

## 立法會 CB(2)1725/10-11(01)號文件

To: KY YEUNG <kyyeung@legco.gov.hk>

Date: 2011/05/09 PM 04:11

Subject: Re: Panel on Security : Submission from members of the public

Mr GaryMA,

多謝閣下於3月31日致行政長官辦公室及保安局的電郵，現回覆如下。

香港及大亞灣地區的斷層並不活躍，沒有形成強烈地震的適當地質條件，因此發生強烈地震而造成嚴重破壞的機會甚微。事實上，大亞灣核電站的所在地，歷史上沒有發生過修訂麥加利地震烈度表5度以上地震。就設計而言，為了保障核電站免受地震影響，其主要大樓、結構、系統及設施均經過特別設計，能抵禦修訂麥加利地震烈度表8度的烈度。核電站並且可以在地震強度達到設定的水平前，迅速安全停止機組運作。在防洪措施方面，大亞灣對開海面有一些離岸海島，為電站廠址提供了天然屏障。此外，大亞灣於對開海面設置了離水平面約17米高的防波堤，而廠房（包括備用設施）亦座落在離水平面約6.5至7米高的地面上。在設計上，已足以配合附近地理環境的需要。

大亞灣核電站採用「壓水式」設計，而並非福島核電站採用的「沸水式」設計。反應堆外共設有三層特別屏障，防止放射性物質從堆芯外洩，並有多重保護機制，即使其中一個保護系統發生故障，仍有多種自動啟動的後備方案，確保符合各項安全指標。有關設計在世界各地皆享有優良的安全記錄。儘管如此，在福島核事故發生後，特區政府已立即要求香港核電投資有限公司(港核投)確保大亞灣核電站的安全。而大亞灣核電站在福島核事故後亦進行了一連串的安全系統測試，以確保電站的運作正常，包括測試電源穩定性，以支持冷卻系統的正常運作，以及測試安全系統的整體表現，以確保在應急情況下，備用設施如備用柴油發電機、輔助給水泵等能有效發揮功能，帶走反應堆的餘熱。

在監管方面，特區政府委派了保安局和環境局代表加入港核投董事會。港核投須每月向董事會及其成員匯報大亞灣的運行和業績。大亞灣核電站是港核投參與投資的內地核電站，受國家核安全局按內地法規嚴格監管。有關核安全法規和導則均基於國際原子能機構相關的指引和導則訂定。國家核安全局亦派有多名監察人員駐守在大亞灣核電站，負責監察核電站的日常運行和表現。為能客觀地評核大亞灣核電站的安全運作基準，核電站運營公司自1999年開始參與由法國電力公司舉辦的業界評比。法國電力公司每年組織來自法國、中國、英國、南非等國的60餘台同類型核電機組，總結前一年度各電站安全業績，舉辦一次安全業績挑戰賽。大亞灣核電運營管理有限責任公司剛於今年3月31日在巴黎獲得2010年度法國電力公司核電安全挑戰賽六個大項評比中的四項第一。

粵港兩地政府就大亞灣核電站有關應急事件的通報機制，已有既定合作協議。若核電站發生任何應急事件或事故，廣東核管辦會按粵港雙方協議通報香港。而香港政府亦會盡快通知香港市民。國際核事件分級由聯合國轄下的國際原子能機構制訂，以確立國際認可的標準(由0至7級)，協助公眾了解核事件的嚴重性。目前，各國會就2級或以上涉及應急響應的

運行事件向國際原子能機構匯報，並向公眾和傳媒披露。至於1級或以下的事件對健康、安全和環境皆沒有影響，更與核安全無關，因此在美國、法國及英國等國家沒有硬性規定核電站營運者必須向公眾公布或披露。因應香港市民的特別關注，香港政府已聯同中電及港核投在今年初與大亞灣核電站取得共識，就0至1級的運行事件，港核投須按新的非緊急運行事件通報機制，即在發現並確認事件的2個工作天內通知香港政府，並在其網站向公眾發布。

香港政府制訂的「大亞灣應變計劃」是根據英國原子能管理局在1987年的顧問報告而制訂。當局不時就應變計劃進行檢討及演練，根據所得的結果和經驗修改應變計劃的內容。若核電站發生意外導致輻射外泄，便會依據「大亞灣應變計劃」立即採取應變行動，減低事故對香港市民的影響。

除了「大亞灣應變計劃」外，政府亦已制訂有關其他事故的應變計劃，如天災應變計劃、海空搜索及救援應變計劃等，均已上載於保安局網站，讓市民隨時瀏覽。

「大亞灣應變計劃」中，在核電站20公里的範圍內採取全面防護措施的計劃，是根據目前的國際慣例及國際專家意見就最壞的情況所作出的。這些全面防護措施包括疏散、進入掩蔽所或在醫生的指導下服用碘片等。至於20公里外的地方，香港會在全港（即大亞灣核電站85公里範圍內）實行飲食防護措施，避免公眾進食或飲用受污染的食物、食水或牛奶。措施包括食物、禽畜及水質管制。福島事件發生後，世界衛生組織早前曾確定疏散範圍設於20公里是有科學根據和合理的距離。不過，就今次日本福島核電站事故，政府會密切監察事態發展及留意國際原子能機構及其他國際組織和專家就這次核事故所作出的意見及建議，就「大亞灣應變計劃」作出全面檢討，按香港的實際情況，修訂該應變計劃。

「大亞灣應變計劃」落實推行以來，當局不時進行檢討及演練。根據檢討及演練所得的結果和經驗而修改應變計劃內容。當局在國際原子能機構及其他國際專家的監察下，先後舉行多次全面演習測試這項應變計劃的可行性。總括而言，專家同意計劃是可行及靈活，足以處理一旦發生的緊急情況。雖然如此，就今次日本福島核電站事故，我們會密切留意國際原子能機構及世界衛生組織等國際組織作出的意見及建議，就「大亞灣應變計劃」作出全面檢討，並仔細考慮增加公眾參與。據了解，國際原子能機構將於今年六月舉行部長級會議以總結經驗。我們會密切留意情況，以修改「大亞灣應變計劃」及部門各自的行動細節，並制訂明年初的大型演練。

在公眾宣傳及教育方面，保安局網頁已將「大亞灣應變計劃」上載於其網站，讓市民可隨時瀏覽，認識如發生罕有核事故時對香港的影響和應變計劃的詳細運作。為方便市民了解大亞灣核電站的資料，當局亦把重點在網頁內介紹及製作了公眾資訊短片供市民瀏覽。一直以來，香港天文台均有將核電的知識及監測數據上載至其網站，供市民瀏覽。衛生署轄下的放射衛生部的網頁亦有上載關於核輻射的詳細資料。另外，中電及港核投一直有透過參觀核電站、研討會、網頁資訊、刊物等活動，介紹核電技術原理、安全概念、大亞灣核電站運行和管理等，以增加公眾對核電安全及大亞灣核電站的了解。這次福島核事故後，

有更多市民希望了解核安全及有關的應變計劃。我們認同這是一個良好機會，提升市民對這方面的認識。政府將會繼續聯同有關機構加強這方面的工作。

保安局局長  
陳錦輝 代行

Best regards,

Penny CHAN  
AS(ESU)2  
Security Bureau

Tel. 2810 2870  
Fax 2501 4755