

投稿類別：商業類

篇名：

漫遊古都 T-Bike EAT「騎」GO

作者：

方佳怡。國立台南高級商業職業學校。國際貿易科三年丙班

黃品蓉。國立台南高級商業職業學校。國際貿易科三年丙班

鄭孟媛。國立台南高級商業職業學校。國際貿易科三年丙班

指導老師：

洪瓊珠老師

陳坤德老師

壹、前言

一、研究動機

近年來環保意識抬頭，許多人認為機車的排放氣易造成汙染，加上台南近幾年來觀光人數攀升，但停車不便卻也造成民眾以及遊客的困擾，而 T-Bike 不僅環保在使用上也非常方便，更解決了停車不便的問題，而台南大力推廣的觀光景點也能與 T-Bike 相結合，讓民眾更認識台南，因此本組欲讓大家更普遍了解 T-Bike 的營運方式以及探討如何讓腳踏車變成府城特有的遊覽交通工具。

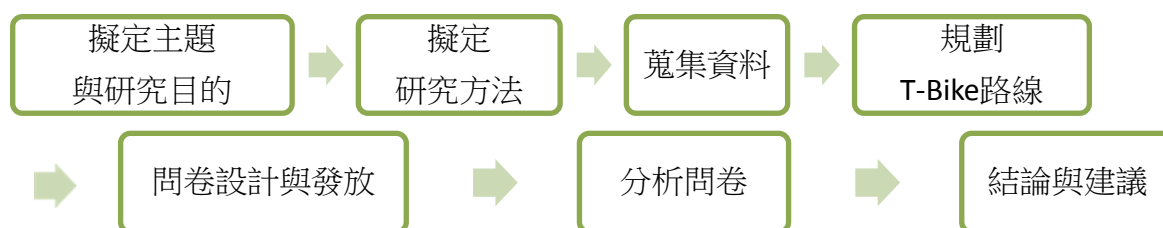
一、研究目的

- (一) 了解 T-Bike 設立起源及規劃 T-Bike 觀光路線並製作成 T-Bike APP 供觀光客使用
- (二) 藉由 T-Bike 4P 分析及 SWOT 分析並採用 WO 策略扭轉 T-Bike 現況
- (三) 探討民眾對 T-Bike 的使用滿意度
- (四) 結合台南特色規劃出一系列皆具環保與便捷的旅程

二、研究方法

- (一) 文獻分析法：經由網路蒐集資料，深入了解「T-Bike」資訊
- (二) 實地訪察：藉由實地訪查了解「T-Bike」優缺點
- (三) SWOT 分析法：藉由表格分析 T-Bike 之優勢 S、劣勢 W、機會 O、威脅 T
- (四) 問卷調查法：針對民眾對 T-Bike 使用滿意度設計一份問卷

三、研究架構



壹、正文

一、台南市公共自行車起源與介紹

(一) 台南市公共自行車成立背景

近年來地球溫室效應、能源供不應求問題日益嚴重，造成世界各地氣候異常、石油價格不斷升高的現象，引起大家對環境保護及永續經營的重視；因此，節能減碳等綠色政策與思維，已逐漸成為政府施政績效評估重點項目。由於機動車輛（如汽、機車）幾乎是空氣汙染及能源耗用的主要原因之一，與自行車相比較之下，自行車具有不耗能、零汙染的優點，且兼具運動、休閒遊憩、通勤、通學及轉乘接駁之功能特性，故成為各國政府部門極力推廣之綠色運具。

臺南市政府交通局為了推廣民眾騎乘自行車作為短程接駁的交通工具，期望藉著臺

南市公共運輸系統和自行車道路網，再搭配自行車租站服務，鼓勵民眾使用零污染、零耗能的公共自行車，減少私人機動車輛使用，希望以此改善都市道路交通擁擠、環境污染、能源損耗及完成公共運輸最後一哩路服務目的。

(二) T-Bike 標誌含義

T代表著台南(Tainan)，而腳踏車主體則以綠色作為代表色，表達節能減碳、環保重視以及永續經營的概念。(如圖 1)



圖 1 T-Bike 標誌

(三) 台南市公共自行車設備介紹

T-Bike 以安全、舒適及高識別性來做設計，為了讓民眾安全又舒適的乘車，T-Bike 加入許多和其他腳踏車不相同的設備(如表 1)，讓民眾能騎得更加安心。

表 1 台南市公共自行車設備介紹

名稱	U 型把手	內變三段	變速系統
圖片			
名稱	防水坐墊	後輪、後土除	RFID 晶片鎖舌
圖片			

二、T-Bike 目前行銷策略

(一) 租賃方式

近年來 T-Bike 的規劃趨漸完善，使用的人數也逐年上升，但還是有許多民眾不了解其租賃工具及費率的計算，以下我們製作了一個表格，讓民眾能更加透徹了解。(如表 2)

表 2 T-Bike 卡別及費率計算表

費率	卡別	一卡通/悠遊卡	信用卡	臺南市市民卡
	每 30 分鐘		10 元	10 元
備註：1.不足三十分鐘以三十分鐘做計算 2.單筆交易 24 小時最高 100 元為限				

(二) 台南市建置公共自行車租賃站分佈

台南市政府為讓觀光產業更加進步，交通局配合市府規劃各種不同路線、自行車道

系統，如：海洋休閒路線、環運河路線，在這些路線設置租賃站，不但可以解決觀光客不好停車的困擾也可沿途慢慢享受臺南市獨特之人文景觀，細細感受低碳宜居府城之美。(如圖 2)

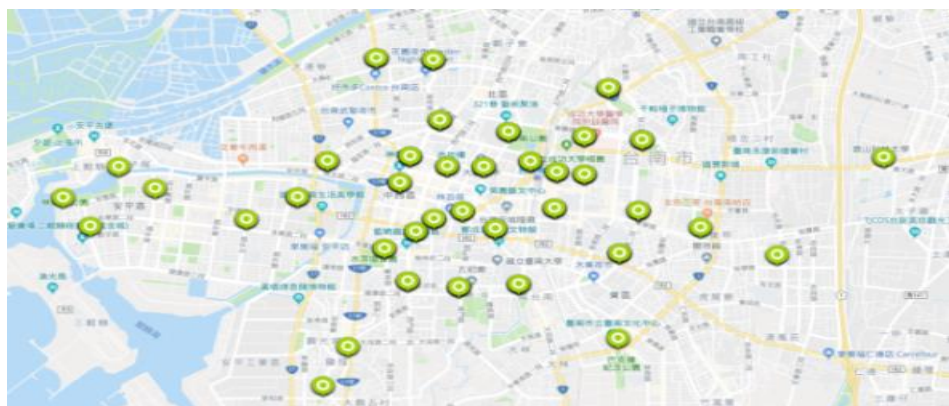


圖 2 T-Bike 租賃站分佈圖

(三) T-Bike 公共自行車之 4P 分析

4P 分析是藉由產品策略 (Product)、價格策略 (price)、促銷策略 (promotion)、配銷通路 (place) 來深入了解每個企業行銷策略。本組分析之產品策略 (Product)：車體以綠色代表舒適、安全、環保，也增加了防水手機套讓觀光客方便導航。價格策略 (Price)：有一卡通、信用卡、悠遊卡---10 元、台南市民卡---5 元 4 種方式。配銷通路 (Place)：目前已有 60 個租賃站，也特別在觀光景點增設，並設置了 app。促銷策略 (Promotion)：於 108 年底，騎乘 30 分鐘以內免費，以及使用台南市民卡可享有半價優惠。

表 3 T-Bike 之 4P 分析表

4P 分析表	
產品策略 (Product)	價格策略 (Price)
<ul style="list-style-type: none"> ● 以安全、舒適為主軸做設計 ● 車體增設防水手機套，讓觀光客能藉由手機查詢導航更加方便 ● 車體以綠色為主體，打造出環保意象，增加其識別性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一卡通、悠遊卡： 10 元/30 分鐘 ● 信用卡： 10 元/30 分鐘 ● 台南市民卡： 5 元/30 分鐘
配銷通路 (Place)	促銷策略 (Promotion)
<ul style="list-style-type: none"> ● 自營運開始租賃站數已突破 60 站 ● 設置 APP 使民眾隨時了解車輛租借情形 ● 於知名景點設置租賃站 	<ul style="list-style-type: none"> ● 於 108 年 12 月 31 日前，騎乘 30 分鐘內享有免費優惠 ● 擁有「台南市民卡」享有半價優惠

(資料來源：本組彙整)

三、T-Bike 公共自行車之 SWOT 分析

SWOT 分析是透過評價自身的優勢 (Strengths)、劣勢 (Weaknesses)、外部競爭上的機

會 (Opportunities) 和威脅 (Threats)，用以在制定發展戰略前對自身進行深入全面的分析以及競爭優勢的定位。本組認為 T-Bike 之優勢 (S.) 為兼顧環保與發揚台南觀光特色，且租賃站多，方便大眾借還車等。劣勢 (w.) 為市府沒規劃自行車道，導致發生車禍糾紛，沒有維修的設備容易老舊損壞等。而外部機會 (o.) 有環保意識抬頭以及居高不下的油價，讓民眾騎乘意願提高。威脅 (T.) 則是難改變騎乘機車的習慣和環保美型的電動車，降低大眾騎乘意願。如下表所示。

表 4 T-Bike 之 SWOT 分析表

優勢 (Strengths)	劣勢 (Weaknesses)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 民眾有方便、環保的運輸工具選擇 2. 租賃站多借便還車方 3. 讓觀光客以此代車 解決停車不便的問題 也更能親近府城特有的文化景點 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會有失竊以及損壞的問題 2. 市府沒有另外規畫自行車道，容易與汽機車發生車禍或糾紛 3. 無完善維修系統，設備容易老舊
機會 (Opportunities)	威脅 (Threats)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 環保意識抬頭 民眾騎乘腳踏車意願提高 2. 油價高居不下 對騎乘短路程的民眾較經濟實惠 3. 配合市府規劃的路線 與觀光相結合 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 台南民眾使用機車的習慣難以改變 2. 業者推出既美型又環保的電動車 民眾購買意願高

(資料來源：本組彙整)

經由上表對於 SWOT 內部分分析及外部分分析後，我們可以瞭解到現今民眾對於環保意識抬頭，所以選擇的交通工具也越來越多元化，而這也代表著 T-Bike 在現在這樣的環境當中，擁有著非常好的機會達到普及化，而究竟要如何達成，本組藉由上表分析後決定採用 WO 策略，改善自己的劣勢，並利用現在民眾對於環保的重視，把它扭轉成一個大好機會，讓 T-Bike 這項交通工具普及化，讓它成為台南主要交通工具之一。而以下為本組探討 T-Bike 本身內部劣勢舉出的改善方法，以及如何利用 T-Bike 外部機會，將此交通工具規畫更加完善，讓更多民眾知道並騎乘此交通工具的方式 (如表 5)

表 5 改善劣勢利用機會所採取方式分析表

改善內部劣勢 (W) 的方法	利用外部機會 (O) 採取的行銷方法
<ol style="list-style-type: none"> 1. 於租賃站多做影片宣導，使民眾多愛惜交通工具 2. 政府規劃出完善的自行車車道，使車道上的每位使用者皆能安全，減少車禍的發生 3. 明確規定出維修時間，使民眾在使用上更加安全 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 市府規畫自行車活動，具環保意識也能讓更多民眾親身體驗 T-Bike 2. 讓 T-Bike 與商店結盟辦理活動，讓騎乘 T-Bike 的民眾可到商店門口持身分證領取一月一次的商家折價券 3. 規劃出台南特色觀光路線，藉由騎乘 T-Bike 及大眾運輸工具讓民眾更深入了解台南。

(資料來源：本組彙整)

四、觀光規劃路線介紹

一府二鹿三艋舺，做為最早開發的都市，台南具有悠久的歷史文化，留下了許多可以追古溯今的古蹟，以及美味的特色小吃，是觀光的不二門選，若能結合 TBIKE 不但可以讓人細細品味台南獨有的古城魅力，也能減少破壞大自然的污染。因此我們規劃了四條景點路線，讓人人都能了解台南之美。

(一) 台南漫遊文青

台南總是給人一種慢生活的氣氛，在這種充滿文化氣息的古都裡，本組設計了一條 T-Bike 路線，結合了台南兼具藝術與文青氣息的建築，包括台南文學館：日治時期建築裡頭保存台灣豐富文學資料、台南美術館一館：折衷樣式裝飾藝術風格建築裏頭展覽國內外具影響力的美術作品、台南美術館二館：台南特色鳳凰花轉化的五角建築裏頭展覽國內外具影響力的美術作品、林百貨：折衷樣式鋼筋混擬土建築為南臺灣第一間百貨公司、孔廟：臺灣最早的文廟、延平郡王祠：最早官祀鄭成功的紀念祠。除了這些台南特色建築體以外，本組還規劃一系列來台南必吃美食，讓民眾對台南美食之都有深刻回憶。以上為本組安排的路線，(如圖 3、表 6 之規劃)。



圖 3 台南漫遊文青路線圖

表 6 台南漫遊文青路線介紹

景點	交通方式	交通時間	介紹
	台南火車站 租賃 T-Bike	起點	X
	T-Bike	7 分鐘	台南文學館 日治時期建築 保存台灣豐富文學作品
	T-Bike	2 分鐘	美術館一館 折衷樣式裝飾藝術風格建築 展覽國內外具影響力的美術作品
	T-Bike	4 分鐘	美術館二館 台南特色鳳凰花轉化的五角建築 展覽國內外具影響力的美術作品
	T-Bike	3 分鐘	林百貨 折衷樣式鋼筋混擬土建築 南臺灣第一間百貨公司

	T-Bike	1 分鐘	度小月 擁有 124 年的歷史 擔仔麵為此店最具代表美食
	T-Bike	5 分鐘	台南孔廟 臺灣最早的文廟 童生唯一入學之所，被稱為「全臺首學」
	T-Bike	5 分鐘	延平郡王祠 又稱開山王廟、鄭成功廟 最早官祀鄭成功的紀念祠
	台南火車站 歸還 T-Bike	9 分鐘	X

(資料來源：本組彙整)

(二) 台南必走—安平

台南是台灣本島最早被開發的地方，本組設計的路線主要是帶領民眾認識府城歷史，以及適合拍照打卡的觀光景點，適合讓想深入了解台南安平的民眾去體驗。景點包括：阿杰早餐蛋餅：熱賣手工蛋餅的口味超過 10 種，份量多價格平價。安平古堡：臺灣最早的要塞建築，是荷蘭人統治臺灣的中樞，也是鄭氏王朝統治者的住處。安平老街：有著台灣第一街稱號，是 300 多年前荷蘭人所建造。港濱歷史博物館：是結合歷史文化與海濱景觀所打造，有著最吸人眼球的大鯨魚《大魚的祝福》。漁光島：島上一半以上的面積都是森林，林下步道是新人拍攝婚紗的景點。億載金城：是台灣第一座西式砲台，也是第一座配備阿姆斯特壯大砲的砲台。德陽艦：1945 年 5 月下水服役開始，歷經不下百次任務，除役後變身為全臺首座軍艦博物館，更成為臺南的新興觀光景點之一。

(三) 台南新潮流

彎曲的巷弄街道以及銅板美食，是台南的一大觀光特色，本組設計一條 T-Bike 路線，包括有著道地台南口味的阿堂鹹粥：經濟又實惠的虱目魚鹹粥，富有文青氣息的正興街與國華街，裡頭藏身著許多有名的巷弄美食例如：小卷米粉、蜷尾家冰淇淋，以及能夠遠離城囂，漫步悠走的蝸牛巷和有著古早味紅磚路的神農街以及最近的網紅打卡景點藍晒圖文創園區。

(四) 旅◎美食之都

台南為美食之都，本路線的美食與民眾以往熟悉的銅板美食不相同，兼具環境氣氛與美味，包括性格せいかく：此店家的咖哩飯和熱壓吐司不僅平價，連咖啡拉花都有可愛的卡通圖案、震涼冰店：溫馨的室內裝潢和色彩繽紛的冰品是網美的拍照首選、雙生綠豆沙牛奶：當地人在地推薦的沁涼退火古早味綠豆沙牛奶、Kokoni green：由老屋改造的咖啡廳，有著讓人覺得綠意盎然的室內裝潢，以及可口平價的泰式料理、蘇格蕾法式甜點：舒適有質感的氛圍，除了各式各樣的法式甜點之外，還有店內招牌，可愛的動物造型杯子蛋糕，愛吃甜點的你，可別錯過了。

五、問卷分析

(一)基本資料

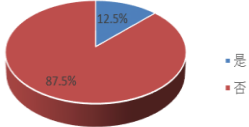
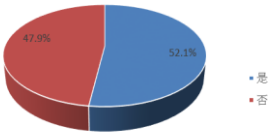
表七 問卷基本資料分析表

基本資料	分布情形	主要族群
性別	男性 38%、女性 62%	女性
年齡	20 歲以下 55%、21~30 歲 45%、31~40 歲 6%、41~50 歲 8%、51~60 歲 5%、60 歲以上 1%	20 歲以下
職業	學生 69%，次高為服務業 13%	學生

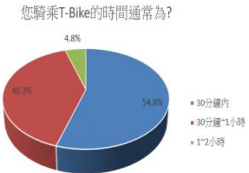
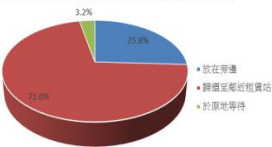
(二)問卷樣本資料共 100 人，其中 62%騎乘過 T-Bike、38%為騎乘過

分析結果	說明
<p>是否使用過T-Bike?</p>  <p>由此分析可知調查對象有 62%為使用過 T-Bike，其餘 38%則未使用過 T-Bike。</p>	

(三)未騎乘 T-Bike 的民眾有 38 位

分析結果	說明	分析結果	說明
<p>是否接收到任何有關T-Bike的負評?</p>  <p>由此分析可知大眾沒收到 T-Bike 負評的比例佔了 87.2%。</p>		<p>您對於T-Bike這項交通工具是否有意願騎乘?</p>  <p>由此分析可知願意騎乘 T-Bike 的比例佔了 52.1%</p>	

(四)曾騎乘 T-Bike 的民眾有 62 位

分析結果	說明	分析結果	說明
<p>您騎乘T-Bike的時間通常為?</p>  <p>有 54.8% 騎乘過 T-Bike 的人騎乘時間不超過 30 分鐘，表示大部分民眾不會將 T-Bike 做為長期使用的交通工具。</p>		<p>歸還T-Bike遇到租賃站已滿的問題您該如何解決?</p>  <p>受訪者表示，歸還 T-Bike 遇到租賃站已滿的問題時，大眾歸還至鄰近租賃站的比例佔了 71.0%，為大多數</p>	

分析結果	說明	分析結果	說明
<p>您使用T-Bike曾發生甚麼故障問題?</p>	<p>有 69.4% 騎乘過 T-Bike 的民眾未曾遇到 T-Bike 故障，30.6%騎乘民眾，有發生齒輪脫落:輪胎爆胎等等問題。</p>	<p>當T-Bike故障您會選擇?</p>	<p>受訪者表示當遇到 T-Bike 故障時，會選擇直接放棄騎乘資料上顯示有 64.52%。可了解 T-Bike 客服維修機制還並不普及化。</p>
<p>您是否知道有客服服務?</p>	<p>由此分析可知，有 65% 的民眾知曉 T-Bike 客服服務，但有 35%的民眾還不了解。</p>	<p>您認為T-Bike需改善的問題有那些(可複選)</p>	<p>由此分析可知認為 T-Bike 可再增設租賃站和增加自行車道的比例分別佔了 38%和 36%</p>
<p>何者行銷模式，會提高您對T-Bike的認識?</p>	<p>由此分析可知偶像劇置入較能讓大眾認識 T-Bike 比例佔了 41.9%</p>	<p>若政府增設租賃站於觀光地區，您會想使用T-Bike嗎(台南)?</p>	<p>由此分析可知，81% 騎乘過 T-BIKE 的民眾願意騎乘 T-Bike 遊台南，而有 19%民眾選擇騎乘其他交通工具。</p>

(五) 我們為此專題規劃出四條來台南必去景點及必吃美食，並提出"台南自行車 T-Bike"結合"台南公車"方案，以落實環保意識。以下為本組彙整出的分析結果。

分析結果	說明
<p>請問哪條景點路線最能吸引您的注意，並想依照此路線騎乘T-Bike?</p>	<p>由此分析可知騎乘 T-Bike 的民眾，對台南的美食較有興趣的，以及想參與所以路線的比例都是 23.2%，為大多數。</p>

六、台南 T-BIKE APP 製作

(一) T-BIKE APP 製作流程

為了讓大眾更方便使用本組所規劃的路線，本組設計 T-BIKE APP 供大眾使用，此程式不止包含 GOOGLE MAP 路線指引、各部落客的景點介紹等。以下為本組之製作流程：

1. 使用 GOOGLE 帳號進入編輯程式 MIT APP INVENTOR
2. 於首頁加入景點路線：台南漫遊文青、台南必走—安平、台南新潮流、旅◎美食之都等四條路線。
3. 切換螢幕至各路線景點頁面，於各景點中加入部落客的景點介紹
4. 使用 GOOGLE MAP 來顯示完整規劃的路線
5. 頁面左下方增加 GOOGLE MAP 標示圖，利用超連結進入 GOOGLE MAP 加入城市美化。

(二) T-BIKEAPP 使用方法

<p>1.於手機 PLAY 商店下載 MIT AI2 Copmpon</p> 	<p>2. 掃描 QR CODE</p> 	<p>3. 選擇參與路線</p> 	<p>4.選擇欲了解的景點</p> 
<p>5.景點詳細介紹</p> 	<p>6.點選左下角地圖標示</p> 	<p>7.顯示詳細景點地標</p> 	

貳、結論

一、結論

近年來，T-Bike 在政府的政策下，民眾使用 T-Bike 的意願增加了不少，加上近幾年環保意識得抬頭，民眾使用大眾運輸的頻率也逐年上升，如何讓更多民眾使用 T-Bike 更加頻繁，將是一大課題。

- (一) T-Bike 以**舒適安全**做為設計主軸，並增設了防水手機套，讓導航能夠更加方便，若使用台南市民卡更享有**半價優惠**，並且自營運開始，租賃站數已突破六十，更配合 **app** 讓民眾更了解**車輛租借**情形。
- (二) 環保意識的抬頭以及經濟實惠的使用價格，讓 T-Bike 在市場上有很大的優勢，只要透過更強大的行銷，讓民眾更認識 T-Bike，相信能夠提高 T-Bike 的普及率。
- (三) 根據台南市政府 T-Bike 官網規劃路線，發現民眾關注度不高，因此本組也另外**規劃了四種主題路線**：台南漫遊文青、台南必走—安平、台南新潮流、旅◎美食之

都。為了讓有興趣的民眾更了解這四條路線，本組設計了一款 APP，有每個打卡景點、小吃等的部落客心得，讓民眾在遊玩前就能夠先認識台南。

(四) **未騎乘過 T-Bike** 的調查對象在 100 中有 **38** 人，有五成願意騎乘 T-Bike。有將近九成沒收到過 T-Bike 的負評。而他們認為無完善的自行車道以及租賃站不足為主要缺點，且七成的人都以機車及步行當代步工具。

(五) **騎乘過 T-Bike** 的調查對象在 100 人中有 **62** 人，有八成的民眾一個月騎乘次數不一定，以及有五成的民眾只在短距離時使用 T-Bike，而當遇到租賃站已滿的問題時有七成的人會歸還至鄰近租賃站，另外有六成的使用者認為無完善的自行車道以及租賃站不足為主要缺點。

二、建議

(一) **於台南重要道路上規劃完善的自行車道**：不管是 T-Bike 還是一般的腳踏車，在車水馬龍的道路上騎乘，對騎乘自行車的民眾安全有很大疑慮。如果未來台南能建立完善自行車道，不僅騎乘自行車的民眾安全許多，也能有效提升民眾騎乘 T-Bike 的意願。

(二) **在觀光區增設租賃站**：台南近幾年開始推動觀光，所以本組想讓每個民眾在台南旅遊，都能藉由 T-Bike 來玩台南，但由於租賃站太少，所以本組建議能在每個觀光區都設立一個租賃站，這樣即使沒有交通工具的民眾，也能以 T-Bike 搭配大眾運輸工具輕鬆玩遍台南。

(三) **於學校外廣設立租賃站**：根據問卷調查結果發現，T-Bike 使用族群以學生為主，因此本組建議能於學校外增設更多租賃站，以增加 T-Bike 使用度。

參、引注資料

旗力財金研究室(2014) **商業概論第一冊**。台北市：旗立資訊股份有限公司

旗力財金研究室(2014) **商業概論第二冊**。台北市：旗立資訊股份有限公司

台南市 T-Bike 公共自行車官方網站。2018 年 5 月 30 日。取自

<https://tbike.tainan.gov.tw/Portal>

維基百科 臺南市公共自行車租賃系統。2018 年 06 月 30 日。取自

<https://zh.wikipedia.org/wiki/臺南市公共自行車租賃系統>

台南旅遊網。2018 年 7 月 2 日。取自

<https://www.twtainan.net/zh-tw/attractions/detail/800>

創造公共建設「政、商、民」三贏的關鍵分析 –以微笑單車 YouBike 為例。2018 年 10 月 25 日。取自 <http://ba.tchcvs.tc.edu.tw/application/104projects/pdf/paper/paper03.pdf>