

立法會

調查赤鱲角新香港國際機場自1998年7月6日 開始運作時所出現的問題的原委及有關事宜 專責委員會

第16次公開研訊的逐字紀錄本

日期： 1998年11月16日(星期一)
時間： 上午9時
地點： 立法會會議廳

出席委員

周梁淑怡議員(主席)
何鍾泰議員(副主席)
何承天議員
李永達議員
吳靄儀議員
張永森議員
陳鑑林議員
單仲偕議員
劉江華議員
劉慧卿議員

缺席委員

馬逢國議員
陸恭蕙議員
蔡素玉議員

證人

香港機場管理局
項目工程科
機電工程項目經理
徐景祥先生

陪同證人出席研訊的其他人士

香港機場管理局
高級施工工程師
王紹箕先生

主席：

多謝各位出席今天舉行的專責委員會第16次研訊。在未正式開始研訊前，我想提醒各位委員，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。

我想藉此機會再次提醒公眾人士及傳媒，若在研訊進行程序以外披露研訊上提供的證據，將不受《立法局(權力及特權)條例》所保障。因此傳媒應就他們的法律責任，徵詢法律意見。

在未傳召證人香港機場管理局項目工程科機電工程項目經理徐景祥先生之前，我想徵詢委員的意見，徐先生要求帶同以下人士出席研訊：香港機場管理局高級施工工程師王紹箕先生。如委員沒有異議，我建議容許王先生在研訊進行期間陪同徐先生，但他不可以在席上發言。

如委員對研訊程序沒有其他意見，我宣布研訊開始，並傳召證人香港機場管理局項目工程科機電工程項目經理徐景祥先生。

(徐景祥先生進入會議廳，
並由王紹箕先生陪同)

徐先生，多謝你出席今天的研訊。本專責委員會今天傳召你到本委員會席前作證，及出示與專責委員會研訊範圍有關的文據、簿冊、紀錄及文件。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。請依照放在你面前的誓詞宣誓。

香港機場管理局項目工程科機電工程項目經理徐景祥先生：

本人徐景祥謹以至誠，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：

請坐。徐先生，專責委員會已同意王紹箕先生可陪同你出席研訊，在有需要時協助你翻查文件，但他不可以在席上發言或以任何方式提示你如何回答委員的問題。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

明白。

主席：

專責委員會現在會處理於1998年10月29日發出的傳票命令證人出示的文據、紀錄及文件。

專責委員會知悉，證人已根據傳票，提供下列文件：

徐景祥先生向新機場調查委員會提交的證人陳述書

徐先生，你現在是否根據傳票，正式向專責委員會出示上述文件作為證據？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

主席：

我現在宣布上述文件獲接納為向專責委員會出示的證據。徐先生，現在我會向你提出第1條問題。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

好。

主席：

你在10月30日到新機場調查委員會席前作證時被問及，是否接受你需要就新機場啟用首天所發生的問題負上個人責任。當時你答稱，作為一位專業工程師及負責任的人，你認為每人都有本身的責任及工作，每個人均應問及自己需否負上責任的問題。你又認為每人都須負上部分責任，而你當時的用詞是“Everybody has their fair share”。本委員會現在想問，就新機場啟用當日所出現的問題而言，你認為你有何責任？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

作為專業工程師，我認為本人有責任確保各項工程項目如期完成並達致所訂標準。有部分工程項目可以如期完成，但有部分卻不能達到標準。但回顧我們當時的決定，由1998年年初至機場啟用之前，我們都不停地審查……。

主席：

徐先生，我們所提問的不是你曾完成甚麼工作，而是你有何責任。你向本委員會提交的證人陳述書中有一份清單，當中載列你所負責的所有工程合約。請你告訴本委員會，截至機場啟用當天，哪些工程項目已完成，哪些還未完成。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

簡單來說，所有工程項目都不可能稱得上完全完成。根據合約，我們會接受“substantial completion”，我們亦會接受有“outstanding works”和“defects”的工程項目。從合約的角度來說，“outstanding works”是合約未完成的部分，但我們認為最重要的是令系統可以足夠正常運作。

主席：

請你翻看附件1，即本委員會的文件B213-1，當中載列屬你職權範圍的工程合約。你可否告訴本委員會，你認為哪項工程項目已達到可以接受的水平和標準，足以令機場在啟用時可以順利、有效率和安全運作？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你是否指我所負責的21份合約？

主席：

是。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在該21份合約中，C382、C387、C396和C536那4份合約所涉及的工程項目未能達到我們所要求的水平。

主席：

請你再重覆一次。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

C382(“Public Address”)、C387(“GBMS”及“SCADA”)、C396(“Access Control”及“Detection System”)和C536(“Traffic Control”及“Surveillance System”)4份工程合約。

主席：

換言之，所有其他合約所涉及的工程項目(包括當日發生最嚴重問題的“FIDS”、“APM”(“Automated People Mover”)、“Building Services”及“Telephone System”)是否已達到你認為可以接收的水平？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

以合約上要求系統運作而言，其他工程項目已達到可以運作的水平。

主席：

雖然很多合約未能百分百完成，但該等工程項目是否已達到你認為可以接受的水平？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

身為機管局的代表，我認為該等工程項目並未能達到合約所訂“substantial completion”的標準。

主席：

但你剛才說工程項目已達到水平。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我所指的是運作水平，即“Operation”。

主席：

若運作達不到你所要求的水準，那麼有何作用？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是。我的意思是運作上能達到水準，但未達到“substantial completion”的水準。

主席：

請你再重覆一次。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

運作上是可以達到水準。以“FIDS”為例，我們可以接受該系統可以正常運作，但由於該系統有很多“problem reports”，因此我們未能確認該系統可以達到“substantial completion”的標準。

主席：

徐先生，請你清楚告訴本委員會，雖然該等工程項目未能百分百完成，但身為“AA”的代表，你認為該等工程項目能否達到你本人可以接受的標準，以致機場在啟用當日能夠順利運作？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

除了我剛才所說的4份合約所涉及的工程項目，其他項目全都可以。

主席：

何承天議員

何承天議員：

主席，在未問及有關系統的細節前，我想請徐先生澄清一點。徐先生是在1995年9月入職機管局，而“FIDS”系統的合約則在1995年6月(即徐先生入職機管局前)批出。請問徐先生有否“witness statement”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是否我自己的“witness statement”？

主席：

是。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有。

何承天議員：

第14段第1句載述“Although I became Project Manager of this contract (and a number of other contracts) when I joined the AA in September 1995, I only became more involved with FIDS in the latter part of 1996”。請問你是否負責這份合約？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

何承天議員：

為甚麼你到1996年下半年才參與管理這份合約？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我在“witness statement”內指出“I only became MORE involved with FIDS.....”。自我入職機管局後，我便成為這些工程合約的“Project Manager”。根據機管局的架構，我轄下有助手負責日常的設計及各方面的運作，並與承辦商聯絡和舉行會議等。由於時間所限，我只能盡量瞭解當時所發生的問題。到1996年，我們較緊張“FIDS”的“contract”及由於它出現問題，我便花較多時間監管該份工程合約。

何承天議員：

主席，這個合約是在1995年6月批出，據我瞭解，所涉及的軟件應在1996年年底交付機管局。為何徐先生入職機管局已差不多一年仍沒有察覺有關工程已延誤多時，而“EDS”方面亦沒有做出甚麼來，直至1996年下半年(我不知道“latter part”是指哪個月份)才開始關注該工程項目？既然工程項目並未能按合約完成，而系統的問題又早已顯現，為何當時你不採取補救行動？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

若你們參閱其他同事“submit”的“witness statements”，可能會更清楚知道，約在1995年年底至1996年年初，我們已察覺承辦商的工程進度開始慢下來。此外，由於他們在規格(即“specification”)方面所持的意見與我們不同，因此我們曾在1996年年中邀請承辦商的專家從英國來香港與我們舉行會議。在5月、6月及7月，我們向他們詳細分析我們所要求的標準及設計。直至1996年下半年，我們才與承辦商就規格達成協議。我們當然很關注已損失幾個月的時間，但我們只能督促承辦商增加人手，加快工作，希望可以趕上已損失的時間，使工程能如期完成。

何承天議員：

主席，徐先生既然在1995年年底至1996年年初已發覺有問題，為何當時不親身參與監察該份工程合約的進展情況，反而直至1996年下半年才參與？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我有參與監察工程進度。“I became more involved.....”的意思是，我每星期，甚至每日，都可能出席會議，我每星期或每月也可能收到報告。在5月至7月期間，我則花較多時間與從英國來港的專家舉行會議。

何承天議員：

主席，根據徐先生所言，作為項目經理(即“Project Manager”)，他時常監察項目的進度。在1996年年初，他已發現有很嚴重的問題存在。舉例而言，他們與承辦商未能就規格達成共識，直至1996年年中，大家

才舉行數次會議商談此事。此外，工程也未能按合約所訂在1996年年底完成。有見及此，徐先生身為項目經理，是否應該具有警覺性，在洞悉情況不妙時，及早作出補救，以免影響機場的運作？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們有做這部分的工作。

何承天議員：

你曾採取甚麼行動？有否文件顯示你們曾就此採取行動？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有關信件或會議紀要應足以證明我們確曾向承辦商提出他們未能達到我們的要求。

主席：

徐先生，希望你明白，我們所詢問的是你，並非你們。請告訴本委員會，你可否提供文件，證明你曾就承辦商未能在1996年年底完成工程項目一事提出警告，並建議採取行動？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我從未想過或嘗試翻查檔案，查看是否有“memo”或信件證明本人確曾提出此事。

主席：

根據你記憶所及，你曾否提出此事？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我每天都與同事就多份合約(包括這份合約)不斷舉行會議及磋商。我相信我曾不斷與我的同事討論這事。

主席：

何承天議員。

何承天議員：

主席，就整個航班資料顯示系統的問題而言，特別是工程進展延誤的問題，雖然你們與承辦商已於1996年年底或1997年初就規格達成協議，但直至1998年年中，該系統仍有很大的問題，例如“FAT”不能進行所需的測試等，以致該系統的工程亦未能按合約所訂在1996年年底完成。請問徐先生，你身為項目經理，你當時是否察覺該系統有很大問題，是否察覺情況嚴重？

主席：

徐先生，你當時是否有警覺性地察覺到情況已非常嚴重？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然有。

主席：

既然你說每個人都知道此事，你可否提供文件，顯示身為項目經理，你曾提出警告，要求重視這項工程？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果我要就每個問題、每件事寫“memo”，才可證明我具有警覺性，則我可能每天都在寫“memo”。

主席：

你曾在會議席上提出這事？能否提供有關的會議紀要？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我一定有在會議席上提出這事，但我必須翻查會議紀要。

何承天議員：

徐先生莫非認為，雖然他們在1996年年中還未能就規格方面的問題與承辦商達成協議，而該項工程又牽涉大規模的系統研究及發展，但承辦商有足夠時間，定能在1996年年底完成工程？徐先生是否認為當時的情況並不太嚴重？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你可能針對本人的工作。正如我剛才提及，我與同事的工作關係很緊密，我們當時主要針對承辦商。

主席：

徐先生，委員會邀請你今天出席研訊作證，是希望你以工程項目經理的身份及以個人立場回答委員的查詢，來說明你如何履行項目經理的責任，這是本委員會的責任。你不是代表“AA”回答問題，而是以個人立場回答問題，因此在你回答問題時，一定要回答問題的核心。你認為“FIDS”很重要，並在證人陳述書內表示憂慮，但究竟你如何表達你的憂慮？此外，你曾採取甚麼行動？你能否提供證據，未必一定是“memo”，也可以是內部會議的紀要，以資證明？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

最明顯的證明是我們與承辦商舉行會議的紀要，我可以翻查有關紀要。1996年以後亦有很多證據顯示我曾積極參與，例如我曾前往承辦商在英國的辦事處。

主席：

我們稍後會詢問此方面的事宜。現在請你回答何承天議員的問題，即在1996年年中至年底期間，你曾採取甚麼行動？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

根據我記憶所及，在那段時期，我曾安排承辦商來港與我們舉行會議，而我間中亦有出席會議。

何承天議員：

主席，徐先生也許在1996年年中發現“FIDS”的工程有問題，便安排承辦商來港與他們舉行會議，共謀對策。不過，當時他可能由於未能察覺問題的嚴重性，以為工程只會稍遲完成，以致他在1996年下半年才較多參與監察該項工程。舉例而言，根據合約，承建商須在兩年興建一幢40層高的樓宇，但半年後，承建商只建成兩層樓。有見及此，項目經理是否應該察覺工程一定不能如期完成，因而採取行動？同一道理，徐先生自1995年9月入職機管局後，參與該項工程的工作已有年多時間，他看到有關工程進展如此緩慢，而在明知工程必定不能如期完成的情況下，他是否應具有警覺性，及早參與監督該工程項目的工作，促請承辦商加快工作，盡快解決工程所遇到的困難？徐先生是否認為在1996年年中與承辦商舉行會議進行討論，便可解決問題？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

情況並非如此，有幾點需要更正。根據合約的要求，承辦商需要進行“preliminary design review”及“final design review”。在1995年年底，承辦商確有按時進行各項工作。在1996年年初，他們要把“detailed design”或“functional design”交給我們審查時，我們才察覺他們在規格上的理解與我們的要求有差異。其後，我們與承辦商進行長時間對話，而機管局透過該等會議的理解，亦在規格方面提出額外要求，即有關合約有“variations”。因此，由1996年年初至年中，該項工程不能依照正常進度進行。直至1996年年中，我們發現有這麼大問題時，我們才安排承辦商來港，並與他們舉行會議，謀求達成協議。

主席：

李永達議員。

李永達議員：

主席，我稍後才跟進何承天議員的問題。剛才主席詢問，你們在運作方面有否標準，但徐先生並沒有具體解答這問題。你可否再向本委員會清楚解釋運作及標準的問題。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

若承辦商根據合約的規格裝設系統，當然最好不過。其實，多份合約所涉及的工程項目(包括主席剛才提及的“APM”)完全符合合約所訂的規格。不過，有些系統，如“Public Address”，雖然未能符合我們所

要求的規格，但仍可運作，作廣播之用。我們認為，只要系統在機場啟用當天可以運作，即使在軟件方面仍有問題尚待解決，我們亦會接受。就標準而言，我們會根據合約所訂的規格，決定是否接受該系統。不過，就運作而言，是沒有既定的標準，我們會與“AMD”商議，看看他們的要求，只要該系統能滿足他們對運作方面的要求，可以應付日常運作，我們便接受該系統，讓該部門暫時使用。

李永達議員：

徐先生，我感到很混亂。你同意系統必須達到合約所訂規格，才算合格，但你隨後又說，系統能否達到運作方面的標準，要視乎用家如何運作。舉例而言，某部電視機是可以開啟及操作的，但開啟後影像模糊；很明顯，這部電視機不能達到用家觀看電視方面的標準。同樣，我相信“AMD”作為用家部門，對每個系統都有一個標準。你能否確定有關系統在運作方面達到一定標準，即達到剛才主席所說的運作暢順及有效率的標準？若有關系統未能達到合約所訂標準，你如何能向“AMD”的同事保證，這個系統能滿足他們對運作方面的要求？接受一個未符合標準的系統，又有何用？

主席：

就“APM”及“PA”而言，該等系統可以開啟，但卻經常停頓及失靈。你認為這種運作水平是否可以接受？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

正如我剛才所說，“APM”的問題純粹是人為問題。由於乘客過於焦急，推門上車，以致“APM”經常停頓。其實，“APM”已通過所有測試，而特區政府亦派專員審查有關系統的運作，因此我們對“APM”很滿意。

李永達議員：

徐先生，我的問題並非局限於“APM”，請你針對基本概念說明。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我只想以兩個不同的例子加以說明。我們已接收“APM”，但並沒有接收“PA”。機場啟用時，這兩個系統都發生問題：“APM”的問題純粹是人為所致，而“PA”的問題則屬系統的毛病。由於該系統的“software”有“bugs”，因此我們與“AMD”商討，並決定使用後備的廣播系統。透過

廣播器作廣播，效果雖然並不是很理想，除傳送的聲音不大清晰外，部分廣播器亦間中失靈。儘管如此，在控制中心內，廣播系統仍可運作。不過，在登機橋的位置則有較多毛病。

李永達議員：

主席，請徐先生告訴本委員會，就運作方面而言，你的要求是否並非純粹指可以開啟機器，而是系統必須達到某個標準或符合某方面的規格，以致可以暢順運作及移交“AMD”使用。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信你是說測試和接收系統的事宜。就運作方面而言，以“PA”和“ACS”為例，由於整個系統的裝配仍未完全達到可以測試的水平，所以當時我們仍未正式進行實地測試。機場啟用時，整個廣播系統可以“operate”，可以達到傳播訊息的目的，但效果並非很理想。

李永達議員：

主席，我想跟進何承天議員的問題。由於你們與承建商對“specifications”有不同理解，因此雙方曾用了很長時間討論這方面的問題。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你是否指“FIDS”？

李永達議員：

是。經初期瞭解情況後，你曾否認為，由於“EDS”在香港欠缺專家，因此你們與“EDS”在溝通方面較為轉折，以致你在1997年4月須親身前往英國視察情況。鑑於當時有關工程已延誤多時，情況嚴重，你身為項目經理，為何沒有改善溝通，從而使你們無需花長時間與承辦商磋商規格方面的問題？根據文件，有關規格的討論實際上花了一段頗長的時間。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

數個月。

李永達議員：

鑑於雙方經數個月討論才達成共識，你是否認為你當時有些猶豫不決，以致這件事拖延太久？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是。請不要忘記，根據合約，我們與“EDS”只能間接對話，總承辦商是另一間公司。

李永達議員：

即“GEC”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

換言之，我們應該與“GEC”對話。我們與“EDS”的對話只局限於技術方面的事宜。我們已徵求總承辦商同意，容許我們直接與其“domestic sub-contractor”對話，從而省卻不少時間。此外，我們很早已要求“GEC”委派一位“EDS”代表長駐香港，但他們一直不加理會，直至約1996年12月“EDS”才派一名代表長駐香港。我們應可提供信件，證明我們確曾要求“‘demand’ GEC”委派“EDS”的代表長駐香港。由於“GEC”並非負責技術及軟件方面的事宜，我們的顧問公司或專家與“GEC”對話並不適合，應該直接與“EDS”對話，因此我們由始至終都要求“EDS”派代表長駐香港。

李永達議員：

既然你亦認為透過“GEC”這個總承辦商(即“main contractor”)與“sub-contractor”討論過於轉折，加上“sub-contractor”所負責的工程確已延誤多時，你們的要求並非過份，為何你不從開始便立即向“GEC”施壓，以較肯定的態度處理問題，從而避免一再拖延，要直到10月左右才有些微進展？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們由始至終都很肯定地要求“GEC”及“EDS”派代表長駐香港。另

一方面，在1997年有關軟件在英國進行測試及“development”時，我們亦要求“GEC”派駐人員在英國辦事處工作。換言之，我們很早已要求他們派代表在適當時間駐守不同地方，並沒有拖慢或拖延。

李永達議員：

主席，我接着想瞭解關於徐先生在1997年4月前往英國的情況。根據文件，你從英國回港後似乎對“EDS”回復信心，因為該公司已把人手由45人增至60人。請你詳細向本委員會解釋，為何這次視察能令你接受修訂時間表，而你似乎亦曾向機場管理局的管理層表示你已對“EDS”回復信心。

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

由於我曾到承辦商的辦事處視察，瞭解他們的架構及運作，並與負責編寫軟件的人員直接對話，因此我對他們回復不少信心。另一方面，機管局亦曾邀請其顧問公司“CSE”就“EDS”進行多次“audit”。那些顧問本身也是專家，根據該公司在報告指出，“EDS”具有實力，能依時向我們提交一個有質素的軟件。根據這些觀察和報告，我們認為新的“programme”可行及可以接受。除本人外，其他同事亦對“EDS”回復信心。

主席：

請說明是哪些同事。

李永達議員：

除你以外，還有哪些同事曾以書面表達意見，認為英國之行使他們對“EDS”的信心增加？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

與我一起前往英國的同事。

李永達議員：

哪位？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Mr. J. JESUDASON”，他是“Department Head of Planning and Scheduling”。

主席：

是否“IT”的人員？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是。他負責“programme”及“planning”。

主席：

你不是“IT”的專家，他亦不是。不過，“AMD”有位同事，名叫“Vivian CHEUNG”，卻是這方面的專家。她從“IT Department”轉至“AMD”後，則變為“user”。她曾表示對“EDS”有很大保留，尤其是你在4月前往英國的期間。你是否認為她的意見完全不可以採納？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我絕對不是這個意思。除“Vivian CHEUNG”外，我屬下亦有同事對“EDS”有所保留。

主席：

哪位？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

例如“Paul EVANS”，對於“EDS”在設計大型機場的航班資料顯示系統方面的經驗，他亦有很大保留。

主席：

你認為他的意見對不對？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這些當然是他個人的意見。

主席：

但你個人認為他的意見對不對？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

根據他的看法，該公司……

主席：

我並非詢問他的看法。請問你認為他對“EDS”的看法對不對？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，我正要回答你的問題，“Mr. Paul EVANS”曾表達多項意見，其中一項是，“EDS”在設計大型機場的航班資料顯示系統方面欠缺經驗，我同意這點。但不要忘記，“EDS”是世界性的公司，規模宏大，備有優良的品質控制系統。此外，正如我剛才提及，我們的“in-house consultant CSE”曾前往“EDS”進行“audit”。“CSE”派去的不只一位專家，而是多位專家，他們亦是“IT”方面的專家，他們在報告中對“EDS”有很“favourable”的評論。

主席：

“CSE”在報告內提出一些條件，載明在隨後日子應如何監察工程進度。我們稍後再跟這方面的問題。

李永達議員：

主席，我想提出一個問題。

主席：

我們現在繼續就4月的情況提問。

李永達議員：

徐先生在4月從英國回港後，你如何達致繼續聘用“EDS”的結論？是否透過與負責“project”的同事商討、或與用家部門商討、或純粹根據“CSE”的建議，從而作出這個決定？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這當然是實質的“audit”。我們亦曾與“EDS”和“GEC”考慮找其他公司。關於軟件，如果有隨時準備好的“off-the-shelf software package”，當然最好。我想或許你也知道，我們曾請“EDS”根據我們的要求向幾間公司查詢，他們亦曾向另一間公司查詢。我們機管局其他成員認為該公司具備此方面的經驗和實力。該間公司名叫“Ferranti”。他們問了“Ferranti”後，“Ferranti”的答覆也未能令人滿意。換句話說，我們亦曾參考其他公司的資料。但如果你說……

主席：

對不起，你可否解釋未能令人滿意是甚麼意思？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

若我沒有記錯，“Ferranti”的答覆是他們可以根據“PTS”規格做事，但時間上會有很大問題。但不要忘記，我們和“EDS”討論了幾個月，那“PTS”規格已有更改，有額外的工作要求“EDS”去做。換句話說，“Ferranti”是看不到那些額外工作。既然我們對“Ferranti”在原本的“PTS”已有所保留，若再加上這些新的要求，我們十分相信“Ferranti”未必有時間，亦未必有經驗可接辦。當然，若我們繼續做，有可能“Ferranti”也做得來，但我們相信所需時間和“EDS”需要的時間分別不大。

主席：

徐先生，你說有保留，我想讀一讀這部分給你聽。“Ferranti”在這裏說：“Our estimate is that we could achieve approximately 80% compliance against PTS within the time remaining until airport opening”。你是否認為，“80% compliance against PTS”也有很大保留？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然，我剛才說，他們所能夠看到的是原本的“PTS”，但他們所看不到的，卻是我們和“EDS”達成了新的、額外的……

主席：

你剛才回答說“Ferranti”對原來的“PTS”也很有保留。你是否同意我讀的文件？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對，是80%。

主席：

你認為80%很有保留，抑或是一個可以接受的保留？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

若那20%是一個很重要的部分，便會影響整個系統的運作。我想80%可說是不足以容許一個系統運作。那就是我剛才所說很大保留的原因。

李永達議員：

主席。我想問徐先生在視察回來後，有否和“AMD”的同事討論過，然後才決定是否繼續用“EDS”，還是採用其他方式？是你自己部門的決定，抑或有一個程序讓你與“AMD”的同事討論這件事？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

首先，會議及報告也有和“AMD”的同事討論過。我清楚記得，我們特別要求“AMD”就部分“deferred functions”作出決定，我們才可以接受承辦商的“deferred functions”。我記得我4月前往英國前，大家已就一系列“deferred functions”達成協議。我們在4月開會完畢回港後，也有和“AMD”同事進行研究和參考。至於有沒有考慮是否繼續聘用“EDS”，這是一個比較嚴重的問題，正如我們要求“GEC discontinues the subcontract”，另外找一個“subcontractor”，在合約上是一個很複雜的問題。所以我們考慮用“Ferranti”或其他公司的軟件，使“EDS”或“GEC”的軟件運作可以更快。這兩方面我們也有考慮。

李永達議員：

徐先生，你的說法和我們擁有的文件所載有點不同，我們文件說“Mr. Chern HEED, ADM Director”在97年4月3日寫了一份“memo”給“Mr. OAKERVEE, Project Director”，其中一句說：“We are concerned that deferring functionality will place an unacceptable added burden on AMD. A thorough review must take place to establish EDS's real ability to finish the revised delivery programme”。雖然這不是寫給你，而是寫給你的上司，但你是否知道其中的內容？他似乎並不接受你說有“deferred functionality”……

主席：

不是，我要作出補充。其實那份文件很清楚說他不接受。“EDS have identified functionality to be deferred, stating that in their view, these functions can be delayed. AMD does not agree”，和你剛才說的完全不同。

李永達議員：

為甚麼會不同？我再引述一段“AMD”同事“Miss Vivian CHEUNG”談及“EDS”的能力時說：“My confidence level on EDS's ability of delivering has been dropped below 50%”。為何你的結論和“AMD”兩位高層同事的結論是這樣南轅北轍，完全不相同？為甚麼？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我們是在談論不同時間上的……

李永達議員：

不，一個在4月3日，一個是4月17日……4月16日。你是在4月17日寫“memo”給“Manager, Chairman Raymond LAI”。“Vivian CHEUNG”的意見是在4月16日提出，只相差一天。另外我剛才引述的“Mr Chern HEED”給“Mr OAKERVEE”的“memo”，是在你進行訪問那段時間寫的，即97年4月3日。時間上不是相隔很遠。為何有這樣的分別？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想分別是，作為一個用家，當然不希望有任何“functions”不能做到。但當承辦商有問題，我們亦有考慮“AMD”的顧慮，和替他們再作分析，這可能要找回其他“memo”看看，就是我們的確曾和“AMD”商討，將原本承辦商提議的“deferred functions”改了。換句話說，有些“AMD”肯定不能接受的，我們要“EDS”辦妥，然後我們亦曾和“AMD”商討，希望他們可以接受在運作上比較沒有那麼“critical”的項目，而後來他們也接受了。

李永達議員：

徐先生，你不覺得這做法很危險？你連機管局高層管理人員的意見也不聽，完全不理會他們的憂慮，而你認為這是可以妥協的。你怎樣可向你同事保證，其實你最後接受的機件規格 — 用你的字眼 — 符合要求？因為他們是用家，你甚至運用家的要求也不理會，你還可以將標準降低至甚麼程度？你是否完全不理會同事和用家的意見而決定這樣做？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

剛剛相反。我們有接受“AMD”同事提出的意見。我們有參考他們的意見，我們絕對有商討他們的意見，我沒有說不接受他們的意見。我只不過說，當時的問題是，第一，軟件比較複雜，因為運作上較“PTS”的要求高些和多些，而時間上亦有很大的限制。站在承辦商的立場來說，他們當然希望我們可以接受部分工作延遲完工。當時我們在4月提出時間表，他們希望主要軟件可在97年年底完成，測試後便繼續做“deferred functions”。當時的希望是那些“deferred functions”可在機場啟用前完成。換句話說，當時的希望是，雖然遲了，不太理想，但亦希望在機場啟用前可趕及完成那些“functions”。

李永達議員：

結果如何？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

結果做不到。

李永達議員：

這就是了。

主席：

徐先生，你要回答李永達議員的問題。就是為何你是用家，你是“AA”的人，你是“AA”的工程項目經理，你亦應保障“AA”作為用家的需求。你為何寧願和“EDS”妥協，“Chern HEED”或“Vivian CHEUNG”給你的意見你不接受，反而倒過來被“EDS”說服，提出“EDS”的要求，方便它們行事，例如推遲時間表，說服自己“AA”內部的同事。你不認為這做法有問題？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

正如我剛才回答這問題時說，我們有接受他們的意見。但當承辦商說不能在限定時間內做好應做的事，那問題可能影響整個軟件的測試和運作。我想倒過來和“AMD”同事說，首選的方法不能做到，希望退而求其次，就是將“deferred functions”減到最少，大家也可以做到，屆時可以“交貨”。

主席：

徐先生，剛才李永達議員讀出“Chern HEED”4月3日寫的便箋，其中有一句這樣說：“We ask that Project Division's approach be not to accept any deferred functionality and push EDS to recover all lost ground by airport opening”。你有沒有在“EDS”做過這件事？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席。我剛才說過，我們有做，但承辦商也有他的困難.....

主席：

不，你有沒有.....

機管局項目工程科機電工程項目經理：

請讓我說完……

主席：

最重要回答我，你有沒有告訴“EDS”你不“accept deferred functionality”？有沒有這樣說過？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果我說不接受，承辦商也不能完成工程，那麼大家便有“stand-off”。最主要的問題是，“Chern HEED”的“memo”所說的那些“deferred functions”，是“before airport opening”。當時的“programme”是希望將所有“deferred functions”在“AOD”之前……

主席：

他不是這樣說的，對不起，徐先生，我再讀一次。“We ask that Project Division's approach be not to accept any deferred functionality and push EDS to recover all lost ground by airport opening”。“All lost ground”，根本現在已失了地，更不要說再多給些。已經失了地，要你再追回，以及不要再和人妥協。但終於你兩件事都做不到，是嗎，徐先生？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不太接受你的“comment”。我們和3方面，即我們“Project”工程科、“AMD”和承辦商達致協議，根據當時的情況，這妥協已經是最好的妥協，而我們希望所有軟件在機場啟用前可以準備妥當。

主席：

你會否妥協了“AMD”的需求？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不會。

主席：

“AMD”說你會。“AMD”在文件中清楚說明。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

只是在4月3日時。所以我們在4月到英國，和他們達成“programme”，就是在機場啟用前做好“deferred functions”。

李永達議員：

事後來看，那些所謂“deferred functions”，正如徐先生所說，在機場啟用前是不能完成的。你是否認為你在專業上判斷錯誤？當時是由你和你的同事進行視察，你向機管局建議做法。你有參與視察，所以你的意見有重量“weighted”。我們在文件上看到，你差不多是代表“EDS”去說服你的同事接受妥協、接受延遲至機場啟用前完成各項功能，結果也做不到。我第一個問題是，你作出決定的過程中，有否想過，既然這問題那麼重要，是否應該讓機管局全面了解風險及後果？你有否這樣做？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我們的進度，不要說由4月起，在此之前，整個機管局已不停留意合約的進度。我們亦不停作出報告，多方面的人，多方面的層面也瞭解合約的進度，我想我們是……

李永達議員：

徐先生，我不是說進度，我想說的是，這兩種截然不同的意見，你有沒有向上頭反映出來？因為其實最終的結果是你判斷錯誤。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對於你所說的意見，我剛才曾說過我們每星期的會議，“AMD”也有部分同事出席，他們完全知道進度。你所說完全相反、南轅北轍的意見，大家後來基本上也瞭解到，他們亦接受事實，明白不可以在97年年底完成所有軟件。他們已接受在97年完成及測試大部分軟件，然後在98年年初再做其餘部分。

李永達議員：

我想徐先生回答我的問題，就是你有沒有與最高層討論這些不同的意見？因為這涉及風險的問題。因為“AMD Director Mr Chern HEED”有強烈的意見，表示“not acceptable”，不要接受這建議，你作為高層管理人員，是否應該讓機管局成員知道存着風險，知道項目工程科和管理科有不同意見，讓高層作出決定？還是由你內部說服他們，由你決定怎樣做？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你提及的報告，當然是有.....

李永達議員：

你說有的意思是兩種不同意見都包括在內，抑或是只提出你的結論？你想清楚。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想機管局成員當然會了解問題所在，而“Mr Chern HEED”...

李永達議員：

是未瞭解那問題，是不是？你說。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想當時很多機管局的成員也瞭解“FIDS”進展方面的問題。

李永達議員：

不，我想問的問題是，他們是否瞭解兩個“directors”有不同意見？你不要“shift”我的問題。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

兩個“directors”有不同的意見，你是指“deferred functions”？

李永達議員：

是。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這問題已很清楚向機管局成員表達。問題是，當“management”向機管局成員表達時，我很相信，當然我個人沒有參與那些會議，但我十分相信兩個“directors”對應該怎樣交代和怎樣處理，一定有共識。正如我剛才所說，後來“AMD”接受可以有“deferred functions”。

李永達議員：

所以你對我們委員會說，兩個部門的“directors”在辯論後，達成一項意見後，才提交機管局……

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信是這樣。

李永達議員：

所以其實機管局的人不知道兩個總監持有這樣不同的意見，是不是？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想你說的是當時“memo”提及的日子的情況，但你沒有考慮到，“Mr Chern HEED”當時可能很不願意接受，但後來他可能接受了。

主席：

他沒有這樣回答，是你接受了。你是“Project Manager”，你到英國和“EDS”達成協議，他有選擇嗎？他可以不接受嗎？我想問你，你回來後他可不可以不接受？你說接受了“deferred functionality”，他可不可以不接受？他可不可以不接受，徐先生？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

他可以不接受。因為若果他不接受，他透過“established”的渠道，機管局可以指示我，作為合約的“Project Manager”，可以推翻我們已同意的“programme”，我們可以再“instruct contractor”做另外一件事。

主席：

但這是很虛無飄渺的做法，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，絕對不是。將指示“authority”給予我“as a project manager”，再給予承辦商“instruction and variation”，這是經常發生的事。

主席：

何承天議員，你只可就這點發言。

何承天議員：

有關“Ferranti”的事，我們看到內部文件，例如在4月3日、16日、17日吳其成先生給“Chern HEED”的文件，我想他當然會把文件提供給你，那時覺得“EDS”原本初步與“Ferranti”有書信來往，但其實沒有正式跟進。當時吳其成先生、“Vivian CHEUNG”等人也覺得應繼續作出跟進，或者當時他們覺得已失去一個機會，但對於“EDS start from scratch”再重頭發展這軟件，他們沒有信心。第一，我覺得奇怪的是，現在討論的是1997年4月，“EDS”似乎完全未開始，“from scratch”，我想你稍後要作出解釋。第二，你剛才說對“Ferranti”的運作有保留，但當時是否沒有深入研究，便放棄了？因為你的同事也認為應該找另外一間公司，而這間公司的系統已在另外一些機場應用，是現成的。以那些系統為基礎再發展，可能更加可靠。用“EDS”則好像由零開始，他們完全沒有信心。

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想先回答你第二個問題。“Ferranti”亦曾參與投標，換句話說，該公司對規格有相當的認識，所以才可以很快回覆“EDS”的問題。當然，每個機場的規格也不相同，即使“Ferranti”具備在其他機場施工的經驗，但未必和赤鱲角的情況相同。我們為何會選擇“Ferranti”作為第二個參考對象，是因為“Ferranti”透過另外一個合約，也有參與編寫機場軟件，所以希望“Ferranti”既然已參與機場的工程，可以很快作出跟進，但不幸“Ferranti”的答覆並不是很理想。至於……

主席：

對不起，徐先生，我一定要更正你。你經常說它的答覆不理想，是“Ferranti”自己向“EDS”提出，“made an offer to help”。“Ferranti”直接對“EDS”說，我們有一些已經“ready, already made”的“mature package”, “Vivian CHEUNG”說的，他們有這些“package”, “offer”向“EDS”提供協助，而且說到“AOD”時可以完成八成的工作。為何你經常說“Ferranti”做不來？其實我們所得的資料是，“Ferranti”已經“stand-by”，準備幫忙，而且具備東西提供幫助。為何你的印象似乎和事實有距離？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然是。因為我們要參照“EDS”寫給我們的信。我想如果你收到“Ferranti”的信後……這封“Ferranti”的信應該是寫給“EDS”的，“EDS”收了這封信後答覆我們。站在“EDS”的立場來說，他們說不可以冒險。

何承天議員：

主席，似乎“EDS”到那階段可以說不知所措。它和“Ferranti”研究，或者“Ferranti”詢問是否需要幫忙。我不知道那歷史是怎樣的。“Ferranti”確實曾經寫信給“EDS”，這是97年3月25日的事。我不知道他們開了甚麼會議，但“EDS”在4月2日，即1個星期內交了一封信給“Alan McCartney”，之後在4月3日有一封信給徐先生。因為“EDS”已取得合約，在利益上無需再判給其他人，但在機管局的立場，或者徐先生作為項目經理的立場，當時收到“EDS”的信件，說“Ferranti”未必可以做到，“EDS”自己做可能更好，你之後有沒有再作研究？因為你的同事很有興趣，認為那可能是較可行的做法。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有。我收到信後，亦有和“EDS”及內部開會討論。不要忘記，我剛才說達致80% “of PTS”並不足夠。我們希望“EDS”達致新“PTS”的100%，而不是舊“PTS”的100%。所以我想大家希望達到的標準並不相同。“Ferranti”說的是舊的“PTS”，只不過做到八成。我們希望“EDS”跟進新的系統。所以“EDS”發覺，如果更改現有軟件與重新編寫軟件比較，重新編寫可能更省時。

何承天議員：

這是“EDS”的立場，你自己作為用家，最重要是保障自己的利益。你剛才多次說你做了很多事，經常寫信催促“EDS”。你作為工程項目經理的角色只是寫信，我相信你寫了很多信，問題是工作一直在拖延，由95年到96年，1年過去了，96年年底應該完成，但仍不能完成，至97年4月仍然說是“from scratch”，即由零開始。你以業主的身份，是不是應該想想有否其他方法，例如直接和“Ferranti”商討，看看“EDS”說的是否事實，“Ferranti”是否可用其他方法滿足你的要求？

主席：

尤其是你的用家已經這樣說，“AMD”亦要求你這樣做，你自己的手下“Paul EVANS”也要求你這樣做，甚至還提供資料給你……

何承天議員：

在這階段，可能除了徐先生自己和“Mr OAKERVEE”兩人外，人人都沒有信心。機管局其他人在那階段對“EDS”已完全沒有信心。你亦不能怪他們，因為合同已經批出了差不多兩年了，即由95年6月批出合同，至97年4月，幾乎兩年了，甚麼工作也未能完成，仍然說是“from scratch”。

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想你說機管局所有成員，除了我們兩人以外，這說法比較極端。我們亦有其他同事對“EDS”有信心。我剛才曾說過，我們有參照“CSE”的報告。“CSE”對“EDS”是有積極的評價，我們不能抹煞。我們應考慮兩方面。在決策時，要看負面，亦要看正面，當然要看當時我們對“EDS”這公司的規格和規模的評價。當然，我們不可以隨便辭退承辦商。如果承辦商有“commitment”承擔工作，亦同意依照一個新的時間表去施工，我們應考慮給予他機會。

主席：

徐先生，你經常提及你的“IT”顧問“CSE”，你給我們的附件B213-3中，你的“IT”顧問說，“CSE”在96年12月的報告和“Paul EVANS”的評價不同。在96年12月“CSE”給你的信中，不是97年4月，我不知你為何沒

有提供97年4月的信給我們，但在信內第3段“Dr. FINNIE”很明顯說：“The primary conclusion from audit visit is that the system as conceived by EDS is capable of being developed”，是“capable of being developed”，但仍未“developed”，“to satisfy the Authority's requirement at Chek Lap Kok, but that the progress of the work is well behind schedule”。進度慢了很多。基本上是說，一定要多些監察。這是96年12月的事。到97年4月時，你已知道沒有進展。換句話說，你給我們的報告，即你基於那份報告來考慮“CSE”對“EDS”的評價，在4月已經過時。到97年4月，你知道報告其實已不是那麼準確。為何當你的同事告訴你，他們一直以來也不能兌現承諾，而專家在96年12月給你的報告提及的事情，在97年4月亦證明實際上是做不到，為何你仍然堅持接受一個專家過時的報告？對“EDS”一個完全未開始，即正如剛才何承天議員所說的“from scratch”的系統，仍寄以厚望，而對一個所謂“mature package”視為不可接受？這是否一個很冒險的做法？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，我想當時我們參照“CSE”在12月的顧問報告，是正確的。我們評估“PTS”的規格，到1996年下半年，大概在10月，已同意了新的“PTS”，他們稱為“SSS”。我們在12月進行評估，當時我們根據那次評估，繼續保留由“EDS”編寫軟件。我們4月到英國不是為了那個目的，4月時我們已經察覺到“EDS”的進展很緩慢，2、3月也沒有太大的進展，我們4月到英國，希望有一個新的“programme”，新的運作進行“monitor”。

主席：

徐先生，我的問題不是這樣。我的問題是，你經常對我們說，你有考慮你同事給你的意見，不過，因為你有專家向你提供意見，當然你要相信專家。但我現在向你指出，你向委員會提供的文件，表示你的專家也說“EDS”不錯，那是96年12月的文件，到97年4月，已經證實他對“EDS”寄望的事情是做不到的，為何你仍然那麼相信“CSE”過時的“advice”，而不相信你同事說，事情不妙了，不如找一個“ready made”的“package”？我們想知道為何你仍然對“EDS”寄以厚望，相信“EDS”說的事情一定可以做到。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我沒有這樣說。我們亦沒有看到“CSE”沒機會可以“recover”那“programme”的跡象。我們4月到英國，主要是針對“programme”的問題。

當時所有人，包括“CSE”在內，他們對“EDS”的評價，據我所記得，也是一樣，就是希望“EDS”這間高質素的公司可提供高質素的軟件。只不過因為人手問題，或者他們對編寫軟件的工作，未有一個正確方向。

主席：

那時已是97年4月。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。所以我們說要“start from scratch”，不是說所有軟件也要“start from scratch”，他們當然已保留了一部分軟件，但有部分，主要是控制航班指示，以及“CUTE interface”的軟件，則需要重新編寫，因為沒有一個“off-the-shelf”的軟件，在市場上沒有一個這樣容易得到的軟件，或者可買到及可供使用。

主席：

“Ferranti”有。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Ferranti”有的是他們自己本身的軟件，但我很相信“Ferranti”所說的80%，只限於他們已有的，但未必適合赤鱲角的規格。因為我們現在所說的，只不過是字面上某些公司所說，或者某一名職員或某一些人的意見，我們沒有看到事實。

主席：

甚麼事實？“EDS”給了你甚麼事實，令你寄望“from scratch”可以做到一個百分百的結果？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不是這意思。我說沒有事實，是指沒有一個“off-the-shelf available”的“software package”，可以適合赤鱲角航班指示的需要。我是指市面上沒有。很簡單，現在除了“EDS”外，我們可以問其他公司，有哪一間有“off-the-shelf available package”，可以適用於赤鱲角的運

作。這不同於普通寫字樓，“PC”的軟件運作，我們是指“highly integrated”的軟件。

何承天議員：

主席，他仍未回答我的問題，就是雖然徐先生說世界上沒有這些現成的軟件，但事實上從文件上看來，“Ferranti”已經有現成的軟件，曾用於其他機場，可能需要修改，使軟件適合赤鱲角使用。但我的問題是，在業主方面，工程項目經理代表業主，他有沒有真正坐下來研究到底“Ferranti”的軟件可否使用？是否有更佳方法去挽救延遲了那麼多的局面？

主席：

你有沒有研究過其他選擇？

何承天議員：

抑或只聽“EDS”的話便算？

主席：

徐先生，當時形勢危急，你有沒有研究過其他選擇？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我有收到“Ferranti”的信，亦收到“EDS”的信……

主席：

你有沒有研究過其他選擇？請你回答何承天議員的問題。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我正想回答。我有看過他們的信件和答覆，但我自己個人和機管局也沒有作出任何深入的研究，以瞭解“Ferranti”是否有這樣一個軟件。我們沒有這樣做。

主席：

單仲偕議員。

單仲偕議員：

我想問徐先生關於你的工作範疇。你是“Project Manager”，你是否負責計劃控制，“project control”是否你的工作？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Project control”？我想你是指……

單仲偕議員：

例如“system 381”。“Contract 381”是你負責的？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

單仲偕議員：

計劃控制是否包括成本和時間？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

成本和時間？是包括的。

單仲偕議員：

我想問，“contract 381”最初的預算是2億3,100萬元。最終花了多少錢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你意思是……

單仲偕議員：

現在機管局就這合約總共支付了多少錢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不清楚記得，但我們曾經有個“agreement”已經“settled”了。在1997年經已同意，在1998年3月簽訂，好像多支付8,000多萬元給這間公司。這8,000多萬元，除了部分是因為額外的工作外，部分是因為時間上的延誤，以及那些“disruption”，“delay”等情況。

單仲偕議員：

我想請徐先生在會後告訴我們，到底整個合約花了多少錢。現在事情已經發生了，大家也知道在7月6日發生的事，我不準備詳細描述。你覺得你作為計劃控制的負責人，你如何評價你在控制C381合約方面的工作表現，你認為自己得多少分？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這是一個很主觀的答覆。如果你不介意，我可以說是合格。

單仲偕議員：

你如何去訂一個合格的標準？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

以通常50%或60%屬於合格來說，我想我超過這百分比。

單仲偕議員：

簡單來說，若按時間和金錢計算，金錢上超支了最少四分一，最初是2億3,100萬元，現在多了8,000萬元，已經多了3成多。在金錢上，你是超支。第二，時間上延誤了，最初應在96年年底完成所有計劃，但97年仍未完成。後來機場開始運作，我們看“system log”，發現最後至8、9月才慢慢解決問題。你覺得自己在計劃控制上仍然合格？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果說超支的問題，我們要考慮超支的原因並非純粹是……我想答覆你為何會超支。超支的原因部分是因為有額外的“function”，換句話說，那系統較最初所定的規格更加先進，在運作上更加有彈性，對用家

來說更“user-friendly”。這樣看來，我們買的東西多了，要求多了，換句話說，在那幾千萬元當中，有部分是要給承辦商用來買一個規格較佳的軟件。至於時間上，不錯，我們承認有問題。不過時間上的損失，我們已接受，主要因為大家要花幾個月時間去同意規格，我們是阻延了整個軟件的運作。

單仲偕議員：

在你3個手下當中，曾經有兩位同事負責“system contract”，在95年9月是“David ISHERWOOD”，在96年9月開始，是“Alistair BLOIS-BROOK”。我想問這兩位同事有沒有資訊科技的經驗？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

以我所知，他們沒有。

單仲偕議員：

你覺得機管局將資訊科技控制的計劃交給你，是否適合？因為在你的工作經驗中，你沒有資訊科技計劃的經驗。在你的“CV”，“witness statement”內，你說你有20年的建築經驗，但沒有說你有資訊科技計劃系統的經驗。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想站在管理方面來看，這是另外一種看法。當然我們機管局內有其他具備資訊科技經驗的同事參與這合約的日常運作，亦有聘請“in-house”的顧問協助我們。

單仲偕議員：

我想問，你認為你是否適合出任這職位？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我覺得在管理層面來說，我應該是適合的。

單仲偕議員：

你在處理這計劃時，主要是靠哪些同事向你提供支援？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

設計方面我們是靠“Design Manager”，而他的成員有自己的下屬，他們有資訊科技的經驗，亦有顧問。我是依賴設計方面的同事協助我。

單仲偕議員：

我想問“Kiron CHATTERJEE”在計劃控制上擔當甚麼角色？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Kiron CHATTERJEE”是資訊科技部門的主管人員，他初時較少接觸這合約，到後期，當我們發覺軟件“交貨”時間開始延遲時，資訊科技的同事在1997年年底開始較多時間參與。在97年初已有部分人“second”到我們的部門，為我們的成員提供協助。

單仲偕議員：

即是說在“System Contract”那部分，有具備資訊科技經驗的人士參與？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有。

單仲偕議員：

我想問，這些具備資訊科技經驗的人士，有否就計劃控制時間方面向你提供意見？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我印象中，他們可能有，但亦可能不是那麼明顯，即是說他們多數是參與技術上的事宜。

單仲偕議員：

他們參與的可能是“Build 1，Build 2”的內容是甚麼，對嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

單仲偕議員：

在計劃控制時間表方面，最主要由哪些人負責監控？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們那些“planner”，即監管時間表、計劃那些……

單仲偕議員：

即在你的213，“？”的……

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Mr. J. JESUDASON”。

單仲偕議員：

我想問他有沒有資訊科技的經驗？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

照我所知，他是有的，但有多少，我不敢批評。

主席：

剛才你說他與你一起到英國，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

主席：

當時你告訴我們他沒有。你現在不肯定他有沒有？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不肯定的原因，是因為現在我記起，他是負責機管局寫字樓內電腦的買賣和操作，所以相信他有部分經驗，例如用一個軟件來寫時間操作，他可能會有這方面的經驗。

單仲偕議員：

副主席，對不起，還想提出多幾個問題。可否告知委員會，“Factory Acceptance Test”與“Site Acceptance Test”有何分別？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Factory Acceptance Test”指建立一個像“laboratory”的廠家環境來進行測試，而“site acceptance test”則是指在現場安裝妥當的環境下進行測試，這就是他們最主要的分別。根據合約所訂規格，兩者均有相同的目標，就是對整個系統進行測試，但由於“laboratory”無法提供現場環境，所以在很多事項和設施方面，我們均希望可採用模擬方式進行測試。

單仲偕議員：

你是否知悉“Factory Acceptance Test”結果被取消了，並沒有做到？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是，沒有做到。

單仲偕議員：

誰人決定不作“Factory Acceptance Test”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我有參與作出決定，將“Factory Acceptance Test”移來本港與“SAT”一起進行。

單仲偕議員：

你有參與。請問最後由你決定，還是有人要求作出這個決定，而你

又表示同意？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想並無個人作出決定的，這是因為時間已愈來愈緊迫，我們察覺到，若然犧牲這個測試，即“FAT”，我們所損失的未必大至完全.....。

單仲偕議員：

請問，這個問題需否一個專業的判斷？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想是需要的。

單仲偕議員：

你認為自己有沒有專業知識作出此類判斷，取消這個測試？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我本人可能沒有，但我詢問過其他同事，大家也有份參與，提供意見.....

主席：

是誰？

單仲偕議員：

請問你詢問過哪個部門的同事？該等同事有沒有資訊科技的經驗？他們是否接受在無“Factory Acceptance Test”的情況下，繼續以下的工作？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我記不起有否詢問其他“IT”部門的同事，但當時我們有“daily meeting”，每星期每日都有舉行會議。與會的同事都瞭解到時間方面很緊迫。我曾經詢問，可否將“FAT”的需求，不要說完全省卻，只是局部省卻，將它運來本港才進行現場環境測試。記憶所及，當時同事並沒極

力反對。

主席：

稍等。徐先生，剛才你非常清楚的指出，“FAT”是在“laboratory”進行的，而你現時則表示，把它運來香港測試，不是在“laboratory”進行，這樣還算是“FAT”嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我並無表示它是一個“FAT”。在實質運作方面，我們不做“FAT”，但在英國卻進行了一個“Pre-SAT”，作了部分的測試，那是一個準備工作。換言之，在香港所進行的“SAT”，有部分的準備工作和“system configuration”，就是在英國先進行部分測試，“EDS”在1月或2月期間曾進行部分試驗，但有關測試並不是全套“FAT”。

主席：

稍等。副主席，只是就“FAT”這點提問嗎？

何鍾泰議員：

多謝主席，我們都知道，不論機器或是系統，廠內測試與工地測試兩者是完全不相同的。即使是“Pre-SAT”，地盤的準備工作與廠內的測試亦是完全不相同的。以徐先生的經驗而論，相信亦同意我的見解。為何在你前往英國的“Hook”與“EDS”商討後，回來認為可以接受他們的建議，不進行“FAT”也可以？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

若不介意，我想作點補充。所謂“FAT”，是涉及整個軟件，整個“FIDS”的軟件。大家都瞭解，“FIDS”的部分軟件是分開6、7個“module”的，即“Build 1.0、1.1、1.2”等等，而我們亦有“monitor”每一個“Build”的“delivery”。當每一個軟件的“module”運來香港進行測試前，每一個“module”均經過一次“FAT”。換言之，我們是有進行“FAT”的，但只限於每一個“Build”，而當所有“Build”，即2.0做好了之後，整個“integrated system”就無時間做了。

單仲偕議員：

副主席，請讓我先問。就時間緊迫而論，你有兩條路選擇：一，你堅持進行已計劃好的“testing”，包括“FAT”，繼續依循其所需程序完成為止。二，要你作出妥協，取消部分測試。請問在作出這個決定方面，你認為誰人要負最大責任？同時作出決定的人有沒有這方面的專業知識去接受這個妥協？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我是有份參與作出這個決定的，但是否我自己一個人可作決定？當然……

單仲偕議員：

若你認為並非自己作決定，請你說出所有有份決定的人的姓名，讓委員會可逐一向他們查詢。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

記憶所及，凡有份和承辦商一同開會的成員都有出席……

單仲偕議員：

請你說出每位人士的姓名。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我要參照當日的會議紀要才可記起，因為開會的人數眾多，但不知是否每個人都有出席。

主席：

徐先生，或許我補問，這個決定應否由你作出的？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我是有份的。

主席：

不是問你是否有份，而是這個決定是否由“Project Manager of the Contract”，即合約項目工程的工程師作出的？你總是告知委員會：“我們共同作出決定”。請問，是否應該由那位“Project Manager”作出決定？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

根據合約規定，我要簽署及作出決定。

主席：

權責在你身上嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對。

主席：

換言之，如你當時表示同意，結果便是如此。如當時你表示不同意，便不會有這個決定了，是嗎？這即是說，決定權肯定在你身上。委員會總是聽到你說“我們”，而有多少人有這個決定權？其實你可以很清楚告知委員會，一個人已可作出決定，而這個人就是你，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這是合約給予的權力……。

主席：

不是合約。不論是實際上或合約上，這方面均沒有分歧的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對不起，是有分歧的。合約給我權力，但實際上在我未作出這個決定之前，我是會徵詢其他有份參與會議的同事……。

主席：

徐先生，徵詢與行使這個權力是兩回事。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我明白。

主席：

我們立法會議員很多時可徵詢他人，但卻無權作出決定。所以要問清楚你是否有此權力。當然你可以很民主，在作出決定前先徵詢很多人士的意見，這是個好的做法，相信大家都很明白，亦很贊同，但現在委員會要清楚瞭解的，是你作出決定嗎？

單仲偕議員：

主席，我想再提出一項問題。你曾徵詢很多人的意見這點很重要，但問題是，剛才你開始時已指出，你並無資訊科技的經驗，就算你已徵詢10位人士的意見，但如這10人均沒有處理這種“Project”的經驗，這是否一個理想的諮詢過程？你要提供這些資料才行。你可能曾諮詢下屬的意見，但如他們均全無處理這方面的經驗，你在諮詢過他們後表示無問題，他們必然附和你的說法，是嗎？這是否客觀現實？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信不是因為我的職權或位置，而影響到其他下屬的意見，我記不起是否有些人曾提出反對。記憶所及，當我與承辦商簽署新的“programme”，將“FAT”與“SAT combine”時，並無人提出反對。

主席：

徐先生，甚麼“combine”，請你弄清楚，而這點我亦要向你查明，現在是沒有“FAT”，並非“combine”，而是沒有了。你為何總是告知委員會“combine”了。你向委員會提交的陳述書亦表示，“FAT and SAT rescheduled”，那裏有“FAT”？已經沒有這個項目了。你作為一個項目工程師、項目經理，你已經沒有這個項目了，還不斷向我們表示將其“combine”了。最初你解釋“FAT”是在他們的“lab”進行測試，但根本沒

有進行，而來到香港的地盤時，又何來“FAT”？你可否解釋此點？以你的理解，搬來香港進行的“FAT”究竟是甚麼東西？

單仲偕議員：

主席，請讓我多提一個問題。你可否向委員會解釋，原先最初進行“FAT”的時候，要經過甚麼程序，才能稱得上完成“FAT”？是否需要“Client Department”的人？譬如坐飛機到“Hook”，手持“checklist”測試系統，看看是否“OK”，是否包括此部分？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

包括。事實上我們亦有派人前往視察。

單仲偕議員：

事實上，此人可以做的事很多，可以去與他們開會，或沒有做“testing”都可以，因為他們並未交貨，是嗎？派人前往並不等如你已做了測試，是嗎？回來後你是否滿意，這便是“Factory Acceptance Test”，然後便簽名表示“OK”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們有同事前往視察“Pre-SAT”，回來後表示並不十分滿意。

主席：

徐先生，不如先回答我的問題。究竟有“FAT”還是沒有“FAT”？請告知委員會這個項目究竟有否取消？抑或如你現時所言是合併了？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在英國做的“FAT”就沒有，但在地盤(即現場環境)可說已將其合併進行。

主席：

但是地盤就不可說是“F”啦？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對。但我們實際上希望做到的事情，即是我們與承辦商所稱的，把它們合併一起。

主席：

但你硬要把地盤測試稱為工廠測試，這只是你發明的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，主席，我有些地方要澄清。剛才副主席提到，硬件的測試當然是指在工廠內的環境進行會較為理想，但軟件方面，我不是專家，但根據其他人的意見，以我所知，“EDS”在“Hook”方面的設施會很好，而在規格上的要求，其設施要模擬整個機場大樓的設備。以我們所知，“EDS”在“Hook”是沒有做到這方面的工作。基於這些原因，加上時間緊迫，我們希望在現場測試，因為這樣反而有更多設施可予提供，可以達至測試的目的。

單仲偕議員：

有一點很重要。你任職“Project Manager”，負責簽訂合約，即監管合約。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

單仲偕議員：

合約要求模擬的事項，他們並無進行，但你卻與他們妥協，請問這樣是否算失職？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信如這方面達不到合約的規格，當然是一個不理想的問題。

單仲偕議員：

這並不是理想與不理想的問題，是要根據合約行事。假如他們不履行合約，你卻告知委員會，他們不理想。合約有否賦予你一些條件或一些權力去執行合約？

主席：

同時更奇怪的是，“EDS”是反對你取消這個項目，亦反對你與“GEC”協議取消“FAT”。你否認這點嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不否認。

主席：

“EDS”作為設計有關“software”的“party”，是反對你取消“FAT”的，而你決定取消這個項目，你作為“Project Manager”有否失職？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信無，原因是你要考慮有關的客觀情況。如果繼續讓他們進行“FAT”，這樣我們亦無足夠的時間進行“SAT”，亦無足夠時間把軟件備妥，讓我們可於4月底準備啟用新機場。

單仲偕議員：

你是否在質量和時間方面作出妥協？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我希望不曾作出妥協，並希望他們可以在現場進行……

單仲偕議員：

我現時並不是問你希望甚麼，而是在客觀現實上，你曾否作出妥協？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

實質上，當其時我們希望是不會有妥協的，因為我們……

單仲偕議員：

客觀現實是你曾作出妥協。

主席：

“O.K.”。劉慧卿議員。

劉慧卿議員：

我想就徐先生所提供的文件提問。有否看到文件B213-6所載由你發出的信件？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

看到。

劉慧卿議員：

這是1997年4月7日所發出的信件。由後數上第3段最後一句表示，“FAT and SAT are to be run concurrently which is not acceptable”，這是否反映你當時的意見？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

劉慧卿議員：

請解釋為何會如此表示？跟剛才你答覆委員會的論點，如何可以自圓其說？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不是想自圓其說。

劉慧卿議員：

請解釋為何？剛才你答覆委員會是表示可以，但你自己在1997年4月的文件中又說不可以接受。剛才你是否又認為可以接受？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果在一個很理想的進度或情況下，我們希望可以根據合約進度，有正常的“FAT”，亦有正常的“SAT”。據承辦商所預計，他們是有一個很詳盡的測試，但當承辦商不可以依期交貨時，我們便有職責去應付當時所發生的事。

劉慧卿議員：

我明白，如你說的這樣緊迫，但最少我們會期望你會提出這是我原本的立場。如這樣合併，正如主席所說是無法合併，就算認同你所謂可以合併，因為你在胡國興大法官的研訊中也表示可以合併。即合併是不可以接受的，你就接著說，因為情況轉差，所以我們作出妥協，以致水準下降。這樣委員會便會明白有關的邏輯，這就是剛才單仲偕議員所提問，但你又不肯承認的事實。現在我提問，你自己亦表示不可以接受。剛才答覆又表示可以接受，以及並無作出妥協。若然如此，就打了結，令委員會不明白。你表示，初時有若干水平，但後來水平愈來愈降低，甚至乎跌至不可以接受，但亦無可奈何地作出妥協，這個情況委員會是明白的。究竟你希望委員會明白哪一個情況呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我認為你所謂在質量方面打了折扣，這只不過是一個假設而已。如果假設“EDS”在香港，他的軟件寫得比較理想，且並無問題，則其測試便沒有問題。

劉慧卿議員：

現在事實證明，究竟有沒有問題？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這是另外一個問題。

主席：

現時不是解決問題，而是討論事實。副主席說明事實。

何鍾泰議員：

徐先生，我想跟進剛才的問題。你說他們做了一次“Pre-SAT”，即是在地盤工地測試的預備工作，與在工廠內測試是兩回事，相信你同意這點。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

何鍾泰議員：

這樣，譬如一輛汽車在製成後，在廠內進行測試，這等於模擬其以某個速度在路上行走時，在設計及功能方面有否出現問題。徐先生，是否同意？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

同意。

何鍾泰議員：

如果車輛在廠外試行兩個圈，這種準備工作與真實的情況可能絕不相同。你既然知道絕然不同，如果沒有“FAT”，而由“Pre-SAT”代替，是不可以的，同意嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

可以，不同意。

何鍾泰議員：

你現在表示，有了“Pre-SAT”，所以可以用“FAT”代替都可以，即同意剛才所說的是錯誤的，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然，我不可以用“Pre-SAT”代替“FAT”，是對的。

何鍾泰議員：

你之前表示可以，現在即同意謂……

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我之前並無表示可以，只表示可以作為部分的準備工作。

主席：

對不起，徐先生，你以白紙黑字寫明，“The Pre-SAT in Hook is in effect FAT and it has been completed in a well-controlled factory environment”，這是你寫的。這是由你給予“Vivian CHEUNG”的，這是我們……

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Reference”是甚麼？

主席：

對不起，稍等，委員的文件R1中的第II-18頁的一個“quote”，徐先生曾在2月28日就“Pre-SAT”向“Vivian CHEUNG”作覆，因為“Vivian CHEUNG”在1998年2月26日曾經給你一份文件。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，對不起，哪個“reference”，我未找到那封信。

吳靄儀議員：

現在是11時10分，大家休息幾分鐘，然後集齊所有文件給證人看好嗎？

主席：

問完“FAT”才休息好嗎？文件R1第30段的“quote”，看見嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

見到了，30。

主席：

不是已經給了你嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

給了我，“R1 Paragraph 30”是嗎？

吳靄儀議員：

是否給予證人的文件？

主席：

不是，不是給這份，而是“supporting document”，“Paragraph 30”，最後那張。

何鍾泰議員：

這封是1998年2月28日的信件。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

2月28日，是。

單仲偕議員：

主席，請你說一次好嗎？“Paragraph”幾？

主席：

在第1段的第3個小段表示，“In fact, as you may see from the Pre-SAT and SAT programme, FAT scripts have been followed. The Pre-SAT in Hook is in effect FAT and it has been completed in a well-

controlled factory environment”

何鍾泰議員：

徐先生，找到嗎？在第1段的第3小段。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是，找到。

主席：

徐先生，這究竟“是”還是“不是”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

事實上，當時是達不到“FAT”的水準。

何鍾泰議員：

對不起，徐先生，你兩次答問題時所說的東西也不同。究竟“Pre-SAT”是否代替了“FAT”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

希望是可以代替。

何鍾泰議員：

對不起，“是”還是“不是”？

主席：

因為當時你是這樣回答“Vivian CHEUNG”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們的原意是希望承辦商做到“FAT”的規格，但事實上做不到。

何鍾泰議員：

這即是說將要求標準降低，本來應該是“FAT”，但你卻把“Pre-SAT”當作“FAT”。是否把標準大幅降低？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

標準是降低了，而事後亦不能達到我們的要求。

何鍾泰議員：

在合約C381上，你的職位是“the Engineer”，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

可以這樣說。

何鍾泰議員：

即你是合約的負責人。你主動將合約的要求大幅降低，原本是在廠內進行測試，做完應該是“Build 2”，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對。

何鍾泰議員：

“Build 2”包括軟件，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對。

何鍾泰議員：

剛才你答我提問時，表示只在硬件方面，軟件則可於稍後在工地進行測試。其實“FAT”是包括硬件和軟件的模擬測試的，是否同意？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

同意，但因為在廠內是沒有硬件的，以及並無大量“monitor”、“display”及.....。

何鍾泰議員：

所以才用模擬方式，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

用模擬方式，是。

何鍾泰議員：

模擬至“Build 2.0”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

用2.0加上其他模擬設施進行測試。

何鍾泰議員：

對，但這個完全沒有進行。你用“Pre-SAT”，即工地的準備工作，並不是真正的測試，是相當初步的準備工作。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對。

何鍾泰議員：

這兩個怎可說是對等呢？你剛才答覆亦表示根本是絕對不同，完全是兩回事。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

根據他們“EDS”原先的安排，他們希望“Pre-SAT”能夠達到“FAT”的部分水準。

主席：

不是，而是他們不希望你取消“FAT”，是嗎？剛才你已“confirm”了這點。

何鍾泰議員：

他們“EDS”不同意。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我現在所說的是我在1997年4月所寫的“memo”，表示我們不可以接受這樣進行“FAT”和“SAT”。他們當時希望，進行“FAT”之前先進行“Pre-FAT”、“FAT”，然後“Pre-SAT”、“SAT”，因為時間“slip”下去，他們不能達到預先在1997年4月的安排事項。到1998年，雙方(承辦商與我們)都要找尋一個適當的辦法，來解決時間緊迫的問題。在此情況下，我們是降低了水平，將“FAT”的水平降低。

主席：

所謂降低水平，是你不知道降低水平，抑或是你做了一件不可以實行的事？你並非只降低水平，而是取消了一個步驟，而這個步驟是你的“subcontractor”亦反對取消的。做的人都不同意，而你要他取消，強迫他取消一個步驟，不進行工廠內測試，而進行地盤測試。

何鍾泰議員：

即承辦商不同意，用家亦不同意。為何你可以主動以合約負責人的身份作出取消的決定？主席，我問就是想跟進此點。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

明白。我要就當時“EDS”的準備工作作出衡量，他們所做的準備工作不能完全符合“FAT”的規格要求，包括“endurance test”及“loading test”。他們未能給我們做到此一規格，表示當時會這樣進行。換言之，我們已經預計到，他們只是進行規格上所要求的部分“FAT”。基於這種情況，與其繼續讓他們進行所規定的6成或7成的“FAT”，便當作完成了“FAT”，我們不如把它運來香港……

單仲偕議員：

主席，可否讓我多提一個問題。

主席：

一個問題。

單仲階議員：

請參閱所提交的證供文件，即文件B213第12頁37段。我想提醒徐先生，你是在宣誓後作供的，要向委員會說出實情。第37段的說得非常清楚，“The FAT and SAT were carried out after the second trial (23 February to 20 March 1998)”，即是“FAT”和“SAT”會在2月23日至3月20日進行。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

單仲偕議員：

你於1998年2月28日致“Vivian CHEUNG”的信件第2段表示，“Hence, given that there is no FAT”。請問你是否在此2月的信件中說謊，抑或是在證供文件的第37段提供虛假的資料呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不明白你所說我在哪一方面說謊？

主席：

對不起，我想提你，剛才你所指的，是“Vivian CHEUNG”給“Mr TSUI”的信件。

單仲偕議員：

不是。

主席：

你所引述“Hence, given that there is no FAT”一句是來自“Vivian CHEUNG”給予徐先生的信件。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我是“quote”她的說話。

單仲偕議員：

好，請問你是否同意並無“FAT”？“Vivian CHEUNG”自己表示是“computer scientist”，她作為一個用家，不同意你不進行“FAT”，並覺得你並無進行“FAT”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

剛才向大家表示得很清楚，這須視乎站在哪個角度來看。

單仲偕議員：

她是“computer scientist”，而你不是。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在規格上，“FAT”做得並不足夠，但事實上我是有……

單仲偕議員：

現在並非是否做足的問題。她自己表示自己作為“computer scientist”，覺得你沒有進行“FAT”。這並非觀點與角度的問題，你自己“claim”聲稱自己無“IT experience”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

主席：

徐先生，剛才開始時你似乎已清楚告知委員會何謂“FAT”，後來你所描述的卻並非“FAT”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對。

主席：

請你就“Pre-SAT”作出澄清，表示你是想先回答“Vivian CHEUNG”，或是根據你的概念，“Pre-SAT”其實就是“FAT”。請你先解釋清楚，因為這裏是以白紙黑字寫下來的記錄。問題是，如照你剛才所描述，“FAT”應是怎樣的呢？你可否正式再解釋一次？事實上你所描述的“FAT”，一半也做不到，而且亦沒有在工廠內進行測試。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

或許可這樣解釋，“FAT”並無進行，但“Pre-SAT”則有進行。這樣可能會較為清楚。如大家認為“FAT”代表在廠內按規格進行，那麼我們是沒有進行“FAT”，但我們與“EDS”有作出安排，進行了“Pre-SAT”。

主席：

吳靄儀議員。

吳靄儀議員：

主席，請問徐先生。第一，現時已沒有任何可爭議的餘地，“FAT”及“SAT”是性質不同的測試，而並非程度不同。以車的測試作比喻，它們一個是廠試，另一個則是路試，現在你取消在廠測試而進行路面測試，根本是兩項不同的事。因此，在第一點上，已無須爭議表明“FAT”與“SAT”是不同的。第二，你是否同意“FAT”的重要性須列明在合約內，指明一定要進行，並且當你決定要取消“FAT”的時候，“EDS”也明白其重要而反對，而你是否同意取消這項測試的唯一的原因純粹因時間緊迫，你沒有足夠的時間進行測試了？到了這樣騎虎難下的局面，是否表示你在項目監管及控制上失職，才被迫這樣做？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我同意是由於時間緊迫，才作出這樣的安排和犧牲。但正如剛才所說，如果不作出如此決定，便不知道在何種情況下，才有一個軟件運抵地盤進行測試，更不知軟件的水準，我覺得這樣更為失職。

吳靄儀議員：

你說更為失職，是否在此兩難情況下作出決定，已表示在項目控制及監管上，你已是失職了，問題只是你會否更加失職而已。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我並非這個意思。我的意思是，如承辦商有這樣的困難及問題，他們三翻四次向機管局成員作出承諾，表示會依時交貨，而對於這方面的工作及承諾，我們只能作出監管及督促，但當他們失敗了，不可以將之運送至香港時，我們只可以採取適當的行動。

吳靄儀議員：

主席，委員會並非要評論及判斷機管局與承辦商究竟誰是誰非，這並不是委員會感興趣的地方。我所指的，純粹是你要負的責任，因為這是由你作出的決定。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我明白。

吳靄儀議員：

第一點，弄至如此地步，現在不論誰是誰非，你是否應該負上責任？
主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在開始時主席已經提出有關責任的問題，我會承擔個人應該要承擔的責任。但請不要忘記，剛才你表示是我弄至如斯地步，我是控制合約，但實際上誰進行工作？這是承辦商的工作。

吳靄儀議員：

因為決策權由你掌握，而且最重要問題是，無論你徵詢了多少人的意見，最終的決定權屬於你的職權範圍，是你取消了那極重要的“FAT”測試。你有何保證，在取消這個測試後，到啟用新機場“AOD”當日，運作仍然達到“smooth, efficient and safe”的要求，你是如何作出決定的？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

關於在12月5日與承辦商簽的一份新時間表，除了留意到“FAT”及“SAT”之外，相信你們可以察覺到，有兩方面事情要考慮。當時機管局成員亦考慮到，就是“Build 2.0”是一個“integrated package”，當時考慮將其拆開，是假設2.0不運作時，我們便要從頭再開始過，將它拆散至單獨運作的“package”。請讓我繼續解釋，我們有作出這個決定。我們要考慮到在何時開始要作出這個決定；第二，亦要考慮訓練操作的職員，我們亦考慮與“EDS”和“TC”協議，有足夠的硬件在不同的地方讓他們同時間運作，一方面提供予“EDS”進行測試，另方面可以讓機管局的成員作為受訓之用。換言之，除了“FAT”及“SAT”之外，亦有考慮多項事情，並非只是如此簡單便作出決定，表示放棄“FAT”，我們是考慮要達到甚麼目的。

吳靄儀議員：

徐先生是提及他給予胡國興大法官的調查委員會的證供文件，即我們的B213“Attachment 12”的時間表。你表示，就算是“Build 2”的“FAT”未能進行，你便會從頭再開始過，將它逐一拆散為“standalone”，而每個“standalone”都進行了“FAT”，理應是無問題的，是嗎？徐先生，請參閱文件“Attachment 12”第2頁“fall back position”，這裏寫明有個“decision date”，是否到此階段，你要決定於何時從頭再開始過？其實我們參閱其他文件，有清楚跡象顯示，到1998年2月已根本無法從頭再開始過。“EDS”告訴你已不可能從頭再開始過。以前可以一件、一件拆開，現在到“Build 2”合併時，已經不能拆開。當時你是否已知道這個事實？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我聽過“EDS”的“comment”。當時我是與主要承辦商“GEC”一同商討，我們接受“GEC”的提議。他們當時亦有參與作出這個決定，時間與

日期是由他們提供的。

吳靄儀議員：

簡單的問一句，是否到此階段時，其實你所謂的“standalone”，從頭再開始過，將每一件拆散已經是不可能的事情，已經不再是“option”了？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

仍是“option”，而且亦有可能做到，但可能要花更多功夫，比以前1997年9月、10月期間所要花的功夫還要多。

吳靄儀議員：

其實文件是否顯示，當時根本不是因為可以拆開的問題，而是事實上已別無選擇，因在1998年2月你已到了一個不可能再考慮其他方法的地步？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，我亦有一個疑問，就是我們仍未知道“Build 2.0”基本上是否可以運作。換言之，我們不可以抹殺這個可能性。假設“Build 2.0”是無法運作的，我們便要從頭再開始過，因為有3個獨立的系統比完全沒有為佳。

主席：

徐先生你在何時才知道不能從頭再開始過？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這個……

主席：

首先，你現在是否告訴我們，做了“Build 2.0”之後是否就不可從頭再開始過。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是可以從頭開始過的。如果“Build 2.0”是可以“functional”，可以“work”的話，我們便不需要從頭再開始過了。但如果“Build 2.0”不能運作的話，而測試的效果又不理想，我們就會記錄下來，並要在1月10日至2月5日期間決定是否從頭再開始過。

主席：

但“EDS”向委員會所說的並非如此。“EDS”表示在該階段已經太遲了。其實他們已經完成整個“integration”，根本是不能拆散的，不可以“standalone”進行，你現時的理解亦非如此，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，如回顧他們在6月及9月所做的“presentation”，即向機管局成員作出的“presentation”，他們曾經被問及關於“standalone”及“integration”的問題。照我所理解，他們由始至終都認為可以隨時將它拆散。但問題是，當你花了更多功夫把它組合起來，花了更多時間在組合及測試方面，一旦要從頭再開始過，將它拆散，所花的功夫當然相對地增多。

吳靄儀議員：

主席，想請問徐先生，你在何時才知道不能從頭再開始過，或者從頭再開始過所付的代價大至實際上不可行。既使理論上是可以分拆使用，但實際上則不能，因為這需要大量時間和金錢，實在是不能從頭再開始過。你在何時發現這個事實？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們在12月5日簽署此份文件，所以我們要在時間方面作出決定，該決定不可以遲至2月5日作出。

吳靄儀議員：

何時才知道及發現實際上不能從頭再開始過？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不明白，就算時至今日也可以將它分拆使用，問題是正如你說的，所花的時間與金錢可能更多。就實質及技術上而言，是可以做到的。

吳靄儀議員：

我們不是在談論技術性，而是據你所說，倘“Build 2.0”真的在測試後證實不能運作，我們亦不用太緊張，因為花多點時間及金錢，都可以將它拆開。事實上要有這樣的一個選擇，才可以連取消“FAT”也不要緊，你們亦可以去“test”，但現在我們知道實際上這是不可行的，並非是理論上不可行。你何時才知道實際上不可行？當時有否發現或研究實際上是否不可行？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不知道你是否不明白我的解釋。實際上、技術上都是可行的，但我們是否需要走這步呢？當我們到1月底2月初進行“Pre-SAT”，證實2.0運抵香港時可以運作，而“EDS”可以“assure”我們2.0可以運作時，我們便不需要作出該決定。

吳靄儀議員：

主席，徐先生怎可以決定單憑“Pre-SAT”就可證實可以運作，當你取消了“FAT”這個重要的步驟時，為何表示“Pre-SAT”可證實可以運作？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

因為當“EDS”做任何“software coding”或編寫軟件時，正如剛才所述，他們每做一項事情都會先行測試。換言之，他們不會在全部完成後才開始測試。

吳靄儀議員：

即是說你都相信“EDS”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然。

吳靄儀議員：

現在“EDS”告訴你，而你亦不反對。他們強烈反對你取消“FAT”，他們認為這個步驟極之重要。為何你採取這重大步驟之前，沒有先確保如果“Build 2.0”不能運作，從頭再開始過亦是實際可行的方法？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，事實上我自己亦不希望取消“FAT”。就今時今日的任何工程而論，都不希望取消“FAT”。正如剛才所述……

吳靄儀議員：

這不是徐先生希望或不希望的問題，當時你的責任是極大的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是，我明白。

吳靄儀議員：

你知道這是你的權責，你甚至可以取消“SAT”，這是在你權力範圍內的，而你也不希望這樣。但最主要在決定時，你有否信心，有否實際的客觀條件，使你在取消此項測試後，到了“AOD”，“FIDS”仍然會運作暢順？

主席：

以及你是否明白其後果？

吳靄儀議員：

對，你有否盡力明白後果，以及知否後果為何？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我有瞭解該情況，可以說有冒險成分，但當時我們如果照足“EDS”有關“SAT”的“test plan”進行(事實上我們有這樣做)，而後果又理想的

話，應可達到我們預期的目的。這當然是一個困難的決定，但多方面
.....

吳靄儀議員：

主席，是否可以這樣說，即取消“FAT”，從徐先生的角度而論是冒
險，但因為時間太緊迫，而必須冒險。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

沒錯。

吳靄儀議員：

而結果在“AOD”發現此決定是錯誤的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信“AOD”的問題是否因為取消“FAT”而直接造成，大家還需看看
真正的成因。

吳靄儀議員：

如果是有的話，你是否接受，這是你自己錯誤決定所造成的失職表
現？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果進行了“FAT”仍有這個問題，這當然不是。但如果無進行
“FAT”，那麼大家都討論一個.....我非“IT expert”，所以我不敢說會
否.....

主席：

徐先生，如每樣事件都是假設的，如果做了，會有這個後果；如果
不做，又沒有這個後果；如果這樣多的假設，那麼合約最初根本也不需
如此列明。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，因為我們在“SAT”所作的工作，與“FAT”所作的工作實質應

該是相同的，只是環境有所不同而已。換言之，在進行“FAT”時有問題，進行“SAT”時亦會有問題，但“SAT”……

主席：

此點是基於哪位專家給你意見而作出的？徐先生，可否告知委員會“FAT”如果跟“SAT”一樣，這豈不是很費功夫，為何給這麼多錢作雙重的工作？直到今天，你仍然告知委員會，原來你的概念是，這兩個“tests”其實都是一樣，可能有一個是多餘的，難怪你如斯輕易便取消“FAT”了！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信你誤解了我意思。

主席：

絕無誤解，剛才你是這樣說的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你誤解的是“functionalities”那方面的事情。雖然進行測試的環境不同，但主要測試的是甚麼呢？

主席：

你所指的，都是相同的東西。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

都是軟件內的東西，是相同的軟件，而不是另外一個軟件。是相同的軟件，而軟件的運作應該都是一樣的。

主席：

徐先生，請你答覆剛才單仲偕議員的提問，剛才你並無回答。

李永達議員：

哪位“IT”專家對徐先生表示……

主席：

你要回答單仲偕議員。

李永達議員：

.....是哪位專家對徐先生說“FAT”與“SAT”是一樣的？

主席：

有關“functionalities”的“tests”是完全一樣的，只是環境不同而已。

李永達議員：

可否引述你部門專家的意見，或引述一位你認為是專家的人士的意見，以表明這兩個測試是一樣的？這是十分重要的，請不要把話題帶到其他方面。如你不斷這樣說，我們會記錄在案，因為你現在向委員會所作的證供，是你相信屬真確的。你相信是真確的意思有幾方面：第一，按照你的“common sense”，你相信是真確的；第二，你問過專家後亦證明是真確的。請問哪樣是真的？即專家給你的意見，或是你憑“common sense”感到，“FAT”和“SAT”是相同的？

主席：

可否簡單作答，是專家給你的意見或是你自己的“common sense”？請作簡單答覆。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我瞭解合約，我沒有請教專家，因為合約已說明“FAT”和“SAT”是甚麼。

李永達議員：

身為一位項目經理，你向委員會說“FAT”和“SAT”是相同的，但你一次也沒有向專家請教。你覺得這樣作答是否十分輕率？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，不是。

李永達議員：

你現在向委員會作供，以你的理解來講述一個在專業上要求嚴緊規定的工序。你這樣向委員會講述，會否覺得很輕率？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信我並不是輕率，如你給我機會作答，請你翻查合約內的“PTS”，即“Particular Technical Specification”，其中“define”了甚麼是“FAT”和“SAT”。其所載述的，正如我剛才所作出的簡單解釋，就是“FAT”進行的事項，與“SAT”進行的相同，只不過兩者是在不同的“environment”進行而已。這方面是無須請教“IT”的專家，向他們說明我對這份“document”有這樣的理。

李永達議員：

主席，請讓我說下去。徐先生，你身為一位項目經理，這樣的做法是非常輕率的。你自己也承認不是一位“IT expert”，並已跟進這個項目多年，而這件事發生至今已有4個月，你一次也沒有向任何專家請教，“FAT”和“SAT”是否完全不相同的事，連“SAT”是否可取代“FAT”也不詢問。在這樣長的時間也不詢問，你感到對得起自己的良心嗎？在項目控制工作上已做了兩年多，而在問題發生以後，你連這個問題也沒有詢問，卻以自己的常識來瞭解這事！你是用納稅人的金錢聘請的，你覺得這樣做法，對得起自己的良心嗎？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

正如剛才我所說，我瞭解合約方面的規格是這樣的。

李永達議員：

你身為一個項目經理，並不是沒有機會詢問。“AA”內有“AMD”和“IT”部門。在這4年中，你連一次也不詢問？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我有問。

主席：

或是這樣吧，請你答覆剛才單仲偕議員提出的一個很主要的問題。當你作出取消“FAT”這個決定前，你有否詢問“AMD”這個“user”或“IT”這個專業部門，並得到他們同意，然後才取消“FAT”？

單仲偕議員：

主席。我希望能跟進這個問題。

主席：

請讓徐先生答覆後再跟進。

單仲偕議員：

好的。

主席：

徐先生，由於你說自己並無專業知識，請答覆有否向這兩個部門徵詢專業意見。你有沒有先詢問他們的專業意見，然後才取消“FAT”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在印象中只記得“Vivian”的信息。

主席：

“Vivian”的信息是2月的事，是在你取消測試之後。現在問你的是，你決定取消時並沒有進行諮詢，對嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我並無以文件方式進行諮詢，但一如剛才所述，我曾在例會上提出討論，但並沒有要求“IT”或“AMD”作出正式的“comment”。

主席：

剛才你答覆吳靄儀議員時表示，“EDS”有“test plan”，似乎意味著在取消了“FAT”後，尚有其他的“test plan”。這是不正確的，是嗎？請小心作答。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不太明白。你是否表示……我的意思是每當進行“testing”時，我們均會要求承辦商提交“test plan”參考。

主席：

但當你取消“FAT”時，有否與“EDS”商討，詢問“FAT”所進行的事項能否在取消後，仍然做到原定要做的測試？該“test plan”有否這個步驟？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們有跟他們討論，正如剛才你所提述，根據信件所載，“EDS”是反對的。

主席：

“EDS”是反對的，“OK”。單仲偕議員。

單仲偕議員：

主席，我想問剛才你提出的問題。“IT Department”，即“Kiron CHATTERJEE”的部門，在作出取消“FAT”的決定方面扮演甚麼角色？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，正如我剛才所說，他們每星期均有出席例會。那“programme”及“agreement”的細節是我自己和承辦商記下來的，雙方亦表示同意。“IT”所扮演的角色，相信只是作出參與和瞭解事情的進展而已。

單仲偕議員：

你是負責計劃控制的，在理論和實際上均應在完成計劃後交予

“AMD”負責操作，是否這樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當我們需進行“training”時，便要求他們前來。

單仲偕議員：

好，“OK”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如需專家提供意見，亦會請他們來提供協助。

單仲偕議員：

請問在接收這個計劃，即接收這個“FIDS”時，最終決定是否收貨是你還是“AMD”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在權責方面是我，但用家方面當然是他們了。

單仲偕議員：

“OK”，在作出這個決定時，你須否聽取他們的意見？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

絕對要聽他們的意見。

單仲偕議員：

他們曾向你表示不同意取消“FAT”。他們有否向你表示不同意取消“FAT”？你有否詢問他們，如你取消“FAT”，他們是否接受？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信沒有這個步驟，就是要我寫一份文件給“IT”，要求他們.....正如我剛才所述，我們曾在會議討論這個問題。當時他們可能有所保留，但我要翻查紀錄，看看他們的保留程度。當然，但正如我剛才所述，

沒有人願意放棄這個“FAT”的。

主席：

劉江華議員。

劉江華議員：

主席，徐先生剛才講述，如取消“FAT”是一種冒險，請問徐先生，你有否就你所估計的這種冒險，在某一場合向某位人士或你的上司講述，這是一種冒險？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信，正如我剛才所述，在一些例會中，我有提出這個問題。每周的例會均有“GEC”、“EDS”、“IT”和我們處理“project”的人員，而每周的例會均會有“Mr OAKERVEE”及“Mr TOWNSEND”出席。

主席：

請把這個會的“title”告知我們，因你們“AA”有很多會議。可否讓我們知道這是甚麼會議。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這是有關合約381的“weekly meeting”。

主席：

合約381的“weekly meeting”。

劉江華議員：

我們沒有有關文件。

主席：

有否向我們提供？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

據我所知，該會議並無“take minutes”的，而所討論的事項會在翌日“daily meeting”的“notes”中提述，因為我們的同事“Mr Paul EVANS”每天都“chair”一個“meeting”，與“GEC”及“EDS”舉行會議。每周會議是以每日的會議紀錄作為“agenda”，進行討論。所討論的事項便會在翌日的紀錄中反映出來。

主席：

是否連作出決定也沒有紀錄？會議討論有時是會沒有紀錄的，但作出決定也沒有紀錄嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信有關決定的紀錄是有的，“daily meeting”的紀錄應該是有的。

主席：

不是有關“daily meeting”的，而是正如你剛才所說，“Mr OAKERVEE”每周所主持的會議。該等會議有沒有任何文件的紀錄呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

據我所知是沒有的。

主席：

這是十分不尋常的事。這樣高層次的會議，竟然沒有任何文件紀錄。

劉江華議員：

主席，我覺得不進行“FAT”是一個非常重要的決定。你剛才曾表示，你在這些會議上曾講述這是冒險的做法。柯家威先生和董誠亨先生當時亦在場，他們是否亦知道這是一種冒險呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信是。

劉江華議員：

為何仍然繼續進行？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信，正如我剛才解釋，如我們不冒這個險，可能要面對更大的問題。

劉江華議員：

甚麼問題？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

正如我剛才所說，到時便沒有有關的軟件讓我們在地盤進行測試、進行訓練工作，以及進行“airport trials”。

劉江華議員：

徐先生，請不要忘記，你是在12月作出這個決定，但其實在1月中機場已延遲至7月才開幕。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

但我在12月作出這個決定時並不知道是如此的。

劉江華議員：

我知道，但你在12月作出決定時，目的是要趕及在4月開幕，對不對？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是的。

劉江華議員：

但既然在1月中已決定延遲，你為何沒有修訂這個冒險？多了3個月的時間，你為何不即時修訂這個冒險？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信這是時間方面的問題。我很相信“EDS”仍沒有足夠時間進行“SAT”所需事項。如我們從頭再開始過，可以這樣說，我們曾相當簡單地討論過此事，但我們覺得沒有足夠時間讓他們進行“FAT”和“SAT”，因為，不要忘記，我們希望有軟件去....機場開幕的日期是延遲了，但“airport trial”則沒有延遲進行，即整個機場運作的測試並沒有延遲進行。如你看得清楚，進行第一次的“airport trial”和第二次的“airport trial”時，根本上仍未進行“SAT”。換句話說，“FIDS”整個軟件是沒有進行過任何測試的。如不斷延遲，所有運作均沒有軟件可供使用。

劉江華議員：

主席，我不知道徐先生在答些甚麼。我的問題是，你們有否討論可否回頭再進行“FAT”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們曾加以考慮。

劉江華議員：

在哪些會議中曾加以考慮和提出？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信在“daily meeting”或“weekly meeting”上曾進行討論。

劉江華議員：

但這又是沒有紀錄的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是沒有紀錄的。相信問題是在時間方面，而並不是機場啟用的問

題。我們所受制的，除了機場原先定於4月開幕的日期外，亦須考慮到原定進行的3次“airport trial”，即在1月、2月和3月。如並無有關軟件，便無法進行整個運作的測試。

主席：

吳靄儀議員和劉慧卿議員。

吳靄儀議員：

主席，其實在時間上，你原本表示難以在12月作出取消“FAT”的決定。第一，在該階段，既然你知道這是如此大的冒險，為何機管局仍堅持向機策會表示在4月開幕並無問題，並且十分有信心？這是第一點。如你覺得這樣冒險，既然機策會到1月時表示決定在7月開幕，你便可以繼續進行這麼重要的測試，你為何不感到“天空頓時亮起來”呢？你說因為該等“trial”已編下來，但你仍在不斷修改時間表，其實你要有有關設備才能進行測試。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在時間上，我們內部仍希望在4月完成所有工作。

吳靄儀議員：

你所希望的，可能是良好的主觀願望而已，但你自己亦說這是一個十分大的冒險，會直接影響將來機場的運作。我不明白的是，為何在4月當你面對這樣的冒險時，機管局仍對機策會說，有信心可在4月開幕。第二，當開幕日期改為7月時，你為何不回到上一個程序？你在12月才作出決定，1月2日已公布在7月才開幕，兩者只相距一段很短的時間，你為何不回頭進行有關事項？你為何會讓已編定的“first and second trial”日期左右你的整個水準？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

左右我們的時間是4月。我剛才講過，我們仍要在4月底完成所有工作，加上當時要在香港進行“SAT”，大部份“EDS”的技術人員已抵達香港。換句話說，既然已開始，我們就不能同一時間或回到“Hook”進行“FAT”，變成我們可能須放棄“SAT”，而進行“FAT”。在時間上，到4月底已不能完成所需工作。我們內部的時間表仍維持不變，要在4月底完成所有工作。

吳靄儀議員：

主席，在12月決定取消“FAT”時，據你當時所瞭解，機場仍會在4月開幕。過了不久，有關方面在1月2日宣布機場於7月開幕，你有否再作檢討是否可進行“FAT”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我剛才講述的是，我們內部的決定仍然是維持在4月底完成所有工作。

吳靄儀議員：

你們的決定是怎樣作出的？在何處作出的？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是“Management”要求我們維持在4月底完成所有工作。

吳靄儀議員：

原因是甚麼？既然你感到這麼冒險，有沒有堅持？由於多了三個月時間，你現在是否覺得無須冒這個險？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我明白，但當時的決定仍然是要維持在4月底完成所有工作。

吳靄儀議員：

但由於你個人充分瞭解到要冒這麼大的險，你個人有否極力支持，表明必須回頭進行“FAT”？你有沒有提出這個要求？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我沒有提出要求翻做，因為我知道如果提出這個要求，有關工程是沒有可能在4月底完成的。

主席：

劉慧卿議員。

劉慧卿議員：

多謝主席。主席，請翻看有關機管局會議的文件。第III冊文件B29，有關機管局董事會97年12月9日的會議。

主席：

請等一下，要先把文件拿給證人。

劉慧卿議員：

第III冊B29，不知徐先生有沒有這份文件？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有。

劉慧卿議員：

這是97年12月9日的董事會會議，徐先生亦有出席。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

劉慧卿議員：

請參閱第4頁第1.8段，當時你告訴他們取消了這兩個.....第二句開始：“Mr TSUI noted that Build 2 had been delivered as planned and the contractor had started the follow-on work which was satisfactory so far. He noted that the Project Team had made a conscious decision on combining the Factory Acceptance Test and the Site Test which would save time in the setting-up of the system. The contractor was positive about meeting the scheduled programme dates. Mr TSUI concluded that the Project Team would continue to review and monitor the progress and they believed that the scheduled dates would be met. In response to the question raised by the Secretary for Economic Services, Mr TSUI said the reliability acceptance tests would be conducted when the systems were in a real operating mode”。在這裏看，如這些資料是準確的，你當時並無提及剛才所述的任何風險和各樣問題，而且看

他們的提問，相信經濟局局長亦不太熟識有關情況，所以他亦不知道甚麼是工廠接收，總之是可靠的接收，而你們又籠統地的作出答覆。剛才這麼多同事詢問有關風險的問題，而其實在這次會議上決定亦已作出了，你只是知會他們而已，但在那個場合，你完全沒有提出有些甚麼危險和警告，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當時是沒有的。

劉慧卿議員：

你認為沒有這樣的需要嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信，就風險來說，我們可與承辦商分擔風險等如這份“minutes”所說，“contractor”認為有關進展良好，而他們希望能“meet”到他們的“programme”。

主席：

徐先生，你是否報喜不報憂呢？

劉慧卿議員：

請問你如何與承辦商承擔風險？現在我們發覺，是整個香港為你承擔。當時你們雙方如何承擔風險？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信你這樣批評，是把沒有進行“FAT”一事視為7月6日之後發生的問題的原因。

劉慧卿議員：

我們覺得有十分大的影響，並會作出最終結論。你聽到同事這樣詢問，而且我們亦曾和一些專家討論，並認為這點十分重要，如果取消了是可能會造成影響的。據你所說，這並非那麼重要，你甚至連在機管局的董事會會議上也隻字不提，便說由你來承擔。請問你如何承擔？你與承辦商如何承擔？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信我們……。

劉慧卿議員：

怎樣才是承擔？就算是承擔，當時亦應說明有風險存在，但你們可承擔。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信我剛才已解釋過，看來有幾位議員都不大接受。據我所知，“FAT”和“SAT”的實質運作測試，大部分均是相同的，只是環境不同而已。如承辦商有信心可做妥“SAT”，那麼我們便希望可省卻時間。基於這個原因，便作出這個決定。風險當然是有的，換句話說，進行兩次測試當然較好，但進行一次測試，風險當然較高。

主席：

你曾作出這樣的答覆。

劉慧卿議員：

徐先生，我剛才指出的是，你在97年4月的信中亦表示不可以接受。我會認為，你向機管局董事會講述時亦應表示，其實你們也覺得不可以接受，但現在只能這樣辦。你也應該解釋不可接受的原因在於出現某些問題。為何不將不可以接受的原因和盤托出？但參閱第1.8段，你甚麼也沒有提述。你亦可能知道，那些委員並不知道該兩種測試是甚麼。但你並不理會，只說這是無問題的，承辦商都說可以，而你們又一起承擔，所以這沒有問題的。一如主席所說，是報喜不報憂。

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信我們沒有報喜不報憂的意思。

劉慧卿議員：

你並無向董事會描述你自己以前說過不可以接受時的背景資料，當時你完全不感到需要說清楚。可能你當時說過97年4月是不可以接受的，但到12月時，你已感到可以全部接受，覺得很好。你當時是否已改變主意？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信“minutes”可能沒有寫清楚，但在字眼上，那裏說的是“conscious decision on combining the Factory Acceptance Test and the Site Test”。

主席：

這個說法亦非正確。以現時來看，你已把它取消了，這並不是合併。對董事會來說，這已是一項錯誤的報道。

劉慧卿議員：

主席，或許我們詢問徐先生，可能他不表同意，因為他剛才說了幾項事情。不如他再「斬釘截鐵」地說，他是否仍然覺得兩者合併了，或他同意主席所說，實際上已沒有那個測試，因為已用第二個替代了。實際上他的立場如何？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我的立場是，在英國測試的“FAT”已沒有了。

劉慧卿議員：

那麼有哪種“FAT”呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們這樣說，是表明應在英國進行的測試，不是在英國進行，而是在赤鱲角進行。

劉慧卿議員：

這可稱為“FAT”，是香港土製的“FAT”！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

所以我們便說把它們“combine”在一起。

主席：

徐先生，我要提醒你，這裏有份稱為“PTS”的文件，是你剛才曾講述的。“PTS”清楚說明：“Factory tests - tests carried out on items of plant at the manufactory's works or elsewhere before they are despatched to site”。換句話說，須不斷對內裏的東西進行檢查，才送來讓香港人進行測試，看看在接收後它們是否在安裝和其他各方面符合要求，這是兩種不同的情況。你可否對我們說，這個“specific case”是錯的，或是你錯誤理解這個“specific case”，引致你認為換了地點，仍可在你們的“site”進行“FAT”呢，徐先生？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

該“specification”完全無錯，我無……。

主席：

即你改變了它的定義。是否這樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我沒有改變它的定義，只是希望大家瞭解，我們要測試的是甚麼。測試的東西可以完全一樣，只是環境和地點不同而已。

主席：

副主席。

何鍾泰議員：

主席，剛才徐先生對我們說，他沒有“IT”的經驗，不是“IT”專家，但卻一直說有專家，即“CSE”，充當你的顧問。其實他們的報告已多次

表明有問題存在。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

他們都說有“risk”。

何鍾泰議員：

他們已很清楚告訴你，不單只這樣，在98年2月10日，他們有寫“status report”。現在我讀出其中兩句：“The lack of a normal FAT step means that the authority has foregone the use of opportunity to check faults before delivery”。第二句：“This omission has resulted in a large number of problems caused to the commissioning process which have been aggravated by the requirement to maintain a functioning system for training purposes”。這兩句其實已完全表明，沒有應有的“FAT”會出現的問題。你有否閱讀這份文件？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有。

何鍾泰議員：

你為何不接受他們的意見？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不是不接受，但正如我剛才所說，在那環境下，正如我本人講了多次，如時間許可的話，我是會做的。

何鍾泰議員：

你情願接受那風險，即你主動以合約負責人的身份接受那風險。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

因為時間迫切，我們沒辦法不作出這樣的決定。

主席：

吳靄儀議員。

吳靄儀議員：

主席，我真的不明白，為何時間緊迫可令你接受這個風險？以我們的常識來說，有關物件在廠內測試過，妥當了，然後才送往現場測試。如沒有在廠內進行測試，以確定各樣東西是否齊備，便送往實地進行測試，看看各方面是否齊備，任何人均知道這是十分不妥當的做法，而且還會對實地測試的效果造成影響。這方面你是完全知道的，你自己不是專家，但所有專家均給你這樣的意見，可是你仍然力排眾議，不予理會，而因時間關係照樣接受這個冒險。我十分不明白你這個決定。你是否覺得，為了冒這個風險，你已達到不負責任的程度？

主席：

徐先生。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信不能說我不負責任，相反我是負起了責任。我的責任是依時送交這個軟件到地盤，但不要忘記，我們所說的測試，剛才我亦講了幾次，我們所說的“Build 2.0”，是2.1以外的最後一件送到地盤的一個軟件。在這個軟件之前，每個軟件的運作及編寫均有進行測試，只是不同的測試而已。你剛才說完全沒有測試，並不太正確。

主席：

徐先生，“Build 2.0”是將所有的東西合併在一起，是否這樣？這其實是最主要的，因為把所有的“function”合併起來是最主要的，不能合併便會散了，而事實證明到最後亦散了，事實就是這樣。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

事實上我不覺得是散了。

主席：

“FIDS”沒有散嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

沒有。

吳靄儀議員：

主席，我們應集中討論所說的貨物是甚麼，那件貨物是“FIDS Build 2”。以這件貨來說，你要能交出來才可以，但當每件貨物還未“check”過，未知是否妥當，你怎能說把這貨物交出來。如有生產商對你說，這貨品未經試驗，但可先向你提供。你為何可以接受呢？

主席：

連該生產商亦說不希望這樣做！

吳靄儀議員：

是了，他亦表示不肯的，如你一定要，便給你吧！你為何可以這樣做？

主席：

徐先生，是否因為趕著使用？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是因為趕著使用這樣簡單，而是我們看過他們的“record”，“Build 2.0”並不代表所有軟件，“Build 2.0”只是用作連接其他“Build”的“functions”而已，我們是有1.0、1.1、1.2、1.3、1.4.....。

吳靄儀議員：

主席，我們已完全明白這點。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

那些你都明白了，但.....

吳靄儀議員：

他所以說每一個“Build”均要進行一次“FAT”和一次“SAT”，當然有其道理。到“Build 2”，已經“integrate”了，又要進行“FAT”和“SAT”，這是

他們按部就班的做法，必然是有其十分重要的原因。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然是。

吳靄儀議員：

你聽到的所有意見都是有重要的原因。你為何不能接受這是一個很重要的原因？定要說因為較早的“component”已進行測試，認為到“Build 2”時，問題已不是那麼大了。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我沒有這樣說，我仍然覺得它是重要的，而因為在每一個“Build”送來香港之前，已進行了測試。換句話說，以整個軟件來說，我們沒有測試的，只是沒有進行最後一次的“FAT”。我亦重覆說多一次，如我可再作選擇，以及在時間許可下，我當然會進行“FAT”。

主席：

李永達議員。

李永達議員：

徐先生最後給委員會的唯一答案，是時間不足。徐先生，在處理這些事宜方面，其實你是一名十分有經驗的項目經理。很多同事，包括我自己均感到，一項產品會否交到你手，與你所定的最低質量要求有關。如有一輛車從英國運來給我使用，但說明它的“brake”並無試過，我便說它的“brake”可在香港測試，但這可能會有更多問題。因此，我想問的是，反過來想，你身為項目經理，有否想過，既然時間這樣緊迫，而你須作出這麼大的妥協，以致質素保證和試驗均大幅減少，或須作出妥協，為何你作為項目經理，不向上級力爭，把時間延遲？你有沒有考慮這事？因為最後的結果是，根據證供，除你個人外，所有的專業顧問和你部門的專業同事，均不贊成你這樣做。如你堅持表示，身為項目經理，不應該在質素上作出妥協，不應該按這個時間表行事，而應該把機場的開幕日期延遲。你認為你會爭取不到嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我認為我爭取不到。

李永達議員：

為甚麼？你有否爭取過？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信沒有這個需要。

李永達議員：

那麼你有否爭取過？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

沒有。

李永達議員：

為甚麼？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

因為有關的信息十分清楚，我們一定要在4月30日完成所有工作。

李永達議員：

如情況極壞，令你肯定知道事情做不來，且質素方面亦肯定會出現問題，你也會接受這個時間，而不向上級反映嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然不會。如不能運作，則是另外一個問題了。

李永達議員：

但現在你的專業顧問“CSE”說不行，你的“IT”同事亦說不行，你為何覺得可行？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信他們並沒有說不行，他們說有風險而已。

李永達議員：

剛才同事已引述過了。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信這個要看得清楚些。反過來，如我在“CSE”、“IT”或“AMD”的位置，我同樣會寫這樣的“memo”。

李永達議員：

徐先生，你的意思是，因為你在看這些評論之前已有個想法，就是凡是監督顧問都會寫得很極端的，凡是用家的想法都是十分極端的，所以這些意見無須理會。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不是說他們極端，只是他們有所保留。

李永達議員：

那麼你怎樣處理這些保留，除非你覺得這些意見並不真實。你其實向委員會說，這些意見是站在某一角度提出的，以及他們作為專業顧問“CSE”，作為“IT”的同事或“AMD”，所以他們必然把意見誇大了些，而你則把這些意見“downgrade”了。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我沒有這個意思。

李永達議員：

不是這樣，為何不聽他們的意見？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不是不聽他們的意見，我有聽他們的意見。

李永達議員：

你聽了他們說甚麼？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我只是沒有接納他們的意見而已。

李永達議員：

徐先生，我真的不明白，那些專業顧問和你的同事均已把意見全部說出，你則說不接納他們的意見，你的結論從何而來？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

結論是，正如我所說……。

李永達議員：

第一是沒有足夠的時間。

主席：

來不及。

李永達議員：

而你又說無法向上層爭取更改開幕日期的決定，所以唯有決定在質素方面作出妥協，接納這個未經測試的“FIDS”系統。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你所說的爭取，根本無須爭取，因為由始至終時間表均沒有改變，我們內部的時間表並沒有改變。

李永達議員：

是沒有改變，只是在質素方面不斷作出妥協吧了，甚至連你的“CSE”顧問和同事都不能接受，而你則說這些同事的意見是誇大了的，所以不接受他們的意見，而堅持自己的決定了。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我沒有這樣說。

李永達議員：

現在整個作證過程就是這樣。

主席：

徐先生，事實上你剛才說並無減少，但其實有這麼多時間，原定可處理10項工作的，你則減少兩項，裏面做少了兩項，那便是削足就履了。你是否同意這說法？基本上你說要“睇餸食飯”，一定不能改變，故須作出若干犧牲，而所犧牲的，就是用家和專家都認為不應犧牲，但你則說不用理會，只是兩樣東西看來均差不多，便拿走一樣吧。實情是否這樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

看起來、聽起來似乎都是這樣，但……。

主席：

實際上為何不是這樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信我們現時所做的就是……正如剛才所說，假設要做10項工作，但我們所說做10項工作，是把10項工作做兩次。該10項工作我們第一次並沒有做，但我們在第二次做了。

主席：

徐先生，你知否“FAT”有一個“debug”的“function”，有一個“debug”的功能的，特別是關於“software”方面。“FAT”為何須在廠內進行呢？因為如在廠內進行，一遇上“bugs”時，便可在“controlled”的環境下即時“debug”。你知否“FAT”是否有這個情況？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

相信當他們……。

主席：

請先答覆你是否知道。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我知。在地盤進行“SAT”亦同樣有這個問題。

主席：

當搬來香港在地盤進行“SAT”時，每次有這情況出現，你便須把它運回英國“debug”，最少需一至兩天時間往返，依靠各種不同的傳訊工具來“debug”，加上並無一個真真正正的“controlled environment”來“debug”。情況是否這樣？徐先生，你可否答覆我們？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Controlled environment”當然就是……。

主席：

請答覆情況是否這樣。“FAT”在“lab”進行，正如你初期所說，當“software”有“bug”出現時，即出現所謂“PR”，一有問題，便可在廠房內即時“debug”。但當時你去到……結果“SAT”就成為一個“debug exercise”。當“PR”不斷出現，便送回英國，再送返香港。是否有這樣的實況？請給我們證實。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，你所說的是多方面的事情。

主席：

有沒有實況？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

實質上，“FAT”和“SAT”均要“debug”，但不要說成“FAT”的“debug function”是十分快捷和容易，問題不是這樣的。事實上，很多時“debug

function”可在香港做妥，在英國則無法做到。

主席：

不是這樣，我所問的是情況是否如此。實際上，你說兩者沒有分別，只是重複測試吧了，但其實是有分別的，因為在“lab”這個受控制的環境裏，當你“debug”時，所有人員均在場，加上“lab”也在那裏；軟件運來香港後，忽然發覺有“bug”，便須送返英國，不斷往返。相比之下，這個處理過程是否比較費時失事呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是，對不起，我希望解釋的是，在英國“debug”與在香港“debug”的過程根本上是一樣的，只是在“controlled environment”方面，他們有“procedures”處理“quality control”。他們須將之“document”，也有很多“paperwork”要做，然後儲存起來，在英國便須進行這方面的工作。但事實上如有“bug”出現，很多時便須進行測試，看看可否解決，這在英國是無法做到的，因為英國的“setup”及“configuration”太細，無法把“bugs”測試出來，在香港才能做到。所以很多時“EDS”本身亦承認，這些“bugs”在香港測試到，沒有問題了，然後便把解決方法運返英國，將之“document”。

吳靄儀議員：

主席，其實這完全不是文件的問題，並不是雙重的工作，就是“debug”亦不是做雙重的工作，而是在“FAT”做了“debug”的工作，清除了一些東西，然後有些“bugs”出現，跟著再運到地盤進行測試，而另外一些“bugs”可能在地盤的環境出現。事實上，你的職員“Vivian CHEUNG”在剛才主席給你參閱的文件中，已清楚講述問題所在。我將該段重讀一次：“Given, however, that there is no FAT and hence, step-by-step functional tests against PTS is not performed. We have no way to ascertain if all functions are delivered as specified”。她的意思是，如不按部就班進行“FAT”，將來進行“SAT”，他們也不知道怎樣進行測試，即這會影響下一步的測試。“We have no way to ascertain if all functions are delivered as specified”。為何你還說“FAT”和“SAT”其實是重複同一樣東西呢？她已說明，如你不進行“FAT”，將來是會影響“SAT”的。如你在“SAT”時才進行“FAT”，便會越做越混亂，因為你已沒有“step-by-step”的做法了。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“No”，相信這件事我並不很同意，因為我們進行“SAT”亦是“step-by-step”的。我們沒有省卻……。

主席：

你是否同意“Vivian CHEUNG”所說：“We have no way to ascertain if all functions are delivered as specified”。你是否同意這句話，徐先生？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不同意。

主席：

你用甚麼來“ascertain”該等“functions are delivered as specified”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

就是進行“SAT”這個測試來“ascertain”。

李永達議員：

徐先生不斷重複的是，“SAT”可以代替“FAT”，進行一次測試其實等於兩次。徐先生作為一名工程師，會否向“IT”專業人員“recommend”將來或可取消“FAT”這個步驟吧。今天整個上午，討論了3個多小時，你的結論只有一個，就是“IT expert”是愚蠢和沒用的，因為他們進行兩個重複的測試，以及進行一些根據你的證供來看無須進行的過程，即“FAT”這個過程。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我沒有這樣說。我相信你的說法完全是我不同意的，因為我亦多次說明，可能你並無留意我剛才所說的話。由始至終，我均表示贊成保留“FAT”，但我說出了我的困難，即當時我要作出決定的困難，就是我沒有足夠的時間，我要在4月30日“deliver”該“FID system”。

李永達議員：

但你不覺得這是一個極不“disciplined”的方法嗎？即不按步驟進行。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不可以說這是很不“disciplined”的步驟，相反，因為取消了“FAT”，而將所有“tests”的“functions combine”，故在地盤進行測試時，更須按部就班進行。

李永達議員：

但你不覺得這違反了一般的“IT”專業程序嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在這方面我不敢作出批評，因為我不是“IT”專家。

李永達議員：

你為何不詢問你的同事？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我相信“IT”的同事是知道這事的。正如“Vivian”在事後作出的“comment”，正如我剛才所述，反過來我自己亦不會贊成，但當在沒有選擇的餘地下，我會想個比較權宜或“compromised”的辦法。

李永達議員：

主席，我不再重複了。不是沒有選擇，而是你不堅持你的做法而已。

主席：

徐先生，你剛才說不同意“Vivian CHEUNG”的說法，並總是對我們說，“FAT”等於“SAT”，但“Vivian CHEUNG”在這裏清楚說明：“Given that there is no FAT and hence, step-by-step functional tests against PTS is not performed”。就事實來說，你可否證實這是對的還是錯的？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Step-by-step”的“functional tests”是有進行的。

主席：

“Against PTS”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“Against PTS”。 “Against”那個……。

主席：

“Is not performed”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“SAT”的做法，是根據“EDS”的“test plan”，而“EDS”的“test plan”是根據“PTS step by step”進行。記憶所及，但不知會否記錯，他們已不知進行了多少百個“steps”，是關於“SAT”的，大約是兩個星期的時間，有似乎90%“pass”的“statistics”。根本上是每天在進行“SAT”後，便“count the number of steps”。

主席：

現在我們說的是“FAT”，而不是“SAT”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我明白，但我要解答你的問題。

主席：

現在你最後的意思是，“SAT”亦可代替“FAT”。是否這個意思？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在這個情況下，我們代替了“FAT”。

主席：

張永森議員。

張永森議員：

有一個跟進的問題。請問徐先生，你有否“IT”或電腦知識的背景？

主席：

沒有，他已答了說沒有。

張永森議員：

剛才我聽你作供時，你曾說對於“Vivian CHEUNG”所提的意見，你沒有跟專家討論這個問題，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對不起，請問是哪一份“memo”？

張永森議員：

剛才我們有幾位同事都說“Vivian CHEUNG”已提出，她認為程序本身有問題。你知道“Vivian CHEUNG”的背景是“Computer Scientist”，你是否覺得“Vivian CHEUNG”對電腦方面較為熟悉？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我絕對同意。

張永森議員：

另外，“Vivian CHEUNG”在前一段時間曾任職“IT department”，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

張永森議員：

那麼，你為何不接受她專業上的意見？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在專業上，我並沒有不同意她的意見。剛才我已說了很多遍，如果站在專業的立場，我會接受她的意見，同意應該要做“FAT”。然而，當我要下決定時，我在例會上亦提出這個問題，當然大家可能會反對或不太贊成，但基於時間的因素，我要作出這樣一個決定。

張永森議員：

但你給我們的感覺是，時間比一切更重要。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

沒有這種說法，我要權衡時間緊迫，但又要有機會做測試。

張永森議員：

在作出選擇時，你選擇了時間較重要，而整個“FIDS”系統的品質則較次要，所以你接受降低了的要求。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我降低了對兩次測試的要求，但沒有降低對品質的要求。

主席：

徐先生，你本身是“electrical engineer”，即電機工程師。以你在接觸電機方面的經驗來說，譬如你要購買一台很昂貴的機器，把它“install”安裝在某一個地盤，你會否取消對該台機器的“FAT”？換言之，作為電機工程師，你認為“FAT”的概念是否重要的一環？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

那得看是哪一類。你若不介意，我可以舉例說明“depends on”你買甚麼產品，因為很多時電機……

主席：

我所指是很大件的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

很大件的產品？

主席：

是。又昂貴又大件的產品。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

即使很大件、很昂貴也好，有很多規格上的要求已經可以達到。

主席：

譬如發電機。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

因為很多時候有進行“type test”，而“type test”所測試的事項極為仔細，這一點何議員可能會明白。譬如買一台發電機、火牛或電掣等，根本不需要廠家不停地進行“type test”，而“FAT”不過是一項很簡單的測試。在送到地盤後要做的事，比在“factory”所要做的事還要多。

主席：

譬如你代表客人“client”，你會否接受一台未經廠家進行“FAT”而交付的發電機？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

若以發電機來說.....

主席：

我現在是指從“standard”的情況來說，在你的行業內，會否有人接受一台未經“FAT”的發電機？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在我的立場而言，我可能會接受。

主席：

你會接受一台未經“FAT”的發電機？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當然，發電機是很複雜的機器，但請不要忘記，機器本身的設計已經過很詳細的測試。廠商可能生產1 000台，而你不過是購買兩台或3台，況且送抵地盤後還要加以裝嵌，然後進行測試。

主席：

換言之，你會接受啦！難怪我們.....

吳靄儀議員：

其他人會不會，抑或只是徐先生會這樣做？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

那要看是哪一件.....

主席：

不是個別而言，我們現在不談個別情況。我們一定要探究，從專業及一般情況來說，你所做的事是否偏離了專業及一般的標準？你可以“make”很多“exceptions”，而我們也看得出你“make”了很多“exceptions”。但我們現在要問的是，你是否很輕易妥協？抑或行內一般都是這麼輕易妥協？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，我一定要更正，我要第4次、第5次重申，我不是輕易妥協，行內一般亦不是輕易妥協。在這個很特殊的情況下，我唯有作出這個妥協。作為專業工程師，在任何情況下，這些測試是一定要做的。

主席：

由於“IT”不是你的專業範疇，我剛才已因應你的專業，給你一個考慮範圍。相對而言，你作為電機工程師，發電機是最典型的例子，但你剛才回答說你都可以接受。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是的，可以考慮接受。

主席：

何鍾泰議員。

何鍾泰議員：

謝謝主席。簡單來說，其實已說了很多遍，你說這不是你的專業。不過，合約既然訂明要有“FAT”，即專業意見認為一定要有“FAT”，否則也不會在合約上訂明，因為寫進了合約便要付錢。你現在即是說，犧牲了部分也罷了，不再需要了；你剛才又說基於時間問題，沒有諮詢過其他人便由自己主動下了決定。儘管有人提議可以延遲，你也不爭取延遲機場的啟用日期。後來“EDS”在95年10月提交一份“Final Works Programme”，你是否同意？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你指最先的“Programme”？

何鍾泰議員：

是，最先的“Programme”。後來發現該公司有一年多的時間沒有進行工作，你希望該公司加快工作進度，加上“PTS”作了一些改動，於是 you 寧願多付一筆錢，約為合約總值的3成多，即8,000多萬元。整份合約不過總值2億3,000萬元，而你又多付8,000多萬元。換言之，除了你主動降低標準外，在費用上又增加了很多。其實當初是該公司不展開工作，加上人手不足，以致拖慢工作進度罷了，但你又賠償一筆錢給他們。就此而言，合約的管理是否不足和不夠清楚呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不同意。我想逐點回應，第一，我沒有降低標準。

主席：

較早時你已承認降低了標準。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

所謂降低標準，意思是在“FAT”與“SAT”之間，我少做了一個測試，但我沒有降低“SAT”的標準，而“SAT”與“FAT”的範疇應該是一樣的，但我少做了一個“test”，少做了“a series of tests”，所以我降低了該項水準。

何鍾泰議員：

但是，徐先生，那是一項很重要的試驗。或許我簡單地說……

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我明白。

主席：

這是他的看法。

李永達議員：

你說整個過程只是少了一個“test”，這是否你要向委員會說的話？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

沒有了“FAT”。

李永達議員：

我想問，你現在是否向委員會說，在整個“FIDS”系統運作之前，只是少了一個“test”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不是稱為一個“test”。

李永達議員：

是一個“FAT”，一個“series of tests”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

一個“series of tests”。

李永達議員：

那麼其他例如“regression test”、“resilience test”、“stress and loading test”、“reliability test”等等是否都已完成？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

“stress test”及“reliability test”都有做到，但是……

李永達議員：

你有做“stress test”嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

關於“stress test”，因為沒有足夠時間繼續做下去，我們的“team member”決定將它“defer”，直至“AOD”……

李永達議員：

其實你沒有做到。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對，沒有做到。

李永達議員：

徐先生，我想提醒你一點，在這個委員會作供時，你說話不能過於輕率。文件已顯示有些“tests”你沒有做到，並非只有一個“test”沒有做

到。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

主席，我覺得我不是輕率。我們現在所指的“SAT”與“FAT”，我們制訂了“test plan”，根據“test plan”，其後我們有做“reliability test”，亦有做“regression test”。

李永達議員：

稍後我們會再問及此事，我現在只想告訴你，有很多“tests”沒有做到。

主席：

吳靄儀議員。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

但“stress test”我們肯定是沒有做到。

吳靄儀議員：

主席。我不知道是否有人提過這個問題，徐先生所說的“reliability test”是有做到，還是沒有做到？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

有做到。

吳靄儀議員：

若有做到，你可否告訴我們測試的結果見於文件的哪一部分？我們反覆翻查也找不到，請你告知吧。

主席：

請問“reliability test”是“on your hardware”，還是“software”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我猜想是整個“system”。

主席：

整個“system”，好的，那麼請你將文件交給我們，因為我們很想知道。

吳靄儀議員：

我們始終都找不到，請問在何時做的？文件又在哪裏？

主席：

現在已是12時30分，我相信今天不大可能問及其他範圍，但我相信大家還有其他問題想問徐先生，或許我們要另訂日期，邀請徐先生出席研訊。在結束前，我想多問徐先生一個問題，其實剛才已觸及這一點，如果可以的話，先澄清這一點。那是關於組合到了“Build 2.0”的階段可否轉過來。徐先生剛才告訴我們，是可以轉過來的，這是否理論多於實際？因為“Kiron CHATTERJEE”在2月10日給“Billy LAM”的文件內，清楚證明“EDS have moved forward completely with this version with no ability to fallback on a previous version of the software”，在有關“Build 1.2及 1.3”版本的問題上又提及，“In addition, there are connecting features that worked between the functionalities to pass data from one to the other to unstitch Build 2.0 into component working modules will take longer than the effort to stabilize Build 2.0”。換言之，這裏已寫得一清二楚，理論上，轉過來是可行的，但實際上卻是不可行的。徐先生是否肯定我這個說法？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

基於“Kiron CHATTERJEE”所寫的“memo”的內容，一定有考慮時間問題，有“imply”這一點。實際上，我仍然維持我的意見，只要你容許有足夠的時間和人力物力，是可以轉過來的。

主席：

張永森議員。

吳靄儀議員：

主席，根據徐先生當時的瞭解，在他心目中，怎樣才算得上有足夠的人力物力？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

根據當時我的瞭解，“EDS”由始至終都不是有很多專家可以“available”，讓大家可以做應做的事。若當時決定要轉過來把它拆開，便沒有足夠的時間做其他的事了。

吳靄儀議員：

主席，這是很重要的事。徐先生之所以同意取消“FAT”而又覺得穩當，是因為覺得可以轉過來，可以拆開，只需要一些時間或資源。“Mr CHATTERJEE”說實際不可行，徐先生則說其實可行，只是需要考慮時間及資源。所以我不禁要問，根據徐先生當時的瞭解，究竟需要甚麼資源及多少時間才可以拆開。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

以我當時的瞭解，可以說需要整隊專家，很可能要返回英國甚或留在英國，將它全部拆開，可能需要重新編寫新的“software programme”，讓那些獨立的“software build”可以單獨運作。

吳靄儀議員：

那麼如何就時間及金錢作出估計？你說理論上可行是沒有意義的，如果屆時的測試不成功，即使理論上可行也是沒有用的。你一定要計算時間及資源方面是否實際可行。以你的瞭解，需要多少錢？需要多少時間？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

時間方面，在我的“witness statement Attachment 12”曾提到，“GEC”當時同意需要用5天做“break-up”，然後用5天測試。

吳靄儀議員：

這是12月的文件，是嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

吳靄儀議員：

為何後來你與“Mr CHATTERJEE”的看法不同？你有否探討此事？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我認為“Mr CHATTERJEE”的看法是，當時已經是2月，已花了很多工夫，亦已做了很多事情去“progress”軟件，他的意思正如我剛才所說，既然已做了很多事情，若再轉過來做，便差不多是把要做的事再次拆開。

吳靄儀議員：

我明白。換言之，若在12月轉過來，需時5天。你亦知道繼續做的話，會越做越多，所謂“泥足深陷”，屆時再要轉過來，花費便會很大，這一點我們也明白。但你放棄了“FAT”，將來出現問題時，不會在12月出現的，一定要到其後的2月、3月、4月才發現有問題，對嗎？據此而言，屆時你所需的，已不是你的文件附件12所指的5天時間，而是到2月、3月才知道有問題時，要拆開來做，所需的資源及時間究竟是多少？你有否衡量這一點？有否計一計？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我們曾加以衡量。

吳靄儀議員：

既然你有衡量，請告知我們所需的是多少？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

金錢方面我們沒有衡量，因為這始終是判頭的問題。人力資源方面，我們得到“GEC”的“commitment”，他們表示可以做到。但最重要是日期，過了2月5日之後，我們便不會轉過來，而會繼續做下去。我想最重要的就是那個決定。

主席：

徐先生，你在當時12月，即我們剛才所看“Mr Bill HIRST”的信，即關於“Supplemental Agreement”，提到“revised sequence of.....”，其實那時候告知你一個“fallback situation”，即一個後備情況，可以用5天來“break-up”，5天來“testing”，根本這個已絕對不能接受。當時你連“FAT”都可以不要，你又怎可以接受一個“fallback”，用5天來“break-up”，5天來“testing”，即額外要再多10天時間。倘若時間是這般重要，單從時間上考慮，已令你不能採取這個“fallback”，即根本“not available”，這個“fallback”是“not available”。你向委員會說理論上“available”是沒有意思的，事實上卻不是“available”，即不能轉過來。雖則理論上可以轉過來，卻需要10天時間，但未能確定實際上是否如此。既然不能肯定，還要在英國進行，你倒不如老老實實告訴我們，其實當時是否根本沒有“fallback”，跟你們原先的理解不同？在4月時，你們一直以為可以拆開使用，拆開使用是指可以即時拆開使用，而不是要送回英國，需時5天，尚要“test”5天，情形是否這樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

你是說的1997年4月嗎？

主席：

在4月一直說可以“standalone”使用。到了12月，則說可以“standalone”使用，不過要5天再加5天時間，兼且要送回英國處理。換言之，根本是不可行的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

為何不能呢？主席。因為當“Build 2.0”不能運作時，真的沒有其他選擇。

主席：

你最初的概念是，一旦不能同時使用時，可以“standalone”使用，

逐個“system standalone”使用，這是你在4月的理解，是即時可以做的。到了12月卻告訴你，其實情形不是這樣，已經整合起來；若要拆開，便要5天加5天，兼且要送回英國處理。如此說來，根本就不是那回事。難道你現在還要對我們說是同一回事？你在4月所理解的“standalone”、“break-up”，與你在12月所理解的“standalone”、“break-up”是一樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我真是不太明白，因為“software Build 1.3、1.4、1.5”始終保持不變，“Build 2.0”是用來將它“integrate”在一起。

吳靄儀議員：

連我們都知道不是這樣。我們翻閱文件，得悉後期進展至“Build 2.0”時，有很多東西已不能拆開。換言之，“1.3、1.4”等軟件在後來的階段已經受到影響；若要還原，其實必須先經過一定的步驟，而不是一個個獨立的。這一點就是我們也知道。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我明白。

主席：

但你在4月的理解不是這樣吧！徐先生。你在4月的理解是，既可以“integrated”，又可以“standalone”，當時大家的理解都認為，其實是有“fallback”的，而“fallback”就是指“standalone”，如果“integrated”有問題便“standalone”，在4月的理解是這樣的，對嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

對，在4月有兩個“options”。

主席：

甚麼兩個“options”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

即“either standalone”或“integrated”。

主席：

沒錯了，就是“either standalone”或“integrated”。但那是即時可以做的，而不是要搬回英國花10天的工夫去做，還要把全部的東西拆開才能做吧！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不要忘記，“Build”是逐步逐步“build”上去的，所以你所說的“individual build”根本是逐個去做的，“Build 2.0”由始至終尚未出現，直到1998年年初／12月4日才運到。

主席：

徐先生，你們後來決定將“Build”分為不同的“milestones”，一直“build”下去。在那個時候是完成了第1個，就做第2個、第3個，一直做下去。據委員會所理解，你們在4月的理解是，當你們一直做下去，到了“Build 2.0”階段，就將它們整合起來，而你們的“fallback”是，喜歡的話，可以用“Build 2.0”整合一起使用，一旦出現問題，也可以逐個拆開來使用，叫做“standalone”，這是在4月的理解。但據委員會觀察所得，到了12月，卻不是這回事。若要拆開使用，便要搬回英國，花5天再加5天的工夫，才能完成另外一個“programme”，“enable”你“standalone”使用，對不對？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想是把已經完成的東西拆開來。不過，我不是“IT”專家。

主席：

所謂“unstitch”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

根據他們的意思是“unstitch”。

主席：

要搬回英國，然後要10天的時間。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

主席：

當時在12月，你連“FAT”都要“cancel”，更何況這10天的時間，你根本不能“afford”10天的時間。

吳靄儀議員：

主席。其實日期方面，很容易便計算出來。文件附件12載述，1998年2月15日就是要作出決定的最後日期。如果在當天下決定，5天加5天，即10天時間，那麼你所說的應該是3月中的時間了。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

不對，是2月15日，因為2月5日已經“make decision”，2月15日會“functioning”。

吳靄儀議員：

換言之，當時你可以抽10天時間做這件事，你的時間這般緊迫，還可以抽10天時間？

主席：

你連“FAT”都尚且要“cancel”！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果“Build 2.0”也不能“function”，根本沒有“integrated function system”，你還有甚麼其他辦法呢？

吳靄儀議員：

好，讓我們實際上來看看日子是否配合，有沒有矛盾？你在12月告

知大家，要取消“FAT”，用“Pre-SAT”和“SAT”去代替。如果現場的測試出現問題，便要在2月5日作出決定。這樣看來好像合理，但事實上，在你取得可以用作測試的軟件時，已經是12月底了，你同意嗎？而你真正進行測試的時間是在1月中，為期只有兩星期。如果在兩星期內發現仍然出現問題，你要轉過來，要“unstitch”，你惟有在兩至3星期內決定。這是否實際，是否“realistic”，是否做得到呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

時間確實非常迫切，但這是沒有辦法中唯一的辦法。

李永達議員：

主席，我想問徐先生，在1997年年初的多次會議席上，包括“ADSCOM”和你間中出席的機場管理局會議席上，根據你觀察所得，委員對“standalone”系統的理解是怎樣？誠然，他們有很多都不曾接受“IT”的專業訓練，他們的理解是不是當整合的系統有問題時，可以很快自動地分開為數個模式使用？我所指的是在1997年年初時。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想不是這樣，要看看你怎樣描述，不是很快便能夠拆開，當時我們的看法是，如果“Build 2.0”……

李永達議員：

我不是指你的看法，而是那些委員會委員的看法。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我理解他們的看法是，“1.3、1.4、1.5”是單獨運作的。

主席：

我們指在1997年後。

李永達議員：

我指委員會的同事，包括機策會或機場管理局的成員，在你進行簡

報後，他們一般的概念是否認為已經有一個整合系統，如果出現問題，便可以用每一個系統的“sub-system”，即“次系統”獨立運作，而這個過程是差不多可以即時運作的，對不對？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不太明白你所說的即時運作，是怎樣即時運作？因為整個軟件“development”的過程需要一段時間，如果決定以單獨的“子系統”運作，則必須要有一定的時間讓“子系統”可以運作、測試。但“子系統”的運作要以個別系統的模式，亦要有更多人手操作。

李永達議員：

我非常懷疑你的觀點，因為從我翻閱的文件所知，以至很多曾在“workshop”工作而又瞭解這個系統的人所知，他們對這個“standalone system”的瞭解是，它很快便可以從整合系統拆開來使用，因此我認為事情的變化是，在1997年年初，那些人覺得該套系統本身可以獨立運用，所以沒有這種擔心，直到1997年年底才有5天加5天的事。從我參閱的文件可見，從來沒有人向機策會及機場管理局表達這件事。你覺得有沒有人向他們表達這些資料？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

讓我嘗試瞭解你的問題。你想問機策會的人是否以為我們可以同時有兩個系統，一個單獨的“子系統”，一個“integrated system”，你的意思是否這樣？

李永達議員：

不是。

主席：

當你不做“integrated”時，當“integrated system”出問題時可以“standalone”。

李永達議員：

對。不單是機策會，而是機場管理局的人也有這個看法。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們的一貫看法是，朝着那個方向走，那個方向便作實，不能隨時今天用這個系統，明天又轉用另一個系統，不是這樣的看法。

李永達議員：

就以你的看法來說，在1997年年底時，當你瞭解“Build 2.0”要轉回“1.2、1.3、1.4”時，一來一回需時10天，還要在英國進行。有沒有人向機場管理局的成員提出這些資料？或在局內的“Board meeting”提出？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我本人可能沒有提出，但有關這個決策、這個新的“programme”，曾“circulate”給很多人參閱。

李永達議員：

是哪些人？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想至少“Mr OAKERVEE”、“Mr TOWNSEND”一定會知道。

李永達議員：

若我的記憶無誤，大概在12月或1月做了一個“workshop”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是否指12月9日那一個？

李永達議員：

依我所看的情況，沒有人提及這些資料，是不是？因為我看到“Mr SIEGEL”問了一個問題，那是關於“standalone”是否應該加快進行。根據我的理解，沒有人向他們表達這些資料。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想可能沒有提及吧。

李永達議員：

為何不提這些資料？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想關於要拆開的問題，“Mr SIEGEL”在很早以前已不斷提出這個問題。我們關注到“Mr SIEGEL”的“comments”，而且主要針對的問題是，假設“2.0”不能運作時，我們便要轉過來。我們考慮這個問題，純粹是瞭解到他們所擔心的問題。

李永達議員：

徐先生，機場管理局的同事由1997年至該年年底，甚至1998年這一年多的時間，都非常關注這個問題，難道你沒有這個感覺嗎？你作為項目經理，甚至你的上司柯家威先生，在決策過程中，難道不認為有必要向參與決策的機場管理局的成員作充份簡報嗎？包括說明當進展至“Build 2.0”，屆時要拆開時，便會有你所說的時間和資源限制。難道你認為無須向他們提出這些資料嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我有做自己份內的報告，至於柯家威先生有否向主席或其他成員報告，這是他本身的事。

李永達議員：

徐先生，你有否參與那個“workshop”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

那要看是哪一個“workshop”。

李永達議員：

我指的是12月的“workshop”，關於“FIDS”的“workshop”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我有參與。

李永達議員：

你有否提及這些資料？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我忘記了。

李永達議員：

我記得你沒有。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

可能沒有。

李永達議員：

為何你不說？你作為專業工程師，應對決策者作充份簡報。坦白說，這些我也不懂，我是加入這個委員會後才開始學習，我相信機場管理局有很多人跟我差不多，都是“layman”，都是一般的人。如果你作為專業工程師而不向他們簡報，沒有讓他們知道所有資料，不能在充份考慮後才作出決定。你認為這個做法恰當嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

關於這個決定，當然，沒有向機策會或機管局的成員匯報是不恰當的。

李永達議員：

你同意是不恰當的？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

理論上，如果要將所有細節都告訴他們.....

李永達議員：

這不是細節的事情！5天加5天兼且搬回英國處理，你即時告訴我這項資料，我也會曉得，根本不需翻看很多文件，也不是很複雜的事。在決策過程中，這些是決策者需要知道的資料，你為何不向他們簡報？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

但這項決策可以算得上是“fallback situation”。

李永達議員：

就算是關乎“fallback”，他們也要為此作出決定！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我們不希望有這樣的事情發生。

李永達議員：

你可以不希望會如此，但決策者必須知道此事。簡單來說，決定者未能清楚瞭解情況，所以作出錯誤決定，但可能錯不在他，而是他的下屬說了不同的景象，不同的“scenario”。我同意假設我是“layman”，對某些事情不懂，由你以專家身份向我說明不同的景象，然後由我作出決定。如果我知道真實的資料，卻仍然作出錯誤的決定，則該由我承擔責任。可是，現在的問題是，連這些基本資料也沒有人向我們說。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想在12月9日當天我可能沒有對他說。

李永達議員：

其後你有對他說嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在這以前，似乎“Mr SIEGEL”曾在不同場合不斷提出這個問題。

李永達議員：

我參閱文件得知他有提出這個問題。然而，5天加5天，再加上要運回英國處理一事，你有否向他提過？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

5天加5天這件事，我可能沒有提過。

李永達議員：

為何不提？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

但之前有提及這個問題。我絕對相信那些成員知道要花時間把它拆開的。

李永達議員：

徐先生，這個說法很重要，你在“workshop”沒有提過，我翻閱的文件中你沒有提出，你同意嗎？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我同意我沒有提出。

李永達議員：

你現在說覺得那些人知道，你怎樣令他們知道？你為何認為他們知道？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

因為在1997年6月和9月，有進行關於“workshop”的“presentation”，“GEC”及“EDS”曾做“presentation”，有人問及這個問題。

主席：

徐先生，你倒不如參閱關於6月的“workshop”的文件，看一看在提到這個問題時，到底那位“Mr REES”，即“GEC”的人是怎樣回答“Mr

SIEGEL”。“Mr SIEGEL”說“If the integration in January, February 1998 fails, can you revert to the three standalone systems or are we already committed to an integrated system?”。“Mr REES”說“The three standalone systems are always there as a fallback.”。“Mr SIEGEL”說“Will there be additional staff required for the standalone Build 1.3 and 1.5 if it needs to be taken on September 18 as well as on the integrity of the system and staffing of AA?”。“Mr REES”說“Yes, EDS will provide the support should the standalone option be taken.”。換言之，在6月時，“Mr SIEGEL”已經察悉這個問題，萬一“fail”，我們可否不用“integrating”而用“standalone”。當時他得到的答案是可以的，而且即時可行，“EDS”會有些人在場駐守，協助他們工作。這樣肯定給了董事局一個印象，我相信你不會否認我剛才所唸的資料，他們的印象是一旦“integrated system fails”，即時便可轉為“standalone”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想大家的“interpretation”完全不同。我的“interpretation”是，我們的看法是，我們並非有兩個系統隨時可供使用，不用A系統便用B系統，A系統是“integration”，B系統是獨立系統。我想不是這個意思。

主席：

那麼是甚麼意思？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想他的意思是，“always available”是指“software available”，但他們要將它個別運作。

李永達議員：

徐先生是否指“available”是用不到的意思？“available”即備用，譬如有一台電視機，我按掣後有畫面，但看不到節目，因為有很多“雪花”。你是否想向委員會說“available”就是這個意思？抑或“available”的意思是可以達到我們所要求能夠使用的標準水平？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想我們的“interpretation”，當時的看法不是這樣。

主席及李永達議員：

看法是怎樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我的看法是“software”，譬如一隻“floppy disk”或一個“software”是存在的，但要做一些工夫才可以獨立運作。

主席：

那麼你有沒有做到這些工夫？有沒有肯定做到那個“step”，那一步工夫，以便可以獨立運作？作為“Project Manager”，你有沒有肯定做了那步工夫呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

這一步工夫在我們12月5日簽訂的……

主席：

不對，你在6月已經知道，有人已經詢問你是否有“fallback”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是的。

主席：

既然你知道有一步工夫要做，為何不在6月做，而要拖延到12月，然後又發覺已經沒有時間了，於是就不去拆開，不去“unstitch”。如果根據你現在所說，在6月時已察覺此事，既然有那一步工夫要做，為何你沒有做呢？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想大家對問題的瞭解有所不同，我們不是“expect integrated version”與“standalone version”同時出現，它們不是同時出現的。

主席：

不是同時出現，是“fallback”嘛。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

換言之，要有“fallback”，“standalone”系統就要“available, standby”才算是“available”。

主席：

你有“available”嗎？你有做工夫令它“available”嗎？直至12月也不能“available”。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

如果你瞭解我們在12月所簽的新“programme”，說明要5天“break-up”，5天“testing”；換言之，我們不可能是扭一扭電掣，便能夠即時將“integrated version”轉為“standalone version”，這是不可能的。如果你瞭解這個過程，我們根本上要“make”這個“decision”，若我們要“unstitch”，是要放棄“integrated version”而轉過來的。

主席：

正是，你在6月知否要“unstitch”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在6月時，“depends on Build 2.0”是否可以順利完成。

主席：

這個與“Build 2.0”是否可以順利完成有何關係？我想問你，在6月時你是否知道需要“unstitch”才可以“standalone”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

知，當然知道。

主席：

在6月已知道了！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

在6月已知道一直讓它繼續做“2.0”的話，若要轉過來時，便要做一些額外工夫。

主席：

即是你早已知道5天加5天，並需搬回英國處理。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我不知道是否5天加5天。

主席：

那麼你沒有“find out”？“Mr SIEGEL”特別提出這個問題，如果“fail”又怎麼辦？這是一個很合理的問題。當“integrated system fails”時怎麼辦？你的答案是不要緊的，可以“standalone”。現在你則表示在6月已經知道有一個“missing link”。其實在6月也不是即時可以“switch”至“standalone”，還需要做一些工夫。在12月提出的情況，其實你在6月已經知道。為何你沒有做到那一步？為何沒有做到以肯定它有一個“fallback”？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

由始至終大家都知道，所謂“fallback”是一個“mutually exclusive fallback”。換言之，要不就是“2.0”的“integrated version”，要不就是“standalone version”，不可能同時存在兩個“versions”。

主席：

不是同時存在，是“fallback”嘛！

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是的。我們既然已“make decision”讓他們繼續做“2.0”的話，我們就不會轉過來“unstitch”。

主席：

那麼在回答“Mr SIEGEL”所問的問題時是甚麼意思？欺騙他？先
瞞騙着他？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

沒有。

主席：

那一定是有意思的。他問得那麼“exact”，如“integrated system fails”
時，將如何處理？你的理解是怎樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我的理解是把它“unstitch”。

主席：

我放棄追問了！

吳靄儀議員：

事實上，有多少人知悉你在12月時的說法？我所指的是你在2月5
日便要決定，這個未經“FAT”的物品，如果測試不理想的話，便要用5
天加5天的時間去“unstitch”，機策會是否知悉這個情況？其他人又是否
知悉？即兩個系統不可以並存，當時便要做這樣一個決定。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想簡單地說，凡是關於這個“contract”、這個合約的所有決定及
所有東西，有很多人都知道。至於機策會是否知悉，由於我沒有直接聯絡
他們，所以我不敢說他們是否知悉。

吳靄儀議員：

從觀察所得，真是很不切實際。你直至1月中才可以做“SAT”，接

着在2月初便要下決定，你因應12月的時間表，你在那段時間是否已經可以知道是否需要轉過來？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

當時大家都同意在2月初時可以作這個決定。

主席：

張永森議員請你提問。

張永森議員：

主席，我想跟進一點。剛才徐先生令我有一個看法，主席也“quote”了一個例子，當你放棄“FAT”，如果我們“quote”發電機的例子時，你剛才給了我一個顯示，我想印證我的想法：你可能會接受沒有“FAT”的發電機，因為儘管這些發電機是很複雜的機器，但廠商可能已生產了很多台，甚至數以千台的發電機，所以在這種情況下，你根據專業上的決定，可能會接受放棄“FAT”，是否這樣？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

張永森議員：

我想多問一個問題。徐先生，這個“FIDS”的“system”與發電機相比，“FIDS”的“system”是否與發電機一樣已經有數以千個，廠商“EDS”或“GEC”製造了數以千個這樣的設計，是否有很多？

機管局項目工程科機電工程項目經理：

我想是獨一無二的。

張永森議員：

對不起。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

獨一無二。

張永森議員：

獨一無二的。你亦同意這是一個非常複雜的設計。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是。

張永森議員：

在這情況下，你的專業分析，仍然是接受一個獨一無二的設計，即使沒有經過“FAT”測試也都接受，這個與你剛才所說的發電機的情況是不相同的。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

是不同的情況，但在無可選擇的情況下我惟有接受。

主席：

我們今天的研訊到此為止。徐先生，我相信專責委員會有需要命令你進一步作證。日期方面，我們會進一步跟你安排，但你必須再次出席。現在你可以退席，多謝你。

機管局項目工程科機電工程項目經理：

謝謝。

[研訊於下午1時1分結束]