

立法會經濟發展事務委員會會議

香港天文台興建雷達站的建議

2011年11月28日

背景

- 航空安全對香港作為亞太區航空樞紐，至為重要
- 天文台需更換/提升機場的氣象設施，包括現時正老化的風切變雷達
- 財委會於2009年批准撥款，以購買有關設施，包括新的風切變雷達

風切變雷達的重要性

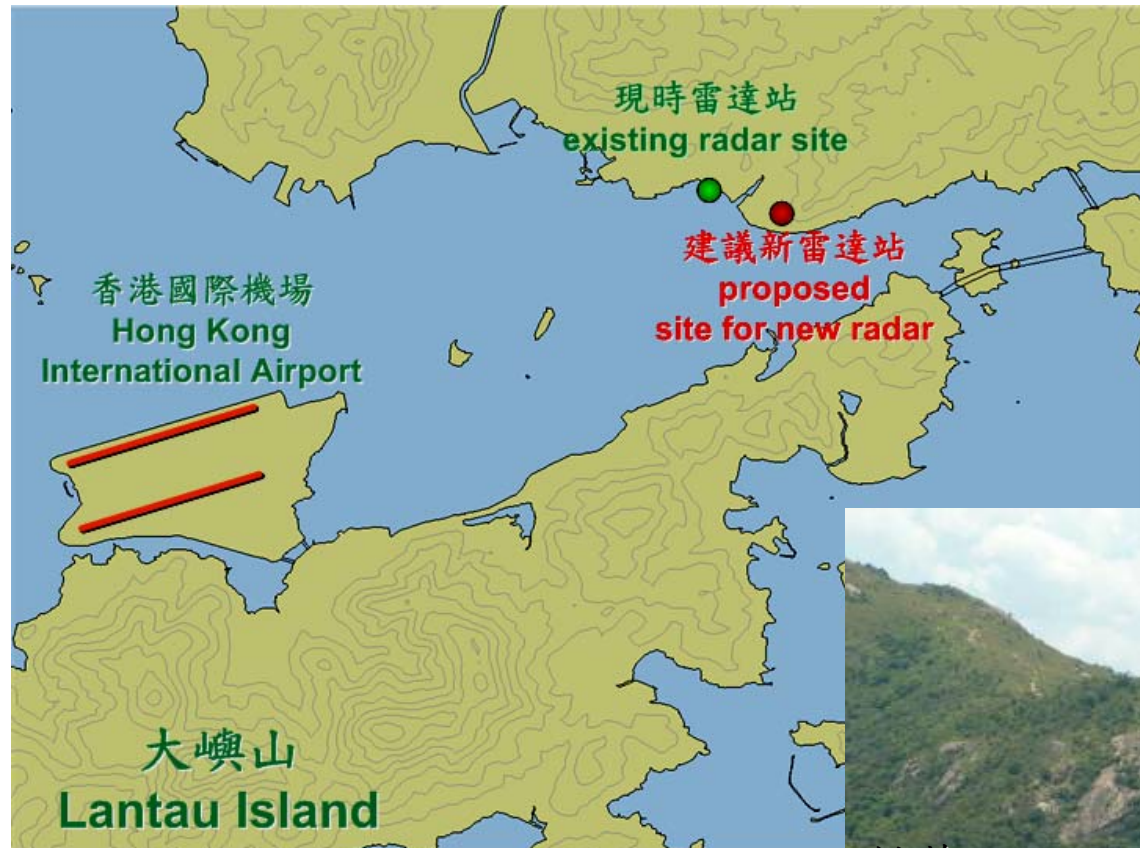
- 有效探測和及時發出風切變警報
- 對維持航空安全極為重要



需要興建新雷達站的原因

- 現有雷達站無法同時容許兩台雷達操作
- 拆卸現有雷達再原址安裝，服務將中斷超過一年，不能接受
- 需物色另一地點，興建新雷達站
- 現有雷達站將保留

建議選址

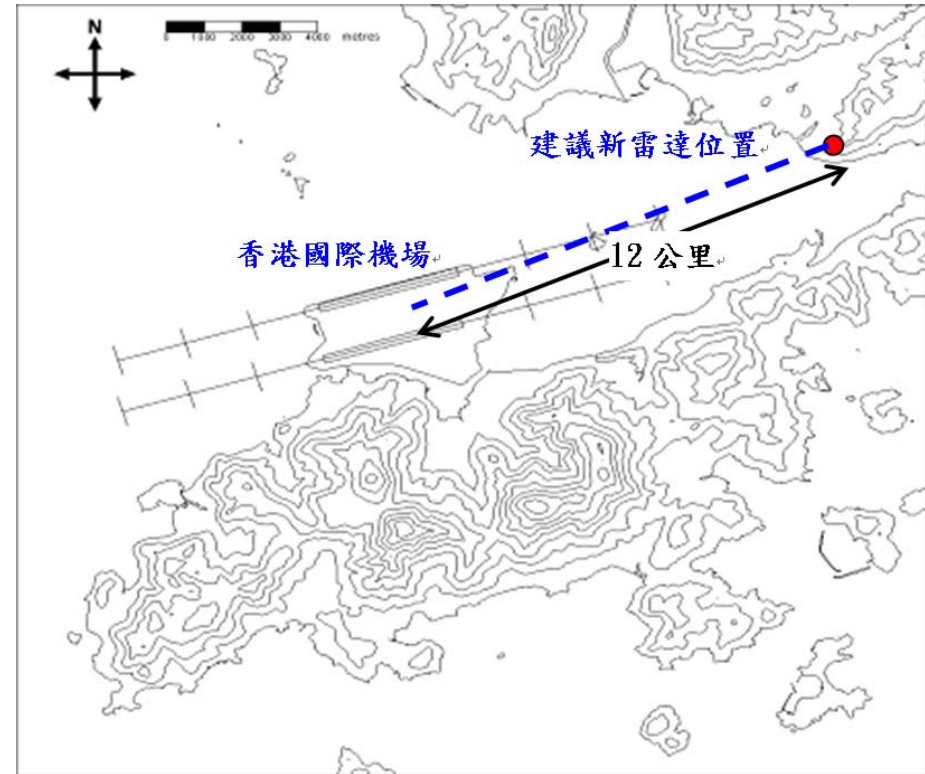


新雷達站的建議選址

- 必須符合若干技術要求
- 自2006年開始選址工作，並有國際雷達專家協助
- 經研究20多個地點，現時建議選址在技術上最為合適

新雷達站選址的基本技術要求

- 向機場的視線沒有遮擋
- 與機場跑道方向一致
- 距離機場10-15公里
- 離海平面40-130米



其他地點不適合的原因

- 附近山丘遮擋的範圍較廣，令雷達不能完全有效運作
- 面積不足
- 太接近現有雷達，會出現干擾
- 離海平面高度不符要求
- 涉及大規模移平山坡工程，對環境破壞較大
- 施工時間較長

城規會的審批

- 在2009年2月批准申請
- 電訊管理局和衛生署等沒有負面意見
- 天文台在操作天氣雷達具備豐富經驗，
遵從有關輻射安全的守則
- 保護措施足以保障附近民居

城規會的審批

- 建議天文台與當地村民聯絡，處理他們關注的事宜（即輻射安全及“風水”）

村民提出的建議選址

- 村民提出幾個建議選址
- 天文台連同建築署作實地視察和研究

村民建議選址不適合的原因

- 需要填海
- 附近山丘遮擋的範圍較廣
- 涉及大規模移平山坡工程，對環境破壞較大
- 選址要到2014年才可使用
- 施工時間較長

天文台在考慮技術、環境和其他相關因素後，認為現時建議選址符合所有要求，仍是最合適的選址

公眾諮詢

- 獲航空業界支持
- 包括：-
 - (a) 風切變及湍流警報系統工作小組；
 - (b) 航空氣象服務聯絡小組；及
 - (c) 機場管理局

公眾諮詢

- 在2010年1月和5月諮詢屯門區議會
- 區議會不反對興建雷達站
- 明白對航空安全的重要性，對揀選現時建議選址表示諒解
- 要求政府與村民繼續保持聯繫，商討有否其他額外措施令村民更安心

政府與村民保持聯繫，盡力透過
不同方法令村民安心

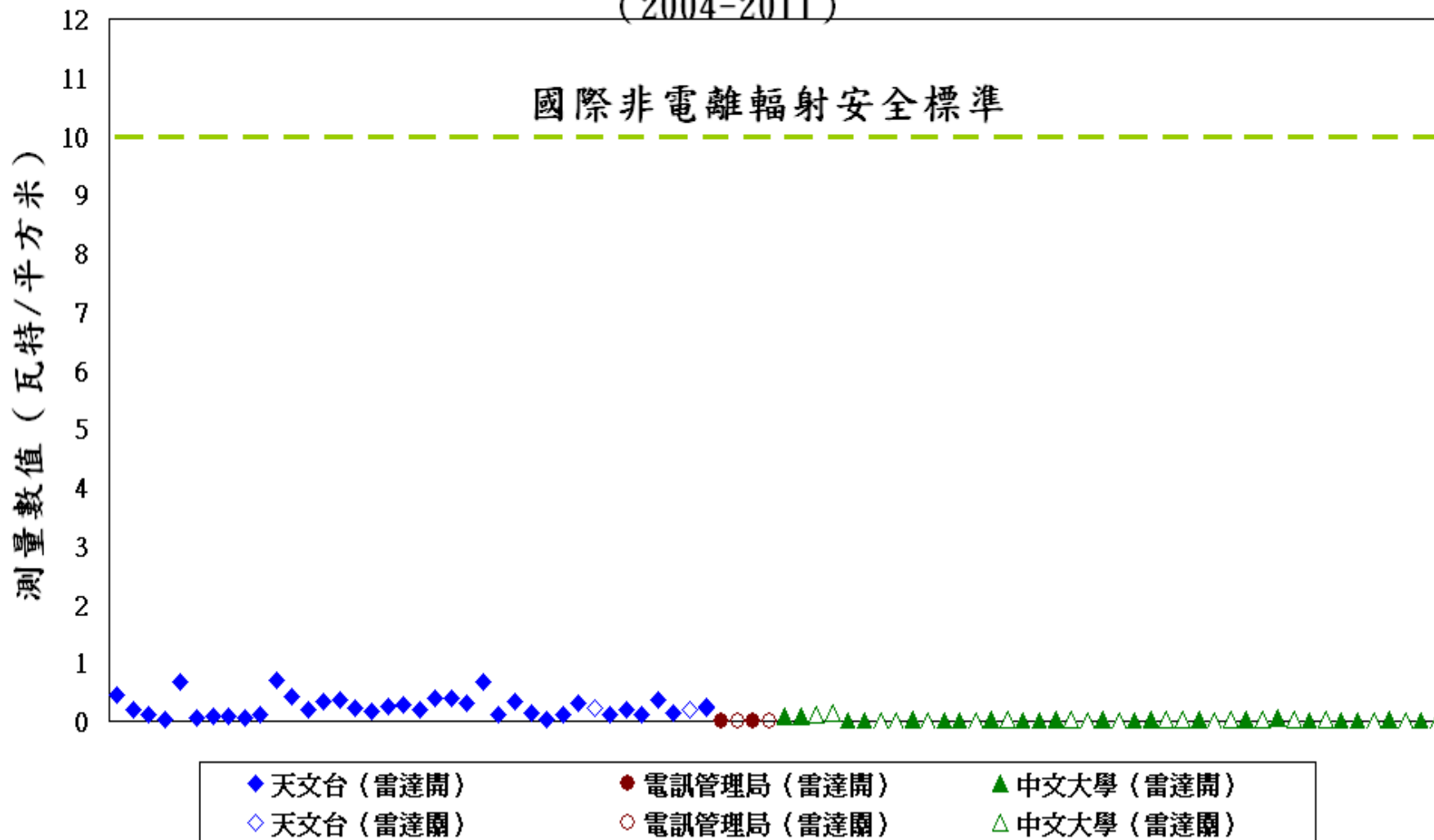
地區人士的關注(1): 輻射安全

- 向村民多次解釋
- 強調天文台具備豐富操作天氣雷達經驗
- 天文台嚴格遵守電訊管理局的守則
- 衛生署和電訊管理局確認雷達輻射水平非常低，完全符合國際安全標準，不會危害附近居民的健康

輻射安全

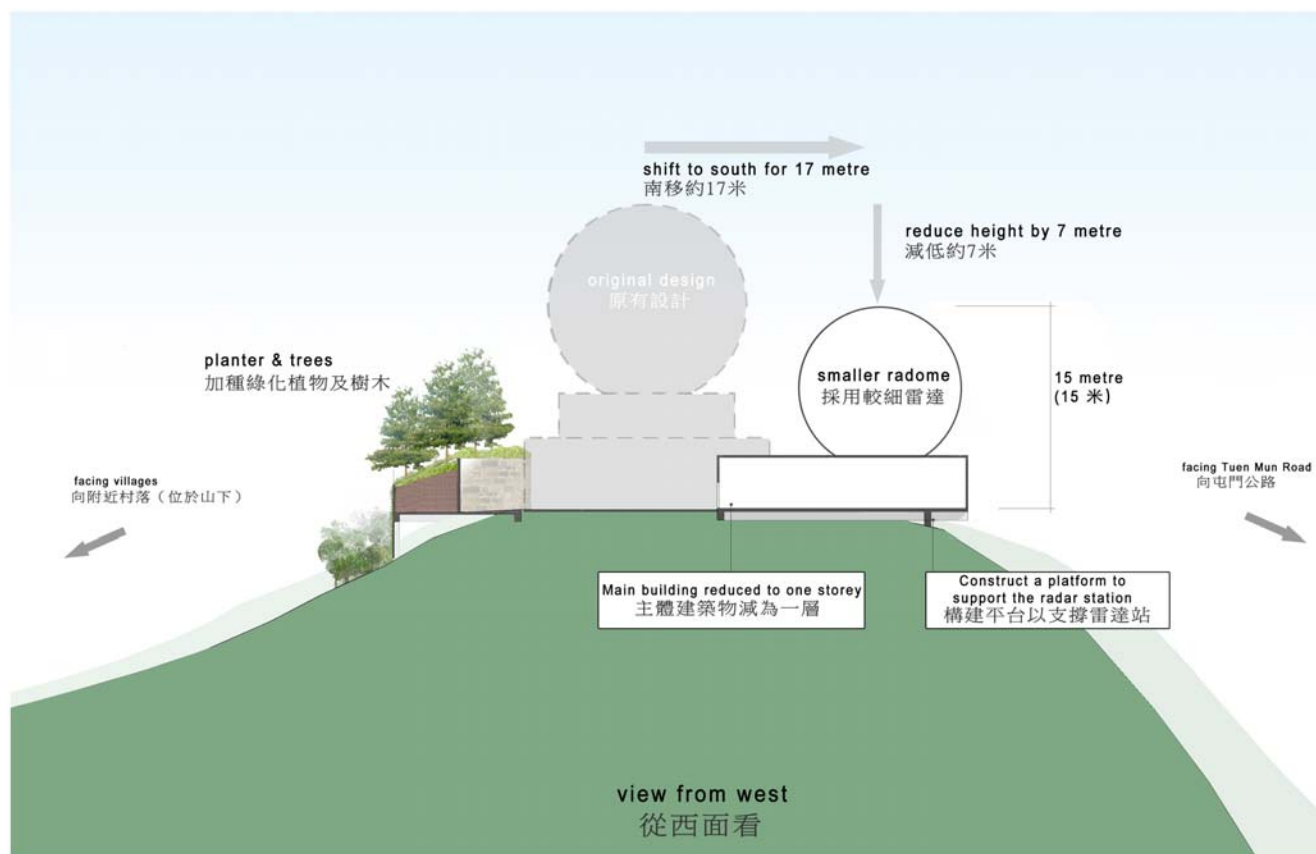
- 應村民要求，於2011年年初委聘本地大學專家，獨立測量雷達的輻射水平
- 再次確定現有雷達的輻射水平完全符合國際安全標準
- 電訊管理局會審批新雷達站設計，及在新雷達裝妥後，再次實地測量輻射水平

現有風切變雷達附近輻射測量結果 (2004-2011)



地區人士的關注(2):景觀影響(風水)

- 在技術可行的範圍內，盡量修改雷達站的設計

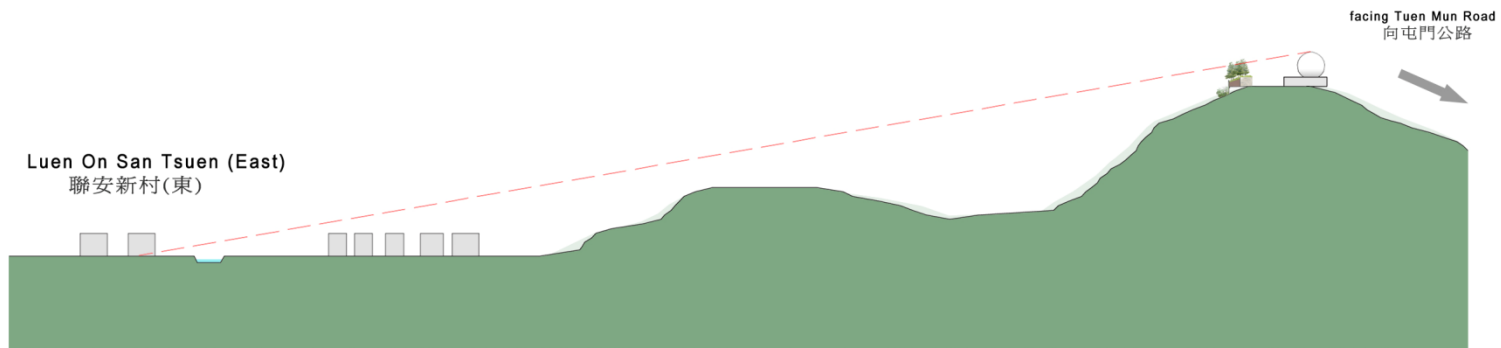
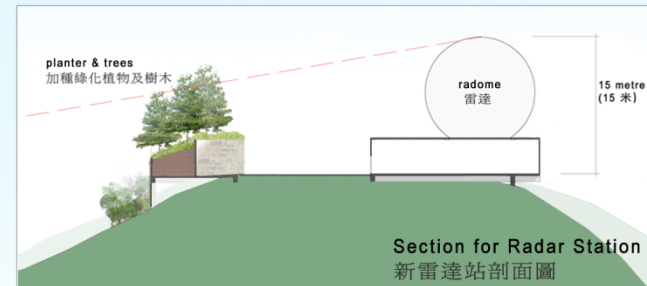


比較示意圖
COMPARISON DIAGRAM

DETAIL DESIGN 詳細設計

CONSTRUCTION OF A STATION FOR
THE NEW TERMINAL DOPPLER WEATHER RADAR
建造新機場多普勒天氣雷達站

從山下村落仰望，
雷達站會被遮蔽，
不會看到雷達站



Sectional Diagram for View from Luen On San Tsuen (East)
由聯安新村(東)望向新雷達站

剖面圖
SECTIONAL DIAGRAM

DETAIL DESIGN 詳細設計

CONSTRUCTION OF A STATION FOR
THE NEW TERMINAL DOPPLER WEATHER RADAR
建造新機場多普勒天氣雷達站

景觀影響(風水)

- 政府可根據現行政策，當工程實際開始時，考慮支付“躉符”特惠津貼

對財政的影響

項目	港幣
雷達站建築費	1.507 億元 (按2011年9月價格 計算)
經常開支 (維修雷達站建築物及通道等)	55 萬元

預算的實施日期

時間(暫定)	工作
2012年2月	擬備標書和招標工作
2012年5月	批出合約
2012年6月	雷達站動工
2014年12月	新雷達投入服務

未來路向

- 視乎委員的意見，打算於12月徵詢工務小組委員會
- 2012年1月向財務委員會申請撥款

謝謝