

# Babui Satellite Team

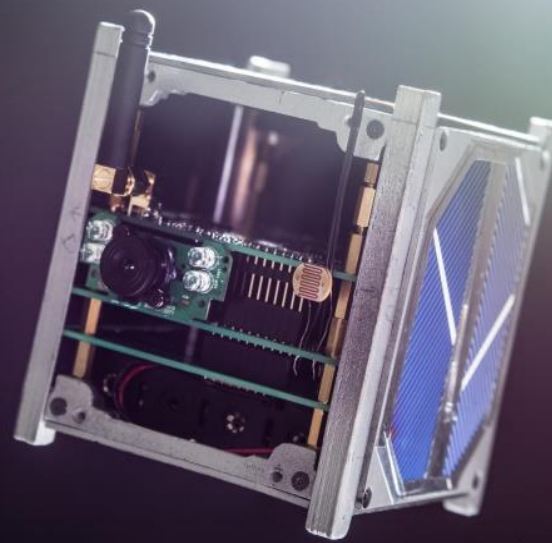


# Babui Satellite Team

- 2014/3~2016/2 由台大太空科學研究社發起
- 2016/02 大同太空科學研究社
- The team was composed of students from many universities.  
e.g. NTOU, NTUST, NTUT, NTU...
- 團隊研發人員約15人
- **Goal:**
  - **Design a whole CubeSat by ourselves and sending it into space!**

# SSsat-1

- 2016/05 完成第一個雛形體
- Our first Cubesat
- 1 Unit : 10\*10\*11.35cm
- Mass:1.33kg
- 2016/06~2017/04 受邀展於臺南南瀛天文館



天線

相機

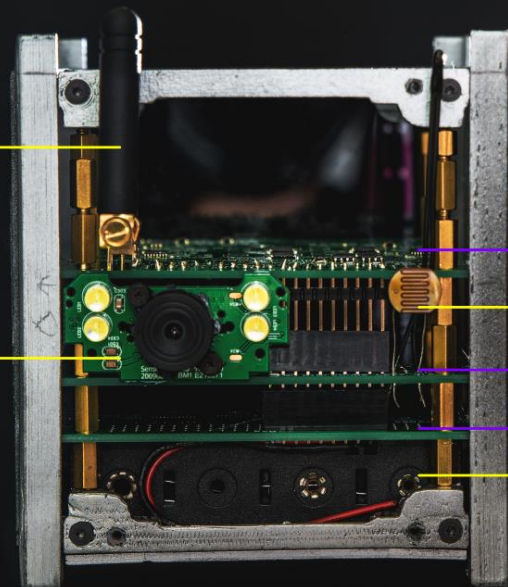
通訊次系統

光源感測

資料處理次系統

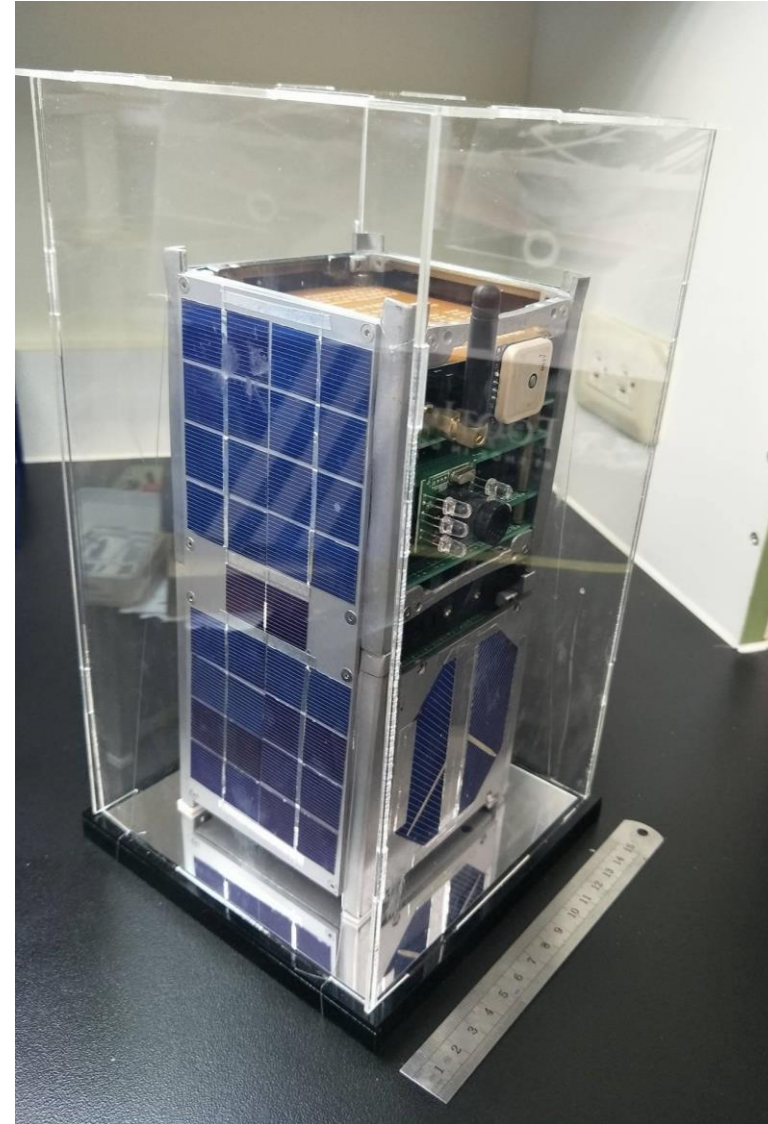
電力次系統

電池



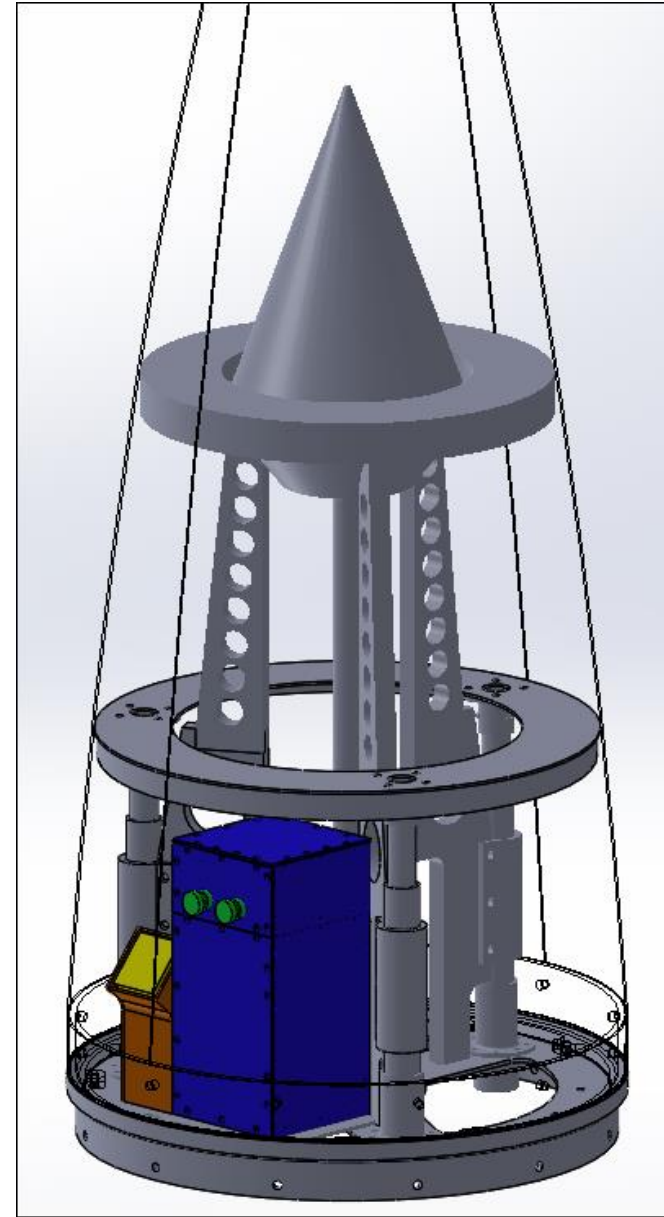
# SSsat-2

- 2016/10 完成工程體
- 第二顆衛星
- 2U: 10\*10\*22.7cm
- 2.66kg
- GPS
- VHF communication



# BabuiSat-1

- Will launch by **ARRC HTTP-3 sounding rocket** in 2017 summer
- Fly to Kármán line (卡門線)
- 2.5U
- 3.5kg
- VHF 、 5.8GHz
- All of the subsystem design by ourself



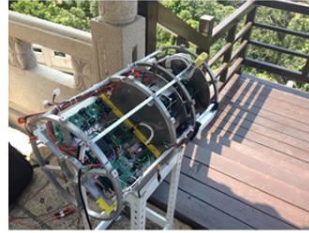




很早之前飛行電腦系統(Flight Computer System)就已組裝完成了,並成功完成能測試。

7月初進行了初步的火箭元件與次系統振動與衝擊測試,發現了一些問題尚待解決。  
導航電腦正在進行與通訊酬載的組裝和功能性測試。

目前預計10月底會再進行振動與衝擊測試,以確保飛行電腦系統在HTTP-3飛試時可以正常運作。



#### 航電與通訊系統

1. 成功大學何明字老師 (飛行控制系統)
2. 台北科大林信標老師 (通訊系統)
3. 交通大學陳宗麟老師 (導航電腦系統)

#### 酬載系統

1. 中央大學張啟維老師 (RATIO-BEACON DEVICE)
2. 交通大學陳宗麟老師 (HIGH DYNAMIC GPS RECEIVER)
3. 大同大學ERIC (BABUISAT&PAPERSAT)
4. 眾智光電科技股份有限公司(THERMOPILE)

等待與航電通訊系統的振動測試聯測

#### 發射場

1. 屏東科大胡惠文老師 (發射架系統)
2. 銘傳大學余仁朋老師 (火箭即時顯示系統)

基本上已完成,就等待HTTP-3的出現~

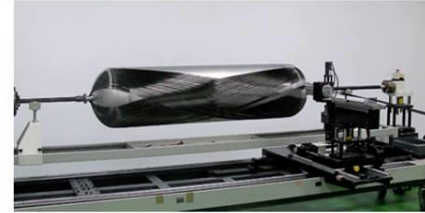


HTTP-3



#### 混合式推進系統

1. 交通大學吳宗信老師 (混合式推進引擎)
2. 屏東科大胡惠文老師 (氧化劑儲存槽)



9月初將進行4,000與1,000kg的地面推力靜試實驗

儲存槽已經設計分析完成!剩下製造與測試!不過碳纖維纏繞機出現一些技術問題,正在排除中...

#### 降落傘回收系統

1. 交通大學吳宗信老師

規劃好了...

可是小編仔忙忙的沒時間做出來,還在幫忙弄推進系統...

#### 火箭分節系統

1. 交通大學吳宗信老師 (設計實驗)
2. 屏東科大胡惠文老師 (分析)

已於APPL-9C飛試中驗證分節系統的可行性。

搭配振動與衝擊測試的功能性測試預備進行中。

#### 外型與結構

1. 屏東科大胡惠文老師 (分析與製作)
2. 海洋大學黃俊誠老師 (外型設計)

設計完成,複合材料外型製作中。





# PaperSat-0

- ChipSat prototype
- Subsystem include EPS, communication, data handing, payload...
- 

