



Communication Subsystem Homework

黃唯蓉

國立中央大學太空科學與工程學系

2021.05.25



注意事項

- **一組一份報告**，當作一個設計COMM模組的團隊來撰寫這份報告。
- 請用電子檔(.pdf)撰寫並繳交報告。
- 6/22(二) 13:00 前寄到 weirong10930@gmail.com 請寫上是哪一組的報告。
- **本次作業可不借用教材**，對於實作有興趣的同學歡迎未來依照規定借用。
- 借用教材：每次借用請領一張list和教材，並跟820助教登記，list上面寫上借用人姓名，每次使用完連同清點完畢的list馬上歸還，確認物品沒有損壞與遺失。



HW

- 衛星在高仰角跟地面站通訊，和低仰角有什麼差別？(Hint:時間、資料量、干擾...等)
- 單、雙極天線和平面印刷式天線，有什麼差別？依據什麼情況選擇？(Hint:電力、空間...等)
- Lab#5 第72頁PPT的電路圖，上下兩個LED燈的用途？



HW (Cont.)

- 試寫衛星和地面站的運作流程圖，可以供寫飛控軟體和處理資料的人參考，可以參考 Lab#5 第74或79頁PPT，可以不必跟講義一樣跟程式碼相近，但是能夠明確的寫出通訊系統的運作和下指令方式，包含先將資料儲存在衛星的功能，如：
 - 收到姿態資料後如何判斷下一個動作。
 - 收到什麼樣的指令開始下載資料。