

教育部國民及學前教育署
114 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫
申請書

中華民國一一四年五月六日

計畫二、辦理戶外教育課程

2-1 學校實施戶外教育

執行單位	縣立僑興國小
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：沈淑惠 職稱：學校管理者 電話：(公) 2732340 手機：0933901731 E-mail：t06439@mail.edu.tw
計畫名稱	草香菇語探索記

一、課程實施資訊	
(一)結合課程屬性	☐ 部定課程 ☒ 校訂課程
(二)課程實施單位與對象	☐ 班級 ☐ 班群 ☐ 學年 ☒ 其他：1-6 年級學生 /對象 1-6 年級學生
(三)參與學生人數	48 人
(四)課程實施類型	☒ 生態環境 ☐ 人文歷史 ☐ 山野探索 ☒ 休閒遊憩 ☐ 社區走讀 ☐ 場館參訪 ☐ 職涯探索 ☐ 海洋體驗 ☐ 城鄉共學 ☒ 食農教育 ☐ 人權教育
(五)實施地點	☐ 跨縣市、 ☒ 在地 地點：埔里(豐年農場/香草大叔)
二、計畫理念與目標	
一、課程理念： 南投縣自然資源豐富，僑興國小位於農村地區，大部分家長從事農業相關工作，學校周圍亦是作物農田和植物林，孩子們生活在植物能量充沛的校園中。早期的僑興周圍也曾經有許多香菇寮，目前也有少數香菇農夫種植香菇，空氣中仍能偶爾聞到乾燥香菇的味道，引人心生好奇。 校訂課程發展香草課程，校園裡有一座香草園，種滿了各式各樣的香草，孩子們平時分為 3 組分別是羅勒、芳香萬壽菊、左手香，各家族分別照顧香草成長，學校也多次邀請香草達人到學校進行教師研習，提升教師對香草的專業知能，也對孩子教授相關種植專業步驟。各年段老師設計香草課程在每週的校定課程時間進行各種學習活動，讓孩子們喜愛並深化對香草的學習。 為了結合校訂課程和在地的產業農作，特別安排了香草大叔與豐年香菇農場進行戶外教育，讓孩子對在地的產業與學校課程更加密切連結，對在地產業與職涯情感連結，對校訂香草課程的知能專業再次提升。 二、學習目標 跨領域學習:自然科學、生活 領域核心素養	

生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。

生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。

生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。

自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。

自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。

自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。

學習表現

2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。

學習內容

C-I-1 事物特性與現象的探究。

B-I-1 自然環境之美的感受。

B-I-3 環境的探索與愛護。

3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。

Inf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。

6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。

Inf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。

（SDGs）與 2 項細項目標

1. 推動永續農業與糧食安全（對應目標 2：消除飢餓）生產安全、健康的農產品，同時教育消費者與學生瞭解食物來源與糧食浪費的問題，學習將種植概念與食農精神運用於生活中，成為生活中的一部分。

2. 維護土壤健康與生物多樣性（對應目標 15：保育陸域生態）採用友善耕作方式，如輪作、有機肥、少用或不用農藥，保護土壤與在地動植物的棲。

三、教學方式

1. 校訂課程具體展現—生活經驗的統整學習

香草大書結合校訂課程，藉由香草園的參訪、體驗一日農夫的辛苦，認識將近 30 種香草種植，給予學生認識至少 1 種的學習任務，在學習單中做介紹，並跟組員分享它的特性。而香草自古即可作為各式療癒植物，不論是身體或心靈上的不舒服，都能藉由新鮮香草、或製成精油、純露、香草茶飲、調味料等，應用於生活中，在香草大書的五感體驗中都能一一體現資料上的生活實踐。

2. 校訂課程學習遷移—學習整合落實行動實踐

在香草園的五感體驗中品嚐香草純露飲品，奇異香甜的舌尖感受，能引發學生在學校香草課程中與香草茶的結合，引起運用不同香草素材創造新口味飲品的動機，與課程相融合再延伸。

3.學生在學習歷程中的角色任務與分工情形

- a.結合學校的校定課程內容，學生分組將自己學校種植的香草知識與問題先記錄下來，在現場請教香草大叔。
- b.學生家族進行活動，由族長帶領學生進行活動，並管理秩序與安全。
- c.每個學生要順利完成一個香草盆栽栽種與香菇栽培組，並在回校後舉辦照顧達人大賽，評選最佳盆栽。

三、課程規劃與運作

(一) 課前預備

一、課前討論：(學生先備知識) 分組混齡說明 (低年級)

1. 對自然與生活有基本觀察經驗：曾在學校或家庭活動中觀察動植物，如種植豆子、飼養昆蟲，能引發對植物生長與自然現象的好奇心。
2. 具備簡單的感官體驗能力：能透過視覺、嗅覺、觸覺等感官辨識物體的顏色、形狀、氣味與觸感，有利於進行農場中的五感探索與美感啟發。
3. 已有初步的動手做經驗：在美勞課或生活課中曾進行剪貼、黏貼、簡單勞作，能 DIY 等創作活動。
4. 喜歡與同儕互動、樂於參與團體活動：具備基本的合作遊戲與分享經驗，能進行小組探索與討論，學習傾聽與表達。
5. 對家鄉有初步認識與情感：透過家庭生活、老師分享或校內教學，對家鄉的地名、景點或在地特產有基本認知，有助於建立對地方的情感連結。

(中年級)

1. 曾透過資料查詢與小組討論，初步了解家鄉產業與自然、人文環境的關聯，具備基礎的地方認識能力，有助於後續對埔里農業與植物的探索。
2. 具備簡單的觀察與踏查經驗，能初步辨識自然景觀與植物特徵，有助於農場導覽中進行生態觀察。
3. 曾參與家鄉活動，對地方有初步的情感連結，能進一步從菇類種植香草等在地植物建立更深的地方認同。
4. 在課堂中具備合作學習經驗，能與同儕進行討論、分工與分享，為團體活動與手作任務打下良好基礎。
5. 具備初步的感官經驗與觀察力，能感受周遭環境的聲音、氣味與顏色，為五感學習活動做好準備。

(高年級)

1. 已透過課堂閱讀理解清朝以降的臺灣社會與經濟變遷，能從歷史脈絡延伸認識當代農業與在地產業的發展。
2. 熟悉基本的資料蒐集、分析與簡報分享技巧，能在戶外課程中協助進行植物探索與成果發表。
3. 具備觀察生物互動與環境變化的經驗，有助於在農場進行棲地觀察與生態思考。

	4. 有參與跨領域主題活動（如自然、藝術、社會等）的經驗，能整合五感學習與美感表達，提升對自然的細膩感知。 5. 熟悉團隊合作與角色分工，能有效參與小組手作與任務挑戰活動，並在互動中培養同理與合作精神。 教師導入： a. 歸納與統整學生學習要點、目標，發現自己有興趣的內容，刺激學習動機，探索的動力。 b. 在參觀過程中亦能發現不同職業生涯的工作內容。 c. 提醒風險與安全管理，課前的安全教育與提醒，分組分工相互支援與合作，順利完成課程活動。 (5)學習影片 香草大叔 https://www.facebook.com/herbshushu/?locale=zh_TW https://www.youtube.com/watch?v=nMr4VFYg14M 豐年農場 https://www.agaric.com.tw/ https://www.youtube.com/watch?v=PF0yXj9knn0 https://www.youtube.com/watch?v=TGub1ZreEQk https://www.youtube.com/watch?v=FS3SUxO3buU
(二) 課中學習	課前準備(準備活動)建立學生先備知識 啟發式問題導入引起學習動機 「這是一種什麼植物呢？」、「你覺得香草需要什麼樣的環境才會長得好？」、「我們臺灣有哪些地方有在種香草？」 認識香草五感體驗解說認識香草植物 1. 啟發式問題引導，引發學習興趣 「你有聽過薰衣草、薄荷或迷迭香嗎？你知道它們有什麼香味嗎？」、「你覺得哪些植物是香香的？它們可以拿來做什麼？」 探究式學習 實地觀察與任務導向學習 多感官學習 學習單與口頭回饋 任務觀察記錄單、小組互評 香草小卡製作與展示「你知道香草植物不只能吃，還能當作什麼嗎？」，透過生活化提問，引導學生回憶自身經驗並對香草植物產生學習興趣。 2. 教師教具與媒材準備 香草植物圖片（如薄荷、迷迭香、薰衣草、香蜂草等）、香草植物用途照片

(如香草包、茶飲、沐浴品、料理)、香草植物簡介短影片(約3-5分鐘,介紹種類與用途)、台一農場香草園簡介影片或簡報檔、台灣香草種植區域簡圖(標示南投、嘉義等地)。

3. 簡報與影片導入,建立知識背景播放簡短介紹香草植物的影片或教師口述解說,內容可包括植物外觀、氣味聯想、用途分類(食用、美容、生活)等。透過圖卡與圖片,引導學生思考

「不同香草的名字、樣子與功能」,並與日常生活連結(例如:牙膏中的薄荷、薰衣草香皂)。展示台一農場香草園的圖片或影片,預告即將參訪的環境,引導學生對場域產生期待。

4. 香草盆栽製作

11:30~13:00 午餐時光

教學活動二

豐年農場自然生態導覽

導覽員帶領下分站導覽:

豐年靈芝菇類生態農場一日菇農體驗 位於台灣最中心點埔里,在山的環抱中,拋開一切想法,專注感受 90 分鐘的菇類生態體驗,透過 五感深入這半世紀的菇類生態演進,並從中獲取 平常無法感受到的體驗。

1. 場域環境認識:

(1) 太空包製造生產工廠動線實際一窺探索。(木屑發酵區、菇包攪拌區、裝配區、殺菌區、冷卻區、接菌區)

(2) 菇類栽培歷史演進認識。(野外菇類生長解說圖區、段木栽培法區、樹舌靈芝解說區、菇之鄉石頭紀念區)

(3) 菇類栽培體驗,觀賞觸摸各式珍奇菇菌。(傳統菇舍栽培區、溫控菇類栽培區)

2. 五感互動體驗:

活動三手作DIY課中學習活動安排

1. 教師出示一顆完整菇菇包樣品,帶領學生觀察其外觀、結構與材質,並介紹組成元素。教師介紹「水苔」的特性(如保水性強、透氣),以及它在自然中如何幫助植物生長。學生學習任務說出各部位並說出其功能。

2. 教師或導覽員逐步示範定,學生實際動手操作,從挑選植物開始,完成一顆屬於自己的菇菇包。活動中指導學生注意並引導學生記錄材料使用與步驟順序。學生學習任務:在「DIY 操作紀錄單」上勾選完成步驟並紀錄操作心得。

3. 教師引導學生反思:在製作過程中哪個步驟最有成就感?哪一部分最困難?學生分組討論:「植物需要人類照顧,人類也需要植物。你同意嗎?」學生學習任務:學生寫出「我想怎麼照顧我的菇菇包」,或畫出菇菇包的位置,並口頭簡短分享。

14:50 賦歸-返回學校

(三) 課後反思	課後反思： 1. 自我肯定及同理心： (1) 透過學習單(初階食用菌專家檢定護照)讓 參與者能更清楚菇類脈絡和自我檢視，之後也能複習、紀念並回顧自我的成長，進而肯定自我。 (2) 透過生產路線觀摩了解生產菇的繁瑣過程，進而體諒並理解製造生產的不易，可以更珍惜資源。 2. 生態教育和尊重生命： (1) 了解生態每個生物扮演的角色，在家中或許是害蟲(蜘蛛、蚊子...等)，但在大自然生態中，都還是扮演著極其重要的角色，只是因為立場不同，不該隨意破壞並傷害。 (2) 環境生態教育並不只有淨灘類似的大型活動，採菇時連根拔起不隨意丟棄造成環境破壞，小細節累積也算是環境生態的維護，從你我做起。 3. 團隊合作與溝通協調： (1) 活動進行會分成小組，利用團隊的合作完成任務，了解互助合作的重要性。 (2) 與團隊的溝通及協調，有助於日後無論是生活上或是職場上，理性的溝通，了解彼此的想法並選擇最後最合適的答案 1. 態度評量：蒐集資料、踏查過程專注與用心程度。 2. 實作評量：學習單完成度。 3. 口頭評量：口頭報告與解說員互動、發問與答題、心得分享。

四、風險評估與安全管理機制

風險評估與安全管理機制

一、場域安全

- 1、農場通過中興大學有機認證，食品用具安全無毒。
- 2、全場區為無障礙空間，沒有階梯及高低處之別，方便行動避免危險。
- 3、有設立安全消防系統

二、事前安全規劃

(一) 活動前 戶外教育活動分工：

- 1、總領隊: 校長 綜理緊急事件處理、指揮及調度，並召開會議及指定人員發言
- 2、副領隊: 教導主任 負責事件資料調查、蒐集、研擬及彙整
- 3、指揮 :學務組長 負責參觀單位處理一切事務
- 4、財務 出納 負責費用支付相關事宜
- 5、機動 各班導師 學生常規管理及物品發放
- 6、醫護 護理師 簡單急救醫護及急救器材準備

(二) 活動中的風險預防和安全維護：

- 1、出發前完成本校辦理戶外教育活動程序檢核表。
- 2、遇緊急狀況，立刻連繫家長、學校，並依規定通報。
- 3、豐年菇場香草園區之協助。
- 4、傷害發生時，於第一時間進行適當處置。
- 5、運用緊急救難裝備，並視傷害狀況決定是否送醫。
- 6、落實防疫，依照中央防疫標準進行防疫措施。

(三) 風險評估

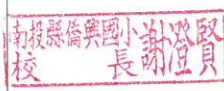
- 1、活動過程以安全為要，由各班老師進行活動安全掌控，並向學務組長進行狀況回報。
- 2、醫療地點護送，南投埔里基督教醫院(0492912151)。
- 3、成立僑興戶外教育活動 LINE 群組，向家長進行活動流程回報。
- 4、行前說明注意事項，屬於香草、菇寮，注意別踩踏植物。
- 5、行政全力支持與支援。
- 6、校護理師協同前往，各班安排 2 位老師協助維護學生安全，出發前逃生演練。

(四) 活動後的團隊檢討與教學省思：

未來執行修正

- 1、召開戶外教育推動小組會議，了解安全管理狀況。
- 2、檢討戶外教育後勤安全方面是否有所缺失。
- 3、辦理戶外教育相關研習，提升教職員工戶外教育安全知能。
- 4、檢視緊急救難裝備是否充實，有無調整之處。

表 4 計畫二、辦理戶外教育課程經費申請表-學校填列提報

教育部國民及學前教育署補助計畫項目經費申請表					
申請單位：縣立僑興國小					
計畫名稱：草香菇語探索記					
計畫期程：114 年 8 月 1 日至 115 年 7 月 31 日					
計畫經費總額：60,000 元，向國教署申請補助金額：50,400 元，自籌款：9,600 元					
擬向其他機關與民間團體申請補助： ☒ 無 ☐ 有					
經費項目		計畫經費明細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說明
業務費經常門	印刷費	1,000	1	1,000	學習單及講義
	膳費	120	66	7,920	含茶水
	交通費	12,000	2	24,000	5 年內遊覽車
	保險費	50	48	2,400	學生保險
	雜支	2,280	1	2,280	雜項支出
	材料費	400	56	22,400	DIY 手做費用
小計				60,000	
設備費資本門	僅限 2-2 學校推展戶外教育優質路線(每校最高補助三十五萬元，其中資本門經費以百分之四十為限)，請依據課程需求核實編列及說明				
小計					
合計				60,000	
承辦單位		主(會)計單位		機關學校首長 或團體負責人	國教署 承辦人
					國教署 組室主管
備註： 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。					補助方式：部分補助【補助比率 84%】

二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。 三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本署各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。 四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。 五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。 六、同一計畫向本署及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本署及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本署應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。 七、補(捐)助計畫除依本要點第 4 點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。 八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關（教育部國民及學前教育署）名稱，並不得以置入性行銷方式進行。	餘款繳回方式：繳回按補助比率全數繳回
※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。	

草_チ香_コ菇_ノ語_ノ探_サ索_ス記_シ學_シ習_シ單_ダ (中_チ年_{ネン}級_{キョウ})

僑興國小 年 班 姓名：_____

1. 學_マ校_{コウ}香_コ草_{サウ}園_{エン}有_{アル}種_{シユ}植_{シユ}那_ナ些_サ香_コ草_{サウ}
(_____) (_____)

2. 請_ク圈_ク選_{セン}你_ニ看_ミ到_ク的_ノ香_コ菇_ノ生_ハ長_ハ地_ノ點_{テン}：

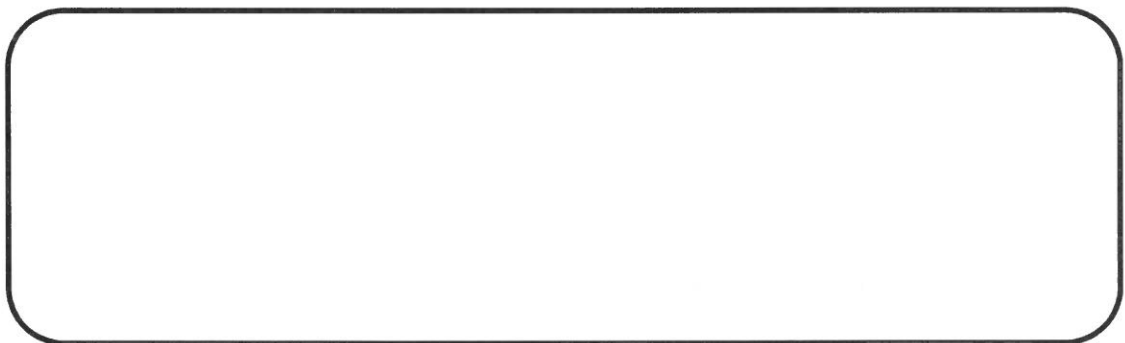
☐ 木_キ頭_{トウ} ☐ 稻_イ草_{サウ}堆_{タイ} ☐ 塑_ソ膠_{コウ}瓶_{ビン} ☐ 土_チ裡_リ

3. 香_コ菇_ノ住_ス的_ノ地_ノ方_ノ叫_ヒ什_ニ麼_ニ？

4. 你_ニ覺_カ得_ク香_コ菇_ノ會_ハ用_ヒ什_ニ麼_ニ方_ノ式_ノ跟_ヒ我_ニ們_ニ說_ハ話_ノ？ (可_カ
複_ヘ選_{セン}) ☐ 顏_{エン}色_{シキ}變_ハ化_ハ ☐ 味_ミ道_{ダウ} ☐ 生_ハ長_ハ方_ノ向_ノ ☐
聲_{セイ}音_{イン}

5. 今_{イマ}天_{テン}看_ミ到_ク的_ノ香_コ菇_ノ和_ヒ你_ニ以_ヒ前_ニ想_ハ像_ノ的_ノ一_ニ樣_ニ嗎_ニ？ 有_{アル}
什_ニ麼_ニ不_ハ一_ニ樣_ニ？

6. 請_ク觀_{カン}察_{サツ}香_コ菇_ノ的_ノ樣_ノ子_ノ， 畫_エ出_セ你_ニ看_ミ到_ク的_ノ香_コ菇_ノ



草_カ香_コ菇_モ語_ゴ探_タ索_ソ記_キ學_{ガク}習_{シユ}單_{ダン} (低_{テイ}年_{ネン}級_{キョウ})

僑_{キョウ}興_{コウ}國_{コク}小_{コウ}年_{ネン}班_{バン}姓_{セイ}名_{メイ}: _____

學_{ガク}校_{コウ}香_コ草_カ園_{エン}有_{ユウ}

(_____) (_____)

1. 請_{コト}在_ニ下_ノ面_ノ圖_ズ案_{アン}中_ニ圈_ミ一_{ヒト}圈_ヲ，哪_{ナニ}個_ノ地_チ方_ハ是_ニ香_コ

菇_モ的_ノ家_カ？ (太_{タイ}空_{コウ}包_{ポウ}、樹_{ジュ}幹_{カン}、土_チ地_ヂ)

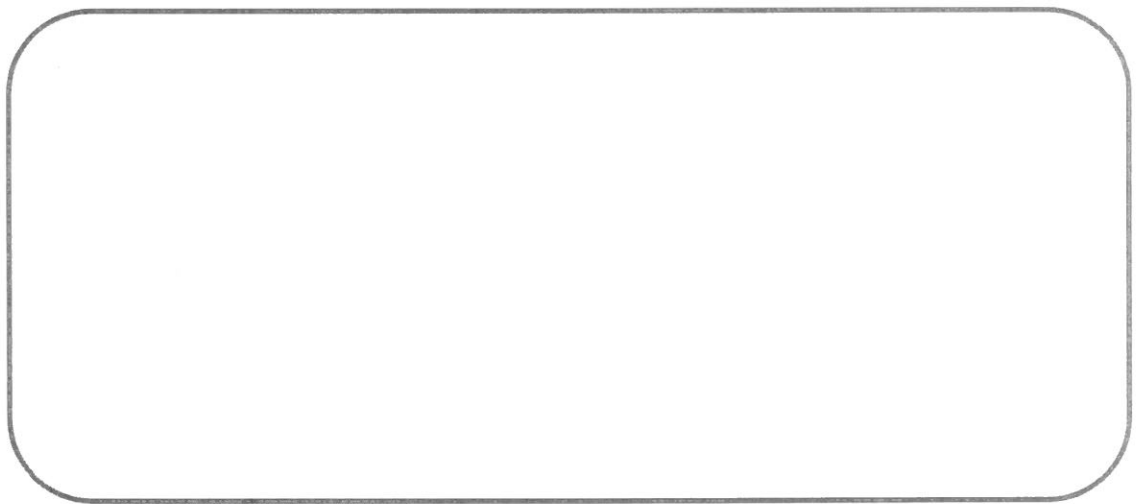
2. 香_コ菇_モ是_ニ什_ニ麼_ノ顏_{エン}色_{シキ}的_ノ？

3. ☐ 白_{ハク}色_{シキ} ☐ 棕_{ソウ}色_{シキ} ☐ 黑_{コク}色_{シキ} ☐ 其_{ソノ}他_タ: _____

4. 你_{キミ}喜_{ヨシ}歡_{コト}香_コ菇_モ嗎_ヤ？為_{ナニ}什_ニ麼_ノ？

答_{コタヘ}:

5. 畫_{エガク}出_{サセ}你_{キミ}今_{イマ}天_チ看_ミ到_{ケル}的_ノ香_コ菇_モ！



草香菇語探索記學習單（高年級）

草香菇語探索記學習單（高年級）

僑興國小 年 班 姓名：_____

1. 關於香草有左手香可以做什麼？
2. 請簡述香菇的生長條件（至少三點）：
3. 菇類料理寫出你最愛吃的菇類，如何料理？
4. 如果你是一位香菇農，你會如何照顧香菇？請設計簡單照顧流程：
5. 香菇除了可以吃，還能做什麼？你能想到幾個用途？
- 6 我對這次戶外教學的想法