

都市固體廢物 管理技術的方案檢討

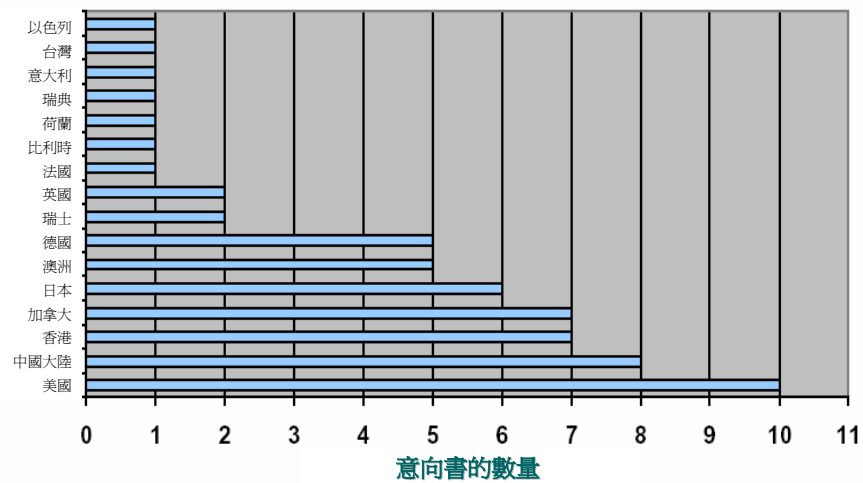
向立法會環境事務委員會的簡報

2005年5月23日



世界各地提供的意向書

◆ 收到來自16個地區及國家共59份建議書



策略方案

方案1 – 具能源回收的焚化技術

方案2 – 氣化技術

方案3 – 緊連氣化燃燒技術

方案4 – 配合物料回收和燃燒廢物衍生燃料以生產水泥的技術

方案5 – 機械生物處理技術 (MBT)

方案6 – 堆肥加焚化技術

方案7 – 厭氧分解加焚化技術

方案8 – 機械生物處理加氣化技術

各個方案均有各自的優點和缺點

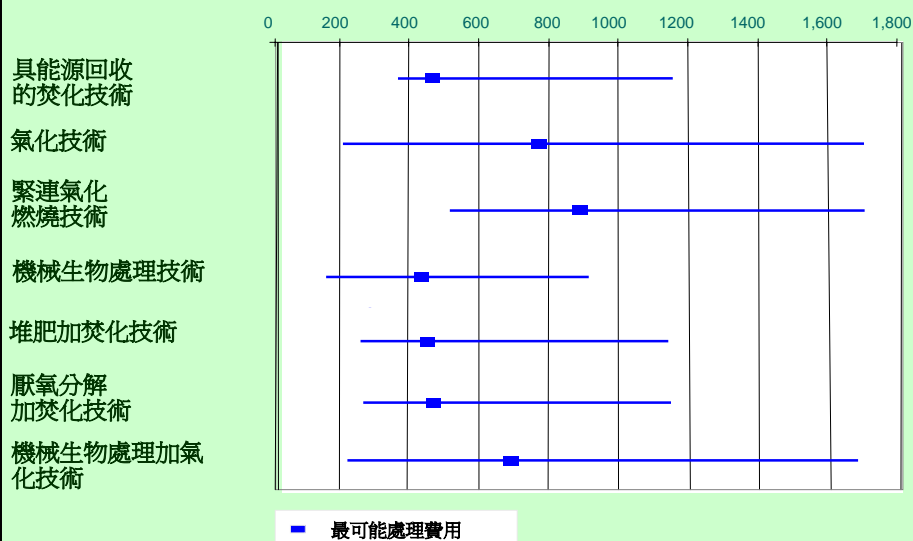
海外經驗

- ◆ 歐洲正逐步淘汰用堆填方式處理有機廢物。
- ◆ 氣化技術在日本漸趨商業化，但以目前的技術發展而言，氣化技術較為昂貴，而處理廢物設施的規模則較少。
- ◆ 現時歐洲有超過100個地點正使用類似機械生物處理技術(MBT)。但所產生的主要有用產品，即廢物衍生燃料(RDF)在香港的出路非常有限。
- ◆ 先進技術國家正興建規模較大及更先進又能符合嚴格排放標準的焚化設施

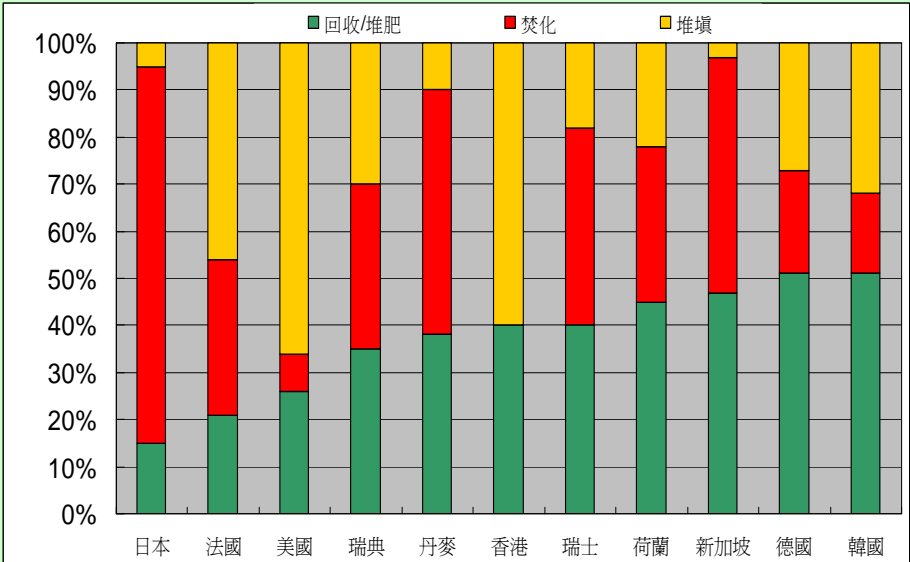
方案評估 (附件乙)

準則	策略方案							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	具能源回收的焚化技術	氣化技術	緊連氣化燃燒技術	物料回收加共燃技術	機械生物處理技術	堆肥加焚化技術	厭氧分解加焚化技術	機械生物處理加氣化技術
可靠性	極佳	滿意	滿意	有待驗證	良好	良好	極佳	滿意
能源回收	19%	18%	8%	12%	0%	19%	19%	20%
處理成本	見圖							
靈活性	滿意	滿意	滿意	良好	良好	滿意	滿意	良好
產品出路	滿意	惡劣	惡劣	良好	良好	惡劣/滿意	惡劣/滿意	惡劣
專利問題	滿意	惡劣	惡劣	惡劣	滿意	滿意	滿意	惡劣
天氣影響	2.17%	2.34%	1.93%	3.77%	3.7%	2.25%	2.19%	0.76%
減少運往堆填區處置的廢物量 (以容量計算)	87%	89% - 96%	95% - 97%	有待驗證	48%	87%	87%	77% - 79%
有害的固體殘剩物	有	無	無	無	無	有	有	無
土地需求	見資料文件							
空氣污染物排放	見資料文件							
液體排放物	見資料文件							
景觀影響	惡劣	滿意	惡劣	良好	滿意	惡劣	惡劣	滿意
時間表	滿意	滿意	滿意	滿意	良好	滿意	滿意	滿意
工作職位	沒有一個方案會為香港整體就業情況提供大量技術及半技術的新職位。							
公共衛生	各項綜合廢物處理策略方案對公共衛生造成危險的機會極低或很輕微。							

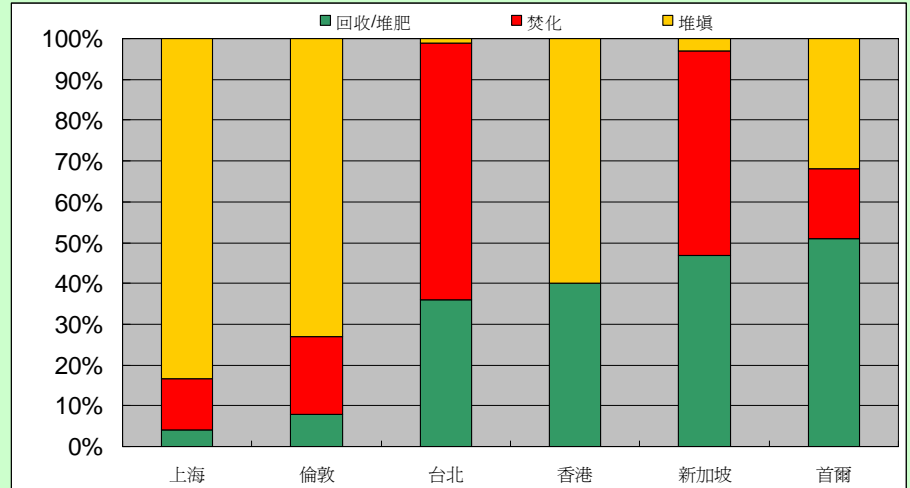
處理費用 (元)(每公噸廢物計)



海外國家如何處理都市固體廢物？



其他城市如何處理都市固體廢物？



上海的都市固體廢物，其中52%以簡易填埋方法處理

