



第1章  
饮品玻璃樽与  
我们的环境





香港产生的玻璃废物主要是玻璃樽，占整体的玻璃废物八成以上，当中不少是来自酒精类饮品。如图1所示，过去十年被送往堆填区的废玻璃樽，维持在每天250公吨左右，相等于50万个750毫升的玻璃樽，约占我们每日都市固体废物弃置量的百分之三。

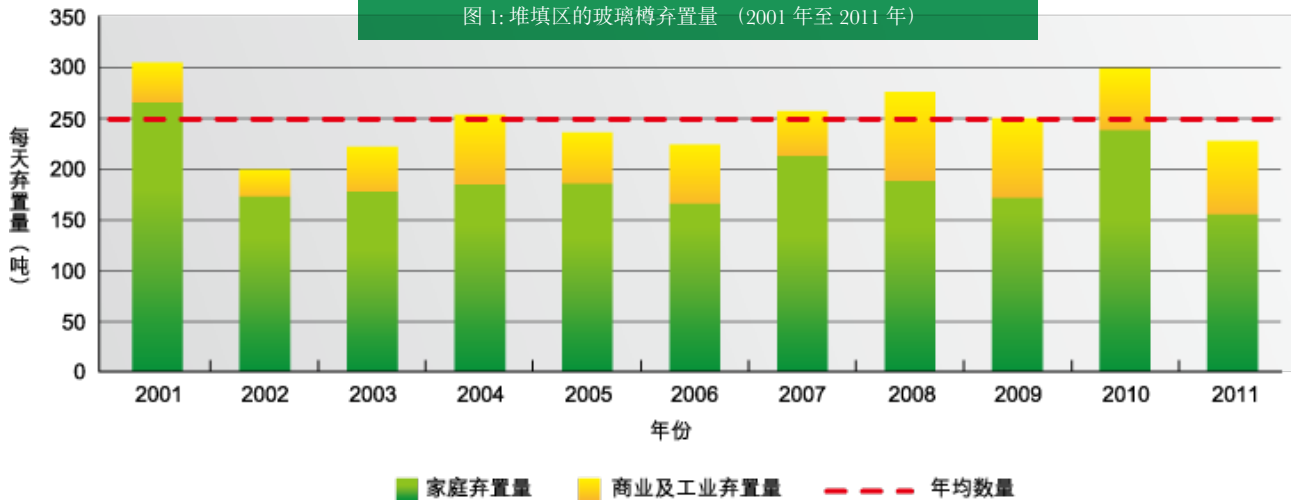


## 小知识

玻璃是一种国际认可的可回收物料

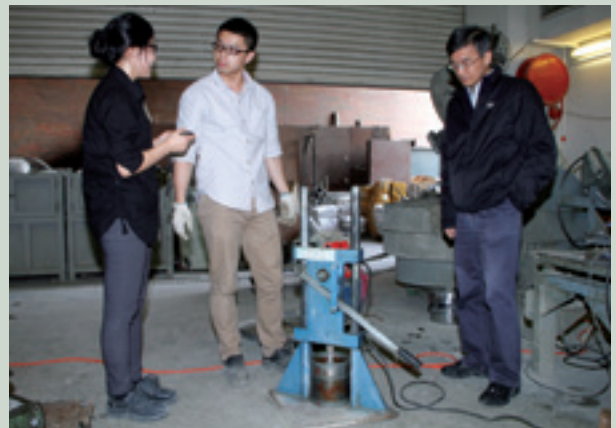
玻璃主要由二氧化矽造成，而二氧化矽是属于一种天然资源，一如常见的沙粒。一般情况下，玻璃不会对环境造成污染或影响人体健康，因而十分适合作重用和循环再造，更是国际认可的可回收物料。

图1: 堆填区的玻璃樽弃置量 (2001年至2011年)



# 1.2

将废玻璃循环再造成玻璃樽，在世界各地非常普遍。要回收玻璃，首先须将玻璃樽从废物中分开处理，经过分类和清洗，然后重新入樽再用或再造成新樽及其他玻璃制品。再造樽对环境有莫大裨益，因为这样可以节省利用原材料制造玻璃时所需耗用的大量能源；此外，废玻璃更能取代沙粒及其他天然资源，应用于各种建筑物料、混凝土或铺设路面。



## 玻璃是资源，不是废物。

任教于香港理工大学的潘智生教授，是其中一位致力研究将碎玻璃应用于建造业的先驱。2004年，他成功以碎玻璃代替天然河沙制造行人路砖。经过反覆研究，再研发出质量更好的环保地砖，适合应用于更多种类的建造工程。



# 为甚么饮品玻璃樽 要被送往堆填区？

## 1.3

我们日常丢弃的废玻璃，不可以全都透过同一方法回收再造。一些玻璃物料如光管、电脑显示屏或电视萤光幕，可能含铅、水银或其他有害物质，必须首先除毒才可回收再造；其他如强化玻璃和玻璃厨具等，由于质料不同，亦不应与普通玻璃樽一并回收再造。



## 1.4

我们乐见在香港推行饮品玻璃樽回收再造。2011年，饮品玻璃樽约占整体废玻璃樽的三分之二（即每天150公吨，相等于一年55,000公吨），其中包括每天130公吨（即超过百分之八十五）来自酒精类饮品，以及每天20公吨（即少于百分之十五）来自非酒精类饮品；其余三分之一（即每天90公吨）来自装载食物、酱料或其他物品的玻璃樽。饮品玻璃樽容易清洗，便利回收再造；至于其他玻璃樽则需先进行彻底清洗，否则会对循环再造的过程构成不良影响。

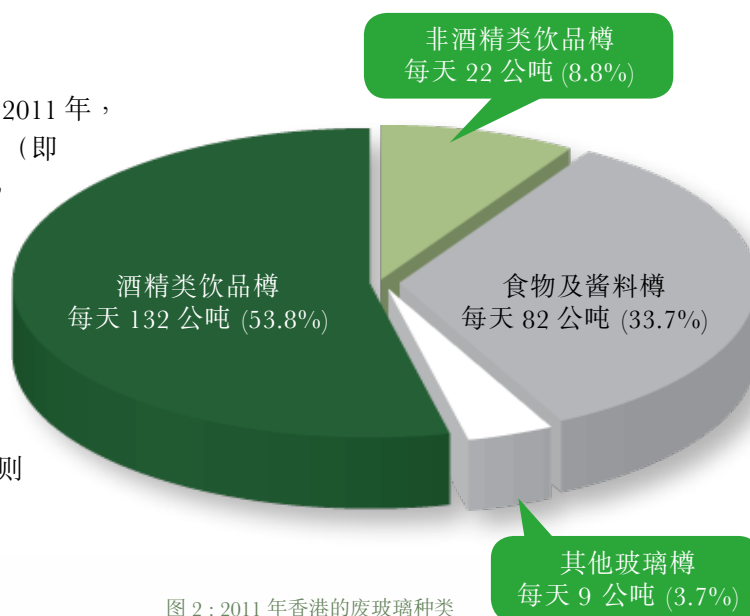


图2：2011年香港的废玻璃种类



# 1.5

现时香港主要以堆填方式处置废饮品玻璃樽，但现有三个堆填区空间有限，并且将在 2020 年前逐步饱和。这无疑对香港构成迫切挑战，我们需积极减少包括玻璃在内的各种废物。生产者责任计划作为减废策略中重要及不可或缺的部分，是一项有效的措施。我们需要推行强制性生产者责任计划，因为它可：

- (a) 将废饮品玻璃樽变成可用资源。鉴于玻璃的商业价值低，如无政府参与其中，将难以推行；
- (b) 带动玻璃回收，为环保工业发展提供机遇，创造绿色就业机会；
- (c) 减轻堆填区的负荷。玻璃不可以焚烧，亦不适合以其他方式处理或处置；
- (d) 减少对河沙<sup>1</sup>等其他建筑材料的需求。采挖河沙过程中产生的部分副产品或对环境造成一定程度的影响；
- (e) 引发市民改变行为模式，对用完的饮品玻璃樽作源头分类处理；以及
- (f) 跟上国际水平，与已采取积极措施处理玻璃废物的其他地区看齐，详情在下面的章节交代。

注：

1. 不少建造工程都有使用河沙，但挖沙工程往往会影响海洋生物，破坏河床及相关的生态系统。



## 小知识

我们过去「按樽」的安排，曾经有效地将饮品玻璃樽回收再造。办馆和小食店会向顾客收取少量金钱作为按金，待享用饮品后归还玻璃樽即可退回。这安排的出现，是基于当时的饮品业在本地设有饮品重新装樽的工序，但这工序现已大多迁离香港，或因饮品已改用其他包装物料，因而日渐式微。目前香港只有少数饮品制造商（例如鲜奶、汽水）仍在港维持饮品重新装樽的工序，并有自己一套的「按樽」安排，以收集用过的玻璃樽。



