

可攜式溫控冰箱

系所／電子工程學系

指導老師／方俊才

組員／陳治澄、涂睿霖、杜東瀛、李冠興

我們希望製作一個簡易小型冰箱，並具有控制、自動化，甚至在加入行動裝置也能遠端監測、控制的功能。假如沒在使用冰箱時可以關閉，節省用電，或者可以在離家數十公里使用智慧型設備由互聯網來提前開啟冰箱的冷卻功能。結合冰箱與 Webduino，進而達到我們的需求。

到這些功能。

可攜式冰箱由 Webduino 的設定來控制電源的供應，當溫度高於所設定最高溫時，Webduino 便會啟動電源供應，而溫度降低至溫度設定的最低值時，也能夠自動地停止電源供應，此反覆的過程控制致冷晶片的作動，藉此來達到溫控。



圖 1：水冷排系統

此研究利用製冷晶片、水冷排以及沈水馬達來降低溫度，為達到能夠遠端監測或是自動化來控制溫度的目的，我們再連結 Webduino 透過雲端網路來達

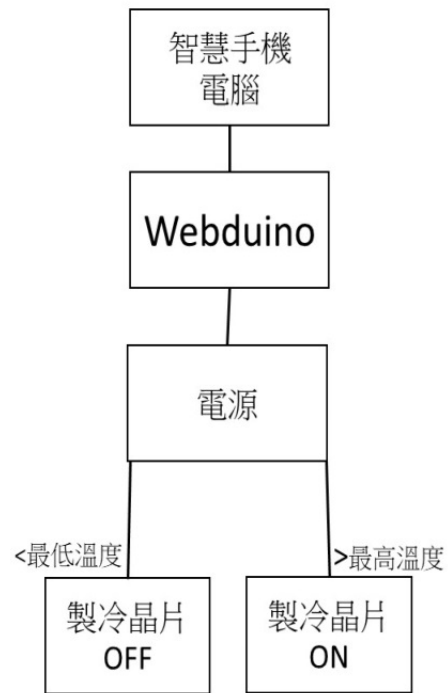


圖 2：系統架構圖