



SBIR 當鵠橋

FUNSKY 讓天文變簡單

若要問台灣的自然科學老師，哪一科科目最難教？「十個有九個會說是天文！」曾是電子業工程師與科學教師的林彥光，有感於這樣的困境，發明 FUNSKY 天球儀，把浩瀚星空立體化，在「可操作」的立體模型輔助下，打造出「上帝的視角」，優於傳統平面式的圖文說明，讓天文變簡單，這項發明抱回多個獎項與各國專利，產品也正式上架，吸引業餘愛好者的追捧，更助攻天文教學發展。

滿天空是他的創業動機

啟蒙林彥光天文教學的是他研究所時期的施惠教授，施惠也是台灣知名觀星達人，雖已退休仍致力於天文教育，她得知林彥光的發明成果，也給予熱情的反饋，而 FUNSKY 天球儀可說是誕生於教學殿堂，商品化後，林彥光也勤於推廣，跑遍校園並舉辦觀摩會，特別是偏鄉地區學校，因環境最有利於觀星，獲得師生熱情回應。

「當天空可以被操控，天文就變得簡單。」

課程設計上，林彥光與團隊讓使用者模擬上帝視角（宇宙外第三者），調整時間如穿越時空，調整緯度如環遊世界，幫助學生建構出天空運轉的模型，不論是課程設計與天球儀的操作，都讓天文的學習更一目瞭然，是第一線教師教學輔助的重要利器。

林彥光提到，台灣是全世界生產地球儀最大的基地，每年產量可達五萬顆，然而每年在台灣賣地球儀卻只有一兩百棵的銷量，若只是單純販售 FUNSKY 天球儀這個產品，「成績會讓人挫敗」，但在加入課程、DIY 實作等包裝後，達到寓教於樂的效果，也切中台灣教育市場的需求。

SBIR 幫忙搭起鵠橋

從薪水穩定的電子業工程師，到自行創業的發明家，林彥光相當感謝 SBIR 計畫，「SBIR 讓創業不會變成負債」，他直言，個人力量很有限，要磨合工廠實踐發明，又要申請專利，其中 FUNSKY 天球儀拿下美國發明專

利，就耗時一年多的時間，產品問世後得拓展海外市場、行銷推廣等，SBIR 提供的經費與業師諮詢，「很實際也很給力。」

以 FUNSKY 天球儀而言，SBIR 創業鏈合會計畫的業師成功扮演鵠橋角色，媒合海外市場與國內趣遊網平台，目前已有日本經銷商協助推廣日本市場，趣遊網則牽線民宿業者，讓 FUNSKY 天球儀打入南台灣、東台灣觀光市場，多項合作洽談中。

儘管近兩年深受疫情影響，有一半以上課程必須取消或延期，但林彥光在 2020 年度仍舉辦了 25 場的教師研習、500 人的寒假營隊、1800 人次的 DIY 天球儀製作、在台師大、各縣市高中、國中、國小自然教師輔導團、科學資優班、親子共學團中獲得許多的好評。

此外，FUNSKY 天球儀也以教具之姿找到出版社合作推廣，逆境中求生存，在嘖嘖募資平台上也取得 200% 達成率的成績，產品方面，第二代天球儀已在誠品、親子天下等網路平台上架，未來持續加強民宿業者、露營區業者推廣。

創業體悟：符合市場才是王道

回首一路的創業過程，林彥光說，創業就像摸石頭過河，參與 SBIR 和創業鏈合會計畫是重要里程碑，從過程中檢視、驗證產品價值，因為遇到很好的業師，後續也成為共同努力的夥伴，產品得以持續調整進化中、行銷推廣也有明確的方向。

他強調，發明者所推出的產品很容易理想化，要真正丟到市場上檢驗過後才能理解「符合

市場才是王道」，以天球儀為例，第一代產品非常棒、功能很多，但不一定是市場所需的，改良過後產品更貼近市場需求，「創業者要懂得聆聽市場，不要太堅持，才能即刻做出反饋，回應市場需求。」

公司名稱：	泛宇科技教育有限公司
成立時間：	107 年
產業類別：	教育服務
主力產品：	STARK 泛宇科技天球儀
品牌名稱：	FUN SKY
重大成就：	109 年嘖嘖線上募資達成率破 200% 通過美國發明專利、台、日、韓、中、德、英、法新型專利。
獲獎紀錄：	108 年度 SBIR 專案 STAGE2 106 年台北國際發明展金牌。 108 年經濟部中小企業 SBIR 創新研究獎 109 年國家發明創作獎銀牌



FUNSKY 天球儀經過多次改良，新一代產品已在誠品、親子天下等網路平台上架。