

2024 International SpaceTech Startup Supporting Program

12家國際太空新創介紹

Advisor



經濟部中小及新創企業署
SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE AND STARTUP ADMINISTRATION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

Organizer

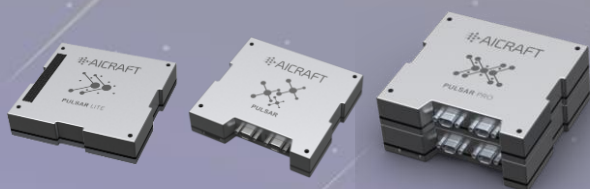


ITRI
Industrial Technology
Research Institute



- ★ 成立時間：2020
- ★ 募資狀態：Customers
- ★ 網站：www.aicraft.com.au

SPACE



Pulsar Lite

Pulsar

Pulsar Pro

INDUSTRIAL



NEO-1

NEO-2

NEXUS



AICRAFT Pty Ltd



介紹：

AICRAFT設計和製造用於AI大數據邊緣運算的智慧產品。



核心技術/競爭優勢

- 小巧且低耗能產品
- 快速且大量的處理效能



商業模式

- 硬體使用
- Hardware-as-a-Service



成就與里程碑

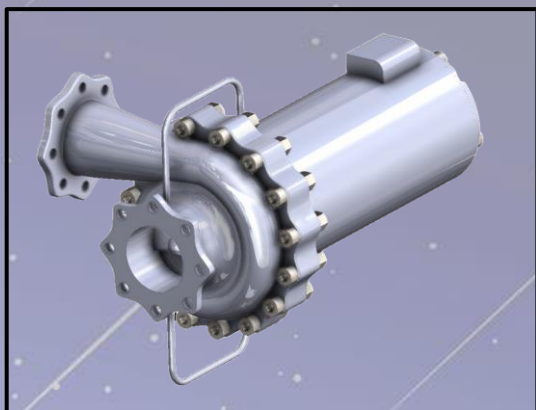
- Janus-1任務中的Pulsar (Antares)
- Waratah任務中的Pulsar (CUAVA)
- 2024前50大創新製造商



來臺目的

- PCB與3D列印金屬製造商
- 系統及酬載開發商
- AI及機器學習研發單位與公司

- ★ 成立時間：2021
- ★ 募資狀態：種子輪
- ★ 網站：www.dbSPACE.technology



介紹：

DBSpace是全球第一個專注於電動泵並實現未來推進技術的IP工廠，目標應用於太空和地球。DBSpace目前專注於液態推進電動泵，致力於成為氫氣推進器技術的全球領導者。這家新創由歐洲太空總署支持，並得到Exor Seeds – Vento Investments的資助。



核心技術/競爭優勢

- 用於儲存低溫推進劑的高性能電動泵
- 開發週期快速
- 成本效益高



成就與里程碑

- 地面技術驗證
- 擁有電動幫浦專用測試設施
- 與太空新創簽署LOI
- 參與歐洲太空總署 ESA BIC Turin 孵化器
- 參與SpaceFounders加速器



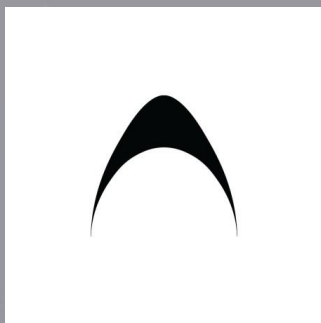
商業模式

- B2B
- Hardware-as-a-Service
(可重複使用的太空應用產品)



來臺目的

- 與火箭、太空載具製造商、以及推進系統製造商合作
- 尋找電力傳動系統零件、軸承、密封件的供應商



- ★ 成立時間：2022
- ★ 募資狀態：種子輪
- ★ 網站：www.etherealx.space



Razor Crest Mk-1



ETHEREAL EXPLORATION GUILD PRIVATE LIMITED (EtherrealX)



介紹：

EtherealX目標在2027年前建造並發射世界上第一個可完全重複使用的中型運載火箭Razor CrestMk-1，並將地球到軌道的發射費用降至350USD/kg，是目前全球平均發射價格（12,500 USD/kg）的1/35，將成為世界上最實惠永續的地對地往返運輸選擇。



核心技術/競爭優勢

- 發射價格範圍為 350 ~2000 USD/kg 或每次發射 8M~45M USD。
- 16 個入軌火箭
- 72 小時翻新、推進器準備並重新發射



成就與里程碑

- 史上第一家美國和歐洲以外的新創公司受邀參加 Beyond Gravity 的 Launchpad Program。
- 自製全球第一臺可重複使用無密封噴射器，並已自行驗證通過硬體測試
- 引擎設計軟體比 NASA CEA 和 RPA 更精確



商業模式

- 消耗型火箭
每次發射花費50M USD（73%毛利率）
- 部分可重複使用型火箭
每次發射花費45M USD（85%~88%毛利率）
- 完全可重複使用型火箭
每次發射花費8M USD（80%毛利率）

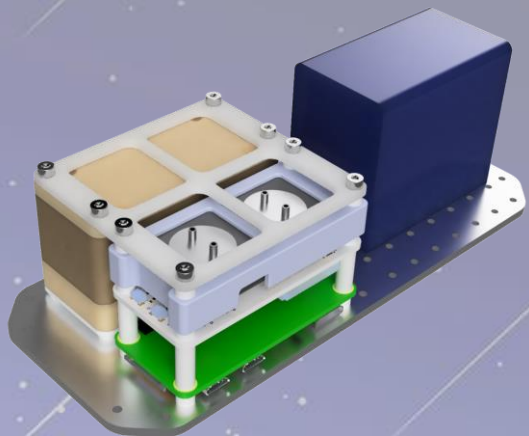


來臺目的

- 為臺灣的太空生態系統提供發射服務，包括發射保險和法規諮詢。
- 取得渦輪機械、電子、機載電腦、地面站等製造供應商。



- * 成立時間：2017
- * 募資狀態：A輪
- * 網站：https://iddk.co.jp/app-def/S-102/iddk_wp/



IDDK Co., Ltd.



介紹：

IDDK提供微重力生物實驗服務，利用IDDK專利顯微觀測技術-微成像設備（Micro Imaging Device, MID），為製藥和藥物研發公司提供在微重力等特殊環境下進行太空實驗服務。



核心技術/競爭優勢

- 微型成像裝置
- 單晶片顯微觀察技術



商業模式

- 按實驗（服務）付費
- 太空教育研究



成就與里程碑

- 2023 年從 3 家創投公司募集到 Pre-A 輪資金
- 2024於太空中技術驗證

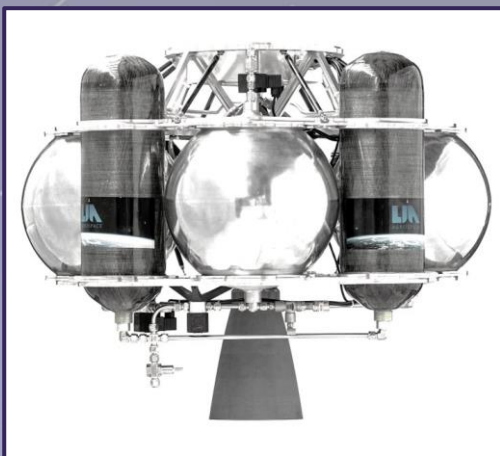


來臺目的

- 服務驗證
- 顧客開發



- * 成立時間：2021
- * 募資狀態：種子輪
- * 網站：<https://lia-aerospace.com/>



LIA Aerospace Ltd.



介紹：

LIA Aerospace開發無毒、大推力的化學太空推進系統，僅需原先20%的價格，且交貨期只需6個月。LIA致力於確保衛星、太空船、發射與登月公司無需在意可靠性、性能、速度和成本之間做出選擇。



核心技術/競爭優勢

- 成本效率
- 快速、機動性
- 無毒、可儲存的推進劑
- 準備時間短



成就與里程碑

- 20+推進器驗證
- 單一推進器累計燃燒60秒以上



商業模式

- 推進系統的直接銷售
- 推進系統和推進劑的授權發放



來臺目的

- 與臺灣公司、機構、新創創造合作機會
- 尋找新客戶和供應商
- 取得飛行履歷
- 尋找投資和融資機會，募資£5 MM



- ★ 成立時間：2017
- ★ 募資狀態：Pre- A 輪
- ★ 網站：<https://www.manastuspace.com/>



Manastu Space Technologies



介紹：Manastu Space致力於太空碎片的挑戰和加強衛星安全。環保推進系統設計靈活、性能卓越，並節省成本，推動未來衛星任務的發展，重新定義了太空技術標準。



核心技術/競爭優勢

- 效率且可靠的引擎設計
- 過氧化氫燃料
- 超高溫陶瓷催化劑
- 靈活性提高 20 倍
- 性能提升 50%
- 營運成本降低 60%
- 消除有毒氨，降低環境和運作風險



成就與里程碑

- 在 A 輪前融資中獲得 3 百萬美元
- 已完成 TRL 7，正在進行 TRL 8 和 9
- 3 個付費客戶、協議備忘錄和意向書--總金額1億美元
- 預計於2024 年Q4在太空軌道上進行驗證 (IOD)



商業模式

- 向衛星公司銷售經濟實惠的推進系統
- 透過 LinkedIn、電子郵件和活動進行行銷
- 資金來源包括創投、天使投資、捐贈和客戶
- 系統價格便宜 60%，利潤率超過 50%
- 提供太空燃料補充和脫軌服務



來臺目的

- 技術交流及聯合研發
- 利用臺灣的綠色科技產業以及私人和政府資金促進發展
- 透過供應鏈和半導體產業實現高效生產和採購



- ✦ 成立時間：2016
- ✦ 募資狀態：B 輪
- ✦ 網站：<https://oqtec.com>



OQ Technology



介紹：

OQ Technology 是全球首家衛星 5G 物聯網營運商，可在任何地方為您的資產和機器提供不間斷的行動網絡覆蓋。



核心技術/競爭優勢

來自太空的 4G/5G 物聯網連接 - 市場領導者，在全球擁有 10 顆營運衛星，提供商業服務。



商業模式

- B2B
- B2C



成就與里程碑

- 在希臘、沙烏地阿拉伯和盧安達設立子公司
- 已在軌道上發射 10 顆衛星

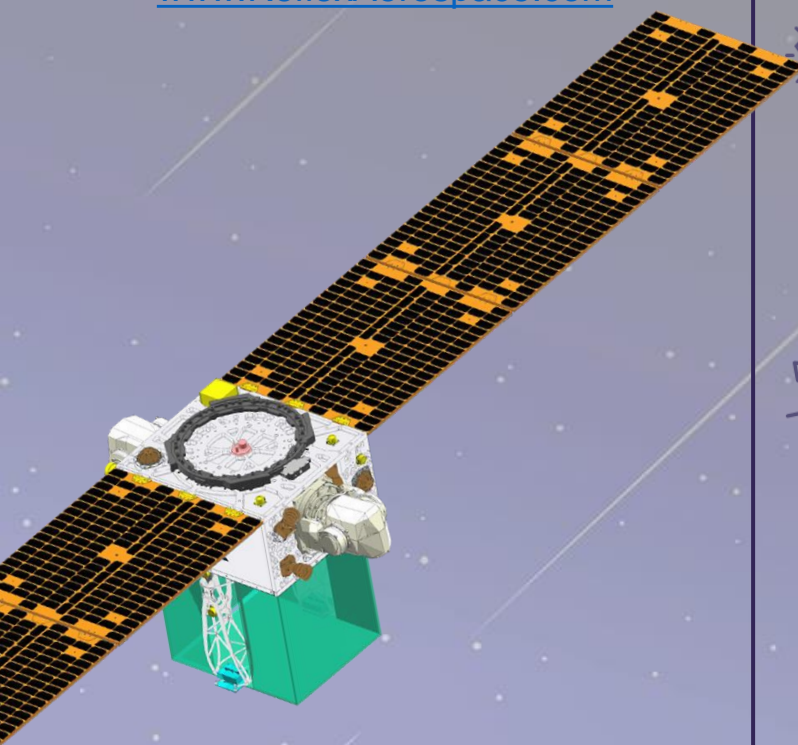


來臺目的

- 來自新舊投資者的 3,000 萬歐元 B 輪投資，用於發射另外 20 顆衛星
- 透過臺灣半導體產業為 NTN 物聯網晶片組尋找合作夥伴



- ★ 成立時間：2021
- ★ 募資狀態：A 輪
- ★ 網站：
www.ReflexAerospace.com



Reflex Aerospace

(Germany: Berlin and Munich)



介紹：

我們致力於設計和製造精密衛星，目標是使客戶能夠在太空中部署酬載，並收集最多的資料與最佳的數據品質。我們的衛星可承受30 公斤至 250 公斤的酬載，適用於遙測、衛星通訊、GNSS / LEO PNT、SigInt 等。



核心技術/競爭優勢

從任務構想到遞交衛星，小於18個月的快速開發



成就與里程碑

- 2024 年 10 月發射第一顆衛星
- 還有 3 個任務正在籌備中
 - 地球觀測和衛星通信
 - 將於 2025 年、26 年、27 年發射



商業模式

- 客製化衛星
- 全套端對端飛行任務（飛行任務規劃、衛星設計、酬載採購、地面操作）



來臺目的

- 尋找客戶
- 尋找合作夥伴
- 零件 + 次系統供應商



- ✦ 成立時間：2018
- ✦ 募資狀態：Pre-C輪
- ✦ 網站：www.Skyroot.in



Vikram Series Launch Vehicles



Skyroot Aerospace Private Limited



介紹：

Skyroot Aerospace 公司總部位於印度海得拉巴，透過Vikram 系列（VK-I、II、III）開創了經濟實惠並可靠的太空服務。Vikram-S 次軌道發射標誌著南亞首次私人太空飛行，驗證了推進器、航空電子設備等方面的技術。Skyroot 公司擁有 300 多名專業人員，擅長碳複合材料、低溫和液體發動機，並準備 2024 年Q4的軌道發射任務。



核心技術/競爭優勢

- 運載火箭推進系統
- 碳複合材料
- 航空電子設備和 GNC



商業模式

為政府與民間客戶提供發射服務



成就 & 里程碑

- Vikram-S 次軌道飛行、
- 驗證多項軌道飛行技術，預計將於 2024 年Q4發射。
- C 輪融資前：融資 9,500 萬美元



來臺目的

透過臺灣在東亞的戰略位置加強發射能力和整體基礎設施，為亞太的區域太空任務和衛星部署提供後勤優勢。



- ★ 成立時間：2021
- ★ 募資狀態：A輪
- ★ 網站：<https://www.spacedreams.com/>



SpaceDreamS



介紹：

SpaceDreamS是一家航太發射場設計公司，總部於法國巴黎和土魯斯。目標是透過開發模組化發射臺，提高發射載具的競爭力。公司為發射裝置和太空港提供全套地面系統解決方案以及發射和運行維護服務。

SpaceDreamS是法國2030計畫的多次獲獎者，並得到法國太空總署（CNES）、歐洲太空總署（ESA）和歐盟執委會（European Commission）的支持，為全球客戶提供支援。



核心技術/競爭優勢

- 發射場具有互通性，多個發射裝置可以使用同一個發射臺，降低整體成本
- 地面系統採用模組化設計，可以移動到不同的地點，從而提高發射能力



商業模式

- **地面段全套解決方案**
發射臺可與任何類型的發射器通用
- **航太發射場和發射運營商**
提供太空港全球報價，以報價提供海上發射臺的使用權以及發射操作服務



成就 & 里程碑

- 設計和製造用於發射器和航太發射場的模組化地面設備
- 法國 2030 和 Horizon Europe 得主



來臺目的

- 臺灣發射裝置：我們可以幫助臺灣太空公司建造、運作和維護其地面設備，包括發射臺和低溫液體
- 建立工業和機構合作夥伴網路

TETHYS

- ✧ 成立時間：2023
- ✧ 募資狀態：種子輪
- ✧ 網站：<https://tethys.cool>



Tethys



介紹：

提供輕巧、高效、低消耗和高功率的熱控解決方案。旗艦產品 Tempesta 是一種小型化的可穿戴設備，可在極端條件下工作的個人提供合適的溫度。我們正在開發太空衣的熱控系統，並為衛星的高耗能酬載提供散熱器。



核心技術/競爭優勢

- 微型化
- 核能與太空技術
- 多功能性和適應性



商業模式

- 提供客製化解決方案
- 直接銷售
- 訂閱服務



成就與里程碑

- 早期產品開發：Tempesta 設備的原型
- 在工業領域（核工業、製造業等）測試產品

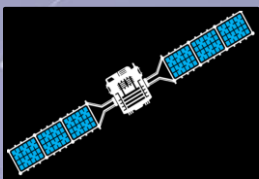
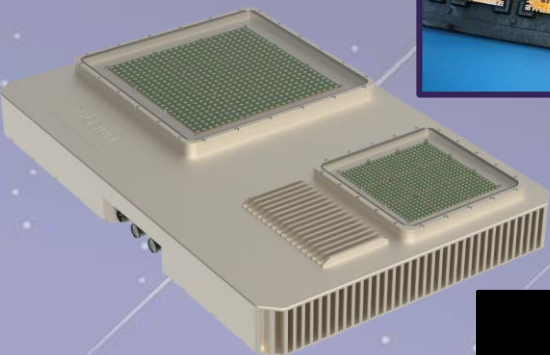


來臺目的

- 合作夥伴
- 協助擴大生產規模（生產援助、生產設施投資）
- 市場化支援、銷售和分銷管道



- ★ 成立時間：2017
- ★ 募資狀態：B輪
- ★ 網站：<https://thorium.space/>



Thorium Space Technology



介紹：

公司由50多名頂尖工程師和管理團隊組成，我們的目標是設計矩陣天線和開發太空載具，並適用於太空與國防產業。透過創新研究，我們致力於成為智慧矩陣天線市場的領導者，以及提供創新收發設備技術的主要合作夥伴。波蘭在小型衛星和衛星設備市場上逐漸取得優勢地位，在未來的衛星產業中扮演重要角色。



核心技術/競爭優勢

- 晶片組
- 天線



商業模式

- 直接銷售
- 經銷商市場



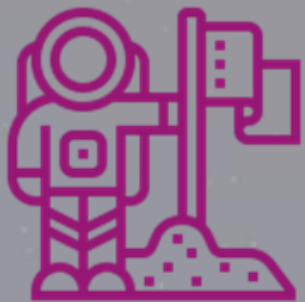
成就與里程碑

- 擁有晶片組設計及 IP
- 平面 Ka-band 天線設計與測試



來臺目的

- 製造業合作夥伴
- 與TASA、客戶合作



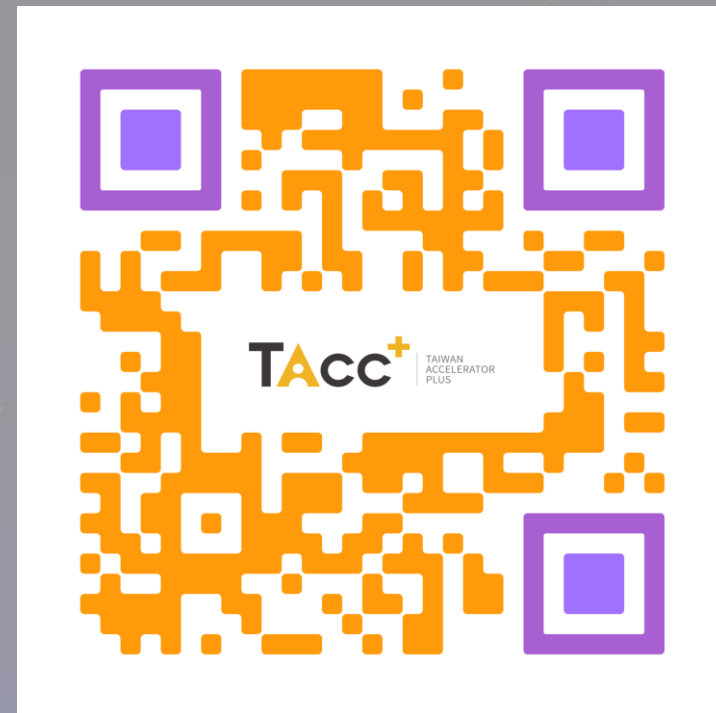
與國際太空新創有約

在國際太空新創在臺期間（9/30-10/25），如果您對這些新創有意願進一步洽談，請掃描QR code並勾選希望洽談對象，我們後續會安排媒合。

如果有任何疑問 也歡迎與我們聯繫。

林子傑 Dr. Jerry Lin : jerrylin@itri.org.tw

廖子綺 Ms. Laura Liao : lauraliao97@itri.org.tw





To Infinity and Beyond!



林子傑 Jerry Lin

jerrylin@itri.org.tw



廖子綺 Laura Liao

lauraliao97@itri.org.tw



王 絜 Jess Wang

jess@itri.org.tw