

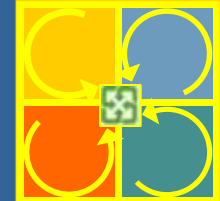


台灣資源回收基金制度

主講人:張添晉 教授

中華民國105年05月30日





一、 資源回收之背景分析

二、 資源回收制度運作現況

三、 資源回收基金運作現況

四、 綠色費率及其運用

五、 資源回收衍生之效益



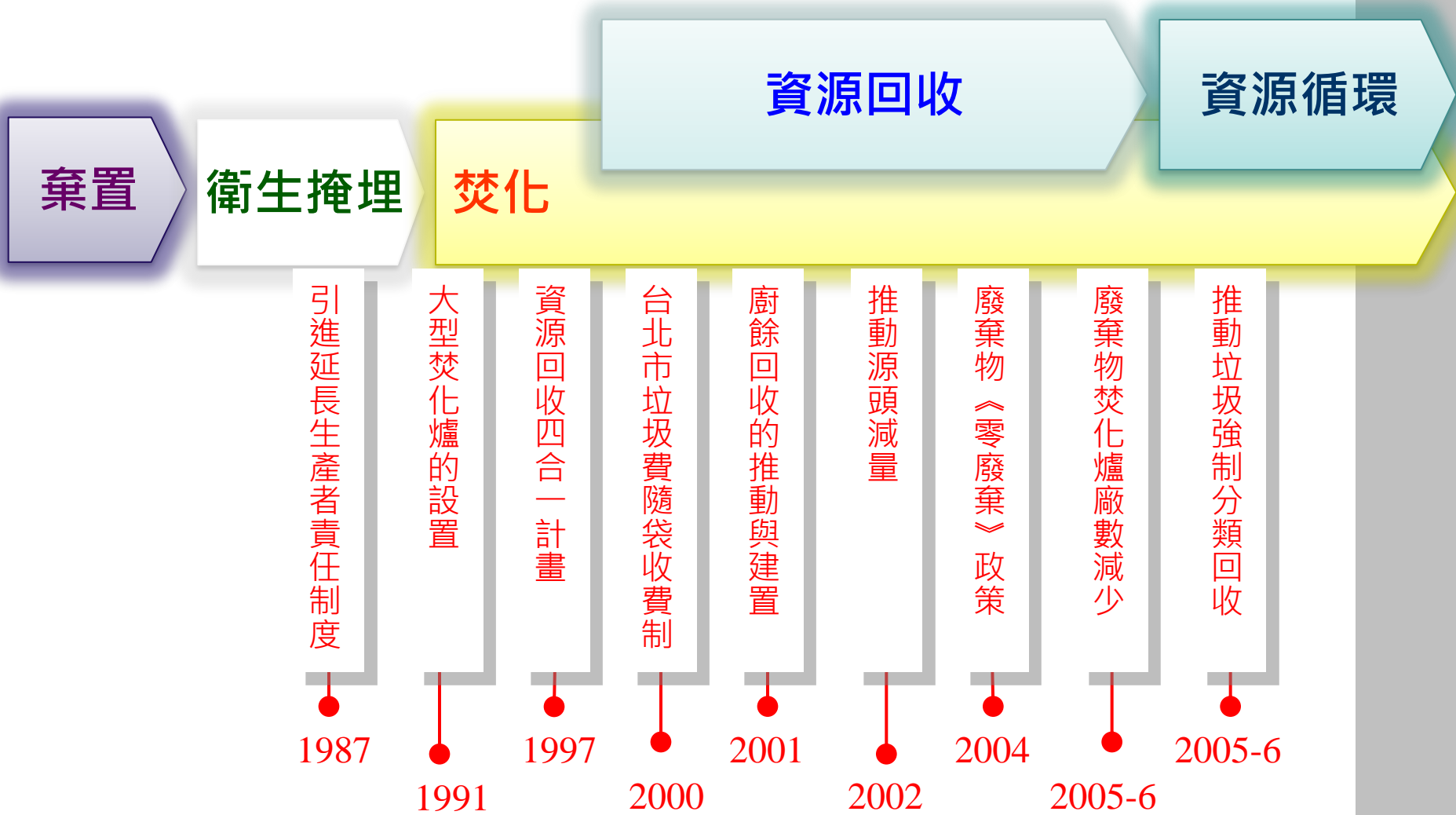
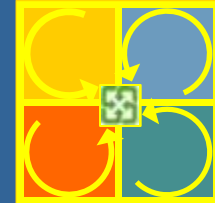


一、資源回收之背景分析

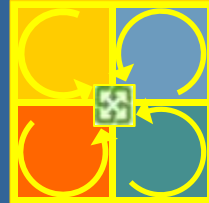
1. 廢棄物處理政策之歷程
2. 廢棄物管理歷程
3. 一般廢棄物之分類



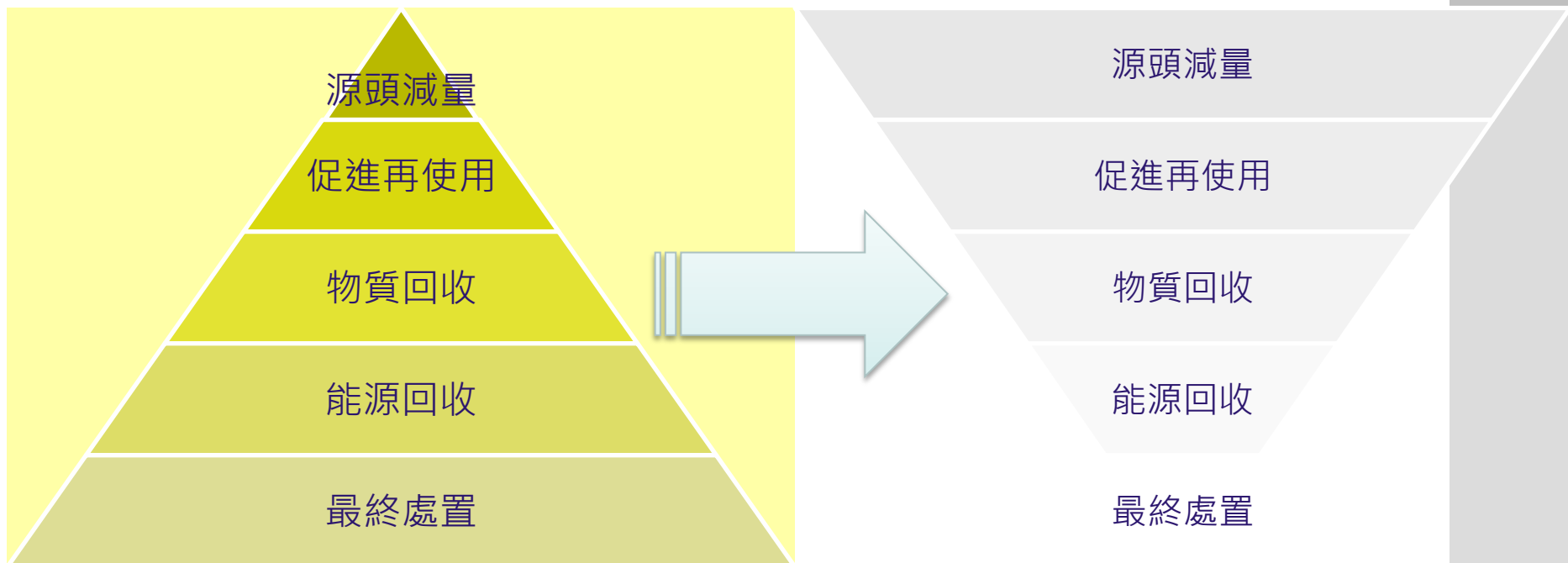
廢棄物處理政策進程



廢棄物管理歷程



- ❖ 1900年代，垃圾妥善最終處置
- ❖ 2000年代，源頭減量，再使用及回收
- ❖ 2010年代，避免廢棄物產生，邁向永續物質管理



標準垃圾衛生掩埋場鳥瞰圖



資料來源:行政院環保署環境督察總隊(第五科)

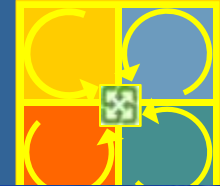
2010-3-2

掩埋場滲出水收集系統



資料來源:行政院環保署環境督察總隊(第五科)

垃圾焚化廠



■ 新北市八里焚化廠

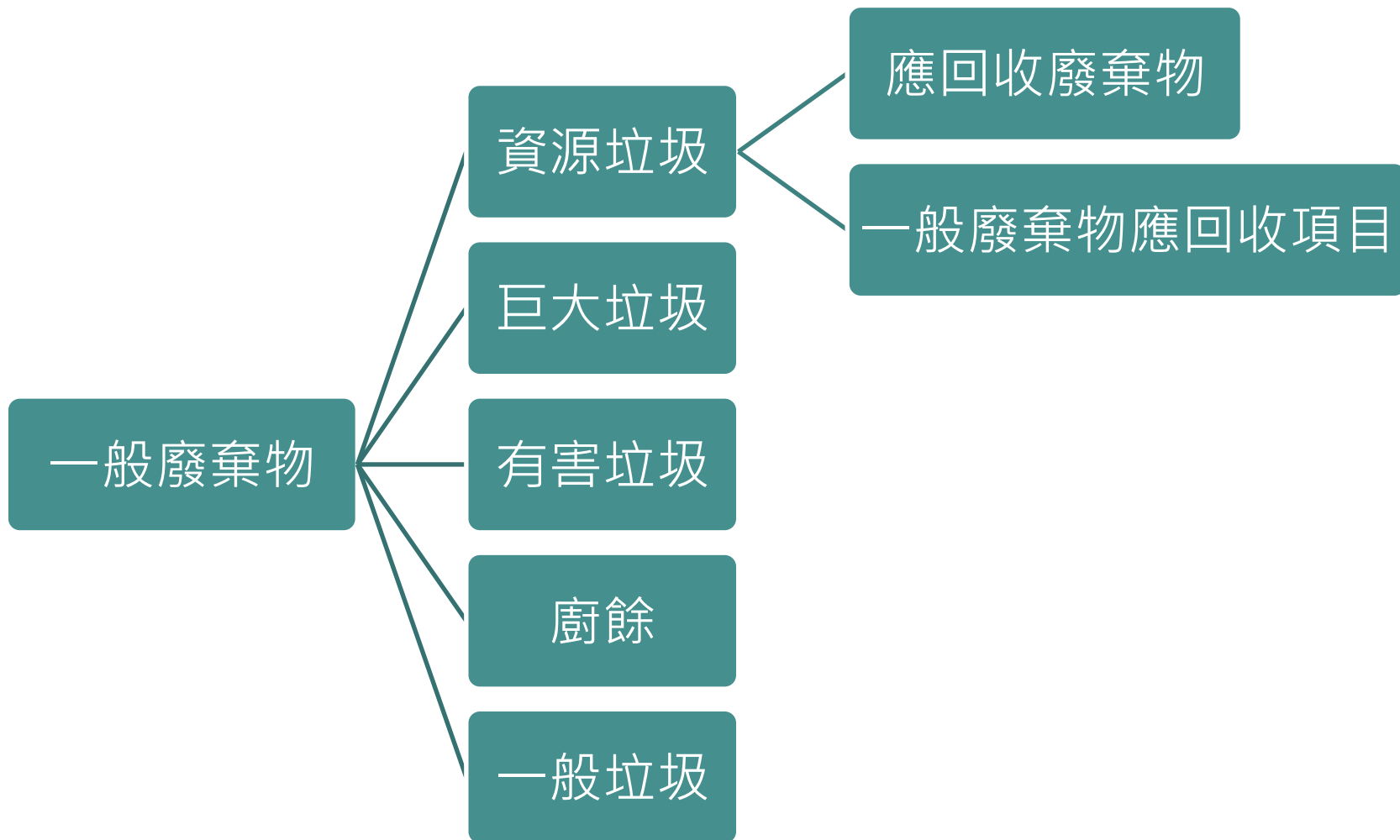
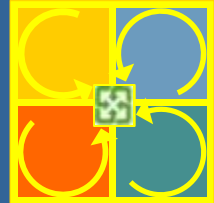
建築大師貝聿銘工作團隊設計

圖片來源：魯獅

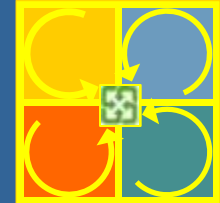
~~從反對抗爭到結婚設宴~~



一般廢棄物之分類



一般垃圾



1. 一般垃圾
General Waste



2. 垃圾費
Garbage Fee



3. 清潔隊
Garbage Collecting Team



4. 焚化爐
Incinerator

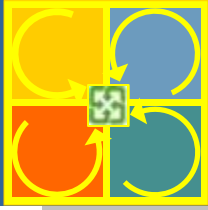


5. 熱能回收
Energy Recycle



6. 底渣再利用
Bottom Ash Reuse

巨大垃圾



1. 廢家具 Bulk Waste



2. 廢自行車 Waste Bicycle



3. 修繕整理 Repairing



4. 再生家具 Reuse

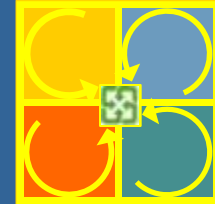


5. 再生自行車 Bicycle



6. 跳蚤市場 Garage Sale

廚餘垃圾



1. 家戶廚餘
Food Waste



2. 清潔隊
Garage Collecting Team



3. 廚餘處理
Food Waste Treatment



4. 養豬場
Pig Farm

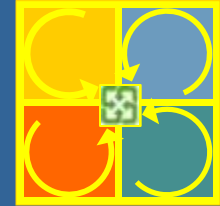


5. 堆肥場
Composting Treatment



6. 社區家庭液肥
Composting Treatment

資源垃圾



1. 資源垃圾
Recyclable Waste



2. 回收點
Community Recycling Spot



3. 清潔隊
Garbage Collecting Team



4. 回收商
Recycling Plant



5. 處理廠
Treatment Plant



6. 二次料
Recycled Material

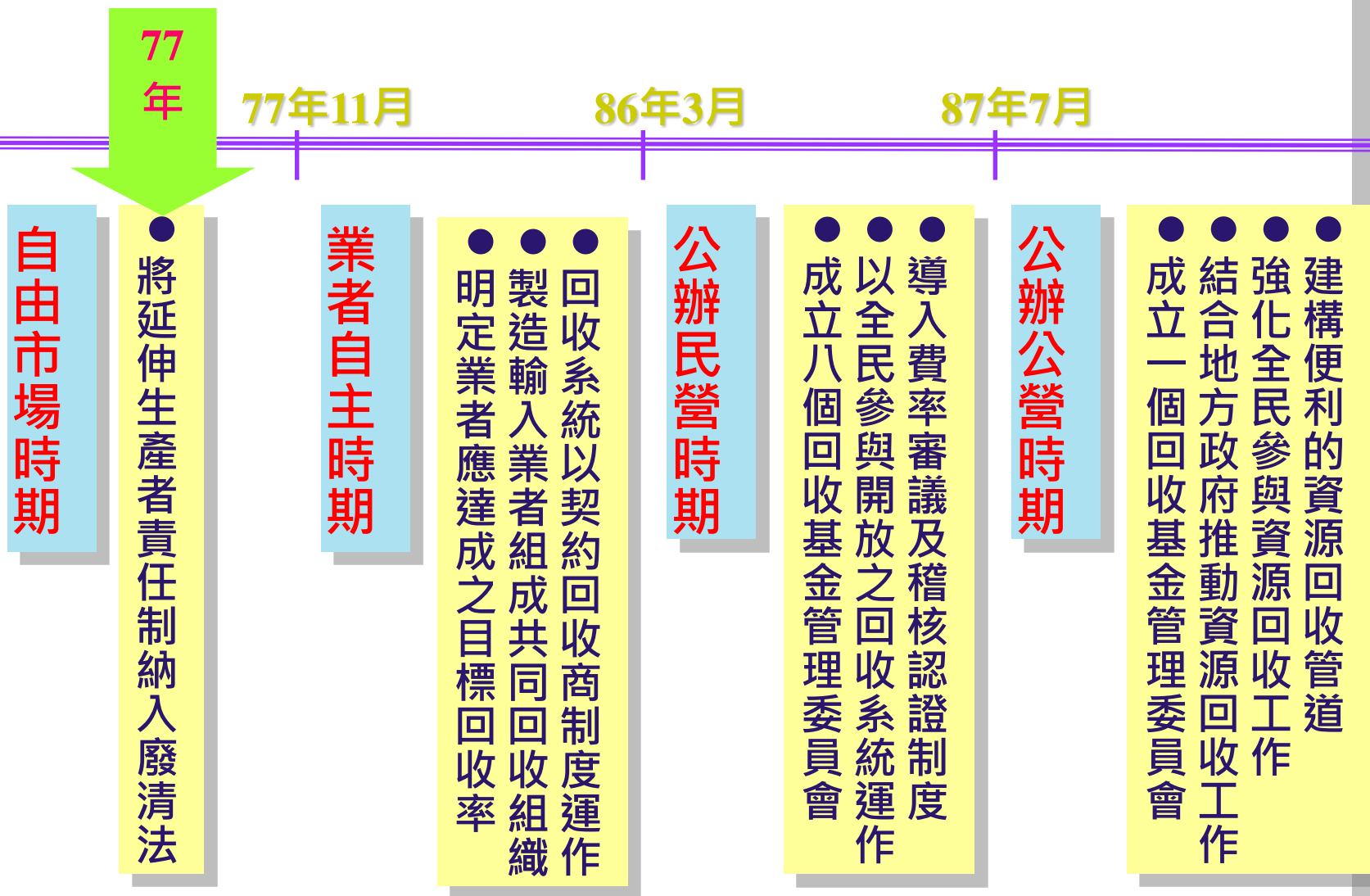
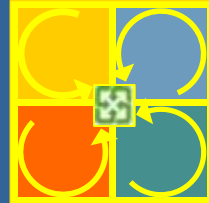


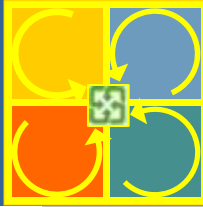
二、資源回收制度運作現況

1. 資源回收制度沿革回收基金來源
2. 四合一回收計畫之內涵
3. 四合一回收制度之運作



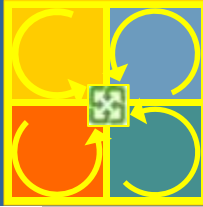
資源回收制度沿革





- 我國資源回收制度的發展若依照政府管制力介入方式與程度之不同，大概可區分為四個時期：(蕭代基，2004)
 - 第一時期：「自由市場運作時期」，民國77年11月11日廢清法修法前，此時期無法律及政府公權力介入管理。
 - 第二時期：「弱式官督強式民辦時期」，77年11月11日廢棄物清理法修法導入延長生產者責任制度。
 - 第三時期：「強式官督低度民間參與時期」86年3月28日再次修訂廢清法，政府依項目別成立8個資源回收管理基金，導入收費及補貼制度，由民間機構管理。
 - 第四時期：「官辦弱式民督(立法院)時期」，87年7月1日起8個回收基金合併成為1個回收基金，並由環保署下設管理委員會管理。

第四時期：即現行官辦弱式民督(立法院)運作方式



- 本時期也可歸類為「公辦公營」時期。
- 環保署自1997年起推動「全民參與回饋式資源回收四合一計畫」，所謂「四合一」係指社區民眾、執行機關清潔隊、回收處理業及資源回收管理基金四者。



四合一回收計畫之內涵



(一) 社區民眾

- ◆ 透過社區民眾自發成立回收組織
- ◆ 推廣家戶垃圾分類回收

垃圾產生源

民間回收清除處理體系

社區民眾
Community

回收商
Recycling
Industry

(四) 回收基金

- ◆ 建立有效回收制度
- ◆ 規範回收為製造、輸入、販賣業者之責
- ◆ 挹注經費促進回收體系之運作

回收基金
Recycling
Management
Fund

地方政府
Local
Authority

物品或容器
製造、輸入賣
業者繳費

政府回收清除處理體系

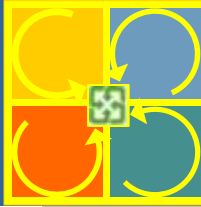
(二) 回收商

- ◆ 鼓勵民間企業發展
- ◆ 向民眾、社區及清潔隊收購資源物質

(三) 地方政府

- ◆ 將資源垃圾與一般垃圾分開收集清運
- ◆ 變賣所得一定比例回饋參與之民眾及工作人員

四合一回收制度之運作



回收管理 Responsibility

製造、輸入公告應
回收物品或容器之
業者

Manufacturers and
Importers of
Mandatory Recycling
Items

回收管理 Management

繳費
Fee

回收管理基金
Recycling
Management Fund

補貼
Subsidy

責任業者查核
Auditing Account

稽核認證
Auditing Amount

費率審議
委員會
Fee
Review
Committee

回收管理基金
管理委員會
Recycling
Fund
Management
Board

稽核認證團體
監督委員會
Auditing
Organizations
Supervisory
Committee

回收系統 Recycling System

處理業者
Handlers &
Processors

回收業者
Collectors

清潔隊
Local Authority
社區
Communities
學校
Schools
機關、團體
Organizations
販賣業
Retail stores

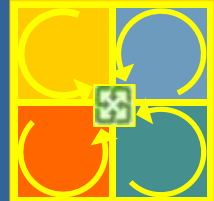


三、資源回收基金運作現況

1. 回收基金來源
2. 回收基金之收支保管運用
3. 臺灣資源回收管理基金
4. 現行應回收廢棄物資源回收體系運作方式
5. 回收基金與資源回收體系各界關係示意圖

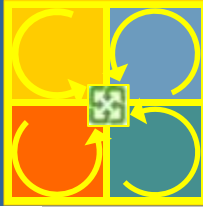


回收基金來源



- **資源回收管理基金**：依廢棄物清理法第16條規定，應繳費之製造業應按當期營業量，輸入業應按向海關申報進口量，於每期營業稅申報繳納後15日內，依中央主管機關核定之費率，繳納回收清除處理費。
- **信託基金**：收支保管及運用辦法第5條及非營業基金部分收支保管及運用辦法第4條規定，以徵收回收清除處理收入為主要來源，其餘尚包含利息收入及其他相關收入。
- 已公告13大類33項回收項目，分屬廢一般物品及容器、農藥廢容器、廢機動車輛、廢輪胎、廢鉛蓄電池、廢電子電器物品及廢資訊物品**7大帳戶專款專用並分帳管理**。

回收基金之收支保管運用

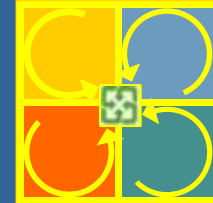


♥ 信託基金及非營業基金之分配比及用途如下：

- ◆ 信託基金：占基金總收入**80%**，用於支付回收清除處理補貼費。
- ◆ 非營業基金：占基金總收入**20%**，用於補助地方政府、獎勵再生利用、責任業者查核、回收處理業者稽核認證、宣導教育、調查研究發展及行政庶務管理等。其中，查核及稽核認證費用支出，攸關基金收支之公平性及效率性。



臺灣資源回收管理基金



回收責任

物品及
容器之
製造、
輸入、
販賣業
者



管理權責及經費

資源回收 管理基金

- 處理費率
- 申報營業量

繳費

- 依回收種類
數量補貼

補貼



稽核認證
公正團體

費率審議
委員會

資源回收
管理基金
管理委員會

稽核認證
公正團體
評選委員會

回收系統

資源回收廠
回收代處理業

回收清除
(回收商)

地方政府
社區學校
民間團體
販賣場所

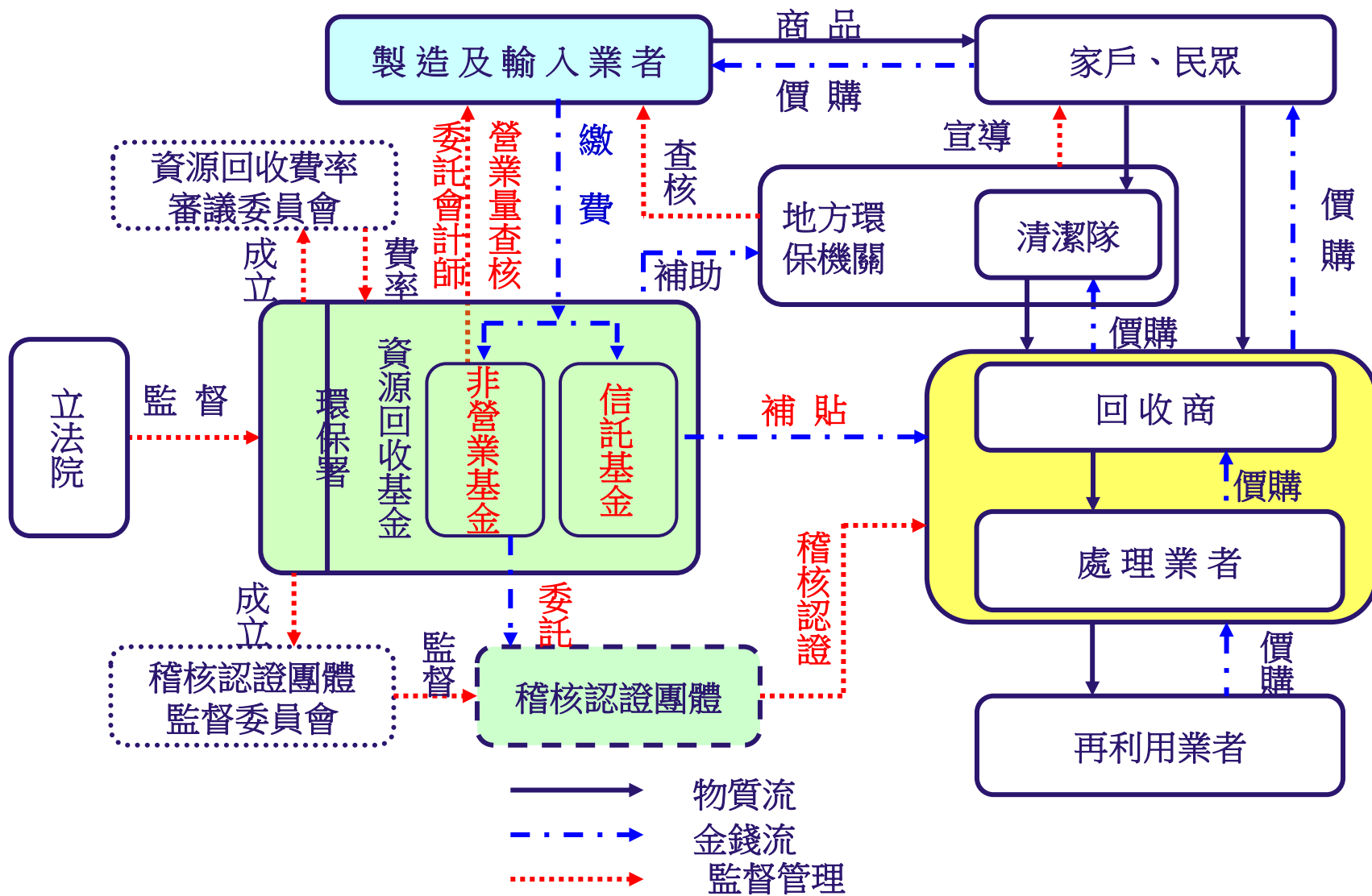
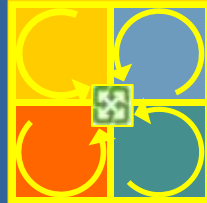
核定回收清
除處理費率

成立資源回
收管理基金

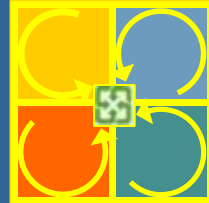
建立稽核
認證制度

建立資源
回收系統

現行應回收廢棄物資源回收體系運作方式



回收基金與資源回收體系各界關係示意圖



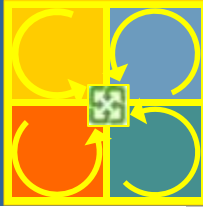


四、綠色費率及其運用

1. 政策工具回收基金來源
2. 綠色費率
3. 綠色費率之運用



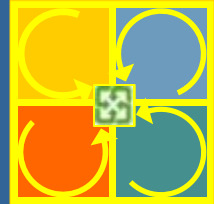
政策工具



- 垃圾減量之誘因工具，可以區分為命令控制式(CAD)的法律誘因工具及經濟誘因工具(EIT)。
- 前者以垃圾強制分類、資源回收為代表，後者則以垃圾收費制度及應回收廢棄物課費及補貼制度為代表。
- 另垃圾費收費制度與公告應回收廢棄物之課費制度均為經濟誘因工具之運用，但二者課費對象有別，前者屬污染者付費原則(PPP，Polluter-Pays Principle)，後者屬延伸生產者責任制度(EPR，Extended Producer Responsibility System)。

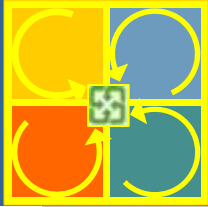
COMMAND & CONTROL

ECONOMIC INCENTIVE TOOLS



- 可區分對應負回收清除處理責任業者的**課費**，及對回收處理業者的**補貼**。
- **徵收費率**的設計，引導廠商(責任業者)自行生產對環境友善(如有利於回收處理)的商品。
- **補貼費率**的設計，引導廠商提高廢棄物處理的再利用比率或處理品質(無害化、精緻化、高價值化)。

綠色費率之運用



➤ 對責任業者課費

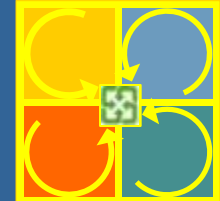
■ 單一費率

- ◆ 寶特瓶空重遞減(24g/支→18g/支)

■ 差別費率

- ◆ 乾電池—汞、鎘、鉛含量
- ◆ PET容器—具易撕線或非自黏性標籤
- ◆ 容器附件—是否使用PVC材質
- ◆ 機動車輛—環保標章
- ◆ 電子電器—綠色標章(省水、省電、環保)





➤ 對回收處理業者補貼

➤ 單一費率

➤ 差別費率

➤ 機動車輛—資再比、(冷媒回收量)

➤ 照明光源—資再比、汞回收比例、破損與否

➤ 玻璃容器—雜色、單色

➤ 電子電器—冷媒回收量

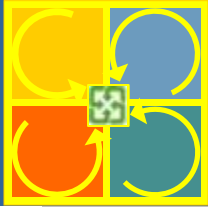




五、資源回收衍生之效益

1. 稽核認證制度之肇始
2. 全國歷年資源回收率





稽核認證制度之肇始

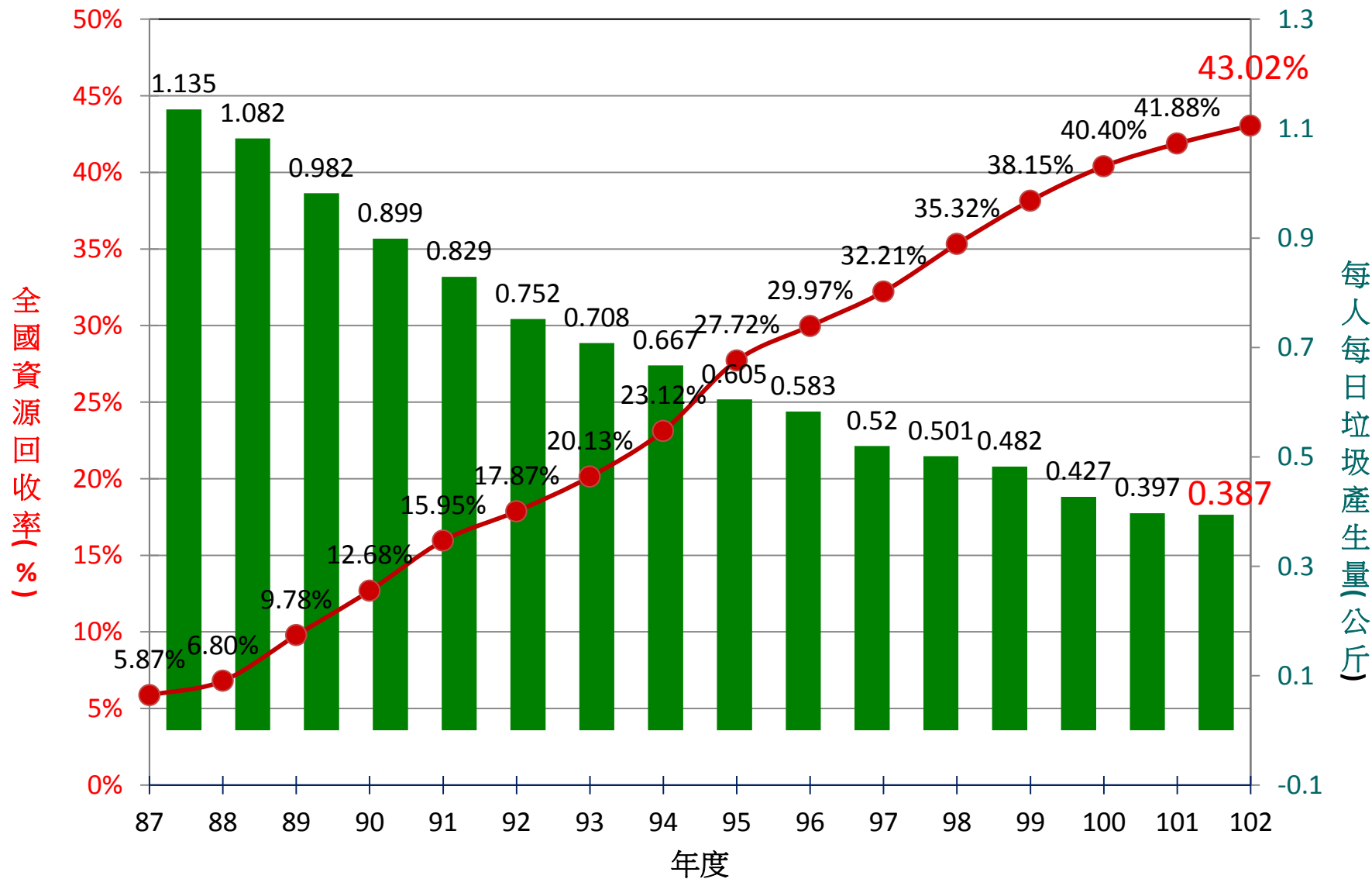
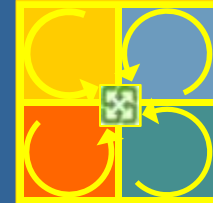
● 目的

- 改善前一階段回收成果缺乏有效監督查察的問題，杜絕回收量虛偽造假、回收率浮報情事。
- 確保補貼費的發放，都是合法的、正確的。
- 確認回收處理過程是妥善的，不對環境產生危害。

● 做法

- 每案必查：逐車、逐批、逐次、逐項查驗。數量確認、品質確保。
- 監燬作業：確認應回收廢棄物均已被妥善處理，不會回流重覆申領補貼費。

全國歷年資源回收率





Thank You!
敬請指教

