

香港文匯報訊（記者 馮健文）現時本港膠樽在回收過程中，需使用不少人手分揀不同種類塑膠，費時失事，香港生產力促進局於3年前已研發出一套智能膠樽分揀系統，利用近紅外線作分揀，所需人手可減少三分之二。生產力局表示，雖然外國也有類似系統，不過在本港製造有關設施的價格，可便宜一半以上，且因設施在本地組裝及調控，在維修及售後服務方面更能符合本地回收商需求。

生產力局汽車及電子部智能保健、醫療科技及光學顧問蔣金波昨日與傳媒會面時指出，現時本港每日棄置在堆填區的塑膠廢料，數量多達2,132公噸，因塑膠難以分解，對環境生態造成很大影響，故有必要將廣泛使用的塑膠樽回收並循環再造。

生產力局汽車及電子部智能保健、醫療科技及光學首席顧問蘇文傑就指，現時製造膠樽的常用塑膠有七八種，包括聚酯（PET）、聚乙烯（PE）、高密度聚乙烯（HDPE）、聚丙烯（PP）等，膠樽在收集後有需要作分類。當中以製造蒸餾水瓶的PET及洗頭水瓶等的HDPE數量較多，回收價值亦較高。

蔣金波表示，現時本港回收商利用人手分揀不同種類塑膠，需耗用不少人手，加上這

智能分膠樽 慳錢慳人手

生產力局研發系統 價格平過外國一半以上

些膠樽外表看來差不多，用人手分揀有一定困難，每日通常只能處理5噸。

紅外線分揀 每小時10噸

惟在外國就已利用近紅外線分揀，因不同塑膠所折射出來的光譜不同，從而分辨出不同種類塑膠，單是每小時就可處理6噸至10噸膠樽，節省不少人手。

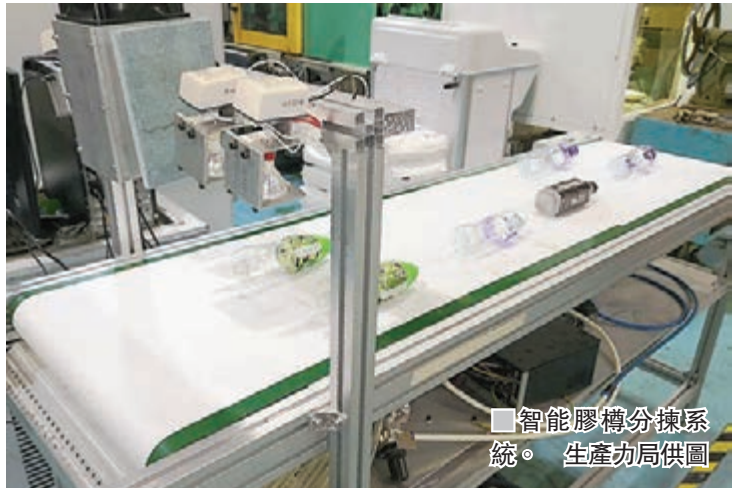
蘇文傑則稱，他們於3年前利用七八個月時間，研發出一套智能膠樽分揀系統，將膠樽放在輸送帶上，經過近紅外線設備感應並探測其光譜後，即可自動辨識其屬於哪一種塑膠，再經由輸送帶的不同活門，自動彈入擺放同類膠樽的容器中。

他又提到，通過軟體計算方法，可糾正膠樽在輸送帶上因彈起、滾動、滑動而引起的探測或彈出失誤。此外系統亦能糾正因輸送帶表面污點而引起的錯誤探測。

他表示，系統的準確度達95%；以前需由6人以人手分揀膠樽，使用系統就只需兩人負責監測工作；外國同類設施費用高達150萬元，但估計他們未來的成品只需60萬元



左起：蘇文傑及蔣金波介紹智能膠樽分揀系統。香港文匯報記者馮健文攝



智能膠樽分揀系統。生產力局供圖

至70萬元，更因零件價格有下降趨勢，估計未來或會更便宜。

3年前已研發 未到發展時機

相比外國同類設施，蘇文傑指出，除了價格較便宜，由於他們的成品在本地組裝及調控，可因應本地回收商的需求而製造，如體

積可以較小，令沒有足夠地方或規模較小的回收商也能負擔，且能即時獲取調校或維修設備等售後服務，更能滿足用家需求。

雖然系統於2015年已研發完成，但卻未有發展，蘇文傑表示，其實當時也曾作推廣，但仍未是時機，例如當年大家仍未了解回收膠樽前必須將樽蓋除去，如使用系統前

要先用人手進行此工序，倒不如全套工序也由人手進行。

他又認為，由於近年政府推出回收基金，鼓勵業內人士利用設備提高作業能力及效率，故近期他們收到較多有關此系統的查詢，目前仍在商討階段，但相信現時是時機，期望很快會有成品推出。

家教合作「樂童」 18招專育家長

香港文匯報訊（記者 唐嘉瑤）家長教育是孩子快樂健康成長的重要一環，教育局去年底成立的「家校合作及家長教育專責小組」昨日提出18項初步建議，提出應從校本、社區為本及全港性多層次推出多元形式的家長教育活動，亦會向父親、母親及祖父母等不同崗位的家庭成員設計專門課程，此外，小組亦建議推行全方位「快樂孩子運動」，避免家長過分催促子女，助孩子健康愉快成長。

專責小組經過7個月商討研究，並檢

視本地及海外現時的行家校合作、家長教育方式和措施，提出18項建議措施諮詢公眾意見，諮詢期至9月14日。

多元化度身訂做課程

在加強家校合作方面，專責小組建議應提供校本、社區為本及全港性的不同層面的家長教育活動，並加入網上課程及職場課程等多元化方式，亦要為特殊學習需要學生及新來港學童的家長，提供度身訂做的家長教育。

此外，為確保家長教育質素，小組

建議制訂家長教育的課程架構，可配合幼稚園、小學到中學不同階段學生家長的需要，亦要因應父親、母親、祖父母，以及在職家長等的狀況設計專門教育課程。

而因應部分家長過度催谷子女的風氣，小組認為應全方位推廣「快樂孩子運動」，透過學校、政府建築物、地鐵站和隧道廣告牌，及製作電視節目等，廣泛傳達正面家長教育的信息，減少學生過度競爭，讓家長明白兒童快樂健康成長的重要性。

上月通脹2.7% 食品升幅最勁

香港文匯報訊（記者 聶曉輝）政府統計處昨日公佈，上月份整體消費物價按年升2.4%，較5月份的2.1%相應升幅為高。剔除所有政府一次性紓困措施的影響後，上月份基本通脹率為2.7%，同樣較5月份的2.4%為高，主要是由於私人房屋租金、鹹水魚價格及旅遊費用升幅擴大所致。

從細分指數分析，上月份甲類、乙類及丙類消費物價指數的按年升幅分別為2.6%、2.3%及2.2%。剔除所有政府一次性紓困措施的影響後，相應指數的按年升幅分別為2.9%、2.7%及2.5%。

在各類消費物價指數組成項目中，價格於上

月份錄得按年升幅的類別為食品（不包括外出用膳）（5.2%）、電力、燃氣及水（3.8%）、衣服（3.6%）、外出用膳（3%）、住屋（2.1%）、交通（2%）、雜項服務（1.7%）、雜項物品（1.4%）及煙酒（1.4%）。至於耐用物品的價格則錄得2.1%按年跌幅。

政府發言人表示，由於今年以來的經濟情況維持強勁，上月份消費物價通脹略為上升。展望將來，鑑於環球通脹上升以及早前新訂住宅租金上升的影響繼續浮現，通脹壓力在短期內料會較上半年有所增加，惟今年全年應保持在溫和的範圍內，政府會繼續密切留意情況，特別是通脹對低收入人士的影響。

維護國家主權安全 堅決支持特區政府 依法禁止「香港民族黨」運作

「香港民族黨」鼓吹獨立，數典忘祖，證據確鑿，人神共憤。我們堅決支持香港保安局根據《社團條例》，禁止「香港民族黨」運作；我們堅決支持特區政府依法取締一切「港獨」組織；我們堅決支持特區政府依法禁止一切危害國家統一的行為，維護國家主權安全。

天舟2017同學會

施維雄	王家惠	楊莉珊	雲海清	王富剛	黃華	葉建明	郭二澈	黃少玉	蔡建四
洪響堂	李志峰	李映菲	顧偉誠	陳浩華	張小宇	王海鑄	余錦坤	符茜	林鎮洪
吳海波	許瑞勤	宋啓明	王有靈	尹國橋	張強	王文	張曉琴	戴錦文	楊毅
李宏	周順莉	王春林	鄭明傑	朱國華	劉學民	楊華勇	孫旭峰		