

1. 中國大陸

1.1 水資源管理政策與行動

頒佈並實施於 1998 年的《中華人民共和國水法》(簡稱“水法”)是中國第一部管理水事活動的基本法。於 2002 年，修訂後的《中華人民共和國水法》經第九屆全國人大常委會審議通過，並於同年 10 月 1 日正式實施。水法是規範水事活動的基本法，它規定了水資源屬國家所有，制定了水資源開發利用的方針、原則、基本管理制度和管理體制。¹

中國水資源管理的基本內容主要有以下八方面：²

- **水資源的調查評價**
水利部和其他水資源部門負責執行全國性水資源調查及評價。
- **水資源的綜合規劃**
按照流域或區域統一制定規劃。區域規劃應當服從流域規劃，專業規劃應當服從綜合規劃。相關部門目前正在編制全國的水資源綜合規劃指引。
- **取水許可制度**
凡取用地表或地下水資源必須依照法定程式申請領取「取水許可證」，並繳納水資源費。
- **水資源配置與調度**
水利部組織有關流域和地區以流域為單元制定水量分配方案、流域取水總量控制指標、水量調度預案，由國務院或其授權的部門批准。根據批准的方案，水資源部門和流域管理機構需負責編制每年的執行計劃和取水計劃。
- **計劃用水和節約用水**
根據批准水資源配置與調度方案各級水行政主管部門對取用水戶發行用水計劃，取用水戶必須按計劃取水。超額用水的用戶須額外繳交相應費用。各用水單位和個人須按照規定的標準排放污水或減少污水排放。
- **水資源保護**
由水行政主管部門及流域管理機構與環境主管部門負責劃分江河、湖泊的水功能區域，根據這個區域劃分，縣級以上的水行政部門核定具體水域的納污能力，向環境主管部門提出限制排污的意見。水行政主管部門對有關的水功能區進行監測。有關設置排污口或擴大排污口的工程，應當經過水行政主管部門或流域管理機構同意。
- **水資源費和水費**
開發利用水資源須向水行政主管部門交納水資源費，消費者用水須向供水單位繳納水費。
- **水事糾紛的處理**
水事糾紛可通過行政諮詢，或許直接由法院制定

水法規定中國實行的流域管理和區域管理相結合的水資源管理體制。^{3,4}以下描述了水法中規定的水資源管理的部門和它們的職責：

- 水利部作為國務院水行政主管部門負責全國的水資源統一管理和監督工作。
- 江河流域方面設置了流域管理機構，流域管理機構在所管轄的範圍內行使法律、行政法規規定的和國務院水行政主管部門授予的水資源管理和監督職責。目前中國在全國

¹ 摘自 <http://www.mwr.gov.cn/ldxw/wsc/zyjh/2002090500000000967.aspx>

² 參考自中國水利部的一個演講稿，<http://www.chinacitywater.org/bands/books/zgd.pdf>，第 13-32 頁

³ 參考自中國水利部的一個演講稿，<http://www.chinacitywater.org/bands/books/zgd.pdf>，第 6-12 頁

⁴ 參考中華人民共和國水法，http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-09/27/content_70625.htm，No. 12

設置了七大江河流域，同時這些流域機構不僅對本流域的水資源實行了統一的管理和監督，同時對本流域相關的水資源管理進行監督。流域管理的覆蓋範圍基本上覆蓋了整個河流。

- 縣級以上地方人民政府水行政主管部門，在水利部和流域管理機構的指導下，負責行政區域內水資源的統一管理和監督工作。

1993年中國頒佈了《取水許可制度實施辦法》⁵以加強水資源的管理，其後於2006年2月21日頒佈了《取水許可和水資源征收管理條例》（下面稱“條例”），從而對《取水許可實施辦法》進行全面修訂。條例取代了《取水許可制度實施辦法》，並聲明如下：⁶

- 明晰了取水許可分級審批管理許可權
- 進一步明確了取用水的內涵和取水許可的範圍
- 簡化和規範了取水許可程式
- 強化了監督管理措施
- 強調了生態與環境等公共利益的保護，從而健全和完善了取水許可制度
- 水資源費的新規定，明晰了水資源費的徵收範圍和徵收主體，及明確了水資源費徵收標準的制定原則

水廠⁷天津⁸

⁵ 完整文檔可以以下連結找到 <http://www.chinawater.net.cn/law/W03.htm>

⁶ 摘自中國水利部網站“《取水許可與水資源管理條例》的通知”，
<http://www.mwr.gov.cn/index/20060412/70159.asp>

⁷ 摘自張家港自由貿易區管理委員會網站，http://js.efair.gov.cn/wangbo_hy/wb050001/ebsq_h30.htm

⁸ 摘自水利部網站南水北調規劃的簡介，http://www.mwr.gov.cn/english2/project_introduction/nsbd/23.htm

1.2 中國大陸環境評估/策略性環境評

在中國大陸，基於正式生效於 2003 年 9 月 1 日的《中華人民共和國環境影響評價法》（環評法），環境影響評價是一個法規性要求，它應為計劃、活動和建築工程而執行。環境影響評價法為發展規劃和活動綜合了策略性環境評估的概念。⁹ 因此該法被認為是一個針對規劃、活動但不包括政策的策略性環境評估類似的環境評估方面的法律。^{10, 11} 因為在中國大陸很少有政策方面的評價經驗，因此從環評法的內容來看沒有包括政策方面的評價。¹²

環評法規定了下列方面的計劃和活動應展開策略性環境評估類似的評價：

- (i) 土地利用規劃，區域、流域、海域的建設、開發利用規劃
- (ii) 工業、農業、畜牧業、林業、能源、水利、交通、城市建設、旅遊、自然資源開發的有關活動或規劃

經過評估後，負責部門應該準備一份環境報告，它應：

- (i) 分析、預測和評估在規劃或活動的執行過程中出現的任何潛在環境影響
- (ii) 建議任何預防方法或緩解措施以減輕可能出現的環境問題
- (iii) 得出環境影響評估的結論¹³

為定義依照新的《環評法》第七條、第八條的規定進行環境影響評價的規劃的具體範圍，國家環保總局在 2004 年頒佈了關於《編制環境影響報告書的規劃的具體範圍（試行）》和《編制環境影響篇章或說明的規劃的具體範圍（試行）》的通知¹⁴

根據新環評法的規定，為所有區域與專項規劃與活動而執行策略性環境評估類似的環境評估的步驟描述如下：

- 環評報告書經批准後規劃和活動方可實施
- 規劃編制部門應該準備規劃環評報告並提交至主管單位或當地政府審批
- 在主管單位或當地政府審批規劃前，先由指定的環境保護行政主管部門或者其他部門召集有關部門代表和專家進行審查
- 主管單位或當地政府應當將環境影響報告書結論以及審查意見作為決策的重要依據，在審批中未採納環境影響報告書結論以及審查意見的，應當作出說明，並存檔備查
- 對環境有重大影響的規劃實施後，編制機關還應當及時組織環境影響的跟蹤評價¹⁵

⁹ 參考世界銀行東亞和太平洋地區環境與社會發展部的《環境影響評估條例和策略性環境評估要求-東亞和東南亞獲得的實踐和教訓》

<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/EIA&SEA-regional-review.pdf>, Annex 2 - China

¹⁰ 參考中國國家環保總局副局長潘岳的一個演講，

http://www.sepa.gov.cn/ztbd/lsglt/200508/t20050829_11834.htm

¹¹ 參考南開大學戰略環境評價研究中心徐鶴教授的一份名為《中國開展戰略環境影響評價的理論與實踐》的演講材料，<http://info.worldbank.org/etools/docs/library/211097/Shaanxicn1.pdf>, 第 17, 34 和 41 頁

¹² 摘自全國人民代表大會環境與資源保護委員會主任委員曲格平 2003 年的一份演講材料，

http://www.cyol.net/cydgnc/content/2003-02/13/content_610177.htm

¹³ 參考《中華人民共和國環境影響評價法》第 2 章第 7 條，

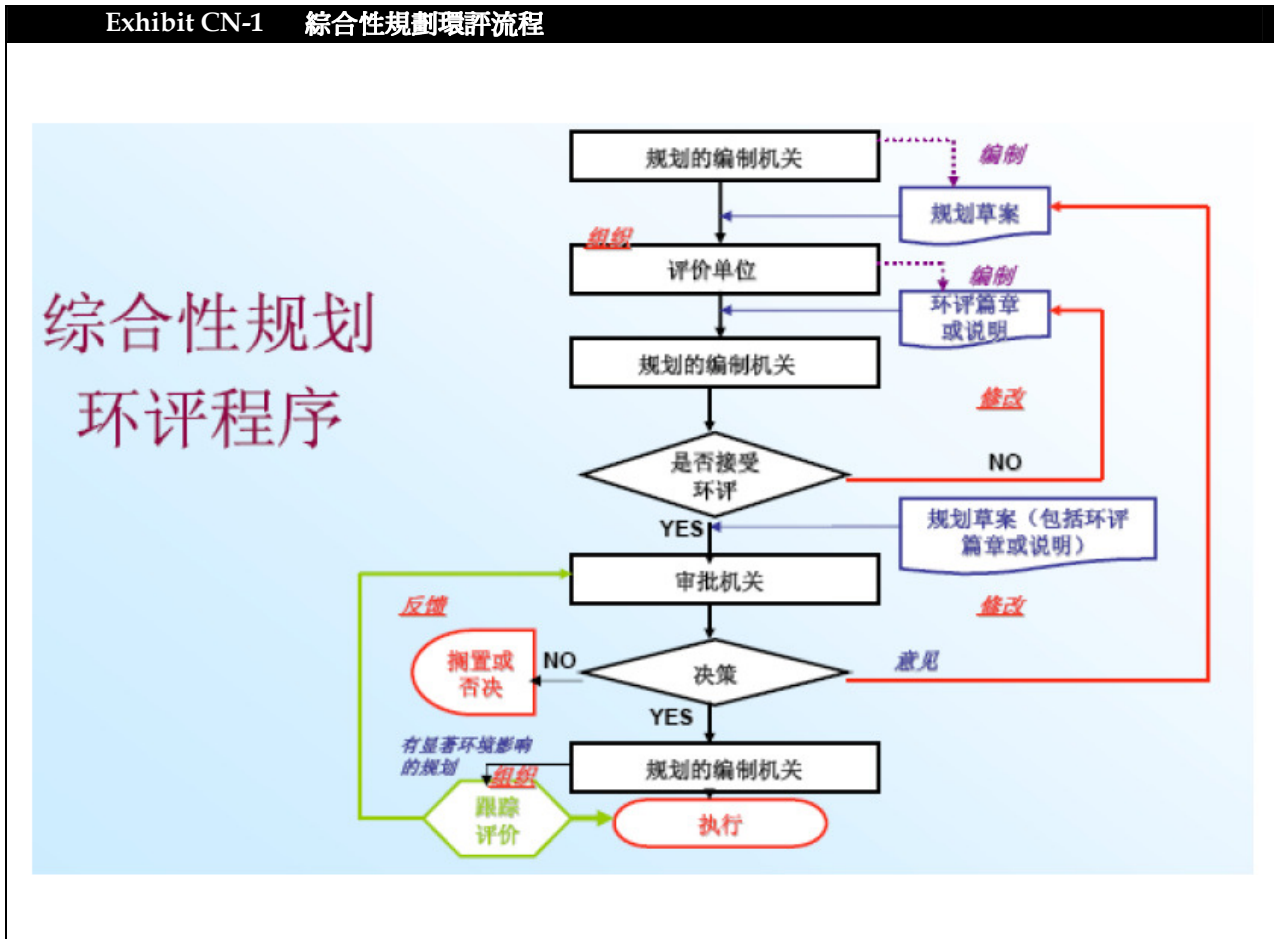
http://www.sepa.gov.cn/law/law/200210/t20021028_84000.htm

¹⁴ 整理自中國環境影響評價網站, <http://www.china-eia.com/indexcontent/zjwj/0100002.doc>

¹⁵ 摘自南開大學戰略環境評價研究中心徐鶴教授的一份名為《中國開展戰略環境影響評價的理論與實踐》的演講材料，<http://info.worldbank.org/etools/docs/library/211097/Shaanxicn1.pdf>

執行為土地利用規劃或區域、流域、海域開發規劃而執行的策略性環境評估類似評估步驟描述於 **Exhibit CN-1**

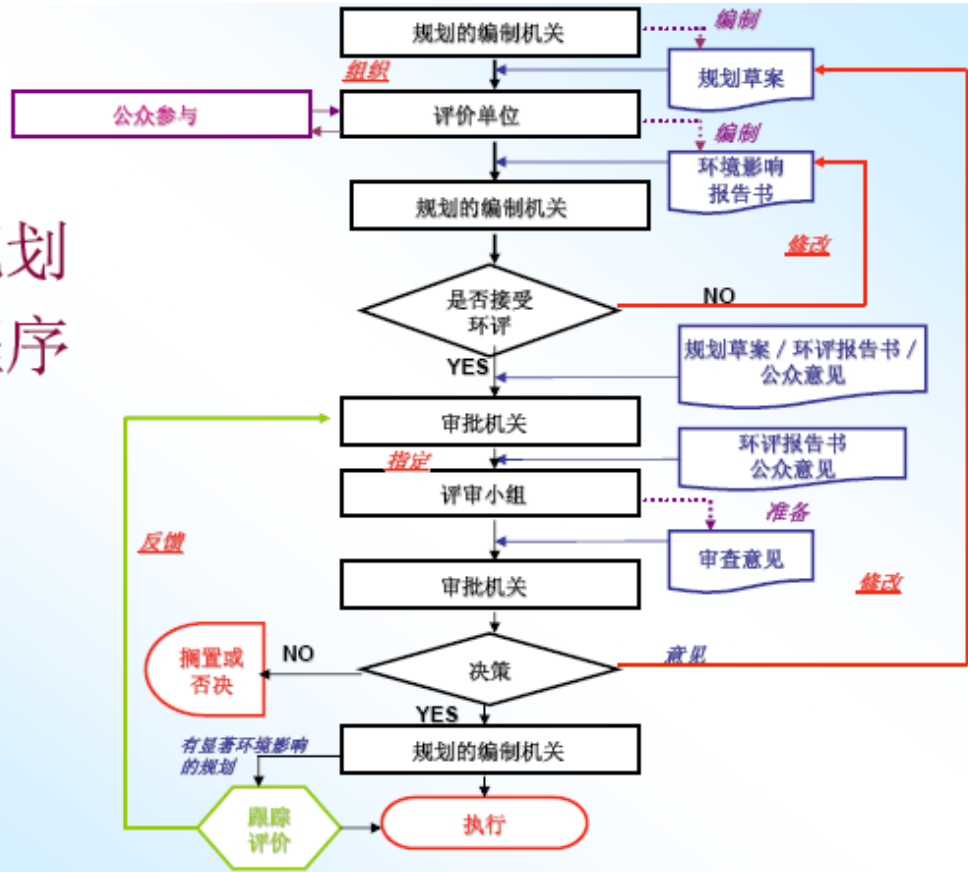
執行為工業、農業、畜牧業、林業、能源、水利、交通、城市建設、旅遊、自然資源規劃和專案而執行的策略性環境評估類似評估步驟描述於 **Exhibit CN-2**¹⁶



¹⁶ 參考南開大學策略環境評價研究中心徐鶴教授的一份名為《中國開展戰略環境影響評價的理論與實踐》的演講材料，<http://info.worldbank.org/etools/docs/library/211097/Shaanxicn1.pdf>

Exhibit CN-2 專項規劃環評流程

專項規劃 環評程序



1.3 水資源管理政策與行動方面的中國環境評估/策略性環境評估

根據第 1.2 節所述環評法，它規定了應為以下計劃和項目執行策略性環境評估類似的評估：

- 土地利用規劃，區域、流域或海域發展規劃
- 為工業、農業、畜牧業、林業、能源、水資源管理、交通、區域發展、旅遊或自然保護目的而展開的規劃

根據國家環保總局 2004 年頒佈的《編制環境影響報告書的規劃的具體範圍（試行）》及《編制環境影響篇章或說明規劃具體範圍（試行）》¹⁷，水資源管理相關的專項規劃應準備規劃環評報告，規劃包括：

- 流域、區域涉及江河、湖泊開發利用的水資源開發利用綜合規劃和供水、水力發電等專業規劃
- 設區的市級以上跨流域調水規劃
- 設區的市級以上地下水資源開發利用規劃
- 全國水資源策略規劃
- 全國防洪規劃
- 設區的市級以上防洪、治澇、灌溉規劃

開發、利用、節約、保護水資源和防治水害，應當按照流域、區域統一制定規劃。流域範圍內的區域規劃應當服從流域規劃，專業規劃應當服從綜合規劃。

上述綜合規劃，是指根據經濟社會發展需要和水資源開發利用現狀編制的開發、利用、節約、保護水資源和防治水害的總體部署。前款所稱專業規劃，是指防洪、治澇、灌溉、航運、供水、水力發電、竹木流放、漁業、水資源保護、水土保持、防沙治沙、節約用水等規劃。¹⁸

關於規劃環評的流程和要求，細節可參考第 1.2 節。

中國大陸水資源管理政策與行動和策略性環境評估現狀總括於 Exhibit CN-3。

Exhibit CN-3 中國大陸水資源管理政策與行動和策略性環境評估現狀摘要	
(a) 水資源管理政策與行動	
水資源管理政策與行動	政策: • 取水許可制度實施辦法 行動: • 不適用
水資源管理指引與立法	中華人民共和國水法
(b) 水資源政策與行動方面的環境評估/策略性環境評估	
評估類型	規劃環評
要求機制	法規性
環境評估/策略性環境評估的法案規定	環境影響評價法（2003）（環評法）
應用	計劃與活動

¹⁷ 完整文檔可獲取自 <http://www.china-eia.com/indexcontent/zjwj0100002.doc>

¹⁸ 摘自 http://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-09/27/content_70625.htm, No. 14

1.4 分析與結論

水資源管理政策

在中國大陸，水資源是國家資源，由水利部通過水法進行管理與控制，水法規管了水資源的分配、保護與價格。爲了加強取水許可的概念，中國大陸發佈了《取水許可制度實施辦法》的檔。

關於香港的水資源，它與中國大陸有緊密的聯繫。香港兩個主要水源是來自雨水和來自廣東的供水。水務署的工作範圍涵蓋雨水收集的全過程，接受來自廣東的供水，提供合乎國際標準水質的食水給用戶。水務署也爲 80% 的人口供應海水作沖洗用途。爲抵抗洪水，污水收集、處理和排放屬於渠務署的管轄範圍。

爲配合香港的可持續發展，水務署推行了一個名爲“全面水資源管理計劃”的項目（**Total Water Management Programme**），其內容包含：開拓水源、再造使用、節約用水、保護水源的幾個主要元素，以及善用不同水源的不同管理方法。

同時，香港作爲廣東省的一部分，其北部臨近深圳。對於保護內陸水體，香港政府有需要與其他有關當局建立有效的跨邊界合作。

環境評估/策略性環境評估

關於中國環境改革的要求，環境影響評價法裏規定了策略性環境評估類型評估的要求。該法律規定了應爲如下計劃與專案展開策略性環境評估類型的評估：

- 土地利用規劃，區域、流域、海域的建設、開發利用規劃
- 工業、農業、畜牧業、林業、能源、水利、交通、城市建設、旅遊、自然資源開發的有關專項規劃

香港的環境評估/策略性環境評估是屬於環境保護署（EPD）管轄範圍。環境評估/策略性環境評估現在香港有針對政策/活動/計劃項目的法規性和行政性系統。當法規性要求主要監管大型發展項目（即超過 20 公頃或人口超過 10 萬），行政性規定則適用於土地利用計劃、交通和行業政策/活動/計劃。

在中國大陸，僅有一個法規性系統。作爲中國大陸的特別行政區，香港採取了類似步驟，擴展現有法規性系統的範圍至覆蓋其他行業，例如水資源管理，並逐步淘汰行政性規定。

1.5 水資源管理政策或行動方面的環境評估/策略性環境評估例子

例子 CN-1 貴州省鎮遠縣水資源保護規劃報告 ¹⁹	
研究描述	<p>以水功能區劃為依據，結合鎮遠縣社會經濟發展狀況，制定不同水準年舞陽河流域內水資源保護目標。它們包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 通過水資源保護規劃，提出流域內各城鎮江段和重點排污口相應的污染物控制總量 ● 運用各種治理工程與監督管理的措施，逐步實現水環境系統的良好循環，以保護水資源的持續利用，促進鎮遠縣社會經濟可持續發展
替代方案概況	<p>在這研究中所考慮的評價因素包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 統一採用化學需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N）作為污染物必控指標 ● 對有明顯營養化的東峽電站水庫增加總氮量(TN)及總磷量(TP) 作為污染物控制指標 ● 受特殊污染影響的河流水系，增加反映水體污染特性的其他指標作為污染物控制指標
評估/研究範圍	<p>在此研究中所考慮的環境措施包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 水資源保護工程措施 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 將工業污染分散處理，清潔生產，減少污染物的產生量，建立污水處理設施，做到達標排放 ➢ 農業污染。改變農業結構，提倡綠色環保農業，減少有毒農藥和化肥的施用量，儘量使用生物肥料生物農藥 ➢ 家用污水。採用集中和分散結合的方式建立污水處理廠 ● 水資源保護非工程措施 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 建立和完善水資源保護管理體制和運行機制 ➢ 建議水資源保護政策法規
研究結果	<ul style="list-style-type: none"> ● 根據調查發現現有流域污染嚴重，而且有增長的趨勢。2000年鎮遠縣轄區舞陽河接納工業廢水和家用廢水達58.82萬噸。工業廢水中含有鉛、鋅、磷、懸浮物，耗氧含量增大。另外，農藥、垃圾也經過不同途徑進入河道，造成地表水體的污染。為了改變現狀，水質水準被劃分為不同功能區。暫時有兩種功能區：一級水功能區和二級水功能區。一級水功能區劃分為4個，其中包括保護區1個、保留區2個，開發利用區1個；二級水功能區劃是在一級功能區基礎上對開發利用區進行區劃，它包括景觀娛樂用水區1個，排污控制區1個。 ● 污染控制COD和磷的含量：主要的污染源為工業和家用污水，因此，在大菜園水文站至東峽電站建立了一個排污控制區。

¹⁹ 報告細節可在下面連結找到 <http://www.shuigong.com/forum/attachment.php?aid=4465>.

例子 CN-2 寧波市水資源綜合規劃²⁰	
研究描述	<p>展開寧波市水資源綜合規劃編制，目的是：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 適當地發展和精確的配置水資源 ● 加強水資源的科學管理 ● 提高水的利用效率 ● 促進水資源的可持續利用 ● 保障寧波市經濟社會可持續發展
替代方案概況	<p>在此研究中考慮的評估參數包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 化學需氧量 ● 氨氮
評估/研究範圍	<p>應採取以下幾個行動以達到目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 宜植樹種草、退耕還林、營造和保護涵養林，治理水土流失 ● 在飲用水源內嚴禁進行導致水源污染各類活動 ● 逐步建立和完善水資源監測網路，並完成大中型水庫供水水源的水質監測網路建設 ● 根據江河湖庫水功能區劃和水環境品質，嚴格控制入河排污及總量 ● 加大對水庫水質富營養化的治理力度 ● 加快污水處理設施建設和排污管網建設
研究結果	<p>此項研究有如下結果：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基於資料分析結果，總需水量將分別在 2010 年達到 256.7 億立方米，2020 年達到 306.1 億立方米和 2030 年達到 311.5 億立方米 ● 分別為工業、農業和居民制定了 2010 年、2020 年的節水目標。在工業方面，水重複利用率分別增加至 2010 年的 65% 和 2020 年的 75%；在農業方面，水利用率將分別提高至 2010 年的 55% 和 2020 年的 65%；在家用水方面，每居民的每日用水量將控制在 2010 年的 270 升和 2020 年的 300 升，而每農村居民的每日家用水量將控制在 2010 年的 130 升和 2020 年的 150 升。 ● 分別確定了 2010 年和 2020 年的化學需氧量（COD）和氨氮的污染物削減量。至 2020 年，它們的總排放量將分別每年減少 55609 噸和 3684 噸。

²⁰ “寧波市水資源綜合規劃” 報告細節可在下面連結找到
www.nbdpc.gov.cn/webmagic/eWebEditor/UploadFile/20070516095418574.doc.