**手機的物理**

**與本主題有關的工程與產品**

**介紹ios跟andriod的差別**

**IOS和Android差在哪？獺問獺答**

**https://youtu.be/CN0j\_\_\_Pp3k**

**安卓蘋果手機產品簡單介紹以及兩品牌之間差別。(113 黃晨洺)**

**手機快充**

**手機電池的快充是什麼原理？**

**https://youtu.be/peHtg8wUT\_k**

**功率計算的公式為：功率（W）=電壓（V）x 電流（A），將輸出電壓與通過電流相乘，便可得出額定功率，而功率愈高，充電速度就愈快。因此，只要想辦法提高電壓或電流，讓功率大於原本的額定功率，就能夠達到快速充電的效果，這也是目前快充技術的基本原理。一般常見的充電器輸出電壓多為5V和9V，電流則介於0.5-1A，額定功率為2.5-5W，而目前的快充技術已經進階到能將電壓及電流提高至最高20V跟5A，依據不同的規格達到不同的功率，幫助手機快速充電。(113級蔡宜辰)**

**人臉辨識**

**人臉辨識+刷手機消費 智慧科技應用校園**

[**https://www.youtube.com/watch?v=i5IsacGRpFc**](https://www.youtube.com/watch?v=i5IsacGRpFc)

**Face ID會先用泛光感應組件照亮使用者的臉部取得2D紅外相片，然後再用紅外網路攝影機辨識，接下來再用點陣投影器向物體的表面投出三萬多個特定編碼的紅外點，再通過反射回到紅外網路攝影機接收器，利用紅外相片和反射回去的紅外點間的偏移，就可以物體獲得臉部表面的景深資訊，從而構建一個3D精確模型，然後就會將紅外圖像和3D精準模型傳送到處理器中，並轉化成一道數學表達式，比對之前已註冊的臉部資料後，就會得出結論。(113級胡文毅)**