

# 經濟部工業局會議紀錄

## 「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」部分條文及第三條附表修正 草案研商會會議紀錄

一、時間：111年4月28日（星期四）上午10時整

二、地點：U視訊會議

三、主席：本局凌組長韻生（曾副組長志雄代）

紀錄：黃群真

四、出席單位及人員：詳如出席人員名冊

五、主席致詞：（略）

六、執行單位報告：（略）

七、綜合討論：

### （一）新北市資源回收商業同業公會

- 1、針對「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」（以下簡稱管理辦法）附表「編號48、廢潤滑油」再利用種類，本會經常收到會員廠反應從事廢潤滑油回收過程中，會被摻雜到廢氟素油，導致遭再利用機構退貨。廢氟素油比重大約是一般廢潤滑油的1.9倍且燃點較高，非屬可燃性，不適合作為輔助燃料使用，其較適合回收再利用作為基礎潤滑油，故建請將廢氟素油與一般廢潤滑油做明顯區隔，並另訂廢氟素油代碼。
- 2、再利用管理辦法修正草案附件二「固體再生燃料再利用產品品質規範」，其中氯含量品質標準規範單位可否換算成ppm？

### （二）中華民國資源回收商業同業公會全國聯合會

- 1、管理辦法修正條文第17條，建議保留現行「委託合法運輸業代為清除」之方式，並針對有害或具運作疑慮者，改於附表再利用管理方式明定不得委託運輸業清除。
- 2、有關事業廢棄物流向管制政策，現行合法運輸業載運事業廢棄物之車輛本就應依法裝置即時追蹤系統（GPS），近年隨意棄置之不法業者，多是未申報或非法業者，故建議應朝提高刑罰或加強流向追蹤，才能達到遏止目的。

### （三）台鋼資源股份有限公司

- 1、管理辦法修正條文第25條第2項第4款，再利用產品送達數量超過產

# 經濟部工業局會議紀錄

品買賣契約書所載數量或該工程設計需求量應停止銷售再利用產品之規定，實務上工程設計需求量與實際使用量會有差異，則是否有差異時要即時變更合約，抑或有容許差值？

- 2、管理辦法附表「編號 8、電弧爐煉鋼爐渣(石)」再利用管理方式新增鋪面工程之基層或底層級配粒料(以下簡稱鋪面工程級配粒料)產品使用限制，修法後僅限供公共工程及爐渣產源事業自廠使用，則目前進行中之合約是否會受到影響？

## (四) 宜蘭縣政府環境保護局

- 1、管理辦法修正條文第 25 條所列「本法執行機關」為何，建議予以明定。
- 2、再利用機構之再利用產品庫存量超出前 6 個月累積產出量，則表示其去化已有疑慮，故建議納入管理辦法第 25 條得令再利用機構停止收受廢棄物之適用樣態。
- 3、環保局經常收到工業局發函再利用機構查核缺失改善通知的副本，建議後續一併檢附相關缺失附件資料。

## (五) 科技部中部科學園區管理局

- 1、管理辦法修正條文第 19 條第 5 項建議修正為「事業廢棄物經再利用程序產出物除附表管理方式或許可文件內容另有規定外，應檢測符合品質標準規範後，始得作為產品銷售或使用，並依下列規定辦理：」。
- 2、承上，修正條文第 19 條第 5 項第 1 款建議修正為「每年至少檢測一次」。
- 3、修正條文第 25 條第 1 項第 1 款建議修正為「已不符合再利用機構應具備之資格」。

## (六) 華拓綠資源股份有限公司

有關電弧爐煉鋼爐渣(石)之鋪面工程級配粒料再利用產品使用限制，因產源事業(鋼廠)多屬於舊廠，且廠內土地有限，建議開放產源事業集團公司或分廠亦可適用。

## (七) 臺灣區綜合營造業同業公會

管理辦法修正條文第 22 條第 3 項第 1 款「經許可再利用事業廢棄物於填海或填築土地相關用途，由再利用機構申報」規定，其中申報單位為施

# 經濟部工業局會議紀錄

工單位或工程主辦機關？

## (八) 台灣鋼鐵工業同業公會

呼應華拓綠資源股份有限公司意見，建議評估放寬電弧爐煉鋼爐渣(石)之鋪面工程級配粒料再利用產品得於產源事業之集團內分廠使用。

## (九) 台灣資源再生協會

1、管理辦法修正條文第 19 條第 5 項第 1 款規定建請再酌，理由如下：

(1) 依環保署「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第 29 條，事業廢棄物再利用機構應於收到廢棄物 30 日內完成廢棄物再利用作業，且依環保單位稽查認定，未完成再利用程序產出再利用產品之物認定為事業廢棄物，因此產出物之品質是否符合產品品質似應於產出後 30 天內檢測確認，修正條文之「每年至少檢測一次」有可能造成業者誤解而產生困擾。

(2) 一般而言，再利用機構不太可能將再利用產出物因未經檢測品質而貯存很久不銷售或不使用，「每年至少檢測一次」是否有意義？

2、管理辦法修正條文第 19 條第 5 項第 3 款規定建請再酌，理由是事業廢棄物之再利用，本意即將事業廢棄物經過再利用程序後產出再利用產品，如產出物無法達到產品品質標準規範者，顯示該機構無適合之再利用技術，理應停止再利用行為，而非要求以事業廢棄物身分委託處理或委託再利用。

3、管理辦法修正條文第 22 條第 2 項規定提及「依本辦法申報遞送聯單」，惟管理辦法中似未見再利用產品應如何申報遞送聯單之規定，建議敘明該申報規定之條次。

## (十) 華新麗華股份有限公司

有關電弧爐煉鋼爐渣(石)之鋪面工程級配粒料再利用產品使用限制，因鋼廠廠內既有可使用空間有限，且目前已有針對再利用產品流向追蹤管制，故建議開放產源事業集團公司亦可適用，以拓展去化管道。

## (十一) 行政院農業委員會

修正草案總說明第 6 點提及配合本委員會非洲豬瘟防疫作業而修法，

# 經濟部工業局會議紀錄

惟修正草案似與非洲豬瘟防疫無直接關聯，建議不列入前述修法說明。

## (十二) 中華民國廢棄物清除處理商業同業公會全國聯合會

環保署去年底預告「行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法」部分條文修正草案，將再生粒料以特定中間產物規範，並限制銷售對象應具再利用機構資格。由於廠商再利用項目可能橫跨環保署及經濟部管理之事業廢棄物，則相同製程產生之再生粒料將有不同定位及受不同管制措施，易造成業者執行上發生錯誤，故建請經濟部與環保署協商，並使再生粒料管理機制一致。

## (十三) 台聚管理顧問股份有限公司

- 1、有關共通性事業廢棄物之再利用是否會受本次管理辦法修正影響？
- 2、台聚集團內各關係企業分屬不同法人，則集團內不同法人間之事業廢棄物再利用，是否可視為廠內自行再利用範疇？
- 3、目前申請再利用機構時，在土地及環境影響評估規定部份相對嚴苛，工業局未來是否會規劃相對應之因應方案，以促成循環經濟。

## (十四) 台灣電力股份有限公司

- 1、本公司為配合政府政策積極推動減碳及提高再生能源佔比，規劃設置專燒或部分燃煤機組改燒生質燃料，併聯發電後將面臨灰的處理與再利用問題，爰請經濟部協助加速木質灰再利用申請相關事宜。
- 2、為能於國內木質灰尚未產出前進行再利用申請，建議於管理辦法第4條新增得以國外產生及運作狀況等資料作為文件提出申請列入附表再利用項目，且考量國外資訊取得不易，建議將應提供資料年限由3年縮短為2年，俾利未來專燒生質燃料灰分去化；另建議管理辦法第5條再利用運作計畫書內容之事業廢棄物基本資料及再利用計畫等，調整相關文字內容（增列”如無國內資料，得以國外相關資料替代”），俾利個案再利用申請。
- 3、管理辦法附表「編號1、煤灰」再利用管理方式建議增加再利用用途，說明如下：
  - (1) 飛灰作為植草磚原料，以市面上常見之震盪型製磚機進行試驗，可如

# 經濟部工業局會議紀錄

同飛灰應用於混凝土(地)磚功能類似，短期可視為填充料，改善內部粒徑分布，使其更接近緻密級配，可降低產品強度變異性及提高齡期 28 天後強度，故建議將植草磚列為飛灰再利用項目。

(2) 底灰作為混凝土(地)磚、植草磚、空心磚、緣石原料，適度取代天然砂石並調整配比，以市面上常見之震盪型製磚機進行試驗，能符合國家標準，故建議將混凝土(地)磚、植草磚、空心磚、緣石列為底灰可再利用項目。

4、管理辦法修正條文第 22 條第 2 項明定取得再利用許可之再利用機構，依許可文件內容產製之再生粒料屬中央主管機關公告應進行流向追蹤之事業廢棄物再利用產品者，應申報遞送聯單，其中「再生粒料」定義為何？另再生粒料屬於產品，基於循環經濟不適合要求申報遞送聯單，以免有將之視為廢棄物的觀感。

## (十五) 屏東縣政府環境保護局

目前能源局將工廠產出的木棧板也認列為農業廢棄物的木質料源，故建議經濟部可評估於廢木材再利用種類增列生質能燃料或原料用途；另目前蠻多廠商擬使用汽化爐進行再生能源發電，其會衍生一些副產品，可以再製成生物炭、焦油等，此部分亦可考量納入管理辦法。

## (十六) 新北市政府環境保護局

管理辦法附表「編號 2、廢木材」再利用管理方式明定再利用機構應為依法辦理工廠登記或符合免辦理登記規定之工廠，本市有很多工廠之地目不符工廠用地而無法辦理工廠登記，其是否視為免辦理工廠登記之工廠？

## (十七) 台灣區瀝青工業同業公會

事業廢棄物再利用於瀝青混凝土用途，經工程鋪設後，未來刨除後之處理方式為何？

## (十八) 立盈環保科技股份有限公司(書面意見)

有關管理辦法附表「編號 38、氟化鈣污泥」再利用管理方式新增再利用用途之意見如下：

1、運作管理(二)，若未限制氟化鈣污泥允收標準，則事業機構因去化難

## 經濟部工業局會議紀錄

度大幅降低，將降低其處理設備之投資及分流處理意願，導致產品去化受限，有違循環經濟產品高質化推動之原則；另再利用後之產品品質及去化途徑若未能嚴格管制，恐將發生廢棄物任意棄置之情況，對環境造成更大的傷害。

- 2、運作管理（五），建議修正人造螢石經檢測之水分應小於百分之三，以符合國內所有鋼廠煉鋼助熔劑之產品規範。

### （十九）行政院環境保護署（書面意見）

- 1、管理辦法修正條文第 19 條使用「再利用程序產出物」之名詞，應意指尚未驗證是否符合產品規格標準之產品（半成品或可再利用原料），建議再作明確之定義，以避免與再利用程序產出之廢棄物、廢水或空氣污染物等毋須以產品標準檢測之物質混淆。
- 2、現行條文第 25 條第 1 項第 5 款「規避、妨礙、拒絕配合事業廢棄物再利用運作之追蹤查核，或拒絕提供再利用運作有關資料及說明」，修正說明以配合現行條文第 1 項第 5 款調整適用修正條文第 4 項，爰該 2 款予以刪除為由。惟依管理辦法修正條文第 4 項「再利用機構收受事業廢棄物再利用，具前三項所列以外之違法情形者，本部或本法執行機關得要求限期改善；如未改善者，得令其停止收受廢棄物進廠或停止銷售再利用產品」。如業者「規避、妨礙、拒絕配合事業廢棄物再利用運作之追蹤查核，或拒絕提供再利用運作有關資料及說明」，在未查證前是否即得證明其有具有上列違規情形，修正規定似有未如現行規定明確之疑慮，建議保留現行規定或參照引用廢棄物清理法第 9 條相關規定，以為執法依據。
- 3、管理辦法附表廢木材、蔗渣、廢橡膠及廢人造纖維等再利用種類之管理方式，其運作管理中「固體再生燃料且作為燃料用途者，其設備及技術之選用及……」規定，建議刪除「產品品質應符合附件二」之文字及附件二，將條文指回相關規定名稱，避免法規修正需一併異動之情形。
- 4、事業廢棄物再利用產品，需經加工再製者，建議其銷售對象應限制取得再利用機構身分資格，以利追蹤後續流向。例如附表「編號 8、電弧爐

# 經濟部工業局會議紀錄

煉鋼爐渣(石)」再利用管理方式之運作管理(一)8.(1)瀝青混凝土粒料產品銷售對象以瀝青混凝土廠為限，但規定內容並未限制瀝青混凝土廠需取得再利用機構身分資格。

## (二十) 行政院公共工程委員會(書面意見)

管理辦法修正條文第22條，有關強化事業廢棄物流向管控乙事，本會表示贊同，惟依目前修法內容，僅管控事業廢棄物流向至再利用產品階段，仍未追蹤至最終端使用地點。為避免後續仍可能發生不當使用情形，爰建議應參考電弧爐煉鋼爐渣(石)採全程流向管控，追蹤其聯單申報至最終使用地點，以掌握廢棄物最終使用流向。

## (二十一) 財團法人台灣綠色生產力基金會

- 1、管理辦法附表「編號8、電弧爐煉鋼爐渣(石)」再利用管理方式明定鋪面工程級配粒料再利用產品，應於買賣契約書經備查同意後始得出料，此為確保再利用產品妥善利用之預防性機制。倘再利用產品送達數量超過經備查同意之產品買賣契約書所載數量時，則應變更買賣契約書並依規定提報經濟部同意；另本次修法新增鋪面工程級配粒料使用限制，但基於法規不溯及既往原則，修法前經備查同意之再利用產品買賣契約書仍可持續運作。
- 2、管理辦法修正條文第25條所列「本法執行機關」，係指「廢棄物清理法」之執行機關，即為直轄市政府環境保護局、縣(市)環境保護局。
- 3、有關再利用產品庫存超量應予以停收廢棄物之規定，因考量再利用產品運作型態及風險不同，故現行針對前述停收廢棄物之規定係訂於附表再利用種類及管理方式。
- 4、管理辦法修正條文第17條刪除「委託合法運輸業代為清除」之方式，並針對性質單純、運作管理風險低之再利用種類，於附表再利用管理方式增列得委託合法運輸業代為清除之規定，此管理方式係比照「行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法」，以使管理模式一致。
- 5、有關修正草案總說明第6點提及配合非洲豬瘟防疫作業之修法內容，係指管理辦法附表「編號42、動物性廢渣」再利用管理方式，因配合行政

# 經濟部工業局會議紀錄

院農業委員會公告自 110 年 10 月 1 日起禁止搬運動物性廢渣等至豬隻飼養場所，且不得作為飼料或飼料添加物使用，但畜牧場登記或畜禽飼養登記之飼養規模達二百頭以上經環保主管機關核准再利用者，不在此限，故修正再利用機構資格及運作管理規定。

- 6、瀝青混凝土挖（刨）除料為內政部公告之再生資源項目，其後續去化應依「營建事業再生利用之再生資源項目及規範」辦理。
- 7、依「廢棄物清理法」第 39 條規定，涉及二個以上目的事業共通性再利用之事業廢棄物，其再利用應依中央主管機關規定辦理，故本次管理辦法修正內容不影響共通性事業廢棄物再利用之管理。另有關再利用機構設置所涉及之土地管理或環境影響評估規定等，因非屬經濟部（工業局）管理權責，如有相關法規調適需求，建議洽內政部及環保署協助。
- 8、有關管理辦法修正條文第 22 條新增許可再利用產品遞送聯單及銷售使用紀錄申報規定，係因應環保署依「廢棄物清理法」第 39 條之 1 授權公告應由經濟部進行流向追蹤之事業廢棄物再利用產品，且納入許可再利用於填海或填築土地用途，以及經許可再利用產製之控制性低強度回填材料及其粒料再利用產品為追蹤範疇，故配合管理需求新增規定，其中遞送聯單申報方式應依管理辦法附件一規定辦理。

## （二十二）本局永續發展組

- 1、管理辦法附表再利用管理方式之「依法辦理工廠登記或符合免辦理登記規定之工廠」資格規定，係依「工廠管理輔導法」相關規定認定，且若依法取得特定工廠登記者，亦可符合再利用機構資格規定。
- 2、有關專燒生質燃料衍生之木質灰，建議產業檢送該事業廢棄物之成分特性基本資料、擬從事再利用用途及技術說明、國內外再利用實績等相關資料予本局，以利評估新增再利用種類及管理方式之可行性。

八、結論：各單位所提建議意見，本局將審慎評估，並納入修正草案研析參考；會後如有其他相關意見，請於草案預告截止日（111 年 5 月 30 日）前向本局提出，以利納入草案修正考量。

九、散會：111 年 4 月 28 日（星期四）上午 11 時 35 分。



「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」部分條文及第三條  
附表修正草案研商會

會議出席人員名冊

主辦單位：經濟部工業局

時間	111年4月28日上午10時整	地點	視訊會議
主持人	凌組長韻生（曾副組長志雄代）	紀錄	黃群真
出席人員			
機 關 ( 單 位 )	職 稱	姓 名	備 註
1 行政院環境保護署	科長	林建芬	
2 行政院環境保護署	薦任技佐	李逢茹	
3 交通部	秘書	陳柏全	
4 財政部國庫署	科長	林里珍	
5 行政院農業委員會(畜牧處)	技士	陳蕙婷	
6 科技部中部科學園區管理局	科長	林哲民	
7 科技部中部科學園區管理局	專員	吳憶伶	
8 科技部中部科學園區管理局	工程師	王東毅	
9 國防部	技正	朱功隆	
10 臺北市政府環境保護局	股長	鄭智文	
11 臺北市政府環境保護局	技士	廖健翔	
12 新北市政府環境保護局	科員	蔡佳玲	
13 宜蘭縣政府環境保護局	科長	陳旻谷	

機 關 ( 單 位 )	職 稱	姓 名	備 註
14 宜蘭縣政府環境保護局	環境管理師	藍如穎	
15 桃園市政府環境保護局	辦事員	林芯妤	
16 桃園市政府環境保護局	審查工程師	曾苑筑	
17 新竹縣政府環境保護局	技士	廖浩伯	
18 苗栗縣政府環境保護局	技士	蔡乙銘	
19 雲林縣環境保護局	技佐	張宗仁	
20 嘉義市政府環境保護局	約用管理師	何承翰	
21 嘉義縣環境保護局	稽查員	黃信翔	
22 嘉義縣環境保護局委辦計畫	工程師	王俊淇	
23 高雄市政府環境保護局	技士	楊人傑	
24 臺東縣環境保護局	稽查員	施春甫	
25 屏東縣政府環境保護局	約聘人員	盧以軒	
26 中華民國全國工業總會	專員	鄭美琪	
27 台灣資源再生協會	秘書長	黃拯中	
28 台灣鋼鐵工業同業公會(爐渣小組)	執行秘書	蔡政男	
29 台灣鋼鐵工業同業公會	專員	蔡旻修	
30 台灣區冷凍食品工業同業公會	總幹事	鍾明慈	
31 台灣區釀造食品工業同業公會	總幹事	張淑貞	

機 關 ( 單 位 )	職 稱	姓 名	備 註
32 台灣區表面處理工業同業公會	總幹事	吳文蘭	
33 臺灣區綜合營造業同業公會	常務理事	簡文儀	
34 台灣區造紙工業同業公會	秘書長	謝世平	
35 台灣區造紙工業同業公會	組長	林士超	
36 台灣區水泥工業同業公會	總幹事	康福山	
37 台灣區人造纖維製造工業同業公會	專員	黃翊能	
38 台灣區瀝青工業同業公會	副主委	蔡明高	
39 台灣區瀝青工業同業公會(中部辦事處)	主任	陳重秀	
40 中華民國資源回收商業同業公會全國聯合會	秘書長	郭崑澧	
41 中華民國廢棄物清除處理商業同業公會全國聯合會	副秘書長	羅明順	
42 臺灣機械工業同業公會		沈郁蓉	
43 新北市資源回收商業同業公會	顧問	陳俊宇	
44 新北市資源回收商業同業公會		楊智翔	
45 新北市營建廢棄物回收再利用協會	總幹事	張簡家成	
46 華新麗華股份有限公司	副課長	鄭詠歡	
47 台鋼資源股份有限公司	環安課長	陳德安	
48 華拓綠資源股份有限公司	業務主任	余豐成	
49 中貳鑄造事業資源共同清理體系股份有限公司	專責主管	黃瓊慧	

機 關 ( 單 位 )	職 稱	姓 名	備 註
50 永豐餘工業用紙股份有限公司新屋廠	副主任	林克強	
51 永豐餘工業用紙股份有限公司新屋廠	專員	楊雨晨	
52 永豐餘工業用紙股份有限公司新屋廠	專員	許弘德	
53 亞洲水泥股份有限公司花蓮製造廠	股長	沈志偉	
54 新光合成纖維股份有限公司	副理	宋隆平	
55 新光合成纖維股份有限公司	專員	江兆海	
56 台洋冷凍食品工業股份有限公司	廠長	陳士卿	
57 台灣水泥股份有限公司蘇澳廠	主任	曾章璋	
58 台灣水泥股份有限公司研究室	工程師	羅方辰	
59 正隆股份有限公司后里分公司	管理員	楊明偉	
60 正隆股份有限公司竹北廠	課長	羅振明	
61 中華紙漿股份有限公司台東廠	專員	吳佳峻	
62 惠嘉電實業股份有限公司	專員	趙郁慈	
63 富味鄉食品股份有限公司	技術員	謝昆益	
64 富味鄉食品股份有限公司	副理	許時銘	
65 立盈環保科技股份有限公司	行政	陳暉額	
66 台螢實業股份有限公司	執行副總	李海崧	
67 台螢實業股份有限公司	副課長	蔡茂廷	

機 關 ( 單 位 )	職 稱	姓 名	備 註
68 亞東石化股份有限公司	副理	廖本弘	
69 台聚管理顧問股份有限公司	資深專員	田念祖	
70 皓勝工業股份有限公司	經理	邱永承	
71 皓勝工業股份有限公司	副理	黃享毅	
72 味丹企業股份有限公司	副課長	張維仁	
73 鴻勝化學科技股份有限公司	高級專員	劉伊容	
74 永旭豐環境科技有限公司	副總	林大鈞	
75 永觀工業股份有限公司	環安人員	劉金昌	
76 全興環保有限公司二廠	工程師	張哲豪	
77 榮成紙業股份有限公司	專責	施家洧	
78 宏洲窯業股份有限公司	環安課襄理	吳聆爵	
79 尚發窯業股份有限公司	特助	李明倫	
80 高慶泉股份有限公司	總務	陳玉佳	
81 貝民股份有限公司	工程師	劉珮儀	
82 台灣電力股份有限公司協和發電廠	專員	童致嘉	
83 台灣電力股份有限公司大林發電廠	環保專員	黃之瑜	
84 台灣電力股份有限公司興達發電廠	工程師	杜姿慧	
85 台灣電力股份有限公司	課長	郭泰均	
86 台灣電力股份有限公司	專員	陳詩易	
87 台灣電力股份有限公司	主辦電廠化學	簡碩勇	

機	關 ( 單 位 )	職 稱	姓 名	備 註
88	環資國際有限公司	經理	林偉彥	
89	環資國際有限公司	工程師	林 珉	
90	環資國際有限公司	工程師	賴欣怡	
91	財團法人台灣綠色生產力基金會	副執行長	劉蘭萍	
92	財團法人台灣綠色生產力基金會	副理	蔡維馨	
93	財團法人台灣綠色生產力基金會	工程師	邱少鈞	
94	本局永續發展組	科長	葉繼開	
95	本局永續發展組	技正	黃群真	