



## 经济及社会理事会

Distr.  
GENERAL

E/CN.16/1995/3  
16 March 1995  
CHINESE  
Original: ENGLISH

科学和技术促进发展委员会  
第二届会议  
1995年5月15日，日内瓦  
临时议程项目2

实质性主题：(b) 科学和技术对促进发展中国家男女平等的影响

科学和技术为人的可持续发展服务：  
男女平等问题

小组的报告

根据经社理事会第1993/74号决议，科学和技术对促进发展中国家男女平等的影响小组已完成其工作。现将小组的报告提交委员会审议。

## 目 录

### 段 次

工作提纲	
导言.....	1 - 11
一、对情况的判断.....	12 - 26
二、改革行动.....	27 - 29
三、联合国系统的实绩.....	30 - 35
四、结论：意向声明.....	36 - 39

### 注

附件：程序  
主要与会者名单  
缩略语

## 工作提要

### 目 的:

就单个国家的行动向国家政府提出建议；就“男女平等、科学和技术”问题在联合国系统内应进行的改革向经社理事会提出建议。

### 进 程:

本报告由八名男性委员和八名女性顾问组成的工作组编写。协助他们的有20名临时顾问、若干非政府妇女组织(非政府组织)和联合国专门机构。附件中描述的进程具有高度协商性和参与性。

### 主要研究结果:

- (a) 在科学和技术教育及职业发展中的男女不平等  
女性青少年和成年妇女参与科学技术教育及职业发展存在严重障碍；  
科学技术决策机构和咨询部门的妇女人数相对较少。
- (b) 技术变革在性别方面的特点  
旨在造福人民的发展中国家农村地区的技术变革，看来使男人在生活中获得了比女人更多的好处。

发展在性别方面是有特点的，这一假定是男女平等工作组分析的支柱。这就是说，女人和男人有不同的作用和责任，并且完成不同的任务。为保证科学技术造福于社会所有成员，对男人和女人各自的需要及利益应予同等重视。

据认定有七个方面是必须并可能采取改革性行动的，同时也列出了可能采取的行动。这七方面是：

- 科学技术教育中的男女平等
- 在科学技术职业发展中扫除对妇女的障碍
- 使科学适应社会需要：从男女平等角度观察
- 使科学技术决策更具男女平等意识
- 密切与地方知识系统的关系
- 解决科学技术中的伦理问题：从男女平等角度观察

- 为决策者改善有关男女平等分散资料的搜集

以科技中男女平等六项目标为内容的一项《意向声明》业已拟就，所有国家政府均被邀请签署这一声明并成立一个特设委员会，以制定国家行动计划来实施意向声明。

对联合国的审查：

对联合国系统在科技与男女平等方面的工作进行了广泛审查，结果形成一系列建议供转报经济及社会理事会。

## 导 言

1. 联合国科学和技术促进发展委员会在1993年第一届会议上，就其1995年第二届会议选择议题的标准取得一致意见。标准之一便是讨论将在1995年举行的联合国主要会议的科学技术内容。将在中国举行的第四届世界妇女与发展会议即此一例。因此，委员会选择“男女平等、科学技术与人的可持续的开发”为其第二届会议三项议题之一。本报告是对委员会辩论的一项投入，其编写者是由八位女士和八名男子组成的男女平等问题工作组。协助他们的有20名临时顾问，他们编写了专题论文；还有在科技与男女平等问题上积极活动的许多非政府组织，以及个人、学术界和联合国专门机构。男女平等问题工作组成员四分之三来自发展中国家。（关于工作方法的情况，见附件。）

2. 委托给科学技术促进发展中国家男女平等的影响小组（下称“男女平等问题工作组”）的领域定为三个方面的交叉点：科学和技术；人的可持续的发展；以及男女平等。过去不曾深入探讨这一迭合的领域。在转向工作组分析成果前，先要确定这三个方面的某些要素。这可使我们明确工作组各成员一致认定的前景，并为后文各章提出判断和处理意见提供基础。

3. 先说“科学和技术”。一种是以现代科学作为基础的技术；另一种是地方性的知识和传统技术，是在社区范围内经多年摸索和失误而形成。对这两者的发展、传播和利用进行了区分。这两种知识系统对于可持续的人力开发都具有重要意义，但在过去一百年中，靠科学做依托的技术形成了较发达国家的工业化的基础。那些向自身科技能力投资的发展中国家，便得以加入工业化进程。若干东亚国家依靠此种战略，在过去20年中取得了出色的经济增长率。

4. 未能对自身科技能力作同样投资的发展中国家，就没有能加入这种进步。目前全球化的趋势使这些国家越来越边际化。当前发展中国家的范围很广，有科技能力薄弱、几乎被排除在全球经济之外的国家；也有具有先进能力、经济增长率已超过许多较老发达国家的发展中国家。

5. 以科学为基础的技术不仅对经济增长和财富创造作出了重大贡献。农耕方法的主要改革也是靠了新技术才得以实现。也许最为触目的是现代科学对保健的贡献，以及根治和缓解疾病、世界范围的医药卫生的改善。

6. 科技对社会的影响不尽是造福人类。不是社会的所有成员都参与受益；发展大规模杀伤武器以及日益扩散的污染和环境的恶化正是这件好事的负面。同样，异化、失业和犯罪率上升等社会问题，似乎常常尾随技术变革而来。技术变革不论

好坏，都不会从科研成果中自动涌现。它们是科学家、工程师、各家公司以及政府所作无数决定的结果，从而集体地将科技影响施加于每个人的生活。科技政策的目标，应当在于使科学技术发挥最佳效益，同时把它对社会所有成员的危害下降到最低限度。考察科技对男女平等有什么影响，采用的方法应以此一目标为依托。

7. 分析的第二方面是“人的可持续的发展”。这是发展的一个方面，它较多地强调人，而不是经济增长本身。它寻求改善当代所有人的生活质量，而又避免损及后代的前途。这一概念经由联合国开发计划署(开发署)在一系列人力开发报告中阐发，这也就是男女平等问题工作组赞同的发展类型。

“人的可持续的发展应当每日每时、在实践中、从全世界出发，将可持续的发展与人的发展结合在一起。这种发展不仅仅产生增长，而且公平地分配增长的收益；它使环境再生而不是予以毁坏；它使人们增长能力而不是令其边际化；它扩大人们的选择与机遇，并设想到人们参与涉及其生活的决定。可持续的人力开发是为穷人、为大自然、为就业和为了妇女的发展。它强调有就业的增长、有环境的增长、有提高能力的增长、有公正的增长。”<sup>1</sup>

8. 第三个方面是“性别”。男女平等问题工作组接受前此研究报告的结论，这些报告业已证明发展本身在性别方面是具有特点的。性别涉及男人和女人在任何社会里被指派的不同作用。结果是，女人和男人趋向于担任显著不同而有社会和文化界定的责任与任务，在家庭内部和较广泛的社区里都是这样。从事这些任务时得到的知识和经验，以及这些任务的要求，导致妇女和男人产生不同的需要和愿望。这种性别分化的概念支持着下述信念，即“科学和技术促进发展”应系统而有意识地承认：发展具有性别方面的特点，并且适当而公平地对男女双方的关切、需要和愿望作出反应。

9. 不仅发展本身在性别方面具有特点，而且所有研究报告均指明：妇女是属于贫者之最，并且显然受到不利的待遇。联合国开发计划署1993年的《人力开发报告》原话如下：

“在工业化国家，性别歧视主要反映在就业和工资中，妇女经常只得到不足男子2/3的就业机会和大约1/2的收入。在发展中国家，巨大的悬殊除表现于劳动市场外，还反映在医疗保健、营养费用和教育等方面。例如，妇女占文盲人口的2/3。在南亚和东亚，与妇女比男子长寿的正常生物结果恰恰相反，男人的数量超过女人。原因是：产妇死亡率很高，以及杀害女婴和忽视女童的营养。”<sup>2</sup>

10. 在这三个方面交叉的既定领域内，男女平等问题工作组被要求向国家政府提出科技政策的建议；审查联合国系统的工作并建议如何改进；以及向“其他有关组织”提建议。工作组试图履行自己的职责，但却因可获得的资料十分贫乏而受阻。现有资料强烈反映出在所关注的方面，妇女被置于较男人不利的地位。将来应更加重视搜集以下两方面的资料：(a) 在科学和相关的决策机构中妇女的参与率；以及(b) “技术变革的差示性影响”对男子和妇女生活的作用。顺便提一提，在后面这一点上，有关科技对贫穷妇女生活影响的可获资料远较对贫穷男子影响的资料为多。

11. 对科学技术解决发展中国家基本需求在男女平等问题上的影响，曾给予特别重视。曾经希望，这样做能补充技术用于小规模经济活动小组为解决低收入居民基本需求而提出的各项建议。然而后来显示：各种根本性问题是同所有国家密切相关的。它们因国家不同而有所差异也仅仅表现在背景、规模和范围上。于是，虽然本报告的基本焦点是发展中国家的改革性行动，结果却是敦促各国政府签署一项“意向声明”以支持一套原则，男女平等问题工作组认为这套原则应当是每个国家解决科技服务于发展中男女平等问题的依据。

## 一、对情况的判断

12. 在二十世纪结束之际，发展中国家农村地区的妇女在解决自身及全家基本需求方面仍面临严重困难。科技的介入改善了妇女生活的许多方面，促成了产妇和婴儿死亡率大幅度下降。然而，最近三十年来，与其本社区的男子相比较，发展中国家妇女却不成比例地变得贫穷。联合国最近的一些报告就妇女差示性贫困提供了资料，认为这是需要从政策上重视并介入的一个重要现象。这种明确界定的世界性男女悬殊是无法理解的，除非毫不讳言发展具有性别方面的特点，包括科技对发展进程的贡献也在此列。

13. 本报告首先集中注意发展中国家农村地区男女的基本需求。这里正是大多数赤贫者居住的地方；也正是在这里，过去二十年来收集的强有力的证据表明，发展本身具有性别方面的特点。人们已承认：在发展中国家和发达国家的城市地区，男女平等也是科技问题的一个侧面。虽然对这些问题也有所涉及，但却没有像农村地区基本需求那样全面探讨。为了帮助男女平等问题工作组进行分析，主要的专家们提供了背景文件，用了判断科学和技术如何在各主要部门差示性地影响了男子和妇女的生活。这些部门包括环境、保健、农业、能源、新闻、教育、就业、中小型企业和土生土长的知识系统。

### 框 1

#### 坦桑尼亚联合共和国制订一项“体现男女平等的环境政策”

在坦桑尼亚联合共和国，农村地区妇女的贫困是显而易见的：那里的地、牲畜和财产归男子所有并且由男子世袭。土地分配给一家之长，家长通常是男人。妇女的另一不利因素是很少有机会受教育，而接触现代技术的机会就更难得了。作为燃料的薪材占家用能源的95%，被农村居民和大多数城市居民用于炊事。薪材也用于同农业相关的活动，如茶叶加工、熏鱼，以及制陶、打铁之类的小工业。薪材短缺意味着许多妇女每天用五至八小时拾柴禾。

对薪材的需求，加上农业开垦、采木、过度放牧，以及耕种零星土地导致水土流失和荒漠化加剧、生物多样性受损以及水污染日益突出。这对妇女的影响比对男人严重。因此，正在制订一项“全国环境政策”，使发展具有可持续性。目标是把男人和妇女都视作国家资源管理和保护的主角，使之双双受益。主旨在于制订一项体现男女平等的环境政策，以承认发展具有性别方面的特点、男女作用不同、责任也不一样。

14. 从背景文件提出的证据,可得出两点主要结论:

(a) 科技教育和职业中的男女不平等

- 大多数发展中国家,女青年和妇女在受科技教育和从事科技职业方面存在严重障碍。对于发达国家的妇女也有类似障碍,特别是在高级科技培训和教育方面。这些障碍超过男青年和男子面临的问题,使妇女不能对科技进步作出充分贡献,包括那些能更好满足妇女基本需求、支持她们对未来憧憬和期望的科技进步。

(b) 技术变革在性别方面的特点

- (1) 为造福发展中国家农村地区人民的技术变革实际上趋向使男子获益大于妇女。原因是科技规划没有明确承认发展在性别方面具有特点。结果是奉献给妇女的技术变革往往制定和设计均不得当。
- (2) 虽然发展中国家农村地区的妇女在满足基本需求方面困难最为显著,但在城市地区妇女也比男人贫穷,她们受技术革新的影响也同男人颇有悬殊。

这些结论在下文中进一步阐述。

A. 科技教育和职业中的男女不平等

15. 有比男青年更多的女青年脱离教育的主流而被抛向边际。女青年没有平等机会接受正式教育。在教育系统以外,妇女和男子在识字比例和接受科技培训的机会方面有明显差异。在有入学机会的女青年中,较少有人学习科学,也很少有人在科技方面达到高层次;而妇女在科技界显然是人数不足的。女青年和妇女同男青年和男子相比较显然被置于不利地位,在获取科技教育和进入并坚持科技职业方面莫不如此。这一结论并不是新发现。

16. 最近一系列国家政府的特别工作组、关于科技与男女平等的区域研讨会以及国际评论<sup>3</sup> 分析了这一明显的事实在达致类似的结论。许多有关教育和职业的见解适用于所有国家,尽管某些方面具有文化或国别特色。大家都认为在大多数发展中国家:

- 文化方面的态度和性别问题上的僵化成为女青年和妇女教育和职业的障碍;

- 受基础教育的男孩多于女孩；
- 在受教育者当中，学习科技的男青年多于女青年；
- 从事科技职业的男人多于妇女；
- 极少有妇女参与科技政策并处于决策地位、或参与咨询机构。

17. 这些结论中有一些已在所附图表中以图解说明。图表1特别有意义，因为它说明：在世界许多地区第三产业的教育中，学习科技科目的学生在男女生比例上有显著进步。例外的是非洲，那里最近二十年来妇女对男子的比率保持在1:10左右；还有东欧，那里的比率在过去十年下降了。图表2和图表3说明，在科学技术职业中男女比例因国别而差距悬殊。

18. 存在着一些理由，要求必须创造政策和体制上的环境，借以培育和促进科技教育、职业和决策中的男女平等。除了理应公平的道义力量之外，各国还必须在全球市场上取得成功。发达国家和发展中国家政府同样承认：有必要最大限度发挥一切可获得的人力资源的创造力和独创性。将国家人才贮备的一半边缘化是不明智的。

19. 男女平等问题工作组探索了有哪些原因，造成技术教育中的女生和科学职业中的妇女为何如此明显地比例偏低。虽然因国别和文化不同而有巨大差幅，虽然过去二十年来某些国家有所进步，但是看来存在一系列共同特点，造成妇女在科学领域持续比例不足。

20. 男女平等问题工作组发现一系列因素，它们相互交织妨碍着女青年进入学校体制并追随科技大潮。这些因素包括：

- 社会环境的作用以及在全世界范围内性别问题上的僵化，特别是对待婴儿；
- 全国政府缺少支持全民教育的资金，以及在某些类型的文化中，全国普遍偏向将男孩教育置于女孩教育之上；
- 由于文化原因和经济制约，父母在教育上重男轻女，经济因素使女孩自幼承担家庭和家务责任；
- 家长、某些教师和帮助指导的人在认识上误导，认为科学和数学是“难学的课目”，对女孩不像对男孩那么适合；
- 课程和课本不联系男女青少年日常生活经验，使用有性别偏误的语言，对女科学家的贡献未给予应有的承认，也未向女青年宣传妇女作用的优秀事例；

- 在某些国家，女生学校在实验室等设备方面不如男生学校。
21. 造成在科学职业中妇女比例偏低的原因很多，其中有：
- 在家务责任未能公平分担的地方，如何将家庭责任同职业发展相结合构成了挑战；
  - 科学发展速度很快，一旦因为养育家庭或其他原因而中断，则很难重新进入科学事业；
  - 难于闯入正式和非正式的科学网络，而此类网络正是科学界运作的特点、并在很大程度上由男性主宰；
  - 某些雇主不愿在妇女培训方面投资，因为事先估计到她们很可能会由于养育家庭而离职。

## B. 技术变革具有性别特点的影响

### 农村影响

22. 被交给工作组的文件分析的结论是，技术变革对农村地区有所影响。男女平等问题工作组的某些成员认为这是坚实的结论；虽然如此，也有另一些成员认为这是假定，尚须进一步检验。

- (a) 科技变革农村妇女的生活并满足其基本需求的潜力尚未充分发挥；
- (b) 大多数意在解决发展中国家农村地区基本需求的科技计划，均未承认发展在性别方面的特点；
- (c) 大部分技术变革看来是面向发展进程中男子担负的任务，以及男子的利益和需要；
- (d) 虽然某些技术进步显然是造福于整个社会，但另一些科技活动却可能对某些群体的人员以及自然环境的某些侧面造成损失；个别的人可能丢掉进款、丢掉生计或地位。可能出现谁也不愿意有的环境影响，如污染和有毒物质传染。在男女平等问题工作组所调查的部门，妇女受到的影响有别于男子，在许多情况下更易受到消极后果的负面影响；
- (e) 许多传统的当地知识是由妇女掌握的：如在农业、环境资源管理和医药保健 等方面。这些知识经常与男人在相同领域掌握的知识有所不同。有必要找到更切实的办法来承认此种具有性别特点的知识的价值，并使之与可持续发展的现代科技知识相结合。

## 框 2

### 破除孤立

#### - 为妇女在科学领域建立支撑网络 -

使从事科学的职业妇女感到“冷淡气氛”而被经常提及的一个因素，便是她们在男性占优势的这个领域处于“孤立”地位。为了破除这种孤立并提供伙伴式的支持，在过去十年中，由一些有创造性的非政府组织建立了若干区域性和全球性网络。例如大学生电子网络，联系了学习电脑科学的女大学生；第三世界女科学工作者组织(TWOWS)；非洲女教育工作者论坛；加拿大高级研究院国际联合会男女平等、科学与发展网络(高研国际联合会)；世界女兽医协会(女兽医协会)；女发明家协会科技与男女平等小组(GASAT)；科学与工程界妇女组织(女科工组织)；亚洲适当技术组织女科学家和技术发展工作小组；妇女科学调查网络(WISENET)；以及泛非女工程师、女技术员和女科学家(PAWETS)网络。

以泛非网络为例，它是由科学和技术促进发展委员会为男女平等问题工作组而设的咨询机构乌干达委员倡议，于1987年在女工程师和女科学家国际大会上建立的。它联络了非洲女工程师、女科学家和技术员诸协会。泛非网络推动女青年和妇女参与科技教育和培训，目的在扩大非洲女青年和妇女和科学队伍。为国家协会编写了职业指导资料，以用于有国别特色的科技运动。也为职业重返支助计划提供了后援。最近，由泛非网络承办和教科文组织发起的一次区域性研讨会向各国政府、非洲统一组织(非统)、非政府组织和一些科技中心提出了建议。

### 框 3

#### 出海、上船、参加董事会

##### - 妇女进入墨西哥捕鱼业 -

按照传统，墨西哥捕鱼业历来是男人独占的禁猎区。“从技术的角度”，妇女不得从渔业生产周期的整套活动中得到好处。举例来说，在金枪鱼和褐虾业中，周期便是从大渔船和结网技术开始的，此种技术是为男人设计的、并且靠发达的肌肉操作。

只是在前不久，由于渔业部女部长倡导的科研，才重视发展渔业技术，使妇女得以充分参与渔业的各个方面——驾驶渔船、管理捕捞、运输、加工和销售。通过这些较为新颖的技术开发，妇女和男子现在均得以参与增值活动的整个周期。创造可获取的技术使妇女能够得到对其劳动切实的经济承认。不仅如此，妇女一旦积极投入该部门的所有方面，她们之中有实践经验者便可在渔业决策机构中担任更引人注目的职务。

#### 对城市的影响

23. 得到审查的城市地区的可持续发展的唯一方面是创收和就业。在这些部门中，重点放在新技术尤其是信息技术对就业的影响方面。

本研究报告得出的主要结论是：

- 新的信息技术增加了妇女的就业机会，尤其是在银行和金融等服务部门就职的机会。但是，新技术也使制造业的许多现有职业变得多余或无用。这些变化对男子和妇女产生了不同影响，但总的来说，女工失业人数要多于男工。新职业要比老职业更加需要技术，而妇女由于与男子相比受的培训有限，所处的地位不利。

#### 框 4

##### 埃及的家禽和乳牛饲养业的技术 变化产生的有差别的影响

在埃及，家禽和乳牛饲养曾完全由农村妇女负责。由于家禽和乳牛饲养采用了新的大规模饲养技术和方法，女饲养者被挤出这一行业。其结果是：农村地区的妇女及其家庭陷入贫困，从村外来的男子受益。如果采用规模较小的技术，并在使用这些技术方面向妇女提供培训，妇女的家庭及其所在的村庄就会受益。

24. 对妇女的需要和愿望所作的多数研究均指出创收至关重要。这就使人们日益重视 妇女作为企业家在正式部门的中小企业和非正式部门的微型企业中的作用。目前正在作出努力，鼓励和便利妇女参与这类企业。多数有助于此种参与的因素

#### 框 5

##### 妇女与健康：一些研究方面的问题

妇女作为保健的提供者和接受者的作用不同于男子。妇女在整个生命周期内健康问题与男子大不相同。妇女承担着生育和操持家务方面的主要责任，她们是家庭和社区中儿童和老人的主要照料者，因而在三代人的健康方面起着关键作用。

发展中国家与妇女有关的医学研究主要把重点放在生殖生物学上。这一问题固然重要，但同时需在生物学和医学、临床、流行病学和社会科学等方面开展更多的研究，以便加强生育保健服务。不过，发展中国家的妇女面临的健康问题还不止这些。必须针对影响妇女终身的其他问题展开更多的研究。由于在自然环境中接触到污染物，并且在生理上特别易受污染物的影响，妇女特别易患某些疾病。

素与科学或技术都无关，而是更多地与获得信贷和其他必要资源有关。但是，技术和管理上的培训以及获得当地技术和新技术，包括信息和技术管理及销售培训，是决定这些企业能否成功的一些重要因素。

25. 对男子和妇女的生活受技术变化的影响所作的分析表明，这种影响是有差别的。有时男子受益；有时则是妇女受益。这意味着“对男子和妇女所受影响的分析”应伴随着各种新技术的发展进行，以便弄清有差别的影响的性质。这会有助于执行支持性政策，以减轻对处于不利地位的各方的任何不利影响。

## 框 6

### 为了社区更可持久的发展将“现代”和 “本地”知识系统结合在一起

社会一级的知识和技术可能缺乏详细的理论基础，但仍能为社区制订生存战略提供有益和切实可行的办法，尤其是在农业、营养、健康、卫生和住房等方面。社区一级的知识系统通常是分散的，靠的是人力资源和人的独创性，而不是外部资金。此种知识的普及几乎总是非正式的，靠的是口述。此种系统带来的变化是逐步增加的。妇女在技术的发明和本地或当地知识的使用方面如果说发挥着最突出的作用，也可以说发挥着重作用。

相反，机构式的科学的方法和知识基础来自17世纪的欧洲，并且是随着工业化演变而来的，起着辅助工业化的作用。“机构化了的科学系统”是一个高度集中、等级分明、由受过多年专门的正规教育的男子把持的系统。政府和私人向该系统提供大量资金。进展往往表现为一些重大发现和突破，知识产权得到确认和严格保护。

“卢旺达的豆类培育”一事是旨在使现代和传统知识系统相结合的发展行动的一个成功例子。在国际农业研究磋商小组的倡导下，国际热带农业中心和卢旺达农业科学研究所的科学爱们与当地女专家合作，共同试验经改良的豆类品种。这项研究活动突破了农业研究中心与农民之间传统的关系模式，为国家方案和国际农业研究中的开展其他类似工作提供了一个样板。<sup>5</sup>

26. 如果科技政策的目的尽可能使社会所有成员享受科学和技术带来的好处，那么道德上的考虑必须成为政策的一部分。与性别有关的问题尤为如此，这些问题往往超越农村--城市以及发展中国家--发达国家的界线。卫生部门的一些具体例子有：采用羊膜穿刺和超声波等技术来确定胎儿的性别，如胎儿是女孩，就施行流产。另一个例子是在贫困妇女不知道的情况下在其身上试验某些药品。这些例子突出表明，科技界和政府都有必要为研究的开展和研究成果的应用拟订道德准则，尤其应重视男女平等问题。

#### 框 7

##### “在家工作”：是利还是弊？

信息技术的一个预计的有利之处是它能使人们有可能“在家工作”。电信技术为人们有灵活的工作时间提供了可能性，也为将照料儿童与创收相结合提供了可能性。不过，现已发现，这方面的不利之处可能多于有利之处。与其他一起工作的社会和职业上的益处被放弃了，而且，由于没有一个专用的工和环境，家庭事务会干扰工作，因而被认为的有利之处可能是短暂的。在家工作的其他问题还有：工人相互没有接触，从事的是非全日的临时性工作，附加福利很少，几乎没有职业保障，没有养老金方案。“Tele - cottages”（或技术装备齐全的环境）能使人们在离家很近的地方工作，又能与其他工人接触，并有专用的工作环境和设备，因此，不利之处会少一些。

## 二、改革行动

27. 受委托为本报告编写背景文件者被要求提出在其各自部门进行改革的建议。因此,每一份背景文件所载的许多主张和建议都将被收入题为《公平、知识和授权》的出版物中<sup>7</sup>的详细报告中,现提请各国政府、各非政府组织和科学界注意这本书和书中的丰富资料和见解。在这些丰富的资料的基础上,本工作组试图找出与各国尤为相关的七个主要问题,就这些问题采取行动既有必要也是可行的。

### 框 8

#### 信息技术

#### 非正式部门改革的强有力工具

计算机辅助的小型管理和会计系统被认为能够提高在非正式部门从事街头小贩、织布和裁缝等职业的妇女的经营效率。印度的女自营者协会便是一个例子。该协会是一个与妇女积极合作的非政府组织,宗旨是使通常无法利益于现代科学技术的群体能够利用可提高经营效率的现代技术。

28. 下文先阐述每个问题,然后概述有关政策和方案,供各国政府和科技机构和部门考虑。

29. 尚未能估计实施费用。有些政策和方案较易于实施且费用极低;有些则需花很长时间且费用很高。各国有必要确定本国的优先事项,并在实施方面量力而行。

框 9

全国运动帮助消除妇女的科技培训方面的障碍  
- 中国和博茨瓦纳的事例 -

1989年，中华全国妇女联合会在与中央政府的12个组织的合作下发起了一场农村妇女扫盲和技术培训运动。在执行扫盲方案的同时，农业、林业和商业机关还倡导建立农村企业，以开展创收和生产活动。在5年时间里，约有2700万农村妇女接受了技术培训，1千万得益于扫盲运动。许多丈夫问，他们是否也能参加培训方案。这一点表明，这场运动是成功的。妇女通过技术培训，掌握了新技能——据报道，有些妇女说，“科学技术给我们插上了金翅膀”。

其他一些国家的政府发起了赋有创造性的科技方案，目的是消除女孩和妇女学习科技知识方面的障碍。一个引人注意的例子是由博茨瓦纳政府和英联邦秘书处共同发起的题为“女孩和妇女学科学”的科技巡回宣传活动。该活动是1989年英联邦教育部长会议的一项倡议。这项活动从一个城市到另一个城市，对象是中学生、家长、教师、雇主以及公众。当地各单位向该活动提供了捐助，这些赞助单位有：医院、航空公司、大学、私营公司、车辆修理场、驻该国的使馆、教科文组织等。该宣传活动设计了自己的口号和标识语，由电台和报纸予以报道。宣传人员每到一个城市，都得到热情的自愿人员的协助。这项活动有一系列内容，包括：播放行为榜样录像、提供职业咨询指导、举办技术培训讲习班、举行作文比赛、散发一份题为《妇女能成功》的通讯。

## 框 11

### 第2个问题 消除妇女从事科技工作的障碍

在许多国家中，妇女从事科技工作的很少。除去公平方面的考虑之外，失去多达一半的有制造性和革新性的人力资源，对任何一个国家来说都会是一个极大损失。有必要处理和消除妇女在更大程度上从事科技工作面临的障碍。

#### 改革行动：

- 各雇主应采取的具体措施：

一些国家政府最近的工作队和报告<sup>3</sup>探讨了消除妇女从事科技工作的障碍的办法。这些办法包括一般政策，也包括一些有利于所有雇员的职业、个人和家庭需要，并使雇员能够兼顾家庭责任、工作需要和职业发展的政策，例如：

- 作出替代性工作安排，如工时灵活，地点灵活，提供一工分做机会；承诺提供现场儿童照料便利；
- 产假（含男方）政策；能使雇员承担起家庭责任，使产假（含男方）和父母假不影响职业发展的雇用和提升标准和程序；
- 在遵循择优选用原则的情况下重视妇女在科技部门的雇用、提升和职业发展；
- 防止工作地点的歧视和骚扰的政策。

- 政府的政策手段：

照看儿童者的工资实行税收减免；制定公平报酬立法；制定防止歧视立法；为收集按性别分类的统计资料作出指示；建立负责在科技部门的男女平等方面提供咨询的中心机构；增加在政策咨询和决策机构任职的妇女数目。

- 学术界和学校系统的行动：

建立科学和工程界女专业人员网络；加强培训辅导、介绍榜样和职业咨询方案；规定灵活的任期标准，以便利承担家庭事务和责任；向重返科技工作岗位的妇女提供再培训课程和重返岗位奖学金。

## 框 12

### 第3个问题 使科学对社会的需要作出反应：男女平等问题

多数从事科技工作的专业人员对社会的需要和其工作对这些需要的影响认识不足。同样，公民们也对科学技术满足这些需要的积极潜力认识不足。具体而言，科技专业人员也好，公司也好，都没有充分认识到男子和妇女各自特有的需要以及科学技术对男子和妇女的生活造成的不同影响。

#### 改革行动：

- 改进科学系统的决策，以便纳入最终使用者的意见（妇女和男子的意见），确保明确体现妇女和男子各自特有的需要和社会目标。采用技术评价和决策框架分析等决策方法，以便明确体现所作的决定对男女平等产生的影响。
- 鼓励政党和政府在其政策纲领中就打算如何利用“科学技术”在社会中公平地满足男子和妇女的基本需要作出更明确的阐述。
- 鼓励公共媒介发起大众科学方案，包括报告科学有助于实现社会目标和满足人们基本需要的潜力；提倡报告科学对人们的生活产生的影响，尤其是科学技术对男子和妇女的生活产生的完全不同的影响。
- 支持在科学技术促进发展领域为促进男女平等而开展活动的非政府组织。

框 13

第4个问题 使科学技术决策过程更具有“男女平等意识”

科学技术促进发展领域目前的决策结构和过程并没有以按性别分类的方式系统地考虑到妇女和男子的需要的愿望。妇女的需要和利益相对受到忽视。

改革行动：

- 增加妇女在科技决策和政策咨询机构的人数。为在这些机构任职的人数规定指标，并且为确保遵守，规定时间范围并采用有效办法。
- 建立女专业人员数据库，以便向机构提供一批合格妇女的姓名，酌情考虑安排其到政策和咨询机构工作。
- 通过目标明确的培训方案，使全体决策者进一步了解其决策对男女平等的影响。
- 使最终使用者(男子和妇女)平等地参与确定研究工作的优先事项，参与技术和发展方案的制订和执行。这将需要明确重视妇女的参与。
- 在开始执行之前，对科学技术比重大的所有发展方案作“男子和女子所受影响方面的分析”。此种分析应纳入方案制订过程及随后的监测和评价过程。技术评估方法和决策框架应考虑到性别因素。
- 政府应在促进男女平等、科学和技术方面建立一个专家中心机构，据以向政府各部提供咨询、便利培训活动，并监督和报告政府的促进男女平等及科学和技术战略的实施情况。

框 14

第5个问题 与“地方知识系统”的联系

现代科学技术没有充分注意到地方知识系统尤其是妇女的知识在发展方案的制订和执行方面的潜力。有必要制订新的方法，使这两个系统相互作用，相互利益。地方知识往往不被记录下来，因而有失传的危险。

改革行动：

- 确保保持地方知识系统，注重其中男子和妇女各自特有的知识。
- 开发机构应充分考虑到地方知识系统的贡献，尤应认识到这些系统中男子和妇女各自的特点。
- 作出更大努力，找到赋有创造性的途径，据以促进现代和传统知识系统和技术之间相互有利的交流，使农村地区的妇女和男子利益。
- 从事研究和倡导知识产权活动的机构应重视现有系统保护社区拥有的地方知识的能力，尤应重视男子和妇女各自特有的知识。一旦出现外来机构利用此种知识获取利润的情况，就应设法向拥有此种知识的社区的男子和/或妇女作出赔偿。

## 框 15

### 第6个问题 处理科学和技术中的道德问题：男女平等问题

道德问题与科学研究活动有关，也与研究成果的应用有关。这类问题往往涉及到男女平等问题，而后一个问题尚未得到充分认识或处理。

#### 改革行动：

- 国家和国际科学组织（政府和非政府的）应订立国际公约、宣言或道德行为准则，以便在与其负责领域相关的研究和应用方面对可接受的做法作出明确限定。应对上述文书作广为公布。
- 国家政府应考虑是否需通过立法来促成对这些行为准则的遵守。针对利用技术方法确定胎儿性别，以便将女婴流产这一情况，有些国家政府已采取行动，通过了立法，规定哪些做法不能接受。其他一些例子有：在贫困者尤其是妇女身上试验药物；外来组织利用地方知识赢利，但没有酌情表示感谢和作出补偿。
- 在确定应就其拟订规章和行为准则的道德问题时，应同有利害关系者和最后使用者进行广泛协商，而且，这两者应参与这一进程。

### 框16

#### 第7个问题 改进供政策制定者使用的按性别分类的数据的收集工作

就男子和妇女参与科学技术教育和这方面工作的比率而言，国家和国际一级现有的数据资料不足。目前仍没有系统的或经协调的办法来确保收集按性别分类的科学技术数据。对政策制定者来说同样重要的是，目前不具备技术变化对男子和妇女的生活造成的不同影响方面的数据。

#### 改革行动：

- 联合国(教科文组织)应召集由统计学家以及国家和国际机构的科技专家和男女平等问题专家参加的国际会议，以便确定制订政策所需的关键统计资料；指定主要负责机构，并建立负责协调与合作的机制。应决定一些办法和共同途径，以便逐步进行跨文化比较并确保最有效地利用资源。
- 国家政府和联合国系统应修改统计数据收集方法，以确保有系统地和定期收集参与比率和不同影响方面的按性别分类的数据；这些机构应协调所作的努力，以确保使用共同方法收集各套互补式数据。
- 国家政府收集的数据应提供给本国和国际机构，以确保在制订政策和方案过程中最大程度地利用这些数据，并确保在区域和国际一级将其汇总。
- 科研机构、大学和学术界也应收集有关的按性别分类的数据。

### 三、联合国系统的实绩

30. 男女平等工作组被要求审查联合国各机构在男女平等、科学与技术等领域内的实绩。这项工作包括对机构间协调的评估。

31. 应男女平等工作组的请求，联合国妇女发展基金对1994年2月和3月期间受访的国际组织(纽约、华盛顿、日内瓦、罗马、维也纳、巴黎和曼谷)进行了一次审查。<sup>8</sup>工作组获得的详尽资料涉及上述地点各国际组织的政策、组织结构、人员编制方案、评估活动和机构间协调以及同非政府组织的关系。

32. 1994年4月向男女平等工作组提交了一份总结联合国妇女发展基金活动的书面和口头报告。讨论这份报告之后，男女平等工作组作出了如下结论：

- (a) 大多数组织常在政策决议中十分关心男女平等问题，而且许多组织设有处理男女平等问题的部门、方案和/或协调中心，许多组织也十分关心科学与技术问题。但仅有四个机构设有相当明确的有关男女平等、科学与技术的协调中心，而所有机构(联合国妇女发展基金及联合国提高妇女地位国际研究训练所除外)均未在全组织一级认识到男女平等和科学与技术问题并加以促进。
- (b) 关于大多数方案和项目，关心的是帮助妇女获得平等使用改良技术的机会。目前对如何使妇女参与技术发展的过程强调得不够，也很少注意如何促进妇女进一步参与科学与技术的决策或如何在正规的科技体制中全面反映妇女的看法。
- (c) 由于各种结构，人员编制和财政上的原因，负责评审、监测和评估男女平等、科学与技术项目和方案的机构间机制十分薄弱。因此，有关男女平等的看法未能切实有效地融入联合国系统内的科学与技术活动。
- (d) 虽然有某些迹象表明在这些问题上存在着机构间合作，但这种合作通常是临时的，而不是建立在彼此协调或精心筹划的基础之上；虽然越来越认识到借鉴非政府组织的经验十分重要，但很少有机构建立了支助非政府组织的机制或与这些组织进行有效合作。

33. 男女平等工作组成员还请由一位独立顾问进行后续审查。因此，在预算限定范围内独立顾问于1994年5月对若干机构<sup>9</sup>进行了访问并于1994年7月向男女平等工作组提交了一份报告草稿。该顾问还编写了一份矩阵，供比较各机构的政策。

34. 在讨论了顾问的报告之后，男女平等工作组的成员作出了如下结论：

- (a) 大多数联合国机构认为男女平等、科学与技术这一主题与它们的中心

任务关系很小。促进对男女平等、科学与技术之间关系的了解应当包括提供实例，说明现行方案在男女平等问题上是如何怀有偏见以及如何通过在制订科学与技术政策和方案时纳入“对男女平等的分析”以克服障碍。代表各成员国的机构和理事会，在认识到性别问题的重要性之下，应当要求对各机构在与科学和技术有关的政策、方案与项目中纳入对男女平等问题分析与评估的做法进行监测和定期报告。

- (b) 尽管有某些事实表明将女性高级专业人员安排在关键的技术职位上可有助于“使得”科技政策与方案制订在男女分配上比较平衡，尽管某些机构(世界卫生组织、联合国难民事务高级专员办事处等)最近几年在这方面有所改进，但在高级管理或技术咨询职位上的妇女人数依然太少。尽管根据各理事会的有关决议男女分配上的平衡应当继续有所改善，但仍应当要求各机构定期报告在聘用和晋升女性专业人员上的进展情况。
- (c) 各机构内男女平等问题协调中心和科学与技术协调中心很少就政策、方案与项目的制订、监测和评估进行合作。而且，对如何帮助科技工作人员完成这项工作缺乏具体的指导方针。例如联合国工业发展组织和联合国教育、科学和文化组织下属妇女、科学与技术方案最近试图采取在全机构方案将各单位合并应当有助于提高认识。
- (d) 虽然在“技术项目对妇女影响”上已有一些研究实例，但普遍缺乏能有助于改善方案编制情况以性别分类的“影响评估”数据。展开这类评估系一般做法，但是在如何将男女平等、科学与技术的问题纳入例行监测和评价上却没有什么指导方针。
- (e) 联合国各机构倾向于各做各的，部分是因为它们的任务看来各不相同，联关起来有种种困难(旅费预算拨款不足、缺乏电子邮件网络等)。虽然建立正式的协调机制不一定就有助于加强信息交流，但应该支持设法在整个机构的范围内促进并扶持男女平等协调中心和科学与技术协调中心之间的交流。
- (f) 虽然在联合国系统中普遍存在着与非政府组织合作的趋向，但仅有世界卫生组织、国际劳工组织、联合国难民事务高级专员办事处、联合国妇女发展基金及联合国儿童基金会等若干组织在政策与实施方案/项目的层面上与非政府组织建立了正式的关系。这种趋向可反映最近几年对非政府组织为发展政策献计献策的能力(包括它们执行高效益

的方案并能详细了解当地社会情况的能力) 认识有所提高。联合国妇女发展基金、国际农业发展基金、联合国工业发展组织、国际劳工组织及其他组织的经验表明在整个系统范围内与非政府组织的合作是卓有成效的。应当鼓励那些尚未充分认识到非政府组织对其活动能有所贡献的机构与非政府组织进行合作。联合国妇女发展基金1994年展开的一次调查确认了在男女平等、 科学与技术领域十分活跃的约650个非政府组织。一个由这些非政府组织联合组成的联合会--称作 Once in Future Action Network -- 正在积极筹划如何为1995年联合国第四次妇女问题世界会议作出贡献，从而确保在科学和技术上男女平等问题能在北京及其他地方得到高度重视。

建议:

35. 根据这些结论，男女平等工作组提出下述建议：

建议1:

应当要求联合国审查其现行的组织政策以确保男女平等、科学与技术能正式纳入政策之中。为成功地实行这类政策，应要求各组织或机构内的有关男女平等、科学与技术问题的专家编写专题研究报告和培训材料。各组织内部的监测、评价与统计司应建立有系统地收集按性别分类的数据的程序。它们还应该为确保使用共同的方法进行合作。对进展情况应不断展开评估。应请求某一相关的专门机构协助联合国系统完成这一工作，并由联合国秘书处负责推动并监督进展的执行情况。在1996年9月之前应完成对政策的审查并着手进行执行工作。

建议2:

对要求聘用女性专业人员的政策，联合国各机构应积极拟定对策，就聘用妇女担任对科学与技术具有战略重要性的高级专业职位确定明确目标和时限。对科学与技术方面的高级女性专业人员，应制订事先聘用、留任和再聘计划并规定支助性政策。应要求各组织和机构定期向本组织或机构的理事机构报告已取得的进展和遇到的具体限制。在这方面，它们应该研究国际农业研究咨询小组和世界卫生组织等早

先的成功经验。应在1996年9月之前通过联合国秘书处报告进展情况。

建议3:

联合国各机构在将对男女平等的分析和评估纳入科学与技术政策、方案与项目的制订上应遵循切实可行的指导方针。虽然各机构均有明确的任务，方案编制做法与指导方针均必须针对各机构的具体情况，但制订一套能适应各种特定情况的一般性指导方针则可有所裨益。联合国妇女发展基金制订的指导准则可作为一个基础。在1996年9月之前应拟订并着手实施具体的指导方针并向有关的工作人员通报政策执行的情况。应通过联合国秘书处每年报告进展情况。

建议4:

联合国应建立研究、收集文献、监测和评估男女平等对科学与技术方案影响的程序，包括将所获结果与教训定期报告给各自的理事会。在这方面，可根据国际劳工组织、联合国工业发展组织及联合国妇女发展基金等组织和机构的经验制订一般性指导方针备供其它机构采用。在实施过程中，各组织和机构的男女平等、科学与技术问题专家应同监测与评估单位通力合作。应在1996年9月之前制订并着手实施具体的指导方针，并应表明已将这些指导方针列入至少一份项目文件。应通过联合国秘书长定期报告进展情况。

建议5:

联合国应全力支持加强并扶持在男女平等、科学和技术问题上结成机构间网络的非正式做法。科学和技术促进发展委员会应该与该网络互相督促以确保能从男女平等的角度看问题并能在实现具体目标上相互支持。联合国应研究通过其他方法增加在这一方面的机构间和机构内交流，例如可考虑设立在男女平等、科学与技术上的电子网络联系，这一网络可与非政府组织的现行网络联结在一起。应当呼吁联合国妇女发展基金和联合国工业发展组织协同联合国秘书处为该网络的建立提供便利。

建议6:

联合国系统和特别是那些受到委员会科学与技术促进发展工作组审查的在科学与技术相互联系方面负有职责的机构,应当通过调整机构的资助重点,向负责男女平等的单位增加经常预算拨款,将对“男女平等和科学与技术的分析”列入所有经常方案。技术机构应支持适当的配备男女平等问题上的专家并要求所有工作人员均在男女平等问题的分析上受过培训以确保能将男女平等的问题充分列入其经常工作方案。应在1996年9月之前通过联合国秘书处监测进展情况。

建议7:

联合国应当认识到与非政府组织进行合作的价值并在下述两个方面扩大与非政府组织的正式伙伴关系并对这些组织予以支持:执行实地项目和在关心男女平等问题的技术合作方案的制订、实施和评估上获得政策性意见和帮助。应该与650多个活跃在男女平等、科学与技术领域的非政府组织建立伙伴关系。对联合国难民事务高级专员办事处等机构提出的模式应加以研究并应确定适合各机构具体情况的做法。联合国对非政府组织科学与技术联合会--Once in Future Action Network--的不断支持将有助于这项工作的开展,应支持有关的联合国工作人员、男女平等及科学与技术协调中心参加非政府组织联合会目前的活动。各机构应在1996年9月之前研究各种可能性并着手执行计划加强与非政府组织的合作并对其予以支持。应通过联合国秘书处报告进展情况。至1996年9月应当有10个最为相关的机构积极参加非政府组织联合会的活动。

建议8:

男女平等问题工作组建议科学和技术促进发展委员会设立一个为期四年的男女平等问题咨询委员会,以确保在科学和技术促进发展委员会今后所有的审议活动中均能适当考虑到男女平等问题。该咨询委员会应由秘书长任命的七名男女平等问题国际专家组成,最初的任务中将包括监测上述建议的执行。

联合国秘书处应当支持咨询委员会的活动。

#### 四、结论：意向声明

36. 报告及作为报告基础的背景文件载有大量想法和政策性措施。可以此为基础来改革现行的科学与技术制度和用该制度来造福男女双方的可持续人力发展的方式。各国政府采取什么具体措施将必然取决于各国的情况。因此，拟议中的改革列举了各国根据其具体情况而可能采取的行动。

37. 有两项建议适用于所有国家，而第三项建议是针对捐助国政府的。第一项建议是，所有各国政府均应同意就促进可持续人力发展的男女平等、科学与技术问题通过一份意向声明。这项声明中将列有各国应努力实现的重要目标。

#### 框 17

##### 关于促进可持续人力发展方面男女平等、 科学与技术的“意向声明”

所有各国政府均同意努力实现下述目标：

- (1) 确保所有人均能得到基础教育，尤须强调科学与技术知识，从而不论男女  
人均为满足基础需要切实使用科学与技术。
- (2) 确保男女在科学与技术上获得高级培训及从事技术员、科学家和工程师  
等职业方面机会平等。
- (3) 在科学与技术机构(包括政策与决策机构内实现男女公平。
- (4) 确保在制定研究重点及新技术的设计、转让和应用上男女的需要和愿望  
能得到同等的考虑。
- (5) 确保所有男女在得到信息和知识(特别是为提高生活标准和生活质量所  
需的科学与技术知识)方面都享有同等机会。
- (6) 承认当地现存的知识系统，及其与男女平等有关的知识乃是对现代科学  
与技术知识的补充，这种知识对可持续人力发展也是有价值的。

38. 由于男女平等工作组无法建议各国为落实意向声明而应采取什么具体方法,因此,第二项建议是各国均应建立一个特设委员会就如何在本国具体情况下落实声明所载目标向本国政府提出建议。我们认识到,为落实本国所属特设委员会的建议,每一政府均需通过适当立法和建立政策规章制度。

39. 第三项建议是针对捐助国和捐助机构的。捐助机构可帮助男女平等及科学与技术全国特设委员会获得有关资料,并应将财政支援用于使受援国能落实本国有关特设委员会建议的项目。

#### 框 18

##### 实现意向声明所述目标的机制

各国政府为实现这些目标而应采取什么战略将取决于各国的具体情况。因此,建议:

- (1) 每一国家设立审查本国有关男女平等及科学与技术情况的特设委员会并制订行动计划和确定时限以便能实现意向声明中所述目标。
- (2) 这些特设委员会的组成应当保证男女公平参与及最终用户和保管人的参加。
- (3) 应公布实现意向声明所载目标进展情况的国别报告。

#### 框 19

##### 向捐助机构的建议

捐助机构应当将财政支援用于能使受援国落实本国男女平等和科学与技术问题特设委员会的建议的项目。

注

- <sup>1.</sup> United Nations Development Programme, Administrator Speech UNDP, New York, 1994.
- <sup>2.</sup> United Nations Development Programme, Human development report, UNDP, New York, 1993.
- <sup>3.</sup> APPROTECH-Asia. 1992. Mainstreaming women in science and technology, WISE-Thailand, Bangkok, Thailand.
- <sup>3a.</sup> Baringa, Marcia. 1994. Overview: surprises across the cultural divide. *Science*, 263. Ellis, Patricia. 1990. Measures increasing the participation of girls and women in technical and vocation education and training: a Caribbean study. Commonwealth Secretariat, London, UK. Logue, H.A.; Talapessy, L.M., ed. 1993. Women in science: international workshop proceedings. European Commission, Brussels, Belgium. National Advisory Board on Science and Technology. 1993. Winning with women in trades, technology, science and engineering. Government of Canada, Ottawa, Canada. Office of Science and Technology. 1993. The rising tide: a report on women in science, engineering and technology. Office of Science and Technology, London, United Kingdom. sub-Saharan Africa Programme. 1993. Science in Africa: women leading from strength. AAAS, Washington, DC, USA. UNESCO. 1994. Statistical yearbook 1990-1991. UNESCO, Paris, France. WISET (Women in Science, Engineering and Technology Advisory Group). 1994. Draft report. WISET, Australia.
- <sup>4.</sup> Office of International Affairs. 1994. Barriers faced by developing country women entering professions in science and technology. Board on Science and Technology for International Development, National Research Council, Washington, DC, USA.
- <sup>5.</sup> CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research). 1994. Partners in selection: bean breeders and women bean experts in Rwanda. CGIAR, Washington, DC, USA.

<sup>6.</sup> Ministry of Education, Government of Botswana. January 1991. Girls and Women in Science: Science and Technology Roadshow.

<sup>7.</sup> Equity, Knowledge and Empowerment: The Gender Dimension of Science and Technology for Sustainable Human Development. International Development Research Centre, Ottawa, 1995.

<sup>8.</sup> The agencies are: International Trade Centre UNCTAD/GATT, United Nations Children's Fund, United Nations Conference on Trade and Development, United Nations Development Fund for Women, United Nations Development Programme, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations Environment Programme, United Nations Fund for Population Activities, United Nations High Commissioner for Refugees, United Nations International Research and Training Institute for the Advancement of Women, United Nations Research Institute for Social Development, United Nations University, World Food Programme, Consultative Group on International Agricultural Research (World Bank), Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Atomic Energy Agency, United Nations Education, Scientific and Cultural Organization, United Nations Industrial Development Organization, World Bank, World Health Organization, World Intellectual Property Organization, Inter-American Development Bank, International Coffee Organization.

<sup>9.</sup> They were: United Nations Conference on Trade and Development, United Nations Development Fund for Women, United Nations High Commissioner for Refugees, United Nations Research Institute for Social Development, International Atomic Energy Agency, International Labour Organization, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, United Nations High Commissioner for Refugees, United Nations Industrial Development Organization.

<sup>10.</sup> International Development Research Centre, World Women's Veterinary Association. 1994. Gender in Science and Technology for Sustainable and Equitable Development.

## 附 件

### 程 序

#### 科学和技术促进发展委员会新的工作方式范例

男女平等工作组在两年工作期间始终采取高度参与和不排斥的工作程序。男女平等工作组由来自下述国家的8名代表组成：布隆迪、中国、哥斯达黎加、荷兰、罗马尼亚·沙特阿拉伯、坦桑尼亚联合共和国和联合王国。由于所有八名成员均是男性，所以首先采取的行动是组成一个由下列国家男女平等、科学和技术方面女性国际政策专家组成的咨询委员会：巴西、中国、哥斯达黎加、埃及、荷兰、秘鲁、罗马尼亚、美利坚合众国和乌干达（为达成一个协商一致的报告这些国家的成员也同样作为成员加入）。为筹划和协调工作的进行已指定专人负责研究报告。经过积极的筹款活动，从支持科学和技术促进发展委员会男女平等工作的各个捐助机构和个人筹集了资金。

为了同1995年在北京举行的第四次世界妇女发展会议的政策筹备工作建立联系，该工作组从一开始就同妇女地位委员会进行了密切合作。男女平等工作组的第一次会议是与科学与技术上男女平等问题专家组会议（由联合国妇女发展基金负责北京会议的秘书长举办）同时举行的共有60多名有关男女平等、科学与技术的国际专家参加这两次会议。为使随后的辩论具有实质性内容，选定了九个主题备供分析并约请专家撰写了文章。国际发展研究中心将把这些文章的全文汇编成一本题为《公平、知识和赋予权力》的书出版。临时报告是由1994年3月在纽约举行的政府间北京筹备会议的主席及另外三次区域性北京筹备会议的男女平等工作组成员分别起草的。

为着手利用活跃在男女平等、科学与技术领域的大批非政府妇女组织的丰富知识和技能已作出了共同的努力。由世界兽医妇女协会编纂并备作背景文件的“在促进可持续和公平发展的科学与技术上男女平等手册”<sup>a</sup> 已由北京会议秘书长正式提交妇女地位委员会讨论。一组研究助理把每一部门以前的建议编写了概要说明。

<sup>a</sup> 国际发展研究中心、世界妇女兽医协会，1994年，《在促进可持续和公平发展在科学与技术方面男女平等》。

工作组约请专人起草了对联合国进行全面审查的文件并编写了一份关于各机构在男女平等、科学与技术上工作实绩的报告。为能够在各机构间展开比较，工作组还编写了一份矩阵，总结了包括公司政策、人力资源政策、方案资金分配及影响分析方法等在内的实绩指标，并就转交给联合国经济及社会理事会的一系列建议达成了协议。

报告草案已散发给350多个科学咨询委员会、研究院、皇家学会、研究中心、联合国组织和机构及非政府组织备供评论。该报告体现了男女平等工作组国际小组的协商一致意见并且是高度参与程序的一个实例。

### 主要与会者名单

#### A. 男女平等工作组成员

##### 代表

布隆迪	Stanislas Ruzenza
中国	Wang Shaoqi
哥斯达黎加	Xuan Zengpei <sup>2</sup>
荷兰	Fan Lijun <sup>2</sup>
罗马尼亚	Orlando M. Morales
沙特阿拉伯	Juahita Sarabuigaz <sup>2</sup>
坦桑尼亚联合共和国	Eugenia Flores Vindas <sup>1</sup>
联合王国 (主席)	George Waardenburg
	Georges Matache
	Mansour Almalik
	Titus Mteleka
	Geoffrey Oldham

##### 顾问

巴西	Sonia Correa
中国	Dong Guilan
埃及	Farkhonda Hassan
荷兰	Joske Bunders-Aelen
秘鲁	Maria Fernandez
罗马尼亚	Monica Aurite
乌干达	Marina Ranga <sup>1</sup>
美国	Winnie Byanyima
	Shirley Malcolm

<sup>1</sup> 新成员。

<sup>2</sup> 替代成员。

B. 顾问/作者(原籍国)

Helen Appleton (联合王国)  
Marilyn Carr (联合王国)  
Ruvimbo Chimedza (津巴布韦)  
Maria Fernandez (秘鲁)  
Priyanthi Fernando (斯里兰卡)  
Pamela Fraser-Abder (特立尼达和多巴哥)  
Arminee Kazanjian (埃及)  
Bonnie Kettel (加拿大)  
Elizabeth Cecelski (德国)  
Gillian Marcelle (特立尼达和多巴哥)  
Jayshree Mehta (印度)  
Swasti Mitter (印度)  
Shimwaayi Muntemba (肯尼亚)  
Consuelo Quiroz (委内瑞拉)  
Eva Rathgeber (加拿大)  
Martha Stone (加拿大)  
Judi Wakhungu (肯尼亚)  
Roger Young (加拿大)  
Soon-Young Yoon (朝鲜民主主义人民共和国)

C. 男女平等工作组秘书处

研究报告负责人	Elizabeth McGregor
贸发会议秘书处人员	Zeljka Kozul-Wright
行政助理	Johanne Hamelin-O'Connor
研究助理	Fabiola Bazo Perpetua Katepa-Kalala Angela Pasceri Ioanna Sahas Jeeva Saraswati

致谢：

委员会对下述机构的财政捐款深表感激： 外交部(荷兰)；国际发展研究所(加拿大)； 国际开发署(美国)； 瑞典研究合作机构(瑞典)； 联合国妇女发展基金； 纽约卡内基董事会(美国)； 世界妇女兽医协会； 及William Hewlett先生。

此外，下述组织及时提供了大量非财政性捐助，谨对它们的巨大帮助深致谢意：男女平等科学与发展计划(国际高级研究机构联合会)； 国际开发科技委员会(国家科学院)，及第三世界妇女科学组织。也向作为会议东道国和主办单位的荷兰政府、哥斯达黎加政府及美洲国家农业合作协会表示感谢。

## 缩 略 语

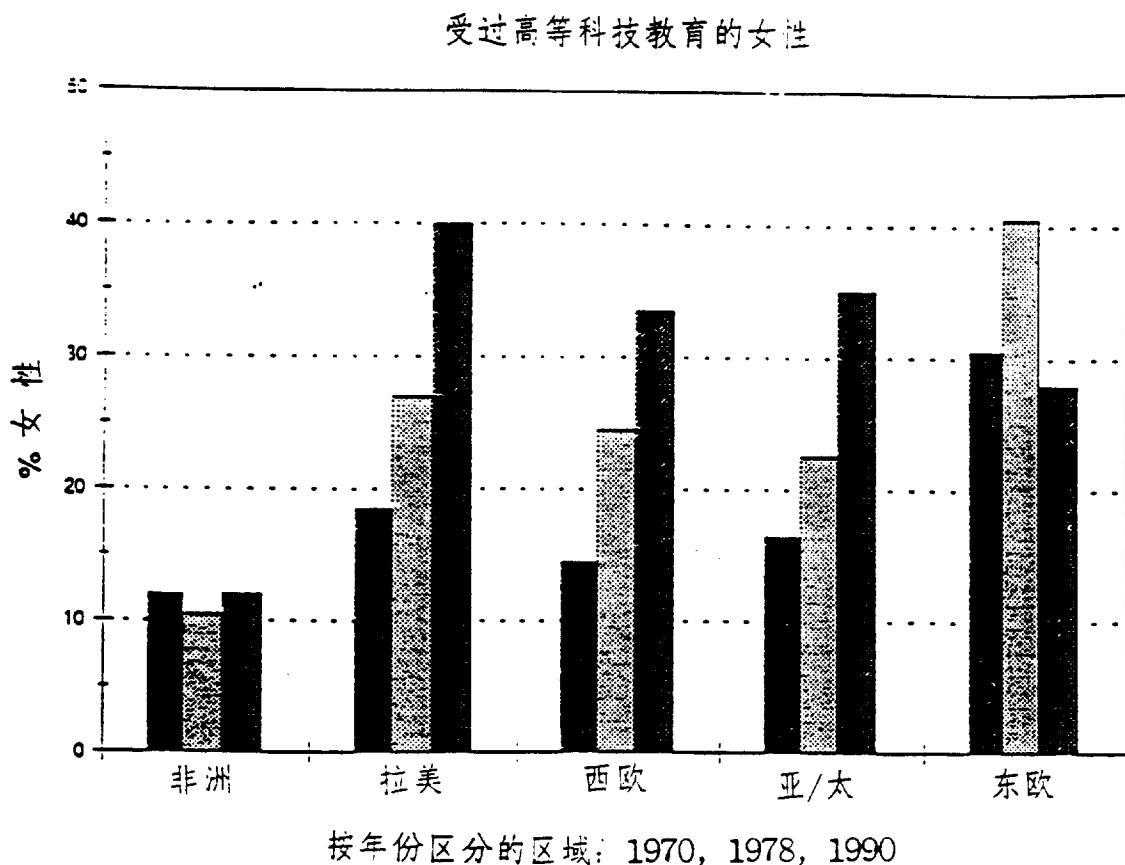
### 简 称

农研咨询小组  
妇地会  
经社理事会  
亚太经社会  
粮农组织  
原子能机构  
泛美银行  
发展研究中心  
农发基金  
劳工组织  
经合组织  
环发会议  
促进发展科技委员会  
贸发会议  
开发计划署  
教科文组织  
环境规划署  
人口基金  
难民署  
儿童基金  
工发组织  
妇发基金  
社发研究所  
粮食计划署  
卫生组织  
产权组织

### 全 称

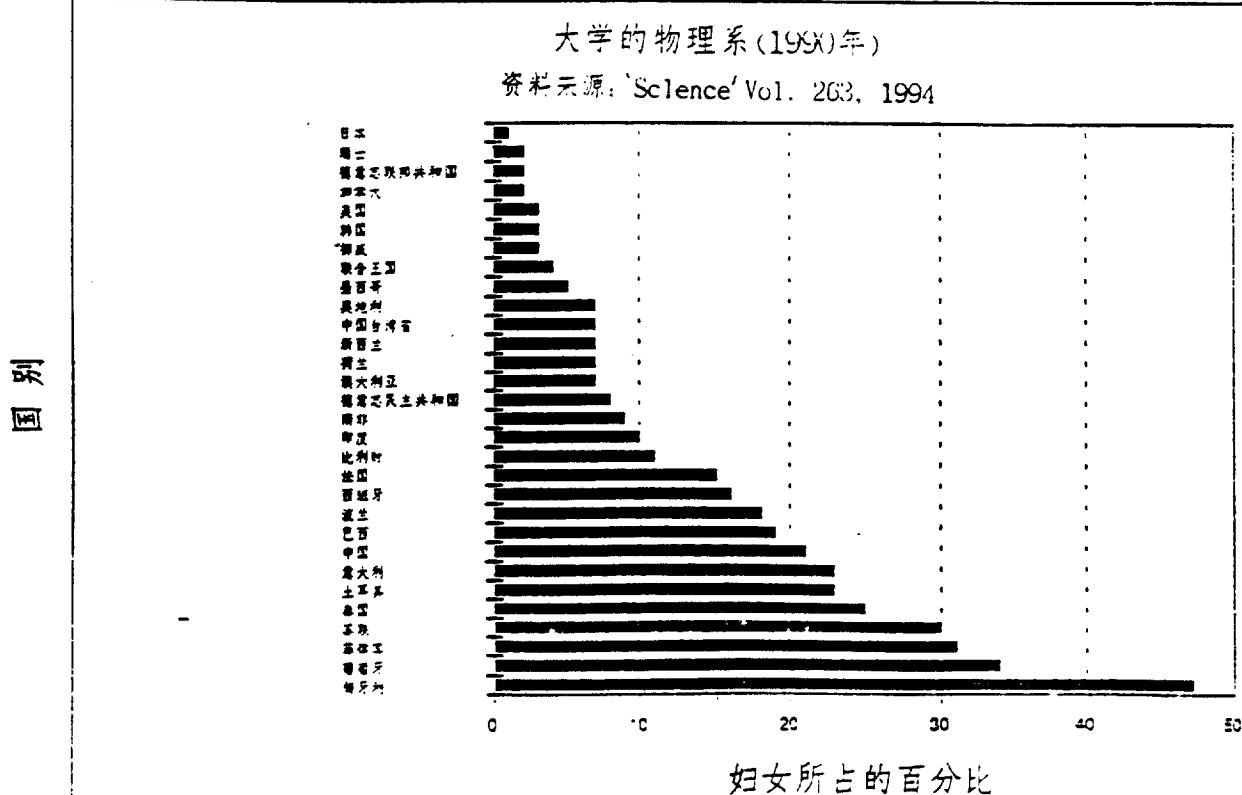
国际农业研究咨询小组  
妇女地位委员会  
联合国经济及社会理事会  
亚洲及太平洋经济社会委员会  
联合国粮食及农业组织  
国际原子能机构  
泛美开发银行  
国际发展研究中心，加拿大，渥太华  
国际农业发展基金  
国际劳工组织  
经济合作与发展组织  
联合国环境与发展会议  
联合国科学和技术促进发展委员会  
联合国贸易和发展会议  
联合国开发计划署  
联合国教育、科学及文化组织  
联合国环境规划署  
联合国人口基金  
联合国难民事务高级专员办事处  
联合国儿童基金会  
联合国工业发展组织  
联合国妇女发展基金  
联合国社会发展研究所  
世界粮食计划署  
世界卫生组织  
世界知识产权组织

图 1



资料来源：贸发会议，1994年

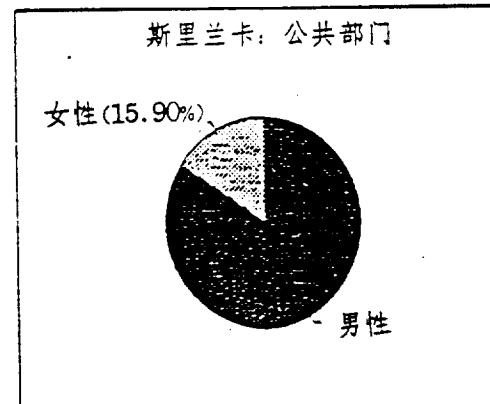
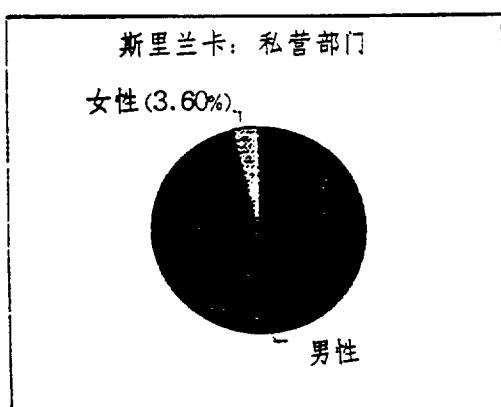
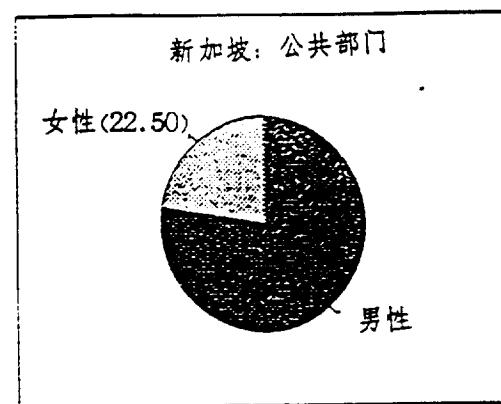
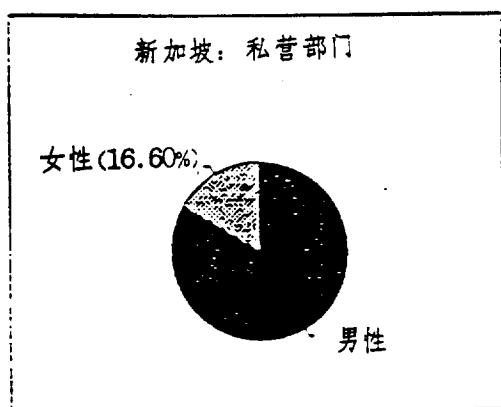
图 2



资料来源：Jim Megaw(1990) in Burinaga, Science Vol. 263, 1994

图 3

科学与技术领域的就业



XX XX XX XX XX