

5. 泰国

5.1 能源政策与行动

在2006年，国家和能源政策与发展计划得到国家能源政策委员会(National Energy Policy Council, NEPC)和内阁的通过。⁶⁷ 然而，基于国家能源政策法例(The National Energy Policy Act)要求下，NEPC得以成立，负责监管泰国的能源行业。⁶⁸ 其宗旨描述如下：

短期

- (i) 重建和改善能源行业管理，改善国家能源管理效率
- (ii) 获取能源，保证能源供应的充足性和安全性
- (iii) 促进能源保护和能源效率
- (iv) 推行适合于泰国的替代能源，使燃料种类变得多样化，减少对进口能源的依赖
- (v) 建立能源价格体系，增加能源价格的透明度，向公众反映实际成本
- (vi) 建立清洁能源相关措施，减少因不同的能源工业营运时所产生的环境影响
- (vii) 推动私营部门和公众于政策决策过程中的参与，加强对国家能源发展的理解，从而可作出相应配合

长期

- (i) 能源供应
 - 建立措施，以鼓励国家能源发展和供应，从而减少由外国进口能源
 - 支持和推广使用替代能源，并促进对其他新替代能源的研究与开发活动
- (ii) 能源可持续发展
 - 重视现代技术于能源发展的应用，同时减少来自能源行业发展的环境影响
 - 履行在国际论坛上，国家对环境问题，所作出的承诺
 - 能源生产商、分销商和消费者，均需对环境影响负上责任
 - 促进公众在能源管理方面的参与
- (iii) 能源效率
 - 协助有关机构，发展能减少能源消耗的项目，特别是在石油方面，例如改善大规模运输与物流系统，研发节能汽车等
- (iv) 促进能源商业的竞争性
 - 推动能源商业的竞争，从而提升效率和公平度，另外，透过有效的规管机制，向消费者保证市场的公平⁶⁹

在泰国，NEPC 辖下的能源政策与计划办公室 (the Energy Policies and Planning Office, EPPO) 负责检查和制定政策与计划，并推荐相应的能源措施，有效满足国家的能源需求，引导一个可持续能源安全。自国家能源政策委员会法(the National Energy Council Act)生效起，EPPO 所制定的能源政策包括：

⁶⁷ 参考 the Energy Policies and Planning Office (EPPO)的网站,
<http://www.eppo.go.th/doc/gov-policy-2549/energy-policy-2006.html>

⁶⁸ 参考 Energy Policies and Planning Office (EPPO)的网站, <http://www.eppo.go.th/doc/doc-manage.html>

⁶⁹ 参考 Energy Policies and Planning Office (EPPO)的网站,
<http://www.eppo.go.th/doc/gov-policy-2549/energy-policy-2006.html>

- 泰国政府加强对来自国内外的天然气采购，以满足日益增长的需求
- 泰国开发了长期的天然气管道系统（2001-2011），这将提高天然气管道系统的容量，满足天然气的需求
- 内阁在 2002 年通过议决，鼓励和支持在 2003 年至 2008 年期间，在交通行业推广使用天然气
- 制定了关于采购石油的政策，以满足需求，同时保证所共能源的质量和安全性，并保持在合理和公平的价格下供应
- 建立了国家电力发展计划（The National Power Development Plan 1999-2011）。该计划成为了电力生产和输送系统扩展的一项投资框架
- 执行能源节约推广法案（The Energy Conservation Promotion Act），目的是推广能源节约，对法律所指定的工厂和大厦作投资，以推动节能。对在能源节约活动中，那些有助提高能源效率的项目，提供资金支持。细节可参考第 5.5 节。⁷⁰

在 2007 年 3 月，能源行业法例（Energy Industry Act）正在草拟当中，其目的是向能源工业推广，在营运时，能有效地利用能源和天然资源，并推广使用可再生能源及使用那些在营运时，对环境有较少负面影响的能源。⁷¹

⁷⁰ 参考 Energy Policies and Planning Office (EPPPO)的网站, <http://www.eppo.go.th/admin/book2006/eng.pdf>

⁷¹ 参考 <http://www.eppo.go.th/power/act2/EnergyAct-rev27feb50-E.pdf>, 第 5 页

5.2 泰国环境评估/策略性环评

至今为止，在泰国没有强制的策略性环境评估。泰国认为，策略性环境评估是一项考虑到自然资源和环境的显示于一个区域或地区的优点和弱点的工具。在提倡对一个区域或地区的开发的一项政策之前应该进行一个分析工作(Pantumsinchai et al., 2004)。在 2005 年 6 月，国家环境办公室 (the Office of National Environmental Board, ONEP) 颁布了有关在国家试行环境评估系统的临时指导说明(Interim Guidance Notes)。该说明覆盖了 CEA、策略性环境评估等(Unkulvasapaul, 2005)。⁷²

基于加强与节约国家环境质量法案 (Enhancement and Conservation of the National Environmental Quality Act, EQA) (1992) 的第 46 节，公布于政府公报的有环境影响可能的所有工程和活动在进行进一步程序之前，需要准备环境影响评估 (EIA) 报告，提交给环境政策与计划办公室和专家评估团作评估和批准。⁷³

为了推动国家策略性环境评估的改革目标，泰国对策略性环境评估的不同主要方法，展开了初步的综合运用。以下是四个策略性环境评估方法：

策略性环境评估 – EIA 学校

这个策略性环境评估方法主要是执行工程层面之上层面，并对 EIA 概念的扩展，例如活动和其它大型工程，目的是透过确定缓解措施，来减少环境影响。参照 EIA 流程，该方法的主要流程包括筛选、范围、影响评估、报告和监测。一般而言，它倾向于用于那些得到政府决策者已经确定或初步确定的发展方向、活动和大型项目。

策略性环境评估 – 区域基础

这个方法集中于一个地区作为考虑策略问题的基础。它分析该地区的不同方面，提供范围和详细数据，以开始和计划任何开发。该策略性环境评估的区域可以包括省和地区的小区及分区。主要为对自然资源和環境作分析，例如森林地区、保护区或其它生态敏感区、水和地下水资源、污染源头等。另外，分析也包括其它方面，如文化古迹、民俗、健康服务等。

因此，策略性环境评估区域基础将提供该地区不同方面的关系。它可用于考虑区域整体发展潜力和发展项目启动，或其它更多特殊用途，为活动和工程开发选择适合的场地。

策略性环境评估政策方案

策略性环境评估政策选择的主要目的是通过提供信息和分析不同政策方案的影响以及每个方案的平衡，来支持并影响公众决策过程。它将定义不同的政策替代方案，并分析比较每个方案的不同方面的影响。

⁷² 参考 “Environmental Impact Assessment Regulations and Strategic Environmental Assessment Requirements – Practices and Lessons Learned in East and Southeast Asia” by the Environment and Social Development Unit (EASES), April 2006,

<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/EIA&SEA-regional-review.pdf>,
第 62-65 页 – Annex 11 Thailand

⁷³ 参考 “Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535, NEQA 1992”,
http://www.pcd.go.th/info_serv/en_reg_envi.html

策略性环境评估发展方向

最后，第四个方法是参照策略环境分析（Strategic Environmental Analysis, SEAN）的概念和手段。SEAN 用于整合环境问题至策略规划。这是个对关系、价值、因素、问题和机遇的系统化、综合的分析，然后得出最优的策略方向和/或方案。⁷⁴



泰国发电厂⁷⁵



天然气管道布置⁷⁶

⁷⁴ 参考“Addressing Health in SEA for Healthy Public Policy: A contribution from SEA Development in Thailand” by the Health Systems Research Institute, Thailand, 2005, http://www.iaia.org/non_members/conference/SEA%20Prague/Prague%203/D3_Nuntavorakarn_Sabrum_Sukkumnoed.pdf, 第 2-3 至 2-6 页

⁷⁵ 资料来源: <http://www.eppo.go.th/admin/book2006/eng.pdf>

⁷⁶ 资料来源: <http://www.eppo.go.th/admin/book2006/eng.pdf>

5.3 能源政策与行动方面的泰国环境评估/策略性环境评估

在泰国，没有对于策略性环境评估的法规性要求，但是有针对策略性环境评估应用的指引，而这指引建议策略性环境评估应适用于工程层面之上的领域。此外，已增加了策略性环境评估方法（例如策略性环境评估 EIA 学校，策略性环境评估区域基础，策略性环境评估政策方案和策略性环境评估发展方向），以促进泰国策略性环境评估的改革。详细的规定参考第 5.2 节。

根据国家环境质量法案（EQA）的第 46 和 47 节 — 加强和节约，下列类型和规模的能源相关活动或工程需要环境影响评价，包括：

- 发电能力达到或超过 10MW 的热电厂
- 任何关于地质钻探、开采和/或生产的石油开发
- 任何规模的石油和天然气管道系统⁷⁷

在 2007 年 3 月颁布了一项能源行业法例草案（the Draft Energy Industry Act），这草案的目标是推动在能源工业营运上，能源和天然气资源能得以有效利用，并考虑到环境影响，推动可再生能源及在能源工业营运中较少负面环境影响的能源的使用。基于此项法例，任何能源相关活动在展开进一步程序前，都应进行环境评估，并提交给 EPPO 和专家评估团作评估和批准。⁷⁸

泰国能源政策与行动和策略性环境评估现状总括于 **Exhibit TH-1**。

Exhibit TH-1 泰国的能源政策与行动和策略性环境评估现状摘要	
(a) 能源政策与行动	
能源政策与行动	政策: <ul style="list-style-type: none"> • 泰国国家和能源政策与发展计划 行动: <ul style="list-style-type: none"> • 长期天然气管道系统（2001-2011） • 国家电力发展计划
能源指引与立法	<ul style="list-style-type: none"> • 能源节约推动法案 • 能源行业法案草案
(b) 能源政策与行动方面的环境评估/策略性环境评估	
评估类型	策略性环境评估
要求机制	行政性
环境评估/策略性环评的法案规定	不适用
应用	政策、计划与活动

⁷⁷ 源自: http://www.onep.go.th/eia/ENGLISH/size/e_size_energy.html & http://www.onep.go.th/eia/ENGLISH/eia_eng_index.htm

⁷⁸ 源自: <http://www.eppo.go.th/power/act2/EnergyAct-rev27feb50-E.pdf>

5.4 分析与结论

在泰国，国家能源政策委员会和内阁定制了能源政策和发展计划纲要。它确保了能源供应的安全、能源有效性和可持续能源的发展。国家能源政策委员会法案的目标是检查和指定政策与计划，并推荐相应的能源措施。为此更颁布了能源工业法案草案，目标是推动能源和天然气的利用效率，推动对环境更少负面影响的可再生能源和清洁能源的使用。特别是，泰国政府已经制定了长期天然气管道系统（2001-2001）来加强天然气的能力和使用。

在香港，也有行动去推动能源节约和效率及可再生能源，来应对气候变化的全球问题。政府为推动能源效率和可再生能源作出了许多努力，以抑制能源需求的风险。当泰国加快它对天然气的采购时，香港也使用液化天然气（LNG）作为南丫岛电厂发电扩展的燃料。

关于泰国的环境评估/策略性环评现状，它没有强制性的策略性环境评估，但现有策略性环境评估应用的指引，则建议策略性环境评估应采用于工程级别之上。此外，已增加了策略性环境评估方法（如策略性环境评估 EIA 学校、策略性环境评估区域基础、策略性环境评估政策方案和策略性环境评估发展方向）以推动泰国的策略性环境评估改革。

当泰国没有正式的策略性环境评估规定时，香港已有两个策略性环境评估系统，包括基于环境影响评估条例提及的行政性规定和条例中附表 3 的法规性要求。法规性要求主要监管大型发展项目（即超过 20 公顷或人口超过 10 万），行政性规定适用于土地利用计划、交通和行业 PPP。考虑如下事项将是合理的下一发展步骤：

- 合并行政性规定至法规系统
- 基于能源的分类提供进一步的特定策略性环境评估规定

5.5 能源政策或行动方面的环境评估/策略性环评例子

例子 TH-1 泰国电力行业可持续能源计划中策略性环境评估的贡献 ⁷⁹	
研究类型	策略性环境评估
研究描述	在此研究中，电力消耗快速增长社会之一的泰国在长期电力计划中采用了策略性环境评估。此项策略性环境评估研究集中于电力发展计划（PDP），它是一个泰国电力行业的长期总体规划。这规划根据长期电力需求预测决定了所有新电厂的建设。当中讨论和分析了三个主要的 PDD 方案得，包括（1）现有 PDP（PDP-天然气）；（2）泰国电力生产委员会（EGAT）的替代 PDP（PDP-煤）；（3）替代 PDP（PDP-Alt）
替代方案概况	<p>3个替代方案</p> <ul style="list-style-type: none"> • 现有 PDP：PDP 天然气（81%依靠天然气） • 效能替代 PDP：PDP-煤（50%新电厂转向煤） • 替代 PDP <ul style="list-style-type: none"> ➢ 调整预测值（5.6%增长，根据2003年实际需求峰值调整） ➢ 可再生能源技术 ➢ 共同发电 ➢ 重新发电 ➢ 取消和延迟传统工程
评估/研究范围	在此报告中没有提及评估所考虑的环境研究范围
环境措施	此报告中没有提及缓解措施
研究结果	在 2003 年至 2015 年 PDP-Alt 的燃料成本、温室气体排放和外部成本相比于其它两个方案是最小的。因此替代 PDP 是最好的和最可能并可接受的方案，但它需要更多分散型系统。

⁷⁹ 源自:

http://www.iaia.org/non_members/conference/SEA%20Prague/Prague%206/B3_Sukumnoed&Nuntavorakarn%20Paper.pdf, 第 3-1, 3-10 至 3-13, 3-19 至 3-21 页

http://www.iaia.org/non_members/conference/SEA%20Prague/Prague%206/B3_Sukumnoed&Nuntavorakarn%20Presentation.pdf

例子 TH-2 能源节约项目 (ENCON) ⁸⁰	
项目描述	ENCON 目标是推动能源节约，并鼓励指定工厂和大厦节能方面的投资。它为那些增加能源效率的工程提供了财政支持。项目的第一阶段在 1995 年至 1999 年执行。
项目详情	<p><u>强制项目</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 法律中没有指定的政府大楼的能源消耗，可在能源节约和能源支出消减方面作出典范 • 根据计划，为那些现有的、指定工厂的业主提供开发一个综合能源效率改善行动所需的财政支持 <p><u>义务项目</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 由 EPPO 提供支持和协助给予展开能源节约的不同政府机构和私人机构。主要项目包括推动可再生能源的更广泛应用，它对于环境有着较少的负面影响，例如在畜牧场的沼气发电系统、垃圾发电、无电网覆盖的学校光伏系统 <p><u>补充项目</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 推动并提高国家人力资源在能源相关领域的的能力，推动 ENCON 项目的有效和可持续执行。支持包括课程、培训、讲座的举办，教学设备和实验室的支持，国内和国外大学的学术交往，研究资金的提供，开发能源节约课程的机构支持。 <p><u>学生活动</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 针对小学学生的交互活动 • 设计半日露营的活动 • 展开劝说学生和教师参加露营以获得实际知识并传播信息的后续活动 <p>同时也有公众关系活动通过不同竞赛和公众关系媒体的出版来推动能源节约。</p>

⁸⁰ 摘自 <http://www.eppo.gov.th/admin/book2006/eng.pdf> 第 37-40 页