## 廢電子電器暨廢資訊物品回收貯存清除處理方法 及設施標準總說明

廢電子電器物品回收貯存清除處理方法及設施標準、廢資訊物品回收貯存清除處理方法及設施標準分別於九十一年十一月二十五日、九十一年九月十一日發布施行以來,至今已屆滿四年。鑑於廢電子電器與廢資訊物品之同質性甚高,其處理方法與所需之設備已趨雷同,可合併規範管理;且隨著電子電器及資訊產品不斷的推陳出新,其尺寸、組成及性質亦隨之變化,現行相關設施標準之規定已無法完善規範及因應,為更健全管理廢電子電器及廢資訊物品之回收貯存、清除與處理等作業,及有效減輕環境負荷、促進資源再利用,爰重新訂定「廢電子電器暨廢資訊物品回收貯存清除處理方法及設施標準」。其訂定要點如次:

- 1、 法源依據條文。(第一條)
- 2、為使廢棄物清除處理之名詞定義趨於一致,本標準爰參照「一般廢棄物回收清除處理辦法」、「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」、及公告應回收廢棄物相關法令等規定,定義本標準之專用名詞,俾明確適用。(第二條)
- 3、 訂定廢電子電器、廢資訊物品回收、貯存、清除應符合之方法及設施標準。(第三條)
- 4、為加強處理業者處理事務之管理,爰規範廢電子電器、廢資訊物品 處理廠(場)區應符合之規範。(第四條)
- 5、為增進廢電子電器、廢資訊物品之資源再利用比例,並減少廢電子電器、廢資訊物品於處理過程中所造成之環境負荷,爰規範冷媒與陰極射線管內螢光粉收集作業之管理規範,以及訂定衍生廢棄物回收、清除、處理及再生料再利用之相關規定(第五條至第十一條)
- 6、 訂定申請廢電子電器、廢資訊物品回收清除處理補貼者,應符合之 規範及所需檢附之文件。(第十二條)
- 7、於本標準施行前已設立之業者,應於本標準發布後一年內符合本標準之相關規範,回收、處理業於改善期限內,免予處罰。(第十三條)
- 8、 本標準施行日期。(第十四條)

## 廢電子電器暨廢資訊物品回收貯存清除處理方法

## 及設施標準 條文 說明 第 一 條 本標準依廢棄物清理法(以下)明定本標準之法源依據。 簡稱本法)第十八條第一項規定訂定 2 . 廢電子電器暨廢資訊物品回收貯 存清除處理方法及設施依本標準之規 定,本標準未規定者,適用其他法令 之規定。 第二條 本標準專用名詞定義如下: 11、 本標準之專用名詞定義說明。 1、廢電子電器:指依本法第十五條第 2、 參照「一般廢棄物回收清除處理辦法 、「事業廢棄物貯存清除處理方法及 二項公告應回收之電子電器物品。 設施標準 | 等,明定回收、貯存、清 2、廢資訊物品:指依本法第十五條第 除、處理、及資源回收再利用比例等 二項公告應回收之資訊物品。 之定義,俾明確適用之。 3、回收:指將廢電子電器、廢資訊物 品收集、分類之行為。 4、貯存:指廢電子電器、廢資訊物品 於回收、清除、處理前,放置於 特定地點或貯存容器、設施內之 行為。 5、清除:指廢電子電器、廢資訊物品 收集、運輸之行為。 6、 處理:指廢電子電器、廢資訊物 品以物理、化學或其他處理方法; 改變其物理、化學特性,達到純

7、 資源回收再利用比例:指廢電子 電器、廢資訊物品經處理後再生 料之總和重量占其總處理量之比 例。

化之行為。

化、精煉、分離、無害化及資源

- 收、貯存、清除方法及設施,應符合 下列規定:
- 第 三 條 廢電子電器、廢資訊物品之回□、 參照原「廢電子電器回收貯存清除處 理方法及設施標準」、「廢資訊物品 回收貯存清除處理方法及設施標準」

- 1、 於回收、貯存、清除過程,不得 有拆解之行為。
- 2、 運送之車輛機具應設置防雨水措 施,並避免發生溢散、洩漏、掉 落、污染環境或危害人體健康之 情事。
- 3、 貯存地點、容器、設施應經常保 持清潔完整,不得有溢散、洩漏、 飛散、散發惡臭、污染地面、積 水或冷媒、螢光粉、液晶逸散或 洩漏等情事。
- 4、 應依公告項目分類分區貯存,並
- 5、 堆置高度不得超過三公尺,相鄰 堆置之高差不得超過一·五公尺; 使用固定鋼架、支架、擋樁及 棧板等進行堆置者,堆置高度 不得超過四·五公尺 。各區域 間應有一公尺以上之分隔走道。
- 6、 貯存廠(場)區四周應設置圍籬, 並設置貯存專區。廢電子電器、 廢資訊物品應集中貯存於專區內, 且應採取繩索捆綁、護網、擋樁、 堵牆或其他必要措施,以防止掉 落、倒塌或崩塌等情事。
- 7、 貯存廠(場)應具有排水與污染 物截流設施,且地面應為不透水 鋪面。
- 8、 其他經中央主管機關指定者。

- 等其他應回收廢棄物之處理方法及設 施標準,明定廢電子電器、廢資訊物 品於回收、貯存、清除過程中應遵守 之規範。
  - 2、 為避免廢電子電器、廢資訊物品因不 當拆解造成環境污染,爰於第一款明 定廢電子電器、廢資訊物品於回收、 貯存、清除過程中不得有拆解之行為
  - |3、 鑑於螢光粉、液晶、冷媒對環境有潛 在之風險,須於處理廠(場)接受妥 善之處置,爰訂定第三款以規範之。
- 於明顯處以中文標示其種類名稱。|4、 為避免廢電子電器、廢資訊物品於貯 存過程中因堆置不當產生掉落、崩塌 造成人員危害,爰訂定第五款及第六 款之必要防護措施。

- 第 四 條 廢電子電器、廢資訊物品處理|参照原「廢電子電器回收貯存清除處理方 廠(場),應符合下列規定:
  - 污染地面及影響四周環境品質之 必要措施。
  - 2、 處理作業應在具有屋頂且四周有 圍牆及具堅固基礎結構之封閉廠 房內進行。

法及設施標準」、「廢資訊物品回收貯存 1、 具有防止廢棄物溢散、散發惡臭、清除處理方法及設施標準」等其他應回收 |廢棄物之處理方法及設施標準,明定廢電 子電器、廢資訊物品之處理廠(場)應符 合之規範。

- 3、 與處理設施、衍生廢棄物接觸之 地面,應為混凝土或不透水鋪面, 且不得將污水、油類等滲入地下, 污染土壤或地下水體。
- 4、 處理設施周圍應有油類或液體之 截流、收集及油水分離之設施。
- 5、 進行破碎、粉碎及其他可能產生 噪音及粉塵之處理設備,應具備 隔音及粉塵收集設備。
- 6、作業廠區應有良好之光線或設置 有足夠之照明設備。
- 7、 應備有緊急應變之設備及污染防 治設施。
- 8、 其他經中央主管機關指定者。
- 理方法及設施,應符合下列規定:
  - 1、 應先去除電線。廢電子電器物品 以馬達做為主軸元件者,並應先 行取下馬達。
  - 2、 含汞零組件應以非破壞方式收集, 汞蒸氣不得外洩於大氣,並應貯 存於具備防滲漏及溢出功能之密 閉容器內。
  - 3、 處理具陰極射線管 (Cathode-Ray Tube; CRT) 之廢電子電器、廢 資訊物品時,陰極射線管應先卸 除真空,分離錐管玻璃與面板玻 璃, 並應將收集之螢光粉, 妥善 貯存於密閉容器內。
  - 4、 處理含冷媒 (CFC、HCFC 或 HFCs 等)或潤滑油之廢電子電器 物品時,應先抽取冷媒及潤滑油, 將其冷凍系統之壓力降至一○二 毫米汞柱以下,取出壓縮機後, 始可進行後續處理作業。
  - 5、 處理含冷媒之發泡隔熱材料和設 備時,其冷媒必須進行回收。
  - 6、 處理具液晶顯示器(Liquid Crystal

- 第 五 條 廢電子電器、廢資訊物品之處 1、 為免廢電子電器、廢資訊物品於處理 過程中造成環境衝擊,爰參照原「廢 電子電器回收貯存清除處理方法及設 施標準」、「廢資訊物品回收貯存清 除處理方法及設施標準」,明定廢電 子電器、廢資訊物品之處理廠(場) 於處理廢電子電器、廢資訊物品應遵 循之規範,及所需之相關設施。
  - 2、 明定陰極射線管 (Cathode-Ray Tube)內螢光粉之收集作業應於獨立 密閉之空間方能進行。

Display)之廢電子電器、廢資訊物 品時,應以非破壞方式去除液晶 玻璃面板,工作人員須佩戴適當 材質之防護手套,且其包覆之液 晶於拆解過程中不得洩漏。冷陰 極燈管(Cold Cathode Fluorescent Lamp; CCFL)應設置專區妥善 貯存。

- 7、 廢資訊物品之積體電路(Integrated Circuit; IC)板於處理前應先進行 破碎。
- 8、 廢電子電器或廢資訊物品經處理 後所產生之衍生廢棄物及再生料 應分類分區貯存,並於明顯處以 中文標示其種類名稱。
- 9、 其他經中央主管機關指定者。 陰極射線管內螢光粉之收集,除 應符合前項第三款規定外,並應符合 下列規定:
- 1、應設置有一獨立密閉之運作空間。
- 2、應於抽氣櫃(Hood)內進行螢光粉之 收集、吸除作業,抽氣櫃之排氣 口應裝設集塵處理裝置。
- 3、 其他經中央主管機關指定者。
- 及設施除應符合前條規定外,並應符 合下列規定:

  - 2、應具備冷媒液化系統或吸附設備,合之相關規範與應具備之設施。 始得回收發泡隔熱材中之發泡劑。
  - 3、應具備隔音設備及粉塵收集系統之 處理設施。
  - 4、 應採取必要之防爆措施。
- 第七條 廢電子電器、廢資訊物品應於為達資源再利用之宗旨,乃明定廢電子電 境內進行處理,且不得直接以焚化或器、廢資訊物品應於境內進行處理,且不 **掩埋方式處理。**

得直接以焚化或掩埋方式處理。

第八條 廢電子電器、廢資訊物品處理 明定廢電子電器、廢資訊物品處理後屬液

第六條 廢電子電器之廢冰箱處理方法 為避免含冷媒之發泡隔熱材料和設備因不 當處理致使冷媒逸散造成臭氧層破壞,爰 |參照原「廢電子電器回收貯存清除處理方 1、應於密閉負壓力設施中破碎箱體。 法及設施標準 」,明定廢冰箱處理時應符

第5頁,共7頁

後所產生之再生料及衍生廢棄物屬氣 態或液態物質者,應貯存於設有壓力 或液位高度顯示設施之密閉容器內, 並避免其溢出、洩漏或逸散。

態或氣態之再生料及衍生廢棄物,其貯存 設施應具備有壓力或液位高度顯示,且應 避免因其溢出、洩漏或逸散而造成環境污 染。

第 九 條 廢電子電器、廢資訊物品經回 1、 明定廢電子電器、廢資訊物品經回收 收、貯存、清除、處理後之衍生廢棄 物,應依本標準規定辦理,其屬事業 廢棄物者,除應依事業廢棄物貯存清 除處理方法及設施標準規定辦理分類 貯存、清除及處理外,並應符合本法 第二十八條規定之清理方式。

前項衍生廢棄物之輸出,應符合 本法第三十八條規定。

- 貯存、清除、處理所產生之衍生廢棄 物,應依本標準規定辦理。其若屬事 業廢棄物,則應依事業廢棄物貯存清 除處理方法及設施標準等相關規定辦 理貯存、清除及處理等事務。
- 2、 基於本標準係規範國內相關業者,有 關衍生廢棄物之過境或轉口等行為並 **無適用,爰予以明確規範。**
- 第 十 條 廢電子電器、廢資訊物品處理|明定廢電子電器、廢資訊物品處理後所產 後所產生之再生料,應依本法第三十 九條或資源回收再利用法相關規定進 行再利用。

生之再生料,其再利用應符合本法或資源 回收再用法相關規定。

之冷媒,應交由取得主管機關核發之 販賣許可證者進行販賣或交付主管機 關認可之機構進行銷毀。

第 十一 條 處理廢電子電器物品所回收 明定冷媒之處理機構應領有主管機關核發 許可證。

- 第 十二 條 依本法第十八條第五項規定|1、 明定申請廢電子電器、廢資訊物品回 向資源回收管理基金申請回收清除處 理補貼者,應符合下列規定:
  - 1、 廢電子電器、廢資訊物品經處理 後,其資源回收再利用比例,應 達百分之七十。
  - 2、 申請廢電子電器回收清除處理補 贴者,應同時具備處理依本法第 十五條第二項公告應回收之各項 電子電器物品之方法及設施。
  - 3、 申請廢資訊物品回收清除處理補 貼者,應同時具備處理依本法第 十五條第二項公告應回收之各項 資訊物品之方法及設施。
  - 4、 依中央主管機關所定之稽核認證 作業手冊規定,設置用以秤重之 計量設備、攝錄影監視系統或專

- 收清除處理補貼者應具備之條件、資 格與能力及應檢具之相關申請文件。 以確保廢電子電器、廢資訊物品能受 到妥善之處置。
- 2、 明定欲領取本署補貼之處理業者,其 資源回收再利用比率至少須達百分之 七十以上,以達資源回收再利用之基 本目標。

用電表。

- 5、 應提具下列資料:
  - (1) 應回收廢棄物進廠管制方式 之證明文件。
  - (2) 清除、貯存方式及規格容量, 處理原理及流程方法。
  - (3) 主要設備之規格功能及運轉 容量說明。
  - (4) 質量平衡數據及質量平衡圖。
  - (5) 污染防治計畫書。
  - (6) 處理設備之試運轉成果報告。
  - (7) 衍生廢棄物及再生料之清除、 處理或再利用之機構名單, 及該機構之許可證明文件。
- 6、 提具因停業、宣告破產或其他事 由致不能從事處理業務時,對於 尚未處理完竣之廢棄物處置應變 計畫,並經中央主管機關核定。
- 7、 其他經中央主管機關指定者。
- 處理之業者,對於本標準之規定,應 於本標準發布後一年內完成改善。

回收、處理業於前項改善期限內,之過渡條款。 免予處罰。

第 十四 條 本標準自發布日施行。

第 十三 條 本標準施行前已從事回收、|為使本標準施行前已設立之業者,有改善 之緩衝期限,爰明定已設立之業者須於本 |標準發布後一年內符合本標準之相關規範

|明定本標準施行日期。