

管制人員的答覆

(問題編號：1676)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

2013及2014年水管滲漏比率分別為17及16%，請問兩年滲漏涉及的食水量及水費分別為何？而去年度進行的更換及修復水管工程計劃第3及第4階段的建造工程，有否出現工程延遲或／及工程預算超支？

提問人：陳克勤議員 (議員問題編號：25)

答覆：

由於配水庫須位於高地以便向處於不同高度水平的處所供水，在地勢較低的水管會在較高的水壓下運作。高水壓加上土地沉降、土地隆起、外來的壓力和震動，令老化的配水網絡容易滲漏和爆裂。因此，水管滲漏和爆裂應視為運作上的限制，不宜為此推算被排走食水的開支。

2014年，第4階段的更換及修復水管工程的進度與原定目標相符，但第3階段的更換及修復水管工程則因交通限制、與其他工程計劃的配合問題及其他特別情況而延遲4個月。兩個階段的開支均在預算之內。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1677)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

2015至16年特別留意事項提及署方會「就全面水資源管理策略進行檢討研究」以及「繼續就於新界東北部(包括上水和粉嶺)使用再造水作沖廁及其他非飲用用途進行勘查及研究」，請問上述兩項研究的詳情及預計何時完成？

提問人：陳克勤議員 (議員問題編號：26)

答覆：

我們在2014年10月就檢討《全面水資源管理策略》(《策略》)展開顧問研究，預計在2017年年中或之前完成。有關研究用以檢討於2008年公布的《策略》，包括已推行的用水供求管理措施，以制訂最新的策略，並建議讓我們在供水方面能夠增加彈性和作好準備的新措施，以應付各種難測的變化和挑戰。

就再造水工程計劃而言，我們已就使用石湖墟污水處理廠經處理的排放水生產再造水的事宜完成技術研究，包括水質標準和試驗，以供應給新界東北部作沖廁及非飲用用途。我們已開始規劃有關基礎設施，並計劃在2022年開始供應再造水。我們會就供應再造水的財務及法律事宜進行研究，這項研究預計會在2016年年底或之前完成。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1678)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (3) 客戶服務  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長  
問題：

就綱領(3)的衡量服務表現準則，當局請告知委員會：

1. 「結束帳戶後3天內發出終結單」及「在9天內發還水費按金」兩項服務在過去兩年均未能達標的原因為何？當中每年延誤最長個案的延遲日數，延遲原因分別為何？
2. 水錶的準確程度在過去兩年均不能達標的原因為何？兩年間，超出偏差+/- 3%的個案數量分別為何？而多收或少收水費最多的個案涉及的金額分別為何？又當局預計何時才能達至100%偏差程度不超過 +/- 3%的目標？

提問人：陳克勤議員 (議員問題編號：27)

答覆：

1. (a) 結束帳戶後3天內發出終結單

於2013及2014年，在107 065宗和123 543宗註冊用戶結束帳戶的個案中，未能達到發出終結單目標的個案數目，分別為397宗(0.37%)和433宗(0.35%)。2013及2014年，上述個案就發出終結單所需的最長時間，分別為46日和23日。這些個案未能達標的原因主要是由於涉及的用水量極高，我們須進一步安排特別讀錶和實地視察，核實收費金額是否準確，才能發出終結單。

(b) 在9天內發還水費按金

於2013及2014年，在131 685宗和140 250宗發還水費按金的個案中，未能達標的個案數目分別為297宗(0.23%)和201宗(0.14%)。2013及2014年，上述個案就發還

水費按金所需的最長時間分別為62日和44日。這些個案未能達標的原因主要是由於相關的文件誤置，以及申請人就處理發還款項事宜所提交的資料不全。

2. 基於成本效益的考慮，一如其他已發展城市，我們所使用的水錶大多屬機械式。由於耗損，機械水錶的準確度於運作時會逐步遞減。要維持整體水錶的準確度，定期更換水錶是最合乎經濟原則和具成效的方法。因此，我們已展開大規模的水錶更換計劃，把準確度符合規定(偏差正負3%之間)的水錶比率，由2006年的92.7%提升至2014年的96.7%。

在2012-13及2013-14年度，我們應客戶要求分別測試了343個和237個水錶的準確度，而準確度超出偏差正負3%的水錶數目分別為18個和11個。對於經測試為不準確的水錶，我們會根據《水務設施規例》第31條調整有關帳戶的水費，因此並不會有多收或少收水費的情況。

如技術進一步發展至使用不受機械損耗影響的水錶能符合成本效益時，達到百分百符合水錶準確度便會是我們的最終目標。我們會繼續檢討更換水錶策略，並繼續致力提升水錶的準確度。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2037)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

2015-2016年度水務署將動用多少資源處理有關負責食水供應及分配系統的運作與維修保養事宜？當中有多少用於更換地底的舊水管，這方面工作的時間表及更換水管工程的地區分佈詳情為何？

提問人：陳恒鑽議員 (議員問題編號：40)

答覆：

2014-15年度，在總目194項下撥付用以處理有關配水及供水系統的運作和維修保養事宜的經常開支約為9億元。2015-16年度的預算開支與2014-15年度的相若。

至於更換及修復水管工程計劃則在總目709項下由基本工程儲備基金撥付，2015-16年度的預算開支為23.92億元。更換及修復水管工程計劃會在2015年年底或之前大致完成。2015-16年度全港18區計劃更換或修復的水管長度載列如下：

	地區	2015-16年度計劃更換／修復的水管長度 (公里)
香港	中西區	11
	灣仔	13
	東區	13
	南區	7
九龍	觀塘	14
	黃大仙	5
	九龍城	13
	油尖旺	9
	深水埗	7

	地區	2015-16年度計劃更換／修復的水管長度 (公里)
新界	西貢	23
	沙田	8
	大埔	8
	北區	26
	元朗	34
	屯門	17
	荃灣	12
	葵青	23
	離島	7
	總計	250

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0684)

總目： (194) 水務署  
分目： (000) 運作開支  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

本港水管全長約七千八百公里，大部分埋於地下，雖然當局預計在本財政年度完成更換及復修水管工程計劃，惟不時仍有水管需要緊急維修情況。就此請當局告知本委員會：

- (一) 過去三個年度，當局需要緊急維修水管的次數、原因分類、流失水量(淡水及海水)、相關維修使用的工時總數；
- (二) 現時負責恆常維修、緊急維修的人員編制及開支；相關維修項目是否涉及外判維修，如有，過去三年年度涉及相關的維修出動次數及開支為何？
- (三) 過去三個年度，因水管損壞而流失食用淡水及沖廁用海水分別的購買成本為何；請當局提供相關的估算。

提問人：陳婉嫻議員 (議員問題編號：17)

答覆：

(一) 過去3個財政年度(即2012-13、2013-14及2014-15年度(截至2015年2月))，需要進行緊急維修的水管爆裂個案分別有267宗、241宗和156宗；每年因水管爆裂而排走的食水和海水量少於總供水量的0.02%；每宗爆裂個案的維修工程所使用的時間平均約為10.6小時。水管爆裂通常是由多項因素造成，包括水管老化、土地沉降或隆起，以及外來的壓力或震動。

(二) 截至2015年2月，處理供水網絡的緊急及非緊急維修工程(包括截斷爆裂或滲漏水管的供水、安排臨時供水和監督維修工程)的人員編制約為300人(包括督察、監工和技工／工人)，2014-15年度的相關員工開支約為9,000萬元。有關維修工程由定期合約承建商進行。過去3個財政年度，進行緊急及非緊急維修工程的次數分別約為11 880次、9 470次和8 940次，相關開支則分別約為1.62億元、1.4億元和1.13億元。

(三) 由於配水庫須位於高地以便向處於不同高度水平的處所供水，在地勢較低的水管會在較高的水壓下運作。高水壓加上土地沉降、土地隆起、外來的壓力和震動，令老化的配水網絡容易滲漏和爆裂。因此，水管滲漏和爆裂應視為運作上的限制，不宜為此推算被排走食水的開支。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1387)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

過去5年，政府用於維修及保養東江供水專用輸水管道的支出為何？政府可否提供過去5年東江供水專用輸水管道的水管滲漏比率，以檢視維修保養工作的成效？

提問人： 范國威議員 (議員問題編號：32)

答覆：

過去5年，本港用於維修及保養東江水輸水管道的支出如下：

財政年度	2010-11年度	2011-12年度	2012-13年度	2013-14年度	2014-15年度
成本 (百萬元)	17.4	14.0	12.6	13.2	13.7

過去5年，每年只有1至2宗個案涉及輸水管道內的水管接口出現輕微滲漏的情況，有關滲漏率極低。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2279)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長（林天星）  
局長： 發展局局長

問題：

就將軍澳海水化淡廠進行策劃及勘察研究，請政府告知本會：

在2014-15年度的「需要特別留意的事項」中，當局指「會繼續就位於將軍澳的海水化淡廠進行策劃及勘察研究」；而本年度的「需要特別留意的事項」中，則指「分階段著手進行將軍澳海水化淡廠及相關基礎設施的設計工作」，是否意味海水化淡廠的勘察研究已經完成？當局於何時完成勘探？預計何時會公佈研究結果？

當局指會「分階段著手進行將軍澳海水化淡廠及相關基礎設施的設計工作」，相關詳情為何？請以列表方式表示：

階段	項目	預計開展日期	工作詳情	所涉開支
1 (例)				
2				
3				
4				

提問人：郭榮鏗議員（議員問題編號：19）

答覆：

我們委聘顧問公司，就於將軍澳興建海水化淡廠進行策劃及勘察研究。有關研究於2012年12月展開，現已大致完成。

有關研究已確認工程計劃的技術可行性(包括環境可行性)。我們已於2015年3月匯報有關的主要結果，並尋求立法會發展事務委員會的支持，以展開工程計劃的下一階段，就擬建海水化淡廠的第一階段進行檢討和設計工作，以及相關的工地勘測工程。

有關工程計劃下一階段的詳情載列如下：

階段	項目	預計開展日期	工作詳情	所涉開支
檢討和設計	由海水化淡廠連接至配水庫的輸水管(由內部人手負責)	已在2014年第4季展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 就有關水管的策劃及勘查研究結果進行檢討</li> <li>- 進行相關的工地勘測工程</li> <li>- 進行水管的設計工作</li> <li>- 擬備招標文件及評審標書</li> </ul>	500萬元
檢討和設計	擬建海水化淡廠的第一階段(由顧問公司負責)	2015年第4季	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 就策劃及勘查研究結果進行檢討，並作進一步的影響評估</li> <li>- 進行相關的工地勘測工程</li> <li>- 擬備設計工作</li> <li>- 擬備招標文件及評審標書</li> </ul>	1.55億元

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2280)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

- a) 過去兩年(2013-14及2014-15)，策劃中的工程項目由2013年的19項，大幅增至2014年的29項，至今年則預算為30項，當中有多少項已經開展？抑或本年度預算的30項工程中，與過去兩年的項目有重疊？如果有包括過往兩年的工程項目，何以相關工程的策劃進度緩慢？
- b) 請列出各項策劃中的工程之詳細情況：

	項目	策劃日期	工作／進展 詳情	所涉開支	預計開展工 程日期
1 (例)					
2					
3					
4					
5					

提問人：郭榮鏗議員 (議員問題編號：20)

答覆：

- a) 策劃中的工程項目大部分正在概念及初步規劃階段，還未納入工務計劃內。有關工程項目或會予以更改和改良，並會在申請納入工務計劃之前，完成各個程序，包括界定工程範圍、建議可行的技術和財務方案，以及進行初步影響評估。視乎工程項目的複雜程度和迫切性，工程施工前通常需2至3年時間進行規劃工作，另需4年時間進行詳細的可行性研究、勘查研究、設計工作、公眾參與活動和招標工作。經初步規劃後，部分工程項目或不會展開，其他工程項目則可能會進入其後推展工程項目的各個階段，而每年亦可能有新的工程項目加入策劃清單內。

2013-14及2014-15年度的策劃清單所包括的19個和29個工程項目中，分別有8個和22個工程項目保留在2015-16年度的策劃清單內。

- b) 2015-16年度該30個策劃中的工程項目分為3個類別表列如下，有關工程項目或會予以更改和改良。

類別	策劃中的工程項目 (註)	涉及的開支	預計施工日期
A	為配合土地供應和新發展項目供應用水(23個工程項目)	約71億元(根據初步成本預算計算)	施工計劃將在規劃過程中制定。
B	提升或改善現有供水基礎設施，包括水管、濾水廠、配水庫和抽水站(5個工程項目)		
C	引入新的水資源，包括海水化淡(2個工程項目)		

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2281)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

- a) 除了擴建海水沖廁系統以及預計於2020年投入運作的將軍澳海水化淡廠外，當局曾表示正在籌劃向新界東北供應再造水，並推廣「中水重用」及「集蓄雨水」；新界東北供應再造水的研究亦有在本年度「需要特別留意的事項」中反映。去年11月下旬本會得知當局在此項研究的進展是將在石湖墟污水處理廠經三級處理的排放水轉化為再造水供應新界東北新發展區、上水及粉嶺地區作沖廁及非飲用的用途，請問四個月後的今天相關研究的進展及詳情為何？預計於何時完成研究？並請告知此研究的預算開支明細。
- b) 當局推廣「中水重用」及「集蓄雨水」的具體措施及進展為何？請詳細列明告知。
- c) 除上述幾項外，當局可有其他關於發展可持續水資源管理的措施？如有，詳情為何？如否，原因何在？

提問人：郭榮鏗議員 (議員問題編號：22)

答覆：

- a) 就再造水工程計劃而言，我們已就使用石湖墟污水處理廠經處理的排放水生產再造水的事宜完成技術研究，包括水質標準和試驗，以供應給新界東北部作沖廁及其他非飲用用途。我們已開始規劃有關基礎設施，並計劃在2022年開始供應再造水。我們亦會就供應再造水的財務及法律事宜進行研究，有關研究計劃在2016年年底或之前完成。2015-16年度這項研究的預算開支為400萬元。
- b) 就使用洗盥污水循環再用和集蓄雨水系統而言，我們已完成有關訂立技術和水質標準的研究。我們會就政府建築物使用再造水的事宜提供更詳細的指引。此外，

為促進私營機構更廣泛使用再造水，我們會與香港綠色建築議會合作，就使用再造水的比重方面檢討綠色建築物的評估標準。

- c) 除以上所述外，我們已推行多項措施，以應付因人口及經濟增長而增加的用水需求，並讓我們在水源方面能夠增加彈性，應付氣候轉變的影響。有關措施包括逐步建立「智管網」，監察供水管網狀況，以減少用水流失；以及加強節約用水的措施。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2282)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (2) 水質控制

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

本年度當局的「需要特別留意的事項」由去年度(2014-15)的五項縮減至兩項，僅保留「在各輻射甄別中心監測原水及經處理的食水的輻射水平」及「根據世界衛生組織指引，實施食水安全計劃」。有關刪減的原因何在？是否代表當局僅會完成題列的事項？如否，被刪減的工作事項在預算哪部分可以反映？當局進行相關工作的形式有否改變？如何進行有關工作？

提問人：郭榮鏗議員 (議員問題編號：24)

答覆：

在2015-16年度水務署管制人員報告的「需要特別留意的事項」中所刪減的項目包括：

1. 繼續確保供應給用戶經處理的食水水質符合現行的國際標準；
2. 繼續在所有水源位置、各個水質處理階段及整個供應和分配系統進行定期的水質測量和監測；
3. 繼續透過部門網頁發布水質數據。

這些項目已成為本署的常規安排或日常工作的一部分。第1及第2項的工作詳情和有關的衡量服務表現準則載於總目194管制人員報告的第8至第10段。

水務署會繼續定期監測所有水源位置的水質，以確保供應給用戶的食水水質符合國際標準。水務署亦會繼續每半年在部門網頁發布水質數據。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0769)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就綱領宗旨提及「策劃和發展水資源，設計並興建供水系統」，請當局告知本委員會：

(一) 過去三個年度，本港食水供應來源的比例情況、各類用水量情況及各類用水的每單位成本；

(二) 現時當局正研究再造水資源項目情況，以及預計可落實使用的時間表。

提問人：郭偉強議員 (議員問題編號：33)

答覆：

(一) 過去3個財政年度，本港食水供應來源的比例、相關的用水量及單位成本如下：

	2012-13年度			2013-14年度			2014-15年度 (截至2015年1月)		
	用水量 (百萬 立方 米)	%	成本 (元/ 立方 米)	用水量 (百萬 立方 米)	%	成本 (元/ 立方 米)	用水量 (百萬 立方 米)	%	成本 <sup>#</sup> (元/ 立方 米)
本地收集 雨水	218	23.4	4.0	339	36.2	4.0	242	29.8	4.2
東江水	715	76.6	8.4*	598	63.8	8.6*	569	70.2	9.1*
總食水 供應量	<b>933</b>	<b>100</b>	<b>7.9</b>	<b>937</b>	<b>100</b>	<b>8.1</b>	<b>811</b>	<b>100</b>	<b>8.4</b>

<sup>#</sup> 根據2014-15財政年度的推算數字計算。

\* 根據協議所訂每年8.2億立方米的供水上限計算。

(二) 我們正計劃在新界東北部(包括上水、粉嶺和新發展區)使用再造水作沖廁及其他非飲用用途。我們亦會就供應再造水的財務及法律事宜進行研究，有關研究預計會在2016年年底或之前完成。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2769)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

預算案提到，政府將會在今年起分階段展開將軍澳海水化淡廠和相關基礎設施的設計工作，預計該廠在二零二零年開始運作，供應全港每年百分之五至十的食水用量。請問當局，海水化淡廠的最新造價估算為何；在海水化淡廠啟用後，香港會減少購買多少東江水，共可節省多少公帑？

提問人：林天輝議員 (議員問題編號：26)

答覆：

我們已大致完成有關在將軍澳興建海水化淡廠的策劃及勘查研究。根據有關研究，海水化淡廠及相關工程第一階段的產水量(就第一階段每日135 000立方米的產水量而言)佔全港食水用量約5%。我們計劃於2015年申請撥款，以就擬建海水化淡廠的第一階段進行有關最新海水化淡技術的檢討、詳細的設計工作和相關的工地勘測工程。有關工程的成本預算會在設計階段訂定。

就擬購買的東江水水量而言，我們會根據食水需求預測和本地收集雨水及海水化淡廠投入服務後所供應的用水，在適當時候進行詳細的分析，以期應付本港的需要，並在供水方面達到99%的可靠程度。在此階段預計屆時本港擬購買的東江水水量是言之過早。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0272)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

在來年，水務署有否開展研究管制政府部門節約使用食水的計劃，有關的開支為何？

提問人： 劉皇發議員 (議員問題編號：14)

答覆：

在對康樂及文化事務署和食物環境衛生署進行的用水效益考察研究完成後，來年我們會對懲教署進行該項研究。水務署已向康樂及文化事務署和食物環境衛生署發出最佳用水指引，並會在完成用水效益考察研究後，向懲教署發出類似的指引。

2015-16年度對懲教署進行用水效益考察研究所涉及的開支估計為150萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1866)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

預算案演辭第122段提出為了減少用水流失，政府會逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，監察管網狀況，亦會研究其他技術，包括採用資料勘探，預測水管爆裂的機會，盡早發現和處理狀況欠佳的水管：請告知各項措施的開支及實施時間表如何；落實這些措施後，預計食水流失可降低多少個百分點？

提問人：李慧琼議員 (議員問題編號：26)

答覆：

水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。我們會同時探討最新的資料勘探技術，預測水管爆裂的機會，以盡早發現、維修及／或更換狀況欠佳的水管。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。我們亦會在初步階段利用內部資源，研究採用資料勘探技術，預測水管故障。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。有關研究亦會探討「智管網」可降低的滲漏率。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2512)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (2) 水質控制

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

在財政預算案卷一856頁提及，水務署會「確保從濾水廠、配水庫、供水接駁位置、用戶水龍頭等地方抽取的測試樣本，均符合世界衛生組織指引所訂的標準」。就此項工作，署方可否告知本委員會：

- 1) 世衛所訂的標準是甚麼？
- 2) 工廠大廈、商業大廈及住宅的水質標準及測試結果有沒有明顯差異？如有，差異在哪？
- 3) 供水過程中，濾水廠、配水庫、供水接駁位置、用戶水龍頭的水質，哪個屬最優，哪個屬最差？

提問人：梁家傑議員 (議員問題編號：12)

答覆：

- 1) 世衛《飲用水水質準則》的最新版本(WHO 2011)就一共92個項目(包括89個化學項目、1個細菌學項目和2個輻射項目)訂立了有關健康的準則值，以確保飲用水安全，保障公眾健康。
- 2) 各類樓宇的水質標準並無差別。根據監測結果，本港的供水水質完全符合WHO 2011的規定，各類樓宇的用水水質並無差別。
- 3) 根據監測結果，經濾水廠處理及各水源位置的用水水質均完全符合WHO 2011的規定，各取樣地點的水質並無顯著差別。然而，用戶水龍頭的水質有時或會受其處所或地段界線內的貯水箱和水管的狀況所影響。水務署自2002年7月起實施「食水系統優質維修認可計劃」，並於2015年3月把計劃改稱為「大廈優質供水認可

計劃－食水及沖廁水」，以鼓勵業主和物業管理人定期清洗貯水箱及妥善維修屋內供水設備，保持水龍頭的水質良好。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2517)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

水務署的工作包括「負責食水供應及分配系統的運作與維修保養事宜」及「負責海水供應及分配系統的運作與維修保養事宜」。請署方告知本委員會：

- (1) 在2014/15年度，本港有多少因食水管及沖廁用海水管老化而爆裂的事件發生？每條爆裂的水管，之前用了多少年？原本預期壽命為多少年？
- (2) 當局在2015/16年度進行什麼措施針對食水管及沖廁用海水管爆裂和滲漏情況？涉及的支出和人手為何？
- (3) 請列出全港食水管及沖廁用海水管的總長度，現時壽命，總體平均及中位數壽命，及2014/15年度的維修開支。

食水管總長度：\_\_\_\_\_

沖廁用海水管的總長度：\_\_\_\_\_

食水管	佔總長度的比例	2014/15年度的維修開支(港元)
5年以下		
5至<10年		
10至<15年		
15至<20年		
20至<25年		
25至<30年		
30至<35年		
35至<40年		
40至<45年		
45至<50年		
50年或以上		

總體平均壽命：\_\_\_\_\_

中位數壽命：\_\_\_\_\_

沖廁用海水管	佔總長度的比例	2013/14年度的維修開支(港元)
5年以下		
5至<10年		
10至<15年		
15至<20年		
20至<25年		
25至<30年		
30至<35年		
35至<40年		
40至<45年		
45至<50年		
50年或以上		

總體平均壽命：\_\_\_\_\_

中位數壽命：\_\_\_\_\_

提問人：梁家傑議員（議員問題編號：5）

答覆：

- (1) 水管爆裂通常是由多項因素造成，包括水管老化、土地沉降或隆起，以及外來的壓力或震動。2014-15年度(截至2015年2月)食水管及海水管爆裂的次數分別為72及84次。有關水管在爆裂前已使用的年期表列如下：

水管在爆裂前已使用的年期	2014-15年度(截至2015年2月) 水管爆裂的次數	
	食水管	海水管
5年以下	1	1
5至<10年	0	3
10至<15年	2	4
15至<20年	0	4
20至<25年	3	1
25至<30年	3	10
30年或以上	63	61
總計	72	84

供水網絡由不同物料製造的水管組成，水管的使用年限因應製造水管的物料、土地狀況和水管所載用水的類別而有所不同。大部分爆裂的水管在爆裂前已使用接近或超過30年，已屆一般使用年限。

- (2) 我們一直採取多管齊下的措施，解決水管爆裂和滲漏問題，包括檢測滲漏、水壓管理及推行更換及修復水管工程計劃。在2015-16年度，推行所有這些措施的開支估計約為25.5億元。這些工程部分由顧問公司進行，而推行有關措施所涉及的內部人員數目約為100名。

目前更換及修復約3 000公里水管的工程計劃會在2015年年底或之前大致完成。為了能夠繼續監察供水網絡的健康狀況，水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署亦會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。

- (3) 水務署轄下遍布全港的食水管及海水管的總長度、現時使用年期、平均使用年期和使用年期中位數如下：

食水管的總長度：約6 300公里

沖廁用海水管的總長度：約1 500公里

食水管的使用年期	佔總長度的比例
5年以下	14%
5至<10年	20%
10至<15年	16%
15至<20年	12%
20至<25年	9%
25至<30年	8%
30年或以上	21%
總計	100%

平均使用年期：約19年

使用年期中位數：約15年

沖廁用海水管的使用年期	佔總長度的比例
5年以下	13%
5至<10年	21%
10至<15年	17%
15至<20年	15%
20至<25年	11%
25至<30年	8%
30年或以上	15%
總計	100%

平均使用年期：約18年

使用年期中位數：約15年

2014-15年度，進行水管保養及維修工程的開支估計約為2.2億元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2911)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

1. 過去五年，香港人均每日用水量為何？
2. 當局有否將上述數據跟全球人均每日用水量比較，香港的人均每日用水量對應哪一個水平(例如已發展國家、發展中國家等)？如否，原因為何。
3. 過去五年，政府就水費補貼的開支，以及香港水費與同一人均每日用水量水平國家相比的購買力平價(Purchasing Power Parity)為何？請根據下表列出數據。

年份	政府就水費補貼金額 (\$)	購買力平價

4. 當局有否參考國家水利部於「十二五」的專項規劃去推展以海水化淡產水？如否，策劃海水化淡廠的政策目標為何？

提問人：梁繼昌議員 (議員問題編號：4.02)

答覆：

1. 過去5年，本港的每日人均住宅用水量如下：

財政年度	每日人均住宅用水量 (升/日)*
2009-10	184.0
2010-11	180.4
2011-12	181.3
2012-13	182.0
2013-14	183.5

\* 人均住宅用水量為人均住宅食水耗用量(約70%)與估計人均住宅沖廁水耗用量(約30%)的總和。

2. 根據2014年國際水務協會國際統計數字，部分主要城市的人均住宅用水量(包括沖廁水)表列如下，以供參考。

城市／國家	每日人均住宅用水量
加蓬	143
中國北京	150
新加坡	154
英國倫敦	163
巴西聖保羅州	176
澳洲悉尼	200
日本東京	225
南韓首爾	286
台灣台北	340
美國洛杉磯	466

註：一個城市／國家的每日人均住宅用水量取決於多個因素，包括水資源是否充足、居民的用水習慣、住戶人數和當地氣候情況。部分城市也許盛行園藝，這會大幅增加每日人均住宅用水量。

3. 水務經營帳目已錄得虧損多年。虧損是指總營運開支超過總收入(當中包括兩個名義項目，即差餉補貼和政府為用戶提供免費用水的津貼)的金額。過去5個年度的虧損額表列如下：

財政年度	虧損(百萬元)
2009-10	649.1
2010-11	955.3
2011-12	1,025.3
2012-13	1,007.7
2013-14	930.9

水務署沒有本港與其他國家有關水費的購買力平價資料。

4. 香港並不在「十二五」規劃的規管架構內。然而，考慮到相關的水務發展指導原則及作為珠江三角洲城市負責任的一員，香港通過海水化淡勘查及探索其他水資源，應付氣候轉變和區內食水資源需求殷切的情況。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3152)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

「智管網」的工程預算和人事編制，以及詳細時間表為何？請詳列研究勘察、工程設計、施工、感應器成本等，以及人手所涉及的各项開支。

提問人：梁繼昌議員 (議員問題編號：4.07)

答覆：

水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署亦會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3113)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

隨著本港水管老化，水管爆裂和滲漏的次數增加，不但浪費珍貴的水資源，更對市民造成諸多不便。就此當局可否告知本會：

1. 過去三年因水管爆裂和滲漏而流失的水量為何？涉及金額為何？
2. 過去三年當局更換老化水管的進度為何？當局為此投放了多少資源？可否詳細列出各項開支內容？
3. 當局未來會否增加資源及人手，以期加快更換老化水管的速度，減少水資源的浪費？如會，詳情為何？如否，原因為何？

提問人：梁美芬議員 (議員問題編號：48)

答覆：

1. 2012、2013及2014年的水管滲漏比率分別為18%、17%和16%，而每年因水管爆裂而排走的食水量則少於總供水量的0.02%。由於配水庫須位於高地以便向處於不同高度水平的處所供水，在地勢較低的水管會在較高的水壓下運作。高水壓加上土地沉降、土地隆起、外來的壓力和震動，令老化的配水網絡容易滲漏和爆裂。因此，水管滲漏和爆裂應視為運作上的限制，不宜為此推算被排走食水的開支。
2. 於過去3個財政年度已更換或修復的水管長度及相關的開支表列如下：

財政年度	已更換或修復 的水管長度 (公里)	開支(百萬元)		
		建造 工程	聘用顧問公司(包括實地 監督工程的人員)	總計
2011-12	235	1,710	267	1,977
2012-13	295	1,882	315	2,197
2013-14	320	2,344	408	2,752

3. 更換及修復約3 000公里水管的工程計劃原訂由2000年至2020年的20年內分階段推行，自2005年起，我們重新調配更多資源，並縮短工程計劃的時間表，將整項計劃的目標竣工日期提前5年至2015年，即在15年內完成計劃。截至2015年2月，更換及修復水管工程計劃已完成約91%，共有2 730公里的水管已完成更換／修復。有關計劃預計會在2015年年底或之前大致完成。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1071)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

政府宣佈逐步在本港的供水網絡建立智管網，在地底水管安裝感應器，監察用水流失，就此，政府可否告知本委員會：

1. 預計何時開展前期研究工作，涉及的款項為多少；
2. 政府會否考慮與學界及商界合作，發展相關的監測技術，若有，詳情為何，若否，原因為何？

提問人：盧偉國議員 (議員問題編號：14)

答覆：

1. 水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署亦會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署一直與解決方案供應商／設備供應商聯絡，由2015年第一季起逐步展開研究和試驗。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗的預算開支為400萬元。

2. 有關區域檢測區的技術已十分成熟。為發展「智管網」，水務署現正與解決方案供應商／設備供應商合作，研究和試驗多個智能網絡管理系統和高端感應器，以收集和分析數據，以期提升網絡清晰度，盡早發現網絡的異常情況。此外，我們亦與本地一所大學合作，探討一項智能城市供水系統的專題研究。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1074)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

政府將會在今年起分階段展開將軍澳海水化淡廠和相關基礎設施的設計工作，有團體關注該選址的水質問題，因所抽取海水樣本發現含有大量夜光藻，憂慮海水化淡廠鄰近堆填區，或影響港人飲用水安全。政府可否告知：

1. 有否做過相關海水水質測試，若有，結果如何；
2. 若水質未符飲用安全，有何改善措施；及
3. 除海水化淡，會否一併考慮生產「新生水」，若有，請告知詳情，若否，原因為何？

提問人：盧偉國議員 (議員問題編號：18)

答覆：

1. 我們於將軍澳海水化淡廠的選址附近進行為期12個月的海水取樣和實驗室測試，以找出海水水質的特性。根據測試的結果，並沒有滲濾污水滲漏引致海水污染的跡象，有關海水水質適宜進行海水化淡，以生產符合世界衛生組織《飲用水水質準則》最新版本(WHO 2011) 的食水。

2. 我們會通過取樣和測試，繼續密切監察於擬建海水化淡廠運作期間的海水水質，並積極控制濾水過程，以確保海水化淡廠生產的食水符合WHO 2011的規定。如經海水化淡提取的食水水質不符合標準，我們會暫停海水化淡廠的供水，並採用其他水源的食水供應給客戶。我們會審慎檢討和調節濾水過程，以處理海水水質，並會測試經海水化淡提取的食水，以確保向客戶恢復供水前，有關水質完全符合WHO 2011的規定。

3. 除海水化淡外，我們積極尋求使用再造水作為非飲用用途的其他水資源。就此，我們已就使用石湖墟污水處理廠經處理的排放水生產再造水的事宜完成技術研究，包括水質標準和試驗，以供應給新界東北部作沖廁及其他非飲用用途。我們已開始規劃有關基礎設施，並計劃在2022年開始供應再造水。我們亦會就供應再造水的財務及法律事宜進行研究，有關研究計劃在2016年年底或之前完成。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1081)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

水務署2015年預算的30個策劃中的工程，包括哪些項目？每個項目預算開支多少？預定施工日期為何？

提問人： 盧偉國議員 (議員問題編號：27)

答覆：

該30個策劃中的工程項目分為3個類別表列如下。這些項目大部分正在概念及初步規劃階段，還未納入工務計劃內，或會予以更改和改良。

類別	策劃中的工程項目	涉及的開支	預計施工日期
A	為配合土地供應和新發展項目供應用水(23個工程項目)	約71億元(根據初步成本預算計算)	施工計劃將在規劃過程中制定。
B	提升或改善現有供水基礎設施，包括水管、濾水廠、配水庫和抽水站(5個工程項目)		
C	引入新的水資源，包括再造水和海水化淡(2個工程項目)		

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0914)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (3) 客戶服務  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

當局在綱領中提及計劃於2015-2016年度增加26個新職位，就此請當局告知本委員會：  
(一) 綱領中提及的處理新界西北海水沖廁和臨時淡水沖廁轉換海水沖廁的項目申請詳情內容為何；涉及的人員編制及開支為何；及  
(二) 段中亦提及新職位包括負責更換水錶，現時負責相關項目的部門人員編制為何；在2015-2016年度更換水錶的項目計劃為何；當局在過去三個年度經主動調查、舉報等途徑發現的水錶失誤或懷疑水錶被盜用等情況為何？

提問人： 麥美娟議員 (議員問題編號：36)

答覆：

- (一) 新界西北的海水沖廁系統已於2015年年初完成。由於該地區目前正使用臨時食水沖廁，水務署會於2015-16年度設立專責小組，在該地區進行海水沖廁轉換工程。有關小組負責處理樓宇海水沖廁的新申請，工作包括鼓勵客戶參與、審核水管圖則、就水管工程進行實地視察，以及安排樓宇的海水接駁工程。該小組由4名技術人員組成，職級由水務督察至客戶服務督察不等。除在署內成立小組外，我們亦會委聘顧問公司，協助該地區進行海水沖廁轉換工程，預計有關顧問合約會在2015年4月開始，預算開支為1,700萬元。
- (二) 在年度更換水錶計劃下，約80%的更換水錶工程由承建商進行，餘下20%的更換水錶工程則由水務署內部人手進行，涉及50名技術人員，當中包括34名公務員和16名非公務員合約僱員，職級由總技術主任至工人不等。在2015-16年度，水務署將開設16個公務員職位(4個助理水務督察、6個客戶服務督察和6個二級監工)，以取代負責水錶更換工程的16個同為該些職級的現有非公務員合約職位。

在2015-16年度，水務署計劃更換約20萬個使用年期屆滿的水錶。

在2012-13、2013-14及2014-15年度(截至2015年1月底)，失誤或損壞水錶總數分別為6 295個、6 905個和5 610個。在過去3年，我們並無接獲有關盜用水錶的個案。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2418)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

- (a) 現時將軍澳海水化淡廠的策劃和勘察研究工作最新進展為何？除海水化淡外，有何其他具體可行措施減低對東江水的依賴？
- (b) 請比較本港海水化淡水價(每立方米)和海外各地(如星加坡、英美澳加等)的同類水價及解釋當中差異。
- (c) 請提供過去3年及未來於2015-16年度有關東江水的開支預算(包括總供應量、總水價及平均每立方米水價等)。
- (d) 請提供過去3年每年有多少食水，因水塘滿瀉而倒入海及共涉及開支為何。

提問人：毛孟靜議員 (議員問題編號：27)

答覆：

(a) 有關在將軍澳興建海水化淡廠的策劃及勘察研究已大致完成。有關研究已確認工程計劃的技術可行性(包括環境可行性)。

除海水化淡外，我們一直實施多項用水供求管理措施，以應付因人口及經濟增長而增加的用水需求，並讓我們在水源方面能夠增加彈性，應付氣候轉變的影響。有關措施包括擴展海水供應網絡作沖廁用途、着手發展新界東北部的再造水供應系統作沖廁及其他非飲用用途、加強控制滲漏，以及鼓勵在新的政府發展項目中引入洗盥污水／雨水循環再用。我們亦加強節約用水，以減少用水需求。

(b) 擬建的將軍澳海水化淡廠生產食水的單位成本估計約為每立方米12至13元(按2013年的價格計算)，當中包括配水和客戶服務成本。

參照國際海水化淡協會於2010年公布的資料，部分國家的海水化淡單位生產成本(不包括配水和客戶服務成本)如下：

國家	單位生產成本 (港元／立方米)
新加坡(新泉)	6.1
美國	6.2 – 8.3
西班牙(巴塞羅那)	8.9
澳洲	9.3 – 23.7

不同國家的海水化淡單位生產成本差異是由於多項因素所致，例如建造和能源的價格水平、海水化淡廠的規模、所需的海水化淡質素等。

擬建的將軍澳海水化淡廠生產食水的成本(不包括配水和客戶服務成本)按2010年的價格計算，估計為每立方米8.3至9.1元，與上述國家的成本相若。

(c) 過去3年購買東江水的開支和2015及2016年的預算開支如下：

東江水	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
每年供水量上限 (百萬立方米)	820	820	820	820	820
購水價格 (百萬元)	3,538.7	3,743.3	3,959.34	4,222.79	4,491.52
平均水價 (元／立方米)	4.3	4.6	4.8	5.1	5.5

(d) 過去3年的水塘溢流量為1 540萬立方米(2012年)、4 020萬立方米(2013年)和2 310萬立方米(2014年)。溢流是因大雨期間小型和中型水塘收集過量雨水所致，並不涉及開支。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：2714)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

請列出現時香港在甚麼路段的水管安裝了感應器，佔所有供水管網多少百分比；政府建立「智管網」有何具體計劃及時間表；上述現況及「智管網」計劃涉及多少財政資源。

提問人：葛珮帆議員 (議員問題編號：43)

答覆：

水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0095)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

水務署指非首長級職位的數目會增至2016年3月31日的4 484個，增幅為27個。請告知本會這些新職位的工作性質、職級和薪金。

提問人：石禮謙議員 (議員問題編號：19)

答覆：

水務署在2015-16年度擬開設的27個非首長級職位的詳情如下：

工作性質	職級	職位數目	有關職級按新級中點估計的年薪值(\$)
推展將軍澳海水化淡廠的水管敷設工程	工程師／助理工程師	1	673,860
處理有關新界西北海水沖廁和臨時淡水沖廁轉換海水沖廁的新申請	水務督察	1	594,180
	助理水務督察	1	373,440
	用戶服務督察	2	278,520
更換老化水錶	助理水務督察	4	373,440
	用戶服務督察	6	278,520
	二級監工	6	247,200
在客戶諮詢中心和客戶服務科客戶帳務組加強提供優質的客戶服務	助理文書主任	6	232,920

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0114)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

水務署委聘顧問公司，就設立海水化淡廠進行研究，有關研究預計會在2015年年初完成。就此，請當局告知本委員會：有關研究進度為何，以及當局可否詳述本港海水化淡的成本效益；由於逆滲透技術的耗能量高，當局有何計劃提升能源效益以降低成本？

提問人：石禮謙議員 (議員問題編號：45)

答覆：

我們委聘顧問公司，就於將軍澳興建海水化淡廠進行策劃及勘查研究。有關研究於2012年12月展開，現已大致完成。

有關研究已確認工程計劃的技術可行性(包括環境可行性)，亦完成了海水化淡廠的初步設計，包括適當地着重設施的最佳使用周期。擬建海水化淡廠生產食水的單位成本估計約為每立方米12至13元(按2013年的價格計算)，與海外利用逆滲透海水化淡技術生產食水的單位成本範圍相若。由於氣候轉變會增加發生持續旱災的機會，亦會影響東江和本地雨水的水資源供應，我們須通過海水化淡發展其他不易受氣候轉變影響的水資源，以保障本港的水資源安全。

我們計劃於2015年申請撥款，以就擬建海水化淡廠的第一階段進行有關最新海水化淡技術的檢討、詳細的設計工作和相關的工地勘測工程。在工程計劃的設計階段，我們會仔細研究減低海水化淡成本的各個方案。我們會在適當情況下採用最先進的海水化淡技術，包括最佳的預先處理程序、較薄的薄膜、較大的逆滲透組件和更具能源效益的回收系統。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3128)

總目： (194) 水務署  
分目： (000) 運作開支  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

在綱領中當局提及就新界東北使用再造水作沖廁及其他非飲用用途進行勘探及研究，就此請當局告知本委員會：

- (一) 現時相關研究的進度為何；若使用相關技術估計可達何等效果；於2014-2015年度涉及項目的相關人員編制、研究費用等開支為何；及
- (二) 於2015-2016年是否有預算推出先導計劃，以估計運作的實際效用；如有，請提供計劃詳情及預算；並當局有否預算將計劃推展至其他地區，如有，請提供詳情；如沒有，當局有否計劃增加人員編制，以繼續進行相關勘察及研究，涉及的開支為何？

提問人：鄧家彪議員 (議員問題編號：24)

答覆：

- (一) 我們已就使用石湖墟污水處理廠經處理的排放水生產再造水的事宜完成技術研究，包括水質標準和試驗，以供應給新界東北部作沖廁及其他非飲用用途。我們已開始規劃有關基礎設施，並計劃在2022年開始供應再造水。我們預計每年將會節省達2 100萬立方米食水。我們亦會就供應再造水的財務及法律事宜進行研究，有關研究計劃在2016年年底或之前完成。2014-15年度，擬議再造水供應的工作由署內0.5名專業職系人員負責。
- (二) 政府已在昂坪和石湖墟進行兩項再造水試驗計劃。我們的結論是，該兩項計劃均顯示使用經處理的排放水生產再造水作非飲用用途是技術可行的。目前，我們並沒有計劃在2015-16年度展開進一步的試驗計劃。然而，我們會繼續利用現有內部人手，探討可否善用其他地區的再造水作非飲用用途。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0408)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

財政預算案演詞提出，政府將會在今年起分階段展開將軍澳海水化淡廠和相關基礎設施的設計工作，預計該廠在二零二零年開始運作，供應全港每年百分之五至十的食水用量。就此，政府可否告知：

1. 最新的估算造價和開支分項；
2. 如何比較經海水化淡的食水成本和購買東江水的成本；及
3. 有何具體計劃減低海水化淡的成本？

提問人：田北俊議員 (議員問題編號：6)

答覆：

1. 我們已大致完成有關在將軍澳興建海水化淡廠的策劃及勘查研究。根據有關研究，海水化淡廠及相關工程第一階段的產水量(就第一階段每日135 000立方米的產水量而言)佔全港食水用量約5%。我們計劃於2015年申請撥款，以就擬建海水化淡廠的第一階段進行有關最新海水化淡技術的檢討、詳細的設計工作和相關的工地勘測工程。有關工程的成本預算會在設計階段訂定。海水化淡廠的預算成本分項數字將於2017年設計工作完成後公布。
2. 擬建海水化淡廠生產食水的單位成本估計約為每立方米12至13元(按2013年的價格計算)，使用東江水生產食水的單位成本則為每立方米8.6元(按2013-14年度的價格計算)。
3. 在工程計劃的設計階段，我們會仔細研究減低海水化淡成本的各個方案。我們會在適當情況下採用最先進的海水化淡技術，包括最佳的預先處理程序、較薄的薄膜、較大的逆滲透組件和更具能源效益的先進回收系統。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：0409)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

財政預算案演詞提出，政府會逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，監察管網狀況，以減少用水流失。政府可否告知相關工程的詳情，包括預算開支、覆蓋區域、完工日期，以及如何配合現時仍然進行的更換及修復水管計劃？

提問人：田北俊議員 (議員問題編號：7)

答覆：

目前更換及修復約3 000公里水管的工程計劃會在2015年年底或之前大致完成。為了能夠繼續監察供水網絡的健康狀況，水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署亦會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。

在「智管網」全面推行前，現有供水網絡會繼續老化及耗損，因此我們仍須更換或修復該些在過渡期內較易出現故障的老化水管。作為過渡安排，我們會繼續識別須予以更換及修復的較高危水管，以維持供水網絡的健康狀況。2015-16年度，水務署會委聘顧問公司就更換及修復21公里的水管進行勘查研究和設計工作，有關預算開支約為400萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3232)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

就「繼續監督供水基礎設施的維修保養和改善工作，包括水管更換及修復計劃」，發展局局長陳茂波曾在網誌表示，水務署自2000年起，實施為期15年的全港更換及修復水管計劃，分階段更新3000公里的水管，就2011-12年度、2012-13年度和2013-14年度實際預算、2014-15年度修訂預算以及2015-16年度預算，請分別告知本委員會：

- (1) 全港更換及修復水管計劃的時間表及其相關開支；
- (2) 整個計劃最困難以致阻礙工程進度的原因。

提問人：田北辰議員 (議員問題編號：64)

答覆：

- (1) 於過去3個財政年度(2011-12、2012-13及2013-14年度)更換及修復水管工程計劃已完成的水管長度及相關的實際開支表列如下：

財政年度	已更換或修復的 水管長度 (公里)	實際開支(百萬元)		
		工程	聘用顧問公司(包括實地 監督工程的人員)	總計
2011-12	235	1,710	267	1,977
2012-13	295	1,882	315	2,197
2013-14	320	2,344	408	2,752

於今個及下個財政年度(2014-15及2015-16年度)更換及修復水管工程計劃擬完成的水管長度及相關的預測開支表列如下：

財政年度	擬更換或修復的水管長度 (公里)	預測開支(百萬元)		
		工程	聘用顧問公司(包括實地 監督工程的人員)	總計
2014-15	365	2,093	360	2,453 <sup>#</sup>
2015-16	250	2,088	304	2,392 <sup>*</sup>

(# 2014-15年度修訂預算

\* 2015-16年度預算草案)

- (2) 影響更換及修復水管工程進度的主要困難包括交通限制、建築噪音許可證限制、與其他工程計劃的配合問題、擠迫的地下公用設施、古樹名木的保護範圍和持份者的反對意見。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3097)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

在綱領中，當局稱會就全面水資源管理策略進行檢討研究，就此請當局告知本會：

- (一) 現時鼓勵市民節約用水的各項措施的詳細計劃為何、相關的成效與指標檢討為何；
- (二) 2015-2016年度就各項節約用水計劃所涉的增加開支和人手編制為何；是否有新措施推廣以加強節約用水的宣傳及成效；

提問人：王國興議員 (議員問題編號：29)

答覆：

(一) 水務署一直實施多管齊下的措施，當中包括使用硬件和軟件措施，在住宅和非住宅界別推廣節約用水。

在住宅用水方面，水務署於2014年3月展開「齊來慳水十公升」這項大型運動，鼓勵市民在網上簽署「承諾宣言」，承諾會支持善用水資源，並每日節省用水10公升。參與的住戶每戶可獲水務署送贈一對水龍頭節流器，協助他們節約用水。派發節流器的目標原本為30 000個住戶，但截至2015年2月底有關節流器已派發予超過135 000個住戶。與此同時，水務署於2014年8月把涵蓋沐浴花灑、水龍頭、洗衣機和小便器用具的自願參與「用水效益標籤計劃」擴展至節流器。

此外，水務署於2014年8月展開先導計劃，在16個選定的公共屋邨為25 000個住戶於水龍頭和花灑免費安裝節流器。截至2015年2月底，水務署已在15個屋邨內為約21 800個住戶安裝節流器。

至於非住宅用水，水務署一直進行用水效益考察，並為選定的政府設施，以及酒店、食肆和洗衣業等行業制訂最佳用水指引。此外，水務署於2014年9月展開為期2年的計劃，在學校和政府樓宇安裝節流器。

水務署會於2015年進行住宅用水調查，評估有關節約用水的公眾教育和宣傳活動的成效。

(二) 2015-16年度水務署計劃推行多項新的節約用水措施，有關主要措施包括小學節約用水綜合教育課程和節約用水周：

- (i) 節約用水綜合教育課程旨在與津貼小學議會和香港資助小學校長會合作，發展為小學而設的教材套，並訓練參與課程的小學的教師使用該教材套，以助學生深入學習節約用水。
- (ii) 節約用水周計劃於2015年11月舉行，當中包括舉辦展覽、會議、工作坊、嘉年華等活動。在節約用水周期間，環保團體、非政府機構、青年團體、教育機構、酒店和飲食業團體、水源及供水水質事務諮詢委員會等持份者會攜手合作，向不同服務對象和社區推廣節約用水。

2015-16年度推行以上新節約用水措施連同持續推行的措施所涉及的預算開支約為1,520萬元。就人手而言，有關推廣節約用水的工作由16名人員負責，當中包括工程師、行政主任和公共關係經理及主任。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3270)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就預算案演辭122段提及，「為了減少用水流失，我們會逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，監察管網狀況。我們亦會研究其他技術，包括採用資料勘探，預測水管爆裂的機會，盡早發現和處理狀況欠佳的水管。」就此請當局告知本委員會：

- (一) 於2015-16年度作相關技術研究的預算(包括人員編制、海外考察及本地學術團體合作等)、研究範圍以及研究與落實時間表；及
- (二) 目前本港地下食水管使用年期達25至30年及30年以上的分布為何；請以列表方式顯示分布在各區相關水管長度及使用年期。

提問人：黃國健議員 (議員問題編號：21)

答覆：

- (一) 水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將有約2 000個區域檢測區，水務署亦會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署現正與解決方案供應商／設備供應商合作，由2015年第一季起，逐步研究和試驗多個智能網絡管理系統和高端感應器，以收集和分析數據，以期提升網絡清晰度，盡早發現網絡的異常情況。此外，我們亦與本地一所大學合作，探討一項智能城市供水系統的專題研究。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗的預算開支為400萬元。

水務署會同時探討最新的資料勘探技術，預測水管爆裂的機會，以在初步階段利用內部資源，盡早發現、維修及／或更換狀況欠佳的水管。

2015-16年度進行上述研究和試驗涉及的人員數目為1.5名專業／技術人員。

(二) 全港各區使用年期達25至30年及30年以上的食水管的長度(公里)表列如下：

地區	25至30年	30年以上
中西區	16	105
灣仔	11	99
東區	24	77
南區	19	94
油尖旺	6	81
深水埗	10	59
九龍城	9	108
觀塘	27	55
黃大仙	15	24
西貢	35	78
沙田	38	59
大埔	48	44
北區	57	102
屯門	47	69
元朗	86	139
荃灣	35	44
葵青	32	77
離島	23	83
總計	538	1 397

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：1409)

總目： (709) 基本工程儲備基金：水務

分目： 沒有指定

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

(一) 分目9192WC「大埔白石角填海區供水計劃：第2階段第1期」的進度如何？2015-16年度開支將用於哪些方面？整項工程能否按核准預算時的預計日期完成？

(二) 分目9237WF「粉嶺公路及社山村附近進行的水管敷設工程：第2階段」的進度如何？2015-16年度開支將用於哪些方面？整項工程能否按核准預算時的預計日期完成？

(三) 分目9334WF「大埔瀨水廠及附屬原水和食水輸送設施擴展工程：第2期工程」的進度如何？2015-16年度開支將用於哪些方面？整項工程能否按核准預算時的預計日期完成？

(四) 分目9338WF「粉嶺公路及社山村附近進行的水管敷設工程第1階段」的進度如何？2015-16年度開支將用於哪些方面？整項工程能否按核准預算時的預計日期完成？

(五) 分目9344WF「沙田瀨水廠原地重置工程(南廠)：設計和工地勘測」的進度如何？2015-16年度開支將用於哪些方面？整項工程能否按核准預算時的預計日期完成？

(六) 分目9345WF「將軍澳海水化淡廠工程策劃及勘查研究」的進度如何？2015-16年度開支將用於哪些方面？整項研究能否按核准預算時的預計日期完成？

(七) 分目9046WS「沙田海水供應系統擴展工程」的進度如何？2014-15年度沒有開支的原因為何？2015-16年度開支將用於哪些方面？

提問人： 范國威議員 (議員問題編號：48)

答覆：

"根據財務委員會會議程序第49段，財務委員會召開特別會議，旨在審核撥款條例草案下政府擬備的周年開支預算。"

"記入基本工程儲備基金的開支並不屬於撥款條例草案的一部分。因此，有關該基金下開支的問題，與審核開支預算或撥款條例草案無關。"

- (一) 9192WC的工程已於2014年4月大致完成，2015-16年度的開支預留作完成決算帳目之用。
- (二) 9237WF的工程已完成約20%，2015-16年度的開支將用於水管敷設工程。根據我們的最新預測，有關工程計劃將會如期完成。
- (三) 9334WF的工程已完成約35%，2015-16年度的開支將主要用於為新瀨水大樓建造上層結構和在大埔瀨水廠安裝機械及電機設備。根據我們的最新預測，有關工程計劃將會如期完成。
- (四) 9338WF的工程已於2014年12月大致完成，2015-16年度的開支預留作完成決算帳目之用。
- (五) 9344WF的設計工作用了較原來預測為多的時間完成，主要是由於花了較長時間處理因瀨水廠使用氯氣而引致的潛在危險。2015-16年度的開支將主要用於未完成的設計工作。
- (六) 9345WF的策劃及勘查研究工作已大致完成，2015-16年度的開支預留作結算決算帳目之用。
- (七) 9046WS號工程計劃下的最後一份建造合約已於2012年8月大致完成。該項工程計劃在2014-15年度沒有任何開支，以待有關工程最終測量結果和合約索償的評估工作完成。有關評估預計會在2015-16年度完成，開支將用於完成決算帳目。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4942)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

現時當局進行水資源管理策略的成效為何？當中包括以海水取代食水沖廁的鋪設水管工程，相關成效成何？

據知，坊間陸續出現更具成本效益的海水化淡技術，其中有本地商人更投資以色列海水化淡技術，當局會否在興建海水化淡廠時選用相關新技術？

提問人：陳志全議員 (議員問題編號：235)

答覆：

根據2008年公布的《全面水資源管理策略》(《策略》)，我們一直實施多項用水供求管理措施。用水需求管理措施包括擴展海水供應網絡作沖廁用途、加強控制滲漏(包括更換及修復老化水管)，以及加強節約用水的措施。用水供應管理措施包括就海水化淡和再造水等新的水資源進行研究。

我們已完成在薄扶林和新界西北興建海水沖廁系統，並會分階段為這些地區的用戶進行由食水轉換海水沖廁，以令海水供應網絡的整體覆蓋率由80%提升至85%。更換及修復老化水管工程計劃預計會在2015年年底或之前大致完成，預計令水管滲漏比率進一步下降至15%。我們已就使用石湖墟污水處理廠經處理的排放水生產再造水完成技術研究，包括水質標準和先導試驗，以供應給新界東北部作沖廁及其他非飲用用途。我們已開始規劃有關基礎設施，並計劃在2022年開始供應再造水。我們已大致完成有關在將軍澳興建海水化淡廠的策劃及勘查研究。我們計劃於2015年申請撥款，以就擬建海水化淡廠的第一階段(即每日提供135 000立方米的產水量)進行有關最新海水化淡技術的檢討、詳細的設計工作和相關的工地勘測工程，使海水化淡廠能在2020年開始運作。

我們在2014年10月就檢討《策略》展開顧問研究，預計在2017年年中或之前完成。有關研究用以檢討於2008年公布的《策略》(包括已推行的用水供求管理措施)，制訂最新的策略，以及建議新措施，讓我們能夠增加彈性和作好準備，以應付各種難測的變化和挑戰。

在擬建將軍澳海水化淡廠的設計階段，我們會仔細研究減低海水化淡成本的各個方案。我們會在適當情況下採用最先進的海水化淡技術，包括最佳的預處理程序、較薄的薄膜、較大的逆滲透組件和先進能源回收系統，增加能源效益。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：7081)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

過去三年，以表列出政府總部、各政府合署、以及各部門大樓的用水量為多少？局方是否有意採取措施減少不必要的用水？

提問人：陳志全議員 (議員問題編號： 176)

答覆：

2012、2013及2014年各政府設施(包括辦公室、遊泳池、體育中心、公園、監獄等)的總用水量維持在穩定的水平，每年約為4 100萬立方米。當中政府總部於過去3年的用水量分別為26 000立方米、28 000立方米和26 000立方米。

水務署一直推行軟件和硬件措施，以加強政府設施的用水效益。

在軟件方面，水務署已完成對康樂及文化事務署和食物環境衛生署進行用水效益考察研究，來年我們會繼續對懲教署進行該項研究。水務署已向康樂及文化事務署和食物環境衛生署發出最佳用水指引，並會在完成用水效益考察研究後，向懲教署發出類似的指引。

至於硬件措施，水務署已為630所政府設施及學校完成改裝工程，以節水器具更換約51 500個用水設備。水務署亦已展開計劃，為其他政府設施及學校於現有水龍頭和花灑安裝約10萬個節流器。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3525)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

根據綱領1，2014年水管滲漏比率達16%，原因為何？請以表列方式表示18區各區食水滲漏的立方米為多少？政府提出設立「智管網」以改善上述問題，有關進度及詳情如何，涉及開支為多少？

提問人：陳克勤議員 (議員問題編號：56)

答覆：

由於配水庫須位於高地以便向處於不同高度水平的處所供水，在地勢較低的水管會在較高的水壓下運作。高水壓加上土地沉降、土地隆起、外來的壓力和震動，令老化的配水網絡容易滲漏和爆裂。因此，水管滲漏和爆裂應視為運作上的限制。由於本港供水網絡的滲漏情況並非按分區衡量，我們沒有個別地區滲漏情況的資料。

水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將劃分為約2 000個區域檢測區，水務署會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3904)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

於去年夏天，和宜合道附近區域發生多次爆水管事件，影響該區交通。就此，當局可否告知：

當局會否考慮更換該區已老化的水管；如會，涉及的人手、開支及詳情為何；如否，原因為何？

提問人：陳恒鑞議員 (議員問題編號： 67)

答覆：

為期15年的更換及修復水管工程計劃已涵蓋更換及修復葵青區(包括和宜合道附近區域)的老化水管。截至2015年2月，葵青區的更換及修復水管工程已完成82%，共有124公里的水管已完成更換或修復。

2014-15年度葵青區的更換及修復水管工程的開支估計約為2.98億元，當中4,400萬元用作委聘顧問公司，包括監督建造工程的駐工地人員。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：6028)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

(1) 2014年1月至今共發生多少次地底鹹水管爆裂個案？請按發生日期列出事發地點、水管爆裂原因及爆水管造成的破壞(如路陷)；及

(2) 承上，因水管爆裂而更換的鹹水管長度及涉及開支為何？

提問人：陳家洛議員 (議員問題編號：354)

答覆：

(1) 在2014年1月1日至2015年2月28日期間，海水管爆裂的個案數目為100宗。水管爆裂通常是由多項因素造成，包括水管老化、土地沉降或隆起，以及外來的壓力或震動。海水管爆裂的主要後果是對沖廁水供應和交通造成影響，而在個別個案中更可能引致路陷。有關海水管爆裂的資料(包括地點及對沖廁水供應和交通的影響)按發生日期表列如下：

項目	日期	地點	沖廁水供應 有否受影響 (有/否)	交通有否 受影響 (有/否)
1	2014年1月	甘肅街近渡船街	有	有
2		太榮路3號	有	否
3		大埔頌雅路	有	否
4	2014年2月	常悅道近宏泰道	否	否
5		黃大仙道近沙田坳道	有	有
6		土瓜灣道近落山道	否	有
7		大埔太和路與完善路交界	有	否

項目	日期	地點	沖廁水供應 有否受影響 (有/否)	交通有否 受影響 (有/否)
8	2014年2月	松山道7號	有	否
9		下坑汀角路近下坑政府職員宿舍	有	否
10		白雲街與白田街交界行車線	有	有
11	2014年3月	干諾道中與砵典乍街交界行車線	有	有
12		櫟樹街行車線近埃華街	有	有
13		南運路近燈柱編號N8858	有	否
14		茶果嶺道近油塘道	有	有
15		柯士甸道近廟街	有	有
16		葵涌大廈街近燈柱編號FA4792	有	有
17		2014年4月	葵涌貨櫃碼頭路近葵豐街	有
18	大圍積運街行人路		有	否
19	青山道與東京街交界行車線		有	有
20	秀茂坪道近秀豐街		否	否
21	第三街近聖安多尼堂		否	有
22	灣仔菲林明道近港灣道行人路		有	有
23	葵涌德士古道100號		否	有
24	2014年5月	葵涌葵興路近禾塘咀街	有	有
25		秦石邨巴士總站	有	否
26		大埔汀角路與鳳園路交界近燈柱編號AB2816B	有	否
27		大圍美田路	有	有
28		廟街近熙龍里	有	有
29		青衣楓樹窩路近燈柱編號W4053	否	有
30		宏光道近啓華街	有	有
31		北帝街近木廠街	有	否
32		2014年6月	沙角街	有
33	葵涌葵涌道近燈柱編號 FA6279		有	有
34	毓華街近慈雲山道保華地盤內		有	否
35	大埔安邦路近燈柱編號 N6426		有	有
36	沙田圓洲角路近麗豪酒店		有	否
37	青衣青衣路 39 號		有	有
38	火炭近賽馬會體藝中學		有	否
39	2014年7月	西貢街近渡船街	有	有
40		中環干諾道中與機利文街交界	有	有
41		中環半山羅便臣道 80 號	有	否
42		沙田正街近蔚景園及沙田香港紅十字會白普理沙田中心	有	有
43		康寧道近協和街	有	有
44		大圍車公廟路近顯徑邨	否	否
45		駿業街近海濱道	有	有
46		大埔汀麗路近燈柱編號 EA7476	有	有
47		葵涌和宜合道近燈柱編號 FB2893	否	有

項目	日期	地點	沖廁水供應 有否受影響 (有/否)	交通有否 受影響 (有/否)
48	2014年8月	加連威老道近漆咸道南	有	有
49		中環半山般咸道 13-27 號及 58-68 號	有	否
50		將軍澳寶康路行人路近燈柱編號 EB:0185 花園	有	否
51		富寧街近至真樓	有	有
52		宏光道近啟祥道	否	有
53		伊利沙伯醫院路近加士居道	有	有
54		偉業街近兆業街	有	有
55		葵涌葵福路近燈柱編號 FA9716	有	有
56		東京街近長沙灣道的行車線	有	有
57		安華街近安德道	有	有
58		2014年9月	鯉魚門道近鯉安苑	有
59	寶琳路近寶達邨		否	否
60	屯門鄉事會路近燈柱編號 DD0067 及兆麟苑		有	有
61	宏光路近啟華街		否	有
62	伊利沙伯醫院路近加士居道的行人路		有	否
63	2014年10月	界限街與窩打老道交界	有	否
64		賈炳達道 61 號對出	有	有
65		兆業街與大業街交界	有	有
66		賈炳達道西行線近侯王道	有	有
67		京士柏道 23 號	有	否
68	2014年11月	宏光道近啟華街	否	有
69		茶果嶺道近鯉魚門道	否	有
70		大埔汀角路近燈柱編號 DE0234	有	有
71		海濱道近基業街	有	有
72		京士柏道 23 號	有	否
73		福榮街 186 號後巷	有	否
74		駿業街與鴻圖道交界	有	有
75		宏照道近燈柱編號 AB2465	有	否
76		葵涌葵福道近燈柱編號 DC0093	有	有
77	2014年11月	佛光街近忠孝街(地盤)	有	否
78	2014年12月	沙田源禾路近沙田運動場	有	否
79		貴州街近旭日街	有	否
80		將軍澳常寧道近燈柱編號 EA1432	有	否
81		窩打老道 72 號	有	否
82		柴灣柴灣道燈柱編號 34972	有	有
83		大埔近大貴街 12 號	有	否
84		通菜街 7 號	否	有
85		兆業街近大業街	有	否
86		登打士街近砵蘭街	否	否
87		常怡道近宏照道	否	有

項目	日期	地點	沖廁水供應 有否受影響 (有/否)	交通有否 受影響 (有/否)
88	2015 年 1 月	麼地道 48 號	有	否
89		大埔安埔路近燈柱編號 N6671	有	否
90		旺角道 39 號	有	有
91		青衣近青衣鄉事會路 11 號	否	否
92		北海街近廣東道	有	有
93		彩虹道近采頤花園東行線	有	有
94		大埔近翠怡街 31-32 號	有	否
95		香港仔香港仔大道燈柱編號 26178 對面	有	否
96		中環干諾道中近機利文街行車線	有	有
97	2015 年 2 月	震寰路近燈柱編號 FB9415	有	有
98		廣東道近海防道	有	否
99		窩打老道 1 號	有	有
100		葵涌貨櫃碼頭道 51 號	有	有

- (2) 在這100宗海水管爆裂的個案中，我們在搶修工程期間更換約400米的爆裂海水管，有關開支約為1,200萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：6440)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

- (1) 請按區議會分區提供去年的爆水管及滲漏個案數目，及估計因而流失的食水總量及滲漏比率為何？另外，緊急修復這些水管的開支為何？
- (2) 來年推行全面水資源管理策略以管理用水流失的工作計劃詳情及預算開支為何？

提問人：陳家洛議員 (議員問題編號：393)

答覆：

- (1) 2014年，水管爆裂及滲漏的個案數目按區議會分區表列如下：

地區	爆裂	滲漏
中西區	5	560
東區	3	421
離島	6	345
九龍城	15	553
葵青	17	380
觀塘	28	486
北區	4	811
西貢	4	670
沙田	18	441
深水埗	6	318
南區	3	381
大埔	16	557

地區	爆裂	滲漏
荃灣	4	417
屯門	4	484
灣仔	4	402
黃大仙	5	187
油尖旺	19	522
元朗	12	1 887
總計	173	9 822

在2014年，食水管滲漏比率為16%，而因水管爆裂而流失的食水量少於總供水量的0.02%。在2014年，就上述水管爆裂和滲漏個案進行緊急維修工作的開支為1.33億元。

(2) 目前更換及修復約3 000公里水管的工程計劃會在2015年年底或之前大致完成，2015-16年度有關工程的預算開支為23.92億元。為了能夠繼續監察供水網絡的健康狀況，水務署計劃逐步建立「智管網」，在供水管網安裝感應器，以設立區域檢測區。在「智管網」下，全港將劃分為約2 000個區域檢測區，水務署亦會利用約650個現有區域檢測區建立「智管網」。我們會設立電腦系統，就感應器收集所得的數據進行智能(在有需要時甚至是實時)網絡表現分析，以監察供水網絡的狀況。我們會同時探討利用最新的資料勘探技術，預測水管爆裂的機會，以盡早發現狀況欠佳的水管，以便進行維修或更換。

就發展「智管網」而言，水務署正進行研究和試驗，並會繼續設立區域檢測區。我們亦會在初步階段利用內部資源，探討利用資料勘探技術，預測水管爆裂的機會。2015-16年度委聘解決方案供應商／設備供應商進行研究和試驗，以及聘用承建商設立區域檢測區的預算開支為1.5億元。有關研究和試驗完成後，水務署會確定全面推行「智管網」的時間表。

在「智管網」全面推行前，現有供水網絡會繼續老化及耗損，因此短期內我們仍須更換或修復一些較易出現爆裂或滲漏的老化水管。作為過渡安排，我們會繼續篩選須予更換及修復的較高危水管，以維持供水網絡的健康狀況。2015-16年度，水務署會委聘顧問公司就更換及修復21公里的水管進行勘查研究和設計工作，有關預算開支約為400萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：6441)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： (2) 水質控制

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

水務署去年接獲市民關於食水質素，如有異味等的投訴數字為何？請按投訴類別提供個案數字及食水質素欠佳的原因，及署方所作出的跟進工作及開支。

提問人：陳家洛議員 (議員問題編號：394)

答覆：

水務署去年接獲有關食水水質的查詢及投訴數目表列如下：

類別	個案數目	可能的原因
食水不潔或變黃	2 104	(a) 投訴人處所或有關樓宇水管系統內的水管銹蝕； (b) 有關樓宇的貯水箱沒有妥善／經常清洗；或 (c) 當供水暫停後再恢復時，水管內一些沉澱物可能會被沖起，令供水的混濁度比平時稍高，但這些沉澱物並不會對人體健康或水質安全構成影響。
食水有味道和氣味	210	(a) 有關樓宇的貯水箱沒有妥善／經常清洗；或 (b) 供水中的少量殘餘氯有時可能會引致用戶作出有關味道和氣味的投訴或查詢，但在供水中維持少量殘餘氯是有需要的，以確保供水不含細菌。供水中的殘餘氯並不會對人體健康構成影響，食水煮沸後，殘餘氯便會消失。

本署致力盡快處理所有關於水質的查詢及投訴，當中包括在有需要時進行實地視察和勘查工作，以及抽取和測試食水樣本。在2014年，處理有關水質的查詢及投訴涉及約250名不同職級的人員(包括工程師、督察、用戶服務督察和監工)。由於有關人員亦須負責其他客戶服務工作，因此我們沒有處理有關水質查詢及投訴所涉及員工開支的獨立分項數字。處理有關水質查詢及投訴所涉及的其他開支(例如用以測試食水樣本的化學物的成本)並不顯著。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：6480)

總目： (194) 水務署  
分目： (000) 運作開支  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長 (林天星)  
局長： 發展局局長

問題：

水務署建議將夏慤道食水抽水站遷往香港公園，並曾就此委聘文物顧問進行文物影響評估，請提供獲聘顧問名稱、顧問費及合約涵蓋的工作內容；顧問遴選機制為何？

提問人：陳家洛議員 (議員問題編號：722)

答覆：

就夏慤道食水抽水站重置工程計劃進行文物影響評估的顧問公司為創智建築師有限公司，有關顧問費為28萬元。顧問研究的範圍包括基線研究、影響評估、制定所採用的方法、緩解措施，以及工程計劃所影響文物地點的保育方案。顧問公司是根據《物料供應及採購規例》而甄選的。水務署識別了5家符合基本要求的顧問公司，並邀請該些顧問公司提交標書。基本要求包括顧問公司須具備最少5年進行文物影響評估及擬備相關報告供古物諮詢委員會批核的經驗，以及為本地文物的專家。創智建築師有限公司是最具競爭力的競投者，因此獲批給顧問合約。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4507)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

在本綱領的指標內，當局指在2015年水管滲漏比率為15%，就此，政府可否告知本會：

(一) 過去一年由於水管滲漏而失去的食水數量為何？涉及的金額為何？

(二) 過去一年用於處理水管滲漏事故的運作開支為何？

(三) 在水管滲漏比率15%的情況下，將因滲漏而失去的食水數量為何？涉及的金額為何？

(四) 水務署轄下的滲漏管理組在二零一五至一六年度的運作開支、人手編制、全年薪酬預算開支為何？

提問人：陳偉業議員 (議員問題編號：105)

答覆：

(一)及(三)由於配水庫須位於高地以便向處於不同高度水平的處所供水，在地勢較低的水管會在較高的水壓下運作。高水壓加上土地沉降、土地隆起、外來的壓力和震動，令老化的配水網絡容易滲漏和爆裂。因此，水管滲漏和爆裂應視為運作上的限制，不宜為此推算食水流失的開支。

(二) 在處理水管滲漏方面，我們一直採取多管齊下的措施，包括檢測滲漏、水壓管理及推行更換及修復水管工程計劃，2014-15年度涉及的開支為25.58億元。

(四) 2015-16年度，滲漏管理組的預算開支(員工開支除外)為1,500萬元。該組有63名人員，當中包括工程師、督察及支援人員。2015-16年度有關人員的全年薪酬為2,200萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4508)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

政府當局早前表示會研究上調水費，就此政府可否告知本會，在二零一五至一六年度，負責研究上調水費的人手編制及全年預算開支為何？

提問人：陳偉業議員 (議員問題編號：106)

答覆：

檢討水費的工作由署內人員負責，由於他們亦有擔任其他工作，因此未能分開計算及估計在2015-16年度這方面所涉及的人手和開支。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4707)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

在過去多年來，東江水的配額均遠高於食水實際使用量，就此，政府可否告知本會：

- (一) 過去三年，每年透過東江水供水協議輸送至香港的食水數量為何，而實際食水使用量為何？
- (二) 在二零一五至一六年，預計透過東江水供水協議輸送香港的食水數量為何？而實際食水使用量為何？在簽訂東水江供水協議時，所訂定的供水量大幅高於實際使用量的原因為何？
- (三) 當局會如何處置未能儲存在水塘而未有使用的食水？過去一年涉及處置未有使用的食水的開支為何？
- (四) 據了解香港政府是按照水務署的發展科轄下的發展(2)部對水資源需求的評估，決定東江水供水協議中的供水量，當局可否告知本會在2015-16年度水務署的發展科轄下的發展(2)部的主要工作、運作開支、人手編制、全年薪酬預算分別為何？

提問人：陳偉業議員 (議員問題編號：107)

答覆：

- (一) 過去3年(2012至2014年)，東江水的實際供水量和食水用量表列如下：

年份	東江水的實際供水量 (百萬立方米)	食水用量 (百萬立方米)
2012	709	935
2013	612	933
2014	724	959

(二) 就2015至2017年的東江供水，我們購買水權，每年可按本港實際需要輸入東江水至8.2億立方米上限。2015-16年度供港東江水的實際供水量視乎該年的本地集水量和用水量而定，目前未能予以確定。

東江水供水協議採用了「統包總額」方式，確保有可靠及具彈性的東江水供應，以滿足香港的實際需求。根據這方式，我們以每年供水量上限的形式購買水權，可以按需要輸入東江水至每年供水量上限。這方式既可保證香港有可靠的食水供應，又可避免浪費東江水資源。每年供水量上限是經詳細分析而訂定的，以期在重現期為百年一遇的極旱情況下，仍能維持全日供水。在2011年，本地集水量只有1.03億立方米，為應付本港需求，我們在該年輸入8.18億立方米東江水，接近8.2億立方米的每年供水量上限。此外，須注意的是，由於本地集水量能應付部分用水需求，因此每年供水量上限會較預測用水量為低。

(三) 在「統包總額」方式下，我們每年只會按需要輸入東江水至每年供水量上限。不會有過剩的東江水，所以去年沒有出現東江水溢流或浪費東江水的情況，因此沒有處理過剩東江水的開支。

(四) 2015-16年度，水務署發展科轄下發展(2)部的主要工作包括(a)規劃各種水資源(包括再造水和海水化淡)；(b)監督全面水資源管理的檢討工作；(c)作出長遠的用水需求預測，並檢討用水；(d)就供水網絡系統作出規劃，並為有關系統規劃的建議制定基本工程項目，以供推行；以及(e)向客戶進行意見調查，並進行統計分析和研究。2015-16年度，該部涉及的預算經常開支約為700萬元，其編制由40名人員組成(主要為專業及技術人員)，相關員工開支每年為2,700萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：5332)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

1. 過去五年，政府用作購買東江水的具體開支及具體數量為何；過去五年，政府用作淨化東江水的具體開支為何；過去五年，未有使用而排出大海的東江水數量及其價值為何；2015-2016年，政府用作購買東江水的預算開支及預算數量為何；政府用作淨化東江水的預算開支為何？

提問人：郭家麒議員 (議員問題編號：170)

答覆：

過去5年，我們購買水權，每年可輸入東江水至8.2億立方米上限，有關按年開支表列如下：

年份	購買東江水的開支 (百萬元)
2010	3,146.00
2011	3,344.00
2012	3,538.70
2013	3,743.30
2014	3,959.34

過去5年間沒有東江水溢流或排出大海。

在2015至2017年的新東江水供水協議，我們購買水權，每年可輸入東江水至8.2億立方米上限。在2015及2016年，購買東江水的預算開支分別為42.2279億元和44.9152億元。

進入濾水廠的原水包括本地收集的淡水和東江水，我們沒有處理東江水所涉及開支的獨立分項數字。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：5366)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

請列出過去五年，政府購買東江水的開支及價格為何；2015-2016年，政府購買東江水的開支及價格為何；現時購買東江水的合約到期日為何；當局有否定期與內地商討購買東江水的數量及價格，如有，詳情為何？

提問人：郭家麒議員 (議員問題編號：185)

答覆：

過去5年，購買東江水的價格和開支表列如下：

年份	購買東江水的價格和開支 (百萬元)
2010	3,146.00
2011	3,344.00
2012	3,538.70
2013	3,743.30
2014	3,959.34

在2015及2016年，購買東江水的價格和開支分別為42.2279億元和44.9152億元。

目前東江水供水協議的協議期由2015至2017年，有關協議將於2017年年底屆滿。我們通常會在當時協議屆滿前約一年，與廣東省當局商討在新協議下將購買的東江水水量和水價。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：6103)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

過去五年，政府有否進行興建海水化淡設施的研究，如有，其詳情及具體開支為何；2015-2016年，政府預計研究興建海水化淡設施的開支預算為何；如研究指出，海水化淡的成本較購買東江水為低，當局會否立即檢討本港供水來源及興建海水化淡設施？

提問人：郭家麒議員 (議員問題編號：202)

答覆：

水務署委聘顧問公司，就於將軍澳興建海水化淡廠進行策劃及勘查研究。有關研究於2012年12月展開，現已大致完成。有關研究已確認工程計劃的技術可行性(包括環境可行性)。有關工程計劃於2014-15年度的修訂預算為1,572.3萬元，於2015-16年度的原來預算為507.4萬元。

擬建海水化淡廠生產食水的單位成本估計約為每立方米12至13元(按2013年的價格計算)，較使用東江水生產食水的每立方米8.6元的單位成本(按2013-14年度的價格計算)為高。然而，我們須發展不受氣候變化影響的海水化淡作為替代的水資源，以保障本港的供水安全。我們計劃於2015年申請撥款，以就擬建海水化淡廠的第一階段(即每日提供135 000立方米的產水量)進行有關最新海水化淡技術的檢討、詳細的設計工作和相關的工地勘測工程，使海水化淡廠能在2020年開始運作。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3956)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就供水與水資源管理事宜，請當局告知：

1. 過去五年向中國政府購買東江水的按年開支、購水量與價格升幅；
2. 過去五年因水塘滿溢而需將儲水排出大海的淡水量，請按水塘名稱列出有關數字。

提問人：梁繼昌議員 (議員問題編號：4.24)

答覆：

1. 過去5年(2010至2014年)，我們購買水權，每年可按本港實際需要輸入東江水至8.2億立方米上限。購買東江水的按年開支和價格升幅表列如下：

年份	購買東江水的開支 (百萬元)	水價升幅百分比 (%)
2010	3,146.00	-
2011	3,344.00	6.3%
2012	3,538.70	5.8%
2013	3,743.30	5.8%
2014	3,959.34	5.8%

2. 2010至2014年水塘\*的溢流量如下：

年份	水塘／水塘羣溢流量 (百萬立方米)								
	香港仔	九龍	石壁	大潭	大欖涌	下城門	船灣	萬宜	總計
2010	3.7	4.0	5.5	11.8	0	0	0	0	25.0
2011	0.3	0.0	0	0	0	0	0	0	0.3
2012	1.3	1.6	0.9	10.0	1.6	0	0	0	15.4
2013	3.3	5.2	15.7	15.4	0.6	0	0	0	40.2
2014	4.0	2.3	0	12.9	3.9	0	0	0	23.1

註：

\* 薄扶林水塘的庫容極低(只佔本港水塘總庫容的 0.03%)，因此沒有量度其溢流量。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3707)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

水務署宗旨是策劃和發展水資源，設計並興建供水系統，以及負責有關系統的維修保養與運作事宜，以維持全年全日供水，應付香港在這方面的需求。

然而，九龍區內不少已發展地區內，有不少超過20-30年老舊食水管道，因老化問題經常出現爆裂的情況，引致路陷及水浸的情況，結果使交通受阻及市民財物受損，就此，我要求水務署按下表提供過去三年在九龍西區(包括深水埗、油尖旺及九龍城)食水管道及沖廁用海水管道爆裂的詳情。

日期及時間	地點	持續時間 (小時)	管道類別 (食水／沖 廁用海水)	有關水管 的年齡	有否因爆污 水管而招致 市民／商戶 提出申索， 如有，索償 金額為何	預計下次 全面更換 有關管道 的日期

提問人：毛孟靜議員 (議員問題編號： 57)

答覆：

過去3年(2012-13、2013-14及2014-15年度(截至2015年2月))，深水埗、油尖旺和九龍城區共有175宗水管爆裂的個案，詳情如下：

項目	日期及時間	地點	供水中斷(小時)	水管類別	水管的管齡(見註1)	是否包括在更換及修復水管工程計劃內(是/否)(見註2)
1	3/4/2012 5:58	公主道近培正道	7.75	食水	不詳	是
2	10/4/2012 15:16	忠孝街近京士柏食水配水庫	7.75	海水	不詳	是
3	12/4/2012 3:19	柯士甸道103號行車線	23.25	海水	27	是
4	24/4/2012 2:54	旺角道近彌敦道	15.5	海水	不詳	是
5	27/4/2012 10:54	大南西街近長沙灣道地盤	1.58	食水	不詳	是
6	8/5/2012 13:30	長義街10號行人路	5.42	食水	不詳	是
7	8/5/2012 14:40	大南西街近長義街行車線	9.75	食水	不詳	是
8	16/5/2012 0:49	旺角道近砵蘭街	不受影響	海水	不詳	是
9	27/5/2012 19:21	青山道353-355號後巷	0.97	食水	3	是
10	1/6/2012 1:57	石硤尾街窩仔街燈柱編號AF3592	4.5	食水	不詳	是
11	1/6/2012 12:23	東京街近元州街行車線	45.5	海水	42	是
12	2/6/2012 14:31	大角咀道地盤近埃華街	7.55	海水	不詳	是
13	4/6/2012 3:24	發祥街近星匯居	19.5	海水	不詳	是
14	5/6/2012 5:02	旺角道近彌敦道	不受影響	食水	不詳	是
15	5/6/2012 5:02	旺角道近彌敦道	不受影響	海水	不詳	是
16	5/6/2012 16:25	長沙街30號後巷	3.75	海水	2	是
17	6/6/2012 4:04	荔發街近發祥街行車線	7.48	食水	24	否
18	8/6/2012 6:47	海壇街163號行車線	不受影響	食水	不詳	是
19	8/6/2012 13:56	青山道205號行車線	26.17	海水	不詳	是
20	13/6/2012 2:13	塘尾道近荔枝角道	不受影響	海水	不詳	是
21	13/6/2012 4:21	大角咀道157號行車線	17.5	海水	不詳	是
22	13/6/2012 6:44	亞皆老街近聯運街	6.33	食水	不詳	是
23	17/6/2012 23:13	窩打老道68號	2.42	海水	30	是
24	21/6/2012 11:25	碧街1號	3.08	海水	21	否
25	29/6/2012 1:17	大埔道75號行車線	不受影響	食水	25	是
26	30/6/2012 16:54	南昌街近澤安邨行車線	15.17	海水	不詳	是
27	1/7/2012 4:28	旺角道與洗衣街交界	16.5	海水	不詳	是
28	9/7/2012 4:12	甘肅街與吳松街交界	12.75	海水	不詳	是
29	20/7/2012 18:01	浙江街38號	5.75	食水	不詳	是
30	30/7/2012 14:49	筆架山半高地食水配水庫對出	7.17	海水	11	否
31	1/8/2012 13:07	木廠街17號	6.25	食水	不詳	是
32	7/8/2012 16:21	德民街近民泰街	5.5	食水	不詳	是
33	10/8/2012 1:36	山林道23號行車線	12	海水	不詳	是
34	14/8/2012 9:05	船景街9號	2.42	食水	26	否
35	31/8/2012 3:48	富寧街近盛德街	9.17	海水	不詳	是
36	5/9/2012 16:53	大南西街近長順街	11.5	食水	不詳	是
37	5/9/2012 16:54	大南西街近長順街	不受影響	海水	不詳	是
38	10/9/2012 6:12	富寧街21號	5	食水	不詳	是
39	20/9/2012 16:32	棠蔭街近仁寶大廈行人路	2	海水	不詳	是
40	23/9/2012 14:40	荔發街近荔康街行車線	14.08	海水	25	否
41	29/9/2012 19:50	明愛醫院老人日間醫院近懷信樓斜坡	21.1	海水	不詳	是
42	11/10/2012 18:34	筆架山道59-65號對出	4.92	海水	4	是
43	17/10/2012 9:12	溫思勞街近漆咸道北(港鐵地盤)	不受影響	食水	不詳	是
44	17/10/2012 15:34	筆架山半高地海水配水庫	4.75	海水	10	是
45	28/10/2012 7:06	蘭開夏道32號屋近喇沙利道對出	不受影響	海水	不詳	是
46	1/11/2012 22:44	落山道5號	不受影響	海水	13	否
47	7/11/2012 5:31	窩仔街近南昌街行人路	6.5	海水	不詳	是
48	8/11/2012 11:44	寶靈街近庇利金街行人路	10.33	海水	25	否
49	12/11/2012 12:15	發祥街近長沙灣道	19.42	海水	42	是
50	16/11/2012 9:48	南昌街近荔枝角道行車線地盤	不受影響	海水	不詳	是
51	19/11/2012 6:54	金馬倫道60號	6.5	食水	不詳	是
52	21/11/2012 8:43	忠孝街55號	9.5	海水	不詳	是
53	21/11/2012 12:59	地錦路近牡丹路行車線	4.37	食水	26	是
54	28/11/2012 14:41	佐敦道(廣深港高速鐵路地盤811B)	不受影響	食水	不詳	否
55	5/12/2012 3:16	高山道近江西街	不受影響	食水	不詳	是
56	10/12/2012 5:47	南昌街近醫局街行車線	15.17	海水	不詳	是
57	12/12/2012 2:23	長順街近長沙灣廣場	10.58	海水	不詳	是
58	14/12/2012 20:26	佛光街近常富街	不受影響	海水	不詳	是
59	20/12/2012 14:47	德民街42號	3.25	食水	不詳	是
60	23/12/2012 8:03	東京街近保安道行車線	36.28	海水	不詳	是
61	24/12/2012 10:17	公主道近培正道	25.58	海水	不詳	是
62	28/12/2012 6:11	瓊林街近大南西街行車線	7.58	海水	不詳	是
63	8/1/2013 16:05	紅磡道近佛光街	不受影響	海水	12	否
64	18/1/2013 11:58	聯合道140號對出	7.75	海水	26	否
65	31/1/2013 5:04	北河街近大埔道行車線	18.83	海水	26	是
66	6/2/2013 5:22	寶其利街近觀音街	不受影響	海水	不詳	是
67	6/2/2013 12:59	馬頭圍道近落山道	不受影響	海水	20	是

項目	日期及時間	地點	供水中斷(小時)	水管類別	水管的管齡(見註1)	是否包括在更換及修復水管工程計劃內(是/否)(見註2)
68	22/2/2013 2:13	馬頭圍道近佛光街	9.42	海水	25	是
69	4/3/2013 21:13	加士居道與佐敦道交界	13.25	海水	26	否
70	6/3/2013 5:37	官涌街／寶靈街	6.42	海水	不詳	是
71	20/3/2013 4:43	土瓜灣木廠街近譚公道	9.5	食水	不詳	是
72	20/3/2013 4:43	土瓜灣木廠街近譚公道	10	海水	不詳	是
73	24/3/2013 21:05	德成街近覺士道	14.33	海水	23	否
74	25/3/2013 0:06	九龍大角咀道193號	不受影響	食水	不詳	是
75	28/3/2013 4:41	九龍油麻地甘肅街與吳松街交界	8.75	海水	不詳	是
76	8/4/2013 17:13	龍翔道近消防水龍頭編號PH(S)2379	不受影響	食水	不詳	是
77	12/4/2013 3:33	馬頭涌道近木廠街	10.17	海水	不詳	是
78	17/4/2013 10:23	聯運街近亞皆老街	6.5	食水	不詳	是
79	21/4/2013 5:39	廣東道178號	6.58	食水	28	是
80	22/4/2013 4:36	禧福道近劍橋路	14.33	海水	不詳	是
81	10/5/2013 20:50	九龍塘筆架山道10號斜坡	14	食水	30	是
82	13/5/2013 10:52	亞皆老街242號近士他令道	不受影響	食水	不詳	是
83	19/5/2013 5:59	伊利沙伯醫院徑近加士居道	4	海水	62	是
84	29/5/2013 6:09	荔枝角月輪街廣深港高速鐵路地盤CC820	2.77	食水	不詳	是
85	30/5/2013 21:10	桂林街157號行車線	不受影響	海水	不詳	是
86	3/6/2013 14:02	德定街近德康街	不受影響	海水	14	否
87	6/6/2013 16:12	長義街近大南西街行車線	不受影響	食水	不詳	是
88	8/6/2013 6:44	富寧街近亞皆老街	6.25	海水	不詳	否
89	9/6/2013 6:36	荔枝角道近楓樹街行車線	不受影響	海水	不詳	是
90	10/6/2013 3:01	亞皆老街近洗衣街	不受影響	食水	不詳	是
91	10/6/2013 3:19	佛光街近常盛街	15.92	海水	不詳	是
92	11/6/2013 8:18	長沙灣道191-203號後巷	3.37	食水	7	是
93	16/6/2013 19:33	必發道7-19號行車線	6.5	食水	不詳	是
94	17/6/2013 8:04	長沙灣道127號行車線	不受影響	食水	不詳	是
95	18/6/2013 13:44	漆咸道南近天文台道	10.75	海水	不詳	是
96	26/6/2013 11:01	九龍土瓜灣木廠街近8度酒店	8.58	食水	不詳	是
97	27/6/2013 17:24	長沙灣道與長荔街交界行車線	不受影響	海水	不詳	是
98	15/7/2013 18:42	高山道7號	7	食水	33	是
99	10/8/2013 5:23	運動場道近彌敦道行車線	不受影響	海水	不詳	是
100	17/8/2013 20:35	長沙灣長順街19號	7.75	食水	不詳	是
101	26/8/2013 9:47	長沙灣道與東京街交界行車線	不受影響	海水	不詳	是
102	3/9/2013 4:23	南昌街行人路	不受影響	海水	不詳	是
103	11/9/2013 5:46	馬頭圍道294-312號	不受影響	海水	不詳	是
104	12/9/2013 2:40	砵蘭街近亞皆老街	11.5	海水	16	是
105	13/9/2013 2:51	亞皆老街153號	不受影響	海水	不詳	是
106	15/9/2013 23:32	必發道13號行車線	6.92	食水	不詳	是
107	20/9/2013 2:51	青州街近馬頭圍道	13.42	海水	不詳	是
108	25/9/2013 17:13	欽州街與深旺道交界地盤	不受影響	食水	2	否
109	26/9/2013 2:17	九龍長沙灣長義街	6.58	食水	不詳	是
110	28/9/2013 11:41	發祥街近長沙灣消防局行車線	24.42	海水	不詳	是
111	29/9/2013 20:06	桂林街近元州街行車線	6.92	海水	不詳	是
112	2/10/2013 4:48	馬頭圍道近江蘇街	不受影響	海水	不詳	是
113	4/10/2013 21:03	長沙灣警局街近宏昌工廠大廈	6.33	食水	不詳	是
114	7/10/2013 21:34	佐敦道近覺士道	8.75	海水	23	是
115	9/10/2013 15:45	土瓜灣道近落山道	不受影響	海水	14	否
116	9/10/2013 22:20	東京街近順寧道行車線	14.33	海水	不詳	是
117	21/10/2013 20:49	松山道近山林道	4	海水	不詳	是
118	28/10/2013 14:11	衙前圍道近侯王道	不受影響	食水	不詳	是
119	30/10/2013 18:07	衙前圍道近侯王道	不受影響	食水	不詳	是
120	4/11/2013 23:03	紅磡道近鶴園東街	不受影響	海水	12	否
121	6/11/2013 0:06	紅磡道近半島廣場	不受影響	海水	14	否
122	15/11/2013 2:47	桂林街近大埔道行車線	不受影響	海水	不詳	是
123	16/11/2013 18:20	九龍何文田牧愛街30號	11.13	食水	不詳	是
124	16/11/2013 19:00	牧愛街38號	11.33	海水	不詳	是
125	20/11/2013 21:24	衙前圍道近衙前墾道西行線	5.33	海水	不詳	是
126	24/12/2013 10:56	馬頭圍道264號	5	海水	0.3	否
127	27/12/2013 1:27	牧愛街38號	6.33	食水	不詳	是
128	28/12/2013 8:44	寶其利街近機利士南路	不受影響	海水	不詳	是
129	31/12/2013 6:27	大角咀道近中匯街行車線	25.5	海水	不詳	否
130	6/1/2014 3:44	甘肅街近渡船街	14.5	海水	28	是
131	14/1/2014 4:14	公主道83號	不受影響	食水	不詳	是
132	8/2/2014 11:07	界限街142號對出	不受影響	食水	不詳	是
133	15/2/2014 3:00	窩打老道近渡船街	不受影響	食水	不詳	是
134	17/2/2014 12:42	暢行道8號	6.75	食水	不詳	是

項目	日期及時間	地點	供水中斷(小時)	水管類別	水管的管齡(見註1)	是否包括在更換及修復水管工程計劃內(是/否)(見註2)
135	18/2/2014 11:44	土瓜灣道近落山道	不受影響	海水	15	否
136	22/2/2014 9:17	松山道7號	8.08	海水	不詳	是
137	25/2/2014 12:16	白雲街與白田街交界行車線	7.83	海水	不詳	是
138	4/3/2014 2:23	樺樹街近埃華街行車線	16.08	海水	不詳	是
139	5/3/2014 7:48	長義街近長茂街行車線	5.58	食水	不詳	是
140	6/3/2014 2:04	長沙灣大南西街近長順街	26.83	食水	不詳	是
141	26/3/2014 20:07	柯士甸道近廟街	32.75	海水	29	是
142	8/4/2014 15:10	青山道與東京街交界行車線	14	海水	不詳	是
143	19/5/2014 5:49	廟街近熙龍街	4.75	海水	29	是
144	29/5/2014 10:13	北帝街近木廠街	10.25	海水	不詳	是
145	18/6/2014 3:38	尖沙咀麼地道70號	17.08	食水	不詳	是
146	27/6/2014 4:19	旺角亞皆老街118-120號	10.33	食水	不詳	是
147	3/7/2014 21:24	西貢街近渡船街	19.93	海水	不詳	是
148	14/7/2014 4:54	衛理徑4號	8.35	食水	31	是
149	1/8/2014 22:29	加連威老道近漆咸道南	16.55	海水	28	是
150	16/8/2014 8:45	富寧街近至真樓	23.33	海水	不詳	是
151	22/8/2014 5:25	伊利沙伯醫院路近加士居道	20.85	海水	不詳	是
152	28/8/2014 5:58	美景街33號	不受影響	食水	不詳	是
153	30/8/2014 7:00	東京街近長沙灣道行車線	17.83	海水	不詳	是
154	27/9/2014 6:37	伊利沙伯醫院路近加士居道行人路	8.67	海水	不詳	是
155	1/10/2014 3:46	界限街與窩打老道交界	8	海水	12	否
156	4/10/2014 10:39	賈炳達道61號對出	10.5	海水	14	是
157	20/10/2014 9:45	賈炳達道近侯王道西行線	13	海水	14	是
158	31/10/2014 22:12	京士柏道23號	57.42	海水	不詳	是
159	16/11/2014 6:25	京士柏道23號	87.83	海水	不詳	是
160	18/11/2014 13:32	福榮街186號後巷	4.67	海水	7	否
161	28/11/2014 8:39	佛光街近忠孝街(地盤)	7	海水	不詳	是
162	29/11/2014 4:10	彌敦道81號	6.67	食水	不詳	是
163	2/12/2014 7:22	貴州街近旭日街	14	海水	不詳	是
164	2/12/2014 13:19	貴州街6號	7.97	食水	不詳	是
165	3/12/2014 17:40	必嘉街近寶來街	9	食水	34	是
166	6/12/2014 8:42	窩打老道72號	3.45	海水	16	是
167	17/12/2014 3:35	通菜街7號	不受影響	海水	不詳	是
168	18/12/2014 3:40	登打士街近砵蘭街	不受影響	海水	16	是
169	22/12/2014 8:13	常怡道近宏照道	不受影響	海水	不詳	是
170	3/1/2015 13:50	麼地道48號	6.83	海水	6	是
171	6/1/2015 5:42	旺角道39號	20.17	海水	不詳	是
172	14/1/2015 3:41	北海街近廣東道	25.42	海水	32	是
173	9/2/2015 3:52	廣東道近海防道	16.75	海水	38	是
174	13/2/2015 7:43	窩打老道1號	14.17	海水	不詳	是
175	13/2/2015 7:45	窩打老道1號	11.92	食水	不詳	是

註1：「不詳」指沒有水管的管齡記錄，有關水管應已使用超過30年。在這175宗個案中，有22宗個案的水管的管齡介乎20至30年，有130宗個案的水管的管齡則超過30年。

註2：包括在更換及修復水管工程計劃內的水管會在2015年年底或之前大致完成。對於不包括在該計劃內的水管，我們會予以密切監測，並進行測漏，以減少水管爆裂的機會。

在這175宗個案中，我們接獲4宗就損毀提出申索的個案，其中兩宗申索個案沒有述明索償金額，而另外兩宗個案的索償金額則分別為8,000元和100萬元。經調查後，這些申索個案均無充分理據支持。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3374)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就水管更換及修復計劃，局方可否告知：

1. 今年預計完成的工程數量；
2. 該計劃預期十五年內更換和修復約3 000公里已老化的水管。現時計劃可否按時完成，若會，詳情如何，若否，原因為何？

提問人：石禮謙議員 (議員問題編號： 78)

答覆：

1. 按目前的工程進度，2015-16年度更換及修復水管工程計劃預計會完成250公里的水管。
2. 截至2015年2月，更換及修復水管工程計劃已完成約91%，共有2 730公里的水管已完成更換或修復。有關計劃預計會按原定時間在2015年年底或之前大致完成。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：7042)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就水管更換及修復計劃，局方可否告知：有否近十年因水管爆裂及滲漏導致食水流失量的統計，若有，詳情如何，若否，原因為何？

提問人：石禮謙議員 (議員問題編號：78)

答覆：

由於配水庫須位於高地以便向處於不同高度水平的處所供水，在地勢較低的水管會在較高的水壓下運作。高水壓加上土地沉降、土地隆起、外來的壓力和震動，令老化的配水網絡容易滲漏和爆裂。因此，水管滲漏和爆裂應視為運作上的限制。

過去10年，因水管爆裂而流失的食水量介乎0.01%至0.02%，在這段期間的食水管滲漏比率表列如下：

年份	食水管滲漏比率
2005	23.6 %
2006	23 %
2007	22.5 %
2008	21.8 %
2009	21 %
2010	20 %
2011	19 %
2012	18 %
2013	17 %
2014	16 %

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3465)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

1. 現時北區使用淡水沖廁，比起一般鹹水沖廁，署方所涉及額外開支為何？
2. 新界北使用再造水作沖廁計劃籌劃多年，本年度所涉人手及開支為何？現時再造水沖廁佔全港及新界北多少百份比？預計何時新界北全面使用再造水沖廁？

提問人：湯家驊議員 (議員問題編號：90)

答覆：

1. 北區是遠離海邊的內陸地區，這項地理上的限制導致在該區安裝海水供應系統的成本十分高昂，對比使用食水沖廁並不合乎經濟原則。因此，與使用海水沖廁相比，向該區供應食水作沖廁用途無需額外開支。
2. 目前，本港供應食水或海水作沖廁用途。儘管如此，我們正積極研究向新界東北部供應再造水作沖廁及其他非飲用用途的可行性。我們已就使用石湖墟污水處理廠經處理的排放水生產再造水完成技術研究，包括水質標準和先導試驗。我們已開始規劃有關基礎設施，並計劃在2022年開始供應再造水。在實施再造水供應計劃後，我們預計可節省達2 100萬立方米食水，相等於本港每年食水用量約2%。我們亦會就供應再造水的財務及法律事宜進行研究，這項研究計劃在2016年年底或之前完成。2015-16年度這項研究的預算開支為400萬元，有關再造水供應的工作由署內0.5名專業職系人員負責。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4583)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就「外判員工」的聘用情況，請提供以下資料：

	2015-16 年度(截至最新情況)
使用外判服務的合約數目	( )
支付予外判服務公司的總金額	( )
每間外判服務公司的合約服務期	( )
透過外判服務公司所聘請的外判員工人數	( )
外判員工的職位分佈(例：客戶服務、物業管理、保安、清潔、資訊科技等)	
外判員工的月薪分佈	
• 30,001元或以上	( )
• 16,001元至30,000元	( )
• 8,001元至16,000元	( )
• 6,501元至8,000元	( )
• 6,240元至6,500元	( )
• 6,240元以下	( )
外判員工的聘用年期	
• 15年以上	( )
• 10年至15年	( )
• 5年至10年	( )
• 3年至5年	( )
• 1年至3年	( )
• 少於1年	( )
外判員工佔該部門整體員工數目的百分比	( )

支付予外判服務公司的金額佔該部門整體員工開支的百分比	( )
曾獲發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的員工人數	( )
發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的金額	( )
曾以強積金僱主供款的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／計算約滿酬金的員工人數	( )
以強積金僱主供款的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／計算約滿酬金的金額	( )
獲得有薪用膳時間的人數	( )
沒有有薪用膳時間的人數	( )
每週工作五天的人數	( )
每週工作六天的人數	( )

( )括號為比較2014-15年度同期的增減幅度的百份比

提問人：王國興議員 (議員問題編號： 93)

答覆：

水務署使用多項外判服務，例如潔淨及保安、資訊科技支援等，2014-15年度的相關資料載列於下文。由於對外判服務的需求會隨着服務需要而改變，我們未能提供2015-16年度的相關資料。

**(a) 外判服務合約數目(份)**

2014-15年度 (截至2014年12月31日)
39 (-4.9%)

**(b) 用於外判服務供應商的總開支**

2014-15年度 (截至2014年12月31日) (百萬元)
55.6 (-7.6%)

**(c) 外判服務合約年期**

服務年期	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	合約數目(份)
6個月或以下	0 (-)
6個月以上至1年	22 (-8.3%)
1年以上至2年	12 (-7.7%)
2年以上	5 (+25%)
總計：	<b>39 (-4.9%)</b>

(d) 透過外判服務供應商聘用的員工總數<sup>註</sup>

2014-15年度 (截至2014年12月31日)
286 (+0.4%)

註：只包括訂明僱員人數的合約。

(e) 外判員工數目(按工作性質計)

服務合約性質	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	員工數目
保安	104 (0%)
潔淨	54 (0%)
資訊科技	17 (+6.3%)
司機	103 (0%)
後勤(支援物料供應)	8 (0%)
總計：	<b>286 (+0.4%)</b>

(f) 外判員工的薪金

自法定最低工資在2011年5月1日生效後，保安及潔淨服務合約承辦商向其員工支付的工資，不得低於現行的法定最低工資。

至於其他服務合約，我們只訂明需要提供的服務。我們沒有承辦商僱用員工的薪金資料。

(g) 外判員工的服務年期

政府部門使用外判員工的模式是與承辦商簽訂服務合約，由承辦商在部門有需要時按合約提供人手。承辦商只要符合政府部門的規定(包括外判員工數目及部門對該等員工的資歷及／或經驗要求)，可安排承辦商任何僱員在部門工作，或基於不同理由，在合約期內安排替換外判員工。因此，我們沒有關於承辦商聘用和調配的員工的服務年期資料。

(h) 外判員工佔部門整體員工數目的百分比

2014-15年度 (截至2014年12月31日)
6.3%

(i) 用於外判服務供應商的開支佔部門整體員工開支的百分比

2014-15年度 (截至2014年12月31日)
5.1%

(j) 向外判員工發放的遣散費／長期服務金／約滿酬金

本署與外判承辦商簽訂合約，由承辦商在合約期內提供本署所需的服務。外判員工與外判承辦商之間有合約關係，外判承辦商須根據有關法例(包括《僱傭條例》(第57章)和《強制性公積金計劃條例》(第485章))履行僱主的責任。我們沒有承辦商向其員工發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的資料。

(k) 外判員工的用膳時間

外判員工由承辦商聘用，用膳時間是否有薪，是由雙方簽訂的僱傭合約規管。我們沒有這方面的資料。

(l) 外判員工數目(按工作日數計)

工作日數	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	員工數目
每周工作5天	151 (+0.7%)
每周工作6天	135 (0%)
總計：	<b>286 (+0.4%)</b>

( )括號為比較2013-14年度(截至2014年3月31日)的增減幅度的百分比，除非2013-14年度的相關數字為零。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4584)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就「中介公司僱員」的聘用情況，請提供以下資料：

	2015-16年度(截至最新情況)
使用中介公司的合約數目	( )
支付予每間中介公司的合約金額	( )
每間中介公司的合約服務期	( )
中介公司僱員的人數	( )
中介公司僱員的職位分佈	
中介公司僱員的月薪分佈	
• 30,001元或以上	( )
• 16,001元至30,000元	( )
• 8,001元至16,000元	( )
• 6,501元至8,000元	( )
• 6,240元至6,500元	( )
• 6,240元以下	( )
中介公司僱員的聘用年期	
• 15年以上	( )
• 10年至15年	( )
• 5年至10年	( )
• 3年至5年	( )
• 1年至3年	( )
• 少於1年	( )
中介公司僱員佔該部門整體員工數目的百分比	( )
支付予中介公司的金額佔該部門整體員工開支的百分比	( )

曾獲發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的員工人數	( )
發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的金額	( )
曾以強積金僱主供款的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／計算約滿酬金的員工人數	( )
以強積金僱主供款的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／計算約滿酬金的金額	( )
獲得有薪用膳時間的人數	( )
沒有有薪用膳時間的人數	( )
每週工作五天的人數	( )
每週工作六天的人數	( )

( )括號為比較2014-15年度同期的增減幅度的百份比

提問人：王國興議員 (議員問題編號：94)

答覆：

本署在2014-15年度使用中介公司僱員的資料載列於下文。有關資料不包括由政府資訊科技總監辦公室中央管理的定期合約所提供的服務。由於對中介公司僱員的需求和使用人數會隨着服務需要而改變，我們未能提供2015-16年度的相關資料。

(a) 使用中介公司的合約數目(份)

2014-15年度 (截至2014年9月30日)
12 (+33.3%)

(b) 合約金額和服務年期

合約金額	2014-15年度 (截至2014年9月30日)
	合約數目(份)
少於50萬元	0 (-100.0%)
50萬元至100萬元	2 (+100.0%)
100萬元以上	10 (+42.9%)
<b>總計：</b>	<b>12 (+33.3%)</b>

服務年期	2014-15年度 (截至2014年9月30日)
	合約數目(份)
6個月或以下	0 (-100.0%)
6個月以上至1年	12 (+50.0%)
1年以上至2年	0 (-)
2年以上	0 (-)
<b>總計：</b>	<b>12 (+33.3%)</b>

(c) 按工作類別列出的僱員數目

	2014-15年度 (截至2014年9月30日)
<b>僱員數目</b>	<b>80 (+8.1%)</b>

僱員的工作類別	2014-15年度 (截至2014年9月30日)
	僱員數目
辦公室後勤支援	0 (-100.0%)
技術服務	80 (+11.1%)
<b>總計：</b>	<b>80 (+8.1%)</b>

(d) 中介公司僱員的月薪幅度

法定最低工資自2011年5月1日實施後，投標人向其僱員發放的薪金不得低於2010年12月的按季統計報告所載「所有選定行業雜工」的平均每月工資，除非當前最低工資另加每7天享有1天有薪休息日已超逾有關薪金。截至2014年9月30日，有關合約訂明的最低月薪為8,397元。

(e) 中介公司僱員的服務年期

政府部門使用中介公司僱員的模式是與中介公司簽訂服務合約，由中介公司在部門有需要時按合約提供人手。中介公司只要符合政府部門的規定(包括中介公司提供的僱員數目及部門對該等僱員的資歷及／或經驗要求)，可安排中介公司任何僱員在部門工作，或基於不同理由，在合約期內安排替換中介公司僱員。因此，我們沒有關於中介公司聘用和調配的員工的服務年期資料。

(f) 中介公司僱員佔部門整體員工數目的百分比

2014-15年度 (截至2014年9月30日)
1.8%

(g) 聘用中介公司的開支佔部門整體員工開支的百分比

2014-15年度 (截至2014年9月30日)
0.9%

(h) 中介公司向中介公司僱員發放的遣散費／長期服務金／約滿酬金

本署與中介公司簽訂合約，由中介公司在合約期內提供本署所需的服務。中介公司僱員與中介公司之間有合約關係，中介公司須根據有關法例(包括《僱傭條例》(第57章)和《強制性公積金計劃條例》(第485章))履行僱主的責任。我們沒有中介公司向其僱員發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的資料。

(i) 僱員的用膳時間

中介公司僱員由中介公司聘用，用膳時間是否有薪，是由雙方簽訂的僱傭合約規管。我們沒有這方面的資料。

(j) 按工作日數列出的僱員數目<sup>註</sup>

工作日數	2014-15年度 (截至2014年9月30日)
	僱員數目
每周工作5天	71 (+9.2%)
每周工作6天	0 (-)
總計：	<b>71 (+9.2%)</b>

註：只計算全職僱員。

( )括號為比較2013-14年度同期的增減幅度的百分比，除非2013-14年度的相關數字為零。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：4585)

總目： (194) 水務署

分目： (000) 運作開支

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

就「非公務員合約僱員」的聘用情況，請提供以下資料：

	2015-16年度(截至最新情況)
非公務員合約僱員的人數	( )
非公務員合約僱員的職位分佈	
非公務員合約僱員的薪酬開支	( )
非公務員合約僱員的月薪分佈	
• 30,001元或以上	( )
• 16,001元至30,000元	( )
• 8,001元至16,000元	( )
• 6,501元至8,000元	( )
• 6,240元至6,500元	( )
• 6,240元以下	( )
非公務員合約僱員的聘用年期	
• 15年以上	( )
• 10年至15年	( )
• 5年至10年	( )
• 3年至5年	( )
• 1年至3年	( )
• 少於1年	( )
成功轉職為公務員的人數	( )
非公務員合約僱員佔該部門整體員工數目的百分比	( )
支付予非公務員合約僱員的金額佔該部門整體員工開支的百分比	( )

曾獲發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的員工人數	( )
發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的金額	( )
曾以強積金僱主供款的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／計算約滿酬金的員工人數	( )
以強積金僱主供款的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／計算約滿酬金的金額	( )
獲得有薪用膳時間的人數	( )
沒有有薪用膳時間的人數	( )
每週工作五天的人數	( )
每週工作六天的人數	( )

( )括號為比較2014-15年度同期的增減幅度的百份比

提問人：王國興議員 (議員問題編號： 95)

答覆：

2014-15年度有關聘用全職非公務員合約僱員的資料載列於下文。由於對非公務員合約僱員的需求和僱用人數會隨着服務需要而改變，我們未能提供2015-16年度的相關資料。

(a) 非公務員合約僱員的數目(按工作性質計)

工作性質	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	非公務員合約僱員數目
專業	7 (-30%)
技術及督察級	23 (-14.8%)
一般行政	79 (-9.2%)
總計：	109 (-12.1%)

(b) 非公務員合約僱員的薪酬總開支

2014-15年度 (截至2014年12月31日) (百萬元)
25.5 (+9.0%)

(c) 非公務員合約僱員的數目(按薪金及服務年期計)

月薪	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	非公務員合約僱員數目
30,001元或以上	21 (-4.5%)
16,001元至30,000元	36 (-7.7%)
8,001元至16,000元	52 (-17.5%)
6,501元至8,000元	0 (-)
6,240元至6,500元	0 (-)
6,240元以下	0 (-)
<b>總計：</b>	<b>109 (-12.1%)</b>

服務年期	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	非公務員合約僱員數目
15年或以上	0 (-)
10年至少於15年	27 (+8%)
5年至少於10年	10 (-23.1%)
3年至少於5年	28 (+211.1%)
1年至少於3年	32 (-20%)
少於1年	12 (-67.6%)
<b>總計：</b>	<b>109 (-12.1%)</b>

(d) 獲聘為公務員的非公務員合約僱員數目<sup>(註1)</sup>

2014-15年度 (截至2014年12月31日)
8 (+166.7%)

註1： 只包括水務署非公務員合約僱員獲聘為公務員的資料。上述非公務員合約僱員通過公開、公平和具競爭性的招聘過程成為公務員。

(e) 非公務員合約僱員佔部門整體員工數目的百分比

2014-15年度 (截至2014年12月31日)
2.4 %

(f) 聘請非公務員合約僱員的員工開支佔部門整體員工開支的百分比

<b>2014-15年度</b> (截至2014年12月31日)
2.2%

(g) 獲發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的非公務員合約僱員數目

<b>2014-15年度</b> (截至2014年12月31日)
96 (-7.7%)

(h) 發放遣散費／長期服務金／約滿酬金的金額

<b>2014-15年度</b> (截至2014年12月31日) (百萬元)
\$1.9 (-13.6%)

(i) 以強積金僱主供款產生的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／約滿酬金的非公務員合約僱員數目<sup>(註2)</sup>

<b>2014-15年度</b> (截至2014年12月31日)
0

(j) 以強積金僱主供款產生的累算權益抵銷遣散費／長期服務金／約滿酬金的金額<sup>(註2)</sup>

<b>2014-15年度</b> (截至2014年12月31日) (百萬元)
0

註2： 根據公務員事務局就僱用非公務員合約僱員所制定的指引，非公務員合約僱員的約滿酬金加上政府為合約僱員作出的強積金供款，不得超逾僱員在合約期內所得底薪總額的10%(無需技能的工作)或15%(需要技能的工作)。政府在計算非公務員合約僱員的約滿酬金時，不會參考累算權益。

(k) 非公務員合約僱員的數目(按有薪／無薪用膳時間計)

用膳時間	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	非公務員合約僱員數目
有薪用膳時間	92 (-8.9%)
無薪用膳時間	17 (-26.1%)
總計：	<b>109 (-12.1%)</b>

(l) 非公務員合約僱員的數目(按每周的工作日數計)<sup>(註3)</sup>

工作日數	2014-15年度 (截至2014年12月31日)
	非公務員合約僱員數目
每周工作5天 <sup>(註3)</sup>	109 (-12.1%)
每周工作6天	0 (-)
總計：	<b>109 (-12.1%)</b>

註3： 包括那些按輪值表每周輪班工作5天或少於5天的人員。

( )括號為比較2013-14年度同期的增減幅度的百分比，除非2013-14年度的相關數字為零。

-完-

管制人員的答覆

(問題編號：3796)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

過去十年當局透過輸港協議的供水量及實際供水量為何？相關開支為何？如按實際供水量供水，過去十年將能節省金額如何？

鑒於市民就對東江水過量付款而存在疑問，當局會否考慮新措施，回應市民的憂慮？包括按照過去五年的平均用水量，作為基準供水量；若超過基準之後，再按照其後實際用水量收費？如會，詳情為何？如否，原因為何？

提問人：胡志偉議員 (議員問題編號：92)

答覆：

過去10年，東江水供水協議的每年供水量上限、東江水的實際供水量和相關的開支表列如下：

年份	供水協議的 每年供水量上限 (百萬立方米)	實際供水量 (百萬立方米)	開支 (百萬元)
2005	820	771	2,529.70
2006	820	617	2,494.80
2007	820	715	2,494.80
2008	820	653	2,494.80
2009	820	725	2,959.00
2010	820	681	3,146.00
2011	820	818	3,344.00

年份	供水協議的 每年供水量上限 (百萬立方米)	實際供水量 (百萬立方米)	開支 (百萬元)
2012	820	709	3,538.70
2013	820	612	3,743.30
2014	820	724	3,959.34

本地集水量不足以應付本港的食水需求，而且波幅極大，並不可靠。為保障本港的供水安全，我們須在東江水供水協議訂定以每年供水量上限的形式購買水權，以期在重現期為百年一遇的極旱情況下，仍能維持全日供水。

此外，香港與廣東省有着同樣的氣候環境(包括降雨量模式、溫度等)。在早年時，不僅本地集水量會減少，可供分配的東江水量亦會縮減。由於多方對有限的東江水資源有殷切需求，如我們採用「按量付費」方式，粵方將難以保證香港可獲所需(特別是在早年)的供水量。除非在東江水供水協議就早年所需供水設定「預留量」並繳付所需費用，否則當香港發生旱災時，便可能面對供水不敷需求的風險。然而，設定「預留量」的安排實際上與我們自2006年起在東江水供水協議所採用的「統包總額」方式無異。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3797)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

現時將軍澳海水化淡廠研究進度為何？所涉及開支為何？當局預計有關工程動工及落實時間為何？可為本港帶來食水的比例為何？

提問人：胡志偉議員 (議員問題編號：93)

答覆：

我們委聘顧問公司，就於將軍澳興建海水化淡廠進行策劃及勘查研究。有關研究於2012年12月展開，現已大致完成。2013-14、2014-15及2015-16年度有關研究的實際和預算開支分別為450萬元(實際)、1,090萬元(實際)和980萬元(預算)。

我們計劃於2015年申請撥款，以就擬建海水化淡廠的第一階段進行檢討和設計工作，以及相關的工地勘測工程。如獲財務委員會批准撥款，我們計劃於2015年年底展開設計工作，以期在2017年開始動工，使海水化淡廠能在2020年開始運作。

擬議海水化淡廠第一階段的產水量為每日135 000立方米，佔全港食水用量約5%。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：3462)

總目： (709) 基本工程儲備基金：水務

分目： (9358WF)沙田濾水廠原地重置工程(南廠)－前期工程

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

分目9358WF沙田濾水廠原地重置工程(南廠)－前期工程

問題A： 沙田濾水廠原地重置工程(南廠)前期工程、沙田濾水廠原地重置工程主項工程項目分期進行，主項工程預算為何？預算何時完工？

問題B： 當局有否就沙田濾水廠進行可行性研究、環境影響評估、量化影響評估？如有，涉及的人手及開支為何？如否，原因為何？

提問人：湯家驊議員 (議員問題編號： 87)

答覆：

根據財務委員會會議程序第49段，財務委員會召開特別會議，旨在審核撥款條例草案下政府擬備的周年開支預算。

記入基本工程儲備基金的開支並不屬於撥款條例草案的一部分。因此，有關該基金下開支的問題，與審核開支預算或撥款條例草案無關。

沙田濾水廠原地重置工程(南廠)主項工程的詳細設計工作現正進行，我們將於詳細設計工作接近完成時訂定更準確的成本預算和詳細的施工時間表。

沙田濾水廠原地重置工程(南廠)的顧問研究包括工程計劃的可行性研究和環境影響評估，而環境影響評估則包括在空氣質素、噪音、水質、廢物管理、陸地生態、景觀及視覺、文物、土地污染和對生命危害方面的定性和定量影響評估。有關顧問費約為1,740萬元。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：7071)

總目： (709) 基本工程儲備基金：水務

分目： (9358WF) 沙田濾水廠原地重置工程(南廠)－前期工程

綱領： 沒有指定

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

2015年預算總目709分目9358WF為「沙田濾水廠原地重置工程(南廠)－前期工程」，當局有否研究沙田濾水廠南廠遷往岩洞？如有，所涉人手及開支為何？

提問人：湯家驊議員 (議員問題編號： 88)

答覆：

根據財務委員會會議程序第49段，財務委員會召開特別會議，旨在審核撥款條例草案下政府擬備的周年開支預算。

記入基本工程儲備基金的開支並不屬於撥款條例草案的一部分。因此，有關該基金下開支的問題，與審核開支預算或撥款條例草案無關。

有別於其他獲考慮遷往岩洞的政府設施(例如污水處理廠、配水庫等)，搬遷沙田濾水廠往岩洞一事涉及多項在技術方面的主要顧慮因素。由於該濾水廠使用及貯存氯氣，岩洞內累積的氯氣會引致潛在的危險。此外，沙田濾水廠處於策略性位置，連接涵蓋各主要原水輸水隧道和食水管的網絡，難以找到合適地點供濾水廠遷往岩洞。因此，我們沒有就搬遷沙田濾水廠南廠往岩洞這個特定項目進行研究。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：SV018)

總目： (194) 水務署  
分目： 沒有指定  
綱領： (1) 供水：策劃及分配  
管制人員： 水務署署長（林天星）  
局長： 發展局局長

問題：

根據答覆編號DEVB(W)122，請政府就與內地有關機構在食水供應方面所作的協議及管理水塘食水溢流的事宜提供跟進資料。

提問人：毛孟靜議員

答覆：

自2006年起，我們與廣東省當局簽訂的東江水供水協議採取彈性供水的安排，訂明按本港的需要，調節東江水的每日供應量，以便更好地控制本港大型水塘存水量的水平。自此，溢流已較2006年前大幅減少。過去5年(2010至2014年)的平均溢流量約為每年2 100萬立方米，相等於總食水供應量約2%。在這段期間，沒有東江水從水塘溢出。與2006年前10年間(1996至2005年)每年9 400萬立方米的平均溢流量相比，減幅約為78%。

近來的溢流個案大多於大雨期間在小型和中型水塘發生。為減少大潭水塘羣在豐水期溢流，大潭上水塘自2014年6月起，供應原水予灣仔地區的海水供應系統。我們亦曾考慮不同方案，包括增加水塘的存水量，以期減少這些中、小型水塘溢流的情況，但發覺這些方案並不符合成本效益，並會嚴重影響下游地區的生態，有時還會影響文物。

儘管如此，我們會繼續檢討情況，務求進一步減少水塘的溢流量。

- 完 -

管制人員的答覆

(問題編號：S0072)

總目： (194) 水務署

分目： 沒有指定

綱領： (1) 供水：策劃及分配

管制人員： 水務署署長 (林天星)

局長： 發展局局長

問題：

根據DEVB(W)130，當局預計今年度可為多少個住戶提供水龍頭節流器？將佔全港整體住戶數目的百分比為何？而當局預計何時可將有關計劃推廣至非住宅單位？另一方面，何時可全覆蓋全港公屋住戶？

提問人：王國興議員

答覆：

截至2015年2月底，在「齊來慳水十公升」運動下，水務署已派發節流器予超過135 000個住戶，佔整體住宅用戶數目約5%。與此同時，水務署會評估該運動的成效，以決定未來路向，包括為非住宅用戶作出的安排。

雖然在16個選定公共屋邨安裝節流器的試驗計劃已接近完成，但我們仍正就相關的用水數據進行分析，以評估有關計劃的成效，從而考慮是否進一步擴展計劃。

- 完 -