

# 中國大陸資源循環市場的發展趨勢

▶ 張啟達副執行長

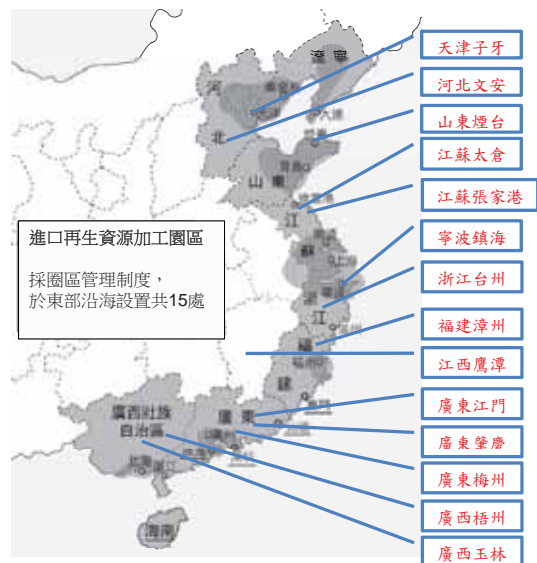
## 前言

中國大陸係以經濟與社會發展為前提，大力推動資源循環產業發展，經由發改委、財政部、商務部及環保部等部委整合分工與政策推動，其中環保部基於環境保護，並兼顧海外資源富集及補足境內缺口的經濟發展思維，在政策上採用圈區管理制度，於東部沿海設置進口再生資源加工園區共 15 處，年處理廢金屬占中國進口總量的 50% 以上。商務部則因應中國城市化發展，並創造就業機會，推動再生資源回收體系建設試點城市，以各地區的龍頭企業為主體，提供每城市 5,000 萬元人民幣的補貼經費，目前已公布計 90 個示範城市與 11 個集散市場。此外，由發改委與財政部推動的城市礦產示範基地，為布局全國資源循環網絡，群聚資源循環產業能量，以回收廢舊機電、汽車、家電、電子產品等廢料中之鋼鐵、有色金屬及塑料，目前在全中國各省區內已完成 38 個示範基地。

## 富集海外資源---進口再生資源加工園區

中國大陸的加工園區建設概念起自 1990 年代，最早由環保部提出「圈區管理」政策，並開始實施進口加工園區建設，目的在於將

進口加工、拆解過程易造成環境污染的企業集中管理，達到富集海外資源，補足境內缺口，兼顧環境保護的多贏綜效。目前已於寧波鎮海、江蘇太倉、福建漳州、浙江台州、天津子牙、河北文安、廣東江門、肇慶和梅州、山東煙臺、廣西梧州和玉林、江西鷹潭、江蘇張家港等設置共 15 處加工園區（如圖一），年處理廢金屬占中國進口總量的 50% 以上。



圖一 中國大陸進口再生資源加工園區分佈



其中位於福建漳州港的台資福建全通資源再生工業園，為中國第一個台資興建的再生資源園區，規劃年進口廢五金 300 萬公噸、廢金屬 150 萬公噸、廢鋼鐵 300 萬公噸、廢塑膠 150 萬公噸的資源循環產業基地。此外，廣西梧州加工園區，以銅及鋁等再生資源拆解加工為主，每年進口 300 萬公噸工業廢棄資源，2010 年 9 月，廣西有色再生金屬有限公司在該工園區設立 30 萬公噸再生銅冶煉廠，2012 年 11 月完工投產，成為目前中國最大的再生銅冶煉廠，該公司接續在園區內正推進稀貴金屬資源回收工作。

### 創造就業機會---再生資源回收體系建設試點城市

隨著經濟快速發展，產生大量的各種廢舊物資，如廢鋼鐵、廢有色金屬、廢塑膠、廢紙等，各種類別的廢舊物資交易市場有如雨後春筍快速發展。商務部為規範快速發展的廢舊物資回收交易市場，在全中國大陸推動再生資源回收體系建設試點工作，以城市為單位，建立社區回收點、區域分揀中心、集散加工與交易中心，以回收處理城市及鄰近

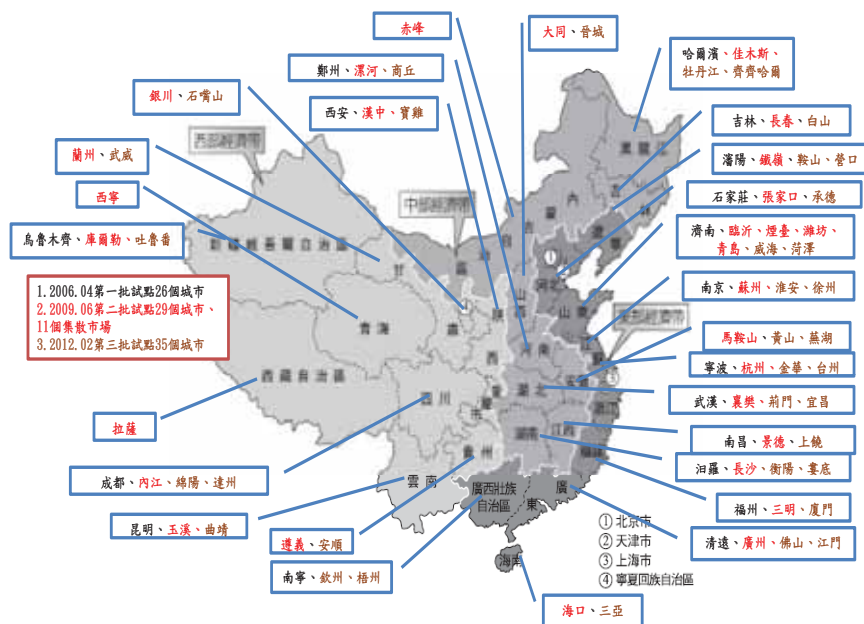
地區急遽成長的廢舊物資。

商務部分別於 2006 年 4 月公布第一批試點城市 26 個，2009 年 6 月公布第二批 29 個及 11 個集散交易市場，2012 年 2 月公布第三批 35 個，三批共計 90 個試點城市及 11 個集散交易市場，分布如圖二所示。

再生資源集散市場並非僅具廢棄或再生資源等原料交易功能，市場園區內整體規劃包括貯存、拆解、分揀、初步加工與深度加工等區位，進以提升再生產品的交易價值，例如除將再生銅製成工業原料銷售外，市場園區內可再進行深度加工製成工業用銅管，進以提升再生銅的附加價值。

### 群聚產業能量---城市礦產示範基地

發改委及財政部於 2010 年 5 月發布「關於開展城市礦產示範基地建設的通知」，將工業化或城鎮化所產生之廢棄資源比喻為礦產，並將該廢棄資源再生利用規模化，以推動城市礦產示範基地建設。此外，國務院於 2012 年 6 月發布「關於印發“十二五”節能環保產業發展規劃的通知」，將城市礦產示範工程列為重點工程之一，預定於十二五期間建設 50 個



圖二 中國大陸資源再生回收體系建設試點城市分布

國家城市礦產示範基地，推動廢棄電機設備、電線電纜、家電、汽車、手機、鉛酸電池、塑膠、橡膠等再生資源之循環利用、規模利用和高價值利用，並預計至 2015 年，形成資源再生利用能力 2,500 萬公噸，其中再生銅 200 萬公噸、再生鋁 250 萬公噸、廢鋼 1,000 多萬公噸、黃金 10 公噸，預估產值達 4,300 億元人民幣。

城市礦產示範基地內部分為五區二中心，分別為商品交易區、分揀加工區、倉儲配送區、商品展示區、配套服務區、信息管理中心及培訓中心，將一整套由廢棄物轉變成再生商品的流程整合於基地內，並透過二個中心來進行管理或人力培訓。目前中國大陸已陸續於 2010 年 5 月公布第一批示範基地 7 個、2011 年 12 月公布第二批示範基地 15 個、2012 年 7 月公布第三批示範基地 6 個、2013 年 9 月公布第四批示範基地 10 個，如圖三所示。形成由東、中、西部 22 省區市 38 個示範基地共同組成的“城市礦產”佈局網路，中央財政設立循環經濟發展專項資金，投入“城市礦產”示範基地建設累計超過 30 億人民幣的資金。

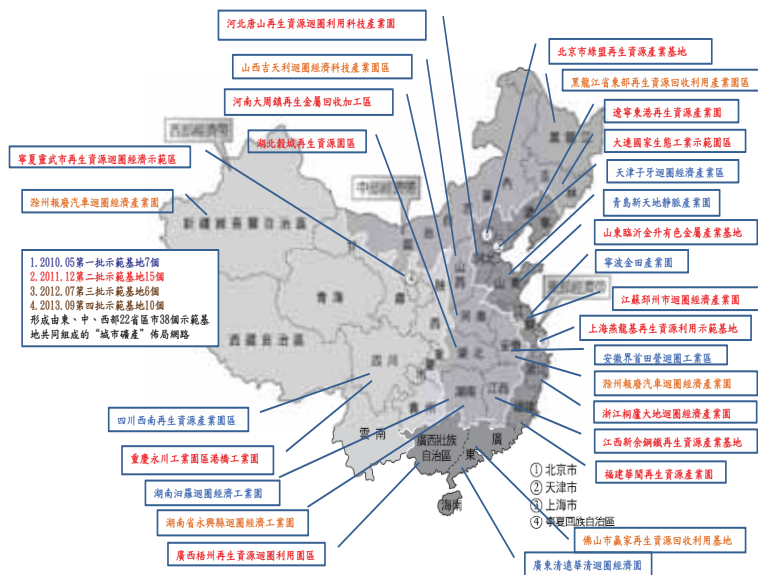
## 結語

中國大陸係以經濟與社會發展為前提，大力推動資源循環產業發展，經由發改委、財政部、商務部及環保部等部委分工推動，目前中國大陸資源循環市場已快速發展，包括設置進口再生資源加工園區 15 處、再生資源回收體系試點城市 90 個、城市礦產示範基地建設 38 個，以及積極開發資源再生技術、施行「廢棄電器電子產品回收處理管理條例」等政策措施，均為臺灣資源循環產業發展的機遇與挑戰。

因此，兩岸資源循環產業如何相互擷取長處，建構區域型資源循環市場的垂直鏈分工合作模式，避免走向各自獨立的平行鏈相互競爭模式，實為今後兩岸資源循環產業交流合作的重要課題。

## 參考文獻

1. 中技社(2013)，台灣資源循環產業發展策略，37~43頁。
2. 中華全國供銷合作總社天津再生資源研究所(2012)，全國再生資源市場資訊週刊。



圖三 中國大陸城市礦產示範基地分布