

# 立法會

## 公營房屋建築問題專責委員會

---

---

第十三次研訊的逐字紀錄本

日期： 2001年6月16日(星期六)

時間： 上午9時35分

地點： 立法會會議廳

---

---

### **出席委員**

劉健儀議員, JP (主席)

何俊仁議員(副主席)

何鍾泰議員, JP

李卓人議員

呂明華議員, JP

陳婉嫻議員

陳鑑林議員

黃宜弘議員

石禮謙議員, JP

麥國風議員

劉炳章議員

余若薇議員, SC, JP

### **缺席委員**

涂謹申議員

楊孝華議員, JP

鄧兆棠議員, JP

### **證人**

公開研訊

第一部分

香港房屋署結構工程師協會代表

黃展圖先生

周永盛先生

## 第二部分

香港房屋署建築師協會代表

何樂素芬女士

譚啟光先生

# Legislative Council

## Select Committee on Building Problems of Public Housing Units

---

---

Verbatim Transcript of the Thirteenth Hearing  
Held on Saturday, 16 June 2001, at 9:35 am  
in the Chamber of the Legislative Council Building

---

---

### **Members present**

Hon Miriam LAU Kin yee, JP (Chairman)  
Hon Albert HO Chun-yan (Deputy Chairman)  
Ir Dr Hon Raymond HO Chung-tai, JP  
Hon LEE Cheuk-yan  
Dr Hon LUI Ming-wah, JP  
Hon CHAN Yuen-han  
Hon CHAN Kam-lam  
Dr Hon Philip WONG Yu-hong  
Hon Abraham SHEK Lai-him, JP  
Hon Michael MAK Kwok-fung  
Hon LAU Ping-cheung  
Hon Audrey EU Yuet-mee, SC, JP

### **Members absent**

Hon James TO Kun-sun  
Hon Howard YOUNG, JP  
Dr Hon TANG Siu-tong, JP

### **Witnesses**

*Public hearing*

*Part I*

Mr WONG Chin-tao  
Mr CHAU Wing-sing  
Representatives of the Hong Kong Housing Department Structural Engineers  
Association

*Part II*

Mrs Rosa HO LOK So-fun

Mr TAM Kai-kwong

Representatives of the Hong Kong Housing Department Architects Association

**主席：**

歡迎各位今天出席公營房屋建築問題專責委員會的公開研訊。

我想再一次提醒各位委員，整個研訊過程必須有足夠的法定人數，即連主席在內共5名委員。此外，我亦想再次提醒出席今天研訊的公眾人士及傳媒，在研訊過程以外場合披露研訊上提供的證據或將會在研訊上提供的證據，將不受《立法會(權力及特權)條例》所保障。因此傳媒應就他們的法律責任，如有需要的話，徵詢法律意見。

今天的研訊分為兩部分。委員會首先會繼續向房屋署結構工程師協會的代表取證。完成這部分後，研訊會進入第二部分，委員會會向房屋署建築師協會取證。

代表房屋署結構工程師協會作供是黃展圖先生及周永盛先生。黃先生及周先生分別是該協會的會長及副會長。他們曾於本星期二，即2001年6月12日出席本專責委員會的研訊，就房屋署結構工程師的人手情況，以及公營房屋的建屋量如何影響建屋工程的實際運作作供。今天委員會主要是就房屋署為達致建屋目標而採取各項措施的成效方面錄取證供。現在請兩位證人，香港房屋署結構工程師協會代表黃展圖先生及周永盛先生進來。

(香港房屋署結構工程師協會代表進入會議廳)

黃先生及周先生，多謝你們再次出席本專責委員會的研訊。我想提醒兩位，你們繼續在宣誓下作供。我收到秘書處的通知，黃先生想在委員繼續提問前作簡短的補充，對嗎？

**香港房屋署結構工程師協會代表黃展圖先生：**

對。

**主席：**

勞煩黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我想作簡短補充。在上次研訊中，委員要求我提交執委會的紀錄，以及翻查有沒有相關的書信。我已把所需文件提交秘書。

**主席：**

我們已收到了。

**黃展圖先生：**

第二，上次研訊談到95年之後人手增加的問題，我提及我們還在追查答案。昨晚署方向我提供了一些資料，我想在這次研訊中談一談。根據署方的資料，在95年後增加了686個職位，其中20個職位屬於結構工程師職系。我們可看到在20個職位中，只有9個職位是與新工程的工作有關。而根據文件，該9個職位中，有7個是關於顧問管理，只有兩個是分派給新工程的工程隊伍。我恐怕把“project team”翻譯為“工程隊伍”並不準確，事實上這“工程隊伍”只有兩個職位。這是我第二點的補充。第三點的補充比較重要，因為上次當我作口頭陳述，在談及人手時遺漏了一點，或許讓我先說出我遺漏了的那句話。我曾說人手一直維持在八十多人，後來減至70人。我並說有些外判工程的地基部分沒有跟隨上蓋部分外判，令結構工程師的工作量增多。在過去兩、三日，我們再找到一些資料，可以在今天詳細談談這一點。我與秘書check過，立法會的文件也有這些資料，文件編號是SC1-H0011(c)。

**主席：**

我們已有這份文件，請你繼續說下去。

**黃展圖先生：**

這份文件夾附在建築小組委員會的文件，編號為BC76/98。這份文件的Annex (a)載有一個圖表，是一個bar chart。

**主席：**

是這個嗎？

**黃展圖先生：**

對，是這個圖表。首先我須提及這份文件的日期為98年6月，文件對外判工程數量是否足夠作出檢討。他們發現工作量的計算方法不能單看完成工程的那一年。例如今年需要完成5萬個單位、明年可能是6萬個、其後一年可能是7萬個、再接續一年可能是8萬個，如此一來已把工作量累積，他們須把4年合計，才可計算到當時的工作量。所以如果看這圖表的工作量，或4年的總和，可看到工作

量的高峰其實是在98至99年度，與我們一般認為1999至2000年樓宇落成的高峰是有所差異。但偏偏剛才我所說的有些工程，外判了上蓋部分，卻沒有外判地基部分，所涉及的共有6項工程，合共13 380個單位。至於其建造時間，是在97至98年那段期間，剛好是工作量最多之際，以致這個圖表顯示不到沒有外判地基部分的因素。此外，我想談談另一個因素，特別是結構工程師的問題。因為我們同時須兼顧拆卸樓宇、進行地基工程及上蓋工程。拆卸樓宇與進行地基工程之間、以及地基工程與上蓋工程之間出現時間重疊，舉例說，在進行地基工程時，亦是擬備標書為興建上蓋部分招標的時候，當時的工作量相當多。一直以來，在人員編制比率或是在工程外判的計劃中，都未能反映這工作量，因為這些只是總單位，不會列出詳細數字。據我所知，現時管理層開始研究這些細節上的問題，但當年卻是沒有加以研究。其實總的來說，當時的工作量實在很龐大。

**主席：**

多謝黃先生，多謝你作出補充。

在2001年6月12日舉行的上次研訊中，有5位委員已舉手但卻沒有機會提問。這5位委員依次是 ——

- (1) 陳鑑林議員；
- (2) 石禮謙議員；
- (3) 余若薇議員；
- (4) 麥國風議員；及
- (5) 何鍾泰議員。

我們按照這次序請委員發問，陳鑑林議員。

**陳鑑林議員：**

多謝主席，我有幾個很簡單的問題。請問黃先生在房署工作了多久？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我應該是由83年開始任職房署。83年7月。

**陳鑑林議員：**

黃先生，我想問你經歷了多少次工作量大增大減的階段？你的經驗是怎樣的呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我經歷建屋量大增的經驗只有一次，因為我在房署曾出任多個不同的職位。例如保養、化驗所、特別任務等；我的經驗是頗為多元化的。如要算一算經歷了多少次建屋高峰期，我相信只有這一次。

**主席：**

陳鑑林議員。

**陳鑑林議員：**

黃先生，我想請問你，你剛才說在97至98年時，由於地基工程沒有外判，只有上蓋工程外判，以致你們的工作量倍增。我想知道，在這種情況下，你們的工作模式與以往比較，是否有所改變？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，應該沒有。我們負責的工作數量相同，但時間不足可能影響巡查地盤的次數，甚至有所減少。

**主席：**

陳鑑林議員。



**陳鑑林議員：**

主席，黃先生巡查地盤或審閱標書的工作量較前大幅增加，你說減少了巡查次數。這會否令你們要應付很多文件上的工作？例如你們實施ISO 9000，其實要你們填寫很多表格。在這情況下，你可否形容你們的工作量呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

我所說的純粹是我個人的意見。對於專業人員來說，我個人認為因推行ISO 9000而增加的文件工作不算很多；當然增加了稽核工作和其他須應付的事項，亦增添了一些指定的程序。不過，對於專業人員的工作量來說，並沒有大增；相反，對於在地盤上工作的技術人員來說，工作量卻大幅增加。我看見他們要填寫很多表格，專業人員則無須填寫如此大量的表格，填寫表格確令在地盤上工作的技術人員增添不少工作量。此外，陳議員詢問我們須否先應付文件上的工作，我相信這對我們是有影響的，因為當中有很多文件，限定了呈交的時間，例如投標的文件，或向建築小組委員會提交的文件等。這些工作都有時限，影響了我們工作的先後次序。

**主席：**

好。陳鑑林議員。

**陳鑑林議員：**

主席，黃先生可否就從前工作量較少與後來工作量增多作一比較，說明你們巡查地盤的次數增加或減少了多少？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，關於這方面，我掌握不到有關數字。我相信每人都有不同的情況。

**陳鑑林議員：**

即你肯定是有所減少，對嗎？

**黃展圖先生：**

如果工作量龐大，無可避免巡查次數肯定有所減少。

**主席：**

陳鑑林議員。

**陳鑑林議員：**

我提出最後一項問題。黃先生，你在上次的口頭陳述中強調人手、制度和建屋量在高峰期均大幅增加，造成質素問題。你可否談一談在同一情況下，可否避免你的監察力不會被削弱，或可否避免出現有些人刻意偷工減料或疏忽職守的情況呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我不明白這個問題……

**陳鑑林議員：**

主席，讓我重複問題一次。黃先生在口頭陳述中強調3點：工作量倍增、人手沒有增加，以及制度上的問題等，造成了公屋質素下降。你可否談一談，由於你們不會因工作量增加而刻意疏忽某些工作，並仍很小心處理，因專業操守對你們十分重要；在這情況下，你如何避免在監管工程上出現疏忽，或避免有些人刻意偷工減料和疏忽職守的情況呢？

**主席：**

陳鑑林議員的意思是黃先生怎樣避免這些情況，對嗎？

**陳鑑林議員：**

對。

**黃展圖先生：**

第一個辦法，是更努力工作，超時工作；第二個辦法，是改善工作的先後次序，如果次序排列得宜，便可掌握重點。最後我想說，如果有人刻意偷工減料，我們未必可以應付，因為我們一向把承建商視作一般的承建商，我們不會猜測他會刻意犯錯，就如管理下屬一樣，他們會犯錯嗎？或者他們會一時疏忽，但未必會刻意疏忽職守。如果他們是刻意或作出欺騙行為時深謀遠慮，我得承認以我們一向的編制及思考方法，不會像警方對付賊人一樣；我們是把他們視作承建商。

**主席：**

陳鑑林議員。

**陳鑑林議員：**

主席，最後我想補充一句。黃先生說如果有人刻意這樣做，實在難以監管，你的意思是否這樣？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我只可以這樣說，我們把他們視作一般的承建商，承建商有一定的操守，而且大家也有一定的工作關係。我們從來沒把他們視作賊人般監管。

**主席：**

好。下一位，石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

多謝主席，我想就房署結構工程師協會的角色和房委會兩者提出幾個問題。黃先生，你曾說過結構工程師協會是代表95%的結構工程師，我想瞭解你們的角色。第一，你們維護結構工程師在房委會的terms and conditions，以及升職機會等；第二，基於這個角度，你們怎樣發揮專業的標準？我想問，當Coopers進行研究時，你們因應上述兩項所擔當的角色為何？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，當房署聘請Coopers and Lybrand進行.....Building.....這個稱為.....

**石禮謙議員：**

Re-engineering。

**黃展圖先生：**

Re-engineering時，署方舉行了一些workshops，向我們解釋Coopers的工作，並邀請我們提供意見。在提出意見時，我們就Business Process Re-engineering這個課題，看看可以提供甚麼建議，以協助改善房署的運作，我們主要是基於這個角度提供建議，並非從爭取員工福利的角度提出意見。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

他們完成研究後，令整個架構都改變不少，由engineering的process —— 即工作的process引致部門的改組。你們對他們的研究結果及改組後的成果是否滿意呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

剛才我說得不太正確，我現在記起，其實他們原先須研究manning ratio，結果他們沒有進行有關研究。如果說不滿意，這是我們不滿意之處。但有關其他範圍，他們建議設立一個專責策劃經理的組別，我們對此表示歡迎，認為是一個正確的做法。但關於流程的改革，我們認為他們的工作不夠全面。研究只遍及我們工程的較上層及較前期的流程，主要是會否接納一個地盤的過程及一項工

程的批核過程，這是較前期的工作。我們在書面陳述中也說到，這兩個項目對房署及房委會都有幫助，但對我們的職系卻幫助不大。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，即在這方面你們不太同意他們的研究報告，是嗎？

**主席：**

請繼續問。

**石禮謙議員：**

你們有沒有作出跟進？

**黃展圖先生：**

主席，第一，石禮謙議員問我們是否滿意該3項建議，我們認為該3項建議對房署有用，所以算是滿意，但並非直接對我們結構工程師有所幫助。至於後來有否作出跟進，依我看來，似乎再沒有作出跟進。關於工作坊內討論過甚麼事項，由於沒有紀錄，我掌握不到有關資料。

**石禮謙議員：**

主席，結構工程師協會曾寫信給羅太，指出人手不足夠。羅太把這封信交給Coopers研究，是否在那段時間？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我記得我們致函羅太時……

**主席：**

你是指4月26日那封信？

**石禮謙議員：**

對。

**主席：**

根據我們的資料，似乎是結構工程師協會把該信交給顧問，然後再把副本送交署方，對嗎？應該是這樣的情況。

**黃展圖先生：**

4月26日那封信是談及5項工作上有關方法的建議，該信應該沒有談及人手的問題。如果駐地盤工程師也當作人手……

**主席：**

你是說4月26日那封信嗎？請繼續發問。

**石禮謙議員：**

即你們在這方面沒有再作跟進？

**黃展圖先生：**

主席，在上次研訊後，我曾查閱我們的會議紀錄，今天我亦提交了一些文件。我所看到的跟進只有兩次，其實在緊接的那個月已加以跟進。第一次跟進是與另外4個協會一起致函署方，表示歡迎設立策劃經理職位；另一次是再把我們的建議送交當時的助理署長(特別職務)。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，我想問第二部分的問題。我想瞭解他們的協會是否知道有一份名為“Engineering Design and Drawing Control Manual”的文件？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我知道。

**石禮謙議員：**

這份文件是為職員就如何批准地基工作提供指標，對嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，這份文件主要為我們內部負責工程的工程師提供指引，是關於設計上有何步驟及控制點。我記得有一部分是關於我們應該怎樣處理承建商所設計的圖則。文件中大概有一頁是有關上述事項的指引。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

那麼你們的協會曾否表示接受或不接受這份文件呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我們的協會對這份文件沒有特別表示意見。

**石禮謙議員：**

這份文件是用以批准很多地基工作，尤其是有關design and build的工作，對嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

可以說是有關。這本手冊主要並非針對地基工程，而是一般性的工作。其實大部分不是談地基，不過，有一頁說明處理由承建商擔任設計工作的各個步驟。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，BD也有一份類似的文件，我提出文件載列的數個項目與BD批准……

**主席：**

BD是建築署。

**石禮謙議員：**

對，建築署。我把建築署的文件與房署這份文件作一比較，發現兩者在數個項目上分別頗大，所以我想問……

**主席：**

屋宇署。

**石禮謙議員：**

屋宇署？對，BD是屋宇署。你們的協會為何會接受這樣不同的標準呢？

**主席：**

第一點，黃先生知否房署的文件與屋宇署的相關文件存在分歧？如果知道上述情況，請回答石禮謙議員下一部分的問題。

**黃展圖先生：**

主席，我沒有把兩者作一比較，但我相信一定有所不同。因為剛才石禮謙議員提及的文件，其實是為我們所謂的合約經理提供指引。雖然大部分上蓋工程都是由我們設計，但可能有小部分是由承建商設計。合約經理須怎樣處理承建商的設計呢？這份文件是用以



提供這方面的指引。石禮謙議員提及的屋宇署指引是另一回事，那是第三者監察時所採納的程序。剛才石禮謙議員談到的指引，其內容載述承建商完成設計工作後，一般認可人士如何就承建商的設計進行再審查。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，或許我用example去說明可能會較容易明白。舉例說，現在屋宇署的其中一名承建商向該署呈交有關PPC piles的工程，屋宇署會怎樣進行審核呢？該署是按照指標進行監察。至於HA方面，我引用幾個examples。若有design and build或PPC piles等情況——例如現在有一項design and build的工程呈交房委會，房委會會按照幾點監察。有關採用Assessment of Effect of Soil Densification，房委員的Manual指出並無此需要，屋宇署的文件卻述明有此需要。第二，關於“Examination of Adequacy and Reliability of Site Investigation Report”，屋宇署的Manual說明有此需要，房委員的文件卻說明無此需要。第三，有關sites with possible existence of large boulders，即hard pans，屋宇署的文件載述“Officials are reminded to exercise great care”，在房委會的文件沒有載述此項。我剛才提到上述幾點，你們的Association維護Structural Engineer的professional standard，你們為何可以接受在這方面的分別？同樣是Structural Engineer，在屋宇署的Structural Engineer和房屋署的Structural Engineer，是否你們的協會令房委會的Structural Engineer在工作上出現很大的差別？

**主席：**

黃先生，是否知悉石禮謙議員剛才提及的差別呢？

**黃展圖先生：**

主席，我想我可以回答。石禮謙議員剛才提及房署的手冊其實是有關程序上的手冊，並不包括技術上的細節，只說明完成審核的先後次序，手冊並不包括審核的細節。手冊中對某些事項可能會作出詳細的技術指引，卻沒有載列某些事項的指引，這方面須依賴工程師自己執行。石禮謙議員談及的手冊其實是程序上的手冊，並非技術上的手冊，所以沒有載列石禮謙議員提到的技術細節等指引，

房委會沒有相等的指引，這並非表示我們不需要這樣做，屋宇署須按照這些指引，房委會只是沒有這個指引。我想澄清這點。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，這是甚麼意思？即需要執行還是不需要呢？

**主席：**

黃先生的答案似乎是屋宇署在文件上載有這些指引，而房屋署則沒有，但並不等於房屋署沒有執行。黃先生，你的答案是否這樣？

**石禮謙議員：**

即可以執行或不用執行。

**主席：**

即沒有指引，但房署亦會執行。我看黃先生的答案是這樣。

**黃展圖先生：**

我相信署方認為沒有必要為我們提供這樣詳細的技術指引，署方認為一個工程師應該知道須做這些事，因為他已經是專業人員，署方無須再逐項細節提供指引作為參考，因為這是在一般的知識範圍以內。

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，即是屋宇署較為小心，一併寫在指引內，員工雖知道要這樣做，但亦清楚載列，有勞員工按照所載執行。意思是否這樣？

**黃展圖先生：**

我不予置評……

**主席：**

石禮謙議員。

**石禮謙議員：**

主席，為何這點相當重要呢？上次黃先生說他們不同意將來由屋宇署批核房委會的工作，因為房委會現在設有獨立的評核小組，應該由他們自己承擔該項工作。由於這樣簡單的事項也沒有載列在指引內，引致很多員工因為書面上並沒有載列，令他們雖知道應該執行，卻沒有切實執行。我想問協會，你們認為這是對的，是嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我想應該這樣說。現在我們成立了獨立審查股後，我們覺得應該由獨立審查股處理獨立的審查工作。我希望石禮謙議員明白，我們的獨立審查股也備有非常詳細的指引，我相信他們的指引可能比屋宇署的指引更詳細，因為我們的同事已開始埋怨監管得如此詳細，看來非常嚴厲。我可以向石禮謙議員說，現時的指引是十分詳細的。

**石禮謙議員：**

主席，即過往的文件不太詳細，有很多漏洞，是嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我剛才已說過，石禮謙議員提到的是一項程序指引，我們很多程序指引也不會包含每一事項的技術細節。根據當時的觀點，是無須把一些技術細節納入程序手冊中，因為可以從書本或其他參考資料查閱這些技術細節，房屋署並沒有特別制定這些技術指引。

主席：

石禮謙議員。

石禮謙議員：

主席，最後一項提問。房委會由1995、1996至2000年的高峰期間，每半年或1年進行一小變、每3年進行一大變，結構工程師協會是否覺得這樣會影響其會員的工作呢？結構工程師協會是否有這樣的意見呢？

主席：

黃先生。

黃展圖先生：

我們確有這種感覺。房署在96年開始進行多次改組，差不多幾個月或不足1年便進行一次改組，在那兩、三年間經歷了3、4次改組，使我們感到很混亂。此外，本來亦應把工作手冊修訂，但手冊根本未能跟上改組。

主席：

好的。下一位，余若薇議員。

余若薇議員：

多謝主席。黃先生，我想問有關人手比例的問題。我們參閱文件時，看到你們通常所指的比率，是指職級方面的比率，即低級人員人數與高級人員人數的比率。我想問有關另一種的人手比率。在96年時，有否職員人數與其工作量的比率呢？舉例說，結構工程師這一職級的工作量有否規定？例如他可以負責多少項工程？可以負責多少個單位、多少項地基工程或多少項上蓋工程等？這些是否也屬於人手比率呢？

主席：

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，這也應該是人員編制比率，包括每名結構工程師與負責多少項工程的比率在內。我們在提交專責委員會的書面陳述中也提到，我們參考93年的質素手冊，當中述明每名工程師負責兩項工程，我們是從文件中得悉這數字。我知道署長在作供時也曾提及這數字。但我們翻閱94年的手冊，卻發現這數字給刪除了，文件只說根據“agreed manning ratio”，可能是擔心手冊須經常修訂，所以手冊中便不列明數字。後來又有何變化呢？其實我們也正向署方索取資料，但我們一直未能取得有關數字。無論如何，我們心中知道，每名工程師應負責兩項工程。

我想再談研訊剛開始時我所說的問題，現在回想起來，當年每人負責兩項工程是較為粗略的數字，因為結構工程師的工作共有兩個重疊期：一是拆卸樓宇與進行地基工程的重疊期，二是進行地基工程與建築工程的重疊期。其實，只說每人負責多少項工程，是未能反映每人的工程量，我知道現時管理層正在檢討這些細節。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，當96年多個工作坊正討論應如何進行改組，以及討論應如何迎接未來建屋量的高峰期時，曾否特別就人力編制比率進行討論呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，根據我看過的紀錄，似乎最初曾進行討論，因為最初Coopers and Lybrand須研究人員編制比率，但從這些紀錄中，我卻看不到有任何討論結果，後來該項研究甚至刪除這題目。我記得我在專責委員會的研訊中聽到羅太說，她當時表示要編製time sheets(時間紀錄)，但遭員工反對。其實我在研訊中才知悉此事，不過，我相信最初曾進行討論。或許我亦指出一點，我們雖建議駐地盤工程師加強地盤監察，但其實這也是一項人手問題。如設

立駐地盤工程師，人員編制比率便會相差更遠。例如每名項目工程師須同時負責3項工程，如另設3名駐地盤工程師分別駐於3個地盤，換言之，該3個地盤的人手比率便約有1.3名工程師。現在剛好相反，每名工程師須負責3項工程。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

我想問，你們在96年舉辦這些工作坊時，你們認為這種人員編制，即一名結構工程師負責兩項工程的比例是否正確呢？此外，你可否解釋一人如何負責兩項工程呢？因為工程的規模有大有小，有外判工程，也有房署自行負責的工程。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，有關我們在研究初期曾否討論每名工程師負責多少項工程的問題，我從紀錄中看不到有此討論。但如果所指的是人員編制比率，按理應包括在內，但我從紀錄中卻看不到。至於問題的第二部分，sorry，我miss了第二part問題。余議員可否再說一次呢？

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

我想問你們當時覺得這是否合理和理想呢？此外，希望你能清楚解釋一人負責兩項工程的定義，因為工程有大規模與小規模，也有外判工程和房署自行負責的工程。如何確定該人的工作量是否適當，以及工程可由一人負責？可否詳細解釋呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

對於問題的第一部分，即我們曾否就比率提出意見，我剛才已經回答，我從紀錄中看不到有討論此事。但間接來說，我剛才提及的駐地盤工程師其實有助改善每項工程的人員編制比率。至於如何界定一項工程，根據文件所載，是指“一般工程”。我相信當年在制訂人員編制比率時，一般工程可能是指建造兩至三幢標準住宅大廈連同一些非標準的輔助建築物，這便是所謂一般工程，即由一人負責兩項一般工程。至於如何計算較複雜的工程的人員編制，文件並沒有詳細述明，這得靠主管衡量了。

**主席：**

但有些是房署自行負責的工程，有些則是外判工程。外判工程是否當作一項工程來計算呢？

**黃展圖先生：**

主席，多謝你提醒我，文件說一人負責兩項工程是指房署負責的工程；外判工程是採用另一種計算方法。我從來沒有看過有關外判工程的正式文件。在我的印象中，一人須負責4項外判工程，因為每項外判工程中，分別有建築師、結構工程師和屋宇裝備工程師負責。在早期，每4項外判工程中，有3名不同職系的人員負責監察，換言之，由3名不同職系的人員負責4項工程，在我的印象中，比率大致如此。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，簡單來說，在96年經過一輪討論後，在進行改組過程中，是否有一些清晰的情況和共識，界定一名結構工程師應負責多少項工程？而工程的規模又有多大？其中多少項是內部工程？多少項是外判工程？曾否作出清晰的界定呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

研究沒有涉及這方面的問題。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，你們的協會旨在維護結構工程師的利益，是否應清楚界定會員的工作量、每名會員應負責規模多大的工程、每名會員應負責多少項工程及工程的類型呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，若參閱我們向專責委員會提交的文件也可得悉，這人員編制比率後來交由工務部人員協商會研究，我記得甚至公務員事務局局長亦曾與房屋署各職系的人員會晤，也曾談及人員編制比率的問題，這與Coopers and Lybrand的研究無關，因這問題已交由工務部人員協商會繼續討論。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，經討論後，有否就每名結構工程師的工作量作出結論呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我看不到有任何結論。後來焦點已在於應否開設一個總工程師的職位，所以後來並沒有就這方面進行討論。



**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

你說與工務部人員協商會進行協商，那是在何年進行的呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我須先翻查有關文件。

**主席：**

黃先生。是否在Coopers and Lybrand進行研究之後呢？

**黃展圖先生：**

主席，應該是在該項研究之後，大約在97至98年期間。

**主席：**

我們看到一份文件，顯示在96年7月曾與當時的公務員事務科舉行會議，似乎當時正值Coopers and Lybrand進行研究期間，因為研究報告是在96年才發表的。

**黃展圖先生：**

是。應該是96年。

**主席：**

我們看到一些會議紀錄是有關96年7月舉行的會議，應該在這段期間內。

**黃展圖先生：**

我現在看到最後一次會議的日期是96年12月，在我們的書面陳述附件三(18)，日期是96年12月。

**主席：**

那次是否最後一次會議呢？

**黃展圖先生：**

那是我們可以提供的最後一次會議的紀要，其後在97年6月，結構工程師協會曾與署長舉行會議，已開始討論有關開設總工程師的事宜。

**主席：**

OK，余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，我想進一步瞭解。我剛才也提到，你們作為一個協會，應該十分關注會員的工作量。如果工作量確已達到危險警戒線，員工不勝負荷，應該有很多強烈和頻密的聲音。我想知道，根據你們的紀錄或你的記憶，從96年開始至發生事故期間，你是否知悉曾有員工向署方反映結構工程師對工作量不勝負荷，以及會發生危險的聲音呢？我提出這問題的原因，是由於——你也知道——苗學禮署長或羅范椒芬女士到本專責委員會作供所帶給我們的信息是，在任何時間內工作量其實也很大，不過，員工沒有很大反應，一般來說，他們都能接受。雖然工作量多，但並未達到不能接受的程度，或是危險的警戒線。我希望你講述當時的情況，是否工作量多但仍可接受，還是已達到會發生事故、非增加人手不可的境地呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

關於協會曾否頻頻向署方反映此事，從紀錄中，我並未發現有這情況。我們已把所有紀錄提交專責委員會，我看不到有這情況。至於我個人是否認為工作負荷過重，由於我的職位不同，我是高級結構工程師，雖然我覺得工作繁多，但每個人的感覺都不同，又可能我已習慣忍受大量工作。這是我個人的問題。

**余若薇議員：**

黃先生，我並非單指你個人的問題，可能你的容忍量較其他人為高。我關注結構工程師協會轄下的會員，曾否向你反映工作量實在不勝負荷，必須增加人手呢？抑或大家雖覺得十分辛苦，但仍然接受呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我須作出澄清，在余議員論及的期間，我並非協會的執委或會長。

**主席：**

你是擔任會長不久？

**黃展圖先生：**

我是98年4月底或5月初才開始擔任會長。

**主席：**

自從你擔任會長一職後，曾否接獲這方面的投訴呢？

**余若薇議員：**

當時黃先生已在房署任職，他曾否聽到其他結構工程師在這方面作出投訴的聲音呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

我沒有聽到同事有特別的埋怨，但我看到他們夜間仍需工作，或許我遇到一組勤力工作的下屬。剛才說到另一個問題，其實後來當我擔任會長後，我聽到很多聲音，但非關工作量的問題，因為從那時開始陸續發生事故，不知是否我倒楣，在我擔任會長後，陸續發生很多事故，程序越來越繁複，同事覺得這樣未能解

決問題。因為每次發生事故，署方便會制訂增加檢查的指引，很多同事都覺得吃不消，有關這方面的埋怨實在不少。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

主席，黃先生在今早研訊開始時也曾指出，曾向建築小組委員會提交有關人手編制的文件，是第SC1-H0011(c)號文件。

黃先生，你在附件A中清楚表示，由於建築期包括打樁、地基及上蓋等工程，因而須視乎3至4年的建屋量，高峰期不應只看2000或2001年的建屋量，而是要看前3年，即97、98及99年的建屋量。此外，如果你翻閱文件的附件C，署方在98年6月草擬這份文件時，正在研究人手編制，它覺得如每年建屋量為35 000個單位，人手編制便須如附表上半部分所載；如建造4萬個單位，人手編制便須如附表下半部分所載。我想問，你們當時是否對此人手編制表示同意，還是有其他意見呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，Annex C所載列的是興建上蓋的地盤監督和監工的人手，署方沒有特別與我們進行討論。其實我在最近幾天才知悉有這份文件。文件特別提及“**In-house Site Staff Requirements**”，我相信署方曾與有關職系進行討論，但沒有與我們討論有關細節。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，文件附件C的圖表列有**Building Site Staff**，例如**Clerk of Works**和**Senior Clerk of Works**，你的意見是指這些都是上蓋工程的人手，並非地基工程的人手，對嗎？

**主席：**

我想提一提，文件載列Piling and Building的。現在是說Annex C。

**黃展圖先生：**

Annex C載述有關地盤監督和監工職系人員的編制比率，並非指工程師的比率。事實上，署方沒有就地盤監督人員是否足夠向我們進行諮詢。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，當時他們雖沒有向你們諮詢，但當時你是知道實際情況如何。你們當時覺得署方的人手編排和數量，能否應付當時的工作量呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，其實當時很多地盤都沒有獲得編配標準的人員編制比率。以興建上蓋為例，當時的編制應是每幢樓宇須設有一名地盤監工，但普遍來說，很多地盤也沒有獲得編配足夠人手，我曾聽到有關這方面的意見。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

原因是否無法成功招聘人員填補職位空缺呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我未能完全掌握其中原因是純粹由於未能成功招聘人手還是其他因素。但以編制比率來看，應該是未能成功聘請人手。因為達不到編制比率，署方便有權增聘人手。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，據你所知，你的協會曾否向署方反映人手編制不足，須盡快增聘人手呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

當時我已在任，我記得在99年才有書信討論人手比率的問題，包括駐地盤人員的人手編制比率，我們亦曾提供意見。在我們向專責委員會提交的第二份文件中，即SC1-U0002號文件的附件二，在2001年2月2日致立法會議員的函件中載有一些附件，一直翻閱至右上角有編號(2)的文件，是12月3日的信件，我相信當時已發生了圓洲角事件，我們曾致函王葛鳴主席。

**主席：**

你是否指2000年6月5日的信件呢？

**黃展圖先生：**

不是。是1999年12月3日的信件。

**主席：**

已找到了。

**黃展圖先生：**

請看 Appendix 2，Proposed Strength of Building Site Staff Resource for a Typical Building Contract，我翻查文件時，在這份文件中找到我們曾討論有關地盤監督人員的人手比例。

**主席：**

余若薇議員，是否有需要跟進？

**余若薇議員：**

黃先生，換言之，發生4宗事件前，並沒有強烈的聲音向署方反映情況？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我相信我們曾表示人手不足，例如向主管反映這情況，但以協會的名義則沒有。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

我想問有關該文件的第12段。

**主席：**

是哪一份文件呢？

**余若薇議員：**

即我們剛才談及的SC1-H0011(c)號文件中，有關員工培訓，特別由高級員工訓練新入職人員。我想問，你們曾否反映或留意到這是一個問題，或認為這不是一個問題呢？特別是有關地盤監管員工的培訓，你們曾否反映這方面的問題呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

我想問余議員是在提及第幾段呢？

**余若薇議員：**

這段是有關高級員工負責訓練新入職人員。

**主席：**

是第12段。黃先生，在第四頁。

**黃展圖先生：**

看到了。

**主席：**

余議員似乎是問，你們覺得這方面是否有問題呢？

**黃展圖先生：**

我須特別提及，我們在96年的信件中說明一點，我們希望在打樁工程或結構工程中協助工程師的技術人員(即地盤監督或地盤監工)能夠專責監察結構和地基。因為當年負責地盤監督和監工均不是專責監察結構工程和地基，所以不論在有關人員的聘用、編配人手、訓練、升職等方面，都並非由結構工程組負責，而是由另一個架構負責的。我們當時的確發現有問題。所以我們在96年4月的信件中，也間接提及這點，我們希望有專門負責監督地基和結構工程的地盤人員，即使文件所述的人員，也不是由我們負責，是由另一個stream負責的。

**主席：**

余若薇議員。

**余若薇議員：**

黃先生，你剛才說這是一個問題。既然你在96年已發現這是一個問題，為何你沒有作出跟進呢？



**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，其實這問題並非在96年開始的，在我提交委員會的信件中已載列我們曾在91年提出這問題，其後我們曾在不同會議中，提出需要專責人員負責結構工程和地基工程。我希望主席明白，我們爭取的過程往往需要很長的時間，我們已在91年或之前提出，究竟我們相隔多少時間便須再提及這事項，請委員會考慮。

**主席：**

OK。下一位是麥國風議員。

**麥國風議員：**

多謝主席。我想更瞭解協會對人手和整體建屋機制的看法。首先，我們清楚知道，你們曾反映人手不足的情況，但我想知道，你們向其反映意見的官員中，最高職級的官員是哪一位呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

有關人手不足方面，我知道協會曾與苗學禮署長舉行會議，在我們向委員會提交的文件中，亦包括我們與苗學禮署長舉行會議的紀錄。

**主席：**

麥國風議員。

**麥國風議員：**

你們對於苗學禮署長的回覆，是否感到滿意或能否接受呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我剛才提及的是一個會議，在會議紀錄中已記錄了我們對某些情況表示不滿，我記得當時本會的主席曾對某些情況表示不滿，但我已忘記了是哪一些情況，我相信要翻查會議紀錄才能知道詳情。

**主席：**

總之，答案就是不滿意。麥國風議員，請你繼續提問。

**麥國風議員：**

此外，我亦想瞭解人手方面的問題，你們似乎一直沒有說明欠缺多少人手，你可否向委員會表明所欠人手的確實數目？尤其是在建屋高峰期所欠缺的人手。黃先生，在建屋高峰期，你是否已擔任協會的主席？你是在98年擔任主席嗎？

**黃展圖先生：**

是的，我在98年4月擔任主席。

**麥國風議員：**

你應該已接任主席。

**主席：**

他還未接任主席。

**麥國風議員：**

98年4月。

**主席：**

在與苗學禮署長開會時，他還未接任主席一職。

**麥國風議員：**

我想知道他接任後的情況。因為他接任時剛好是一個“灰色時間”，使他不能向專責委員會說明協會的看法。所以我想請他從接任主席開始，確實指出究竟欠缺多少人手？

**主席：**

黃先生。

**麥國風議員：**

對不起，或者協會有何意見？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我擔任主席之前，協會是以人手編制比率的形式表達人手不足的情況，所以當時並沒有所欠人手的確實人數。我們只會與其他職系或其他工務部門比較，以表達人手不足的情況。到了我接任主席時，我很抱歉，我在初期並沒有提及人手不足的問題，我在後期才提出這問題。但是，我想大家注意一點，我在98年接任主席時，當局剛提出了房屋署私營化和公務員改革計劃，因此，當時協會把焦點集中應付這兩事項，導致我須不斷處理這方面的事務。我承認在初期沒有與會員討論過人手問題，但我相信會員曾直接與其上司表達人手的問題，但以協會的名義，是沒有提出這問題。

**主席：**

麥國風議員。

**麥國風議員：**

即你們作為結構工程師協會，卻沒有估計人手不足的數字，我可否這樣說嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

在我接任初期，的確沒有做這方面的工作。

**主席：**

後期呢？

**黃展圖先生：**

在後期我曾提出過，因為後期陸續出現很多麻煩的事情，所以我們提出這問題。

**主席：**

在後期，你們估計的數字有多少呢？

**麥國風議員：**

你們估計短缺的數字是多少？100名，還是200名員工呢？

**黃展圖先生：**

我們仍然以人員編制比率的形式計算，因為計算時必須視乎有多少項工程正在施工，所以，我們採用比率的形式表達。

**麥國風議員：**

比率是多少？

**黃展圖先生：**

比率載於……

**麥國風議員：**

以你的職級為例，欠缺多少名員工呢？

**主席：**

麥議員，他們的計算方法並不是這樣，他們是以人手比率計算。

**黃展圖先生：**

我們以人手比率的形式表達，例如人手比率要達到某種情況才算是可以應付。

**主席：**

我們可從哪一份文件看到你們計算人手比率形式的資料呢？

**黃展圖先生：**

讓我先翻查文件。

**主席：**

黃先生，你在1999年12月3日的信件中是否提到人手比率呢？即你剛才提到在1999年12月3日發出的信件。

**黃展圖先生：**

是。

**主席：**

夾附於信件的附件一，當中載列了一些人手比率的資料，是否這份文件呢？

**黃展圖先生：**

不錯。多謝主席。

**主席：**

請你簡單地說明，好嗎？

**黃展圖先生：**

夾附於1999年12月3日信件的附件一。

我們在這份文件作出較詳細的劃分，1名工程師會兼顧兩項標準設計的工程，但如果工程較為複雜，1名工程師便只會監察1項工程，而這情況是基於設有駐地盤工程師；因此，這情況與之前提到1名工程師兼顧兩個項目並不相同。雖然文件指1名工程師監察兩項工程，但若同時派遣了駐地盤工程師在工地進行監察，則其實是1名工程師監察1個地盤。

**主席：**

麥國風議員。

**麥國風議員：**

主席，請問黃先生，你作為結構工程師協會會長，如何帶領會員渡過這樣的厄境呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

我不敢說我帶領會員，但會員反映意見後，我們會盡量把他們的意見向署方反映，我們亦會與員工討論，如果遇到嚴重的事情，我們更會召開特別會議，以便尋求解決的方法。

**主席：**

麥國風議員，你還有問題嗎？

**麥國風議員：**

有，問題是關於建屋的機制。在上次研訊時，黃先生指出每個地盤——尤其是進行地基工程時——需要派遣駐地盤工程師。請問通常由誰人決定是否需要派遣駐地盤工程師呢？究竟是項目經理，還是負責項目的高級工程師有權要求派遣駐地盤工程師呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，如果是房署負責的工程，應該由總工程師負責派遣，至於總工程師會否交由高級工程師決定，我相信個別同事會有不同的做法。

至於外判的工程，應該由策劃經理或總經理決定是否要求顧問公司聘請駐地盤工程師監察該項工程。

**主席：**

麥國風議員。

**麥國風議員：**

黃先生，你剛才指“應該”，就你所知，究竟這情況是否得到支持呢？這是你主觀的希望，還是客觀上可以如此做呢？

**主席：**

還是你相信情況是這樣呢？黃先生。

**黃展圖先生：**

以我記憶所及，有些文件曾經提及這方面的情況，即由總工程師派遣，當然，是否有足夠人手，又是另一個問題。例如仍有很多項工程有待派遣，但根本沒有足夠人手，又如何派遣呢？

**主席：**

麥國風議員。

**麥國風議員：**

是否因為沒有足夠人手，所以未能達到這要求呢？我想你重複最後一句話。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

在97年及98年時，人手確實非常短缺，基本上，我們看到只有很少地盤可獲派遣駐地盤工程師，而每位工程師亦須負責多項工程，所以，根本沒有足夠的工程師可供派遣。

**麥國風議員：**

我想更清楚瞭解關於顧問公司的角色，由於顧問公司負責工程，那麼，項目經理可否主動要求派遣駐地盤工程師，抑或必須由顧問公司決定呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

應該由項目工程師主動提出要求。

**主席：**

是的。

**麥國風議員：**

即是……

**主席：**

黃先生，你是否想作出補充？

**黃展圖先生：**

請周先生補充吧。

**主席：**

周先生可能掌握更多這方面的資料。

**香港房屋署結構工程師協會代表周永盛先生：**

當時的情況是由牽頭顧問公司決定的。

**主席：**

麥國風議員。

**麥國風議員：**

OK。

**主席：**

OK。我想先掌握研訊的時間，現在還有兩位同事想提問，一位是何鍾泰議員，另一位是呂明華議員，除了這兩位外，還有其他同事想提問嗎？

OK。我們嘗試在11時完成這部分的研訊，好嗎？何鍾泰議員。



**何鍾泰議員：**

謝謝主席。我想分開兩部分向黃先生索取資料，第一部分提問的範圍會較為廣泛。據剛才提及的第SC1-H0011(c)號文件，當工作量增加時，署方會將工程外判；如果仍有太多工程時，可能會聘用合約人員(contract staff)，大致上，署方的處理方法可分為這兩類。請問黃先生，當工作量不斷增加並達到高峰時，實際上，署方曾否增加人手呢？情況會否一如剛才所說，在686個職位中，只有兩位結構工程師確實負責新工程項目，而沒有聘請其他人手呢？你覺得文件是否指這情況呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，不錯。其實我們有兩份資料，一份是上次向專責委員會提交的附表，這附表是有關每月人手變化的計算紀錄；另一份資料是昨晚由署方向協會提供的。資料顯示在這段期間內，雖然增加了20位員工，但實際上只有9位人員涉及新工程項目，而在這9位人員中，又只有兩位人員負責自己的項目，負責自己project team的工作，其他人員都是負責顧問管理事務的工作。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，請問黃先生，當時你們看到署方作出這樣的安排，你們認為人手並不足夠，然而，你們卻容忍這情況；按照你個人的說法，是你慣於忍受大量工作。但是，其他同事是否以同樣的態度應付高峰期的工作，以為這樣可以處理大量的工作呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我相信很多同事都有投訴，不過，他們似乎只向主管投訴，而沒有向協會投訴。在上任主席或我擔任主席初期，我們並沒有處理這方面的問題。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，既然建屋高峰期主要集中在97、98年的兩年間，當時很多同事可能已直接提出投訴，而協會又沒有作出整體性的搜集意見工作。黃先生，就你個人而言，你現在是否認為當時外判工作因得不到署方同意增加人手，因此，你們在進行監督顧問工作時可能會發生困難呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，關於外判工程的監督人手，協會並沒有予以特別處理。不過，我留意到在這段期間，在架構上曾出現很多改變，即使監察顧問工作的人手亦出現很大的改變。例如在97年12月突然減少監督人員的巡查，但其後又增加人手，我覺得這種情況是有問題的。不過，協會並沒有就監管顧問人手方面提出意見。

**何鍾泰議員：**

主席，黃先生本身是資深工程師，你剛才已承認有問題存在，你可否向委員解釋，你剛才提及的問題其實發生在哪一方面呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

其實有兩方面的問題。第一是制度的問題，這一點在上次研訊時已經談論過，我們認為最大的問題是缺乏一個獨立的技術審

查制度。當時由於署方發覺技術方面的審查不足，於是大約在99年1月或3月成立了技術稽核組。但在技術稽核組成立之後，不論是顧問公司，還是房署內部，也有很多意見。就我們來說，因為技術稽核組只以抽樣形式調查，而且是在工作完成後才進行調查工作，好像在挑剔過錯，所以，當時協會提出應該推行一套獨立審查的制度，即在施工之前呈交有關的設計，經審批後才展開工作，我們認為以這形式進行審核才是合適的。不過，這是99年以後才發生的情況。實際上，我們曾就制度方面表達過意見。

人手不足會導致情況更為惡劣，我相信大家也可以想像人手不足會導致工作上的遺漏。然而，當同事投訴無法兼顧太多工作時，主管卻認為已聘請了顧問公司承造工程，問題便可以解決，因為由顧問公司負責工程，便無須再加派人手。我們在上次研訊時提及97年年初發生馬鞍山事件，其實高層亦曾對角色問題表達意見。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，黃先生剛才提及技術稽核組，請問這是否與上次研訊時你在口頭陳述提到的獨立審查股相同呢？

**黃展圖先生：**

這是兩個不同的組別。剛才提及的是Technical Audit Unit，audit並非必定在事前進行，可以在完工後才進行審查，所以並非在每個階段進行審查。獨立審查股則類似屋宇署所處理的情況，項目在施工前必須呈交設計以供審查，待獨立審查股認為滿意後才可施工，我們覺得這樣的安排會較為理想。我們認為technical audit的弊處在於：第一，這只是抽樣調查；第二，在工作完竣後才指出錯處，屆時應如何補救呢？

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，黃先生在上次公開研訊時表示，因為工作量的問題及已經聘請了顧問公司監管工程，你們擔當的角色便改為監管顧問公司的表現，即performance，你們會就顧問公司的表現撰寫報告，並監察顧問公司的資料是否按時向你們呈交，請問你們的工作是否只限於這部分呢？至於工程的技術方面是否達到房署的要求，你們是否沒有就這方面進行直接審查呢？工作會否局限於一部分呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

多謝何議員。何議員的說法是正確的，負責顧問管理的同事審查顧問公司時，純粹審核其表現是否符合標準，其意義並非審查工程是否有問題、是否可以繼續施工；換言之，並非工程上的審查，該制度的概念是審查顧問公司的工作表現。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

Coopers and Lybrand在96年完成研究後，你們把意見交給該公司，有關報告完成後，房署舉辦了一些工作坊，當時房署在這專業的同事是否都參與這些工作坊呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我未能掌握這方面的資料，我只在公開研訊中聽到署長表示曾邀請員工或工會參加工作坊，但我在翻查紀錄時，並沒有發現這方面的資料。

**主席：**

當時協會沒有參加工作坊嗎？

**黃展圖先生：**

現在我不能肯定回答，當年的主席現時不在香港，待他回港後，我才可向他查詢有關情況。

**何鍾泰議員：**

主席，這項大型的研究報告旨在研究房署應進行哪些改革，特別由於當時即將面對建屋高峰期。所以在報告完成後，我相信這報告不但是為了滿足房署的管理層，同時亦舉辦了一些工作坊，好讓員工真正瞭解報告所推薦的建議。黃先生，你本人有沒有參與這些工作坊呢？

**黃展圖先生：**

不是。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，剛好相反，我當時曾兼任 Business Process Re-engineering 其中一些 working groups 的秘書。但就協會而言，我知道協會曾收到顧問報告的 executive summary，房署曾把這份報告的 executive summary 交予各工會。

**何鍾泰議員：**

主席，我想問周先生，他是否記得當時署方有否推出工作坊，讓顧問有機會介紹其建議，使署方能夠落實顧問公司的建議呢？

**主席：**

周先生。

**周永盛先生：**

對不起，何議員。當時我不屬於新建築工程的部門，我屬於保養及管理的部門，因此，我不清楚，我亦沒有參與工作坊。

**主席：**

由於協會的前任主席不在香港，或者請黃先生掌握當時的情況後，以文件方式向專責委員會作出補充吧。

**黃展圖先生：**

書面可以嗎？

**主席：**

可以書面形式就有關情況作補充。

**何鍾泰議員：**

我正想要求協會提供有關資料。

**主席：**

我覺得要求他們以個人名義回答是不公道的。

**何鍾泰議員：**

對，我希望他們在收集資料後再向專責委員會提交有關資料。至於第二部分，我會集中在地基工程方面。黃先生和周先生均為資深結構工程師，據我所知，房署的工程師須負責地基工程的設計和監管工作，即不但是土木工程師的工作。因此，我想瞭解當時你們批准承建商使用的樁柱種類中，是否包括預製預應力混凝土樁，即簡稱“PPC樁”呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

是包括在內的。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，當時你們的同事曾否對這種樁柱表示不滿意？抑或由於屋宇署不反對私人建屋工程採用這種樁柱，你們也接受這種樁柱？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，普遍來說，我們已接受了這種樁柱，因為我們採用預製……

**主席：**

PPC樁。

**黃展圖先生：**

我們早在80年代已經使用這種石屎樁柱，所以到了95、96年，其實已經採用了10多年，這是一種普遍接受的樁柱。但我們亦知道，這種樁柱在若干地質環境下可能會遇到困難，所以必須特別小心處理，而且準備工夫也較多，這便是我們的意見。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，雖然當時屋宇署批准採用這種樁柱興建房屋，但你們亦瞭解到很少人會採用這種樁柱的，你們知悉這情況嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我不敢肯定同事是否普遍都知悉這情況，我相信個別同事會知道。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

他們兩位是資深工程師，我可否詢問兩位……

**主席：**

他們今天是代表協會出席研訊的。

**何鍾泰議員：**

或者我以另一個方式提問。協會曾否聽過會員提及或討論，當承建商要求採用這種樁柱時，你們需要特別關注哪些技術問題呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，就協會來說，我相信沒有討論此事。就個人而言，我不知道可否發表意見？

**主席：**

你可以發表個人的意見，不過，如果你覺得不方便以個人身份表達意見，你可以不發表意見，因為今天你是以協會代表的身份出席公開研訊。

**黃展圖先生：**

或者我以個人身份提供補充意見。以撞擊式打樁所用的樁柱只有兩種，一種是鋼樁；另一種是預製石屎樁。在大多數的情況下，是由承建商設計樁柱，然後由我們審批。很多人都知道石屎樁的價錢較鋼樁低，不過，在很多情況下，承建商亦會選擇鋼樁。我曾聽聞在房署的工程中，大約有三分之一選用預製石屎樁，另



外三分之一採用鋼樁，其餘三分之一採用大口徑鑽孔樁，這是大約的數字。選用哪種樁柱須視乎每個地盤的地質而定，不能一概而論，如樁柱很快便鑽到堅實的泥土層，選用鋼樁的價錢甚至會較選用石屎樁的為低。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，我想再跟進這一點。請問黃先生及周先生，你們認為選用PPC樁時，樓宇的高度是否並非考慮因素？抑或到了某個高度便不應採用這種樁柱呢？

**主席：**

黃先生，你是發表個人的意見嗎？

**黃展圖先生：**

我不再以個人發表意見了。就協會而言，並沒有討論這問題。

**主席：**

OK。

**何鍾泰議員：**

我想集中詢問第SC1-U0002文件附件二的圖表，這是協會向專責委員會提供的文件，有關監管工程地盤人員的編制。主席，在附件二所列圖表的左邊……

**主席：**

附件二的哪一頁呢？是這個圖表嗎？

**何鍾泰議員：**

是的。

**主席：**

是附件二的第四頁。

**何鍾泰議員：**

第四頁。在地盤人員中有一位工程監督，他須兼顧兩個地盤，並直接由高級工程監督管轄，而高級工程監督之上是總建築師。

**黃展圖先生：**

是。

**何鍾泰議員：**

黃先生，即他是由總建築師聘請的，是嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，是的。我看到圖表的線條已很模糊了，其實工程監督及工程監工主要由總技術主任分配工作，而總技術主任的上司是總建築師。

**何鍾泰議員：**

主席，圖表內有一條虛線相連工程監督、助理工程監督及工程監工等，他們只向項目工程師匯報，然後是高級結構工程師和總結構工程師，請問“匯報”是甚麼意思？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，這圖表指在工作上須向項目工程師匯報。但在管理上，例如考勤報告等，便由高級工程監督和總技術主任負責撰寫，不過，當他們撰寫考勤報告時，亦會諮詢項目工程師。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，工作匯報是指工地的打樁情況，還是其他的事項呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，在現制度下，他們需要填寫一些標準表格或標準報告，然後呈交工程師，他們大約每月或每兩星期向項目工程師呈交一次進度報告。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，表格所記錄的範圍是否只包括工程進度，而不包括打樁工程的實際情況呢？即樁柱鑽入土層的深度及這點是否達到合約要求等資料是否也包括在內？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，技術報告也是呈交項目工程師的。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，我不明白黃先生指技術報告亦呈交項目工程師的意思。我剛才詢問駐工地的工程監督向項目工程師匯報時，報告是否已包括打樁的技術情況，即樁柱鑽入土層的深度及這點是否達到合約要求等資料。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，在地盤工作的同事需要處理很多紀錄，但有部分卻無須呈交……

**何鍾泰議員：**

主席，我只想詢問一點……

**主席：**

有關打樁方面……

**黃展圖先生：**

我明白。即使打樁亦有很多種類的紀錄，例如英文稱為 inspection records，這些紀錄是必須呈交項目工程師的。

**何鍾泰議員：**

主席，我想問所謂 inspection records，即地盤監察報告，這些報告是由工程監督填寫的。請問報告中是否包括記錄樁柱鑽入土層的深度及這點是否合乎合約要求等資料呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我不清楚這些資料是否包括在我剛才提及的 inspection records 內，不過，樁柱鑽入土層的深度紀錄必須呈交項目工程師。

**何鍾泰議員：**

主席，黃先生的意思是報告已記錄了這些資料，並呈交項目工程師，而項目工程師須在報告上簽署，呈交高級結構工程師，然後再呈交總結構工程師。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我剛才說的inspection record須交予項目工程師簽署，因為合約規定，須取得合約經理的同意才可進行下一個步驟。地盤的其他同事並未獲得delegate上述權力，因此，無論如何也須由項目工程師簽署，但項目工程師採用甚麼方法簽署，便須看他的工作方式和時間，即由項目工程師決定採用甚麼方法處理。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，我可否要求黃先生在會後向專責委員會提供一份剛才提及的表格，不論哪一份工程合約也可以，只需是一份typical的報告，即一份交予項目工程師的標準報告。我們可否獲得這項資料？如果是標準化、制度化的話，隨便一份工程合約的報告也可以。

**主席：**

黃先生，你可否提供.....

**黃展圖先生：**

主席，我相信何議員所指的是當年有關工程的.....

**何鍾泰議員：**

是當年的工程。

**黃展圖先生：**

我須補充一點，何議員剛才問及這些表格最後會交給誰呢？其實項目工程師是收到這些表格的最高級人員。剛才何議員問會否再呈交更高級的.....

**主席：**

有沒有把表格向高級結構工程師呈交？

**黃展圖先生：**

沒有。

**主席：**

沒有。

**黃展圖先生：**

是不會這樣處理地盤紀錄的。

**主席：**

是否交由項目工程師簽署便可？

**黃展圖先生：**

是。

**何鍾泰議員：**

主席，我想問，項目工程師在簽署報告時，他以甚麼標準簽署該報告？是否規定項目工程師須每隔一段時間便前往地盤巡查工程進度及視察打樁工程的情況呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我們的制度並沒有規定項目工程師須前往地盤巡查多少次，但我相信，他是倚靠巡查和一般管理方法以處理這問題。造成這情況有多個原因，第一，他不是駐地盤工程師；第二，他可能須同時負責多項工程，他須倚靠巡查和本身的管理方法作出決定。但我想重申，我們認為當時的工作量並不合理，他是迫著簽署報告的，因為簽署是他的工作，所以即使他未必放心也須簽署。

**何鍾泰議員：**

主席，我不明白，這是否表示即使項目工程師沒有時間前往地盤查看也必須簽署報告？項目工程師只要接到報告便須簽署，

不管情況如何，即使他沒有時間前往地盤查看也必須簽署，情況是否這樣？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

我不可以替其他同事估計，但我相信他是在巡查後而又沒有懷疑的情況下簽署紀錄。大家也知道，他不可能巡查所有工程。至於他要做多少工作才令自己放心簽署紀錄，須由他本人判斷。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，我想問的這一點是較為重要的。黃先生在上次研訊時也曾說過，工程監督本身並沒有接受工程訓練，他是在地盤上一邊工作一邊學習，他實際的能力不高。你是否同意他們實際上沒有足夠能力監管如此複雜的打樁工程呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

其實，上次的公開研訊已詳細討論這一點；這須看看運氣，若遇到經驗豐富的工程監督，便屬好運氣。一些沒有經驗的工程監督其實未能勝任的。

**何鍾泰議員：**

主席，我正想跟進這點，即使派來的工程監督累積了豐富的經驗，但他根本沒有受過工程培訓，只不過是在地盤上從工作中學習。舉例說，我不是一名會計師，我只不過向他人學習會計工作，在這情況下，我仍然不是會計師。你是否同意這些工程監督沒有足夠的技術能力監管打樁工程？尤其是現時的樓宇大多數達40層以上，打樁工程相當複雜，他是否確有能力，即使有經驗……

**主席：**

何議員，你的問題是索取意見，我想這點……

**何鍾泰議員：**

我想問，即使派遣有經驗的工程監督巡查工程，協會會否擔心他們其實並沒有足夠的技術能力監管打樁工程呢？

**主席：**

你們曾否就這方面的問題進行討論呢？

**黃展圖先生：**

這正是我們在4月26日那封信內所提及的內容，我們要求派遣專責的地盤監督負責結構和……

**主席：**

駐地盤工程師，便是這個……

**黃展圖先生：**

不是駐地盤工程師。駐地盤工程師是另一回事，可能大家沒有留意，其實我們要求設有 **dedicated engineering site staff**，協助駐地盤工程師進行監督，我們認為他亦應是專責，而不可以派遣沒有經驗的人員，只靠運氣……

**主席：**

OK。

**黃展圖先生：**

讓我補充一點，有些地盤監工或地盤監督可能曾修讀工程的，換言之，我們得到甚麼人手須視乎我們在兩方面的運氣：他曾否修讀工程，以及他有否經驗。我們須視乎碰到哪方面的運氣。

**主席：**

何鍾泰議員。



**何鍾泰議員：**

主席，我想問另一點。黃先生在上次接受公開研訊時表示，從建築方面來說，在80年代的打樁工程中，極少設有駐地盤工程師，或許到90年代才開始設有該工程師的職位。其實，從打樁工程方面來說，不論是建築工程或土木工程，你是否覺得所採用的樁柱同樣是那幾種樁柱？而事實上，在你提交的文件的附件二，也是以土木工程師的地盤安排來作一比較，你是否同意呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我同意。事實上，我也是修讀土木工程的，我任職房屋署前也曾擔任駐地盤助理工程師的職位。其實當年的一般土木工程，每個地盤都設有駐地盤工程師，但在建築方面，地盤設有駐地盤工程師的情況則較少，我也不清楚箇中原因。其實我並非完全掌握當年有關建築工程的資料，但土木工程肯定設有駐地盤工程師。

**主席：**

多謝，最後一位，呂明華議員。

**呂明華議員：**

多謝主席，何議員問了多項我想提出的問題，我只是跟進。

**主席：**

請呂議員不要重複提問，好嗎？

**呂明華議員：**

我想跟進有關專業工程師與房屋質量的關係的問題。首先，我想問有關設計方面，整個建築流程是否按照ISO 9000呢？是ISO 9001還是ISO 9002呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，房屋署是在1992年取得ISO 9001的資格。

**呂明華議員：**

即設計方面應該沒有問題，專業工程師方面也沒有問題。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我想應該這樣說，ISO 9001是一套有系統的質素管理方法，當中詳列工作程序，使工作架構達到一致性，即一致生產同一標準的產品，不過，也可以一致生產同一標準的劣質產品。我覺得ISO 9001的好處是把所有制度以文字記錄，使大家有所依據，製成品便會一致，但是，並未達到保證產品能令顧客滿意的階段。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

按照你的意思，即建築的專業工程師可以一致不按照ISO 9001標準？

**黃展圖先生：**

對不起，我再想說.....

**主席：**

是，你剛才應該不是這樣說，請你重複。

**黃展圖先生：**

不是，我覺得，ISO.....

**主席：**

你說設立了一致性的制度，可能一致生產優質的產品，也可能一致生產劣質的產品，我相信你這點令呂議員向你追問是否可以一致不按照ISO，以致生產出來的產品全部都是質素惡劣？

**黃展圖先生：**

舉例說，我們生產出來的是咖啡，但原來部門規定生產的卻是可樂，而按照該系統我們是可以很有系統地生產可樂的。由此可見，取得ISO 9000的公司，生意亦未必能佔據市場，因不能迎合市場，儘管其內部的管理系統的確很良好，並使產品在達到一致性方面取得良好的成績。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

你的部門曾否發生一起生產可樂的事件呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我……

**主席：**

這只是一個比喻。

**黃展圖先生：**

我明白，沒有，我應該回答沒有。我亦贊同署長說，部門的同事中，大多數都有良好的工作表現，只可惜這些事件對我們的形象產生負面影響，市民可能覺得我們工作表現差劣，但事實上，我們也有很多建樹，希望委員緊記這點。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

依你所說，即建屋高峰期對設計階段的質量並沒有影響？

**主席：**

可否這樣說，黃先生？

**黃展圖先生：**

主席，我不明白為何會有此見解？在建屋高峰期，設計方面的工作量必然龐大，如果人手不足，是會構成影響的。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

如果這樣說，即專業工程師的工作沒有標準，因為在建屋高峰期出現人手不足的問題，只會把建築期推遲，而應與質量無關？

**主席：**

黃先生，如果大家都按照既定的程序工作，應該只會令工程進度稍為緩慢，而不會影響工作的質素。

**黃展圖先生：**

主席，不應說工程進度稍為緩慢，而應說每人的工作量均有所增加，應付工作所需的時間更長。

**主席：**

但這也不會影響質素，因你完全依照標準。

**黃展圖先生：**

主席，應該說我們是按照程序工作。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

對，我重複剛才提出的問題，請你再回答。即使在建屋高峰期，專業工程師的工作應該對質量不會構成影響，對嗎？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我想不可以這樣說。在高峰期，專業人員也是按照程序工作，但會受到人手是否足夠所影響；如果人手不足，其工作表現便會力有不逮。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

主席，如果人手不足會影響質量，即工作人員沒有按照ISO 9000的工序，我可否這樣說？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，工作程序是十分概括性的東西，石禮謙議員剛才曾舉例說明我們的設計手冊也規定了一些程序，同事必定會完全按照這些程序工作，但當中存有很大的空間，工作人員在程序中曾做些甚麼呢？ISO的程序並沒有規定每一項動作，如啟動哪一個按鈕等，這方面的空間很大，讓專業人士自己決定工作完成的先後次序。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

多謝主席，這樣說，即專業人士並沒有工作的標準，只是隨意執行工作，可否這樣說？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我不同意這點。專業人士的標準並非把所有步驟列明，事實上，ISO 9000也指出，記錄程序的詳細程度須視乎工作人員所受的訓練，如果受過充分的訓練，便無須記錄詳盡，例如工作人員已具備某一資格，便無須詳細說明工序，例如a、b、c、d等步驟，只須列明主要步驟便可，ISO是這樣說的。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

我當然知道ISO的編寫方式，我是從事製造業的。就你的部門而言，你們編寫的ISO 9000工序和步驟應該是針對你的部門，如果某一人員未能達到所要求的程度，他也不會身居該職；如果他有能力，並身居該職，而他卻不按照ISO 9000工序，只是隨意執行工作，這是否表示品質出現問題呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，呂議員剛才說的是設計方面，就設計來說，我們在人手方面並無問題，因為每個設計項目都由相應的專業人員負責，反而我們覺得施工期間的人手確實不足以確保品質能達到標準。

**主席：**

請回答呂議員較早前的提問，如果完全按照ISO所訂工序，應該不會在設計階段出錯。

**黃展圖先生：**

主席，我不可以說按照ISO 9000的規定便不會出錯，它是一個良好的管理系統，盡量令工作達到一致性。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

我們再看施工方面。究竟專業工程師的職責是甚麼？依據這個圖表，設有地盤工程師、助理工程監督等，其實整個施工過程也是按照ISO 9000。究竟是採取“人釘人”的方式，還是以系統方式管理呢？

**黃展圖先生：**

Sorry，主席，呂議員所指的也是何議員剛才所說的那個圖表嗎？

**主席：**

是的。

**呂明華議員：**

對，是那個圖表。

**黃展圖先生：**

我想請各位委員留意，圖表上左邊的資料是關於土木工程部門的情況，右邊的資料才是房屋署的情況，我們並沒有駐地盤工程師。

**呂明華議員：**

那麼，房屋署的助理工程監督和工程監工的實際職責是甚麼？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，現在我一下子不能回答這問題，我們已在手冊詳細說明他們的職責範圍。基本上，他們是兩個駐地盤人員，負責監察工程的進行及紀錄，他們是負責有關量度及檢查的工作，他們負責一些無須專業判斷的工作。

**主席：**

呂明華議員。

**呂明華議員：**

多謝主席，他們是負責質量監督的。舉例說，在量度樁柱的長度和檢查質量時，有甚麼設備和方法協助他們進行監督及測試呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，如果是大口徑鑽孔樁，在深度方面，初步是以尺量度，其後我們還有其他測試。有一種稱為聲納的方法，我說英文可能會更清楚，是Sonic Coring Test，聲納測試本是用作測試石屎質量，但也可間接用作量度樁柱的長度。此外，我們會進行Concrete Coring Test，把石屎鑽到底層，這是探測樁柱深度的另一途徑。

**呂明華議員：**

我們知道聲納是可以測量樁柱的長度，但對於石屎本身的質量，是根據甚麼原理測量呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

我們把數支管放進去，再把一個發出聲波的儀器也放進去，然後在另一邊接收聲波，量度聲波的速度便可以量度石屎的密度是否正確，我們是以這種方法測量石屎的質量是否良好。



**呂明華議員：**

我以為那只是以聲波反射來測試石屎的深度。

**主席：**

不是，他說這也包括測量石屎的質量。

**黃展圖先生：**

Sonic Coring Test的主要作用是check石屎的質量，量度長度只是間接結果，有時未必可以得到，即目標並非為量度長度。

**主席：**

好。何俊仁議員是否想澄清一點？請盡量簡短地說。

**何俊仁議員：**

其實，呂明華議員剛才問你有關ISO 9000的問題，主要是問能否達致質量保證，你說不能保證，原因是ISO 9000仍不足夠，ISO 9000主要只是記錄程序。其實，在房屋署方面，問題的關鍵會否仍在於需要根據manual(即工作手冊)進行審查的程度？這一點，即vetting requirement，是否最為關鍵呢？你們上次接受研訊時已說過，這項標準並非十分清晰，打算在檢討時予以澄清，是否這一點才是最為關鍵呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，何議員剛才提到我們須作澄清，主要是說監督顧問時，我們曾否進行技術審查？

**何俊仁議員：**

對，是監督顧問的時候。

**黃展圖先生：**

這是關鍵所在，我就ISO 9000舉個例子，如果部門指示我們無須進行技術監管，只要這是署方的決定，ISO是不會指出你犯錯

的；只要署方訂明無須進行監管，然後確實沒有進行監管，這便視作已按程序進行。總言之，ISO 9000的重點在於你必須按照既定程序，但程序本身是否正確，才是關鍵所在。

**何俊仁議員：**

Sorry，主席，我最後一項簡短的提問，其實是最關鍵的問題，我重申這亦是我在上次研訊時曾提出的問題。由於你們的工程師和管方對守則可能有不同的理解，而你們一方面人手不足，另一方面工作量沉重，因此，你們可能減少審查方面的工作。由於你們的工作程序具有彈性，所以可能被迫減少非硬性規定的審查工作，結果便是減少了審查工作，因而導致出現問題，對嗎？

**主席：**

黃先生，會否是這樣呢？

**黃展圖先生：**

我想分兩個層面來說，有關審查的幅度，我剛才說這方面是有彈性的，而且涉及專業判斷，可就優先次序作出取捨，這是第一種情況。第二種情況，部門已在手冊上表明某些步驟是不必要的。但我在上次研訊時曾表示，我們的協會覺得房屋署作為政府部門，應該承擔技術審查。雖然根據文字上的理解，有些步驟是不必要的，但我們卻覺得這些步驟是必要的，所以我們在96年4月26日的信中指出房屋署應進行技術審查。我的回答主要便是這點，不知道能否清楚答覆你的問題？

**主席：**

何俊仁議員。

**何俊仁議員：**

這是我提出的最後一點，我希望可以取得答案。

**主席：**

何議員，這已是第三次的“最後”了。

**何俊仁議員：**

你們沒有向房屋署澄清承擔審查的程度，但你們覺得應該承擔審查工作，房屋署(即管方)沒有訂明需否這樣做，於是到最後，對於需否承擔這些工作的問題並沒有定論，以致日後問題出現時，管方可能覺得有些員工犯錯，但你們則覺得沒有做錯。但我覺得最難理解的一點是，對於工程人員來說，準確性是十分重要的，你們應該承擔多少工作，從行業訓練中已清楚知道。當時你們為何會如此糊塗，沒有就這方面的問題作出澄清？在人手足夠時便執行工作，人手不足便不執行工作；怎可能如此糊塗，讓情況繼續下去而不作出任何澄清呢？這點是我無法理解的。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，我想我須作出如下的解釋，我剛才說，我們的專業人員應該按照制度執行工作，然而，如何完成每個step，卻是有彈性的。若由他們自行決定如何處理，我相信我們的同事是會按照手冊執行的。我不能掌握你所說的是哪方面的資料.....

**主席：**

是指外判工程.....

**何俊仁議員：**

對，我是指外判工程。

**主席：**

何議員再說一遍那些資料，請簡短地說，讓黃先生掌握你的資料。

**何俊仁議員：**

在4月26日的函件中，你們提出的其中一項意見，即第二點，我相信你也記得，你們向管方表示，有關如何進行審查的指引並不清晰，希望管方予以澄清。你是否記得我向你提問時，你的回答是“不了了之”，他們沒有給你回覆？究竟你們需要check的程度是怎樣呢？以外判工程來說，對顧問工程師及其下屬結構工程師

所承擔的工程，你們的審核要達到甚麼程度呢？這方面是不清楚的。因此，我在上次研訊中問你會怎樣做，你說各人的做法可能不同。現在我請問你，你們怎能讓這種事情發生呢？你們從事工程行業，準確性是如此重要，ISO 9000對你們幫助不大，你們只記錄做了哪些工作。其實按照你們所說，vetting requirement是很重要的，這是你們的指引，如果你們不弄清楚，日後便會產生很多問題。你們的人手不足，便會被迫減少審查工作，你們為何會容許這種事情發生呢？你可否向我們解釋呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

主席，或許我作如下解釋，稍後看看周先生會否補充。我們說指引不清楚，是因為我們常常覺得，我們肩負起政府監察顧問的責任，外間的顧問既由屋宇署監察，房屋署便不應一點監察的職責也沒有。根據手冊，我們未必要check某些事項，但我們的執委當時卻認為應該check，我們所謂的不清楚就是這一點。但後來更為複雜，因為有很多架構上的重組，當時的manual是跟不上的，因而在這方面會有不清晰之處。當架構進行重組前，員工可能對手冊上的文字有一定的理解，而根據他們的理解，有些工作是不用check，但是，我們卻覺得須要check，其實，協會是在這情況下提出意見，即從手冊的文字看來無須check，但我們覺得房屋署既履行政府監察顧問的責任，便應該check，並須清楚訂明，不過，純粹從文字上的解釋，便是不用check，我想這是我們的感覺。不知道周先生有否補充？

**主席：**

請問周先生有否補充？

**周永盛先生：**

我嘗試簡單回答何議員的問題，我想如果要設立技術審查的機制——我們說的是“機制”——我們同意是很重要的；但如果要設立這機制，並非只須說明我們需要check的程度，而是要說明是否需要check。當時我們的同事普遍認為，根本沒有一個機制要求我們對顧問管理作技術審批。我們覺得這是不清晰之處，而不是他們向我們提供了資料後，我們的審批要達到甚麼程度。我們

相信最重要的，是沒有一個機制要求我們對這些顧問進行技術審批。

**主席：**

好，何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，對不起，我的問題很簡單，而問題的第二點其實只想索取資料。問題的第一點：黃先生剛才是否說駐地盤工程監督不負責質量方面的工作呢？

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

地盤監督？

**何鍾泰議員：**

是的。你剛才是否說他們不負責質量方面的工作？

**黃展圖先生：**

不，地盤監督也負責質量方面的工作。

**何鍾泰議員：**

他們都負責這方面的工作？

**黃展圖先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

剛才提及你們會以聲納測試大口徑鑽孔樁，其百分比是多少？是否工程完成後才進行測試？進行多少次測試？

**主席：**

哪一方面的百分比？

**何鍾泰議員：**

是指對大口徑鑽孔樁進行的聲納測試。

**主席：**

是指抽樣進行check的百分比嗎？

**何鍾泰議員：**

即把鋼管放進去，是否每條也放進去，還是根據某一百分比進行測試？

**主席：**

是指一般性的。

**黃展圖先生：**

應是100%。

**主席：**

是指當時？

**黃展圖先生：**

是100%。

**主席：**

當時也是100%？

**黃展圖先生：**

聲納測試應該是100%。

**周永盛先生：**

何議員，我嘗試這樣回答。據我所知，當時的聲納測試約是5至10，因為……

**主席：**

是指5%至10%嗎？

**周永盛先生：**

對。以大口徑鑽孔樁來說，由於我離開了新建築工程的部門已有一段時間，因此，我不太清楚，但我知道並非100%，一定不是100%\*。

**何鍾泰議員：**

黃先生剛才已說，放進去的鋼管有兩種，一種是聲納測試，用以測試混凝土的質量，另一種是把鋼管鑽入樁柱底部，目的是測試其深度是否已進入石層，最後我想問，究竟當時曾否進行這項測試？

**主席：**

你們知道……

**黃展圖先生：**

如果是指鑽石尿那項測試……

**主席：**

又是偏離了協會的立場。

**黃展圖先生：**

不要緊。主席，鑽石尿那項測試，據我所知只是抽驗5%，除非有其他問題，有懷疑時才增加測試。

**主席：**

好，那麼……

**何鍾泰議員：**

第二點只想詢問有關資料的問題。主席，我想問有關第SC1-U0006號文件附錄3的資料，即有關房屋署結構工程師協會執委會的會議紀錄第3段3.2項，那是關於駐地盤工程師的，請問黃先生找到那段嗎？

---

\* 證人會後以書面澄清有關百分比為100%

**主席：**

是，何議員。

**何鍾泰議員：**

在紀錄中有關駐地盤工程師的一項指出，協會對現時的制度並不太滿意，認為應該就駐地盤工程師的制度作出檢討，並會就這問題與管理階層安排討論。可是，在接着的數次會議紀錄中，卻沒有再提及這一點，黃先生可否在會後提供資料，說明曾否就這事項作出跟進呢？多謝主席。

**主席：**

黃先生。

**黃展圖先生：**

根據紀錄，我也看到這一點，我也看不到其後的會議紀錄提及此事，當前任會長回港後，我會向他跟進這點。

**主席：**

好，多謝。

如果委員沒有其他問題，這部分的研訊到此為止，我們在此多謝黃先生和周先生出席本委員會的研訊，日後如有需要，我們會再邀請兩位協助研訊，兩位現在可以退席。

在進入第二階段前，我們休息5分鐘。

**(研訊第一部分於上午11時35分結束)**

**(研訊第二部分於上午11時45分開始)**

**主席：**

現在進入研訊的第二部分，委員會會向代表房屋署建築師協會的何樂素芬女士及譚啟光先生錄取證供。取證的範圍包括房屋署建築師的人手情況，就公營房屋的建屋量如何影響建屋工程的實際運作，以及房屋署為達致建屋目標而採取各項措施的成效等各方面。現在請證人香港房屋署建築師協會代表何樂素芬女士及



譚啟光先生進入會議廳。何太是在1996-1997至1999-2000年擔任該協會的會長，而譚先生是該協會的現任會長。

(香港房屋署建築師協會代表進入會議廳)

何太及譚先生，多謝你們出席今天的研訊。首先，本委員會決定所有證人均須宣誓作供，我將以專責委員會主席的身份負責為證人監誓。

你們可選擇以手按聖經以宗教式宣誓，或以非宗教式宣誓。請依照放在你們面前的誓詞宣誓。首先，請何太宣誓。

**香港房屋署建築師協會代表何樂素芬女士：**

本人，何樂素芬，謹對全能天主宣誓，我所作的證供全屬真實，及為事實之全部，並無虛言。

**主席：**

多謝你，何太。

現在請譚先生宣誓。

**香港房屋署建築師協會代表譚啟光先生：**

本人，譚啟光，謹對全能上帝宣誓，我所作的證供全屬真實，及為事實之全部，並無虛言。

**主席：**

多謝你，譚先生。

何太，你曾於2001年6月13日向專責委員會秘書提供一封信件，內附18份附件，是貴會認為與是次研訊有關的文件。

你現在是否正式向專責委員會出示有關信件及附件為證據？

**何樂素芬女士：**

是。

**主席：**

多謝你。

我現在宣布上述文件獲接納為向專責委員會出示的證據。有關信件的編號是SC1-U0004號文件。

譚先生，你曾於2001年6月14日向專責委員會秘書提供證人陳述書。

你現在是否正式向專責委員會出示證人陳述書為證據？

**譚啟光先生：**

是。

**主席：**

多謝你，譚先生。

我現在宣布上述文件獲接納為向專責委員會出示的證據，文件的編號為SC1-U0005號文件。

由於協會有兩位代表，請問誰是主要發言人？

先請譚先生。

**譚啟光先生：**

主席，因為何樂素芬女士是本會的前任會長，她連續在1996-1997及1999-2000年度出任會長，因此她是今天的主要發言人。

**主席：**

多謝你，譚先生。

何太是主要發言人。何太，你要求在回答委員的問題前，作出口頭陳述。

**何樂素芬女士：**

是的。

**主席：**

請何太現在作口頭陳述。

### 何樂素芬女士：

主席，各位立法會議員，首先，本人謹代表香港房屋署建築師協會多謝各位議員，讓我們在調查建造公營房屋出現的建築問題上作證。

因應專責委員會要求本會作證的範圍，我們已經提交了書面陳詞及有關紀錄。我希望藉今天的機會作一撮要和提出補充。

對於造成公營房屋質素出現嚴重問題，本會認為有3個重要成因；

- (一) 在1997年，公營房屋建屋量倍增，房屋署沒有為加重的工作量而作出適當的人手安排；
- (二) 房屋署在籌建大量房屋的同時，作出太多制度上的改變、以及管理和員工各階層的改組，致使施行的工作模式產生混亂，一時間令員工無所適從。其中更有資源錯配的現象，又拖延解決因籌建大量公屋引起的技術問題；及
- (三) 整體建築業長期存在很多流弊，如分判制度、施工監管、以及工人培訓等，在建屋高峰期，這些建造上的質量問題更顯尖銳化。

關於第三項成因，由於唐英年先生已在其“建築業檢討報告”中提出多達109項的改善建議，在此不詳加說明。至於首兩項成因，本會曾向房屋署作下列反映：

- (一) 資源及人手嚴重不足。在研訊過程中，房屋署結構工程師協會曾對此成因作出陳詞。本會亦感同身受。我們雖曾不斷向署方表達建築師及其他資源配套不足的問題，並要求檢討專業人員編制比率，但署方以所聘用的顧問報告未有提出人手不足之嚴重性，以及部門正在籌劃改組為理由而擱置問題。後來署方以增加外判工程項目及成立項目管理組別為折衷辦法，認為可以解決問題。可惜，此折衷辦法表面上雖可暫時紓緩人手短缺的問題，但對整體房屋監察及建屋質素方面，卻未能全面解決問題。

在1997年年底，部分建築師被抽調到新成立的工程項目管理組，使從事設計及監管建築合約的建築師人手更為短缺。而其抽調後的空缺只用署理(acting)或兼署理

(doubling up或doubling sideways)方式填補，使原來已經短缺的人手及資源更捉襟見肘。

(二) 在短短的兩年間(1997-1999年)，高層領導為達致建屋目標而實行共5次管理層及員工的改組，令同事對工作模式感到混亂，缺乏方向而無所適從。由於同事根本無暇兼顧複雜的建屋技術問題，造成改組後以下的3項技術問題：

- (i) 工程項目經理與合約經理的職權混淆不清，工序重疊；
- (ii) 顧問管理監察制度模糊及管理人手嚴重不足，難以應付外判工程的數量；及
- (iii) 由於顧問公司是採用合約制度聘用駐地盤工程人員，部分公司難於招聘人才以致出現人手短缺、員工質素參差和對房署的工程監管制度不熟悉等情況。此外，地盤工程人員需要填寫大量繁瑣紀錄，相應減少了巡查地盤的工作。

本會希望以上所提出的意見，可加深專責委員會及公眾對事件的瞭解，並能糾正由施德論先生和謝肅方先生分別領導的調查小組把責任推卸在員工身上的謬誤。此外，本會亦想強調一點，雖然我們面對壓力沉重、資源緊絀及長期缺乏支援等問題，房署建築師依然盡心盡力為社會服務，希望能滿足公眾對公營房屋的設計及建屋質素不斷提升的期望。因此，對署長於4月21日在委員會上讚賞房署同事在建屋高峰期的表現，我們深表贊同。我們並熱切期待聽取委員會就改善公營房屋質素提出的建議，以及落實房委會早前提出的改革方案，使建屋質素提升，以挽回公眾對公營房屋的信心，多謝各位。

**主席：**

多謝你，何太。首先我想向你提出以下問題。

第一，請你向委員解釋房屋署建築師協會的代表性如何？第二，你剛才表示你們有很多意見，我相信你們在過去也曾就這些意見作出反映。除此之外，就整體公營房屋的建屋目標及運作模式等問題，你們可能也有不少意見。過往你們是循甚麼渠道反映這些意見呢？

**何樂素芬女士：**

主席，我首先回答第一個問題。房屋署建築師協會有139名在職建築師及高級建築師，代表92%的建築師職系。

**主席：**

即房署的建築師職系。

**何樂素芬女士：**

對。至於反映意見方面，我們循不同的渠道向署方反映意見，包括我們與前任副署長會面。在1996年苗學禮先生出任房屋署署長前，我們設有所謂“5點鐘非官式研討”。此外，在1996年成立了職系管理秘書處後，我們亦與該秘書處定期會面，我們也會循這渠道反映意見。

**主席：**

可否詳細解釋如何作定期會面？是每月會面，還是每星期會面呢？何女士，你提到不同種類的會面，可否解釋每種會面的頻密程度，以及如何安排定期會面的時間呢？

**何樂素芬女士：**

首先，與高層會面方面，如果我們察覺有問題出現，或上層管理層需要進行改組，他們希望搜集員工的意見時，便會主動邀請我們，或我們主動要求與上層會面，這些便不會是頻密或定期的會面。至於與職系管理秘書處的會面，可以說是定期會面。每當新一屆建築師協會的理事上任時，我們會向秘書處反映我們的意見。除此之外，在職系管理方面也有定期會議，例如每3個月或半年，便會邀請建築師職系的同事與他們會面，一同商討工作或建築師面對的困難，我們曾舉行這樣的例會的。

**主席：**

黃宜弘議員。

**黃宜弘議員：**

我想何太進一步介紹建築師協會的組織，例如協會的章程是否訂明每屆officer的term(即任期)、選舉過程和經費來源等詳情？

何太剛才說房屋署的建築師有92%是你們的會員，為何其餘的8%不是會員呢？請你概括地介紹協會的組織。

**主席：**

我相信何太很難回答為何其他建築師不是協會的會員，或者請她說明成立房屋署建築師協會的目標。

**何樂素芬女士：**

好的。請現任的房屋署建築師協會會長解答這問題。

**主席：**

好。譚先生。

**譚啟光先生：**

多謝主席。有關本會的章程，尤其是本會的objectives，基本上有4大方向。首先，成立這個協會是為了以較為formal(正統)的機制，讓房屋署的建築師可以獲得諮詢及發表意見，以便把意見向署方反映。第二，成立本會是為了促進房屋署建築師的交流及向署方爭取員工福利。第三，本會的其中一個目的，是促進建築設計及向會員提供機會，讓他們就其專業進行交流。第四，本會旨在對房屋署的建築師在文化、社交、教育及其他福利方面有所幫助。以上是本會的4大宗旨。

主席，至於第二個問題，有關本會的經費來源，本會會員每年須繳交年費，而本會並無特別接受其他的資助。

**黃宜弘議員：**

請問年費是多少呢？

**譚啟光先生：**

基於目前的環境，今年的年費只是100元。

**主席：**

下一位是.....

**黃宜弘議員：**

譚先生還未回答會長的任期是多少年。

**譚啟光先生：**

我們的會長是每年選舉一次的。

**黃宜弘議員：**

可連任多少年呢？

**譚啟光先生：**

是可以連選連任。

**黃宜弘議員：**

是否沒有限制呢？

**譚啟光先生：**

是沒有限制的。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，我想提問有關人手不足的問題，在協會代表提交的證供內也有提及人手不足。在他們提供的第SC1-U0004號文件的附件1及附件2中，分別提到在1996年3月13日及5月8日，曾致函當時的副署長羅太，內容同樣提出一個觀念，是人手比例為1名Architect對1.03名Structural Engineer及0.66名Building Services Engineer，這是自1981年以來從沒有更改的，你們曾在該兩封信中提及。我一直就此查究，我不知道署方如何回應你們在人手編制上的要求。第一，既然你們不滿意這比例，請問你們要求的比例是怎樣的呢？第二，事情一直發展下去，署方後來曾否積極回應你們對人手編制不滿之處呢？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

我想回應我們當時為何提出這問題，當時我們覺得早期的比例已不再適合。房署在1993年成立品質管理系統，說明每名建築師所管理的工程項目的數目。但到了1996年及之後，我們覺得工程愈來愈複雜，市民對建屋質素的期望亦有所提高，而建築師本身所擔任的角色亦較前繁重，因此我們才提出這項要求。至於甚麼比例才是最適合呢？我覺得這視乎每項工程的複雜性，雖然1993年訂明每名建築師監察兩項工程項目，但是，這既定指標難道不能更改嗎？由於我剛才提到的背景因素已經改變，所以須重新釐定新的指標，包括考慮個別工程的複雜性，以及建築師在監察過程中，會否因工程的複雜程度或延誤問題而須重新釐定指標呢？我們希望管方在我們提出問題後，能予以正視。不過，很可惜，在我們提出這些問題後，一直沒有獲得管方的回應。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，我想請協會代表看看附件7，該附件提到署方對這問題的看法。由於我們當時沒有出席會議，我們對某些地方可能不太明白。在Manpower Planning這段中，提到何女士剛才說的部門會議，即部門與房屋署建築師協會開會。在會議上，協會代表重申要求適當的人手比例，但是，署方的答覆卻認為，出現人手問題主要是由於聘請不到臨時人手。請問何女士是否同意署方的答覆呢？署方把整體人手問題歸咎於聘請不到臨時人手，其後署方又表示如把這些職位轉為常額職位，相信可成功加快聘請人手。請問你是否同意問題便是這麼簡單呢？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

我們是不同意的。關於為何開設臨時職位，根據管方給我們的答覆，是因為當時難於開設職位，聘請臨時人手是一個折衷辦法，這亦是因應當時趨勢的做法，因為當時各部門須盡量維持零增長。我們不承認聘用臨時人手可以解決問題，因為大家都知道



臨時人手在履行建築師的責任時，不論在投入感或使命感方面，都不會如常額職員般有效。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，對於何太剛才解釋有關臨時人手方面的問題，我是知道協會的立場的。署方以臨時人手解決問題，但是，房屋署建築師協會卻認為這樣做不能解決問題，請問協會覺得署方應如何解決人手問題呢？在第4段，署方表明了立場，認為一個機械式的人手比例是不適當的，應採用較彈性的處理方法，所以署方便訂出了time management的制度，以研究房屋署建築師協會的工作，亦希望協會提供協助，請問這方面有何發展呢？署方曾否進行time management呢？若有，推行time management後，曾否訂定新的人手比例計算方法呢？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

主席，對於署方在會上提出一個機械式比例，我們是有所保留的。正如我剛才所說，每項工程的複雜性不同，須視乎負責的同事本身及其身處的環境作彈性處理，這是其中一項因素。不過，署方後來建議推行time sheets，即填寫工作紀錄表格，我知道我們內部是按照署方建議實行，但即使這樣做，我們亦看不到已能針對我們所提問題而作出改善。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，何太的意思是即使實行後，即會議在1998年8月舉行後，署方其後亦沒有特別向協會交代完成time management後，已更清楚知悉建築師工作量的問題；署方亦沒有推行任何相應的新

措施，改善協會在1996年提出1名Architect對1.03名Structural Engineer及0.66名Building Services Engineer的問題，對嗎？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

沒有。署方為何沒有這樣做呢？據我估計，可能因為工程項目經理組別設立不久，仍須一段時間讓該職位的運作趨於成熟，所以署方便延遲推行針對這問題的解決方法。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，我不太明白，請何太解釋設立項目經理與建築師工作量的關係。

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

多謝議員讓我有機會解釋，我可以向大家介紹一下有關的背景。從我們提交的附帶文件中可見，在房署尚未設立項目經理組別前，建築師一向是擔當3個角色的，包括項目管理(project management)、設計管理(design management)及合約管理(contract management)。一直以來，在人手緊絀的情況下，我們認為以建築師的背景訓練及經驗，擔當這3個角色是最為適合的，而且從人手調配來說，亦是最為有效。不過，由於出現建屋高峰期，房署構思進行改革。再者，在人手分配方面，房署認為建築師的工作量沉重，於是把項目管理這項工作抽調，而且容永道的研究報告亦指出需要一個組別專責擔任項目經理的工作，因此建築師相對只須擔當設計及合約管理工作。署方的構思便是這樣的。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，建築師無須承擔項目經理的工作後，請問何太是否認為這樣已減少了建築師的工作量呢？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

當署方提出這項建議時，我們是有所保留的。正如我剛才所說，長期以來，我們一直承擔3項工作，但是，到了1997年之後，在設立項目經理時，我們已預計會引起混亂。而且負責一項工程是非常複雜的過程，不會因為把項目管理交由另一組別負責，便可相對地減輕工作量。我們現在回顧這個問題，便正如我在書面陳詞所說，出現了很多工序重疊及資源錯配的情況，構成質素上的問題。

**主席：**

下一位，劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，我想就何女士今天的口頭陳述提問。第二頁提到在短短兩年間，由於高層領導作出改組，根本無暇兼顧建屋技術問題。我想知道有關無暇兼顧的技術問題，是指甚麼技術問題呢？因為這段的(i)、(ii)及(iii)所說的只是一些管理的問題。

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

其實這個問題十分複雜，因為技術問題會引起人手問題，我覺得是因為制度而產生我提出的3點意見。如果純粹以技術的層面來看，我剛才說把項目經理的工作交由另一組別負責，建築師無須再承擔這項工作後，但產生的技術問題便是分工的問題，例如由誰負責甚麼工作等。在監察系統上，顧問須監察管理上的表現，建築師如何調配人手監察建築地盤，以及應如何監察等，都是涉

及技術的問題。另一方面，亦因為技術的問題而相對地引起人手的問題，這些都需要一併考慮及兼顧的。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，何女士剛才說的是有關管理的問題，其實我想問有關技術的問題，包括施工上的技術問題。如果何女士指署方忽略而沒有兼顧技術問題，我提問的便是有關施工上的技術問題，rather than人手安排等管理問題。不知道我是否誤會了何女士的意思呢？

**主席：**

譚先生想作出回應。

**譚啟光先生：**

主席，在一般建築的discipline(建築的專業)中，有建築師和工程師，但project management的技術問題便是我們剛才所說的管理問題了。我只想指出這點，至於其他技術問題，請何太向大家解釋。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，對不起。可能何太想說的，是純粹超越技術的、層次較高的問題，而並非施工上的技術問題，如查驗鐵枝、收貨、驗收、如何編更、或調派何人進行監管……

**主席：**

何太，你是否指這些方面呢？

**劉炳章議員：**

其實，何太所指是較高層次的問題，rather than低層次的問題，即並非指工地上低層次或施工上的技術問題。

**何樂素芬女士：**

其實包括兩者。

**劉炳章議員：**

我想問的是有關較低層次的問題。

**主席：**

何太可否詳細說說？

**劉炳章議員：**

你可否說說有哪些低層次的施工技術問題被忽略了昵？

**何樂素芬女士：**

由於我對樁柱的範疇並不熟識，或許讓我以建築巡查的角度來分析。我曾提及人手短缺的問題；我們所設立的品質管理系統，要求一名駐地盤人員檢查或檢視有哪幾類工序。但正由於長久以來，我們發覺這個巡查系統涉及大量的文件抄寫，而對於真正的施工巡查卻相應減少，所以，同事曾建議重新檢討巡查過程中有哪些範疇須重新釐定、“擺位”、善用資源等。我們說的是這方面。簡單來說，全面檢討是最適合的。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，以往我們也聽過文件工作太多、實質監察的工作太少的情況。作為一個專業協會，你們認為應該怎樣解決這些問題？你們曾否向署方提出實質的建議呢？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

很難把問題分開來處理，從技術層面直接解決問題是十分困難的，因為始終須有足夠的人手進行監察及推行全面檢討。在建築師

方面，我們希望在人事上或資源上獲得適當的調配及達到合理的比例，我們認為這樣才可以解決問題。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，我的問題可能說得不太清楚。我想問協會曾否就工序上的問題向署方提交具體的建議？我重複，我所指是低層次方面的工序，例如指出哪些工序有欠妥善或監管不足，並提供一些具體的建議。例如指出釘板、扎鐵、灌石屎這個工序是錯的；或某項工作應排在另一項工作之前；或表明某工序由不適當的人員監管，須另聘其他人員進行監管。究竟有沒有提出這些具體的技術性建議以改善質素的監管？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

我們曾就工程的複雜性提出要求，希望在一些較複雜的建築項目中增聘駐地盤建築師。至於就更低層次的施工工序有何實質建議，我們並沒有提出。但我們知道要求提出後，署方曾作檢討，不過，如何真正落實檢討結果，署方沒有特別向我們作出回應，可能署方在系統上已解決了有關問題。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，我想提出問題。何女士，剛才你說你們看到有問題，但卻沒有把問題提出，為何你們不把問題提出呢？你們作為一個協會，如果看到有許多問題，你們應向署方建議一些具體的改善方案。

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

我們雖看到問題，但亦需要署方的配合，為我們提供資源，或讓我們有充分時間提出建議。另一方面，協會本身屬業餘性質。從譚先生剛才所提出的角度，我們的目標是為協會的會員(即建築師)爭取合理的工作成果。至於最前線的員工發現有問題，我們可以循不同渠道，包括在品質管理系統上作出回應及反映；然而，協會本身並沒有作中立的反映。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，讓我轉換話題。在何太提供的多份附件中，尤其是最後幾份，即附件16及17，都提及房署工程須否納入《建築物條例》的監管。協會與署方亦有書信往來，當中提及你們的意見。我對這幾封信的理解，是你們似乎並不反對房署工程的質量與屋宇署工程的質量有所分別，這是我的理解。你們並非說：“我們的質量比屋宇署差”。In fact，你們的質量，比屋宇署根據該條例所監管的樓宇的質量更佳。你可否說一說把信件呈交署方，要求他們多向你們諮詢後，署方有何回應呢？

**主席：**

何太。

**何樂素芬女士：**

主席，我可否把這個問題交給譚會長？

**主席：**

好，譚先生。

**譚啟光先生：**

主席，如果說這個問題是由我們提出，據我理解，這都是在4宗事件發生以後，當時我已擔任本會會長；而議員所提及的兩封信都是由我發出的，我希望能協助議員較深入瞭解這問題。關於building control、building regulations或Buildings Ordinance，我用中文再說一次，是《建築物條例》或建築的質量控制；《建築物條

例》旨在提供一個最低標準，然後以法律條文控制建築物的質量。房署或房委會的工程從開始至今，甚至在我發言的這一刻，都從不受法律的監管，但這是否表示房署的設計全都沒有遵照《建築物條例》的規定而完成呢？簡單來說，答案是否定的。至於《建築物條例》有否監管建築物的質量，這說法其實值得商榷。在一般市民的心目中，建築物的質量是指有否漏水或牆磚剝落的情況，但是，《建築物條例》並沒有對這些情況作出限制或規管，所以，如果市民真的把這方面的質量控制納入《建築物條例》，並把房署的樓宇或運作全盤納入《建築物條例》或以法律條文加以管制，我們認為不會達到市民的期望。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，得到譚先生的解釋當然很好，而且亦有機會作出澄清。譚先生，你們要求署方向員工諮詢，署方似乎沒有作出回覆，是嗎？

**主席：**

譚先生。

**譚啟光先生：**

主席，對不起。我剛才只回答了其中一個問題。現在是第二個問題，即署方有否給我們答覆。請議員參閱附件16，這是我在2000年11月7日致馮永業先生的信件。馮永業先生曾作出回覆，但在我們向專責委員會的提交文件中暫時沒有這覆函。或許讓我們稍後再提交，但基本上我們不滿意他的答覆。

**主席：**

好，你可稍後再提交。

**劉炳章議員：**

主席，譚先生可否說一說答覆的內容，以及你們對該答覆不滿意之處？



**譚啟光先生：**

從我們的觀點來說，他的答覆只不過是重複以往所說的，說來說去也是一意孤行，不聽我們的勸諭，我們感到白費唇舌。或許讓我在提交該書面答覆時，再詳細說明本會對他的答覆有何不滿意之處。

**主席：**

好，容後補充吧。劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

主席，我想提出一個具體的問題。在文件中提到，協會表示不滿意之處是房署要求員工負起認可人士及註冊結構工程師的責任，譚先生可否講述你們的理據？

**主席：**

我想這個問題偏離了……

**劉炳章議員：**

沒有，因為協會不同意把房署的工程納入《建築物條例》的管轄範圍內，他們也不同意《建築物條例》要求有關人員承擔結構工程師及認可人士的責任。或許請譚先生講述他們的理據。

**主席：**

好，譚先生。

**譚啟光先生：**

我認為這個問題與這個調查沒有直接關係。不過，既然劉炳章議員這樣問，我只能提供片面的答案。在我們提交的文件內，並沒有一份載述協會曾經舉行一個諮詢大會的撮要。有很多會員曾參加該大會，我們亦曾在諮詢大會中就此向會員進行諮詢。據我記憶，我們應有該諮詢大會的文字紀錄。為了避免我現在所說的與文字紀錄的內容有差異，我希望各位議員能原諒我，容許我稍後再向大家提交正式的文字紀錄。

**主席：**

好，何太。

**何樂素芬女士：**

主席，我嘗試回答劉議員的問題。在《建築物條例》之下設立認可人士的目的，是訂明該人員須負上刑責及對項目負上責任。我們認為房署的建築物監管不需要這個系統，主要因為現時我們的建築物均不受這條例所監管；此外，我們的總建築師或總工程師亦須負上責任，只不過不等同《建築物條例》的刑責，因為他們是公務員，是受到Civil Service Regulations的監察。

**主席：**

下一位委員。現在只有1位委員表示有問題，他是何鍾泰議員。今天我們邀請了房署建築師協會協助我們進行研訊，下次研訊須否再次邀請他們出席，視乎大家還有沒有問題向他們提出。現在除何鍾泰議員想提問外，還有麥國風議員。大家有何意見？只有兩位委員，他們提問完畢後便沒有其他問題了。其實我們預備在下星期二邀請其他證人出席研訊，如果大家還有問題，當然亦須邀請協會的兩位代表出席我們的研訊，繼續協助我們取證。何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

主席，現在有兩位委員須提出問題，但可能其他缺席的委員也有問題。現在是12時30分，因為時間緊迫，很難判斷提問需時多久，我建議按照以往的慣例，開始進行內部閉門會議，把問題留待下星期二下次研訊才繼續……

**主席：**

所以我便須掌握究竟大家——原本有1位委員提問，我須看看何鍾泰議員的提問是長還是短。

**何鍾泰議員：**

我的問題有3部分。

**主席：**

如果是這樣，何鍾泰議員的問題大約需時30分鐘。

**麥國風議員：**

不好意思，主席……

**主席：**

然後輪到麥國風議員……

**麥國風議員：**

不好意思，主席……

**主席：**

我就此決定，今天的研訊結束。房屋署建築師協會的兩位代表可否於下星期二下午2時30分撥冗出席研訊，並再次為我們提供意見呢？

**譚啟光先生：**

主席，我們義務出席研訊，一方面多謝專責委員會的傳召，另一方面，我亦曾在一些公眾場合中表示，只要署方作出適當的安排，我們出席多少次也不成問題。

**主席：**

多謝你們。今天的研訊到此為止。我們在下星期二繼續向房屋署建築師協會的兩位代表取證。因為有兩位委員已舉手，所以下次我會給予該兩位委員優先發言權，他們是何鍾泰議員及麥國風議員。

**麥國風議員：**

主席，不好意思，我下星期二未能出席。我可否簡單地向兩位代表提問，只是很簡單的問題。

**主席：**

請你把問題交由何鍾泰議員發問，因我已結束研訊。

**麥國風議員：**

好，謝謝。

**主席：**

多謝兩位出席，麻煩兩位於下星期二再次出席研訊。請各位委員移步到會議室C進行內部討論。

**(研訊於下午12時33分結束)**