太陽能

指導教授：林聰益

學生：王鵬宇

班級：自控三甲

學號：49812099

何為太陽能

太陽能一般是指太陽光的輻射能量，在現代一般用作發電。  
自地球形成生物就主要以太陽提供的熱和光生存，而自古人類也懂得以陽光曬乾物件，並作為保存食物的方法，如制鹽和曬咸魚等。

發展太陽能的條件

陽光充足

日照時間長

要有足夠金錢去開發所需設備

太陽能的優點

1.太陽能能源取自於太陽，來源源源不絕。

2.生產過程不會產生環境汙染，又不會消耗其他地球資源或導致地球溫室效應。

3.太陽能設施可採取立體式設施，如同風能設 施，可保護許多陸地和生態。

4.太陽能電池組件還可以安裝在建築物上，稱為光電一體化建築，這樣太陽能電池板不僅可以在有陽光的時候產生電力，還能達到隔熱的作用，可以有效降低建物內部的溫度，降低建築能耗。

太陽能的缺點

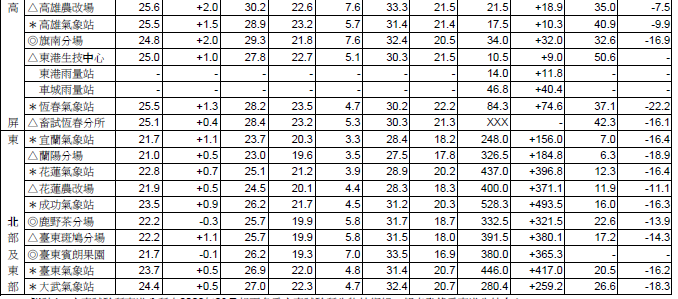
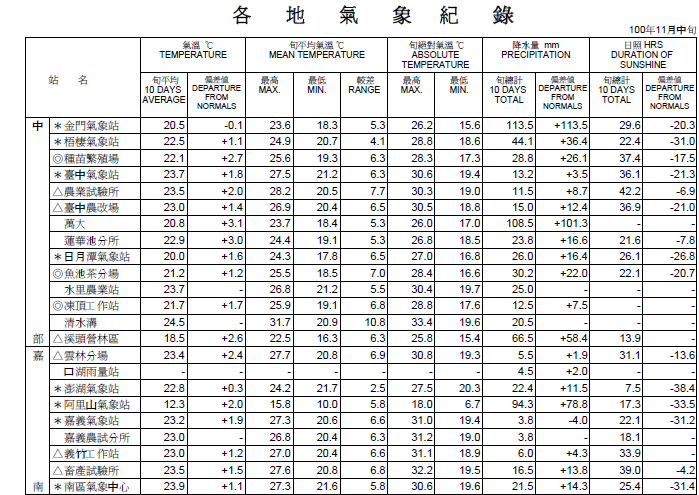
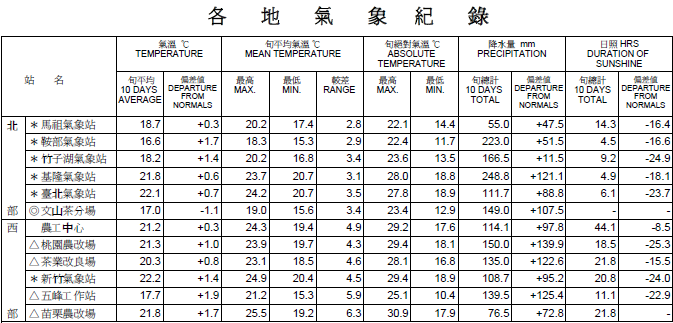
１.各種技術都具有成本很高，因此首期資本投資不菲。

2.在許多陰雨綿綿或是日照短的的地區，很難完全靠太陽能供應，投資報酬率較低。

3.除非有大量的太陽能板或更成熟的太陽能技術，不然目前仍然難以產生大量電源供給使用是其缺點。

4.太陽能板壽命有限。大約是10-30年。而製作時所需使用的大量矽、鍺、硼可能會造成其他方面的污染，得先做好事先的管控處理。

台灣的日照表



台灣是否適合發展太陽能

我認為是可以的

因為台灣位於熱帶和亞熱帶氣候區，陽光充足因此很適合開發利用太陽能。  
其中以南部較為適合，因降雨天數約120天，日照時間長。

心得：

我覺得以這樣討論的法方下去上課是有意思的，不過我們還不夠瞭解我們所遇到的問題，所以總是還說不出個所以然，如果可以我希望能有更多的講解去讓我們更了解這個議題，讓我們產生出一些自己的想法，可以有助於我們在討論時，可以有更激烈的對談，不然通常沒有想法的人都只是附和，也會使有想法的人覺得無趣，這樣就沒有達到討論的效果。