

問卷設計

吳智鴻

Chih-Hung Wu

國立臺中教育大學 數位內容科技學系



chwu@mail.ntcu.edu.tw

Website: chwu.weebly.com

Department of Digital Content and Technology NTCU

問卷設計

- 專家問卷
- 問券設計
- 正式問卷

專家問卷

專家問卷範本#1

- 須提供研究架構

敬啟者：

您好！這是一份為研究大學產學合作模式所設計問卷，目的在探討「評估清華大學之產學合作架構與各項指標」是否合適。期能藉由您的專業知識與經驗，經由這份問卷，能對此一領域有更進一步的瞭解。感謝您在百忙中撥冗的鼎力協助與提供寶貴意見，在此衷心的祝福您健康愉快！

問卷對象和目的

問卷對象為國立清華大學產學合作傑出教授與專家，希望能藉由您所提供之寶貴意見，了解國立清華大學產學合作架構各項評估指標與構面是否合適。

以下為本研究設計之產學合作評選模式評估指標架構表：

| | 構面 | 指標 | 說明 |
|------------|-------------------------|---|---------|
| 產學合作模式評估指標 | Leadership | 系所主管或院長指派管理團隊 affiliated to 研究中心的比例 | 可補上一些說明 |
| | | Funding allocation for UIC projects | |
| | | Initiating incentives or mechanisms for encouragement | |
| | Institutional Mechanism | R&D expenditure derived from industry | |
| | | 產學合作相關課程/例行活動比例 | |
| | | 管理費提撥比例 | |
| | | 是否因產學合作降低 teaching load | |
| | Resource / Capability | number of faculty member | |
| | | number of PhD student | |
| | | average number of publication per faculty | |
| | | average number of citation per publication | |
| | Network | 教授擔任董監事的比例 | |
| | | Co-publication | |
| | | Co-patent | |
| | | 產學合作績效(?) | |

專家問卷範本#1

- 須提供以下欄位
 - 勾選重要程度
 - 修改建議

請就您的專業與實務經驗，判斷以下由文獻探討產生的架構與指標，在實際進行產學合作時哪些項目為重要，給予每個評估指標，給予「非常不重要」到「非常重要」的五個尺度分數。若您有認為該項目的評估指標需要修正或新增、刪除，亦請填寫在右方區域。

| 構面 | 評估指標 | 非 常 不 重 要 | 不 重 要 | 無 意 見 | 重 要 | 非 常 重 要 | 修改建議 (刪除某項目或新增某項目) |
|-------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Leadership | 指派管理團隊 affiliated to 研究中心的比例 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Funding allocation for UIC projects | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Initiating incentives or mechanisms for encouragement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Institutional Mechanism | R&D expenditure derived from industry | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 產學合作相關課程/例行活動比例 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 管理費提撥比例 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 是否因產學合作降低 teaching load | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 國科會專業計畫人數 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Resource / Capability | number of faculty member | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | number of PhD student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | average number of publication per faculty | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | average number of citation per publication | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Network | 教授擔任董監事的比例 (與業界的關係) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Co-publication | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Co-patent | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 產學合作績效(?) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 學校形象 | 態度 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 合作關係親密度 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 信譽和財務狀況 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

專家問卷範本#1

• 專家回答範本

- 勾選每一題重要程度
- 不重要的題目可能後續刪除
- 提出修改建議

請就您的專業與實務經驗，判斷以下由文獻探討產生的架構與指標，在實際評選食品供應商時，給予每個評估指標，給予「非常不重要」到「非常重要」的五個尺度分數。若您有認為該項目的評估指標需要修正或新增、刪除，亦請填寫在右方區域。

| 構面 | 評估指標 | 非 常 不 重 要 | 不 重 要 | 無 意 見 | 重 要 | 非 常 重 要 | 修改建議 (刪除某項目或新增某項目) |
|------|-----------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 成本 | 單位成本 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Maintenance isn't a key factor for restaurant hospitality industry. I suggest it shall not be taking into consideration, |
| | 營業成本 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 保修成本 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 運送能力 | 交貨效能 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 交貨速度 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 填充率 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 品質 | 產品質量 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 質量穩定 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 服務 | 售後服務 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 程序的靈活性 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 專業性 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 供應鏈反應能力 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 技術 | 解決技術問題的能力 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 設備 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 未來展望 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 綠色供應鏈 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 學校形象 | 態度 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 合作關係親密度 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | 學校聲望 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |

專家問卷範本#2

- 須提供研究架構

探討擴增實境行銷與動機模式結合靈感模型對提升博物館參觀之成

效調查研究架構（建立專家效度）

親愛的專家您好：

本研究之研究架構為將本研究之引用文獻的兩項研究理論模型（動機模式（ARCS）模型(Supakit Wongwiwatthanakit, 2020)與靈感（Inspiration）模型(Rauschnabel et al., 2019)）整合為新的理論模型，想請教各位專家對於此研究架構的看法，懇請您審閱回覆，感謝您的支持與協助。敬祝

教安

國立臺中教育大學數位內容科技學系研究所

指導教授：吳智鴻 博士

研究生：林宜芳 敬上

中華民國一〇年四月

本研究引用之四步驟動機模式（ARCS）模型

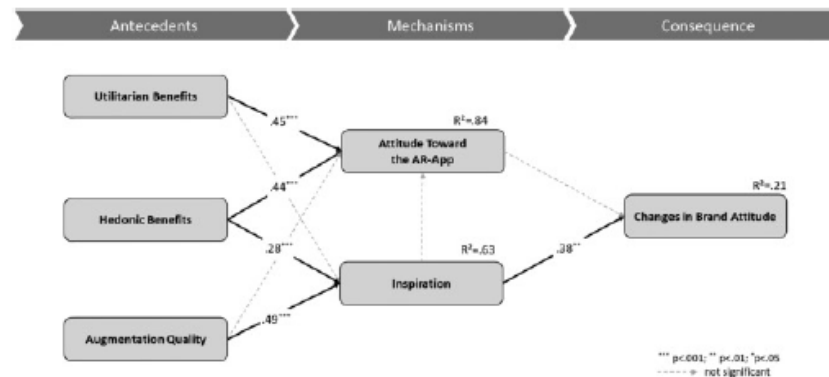


資料來源：(IS Theory, 2012)由 IS Theory 整理

專家問卷範本#2

- 須提供研究架構

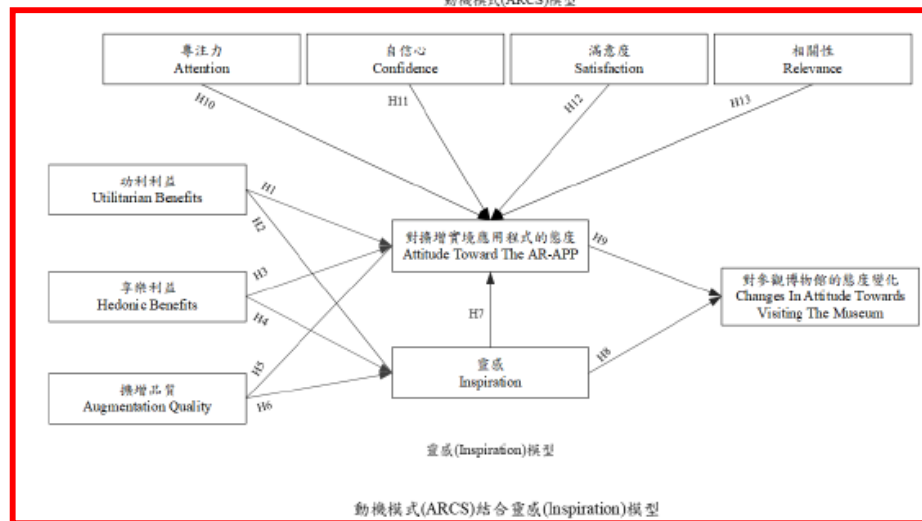
本研究引用之靈感 (Inspiration) 模型



資料來源：(Philipp A. Rauschnabel et al., 2019)

本研究將以上兩項理論模型整合之模型，想詢問各位專家此模型是否可行，是否有需要修改之處，謝謝。

動機模式(ARCS)模型



動機模式(ARCS)結合靈感(Inspiration)模型

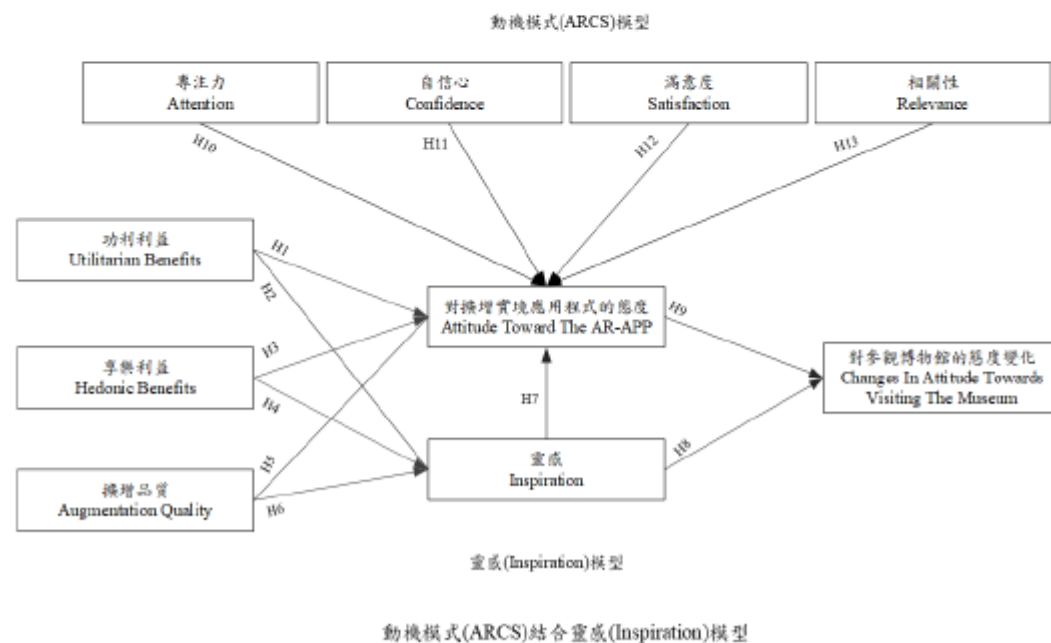
專家問卷範本#2

- 研究架構修正意見

若有需要修改之處可於架構圖上直接修改，感謝您。

修正： _____

適 修 不
合 正 適
後 合
適 合
合



專家問卷範本#2

• 專家效度調查問卷

探討擴增實境行銷與動機模式結合靈感模型對提升博物館參觀之成

效調查問卷 (建立專家效度)

親愛的專家您好：

本問卷之目的為探討擴增實境行銷與動機模式結合靈感模型對提升博物館參觀之成效，此為「探討擴增實境行銷與動機模式結合靈感模型對提升博物館參觀之成效之調查問卷」，其內容包括量化問題-動機模式 (ARCS) 問題、靈感 (Inspiration) 模型問題以及質性問題。為建構專家效度，懇請您提供寶貴建議，用以提供學術與博物館未來經營方向參考，懇請您審閱並回覆，感謝您的支持與協助。敬祝

教安

國立臺中教育大學數位內容科技學系研究所

指導教授：吳智鴻 博士

研究生：林宜芳 敬上

中華民國一〇年四月

說明：

1. 本問卷共分三部分 (三項類別問題)。請依照您對每一小題的適用程度，在適切空格內勾選「~」。
2. 若問卷中有不適當之部分，懇請您不吝指教，謝謝您。
3. 本研究之研究對象年齡範圍定為小學一年級以上之民眾，因此本問卷之語句會傾向口語化，較易懂的詞句。

探討擴增實境行銷與動機模式結合靈感模型提升博物館參觀之成效

本研究所擬定之「探討擴增實境行銷與動機模式結合靈感模型對提升博物館參觀之成效之調查問卷」為一份問卷，此問卷分為三部分，分別為：(一) 動機模式 (ARCS) 的量化問題、(二) 靈感 (Inspiration) 模型的量化問題、(三) 與研究相關之質性問題。

專家問卷範本#2

- 專家效度調查問卷
- 提供構面
- 提供原文題目
- 提供中文翻譯
- 提供勾選是否與否

(一) 動機模式 (ARCS)

動機模式問題為量化問題，題數共 13 題。問卷題目引用自文獻 (Supakit Wongwivatthanakit, 2020)。題目呈現方式，依序為題目原文、翻譯後並調整語句為適合本問卷之問題。

不修適
適正合
合後適
適合

Attention 專注力

1. 原文：What can I do to capture students' interest?

翻譯調整：AR 會引起我對於參觀博物館的興趣。

修正：_____

2. 原文：How can I stimulate an attitude of inquiry?

翻譯調整：AR 會讓我想詢問有關博物館的知識或資訊。

修正：_____

3. 原文：How can I maintain students' Attention?

翻譯調整：AR 會提升我參觀博物館的專注力。

修正：_____

Relevance 相關性

1. 原文：How can I best meet my student's needs/goals? (Do I know their needs?)

翻譯調整：AR 能滿足我了解博物館的好奇心。

修正：_____

2. 原文：How and when can I provide my students with appropriate choices, responsibilities, and influences? (How and when can I link my instruction to the learning styles and personal interests of the students?)

翻譯調整：AR 能及時幫助我了解博物館相關的知識和資訊。

修正：_____

3. 原文：How can I tie the instruction to the student's experiences?

翻譯調整：AR 能將我學到的知識與參觀博物館的經歷連結。

修正：_____

專家效度 專家回覆後整理範例

本問卷題目是透過專家效度與前測受測者回饋後修正為最後版本，將詞彙統一，調整語句的流暢度，更適合各年齡層了解問卷語意。

| 題號 | 專家 | 建議 | 原題目 | 修改後之題目 |
|-------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 整體 | 三位 專家 | 修改成適合小學生 閱讀的文字句。 | | |
| 量化研究問題-採用動機模式 (ARCS) 模型 | | | | |
| 專注力 (Attention) | | | | |
| A1 | 三位 專家 | 適合。 | AR 會引起我對於參觀博物館的興趣。 | 使用博物館導覽 AR 會讓我想參觀博物館。 |
| | 吳教授 | 修改後適合。 建議修改：AR 會促進我想詢問有關博物館的知識或資訊。 | AR 會讓我想詢問有關博物館的知識或資訊。 | (未採用) 博物館導覽 AR 會讓我想詢問有關博物館的知識或資訊。 |
| | 翁教授 | 不適合。 | | |
| A2 | 三位 專家 | 適合。 | AR 會提升我參觀博物館的專注力。 | 使用博物館導覽 AR 的時候我能保持專心。 |
| 相關性 (Relevance) | | | | |
| R1 | 三位 專家 | 適合。 | AR 能滿足我想知道博物館的好奇心。 | 使用博物館導覽 AR 能滿足我想知道博物館相關資訊和展出內 |

問卷設計初稿

問卷設計範例

- 需描述以下內容
 - 主構面
 - 次構面
 - 原文題目
 - 中文題目
 - 文獻來源

大數據之餐飲永續行銷構面及問項

| 主構面(dimension) | 次構面(sub-dimensions) | 原文 | 中文(範例) | 來源 |
|----------------|--|---|---|---|
| 企業社會責任 | 無 | <ol style="list-style-type: none"> 1. The hotel seems to be environmentally responsible in its operations. 2. The hotel seems to give back to the local community. 3. The hotel seems to be successful in generating profits. 4. The hotel seems to treat its stakeholders well. 5. The hotel seems to be act ethically and beyond all legal obligations to fulfill their social responsibilities. | <ol style="list-style-type: none"> 1. 這家酒店在運營中對環境負責。 2. 這家酒店回饋當地社區。 3. 這家酒店成功地創造利潤。 4. 這家酒店對它的利益相關者很好。 5. 這家酒店在履行其社會責任方面具有超越法律義務的道德行為。 | Su, L., & Swanson, S. R. (2019). Perceived corporate social responsibility's impact on the well-being and supportive green behaviors of hotel employees: The mediating role of the employee-corporate relationship. <i>Tourism Management</i> , 72, 437-450. |
| 自我效能 | 無 | <ol style="list-style-type: none"> 1. I could use RFID payment systems if someone else had helped me. 2. I could use RFID payment systems if I could call someone for help when I got stuck. 3. I could use RFID payment systems if someone showed me how to do it first. 4. I could use RFID payment systems if I had seen someone else using it before trying it myself. 5. I could use RFID payment systems if I had just built-in help facility for assistance. 6. I could use RFID payment systems if I had only software manuals for reference. | <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果有人幫助我，我可以使用RFID支付系統 2. 我可以使用RFID支付系統，如果我遇到困難時可以打電話求助 3. 我可以使用RFID支付系統，如果有人告訴我如何做第一次 4. 我可以使用RFID支付系統，如果我看到別人使用它之前我會自己嘗試 5. 如果我有內置的幫助功能，我就可以使用RFID支付系統 6. 如果只有軟體手冊作為參考，我可以使用RFID支付系統 | ①Orturk, A. B. (2016). Customer acceptance of cashless payment systems in the hospitality industry. <i>International Journal of Contemporary Hospitality Management</i> , 28(4), 801-817. ②Compeau, D.R. & Higgins, C.A. (1995). Computer self-efficacy: development of measure and initial test. <i>MIS Quarterly</i> , 19(2), 189-211. |
| 企業家精神 | Incremental Entrepreneurship 漸進式企業家精神 Radical Entrepreneurship 激進式企業家精神 | Incremental Entrepreneurship <ol style="list-style-type: none"> 1. Improve existing product quality 2. Improve production flexibility 3. Reduce production cost 4. Improve yield or reduce material consumption Radical Entrepreneurship <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduce new generation of products 2. Extend product range 3. Open up new markets 4. Enter new technology fields | 漸進式企業家精神 <ol style="list-style-type: none"> 1. 提高現有產品的質量 2. 提高當前生產的靈活性 3. 降低現有生產成本 4. 提高現有產品的產出和降低能耗 激進式企業家精神 <ol style="list-style-type: none"> 1. 引進全新一代的產品 2. 拓展全新的產品範圍 3. 開發全新的市場 4. 進入全新的技術領域 | He, Z. L., & Wong, P. K. (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. <i>Organization science</i> , 15(4), 481-494. |
| 知覺有用性 | 無 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Using CHART-MASTER in my job would enable me to accomplish tasks more quickly. 2. Using CHART-MASTER would improve my job performance. 3. Using CHART-MASTER in my job would increase my productivity. 4. Using CHART-MASTER would enhance my effectiveness on the job. 5. Using CHART-MASTER would make it easier to do my job. 6. I would find CHART-MASTER useful in my job. | <ol style="list-style-type: none"> 1. 在我的工作中使用CHART-MASTER能讓我完成任務的速度更快 2. 使用CHART-MASTER能改善我的工作績效 3. 在我的工作中使用CHART-MASTER會提升我的生產力 4. 使用CHART-MASTER將增進我的工作效率 5. 使用CHART-MASTER讓我工作起來更容易 6. 我發現CHART-MASTER在我的工作中是有用的 | Davis, F. D. (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. <i>MIS quarterly</i> , 319-340. |
| 知覺易用性 | 無 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Learning to operate CHART-MASTER would be easy for me. 2. I would find it easy to get CHART-MASTER to do what I would be clear and understandable. 3. My interaction with CHART-MASTER would be clear and understandable. 4. I would find CHART-MASTER to be flexible to interact with. 5. It would be easy for me to become skillful at using CHART-MASTER. 6. I would find CHART-MASTER easy to use. | <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習操作CHART-MASTER對我而言是簡單的 2. 我發現使用CHART-MASTER做我要做的任務是容易的 3. 我與CHART-MASTER的互動操作是清楚和可理解的 4. 我發現CHART-MASTER的互動操作具有彈性 5. 我要熟練的使用CHART-MASTER上變得嫻熟是容易的 6. 我發現CHART-MASTER容易使用 | |

問卷設計範例

- 原始原文題目
- 中文翻譯題目
- 修改後符合你主題的題目

| The big data technology application in tourism and hospitality industry | | |
|--|--|---|
| 原始 | 中譯 | 應用 |
| <p>Consumer Attractive (Filimonau & Naumova, 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Low interest credit facility -More effective loyalty programme -More personalised marketing -Safe and secure payment | <p>吸引消費者</p> <ul style="list-style-type: none"> -低息信貸 -更有效的會員計劃 -更多個性化營銷 -安全可靠的付款 | <p>消費者吸引力</p> <ul style="list-style-type: none"> -能有效協助消費者找尋較低花費的合作商家 -提供更加優惠的會員計畫 -提供個人化的銷售 -安全可靠的付款 |
| <p>Brand/Franchise Owner</p> <ul style="list-style-type: none"> -Accurate billing -Accurate data on business performance -Knowledge sharing | <p>品牌/特許所有者</p> <ul style="list-style-type: none"> -準確的帳單 -有關業務績效的準確數據 -知識共享 | <p>品牌連鎖商店</p> <ul style="list-style-type: none"> -提供準確的帳單 -提供業務績效的準確數據 -促進廠商間的知識共享 |
| <p>Supplier Trust</p> <ul style="list-style-type: none"> -Safe and secure payment -More rapid feedback -Better demand forecasting | <p>供應商信任</p> <ul style="list-style-type: none"> -安全可靠的付款 -更快速的反饋 -更好的需求預測 | <p>供應商信任</p> <ul style="list-style-type: none"> -提供安全可靠的付款 -協助供應商做更加快速的反饋 -協助供應商做更好的需求預測 |
| <p>Customer trust (Rashideh, 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> -This includes trust in the integrity and security of payment processing -Does not require intermediaries or third parties -Prevents double spending -Stakeholders can interact and transact with each other with a high level of security and assurance that their transactions and identities are safe -To reduce the incidence of consideration around the trustworthiness of financial firms -Stabilize the economy -Transparency of all transactions without the need for intermediaries | <p>客戶信任度</p> <ul style="list-style-type: none"> -付款處理的完整性和安全性的信任 -不需要中介機構或第三方 -防止雙重花費 -利害關係人可以在高度安全的機制下進行交易 -減少金融機構徵信流程 -無需中介機構，所有交易的透明度 | <p>客戶信任度</p> <ul style="list-style-type: none"> -付款處理的完整性和安全性的信任 -不需要中介機構或第三方 -防止雙重花費 -減少金融機構徵信流程 -無需中介機構，所有交易的透明度 |
| <p>Food materials management</p> <ul style="list-style-type: none"> -Low interest credit facility -Improved stock inventories -Reduced wastage of resources -Transparent and more responsive procurement | <p>食材管理</p> <ul style="list-style-type: none"> -低息信貸 -改善庫存系統 -減少資源浪費 -透明且響應更快的採購 | <p>食材管理</p> <ul style="list-style-type: none"> -有效協助食材供應商找尋較低花費的合作商家 -有效改善庫存系統 -有效減少資源浪費 -公開透明特質且能更快反應原物料採購 |



| | |
|--|---|
| <p>Marketing 7P (Kushwaha & Agrawal, 2015)</p> <p>Product</p> <p>IP: innovative products/services</p> <p>VAP: value added products/services</p> <p>Price</p> <p>LC: low cost</p> <p>GM: getting more</p> <p>Place</p> <p>BLC: branch location convenience</p> <p>EAA: easy availability of ATM</p> <p>Promotion</p> <p>BAD: bank advertisement</p> <p>SCE: social and cultural events</p> <p>PSI: promotional strategies impact</p> <p>People</p> <p>PA: personal attention</p> <p>PO: politeness</p> <p>WTH: willing to help</p> <p>QR: quick response</p> <p>Physical evidence</p> <p>MI: modern infrastructure</p> <p>ATECH: advanced technology</p> <p>Process</p> <p>EAS: easy and smooth</p> <p>FOS: fast online services</p> <p>SAYC: services at your convenience</p> <p>Customer</p> <p>OPQ: overall products/services quality</p> <p>SR: safe and reliable</p> | <p>行銷 7P (Kushwaha & Agrawal, 2015)</p> <p>產品</p> <p>IP: 創新產品/服務</p> <p>VAP: 增值產品/服務</p> <p>價錢</p> <p>LC: 低成本</p> <p>GM: 獲得更多</p> <p>地點</p> <p>BLC: 分支機構位置便利</p> <p>EAA: ATM 的便捷可用性</p> <p>促銷</p> <p>BAD: 銀行廣告</p> <p>SCE: 社交和文化活動</p> <p>PSI: 促銷策略的影響</p> <p>人</p> <p>PA: 個人關注</p> <p>PO: 禮貌</p> <p>WTH: 願意幫助</p> <p>QR: 快速反應</p> <p>物證</p> <p>MI: 現代基礎設施</p> <p>ATECH: 先進技術</p> <p>處理</p> <p>EAS: 輕鬆順暢</p> <p>FOS: 快速的在線服務</p> <p>SAYC: 為您提供方便的服務</p> <p>顧客</p> <p>OPQ: 整體產品/服務質量</p> <p>SR: 安全可靠</p> |
|--|---|

正式問卷

正式問卷

- 開頭問候
- 構面
 - Likert 5 or 7
- 基本資料
- 問卷長度
 - 3 ~ 5 pages

親愛的先生/小姐 您好！

近年來，隨著大數據及區塊鏈的應用技術逐漸普及，觀光餐飲在運營上也開始導入各種分析及比較技巧，以求做到個人化及精準化行銷。本研究即是以現代流行的永續行銷概念，並探討大數據及區塊鏈的應用對觀光產業的影響。故本問卷的目的即是了解觀光相關業者對於大數據及區塊鏈應用與永續行銷之間的關係。問卷採匿名方式作答，借重您的專業經驗，您只需花費約10分鐘的時間填妥。所有問題均無標準答案，請依照您真實的狀況及感受回答。您所提供的資料僅供研究統計，絕不單獨對外公開，敬請放心填寫。非常感謝您的協助！

祝 身體健康，萬事如意。

研究人員 劉志興 國立高雄科技大學

以下說明協助您認識大數據的定義及在旅行相關領域的應用。

大數據：協助消費者在網路搜尋跟旅遊產業的相關資料時，提供更有價值的訊息，例如按消費者的年齡、性別、興趣、喜好等...給予更完善的推薦跟媒合或是旅行相關資訊的比較跟提供。

以下描述為描述觀光相關產業現況，本資料僅供統計分析之用，絕不對外公開，請安心填寫。

| 主要問項 | 同意程度 | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 弱-----強 | | | | | | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 | | | | | | |
| 就您的經驗而言，大數據及區塊鏈的應用對於下列對象的影響： | | | | | | | |
| 1. 消費者：協助消費者找尋較低花費的合作商家。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 消費者：提供更加優惠的會員計畫。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 消費者：提供個人化的銷售。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 消費者：安全可靠的付款。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 品牌連鎖旅行業者：提供準確的推薦。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 品牌連鎖旅行業者：提供業務績效的準確數據。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 品牌連鎖旅行業者：促進廠商間的知識共享。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 供應商：提供安全可靠的付款。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. 供應商：做更加快速的反饋。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. 供應商：做更好的需求預測。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. 庫存管理：找尋較低成本的合作商家。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. 庫存管理：有效改善庫存系統。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. 庫存管理：有效減少資源浪費。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. 庫存管理：公開透明特質且能更快反應原物料採購。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. 住宿方面：有效區域管理。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. 住宿方面：空房控制。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. 住宿方面：客人消費歷史。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. 住宿方面：財務管理改善。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. 旅行社方面：取代在線預訂中心。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. 旅行社方面：避免不準確性。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. 旅行社方面：提高消費者忠誠度。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. 旅行社方面：縮短反應時間。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. 旅行社方面：充分利用數據。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. 旅行社方面：獲得更好的決策指導。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 主要問項 | 同意程度 | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 弱-----強 | | | | | | |
| | 1 2 3 4 5 6 7 | | | | | | |
| 25. 旅行社方面：避免不準確性。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. 旅行社方面：提高消費者忠誠度。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. 旅行社方面：縮短反應時間。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. 旅行社方面：充分利用數據。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. 旅行社方面：獲得更好的決策指導。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. 食品服務：確保食品安全。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. 食品服務：客戶付款機制改善。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. 食品服務：線上合約檢視。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. 食品服務：食物召回追蹤。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. 食品服務：建立產品履歷。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 在注重行銷的時代，大數據及的導入可以幫助觀光從業人員： | | | | | | | |
| 35. 提供創新產品/服務。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. 增加產品/服務價值。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. 降低成本。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38. 在相同花費下做更多的服務。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39. 服務地點彈性化，為消費者提供更多服務。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. 便利消費者線上訂購。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41. 促進聲譽效益。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. 與社會及文化變化脈絡結合。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. 提高行銷策略影響程度。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. 提高對於消費者個人關注。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. 提供交易的介面。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. 避免協助所遺漏問題。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. 快速反應消費者需求。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 48. 建構現代基礎設施。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49. 提供先進消費者需求預測技術。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50. 使日常事務處理更為輕鬆順暢。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 51. 快速的在線服務。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 52. 提供方便的服務。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 53. 有助於提高整體產品/服務質量。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 54. 安全可靠的服務體系。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 在注重永續概念的現代，依您的經驗回應： | | | | | | | |
| 55. 在決策方面，永續行銷被認為是主導。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 56. 永續行銷被認為是公司學習和創新的動力。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 57. 高層管理人員意識到永續行銷策略重要性。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 58. 永續行銷對公司服務決策有很大影響。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 59. 永續行銷對公司市場策略決策有很大影響。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 60. 公司已將環境影響問題納入我們的策略計劃流程。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 61. 在我們公司中“品質”包括減少對環境的影響。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 62. 我們將環境目標與其他公司目標聯繫在一起。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 63. 公司致力於開發對環境影響最小的產品和服務。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 64. 公司開發新產品時，始終會優先考慮環境問題。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 65. 我們在廣告中強調產品和服務對環境影響。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 66. 公司產品和服務的行銷策略受到環境問題的影響很大。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 67. 在我們公司中，產品市場決策始終受到環境問題影響。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 68. 我的組織架構組合是與外部數位化科技是習習相關的。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 69. 我喜歡從外部專家身上獲取知識並轉化為自己所運用。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 70. 我常用新知識來訂定決策並支撐組織系統。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 71. 組織會設交流系統/Web網址來討論事情。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 72. 組織會藉由其他群件和其他組別之相互輔助工具來解決問題。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 73. 組織會利用傳統學徒和導師傳授新知。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 74. 組織會集思廣益，整合大家的想法並解決問題。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 75. 組織會輪流轉換工作領域以轉換個人思維。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 76. 我會邊做邊學習。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 77. 我喜歡透過訓練培訓。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 78. 我喜歡透過觀察來學習。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 79. 喜歡面對面與人交談。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 80. 組織內會結合各式的資訊庫、實踐方法和經驗教訓來獲取新知。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 81. 組織內會製作網頁並形成互聯網及內聯網來交流資訊。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

第三部分：個人背景資料

- 您的性別： (1)男 (2)女
- 年齡： (1) 20歲以下 (2) 21-30歲 (3) 31-40歲 (4) 41-50歲 (5) 51歲以上
- 教育程度： (1)國中(或以下) (2) 高中職 (3)大學/專科 (4)研究所(或以上)
- 員工人數：_____人
- 賣店(公司)創立歷史：_____年
- 您個人從事觀光餐飲服務經驗：_____年
- 目前營業場所所在地： (1)北部 (2)中部 (3) 南部 (4)其他
- 主要營業項目： (1)觀光 (2)餐飲 (3)住宿 (4)其他_____

感謝您撥冗填寫此問卷，本問卷到此全部結束，再次謝謝您！



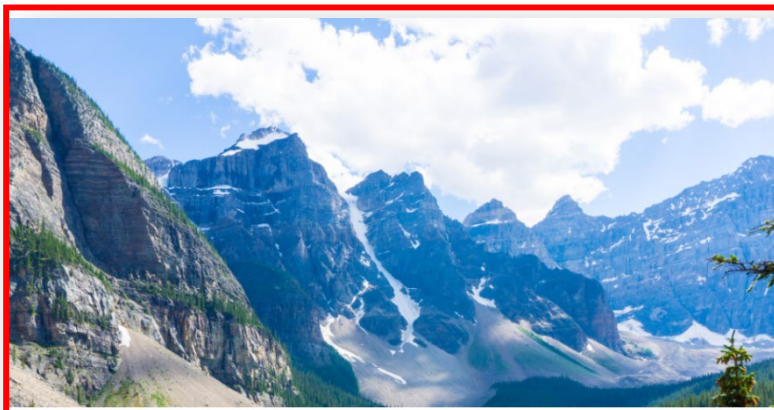
網路問卷

常用的網路問卷

- Google表單
 - 介面簡單
 - 免費
- Surveycake
 - 漂亮、功能多
 - 免費/付費
 - 可支援不同平台，PC/手機
- 其他網路問卷平台

線上問卷範例

- 放入圖片
- 放入影片
- 放入開頭問候



CT能力測驗 (易錯題目)

以下幾題是同學較容易有困惑的地方。
請試著完成以下幾題，並記得輸入你選這個選項的原因。

1 學號：*

請填入文字

2 姓名：*

請填入文字

STEM學習參與與創造力問卷(前測) NEW

為了更瞭解同學在學習STEM創客教育過程中的感受，作為設計更佳的STEM創客教育教材的參考，因此設計了STEM創客學習參與衡量問卷。本問卷旨在衡量過去在同學，就你在過去在科學（例如物理）或數學課程中，在課堂上參與的學習動機意願。請就您在課堂上實際的感受，填寫下列問題。

本研究採用(Wang, Fredricks et al., 2016)所提出之STEM教育之學習參與問卷為基礎，進行修正。該問卷適合衡量數學與科學的參與程度。並具有衡量學習參與的四大構面（behavioral、emotional、cognitive、social），且具有信度與效度。

創造力評估問卷，STEM/STEAM的創造力評估問卷(Conradty and Bogner, 2018)。提出了一個8題的創造力評估問卷，以2713位（11-19歲）的學生進行信效度檢驗。並分成兩個構面：行動（Act）包含有意識與訓練的認知過程。另一構面為與心流經驗（Flow），屬於心理層面的創造力衡量。問卷沒有性別上的差異，並驗證適合用於STEAM課程評估。

學號(EX: ADT105999)大寫顯示 *

請填入文字

姓名 *

請填入文字

高中類組

文科 (第一類組)

理科 (第二、三類組)

對Micro:bit開發板的熟悉程度

沒有接觸過

不熟悉

普通

稍微熟悉

Surveycake 網路問卷

• DEMO



請以你在本課程（Microbit+AI剪刀石頭布）的學習參與經驗填寫。

1、Cognitive Engagement *

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

(1)我在科學/數學課程，會確認所有事情是正確的。

(2)我會嘗試以不同方式去解決問題。

(3)我會試著把過去所學與現在做的事情連結起來。

(4)我犯錯時，我會試著瞭解為何發生錯誤。

(5)我比較喜歡自己動手做而非被告訴答案。

(6)我認為課堂的作業不會很辛苦困難。

(7)當功課很難時，我不會只讀簡單的部分。

(8)課堂作業我傾向盡力作到最好。