

第 一 六 二 届 会 议

162 EX/9

巴 黎 ， 2001年8月13日

原 件 ： 英 文

临时议程项目3.3.1

总干事关于世界科学大会 (布达佩斯, 1999年) 后续行动进展情况的报告

概 要

执行局在其第一六〇届会议上审议了“**总干事关于根据世界科学大会的结论重新调整教科文组织各类科学计划的报告**”。执行局通过决定160 EX/3.3.2制定了对会员国和对总干事的，旨在加强此次会议后续行动的具体建议。根据该决定第(i)段，本文件向执行局第一六二届会议汇报后续行动的进展情况。

需作出决定之事项：第55段。

引言

1. 关于世界科学大会（WCS）后续行动最初阶段的情况已通过“总干事关于根据科学大会（布达佩斯，1999年）的结论重新调整教科文组织各类科学计划的报告”（160 EX/11）向执行局第一六〇届会议作了汇报。

2. 执行局在其关于该报告的决定（160 EX/3.3.2）中，敦促在《批准的2000-2001年计划与预算》范围内积极落实世界科学大会精神，并把作为后续行动组成部分而正在开展的中、长期计划行动列入2002-2007年中期战略（31 C/4）草案和2002-2003年计划与预算（31 C/5）草案的建议中。该决定还提出了进一步促进世界科学大会后续行动的具体建议，并请总干事向执行局第一六二届会议报告所取得的进展。因此，这份文件坚持了定期就世界科学大会提出报告的传统作法，向执行局报告在落实世界科学大会精神方面取得的主要进展。

加强各国的后续行动

3. 根据世界科学大会上为科学确定的任务和对科学作出的承诺，大会后续行动应努力确保科学为社会服务，最大限度地满足社会的需要与愿望。认识到会员国在后续行动中所处的中心地位，执行局通过了决定160 EX/3.3.2第5（a）和5（b）段，敦促会员国继续推广科学大会在《科学和利用科学知识宣言》中确定的各项原则和贯彻执行世界科学大会通过的《科学议程——行动框架》中的各项建议。

4. 这两份文件的特点是涉及方方面面的，也就是说，会员国能够而且应该通过各种作为本国优先事项的活动来贯彻这两份文件。在当前的第一阶段，世界科学大会后续行动正逐步走向成熟，而全面贯彻大会精神则需要在中期范围内，在自然科学和社会科学两个领域作出坚持不懈的努力。本文件不可能对各国的全部活动作深入的评估。我们所能做的是概述会员国认为有必要在其致秘书处信函中强调的各项活动，显示了各国在开展这些后续活动中取得的经验和形成的势头。

5. 在世界科学大会期间，各国代表团提到了现在正在开展的，或执行局第一六〇届会议以来已经开展的某些活动。下面我们仅列举几项：

- (a) 根据世界科学大会妇女、科学和技术地区论坛（巴利罗切，阿根廷）的建议，将有关妇女在科学中地位的综合研究纳入阿根廷全国多年期规划。
- (b) 就城市居民区、青年和农村青年，以色列科学部实施的新的“科学复兴”计划（以色列）。
- (c) 建立适合较小发达国家的国家革新体系，土著人和妇女充分参与科技事业，以及保护国家的生物多样性财富（新西兰）。
- (d) 增加研究、开发与革新资金，开展2000-2003年新的国家研究、开发与革新计划（西班牙）。
- (e) 在第九个五年计划期间大幅度增加对科学和技术的拨款，并在2010远景计划的范围内显著改善该国的教育和科学与技术（巴基斯坦）。
- (f) 于2000年通过了关于资助和组织研究的法案及关于基因技术的法案（斯洛文尼亚）。
- (g) 实行新的政府政策，使每个新建的学校都有科学实验室（乌干达）。
- (h) 建立国家科技理事会科技中心，大大增加政府对科学与技术的资金投入（赞比亚）。

6. 实际上这些活动开始进行时正值世界科学大会开展相关的讨论。世界科学大会闭幕后，许多国家的全国委员会立即着手在决策者中，在科学界，以及广大群众中开展关于世界科学大会各项建议的宣传和确定本国的详细的充实的后续行动。为此，一些会员国还在有关网址提供相关信息资料：

澳大利亚：<http://www.dfat.gov.au/intorgs/unesco>

加拿大：<http://www.unesco.ca/english/wcseng2.htm>

法 国：<http://www.org/comnat/france/comites spel scineces.htm>

德 国：http://www.unesco.de/c_english/recent_highlights.htm

意大利：http://esteri.it/eng/archives/arch_events/unesco/icsu.htm

大韩民国：http://www.unesco.or.kr/eng/science_n/d_1.html

新西兰：<http://www.unesco.co.nz/science>

罗马尼亚：<http://www.wsp.ro/cnrweben/science1.htm>

7. 在所回顾的这段时期里，会员国为了确定其后续行动的目标，为了调整和实施其后续行动，已经开展了各种活动。

8. 2000年2月德国教科文组织全国委员会在波恩举行了一次德国专家会议，以确定在世界科学大会和世界高等教育会议（WCHE，巴黎1998年）以后如何实施促进国际科学合作建议的具体办法。这次会议的一项最重要的任务是讨论世界科学大会通过的《科学议程》第65段。专家们讨论了教科文组织和国际科学理事会（ICSU）的政府间和国际计划在抵制由保护知识产权而带来的知识垄断的倾向方面所能发挥的作用。

9. 2000年11月，世界科学大会的东道国，匈牙利在一份题为“2000科学与技术政策”的文件中确定了一项意义深远的全国行动议程。其优先事项包括把全国研究与发展方面的开支翻一番，增长额高达国内生产总值的1.5%。另一项重要目标是在大幅增加政府对科学与技术投入的同时，提高私营部门在研究与发展领域所占的份额，使之由37.7%增至50%。匈牙利政府确定的行动战略考虑到了世界科学大会的各项建议，欧盟研究、技术、发展和宣传计划的优先领域以及经济合作与发展组织援助发展委员会的指导方针。

10. 2000年3月，芬兰教科文组织全国委员会，教育部和芬兰科学院举行了一次“与发展中国家的合作——芬兰的发展需要与挑战”研讨会。在那一年的下半年，教育部向科学界的资深人士发出一封信，强调了世界科学大会后续行动的重要性和需要在全国范围采取的措施。芬兰科学院是国内最重要的科学活动资助组织，它以及它的生物科学和环境研究理事会（RCBE）和自然科学和工程学研究理事会（RCNSE）。现在正积极参与各项后续行动。生物科学和环境研究理事会已经发起一项为期三年的关于自然资源可持续利用的全面计划（SUNARE 2001-2004）。自然科学和工程学研究理事会于2001年6月举办了一期讲习班，来促进一项包括计算机科学与技术、心理学、法学和卫生科学的前瞻性信息技术计划。

11. 高度优先发展信息技术部门的巴基斯坦政府，于2000年通过了一项“全国信息技术政策”和“行动计划”。应该国政府的要求，在上述政策的范围内，于2000年12月拟定了一份致开发计划署的报告，这份报告包括一项关于建立“巴基斯坦网上虚拟信息技术大学”（VITU）和“南方信息技术研究所”（SIIT）的可行性研究报告。建立这些机构旨在为这个国家和这个地区带来一个提供信息技术高质量教育的独特机会，使全体

人民而不只是城市精英丰富知识，增长才干。该项目的总费用达2100万美元，巴基斯坦虚拟信息技术大学和南方信息技术研究所将通过该项目在四年时间内实现自负盈亏，并在以后的几年里创造可观的回报。虽然初次仅招收2000名学生，但预计五年后将会有96,000名学生参与信息技术计划。

12. 摩洛哥政府在其制定的2000-2004年的五年计划中规定将加倍努力开展研究和开发技术。该计划确认科学和技术是国家实现可持续发展的主要优先事项。研究方面的投入已经从1998年占国内生产总值的0.3%增加到2000年的0.4%。已经确定的目标是到2010年达到1%。待采取的行动的重点是加强摩洛哥广域网（MARWAN——全国大学间教育、培训和研究信息网）和在水资源、能源、芳香植物和药材以及撒哈拉研究等领域建立全国示范中心/机构。

13. 根据对波兰科学需求进行的分析，十个全国性机构与早先在教科文组织科学计划范围内建立的国际分子和细胞生物化学研究所合作，于2001年1月起动了一项新的旨在创建生命科学核心机构联合会的行动。

14. 作为落实世界科学大会精神的后续活动，加纳希望主办一个地区湿热带水文学和水资源管理中心，预期明年开始工作。该中心将负责推动在西非实施多学科水资源管理战略和促进科学家与决策者携手努力。

15. 2001年3月，日本政府拟定了二十一世纪初科学和技术基本计划，并就该计划作出了决定。该计划是日本落实世界科学大会精神的体现，包括三个战略课题，即基本概念，基本政策和受委托监督和指导该计划之实施的科技政策理事会的任务。

16. 2001年4月，作为政府负责应用科学研究和技术转让的机构而建立起来的科威特科学研究所（KISR）拟定了一份题为“科威特对世界科学大会科学议程的投入”的报告。报告概述了根据本国的优先事项及《科学议程》正在进行的12项重点工作。例如在2001年初，在上述框架内，该国通过了一项关于保护各种形式知识产权的法律，以补充原先只涉及版权和保护商标的法律。

17. 由加拿大教科文组织全国委员会倡议，2001年4月编写并出版了一份题为“加拿大的科学——落实1999年世界科学大会精神”的内容广泛的报告，全面评述了在加拿

大积极参与的领域里，有助于实现布达佩斯科学大会承诺的各项计划和活动。这份报告是该国后续行动的重要起点和基础。

18. 在科学的普及与传播领域，各会员国均作出了很大的努力。例如，巴基斯坦科学基金会利用公共和私人资助，正在开展一项在全国建立15个科学中心/博物馆的项目。正在建设的第一个中心设在费萨拉巴德。在2000年，德国研究理事会（DFG）设立了传播者奖，以表彰在向公众宣传复杂的科学课题和相关的社会和伦理问题方面成绩卓著的学者。芬兰学术协会联合会于2001年1月开展了科学日活动，主要内容为科学教育、研究成果在决策中的应用和科学伦理学，这些都是科学议程中的基本主题。

19. 正如决定160 EX/3.3.2第6段（c）中所要求的，各国通过参与计划和预算外资金加强了世界科学大会（WCS）的后续活动。在参与计划的框架内，各会员国重点实施《科学议程》第17和90段的内容，以确保妇女和女青少年充分参与科学技术各个领域的活动。

20. 由参与计划支持的“妇女与科学意大利—澳大利亚圆桌会议”（都灵，2000年2月）向着建立女科学工作者国际网（IPAZIA）迈进了一步。意大利全国委员会和地中海妇女国际论坛的这项倡议得到了有关妇女、科学与发展培训班的配合。培训班由意大利外交部提供资金，与2000年9月开始启动。这些培训班都面向11个南地中海国家说英语和法语的女科学家。2001年5月26-29日，由参与计划支持、全国委员会召开的女科学家与工程师和知识社会中的妇女第十二届国际大会（渥太华，2002年6月）的一次预备会议，集中讨论了建立女科学家和工程师国际联合会的问题。

21. 在参与计划的框架内给予优先地位的其他促进妇女在科学领域地位的活动包括：

- (a) 题为妇女科技职业生涯的两次研讨班（巴哈马，新普罗维登斯岛，2001年1月和11月）；
- (b) 妇女和女青少年科学与技术教育分地区讲习班（伊朗，德黑兰，2001年6月18-23日）；

- (c) 科学领域中的妇女；地位与前景地区间比较研究（突尼斯，突尼斯市，2001年12月）。

22. 参与计划还对《科学议程》中强调的其他行动领域的活动给予了支持，比如科学教育和提高公众的科学意识（阿根廷：通过出版期刊更新科学教学的项目；澳大利亚：“科学与大众：消除鸿沟”地区讲习班）；科学/工业合作（白俄罗斯：制定全国合作计划详细方案的项目；中国：西安会议；格鲁吉亚：高加索社会发展大学/工业合作项目）；科学与传统知识的关系（新西兰：“传统知识的贡献与科学认识的方法”太平洋地区讲习班）；以及就世界科学大会后续活动所要采取的行动继续进行磋商（保加利亚：东南欧科学前景大会，索非亚；乌拉圭：世界科学大会后续活动地区会议，蒙利维的亚）。

23. 由于得到了预算外资金的支持，开展了一系列范围广泛的活动，事实证明这些活动有助于落实世界科学大会的各项建议。针对运用科学满足人类基本需要方面的建议，2000年启动了“萨赫勒项目”，通过改善淡水利用、太阳能利用和自然资源的合理利用，来支持当地村一级的发展。通过与联合国儿童基金会、联合国开发计划署及其他捐助者合作，马里、尼日尔和布基纳法索也正在实施这个项目。同样，一项关于在乌兹别克斯坦“花拉子模地区进行土地和水利用之经济与生物调整”项目得到了德国慷慨的资金支持，将与波恩大学合作实施。

24. 《科学议程》第13段呼吁，通过诸如国际科学院、科学联盟和学术团体这样的科学家专业组织，就普遍关心的问题深入开展国际合作。就此，布达佩斯的科学大会提出建立阿拉伯科学院（AAS），作为推动该地区科学与合作的一项新的重要措施。自那时起，该项目进展顺利，并已完成了准备阶段的工作。2001年5月，阿拉伯科学院作为一项预算外项目的组成部分在教科文总部正式启动，并选择贝鲁特为该科学院总部所在地。通过五个预算外项目，巴西作出了巨大的努力，配合世界科学大会的后续活动。这些得到政府大力支持的项目涵盖的领域有环境教育、生物圈保留地、水资源管理以及建立一个为决策服务的科学信息系统。正在进行中的还有关于巴西科学、技术与创新战略的几个项目，以及支持成立一个科学技术发展全国委员会。当然，本组织将愿意帮助其他会员国确定和执行可能需要实施的预算外项目。

通过地区性行动来落实世界科学大会的建议

25. 本组织后续活动的战略是，响应世界科学大会推进各方面的行动，范围遍及整个科学计划，包括社会和人文科学，以及教育、传播和文化计划中的相关部分。正如批准的30 C/5和文件160 EX/11所概述和规定的，这一行动意味着总部和总部外单位需要共同作出努力。决定160 EX/3.3.2 (d) 段尤其强调了总部外单位的作用，指出需要在总部外单位的计划内促进地区和分地区行动计划的制定和实施。

26. 为此，就这一问题与总部外单位进行了充分的协商。从2001年5月-6月总部外单位编写的报告可以看出，各地区在确定行动计划时，把它们看作是具体体现批准的30 C/5所制定的地区性战略。这些行动计划目前正在实施中，各地区的进展可概括如下：

27. 在**非洲**，给予非洲资深科学家奖学金和旅行补助金，让他们在非洲科技机构网络（ANSTT）的框架内进行研究和培训，从而提高了各国在基础和工程科学方面的能力；非洲大学在数学、物理和化学领域的课程得到了改善，重新确定地区生命科学的方向，转向以非洲热带环境中独特/特有的生物机制为目标的生物技术，作为消除贫困的手段（<http://unesco-nairobi.unon.org/xindex.html>）。一本关于研究成果向生产转化的大学与企业的科技合作指南正在编撰之中，以供研究者使用。就环境和可持续发展问题，在内罗毕召开了“地质学在二十一世纪降低贫困中的作用”世界大会（肯尼亚，2000年11月），还有在坎帕拉举行的一次有关预防地震灾害的地区会议（乌干达，2000年12月）。教科文组织内罗毕办事处，与联合国粮农组织和联合国开发计划署合作，就在非洲人与生物圈计划网络内建立两个生物圈保留地的项目，正在积极开展工作。

28. 在协调阿拉伯地区世界科学大会后续活动中，教科文组织开罗办事处响应执行局一六〇届会议提出的建议，编写了一份详尽的地区后续活动报告。最近举行的几次会议都有助于促进该地区的后续行动计划。仅举几个例子：2000年10月在巴林麦纳麦举行的阿拉伯地区科学与技术管理网络（STEMARN）框架内的“阿拉伯地区产品开发管理讲习班”；2000年11月在埃及沙姆沙伊赫举行的“干河谷水文学国际大会”；2000年11月在也门亚丁举行的“第十一届阿拉伯化学大会”；及2001年3月在科威特举行的“合同研究与起草方面的项目/资源能力管理讲习班”。在生态科学方面，2000年期间起草了一份“尼罗河流域沙侵蚀管理”的项目文件。阿拉伯国家各生物圈保留地的主任在“用生态

系统方法管理生物圈保留地讲习班”（沙姆沙伊赫，2000年11月）中接受了培训。与世界科学大会普及科学的建议相配合，总部外单位启动了名为“提高科学、环境和健康意识”的项目。2001年4月在开罗举办的“简易科学读物写作的手段与方法”第二届培训讲习班上，著名的编辑、科学家和新闻记者向来自阿拉伯国家的青年新闻记者传授了他们的经验。预算外项目和参与计划下的项目，通过提高科学教育中的信息与传播技术，有效地提高了国家和地区在科学方面的能力。2001年，这项计划得到扩展，包括了大学前的教育。

29. 在**亚太**地区，几个总部外办事处为世界科学大会的后续活动作出了贡献。教科文组织雅加达办事处，与东南亚国家联盟秘书处合作，起草了一份建立东南亚国家联盟科学技术虚拟大学的项目建议。该项目文件现已提交东南亚国家联盟各成员国审议。为实施亚洲科技政策网（STEPAN）指导委员会就满足最不发达国家的需要提出的建议，对老挝人民民主共和国进行了考查，帮助该国制订其国家科学与技术政策。在人与生物圈计划的框架内，发起了一项“生物圈保留地和类似的控制区域可再生自然资源的可持续利用的亚太合作”（ASPACO）的倡议，作为本地区的世界科学大会主要后续行动，得到日本政府的支持。ASPACO第一次会议于2001年2月在印度尼西亚的巴厘岛举行。在科学教育方面，通过本组织进一步推动了与亚洲物理教育网的合作，2001年分别在菲律宾、斯里兰卡和马来西亚举办的三次“主动学习”讲习班，促进了适合亚洲环境的物理教学方面的革新。教科文组织新德里办事处与印度政府和喜马拉雅环境研究与保护组织（HESCO）合作，在世界科学大会后续行动框架内，设立了一个印度喜马拉雅地区天然染料中心的研究试点项目。教科文组织北京办事处的活动主要是在中国学校培训朝鲜民主主义人民共和国物理、水科学和海洋生物技术方面的科学家。该地区作出的突出贡献在于科学的普及。2001年，在堪培拉（澳大利亚，2月）举办了太平洋媒体机构科学作家的强化培训班；在阿皮亚举办了科学传播讲习班（萨摩亚，8月）。在人与生物圈计划青年科学家奖计划的框架内，在印度尼西亚发起了人与生物圈计划青年研究者与环境管理人员证书的活动，以提高青年对生物多样性、自然资源和环境保护可持续利用的认识并参与相关活动。教科文组织新德里办事处，与发展中国家科学和技术委员会（COSTED）合作，依靠印度的专家和技术正在建设“全球范围小国科学传播网”，参与这项活动的还有孟加拉国、不丹、马尔代夫、尼泊尔和斯里兰卡。

30. 在**拉丁美洲和加勒比**地区，有两组活动与世界科学大会后续活动有关。一组活动专门宣传大会精神和/或开展大会的后续活动；另一组是通过该地区的科学计划，提高世界科学大会后续活动的重要性，扩大其范围。许多活动在执行局第一六〇届会议之前就进行了，例如由蒙得维的亚集团联合会的各大学组织的研讨会--讲习班（巴西，阿雷格里港，1999年12月）。在研讨会开幕式上所作的题为“布达佩斯世界科学大会：拉丁美洲的展望”的报告用电子邮件广泛传发，现在阿雷格里联邦大学准备于2001年出版。

31. 为了响应世界科学大会的号召加强地区合作，加勒比的科学院决定联合起来。为此，2000年11月加勒比科学联合会在卡塔赫纳（哥伦比亚）成立。该地区当前特别重要的行动包括：制定拉丁美洲科学和技术项目的技术与财政合作指南（2001年2月）；由各国政府、大学、私营部门以及诸如科技为发展服务、国际发展研究中心、美洲国家组织、伊美国家教育、科学及文化组织和联合国工业发展组织等主要科学与技术合作机构参与的南部国家共同市场科学、技术与革新会议（2001年10/11月）。概括地说，通过基础科学、工程科学和环境科学的各项计划活动，世界科学大会的建议普遍得到了落实，较近的例子有：中美洲研究与发展理科研究生教育项目网（Red-Ciencia）和加勒比研究与发展理科研究生教育项目网（Cariscience）（2001年4月）；关于马努（国家公园）和其他研究与管理新热带区森林经验的研讨会（秘鲁，2001年6月）；亚马逊河河口由人类活动引起的变化研讨会：地区与国际两级的比较分析（巴西，2001年12月）。拉丁美洲后续活动战略包括实施1999年3月在多米尼加共和国举行的世界科学大会拉丁美洲和加勒比地区协商会议发表的《圣多明各宣言》。

32. 正如决定160 EX/3.3.2第6（c）段所建议的那样，在威尼斯的教科文组织办事处正积极促进欧洲国家之间以及与发展中国家的合作。在这方面该办事处的行动重点集中在为转型国家、整个地区以及地区间一级开展世界科学大会后续活动范围内的一系列活动。该代表处最近开展的行动计划中突出的活动有：2000年10月在白俄罗斯的明斯克举行了“科学与教育”国际大会，与会者来自欧洲各国、美国、巴西、中国、印度和伊朗；2001年6月出版了会议公报。2000年12月在卡普里（意大利）举行的欧洲-地中海论坛探讨了科学技术领域欧洲-地中海合作的新模式。该论坛提出的建议已提交给欧洲委员会。2001年3月在意大利威尼斯召开重建东南欧科学合作国际专家会议。这次重要的会议为第三十一届大会期间东南欧国家科学部长在教科文组织总部召开非正式会议做好了准

备。最后，但同样重要的是“科学为和平与发展服务：欧洲一体化环境下从前南斯拉夫社会主义联邦共和国独立的各国之间地区科学合作”国际大会（斯洛文尼亚，马里博尔，2001年10月）。

落实世界大会后续行动中的战略重点

33. 在其第一六〇届会议上，执行局已努力争取在环境保护，科学伦理和科学培训等、战略重点方面分别利用教科文组织的各项政府间科学计划、国际生物伦理学委员会（IBC）、世界科学知识与技术伦理学委员会（COMEST）和设在的里雅斯特的政府间科学中心，加强世界科学大会后续行动（决定160 EX/3.3.2第66段）。

34. 国际水文计划（IHP）政府间事理会的有关决议XIV-2，4-8，10，11对这些预期目标做出了相应的反应，计划通过正在进行的一些重要活动来加强国际水文计划，为实施《二十一世纪议程》和落实《科学议程》中第29，30段的建议做出贡献。这些活动包括：制定重视环境、生命和政策的水文（HELP）计划和国际同位素水文学联合计划（JIHP），并建立有关机构，如教科文组织国际水文计划设在德尔夫特（Delft）的水教育学院，建立国际地下水交流评估中心（IGRAC），在智利设立拉丁美洲和加勒比地区干旱与半干旱区水中心，在埃及设立干旱与半干旱水资源研究地区中心和在伊朗设立地区城市水资源管理中心。

35. 人与生物圈（MAB）计划国际协调理事会于2000年11月举行的第十六届会议讨论了世界科学大会的建议和成果。为落实世界科学大会的成果所采取的行动主要是发挥世界生物圈保护地网络的作用。通过在保护生物多样性、传统生态知识方面与各种地区组织和国际组织开展合作，和在湿热带地区无损环境的可持续经济发展上的南南合作，实施《科学议程》中的第29-34段，及第84和86段。作为《生物多样性公约》和教科文组织的联合行动，一个新的在全球进行生物多样性教育，培训和培养公众对生物多样性意识的行动计划正在形成。2000年11月在佰根举行了有关该项行动的最后一次会议。随后，教科文组织和哥伦比亚大学举办了国际生物多样性与社会会议（纽约，2001年5月），讨论了在生物圈保护地中开展的，有助于制定可靠的地球资源长期管理战略的试办项目MABnet网页得到修改和更新，同时网客每月点击此网页的次数也在最近的15个月内翻了十番。

36. 国际地质对比计划（IGCP）对实施《科学议程》第29-34段的主要贡献是它在地球科学、地球系统管理和减少自然灾害等方面所采取的，以提高风险评估能力、自然灾害早期预报能力和降低自然灾害损失的能力为主的行动。国际地质对比计划（IGCP）还在其权限范围内开展促进基础研究和针对具体问题进行研究的工作，以及促进科学教育和提高公众意识的工作。在全球许多地区，地壳运动和地壳变形对人的生命和财产，及社会和工业都构成很大威胁，但是同时它们也为我们了解地球内部的地球物理现象提供了宝贵的信息。芬兰在开展世界科学大会（WCS）的后续行动中，承办了国际大地测量协会（IAG）的国际近期地壳运动研讨会（赫尔辛基，2001年8月）。加深对地球的了解，这对科学家和整个社会都会很有益处。2000年11月以来，已举办30多种培训课程、培训班和会议，为明智的管理地球资源，降低人类受自然灾害的侵害提供了地球科学方面的理论基础。目前，在阿拉伯地区，中美洲和东地中海地区正在实施三个有关减少灾害/风险的预算外项目。

37. 按照《科学议程》的第31和32段的明确建议，各主要的有关方面必须大力加强自然科学和社会科学之间的跨学科研究，研究全球环境变化与人的关系，包括对健康的影响，增进对可持续性受自然条件制约的认识。跨学科项目也应将现代科学知识和传统知识结合起来，研究文化、环境和发展之间的关系。教科文组织五个政府间科学计划的主席在大会第三十届会议上发表的联合声明中指出：这五个政府间科学计划应根据《科学议程》的这些建议采取联合行动，利用教科文组织在社会科学方面的计划，为世界科学大会的后续行动做出重要贡献。31 C/5草案安排了三个有社会科学和人文科学部门参与实施的横向项目；涉及：加强所选定的贫困风险社区的防灾、抗灾能力，并为此而总结和推广减灾良策；撒哈拉地区可持续性旅游业发展战略；利用新的信息和传播技术（NICT）宣传可持续住宅的土建筑方法和传统技巧。还有其它一些项目也包含了很多社会科学方面的内容，例如：2000年1月发起的土著知识开发远程中心试办项目，在巴布亚新几内亚大学和金沙萨大学（刚果民主共和国）设立教科文组织传统和地方知识教习的项目。同时，《教科文组织消息》出版专刊（第125期，2000年7月-8月）介绍了土著知识，《国际社会科学杂志》第168期也谈及了“科学及科学风尚”这一专题。在“**城市发展和淡水资源：沿海小型历史名城**”项目的框架内，在索维拉市、马赫迪耶市和奥米沙利市开展了业务活动。

38. 世界科学知识与技术伦理委员会（COMEST）和政府间生物伦理学委员会（IGBS）的活动与实施《科学议程》中的第71-77段有直接的联系。为回应世界科学大会所表示的关注意见，教科文组织在世界科学知识与技术伦理委员会（COMEST）的框架内，对能源、淡水、外层空间和信息社会方面的伦理问题进行了一系列多学科和多文化角度的综合分析，为此，特建立了四个相关的分委员会，这些分委员会的工作成果已经形成了报告和出版物，例如，“淡水使用中的伦理问题”、“空间政策的伦理问题”和“能源方面的伦理问题：行动框架”（已在报上发表）等。世界科学知识与技术伦理委员会（COMEST）还帮助成立了一个国际性的网络——水问题研究与伦理网络，其目的是在淡水使用的各个方面提倡最符合伦理的做法。为了实施提高公众对相关的科学和伦理问题的认识这一目标，世界科学知识与技术伦理委员会（COMEST）努力促进在科学界，决策者，青年和整个民间社会之间进行对话。美国科学进步协会（AAAS）与世界科学知识与技术伦理委员会（COMEST）合作，以电子手段进行了一次国际性的问卷调查（华盛顿，2000年12月），以确定在世界进入二十一世纪之际，科学家们可能要面对的主要伦理问题。在即将举行的大会期间，将举办一次有关生物伦理的部长级圆桌会议。

39. 提高人们的科学和利用科学的能力的一个重要方法就是科学培训。Abdus Salam国际理论物理学中心（ICTP）和其它设在的里雅斯特的国际机构应继续做出重大投入，支持培训专门人材，特别是为发展中国家和处于转型期国家培训专门人材的国际努力。国际理论物理学中心（ICTP）和的里雅斯特的国际高级研究院（SISSA）将开设学期为两年的复杂现实模型和模拟硕士学位课程。有必要指出世界科学大会论坛I曾强调必须采取新的科学方法来认识复杂的现象。在这一情况下，该硕士研究生课程将探索利用应用数学和统计物理的方法来解决现实世界中的复杂和不确定的问题的各种途径。该课程除了课程学习之外还要安排到政府机构和企业中的实习，使学生接触到解决问题的实际情况。今年，以色列进行了一项很有前途的科学培训后续行动，在教科文组织的赞助下发起了一项博士后奖学金计划。来自非洲、亚洲和转型期国家的十四名候选人将在以色列的七所一流大学中进行十二个月的研究工作。

40. 培养能力方面的另外一项值得注意的活动就是将以教科文组织的名义在中东建立国际同步加速器光束促进实验科学及其应用（SESAME）中心。德国政府慷慨地向该中心捐赠了一台同步加速器—Bessy I，一种用来进行物理学、材料学、化学、生物学、

医学、环境科学和考古学方面的应用研究和基础研究的仪器。十一个国家的政府将作为 SESAME 项目的成员参与有关工作。中心大楼的破土动工仪式于 2001 年 8 月在约旦举行。

41. 世界科学大会把促进科学教育的发展视为其后续行动中的其中一项主要的战略活动（《科学议程》第 41-49 段）。据此，教育和科学部门正在仔细筹划将在今后几个双年度实施的一项部门间科技教育项目（31 C/4 草案第 69 段和 31 C/5 草案第 01213 段）。同时，将努力采取一种将初等，中等和高等教育包含在内的系统的方法，充实和加强教科文组织在科学教育方面的活动。现行活动中包括举办一些大型会议，如“国际科学、技术和数学教育促进人类发展会议”（印度，果阿，2001 年 2 月），“欧洲化学教师会议”（奥地利，维也纳，2001 年 4 月），和开展一些很务实的活动，如发放新的教科文组织科学与技术教育资料包，2001 年 12 月在加勒比地区的特立尼达，牙买加和圭亚那举办“微观科学试验与 DIDAC”培训课程，和开办“乍得科学教育项目”评估培训班（2001 年 4 月）。为了贯彻执行世界科学大会和世界高等教育大会这两个会议的精神，2001 年 6 月 28-29 日在教科文组织总部召开了“关于加强大学的研究能力和管理问题的专家会议”。这次会议是与瑞典国际合作开发署合作建立教科文组织研究管理论坛的这项工作所迈出的第一步。

42. 世界科学大会认为共享科学信息和知识极为重要，明确表示应当为此而推广利用新的信息和传播技术，其中包括采取电子出版方法和建立虚拟科研和教学环境或数字图书馆（《科学议程》第 25、30 段）。在这方面，教科文组织正在采取一些相关的行动。教科文组织和国际科学理事会举办了第二届国际“科学知识电子出版物”大会（巴黎，2001 年 2 月）。在经济、法律和伦理方面存在着许多急待解决的问题这一形势下举办的这次会议，聚集了信息产业各个环节的代表，就一些相关问题进行了研究，如有关版权和信息库存的新法规对科学的影响，用电子手段出版科学期刊的经济模式，扩大人对电子文献的利用，科学文章的索引和查阅，以及有关的伦理和隐私问题。传媒与信息部门与教育和科学部门合作，正在起草项目建议书，以在欧洲共同体委员会的 EUMEDIS 项目范围内开发建立一个虚拟地中海校园，并在非洲、阿拉伯国家和亚太地区的横向专题活动范围内，开展一些建立虚拟实验室和虚拟校园的试办项目。同时，建立东欧教育研究网的计划也在考虑中。

43. 为促使妇女参与科学和技术活动所做的努力，远远超出了参与计划（第20-21段）所提到的内容。其中值得提及的是，日本科学理事会（SCJ）在其第132届大会上通过了一项“关于改善女科学家工作条件的具体措施”的建议和“鼓励男女平等参与日本科学理事会工作”的声明。该建议是向政府和各大学提出的，目的是提高妇女在日本的大学和研究机构中所占的比例，加强托幼支助系统和研究资助基金的支持。非洲“女童科学教育”会议（赞比亚，卢萨卡，2001年6月）根据《科学议程》的精神，发表了一项重要的注重行动的宣言。卢萨卡会议的与会者承诺，将做出努力，实现在2005年前消除初等和中等教育中，特别是数学，科学和技术教育中的男女差别的这一国际发展目标。

44. 在世界科学大会建立了国际青年科学家论坛以后，为发挥青年科学家的作用又采取了进一步的行动。欧洲委员会/欧洲科学基金/教科文组织共同举办了“欧洲的科学与技术：展望二十一世纪”会议（这是世界科学大会的一项重要后续活动）。与此同时，教科文组织举办了欧洲青年科学家论坛（波兰格但斯克，2000年10月），这是使青年科学家参与确定欧洲的政策重点的一种具有新意的作法。作为对青年科学家论坛的报告回应，欧洲委员会议会大会的科学和技术小组的主席已同意向议会大会提交一份决议，呼吁加强对转型期国家的青年研究人员的支助。斯里兰卡科技部的一个部门，为了解青年科学家的看法，特建立了青年科学家论坛。300多名来自世界各地的科学家聚会一堂，参加了第二届“青年科学家为发展企业，科学，技术和职业教育促进可持续发展做贡献：问题和新的解决方法”国际会议（俄罗斯联邦，莫斯科，2000年11月）。会议所展开的充分讨论和所取得的成果，使来自发展中国家的与会者产生了举办类似会议的愿望。

发展合作伙伴关系

45. 许多合作伙伴都承担了自己的责任，开展了世界科学大会的后续活动（见科学议程第92段）。这一方面，大会要求教科文组织与国际科学理事会合作，扮演协调中心的角色，以交流有关后续活动的信息，并与相关的国际组织与捐助者一起为促进国际科学合作提出具体建议。

46. 教科文组织正通过各种传播手段，向其会员国以及各种国际、地区、政府间和非政府合作伙伴通报世界科学大会之后的工作进展情况。自执行局第一六二

届会议以来，关于世界科学大会的后续活动的信息通过世界科学大会简报（<http://www.unesco.org/science/wcs/newsletter>）得到了进一步传播，该简报已成为关于已经实施的或打算实施的后续活动的重要消息来源，成为会员国、总部外办事处和总部之间保持对话的工具。这一电子刊物向所有合作伙伴提供机会，使他们可以向任何既定的对象提供信息，并从感兴趣的合作伙伴那里获得反馈。刊物拟增加一个部分，以设立一个国际讲台，供大家就世界科学大会提出的主要问题，以及为促进科学和科学为社会服务应采取的行动等问题交流意见。

47. 向会员国及200个左右的国际组织及捐助机构定期发信，了解它们完成世界科学大会后续活动的情况和计划，并征求它们的意见。最近的一次是2001年4月进行的。2000年11月，一些主要的合作伙伴举行了一次非正式磋商会议，讨论加强和协调行动的问题。教科文组织在总部主持了这项活动，邀请了国际科学理事会、国际社会科学理事会、经济合作及发展组织、联合国大学、世界银行、世界卫生组织以及世界气象组织机构的代表共同参加。开展合作行动的领域主要有：在解决人类生活的各种问题中社会科学与自然科学相结合的问题；在工业化国家与发展中国家中促进制定和完善科学政策；科学为减轻贫困服务，新知识的产生及其在保健方面的应用，以及生物医学研究的伦理问题；还有全球的复杂情况。除了上述的合作伙伴外，另有一些组织已表明愿意参加世界科学大会的后续活动，并在此方面与教科文组织保持着工作关系。迄今为止，这些组织包括联合国的一些专门机构以及政府间组织，如联合国粮农组织，全球环境机构，国际原子能机构，国际劳工组织，联合国工业发展组织，世界知识产权组织，非洲开发银行，伊斯兰教育、科学及文化组织，拉丁美洲物理学中心（CLAF），欧共体委员会及欧洲航天局等，非政府组织有地中海大学共同体，冲突早期预警系统计划，国际医学科学组织理事会，欧洲艺术、自然科学与人文科学学会，欧洲科学基金会，国际细胞研究组织，国际工程学和工艺学理事会，国际环境基金法庭，工程学家和科学家承担全球责任国际网，国际社会学联合会，国际抗癌联合会，国际真空科学技术及应用联合会，第三世界科学院，世界工业技术研究组织协会，以及世界科学工作者联合会。

48. 应当指出，国际科学理事会系统的各国际科学联合会及国家成员本身都参与了后续活动。教科文组织、国际科学理事会和第三世界科学院之间有着紧密合作的传统，这一次也拟定了一份详细的备忘录，明确了它们在世界科学大会后续活动方面的合作。

教科文组织和国际科学理事会的第二个框架协议一旦在执行局第一六二届会议上原则上获得批准，将为这两个组织在《2002-2007年中期战略》所涵盖的六年的合作中建立一个新的总体框架。协议的主要内容是为响应世界科学大会的呼吁和体现在**宣言**和**科学议程**中的建议而设计的一系列活动。

49. 执行局委员还记得，国际科学理事会执行主席在执行局第一六〇届会议上向执行局通报了国际科学理事会开展后续活动的情况。根据执行局的建议（决定160 EX/ 3.3.2第6（g）段），上述各项措施均有利于教科文组织、国际科学理事会和其他合作伙伴之间的合作，同时也能对决定160 EX/3.3.2第6（h）段的建议作出回应。

需进一步采取的步骤

50. 在第一六〇届会议上，执行局提议开展两项可行性研究：一项是制定一项“国际基础科学计划”，另一项是能否确定一个“争取和平与发展世界科学日”（160 EX/决议3.3.2第6(h)和(j)段）。后一项研究正由执行局第一六二届会议审议。目前正在进行的第一项研究须同教科文组织在基础科学方面的合作伙伴，如国际科学理事会及其各科学联合会和国家成员，以及第三世界科学院进行充分的商讨。该研究的结果将在即将举行的届会上报告执行局。

51. 根据大会的决议30 C/21，教科文组织应与国际科学理事会合作，就世界科学大会的影响、后续活动的实施和会后将采取的措施，准备一份分析性报告，提交各国政府和国际合作伙伴（报告）。经与会员国，国际及地区组织，以及总部外办事处磋商之后，该报告的起草工作已进入最后阶段。

52. 报告将分析根据科学议程的三个部分提出和阐述的战略重点所开展的世界科学大会后续活动的进展情况。这种以评估主要行动为主的方法，有助于对活动的进展，不足，特别是下一步要采取的行动进行实事求是的评估。报告所涉及的时段将正好是五年期的一半，在这个时候检查后续活动的有形成果是比较合理的。当然，世界科学大会决定在目前阶段对后续活动进行一次分析也是好的，可以为采取必要的改正措施和进一步推动行动提供一个机会。

53. 当报告于明年初起草完成并在会员国和国际组织间分发后，将按计划组织召开一系列会议，将报告推介给各地区。这些活动的目的是回顾各地区对世界科学大会的回应，并使这些回应更好地与讨论报告和实施，届时已获大会批准的31 C/4和31 C/5的结果协调起来。这样，后续活动五年期的第二阶段就可以开始了。该阶段结束时，可召开一次后续活动合作伙伴会议，以评估取得的结果，明确《2002-2007年中期战略》剩下的双年期内需开展的主要活动。

54. 至于对《2002-2007年中期战略草案》和《2002-2003年计划与预算草案》的建议，这两份文件均已整理完成，并送至各会员国。文件对世界科学大会的期望和执行局于第一六〇届会议提出的建议作了回应，既从战略的角度讨论了整个涉及科学及相关领域的计划，又根据世界科学大会确定的主要任务，有选择地突出了一些活动。正如31 C/4草案“科学”一章（第81段）所指出，教科文组织将在一个综合框架里，按照世界科学大会成果中明确的二十一世纪科学与社会之间的新的社会契约，迎接当代的各种挑战。教科文组织将支持和促进所有层次上的科学合作，并利用其特有的能将自然科学与社会科学有机结合的优势，使科学服务于社会的需要。31 C/4草案提出的十二个战略目标中（第47段）有八个是对世界科学大会有关教育，环境和社会变革管理，信息技术，以及提高参与正在兴起的知识社会的能力等的建议的回应。31 C/4草案提出的两个横向专题对科学为消除贫困作贡献，以及推广和使用信息技术都有着重要意义。战略目标4要求教科文组织推广指导科技发展和社会变革的方针与伦理准则。在战略目标的框架内，教科文组织的五个政府间国际科学计划是更好地认识和管理环境与社会变革，以及面对可持续发展的主要挑战的特别有力的工具。在这方面，水资源和支持生态系统问题因其已成为为环境安全提供科学依据的重要问题而成为教科文组织2002到2007年期间最重要活动。31 C/5草案在其重大计划I、II、III的主要行动中都体现了上述战略。本报告无法对这些重大计划一一概述，但值得一提的是，在大会第三十一届会议上对本文件进行适当的讨论，将为富有创意地和大规模地开展世界科学大会的后续活动敞开大门。

决定草案

55. 根据本报告，执行局可考虑做出如下决定：

执行局，

1. **参照**决定160 EX/3.3.2，总干事关于根据世界科学大会的结论重新调整教科文组织各类科学计划的报告，
2. **忆及**分别涉及《2002-2007年中期战略草案》和《2002-2003年计划与预算草案》的决定161 EX/4.1和4.2;并对文件31 C/4和31 C/5为世界科学大会的后续活动提出了具体内容表示满意，
3. **审议了**总干事关于世界科学大会（布达佩斯，1999年）后续行动的进展情况的报告（文件162 EX/9），
4. **注意到**世界科学大会及其后续行动的第一阶段已经在各国各地区和国际范围内引发了一系列活动，为开展更大规模的世界科学大会后续活动打下了基础，以加强下一个六年期内科学为社会服务的决心，
5. **注意到**，世界科学大会两年半之后，将由教科文组织与国际科学理事会合作起草，就世界科学大会的影响，后续活动的实施和今后将采取的措施准备一份致各国政府和各国际合作伙伴的分析性报告，
6. **忆及**教科文组织接受世界科学大会在**科学议程**第92段中的提议，与国际科学理事会合作，在世界科学大会的后续行动中发挥政府间及非政府合作伙伴的协调中心的作用，特别是要与联合国有关组织和双边捐助者一起制定主要在地区一级开展的国际科学合作的具体行动，
7. **恳请**各会员国
 - (a) 通过本国自然科学和社会科学、科学教育以及科学知识的应用等方面的重点计划的活动，进一步作出努力，推动实施世界科学大会强调的原则和建议；
 - (b) 于2002年年底时，制定本国的中期行动大纲，包括为实现世界科学大会提出的要求将采取的主要行动；

- (c) 考虑参加制定和实施地区及跨地区后续行动计划；
- (d) 继续定期向总干事报告为实现世界科学大会所宣布的目标而开展的主要活动，提出的主要提议，以及制定的主要计划；

8. **请总干事**

- (a) 在《2002-2003年计划与预算草案》及《2002-2007年中期战略草案》由大会通过之后，落实其中与世界科学大会后续行动有关的内容；
- (b) 与大会第三十一届会议讨论之后，以及在即将完成的**分析报告**向各地区的会议介绍之后，就各地区的中期后续活动的工作计划展开磋商；
- (c) 向执行局第一六五届会议报告关于制定国际基础科学计划及其财政影响的可行性研究的结果；
- (d) 向执行局第一六六届会议报告经地区磋商后制定的后续行动中后期计划，以及在后续活动方面所取得的最新进展，为布达佩斯+5合作伙伴会议作准备。