

立法會

調查赤鱘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31次公開研訊的逐字紀錄本

日期： 1998年12月19日(星期六)
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
馬逢國議員
張永森議員
陸恭蕙議員
陳鑑林議員
單仲偕議員
劉江華議員
蔡素玉議員

缺席委員

吳靄儀議員
劉慧卿議員

第1節(上午9時至11時22分)

證人

民航處處長
林光宇先生

民航處副處長(營運及標準)
歐鏡源先生

環境保護署
首席環境保護主任
陳錦新先生

陪同證人出席研訊的其他人士

高級政府律師
區倩芬小姐

第2節(上午11時36分至下午12時20分)

證人

國際航空協會顧問
Neil JONASSON上尉及
William BOURKE先生

第1節研訊

主席：

多謝各位出席今天舉行的專責委員會第31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。

專責委員會已傳召5名證人出席今天的研訊，分別是：

- (a) 民航處處長林光宇先生、民航處副處長(營運及標準)歐鏡源先生及環境保護署首席環境保護主任陳錦新先生，他們將會出席第1節研訊；及
- (b) 國際航空協會顧問Neil JONASSON上尉及William BOURKE先生，他們將會出席第2節研訊。

在未傳召證人民航處處長林光宇先生之前，我想徵詢委員的意見。林先生要求帶同以下人士出席研訊：高級政府律師區倩芬小姐。如果委員沒有異議，我建議容許區倩芬小姐在研訊進行期間陪同林先生等數名證人，但她不可在席上發言或提示證人如何回答委員的問題。

我現在傳召證人，民航處處長林光宇先生、民航處副處長(營運及標準)歐鏡源先生及環境保護署首席環境保護主任陳錦新先生。

(林光宇先生、歐鏡源先生及陳錦新先生
進入會議廳，並由區倩芬小姐陪同)

林先生、歐先生及陳先生，多謝你們出席今天的研訊。本專責委員會今天傳召你們到本委員會席前，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為證人監誓。

首先，我會為林光宇先生監誓。林先生，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。請起立。

民航處處長林光宇先生：

本人林光宇，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，請坐。

我現在會為歐鏡源先生監誓。歐先生，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。請起立。

民航處副處長(營運及標準)歐鏡源先生：

本人歐鏡源，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。

最後，我現在會為陳錦新先生監誓。陳先生，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。請起立。

環境保護署首席環境保護主任陳錦新先生：

本人陳錦新，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。

專責委員會現在會處理1998年12月17日的傳票命令林光宇先生出示的文據、紀錄及文件。

專責委員會知悉，林先生已根據傳票，提供了下列的文件：

民航處處長於1998年12月9日致專責委員會秘書的信件，連同
附件I及附件II

林先生，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？

民航處處長：

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。

專責委員會現在會處理1998年12月18日的傳票命令歐鏡源先生出
示的文據、紀錄及文件。

專責委員會知悉，歐先生已根據傳票，提供了下列文件：

- (a) 歐鏡源先生於1998年11月11日致立法會秘書的信件，連同11
份隨附文件；及
- (b) 民航處出版的1998年航空資料公布

歐先生，你現在是否根據傳票，正式向專責委員會出示上述所有文
件作為證據？

民航處副處長(營運及標準)：

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。

最後，專責委員會現在會處理1998年12月18日的傳票命令陳錦新先
生出示的文據、紀錄及文件。

專責委員會知悉，陳先生已根據傳票，提供了下列文件：

環境保護署就國際航空協會顧問擬備的摘要報告及有關文件作出的回應

陳先生，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？

環境保護署首席環境保護主任：

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。

在我未提出第1條問題之前，副主席想申報利益。

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

Thank you, Madam Chairman.

I like to declare my interest. My former employer was Maunsell Consultants Asia Ltd. which was a party to the joint venture, Greiner International Ltd. And Maunsell Consultants Asia Ltd., which carried out works on the master layout plan. But, I left Maunsell Consultants Asia Ltd. in 1993. In fact, I was not involved in any way in the preparation of the layout plan for the new airport, Chek Lap Kok. Thank you.

主席：

“Thank you”。我現在代表專責委員會提出第1條問題。我們想問林先生，自新機場啟用以來，有關飛機噪音的投訴主要來自哪些地區呢？到底民航處和政府有沒有預計到這些地區的居民可能會受到飛機噪音影響？

民航處處長：

主席，自新機場啟用後，我們收到很多居民對飛機噪音的投訴。在機場啟用初期，我們主要是用25跑道。25跑道是指進場飛機由大概東面飛進機場，而離場飛機則向西面，即澳門方面飛去。那些投訴主要是關

乎進場飛機發出的聲音而造成的滋擾。有關飛機噪音的投訴主要來自沙田區，亦有一些來自葵涌、青衣及鄰近地區和馬灣等。由於沙田是香港較為寧靜的區域，以前沒有飛機在上空經過，因此沙田居民自然不習慣聽到飛機的聲浪。在機場啟用前，我們是預料到居民對此航道會有意見的。我們在設計飛機進場的航道時，亦進行了飛機噪音的評估，所採用的評估準則是“NEF25”。雖然這不是唯一的準則，但國際上很多地區都認可和採用這準則，而這準則亦是比較嚴謹的。此外，在機場啟用前，我們亦購置了用作量度噪音的儀器，因為我們希望知道在機場正式啟用後，在地面上錄得噪音的實際情況。我們收到居民的投訴後，已即時動員採取各項步驟：第一，聽取居民的意見，以便了解有關情況；第二，我們啟動了量度噪音的機器，以確定噪音的水平；第三，我們收到這些數據後會進行評估，以確定有關情況是否符合我們原定“NEF25”的準則。我們收到數據後，便即時進行初步評估；雖然要收集的數據有很多，但我們根據所得的部分數據，已立刻進行初步評估，結果發現情況並沒有超越我們預計的噪音水平。

主席：

李永達議員。

李永達議員：

主席，我想請民航處處長向本專責委員會解釋“Noise Exposure Forecast”，即“NEF”，跟我們在《噪音管制條例》下所說的分貝有何分別，因為兩者是不同的。民航處處長剛才表示，投訴飛機噪音的地區，包括沙田、葵涌及青衣，均符合“NEF25”的規定。這種說法與居民作為接收噪音者聽到某個分貝的噪音，有何不同呢？

主席：

林先生，這條問題由你回答還是由陳先生回答？

民航處處長：

如果你容許的話，我想請陳先生回答，因為他是這方面的專家。

主席：

環境保護署陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

多謝主席。首先讓我解釋甚麼是“NEF”。“NEF”這評估準則，是根據飛機經過時產生的噪音、飛機班次和飛行時間等資料(例如日間和晚上便有不同的加權數值)所得出的一個綜合數值或數據。大部分先進國家的機場，在進行土地運用的評估時，均採用與“NEF”評估準則類似或相同的方法。雖然不同的地方會採用不同的評估噪音單位，但這些評估噪音的單位亦是根據飛機的飛行時間、飛行時所產生的噪音、飛機班次和頻密程度等資料計算出來，所採用的評估方法可說是大致相同，雖則可能有大同小異的情況。這個評估方法跟我們日常生活中以“dB(A)”亦即分貝，來表達飛機或汽車經過時的噪音水平，可說是沒有分別的，因為“NEF”已採納了這些數據或數值，是一個綜合指標，讓我們能夠評估噪音的問題。

李永達議員：

那麼幾位證人可否告訴我們，在這幾個有較多人提出投訴的地區，如果按《噪音管制條例》的規定以日常一般用語來說，這些地區的噪音，尤其是晚間的噪音，平均處於哪個水平？

主席：

陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我們曾與民航處和一個飛機噪音監察小組進行評估，而在部分情況下，也聯同了一些居民和議員前往不同的地區量度飛機噪音，以了解飛機經過時的噪音水平。

主席：

陳先生，你回答完了沒有？待你回答完畢後，再由歐先生回答，好嗎？

環境保護署首席環境保護主任：

由於民航處副處長歐先生有一些民航處進行飛機噪音評估所得的數據，或者請民航處副處長歐先生回答吧。

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

讓我稍加說明以作回應。我們曾到沙田、葵涌及青衣量度飛機噪音。即場的噪音，即飛機在上空經過一次的噪音，大概介乎65至71或72 dB(A)。至於整個地區的飛機噪音評估結果，如果將單位轉為“NEF”，沙田區大概是“NEF 14”；葵青區大概是“NEF 17”；馬灣則是“NEF 19”。飛機在上空經過一次的噪音水平，大概是介乎65至71或72分貝。如果將所有數據轉為以“NEF”為單位，則低於“NEF25”的水平。

李永達議員：

主席，我可否再問一點？當然“NEF”的計算方式比較複雜，以分貝作為噪音水平的單位，意思是指接收者受噪音影響的程度。你剛才提到沙田、葵涌及青衣的飛機噪音水平為65至72分貝，請問這噪音水平與那些地區現時晚上的一般背景噪音是否有明顯分別，以致從接收者的角度來說，他們其實是聽到飛機噪音，而飛機噪音對他們來說是明顯的，即“significant”的？情況是不是這樣？

主席：

哪一位回答？陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我剛才也提到，香港採用“NEF”作為評估飛機噪音的方法，而這方法與外國評估飛機噪音的方法相同或類似。我首先要澄清一點，就是香港並非採用特殊或自創的方法來評估飛機噪音，以致不能評估居民對噪音環境的不同感受。我剛才亦有提及，如果我們一定要以飛機經過時所產生噪音的最高分貝作為噪音水平，那麼我們所作的評估便有欠妥善，因為我們沒有把飛機的班次和頻密程度等資料納入評估範圍。評估飛機噪音的方法跟我們評估汽車噪音的方法類似。我們評估汽車噪音時，會以噪音的分貝水平和汽車在一段時間內經過的次數，作為綜合指標，用以確定居民對汽車噪音的反應。外國進行了各種研究，以制訂這些評估方法和標準。這些評估方法和標準，目的是評估居民對這些噪音的不同反應。但香港並沒有進行這類大型的研究。

李永達議員：

我不是說你們現時採用“NEF”的方式或標準有問題，因為即使你們採用分貝計算噪音，我們也了解不只是計算一次的噪音水平，即不是計算“one event”的噪音水平。即使以分貝作為噪音水平的單位，當中亦包括時間、頻率等資料，甚至涉及數學上的計算。我想說的是，在晚上，尤其在深夜時分，飛機在上空飛過一次所產生的噪音，可以對居民造成滋擾，以致居民在夢中驚醒。所以我想問你們幾位，當你們收到投訴後，你們有沒有認真仔細再研究飛機在上空經過一次所產生的噪音，會否令市民在背景噪音較低時，例如晚上10時或11時後，對飛機噪音有較大的反應呢？

主席：

陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

多謝主席。首先，我已多次重申，我們是根據國際認可的標準評估飛機噪音。可以說，很多先進國家也是採用相同的方法。至於在晚上會否因為一輛巴士或飛機經過而造成更大的滋擾，我們也了解到這問題。民航處在這方面……

主席：

陳先生，我想我們現在不是談論量度噪音的標準。我們知道量度飛機噪音的標準跟你們現時量度一般噪音的標準有所不同。或者你稍後可以向我們解釋一點，其實你們並不是根據現行一般與噪音有關的法例去管制飛機噪音。你稍後可以就這點作補充。讓我們首先跟進李永達議員的問題，然後請證人回答我剛提出的問題。李永達議員所提問題的核心是，現時既然有居民提出投訴，你們到底是否了解居民所作投訴的性質，以及有否針對這些投訴採取若干措施呢？我相信這是問題的核心。我們明白你們採用的標準是另一套標準。或者請你向我們解釋及補充一下那標準基本上跟法例的規定有何不同，以解答何承天議員的疑問，並且就李永達議員剛才提出的問題作答。我們是從公眾的角度來看這事，不管你們用甚麼標準量度飛機噪音，最重要的是，你們是否知道公眾所面對的問題，以及你們做了甚麼來減低這方面的滋擾？陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

多謝，主席。我要補充的是，我剛才已提到，因應有關飛機在晚間飛行的投訴，民航處聯同我們量度了飛機噪音的水平，而我們亦使用儀器進行監察。或者稍後可請民航處談談他們就這些投訴做了甚麼和考慮會做些甚麼，藉以減低這方面的滋擾。

主席：

請你解釋一下噪音標準的問題。

何承天議員：

我想問他現在所說評估飛機噪音的標準，跟香港管制噪音的法例有否不同？

主席：

請你就有關的標準作補充。兩者有甚麼不同呢？

環境保護署首席環境保護主任：

香港的《噪音管制條例》，對工業、建築地盤或公眾地方所發出的噪音作出管制。但這條例並不包括機場運作所產生的聲音。我們剛才說的“NEF 25”評估數值，是香港環境規劃準則對機場附近土地運用所訂定的限制。這是一個規劃準則。

主席：

規劃準則並不是法例上的限制，意思是不是這樣？

環境保護署首席環境保護主任：

是。

何承天議員：

主席，由於在通過有關法例時，我們的機場是啟德機場，如果把啟德機場也包括在規管範圍內，該條法例實在是行不通的，所以當時有關法例並沒有把香港的機場納入適用範圍。我想問的是，現時的機場位於赤鱸角，是否仍然不能遵從法例的規定呢？

主席：

哪一條法例？

何承天議員：

假如我們把機場納入《噪音管制條例》的適用範圍，是不是機場的運作根本就不能遵從該法例的規定？

主席：

是不是？陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

讓我解釋清楚。《噪音管制條例》是因應不同的噪音種類而訂定標準。例如我剛才曾提及的工業噪音和建築噪音，這兩類噪音的標準亦有點不同。我們用技術備忘錄的形式列明有關規定。當然，如果你問可否更改這條法例，將機場運作……

何承天議員：

我並不是想更改這條法例。首先，我想你回答的是，現時機場飛機升降的噪音，是否超出普通市民根據《噪音管制條例》受到保障的……

主席：

不，陳先生剛才已經說了，《噪音管制條例》並不適用於……

何承天議員：

我知道那條法例並不適用於機場運作，但到底是高於還是低於所規定的標準呢？他始終不肯說。

主席：

這是一套不同的標準。我想陳先生剛才已回答了，他說那套標準是不同的。

何承天議員：

我知道所採用的是不同標準，但噪音的問題究竟是更嚴重……

主席：

根本是不同的標準。

何承天議員：

我知道是不同。

主席：

讓陳先生回答好不好？

何承天議員：

我希望他明白我的問題。

環境保護署首席環境保護主任：

我明白你的問題。如果立法會容許我們再訂定一條法例，把機場噪音納入規管範圍的話，我剛才想解釋的是，我們就不同種類的噪音擬備不同的技術備忘錄，當中的標準是不同的。你或會問為何會有不同呢？我們剛才已解釋了，這是因應市民對各種噪音的“characteristics”有不同反應而訂定……

主席：

噪音的性質……

環境保護署首席環境保護主任：

……因此，如果我們重新訂定有關法例的話，我們亦可能會考慮採用“NEF 25”這類標準。

何承天議員：

我知道……

環境保護署首席環境保護主任：

所以我們不能作出比較。如果你堅持要我們作比較的話，那麼我要將環境規劃的準則納入法例內，然後回答你，現時的情況是符合標準的。

李永達議員：

主席，我可否幫幫忙。

何承天議員：

對不起，他還沒有回答我的問題。

主席：

何承天議員，請你再次發問你的問題。

何承天議員：

例如在有住宅樓宇的地區，根據現時的噪音管制規定，單位外的交通噪音在日間不能超過若干“dB(A)”，晚上亦不能超過某個限制。至於建築地盤，當然亦有另一個限制。我們受噪音管制法例保障，在管制規定下，在晚上發出的噪音不得超過若干分貝。我想問的是，如果用“NEF”的計算方法……你說那些飛機在上空經過一次，其實兩至3分鐘便有一架飛機升降，飛機升降的次數也頗為頻密，我只想知道那個效果。雖然計算方法有所不同，但與法例的規定作比較，效果是如何的呢？是更惡劣、相同，還是較好呢？你可否回答這問題？

主席：

陳先生，你能否回答這條問題？有關比較的問題。

環境保護署首席環境保護主任：

實在較難作答。首先讓我澄清一點，由於不同的噪音有特殊的……

主席：

性質。

環境保護署首席環境保護主任：

.....性質，所以世界各地正採用不同的基準進行評估。如果定要強行把兩者作比較，實在較為困難。

何承天議員：

主席，例如我居住的地方附近有巴士經過，當巴士經過時，是十分嘈吵的；另一輛巴士在3分鐘後經過，當時又十分嘈吵。飛機的情況也是一樣。當飛機每兩至3分鐘在上空經過，亦是十分嘈吵的。我只是想問如果用“NEF”計算的話，在數據上有沒有分別呢？情況是否更惡劣呢？

主席：

陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

實在很難作比較，但可以說.....

何承天議員：

使用儀器量度噪音水平又如何？你不必以人的感覺作比較。如果使用儀器在我家附近量度，在一輛巴士或一架飛機經過時，哪個情況產生的噪音會較嘈吵呢？

環境保護署首席環境保護主任：

可以很大膽地說，情況是大致相同的。為何說情況大致相同呢？因為作一個很粗略的比較，我們現在採用“NEF 25”，而美國採用的標準是“LDN”，即一個能量的等值。美國採用的“LDN”是65，大約相等於“NEF 30”.....

何承天議員：

別說美國，我只想知道與香港的法例比較.....

環境保護署首席環境保護主任：

我知道，與香港的法例.....

主席：

陳先生，你不要又提出另一套我們不懂的標準。你剛才提到和巴士的噪音作比較的。我們只不過是普通人，不是專家……

何承天議員：

我是說“monitor”噪音，在量度噪音方面。

主席：

你剛才提到，其實從一個普通人接收噪音的角度來看，巴士和飛機的噪音可以說是大致相同。你剛才說了這樣的一句話。那麼你憑甚麼說兩者大致相同呢？是根據分貝的數值，即聲量的大小，加上頻密程度，還是根據其他的理據呢？你為何會說兩者大致相同？如果能夠說兩者是大致相同的話，即是說，兩者可以作比較。是不是，陳先生？

環境保護署首席環境保護主任：

請容許我澄清兩點。其實很難作比較，否則全世界亦會用相同的數值去評估不同的噪音。我們看到世界的趨勢通常是希望彼此可以“unify”起來，但似乎難以這樣做。經過這麼多年，全世界在評估不同的噪音時，都採用不同的基準。

主席：

請你回答何承天議員的問題。我們知道所採用的標準並不相同。我們知道也接納評估飛機噪音有本身的一套標準，評估巴士噪音有另一套標準，但就一名普通人接收……

何承天議員：

其實我的問題十分簡單。假如使用儀器量度噪音，那麼巴士經過時發出的噪音，分貝是多少？飛機經過時發出的噪音，分貝又是多少呢？就上述兩種情況而言，哪種情況的噪音水平較高呢？我們現時的有關條例已規限了巴士發出噪音的水平……

主席：

他已經說了，那條例並不“apply”……

何承天議員：

我知道那條例並不“apply”，但我想知道，與我們現時的條例比

較……

主席：

“OK”。

何承天議員：

希望他坦白一點。

主席：

我覺得這“comment is not altogether fair”，因為他剛才確有提到，就分貝而言，飛機噪音是65至71分貝，他已告訴我們這數據。

何承天議員：

那數據與有關條例的規定比較有何分別？

主席：

我們現在要問的是，飛機噪音介乎65至71分貝這個數值，是怎樣量度得來？此外，與現時量度巴士噪音比較，情況又是怎樣的呢？我相信陳先生可以回答這方面的問題。我們明白你們專家不是用那些標準，但我們普通人會用多少分貝來表示聲音究竟嘈不嘈吵。陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

讓我直接回答。如果我們站在距離馬路10至20米的地方，當一輛大巴士或重型貨車經過時，噪音水平大概是73至74分貝。民航處副署長歐先生剛才提到，我們往沙田等地區量度噪音水平，取得了一些數據。例如在葵涌，噪音水平大約是60至71分貝；沙田的噪音水平介乎40多分貝至73分貝不等。由於我現在說的是直接比較，即是說，汽車或飛機經過時，我們所聽到的噪音最高分貝值。

主席：

劉江華議員。

劉江華議員：

我想問的是，實際上，現在受影響的地區不單是荃灣和沙田，北角、

半山等也受影響。當然，你剛才已提出實質的數據，表示最高的飛機噪音水平為73分貝。這噪音水平相等於貨車經過時的噪音水平。換句話說，有些居民可能經常會聽到類似貨車經過的聲響。我想問的是，當然現在使用第一條跑道的飛機仍未達到最高流量，但在第二跑道落成後，當使用該跑道的飛機達到最高流量時……

主席：

“Sorry”，我不“allow”這條問題，因為你的問題涉及第二條跑道，而我們現在是說“AOD”時所面對的問題。你可否問“AOD”時我們所面對的問題？

劉江華議員：

主席，其實是有關連的。在機場啟用後，居民受到噪音的滋擾。啟用第一條跑道後，居民已受噪音滋擾。當然我們亦會啟用第二條跑道。在這種情況下，我們要判斷他們在“AOD”之前，有沒有預計到這問題，以及在設計跑道時情況是怎麼樣的。

主席：

你是指哪一條跑道？他們有沒有預計到哪一條跑道的問題？

劉江華議員：

兩條跑道。

主席：

那麼便不能提出這條問題了。你只可以問第一條跑道，因為如涉及第二條跑道，便超逾了我們的調查範圍。

劉江華議員：

為甚麼？主席，我覺得之前的設計會影響日後的情況。

主席：

我們現在談論的是“AOD”的問題，到目前為止，第二條跑道仍未開

始運作。我們現時調查在“AOD”時，現有的跑道和航道所帶來的問題。這是“AOD”的問題，不是第二條跑道將會帶來的問題。

劉江華議員：

那麼我想問在設計第一條跑道前，你們究竟有沒有評估對這些地區的影響。你剛才提到一些數據，無論是分貝或是“NEF”也好，所有文件也沒有提及這些數據。當然你會說這些數據是你們事後“check”出來的。但你們是否一直沒有評估位於“NEF 25”範圍之外地區的居民所受的影響呢？

主席：

是不是由陳先生回答？有沒有評估在“NEF 25”範圍外的……

環境保護署首席環境保護主任：

在評估航空噪音時，我們用了機場運作的情況或飛機的數目、機場的跑道等去評估飛機噪音。我們剛才提到，是根據香港規劃標準與準則，以“NEF”這個世界通用的方法去評估噪音影響。

劉江華議員：

陳先生還沒有回答我的問題。讓我舉一個十分簡單的例子，例如在機場啟用前，你們有沒有評估飛機噪音對沙田、荃灣和北角的影響？

環境保護署首席環境保護主任：

答案是肯定有進行評估，那些地區是“outside”或不在“NEF 25”等量值的範圍內。

主席：

劉議員的意思是，根據你剛才所說，對於在“NEF 25”範圍之外的地點，你們是有進行評估的。你們進行評估後，有沒有就這些在“NEF 25”範圍之外的地區，訂定任何噪音限制或減低噪音的措施呢？

環境保護署首席環境保護主任：

請容許我作出解釋。我們已經用了“NEF”等量線進行評估。這“NEF

25”的準則已是世界上較為嚴謹的準則，較啟德機場原有的準則嚴謹，亦比世界上很多地方的準則嚴謹。

主席：

我們明白，現在請你回答這範圍以外……

環境保護署首席環境保護主任：

我的意思是，任何評估方法也應該有準則。我們的準則是根據香港環境規劃準則所訂定的“NEF 25”。我們進行任何評估時，也想辦法用一個準則去進行。這就是我們的準則。

主席：

不，陳先生，這裏涉及兩項事宜，第一是你們進行了評估；第二是關乎你們所訂定的噪音管制措施。我們現在的問題是，你剛才告訴我們是有進行評估的，不過你們就“NEF 25”範圍內的地區做了些工作。我們現在要問的是，若有關地區並不在“NEF 25”範圍之內，你們有沒有進行噪音方面的預測和訂定一些控制及限制噪音的措施，以盡量減低噪音？我們問你有沒有做這樣的工作？由林先生回答這問題。

民航處處長：

主席，讓我嘗試解答這問題。我本身不是噪音管制專家，只是對管理飛機飛行方面有多一點知識。關於噪音這問題，基本上我們接受的標準是“NEF 25”，如果在“NEF 25”範圍內的地區出現問題，我們一定會採取措施。我們已做了所需的工作，例如我們一早知道沙螺灣會十分嘈吵，所以我們在那裏採取了一些措施。至於在“NEF 25”範圍以外的地區，據我了解，世界上其他地方也有他們的一套做法，而我們亦進行了所需的工作。我可以告訴你們，我們做了些甚麼。在沒有飛機實際飛過的情況下，處於“NEF 25”範圍以外的地區已符合標準，但民間和居民的反應，即是他們“perceive”和感受“noise”的反應，究竟是怎樣的呢，未有飛機在那些地方實際飛過時，實在難以估計。當有飛機在那些地方飛過後，我們便知道原來會出現某些問題。雖然所產生的聲浪符合城市所接納的標準，但我們也應研究是否可以採取一些措施，以減低飛機噪音的滋擾？我們在很多基層地區也有這樣做。

主席：

我們的問題是，你們在機場啟用前還是在機場啟用後才進行這樣的

工作？

民航處處長：

據我理解，一般來說，機場在啟用後才進行這方面的工作。

主席：

劉江華議員。

劉江華議員：

在機場啟用前，你們評估了飛機噪音，所得的結論是那些地區在“NEF 25”範圍以外，因此沒有甚麼工作要做。但居民的實際反應，以及向你們作出投訴的情況，是否在你們意料之外呢？

民航處處長：

關於這問題，老實說，實在是有點意外。由於我們知道居民一定會有意見，所以我在開始時已提到，我們準備了一些儀器去量度噪音，因為每個人對聲音的感受也不同。由於那些地區原本沒有飛機經過的聲響，但他們現在聽到飛機聲響，當然會對此有意見了，這是我預料到的事情。但老實說，我預料不到有那麼多的居民有反應。不過，我亦要指出一點，當我們收到這些投訴後，我們已在可行範圍內做了些工作，而且也在考慮可否在將來再多做一些。

主席：

我們稍後再繼續問這方面的問題。我們首先要問的是，你們在機場啟用前做了些甚麼，以及為何會做那些工作呢？劉江華議員。

劉江華議員：

既然情況是在你們意料之外，但你又說事先已預計到居民的反應……

主席：

他說沒有料到那麼多的居民有反應。

劉江華議員：

……我們從所有文件，由91年至98年的文件，都看不見有任何一份文件提及這點，又或者你們的部門曾說過已預計到居民會對此有些反應。為何會這樣呢？你們是否低估了居民的反應？如果你們的內部文件有提及這點，那麼你可否向我們提交有關的文件？

主席：

林先生，請回答這問題。

民航處處長：

關於這問題，其實我們曾進行諮詢，但如果你問我諮詢工作是否做得足夠……

主席：

怎樣諮詢？在哪裏諮詢？可否向我們提交有關文件？

民航處處長：

我們曾將有關文件提交予環境諮詢委員會審核。此外，在機場啟用前，“ACC”即機場諮詢委員會也曾就此事詢問和質問我們，而我們向他們作了解釋。

劉江華議員：

主席，我想請林先生確實解答一個問題。我們看過的所有文件，主要提到“NEF 25”範圍以內地區受影響的情況，但我現在的問題是集中針對“NEF 25”範圍以外的地區，即是我剛才提及的幾個地區。你們完全沒有在文件中提過這些地區，也沒有發出警號，為何情況會是這樣的呢？

主席：

林先生。

民航處處長：

主席，因為我們認為基本上已符合了有關的噪音標準，我們當然要

根據這標準行事。我們無法估計每人對聲音的反應。有些人認為，即使聲音十分微弱，亦是一種滋擾。至於你剛才問及我們是否預計到居民會有意見，當然一定會有居民對此有意見。一些人不能容忍微弱的聲音，但一些人卻可以容忍較大的聲音。我們不能夠因一點聲浪便認為有問題。我們實在難以預料居民對不同性質的聲音有何反應。我們無法事先預測居民的反應。但我和我的同事已根據本身的專業知識，在能力範圍內做了我們認為應該做的事。就民航處而言，我們認為我們所做的事情是適當的。

劉江華議員：

主席，我想提出最後一條問題。我現在難以確定你們事先有否低估居民的反應，因為你說你們預料到居民會有反應，但沒有一份文件提到這點。你說曾進行諮詢，但當我告訴你，根據我看過的文件，你們並非諮詢“NEF 25”範圍以外地區的居民，亦沒有任何資料顯示曾經有過這樣的諮詢，你便推說大家都是這樣想的。我現在請你提交有關的資料及文件，證明你們曾說過或預料到那些地區的居民會有反應，否則我無法判斷你們事先有否做過所提及的工作，有否預料居民會有反應，以及有否低估他們的反應。

主席：

劉江華議員，我們確實有一些文件，即文件第IV冊。該冊文件載有關於“EPCOM”會議的資料。林光宇處長剛才所指的是否這些會議？“EPCOM”曾經在其會議席上就赤鱘角機場的問題進行討論，即由文件G8-1至文件G8-5所載的文件。

劉江華議員：

清楚，這些文件我已全部參閱過。

主席：

事實上，該處載有赤鱘角新機場的噪音評估資料，但我相信劉江華議員的問題是，你提供給這些會議進行諮詢的資料，可能只是圍繞“NEF25”等量線的問題，而非今天問題的核心。你所諮詢的是委員會內較為專業的人士，而且只是集中於“NEF25”等量線範圍內進行諮詢。我們現在反覆討論的卻是“NEF25”等量線範圍以外的情況。正如林先生剛才所述，你無法料到會出現這個情況，亦無法預料範圍外的居民反應會如此強烈。我們較集中討論這些居民的問題。我並非說你完全沒有進行

諮詢，而是你有否就噪音對這些居民的影響進行評估和諮詢？於機場開幕後，你為何忽然表示對居民有如此強烈的反應感到奇怪？這是問題的核心所在。林先生。

民航處處長：

主席，如果我能夠預計居民會有如此反應，事前便會進行更多工作。所謂“經一事、長一智”，現時你詢問我，我只能告訴你，當時所進行的工作，是憑我們的知識及“judgment”去做，認為這是應進行的工作，絕無存心隱瞞。我剛才亦曾提及於地面設立量度噪音的設施，以監察機場啟用後的實際聲浪。假如我們沒有做這些工作，便可指我們失職，但我們確實曾進行這些工作。

主席：

我們稍後再討論此事。現在討論的是，你事前沒有預計會有此情況出現，是否亦屬失職？

民航處處長：

我不認為這方面是失職。

劉江華議員：

主席。我並非詢問林光宇先生有否失職或隱瞞事實，只是問及有何資料顯示他曾關注“NEF25”等量線範圍以外的情況。

主席：

剛才林光宇先生已答覆，實際上並沒有。

劉江華議員：

如果說是沒有便可以了。有這個答案便足夠。

主席：

實際上，他說沒有，因為他當時根本無法預計居民的反應。基本上，你是否並沒有預計此事？我是指“NEF25”等量線範圍以外的情況。

民航處處長：

主席，我們曾進行考察，知悉其他地區在興建新機場時所採用的方法與我們所採用的方法雷同。我亦曾提及，於機場啟用後，我們會再觀察市民的反應，看看能否採取一些改善措施。其他機場的做法均是如此。

主席：

何鍾泰議員。

何鍾泰議員：

多謝主席。我想先澄清林先生剛才的說話，然後才提出我的問題。林光宇先生，你剛才指其他地方的新機場在啟用時亦會進行關乎“far field”方面的研究，即“NEF25”等量線範圍以外或所定標準以外的研究。其他機場是否都不會在機場啟用之前進行研究，而是於啟用之後才進行？有關反應是否於事後才作檢討？我所指的是國際習慣。

主席：

林光宇先生。

民航處處長：

主席，據我理解，我們並非採取獨特的方法，而是參照其他地區的做法。很多地區所採取的方法均與我們所採取的方法雷同。

何鍾泰議員：

林光宇先生，你在進行設計時當然有兩方面需要考慮。第一是跑道，無論是一條或兩條，對航道的設計而言，跑道的方向和位置均十分重要。你是先設定跑道的位置和方向，抑或是因應地理環境設計航道的方向？據你剛才所述，25是向東北方向，而07R則是向南面，即南丫島方向。林先生，你是先就哪方面作出決定的？

主席：

林光宇先生。

民航處處長：

選址方面，通常要先決定選址能否興建機場，處事必須有先後次

序。首先須考慮的是，所選的地方能否供航機升降，而非先考慮噪音問題。該處能否興建機場及能否供航機進出最為重要。香港面積如此細小，可供選擇的地方實在很少。其實無需專業知識，只要翻開地圖，便可發現現時新機場的所在地是西面邊陲最遠離民居的地方。我們認為可行後，便劃定航機升降的航道，然後再就噪音進行評估。我們的工作是按此程序逐步進行的。

何鍾泰議員：

林光宇先生，噪音評估階段是相當初步的。你們劃定“NEF25”等量線時，是否曾經研究，就“NEF”而言，機場範圍各航道是否已是最佳的航道？至於機場範圍以外，即“NEF25”等量線範圍以外，第二個問題是……

主席：

你是否指航道？

何鍾泰議員：

是航道。

主席：

歐鏡源先生，請你作答。

民航處副處長(營運及標準)：

由我作答。至於航道方面，除林光宇先生所述的位置外，山的位置亦相當重要。全港有很多山，赤鱘角的選址已較為空曠，並可提供進出赤鱘角的航道。在劃定航道後，航機須經東北由沙田山谷進入機場，並向西南離開。這是最佳的方向。跟着，我們便須進行噪音評估。過去啟德機場是採用“NEF30”的，至於新機場，我們已與“EPD”和“SPEL”研究，將限制降至“NEF25”。相對其他國家而言，此限制已相當嚴謹。在進行評估後，因赤鱘角距離海面甚遠，故“NEF25”區域全是海面。除沙螺灣附近一帶有小部分居民受影響外，其他受飛機噪音影響至不能接受程度的居民，全都在“NEF25”範圍以內。因此，評估認為受影響的居民相當少。當然，如林先生所述，在某些情況下，即使定為“NEF15”，居民同樣會有反應，只是反應因情況而定。“NEF25”已達國際標準，故此我們認為在“NEF25”以外的居民，其受噪音影響的水平應該是可以接受的。至於諮詢方面，“consultancy”公布後，大家集中關注“NEF25”。由

於該限制已達可接受的程度，我們接納“consultant”的建議，只就“NEF25”範圍內進行評估。

何鍾泰議員：

歐鏡源先生，對此我亦明白，但請容許我打斷你的話，因希望聆訊可盡快進行。首先，在諮詢方面，你所指當時的諮詢，我相信被諮詢者並不明白陳錦新先生剛才所述“NEF”其實是包括很多因素的，如噪音的頻率及四周的環境等。究竟噪音是慢慢傳來，抑或是突然傳來？這與常用的“dB(A)”(分貝)並不相同。當時的諮詢有否對此作詳細說明？

民航處副處長(營運及標準)：

當時的諮詢是圍繞評估報告而進行的。雖然我不是噪音專家，但據我所知，噪音的評估工作是不斷進化的，無論任何事物均不斷進化。於1991年及1992年的時代，噪音評估大部分均以國際標準進行，然後看看是否需要進行諮詢，跟着才展開工程。

主席：

航道的設計是於何時決定的？

民航處副處長(營運及標準)：

航道的設計是於很早的時候決定的。1991年的機場大綱顧問報告已劃定很多航道，其中包括兩條跑道，約有24條航道。不過，由於其後機場跑道相隔的距離有所改變，我們於1994年聘請空域專家再進行航道設計，在24條航道中選出約15條。

主席：

於1994年才作最後決定？

民航處副處長(營運及標準)：

是最後決定。

主席：

於1994年作決定時，你們當時只是純粹考慮“NEF25”範圍以內的情況，抑或亦有考慮航機噪音對範圍以外的民居所造成的影響？於1994

年劃定15條航道時，你們有否考慮這方面的問題？

民航處副處長(營運及標準)：

如林光宇先生所說，1994年的工作程序，是先劃定航道，然後才進行噪音評估。在1994年之後，我們請“PAA”再進行評估。評估報告於1998年年初公布，指多處地方有所改變。航道有所改變，而航機的“forecast”亦有所改變。由1994年至機場啟用期間，航機亦出現了很多新機種。

主席：

沒錯，據你剛才所述，這些評估早已完成，但你現時卻告知我們情況並非如此。事實上，你們是於1994年決定航道的，然後才進行聲浪評估，直至1998年才完成，即表示是於近期才進行聲浪評估的。你可否清楚告知我們，由1994至1998年進行此評估時，有否考慮“NEF25”等量線範圍以外的地區？這是我們最關注的地方。你究竟有否就此範圍進行評估？因為現時最多投訴均是來自這些地區。歐鏡源先生。

民航處副處長(營運及標準)：

根據顧問的建議，於“NEF25”等量線範圍以內會有問題，之外則沒有問題。我們接受……

主席：

是顧問告知你此範圍以外沒有問題，抑或是他根本沒有進行有關評估？此為關鍵的一點。

民航處副處長(營運及標準)：

在進行“NEF研”究時，亦須同時進行這些研究，否則無法劃出有關等量線。據所劃出的等量線顯示，最受影響的是“NEF25”以內的範圍。

何鍾泰議員：

歐鏡源先生，顧問當時是否指出，把等量線劃定為“NEF25”，只要不超出25便沒有問題？還是他們實際上並沒有就“farfield”，即較遠的地區進行研究。

民航處副處長(營運及標準)：

當時的顧問並沒有就此方面進行研究。

何鍾泰議員：

既然沒有進行研究，便不能指“NEF25”以外沒有問題。

民航處副處長(營運及標準)：

沒有進行研究。

何鍾泰議員：

實際上是沒有進行研究。我只想問這一句，是沒有進行研究。

民航處副處長(營運及標準)：

沒錯。

主席：

顧問有否提及須進行研究？又或你們有否考慮香港人煙稠密，故亦提出須就此範圍進行研究？無論是環保抑或是其他方面的人員，有否提出此事？

民航處副處長(營運及標準)：

顧問並沒有提出此事。

主席：

不是顧問，剛才你已指出顧問沒有提及。

民航處副處長(營運及標準)：

是的。

主席：

是否顧問沒有提出，而你們亦覺得並無此需要？相信要請歐鏡源先生親自回答。

民航處副處長(營運及標準)：

我們預計會有居民就這方面投訴，故已預備一些設施量度噪音，但並不知悉居民的反應會是怎樣。

主席：

林光宇先生似乎想作出解釋，不如由你直接回答，因我們不希望證人之間互相商討或提示。林先生，或許由你解釋為何於1994年劃定航道後，顧問所進行的研究，僅局限於“NEF25”等量線以內，而沒有考慮可能會對在“NEF25”等量線範圍以外的居民構成滋擾？為甚麼沒有考慮這一點？

民航處處長：

主席。當時本人不是直接負責這個“project”的，我無法解釋為何當時沒有考慮此事，但我可以指出我們曾與環保署就聲浪和環保方面合作，我並非推卸責任……

主席：

我明白。

民航處處長：

我們必須定下標準，因我們對此並無認識，否則，便無須聘請顧問進行這項工作。我們必須承認此點。倘我們對此有所認識，便無須花錢聘請顧問。所聘請的顧問是公認的專家，因為我們曾審查他的資歷和往績，而非貿然聘請他。即使他指某個方法是恰當方法，我們會與政府的環保專業部門進行研究，認為此方法確實恰當，然後才決定是否接納。

主席：

當時環保署有否參與這方面的工作？

民航處處長：

有的。

主席：

陳錦新先生，請你回答。當時你作為政府的專家，有否要求顧問進行這方面的工作？

環境保護署首席環境保護主任：

環境保護署曾參與機場及所有大型基建的環評報告……

主席：

只要講述這方面便可以了。

環境保護署首席環境保護主任：

請容許我重複剛才所述的資料，我們是根據香港規劃標準與準則去做的……

主席：

這方面的資料不用重複。請告知我們，你於參與此事時有否提出，為何只就所劃定的範圍進行研究？範圍以外的情況又如何？你有否提出這個問題？這是我們最想知道的事。

環境保護署首席環境保護主任：

請容許我重複一點。我們作出評估時，是根據一些國際認可的規則標準的。事實上，如我剛才所述，我們已於港九不同的地方作出評估。由於這些地區已“outside NEF25”，故我們認為無須特別關注此情況。

主席：

請清清楚楚告訴我們，當顧問考慮此問題時，你作為政府在這方面的專家，有否向顧問指出，雖然“NEF25”等量線範圍內是國際的標準，但由於香港人煙稠密，各區居住人口眾多，因此要求顧問評估這些航道對範圍外的民居的影響到底有多大？你有否特別與專家進行討論，要求他於“brief”內提出此事？你無須告知我們標準如何，只須說有或無。環保署有否與他們討論此事？

環境保護署首席環境保護主任：

環境保護署當時要求這份環評報告須根據香港規劃準則……

主席：

即是沒有？

環境保護署首席環境保護主任：

沒錯。

主席：

即是沒有。

環境保護署首席環境保護主任：

沒錯。

李永達議員：

主席。

主席：

“OK”，請針對這一點提問。

李永達議員：

主席。請問陳錦新先生，除所謂的國際標準外，各地城市或國家有否所謂的“international recommended best practice”，即比標準更佳的“best practice”？你有否聽過此種說法？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

據我們所知，不同國家有不同討論，現時只在討論階段，未有正式作為規劃標準。我剛才亦曾提及……

李永達議員：

無須過份詳細，我只是詢問你有否聽過較“ICAO”，即比國際標準更加嚴謹的“best practice”？你有否聽過？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

沒有聽過。

李永達議員：

你是否知悉有些國家、地區或城市，除符合“contour 25”外，在“flight path”安排方面，可就城市內較人口稠密的地區作細緻的調校，以減低噪音的影響？你有否聽過此事？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

知道。

李永達議員：

你知道，那麼這是否“best practice”？

環境保護署首席環境保護主任：

我們認為這種調校，可於機場運作取得一些經驗後才進行……

李永達議員：

陳錦新先生，你不應這樣回答。這種調校高於“contour 25”的標準，你亦曾聽過這是“best practice”之一。環保署進行研究時，首先須符合

標準，我們對此並無異議，亦從來沒有挑戰這種說法。現在的問題是，你既然知悉有“best practice”，為何不向民航處建議，香港可採取比標準更佳的方法？而且這些地區與香港的情況十分相似，如東京、“Seattle”及“Brisbane”，全部均與香港類似，屬人煙稠密的地區。為何你不認為可提出這些在“contour 25”以外的“best practice”作討論，並供民航處參考？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

回應一點，我對東京的情況不太清楚，但據我所知，澳洲是採用“NEF22”的。至於你剛才曾經提述的“Brisbane”及“Seattle”的機場，由於兩地的某些地區位於“NEF25”範圍以內，故須再想辦法改善運作噪音。

李永達議員：

陳錦新先生，請你回答，於1994年至1995年，或於機場開幕前的一段時間，你們為何沒有與民航處討論這些更佳的處理方法，以及徵詢公眾意見？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

相信我已答覆此問題多次。關於李永達議員所指的“best practice”，剛才我已表示不知道他所指為何。但我知道很多機場因運作上的種種原因，須採取一些改善措施。這些措施通常是於機場運作後才進行。事實上，我們現時亦有與民航處商討改善所謂“fine tuning”……

主席：

或許這樣，我想向3位官員說明，議員所關心的是公眾關心的事情，即一些很明顯而你們亦可預計並避免的事情。首先，為何現時會有此情況出現？第二，你實際上採用了甚麼措施來預計及避免有關情況？如果已採取所有措施但仍無法避免的話，則可另議。現時我們一直向你提問“NEF25”的問題，你亦圍繞“NEF25”以內的範圍作答，而“NEF25”以外

的則不加理會。現時引起最大回響的便是來自此範圍以外的居民。我們須知道你在預計噪音情況方面做了甚麼工作？以及進行了甚麼工作以避免此情況出現？你不斷告知我們，屆時進行查察及取得證據便可，但居民卻已經受到滋擾了。因此，從公眾的角度來說，我們必須明白你們事前所進行的工作，以及為何沒有進行某些工作。剛才我們曾就這方面提出很多問題，希望你不要再兜圈子，不斷告知我們國際標準的範圍如何。我們現時並非從國際標準提問，而是從市民的角度向你提問，即是從在航道下居住的市民的角度向你提問。希望你能明白我們的出發點。

李永達議員：

他尚未答完，我想多問一句。

主席：

請提問。

李永達議員：

陳錦新先生，你的意思是你不了解這些稠密城市的航道安排及噪音的關係。他們運用“best practice”將噪音減至最低，我並非指完全沒有噪音。如主席所述，你是否事前已有此知識和經驗，使環保署作為一個專業部門，可以向民航處建議更細微地調校航道和其他各個方面，以減低這些“contour 25”以外地區的噪音量？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我並非想兜圈子，但我們於啟德機場運作時，已就這些“best practice”與民航處商討，並於啟德機場運作時已有採用。而於規劃時，我們以規劃準則為準，先考慮一些大問題。反過來說，“NEF25 contour”曾於1994年因機場航道而有所轉變，我們亦曾要求民航處盡量設計或改動機場的跑道及航線等，盡量縮小“NEF25 contour”的範圍。原本有些範圍已觸及對面深井地區，但我們已盡量將其縮小。我們已在這方面處理了一些大問題，而一些容許於較後時間才作改善的問題，則是透過累積經驗來改善。

李永達議員：

陳錦新先生，你對“best practice”並不陌生，你剛才向委員會表示，於啟德運作時已有採用此處理方法。現時主席和我的問題是，你既然知悉此事，對“best practice”的處理方法已有經驗，於1994年至1998年間，除“contour 25”外，你有否向民航處就“best practice”的處理方法提供意見？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我先前已提及，我們曾就“best practice”的問題不斷與民航處商討，在現行機場運作方面不斷有所改善……

李永達議員：

陳錦新先生，我不是指現行的機場運作，希望你回答於1994年以後至1998年之間，除處理“contour 25”標準以內的事項外，你有否就“best practice”的範圍向民航處提供任何書面或口頭意見，要求他們在機場啟用前運用你已有的經驗，以達致“best practice”的情況？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我們當時認為無須於規劃階段考慮所謂的“best practice”。

李永達議員：

原因為何？你既然於啟德機場已有採用這種處理方法。

環境保護署首席環境保護主任：

如我剛才所述，我們主要是針對大問題，將“NEF contour”盡量縮小，設計機場時所針對的是大問題……

主席：

你認為於那個階段無這個需要？

環境保護署首席環境保護主任：

是的。

李永達議員：

陳錦新先生，你知悉香港人口稠密的情況，航道雖在“NEF25”以外，但仍會產生一定程度的滋擾。難道你不認為將“best practice”的意見提交民航處，可令規劃的效果更佳？既然能達致更佳的效果，為何你不建議他們採用？

環境保護署首席環境保護主任：

實際上，容許啟德機場由“NEF30”轉為“NEF25”，當中已經過慎重的商討。在處理機場噪音問題方面，我們是針對大問題進行商討的。有些情況其後當然可以處理得更好，我們會繼續與民航處商討。

主席：

不是指以後，我們不是討論時間的問題，而是指你採取“一刀切”方式。你現時採用“NEF”作“一刀切”。我們的問題是，你為何採取“一刀切”方式？為何於機場未啟用前不考慮“NEF25”以外地區可能會受到滋擾？如果是“best practice”的話，你是否亦應考慮這個問題？陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

當時我們曾參照“ICAO”的規劃“manual”，即採用一些國際慣例來處理機場規劃的問題。

李永達議員：

主席，我想提出最後一條問題，但我不會再就標準方面提問。陳錦新先生，既然你的部門於啟德機場已有處理“best practice”的經驗，於最後的3年，在設計和“flight path”定稿時，身為環保署的專業官員，你

不建議民航處考慮“best practice”的情況，是否感到失職？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我剛才已提述，我們是根據民航的“planning guidelines”處理的。“ICAO”的“guidelines”並沒有於規劃階段特別考慮這個問題。

李永達議員：

但啟德機場亦已採用“best practice”，為何你不採用這個方法？我只想多問一次，你具備此方面的經驗，並知悉有需要這樣做，而“best practice”並非新的方法，很多城市均有採用，身為環保署的高級官員，於最後階段仍不提出此概念給民航處考慮，會否感到失職？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

對於李永達議員的個人意見，根據法律意見，我認為可不作答。

李永達議員：

主席，這並不是我的個人意見，我只是提出事實，詢問……

主席：

對不起，陳錦新先生，一位委員向你詢問一個問題，你必須作答。我不知悉法律意見是基於甚麼，但委員會提出與研訊有關的所有問題，你均須作答。

環境保護署首席環境保護主任：

多謝主席提醒。首先，我澄清當時本人並無參與機場的環評階段的工作，但作為環保署噪音方面的專家，我們是根據一些國際認可的準則來評估噪音問題的。我們定有一些準則。如剛才所述，個人對噪音的感

受因人而異。我們必須透過公平或客觀的標準進行評估。因此，當時主要針對的是“NEF25”範圍內的問題。

主席：

陸恭蕙議員，你想就哪方面提問？

陸恭蕙議員：

亦是關於這方面的問題。我只想作跟進。

主席：

“OK”，陸恭蕙議員。

陸恭蕙議員：

我對陳錦新先生剛才一句說話感到興趣，故就此提問。據陳先生剛才所述，環保署希望縮窄“NEF25”這個範圍，由“NEF30”縮窄至“NEF25”。剛才他亦指爭取縮窄範圍是一件大事。陳先生亦有提及，當時他可能並不在場。事實上，當時政府內部已就爭取縮窄範圍有激烈的爭論。倘事實如此，環保署是否認為這場仗既然已經到了這個階段，於是便沒有再提出李永達議員剛才所指的“best practice”？

主席：

“Sorry”，你現時是“forward”一個“theory”，你倒不如提出一個“specific question on evidence”。因你現已講述一個……

陸恭蕙議員：

他剛才有一句說話，指那是一場大仗，故此我詢問他為何到了那階段便停止了？

主席：

你的意思是，這場大仗是否影響了他再跟進“best practice”的問題？

陸恭蕙議員：

是的。

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

剛才說的並不是想打仗，只是政府各部門有不同的商討，而所針對的是“NEF25 contour”，故此我們認為可於稍後才跟進的事情，並沒有在此規劃階段……

陸恭蕙議員：

我知道，亦正想跟進此點。政府是否過於集中討論此事，而疏忽了其他事項？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我們不想說是因為集中討論此事而出現疏忽的情況。我們並不承認有疏忽的情況。我們是根據國際認可的標準處理此事的。

陸恭蕙議員：

我再跟進一個問題。據民航處代表剛才所述，各位會否感到，於1991年，甚至1994年或更後的時間，對噪音問題的警覺性仍然太低？結果放棄了找尋更為完善的方法。請民航處兩位代表及陳錦新先生回答。

主席：

警覺性太低？

陸恭蕙議員：

是否警覺性太低，以致造成今天的情況？

主席：

林光宇處長，你是否認為警覺性太低？請你回答。

民航處處長：

主席，我不認為警覺性太低。我認為已做了恰當的工作。

主席：

因為已符合了規劃標準……？

陸恭蕙議員：

因為已有標準，又已經符合了標準，故此並非警覺性太低。你是否這個意思？

民航處處長：

我直接回答，我不認為警覺性太低。我認為應做的已做妥。

主席：

或許這樣詢問，你沒有提出應注意問題，是否警覺性太低？即如歐鏡源先生剛才告知我們，航道會經過沙田山谷，沙田山谷有很多人居住，但你們只按照“standard”標準辦事，只是集中研究“NEF contour”。是否在“NEF contour”以外便可不加理會？你們沒有將兩種情況連結一起，從當地居民的角度考慮，是否警覺性太低？林光宇先生。

民航處處長：

我不認為這是警覺性太低。因我們的工作須有依據，即自己認為恰當的方法，參考國際民航組織，並將其他地區的處理方法與“guidelines”綜合起來。如陳錦新先生先前多次提述，基本的標準是甚麼？我們完成後，按照“consultant”顧問的意見照辦，但這是否警覺性太低？我相信這並非警覺性太低。這絕對不是警覺性太低。我認為我們已將應做的工作辦妥。

主席：

陳錦新先生。

陸恭蕙議員：

陳錦新先生，你可否回答？

環境保護署首席環境保護主任：

我反而認為環保署的警覺性相當高，因我們更改了啟德機場一個國際較常用的標準，即“NEF30”的標準。我們已經利用一段較長時間與不同部門商討，取得較理想的規劃標準。

主席：

會否是專家的警覺性較高，而常人的警覺性則較低？

環境保護署首席環境保護主任：

請容許我這樣回答。不同的噪音標準，即使符合《噪音管制條例》及其他標準，仍會有部分人覺得不妥善。任何國際性的噪音標準，只要大部分人認為“OK”，或認為可以接受便可，因永遠會有部分人認為有問題。當然，我們很難找到一個令所有人均感滿意的標準。因此，我不認為我們在這方面的警覺性有問題。

陸恭蕙議員：

相信我已得到答案。多謝主席。

主席：

陳鑑林議員。請先提問。

陳鑑林議員：

主席，於1994年設計航道時，選擇固然不多。因為有些航道，如航道32過於接近深圳，有些則受山脈影響。但當選擇25時，有否考慮進入航道時的高度？

主席：

歐鏡源先生。

民航處副處長(營運及標準)：

主席，由我回答此問題。香港最高的山如大帽山，已控制了航道的高度。在進場方面，航機進入沙田谷前，必須保持高於大帽山1,000呎的高度，故以4,500呎的高度進入此最後航道。

陳鑑林議員：

有否考慮以高於4,500呎的高度進入該航道？

民航處副處長(營運及標準)：

倘高於4,500呎，航道便須移至較後的地區，可能須移至馬鞍山，令受影響的地區更為廣泛。因此，我們認為4,500呎是一個適當的高度，從南面轉入沙田上空，已是往機場最短的路程。

陳鑑林議員：

主席，因飛行高度與噪音水平相關，倘設計時以較高的高度進入航道，對民居產生的噪音影響可能會減低。現時採用較接近民居的高度進入航道，影響便較為嚴重。當時有否評估兩個選擇當中哪個較佳？

民航處副處長(營運及標準)：

高度須達致國際民航組織的標準，因須與山“超障”。從沙田區進入機場，亦需要有準確的導航儀器來控制。我們亦希望所有機種均能在新機場降落，故儀表着陸系統須相當準確。在選定航道後，便裝設儀表着陸系統，雙方面達到指定高度，在沙田上空約大圍地區慢慢降落至機場。這個高度，差不多是最佳的高度，因有些顧問建議我們可調低一些，但若如此，噪音便會更大，而現時的高度剛剛“超障”，故是一個相當適合的高度。

陳鑑林議員：

主席，他沒有回答，再高一些是否不可行？

民航處副處長(營運及標準)：

再高一些便不能達到儀表着陸系統的標準。

陳鑑林議員：

但儀表着陸系統是可以調校的，可因應高度調校。

民航處副處長(營運及標準)：

是有國際標準規限制的。

陳鑑林議員：

主席，我再詢問有關儀表的問題。所採用的儀表是否國際標準規定的機場儀表？我們的數量會否較其他國家的數量為多？

民航處副處長(營運及標準)：

你是否指着陸？

陳鑑林議員：

着陸。

民航處副處長(營運及標準)：

着陸方面，我們已達國際標準，亦是國際常用的儀器。

主席：

張永森議員。

張永森議員：

我想詢問陳錦新先生證供內幾個問題。第一，陳先生，你剛才提及“NEF25”的時候，簡單來說，就是劃出受影響與不受影響的區域。你表示在不受影響的區域中，全港均有一個水平的評估，你是否記得曾提述此事？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

是。

張永森議員：

既然全港均有評估的水平，我現在想集中討論“NEF25”以外的地區。你們是否預測到沙田、馬灣及葵涌等地區會出現問題？

主席：

陳錦新先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我想澄清一點。我們於劃分或評估“NEF25”時，並沒有特定的範圍。首先我們利用航道及航班等資料來劃分“NEF25”的範圍，故指全港均有考慮。無論是哪個地區，均須予以考慮。評估準則沒有指明無須考慮香港島，情況並非如此。我們利用航班資料劃出“NEF25”的範圍，故形式上已考慮了全港各區。主要來說，我們並非只劃出“NEF25”，亦會劃出“NEF30”。我們所採用最基本的準則是“NEF25”，剛才已提及多次。

張永森議員：

你是否預測葵涌、馬灣及沙田會出現問題？

環境保護署首席環境保護主任：

我剛才回答主席的提問時已間接提及，這些標準或任何噪音標準，表示當中的問題較大。但無論標準如何或於何處劃界，仍會有部分人認為噪音情況不妥善。

張永森議員：

你的意思是，你預測這些地方會有一般的问题出現？

環境保護署首席環境保護主任：

可以這樣說。

張永森議員：

我想再詢問兩個問題。你可否提供資料，於機場開幕前有否於該3區進行日間或晚間的背景噪音評估？

環境保護署首席環境保護主任：

這問題可分兩方面回答，第一，剛才林光宇處長亦有提及，民航處方面已進行有關評估。實際上環保署亦曾與他們商討，並取得這些噪音監察的資料。剛才提及是否有需要事前進行背景噪音評估，這並非國際慣例。

主席：

即表示沒有？你必須回答。

環境保護署首席環境保護主任：

沒有。

主席：

是沒有，對嗎？

張永森議員：

即使那3個地區的日間及晚間一般噪音水平也沒有？

主席：

陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

這也要從兩方面回答。我們基本上知道不同區域的噪音水平如何，例如接近工廠區的噪音水平等等，但不會特別為了這幾處地方前往不同屋邨量度背景噪音。

主席：

你有每一區的背景噪音資料？

環境保護署首席環境保護主任：

對。

主席：

那麼，其實你是知道的？

環境保護署首席環境保護主任：

對。

張永森議員：

你可否提供那些資料？

主席：

張先生的意思是你可否向委員會提供那些資料？

環境保護署首席環境保護主任：

這些在接到噪音投訴後前往量度噪音的資料，可以把它抽出來……

主席：

你只須提供現有的資料，讓我們知道這數個地區的背景噪音，特別是剛才提到投訴最多的那數個地區。可以向我們提供這些資料嗎？

環境保護署首席環境保護主任：

請給我一些時間，讓我從不同“record”抽取有關資料。

主席：

你需要多少時間，數天足夠嗎？

環境保護署首席環境保護主任：

可以的。

張永森議員：

我想同時跟進一點，剛才你提到“NEF25”時，亦提到這數個地區的“NEF”達到14、17至19，若與分貝作一直接比對，將約等於65至72分貝。如以這個方式計算，“NEF25”是否大約等於90分貝？這說法是否正確？

環境保護署首席環境保護主任：

不正確。有很多是較為科學性的理據，如果可以用平民化的方式表達，我亦希望盡量做到，但有些情況的確不是那麼容易。

張永森議員：

你可否以65至72分貝作為基礎，向我解釋“NEF25”等於多少分貝？

主席：

讓陳先生先作答，因為現時是討論分貝。陳先生，請你向張永森議員解釋清楚。

張永森議員：

我是根據你們在證供內所說，在那3個區域量度所得的“NEF”分別是在14、17、19。

主席：

不是，當時並不是這樣說。歐先生，請你澄清一下。不過，我也認為那說法可能會引致人們作一般性的比較，可能當時你的原意並非如此。歐先生，請你解釋一下。

民航處副處長(營運及標準)：

多謝主席，或許讓我回應一下這個問題。“NEF”由很多不同的“component”組合而成，當中包括飛機的預計噪音、在不同時段經過的

飛機架次、不同的飛機型號。飛機每次經過未必會發出同一噪音，因為它們會受到天氣或其他情況影響，飛機師本身又可能會採取不同的飛行方式。因此，我們必須考慮的因素包括：當時有不同種類的飛機經過、經過受影響地區上空的飛機架次，以及飛機在哪一時段經過。在晚上10時至翌日早上7時更會加入一項“penalty”，把數據加大。然後，將全日24小時的情況結合一段特定的時間，以目前來說差不多是一整年的時間，從而預計全年有多少飛機飛越某個區域，再計算出適用於該地的數據。以我一個“layman”所知道的便是如此。所以，單獨進行一次或數次的量度並不足以成為一項“NEF”數據。但是，我們在機場啟用後曾經過多次量度，再利用方程式計算，才得出我剛才所說的預測數據。

主席：

歐先生，剛才你一方面說在這數個地區量度的噪音是65至71分貝，隨後又說沙田是“NEF14”、葵涌是17、青衣是19，好像把兩種量度方法完全掛鉤。我相信張永森議員的問題便是由此而來。張永森議員，請你繼續提問。

張永森議員：

我想弄清楚的是，這個數據由你們提出來讓我們參考。我明白“NEF”的計算方式，也知道“NEF”是一種不同的量度方法。但是，你亦考慮到一般人是使用分貝來表達噪音程度，因此便提供了65至72分貝這個數字，供我們參考。

民航處副處長(營運及標準)：

對。

張永森議員：

假如以這個參考數據作為推論基礎，你可否告訴我們，“NEF25”大約等於多少分貝？

主席：

我們剛才已花了很長時間討論這個問題，他們已表示這兩個標準並不同。

張永森議員：

我知道兩者並不同，讓我從另一角度發問，“NEF”可有包括其他累積噪音，還是只涉及飛機的噪音？

民航處副處長(營運及標準)：

飛機。

張永森議員：

換言之，那些地區的其他不同噪音並未計算在“NEF”內？

主席：

陳先生，請你作答。“NEF”有否包括背景噪音？

環境保護署首席環境保護主任：

答案是沒有。我想補充一點，剛才議員和主席曾多次提到必須以平民或普羅大眾的參考角度來評估噪音，其實在世界各地皆採用“NEF”或這類數值來評估噪音對普羅大眾的影響。如果太過“simplify”，“dB(A)”這種評估方式是做不到的，即使在其他地方也是做不到。

張永森議員：

主席，我想跟進一個問題，如果“NEF”並未包括其他背景噪音，那麼，在同時包括其他背景噪音的情況下，正如何承天議員剛才提出的問題，你們估計那些地區的噪音水平會比一般環保條例規定的水平高出多少分貝？按照環保條例的規定，晚間的一般噪音水平是65，日間則可能是75，這須視乎是住宅區還是商業區而定。假如使用你們現時所說的水平，在你們採用的標準，亦即沒有包括背景噪音的“NEF”內，同時把背景噪音水平計算在內，會比一般噪音水平超出了多少？

主席：

這問題應由誰回答？現在已說到“monitoring”的問題。即是說從你們的監察系統提供的資料顯示，根據實際的情況及所得的結果，如果以一般噪音水平量度會比你們所說的水平超出多少？你的問題是這樣嗎？

張永森議員：

主席，問題的意思是，我無意辯論你所訂定的“NEF25”，但我想說的是，你們已經從專家的角度預測那數個地方其實已經……

主席：

你可否問得簡單一點？

張永森議員：

簡而言之，你們身為專家，認為那些地方沒有問題，但你們的標準相對於全港可接受的一般標準，實際上有多大差別？

主席：

那就是說完成了監察工作後所得的結果，與現在一般噪音水平的比較。現在衡量一般噪音的標準是參照“Noise Control Ordinance”的規定，當然，我們知道“NEF”並不只是參考這數據，但現在要參考的是監察結果和實際情況。實際上，以你們監察所得，在那些很嘈吵的地區是否已超出目前的一般噪音水平？

張永森議員：

以及超出了多少？

主席：

如果是超出了，幅度有多大？

張永森議員：

你要他們接受的較差情況有多壞？

主席：

陳先生，你有沒有作這方面的比較？

環境保護署首席環境保護主任：

我想有兩方面需要澄清，剛才我們已經交代了，不同的噪音是以不

同的基準來量度。

主席：

我們已經明白了。

環境保護署首席環境保護主任：

但是現在要求我嘗試解答的問題，是以A的基準和B的基準“compare”，這便比較困難。反過來說，我們接獲最多投訴的地方，通常是較僻靜的地區。因此，無論使用任何標準，在評估時也應採用較低的總值。僻靜的地方反而更容易受到飛機噪音的影響，就是這麼簡單。

主席：

“OK”，你現在只需回答一個問題，那就是你們所得的數據是低於還是高於最高上限的水平，如果是高於那個水平，則高出了多少？林先生，你是否可替我們解答？因為你們是做“monitoring”的。

民航處副處長(營運及標準)：

讓我嘗試回答。

主席：

請歐先生解答。

民航處副處長(營運及標準)：

我們在某些地區量度得到的結果可能只有40或50多“dB(A)”，比環境噪音還要低。在進行量度方面，在我們安裝的量度儀器中設有所謂“threshold”，亦即量度比背景噪音高的聲音。例如在某段時間內正好有飛機經過，雖然只有數秒，我們亦會視之為飛機噪音。但是，如果量度器是設置在路旁，當有巴士或船經過時，例如在青衣，當有船或水翼船經過時會發出很嘈吵的聲音，我們便會“discard”這類長時間的噪音。因此，我們可以從量度結果分辨哪些是飛機噪音。

主席：

那些被你假設為飛機噪音的聲音是否已超出一般上限？

環境保護署首席環境保護主任：

這當然是高於一般水平，如果低於那個水平便不會“trigger”。

張永森議員：

主席，不如讓我提出一項簡單的問題，以方便他回答。舉例而言，美孚新邨在晚上的噪音水平是65，環保條例所規定的水平也是65，於是大家都認為這是一個可以接受的水平。假設那裏沒有飛機經過，卻有很多累積噪音，例如機鐵、高速公路、貨車等等，但你要求美孚新邨的居民接受65的噪音水平，於是大家便接受了。現在我的問題是，在受影響的葵涌居民那一方面，總的來說，他們需要承受的噪音水平達到哪一程度？你以“NEF”加上其他情況，究竟他們承受的噪音是否低於65？

主席：

在他們假設有飛機經過的時候。

張永森議員：

當有飛機經過時，噪音水平是否高於65？如果高於65，但究竟高出了多少？我知道累積噪音的計算方法並非一加一等於二，但一加一肯定多於一，“OK”？

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

問題是每一架飛機飛過的情況都不一樣，因為它們的機種不同。

張永森議員：

那麼一般情況如何？

民航處副處長(營運及標準)：

我認為亦不宜以一般情況概括，因為……

主席：

以幅度表達又如何？

工務局局長：

因為每天有230班次飛機降落，230班次飛機起飛，每架飛機的機種不同，操作亦不一樣，因此不能用……

張永森議員：

如果你認為各有不同，你用最壞那種情況吧！

民航處副處長(營運及標準)：

不能用一個“single event”說明。

張永森議員：

用最差那一種飛機型號解釋吧！

民航處副處長(營運及標準)：

說到最壞的一種情況，例如在沙田，我們量度所得的最壞情況是73。

張永森議員：

但你有沒有量度晚間的噪音水平？

主席：

先讓歐先生答完有關的問題。

民航處副處長(營運及標準)：

所以在使用國際性的“NEF”數據時，不可以只從一個單獨的情況來衡量。因為有這麼多不同的飛機，每架飛機發出的聲音皆不同，因此一定要使用世界性的評估方法，這就是使用“NEF”的原因。以葵涌區為例，我們預計該處的“NEF”是17，那是低於一般水平的。

張永森議員：

你們可否向我們同時提供累積噪音的資料？

民航處副處長(營運及標準)：

甚麼累積噪音？

張永森議員：

因為“NEF”並未計算其他噪音。

主席：

不是這樣。

民航處副處長(營運及標準)：

不是。

主席：

“NEF”是“contour”，你現在說的是“dB”，你的意思是“dB(A)”，“dB(A)”所指的是分貝，分貝是你們量度的單位，是嗎？

民航處副處長(營運及標準)：

是，分貝。

主席：

我相信張永森議員想知道的是，在接獲最多投訴的地區量度所得的分貝，比一般水平和可接受水平高出了多少？

民航處副處長(營運及標準)：

我們只有一個參考值，就是我們量度所得的最低和最高數值。

主席：

而你已經告訴了我們，是65至72。

民航處副處長(營運及標準)：

我剛才告訴你們的65至72是比較高的數值。

張永森議員：

主席，這是最後一個問題。你們有沒有在夜半量度沙田區的噪音，還是只在日間量度？

民航處副處長(營運及標準)：

我們也有在晚間量度。

張永森議員：

我希望你們同時提供那數個地區的背景噪音資料，即機場未開幕之前的一般情況。

主席：

剛才陳先生已答應提供資料，我們已討論那事，陳先生會向我們提供有關資料。現在你要求取得的是另外一些數據，是從量度得來的數據。在這裏我必須弄得很清楚，那就是你們一直有進行量度，是嗎？

民航處副處長(營運及標準)：

對。

主席：

所以我們現在要求取得的是甚麼數據？你可以給我們提供甚麼資料？那只是一個“snapshot”。

張永森議員：

我們希望政府如在機場開幕前曾進行量度，便向我們提供量度所得的數據。否則，如在機場開幕之後才進行量度，基本上也必然會在不同時段量度，這些數據可讓我們看到不同時段的噪音資料。

主席：

之前有沒有進行量度？

民航處副處長(營運及標準)：

沒有。

主席：

之前沒有量度，只有之後的……

民航處副處長(營運及標準)：

未有飛機經過，所以我們無法量度。

主席：

你們沒有預計那些特別情況，後來因為有人投訴飛機噪音，才在那些地區進行量度。請你看看可以向我們提供甚麼有意義的資料，讓我們可以了解箇中情況。陳先生則會向我們提供有關背景噪音的資料。單仲偕議員。

單仲偕議員：

主席，我的問題非常短。林先生較早前曾說過，他所採用的是一個基本的標準。現在有兩種做法，其一是啟德機場採用的最佳習慣，即“best practice”，另一種則是國際認可及受到重視的國際標準。環保署和民航處現時在整個過程中採用了國際認可的標準，而放棄了“best practice”。你只需回答是或不是，我只想取得你的“statement”。

主席：

林先生。

民航處處長：

主席，我個人對於這個所謂“best practice”的認識不深。我可以很誠實地告訴你，我亦無法理解它是甚麼東西。因為“practice”有很多種，民航處一直以來的做法，是採用國際認可的方法進行噪音評估工作。

主席：

環保署曾否請你注意“best practice”這回事？你說對此了解不深，那麼你們可曾討論和考慮這回事？

民航處處長：

本人並沒有這方面的經歷。

主席：

歐先生又如何？

民航處副處長(營運及標準)：

我想回應剛才陳先生所說，我曾參與將“NEF30”降至“NEF25”的討論。

主席：

“Best practice”方面又如何？

民航處副處長(營運及標準)：

我不知道“best practice”所指的是甚麼。因為據我所知，“best practice”有很多種，並不是1、2、3、4、5、6、7地全部列出來，而且有些是可行的，有些則並不可行。例如外國某些地方的機場剛好位於跑道末端，那裏有一些民居……

主席：

歐先生，你要回答的是，除了將“NEF”由30縮窄至25外，你們可有討論在其他“NEF25”以外的地區採取減低噪音措施的事宜？環保署有沒有與你們進行討論，要求你們注意這事及商討採取某些措施？

民航處副處長(營運及標準)：

沒有。

主席：

“OK”。

單仲偕議員：

我接着想提出一個很簡短的問題。剛才歐先生說有部分“best practice”可行，有部分則不可行。究竟是你們從沒進行討論，還是經過討論後認為有部分可行，另有一部分則不可行。

主席：

歐先生說沒有就“best practice”……

單仲偕議員：

那麼為甚麼你會知道有些“best practice”可行，有些則不可行？

民航處副處長(營運及標準)：

主席。

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

我從空管方面的經驗知道，在其他國家如有某些城市位處機場附近，飛機是可以拐彎避開的，我知道是有這樣的程序。但以香港的地理環境而言，機場被城市圍繞，加上人口密集，在這些情況下，我們便無法避開。因為最後一段“flight path”已造成很大的限制，而且又有高山的限制，所以我說有些情況在外國可行，但在香港卻未必做得到。

單仲偕議員：

歐先生，我同意在外國可行的事情，在香港未必做得到。我想問的是，你們是否曾經研究，在一些可能的情況下……

主席：

他已說了沒有。

單仲偕議員：

“Rule out”所有東西……

主席：

他已回答說沒有。對不起，單仲偕議員，剛才他已回答說沒有。李永達議員，你是否要跟進這問題？如要提出另外一些問題便要排隊。

李永達議員：

我想跟進這點。

主席：

這一點。

李永達議員：

歐先生剛才說他了解有些城市有採用“best practice”，請問在民航處內部，是否差不多所有首長級官員均對“best practice”有認識？

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

這是……

主席：

在噪音方面，對嗎？

民航處副處長(營運及標準)：

對。

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

就民航方面而言，我們知道在某些情況下可將噪音減低。但是，因為機場尚未啟用，我們不知道反應如何，而且我們亦採用了國際標準，以“NEF”來評估噪音。所以，如果有“best practice”適用於香港，也要待機場啟用，我們獲得經驗後才可以跟進。因為“best practice”有很多種，有些未必適用於香港。如果我們預早要求別人這樣做，實行之後可能會出現反效果。在機場啟用後，飛機師可以取得經驗，民航處在空管方面亦吸收了經驗，甚至地勤人員也有經驗……

主席：

我們明白你們的態度。何承天議員。

何承天議員：

今早討論的問題全都是相關的。我想就民航處向我們提供的文件G16-1提出查詢，那是民航處就飛機聲浪對專責委員會作出的回應。那是一個表。

主席：

找到嗎？

何承天議員：

找到沒有？

民航處處長：

我沒有文件G16。

主席：

不要緊，這個表是關於……

何承天議員：

關於“aircraft noise”。

主席：

即“Attachment 1”。

何承天議員：

“CAD’s response”。

主席：

找到嗎？

民航處處長：

有。

主席：

歐先生找到了沒有？

民航處副處長(營運及標準)：

有。

何承天議員：

在第7段。

主席：

陳先生找到那個表嗎？“OK”，第7段。

何承天議員：

第7段最後一句是“CAD has taken measures to minimise impact of aircraft noise”，然後翻過後面，有A和B。

主席：

有兩種措施。

何承天議員：

有兩種措施，然後在第8段指出，“In addition , about measures, CAD is also considering the adoption of ICAO noise abatement take-off procedures to reduce noise on resident under the runway 07 departure flight path”，這是好事，但我想問以剛才提及的“best practice”、標準等等來說，“ICAO”的“noise abatement take-off procedures”是屬於一項基準，還是其中一種“best practice”？

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

它是其中一種“best practice”。即使是上面提到的A和B也是“best practice”，即是說我們回應了那些人的反應，可以做到……

何承天議員：

你已經回答了，這是“best practice”。

主席：

對。

何承天議員：

我想追問的是，從普通市民的角度來看，這其實不是很困難。例如在“(b) aircraft”一段中，可以在起飛時經過少一些民居聚集的地方，用南丫島的方向起飛。既然這是早已可以實行的方法，為甚麼要待至有人投訴時才實行？

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

興建機場的原因是提供良好的“transport”系統，航道設計的目的是讓飛機可以分流，好像07便有兩條航道，一條向東，另一條向南，這樣便可將飛機分隔。但是，由於在機場啟用後有居民提出投訴，我們考慮

到“traffic”的繁忙程度，唯一可以實施“best practice”的時段是凌晨時份，因為那個時段沒有太多飛機升降。

主席：

你沒有回答何承天議員的問題。何承天議員的問題是，為甚麼你們不能在機場啟用前實施這些措施，而待至開幕後有人提出投訴時才實施？

民航處副處長(營運及標準)：

因為我們預計飛機飛越香港島時，飛行高度會高達5,000呎，在有些地方甚至會超過5,000呎，離地面已相當高，也就是說已離開“NEF25”範圍以外，而我們最初的預計……

何承天議員：

主席，我相信他已回答了一個問題，那就是你們已遵照“NEF25”的國際標準，於是感到很滿意。

民航處副處長(營運及標準)：

是。

何承天議員：

因此便沒有考慮其他更好的方法，例如將“flight path”轉向海的那一面而不經過民居。直到機場啟用後接獲投訴，才發現原來情況有可以改善之處，於是便作出改善。實際情況就是如此，對嗎？

主席：

林先生，實際情況是否如此？

民航處處長：

我來回答。主席，多謝何承天議員的提問。我不否認有這種情形，但實際上為何要這樣做？正如剛才所說，我們必須遵照一個標準，那就是“NEF25”。

主席：

這個我們已經知道。林先生，如果你要“repeat”先前提提供的答案，倒不如節省一些時間。其實，我們最想知道的是，除了採用這個標準外，你們為甚麼不可以同時作出預計，考慮一些可能擾民但這個標準卻未能顧及的因素？說穿了就是沒有預先考慮這種情況及採取所需行動。你常常說只要有人投訴便會設法解決，但令到市民感到不滿的正是這種處事方法。我們現在提出的問題就是，為甚麼你不能預早採取行動？這是最要緊的問題，你現在才作出補救，但為甚麼不能在機場啟用前未雨綢繆？

何承天議員：

剛才已經答了。

民航處處長：

讓我直接回答你的問題，我還要再作補充。因為我們不能預計市民對於飛越5,000呎或以上高空的飛機所產生的聲浪有何反應。但是，當我們一旦知道市民的反應後，便立刻重新檢討有甚麼地方可作改善。當我們發覺在某些時段可作出改善，便立即向控制員發出指示，告訴他們由子夜12時至上午7時以後，可以指引飛機使用哪些航道。至於在更早的時段，則需要作一段較長時間的評估。

何承天議員：

主席，也許林處長可以解答我的問題。所謂“runway 07R”的航道，是否指飛越維多利亞海港，然後拐過渣甸山那邊。首先我要申報利益，因為我住在渣甸山，所以想了解一下這條航道。

民航處處長：

主席，簡單來說，“07R”的“R”代表南跑道，飛機向東飛，然後往上直飛。無論以甚麼地方為目的地，飛機最初都是從這個方向起飛。起飛之後，如果是前往內地、日本、台灣或菲律賓，便屬於同一個方向。如目的地是新加坡、在西南面的地區，便是另一個方向。我們已解釋了是有兩個方向。若是前往台灣、東京、菲律賓，飛機師需要“set course”，所以便直飛……

何承天議員：

即是說有些會向南飛。

民航處處長：

……至南塘島，南塘島有一個主要導航台，飛機師在接收導航台發出的訊息後便飛往目的地，此其一。第二，飛往西南面的飛機需要轉右……

何承天議員：

是，“OK”……

民航處處長：

所以就在“Lamma Channel”飛出去。

何承天議員：

是，明白了。那麼，飛機未離開港島時的飛行高度是多少？

主席：

歐先生可否解答這個問題？

民航處副處長(營運及標準)：

以渣甸山來說，大約是5 000呎。

何承天議員：

我的問題是，你說在“1:00 am”，001至07才把它……

民航處副處長(營運及標準)：

即是子夜。

主席：

半夜，“midnight”。

何承天議員：

到了子夜才讓飛機改道。

民航處副處長(營運及標準)：

對，沒錯。

何承天議員：

為甚麼要在這麼晚才可以改道？

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

因為在較早時段的“traffic”仍然十分繁忙，在飛行控制方面可能會遇到困難，但我們亦收到東區的議員和其他議員的建議，要求我們提早改道，我們現正研究可否提早這樣做。

主席：

當你們更改這些航道時，某程度上也是更改它們的“practice”，這是否需要遵照某些程序進行？是否需要在特定時間、於諮詢不同單位及獲得他們同意後才可以實行？林先生。

民航處處長：

主席，選擇飛行航道一事完全由民航處自主。因為在那個環境和區域可以用雷達作引導。我想再回答何承天議員的問題，解釋我們因何不可以在較早時段安排飛機向南飛。剛才所說的是離場亦即離港的飛機，但還有很多來港的飛機。我曾提到在南塘島有一個主要導航台，從東面和由菲律賓來港的飛機也是先飛到南塘島，然後向橫飛向大嶼山的南部，再右轉進入機場。這條航道與離港飛機使用的航道有一個交叉點。如果有很多飛機進入本港，而又把這些飛機引導至相同的航道上，便會製造矛盾，出現飛行安全上所謂“potentially undesirable”的現象，也提高了空管人員在操作上的壓力。由於在此情形下有可能出現不利於操作

的情況，所以我們需要再作評估。我們認為在凌晨12時至早上7時之前沒有問題，於是便即時實行。至於可否再提早實行，這是有可能的，我們很快便會跟進。

何承天議員：

不是12時，是001。

民航處處長：

001是12時。

主席：

001是12時。

何承天議員：

主席，可否提出最後一個問題？是很簡單的問題。

主席：

你問吧！

何承天議員：

在有關法例方面，我後來發現機場噪音原來屬民航處處長的管轄範圍。

民航處處長：

第312章。

何承天議員：

對，飛機噪音原來與環保署無關。但是，有一條法例似乎已不適用，那就是“Civil aviation aircraft noise limitation on landing and taking off of aircraft notice”的規定。這是針對啟德機場作出的限制，是否需要將它撤銷？

民航處處長：

確是應該將它撤銷。實際上已不再需要這條法例。

主席：

這問題與現時討論的題目無關，但因為問題簡短，所以准許你提出。撤銷與否，請民航處處長盡快作答。

民航處處長：

將會進行撤銷法例的程序。

主席：

我想就航道25提問，剛才討論的是航道07，現在所說的航道25，據你所說是向東北直去，對嗎？

民航處處長：

航道25的降落方向是從沙田那邊直飛過來。

主席：

對。由於不能改變那一邊的飛行方向，升空較快是否避免噪音的唯一方法？還是尚有其他方法可改善這種情況？以及需時多久才可作出改善？歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

由於超障的問題，採用航道25飛越沙田上空，再經過葵涌及青衣進入本港這條航線是不能更改的。唯一可以考慮的方法是從飛行程序入手，研究是否可以減低飛機的聲浪，這是唯一可行的方法。

主席：

即減低飛機的聲浪？

民航處副處長(營運及標準)：

是，在操作上。

何承天議員：

他說的是降落的情況，起飛又如何？

民航處副處長(營運及標準)：

因為降落……

主席：

起飛又如何？

民航處副處長(營運及標準)：

起飛時不會經過沙田上空，而是在青衣轉右，就像何承天議員所說，其中一個方向是飛越他住所的上空，另一個方向是往南丫島，所以起飛時不會經過那邊。

主席：

在降落那方面也有很多所謂“noise abatement measures”，除了剛才你所說在某個距離和高度不可行之外，還有其他可行方法，對嗎？

民航處副處長(營運及標準)：

對。

主席：

現在接獲那麼多投訴，你們應該明白市民的反應很強烈。既然有其他可行方法，那麼在機場啟用前，你們有否考慮在任何時段實施這些措施？

何承天議員：

沒有。已回答了。

民航處副處長(營運及標準)：

我已回答了，是沒有的。因為飛行高度已相當高，達到4 500呎，也在“NEF25”以外，所以我們當時未有……

主席：

現在你們已打算作出補救，但其實在機場啟用後不久已有人提出投訴，為甚麼當時不可以立刻補救？

民航處副處長(營運及標準)：

機場運作一直相當繁忙，直至現在，赤鱸角機場仍然很繁忙，跑道的容量達到相當高的水平。機場啟用後仍然維持啟德時期的紀錄，每小時處理31班航機。一個月後，亦即在8月份，航機數目已增至每小時34班。時至今日，在冬季期間，更增加至每小時37班航機。這是航空方面的需求，所以在繁忙時段，跑道的使用間隔需要經過準確的計算，才可達致最佳效益。因此，在繁忙時段內，雷達控制員要為航機排隊及作出很準確的安排，在這種情況下，飛機師不可以用自己的方法飛行。如果每位飛機師均用自己的方法飛行，我們便不能保持這種間隔。

主席：

你沒有回答我的問題。我感興趣的是噪音方面的限制。

民航處副處長(營運及標準)：

我們沒有辦法在繁忙時段作出這方面的安排，但我們正考慮在晚上或夜半，在較寧靜的時段實施這個程序。

主席：

較寧靜時段所受的影響當然會更大，問題是應否從速改變這種情況？為甚麼還要慢慢考慮？你們還要考慮多久？因為在機場啟用時已出了問題。林先生。

民航處處長：

主席，雖然有些論點已經記錄下來，但讓我重申我們需要即時考慮哪一些因素。首先是由沙田那一面進場的飛機，由於機場啟用後的首兩個月吹西南風，大部分進場飛機需要從沙田方向飛過來，沙田居民對此

甚有意見，我們亦即時檢討有何方法可減少飛越沙田上空的飛機的數目。飛機進入本港時受到風力影響，而且基於飛行上的安全，飛機一定要逆風而飛。不過，有時在晚上的非繁忙時段，飛機卻可以順風而飛，但風力不能太大。所以，我們即時採取的措施是在晚上的非繁忙時間，當飛機師可以接受某一風速時，便指引他從珠江三角洲飛過來，亦即由南面從相反方向飛過來，我們已即時採取了這措施。

主席：

即避了那航道，定了那個“path”。

民航處處長：

是。亦即從反方向飛進本港。

主席：

如果一定要用那個“path”又如何？

民航處處長：

如果風力太大或珠江三角洲有雨雲，飛機根本不能飛來香港，那便無計可施。

主席：

即是說沒有辦法可以解決噪音問題？

民航處處長：

可以採取的措施很少，差不多可以說沒有甚麼辦法可以解決。在飛越沙田上空進場那一段……

主席：

即是說只可以用時間來限制，除此以外便沒有甚麼辦法，是嗎？

民航處處長：

是。

主席：

歐先生。

民航處副處長(營運及標準)：

我可以回應這問題。除了控制使用時段和利用第二條跑道降落之外，還有一些飛行程序，即是讓飛機師以自己的方法飛行，是可以減低一部分噪音的。但是讓飛機師以自己的方法飛行，會影響其他飛行程序的設計，我所說的不是最後一段航道，而是到達最後一段航道之前的飛行程序設計。在這方面我們需要時間進行研究，亦要找航空公司協助試飛，看看效果是否真的這麼理想。我們會作這方面的研究。

主席：

你是否還有問題？

何承天議員：

是，主席。飛機降落時沒有那麼嘈吵，但爬升時則需要很大馬力。我想請問在使用“07R runway”起飛時，可否盡快爬升至較高的高度以減輕噪音？

主席：

林先生。

民航處處長：

主席，我可以解答這個問題。第一，在跑道附近範圍內並沒有民居。在某些情況下飛機的確會爬升得比較快，正如我們所說的國際民航標準“procedure A”及“procedure B”。A的程序要求飛機用最大馬力盡快爬升至3,000呎，之後便收油及飛出去，爬升至3,000呎以上便沒有管制，由飛行員自己處理。B的程序則是一個“cruise climb”。A的程序與何承天議員的提議相似，我們亦有加以考慮。

何承天議員：

B為甚麼不可以一樣用那個程序？

民航處處長：

B是另一個模式，B的模式讓飛機師使用較低的馬力，但以較高速度離場，這兩個模式任由他們取捨。無論如何，航道下的民居始終會受到噪音影響，這要視乎民居的位置而定。

主席：

關於A的程序，你有沒有考慮這是可以盡快達到一定高度以減低影響的程序？

何承天議員：

A便是了。

主席：

我說的正是A。

民航處處長：

不論是A或B的程序，也要因應機場附近，即我們所說的“near field”是否有很多民居來評定。以我們目前的情況而言，機場附近並沒有很多民居，但既然有這樣的意見，我們一定會再“evaluate”，重新找飛機試飛，在進行模擬飛行後檢討實際的運作情況，再在飛機實際飛過時以“power setting”測試噪音的音量……

主席：

你會考慮以這個方法作為解決問題的其中一個選擇？

民航處處長：

對。但我差不多可以即時在此告訴你，即使付諸實行，對沙田的噪音情況實質上不會有太大影響，因為3,000呎是很接近的距離，飛機起飛後2至3分鐘已經可升上3,000呎的高度。對渣甸山的居民而言，無論使用A或B的程序，我認為對該處的聲浪也不會有甚麼影響。

主席：

劉江華議員，你是否想問第二條跑道可否解決沙田的……？

劉江華議員：

當然解決不了，我恐怕情況反而會更加嚴重。主席，這問題是無法解決的了。

民航處處長：

主席，我要作出回應嗎？

主席：

你認為有需要便回應吧。

民航處處長：

我們在評估聲浪時，第一條和第二條跑道均包括在內，它們都合乎“NEF25”的標準。

劉江華議員：

主席，問題是目前的噪音水平已達到72分貝或71分貝，如果使用第二條跑道，情況會否更加嚴重？

民航處副處長(營運及標準)：

比起現在經過沙田山谷的第一條跑道，第二條跑道已向北移大約1.5公哩。如果我們使用這條跑道，將會以此作飛機進場之用。屆時飛機飛越的地區將與現時有所不同，而會包括九肚山、深井、荃灣等地區。

主席：

投訴的範圍會否因而擴大？

劉江華議員：

這個當然。

民航處副處長(營運及標準)：

我們會向區議會作“Briefing”。

主席：

我提出最後一個問題，然後相信要“break”了。在機場未啟用即“AOD”之前，你們沒有考慮到會出現這種情況，但事實上這種情況的確發生了，而且亦接獲不少投訴。我不是想指出有人疏忽、失職或其他，但事情的確發生了，而你們當初並沒有預計會發生這種情況，那麼，這個責任是否應由民航處和環保署共同承擔？林先生。

民航處處長：

我認為不是，因為當時我們已運用本身的“best knowledge”，即最好的知識和最好的判斷來執行工作。我們認為當時為處理飛機噪音問題所做的工作是足夠的。

主席：

陳先生。

環境保護署首席環境保護主任：

我贊同民航處處長的說法。以我們當時擁有的知識等，我們是根據國際慣例處理機場的環境影響評估報告。我們認為當時所作的決定是正確的。

主席：

“OK”。我們現在開始“break”，請各位在11時35分回來。但我想向林先生、歐先生及陳先生說一聲，請你們注意，若專責委員會認為需要命令你們進一步作證，你們便有需要再次出席研訊。此外，請你們盡快把我們剛才索取的文件交予我們的秘書。現在你們可以退席，謝謝。我們前往會議室C好嗎？

(林光宇先生，歐鏡源先生及陳錦新先生離席)

[研訊於上午11時36分繼續]

第2節研訊

Chairman:

The hearing continues. I now summon the witnesses Captain Neil JONASSON and Mr William BOURKE, Consultants of the International Air Transport Association.

(Captain Neil JONASSON and Mr William BOURKE
entered the Chamber)

Captain JONASSON and Mr BOURKE, thank you for attending today's hearing. You are summonsed before the Select Committee today to give evidence and to produce papers, books, records and documents related to the Select Committee's scope of inquiry.

First of all, the Committee has decided that all witnesses must give evidence on oath. As Chairman of the Select Committee, I will administer the oath. I will ask Captain JONASSON to start. You may either take the oath on the bible or take an affirmation. Please follow the terms of the oath or affirmation, whichever you prefer, in front of you. Please stand.

Mr Neil JONASSON, Consultants of the Select Committee on flight path designs and environmental issues (Consultant 1):

I swear by almighty God that the evidence I shall give shall be the truth, the whole truth, and nothing but the truth.

Chairman:

Thank you. I will now administer the oath for Mr BOURKE. Mr BOURKE, you may choose likewise and, after you have chosen, please stand.

Mr William BOURKE, Consultants of the Select Committee on flight path designs and environmental issues (Consultant 2):

I swear, by almighty God, that the evidence I shall give shall be the truth, the whole truth, and nothing but the truth.

Chairman:

Thank you. The Select Committee will now deal with papers, records and

documents that Captain JONASSON has been ordered to produce by the summons dated 17 December 1998. The Select Committee notes that Captain JONASSON has already provided the following documents pursuant to the summons:

- (a) summary report to the Legislative Council prepared by Captain Neil JONASSON and Mr William BOURKE on 20 November 1998;
- (b) Legco reply to questions prepared by Captain Neil JONASSON and Mr William BOURKE on 1 December 1998;
- (c) e-mail message, dated 2 December 1998 at 2.09 am from Captain Neil JONASSON;
- (d) e-mail message dated 2 December 1998 at 10.52 pm from Captain Neil JONASSON; and
- (e) summary report to the Legislative Council prepared by Captain Neil JONASSON and Mr William BOURKE on 18 December 1998.

Captain JONASSON, are you now formally producing to the Select Committee all the documents mentioned above as evidence pursuant to the summons?

Consultants 1:

Yes, I am.

Chairman:

I now declare that all the documents mentioned above are admitted as evidence produced to the Select Committee.

May I now ask the first question on behalf of the Select Committee. I understand that in fact you have been listening to the evidence given by the 2 departments of the Hong Kong SAR Government, ie, the Civil Aviation Department and also the Environmental Protection Department. Could you comment on the evidence that they gave regarding the non-anticipation of the noise complaints that arose out of AOD with the opening of the new airport?

Consultants 1:

As Mr BOURKE is the noise expert, I think it would be best for Mr BOURKE to answer.

Chairman:

Right. Mr BOURKE.

Consultants 2:

Thank you, Madam Chairman. In our initial response, our initial report, we did quite clearly indicate that in the master plan process, the methodology adopted by the consultants and accepted by the authorities in regard to master planning associated with the location of the airport does concur with international practice, which really is about producing long-term noise exposure, cumulative noise exposure, around the airport site and what mitigation measures would be engaged by the airport authorities in dealing with residents who are in the significant noise exposure areas.

ICAO does recommend that countries adopt some type of methodology, cumulative noise methodology, for assessing significant impacts around airports. Most countries have adopted those recommendations in the form of various metrics. The United States used to have the NEF system and now has the LDN system, which is also a cumulative noise exposure with slightly different weighting factors for night-time operations. Other countries have similar type units. Australia has the ANEF, the Australian Noise Exposure Forecast. The United Kingdom used to have a noise and number index. They now have an LDN.

I think we have acknowledged in our initial report that, in terms of dealing with significant noise exposure, the right methodologies were used and that type of information was made available. I would like to emphasise that these methodologies are about compatible land use around airports. Where there are residences within the significant noise exposure, there should be some form of mitigation measures. We acknowledge that the authorities have done that, particularly in regards to the community that is to the sideline of the airport on Lantau Island.

Also with those long-term or cumulative noise exposures there have been a number of studies done in the US and elsewhere, and we have also done similar

ones in Australia, where there have been social surveys to understand what is the community reaction to various levels of cumulative noise exposure. We call it a dose/response relationship. Those studies - and they are widely reported in various reports - do indicate that even outside the high noise exposure areas there will be community reaction.

Firstly, having acknowledged that there is a community reaction outside the significant NEFs, one would also have to see what sort of mitigation type of measures would be adopted. I'm not here talking about amelioration through noise insulation or acquisition of properties, I am talking about other ways of minimising the noise impacts, through optimising the flight paths, through looking at various operational procedures that both related to the lateral navigation of the aircraft and the vertical navigation of the aircraft.

For many years, in terms of master planning related to new airport sites like the airport here, overseas at other airports where there are existing airports but there are new runways or extensions to the runways, the practice basically was to focus on the cumulative noise and high noise exposure areas. What experience has shown - and the Hong Kong experience is not unique, we are finding it more and more so in other areas around the world - is that there are high noise levels, single event noise levels, in areas outside the accepted noise exposure contours where there will be adverse community reaction.

I guess the point that we were trying to make in our report - and I hasten to add that this is based on recent experience elsewhere in the world - is that if there had been a programme of consultation with the potentially affected communities under possible flight paths away from the airport. Two things may have occurred: One is at least the community that was going to be affected when the airport opened would be aware that there were going to be some issues. That is one issue. The second issue is that if they were consulted with and made aware, perhaps the reaction may not have been as adverse as it has been, bearing in mind that the communities that are now affected by the Hong Kong airport, I believe, are communities that may not have been affected by the flight paths from the previous airport at Kai Tak.

If I could just close off my preliminary remarks, in that the methodology does have international recognition, we acknowledge that the amelioration programme is more stringent in other countries, but there's no answer to being forewarned in the first place then to deal with the problem.

Chairman:

Thank you.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

I would like to put the question to Mr BOURKE, in that you were saying that a programme of consultation could have been devised for the community in the areas which have been affected, to assess their opinion, their comments. If at that stage there was no data available, unless you can convert NEF contours into something they are familiar with, such as dB(A) measurements, how would you get the appropriate comments or reactions from the community?

Consultants 2:

It is becoming common practice - and that is my experience, if I could fall back on my experience in Australia, where we are looking at second airport sites for Sydney and extensions at other airports - it is becoming common practice that in the master planning process that information on indicative flight paths be made available to the community through a public communication or consultation process.

That can be achieved today with the use of what we call the FAA integrated noise model, which I believe is the model that is used in calculating the NEF contours that have been done for Hong Kong. That database has data on noise levels for a large range of commercial jet aircraft and is being added to as the new generation of subsonic jets are coming into service, like the Boeing 777 and the Airbus products. That tool can in fact provide you with estimated single event noise levels in the dB(A), which is probably a more understandable metric, if you like, to the community.

That information can be made available, and also based on potentially indicative flight paths, which may in practice after the airport has been opened be optimised and changed, but that information can be made available to the community to make them aware that there are impacts that will exist outside the high noise exposure areas and that information can be made available now.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

Mr BOURKE, according to what you are saying, if we make use of this FAA integrated model, a kind of simple message can be passed on to the community that their comments can be assessed based on this model in a sensible

way and they can understand what they are being asked?

Consultants 2:

Yes. I think again it is just adding to the consultation process and providing better understanding and information to the community of what they are likely to be exposed to. If you tend to just focus on the high noise exposure area, it obviously invites the community to indicate "Well, look, you haven't really thought about us. We live outside those contours but we do have aircraft flying over us". It really is an information exchange, which I think helps to ameliorate the potentially adverse reaction that may occur once they are being overflowed.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

Is this a simple document, Mr BOURKE, that can be supplied to us so that we can appreciate whether this could have been done before AOD, airport opening date?

Consultants 2:

If there was a recognition that there was going to be significant reaction, that data is available and would have been available.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

Do you think you could supply that to us, if it is not a very hefty document?

Consultants 2:

Your authorities would have that type of information.

Chairman:

Our authorities?

Consultants 2:

I believe so. I don't wish to prejudge what they have and what they don't

have but they are aware -- in the discussions that we had with them when we were here last, they were totally aware of the INM database and that you can in fact estimate single event noise levels in dB(A) under indicative flight paths. That information can be overlaid on the community and populations, and that information is quite graphic, and it does give the community some idea of the noise levels they are likely to be exposed to.

I hasten to add that this is about explaining to people that there are noise levels outside the noise exposure forecast contours and it is about explaining to them that there will be noise impacts but the international practice is not to go into programmes like insulation or acquisition beyond the significant noise exposure areas.

Chairman:

Can I just clarify this? You said that it is a common practice now for this to be done. In other words, make this information available to the community so that they have an anticipation of what they are likely to get by way of noise when the new airport opens. Now, are you actually saying it is purely a matter of conveying that information after certain decisions have been made to tell them what to expect, or is it a consultation process whereby the public is in fact expected to respond in a certain way so that certain changes could actually be made to these indicative paths?

Consultants 2:

Yes, I think that is very true. It is that consultative process that means that the community that is likely to be impacted by the airport's operation does have at least some say in the process as to where the flight paths may be. At the end of the day, it may be it is not possible to have different flight paths, particularly because of the terrain around Hong Kong. But at least they are aware that there are going to be flight paths. If you just focus on the noise exposure forecast contours, it sort of tells the community there's not going to be a problem. But if you talk about single event levels, they obviously feel that they haven't been misinformed or not been appraised of what the reality is going to be like when the airport opens up.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

Mr BOURKE, according to what you are saying, some other countries are actually doing this sort of consultation before the opening of their airports, is that correct?

Consultants 2:

That is my experience and particularly based on my experience in Australia.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

You are establishing a model based on certain assumptions, trying to find out what the single event noise levels would be and the effects of this would be. Normally, how accurate is this model?

Consultants 2:

The model is probably quite accurate for noise levels directly under the flight path. Once you start getting away to the sideline, the accuracy is still fairly good but it may be less accurate, say, to 1 or 2 or 3 dB difference, bearing in mind that the human ear needs a difference of about 3 decibels dB(A) to notice the difference between the 2 noise levels.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

Can you tell us the parameters for the establishment of this model, such as the frequency of the single events and also the height or the altitude of the flights, etc?

Consultants 2:

There are several things that you can do.

Chairman:

I caution that we are going into a very technical area, so if we can have a very brief overview?

Consultants 2:

Very brief, yes. You can establish contours of single event noise level in decibels at some particular level. You can also establish contours of the frequency of occasions on an average day when that level is exceeded. You can also have contours of the amount of time per day that a certain noise level is exceeded. There are several ways of doing it. You can also provide information, to take your last point, to the community of the likely altitudes of aircraft, range of altitudes, if you like.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

In your opinion, Mr BOURKE, for any consultant doing this sort of work, investigating the noise effect on the community, would he be normally equipped with the knowledge that this model could be established?

Consultants 2:

Certainly, as of today, yes.

Dr Hon Raymond HO Chung-tai:

He should advise the client that the far field study should be carried out, apart from the near field study?

Consultants 2:

I believe that should be the case.

Chairman:

Since when has this practice come into being?

Consultants 2:

I would say within the last 5 years or so. It is probably because communities now are far more aware of noise from airports and they demand more and they expect more. They need more information. I think it is a development of democracy or consultative processes and, in some countries, the governments actually demand the authorities to go through this consultation process.

主席：

劉江華議員。

劉江華議員：

其實我也想跟進你的問題及他的答案，受影響的居民……

Chairman:

Are you getting the interpretation? Channel 3.

Consultants 2:

Yes.

劉江華議員：

你們認為應諮詢“NEF25”以外的受影響居民，在航道建成後可能亦須進行噪音評估及知會居民。我想詢問有否一些比較重要的文獻或國際文獻講述這方面的事宜？可否把這些文獻提交給我們？

Consultants 2:

What I could leave you with is a summary brochure of the draft environmental impact study that has been done for the second Sydney airport site. It does talk about cumulative noise exposure. It does provide information on single event noise levels and the frequency of those. It also indicates the dose/response relationship for the community's reaction to noise exposure. As I indicated earlier, the dose/response relationship does show that communities outside 25 or 30 ANEF do respond negatively to aircraft noise.

Chairman:

Do we have other international documents within the aviation industry that would in fact be published within the last 5 years on this subject?

Consultants 2:

Madam Chairman, I am sure there are but it doesn't come to mind or could I put my hands on those. But I would be quite willing to give you a summary

document from the Australian experience.

劉江華議員：

我認為提交文獻會對我們有用。

Chairman:

If we could in fact lay our hands on any document published by -- I don't know, IATA, or somebody, by an international organisation, on the subject. Do you know?

Consultants 2:

Chairman, could I take that as a question on notice?

Chairman:

Yes, please. You can deal with it afterwards after the meeting.

劉江華議員：

剛才我們聽到政府有關官員所說，他們既無進行諮詢，亦無作出知會。從你作為一位國際航空專家的角度看來，政府在這問題上有否疏忽？

Consultants 2:

I don't believe I could comment on that. I could only make my statements based on the reports that were made available to us in our consultancy when we were here in November.

Hon Edward HO Sing-tin:

Chairman, actually I just want some clarification on what are single event noise levels. The frequency of flights over Hong Kong, it is very frequent. I think we were told 37 flights an hour. If they are single events occurring very, very frequently, it probably wouldn't be a single event any more. How is that defined?

Consultants 2:

Single event would be the maximum noise level that you would experience with an aircraft flying over where you are located, usually expressed in the decibel on the A-weighted scale because it simulates the best way you, as a human, respond to the noise levels and the acoustic energy and the various frequencies of the spectrum in the noise level, a single event. You may only experience that single event once or twice a day and you may find it not terribly annoying. But, if you have experienced it 10, 15, 20 times a day, your exposure to that single event -- you would obviously act quite differently. You would probably react adversely.

The idea of the cumulative noise exposure is to give some idea of the bucket of noise that is poured on you during the course of the day. The noise level single event is really a measure of the intensity of the single event. I know questions were asked before; how can we relate NEF to dB(A)? You could have an extremely high noise level, 100, 110 dB(A) or so, that may occur once or twice a day and will give you a noise exposure number. You may be exposed to 70 or 80 dB(A) at 20 times a day. The formula that will come out may be the same sort of number. Really, it is a case of exposure versus the intensity of an event.

Hon LEE Wing-tat:

A follow-up question on this point. Is it true that even if the noise level is within the standard NEF 25 that doesn't mean that 1 or 2 single events cannot be actually as high as 100 decibels at night-time? Can I say that? For example, maybe in the day-time there is no aircraft passing over a particular estate or house but at night-time, midnight time, there is 1 or 2 exposures at a very high level, but, calculating the whole noise exposure of the whole day, it can be still within the NEF 25 standard? Is this possible?

Consultants 2:

That can be possible but I has to add it is a formula that logarithmically calculates the exposure from a number of single events occurring on a number of occasions. You can come to an equivalent number for a very small number of frequencies of high level events as a moderate number of events at a lower frequency.

Hon LEE Wing-tat:

A follow-up on this point. Is there any kind of practice of measurement by other countries or cities that are particularly concerned with the noise exposure in the night-time, especially midnight? In general, in a congested city or a city like Hong Kong, aircraft noise is not so significant in the day-time because traffic noise from cars and vehicles actually would cover this. But we are concerned about the night-time. Is any kind of practice carried out in other countries to measure this?

Consultants 2:

Firstly, on the issue of calculating the noise exposure, cumulative noise exposure, some countries have different weighting factors for the event that occurs from 10 pm to, say, 7 am. A country like Australia, we actually have a weighting factor from 7 pm to 7 am, but that was based on social surveys that we had done many years ago. In the cumulative noise exposure methodology, there is an account for the fact that night-time noise events, by their very nature, can be more intrusive and more annoying. So they are weighted in the methodology.

In regard to dealing with night-time operations, there are a number of measures taken around the world to deal with night-time operations. As I understand it, this is a 24-hour airport, as far as I am aware. As is the case and we have acknowledged in our report, that the authorities have taken steps during the night-time hours when the weather permits and the number of operations permits, that departures will be to the south on runway 25 or, if it is a 07 departure, the aircraft does a left turn so it does not overfly Kowloon and the New Territories. There are ways and means of acknowledging that the community does need some respite from the night-time operation through operational procedures.

Hon LEE Wing-tat:

My question is on the best practice. I want to know, through your study of the documentation from the Hong Kong authorities, CAD and EPD, are they very mindful about this kind of best practice when they design the air path so as to avoid this kind of nuisance on the community outside the NEF 25?

Chairman:

Were they mindful before AOD, in the run-up, in the design, in the determination of the flight paths and so on? Were they mindful?

Consultants 2:

Madam Chairman, with our review of the documentation that was made available to us, and we commented in our report, they did not seem to focus beyond the significant noise exposure. We base our comments on purely the documentation that was put to us.

Hon LEE Wing-tat:

The second point is: For the authorities of the Hong Kong Government, is it very difficult for them to anticipate or to do some kind of arrangement before the actual opening using best practice to avoid or to reduce the noise level that will affect the community outside the NEF 25 contour?

Consultants 2:

I think the concepts of best practice are based on experience and lessons learned and those best practices have been improving over the years. I accord the authorities, in the first instance, focusing on the significant noise exposure - which I guess is one reason why the airport has been located in what one would say is a remote site away from the existing high density population as the previous airport - and that that really is acknowledging in the broader sense their effective use of the best practice for land planning and developing an airport site.

But, as experience has shown, and we are learning from that lesson, the community does react outside those contours. I guess the point that I am saying and, let's face it, we are basing it also on experience from elsewhere, is that it is best to be forewarned of the issues and to acknowledge that there will be problems and communicate with the community, that this goes a long way to mitigating any problems that may develop.

Chairman:

From the international experience, say, in the last 5 to 10 years, with new airports opening up elsewhere, the social surveys and the gauging of community

response and so on, has it become a fairly common practice among these airports which have been opening up in the last 5 to 10 years?

Consultants 2:

I believe that is the case.

Chairman:

So it would not be unreasonable for this Committee to come to the conclusion that there is certain oversight on the part of the authorities concerned or the professionals who advised them on this particular point?

Consultants 2:

I can only comment, Madam Chairman, by noting your observations. I don't think it is for me to actually --

Chairman:

But you can actually confirm that it is fairly common practice?

Consultants 2:

It is becoming common practice, yes.

Chairman:

Particularly in the larger airports and the airports near cities and urban areas.

Consultants 2:

Yes, definitely.

Chairman:

Can we move on now to the mitigating measures that we have been hearing about. First of all, the mitigating measures which have actually been given to the Select Committee as the ones that have been taken on board, would the

experts regard as adequate in mitigating the problems that have surfaced? I think, first, Mr BOURKE and perhaps the Captain afterwards?

Consultants 2:

Firstly, I would comment on 2 of the operational procedures which were mentioned, which is really about preferred flight paths at certain times of the day or preferred runways during certain times of the day. I believe the authorities have taken the appropriate action and we acknowledge that in our report.

Chairman:

Captain?

Consultants 1:

Madam Chairman, certainly since our first report to you, which finished with our evaluation of the consultant's advice to CAD up to October 1994, our discussions subsequent to CAD brought to light a lot of modifications to those consultancy recommendations and certainly the flight paths were modified quite considerably from those initial consultation recommendations.

Some of those flight path modifications certainly -- and these occurred before the opening of the airport. There have been no changes since the opening, as you are aware. But up until the opening of the airport there was a recognition that if they put aircraft higher they would smooth out the flight paths which would have a secondary effect on making less noise. This was done not as a primary purpose, so the mitigation measures have been certainly, as Mr BOURKE said, since opening, effective and known to be effective, like using the runway to the south as often as possible for take-off. The flight path modifications of making things higher over the ground, where it was possible, within the constraints of the aircraft's ability, are being made.

What they have done is effective and is in accordance with best practice, in our opinion.

Chairman:

What about whether they are doing enough? The question is, borrowing from experience elsewhere, even when community response surfaced after opening of the airport, vis-a-vis noise, are we finding that the departments concerned are reacting as expediently as they are expected to or as reasonably expected to? We hear that they are still thinking or there is mulling on certain ideas and so on. The question is: Are remedial measures being taken as quickly as they can reasonably be expected to be taken?

Consultants 1:

If you are referring to the speed at which things can be implemented, most airport authorities and aviation authorities are very mindful of the reaction of their customers, the airlines in particular, and the effect of the operation on the efficiency of the operation. They try to balance the introduction of maybe measures that will cost the industry some money against another need, in this case, such as you were discussing, noise abatement climb, to get aircraft away from the ground much more quickly on departure. The fact that they haven't implemented it now is, in our opinion, what is being done in most places in the world where they have not got data. In other words, people tend to do this in retrospect so that they can justify it to their customers, so they can justify it to the airlines, the additional expense of making them fly a flight path that uses more fuel.

They are not being any less or more conservative than you will see at another airport. That is our opinion.

Chairman:

Do you have any other questions for the experts? In which case, I think that we will end today's hearing here. Captain JONASSON and Mr BOURKE, please note that if the Select Committee considers it necessary to ask you to give further evidence you have to attend further hearings. We are aware of the fact that you do not reside in Hong Kong so we will bear that in mind. If there are documents which we might request from you, we will be in correspondence with you. You may now withdraw. Thank you very much.

(The hearing ended at 12:20 pm.)