

立法會交通事務委員會

瀝青路面物料在道路維修方面的 循環再用



路政署

二零一三年六月二十一日

綱要

- 瀝青路面的維修保養工程
- 生產含有循環物料的瀝青
- 就地循環再用技術
- 道路維修合約中的應用
- 未來路向



瀝青路面的維修保養工程

混凝土道路

瀝青道路



瀝青路面維修工程會產生
一定數量的瀝青廢料



循環再用瀝青廢料的方法

- 生產含有瀝青廢料(循環物料)的瀝青鋪設路面
- 就地循環再用技術



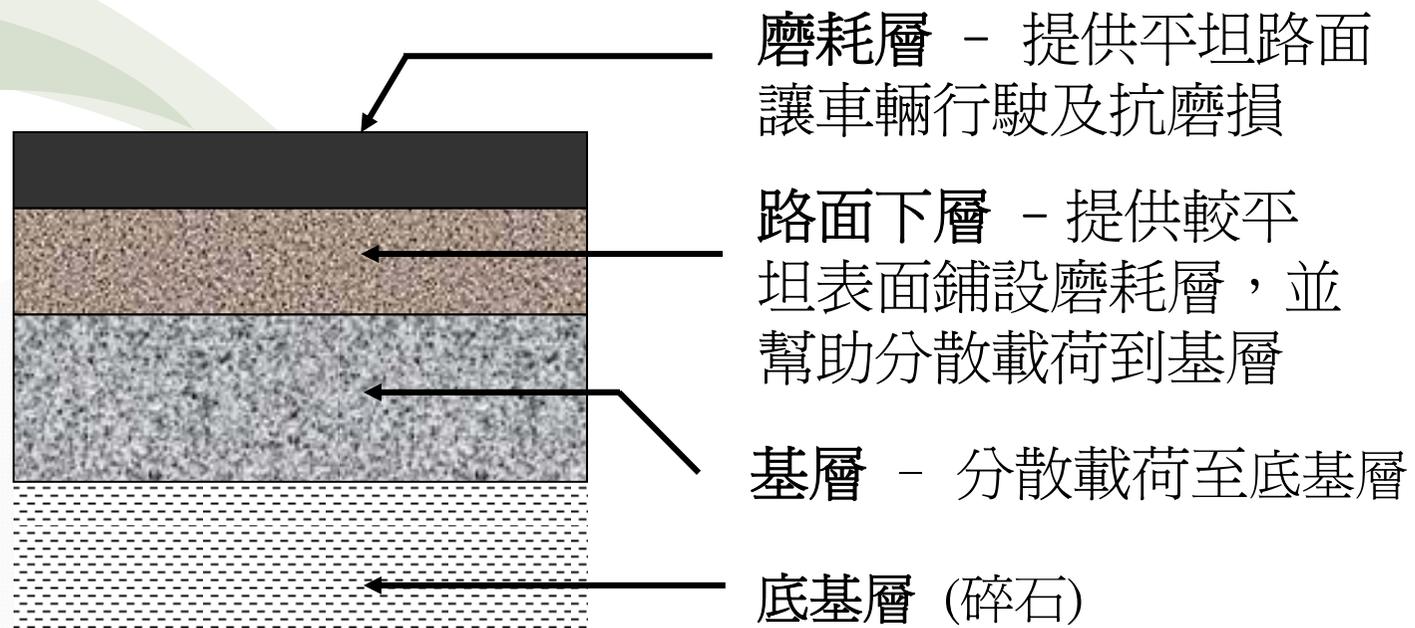
循環再用瀝青廢料的方法

生產含有瀝青廢料(循環物料) 的瀝青鋪設路面



生產含有循環物料的瀝青鋪設路面 - 研究與實踐

- 香港瀝青路面結構一般由三層不同的瀝青物料組成：



生產含有循環物料的瀝青鋪設路面 - 研究與實踐

➤ 研究結果顯示：

瀝青路面含15%物料總重量的循環物料與全新瀝青路面品質表現上沒有明顯分別

➤ 試驗計劃：

鼓勵維修合約承辦商選用含有最高15%物料總重量的循環物料鋪設瀝青路面

➤ 2008年起：

規定新維修合約承辦商必須加入循環物料生產鋪路瀝青

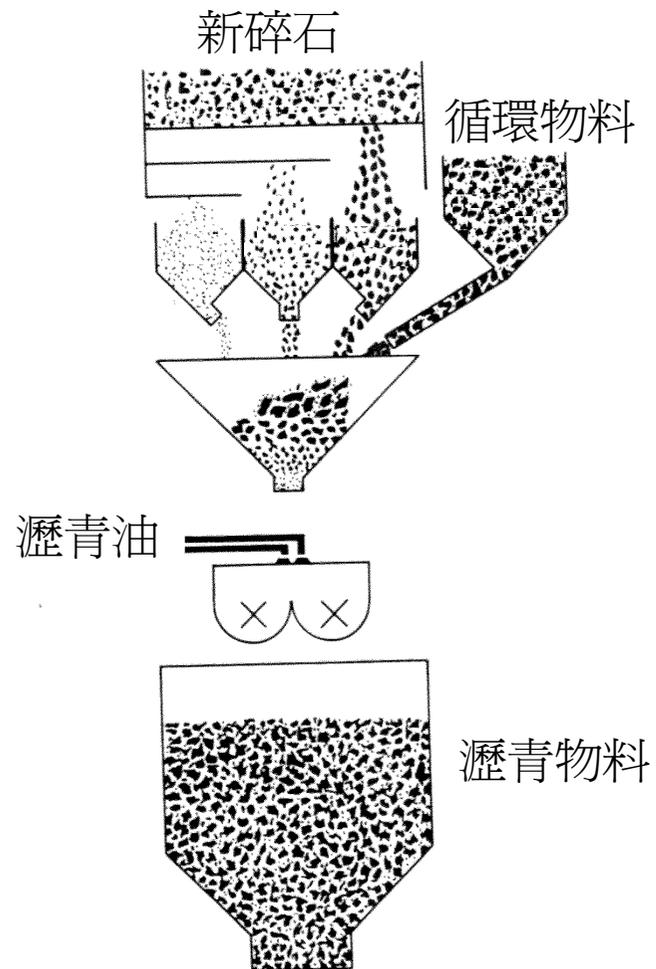


生產含有循環物料的瀝青鋪設路面 - 研究與實踐

- 2009年研究結果顯示:
相比全新瀝青路面，瀝青路面含30%物料總重量的循環物料雖然在一般品質表現上相若，但對彈性疲乏的抵抗能力則受到較明顯的負面影響。
- 2010年的實地則試:
用含有30%物料總重量的循環物料的瀝青鋪設路面的磨耗層，效果滿意。
- 2012年起:
循環物料在路面磨耗層和路面下層的含量上限為30%物料總重量。



生產含有循環物料的瀝青鋪設路面 - 瀝青的生產程序



循環再用瀝青廢料的方法

就地循環再用技術



傳統修路與熱能修路方法

- 傳統修路方法

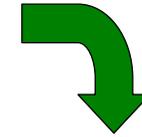


- 熱能修路方法



就地循環再用技術

1



2



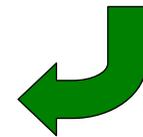
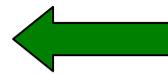
5



4



3



路政署的使用經驗

實地測試

- 2008年：
小型熱能修路機進行瀝青路面坑洞(不超過2.5 平方米) 維修工程
- 2010年：
較大型的熱能修路機進行瀝青路面小型重鋪工程



道路維修合約中的應用 – 就地循環再用的技術

- 2009年起：
維修不超過 2.5 平方米的路面坑洞
時，在一般情況下須優先使用熱能修
路機
- 2011年起：
加入使用熱能修路機在瀝青路面進行
小型重鋪工程(不超過100 平方米)



未來路向

- 繼續關注世界各地的最新發展
- 按實際情況，繼續研究，以期擴大循環再造瀝青路面的應用範圍



謝 謝

