

以小搏大 搶攻無人機龐大市場

福徠鷹攜手合作夥伴 建立軟硬整合競爭力

早年談起無人機 (Unmanned Aerial Vehicle; UAV)，多數人都不知道它的用途，只有少數人知道美國政府曾用無人機來追殺賓拉登；如今說到無人機，不僅專業攝影師知道，就連一般大眾也都聽過、看過或用過。迎合無人機興起的大浪潮，臺灣陸續有一些新創企業投入這塊領域，其中又以福徠鷹航拍資訊科技 (後簡稱福徠鷹) 所建立的軟硬整合實力，最具市場發展潛力，目前福徠鷹不僅已經在國內建立一定的基礎實力，未來還將透過各種創新應用開拓全球無人機市場，可望成為臺灣搶攻全球無人機市場的新創尖兵。

加入育成中心 穩定創業

福徠鷹航拍資訊創辦人暨總經理周宏達原本任職於工程顧問公司，主要負責工程空拍影像的後製工作，擁有多年航空攝影與測量經驗。儘管工作非常穩定，周宏達對於每天只做例行性工作，感到生活缺乏新意。眼見無人機趨勢興起，並看準市場發展潛力，周宏達毅然決然辭去工作，創立福徠鷹航拍資訊，以自身專業背景提供無人飛機載具空拍服務，就此踏上創業之路。

周宏達比著辦公室裡一台偌大的無人機設備說，福徠鷹成立時資本額只有 250 萬元新台幣，光是從德國買來這台無人機，就花了 200 多萬，再加上後製所需的軟體工具，幾乎用罄所有資金。

面對資金捉襟見肘，周宏達靠著過去的人脈接到一些案子維持營運，此外，周宏達看準淡

江大學設有航空太空工程學系，應該會有一些相關資源可以善用，因此在福徠鷹成立之前就進駐淡江大學建邦創新育成中心 (後簡稱育成中心)，透過育成中心的輔導以及商機媒合，福徠鷹順利承接許多專案，公司營收很快獲得成長，而得以維持公司營運。

周宏達舉例，育成中心在過去幾年協助福徠鷹申請並取得各種政府補助與計畫專案，如在 2012 年 ~2014 年協助該公司連續 3 年獲得經濟部中小企業處中小企業創新服務憑證 (SBIV) 補助，取得資金挹注；再者，育成中心透過企業媒合機制，為福徠鷹找到許多專案

商機，例如推薦福徠鷹加入育成中心校友與培育企業的聯誼組織 - 淡江大學跨業聯會，媒合福徠鷹與其它相關行業企業商務合作，達到開創市場的效益，包括與柒二零科技有限公司合作執行墾丁福華飯店專案；獲得翰林出版社青睞並為其航拍影像等。

另外，育成中心也積極促成福徠鷹與淡江大學各系所進行產學合作，例如與文學院合作《文創大淡水地區全紀錄》，透過航空攝影，

福徠鷹 航拍資訊



類別	資訊服務
負責人	周宏達
成立時間	2012 年
主要業務	無人機客製化開發、空間資訊服務
員工人數	3 人
育成中心	淡江大學建邦中小企業創新育成中心



▲福徠鷹航拍資訊創辦人周宏達及經營團隊



▲福俵鷹航拍資訊提供 B2B 的無人飛行載具 (UAV) 空拍服務，提供即時性的高解析度影像服務。

典藏大淡水地區風華；以及與土木工程學系、建築學系合作課程，教授學生業界創新實務等，透過頻繁的產學合作激盪雙贏火花。

產學緊密合作 創造雙贏

更值得一提的是，福俵鷹也與淡大學生所創

立的新創公司翔隆自動化攜手合作，建立軟硬體的競爭實力。周宏達回憶，當時翔隆自動化共同創辦人張睿宇來育成中心參觀福俵鷹，兩人相談甚歡，周宏達認為自己 34 歲才創業有點晚，於是鼓勵張睿宇投入無人機市場創業，張睿宇也覺得無人機市場具備發展潛力，因此與幾個夥伴鼓起勇氣創立翔隆自動化，從事專用型無人機設計與開發工作。

「這台無人機就是由福俵鷹與翔隆自動化整合軟硬體技術所設計開發」，周宏達指著一旁的無人機產品雛型表示，不同於一般市面上的無人機產品，這款即將問世的無人機鏡頭置於前端，有助於影像拍攝，另外它可折疊、攜帶，並可自動執行。

翔隆自動化優勢的硬體設計搭配福俵鷹厚實的軟體與系統技術能力，整合成一個同時具備硬體研發、系統設計及航拍技術的完整團隊。周宏達強調，由於目前國內尚無任何一家無人

“創業過程雖然比想像中辛苦，但是自己並沒有後悔走上這條路，秉持穩紮穩打的精神，善用各界資源與尋找可以互補的合作夥伴，相信就有機會屹立不搖的走在創業之路上，打下穩固的基礎。”

—福俵鷹航拍

機航拍公司能夠提供完整的軟硬體解決方案，因此福俵鷹與翔隆自動化未來在國內無人機航拍市場，具備很大的競爭優勢。

福俵鷹透過與翔隆自動化的合作，目前已經為農產業提供軟硬整合的無人機農業噴灑應用，周宏達信心滿滿地說，一旦這樣的應用模式成熟，未來將進一步複製並輸出到中國大陸、越南、泰國等農業生產大國，為福俵鷹創造外銷實績。

各種創新應用 未來發展潛力無窮

另一方面，福俵鷹也正積極尋求與電影後製作公司合作的機會，將無人機拍攝應用於電影製作之上，周宏達強調，將無人機空拍應用於製作影片地景，藉由快速建模技術僅須短短一天時間就可完成地景建模工作，一般而言，傳統電影後製可能要花費 1 個月才能完成，目前國外已經有一些動畫或遊戲軟體開發商，將無人機應用於地景建模，福俵鷹也已經具備這樣的技術能力，相信這一新的應用可以為福俵鷹創造新的市場商機。

除 B2B 的無人機應用領域，福俵鷹也在思考發展 B2C 市場的可能性，福俵鷹產品經理王

彥婷端出一個小盆栽，上面放置著以 3D 列印製成的淡江大學蛋捲書卷廣場模型，她邊拿起模型邊說，如果單就無人機航拍應用，大概只有 B2B 市場，但是我們也試著開發 B2C 產品，藉以接觸到一般消費大眾，而這個專為淡江畢業季製作的蛋捲書卷廣場小盆栽就是第一個創新產品。

周宏達補充說，如果以傳統 3D 繪圖，完成製作蛋捲書卷廣場小盆栽需要花費很多的時間，但是透過無人機空拍蛋捲書卷廣場，可以馬上製作出 3D 模型，不僅節省許多製作時間，而且完成品與原物比例一模一樣，目前蛋捲書卷廣場小盆栽只是一種嘗試，未來或許可以與各大旅遊景點合作，製作更多景點商品。

創業至今 3 年多，周宏達坦承一直以來在資金上都有需求，創業的過程也比想像中辛苦，但是他一直沒有後悔走上這條路，展望未來，周宏達念茲在茲地說，軟硬體科技的發展非常快，福俵鷹將持續秉持穩紮穩打的精神，致力於創新研發，將公司既有的雷射掃描建模、BIM 建模及小區域 3D 空間資訊建置等，進行更完善的整合並創新更多技術與產品，藉以提供全方位解決方案給客戶，創造更大的市場競爭力與商機。

育成觀點 從軟實力出發搭配硬實力夥伴 創造 1+1>2 的合作綜效

「最近大家都在談創業就是從 0 到 1，福俵鷹就是一家成功從 0 到 1 的新創企業。」淡江大學建邦中小企業創新育成中心專案經理詹健中指出，儘管周宏達總經理擁有多年航拍後製作經驗，也有自己的既有人脈，但是加入育成中心之後，非常懂得善用育成中心各種輔導資源；再者，福俵鷹是一家很有活力、自主性很高的新創公司，以軟實力為基礎再尋找具備硬實力的合作夥伴，因此很快的建立起公司的競爭優勢。

詹健中進一步指出，目前福俵鷹主要在偏工程類的量測應用具備軟硬整合能力，並且已經陸續打開各種應用市場，未來更建立文創影片後製應用的技術實力，將可開創福俵鷹更廣大的發展空間及更大的市場商機，顯見福俵鷹是一家值得期待的新創公司。

淡江大學建邦中小企業創新育成中心專案經理 詹健中

