國家太空中心 參訪學習單

所屬單位： **姓名：**

A. 國家太空中心衛星整測廠房(1991)	L. 音震艙測試設備
B. 福爾摩沙衛星一號(1999)	M. 振動測試設備
C. 福爾摩沙衛星二號(2004)	N. 熱真空艙測試設備
D. 福爾摩沙衛星三號(2006)	O. 通訊
E. 福爾摩沙衛星五號(2017)	P. 全球定位接收器(GPS)
F. 福爾摩沙衛星七號(2019)	Q. 火箭
G. 獵風者衛星(2023)	R. 4 個
H. 太陽能	S. 多層隔熱膜
I. 彩色 4 米	T. 世界標準時間(UTC)
J. 國家太空中心衛星操控中心	U. 太陽同步軌道
K. 黑白 2 米	

※請依題目敘述，將上表正確的代碼填入空格內。

1 臺灣唯一的衛星製造工廠？____

2 主要任務為對地球表面取像(拍照)，將其資料應用於政府施政、防災勘災、國土安全、環境監控及學術研究的衛星？____、____

3 主要任務為氣象預測、氣候變遷及太空天氣監控的衛星？____、____、____

4 主要任務為海洋水色照相、Ka 頻段通訊實驗及高空閃電研究的衛星？____

5 衛星的主要電力來源是什麼？____

6 臺灣第一枚由設計、組裝到測試皆由國人自主發展的高解析度遙測衛星？____

7 臺灣第一枚由設計、組裝到測試皆由國人自主發展的氣象衛星？____

8 福爾摩沙衛星五號所搭載之光學遙測取像儀可提供對地解析度為？____、____

9 衛星是搭什麼工具(載具)到外太空？____

10 衛星搭乘火箭在發射過程中，會因音震所引發震動，請問需做何種模擬測試來驗證其功能性？____

11 衛星搭乘火箭在發射過程中，火箭本身會產生低頻振動，請問需做何種模擬測試來驗證其功能性？____

12 在外太空環境下，除了沒有空氣(真空)以外，在太陽照到的地方會很熱，反之則會非常寒冷，為了讓衛星在此惡劣環境能運作正常，需做何種模擬測試來驗證其功能性？____

13 衛星在太空執行任務時，溫差極大，如此情況下他們外面通常會包覆什麼，以對抗熱輻射及熱漲冷縮造成酬載等設備壞掉?____

A. 國家太空中心衛星整測廠房(1991)	L. 音震艙測試設備
B. 福爾摩沙衛星一號(1999)	M. 振動測試設備
C. 福爾摩沙衛星二號(2004)	N. 熱真空艙測試設備
D. 福爾摩沙衛星三號(2006)	O. 通訊
E. 福爾摩沙衛星五號(2017)	P. 全球定位接收器(GPS)
F. 福爾摩沙衛星七號(2019)	Q. 火箭
G. 獵風者衛星(2023)	R. 4 個
H. 太陽能	S. 多層隔熱膜
I. 彩色 4 米	T. 世界標準時間(UTC)
J. 國家太空中心衛星操控中心	U. 太陽同步軌道
K. 黑白 2 米	

14 當衛星於發射入軌後，需與地面站做的第一件事？____

15 衛星在太空中，要如何確認自己的位置？____

16 台灣的人造衛星發射入軌後，要在那個設施進行衛星追蹤、軌道控制與指令上傳、資料下載等衛星任務操作需求？____

17 目前臺灣的地面站一共有幾個天線？____

18 國家太空中心衛星操控中心的世界地圖最上方，有一串神秘的數字，請問那是什麼？____

19 繞極軌道衛星以近乎南北方向不停地環繞地球，每繞地球一週都會經過地球的北極和南極，所以稱它為「繞極」軌道衛星。臺灣的繞極衛星為那三顆？____、____、____

20 繞極軌道衛星環繞地球的軌道面和太陽成一固定角度，加上衛星通過地球赤道上空時當地時間也是固定的，故亦可稱為？____。