

活動目標：

- 1、 正確組裝和操作望遠鏡，完成實驗並獲得實驗結果；
- 2、 初步感知凸透鏡成像的作用，並簡單瞭解望遠鏡的基本原理；
- 3、 激發幼兒求知欲，塑造科學探索精神，鍛煉動手操作能力，提升幼兒發現問題、自主探索、解決問題的綜合能力。

重點難點：

引導幼兒觀察大小透鏡，並用語言描述它們的區別。

引導幼兒耐心準確粘貼盒子和透鏡，注意大小透鏡的光軸要在同一條直線上。

活動準備：

材料：紙盒，雙面膠，大小透鏡

活動過程：

- 1、用雙面膠把大小透鏡粘在相應的位置，注意透鏡中心要對準孔的中心
- 2、給粘貼處粘上雙面膠，把盒子組裝成型
- 3、把兩側的耳朵扣好，組裝完畢
- 4、大孔一端對準遠處物體，在小孔一端觀察

活動講解：

- 1、 光射凸透鏡時，會發生折射，向內偏折，成倒立縮小的像，凹透鏡只能成正立縮小的像。
- 2、 用望遠鏡看遠處的物體時，物體的光通過前面的凸透鏡成縮小倒立的像，這個像成在望遠鏡的盒子內，人眼透過凹透鏡看時，恰好能看到這個像，所以給人的感覺就是遠處的物體被拉近了。

活動拓展：

- 1、 顯微鏡是什麼呢，它的原理和望遠鏡一樣嗎？
- 2、 怎樣做才能看清更遠的物體，天文望遠鏡又是什麼呢？