

講評與建議



講評人：國立暨南國際大學陳啟東副教授兼總務長

陳啟東

講評與建議：

組別 1 高中生飲酒之初探-以南投地區高中生為例

本組學習成果型態為專題研究，優點與建議如下：

1. 能選擇與高中生切身相關的健康議題進行探究，發現就南投部分地區高中未成年飲酒情形頗為普遍，進而去探討高中生飲酒的原因、意義及影響，以及高中生、成年人對高中生未成年飲酒的看法。
2. 本組學生能發現問題，並確定研究問題，透過問卷調查，蒐集資料進行分析來解答問題。
3. 優化建議包括可以加強相關文獻蒐集與探討，說明問卷發展過程與內容來源等。
4. 建議補充組員分工內容與各自心得與反思。

組別 2 溫度檢測之實際檢測分析-以埔里地區為例

本組學習成果型態為專題研究，優點與建議如下：

1. 能透過生活情境中的觀察發現問題，探討目前普遍用來區辦新冠肺炎的發燒症狀都的「手溫酒精噴霧機」的準確性。
2. 能歸納分析常用體溫測量設備的特性，透過實驗研究法來蒐集資料進行分析，進而確認現行商家常用的體溫量測設備偏誤頗大。
3. 建議實驗數據的分析部分可以從資料呈現進而到分析結果的呈現，並輔以統計圖表分析尤佳。
4. 建議補充組員分工內容與各自心得與反思。

組別 3 巴士銀區-深入銀髮社區以微小之力改變所有

本組學習成果型態為行動方案，優點與建議如下：

1. 本組同學能深入學校鄰近社區，透過訪談社區長輩發現社區的交通問題是最為迫切的議題，進而產生研擬行動方案的動機。
2. 南村地區的交通問題確實頗為複雜，本組同學以社區長者視角，發現步行交通與大眾交通工具的問題，進而提出解決的行動分案，另建議也可以由不同視角來發現問題和研擬方案則可更為完整。
3. 建議未來書面呈現時應補充組員分工內容與各自心得與反思。

組別 4 課餘時間實驗室裡的學習

本組學習成果型態為多元表現綜整心得，優點與建議如下：

1. 劉同學能將課餘時間在實驗室裡的學習，包括準備遠哲趣味科學競賽、手工皂製作與義賣、植物萃取、參加科展等活動，加以統整並說明自己在過程中所習得的多元能力。
2. 建議能力的口語化用語能更精確化，可參考 collego 內所提出的 18 項能力來陳述尤佳。

講評與建議



講評人：國立彰化師範大學教育研究所林國楨教授

林國楨

講評與建議：

第五組(竹山高中的蒼妤&沛璇)

優點：

題目符合與生活連結之素養精神

一頁海報製作內容與美編均能精緻到位

內容結構簡單但具有系統(動機→作品→心得)

內容提及搶救雷恩大兵電影與哈利波特等素材，讓學習發生在生活之中

待改進：

PPT 呈現並未看到二人合作的軌跡與相得益彰之功效

3 頁 PDF 檔資料得作品部分宜更加清楚呈現

整個的成果呈現應將學習或資料的參考出處加以列出

第六組(竹山高中的欣慈&佑珊)

優點：

題目由課文延伸到世界的思辨與關懷，符合 108 課綱精神

一頁海報製作內容與 PPT 報告之內涵能清楚呈現學習歷程與成果

內容結構簡單但具有系統(前言→歷程→反思心得)

整個學習過程讓人看不到兩位同學 we-together 的相加相乘的功效

待改進：

PPT 呈現並未看到二人合作的軌跡與相得益彰之功效

3 頁 PDF 檔資料得作品部分宜更加清楚呈現

整個的成果呈現應將學習或資料的參考出處加以列出

第七組(中興高中的佑寧&宜彤)

優點：

題目頗具學術導向之水平且探究外籍移工問題也是很討喜

一頁海報製作內容與 PPT 報告之內涵能清楚呈現學習歷程與成果

內容結構簡單但具有系統(前言→作品→心得)

使用問卷加以蒐集並分析資料的能力值得嘉許

待改進：

小論文(學術)研究需交代研究對象、研究問題與名詞釋義(例如認知與認同之定義及其差異)

小論文(學術)研究需交代問卷的效度與信度或是問卷依據出處或自編過程

110 學年第 2 學期南投縣高級中等學校適性學習社區自主學習線上聯合成果發表會

整個的成果呈現應將學習或資料的參考出處加以列出

第八組(中興高中的詠琦&幸容)

優點：

題目頗具學術專業導向之水平，研究成果會讓人有高度的期待

一頁海報製作內容與 PPT 報告之內涵能清楚呈現學習歷程與成果

研究結構具系統與嚴謹(前言→研究架構→研究方法→成果→結論)

使用線上問卷加以蒐集並分析資料的能力值得嘉許

待改進：

整個學習過程讓人看不到兩位同學 we-together 的相加相乘的功效

小論文(學術)研究獲得的研究結果還須說明 why(亦即根據結果加以分析討論為何或獲致這樣的結果或數字)

整個的成果呈現應將學習或資料的參考出處加以列出

第九組(中興高中的承澤&旭東)

優點：

兩位的題目符合與生活連結之有趣與應用性

一頁海報製作內容與 PPT 報告之內涵能清楚呈現「各自」的學習歷程與成果

兩位的學習內容的結構均能加以系統呈現

可以看出兩位自各自自主學習努力的精神與付出

待改進：

整個學習過程讓人「真的」看不到兩位同學 we-together 的相加相乘的功效

旭東的成果展現系列可以微調(例如第五步驟的成果作品可以往前調整)

承澤的學習動機沒有明確說出來

就五位同學的現場報告與資料呈現(也觀察融進八組同學)，**總結如後：**

整體優點：

1. 題目設定朝向生活化、意義化、學術化、問題導向化與素養導向
2. 一頁海報製作內容與 PPT 報告內涵的完備與精緻簡要化
3. 發表內容的戲痛性與結構化益趨完整
4. 獨立或合作完成自主學習計畫的過程更具說服力
5. 看到同學站在台上表達力的認真努力與日趨進步

整體待改進：

1. 由動機 why 到問題 what 的連結法則：研究動機帶出研究問題或自主學習計畫目標的連結性要更清楚陳述
2. 他山之石的學習法則：學習從不會是無中生有的，別忘了要將參考資料與文獻列出來
3. 問題與成果的前呼後應法則：作品成果或研究發現要更加具體說出，並且還要與計畫目標或研究問題相扣合
4. 題目到研究問題(目的)的連結法則：由題目過渡發展到更具體聚焦的幾個研究問題的能力

110 學年第 2 學期南投縣高級中等學校適性學習社區自主學習線上聯合成果發表會

5. 心得的寫法要能有層次與感動立法則：同學的心得大多過於平凡平面的說法，可參考哈佛漸層思考法外，也宜適度創造自我體悟的哲理(先有感動語言方有感動讀者的可能)

《自主學習》補充資料：

親子天下(啟動自主學習力 09/01/20)

(引自親子天下：啟動自主學習力 09/01/20 [啟動自主學習力 | 迎戰 108 課綱時代 \(parenting.com.tw\)](#))

- 好特質一：對學習(系)強烈動機
- 好特質二：觀察生活&獨立思考
- 好特質三：發現問題&尋找解答
- 好特質四：擷取正確&可信的資料
- 好特質五：學習過程卡關策略
- 好特質六：證明自己有學習能力
- 好特質七：願意成為知識追求者

依據講評者實際指導高中多校之經驗歸納：

- 好內涵一：彰顯議題的意義價值
- 好內涵二：選擇議題的動機緣由力
- 好內涵三：架構成果報告的邏輯性
- 好內涵四：研究過程/成果不離題(目)
- 好內涵五：學習尋找/淬鍊資料
- 好內涵六：遭遇困阻的反思實踐
- 好內涵七：創造自我體悟的哲理

依據講評者實際指導高中多校之經驗歸納：

- 常見問題一：題目訂定過於廣泛模糊
- 常見問題二：說不清「為何而做」
- 常見問題三：研究問題要定義清楚
- 常見問題四：報告內容主軸線歪離
- 常見問題五：數位原民 vs. 資料原始人
- 常見問題六：共同報告 vs. 自我反思
- 常見問題七：圖文資料要註明出處來源

講評與建議



梁辰睿

講評人：逢甲大學梁辰睿教授

講評與建議：

1. 給所有同學的綜合提醒：

- (1) 同學們的題目選擇都很有趣，也可以感受到同學對於自己所選題目的熱誠。部分的組別如果能在書面資料、口頭表達上，能再多花一點心思描述研究動機與背景。
- (2) 可以適當的描述學校/老師的課程規劃，當作學習歷程的背景描述。然而，自主學習的紀錄主體，還是以學生自己的理解、規畫、實作與成長過程。
- (3) 許多組別都是以團隊的方式進行，建議可以更加詳述團隊分工的部分。並且也可以加以說明分工與團隊成員個人特質的關聯性。
- (4) 適當的搜尋、求助外部的支援，是自主學習的常態。建議可以於學習紀錄的尾端加上致謝的段落。同樣的，引用外部的文獻也請用正式的文獻紀錄格式(如 APA)。

2. 分組建議

組別	題目背景與需求的掌握程度	學習規劃與方法	心得與反思
1	很有趣的題目，但是如果能夠加上一些高中生飲酒對於自身健康、社會安全、法規，以至於社會時事問題，來加強研究題目的價值(重要性)，會更加完整。	研究的成果好壞，有很大的原因在於是否有明確的題目。同時，需要研究方法的合理性。因此，問卷的題目設計與施測目標族群的選擇緣由，以及期望目的可以多加說明	心得的描述還算豐富，但是比較沒有呈現分工的狀況。反思的部分比較少，如果可以補充，更能顯示自己的成長與持續進步。
2	對於背景有一定的描述，可以讓讀這更能理解研究的目的。研究目的清楚明確。	研究方法簡單且直接。實驗設計與目的清楚。不同的體溫量測機台，所量測的身體	研究發現很有趣。可以感受到同學對於議題很有熱誠也很認真分析。比較可惜，相較於書面資料的呈

		部位不同。或許可以進一步的分類來呈現。	述，口頭表達時內容明顯較豐富。
3	研究背景與動機非常明確。具有研究範圍定義的能力，且藉由實際田野調查，找出真實的問題、需求。	雖然該題目是經由田野調查後，逐步找到實際的問題與研究方向。但還是需要在學習規劃、流程與方法上，再做一些描述。可以進一步的讓評審委員理解、融入你的研究歷程	心得與反思內容非常豐富與完整。而且每位同學都能明確的說明自己的收穫與成長。希望後續能將內容仔細地呈現在書面資料中。
4	本次的學習成果，比較像是學習歷程自述與多元綜整心得的綜合體。如果以這格角度來看本次的成果，其實是很不錯的作品。	以一次的學習歷程成果而言，太多主題、太多不同面向的內容。較不容易讓評審委員更深入的看到同學的個人特質(如動機、方法、規劃等等)。不論在口頭呈現、書面呈現上，都較難有完整的呈現。建議可以將本次呈現中的各個作品獨立做更詳細的描述，更能幫自己加分。	由於主題較多，口頭與書面呈現上，較難將心得與收穫，這兩個評審更在意的個人成長內容凸顯出來。換言之，以第一次接觸你的聆聽者而言，因為邏輯結構較弱，較不容易更上你的論述腳步。很容易讓我們不小心錯過你歷程中的細節。表達的其中一個重點，是讓對方清楚、快速的掌握、融入你的故事。
5	對於自主學習的動機描述非常清楚，而且很能讓聽者融入你的背景問題。如果能將如此充滿溫度的口頭描述內容，有效的轉換成文字、或者錄製成有規劃過的自述影片(附上內容簡述)。相信會讓評審們會留下深刻的映象。	聽過口頭報告後，很認可學生的學習規劃與成果。很可惜沒有將這些內容整理、規劃成書面的資料呈現。海報的部分相對比較完整一些。但對於製作脈絡的描述，還可以再更加闡述每一格步驟的意義與目的。	口頭心得其實表達的很生動、真實。書面資料上的呈現也要多加油。另一方面，由於之前沒有特別對自己學習方法的描述。所以在反思的部分相對薄弱很多。反思也是一個很重要的成長證明。

6	<p>本自主學習，源自於老師於課堂上設計活動的引導。這是非常正常、非常真實的高中學習模式。所以，同學可以大膽一點將部分老師於課堂中對於你們的引導、啟發，描述於學習背景與動機之中。</p>	<p>相較於投影片檔案，海報檔案的內容較為完整豐富。比較能看的到自己衍生學習的規劃。這邊有很多你自己嘗試的元素。也會是評審們想要了解你最好得切入點。未來起許能更大膽、更花時間描繪這些內容</p>	<p>心得與反思內容非常豐富。可以很清晰的讓評審感受到你學習時的投入，以及你學習後的成長，甚至有部分的改善方法。值得嘉許。</p>
7	<p>對於問題背景描述明確。能很清晰的理解探究/學習的動機。並且能從不同的面相來闡述問題背景(社會(媒體)層面、法規層面，與需求者層面等)。完整性高。是非常值得嘉許的背景、問題與需求論述。</p>	<p>有非常詳細的學習計畫與規劃，且邏輯結構完整，值得嘉許。問卷的設計，會是本次探究的核心(及研究方法重點之一)。建議可以再更花一些時間說明問卷是如何設計?每一個問題的主要目的為和?以及，參考了那些外部資源建議的問卷設計原則。</p>	<p>相較於研究動機與研究方法規劃。心得與反思的部分相對薄弱。相信在進一步的回顧自己的學習過程與步驟細節後。其實裡面應該有非常多的內容可以呈述與分享。其實你們的成長，比你們書面與口頭表達的還多很多。</p>
8	<p>研究的背景與動機明確，研究架構清楚，海報中可以向投影片一樣，再多描繪一點詳細內容。</p>	<p>本次的研究題目，其實有將影響族群分成學生、學校老師，與第三方線上學習平台。因此再研究成果的部分，可以依此分類成這三個方向來描述，內容會更清晰完整。問卷設計的目的與方法，可以再多花一些時間來描述。</p>	<p>反思的內容豐富有條理，而且也能提出可能的解決方案。同時，也能清楚地呈現自己所培養/成長的能力與項目。值得嘉許。</p>
9	<p>賴同學的學習動機</p>	<p>兩位同學皆於過程</p>	<p>心得與反思都有一定</p>

110 學年第 2 學期南投縣高級中等學校適性學習社區自主學習線上聯合成果發表會

	<p>與目標描述相對較於薄弱，這其實是你很真實的興趣與生活，可以嘗試描述一個小故事，呈現你的動機的強度與真實性。 許同學對於學習動機與目標描繪簡單，且直接清楚。</p>	<p>描述完整，可以能有效的引導評審融入你的學習過程。然而，許同學在於學習成果的呈現上明顯完整很多，而且呈現的方式也較有邏輯性。讓評審能快速的理解同學的學習成效。</p>	<p>程度的呈現與說明。可以感受到同學的成長。</p>
10	<p>對於本次研究主題的背景描述、動機描述清晰。在於主題的背景描述上，可以多一點目標主旨的描述。相較於口頭表達，書面資料的動機描述較為薄弱。計劃書中，每周的進度與目標，可以再更多詮釋。</p>	<p>執行過程中的規劃，邏輯性強。難得的是能夠在執行的過程中動態的修正與尋求外部協助。非常值得嘉許。對於學習的成果描述上非常詳細，可以很直觀得看到你的學習內容(程式碼)與成果展現(程式使用)。能適當的融入影片來呈現成果，有效的讓評審們更了解你們的實際學習成效’</p>	<p>學習成果描述中，已經包含了許多困難與解決方案。從中就可以清楚的看到學生們的成長。後面的心得與反思，也能很好的前後呼應。並且能換為思考，很成功的呈現出知識與技術之外，心態上也有所成長。</p>
11	<p>題目的選擇，可以更著重於自己的興趣，例如，為何被無人機的組裝所吸引。對自己的挑戰與期許為和？</p>	<p>學習目的明確，並且執行流程規劃有條理。每周的進度明確，而且都能有及時自我檢討。非常讓人印象深刻。測試與成果表達時，也可以藉由影片來協助呈現。能適時地找校內外的資源來幫助自己解決問題，值得嘉許。</p>	<p>勇敢的面對自己在學習的作品成果上還不完整。並且能讓聽眾相信該組同學最終一定能成功。上述的映象，歸功於對於困難的詳細描述、相對應的解決方/想法，而且有能相呼應的心得反思。是值得讚許的學習歷程作品。</p>
12	<p>能描繪自己的學校</p>	<p>可以多花一些時間</p>	<p>心得與反思的部分可</p>

110 學年第 2 學期南投縣高級中等學校適性學習社區自主學習線上聯合成果發表會

	<p>資源以及課程的定位，與規劃。可以讓評審很清楚的掌握學生的學習背景與資源。</p> <p>對於學習動機的部分，可以再多加入自己(學生)的主觀元素。讓我們更能介紹的你們對於題目得學習熱誠。</p>	<p>描繪自己的學習流程、研究方法/內容(含原因、目的)，不論是 case study(不可飲料店)的部分。或者是模擬創業的部分。</p> <p>學習過程中，可以看出學生掌握出、原料、品項與特色三個元素。可以花一些時間描述如何彙整出者三項重點。</p>	<p>以再多花時間著墨。於口頭描述中，可以聽出學生是有很多心得，同時也有很多成長的。多花點時間來呈現這兩個部分，可以更直觀的讓評審委員明確的看出你的潛力與成長。</p>
<p>13</p>	<p>對於課程背景有清楚的描述，相對來說，對於自己的學習動機與熱誠而言，就少了一些。建議能調整這兩個部份的比重。因為評審們會更加重視後者。</p>	<p>執行的流程具有清楚的邏輯性。也能很好的對應的目前所重視的 SDGs 議題。但對於影片主題的選擇、背後的涵義、以及所期望所能造成的效果/影響。都可以花一些時間來描述。可以讓聽眾更能認識你、融入你的實作、創作理念與過程。這也是各個影展除了影片本身之外，很受大家重視的項目 - 內涵。</p> <p>很清楚地描繪自己摸索學習了哪學工具軟體，增加了不少印象分數。</p>	<p>心得與反思的描述分別有在投影片、海報中找到。同學可以嘗試重新來整理彙整一下。期望能更直接請出的呈現自己的進步與成長。</p>
<p>僅海報展</p>	<p>摘要的部分可以加強學習的緣由與動機。另一方面，遙控車的種類是由老師所建議的，但能</p>	<p>是否能多呈現自己學習的過程或更進一步的成果展示。例如實測照片、影片等。學習過程中</p>	<p>反思與成長中，紀錄了一些過程中遭遇的問題與如何改善。這個部份可以往前移到過程或成果之中。這</p>

110 學年第 2 學期南投縣高級中等學校適性學習社區自主學習線上聯合成果發表會

	<p>否自己去研究與理解老師建議的理由呢?或者是與其它種類的比較。</p>	<p>所遭遇的問題與解決的方式、內容可以更加闡述。這也是展現自己學習狀況的重點之一。</p>	<p>個部分可以更聚焦描述自己在知識、技術工具、或軟實力上的成長。</p>
--	---------------------------------------	--	---------------------------------------