

SMEK衛星教具

SIGHT Space探空隨筆

縮短我們與太空的距離



團隊簡介



- 由國立中央大學太空科學與工程學系學生成立
- 由慈濟第八屆青年公益實踐計畫贊助運營

太空教育與教具開發

- 中小學太空教材
- 太空科普、衛星實作課程



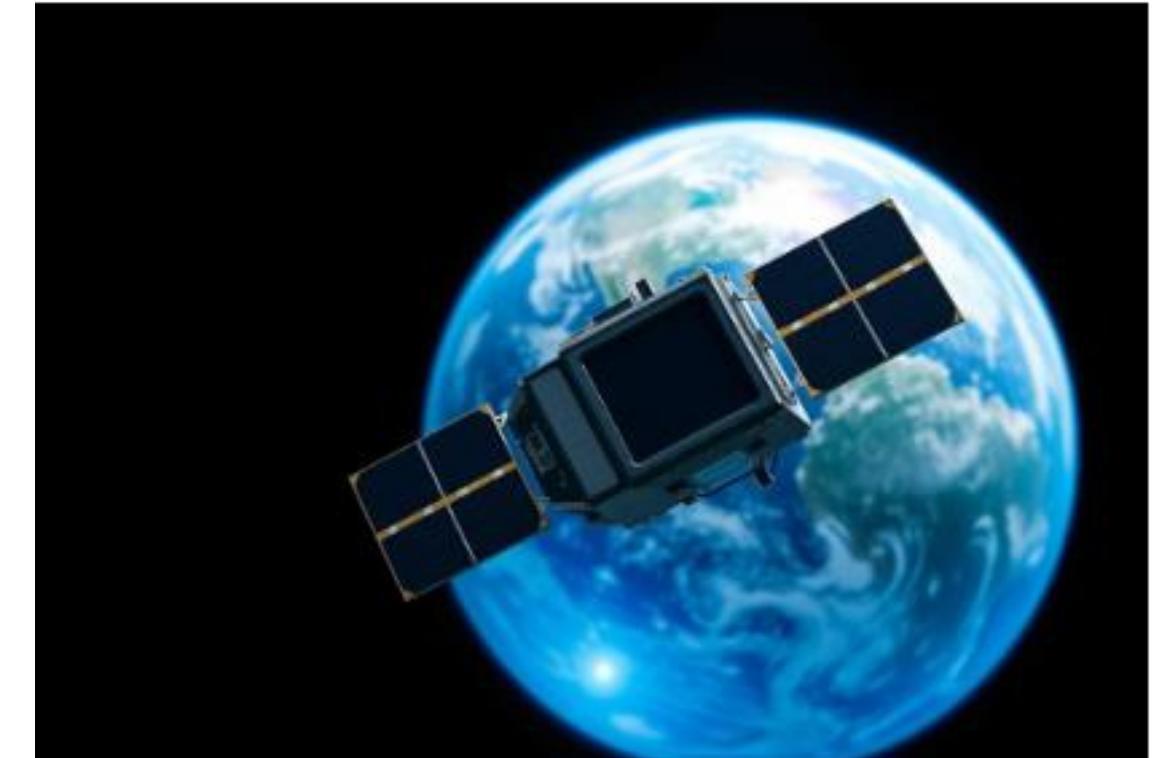
太空顧問服務

- 太空領域的異業合作
- 團體共創工作坊



口袋衛星開發

- 5*5*5公分的微型衛星
- 更低門檻的太空進入方案





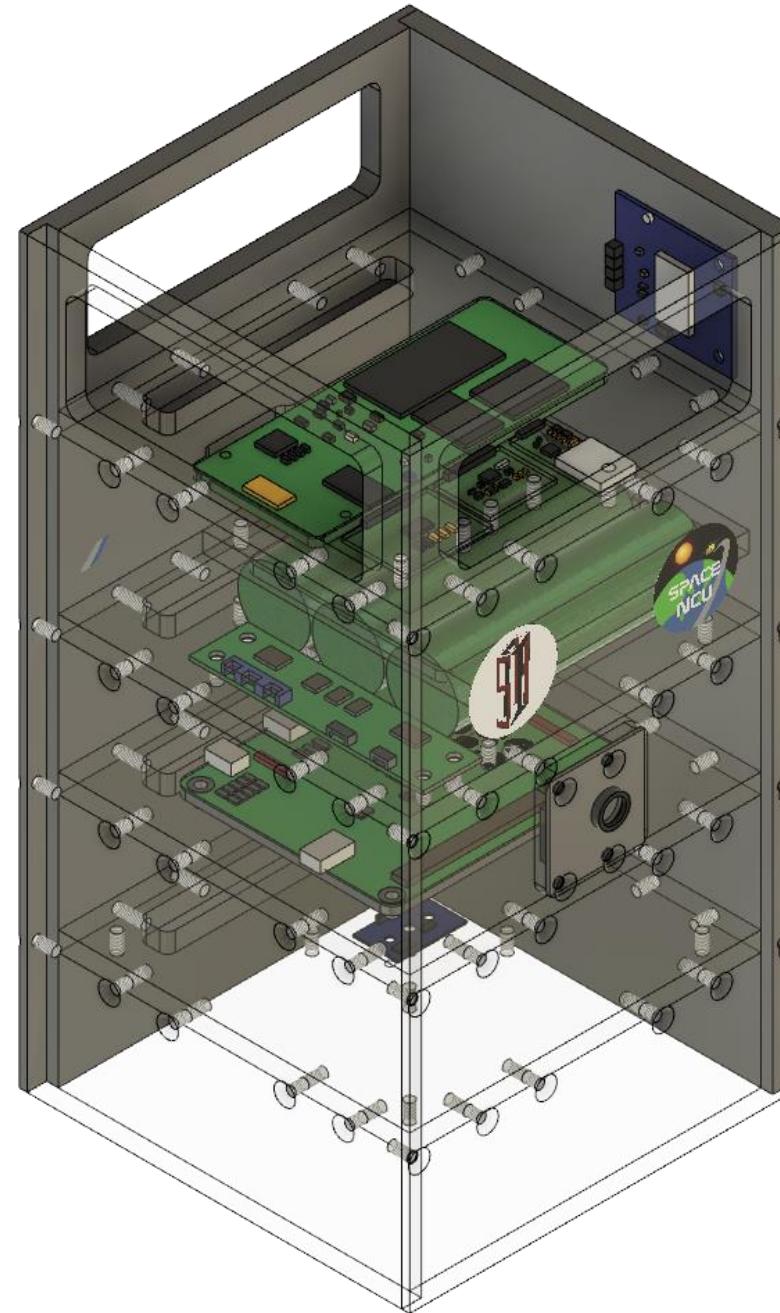
團隊參與經驗與里程

- **2023 | 巴西拉丁美洲太空挑戰賽 Latin American Space Challenge**
設計學生立方衛星並參與探空火箭任務，進行與巴西、巴拉圭團隊的國際合作。
- **2024 | 台積電青年築夢計畫**
由台積電文教基金會獎助與輔導，執行參與2025 LASC之任務與學生衛星開發，以及推廣太空教育。
- **2025 | 慈濟青年公益實踐計畫**
由慈濟基金會獎助與輔導，開發推廣SMEK衛星教學套件。
- **2025 | 教育部青年百億海外圓夢基金計畫**
由教育部獎助與輔導，用於支持參與台紐探空合作驗證計畫。
- **2025 | 阿曼 杜庫姆二號火箭任務 Duqm II**
參加阿曼 Etlaq spaceport的火箭任務，並且開發任務酬載 SIGHT PQ II。
- **2021-2025 | 舉辦了30+場太空科普活動**
包含：團體共創工作坊、實作課程、科普講座

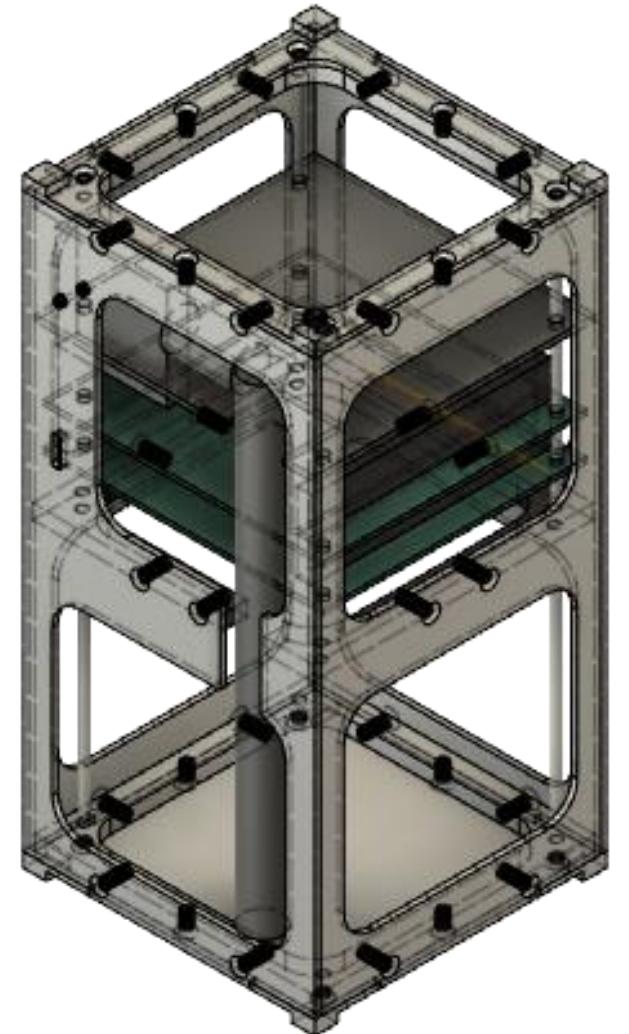




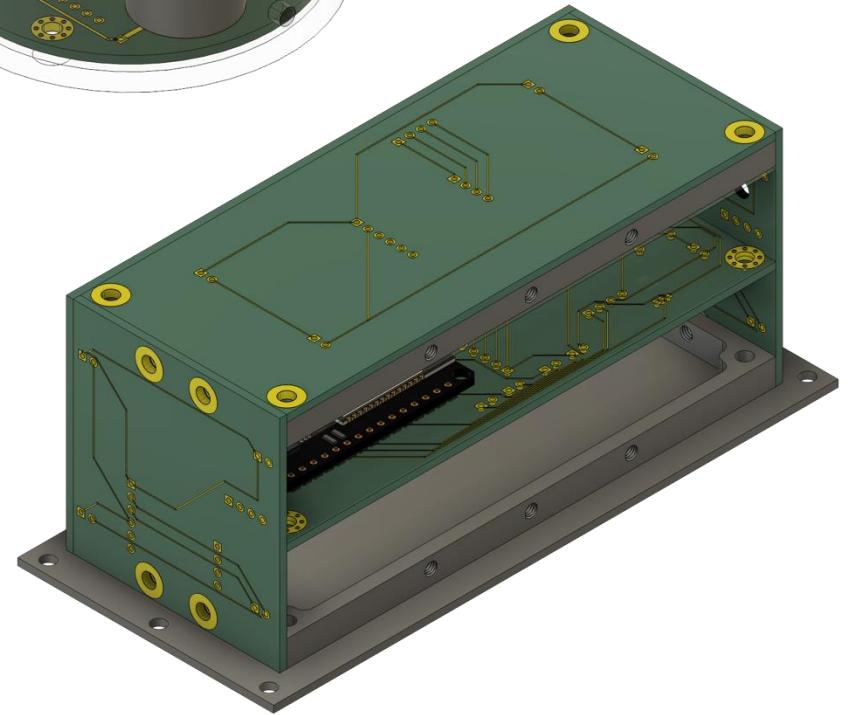
過往開發經驗



SIGHT CubeSat I



SIGHT CubeSat II, PQ, CanSat

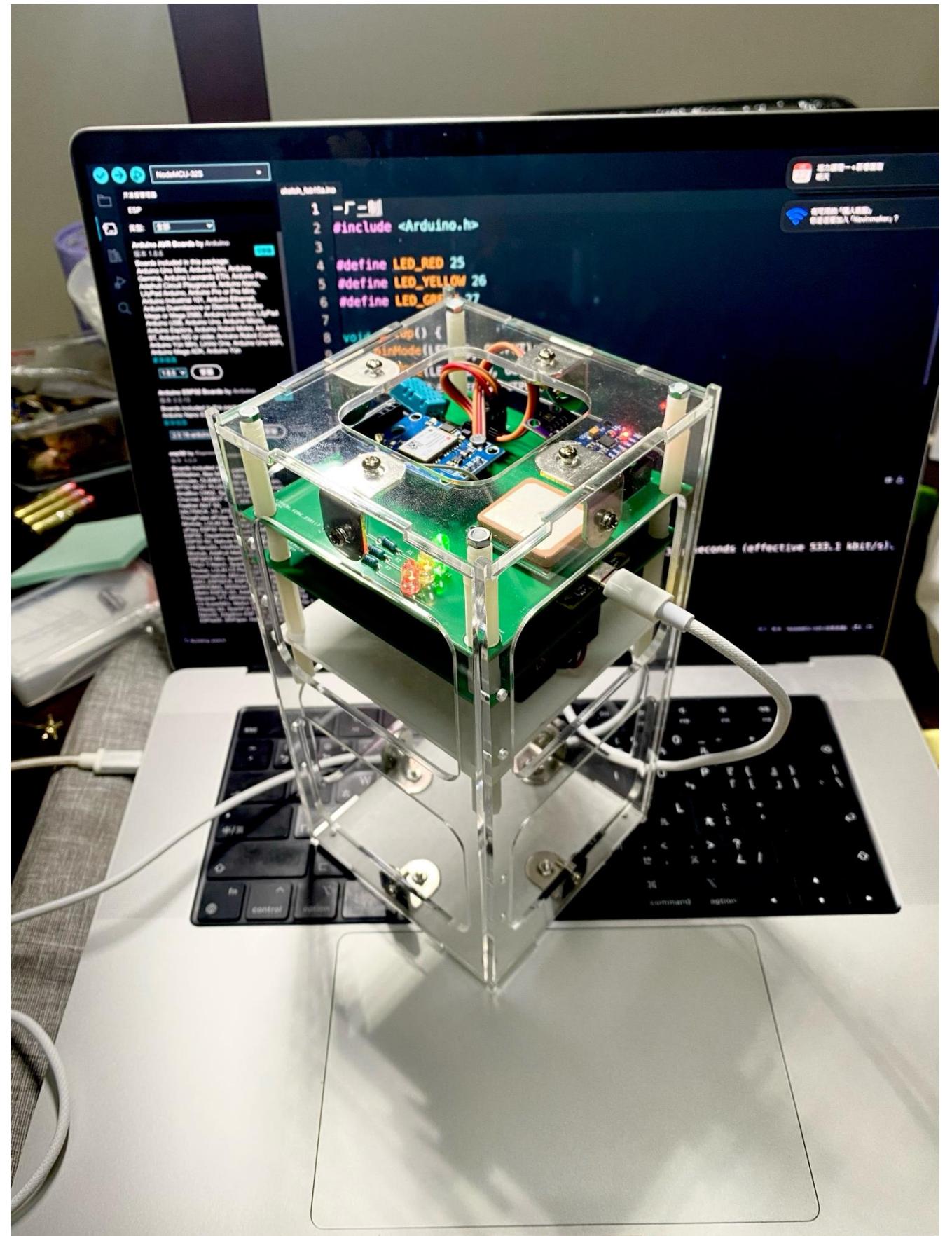




SMEK衛星教具



SMEK 是一款專為教育用途設計的模擬學生衛星教具，由「慈濟青年公益實踐計畫」獎助開發，結合 SIGHT 團隊過去兩年在巴西拉丁美洲太空挑戰賽、台積電青年築夢計畫執行開發的學生衛星經驗，打造適合學生操作與學習的太空教具，創造一款屬於學生、入門者的衛星教具。





SMEK可以提供什麼？



SMEK 是一套能讓學生在地球上模擬太空任務，實作並理解衛星運作的教具

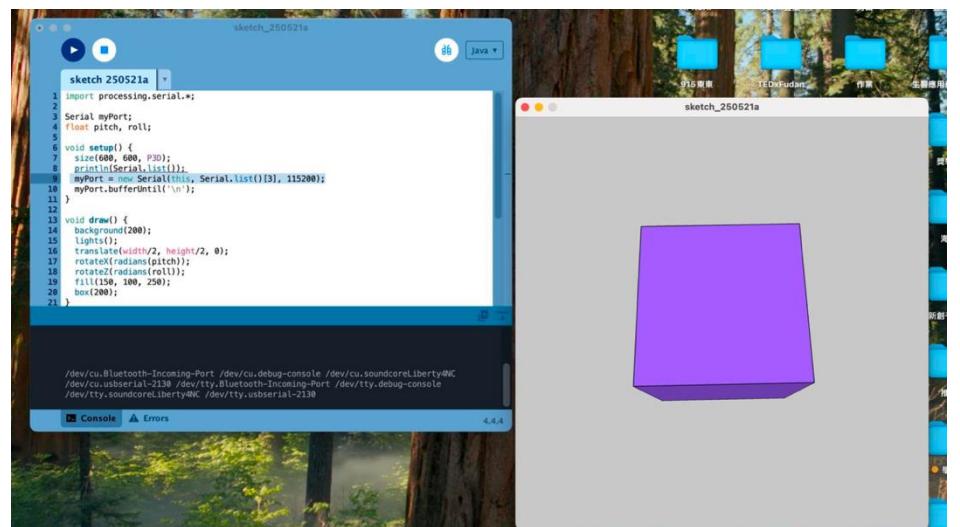
- ❖ 模擬真實太空任務的教學體驗（結構、電路、感測、定位、姿態、資料）
- ❖ 系統性解題與跨學科整合能力的培養（STEM → STEAM → SDGs）
- ❖ 低門檻、高開放性、可擴充性的教學平台（可延伸空間 + 開源系統）
- ❖ 與世界太空教育接軌的第一步（與 CanSat、CubeSat 教材理念對齊）



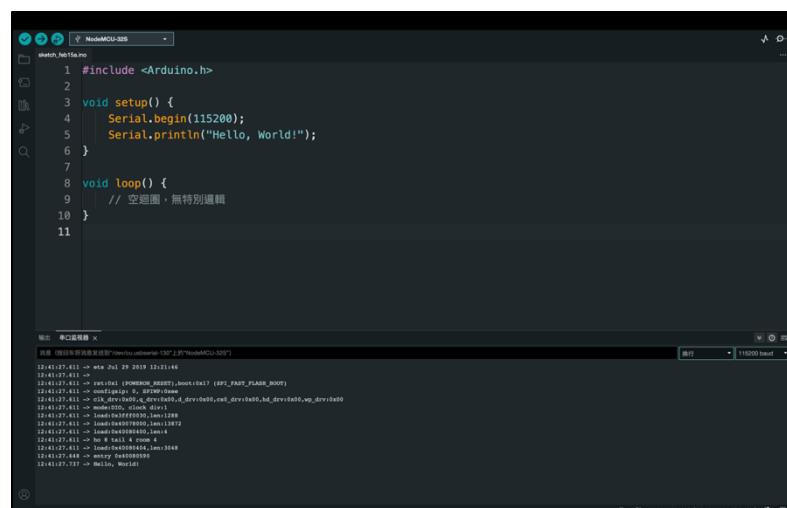
可搭配課程模組

SMEK教具可搭配以下軟體（均可免費使用），提升學生實作技能，團隊已開發完整課程教案教材，每個課程模組均可在2~4節課完成，依學校需求彈性調整

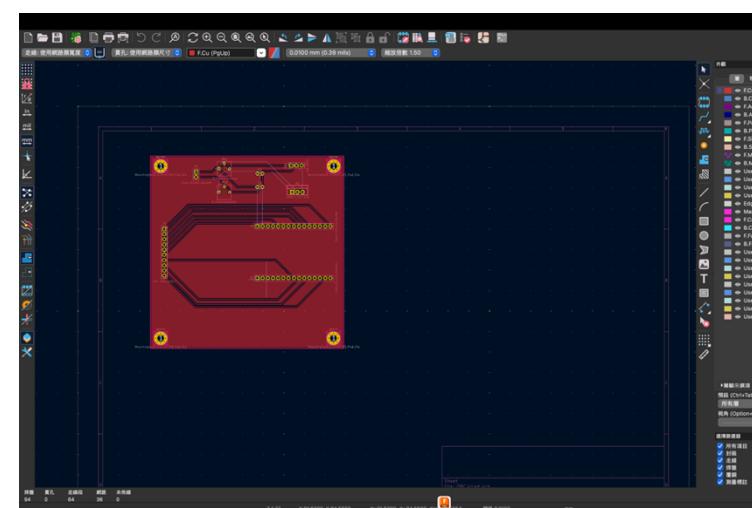
- Arduino IDE：學習感測器控制與資料讀取
- Fusion 360：進行結構設計與 3D 建模
- KiCad：電路板設計與布局實作
- Inkscape：平面設計與衛星配置圖製作
- Processing：衛星姿態顯示



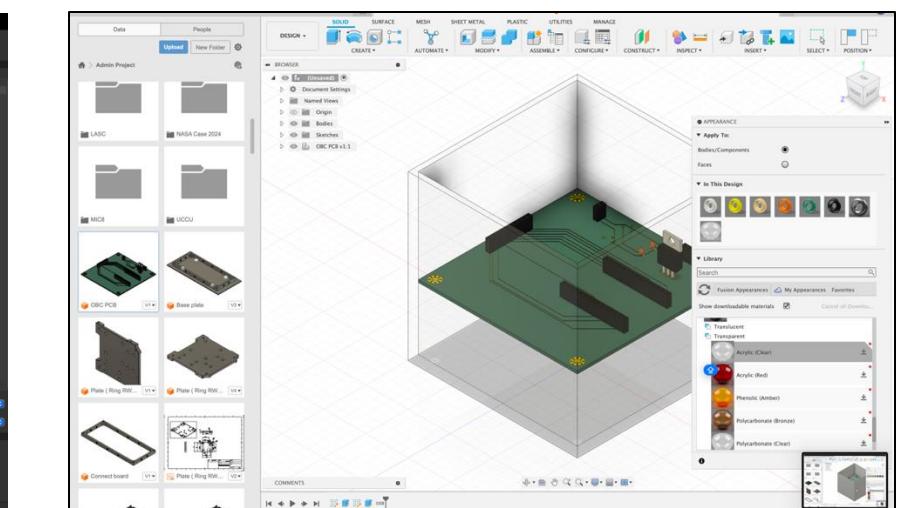
Processing



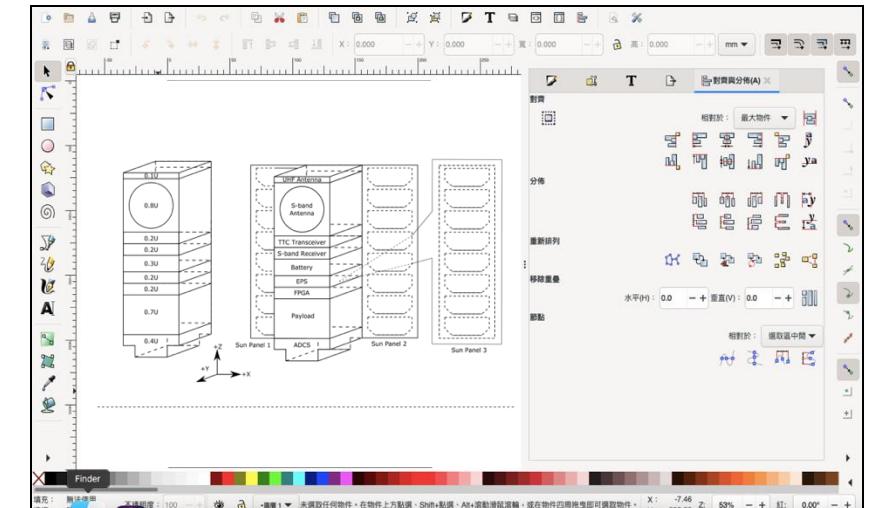
Arduino IDE



KiCad



Fusion 360



Inkscape



售價以及採購方案



- 售價：10,000元/組
- 採購10組（含）以上可享9折優惠，量大可議
- 採購教材均附教材簡報電子檔以及課程用程式碼

- 若學校有課程需求，探空隨筆股份有限公司能夠提供講師，全台均可支援
- 目前正在嘗試透過企業認購，提供企業影響力指標與永續報告，讓學校直接獲取教材，也歡迎學校媒合合適企業進行認購



聯繫我們

- 歡迎來信 SIGHTCubeSat@gmail.com
- 訂購表單：<https://forms.gle/MhhFJghbw7CwaKgM8>