



四旋翼無人飛行載具



公司簡介

達華國際科技股份有限公司創立於2000年8月，專業致力於軍、警、救難設備及反恐安控等設施的研發與代理。初期公司業務係以代理國外先進安防、救難產品為主，服務對象囊括國內警政、消防、救難總隊等。而後因美國911事件，世界各國反恐及安全需求遽增，本公司為服務亞太客戶，特別設立北京辦事處、新加坡等亞太分公司，以便就近提供安防產品及解決方案。





© CyberTechUAV.com.au

總代理：達華國際股份有限公司

飛同小可

- 獨特垂直起飛降落型和無人架駛飛機最新科技的混合技術，並擁有堅固、安全和高效率的無人飛行載具。
- 在電塔檢查、軍事偵察領域、災情監控、航空攝影、石油管道巡邏、大氣採樣、交通監視及大型活動(奧運會等)的通信中繼平台，有獨一無二的優勢。
- 無任何複雜設置及控制介面，且具高工作效率及低維修率。
- 兼顧環境品質及隱藏型螺旋翼，可安全地在人群附近及市區上空操控使用，特別是在秘密行動的應用上，將任何噪音減到最低。

特性



動力效能兼具

以同樣的動力和旋轉範圍可產生比直升機高過33% 的飛行力。不需要承受任何附加的重量或是電力負擔，維修率低且能快速組裝。

獨特強化機身

特別採用工業用強化尼龍，機身耐摔耐震讓四組可動零件均受到完整的保護，質地輕巧可讓飛行速度發揮到最高。

特製螺旋翼

以較低速度及空氣動力學夾帶至傳輸牆的功能，減低螺旋片相互作用噪音 及尖端磨損。有反向旋轉風扇組，所有的回轉動態及飛行失衡等問題都被排除。

直流驅動馬達

較傳統的齒輪箱及內部燃燒引擎具高工作效率，且維修率及噪音都降到最低。

特性



先進穩定系統

設置最先進的慣性感測器及高頻速控制器，來主動地穩定它的飛行姿勢和航向。這在盤旋時能阻斷六級強烈的風向，並同時擁有高度的機動性。

即時傳輸

透過發射及接收器，能把即時影像和資訊傳輸到控制端，可馬上瞭解前方狀況並作出即時判斷及處理。



客制化搭配裝載

可依客戶需求搭配空中警衛毒氣系統、高效能數位攝影機、影像播放、熱感與光學相機。

標配



迷你攝影機
小型CyberQuard專屬
PAL/NTSC
520x576/480



HD攝影機
大型CyberQuard 專屬
12倍光學變焦
Full 1080i



手持式無線遙控器
含有九頻道遙控發
射器，並能同時控
制攝影機角度、縮
放及拍攝動作。



電源管理系統
內含4個電池、
2個充電器、
1個交直流電源變壓器。



視頻眼鏡
從 CyberQuad是以第
一人稱的角度，視同
遙控者在無人飛機上
控制飛機。



硬殼箱
可將所有配件和主體放
置箱內方便運送

應用範圍

➤ 電力公司

電塔及變電箱維修與維護。

[影片1](#) [影片2](#) [影片3](#)

➤ 軍事執法單位

情報收集、嫌疑監控、炸彈危險調查、調查毒品工廠、交通監視、人群控制、目標物探測。

➤ 緊急搜救服務

災難反映、搜尋與救難、管理樹林火災、觀測火災後受創程度、毒氣或瓦斯探測。



規格

小型	
尺寸	420 x 420 x 150mm
重量	2公斤
載重量	500克
飛行速度	每小時50公里
飛行時間	25分鐘
攀升速率	每秒5公尺
下降速率	每秒2公尺
高度(影像連結)	1公里(影像連結)
範圍(影像連結)	1公里(影像連結)
攝影機	低照度CCD鏡頭 解析度 PAL：520x576 NTSC：480

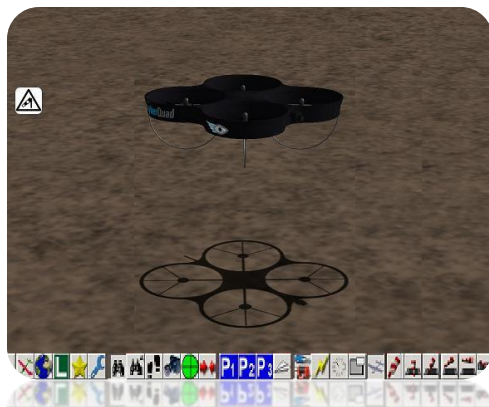


規格

大型	
尺寸	560 x 670 x 200mm
重量	3公斤
載重量	800克
飛行速度	每小時60公里
飛行時間	35分鐘
攀升速率	每秒10公尺
下降速率	每秒4公尺
高度(影像連結)	1公里(影像連結)
範圍(影像連結)	1公里(影像連結)
攝影機	HD高畫質攝影機 1200萬畫素 12倍光學變焦 光學影像穩定裝置 32GB內建記憶體



訓練課程



第一階段 電腦模擬器



第二階段 四旋翼訓練機



第三階段 實機操演

達華國際股份有限公司

www.dafar.com.tw @ 2010 Dafar International Inc.

自動飛行規格說明

自動飛行	硬體及軟體	功能說明
線傳飛控	配有三軸加速計、三軸陀螺儀及壓力傳感器的基本飛行控制器	姿態及高度控制 - 維持CyberQuad水平狀態並限制傾斜角度，所以不會發生飛行員翻轉飛行器的意外 - 維持高度並限制最大高度及爬升或降落速率
懸停升級	配有三軸磁力計及GPS的附加導航控制器	GPS及羅盤輔助定位及航向固定 -維持CyberQuad在同一個位置，與風力做折抵 - 記得初始位置且可以自動回航
半自動2D航點升級	射頻數據機及平板電腦以運作2D地面控制站的軟體	基本的航點導航以控制地圖上的2D方位 - 航點可上傳於射頻數據機以即時追蹤飛行器的所在位置 - 高度、航向及相機的控制如線傳飛控
全自動方案	Procerus 凱斯特勒爾自動駕駛及配有3D移動地圖的地面控制站	進階的3D航點導航配有以地質角度參考的負載目標 - 多種航點飛行中的自動起飛/降落 - 依據引導系統的選擇性進階視像

無線硬體介紹

地面儀器

- UAV 控制器
 - 2.4 GHz 偏移範圍
 - 12 個頻道的COTS無線電
 - 整合的遙測顯示
- 無線錄影接收器
 - 整合於控制器
 - CyberVision終端
- 地面控制站
 - 運作GCS的平板電腦
 - 900 MHz無線電數據機



2.4 GHz

5.8 GHz

900 MHz

CyberQuad 機上零件

- UAV 配備接收器的飛行控制器
 - 2.4 GHz 分集接收器
 - 可將無線電的12個頻道解碼
 - 回傳遙測資料
- Composite 類比視訊TX
 - 5.8 GHz (或授權頻段)
 - Power options 從 0.1 - 1.5 W 的電力選擇
- 導航控制器或自動駕駛
 - 航點控制及遙測
 - 900 MHz 無線電數據機