

2013年11月15日

討論文件

## 立法會交通事務委員會

### 建議路政署港珠澳大橋香港工程管理處

#### 保留三個編外職位及

#### 延長一個常額職位的任期

### 目的

我們建議路政署港珠澳大橋香港工程管理處(下稱「香港工程管理處」)保留三個編外職位(一個首席政府工程師職位(首長級薪級第3點)和兩個總工程師職位(首長級薪級第1點)),以及延長一個經重行調配的總工程師常額職位的任期。路政署需要上述首長級人員的專責支援,以繼續推進大橋工程和相關的道路基建計劃<sup>1</sup>。本文件旨在諮詢委員就上述建議的意見。

2. 若得到委員會的支持,我們計劃將建議呈交財務委員會(下稱「財委會」)人事編制小組委員會於2013年12月4日的會議上審議,並於2014年1月10日提交財務委員會批准。

---

<sup>1</sup> 工程計劃包括港珠澳大橋主橋、香港接線、香港口岸、屯門至赤鱗角連接路及屯門西繞道。香港口岸將會成為兼具客運及貨運設施的多樣化交通樞紐,連接香港接線和香港國際機場。香港接線將會是香港水域大橋工程的一部分,連接在內地水域的港珠澳大橋主橋至香港口岸。屯門至赤鱗角連接路及屯門西繞道計劃的目的,則為提供新界西北至大嶼山的直接路線,連接港深西部通道、新界西北的港口後勤地區、屯門內河碼頭、環保園、港珠澳大橋主橋(經過香港口岸和香港接線)、香港國際機場及多個北大嶼山發展項目。

## 建議

3. 我們建議—
- (a) 在香港工程管理處保留三個編外職位，即一個首席政府工程師(首長級薪級第3點)職位和兩個總工程師(首長級薪級第1點)職位；以及
  - (b) 延長由主要工程管理處重行調配的一個總工程師(首長級薪級第1點)常額職位的任期，

由2014年4月1日／7月1日起，至2017年12月31日止，為期三年六至九個月。

## 理據

### 香港工程管理處的現職首長級人員

4. 香港工程管理處設有四個首長級人員職位(一個首席政府工程師職位及三個總工程師職位)。財委會在2004年5月14日通過EC(2004-05)4號文件，批准在路政署增設一個首席政府工程師職位和一個總工程師職位，以及重行調配一個總工程師常額職位，由2004年7月1日起生效，為期六年，以成立香港工程管理處，以專責監察港珠澳大橋和相關道路基建工程計劃的規劃和實施情況。財委會於2010年5月14日通過EC(2010-11)2號文件，批准保留新增的兩個編外職位及延長重行調配一個常額職位的任期，為期四年，至2014年6月30日止。另外，在2009年2月13日，財委會通過EC(2008-09)16號文件，批准開設一個總工程師編外職位，以帶領香港工程管理處轄下的新分部，負責規劃和實施大橋的香港口岸工程計劃，由2009年4月1日起生效，為期五年，至2014年3月31日止。

5. 上述的首席政府工程師編外職位，職銜定為港珠澳大橋香港工程管理處處長(下稱「香港工程管理處處長」)，掌管香港工程管理處，並由上文第4段所述的三名總工程師協助處理相關職務。三名總工程師分別負責以下工程計劃—

- (a) 總工程師／港珠澳大橋(香港)<sup>2</sup>(將改稱為總工程師／香港接線)負責香港接線工程計劃<sup>3</sup>；
- (b) 總工程師／香港口岸<sup>4</sup>負責香港口岸工程計劃；以及
- (c) 總工程師／新界西北<sup>5</sup>負責屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道，以及新界西北道路基建工程計劃的規劃。

附件 1 香港工程管理處現時的組織圖載於附件1。

### 港珠澳大橋和相關道路基建工程計劃的最新發展

6. 港珠澳大橋和相關道路基建工程計劃的最新發展載於附件 2 附件2。

---

<sup>2</sup> 本文件建議保留此總工程師編外職位。

<sup>3</sup> 根據 EC(2010-11)2 號文件，總工程師／港珠澳大橋(香港) (將改稱為總工程師／香港接線) 負責港珠澳大橋主橋及香港接線工程兩項計劃。監察主橋工程計劃的工作範疇現由跨境統籌組接管；該小組在 2013 年 3 月 1 日設立，由香港工程管理處處長直接監督。本文件建議保留此總工程師編外職位。

<sup>4</sup> 開設此總工程師編外職位的任期為五年，至2014年3月31日止(詳見EC(2008-09)16號文件)。本文件建議保留此總工程師編外職位。

<sup>5</sup> 本文件建議延長任期的重行調配總工程師常額職位。

## 需要保留香港工程管理處首長級人員的編制

7. 我們根據港珠澳大橋和相關道路基建工程計劃的最新發展及進度，檢討了香港工程管理處首長級人員的人手編制，認為有必要保留有關的職位，以確保持續對工程的充分監督。

8. 有鑒於2010年年初至2011年9月期間的司法覆核個案<sup>6</sup>的法律程序，港珠澳大橋工程計劃和相關道路基建計劃的緩衝時間被壓縮，以致施工時間表變得十分緊迫。為確保工程順利進行及適時完成，路政署已對建造方式作出調整，並透過加派人手、安排超時工作及增加工程設施，以加快工程進度，務求趕及在2016年年底或之前如期完工。為進一步壓縮施工的時間表，路政署已修訂香港口岸工程計劃的程序，香港口岸人工島的填海工程將會分階段完成，以便上蓋構築物的建造工程能夠與填海工程同步進行。經修訂的工程安排將有助縮短香港口岸工程計劃的整體建造時間，但必須有一名專責的總工程師監督所有複雜的配合事宜及密切監察整體工程計劃。同樣，香港接線施工計劃的時間表亦須加以壓縮。為確保工程計劃如期完成，總工程師／港珠澳大橋(香港)（將改稱為總工程師／香港接線）須致力監察工程進度，並適時解決工程合約以及與其他項目互相配合的事宜。至於屯門至赤鱗角連接路，北面出入口上蓋構築物的建造工程亦會與填海工程同步進行。除修訂工程程序、加派人手和增加工程設施外，維持首長級層面的充分監督至為重要。

---

<sup>6</sup> 在2010年1月22日，一名東涌居民就環境保護署（下稱「環保署」）署長批准港珠澳大橋香港口岸及香港接線工程的環境影響評估報告（下稱「環評」報告）並批出環境許可證的決定向高等法院尋求司法覆核。高等法院於2011年4月18日作出裁決，港珠澳大橋本地工程項目的環境許可證因而被推翻，有關工程不能展開。環保署署長就法庭的裁決提出上訴，上訴法庭於2011年9月27日作出裁決，裁定環保署署長上訴得直，香港口岸及香港接線工程計劃的環評報告及環境許可證維持有效。

9. 由於港珠澳大橋工程計劃和相關道路工程計劃已進入全面實施階段，並考慮到其龐大規模、複雜性及所涉及的工作量，我們認為有必要保留該上述三個編外職位及延長重行調配職位的任期，以維持在首長級層面對工程的充分監督，繼續推進港珠澳大橋和相關道路的工程計劃。下文詳述保留該四個首長級人員職位的考慮。

#### 香港工程管理處處長(首席政府工程師)

10. 香港工程管理處處長將會繼續領導香港工程管理處的工作，以及監察港珠澳大橋和相關道路工程計劃。他負責所有工程計劃的專業、技術、合約和配合事宜，策導一系列與工程計劃順利進行及如期實施相關的事項所涉及的決策，並向運輸及房屋局提供專業意見和支援，以協助局方從政策層面監察工程計劃的推展情況。

11. 香港工程管理處處長需要經常出席與內地政府(包括中央政府和省政府層面)代表及澳門特別行政區政府代表召開的跨政府會議，提供策略意見和推動項目發展。自港珠澳大橋管理局(下稱「管理局」)成立後，香港工程管理處處長繼續發揮重要作用，透過與管理局主要人員舉行的定期會議策導及監察管理局的工作，並從三地政府所組成的「聯合工作委員會」層面，向運輸及房屋局提供有力的專業支援，協助審議和批核港珠澳大橋管理局呈交的文件，尤其是有關管理局的財政管理、人事管理、招標和合約管理；項目的工程和技术標準、質量和安全；以及大橋主橋的實際運作等事宜。由於港珠澳大橋主橋計劃在2016年年底開通，因此三地政府之間舉行的會議愈趨頻繁，涉及主橋日後的管理、運作及保養事宜，而這些工作均需香港工程管理處處長的全力支援。鑑於港珠澳大橋工程計劃的規模、預計的技術複雜性和三地政府之間為推展這項大型跨境工程計劃所需要的高層次協調，由一名具備豐富專業知識及優

良管理技巧的高層首長級人員專責處理，尤其重要。

12. 香港工程管理處處長將會繼續扮演關鍵角色，領導及監督與港珠澳大橋相關的本地道路基建工程計劃的發展。這些工程計劃下的各項主要工程項目，現更須按緊迫的施工時間表同步推行，香港工程管理處處長必須密切督導每項計劃的推展情況，審慎作出高層次的協調，才可確保工作暢順並如期竣工。自2013年年中，至少有九份大型及複雜的工程合約開始招標，整個過程將會橫跨至2015年年中。香港工程管理處處長將會就採購工作的策略提供指導，並出任投標評審委員會主席，以選擇最合適的承建商進行工程。

13. 考慮到香港工程管理處所負責各項本地工程計劃的規模、複雜性和重要性，並須就港珠澳大橋及施工期內三地政府轄下當地工程的協調工作經常與內地和澳門特區政府官員及管理局主要人員保持高層接觸，我們認為在運作上有必要保留香港工程管理處主管（在首長級薪級第3點的級別）的全職職位。

總工程師／港珠澳大橋(香港)(將改稱為總工程師／香港接線)

14. 總工程師／港珠澳大橋(香港)原本負責監察香港境內的香港接線工程計劃的所有技術、設計、建造及環境事宜，以及處理內地水域的港珠澳大橋主橋工程的協調工作。就香港接線工程項目而言，該項目擬於2016年年底完工，以配合主橋通車。香港接線的工程項目包括長12公里、連接位於香港特別行政區邊界的主橋末端至香港口岸的雙程三線分隔車道，以及相關附屬工程<sup>7</sup>。香港接線的兩份建造合約總值約220億元，為路

---

<sup>7</sup> 附屬工程包括土木、結構、土力、海事、環保、園景、渠務、道路照明、交通輔助設施(包括架空標誌)、水管、消防栓、交通管制及監察系統，以及機電工程。香港接線亦包括一段穿過觀景山及機場鐵路的隧道，及後連接機場島東岸的地面道路，以減少對環境及東涌景觀的影響。

政署所落實規模最大的道路工程合約之一。由於較早前受到司法覆核的影響，兩份合約的施工計劃現已十分緊迫。鑑於香港從未建造過如此大型的海上高架橋，加上環境保護及工地安全的重要性，總工程師／港珠澳大橋(香港)在管理兩份香港接線建造合約方面的工作極為繁重，亦需要高層次專業和管理技巧。

15. 鑑於落實香港接線工程項目會令總工程師／港珠澳大橋(香港)的工作量大增，我們已在2013年3月1日透過內部重行調配，設立跨境統籌組，由香港工程管理處處長轄下一名高級專業人員率領，處理內地水域的港珠澳大橋主橋工程的協調工作，以更有效地管理全部有關主橋建造及運作的跨境事宜。為了更適當地反映總工程師／港珠澳大橋(香港)現時的職責，有關職銜將會重定為總工程師／香港接線。

16. 香港接線工程項目現已由規劃階段進入建造階段，我們認為有必要保留總工程師／香港接線職位。該名總工程師／香港接線需要與各政策局和部門、香港機場管理局、香港鐵路有限公司及其他持份者，就工程上的多方配合的事宜進行深入而緊密的接觸。當中與香港機場管理局的協商，將會涉及現有機場基建與工程計劃之間大量繁複的配合事宜。總工程師／香港接線需要確保香港接線工程項目能夠如期推展，不會干擾香港國際機場的暢順運作。例如，香港接線涉及建造多條連接現有機場道路網絡的新道路，因此需要為現有道路進行大規模的臨時改道，其中包括通往香港國際機場主幹道的機場路。總工程師／香港接線需要與香港國際機場、香港警務處及運輸署保持緊密聯繫，並監察有關情況，以確保改道路線能夠提供與現有道路相若的服務水準（即維持足夠的交通容量，而車輛亦能安全駛經改道後的路線）。此外，香港接線涉及在機場路及機場鐵路附近的地底建造淺層隧道，而機場路及機場鐵路均需在過程施工期間如常運作。因此，建造過程需要極為嚴格及妥善

的監察，以確保連接香港國際機場的重要道路及鐵路的交通不受影響。除督導隧道建造工程以外，總工程師／香港接線需要進行繁重的聯繫、協調及監察工作，以確保機場島上的敏感設施（包括油庫和航行燈）與上述機場路及機場鐵路不受影響。

17. 總工程師／香港接線亦需與顧問公司及承建商合作，以解決預期會出現的重大挑戰，包括興建位於珠江口外海、長逾7公里的海上高架橋。該高架橋涉及在海上進行地基工程及橋面安裝工程，其規模之大及難度之高，香港前所未見。當中的挑戰包括：在海上艱辛的工作環境下確保施工安全和效率；統籌、調動及運送機器及物料至離岸工地及偏遠工地；以及工人與監督人員每天往返工地的交通安排等。這些工作均需要總工程師／香港接線進行緊密的聯繫及監管，以確保工程能夠安全有序地進行，並同時符合緊迫的施工時間表。由於這條7公里長的高架橋會在香港特別行政區邊境與主橋連接，總工程師／香港接線亦需與內地方面保持緊密聯繫，以確保正在內地水域建造的主橋能與香港接線妥善和及時連接。

18. 在環境保護方面，總工程師／香港接線需要密切監察空氣質素、噪音、海岸線及中華白海豚的保育事宜，並確保採取在環境許可證中所列明的合適措施，以緩解環境關注團體、離島區議會及附近居民的關注。

#### 總工程師／香港口岸

19. 總工程師／香港口岸全力推展香港口岸的招標及施工。這項大型及複雜的工程計劃，包括在香港國際機場東北面建造面積約130公頃的人工島及上蓋構築物，以設置所需的海關、出入境及檢疫設施。這些設施包括一座旅檢大樓、約13個清關設施的建築物、提供與香港口岸有關服務的政府部門的10個辦公地方和設施，以及巴士／私家車／貨車清關廣場和公共運輸交匯處，還有通往香港接線、屯門至赤鱸角連接路、及往



返香港國際機場所需的內部和外圍道路系統。

20. 由於上蓋構築物的建造工程須於填海工程完成後方能展開，因此填海工程須按緊迫的時間表如期竣工。總工程師／香港口岸除要應付上述情況所帶來的技術和工程挑戰外，亦須在工程計劃的招標和施工兩個階段整合不同範疇的專業意見，並與相關各方保持緊密的高層次聯繫，並協調有關工作。另外，由於各項設施的建造、運作及保養涉及約10個用戶部門及10個維修保養和公用事業機構，因此路政署需要與顧問公司、承建商及各持份者緊密聯繫，並在複雜的配合和協調事宜上作出安排，確保各項設施能按緊迫的時間表如期完工。

21. 在工程進度方面，總工程師／香港口岸現正致力推展填海工程，以及香港口岸上蓋構築物建造工程的招標工作。由現在直至港珠澳大橋主橋(及香港口岸)啟用期間，總工程師／香港口岸將要全力推展香港口岸工程項目的所有建造工程，包括上蓋構築物建造工程的六份預計總值約200億元合約的招標工作，以期於2014年年初分階段動工；就香港口岸各項設施的規格和日後的運作，聯繫香港口岸各用戶部門和持份者、內地當局和澳門當局；以及監督香港口岸各項建造工程，包括填海、道路和橋樑、建築物、機電、污水工程等。

22. 此外，總工程師／香港口岸需要着力在建造階段監察和處理環境問題，適時回應市民提出的關注。由於香港口岸鄰近香港國際機場，我們需要一名經驗豐富的人員，與香港機場管理局及民航處緊密合作，提供有效的道路連接，以增加香港口岸及香港國際機場兩項大型基建的協作效應，同時避免工程對香港國際機場安全和運作效率可能造成的影響。

23. 考慮到有關工作的複雜性，以及總工程師／香港口岸必須在香港口岸於2016年通車後首年就填海工程合約及其他上蓋構築物及基建合約完成賬目的結算，我們繼續需要全職的

總工程師／香港口岸提供專責支援，以推展上述計劃。

總工程師／新界西北

24. 總工程師／新界西北是從主要工程管理處內部重行調配的職位。現職人員的主要職責，是繼續推展屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道這兩項道路工程計劃。兩項工程計劃涉及建造兩條香港最長的隧道，包括一條海底隧道及一條陸上隧道。在行政和工程方面，兩條隧道的建造工程涉及多項既廣泛複雜又富挑戰性的問題。

25. 屯門至赤鱸角連接路現已進入建造階段，整個工程預算約為448億元，工程非常龐大及複雜。連接路北面為海底隧道，施工期間會使用兩台隧道鑽挖機，這是香港首次採用這種技術興建海底隧道，而所用的隧道鑽挖機亦是本港有史以來最大型的，因此工程上是一大挑戰。隧道最深的位置大約在海平面以下52米，而隧道鑽挖機需要在相等於5.2倍大氣壓力的環境下進行鑽挖。在維修鑽挖機刀具時，也需在壓縮空氣的環境中進行。為使維修更有效率，我們採用香港首次應用之技術，包括飽和潛水，以更換磨損之鑽挖機刀具。此外，兩條隧道管道之間將建造約40條跨管通道，作緊急情況下逃生或疏散之用。我們須在深海下使用凍土法來建造這些通道，有關凍土工程的規模亦是香港有史以來最大的。此外，為興建隧道而須進行的填海工程亦需審慎處理，以緩解龍鼓水道(屬本港非常繁忙的航道)及附近海洋生態所受到的影響。

26. 屯門至赤鱸角連接路南面是由長約3公里的海上及陸上高架橋組成。海上高架橋的建造工程涉及很多技術挑戰，包括跨越東涌航道的長跨度橋樑，因鄰近機場而受到航空高度限制，以及解決深層基岩水平問題的重型地基。陸上高架橋將跨越連接市區及機場的鐵路和公路等重要策略性基建，並需要重定翔東路的走線及重新鋪設多種現有的重要公用設施。由於南

面連接路涉及多項複雜及難度高的工程，包括土木、土力、結構、海事、交通、機電等，為確保公眾安全及公共設施不受工程影響，建造工程需審慎處理及妥善協調各持份者的關注。

27. 至於屯門西繞道，由於需要採取合適措施以處理社區人士所提出的意見，並需借助先進科技解決隧道設計及運作所衍生的環保問題和技術事宜，因此工程的設計上涉及複雜的考慮。為達致屯門西繞道應有的效益，我們須致力訂出一個平衡技術可行性、環保的關注，以及交通和經濟效益等各方面的走線方案，並緩解區內居民對環境的關注。因此，我們需要一名資深人員督導多個不同界別的公眾諮詢工作，當中包括區內居民、相關區議會、鄉事委員會、新界鄉議局和環境關注團體等，以期訂出各方普遍接受的方案。

28. 要順利推展這些工程計劃，必須由一名主管級專業人員親自專責督導，以構思創新的工程設計方案、制訂與工程相關的交通及事故管理計劃、解決敏感的環境問題，以及聯繫和諮詢區內人士。

### **建議延長任期**

29. 港珠澳大橋預計在2016年年底開通。由於香港接線、屯門至赤鱗角連接路，以及香港口岸工程項目規模龐大，我們預計完成賬目結算的程序將會冗長及複雜，並可能在大橋開通後至少一年仍須繼續進行。多項的合約事宜也需要高層人員的督導，而他們亦需與相關各方聯繫，商討解決方案，因此我們建議保留全部四個首長級人員職位，至少直至2017年12月31日。由於屯門至赤鱗角連接路分兩個階段至2018年年底完成，而屯門西繞道工程計劃不可能在2017年或之前完成，我們預期總工程師／新界西北一職的任期需在2017年12月後進一步延長。我們會在2016年下半年，因應解決合約事宜、完成賬目結

附件 3(a)  
至(d)

算的工作的進度、港珠澳大橋及相關道路基建計劃的管理／運作／保養、屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道工程計劃的進度，以及路政署屆時的整體人員編制情況，就繼續保留上述四個職位的需要進行檢討。香港工程管理處處長和三位總工程師的最新職責說明載於附件3(a)至(d)。

### 曾考慮的其他方法

附件 4

30. 我們已審慎研究能否重行調配路政署其他現職首長級人員，以兼顧擬議職位的工作。鑑於現職首長級人員正全力處理本身的工作，要他們在不影響現有工作的情況下兼辦其他事務，在運作上並不可能。現職首席政府工程師及總工程師職位目前的主要職務，以及我們對其兼顧額外職務的可能性所作出的評估，詳載於附件4。

附件 5

31. 根據路政署各分部未來的工作量，我們認為按建議保留三個編外職位(香港工程管理處處長、總工程師／香港接線及總工程師／香港口岸)及延長重行調配一個常額職位(總工程師／新界西北)的任期至2017年12月31日，是唯一可確保港珠澳大橋和相關道路基建計劃得以繼續實施的可行安排。路政署現時的組織圖載於附件5。

### 對財政的影響

32. 按薪級中點估計，建議保留三個首長級人員編外職位所增加的年薪開支為4,949,400元，詳情如下—

職級	按薪級中點估計的 年薪開支 (元)	職位數目
<b>編外職位</b>		
首席政府工程師 (首長級薪級第 3 點)	2,019,000	1
總工程師 (首長級薪級第 1 點)	2,930,400	2
<b>總計</b>	<u>4,949,400</u>	<u>3</u>

實施上述建議所增加的每年平均員工開支總額(包括薪金和員工附帶福利開支)為7,289,000元。建議路政署延長重行調配一個總工程師職位的任期並不涉及額外開支。建議保留有關職位及延長重行調配職位的任期，不會令香港工程管理處的支援隊伍人員有所增加。我們會在2014-15年度的預算草案內預留所需款項，以支付這項建議的開支，以及在其後年度的預算中反映所需資源。

### 徵詢意見

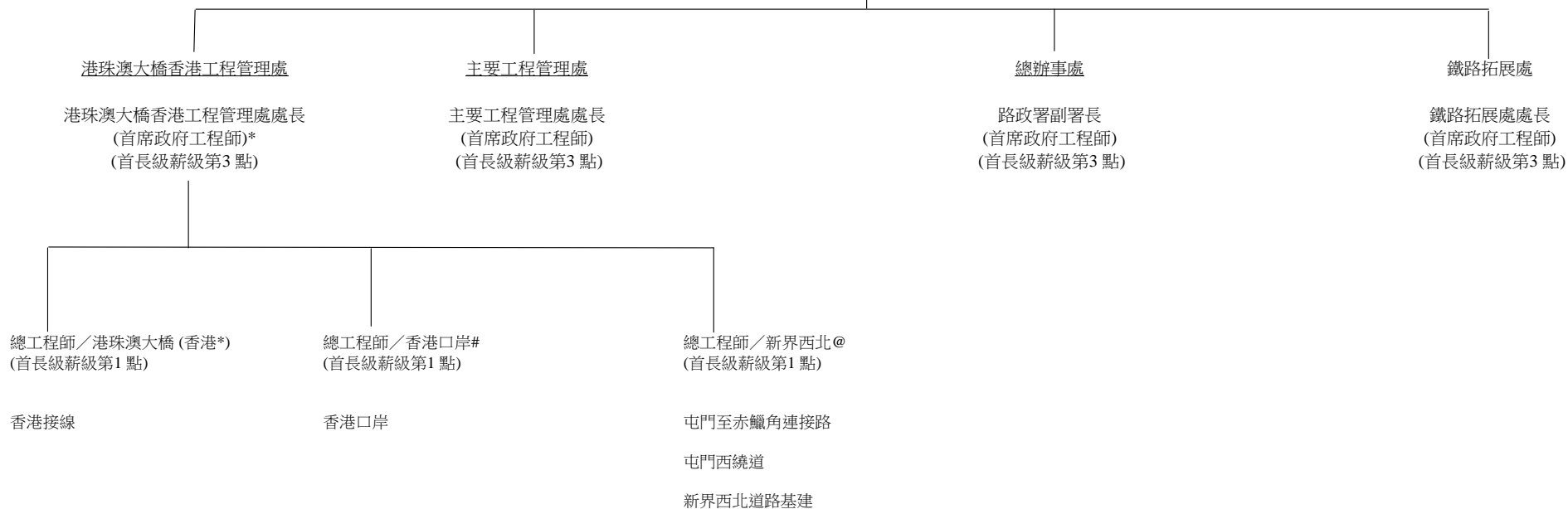
33. 請委員就本文件的內容提供意見，並支持有關的人手編制建議。

-----

運輸及房屋局  
2013年11月

路政署港珠澳大橋香港工程管理處現行組織圖

路政署署長(首長級薪級第6點)



說明

- \* - 在2014年7月1日到期撤銷的編外職位(1個首席政府工程師職位及1個總工程師職位)
- @ - 以有時限方式從主要工程管理處重行調配到港珠澳大橋香港工程管理處的1個總工程師職位(直至2014年6月30日)
- # - 在2014年4月1日到期撤銷的總工程師編外職位

## 港珠澳大橋主橋和相關道路基建工程計劃的最新發展

港珠澳大橋是一項跨境跨海的道路基建項目，為珠江三角洲（下稱「珠三角」）兩岸提供直接陸路連接，東面接駁香港，而西面則接駁澳門及珠海。結構上，大橋項目和相關基建工程可以分為兩部分：(i)港珠澳大橋主橋；以及(ii)在三地各自興建的連接道路及口岸，包括香港接線、香港口岸、屯門至赤鱗角連接路及屯門西繞道。

### 港珠澳大橋主橋

2. 港珠澳大橋主橋將採用橋隧組合結構方案，全長約 30 公里，並橫跨珠三角的幾條主要航道。內地、香港特別行政區和澳門特別行政區政府(下稱「三地政府」)已按照內地法例，在內地成立港珠澳大橋管理局，以推展港珠澳大橋主橋的建設、營運、保養和管理。三地政府透過成立三地聯合工作委員會對港珠澳大橋管理局發揮監督職能。位於內地水域的港珠澳大橋主橋及珠澳口岸建造工程已於 2009 年年底展開，預計於 2016 年年底完成。位於內地水域的主橋的隧道部分及人工島工

程已於 2010 年 12 月展開，而隧道東面及西面的人工島已於 2011 年年底成形。沉管隧道、人工島的上蓋構築物及橋樑的建造工程現正進行，以期於 2016 年完成港珠澳大橋主橋項目。

#### 香港接線及香港口岸

3. 在 2011 年 11 月獲得財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後，香港口岸人工島的填海工程已在同月展開，以便提供土地闢建香港口岸。路政署已開始就香港口岸上蓋構築物的建造工程，分階段由 2013 年 9 月至 2014 年年初進行招標，而香港接線的工程亦已於獲得財委會批准撥款後，在 2012 年 5 月展開。各項工程計劃的竣工日期須配合港珠澳大橋主橋於 2016 年通車的目標。

#### 屯門至赤鱗角連接路及屯門西繞道

4. 屯門至赤鱗角連接路的前期填海工程及詳細設計在 2011 年 11 月展開。獲得財委會批准撥款後，屯門至赤鱗角連接路的建造工程於 2013 年 6 月展開。路政署將會就餘下的工程合約，分階段由 2013 年年底起進行招標。路政署的目標是於 2016 年年底大致完成香港口岸及北大嶼山公路之間的南面



連接路，以配合港珠澳大橋主橋開通，並於 2018 年年底或之前完成香港口岸及屯門之間的北面連接路，以適時滿足地區的交通需求。

5. 鑑於公眾對屯門西繞道擬議走線的關注，我們已就工程項目推展的時間表進行檢討。根據現時的交通統計結果，屯門現有的道路網絡在未來數年仍足以應付地區的交通需求。因此，我們會藉此機會，進一步研究現時的項目走線是否有修訂的空間，務求達致一個平衡技術可行性、環保的關注，以及交通和經濟效益等各方面的方案。過程中，我們亦會參考近期與屯門及新界西北發展的各项相關建議。

港珠澳大橋香港工程管理處處長

職責說明

職級 : 首席政府工程師(首長級薪級第3點)

直屬上司 : 路政署署長(首長級薪級第6點)

主要職務和職責 —

1. 規劃、管理和指導港珠澳大橋香港工程管理處的工作，以確保港珠澳大橋工程計劃和相關的道路基建計劃如期完成，並且不會超支。
2. 就實施港珠澳大橋工程計劃和相關的道路基建計劃事宜，向政策局提供專家意見和專業支援，包括施工前的計劃以及技術研究、就三地政府之間的各項協議進行協商，以及在港珠澳大橋主橋在內地施工期間監督其技術標準和工程開支。
3. 與內地和澳門特別行政區當局及委聘的顧問公司，就港珠澳大橋工程計劃的規劃、設計、實施和實際運作事宜，進行高層討論及聯繫工作，以及在任何港方與內地和澳門當局成立的港珠澳大橋工程計劃技術工作小組中，領導香港

特區的代表進行工作。

4. 支援路政署署長參與涉及三地政府的委員會(如聯合工作委員會)及香港特區政府內部的委員會(如港珠澳大橋及相關香港基建工程督導委員會及轄下工程進度小組)的工作，並在有需要時代路政署署長履行上述委員會的職務。
5. 實施支援港珠澳大橋工程的香港相關道路基建的籌劃、設計、招標及建造事宜(包括香港口岸和香港接線)，以及屯門至赤鱸角連接路和屯門西繞道工程，以應付新界西北持續增長的交通量，當中包括就工程項目推行的公眾參與活動。
6. 為港珠澳大橋工程計劃和相關的道路基建計劃，制訂策略和程序。
7. 就甄選顧問公司提出建議，監察委聘進行工程計劃研究的顧問公司的工作，並就挑選有關港珠澳大橋的道路基建計劃方案作出評估及提供意見，以及擔任顧問合約所訂定的署長代表。

8. 擔任評審標書的技術評審委員會主席，以及擔任甄選顧問公司的評審委員會主席，並就工程計劃的建造工程推薦標書。
  
9. 監察建造工程合約的履行情況，並擔任合約所訂定的僱主代表。

-----

總工程師／香港接線

職責說明

- 職級 : 總工程師(首長級薪級第 1 點)  
直屬上司 : 港珠澳大橋香港工程管理處處長  
(首長級薪級第 3 點)

主要職務和職責 —

1. 執行港珠澳大橋香港工程管理處處長就香港接線工程計劃所制訂的策略和程序。
2. 領導及指導下屬，就實施香港接線工程的規劃、可行性研究、環境影響評估研究、設計、建造、財務及法律事宜，提供技術支援及專業意見，包括公眾參與活動及諮詢工作。
3. 處理環境影響評估研究的法定程序事宜，以及執行《環境影響評估條例》及《道路(工程、使用及補償)條例》下所需的法定程序。
4. 就香港接線工程計劃諮詢並協調政策局和其他部門，以擬備各項研究所需的工程計劃綱要及建造工程合約文件。

5. 委聘和管理香港接線工程計劃顧問公司和建造合約，包括解決有關配合的問題，以及解決承建商提出的申索和爭議。全權負責監控香港接線工程計劃的範圍、造價和時間表。
6. 領導及指導下屬，就所有與港珠澳大橋有關的本地道路基建計劃，提供有關合約方面的意見，以及就合約進行技術審核的事宜。
7. 管理工程小組及合約顧問小組的專業及技術人員。

-----

總工程師／新界西北

職責說明

- 職級 : 總工程師(首長級薪級第 1 點)  
直屬上司 : 港珠澳大橋香港工程管理處處長  
(首長級薪級第 3 點)

主要職務和職責 —

1. 執行港珠澳大橋香港工程管理處處長就屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道，以及新界西北交通及運輸基建檢討提出的道路基建計劃(下稱「工程計劃」)所制訂的策略和程序。
2. 領導和指導下屬就實施上述工程計劃的規劃、可行性研究、環境影響評估研究、設計、建造、財務及法律事宜，提供技術支援及專業意見，包括就屯門至赤鱸角連接路及屯門西繞道工程進行公眾參與活動及諮詢工作。
3. 處理有關環境影響評估研究的法定程序事宜，以及執行《環境影響評估條例》及《道路(工程、使用及補償)條例》

下所需的法定程序。

4. 就工程計劃諮詢並協調政策局和其他部門，以擬備各項研究所需的工程計劃綱要，以及有關上述工程計劃的建造工程合約文件。
5. 委聘和管理工程計劃顧問公司和建造合約，包括解決承建商提出的申索和爭議。就上述工程計劃全權負責監控工程計劃的範圍、造價和時間表。
6. 協調土地事宜，並解決港珠澳大橋及相關道路基建計劃相互之間的配合問題。
7. 管理工程小組的專業及技術人員。

-----



總工程師／香港口岸

職責說明

- 職級 : 總工程師(首長級薪級第 1 點)  
直屬上司 : 港珠澳大橋香港工程管理處處長  
(首長級薪級第 3 點)

主要職務和職責 —

1. 執行港珠澳大橋香港工程管理處處長就香港口岸工程制訂的策略和程序。
2. 領導和指導下屬就實施香港口岸工程計劃的設計、建造、財務及法律事宜，以及就香港口岸、香港接線及屯門至赤鱗角連接路南面路段的交通管制及監察系統，提供技術支援及專業意見。
3. 管理香港口岸工程所有顧問服務和地盤平整／填海、土木和建築合約工程的顧問公司／承辦商；批出建築合約和負責其後的合約管理工作，包括解決承建商提出的申索和爭議。全權負責控制香港口岸工程計劃的範圍、造價和實施計劃。

4. 處理有關環境影響評估研究的法定程序事宜，以及執行《環境影響評估條例》、《道路(工程、使用及補償)條例》、《前濱及海床(填海工程)條例》及《城市規劃條例》下所需的法定程序。
5. 就香港口岸工程計劃的設計、建造及通車，以及香港口岸、香港接線及屯門至赤鱸角連接路南面路段的交通管制及監察系統，諮詢及協調各政策局／部門、香港機場管理局、內地和澳門特別行政區有關當局及其他相關的持份者，解決有關跨境和配合的問題。
6. 就香港口岸工程計劃諮詢並協調政策局和其他部門，以擬備建造工程合約的招標文件。
7. 管理工程小組的專業及技術人員。

-----

路政署現有首席政府工程師及總工程師的主要職責範圍和  
我們對其兼顧額外職務的可能性評估

總辦事處及分區辦事處

路政署副署長(首席政府工程師)(首長級薪級第3點)目前監察總辦事處及兩個分區辦事處(即市區及新界區)。在總辦事處，路政署副署長由2名政府工程師(首長級薪級第2點)(路政署助理署長(技術)和路政署助理署長(發展)<sup>1</sup>)及4名總工程師協助管理7個分部及10個分組。至於分區辦事處，每個辦事處由1名政府工程師及2名總工程師領導。

2. 路政署副署長須代理路政署署長負責部門的整體管理，包括制訂部門政策、監管專業及技術職系的人事管理，以及監察部門開支。除了作為部門的行政主管，路政署副署長亦負責監察總辦事處和兩個分區辦事處的工作。由於路政署副署長本身的工作既廣泛，且工作量繁重，因此不能額外兼顧香港

---

<sup>1</sup> 路政署助理署長(技術)負責擬訂有關道路工程、環境美化、測量、品質管理、環境等方面的技術及行政政策、標準、技術及指引，以及管理部門的公共關係和訓練事宜以及人事管理(包括員工調配、職系管理及聘任)。路政署助理署長(發展)則負責管理小型至中型基本工程項目；兩個法例指定的管制區的公共照明設施和道路保養維修；監察顧問公司和承建商的甄選、聘用和監督工作；磋商費用和協議；以及在有需要時督導顧問公司和承建商。

工程管理處處長的全職職務。

3. 至於總辦事處的4名總工程師，我們亦已評估他們目前和預計的工作量，結論是他們並無餘力兼顧港珠澳大橋相關工程計劃的工作。他們正在／將會全力處理以下工作—

(a) 路政署總工程師／工程監察全港基本工程項目(主要工程除外)的實施，包括規劃和建造、公眾諮詢和法定程序。他需要親自參與決定工程計劃的範圍的工作；策導公眾諮詢程序；批核相關法定程序的文件；管理招標程序和批核招標文件；以及管理和處理合約事宜。目前，約有 50 項工程計劃處於施工階段並將於 2017 年或之前完成；另外，約有 60 項工程計劃在規劃和研究階段。除了基於本地的交通需要，每年都會加入新的道路改善計劃外，他亦負責上坡地區自動扶梯連接系統工程計劃的整體統籌工作。

(b) 路政署總工程師／橋樑及結構負責橋樑和公路的設計並訂立標準，就涉及道路構築物設計的公共及私人發展／工程項目提供意見及技術建議，督導內務道路工程項目的結構設計(每年超過 20 個項目)，以及就設計

工程的持續構建工作提供技術支援。此外，他亦須督導青馬及青沙管制區內主要橋樑與道路的維修保養<sup>2</sup>。

(c) 路政署總工程師／路燈就一切有關公共照明設備的政策、設計、規劃和建造，以及維修保養和管理全港約 220 000 組道路照明設施，提供專家的專業服務和意見。他亦正從環保(燈光滋擾及污染)及節約能源方面，研究及檢討道路照明的標準和最新技術；為此，他需要在中短期內專注處理有關工作。

(d) 路政署總工程師／研究拓展負責就擬訂和改良公路設計、建造、維修保養和物料的規格與標準持續進行研究，以便符合運作上的需要和加強環境保護。他亦監察研究拓展部擬訂及檢討部門的資訊科技策略、協調掘路工程的管理以及督導中央掘路工程審核巡查隊的工作。我們需要 1 名主管級專業人員專責處理有關工作，以確保已更新的技術得以納入道路工程規格和標準中；採用目前最新知識制訂部門資訊科技策略；為掘路

---

<sup>2</sup> 兩個管制區內的公路設施包括四條長跨距懸索橋樑、四條雙程三線隧道、連接機場策略性幹線的高架道路及幹道。青馬管制區內的三條主要懸索吊橋建於九十年代，目前因為正常耗損須密切注意其情況。除了定期路面維修，道路的主要結構構件亦須經常檢查和保養。

工程設計緊密的協調和管制機制；以及就適時實施新措施與有關各方聯繫。因此，如要他在現有工作以外兼顧額外職務，並不可行。

4. 至於兩個分區辦事處(各由1名政府工程師領導及2名總工程師協助工作)，則負責轄下地區道路基建及維修保養工程的行政工作。他們須就影響公用道路的公共和私人發展計劃提供意見，並就新道路工程計劃提供技術意見(包括刊憲程序和處理公眾就分區辦事處及私營機構倡議的道路工程提出的反對意見)，以及籌劃、設計及督導約2 100公里道路、2 500個道路構築物和13 200個路旁斜坡的維修保養和改善工程。此外，他們還須監察掘路許可證的處理程序，協調道路挖掘事宜，以及監察公用事業機構在進行掘路工程時的表現。鑑於以上的繁重工作屬持續性質，而且須確保道路網絡維持在既安全又令公眾滿意的狀況，因此不能騰出／重行調配有關首長級人員以兼顧額外的的工作。

#### 主要工程管理處

5. 主要工程管理處有8名首長級人員，包括1名首席政府工程師(職銜為主要工程管理處處長)、2名政府工程師及5名總工

程師。主要工程管理處處長掌管主要工程管理處，並負責大型道路基建計劃的規劃、設計和實施工作。由主要工程管理處負責的工程計劃，在未來五年(2013-14至 2018-19年度)的每年平均開支約達70億元。由於主要工程管理處處長在處理高層協調、重要的技術及工程撥款的決策事宜的工作已十分繁重，要她兼顧港珠澳大橋香港工程管理處處長的工作，並不可行。

6. 我們亦已評估兩個主要工程管理組轄下5位總工程師目前和預計的工作量。結果顯示，他們各人在中短期內都沒有餘力兼顧額外的工作，詳情如下—

- (a) 總工程師1／主要工程主要負責規劃和實施多項大型工程計劃<sup>3</sup>。在未來五年，總工程師1／主要工程將全力完成吐露港公路擴闊工程及其賬目結算工作，以及參與粉嶺公路擴闊工程的施工，而後者須在緊迫的時間表下，配合蓮塘／香園圍口岸計劃完工。總工程師1／主要工程亦監察「人人暢道通行」計劃的推展，新政策旨在為大量公共行人通道，改善及擴大無障礙通

---

<sup>3</sup> 包括吐露港公路和粉嶺公路擴闊工程；在現有的將軍澳道、觀塘繞道、新清水灣道、海安路、青荃橋和荃灣引道上加建隔音屏障；以及擬議的粉錦公路改善計劃及西九龍填海發展道路改善計劃的可行性研究。

道及設施的加建工程。此外，總工程師1／主要工程負責粉錦公路及西九龍填海發展區道路網改善工程計劃，以應付該區的持續發展及新發展所產生的交通需求。因此，他在五年內沒有餘力兼顧額外職務。

- (b) 總工程師2／主要工程主要負責實施造價數百億元，連接西九龍及啟德發展區的中九龍幹線。工程計劃的公眾諮詢雖已於2013年3月完成，總工程師2／主要工程仍須繼續其工作，致力促成有關持份者參與關於環境影響及建築安全的重要事宜。他亦須監察工程計劃的相關法定程序適時完成，包括批准工程計劃環境影響評估及取得環境許可證。鑑於中九龍幹線的複雜性，總工程師2／主要工程須集中監察詳細設計的進展，建造工程合約的招標工作，以及其後建造工程的推展。此外，總工程師2／主要工程亦負責推展元朗市中心及旺角主要行人天橋系統的建造工程。因此，總工程師2／主要工程在五年內並沒有餘力兼顧額外職務。

- (c) 總工程師3／主要工程和總工程師4／主要工程主要負責規劃及實施大型的中環灣仔繞道和東區走廊連接路



工程計劃<sup>4</sup>。這項工程計劃自 2009 年 12 月已開始動工，批出的各項工程建造合約現正全力推行。有關工程除了甚為複雜外，亦很可能對交通、海旁、維多利亞港及環境造成影響，需要小心監察及廣泛諮詢公眾，所以直至中環灣仔繞道竣工及通車前，2 名總工程師必須高度參與。除中環灣仔繞道工程計劃之外，2 名總工程師亦負責規劃及實施擴闊蓮麻坑路工程，西貢公路改善工程第一及第二期，以及 31 項為現有道路加建隔音屏障的工程計劃<sup>5</sup>。然而，這些工程計劃對交通、工程、環境、土地及文化遺產的影響，令公眾對實施有關計劃意見紛紜。因此，2 名總工程師及其團隊在制定較可取的改善工程方案及諮詢公眾時，須審慎處理及解決公眾關注的事宜。為順利推展這些工程計劃，我們需要 2 名主管級專業人員親自專注處理有關工作。故此，要總工程師 3

---

<sup>4</sup> 中環灣仔繞道和東區走廊連接路是一條全長4.5公里的雙程三線分隔主幹路，當中包括一條長3.7公里連接中環及北角的隧道、3 公里的引道和連接路，以及介乎興發街與保良局余李慕芬紀念學校之間長約800米的東區走廊相關路段。中環灣仔繞道和東區走廊連接路是香港島北岸策略性幹道的最後一段。公眾亦對此工程抱有期望，盼工程盡早竣工後，能改善干諾道／夏慤道／告士打道走廊一帶的交通擠塞情況。

<sup>5</sup> 政府的政策是，在切實可行的情況下，為住宅樓宇於交通噪音水平超逾70 分貝(A)L10(1小時)的現有道路加建隔音屏障。到目前為止，已完成九項加建工程。現時的31項加建工程中，八項正在興建，而23項工程正處於各個規劃及研究階段。

／主要工程和總工程師 4／主要工程兼顧額外職務並不可行。

(d) 總工程師 5／主要工程主要負責規劃及實施由荃灣至屯門市中心的屯門公路改善工程，該工程計劃正根據五份土木工程合約及一份機電工程合約實施。他亦負責規劃及實施青山公路擴闊工程-青山灣（青山公路工程計劃）及屯門公路加建隔音屏障工程計劃。除了在交通繁忙的屯門公路及在地形複雜的地點進行重建工程時遇到的技術問題外，大規模臨時交通安排（特別是晚間封路措施）亦經常引起公眾關注。因此，總工程師 5／主要工程及其組別須審慎規劃及處理有關的工作。至於青山公路工程計劃及屯門公路加建隔音屏障工程計劃方面，公眾對規劃及實施有關計劃意見紛紜。為順利推展這些工程計劃，我們需要 1 名主管級專業人員專注處理有關工作。因此，要總工程師 5／主要工程兼顧額外職務並不可行。

## 鐵路拓展處

7. 鐵路拓展處處長掌管鐵路拓展處，負責規劃、設計和落實鐵路工程項目，包括相關重置及備置工程，公共基建工程及車站改善工程，以及監察香港鐵路有限公司(下稱「港鐵公司」)這方面的工作。鑑於未來數年會有多項具策略重要性的鐵路工程項目進行規劃、設計和落實，加上現時正在進行的《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂研究，鐵路拓展處處長需要負責高層聯繫，以及有關規劃、技術和其他落實事宜的決策等繁重工作。因此，他無法在處理本身工作以外，兼顧港珠澳大橋香港工程管理處處長的職務。

8. 鐵路拓展處處長由2名政府工程師支援，而他們轄下則有6名總工程師及1個支援小組協助工作。他現時管理五項正在興建的主要鐵路工程項目，預期於2014年至2020年期間完成。他亦監察《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂的顧問研究，以及就未來新鐵路工程項目的規劃和落實作出建議。所有首長級人員全力執行上文所述的工作，實無餘力分擔其他辦事處的職務。鐵路拓展處的總工程師的主要職責如下—

- (a) 總工程師／鐵路拓展 1-1 負責實施南港島線(東段)。
- 這項工程計劃的建造工程在 2011 年 5 月展開，預計於 2015 年年底完成。透過設於海洋公園、黃竹坑、利東及海怡半島的新車站，長 7 公里的鐵路把鐵路網由金鐘連接至香港南區。落實這項鐵路計劃十分複雜，需要與不同持份者緊密聯繫及商議，審慎規劃臨時工程及對相關樓宇進行嚴密監察，全部均須專業的首長級人員監督。總工程師／鐵路拓展 1-1 亦參與《鐵路發展策略 2000》之檢討及修訂研究中的規劃工作。此外，總工程師／鐵路拓展 1-1 亦負責實施港鐵公司建議的多項車站改善工程，以及與鐵路運作有關的公共基建工程。
- (b) 總工程師／鐵路拓展 1-2 負責規劃和實施沙中線的南北線工程計劃。這條鐵路線延伸現有東鐵線，橫跨維多利亞港，經灣仔北地段至金鐘。總工程師／鐵路拓展 1-2 亦負責規劃和實施有關鐵路運作的公共基建工程。由於須與中環灣仔繞道和灣仔發展計劃第二期工程(兩者均為大型工程計劃)配合，加上於市區的擠迫環境興建，建造時間表亦十分緊迫，因此設計及

建造沙中線過海段極具挑戰性。複雜的配合及技術問題實有賴首長級人員解決。

(c) 總工程師／鐵路拓展 1-3<sup>6</sup> 負責落實長 11 公里的沙中線東西線和長 2.6 公里的觀塘線延線。目前，這兩項工程計劃正積極進行建造工程。兩項工程計劃均在高度密集的地區進行，包括沙田、黃大仙、九龍城及油尖旺。有關建造工程極為複雜，涉及大量與運作中的鐵路及與公眾配合的事宜。這些工程計劃的管理都需要專業的首長級人員的參與和監督。

(d) 總工程師／鐵路拓展 2-1 負責實施西港島線工程計劃，以及若干與鐵路有關的公共基建工程。由於西港島線工程計劃在已高度密集的中西區進行，土地狀況惡劣及工地擠迫造成的問題，會對工程計劃有所影響。我們需要就審慎的工程規劃、全面的建築物監察和土地及地區設施重置問題，與持份者磋商，有關工作都需要專業的首長級人員嚴密監督。總工程師／鐵路拓展 2-1 參與《鐵路發展策略 2000》之檢討及修

---

<sup>6</sup> 此職位屬編外職位，財委會在 2009 年 4 月批准開設，為期七年。

訂研究中的規劃工作。

- (e) 總工程師／鐵路拓展 2-2 負責管理《鐵路發展策略 2000》之檢討及修訂顧問研究，以及協助運輸及房屋局制訂新的鐵路發展藍圖。他亦負責管理鐵路運輸電腦模型，有關工作涉及備存一個全面的運輸統計資料庫，以及整理重要的規劃及土地用途資料，以預測不同鐵路網絡配置在不同的社會經濟狀況和發展假設下的鐵路載客量和收益。除了與運輸模型有關的工作外，他亦要檢視由公營和私營機構提出，在現有和計劃中的鐵路線附近的發展建議(每年約 150 項)，以妥善保護有關的鐵路線。此外，他需要參與各項規劃和發展研究，提供鐵路方面的觀點。

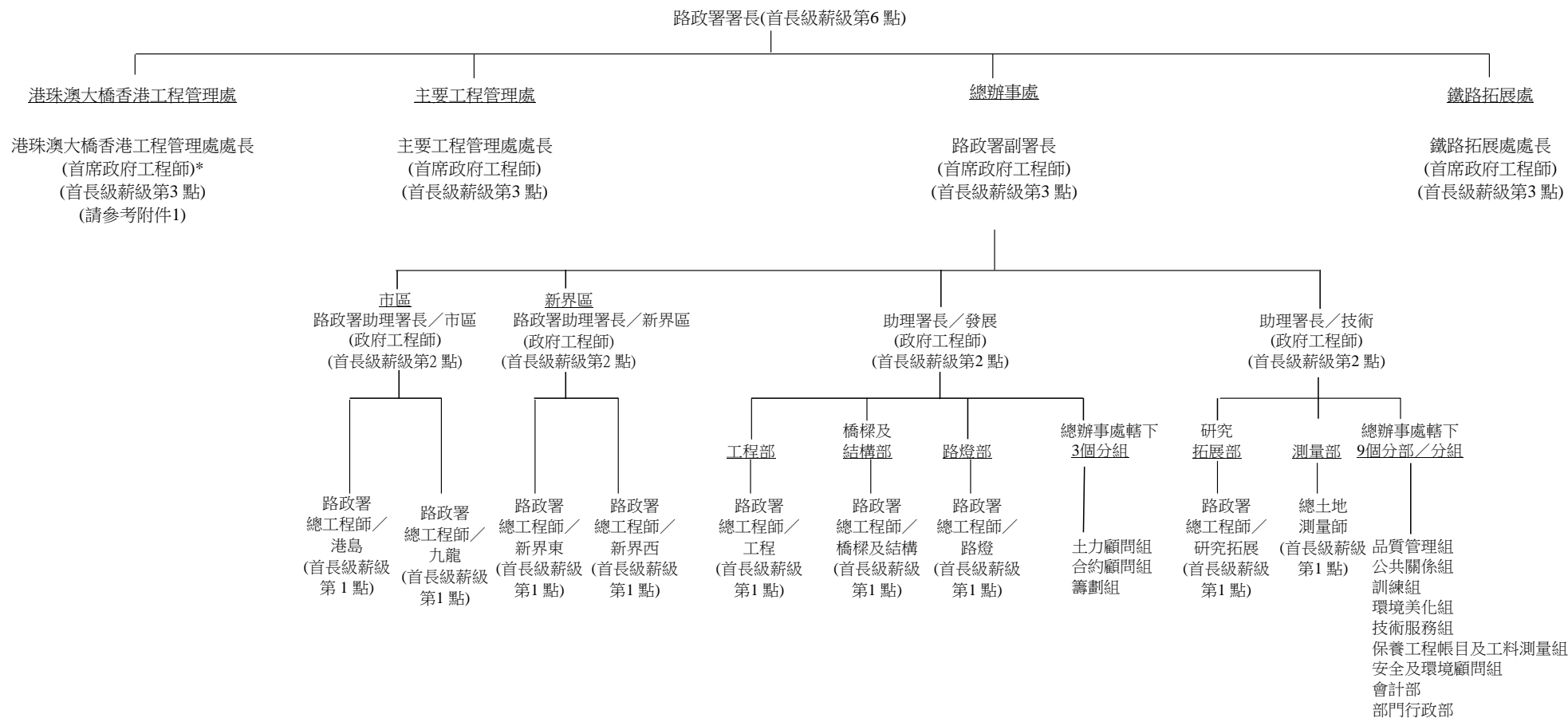
- (f) 總工程師／鐵路拓展 2-3<sup>7</sup> 負責落實廣深港高速鐵路香港段項目。我們現正全力推展這個項目的建造工程，以期於 2015 年完工。除了監察與其他公共基建工程計劃接合的複雜事宜外，他亦負責就複雜的跨境工程接合及營運等事宜，與內地對口單位、以及有關

---

<sup>7</sup> 此職位屬編外職位，財委會在 2008 年 7 月批准開設，為期七年。

政策局、部門及鐵路公司進行聯繫。這些職責都需要專業的首長級人員全面參與和嚴密監督。

路政署總辦事處現行組織圖

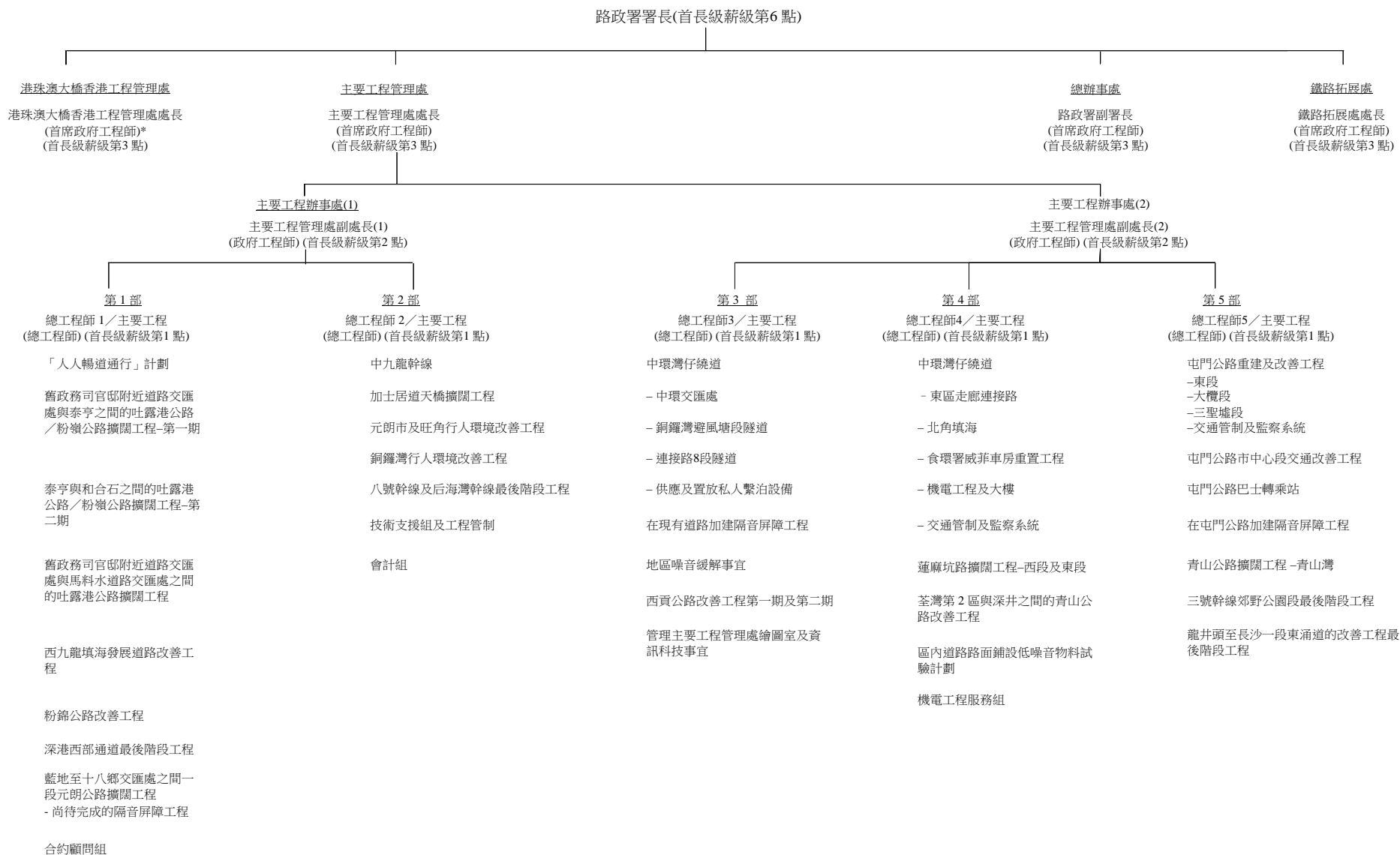


說明

\* 在2014年7月1日到期撤銷的首席政府工程師編外職位



路政署主要工程管理處現行組織圖



說明

\* 在2014年7月1日期滿撤銷的首席政府工程師編外職位

路政署鐵路拓展處現行組織圖



說明

- \* 在2014年7月1日到期撤銷的首席政府工程師編外職位
- \*\* 在2015年7月7日到期撤銷的總工程師編外職位
- # 在2016年4月1日到期撤銷的總工程師編外職位