### 與本主題相關之技術(Technology)

### 1.自由落體

「自由落體」是遊樂園和主題樂園遊樂器材,在香港稱為「跳樓機」,而在台灣則稱為「大怒神」。這種遊樂器材的乘坐檯可將乘客載至高空,然後以幾乎重力加速度垂直掉落,最後以機械將乘坐檯在落地前停住,這種利用物理學中的自由落體現象設計的遊樂器材,也以相同的名稱命名。

自由落體的外型的主幹為一個高大的柱體,柱體周圍附有軌道,讓乘載具爬昇。乘載 具的搭乘人數依設計而異,上具有安全桿和安全帶等保護設備。自由落體遊樂設施的 系統中具有偵測載具爬昇、下降速度的感應器,來維持整套機器的正常運作。

#### 2. 降落傘

由透氣的柔性織物製成並可摺疊包裝在傘包或傘箱內,工作時相對於空氣 運動,充氣展開,使人或物體減速、 穩定的一種氣動力減速器。通常有一個面積很大的傘蓋,可以產生很大的



空氣阻力。下落的人或物體通過繩索與傘蓋相連。降落傘可以保證在空中下落的人或物體的安全。降落傘是空降兵的重要裝備。利用降落傘,人們可以控制下降方向,保證降落地點準確。

## 終端速度:

物體因為受力而做等加速運動,當此物體所受到的阻力與原本所受的力相抵消時,物體不再做加速度運動,而以等速度運動,此時的速度稱為終端速度。

而降落傘即運用終端速度的原理達到安全落地。

# 3.飛鼠裝滑翔運動 (Wingsuit flying or wingsuiting)

一種人體飛行運動項目,使用一種特殊跳傘裝備,稱之為飛鼠裝(wingsuit), 從外觀上而言它增強人們想要運用身體飛行的意義。最新式的飛鼠裝設計方面:羽翼 的設計上在腳部之間以及手臂下方都連結著翅膜。

飛鼠裝的滑翔從開始到結束降落地面的條件,如同極限跳傘與定點跳傘這樣運動 一樣,必須要提供一高海拔處並且允許開展降落傘的位置,方能夠使用這套裝備來進 行滑翔的動作。



飛鼠裝的飛行員的降 落傘裝備原本是為了極限 跳傘以及定點跳傘這兩主 運動而設計的。飛行員在 一高海拔處降落並且拉開

他的手背上的飛翼進行滑翔以及打開降落傘著陸。