



世界电信发展大会 (WTDC-02)

2002年3月18-27日，土耳其，伊斯坦布尔

文件 110-C  
2002年3月12日  
原文：英文

议项: 6

全会

## 巴基斯坦伊斯兰共和国

## 有关大会工作的提案

## 为消除数字鸿沟向发展中国家提供技术援助

数字鸿沟对各个国家的意义：数字鸿沟对发达国家和发展中国家都具有丰富的意义。但是在详细讨论数字鸿沟之前，应该对数字鸿沟及其对国家之间和国内各方面要求之间的共同性竞争力差距的意义有一个明确的概念性理解。给数字鸿沟确定一个明确的定义对于制定和落实缩减数字差距的政策和方案十分关键。如果没有一些共同的基本定义，很容易低估有效政策干预将面临的困难和机遇。现在对此众说纷纭；但是理解最深刻的一种观点认为，数字鸿沟是各个国家之间对电信服务和信息技术产品使用权上的不平等及差异。各核心人口之间在信息可承受性和信息使用权以及电信设施普及率上的巨大差异造成了赋权上的巨大差异，从而导致数字鸿沟。在各个国家的不同人群之间基本上是一方供给过剩而另一方却被完全拒绝在数字机遇大门之外。过去二十年的新系统新技术革命已经将世界各国分化为泾渭分明的数个类别：拥有极少数或者几乎没有任何IT和电信基础设施的国家、技术较好且普及程度较高的国家，以及拥有能够支持现代社会信息技术最高需求的最现代和数量最多的ICT基础设施的国家。这种在信息技术和电信网络基础设施上存在的根本性差异严重加剧了经济、社会和政治不平等。在我们所处的信息社会，决定一个国家是否处于经济优势还是劣势的最为关键的因素就是对全球信息和通信技术网络的使用权。这一唯一因素（和其他许多因素一起）造成了最为严重的差异，进一步对世界上形成已久且从未消失的贫富差距增添了痛苦。

在这个电信、信息技术、因特网、信息连接性和全球化飞速发展的年代，有许许多多的人，竟然被时间遗忘在为少数富裕国家和上流社会而开展的令人目眩的发展努力的背后。这个星球上大约有60%的人从未听到过电话拨号音；更不要说ICT、电脑、帮助热线、呼叫中心和IT及因特网的网络应用和服务平台。发展中国家超过半数的人口从未使用过电话。对这些人来说，使用电脑是一件连做梦都不敢想的昂贵而有学问的事情。数字鸿沟的问题需要全球性的倡议。一项研究表明，虽然有15亿个网站以及数十亿的处于交易运营中的电子商务，但是世界上不到8%的人口使用过因特网这一有力的媒体。根据联合国人口发展报告，占世界人口15%的工业国家的上网人口占世界总数的88%。与之相反，南亚只有1%的上网人口，但是该地区总人口占世界的20%。

在ICT领域中开展倡议的情况因国而已。例如，加拿大采取的ICT战略甚至包括农村地区免费上网的内容。政府资助并承诺设立农村上网点，公众在最初的2-3年中免费上网。在加拿大进行的社会部门研究结论为，当十年后新一代主事时，该国未来的高科技市场将因此受益。所有这些都表明，差距存在且正在恶化，并逐步导致进一步的经济不平等和拉大数字差距。

报告补充道，已经越来越难以赶上，而且发展中国家正在遭遇新的壁垒并面临着被完全甩掉的危险。报告呼吁所有有关人士都参与到关于在2004年前至少通过设立社区上网点的方式提供上网服务的这一难题解决的全球性倡议中。报告吁请联合国提供至少5亿美元并将该款交由一个特别任务组开展消除数字鸿沟的工作。该计划还建议从私有部门、发达国家和受益人即发展中国家筹集15亿美元。另外，该计划建议，如果参与国家在信息技术上支出相当于1%的外债，则该部分外债将被免除。这项倡议如果实施的话，将令负债的发展中国家备受鼓舞。

贫穷极大地改变了优先权，这是最贫穷国家面临的生活真实。世界上30亿穷人生活远在贫穷线之下，生活费用每天不足2美元。对这些无奈只能被迫饮用池塘中静水的人谈论IT或ICT就像是开玩笑或是羞辱。富人在信息使用权和快速补救上将会越来越富有。而信息穷人只会越来越贫穷，不仅是因为他们收入极低，更是因为大多数的政府机构和社区团体正在将资源从这些穷人普通传统的通信渠道转移到ICT和因特网等新方式上。很难回答或处理关于欠发达国家和发展中国家的人口如何找到更为经济的交通和通信方式这一问题。人类社会生活有许多方面受到数字鸿沟的严重影响，但是大约占发展中国家总人口数一半的女性可能由于较高的性别歧视和社会歧视成为受害最深的人群。

**ICT对解决性别差异的作用：**从职业内在本质来看，ICT优先权的重点应该是女性。在发展中国家，经济和就业机会有限，甚至男性也无法找到充足的谋生手段或合适的工作。在大多数国家，有文化的人想找到合适的工作则更为艰难。在男性统治的社会，尤其是在发展

中国家，女性不仅缺乏教育和培训，还是更广泛意义上的歧视对象和经济剥削的受害者。虽然发达国家也在某种程度上存在这一差别，但是他们有更多的机会来处理这些问题。在欠发达国家，数字鸿沟状况更糟，也更具破坏力。某些国家中，即使是女性占优势的工作领域，也由于对她们安全存在真正或可能的威胁，从而使她们无法出来竞争这些工作。幸运的是，信息和通信技术具有内在的优势和潜力，可以作为催化剂实现有利于女性的最终平衡。ICT为所有性别都提供了广泛的就业机会。尤其是女性在安全的范围内甚至可以在家完成某些工作。她们可以从事网络设计、图像设计、写作和远程推销。她们可以通过电子邮件收发打字和电脑操作方面的工作，还可以为杂志和报纸做编辑工作。她们甚至可以推出自己在内装修、艺术和工艺、缝纫、烹调、保健、美容顾问等无数方面的网站。但是为了充分地解决女性在ICT方面的参与问题，还是应该设计按人群划分的全国性计划。按照每个国家具体情况，应该为女性制定一些便利方案和鼓励机制——作为每个政府国家政策的一部分内容。

世界银行的全球信息和通信技术部已经开展了广泛的有关性别和技术发展的工作。本报告讨论了性别问题的重要性以及数字鸿沟相关的技术影响的方方面面。女性在ICT使用权上受到许多限制。鸿沟的程度之深，已经无法不引起世界银行的关注。报告要求发展中国家在其政策对话中要保证女性的参与，政策中要有方便女性的信息使用办法。下面是建议的摘要：

- 在非传统领域方面培训女性并为她们开发角色模型。
- 在年轻女性和成年女性的教育计划中包括ICT培训。
- 在IT社区中心培训女性青年，以便其继续效力于社区中心。
- 亚洲和发展中国家的ICT部门应该特别关注女性对ICT的使用问题。

世界银行同时把性别和数字鸿沟问题作为工作重点。有必要建立培训中心，推进使用权和连接性的发展，尤其是将农村社区与国家的信息网络相连。有必要找到可行并持久的模型来提升发展中国家的ICT水平。

数字鸿沟对发展中国家具有深刻的含义。一般认为数字鸿沟是一个严重的问题对发展中国家具有丰富的意义。实际上，即使是整个的国际经济和政治系统的有效运行也越来越依赖信息处理新方式和跨界交流新办法，尤其是象因特网这样的新技术。从电子商务的全球发展到救灾工作，新的信息和通信技术(ICT)正在提高经济效率、加速跨界交流和国际贸易。同

时，使社区和国家更为紧密地那些特点可能会引发其它一些使社区和国家再度分开的社会力量。有些趋势意味着距离的消亡，但同时其他趋势又会产生加剧数字鸿沟的威胁。距离的消亡和数字鸿沟一起到来，既带来了最大的挑战又带来了新的机遇。

ICT除了为发展中国家带来了挑战，还带来了巨大的机遇。对于发展中经济体幸运的是，环境变得越来越有利于开展ICT活动。电脑的价格逐步下降（用于图形密集型工作的电脑除外），用于上述大多数工作的工具变得相对便宜。整个世界现在也包括发展中国家的人们最终认清了基本现实。他们开始意识到总是指靠政府是没有任何用处的。无声无息的ICT革命可能会改写发展中国家的历史。如果国内政策更加重视ICT并且各国一致努力处理数字鸿沟，那么他们处理落后和贫穷等棘手问题时会更为迅速。能够在正确的时间获得正确的信息只是一个时间问题，而不再是一种特权。发展中国家利用信息通信技术消减数字鸿沟，从而更有希望恰当地处理问题并迎头赶上（发达国家）。ICT更适于为单个国家提供具体的解决方案。在ICT年代，人们需要主宰快速新兴的全球化环境。

数字鸿沟最明显的影响尤其是对欠发达国家的影响的产生主要是由于存在阶级、性别、地理、人口（城市和农村）收入、教育、年龄、职业、甚至民族等社会差别。从世界抽样数据中，人们可以看出大同小异的数字鸿沟规律。享有ICT最大使用权的人群是生活优越、受过教育、高收入的城市男性。城市和农村（有太多）贫穷和文盲女性总是被剥夺ICT革命所能带来的好处。有必要仔细开展调查来度量不同社会阶层对ICT使用权上的差异。这一调查应该针对具体国家，结果应该能够确定——特别是发展中国家——ICT差距持续的情况如何，以及对社会结构、收入结构和职业结构的影响有多大。世界银行在其评估全球数字鸿沟的工作中通过建立一套五种不同的ICT共同变化指数（称为技术进步指数，用来记录良好证据）来开展研究。该研究是基于个人电脑、上网、传真机、手机和电视的使用情况。研究表明，贫富之间的差异正在加剧，其绝对值惊人。还有证据表明，甚至在发展中国家内部经济失衡也极为严重。国际电联还既在发达国家又在发展中国家开展了有益的研究。研究结果表明，不同文化、宗教、民族和语言的人群对ICT的意识也各有不同。甚至在中国内英语不甚流行的富裕阶层，人们对ICT的意识和因特网普及率都很低。

多数发展中国家尤其是那些人口众多的发展中国家缺乏必要的基础设施（电脑终端、电信网络、通信信道和带宽等），不能成为世界知识、生产、信息和信息传播事业的平等合作伙伴。根据一份报告，世界95%的电脑在发达国家手里。只占世界人口20%的发达国家至少拥有世界四分之三的电话线、以及更多的电脑和ICT工具。在发展中国家，根本没有接触过任

何信息或通信工具的大有人在。他们是各个社会中的物质和知识贫穷者，被甩在后面，有可能被甩得更远。的确，那些拥有对新技术使用权的人生活变得更为优越。不过问题是，尽管有些动机良好的组织致力于消除不平衡的努力，但是有谁能真正处理解决这一难题，使状况得以明显改观？

在发展中国家数字鸿沟是否被认为是一个问题：也许答案是肯定的。数字鸿沟目前被全球公认为是一个问题。人们正在而且将继续争论有关不平等和受剥夺所产生的影响、意义和结果。但是具有讽刺意味的是，虽然问题出现在发展中国家，但是发达国家的争论和意识程度却很高。从七国首脑到各个国家、从多边机构和论坛到不同国家召开的全球和区域性大会、研讨会和讨论会等各个层次的论坛上都已经对该问题进行了讨论。也许在某个阶段数字鸿沟将成为更为深刻的问题，会引起各国认真而激烈的国际对话。如果放眼信息和通信技术(ICT)的变化趋势，很明显，一场划世纪的革命正在酝酿、成形或处在雏形时期。ICT应用已经为发达国家带来了许多好处。而且各国也充分认识到数字差距的深度和广度。人们意识到需要制定某种全球性优先工作议程来处理这一问题。在日本然后在瑞士日内瓦的七国首脑会谈产生了积极的效果和决议。但是对处理数字鸿沟问题的全球倡议的热情似乎正慢慢地消散。ICT正日益引起多边机构的注意。1998年和2002年的世界电信发展大会将继续进一步讨论上次大会关于ICT/数字鸿沟问题的结果。国际电联开展了许多研究和行动，可能会有助于发展中国家。

数字鸿沟的影响和意义：ICT普及率上的差异在世界范围内具有很大的社会影响和意义。ICT正在全球范围内转变人与人之间或国与国之间通信和生意往来的方式。ICT和多媒体业务一起创造了一种新的语言，这种语言还是数字的。世界通过光纤或者无线电和卫星波重新联结起来。在今天的社会，因特网实现了难以想象的规模经济，为个人和国家创造了数不清的新机遇。缺乏线路设施的国家必将落后。但是，对于具备充足线路设施的发展中国家，ICT将引起一场技术革命，极可能使其猛然跃出贫穷的恶性循环。如果采用正确的战略，使贫穷的人口能够充分利用这些新技术，那么这一可能就会实现。ICT能够为世界最贫穷的国家实现经济和社会上的发展。实际上，发展中国家迫切需要得到系统地指导并推动自身向更好的方向发展，而ICT可以从中帮助开展经济竞争，实现双赢局面。

人们对此议论纷纷，许多人认为（担心）ICT革命会加剧发达国家和发展中国家之间现存的不平等。实际上，人们担心并怀疑发展中国家的领导层不具备开展此类技能教育的能力和远见，不能创造并管理知识，不能制定自由而可持续的未来政策。为了能控制ICT革命的结果，需要政府最高级的承诺！发展中国家的人民怀疑自己的领导层不认真对待ICT的价值—

—应该保证制定一个变革计划。有人疑虑发展中国家的领导层是否能够从自我为中心的管理方式转变为开展国家性的改革计划——这将改变这些发展中国家的命运。ICT实际上可以帮助完成所有这些任务。国家及其领导层一旦下定决心，消除政策上的缺陷并坚持落实行动，则一定会实现这样的变革。

巴基斯坦的倡议：在巴基斯坦的环境中，已经开展了许多重要倡议来推动信息和通信技术的发展，推动改革的几个因素正在发挥作用，3-5年后将会带来富有成效而积极的结果。信息和通信技术的发展因素正在表现上升的趋势，这一点可以从下面发展数据中看出：

已安装的接入线路(ALI)	420万
已投入运营的ALI	340万
全国电话普及率	2.55%
全国拨号(NWD)台	1650
数字化百分比	目前为90% - 2002年6月达到100%
移动电话用户数	80万
因特网用户	50万

预计巴基斯坦的信息通信部门在未来五年后的发展将更为积极。巴基斯坦在2002之后（官方限制取消后）将在信息和电信技术方面实现部门开放、取消官方限制并引入激烈竞争。我们预计五年后将实现如下发展：

- 固定电信设施的综合平均增长率为8-10%。
- 移动电话业务的综合平均增长率为45-50%。
- 因特网和IT相关业务的综合平均增长率提高到50-55%。
- 长途话音话务的增长率为20-25%。
- 国际长途话音话务的增长率为25-30%。
- 数据通信的增长率提高到50%。

在未来的五年中，特别是在信息技术和科技方面的人力资本、研发和教育的发展将继续成为重点和标志。这些倡议将推动并帮助发掘潜力，极有可能缩减和消除社会不同阶层之间的数字鸿沟。巴基斯坦致力于在地区和全球性ICT的背景下消除一个差距。

世界电信发展大会（2002年3月，伊斯坦布尔）

**考虑到：**

- a) 数字鸿沟问题不断要求开展国际性努力并落实能够逐步缩减这一差距的政策；
- b) 信息通信技术(ICT) 的含义比过去数十年间造成传统电话线上的差距更为丰富；
- c) 因为在ICT方面缺乏充分的人力资源、意识、知识和技能，发展中国家需要与业界的利益拥有者和发达国家开展更广泛的合作并得到他们的指导，来针对具体国家的需求消除这一差距；
- d) ICT差距包括5个基本要素：固定和移动电话、传真、个人电脑、因特网和知识，这些要素需要更大的投资和有利的政策框架；
- e) 发展中国家缺乏某种对现实的觉察，这种觉察在基本要求得到满足的前提下能够加速ICT革命；
- f) 在ITU-T、联合国发展署(UNDP)和世界银行所开展的细致工作基础上，并在参照发达国家经验的前提下，可以确定引起数字鸿沟的一个主要因素就是发展中国家缺乏基本ICT教育和加速改革计划的前进道路（知识差距）；
- g) 国际电联已经准备好推进发展中国家参与ICT政策框架和行动计划的制定；
- h) 筹划此类使然性政策框架并在相关经济部门触发连锁反应，从而更好地实现国家资源的分配和使用；
- i) 此类政策倡议和行动计划可以转换为有利于发展中国家的长期国家战略；以及

**认识到：**

- a) 发展中国家需要得到加速ICT革命的支持并满足基本要求；
- b) 国际电联可以推进发展中国家筹划ICT政策框架以及能够在相关经济部门触发连锁反应的行动计划，从而更好地实现国家资源的分配和使用；
- c) 迫切需要在高级政策和管制的层次上开展专家合作；

- d) 此类政策倡议和行动计划可以转换为有利于发展中国家的长期国家战略;
- e) 有必要为提高意识、推动ICT教育和知识传播提供资金，发展中国家可以通过参加国际会议和研讨会（利用补助金或奖学金）更好地传播这些教育和知识；

作出决议：

- a) 继续努力通过落实能够逐步缩减这一差距的相关政策的国际性努力消除数字鸿沟；
  - b) 责成电信发展局主任继续提供资金支持在高级政策和管制的层次上开展的专家合作；
  - c) 鼓励发达国家会员国通过合作以及补助金、奖学金、讨论会和研讨会的形式帮助欠发达国家/发展中国家提高ICT水平。
-