
資料便覽

有關藉填海及發展岩洞增加土地供應的報導摘要 (輯錄自 2009 年 10 月 1 日至 2011 年 5 月 18 日期間的本地新聞報導)

1. 背景

1.1 行政長官在 2009 年 10 月發表的 2009-2010 年度施政報告，其中《施政綱領》第 1 章載列一項新措施，提出展開策略性規劃和技術研究，以便有計劃地開發地下空間，藉此推廣善用岩洞，以促進香港的可持續發展¹。在 2011-2012 年度財政預算案中，財政司司長宣佈投放約 3 億港元，探討在維港以外進行適度填海和發展岩洞這兩個新方案，讓發展局在未來數年進行有關的研究，並與社會共同商議這個課題。

1.2 政府表示將於 2011 年下半年，開展探討在維港以外作適度填海和善用岩洞的公眾參與活動，並分兩階段進行：第一階段希望聯同公眾以新思維審視長遠土地需求及增加土地來源以建立土地儲備，就此建議可行辦法及收集意見；第二階段會討論及甄別不同的填海及岩洞選址，目標是建立共識並訂出公眾可接受的方案，以便進行下一步的規劃及工程可行性研究。

1.3 為落實上述目標，政府計劃於 2011 年 7 月委託顧問進行初步可行性研究，2011 年第 4 季進行公眾諮詢，期望首階段可物色 20 個填海和岩洞發展地點，作初步研究。2012 年會進行第二階段工作及諮詢，最終會選定 7 個填海地點及 8 個岩洞地點作詳細研究，首批工程最快可於 2016 年展開。

¹ 為落實這項措施，土木工程拓展署在 2010 年 3 月委託顧問公司，就本港開發岩洞的潛力進行研究。有關的研究 - "善用香港地下空間" - 在 2011 年 3 月大致完成。

2. 香港近年的岩洞發展

2.1 岩洞是指人工開挖的大型洞室。根據土木工程拓展署今年 3 月完成的"善用香港地下空間"研究報告，指約 64%的香港土地適合岩洞發展，這些土地的地質是較為堅硬的花崗岩或火山岩。此外，本港市區外緣山巒起伏，交通方便易達，特別適合作岩洞發展。

2.2 土木工程拓展署指出，使用地下岩洞並非全新的概念，最早期的岩洞是因應社會實際需求而挖掘，如一些地下鐵路站及輸水管設施。第二代發展的岩洞，則是用來「安置」一些未能在地面物色空間發展的政府或社區設施，如狗虱灣炸藥庫和近期興建的香港大學海水配水庫等，而近年很多大廈也設有地下室或地下商場。

2.3 土木工程拓展署在開拓第三代岩洞時，初步認為較具可行的用途，除靈灰安置所、文娛中心及大型油庫等「政府、機構或社區用途」外，也可用於興建零售設施，以及工業用途。但岩洞並非適合改作任何用途，根據現行《建築物條例》，用作辦公室的地方一定須有天然的照明與通風，不能建於一個「黑洞」內，因此不能在岩洞內設置辦公室。

2.4 近年修訂的《香港規劃標準與準則》(第 12 章第 2 段岩洞發展)載列具有岩洞發展潛力的土地用途如下：

表 1 —— 具有岩洞發展潛力的土地用途

	土地用途類別
1.	商業用途 – 零售
2.	工業用途 – 工業 – 貯物／貨倉 – 大型油庫 – 大型石油氣庫
3.	政府／機構／社區用途 – 屠房 – 文娛中心 – 焚化爐 – 室內遊戲／運動館 – 批發市場 – 廢物轉運設施 – 污水／食水處理設施 – 配水庫 – 運輸連接路及網絡 – 靈灰安置所／多層式陵墓／殮房
4.	公共設施 – 電力站

資料來源：規劃署(2008)。

2.5 在善用岩洞方面，《香港規劃標準與準則》亦規定任何政府新工程，必需在構思階段考慮有關項目是否適合遷入岩洞，特別是那些可能對附近一帶的環境、社會、衛生、安全或其他方面造成負面影響的工程，並需在最初規劃階段進行預可行性研究(pre-feasibility studies)，以便就岩洞發展方案與非岩洞發展方案進行對比評估。

3. 香港近年的填海工程

3.1 香港填海造地以拓展發展空間的做法，由來已久。1985至2004年期間，每5年約有500至700公頃的土地是由填海產生。政府於1997年制定《保護海港條例》(第531章)和終審法院在2004年作出裁決後，維港內以填海闢拓新土地受到法律約束，2005至2009年期間，填海的數量大幅下降至84公頃。故此，2011-2012年度財政預算案提及研究在維港以外，進行適度的填海工程，以增加土地供應。

4. 各界對維港以外作適度填海和善用岩洞的意見

各界初步反應

4.1 **香港建造商會會長黃天祥**表示，商會支持政府投放3億元研究適度在維港進行填海及發展岩洞，並且會全力支援及提供技術配套。**香港規劃師學會會長譚寶堯**認為，政府發展岩洞以及有意重新填海增加土地供應，要先處理好環保和交通配套等安排。

4.2 此外，**香港工程師學會會長朱沛坤**指出，本港過去倚賴移山填海擴展土地，但隨著香港步入已發展城市，該發展模式已不適合採用，唯一可以利用的是地質優勢，將堅硬和陡斜的火成岩鑿開，製造岩洞空間，增加土地供應。**香港測量師學會**亦讚同岩洞開發是一個突破的土地開發概念，值得研究。但學會表示假如開發岩洞是作為大規模商業用途，則需仔細研究用途、設計上的限制、建造及日後使用的營運成本等技術及經濟因素。

4.3 **香港中小企業總會副主席劉炳均**則認為利用岩洞乃可取的建議，但幫助有限，而在維港以外填海，一定遭受環保人士極力反對，因除了影響海洋生態平衡外，填海還是一條不歸路，即使規劃錯誤也不能還原。此外，**保護海港協會顧問徐嘉慎**批評，政府始終沒有吸取當年在維港填海敗訴的教訓，香港大小島嶼超過 200 個，擁有美麗的海岸線，即使在維港以外進行填海，也會破壞本港這些珍貴的自然資產。**徐嘉慎**認為單靠填海根本解決不了人口增長的問題，政府應從現有的土地入手，包括開發新界未有用途的土地。

4.4 此外，**綠色力量行政總幹事文志森**表示，政府提出在維港以外填海是「取易不取難」的做法，當維港填海訴訟事件發生後，政府已難以在維港內填海。而政府在處理收地等複雜事宜沒有設法推展舊區重建或在新界發展，便提出在維港以外填海，忽略填海對海洋生態及天然海岸線的影響。**文志森**又指出本港岩層多以花崗岩為主，開發岩洞會釋出放射性物質，有致癌風險。政府有必要作出詳細評估，才可確定岩洞的最終用途。

發展岩洞的經濟效益

4.5 **發展局局長林鄭月娥**表示，將部分現有的政府地面設施搬到岩洞中，可騰出更多空地作其他發展用途，包括興建住宅或其他社區設施。政府表示分佈全港 18 區超過 400 個的政府設施有潛力遷移至岩洞，初步選定沙田污水處理廠、摩星嶺及堅尼地城的配水庫，以及梅窩污水處理廠和廢物轉運站，可率先遷往岩洞，預計可合共騰出逾 32.5 公頃土地作房屋等用途。

4.6 一般來說，大部分岩洞發展所需的建設成本，較在地面進行工程最少高出數倍，當中鑽挖工程佔整體工程成本的大部分，照明和通風費用亦會較地面的同類發展為高。**土木工程拓展署署長韓志強**表示，搬遷現有政府設施的成本較高，如將沙田污水處理廠搬入岩洞，成本約高達 100 億港元。

4.7 **前土木工程拓展署署長蔡新榮**指出，政府可透過出售騰出的土地彌補開發岩洞的開支。他更提出本港未來可以研究引入嶄新做法，以類似「換地」形式，讓發展商協助開發岩洞，以換取騰出土地的部分發展權。**香港中文大學經濟系副教授莊大量**則不看好發展地底，除耗時長遠外，成本鉅大，亦須解決地下抽風及滲水等問題，效益成疑。

外國善用岩洞的經驗

4.8 **朱沛坤**指出，海外國家有不少成功應用地下岩洞的例子。以山多聞名的挪威，是國際上發展岩洞較成熟的國家，早在 1970 年代已有一個符合國際標準的地下泳池。目前挪威的岩洞設施多元化，例如將岩洞改建成食水處理廠、國家檔案處、區域供暖及供冷系統，甚至圖書館等。而挪威最著名的其中一個地下設施，是建於 1990 年代的約維克洞穴體育館，這個場館是全球最大的地底文娛中心和體育場地，亦是 1994 年冬季奧運會場地之一。該館長 91 米、闊 61 米、高 25 米，面積超過 1.4 萬平方米，可容納 5 500 名觀眾，建築費約為 1 億 8,000 萬港元，需要時更可改作防空洞。

4.9 **前香港工程師學會會長黃澤恩**表示，北歐國家如芬蘭及瑞典，由於長期天氣嚴寒，因此將圖書館及教堂等社區設施遷入岩洞，減少使用暖氣，有節能優點；美國及俄羅斯亦有將軍事設施置於地底。此外，**土木工程拓展署總土力工程師吳國材**指出，土耳其利用天然的依山奇石群，建成山洞酒店，內地近年不少地區亦將防空洞改作商場、停車場等。

興建骨灰龕場

4.10 **吳國材**表示，全港逾八成山脈如獅子山、大帽山及太平山等，都適合開發，屆時部分厭惡性設施如骨灰龕場等便可進駐岩洞，一舉解決土地及骨灰龕兩大難題。不過，有殯儀業人士認為，骨灰龕場即使由地面轉放到地下，未必就能逃過被地區人士強烈反對的命運，建議政府不如考慮在墳場加建骨灰樓，紓緩骨灰龕位需求。有測量師認為，岩洞環境陰暗潮濕，感覺陰森，不符合市民希望拜祭先人時氣氛較輕鬆的要求。

填海的經濟效益

4.11 **蔡新榮**表示，填海可同時滿足兩個政策目標，除解決住宅土地供應不足外，也有助解決本港建築廢料與日俱增的問題。他坦言近年所展開的工程，包括十大基建，過程產生大量建築廢料，單依靠屯門及將軍澳營運的兩個臨時填料庫，以及將建築廢料運往距離本港 170 公里的台山，長遠並不能解決問題。發展局亦表示，填料運往內地台山的合約將在 2013 年屆滿，若不能續約，位於屯門和將軍澳的填料庫預期會在 2015 年爆滿。因此，維港以外地點有潛質透過填海造地，有助同時接收因基建工程產生的剩餘填料，以及自港口航道疏浚工程和其他海洋工程產生的污染泥。

4.12 **世界自然基金會環境保護經理梁士倫**批評「將個海用作堆填區，變成倒垃圾地方」，會影響具保育價值的物種，直指政府應訂立長遠政策處理垃圾問題。**莊太量**亦認為，填海會對環境造成破壞，除非真的沒有其他更加環保的方法增加土地供應，否則填海應是最後的選擇。除了不環保外，填海的成本亦很高昂。

填海地點

4.13 就填海的選址問題，**財政司司長曾俊華**表示政府會首先檢視在維港以外曾經被考慮作填海的地點，亦會同步進行全面覓地調查，識別其他合適的地方。據報導發展局已準備重提東涌餘下填海計劃，範圍涉及東涌新市鎮東邊及西邊，除當中 40 公頃預留日後發展主題公園或大型康樂用途外，其餘 120 公頃的用途將以住宅用途為主，並提供其他相關的商業、社區設施及休憩用地。

4.14 熟悉填海問題的**蔡新榮**贊同本港恢復填海，以解決住宅用地不足。但他指出，隨著港珠澳大橋的工程落實展開，加上機場擬興建第三條跑道，加添了北大嶼山環境的複雜性，考慮東涌填海時，需要先行確定生態環境是否能承受多項工程。此外，**長春社公共事務經理李少文**表示，東涌西邊近東涌河有濕地，填海會令當地生態受到威脅。

4.15 **莊大量**認為，維港以外填海的選址要考慮以下兩個因素：(a)填海的地方與中環的交通要方便，大嶼山港鐵欣澳站對出的海面及鴨脷洲是兩個可供考慮的選址；及(b)填海區的附近最好已經有或將會興建鐵路網絡，不用再大規模在填海區興建大型交通基建，以減低成本。

增加土地及樓宇供應

4.16 **林鄭月娥**表示，開拓岩洞及在維港以外填海並不能在中短期內增加土地供應，這是一項長遠工作，為增加土地未雨綢繆。**規劃署副署長凌嘉勤**亦指出，若計算現時至 2030 年的人口增長，即使不填海，香港仍有足夠土地應付新增的住屋需求，故填海與中短期住宅供應沒有關係。曾擔任城規會委員的**黃澤恩**指出，近年涉及規劃的諮詢程式普遍較多，估計亞公角的岩洞最快 6 年後才能完成開鑿，其後再需要鋪設渠水管道至岩洞，始能建造全新的污水處理設施，相信污水處理廠的搬遷時間長達 10 年，該幅土地屆時才能用作其他發展。

興建石礦場的研究

4.17 為了紓緩土地供應的壓力，政府計劃未來在維港以外填海造地。但**土木工程拓展署**表示，本港現存的石礦場即將陸續關閉，對填海計劃有一定影響。2015 年後，只有藍地石礦場仍然保持營運，該處可採礦至 2022 年。**土木工程拓展署**指出，若然本港缺乏石礦場，未來對內地碎石產品的倚賴程度將會增加，因此有需要開拓全新的石礦場，以確保石料產品的供應和價格可以保持穩定。此舉將對本港建造業具有策略性意義，並配合長遠發展的需要。

參考資料

1. 規劃處 (2008) :《 香港規劃標準與準則 》，網址：
http://www.pland.gov.hk/pland_tc/tech_doc/hkpsg/full/index.htm [於
2011 年 5 月 16 日登入]。
2. 慧科訊業有限公司 :《 立法會電子剪報服務 》，2009 年 10 月
1 日至 2011 年 5 月 18 日。

資料研究部

2011 年 5 月 18 日

電話：2869 9621

資料便覽為立法會議員及其轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料便覽作為上述意見。資料便覽的版權由立法會行政管理委員會(下稱"行政管理委員會")所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製資料便覽作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響，並須註明出處為立法會秘書處資料研究部，而且須將一份複製文本送交立法會圖書館備存。