

因應 COVID-19（武漢肺炎）醫療機構、集中檢疫場所、 居家隔離/檢疫及一般民眾生活之廢棄物分類及清理作業原則

衛生福利部疾病管制署

109 年 6 月 8 日

壹、前言

為因應 COVID-19（武漢肺炎）疫情，加強醫療機構、集中檢疫場所、居家隔離/居家檢疫者及一般民眾對於其廢棄物能合適地進行處理，特訂定本作業原則。

貳、醫療機構之廢棄物分類、貯存方式及清運方式

依據「廢棄物清理法」（第 2 條第 2 項），廢棄物可分為一般廢棄物及事業廢棄物，其中事業廢棄物包括「有害事業廢棄物」及「一般事業廢棄物」。

有關有害事業廢棄物，其定義係為由事業所產生具有毒性、危險性，其濃度或數量足以影響人體健康或污染環境之廢棄物，依據「有害事業廢棄物認定標準」又可分為「列表之有害事業廢棄物」、「有害特性認定之有害事業廢棄物」、以及「其他經中央主管機關公告者」，而較可能具感染性之生物醫療廢棄物即屬於「列表之有害事業廢棄物」之列。一般事業廢棄物係為醫療院所所產生除有害事業廢棄物以外之事業廢棄物。

有關 COVID-19(武漢肺炎)醫療院所之廢棄物分類及清理方式，

依據「醫療機構因應 COVID-19(武漢肺炎)感染管制措施指引」建議，仍應遵守行政院環境保護署（下稱環保署）發布之「廢棄物清理法」相關規定進行處理。

一、醫療院所產生的廢棄物包含：一般廢棄物、一般事業廢棄物及有害事業廢棄物（生物醫療廢棄物），分類說明如下：

（一）一般廢棄物

1. 一般廢棄物：如訪客、員工產生之生活垃圾，如紙張、塑膠袋、衛生紙、免洗筷等。

2. 依據「一般廢棄物回收清除處理辦法」，一般廢棄物應依下列方式分類後，始得交付回收、清除或處理。

（1）巨大垃圾：指體積龐大之廢棄傢俱、修剪庭院之樹枝或經主管機關公告之一般廢棄物。

（2）資源垃圾：指依「廢棄物清理法」第五條第六項公告之一般廢棄物回收項目（廚餘除外）及依「廢棄物清理法」第十五條第二項公告應回收之物品或其包裝、容器經食用或使用後產生之一般廢棄物。

（3）有害垃圾：指符合有害事業廢棄物認定標準並經中央主管機關公告之一般廢棄物。

（4）廚餘：被拋棄之生、熟食物及其殘渣或經主管機

關公告之有機性廢棄物。

(5) 一般垃圾：指巨大垃圾、資源垃圾、有害垃圾、廚餘以外之一般廢棄物。

(二) 一般事業廢棄物：如醫療器具包材、點滴瓶（軟袋）、藥瓶、衛生紙、尿布、小藥瓶、安剖瓶及民眾使用之口罩等。

(三) 生物醫療廢棄物：如廢尖銳器具、感染性廢棄物等，種類粗略說明如下，詳細分類仍請參照環保署訂定之「有害事業廢棄物認定標準-附表三生物醫療廢棄物」。

1. 廢尖銳器具：對人體會造成刺傷或切割傷之廢棄物品，包括注射針頭、與針頭相連之注射筒及輸液導管、針灸針、手術縫合針、手術刀、載玻片、蓋玻片或破裂之玻璃器皿等。
2. 感染性廢棄物：分為廢棄之微生物培養物、菌株及相關生物製品、病理廢棄物、血液廢棄物、受污染動物屍體、殘肢及墊料、手術或驗屍廢棄物、實驗室廢棄物、透析廢棄物、隔離廢棄物、受血液及體液污染廢棄物。自隔離病房或因執行插管、分流看診區或收治病室等高風險處置過程產出之個人防護裝備，無論是否沾有病人血液

或體液，依「有害事業廢棄物認定標準-附表三生物醫療廢棄物」等規定，應認定為感染性廢棄物。

二、有關一般廢棄物、一般事業廢棄物及生物醫療廢棄物貯存方式

(附表 1)，說明如下：

(一) 一般廢棄物：貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，避免有廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭情事。

(二) 一般事業廢棄物：貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，避免有廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭情事。貯存地點、容器、設施，應於明顯處以中文標示廢棄物名稱。

(三) 生物醫療廢棄物

1. 廢尖銳器具

(1) 針具（如：針頭、針筒、針灸針、碎玻璃等）應以不易穿透之堅固容器密封盛裝，盛裝約七～八分滿即以封閉。

(2) 廢尖銳器具之貯存容器，應於容器外明顯處標示區別有害事業廢棄物特性之標誌，並備有緊急應變設施或措施。貯存廢尖銳器具之不同顏色容器，應分

開放置，並具防止蚊蠅或其他病媒孳生及防止容器破損之設備或措施。

2. 感染性廢棄物

- (1) 感染性廢棄物收集時，使用鵝頸式束口；貯存容器最外層須明顯標示（可用標籤黏貼或手寫）：醫療院所名稱、廢棄物名稱、貯存日期、重量、貯存溫度、清除機構名稱及處理機構名稱。若採以焚化處理方式者，應以防漏、不易破裂之紅色塑膠袋或紅色可燃容器密封盛裝。若採以滅菌法處理方式者，應以黃色塑膠袋或容器密封盛裝。
- (2) 感染性廢棄物應與其他廢棄物分類貯存，其貯存設施須有生物醫療廢棄物標誌及標示，且只能存放該類廢棄物，不得貯存其他物品。若貯存設施無溫度顯示，則場所應備有溫度計。
- (3) 感染性廢棄物貯存溫度
 - 甲、攝氏 5 度以上貯存者，以 1 日為限。
 - 乙、攝氏 5 度以下至零度以上冷藏者，以 7 日為限。
 - 丙、攝氏零度以下冷凍者，以 30 日為限。

三、有關廢棄物清理方式，依據「廢棄物清理法」相關規定，醫療院所產生之一般廢棄物、一般事業廢棄物及生物醫療廢棄物，應委託或交付取得廢棄物清除許可證之清除機構來負責清運處理。

(一) 一般廢棄物：依執行機關公告之分類、收集時間、指定地點、與清運方式，交付回收、清除、處理。

(二) 一般事業廢棄物：須委託乙級(或甲級)廢棄物清除機構或地方環保機關處理。

(三) 生物醫療廢棄物：須委託甲級廢棄物清除機構處理。

四、有關醫療院所及診所廢棄物之詳細分類、貯存及處理方式，可參考「行政院環境保護署醫療廢棄物宣導網」網站：
<https://medwaste.epa.gov.tw/Contents/J02.html> 或環保署網站：
<https://www.epa.gov.tw/index>

附表 1：醫療院所廢棄物分類、貯存及處理方式

	一般廢棄物	一般事業廢棄物	生物醫療廢棄物
品項	如訪客、員工產生之生活垃圾	如醫療器具包材、衛生紙、民眾使用之口罩等	如廢尖銳器具(如針頭、碎玻璃等)、感染性廢棄物(病理廢棄物；血液廢棄物；隔離病房或因執行插管、分流看診區或收治病室等高風險處置過程產出之個人防護裝備)等
貯存方式	貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，避免滲出、逸散等情形。	貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，及貯存容器最外層應有明顯中文標示，且避免有廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭情事。	<p>1.廢尖銳器具:應以不易穿透之堅固容器密封裝置</p> <p>2.感染性廢棄物:</p> <p>(1) 感染性廢棄物收集時，使用鵝頸式束口；貯存容器最外層須明顯標示（可用標籤黏貼或手寫）：醫療院所名稱、廢棄物名稱、貯存日期、重量、貯存溫度、清除機構名稱、處理機構名稱。焚化處理方式者應以紅色塑膠袋或紅色可燃容器密封盛裝儲存，滅菌法處理應以黃色塑膠袋或容器密封儲存。</p> <p>(2) 生物醫療廢棄物貯存設施-冷藏設施，須有生物醫療廢棄物標誌及標示，冷藏設施只能存放該類廢棄物，不得貯存其他物品。若冷藏設施無溫度顯示，則場所應備有溫度計顯示。</p> <p>(3) 感染性廢棄物貯存溫度為：</p> <p>甲、攝氏 5 度以上貯存者，以 1 日為限。</p> <p>乙、攝氏 5 度以下至零度以上冷藏者，以 7 日為限。</p> <p>丙、攝氏零度以下冷凍者，以 30 日為限。</p>
處理方式	依執行機關公告之分類、收集時間、指定地點、與清運方式，交付回收、清除、處理。	須委託乙級(或甲級)廢棄物清除機構或地方環保機關處理。	須委託甲級廢棄物清除機構處理。

參、集中檢疫所廢棄物清理方式

為避免傳染病擴散，故環保署將依照感染性廢棄物高標準來處理集中檢疫隔離者所產生之廢棄物，由中央流行疫情指揮中心提供名單後，委由甲級廢棄物清除機構處理。

一、 廢棄物包裝：

- (一) 被隔離/檢疫者產出的廢棄物應以垃圾袋包裝，垃圾袋口應確實密封，且須依集中檢疫場所之規定，於約定之收集時間，將垃圾妥善包裝後置放於住房門口。
- (二) 如有尖銳物品，應先以報紙包封以防垃圾袋刺破表面，如袋內液體滲漏，應立即用第二層垃圾袋盛裝。
- (三) 盛裝廢棄物之垃圾袋應避免擠壓，到達垃圾袋容量七分滿後，應即將垃圾袋口密封。
- (四) 如發生惡臭，應先將垃圾袋密封後，使用第二層垃圾袋承裝。

二、 垃圾排出：限日常生活產生的廢棄物，且不得含有巨大垃圾。

三、 其他注意事項：

- (一) 廢棄物由環保署委託之甲級廢棄物清除機構車輛清運。
- (二) 原則每二日清運一次，離島每七日清運一次，清運頻率

及收運方式得因地制宜。

(三) 各集中檢疫場所進駐人員(如警察或工作人員)與被隔離者產出的廢棄物應分開貯存及收運，進駐人員產出的廢棄物交由該場所原本收運單位清除處理。

(四) 廢棄物收集程序：

1. 收集方式得因地制宜，由甲級廢棄物清除機構人員到集中點收集，或到被隔離者住房門口逐一收集。
2. 收集時應確認垃圾已袋密封。
3. 收集廢棄物人員原則不進入隔離檢疫者居住空間內，並避免近距離接觸。

肆、居家檢疫或居家隔離者廢棄物處理方式：

依據「違反傳染病防治法第四十八條第一項規定所為之隔離措施、第五十八條第一項第二款及第四款規定所為之檢疫措施案件裁罰基準」相關規定，民眾於居家隔離/檢疫期間因不得外出，故不可逕行外出丟垃圾。其日常生活產出之垃圾，如使用過後的口罩、衛生紙等品項，以垃圾袋盛裝且袋口確實密封，妥善收集，暫時貯存於家中。若有垃圾排出需求，可由環保署提供各縣市專線電話連絡後，由同住家人密封紮好送交與環保署簽約的清除處理業者，或於隔離/檢疫結束

後，因民眾已排除為 COVID-19 疑似感染者，故可依一般處理垃圾的方式，送交清潔隊垃圾車收運處理。

獨居或行動不便無法外出丟垃圾者在居家隔離/檢疫期間產出的垃圾，倘於此期間有丟棄的需求時，因民眾可能成為 COVID-19 的感染者，故產出的垃圾，將視同 COVID-19 疑似感染個案產出的垃圾，採以感染性廢棄物的標準處理，須先向當地環保局連繫，由乙級(或甲級)廢棄物清除機構清運至集中點，再由環保署委託之甲級廢棄物清除機構轉運至甲級廢棄物處理設施處理，避免傳染病擴散。

一、 居家檢疫或居家隔離期間：

(一) 垃圾包裝(可參照附表 2：居家隔離/檢疫者廢棄物處理方式)：

1. 居家隔離或居家檢疫者產出垃圾應以垃圾袋盛裝，袋口確實密封，避免垃圾外露。(若縣市政府有指定使用之垃圾袋，則應依規定使用。如：防疫關懷包內之專用垃圾袋)
2. 如有尖銳物品，應先以報紙包封以防垃圾袋刺破表面，如袋內液體滲漏，應立即用第二層垃圾袋盛裝。
3. 盛裝垃圾之垃圾袋應避免擠壓，到達垃圾袋容量七分滿後，應即將垃圾袋口密封。

4. 垃圾無需特別分類，也不須進行資源回收，但如為會發生惡臭之垃圾，應先將垃圾袋密封後，再加一層垃圾袋密封紮緊並與其他垃圾分袋盛裝。

(二) 垃圾排出：

1. 原則上所產出之垃圾(含口罩等)均先妥善收集，待居家期間結束未確診後，再依照以往一般處理垃圾的方式，送交地方環保局清潔隊處理。
2. 民眾於居家隔離/檢疫期間，民眾不得自行外出丟垃圾。如有丟棄垃圾的需求時，應先聯繫當地環保機關聯絡窗口。環保機關會委託清運單位人員與民眾約定收運垃圾的時間及地點，由甲級或乙級廢棄物清除機構將垃圾清運至集中點，再由甲級廢棄物清除機構進行廢棄物處理。
3. 丟棄的垃圾限日常生活產生的垃圾，不得含有巨大垃圾及家電等非日常生活垃圾。

二、 垃圾清運工作人員注意事項：

- (一) 如有特殊情形，必須於居家期間丟棄垃圾，其清運垃圾工作人員原則不進入隔離/居家者居住空間內，並避免近距離接觸。

- (二) 垃圾清運工作人員建議佩戴醫用口罩、手套執行業務，且收集垃圾時應確認垃圾袋已密封。
- (三) 有關居家隔離或居家檢疫者垃圾收集清運處理作業相關資訊，可參考行政院環保署嚴重特殊傳染性肺炎專區項下「各級環保機關因應嚴重特殊傳染性肺炎辦理居家隔離或居家檢疫者垃圾收集清運處理作業程序」
<https://www.epa.gov.tw/2019-ncov/41041187B197DBFD>

附表 2：居家隔離居家檢疫者廢棄物處理方式

	巨大垃圾	一般垃圾	廚餘
廢棄物種類	體積龐大之廢棄傢俱或經主管機關公告之一般廢棄物。	口罩、衛生紙、免洗筷、髒污塑膠袋、便當盒等日常生活產出之垃圾。	丟棄之生、熟食物及其殘渣或有機性廢棄物。
處理方式	居家隔離/檢疫期間，不收取含有巨大垃圾及家電等非日常生活垃圾。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 垃圾無需特別分類，應以垃圾袋盛裝，袋口確實密封，避免垃圾外露。 2. 如有尖銳物品，應先以報紙包封以防垃圾袋刺破表面，如袋內液體滲漏，應立即用第二層垃圾袋盛裝。 3. 盛裝垃圾之垃圾袋應避免擠壓，到達垃圾袋容量七分滿後，應即將垃圾袋口密封。 4. 易惡臭之垃圾建議先將垃圾袋密封後，再加一層垃圾袋密封紮緊。並與其他垃圾分袋盛裝。 5. 居家隔離/檢疫期間，民眾不得自行外出丟垃圾。所產出之垃圾(含使用過的口罩等)均先妥善收集，暫時貯存於家中，並依下列方式處理此時期產出之生活垃圾： <ol style="list-style-type: none"> (1) 居家隔離/檢疫期間若有丟棄需求，因民眾可能成為 COVID-19 的感染者，故採感染性廢棄物的標準處理，須先向當地環保局連繫。 (2) 於居家隔離/檢疫結束後，因民眾已排除為 COVID-19 疑似感染者，居家隔離/檢疫期間產出而未丟棄的垃圾，可依一般廢棄物處理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廚餘瀝乾液體後包裝妥當，放入個人專用冰箱特定層。如有冷凍層較理想。 2. 如袋內廚餘滲漏或發生惡臭，應立即用第二層垃圾袋盛裝。

伍、一般民眾生活廢棄物

依據「一般廢棄物回收清除處理辦法」，民眾生活產出的一般廢棄物可依一般垃圾、資源垃圾、巨大垃圾、廚餘、有害垃圾之方式分類後，才可以交付回收、清除或處理。同時為加強促進資源循環再生，推動垃圾強制分類計畫，將垃圾區分為「資源」、「廚餘」與「一般垃圾」等三類。清理過程中應具有防止廢棄物飛散、濺漏、溢漏、洩漏及污染環境之設備或措施。

現階段因應 COVID-19 武漢肺炎疫情期間，民眾普遍都會佩戴口罩，民眾使用後的口罩是屬於一般垃圾，向內對折後再直接丟入垃圾袋。若當有感冒、發燒、流鼻水等症狀民眾則將對折口罩先放入塑膠袋密封再丟入垃圾袋。經由妥善收集後，將垃圾袋交給垃圾車處理。

一、 廢棄物分類：

(一) 資源垃圾：

1. 物品類（包括：廢乾電池、廢汽車、廢機車、廢輪胎、廢鉛蓄電池、廢潤滑油、廢資訊物品、廢電子電器、廢照明光源）。
2. 容器類（包括：便當盒、廢鐵容器、廢鋁容器、廢玻璃容器、廢鋁箔包、廢紙容器、廢塑膠容器、農藥廢容器等）。

3. 其他類（包括：廢紙類、廢鐵類、廢鋁類、廢玻璃類、廢塑膠類、廢光碟片、廢行動電話、與廢充電器）。

（二）一般垃圾：口罩、衛生紙、免洗筷、髒污塑膠袋等日常生活產出之垃圾。

（三）巨大垃圾：體積龐大之廢棄傢俱或經主管機關公告之一般廢棄物。

（四）廚餘：就是生、熟食物、殘渣以及有機性廢棄物。

（五）有害垃圾：指符合有害事業廢棄物認定標準並經中央主管機關公告之一般廢棄物。如電池類（包括：鈕扣電池、充電電池、手機電池）、含汞類（如：廢螢光燈管、廢節能燈、廢水銀溫度計、廢水銀血壓計、螢光棒等）、廢藥類、廢油漆類、廢農藥類。

二、 廢棄物貯存：

（一）貯存地點、容器、設施經常保持清潔完整，避免廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭。

（二）資源垃圾回收貯存場所的貯存容器、設施依所存放之資源垃圾種類分別貯存，並以中文標示。

三、 廢棄物包裝與排出：

- (一) 一般廢棄物應依主管機關或執行機關規定時間、地點及方式排出。
- (二) 廚餘先瀝除水分並妥為包裝
- (三) 刀片、玻璃碎片等尖銳利器，應以不易穿透容器或材質包妥並標示。
- (四) 木、竹片予以裁剪並綑紮；且應將垃圾袋口封緊。
- (五) 有害垃圾應分開貯存排出。
- (六) 資源垃圾依回收管道分類、貯存、排出及回收。

四、有關一般民眾生活廢棄物處理方式可參照附表 3：一般民眾生活廢棄物處理方式。

附表 3：一般民眾生活廢棄物處理方式

	資源垃圾	一般垃圾	廚餘
廢棄物種類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 物品類（包括：廢乾電池、廢照明光源等）。 2. 容器類（包括：便當盒、廢鐵、鋁、玻璃、紙、塑膠容器、廢鋁箔包、農藥廢容器等）。 3. 其他類（包括：廢紙、鐵、鋁、玻璃、塑膠類、廢光碟片、廢行動電話等）。 	<p>口罩、衛生紙、免洗筷、髒污塑膠袋等日常生活產出之垃圾。</p>	<p>丟棄之生、熟食物及其殘渣或有機性廢棄物。</p>
處理方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資源垃圾依回收管道分類後由清潔隊或回收商回收。 2. 也可將分類好的資源垃圾逕自於社區、學校或民間團體之資源回收站，或公告設置回收設施之回收點：如連鎖超商、超市、量販店等進行回收。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 垃圾應以垃圾袋盛裝，袋口確實密封，避免垃圾外露。 2. 如有尖銳物品，應先以報紙包封以防垃圾袋刺破表面，如袋內液體滲漏，應立即用第二層垃圾袋盛裝。 3. 盛裝垃圾之垃圾袋應避免擠壓，到達垃圾袋容量七分滿後，應即將垃圾袋口密封。 4. 如發生惡臭，應先將垃圾袋密封後，使用第二層垃圾袋盛裝。 5. 依執行機關公告之分類、收集時間、指定地點與清運方式，交付回收、清運或處理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瀝乾水份後，請以鍋或桶盛裝，直接倒入垃圾車加掛之廚餘回收桶內回收。 2. 製成堆肥。

有關民眾生活廢棄物處理方式，可參閱「行政院環境保護署-資源回收管理

基金管理會」項下之『分類處理廢棄物』與『家庭垃圾完全分類手冊』

<https://recycle.epa.gov.tw/epa/ShowPage2.aspx?key=3&sno=11&subsno=15>

陸、參考資料：

1. 全國法規資料庫：廢棄物清理法
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=00050001>
2. 全國法規資料庫：有害事業廢棄物認定標準
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=00050023>
3. 全國法規資料庫：一般廢棄物回收清除處理辦法
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=0005002>
4. 衛生福利部：醫療廢棄物妥善分類貯存及管理方法.全國醫療廢棄物處理網: <http://www.greenhosp.tw/>
5. 行政院環境保護署：醫療廢棄物宣導網 .
<https://medwaste.epa.gov.tw/Contents/G03.htm#QA08>
6. 衛生福利部疾病管制署 COVID-19 重要指引與教材：醫療機構因應 COVID-19(武漢肺炎)感染管制措施指引 .
<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/5Wtuv44rORQ6JECBIZwIyw>
7. 各級環保機關因應嚴重特殊傳染性肺炎辦理居家隔離或居家檢疫者垃圾收集清運處理作業程序
<https://www.epa.gov.tw/2019-ncov/41041187B197DBFD>
8. 因應嚴重特殊傳染性肺炎辦理集中檢疫場所被隔離者垃圾收集清運處理作業程序
<https://www.epa.gov.tw/2019-ncov/41041187B197DBFD>
9. 衛生福利部：生物醫療廢棄物判定手冊（104年版）
<https://medwaste.epa.gov.tw/Contents/M01.htm>
10. 行政院環境保護署-資源回收管理基金管理會：分類處理廢棄物.
<https://recycle.epa.gov.tw/epa/ShowPage2.aspx?key=3&sno=11&subsno=15>
11. 行政院環境保護署資源回收管理基金管理會：家庭垃圾完全分類手冊.
<https://recycle.epa.gov.tw/epa/ShowPage2.aspx?sno=11&subsno=15#2>