

## 第一六五届会议

165 EX/9

巴黎, 2002年9月19日

原件: 英文

### 临时议程项目 3.3.1

#### 总干事关于设立国际基础科学计划的 可行性研究结果的报告

##### 概 要

关于设立国际基础科学计划的可行性研究结果的本报告是根据执行局第一六〇届和第一六二届会议所作的决定（决定 160 EX/3.3.2 和决定 162 EX/3.3.1），和根据对世界科学大会（WCS）后续活动的审查拟定的。

本文件概述了设立这一新的国际计划的必要条件、可供选择的方案及其利弊、预期在地区和国际上产生的影响、预算和管理问题，以及在基础科学领域与教科文组织合作的一些主要合作伙伴组织和科学家的看法。本文件还概述了可以进一步采取的行动。

建议做出的决定：第 52 段。

## 1. 引言

1. 在第一六〇届会议（2000年10月）上，审议了总干事关于根据世界科学大会（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之后，执行局请总干事开展一次关于设立国际基础科学计划（IBSP）的可行性研究（决定160 EX/3.3.2第6(h)段）。在第一六二届会议（2001年11月）上，执行局注意到了总干事关于世界科学大会后续活动的进展情况的报告，要求向其第一六五届会议报告关于设立国际基础科学计划及其财政影响的可行性研究的结果（决定162 EX/3.3.1第7(d)段）。

2. 本报告概述了与国际基础科学计划（本文件中简称为IBSP）的可行性有关的基本问题。报告评估了该计划是否适宜，可能具有的地位和与目前各项计划的关系、不同的构想，可能具有的地区和国际影响及预算方面的可行性。报告还努力反映就基础科学计划的问题进行的一次初步非正式磋商的意见。这次磋商是本组织与基础科学方面的主要合作伙伴一起举行的，包括参与教科文组织科学计划和促进国际合作的南北双方的著名科学家。

## II. 科学计划的类别和基础科学方面的行动框架

3. 教科文组织自其成立以来，就根据其在联合国系统内在科学方面所负的特殊使命，通过会员国在其大会历届会议上支持的一项计划促进基础科学方面的国际合作。因此，关于基础科学计划的可行性研究并非要把基础科学纳入教科文组织的计划，而是为了进行研究，大力改进一项在满足会员国的需要方面具有广泛的影响和长期的经验的计划。在考虑各种革新办法时，应当考虑教科文组织在设计和实施其科学计划方面有两种不同的方法和方式。

4. 第一类由正常计划项下的一系列活动组成，涉及许多科学领域并对会员国提出的期望做出回应。一旦得到大会批准，秘书处便开展这些活动。总干事将定期向执行局和大会报告该计划的实施情况。

5. 第二类由政府间计划组成，也是正常计划的一部分，但由一个专门机构管理。通常这些计划由大量预算外资助。这些计划的重点放在跟各国的重点工作相一致，而且需要政府间合作的重大问题上。它们在执行局和大会做出决定之后开展，在某些情况下，也是非政府组织对科学工作大力支持的结果。这类计划中的每一项都由自己的理事机构监督执行，理事机构由一位主席和会员国的代表组成。教科文组织秘书处对理事机构提供必要的支持，并在理

事机构两届届会之间监督和负责该计划的实施。计划的主席向大会报告计划的执行情况，并提供拟开展的活动的信息。

6. 这两种设计和实施计划的方法和程序都有合理的一面。基础科学和工程科学的计划属于第一种，有关重要的环境问题和自然资源的使用的计划属于第二种（但不绝对）。自然科学部门有四个科学计划属第二类，它们是：

- 国际地质对比计划（IGCP）；
- 国际水文计划（IHP）；
- 政府间海洋学委员会（IOC）；和
- 人与生物圈计划（MAB）

7. 每项计划涉及一个特别重要的课题，而且是在各国的工作与政府间合作之间相辅相成的基础上进行的。这些计划的活动是由本组织的正常计划和预算外捐款共同资助的，后者占大部分（见表1）。

表1 政府间科学计划：《2002--2003年计划与预算》（31 C/5）中的数字

政府间计划	正常计划预算（美元）	预算外资金（美元）
国际地质对比计划	898,000	7,500,000
国际水文计划	4,427,200	6,000,000
政府间海洋学委员会	3,243,900	6,500,000
人与生物圈计划	1,344,000	1,600,000

8. 同样，政府间基础科学计划也可以这样做，而且可以为从教科文组织在利用政府间合作机制方面取得的经验中受益。

9. 在为国际基础科学计划进行构想时，可以利用围绕三大战略任务制定的《2002--2007年中期战略》（文件31 C/4）中的有关革新基础科学计划的主要指导原则。三大任务中有两项涉及基础科学计划：第一项任务旨在通过提供平等的机会，能力培养和知识共享，促进能力的提高和对新兴知识社会的参与，第二项任务要求制定和促进建立在共同认可的价值观基础上的普遍原则和准则，以迎接教育、科学、文化和传播方面不断出现的挑战。

10. 此外，本组织在 31 C/4 中还确定了三项科学战略目标，即战略目标 4、5 和 6。后两项与基础科学直接相关。其目的是推广指导科技发展和社会变革的方针与伦理准则，以及参与新兴知识社会所需的科学、技术和人的能力。基础科学计划的性质还决定了它可以为《中期战略》中提出的两个横向专题做出贡献：消除贫穷、信息和传播技术对发展教育、科学和文化事业及建设知识社会的贡献。

11. 尽管《中期规划》为革新基础科学计划确定了基本方针，但是，还应考虑目前的《2002--2003 年计划与预算》（31 C/5）中的各项规定，只有这样才能制定出最适宜的方法来开展该计划和确定和评估国际基础科学计划的各种可供选择的方案。

12. 在《批准的 2002--2003 年计划与预算》（31 C/5）中，基础科学计划列在分计划 II.1.2 “科学技术能力建设”中，该分计划主要包括：

- 工作重点 1（MLA1）。数学、物理和化学方面的能力培养（正常预算：2,078,200 美元；预算外资金：15,000,000 美元）。
- 工作重点 2（MLA2）。生物科学和生物技术方面的能力培养（正常预算：1,755,100 美元；预算外资金：3,500,000 美元）。

13. 这两项工作重点主要是通过通过与有关政府间组织、非政府组织、网络和示范中心合作协助会员国开展培训和研究工作。特别重视发展中国家和转型国家。该计划的一个重要内容是改进大学理科教育。计划活动的科学内容不是事先严格确定的，而是取决于各国强调的需要和与享有科学盛名的合作伙伴机构一起确定的可行性。

14. 约 50% 的正常计划预算下放给了教科文组织总部外办事处，以满足非洲、阿拉伯国家、拉丁美洲及加勒比地区、欧洲和亚洲及太平洋地区的需要。

15. 本计划是在满足会员国的需要和建议以及与合作伙伴长期合作的经验的基础上设计的，今后定将取得丰硕成果。因此，任何革新都需要谨慎。一方面，仅仅将活动重新调整一下或换个名称是没什么价值的，应当避免。另一方面，任何重大的革新都必须与该计划的其余部分相协调，而且应当成为一个新的组成部分，扩大整个计划成果。

### III. 国际基础科学计划的必要条件

16. 在评估国际基础科学计划的可行性时，需要考虑某些基本问题，其中有：

- 新的国际计划的目的和重点；
- 新计划的构思；
- 新计划的地位及其与现有的基础科学方面的正常计划的关系；
- 与其它国际机构和活动的关系（即：教科文组织的相对优势）；
- 地区和国际方面的问题；
- 预期的成果；和
- 财政影响。

17. 了解和归纳对这些问题的看法，是初步研究国际基础科学计划的可行性的先决条件。会员国和主要的参与者，特别是科学界人士的意见，应当在就此问题达成共识过程中起指导作用。不过，初步提出几点看法可能有助于执行局对这一问题的审议。

18. 国际基础科学计划涉及的面会很广，涵盖数学、物理、化学和生命科学。它不会只涉及其中的一门学科或一个领域。因此，应当结合各门基础科学学科及其在发展中的应用，从广义上确定这样一项计划的主要目标和思想框架。

19. 在确定这些目标时，可以依据前一部分提到的《2002-2007 年中期战略》的指导原则，以及教科文组织就科学计划与会员国不断举行对话中吸取的经验教训。在按上述要求，不明显偏离 31 C/4 战略目标 5 和 6 的情况下，可以确定如下目标：

- 通过在国家的重点发展领域开展国际和地区合作，增强国家在基础研究、培训和科学教育方面的能力；
- 通过南北和南南合作转让和交流科学信息和先进的科学成果；
- 向决策者提供科学知识和建议，提高公众对科学的认识以及对科学的进步提出的伦理问题的了解。

20. 上述目标完全符合《科学和利用科学知识宣言》（第 33-37 段）及《科学议程-行动框架》（第 7-9、12、17-21、22-28、41、48、61-64、71-76）这两份由世界科学大会通过的，用于指导布达佩斯世界科学大会后续行动的文件的精神。以这些目标为努力方向的国际基础科学计划将是教科文组织落实科学大会的建议的具体行动之一。

21. 国际基础科学计划的目标是根据《中期战略》制定的，但也必须与基础科学方面的正常计划活动的方向和重点相一致。不过，国际基础科学计划不是想取代，而是要补充和加强现有的正常计划，并对发展起到新的促动作用，同时在一些领域中，加强政府间合作，使基础研究和培训工作取得更大的成果，为满足国家和地区的需要提供新的机遇。国际基础科学计划的特点，可以由会员国通过制订一个思想框架加以界定。在这一框架内的各种备选方案将在下文逐一介绍。无论如何，国际基础科学计划可以提供一个机会，使人们从纯学科与应用学科之间以及正常计划活动与未来的国际基础科学计划之间的联系和结合中获益。国际基础科学计划还能够对所有的正常计划活动给予指导。

22. 还值得注意的是，国际基础科学计划可以为地区的基础科学行动提供一个良好的框架。实际上，重大的地区项目可以成为这一计划的主要组成部分，当然，这并不排斥会员国可能决定实施的其他全球性项目。

23. 鉴于现有的基础科学计划需要在所有地区和世界范围内包含现代科学的各个重要领域，因此，计划活动现有的预算十分紧张。和教科文组织现有的政府间科学计划的项目一样（见表 1），要有效实施国际基础科学计划，必须为该计划的许多项目提供预算外资金。值得指出的是，上文已表明现有的基础科学计划吸引了大量的预算外捐款。因此，可以相信，一旦国际基础科学计划确定了选择方案之后，由各国政府和国际组织一定会为实施由政府间机构批准的项目提供资助。不言而喻，这些项目必须与国家的活动保持一致，并通过政府间合作加强这些活动。但是，现实情况和发展援助状况不能不使人们认为，预算外资金的净增额不会有明显增加，转拨给国际基础科学计划的资金，必须从正在进行的其他活动的资金中拨出。不过，国际基础科学计划的优点在于能够使会员国共同指导地区与地区间计划和项目的规划和实施。

#### **IV. 国际基础科学计划的几种备选思想框架**

24. 本组织在开展国际和政府间科学计划方面的经验表明，这些计划在如下条件下可以发挥有效的作用：

- 计划的主题要求在全球范围内开展国际合作；
- 发展中国家和工业国家对这些计划具有浓厚的兴趣，因为它们需要更好地了解自然现象，需要更好地共享信息和利用科学知识；

- 计划应提出问题，确定目标和预计结果，而不是纯学术研究；要求会员国开展活动，要求科研机构 and 政府机构之间为确定优先事项和利用有关成果开展合作；
- 计划不能局限于研究和信息交流，还应强调国家能力建设，包括培训及研究设施的升级和共享。
- 计划得益于与科学领域的非政府组织和政府间组织建立的合作伙伴关系。

25. 因此，在研究国际基础科学计划的可行性时，可以考虑不同的备选方案。具体地说，这一计划可以是：

- A. 一系列大的研究项目；
- B. 专家培训以及科学知识和信息的共享与转让计划；
- C. 用基础研究和科学教育促进发展的示范中心的全球网络；
- D. 跨学科机构；
- E. 科学教育计划。

26. 这一概括虽然不全，但指出了国际基础科学计划可以采用的几种主要模式。最佳方案的选择取决于会员国主要的优先事项以及它们愿意作出的承诺。会员国可以为计划的制定确定一种或一组备选方案。在考虑最合适的选择时，还有必要考虑在各种备选方案中，教科文组织采取哪一种可能最有效。不言而喻，无论选择哪一种方案，会员国都必须赋予这一计划一种国际或政府间的地位。对这些备选方案可行性初步的评估应当考虑如下问题。

27. 备选方案 A：教科文组织已经开展过一些重要的基础科学研究项目。例如，1988 年至 1997 年，本组织实施了一个人类基因组项目，以便对发展中国家的科学家进行研究培训，并为这些国家提供机会来了解和利用人类基因研究方面的最新成果及其在医学上所具有的重要意义。另一个例子是 Pierre Auger 项目的筹备。教科文组织早在 1992 年就已开始为该项目提供援助。这个项目于 1999 年在门多萨（阿根廷）启动，有 19 个国家参加，它为研究能量极大的宇宙射线及基础物理学和天体物理学的发展提供了前所未有的机会。

28. 应当承认，教科文组织在国际合作中起到了重要和有效的促进作用。不过，它在实施阶段的参与程度无疑取决于现有的预算情况。鉴于资金有限，备选方案 A 或许只能有一小部分项目。另外，由于地区不同，学科有别，可能很难在实施哪些项目的问题上达成一致意见，也无法保证为国际基础科学计划筹集到预算外捐款。这些因素也会限制地区行动的开

展。要克服这些限制因素，会员国必须自愿为国际基础科学计划提供资金，以便在计划框架内，通过国际合作实施其国家或地区研究项目。

29. 备选方案 B 能够较好地适应会员国迄今提出的优先事项。这意味着要制定一项内容广泛的计划，将许多不同的活动都包括在内。不过，这样一个计划在某种程度上会重复可以比较灵活处理的正常计划中现有的有益活动。由于这一备选方案中的活动势必零散，因此，各国为国际基础科学计划提供大笔预算外捐款的可能性不会很大。就算能获得一些新的资助，也只能有效地用于在现有的正常计划范围内开展的预算外活动。

30. 备选方案 C 意味着必须创建和/或发展国家、地区和国际基础研究示范中心，并在一个全球网络范围内为实施各种适合国家需要的研究和培训项目提供更好的服务。许多国家已经创建了这类中心，更多的中心正在建立或计划建立之中。因此，会员国很可能有兴趣把国家资金投入国际基础科学计划，为其提供预算外捐款，从而确保国家的工作和项目从国际和地区的合作和支持中受益。

31. 许多例子可以说明，教科文组织能有效地创建和/或发展基础科学示范中心。本组织为在日内瓦建立欧洲核研究组织（CERN）奠定了基础，为建立阿卜杜勒·萨拉姆国际理论物理中心（ICTP）也做出了重要贡献。第三世界科学院（TWAS）与教科文组织合作在南方国家建立了示范中心网络。由教科文组织建立和发展的全球分子和细胞生物学网络（MCBN），现有 60 多个分子和细胞生物学示范中心在该网络内运作。在生物技术和微生物学方面，教科文组织与微生物资源中心网（MIRCEN）进行了长期合作。在教科文组织的支助下，现正在约旦建立一个中东同步加速器光束促进实验科学及其应用项目（SESAME）国际中心。这些例子和其他例子充分说明，许多国家都决心建立和加强各种示范中心，并为其提供必要的财政资源。

32. 还应补充的是，现有的示范中心为提高国家基础研究的能力及转让科学知识和信息做出了并仍在做出重大贡献。这些中心证明是在会员国最需要的领域提高其国家研究能力的最有效的手段。这些中心开展了各种活动，包括实施研究项目、培训专家、转让和交流科学信息与科学知识，并提供咨询服务。因此，备选方案 C 还可以提供其他备选方案可能提供的服务。

33. 实施人与生物圈计划的经验表明，网络可以成为实施政府间计划的有效机制。在人与生物圈框架内建立的生物圈保留地网络包括近 100 个国家的近 400 个地点。这个网络在教科

文组织的环境科学计划范围内运作顺利。因此，备选方案 C 建议在全球网络内发展示范中心，有可能为国际基础科学计划带来很好的前景。

34. 备选方案 D 主张成立一个跨学科机构，以便有可能将各门基础科学的主要内容汇集到一个计划中。但是，长期实施的基础科学计划迄今没有证明会员国认为有必要在一个政府间计划框架内研究基础科学中的跨学科课题。在举行磋商期间曾建议教科文组织考虑接受的一个研究课题是纳米生物技术，将有化学家、分子生物学家、物理学家和生物工程研究人员参加。不过，在强调这个跨学科专题的重要性的同时，提出的是在该领域建立一个示范中心，而不是制定一项政府间计划。

35. 备选方案 E：世界科学大会在《科学议程--行动框架》中提出的建议的主要内容之一是在国家、地区和国际各级采取果断行动，改进和扩大科学与技术教育和提高公众对科学技术的认识。根据这一建议，教科文组织教育部门和自然科学部门齐心协力，共同制订了一项新的长期科学教育后续项目，在正规和非正规教育的各级教育中实施。2002--2003 双年度期间，一项科技教育综合行动计划正在形成。近年来，教科文组织在科学教育方面开展的活动规模不大，拨给这类活动的资金也较少。因此，有人会问专为科学教育制定一项政府间计划目前是否可行和适时。不过，这一设想还是值得考虑的。当然，任何促进科学教育的活动都必须有相当多的教育内容，远远超出基础科学本身的范畴。

## V. 对国际基础科学计划提案的反馈

36. 执行局第一六〇届会议讨论期间，总干事代表建议应与国际科学理事会（ICSU）和第三世界科学院（TWAS）这两个教科文组织在基础科学领域内的主要非政府合作伙伴，就国际基础科学计划的可行性进行磋商。这些磋商已按计划进行，而且还扩大了范围，吸收其他主要合作伙伴参与磋商。它们中有国际数学联盟（IMU）、阿卜杜勒·萨拉姆国际理论物理中心（ICTP）、拉丁美洲政府间物理学中心（CLAF）、国际理论和应用物理学联合会（IUPAP）、国际理论和应用化学联合会（IUPAC）、欧洲生物化学学会联合会（FEBS）、国际脑研究组织（IBRO）、国际细胞研究组织（ICRO）、国际生物化学和分子生物学联盟（IUBMB）以及欧洲促进科学和技术协会（Euroscience）。

37. 还与一些著名科学家和国际合作促动者进行了磋商，这些人士了解教科文组织计划行动的长处和不足。在这一过程中，与各地区的工业化国家和发展中国家的一些科学家进行了接触，也与一部分本身就是著名的科学家的全国委员会的科学委员会主席和教科文组织常驻

代表进行接触。这些磋商是非正式的，目的主要是了解情况，供讨论国际基础科学计划的可行性时作参考。磋商的结果主要有以下几点。

38. 从国际科学组织/中心收到的意见一致表示支持制定国际基础科学计划的建议。巴西、智利、芬兰、法国、印度、伊拉克、肯尼亚、俄罗斯联邦和沙特阿拉伯的科学家也表示支持。法国和联合王国全国委员会科学委员会主席均欢迎这一建议。（第三世界科学院）认为教科文组织很有必要制定和实施一项国际基础科学计划，以反映它在联合国系统中在基础科学领域所承担的特殊使命。一些意见指出，可在现有的正常计划范围内制定国际基础科学计划（芬兰），以及教科文组织应当与各地区的科学家和国家展开讨论，并根据讨论的结果形成一个国际基础科学计划（国际理论和应用物理学联合会）。

39. 在国际基础科学计划的目标方面取得了共识。评论意见强调了如下几点：

- 缩小发达国家和发展中国家在基础科学方面的巨大鸿沟（智利大学；国际细胞研究组织）
- 在各地区一些重要的领域内发展基础科学能力，并加强研究与高级培训之间的联系（国际理论和应用物理学联合会；法国南巴黎大学，法国）；
- 使发展中国家的科学家更充分地融入全球科学界（国际理论和应用化学联合会）；
- 协助发展中国家（特别是最不发达国家）在基础科学领域建立和保持一支具有世界水平的专家的基本队伍（第三世界科学院）；
- 考虑到跨学科领域的增多，新的基础科学学科的出现以及新的信息技术的使用，必须共享和转让科学知识（芬兰奥卢大学；国际理论和应用物理学联合会）；
- 重视与地方经济有关的科学（国际理论和应用化学联合会）。

40. 第三世界科学院认为备选方案 C 是国际基础科学计划的最佳方案，并指出其他方案可以很容易纳入其中，成为基础科学促进发展的示范中心全球网络的一部分。考虑到第三世界科学院已经与教科文组织共同努力，通过有 40 多个示范中心的网络加强发展中国家的基础科学，该科学院表示它准备扩大这一合作的范围，将南方国家的示范中心与北方国家的对应机构联接起来，组成一个全球网络。

41. 大多数其他答复者也赞成备选方案 C，特别指出在这一备选方案范围内可采取行动的各种机会。

42. 阿卜杜勒·萨拉姆国际理论物理中心有一套“附属中心”制度，贝宁、喀麦隆、埃塞俄比亚、加纳、印度尼西亚、黎巴嫩、巴基斯坦、秘鲁、塞内加尔和苏丹都是其成员，该中心建议考虑从这里入手制定类似的国际基础科学计划。国际理论和应用化学联合会支持备选方案 C，并建议在示范中心的设计和运作上进行合作。它提出了两个可行的项目，一是有关化学安全和环境问题的示范中心，另一个是根据地方需要建立一个符合国际标准的分析性的化学中心。拉丁美洲物理学中心指出，改进电子通信手段有助于世界各地的示范中心之间开展有效合作，并谈到了它与阿卜杜勒·萨拉姆国际理论物理中心、欧洲核研究组织以及设在杜布纳的联合核研究所（JINR）（俄罗斯联邦）的合作情况。

43. 英国全国委员会科学委员会把分子和细胞生物学网络（MCBN）看作是示范中心网络的一个极好的模式，并建议在这一模式的基础上建立一个可涵盖若干其它课题的国际基础科学计划（IBSP）法国全国委员会科学委员会为方案提出了另一种措词：“一个以基础科学教育和研究为目标和为发展服务的世界示范中心网络有助于在扩大地区多样性和加强学科间行动的精神的指导下促进知识的共享和共同生产”。法国全委会科学委员会还认为，尼斯国际理论数学和应用数学中心（CIMPA）和国际理论物理中心（ICTP）最近签订的一项协议符合国际基础科学计划的精神，还认为后者可为国际理论数学和应用数学中心的发展提供一个更好的前景。

44. 其它选择方案的重要性，特别是有关教育科学的方案 E 的重要性得到了重视（拉丁美洲物理学中心（CLAF）、欧洲促进科学和技术协会（EUROSCIENCE）、国际科学理事会（ICSU）、国际脑研究组织（IBRO）、国际细胞研究组织（ICRO）、法国、联合王国）；有关专家培训及科学知识和信息的交流与转让的方案 B 也受到了重视（国际细胞研究组织、国际理论和应用物理学联合会（IUPAP））。国际细胞研究组织在赞成方案 B 和 C 的同时指出，按方案 A 或 C，开展一些较大的活动所需的资源大大高于教科文组织实际能够得到的数额。关于方案 B，国际理论和应用物理学联合会强调指出，必须解决各国和各地区之间的通讯渠道问题。教科文组织由各方协作开展的计划只有在贴补发达国家和发展中国家不同地区之间在高速通讯方面的费用才能在这些国家和地区产生深刻的影响。这条意见也适用于政府间全民信息计划。在重视促进科学教育方面，应当指出的是不仅方案 E，而且方案 B 和 C，以及在一定程度上方案 D 都涉及这一任务。因此，科学教育示范中心这类机构就可以为教科文组织在课程设置、培训理科教师、在理科教学中推广应用信息技术提供新的机遇，以及通过提供研究生和博士后奖学金、教授职位和教科文组织教席来促进培训科研人员。

45. 上述对所收反馈信息的综述并没有倾向于任何预先作出的决定。目前只能说这是一个很值得深入研究的课题，需要会员国派出专家参与研究，反映各国的意见，并在一个方案的基础上提出一项可行的有关国际基础科学计划的建议。

## VI. 预算和管理问题

46. 无论采用哪一种方案，会员国都应该能够从该计划的国际合作中受益，以提高各自的科学能力和实施本国的发展规划所需的基础/应用科学项目。因此，这类国际合作为会员国向国际基础科学计划融资提供了机遇和理由。这项计划也将为各国的科学技术带来回报，并为科研培训、科学技术与信息的转让、共享科研设施及推广研究和理科教育方面的杰出成果提供经济手段。会员国和捐助机构提供的预算外资金应成为国际基础科学计划的预算的主要部分，也必须符合 31 C/4 确定的战略目标。考虑到为建立各国的科学能力必须实施大量项目，这笔预算的数额可能会很大，因此，应及时开展一项有新意的国际行动来利用这些有希望成功的机遇。

47. 应当承认，基础科学的正常计划活动预算一直是十分有限的，但这一优先计划应继续向会员国提供重要的服务。尽管如此，国际基础科学计划还是可以从正常计划预算中得到少量的资助，用于其活动。在这种情况下，在各地区准备和开展国际基础科学计划的项目可以成为地区计划的主要内容。应当指出的是，用于基础科学活动的正常预算的 50% 已经下放。鉴于目前预算吃紧，国际基础科学计划监督机构的运作费用将通过正常计划活动的资金的重新分配来解决。这笔经费可根据执行局和大会所作的有关全民信息计划、国际地质对比计划或国际水文计划等科学计划的决定来考虑其出处。在这种情况下，这笔费用--不包括人事费--每个双年度的预算拨款大约需要 90,000 美元。这一初步概算是在精打细算的基础上作出的，但是根据国际基础科学计划的监督机构开会次数的多少和是否使用虚拟会议等情况，这一概算可能会有变动。

48. 本组织可建立一个监督国际基础科学计划的理事会。理事会的地位及其组成应根据会员国给予国际基础科学计划的地位来确定。政府间计划的理事会通常根据公平的地理分配和适当轮换的原则，由大会选出的会员国的代表组成。各地区可以建立协助理事会的小型特设工作组，任务是检查和推动国际基础科学计划在地区一级的合作。

49. 秘书处可以为理事会提供支持和帮助，包括收集和分析会员国、国际及地区合作伙伴组织的建议，筹备和召开理事会会议及安排后续活动，传播有关国际基础科学计划及其项目

的信息，协助拟定提交执行局和大会的具体项目建议和报告等。这样，本组织就可以在国际基础科学计划的国际合作中发挥其信息交流中心和促进者的作用。如果需要秘书处像目前在政府间海洋学委员会（IOC）中那样管理项目，那么，正常的人员编制将会不足，必须动用预算外资金来聘用短期顾问。此外，国际基础科学计划理事会的主席也许会加入现有的由五个政府间科学计划的主席组成的小组。这有助于加强基础科学计划与教科文组织现有的五个政府间计划的联系，也有助于加强与其他环境、社会变革、伦理问题等方面的活动以及和可持续发展世界首脑会议后续行动之间的联系。

## VII. 进一步采取的措施

50. 如果执行局决定进一步采取有助于建立国际基础科学计划的措施，可以考虑授权会员国的代表为国际基础科学计划的建立提出建议，提交执行局和大会审议。这些建议应涉及国际基础科学计划的地位，计划的最佳方案及其职权范围等问题。它们还应提出国际基础科学计划的监督机构的职责与议事规则，初步的项目建议及会员国和捐助者将向该计划提供的财政资助的估计额、预算问题、所需的工作人员等。执行局可能希望组成一个国际基础科学计划特设专家委员会来开展上述行动。总干事在同各地选举组就专家委员会的组成问题进行磋商之后，最早可在 2002 年 11 月建立这一专家委员会。将责成专家委员起草提交执行局第一六七届会议的报告。执行局对该报告的意见及其建议将转交大会第三十二届会议，由大会决定进一步采取的行动。

51. 在仔细审议了上述的初步意见之后，总干事的意见是，应当通过一个更恰当的代表性机构，继续就这一可行性研究进行思考和磋商。他认为有必要在有关各方，首先是在会员国的代表之间开展进一步的思考和行动。凭借他们丰富的经验和知识，他们可以继续探讨如何建立一项国际基础科学计划。

## 决定草案

52. 建议执行局作出如下决定：

执行局，

1. 参照总干事关于根据世界科学大会（布达佩斯，1999 年）的结论，重新调整教科文组织各项科学计划的报告（决定 160 EX/3.3.2），和总干事关于世界科学大会后续行动的进展情况的报告（决定 162 EX/3.3.1），

2. 审议了文件 165 EX/9,
3. **注意到**今天在全球化进程中, 基础科学及其应用比以往任何时候都起着重要的作用, 而且是为满足人们的基本需求的发展和利用科学前所未有的潜力来推动社会前进的必不可少的力量;
4. 忆及提高科学、技术和人的能力, 以参与新兴知识社会是本组织《2002--2007 年中期战略》的一项战略目标, 这一战略目标要求加大力度缩小科学能力方面的差距,
5. 响应《科学议程—行动框架》的第 28 号建议, 请各国、非政府组织、政府间组织和联合国机构加强它们的科学计划, 以解决紧迫的发展问题,
6. 努力在基础科学领域开展新的有重要意义的活动, 以落实世界科学大会的主要建议,
7. 请会员国:
  - (a) 参与并增加对基础科学计划内的国际和地区合作的支助, 以推动科学能力的建设和实施那些能满足各国需求的基础科学与科学教育方面的活动;
  - (b) 向总干事通报基础科学领域的国家和地区项目, 这些项目是它们打算用预算外资金资助的, 也打算在培训、研究及推广使用科研成果方面开展国际合作的项目;
8. 请总干事:
  - (a) 加强会员国的科学能力, 通过现有的基础科学和工程科学计划来促进科学技术的转让;
  - (b) 组建一个国际基础科学计划特设专家委员会, 以便根据最佳的方案进行磋商和提出有关建立国际基础科学计划的建议, 并为这项工作提供支持;
  - (c) 向执行局第一六七届会议报告国际基础科学计划特设专家委员会的工作及其建议。