



第4章

# 回收再造， 創造循環經濟



## 4.1

2011年，香港產生共55,000公噸廢飲品玻璃樽，其中1,500公噸（即約百分之三）透過2.7段所述的自願性回收計劃得以回收再造。國際經驗指出，強制性飲品玻璃樽生產者責任計劃的回收率，可達六成甚至接近百分百回收。在附件C提述的亞洲地區，最少亦達到百分之七十的回收率。作為一個開始，我們預計在成功推行生產者責任計劃後，香港的飲品玻璃樽回收量每年可達38,000公噸，約為目前飲品玻璃樽數量的百分之七十。這樣需要大幅增加現時回收作業的規模，並有助建構完整的循環經濟。



我為廢玻璃賦予新生命，  
為創造綠色香港盡一分力。

**黎梅貞女士**是「玻璃再生璀璨計劃」的負責人。此計劃由香港泥頭車司機協會發起，並獲環保基金撥款贊助，於指定時間在灣仔和其他地區回收玻璃樽。每次接受訪問，她總說這是一項艱辛的工作，但卻希望可以推廣開去，從而將廢物變成有用資源、創造更綠色的香港。



## 玻璃樽目前可回收再造 成為本地的環保地磚。

### 4.2

目前，大部分回收的廢玻璃樽，都會供應給兩家本地製造商生產環保地磚。現時，含有再造玻璃的地磚在工務工程中的使用愈來愈廣泛，促使業界回收重用更多玻璃而非將之送往堆填。研究亦顯示，環保地磚比傳統地磚在某些方面更具優勢。他們相對上重量較輕、吸水值較低、外形更美觀。現時我們的環保地磚技術已相當先進，具有兩層結構，上層表面結構更為完美，並可加上一層可去除氮氧化物的二氧化鈦，幫助改善空氣質素。

## 我們正探索回收玻璃 在建造業中的新應用。

### 4.3

單靠環保地磚的應用，無法提供足夠的出路以吸納所有透過全港性生產者責任計劃收集所得的廢玻璃樽。政府一向積極探索廢玻璃在建造行業各項應用的可行性，目前已有數個項目，例如玻璃樽磨碎成玻璃砂後，技術表現與再造石料相近，可用作地盤平整、土地回填或填海工程。大小合適的玻璃砂，亦可於道路建造工程作回填或基底之用。除用於製造環保地磚外，回收再造的碎玻璃也可用作生產隔牆磚，並有極大的潛在市場。

### 4.4

在發展局和環保署的統籌下，多個政府部門都正研究及推廣在建造工程中使用含回收玻璃的物料。附件D概述了幾種正在詳細研究的廢玻璃物料的潛在應用，部分更適用於私人建造工程。當這些潛在應用漸趨成熟時，我們就能進一步為回收玻璃開拓更多出路，確保生產者責任計劃成為玻璃回收一個長遠可行的本地解決方案。



## 我們建議的方案 比其他方案更符合成本效益。

# 4.5

在第三章，我們建議向飲品供應商徵收預繳式的循環再造費。在諮詢階段便為循環再造費設定最終的收費水平，可說言之尚早；但據外國經驗顯示，可以每公升約 1 港元<sup>5</sup> 作為指標數字。按此數字計算，一個普通大小的紅酒樽需繳付約 0.75 元的循環再造費。我們會待玻璃管理承辦商合約的公開招標完成後，按「污染者自付」原則再釐訂循環再造費的水平。

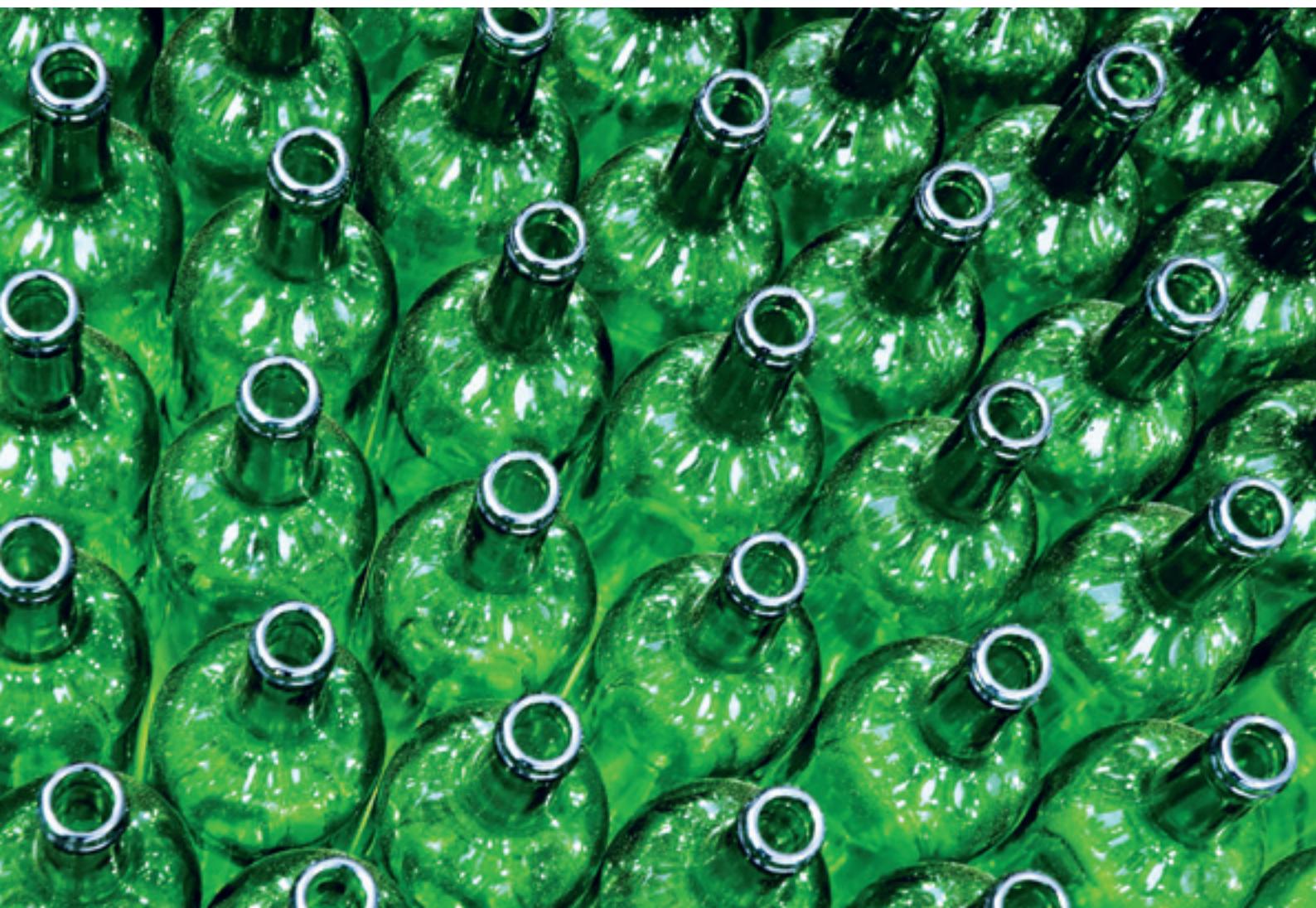
註：

5. 在附件 C 所載的三個亞洲地區（即日本、台灣及南韓）的循環再造費最高為每公升 0.4 元，主要支付循環再造的成本。



# 4.6

我們估計，約百分之七十本地產生的飲品玻璃樽可被回收再造成有用資源，對我們的環境帶來裨益，因為這可減少對不可再生資源（包括堆填空間和河沙等其他資源）的需求。這亦有助推動玻璃回收，從而帶動環保工業的整體發展，創造綠色就業機會。



## 4.7

除了我們建議的方案，外國亦有其他模式，例如：

- (a) 德國、瑞典和美國加州採用的「製造商主導」模式，飲品製造商有法定責任安排回收廢飲品玻璃樽循環再造，以達到政府的預設目標；或
- (b) 澳洲和新加坡則採用非法定模式，飲品製造商與政府訂立雙邊協議，讓飲品製造商採取適當措施，盡力減少產生廢飲品玻璃樽，並達至一定的回收率。

我們相信我們建議的方案切合本地實際情況，因為香港大部分的飲品均以進口為主，「製造商主導」的模式，未必適合在本地推行。「非法定模式」對提升回收率的效果有限，但我們希望香港的玻璃回收可以更進一步，讓我們能發展一套較全面及完整的回收系統，以有效管理產品的整個生命週期。

