

國立新竹高級商業職業學校學生自主學習成果報告書 2021/2/20修正

計畫執行者	班級	座號	姓名	計畫施行期程
資料	綜二1	5	邱詩絨	110年 2月22日 至110年6月10日
計畫名稱	藍牙喇叭			
共學同學	邱詩絨、蔡承洋			
學科 屬性	☐ 國文 ☐ 英文 ☐ 數學 ☐ 物理 ☐ 化學 ☐ 生物 ☐ 地球科學 ☐ 歷史 ☐ 地理 ☐ 公民 ☐ 美術 ☐ 音樂 ☐ 家政 ☐ 資訊 ☒ 生活科技 ☐ 藝術生活 ☐ 生命教育 ☐ 生涯 ☐ 健康護理 ☐ 國防 ☐ 其他_____			
計畫類型	☐ 1.專業知能精進 ☐ 2.專題研究報告 ☒ 3.創意作品研發 ☐ 4.志工服務 ☐ 5.競賽準備 ☐ 6.活動企劃舉辦 ☐ 7.多元文化參與 ☐ 8.其他_____			
學習歷程	一、我的自主學習主題設定緣起 家裡喇叭壞掉了，想說可以學一些實用的技巧來解決這類的生活問題。 購買市面上已經做好的喇叭，不如親手自做一個，比起用買的更佳有成就感和溫度。 二、我的自主學習過程 (1) 從哪裡找資料？ 維基百科、youtube (2) 找到哪些資料？ 藍芽喇叭的線路、製作藍芽喇叭的材料、藍芽喇叭的設計參考			

(3) 看過那些資料？

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E8%97%8D%E7%89%99>

<https://www.moryaudio.com.tw/%E5%BC%84%E6%B8%85%E6%A5%9A%E6%8F%9A%E8%81%B2%E5%99%A8%E3%80%81%E5%96%87%E5%8F%AD%E8%88%87%E5%96%AE%E9%AB%94.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=PzuNcgRmUeU>

<http://b070704090.pixnet.net/blog/post/269569289>

(4) 經由資料查找、老師建議後，是否想法與作法有所改變？

大致上與我們討論得差不多，只有在外型這方面有所改變。

(5) 自學過程中是否曾經歷過一些挫折，談談你的經歷與想法。

在操作設備時，沒有那麼熟練，要花滿多的時間才能完成。再加上對藍芽的介面甚至是後來要購買喇叭沒有一定的概念，所以花了一些時間去了解。

(6) 經由自主學習達到以下哪些指標？

A自主行動	☐ A1身心素質與自我精進 ☐ A2系統思考與解決問題 ☒ A3規劃執行與創新應變
B溝通互動	☐ B1符號運用與溝通表達 ☒ B2科技資訊與媒體素養 ☐ B3藝術涵養與美感素養
C社會參與	☐ C1道德實踐與公民意識 ☒ C2人際關係與團隊合作 ☐ C3多元文化與國際理解

(7) 知識上獲得了甚麼？

對於硬體方面上知識更加了解、要如何規劃去一個計畫

(8) 技術能力方面增進了甚麼？

增進了雷射切割的運用、電路的連接、軟體方面的使用也有所增進也聊解一些關於藍芽的基本知識。

(9) 體悟覺察了甚麼？

理想趕不上變化，我們的進度與我們當初所規劃的進度有著很大的落差，待完成的事項一個一個的往後推移，加上疫情的影響，規劃要完成的作品，現在卻是半成品。這讓我了解到規劃要更完善，要去假設各種可能讓事情能更完善的進行。

(10) 其他記事

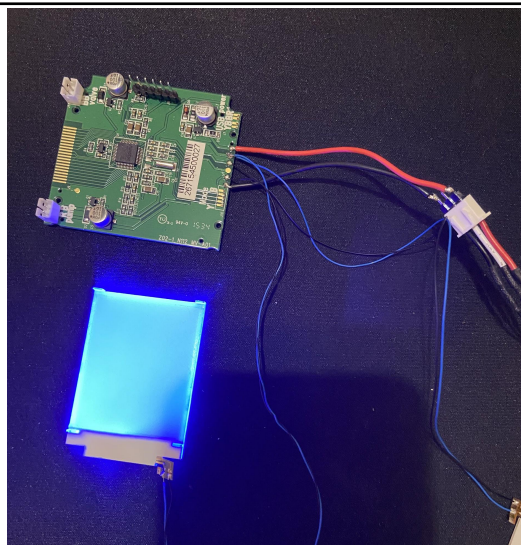
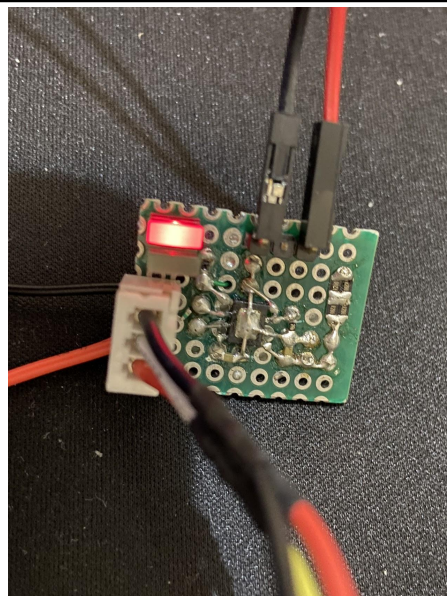
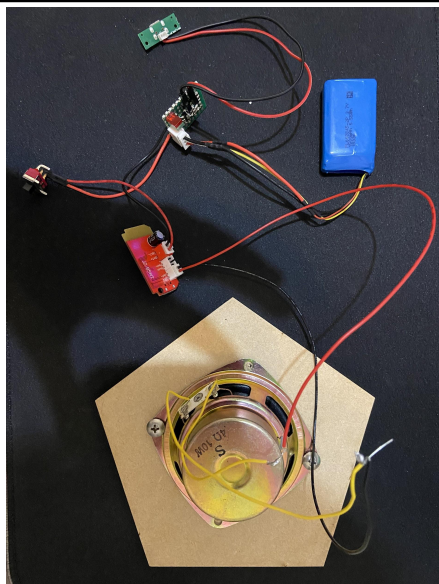
設計的靈感來源：在解數學題目時無意間發現這個很酷的形狀「正十二面體」

三、我的自主學習成果(若成果附於後，請直接填「成果如附件」，線上連結請附上連結或QR Code)

四、未來可延伸的學習方向、後續計畫。

對於喇叭的控制方式能夠增加控制面板，後續希望能夠將藍芽喇叭的外觀完成。也可進行改造，可以和3D列印結合做出一個屬於我的作品。

學習歷程
相關照片



成果發表 形式	✓1.靜態展： □海報陳列 □A4書面報告陳列 ✓手作品陳列 □2.動態展： □公開發表會(口頭發表或表演-需備ppt) □3.線上輪播展： □繳交pdf檔 □將影音檔上傳至youtube, 提供網址連結)		
指導老師 核章與意見		圖書館 核章與意見	

1. 成果發表會需連同此報告書一同展出，請同學一律以電腦打字排版。
2. 成果發表會將舉辦簡報比賽，績優者另有激勵獎金與獎狀！