

檔案編號: R8109.02/02 第一版

日期: 二零零三年八月

# 興建南丫北榕樹灣臨時直升機升降坪

## 工程項目簡介

二零零三年八月

# 內容

1	基本資料	1
1.1	工程項目名稱	1
1.2	工程項目的目的和性質	1
1.3	工程項目倡建議人名稱	2
1.4	工程項目的地點和規模以及場地歷史	2
1.5	聯絡人姓名及電話號碼	3
1.6	工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目和類別	3
1.7	估計費用	3
2	規劃大綱及計劃的執行	3
3	周圍環境的主要元素	4
3.1	大致上的周圍環境	4
3.2	最近接的環境	4
4	對環境可能造成的影響	4
4.1	噪音	4
4.2	廢物管理	10
4.3	空氣質素（塵埃）	10
4.4	水質	11
4.5	生態 / 漁業	11
4.6	景觀及視覺	12
4.7	文化遺產	13
5	納入設計中的環境保護措施以及任何其他對環境的影響	13
5.1	噪音	13
5.2	廢物管理	13

5.3	空氣質素 (塵埃)	14
5.4	水質	14
5.5	生態 / 漁業	14
5.6	景觀及視覺	15
5.7	文化遺產	15
6	使用先前通過的環評報告	15

## 插圖

圖1a	工地位置及平面圖
圖1b	工地的航空及地面情況照片
圖2	噪音感應強的地方及飛行路線

## 附錄

附錄 4.1	直升機噪音測試點及政府飛行服務隊的直升機噪音水平資料
附錄 4.2	直升機噪音測試
附錄 4.3	直升機噪音計算詳情及由噪音感應強的地方至直升機升降坪的橫剖面

# 1 基本資料

## 1.1 工程項目名稱

### 1.1.1 「興建南丫北榕樹灣臨時直升機升降坪」。

## 1.2 工程項目的目的和性質

### 目的

1.2.1 本工程項目的主要目的，是在北南丫島永久直升機升降坪落成前，為南丫島居民興建一個臨時直升機升降坪作為緊急運送傷病者往市區醫院治理之用。

1.2.2 舊有的榕樹灣直升機升降坪位於北南丫診所對出的小型足球場，自政府飛行服務隊把該升降坪介定為第一類著陸地點後<sup>†</sup>，該直升機升降坪已於1998年5月停止運作。

1.2.3 此後，當地居民再沒有專用的直升機升降坪。而須使用位於香港電燈有限公司南丫電力廠的直升機升降坪。如使用小型救護車由北南丫診所出發，該段距離約2.75公里的路程，車程大概需時 20 分鐘\*。當地居民對此現況深表關注。

1.2.4 於2003年首半年內（由1月1日至6月30日），政府飛行服務隊於香港電燈公司南丫電力廠的直升機坪總共進行了 76 次傷亡拯救行動。

1.2.5 於2003年初，當局就榕樹灣永久直升機升降坪的選址及興建方法進行公眾諮詢。鑒於對一個易於抵達的直升機升降坪實有迫切需要，及得到公眾的支持，有關當局決定詳細研究興建和運作一個臨時直升機升降坪的可行性，作為在永久直升機升降坪落成前的暫時措施。而擬建的永久直升機升降坪將建於距離臨時直升機升降坪約50米以北對出海上。

### 性質

1.2.6 本工程為於北南丫榕樹灣現已平整的填海的土地上，興建一直升機升降坪作緊急用途。

1.2.7 建造臨時直升機升降坪及相關通道的工程時，只須在現有已平整的土地上作小規模的修改，而毋須進行任何浚挖或海上工程。

<sup>†</sup> 著陸地點分類：第一類 - 「此地點多數位於市區或較擁擠地區，且沒有明顯升降路線。若直升機在升降期間出現機械或引擎故障，直升機於上述地點著陸將會對地面上的第三者、機司及乘客構成危險。」

\* 行車時間由衛生署官員於 2003 年 1 月 13 日的電話對話中提供。

1.2.8 直升機升降坪的直徑為25米，其周邊是闊度最多為7.5米的混凝土硬地，經一條闊2.5米長50米的通道連接著現有的通道。第1.4節有更詳細的資料。

1.3 工程項目倡建議人名稱

1.3.1 香港特別行政區政府民政事務總署離島民政事務處。

1.4 工程項目的地點和規模以及場地歷史

#### *地點和選址歷史*

1.4.1 擬建的臨時直升機升降坪將位於南丫北榕樹灣的蚶窩嶼北面一塊早前填海得出的土地上 [見插圖1]。

#### *工程的規模*

1.4.2 建造臨時直升機升降坪及其相關通道的工程，包括在現有已平整的土地作小規模的修改。預計工程和所需的工具如下：

#### 直升機升降坪

- (i) 在現有平整的土地上進行面積625平方米（25米 x 25米），425毫米深的表層挖掘
- (ii) 放置225毫米深的顆粒狀填料（路底基層）
- (iii) 放置200毫米厚以鋼筋網作強化的混凝土
- (iv) 塗上符合政府飛行服務隊規格的著陸標記，以引導直升機著陸

#### 通道

- (i) 在現有已平整的土地上進行面積125平方米(2.5米 x 50米)、425毫米深的表層挖掘
- (ii) 放置225毫米深的顆粒狀填料（路底基層）
- (iii) 放置200毫米厚以鋼筋網作強化的混凝土

#### 直升機坪周邊

- (i) 在現有已平整的土地上進行面積約717平方米，75毫米深的表層挖掘
- (ii) 沿著直升機升降坪的周邊，放置最闊為7.5米的混凝土

## 建築工具

- (i) 小型貨車（運送建築材料和器材）
- (ii) 小型挖土機（用作表層挖掘）
- (iii) 混凝土拌合機和混凝土振動機（路面工程）
- (iv) 機械鋸（切割鋼筋物料）

1.4.3 直升機升降坪將不會提供照明系統引導直升機著陸（直升機會使用機上的照明系統）

1.5 聯絡人姓名及電話號碼

湯林女士

電話: 2852 4316; 傳真: 2815 2291

電郵: [dois@had.gov.hk](mailto:dois@had.gov.hk)

1.6 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目和類別

1.6.1 根據 [環境影響評估條例] 附表2，基於「在現有或計劃中的住宅發展三百米內的直升機升降場」，是項工程屬於 B.2 類指定工程項目。

1.7 估計費用

1.7.1 估計建築費約為港幣八十萬元。

## 2 規劃大綱及計劃的執行

2.1.1 工程的規劃及計劃的執行如下：

- |            |                          |
|------------|--------------------------|
| • 規劃/認可/設計 | 2003 年 6 至 9 月           |
| • 動工興建     | 2003 年 10 至 11 月         |
| • 直升機升降坪使用 | 2003 年 11 月至 2004 年 10 月 |

2.1.2 由於在興建永久直升機升降坪時將要使用到一些伸出地面較高的機械設備，預計會對飛行構成危險，所以臨時直升機升降坪在永久直升機升降坪動工興建時便須停止運作。

### 3 周圍環境的主要元素

#### 3.1 大致上的周圍環境

- 3.1.1 擬興建的臨時直升機升降坪位於南丫島北部，榕樹灣西南方的<sup>山</sup>嶺北面。
- 3.1.2 工地位置位於榕樹灣碼頭以南約190米。最接近而又在工地的直接視線範圍內的住宅建築物是位於工地東北面約300米的村屋。詳情見第4.1節。
- 3.1.3 最接近工地的建築物是位於其東北面，距離約100米的垃圾轉運站。北南丫診所位於工地東南面，距離約350米（以地面路程計算）[見插圖2]。

#### 3.2 最近接的環境

- 3.2.1 工地坐落於陡峭且滿佈植物的山谷底部。土木工程署屬下的土力工程處的意見認為無須為臨時直升機升降坪旁的斜坡作天然地勢風險的緩解措施。在該斜坡上有數間破舊的房子，但已沒有人居住\*。
- 3.2.2 根據已核准的南丫島分區計劃大綱圖，在工地附近的土地未有住宅用途規劃。
- 3.2.3 工地旁沿著山腳有一條雨水排水道如圖 1b 所示，在施工時會盡量避免讓挖掘出的物料跌落該水道裏。
- 3.2.4 該土地為一幅在主水平基準以上約4.9米在早前填海得出的平地。填海區前臨一條長約200米的斜面海堤，海堤上設有高0.75米的種植槽。此種植槽提供工地及海堤之間一個堅固的屏障，而種植槽將不會受興建臨時直升機升降坪影響。

### 4 對環境可能造成的影響

#### 4.1 噪音

- 4.1.1 基線情況:南丫島為香港特別行政區的其中一個沒有主要道路的離島。就實地視察發現，有小型機動車輛在榕樹灣內的通道行走，產生的噪音對沿路居民是會構成潛在影響。榕樹灣是一個著名旅遊勝地，其噪音環境主要來自人群活動及定時的渡輪活動。一般而言，日間的人群活動較晚間為多。
- 4.1.2 榕樹灣沿岸的發展大多數為高一至三層的村屋。其中，有部份村屋的底層是用作商業用途，如雜貨店和酒樓，而上層則為住宅。最前排的建築物，也就是那些可直接看到

\* 荒廢情況已經分區辦事處確認 (參巧 1997 年 12 月 17 日 便覽編號 (45) in IS/80/8/02)。

臨時直升機升降坪，有可能會受到來自直升機升降坪的噪音影響。但它們亦同時阻隔了後排的建築物所受到的噪音。虫窩嶗礪的地勢阻擋了在小型足球場附近的建築物，向臨時直升機升降坪方向的視線，其更完全阻擋了位於小型足球場以南建築物的視線。

- 4.1.3 根據實地視察和桌面研究發現，最接近臨時直升機升降坪且在直接視線範圍內的噪音感應強的地方是榕樹灣大街67號，此乃距離臨時直升機升降坪大約300米的村屋(NSR6)。此地點並無任何遮擋的關係，而會直接受到來自直升機升降坪產生的噪音影響。所以這樣時是最壞情況下的噪音感應地方。
- 4.1.4 榕樹灣大街67號以南有一些距離較接近臨時直升機升降坪，但全部／局部被虫窩嶗礪地勢遮蔽的建築物，包括北南丫診所(NSR3)及榕樹灣大街108號(NSR4)的住宅。而榕樹灣大街54號屋(NSR5)也被納入評估。
- 4.1.5 在鄰近渡輪碼頭的建築物也可直接望到臨時直升機升降坪，當中以相距約330米的南丫島北段公共圖書館最接近臨時直升機升降坪。南丫島北段公共圖書館亦是最接近直升機升降航徑。而位於澳仔的村屋(NSR1)亦被選為在渡輪碼頭附近有代表性的住宅用途的噪音感應強的地方。
- 4.1.6 表4.1概述有代表性的噪音感應強的地方。其和工地的相對位置與距離顯示在圖2。

**表 4.1 榕樹灣的噪音感應強的地方的評估位置**

評估點	噪音感應強的地方的位置	層數	地面水平高度 (主水平基準以上)	土地用途
NSR1	澳仔村屋	3	20.0	住宅
NSR2	南丫島北段公共圖書館	1	4.0	圖書館
NSR3	北南丫診所	1	3.3	診所
NSR4	榕樹灣大街 108 號	3	3.2	住宅
NSR5	榕樹灣大街 54 號	3	4.3	住宅
NSR6	榕樹灣大街 67 號	1	3.2	住宅

### 建築噪音

- 4.1.7 **建築期:**  
施工時，機動設備產生的噪音會對附近噪音感應強的地方構成潛在影響。而在管制時間內，因沒有任何建築活動所以不會有影響。
- 4.1.8 在非管制時間內，即在任何日子（星期六和公眾假期除外）的早上7時至下午7時，指定工程項目所產生的建築噪音，是參考環境影響評估的技術備忘錄當中附件5表1B（見



表4.2) 進行評估。在實際可行的情況下，應盡可能符合這些標準。

**表 4.2 非管制時間內建築活動的建議噪音量**

用途	噪音量 $L_{eq}(30 \text{ 分鐘})$ 分貝(A)
所有住用處所，包括臨時居所、酒店及旅舍	75
學校	70 (正常上學期間) 65 (考試期間)

4.1.9 第1.4節描述了工程項目倡議人確認工程所需的設備，在施工期間可能使用到的機動設備以及其聲功率級就概述於表4.3。

**表 4.3 直升機升降坪興建期間使用的機動設備**

辨認代碼*	種類	聲功率級 分貝(A)	數目
CNP141	貨車	112	1
CNP081	挖土機	112	1
CNP045	混凝土攪拌器 (電動)	96	1
CNP170	混凝土震動機 (手提)	113	1
CNP203	混凝土鋸開槽機 (汽油)	115	1
	總聲功率級	<b>119</b>	-

註: \* 辨認代碼是根據「管制建築工程噪音 (撞擊式打樁除外) 技術備忘錄

4.1.10 預計的建築噪音水平概述於表4.4。

**表 4.4 在噪音感應強的地方的建築噪音**

噪音感應強的地方	與估計聲源位置的平地距離 (米)	聲級 (距離衰減修正系數計算在內) 分貝 (A)	地勢修正系數分貝 (A)	聲音反射修正系數分貝 (A)	預計的噪音聲級 分貝 (A)
NSR1	324	61	0	3	64
NSR2	278	62	0	3	65
NSR3	205	63	0	3	66
NSR4	169	67	0	3	70
NSR5	263	63	0	3	66
NSR6	239	64	0	3	67

4.1.11 預計在施工期間鄰近噪音感應強的地方的建築噪音會低過或等於70分貝(A)。此符合環境影響評條例技術備忘錄中的標準。因此，施工期間無須任何噪音緩解措施。

### 直升機噪音

#### 4.1.12 運作期:

擬建的臨時直升機升降坪主要用作政府飛行服務隊緊急運送傷病者之用途。直升機會在降落、起飛、和在升降坪上操作時（包括在升降坪上懸空盤旋；著陸在升降坪上；在地面旋翼空轉；及從升降坪垂直升起至懸空盤旋），都會產生噪音。

4.1.13 港燈南丫島電力廠的直升機升降坪位於臨時直升機升降坪的西南方約700米處，由於並不經常使用，所以預計將不會構成任何累積性的直升機噪音影響。

4.1.14 根據環境影響評估程序的技術備忘錄附件5表1A，直升機噪音是以最高聲量（ $L_{max}$ ）在易受噪音感應強的地方的最高瞬時聲壓級來評估。直升機的噪音標準（早上7時至下午7時）概述於表4.5。

**表 4.5 用作規劃時的直升機噪音標準**

用途	直升機噪音 $L_{max}$ 分貝(A) 07:00 to 19:00 小時
- 所有住宅樓宇，包括臨時房屋； - 酒店及旅舍； - 教育機構包括幼稚園、托兒所及其他不須使用輔助擴音器的地方 - 公眾崇拜的地方及法院 - 醫院、診所、療養院及養老院、診病室、病房	85
- 辦公室	90

註： (1) 上述標準適用於靠開啓窗戶通氣的地方。  
(2) 上述標準應視為從外牆以外 1 米處的最高許可聲級

4.1.15 因噪音感應強的地方距離直升機升降坪甚遠，所以直升機噪音可視為點源。而在噪音感應強的地方的聲壓級可根據點源聲學原理來計算，即某點在戶外任何一方與點源的聲壓級衰減率為每增加一倍距離將相應減少6分貝。因此，某兩點的噪音量相差，可以用下列方程式計算：

$$20 \log_{10} \left( \frac{r_2}{r_1} \right)$$

4.1.16 預計政府飛行服務隊將會使用「EC155B1」型號直升機應付榕樹灣緊急運送傷病者的行動。政府飛行服務隊提供了該直升機型號各種飛行狀態在指定距離的聲源數據，即最高聲量值（ $L_{max}$ ）。而我們亦進行了實地噪音測量以補充其它直升機噪音聲源數據。

4.1.17 國際民用航空組織（ICAO）規定直升機三種飛行狀態—降落、起飛、飛過—須符合噪音標準，此數值為國際民用航空組織理事會在批核直升機類噪音認可証採用的噪音量上限（以「有效感覺噪音分貝」EPNdB為準），有關的資料詳列於在表4.6內，而附錄4.1就說明各噪音測試點的位置。表4.6亦載有直升機生產商按照國際民用航空組織規定的噪音測試標準程序，為「EC155B1」型號直升機噪音認可証時測試到的噪音量。

**表 4.6 「EC155 B1」直升機型號的噪音數據**

飛行狀態	國際民用航空組織規定的噪音上限 (EPNdB)	測試到的噪音量 (EPNdB)
降落	97.9 (84.9)	95.7 (82.7)
起飛	96.9 (83.9)	92.2 (79.2)
飛過	95.9 (82.9)	88.9 (75.9)

註：資料由政府飛行服務隊提供

在括號內為最高聲量  $L_{max}$  數值

最高聲量  $L_{max}$  = 有效感覺噪音分貝EPNdB - 13, 參看“Transportation Noise Reference Book, Butterworths, 1987”

4.1.18 由表4.6的噪音數據顯示，「降落」狀態時將產生最高噪音量。因此，「降落」狀態會就用以評估直升機在空中飛行時最壞的噪音情況。

4.1.19 根據政府飛行服務隊的規格指引，由直升機升降坪邊緣至245米範圍內，直升機降落及起飛航徑的斜度最低為8%。而245米範圍外為12.5%。政府飛行服務隊亦提供擬相對臨時直升機升降坪直升機的降落和起飛區域方位，以直升機升降坪為中心計算，直升機會在270至340度方位範圍內飛行（見圖2）。就此可以計算到在空中的直升機最接近噪音感應強的地方（在最高層）的距離，用作評估噪音量。

4.1.20 國際民用航空組織的噪音標準並未包括直升機於直升機升降坪上的操作模式，如盤旋、著地、旋翼空轉及垂直升起。因此進行了實地測量「EC155B1」直升機模擬在直升機升降坪上的操作時所產生的噪音。噪音測量包括遠場量度直升機操作時的最高聲量（ $L_{max}$ ）。附錄4.2說明了噪音測量的詳細資料。量度出來的最高聲量（ $L_{max}$ ）是用作評估最壞的噪音情況。

4.1.21 測量結果顯示，直升機在地上旋翼空轉時的最高聲量較低，而直升機在垂直升起而沒有向外飛行時的最高聲量是最高。表4.7列出量度出來的最高聲量。

**表 4.7 在赤蠟角量度出的最高聲量**

量度模式 (參考距離 = 150米)	EC155 B1
直升機在地面時:旋翼空轉	80.0
直升機在空中:作垂直升起狀態	87.7

4.1.22 所以，評估在噪音感應強的地方於最壞情況下直升機升降坪產生的噪音的影響，是使用直升機操作模式發出最大值的最高聲量，和直升機與噪音感應強的地方的實際距離來計算。

4.1.23 表4.8列出計算到在噪音感應強的地方的直升機最高聲量（ $L_{max}$ ）。附錄4.3說明有關計算噪音的細節，及有關NSR3及NSR4的地勢橫切面圖。

**表 4.8** 當直升機升在降坪上在操作時在噪音感應強的地方的直升機噪音

噪音感應強的地方	與直升機升降坪中心點的地面距離(米)	最高聲級 分貝 (A)*	地勢修正系數 分貝 (A) <sup>#</sup>	聲音反射修正系數 分貝 (A)	經修正後的最高聲量 $L_{max}$ 分貝 (A)
NSR1	375	80	0	3	83
NSR2	330	81	0	3	84
NSR3	247	83	-10	3	76
NSR4	214	85	-10	3	78
NSR5	325	81	0	3	84
NSR6	299	82	0	3	85

註:

\* 根據在150米(參考距離)的最高聲量而計算(參看附錄4.2)

<sup>#</sup> 根據常用聲學原理及慣例,從噪音感應強的地方望去,聲源是完全遮隔,可作-10分貝(A)地勢修正

4.1.24 關於直升機的降落操作狀態,最壞情況下的降落航徑(即距離最接近噪音感應強的地方),是從直升機升降坪中心計算340度的方位。而NSR1, NSR2 及 NSR3 就是會最受直升機降落時的噪音影響。

4.1.25 表4.9列出計算到直升機最接近噪音感應強的地方(頂樓)時(以實際距離計算)的最高聲量。計算使用了國際民用航空組織規定的最高噪音上限,即最高聲量84.9分貝(A)(即最壞情況)。附錄 4.3說明了計算詳情。

**表 4.9** 當直升機向直升機升降坪降落時在噪音感應強的地方的直升機噪音

噪音感應強的地方	與直升機的實際距離(米)	最高聲級 分貝 (A)*	聲音反射修正系數 分貝 (A)	經修正的最高聲量 $L_{max}$ 分貝 (A)
NSR1	224	80	3	83
NSR2	211	80	3	83
NSR3	247	80	3	83
NSR4	214	76	3	79
NSR5	330	76	3	79
NSR6	299	77	3	80

註:

\* 根據國際民用航空組織在參考標準距離120米的最高噪音上限而計算

4.1.26 綜合表4.8及4.9中的結果,當直升機在直升機升降坪上及降落地面時,在最壞的情況下,直升機發出的最高聲量均符合85分貝(A)標準。

## 4.2 廢物管理

- 4.2.1 基線情況:選址是一塊已填平的土地。現未有發展，但有少量的碎屑。這裡一直未有發生過非法棄置廢物的情況。
- 4.2.2 建築期:建築時需少量的表面挖掘。從第1.4節中說明的設計細節得知，將被挖掘出來的泥土的體積大概有373立方米。
- 4.2.3 得到消防處同意，通往臨時直升機升降坪的通道的標準闊度已由3.5米減至2.5米。此舉將減少50平方米的工地面積，並可減少約21立方米的挖掘出來的泥土。
- 4.2.4 承建商須根據「專業人士環保事務諮詢委員會專業守則」「建築工地的排水渠」（專業守則1/94）列出的地面徑流控制規定來處理挖掘出來的泥土 [參閱第 5.2 節]。
- 4.2.5 施工期間，可能會產生少量包裝物料（如塑膠包裝）。承建商須妥善清除此類廢物，如循環再用、回收、或棄置堆填區，因此類物料或其它鬆散碎屑若被風（即直升機捲起的風）吹起會對直升機升降坪運作構成危險。
- 4.2.6 計施工期間所用的建築機械／設備將不會產生化學廢料（如燃油、燃料和電池）。在任何情況下，承建商須時常履行良好實務措施。
- 4.2.7 運作期: 擬興建的臨時直升機升降坪主要用作運送南丫北的居民在緊急情況下到市區就醫。將不會有職員駐作維修。因此，預計無重要的環境影響。

## 4.3 空氣質素（塵埃）

- 4.3.1 基線情況:現有工地未有鋪設地面，但已擠壓得相當結實，所以現在並沒有塵埃問題。
- 4.3.2 建造期:基於工程規模小，工地周遭亦沒有易受空氣污染影響的受體，所以吹起的沙塵估計不會構成太大影響。但應該實施良好的工地管理（第5.3節說明）。承建商亦要妥善管理廢物及實施廢物管制措施以控制運築泥塵的影響（第5.2節說明）。
- 4.3.3 運作期:直升機在升起及著陸時所吹起的塵埃，可能會對當時直升機升降坪的使用者造成局部的滋擾。第 5.3 節說明有關的應對措施。

#### 4.4 水質

- 4.4.1 建築期:在2001年環境保護署在兩個最接近榕樹灣的海水水質監測站量度到的底層溶氧量、平均深度的溶氧量，和平均深度的氮量，大致符合水質指標。而在對開海水的無機氮總量其實一直都未能符合水質指標，其實這是受到珠江水排放的影響而並非其它靠近的排放。儘管珠江水排放影響到西南丫海峽的海水的營養物情形，對開海水的水質實大致上良好。
- 4.4.2 斜面海堤附近生長了一山瑚群，這可反映出該處的水質實在良好（因有充份海水沖洗）[參閱第 4.6 節]。
- 4.4.3 建築期:施工期間表面挖掘將產生約373立方米泥土。工程將在2003年10月開始進行，天氣會較乾爽而有利挖掘工程，但承建商亦須妥善處理挖掘出來的泥土以確保雨水造成的地面徑流不會構成水質影響。
- 4.4.4 承建商應貫徹良好實務措施，以確保地面徑流不會對工地後（山邊）的雨水渠造成沙泥混濁的情況。第5.4 節說明有關措施和環保署建議的控制水污染的良好實務措施。
- 4.4.5 由於種植槽將工地和斜面海堤隔開，所以地面徑流將不會直至流入沿岸水域。
- 4.4.6 由於建築工程的規模小與為期短，預期建築隊伍（只有數個工人）不會引發污水影響。預期工程亦不會產生任何液体化學廢料，例如燃料及机油。
- 4.4.7 運作期: 預期工程不會帶來重要的環境影響。

#### 4.5 生態 / 漁業

##### *陸上生態*

- 4.5.1 基線情況:場址是最近填海出來的土地，所以地面無植物。但場址後的山坡滿佈植物。在2003年3月，我們在核植坡範圍及其鄰近的潮間帶棲息地進行了考察。
- 4.5.2 該處的陸上生態大致上並未受到干擾，長有多元化樹群落:山上其中一部份的不間斷棲息地。該處過往曾用作耕種，且有一些蕉樹及用作點綴的植物。但大多數的樹都是天然的。亦有頗多的竹樹。由於該位置的天然性及範圍理想，核木林維持了很多蝴蝶和鳥類不同品種，但就考察所見，並未發現有保育價值的品種和鳥巢存在。
- 4.5.3 建築期: 由於場址的土地貧瘠，所以將無植坡被清除，因而沒有重要的環境影響。
- 4.5.4 運作期:預計當直升機使用升降坪時，雀鳥會暫時迴避。因此，並沒有重要的環境影響。

## 海洋生態 / 漁業

- 4.5.5 **基線情況:**2003年4月考察了場址鄰近的沿海水域。水底勘察發現在斜面海堤底層的大致是較幼細的海泥，和少量分散佈落的花崗大石。在該範圍生活的底棲群落只限於大石棲息地，在該棲息地可找到的硬群落類生物如苔蘚生物、青口及籐湖生物。
- 4.5.6 較值得注意的是在斜面海堤上發現到4科共15種的硬珊瑚。所有紀錄到的硬珊瑚群落均在本港非常普遍，以菊珊瑚最爲多數。所發現的珊瑚多居於分離的硬殼生物群。
- 4.5.7 與海堤珊瑚群落共存的還有其他典型硬群生物類機魚類、苔蘚類、海綿、青口及籐湖。以上品種均在本港的硬群棲息地常見，多居於在水深1.5至2.0米的大石面（大石面面積一般少於1平方米）。硬珊瑚是平均分佈在海堤上。
- 4.5.8 **建築期:**  
由於擬定工程並不涉及挖泥或其他海事工程，所以將不會損失沿岸／海洋棲息地，且亦沒有對珊瑚構成直接影響。沙土的地面徑流的排放可對海洋生物系統，尤其是珊瑚，造成潛在間接影響。但若實行對廢物管理和水質管制（第5.4節）的良好實務措施，將不會產生不良環境影響。第5.5節概述了主要措施以確保工程不會對海洋生態造成影響。
- 4.5.9 **運作期:** 並無重要的環境影響。

## 4.6 景觀及視覺

- 4.6.1 **基線情況:** 工地是一幅沒有植物生長在上的已平整的空地。沿海斜面海堤上設有的種植槽，會被保留。
- 4.6.2 最新一份南丫島分區計劃大綱圖指定工地及附近的地方爲「其他指定用途」地帶。所有工程項目會在這地帶內進行。在工程旁滿佈植物的山岐被指定爲「綠化地帶」，其將不會受到工程項目影響，而在2003年初進行的公眾諮詢，當地居民並沒有提出對景觀及視覺問題的憂慮。
- 4.6.3 從榕樹灣碼頭附近一帶向工地方向眺望，由於距離較遠，所以不容易看到全貌，而船上乘客就只可從遠處才望到工地的位置。在陸地上，只有在碼頭東南方山坡上的居民才可以望到工地。
- 4.6.4 **施工期間:**工程的規模不大，擬鋪築工程將在面積約1470平方米的現已填平的海濱地方進行，此舉更能改善工地的環境。同時，在臨時直升機升降坪及相關通道以外填海區的其餘地方，將會進行噴草以美化視覺效果。
- 4.6.5 **運作期:** 擬鋪築工程會提升工地的視覺效果。臨時直升機升降坪並不會設有照明系統，所以不會在夜間構成眩光影響。工地亦將不會有高出地面的建築物，如燈柱、旗竿等。總括而言，升降坪將不會構成任何環境上的影響。而工地以外其餘的填海區地方將

會噴草以美化視覺。

#### 4.7 文化遺產

4.7.1 基線情況:由於工地及通道是位於新填海地帶，因此並未發現附近有具考古及文化遺產價值的地方。最接近的考古地點位於距離工地約150米的地方，最接近的具有文化遺產價值的建築物距離工地約 200 米。

4.7.2 建築期: 並未有任何文化遺產的關注事項。

4.7.3 運作期: 並未有任何文化遺產的關注事項。

### 5 納入設計中的環境保護措施以及任何其他對環境的影響

#### 5.1 噪音

5.1.1 建築期: 在最壞的情況下，興建臨時直升機升降坪施工時所產生的噪音會符合  $Leq$  (30分鐘) 的 75 分貝(A) 標準，因此不會構成任何負面的建築噪音影響。

5.1.2 運作期: 在最壞的情況下，[EC155BI] 型號直升機操作時所發出的噪音會符合85分貝(A) 的最高聲量標準，因此不會構成任何負面的直升機噪音影響。

#### 5.2 廢物管理

5.2.1 建築期: 施工期間，承建商會實施「專業人士環保事務諮詢委員會專業守則」的「建築工地的排水渠（專業守則 1/94）」內說明控制地面經流的措施，包括：

- 不在雨季（4月至9月）內施工。
- 在現有雨水渠道放置沙包，以防止粉沙隨地面經流流入。
- 完成挖掘後，會先壓實掘開的地方，然後再保護表層。
- 在將會下雨前及每日結束工作後，要用帆布或其它隔塵布完全覆蓋好堆存起的挖掘物料。

5.2.2 承建商應盡可能循環再用建築所產生的廢物，包括剩餘的泥土及包裝用的物料，或請合資格的廢物回收商處理。如廢物未能循環再用或回收，應送往政府負責監督的堆填區棄置。

5.2.3 運作期: 不會構成任何環境影響。



### 5.3 空氣質素 (塵埃)

5.3.1 建築期: 承建商須確保履行「空氣污染管制(建造工程塵埃)規例附表所列的控制塵埃措施以達到可接受水平。

5.3.2 完成挖掘後，應盡快壓實掘開的地方，然後再保護表層。要安排指定地方堆存挖掘物料及完全覆蓋好，否則須要運離工地及適當地棄置或循環再用。

5.3.3 運作期: 設計上特別指定臨時直升機升降坪的周圍鋪上混凝土以控制潛在的滋擾。亦打算在臨時直升機升降坪及相關通道以外填海區其餘地方噴草。兩種方法一並履行，可以確保在運作期間不會產生塵埃問題。第1.4節「直升機升降坪周圍」詳盡列出這些措施的設計資料。

### 5.4 水質

5.4.1 建築期: 工程的標書及工程合約條款，要包括「專業人士環保事務諮詢委員會專業守則」「建築工地的排水渠」(專業守則 1/94)的控制地面徑流措施(簡列在第2節)，及以下一項：

- 承建商在未得到工程師諮詢過環保署長及水務處處長後所發出的書面同意前，不能將任何工商業污水、髒水、或受污染的水，直接地、間接地，或使到、允許、容忍排放到雨水渠或大海。

5.4.2 運作期: 不會構成任何重要的環境影響。

### 5.5 生態 / 漁業

#### *陸上生態*

5.5.1 建築期: 並無重要和環境有關的事項需要關注。

5.5.2 運作期: 並無重要和環境有關的事項需要關注。

#### *海洋生態 / 漁業*

5.5.3 建築期: 第 5.2 及 5.4 節經已概述了應被採用的廢物管理和水質管制措施，以避免工地將沙土經地面徑流排放到沿岸水域及易受海水污染影響的地方，尤其在斜面海堤上的硬珊瑚群體，造成潛在不良影響。

5.5.4 以下為較重要的事項:

- 作為預防地面徑流的措施，應沿著現有雨水道邊放置沙包，以避免淤沙流進雨水道。

- 在工地旁的斜面海堤上，有一道實心混凝土種植槽，此種植槽將可阻止地面徑流直接流入沿海水域。

5.5.5 一同實行以上措施及廢物管理和水質管制的措施，不會對海洋生態造成不良影響。

5.5.6 運作期: 並無重要和環境有關的事項需要關注。

## 5.6 景觀及視覺

5.6.1 建築期: 不會構成重要的環境影響。計劃在臨時直升機升降坪及相關通道以外填海區其餘的地方噴草以達至美化視覺效果。

5.6.2 運作期: 運作時雖不會有重要的環境影響，但計劃在臨時直升機升降坪及相關通道以外填海區其餘的地方亦會進行噴草以美化視覺效果。

## 5.7 文化遺產

5.7.1 建築期: 並無和文化遺產有關的事項需要關注。

5.7.2 運作期: 並無和文化遺產有關的事項需要關注。

# 6 使用先前通過的環評報告

6.1.1 先前未有就此項工程或類似性質的工程擬備環境影響評估報告。