



联合国
贸易和发展会议

Distr.
GENERAL

TD/B/46/10
20 August 1999
CHINESE
Original: ENGLISH

贸易和发展理事会
第四十六届会议
1999年10月18日，日内瓦
临时议程项目5

贸发会议对执行《1990年代联合国非洲发展
新议程》的贡献：非洲的运输基础设施、贸易和竞争力

贸发会议秘书处的报告

执行摘要

在非洲建立一个动态的投资—出口关系，运输部门是其关键。可是撒哈拉以南非洲的运输系统由于缺乏投资而遭到削弱，而且运输部门的实绩较差又负面影响了出口绩效和市场发展。私人对运输基础设施项目的供资提供了投资资金的新来源。只要能够兼顾公共利益和赢利动机，私人供资可以为公共—私营伙伴关系作出积极贡献。然而，私人资金流动相对于需求来说仍是小规模的，而且对吸引私人投资的资产类型和国家也有限制，这表明私人供资本身并不能弥补供资差距。最重要的依然是调动足够的政府财政利用收回成本的原则满足运输基础设施的需求。另外，还要求提高官方发展援助的水平，减少附加条件。最后，用区域办法解决运输基础设施供资与用区域办法促进转运运输同等重要。用这种方法可以减少供资需求，有助于调动来自捐助者和私人部门的资源。

目 录

<u>章 次</u>	<u>段 次</u>
导 言.....	1 - 3
一、运输成本、竞争力和出口绩效.....	4 - 21
A. 运输成本的直接影响.....	4 - 14
B. 运输成本的间接影响.....	15 - 20
C. 进口运输服务和国际收支紧缩.....	21
二、造成高运输成本的原因.....	22 - 42
A. 地理因素的作用.....	23 - 25
B. 公共政策的作用.....	26 - 30
C. 投资缩减.....	31 - 42
三、解决基础设施危机.....	43 - 60
A. 私人供资范围.....	43 - 49
B. 政府的作用.....	50 - 55
C. 改革官方发展援助.....	56 - 60
四、区域合作的优先项目	61 - 77
A. 区域合作为运输基础设施供资的情况.....	61 - 68
1. 减少基础设施供资要求	62 - 64
2. 调动资源	65 - 68
B. 区域合作的形式	69 - 70
C. 南部非洲走廊发展的例子	71 - 77
五、结论.....	78 - 82

导 言

1. 贸易和发展理事会第四十五届会议在审议贸发会议对执行《1990年代联合国非洲发展新议程》的贡献时评价了农业、贸易和工业化前景，得出结论：改革没有充分涉及结构性制约因素，包括有形基础设施的薄弱。会议指出基础设施薄弱对贸易和发展、尤其是对农业的负面影响，要求秘书处进一步研究贸易、运输与非洲经济增长的联系及其政策含义。

2. 鉴于上述，本报告目的是评价运输问题对非洲贸易和国际收支的负面影响程度，分析造成主要问题的重要因素，探讨为了解决这些问题而必须提及的具体政策问题。尤其是强调资助运输基础设施的政策选择以及进行区域和次区域合作的必要性以及优先次序。

3. 本报告是依据早些时候由贸发会议秘书处承担由贸易和发展理事会讨论的对非洲经济绩效的分析，主要是《非洲的经济状况、前景和政策问题》(TD/B/44/12)和《1998年贸易和发展报告》第二部分。这些报告强调，为了实现并且保持《1990年代联合国非洲发展新议程》制定的6%的增长目标，增加投资是先决条件。反过来，增加投资是否成功取决于增加出口收入，为进口资本货物提供资金，从而能够利用更多的生产技术。在运输基础设施，设备和服务方面增加投资，对于非洲形成动态的投资——出口关系十分重要，因为运输是提高竞争力的一个重要决定因素。

第一章

运输成本、竞争力和出口绩效

A. 运输成本的直接影响

4. 贸易绩效和竞争力同时受国际运输成本(在此意义仅限于国家之间货物流通的成本)和国内运输成本(此处指一国之内货物流通的成本)的影响，而且与这两种成本如何影响进出口有关系。货物从生产地运到最终目的地如果运输成本高会导致一个国家失去出口市场。对于依赖自然资源的活动和劳动密集型行业，尤其如此，因为运输成本占产品最终成本的一大部分。进口方面的高运输成本抬高了包括食品、资本货物、中间投入和燃料在内的进口货物的价格，增加了国内生产成本。它对于进口含量很大的制成品出口的竞争力有十分明显的负面影响。

5. 大部分非洲国家的经济竞争优势在于依赖自然资源的活动和劳动密集型行业。而且，已有的证据显示，撒哈拉以南非洲的生产商相对于其竞争者而言在运输方面经常处于不利地位。

6. 这种不利其具体程度和性质因国家而异，但总的来说，有两种格局似乎比较突出。首先，就国际运输成本而言，进口的买卖差价似乎高于出口的买卖差价。其次，把出口产品从产地通过港口运出本国以及把进口产品经过入境地进入本国运到生产商和消费者手中，这两个过程涉及到的国内运输成本相对于国家间运输成本而言，经常导致更为严重的竞争不利局面。这种普遍性也有例外，显著的例子是处于特别薄弱状况的非洲国际航空运输网以及内陆国家，它们的海外国际货物运输面临特殊的困难。

7. 国际货币基金组织的统计表明，在撒哈拉以南非洲(不包括南非)，运费成本占成本、保险费加运费价的比例要比所有发展中国家的平均数高出 5 个百分点，而对非洲内陆国家而言，则要高出 10 个百分点(表 1)。只有 4 个非洲国家的运费成本低于发展中国家的平均数。撒哈拉以南非洲 43 个国家中，有 31 个国家的进口运费成本比发展中国家平均数高出 50%，其中有 14 个国家高出 2 倍多。¹

表 1
对进口产品运费总成本的估算
(占进口值的百分比)

发达的市场经济国家，总计	4.19
发展中国家，总计	8.06
其中：	
美洲	7.08
亚洲	7.97
非洲	11.41
内陆非洲	18.79
北部非洲	9.01
东部非洲	13.70
西部非洲	13.60

资料来源：贸发会议，《1998年海上运输回顾》；内陆非洲的数据是贸发会议秘书处的估算(加权平均值)。

8. 对于出口产品，能提供的最佳大概估算撒哈拉以南非洲国家及其竞争者其产品运往美国的运费差额。美国海关方面收集的数据包括所有进口商品的出口值(船边交货价)以及进口值(到岸价)。这些数据表明：非洲国家销往美国的15种主要产品，其从价运输成本²除三种产品外都要高于其竞争者(表2)。这些产品的大多数其成本只高出1至2%，但对靠空运的烟草制成品、木材和木制品，棉产品和纺织品而言，运输劣势尤为突出。对海运出口的商品中的一半以及空运出口的产品的五分之四来说，运输成本比其竞争者高出30%，尽管其中部分原因是由于非洲出口较低价值的产品。

9. 对具体线路上具体商品的连锁供应进行分析的案例研究表明：国内运输成本特别高。³ 导致成本上升的因素包括从生产地到海岸的距离、相对较高的港口费以及较高的公路运输成本。1990年代中期，以科特迪瓦为例，其公路运输成本据估算东南亚的2至3倍；而1980年代后期的研究表明，撒哈拉以南非洲的长途卡车运输成本是巴基斯坦的4.5倍。⁴

10. 对于内陆国家，高昂的内陆运输成本是个突出的问题。撒哈拉以南非洲有15个这样的国家，占总人口的28%。其中大多数国家远离海港1000公里以上。而且，由于办手续、过海关和收管理费方面的官僚手续，导致货物流通中不必要的延误，因而也抬高了内陆国家的运输成本、降低了服务质量。⁵

表 2

与竞争国家相比非洲销往美国的 15 种主要出口产品的运输成本

产 品	出口额 (1千美元)	国际运输成本 ^{a/} (占出口值百分比)				竞争劣势 (百分点) ^{c/}	
		非洲出口商	其他出口商 ^{b/}	海运	空运	海运	空运
新鲜或晾干坚果与水果	11 364	5.1	-	3.9	-	1.2	-
咖啡、茶叶和香料	101 716	7.9	-	6.2	-	1.7	-
用于染料的蔬菜原料	27 578	5.6	2.5	5.3	4.4	0.3	-1.9
糖和点心	27 011	12.4	-	12.4	-	0.0	-
可可豆和巧克力	165 099	11.7	-	12.5	-	-0.8	-
烟草制品	88 013	14.5	-	6.0	-	8.5	-
矿砂和精砂	135 128	24.9	-	21.9	-	3.0	-
矿物燃料和石油	293 483	9.5	-	8.2	-	1.3	-
木材和木制品	11 125	19.1	-	14.5	-	4.6	-
棉制品	13 283	7.5	25.3	5.4	10.1	2.1	15.2
装饰品和服装	82 688	5.7	16.3	3.6	11.1	2.1	5.2
其它纺织品	187 100	5.0	19.8	3.7	15.1	1.3	4.7
珍珠和宝石	219 800	-	0.5	-	0.2	-	0.3
铜和铜制品	30 130	3.9	-	2.6	-	1.3	-
其它贱金属产品	45 936	0.8	-	0.7	-	0.1	-

资料来源： 根据 1993 年美国国家海关数据以及世界银行政策研究工作文件第 1586 号(华盛顿哥伦比亚特区， 1996 年) A. Amjadi, U. Reinke 和 A. Yeats, “外部壁垒导致撒哈拉以南非洲在世界贸易中处于边缘处境？”文中表 14 的数据。

a/ 出口值是以船边交货价而不是船上交货价计算。

b/ 不包括墨西哥和加拿大。

c/ 正数值表明非洲出口商的从价运输成本高于竞争者，负数值表明低于竞争者。

11. 除了在少数几项产品(比如烤烟)上非洲生产商可以影响国际价格外，高额的国际和国内运输成本导致非洲生产商的收益减少，因为他们不得不以自己难以控制的国际价格出售产品。这就减少了用于投资的盈余。

12. 对于出口的制成品而言，靠削减工资或利润来抵消高运输成本是非常有限的。把高运输成本的负担转移到工资上，这几乎是不可能的，因为工资已经接近勉强维持生计的最低水平了。有一项前卫的观察研究表明，为提高非洲内陆国家出口制成品的竞争力而降低工资，其结果正如该研究描述的那样“是灾难性”的。最近的一项分析也证实了这个结论。据这项分析估计，进出口产品的航运成本如果提高6个百分点，对于进口含量高的典型出口制成品而言就会减少国内增值的三分之一。⁶

13. 从价运输费显示出随追加加工而上升的趋向，这也制约了出口前的自然资源加工。出现这种问题是因为航运关税一般是按照“运输可以承担的程度”制定的，也就是说，按照需求的强弱而不是运输本身的费用。对于非洲出口产品至美国的有关估算表明“国际运费成本的构成一般不利于在当地加工国内生产的商品”。⁷

14. 最后，对于初级商品和制成品来说，国内和国际运输服务的质量对其竞争力有重要影响。交货时间的不确定导致出口产品市场价格打折，也使及时交货成为不可能的事，而及时交货对于国际分包合同非常的重要。进口产品交货的不确定性意味着依赖进口货物的公司不得不维持大量的库存，因而滞塞了周转资金。落后的通讯以及迟缓的交货增加了财务费用和汇率风险，从而增加了交易成本。

B. 运输成本的间接影响

15. 高运输成本也通过几个重要的间接渠道影响出口绩效和竞争力。两个突出的影响是：第一，落后的当地乡村运输系统对专业生产和市场发展的影响；第二，落后的国家级运输系统对基本粮食能产品及其成本的国际可交易性的影响。

16. 在农业经济占主导地位的撒哈拉以南非洲，主要是由小自耕农从事生产，因而市场发展的程度关键取决于个体农业经营纳入更广的市场经济的程度。许多观察家指出，个体经营者在一定程度上紧紧依赖生计生产，尽管他们可以通过专门生产高价值出口产品或粮食作物而获得更高的收益。过去把这一现象归结为非洲农民经济上“扭曲”的供应反应。然而，如今越来越多的证据表明，这是对产品从农场到市场的高额交易成本的理性反应，也是对购买粮食的成本和风险的理性反应。⁸

17. 成本主要是和农村地区落后的当地运输系统有关。乡村公路的密度非常低，尤其是与亚洲相比，尽管就人口密集已作了调整。⁹ 另外，乡村公路网大部分

质量低劣。有些乡村公路到了雨季暂时不通；即使在旱季，由于路上众多的凹坑，开车也非常困难。1990 年代初期，据估计撒哈拉以南非洲乡村公路网的一半需要“大规模重新修复”。¹⁰ 运输能力的可利用性在乡村也是个问题，尤其是在收获季节；而且，象马车、驴和自行车这类能大大减轻当地乡村运输限制的运输中间形式，其发展明显不足。

18. 当地乡村运输系统薄弱造成的一个影响是减少了供出口的农业生产，但也提高了粮食的成本，因为它降低了农民专一生产、充分利用当地资源优势的程度。乡村信贷市场的发展也不足，因为长途距离意味着针对贷方的监督成本也高。最后一点，也是在当前政策环境下最重要的一点就是价格信号的效力减弱了。

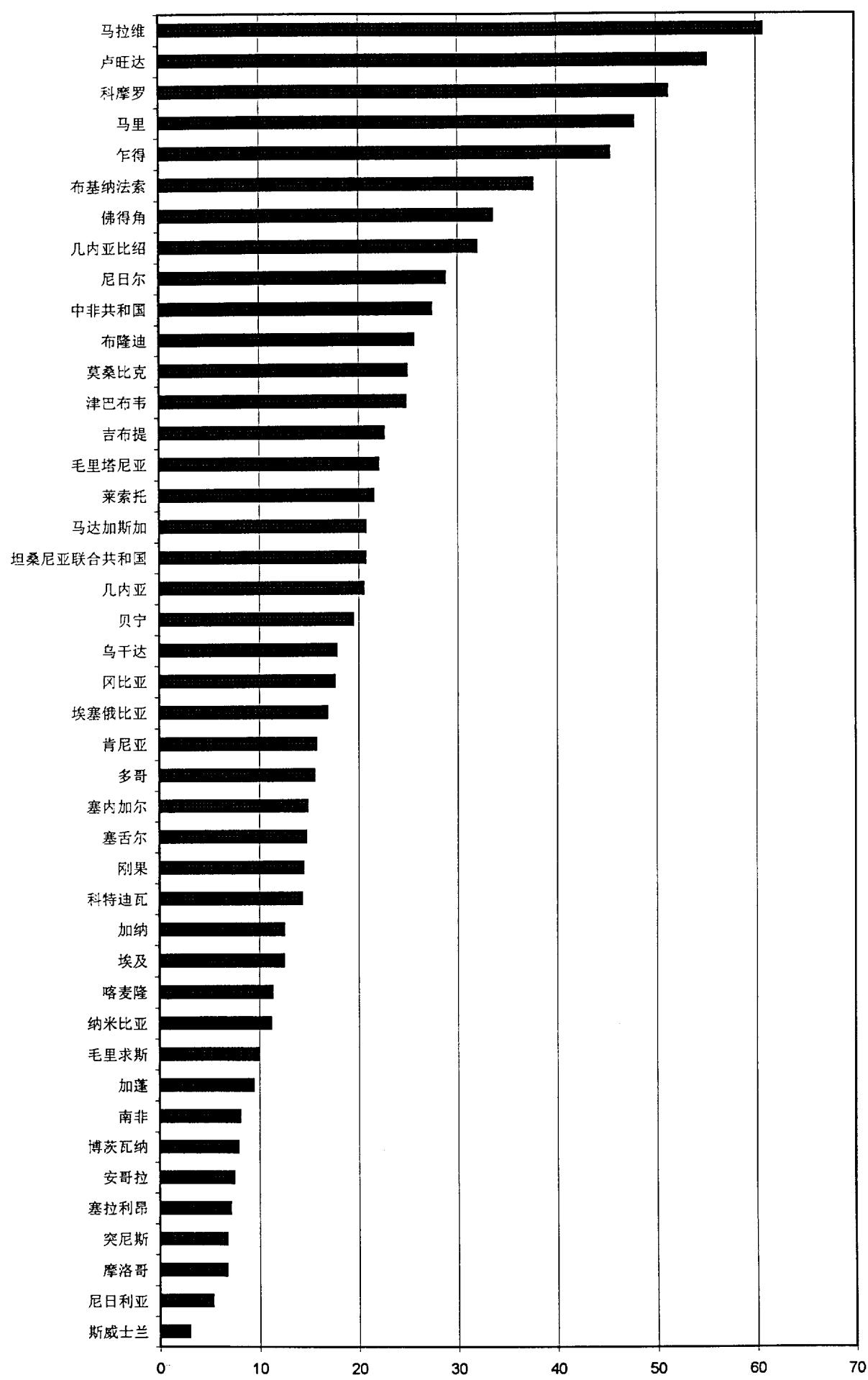
19. 国内运输系统发展滞后带来的另一个问题是撒哈拉以南非洲的许多主要粮食作物在非洲大陆之外的国际市场上逐渐丧失了可买卖性。在有些情况下，这反映出产品有诸如易腐变质的特性。但是，另外一个原因还是由于这种体积庞大的低价值货物的高运输成本造成的。由此抬高了食品的价格，以及劳动力成本，因此损害了出口绩效，尤其是对国民膳食结构以这些主要作物为主的国家尤为突出。¹¹

20. 由于国内销售、运输和通讯网络的发展不足，还不可能把当地的农业个体经营完全纳入国民经济之中。尽管如此，政府已经在努力尝试开放国内市场，融入世界经济中。结果，国内经济大部分仍然与国际贸易隔绝。改革调整方案如果不触及国内运输制约因素，就不可能达到预期的期望，不可避免带来不愿看到的后果，包括加强二元论、施加压力改变政策。

C. 进口运输服务和国际收支紧缩

21. 高运输成本造成的直接和间接影响导致了贸易额下降、恶化了贸易条件。由于需要进口运输服务因而导致国际收支困难进一步恶化。对撒哈拉以南许多国家而言，为运输服务而支付的外汇相当高。在抽样的 43 个国家中有 20 个国家为此支付的外汇占出口外汇总收入的 20% 多，还有 3 个国家占到 50% 多。内陆国家在这一方面处于尤为困难的境地，在抽样的 14 个国家中有 10 个国家支付运输的费用占外汇总收入的四分之一还多(图 1)。

图1
进口运输服务占出口货物和服务总额的百分比



资料来源：世界银行，《世界发展指数》（光盘，1999年）

第二章

造成高运输成本的原因

22. 运输成本是根据实际距离和运输系统的能力与效率而定的。后者包括固定的物质设施、流动的运输设备(比如卡车和马车)、人力资源以及提供、操作运输服务的机构。机构对各部分承担的责任可以采用分摊分担的办法以提高能力和效率。例如，可以鼓励私营部门参与一些活动，而公营部门参与其它一些活动。但是，在任何方面进行的改进，比如改进运输业务管理，都可能会因其它方面(比如公路状况)的不足而受到损害。任何运输系统都会因为存在最薄弱的环节而变得同样薄弱。

A. 地理因素的作用

23. 最近一段时期，关于地理因素对经济绩效的影响受到很大的关注。¹² 撒哈拉以南非洲的地理状况据说尤为不利。已确认有七个地理特征造成了目前的运输困难：

- (a) 与北半球中纬度的世界主要市场相距太远；
- (b) 撒哈拉大沙漠(其面积比美国本土面积还大)把撒南非洲与欧洲隔开；
- (c) 撒哈拉以南非洲的海岸线相对于其面积显得非常短；
- (d) 海岸线上的天然港特别奇缺；
- (e) 人口普遍远离海岸；
- (f) 非洲是内陆国家比例最高的一个洲(内陆国家人口比例也最高)；
- (g) 非洲大陆内部缺乏远洋船只可以航行的大河(比如象其它大洲拥有的莱茵河、密西西比河、亚马逊河和长江那样的河流)。¹³

24. 毫无疑问以上这些因素造成了非洲的运输问题。例如，为什么撒哈拉以南非洲港口与腹地之间运输成本高？一个非常简单的原因在于撒哈拉以南非洲只有19%的人口居住在距离海岸100公里以内的地方(而在拉丁美洲、东亚和东南亚，这个比例高达40%)，而占更高比例的人口居住在内陆国家(达28%，而在拉丁美洲只有3%，在东亚、东南亚和南亚只有2%)。许多国家的人口密度也很低，意味着交通流量有限，因而规模经济和竞争的范围也很有限。

25. 然而，地理本身并不是决定因素。例如，如果区域合作很密切而不是分担信贷，或者，如果一个国家象马拉维一样出口糖，而不是象瑞士一样出口手表，那么内陆地区的经济含义就会很不同。同样地，远离海岸这个概念对于美国中西部和对加纳北部来说，其含义也完全不同，在美国中西部，基础设施非常完善，石油价格便宜；而在加纳北部，公路质量时常不好，石油供应可能中断。因此，关键并不在地理因素本身，而在于地理因素是如何影响基础设施和体制要求，以及随着经济发展、工业化程度加深如何去解决这些问题。

B. 公共政策的作用

26. 造成运输绩效落后的第二个原因应该从公共政策这方面寻找，特别是一方面存在低效率的公有制和干预，另一方面是管理不足。

27. 直到 1990 年代，与世界其他地方一样，非洲的实际运输设施主要是由公营部门提供。铁路服务通常是由公营部门垄断，许多国家经营着悬挂国旗的航空和航运运输工具。私营部门通常经营卡车运输和汽车运输，但国营企业也提供这些服务，半国营机构通常拥有自己的运输车队。在允许私人部门经营、管理其服务价格的制定方面政府常常发挥重要作用。

28. 尽管公营机构参与运输有众所周知的正当原因，¹⁴ 但如今一致公认，政府在提供运输服务方面的垄断以及粗暴干预从多方面削弱了运输系统。运输服务费用高而且不可靠，因为缺乏商业导向、没有竞争，繁多的规则通常只是为腐败提供机会、鼓励性机制却常常青睐惰性而不是效率。而且，半国营的运输公司通常是榨干了国家财政而不是为财政提供资金，在优先考虑的项目上混乱不清，包括在提供基础设施方面偏袒城市，忽视对现有基础设施的维修。

29. 针对上述问题主要的解决办法是把运输业务管理私有化，如今这种趋势越来越明显，尤其是在非洲的机场、港口和铁路(见表 3)。但是，这引起了一个新型问题。最佳范例政策改革要求建立恰当的规章制度确保合法竞争、避免掠夺和卡特尔化，保护公共利益。¹⁵

表 3

私人参与铁路、机场和港口的几种形式

参与形式	部 门	国 家	年 份
管理合同	铁 路	喀麦隆	1996 年前
		多哥	1996 年前
		马拉维	1993
		布基纳法索	1997
		刚果民主共和国	1998
	机 场	几内亚	1996 年前
		马达加斯加	1996 年前
		多哥	1996 年前
	港 口	喀麦隆	1996 年前
		塞拉利昂	1996 年前
租赁	铁 路	科特迪瓦	1996 年前
		加蓬	1997
		喀麦隆	1998
	机 场	毛里塔尼亚	1996 年前
		科特迪瓦	1996
	港 口	莫桑比克	1996 年前
		赞比亚	1998
优惠/建设—经营—转让	铁 路	马拉维	1993
		莫桑比克	1998
		突尼斯	1998
	机 场	塞内加尔	1996
		马里	1996 年前
消除垄断/建设—拥有—经营	港 口	南非	1996 年前
强制处理财产	机 场	南非	1997

资料来源： 非洲发展银行，《1999 年非洲发展报告：非洲的基础设施发展》(牛津和纽约，牛津大学出版社)第五章。

注 释：

管理合同：由私人承包商承担全部的经营和维修责任，官方负责日常的管理。

租赁：一家公司付一笔租赁费后在指定时期内负责经营、护送一家国营企业，直接从关税中获取收入。租赁的公司没有义务为新的基础设施投资。

投资优惠：私人承包商不仅有义务经营、维修基础设施设备，而且还要建设和投资融资新的设施或扩展已有的设施。建设—经营—转让、修复—经营—转让和建设—拥有—经营都是常见的投资优惠形式。在建设—经营—转让中，私人企业(或财团)同意融资修建设施，然后在指定时间内负责经营、维护这一设施，到期后把这设施转让给政府或其他政府机构。

强制处理财产：这涉及到把现有的财产以及负责将来扩展和维修的责任一同卖给私营部门所有。

30. 对基础设施供应进行的历史研究表明“当市场力量薄弱、重要的公共利益处于危险之中时……加强政府机制可能是保证私有化成功的前提条件。”¹⁶ 然而在非洲，政府的调节能力本身已显不足，在调整过程中更加恶化。调节能力不足的问题在将来很可能显得更为突出。如果公共垄断只是简单地被私有自然垄断取代而缺乏有效规范的话，那么私有化就不可能带来巨大的社会净收益。

C. 投资缩减

31. 目前采用的政策分析方法把焦点集中在政府的失误上：政府忽略了过去二十年来投资的崩溃对运输部门实绩造成的毁灭性影响。如果不扭转这一点，那么所有试图通过结构性改变以改善服务交付制度的努力必然会因为投资的缺乏而受到损害。

32. 投资缩减是因为公共投资和官方发展援助在基础设施领域的削减造成的。这个差距还没有被私人投资弥补上。

33. 在撒哈拉以南非洲，从 1970 年代到 1990 年代前半期，公共投资平均比例减少了一半多。从 1970 年至 1979 年这一期间，公共投资平均为国内生产总值的 12.6%，但是到 1990 年至 1995 年这一期间，只占到 5.6%。¹⁷ 由于基础设施通常占公共投资的 40-60%，这意味着撒哈拉以南非洲的公共基础设施投资在 1990 年至 1995 年期间最多只占国内生产总值的 3.4%。这一数字只是专家建议政府在基础设施上最低花费的三分之二。¹⁸

34. 公共支出的下降反映出严重的财政紧缩，这与政府根据稳定和调整方案决心减少预算赤字有关，也与随着贸易税下调而没能找到新的税收来源有关。

35. 目前援助额持续下降的情况使形势恶化。为此，有必要回顾一下 1989 年世界银行所说的“要想达到扭转非洲滑坡的基本最低要求，官方发展援助就必须每年实际增长 4%。”¹⁹ 但事实上，对撒哈拉以南非洲的官方发展援助在 1990 年至 1997 年期间实际下降了 25%。²⁰

36. 经济合作与发展组织(经合组织)提供的对官方资金流动构成的估算显示：涉及经济基础设施的资金也出现下滑趋势。尤为显著的是，1994 年对撒哈拉以南非洲经济基础设施的官方发展融资²¹ 流动低于东亚和南亚。1995 年和 1996 年，针对

撒南非洲的双边官方发展援助只是东亚的四分之一，是南亚的三分之二(表 4)。这种格局反映出这样一个事实：支持政策改革和债务重建的国际性支助和捐助者支助在 1984 年至 1994 年期间从占官方发展融资总支付款的 12%上升到 30%，但如今却争相撤出对撒南非洲投资项目的直接援助。在 1990 年至 1994 年期间，针对撒哈拉以南非洲的官方发展融资其中只有 23%流向经济基础设施，但在东亚和南亚，这个数字分别是 47%和 42%。

37. 如果国内和外国对基础设施的私人投资增加因而抵消了公共投资的下降，那么，公共投资的下降其后果还不会如此严重。但是，私人投资在调整期间也下降了，而且，除了北非、南非和最近的科特迪瓦有市场出现之外，非洲没能在基础设施上吸收外国投资。对 1990 年至 1996 年期间外部私人资金流入撒南非洲的基础设施的估算显示：这数字不到流入东亚的资金的 3%，不到流入拉丁美洲的 4% (表 4)。

38. 投资缩减对运输造成的后果是设施老化、运营成本上升、意料不到的故障时有出现。这个问题最明显的标志是公路网的恶化。世界银行估计，撒哈拉以南非洲公路的总股价几十年间从 1,500 亿美元贬值到 1,000 亿美元。²²

39. 维修保养问题最早是由世界银行于 1980 年代后期提出来的。从那以后，世界银行/非洲经济委员会提出了公路护养倡议，努力保证在旧公路得不到护养的情况下不再建新公路。但是，对许多国家而言，即使重新排出优先支出的顺序，筹资能力很显然是制约因素。世界银行在 1980 年代后期作的评估发现，31 个非洲国家中只有 8 个有足够的筹资能力修复其公路网。有 14 个国家的筹资能力为空白，即如果资金增加 50%，新建项目资金占新资金总数的 20%，才有足够的资金在 10 年内完成维修工程。还有 9 个国家，即使前面提到的两个条件都具备，也没有能力完成维修工程。²³

40. 因此，即使尽了很大努力优先考虑维修护养，但总不能获得所期望的结果，也就不足为奇了。例如，对东亚 12 个国家的研究发现：维修资金只够护养目前公路网的 30%。如果把科摩罗、毛里求斯和塞舌尔群岛排除在外，只够 20%。²⁴

表 4
对经济基础设施的外部资金流动^a
(10亿美元)

地区	年 份	官方发展融资 ^b	私人融资 ^c
东 亚	1990	4.1	0.8
	1991	4.4	..
	1992	5.8	3.1
	1993	5.9	..
	1994	5.3	9.2
	1995	(7.3)	10.9
	1996	(5.4)	9.7
拉丁美洲和加勒比海地区	1990	3.6	0.4
	1991	1.8	..
	1992	3.2	4.6
	1993	2.5	..
	1994	2.4	6.8
	1995	(0.8)	3.5
	1996	(1.5)	10.3
南 亚	1990	3.2	0.1
	1991	4.4	..
	1992	3.1	0.1
	1993	3.5	..
	1994	4.3	2.9
	1995	(2.4)	2.3
	1996	(2.7)	2.0
撒哈拉以南非洲	1990	5.2	-
	1991	4.1	..
	1992	4.5	0.3
	1993	4.5	..
	1994	4.2	-
	1995	(1.6)	0.5
	1996	(1.6)	0.2

a 经济基础设施包括运输和通讯，电力、水和卫生设备。

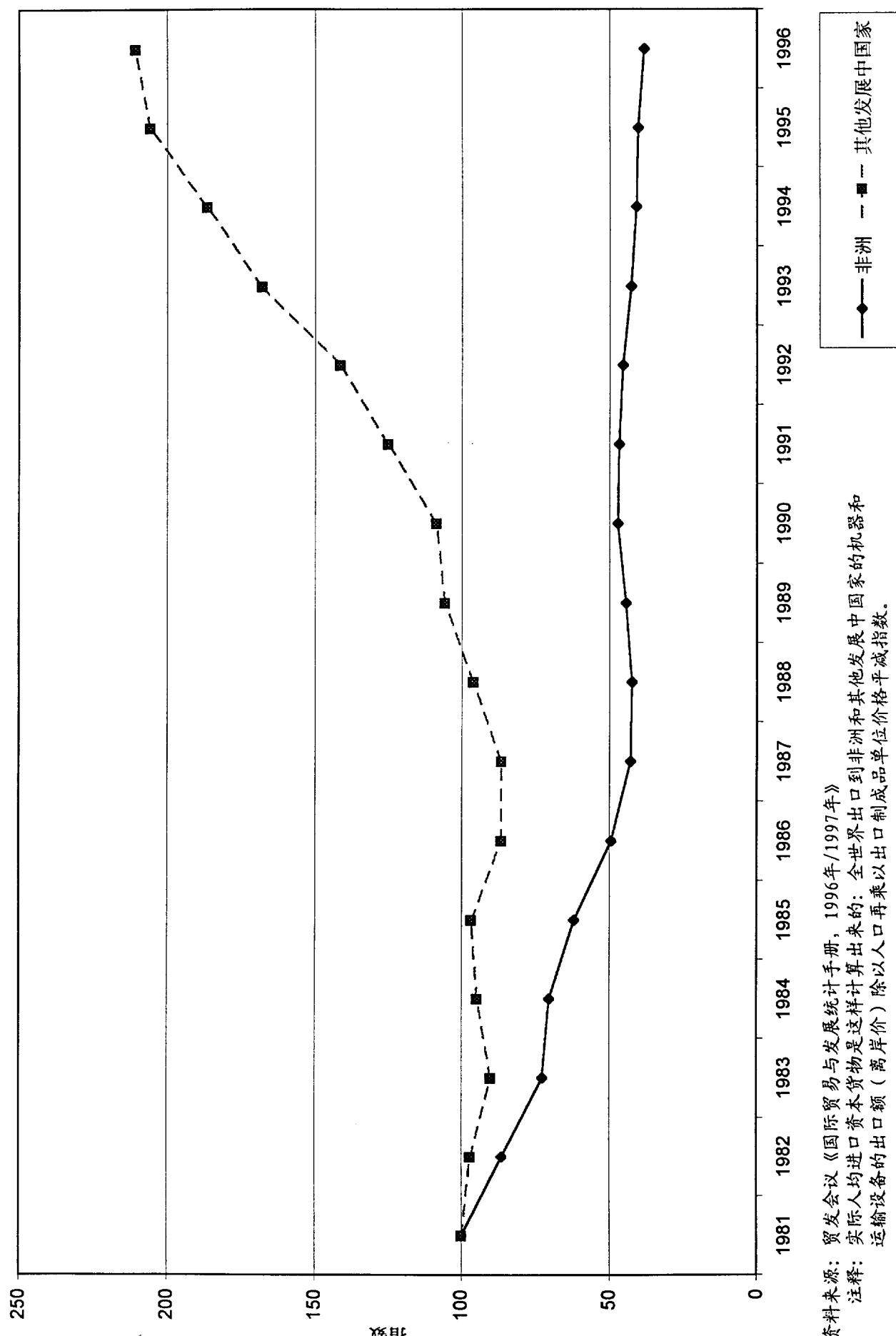
b 贸发会议秘书处根据经合组织发展援助委员会(发援会)提供的数据作出的估算。官方发展融资的定义见注释第 21 条，除了 1995 和 1996 年的数字，因为只包括了双边官发援。

c 欧洲货币和世界银行，“非洲的全球联合”《1997/1998 年度报告》图 1 所作的估算。

41. 投资缩减由于外汇限制而更加恶化。供资修复公路网的外汇构成是其中30%给中等收入国家用以日常护养，70%给低收入国家用于修复铺石公路。因此，“对于公路状况恶化最为严重的那些国家来说，如果没有外部供资，就根本找不到解决办法。”²⁵

42. 外汇问题不仅仅影响了设施和公路网的质量，也影响了运输设备的效率。如图2所示，自1981年以来，非洲的资本货物进口大幅度下降。1981年至1988年这段时间，资本货物的人均实际价值下降了一半，从此再没有恢复，甚至到了1990年代还继续下跌，尽管下跌的幅度较前要小一些。这种格局与其他发展中国家形成强烈对比。其他发展中国家自1980年代中期以来进口资本货物的人均实际水平翻了一番。

图2：非洲(不包括南非)和其他发展中国家(包括中国)人均进口资本货物(机器和运输设备)
(指数:1981的数值=100)



第三章

解决基础设施危机

A. 私人供资范围

43. 现在越来越寄希望于私营部门资助基础设施以解决非洲的基础设施危机。²⁶ 非洲各国政府应该探索这种可能性使之符合公共利益，这一点很重要。然而，也应该以现实的态度看待私人供资范围，因为其中最大的份额肯定来自国外。

44. 私人参与基础设施融资通常包含两个独立的步骤：第一，把国营企业和公共工程出售给私营部门；第二，引进私人资金投入重要的基础设施项目。前一个步骤是所有权的转让，但是期望私人使用将导致新的投资。这里将着重讨论的是后一个步骤。当私营部门承担修造诸如收费公路或发电厂等离散性基础设施项目时，第二个步骤是资助新投资和承担修复工程的主要方法。

45. 在发展中国家，项目筹资是资助新基础设施的最基本选择。²⁷ 有人把它描述为资助新基础设施的“第一阶梯”，这种描述对发展水平低下的国家尤为贴切。这些国家在私人提供基础设施方面实绩记录不佳、国内资本市场薄弱、行政管理能力较低。²⁸ 但是，项目筹资能够帮助解决的各种基础设施问题也是有限的，能够吸引项目筹资的国家在数量上也是有限的。

46. 基础设施发展问题主要有两种类型。第一种是在国民经济或城市经济迅速发展的情况下，对运输服务的需求大于供给，存在交通堵塞和能力受制约的情况。第二种是在农村地区基础设施的短缺阻碍了市场的发展。除此以外，非洲的基础设施发展有两种独特的情况：内陆国家和饱受战争摧残的经济。在前一种情况下，沿海国家可能会存在投资不足的情况，因为内陆国家得到了投资带来的诸多利益。在后一种情况下，主要是重建问题。²⁹

47. 只有针对第一种类型的问题，私人筹资才有可能发挥作用，因为需求的增长可以在将来产生出可靠的利润。对于其他几种类型的问题，公共投资和官方发展援助应该起主导作用。

48. 即使在私人资金可以发挥作用的条件下，在运输部门，对私人资金的资产投入形式和活动都是有限制的。对私有化和项目筹资而言，最有吸引力的领域应该

是：(a) 可以控制出入口的地方(比如机场、隧道、大桥和主要的高速路); (b) 预计的交通量很大(如集装箱港口、货运铁路、主要公路等); (c) 期望有可靠的现金产出; (d) 可能有外汇收入。³⁰ 有吸引力的资产是指那些能产生垄断权力的资产。运输网络中的第二级和第三级构成大多数具有交通流量小、无法限制出入口等特点，因此难以吸引私营部门筹资。

49. 最后一点，尽管政府努力建立恰当的法律框架、创造吸引投资的良好环境，但有些国家总是发现很难得到私人资金建设基础设施。影响投资者兴趣的两个重要因素是：高额的债务和外汇收入的不稳定，特别是有些国家过于依赖少数几项出口商品。这两个特点对信用等级都有负面影响，增加了将来利润汇款的不确定性。小国家面临双重束缚，因为大项目可能主宰总的经济实绩，因此被认为是有风险的。而且，相对于能提供的外汇储备付款额可能会很大。但是小项目(指成本在几亿美元以下的项目)又没有大到可以证明项目资金的高发展成本的合理性。这种规模的项目在大多数最不发达国家是主要的形式。

B. 政府的作用

50. 1990 年代初期，发展中国家每年用于建设基础设施的 2000 亿美元中只有 7% 是私人投资，其中大多数投向了拉丁美洲和亚洲。据预测估计，如果私营部门在 1995 年公之于众的所有计划在 1995 年至 2005 年期间全部实现的话，那么私营部门在运输基础设施融资总额中所占份额完全有可能较 1990 年代初期翻一番，达到 15%。³¹ 因此，即使是最乐观的方案，也就是说非洲把私人资本流向基础设施的份额提高到全球的平均数，私人资金也应该只被看作是对公共投资的补充，而不是解决基础设施危机的办法。

51. 在这种背景下，政府的作用是双重的。第一个作用是通过采用战略观点、体制管理和调节框架(基础设施的修复和发展正是在这种框架中进行的)对市场力量起补充和促进作用。这包括规划基础设施投资需求、确定有利可图的项目，让私营部门有可能参与其中。

52. 《1998 年最不发达国家问题报告》和相关文件制定出穷国政府为增加吸引私人资金的能力而采取的措施。制定吸引私人资金的政策应该尽量兼顾公共利益

和赢利动机。东亚的经验显示：私营公司期望内部高回报率，比如说 20%-25%，这可能导致建设—经营—转让项目的使用价格高于公共设施的使用价格。而且大多数基础设施项目不直接产生外汇，从长远看汇款可能造成国际收支压力。³³ 同时，担保金，尤其是对汇率风险的担保金，可能会成为政府预算的额外负担。因此，在私人供资的基础设施项目中有可能出现事先没有预见的公共成本，即使最初目的是为了减低财政负担。³⁴

53. 政府的第二个主要作用是为现有和新的基础设施服务制定价格政策，以调动足够的公共资金用于基础设施的维修和发展。正是国家财政的这个主要领域(而不是通过吸引私人筹资的政策)，政府可以为解决筹资危机做最多的实事。

54. 制定基础设施服务价格很有可能收回成本。然而，在制定价格政策时会出现好几个技术性问题，包括不同的价格原则的适用性、专门用途资金的作用、达到保护环境的目标、对贫穷和收入分配的影响等。³⁵ 应该仔细监督运输服务中收回成本对竞争力的影响，因为有可能对生产商和使用者起抑制作用。在有些情况下，完全收回成本的方法并不可取。理想的情况是：为收回成本而不得不面临提高运输服务价格的压力却被因设备改善而造成的较低经营成本所抵消。例如，这种情况可能随着公路护养的改善而出现。据估算，一美元的延后基本维修费就可以增加三美元的同期经营运输工具的成本。³⁶

55. 制定降低成本和基础设施供资总需求的政策是对成功收回成本的最好补充。对项目的空间协调可以降低运输需求。其他的重要政策还包括：重新审查采购做法、及时维修公路、联合运输规划和投资以促进多式联运。

C. 改革官方发展援助

56. 如果不提高官发援水平，政府解决基础设施供资危机的努力就不可能成功。官发援介入这一领域有其正当的理由，因为运输投资项目通常有高回报率。³⁷

57. 为了取得更大的援助效益，有必要考虑改革官发援。有三个方面尤其重要。第一是关于有附加条件的援助做法。据估计，1990 年代初，介入基础设施的官发援中有三分之二到四分之三带有完全或部分的附加条件，但介入其他领域的官发援只有不到 20% 的带有附加条件。³⁸ 这种趋势有可能损害采购过程中的国际竞

争、增加成本、导致安装不合适的设备。有关这种附加条件带来的后果其中一个例子就是造成撒哈拉以南非洲电信投资的高成本。每增加一条新线路平均成本增加 5,600 美元，而其他发展中国家只增加 1,500 美元。造成这样的原因尚有争议。但是，国营经营者过分依赖于通过政府或双边安排的国际金融机构提供的贷款。许多国家的典型做法是根据提供的资助条件选择信贷，这就助长了贷款者为过高价格的设备开出廉价的贷款条件。³⁹

58. 第二个领域涉及仔细推敲资助乡村运输基础设施的革新办法和发展恰当的运输方式。迫切需要提供官方援助以促进乡村发展。这是因为，正如前面所讨论的，有明显的证据表明，缺乏基础设施和恰当的运输方式阻碍了乡村地区专业化生产的发展，抵制了出口。解决非洲乡村基础设施问题、促进农业个体经营纳入更广的市场经济中，这不但可以有助于经济增长还可以减少主要存在于乡村地区的贫穷。

59. 过去是通过大规模的乡村发展综合项目为乡村基础设施供资。随着捐助者对这种项目支助的减少，对乡村基础设施的投资也下降了，如今面临的挑战是开发新的机制。需要改变这一切以适应小规模贷款。

60. 第三个重要领域是关于采取进一步措施增加世界银行和非洲发展银行风险分担产品的吸引力和实效，特别是对付具体的政治风险的担保金，因为这类风险会阻碍私人投资于有商业吸引力的项目。这个领域很重要，因为这些产品在调动私人资金方面可以起催化剂作用。所涉及的问题包括：提高部分风险担保和部分信贷担保的有效性，这是由国际复兴开发银行于 1994 年提出的，并于 1997 年 5 月延伸至仅有资格从国际开发协会借款的国家；国际金融公司和多边投资担保机构的资源水平；宣传区域发展银行的创新和经验，尤其是泛美开发银行的经验。该银行曾完成一项没有东道国担保的部分风险担保交易和一项涉及半主权政府给予特许权的交易。⁴⁰

第四章

区域合作的优先项目

A. 区域合作为运输基础设施供资的情况

61. 采用区域方法解决非洲的运输问题是特别理想的办法，这一点已经达成共识。然而，在这个领域进行的讨论和努力通常都围绕着机构和谐、政策协调，特别是简化国际转运运输，而不是关注基础设施供资问题。⁴¹ 事实上，区域合作在减少基础设施供资要求、筹集现有资源方面可以发挥重要作用。

1. 减少基础设施供资要求

62. 用区域方法减少基础设施供资要求有三种基本方式。第一，可以减少网络发展和修复所需的资金成本。通过联合规则和投标可以达到规模经济，从而降低安装成本。而且，通过辐条状运输基本设施可以避免设施的重复建设，这种基础设施是以转运航空港和海港为中心。非洲与其他地区相比在这方面落后得多。⁴² 内陆和沿海国家之间可靠的合作与信任还可以使内陆国家集中精力发展通往大海的最低成本道路，而不是去发展通过天然走廊通向大海的“保险道路”以防止转运可能中断。

63. 第二，采用区域方法可以减少设备采购和维修的成本。南部和东部非洲在这方面的经验包括合伙经营维修中心、联合采购、铁路的全部车辆、火车头和零部件、采购后联合拥有区域港口的疏浚设备。根据对东部和南部非洲共同市场中电信网络互联项目的估算，1000 线国际数字交换的平均费用为 420 万美元，但如果这个项目是联合开发的话，费用仅为 220 万美元。⁴³

64. 最后如果在区域基础上对运输半官方部门——比如航空公司——进行合理调度，就可以节省国家预算开支。⁴⁴

2. 调动资源

65. 尽管有各种创新，但世界银行的区域贷款由于缺乏直接对区域性项目贷款提供担保的手段而受到限制。⁴⁵ 贷款的支付通常是根据对单个国家的评估和协

议，不会牵涉到其他国家，而跨边界项目则要求多边国家联合贷款。就非洲发展银行来看，在区域项目贷款上不偿还拖欠款的发生率历来很高，因为在多边国家项目中哪个国家应该负责偿还贷款中的多少部分容易存在分歧。因此非洲发展基金补充额中只有 5-10% 拨给了区域项目。

66. 尽管有这些困难，采用区域办法还是可能吸引更多的捐助者资助，甚至不需要新的手段，只要涉及的国家就分区域运输方案达成一致，然后各个部分通过贷款拨给单个国家。南部非洲发展共同体的经验很好地证明了这种区域方法可以帮助调动捐助者资金。他们的做法是：由南部非洲运输和通讯委员会这个专门的运输机构作出交通预测，作为运输基础设施要求的依据，并确定具体的投资项目以走廊方法组织起来。在东非，当东非合作委员会确定东非区域公路网时也采用了走廊方法。⁴⁶

67. 区域方法还可以调动私人资金投入基础设施的修复和发展，而且对帮助小国家获得私人资助非常关键。共同使用设施无疑会增加项目融资在法律和管辖权方面的复杂性。但是，国际水分享项目已经在如何处理所有权方面积累了越来越多的经验。⁴⁷ 另外，多边国家基础设施项目的私人供资在内陆和沿海国家之间创造了互补性利益，因为转运基础设施直接产出外汇。

68. 在提供基础设施方面促进公私合营的区域性机构，包括南部非洲发展银行和南非基础设施基金。这个基金是 1996 年设立的，目的在于使诸如退休基金这样的机构投资者投资于基础设施项目，但同时保留风险多样性和专业基金管理的权利，避免直接与东道国政府接触。一项对小国和最不发达国家尤其有利的重要创新是成立区域风险基金，可以利用多边组织提供的赠款支付选定国家的投资前发展费和管理费，因为开发项目的费用实在太高，不值得评价投资机会，尤其是规模较小、并有明显风险的项目。⁴⁸

B. 区域合作的形式

69. 什么是运输基础设施区域合作最好的形式，目前还没有达成共识。从 1970 年代以来，非洲区域合作倡议的主要目标是增进非洲国家之间的经济一体化和贸易。这个目标正是联合国非洲第一个运输和通讯十年活动的目的。分支机构在加速

非洲第二个运输和通讯十年的框架中的优先领域也是面向支持非洲大陆的“有活力的一体化”。⁴⁹

70. 可以制定运输区域合作以加强国际竞争力、促进跨地区贸易。竞争力可以提高使运输成本降低。而且，考虑到非洲三分之一的国家是内陆国，旨在促进国际转运和建立海外出口网的措施也可以支持跨地区贸易的发展。⁵⁰

C. 南部非洲走廊发展的例子

71. 非洲大陆利用现有能力进行区域合作的最有前途的创新之一是南部非洲首创的走廊发展方法。这种方法触及到发展中国家面临的两个独特问题。

72. 第一个问题是：发展运输，尤其是在低收入水平下，是个先有鸡还是先有蛋的问题。一方面，基础设施投资如果没有经济活动证明其必要性，就不可能存在，也就是说，运输是派生出来的需要。另一方面，如果没有充足的运输设施，经济活动就不可能出现；而且经济发展也会因高成本而受到阻碍，除非交通流量增加到一定水平，达到规模经济、同时竞争变得更有效。

73. 走廊发展方法涉及到这一问题。它在进行基础设施投资的同时把重点放在连接内陆生产地和港口的选定走廊内开发可行的工业投资项目。直接的生产活动与基础设施的同步共时发展保障了收入，使私营企业对基础设施投资有了兴趣。与此同时，基础设施投资吸引了经济活动，帮助促进聚集过程。政府的政策目的是吸引“铁锚投资”确保基础设施的基本可行性，然后设法吸引其他投资。这个过程中的小型和中型企业受到特别关注，被称为“密集化”。⁵¹

74. 发展中国家面临的第二个问题是利用什么样的手段以支持根据乌拉圭回合以及世界贸易组织的承诺发展出口活动。能够允许特别鼓励的重要领域是区域性政策措施，正是利用这些措施促进了作为走廊发展核心的“聚集过程”。南非采用的“空间发展倡议”可以作为例子。通过区域工业发展局管理并包含在工业政策中的鼓励措施为走廊发展提供了基础。⁵²

75. 而且走廊方法成功地限定了政府的作用，避免了象过去那样过度干预和过度放任自流。走廊方法坚定立足于公共——私人伙伴关系，成立特殊的私营部门经

营走廊发展的全过程、有发展银行积极参与、由政府提供战略性观点以及鼓励性一揽子计划以促进私人供资。

76. 这种方法在马普托走廊运用得十分成功。根据非洲开发银行对 1997 年处于供资规划阶段或投标阶段的私营部门项目进行的估算，马普托走廊很显然占了非洲运输部门 60%以上的现行基础设施交易。⁵³ 在南部非洲和南非发起的其他空间发展倡议遇到了一些困难，因此，在其他更欠发达的地区采用这种方法需要富有创造性的思考，可以发展与矿产有关的类似走廊发展项目以及连接内陆主要城市中心与港口的走廊。

77. 东亚的经验也表明，国家的增长过程通常把重点放在几个主要的运输走廊，也是通过与南部非洲相似的聚集过程发展起来的。⁵⁴ 如果政策朝这个方向倾斜，将来在非洲出现这种发展过程并不是不可能的。

第五章

结 论

78. 在非洲建立一个动态的投资——进口关系，其中运输是关键。可是撒哈拉以南非洲由于缺乏投资而削弱了运输系统的能力和效率，而且运输部门较差的实绩又负面影响了出口绩效和市场发展。由于效率主要取决于固定设施和流动运输设备、人力资源和公共、私营机构，因此扭转投资缩减的措施应该作为对目前力图改进运输管理的补充。

79. 私人对运输基础设施项目的供资提供了投资资金的新来源。只要能够兼顾公共利益和赢利动机，私人供资可以为公共——私营伙伴关系作出积极贡献。然而，私人资金流动相对于需求来说仍是小规模的，而且对吸引私人投资的资产类型和国家也有限制。这表明私人供资最多只是对公共投资方案和官发援的一种补充，而不是解决供资危机的一种单独办法。

80. 调动足够的政府财政满足运输基础设施的需求，但同时又不造成过度的财政赤字或破坏鼓励性机制，做到这一点非常重要。有必要采取收回成本的原则，但也必须关注它对运输服务使用者的负面影响以及对可买卖货物的价格和竞争力的负面影响。应该通过诸如空间协调活动、增加多式联运补充等旨在降低基础设施供资成本的措施，增强成本回收的能力。

81. 官发援的水平有待提高。运输项目的回报率通常较高，在资助乡村基础设施方面迫切需要增加官发援。应该大大减少官发援的附加条件，因为这样避免了国际采购中的竞争。世界银行和区域发展银行最近提出的关于提供风险分担产品，尤其是担保以吸引私人资金流向风险较高的国家的倡议，应该得到评估并在必要时得到加强。

82. 最后，用区域方法解决运输基础设施供资，与用同样方法促进转运交通同样地重要。这种方法可以减少供资需求，有助于调动来自捐助者和私营部门的资源。为在非洲建立一种积极的投资——出口关系而进行的区域运输合作，可以同时增加国际竞争力以及非洲内部的贸易。

注 释

¹ 应该指出，国际货币基金组织的数字只是一种大概的估计，撒哈拉以南非洲进口产品的国际运输成本相对较高，部分原因是由于产品的结构，尤其是进口体积庞大，价值低的商品，特别是石油产品、谷物和化肥。

² 也就是说，产品到岸价与船边交货价的差额以占船边交货价的百分比显示。

³ 见 E.Governal, M. Guilbault 和 C. Rizet 提交给西非和中非国家部长级会议与世界银行圆桌会议的论文 “*Etude de la compétitivité des Chaînes de transport africaines à partir des filières café et cacao*”，科托努，1997年6月。

⁴ 见 C. Rizet 和 J. L. Hine, “非洲和巴基斯坦在公路运输成本和生产力上的比较”，《运输回顾》1993年第13卷，第2期以及 D. Bouf 和 C. Rizet, “*Prix et coûts du camionnage : une comparaison Afrique, Asie du Sud-Est,*”载于 *International Solidarity in Transport and Research in Sub-Saharan Africa, Efficacité, concurrence, compétitivité: La Chaîne de transport en Afrique sub-saharienne*。SITRASS 第四次研讨会，布拉柴维尔，1996年10月28至30日，第295-309页。

⁵ 对于象棉花和咖啡这样的高价值出口商品，把商品从内陆国家的仓库运往港口、再运到船上可能会占船上交货价的 8 至 14%；而象糖这样的低价值出口商品，可能会占 30%。同样地，据估算，港口和内陆目的地之间的转口运输成本至少占内陆国家进口商品总运输成本的 40%，而且通常是占 50 至 60%。见贸发会议《内陆发展中国家面临的国际运输成本》(UNCTAD/LDC/MISC.10, 1993)。

⁶ 见 I. Livingstone, “最不发达国家的国际运输成本和工业发展”，载于《工业和发展》1987年第19卷以及 S. Radelet 和 J. 萨克斯，“航运成本、出口制成品和经济增长”，1998年，油印品。

⁷ 见 A. Amadji 和 A. J. Yeats, “运输成本造成了撒哈拉以南非洲出口额的相对下降吗？”世界银行政策研究文件第 1559 号(华盛顿哥伦比亚特区，1995)第 22-23 页。

⁸ 见 S. W. Omamo, “*Farm-to market transaction costs and specialization in small-scale agriculture : explorations with a non-separable household model,*”《发展研究杂志》1998年第2期第35卷，152-163页；见 S. W. Omamo, “*Transport costs and smallholder cropping choices : an application to Siaya District, Kenya*”，《美国经济学杂志》第 80 卷，第 2 期，1998 年。

⁹ 例如，在 1990 年代初期，在湿润和半湿润热带非洲，18 个国家每一百平方公里只有 63 公里长的乡村公路。把人口密集的差别考虑在内，这不到印度 1950 年水平的六分之一；见 D. S. C. Spencer 所写 “*Infrastructure and technology constraints to agricultural*

development in the humid and Subhumid tropics of Africa ”，环境与生产技术部讨论稿第 3 号(华盛顿哥伦比亚特区，世界粮食政策研究机构， 1994 年)。

¹⁰ 见 J. D. N. Riverson 等人，“Rural roads in sub-Saharan Africa : Lessons from World Bank experience,”世界银行技术报告第 141 号，非洲技术部门系列(华盛顿哥伦比亚特区， 1991 年)。

¹¹ 关于这一问题更深入的讨论参见贸发会议《 1998 年贸易和发展报告》以及 C. Delgado, “Agricultural diversification and export promotion in sub-Saharan Africa ”，《粮食政策》 1995 年第 20 卷，第 3 期，第 225-243 页。

¹² 特别推荐 P. Krugman 所写“地理对发展的作用”，以及 J. L. Gallup 、 J. D. Sachs 和 Andrew Mellinger 所写“地理与经济发展”，世界银行发展经济学年会， 1998 年(华盛顿哥伦比亚特区，世界银行)分别为第 89 至 126 页和第 127-189 页。

¹³ 见 D. E. Bloom 和 J. D. 萨克斯，“非洲的地理、人口与经济增长”， Brookings Papers on Economic Activity, 1998 年第 2 期第 236-237 页。

¹⁴ 包括由于大多数运输基础设施质量粗糙、其建造的酝酿时间长造成私营机构的投资不足，而且有些运输服务具有自然垄断的特点。

¹⁵ 参见世界银行《可持续的运输：优先考虑政策改革》(华盛顿哥伦比亚特区， 1996 年)。

¹⁶ 见 C. D. Jacobson 和 J. A. Tarr, “No single path : ownership and financing of infrastructure in the 19th and 20th centuries ”，载于 A. Mody 所编 Infrastructure Delivery : Private Initiative and the Public Good(华盛顿哥伦比亚特区，世界银行， 1996 年)第 32-33 页。

¹⁷ 见 L. Bouton 和 M. A. Sumlinski, “发展中国家私人投资趋势： 1970 年至 1995 年的统计数字”，国际金融公司讨论文件第 31 号(华盛顿哥伦比亚特区，世界银行， 1996 年)。

¹⁸ J. D. 萨克斯，“外债、结构调整和经济增长”载于贸发会议的《 1990 年代国际货币和金融问题》，第 9 卷(联合国出版物，出售品编号 E.98.II.D.3)纽约和日内瓦， 1998 , 第 49 页。

¹⁹ 世界银行，《撒哈拉以南非洲：从危机到可持续发展》(华盛顿哥伦比亚特区， 1989 年)，第 14 页。

²⁰ 世界银行，《全球发展金融》(华盛顿哥伦比亚特区， 1998 年)第 135 页。

²¹ 官方发展融资被定义为接受以下来源的总额：双边官方发展援助、多边来源提供的优惠性和非优惠性资源以及与贸易无关，尤其与贷款融资债务无关的双边其他官方资金流动(经合组织，《对受援国的地理流动， 1990-1994 年》，第 248 页)。

²² 见 S. W. Cather, “Better roads for economic growth ”，载于 Africa Business 1999 年 3 月，第 14 至 16 页。

²³ 见世界银行,《发展中国家公路恶化:原因与解决办法》(华盛顿哥伦比亚特区,1988年)第4章。

²⁴ 见 O. Stylte, Review of the Road Sector in Selected COMESA Countries (Eastern and Island),《撒哈拉以南非洲运输政策方案,公路护养倡议》(非洲经济委员会与世界银行,1996年)。

²⁵ 见世界银行,《发展中国家公路恶化:原因与解决办法》(华盛顿哥伦比亚特区,1988年)第28页。

²⁶ 以科特迪瓦为例很能说明问题。扩建阿比让机场使之现代化的合同以及修建大桥连接首都的两个区的合同吸引了2.1亿美元的投资,相当于1998年公共投资方案的11%,参见 Tidiane Thiam 部长在1999年非洲发展银行年会座谈会上关于《非洲发展的基础设施》的讲话,开罗,埃及,1999年5月24日。

²⁷ 在项目筹集中,离散性基础设施投资(比如收费公路或电厂)是由特殊目的法人公司承担,它是由私人赞助商和其他证券持有者组成。赞助商是基于资产和该项目的预期收入来募集资助。如果该项目的实际收入没有达到期望值,贷方对赞助该项目的母公司的资产只有有限的追索权或者没有追索权。偿还给贷方的是从项目产生出来的现金,如果项目完全失败,则从该项目资产中偿还。想全面了解这个问题,参见 J. D. Finnerty, Project Financing: Asset-based Financial Engineering, (纽约, John Wiley, 1996年)。

²⁸ 世界银行,《1994年世界发展报告:服务于发展的基础设施》(牛津和纽约,牛津大学出版社),第108页。

²⁹ 非洲发展银行的《1999年非洲发展报告》(牛津和纽约,牛津大学出版社),第二部分提到了这个问题。

³⁰ 见世界银行,《可持续的运输:优先考虑政策改革》(华盛顿哥伦比亚特区,1996年)第42页。

³¹ 同上,第109页。

³² 贸发会议《1998年最不发达国家问题报告》(联合国出版物出售品编号E.98.II.D.11),纽约和日内瓦,1998年;联合国工业发展组织,“最不发达国家基础设施的投资机会,”准备联合国工业发展组织和贸发会议关于动员私营部门鼓励外国投资流向最不发达国家试办研讨会的文件,1997年6月23-25日(UNIDO/ITPDITS);和贸发会议《新兴市场形成之前的投資:最不发达国家风险资本的机会》(联合国出版物出售品编号E.98.II.D.2)纽约和日内瓦,1998年,第五章。

³³ 见贸发会议《1999年贸易和发展报告》第5章(即将出版)。

³⁴ 如要更好探讨基于东亚经验的对基础设施项目筹资的利与弊,见 H. Shoji 和 R. Yamagishi,“发展中国家私营部门资助的基础设施发展”,载于《海外经济协力基金发展援

助杂志》第3卷，第1期(1997年)第27-60页。关于东亚金融危机对亚洲基础设施的负面影响，参见《金融时代》特别部分，1998年9月14日。

³⁵ 如要进一步了解有关论述，见V. Swaroop，“基础设施的财政：问题和选择”A. Mody编辑(同前引书)。有关公路运输的详细案例研究，参见D. M. Newbery, Road Transport Taxation in Developing Countries: The Design of User Charges and Taxes for Tunisia, 世界银行讨论文件第26号(华盛顿哥伦比亚特区，1988年)。对撒哈拉以南非洲制定基础设施价格对财政改革的作用所作的乐观、重要评价，请见D. Anderson, “非洲国家基础设施价格政策和财政收入，”《世界发展》第17卷，第4期，1989年，第525-542页。

³⁶ 世界银行，1996年，同前引书，第3页。

³⁷ 对全球的估算显示：回报率在20%-60%之间，微观经济学的一些研究算出的回报率低一些，宏观经济学的一些研究得出的回报率更高。在世界银行贷款中，运输部门项目的回报率从历史上看都要高于其他部门。参见R. Ahmed, “评价1994年世界发展报告：为了发展的基础设施”，载于贸发会议《1990年代国际货币和金融问题》第7卷，1996年(UNCTAD/GID/G.2417)。

³⁸ 世界银行《1994年世界发展报告》第91页。

³⁹ 见M. A. Mustafa和B. Laidlaw以及M. Brand, “撒哈拉以南非洲的电信政策”，世界银行讨论文件第353号(华盛顿哥伦比亚特区，世界银行，1997年)，第3页。

⁴⁰ 关于改进世界银行的一些运作，见国际金融学会，“Risk-sharing by the World Bank Group in support of private sector projects in emerging market economies”，减轻风险工作组报告(华盛顿哥伦比亚特区，1997年)；以及国际金融学会，“Report of the IIF Working Group on the Private Sector Operations of the Inter-American Development Bank”，(华盛顿哥伦比亚特区，1998年)。

⁴¹ 有个例外，见P. B. Robinson, “Potential gains from infrastructural and natural resource investment coordination in Africa，”载于J. J. Teunissen(编辑)，《区域主义和全球经济：非洲的情况》(海牙，债务与发展座谈会，1996年)第68-98页。

⁴² 贸发会议，“发展和改进港口：在发展中国家建立转运设施”，(TD/B/C.4/AC.7/10)，1990年。

⁴³ 见S. N. Ngwenya, “Comment on ‘Potential gains from infrastructural and natural resource investment coordination’”，载于J. J. Teunissen, 同前引文，第102-106页。

⁴⁴ 例如，据1990年代初期的一项研究估算，在区域内合理调度航空公司、航空网和空中交通控制以及飞行系统大约可以节约地区国内生产总值的4-5%；见P. S. Mistry, “Regional dimensions of structural adjustment in Southern Africa”，载于J. J. Teunissen, 同前引文，第165-289页。

⁴⁵ 世界银行的倡议包括：支持东部和南部非洲的跨边界倡议，改变程序利用机构发展基金帮助区域性机构；对国际发展援助指定国家的区域项目作投资担保；全球环境设施项目；给区域运输项目贷款(例如：马里和塞内加尔的铁路发展)。

⁴⁶ 在采用这种区域方法确定网络方面，欧洲经济委员会采用的运输基础协议和合作程序也许能提供有用的机构模式。

⁴⁷ 对该问题的分析，见 A. Kumar 等，“调动国内资本市场为基础设施筹资：国际经验以及中国的教训”，世界银行讨论文件，第 377 号，附录 2,1997 年。

⁴⁸ 工发组织，同前引文。

⁴⁹ 非洲经济委员会，非洲交通运输部长第 11 次会议报告，1997 年 11 月 25-27 日，开罗，埃及(ECA/TPTCOM/MIN.11/RPT/97)。

⁵⁰ 讨论撒哈拉以南非洲内陆国家的数量对区域合作的含义，见 C. G. Gore，“国际次序，经济区域主义和结构调整：撒哈拉以南非洲的例子”，载于《规划进展》，第 37 卷第 3 部分，1992 年。

⁵¹ 见 P. Jourdan，“An integrated development strategy for the provision of viable infrastructure in partnership with the private sector，”1999 年非洲开发银行年会座谈会，“为非洲发展的基础设施”的发言稿，开罗，埃及，1999 年 5 月 24 日。

⁵² 与绩效有关的鼓励性措施在于鼓励对有国际竞争力和吸引劳动力的项目投资，并且针对具体地区。这些措施包括：免税期、补助小型和中型企业、补助外国投资者、补偿航运机器设备到南非的费用。公司可以采用加速折旧抵充以帮助生产商对付关税减让促成工厂和设备的现代化、低息方案、支持研究和发展以及风险资本金融。(有关这些鼓励性措施可以从下面网址得到：<http://www.sdi.org.za>)。

⁵³ 根据非洲开发银行提供的数字计算出来，同前引文，图 5.8。

⁵⁴ 主要运输走廊有：东京—大阪，汉城—釜山，沈阳—大连，北京—天津，上海—南京，台北—高雄，香港—广州。四个刚出现的走廊是：山东半岛，福建沿海，新加坡—科伦坡和日惹。见 J. P. Rodrigue：“亚洲太平洋城市地区的交通走廊”，《运输研究世界大会第 3 卷：运输政策》(牛津，Elsevier, 1996 年)。