



亚洲研究丛书

亚洲基础设施建设

Infrastructure for
a Seamless Asia

亚洲开发银行研究院/编

邹 湘 智银风 等/译

智银风/校



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



亚洲研究丛书

亚洲基础设施建设

Infrastructure for
a Seamless Asia

亚洲开发银行研究院/编

邹 湘 智银风 等/译
智银风/校



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

亚洲基础设施建设/亚洲开发银行研究院编;邹湘,智银风等译. —北京:社会科学文献出版社, 2012.5

(亚洲研究丛书)

ISBN 978-7-5097-3344-8

I. ①亚… II. ①邹… ②邹… ③智… III. ①基础设施建设-研究-亚洲
IV. ①F299.304

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第076253号

· 亚洲研究丛书 ·

亚洲基础设施建设

编 者 / 亚洲开发银行研究院

译 者 / 邹 湘 智银风等

校 者 / 智银风

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲29号院3号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 编译中心 (010) 59367004

责任编辑 / 王晓卿 王珊珊

电子信箱 / bianyibu@ssap.cn

责任校对 / 张立生

项目统筹 / 祝得彬

责任印制 / 岳 阳

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 13.75

版 次 / 2012年5月第1版

字 数 / 236千字

印 次 / 2012年5月第1次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5097-3344-8

著作权合同

/ 图字01-2012-1457号

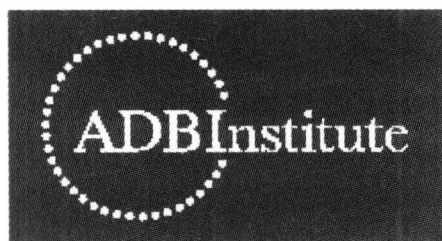
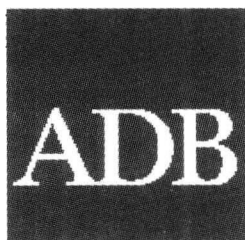
登 记 号

定 价 / 49.00元

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

亚洲开发银行和亚洲开发银行研究院联合研究



序

亚洲幅员辽阔，自然资源和人力资源丰富。亚洲人口和面积均居世界首位，其中人口占全球总人口的一半以上，面积占全球陆地面积的 1/4 以上。过去 10 年间，亚洲各经济体发展迅速，不断推进一体化，彼此之间以及与世界其他地区之间的联系日益紧密。

亚洲贸易的竞争力，特别是其日益复杂精密的生产网，取决于高效、快速、可靠和完善的基础设施网络。亚洲有广袤的地区，如内陆偏远地区、内陆国家及孤岛等，在地理上和经济上都处于隔绝状态，亚洲仍有许多巨大潜力尚待开发。尽管目前亚洲的部分基础设施达到了世界水平，但大部分仍低于世界平均水平。近年来，亚洲经济增长迅猛，对基础设施，尤其是交通和能源以及通信基础设施构成了巨大压力。基础设施如果不能得到显著改善，那么它将继续成为增长的瓶颈，对竞争力构成威胁，阻碍减贫进程。举例来说，沿海地区加强与内陆地区的连通性，二者的贸易和经济增长都会获得提升。这为本地区采取集体行动来进一步加强区域合作，尤其是在环境可持续发展和更环保的基础设施建设方面的合作提供了机会。建设更完善的亚洲紧密连接，从而实现与世界其他地区的紧密连接，是一大挑战。

由于亚洲地区存在多样性，各个国家的国土面积、收入水平、人口数量、自然资源以及参与区域市场和国际市场的情况等都各不相同，近几十年来已经实施了一些次区域基础设施项目，这使得区域连通性正日益加强。现在已经是时候建设全亚洲联网，从而更进一步推进实现“无缝”亚洲这一愿景。

当前的全球金融和经济危机可能给亚洲各经济体带来了巨大影响。1997~1998年亚洲金融危机爆发后，对基础设施进行大量投资的国家，经济复苏要快于其他国家。如果当前危机持续时间过长，发达经济体对于亚洲出口的需求将会显著下降，从而使亚洲的生产也随之下降。为了减轻当前危机的中期影响，亚洲需要更加重视扩大本地区需求。这对区域基础设施的发展具有重要意义，基础设施需要连接起来，为亚洲区域内部贸易的生产网和区域供应链提供更多支持，以满足日益增长的区域内需求。随着全球需求下降，亚洲各经济体需要更加依赖区域内部需求来维持增长。有几个亚洲国家已经通过在其一揽子经济刺激方案中为基础设施投资预留部分资金，努力刺激国内需求，以缓和不断反复的危机所带来的更深影响。现阶段，加强区域合作可以成为一个重要的平台，为这些国家级努力提供补充。通过合作，亚洲各国能够释放出巨大的经济潜力，实现持续、快速的共享式增长，并能够减少贫困。目前，采取区域集体行动以增强亚洲硬件设施连通性变得日益必要，在当前爆发全球金融和经济危机的形势下尤为如此。

本研究着眼于从现在到2020年的亚洲区域基础设施建设，提出了通过促进区域合作建设区域基础设施方面的主要事项和挑战。本研究对现有基础设施规划、政策制度和机构进行了评估，并就如何增强其效力提出了建议。它广泛研究了亚洲各项行动和各部门次区域成果，尤其是交通和能源部门。它讨论了硬件基础设施〔即使用期限较长的工程建筑、设备和设施（包括维护）及其所提供的经济服务〕和软件基础设施（即为建设和运行工程性基础设施提供支持的 policy、规章和制度框架）。很显然，本书将成为本地区及其他地区的研究者、决策者、商界领袖和其他利益相关者的最佳知识产品。

本研究由亚洲开发银行研究院（以下简称“亚行研究院”）主持，是亚洲开发银行（以下简称“亚行”）和亚行研究院共同开展的旗舰项目。许多人士都为本研究作出了贡献。我衷心感谢来自亚行和亚行研究院内外的作者、顾问、审稿人、编辑和研究人员以及这支优秀团队所取得的成果。亚行研究院院长 Masahiro Kawai 和亚行执行总干事 Rajat M. Nag 为本研究提供了总体指导。亚行研究院院长特别顾问 Biswa Nath Bhattacharyay 担任了课题负责人，负责协调、管理研究以及报告定稿工作。通过完善的基础设施将多样化的亚洲各个经济体连接起来，将有助

于保持亚洲的一体化、无贫困、繁荣与和平。这将需要出色的有远见的领导以及坚定不移的承诺，对此我很有信心，因为亚洲显然有能力提供这一承诺。



亚洲开发银行行长

黑田东彦

致 谢

几位知名学者为本研究编写并审查了 26 份背景报告。2008 年，在曼谷、北京、新德里及东京共召开了 5 次研讨会，就这些背景报告进行讨论，并起草了本书的有关章节。本研究是由亚行研究院组织并与亚行合作开展的联合研究，Masahiro Kawai（亚行研究院院长）和 Rajat M. Nag（亚行执行总干事）为本研究提供了总体指导。

Biswa Nath Bhattacharyay（亚行研究院院长特别顾问）为课题负责人，负责协调、管理研究以及报告定稿工作。此外，他在编写本书终稿及草拟第一章（《基础设施需求与区域合作》）、第四章（《制定有效政策，组建有效机构》）及第六章（《实现亚洲基础设施一体化》）过程中发挥了关键的领导作用。亚行 Douglas Brooks 草拟了第二章（《支持区域贸易和投资》），亚行研究院的 Susan Stone 则草拟了第三章（《利用区域基础设施效益》）。Vito Tanzi 编写了第四章的初稿，Centennial 集团的 Harinder Kohli 编写了第五章（《区域基础设施融资》）。Philippe Legrain 草拟了综述部分，并担任本书经济内容的编辑。

多位亚行研究院及亚行管理人员和工作人员也为本书作出了贡献。本研究在 Kawai 先生和 Nag 先生主持的指导委员会的领导下开展，该委员会的成员还有 Philip Erquiaga、Klaus Gerhaeusser、Jeremy H. Hovland、Jong-Wha Lee、Juan Miranda、Sultan Rahman、Kazu Sakai、Kunio Senga、Arjun Thapan 以及姚先斌。由 Ashok Bhargava、Ronnie Butiong、A. Barend Frielink、Robert Guild、David Kruger、Jayant Menon、Kala Mulqueeny、Soo Nam Oh、Graham Settle、Ajay Sagar、Diwesh Sharan、Anil Terway 以及 Jo Yamagata 组成的工作

组审议了背景报告和各章的草稿，并提出了详细意见。Mario Lamberte 和 Rita Nangia 也为本书提出了有益建议。

外部顾问委员会对各章草稿进行了审议，并提供了许多有益意见。外部顾问委员会的成员有：Isher Judge Ahluwalia（印度国际经济关系研究所）、Mahani Zainal Abidin（马来西亚战略与国际研究所）、Masahisa Fujita（日本经济贸易产业研究所）、Mark Johnson（亚太经合组织商务顾问理事会及澳大利亚汽灯公司）、Johannes F. Linn（布鲁金斯学会沃尔芬森发展中心）、Peter Petri（布兰迪斯大学国际商学院）、Surin Pitsuwan（东盟秘书处）以及任为民（中国交通运输部国际合作司地区事务处）。Masaki Omura（日本国际协力银行）和 Masakazu Sakaguchi（亚行）也提出了宝贵建议。Richard Pomfret（阿德莱德大学）为外部审稿人。

Stephen Banta 为审稿编辑，Ainslie Smith 负责协调印制工作，Vu Anh Tuan 和 Marie Danielle V. Guillen 负责协助研究和管理事务，Prabir De 负责协助对出版前的版本进行审查，FandMDesign 公司的 Michael Cortes 设计了本书的版式和封面图案，Kazumi Hasegawa 和 Hideki Miura 负责协助处理行政方面的事务。

缩 略 语

ABF	——	亚洲债券基金
ABMI	——	亚洲债券市场计划
ADB	——	亚洲开发银行
ADBI	——	亚洲开发银行学院
AH	——	亚洲公路
AIF	——	亚洲基础设施基金
ALTID	——	亚洲陆地交通基础设施开发
ASEAN	——	东南亚国家联盟
ASEAN + 3	——	东南亚国家联盟加中国、日本和韩国
ASEAN + 6	——	ASEAN + 3 加澳大利亚、新西兰和印度
BIMP-EAGA	——	文莱、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾—东盟东部增长区
BIMSTEC	——	孟印缅斯泰经济合作
BNDES	——	巴西国家开发银行
CAF	——	安第斯开发银行
CAREC	——	中亚区域经济合作
CBTA	——	跨境运输协定
CGE	——	可计算一般均衡
CNY	——	元（中国货币单位）
DMC	——	发展中成员体
EC	——	欧盟委员会

EdL	——	老挝电力公司
EGAT	——	泰国电力局
EIB	——	欧洲投资银行
EIRR	——	经济内部收益率
eTEN	——	全欧电子信息服务网
EU	——	欧洲联盟
EWEC	——	东西经济走廊
FDI	——	外国直接投资
FONPLATA	——	拉普拉塔河流域开发融资基金（拉普拉塔基金）
GDP	——	国内生产总值
GMS	——	大湄公河次区域
GTAP	——	全球贸易分析模型
ICT	——	信息与通信技术
IDB	——	泛美开发银行
IEA	——	国际能源署
IGA	——	政府间协定
IIRSA	——	南美洲区域基础设施一体化倡议
IMT - GT	——	印度尼西亚—马来西亚—泰国增长三角区
ISN	——	信息高速公路
JBIC	——	日本国际协力银行
JICA	——	日本国际协力机构
km	——	公里
km/h	——	公里/小时
kWh	——	千瓦时
Lao PDR	——	老挝人民共和国
LCR	——	伦敦和欧洲大陆铁路
LINK	——	Linkedua（马来西亚）公司
MDB	——	多边开发银行
MOU	——	谅解备忘录
MRC	——	湄公河委员会
NIE	——	新兴工业化经济体（亚洲四小龙）
NSEC	——	南北经济走廊

NTFC	——	国家交通运输便利化委员会
OECD	——	经济合作和发展组织
PAIF	——	泛亚基础设施论坛
PASO	——	太平洋航空安全办公室
PIF	——	太平洋岛国论坛
PLPP	——	普埃布拉—巴拿马计划
PPA	——	购电协议
PPP	——	公私合作
PRC	——	中华人民共和国
RPTCC	——	区域电力贸易协调委员会
SASEC	——	南亚次区域经济合作
SECSCA	——	中南亚次区域经济合作
SWF	——	主权财富基金
TAR	——	泛亚铁路
TEA	——	运输执行局
TEN	——	泛欧网
TEN-E	——	泛欧能源网
TEN-T	——	泛欧运输网
TEU	——	20 英尺标准集装箱单位
THPC	——	屯河—欣本河电力公司
UEM	——	马来西亚马乃德集团（UEM 集团）
UK	——	英国
UNCTAD	——	联合国贸易和发展会议
UNESCAP	——	联合国亚太经济社会委员会
US	——	美国
WEF	——	世界经济论坛

综述 / 1

第一章 基础设施需求与区域合作 / 7

- 第一节 范围、覆盖面及定义 / 10
 - 第二节 为何要发展区域基础设施 / 11
 - 第三节 区域基础设施合作框架 / 13
 - 第四节 亚洲区域基础设施计划概述 / 15
 - 第五节 研究计划 / 22
-

第二章 支持区域贸易和投资 / 23

- 第一节 亚洲基础设施概述 / 25
 - 第二节 亚洲贸易发展趋势 / 31
 - 第三节 贸易基础设施与投资 / 37
 - 第四节 扩大区域能源贸易 / 46
 - 第五节 扩大贸易 / 49
-

第三章 利用区域基础设施效益 / 52

- 第一节 关于基础设施网的经济学原理 / 53
- 第二节 实证资料 / 59

- 第三节 区域案例研究 / 63
- 第四节 潜在负面影响 / 72
- 第五节 泛亚联网的总收益 / 74
- 第六节 结论 / 78

第四章 制定有效政策，组建有效机构 / 80

- 第一节 有效政策和机构的组成部分 / 81
- 第二节 欧洲和拉美的经验 / 84
- 第三节 亚洲区域基础设施项目：政策和机构安排 / 90
- 第四节 应对主要挑战 / 101
- 第五节 结论 / 109

第五章 区域基础设施融资 / 110

- 第一节 融资需求 / 110
- 第二节 区域基础设施融资面临的困难 / 116
- 第三节 国际经验 / 120
- 第四节 亚洲金融市场的发展 / 124
- 第五节 融资方案 / 127
- 第六节 结论 / 132

第六章 实现亚洲基础设施一体化 / 134

- 第一节 区域基础设施合作框架 / 137
- 第二节 主要成果和建议 / 140
- 第三节 前进道路 / 144

附 录 / 145

参考文献 / 180

专栏目录

专栏 1-1	什么是区域基础设施？	10
专栏 3-1	大湄公河次区域能源合作的效益评估	62
专栏 3-2	大湄公河次区域交通走廊的绿化	73
专栏 3-3	泛亚联网总收益的估算方法	74
专栏 4-1	大湄公河次区域跨境交通协定	94
专栏 4-2	太平洋航空安全办公室	99
专栏 5-1	海底铁路隧道项目	117
专栏 5-2	佩皮尼昂至菲格列斯铁路特许权	117
专栏 5-3	老挝屯河—欣本河水电项目	118
专栏 5-4	马来西亚—新加坡第二通道：铁路	119
专栏 5-5	伊斯兰融资工具	130
专栏 A3-1	基础设施项目的效益评估	152
专栏 A4-1	泛欧能源网络发展情况	155
专栏 A4-2	湄公河委员会	156

图表目录

图

图 1-1	亚洲公路网	16
图 1-2	泛亚铁路网	17
图 2-1	各地区 1996 年与 2005 年的公路网线指标	26
图 2-2	各地区 1996 年与 2005 年的铁路指标	27
图 2-3	各地区 1996 年和 2005 年的信息和通信技术指标	28
图 2-4	1996 年和 2005 年人均用电量（千瓦时）	29
图 2-5	2007 年亚洲贸易流占亚洲总贸易量的百分比	36
图 2-6	国际物流绩效指数	44
图 3-1	东南亚的门户与多式运输走廊	59
图 3-2	对哈萨克斯坦家庭实际收入的影响	66
图 3-3	2010~2020 年实际收益走势	78
图 4-1	欧盟各机构在泛欧网络决策和管理中的作用	86
图 4-2	亚洲次区域基础设施合作架构	102
图 4-3	亚洲一体化的政治和机构框架	103
图 6-1	泛亚洲基础设施合作框架	139
图 A4-1	大湄公河次区域机构安排	156

图 A4-2	大湄公河次区域跨境运输协定的机构框架	157
图 A4-3	中亚区域经济合作的机构框架	157

表

表 1-1	亚洲的次区域合作计划	18
表 2-1	2008 年亚洲基础设施质量与世界水平的比较	30
表 2-2	1987 ~ 2007 年亚洲 10 大出口国（地区）的 贸易增长情况	32
表 2-3	1990 ~ 2007 年亚洲次区域及世界其他地区的贸易情况	33
表 2-4	2009 年边境贸易成本	42
表 2-5	2006 年已探明能源储量的百万吨石油当量和 占世界总量百分比	47
表 2-6	亚洲部分国家和地区不同商品类型的能源进出口格局	48
表 3-1	电力基础设施投资对中国和泰国的影响	62
表 3-2	实际 GDP 增长率（占基准 GDP 的百分比）	64
表 3-3	家庭实际收入的增长来源（相对于基线的变动百分比）	64
表 3-4	2020 年管线延伸项目的总影响（2002 年美元价格）	65
表 3-5	南亚的总成果	67
表 3-6	运输成本降低对家庭福利的影响	68
表 3-7	大湄公河次区域公路运输成本降低产生的总体影响	70
表 3-8	按阶层和国家划分的贫困人口变化	71
表 3-9	2010 ~ 2020 年基础设施投资累计降低的贸易成本 （占贸易额的百分比）	76
表 3-10	泛亚联网收益的折现值（2008 年）	77
表 4-1	涉及基础设施的区域和次区域机构/项目的主要地点	93
表 5-1	按部门统计的 2010 ~ 2020 年亚洲国家基础 设施投资总体需求（2008 年）	112
表 5-2	2010 ~ 2020 年具体区域基础设施项目的投资需求说明	113
表 5-3	21 个重点“旗舰”区域项目	114