



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



15441-C

Distr.
LIMITED

联合国工业发展组织

ID/WG.458/13
21 February 1986
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

钢铁工业

第四次协商会议

1986年6月9日至13日，奥地利，维也纳

ID/WG.458/13
Issue paper III. Financial situation
and perspectives of the iron and steel
industry.

第3号议题文件

钢铁工业的财政状况和前景*

工发组织秘书处
编写

* 本文件译自未经正式审订的英文原件。

V.86-52404

目 录

	<u>页 次</u>
1. 导 言	3
2. 财政困难对发展中国家开发新项目的影晌.....	4
3. 项目费用对获得财政资源的影响	8
4. 筹措资金的来源和条件	9
5. 基础设施和培训方面的筹资	10
6. 最后考虑	
表 1: 1982年设想方案(低设想方案)与 1985年情况	

1. 导 言

钢铁工业的财政状况特别自1970年代中期以来遇到了困难。一些主要钢铁企业面临亏损和债务增加，周转资金下降。许多发展中国家由于财政困难不得不推迟、冻结或取消现有的钢铁项目。

约占西方世界钢产量三分之二的六十家主要钢铁公司在1977年至1983年期间亏损了210亿美元。然而，其中一些企业在1984年有了盈利，指出这一点是很重要的。那些企业的债务总额增加，从1975年生产每吨钢亏损155.2美元到1983年生产每吨钢亏损增加到233.7美元。那些企业的周转资金在1977-1980年期间增长了39.66亿美元，而在1981-1983年期间减少了61.82亿美元。¹

各地区，包括发达国家和发展中国家的财政问题各不相同。美元历史上是硬货币对美国市场主要竞争区（欧洲共同体、日本）货币的比价过高，是造成美国钢铁公司财政状况恶化的主要原因。另一个因素是由于美国联邦预算的巨额赤字消耗了私人储蓄，因此减少了钢铁工业为改进资金结构和现代化筹措资金的可能性。²影响美国钢铁公司财政状况另一个因素是能源价格急剧上涨。

日本钢铁企业自1970年代中期以来一直有盈利。考虑到它们需支付高额利息费用和裁减人员较少，这是一项相当不错的成绩。欧洲共同体的主要钢铁企业在1975年至1982年期间亏损了175亿美元。1984年的情况有所

¹ Peter F. Marcus 和 Karlis M. Kersis 撰写的关于“西方炼钢厂的财政压力”，刊登在1985年10月出版的世界钢铁动态。在1977-1980年期间，资金来源总额为582亿美元，使用的资金总额为42.34亿美元。而在1981-1983年期间，资金来源总额下降至402.41亿美元，使用的资金总额下降至464.23亿美元。

² 1985年7月2日《金属导报》。

改善，一些企业重新获得盈利。这一情况的改善主要是由于它们尽了很大努力降低生产成本；与其他国家相比它们的能源价格上涨幅度较小，以及这些国家的货币对美元比价的下跌，从而降低了按美元计算的生产成本。

发展中国家的财政情况差异很大。居于钢铁生产领先地位的一小部分发展中国家，它们目前的财政情况比起1970年代中期要好一些，而且它们比较容易获得国际资金。然而，在1980年代初期，大多数发展中国家的财政状况恶化，这主要是由于在国际收支严重困难时期它们偿还外债问题，以及没有把握获得外国资金所造成的。

2. 财政困难对发展中国家开发新项目的影响

自1970年代中期以来，在发展中国家处于不同实施阶段的钢铁项目增多，这本应可使生产能力迅速得到提高。因此，这些项目的有效实施将有助于减少发展中国家的供求差距，从而减少钢产品的严重短缺。事实上，世界经济危机影响了消费水平，并给许多发展中国家造成了严重的财政困难，从而大大削减了在那些国家中所实施的钢铁项目。

工发组织制订的1982—1990年钢铁工业设想方案预计生产能力将增加到约63,400,000吨（低设想方案）；¹然而，根据工发组织对发展中国家目前不同项目的情况作出的评价，²预计总生产能力仅能达到39,700,000吨，这意味着比低设想方案的预计数少35.8%。正如第1号议题文件已经提到的那样，这一生产能力的下降将会造成到1990年钢产量短缺约30,000,000吨，如果把中国和朝鲜民主主义人民共和国包括在内的话，钢产量将短缺45,000,000吨。

¹ 工发组织，“1990年钢铁工业设想方案”，ID/WG.374/2，1982年7月。

² 如需了解详情，请见“钢铁工业的财政问题和发展”，ID/WG.458/10.钢铁工业第四次协商会议背景文件。1986年6月6日至13日，奥地利，维也纳。

各地区项目的实施受到不同程度的影响。拉丁美洲，这个财政问题较多的地区大规模削减了1982-1990年期间预期建立的新生产能力，预计钢产量仅能达到12,400,000吨，这意味着比低设想方案预计数少55.8%。

由于财政困难的原因，巴西CSN和COSIPA工厂的扩建工程推迟约二年。CSN正在将其生产能力从3,800,000吨扩大到4,500,000吨；COSIPA从3,500,000吨扩大到4,200,000吨。由于财政限制的原因，巴西的年生产能力为2,000,000吨的ACOMINAS工厂的建设已推迟几年。由于财政问题，拉丁美洲的一些项目也已停止实施，其中包括阿根廷SOMISA工厂的扩建工程，该工程将使其年生产能力从2,500,000吨扩大到4,000,000吨；墨西哥HYLSA工厂扩建工程，该工程将使其生产能力扩大到600,000吨以及年生产能力为1,500,000吨的SICARTISA工厂的第二期工程。拉丁美洲主要由于财政困难而被冻结或取消的其他项目有：

- (a) 玻利维亚：拟建在穆通的年生产能力100,000吨的直接还原综合项目；
- (b) 秘鲁：钦博特秘鲁炼钢厂扩建工程；
- (c) 哥伦比亚：Paz del Rio 炼钢厂扩建工程；
- (d) 厄瓜多尔：年生产能力约200,000吨的直接还原综合项目；
- (e) 乌拉圭：一个与巴西合作年生产能力为100,000吨的项目；
- (f) 尼加拉瓜：与朝鲜民主主义人民共和国合作实施的一个年生产能力为100,000吨的半综合性项目。

由于对钢铁产品需求的下降，拉丁美洲还取消了其他一些项目，例如，委内瑞拉的ZULIA和ACELCAR项目，以及智利瓦奇帕托一个工厂生产能力的扩建工程。

对北非和中东的预测表明，低设想方案预计的新生产能力在1982-1990年期间将减少约24.8%。这意味着新生产能力的增长只能达到7,300,000吨，而低设想方案的预计数为9,700,000吨。

这些地区项目的推迟、冻结和取消，在有些情况下是由于财政困难造成的，有些则是由于战争和预期需求下降的政治问题造成的。MISURATA项目（利比亚）

推迟了约2年，这主要是由于延迟付款所造成的。该项目第一期工程计划的年生产能力为1,300,000吨，第二期工程该项目的年生产能力预计将达到5,000,000吨。NADOR项目(摩洛哥)第二期工程和突尼斯的一个年生产能力180,000吨的小型项目，由于财政困难而推迟实施。另一个被推迟实施的项目是伊朗的年生产能力约3,000,000吨的MOBARAKEH工厂；目前的战争形势不能确定该项目的竣工日期。阿尔及利亚的BELLARA项目由于需求问题和基础设施建设延误而受到耽搁。

北非和中东的一些重要项目，主要由于预期需求的下降而被冻结，或者被取消；其中包括卡塔尔和阿布扎比的项目。

在非洲撒哈拉南部，预计在1982-1990年期间，新生产能力将增长约3,200,000吨，这意味着比低设想方案预计增长的生产能力少6.6%。在这个地区，财政困难在那些设想中要冻结和取消的项目方面，起了决定性的作用；其中包括安哥拉、喀麦隆、刚果、加蓬、加纳、象牙海岸、肯尼亚、利比里亚、马里、莫桑比克、塞内加尔、坦桑尼亚和乌干达的扩大现有生产能力的项目和增加新生产能力的项日，以及津巴布韦ZISCO工厂的革新和扩建计划。

预计亚洲地区在1982-1990年期间将增加的年生产能力为17,000,000吨。这意味着比低设想方案预计的年产22,400,000吨的生产能力少24%。印度比莱和波卡罗工厂的扩建项目由于财政困难和设备交付问题，项目实施延误情况十分严重。预计比莱工厂将其年生产能力从1,000,000吨增加到5,000,000吨，波卡罗工厂年生产能力从4,000,000吨增加到5,500,000吨。印度维沙卡帕特南一个年生产能力为1,200,000吨的工厂的建设，由于财政困难，预计将推迟4年。中国的一些项目，由于外汇不足和基础设施的问题而被推迟实施。

在亚洲一些由于财政困难而被冻结或取消的项目中，下列项目值得一提：

- (a) 巴基斯坦：PIPRI项目第二期工程。第二期工程将使目前年产1,100,000吨的生产能力翻一番。
- (b) 印度：帕拉迪普项目(第一期工程生产能力为1,500,000吨)、维贾亚纳加尔项目，以及将使其年生产能力从2,000,000吨增加到4,000,000吨的塔塔扩建项目。

- (c) 孟加拉国：将使其年生产能力从 165, 000 吨增加到 265, 000 吨的吉大港扩建项目。
- (d) 印度尼西亚：一个将由日本资助的年生产能力约 2, 000, 000 吨的综合项目。
- (e) 菲律宾：棉兰老一个计划年生产能力为 1, 000, 000 至 1, 500, 000 吨的综合项目。
- (f) 泰国：一个年生产能力约 500, 000 吨的直接还原项目和一个年生产能力为 1, 300, 000 吨的综合项目。

下表把低设想方案在 1982—1990 年期间预计的新生产能力和根据对发展中国家目前不同项目状况的分析作出的新估计进行了比较。

表 1

1982 年设想方案 (低设想方案)
与 1985 年情况
(万吨粗钢)

	新生产能力 1982—1990年 (1985年分析)	新生产能力 1982—1990年 (1982年设想方案)	差 数
非洲撒哈拉南部	3, 000	3, 200	- 0, 200 (- 6.6%)
北非和中东	7, 300	9, 700	- 2, 400 (-24.8%)
拉丁美洲	12, 400	28, 100	-15, 700 (-55.8%)
亚 洲	17, 000	22, 400	- 5, 400 (-24.1%)
总 计	39, 700	63, 400	-22, 700 (-35.8%)

3. 项目费用对获得财政资源的影响

项目费用对能否获得实施项目所需资金的可能性、对将使用的资金性质（外国资金、国内资金），以及对工厂今后的经营都有很大的影响。

由于1960年代中期开始的全世界范围的通货膨胀，吨钢生产能力的成本迅速增加。例如，1965年建设一座新型传统联合钢铁厂的吨钢生产能力的平均成本约350美元左右。1975年平均成本约800美元，1980年初约1,700美元左右。直接还原的或电弧炉的小型工厂，平均成本约1,000美元。

各地区和各国吨钢生产能力的成本相差很大。对正在实施的新项目分析表明，每扩大一吨现有的生产能力的成本需300美元至1,000美元不等，至于综合工厂的新生产能力，其成本，则需1,000美元至6,000美元。

各地区和各国的吨钢生产成本的差别是由于多种原因造成的。其中一个原因是基础设施的费用，这使一些为建设一座工厂而必需建立大多数基础设施的国家受到影响。在有些情况下，这些费用不包括在项目费用内。一些有能力自己生产设备和安装整个新工厂的国家的状况比起缺乏掌握建设新钢厂能力的国家的状况要好些。

项目实施的推迟对项目总费用会产生严重影响，它可使项目费用每月增加1.5%至3%，或者每年增加18%至36%。

由于很多发展中国家的财政资源有限，吨钢成本的增加成为建设钢厂的一个严重障碍。这意味着一些能实现低成本的吨钢生产能力的发展中国家，在目前财政状况下处于开发新项目的有利地位。由于折旧费和财务开支相当于吨钢生产能力成本的10%至17%以上，项目费用对工厂经营阶段也有重要的影响。

低成本的吨钢生产能力、国内资金或国内信贷的相对重要性，以及获得国外贷款的有利条件是目前确保钢铁工业获得新投资可行性的主要条件。

4. 筹措资金的来源和条件

建设钢铁项目的财政条件愈来愈苛刻、而且更加具有选择性。世界银行通过其附属机构在1975—1983年期间大大削减了对钢项目的投资金额。¹世界银行附属的国际金融公司在一些钢铁工厂投入资本，如MEXINOX（墨西哥）、COSIGUA（巴西）、DALMINE（阿根廷）和d'AHWAZ（伊朗），目前该公司正在参与DEKHEILA（埃及）和CARAJAS（巴西）项目的建设。

总的来说，由于发展中国家的债务问题和钢铁项目可租性不明确，商业银行正在从钢项目中撤回它们的资本。也有些例外的情况，如四家国际银行对COSIPA项目（巴西）的一笔约80,000,000美元的贷款，²以及属于POSCO的KWANG-YANG项目（南朝鲜），该项目筹措的资金中，65%是国内资金，35%是外国信贷。

发展中国家之间正在进行一些易货交易。例如，巴西与伊拉克、尼日利亚和马来西亚签订了用石油换取钢产品的协议。

在发展中国家有一些项目是用项目的产品来偿还外国资本的。印度的VILDA-KATNAM项目正在从苏联的一笔信贷中受益，它与苏联签订了返销合同。TUBA-BAC工厂（巴西）也采用了这种做法，川崎和Finsider对该厂的部分投资就是以该厂的产品偿还的。曾发现国内金融系统参与一些项目的资金是不足的。每个项目费用所需的外资平均约50%，在有些情况下仅为35%。这意味着国内金融系统可在资助新项目的过程中发挥重要的作用。因此，促进国内金融系统可减少使用外国信贷，有助于改善钢铁项目的财政状况，以及和钢铁项目有关的发展中国家的财政状况。

¹ M. Mehra: "向工业流动的国际金融一些部门性趋势", UNIDO/PC. 104, 1984年9月24日。

² 《金属导报》，1985年3月26日。

5. 基础设施和培训方面的筹资

基础设施和培训是对项目的总费用和掌握项目的技术和发展产生重要影响的两个主要方面。然而，基础设施和培训方面的筹资总的来说，也离不开总的筹资条件。

关于基础设施和培训方面的筹资没有明确规定的政策。一些提供信贷的主要国家在这方面的政策各不相同，各项目在这方面的政策也不尽相同。

利用优惠信贷建设新工厂所需的基础设施是可能的，但是其条件将受到限制：一般来说，只有15%的信贷是受到保证的。这意味着基础设施的筹资主要取决于不享受任何特殊待遇的贷款总来源。

关于培训，目前有一种趋势，即一些主要的资本货物出口国比较重视人材培训以使它们出口的机械得到有效使用。这种趋势由于世界经济衰退，各出口国竞争加剧而有所加强。进口国也已开始认识到，只有对其人员进行适当培训，才能获得全部利润，甚至以交钥匙项目也能获得全部利润。

目前，一些向钢铁工业出口资本货物的主要出口国宁愿提供优惠信贷只是为了保证机械设备的出口。它们不太喜欢提供培训等服务。然而，在其他一些出口国中有这样一种倾向，即它们可以优惠条件资助它们很感兴趣的大型项目的人材培训。

6. 最后考虑

发展中国家为改善其财政状况，可采取不同方式，以改善贷款条件。它们可以尽力从把现行的制度中获得更好的条件；它们可增加国内金融系统的参与；它们可使用更大比例的援助来资助培训；最后它们可增加区域金融系统的参与。

为了查明改善发展中国家钢铁工业的财政状况的障碍和可能性，有必要集中讨论下列问题：

1. 对主要障碍进行分析，以改善发展中国家现有工厂经营和新项目实施的贷款条件。
2. 改进提供资金系统（外国、国内）的可能性，主要是关于贷款的期限、宽限期和利率，特别是基础设施和培训所需的贷款。
3. 发达国家和发展中国家之间，以及发展中国家间在筹资领域方面进行合作的可能性。