



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

14915-C



联合国工业发展组织

特别侧重于
与能源有关的
技术和设备的
资本货物工业
第二次协商会议

1985年6月10日至14日，瑞典 斯德哥尔摩

招 告

014915
REPORT. (CONSULTATION ON CAPITAL GOODS,
ESPECIALLY ENERGY-RELATED EQUIPMENT).
UNIDO-ID/338

2/

Distr.
LIMITED
ID/338
(ID/WG.442/5)
3 July 1985
CHINESE
Original: ENGLISH

前 言

1975年3月于秘鲁利马举行的联合国工业发展组织(工发组织)第二次大会,建议工发组织在其活动中包括一项发达国家与发展中国家之间进行持续协商的制度,其目的是通过加强国际合作来提高发展中国家在世界工业生产中的份额。¹

1975年9月联大第七届特别会议批准了该建议,并要求工发组织在工业发展理事会的指导下予以执行。

1980年5月,工发理事会决定长期实行协商制度,并在1982年5月通过了议事规则,²根据该议事规则,协商制度的工作,包括其原则、目标和特点,主要是:

协商制度应是一种工具,联合国工业发展组织(工发组织)通过协商制度这种工具将成为发达国家和发展中国家进行接触和协商,以促进发展中国家的工业化的讲坛;³

应有关方面的要求,协商制度也允许它们在召开协商会议的同时或在协商会议后进行谈判;⁴

各成员国的与会者应包括政府官员以及各国政府认为合适的工业界、劳工界、消费者团体和其他团体的代表;⁵

协商会议的最后报告应载有与会者协商一致通过的各项结论和建议,以及讨论中发表的其他重要意见。⁶

资本货物工业第一次协商会议于1981年9月在比利时布鲁塞尔举行。⁷

1982年5月工业发展理事会第十六届会议注意到了第一次协商会议的各项结论

¹ 见《联合国工业发展组织第二次大会的报告》(ID/C.1/3/31),第四章,《关于工业合作与发展的利马宣言和行动计划》,第66段。

² 《协商制度》(PI/84)。

³ 同上,第1段。

⁴ 同上,第3段。

⁵ 同上,第23段。

⁶ 同上,第46段。

⁷ 《资本货物工业第一次协商会议报告,1981年9月21日至25日,比利时布鲁塞尔》(ID/276)。

和建议，¹ 并在1983年5月第十七届会议上决定在1984—1985两年期内召开一次特别侧重于与能源有关的技术和设备的资本货物工业协商会议。²

自1977年以来，共举行了二十五次涉及下列工业和主题的协商会议：资本货物、农业机械、钢铁、肥料、石油化学、制药、皮革和皮革制品、植物油脂、食品加工、工业资金的筹措、工业人力培训、木材和木材制品以及建筑材料。

¹ 工业发展理事会第十六届会议工作报告（《联大正式记录，第三十七届会议，补编第16号》（A/37/16））。

² 工业发展理事会第十七届会议工作报告（《联大正式记录，第三十八届会议，补编第16号》（A/38/16））。

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
导 言	1-13	4
商定的结论和建议	14-17	6
<u>章 次</u>		
一. 协商会议的安排	18-35	10
二. 全体会议的安排	36-50	14
三. 工作组关于议题 1 的报告: 进入资本 货物部门的条件和综合生产的战略	51-76	17
四. 工作组关于议题 2 的报告: 电力设备 部门的发展和技朧分析	77-99	22
<u>附 件</u>		
一. 与会者名单		27
二. 工作计划		28
三. 文件一览表		31

导 言

1. 特别侧重于与能源有关的技术和设备的资本货物工业第二次协商会议于1985年6月10日至14日在瑞典斯德哥尔摩举行。来自49个国家和19个国际组织及其他组织的147位与会者参加了会议(见附件一)。

第二次协商会议的背景

2. 1981年9月21日至25日在比利时布鲁塞尔举行的资本货物工业第一次协商会议¹提请人们注意在发达国家和发展中国家的资本货物生产方面存在着根本性的不平衡。

3. 此外, 该次协商会议确认, 发展中国家的资本货物生产有74%左右集中在六、七个新近工业化国家里。这种情况表明发展中国家内部也存在着不平衡。

4. 因此, 第一次协商会议建议工发组织特别应该:

进行研究以确定影响发展中国家进入资本货物部门的障碍和制订能消除这些不利因素的战略;

援助发展中国家建立或发展它们的资本货物工业。

第一次协商会议还建议优先援助初具资本货物工业或者没有资本货物工业的发展中国家。

5. 工发组织其他关于农机工业的研究报告和会议讨论²⁻⁴表明在各个发展

(资本货物工业第一次协商会议报告, 1981年9月21日至25日, 比利时布鲁塞尔 (E/CN.3/276))。

1980年世界资本货物制造业增值价值总额为7,600亿美元(按1975年美元不变价格计算), 发达国家和发展中国家在其中所占份额分别为94.7%和5.3%。“第二次全世界资本货物研究: 该部门的统计数字”, 部门研究报告第二卷, 第14期 (E/CN.3/1985/505)。

农业机械工业第一次区域协商会议报告, 1982年4月5日至5月9日, 埃塞俄比亚, 亚的斯亚贝巴 (E/CN.3/285)。

“关于在非洲设计和研制农业设备的讲习班报告, 1982年10月17日至28日, 埃及开罗” (E/CN.3/1985/85)。

“非洲的农业机械和农村设备: 对日益严重的危机的新看法”, 部门研究丛刊, 第1期 (E/CN.3/1985/377)。

中国家的资本货物工业地域分布方面还有另外一种结构上的不平衡。可以看出，大多数发展中国家，如有资本货物工业的话，也都集中在城市中心及其周围。这种不平衡造成了新的社会问题。要纠正这种不平衡，需要执行农村发展方案。

6. 农业机械工业第二次协商会议¹从粮食自给自足和农村发展的角度讨论了同一个问题。在这方面，会议认为综合制造农业机械和农村设备可能是进入资本货物部门的一条途径。协商会议还确认多用途制造单位确实宜于生产农业机械与其他资本货物以及发展工业基础结构。

7. 因此秘书处把工作的重点放在进入资本货物部门的一些问题上。研究的主要方面是确定进入资本货物部门的障碍、制订可能消除这些障碍的策略以及对希望建立资本货物工业的发展中国家的援助开展国际合作的作用和可能性进行估价。

8. 在准备本议题时，充分利用了工发组织在资本货物部门，特别是在规划资本货物部门方面的技术援助方案所取得的经验。

电力设备工业

9. 与能源有关的技术和设备涉及的面很广，因此要确定能在第二次协商会议上讨论的数目有限的几个方面，就必须对这个议题进行审查。1983年10月10日至12日在奥地利维也纳举行的专家小组会议进行了这种审查。会议在审议了若干种可供选择的方案后建议应选择电力设备工业作进一步研究。此外，会议指出缺少关于发展中国家电力设备部门的资料，建议工发组织进行一批国别专题研究。

10. 1983年12月19日至21日在奥地利维也纳举行了一次专家小组会议，讨论了与电力和动力设备部门有关的重要发展问题和国别专题研究的工作范围。

11. 工发组织根据1983年10月和12月举行的两次专家小组会议所提出的建议开展了活动，1984年11月12日至14日在奥地利维也纳举行了一次会议，讨论了这些活动的结果。

¹ 农业机械工业第二次协商会议报告，1983年10月17日至21日，奥地利，维也纳，(E/CN.3/307)。

“关于与能源有关的设备和技术的专家小组会议报告”(E/CN.3/307/87)。

“关于电力设备工业的专家小组会议报告，1984年11月12日至14日，奥地利，维也纳”(E/CN.3/307/107)。

12. 1984年11月举行的会议总的核准了秘书处所进行的筹备工作, 并建议电力设备部门的技术分解应该是第二次协商会议讨论的议题之一。

13. 为此, 选择下列议题供第二次协商会议审议:

议题1: 进入资本货物部门的条件和综合制造的战略

议题2: 电力设备部门的发展和技术分解

商定的结论和建议

议题1: 进入资本货物部门的条件和综合制造的战略

结 论

14. 工作组注意到工发组织秘书处提交的文件, 并认为这些文件是协商会议工作的宝贵而有益的基础。工作的结论认为:

1. 引进和传播现代技术会影响到国际分工, 从而影响到发展中国家的资本货物工业, 纵然还不可能表明其影响的程度或方向。因此, 最主要的是发展中国家加强其监测和评价新技术发展和制订适当战略反应的能力;
2. 发展资本货物部门, 并按照国家优先次序将可用资源导向国家目标, 具有这种政治意愿是一项基本条件。发展中国家在为了建立资本货物工业的目的作出战略选择时, 应考虑到方法论文件 TD/WG.442/3 中阐明的各因素, 主要是发展中国家的资源、发展阶段、资本货物工业对经济各部门的引发效应、生产要素的相对优势、市场规模和掌握技术的潜在能力。对于市场发展和生产能力及基础结构方面, 还必须考虑到区域合作的可能性。各级培训并同建立合适的社会专业结构, 是一项优先事项;
3. 鉴于各国情况各不相同, 最重要的是根据居民需要确定要求。工发组织的成套方法已证明是用以制订发展中国家资本货物发展规划的有

用工具。该成套方法包括：资本货物分类和编号方法，按照第一次协商会议建议在两个国家制订和试验的复杂技术分析系统，提交给协商会议的发展中国家特别类型学；

4. 应鼓励各领域中的国际合作以及各企业之间的合作方案，主要采取工业安排形式。中小企业的参与代表了国际合作范围内一种重要的但是利用不足的资源；
5. 工发组织的技术援助项目和方案有助于某些发展中国家资本货物部门的形成和促进，并被认为是可有益地适用于其他发展中国家；
6. 发展中国家在寻求进入资本货物部门过程中所遇到的各种障碍中，财政拮据依然是一项极其严重的障碍。

建 议

15. 工作组还考虑到资本货物工业第一次协商会议通过的结论和建议¹⁾，建议工发组织应在其可用资源范围内做到：

1. 继续研究引进新技术对发展中国家工业化进程的影响以及可促进发展中国家资本货物工业的合适战略反应和国际合作措施；
2. (a) 继续利用工发组织制订的通用成套方法，其中包括国家类型学，作为引导各国作出战略选择的基础，使之适应于它们的情况、经济及社会方面的优先项目和各自的需要；
- (b) 用各种语文广泛传播这一成套方法，并协助在发展中国家具体运用这套方法，着重于其在“C组”国家中的解释；²⁾
- (c) 编制现有数据资料供复杂技术分析方法用，特别是视需要经有关国家政府同意通过组织工发组织专家访问工厂收集必要资料；

¹⁾ 《资本货物工业第一次协商会议报告，1981年9月21日至25日》(ID/W.442/276)，第1至9段。

²⁾ 详见文件ID/W.442/3所介绍的类型学。工发组织类型学所用国家分组情况如下：A组，资本货物工业发达的新近工业化国家（7个国家）；B组，开始建立工业基础拥有一些资本货物工业和技术能力的国家（约30个国家）；C组，没有或只有很少资本货物工业的国家。

3. 在国家一级或区域一级促进该方法在有关发展中国家的实际应用;
3. 执行其他部门性协调会议提出的有关建议以及工发组织第三次大会协商一致通过的各项决议的有关建议和联大及其关于资本货物工业的工作方案和活动所通过的决议;
4. 为工业发展水平相似国家和地区组织发展中国家资本货物工业专家组会议,以寻求共同的政策和战略;
5. 促进传播关于整个发展中国家、尤其是接受工发组织对资本货物工业技术援助的发展中国家所取得的经验的资料;
6. 提请注意某些发展中国家资本货物领域的生产能力利用不足的问题,并探索解决这一问题的办法;
7. 在国际社会和区域及国际金融机构协助下,制订适应于发展中国家资本货物工业发展情况的筹资方案。

议题2: 电力设备部门的发展和技術分解

结 论

16. 达成如下结论:

1. 发展中国家进入或扩大电力设备部门的当前生产是很重要的。电力设备工业的广阔范围使发展中国家有可能进入具有与其发展阶段相一致的复杂技术水平的制造业;
2. 农村电气化是对农村发展最重要的促进因素之一。结论同意在许多发展中国家存在着本国工业和技术力量参与农村电气化方案的余地。并同意应进一步发展小电站项目和使用新能源或可更新能源的项目;
3. 技术分解是发展中国家可借以使其电力项目所包含的本国成分增加的一种主要手段。创建本国的工程和咨询服务以及通过处于不同执行阶段的项目提供的此类服务是逐步分解成套技术的先决条件。技术分解与各该订约方的能力有关,而相应的责任划分和推定则尤为重要;

4. 会议讨论认为有助于增进发展中国家合作的战略非常重要。存在着技术领域合作和分享区域市场的可能。也存在着发达国家和发展中国家在贸易和金融方面进行合作的辅助机会。还有工业化国家中小型企业与发展中国家企业合作的余地。

建 议

17. 第二次协调会议建议：工发组织在其关于电力设备工业的工作方面，应在其可用资源范围内做到：

1. 其工业技术资料库（工技资料库）应包括下列资料：关于目前处于无专利权状态的电力设备制造工艺的资料、关于发展中国家销售机会的资料、发达国家和其他发展中国家向发展中国家提供援助的可能性；
2. 编制制造电力设备的企业及其产品的名录；
3. 促进电力设备制造领域的区域合作；
4. 组织关于新能源和可更新能源用于农村发展的区域间专家组会议，使适应于每个区域的情况，并有发展中国家和发达国家参加；
5. 在承认电力工业技术分解的有利条件的同时，分析其成本效益和局限因素；
6. 经请求，派出工作组到各个发展中国家，有来自富有适用经验国家的专家参加，以确定电力工业部门现有的生产机会；
7. 鼓励金融机构积极参与寻求关于电力设备制造活动的筹资问题的解决办法；
8. 向所有有关各方提供咨询，以便进一步进行技术分解，并设法明确各方责任；
9. 支持安第斯条约国家汇集其在资本货物项目方面的经济和生产能力，特别是在电力能源领域，作为发展中国家间合作的例子。

一、协商会议的安排

协商会议开幕

代表工发组织执行主任发言

18. 工业研究所司长在第二次协商会议上代表未能参加会议的工发组织执行主任致词。他感谢瑞典政府作为这次协商会议的东道主，感谢能源部长亲自关心参加本次协商会议，这表明瑞典在促进发展中国家的发展和加强各国间的国际合作方面起着重要的作用。

19. 他说，1981年在布鲁塞尔举行资本货物工业第一次协商会议时，世界经济正经历了各种困难的时刻。这种状况并无多大改观，而且由于所有的工业，尤其是资本货物工业受到主要以微电子学和信息学为基础的高尖端技术迅速扩散的影响，这种状况变得更加复杂。这些技术的发展可能会影响发展中国家基于劳力的相对优势。以前重新部署到发展中国家的工业部门看来受到工业化国家不断增长的自动化生产工艺的影响，因此，对发展中国家来说，评价技术发展对其为工业化所作的努力的影响是至关重要的。

20. 由于资本货物工业提供用机器制造机器的生产手段，所以它具有头等重要的意义。建立资本货物工业使一个国家能够发展其本身的创新能力，而不依赖于模仿其他国家。他说，第一次协商会议提请注意许多发展中国家还没有资本货物工业。他还指出，这样多的发展中国家，以及工发组织在许多发展中国家所获得的经验表明，进入这一部门是最困难的阶段。他提请注意新参加协商会议的国家所面临的问题，他说，工发组织发现发达国家和发展中国家都准备作出特别的努力来援助这些新参加的国家。

21. 在进一步评述将要讨论的议题时，他承认，电力是对发展中国家实现工业化和全面增长的最重要的作用因素之一。因此，所有的发展中国家在其经济和社会政策中都应将电气化列为重要的优先项目。所要提出的问题是，发展中国家怎样才能增加其在电气化方案中的国内参与比例，从而提高电气化和资本货物产量的增长率。没有国际社会的支助，各国政府是很难在这个领域取得成功的。最后，他希望经过努力使这次会议取得圆满成功。

瑞典政府能源部长的发言

22. 瑞典能源部长代表瑞典政府欢迎与会代表。她强调说，与能源有关的技术和设备这一议题是很重要的，因为在各个社会里，具有一个安全、廉价和保护环境的能源供应系统是发展的关键。她说，瑞典已经得到一种能源系统，即水力发电，这种系统不仅非常可靠和廉价，而且还能保护环境。此外，在许多领域目前也取得进展，例如：工业上合理使用和节约能源、热交换器、热泵、固体燃料燃烧和净化的保护环境方法，以及处理核废料的方法。

23. 非常需要能源方面的投资和新技术，各国都需要更新其能源系统。她希望，那些面临建立为发展所必需的能源系统这一任务的发展中国家不要重犯关于环境方面已经犯过的错误。

24. 她说，然而，不应当把注意力仅仅集中在为大型水力发电项目或传输线生产设备。由于人口的大多数生活在发展中国家，农村电气化也同样重要。因此，为新能源和可再生能源制造设备，不只是小型发电站，还有生物质动力气化器，改进太阳能光电技术和风动技术，以及生产和使用泥炭都会引起很大的兴趣。这些领域有几个项目正在发展中国家进行。

25. 由于在发展中国家建立工业基地这一问题并不会通过第二次协商会议就完全结束，她指出，这次会议必须对后续活动作适当考虑。她表示希望通过这次会议使人们更加认识到国际合作的好处，可帮助发展中国家通过技术分解或其他手段在更大程度上发展资本货物工业和电力设备部门。最后，她祝愿第二次协商会议的讨论取得成功。

工发组织谈判处处长发言

26. 谈判处处长开始发言时就提到这天接到卡塔赫纳协定委员会主任秘书 Valmores Bolívar 先生发来的电传。安第斯条约国家（玻利维亚、哥伦比亚、厄瓜多尔、秘鲁和委内瑞拉）的公私营企业部门代表在最近结束的关于发展资本货物的会议上提出，希望通过这次协商会议：制定了一项资本货物的分区域方

案，确定电气、石油、采矿和电信部门为采取联合行动的优先部门；决定组织安哥斯资本货物生产者协会；并请工发组织在分区域方案方面进行合作。

27. 谈判处处长强调说，本次协商会议的目的是确定发展中国家在这一部门的发展中所面临的问题，以便可采取具体措施来解决这些问题。这些措施可以酌情包括发展中国家和发达国家的战略和政策变化。此外，这次协商会议还为与会代表就彼此共同关心的事项进行各种非正式接触提供了机会。

选举主席团成员

28. 选出了下列主席团成员：

主 席： Sten Niklasson (瑞典)，斯德哥尔摩，工业部主管谈判的副部长

报告员： G. E. Mariki (坦桑尼亚联合共和国)，国家开发公司，工业发展主任

副主席： Luis Pérez Aceves (墨西哥)，国家财政部，基础和资本货物工业有限公司董事长

Milan Rech (捷克斯洛伐克)，Skoda 出口部主任

S. A. Subramanian (印度)，印度中央电力局，(热力)成员

Volker Thuernau (德意志联邦共和国)，德国机械制造商协会 (VDMA) 代表

通过议程

29. 协商会议通过了下列议程：

1. 协商会议开幕
2. 选举主席、副主席和报告员
3. 通过议程和工作安排

4. 秘书处提出议题
5. 讨论议题
 议题一：进入资本货物部门的条件和综合制造的战略。
 议题二：电力设备部门的发展和技术分解。
6. 结论和进一步采取行动的提议
7. 通过会议的报告

订立工作方案和成立工作组

30. 协商会议通过了附件二所列的工作方案。

31. 协商会议成立了两个工作组来讨论议题，并提出结论和建议供全体会议审议：

 第一工作组审议议题一：进入资本货物部门的条件和综合制造的战略

 第二工作组审议议题二：电力设备部门的发展和技术分解

32. 国家发展资本货物工业理事会执行秘书 Carlos Vargas (委内瑞拉) 当选为第一工作组的组长。

33. 电气工程师协会有限公司特派代表 Rolf Bernander (瑞士) 当选为第二工作组组长。

文 件

34. 在协商会议召开以前印发的文件一览表见附件三。

通过报告

35. 1985年6月14日最后一次全体会议上以协商一致方式通过了第二次协商会议的报告。

二. 全体会议的报告

工发组织秘书处介绍议题

议题1: 进入资本货物部门的条件以及综合制造的战略

36. 工发组织秘书处的代表强调了资本货物部门在发展中国家工业化进程中的关键作用以及掌握与制造资本货物有关的技术的经济和社会意义。该代表还强调了资本货物部门的主要特点及其多样性和多部门性,以及中小型企业对发展这一部门的重要意义。该代表特别提到了影响到发展中国家进入和今后发展这一部门的战略的各种技术变革。培训和筹资是很重要的,在发展中国家发展和加强咨询和工程服务也很重要。确定了各种全球战略、政策和措施,如综合规划、复杂技术分析以及以多用途生产为基础的做法。最后,在互利的国际合作范围内还承认了各国政府的对内和对外战略。

议题二: 电力设备部门的发展和技術分解

37. 在介绍议题2时,秘书处的一名代表强调了电气化在发展中国家总体发展战略中的优先地位,指出这些国家每年在这一部门的投资总值为600亿美元左右。发展中国家每年花150亿美元,进口电力设备,因此在这种设备的世界市场中占三分之一。这种情况使人们对扩大发达国家与发展中国家间互利的工业合作的可能性作出了乐观的估计。

38. 该代表强调必须拟定实际的建议,提出各种办法来消除妨碍发展中国家发展电力系统和电力设备工业的障碍,并促进发达国家和发展中国家之间,以及发展中国家之间的合作。

39. 秘书处的这位代表对联合国贸易和发展会议(贸发会议)及其他国际和区域机构协助编写背景文件表示赞赏,同时还强调了必须将电力系统与电力设备工业加以区别并有必要在讨论电力系统时将有关的全部软件和硬件活动都包括进去。

40. 秘书处的代表提请注意，技术分解是消除发展中国家在扩大其电力系统时所面临的一些障碍的一个办法，而技术分解又直接受到筹资条件和是否有工程及咨询服务等因素的影响。

讨论题要

41. 与会人员普遍认为资本货物工业在工业化进程中的重要性并认为发展中国家必须建立和发展这一工业部门以实现社会和经济方面的目标。会议明确了电力设备工业在促进地方工业方面的具体作用及其与经济其他部门的联系。

42. 会议强调了有必要对发展资本货物部门作很好的规划，进行适当的研究来对需求作出切实的预测并依据劳动力技能和物资的需要对现有资源进行估价。与会人士指出，不可能有统一的规划模式，每个国家都得考虑其自己独特的特点。在对该部门的发展进行规划时，应适当注意有关的特点，包括产品的极其多样化、制造工艺的复杂、所需要的技术水平高、投资量大以及投资回收期长。会议强调了人力规划，这应包括在各方面进行有效的培训，包括生产规划、保养和维修、产品和制造技术的设计、管理以及一般工业发展。部门发展计划应明确，哪些产品应根据一项适当的时间计划在当地生产。

43. 应对每个项目进行适当的可行性研究，在投资前应明确确定财政和经济上是否可行。

44. 会议明确了进入资本货物部门的各种办法，这类办法是否合适可加以应用，应取决于一国的具体情况。这些办法包括：

- (a) 建立有效的保养和维修服务，以便在当地开发发展该部门所必需的技能；
- (b) 进口经改装的机器和设备以降低投资费用。在这方面，吁请工发组织对是否可在工业化国家得到经改装的机器和设备以及发展中国家对这类机器设备的需求情况进行调查；
- (c) 既然承认农村电气化以及适用于小型电厂发电的技术的重要性，因此可以发展当地的制造能力来为此特别目的生产机器和设备。这方面在新能源和可再生能源对环境造成的危害不大并在经济上有效益的地方应适当考虑发展这类能源。

会议还认识到中小型企业能为进入该部门奠定基础。这一方面，发展中国家这类企业利用简单工艺生产产品，将此作为开始发展该部门的手段是有益的。

45. 会议认为技术分解是进入和发展资本货物和电力技术部门的一项极为重要的方法。分解电力系统就有可能将专项生产确实重新部署到发展中国家金融机构和技术供应商必须采取会便利这种安排的措施。

46. 会议认识到发展中国家之间在资本货物部门内进行合作的作用，并提请人们注意安第斯条约国家最近在这方面的决定。可以通过这种合作来消除市场规模方面的限制。发展中国家之间资本货物贸易的潜力很大，最近还有发展。关于与发达国家的合作，大型企业的作用和工业结构在这一部门内都具有特别重要意义。

47. 贸发会议秘书处的代表强调了资本货物部门的活跃作用，它促进发展中国家内资本的形成以及技术的发展与推广。他指出，一些发展中国家向发达国家，特别是向其他发展中国家出口资本货物，可促进世界经济结构的改革并有助于建立更均衡的南—北经济关系。贸发会议在技术方面所进行的工作是与工发组织的工作，包括技术合作相辅相成的。贸发会议在日本政府的财政支持下进行了研究，结果出版了《发展中国家的资本货物部门：技术顾问和政策选择》（UNCTAD/二/78）。

48. 国际劳工组织（劳工组织）的代表强调培训工作在发展资本货物部门中的重要性并提及劳工组织在这方面的研究和任务。长期性的培训应与一国政府的社会和经济政策相一致。国际劳工大会和劳工组织金属贸易委员会已通过了一些有关培训工作以及技术改革的社会影响的决议。

49. 一位与会人员介绍了其组织在一般标准化，特别是电能系统的标准化方面所进行的工作，他指出这与发展中国家的资本货物和电力部门是很有关系的。

50. 工发组织就农机生产的多用途办法所进行的研究可扩大到整个资本货物部门。会议认为，秘书处提出的研究报告和议题文件是工发组织进一步开展工作的良好基础。

三、工作组关于议题1的报告：
进入资本货物部门的条件和综合生产的战略¹¹

现代技术对资本货物工业的影响

51. 秘书处的一位代表介绍了有关现代技术对发展中国家工业的影响问题。他提请会议注意载于关于现代技术对国际分工、国家的技术选择以及国际合作的影响的议题文件中的问题。¹²

52. 一些与会者指出了现代技术的传播可能对发展中国家的资本货物工业产生的影响，同时强调其对国际工业结构改革和重新部署的影响。西亚经济委员会（西亚经委会）的一位代表提到了发展中国家减少其制造业成本差额对国际工业结构改革所产生的影响。

53. 尽管一位与会者认为发展中国家应对新技术采取非常谨慎的态度，但另一位与会者则详细例举了他的国家成功地引进电子计算机应用于不同的领域的例子。一些与会者谈到了各国内部和各国之间传统技术和先进技术共存的可能性。一些与会者指出，在工业化国家中，通常利用新技术的企业所占的百分比并不大。此外，一位与会者强调说，引进和掌握现代技术需要很长一段时期，在工业化国家情况也是如此，并强调发展中国家不应低估这种困难。一位与会者指出，引进新技术加大了运用新技术的合格人员与非熟练劳工之间的差距；许多与会者强调了培训的重要性。

54. 若干与会者认为，新技术所产生的影响仅仅是影响进入资本货物部门的各种条件的一个因素，其他各种因素同样重要。一位与会者指出，其他如进入市场、筹措资金等这类壁垒对于发展资本货物部门来说，可能构成较之引进新技术更大的障碍。若干位与会者指出，发展中国家市场的规模往往妨碍资本货物的生产，并强调在这一领域进行合作的重要性。

55. 许多与会者均强调了工发组织的作用，如在监测和进行有关新技术的影响、

¹¹ E/CN.4/WP.3.442/1.

¹² 同上，第49—50段。

中小规模企业的作用以及技术援助的各项研究。一位与会者鼓励工发组织召开一个专家小组会，以便分析现代技术的影响和发展中国家资本货物部门中有关项目的执行情况。

进入资本货物部门所遇到的困难

56. 有关战略的讨论集中于探讨各种与进入资本货物部门有关的问题和应用来决定部门和产品结构的标准，有关进入的技术途径，区域合作的作用以及为实现多种目标的方法所涉及各方面的问题。秘书处的一位代表提出了这个问题，并强调有必要以综合的方法来解决所有有关的问题，还强调了复杂技术分析方法在这方面所具有的潜力。

57. 关于国家发展资本货物工业的选择问题时，一些代表强调说，由于各国和各部门之间存在着巨大差别，因此没有一个对所有发展中国家都适用的普遍标准。

58. 许多与会者强调了熟练人力和培训的重要性。一些与会者强调有必要建立社会和专家结构，以便处理与职业有关的问题和培训问题。一位与会者强调有必要增加劳工在工发组织协商机构中的代表性。若干与会者强调市场状况对国家的战略和技术的选择所产生的影响。一位与会者强调了政治因素的重要性。另一位与会者指出直接投资可以作为技术转让的手段。一位与会者表示，当发展中国家雇用外部顾问时，应适当考虑其本国的服务条件。

59. 一位与会者指出，所定的标准应建立在细心地对每一发展中国家的情况和可获得的资金进行的估价的基础之上，另一位与会者谈及了原料和中间产品的供应问题，尤其是在钢铁工业领域，以求该部门的发展，而另一位与会者则坚决强调，决定必须由企业自己作出。若干位与会者认识到复杂技术分析方法在这方面的的重要性。一位与会者强调了政府或国家在根据国家标准引进国内和外部可以获得的资源来实现国家目标中所起的作用。一些与会者建议，维修与保养也许是进入资本货物工业的一个途径。一位与会者特别指出有必要就产品的改造和标准化做出努力。另一位与会者说，这类决定应由有关国家自己作出，而工发组织则应在这方面提供指导。

60. 在经秘书处就在运用多种用途方法中可能会出现困难作了澄清之后，某些与会者认识到，该方法是资本货物发展战略中非常有价值的组成部分。

61. 一些与会者指出，发展中国家资本货物的发展仍然受到资金拮据的限制，因此建议说，工发组织与有关的国际筹资机构合作，进一步对该问题进行检查，以便找出能够适应该部门的具体需要的新方面或办法。

62. 一些与会者指出，发展中国家市场的规模往往妨碍了资本货物的生产，并强调了区域合作在这一领域的需要性。

工发组织在规划和促进资本货物工业方面的经验

63. 秘书处的一位代表介绍了有关工发组织在规划一些发展中国家资本货物工业方面所获得的经验的议题。在这些国家中，执行技术援助活动，是根据一种就政策手段和刺激而言类似的方法进行的；资本货物分类和编号方法是用来估价市场的潜力，复杂技术分析则用来确定技术水平和拟定投资简介。

64. 一些与会者介绍了他们在工发组织的技术援助下拟定资本货物方案中所获得的积极的经验。政府和公营部门的作用被认为是经济和政治决策过程中关键的因素。特别有效的是某些类型的机器和设备的生产者与购买者之间的协调小组，因为它们促进代表公营企业购买本国的产品。这些与会者强调工发组织在运用规划和技术方法方面所提供援助的积极作用，其结果是迅速而有条不紊地确定了国家发展目标。

65. 若干位与会者同意，公营机构和企业起着非常重要的作用，因为它们占一个国家购买力的相当大一部分，因此，争取它们支持，优先购买当地产品是非常重要的。

66. 一些与会者强调欠发达国家需要帮助的问题，主要是那些列入工发组织“类”的国家。有人建议，应为那些旨在建立与如农业或采矿这类构成主要自然资源的部门相关联的资本货物制造单位的国家执行具体的援助方案。他们同意工发组织提出的方法，即“组”国家进入资本货物工业的途径应主要是为满足如食品、建筑

和基础设施等要求向有关部门生产投资, 以及为那些与如采矿、矿石处理以及农产品投资公司等相关的部门生产投资。一位与会者建议, 工发组织不应局限于向国家进入投资等有关部门所规定的解决办法, 而应考虑对这一问题进行审议, 以寻找其他可能的解决办法。

工发组织设计的规划方法

67. 秘书介绍了投资规划分类和编号方法和复杂技术分析两种方法。制定这两种方法是为了对投资等物的需求进行分析并对技术水平与现有同类工业以及新投资机会的需求作出估计。

68. 若干位与会者表示赞赏这两种方法; 因为似乎两种方法很有效并可相互补充。认为这些方法是规划者在制定对投资等物的需求进行详细分析的基础上设计投资方案, 从而建立有条理的技术资源的有效工具。一位与会者谈到将类似的方法运用到人为发展方面。在这方面, 有人表示需要精确的统计教程。

工发组织提供技术援助的其他方法

69. 秘书还介绍了包括在小组内, 由国家具体要求工发组织提供技术援助方案的议。开始资本援助的生产。

70. 一位与会者同意, 这类方案将会使发展中国家通过促进具体的核心工业开始资本援助的生产。

71. 一位与会者指出, 该规划方法应首先注意研制区内市场所需的产品。但也不应忽视分区域、区域和国际贸易, 因为从长远观点看, 这样就可以确保更大的竞争力。一位与会者指出, 现在存在着一项危险, 即未来是为了临时目的而设计, 而且不能影响到为长期保障方案, 将公成为改善的一种永久收入来源, 从而使得成本高昂竞争力低的现象永远存在下去。

72. 一位与会者请工发组织增加在区域合作和工厂管理方面的技术援助。

73. 西亚经委会的代表建议有必要发展如铸造和锻造工厂，研究和工程研究所这类技术基础设施。他指出越南合作的必要性。

74. 一些与会者强调东盟国家遇到的困难：由于市场和经济危机以及基本货物部门中制造能力有大量的闲置，它们受到了损失。一位与会者建议，应更多地注意免除公共债务并开放发达国家的市场以及转让新技术等各种方法，以使东盟国家得以借助这些手段来应付目前不利情况所造成的影响。另一位与会者建议，工发组织应组织召开处于类似发展水平的国家的会议。

75. 若干位与会者谈到区域和国际合作可以用作加强资本货物分类和编号方法和复杂技术分析这两种方法的手段，尤其是在发达国家提供有关捐款的情况下。

76. 中国派遭的与会者建议，工发组织注意中国机器工业领域的经济改革。

四. 工作组关于议题2的报告: 电力设备部门的发展和“技术分析”

发展中国家的电力工业

77. 由于电力在经济和社会发展中发挥着关键的作用, 与会人员普遍认为, 发展中国家开始发展或扩大电力设备部门的现有生产是十分重要的。与此同时, 一些与会人员强调指出了在这些国家中生产电力设备所受到的限制: 国内市场小, 以致不可能进行大规模生产, 不值得花钱搞设计和制作模具; 即使是在经济和技术上基础都十分牢固的当地公司也无法达到国际公司所提出的资金条件; 相对缺乏经济且处于生产的初期阶段的国家难以从价格和质量方面在国际上竞争。与会人员承认, 现在需要熟练工人和必要的专门知识。

78. 一位与会人员指出, 唯有当战略考虑被认为具有至高无上的重要性时, 方可无视市场因素。另一位与会人员谈到, 政府应该向具有战略意义的企业提供补贴。一些与会人员认为, 不能达到国际上的资金条件, 阻碍了发展中国家的制造商为其自己的公共事业赢得国际招标合同。两位与会者报告了“购买国货”的立法, 这种立法要求国内公共事业公司向本地制造商购货, 即使价格较高也罢。其他与会者报告了旨在促进国内企业发展的条例。但是, 一位与会者将后者称之为“假技术转让”形式, 因为, 供应商只达到最低的要求, 然后只提供最简单的技术。

79. 一些与会人员表示支持扩大电力设备的装配业务, 一位与会人员强调由此而获得的在职培训对发展中国家的重要性。其他一些与会人员则不再谈这样一些个别政策, 而是要求为该部门制订一项总体战略。

80. 两位与会人员表示, 他们相信现代技术的长处是能够作为消除市场需求的限制性影响的办法。其他一些与会人员, 包括来自最不发达国家的一些与会人员, 赞成成为他们的经济引进发电的现代技术。但是, 一些代表指出, 这些技术价格太高, 并报告说, 这些技术只能成功地翻新旧设备的式样, 即改造旧设备并使之现代化。

81. 许多与会者认为, 当地的技术环境是发展中国家能否为电力工业生产设备的
关键。一位与会者将维修和保养车同称之为发展中国家未来的知识源泉。一些
与会者还指出, 廉价劳动力经常被认为是另一个关键因素, 但是, 他们强调指出,
虽然发展中国家劳动力确实很充足, 但按生产力要求对其进行培训后, 就不廉价了。
而且, 自动生产线生产的产出往往在实际上更具竞争力。一位与会者说, 在技
行一个发展中国家项目的发达国家应该为该国的培训人员。劳工组织的代表强调说,
在该领域中, 国际组织发挥重要的媒介作用。

82. 在企业一级, 一些与会者强调, 中小型企业对发展中国家的电力工业是很
适宜的。

83. 一位与会者强调了规划方法的重要性, 而另一位与会者则反对在整个技术
部门制订综合规划的主张。

84. 一些与会者强调了分区线和区域合作, 并要求国际组织提供更多援助。一
位与会者要求发达国家增加援助, 而另一位与会者则指出, 在这市面, 发展中国家的
投资环境的作用至关重要。

85. 一些与会者指出了他们的国家实现农村电气化的重要性。一些来自最不
发达国家的与会者说, 这方面的未达标指标, 国家一级参与这些工作的程度很低,
有时仅限于制造水车。与会者认为建造小型水电站以及利用非常规能源或新能源
或再生能源的工厂是最佳选择的适宜的分发发电的设施。出于这些工厂的设备要求
相对比较简单, 中小型企业将可有较大参与。

电力设备的制造和发展中国家的分类

86. 秘书处在下述有关电力设备工业对发展中国家的分类的报告中, 强调指出,
这一设想为找出工业化水平相同的发展中国家电力部门的共同问题并制订共同的
战略。在接着进行的简明的讨论中, 一位与会者提到了由于发展中国家的问题复
杂, 采用这样一种分类学有困难, 两位与会者指出, 作为更好地了解某一国家所
面临的严重问题的手段, 这一分类学和方法是很有用的。

技术的分解和工程及咨询服务的作用

87. 秘书处的代表介绍了在议题文件(工D/WB.442/2,第13段至第14段)中得到反映的技术分解的概念以及工程和咨询服务的作用。

88. 与会代表普遍认为,分解是增加电力项目中地方成份的一个重要途径。但是,有人强调指出,分解不是一项轻而易举的任务,在若干统包式和半统包式项目中建立地方工程和咨询服务及培训是实现逐渐分解的前提条件之一。特别是在确定了技术和设备的初期阶段,这些服务的存在和参与对增加当地购买的比例具有十分重要的意义。

89. 一些与会者指出,迫切需要电力、需要可靠性和一些项目规模很大,这往往迫使公用事业公司采取统包式安排,而不是技术分解法。而且,管理能力并不总是能得到充分的发展,以致不能达到技术分解项目的要求。一些代表指出,金融机构所奉行的政策,如国际投标的要求造成各国偏好统包式业务。一些与会者感到,对多数国家来说,统包式安排至少在一些部门是必要的,特别是对不可能重复的项目来说是必要的,一些国家在今后的一段时间中将需要这类安排。

90. 一位与会者提请人们注意发展中国家公用事业公司与当地制造厂商之间的利益冲突。公用事业公司往往关心的是在尽可能短的时间里增加发电能力,发电具有最大的可靠性,而本国工业则需要一段“见习期”,这是公共事业公司所不愿接受的。而且,公共事业公司必须确定和制订可由本国生产的部件的技术规格对当地制造的设备进行接受试验和质量控制,但是当地并不是总是具备这种能力的。

91. 一些与会者认为,技术分解恰当程度是成本、项目期限和具体国家的技术能力的函数。有人争辩说,不能指望发展中国家的一个新企业在一夜之间就按相同于一家基础稳固的国际公司的标准进行生产。一位与会者在其发言中概括了讨论的情况,指出,应该把技术分解理解为一个发展过程,而不是孤立地把它看成是一些单独的项目。

92. 一些代表认为,在所作的所有有关技术分解的努力中,责任问题是一个关键因素,应根据合同伙伴的能力分摊责任。一位代表感到,各项责任的总和往往

低于所涉及的总的风险，而且有时存在一些谁都不能负责的灰色地区。一些与会者然后强调了有必要拟定适宜的合同协定，包括迅速的国际仲裁的规定，合同伙伴有自由选择适用的法律。

电力设备的国际贸易

93. 秘书处的一位代表强调了工业化与贸易间建立密切关系的重要性。在这一方面，新型的南南合作形式有着消除或减缓阻挡南方的资本货物生产的障碍的巨大潜力。

94. 一位代表强调指出，虽然贸易及与发展中与贸易有关的方面在本质上属于贸发会议和总协定的职权范围，但由一个从事促进发展中国家工业化的组织也来调查这些问题是适宜的。一些与会者强调说，在贸易、金融和标准化方面的限制是阻碍扩大区域内和区域间贸易的主要障碍。虽然重申了前一次讨论，强调的资金方面限制，但是一些与会者特别强调，必须提高生产标准化的程度，这是促进区域合作的一个先决条件。

95. 一些代表报告了他们的国家在开展电力设备工业的区域合作方面所取得的经验。一位代表要求发展中国家奉行这一战略，是许多发展中国家扩大其市场，从而受益于规模的唯一途径。同时，另一位代表强调说，不应忽视南南贸易与南北贸易交往的相互补充。

96. 最后，一些代表提出了电力设备工业中贸易关税和非关税壁垒的问题，并指出不同的国家所采取的不同标准以及在发展中国家和发达国家中都存在的公共事业公司“购买国货”的政策。

电力项目的筹资

97. 秘书处的一位代表提请人们注意发展电力项目需要大量的资金及所需的外来资金的比例很高（通常为三分之一）。这将进一步减少可获得的中期的外来资

本，因为发展中国家在偿还其外债时十分困难。他还强调，资金管理对最佳分配短缺资金十分重要，而且，技术分解将有助于减少对外汇的需要量。虽然国际多边和双边金融机构可以继续在这一部门中发挥重要的作用，但也应该考虑其他筹资办法。

98. 一些代表认为，国际筹资的另一个问题是外汇汇率的波动。这造成借贷双方都必须冒更大的外汇风险。一些代表同时强调了发展中国家由于缺少适当的资金在出口设备方面遇到障碍。一位代表提议，区域开发银行应适当延长保障，从而为这一问题的解决作出贡献。

99. 一些代表认为，一些国际金融机构在对小国购买外国设备方面直接或间接地强加各种要求，造成了消极的影响，特别是，他们认为，来自工业化国家产品的到岸价格与发展中国家的当地价格之间 15% 的差价是不够的。

附件一

与会者名单

阿尔及利亚

Mahieddine Saïdi, Assistant Directeur général, Société nationale de sidérurgie, Le Paradou, Hydra, Alger

Zoubir Daouadji, Ingénieur en chef, SONEGGAZ, 2 boulevard Salah Bouakour, Alger

阿根廷

Miguel Aldo Solodkowsky, Asesor de Gabinete, Ministerio de Obras y Servicios Públicos, Buenos Aires

比利时

Claude Putman, Directeur du Service pour la conservation des énergies, Ministère des affaires économiques, rue G. Leman 60, 1040 Bruxelles

José Libert, Secrétaire général, Conseil central de l'économie, avenue de la Joyeuse Entrée 17-21, 1040 Bruxelles

Ginette Parent-Colson, Fonctionnaire, Conseil central de l'économie, avenue de la Joyeuse Entrée 17-21, 1040 Bruxelles

André Meulemans, Conseiller relations internationales, FABRIMETAL, rue des Drapiers 21, 1050 Bruxelles

Gérard Calberg, Administrateur directeur, Tractionel Electrobél Engineering S.A., rue de la Loi 75, 1040 Bruxelles

贝宁

Michel Dassi, Directeur, Central de l'industrie, Ministère des finances et de l'économie, Cotonou

布隆迪

Isaïe Ntirizoshira, Conseiller, Direction générale de l'énergie, Département des projets, Bujumbura

喀麦隆

Samuel Noumsi, Chargé d'études, Ministère du commerce et de l'industrie, Yaoundé

中非共和国

Albert Yombaeamo, Directeur de l'énergie, Secrétariat d'Etat à l'énergie, B.P. 880, Bangui

中国

张仁宇，机械工业部计划司副司长，北京，三里河路

唐映鸿，机械工业部国际经济关系处处长，北京，三里河路

廖光华，水电部高级机械工程师，浙江省，杭州，545号信箱

宋盛义，水电部工程师，浙江省，杭州，544号信箱

捷克斯洛伐克

Rudolf Hosek, Deputy Minister, Federal Ministry of Metallurgy and Heavy Engineering, Na Frantisku 1039, Prague 1

Jaroslav Matura, Director of Department, Ministry of Fuel and Energy, Vinohradska, Prague 2

Viktor Novotny, Head of Department, Federal Ministry of Metallurgy and Heavy Engineering, Na Frantisku 1039, Prague 1

Jiri Kubicek, Vice-President, Skoda Konzern, Pilzen

Bohuslav Sefcik, Vice-President, CKD Praha, U Kolbenhy 159, Prague 9

Jiri Stěpan, Vice-President, Elektromont Praha Konzern, Bartoskova 22, Prague 4

Milan Roch, Director, Skodaexport, Václavské Nám, 11332 Prague

民主也门

Mahmood Mohamed Tarmoom, Assistant Deputy Director, Ministry of Energy and Minerals, Maalla, Aden

丹麦

Ib Maltesen, Dansk Metalarbejderforbund, Nyropsgade 38, 1602 Copenhagen

Svend Erik Jensen, Secretary, Specialarbejderforbundet, Nyropsgade 30, 1602 Copenhagen

厄瓜多尔

Alfredo Mena, Gerente General, Empresa Eléctrica Quito, P.O. Box 9224 Suc. 7, Quito

Víctor Salgado, Asistente de Gerencia, Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL), P.O. Box 565-A, Quito

埃及

Mahmoud Sami Zannoon, Under-Secretary of State, Ministry of Electricity, Cairo

Mohamed Hamid Hussein, Chairman, Electrocable Company, 40 Talat Hareb St., Cairo

Ahmed Sobhi Abd El-Hamid El-Hawary, Technical Consultant, Engineering Industries Corporation, Cairo

Abd El-Matsoud Mohammed Kamal, Electrical Engineer, General Inspector of High Voltage Networks, Egyptian Electrical Rural Authority, Cairo

Yusef Mazhar, Under-Secretary and President, Engineering and Industrial Design Development Centre (EIDDC), 49 Giza Street, Giza, Cairo

芬兰

Lars Erik Björklund, Scientific Attaché, Ministry of Industry, Embassy of Finland, Stockholm, Sweden

Kristina Maria V. Månsson, Assistant to the Secretary of Industry, Ministry of Trade and Industry, Embassy of Finland in Stockholm, Sweden

Eric Mikael Widholm, Sales Manager, Outokumpu Engineering, P.O.Box 27, 02202 Esbo

Jaakko Vilhelm Nevanlinna, Department Manager, Nokia Corporation Engineering, P.O.Box 24, 00441 Helsinki

法国

Jean Thébaud, Administrateur civil, Direction des Nations Unies et des organisations internationales, Ministère des relations extérieures, 37 quai d'Orsay, Paris

Christine Brochet, Direction de la coopération et du développement, Ministère des relations extérieures, 20 rue Monieu, 75007 Paris

Joëlle Ory, Chargée de mission, Ministère du redéploiement industriel et du commerce extérieur, 32 rue Guersant, 75017 Paris

Gabriel Coron, Directeur relations internationales, Fédération des industries électrique et électronique (FIEE), 11 rue Hamelin, 75783 Paris Cedex 16

德意志民主共和国

Gottfried Schramm, Deputy Director, Industrie-Consult, Goerschstrasse 45/46, 1100 Berlin

Hans-Dietmar Jahnke, Head of Department, Kraftwerksanlagenbau (KAB), Wasastrasse 50, 8122 Radebeul

德意志联邦共和国

Bodo Böttcher, Managing Director, German Electrical and Electronic Manufacturers' Association, Stresemannallee 19, D-6000 Frankfurt/Main 70

Oswald Armbruster, Head of Division, Federal Ministry for Economic Co-operation, D-5300 Bonn 1

Alfred Bohne, Federation of German Architects (BDA), Bahnhofstrasse 46, D-7500 Karlsruhe 1

Ole E. Brönland, General Manager, Iko-Software Service GmbH (IKOSS), Albstadtweg 10, D-7000 Stuttgart 80

Erhard Bürk, Manager, Brown, Boveri and Cie AG, Postfach 351, D-6800 Mannheim

Heinrich F. Luettmer, Director, AEG-Telefunken, Anlagentechnik, Theodor Stern Kai 1, D-6000 Frankfurt/Main 70

Klaus R. Mehrens, Head of Division of the Industriegewerkschaft IG Metall, Wilhelm-Leuschner-Strasse 79-85, Postfach 111031, D-6000 Frankfurt/Main 11

Orland Northam, Sales Manager, Kraftwerk Union AG, Hammersbacher Strasse 12-14, D-8520 Erlangen

Volker F.G. Thuernau, German Machine Manufacturers' Association (VDMA), D-6000 Frankfurt/Main

Robert Wandel, Ministerial Counsellor, Federal Ministry of Economics, D-5300 Bonn 1

加纳

Edmund K. Abaka, Executive Director, National Board of Small-scale Industries (NSSIB), P.O. Box M39, Accra

希腊

Dimitri Vasilakopoulos, Director, Division of International Economic and Financial Organizations, Ministry of National Economy, Athens

几内亚

Kadiatou Balde, Ingénieur, Chef du Service de l'ingénierie, Direction des études et de la planification, Société nationale d'énergie (SNE), Boite postale 322, Conakry

几内亚比绍

Graciete da Conceição Lopes Semedo, Chef du Département des industries mécaniques, Direction générale de l'industrie, B.P. 311, Bissau

匈牙利

József Pandula, Team Leader, Ministry of Foreign Trade, Budapest

György A. Földváry, Senior Technical Economic Adviser, Ministry of Industry, Mártivok útja 85, H-1026 Budapest

Anna Baracs, Expert, Ministry of Industry, H-1026 Budapest 85

Janos Friss, First Commercial Secretary, Embassy of Hungary, Birger Jarlsgatan 37, 11145 Stockholm, Sweden

印度

Radha Kant Sharma, Joint Secretary, Department of Power, Government of India, New Delhi

Ishwar Prasad, First Secretary, Embassy of India, Stockholm, Sweden

S.T. Narayanaswamy, Chief Engineer, National Research and Development Corporation of India (NRDC), Zamrudpur Community Centre, Kailash Colony, New Delhi 110048

S.A. Subramanian, Member (THERMAL), Central Electricity Authority, Sewa Bhayan, R. K. Puram, New Delhi 110066

印度尼西亚

David Tombeg, Head of Sub-Directorate, Directorate General for Electric Power and New Energy, Jakarta

R.W. Puradiredja, Head of Division, State Electricity Corporation, PLN Jakarta

象牙海岸

Kadjo Jean N'Guessan, Sous-directeur des industries non-agricoles, Ministère de l'industrie, B.P. V65, Abidjan

马来西亚

Zainal Abidin Zubir, Senior Purchasing and Contract Engineer, National Electricity Board, P.O. Box 11003, Kuala Lumpur

Ai Tiing Kong, Project Manager, Sarawak Electricity Supply Corporation, P.O. Box 149, Ele tra House, Kuching, Sarawak

墨西哥

Luis Alberto Pérez Aceves, Director, Industria Básica y de Bienes de Capital, Nacional Financiera, S.A. (NAFINSA), Isabel la Católica 51, México 1, D.F.

Ramón-Carlos Torres-Flores, Gerente Fomento Proveedores, Petróleos Mexicanos (PEMEX), Ejército Nacional 418-50, México, D.F.

Rafael Segura Millán, Co-Director of Capital Goods Project NAFINSA/UNIDO,
Venustiano Carranza 25 - 4th Floor, México, D.F.

María Eugenia Olavarría Castaneda, Second Secretary, Embassy of Mexico,
Grevgatan 3, 11453 Stockholm, Sweden

Eduardo Lobatón-González, Director, Equipment Division, Electrical
Research Institute, Dante 36 - 3er Piso, México, D.F.

摩洛哥

Bousselham Hilia, Chef de service des industries mécaniques, Ministère du
commerce et de l'industrie, Rabat

荷兰

Carl Vermelis, General Directory of Industries, Ministry of Economic
Affairs, Bezuidenhoutseweg 20, The Hague

尼日尔

Aïchatou Kane, Chef de Service du développement industriel, Ministère des
mines et industries, B.P. 11700, Niamey

巴基斯坦

Chulam Safdar Butt, Chairman, WAPDA, Islamabad

波兰

Marek Stanislaw Kukulski, Head of Section, Division of International
Economic Co-operation, Ministry of Foreign Trade, ul. Wiejska 10, Warsaw

Andrzej Malhomme, Export Manager, METAEXPORT, Mokotowska 49, 00-950 Warsaw

Jan Dorengowski, Senior Commercial Expert, Polish Foreign Trade Company
"ELEKTRIM", ul. Chalubinskiego 8, Warsaw

葡萄牙

Antonio Manuel Vinagre Alfaiate, Director, Directorate General for
Industry, Ministry of Industry, Av. Conselheiro Fernando de Sousa
No. 11-9e., 1000 Lisboa

Augusto Pereira Luis, Director, Investimentos e Participações do Estado
(IPE), SARL, Av. Julio Dinis 11, Lisboa

罗马尼亚

Ilie Năstase, Chef de service (Bureau), Ministère de l'industrie de
construction des machines, Calea Victoriei, Bucharest

卢旺达

Thaddée Nbarukiye, Directeur de l'exécution et de l'exploitation,
Ministère des travaux publics et de l'énergie, Direction générale de
l'énergie, Kigali

沙特阿拉伯

Mohamad I.K. Al-Mulhem, Director General of Design Department, Electricity
Corporation, P.O. Box 1185, Riyadh

Abdalaaly A. Ahmed, Economist, Ministry of Industry and Electricity, Riyadh

塞拉利昂

George Adesimi-Davies, General Manager, National Workshop Freetown,
Chinetown

瑞典

Brigitta Dahl, Minister of Energy, Ministry of Industry, Stockholm

Sten Niklasson, Under-Secretary, Ministry of Industry, Fack,
10333 Stockholm

Richard Bouverg, Director, Ministry of Industry, Stockholm

Rolf Eskil Andreen, Director, Ministry for Foreign Affairs, Office for
International Development Co-operation, Stockholm

Carl-Johan Gunnarson, First Secretary, Royal Swedish Embassy, Obere
Donaustrasse 49-51, A-1020 Vienna, Austria

Brigitta Olsson, Head of Section, Swedish Department of Industry,
Fredsgatan 8, Stockholm

Gun Enlund, Assistant, Ministry of Industry, Stockholm

Hans F. Grönwall, Deputy Assistant Secretary, Ministry of Industry,
Fredsgatan 6, 10333 Stockholm

Owe Axel Jan Canbäck, Director, ASEA, Västerås

Bo Wictorin, Secretary, Swedish Metalworkers Union, Fatbursgatan 2,
11626 Stockholm

瑞士

Charlotte Feller, Adviser, Federal Office for International Economic
Affairs, Embassy of Switzerland, Skeppsbron 20, Stockholm, Sweden

Adrian Gnehm, Directeur assistant, Brown Boveri Company Ltd., CH-5401 Baden

Eric Bernhardt, Delegate for Special Assignments, Electrowatt Engineering Services, Bellerivestrasse 36, CH-8022 Zürich

Gregor Kündig, Secretary, Swiss Association of Machinery Manufacturers, Kirchenweg 4, CH-8032 Zürich

泰国

Ta-noo Vicharangsarn, Director, Factory Division, Department of Industrial Works, Ministry of Industry, Rama 6 Road, Bangkok 10400

Songkram Thamagasorn, Industrial Attaché, Alternate Representative to United Nations in Vienna, Royal Thai Embassy, Weimarer Strasse 68, 1180 Vienna, Austria

Warukarn Kiatthanakul, First Secretary, Royal Thai Embassy, Sandhamnsgatan 36, Box 27065, 11251 Stockholm, Sweden

Thamachart Sirivadhanakul, Deputy Secretary General, National Energy Administration, Bangkok

Viroj Nopkhun, Director, Power Economic Policy Department, Electric Generating Authority of Thailand, Nonthaburi 11000, Bangkok

突尼斯

Habib Laroussi, Directeur de la gestion et programmation, Ministère de l'économie nationale, Tunis

Sghaier Salhi, Sous-directeur, Centre technique des industries mécaniques et électriques (CETIME), 22 avenue d'Afrique 1004 Menzah V, 2080 Ariane

Magtouf Dallagi, Directeur, Centre national d'études industrielles (CNEI), Ministère de l'économie, B.P.No.5, Le Belvédère, 1002 Tunis

土耳其

Abdullatif Tuna, Expert, Sectoral Programme Department, Head Office of Economic Planning, State Planning Organization, (DPT-IPB), Bakanliklar, Ankara

苏维埃社会主义共和国联盟

Sergei Averichev, Senior Expert, State Committee for Science and Technology, Gorky Street 11, Moscow

Serguei A. Elekoev, Head of Research Section, Academy of Sciences, Profsojuznaja Street 23, Moscow

大不列颠及北爱尔兰联合王国

James Maclean Scouler, Principal UK/ODA, Overseas Development Administration, Gland House, Victoria, London SW1

坦桑尼亚联合共和国

G.E. Mariki, Director for Industrial Development, National Development Corporation, Dar-es-Salaam

委内瑞拉

Carlos E. Vargas, Secretario Ejecutivo, Consejo Nacional para el Desarrollo de la Industria de Bienes de Capital (CONDIBIECA), Calle Veracruz, Edif. Torreón-Ofic. 5A, Urb. Las Mercedes, Caracas 1050-A

Miguel Genova, Experto, CONDIBIECA, Av. Veracruz, Edif. Torreón-Ofic. 5A, Urb. Las Mercedes, Caracas 1050-A

南斯拉夫

Bogic Scepanovic, Head, Section for Multilateral Co-operation, Federal Committee for Energy and Industry, Omladinskih brigada 1, Belgrade

扎伊尔

Gata Monga Mondipo Akele, Deuxième Conseiller, Ambassade de la République du Zaïre à Vienne, Auhofstrasse 76, A-1130 Vienne, Autriche

Molende Tansia, Chef de Division au plan, Département du plan, B.P. 9378, Kinshasa 1

Gamela-Nginu, Coordinateur Cellule d'études de l'économie nationale et industrie, Building CCIZ 6ème étage, Kinshasa

津巴布韦

David Siziba, Director for Technology, Ministry of Industry and Technology, P.O. Box 8434 Causeway, Harare

Austin Birney, Group Engineer, Mashonaland Holdings Ltd., P.O. Box 717, Harare

联合国秘书处各单位代表

西亚经济委员会 (西亚经委会)

Ribhi Abuelhaj, Chief Joint ECWA/UNIDO Industry Division, Al-Amyriah, Baghdad, Iraq

联合国贸易和发展会议 (贸发会议)

Rolf I. Andreasson, Deputy Director, Technology Division, Palais des Nations, CH-1211 Geneva 10, Switzerland

专门机构

国际劳工组织 (劳工组织)

Armand Pereira, Economist, Technology and Employment Branch, CH-1211 Geneva 22, Switzerland

国际贸易中心 (贸发会议 / 总协定)

Paavo Lindholm, Chief, Market Development Section, Palais des Nations, CH-1211 Geneva 10, Switzerland

政府间组织

阿拉伯工业发展组织 (阿拉伯工发组织)

Mustafa A.K. Salih, General Secretary, Arab Federation for Engineering Industries, P.O.Box 509, Baghdad, Iraq

Ahmed Abbas Abbas, Senior Project Engineer (Capital Goods), Saadun Street, Baghdad, Iraq

英联邦秘书处

Olugbenro Adeyemi Ajayi, Assistant Director, Industrial Development Unit, Commonwealth Fund for Technical Co-operation (CFTC), Marlborough House, Pall Mall, London SW1Y 5HX, United Kingdom

欧洲经济共同体 (欧经共同体)

Marie-Claire Saüt, Premier Secrétaire, Délégation de la Commission des communautés européennes auprès des organisations internationales à Vienne, Hoyosgasse 5, A-1040 Vienne, Autriche

伊斯兰国家统计经济和社会研究和培训中心 (伊斯兰国家研究和培训中心)

Abdelrahman Zeinelabdin, Head, Research Department, Hemsehri Sokak 1, G.O. Pasa, Ankara, Turkey

Ercan Erkul, Economist, Hemsehri Sokak 1, G.O. Pasa, Ankara, Turkey

其他与会者

拉丁美洲基本货物工业协会

Hugo A. Barrail, Vice-President, C.I.E., 14 de Mayo N° 337 - 15° piso, Asunción, Paraguay

国际中小工业企业联合会

Robert Holtz, Président, 1 avenue Charles de Gaulle, Puteaux Cedex 92806, France

国际电工技术委员会 (电工技术委员会)

Hans G. Svensson, Managing Director, Svenska Elektriska Kommissionen, Box 5177, S-10244 Stockholm 5, Sweden

国际标准化组织 (标准化组织)

Hans G. Svensson, Managing Director, Svenska Elektriska Kommissionen, Box 5177, S-10244 Stockholm 5, Sweden

A 小型动力集团

Bengt Odelgard, Director, Mörbyleden 20, S-18232 Danderyd, Stockholm, Sweden

Martin Bernas, Technical Director, Mörbyleden 20, S-18232 Danderyd, Stockholm, Sweden

Ashok Malhotra, Director, Mörbyleden 20, S-18232 Danderyd, Stockholm, Sweden

发展合作方案

Tuomo O. Rintamäki, Senior Training Officer, PRODEC at the Helsinki School of Economics, Lapuankatu 4, SF-00100 Helsinki, Finland

原料集团

Sten Olof af Geijerstam, P.O. Box 5195, S-10244 Stockholm, Sweden

J. Magnus Ericsson, P.O. Box 5195, S-10244 Stockholm, Sweden

发展中国家合作研究中心

Marko Verbic, Head of Consultancy and Information Division, Kardeljeva Pl. 1, 61109 Ljubljana, Yugoslavia

格勒诺布尔社会科学大学

Michel Vigezzi, B.P. 47 x Centre de tri, F-38040 Grenoble Cedex, France

瓦尔塔特公司

Heikki Lehmus, Planning Officer, Valmet AB, P.O. Box 155, SF- 0131 Helsinki, Finland

魁北克代表团

Pierre G. Belanger, Directeur, Bureau du Québec, Hantverkargatan 7, S-10422 Stockholm, Sweden

附件二

工作计划

星期一 6月10日	09:00 - 10:00	斯德哥尔摩国际博览会会议中心报到登记
--------------	---------------	--------------------

全 会

10:00 - 13:00	会议开幕; 选举主席团成员; 通过议程
---------------	---------------------

15:00 - 16:30	通过工作计划, 提出议题和讨论
---------------	-----------------

17:00 - 18:00	讨论
---------------	----

第一工作组	第二工作组
-------	-------

星期二 6月11日	09:00 - 11:00	现代技术的影响	发展中国家 的电力工业
--------------	---------------	---------	----------------

11:00 - 13:00	讨论	讨论
---------------	----	----

15:00 - 16:30	进入资本货物部门	发展中国家的类型学
---------------	----------	-----------

17:00 - 18:00	讨论	分解技术和机械制造 及咨询服务的作用
---------------	----	-----------------------

星期三 6月12日	09:00 - 11:00	工发组织在规划和 促进资本货物工业 方面的经验	技术分解
--------------	---------------	-------------------------------	------

11:00 - 13:00	讨论	讨论
---------------	----	----

15:00 - 16:30	资本货物部门的 计划制订	电力设备方面的 国际贸易
---------------	-----------------	-----------------

17:00 - 18:00	讨论	电力项目的筹资
---------------	----	---------

文件号: W. 442/1

文件号: W. 442/2

星期四
6月14日

9:00 - 10:30

讨论第一工作组
报告

讨论第二工作组
报告

11:00 - 12:00

通过第一工作组
报告

通过第二工作组
报告

13:00 -

去韦斯特罗斯(对瑞典通用电器公司
“ASEA”的技术性参观)

全 会

星期五
6月14日

9:30 - 11:00

讨论协商会议报告

11:30 - 13:00

通过协商会议报告。

会议闭幕

附件三

文件一览表

议题文件

议题文件一：进入资本货物部门的条件和综合制造的战略	ID/WG. 442/1	阿/中/英/法/俄/西
议题文件二：电力设备部门的发展和技术分解	ID/WG. 442/2	阿/中/英/法/俄/西

背景文件

进入资本货物部门的条件和综合制造的战略：议题一的背景文件	ID/WG. 442/3	英/法/西
电力设备部门的发展和技术分解	ID/WG. 442/4	英/法/西

资料性文件

资本货物工业第一次协商会议报告，1981年9月21日至25日，比利时，布鲁塞尔	ID/276	中/英/法/俄/西
资本货物的前景：影响需求诸因素的定义、重要性及对这些因素的分析，特别是有关阿拉伯国家的	UNIDO/IG. 420	英

阿拉伯国家的资本货物贸易	UNIDO/IS. 421	英
阿拉伯国家对资本货物的短期、中期和长期需求	UNIDO/IS. 451	英
拉丁美洲的资本货物工业： 目前的状况和前景	UNIDO/IS. 478	英
非洲的资本货物工业：一般 性评论和需要进一步分 析的问题	UNIDO/IS. 502	英
第二次关于资本货物的世界 性研究：用数字表明的 部门	UNIDO/IS. 505	英
发展中国家的电力设备生产： 选择和战略——对11 个国家案例研究的分析	UNIDO/IS. 507	英/西
发展中国家的电力设备生产： 类型学和战略要素	UNIDO/IS. 509	英/法/西
发展中国家的资本货物工业： 第二次世界性研究	UNIDO/IS. 530	英
西亚经委会发展资本货物和 机械工业的区域合作	UNWA/IS/85/1	英