**課程目標：認識LED (發光二極體)**

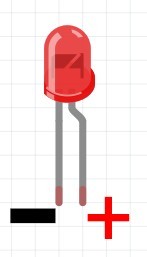
**一．教學內容：**

1. **LED長短腳的意思**
2. **電池的正負極判斷**
3. **讓LED亮起來**

**二．使用教具或教具：**

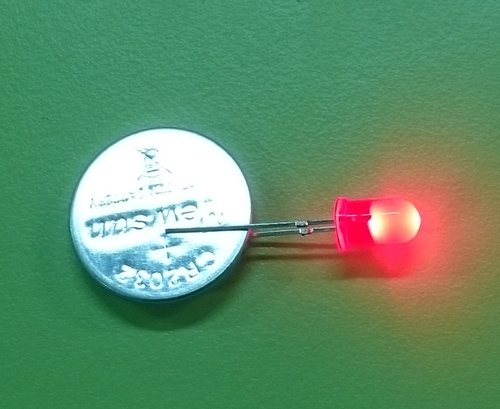
1. **LED**
2. **鈕扣式電池、一般1-4號電池**
3. **杜邦線**
4. **Ardhino UNO**
5. **電腦**

* **認識LED：**

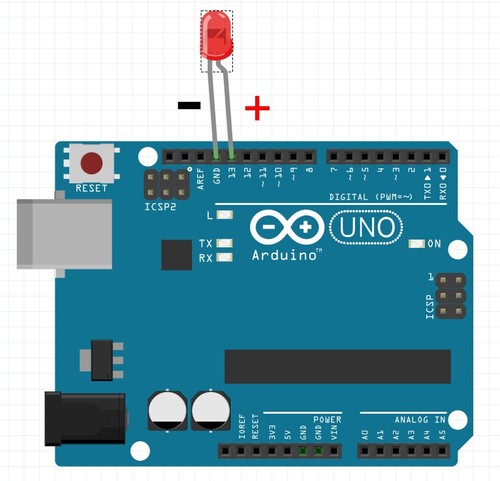
[](https://2blog.ilc.edu.tw/wp-content/uploads/sites/268/868/868-3252008.jpg)

發光二極體（英語：Light-Emitting Diode，縮寫：LED）是一種能發光的半導體電子元件，LED與一般的白熾燈不同，只能在順向電流流過時才能發光，也就是連接時方向要正確才會形成通路發光。

一般電燈沒有分正負極，但LED有極性，接錯就不會亮。

* 取一個鈕扣電池，將LED接上讓LED亮起來。[](https://2blog.ilc.edu.tw/wp-content/uploads/sites/268/868/868-3415439.jpg)
* **連接Arduino讓LED閃爍**

取一顆**綠**色LED，LED長腳接Arduino板數位腳位13，LED短腳接Arduino板GND



[](https://2blog.ilc.edu.tw/wp-content/uploads/sites/268/868/868-3252461.jpg)