

臺中市議會第4屆第8次定期會

**營養午餐廚餘清運、去化配套
與編列經費分配及全市廚餘
解決方案
專案報告**



臺中市政府
TAICHUNG CITY GOVERNMENT

臺中市政府教育局 報告人：局長蔣偉民

臺中市政府環保局 報告人：局長吳盛忠

中華民國 115 年 7 月 30 日

目錄

壹、前言.....	4
貳、臺中市學校營養午餐廚餘清運、去化配套及經費編列情形	4
一、臺中市學校午餐廚餘清運現況	4
二、115 學年度起學校午餐廚餘清運方式及經費編列	4
三、推動本市學校午餐廚餘減量及再利用計畫	5
參、全市廚餘解決方案	5
一、積極宣導惜食觀念與廚餘源頭減量	5
二、加速佈建多元的廚餘處理設施	6
三、本府廚餘處理設施全量運轉前配套措施	7
肆、結語.....	7

壹、前言

為防範非洲豬瘟疫情擴散，中央自 114 年 12 月 4 日宣布，115 年 1 月 1 日至 12 月 31 日為全國廚餘養豬轉型期間，在此期間，學校廚餘可用於餵養豬隻，惟自 116 年 1 月 1 日起全國全面禁用廚餘養豬，因應政策改變，積極處理各行業廚餘清運及去化管道，確保 116 年起本市廚餘能妥善處理與再利用已屬刻不容緩。

學校午餐政策的推動與學生健康發展及建構正確飲食教育息息相關，本(115)年各縣市陸續宣布推動營養午餐免費政策，致社會各界與家長對學校午餐品質高度重視。

貳、臺中市學校營養午餐廚餘清運、去化配套及經費編列情形

一、臺中市學校午餐廚餘清運現況

臺中市學校午餐供餐模式因應地理環境、人數等因素，其供餐型態可分為學校廚房公辦公營、學校廚房公辦民營、外訂團膳及他校供應等四種型態，114 學年度各供餐型態學校校數及其午餐廚餘清運現況如下：

- (一) 學校廚房公辦公營:計 62 校，其中 46 校廚餘由各區清潔隊協助清運，其餘由學校委託業者處理。
- (二) 學校廚房公辦民營及外訂團膳：計 196 校，公辦民營計有 9 校由各區清潔隊協助清運，其餘由午餐供應業者於供餐後載回廚餘並自行處理。
- (三) 他校供應：計 75 校，其中 17 校廚餘由各區清潔隊協助清運，其餘由供餐學校自行清運或由供餐廠商載回處理。

二、115 學年度起學校午餐廚餘清運方式及經費編列

- (一) 考量 115 年 8 月至 12 月學校午餐廚餘仍可用於餵養豬隻，本府教育局經與環境保護局、農業局及本市學校午餐供應廠商協商後，教育局於 115 年 6 月 9 日修訂本市學校午餐採購契約，於契約中增訂附約內容：「配合中央政策規定，於 115 年 12 月 31 日前，學校廚餘仍得作為養豬再利用用途。廠商應於當日定點回收機關用

餐廚餘及其他餐具，並帶回自行處理，機關應教育學生做好資源回收、垃圾分類，並且整齊收集，以維持學校廚餘正常去化機制。倘因養豬業者減養、停養或其他情事變更，致廚餘收運或處理發生困難、延遲或中斷之虞時，廠商應立即通知學校，由學校通報本府教育局研商後續處理事宜。」藉以確保本市學校午餐廚餘順利清運。

- (二) 考量 116 年 1 月 1 日起全國全面禁止廚餘養豬政策，為確保本市高中以下學校午餐廚餘處理及再利用順利進行，教育局業與環境保護局研商討論，提前規劃後續配套措施，並業爭取於 116 年預算編列本市高中以下學校午餐廚餘清運及後續去化費用新臺幣 8,250 萬元。公辦公營學校廚餘由環境保護局清潔隊協助處理，其餘學校廚餘清運機制則由教育局另行委託民間業者清運，其去化管道由環境保護局統籌整合本市廚餘去化資源，建立學校廚餘優先處理管道，預先保留去化量能，以確保本市學校午餐廚餘順利清運。

三、推動本市學校午餐廚餘減量及再利用計畫

本市學校午餐依據教育部公布之「學校午餐食物內容及營養基準」設計及供應，教育局自 113 學年度起推動「學校午餐廚餘減量計畫」，結合食農、營養及環境教育課程等方式，並參考餐點菜餚之剩餘情形，調整米飯及菜餚供應份量，115 年持續推動學校午餐廚餘減量計畫，鼓勵各校持續透過舉行光盤競賽、「吃光光班級」等活動，同時請學校辦理廚餘再利用試辦計畫，以廚餘/落葉堆肥、黑水虻、高中職農業相關學校試行實踐等三大方向執行，藉此逐步養成學生良好飲食行為，以落實學校午餐廚餘減量與再利用及建立學生惜食觀念，未來亦將視學校午餐廚餘減量及再利用計畫滾動檢討、策進。

參、全市廚餘解決方案

一、積極宣導惜食觀念與廚餘源頭減量

本府跨局處同步宣達惜食減量與廚餘瀝水減積，透過物業管理公司、

民政系統及相關公會團體等管道，積極宣導民眾響應「吃多少、煮多少、點多少，吃不完打包帶走」惜食觀念，如有廚餘產生排出前，也能瀝乾水分減積；針對本市餐飲業者推廣自主減量，包括餐點提供彈性分量與配料調整，以減少食材浪費，剩餘食材則優先員工使用或捐贈食物銀行。

二、加速佈建多元的廚餘處理設施

本市生廚餘現階段送至本市外埔綠能園區第一期厭氧設備處理，而針對熟廚餘部分，本府已加速佈建多元的廚餘處理設施，包含外埔綠能園區高效堆肥設施、外埔綠能園區第二期厭氧設備以及自建其他廚餘處理設施等，其中外埔綠能園區高效堆肥設施建置進度，預計分別於 115 年 8 月底及 11 月底各完成設置 50 噸處理量能設備，逐步提升至每日處理 100 公噸廚餘。而外埔綠能園區第二期厭氧設備增建部分，則將增加每日廚餘處理量 66 公噸，並預計 116 年 3 月底完成建置，屆時全期合計每日熟廚餘處理量將增加至 166 公噸，加速熟廚餘去化。

以上兩個處理設施已完成議約，於 115 年 5 月 11 日舉行動工典禮並開始施工，本府針對施工進度召開每月進度追蹤會議，每月派員現場查核，以求設施如期如質完成建置。

此外，本府環境保護局規劃於龍井區臺中港特定區水資源中心南側土地設置廚餘處理設施，初期規劃每日處理量能 20 公噸，並視後續廚餘收運情形，保留擴充至每日 40 公噸之彈性。除龍井區處理設施外，亦將評估擇定合適之清潔隊隊部作為廚餘處理場域，以分區、分期方式逐步佈建處理設施，提升本市廚餘處理調度彈性。後續採購作業將透過專家學者評選機制，綜合評估廠商處理技術及履約能力，採最有利標方式辦理，預計自 115 年底起逐區完成佈建，整體規劃每日廚餘處理量能最高可達 100 公噸，以強化本市廚餘自主處理能力，並因應未來廚餘去化需求。

另農業部依據 115 年 2 月 12 日行政院第 3990 次會議決議，因應廚餘養豬轉型政策，推動循環原料飼料工廠設置，並將部分事業廚餘及團膳廚餘定義為動物性循環原料，後續可做為循環原料飼料工廠所使用

之原料，農業部已於 115 年 7 月 13 日預告相應的修正草案及規定，此舉預期可促使民間投資興建相關循環原料飼料工廠，擴大廚餘去化管道。

三、本府廚餘處理設施全量運轉前配套措施

因本府廚餘處理設施建置需一定時程，過渡期間，本府將依據環境部指引，暫輔以焚化發電方式處理廚餘，本府將加速建置廚餘處理設施並使其全量運轉，讓焚化發電方式早日退場，並就農業部規劃推動中的「循環原料飼料工廠」，蒐集中部鄰近「循環原料飼料工廠」資訊，提供本市廚餘產源有更多元的去化管道可擇選。

肆、結語

面對明(116)年起全國性的廚餘養豬落日政策，本府業經跨局處協調研商，同時以多種處理技術方案，解決廚餘處理問題，並加速佈建多元的廚餘處理設施，讓全市廚餘以肥料化、能源化及資源化等方式被妥善再利用，除了達成循環經濟的目的，也使本市持續成為環境永續的宜居城市。