



联合国教育、
科学及文化组织

执行局

第一七六届会议

176 EX/11

巴黎，2007年2月23日

原件：英文

临时议程项目 11

总干事关于国际基础科学计划（IBSP）第一阶段的评估情况 以及关于 34 C/4 草案和 34 C/5 草案的建设的报告

概 要

本报告是第 172 EX/12 号决定的后续报告，对国际基础科学计划（IBSP）的一期情况进行评估，内容包括 IBSP/PISF 的启动，2005 年开始的各个项目的初步成果，伙伴关系的建立，以及获得的经验教训。由于 IBSP/PISF 的一期将于 2007 年结束并达到其战略目标，本报告介绍新战略的主要内容，以应对 2008--2013 中期战略及 2008--2009 计划与预算案内下一阶段的计划。新战略的主要内容是在基础科学和科学教育的能力建设中提倡地区和国际合作，并通过将 IBSP/PISF 的活动集中于重要计划行动（MPAs）以及成员国间持续互动关系的发展，以此强化 IBSP/PISF 的目标。

建议作出的决定，第 46 段

1. 引言

1. 执委会于 2005 年 9 月的第一七二届会议上审议了总干事关于国际基础科学计划及 2006--2007 战略行动计划（第 172 EX/13 号文件）的报告。该报告介绍了 BSP 活动及其初期情况，以及总干事关于第 169 EX/3.5.1 号决定的建议。在该决定中，执委会提请总干事在第 3C/5 号文件中，将 IBSP 作为新的旗舰活动，为该活动规定特定战略、内容、预期结果及预算方案。

2. 执委会审议并通过了第 172 EX/13 号文件，请总干事（第 172 EX/12 号决定）就国际基础科学计划第一阶段的评估情况以及《2008--2013 年中期战略》的建议和 2008--2009 年建议采取的行动，向执行局第一七六届会议，继而向大会第三十四届会议提交报告。

3. IBSP 计划于 2005 年 8 月才开始施行，各项活动都尚处初期，但尽管如此，执委会提出的评估报告仍然很有价值，因为该报告为 IBSP 的未来发展提出了应吸取的教训和优化策略。

4. 本报告是上述第 172 EX/12 号决定的后续文件。报告的分析 and 结论建立在下列基础之上：由总干事召开的“基础科学：发展的科学杠杆”部长级圆桌会议（巴黎，2005 年 10 月）的讨论内容，IBSP 科学委员会第二届会议（2006 年 3 月）的讨论，以及与第三世界科学院（TWAS），欧洲核研究组织（CERN），国际科学理事会（ICSU/CIUS）基础科学的科学联盟、IBSP 项目领导人、以及 IBSP 科学委员会成员等的进一步磋商。

II. IBSP 的启动：教训和评估

5. 向各全国委员会发出的第一轮 IBSP 计划建议书征集通知，是 IBSP 的启动步骤，共征集到 250 余件符合向教科文组织提交的既定方针的计划建议书，这些建议均得到教科文组织各全国委员会的支持。收到的建议书涵盖不同的科学学科（物理科学 33%、生物科学 40%、科学教育 11%、以及 IBSP 计划范围之外的领域：生态科学 10% 及其他 6%），在行动规模和延续时间方面各不相同，并且在不同程度上都符合总干事提出、并得到执委会批准（第 169 EX/13 号文件）的 IBSP 计划建议条件。

6. 每一份建议书均有十分严谨的科学论证，同时，大部分建议书在按第一轮计划征集通知的规定向教科文组织提出资助要求之外，还确定了其他预算外资金来源。尽管具体内容各

不相同，但总和起来，这些计划书确实说明各成员国有必要加强各自在基础科学方面的国家能力，特别是通过地区和国际合作。这些建议书还提供了实际了解各成员国对 IBSP 活动的期望的机会，而这也是开展行动的首要合理基础。由于建议书按时收集完成，由总干事组织成立的 IBSP 科学委员会在 2005 年 1 月的第一次会议上不仅能够讨论程序问题，还能评价收到的建议书，并推荐其中的 39 件作为 IBSP2005--2007 第一期计划内的活动。这一推荐在第 172 EX/13 号文件中向执委会作了报告。所推荐的计划都致力于落实 IBSP 的主要优先事项，引发科学能力建设的实际行动，而无需做出不现实的预算。

7. 由科学委员会提议的 39 件项 IBSP 计划中的 17 件已于 2005 年获得资助开始启动。根据委员会 2006 年致总干事报告的评估，这一点之所以可能，是因为教科文组织采取了及时的后续行动，使教科文总部得以提供启动计划所需的资金。值得一提的是，在准备《2004--2005 计划与预算》时，全体会议尚待就成立 IBSP 一事做出决定，因此预算中本来没有开列相关经费。委员会还着重提及美国国务院、第三世界科学院（TWAS）、联合国教科文组织驻开罗、雅加达和威尼斯办事处、以及参加机构所提供的支持，并对此表示高度赞赏。这些支持使他们成功地从各种途径为计划获得预算外资金。2005 年启动的所有活动都已展开，向联合国教科文组织做了报告，并被列入 IBSP 科学委员会框架计划评估内容。

8. 《2006--2007 双年计划与预算》首次列入 IBSP 内容。委员会认为，此举十分合适地表明了 IBSP 作为旗舰活动的性质，表明它是教科文组织在基础科学主要行动内的重要的自主部分。IBSP 的预算从现行资金限度内开支，并不增加基础科学 2006--2007 的双年总体预算，甚至还会使预算稍有降低。考虑到资金限度，委员会要求在 2006--2007 双年中，IBSP 主要考虑落实已被选定的计划，并通过与基础科学计划内的成员国和伙伴组织对话咨询，探讨 2008--2009 双年度 IBSP 数个主要活动的可能性。2005 年选定的其他计划均于 2006 年启动，将持续实施到 2007 年底。

9. IBSP 受科学委员会监管。该委员会是根据总干事于 2004 年提出、执委会于第 169 届会议通过的章程（第 169 EX/3.5.1 号决定）设立的第 V 类咨询委员会，其成员由总干事与联合国教科文组织各推选小组、第三世界科学院、及国际科学理事会咨询协商后指派。该委员会迄今已召开过三次会议，一次于 2005 年，一次于 2006 年，最后一次于 2007 年执委会目前的会议之前不久召开。委员会通过的程序规则已得到总干事批准。

10. 从 IBSP 首期计划的所有发展情况来看，可以得出这样的结论：所有启动 IBSP 并使其

完全正常运行的措施均已按时采取，有关 IBSP 的第 32 C/14 和 15 号决议、以及第 167 EX/3.4.2 决定、第 169 EX/3.5.1 号决定、第 172 EX/12 号决定等均得到遵守。尽管如此，下面的补充说明仍然十分必要。

11. 收到征集项目建议书的第一轮通知后，一些联合国教科文组织全国委员会采取积极行动，传播关于 IBSP 的信息，并向各自国家的科学机构提出建议。其中一个例子就是由俄罗斯联邦全国委员会成立的 IBSP 全国委员会，负责评估国家项目建议书，以选定送交联合国教科文组织的建议，并将她们按优先顺序排列。然而，根据与联合国教科文组织科学网络联系的情况来看，尽管全部信息都发给了所有的全国委员会，并且可以从联合国教科文组织网站上获得，在一些国家里，全国性机构对 IBSP 的了解十分不够。其结果就造成各国提交建议书数量的巨大差异。例如拉丁美洲，巴西提交 36 件建议，而阿根廷只提交了 3 件，智利只有 2 件。亚洲的印度尼西亚提交了 31 件，马来西亚 15 件，越南 1 件。东欧的乌克兰提交了 23 件，而波黑提交了 5 件，罗马尼亚只有 1 件。这同时还导致了所收到建议性质上的差异（例如，真正的国际合作项目、与参与计划相关的国家活动等）。

12. 这一点说明，有必要采取进一步的措施，确保国家和地区性机构对 IBSP 所能提供的机会有更多的了解。这样的努力能提供更有用的帮助，以准备及提交有质量的建议书，在能力建设形成有意义的伙伴关系，避免只具有有限短期效果的小行动项目。为此目的，有必要在联合国教科文组织全国委员会之下，提名建立一个 IBSP 国家协调中心，或建立一个 IBSP 全国委员会。这两个由 IBSP 科学委员会于其 2006 年 3 月的第二次会议上提出的建议，也许确能为改善与各类全国机构的联系提供一个实用的基础。各全国委员会也同样希望能向总干事通报各自在准备项目建议书时的经验，从而有可能交流最佳方法、指明所遇到的挑战。

13. 考虑到有些全国委员会可能无法很容易地为科学项目建议提供专门服务，有些科学机构问，全国委员会是否必须支持这样的项目建议。但是对联合国教科文组织来说，这一支持是全国委员会参与项目建议书的制定和有国家级权利机构为此负责的重要证明。

14. 考虑到与全国委员会就 IBSP 事宜保持沟通的重要性，以及需要提交、周转及处理的文件数量庞大，十分有必要建立一个机制，为 IBSP 处理信息，评估建议书。电子邮件的方式也许并不是最优选择，因为在一些国家里，并非所有的科学机构都能使用电子通讯手段，还有些人不愿使用电子签名，来自不同国家的辅助文件也可能与主建议书分开，等等。因此，可以与各全国委员会商讨建立一个各全国委员会、IBSP 秘书处、以及 IBSP 科学委员会成员

都能使用的 FTP/IBSP 服务器。如果此议可行并得到各全国委员会的同意，就能建立起与成员国和 IBSP 科学委员会持续对话的方式，就 IBSP 活动的准备、执行、评估和发展进行咨询协商。不过，即使这样的系统有可能建立起来，各全国委员会仍必须向联合国教科文组织提交一份有签名的建议书最终打印文本。

III. 思考 IBSP 行动实施中的进步

15. 目前是 IBSP 初期阶段，已实施并向联合国教科文组织报告的行动数量当然有限。尽管如此，在与 IBSP 科学委员会合作开展的 IBSP 评估框架中对某些项目的实施进行评估，依然很有意义。

16. **在非洲**，项目 5-KE-01 “建立东非生物资源中心以确保微生物多样性的保护与持续”致力于建立一个基础设施，以识别和保护微生物基因资源，可持续地利用于支持生物技术工业的发展，从而提高地区科学能力。该项目还帮助当地在选取、识别、描述及保存生物体方面、以及商务发展和信息技术应用方面的人力资源的能力建设。

17. 该项目组织了两个启动研讨会，一个在坦桑尼亚（达累斯萨拉姆大学），另一个在乌干达（在坎帕拉的自然乌干达和马克雷里大学），这两个国家都拥有广阔的生态系统，其生态多样性具有很大的国际意义。参加两个研讨会的有来自肯尼亚、坦桑尼亚、乌干达和英国的研究机构、政府机构、高等院校和企业，以及非政府组织的 60 余位代表，议题涉及如何建立微生物长期保持机制，如何提供识别及控制这些微生物的资源。结论是：微生物资源中心应建立在现有的机构和网络联系的基础上。挑选并确定了四家实验室，以改善包括医学、非病原植物、及动物病原等微生物资源收集机制。研讨会的另一目的是寻找潜在赞助人，结果，坦桑尼亚的科学技术委员会（COSTEC）和乌干达的全国农业研究组织（NARO）同意提供支持。由于该项目符合非洲发展新伙伴关系（NEPAD）和东非共同体（EAC）的目标，研讨会研究并确定了 NEPAD 和 EAC 今后的资助方式。

18. 联合国教科文组织提供的有限资助，主要用于支付研讨会专家和与会者到达会议地点的旅行费用。研讨会之后，还进行了一次由国际农业和生物科学中心（CABI）组织实施、由 CABI 伙伴关系基金资助的研究活动，并在肯尼亚组织了一次由当地资助的讲习班。设立了两个特设委员会，以制定有关未来行动计划的建议。这些活动为通过地区生物资源中心加强国家能力提供了崭新的机会，而该中心则能提供新的食物来源、减少农业损失、开发新

药，并通过土壤增肥、生物补偿、及废弃物管理等，促进环境稳定。此类合作形式正是为实现联合国千年发展目标所需的伙伴关系形式。因此，建议该项目继续在 IBSP 框架内开展。

19. **在亚洲**，项目 4-ID-12 的目标是“在印度尼西亚建立指定的国家部门（DNA）数据库以改善基因资源管理的能力建设”。该项目在地区合作、特别是在日本机构参与的基础上，旨在改进印度尼西亚的 DNA 数据库，拯救具有经济和生态意义的基因物质，并保护生物多样性。该项目实施的重点放在科学能力建设，以对应生物信息科学人力资源、建立先进数据库的能力、以及以技术为基础的重组体研究设施等方面的缺乏。

20. 该项目详细研究了为印度尼西亚地植物群开发数据库的设想。另外，约 50 位印度尼西亚研究人员参加了培训班，培训班由两位日本专家和两位特邀的印度尼西亚专家主持。培训班的主要内容包括：国际核苷酸序列数据库、分子进化与比较基因组学、日本 DNA 数据库（DDBJ）的使用、以及 DDBJ 中的数据库等。该培训班还为印度尼西亚和日本机构间的合作奠定了基础。在新加坡国立大学（NUS）实验室开展的四次科学工作活动，启动了 DNA 条形码的合作研究。由此，朝建立基因资源管理的国家能力方向迈出了重要的一步。已开展活动的后续活动提供了在此地区扩大合作的机会。

21. **在拉丁美洲**，阿根廷布宜诺斯埃利斯的原子组织中心的物理活动协会（UAF-CAC）和意大利博洛尼亚的微结构材料研究所（ISMN）提出了项目 3-AR-03 “磁氧基微结构实验研究”。所进行的活动使 UAF-CAC 与 ISMN 在研究和培训方面开展合作，加强了 UAF-CAC 的扫描探测设施，使其得以成为该地区微技术领域基础研究的基准中心。值得忆及的是，不同的抗磁/抗电磁毫微结构及铁电体为信息技术进步提供了广阔前景。因此，项目组进行了复杂的氧化锰基化合物毫微结构合成及实验研究，由此得以提供生产出的微结构及多晶材料的电子、结构及磁力特征。

22. 另一重要进展是最近格林纳达总理办公室发布的公告中提及的。公告说，南非全国研究基金会前主席和首席执行官 K. 莫克莱博士已负责一联合国教科文组织/加勒比共同体（UNESCO/CARICOM）项目，评估该地区的科技现状，会见格林纳达、巴巴多斯、牙买加、圭亚那及特立尼达和多巴哥等国的利益相关方。这次行动树立了由 IBSP 资助、与 CARISCIENCE 合作向决策者提供专家科学咨询及建议的范例。

23. **在中东欧**，项目 2-RU-04 “自然、实验室及应用中的等离子教育及基础研究”由莫斯科物理及技术研究所（MITP）、俄罗斯科学院高能物理密度研究所（IHED）与莫斯科实验

及理论物理研究所、阿拉木图哈萨克斯坦阿尔·法拉比·哈萨克国立大学、河内越南国立大学物理研究所、以及古杰拉特印度等离子研究所等合作提出。该项目着重为亚洲和非洲地区的发展中国家建设国际等离子研究与教育中心，并在发展中国家建立基准科学教育实验室网络，以与世界上等离子物理学最著名的中心开展合作，如俄罗斯联邦的 MITP 和 IHED、美国的麻省理工学院和斯坦福大学、英国的剑桥大学、南非的约翰内斯堡大学、意大利的比萨大学、和其他一些国际研究中心，如瑞士日内瓦的 CERN 和俄罗斯联邦杜布纳的联合核研究所（JINR）。

24. 该项目初期阶段举行了三次等离子物理的国际活动，以启动和开展参与机构间的合作，即莫斯科研讨会（2005 年 11 月），阿拉木图讨论会（2006 年 1 月），和河内冬季学习班（2006 年 6 月）。由 IHED 和 MITP 建立的“特殊条件下物质的基础探索研究与教育中心”（REC）正推动合作研究和教育项目，诸如由 MITP 设立的面向发展中国家如越南，印度，哈萨克斯坦，缅甸的本科生和研究生的等离子科学研究项目。

25. 项目 2-RU-04 还得到了哈萨克斯坦科学部、俄罗斯基础研究基金、俄罗斯教育与科学部、环球油田和施伦伯格公司信息部等提供的研究和旅行资助。这些资助促成了由来自诸如越南、哈萨克斯坦、中国、大韩民国、法国及立陶宛等国的项目参与者所做的 80 余场讲座，包括公开讲座。参与项目的高等院校和研究机构所接受的设备价值约 50 万美元。

26. 在西欧，德国斯泰希林-新格洛布索的莱布尼兹淡水生态和内陆渔业研究所（LI）与阿莱玛亚大学（埃塞俄比亚）、肯雅塔大学（肯尼亚）、墨西哥国立大学（墨西哥）、以及拉贾斯坦政府学院（印度）等正在合作开展项目 1-DE-09 “大规模开发作为重要的热带内陆水域食物资源的藻青菌节旋藻的潜力与危险”。许多世纪以来，节旋藻一直是非洲、亚洲和拉丁美洲的一种植物蛋白来源。这些合作伙伴机构联手勘探和划定干预区，以找到区分该植物的两个不同品系（有毒与无毒）的方法，并确定保护生命免受中毒危险及安全使用节旋藻的技术。项目的启动工作研讨会于 2005 年 11 月在联合国教科文组织和第三世界科学院的资助下在德国的斯泰希林--新格洛布索研究所举行，为确定和安排参与者在科学、教育、能力建设、公众意识及信息交换等方面的行动奠定基础。在研讨会上，参加者们探讨了从湖泊中收集浮游植物群落和沉积样本、以及制作藻青菌样本的步骤。通过研讨会的实践活动，参与者们获得了为该项目开始制作初期样本的经验。研讨会制定了一个共同科研方法，确定并一致同意了 9 条活动线路，说明了各参与者应做出何种努力，以招收硕士生或博士生，组织以科学能力建设为目的的培训班和讲习班，设计各种活动以向当地居民传播知识，鼓励信息交

流。该项目应对于紧迫的健康和环境问题，因此，应当获得全国性政府机构的持续资助。IBSP 方面已将对该项目的资助延长到 2007 年。

27. 尽管完整评估所有其他的 IBSP 活动超越了本报告的范围，仍然应当提及几个在此类项目内成功开展的活动，如非洲的数学物理发展（项目 5-BJ-01，东道国贝宁），通过与联合国教科文组织相关的中心推进微观科学实验的科学教育（项目 5-ZA-1，东道国南非），以及开发抗禽流感病毒的抗病毒剂（项目 4-VN-01，东道国越南）等。总之，可以得出这样的结论：迄今已实施的项目均达到了建议书提交国的期望，产生了有用的结果，并为进一步行动奠定了基础。

IV. 审视发展伙伴关系

28. 决议 32 C/14 指出，国际基础科学计划的设立是通过开展由国家、地区和国际基础科学示范中心或基准中心网络参加的有地区针对性的重大活动，来加强政府间的合作，提高各国基础科学和科学教育方面的能力。如果联合国教科文组织与其科学伙伴合作参与，如政府间科学组织和非政府科学组织，国际或地区研究培训中心，赞助机构，工业企业以及教科文组织现有的科学研究网络，这些工作将会特别有成效。相关合作伙伴的智力和其他资源是国际基础科学计划提高向成员国提供服务能力的重要前提。这也是为什么国际基础科学计划被看作一个科学工具，以实现旨在促进发展的全球伙伴关系的千年发展目标。因此，有必要对国际基础科学计划是否实际上有能力提供发展伙伴关系的框架做出评估。为此，有必要关注几个事实。

29. 国际基础科学计划启动以来，第三世界科学院对它一直很感兴趣，挑选出部分国际基础科学计划项目予以支持。2006 年 3 月国际基础科学计划与第三世界科学院签署了临时伙伴协议。该协议特别考虑到：

- (a) 第三世界科学院将加强其所属机构与网络如南方国家示范中心网络和第三世界科学组织网（TWNSO）和联合国教科文组织相关的总部外办事处合作，使其积极参与国际基础科学计划项目的完成；
- (b) 第三世界科学院将为国际基础科学计划提供持续的经费支持，尤其是其值得关注的优先项目；
- (c) 联合国教科文组织和第三世界科学院将相互协商，寻找最佳共同战略，为国际

基础科学计划采取共同行动。

30. 该协议使第三世界科学院得以具备国际基础科学计划科学委员会章程 5.2 款所述的国际基础科学计划主要合作伙伴的地位。根据该章程第 2.2 款，第三世界科学院已经成为该科学委员会的代表。联合国教科文组织欢迎有这个新机会和第三世界科学院建立伙伴关系，后者与侧重发展中国家科学能力建设的项目最为相关。

31. 依据联合国教科文组织、欧洲核研究组织与阿卜杜勒·萨拉姆国际理论物理中心（ICTP）的磋商，欧洲核研究组织这个世界著名的政府间示范中心为第三世界科学家提供培训项目。接受培训之后，这些科学家将和欧洲核研究组织的科学家结为对子，即使他们回到各自国家的研究机构之后。欧洲核研究组织提出的另一项合作就是建立电子网络实现科学信息共享--值得指出的是，是欧洲核研究组织促成了因特网的建立。作为该项合作的第一步，欧洲核研究组织提出为技术专家提供高级培训，特别是东南欧的技术专家。根据国际基础科学计划科学委员会的建议，欧洲核研究组织提出的计划正在实施。当然，国际理论物理中心和联合国教科文组织有充分的机会进一步拓展双方长期存在的合作。

32. 中东同步加速器辐射促进实验科学及应用科学国际中心（SESAME）约旦阿兰中心是另一个在国际基础科学计划当中起作用的政府间中心。SESAME 是在联合国教科文组织的赞助下，于 2004 年根据欧洲核研究组织的模式建立的。SESAME 中心与联合国教科文组织之间的合作已经成为国际基础科学计划的一个部分，为后者的发展提供了最为相关的框架。国际基础科学计划科学委员会认为，设立这个中心以及支持其开展活动最能体现国际基础科学计划所应当从事的工作。因此，国际基础科学计划正在从事联合国教科文组织所从事的工作，即增加参与该项目的成员国数量，通过组织培训提高该地区的研究水平，在该地区内外发展同步辐射实验室联网协作。这种作法效果良好。塞浦路斯最近成为 SESAME 的成员，而法国和葡萄牙成为其观察员，其他国家也可能很快参加这个项目。法国向 SESAME 赠送设备，巴西政府为来自 SESAME 国家有志在 SESAME 创业的年轻科学家提供巴西同步辐射实验室（LNLS）三个长期奖学金名额。此外，国际原子能机构（IAEA）和 SESAME 签署了为期四年的谅解备忘录，将提供总额为 75 万美元的资金用于培训研究人员和提供专家咨询。

33. 国际基础科学计划还在与国际科学理事会的科学联合会在基础科学方面进行合作开辟出新的路子，联合国教科文组织在这方面与之有过长期的合作--近来的这种合作事项包括国

际物理年，国际数学年，以及联合国教科文组织分别和国际理论和应用物理学联合会（IUPAP）、国际数学联盟（IMU）、国际理论化学和应用化学联合会（IUPAC）共同组织生命之化学计划。在与诸如科学联合会这样的合作伙伴进行沟通方面，国际基础科学计划的确提供了新的机制。2006年国际基础科学计划签署的合作备忘录经进一步修订后与生物化学和分子生物学国际联盟（IUBMB）和 IUPAC 签署。而且，IUPAP 负责对外关系的官员 Annick Suzor-Weiner 教授成为国际基础科学计划科学委员会的成员。此外，在问及参与国际基础科学计划时，国际科学理事会建议国际基础科学计划和其科学委员会建立直接的伙伴关系。因此联合国教科文组织考虑从其双年度预算中为执行联合国教科文组织/国际科学理事会 2008--2013 第三个协议而拨出的资金里，为这种伙伴关系留出经费。

34. 和工业部门的合作也得到发展，欧莱雅和联合国教科文组织磋商，在国际基础科学计划中采取联合行动褒奖科技界女性，其结果就是决定在国际基础科学计划中确定欧莱雅/联合国教科文组织生命科学女青年奖学金计划。同样，对欧莱雅/联合国教科文组织在地区或国际上开展的其他活动进行推动和评价也会在国际基础科学计划的框架中展开。这些活动将在联合国教科文组织总部、总部外办事处和教科文组织全国委员会的参与下予以实施。

《2008--2009 双年度计划与预算》有望反映国际基础科学计划为女科学家提供的有利机会。

35. 在地区和国际一级有机会进一步发展和下列组织的合作：非洲发展新伙伴关系（NEPAD）、CARISCIENCE（该组织是隶属于联合国教科文组织的研究机构网络，在发展加勒比地区基础科学中发挥了重要作用）、以色列--巴勒斯坦科学组织（IPSO），伊斯兰教育、科学及文化组织（ISESCO），科学院间国际问题小组（IAP）、近来在印度新德里成立的地区生物技术培训和教育中心、当然还包括传统的重要合作伙伴如阿卜杜勒·萨拉姆国际理论物理中心（ICTP）和法国尼斯的国际理论数学和应用数学中心（CIMPA）。

36. 总的来说，和国际基础科学计划发展合作伙伴关系表明，这种伙伴关系极有可能调动双方的综合力量来加强世界范围科学能力的建设。

V. 在 34 C/4 草案和 35 C/5 草案框架内创新国际基础科学计划战略

37. 国际基础科学计划本质上是一种手段，促成并推动达到《2008--2013 年中期战略》中提出的两个主要目标所需的全球行动，即“用科学促进可持续性”这个总体目标以及特别是其中的战略计划目标 2“促进科学、工程学和技术方面的政策制定与能力建设”。事实上，

执行局第一六五届会议建议大会第三十二届会议批准的国际基础科学计划其职责重点是：

- (a) 通过在国家优先开发领域中的国际与地区合作，增强国家在基础研究、培训、科学教育及科普方面的能力；
- (b) 通过南北及南南合作实现科学信息和科学先进成果的转让与共享；以及
- (c) 为政策的决定者和实施者提供科学知识和建议，提高公众对由科学发展引发的伦理问题的认识。

38. 该职责也符合重大计划 II 和重大计划 III 全面审查委员会的期望，即与联合国教科文组织的主要使命和计划活动（文件 175 EX/INF.12 第 14 (i)段）相关的一项重要事宜，就是联合国教科文组织发挥能力建设者的作用。国际基础科学计划的职责与委员会的期望相一致，为该项计划应对委员会提出的其他重要问题搭建了平台。委员会的这些意见应当促使联合国教科文组织采取一切必要的措施，防止国际/政府间科学计划战略中出现委员会所担心的缺陷。

39. 同样值得注意的是，由总干事召开的“基础科学：发展的科学杠杆”部长级圆桌会议吁请联合国教科文组织利用它所掌握的一切手段，尤其是最近推出的旗舰项目国际基础科学计划，进一步加强促进基础科学和科学教育，以便实现科学文化，作为世界范围的知识社会的先行者（部长级圆桌会议公报第 26 (a) 段）。

40. 这一切看来表明，会员国决定设立国际基础科学计划，为进行基础科学能力建设提供相应的平台，不乏为一个有远见的举措。最近的 175 EX/21 号决定（第 69 (ii)段）再一次表明了这一点，即在双年度部门优先事项 2 “促进科学和技术方面的政策制定与能力建设”中承认基础科学的关键作用。国际基础科学计划的初步战略将使会员国的需求得到确认并对此迅速采取行动，这个战略将在本双年度期间实施。国际基础科学计划科学委员会第二次会议（2006 年 3 月）之所以把国际基础科学计划在 34 C/4 草案和 34 C/5 草案框架下所要实施的新战略作为一个主要问题予以关注，原因就在这里。科学委员会在寻找新战略的时候，总结吸取了国际基础科学计划第一阶段工作中的经验教训。为了落实这次会议及其后举行的多次磋商，拟定了国际基础科学计划下一阶段所要采取的战略，其主要工作包括：

- (a) **国际基础科学计划新的重点范围：**采取数量有限的优先行动（MPAs），加强并集中关注计划的主要目标，使国际基础科学计划和其他科学活动之间有更好的机会建立灵活的互利关系，而不是仅仅关注既定的孤立项目；

- (b) **基础科学能力培养与联网协作：** 这项强制性优先工作必须成为国际基础科学计划战略的一项重要工作，但是必须做出进一步努力来促进科学教育，为政策的决定者和实施者提供科学建议，同时提高大众的科学意识和致力于科学的精神；
- (c) **充分发展伙伴关系：** 与经过挑选的战略伙伴签谅解备忘录（MOUs）；精心规划共同行动；使用某些最初提交的建议作为最佳实例，例如欧洲核研究组织提出的建议；
- (d) **处理学科多样化：** 关注培育基础科学优异成果的工作，关注基础科学间的联网协作及相互合作；促进跨学科行动；避免只注重研究的狭窄活动；
- (e) **成本效益：** 鼓励与合作伙伴成本分担的做法；开展资金募集，从政府和捐助机构争取资金支持；
- (f) **营销：** 关注地区层面和全球层面；加大联合国教科文组织地区办事处的参与程度；考虑编写科学评估报告；利用其他正在进行的活动如会议来宣传国际基础科学计划；利用“国际基础科学计划相关中心/计划”提名作为营销的一部分；
- (g) **联网协作新方法：** 绘出现存网络，尤其是南方网络；确认、提名、启动新的中心；利用“联网协作科学”作为国际基础科学计划的一部分；以及
- (h) **继续工作评估与经验总结：** 一系列评估工作已经开始并将得到加强，使其成为主要的监控手段。

41. 虽然上述主要工作实际上不言自明，但是仍然需要做些解释，特别是关于工作（a）的作用，它使国际基础科学计划的工作重点在整个新战略中向前迈了相当大的一步。具体地说，它提出国际基础科学计划关注的与基础科学及其为社会需求服务相关的五个重大计划工作（MPA），即：

- (a) 机构能力建设（MPA 1）；
- (b) 研究与高级培训中的人力资源发展（MPA 2）；
- (c) 促进科学教育（MPA 3）；
- (d) 科学知识的促进和转让（MPA 4）；以及
- (e) 国际科学专业知识与科学宣传（MPA 5）；

42. 这项战略的提出表明，以上重大工作中的每一项既明确又注重目标，把国际基础科学计划的各项活动集中起来，以期达到共同的目标，而不是集中在由特别征求的项目建议所提出的那些互不相关、相互孤立的项目上。这种运作方法自然表明要和成员国建立持续的沟

通，¹ 以便和国际基础科学计划秘书处与国际基础科学计划科学委员会保持固定联系，旨在找到能够产生真正回报的国际基础科学计划活动，避免科学计划其他行动，特别是教科文组织的参与计划，也能从事的小规模项目。

43. 这些重大计划行动将是独立的，将产生一个全球科学基础结构，其基础是示范中心和科学网络，为国家、区域和国际级别的发展提供服务保证，如第 32 C/14 号决议要求的那样。为了实现这个目标，重大计划行动将包括与联合国教科文组织各科学合作伙伴进行合作，支持、创建示范中心和网络中心，同时鼓励他们为下列目标而提供服务：研究、培训、促进转让科学知识、改善大学科学教育及其与其它层面教育的联系、评估国家科学能力、提出采取措施加强这些中心的建议、或者保证其达到国家发展所需要的足够数量。

44. 教科文组织《2008--2013 年中期战略》头两年中，有人提出，在双年度部门优先事项 2 的框架中国际基础科学计划侧重重大计划行动 1, 2, 5, 同时为在第二和第三个双年度全新一地、综合地、大规模地实施重大计划行动 3 和 4 搭建平台。第二和第三双年度的工作将和教育部门及传播与信息部门配合开展。在落实《中期战略》的过程中，国际基础科学计划还将促进科学教育，提供解决科学发展带来的伦理问题所需的专业知识，传播知识社会必需的科学知识，通过科学合作促进和平文化，进而为总体目标 1、2、3、6 的实现做出自己的贡献。

45. 在自然科学部门，国际基础科学计划将是各种国际/政府间计划大家庭这个有机结合体中的一个组成部分，目的尤其是为了提供并推动满足人类基本需求、解决可持续发展中出现的复杂的跨学科问题所需要的基础科学知识。总体上说，国际基础科学计划谋求加强和发展国际和地区基础科学的基础设施，旨在使它们成为有助于落实国家各项发展议程的有效手段。

¹ 提出的行动战略待执行局批准后，和成员国沟通的有关程序和事宜将会向各国家委员会通报并挂到互联网。

建议的决定草案

46. 执行局可能希望通过如下决定：

执行局，

1. 忆及执行局第 172 EX/12 号决定，
2. 审议了 176EX/11 号文件，
3. 强调国际基础科学计划的职责及其所推动的能力建设合作伙伴与教科文组织《2008--2013 年中期战略》中提出的战略目标相一致，旨在为实现联合国千年发展目标（MDGs）在科学方面提供必须采取的必不可少的行动。
4. 重视 175 EX/14 号决定第 69（ii）段强调的双年度部门优先事项 2 中赋予基础科学的关键作用，以及作为本双年度确立的新旗舰活动的国际基础科学计划的作用，
5. 承认国际基础科学计划是世界科学大会的一项主要后续行动，联合国教科文组织在联合国系统中对基础科学负有独特的责任，
6. 忆及会员国提出的建议（175 EX/22 第 I (A)部分），即继续在 C/4 和 C/5 中安排“旗舰计划”和“旗舰活动”，但应当以良好的绩效和广泛的影响为基础，
7. 寻求国际基础科学计划框架下与国际科学理事会科学联盟进一步的伙伴关系，
8. 忆及政府、私人部门及国际组织当前应当进一步支持科学和科学教育能力建设的均衡发展，这是知识社会和可持续发展的前提，
9. 提及题为“基础科学：发展的科学杠杆”的部长级圆桌会议提出的建议，
10. 注意到 175 EX/16 号文件对国际基础科学计划初期工作的评估，建议将它提交第三十四届大会供其了解情况，并随附执行局的结论，
11. 批准总干事在 34 C/4 和 34 C/5 中就国际基础科学计划战略所提的建议，
12. 建议会员国继续向总干事通报对国际基础科学计划提出的活动建议，以及为了加强国际基础科学计划预算以落实这些建议而可能提出的预算外补充报告，
13. 请总干事：
 - (a) 采取行动，落实他在 176 EX/11 号文件中提出的 2008--2013 国际基础科学计划行动发展战略；
 - (b) 把赋予国际基础科学计划的旗舰活动地位延长两年至下一个双年度计划；
 - (c) 在教科文组织--国际科学理事会 2008--2013 第三个框架协议下鼓励国际科学

理事会相关的科学委员会直接参加国际基础科学计划；

- (d) 编写关于国际基础科学计划及其在既定行动战略中的运作的资料性文件并在 2008 年向全国委员会分发；以及
- (e) 向执行局第 191 届、即而向其后的第 35 届全体大会递交报告，报告国际基础科学计划在《中期战略》的第一个双年度期间取得的发展和成果，以及为了促进国际基础科学计划的服务和效率将要采取的措施。