

亚洲及太平洋经济社会委员会

运输问题部长级会议政府高级官员预备会议

2006年11月6-8日
大韩民国釜山

运输领域新出现的问题：运输与千年发展目标

(临时议程项目 5(f))

可持续的运输发展综合政策及评估

秘书处的说明

内容提要

本文件是对议程项目5(f)下题为“运输与千年发展目标”的E/ESCAP/MCT/SGO/7号文件的补充。

本文件的宗旨，是要强调可持续运输的重要性，阐明未来可取途径的要素及可供使用的政策工具，尤其是要详细介绍可以用于地方及国家以及跨境运输的各种正在出现的综合性评估工具、流程和参与方式。这样做有助于搞清适当的政策组合，使运输对可持续发展及千年发展目标的实现作出最大贡献。

亚洲一体化运输网的“前景”(见E/ESCAP/MCT/SGO/2)涵盖了可持续运输的一些要素。实际上，管理一体化的运输网络也需要适合各种运输模式、经济、环境与健康、社会、扶贫目标以及项目、方案、计划直至政策等各级干预的综合性政策手段。

因此，本文件阐述的方式可以对实现可持续运输的总体目标，特别是亚洲一体化公路网这一具体“前景”作出贡献。

目 录

	页 次
导言	1
A. 背景	1
B. 目标	1
C. 逻辑依据	1
一、可持续的交通运输	3
A. 概念和定义	3
B. 太经社会区域运输系统的可持续性 当前的趋势和理想的目标	4
C. 可持续运输业情景的政策分析	7
二、综合性政策、评估及法律手段	8
A. 国家经验	8
B. 国际政策议程和经验交流	16
C. 跨界问题和经验	16
三、供审议的问题	19
A. 国家一级	19
B. 区域一级	20

表一览表

1. 2006 至 2030 年“动态如常情景”和可持续运输 情景对亚太经区的影响运输比较	5
2. 运输相关的决策评估工具分类	10
3. 亚太经社会区域运用战略环境评估、综合评估、发展备选方案比较评估和其它相关 工具评估运输相关计划、方案 and 政策的若干事例	14

图一览表

一、运输与经济的关系图示	2
二、从具体项目和模式转为综合做法	9

方框一览表

1. 《获得信息、公众参与决策以及实现环境正义公约》 及其《污染物释放和转移登记议定书》	15
2. 《跨界环境影响评估公约》(《埃斯浦公约》)及其《基辅议定书》	18

导言

A. 背景

1. 可持续发展顾名思义是人类为今后不断改善生活水平而必须实现的目标。“千年发展目标”¹ 由一整套范围广泛的目标或里程碑组成，用于衡量 2015 年实现可持续发展的进展。E/ESCAP/MCT/SGO/7 号文件(“运输与千年发展目标”)中所提出的亚太经社会区域运输目标建议，就是为了衡量在亚太经社会区域实现可持续运输发展的一系列阶段性成就。尽管这两套总体和具体目标是重要的里程碑，但并不是包含了需要在决策中予以考虑的可持续发展的全部问题。

2. 在交通运输的支撑下，各国参与国际生产网络，有助于亚洲许多人脱贫，过去 30 年的脱贫人数超过人类历史上任何时期。因此，“前景”(见 E/ESCAP/MCT/SGO/2)就支持国际生产网向亚洲腹地及内陆国扩展的问题提出了具体的运输干预措施设想，介绍了亚洲太平洋区域可持续运输系统的一个方面。

3. 为将《前景》变为可持续的现实，尽可能扩大运输对可持续发展的贡献，可持续运输的所有要素都必须在与运输相关的决策中予以考虑。

B. 目标

4. 本文件的宗旨是要强调可持续运输的重要性，并阐明未来可取途径的要素及可供使用的政策工具，并特别详细介绍了可在国家一级以及跨境运输方面使用的正在出现的一系列综合评估工具、流程和参与方式。这些做法有助于搞清适当的政策组合，使运输对可持续发展及千年发展目标的实现作出最大的贡献。

C. 逻辑依据

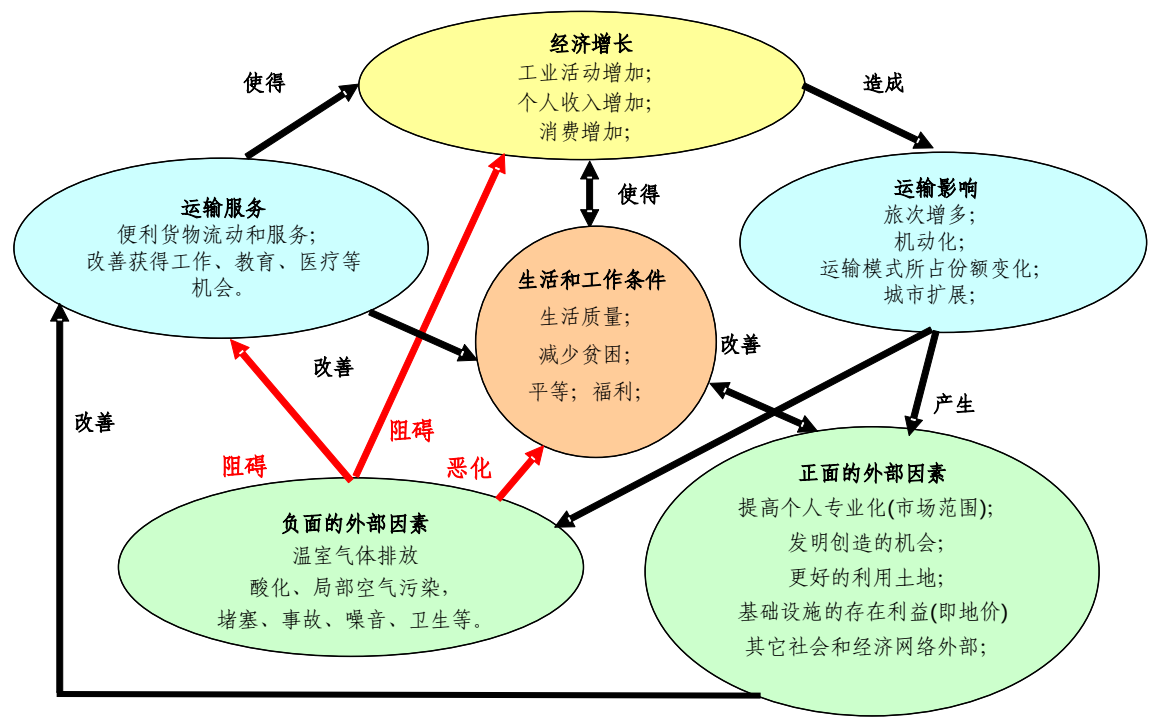
5. 运输既是经济社会发展的前提条件，也是一个主要推动力量。但是，只有采取适当措施，才能保证运输对改善生活及工作条件作出最大贡献。这就要求驾驭好运输的正负两方面的外部因素(例如，污染、安全、堵塞、对贫困的影响及提高专业化水平)，

¹ www.un.org/millenniumgoals/

以实现可持续的交通运输(第一部分)。

6. 亚太经社会区域经济增长显著，机动化迅速，货物流量大增。这一切既是对运输基础设施建设及养护的大量投资(相当于国民生产总值的 1-6%)的因，也是果。实际上，在亚太经社会许多成员国，过去 10 年建设的公路、铁路、海港和空港数量超过了以往任何时候。这些基础设施资产一旦建成，就会因为其使用寿命长和影响而决定今后几十年的发展选择。从本质上说，今后的二十几年是决策者使运输系统更加可持续、避免为今后运输系统埋下隐患的“千载难逢”的机会(第一.B 部分)。

7. 可持续运输业可以极大地加强经济发展，改善生活和工作条件。图一描述了各种复杂关系。简言之，是通过一个反馈循环系统来确定可持续的运输业是如何造成生活和工作条件的改善或恶化的。



图一、运输与经济发展的关系图示

8. 本区域目前的运输系统在几个方面表现出不可持续性。即使在有些地方，运输的负面外部因素尚未严重阻碍运输服务、增长和生活条件，但应注意到，由于生态系

统和经济网络往往表现出“临界点”行为，因此负面的变化可能迅速得令人措手不及²。

9. 亚洲一体化运输网的“前景”包含了可持续运输业的要素。实际上，这一前景的实现可能使本区域的迅速经济发展持续下去，并使增长的分布更为均衡和广泛，提高物流效率、可靠性、节能和对土地使用的更好规划。此外，远景的实现还可以使有系统地选择可取路线，实现亚太经社会可持续运输系统的未来成为可能。例如，陆运口岸的高效网络可以为运输模式从公路(在适当情况下)向铁路的转移提供新的机会。在这个意义上，本文件所介绍的政策工具及流程可能有助于实现“前景”乃至可持续运输发展的总体目标。最近秘书处在这个问题上编写了一份文件，简要介绍了亚洲一体化运输网的范围及实现这一目标的可能途径³。

10. 在设计运输政策和方案时对这些综合工具及流程加以认真考虑，就可能形成更为积极的做法，使环境、社会及贫困问题成为经济和社会政策目标的有机部分，而不是“附带”的结果。从原则上讲，由于存在许多双赢的解决方式，因此这些措施可能成本低，有时甚至是负成本。

一、可持续的交通运输

A. 概念和定义

11. “可持续的交通运输”的概念来源于涉及到所有人类活动领域的“可持续发展”这一总体概念。1987年世界环境与发展委员会的报告首先普及“可持续发展”这一说法，将此概念定义为“既满足当代人的需求又不危害后代人满足其需求的发展”⁴。这一定义意味着人员和物资的流动应以环境、社会及经济可持续的方式进行。

12. 经济合作与发展组织(经合发组织)提出的定义包含四大要素。可持续的运输系统⁵应该：

(1) 为人员、地点、物品及服务提供安全、经济可行和社会可接受的流动途

² Gladwell 著，“临界点：蚁穴如何溃堤” (Little Brown and Company March 2000)。

³ 亚太经社会(2005年)，“建设亚洲一体化运输网”，《驾驭全球化专论系列》第1号(ST/ESCAP/2399) (<http://www.unescap.org/publications/detail.asp?id=1137>)。

⁴ “我们的共同未来” (牛津大学出版社，1987年)，第二章，“走向可持续发展”。

⁵ 见经合发组织“环境可持续的运输”项目综合报告 (<http://www.oecd.org/env/ccst/est/curract/vienna2000/EST-Synthesis-Report-Part.pdf>)。

径;

- (2) 达到普遍接受的卫生及环境质量目标,例如:世界卫生组织确定的空气污染物及噪音指标;
- (3) 保护生态系统,避免超过生态系统完整性临界承载能力和水平,例如:欧洲经济委员会对酸化、富养作用及地表臭氧的定义;
- (4) 不造成气候变化及同温层臭氧消耗等全球现象进一步恶化。

13. 经合发组织的定义得到广泛应用,但其重点强调的是环境目标。亚太经社会区域发展中国家和转型经济体的政策制订者同时还要实现对本区域至关重要的其它可持续运输目标。因此,对于亚太经社会区域,提出了可持续交通运输的工作定义,除包含经合发组织定义的内容外,还包括另外六个方面,即:一个可持续的运输系统应该:

- (5) 有助于减少贫困的各个方面,包括《千年宣言》中所含内容;
- (6) 逐步提高运输服务的经济性、可靠性、有效性及快捷性;
- (7) 把能源、土地和物资等资源的使用降低到可持续的水平;
- (8) 将公共债务负担限制在可持续的水平(要考虑到公共资本与经营开支的变化);
- (9) 最大限度扩大惠及全国各地,包括内陆腹地和边境地区的长期经济增长;
- (10) 便利物资及人员的跨境、包括过境的顺畅流动,从而支持区域经济一体化,促进和平、稳定和各国间的“睦邻关系”。

14. 为亚太经社会区域提出的这一拟议的工作定义,也符合世界可持续发展工商理事会提出的定义,即可持续的流动性为“在不牺牲当今及未来的其它基本人类或生态价值观的情况下,满足社会自由流动、获得机会、沟通、贸易和建立关系的的需求的能力”⁶。

B. 亚太经社会区域运输系统的可持续性:

当前的趋势和理想的目标

15. 联合国秘书长在作为 2001 年可持续发展世界峰会筹备工作一部分提交可持续发展委员会的《能源与运输问题报告》中指出,“人们普遍认为,这一部门(运输部门)

⁶ 世界可持续发展工商理事会(2004 年),《2030 年的移动性:应对可持续性挑战》,可持续的流动性项目,世界可持续发展工商理事会,2004 年。

的消费形态是不可持续的”⁷。

16. 运输系统在多大程度上可以被称为是可持续的，取决于对未来发展的设想。这类对未来的设想始终如一，似乎有理(但不一定是最可能的)往往称为预想方案或“期货”。一个典型的参考是所谓“动态如常情景”，假设目前主要的基本动态变化趋势将持续下去。“动态如常情景”和“一切照常情景”的区别在于后者假设未来政策和态度不发生变化。与此相反，“可持续的交通情景”则假设将采取特殊努力，实现可持续运输工作定义中所列各项目标。

17. 表 1 将亚太经社会区域运输系统“动态如常情景”的影响与“可持续运输情景”可能取得的结果作了比较。两种情景的特点表现在可持续运输业工作定义的 10 大要素上。比较表明，在今后几十年中努力使亚太经社会运输系统更具可持续性，可带来巨大潜在收益。应当指出，表 1 总结了近期发表的世界可持续发展工商理事会、气候变化政府间小组、世界银行 以及亚太经社会报告中的主要研究成果。

表 1：2006 至 2030 年“动态如常情景”和可持续运输情景对亚太经区的影响比较

序号	“动态如常”的影响	可持续运输情景
1a	城市地区,发达和发达国家的主要货运走廊拥堵现象可能加剧	拥堵现象通过包括市场手段及鼓励模式转变等综合措施加以积极管理和减轻。
1b	至 2020 年,本区域公路死亡人数达 61 万左右	到 2030 年,将本区域每辆机动车平均公路死亡率降至目前的世界平均水平。
2a	局部空气污染仍然是亚洲城市群的主要健康问题	到 2015 年发展中国家局部空气污染明显减轻。
2b	噪音污染将不会减少	噪音污染,特别是繁忙公路段、铁路走廊和机场的噪音污染减轻。
3	在今后几十年中某些生态系统的临界承载量将被突破	本区域大部分地区可以避免临界突破承载量的情况。
4a	到 2030 年运输业释放的氧化氮及一氧化碳绝对数量将基本保护不变或略有减少	到 2010 年运输业释放的氧化氮及一氧化碳将大幅减少,降至目前水平的三分之一到二分之一。
4b	运输业的二氧化碳排量将继续以超出其它部门的速度增长	运输业的二氧化碳排量将减缓增长速度,但其在二氧化碳总排量中的比重将继续增加至 2030 年。

⁷ E/CN.17/2001/PC/20, 第 24 段。

5	运输业对减贫的贡献仅限于“涓滴效应”，到 2025 年，将有 40% 的穷人生活在城市地区。	到 2015 年，亚太经社会区域至少 66% 的村庄将由全天候公路连接起来，到 2030 年将达到 100%。
6a	运输效率(特别是海港、空港及其陆地连接)及可靠性将继续提高，货运成本将继续下降。	运输模式将实现更好的一体化，“国内物流”将得到改善，达到更高的效率和可靠性。
6b	到 2030 年，本区域个人交通水平将达到每千人 270 辆机动车，城市地区及城市间的铁路运输将在亚太经社会大部分国家失去市场。	到 2030 年，将达到高度交通化，机动车自有量将增加，城市大众捷运系统、新型高速铁路货运走廊以及高速客运列车线路将接近全民普及的程度。
7a	从 2005 至 2015 年，公路建设一项就将占有至少 300 万至 600 万公顷的土地。	从 2005 至 2015 年，公路占有土地量将由于铁路和其它措施的崛起，而减少到最高达 250 万公顷左右。
7b	与运输相关的能源使用仍几乎全部为汽油，到 2020 年本区域将以每年 400 万吨标准油的水平持续上升。	尽管与运输相关的能源消耗继续增加，但燃料组合将发生变化，可再生能源(例如生物燃料、灵活型燃料)的比例将提高。
7c	尽管再循环率在提高，但原始原料的使用仍将继续增加。自然橡胶价格会随着道路货运的发展而迅速提高。	采取特殊努力进一步提高再循环率，限制对自然橡胶需求的增加。
8	在今后三十年中许多发展中国家的公共债务负担大幅增加。	通过采取创新融资方式，包括环境共同融资及可行的融资安排，对公共债务负担加以限制。
9	参与国际生产网络的活动将继续集中在主要港口周围的沿海地区以及一部分国家。	到 2030 年，所有亚太经社会成员国，包括内陆国和边远地区，均在不同程度上参与国际生产网络。
10a	亚洲的陆路跨境运输总体流动量将继续缓慢增长，除少数例外以外，增长幅度将低于欧洲或北美；跨境便利化的问题、特别是过境问题将继续限制交通。	基础设施及跨境运输便利程序将得到改善，到 2015 年，跨境陆路运输(包括过境运输)将崛起成为海空运的真正替代，用于邻国间的运输及包括欧亚路线在内的长途运输。
10b	交通运输物质网络的现代化或“融合”将继续成为运输业的趋势(“物流”)，各国政府将继续相互孤立的管理这些网络。与相关非物质网络的融合仍然罕见。	公共部门政策促进物质和非物质网络的一体化或“融合”，包括运输网络(例如：公路、铁路、内陆水道和航运)、交通网络以及非物质网络(例如：货代、多式联运运营商、银行业、客户、卫生、保安等等)。
10c	本区域将出现一种日益复杂的“轴—辐”形式的国际运输协定系统，难以管理。令人担心的是这一系统过于封闭、不平等，某些协定规定的承诺相互不符。	发展了平等协调的协定系统，任何联合国成员均可参加，没有歧视，并允许亚太经社会成员视其准备状况履行不同的承诺分阶段参与。

资料来源：可持续发展世界工商理事会，交通 2020 年：迎接可持续性的挑战；可持续的交通项目(2004 年)；气候变化政府间小组，气候变化 2001 年；第三次评估报告(2001 年)；世界银行，“城市交通”——世行城市交通评论(华盛顿特区，2002 年)；亚太经社会，“加强基础设施发展区域合作，包括与灾害管理相关的合作(E/ESCAP/2408)(联合国出版物，销售号 E.06.II.F.13)，第三章“运输基础设施”，以及“走向亚洲一体化运输网络”，驾驭全球化论文集，No.1(ST/ESCAP/2399)。

* 左栏数字对应可持续运输工作定义的 10 大要素(第 I.A 部分)。第 9 项对应 E/ESCAP/MCT/SGO/2 号文件中的“前景”。

C. 可持续运输业情景的政策分析

18. 在今后几十年中需要什么样的政策才能使亚太经社会区域从目前不可持续的 trend 转向较为可持续的运输系统呢？显然，可以采取不同的途径，采用不同的政策组合，在信息、管理、规划或经济工具中选择不同的重点。重点将因国家和地方条件的不同以及决策者对时间框架的选择而有所差别。

19. 尽管有大量政策工具⁸，可以用来解决许多相互联系的问题，但难题不在于选择“正确”的政策工具，而在于找到不同工具的最佳组合，发挥最大的协同效应。综合评估(见下文)这样的战略流程有助于搞清这一政策组合。

20. 政策选择系统分析的最基本手段(且通常包括在综合评估中)，是进行情景分析，这种方式过去主要是军方使用，但现在工商界和文职政府也开始使用。在情景分析中，可能的政策组合将与可能的(但不一定会实际发生的)未来发展选择比照进行测试。

1. 经合发组织情景分析得出的教训

21. 经合发组织开展了运输部门的情景分析以及后溯推测技术项目⁹。来自经合发组织秘书处及其成员国(包括一些亚太经社会成员)的专家使用这些技术，来确定到 2015 年在各自国家实现可持续的运输系统应持续贯彻哪些政策组合(途径)¹⁰。项目表明，从 1990-2015 年，经合发组织国家的运输外部成本可减少 39%，而“一切照常”情景同期的成本将增加 30%。

2. 亚太经社会区域的情景分析

22. 经合发组织的项目及指导原则为可持续运输发展方案，包括亚太经社会区域发展中经济体和转型经济体的此类项目提供了有益的指导。根据可持续运输业的扩展工作定义，可在对大部分亚太经社会国家分析时增加更多的方面。

23. 与经合发组织所开展项目类似的国家及区域运输计划和政策情景分析，可能

⁸ 政策工具既可是市场手段(例如：回扣、机动车税制改革、全面预算成本定价、包含外部成本的收费)、指令及控制措施(例如：企业平均燃料经济标准及车辆废气排放控制措施)，也可以是自愿的自律措施。这些措施可以针对交通基础设施、车辆或用户。有关概况，见提交 2001 年在首尔举行的基础设施部长级会议政府高级官员预备会议的文件 ST/ESCAP/SGO/MCI(2)/8。

⁹ 环境可持续的运输方案。

¹⁰ 经合发组织，《实现环境可持续的运输的政策工具》(经合发组织，巴黎，2002 年)。

有助于亚洲及太平洋的发展。特别是，这一分析可以使各国政府从对可持续能力的影响及区域的一致性的角度，评估其现行和已规划的运输政策。

二、综合性政策、评估及法律手段

24. 情景分析只是对政策、计划、方案甚至项目进行系统评估，以支持各级决策的几种方法之一。本节简述概念、国家经验、相关国际职责以及跨境运输方面的特殊问题，包括国际法律文书。

A. 国家经验

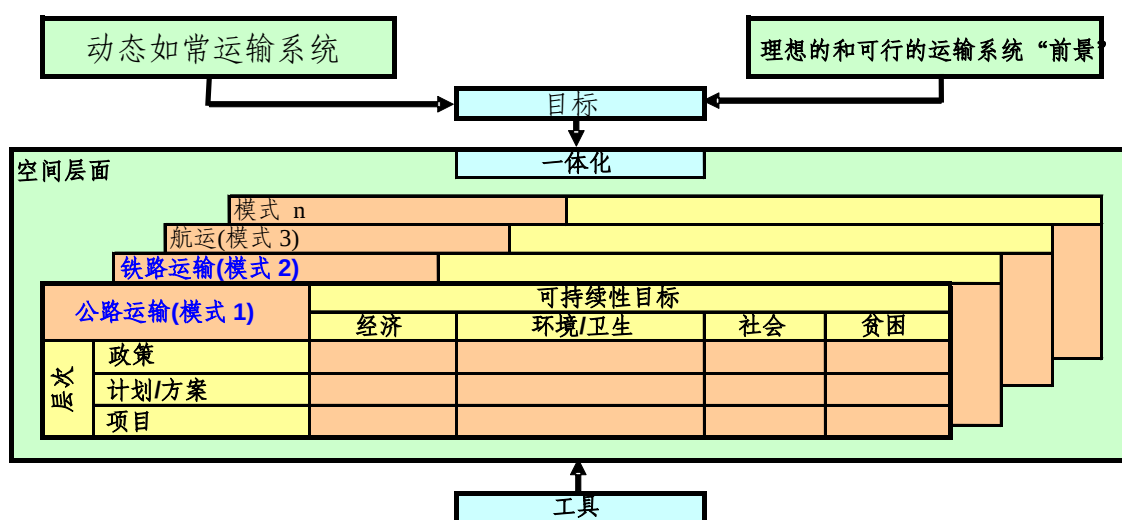
25. 必须指出，在项目、方案、计划和政策各级的不同评估工具和程序是相互支持的，但针对的是不同的(但又相互联系的)问题。例如，对联接两个城市的公路建设项目进行环境评估可以确保该路线选择适当，其建设不损害环境，然而，是建公路还是铁路的问题，需要通过对运输计划和方案的评估首先决定下来。

26. 同样，建设许可证是否应发放这一问题的决策层次，应不同于公共资金是否应用于城市间建设运输联接等问题的决策层次。建设许可证的发放主要是地方项目一级评估的结果，而关于资金来源的决定通常是国家或区域运输政策评估的结果。因此，正在出现的评估层次结构既支持国家政策的实施，也支持为实现政策目标而涉及的具体项目，从而具有提高整体管理效果的附加优势。

1. 一体化多式联运需要综合决策

27. 建立真正一体化的多式运输系统日益被认为既是提高经济效率的手段，也是维持地方、国家和区域运输系统长期可持续的措施。

28. 但是，这种办法需要决策过程对运输模式(包括公路、铁路、船运/海港、空港、陆运口岸)、各种可持续性(经济、环境和卫生、社会、贫困)、干预层次(政策、计划、方案和项目)以及空间层面(例如：市、省、州、国家、次区域、区域、全球)等因素加以综合考虑。(见图二)。



图二、从具体项目和模式转为综合做法

29. 换言之，通过建立一个国际性一体化多式运输网络实现可持续的交通运输，一个符合逻辑的结果就是需要综合性决策方式，除对具体项目为主的评估外，还应对包括各种运输模式在内的运输政策、计划和方案进行评估。

2. 运输政策、计划、方案及项目的评估方式

30. 采取更综合性的评价方式已成为一种需要，过去几十年中，已出现各个层次的评估工具和程序，以帮助运输部门的决策者在地方、国家和跨境各级作出更为平衡和一贯性的选择。

31. 1950 年代以来，采用的评估工具范围越来越广泛。在 50 年代和 60 年代，大型基础设施项目除简单的财政分析外，还应用了经济成本效益分析。在 70 年代和 80 年代，许多国家还规定了环境影响评估的要求，主要用于项目一级。从 70 年代末和 80 年代初开始，又出现了各种其它评估工具，包括社会影响评估，卫生评估、技术评估、贫困评估、风险评估，等等。从 80 年代中、末期起，环境、社会和经济效应被纳入政策层次并考虑了累积效应。从 90 年代初期以来，越来越多的国家在可持续发展的规划和决策过程中，日益重视综合评估及可持续性评估。

32. 但是，直到近期，倡导(及执行)这些更具综合性的评估方式的部门主要是环境

部，而不是与运输相关的部委或经济计划部门。环境部门通常在最大范围内推行综合性评估，而经济和运输计划部门则采取了较为狭窄的评估方式。最近，运输计划部门也开始使用战略性方式，包括对各种运输模式、部门、地点以及与可持续运输业发展的所有要素进行通盘考虑。

33. 表 2 根据经济、/卫生、社会¹¹ 以及与贫困相关的可持续性目标，列举了从项目到政策等各层次的主要评估工具。这一分类不仅适用于国家或地方政府，同时也可用于国际间的活动。这些评价工作逐渐用于更高层次的决策，从而确保了政策到项目之间的双向一致性(“自上而下”以及“自下而上”)。

表 2. 运输相关的决策评估工具分类

采用时间 (1950s to 1990s)	运输	经济	环境(含卫生)	社会	贫困	自上而下 ↑ ↓ 自下而上	
	政策 (跨模式为主)	综合评估 (IA)					
		可持续性评估 (SA)					
		传统政策分析	SEA				
	计划和方案 (跨模式或单式)	综合评估(IA)					
		可持续性评估(SA)					
			SEA		PIA		
	项目 (通常为单式)	经济 CBA	ESIA				
		财务分析	EIA	SIA or HIA	PIA		

- CBA – 成本效益分析
- EIA – 环境影响分析
- SIA – 社会影响分析
- ESIA – 环境及社会影响分析
- HIA – 卫生影响评估
- PIA – 贫困影响评估
- CADO – 发展备选方案比较评估

(a) 项目层次

34. 对运输项目进行环境、社会及卫生影响评估并同时以部门或网络层次的战略工具作为补充，被证明是得力的预防工具。最为普遍使用的标准化工具是“环境影响分析及环境和社会影响分析”。这些工具有助于运输规划者对项目设计中的主要问题加以考虑，其主要目标是要减少或预防项目的负面环境及社会影响。

¹¹ 在本文中，“社会要素”包括两性平等、艾滋病毒/艾滋病、生计得失(例如，由于搬迁)、获得社会机会途径(卫生、教育和社会网络)，等问题。

35. 本区域一些国家已采取此类措施，其中包括孟加拉国、中国、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、哈萨克斯坦、马来西亚、尼泊尔、菲律宾、大韩民国、泰国、土耳其、乌兹别克斯坦和越南。在项目层次，大部分亚洲国家都已确立了 EIA 程序，并在 EIA 的使用上积累了相当的经验 EIA 及/或 ESIA 已成为发展银行、国际金融机构及其它捐助方的要求，对区域性项目，例如亚洲公路网和泛亚铁路网，尤其如此。

(b) 计划和方案层次

36. 战略环境评估指“旨在将环境因素纳入政策、计划和方案，评价其与经济和社会因素的相互联系的一系列分析和参与性做法”¹²。战略环境评估可以成为环境影响评估和其它项目层次评估工具的补充。这一做法应用于决策的早期阶段，必须因地制宜的加以调整。过去 15 年中，发展了各种形式的评估。战略环境评估可以用于评价重大事态发展造成的影响，有助于项目选择和评估累积的大规模影响。

37. 在实践中，SEA 工具涉及包括综合程度不等的一系列工具，最高层次的是全面综合环境、社会、贫困和经济因素的综合评估。各种形式的综合评估显然是可用于战略性目的的范围最广且适应性最强的评估工具。运输规划者可受益于过去 30 年全球环境问题专家及政策分析家所积累的经验。

38. 发展备选方案比较评估是综合评价的一个特殊延伸，可以根据发展方案各自对减贫、经济目标及环境可持续性的影响加以比较，并同时考虑到各种部门选择和地点。

39. 应当指出，战略环境评估、综合评估和发展备选方案比较评估通常具有量和质两方面特点，这不同于主要集中于可折成货币值的方面进行分析的成本效益分析。

40. 2001 年在首尔召开的基础设施部长级会议讨论并鼓励在基础设施计划、方案和政策中使用战略环境评估和综合评估这类的战略评估工具¹³。此后，许多国家在采纳或实施这些程序方面，特别是在运输计划和方案的层次都取得了进步。过去 5 年中，出现了环境影响评估和战略环境评估的国家和国际法律框架，越来越多的发达和发展中国家参与了进来(见 <http://www.iied.org/Gov/spa/docs.html>)。

41. 计划和方案的相关评估程序是由世界银行和国际货币基金所推出的所谓“减

¹² 经合发组织(2006)，“在发展合作中应用战略环境评估(SEA)先进做法指南”，(DCD/DAC(2006)37)，2006 年 7 月 6 日。

¹³ 见上文脚注 8。

贫战略文件”以及“贫困及社会影响分析”¹⁴。与环境和社会影响分析相似，这两种做法仅考虑某一特定改革的各种可供选择的设计，不对各种改革选择进行评估。

(i) 本区域以外的经验

42. 综合评估、战略环境评估以及相关的机构机制已在欧洲和加拿大应用多年，已形成确保决策一贯性的系统程序。战略环境评估于 2001 年在欧盟获得授权，2004 年有关指令生效。欧洲委员会也建立了自身的全面综合评估/战略评估内部及外部政策文件系统。在过去 10 年中，欧洲委员会还把战略环境分析应用于泛欧网络单个运输走廊的发展上¹⁵。比利时、丹麦、芬兰和荷兰的经验尤其突出，运输战略环境评估不仅考虑所有运输模式，同时也包含了基础设施及非基础设施措施以及和其它部门的联系。在联合国欧经委的层次，2003 年通过了《埃斯浦公约》的《战略环境评估议定书》这一具有法律约束力的国际文书(见方框 2)¹⁶。

43. 在发展中国家，南美洲已出现在运输部门应用综合评估和战略环境评估的做法，例如巴西对“泛亚马逊”项目的综合评估。世界银行从 1990 年代初起就开展了战略环境评估类型的区域及运输部门环境评估。

(ii) 亚太经社会区域的法律要求

44. 大多数亚太经社会成员已经在项目一级提出了法律评估要求，(载入了环境影响评估或运输部门法律中)，越来越多的国家出台了法律，要求对运输计划和方案进行评估¹⁷。

45. 亚太经社会中亚及高加索成员国几乎都建立了包含战略环境评估要素在内环境影响评估类型框架。这是由于在 80 年代中期前苏联采用了国家环境审评及环境影响评估相结合的综合程序。阿塞拜疆、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦仍然保留这种制度不变，而亚美尼亚、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、俄罗斯联邦及土库曼斯坦则增添了“西方式”的评估内容。在亚美尼亚，1995 年环境影响评估法要求环境影响评估不

¹⁴ 这定义为“就政策变化对社会不同群体、尤其是穷人和脆弱群体的福利在分配和贫困方面所产生的正反面影响所作的分析”。

¹⁵ 位于瑞典、大不列颠及北爱尔兰联合王国、奥地利、意大利、法国和比利时的五条走廊。

¹⁶ 欧经委和卫生组织，“运输、环境及卫生相关文书概览及今后行动建议：综合报告”，(ECE/AC.21/2001/1)。

¹⁷ 欧经委对欧经委国家立法进行了一次非正式审评，其中包括九个亚太经社会成员国的有关信息，“东南欧、东欧、高加索和中亚各地环境影响评估和战略环境评估立法情况”；见www.unece.org/env/eia/legislation.htm。

仅用于项目，还要用于“概念”，即包括建议、方案、复杂的设计和总体规划以及区域规划文件的编制。

46. 自 1998 年以来，中国就实行了大型建设项目的区域环境评估。2003 年生效的新的环境影响评估法要求将这种评估方式应用于国家、省和部门各级的长期战略计划以及地方一级的短期项目计划。印度尼西亚采纳了加拿大环境评估审评程序，要求对所有被认为可能对环境造成重大影响的计划”都进行环境影响评估。

47. 在萨摩亚 2003 年的规划和城市管理法倡导包括环境影响评估在内的环境规划、战略规划及基础设施协调，对地区性的计划规定要进行环境影响评估。

(iii) 亚太经社会成员国运输领域的若干例子

48. 战略环境评估及范围更广的评估程序已在大部分经合发组织国家普遍采用，但是在运输部门系统应用这些工具的亚太经社会发展中国家却为数寥寥。这种状况的主要原因并不在于能力有限，因为亚洲及太平洋的大部分国家已具备应用战略环境评估的基础设施。

49. 表 3 列出亚太经社会成员国利用战略环境评估(SEA)、综合评估(IA)及相关工具评估运输计划、方案 and 政策的若干公开记载的例子。尤其值得注意的例子包括中国 1995 年以来一直实施的战略环境评估，以及印度尼西亚巴布亚省运用发展备选方案(CADO)的比较评估。

(c) 政策层面

50. 亚太经社会成员国现有立法通常并不要求对运输政策或发展备选方案开展战略环境评估(SEA)或是范围更广的综合性评估(IA)。然而，实际上一些成员和准成员近来已开始这种评估工作。例如，中国香港自 1998 年以来一直对所有重大运输相关政策和方案开展战略环境评估。

51. 在实际情况中，政府应消除某些体制性障碍以便实现政策整合，以充分反映一体化运输的重要性日益加强，以及政府在涉及到运输政策决定方面的多层目标。世卫组织/欧经委泛欧方案项目最近为在政策层面加强综合性评估并在总体上提高政策整合而对各种问题和可能的体制安排提出了总体审评意见(见 http://www.thepep.org/en/workplan/ia4pi/ia4pi_docs.htm)。

表 3：亚太经社会区域运用战略环境评估、综合评估、发展备选方案比较评估和其它相关工具评估运输相关计划、方案 and 政策的若干事例

地点	类型	日期	内容介绍
印度尼西亚巴布亚省	CADO	2003 年	应省政府要求，审议了四种发展情况：(a) 无所作为(一切照旧)，(b) 横跨巴布亚公路，(c) 大型水力发电发展方案，(d) 在两个城市开展城市发展计划
中国	SEA	1990 年代以来	西部大开发战略(2002 年)；上海浦东经济特区(1993 年)；汽车工业发展政策(1997 年)
中国香港	SEA	1989 年以来	海港与空港发展战略(1989 年)；铁路发展战略(1993 年)，货物运输研究(1994 年)，第三次全面运输研究(1999 年)，第二次铁路发展研究(2000 年)；今后战略增长领域(1999 年)
亚美尼亚	SEA	2005 年	Yerevan 市总体计划
澳大利亚和新西兰	IA	2005 年	“国际地方环境举措理事会(ICLEI) — 地方政府促进可持续性”与 105 个成员地方政府共同制订“三底线”(财务、环境和社会/劳工帐户)以及开展可持续性评估并提交报告
印度	SEA	2000 年	Gujarat 邦公路方案(世界银行资助)
俄罗斯联邦	SEA	1997-1999 年	至 2020 年的莫斯科市总体计划

3. 参与和信息

52. 良好的运输相关决策的基础应该是利益攸关者获得信息并参与评估和决策进程。

53. 所有评估进程都带来不同程度的利益攸关者参与，改善获得信息和透明度，预防冲突以及总体提高管理。作为参与城市交通运输相关决策的一个例子，也许值得提及亚太经社会在曼谷 Rattanakosin 地区开展的试点项目¹⁸。

54. 《获得信息、公众参与决策以及实现环境公正公约》，俗称“阿尔胡斯公约”(见方框 1)，向所有联合国成员国开放供加入。

¹⁸ 亚太经社会，交通运输促进可持续环境、流动性和出入：曼谷 Rattanakosin 区实行全面综合制订政策办法(ST/ESCAP/2171)，联合国出版物，销售号 No.E.02.II.F.27)。

**方框 1: 《获得信息、公众参与决策以及实现环境正义公约》
及其《污染物释放和转移登记议定书》**

所谓的《阿尔胡斯公约》于 1998 年通过并于 2001 年 10 月生效。公约赋予公众权利并使缔约国和公共管理当局在获得信息和公共参与以及实现正义方面承担义务。截止 2006 年 8 月, 10 个亚太经社会成员为公约缔约国: 亚美尼亚、阿塞拜疆、法国、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、荷兰、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、大不列颠及北爱尔兰联合王国。公约对所有联合国成员国开放供加入, 但需要缔约方会议批准(第 19 条, 第 3 款)。在多个场合, 包括 2005 年 5 月第二次缔约方会议上都鼓励非欧经委成员国加入。

公约涵盖所有“公共管理当局”, 包括运输相关部委和机构。所有缔约方对具有潜在重大恶性环境影响的运输相关项目都必须遵守信息和参与方面的最低标准(第 6 条), 包括铁路线、航空港、机动车道、内陆水道、海港和内陆口岸(公约附件一)。对运输相关计划、方案 and 政策的决策工作也有最低规定(第 7 条)。虽然要求公众参与制订计划和方案的条款规定了程序要求(第 6 条), 第 7 条中对运输相关政策的法律标准却要薄弱得多: “各缔约方在制订涉及环境的政策时应尽可能努力为公众参与提供机会”。

《污染物释放及转移登记议定书》于 2003 年在基辅通过, 36 个国家和欧洲共同体签字, 预期不久将生效。议定书包括关于运输等排放源的释放信息的规定。

(详情参见欧经委: 公约内容和原则简述(<http://www.unece.org/env/pp/welcome/htm>和 <http://www.unece.org/env/pp/contentofaarhus.htm>) ; 实 施 指 南 <http://www.unece.org/env/pp/acig.pdf> ; 和 情 报 交 换 所 (<http://aarhusclearinghouse.unece.org/resources>)。

55. 转型经济体国家适用《阿尔胡斯公约》的记载良好的例子包括公约的遵守委员会关于匈牙利机动车道决策工作的报告, 以及波兰 2000 年通过《获得环境信息及公众参与环境评估法》(鉴于波兰批准了公约), 它要求实行公众强制性参与运输政策、战略、计划和方案的决策工作。

B. 国际政策议程和经验交流

1. 国际政策议程

56. 近年来关于综合政策、评估和决策的必要性问题在国际运输政策议程上一直占有显著位置。

57. 《联合国千年宣言》¹⁹ 重申“支持可持续发展原则”，《千年发展目标》指标 7 呼吁将可持续发展原则纳入国家政策和方案。2002 年可持续发展问题世界峰会强调了“战略框架和平衡决策”的重要性，并且提到采取“整体、部门间做法”非常重要。

58. 2004 年经合发组织理事会高度强调综合决策的重要性并通过关于“运输与环境综合政策的评估和决策”的建议。理事会“建议所有运输计划和方案以及所有重大运输部门投资都应开展系统的经济、社会与环境影响评估”，并一致认为应制订综合评估与决策程序以便协助制订切实有效和透明的决定并帮助实施，以及通过了指南为评估和决策提供有力支助，同时参考了欧洲运输问题部长级会议的先前工作成果。

59. 2005 年《援助效益问题巴黎宣言》²⁰ 还呼吁捐助方制订并应用共同办法在部门和国家一级开展战略环境评估工作。

2. 能力建设及国际范围交流经验

60. 一些国家和国际组织近来编制了背景文件和培训教材并开始就综合评估开展能力建设活动。

C. 跨界问题和经验

61. 就综合政策与规划、评估进程和参与而言，国家范围的类似问题在跨界方面也会出现。然而当运输政策、计划/方案或项目属于跨界性质时，(例如在划分国家边界的河流上的桥梁)，或是对国家边界以外有重大影响时(如亚洲公路或泛亚铁路网以及其它影响到包括内陆国家在内的邻国的某些地区的机场或港口的长远发展规划和方案)，那么还需要考虑更多的问题。

62. 迄今为止，跨界方面的大多数评估工作在欧洲开展，然而，亚太经社会区域

¹⁹ 见联大 2000 年 9 月 8 日第 55/2 号决议。

²⁰ 在 2005 年 1 月在伦敦举行的“脆弱国家发展效果问题高级别论坛”上通过。

的潜在应用数目规模很大，并随着跨界交通的发展而不断增长。

1. 项目一级

63. 跨界项目环境影响评估的问题类型可以保加利亚和罗马尼亚之间的多瑙河上一个架桥项目为例子说明(耗资 2.3 亿欧元)。保加利亚在项目设计进程开始有一步到位的评估程序，而罗马尼亚在批准进程的框架内设立评估程序(即，获得施工许可证之前)。为消除这一差异并且开展更强有力的总体环境影响评估，跨界评估分两步进行，即，根据保加利亚立法涉及两国的初步评估，以及根据罗马尼亚立法也是涉及两国的最终评估。

64. 亚太经社会区域也有类似问题，尽管很少开展有系统的跨界评估。例如，大湄公河次区域柬埔寨、老挝人民民主共和国、泰国和越南都设有标准的环境影响评估程序和立法，但都还没有处理跨界影响的程序。

65. 欧经委区域的跨界环境影响评估公约，即埃斯浦公约于 1997 年生效，提供了解决这种跨界问题的办法。它实际上为不管是跨界或是具有重大跨界影响的运输基础设施项目(和其它活动)要开展的环境影响评估进程(包括信息和参与要求)提出了最低标准(见方框 2)。截止 2006 年 8 月，7 个亚太经社会成员(亚美尼亚、阿塞拜疆、法国、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、荷兰以及联合王国)是公约的缔约方。已通过一项修正案(预期 2007 年生效)，它使所有联合国成员国都可成为该约的缔约方。

66. 埃斯浦公约涵盖所有重大经济部门，而在实际工作中运输部门是最为重要的部门之一。实际上，欧经委于 2004 年出版的该公约的实施情况审评报告表明，公约所适用的多数已报项目(15 个中的 8 个)属于运输部门。

方框 2: 《跨界环境影响评估公约》(《埃斯浦公约》)及其《基辅议定书》

《埃斯浦公约》于 1991 年 2 月通过并于 1997 年 9 月生效。截至 2006 年 8 月,《埃斯浦公约》已有 41 个缔约方,包括以下亚太经社会成员:亚美尼亚、阿塞拜疆、法国、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、荷兰、以及大不列颠及北爱尔兰联合王国。一些非欧经委会成员国已表示有意成为缔约国。缔约方在第二次会议上通过了该公约的一项修正案,允许非欧经会成员国成为缔约国。这一修正案预计将在 2007 年生效。

《埃斯浦公约》的目的是推动国际合作,以评估和减少拟议开展的活动可能带来的影响,例如运输基础设施发展对环境的影响。它尤其适用于对其它国家的环境可能产生不利影响的的活动。《埃斯浦公约》确保在作出最后决定之前早就对环境因素进行明确审议。该公约也确保生活在可能受到不利影响地区的人们须被告知拟议开展的活动,有机会提出意见或提出反对,并参与相关的环境影响评估程序。

《战略环境评估议定书》,又称《基辅议定书》或 SEA 议定书,于 2003 年 5 月获得通过。该议定书由 37 个签署方通过,其中包括以下亚太经社会成员:亚美尼亚、法国、格鲁吉亚、荷兰和大不列颠及北爱尔兰联合王国。该议定书要求其缔约方对其官方计划和方案草案的环境后果进行评估,并建议对其政策草案采取类似的程序。在决策制订的过程中,开展战略环境评估的时间比开展环境影响评估的时间要早很多。议定书也对公众适当参与政府决策,包括参与所有主要运输次部门的决策作出了规定。

详情请参见欧经会网站 www.unece.org/env/eia/, 尤其是: (a) 欧经会《埃斯浦公约》实用指南(ECE/MP.EIA/8), 2006 年; (b) 辅助应用联合国欧经会《战略环境评估议定书》资源手册, 2006 年 7 月; (c) 缔约方第三次会议的报告(ECE/MP.EIA/6)。

2. 计划和方案一级

67. 《战略环境评估议定书》(即《基辅议定书》)或者《埃斯浦公约 SEA 议定书》,要求其缔约方对其官方计划和方案草案的环境后果进行评估,并建议对政策草案采取类似的程序。议定书也对公众适当参与政府决策,包括参与所有主要运输次部门的决策作出了规定。预计《议定书》将导致产生全球的战略环境评估标准,因为这一议定书将向所有联合国会员国开放。

68. 亚太经社会区域对这样一个国际文书的需求是显而易见的。应该指出,亚行

最近为在大湄公河次区域可能开展战略环境评估和影响评估已开始进行筹备工作。在这方面，应该指出，世界野生动物基金会已经发布了一份概览文件²¹，其中提出一系列论据，说明为什么象发展备选方案比较评估那样的影响评估应在所有大湄公河次区域基础设施计划中进行²²。同样，其它区域运输计划、方案或协定(例如亚洲公路网和泛亚铁路网)的综合评估可突出表明各种大型发展备选方案的整体区域成本和效益。

3. 政策一级

69. 国家运输政策比项目更可能具有跨界影响。此外，区域组织、方案和协定事实上引入了政策有关方面的国际层面的内容，对此可以类似的方式进行评估。例如，亚太经社会成员和准成员可能有意开展协作，评估实现上述“前景”的各种途径，以便测试其计划中的未来运输政策。同样，对亚洲公路和泛亚铁路的发展进行情景分析可能是有所益的。

70. 应该指出，《埃斯浦公约》的《基辅议定书》建议 - 尽管没有要求 - 对所有具有跨界影响的运输政策进行战略环境评估。

三、供审议的问题

71. 运输对亚太经社会成员国的环境、卫生和安全以及经济社会系统有着重大影响。本文件简要介绍了利用适当的政策工具组合制订将可持续运输体系的各个方面的内容纳入其中的战略的必要性。各国政府不妨利用综合评估和面向未来的政策分析，来确定能“最充分”反应其具体目标的运输政策组合。为此，谨提出以下在国家和区域两级的行动建议，供审议：

A. 国家一级

72. 在国家一级，各国政府不妨考虑：

- a. 推动所有运输相关部委之间以及与包括环境、能源和贸易在内的其它相关行业的部委之间在规划、评估和运作方面的密切协调和合作；

²¹ 世界野生动物基金会，经济走廊：改变大湄公河次区域的运输和能源基础设施(GMS)(2005年)。

²² 应该指出，作为朝这个方向前进的第一步，亚行正在为大湄公河次区域方案制订一个战略环境框架，然而这似乎主要集中于收集数据。

- b. 执行 2004 年 4 月 21 日通过的经合发组织理事会关于“运输与环境综合政策评估和决策”的建议中所载的进程和活动(见上文第 58 段)。
- c. 逐渐建设在各种等级的评估工具和进程方面的能力并执行这些工具和进程，这包括从项目一级的环境和社会影响分析、战略环境分析，到在方案、计划和政策等级别的全面综合评估；并充分利用这些评估，探索环境共同筹资机制(例如《联合国气候变化框架公约》的清洁发展机制以及全球环境基金)，并利用运输基础设施创新解决方案²³；
- d. 探讨利用面向未来的政策分析来分析国家运输系统的可持续性，并比较替代运输政策的模拟业绩；

B. 区域一级

73. 在区域一级，各国政府不妨考虑就本文件所载的问题交流经验和资源。也请各国政府就在新的五年区域行动方案中应包括哪些活动向秘书处提供进一步的指导，下面列出关于其内容的一些建议：

近期目标：提高政策制订者对可持续运输的备选政策方案的了解和理解。

产出：

1. 定期出版《亚洲及太平洋运输发展动态》，《亚洲及太平洋交通运输公报》，以及专门区域运输政策研究。
2. 咨询服务、运输政策制订者和顾问的会议和网络联系，内容涉及在运输计划、方案和政策中应用综合评估、战略环境评估和相关的做法。
3. 关于实现可持续交通运输的替代政策途径(“区域未来”)的研究。

成就指标：

1. 各国和其它有关团体对出版物、分析和产出的积极评价。
2. 在国家或地方政策文件中反映亚太经社会推荐的方法、政策和干预措施。
3. 包括研究团体和国家机构在内的利益攸关方的参与。

²³ 前途光明的例子包括在城市(快速公交系统)以及城际的专用道路走廊(为卡车和较长的混合车辆以及混合动力公交车)提供专用车道。