

8. 澳洲

8.1 能源政策与行动

在 2004 年 6 月，澳洲政府颁布了能源白皮书 “Securing Australia’s Energy Future”¹⁰⁹，它制定了未来 20-30 年一个全面的可持续能源策略。¹¹⁰ 于 2006 年 7 月对此白皮书作出修订。¹¹¹ 澳洲政府也颁布了许多激励措施以达到能源目标，它们包括：

- 燃油税系统的全面检讨，减除现阶段至 2012-13 年商业和家用税费 15 亿澳元
- 创建 5 亿澳元的基金，并以超过 10 亿澳元的私人投资去推动开发和试验低排放技术
- 重点强调关于持续能源市场开放的紧迫性和重要性
- 提供 7.5 千万澳元，在城市区域设立太阳能城市的试点，以展示一个新的能源环境，集中太阳能优点、能源效率和振动能源市场
- 提供 1.34 亿澳元以去除可再生技术商业化的障碍
- 如 2004-05 年度预算所述，提供近海区域石油开采的激励措施
- 精明排放管理的商务新要求
- 要求大能源用户公开承诺并定期报告评估结果，以显示能源效率¹¹²

能源使用是澳洲温室气体排放的主要来源，占 2004 年国家排放总量的 69 个百分点。虽然澳洲宣布将不参加京都议定书，但仍有采取积极的气候政策。隶属 The Department of the Environment and Water Resources 的 Australian Greenhouse Office 正开展一连串活动，为减少来自能源方面的排放，但又能符合社会对于生态可持续性的能源服务的要求。下面是其中一些已计划实施的活动：

(i) Australian Coal Mine Methane Reduction Programme (ACMMRP)

为了帮助减少澳洲黑煤的不稳定排放，澳洲政府建立并执行了 ACMMRP。¹¹³ 配合在京都议定书中所提及的时间表，此活动旨在 2008-2012 年间，减少来自澳洲地下煤矿的甲烷排放。¹¹⁴

(ii) Greenhouse Gas Abatement Programme (GGAP)

GGAP 是通过一系列旨在大量减少排气排放的支持行动或其它为抵消温室气体排放的行动，来减少于 2008-2012 年澳洲的净温室气体排放量。该活动通过基于能效、替代燃料、煤层气技术、燃料转换等工程来推动私人活动或技术发展的投资。¹¹⁵

(iii) Low Emissions Technology and Abatement (LETA) initiative

¹⁰⁹ 完整文档可在下面连接找到，http://www.dpmc.gov.au/publications/energy_future/docs/energy.pdf

¹¹⁰ 参考 the Department of the Environment and Water Resources, Australia Greenhouse Office 的网站，<http://www.greenhouse.gov.au/energy/index.html>

¹¹¹ 2006 年 7 月的修正版本可获取自：http://pmc.gov.au/energy_reform/docs/energy_update_july2006.rtf

¹¹² 摘自 the Energy White Paper “Securing Australia’s Energy Future”，
http://www.dpmc.gov.au/publications/energy_future/docs/energy.pdf

¹¹³ 详情参考：<http://www.greenhouse.gov.au/coalminemethane/pubs/coalminemethane-guidelines.pdf>

¹¹⁴ 参考 Department of the Environment and Water Resources, Australia Greenhouse Office 的网站，
<http://www.greenhouse.gov.au/coalminemethane/index.html>

¹¹⁵ 参考 Department of the Environment and Water Resources, Australia Greenhouse Office 的网站，
<http://www.greenhouse.gov.au/ggap/index.html>

LETA 是一项耗资 2.69 千万的措施，旨在长期性减少温室气体排放，通过支持成本效率消除，时机的确定和执行，从而推动在商业、工业和当地小区的小规模低排放技术。¹¹⁶

(iv) Low Emission Technology Demonstration Fund (LETDF)

LETDF 支持于能源方面能大量减少温室气体排放的商业化技术示范。该基金专为低排放技术示范的技术性风险和成本，以确保商业的持续能力。¹¹⁷

(v) National Framework for Energy Efficiency (NFEE)

国家和地区政府注重于在整个经济领域能获得能源效益的改善。政府期望与其它地区政府，能持久地在开发和执行 NFEE 方面合作，这包括商业、政府和工业方面的用具和设备的能源效益活动、建筑标准和能源效益措施。¹¹⁸

¹¹⁶ 参考 Department of the Environment and Water Resources, Australia Greenhouse Office 的网站, <http://www.greenhouse.gov.au/leta/index.html>

¹¹⁷ 参考 Department of the Environment and Water Resources, Australia Greenhouse Office 的网站, <http://www.greenhouse.gov.au/demonstrationfund/index.html>

¹¹⁸ 参考 Department of the Environment and Water Resources, Australia Greenhouse Office 的网站, <http://www.greenhouse.gov.au/energy/publications/govt-response.html>

8.2 澳洲环境评估/策略性环评

在澳洲，基于 Environment Protection and Biodiversity Conservation Act (EPBC Act, 1999)第 10 部份 146 节，当中提到由 the Federal Minister for the Environment (以下称为“the Minister”)同意，对任何政策、计划和活动均必须进行一个策略性环境评估类型的流程（以下称为“Strategic Assessment”），它是一个法规性要求。¹¹⁹

于 2006 年 5 月政府为 EPBC Act 颁布了指引，¹²⁰ 指引帮助个人决定是否应提交对 The Australian Government Department of the Environment and Heritage (DEH)的投票，内容是有关 the Australian Government Environment Minister 基于 EPBC Act 是否需要评估和批准的决议的。

基于 EPBC Act 第三部份¹²¹，对以下方面有着显著影响的政策、计划和活动的评估和批准是必需的：(i) 国家环境影响；(ii) 联邦土地(Commonwealth land)环境（包括发生在联邦土地以外的地方）；(iii) 世界各地的环境（如果该行动是由联邦所实施的）。因此，the Minister 和负责采纳或执行这些政策、计划或活动的负责人应制定一个协议。¹²²

在 EPBC Act 所规定的策略性环境评估类型框架下，有以下 5 种评估方法，the Minister 必须选择其中之一以评估相关政策、计划和活动的影响：

- 通过一个可信任的评估流程加以评估
- 初步文档评估
- 通过公众环境报告(Public Environmental Report, PER)加以评估
- 通过环境影响报告(Environmental Impact Statement, EIS)加以评估
- 通过公众咨询加以评估

在决定评估方面之前，the Minister 应向 the Minister of the State 或 the Minister of the Territory 咨询，并要考虑两点，分别是：(1) 对有相关影响的行动的可用信息；(2) 为决策时使用的指引。一旦评估报告已提交给 the Minister，他应决定是否批准政策、计划或活动，以及附带什么条件以作批准。

基于 the EPBC Act 的第 8 部份，the Minister 应为所草拟中的政策、计划和活动相关影响的公众环境报告（PER）和环境影响报告（EIS）的内容编写指引。¹²³

¹¹⁹ 源自“Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience”, Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler, 2004, http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbok/Chapter3_Oct04.pdf, Ch. 3.3.1, 第 49 页

¹²⁰完整文档可在以下连接获得：

<http://www.environment.gov.au/epbc/publications/pubs/commonwealth-guidelines.pdf>

¹²¹细节可见

[http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/863E4E04096B1D5ACA25728F001D3647/\\$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf](http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/863E4E04096B1D5ACA25728F001D3647/$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf)

¹²²细节可见

[http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/863E4E04096B1D5ACA25728F001D3647/\\$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf](http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/863E4E04096B1D5ACA25728F001D3647/$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf), 第 237 页

¹²³ EPBC Act,

[http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/ABBCB4F786833CAFCA257000000A5185/\\$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf](http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/ABBCB4F786833CAFCA257000000A5185/$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf), section 97, 101, 源自 Australian Government Attorney-General's Department 的网站

对于需要公众咨询的初步文档评估，评估报告是一个公众文档，应作为提交给 the Minister 的一部分，以作审批。¹²⁴

可信任流程的评估是指在哪一个州或地区将管理这个评估，或联邦将基于其它法律管理这个评估。这个评估方法允许在双方协议和声明不适合的情况下，执行合适的州、地区或国家案例式信任评估流程。¹²⁵

对于公众咨询，the Minister 必须指派一众委员作为一个委任会执行政策、计划和活动相关的咨询。该委任会应服从其职权范围内所要求的细则进行咨询。作为咨询的一部分，必须公开举行一个听证会。¹²⁶

Exhibit AU-1 描述了在澳洲执行 Strategic Assessment 的流程图。Strategic Assessment 的所有阶段报告包括：

阶段 1：筛选——the Minister 决定所建议工程是否需要评估，及批准所需的评估级别。

阶段 2：范围——the Minister 为评估范围准备指引。

阶段 3：准备环境评估报告——根据 the Minister 提供的指引和在公众咨询期间所收集到的意见，工程建议者须准备报告。然后秘书为 the Minister 准备报告。

阶段 4：EA 评估和工程批准——The Minister 寻求相关联邦大臣的意见¹²⁷

¹²⁴ 参考 Department of the Environment and Heritage, Australia Government 的网站,
<http://www.deh.gov.au/epbc/assessmentsapprovals/assessments/onprelimdoc.html>

¹²⁵ 参考 Department of the Environment and Heritage, Australia Government 的网站,
<http://www.deh.gov.au/epbc/publications/assessment.html>

¹²⁶ [http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/ABBCB4F786833CAFCA25700000A5185/\\$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf](http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/ABBCB4F786833CAFCA25700000A5185/$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf), section 106-109, 源自 Australian Government Attorney-General's Department 的网站

¹²⁷ EPBC Act,
[http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/ABBCB4F786833CAFCA25700000A5185/\\$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf](http://www.frli.gov.au/ComLaw/Legislation/ActCompilation1.nsf/0/ABBCB4F786833CAFCA25700000A5185/$file/EnvProtBioDivCons99Vol1WD02.pdf), 第 101, 122-123 页, 源自 Commonwealth of Australia Law 的网站

8.3 能源政策与行动方面的澳洲环境评估/策略性环境评估

在澳洲，包含国家环境重要性的能源相关的政策、计划和活动应遵从 EPBC Act 所提及，与政策、计划或活动是否需要环境评估和所批准决定相关的规定。对于 EPBC Act 的要求，可以参考 8.2 节的信息。

许多近海石油和天然气开发与发展建议书基于 EPBC Act 得到评估和批准。与近海石油和天然气工业的合作，DEH 已经制定了于近海地质操作与大型鲸鱼之间相互作用的 the EPBC Act 应用的指引。对于近海石油开采工业的更多确定性，可透过一个近海开采与评估行动的策略性评估得到确定。该评估将检查所建议的石油开采与评估影响环境的主要来源，并确定缓解这些影响的具体和有效的措施。

另外，基于 EPBC Act，大量风电场的施工和运营得以评估和批准。DEH 正与一个技术参考组织，一起准备低影响风力能源设施开发的指引。¹²⁹

澳洲能源政策与行动和策略性环境评估现状总括于 **Exhibit AU-2**。

Exhibit AU-2 澳洲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"> ● Energy White Paper “Securing Australia's Energy Future” 行动： <ul style="list-style-type: none"> ● Australian Coal Mine Methane Reduction Programme (ACMMRP) ● Greenhouse Gas Abatement Programme (GGAP) ● Low Emissions Technology and Abatement (LETA) initiative ● Low Emission Technology Demonstration Fund (LETDF) ● National Framework for Energy Efficiency (NFEE)
能源指引与立法	不适用
(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	策略性评估
要求机制	法规性
环境评估/策略性环评的法案规定	Environment Protection and Biodiversity Conservation Act
应用	政策、计划与活动

¹²⁹ 参考 Energy White Paper “Securing Australia's Energy Future”, http://www.dpmc.gov.au/publications/energy_future/docs/energy.pdf, 第 158-160 页

8.4 分析与结论

由澳洲政府颁布的能源白皮书“澳洲能源未来的安全”为可持续能源设立了全面的策略。在澳洲，能源利用是温室气体排放的主要源头。虽然澳洲已宣布了不认可京都协议的态度，但它已有采取积极的气候政策。The Australian Greenhouse Office 实施了许多活动，分别为澳洲煤矿沼气减排计划(Australian Coal Mine Methane Reduction Programme)、温室气体消除计划 (Greenhouse Gas Abatement Programme)、低排放技术与消除 (Low Emissions Technology and Abatement initiative - LETA) 措施、低排放技术试点基金 (Low Emission Technology Demonstration Fund) 和国家能源效率框架 (National Framework for Energy Efficiency)。这些项目目标是减少来自能源行业的排放，满足社会对于生态可持续能源服务的需求。

对于香港的能源现状，政府已意识到燃烧矿物燃料所带来的负面影响，矿物燃料是香港发电的一个主要来源。因此，其它替代能源（如可再生能源）都被考虑为一个替代矿物燃料的资源。政府成立了能源效益事务处（The Energy Efficiency Office），以提供公众关于可再生能源技术的有用信息，从而更广泛地在香港推动此技术的应用。其它对全球气候变化问题的方法，有助降低香港能源消费趋势，包括展开不同活动和竞赛，推广能源节约和能源效率，提升公众对全球变暖的意识，教育公众正确消费能源的方法。

对于澳洲的环境评估/策略性环境评估，基于环境保护与生态多样性保护法案（EPBC Act, 1999），为任何政策、计划和活动（包括与能源方面相关的）涉及到 EPBC Act 范围内的国家环境重要问题而执行策略性环境评估类型是法规性要求。

考虑到在澳洲所采用的策略性环境评估流程，有一个“筛选”的启动步骤，去决定评估所需的要求和级别。当与香港的环境评估框架比较，初始的筛选对于香港的环境影响评估程序是一个很好的参考，这样，它能够通过展开适当类型的评估来节约时间和资金。



风力发电场¹³⁰



使用太阳能¹³¹

¹³⁰ 来源: <http://www1.sedo.energy.wa.gov.au/pages/waproj.asp>

¹³¹ 来源: <http://www.greenhouse.gov.au/renewable/recp/pv/fifteen.html>

8.5 能源政策或行动方面的环境评估/策略性环评例子

例子 AU-1 Myponga/Sellicks Hill 风电场建议公众环境报告的评估报告 ¹³²	
研究类型	Strategic Assessment (基于 the EPBC Act 的法规性要求)
研究描述	此份评估报告评估了兴建一个风力发电场的建议, 对社会、环境和经济各方面的影响, 该建议由 20 个风力涡轮发电机和相关设施 (包括接近道路、地下和地面线缆、变电站及相关营运与维修时用的配件) 所组成。
替代方案概况	此研究中没有描述替代方案。
评估/研究范围	<p>此研究中评估参数包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 腐蚀控制与暴风雨管理 • 噪音管理 • 空气质量 • 植物 • 动物 • 废物减少与管理 • 化学管理与监测 • 文化与自然遗产的保护问题
环境措施	<p>在此研究中所建议的缓解措施包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 腐蚀控制与暴风雨管理 – 减少在建设和营运时土壤流失的数量, 保护现有排洪系统与水道, 避免受到来自淤泥与化学物的污染 • 噪音管理 – 减少来自风电场兴建时与营运时所产生的噪音 • 视觉效果 – 减少或在可能情况下避免周围居民的视觉影响 • 空气质量 – 减少因施工与营运活动的大气排放 (包括废气排放和扬尘) • 植物 – 减少对野生植物的干扰, 预防在建设及营运期间引入野草 • 动物 – 减少植物和动物栖息地的影响, 预防建设与运营期间的有害种群 • 废物减少与管理 – 确保废物被适当管理, 减少来自兴建与运营期间产生的废物 • 化学物管理与监测 – 管理现场的化学物, 特别是危险物和有害原料, 以避免环境污染或对人体有害。 • 文化和自然遗产保护问题 – 减少早建设与运营期间与移除和挖掘文化物品相关的潜在影响
研究结果	<p>此份评估报告作出结论。假如风电场根据场地平面图、路径图和电力平面与连接路线图进行建设的话, 那么, 建议的风电场位置是合适的, 并对环境和社会没有重大的有害影响。</p> <p>总括而言, 根据其风力资源、对可接受的环境和社会影响的近似性, 该选址是合适的。</p>

¹³² 参考: <http://dataserver.planning.sa.gov.au/publications/960p.pdf> 第 1,21-28,49,51,63 页

例子 AU-2 Portland风电场建议环境影响报告和规划评估报告 ¹³³	
研究类型	可持续性研究 (经济、环境和社会影响)
研究描述	此份研究为澳洲的Portlan和Yambuk附近4个风力发电场的综合发展而准备。它描述了the Portland Wind Energy Project的基本原理，每个风力发电场选址的发展建议，潜在的经济、环境和社会影响和推荐的管理措施。此份研究包括自现场特别评估的结论，以及整个工程的一个可持续评估。
替代方案概况	风电场的替代选址包括： <ul style="list-style-type: none"> • Cope Bridgewater • Cape Nelson • Cape Sir William Grant • Yamnuk
评估/研究范围	此研究中考虑的评估参数包括： <ul style="list-style-type: none"> • 自然生态系统与生物多样性 • 景观与视觉 • 噪音 • 地面水与地下水
环境措施	<p><u>自然生态系统与生物多样性</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 减少清除野生植物，放置涡轮、道路和地下线缆，以避免土生植物地区，减少对半土生植物的影响。 • 开发再种植策略，咨询土地拥有人和其它利益相关人。 <p><u>景观与视觉</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 所建议的风力发电场平面图的设计，将包括风力发电机组，并综合了现有自然和文化环境，保持了主要视觉上的特点。 <p><u>噪音</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 每一个选址的风力发电场平面图都预测到对每一个居民的营运噪音低于所法定标准。 <p><u>地表水和地下水</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 保持排洪方法 • 减少土壤腐蚀和水道沉积物污染 • 灰尘控制 • 根据良好的实践和立法来管理有害原料和废物
研究结果	<p>此份研究的可持续评估考虑了经济、环境和社会的利益。所建议的可持续评估显示与经济发展、环境可持续性和社会财富的原则，有较强的兼容性。相信该工程将在经济、环境和社会的每一方面产生了实质的收益。</p> <p>对于风力发电场的位置，如果删除任何一个建议站点，特别是Cape Bridgewater、Cape Nelson或其它任何站点的能源位置，都会在建议中潜在可行性和在Victoria风能生产行业的建立存在着风险。所建议发展的现有规模和选址难以达到联邦政府所希望的7%可再生能源生产量的目标。</p>

¹³³ 参考: <http://www.mretreview.gov.au/pubs/mret-submission224d2.pdf>, 第 3, 8-22页