

粉嶺龍躍頭 天后宮大型維修工程

工程項目簡介



香港特別行政區政府
康樂及文化事務署

二零零五年一月

粉嶺龍躍頭天后宮大型維修工程

工程項目簡介

目錄

1. 基本資料	1
1.1 工程項目名稱	1
1.2 工程項目的目的及性質	1
1.3 工程倡議人	1
1.4 工程項目地點	1
1.5 天后宮歷史	2
1.6 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目的數目及種類	2
1.7 聯絡人資料.....	2
1.8 工程預計開支.....	2
2. 規劃大綱及執行計劃.....	3
2.1 部門責任.....	3
2.2 實地調查.....	3
2.3 修建方法.....	3
2.4 局部重建中式瓦頂.....	3
2.5 更換損毀磚塊.....	4
2.6 執行計劃.....	4
3. 附近環境的主要元素	5
4. 對環境可能造成的影響	5
4.1 文化遺產	5
4.2 噪音	5
4.3 空氣質素	6
4.4 對交通的影響	6
4.5 固體廢物.....	6

4.6 廢水	6
4.7 危險物品	7
4.8 自然生態.....	7
5. 納入設計的環保措施	7
5.1 緩解措施以減低環境影響	7
5.2 文化遺產	7
5.3 噪音	8
5.4 空氣質素	8
5.5 固體廢物	9
5.6 水質	9
5.7 其他環境的影響	9
5.8 公眾諮詢	10
5.9 工程監察	10
5.10 過往相近似的工程	11
6. 使用先前通過的環境影響評估報告	11
7. 結論	11

附錄

附錄 I	施工範圍
附錄 II	天后宮損毀情況的相片
附錄 III 至 V	工程圖則
附錄 VI	建議實行的緩解措施

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

粉嶺龍躍頭天后宮大型維修工程

1.2 工程項目的目的及性質

1.2.1 工程項目的目的是重建粉嶺龍躍頭天后宮 (以下簡稱「廟宇」)的屋頂、修飾廟宇內外部，並進行其他相關的小型維修及修復工作。(工程範圍詳見附錄 I)。

1.2.2 由於受白蟻影響，廟宇屋頂的木梁架受到破壞；在申請撥款進行持久的解決方案之同時，古物古蹟辦事處已安排殺滅白蟻的工程。廟宇內部牆壁的批盪和油漆出現剝落，另外，地台亦已出現耗損跡象。(損毀情況詳見附錄 II 的相片)。由於古物古蹟辦事處有責任維持香港法定古蹟在一個良好狀況，遂建議及撥款為該天后宮進行修復工程。

1.2.3 修復工程的方案及工作細則由建築署草擬並得古物古蹟辦事處的審核和同意。工程範圍主要包括以下各項：

- (i) 拆卸破損的屋頂結構，包括瓦頂、桁椽及梁架結構。以經過防白蟻處理的木材及新瓦片重建屋頂，並且修繕及粉飾屋脊及垂脊。
- (ii) 為祠堂的內部牆壁重新批盪及油漆。
- (iii) 清洗、維修祠堂的外牆及為磚牆重新勾縫，並以新磚逐塊更換個別殘損的磚作。並且依據原有圖案修飾祠堂外牆墀頭。
- (iv) 為屋內木門、門檻及木窗維修及重新上色。
- (v) 為殘損屋頂拆卸、提供及安裝照明系統，並需重新鋪設受影響的燈槽及電線。

1.2.4 有關工程圖則詳見附錄 III 到附錄 V。

1.3 工程倡議人

康樂及文化事務署古物古蹟辦事處

1.4 工程項目地點

粉嶺龍躍頭天后宮

1.5 天后宮歷史

1.5.1 天后宮位於松嶺鄧公祠與老圍之間，是當地的主要廟宇，據村中父老相傳，除了天后宮外，另有一廟的興建年份較松嶺鄧公祠為早，即 1525 年前，但相信天后宮在十九世紀中已建成。

1.5.2 天后宮是兩進合院式的建築，為香港同類古建築的表表者。建築物飾有精緻的木刻、彩塑、陶塑及以中式吉祥圖案為題的壁畫，圖案均寓意吉祥，充分反映了昔日工匠的精湛技藝。廟內正殿供奉天后及其侍神千里眼與順風耳，後進東偏殿放置銅鐘兩口，乃廟內最歷史悠久的文物。

1.5.3 天后宮於二零零二年十一月十五日列為法定古蹟，而龍躍頭鄧族仍然擁有廟宇的業權。該廟現仍用作酬神許願、慶祝節日及舉行各種儀式的場所。

1.6 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目的數目及種類

1.6.1 由於建議工程將於文化遺產地點進行(稱為法定古蹟)，因此，該工程項目屬於《環境影響評估條例》附表 2 第 Q.1 條的指定工程。

1.7 聯絡人資料

紀富善先生	高級工程經理 古物古蹟辦事處 電話：2721 2421 傳真：2721 6216 電郵： wdgreaves@lcsd.gov.hk
-------	---

林社鈴先生	高級物業事務經理 建築署 電話：2773 2200 傳真：2765 6611 電郵： lamslg@archsd.gov.hk
-------	---

1.8 工程預計開支

220 萬元

2. 規劃大綱及執行計劃

2.1 部門責任

2.1.1 古物古蹟辦事處是這工程項目的倡議人及委託部門，負責撥款及提供復修歷史建築物的專業意見。古物古蹟辦事處已委託建築署為工程代理人，並負責工程管理、制定合約細則、工地監管及監督。而在工程進行期間，建築物的業主，即龍躍頭鄧族人士，將有充份機會表達他們的意見。

2.1.2 工程的專業承建商（下稱「承建商」）將會從環境運輸及工務局提供的認可維修及修復有歷史性樓宇的專門承造商名冊中選取。承建商將會負責是項工程所有工序的執行。另一方面，承建商將負責實施各種緩解措施，以減低工程可能對環境造成的不良影響。

2.2 實地調查

2.2.1 天后宮的現狀調查已經完成，並已確認有問題的構件及建議的維修方案。維修工程細則已經古物古蹟辦事處審閱，並符合國際文物保護的原則。在獲得簽發環境許可證後，環境許可證所列出的附加要求將會加入投標文件中，然後才公開投標。

2.3 修建方法

2.3.1 鑑於是項工程是維修歷史建築物，故施工過程須十分謹慎。承建商會架設棚架以確保工人可接近屋頂的各部分進行拆卸，以及不會對屋頂已殘損的部分帶來過量的壓力。

2.4 局部重建中式瓦頂

2.4.1 現有的屋面瓦會被小心拆卸，並盡量貯存完好的瓦片以便再使用。在鋪砌瓦面時會混雜新舊瓦片，新瓦必須在大小、質量及顏色各方面與原有的瓦片配合。新瓦片的樣本必須經批核後才可訂購。

2.4.2 所有新置的木材必須是最上乘的，無受蟲蛀、無裂縫或其他的缺損。將木材嵌入梁架前，應確保木材已完成防白蟻處理。

2.4.3 在拆卸已殘損的木材作維修或更換時，必須謹慎地拆下入牆的木梁部分，以免破壞鄰接的批盪。承建商須把木材的外露部分切去，再小心把

藏於牆壁內的殘餘木材弄碎後才取出 (是項工序將以手動式機械工具來進行)。

- 2.4.4 新置的木材，須選用經由木材供應商合格防蟲處理的木材。現有的及再使用的木材將被噴上防蟲藥物以防止白蟻侵蝕。該項防治白蟻工序必須由專業人員小心執行，以避免對環境造成不良影響。

2.5 更換損毀磚塊

- 2.5.1 已變壞的磚塊，即磚面有超過三毫米深的裂痕或殘損，及出現磚皮剝落的情況。凡有殘缺或變壞的磚塊，承建商須依照建築署及古物古蹟辦事處所給予的指引，以新磚或舊磚重砌。

- 2.5.2 更換磚塊的方法如下：

- (i) 所有被確認為已變壞的磚塊，包括磚塊、灰漿/水泥接縫或批盪的殘損，均須完全移除，而不損害相鄰完好的磚作。
- (ii) 所有現存的灰漿接縫及勾縫均須小心移除，以騰出整齊的空間以砌入新磚塊。
- (iii) 在更換磚塊時，儘管只有一層磚面出現殘缺，內外兩層磚牆的丁磚及順磚均要徹底修復。
- (iv) 新換磚塊的夾縫須與現存的磚面夾縫配合，新磚面須與現有的磚面平整。
- (v) 新換的磚塊必須完整，並在顏色及尺寸方面與現存的磚塊配合，並以原有的砌磚方法築砌新磚。

2.6 執行計劃

與鄧氏族裔人商討後，暫定的工程計劃時間表如下：

合約前的準備

(包括工程設計，擬備投標文件，申請環境許可證等)

..... 2004年4月至2005年6月

預計建造工程 2005年6月至2006年3月

3. 附近環境的主要元素

- 3.1. 位於龍躍頭祠堂村的天后宮與毗鄰的松嶺鄧公祠，是龍躍頭文物徑其中的主要地標，在最接近工地西面約十五米的地方有不少低樓層住宅(俗稱“丁屋”)是被視為敏感受體的丁屋組群。
- 3.2 鄰近廟宇的建築物包括：(甲) 同是法定古蹟，與廟宇外牆相距最近的一點約為十米的松嶺鄧公祠，以及(乙) 距離廟宇約四十米，其門樓及圍牆均被列為法定古蹟的著名圍村老圍。是項工程將不會對它們造成不良影響。
- 3.3 此外，龍躍頭文物徑的建築物還有老圍及距離廟宇超過三百米的麻笏圍、石廬及崇謙堂等歷史建築物。
- 3.4 萃雲路是通往工地的主要道路。該路主要為鄰近村民所用，不算繁忙。

4. 對環境可能造成的影響

施工期間的環境影響

4.1 文化遺產

- 4.1.1 在工程中，廟宇屋頂的殘損部分會被小心拆下，並換上與原物料相配的新材料。施工時會加倍小心，以確保廟宇的歷史價值不受影響，所有建築和彩繪上色工序將由經驗工匠嚴謹及慎密的進行。古物古蹟辦事處及建築署亦會派出專家監督整個工程，以確保工程及所用之建築材料均達到最高要求。
- 4.1.2 另一法定古蹟松嶺鄧公祠，與工地相距約十米。承建商需謹慎地拆卸廟宇屋頂，以免碎屑對松嶺鄧公祠造成任何影響。有關拆卸舊瓦面及木材的建議方案及施工條件已列於工作細則內，以免工程會對任何人士或工地的建築物造成傷害。

4.2 噪音

- 4.2.1 工地與最近的低樓層住宅群相距約十五至二十米。由於是項工程只會使用手動式的機械工具及手動工具而不會使用重型機械工具，因此工程只會為附近居民帶來輕微的噪音影響。在工程進行期間，建築噪音對附近

敏感受體可能造成的影響極少。

4.3 空氣質素

4.3.1 由於拆卸屋頂及維修磚作的工作主要是以手動式的機械工具或手動工具進行，並配合工程細則中要求的良好工地管理及減低塵埃的措施，預計施工時只會產生少量塵埃。

4.4 對交通的影響

4.4.1 貨車需要使用祠堂的支路，例如萃雲路，運送建築物料，包括木材、磚塊、建築廢料等往來工地，因此可能對附近交通造成輕微的影響。但由於施工期不長，工程所產生的影響會是極之輕微。

4.5 固體廢物

4.5.1 在工程期間，將產生約十八立方米的拆建廢料，包括已損毀的水泥灰漿、橫梁、瓦片及批盪等。經建築署與古物古蹟辦事處的專家鑑定後，沒有損壞的橫梁及瓦片，將會保留再用。餘下不可回收再用的廢料將運離工地，並送往堆填區。而承建商須遵守環境保護署定下的廢物處置指引來處理臨時存放的拆建廢料，並有效地棄置這些廢料。因此，施工期間所產生的拆建廢料及其處理將不會對環境造成不良影響。

4.5.2 另外，承建商需依照《廢物處置條例》以管理、貯存和處置已經使用或將會使用的化學物料，包括防蟲藥物及家用清潔劑。倘若有需要時，承建商將會向環境保護署（電話：2755 3554）查詢專業的意見以處理化學物料。所有殘餘防蟲藥物將會以原有容器盛載，並由承建商回收以作將來之用。有鑑於防蟲藥物的價格，相信殘餘化學物料將不會超過一公升。

4.6 廢水

4.6.1 清洗磚牆、石柱、地板及磚牆的復修與鞏固等工程可能產生少量污水，這些污水的成份與日常家居污水相類似，然而，在這些污水將會經過過濾處理才排入污水渠。整個工程所產生污水預計每日將不超過一百公升。另外，所有廢水的排放將依照《水污染管制條例》及相關條例來進行。

4.7 危險物品

此工程將不會使用危險物品。

4.8 自然生態

4.8.1 工地及其鄰接範圍並無樹木，因此，是項工程將不會對自然環境造成影響。

4.8.2 有鑑於屋頂部份可能有蝙蝠及雀鳥的存在，古物古蹟辦事處曾派員聯同漁農自然護理署的代表和嘉道理農場暨植物園(以下簡稱「嘉道理農場」)的專家，進行了一次實地考察，但未有發現蝙蝠及雀鳥的踪跡。

4.8.3 有鑑於上述考察，相信是項維修工程將不會對工地附近的自然生態帶來影響。

5. 納入設計的環保措施

5.1 緩解措施以減低環境影響

5.1.1 綜觀以上所述，此項工程所產生的噪音、空氣質素、交通、固體廢物和廢水的影響甚微。同時，承建商將會依照環境保護署最新的指引 "Recommended Pollution Control Clauses for Construction Contracts" 實施多項緩解措施以進一步減低是項工程對環境的影響。

5.2 文化遺產

5.2.1 古物及古蹟條例

5.2.1.1 根據《古物及古蹟條例》(香港法例第五十三章) 第六條第一節，倘若未經准許，任何人均不得拆卸、移走、阻塞、污損或干擾古蹟。由於天后宮已宣布為法定古蹟，任何工程的進行需依《古物及古蹟條例》事先向古物事務監督申請許可證。待許可證審批及發出後，工程始可展開。倘若任何人違反第六條第一節的規定，即屬犯罪，一經定罪，可處罰款港幣十萬元及監禁一年。

承建商及各有關人士須向古物事務監督申請許可證，並依照許

可證的細則進行是項工程。

5.2.2 施工標準

- 5.2.2.1 所有復修的組構需配合原有的設計，並參照、考據現有建築，以復原原有的建築，包括物料、尺寸及顏色等。
- 5.2.2.2 所有建築物料及油彩顏料需經建築署及古物古蹟辦事處檢定，以確保復修的組構及彩繪與現有的相配合。
- 5.2.2.3 倘若所缺失、損毀或耗損的組構並無現有實物作參考，則承建商須聘用經驗技師及工匠去仿造該組構。
- 5.2.2.4 承建商須按建築署及古物古蹟辦事處認可的方法去記錄復修工序及所用物料，並將該記錄給予古物古蹟辦事處以供日後維修之用。
- 5.2.2.5 上述的記錄需記下是項工程所用物料的名稱(包括通用名稱及專用名稱)、所運用的地方、成份配方、混合方法、應用方法等，以供日後維修作參考。

5.3 噪音

- 5.3.1 在工程初期，因涉及以手動工具來拆卸屋頂，因此，可能會引起輕微的噪音。由於工地與敏感受體的丁屋組群相距約十五至二十米，而且是項工程將不准許使用重型機械，相信工程只會為附近居民帶來輕微影響。
- 5.3.2 為進一步減低工程帶來的影響，承建商將採用合適的緩解措施，使工程噪音不會超過《噪音管制條例》、《環境影響評估條例》及其他相關條例的規定，包括選用低噪音工具、使用有妥善維修保養的機器、在施工期間經常檢查及維修所使用的機器，以進一步減低噪音的影響。
- 5.3.3 為了盡量減少工程對附近居民日常生活的影響，在晚上七時到早上七時時段、周末及公眾假期將不准施工。

5.4 空氣質素

- 5.4.1 由於拆卸屋頂及及維修磚牆的工作只會產生少量塵埃，所以不會引起嚴重的污染問題。此外，承建商將會遵守和依從《空氣污染管制(建造工

程塵埃)規例》，以進一步減低是項工程對空氣質素的影響。實施的緩解措施將會包括：

- (i) 為避免拆卸屋頂時引起塵埃與碎屑的飄散，拆卸廢料將會小心地從屋頂運往地面作適當處置。
- (ii) 當進行起鑿及更換地台的工序時，定時在地上灑上清水以避免塵埃四處飄散。
- (iii) 未被運走的拆卸廢料將被灑上清水以避免塵埃與碎屑在工地飄散。另外，當以手動式機械工具進行鑽探、切割打磨或用機械切割物料時，在該項被處理的物料表面灑上清水以避免塵埃的飄散。

5.5 固體廢物

5.5.1 工程進行期間，將會產生約十八立方米的拆建廢料(如已損毀的瓦片、橫梁、磚作、水泥灰漿及批盪等)。經分類出可再用的物料後，所有不可回收再用的廢料將被送往認可的堆填區。另外，承建商須遵守《廢物處置條例》以處理和棄置拆建廢物。因此，是項工程所產生的廢料及其處理對環境造成不良影響極微。

5.6 水質

5.6.1 當清洗磚牆、石柱、地板及進行小型磚牆的復修工作時，將可能產生少量廢水，這些廢水將會經過過濾處理，然後才排放到附近污水渠。另外，所有廢水的排放將依照《水污染管制條例》及相關條例來進行。另一方面，由於工地附近並無水源，施工期間將不會對附近水源構成影響。

5.7 其他環境的影響

環境影響的程度、分布範圍及持續時間

5.7.1 環境及其他方面影響的程度、分布範圍及持續時間扼要如下：

影響	作用	嚴重性	分布	時間
文化遺產	鞏固天后宮的結構及增加廟宇的吸引力	有利	工地範圍	長期
噪音	拆卸及清理工程所引起的噪音	輕微	工地範圍	約三個月
空氣	建造工程產生少量塵埃	輕微	工地範圍	約三個月

影響	作用	嚴重性	分布	時間
質素				
廢物處理	處理及棄置約二十立方米的拆建廢料	輕微	工地範圍	約三個月
水質	每天排放約一百公升經過過濾的污水	輕微	工地範圍	約三個月
交通影響	貨車往來工地	輕微	萃雲路	約三個月

5.8 公眾諮詢

5.8.1 建築署、古物古蹟辦事處及承建商將與龍躍頭鄧氏族人作定期會面以講解工程進展。由於天后宮是龍躍頭文物徑的重要景點之一，工程將會盡可能在預定時間完成。

5.8.2 當地村民要求政府儘快落實是項工程多時，並對工程的進行表示熱烈的支持。他們亦理解和願意接受工程帶來的不便，再加上採用適當緩解措施，因此所產生的影響將會相當輕微。

5.8.3 古物諮詢委員會已被知會是項工程的重要性，並表示支持是項工程的進行。

5.9 工程監察

5.9.1 鑑於這項工程的規模較小，所需的工程監察步驟極少，以下單位將負責監察事宜：

作為工程建築師的建築署：

- 確保環境質素與工程細則相符；
- 監管承建商，以確保各工程項目得以順利完成；
- 向承建商發出適當的指引，以減少或避免工程所帶來的任何不良影響；
- 如接到任何涉及環境而與這工程有關的投訴，應即時通知古物古蹟辦事處；及
- 於工程結束後，總結承建商在環境保護方面的表現。

作為文物保護者的古物古蹟辦事處：

- 與工程建築師通力合作，以確保這項工程符合文物保護的最高標準；
及
- 以有效方法盡快處理由工程建築師提交與環境有關的投訴。

5.10 以往相近似工程

5.10.1 銅鑼灣天后古廟在二零零四年二月到六月期間曾進行較建議中大型的重建屋頂工程。

6. 使用先前通過的環境影響評估報告

6.1 天后宮維修工程並無先前通過的環境影響評估報告可作參考。但是，銅鑼灣天后古廟的工程項目簡介(DIR-091/2003)獲得批准直接申請環境許可證。由於兩項工程同樣涉及中式法定古蹟的維修工程，過往獲通過的相關資料可作今次申請的參考。

7. 結論

7.1 此項工程對水質、噪音、空氣、交通和廢物處理等的影響極微。在實施各種緩解措施後，預計不會造成不良影響，而各個敏感受體亦能受合適的保護（有關的舒緩措施詳見附錄VI）。

7.2 是項工程主要為維修天后宮。該廟宇的傳統特色將會被小心保存。承建商將嚴格遵守根據《古物及古蹟條例》第六條向古物事務監督申請許可證中所列明的工程細則。所有復修工序將由經驗技師及工匠去執行。古物古蹟辦事處及建築署的專家將會監察及監督工程以確保該建築物的歷史價值和建築特色不受損害。

7.3 這項工程主要把廟宇回復良好的狀態，使鄧氏族人能更有效地使用廟宇舉辦宗教儀式及活動。另外，由於廟宇是龍躍頭文物徑的重要景點之一，是項工程將有助發展香港的文化旅遊及文物教育。

7.4 此項工程將會為廟宇及鄰近地方帶來莫大裨益，而工程進行期間所引起的環境影響極之輕微，本處現在按照《環境影響評估條例》申請准許直接申請環境許可證。