

**Conférence générale**

31e session
Rapport

Генеральная конференция

31-я сессия
Доклад

rep

Paris 2001

General Conference

31st session
Report

المؤتمر العام

الدورة الحادية والثلاثون
تقرير

Conferencia General

31ª reunión
Informe

大会

第三十一届会议
报告

31 C/REP .6

巴黎，2001年8月25日

原件：英文

教科文组织教育信息技术研究所**理事会工作报告（2000-2001）****说 明**

依据：教科文组织教育信息技术研究所（IITE）章程第VI（3）条。

背景：教科文组织教育信息技术研究所理事会主席代表理事会向大会提交第二份关于研究所的活动与计划及其掌握的开展项目所需资金情况的报告。本报告涵盖的时间为大会第三十届会议闭幕至2001年7月31日。

目的：研究所在教育信息与传播技术的应用方面开展了研究和培训，并发挥了国际信息交流中心的作用。它帮助各国制定教育信息与传播技术应用方面的政策和提出指导意见。本报告还介绍了为在教科文组织总方针框架内开展提高各国在本领域能力的活动，本研究所拥有的机构和财政资源的情况。

需作决定之事项：本文件无需作出任何决定。

引言

1. 我荣幸地代表教科文组织教育信息技术研究所理事会，向大会第三十一届会议提交报告，介绍研究所自大会第三十届会议闭幕至2001年7月31日的工作情况、以及研究所建议未来几年工作中的优先事项。

2. 本双年度内，理事会对大会第三十届会议批准的教育信息技术研究所优先计划活动给予了特别的关注：通过建立各国协调中心网络以实现信息与经验交流，发挥教育信息与技术应用方面国际信息交流中心的作用；帮助各国制定有关教育信息技术应用的政策和提出指导意见；以及组织分地区的讲习班及其他培训活动，包括培训单元的准备与检验。

3. 本文件概述教育信息技术研究所落实大会批准的30 C/5文件所包括的双年度活动计划的情况：使用准备好的，并经检验的培训单元对不同类型的教育界人员进行培训；通过建立了一个以促进信息和经验交流为目标、汇集各国协调中心的国际网络，实施题为“教育信息与传播技术：现状，需要及观点”的国际项目，工作重点是各国的行动计划和政策文件；制订在几个国家开展的国家试点项目的详细计划；出版教育信息技术研究所简报。

4. 为此，研究所将工作重点放在其计划活动的三个相互关联的领域：应用研究与项目开发，教育人员培训，以及传播有关教育信息和传播技术应用的理论和实用性资料。这些活动均按研究所活动的主要目标设计，即：协助会员国增强其在教育系统内应用信息与传播技术的能力，并在制定有关教育信息与传播技术应用的政策和全国性行动计划时提供帮助。

5. 研究所的研究包括下列问题：教育信息与传播技术应用指标；教育信息与传播技术应用的伦理学，心理学，社会，教学及法律问题；远程教育中的信息与传播技术，数字化教育图书馆；初级教育中的信息与传播技术（ICT）；特别需要人群教育中的ICT；通过因特网开展教育；多媒体在教育中的应用；人文科学中的ICT。

6. 为增强教科文组织会员国在此领域的的能力，并促进将ICT在教育中运用的研究与实践结合起来，研究所应数国教育部及教科文组织全国委员会的请求，就不同领域的ICT在教育中的应用，为八个国家和分地区制定了试点项目。

7. 研究所在本所制定的教育计划基础上启动了各项培训活动，包括基础教程和专项培训单元。这一面向决策人员，师资培训机构负责人和教师的计划可以通过常规培训班的形式在研究所内或研究所外，或以专题讲习班和虚拟研讨会的形式得到实施。

8. 研究所认识到信息和传播技术对全民终身教育有着重要意义，根据大会（30 C/5）的决定，并从会员国的利益出发，本所正在建设一个教育ICT信息系统，并已开始发挥国际信息交流中心的作用。33个教科文组织会员国中指定与研究所开展合作的全国协调中心之间的一个国际网络也正在建设之中。

9. 教育信息技术研究所感谢教科文组织会员国，各合作伙伴以及所有专家对研究所实施其计划给予的极大支持。

10. 在本双年度，教科文组织总干事松浦晃一郎先生，传播与信息部门的两位助理总干事H.Iouchkiavitchious先生和A.Modoux先生都前来研究所，了解研究所的计划活动，其传播、信息和培训计划，出版物及研究所的工作人员。理事会对教科文组织高层领导人对研究所的关注和对研究所工作的支持表示高度赞赏，并希望研究所尚未解决的急迫问题能在不久的将来得以解决。

(Peter P.Canisius)

教育信息技术研究所理事会主席

理事会

11. 理事会在2000-2001双年度里安排了两次届会：2000年11月3-4日在莫斯科召开的会议，以及大会第三十一届会议闭幕后不久即召开的另一次会议。理事会执委会第二次会议于2000年11月2日在研究所总部召开。研究所所长就理事会第二届会以后研究所计划活动的开展情况作了进展报告。执委会第三次会议于2001年6月28日在研究所总部召开。执委会委员批准了研究所理事会第三次届会的会议文件和本报告。

计划活动

应用研究与项目开发

12. 研究所项目活动的基础是教科文组织大会第三十届会议的决定，以及会员国在会议上提出的需求和直接向研究所表达的要求。世界教育论坛（2000年，达喀尔）为研究所主要方向上的计划活动带来了新的推动力。这些计划活动正在三个相互关联的领域内展开：应用研究与项目开发，培训以及研究和培训结果的推广。

13. 研究所正在开展数项长期国际项目，包括：

- 教育中的ICT：现状，需要及观点；
- 建立与研究所开展合作的各国协调中心国际网络；初等教育中的信息技术；
- 通过因特网开展教育；
- 特殊需要人群教育中的ICT；
- 远程教育：结构，方法，专业队伍建设及法律问题；
- ICT在教育中应用的伦理，心理及法律问题；
- 教育ICT：ICT教育应用指标；
- 人文科学中的ICT；
- 多媒体在教育中的应用；以及
- 数字化的教育图书馆。

在开展这些项目时，研究所组成了几个国际性的工作小组。在初步可行性研究结果的基础上，研究所组织了一系列以专题讲习班为形式的国际短训班，根据不同国家的培训要求准备了专题培训单元以供分发使用，根据一些会员国的要求指导开展了数项国家试点项目，丰富了研究所信息系统的数据和知识库及其专题子系统，使其作为信息交流中心为教科文组织会员国服务。

14. 研究所组织了8次国际专家会议，并计划在2001年底前再组织4次，集中讨论ICT在教育中应用的各种问题。经与各国的教科文组织全国委员会，教科文组织总部及专业团体磋商后邀请到会的专家们讨论了本领域中的主要问题，并就解决有关领域中的问题和进一步发展的方案提出了建议。

15. 由来自六个国家（意大利，日本，荷兰，俄罗斯联邦，斯洛文尼亚和联合王国）的专家参加的特殊需要人群教育中的ICT国际专家会议通过了建立研究所信息系统特殊教育信息交流子系统的建议，和制定一份详细的专题培训单元以及准备一份题为**特殊教育中的ICT**的分析调查报告的建议。根据这些建议，研究所完成并发表了一份分析报告，并针对所有建议继续开展活动。

16. 在明斯克（白俄罗斯）召开的一次关于通过因特网开展教育的专家会议上，来自9个国家（白俄罗斯，捷克共和国，埃及，德国，哈萨克斯坦，俄罗斯联邦，乌克兰，联合王国和美国）的与会者讨论了利用因特网进行教育取得的主要成就和存在的问题；用因特网开展教育的数据收集，分析，国际交流及全球推广的现状，以及研究所信息系统的概念设计。研究所已开始建设为教科文组织会员国服务的信息系统下相关子系统的工作，以及准备一个专题培训单元的工作。

17. 远程教育研究所优先活动领域之一，它拓宽了全民终身教育的范围，增加了改进教与学的质量的方法，同时也带来了教师、学习者和决策者从未了解过的问题。在一次以“远程教育：结构，方法，专业队伍建设与法律问题”为题的国际专家会议上，来自9个会员国的代表（澳大利亚，白俄罗斯，加拿大，以色列，意大利，俄罗斯联邦，坦桑尼亚联合共和国，乌克兰和联合王国）详尽讨论了世界远程教育的现状，并通过了为进一步开发远程教育项目所提出的建议。研究所的后续行动包括一份题为**信息社会的远程教育：政策，专业发展及教学方法**的分析性调查报告，以及根据几个教科文组织会员国的要求在该领域开展了几项全国性的试点项目。题为“非洲的远程高等教育：专业与课程开发”的专家会议将于2001年9月在坦桑尼亚联合共和国的达累斯萨拉姆召开。

18. 在跨部门项目“信息社会中教师和师资教育的状况”框架内，召开了一次题为“信息社会的教师培训”的研讨会，讨论了由于ICT在世界上日益广泛的使用而对教师培训产生的新情况，以及研究所培训活动进展中的主要趋势。来自12个国家（亚美尼亚，奥

地利，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，法国，印度，日本，荷兰，挪威，俄罗斯联邦，以及瑞士）的与会者对“新的全民扫盲”这一信息社会生存的必要条件、关于初等教育信息技术的建议、以及为教师培训准备一份初级ICT教学大纲（学校教学大纲）等事项表示了特别的关注。

19. 在“教育ICT：指标及信息系统”国际专家会议上，来自11个国家（白俄罗斯，捷克共和国，芬兰，德国，前南斯拉夫马其顿共和国，毛里求斯，纳米比亚，巴基斯坦，俄罗斯联邦，泰国及联合王国）的专家讨论了ICT应用于教育的各种指标，并建议对现有经验进行研究以形成一份政策性文件并向教科文组织会员国提出建议，专家们还认为应当确定一个CIT指标体系。在此背景下，“教育网络和信息资源”研讨会将于2001年10月召开。

20. 以欧洲委员会为合作伙伴，一个有9个国家（白俄罗斯，爱沙尼亚，德国，拉脱维亚，立陶宛，摩尔多瓦共和国，挪威，俄罗斯联邦，以及联合王国）代表参加的“历史教育与新信息技术”国际专家会议讨论了ICT在中学历史教学中的作用，分析了利用ICT鼓励在历史教学中采用新方法的途径。“利用因特网开展外语教学”专家会议计划于2001年10月召开。

21. 在“数字化教育图书馆”国家专家会议上，来自7个国家（中国，德国，希腊，印度，意大利，俄罗斯联邦及联合王国）的与会者讨论了如何最有效地使用数字化图书馆，以及数字化教育图书馆的优点与缺点。研究所启动了对一个数字化教育图书馆国际项目的可行性研究。有来自德国，波兰，俄罗斯联邦，联合王国和美国的与会者参加的“教育中ICT应用的伦理、心理及法律问题”国际研讨会列举分析了在教育中应用ICT时所产生的上述方面的问题的现状与发展，并讨论了有待制定的一项国际项目的框架。

22. 研究所致力于促进国际合作、推广在教育中应用ICT的现代知识，担任了数次国际会议的共同组织者。自1997年以来，研究所每年都是国际技术研究所“教育中新的计算机技术”会议，以及“教育中的信息技术”国际会议与博览会的共同组织者。上述活动每次都汇聚了来自独联体和东欧国家的约500名与会者。2000年1月，研究所与合作伙伴俄罗斯联邦教育部，歌德学院及俄罗斯各国人民友谊大学共同组织了在莫斯科召开的“因特网在教育，经济学及艺术中的应用（新信息技术大会）”国际大会。研究所也是第七届教科

文组织--亚太教育革新与发展中心教育国际会议（2001年12月，泰国，曼谷）的共同赞助者。

23. 研究所在各次国际论坛上介绍了活动结果，如第六届教科文组织--亚太教育革新与发展中心教育国际会议（2000年12月，泰国，曼谷），第二十届开放学习与远程教育世界大会（2001年4月，德国，杜塞尔多夫），第三次欧洲首都教学法俱乐部会议和“21世纪的欧洲中小学”会议（2001年4月，俄罗斯联邦，莫斯科），以及中东欧理工大学校长国际会议和独联体国家“世纪之交的高等理工教育”国际会议（2001年5月，乌克兰，基辅）。

国家及分地区试点项目

24. 在应用研究结果的基础上，并运用其信息系统的资源，研究所应教科文组织会员国的要求，开展了7项国家试点项目。

- “特殊需要人群教育中ICT的应用”（亚美尼亚）；
- “乡村学校远程学习”（哈萨克斯坦）；
- “教育系统中的远程学习”（吉尔吉斯斯坦）；
- “教育工作者将ICT应用于教育的培训与再培训”（摩尔多瓦共和国）
- “中小学教育工作者将ICT应用于教育的再培训”（俄罗斯联邦）；
- “在教育中应用ICT全国计划”（塔吉克斯坦）；以及
- “教育中的远程教学方法之应用”（乌克兰）。

25. 研究所就国家试点项目召开了一系列工作会议，例如在莫斯科（俄罗斯联邦），基辅（乌克兰），阿拉木图（哈萨克斯坦）及Bishket（吉尔吉斯斯坦），并计划在2001年下半年就其他相关国家的国家试点项目召开类似的工作会议。

26. “独联体国家教育体系ICT应用”分地区试点项目的可行性研究正在进行中。该项目旨在为该地区ICT应用的信息与经验交流，比较分析，各类指标的确认及检验提供支持。

培训活动

27. 在本双年度，研究所为不同类型的教育工作者举办了一系列培训研讨班，短期培训班及讲习班，根据未来常规培训活动的需要改编基本课程及专题单元，并开始制定和检验成套培训材料以便分发给会员国。研究所培训活动的设施得到了进一步改善。60人会议/讲座厅配置了多媒体设备、扩音系统及同传系统。研究所还装备了8间教室，其中4间配有供研讨会和讲习班之用的多媒体设备，1间电视会议室，2间电脑教室（配置IBM和苹果机），以及1间多媒体图书室。

28. 研究所以一整套指导原则的形式制定了教育计划，其中包括基础课程和专题培训单元。基础课程是面向教育界的决策者和政策制定者的入门课程，其目的是协助他们将ICT应用于各自的教育体系。5个专题培训单元是：初等教育中ICT，因特网在教育中的应用，远程教育中的ICT，教育中的多媒体运用，及特殊教育中的ICT，它们是为培训机构和在职再培训机构的负责人，以及培训培训人员设计的。6个由各国专家组成的工作组，正根据基础课程和所有培训单元的框架为决策者和政策制定者举办的培训研讨班编写成套教学材料（引言，课程设置，时间表，方法性材料及教材）。到2001年底，研讨会和第一批4个单元将接受检测并作更新，以供研究所和会员国今后使用。

29. 由各国教育部长、决策者和政策制定者参加的“制定将ICT纳入教育的政策”高层研讨会的主要目标，是协助教科文组织会员国制定将ICT纳入教育的政策，以及根据世界教育论坛的决定详细制定并改进将ICT应用于教育的国家行动计划。“信息社会的师资培训”国际研讨会建议研究所将培训活动的重点放在最高层教育界人士上，以最有效地促进会员国实施将ICT纳入教育的工作。第一次研讨会上有13个会员国教育部提名的与会者参加，其中有副部长，教育部的部门负责人，以及其他制定国家ICT应用政策的教育部门人士。这一主题还将在第七届教科文组织--亚太教育革新与发展中心教育国际会议（2001年12月，泰国，曼谷）框架内的决策者专题组上进行讨论。研究所计划使这样的研讨会成为定期活动。“ICT在教育中的应用计划：制定国家与地区战略”培训研讨班在主题上与

上述其他研讨会相联系，面向俄罗斯联邦各地区的教育决策者。它为详细制定并更新相关的地区行动计划奠定了基础。

30. 在各种工作会议和专题讨论会上对培训单元作了检测，如“多媒体在教育中的运用”（2001年7月，俄罗斯联邦，圣彼得堡），“远程教育中的ICT”（2001年9月，坦桑尼亚联合共和国，达累斯萨拉姆），以及“特殊需要教育中的ICT”（2001年10月，亚美尼亚，埃里温）。研究所还举办了7次，并将再举办2次专题研讨会，以使特定地区教育工作者熟悉在教学中应用ICT的现代知识与技能，其中的几次与国际专家会议同时进行，以此获得国际专业知识的帮助。在明斯克举行的“因特网在教育中的使用”专题讲习班吸引了约100名白俄罗斯的教育工作者，研究人员及学生。这次讲习班的主要目的是交流在教育中使用因特网的经验，介绍各国的先进经验，并就本领域的主要问题和观点展开讨论。国际专题讲习班“远程教育：网络化和专业队伍建设”有来自9个国家的专家与会。会场大厅内有约100位参加者，还有7个国家157个会场的众多听众通过ISDN与莫斯科主会场相联。

31. 举办了几次向教师、学校管理人员和其他教育工作者介绍最新开发的教育硬件和软件的专题讲习班：“新教育信息技术”（与苹果计算机公司合作），“新教育软件”（与微软公司合作），以及“新教育硬件与软件”（与IBM公司合作）。每次参加研讨会的来自俄罗斯联邦各地区及一些独联体国家的教师和其他教育界人士达80人之多。

32. “教育中的ICT”国际专题讲习班于2000年10月在布拉格（捷克共和国）举行，下一次会议计划于2001年10月举行。参加“历史教学中的ICT应用”专题讲习班的70多名与会者集中讨论了为改进教学方法和教学效果在中学中应用ICT的结果。与此次研讨会同时召开的还有9个国家的代表参加的“历史教育与新信息技术”专家会议上，代表们也介绍了各自的经验。

33. 2001年，研究所还召开了与研究所应用研究和项目开发主题相关的定期虚拟研讨会（包括在线会议），包括“通过因特网开展教育”，“特殊需要人群教育中的ICT”，“远程教育：结构，方法，专业队伍建设及法律问题”以及“教育应用ICT的伦理，心理和法律问题”。

传 播

34. 研究所致力于发挥信息交流中心的作用，并促进研究所专业领域内国际信息交流。为此，研究所正在开发自己的信息系统，其网址可在因特网上获得。收集、编辑和用电子及印刷两种方式传播ICT在教育中应用的信息资料，是研究所长期的任务与活动。

研究所信息系统

35. 为向会员国提供交流在教育中应用ICT的经验机制以及为教科文组织在此领域内的研究与培训提供高科技支持工具，研究所一直在开发教科文组织教育信息技术研究所信息系统--万维网入口，它由网址，数据库及交互工具组成。网址（<http://www.iite.ru>）包括研究所结构、合作伙伴，计划活动及出版物方面的信息。数据库提供五种语言的因特网资源的超级链接，配有分层级的描述，相关检索以及查询工具。在数据库基础上，正在开发教育中的信息技术信息系统（ISITE）。信息系统中的交互工具在分组工作及培训活动工具支持下，可以通过建立万维虚拟环境，在制定政策者，计划者，研发人员及教育工作者之间进行专业联网。研究所信息系统的分类部分目前正在指定与研究所合作的各国协调中心网的基础上进行开发。

出版物

36. 研究所定期以调查分析报告，专著和建议书的形式出版和介绍其国际项目的结果。2000年1月，研究所开始出版《教科文组织教育信息技术研究所简报》季刊。

(a) 调查分析报告

- 特殊教育中的信息与传播技术，与各国作者组成的编写组织紧密合作编写，报告介绍了ICT可以在特殊教育领域中发挥的作用，希望各会员国能广泛采纳并加以实施。报告明确并概述了ICT在教育领域的三个功能，即：远程修复，远程教育及远程交流。
- 信息社会的远程教育：政策，教学法及专业发展，由研究所组织一些来自开放大学和其他机构的专家组成的国际工作组编写，提供调查分析帮助决策者和教育工作者更好地了解远程教育的现状与背景，以及与信息社会各种技术的关系。

- 利用因特网开展教育之经验，描述了已被采用的约定术语、缩略语及数据索取方法。该报告重点论述世界上利用因特网进行教育的经验，为读者提供目前因特网应用的类型，应用技术，因特网技术在教学中的应用，以及与因特网相关的教育组织管理问题等方面的信息与分析。
- 现有的教育信息技术信息系统，介绍了400个信息系统，并对其中的180多个作了详细分析。这些系统均提供四种语言界面。本报告还介绍了这些系统的技术和功能特点。

(b) 方法及培训资料

- 初等教育的信息技术：建议书。法文（之前曾以英文和俄文出版）。（与国际信息处理联合会合作）
- **ICT**师资培训初级教程。中小学教学大纲。（与国际信息处理联合会合作）
- 因特网在教育中的应用。导言及教学大纲（为本专题培训单元的一部分）。CD版。（与教科文组织西班牙圣一塞巴斯蒂安培训中心合作）

(c) 2000--2001年的其他出版物

- 第二届国际教科文组织教育与信息学大会文件汇编。第1册，第2册，俄、英、法语CD版。
- 远程教育：网络化与专业队伍建设。资料汇编。
- 远程教育：结构，方法，专业队伍建设与法律问题。最终报告。
- 通过因特网开展教育。专家会议及专题讲习班文件汇编。
- 教育中的因特网应用。专题讲习班资料。
- 信息社会的师资培训。研讨会资料。
- 独联体国家及中东欧国家在教育中应用**ICT**的问题专家会议。资料。

- 新信息技术为教育服务。小册子（与苹果公司合作）。
- “教育中的ICT：指标与信息系统”专家会议。最后报告及资料。
- 在教育中应用ICT的计划：介绍国家与地区策略。国际培训研讨班，S.Papert教授(美国)的主题讲演。
- “历史教育与新信息技术”专家会议。最终报告。
- “数字化教育图书馆”专家会议。最终报告及资料汇编。
- “教育中ICT应用的伦理，心理，社会及法律问题”研讨会。最终报告。

国际合作

37. 研究所与专业界及会员国的培训与研究机构保持着正常联系，并在研究所专业领域范围内与教科文组织各国全国委员会和各国及国际组织开展合作，这些组织有：独联体国家教育合作理事会，世界银行，欧盟，欧洲委员会，欧洲培训基金会及国际信息处理联合会。

38. 研究所正在建设各国协调中心国际网络

目前已有33个会员国加入。研究所向各国的协调中心提供关于研究所活动的信息，并向它们开放研究所的数据库。研究所在2000年就各国协调中心的活动召开了两次工作会议，即3月份的欧洲5国协调中心会议（白俄罗斯，明斯克）和10月份的欧洲10国协调中心会议（捷克共和国，布拉格）。2001年召开了四次独联体各国协调中心活动的工作会议：2月（莫斯科，本研究所），5月（乌克兰的基辅及哈萨克斯坦的阿拉木图）以及6月（吉尔吉斯斯坦的Bishkek）。2001年10月还将召开两次非洲和欧洲的各国协调中心会议。

其他活动

39. 研究所参与了起草1998年7月21日教科文组织与俄罗斯联邦政府间关于研究所的协议议定书，该议定书于2000年12月28日在巴黎签署。该议定书规定了俄罗斯联邦政府和教科文组织对研究所的财政及其他承诺。除了现有的与不同国家的教育机构和国际组织间

的合作协议之外，研究所还与俄罗斯联邦教育部，莫斯科市政府教育委员会以及俄罗斯科学院信息学研究所就在教育中应用ICT的研究与培训开展联合活动签定了协议。

财 务

40. 研究所2000--2001年的预算由直接和间接（实物）捐助构成，本双年度达4,175,980美元。预算中直接捐助部分来自：（i）教科文组织财政拨款1,200,000美元以及（ii）俄罗斯联邦财政资助340,000美元。实物捐助计2,635,980美元，包括俄罗斯联邦政府免办公地点租金，免维护收费、免供暖、水电、保安费用及研究所辅助人员费用，计2,154,480美元，以及公共及私营机构以印刷研究所出版物，软件设计制作，承担专题讲习班费用等形式提供的481,500美元。

结 论

41. 教科文组织教育信息技术研究所正做出有效的努力，落实教科文组织全民教育计划及世界教育论坛后续行动，研究所在ICT应用中起着实验室的作用，改编和开发相关教育信息技术课题，并发挥本领域中培训中心和信息交流中心的作用。