

資料文件

立法會環境事務委員會

參觀化學廢物處理中心

補充資料

就環境事務委員會於 2014 年 4 月 25 日參觀化學廢物處理中心，當局現提供以下補充資料。

香港化學廢物的分類

2. 化學廢物是根據廢物處置（化學廢物）（一般）規例第 354C 章第 3 條界定。簡單而言，它是指任何物質或東西被拋棄並且含有規例中附表 1（見附件 1）所指明的任何物質或化學品，如其狀態、數量或濃度均足以導致污染、危害健康或可能對環境造成污染，則就該規例而言，須被界定為化學廢物。

化學廢物處理中心所處理的廢物

3. 過去五年曾於化學廢物處理中心處理的化學廢物、海洋污染廢物及醫療廢物的數量載列於附件 2。

化學廢物處理中心的資本成本和營運費用

4. 開發該中心的資本成本約 12.91 億港元¹。目前每年的營運費用約為 2 億港元。

¹ 按付款當日價格計算，在第一個合約營運期的首 5 年內支付。該中心於 1993 年 4 月開始運作。

水銀廢物處理設施和熒光燈回收計劃

5. 設置水銀廢物處理設施的資本成本為 580 萬港元 (2002 價格)。該設施於 2003 年底啓用，現正進行提升和測試，以便應付處理含水銀廢物日益增加的需求，特別是慳電膽。該設施的提升費用約 2,000 萬港元。提升後的設施每年可處理多達 350 萬個熒光燈，包括直管、慳電膽和高強度氣體放電燈。

6. 該設施的第一期是處理政府部門產生的含水銀廢熒光燈。2006 年初推展至收集來自私營企業的含水銀廢熒光燈。此外，來自工商業界會產生大量含水銀廢熒光燈的已登記的廢物產生者，須根據化學廢物管制計劃將其產生的含水銀廢熒光燈送往化學廢物處理中心處置。在 2008 年 3 月，照明設備業界與環境保護署(環保署)共同成立了慳電膽及光管回收計劃(回收計劃)，收集和處理從家居產生的含水銀廢熒光燈。

7. 回收計劃為參與的屋苑居民和一般市民提供多於 1,300 個回收點以回收含水銀廢熒光燈。這項服務是無償的。超過 1,140 個屋苑已報名參與這項計劃。另外，有 180 間商場及店舖已為回收計劃設立回收點收集廢棄的熒光燈，隨後會送到化學廢物處理中心作回收之用。此外，環保署的流動收集車輛亦會收集廢棄的熒光燈和舊電腦及電器，以便為其他未能到達設在參與屋苑收集點的市民提供服務。環保署會繼續與物業管理業界合作，進一步推動含水銀廢熒光燈的收集和回收。

8. 化學廢物處理中心於 2013 年共處理約 200 萬個含水銀廢熒光燈，其中約 25%是經由熒光燈回收計劃收集。

化學廢物處理中心的獨特性

9. 化學廢物處理中心在 1993 年成立，目的是為能安全地和恰當地收集、處理及處置由香港各行各業所產生的近乎全部的化學廢物。該中心也是唯一的綜合化學廢物處理設施，處理化學廢物、海洋污染廢物及醫療廢物。中心約 2 公頃的土地範圍內容納了各種大樓、處理和儲存設施，以及空氣污染控制系統及排放控制和監測的設備。

10. 鑑於不同的設施就接收廢物種類和數量、處理工序的表現要求及眾多不同設計和處理工序上的差異，將化學廢物處理中心與其他廢物處理設施（如歐洲國家所採用的廢物氣化廠）作直接比較未必可行。有別於都市固體廢物，化學廢物具有危害性及擁有廣泛的物理和化學特性。為了保證最有效地處理所收集的化學廢物，化學廢物處理中心在最初的成立和其後的提升中，採用了一系列不同的處理工序，例如，由焚燒系統以高溫焚燒處理化學和醫療廢物；銅回收工序從電鍍行業產生的廢物中回收銅；油和水分離工序用於處理海洋污染廢物並從中回收油；水銀廢物處理設施處理含水銀廢物並回收其中的水銀。隨著妥善地及安全地處理各種在香港產生的危險廢物，該中心的環保表現亦能達到世界上最高的排放標準。

11. 環保署將繼續留意在危險廢物處理及處置上任何新的和成熟的技術，並會視乎情況檢討其應用在香港是否合適和可行。

環境保護署

2014 年 6 月

(b) 基於安全理由需要立即安排移去和處置廢物的任何事件。

(1992年制定)

附表：	1	物質及化學品	30/06/1997
-----	---	--------	------------

[第3、4及5條]

A部

二氧蔥

石棉

任何《抗生素條例》(第137章)適用的物質

多氯聯苯

危險藥物(《危險藥物條例》(第134章)所界定的危險藥物)

其他未指明的第2類危險品

其他未指明的第6類危險品

其他未指明的第9類危險品

毒藥(第1部)(根據《藥劑業及毒藥條例》(第138章)所界定的毒藥) (1997年第62號法律公告)

氧芴

除害劑(《除害劑條例》(第133章)第4(b)條提述的登記冊所界定的除害劑)

B部

有機汞化合物

有機鉛化合物

有機錫化合物

汞及其化合物

含鉻的固體製革廢料

其他未指明的第3類危險品

其他未指明的第4類危險品

其他未指明的第5類危險品

其他未指明的第7類危險品

其他未指明的第8類危險品

其他未指明的第10類危險品

其他未指明的鉻及其化合物

其他未指明的礦物油

其他未指明的藥物及醫藥

非鹵化有機溶劑及化合物

油漆

砷化合物

除害劑(根據《除害劑條例》(第133章)第(a)條提述的登記冊所界定的除害劑)

硒化合物

釩化合物

鹵化有機溶劑及化合物

硫化物

氟化物
 硼化合物
 鉛及其化合物
 鈷及其化合物
 鉍及其化合物
 鈹及其化合物
 銀化合物
 銅化合物
 鋇化合物
 鋅化合物
 銻及其化合物
 潤滑引擎的礦物油
 錫化合物
 錳及其化合物
 磷化合物(磷酸鹽除外)
 鎳及其化合物
 鎘及其化合物

酸、鹼及腐蝕性化合物

甲酸，以重量計超過10%
 次氯酸鈉溶液，以重量計，含活性氯超過5%
 次氯酸鉀溶液，以重量計，含活性氯超過5%
 其他未列明的酸或酸性溶液，酸度相等於以重量計含硝酸量超過5%
 其他未列明的鹼或鹼性溶液，鹼度相等於以重量計含氫氧化鈉量超過1%
 氟硼酸，以重量計超過5%
 氨水，以重量計超過10%
 高氯酸，以重量計超過5%
 氫氟酸，以重量計超過0.1%
 氫氧化鈉溶液，以重量計超過1%
 氫氧化鉀溶液，以重量計超過1%
 硫酸，以重量計超過5%
 硝酸，以重量計超過5%
 鉻酸，以重量計超過1%
 醋酸，以重量計超過10%
 磷酸，以重量計超過5%
 雙氧水，以重量計超過8%
 鹽酸，以重量計超過5%

(1992年制定)

附表：	2	有關標識的規定	30/06/1997
-----	---	---------	------------

[第12條]

第1部

陸上所收集的化學廢物 (公噸)

化學廢物類別	工業實例	2009*	2010	2011	2012	2013
已用的含氮侵蝕劑	電子零件製造	850	720	509	432	279
已用的不含氮侵蝕劑	電子零件製造;維修服務業/打磨拋光及電鍍	770	820	448	319	269
酸性廢物	金屬製品/電子零部件製造/飛機組裝和維修	720	750	432	754	640
鹼性廢物	報紙印刷/非鐵金屬基本工業/家具及固定裝置製造業	740	770	684	680	520
有毒金屬及其他金屬化合物	非鐵金屬基本工業/電子零部件製造/金屬製品/冷庫;乾電池製造	590	610	623	727	734
鹵化、非鹵化及易燃溶劑	打磨拋光及電鍍/報紙印刷/電車及鐵路運輸/家具及固定裝置的製造/維修服務	2,500	2,580	2,943	1,986	1,965
陸地廢油	石油精煉廠/船廠/運輸服務/合成樹脂, 塑料和合成纖維製造/升降機, 自動梯安裝和維護	3,510	2,850	1,874	1,720	2,010
其他 (包括氰化物、除害劑、多氯化聯苯廢物等)	藥品和藥品製造/貨物倉庫等倉儲服務	320	450	486	477	509
總數	-	10,000	9,550	7,999	7,095	6,926

注：*新營運合約開始於 2009 年 12 月。

由化學廢物處理中心所處理的海洋污染物 (公噸)

數量	工業實例	2009	2010	2011	2012	2013
總數	遠洋船/船公司	29,100	9,150	3,913	2,670	2,674

由化學廢物處理中心所處理的醫療廢物 (公噸)

數量	工業實例	2011	2012	2013
總數	醫院管理局/私人診所	838	2,071	2,067

注：化學廢物處理中心由 2011 年 8 月開始處理醫療廢物。