

累积影响评价:中国内地与香港的问题与实践探讨

杨凯¹, 林健枝² (1. 华东师范大学环境科学系, 上海 200062, E-mail: kyang@online.sh.cn; 2. 香港中文大学地理学系及环境研究中心, 香港, E-mail: kinchelam@cuhk.edu.hk)

摘要: 将过去、现在和将来的其它活动包括在建议活动的评价范围, 是累积影响评价区别于传统 EIA 的重要特征和关键环节, 也是 EIA 进一步发展完善的重要趋势。从法规要求、文本格式、时空范围、重点内容、减缓措施等方面, 分析了内地和香港在环评实践过程中对累积影响的考虑状况及存在问题。建议制定累积影响评价的技术方法导则, 以法规的形式明确提出在项目、区域及策略环评中增加累积影响评价的内容, 累积影响应在环评报告的摘要、目录及结论中专门列出, 对累积影响时空范围的界定及重要性的判断应专门提供支持依据, 评价的重点应较多地关注生态完整性、社会经济影响及全球性环境影响等, 以更有效地预防累积环境影响问题。

关键词: 累积影响评价; 环境影响评价; 中国内地; 香港

中图分类号: X828 文献标识码: A 文章编号: 0250-3301(2001)01-05-0120

Cumulative Impact Assessment: Problems and Practice in China Mainland and Hong Kong

Yang Kai¹, Lam Kinche² (1. Department of Environmental Science, East China Normal University, Shanghai 200062, China E-mail: kyang@online.sh.cn; 2. The Centre for Environmental Study and the Department of Geography, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, N. T., Hong Kong, China)

Abstract: Including past, present and future impacts in environmental impact assessment (EIA) of the proposed action, it is the important property of cumulative impact assessment (CIA) that different from traditional EIA. It is also the main trend of EIA improvement. From the area of regulation demands, documentation practice, spatial and temporal boundary, key contents and mitigation measures, this paper analyses the status of CIA both of China Mainland and Hongkong in the practice of EIA. The author suggested that technical guidelines for cumulative effects assessment should be set up in China Mainland and Hongkong, CIA should be included in project, region and strategy environment assessment and cumulative impacts should be list clearly in EIA study executive summary and reported in a separate part of the environmental consequences section. Spatial and temporal boundaries and any cumulative impacts addressed within the CIA process should be provided evidence or analysis to support the conclusion. In order to prevent cumulative effects effectively, the focus on CIA should be put on biodiversity, social and economic impacts and global environmental effects.

Key words: cumulative impact assessment; environmental impact assessment; China mainland; Hong Kong

可持续发展使传统的环境影响评价 (Environmental Impact Assessment, EIA), 在向覆盖政策、计划、规划和方案的战略影响评价 (Strategic Environmental Impact Assessment, SEA) 方向和综合考虑累积影响的累积影响评价 (Cumulative Impact Assessment, CIA) 方向发展。如果 EIA 不能恰当考虑累积影响, 则整个环评过程的有效性和可靠性将令人质疑。中国内地项目层次及区

域层次的 EIA 制度体系, 尚未明确针对累积影响评价提出相应的法定要求, 香港 1998 年新实施的环评条例

基金项目: 香港中文大学联合书院及地理学系访问研究学人资助项目; 国家自然科学基金资助项目 (79770031)

作者简介: 杨凯 (1964~), 男, 硕士, 教授, 主要研究方向为环境规划管理。

收稿日期: 2000-02-15

考虑到了累积效应,并要求评估累积性影响,但累积影响评价的实践尚处于初步阶段.本文拟在分析累积影响评价在国际上的实践与进展的基础上,探讨内地与香港在环评实践过程中对累积影响的考虑状况及存在问题,进而提出相应的对策,以期能更有效地预防内地和香港的累积环境影响问题.

1 累积影响评价在国际上的实践与进展

1.1 累积影响评价的内涵及发展概况

国际上具有代表性的累积影响评价研究主要集中在美国、加拿大、澳大利亚和荷兰,尤其是美、加两国对累积影响评价从概念到实践进行了 20 多年的探讨^[1-9].

1978 年美国环境质量委员会(CEQ)提出必须在国家环境政策法(NEPA)下考虑累积影响,并将其定义为:累积影响是“当一项行动与过去、现在和可以合理

预见的将来的其它行动(无论是政府行动、非政府行动还是私人行动)结合在一起时,对环境所产生的增加的影响”,特别是指“各个项目的单独影响不大,但集合起来的影响却很大”的现象.1997 年 1 月,美国环境质量委员会(CEQ)公布了《根据国家环境政策法考虑累积环境效应(Considering cumulative effects under the national environmental policy act)》的报告,进一步明确提出了在 EIA 的每个组成部分中进行累积环境分析的原则和程序步骤(表 1)^[1].

1992 年加拿大环境评价法开始要求考虑累积环境影响,1995 年进一步明确要求 EIA 在项目筛选、综合研究、仲裁审查等环节全面考虑可能的累积影响,1997 年 12 月加拿大环境评价署发布了“累积影响评价从业人员导则(Cumulative effects assessment practitioners guide, Draft for discussion)”,系统分析了累积影响评价的程序步骤及有关评价方法(表 1)^[2].

表 1 美国和加拿大累积影响评价的程序步骤

Table 1 Steps in cumulative effects analysis to be addressed in each component of EIA in U.S.A and Canada

美国累积影响评价程序		加拿大累积影响评价程序	
EIA 步骤	累积影响评价程序步骤	EIA 步骤	累积影响评价程序步骤
确定评价范围	1. 识别与建议行动相关的重要累积影响事宜,确定评价目标	确定评价范围	1. 识别重要的区域环境事宜
	2. 确立分析评价的空间范围		2. 选择适当有价值的区域生态系统组分(VESs)
描述受影响的环境	3. 确立分析评价的时间框架	影响分析	3. 识别时间和空间的边界范围
	4. 识别相关的影响自然资源、生态系统和社会环境的其它活动		4. 识别可能影响同一 VECs 的其它活动
	5. 描述评价范围内自然资源、生态系统、人类社会的特征及对承载负荷变化的响应		5. 收集区域环境基线数据
确定环境后果	6. 描述对自然资源、生态系统及人类社会施加的影响及其与调整阈值的关系	确定减缓措施	6. 评价所有识别活动对 VECs 的影响
	7. 确定自然资源、生态系统及人类社会的基线背景情况		7. 推荐减缓措施
	8. 识别人类活动与自然资源、生态系统及人类社会之间的重要因果关系	评估影响的大程度	8. 评价剩余影响的大小
	9. 确定累积影响的大小和重要程度		9. 将评价结果与环境承载力或土地利用目标和趋势进行比较
	10. 修改或增加替代方案,以避免、减小或缓和重要的累积影响		后续跟进监控
11. 监测累积影响和进行适应性管理			

透过美国和加拿大累积影响评价的程序步骤可以

看出:累积影响评价是对传统 EIA 的增强和拓展.将过

去,现在和可预见的将来的其它活动包括在建议项目的累积影响评价范围内,是累积影响评价区别于传统 EIA 的重要特征和关键环节,累积影响评价的时间范围,应在项目 EIA 时间范围的基础上,向过去和可预见的将来两个方向延伸,因此更需要所涉及的部门及区域之间的充分合作与协调。

1.2 累积影响评价实践过程中面临的问题

由于累积影响途径和累积影响效应的复杂性及其涉及诸多学科领域,累积影响评价尚未形成公认的原则和成熟的方法,即使是在累积影响评价工作已开展多年的美国 and 加拿大,累积影响评价在实践过程中仍面临不少问题。

美国近年来每年要准备 45000 份环境评价(EAs),相比之下,考虑到时间和费用的因素,内容全面详细的环境影响报告书(EISs)每年却只有 450 份^[1]。McCold 和 Holman(1995)^[3]分析了 1992-01-01 ~ 1992-06-30 期间在联邦登记处的有关 89 份环境评价(EAs),发现其中只有 35 份 EAs(占 39%)提到了累积环境影响,而且即使在这 35 份环境评价(EAs)中,也有近一半未能对其有关累积影响的结论提供有力的证据支持。Burris 和 Canter(1997)^[4]分析了美国有关联邦机构 80 年代初至 90 年代初近 12 年来各种类型的 30 份环境评价(EAs),也得出了类似的结论。Cooper 和 Canter(1997)^[5]对美国 80 年代中期到 90 年代中期环境影响报告书(EISs)中考虑累积影响的状况进行了案例分析,发现项目层次的 EIA 在实践过程中,对累积影响考虑不充分或与法规要求不一致的状况依然存在。

2 累积影响评价:中国内地和香港的问题与实践

2.1 内地 EIA 的发展与累积影响评价

2.1.1 项目层次及区域层次 EIA 的发展

1979-09《中华人民共和国环境保护法(试行)》对执行 EIA 制度作了明确规定,标志着 EIA 制度在内地建立;1981-05,国务院有关部门颁发了《基本建设项目环境保护管理办法》,经过重新修订后,于 1986-03 颁发了《建设项目环境保护管理办法》,将 EIA 工作强制纳入了基本建设程序的可行性研究过程,EIA 制度与“三同时”制度的紧密相连,使得建设项目环境管理程序贯穿于基本建设程序的全过程,这是具有中国内地特色的建设项目环境管理程序的显著标志。

经过多年的实践,传统项目层次的 EIA 暴露了自身的缺陷,如难以改变发展战略,只能对具体项目在环境方面表示认可还是否决,没有考虑区域开发活动及多项开发活动之间的协同效应及累积环境影响等。为

了改善项目层次的 EIA,世界各国都逐步拓展了传统 EIA 的范围。中国自 1993 年在《关于进一步加强建设项目环境保护管理的若干意见》中以文件形式提出了开展区域环境影响评价(REIA)的要求,1998-11 国务院新颁布的《建设项目环境保护管理条例》又以法规的形式对区域影响评价提出了明确的要求;80 年代中期以来比较有代表性的区域环评项目有:山西太原古交矿区开发规划的环境影响评价(1984)、福建湄州湾开发区的环境影响评价(1990)、安徽马鞍山市区域环境质量评价和控制规划(1993)、湖南湖北两湖大型水利项目环境影响评价(1993)、甘肃兰州市西固地区发展环境影响评价(1995)等,国务院批准的 50 多个高新技术开发区,绝大部分都进行了区域环境影响评价。总体来讲,内地区域环境评价 80 年代中期以前侧重于现状监测及污染控制途径研究,80 年代中期以后侧重于区域环境影响预测和总量控制研究^[10]。

90 年代中期以来,清洁生产和污染物总量控制成为内地项目层次及区域层次 EIA 的重要组成部分,为了控制内地环境污染和生态破坏的趋势,1997 年国家环境保护局在“九五期间全国主要污染物排放总量控制实施方案”中明确规定:环境影响评价和“三同时”制度必须纳入总量控制目标,建立新建项目排污量的申请、审批制度。内地 EIA 中强调实施清洁生产和总量控制有利于从源头控制项目的污染产生量,更好地体现预防为主策略。

2.1.2 内地 EIA 实践过程中所面临的累积影响问题

(1) 尚未明确针对累积影响提出法定要求及相应的技术导则。内地近年来开展的区域环评及污染物的总量控制体现了累积影响评价的思想,但总体来讲现有的项目层次及区域层次的 EIA 制度体系,尚未明确针对累积影响评价提出法定的要求^[11],直到 1997-11 国家环保局新近颁布的“非污染生态影响”的 EIA 技术导则,才对自然资源开发项目等的区域生态环境影响提出了累积影响的考虑^[12],但关于累积影响评价仍缺乏相应的技术导则、明确的评价步骤和文本格式的要求。由于法规条例上的不明确和不完善,内地 EIA 在实践过程中专门针对累积影响的考虑较少,这在较大程度上阻碍了累积影响评价的深入开展。

(2) 评价的时空范围尚未全面体现累积影响的要求。从时间范围来看,内地已发布的 EIA 技术导则中对评价的时间范围未作出具体规定,累积影响评价时空范围大的特点对环境背景数据提出了较高的要求,由于内地历史环境监测资料积累的时间相对较短,往往影响到对过去活动的识别,实践中通常将过去

活动的影响包括在环境现状之中,以环境现状作为评价基线.内地环境资源管理体制上的条块分割及多头管理,对将来其它活动的识别带来较大的不确定性,客观上也导致 EIA 对项目范围或区域范围外的其它活动的影响考虑不够^[13].从空间范围来看,内地 EIA 技术导则一般是根据拟议项目污染物的排放量来确定评价范围和评价深度,而根据 McCold and Saulsbury (1996)^[17]的研究,累积影响评价的边界应拓展至环境资源不再受到明显影响.

(3) 减缓措施偏重于环境污染影响,后续的环境监控及适应性管理有待加强.内地在“九五”期间主要对废气和废水排放中的烟尘、SO₂、粉尘、COD、石油类、氟化物、砷、汞、铅、镉、六价铬和工业固体废物排放量等 12 项指标实行排放总量控制;为了腾出容量发展经济,内地 EIA 中总量控制的重心是以达标排放为前提,结合所在区域环境的允许容量或总量控制计划指标加以核定,着眼点较多偏重于环境污染影响,对长远的生态系统、生物资源及社会影响的累积效应关注不够.后续监控及适应性管理是累积影响减缓措施的重要组成部分,内地主要通过“三同时”制度来进行 EIA 验收监测和强制执行,但 EIA 的验收监测范围较窄,主要是针对环保设施的运行效果进行验收,缺乏动态的从项目建设到运行各个阶段实际环境影响的跟踪监测及适应性管理方案.

2.2 香港 EIA 的发展与累积影响评价

2.2.1 项目层次及策略层次 EIA 的发展

香港的 EIA 工作起步于 70 年代末,政府以行政命令的方式要求可能带来严重环境问题的工程项目开展 EIA;1986 年香港政府在原有环保处的基础上设立了环境保护署(EPD),着手建立系统的 EIA 管理的行政程序;为进一步加强 EIA 操作的法规化,1997 年香港立法局审议通过了《环境影响评估条例》,并于 1998-04 正式实行;新的环评条例附表所涵盖的指定工程共有 106 种项目类型,必须遵行法定的环评程序,并制定环境监测与审计工作计划(EM&A),才可获发环境许可证^[14,15].

香港策略层面的环评最早始于 1988 年,内容涵盖土地利用规划、策略性增长区域、运输策略以及策略性建设和方案等诸多方面^[16].从 1988 年起,大型发展计划必须先进行环评研究,其中较突出体现策略评估的研究范例,是 1996 年完成的“全港发展策略检讨”(Territorial Development Strategy Review, TDSR)^[17]的环境评估研究,这一研究旨在制定一套中、长期的发展策略,以期在 2011 年香港人口由现在的 640 万激增至 800

万规模时,仍保持经济、社会和环境的持续发展,在 TDSR 的整个程序中,分析评估了 20 多个不同发展方案的环境影响,环境评估结果影响了当局策略的制定.目前香港特区政府正在进行的 3 项策略性运输研究中(即第 3 次整体运输研究、第 2 次铁路发展研究及电子道路收费研究),均包括策略性环境评估,主要评估未来 20 年各项策略性运输方案对环境可能产生的影响,及各运输政策和发展项目累积而成的环境影响.

上述策略层次的 EIA 均在较大的时空尺度范围内,考虑对环境可能造成的不良影响及累积影响,有利于从区域整体上预防累积环境效应.

2.2.2 香港 EIA 实践过程中所面临的累积影响问题

香港新的环评条例对工程项目的各种影响之间可能存有的相互作用,或工程项目的各种影响与邻近的其他发展项目(指现存、已承诺及建议中的发展项目)的各种环境影响之间,可能存有相互作用,因而导致累积影响及涉及到其总体合计的环境影响时,均要求评价累积环境效应,并要求确定对植物区系、动物区系及自然生境造成的潜在损害.

由于香港新的环评条例要求评估累积性影响,这就便于进行实例分析以核查其对累积影响的考虑状况.笔者借鉴 Cooper^[5]及 Canter^[6]等人的方法,基于环评报告对累积影响的分析状况及环评文件格式对累积影响的考虑状况设计了调查表,对香港新环评条例实施一年多来的部分政府及企业的环评报告进行调查分析,虽然抽样调查分析的环评报告份数只有 12 份(由于新环评条例实施的时间不长),但涉及了拓展署、土木工程署、路政署、建筑署、资讯科技及广播局、环保署及香港电灯有限公司等多个政府部门及有关企业,基本包括了规模各异的项目层次及策略层次的环评(表 1),通过现时环评报告对累积影响考虑状况的实例调查统计分析(表 3),从中发现一些值得关注的问题:

(1) 环评报告的文件格式未能全面体现环评条例对累积影响的要求.从环评报告的文件格式来看,现时环评报告目录、摘要、索引及结论章节中多数未将累积影响专题列出讨论,也未专门针对累积影响作出书面的定义,因此对累积影响的考虑至少在文件格式上尚未引起足够重视.

(2) 累积影响的分析过程较简单.从累积影响的分析过程来看,现时环评报告对累积影响概念的认定范围比较窄,多数只是对部分受影响的环境要素及资源进行累积影响分析,且在分析过程中比较关注建议项目与邻近的其他同期发展项目的累积叠加影响,而对可预见的将来其它发展项目尤其是某些不确定性发

展项目的累积影响考虑不够.从分析方法来看,现时环评报告中对叠图与 GIS、承载力分析、相关矩阵、生态

系统分析等累积影响分析手段的应用仍有待加强.

表 2 抽样调查分析的香港环评项目名称及建议者(1998-05 ~ 1999-06)

Table 2 Project and proponent of EIA study for analysis in Hong Kong

环评项目编号	环评项目名称及时间	环评项目建议者
E-1	荃湾海湾进一步的填海工程第 35 区工程.规划及环境研究(1998 .5)	拓展署
E-2	彩云道和佐敦谷一带发展规划及工程可行性研究(1998 .10)	土木工程署
E-3	鸭洲洲桥道及鸭洲洲径道路及行人天桥工程(1999 .1)	路政署
E-4	南丫扩建之 1800 兆瓦燃气发电厂(1999 .2)	香港电灯有限公司
E-5	落马洲过境通道检查站及相关设施扩建工程(1999 .3)	建筑署
E-6	铜线湾发展基建工程可行性研究(1999 .3)	拓展署 资讯科技及广播局
E-7	荃湾海湾进一步的填海工程第 35 区工程.规划及环境研究:灯笼洲危险货品船只停泊区(1999 .3)	拓展署
E-8	西贡公路拓阔(清水湾至湖居段)及壕涌通路改善工程(1999 .3)	路政署(新界分区)
E-9	在化学废物处理中心处理医疗废物(1999 .3)	环保署
E-10	锦田公路改善计划第二阶段(1999 .4)	路政署 新界区
E-11	屯门第 54 区有潜质发展的房屋用地规划及发展研究(1999 .6)	拓展署
E-12	梳士巴利道及有关道路改善工程包括中间道交通疏导系统(1999 .6)	路政署

表 3 香港现时环评报告对累积影响考虑状况的抽样分析统计结果

Table 3 Summary of EIA report considering cumulative effects in Hong Kong

环评文件格式对累积影响的考虑	环评报告样本的统计结果	
	出现份数	百分比/ %
• 累积影响在环评报告目录、索引中是否专门列出?	3	25.0
• 累积影响在环评报告行政摘要目录或结论中是否专门列出?	1	8.3
• 环评报告中是否专门有累积影响的书面定义?	0	0
• 累积影响在环评报告结论章节中是否专门列出讨论?	3	25.0
• 累积影响在环评报告其它章节中是否提到或专门列出讨论?	7	58.3
环评分析过程对累积影响的考虑		
• 是否以现状作为评价基线?	12	100
• 是否对所有受影响的环境要素及资源分别进行累积影响讨论?	1	8.3
• 只是对部分受影响的环境要素及资源进行累积影响讨论?	8	66.7
• 是否对已有的同期进行的其它活动的累积影响作了明确说明?	9	75.0
• 是否考虑了将来其它确定活动的影响?	7	58.3
• 是否对将来其它可预见或假定活动的影响作了明确说明?	3	25.0
• 是否有特别的导则或方法定量分析累积影响的大小?	1	8.3
• 是否有常规的累积影响跟踪监测及适应性管理方案?	12	100
• 是否有长期的包含生态完整性指标在内的累积影响跟踪监测及适应性管理方案?	1	8.3
• 是否讨论越境环境问题或全球性环境问题?	1	8.3

(3) 评价的时空范围有待进一步拓展.从评价的空间范围看,现时环评报告中规模大的建议项目及区域开发项目,多数在区域层次上对累积影响进行考虑,例如香港电灯有限公司建议的“南丫扩建 1800 MW 燃气发电厂”的环评,不仅考虑了建议项目对珠江三角洲

的区域累积影响,还考虑了温室气体排放等全球性环境问题的累积影响;但现时环评报告中单个项目的环境影响范围多数局限于建议项目周围 300 ~ 500 m 的项目影响范围,对累积影响的考虑范围较窄.从评价基线看,现时环评报告普遍以建议项目目前的环境现状作为评价

基线,没有分析确认过去行动和现在行动分别对累积环境影响的贡献,从而使过去和现在的环境影响成为评价基线的一部分.从理论上讲,累积影响评价基线的改变有可能导致不同的评价结论.

(4) 减缓措施未体现总量控制的要求,后继的环境监测与审核对生态完整性指标的监测与管理有待加强

从累积影响的减缓措施来看,现时环评报告中没有总量控制的要求,只要建议项目在采取减缓措施后的剩余环境影响符合相应的环境标准即认为是可以接受;现时环评报告中都建立有常规的环境监测与审核系统,但其中大多缺乏长期的生态完整性监测指标及相应的管理方案.

(5) 对非指定工程没有提出累积影响的法定要求

香港目前主要对指定工程项目开展环评,实施环境许可证;而对于非指定工程项目,由于认为其不会带来显著的环境影响,因而没有要求开展环评,也未实施环境监测与审核.这类非指定工程的环境影响虽小,但在一定的时空范围内诸多此类项目的叠加有可能会给现状及背景环境带来累积影响.

3 结论与建议

开展累积影响评价需要一个完整有效的 EIA 体系,建议内地和香港明确将累积影响评价纳入到战略环境影响评价(SEA)的体系,使开发活动的累积影响在政策、规划、计划及项目的各个层次都得到充分考虑;同时借鉴美国及加拿大的做法,制定累积影响评价的技术方法导则,以法规的形式明确要求在项目、区域及策略环评中增加累积影响评价的内容;累积影响应在环评报告的摘要、目录及结论中专门列出,对累积影响时空范围的界定及重要性大小的判断应提供依据,评价的重点要更多地关注生态完整性、社会经济影响及全球性环境影响等,以此推动累积影响评价实践在内地和香港的进一步深入开展.

参考文献:

- 1 Council on Environmental Quality. Considering cumulative effects under the national environmental policy act.1997.1.
- 2 Canadian Environmental Assessment Agency. Cumulative effects assessment practitioners guide (Draft for discussion), 1997.12.

- 3 McCold L, Holman J. Cumulative impacts in environmental assessments: How well are they considered. The Environmental Professional, 1995, 17: 2 ~ 8.
- 4 Burris R K, Canter L W. Cumulative impacts are not properly addressed in environmental assessments. Environmental Impact Assessment Review, 1997, 17: 5 ~ 18.
- 5 Cooper T A, Canter L W. Documentation of cumulative impacts in environmental impact statements. Environmental Impact Assessment Review, 1997, 17: 385 ~ 411.
- 6 Canter L W, Kamath J. Questionnaire checklist for cumulative impacts. Environmental Impact Assessment Review, 1995, 15: 311 ~ 339.
- 7 McCold L N, Saulsbury J W. Including past and present impacts in cumulative impact assessments. Environmental Management, 1996, 20(5): 767 ~ 776.
- 8 Spaling H, Smit B. Cumulative environmental change: Conceptual frameworks, Evaluation Approaches, and institutional perspectives. Environmental Management, 1993, 17(5): 587 ~ 600.
- 9 Barry Smit, Harry Spaling. Methods for cumulative effects assessment. Environmental Impact Assessment Review, 1995, 15: 81 ~ 106.
- 10 原政云. 我国区域环境评价的回顾. 见: 朱坦, 胡二邦主编. 中国内地与香港区域性环境影响评估(EIA)研讨会论文集(内地部分). 1999, 78 ~ 84.
- 11 毛文锋, 吴人海. 建议我国开展累积影响评价的理论与实践研究. 环境科学研究, 1998, 11(5): 8 ~ 11.
- 12 国家环保局. 环境影响评价技术导则——非污染生态影响(HJ/T 19—1997). 1997.
- 13 林逢春, 陆雍森. 浅析区域环境影响评价与累积效应分析. 环境保护, 1999, (2): 22 ~ 24.
- 14 Hong Kong Environmental Protection Department. Technical Memorandum on Environmental Impact Assessment Process. 1997. 3 ~ 17.
- 15 Hong Kong Environmental Protection Department. A Guide to the Environmental Impact Assessment Ordinance. 1998. 1 ~ 9.
- 16 区伟光. 在香港实施环评及策略性环评. 见: 林健枝主编. 中国内地与香港区域性环境影响评估(EIA)研讨会论文集(香港部分). 1999, 9 ~ 11.
- 17 Hong Kong Government Planning Department. Territorial Development Strategic Review——Strategic Environmental Assessment of the Preferred Options. 1995. 12.