

# 立法會

## 公營房屋建築問題專責委員會

---

第六十一次研訊的逐字紀錄本

日期： 2002年4月23日(星期二)  
時間： 下午2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)  
李卓人議員  
呂明華議員, JP  
陳婉嫻議員, JP  
黃宜弘議員  
楊孝華議員, JP  
鄧兆棠議員, JP  
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

何鍾泰議員, JP  
涂謹申議員  
陳鑑林議員

### 證人

公開研訊

石蔭邨第二期工程的工程策劃總經理  
陳立銘先生

石蔭邨第二期工程的工程策劃副總經理  
張冠城先生

# **Legislative Council**

## **Select Committee on Building Problems of Public Housing Units**

---

Verbatim Transcript of the Sixty-first Hearing  
Held on Tuesday, 23 April 2002, at 2:35 pm  
in the Chamber of the Legislative Council Building

---

---

### **Members present**

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

### **Members absent**

Ir Dr Hon Raymond HO Chung-tai, JP  
Hon James TO Kun-sun  
Hon CHAN Kam-lam

### **Witnesses**

#### *Public hearing*

Mr CHAN Nap-ming  
Project Manager for Shek Yam Estate Phase 2 project

Mr CHEUNG Kun-sing  
Deputy Project Manager for Shek Yam Estate Phase 2 project

**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。

我想提醒各位委員，整個研訊過程當中必須有足夠的法定人數，即連主席在內共5名委員。此外，我亦想提醒出席今天研訊的公眾人士及傳媒，有多宗法院的待決案件，案情可能觸及部分委員會現正調查的事件。而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，如有需要的話，傳媒及公眾人士應就他們的法律責任徵詢法律意見。

委員會今天會繼續就石蔭邨重建第二期的建築工程錄取證供。出席今天的研訊是陳立銘先生及張冠城先生。陳先生是有關工程的工程策劃總經理，而張先生是工程策劃副總經理。

現在請證人陳立銘先生及張冠城先生。

(陳立銘先生及張冠城先生進入會議廳)

陳先生及張先生，多謝你們出席今天的研訊。

首先，我想指出專責委員會的目的是依照立法會透過決議案所委派的任務，傳召證人作供。委員會不會就任何人，包括所傳召的證人的法律權利和責任作出裁決。如果在委員的提問或者證人的答覆中，提到法庭尚待判決的案件，並且可能妨害該等案件的話，我作為委員會主席，有權禁止這樣的提述。

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。

陳先生及張先生，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，請陳先生宣誓。

**石蔭邨第二期工程的工程策劃總經理陳立銘先生：**

本人，陳立銘，謹以至誠，據實聲明及確認本人所作之證供均屬真實及為事實之全部，並無虛言。

**主席：**

多謝你，陳先生。現在請張先生宣誓。

**石蔭邨第二期工程的工程策劃副總經理張冠城先生：**

本人，張冠城，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，張先生。

陳先生，你曾於2002年4月15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？

**陳立銘先生：**

是的。

**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，有關文件的編號是SC1-H0243/SY。

張先生，你曾於2002年4月18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？

**張冠城先生：**

是的。

**主席：**

多謝你，張先生。我現在宣布上述文件獲接納為向專責委員會出示的證據，有關文件的編號是SC1-H0244/SY。

陳先生及張先生，首先我想向你們提出以下問題。

石蔭邨重建計劃第二期的工程是否劉榮廣伍振民建築師事務所(香港)有限公司第一次受聘為房屋署顧問建築師的工程？

**陳立銘先生：**

據我所知並非第一次。

**主席：**

之前有多少次呢？

**陳立銘先生：**

主席，我不記得有多少次，在我記憶中，最少也有另一項工程。

**主席：**

即有一次經驗或多於一次經驗。你今次聘用這間建築師事務所時，有沒有訂定一些程序，確保該公司對房署在工程方面的要求有足夠的理解和認識呢？還是你覺得他們已經有經驗，所以無須訂定程序以確保他們已知道所有要求呢？

**陳立銘先生：**

據我瞭解，我們在聘用顧問建築師前，曾進行一連串甄別和面見的程序，我們亦要求這些建築師樓遞交一些文件，證明他們的工作經驗及在建築行業的資歷是可以承擔這項工程。挑選石蔭邨第二期工程的建築師的工作雖然不是由我負責，但我看過有關文件，有關工作曾經過甄選程序，然後由小組將甄選結果提交房委會的建築小組委員會作決定。

**主席：**

我想追問一句，在甄選過程中，有沒有任何一點可確保他們瞭解房署工程的要求呢？因為房署的要求與普通私人發展商的要求不同，那麼有沒有一個程序能確保他們知道你們的要求，從而滿足這方面的要求呢？

**陳立銘先生：**

我可能無法回答太詳細的細則，因為當時不是由我直接負責，但我知道，我們曾把在這工程(石蔭邨第二期工程)所負責項目的一些介紹文件交給他們，我們的同事亦曾與他們討論過房署總括的要求，但細緻程度為何，我並不知道，或者在這方面，張先生可以作出補充。

**主席：**

張先生，你在這方面有補充嗎？

**張冠城先生：**

沒有補充。

**主席：**

陳婉嫻議員。

**陳婉嫻議員：**

請問陳先生，你說當時不是由你負責，而你按常規估計是有的。請問你作為工程策劃總經理，你是代表署方的，為何你會不知道呢？

**陳立銘先生：**

有部分是基於歷史的問題，因為工程判給劉榮廣伍振民建築師事務所是很早期的事，如果我沒有記錯，應該是在95、96年期間。其實當時我們還沒有一個正式的工程策劃統籌部門，我們的Project Management Section(工程策劃部門)在1998年正式成立……應該是1997年年尾成立的。我接手這項工程時，已經是1999年3月，我是在這時正式全面接管這項工程的。

**陳婉嫻議員：**

張先生又如何呢？

**張冠城先生：**

我可以作出補充，我也是在1997年年底才開始接手這項工程，負責工程的顧問管理部分，但在此之前的历史發展，我未能在這裏作出補充。

**陳婉嫻議員：**

張先生，我假設工程是在95、96年期間判給劉榮廣伍振民建築師事務所，你是最接近當時的人，因為你在97年便接手這項工程。理論上，你的上手是否應該曾交代當時的情況呢？他沒有說明嗎？

**張冠城先生：**

只有很簡單的hand over notes，但實際上細緻的問題，例如整個委聘情況等，我並沒有實質的資料。

**陳婉嫻議員：**

你是否知道在工程開始前，房署有沒有把簡稱為ASM的有關守則交給他們呢？

**張冠城先生：**

我可以肯定是有。

**陳婉嫻議員：**

肯定是有。即他們很清楚你們的要求。對不起，主席，有些事我混亂了。

我想繼續提問，張冠城先生在陳述書第8段中指出，他們曾經向顧問建築師提供資料，請問你們曾提供甚麼資料呢？聯絡小組……

**張冠城先生：**

對不起，我分心了。

**陳婉嫻議員：**

主席，對不起，我的電話騷擾了研訊。

**主席：**

是你的電話嗎？

**陳婉嫻議員：**

是的。

**主席：**

各位同事，我可否要求大家趁此機會把電話關掉呢？

**陳婉嫻議員：**

對不起，主席，我剛才也很狼狽。

**主席：**

不要緊，再次提問，好嗎？

**陳婉嫻議員：**

OK。張冠城先生在證人陳述書第8段中指出，他們曾把有關的文件交給顧問公司，我想問聯絡小組在石蔭邨工程中曾向顧問建築師提供些甚麼指導呢？

**張冠城先生：**

我在接手顧問管理的工作時，部門把顧問管理的形式作出了少許改動，由以往專業分工的管理形式，改變為集中於一個小組負責顧問管理的工作。當然，除了顧問管理工作由我的小組負責外，部門亦實行了一種雙軌的管理形式，即另外有一個稽核小組針對地盤在進度、技術性，以及有否超支的問題作出定期的監察。在這個轉接期間，顧問公司由過往專業分工的管理形式，轉為一個新的模式，所以我們不斷提供一些指引，讓他們知道新的模式能夠如何guide他們工作，以及協調和指引他們，以便落實顧問的工作。因此，很多時所提供的資料是我們的工作指引、指南或手冊之類的資料。

**陳婉嫻議員：**

請問有關的指引是否包括物料方面呢？

**張冠城先生：**

物料的指引？我相信我的小組沒有發放這樣技術性的指引，因為以我們的工作來說，我們的角色只是純粹針對顧問的日常管理問題，至於技術性的細節方面，並不是由我的小組提供的。

**陳婉嫻議員：**

但這亦是很重要的，因為作為工程來說，這部分提到的是物料，不論是地基或上蓋方面，這亦是很重要的，你為何認為這是很小的問題呢？

**張冠城先生：**

我並不是認為這是小問題，只是在我的工作範圍內，我們只提供顧問日常管理的一些指引，但提到這些技術性的規範，這是由部門內其他工作小組提供的。例如針對建屋過程中包括的規範，由他們草擬，並發放予顧問公司及內部的同事作為參考，以便內部同事及顧問公司對一些技術性問題都有相同的認知，形成工程的標準能夠一體化，這是當時的做法。剛才我誤解了陳議員的說法，以為談及的是我們草擬技術性的規範，我們是不會草擬的，這是由部門的其他同事草擬及發放，發放的對象包括內部的同事及顧問公司。

**陳婉嫻議員：**

你.....

**主席：**

陳議員提及的是你的陳述書第8段的內容，陳議員想知道該段提到你們會向顧問提供有關工作表現的指引，我們想清楚知道這是哪方面的指引？這些指引是否包括物料方面的指引呢？例如物料的處理或檢查方面。該段文字給委員會的印象是：你們會監察進度、監察開支，這是你們的主要監察範圍。但關於工作、工程的質量，你們是否提供指引呢？我們特別是指包括物料方面的指引。

**張冠城先生：**

我對剛才的回覆作出補充，部門就物料方面的技術性指引是一體發放的，正如物料的規範、巡查的準則、巡查時的細項和填報的紀錄等，我們同樣會以內部的守則向他們發放，讓他們可以依循同樣的規範工作，這是當時的處理方法。

**陳婉嫻議員：**

你說有同事負責，是雙軌進行的，請問是哪組同事負責呢？

**張冠城先生：**

這方面需要分時間來看，我接手顧問管理小組時是97年年底，你可以看到我在陳述書中提到，有一段時間，我與另一位同事負責處理顧問的工作。到了98年年中，我們的工作曾經過重整，

整個小組由Chief Architect領導，到了93年……98年……99年3月，  
Sorry，是98年3月……

**陳婉嫻議員：**

是99年還是98年？

**張冠城先生：**

在99年3月，正如剛才陳先生所說，開始成立一個項目策劃的  
Section，並由陳先生管理。

**陳婉嫻議員：**

張先生，你剛才說有段時間你並不是負責這項工程，是哪段  
時間呢？

**張冠城先生：**

應該是98年9月之後，直至99年3月之前，我在該段時間被抽  
離這項工程，我負責另一區的類似工程。

**陳婉嫻議員：**

由哪人接替你的職位呢？

**張冠城先生：**

是吳先生。

**陳婉嫻議員：**

也是你的同事嗎？

**張冠城先生：**

是，是房署的同事。

**陳婉嫻議員：**

換言之，你不負責這項工程的時候，有關你剛才所說，房署  
有另一組人員負責擔任與劉榮廣伍振民建築師事務所的聯絡人，  
理論上便會向他負責，對嗎？

**張冠城先生：**

不是……

**陳婉嫻議員：**

有沒有直屬關係呢？

**張冠城先生：**

沒有直屬關係的，由兩個獨立個體來處理。

**陳婉嫻議員：**

是不同的？

**張冠城先生：**

因為稽核小組是房署內一個獨立的專責小組，它是針對顧問公司的表現，無論在設計、合約管理、技術細節上作定期性的抽查，這個程序讓顧問公司可以從中知道如何在日常管理工程時與內部的指引及規範統合，希望通過這個稽核小組可以達到這功能。

**陳婉嫻議員：**

張先生，我不太明白，你當時是該工程的策劃總經理的助理，接替你的人員亦擔當相同的職位，理論上有關這地盤的具體細節情況，房署那組人員不是向你負責，那麼他們向誰負責呢？例如送來物料的情況，小組向誰報告呢？難道向苗學禮先生報告嗎？

**張冠城先生：**

或者應該這樣說，獨立的稽核小組是隸屬於 Chief Architect 的，當時，即97年年底，我負責的顧問管理小組是隸屬另一位事務總監的，這樣做是為了兩者可以有獨立性，完全不是under一個人。這稽核小組的獨立性在於它會負責所有外判工程顧問工作的表現，是以這形式進行監察的。

**陳婉嫻議員：**

我明白，是雙軌制。對嗎？

**張冠城先生：**

對。

**陳婉嫻議員：**

但問題是在這期間，你有沒有在會議上聽到他們在監察上遇到甚麼困難呢？你有沒有聽到呢？

**張冠城先生：**

我們經常收到一些紀錄，是他們每次做完稽核後所做的紀錄，他們亦把報告交給我們，我們亦知道每項工程有甚麼技術性的事情做得不太好，或者在設計、巡查方面做得不太好，我們是瞭解這些情況的，我們定期收到這些報告。

**陳婉嫻議員：**

我想問你有沒有參加site meeting的會議呢？

**張冠城先生：**

我們沒有參與顧問本身主理的地盤會議的。正如我在陳述書中指出，我們進行顧問管理工作，是通過兩個渠道作出溝通的。第一個渠道，是顧問每個月向我們提交的報告；第二個渠道，是我屬下的同事參與每兩個月舉行一次的聯絡會議。我想補充一點，到了99年6月，這種每兩個月一次的會議已增至每個月一次，當時我們知道某些問題發生的次數增多，便加強這部分的監察。

**主席：**

你們是完全不會到地盤的，對嗎？

**張冠城先生：**

不，當然不是。根據我本身的紀錄……我剛才說的都是很formal的程序，大家都瞭解有這些程序；在我們來說，我們的同事是需要定期到地盤(顧問也會一同到地盤)，在地盤進行一些巡查工作。在這個過程中，我們會聆聽他們提出的問題，然後我們便給予意見，給予guidance。

**陳婉嫻議員：**

我想問一問，兩位都可以回答。你們有一份ASM-203(12)的文件，列出了不同的材料和工序，是需要檢查某一個百分比的.....

**主席：**

陳議員，請暫停一下。兩位，在你們的桌上有一份編號為SC1-H0235/SY的文件。你們會比較熟悉這文件，是ASM，即Site Inspection Manual for Building Works。請兩位翻到ASM-203那頁的item 12。找到了嗎？

**張冠城先生：**

201？

**主席：**

203。ASM-203的item 12。那頁的下面是寫上“Page 3 of 7”的。

**張冠城先生：**

看到了。

**主席：**

看到了嗎？OK。陳議員，請繼續。

**陳婉嫻議員：**

是，很明顯，那頁的內容並沒有包括鋼板，你們看到了嗎？我想問房署有否提醒劉榮廣，必須就這方面檢查某一個百分比呢？

**主席：**

是。請兩位翻閱第5段，英文是“The inspection percentages for a particular contract are determined by the Contract Manager at the commencement of the Contract”。當中要求就某些物料的檢查訂定一個百分比，就這個case而言，Contract Manager便是那位consultant(顧問建築師)，是由他訂定百分比的。但ASM-203第12項卻沒有提及鋼板一欄。陳議員的問題是：雖然ASM沒有指明鋼板一項，但你們作為管理階層，有沒有向顧問建築師作出提示，

他們需要就鋼板或其他沒有列明的物料進行某一個百分比的檢查呢？你們有沒有向他們作出提示呢？陳議員，你的問題是否這樣呢？

**陳婉嫻議員：**

是，謝謝主席。

**陳立銘先生：**

主席，我不能回答我們曾否口頭上就這問題提醒他們，因為我不是每天實地監察工程的人員。但據我所知，我們的ASM的Manual曾提及這方面的事宜，而事實上……

**主席：**

曾提及鋼板嗎？

**陳立銘先生：**

曾提及鋼板，是有一張表的……

**主席：**

可否指出是哪一部分呢？

**陳婉嫻議員：**

在哪裏呢？

**陳立銘先生：**

讓我看看……那個表不是在Manual內，是後來我們發出的一張表……

**主席：**

如果現在找不到，陳先生或張先生可以把該表後補提交。

**陳立銘先生：**

我們稍後把資料後補提交。

**主席：**

因為我們看到的只是這一欄，我們想知道你們曾否要求顧問建築師就一些沒有列出的物料最少作出部分檢查呢？舉例說，你們規定應對某些物料進行5%檢查，那麼會否規定對這些物料進行2%或某%檢查呢？會否有一個程序要求他們這樣做呢？

**陳立銘先生：**

主席，也許大家可以看看數頁後的ASM-303，Page 1 of 2，該頁也是在同一份文件。該頁載有一張Inspection Form，是為了沒有列明的物料而設計的。我們在剛才203所列的物料，主要是一些住宅大廈常用的標準物料，但例如商場、停車場或其他特殊建築物，可能有很多物料並非包括在標準設計內，我們便會以這張form，即F5001的那張form，載於ASM-303一頁……

**主席：**

ASM F5001是有關Miscellaneous Works。

**陳立銘先生：**

是。

**主席：**

你說那裏包括了鋼板，對嗎？

**陳立銘先生：**

對，其實鋼板或其他standard items沒有包括的物料，都會在這裏提及。但我剛才提及有關鋼板的一張表，是另外一張表，我在這份文件中找不到，我稍後再後補向各位提交。

**主席：**

OK。

**陳婉嫻議員：**

陳先生，你是否記得那張表是在何時發放呢？是在進入地盤時、簽約時，還是在簽約之後才發放呢？

**陳立銘先生：**

我現在記不起日期。

**張冠城先生：**

我也忘記了。

**陳立銘先生：**

我可以回去check一下。

**陳婉嫻議員：**

不要緊，請你後補提交，好嗎？

**主席：**

請你提供一套有關的資料吧。

**陳婉嫻議員：**

我希望能夠包括日期在內。

另外我亦想問，房署自行監察的工程和外判的工程……

**主席：**

請暫停一下，就剛才的問題，我想陳先生看看一張Inspection Form。陳先生，請你看看.....Number 1205的Inspection Form，上面寫上Metalwork——External/Internal Cladding。請陳先生看看是否這份表格。請秘書把這份Form交給陳先生。但即使有這份表格，亦不能夠回答陳議員剛才的問題。陳議員的問題是：你們的inspection是否訂有一個檢查的百分比呢？那份表格只是記錄了在檢查得出的資料如厚度、形狀和色澤等。但那lot貨是這麼大，是否全部都曾接受檢查，還是抽樣檢查呢？如果是抽樣檢查的話，百分比又是多少呢？

**陳婉嫻議員：**

問題有兩部分，第一部分是：是否正是這份文件.....

**主席：**

陳先生說是這份文件。

**陳婉嫻議員：**

是嗎？如果是，便須回答主席的問題……

**主席：**

不要緊，陳議員，請繼續。

**陳婉嫻議員：**

如果他回答是，那麼便須回答主席剛才提出的問題了。

**陳立銘先生：**

主席，有關百分比的問題，正如我剛才亦已提及，鋼板這類材料屬於非標準的材料，所以我們的守則是沒有訂明percentage的。而這些非標準的物料，是由顧問建築師(或是in-house建築師)擔任的Contract Manager負責訂定檢查的百分比的。

**主席：**

這是否屬於你需要給予指引的一部分呢？

**陳立銘先生：**

我覺得不是由我們給予指引的。因為每項工程項目都有所不同，例如鋼板是很少量的話，百分比可能會偏高，例如有10塊鋼板，檢查了兩塊，那已經是20%；但如果該lot鋼板有100塊，檢查了兩塊，便只是2%。所以我們認為這需要一點靈活性，由合約經理自行決定檢查的百分比。

**主席：**

陳議員。

**陳婉嫻議員：**

你說由合約經理決定，那麼他是否需要知會你呢？

**陳立銘先生：**

是不需要的。我們的指引中並沒有要求他知會我們。

**陳婉嫻議員：**

但他們不是你們直接的夥計。

**陳立銘先生：**

他們不是我們直接的夥計。

**陳婉嫻議員：**

你相信他們？

**陳立銘先生：**

是，我相信他們。主席，我想我們聘用顧問建築師和顧問工程師時，都基於他們是專業人士，我們便會信任他們。所以大體上，我們亦相信他們會有專業判斷和專業能力履行工程所需肩負的責任。除非我們覺得某些事件是有可疑，或者有一些特別的地方，我們才會插手、step in，otherwise我們便不會干涉。

**陳婉嫻議員：**

陳先生，你剛才說在99年6月前，你們是每兩個月召開會議一次，後來地盤發生了很多事，便一個月召開會議一次。請問哪些是甚麼事呢？

**張冠城先生：**

讓我補充一下。我們的稽核小組會定期到地盤作出抽查。在99年6月之前，在我的記憶中，我們已進行了6次地盤稽核。我們亦進行了office稽核三數次，只要翻查我們的紀錄便可知道。在稽核中的確發現一些未符合理想的處理方法，我們的稽核小組便發現了這些問題。稽核小組發現他們在處理物料、巡查地盤、設計或合約管理方面有一些失誤或做得不好的地方，便會提出來。在99年年中，我們發覺很多問題都未能獲得迅速處理，例如參閱report時發現某些問題會重覆出現，情況不太理想，我們認為應該加強監察，所以便把以往每兩個月一次的會議增加為每個月一次。我們亦有一些Directorate的同事加強到地盤視察的工作，並給予指引……

**主席：**

張先生，你曾參與那些會議，對嗎？

**張冠城先生：**

對，我曾參與那些會議。

**主席：**

那麼你是否記得在那些會議上(這是99年6月之後)曾否討論過，Audit Team發現在還未有shop drawing及approval的情況下，已把全部鋼板安裝呢？是否在那個階段便已察覺到這個問題呢？此外，有沒有研究究竟為何會容許這種情況出現，即還未有shop drawing，還未有approval，便已把全部鋼板安裝呢？

**張冠城先生：**

也許應該這樣看整件事：到5月中時，我們已收到稽核小組的一些報告，他們在報告中反映了有些裝嵌圖紙是未經批核的，亦有一些物料是未呈交顧問作出批核的，實在有此等失誤存在。5月時，我們從自己的稽核紀錄中得知。當然，這些只是在整個稽核過程中看得到的其中一項，還有其他(我記得約有10項)的事項，包括一些顧問做得不好的地方。在這情況下，我們知道在這雙軌制度下，我們的另一組同事會緊貼跟進。我們已開始實施一個mechanism，在特定時間內，顧問須要把發現的失誤改善，這些是那組同事的工作。而我們的責任是當發現一些問題時，便開始加強監察，並提醒他們在不同範疇應該如何做好，如果他們不知道如何做得好的話，我們便給予一些guidance。這些便是我們顧問管理小組當時的工作。

**主席：**

張先生，你似乎沒有回答我剛才的問題。你指出在5月，他們的圖紙並未獲得批核，我們明白他們在程序上犯錯。我剛才的問題是，你何時從你們的稽核小組或從你所出席的會議等途徑得知，圖紙尚未獲得批核便已安裝鋼板的情況呢？在5月、6月、6月之後，還是根本在5月，即他們開始安裝鋼板時，你便已知道呢？實際情況是怎樣呢？

**張冠城先生：**

在5月前，我們是不知道的。當然現在我們從file中得知很多工序的完成日期等資料。當時我們從稽核小組的紀錄得知一件事，便是圖紙未經審核便已開始工程，這便是我們知道的資料。我剛才也指出了，其實不只是這件事，還有很多其他不是太妥善的地方，所以我們便加強了監管。當時並非針對鋼板問題而加強監管，而是整體上有很多問題出現，我們便加強監管。

**主席：**

陳議員。

**陳婉嫻議員：**

是。陳先生，你在證人陳述書第6段提及，房署會進行突擊檢查，以確保外判項目的質素。我想問你們有否進行突擊檢查呢？而當訂下這準則時，你們是基於甚麼情況呢？

**陳立銘先生：**

主席，有關陳議員的問題，其實不是由工程策劃小組進行突擊檢查的，而是由獨立的稽核小組進行。因為以當時的人手編配，我們沒有足夠人手執行這些工作。當時我們在部門的編制中，所有工程策劃小組(包括我們在內，當時共有4個工程策劃小組)所負責的項目都由一組獨立的稽核小組負責，而該組同事是直接向建築總監報告的。當然有關報告亦會讓有關工程的工程策劃總經理參閱，讓他們知悉有關事件和作出跟進等。張先生剛才亦已說過，在事發前已進行了數次稽核，直到5月便揭露了他們的圖則是尚未獲得審批的，其後仍繼續進行這稽核過程。我們亦非常依靠這些稽核資料，協助我們知悉顧問的表現是否令人滿意，以及地盤中是否存在一些嚴重問題等。

**陳婉嫻議員：**

我想問你們是否在正常的狀況下進行稽核呢？換言之，即使沒有發現問題，你們仍會進行突擊檢查嗎？

**陳立銘先生：**

主席，不錯，陳議員說得對，我們是在經常的、routine的情況下進行稽核。我們是每3個月到地盤進行一次稽核的。還有一些稽

核是在寫字樓(即建築師樓、工程師樓)等進行，那些是另一種稽核。但只在地盤進行的稽核，是每3個月進行一次。他們會定期就每個project進行稽核。而到達地盤時，稽核小組便會在地盤正在進行的工序中，抽查一些他們認為比較高危或有懷疑的項目。

**陳婉嫻議員：**

我想問，每3個月進行一次稽核，外間的人是否都知道這情況呢？

**陳立銘先生：**

他們知道我們是每季進行一次稽核的，但我們不會事先通知他們有關日期。

**陳婉嫻議員：**

那麼你們會否定下一些準則呢？即當進行突擊檢查時，有沒有向夥計提供一些準則呢？

**陳立銘先生：**

主席，我不太明白所指是那些準則.....

**陳婉嫻議員：**

例如今天到地盤，地盤有很多工程正在進行，你們是否每次到地盤前，都會事前決定抽查些甚麼，抽查時按照甚麼準則查核等。你們會否這樣做呢？

**陳立銘先生：**

主席，據我所知，他們到地盤進行突擊檢查時，他們會事先瞭解工程大約的進度，他們應該會瞭解一下當時的工序涉及哪些工種，然後到了地盤後，才視乎地盤的實際情況，最後決定抽查哪些項目。

**主席：**

陳先生，你剛才說過，這小組會抽查一些高危項目。那麼甚麼是“高危項目”呢？

**陳立銘先生：**

“高危項目”……例如與結構安全或公眾安全有關的事宜，又或者一些難於在完成工序後再次揭出來進行檢查的工種，以英文的建築term來說，是會cover up的，cover up之後便較難翻出來檢查的……

**主席：**

是否包括鋼板在內呢？

**陳立銘先生：**

鋼板方面，把它揭出來再進行檢查，其實並非十分困難的。舉例說，完成扎鐵和落石屎工序後，如果要檢查石屎質量，便需要鑿開石屎才能檢查，這類情況便較為困難了。至於鋼板，其實是有一些方法可拆開鋼板而不致對鋼板造成損毀的。我並不覺得有關鋼板的工序是高危項目，而且當時我們做鋼板工序，亦沒有甚麼結構性的危險，或對公眾有太大的影響。所以鋼板不算是高危那一類。

**陳婉嫻議員：**

陳先生，在你的記憶中，你們曾否對鋼板進行突擊檢查呢？

**陳立銘先生：**

我已忘記了，但日前我看過紀錄，發覺我們沒有對鋼板進行抽查。

**陳婉嫻議員：**

你們的稽核小組是長期駐在地盤，還是在寫字樓呢？他們的運作是怎樣呢？

**陳立銘先生：**

由於需要負責很多地盤，稽核小組有很多同事。他們的辦公室在我們總部的寫字樓，而每次他們到地盤進行inspection，才會到地盤。

**陳婉嫻議員：**

理論上，整個地盤是由顧問劉榮廣負責的，基本上，地盤內的人員都是他們的人員，你們是留在房署辦公的，對嗎？

**陳立銘先生：**

對。

**陳婉嫻議員：**

那麼一如剛才陳先生所說，你是信任他們的，是嗎？

**陳立銘先生：**

是。

**陳婉嫻議員：**

在99年6月前，site meeting是兩個月舉行一次，之後便每個月舉行一次。會議中有沒有討論鋼板的問題呢？

**張冠城先生：**

也許我再闡釋一下。我在99年3月才再被調派負責這項工程，從我在99年3月至5月閱讀的稽核報告中，顧問工程師並沒有直接向我們提出這些問題，我們並沒有收到這些報告。事後我翻閱紀錄，亦沒有顧問管理小組得悉鋼板工程有問題的紀錄。

**陳婉嫻議員：**

換言之，你在site meeting中從來沒有聽聞有這問題，而你個人或從紀錄中亦看不到有關問題？

**張冠城先生：**

看不到。

**陳婉嫻議員：**

謝謝主席。

**主席：**

我在此跟進一下。我明白張先生是在3月才再調派負責這項工程。陳先生，你在該段時間有否聽聞鋼板方面的問題呢？

**陳立銘先生：**

沒有。

**主席：**

但從房署提供的文件中，我們看到在98年年底已經開始安裝鋼板，直到99年年初。令我們奇怪的是，PQS是一直都有批准付款的。但文件中有些註腳寫上“approved shop drawing”，然後是一個問號，即有人員曾懷疑為何會沒有drawing，但卻一直獲得付款。直到99年4月、5月，已經批出所有款項，已支付85%的款項。從你們負責監管工程來看，你認為問題是出在哪裏呢？其實是有文件記錄發生了甚麼事的，但你們卻不知道，Audit Team亦不知道(直到99年5月為止)，卻繼續批准付款(這方面有文件記錄)，可否解釋一下為何有這樣奇怪的情況出現呢？

**張冠城先生：**

我相信……或許陳先生可以就該段時間補充他如何理解這件事。我相信這份文件一定是工程小組(即顧問自己、次顧問和QS)之間在日常管理工程方面的文件。

**主席：**

我讓你看看文件，請你解釋，好嗎？因為我們也不知道當時這份文件的用途是甚麼，但現在這份文件是由房署向我們提供的。請你翻下去數頁，內容是關於批准鋼板的款項。

**陳立銘先生：**

主席，據我瞭解，其實這份文件是QS在每次出糧前到地盤度數後得出結論的文件。通常他們把糧單交到房署時，是沒有這麼仔細的breakdown，而在極少數情況下，我們會這麼仔細地看。這份文件顯示他們已付款，甚至連顧問建築師似乎也不知道他們已付款。但我們卻知道一件事，根據地盤的規矩，即使不是房署而是外間的地盤，我們的QS(工料測量師)到地盤度數時……

**主席：**

是你們的QS，是嗎？

**陳立銘先生：**

有關這方面，我們不sure，這是顧問.....

**主席：**

是由誰人付款呢？他現在要來收取款項，究竟是由誰人付款呢？

**陳立銘先生：**

Cheque是由房署支付的，是我們根據工料測量師發出一張 payment certificate(糧單)，然後由合約經理簽署，再送到我們手邊。我們查看糧單上的大致數目是OK的話，便會送到我們的會計部，然後付款給他們；至於這些小數目，通常他們不會夾附在一起送交，因為這是QS自己的紀錄。所以就當時來說，我覺得自己從未看過這些小數目，即使曾經看過，坦白說，我可能也不會查看這麼小的數目，通常只會看major items(較大的數目)，所以他們一直付款。但我剛才想再補充，當工料測量師到地盤度數時，他決定該事項是否應該付款時，其實他會諮詢地盤監督該項目是否OK、是否satisfactory、是否可以接受。如果是的話，無論是物料(material on site)或已完成的工程(work done)，他們會照樣量度，並每次出糧給他們。所以在這種情況下，當時測量師似乎有數期糧也是一直出糧給他們。直至這個問題被揭發，才扣起那些糧。

**主席：**

陳先生，據你剛才所說，工料測量師應該會在地盤check鋼板已完成或正安裝至哪部分，並會進行量度，然後詢問地盤監督(PCOW)，所以PCOW不可能不知道，對嗎？如果按你剛才描述的程序，既有工料測量師批准款項，即他已check過，並認為妥當，而check的人員是PCOW。

**陳立銘先生：**

因為我不在程序中.....

**主席：**

依你剛才描述的程序，從推理所得的結論不就是PCOW應該知道嗎？

**陳立銘先生：**

其中一個可能性，是PCOW沒有告訴他；另一個可能性，是到地盤巡查的測量師代表沒有問他。我不知道這宗事件屬於哪個case，但其實他們兩人之間應該有共識，才能支付這個數目。

**主席：**

OK，明白了，何俊仁議員。

**何俊仁議員：**

多謝主席，我也想繼續跟進這個問題。據你所知，工料測量師到地盤度數時，看看用了甚麼工料，然後發出一張付款證明書時，一般是否需要：第一，看看做這個工種或這項工程的這一部分有沒有圖則呢？第二，是否經過有關人士(例如顧問工程師或監工)認為這項工程已經做妥，才發出付款證明書呢？是否需要先看看這些文件呢？

**陳立銘先生：**

主席，有關何議員這個問題，我認為是需要的。

**何俊仁議員：**

是需要的？所以換言之，就這情況來說，他既然批准這筆款項，便一定有一張payment certificate(付款證明書)。既已發出付款證明書，即工料測量師應該看過一些文件，可能包括PCOW或顧問工程師表示看過圖則，而工程也符合該部分的要求，所以他一定知道已經做了這項工程。

**陳立銘先生：**

我只是推斷他的實際情況是怎樣，他可能看過那些圖則，顧問工程師或建築師的代表、或地盤監督也可能告訴他這是可以接受的。剛才曾提及一個關於審批圖則的問題，我也想補充一點，其實這是在香港的地盤普遍發生的一個不好的practice，很多時做工作時沒有正式批准的圖則，但在該過程是否完全沒有圖則呢？

其實在不少情況下卻不是，而是因為在審批圖則的過程中，通常承建商(即大判)向建築師(即合約經理)呈交一份圖則以供審批，當合約經理給他comment或回應時，便會修改圖則，這個過程通常持續一段時間。有時當工程進度急趕時，承建商等不及圖則經過最後批准，便開始他的工作。我自己估計(這只是推測而非事實)這個情形可能是這樣：當時其實有一些圖則，但沒有一份是已被正式批核，當工料測量師到地盤時，地盤監督便可能給他看這些圖則以進行度數。因為如果完全沒有任何圖則，他根本沒有東西可供量度、沒有標準可以提供。剛才主席也提過，可能因為他在文件mark了一些文字，QS的代表也發覺這份圖則沒有蓋上approved的蓋印，所以他也有疑問；但可能是由合約經理、顧問方面告訴他這份圖已是差不多了，他們便沒有再追究。我要強調這是一個不好的practice，但這是很多時都會發生的情況。

**何俊仁議員：**

在這宗個案，第一次呈交圖則時是1999年1月，但批准圖則的日期是5月10日，另有一些簡單的修改建議，經過修改後才獲得正式批准。所以現在事後知道，任何在5月10日前進行的工程便是根據第一份圖則，雖然這份圖則還未獲得正式批准。而日後度數時便根據第一份圖則，對嗎？所以剛才你指這是一個不好的做法，便是指這一點？

**陳立銘先生：**

是。

**何俊仁議員：**

此外，張先生在證人陳述書中提及，你於5月到地盤時發覺——使用你的字眼——有些不正常的地方(anomalies in the sample submissions)和shop drawings approval procedures。你可否談談anomalies是指甚麼東西呢？張先生。

**張冠城先生：**

其實剛才也曾提及，我們的稽核小組(這是指房署的獨立稽核小組)在5月做建築師樓的office audit(稽核)時發現：在工程的過程中(特別是做鋼板)沒有已審批的圖則。所謂不正常的情況便是這個point，即剛才陳先生說的“不是太好的practice”。

**何俊仁議員：**

OK，至於你提到sample submissions，意思是否如果沒有圖則，便不應該有sample approval的意思呢？

**張冠城先生：**

就這方面，我應該解釋有關程序。很多時，有些建築師會把圖則和物料一起進行批核，有些則會分為兩個獨立時間作批核。在這個情況下，我看到伍振民先生是把他們分開兩批submit的，他這種做法是正常的，但在該段時間內的anomalies是：工程已經進行了，但為甚麼直至這個stage還未有物料樣本和圖則呢？我想提出的便是這個point。

**何俊仁議員：**

你提出這點時，你並未察覺到所安裝的鋼板有甚麼問題？實際上，你當時有否在現場查察有沒有安裝那些鋼板和怎樣安裝鋼板呢？你有沒有查察呢？你沒有查察，是嗎？

**張冠城先生：**

沒有。

**何俊仁議員：**

你是純粹從文件看到這個情況嗎？

**張冠城先生：**

是。

**何俊仁議員：**

你當時也不會對厚度有任何質疑，完全察覺不到有任何問題？

**張冠城先生：**

是。

**何俊仁議員：**

你是否知道在第一期工程展開後，他們似乎很遲也未能決定這第一期工程是否包括商場外牆。直至他們完工時，因為要進行有關消防方面的查驗，並需要拆除棚架，他們才很急忙地想：“倒不如把外牆也一併做”，所以使整項工程，特別是後來安裝外牆部分的程序十分匆忙。我想問，其實以一般合約來說，第一期包括甚麼、第二期包括甚麼，是否都須訂定得很清楚呢？而並非到最後急就章：“倒不如把它也一併做”。你就這點有甚麼回應呢？可否解釋一下呢？

**張冠城先生：**

以這地盤的實例來說，數幢標準樓是座落在商場和停車場的平台上，承建商的做法令樓宇不再是獨立的個別樓宇，而是有一個情況……我說得再深入一些，這項工程共分3期完工期：第一期是停車場，第二期是商場，第三期是大樓。因為停車場剛剛座落在平台上，橫跨第二期和第三期之間的其中數層，這造成一定程度的複雜性。當然，客觀地看，因為入伙時要進行有關消防方面的查驗，根據現時的法例，進行消防查驗時是需要拆棚的，當消防車到達現場時，如果樓宇被棚架遮掩，便無法進行救火的工作。在這些因素下，拆除了棚架便可以讓其中一期取得入伙紙，這是在香港的正常practice。你剛才說他們十分匆忙，要考慮是否可以把這幢樓與car park合併在第一期做，要匆忙地趕期，這牽涉到建築師和contractor之間的默契，他們可以在較後期才做這項工序，他們可以暫時不做該part，留待在另一個stage，再搭棚架時做也可以。他們採用這個方法：既然已搭上棚架，倒不如連cladding也一併做。這是他們的決定，特別是這項工程由伍振民建築師樓設計，他須考慮這個point。

**陳立銘先生：**

主席，我再補充一些關於完工期的資料。剛才張先生也說過，因為這項工程的3個sections(部分)基本上都是相連的建築物，所以有些地方是“藤連瓜、瓜連藤”，不是太清晰。但其實合約內提到第一期的完工期，最主要是可以交出car park，讓公眾可以使用，我相信這是合約的最基本精神。所以問題取決於外牆鋼板是否需要在這個時候做呢？其實是視乎這個項目會否涉及公眾能否使用停車場。從房署的角度來看，其實這完全不會造成影響。張先生也提及，因為鋼板的一部分剛好涉及停車場的其中一兩層，另外

也有一部分連接商場那一層，所以你說它屬於第一期或第二期也可以，通常承建商不會把它分為兩期做，而會一次過完成，所以根據合約精神，這項工程不一定要在該時期做。但當時承建商和建築師討論後，似乎是把這項工程納入第一期。即使在第一期，我們都會覺得這並非主要的工作(essential work)，會影響我們使用建築物。其實很多時即使大樓完工時，也會欠了一些東西，例如來不及做一套遊戲場設施(play equipment)，有時我們也會容許承建商完工，因為我們不把它當作主要設施，會影響樓宇的入伙期，這便是我們的界定。

**何俊仁議員：**

無論如何，回想起來，他們在時間計算的掌握方面確有不足之處，如果能夠盡早決定在第一期安裝鋼板工程，拉長了整個程序，工作便無須太急趕，對嗎？可以這樣說嗎？

**陳立銘先生：**

是。

**何俊仁議員：**

此外，我想問，在檢查樣本前，你們剛才也說過按一般的做法，原則上，嚴格來說，你們不期望他們會做完工程，對嗎？剛才張先生說這是不太好的做法，但行內卻經常發生這情況，即還未取得最後批准的圖則便已經開始工作，因為他們已有一張草稿了。

嚴格來說，房署不期望他們會這樣做，對嗎？

**陳立銘先生：**

是的。

**主席：**

我們暫不談其他的物料，在安裝鋼板後便無法量度厚度。你說有些工程是可以先做，然後後補圖紙，或可以後補check樣本的工作，但安裝鋼板後，如何可以再check呢？是否這樣你們便無何奈何，須接受行內的一般做法呢？即讓他們“博一博”。但這次正是失敗的例子，安裝的鋼板的厚度比原先的厚度薄了，因為還未批出圖紙前已經安裝鋼板，還沒有機會量度厚度，便已安裝鋼板了。

**陳立銘先生：**

主席，有關這問題，以我個人的看法，問題並非完全是在圖紙方面的。如果受到圖紙方面的影響，據我所瞭解及認知，應該是鋼板的大小和底架的設計，例如螺絲等問題。但現在的問題是鋼板的厚度，如果建築師已經澄清了鋼板是2mm或3mm，其實已經清楚厚度了。我覺得出現這事件，是當物料運抵地盤時沒有進行check的工序，物料安裝後亦沒有check，這是在抽查方面出現了問題。但是究竟這是地盤監督沒有收到需要抽查的指引，還是哪方面的問題呢？我個人覺得應該是這方面的問題多於圖紙的問題。

當然，我很同意剛才主席及何議員提出，在還未批出圖紙前施工，的確有很大風險。就這件事，以中國建築來說，其實風險亦很大，結果他們須把鋼板拆去並重新安裝。而對我們來說，可能引致工程有輕微延誤和不便，這便是風險。然而，就這情形來說，為何我們仍然說這不算是cover up，不使用損毀方法便不能拆除？因為從鋼板拆下螺絲後，便可以把鋼板拆下來，這情況與“泥水”或“落石屎”的工程不同，完工序後不加以拆毀，便不能看到裏面的情況。在安裝鋼板後，如要看清楚，其實可以再搭起棚架，拆下來看清楚，情況便是這樣。因為這是外表的工程，而不是內含的工程。

**主席：**

你是否同意，你剛才描述的工序除了不理想、風險相當大之外，在品質控制上亦完全不理想？因為存在問題，並非剛完工便可以察覺到，可以立即要求承建商再做，直到妥當為止。如果問題在兩、三年後才呈現，屆時便無從追究。現在很多公屋出現問題，會否亦是因為這種處理手法所導致呢？當然我們現在不知道，但我們看到的問題，你說存在的風險，承建商必須負責，但在我們而言，承建商未必需要承擔，因為須視乎時間而定，如果在保養期後呈現問題，我相信找承建商也有困難。是否需要在這方面收緊監管呢？

**陳立銘先生：**

主席，我同意這做法在品質控制或品質監管上是完全不理想的，我很同意這一點。不過，就這事件來說，我亦想提一提，即使在安裝過程中沒有足夠圖紙，但在裝嵌過程中有一定程度的抽查，便已經發現了問題。我剛才亦提過，在我們的指引中，即給

予顧問工程師、顧問建築師的守則，已載述了抽查的要求。至於為何這項工程沒有進行抽查，我不能代他們回答。所以在圖紙還未批出便施工是一個不正確的做法，而承建商在未批出圖紙前施工也是沒有根據合約的要求，我同意這樣對品質控制及日後的問題確有影響。不過，我們的工程大部分都會根據內部的守則進行抽查，當物料運到地盤時，我們的同事亦會進行抽查，因為物料送到地盤，承建商向我們呈報時，便可以把物料視為業主的物品，而不再是承建商的物品。

**主席：**

何議員，我再把時間交給你。

**何俊仁議員：**

換言之，這項工程出現的問題，以你們的觀察，最主要是抽查方面出現問題。你可否講解一下，你們要求地盤監督和監工對物料在工程進行前作出甚麼檢查呢？你們的規則、要求是甚麼呢？

**陳立銘先生：**

其實根據合約，當物料運抵地盤，承建商有責任向地盤監督呈報物料已送到地盤。所有物料送到地盤後便不能隨便運出，必須得到業主的同意，所以物料送抵地盤，承建商有責任通知地盤監督。根據我們的守則指引，地盤監督須抽樣檢查有關物料，對照物料與批准的sample(樣本)是否一致，無論在size、大小、厚度、顏色及質量等方面是否一致。同時，亦須核對來貨的證明，例如物料是從台灣來貨，他們便須核對來貨證明書的來源地，還有運輸單據等。他們須做文書上的checking及抽樣檢查其中一些物料，核對是否與sample相同。此外，他們亦須核對數量，例如數目是100件，便須核對是否收到100件。

**何俊仁議員：**

是。

**主席：**

這地盤是否按照這做法呢？

或者你們有否要求顧問建築師監督承建商這樣做呢？

**陳立銘先生：**

房署曾要求他們這樣做，雖然我們不會每次都仔細說明，但我們在所有指引，甚至在合約中也作出了說明。至於這地盤是否按照這做法，我相信他們不會完全沒有做，但在鋼板這事情上，我看不到任何證據顯示他們曾經這樣做。

**何俊仁議員：**

陳先生，事後你有沒有從文件中查證地盤監工和監督有否做過鋼板的抽樣檢查呢？你看過文件嗎？

**陳立銘先生：**

我們曾看過。

**何俊仁議員：**

你看過有關文件？

**陳立銘先生：**

是的。

**何俊仁議員：**

是還未發現鋼板不符合規格前的檢查？

**陳立銘先生：**

即未發生這事情之前？

**何俊仁議員：**

不，你知道曾經安裝鋼板兩次，應該每次也進行檢查的。我的意思是，在事後，你有沒有看到第一次不符合檢查規格的文件呢？

**陳立銘先生：**

沒有看過。

**何俊仁議員：**

沒有看過？

**陳立銘先生：**

沒有看過。

**何俊仁議員：**

你有沒有作出調查，究竟監工或監督有沒有做過你們所要求的檢查呢？

**陳立銘先生：**

當時我本人沒有做過這樣的調查，或者請張先生……

**張冠城先生：**

我作出少許補充吧。在顧問工程的環境下，地盤監工和監督基本上是直接由顧問公司管理的。

**何俊仁議員：**

我明白，我知道。

**張冠城先生：**

換言之，例如稽核小組提出有些材料還未得到詳細的審批，基本上，顧問應該向地盤的前線巡查人員詳細查究問題出現的原因，究竟有甚麼問題存在，從而作出改善。至於抽樣的百分比，有沒有做過抽樣檢查，或者是否做得不足夠，他們應該一次過在這情況下改善。這些跟進並非是房署作為業主方面要求他們採取甚麼方法……

**何俊仁議員：**

張先生，請你再留意我的問題，我的意思是：這地盤後來發現出了問題，你作為業主，應該要查明為何有問題，現在問題的核心(雖然不能作為結論，但有這個可能性)是有人員沒有履行職責，沒有進行抽樣檢查，那麼你有沒有查問顧問公司(顧問工程師)或監工、監督，查問他們曾否檢查第一批鋼板呢？如果曾作出檢查，你們有沒有看過這些文件呢？你們根據最後得到的事實，你們有一份調查報告，根據你們所瞭解，究竟他們有沒有做過檢查，有沒有文件證明他們曾做過呢？

**張冠城先生：**

在當時5月、6月期間，稽核小組完成報告後，我們沒有針對這件事進行特別討論或審查報告所載資料，因為我們發覺有一系列我剛才提及的不足之處，以及我們比較關注的事情。我們在那些環節上多作討論，要求顧問針對要求把那些環節做得更好，但我們沒有就這環節深入探討。

**何俊仁議員：**

但是……陳先生。

**陳立銘先生：**

主席，有關何議員的問題，當時我們沒有進行研究。我們剛才已經提過，當我們遇到這些問題，我們通常第一時間的反應是討論善後的做法，例如問題能否加以補救、如何補救。其實當時我們的注意力都集中在這方面，所以在6月、7月、8月的會議上，張先生亦曾與顧問建築師討論：第一，還未有圖紙，可否在5月後批出圖紙；第二，鋼板從表面看來亦有問題，我們討論了如何補救這件事及原因何在。通常我們的處理方式是：當發覺問題後，會立即要求顧問工程師及承建商作出解釋，我們會視乎解釋是否合理、是否可以接受，然後再決定是否需要跟進，所以我們不會立即進行調查。

**何俊仁議員：**

陳先生說會先看看應該如何補救問題，當然這是重要的。在此之後，你會請他們解釋為何出現這些事情。請問顧問工程師(即伍振民方面)給予甚麼解釋呢？他們是否說已抽查過，但未能發現問題，還是沒有抽查呢？他們當時的解釋是甚麼呢？有沒有文件證明他們的解釋呢？

**陳立銘先生：**

其實當時他們沒有向我們提出正式答覆，我們就這事情亦只是提出口頭查詢，他們沒有正式回答。到了8月，我們看到他們發信要求承建商解釋鋼板質量與訂定標準不同的問題，這是當時發生的情況。

**何俊仁議員：**

陳先生，張先生，我最後再問一次。你們說明了日後的補救方法，而我瞭解後來亦作出了補救措施。但為何發生了這事情？究竟是甚麼原因？你們似乎沒有深入調查，包括是否有人員沒有履行職責抽查鋼板。其實這事日後引起刑事檢控，情況是這麼嚴重，你們也沒有調查，你們會否覺得在跟進上有所遺漏呢？你們是否應該調查是否有人員沒有履行職責呢？

**陳立銘先生：**

主席，我看自己的角色，最主要是監管工程的進行，我在證人陳述書亦提過，我的工作主要監察工程項目的時間、質素和有否超支。因此，這事件發生後，我們覺得我們的焦點應該集中在質素方面，多於追究責任或澄清這件事，而且我亦提過，地盤當時並非只發生這件事，還有數件事情發生。我們覺得有些問題的嚴重性比這件事的嚴重性更大，我們與顧問工程師和建築商不斷在這些問題上糾纏，例如其中一個問題是以乾濕沙漿鋪地台的事件，另外是較後期玻璃幕牆亦未有批出圖紙。我們在這些工程上已經與他們不斷討論，以保障建築物的質素和如何對問題作出補救，所以我們當時沒有跟進這項調查。

**主席：**

陳先生，請你明白，委員會現在處理的是鋼板問題，但我們最終的目的，是希望瞭解制度上發生了甚麼毛病、有甚麼罅隙或不足之處，導致這些問題發生。我們沒有興趣調查其他問題，我們只有興趣從鋼板事件的處理手法及發生的事情中抽絲剝繭，從而發現制度上的漏洞。

我想再問，到了5月時，稽核小組已就這件事向你們遞交報告，你們應該知道全部鋼板已經安裝了，你們似乎沒有追查為何鋼板已經安裝，當時還未有圖紙，究竟誰人知道、批准或容許進行這工序呢？物料有否經過檢查，或是沒有經過檢查便進行安裝工作？是否應該追查誰人須負責呢？你們完全沒有處理這方面的工作，對嗎？你們所作的證供便是這樣。但我想問，到了5月，顧問建築師是否有可能不知道鋼板已經在數個月之前安裝呢？這是第一個問題。PCOW(地盤監督)有沒有理由不知道已安裝鋼板呢？你可否從你的角度解釋，你已經掌握了5月的實況，你是否有理由相信他們不知道已安裝鋼板呢？

**張冠城先生：**

我在事後檢討，我相信顧問、PCOW也沒有理由不知道這事。我們從紀錄可以看到，他們每月在certify payment的過程中，地盤人員及測量師方面會針對每個細項抽查已完成哪些工程，尚未完成哪些工程，會certify completion，在這過程中有細項的分析，他們沒有理由不知道的。從今天看來，在合約上的日常管理工序中，他們是應該察覺到的。

**主席：**

我想問，這個case的圖紙在5月前是仍未批出的，對嗎？但你們說物料應該要檢查，應該有指標檢查物料，他們憑甚麼檢查呢？圖紙還未批出，他們以甚麼準則來檢查呢？

**陳立銘先生：**

主席，剛才我提過圖紙未批，但過程中應該有圖紙出現過，這些圖紙是一些未經approved的圖紙，當然，對地盤監督來說，這是很為難的，他拿着一份未經審批的圖紙核對物料，他可能會核對錯誤，或核對後該物料未必等於final審批的圖紙上的東西。所以，在正常情況下，地盤監督應該告知顧問建築師有物料運到地盤，但卻沒有圖紙。其實這是他們內部之間的溝通，我不知道他們當時的情況，但一般情況應該是這樣的。

**主席：**

他是無從抽查、無從檢查的。他憑甚麼標準作檢查呢？你要求檢查，但圖紙仍未批出，根本不知道以甚麼作為準則。

**陳立銘先生：**

主席，其實他有一個選擇。

**主席：**

他唯一可以做的就是呈報。

**陳立銘先生：**

呈報或reject這批物料。因為仍未有圖紙，他可以不接收這批物料。

**主席：**

何議員，請你提問。

**何俊仁議員：**

或者用那張未經批核的草圖。

**陳立銘先生：**

是的。

**何俊仁議員：**

他似乎就是用了那張圖紙。

**主席：**

但是，如果以那張草圖來審核的話，第一，這是不妥善的；第二，如果有問題時，風險應該由誰來承擔呢？

**張冠城先生：**

正如剛才陳先生所說，當時前線的同事覺得為難，建築師要審批設計草圖及裝置圖的細節是否合乎設計原意，而這些圖紙未經最後審批，但在這過程中已有人裝嵌鋼板，處於夾縫的監管員工便覺得為難，因為他根本沒有標準作出監管。

**主席：**

理想的做法其實是在批出圖紙前，如果承建商或二判想施工，應該不予批准，要批出圖紙才准許他們施工，正常做法是否應該如此呢？

**陳立銘先生：**

這是最正常的做法。

**主席：**

OK，楊孝華議員。

**楊孝華議員：**

主席，我想就鋼板規格提出數項補充問題，然後才詢問補救措施。剛才很多議員詢問有關這項目的鋼板問題，而在上次研訊時有關的顧問公司已解釋了2mm及3mm的問題，他表示在圖則中寫上3mm只是手民之誤，這項目從來沒有正式說過要用3mm的鋼板，房署是否知道此事？

**主席：**

張先生。

**張冠城先生：**

我再澄清一下，當我參與這項工程時，工程已經展開。或者讓我說出一個簡單的情況，很多時在圖紙或在設計過程中，建築師可能會有手民之誤，會有偏差。例如他在A圖提出了一個尺寸，但在B圖卻因為某些原因又提出另一個尺寸，在施工過程中如果發現這些偏差，或有人提出這問題時，他可以作出澄清，這是正常的。

**楊孝華議員：**

找出問題及作出澄清時，有沒有甚麼手續？還是知會你們便可以呢？

**張冠城先生：**

因為這是非標準設計，設計原意在於建築師自己的意圖，所以在這事情上他們可全權處理。

**楊孝華議員：**

即他們除了澄清是手民之誤外，是否需要房署正式批准是2mm？是否需要經過這類手續呢？

**張冠城先生：**

我想除非是連鋼板這物料也改變、外形也改變了，與他們呈報的設計原意，甚至與房署內部批准的圖紙也不同，他們便需要向我們解釋，否則，這只是一個面飾的問題，如果這面飾與設計原意根本沒有分別，他們會直接處理這問題。

**楊孝華議員：**

即你們不會當作改變圖紙的修訂。

**張冠城先生：**

不會。

**楊孝華議員：**

不會的。你們視3mm是手民之誤，但現在的問題是規格上由2mm改變為1.5mm的分別，請問這些用作裝飾的鋼板，無論是3mm、2mm還是1.5mm，在使用上及安裝上所花的時間和成本是否有很大的差別？還是未必在價格上有很大的差別呢？

**張冠城先生：**

或者讓我抽離，以自己的專業角度來看。物料的厚、薄、輕、重，較厚和重的物料應該比較薄和輕的物料昂貴，這看法在建築行內是正常的情況。當然，亦會受制於市場的供求問題，要視乎當時是否缺貨，會否因經常使用的物料缺貨而令價格飈升，出現不同的市場價格，所以我只能以這態度來看。

**主席：**

價格相差很多嗎？

**張冠城先生：**

對這種特別的物料，我認識不多。

**楊孝華議員：**

總結來說，理論上較薄的物料會較便宜，但亦有“海鮮價”的問題，所以未必厚的一定較貴，解釋是這樣嗎？

**張冠城先生：**

我同意。

**楊孝華議員：**

OK，此外，檢查鋼板、物料、審批及安裝工程的監督程序都判給顧問負責，而房署有很多in-house工程，亦要監管這類材料的安裝規格，請問in-house與判給顧問公司監管的項目要求是否一致？

**張冠城先生：**

正如我們剛才提過，我們的要求是一致的，所以我們的內部守則亦會分發予顧問公司，作為他們的工作指引。

**主席：**

如果同樣是鋼板，房署抽查的百分比是多少？

**陳立銘先生：**

我們剛才提過，鋼板是非標準的項目，所以沒有指定的百分比。

**主席：**

那麼，你們會抽查多少百分比？

**陳立銘先生：**

其實depend on.....視乎該批鋼板的數量，例如我曾做過一個項目，整個商場外面都是用鋼板包着，所以抽查的百分比較少，但以數量來說已經很多，可能抽查了數十件。又例如石蔭邨這個case，只有很少量的鋼板，抽查5件便可能佔相當高的百分比。因此，我覺得很難概括地說一個百分比，我覺得必須視乎那批鋼板的數量及種類而定，如果有不同種類，可能要抽查更多，所以很難一概而論。

**楊孝華議員：**

在上星期的研訊中，有證人說他在很早期已經寫過Site Memo，表示鋼板有問題，通常Site Memo的作用是交給房署嗎？

**陳立銘先生：**

不是的，Site Memo是寫給承建商，然後有一份副本送到建築師樓，這是地盤運作上的文件。

**楊孝華議員：**

是完全不會交給房署嗎？

**陳立銘先生：**

不會的。因為數量相當多，有時一天發出十多份Site Memo也不奇怪，內容可能有關物料、工序或施工期間的安全措施等很多方面。

**楊孝華議員：**

我們曾嘗試找出第一.....不是重新安裝鋼板時的Site Memo，那些已很難找到，而後期的很多已找到，如果承建商或顧問公司找不到這些Site Memo，這跡象會否顯示這批鋼板根本沒有檢查過，或找不到Site Memo是經常會發生的事情？

**陳立銘先生：**

主席，這個問題很難回答，照正常情況來說，所有Site Memo都有紀錄。我最近亦有數個地盤完工，類似石蔭邨第二期的地盤，在地盤完工後文件(不計算建築師樓的文件)亦有接近300箱，這些文件中會否有少量流失，我絕對不敢說。按照正常的情況，一定會有，但會否剛好遺失這些文件，我便不知道了。

**楊孝華議員：**

關於其他的補救措施，剛才有人已經問過，但我想你澄清一點，後來知道這批鋼板不合格，究竟是PCOW直接通知房署或承建商，還是由顧問公司通知你呢？你們從哪個途徑知道這件事呢？

**張冠城先生：**

我們剛才已回答過，我們首次瞭解有不符合規格的情況，是稽核小組在5月直接在office audit中發現的。

**楊孝華議員：**

即當時差不多已全部安裝了，對嗎？

**張冠城先生：**

現在看來，是的。

**主席：**

我想問，你們在5月看到還未有圖紙，有不規則的程序，當時你是否知道已經安裝了？

**張冠城先生：**

當時不知道。

**主席：**

但稽核小組有到現場看過的。

**張冠城先生：**

是 office audit，這是 office audit。

**主席：**

是 office audit，在哪個階段知道已經全部安裝呢？

**張冠城先生：**

我相信我們每月也收到地盤進度的照片(site photos)，但很多時進度照片未必能拍攝到該位置，而且照片需要時間處理，可能在數星期後才送到，現在看來，我們在6月看到的 site photos 已很清楚顯示鋼板已經安裝了。

**主席：**

好，各位同事，還有沒有其他問題？若委員再沒有其他問題，我們很多謝陳先生及張先生出席今天的研訊。日後委員會如認為有需要，會再邀請陳先生和張先生協助委員會。現在再次多謝兩位，你們可以退席。各位委員，我們今天的研訊到此為止。

(研訊於下午4時10分結束)