

## 填海造地工程概要

填海造地形成的地，台灣有個特別稱呼，稱為「海埔地」或「海埔新生地」，主要分布在桃園南崁溪口至高雄興達港間，最早完成者為王功海埔地，最近為雲林麥寮鄉的麥寮人工島「台塑第6套輕油裂解廠」。1979年開發彰濱工業區總面積3,643公頃，為台灣目前最大之工業區與填海工程。



摘自：<https://www.moeaidb.gov.tw/iphw/changpin/index.do?id=10#pcl>

填海造地工程隨規模、經濟性、利用計畫等可考量各種不同工法，例如以造地材採集地區分，可分成陸上土即山土，及海砂即海底土等2大類。另外有建築廢棄物、一般廢棄物(垃圾)及浚淤污泥等必要特殊處理的填海造地。

陸上土是將山開挖，利用大卡車或輸送帶運送，遠距離海上運送則用運土船。陸上土是由泥、礫石、岩石等粗細混合構成，易於搗固適合填海造地用。海底土是由黏性土、含砂礫土構成，與陸上土比較徑粒較細，使用航道或泊地浚深產生土砂者，其填海造地方法有浚深及造地同時進行的幫浦船直送方式，及抓斗或鏟斗浚深船浚深後使用運土船運送者，亦有幫浦船與大型運土船組合進行大規模海砂採集者。海底土粒徑通常比較均勻，即多為單粒度，搗固無法像山土堅實，尤其是細砂時會產生飛砂、砂塵，因此表土應用山土整平。



日本神戶 Port Island

摘自：<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%9F%8B%E7%AB%8B%E5%9C%B0>

近年來，廢棄物處理問題嚴重深刻，陸上掩埋場接近飽和狀態，焚化爐興建受社會環境影響，增建不易。日本構築填海造地護岸，作為產業廢棄物及一般廢棄物(垃圾)的最終處分場(final landfill site)，行之有年，不遺餘力。

此外香港、夏威夷亦積極進行填海造地護岸工程，一方面可解決廢棄物問題，一方面可增加國土。

杜拜的朱美拉棕櫚島是近年最美麗的填海造地形成的人工島，其目的與上述作為廢棄物最終處分場截然不同，非本文討論對象。



摘自：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9C%B1%E7%BE%8E%E6%8B%89%E6%A3%95%E6%AB%9A%E5%B3%B6>

填海造地作為產業廢棄物及一般廢棄物最終處分場，除可解決廢棄物處理

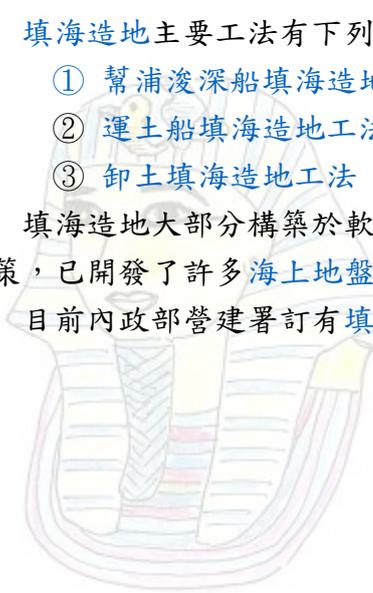
問題外，尚可增加國土，但是必要做到水密性，注意不可影響海洋環境，不可受波浪、暴潮、地震等外力引起填埋物流出。處理污泥浚渫造地時，必要特殊工法慎重處理。

填海造地主要工法有下列3種：

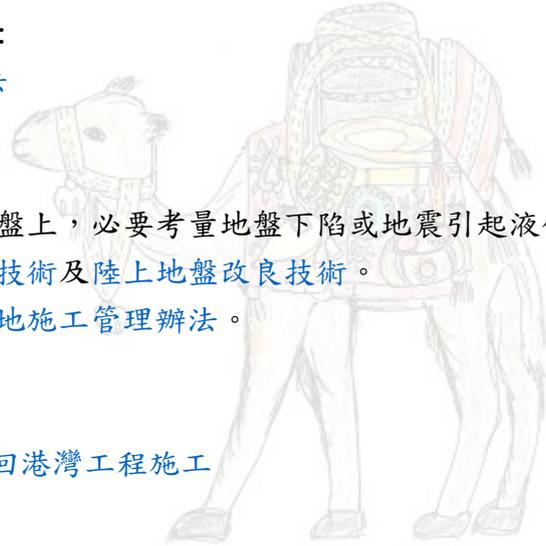
- ① 幫浦浚深船填海造地工法
- ② 運土船填海造地工法
- ③ 卸土填海造地工法

填海造地大部分構築於軟體地盤上，必要考量地盤下陷或地震引起液化等對策，已開發了許多海上海地盤改良技術及陸上海地盤改良技術。

目前內政部營建署訂有填海造地施工管理辦法。



回港灣工程施工



載滿珠寶的駱駝

## 2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈