以概括像“社会”这么复杂和多样的事物。但是，不可避免地是，某些数字——尤其是国内生产总值——占据了中心位置。委员会一致认为，如果把这样的数字用于所有情况，特别是用来广泛度量社会业绩，就可能误导人们。委员会建议进一步开展研究，制定衡量标准，以更好地评估经济业绩和社会进步。<sup>30</sup>

99. 关于私营部门的作用，穆罕默德·尤努斯在最新著作中把社会型企业定义为，一种不追求利润、也不向所有者支付红利的新企业。“在传统商业中积累的所有商业知识将非常有用，但追求的目标和价值有所不同。传统企业存在的目的是盈利；而这些社会型企业存在的目的是运用商业技术和模式，解决社会问题。”<sup>31</sup>

100. 社会型企业和社会型企业企业家精神是最近的宝贵创新，但与追逐利润的企业相比，他们的全球影响力仍然很小，所以必须开展企业社会责任运动和公民社会监督工作，以确保给企业经营方式带来重大变革。

<sup>29</sup> Joseph Stiglitz, Amartya Sen and Jean-Paul Fitoussi, “*The measurement of economic performance and social progress revisited: reflections and overview*”, 2009年9月16日, 见 [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/documents.htm](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/documents.htm)。

<sup>30</sup> 同上。

<sup>31</sup> Muhammad Yunus, *Building Social Business* (New York, Public Affairs, 2010)。



## 六. 结论与建议

101. 在目前的科技时代，人类与大自然之间的历史关系已经恶化。人类认为，大自然是一种商品，在很大程度上，其存在的意义就是为人类服务，并且技术可以解决所有环境问题。人类因为无视大自然及其生态系统和生命支持过程的完整性，付出了惨痛代价，包括物种减少、荒漠化、气候变化和若干自然周期出现紊乱。最近的科学工作表明，<sup>32</sup> 在这个一切照常的世界里，地球的若干底线正在被逾越，其他底线也面临被逾越的风险。

102. 可持续发展的概念体现了整体论的哲学，整体论的基本观点是，所有事物都相互关联，不存在孤立的事物。整体论要求拓宽视角。随着整体论精神开始融入医疗实践中，我们逐渐认识到，必须在各个层面进行治疗。现在，医药的车轮正朝着采取整体论原则的方向前进，这些原则把个人、社会和整个地球视为一个整体并改善这个整体的健康，同样，可持续发展的车轮也在朝着这个方向前进。

103. 各会员国、区域组织、主要团体和联合国系统提交的报告阐述了各利益攸关方为推动可持续发展、促进与自然和谐相处采取的各种措施。会员国不妨考虑以下建议：

(a) 进一步推进教科文组织的全民教育十年和教育促进可持续发展十年方案，以便：

- (一) 增加儿童的上学机会，并采取措施，提高识字率，尤其是提高妇女的识字率，并让所有人了解关于可持续发展的信息，包括最弱势和边缘群体；
- (二) 促进城市和农村地区在正规和非正规的教育中使用信息和通信技术(信通技术)，以推进各类教育，尤其是可持续发展教育，包括关于可持续消费和生产的教育；
- (三) 促进建立资源中心，特别是在农村地区，向社区提供关于可持续发展各方面的非正规教育。在这方面，使用信通技术和视听材料对弥合知识差距必不可少。

(b) 鉴于目前在可持续发展方面，全世界正在教育领域开展工作，力求在各提升科学教育并推动跨学科的科学教育：

- (一) 建立一个信息门户，收集有关正在开展的推进科学一体化和跨学科工作的资料，并向他们提供关于可持续发展的信息；
- (二) 建立一个虚拟空间，让自然和社会科学家通过这一空间开展互动和合作，提供实质性分析，为 2012 年及以后的联合国可持续发展会议进行准备。

<sup>32</sup> J. Rockstrom 及他人, “A safe operating space for humanity”, Nature vol. 461, No. 7263(2007 年 9 月 24 日), pp. 472-475。

(c) 鉴于必须不断更新和升级知识，酌情邀请联合国有关组织、机构、研究中心和诺贝尔奖得主定期向决策者通报关于以下方面的情况：

- (一) 正在系统思考领域开展的工作；
  - (二) 为整合可持续发展的三大支柱正在进行的研究；
  - (三) 在可持续发展方面，全世界为采取综合途径来协调传统措施和补充措施，正在开展的工作。
-