

## 竹篙灣財利船廠清拆工程 環境影響評估

### 引言

前財利船廠坐落於竹篙灣東北岸，佔地約 19 公頃。該船廠自 1964 年開始運作。船廠用地於 2001 年 4 月復歸於政府，用以興建配合香港迪士尼樂園發展的必要基礎設施(包括竹篙灣連接路的竹篙灣路段和 P2 道路)。

2. 清拆財利船廠工程涉及兩個《環境影響評估條例》(環評條例)附表的指定工程項目：一個是拆卸船廠(環評條例附表 2 第 II 部第 17 項)；另一個是廢物處置設施(環評條例附表 2 第 I 部 G4 項)。土木工程署已就清拆財利船廠工程進行環境影響評估。該評估研究顯示船廠用地的泥土含有有害物質，並建議了一套全面並與國際間做法一致的除污及清理計劃。

### 項目內容

3. 清拆船廠工程主要包括拆卸和移走所有建築物和結構、替船廠用地進行除污工作、挖掘和處理受污染的泥土，以及採取適當的緩解措施，以避免或減少清拆工程對環境造成的不良影響。

### 摘要

4. 環境影響評估報告已就財利船廠所在地的情況進行了詳盡分析，並仔細研究了清拆工程可能對環境造成的所有影響。該環評報告建議了一套十分全面、有效，並且與國際間做法一致的除污及清理計劃。其主要結果摘錄如下：

### 土地污染

- 受不同污染物污染的泥土合共 87,000 立方米。
- 約 65% (即 57,000 立方米)的受污染泥土是受到金屬、總石油碳氫化合物及半揮發性有機化合物所污染。
- 餘下 30,000 立方米(大部份在廠址東南部份發現)的受污染泥土，主要是受到金屬和二噁英所污染。
- 風險評估結果顯示，上述土地污染對地下水影響並不重要。

### 補救計劃

- 報告建議採用不同的補救方案，處理不同的污染物組合。這些補救方案技術上均十分先進，並且與國際間做法一致。
- 只受金屬污染的泥土，在挖出後會在船廠原址以混凝土加以凝固，使無機污染物被固定在泥土內。
- 受總石油碳氫化合物/半揮發性有機化合物污染的泥土，在挖出後會運送到倒扣灣工地以生物堆積法加以處理(生物堆積法是利用微生物降解泥土中的總石油碳氫化合物/半

揮發性有機化合物)。如泥土同時受金屬污染，則會在使用生物堆積法處理後，再使用混凝土凝固法。

- 受二噁英、金屬及總石油碳氫化合物/半揮發性有機化合物污染的泥土，在挖出後會運送到倒扣灣工地以熱力解吸法處理，繼而再以混凝土凝固法來處理。在熱力解吸法處理過程中所產生的剩餘物，會被運送至青衣化學廢物處理中心焚化。
- 報告建議在倒扣灣設立熱力解吸處理廠。熱力解吸法是以熱力把泥土內的污染物蒸發成氣體狀態，然後再加以凝結、收集和處理。熱力解吸法的處理過程見附件。此方法與國際間處理二噁英的做法一致。
- 為避免對附近的水質和漁類養殖區造成任何影響，受污染的泥土會以陸路由財利船廠經指定的路線運送至倒扣灣。在熱力解吸法處理過程中所產生的剩餘物，亦會由陸路運送至青衣化學廢物處理中心。
- 報告建議進行確定取樣及試驗，以確保所有污泥已被清除，及處理過程達到預期的除污標準。經處理的泥土會成為潔淨的惰性物料，適合作公眾填料之用。
- 透過全面實施報告中建議的管制措施，包括工程控制，個人保護和空氣質素監察等，有關工程對參與是項工程的工人的健康將不會構成不良影響。

#### 空氣質素

- 模擬結果顯示，有關工程的塵埃對空氣質素影響偏低。報告亦建議實施有效的緩解措施，包括在泥土表面噴上水霧，和採用不透水的物料覆蓋堆放的泥土等。
- 倒扣灣的處理污染物設施所排放的廢氣，將符合有關標準。

#### 廢物管理

- 拆卸船廠所產生的建拆物料，將會盡量回收及在原址循環再用，從而減少棄置於公眾填土區的數量。
- 經處理的泥土會成為潔淨的惰性物料，適合作公眾填料之用。

#### 水質

- 若按報告建議實施最佳可行工地措施和緩解措施，船廠的拆卸工作及倒扣灣的清除污染工程將不會對水質造成影響。

#### 生態影響

- 財利船廠四周的受管制/受保護植物，以及望東坑的青鯪將生態環境，可以藉管制施工方法及實施緩解措施，將影響減至最低。
- 受管制/受保護的植物，會被圍欄隔離，在原地得以保存。直接受工程影響的植物，則會被移植至大潭郊野公園內的適當地點。
- 望東坑的青鯪將生態環境將會被重新建造。此外，日後的排水道亦將會引入環保設計，以供下游的生物棲息。

#### 對文化遺產的影響

- 古物古蹟辦事處在 2001 年 8 月至 11 月在財利船廠進行考古勘察期間，發現不同時期的具考古價值的文物。
- 在船廠清拆工程展開前，將會進行保存措施和搶救發掘工作，以減少拆卸工程對文化

遺產的影響。

#### 環境監察與審核

- 所有建議實施的緩解措施，將會納入環境監察與審核手冊內，以作實施。

#### 結論

5. 船廠清拆工程的主要目的，是要使前船廠用地復原至適合公眾使用。船廠用地範圍內所有可能有害的污染物，將會被徹底移除、處理，並以環境許可的方式處置。經處理的泥土會成為潔淨的惰性物料，適合作公眾填料之用。只要落實執行建議的預防及緩解措施，清拆船廠工程將符合所有環保標準和法例的規定。