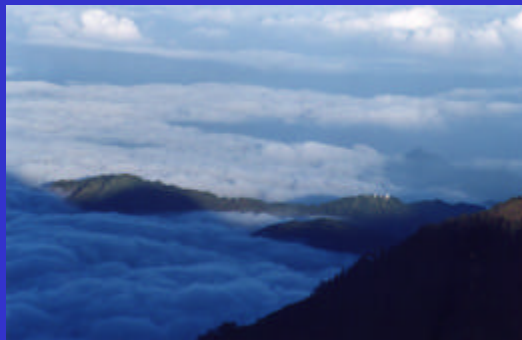


## Good Sites for Optical Observatory

1. Clear sky (little cloud coverage)
  2. Good seeing (minimum turbulences)
  3. Dark sky (minimum light pollution)
  4. Little water vapor above the site  
(particularly import for infrared work)
3. 4. → remote sites on high mountains,  
best if above a temperature inversion  
layer

## Lulin Observatory

Elevated to 2862m; above inversion layer



... seen from Yusan (Jade Mt)

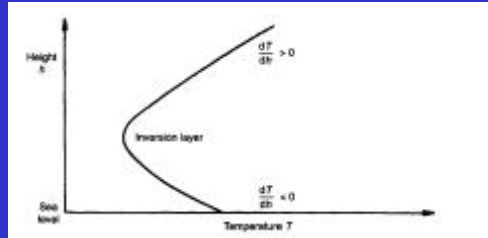
# Importance of Inversion Layer

Cold air holds less water vapor

→ clouds tend to form at temperature minimum

Air below inversion layer, with a negative temperature gradient → convection

Air above → stable



p.93

## 中央大學天文研究所

- 1992年成立碩士班  
國內第一所天文研究與教學單位
- 2001年成立博士班
- 教授10名，碩士生25名，博士生10名



中壢 中大校園



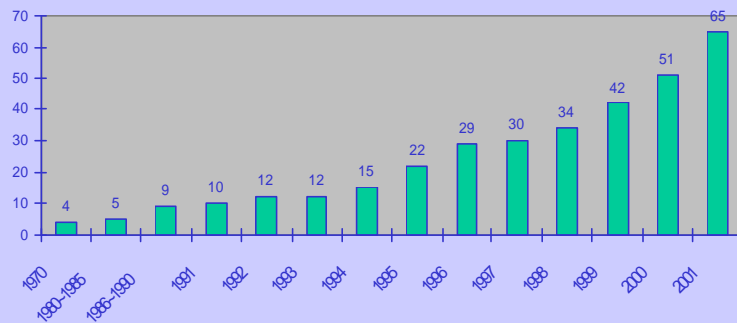
南投/嘉義 鹿林天文台



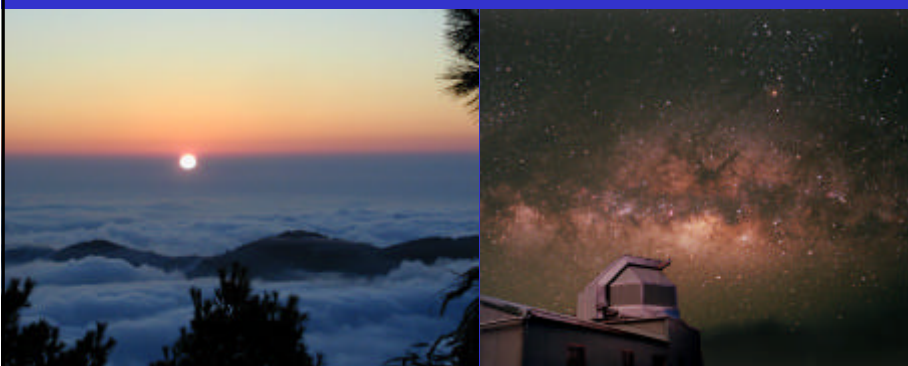
屏東 墾丁天文台

台灣的天文學家人數非常少（與優秀政治人物  
的情形相反）但正在快速增加

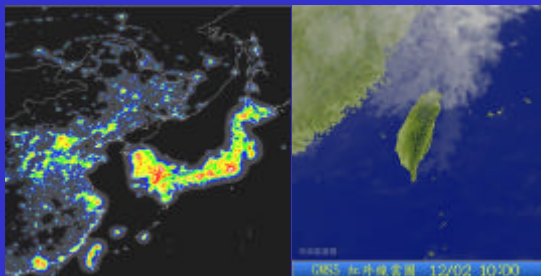
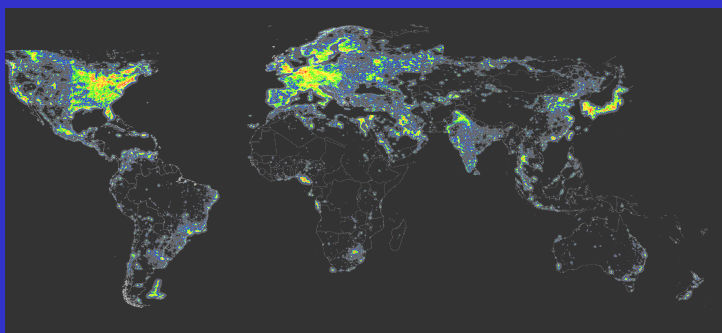
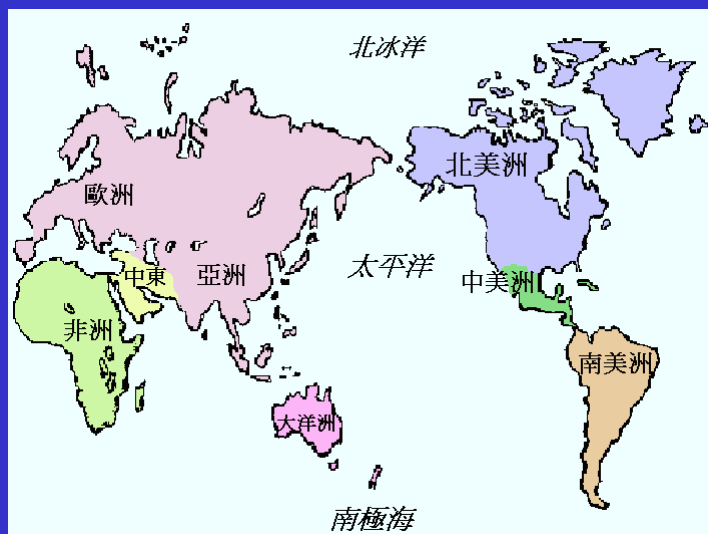
No. of Ph D working in Astronomy, Astrophysics,  
& Particle Astrophysics in Taiwan



放眼望去，一半是天！



天地輪遞，一半是夜！



中央大學 + 中研院 + 台灣大學  
+ 清華大學 + 成功大學 .....



玉管處  
林務局  
台灣大學  
嘉義縣  
南投縣  
警察小隊  
通訊業者  
...

租地、使用、  
雜項、保育、  
防火、交通管  
制 ...



Ten years ago ... things were  
carried up by local human power

## Lulin Observatory in 1980s



沒有水、沒有電、沒有食物、沒有廁所

## Lulin Observatory in 1990s



收集雨水、發電機發電、乾糧泡麵 .....



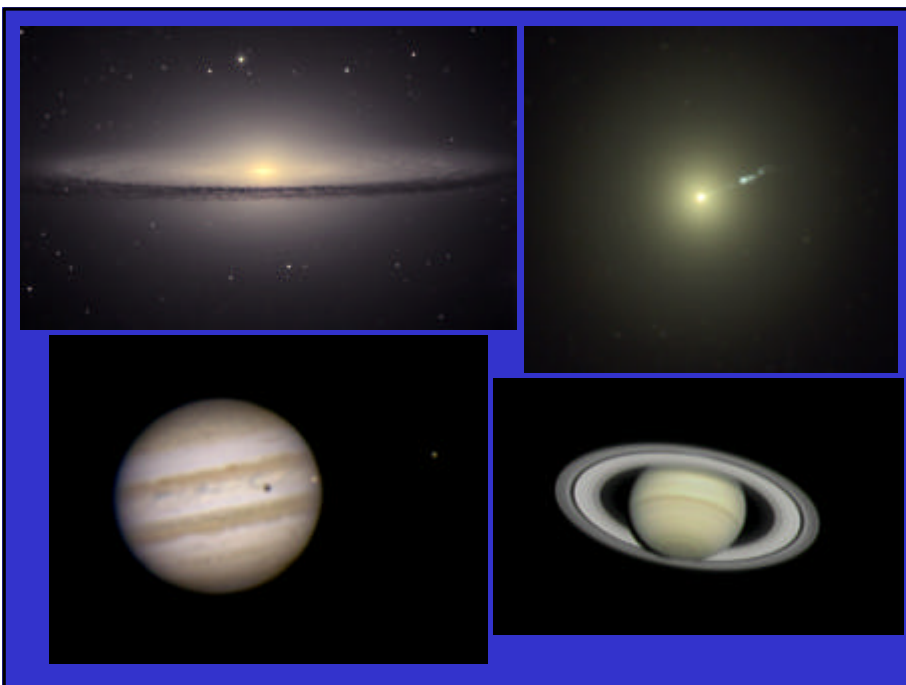
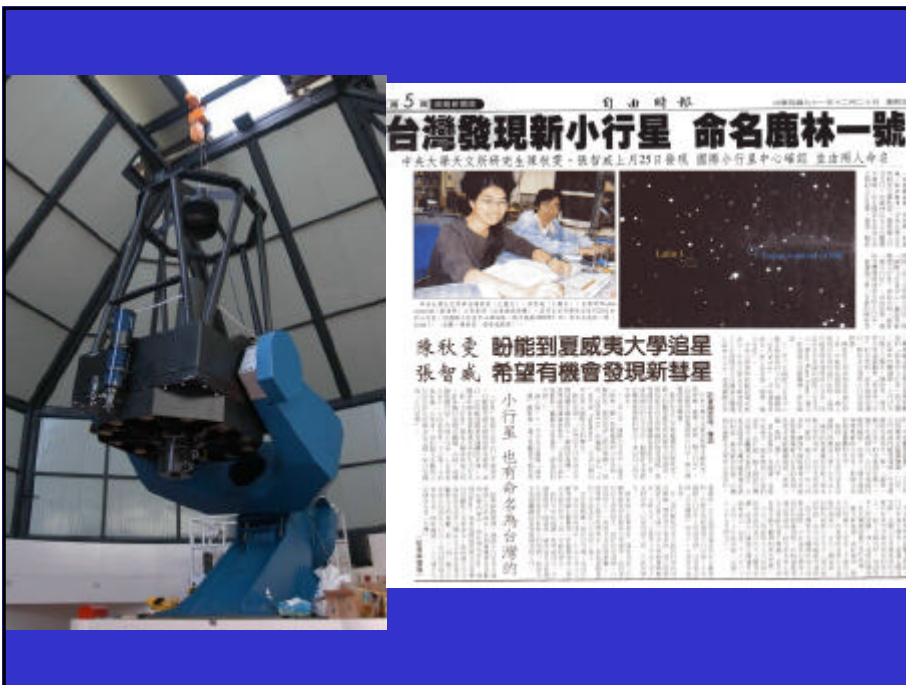


## 鹿林天文台的科學活動

- 光度變化
  - 全球觀測網重要一環
  - 快速處理巨量資料能力
- 超新星搜尋 (中大)
- 發射雲氣巡天觀測 (中大)
- 中美掩星計畫 (Taiwan, USA, Korea)
- 紅色精靈 (成功大學)
- 地輝計畫 (清華大學)
- 地磁監測 (中大)
- 酸雨監測 (中大)



NCU/Lulin Observatory  
from Yusan North Peak





## 中美掩星計畫 (TAOS)

