



研究及技術

我們繼續專注環保技術的研究，例如循環再造廢棄橡膠輪胎作鋪路物料，以及其他低噪音路面物料。

循環再造廢棄橡膠輪胎作鋪路物料

香港每年產生約30,000至40,000噸廢棄車胎。雖然政府一直致力收集廢棄車胎再用、翻新及循環再造，但每年仍有一些廢棄車胎棄置堆填區。路政署及環保署與本地學者合作，探討在生產瀝青鋪路物料時加入循環再造廢棄橡膠輪胎的可行性，以提升環保及工程效益。海外經驗及本地實驗室測試結果顯示，通過適當的物料混合設計及妥善的生產監控，混入廢棄橡膠輪胎瀝青路面的實地測試表現與一般路面相約。在理順有關改裝廠房、物料生產及現場施工的技術問題後，我們便會進行驗試，以進一步評估這種新物料的應用潛力。



在實驗室內的碎橡膠改性瀝青

其他低噪音路面物料

一如其他人口稠密且道路網絡繁忙的大都會，香港也面對道路交通噪音的問題。為了解決這個難題，本港採取了一些實際可行的工程措施，採用低噪音路面物料正是其中之一。聚合物改良摩擦層早已獲證明適合用於交通暢順的道路作面層物料，它能降低道路／車胎發出的噪音，並提供較佳的行車狀況。然而，海外及本地經驗均顯示，聚合物改良摩擦層因其多孔性，在典型市區道路應用時並不耐用及需要經常維修保養。由於聚合物改良摩擦層本身的限制，我們正在研究聚合物改性瀝青瑪蹄脂碎石混合料(PMSMA6物料)是否適宜在本地採用，而PMSMA6物料已獲一些海外國家確認為較適用於市區道路的低噪音路面物料。PMSMA6物料面層由幼細及斷級的碎石製成，厚度不超過30毫米。該物料表面紋理平滑，能減低道路／車胎發出的噪音；而其斷級碎石所組成的骨架亦較聚合物改良摩擦層堅韌，承受往來車輛壓力的能力較強。為評估PMSMA6物料是否適宜在本港採用，我們就其工程性能在實驗室進行了若干測試，並已在某些路段鋪設試用。路政署及環保署正緊密合作，監察PMSMA6物料的耐用性及減音表現，以確定是否適合用作低噪音路面物料。



在大埔汀角路鋪上PMSMA6物料