

於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三
個自動氣象站

工程項目簡介

2005 年 12 月

目錄

頁

1.	基本資料	1-1
	工程項目名稱	1-1
	工程項目的目的和性質	1-1
	工程項目倡議人名稱	1-1
	本工程項目的位置和規模	1-1
	工程項目簡介所涵蓋的指定工程項目數目和種類	1-1
	聯絡人姓名及電話號碼	1-2
2.	計劃大綱及計劃的執行	2-1
	擬議工程項目的實施和規劃	2-1
	暫訂工程項目時間表	2-1
	與其他工程項目的關連	2-1
3.	周圍環境的主要元素	3-1
	一般說明	3-1
	現有和已規劃的易受滋擾受體	3-2
4.	對環境可能造成的影響	4-1
	噪音	4-1
	空氣質素	4-1
	水質	4-2
	廢物管理	4-2
	生態	4-2
	景觀及視覺影響	4-3
5.	納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響	5-1
	噪音	5-1
	空氣質素、水質和廢物	5-1
	生態	5-1
	景觀和視覺影響	5-2
	剩餘環境影響	5-2
6.	使用先前通過的環評報告	6-1

附表目錄

表 3.1	具代表性的易受噪音滋擾受體	3-2
表 3.2	具代表性的易受空氣質素滋擾受體	3-2
表 3.3	研究區的生態價值	3-3
表 4.1	未經緩解的建造噪音聲級範圍	4-1
表 4.2	研究區整體影響評估	4-2

圖則目錄

- 圖則 1.1 選址位置圖
- 圖則 1.2 伯公坳選址位置圖
- 圖則 1.3 大風坳選址位置圖
- 圖則 1.4 昂坪選址位置圖
- 圖則 1.5 自動氣象站的概念設計
- 圖則 3.1 伯公坳景觀及視覺規劃圖
- 圖則 3.2 大風坳景觀及視覺規劃圖
- 圖則 3.3 昂坪景觀及視覺規劃圖
- 圖則 3.4 位於昂坪的具代表性易受空氣質素及噪音滋擾受體

附件

- 附件 3.1 具代表性的研究區照片
- 附件 3.2 研究區內記錄到的植物種類
- 附件 3.3 研究區內記錄到的動物
- 附件 3.4 伯公坳的視野照片
- 附件 3.5 大風坳的視野照片
- 附件 3.6 昂坪的視野照片

1. 基本資料

工程項目名稱

- 1.1 本工程項目名為「於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站」。

工程項目的目的和性質

- 1.2 香港天文台需要設置三個自動氣象站，以便偵測赤 角機場的風切變，並收集有關風的數據，藉以協助提供機場航空氣象服務。工程倡議者已為自動氣象站在大嶼山選定三個地點：伯公坳、大風坳和昂坪。每個自動氣象站都設有兩枝桅桿（一枝用以架設風動感應器，另一枝則架設風力發電機）、樹立兩枝桅桿的混凝土基座，以及香港天文台的儀器和地底導槽；四周則有鐵絲網圍欄和閘門。

工程項目倡議人名稱

- 1.3 香港特別行政區政府轄下香港天文台及建築署。

本工程項目的位置和規模

- 1.4 設置三個自動氣象站的建議地點分別是大嶼山的伯公坳、大風坳和昂坪。圖則 1.1 展示了該三個地點於大嶼山的位置。圖則 1.2 至 1.4 分別展示伯公坳、大風坳和昂坪的選址位置，每幅圖都展示選址半徑 300 米範圍內的地區。

- 1.5 每個自動氣象站的位址均約佔地 10 米 x 10 米，並設有下列設備：

每個自動氣象站的設備	數目
裝設風動感應器的 10 米高桅桿	1
裝設 10 米高桅桿和拉索的混凝土基座	4
裝設風力發電機的 5 米高桅桿	1
裝設 5 米高桅桿和拉索的混凝土基座	4
地底纜槽（直徑約為 50 毫米，位於地底約 10 厘米）	3
保護箱	1
裝設保護箱的混凝土基座	1
設備及電池庫	1
裝設設備及電池庫的混凝土基座	1
太陽能電池板	1
裝設太陽能電池板的混凝土基座	1
圍繞自動氣象站的鐵絲網圍欄及閘門	1

- 1.6 圖則 1.5 所示，是自動氣象站的概念設計圖

工程項目簡介所涵蓋的指定工程項目數目和種類

- 1.7 本工程項目簡介涵蓋了三個指定工程項目。

- 1.8 這三個工程項目的地點都位於現有郊野公園（即南大嶼山郊野公園和北大嶼山郊野公園）的範圍內，因此屬於環境影響評估條例（以下簡稱環評條例）附表 2 第 Q.1 項指定工程項目。

聯絡人姓名及電話號碼

- 1.9 有關本工程項目的查詢，請與工程項目倡議者聯絡：

尹陳美玲女士

工程策劃經理 150

建築署

電話：2867 3984

傳真：2180 9646

2. 計劃大綱及計劃的執行

擬議工程項目的實施和規劃

- 2.1 擬議工程項目的規劃和督導工作，由建築署負責。各項建議工程則由建築署的承建商負責進行。

暫訂工程項目時間表

- 2.2 擬議工程的實施計劃如下：

自動氣象站地點	伯公坳	大風坳	昂坪
規劃和設計	直至 2006 年 2 月	直至 2006 年 2 月	直至 2006 年 2 月
施工和準備啓用	2006 年 2 月至 5 月	2006 年 5 月至 8 月	2006 年 8 月至 11 月
運作	2006 年 5 月	2006 年 8 月	2006 年 11 月

- 2.3 所有建造工程都只會在上午八時至下午六時的時段內進行。

與其他工程項目的關連

- 2.4 本工程項目與擬議地點附近其他工程項目沒有已知的關連。

3. 周圍環境的主要元素

一般說明

- 3.1 伯公坳的擬議地點位於主基準面以上 376 米，距離最近的一段東涌道約 117 米。大風坳的擬議地點位於主基準面以上 351 米，距離最近的一段昂平路約 57 米。昂坪的擬議地點位於主基準面以上 597 米，距離昂坪區中心約 600 米。這些地點全都位於大嶼山的郊野公園內，而且在最新的分區計劃大綱圖上不屬於任何分區類別。

生態

- 3.2 三個擬議氣象站都會位於一個已知具保育價值的地區內：北大嶼山郊野公園和南大嶼山郊野公園。因此，必須按照環境影響評估程序技術備忘錄附件 16 附錄 A 的規定，為擬議工程進行生態評估。
- 3.3 顧問透過檢閱有關的文獻和實地調查，確定該三個擬議工程地區和毗鄰生境（以下簡稱「研究區」）的生態基線情況。顧問在 2005 年 8 月對三個研究區進行了仔細的生態情況調查，包括生境／植物和野生生物（包括鳥類、爬蟲類／哺乳類和陸地昆蟲）的調查。這些調查的進行方式包括直接觀察、聆聽鳴叫的動物和找尋潛在的微生境。
- 3.4 附件 3.1 展示了三個研究區的具代表性照片。附件 3.2 和 3.3 則分別羅列了三個研究區所記錄到的植物和動物品種。生態調查的主要結果如下：

已知具保育價值的地區

- 本工程項目的擬議工程都會在北大嶼山郊野公園及南北大嶼山郊野公園內進行（請參閱圖則 1.1）。這兩個郊野公園都有天然林地，主要位於鳳凰山和大東山的山腳斜坡（均於 1980 年 1 月被指定為「特別地區」）。多處地方都曾經進行大範圍的植樹造林工程，並在芝麻灣和石壁水塘集水區四周建立植林區。大嶼山大部份地區都是由矮灌木和粗草地覆蓋；在地勢較高而會受強風吹襲的地區，後者更屬主要植物。在有較多蔭蔽的低地山坡和河谷中，則有較多灌木生長。

生境和植物

- 三個研究區都主要是草地／灌木地混雜的生境。這種生境的植物種類很少，主要是草（菊科 (*Elephantopus* sp.)）、草本植物（例如芒萁 (*Dicranopteris pedata*)）和矮的木本植物（例如崗櫟 (*Rhodomyrtus tomentosa*)、野牡丹 (*Melastoma* spp.)）。擬議工程區內的生境已經受到臨時氣象站的滋擾，由於受滋擾地區生態價值偏低及面積細小，故影響輕微。除了草地／灌木地混雜的生境外，在伯公坳和大風坳研究區內亦記錄到小片植樹生境（主要是台灣相思 (*Acacia confusa*)）。研究區內所記錄到的植物全都屬香港常見和分布廣泛的種類，其中並沒有具保育價值的類別。

動物

- 在研究區內及四周所記錄到的動物都羅列於附件 3.3。所有記錄到的動物，都屬香港常見和分布廣泛的種類，其中並沒有具保育價值的類別。研究區內所記錄到的生境，對這些動物而言都不是珍貴生境。

景觀和視覺影響

- 3.5 伯公坳和大風坳這兩個地點都位於南大嶼山郊野公園的偏遠位置；而昂坪則在北大嶼山郊野公園內。伯公坳和大風坳附近都沒有民居住宅，只有行山徑和休憩亭。在昂坪方面，天壇大佛和有關的寺廟群，都在該地點下方數百米的山上。這些地點都在山頂沒有掩蔽的位置，主要的植被是草和草本植物，以及山坡上的小量喬木和灌木，例如台灣相思 (*Acacia confusa*)、崗松 (*Baeckea frutescens*)、木麻黃 (*Casuarina equisetifolia*)、苦郎樹 (*Clerodendrum inerme*)、白楸 (*Mallotus paniculatus*)、野

牡丹 (*Melastoma candidum*)、濕地松 (*Pinus elliotii*)、崗楨 (*Rhodomyrtus tomentosa*) 等。從伯公坳和大風坳往昂坪的方向，地面植物的高度和密度都逐漸減少；到昂坪地區則主要是草。圖則 3.1 至 3.3 是景觀和視覺規劃圖。至於各個地點的照片，則請分別參閱附件 3.4、3.5 和 3.6 的照片 13、46 和 77。

現有和已規劃的易受滋擾受體

噪音

- 3.6 為了進行噪音影響評估，顧問在工程項目地點邊界 300 米範圍內找尋具代表性的易受噪音滋擾受體。然後按照環境影響評估程序技術備忘錄的準則，選出位於昂坪的一個現有易受噪音滋擾受體，進行潛在噪音影響評估。在伯公坳和大風坳的工程地區邊界 300 米範圍內，沒有現存或已規劃的易受滋擾受體。表 3.1 展示了選作噪音影響評估的易受噪音滋擾受體詳情。圖則 3.4 所示，是具代表性的易受噪音滋擾受體和擬議工程地區的位置。

表 3.1 具代表性的易受噪音滋擾受體

易受噪音滋擾受體	位置	與工地邊界的水平距離（米）	用途
N1	位於昂坪的廟宇	200	公共朝拜場所

空氣質素

- 3.7 為了進行空氣質素影響評估，顧問在工程項目地點邊界外 500 米範圍內找尋具代表性的易受空氣質素滋擾受體。然後按照環境影響評估程序技術備忘錄的準則，選出位於昂坪的一個現有易受空氣質素滋擾受體，進行潛在空氣質素影響評估。在伯公坳和大風坳的工地邊界 500 米範圍內，沒有現存或已規劃的易受滋擾受體。表 3.2 展示了選作空氣質素影響評估的易受空氣質素滋擾受體詳情。圖則 3.4 所示，是具代表性的易受空氣質素滋擾受體和擬議工程地區的位置。

表 3.2 具代表性的易受空氣質素滋擾受體

易受空氣質素滋擾受體	位置	與工地邊界的水平距離（米）	用途
A1	位於昂坪的廟宇	200	公共朝拜場所

生態

- 3.8 研究區的生態重要性，均按照環境影響評估程序技術備忘錄附件 8 的準則進行評估；表 3.3 是評估結果。

表 3.3 研究區的生態價值

準則	生態價值
天然性	大嶼山的草地／灌木地生境經常受到大面積山火影響。擬議工程區已受到臨時氣象站的滋擾。
面積大小	雖然三個研究區的面積都很小，但和大嶼山的高地一樣，主要是草地／灌木地生境。
多樣化程度	偏低
稀有程度	沒有具價值的記錄
再造性	草地／灌木地生境在山火後自然重新生長。
零碎性	該生境並不零碎。
生態連繫	生境的一部份位於南大嶼山郊野公園範圍內。
潛在價值	偏低
繁育場	沒有具價值的記錄
久遠程度	不適用
野生生物的數量／ 豐盛程度	非常低
生態價值	偏低

- 3.9 研究區生境內的植物和動物的多樣化程度都偏低。研究區內沒有記錄到任何具保育價值的物種。整體而言，研究區的生態價值屬偏低。

景觀和視覺影響

- 3.10 伯公坳和大風坳的現有易受景觀及視覺滋擾受體是旅遊人士和路經附近道路的駕駛者；他們都只有在週末才較多出現。在昂坪方面，易受滋擾受體將會是天壇大佛和有關廟宇群的僧尼、訪客和遊人。這個地點的受體的敏感程度和數目都較高。在工程竣工後，這三個地點的易受滋擾程度都不會改變。有關各個地點的照片，請分別參閱附件 3.4、3.5 和 3.6 的照片 24、97 和 75。

4. 對環境可能造成的影響

噪音

施工階段

- 4.1 本工程項目在施工階段的主要建造噪音來源，將會是各種建造工作所使用的機動設備。
- 4.2 擬議建造工程大致上都會是小規模工程，而且在建造氣象站時不會使用重型機器。每個地點的建造工程需時都不會超過三個月。在機動設備方面，只會使用電鑽、發電機和震動器來建造氣象站和在現場混合混凝土。建造噪音的評估結果羅列於表 4.1。

表 4.1 未經緩解的建造噪音聲級範圍

機動設備	聲功率級, 分貝 (A)	總聲功率級, 分貝 (A)	與最接近的易受噪音 滋擾受體的距離, (米)	易受噪音滋擾受體的 預測噪音聲級, 分貝 (A)
CNP 101 型發電機	108	114.3	200	63.3
CNP 065 型電鑽	98			
CNP 170 插入式震動器 (手提)	113			

- 4.3 環境影響評估程序技術備忘錄所規定的公共朝拜場所日間建造噪音標準是 70 分貝 (A)。因此，預測易受滋擾受體所感測到的建造噪音聲級將會符合有關標準。
- 4.4 香港天文台在每個工程地點的現有臨時氣象站的設施，都會在新建的自動氣象站落成前兩個星期移走。然而，移走現有設施不需使用任何機動設備，因此，預計現有臨時氣象站的解除運作過程不會造成顯著的噪音影響。
- 4.5 此外，預計施工階段亦只會有小規模的間接噪音滋擾。最重大的潛在影響是直升機運送桅桿和建造物料時所產生的噪音。估計前往每個地點的總飛行時間不會超過十個小時，而且會在二至三天內完成。因此，直升機飛行所造成的噪音滋擾應該很輕微。

運作階段

- 4.6 預計氣象站在運作階段不會產生噪音。

空氣質素

施工階段

- 4.7 建造基座和纜槽的掘地工程，以及混凝土的混和程序都會產生塵埃。各個工地的挖掘工程共會產生 7-10 立方米的泥土，而每個工地需要調配的混凝土會少於 5 立方米。由於挖掘工程和混凝土調配工作的規模都屬細小，因此，預計位於 200 米處的具代表性易受空氣質素滋擾受體只會受到非常輕微的空氣質素影響。

運作階段

- 4.8 預計氣象站在運作階段不會產生氣體排放物。

水質

施工階段

- 4.9 建造基座地基的挖掘工程所產生的泥土會被妥善處理，務求下雨時的地面徑流不會影響水質。
- 4.10 由於建造工程的規模細小，而且為時短暫，因此只需少量工人。故此，建造工人不會產生污水影響。此外，亦預計有關工程不會產生燃料和汽油等液體化學廢物。

運作階段

- 4.11 每個自動氣象站所使用的電池是一個 12V 的單塊鉛酸電池，附有樹脂密封的接頭和隱藏式接線端。因此預計不會出現滲漏。預計各個氣象站的運作均不會影響水質。

廢物管理

施工階段

- 4.12 預計每個工地在施工階段會挖掘出 7-10 立方米泥土需要處置。這些泥土數量很少，會被妥當地從工地運走，並運送至梅窩的公眾填土區或其他適當設施棄置。

運作階段

- 4.13 由於三個氣象站均會自動操作，無需工作人員長久逗留，因此預計不會產生顯著的廢物問題。

生態

施工階段

- 4.14 顧問已找出本工程項目在施工階段會造成的生態影響。其中包括：
- 為氣象站的設備建造混凝土基座，以及建造鐵絲網圍欄和桅桿地基等工程，會對約 30 平方米的草地／灌木地混雜生境（每個工程地區約 10 平方米）造成有限度影響。
 - 人類在工程區活動增加、直升機在該等地區飛行，以及建造機器所產生的噪音，都會對工程地區附近的生境和有關動物造成間接滋擾。
 - 儲存或傾卸建造物料會對生境造成間接滋擾。

- 4.15 建造自動氣象站無需砍伐樹木。

運作階段

- 4.16 預計本工程項目在運作階段不會造成生態影響。

影響的預測和評估

- 4.17 顧問運用第 1 節所闡述的設計參數，以及參考圖則 1.5 的說明，並按照環境影響評估程序技術備忘錄/附件 8 表 1 的準則，評估了本工程項目在施工和運作階段可能造成的生態影響。評估結果摘述於表 4.2。

表 4.2 研究區整體影響評估

評估準則	整體影響評估
生境質素	偏低
物種	不會影響具保育價值的物種。
生境面積／物種數量	擬議工程會直接影響約 30 平方米的草地／灌木地生境。
影響期	各項直接影響會是永久的影響。
可逆轉性	各項直接影響會是不可逆轉的影響。
環境改變的大小	非常輕微
整體影響	非常低

- 4.18 本工程項目不會造成重大的直接影響。每個氣象站的面積只有約 10 平方米。站內的永久直接影響只會局限於混凝土基座和地基範圍內的小片低生態價值草地／灌木地。受本工程項目影響的地區早在建造臨時氣象站時已經受到滋擾；而所有可能受影響的植物都屬香港常見和分布廣泛的種類，沒有保育價值。整體而言，各項直接影響都會非常輕微。

景觀及視覺影響

施工階段

- 4.19 本工程項目在施工階段只會產生微不足道的景觀及視覺影響。有關工程無需砍伐或移植樹木。每個氣象站都只需在偏遠地區佔用約 10 米 x 10 米的地方。這個面積相對於整個山頭而言，實屬微不足道。氣象站的建造工程只需使用手提工具，不必採用重型機器。所有建造物料和氣象設備都會由人手或直升機運送至氣象站工地。工地內不會設置工場。所需的元件都會盡量在工地外預先製造和裝配妥當。混凝土則在現場配製，有可能因為過度泛漿而污染現有泥土。由於混凝土數量少，影響將會輕微。
- 4.20 工作人員會經由現有的行人路和小徑前往工地。因此無需建造臨時通道和運輸路。建造自動氣象站無需砍伐樹木。

運作階段

- 4.21 本工程項目在運作階段只會對伯公坳和大風坳造成微不足道的景觀和視覺影響。在幅員廣闊的山頂上，受永久損失的植物數量很少。該兩個地區亦只是偶然有行山人士和駕車者經過，在景觀和視覺上都不會輕易受到氣象站滋擾。
- 4.22 在昂坪方面，景觀影響更屬微不足道，因為當地現時主要是草。視覺影響的程度則比其他兩個地點較高，屬於輕微。這些氣象站體積細小，而且在視覺上具有穿透性，因此對易受視覺影響滋擾的受體而言，並非矚目的結構。
- 4.23 香港天文台的設備顏色如下：

自動氣象站的物品	顏色
裝設風動感應器和風力發電機的桅桿	暗啞金屬色
桅桿和拉索的混凝土基座	混凝土灰色
保護箱	白色
設備及電池庫	灰色
太陽能電池板	鋁色

- 4.24 設備箱和太陽能電池板都裝設於低處，而且在任何情況下都不會比它們的混凝土基座高出 1 米；因此都難以從遠處看到。
- 4.25 駕設風動感應器和風力發電機的桅桿雖然分別有 10 米和 5 米高，但它們的直徑細小，約為 75 - 100 毫米。根據現有氣象站的經驗，這些桅桿的天然暗啞金屬色不會干擾天空輪廓，亦不會影響四週景觀。
- 4.26 根據世界氣象組織的建議，保護箱必須裏外都髹上白色不吸濕油漆。

5. 納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響

噪音

施工階段

5.1 預計本工程項目在施工期間不會造成不良的噪音影響，但仍建議在施工階段實施下列各項良好施工方法：

- 工地內應該只使用保養良好的機器，並應在施工期間定期維修。
- 在施工期間，應該為建築設備裝設滅聲器或消音器，並加以妥善維修。
- 各種間歇地使用的機動設備應該在暫時停用時關上，或將動力減至最低。
- 應該把會向一個方向發出強大噪音的機器盡量朝著遠離易受噪音滋擾受體的方向。
- 應該盡量善用物料堆和其他結構來阻隔現場施工所產生的噪音。

5.2 預計在氣象站的施工階段不會造成不良的建造噪音影響。

運作階段

5.3 氣象站在運作階段無需實施任何緩解措施。

空氣質素、水質和廢物

施工階段

5.4 為了盡量減少本工程項目在施工期間所造成的空氣質素影響，應該實施「空氣污染管制（建造塵埃）規例」所規定的塵埃影響緩解措施。

5.5 本工程項目在施工期間，會採用專業人士環保事務諮詢委員會的「專業守則 1/94 號：建築工地的排水渠」所闡述的施工方法。在採用良好的工地管理方法後，施工期間的水質影響會減至最低。

5.6 承建商必須遵守和符合「廢物處置條例」及其附屬規例，並採用良好的廢物管理方法。

運作階段

5.7 氣象站在運作階段無需實施任何緩解措施。

生態

5.8 在整個施工階段，應該實施標準的良好施工方法。這些措施應該包括：

- 把設備或物料堆安置於指定的工程區，並把通道的路線安排在已受滋擾的土地上，務求盡量減少滋擾林地生境。
- 應把建築活動限制在清楚劃定的工程區內。在完工後應該把工程區恢復原貌。
- 在工地作露天焚燒是不合法的行為，應予嚴格禁止。
- 在完成施工階段的各項工作後，應該把臨時工程區恢復原貌。

- 應該盡量減少滋擾現有植物。特別是位於工程地區內和四周的已成長樹木，都應該提供足夠保護措施。

景觀和視覺影響

設計階段

- 5.9 施工合約內必須指定一個特定而且有界限的工地範圍，藉此把承建商可能造成的影響限制在現有的地面植物。

施工階段

- 5.10 必須在現場清楚劃出工地範圍。必須嚴格禁止施工活動超出工地界限，並必須有效地對所有前線人員清楚說明這項規定。

運作階段

- 5.11 任可受滋擾的地區都必須以噴草和林地灌木混合的方式復原，其中的植物種類包括：野牡丹（*Melastoma candidum*）、車輪梅（*Rhapiolepis indica*）、崗桉（*Rhodomyrtus tomentosa*）和鹽膚木（*Rhus chinensis*）。鑑於氣象站的技術要求，並不建議植樹。

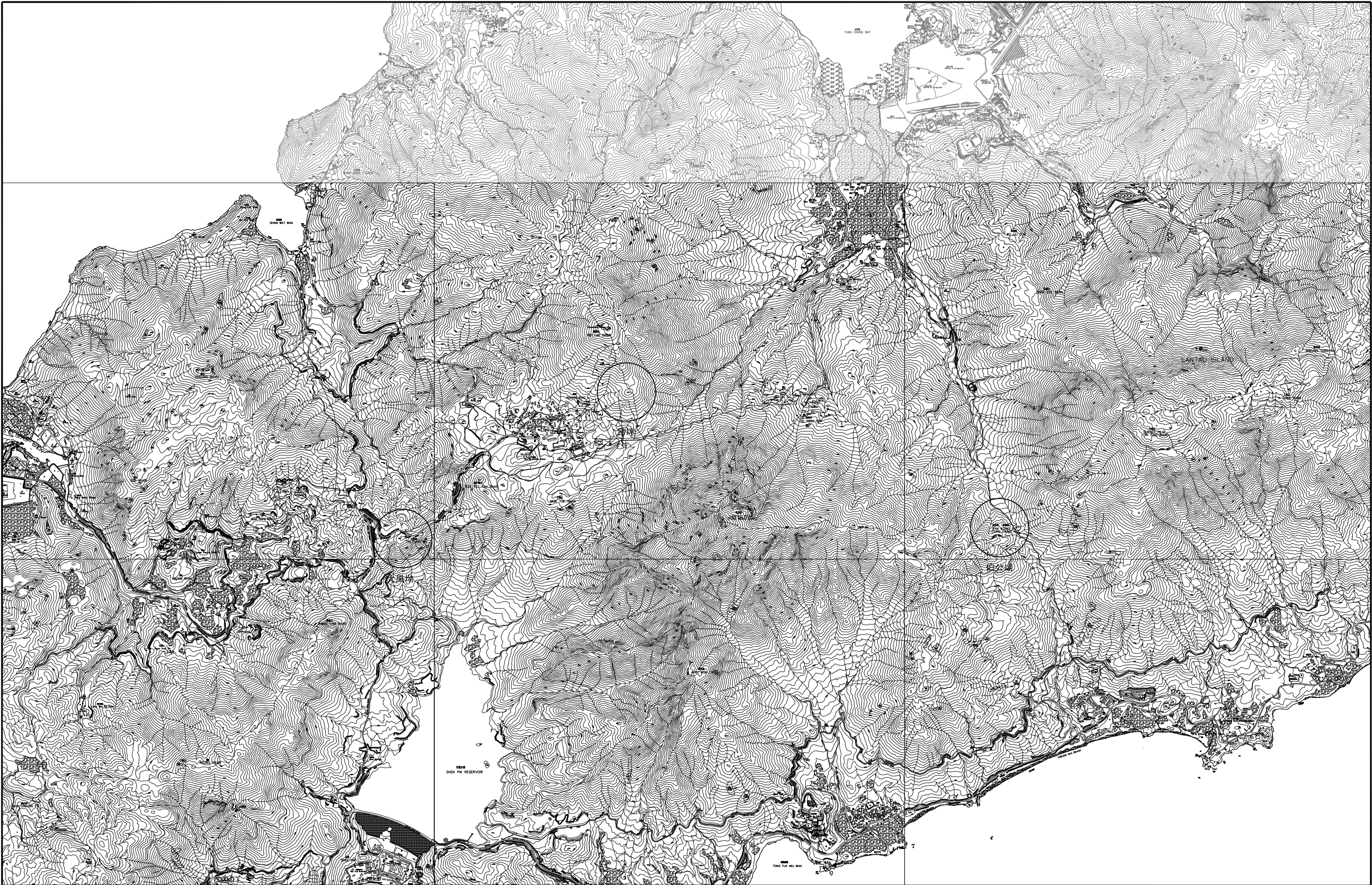
剩餘環境影響

- 5.12 本工程項目的剩餘影響會包括對約 30 平方米的低生態價值草地／灌木地生境的有限影響。由於受影響地區的生態價值偏低，面積細小，而且預計無需砍伐樹木，因此，這些影響非常輕微。在實施報告建議的緩解措施後，預計本工程項目不會造成重大的剩餘生態影響。

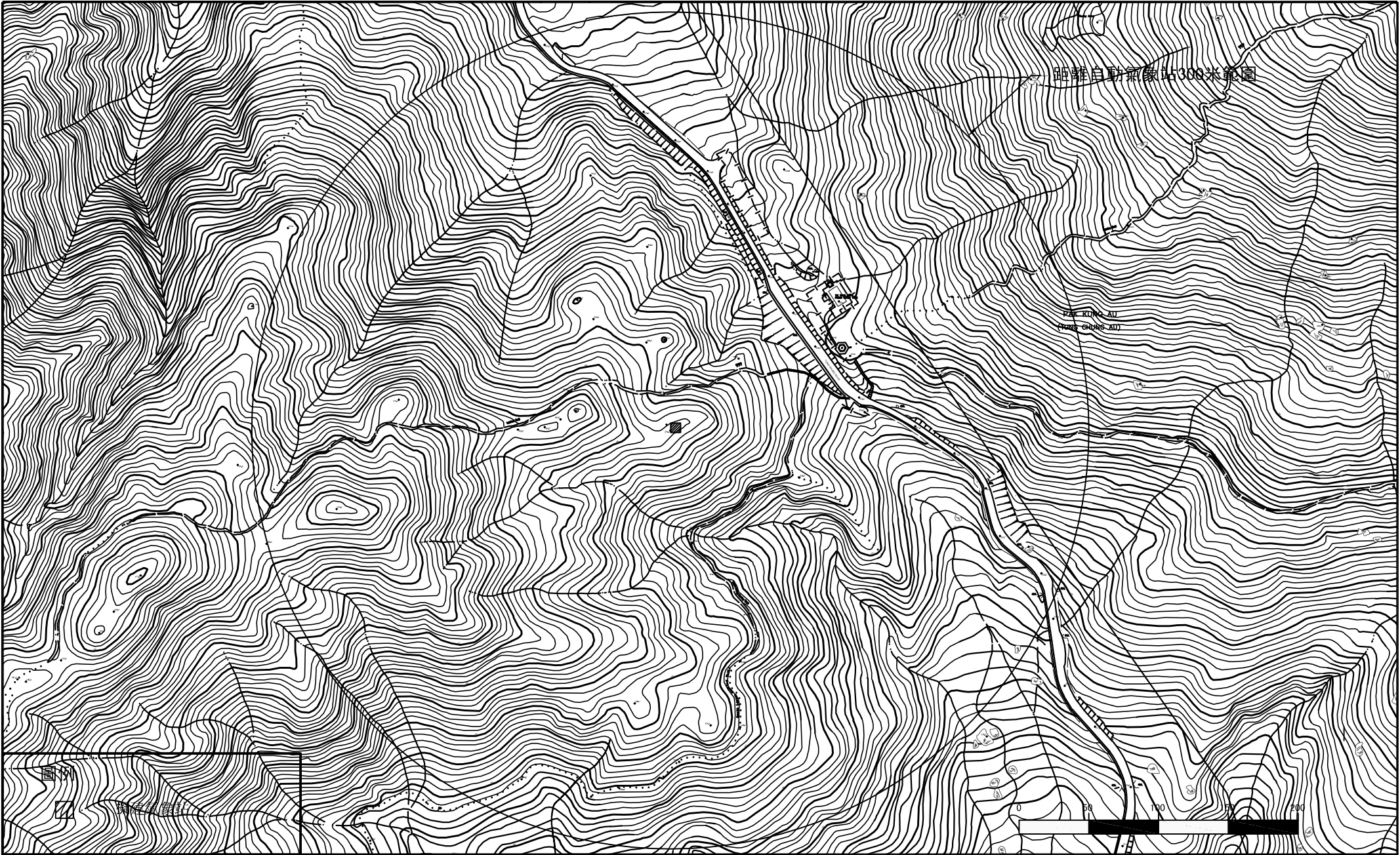
6. 使用先前通過的環評報告

6.1 沒有與本工程項目有關的已通過環境影響評估報告。

圖則目錄



<div>MAUNSELL AECOM</div> <div>Maunsell Environmental Management Consultants Ltd</div>	於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站	SCALE	N.T.S	DATE	SEP05	
		CHECK	CHECK	DRAWN	YPK	
		JOB No.	A09205	DRAWING No.	1.1	REV
選址位置圖						



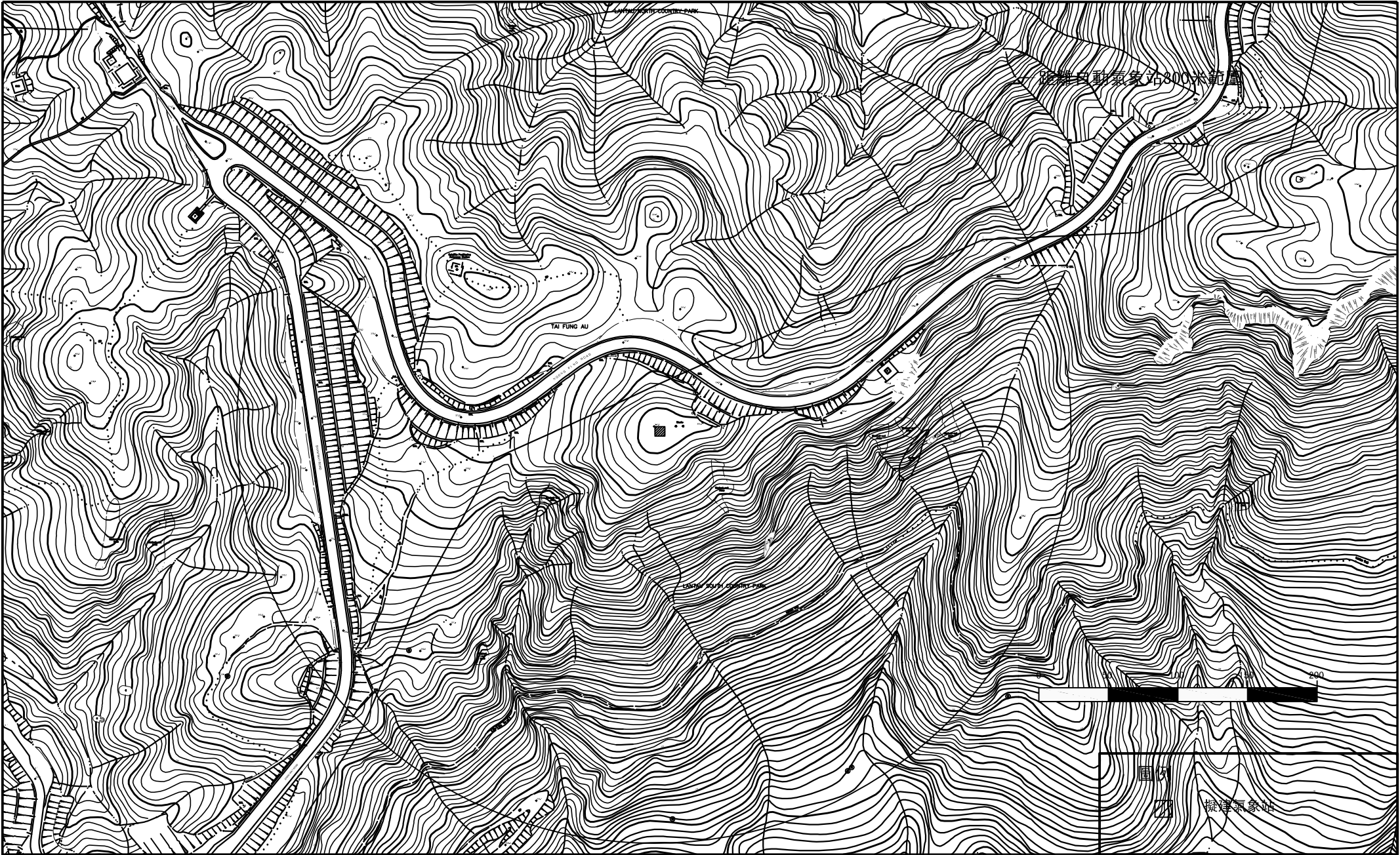
MAUNSELL | AECOM

Maunsell Environmental
Management Consultants Ltd

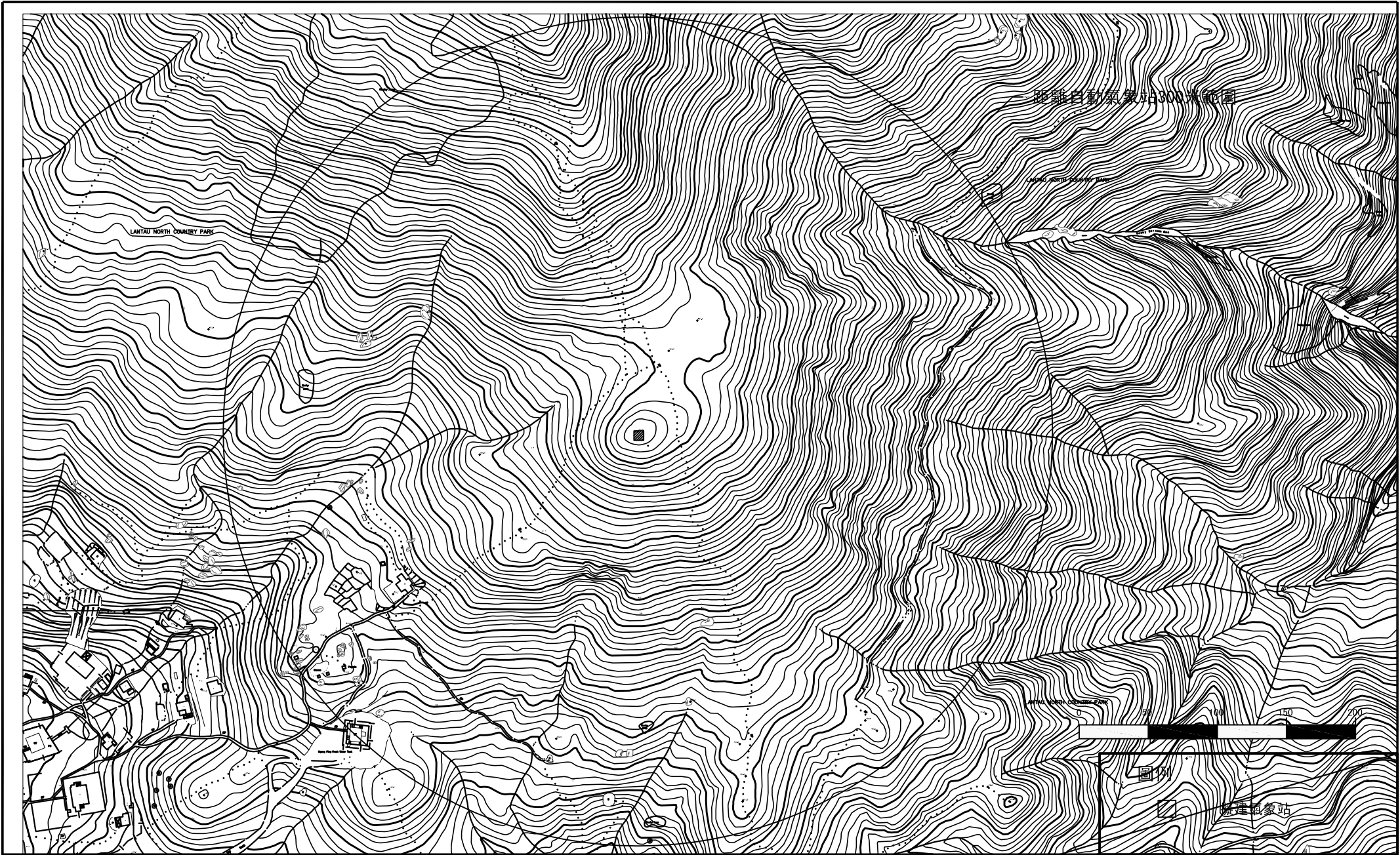
於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站

伯公坳選址位置圖

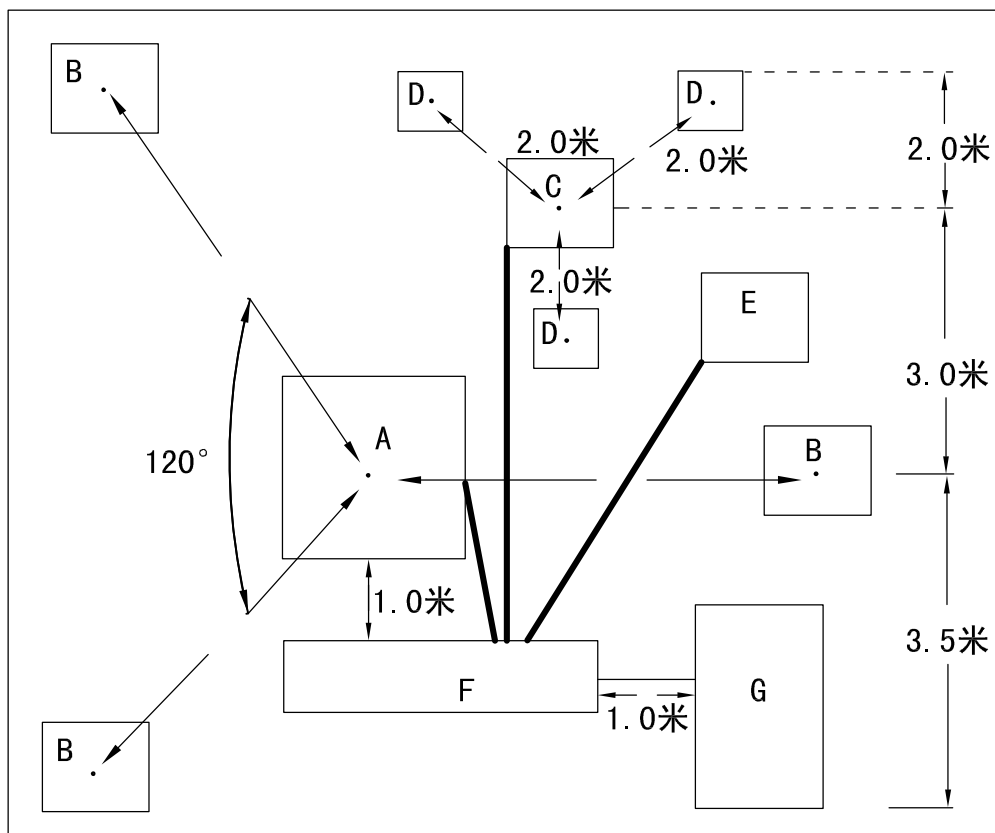
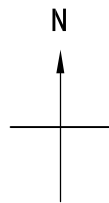
SCALE	N. T. S	DATE	SEP05	
CHECK	CHECK	DRAWN	YPK	
JOB No.	A09205		DRAWING No.	1. 2
			REV	—



MAUNSELL AECOM Maunsell Environmental Management Consultants Ltd	於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站		大風坳選址位置圖		SCALE	N. T. S	DATE	SEP05	
					CHECK	CHECK	DRAWN	YPK	
					JOB No.	A09205	DRAWING No.	1. 3	REV —



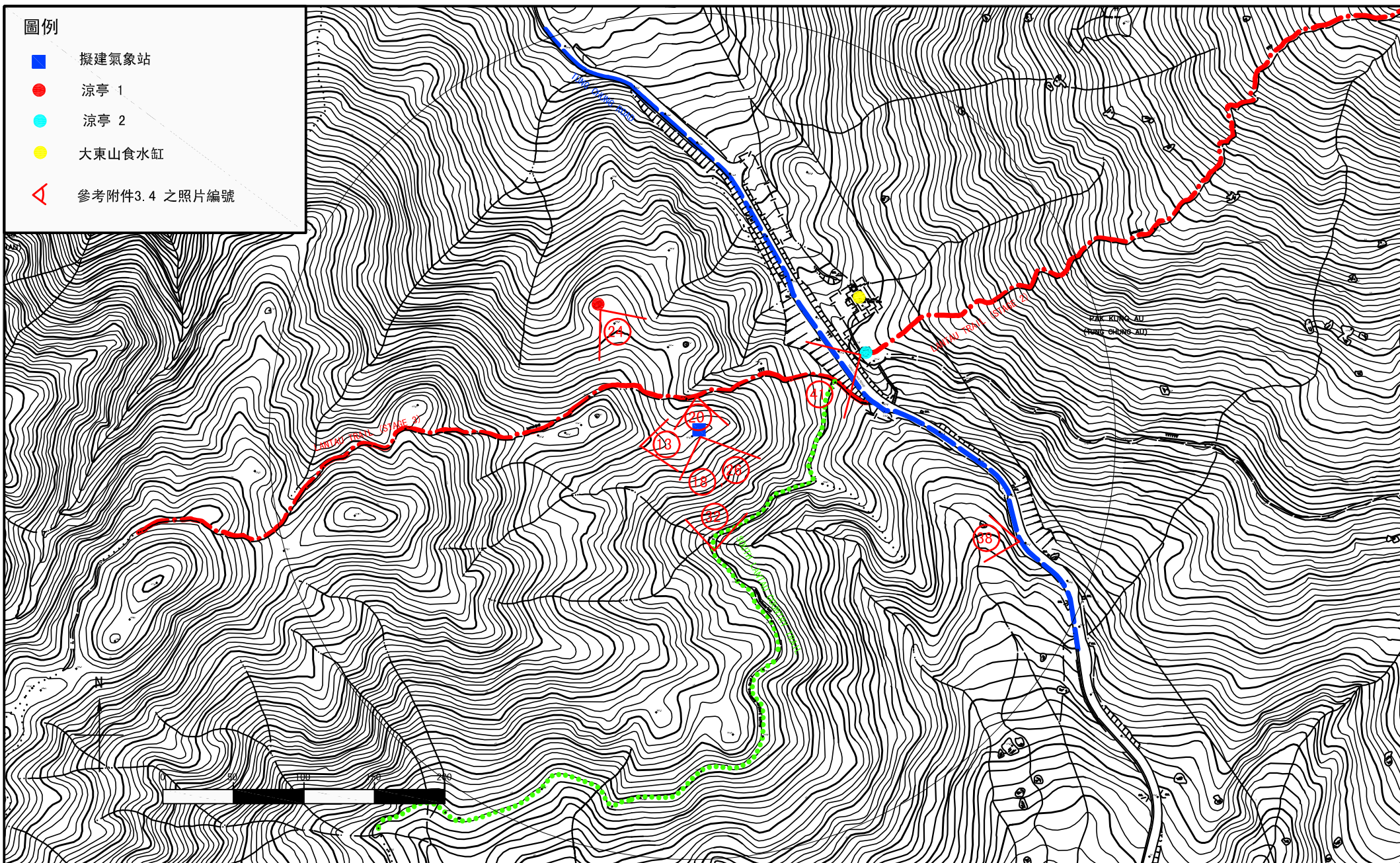
<div>MAUNSELL AECOM</div> <div>Maunsell Environmental Management Consultants Ltd</div>	於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站	昂坪選址位置圖	SCALE	N. T. S	DATE	SEP05	
			CHECK	CHECK	DRAWN	YPK	
			JOB No.	A09205	DRAWING No.	1. 4	REV



地底纜槽（直徑約為50毫米，位於地底約10厘米）

基座大小

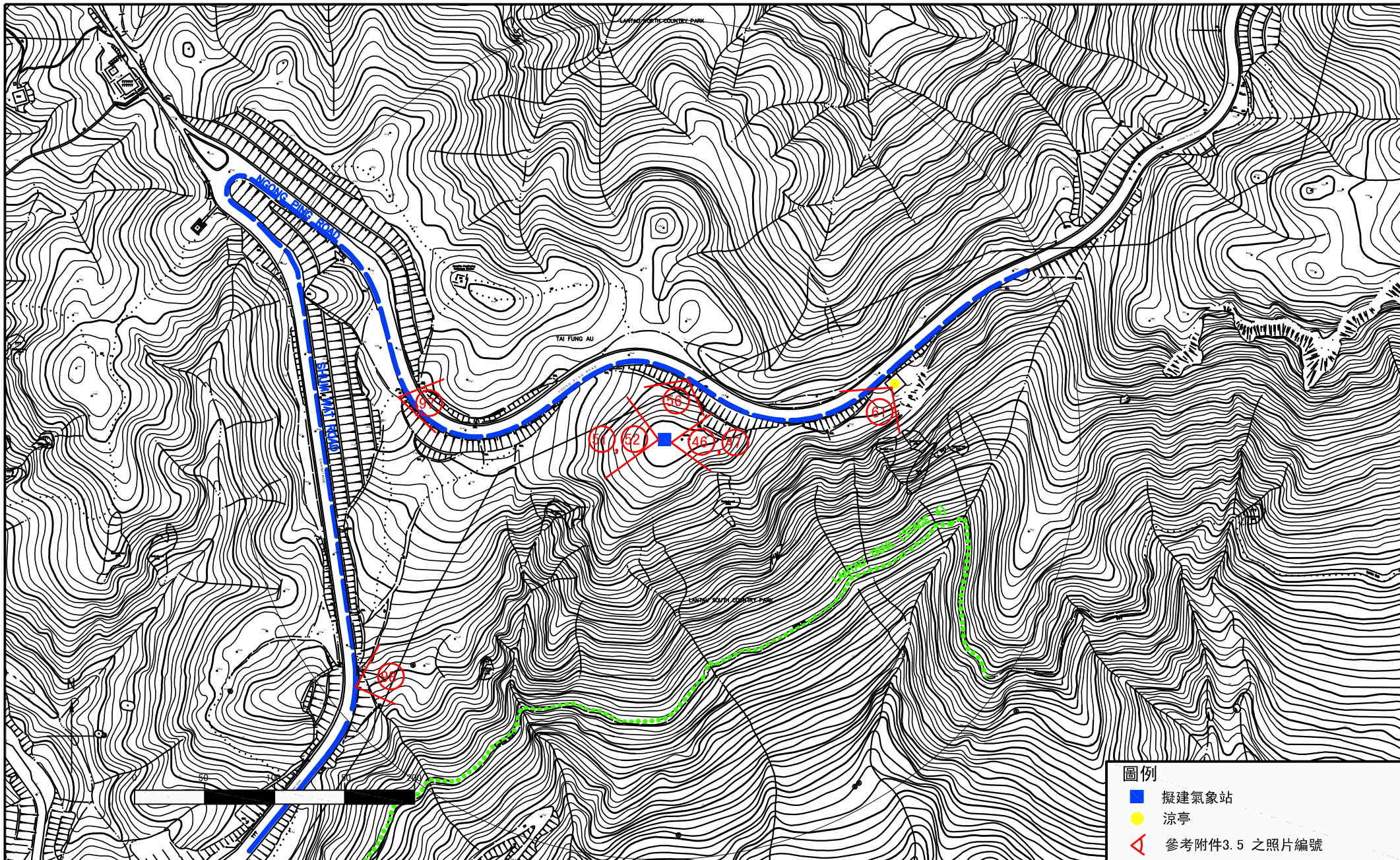
標記	用途	大小(長 X 寬 X 高)
A	裝設風動感應器的桅桿之主基座	由承建商設計
B	裝設風動感應器的桅桿之輔助基座	由承建商設計
C	裝設風力發電機的桅桿之主基座	0.5米 x 0.5米 x 0.8米 高於地面0.2米
D	裝設風力發電機的桅桿之輔助基座	0.4米 x 0.4米 x 0.6米 地面高度
E	裝設保護箱的基座	0.5米 x 0.5米 x 0.5米 高於地面0.2米
F	裝設設備及電池庫的基座	2.8米 x 0.7米 x 0.5米 高於地面0.2米
G	裝設太陽能電池板的基座	2.5米 x 1.2米 x 0.5米 高於地面0.2米



MAUNSELL | AECOM

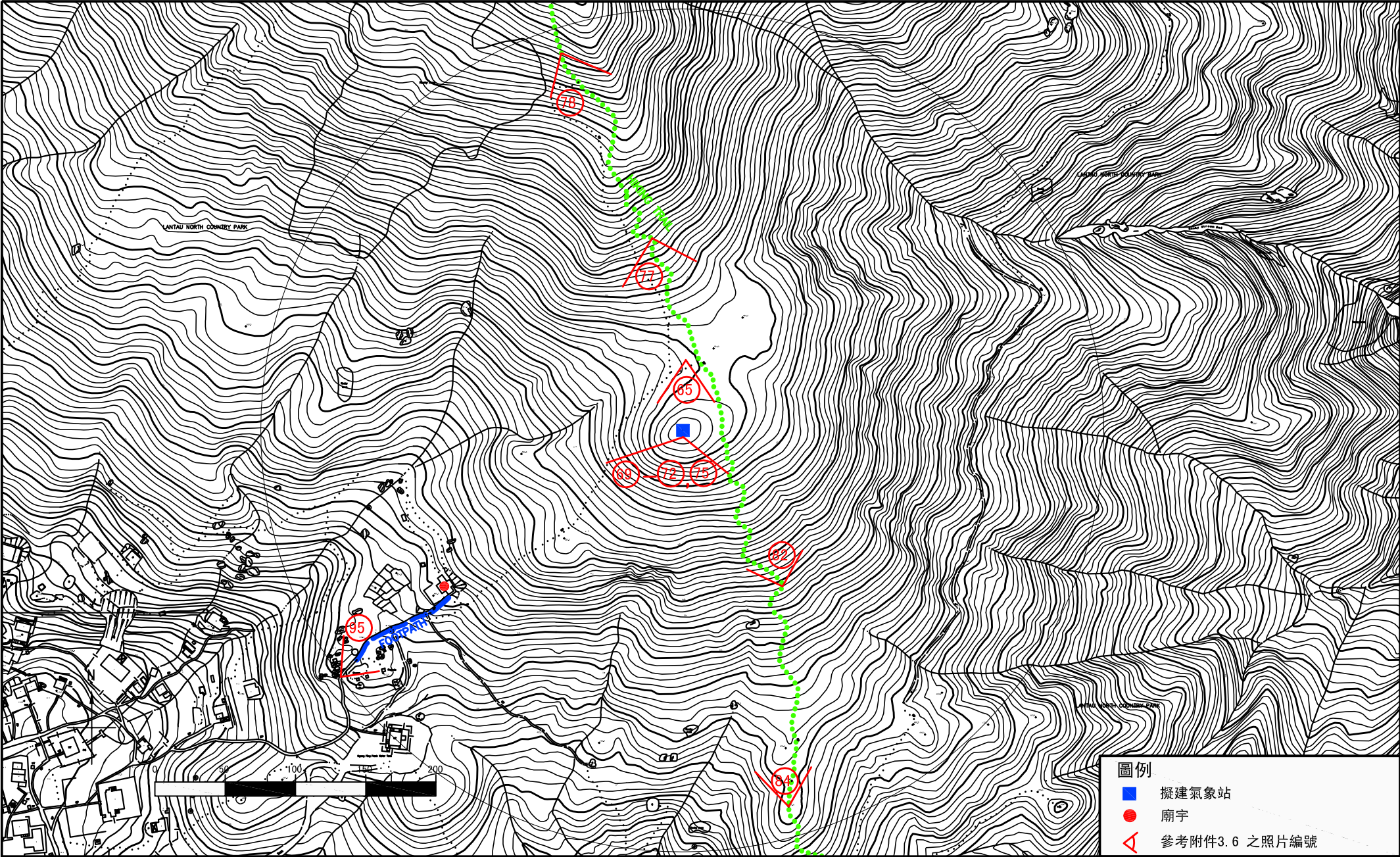
於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站

SCALE	N. T. S	DATE	SEP05
CHECK	CHECK	DRAWN	YPK
JOB No.	A09205	DRAWING No.	3. 1
			REV —



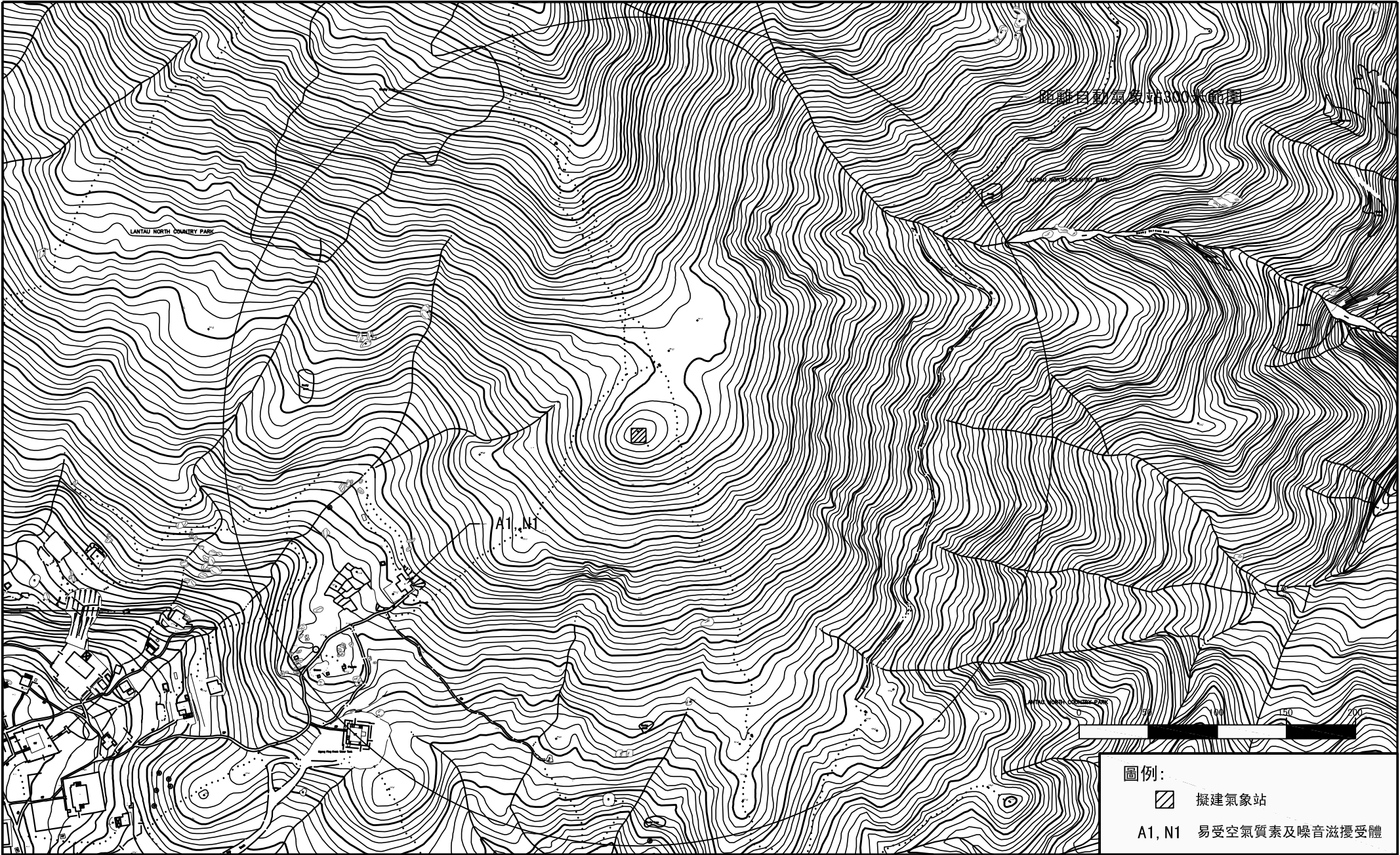
圖例			
■	擬建氣象站		
●	涼亭		
◁	參考附件3.5 之照片編號		

<div>MAUNSELL AECOM</div> <div>Maunsell Environmental Management Consultants Ltd</div>	於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站	大風坳景觀及視覺規劃圖	SCALE	N. T. S	DATE	SEP05	
			CHECK	CHECK	DRAWN	YPK	
			JOB No.	A09205	DRAWING No.	3. 2	REV



- 圖例
- 擬建氣象站
 - 廟宇
 - △ 參考附件3.6 之照片編號

MAUNSELL AECOM Maunsell Environmental Management Consultants Ltd	於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站			
	SCALE	N. T. S	DATE	SEP05
	CHECK	CHECK	DRAWN	YPK
	JOB No.	A09205	DRAWING No.	3. 3
				REV —



<div>MAUNSELL AECOM</div> <div>Maunsell Environmental Management Consultants Ltd</div>	<div>於大嶼山伯公坳、大風坳和昂坪建造和營運三個自動氣象站</div> <div>位於昂坪的具代表性易受空氣質素及噪音滋擾受體</div>	SCALE	N. T. S		DATE	SEP05	
		CHECK	CHECK		DRAWN	YPK	
		JOB No.	A09205		DRAWING No.	3. 4	REV —

附件



伯公坳



大風坳



昂坪

附件 3.2 研究區內記錄到的植物種類

植物種類	生長形式	香港境內現況	伯公坳	大風坳	昂坪
台灣相思 (<i>Acacia confusa</i>)	喬木	外來，常見	x	x	
藿香薊 (<i>Ageratum conyzoides</i>)	草本植物	外來，常見		x	
硃砂根 (<i>Ardisia crenata</i>)	灌木	常見		x	
白舌紫菀 (<i>Aster baccharoides</i>)	草本植物	很常見		x	
崗松 (<i>Baeckea frutescens</i>)	灌木	很常見	x	x	
咸豐草 (<i>Bidens pilosa</i>)	草本植物	很常見		x	
烏毛蕨 (<i>Blechnum orientale</i>)	草本植物	很常見	x	x	x
黑面神 (<i>Breynia fruticosa</i>)	灌木	很常見		x	
木麻黃 (<i>Casuarina equisetifolia</i>)	喬木	常見	xx		
苦郎樹 (<i>Clerodendrum inerme</i>)	草本植物	很常見	xxx		xx
芒萁 (<i>Dicranopteris dictotoma</i> ; <i>Dicranopteris linearis</i>)	草本植物	很常見	xxx	x	x
地膽草 (<i>Elephantopus</i> sp.)	草本植物	很常見	xxx	xxx	xxx
金草 (<i>Hedyotis acutangula</i>)	草本植物	很常見	x		x
山芝麻 (<i>Helicteres angustifolia</i>)	草本植物	很常見		xx	
白牛膽 (<i>Inula cappa</i>)	草本植物	很常見	x	x	
馬纓丹 (<i>Lantana camara</i>)	灌木	外來，常見		x	
圓葉陵齒蕨 (<i>Lindsaea orbiculata</i>)	草本植物	常見		x	x
山麥冬 (<i>Liriope spicata</i>)	草本植物	很常見	x		
過山龍 (<i>Lycopodium cernuum</i>)	草本植物	很常見	x	x	x
海金沙 (<i>Lygodium japonicum</i>)	攀爬植物	很常見	x		
血桐 (<i>Macaranga tanarius</i>)	喬木	很常見		x	
白楸 (<i>Mallotus paniculatus</i>)	喬木	很常見	x	x	
野牡丹 (<i>Melastoma candidum</i>)	草本植物	普遍	xxx	xx	
地稔 (<i>Melastoma dodecandrum</i>)	亞灌木	普遍	x		
美麗崖豆藤 (<i>Millettia speciosa</i>)	攀爬植物，藤本植物	常見		x	
金錦香 (<i>Osbeckia chinensis</i>)	草本植物	很常見	x		x
濕地松 (<i>Pinus elliotii</i>)	喬木	很常見	x	x	
山大刀 (<i>Psychotria asiatica</i>)	半喬木攀爬植物	很常見	x		x
石斑木 (<i>Rhaphiolepis indica</i>)	灌木	常見	x		
崗稔 (<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>)	灌木	很常見	x	x	x
鹽膚木 (<i>Rhus chinensis</i>)	灌木	很常見		x	
蛇泡勒 (<i>Rubus reflexus</i>)	攀爬植物	很常見	xxx	x	x
了哥王 (<i>Wikstroemia indica</i>)	灌木	普遍	x	x	x

物種數量代號：xxxx=數量豐富；xxx=經常發現；xx=偶然發現；x=稀少

附件 3.3 研究區內記錄到的動物

鳥類

學名	中文俗稱	香港境內發現次數*	伯公坳	大風坳	昂坪
<i>Hirundo rustica</i>	家燕	1			x
<i>Apus affinis</i>	小雨燕	1			x
<i>Pycnonotus sinensis</i>	白頭鵯	1	x	x	
<i>Pycnonotus jocosus</i>	紅耳鵯	1	x	x	
<i>Prinia flaviventris</i>	灰頭鷓鴣	1	x		x
<i>Orthotomus sutorius</i>	火尾縫葉鶯	1	x		
<i>Garrulax canorus</i>	畫眉	2		x	x
<i>Zosterops japonica(simplex)</i>	相思	1	x		
<i>Parus major</i>	大山雀	1	x		
<i>Lanius schach</i>	棕背伯勞	1	x		
<i>Dicrurus macrocercus</i>	大卷尾	1		x	
<i>Corvus macrorhynchus</i>	大咀烏鴉	1	x		

* 1 - 分布廣泛及常見， 2 - 局部但非罕見， 3 - 很局部或罕見

蜻蜓

學名	中文俗稱	香港境內現況	伯公坳	大風坳	昂坪
不均翅亞目					
<i>Pantala flavescens</i>	黃蜻	常見及分布廣泛		x	xx

蝴蝶

學名	中文俗稱	香港境內現況	伯公坳	大風坳	昂坪
<i>Graphium sarpedon</i>	青鳳蝶	常見及分布廣泛	x		
<i>Ideopsis similis</i>	擬旖班蝶	常見及分布廣泛	x		
<i>Zizeeria maha</i>	酢漿灰蝶	常見及分布廣泛			x

物種數量代號： xxxx=數量豐富； xxx=經常發現； xx=偶然發現； x=稀少

注意：調查時沒有爬蟲或哺乳類動物之記錄



照片 13



照片 18



照片 20



照片 24



照片 26



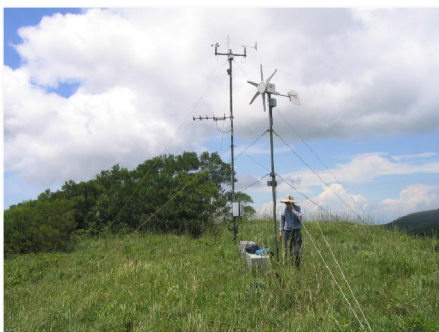
照片 32



照片 38



照片 41



照片 46



照片 47



照片 51



照片 52



照片 56



照片 61



照片 97



照片 98



照片 65



照片 69-72



照片 75



照片 77



照片 78



照片 82



照片 84



照片 95