



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> 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](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

19133-C



联合国工业发展组织

---

# 木材和木制品工业 第二次协商会议

1991年1月21-25日

奥地利，维也纳

---

报 告

REPORT. (CONSULTATION ON THE WOOD AND WOOD PRODUCTS INDUSTRY).

Distr.  
LIMITED  
ID/374  
(ID/WG. 506/6)  
25 February 1991  
CHINESE  
Original: ENGLISH

## 前言

协调制度是一种工具，联合国工业发展组织（工发组织）通过这种工具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工业化的讲坛。协商会议与会者包括各国政府代表以及各国政府认为合适的工业界、劳工界、消费团体和其他方面的代表。应有关方面的要求，协商制度可在协商会议期间或之后促进他们之间的谈判。

这一活动的好处包括：查明发展中国家工业发展的障碍；监测世界工业的发展趋势，以找出着重于行动的措施来增加发展中国家的工业产出；寻求南北关系和南南关系中新形式的国际合作。

自1975年协商制度开始以来，<sup>1</sup>已就以下工业和专题召开了一系列协商会议：农业机械、建筑材料、资本货物、电子工业、化肥、水产工业、食品加工、工业资金筹措、钢铁、皮革和皮革制品、有色金属、石化产品、制药、中小型企业、工业人力培训、植物油脂、木材和木材产品。协商制度召集部门决策者审议并提出加快发展中国家工业化进程的具体措施。协商制度带来了许多革新，尤其是在备选技术、综合发展和合同安排方面的革新。由此而产生的许多机会使技术援助、投资促进和技术转让方面的项目得以执行。

协商过程具有协商一致和规范性的特点，因而已表明它是促进合作的有效手段。它非常适合于帮助成员国制定工业发展的战略和政策。

协商制度的活动一直受到工发组织工业发展理事会的密切指导。除年度审议和不定期的进展评估之外，1989年还对协商制度做了深入评估，其结论是该制度通过与工发组织其他主要活动的结合和配合，非常有助于工发组织开发和制定其具体部门的政策和方案。

---

1 见《联合国工业发展组织第二次大会报告》(ID/CONF.3/31)，第四章，“关于工业发展与合作的利马宣言和行动计划”，第66段。

## 目录

	<u>段次</u>	<u>页次</u>
前言 .....		1
导言 .....	1-6	4
商定的结论与建议 .....	7-12	6
<u>章次</u>		
一. 协商会议的安排 .....	13-32	14
二. 全体会议报告 .....	33-52	18
三. 议题1工作组的报告: 加强木材资源 与环境相宜的、可持久维持的供应的 措施 .....	53-68	23
四. 议题2工作组的报告: 住房和建筑方 面更多地持续利用木材作为当地建筑 材料的来源, 包括商业价值较低的天 然和人工林品种 .....	69-79	25
五. 议题3工作组的报告: 二级木材加工 工业综合发展的先决条件 .....	80-114	27

## 附件

一. 与会者名单 .....	32
二. 文件一览表 .....	39

## 导言

1. 木材和木材制品工业第二次协商会议于1991年1月21日至25日在奥地利维也纳举行。来自39个国家和10个国际及其他组织的75名与会者出席了这次协商会议(见附件一)。协商会议是由联合国人类住区中心(生境中心)和联合国工业发展组织(工发组织)共同发起的。

### 第二次协商会议的背景

2. 1983年在芬兰赫尔辛基举行的木材和木材制品工业第一次协商会议<sup>1</sup>讨论了初级和二级木材加工工业发展问题和促进住房和建筑方面利用木材和木材制品的措施。第一次协商会议认为有必要强调发展二级木材加工工业,因为这一工业在发展中国家同初级木材加工工业相比还远不发达。而且,由于二级木材加工工业属于劳力密集型,所以促进这一工业将可开辟就业机会,也有助于改善生活条件,特别是在乡村地区。

3. 工业发展理事会1988年10月第四届会议建议于1990-1991两年期期间举行木材和木材制品工业第二次协商会议。<sup>2</sup>

4. 为了筹备第二次协商会议,工发组织秘书处进行了关于这一工业的情况的区域调查和背景情况研究。这些调查和研究的结果在下列会议上做了介绍:1989年12月4日至6日在巴西瓜鲁加举行的拉丁美洲区域专家组会议;<sup>3</sup>

---

1 《木材和木材制品工业第一次协商会议报告》,芬兰赫尔辛基,1983年9月19日至23日(ID/306, ID/WG.395/10)。

2 “工业发展理事会第四届会议工作报告”(GC.3/2),附件一,第IDB.4/Dec.8号决定。

3 “木材和木材制品工业第二次协商会议拉丁美洲区域筹备会议报告”,巴西瓜鲁加,1989年12月4日至6日, ID/WG.500/3(SPEC.)。

1989年12月4日至7日在奥地利维也纳举行的专家组会议；<sup>4</sup>以及1990年4月24日至27日在肯尼亚内罗毕举行的全球筹备会议。<sup>5</sup>

5. 这些筹备会议的目标是：

(a) 讨论特别侧重二级木材加工工业的木材和木材制品工业的目前状况；  
(b) 查明妨碍发展中国家这一工业的发展的常见的具体限制因素，如原料供应、技术管理、培训、资金筹措和环境考虑等。

(c) 审查和提出开展各种为克服发现的限制因素所需的国际合作和行动的  
办法；

(d) 选定拟在协商会议上讨论的新的具体的讨论议题。

6. 由于注意到木材和木材制品工业所面临问题的复杂性和广泛性，筹备会议认为，下述议题对于发展中国家这一部门的发展有着特殊的重要性，应在协商会议上加以讨论：

议题1：加强木材资源与环境相宜的、可持久维持的供应的措施；

议题2：住房和建筑方面更多地持续利用木材作为当地建筑材料的来源，包括商业价值较低的天然和人工林品种；

议题3：二级木材加工工业综合发展的先决条件。

---

4 “木材和木材制品工业专家组会议报告”，奥地利维也纳，1989年12月4日至7日，IPCT.105(SPEC.)。

5 “木材和木材制品工业第二次协商会议全球筹备会议报告”，肯尼亚内罗毕，1990年4月24日至27日，ID/WG.500/9(SPEC.)。

## 商定的结论和建议

### 议题 1：加强木材资源与环境相宜的、 可持久维持的供应的措施

#### 结论

7. 与会者一致认为，森林是一种应由各国本着其人民的利益加以利用的可再生资源。在承认各国在处理自己森林资源方面的主权的同时，与会者还强调了森林对环境的影响（如气候变化）和因此而需要在这一领域进行的国际合作。

(a) 迫切需要减少森林滥伐率。在热带地区，这类滥伐主要是变换种植以及对薪材不加控制的采伐的结果。应当考虑到土地最佳使用这一原则；

(b) 生产工业木材时如果不对森林利用进行管理，是会造成滥伐的。如果有妥善的、能够持久的且与环境相宜的管理，那么，对森林的工业利用便最有希望降低滥伐率；

(c) 森林的保护和社会功能是很强的。在多数情况下，许多环境保护小组极力加以维护的这些功能，是与利用森林生产木材制品的工作并行不悖的；

(d) 虽然全球一级的工业木材供应在可预见的未来期间一直都会是够用的，但也存在着，并将继续存在局部的和区域性的不平衡。不过，人们可以利用工业木材和木材制品的国际贸易来克服这种不平衡；

(e) 未来全球工业木材供应的充分与否，取决于是否对天然林进行妥善的管理和是否继续发展人造林来补充供应。人造林虽然只在总森林面积中占很小一部分，但预计到二十一世纪中叶时将可提供一半以上的工业用材；

(f) 设计和执行得当的对二级木材制品工业的技术援助、投资促进和培训项目，应当加以鼓励，这同坚持与环境相宜的政策的工作并不矛盾；

(g) 目前对森林的利用并不算得当。恰如其分地利用森林可以降低滥伐率，有助于改善人民的生活，尤其是发展中国家人民的生活；

(h) 在木材采伐和加工方面采取减少浪费的措施，再辅之以木材制品和纸品的回收，可大大加强现有木材供应对工业利用的贡献。例如，目前，大量贵重木材在临时性建筑工程中用过一两次以后就被处理掉，实在是一种浪费。



## 建议

### 8. 协商会议提出了如下建议：

(a) 各国政府应致力于制订和执行各种可确保不轻易将森林地区改作他用的土地利用政策，除非这种改变是出于国家整体利益的考虑；

(b) 这种土地利用政策应包括有效的森林管理规划，以保证森林的妥善管理和使用。会议承认并鼓励国际组织在规划森林部门方面所提供的技术援助，特别是在联合国粮食及农业组织（粮农组织）热带森林行动计划框架内提供的援助。工发组织应当通过援助二级木材加工工业和确保这些工业的发展与木材资源供应的同步而做出贡献。

(c) 鉴于各种环境团体和木材工业界的利益颇多重叠之处，作为一个政府间组织的国际热带木材组织（热带木材组织）及其他国际组织，应当继续提供可用以制订共同行动计划的论坛；

(d) 由于国际贸易对平衡木材和木材制品的供求十分重要，联合国各种区域委员会、粮农组织和联合国贸易和发展会议/关税贸易总协定（贸发会议/总协定）国际贸易中心等，应当继续传播市场信息，编写市场研究报告和提供有关木材和木材制品销售的培训；

(e) 会议鼓励生境中心、粮农组织、贸发会议/总协定国际贸易中心等国际组织继续援助发展中国家进行与木材制品最终用途及市场的调查研究。这些调查有助于使这些国家将其森林资源用于最适当的方面，包括商业价值较低的品种的利用；

(f) 工发组织及其他国际组织应当更加努力促进对木材的更有效的利用。这既包括采取减少采伐和加工中的浪费的措施，也包括采取加强回收的措施。例如，生境中心，工发组织和其他组织，应当保证对建筑工程管理人员进行妥善管理和回收诸如临时工程中所用百叶窗之类木材的培训；

(g) 生境中心、粮农组织、工发组织和其他国际组织，应当继续在更有效利用薪材和其他能源资源方面提供技术援助和培训，并在凡是可行的情况下促进和鼓励使用薪材之外的能源。

议题 2：住房和建筑方面更多地持续利用木材作为当地建筑材料的来源，包括商业价值较低的天然和人工林品种

结论

9. 协商会议商定的结论如下：

(a) 迫切需要更加努力促进商业价值较低的天然林和人工林木材的利用，并为研究，尤其是技术资料的传播提供更多的资金。在通过国家建筑法时，应当考虑到木材作为建筑材料的好处；

(b) 对热带森林进行与环境相宜的管理十分重要。尤其重要的是，从联合国大会在第43/181号决定中通过的“到2000年全球住房战略的角度看，商业价值较低的天然林和人工林树种可为在建筑中多用木材的工作做出重大贡献。会议认识到，商界对树种的接受程度，取决于有关市场究竟是地方，国内市场还是出口市场；

(c) 在更多利用木材作建筑材料方面所存在着的较大障碍包括文化传统的强大影响及各种技术和基础设施的限制。这方面的研究与发展，一定要有工业界的充分参与，并以工业界的要求以及公众的要求作为指导。在对研究出的技术和概念的接受方面，销售和利润动力是很重要的因素；

(d) 已存在着一种自然的顺序：先是提出和议定应力分级规则，接着是对应力目测分级员和应力分级与安全保证检测机操作员的培训和质量控制的采用，最后是按应力分级的锯材的质量保证程序。这一顺序应同开辟对作为单独部件用于构架的按应力分级的材料或桁架椽子等结构建筑部件的需求同时进行；

(e) 对于木材和木材制品的适当销售和支持性贸易政策与基础设施的重视还不够充分。质量更高的建筑制品只有在受到用户或消费者的压力后才会生产出来，而这往往与较高的生活水平和期望联系在一起。销售功能方面令人鼓舞的例子有木材制品和各种示范项目销售中心的建立。木材和木材制品的销售应综合进行，要认识到销售的各种组成部分：产品质量、分销渠道、促销活动、技术服务和价格。尤其应当提到的是，销售中心应包括多种多样的活动和服务：从区域锯木厂收集锯材、分级、选材分类、干燥、必要的防腐处理、向客户介绍技术规格方面的资料、协助厂商和用户进行产品开发并促进木材的合理使用；

(f) 许多示范项目都未能开展后续活动或对其成本竞争力进行评估，而这

些都可能是确保这些项目成功推广的因素。这类活动的成功与否同是否有私营部门的参加在着密切的关系；

(g) 在多数发展中国家，建筑立法制定得不够妥当，不承认木材是耐用建筑材料。这妨碍着银行和其他金融机构对使用木材的工程的支持。区域和区域间网络十分重要，对于有关橡胶树、椰子树和竹子等的粗加工和使用的适当技术和资料的转让尤其如此。

## 建议

### 10. 协商会议建议：

(a) 应鼓励各国政府和木材及木材制品工业在生境中心、粮农组织、贸发会议/总协定国际贸易中心和国际热带木材组织的支持下建立市场信息服务和进行市场调查和住房需要调查，以支持发展中国家住房和建筑方面对商业价值较低天然林和人工林品种使用的增长；

#### (b) 关于技术信息和标准：

(一) 研究机构应将提高关于在建筑中使用木材，尤其是使用商业价值较低的天然林和人工林树种的技术资料的质量以及向建筑工业中的设计者、建筑师、规格编写人和最终用户有效宣传这类资料等作为高度优先事项；

(二) 发展中国家的国家标准组织，应当在考虑到国际标准化组织（标准化组织）所制定的标准的情况下，推动分级、成材、防腐和防火方面的有效而明确的木材工程标准或法规的制订；

(c) 政府机构在示范项目方面应同私营部门密切联系，对于此类项目应在战略地点进行组织并确保适当的规模，还应大力开展后续活动，以便由其他地方效法；

(d) 发展中国家应当颁布充分的立法，并辅之以各种标准、建筑法规、质量管制和产品证明等，以说服银行和保险机构为私营和公营部门在住房和建筑方面更多地利用木材，尤其是利用商业价值较低天然林和人工林品种的工作筹资或开展促进；

(e) 各国政府和生境中心、粮农组织、世界银行、工发组织和国际热带木材组织等国际组织应向可促成在建筑方面更多地利用木材的研究方案提供技术支持和资金，特别是向那些旨在克服与利用商业价值较低天然林和人工林品

种有关的问题的方案。 这类支持中还应包括有效地宣传研究结果；

(f) 各国政府和国际组织还应努力支持发达国家和发展中国家研究机构之间以及发展中国家机构之间的挂钩安排。 这类合作方案应当利用工发组织在国际林业研究组织联合会（林业研究联合会）的协助下开发的有关挂钩机会的数据库中的现有资料；

(g) 各国政府、国际组织和工业界都应当支持区域和区域间与特别涉及在建筑方面橡胶树、椰子树和竹子的粗加工和使用有关的技术和资料转让网络；

(h) 生境中心和工发组织等国际组织应当继续编印有关标准建筑物、建筑部件和结构的实用手册及设计和培训教材在发展中国家广泛散发。 还应当继续努力使土木工程师和建筑师更加了解建筑中使用木材的潜力和更加熟悉各种设计程序。 在开展这方面工作时，应同国际建筑科研与文献理事会W18B工作委员会和其他也从事类似工作的国际机构和专业团体合作。

### 议题 3：二级木材加工工业综合发展的先决条件

#### 结论

11. 协商会议商定的结论如下：

(a) 与会者承认制订整个木材部门从原材料到成品的国家工业政策的重要性；

(b) 在工业化程度最低的国家，木材部门的发展方案一定要作为涉及公营和私营部门合作的综合性做法（森林资源、地方和区域市场、人力资源、财力资源、基础设施水平、技术选择等）的一部分来制订；

(c) 目前，新技术是以技术一揽子的形式销售的，常常包括设备、部件、专门知识甚至设计在内。 发展中国家所面临的真正的问题是如何在考虑到本地限制性因素的情况下选择最有效的一揽子技术，尤其是如何使技术适应现有的环境。 这就需要有相当发达的基础设施、训练有素的各级人员、供应商有效的售后服务、技术能力同上游部门和下游部门间的兼容等条件；

(d) 发展中国家研究中心的活动一定要面向：(a) 工业发展，(b) 新技术研究，(c) 改造发达国家已有的技术，使其适应地方工业的种种局限性和/或现有原料的特点；

(e) 研究中心间发展南北合作和南南合作是颇为可取的。 具体的研究目

标可包括废料、副产品和注规格材的利用或各种简易系统如：(a) 干燥（太阳干燥器、多用干燥器、多层干燥器），(B) 木材耐用处理，(c) 小规格材加工系统的开发；

(f) 有必要采取揣创新方法来宣传商业价值较低的木材品种的技术、材料和性能方面的资料，以及有关小规格材、自然林和人工林灌木品种利用可能性的资料；

(g) 工业化方面的工作应当考虑到国家的实际需要和所涉经费，而且首先应注意到人的问题，以使提议设立的工业能与具体国家的社会、经济和文化条件相宜；

(h) 虽然说利用旧技术或设备生产针对出口市场的产品会对质量和产量产生不利影响，但在某些情况下，购置旧的、可能经过整修的设备也不失为一种降低创始成本的手段；

(i) 以新的、与环境更为相宜的技术取代产生污染的技术应为优先事项；

(j) 建立各种生产中心来传播信息资料、研究调查结果和更适宜的技术，控制质量和鼓励建立提供共同服务的车间（磨研、干燥等），以及提供管理支持，将可使中小型企业从中受益。这些中心可由国家或私人管理，也可联合管理；

(k) 本地咨询工程人员办事处的存在，是发展木材加工工业，尤其是二级木材加工的一种推动力；

(l) 如果将培训员调至工业部门，或将训练有素的人员派到需要其他技能的部门，那对培训工作无疑是有影响的。所以，发展中国家的合格的培训员十分短缺。会议还认为，现有的方案在多数情况下都是工匠式的生产，对于满足日益增长的工业的需要来说是不恰当或不很恰当的；

(m) 在多数发展中国家，还没有承认技术人员、熟练工头和专家的作用的重要性。因此，对于这些人的培训不是很少便是根本没有。同样情况也适用于磨工、干燥器操作员、分类员、质量管制员及其他熟练工人；

(n) 利用录像制作和分发技术资料（课程、生产过程介绍等），可以降低培训费用和增加培训活动的次数；

(o) 企业有时很难放人去培训，因为这些人走了会影响工作；

(p) 有必要培训更多的维修保养专家，也许可在流动的，多任务的试点单位进行；

(q) 资助培训的可能性多种多样，由工业界不仅从资金方面参与，而且还参与编制培训方案，将是大有裨益的；

(r) 关于标准的应用，注意以下几点是很重要的：

(一) 符合关于出口产品的国际要求；

(二) 制订国家标准化文件，要照顾到地方工业的限制因素和消费者的利益，以便推动这些文件的适用；

(三) 利用国际标准作为制订本国标准的依据，并对国家标准进行审查，以逐步达到国际标准；

(s) 对于进口产品，需要有数量、规格等的控制标准；

(t) 应用质量和规格标准可有利于在工程建设方面采用木材；

(u) 质量标签的采用促进了热带地区锯材的出口。同样，标签也使发展中国家制成品的出口容易起来。要使标签帖得好，自然需要专业人员的照章行事，而且也需要有对分类员、检查员和管制员的初步培训。对于制成品，还应购置和安装适当的控制设备；

(v) 海运的费用很高，特别是某些港口因港口组织不善或工业时间安排不灵活而造成的装船费用很高；

(w) 二级木材加工部门的发展因企业家（多仍处于微工业阶段）得不到贷款机会而受到了限制；

(x) 建立伙伴关系的活动推动了技术的转让和对市场的进入等方面的工作，也建立了相互的信任，从而更容易吸引外国资本和安排信贷。

## 建议

12. 协商会议提出了下述建议：

(a) 在没有或很少进行工业化工作的国家，国际组织，尤其是粮农组织和工发组织，应当鼓励其发展木材部门综合性工业化方案；

(b) 工发组织应当促进研究与发展中心之间的南北合作和南南合作。这种合作可包括诸如：(a) 交换或借用研究设备；(b) 交流技术或商业信息；(c) 研究人员和/或培训员交流；或(d) 合同分包等项；

(c) 政府应确保所进口的技术是与环境相宜的；

(d) 国际组织应当根据过去的经验促进和鼓励具有上述职能的生产中心的设立，并应设立试点单位，广泛传播其取得的成果；

(e) 各国政府应在森林清册中列入商业价值较低的品种，更广泛地传播关于这一题目的现有技术文献，并在其中列入技术文件（标准、规格等）；

(f) 政府和国际组织应更加重视对培训员、专家和管理人员的培训；

(g) 国际组织应建立并更新有关培训方案（组织、性质、期限、费用等）和视听资源（标题、期限等）的档案；

(h) 有关国际组织应鼓励视听教材尤其是录像教材的编制，并保证其向培训组织和企业的散发；

(i) 国家标准研究机构及其他有关方面（工业界、消费者、政府各部等）应更加重视其木材产品标准的制订，同时要考虑到地方工业的可能性和限制。有了这类标准，便可采用质量标签制，而质量标签不仅可以促进木材在建筑中的使用，而且也有利于地方和国际性的交易；

(j) 贸发会议应鼓励木材部门的工业家积极参与在该组织的建议下成立的发运人理事会的工作；

(k) 工发组织应当加紧传播其数据库中关于在各国投资条件的信息；

(l) 工发组织应同国际金融机构一道研究设立互保基金促进对中小企业的融资以及提供贷款开展试点业务等的可能性；

(m) 工发组织应当更大力开发伙伴关系方案和支持各种促进运动，以鼓励外国投资；

(n) 政府应促成有利于投资的法律和工业环境的形成。

## 一. 协商会议的安排

### 协商会议开幕

13. 负责行政部的副总干事代表工发组织总干事在第二次协商会议上作了发言。他谈到了木材和木材制品工业在许多发展中国家的经济发展中的重要作用和工发组织在该部门的技术合作方案。

14. 但是,使人越来越感到关切的是,热带森林遭受着破坏,环境受着影响。商业性采伐活动的低效率,森林区的改为牧场或农场以及以木柴为燃料等则使问题更趋严重。因此,正如有些政府已经认识到的那样,显然有必要改进森林管理。管理办法既考虑到各种环境关切,同时又可保证持久的经济利益。他提请与会者注意协商会议要审议的问题,并且指出,工发组织建议促进各种旨在改进木材的加工和有效使用的工业政策,尤其是通过建立和发展二级木材加工工业来促进木材在建筑业中的使用,以作为一项减少发展中国家对进口材料的依赖和增加木材制品的增值价值的措施。

15. 副总干事对于从其他联合国机构,尤其是生境中心得到的在筹备和组织协商会议方面的合作表示赞赏。

16. 生境中心的一位代表代表该组织执行主任作了发言。他高度评价工发组织与生境中心之间的不间断的合作,这次协商会议的召开以及1985年在希腊雅典举行的建材工业第一次协商会议便是证明。

17. 生境中心认为木材和木材制品工业第二次协商会议的召开十分重要,考虑到大会第43/181号决议中所通过的“到2000年全球住房战略”时尤其如此。许多政府都在制订和实施使其人民有充分住房的战略,而建筑材料的提供在这些战略中发挥着中心作用。许多研究报告都表明,不少发展中国家对进口建筑材料的依赖日益增长,因此造成外汇资金的拮据。外汇的紧张还增加了这些国家中通货膨胀的压力并使住房更显得严重紧缺。另外,随着城市化的发展,对住房建筑的潜在需求也将迅速增长。正是在这样的情况下,采用木材等廉价建筑材料,特别是商业价值较低的天然林和人工林品种,便尤其有着重要的意义。

18. 生境中心的代表还谈到了环境问题对木材和木材加工工业的影响。他谈到了某些发达国家中环境问题的院外活动集团大力开展的工作,这些院外集



团反对进口热带木材制品，除非确有证据表明是在森林管理很好且有持久保证的情况采伐的。他指出，热带森林破坏的主要原因是轮耕、废林造田和以木材作燃料。相比之下，从有计划地种植和采伐的森林中选采木材作工业之用，倒是可以持久进行的。木材也可以说是一种与环境相宜的建筑材料。他提请与会者注意由生境中心编写的关于议题2的文件（见附件二）中所载的政策选择和体制方面的加强和促进措施。

19. 协商制度司司长强调说，有必要解决全世界对自然资源利用过度的日益增长的关切。各国都应采取阻止滥伐毁林的措施，因为滥伐会带来重大的生态灾难。需要有林产品利用的新的政策；这些政策应着眼于少以木材为燃料，提高木材制品的回收利用，加强木材采伐的控制和再生。发展中国家还应更重视通过建立二级木材加工设施来生产增值制品。森林管理的生态考虑可能会增加原料的成本，而这反过来又要求为二级木材加工工业研究并采用更尖端的技术。

20. 他说，协商制度的目标之一是作为各国讨论发展中国家工业化问题并就解决这些问题的最有效方法达成协商一致意见的论坛。这类合作包括贸易、技术转让和合资企业。

21. 他对工发组织和生境中心在木材和木材制品部门继续开展的合作表示赞赏。

22. 工业业务部工作人员介绍了工发组织木材和木材制品工业技术方案的主要特点。该方案以粮农组织和工发组织间的一项协定为基础。根据协定，粮农组织负责森林方面，即造林、清册、采运和锯木及胶合板生产等初级木材加工；工发组织负责二级木材加工方面，即家具生产、细木工艺、住房及木材的结构性使用。

23. 技术方案主要包括对工厂一级的临时性援助和人力开发，但也包括部门规划/调查、可行性研究、建立公共服务和测试设施及技术开发与适应性改造等项目。工发组织技术方案的主要目标如下：

- (a) 通过利用更广泛的树木品种而提高对森林的更有效利用；
- (b) 在各种工业活动中最大限度地减少木材浪费；
- (c) 保护环境；
- (d) 通过采用、研究适当的技术和进行适应性改造提高木材制品的价值；
- (e) 创造就业机会和提高生活水平；

(f) 整顿生产单位。

24. 技术合作方案还有培训班、出版物、宣传以及协商和专家组会议等促进活动作为补充。

25. 工业技术促进司司长向与会者介绍了该司的活动，这些活动的目的是提高发展中国家开发、引进、谈判和管理技术的能力。该司管理着工业和技术资料库（工技资料库），由资料库生成发展中国家为自己工业发展选择适当技术所需的信息资料。已开始进行将有关木材和木材制品工业资料输入工技资料库的初步工作。该司还开展了技术咨询方案，通过合同安排处理技术引进问题。

26. 工业投资司的一位代表介绍了该司的职能和做法以及在木材部门开展的具体活动。该司的职能的着眼点是通过伙伴关系安排完成投资项目。该司向发展中国家从事工业生产设施兴建、整顿和现代化的私营企业家和那些寻求股份参与、销售安排、技术转让或管理服务方面国外合伙人的私营企业家提供援助。

27. 在木材部门，该司正在促进非洲的一系列投资项目。这些项目包括建立新的生产单位以及使现有木材加工工业现代化的项目。非洲企业家已同工业化国家的投资者订立了伙伴关系安排。

#### 选举主席团成员

28. 选出了下列主席团成员：

主席： Abbas Adhar (印度尼西亚), President, Director, PT  
International Timber Corporation

报告员： Geoffrey Pleydell (联合王国), Geoffrey Pleydell  
Market Development and Information Services

副主席： Amantino Ramos de Freitas (巴西), Head, Wood Division,  
Instituto de Pesquisas Tecnologicas do Estado de Sao Paulo  
Bernard Parant (法国), Chef du programme technologies  
du bois, Centre technique forestier tropical  
Bai-Mass M. Taal (冈比亚), Director, Forest Department

### 通过议程

29. 协商会议通过议程如下：

1. 协商会议开幕
2. 选举主席、副主席和报告员
3. 通过议程及工作安排
4. 介绍议题
5. 讨论议题
6. 结论和建议
7. 通过协商会议报告

### 工作组的设立

30. 协商会议设立了两个工作组以讨论议题和提出结论和建议供最后全体会议审议。 议题1和议题2工作组会议由Amantino Ramos de Freitas主持，议题3工作组会议由Bernard Parant主持。

### 文件

31. 协商会议之前印发的文件列于附件二。

### 通过报告

32. 1991年1月25日最后全体会议以协商一致方式通过了木材和木材制品工业第二次协商会议的报告。

## 二. 全体会议的报告

### 介绍议题

#### 议题1: 加强木材资源与环境相宜的、可持久维持的供应的措施

3 3 . 粮农组织代表对议题1: 加强木材资源与环境相宜的、可持久维持的供应的措施进行了介绍。 现有的预测表明, 虽然直至下个世纪头25年的这段时间内的木材供应从全球角度看似可充分保证, 但预计具体国家和地区仍会发生短缺。 热带森林的主要威胁仍然是砍烧耕作式的农业和不加管理的薪柴砍伐。 发展植树造林和在可保持生态持久的基础上利用那些利用不足的品种, 是有助于确保下一世纪充分木材供应措施中的一部分。 国际热带木材组织已决定, 到2000年时, 国际贸易中的所有热带木材将来自有长久采伐保证的森林。 这项决定是旨在制止对热带森林的破坏而且又给木材使用者以相当多的时间进行必要调整的重要创举。 在采取这些措施的同时, 还必须伴随有工业化国家控制对森林的环境威胁如酸雨等的持之以衡的努力。

#### 议题2: 住房和建筑方面更多地持续利用木材作为当地建筑材料的来源, 包括商业价值较低的天然和人工林品种

3 4 . 生境中心的代表介绍了议题2: 住房和建筑方面更多地持续利用材料作为当地建筑材料的来源, 包括商业价值较低的天然和人工林品种。 他说明了木材在发展中国家住房和建筑方面的意义。 在有些发展中国家, 建筑材料的进口急剧增长, 而这些国家许多又同时面临着外汇严重短缺。 这种局面导致通货膨胀率的增高, 反过来又压缩了对建筑材料的有效需求, 尽管住房短缺情况十分严重。

3 5 . 在许多国家, 木材是一种土生产品。 对于这些国家来说, 木材在住房和建筑方面起着重要得多的作用, 从而有助于缓解住房的短缺。 在这方面, 商业价值较低的品种和人工林品种也应根据与森林生态保持相宜的做法予以利用。 但是, 发展中国家在住房和建筑方面更多地利用木材的工作也存在着一一些障碍, 其中包括偏见、缺乏信息资料、缺少技术和工业基础设施不充分等。 为了在发展中国家住房和建筑工业中更多地使用木材, 有必要解决包括以上问题在内的各种限制因素。 还有必要评价各种在住房和建筑方面使用木材的示

范项目的有效性和采用预制件的限制因素。可能也需要调整一下土木工程课程，以便更强调木材工程。鉴于进口方面的限制越来越大，所以，初级和二级木材加工工业的发展将越来越取决于国内市场的发展。

### 议题3：二级木材加工工业综合发展的先决条件

36. 工发组织秘书处的一位代表介绍了议题3：一级木材加工工业综合发展的先决条件。发展中国家在这一部门所占比重甚小，这一点从发展中国家1985年在世界生产中仅占9%（价值约840亿美元）便可以看出。但是，这一部门却因其劳力密集而可在许多发展中国家中对经济起到重要得多的作用。二级木材加工工业的综合发展，要求在以下方面采取行动：政策和战略制订、技术、人力资源、标准和质量控制、运输、财经、贸易和环境认识。

37. 该代表强调了在国家一级对森林资源开发机构和木材加工工业进行政策协调的必要性。采用不常见品种可能也需要木材加工工业使用新的技术。对于从环境角度看可以持久的木材供应的需求，将会增加森林管理的费用，从而提高用于加工工业的原料的成本。为确保市场上的竞争力，将需要有提高生产力的更尖端的技术。国家标准和检测设施的提供，将可提高生产者的声誉。

### 讨论摘要

38. 贸发会议/总协定国际贸易中心的代表在全体会议上讲了话。他列举了自1983年举行第一次协商会议以来影响着木材和木材制品工业的一些主要情况，其中包括由于有些发展中国家，特别是东南亚国家下游木材加工工业出口的增加而出现的木材贸易流动的急剧变化。这些国家有的也采取了逐步取消原木和锯材的出口。对发展中国家这一工业的未来有着深远影响的另一个情况是，公众对环境问题，特别是对热带雨林的保护，越来越表示关切。这种关切是对政府和国际组织的一种压力，往往迫使它们减少甚至完全禁止热带木材制品的进口。这类政策对发展中国家的木材和木材制品工业可能会有严重的影响，除非这些国家在采取与生态相宜的做法的基础上努力管理好自己的热带森林。

39. 贸发会议/总协定国际贸易中心的代表提请与会者注意木材制品领域

的新的国际性活动，如国际热带木材组织、粮农组织热带森林行动计划和拟于1992年6月在巴西举行的联合国环境和发展会议（大会第44/228号决议）。显然有必要对这些活动进行协调，以保证相互连贯和避免重复。他介绍了国际贸易中心在扶植发展中国家该部门贸易促进工作，包括根据第一次协商会议建议开展的具体活动方面的贡献。国际贸易中心出版了各种市场信息资料，以帮助发展中国家努力发展木材和木材制品工业。

40. 有一个发展中国家的与会者介绍了该国木材和木材制品工业在八十年代的发展情况。他指出，虽然他们国家曾于1985年完全禁止原木出口，在十年里由于国内初级和二级木材加工工业的急剧增长，所以原木生产只是略有增长。这些下游工业在出口市场取得了重大突破，尤其是在胶合板、成型体和家俱市场——这些都比原木有着更高的增值。该部门的出口效益，以及所雇用工人的人数，都大大增加。为了进一步努力鼓励高增值产品的出口，他们国家还禁止了未加工藤条的出口并提高了锯材的出口税。已着手开展一个宏伟的木材种植方案，以保证该工业预测中的增长所需的稳定供应，因为这一工业的增长对经济起着关键的作用。该国森林工业的发展解决了25万人的就业。

41. 一个发达国家的与会者说，她们国家愿意同发展中国家在技术转让方面开展合作，包括与尚未充分利用的木材品种有关的技术。她也表示了该国对工发组织在该部门的活动的支持，包括对由工业投资司开展的活动的支持。

42. 有些与会者介绍了自己国家木材和木材制品工业的状况。据说，以木材作薪柴是造成滥伐的主要因素，也是对木材供应的一种威胁。

43. 发展中国家木材中心可以起到促进发展的作用，因此请工发组织支持这类中心的设立。这类中心应同在工业化国家活动的类似中心建立联系，以便于进行技术转让、传播研究调查结果和提供技术信息。

44. 有些与会者说，虽然从世界范围看木材供应是充分的，但也存在着区域性的短缺。

45. 一位与会者指出了发展中国家与发达国家间有时会出现的兴趣方面的一致。发展中国家经济较为脆弱，但却有着森林资源。这常常使这些国家除了利用这类资源谋求经济生存外别无其他选择。适当的替代性能源技术的提供，将可减少对用于薪柴的木材的需求。应当鼓励就不同木材品种的利用的技术开展南南合作。

46. 与会者对自1983年召开木材和木材制品工业第一次协商会议至这次会议之间相隔时间太长这一点表示关切。有些与会者认为，这一部门的协商会议间的间隔时间的应当短一些，因为所发生的重大变化太多了，特别是就环境关切而言。

47. 有位工业化国家的与会者强调了创造和保持有利的在发展中国家投资的气氛的重要性。在寻求国外市场以前，应当先开发二级木材加工工业的国内市场。好的销售技巧和知识，以及对进口国的设计要求的了解，是优良木材制品出口取得成功的前提。

48. 由于存在着工作重复和重选的危险，与会者又重新强调了对各种国际组织在这一部门的工作进行协调的必要性。

49. 有些与会者强调了森林管理、人工林发展和为确保该部门原料供应而利用商业价值较低的品种等的作用。由于运输问题，应当尽可能将生产单位建在离天然林区或人工林区近的地方。应当在这些当地设施中对木材专家进行培训。对于曾在1983年第一次协商会议时讨论过的关于设立试点项目的意见，许多与会者给予了进一步的支持。

50. 发达国家的一位与会者说，该国积存有一些旧的木材加工设备，可以较低价格出售。

51. 粮农组织的代表介绍了该组织于1985年与联合国开发计划署（开发计划署）、世界银行和世界资源研究所合作发起的热带森林行动计划。计划为旨在通过保护和持久使用资源而改善依靠热带森林的人们的生活条件的协调行动提供了一个框架。粮农组织还在促进一项关于森林养保和开发的国际公约的通过。该计划的工作方法是，先进行国别审查，以确定具体国家森林部门的需要，然后再去努力寻找满足这些需要的资源。

#### 关于协商制度的决议

52. 由比利时、法国和德国的与会者提交的下列决议于1991年1月25日最后全体会议上通过：

#### 木材和木材制品工业第二次协商会议，

强调由协商制度促成的各国间十分广泛交换意见过程中的国际理解和合作的重要性，

1. 促请工发组织秘书处实施一项根据本建议制订的行动计划并立即采取后续行动以便在以后进行一次协商。 这些后续行动中应包括作为工发组织技术合作活动的一部分在发展中国家开展试点项目或示范，此外还有调集财源、开发和转让有关技术及人力资源开发；

2. 请秘书处向协商会议与会者报告采取这些行动的结果。



### 三．议题1 工作组的报告：加强木材资源与 环境相宜的、可持久维持的供应的措施

53．与会者承认木材是一种可再生资源，并且说，虽然工业木材有余，但区域和地方等却仍有严重短缺现象存在。

54．有位与会者强调指出了木材几乎在所有社会中起的重要而不可或缺的作用。如果没有现成的木材，就得依靠进口。应当充分认识这一层意义，并妥善地管理和保护好森林。他还指出，协商会议是以工业为着眼点的，而且已有各种造林制度来为工业确保长期、持久的木材供应。

55．与会者认识到，以木材为薪柴是造成滥伐的主要原因。有位与会者指出，根据他的经验，多数会议实际上都并不主张以木材作工业原料。

56．会议对滥伐的原因及除掉某些基本上不能销售的树材以便能利用单一的可销售树材的做法的可取性进行了一些讨论。会上还提到，大不列颠及北爱尔兰联合王国海外开发署正在资助一项研究，以便从全球范围了解这方面的情况。

57．另一位与会者指出，各种环境团体都十分努力，并且都以减轻对天然林的毁坏为已任。他介绍了联合王国发起的“永远有森林”运动，并且希望其他国家也采取类似的措施。

58．粮农组织发起的热带森林行动计划，将通过查明问题、讨论如何安排国家组织的参加、编制长期计划和取得捐助国支持等等办法来帮助各国制订森林规划。有位与会者指出，该计划的一项主要关切便是要建造各种薪材人工林。

59．对于如何保护天然林的问题提出了各种各样的建议，其中有的是鼓励采用农林结合法，有的是主张建立缓冲区，以阻止农业活动的闯入。

60．关于改变资源基地的问题，较多地讨论了人造林的价值和确保人造林的设计和开辟考虑到长远的最终用途的必要性。特别重要的是，应当很好计划，使人造林能出产适合于建筑用途的适当品种。

61．与会者指出，将需要进行大量的研究，以确保所选的品种刚好符合土壤、气候和各种其他条件。

62．有些与会者指出，已建立了许多人造林来保证纸浆和造纸厂的供应。他们建议，应当对这类人造林进行评价，以便使其活动更加多样化，既包括生

产硬木制品，也包括制造家俱等制成品。这就需要挑选更好的原木来生产比纸浆更有价值的产品。

63. 有人提议说，家俱制造商或建筑承包商团体或组织集团，甚至与建筑使用木材有关的政府各部，都可建立着眼于高价值用途的人工林。

64. 有位与会者提议，应为人工林分配大型投资项目，至少是要从总投资中分配一部分。

65. 使资源基地发生改变的其他因素有土地开垦及农作地的放弃。

66. 另一位与会者提出，在批准造林时，需要谨慎确保使国际公司将可为其他最终用途提供原材料的混合品种包括在内。另外又提出，联合国环境规划署和经济情报小组正在对防腐处理对环境的危害性进行各种调查研究。

67. 与会者讨论了根据对2040年时工业圆木全球和区域生产的预测会出现的需求展望。

68. 会上提出了应对需求施加什么样的影响的问题。还问到是否应努力减少需求，是否应以放弃其他产品为代价来促进某些产品的生产。

#### 四．议题 2 工作组的报告：

住房和建筑方面更多地持续利用木材作为当地  
持续利用木材作为当地建筑材料的来源，  
包括商业价值较低的天然和人工林品种

69．与会者一致认为，促进住房或其他结构物方面更多地利用木材，尤其是利用商业价值较低的天然和人工林品种对于改善发展中国家的生活条件十分关键，这是因为这些国家往往缺少建筑材料和需要依靠进口。关于工人利用木材作建筑材料的能力，有位与会者指出，木材已在多数发展中国家经济的正规和非正规部门使用，因此已经有了一定的技术水平。

70．有几位与会者强调指出，许多国家的文化传统对于木房的销售构成了相当大的障碍。所提议的补救办法是，切实做到使木制房屋，特别是示范性项目从设计到选材都恰到好处，并在必要时进行一些处理，以使这类房屋既有价格竞争力，又美观耐用。还指出，人们对木制房屋限制需作一些适当的适应。例如，人们可简单用桶冲水来刷洗瓷砖或水泥铺成的楼面，却不宜这样来刷洗木制楼面板。

71．在讨论台风对木制房屋的影响时，一位与会者说使木制房屋能承受大风的关键在于，要使地基、墙壁和屋顶三者之间衔接得相当坚固。

72．与会者一致认为，发展中国家的生产者需要有充分的研究与发展设施。这类设施可有助于新技术的开发，现有技术的改造，尤其是现有技术的传播。除研究能力之外，培训也被认为是可在推动技术信息和技能的传播方面起重要作用的因素。

73．有位与会者指出，应当有效利用市场力量，以保证技术的采用和接受。

74．在讨论中，与会者还强调说，各种各样的培训，包括管理培训，都可在发展中国家木材加工工业中发挥重要作用。与会者认为，设备制造商可以最好地提供有关设备使用和保养的培训。在这方面，有位培训者强调了由木材加工设备制造商为当地客户提供特别培训方案的好处。

75．有一位与会者指出，“商业价值较低的品种”一语需加以限定一下，至少是在有关市场方面。从该与会者的经验来看，在全球市场较少得到接受或者甚至不予出售的品种，往往是国家或区域市场上广为销售的品种，而且，如果将这一考虑进一步限制在仅指地方，也就是国家分级市场，则将有多得多

如果将这一考虑进一步限制在仅指地方，也就是国家分级市场，则将有多得多的品种可被看成是得到接受的了。

76. 拉丁美洲的一个主要木材出口国的一位与会者指出，该国80%以上的木材出口为桃花心木这一单一品种。他说，不了解具体品种的供应情况，就难以为该品种争到市场。

77. 一个国际组织的一位代表指出，确保供应主要是工业用户的关切所在。非正规市场所关心的通常只是当地和眼前的供应情况及价格。

78. 人们通常都认为应力分级的好处对热带木材生产者来说是很大的。但是，在开辟按应力分级的木材的市场方面却没有有什么进展。这并不是说便应放弃这一努力，而是说需要克服这类市场发展的障碍。具体点说，便是应当同时发展市场供应和需求两个方面。在需求方面，一定要有在这一制度的使用方面训练有素的建筑工，而且建筑工一定要清楚了解这一制度的好处。在供应方面，则需要有一批在应力分级技术方面训练有素的人员，并应发展各种体制基础结构来落实分级制度。有位与会者说，归根结蒂，是否喜欢按应力分级的木材，应当是客户的事情。

79. 与会者一般都认为，木材如果使用得当，可以是一利有用的建筑材料。银行、保险公司、政府和其他机构需要调整自己的政策，以确保木材作为建筑材料的适当的地位。政府需要使建筑法对木材作出妥善规定，银行应修订其放款政策，保险公司应修改其承保指导准则，以消除看不起木建筑物或有木材部件的建筑物的态度。

### 五. 议题 3 工作组的报告： 二级木材加工工业综合发展的先决条件

80. 所有与会者都认为，同其他许多经济部门一样，在二级木材加工部门，也不可能制订什么一般性的政策和战略，因为各个区域之间，各国之间，甚至在一个国家之内，都存在着很大的区别。但是，为了给国家政策和战略的制订提供一框架，也可大致分出若干大类，同时考虑到现有资源和发展的水平，包括技能、基础设施及具体工业对世界市场的影响程度等等因素。

81. 有位与会者强调指出，应当将优先重点放在那些需要一套完整的政策和战略的国家方面。这样一种综合性的做法将包括整个木材部门，既包括资源管理，也包括二级加工工业。综合做法的重点将放在国家的具体需要方面，例如小规格材的利用、使资源从能源生产向增值产品生产的转移，以及在出口机会仍受限制的情况下确定国内市场。

82. 另一与会者指出，与木材部门有关的各部间的缺乏协调，是妨碍着二级木材加工工业发展的唯一障碍。而且，应当考虑制订可使各企业赖以开展业务的纲领。以发展某些部门却忽视另外一些部门为方针的主体计划，会对经济产生消极的影响。该与会者接着说，出口限制可能会不利于投资环境，因为这会妨碍商品，在这里也说是说木材的自由贸易。

83. 另外，有些与会者则说，如果在一个更广泛的工业复苏方案的范围内具体解决某些部门的问题而又不造成刺激和补贴的出格，这样的行动便不会对整个经济产生消极的影响。

84. 有位与会者补充说，在制订投资政策的同时肯定要有相应的部门发展的政策。就二级木材加工工业而言，他本国已实行了一系列的措施：(a) 提高木材加工业的回收率，以便最佳利用原材料；(b) 提高增值产品的生产；(c) 创造就业；(d) 在全国争取收入平均分配，争取平均发展；(e) 提高外汇收入；(f) 确保原料的连续供应；(g) 通过有利的商业气氛来刺激下游产品加工活动。

85. 与会者一致认为，上述种种措施和战略只有一部分是可以照搬应用的：其他的一些应当根据某国具体情况加以调整。

86. 有位与会者提到了一个发展中国家间技术合作方案成功的例子：一个木材出口国与一个在机床制造方面有经验的国家建立合资企业，以解决与二级木材制品大规模生产与销售有关的问题。

87. 有些与会者讨论了对二级木材加工工业适用的技术问题，并审议了与技术选择、研究机构在开发新技术方面的作用和由使用企业对技术进行改造等有关的问题，以及可提高二级木材加工的技术政策。

88. 有些与会者强调指出，也应根据具体国家的工业结构的情况在技术领域使用不同的办法。二级木材加工工业不发达的国家应确定自己的需要并加强初级加工工业，利用适合于小加工单位的各种技术。如果是以木材为燃料，则首先要寻找各种能解决能源问题的技术替代办法，然后才可将木材转向工业加工方面。有位与会者概述了一种分两阶段进行的办法。第一阶段包括：(a) 为工业发展采用一种中期发展方案；(b) 对森林进行管理，包括商用人工林和商业价值较低的天然林和人工林品种的价格控制；(c) 确定二级加工的潜在的资源。第二阶段包括：(a) 评价发展二级加工的现实可能性；(b) 查明二级加工发展和购置中所需技术与合作的类型；(c) 同适当的伙伴制订方案。

89. 其他国家可能只需对现有技术基础设施加以补充或综合，因为研究和商业应用之间的差距可以靠向工业界宣传研究与开发机构所取得的成果来弥补。

90. 至于加强二级加工的技术政策，有些与会者建议说，工业界和制造商协会应当努力影响政府的政策，以使其照顾到二级加工部门的需要。有位与会者指出，他本国的二级加工工业经过长期的逐步学习和应用技术，已进入了较高级的发展阶段，其中经历了锯木、胶合板和碎料板生产的所有阶段。

91. 在讨论最新尖端技术时，人们对那些在技术方面仍处于初期阶段的国家表示关切。这些国家比其他国家更需要得到解决基本问题方面的而不是采用技术革新方面的咨询意见。与会者指出，由于这类技术是由工业化国家针对自己的情况，即劳力成本很高这一问题研究出来的，所以常常是以减少劳力为目标的。

92. 给小型工业提供包括培训、测试、质量管制、出口和管理咨询服务等在内的共同服务，是一些生产中心设立的目的。有些与会者认为，这些中心是支持二级木材加工工业发展的一种手段。还提到了可供有类似需要的国家仿效的工发组织项目的例子。

93. 有人指出，有时也存在着可以解决与人工林小规格材使用有关问题的技术，但是，技术规格却往往会限制某些原料的使用。

94. 会上向与会者说明和介绍了工发组织在三个领域中的活动：技术分类、企业在技术选择和谈判方面的教育、研究机构和工业界之间的合同安排。

95. 传播在其他国家已证明为行之有效的技术的信息的另一个渠道是设立国家咨询工程办事处, 由其向地方企业传播有关技术的知识。一项技术的研究和投资, 取决于国家现有资金的情况。如果资源较少, 则可将地方投资转用于其他基本工业。在这种情况下, 应当促进有利于外国投资的环境的形成。

96. 在谈论商业价值较低的品种和人工林品种的技术时, 与会者指出, 这些品种往往未列入森林清册之中。这就妨碍着对这类品种的促进, 而这种促进往往要包括有关其特征和性能的信息资料, 以及当地居民和伐木者对其潜在商业价值的认识。

97. 发展中国家在利用商业价值较低的品种和人工林品种方面有着很大的潜力。但是, 这类品种的数量却往往受到限制, 而且只有在具有类似性能特征的品种与其同分在一级且作为单一的一组提出时才可以销售。小规格材加工所构成的经济问题可通过向适当技术投资来加以解决。根据商业价值较低品种和人工林品种情况及其局限性改造过的技术的例子有拼板技术。利用这种技术, 可将不同品种粘合在一起, 以收到单用一种品种的宽板所无法达到的稳固的效果。

98. 所有与会者都承认提供二级木材加工方面有效培训有其复杂性。其两大障碍是: 培训课程讲义不合适, 合格培训员缺乏。会上提到的一种可能的解决办法是进行在职培训, 使工业界能在当地培训专家和技术员, 以及由国际组织编印和散发简单手册和录像等教材。会上提到流动培训组, 甚至包括关于维修保养的培训小组, 认为是帮助小企业的一种灵活的方式。还指出, 培训战略首先应确定国家一级的培训需要, 然后才是制订适当的课程表。对工长、锯掌、干燥机操作员、分级员、质量控制员等技术人员的培训, 在任何时候都应包括在总的培训方案之中。

99. 为了向发展中国家介绍培训方面的情况, 应当编写二级木材加工机会大纲要。大纲中要包括提供培训的机构的资料, 以及所提供培训方案的简介。这一工作可以由几个国际和国家组织联合进行。

100. 与会者一致认为, 应当分析在使学员水平适应工业需要方面所存在的问题。因此, 会议强调了国家专业团体在指导政府和政府培训机构制订方案方面的作用。

101. 使培训适应工业需要的另一个手段是使工业界也过问培训的内容和质量。例如, 可以要求工业界为学员的实际培训贡献最新的设备和技术。但

会议又指出，使工业界也参与培训工作并不是容易的事情，因为商业企业多热衷于有利可图、期限短的活动投资，而培训的收效却是很长时间以后的事情。

102. 一个工业化国家的与会者指出，由于未加工木材供应的日益减少，有些进口国可能不得不增加对加工木材制品的进口，从而有必要加强购方与生产方的联系，以保证产品质量。这类联系可包括由进口商向出口品制造企业提供培训的内容。

103. 有些与会者说，标准问题也可以是妨碍发展中国家产品出口的障碍。应当保护发展中国家的利益，并且应有代表其观点者出席有关与欧洲市场标准一致的国际会议。

104. 正如一位与会者所指出的那样，二级木材制品工业的市场导向意味着，最重要的标准是体现于买方与生产方关于家俱进口规定的协定中的那些标准，而不是适用于建筑业所使用的结构木材制品的种种立法、法典和条例。

105. 培训方案中应包括质量管制，因为质量及符合国际标准的能力对于提高产品在国外市场的竞争力是至关重要的。标明符合尺寸、性能和形状的标签还需要表明符合某些进口国的环境方面的规定。不过，为了行之有效，标签制度应有训练有素的检查员和对检查员本身进行控制的制度作为后盾。

106. 曾汇总木材和木材制品海上运输研究报告(ID/WG.506/2)的顾问介绍了减少运费的办法，并谈到了贸发会议设立运送人理事会的工作。关于木材和木材制品的运输，会上提到了建造适用于具体贸易(如原木贸易)的船只的好处，但有些并不出口大宗木材的国家却没有理由去造这种专用船。

107. 有位与会者指出，由于森林与港口间距离很远，所以木材的运输费用极高，特别是在需要公路，铁路、河流等多种方式联运时。该与会者建议将木材部门水陆运输费用的影响作为工发组织研究的一个题目。

108. 另一位与会者建议考虑一下侧重于农村运输设备的第三次资本货物工业协商会议中的结论(ID/370, ID/WG.487/4)，因为这些结论为各种工业部门与运输有关的方案提供了行动依据。

109. 会议中还向与会者详细介绍了工发组织投资促进运动和方案，因为这些活动和方案引起了人们的兴趣，并且有不少人要求提供资料。

110. 有几位与会者说，发展中国家需要在同发达国家建立合资企业方面得到援助。人们认为使潜在伙伴彼此见面并帮助他们制订合资经营协定的各种试点活动对发展中国家和民达国家都大有裨益。会上还向与会者介绍了由工



发组织执行的工厂一级的合作方案以及援助建立合资企业的其他方案。

111. 有些与会者对难以找到对小型企业活动感兴趣的投资者一事表示关切。试点项目便可帮助吸引潜在投资者对这类企业的兴趣。

112. 有些与会者又强调了以前讨论中谈到过的一点：随着从初级制品的向二级制品的转移，生产者与最终用户之间的联系更为密切了。对于二级木材制品而言，有关产品规格的资料的最佳来源便是买方。还应有对象市场的有关资料。

113. 关于在出于环境考虑而阻止进口的国家销售热带木材这一敏感问题，有位与会者说，对于木材的积极的、与环境相宜的方面还强调得不够，而且也没有充分提供有关木材利用的具体资料。似宜由粮农组织、工发组织和国际热带木材组织等组织就这一问题采取联合行动。

114. 最后还探讨了在木材部门也象其他部门那样设立一高度专门化的专家组的可能性。这些专家要定期举行会议讨论具体问题和面向行动的方案的执行情况。会上还向与会者介绍了为皮革工业设立的专家组的例子。该专家组由不同区域的专家和国际组织代表组成。该专家组所取得的积极的成果也许在二级木材加工部门也可同样取得。

附件一

与会者名单

阿尔巴尼亚

Mihallaq Kotro, Dean, Faculty of Forestry, Tirana

Kristo Qendro, Head, Department of Logging and Transport, Faculty of Forestry, Tirana

安哥拉

Pedro Augusto Maria, Decoraction PAM Limitad, Avenida Commandante Valódia 218, B.P. 16208, Luanda

奥地利

Johann Kotritsch, Marketing Manager, Experts and Technology Transfer Agency (ETIA), Rosenbursenstr. 4, 1010 Vienna

Hanno Zaki, Consultant for Arab States and African Countries, ETIA - Experts and Technology Transfer Agency (ETIA), Rosenbursenstrasse 4, 1010 Vienna

Josef N. Stampfer, Forester, St. Veiter Ring 51, 9020 Klagenfurt

Christoph Capek, Deputy Director, Fachverband der Sägeindustrie Osterreichs, Uraniastr. 4, Postfach 156, 1010 Vienna

Andrea Hönigschnabel, Export Manager, Zuckermann Industrieanlagen G.m.b.H., Fröbelgasse 22, 1164 Vienna

Roland Gründlinger, Scientist, Osterreichisches Holzforschungsinstitut der österreichischen Gesellschaft für Holzforschung, Franz-Grill-Strasse 7, 1030 Vienna

比利时

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

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

不丹

Kunzang Norbu, Project Development Officer, Ministry of Trade and Industry, Thimphu

巴西

Amantino Ramos de Freitas, Co-ordinator, Division of Forest Products, Textiles and Leather, Institute for Technological Research (IPT), P.O. Box 7141, 05508 São Paulo

Ricardo L.P. Ribeiro da Silva, Second Secretary, Permanent Mission of Brazil to UNIDO, Lugeck 1/5, 1010 Vienna, Austria

### 布基纳法索

Gaston David Yameogo, Conseiller des affaires économiques, Bureau régional de l'industrie, Direction du développement industriel, Ministère de la promotion économique, B.P. 3215, Ouagadougou

### 布隆迪

Mathias Mucucuguru, Directeur de la Menuiserie St. Michel, Economat Général Diocèse de Bujumbura, B.P. 690, Bujumbura

### 中国

Chen Minghui, Assistant Manager, Fuzhou Wood-based Panel Mill, Fuzhou, Fujian Province

Yun Zongguo, Attaché, Permanent Mission of the People's Republic of China to UNIDO, Untere Donaustrasse 41, 1020 Vienna, Austria

### 芬兰

Tuija T. Vihavainen, Laboratory Director, Technical Research Centre of Finland, Puumiehenuja 2 A, 02150 Espoo 15

Anne Sipiläinen, Second Secretary, Permanent Mission of Finland to UNIDO, Gonzagagasse 16, 2nd floor, 1010 Vienna, Austria

### 法国

Anne Bossy, Sous-direction des industries du bois, Ministère de l'agriculture et de la forêt, 1 ter, avenue de Lowndal, 75700 Paris

Bernard Parant, Chef du programme technologie du bois du CTFT (Centre technique forestier tropical), 45 bis, avenue de La Belle Gabrielle, 94736 Nogent-sur-Marne, cedex

Joëlle Ory, Chargé de Mission aux affaires internationales, Ministère de l'industrie, 75617 Paris

### 冈比亚

Bai-Mass M. Taal, Director, Forestry Department, 5, Marina Parade, Banjul

### 德国

Detlef Noack, Professor, Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Leuschnerstrasse 21, 2050 Hamburg 80

Henning Röhreke, Regierungsrat z.A., Federal Ministry of Economics, Villemomblér Str. 76, 5300 Bonn 2

Samuel Essiamah, Research Scientist, Forstbotanisches Institut der Universität Göttingen, Büsgenweg 2, 3400 Göttingen-Wende

## 匈牙利

Tamás Brokés, Head of Group for International Relations and Co-operations, Department of Forestry and Wood Industry, Ministry of Agriculture, Kossuth L. tér 11, 1860, Budapest 55, Pf.1.

Zoltán Horváth, Head of Section for Economy, Timber Trade, Privatization, Department of Forestry and Wood Industry, Ministry of Agriculture, Kossuth L. tér 11, 1860, Budapest 55, Pf.1.

## 印度

P.N.G. Subramaniam, First Secretary, Permanent Mission of India to UNIDO, Kärltnerring 2 (2nd floor), 1010 Vienna, Austria

## 印度尼西亚

Abbas Adhar, President, International Timber Corporation of Indonesia (ITCI), Jl. Harsono R.M. No. 54, Ragunan, PS. Minggu, Jakarta 12550

R.M.M. Chusaeni Bambang Djatmiko, Industrial Attaché, Permanent Mission of the Republic of Indonesia to UNIDO, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, 1180 Vienna, Austria

## 伊朗伊斯兰共和国

Ahmad Malayeri, Alternate Permanent Representative, Permanent Mission of the Islamic Republic of Iran to UNIDO, Jaurèsgasse 9, 1030 Vienna, Austria

## 意大利

Luigi Morucci, Vice-President, Federlegno-Arredo, Via Toscana 10, 00187 Rome

Maurizio Magni, Managing Director, Federlegno-Arredo, Via Toscana 10, 00187 Rome

Michele Musil, Advisor, Federazione Nazionale dei Commercianti del Legno, Via Guido d'Arezzo 16, 00198 Rome

## 马来西亚

Zulkefli Haron, Assistant Director, Technical Services Division, Malaysian Timber Industry Board, 4th floor, Wisma DNP, Jalan Ampang, P.O. Box 10887, 50728 Kuala Lumpur

Samad bin Kassim, Trade Commissioner (Counsellor), Commercial Section, Embassy of Malaysia, Mariahilferstr. 84/5, 1070 Vienna, Austria

## 莫桑比克

Carlos E. Moamba, Forestry Engineer, Chief of Wood Technology Department, Ministério da Agricultura, Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, C.P. 1406, Maputo

### 缅甸

U Kyaw Myint, Assistant Manager, No. 3 Furniture Factory, Myanmar Timber Enterprise, Mission Road, Ahlone, Yangon

### 纳米比亚

Louis H. Becker, Representative, First National Development Co-operation (FNDC), Ministry of Trade and Industry, P.B. 13252, Windhoek 9000

### 尼泊尔

Deep Bahadur Khatri, Deputy Director General of Forest, Department of Forestry, Utilization Section, Kathmandu

### 尼日尔

Garba Ali, Chef de Division à la Direction de l'industrie, B.P. 480, Niamey

### 阿曼

Selin Abbas, Adviser to the Permanent Mission of the Sultanate of Oman to UNIDO, Währingerstrasse 2-4/24-25, 1090 Vienna, Austria

### 菲律宾

Emmanuel D. Bello, Director, Forest Products Research and Development Institute (FPRDI), Department of Science and Technology, Lagundi 4031

### 波兰

Edmund Urbanik, Scientific Director, Institute of Wood Technology, ul. Winiarska 1, 60-654 Poznań

### 罗马尼亚

Marin Nicolae, Directeur - Ressources, Département l'industrie du bois, Bucharest

Ion Napar, Directeur adjoint, Département l'industrie du bois, Bucharest

### 西班牙

Marco Antonio González Alvarez, Ministerio de Industria y Energía, P. de la Castellana, 160, 28071 Madrid

### 苏丹

Mohamed Salih Abdelhafiz, Ministry of Industry, P.O. Box 2184, Khartoum

## 泰国

Soodsakorn Putho, Industrial Counsellor, Permanent Mission of Thailand to UNIDO, Weimarer Strasse 68, 1180 Vienna, Austria

Kanokpan Chancharaswat, First Secretary, Permanent Mission of Thailand to UNIDO, Weimarer Strasse 68, 1180 Vienna, Austria

## 多哥

Soménou Gnamassou, Directeur technique, Office de développement et d'exploitation des forêts (ODEF), B.P. 334, Lomé

## 突尼斯

Habib Bahri, Président, Groupement du bois et dérivés, 3, rue Hooker Doolittle, 1002 Tunis-Belvédère

Fessi Mohamed Sahbi, Ingénieur, Ministère de l'économie et des finances, 14, rue Asdrubal, Tunis

## 土耳其

Alev Günal, Deputy Secretary General, Turkish Confederation of Tradesmen and Craftsmen, Selanik Cad. No. 45, Ankara

Ahmet D. Badillioglu, Head of Department, Small and Medium Industry Development Organization (KOSGEB), 31-A Sokak No. 7, Ostim, Ankara

Mete Ertung, Deputy General Director, MKE ETAG A.S. (Wood Production), Etimesgut, Ankara

## 乌干达

Washington Israel Tuhumwire, Senior Industrial Officer, Ministry of Industry and Technology, Box 7125, Kampala

## 苏维埃社会主义共和国联盟

Leonid I. Ouchakov, First Secretary, Permanent Mission of the USSR to the International Organizations in Vienna, Erzherzog-Karl-Strasse 182, 1220 Vienna, Austria

## 联合王国

Geoffrey Pleydell, Geoffrey Pleydell Market Development and Information Services, Cotter Cottage, 2 Bug Hill, Woldingham, Surrey CR3 7LB

## 委内瑞拉

Juan Bernardo Policastro Hochman, Director de Madera, Pulpa y Papel, Ministerio de Fomento, Centro Simon Bolivar, Torre Sur, Piso 6, Caracas

Jacqueline Petersen, Adviser to the Permanent Representative, Permanent Mission of Venezuela to UNIDO, Marokkanergasse 22/4, 1030 Vienna, Austria

## 扎伊尔

Mampuya Lefaza, Attaché, chargé des questions sociales et culturelles à l'ONU, Permanent mission of the Republic of Zaire to UNIDO, Marokkanergasse 22/1/6, 1030 Vienna, Austria

## 顾问

G. Dedeystère, Chemin de Montelier, Les Uttins, 1261 Cheserex, Switzerland

## 联合国系统各组织

### 欧洲经济委员会

A. Korotkov, ECE/FAO Agriculture and Timber Division, Palais des Nations, 1211 Geneva 10, Switzerland

### 联合国人类住区中心(生境中心)

Mario Piche, Chief, Building and Infrastructure Section, P.O. Box 30030, Nairobi, Kenya

Kalyan Ray, Human Settlements Officer, P.O. Box 30030, Nairobi, Kenya

### 国际劳工局

P. Poschen-Eiche, Forestry and Wood Industries Specialist, Industrial Activities Branch, 4, route des Morillons, 1211 Geneva 22, Switzerland

### 联合国粮食及农业组织

Leo Lintu, Forestry Officer, Forest Products Division, Forestry Department, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy

### 贸发会议/总协定国际贸易中心

J.L. Albaladejo, Senior Market Development Officer, Division of Product and Market Development, Palais des Nations, 1211 Geneva 10, Switzerland

## 非政府组织

### 非洲技术协会

Gilles Cissoko, B.P. 23, 1229 Vienna, Austria

### 国际自由工会联合会

Kurt Prokop, President, IFWEA/FIAET/IVA, Hohenstaufengasse 10-12, 1010 Vienna, Austria

国际林业研究组织联合会

Amantino Ramos de Freitas, Seckendorff-Gudent-Weg 8, 1131 Vienna, Austria

国际专家组织

Rosa Scheifinger, Pötzleinsdorfer Strasse 94, 1184 Vienna, Austria

其他组织

国际绿色和平运动

Francesco Martone, Researcher, Tropical Forests Campaign, Viale Manlio Gelsomini 28, 00153 Rome, Italy



附件二

文件一览表

议题文件

- 议题 1：加强木材资源与环境相宜的、可持久维持的措施 ID/WG.506/4
- 议题 2：住房和建筑方面更多地持续利用木材作当地建筑材料的来源，包括商业价值较低的天然和人工林品种 ID/WG.506/5
- 议题 3：二级木材加工工业综合发展的先决条件 ID/WG.506/3

背景文件

- 审查与评估：发展中国家残余品利用技术 ID/WG.506/1
- 木材和木材制品的海运 ID/WG.506/2

会议室文件

- 研究机构间合作安排的机会 CRP.1

资料文件

- 木材和木材制品工业第二次协商会议拉丁美洲区域筹备会议报告，1989年12月4日至6日，巴西瓜鲁加 ID/WG.500/3(SPEC.)
- 木材和木材制品工业专家组会议报告，1989年12月4日至7日，奥地利维也纳 IPCT.105(SPEC.)
- 木材和木材制品工业第二次协商会议全球筹备会议报告，1990年4月24日至27日，肯尼亚内罗毕 ID/WG.500/9(SPEC.)

亚洲及太平洋区域二级木材加工  
非洲的二级木材加工  
工发组织与工业化

ID/WG.500/4(SPEC.)

ID/WG.500/2(SPEC.)

PI/78

# UNIDO ONUDI

## SYSTEM OF CONSULTATIONS

## SYSTEME DE CONSULTATIONS

## SISTEMA DE CONSULTAS

### Documentation Service

### Service de documentation

### Servicio de Documentación

Please, return to:

**UNIDO**  
System of Consultations  
P.O. Box 300  
A-1400 Vienna, Austria

Prière de retourner à :

**ONUDI**  
Système de Consultations  
B.P. 300  
A-1400 Vienne, Autriche

Sírvase devolver a :

**ONUDI**  
Sistema de Consultas  
P.O. Box 300  
A-1400 Viena, Austria

**PLEASE PRINT VEUILLEZ ECRIRE EN LETTRES D'IMPRIMERIE SIRVASE ESCRIBIR EN LETRAS DE IMPRENTA**

(1) Last name - Nom de famille - Apellido

(2) First name (and middle) - Prénom(s) - Nombre(s)

(3) Mr./Ms. - M./Mme - Sr./Sra.

(4) Official position - Fonction officielle - Cargo oficial

(5) Name of organization *in full* - Nom de l'organisation *en toutes lettres* - Nombre completo de la organización

(6) Official address - Adresse officielle - Dirección oficial

(7) City and country - Ville et pays - Ciudad y país

(8) Telephone - Téléphone - Teléfono

(9) Telex

(10) If you wish to receive our documents, please indicate sectors of interest

Si vous souhaitez recevoir nos documents, veuillez indiquer les secteurs d'intérêt

En caso de que desee recibir nuestros documentos, sírvase indicar los sectores de interés para Ud.

COUNTRY / ORGANIZATION