

教育部教學實踐研究計畫成果報告  
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PBM1080096

學門專案分類/Division：商業及管理

執行期間/Funding Period：2019/08/01-2020/07/31

PDCA 循環迴圈企業協作專案管理規劃與應用  
The Planning and Application of Project Management with Corporate Collaboration by  
PDCA Cycle

專案管理規劃與應用  
The Planning and Application of Project Management

計畫主持人(Principal Investigator)：楊朝仲

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：

逢甲大學水利工程與資源保育系

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2022 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：

2020 年 9 月 17 日

# PDCA 循環迴圈企業協作專案管理規劃與應用

## The Planning and Application of Project Management with Corporate Collaboration by PDCA Cycle

### 一. 報告內文(Content)

#### 1. 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

##### (1) 教學實踐研究計畫動機

破壞性創新時代具有大魚吃小魚、快魚吃慢魚，需求立即應變、重視客戶體驗等特性，誰能最快最有效因應消費者誰就是贏家。因此這個時代的訂單是越來越客製化或個人化，產品和服務的生命週期越來越短，而產品和服務的如期、如質、如預算管理要求會越來越高。專案管理就是來管理專案達到如期、如質、如預算的目的，符合破壞性創新時代的組織需求。「教育大未來：我們需要的關鍵能力」一書中提及美國學者的研究中清楚指出中學、技職學校和大學的畢業生，統統十分欠缺部分基本能力，而應用能力更是嚴重不足，許多公司都因這「二十一世紀關鍵能力的斷層」損失大量金錢，其中一項關鍵能力便是管理專案的能力。管理大師大前研一在《再起動》一書提及「能夠勝任『專案經理』職務的人，有極高的價值，在未來將是非常珍貴的人才」。在臺灣智慧機器人製造領域最多會員的台灣智慧自動化與機器人協會在 2017 年把專案管理列為機器人高階工程師證照的必考科目，經濟部標準局也於 2016 年制定公布 CNS21500 專案管理指引國家標準。由上述可知專案管理教育對於大學、企業與政府是非常重要與迫切，雖然國內不少大學都有開設專案管理相關課程，但是多集中在專案管理知識教授與證照輔導考取的設計，少數課程是以專案管理實做為導向，就算有實做也大多以校園議題專案為主。企業與校園畢竟是不同的場域，專案管理的特性與要求也截然不同，加上專案管理強調「經驗學習」與「最佳實務」，若學生能於在校就學期間就有機會累積實做企業專案的經驗，相信畢業之後將能與職場所需無縫接軌，減少企業人才培訓成本。

##### (2) 教學實踐研究計畫目的

既有的校內大學專案管理課程《專案管理規劃與應用》主要是教授專案管理計畫書如何有效撰寫，並選擇相關校園專案專題(如畢業旅行、迎新露營、社團活動、專題製作等)來讓學生實際實做以具體培養學生專案管理初步應用能力。

然而此次教學實踐研究計畫有三大特色，

**特色一：**使用既有的磨課師專案管理影片來分擔專案管理知識或工具的教授，節省課堂教學時間，讓課程能有更多時間花在與學生實際案例實做成果的互動討論與逐步精進指導，也藉以瞭解並評估線上課程影片的學生學習效果。

**特色二：**為由合作企業提供學生真實專案進行專案管理的規劃，並實際讓學生參與企業專案的執行，體驗整個專案管理的完整生命週期(起始、規劃、執行、監控、結束)，並藉以瞭解實做企業專案與僅做校園專案對於學生活用能力提升的效果。

**特色三：**為企業主管擔任 PDCA 迴圈 C(CHECK 檢視)的角色，舉行專案管理成果發表會，讓企業主管進行實際成果驗收與評分的工作，藉由企業主管的指導讓同學認清學用落差的原因或缺乏的能力為何，並做為課程後續精進的重要參考。

針對上述三個特色，本計畫相應的研究目的如下所示

- 1.瞭解並評估線上課程影片的學生學習效果。
- 2.瞭解實做企業專案與僅做校園專案對於學生活用能力提升的效果。
- 3.認清學用落差的原因或缺乏的能力為何，並做為課程後續精進的重要參考。

## 2. 文獻探討(Literature Review)

### (1)教學實踐研究與 PDCA

維基百科上指出 PDCA 是企業界早已普遍運用的一套「目標管理」流程，透過規劃（Plan）、執行（Do）、檢核（Check）、行動（Act）四階段，確保每次的目標都能達成。

#### 規劃（Plan）：

建立一個明確的目標，並制定相關的計劃和確定必要的程序。通過這樣的方式可以在今後的過程中更好的衡量實現結果和目標的差距以便進一步修正。

#### 執行（Do）：

執行上一步所指定的計劃和程序，收集必要的訊息來為下一步進行修正和改善提供依據。

#### 檢核（Check）：

研究上一步收集到的訊息，和預期設計進行比較（於計劃階段的目標進行對比）。並提出修改方案，包括執行後的改善和計劃的完善使得計劃的可執行性提高。

#### 行動（Act）：

這一步是尋找相當的方法來縮減計劃目標和執行過程中結果的差距。並且使得下一次計劃變得更加完美。其實 Act 於英文涵義上另有修正案的意思，所以有的時候很多人更加趨向於使用修正（Adjust）來解釋 PDCA 的 A。這樣的話更能體現出 A 的改善的含義而且很多的修正並不是這一次循環中進行的執行，而是下一次循環的 D 環節進行執行。

PDCA 的架構經常是台灣的大學校務評鑑與系所評鑑確保學生學習成效採用的方法與機制。PDCA 與教學實踐有關的學術研究在台灣方面有，李承峻(2016)透過 PDCA 循環模式，分析中央警察大學學生實習制度中各構面對實習教學成效之影響，並探討其因素為何。鄭竹婷(2010)希望能藉由 PDCA 循環模式來提供東海大學發展永續校園及綠色校園上，在使命目標、課程教育、跨單位的行動、硬體設備改善的參考。而 PDCA 與教學實踐有關的學術研究在中國大陸方面有，向智男(2018)以 PDCA 為出發點從課程建設、教學管理與改革的角度，對研究生課程的過程管理機制進行科學設計，就如何構建研究生課程的過程管理機制提出對策建議。李志波(2010)進行基於 PDCA 循環理論的教學實踐與研究，並將 PDCA 實際運用在實踐性很強的課程-賣場營運與管理。由上述文獻可知 PDCA 適合應用在實踐性強、強調課程過程管理、有實習特性、新觀念課程教育改善的面向上，這些面向均與本計畫特性符合。

### (2)專案管理與 PDCA

根據專案管理知識指南(PMBOK guide) (PMI 專案管理學會台灣分會,2011)一書所提出的定義，「專案」係指一種暫時性的努力以創造出一項獨一無二的產品、服務或結果。因此專案通常具有三種主要的特性即

#### 1.暫時性(temporary)

專案總有”開始”也有”結束”。當你決定要作什麼時，專案就開始，當你完成了所承諾要交付的產品或服務時，專案就結束。所以專案絕非永無止境的。如:大樓興建有其一定的完工期限。

#### 2.獨特的產品、服務或結果(unique products, services, or results)

獨特性是專案交付標的重要特性之一。如:每棟大樓的設計或設施都可以找出和其他大樓的不同處。

### 3. 逐步精進規劃(progressive elaboration)

一開始，你有目標和計畫，但隨著專案開始逐步進行，你對專案的瞭解會越來越多，並依據所獲得的資訊不斷地進行決策與修正，讓專案維持在正軌上。

『專案管理(project management)』乃是將管理知識、技術、工具、方法綜合運用到任何一個專案行為上，使其能符合或超越『專案利害關係者』(如:業主、贊助商、老板、顧客等)需求與期許的一種專門科學。專案管理所關切的是如何將一項任務在如期(時間)、如質(品質)、如預算(成本)的情況下，百分之百達成目標。因此專案管理的重點在於確認專案工作任務、推估專案工作時間、分派專案工作任務、評估專案工作風險。另外在楊朝仲等人所著的《<<反直覺才會贏：你從沒看過的系統思考、專案管理與孫子兵法>>》一書中提到(楊朝仲，2011)，「專案管理」本來源自於「系統管理」概念，整合多領域管理知識與技能，逐漸建立完整的運作體系，是系統管理的典型應用。專案管理依據控制系統的回饋環路機制，持續循環傳遞專案事物間關聯與互動訊息，有效進行專案目標設定、分析、評估、監視與控制等功能運作。在整個專案過程中以專案規劃做為專案工作執行與控管的依據標準，專案工作執行現況被持續追蹤紀錄以提供差異分析之參照。比對專案實際執行結果與原訂計畫標準的差異程度，再根據差異分析結果審查評估可能的問題衝擊與解決方案，決定是否採取調整行動，包括更新計畫或更正行動，以確保專案順利進行或提早中止，以避免損失擴大。

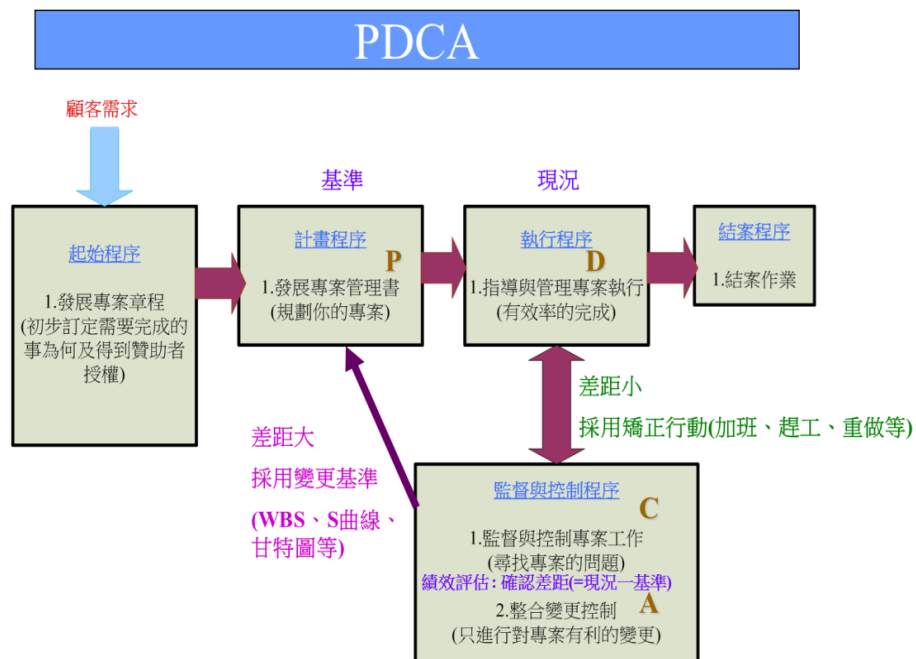


圖 1 專案管理的五大流程關聯示意圖

圖 1 為專案管理的五大流程關聯示意圖，「計畫流程」主要規劃專案欲達成的「目標(基準)」。另一方面，專案在「執行流程」時當下所完成的狀態可視為是專案的「現況」。在「監督及控制流程」中，若目標(基準)與現況間發生了「差距」，可能意味我們的專案執行出現了問題。通常，差距愈大時，我們即傾向於認定問題的嚴重程度愈高，並隨著差距的擴大，對我們產生的壓力也愈來愈大。差距小時，我們便希望能藉著採取某種矯正「行動」來改變現況，以期解決問題。接著針對「監督及控制流程」所建議的矯正行動，回到「執行流程」進行實際的執行。矯正行動執行後將讓專案在下一個時間點的完成狀態更趨近所設定的目標。但是差距大時，便需要採取變更基準來修改原先「計畫流程」的目標(基準)。專案管理五大流程即為 PDCA 連動架構。

### 3. 研究問題(Research Question)

由於本校(逢甲大學)有開設大學部專案管理證照課程，然而發現大學學生都有一個普遍錯誤迷思，就是以為有專案管理證照就會管專案。事實上有專案管理證照不代表專案就會管的好，就如同有汽車駕照不代表很會開車，只代表你懂得一些駕駛方面的基本知識與開車基礎技巧，很會開車是需要經常上路嘗試練習並從錯誤中進行逐步精進的經驗學習。有鑑於此，希望藉由教授專案管理計畫書如何有效撰寫，並選擇相關校園專案專題(如畢業旅行、迎新露營、社團活動、競賽等)來讓學生實際實做以具體培養學生專案管理初步應用能力。待有基礎實做能力，接著就讓學生實做協同合作企業提供的專案構想並進行專案管理計畫書的規劃撰寫與實際參與企業專案的執行，企業專案結束後舉行成果發表會，邀請企業主管進行實際成果驗收的工作，藉由企業主管的指導讓同學認清學用落差的原因或缺乏的能力為何，以利同學後續自我學習能有正確的發展方向，成為具有企業專案管理即戰力的人才。

### 4. 研究設計與方法(Research Methodology)

#### (1) 研究設計說明

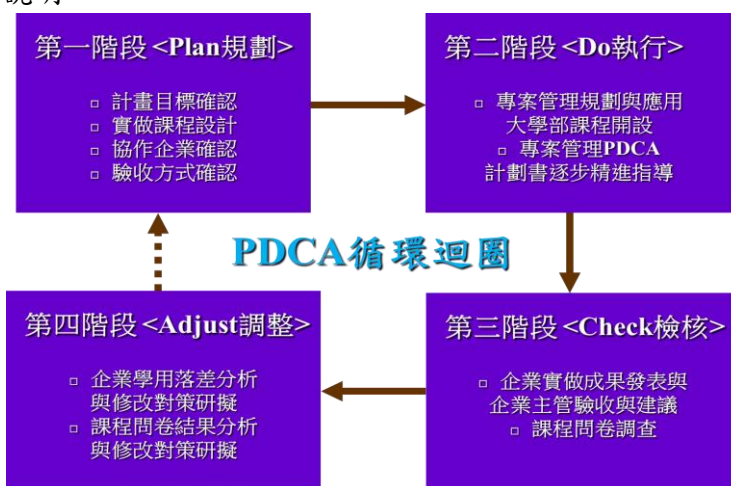


圖 2 整體研究設計

本計畫整體研究設計如圖 1 所示，以計畫先後時間流程進行 PDCA 循環迴圈的執行。計畫前期為第一階段規劃(Plan)階段，主要工作為確認計畫目標、實作課程設計、接觸與確認要協同合作的企業、課程小老師招募、確認相關驗收方式。計畫中期為第二階段執行(Do)階段與第三階段檢核(Check)階段，主要工作為大學部專案管理規劃與應用課程實際開設、實際校園與企業專案指導、學生實做成果發表、企業主管指導與回饋、調查課程問卷調查。計畫後期為第四階段調整(Adjust)階段，主要工作為針對企業主管回饋進行學用落差分析與對策研擬、針對問卷分析結果進行課程修改對策研擬。

#### (2) 研究步驟說明

1. 研究線上教學影片的學生學習效果對於線下實體課程的助益程度。
2. 研究實做企業專題專案與僅做校園專題專案對於學生專案管理活用能力的提升程度。
3. 研究專案管理學用落差的具體原因。
4. 研究企業協作對於教學實踐的助益程度。

專案管理計畫與應用實體課程是以學生實做校園與企業專題專案管理計畫書為主，如圖 3 與圖 4 所示，專案管理計畫書主要觀念為釐清

- (1) 專案為何而做，對應教授工具為問題要因分析與專案章程的撰寫。
- (2) 專案要做什麼，對應教授工具為工作分解結構。
- (3) 專案誰來做，對應教授工具為責任分派矩陣。
- (4) 專案做多久，對應教授工具為甘特圖。

- (5) 專案要多好，對應教授工具為品質衡量指標。
- (6) 專案做有什麼風險，對應教授工具為風險登記簿。
- (7) 專案做多少錢，對應教授工具為S曲線。

# 專案管理計畫書

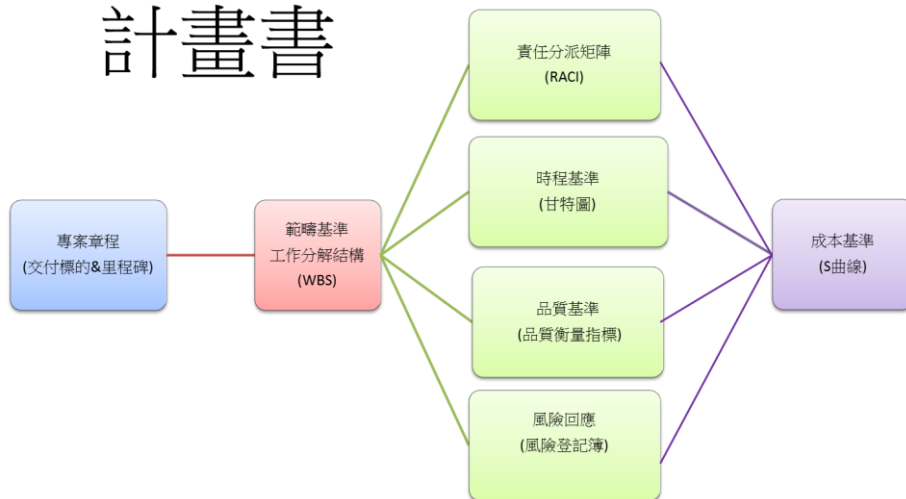


圖 3 專案管理計畫書架構  
相關的工具和技术



一頁專案提案書



工作分解結構(WBS)



責任分派矩陣(RACI)



甘特圖



專案成本S曲線



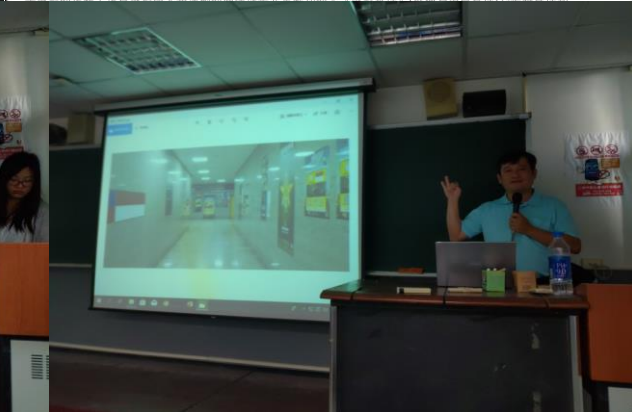
風險登記簿

圖 4 專案管理計畫書使用工具示意圖

## 5. 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

### (1) 教學過程與成果

- (一) 第一階段完成計畫目標確認、實作課程設計、接觸與確認要協同合作的企業、課程小老師招募、確認相關驗收方式。其中最重要工作是合作企業與業師和實際企業協作專案的尋找與確認，最後合作企業為福爾摩沙雲創基地、合作業師為張進鑫執行長與張哲瑜經理、協作競賽專案為台中繼光商圈商家耶誕行銷。
- (二) 第二階段完成大學部專案管理規劃與應用課程實際開設，課程大綱(請見附件1)、學生完成專案管理磨課師課程觀看與進行磨課師專案管理知識筆試測驗、實際校園專案實作分組報告與企業業師來校指導。



(三)第三階段五組學生實際執行企業協作專案，分別協助五個繼光街上的商家進行耶誕節行銷活動，最後學生進行實做成果發表(請見附件3學生期末企業專案成果報告投影片-以第四組為例)並由企業主管來校指導評分與回饋。



(四)第四階段完成企業主管回饋進行學用落差分析與對策研擬、完成學生問卷分析結果(問卷請見附件 2)進行課程修改對策研擬。

組別	分數	評論
第一組 (江碼頭)	88	<ul style="list-style-type: none"> <li>需求調查明確</li> <li>風險規劃考慮詳細</li> <li>專案規劃架構完整</li> <li>經費規劃應以實際發生費用計算</li> </ul>
第二組 (一振堂)	86	<ul style="list-style-type: none"> <li>80個餅 → 40個餅?</li> <li>遊戲有創意, 成效不錯</li> <li>甘特圖若能呈現計畫與實際之差異</li> <li>預算 vs. 實際花費要能呈現</li> </ul>
第三組 (等及亭)	84	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急預備金認知有誤</li> <li>溝通順暢, 規劃充實</li> <li>成果店家肯定</li> </ul>
第四組 (小意庭)	82	<ul style="list-style-type: none"> <li>預算項目比較合理(3000元)</li> <li>目標明確, 切合店家需求</li> <li>組員和店家有頻繁溝通</li> </ul>
第五組 (全安堂)	87	<ul style="list-style-type: none"> <li>專案目標明確</li> <li>利害關係人溝通太晚</li> <li>內容完整</li> </ul>

組別	分數	評論
第一組	90	清楚了解核心問題點, 組內溝通積極, 針對店家痛點努力解決並規劃, 但在執行成果上與目標落差較大, 可在專案前針對已知問題做更周全的準備, 提高執行質量。
第二組	88	在店家問題發掘與原因、反解決方案上較搭出現不一致, 利用遊戲吸引人朝反提供意見, 增加消費體驗上是聰明且有效的, 在組內店家溝通上需再加強, 並對於商品本身了解度都應該做好百分百準備。
第三組	84	當日行銷活動簡明易懂, 在執行成果上稍有落差, 並對答原因致無法說服業主, 預期能做的更好, 當然可惜, 可增加主動性之推廣活動。
第四組	91	專案內容相當清楚且完整, 細節的處理可見細膩, 組內溝通順暢良好, 執行成果上轉化率高, 但亦可惜未達成目標, 可增加主動性推廣的活動內容。
第五組	82	溝通清楚, 在專案執行上四平八穩, 可增加活動內容及宣傳。

『張進鑫執行長回饋重點整理』

優點

- 需求調查明確。
- 組員和店家有頻繁溝通。
- 遊戲有創意。

缺點

- 經費規劃應以實際發生費用計算。
- 預算 v. s. 實際花費要能呈現。
- 緊急預備金認知有誤。

『張哲瑜經理回饋重點整理』

優點

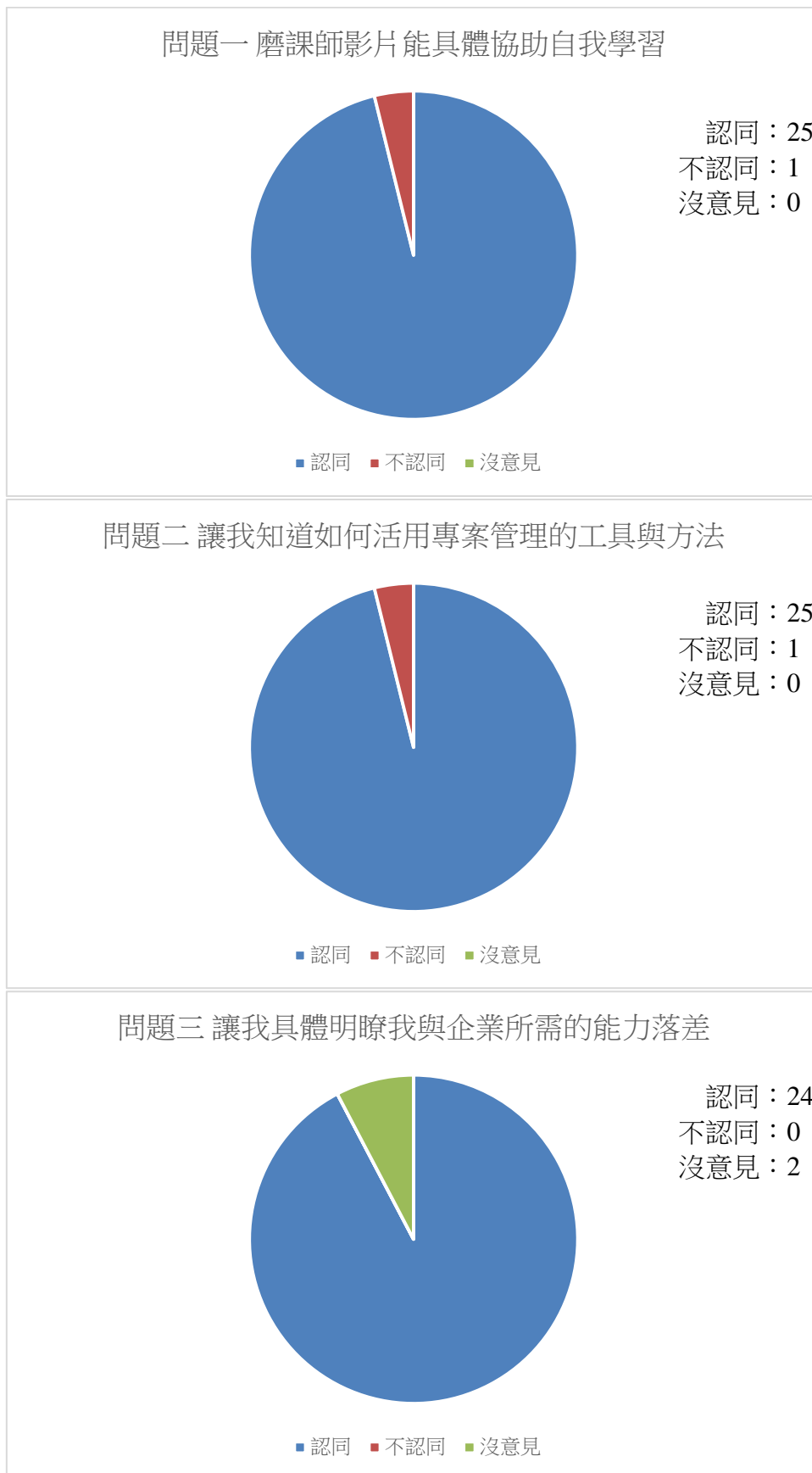
- 專案內容相當清楚且完整, 細節的處理可見細膩, 組內溝通順暢良好。
- 清楚了解核心問題點, 組內溝通積極, 針對店家痛點努力解決並規劃。

缺點

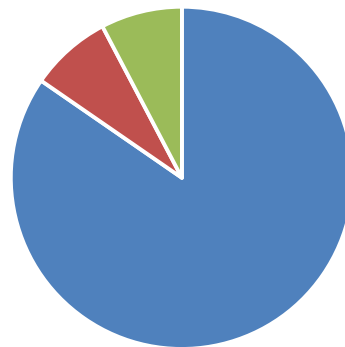
- 執行成果上與目標落差較大, 可在專案前針對已知問題做更周全的準備, 提高執行質量。
- 對於商品本身了解度都應該做好百分百準備。
- 可增加主動性之推廣活動。



修課學生問卷分析結果圓餅圖如下所示，各圖顯示整體課程滿意度佳。



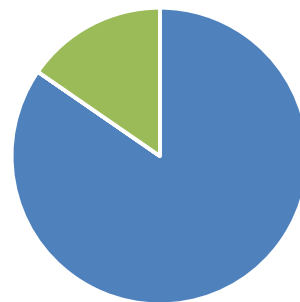
問題四 企業專案實做學習設計優於僅做於校園專案實作學習



認同：22  
不認同：2  
沒意見：2

■ 認同 ■ 不認同 ■ 沒意見

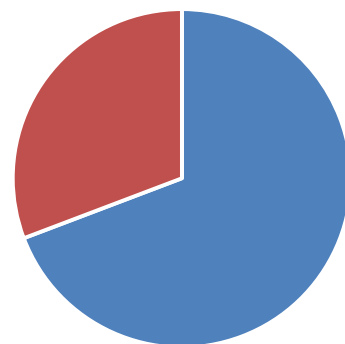
問題五 本課程讓我未來在職場工作上實際應用程度高



認同：22  
不認同：0  
沒意見：4

■ 認同 ■ 不認同 ■ 沒意見

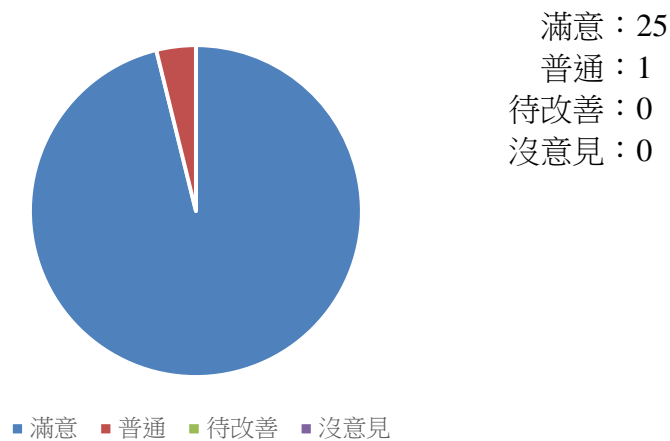
問題六 廠商協助滿意度



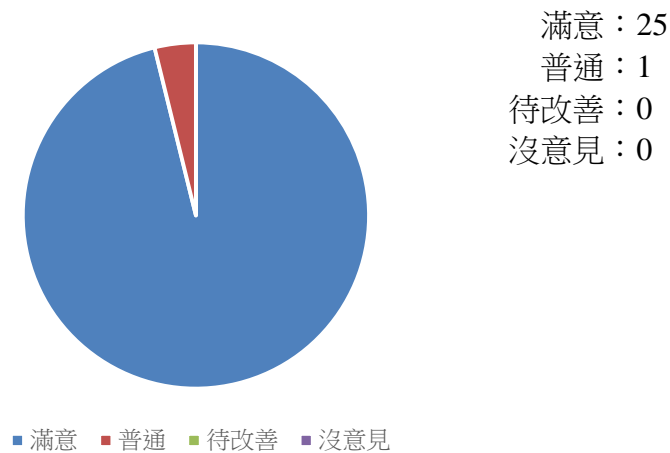
滿意：18  
普通：8  
待改善：0  
沒意見：0

■ 滿意 ■ 普通 ■ 待改善 ■ 沒意見

問題七 助教協助滿意度



問題八 課程總滿意度



### (2) 教師教學反思

教學場域往往受限於校內，然而企業實作的課程若只是在校內教室單靠業師描述商家與企業的特性，學生往往較難想像實際可能遭遇問題為何。而且把利害關係人管理的問題想得太單純簡單，以致實際開始執行時因雙方認知有所落差而遇到較大阻礙，這點可以從問卷問題六的分析清楚看見。未來在解說企業實作背景資訊時，應儘可能直接進入公司與商家場域，以減少認知落差。

### (3) 學生學習回饋

學生大部分均回饋活動很棒，受益良多。這堂課程讓他們了解專案管理從頭至尾的規劃應用，普遍覺得很實用，對未來職場有幫助。

## 6. 建議與省思(Recommendations and Reflections)

- (1) 學生對於企業的專案成本通常都估算得太樂觀，以致執行經費與預算落差大，後續需要加強成本管理單元。
- (2) 學生想法有時與商家認知有落差，後續要注意理念不同商家應該做儘早更換商家的動作。
- (3) 企業協作應可再提前半個月開始以利學生事前研究準備更充分以及與商家能進行仔細的理念溝通。

## 二. 參考文獻(References)

- 1.李承峻(2016)。中央警察大學學生實習成效之研究：循環模式(PDCA)之應用。中央警察大學警察政策研究所碩士論文。
- 2.鄭竹婷(2010)。以 PDCA 建構綠色校園評估流程。東海大學企業管理系碩士論文。
- 3.向智男(2018)“借鑒 PDCA 迴圈構建研究生課程過程管理機制”， Issue (1): 38-43，中國大陸研究生教育研究。
- 4.李志波(2010)“基于 PDCA 循环理论的教学实践及研究”， 31 期:43-45，中國科教創新導刊。
- 5.PMI 專案管理學會台灣分會 (譯)(2011)。Project Management Institute 著。專案管理知識體 PMBOK® Guide(PMBOK Guide, 5th Ed.)。臺北市：宏典文化。
- 6.楊朝仲、文柏、洪世澤、陳國彰等 (2011)。反直覺才會贏：你從沒看過的系統思考、專案管理與孫子兵法。台北：商訊文化。

### 三. 附件(Appendix)

#### 附件(1) 課程大綱

#### 課程名稱：專案管理規劃與應用

學分數：2 學分

授課教師：楊朝仲

課程描述：藉由專案管理的進階知識傳授、個案介紹與互動討論、選擇校園與企業專題來撰寫專案管理計畫書，以具體培養學生專案管理實際應用的能力。

學習評量方式：以七至八人一組為原則，出席情況、校園專案專題報告與互動討論表現(20%)、專案管理規劃知識驗收之試題測驗(40%)、各組專題製作企業專案管理計畫書成績(40%)

※授課進度與內容 (週次、單元名稱與內容、習作/考試進度、備註)		
※週次	※單元名稱與內容	備註
01	課程介紹與專案管理概論	課程大綱
02	專案為何而做~問題要因分析	講義一
03	交付標的概念設計、範疇基準(專案工作分解結構 WBS)與 RACI	講義二 (完成分組)
04	校園專題專案分組報告與討論(一)	
05	時程基準(甘特圖) & 品質基準(專案品質衡量表)介紹、專案成本計算表 & 專案風險登記簿介紹	講義三
06	專案管理規劃知識驗收之試題測驗	
07	校園專題專案分組報告與討論(二)	
08	專案執行階段會議設計表與溝通計畫矩陣介紹 專案管理之監督與控制表與經驗學習紀錄表介紹	講義四

09	校園專題專案分組報告與討論(三)	
10	校園專題專案成果報告發表	
11	企業專題製作說明	業師到校講解
12	企業專題為何而做與專案章程分組報告	
13	企業專題工作分解結構與 RACI 分組報告	
14	企業專題時程基準(甘特圖) & 品質基準(專案品質衡量表) 分組報告	
15	企業專案成本計算表&專案風險登記簿分組報告	
16	企業專題專案執行階段會議設計表與溝通計畫矩陣介紹 專案管理之監督與控制表與經驗學習紀錄表分組報告	
17	各組企業專題製作專案管理計畫書成果報告發表	企業主管驗收
18	問卷調查與課程經驗學習分享	

附件(2) 課程學習成效問卷

專案管理規劃與應用  
課程學習成效調查

姓名：

學號：

年級：

問題 1、磨課師影片能具體協助自我學習

認同  不認同  沒意見

問題 2、讓我知道如何活用專案管理的工具與方法

認同  不認同  沒意見

問題 3、讓我具體明瞭我與企業所需的能力落差

認同  不認同  沒意見

問題 4、企業專案實做學習設計優於僅做於校園專案實作學習

認同  不認同  沒意見

問題 5、本課程讓我未來在職場工作上實際應用程度高

認同  不認同  沒意見

問題 6、廠商協助滿意度

滿意  普通  待改善  無意見

問題 7、助教協助滿意度

滿意  普通  待改善  無意見

問題 8、課程總滿意度

滿意  普通  待改善  無意見

心得與建議

---

---

---

---

---

---

附件(3) 學生期末企業專案成果報告投影片-以第四組為例



第四組 組員介紹



逢甲大學 X 小惡魔雪莉貝爾創意冰品 Project







# 企業背景



# 品牌特色



# 產品介紹



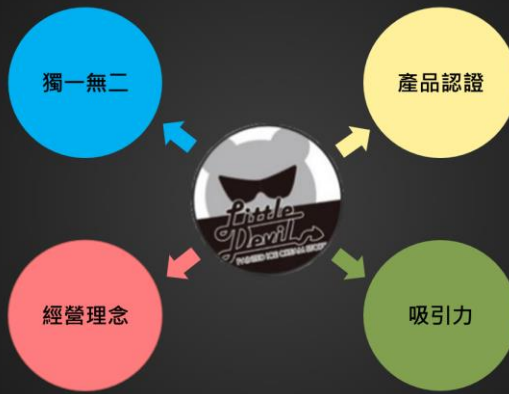
# 品牌特色

### 與眾不同的創作

- 可親身體驗 DIY 製作
- 有專利的特殊造型模具
- 具有故事性的商品

### 老闆的種種堅持

- 創意
- 安心



### 產品品質有保證

- 食材通過的食品安全認證
- 原料向食材原產地購買
- 擁有台灣日本冰的專利

### 人們目光的焦點

- 可愛顏色鮮明的造型外觀
- 多項創意冰品
- 特色打卡拍照景點
- 使用台灣在地食材及當季的新鮮水果
- 有傳統和現代融合的口感



# 產品介紹

## 創意冰品系列 POPSICLE

**小惡魔豹貓冰棒系列 LITTLE MONSTER POPSICLE \$80**  
 斑斑小惡魔、百香果、甜花小惡魔、佛手果  
 Dippy passion fruit, Sleepy green mango  
 花花小惡魔、青葡萄、Grumpy Yakult  
 草莓小惡魔、草莓 Happy-strawberry  
 百香小惡魔牛奶、Badshu milk

**花朵冰系列 BLOOMING FLOWER POPSICLE \$50起**  
 抹茶 Matcha (★ 特選價 \$0元/份)  
 檸檬 Lime  
 芒果 mango  
 檸檬 lemon  
 佛手果 dragon fruit

**虎中冰系列 LUCKY TIGER ICE \$60**  
 蜂蜜虎中冰、原味虎中冰  
 Honey milk, chocolate

**動物甜甜圈冰系列 ANIMALS ICE DONUT \$50**  
 香蕉多 yakult, 草莓 strawberry

**彩繪DIY冰棒 POPSICLE DIY \$99**  
 DIY彩繪冰棒系列 (均可內用、外帶、宅配)



## 創意甜點系列 DESSERT

**小惡魔甜點系列 LITTLE MONSTER CAKE \$80**  
 雙打大蛋糕、牛奶 milk, 朱古力蛋糕 chocolate, 奧雷夢蛋糕 lemon  
 海藍莓蛋糕 strawberry, 哈格格蛋糕 cantaloupe

**熊與派對瑞士卷系列 BEARS PARTY SWISS ROLL \$60**  
 鳳梨貼泥卷、香蕉巧克力 banana choco racoon  
 花膠和紅梅、莓果、豹紋、車厘子 wild berry bear, latte leopard print bear

**曠吉貝體的寵物蛋糕系列 PIGGY'S PET CAKE \$50**  
 黑黑蛋糕、牛奶 panda milk, 八寶甜、檸檬 lemon monkey, 巧克力、巧克力、糖絲、哈密瓜 chocolate, lumpy frog cantaloupe  
 PIGGY熊蛋糕、草莓 strawberry piggy

**法式泡芙系列 FRENCH PUFF \$50**  
 牛奶、巧克力 milk, chocolate

**彩繪DIY蛋糕 CAKE DIY \$99**  
 DIY彩繪蛋糕系列 (均可內用、外帶、宅配)



## 飲品系列 DRINKS

**手沖飲品 \$50**  
 美式咖啡 Americano, 拿鐵咖啡 latte, 奶茶 milk tea, 冰茶 檸檬茶 lemon, 冰茶 檸檬茶 lemon, 冰茶 檸檬茶 lemon, 冰茶 檸檬茶 lemon

**Juice \$50**  
 蘋果汁 apple, 檸檬汁 lemon, 櫻桃汁 cherry, 綜合果汁 tropical fruit, 檸檬汁 lemon, 檸檬汁 lemon, 檸檬汁 lemon, 檸檬汁 lemon

**虎中冰 \$60**  
 虎中冰、虎中冰、虎中冰  
 Tiger ice, tiger ice, tiger ice

**小惡魔豹貓冰棒系列 \$500**  
 牛奶、草莓、佛手果、青葡萄、百香果  
 Milk, strawberry, passion fruit, green mango

**小惡魔豹貓DIY冰棒套組 \$500**  
 牛奶、草莓、佛手果、青葡萄、百香果  
 Milk, strawberry, passion fruit, green mango

**曠吉貝體的寵物蛋糕系列 \$300**  
 牛奶、巧克力、草莓、檸檬、哈密瓜  
 Milk, chocolate, strawberry, lemon, lumpy frog cantaloupe

DIY彩繪冰棒、蛋糕系列 (均可內用、外帶、宅配)  
 訂座電話: 0958-213171  
 地址: 台北市中山區南京東路二段111號1樓

## 對內

✓提升專案團隊的合作績效

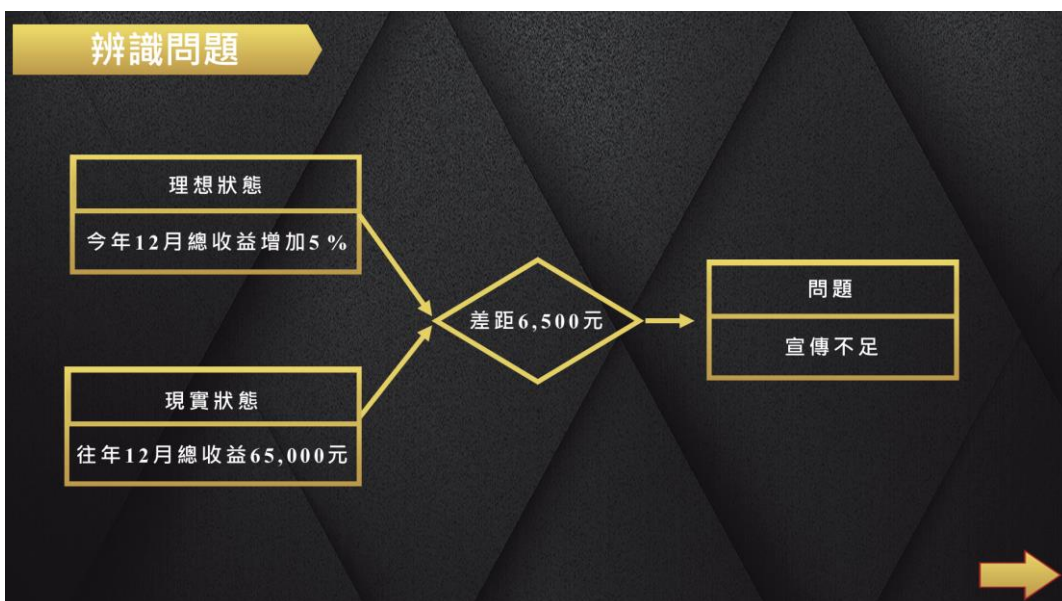


## 對外

✓增加小惡魔的曝光度



專案效益



## Why tree



## 專案章程

項目	說明
專案名稱	量身訂做小惡魔冬季曝光計畫
專案目標	如期:一個月, 如質:小惡魔臉書讚數增加100個, 如預算:3000元(金額+ 物資)
專案範疇	冬季市集相關準備與執行工作
專案緣起	因為冬季較少參與外界活動, 造成在冬季遊客較少搜尋冰品店, 導致冬季總收益成長幅度小
專案生命週期	一個月
主要里程碑	1.參與人員確認(12/03) 2.與廠商行前準備確認(12/18) 3.有效問卷達90%(12/21) 4.廠商回報 (12/25) 5.冬季市集(12/21)
主要交付標的	1.企畫書(文件) 2.市集攤位所需資源(產品、服務) 3.蛋糕DIY實作訓練(服務) 4.行銷提案(服務) 5.成果分析報告書(文件)
專案經理	正式指派王佳惠為本專案經理
專案成員	指派許皓翔、潘明怡、蔡佩倫為本專案主要成員
主要利害關係人	市集主辦單位、小惡魔冰品經理、專案成員、顧客
專案基本需求	參與12/21冬季市集增加曝光度
專案假設狀況	假設市集人潮眾多、天氣炎熱
專案限制條件	預算、執行時間
專案贊助者簽名	專案贊助者核准 (冬季市集主辦單位、小惡魔冰品經理)

## 工作分解WBS



## 責任分派RACI

R負責 A總負責 C諮詢 I告知

工作分配	專案團隊成員			其他關係人		
	許皓翔	潘明怡	蔡佩倫	張執行長	張經理	小惡魔店家
1. 企畫書	A					
1.1 產品與服務籌畫		R		I	I	C
1.2 器材清單		R				C
1.3 整體經費編制			R			C
1.4 銷量預估			R			C
2. 市集攤位所需資源		A				
2.1 攤位展示設計圖	R					C
2.2 銷售產品	R					C
2.3 擺攤設備			R			C
2.4 文宣			R			C



工作分配	專案團隊成員			其他關係人		
	許皓翔	潘明怡	蔡佩倫	張執行長	張經理	小惡魔店家
3. 蛋糕DIY實作訓練			A			
3.1 安排實作訓練時間	R					C
3.2 實際DIY操作訓練	R					C
4. 行銷提案	A					
4.1 企業訪談		R				C
4.2 提案展示		R				C
4.3 方案討論與修正			R			C
5. 成果分析報告書		A				
5.1 活動照片整理	R					
5.2 經費收支結算表	R			I	I	I
5.3 專案達成表	R			I	I	I
5.4 社群媒體成長分析表			R			I
5.5 活動整體檢討			R	I	I	I

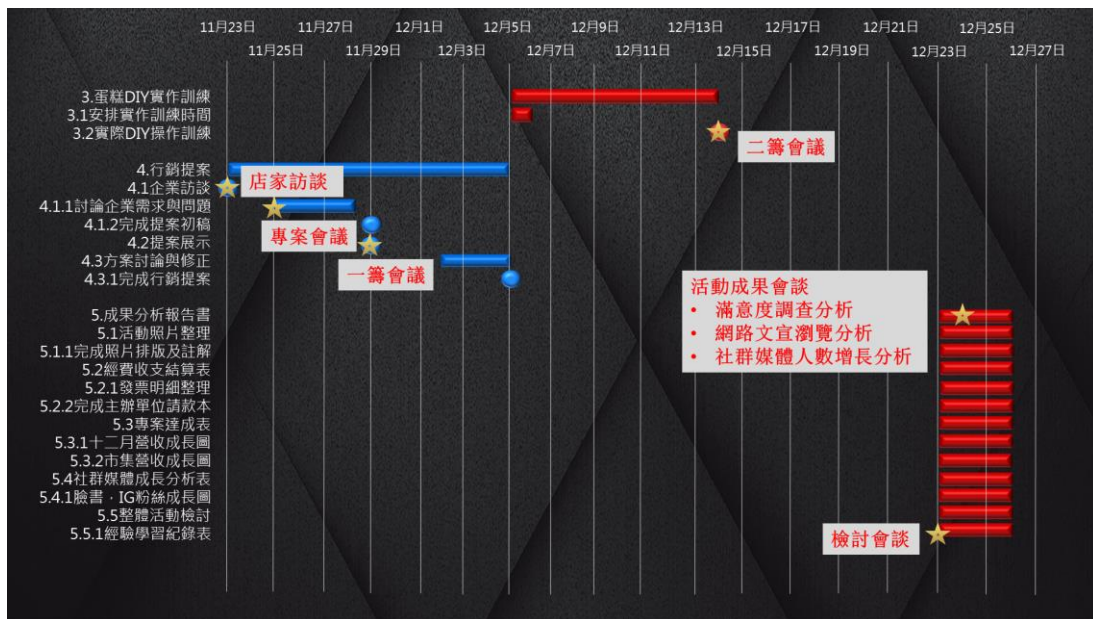
## 時程表&甘特圖

工作代碼	工作名稱	開始日期	完成日期
1.1	產品與服務籌畫	2019/11/25	2019/11/26
1.1.1	擬定販賣產品種類	2019/11/25	2019/11/26
1.1.2	擬定服務事項	2019/11/25	2019/11/26
1.1.3	討論及修正企畫書內容	2019/11/29	2019/12/01
1.2	器材清單	2019/11/25	2019/11/29
1.2.1	討論市集所需器材	2019/11/25	2019/11/29
1.3	整體經費編制	2019/11/25	2019/11/29
1.3.1	討論經費項目	2019/11/25	2019/12/14
1.4	銷量預估	2019/11/25	2019/12/14
1.4.1	討論各商品預售量	2019/11/25	2019/12/14
2.1	攤位展示設計圖	2019/12/11	2019/12/14
2.1.1	完成設計圖初稿	2019/12/11	2019/12/12
2.1.2	修改設計圖初稿	2019/12/12	2019/12/14
2.1.3	設計圖填色	2019/12/12	2019/12/14

工作代碼	工作名稱	開始日期	完成日期
2.2	銷售產品	2019/12/20	2019/12/21
2.2.1	冰棒	2019/12/20	2019/12/21
2.2.2	蛋糕	2019/12/20	2019/12/21
2.2.3	巧克力片	2019/12/20	2019/12/21
2.3	擺攤設備	2019/12/20	2019/12/21
2.3.1	扭蛋機製作	2019/12/20	2019/12/21
2.3.2	租借燈具	2019/12/20	2019/12/21
2.3.3	購買扭蛋殼	2019/12/20	2019/12/21
2.3.4	攤位裝飾品	2019/12/12	2019/12/21
2.4	文宣品	2019/12/05	2019/12/21
2.4.1	兌換券	2019/12/05	2019/12/21
2.4.2	網路文宣	2019/12/05	2019/12/21
3.1	安排實作訓練時間	2019/12/05	2019/12/06
3.2	實際DIY操作訓練	2019/12/14	2019/12/14
4.1	企業訪談	2019/11/23	2019/11/23
4.1.1	討論企業需求與問題	2019/11/25	2019/11/28
4.1.2	完成提案初稿	2019/11/29	2019/11/29

工作代碼	工作名稱	開始日期	完成日期
4.2	提案展示	2019/11/29	2019/11/29
4.3	方案討論與修正	2019/12/02	2019/12/05
4.3.1	完成行銷提案	2019/12/05	2019/12/05
5.1	活動照片整理	2019/12/23	2019/12/26
5.1.1	完成照片排版及註解	2019/12/23	2019/12/26
5.2	經費收支結算表	2019/12/23	2019/12/26
5.2.1	發票明細整理	2019/12/23	2019/12/26
5.2.2	完成主辦單位請款紙本	2019/12/23	2019/12/26
5.3	專案達成表	2019/12/23	2019/12/26
5.3.1	12月營收成長圖	2019/12/23	2019/12/26
5.3.2	市集營收圖表	2019/12/23	2019/12/26
5.4	社群媒體成長分析表	2019/12/23	2019/12/26
5.4.1	臉書·IG粉絲成長圖	2019/12/23	2019/12/26
5.5	整體活動檢討	2019/12/23	2019/12/26
5.5.1	經驗學習紀錄表	2019/12/23	2019/12/26





## 風險登記簿

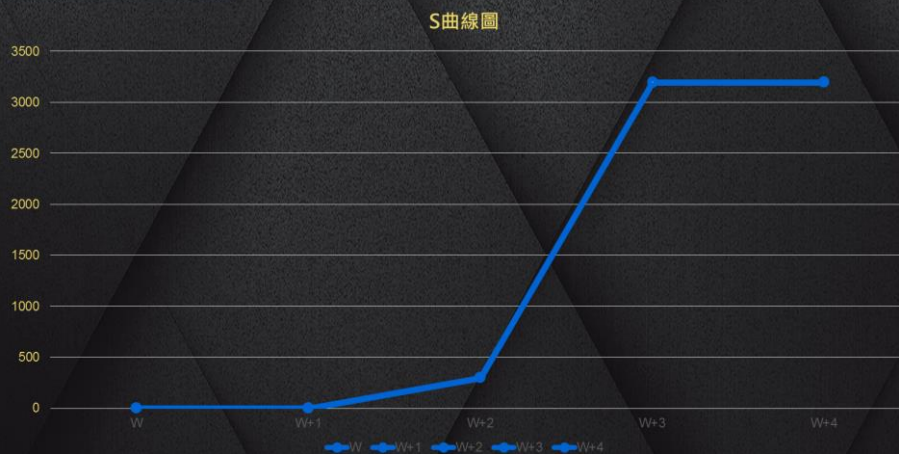
辨識問題	風險回應	根本原因	重要性	急迫性
燈具亮度不佳 (對應2.3工作包)	<b>避免:</b> 向他人租器材 <b>減低:</b> 使用家裡的檯燈	借不到設備	PXI $0.4 \times 0.7 = 0.28$	高
人手不足 (對應4.3工作包)	<b>避免:</b> 請店家提供人員協助 <b>減低:</b> 減少DIY時段接客人數	組員人太少，市集資訊太晚公布，導致無法全組人員都出席	PXI $0.8 \times 0.8 = 0.64$	高
產品銷售量不好 (對應1.4工作包)	<b>承擔:</b> 請親朋好友來消費 <b>轉移:</b> 增加蛋糕產品數量	天氣寒冷，人潮稀少，宣傳不足	PXI $0.6 \times 0.2 = 0.12$	中
產品數量預估錯誤 (對應1.4工作包)	<b>減低:</b> 與其他組別合作銷售 <b>承擔:</b> 降低售價	天氣預估錯誤	PXI $0.3 \times 0.2 = 0.06$	低

## 專案成本計算表

	W	W+1	W+2	W+3	W+4	備註
1.企劃書						
1.1產品與服務籌畫	\$0					
1.2器材清單	\$0					
1.3整體經濟經費編制	\$0					
1.4銷量預估	\$0					
2.市集攤位所需資源						
2.1攤位展示設計圖			\$100			製作擺攤當日看板
2.2銷售產品				\$2500		蛋糕DIY組、花朵冰、虎中冰、巧克力、小支冰棒
2.3擺攤設備				\$100		乾冰
2.4文宣品(兌換券等)			\$100			影印費
3.蛋糕DIY實作訓練						
3.1安排實作訓練時間			\$0			
3.2實際DIY操作訓練			\$100			店家材料費

	W	W+1	W+2	W+3	W+4	備註
4.行銷提案						
4.1企業訪談	\$0					
4.2提案展示		\$0				
4.3方案討論與修正		\$0	\$0			
5.成果分析報告書						
5.1活動照片整理					\$0	
5.2經費收支結算表					\$0	
5.3專案達成表					\$0	
5.4社群媒體成長分析表					\$0	
5.5整體活動檢討					\$0	
6.管理風險準備金						
7.緊急預備金				\$300		對應產品數量預估錯誤、產品銷量不好
合計	\$0	\$0	\$300	\$3200	\$3200	

### 專案成本S曲線圖



### 監督控制表

依時間順序，時間越早開始越優先

工作代碼	工作名稱	指派給	優先順序	狀態	開始日	預計完成日	實際完成日	完成百分比
1.1	產品與服務籌畫	潘明怡	高	已查核	2019/11/25	2019/11/26	2019/11/26	100%
1.2	器材清單	潘明怡	高	已查核	2019/11/25	2019/11/29	2019/11/28	100%
1.3	整體經費編制	蔡佩倫	高	已查核	2019/11/25	2019/11/29	2019/11/29	100%
1.4	銷量預估	蔡佩倫	中	已查核	2019/11/25	2019/12/14	2019/12/14	100%
2.1	攤位展示圖	許皓翔	中	已查核	2019/12/11	2019/12/14	2019/12/13	100%
2.2	銷售產品	許皓翔	低	已查核	2019/12/20	2019/12/21	2019/12/21	100%
2.3	擺攤設備	蔡佩倫	低	已查核	2019/12/20	2019/12/21	2019/12/20	100%
2.4	文宣品	蔡佩倫	低	已查核	2019/12/05	2019/12/21	2019/12/19	100%
3.1	安排實際訓練時間	許皓翔	中	已查核	2019/12/05	2019/12/06	2019/12/06	100%
3.2	實際DIY操作訓練	許皓翔	中	已查核	2019/12/14	2019/12/14	2019/12/14	100%
4.1	企業訪談	潘明怡	高	已查核	2019/11/23	2019/11/23	2019/11/23	100%
4.2	提案展示	潘明怡	高	已查核	2019/11/29	2019/11/29	2019/11/29	100%
4.3	方案討論與修正	蔡佩倫	中	已查核	2019/12/02	2019/12/05	2019/12/04	100%
5.1	活動照片整理	許皓翔	低	已查核	2019/12/23	2019/12/26	2019/12/25	100%
5.2	經費收支結算表	許皓翔	低	已查核	2019/12/23	2019/12/26	2019/12/25	100%
5.3	專案達成表	許皓翔	低	已查核	2019/12/23	2019/12/26	2019/12/26	100%
5.4	社群媒體分析	蔡佩倫	低	已查核	2019/12/23	2019/12/26	2019/12/26	100%
5.5	整體活動檢討	蔡佩倫	低	已查核	2019/12/23	2019/12/26	2019/12/26	100%

## 會議設計表

會議類別	參與人員	會議內容	替代方案	備註
店家訪談(11/23)	專案經理 專案成員 合作廠商	1.告知店家市集活動 2.了解店家需求	網路會議(群組通話)	
專案會議(11/25)	專案經理 專案成員	1.店家問題重述 2.討論專案聽聽 3.討論專案企劃內容 4.討論專案關係利害人 5.討論專案溝通計畫矩陣 6.討論品質基準	網路會議(群組通話)	
第一次籌備會議(11/29)	專案經理 專案成員 合作廠商	1.提案企劃報告 2.修正方案內容	網路會議(群組通話)	前置工作檢核
第二次籌備會議(12/14)	專案經理 專案成員 合作廠商	1.與店家報告企劃工作進度 2.活動當天商品數量與價錢制定	網路會議(群組通話)	活動中檢核
行前會議(12/20)	專案經理 專案成員	1.確認器材 2.確認當天活動流程	網路會議(群組通話)	活動中檢核
活動成果會談(12/23)	專案經理 專案成員 合作廠商	1.滿意度調查分析 2.文宣瀏覽分析 3.社群媒體人數增長分析	網路問卷	執行問卷
檢討會議(12/23)	專案經理 專案成員	1.活動後經驗學習	網路會議(群組通話)	活動結束後全面檢討

## 活動執行紀錄



## 經驗學習分享

### WBS

### 經驗學習紀錄

#### 1.企畫書

##### 1.1產品與服務籌畫

##### 1.2器材清單

##### 1.3整體經費編制

##### 1.4銷量預估

#### 2.市集攤位所需資源

##### 2.1攤位展示設計圖

##### 2.2銷售產品

##### 2.3擺攤設備

#### 2.4文宣

##### 3.蛋糕DIY實作訓練

##### 3.1安排實作訓練

##### 3.2實際DIY操作訓練

1.提早確定所需器材

1.請款方式太晚公布

1.資訊錯誤，導致預估錯誤

1.提早知道攤位大小

1.產品樣式太少，顧客選擇不多

1.人員不足，導致無法快速撤場

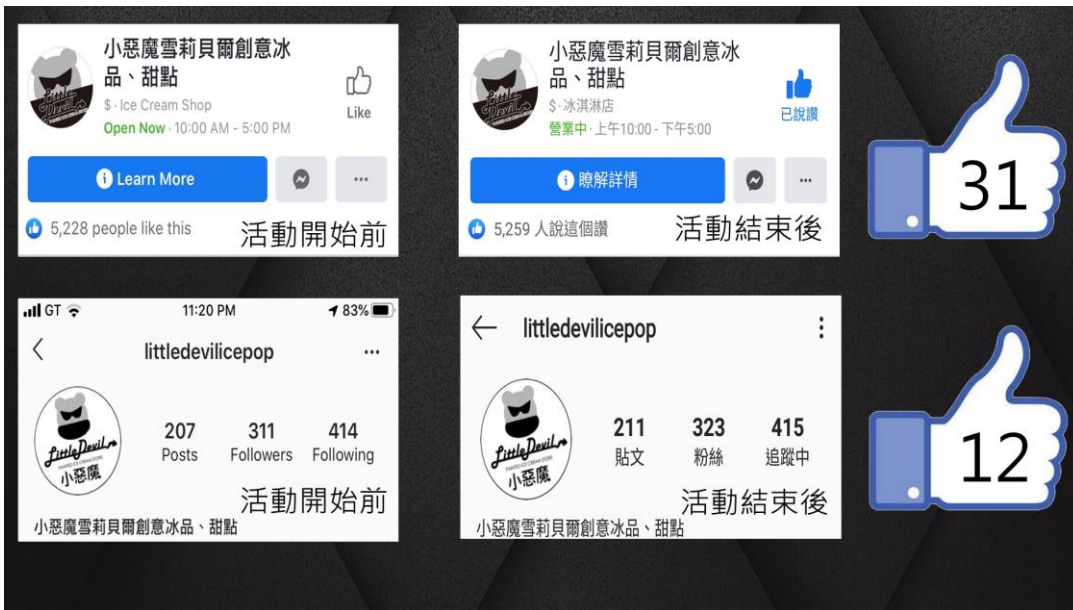
2.增加英文菜單

1.事先確認是否需要支付材料費



WBS	經驗學習紀錄
4.行銷提案	
4.1企業訪談	
4.2提案展示	1.沒有準備書面資料
4.3方案討論與修正	
5.成果分析報告書	
5.1活動照片整理	1.照片數量太少
5.2經費收支結算表	
5.3專案達成表	
5.4社群媒體成長分析表	
5.5整體活動檢討	





謝謝聆聽