

# 大埔運頭塘邨運臨樓升降機意外調查報告

2008 年 11 月 9 日

## 引言

在 2008 年 11 月 9 日下午約 5 時，大埔運頭塘邨運臨樓 7 樓 5 名乘名被困於編號 L4 升降機內，升降機承建商富士達（香港）有限公司及消防處被召喚到場施救，富士達協助乘客離開升降機，事故並無引致傷亡。富士達事後安全檢查發現機廂四條懸吊纜索其中一條斷裂，負責屋苑管理的新昌管理服務有限公司在 2008 年 11 月 10 日向機電工程署報告此事故。

## 背景

2. 該升降機由富士達在房屋署委託下於 1991 年製造及安裝，該升降機由電動機驅動，額定速度為每秒 2.5 米，額定負載為 1,250 公斤，設於一座 35 層高大廈內，每隔三層停站（地面、4 樓、7 樓、10 樓...34 樓）。由 1991 年至 2001 年，該升降機由房屋署控制和管理。由 2001 年 4 月 1 日起，該升降機的管理責任轉由運頭塘邨業主立案法團承擔，而該升降機亦開始受《升降機及自動梯（安全）條例》規管。

3. 該升降機自 1991 年起由富士達維修保養。最近一次的定期檢驗由該公司一名註冊升降機工程師於 2008 年 1 月 31 日進行，並確認升降機操作安全。

## 調查及發現

4. 機電工程署在 2008 年 11 月 10 日檢查時在 31 樓升降機井道內發現四條懸吊纜索中，有一條纜索斷裂，斷裂位置在距離升降機機房固定點約 16 米處（參看附錄 A 圖 1），其餘三條懸吊纜索狀態安全。其他升降機部件亦沒有明顯損壞。（參看附錄 A 圖 2 及圖 3）

5. 懸吊纜索斷裂使機廂上的安全裝置發生作用，使升降機即時停止操作，保障乘客安全。
  6. 事故後，香港大學的獨立專家為懸吊纜索進行實驗室檢驗。另外，註冊升降機工程師替編號 L4 升降機詳細檢查所有安全部件。
  7. 為了確認斷纜是否與不合格材料有關，政府工務中央試驗所對編號 L4 升降機懸吊纜索樣本進行測試。結果顯示，懸吊纜索的抗拉強度仍然符合製造商技術規格，即每條 69.2kN。
  8. 另外，在香港大學顯微鏡檢驗懸吊纜索鋼絲的斷裂面時發現，大部份纜索鋼絲呈現過度應力及部份斷裂面呈現銹蝕現象。斷裂纜索鋼絲上的銹蝕影響了該段纜索的抗拉強度。
- ### 事後工作
9. 富士達被勒令更換編號 L4 升降機所有四條懸吊纜索。及後，在機電工程署監察下，富士達的註冊升降機工程師於 2008 年 11 月 21 日替該升降機進行一次全面測試，並確認升降機操作安全。
  10. 雖然四條懸吊纜索中只有一條纜索斷裂，機廂上的安全裝置亦運作正常，使升降機即時停止操作，未有構成嚴重後果。機電工程署認為富士達未能及時發現懸吊纜索的銹蝕是一項疏忽，應與作出正式警告。正式警告信具法律效力，如富士達未能作出適當表現改善，可以被處以紀律審裁。
  11. 機電工程署已於 2008 年 12 月 9 日向富士達發出警告信，並提醒承建商必須符合《升降機工程及自動梯工程實務守則》內的要求，有責任保持升降機及

其附件處於良好操作狀態。機電工程署將密切監察富士達工作表現及加強抽查其裝置。

機電工程署

2008 年 12 月 17 日

附錄 A - 圖片

|   |   |
|---|---|
|   |  |
| 圖 1 – 31 樓升降機井道內發現斷裂的懸吊纜索。  | 圖 2 – 機房內升降機發動機沒有發現損壞。  |
|  | 圖 3 – 升降機對重裝置沒有發現損壞。  |