

提升回收運輸業運作： 應用數據系統於廚餘運輸試行計劃



香港廢物協進會

廚餘回收的挑戰

- 廚餘含大量水份，容易引起臭味和衛生問題，需要具備適當的設備和知識，運輸成本高昂
- 只憑經驗及肉眼判斷廚餘量並不準確
- 廚餘混合一般廢物運往堆填區，缺乏分類，回收效率低
- 以往缺乏完善的廚餘管理守則及良好做法

項目宗旨及目標

1. 減少堆填區棄置及增加廚餘回收

- 邀請約100間食肆參與
- 收集每月約100公噸廚餘
- 所有廚餘會運往有機資源回收中心第一期

2. 提高回收業的回收能力，達致可持續發展

- 先導計劃，示範及分享收集廚餘的完整程序及必要設備
- 廢物運輸商檢視自身業務是否配合日後的政策改變
- 提升廚餘產生者和收集商之間的合作，提供協作基礎

項目宗旨（續）

3. 開發分流廚餘的交通運輸路線

- 廚餘混合一般廢物被送往堆填區，浪費可再生資源
- 分流運輸可增加回收效率

4. 提高市場資訊、回收行業技術

- 廚餘收集結合數據技術
- 清晰收運訊息
- 追蹤收集路線
- 實時傳送記錄
- 詳細數據報告

項目宗旨（續）

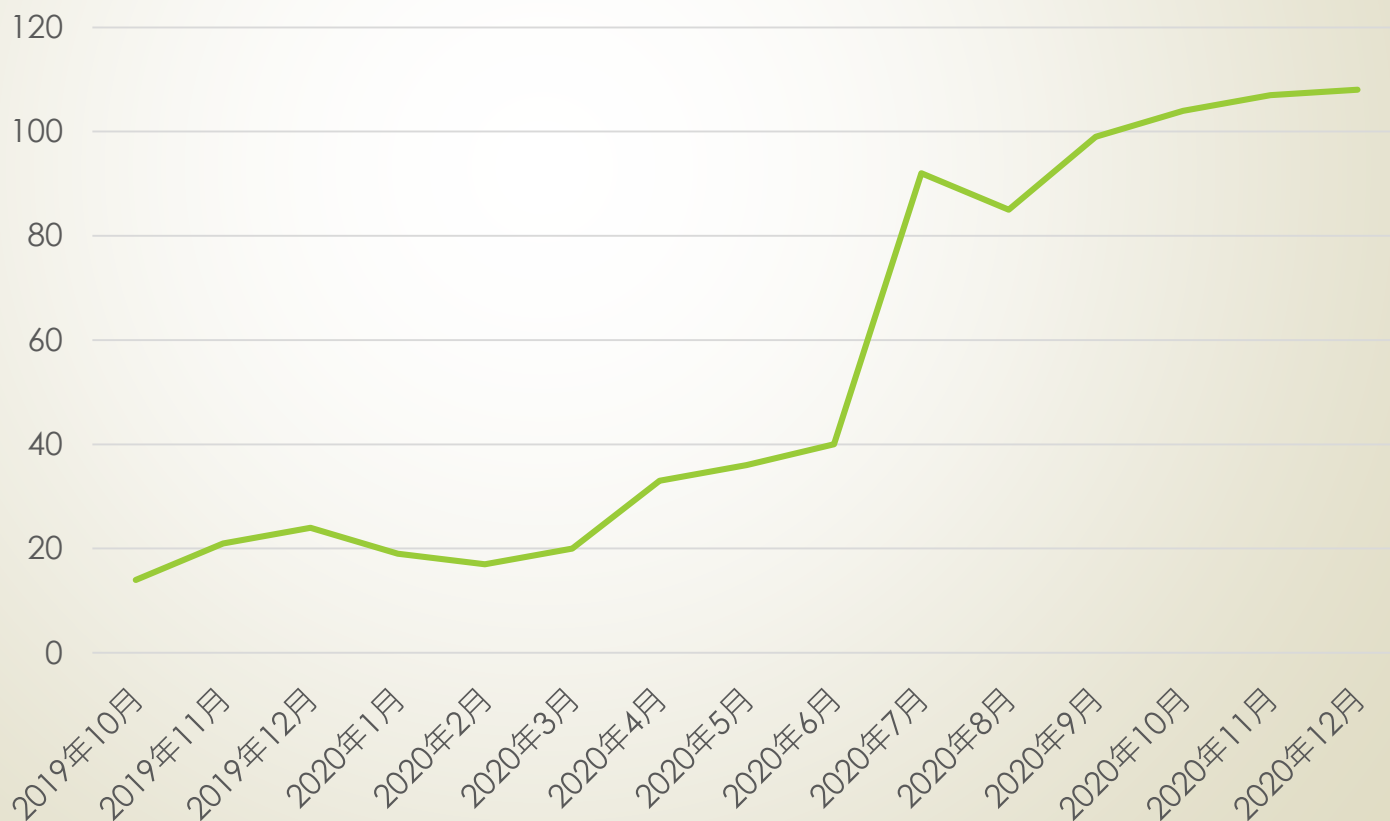
5. 推行廚餘回收良好作業約章

- 於開幕典禮上發佈，參與食肆及廚餘收集商簽署及承諾遵從良好的廚餘管理
- 資助項目內提供服務的廚餘收集商進行由香港品質保證局制訂的廚餘回收註冊認證
- 鼓勵業界遵從完善的廚餘管理守則及良好做法、標準化廚餘處理程序

項目成果

- 2019年10月開始廚餘收集服務至2020年12月，已收集共約819噸廚餘
- 截至2020年12月達每月108噸，參與餐廳167間

每月廚餘總數(噸)



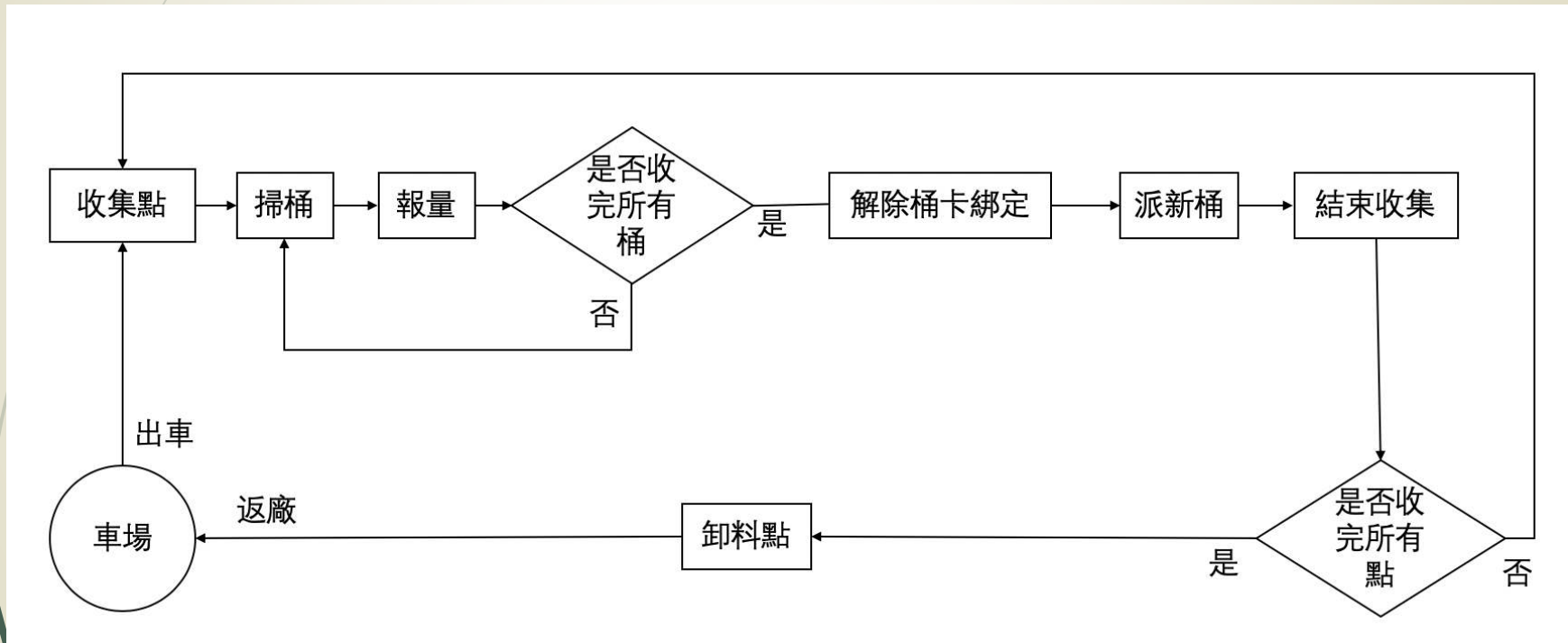
開幕禮





數據系統運作方法

1. 每日安排工作行程，路線發送至收運車上的手持機
2. 收運車上配備一套智能手持機和藍牙稱，手持機上顯示當次的收運路線及食肆名單，以及GPS系統實時追蹤車輛位置



3. 如司機收集時目測有大量非廚餘廢物，可拒收並紀錄到雲端系統。如進入有機資源回收中心後，職員發現廚餘桶內太多雜質，系統有能力追溯那一桶廚餘來自哪間食肆。

手持機頁面

歡迎 [REDACTED]

點擊此處開始下列收運線路

- 1 好吃的魚 00:00-00:00
未收0桶 已拒0桶 已收0桶 重量0.00kg
- 2 翠華餐廳 19:00-00:00
未收0桶 已拒0桶 已收0桶 重量0.00kg
- 3 長安茶樓 00:00-00:00
未收0桶 已拒0桶 已收0桶 重量0.00kg
- 4 三顧冒菜 21:00-00:00
未收1桶 已拒0桶 已收0桶 重量0.00kg
- 5 简单食堂 14:00-08:00
未收1桶 已拒0桶 已收0桶 重量0.00kg

小蠔灣有機資源處理中心

收集點詳情

 **長安茶樓**
所屬單位：[REDACTED]
承運單位：[REDACTED]

收運時間段：00:00-00:00
黃大仙广场100号
[REDACTED]
88664433
sdhfkj@qq.com

垃圾桶詳情 總桶數：1

開始任務

手持機頁面

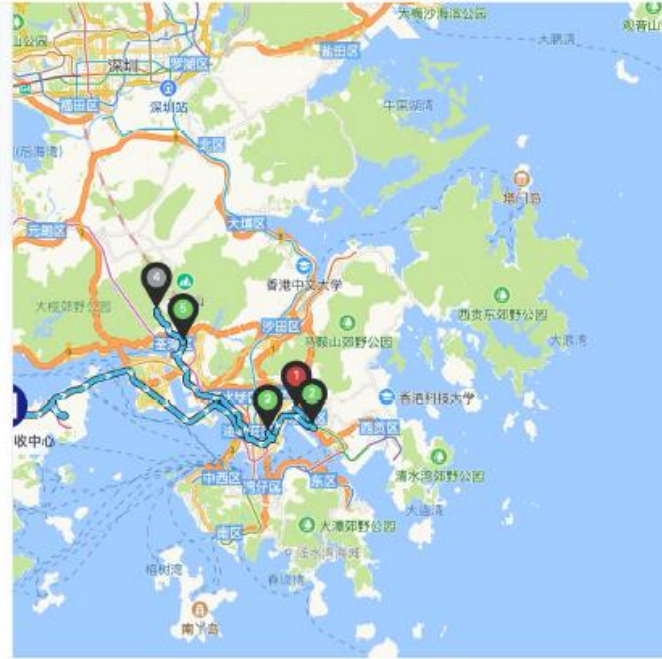


实时监控

侧边栏

| 方案 | 开始时间 | |
|----------------|---------------------|----|
| 2019年11月1日收運方案 | 2019-11-01 10:12:20 | |
| 路线 | 车辆 | 司机 |
| 港島線 | 317653 | |
| 新界線 | HK5566 | 柯美 |
| 2019年11月2日收運方案 | 2019-11-02 23:32:36 | |

| 收集点 | 手持报量(千克) |
|--------------|----------|
| 1 [REDACTED] | 0 |
| 2 [REDACTED] | 0 |
| 3 [REDACTED] | 0 |
| 4 [REDACTED] | 54.36 |
| 5 [REDACTED] | 0 |



雲端管理系統- 工作監控及排程

方案管理 > 編輯

保存 方案預測

路線 新增 選擇車輛 查看 刪除 鎖定 解鎖

| 鎖定 | 路線名 | 車牌號 | 優先級 |
|----|-----------------|--------|-----|
| 否 | 2018-08-29 三(夜) | NN1402 | 4 |
| 否 | 2018-08-31 五(日) | NN1402 | 7 |
| 否 | 2018-08-31 五(夜) | NN1402 | 8 |
| | 2018-08-28 二(夜) | NN1402 | 2 |
| 否 | 2018-08-30 四(日) | NN1402 | 5 |
| 否 | 2018-08-30 四(夜) | NN1402 | 6 |
| 否 | 2018-08-29 三(日) | NN1402 | 3 |
| | 2018-08-28 二(日) | NN1402 | 1 |

已派發 增加卸料點 上移 下移 取消

| 名稱 | 收運時間 | 收運量 | 狀態 |
|------------|-------------|-----|-----|
| [REDACTED] | 14:30~14:40 | 3.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 3.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 2.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 1.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 3.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 1.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2.0 | 未开始 |
| [REDACTED] | 17:15~18:45 | 0.0 | 未开始 |

收運請求 新增 編輯 規則 派發

| 名稱 | 收運時間 | 收運量 | 日期類型 | 服 |
|------------|-------------|-----|------|------|
| [REDACTED] | 20:00~22:00 | 8 | 工作日 | 00:1 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 3 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 1 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 2 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 22:00~00:00 | 2 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 3 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 18:00~23:59 | 2 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 14:30~14:40 | 3 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 1 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 23:00~07:00 | 10 | 工作日 | 00:1 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 3 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 16:00~16:10 | 1 | 工作日 | 00:0 |
| [REDACTED] | 15:00~15:10 | 2 | 工作日 | 00:0 |

雲端管理系統-數據統計

2019-10收集點收運情況月報表

| 導出信息 | 導出單位： | ██████ | 導出時間： | 2019-11-18 12:33:14 | | | | | | | | | | |
|-------|------------|----------|----------|---------------------|--------|----------|-------|--------|--------|--------|----------|--------|-------|-------|
| 收集點信息 | 名稱： | 三顧冒菜 | 聯系人： | ██████ | Email: | | | | | | | | | |
| 篩選條件 | 所屬單位： | ██████ | 執行單位： | ██████ | 統計月份： | 2019-10 | | | | | | | | |
| 統計 | 收集日數 | 7 | 收集總時長 | 00:12:41 | 平均收集時 | 00:01:48 | 收集總桶數 | 12 | 拒收總數 | 6 | 收集總量(kg) | 554.36 | 日均收集量 | 79.19 |
| 序号 | 日期 | 開始時間 | 收集時長 | 車牌號 | 收運人員 | 收集桶數 | 拒收桶數 | 收運量 kg | 所屬單位 | 執行單位 | | | | |
| 1 | 2019-10-17 | 11:18:42 | 00:01:23 | ██████ | ██████ | 1 | 0 | 51.72 | ██████ | ██████ | | | | |
| 2 | 2019-10-18 | 15:32:27 | 00:00:03 | ██████ | ██████ | 0 | 0 | 0 | ██████ | ██████ | | | | |
| 3 | 2019-10-22 | 12:10:04 | 00:00:23 | ██████ | ██████ | 0 | 0 | 89.6 | ██████ | ██████ | | | | |
| 4 | 2019-10-23 | - | - | ██████ | ██████ | 0 | 0 | 0 | ██████ | ██████ | | | | |
| 5 | 2019-10-23 | - | - | ██████ | ██████ | 3 | 4 | 0 | ██████ | ██████ | | | | |
| 6 | 2019-10-24 | - | - | ██████ | ██████ | 2 | 1 | 100.66 | ██████ | ██████ | | | | |
| 7 | 2019-10-24 | 14:15:54 | 00:03:27 | ██████ | ██████ | 2 | 0 | 76.2 | ██████ | ██████ | | | | |
| 8 | 2019-10-24 | - | - | ██████ | ██████ | 2 | 1 | 220.0 | ██████ | ██████ | | | | |
| 9 | 2019-10-28 | 11:19:28 | 00:06:00 | ██████ | ██████ | 0 | 0 | 0 | ██████ | ██████ | | | | |
| 10 | 2019-10-28 | 20:28:08 | 00:01:04 | ██████ | ██████ | 1 | 0 | 9.38 | ██████ | ██████ | | | | |
| 11 | 2019-10-29 | 15:45:55 | 00:00:17 | ██████ | ██████ | 1 | 0 | 6 | ██████ | ██████ | | | | |

使用情況





由回收基金撥款資助
Funded by the Recycling Fund



Thank you!

“Any opinions, findings, conclusions or recommendations expressed in this material/ event do not reflect the views of the Government of the Hong Kong Special Administrative Region, the Advisory Committee on Recycling Fund or the Recycling Fund Secretariat.”

「本資料 / 活動所表達的任何意見、發現、結論或建議，並不代表香港特別行政區政府、回收基金諮詢委員會或回收基金秘書處的意見。」