

二零零二年十二月二十日
討論文件

立法會環境事務委員會

拆建物料的管理

目的

本文件旨在向委員匯報當局在落實解決拆建物料問題措施的進展情況。

背景

2. 在二零零一年六月五日的會議上，我們向委員簡報拆建物料的問題(文件編號：CB(1)141/00-01(3))。現扼要重述有關資料，拆建物料是惰性物料和廢料的混合物，從建築、挖掘、翻新、拆卸和道路工程產生。本地的建築工程每年產生約 1 400 萬公噸的拆建物料，其組合成分和再用價值如下：

- (a) 約 59% 為惰性軟料，例如泥土、土壤和泥漿，這些軟料只能作為填料，用於填海和填土工程；

- (b) 約 25% 為惰性硬料，例如石頭和碎混凝土等，部分可再用於填海工程中，其他可循環再造為碎石料，以製造混凝土

土；或再造為夥粒料，用於路底基層和排水管道墊層；以及

- (c) 餘下 16% 為拆建廢料，例如金屬、塑膠、木材和包裝廢物，其中未受污染的，可以循環再造，受污染的則必須棄置於堆填區內。

3. 大部分惰性物料再用於填海工程。在二零零二年以前，我們一直有足夠填海工程，可吸納這些拆建物料，所以處理這些物料不成問題。不過，我們在去年六月已告知委員，由二零零二年年中至二零零五年年底會出現問題，因為自二零零二年年中起便不會有填海工程，無法吸納這段期間預計會產生的惰性物料，估計約為 6 900 萬公噸。如果不謀對策，這批物料便須棄置於堆填區，令三個堆填區的使用期縮短 10 年。我們也告知委員，當局會採取何種措施來解決這問題。

4. 由於過去 18 個月來出現始料不及的變化，包括部分原已計劃的填海計劃延遲進行(例如東涌及大壩發展計劃、深井發展計劃和灣仔發展計劃)，加上其他計劃產生額外拆建物料(例如九號幹線和上水至落馬洲支線)，使這問題變得更大。據我們的最新估計，截至二零零五年年底前會產生約 7 310 萬公噸惰性物料，這些物料足以把快活谷馬場填至 96 層高。

為解決問題已採取的措施

5. 下文各段闡述我們為管理拆建物料已採取的措施：

- (a) 避免和盡量減少產生拆建物料

6. 政府一直帶頭鼓勵建造業採用可減少產生拆建物料的建築方法和物料。由二零零一年一月一日起，所有政府工程計劃的承建商必須擬備和推行廢物管理計劃。在工程合約下，承建商必須確保妥善回收可再用／循環再造的物料，並送往指定處置地點、循環再造設施或循環再造商。此外，自二零零二年八月起，我們更進一步規定工務部門採取措施，在工程計劃的設計和規劃階段採用適當的設計／建造方法，除盡量減少所產生的惰性物料外，也盡量再用／循環再造惰性物料。

7. 為進一步提高廢物管理計劃在政府工程計劃的成效，我們有意收緊對承建商擬備其廢物管理計劃的規格。我們也正考慮把承建商在廢物管理計劃方面的表現納入支付安全計劃，藉此向承建商提供經濟誘因，確保廢物管理計劃得以妥善推行。我們的目標是在二零零三年年初落實這些新規定。

(b) 把混合拆建廢料篩選歸類

8. 篩選歸類有助把惰性物料從混合廢物分開後再作有效益的使用。最理想的方法是在源頭(即建築地盤)進行篩選歸類，因為這樣可以避免不同種類的物料交叉污染，又可減低成本。政府的拆卸工程現已強制規定必須於工地內篩選歸類。我們將於二零零三年把這項強制規定推廣至所有政府工程計劃。

9. 為協助受環境條件限制的工地進行工地篩選歸類工作，我們正研究設立篩選歸類設施的可行性。

(c) 把惰性拆建物料再用於填海工程

10. 填海工程仍然是惰性拆建物料最重要的處置途徑，我們一直密切監察填海／填土工程的規劃工作和進度，以確保這些計劃會盡量使用惰性物料。可惜，由於部分原已計劃的填海工程延期進行或取消，我們估計，截至二零零五年年底，這些工程也許只可吸納 3 460 萬公噸拆建物料(包括 2 510 萬公噸軟料和 950 萬公噸石頭)，遠少於二零零一年六月所估計的 4 390 公噸拆建物料(包括 2 860 萬公噸軟料和 1 530 萬公噸石頭)。

(d) 加工處理／循環再造堅硬物料

11. 循環再造也是處置堅硬物料的途徑。堅硬物料若不循環再造，便會佔用填海工程供堆填軟填料的空間，或會耗用珍貴的堆填區土地。堅硬惰性物料具有多種用途。品質最好的採石塊可加工為碎石料，以製造混凝土／瀝青。我們已與藍地、石澳和安達臣道的石礦場達成安排，在二零零五年年底前替 1400 萬公噸由政府工務工程產生的石塊進行加工，高於二零零一年六月預計的 1030 萬公噸。我們會繼續作出安排，以確保優質石塊得到妥善再用。

12. 至於混凝土碎石料和次級石塊等品質較次的堅硬物料，大部分可加工製成循環再造碎石，用來鋪設路基層和排水墊層。鑒於這些物料以往通常約佔拆建物料的 20%，我們認為宜設立循環再造廠，加工處理這些物料。為此，第一家臨時循環再造廠已於本年七月在屯門第 38 區啓用，並將會一直運作至二零零四年十月為止，每年營運費用為 1 200 萬元。

13. 不過，建築工程產生的物料種類繁多，適合循環再造的堅硬物料在供應上一直並不穩定。雖然我們已盡力把政府工務工程產生的堅硬物料全數運往循環再造廠，但合用的堅硬物料依然較預期的數量少得多。以往合用的堅硬物料通常約有 20%，但是我們發現過去數月所收納的物料中，適合循環再造的卻不足 10%。因此，迄今製成的循環再造碎石只有 43 600 公噸，並已全部用於政府工務工程。鑒於堅硬物料供應短缺，我們已擱置原先擬在啓德設置第二家循環再造廠的計劃。我們會密切留意情況；如有需要，便會着手開設第二家再造廠。

14. 我們致力推廣政府工程使用循環再造碎石，以期樹立模範，鼓勵私營機構仿效。迄今為止，我們物色到約 100 項可使用循環再造碎石的工務工程，每年會耗用合共約 25 萬公噸循環再造碎石。雖然合適的堅硬物料供應不足，以致循環再造碎石的產量現時供不應求，但是我們仍會繼續物色合適的處置途徑，為應付日後堅硬物料供應量或會增加作好準備。舉例來說，房屋署現正測試在公共屋邨

以循環再造碎石取代碎石原料的成效；懲教署也正在探討使用循環再造碎石大量製造混凝土鋪路磚的可行性。

(e) 關設臨時填料庫

15. 通過上述措施，我們估計惰性拆建物料的數量會由 7 310 萬公噸減少至 2 450 萬公噸。我們已在二零零一年六月告知委員，爲了處置惰性拆建物料，我們會關設兩個臨時填料庫堆存這些物料，直至有新的填海工程時，再用於該等工程。第一個設在將軍澳的填料庫，已在本年十月啓用；第二個填料庫會設在屯門，將在明年四月落成。這兩個填料庫可堆存約 1 800 萬公噸惰性拆建物料，大概會在二零零四年年底前飽和。

(f) 訂立堆填區收費辦法

16. 實施堆填區收費是我們處理拆建物料策略的重要一環，因爲這項收費向發展商和承建商提供經濟誘因，減少產生拆建物料，也可鼓勵他們把拆建物料篩選歸類以供再用和循環再造。本年五月和六月，我們已就對拆建廢物首先徵收堆填區費用一建議徵詢議員的意見。我們現正規劃相應安排，並會在數月內向議員提交有關草案等。

(g) 其他措施

17. 上述所有措施推出後，我們預計到了二零零五年仍會有 650 萬公噸惰性拆建物料沒有出路。我們現正探討一切可再用惰性拆建物料的途徑，並積極研究這些惰性物料是否可再用於香港境外的填海工程。

新界東南堆填區鄰近填海工程完成後引起的問題

18. 由於新界東南堆填區位於將軍澳，對泥頭車司機來說十分方便，因此一直接收大部分的拆建物料。自新界東南堆填區啓用以

來，附近一直有填海工程，因此我們一直不難確保只把廢物運往新界東南堆填區，而惰性物料則運往填海區。但自今年二月將軍澳所有的填海工程完成後，情況便有所改變。

19. 雖然新界其他地區也有填海區（例如屯門），但一些泥頭車司機/承建商卻不願意長途跋涉前往該等填海區。他們反而把惰性物料與廢物混合，再把混合廢物直接運往新界東南堆填區。目前，不論混合廢物內含有多少惰性物料，政府並無法定權力拒絕其運往堆填區。縱使我們不斷提醒泥頭車司機和建築界不要把惰性物料運往新界東南堆填區，但情況依然如故，而新界東南堆填區亦須接收運到的混合廢物。我們並無在其他兩個堆填區發現類似的事件。

20. 自二零零二年十月將軍澳填料庫啓用後，運往新界東南堆填區的混合廢物數量已大幅下降，並已回復正常水平。不過，我們相信二零零四年年底填料庫飽和後，問題又會再次出現。為免如此，我們現正草擬法例，賦予環保署法定權力，拒絕含有大量惰性拆建物料的混合廢物運往堆填區。我們也會把上述建議連同堆填區收費的草案一併提交立法會供委員考慮。

21. 由於二零零二年二月至十月發生以上的問題，新界東南堆填區接收了額外 140 萬公噸混合廢物，其中包含本應運往填海區的惰性物料。因此，我們現正檢討二零零二至二零零三年財政預算總目 44 分目 297 營運廢物處理設施的費用。倘確認需要追加撥款，我們會於二零零三年年初向財務委員會呈交建議文件。

二零零四年年底以後的情況

22. 如第 17 段所述，我們現時估計到了二零零五年將會有 650 萬公噸惰性廢料無法找到出路。由於很多填海工程的範圍正在檢討中，二零零四年年底以後的情況仍然很難預料。同時，其他工程建議若有變動也會改變拆建物料的數量。我們現正密切監察情況，並會再評估這些變動對拆建物料問題的影響。

23. 我們已開展一項研究，探討長遠的安排，以便計劃如何在未來 30 年內處理惰性拆建物料。研究將於二零零三年完成。我們稍後會向議員報告研究的結果。

結論

24. 請議員閱悉當局在管理拆建物料時遇到的問題，以及採取了甚麼解決措施。

環境運輸及工務局
二零零二年十二月