

國立高雄第一科技大學

運輸科技軟體運用

期末報告

高雄設計節一日路程規劃設計

指導老師：黃山瑋老師

學生：陳鈺泓 0023723

王姿雅 0023726

陳巧斐 0123707

中華民國 103 年 1 月 11 日

# 目錄

## 第一章、緒論

一、研究背景 .....	3
二、研究動機 .....	4
三、研究目的 .....	4
四、研究範圍 .....	4
五、研究架構 .....	4

## 第二章、文獻探討

一、地理資訊系統應用相關文獻探討 .....	5
二、高雄設計節相關活動之相關資料探討 .....	5

## 第三章、研究方法

一、研究流程 .....	6
--------------	---

## 第四章、結論 .....

9

## 參考文獻 .....

9

# 第一章、緒論

## 一、研究背景

駁二，被歷史塵封的陳舊倉庫，時光凝結了種種發展跡象，因為藝術文化的呼聲被解放，不斷注入創意靈感而重獲新生，日漸茁壯。在舊與新的衝突中，衝撞出的是勃發的生命力。位於碼頭旁的倉庫群藝術特區，出出入入的除了車輛還有船舶，湊熱鬧的不只是人群還有海風，開闊的海天視野一如遼闊無垠的思緒。在海陸交界的衝突裡，寬廣的是耀眼的未來。負責營運管理的公部門與天馬行空的藝術家，雖然各自擁抱夢想，但在這個場域裡相互協調步伐，修整方向，一起邁向共同的理想。在行政與藝術的衝突間，磨合成緊密的夥伴，建構駁二在每個人心中的形象。

2013高雄設計節，「創意@城市」企畫靈感來自對「創意城市」的定義感到好奇。因此，透過不同城市的創意人們所推薦的人、企劃、商品、地點和足以型塑城市創意場景的企劃組成的視覺組合，重製、勾勒出各自城市的創意故事及嶄新的世界風貌。展覽首站在高雄駁二藝術特區展開為期一個月的「創意@城市」之旅，聚焦於10個引領改變風潮的亞太城市-高雄、曼谷、北京、香港、吉隆坡、馬尼拉、首爾、新加坡、雪梨和東京，集結超過250位藝術家、設計師、音樂家、企業家和其他視覺多媒體創意狂想工作者，由創意人各自表述其城市創意多樣性，其回應和影像作品組成「創意@城市」元素，同時囊括超過1200個創意概念和由超過12000個影像組成的獨一無二的城市創意地圖，以繽紛視覺、城市街廓及創意資源為基礎，由在地創意人的想法塑造他們城市的文化景致，展示亞太10大創意城市之無限魅力，讓觀者進入創意城市的未來，親身感受各自城市的獨特產物和創意緣由。

創意逛大街，為城市內充滿創意的商家和創作者搭起一道彩虹橋，提供新銳創作者一個作品展示的平台，增加文創商家的藝術質感，也讓大家可以在生活中更直接接觸藝術創意的薰陶，打造一個親人的美學環境，展現高雄的創意魅力！經由這些設計團隊的天馬行空和座落在城市中每個角落的店家，今年選「鹽」選鹽埕區特色路線，來駁二時也不妨跟著地圖來鹽埕區探險一下吧！

## 二、研究動機

由於現代人的生活忙碌、步調快、壓力大等種種原因導致於我們忽略了身邊每一個小小的創作，藉由這次的高雄設計節主題活動來喚醒我們該對藝術產業的重視，一起來推動藝術產業的發展，讓藝術產業在台灣日漸茁壯，讓台灣的藝術憾動每個人的心。

高雄最美的風景是人，逛逛創意街道賞藝文感受創造力激發的瞬間，探索巷弄中多元的思維，體驗多元交融下的調和交織出高雄更多的想像。

## 三、研究目的

本次的集章活動特別邀請『紙上行旅』設計各店家專屬的特色印章，在暢遊街道集章的當下，即是另一種互動展覽的模式，盛情邀請大家加入創意逛大街集章的行列。讓我們在有限的時間內不僅讓視覺充滿藝術的薰陶，同時完成所有印章的收集。

## 四、研究範圍

本研究將討論範圍限定於參加高雄設計節之創意遊大街一日行程的民眾。民眾以開車或騎車之方式在有限時間內到訪 42 個藝術展點，欣賞各個設計者的創作及收集印章，各路程規劃皆必須深入考量，方能建立一完善的路線行程規劃。

## 五、研究架構

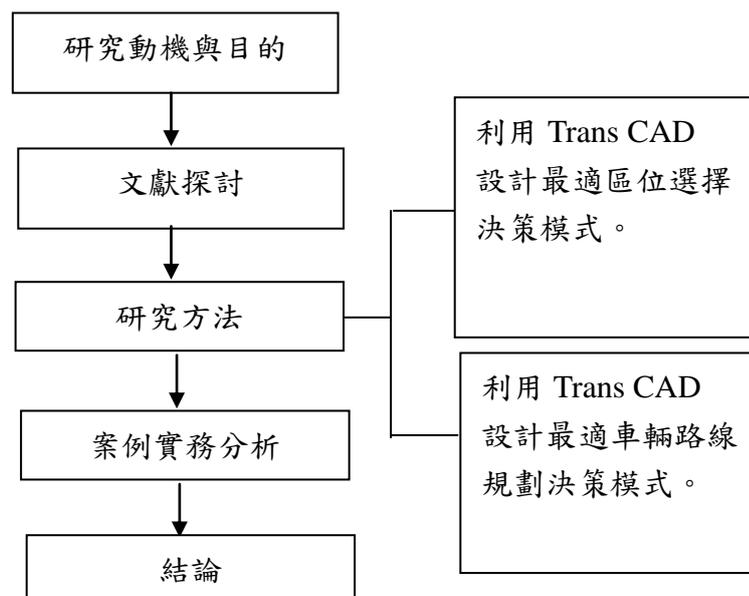


圖 1-1 研究架構

## 第二章、文獻探討

本研究主要利用地理資訊系統分析高雄設計節之創意遊大街的路線規劃，擬透過系統的分析，找出最省時的印章收集路線。本研究之文獻主要以地理資訊系統應用於旅遊、行程規劃做為主要參考與研究之對象。此外也加上高雄設計節相關活動之資料做為本研究的參考與輔助。

### 一、地理資訊系統應用相關文獻探討

梅明德(2009)，利用地理資訊系統來處理與地圖及空間相關資料系統，其所具備的圖形展示、套疊分析、環域分析、路網分析等空間分析功能，使其能妥善處理具空間特性及屬性資料庫之地理資料。

張蓓琪(2010)，採個案分析方式，設計U化應用之停車接待暨客製化服務系統。藉由U化科技(Ubiquitous Technology)加強物件感知網路無所不在的特性，以地理資訊系統(GIS)為基礎透過無限射頻辨識系統(RFID)與無線感測網路(WSM)技術，整合顧客關係管理(CRM)與服務塑模系統化之應用。

吳明遠(2005)，因為無線網路的發展，地理資訊系統突破了無法隨身攜帶的限制，地理資訊系統的應用層面更為廣大，並導入了「遊程設計」的概念，以期對旅遊景點陌生的使用者能夠藉由事先所安排好的遊程設計對於陌生的旅遊景點獲得更多的瞭解，並藉由PDA經由無線網路以及全球定位系統獲取空間資料以達成旅遊導覽之目的。

### 二、高雄設計節相關活動之相關資料探討

2013高雄設計節種子展，除了強調美學功能與人文修為的相形相生，也期待在資訊爆炸時代，當窄、扁、小設計當道，「扁平設計」超越「仿真」趨勢時，種子展呈現這些發乎日常、關注土地、反芻社會議題，讓充滿溫潤情感靈魂的這場城市運動，有機會在心中萌芽，讓42位創作者逾百件作品成為引領未來美好生活的改變因子。

設計學堂，生活中處處是設計，人人都可以是設計師。今年「設計學堂」邀請了多位創作者和大家分享自己的創作過程與生活經驗，以及幾位獨特品牌的經營者來探討品牌經營的酸甜苦辣和品牌核心理念。這些人不僅是設計師、創作者、更是生活美學家，他們帶領大家一起重新認識「設計」的定義，一起再一次認識我們的生活環境，

並給予我們莫忘初衷的勇氣和讓世界更美好的創意。

## 第三章、研究方法

### 一、研究流程

本研究以高雄設計節之創意遊大街的 42 個展覽點，利用 TransdCAD 運輸軟體，配合高雄市街道地圖，求出最省時的印章收集路徑。

高雄設計節之創意遊大街的展覽點如下：

ID	Location	Longitude	Latitude	Address
01	駁二藝術特區	120281658	22619976	高雄市鹽埕區大勇路 1 號
02	be 咖啡	120282105	22620136	高雄市鹽埕區大勇路 6 號
03	本東倉庫商店	120283257	22619289	高雄市鹽埕區光榮街 1 號
04	25TOGO Bright	120282207	22620120	高雄市鹽埕區大勇路 4 號
05	駁二火腿藝廊	120281784	22620037	高雄市鹽埕區駁二特區大義 C7 倉庫
06	叁叭·旅居	120282136	22624579	高雄市鹽埕區五福四路 226 號
07	動感部落	120285054	22626735	高雄市鹽埕區大公路 12 號
08	打狗文史再興會社	120274215	22620801	高雄市鼓山區捷興二街 18 號
09	克朗德美術館	120287503	22622449	高雄市鹽埕區大禮街 71 號
10	小畫廊	120291548	22625356	高雄市前金區市一路 166 號
11	新浜碼頭藝術空間	120283535	22622852	高雄市鹽埕區大勇路 64 號 2 樓
12	新思惟人文空間	120312085	22661434	高雄市三民區明哲路 37 號 2 樓
13	咖啡鳥	120314041	22624242	高雄市苓雅區青年一路 24 號
14	織織人 67 號藝文空間	120291809	22626830	高雄市前金區前金二街 67 號
15	小蘑菇藝文空間	120299749	22671364	高雄市左營區新莊一路 142 號
16	自然呼吸瑜珈	120317304	22619088	高雄市苓雅區光華一路 35 號 3 樓
17	撥撥橘小店	120306288	22622647	高雄市新興區民有街 71 號
18	本東畫材咖啡	120305963	22622651	高雄市新興區民有街 86 號
19	拾捌號空島	120302661	22621134	高雄市新興區仁智街 235 號
20	Kamogamo 貓窩	120303766	22621120	高雄市新興區文橫二路 121 巷 22 號
21	咖啡林咖啡	120301281	22631718	高雄市新興區中山一路 119 號
22	緩食茶	120320290	22628059	高雄市苓雅區和平一路 144 巷 33 之 3 號
23	鬲離咖啡	120306040	22669102	高雄市左營區新上街 253 號
24	和·好咖啡店	120319092	22647038	高雄市三民區興隆街 21 號
25	小巷	120305230	22632304	高雄市新興區林森一路 198 巷 16 號
26	kamogamo 鴨巢	120302661	22621134	高雄市新興區仁智街 235 號 2 樓
27	料理日常 EPA Studio	120318902	22623361	高雄市苓雅區林泉街 80 巷 30 號
28	小樹的家	120315677	22625781	高雄市苓雅區林南街 16 號

29	小房子閱讀·生活空間	120304048	22620118	高雄市苓雅區文橫二路 115 巷 15 號
30	Booking 百立書局	120283305	22626618	高雄市鹽埕區瀨南街 177 號
31	城邦書店	120315814	22627318	高雄市苓雅區廣州一街 165 號 1 樓
32	三餘書店	120315569	22630627	高雄市新興區中正二路 214 號
33	書林書店	120315589	22627740	高雄市五福一路 77 號 2 樓之 1
34	茉莉二手書店	120302141	22611598	高雄市苓雅區新光路 38 號 B1
35	火腿看書	120293398	22641696	高雄市三民區九如二路 681 號
36	誠品書店 夢時代店	120307335	22595742	高雄市前鎮區中華五路 789 號 3 樓
37	誠品書店 大遠百店	120303951	22613073	高雄市苓雅區三多四路 21 號 17 樓
38	in our time	120278294	22619079	高雄市鼓山區蓬萊路 99 號 B10 倉庫
39	豆皮藝文咖啡	120284513	22622977	高雄市鹽埕區五福四路 131 號 2 樓
40	小雨的兒子	120282662	22624084	高雄市鹽埕區五福四路 196 號
41	書店喫茶 一二三亭	120274042	22620564	高雄市鼓山區鼓元街 4 號 2 樓
42	好雙咖啡 2ins:Hcafe'	120288670	22622009	高雄市鹽埕區新樂街 15 號

表 3-1 創意遊大街的展覽點

以 TransdCAD 運輸軟體，配合高雄市街道地圖，求出各景點之間距離分析，

相關分析資料如下：

ID	Longitude	Latitude	[ID-1]	[Longitude-1]	[Latitude-1]	[Open time]	[Close time]	[Delivery Demand]	[Pickup Demand]	[Node ID]	[Unit Time]
1	120281658	22619976	01	120281658	22619976	900	2100	1	1	374214	5
2	120282105	22620136	02	120282105	22620136	900	2100	1	1	374198	5
3	120282257	22619289	03	120282257	22619289	900	2100	1	1	374238	5
4	120282207	22620120	04	120282207	22620120	900	2100	1	1	374198	5
5	120282136	22624579	05	120282136	22624579	900	2100	1	1	377199	5
6	120285054	22626735	06	120285054	22626735	900	2100	1	1	400744	5
7	120274215	22620801	07	120274215	22620801	900	2100	1	1	366197	5
8	120287503	2262449	08	120287503	2262449	900	2100	1	1	382145	5
9	120291548	22625356	09	120291548	22625356	900	2100	1	1	388305	5
10	120283535	22622852	10	120283535	22622852	900	2100	1	1	380669	5
11	120312085	22661434	11	120312085	22661434	900	2100	1	1	672347	5
12	120314041	22624242	12	120314041	22624242	900	2100	1	1	548057	5
13	120291809	22626830	13	120291809	22626830	900	2100	1	1	439824	5
14	120297449	22671364	14	120297449	22671364	900	2100	1	1	630595	5
15	120317304	22619088	15	120317304	22619088	900	2100	1	1	558443	5
16	120347703	22641345	16	120347703	22641345	900	2100	1	1	1610119	5
17	120306288	22622647	17	120306288	22622647	900	2100	1	1	495249	5
18	120305963	22622651	18	120305963	22622651	900	2100	1	1	499145	5
19	120302661	22621134	19	120302661	22621134	900	2100	1	1	494368	5
20	120303765	22621120	20	120303765	22621120	900	2100	1	1	494376	5
21	120301281	22631718	21	120301281	22631718	900	2100	1	1	519078	5
22	120320290	22628059	22	120320290	22628059	900	2100	1	1	582044	5
23	120306040	22669102	23	120306040	22669102	900	2100	1	1	637567	5
24	120319892	22647038	24	120319892	22647038	900	2100	1	1	656559	5
25	120305230	22632304	25	120305230	22632304	900	2100	1	1	522597	5
26	120302651	22621134	26	120302651	22621134	900	2100	1	1	494368	5
27	120318902	22623361	27	120318902	22623361	900	2100	1	1	561043	5
28	120315677	22625781	28	120315677	22625781	900	2100	1	1	549313	5
29	120304048	22620118	29	120304048	22620118	900	2100	1	1	497159	5
30	120293305	22626618	30	120293305	22626618	900	2100	1	1	408210	5
31	120315814	22627318	31	120315814	22627318	900	2100	1	1	570377	5
32	120315569	22630627	32	120315569	22630627	900	2100	1	1	573204	5
33	120315589	22627740	33	120315589	22627740	900	2100	1	1	570821	5
34	120302141	22611598	34	120302141	22611598	900	2100	1	1	481409	5
35	120293398	22641696	35	120293398	22641696	900	2100	1	1	511812	5
36	120307335	22595742	36	120307335	22595742	900	2100	1	1	303582	5
37	120303951	22613073	37	120303951	22613073	900	2100	1	1	483983	5
38	120278294	22619079	38	120278294	22619079	900	2100	1	1	372110	5
39	120284513	22622977	39	120284513	22622977	900	2100	1	1	380486	5
40	120282662	22624084	40	120282662	22624084	900	2100	1	1	376710	5
41	120274042	22620564	41	120274042	22620564	900	2100	1	1	366197	5
42	120288670	22622009	42	120288670	22622009	900	2100	1	1	384744	5

圖 3-1 各展覽點之距離分析

以 TransdCAD 運輸軟體，配合高雄市街道地圖，求出各景點之間距離分析後，找出其展覽路線與最短路徑，相關分析資料如下：

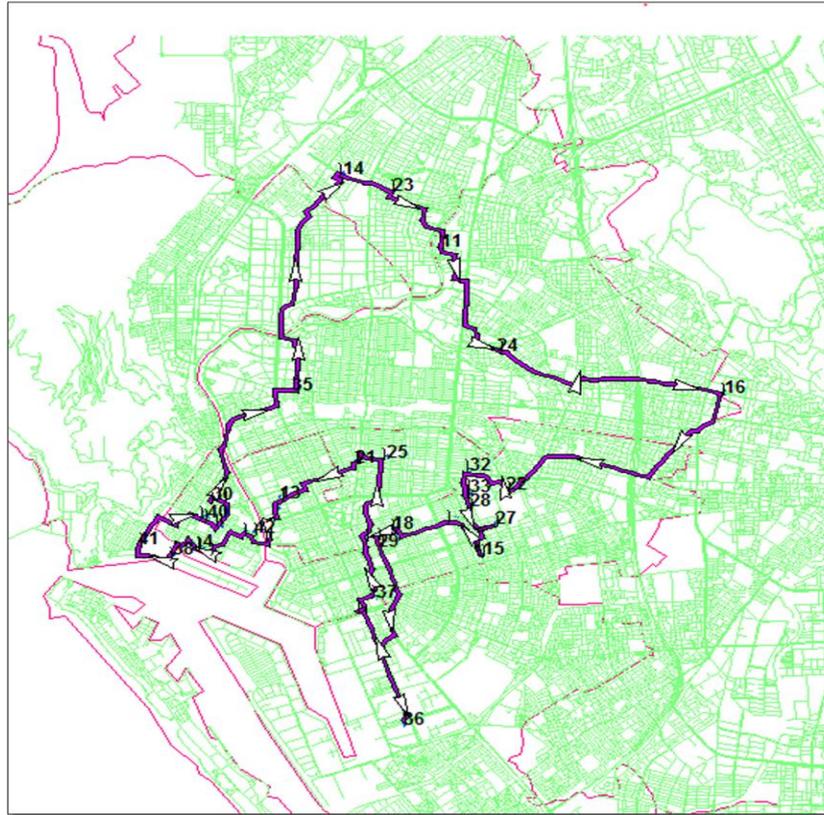


圖 3-2 各展點之旅行路線

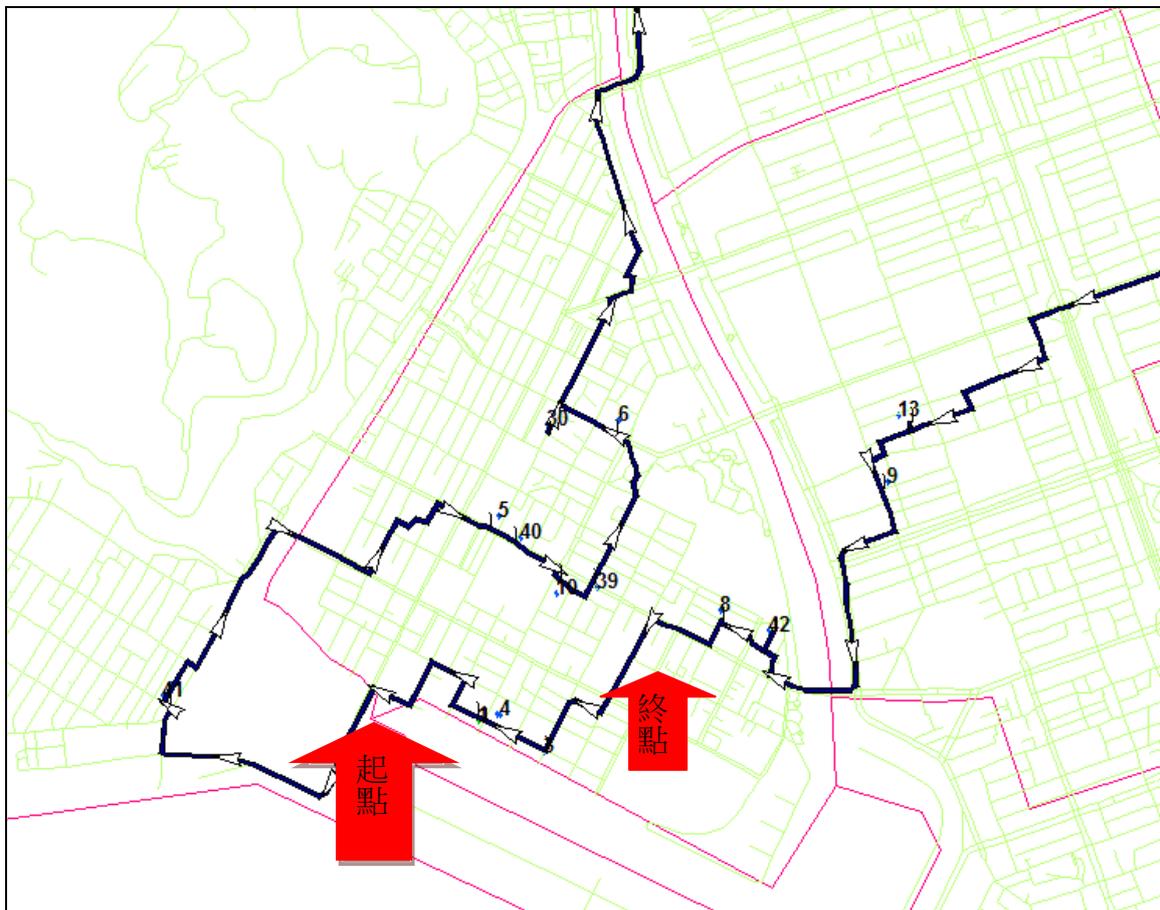


圖 3-3 展點最短路徑之區域放大圖

## 第四章、結論

本研究在流程設計上，以參加高雄設計節之創意遊大街的民眾需求為起點、結合軟體科技之應用，發展出一套可提供民眾參考的高雄設計節之創意遊大街路線，以有限的時間進行最佳化的行程安排，未來進一步的研究，可望政府可以增加接駁車或其他大眾交通工具，減少民眾在交通費用上的支出，同時也期許業者可以善加利用未來公共建設的發展路徑，選擇對民眾最適當的據點。

## 參考文獻

1. 梅明德、許御衡、邱玉文、蔡靜慧，2009，運用地理資訊系統輔助連鎖式商店開設位址評選，地理資訊系統季刊，第3期，pp.21。
2. 張蓓琪、陳鴻彬、吳壽進、林于方，2010，以地理資訊系統為基礎之觀光餐旅休憩 U 化創新服務應用—大板根森林溫泉渡假村停車接待暨客製化服務系統，地理資訊系統季刊，第3期，pp.13。
3. 吳明遠、孫志鴻、張長義，2005，SuperTour—行動式旅遊導覽系統之研發，2005年台灣地理資訊學會年會暨學術研討會論文集。
4. 2013 高雄設計節種子展，  
[http://www.khcc.gov.tw/home02.aspx?ID=\\$5101&IDK=2&EXEC=D&DATA=30744&AP=\\$5101\\_HISTORY-0](http://www.khcc.gov.tw/home02.aspx?ID=$5101&IDK=2&EXEC=D&DATA=30744&AP=$5101_HISTORY-0)
5. 設計學堂，[http://w4.khcc.gov.tw/2013kdf/index\\_H.html](http://w4.khcc.gov.tw/2013kdf/index_H.html)