

行政院所屬各機關因公出國報告書

(出國類別：考察)

## 高速鐵路車站特定區土地開發 之產業引進與管理維護

服務機關：交通部高速鐵路工程局

出國人員

職 稱：副局長      主任秘書      組 長      幫工程司

姓 名：吳福祥      許桂臨      邱大展      張裕滿

出國地點：美國、加拿大

出國期間：民國八十九年十月十四日至民國八十九年十月二十七日

報告日期：民國九十年元月

H4/c09000148

# 目 錄

	頁次
壹、目的.....	1
貳、過程.....	2
參、考察內容.....	3
<b>加拿大 West Edmonton Mall.....</b>	<b>3</b>
一、前言.....	3
二、開發背景.....	3
三、開發規模.....	3
四、開發內容.....	3
五、開發策略.....	4
六、開發主題.....	4
七、旅客來源.....	5
八、經濟效益.....	5
<b>美國 Mall Of America.....</b>	<b>7</b>
一、前言.....	7
二、開發之歷史背景.....	7
三、開發規模.....	9
四、開發內容.....	9
五、開發優勢.....	9
六、開發效益.....	10
七、Mall Of America 成功的原因.....	12

華盛頓特區之聯合車站.....	13
一、前言.....	13
二、全盛期車站的功能.....	13
三、衰退期的聯合車站.....	14
四、再重新整修聯合車站.....	15
紐約中央車站.....	17
一、前言.....	17
二、中央車站的發展過程—第一次建造之經過.....	17
三、第二次改建過程.....	20
四、中央車站的土地開發.....	21
肆、綜合結論及建議.....	23
伍、考察剪影.....	26

## 壹、目的

台灣西部高速鐵路建設計畫中，另有一項子計畫，就是五個車站特定區的區段徵收實施計畫，共計開發 1385.5 公頃土地，其中交予台灣高鐵公司之車站專用區共 93.11 公頃，其中 31.88 係商業區，另交通部高鐵局經管土地亦達 198.62 公頃，如何開發這些土地？在規劃之初即曾對國外之大型購物中心(mall)從事調查，希望引進此類產業，並以其需求進行規劃，可說是為其等量身訂做，目前正進行招商作業中，亟待了解其開發方式、過程及實際營運狀況。

另美國幾個著名車站，在 1982 年代曾引起一連串爭議，究應保留抑或配合商業利益，拆除後開發成商業大樓，因而選擇兩個保留的車站及一個改建的車站進行觀摩。

無論 Mall 或車站也好，最重要的是如何找到最好的開發商及主力商店，提供那些誘因？是否可依整體效益，而非以權利金多寡而決標，在我國之採購法令中頗值得借鏡。

## 貳、過程

日期	研習內容	地點
10月14日 (星期六)	出發	台北-溫哥華
10月15日 (星期日)	研習準備	卡加利、艾德蒙頓
10月16日 (星期一)	考察 Edmonton Mall 聽取土地開發之產業引進及管理維護簡報說明	艾德蒙頓
10月17日 (星期二)	參訪 Edmonton Mall 各項開發及其管理維護策略	艾德蒙頓
10月18日 (星期三)	參觀 Edmonton Mall 管理維護及附近商業區開發	艾德蒙頓
10月19日 (星期四)	考察 Mall Of America 土地開發之產業引進及管理維護策略	明尼亞波里斯
10月20日 (星期五)	參訪 Mall Of America 各項土地開發及附近商業區開發	明尼亞波里斯
10月21日 (星期六)	1.考察 Grand Central station 之場站土地開發之產業引進及管理維護 2.車站附近土地開發	紐約
10月22日 (星期日)	1.自由活動 2.整理考察資料	紐約
10月23日 (星期一)	1.考察 Penn Station 之場站土地開發及管理維護 2.車站附近土地開發	紐約
10月24日 (星期二)	1.考察美國高速鐵路 (Acela) 2.參觀沿線土地開發	紐約-華盛頓
10月25日 (星期三)	1.考察 Washington Union Station 之場站土地開發之產業引進及管理維護 2.車站附近土地開發	華盛頓
10月26日 (星期四)	回程	華盛頓-紐約 紐約-台北
10月27日 (星期五)	抵達台北	台北

## 參、考察內容

### 加拿大 West Edmonton Mall

#### 一、前言

位於加拿大亞伯達省 (Alberta)，艾德蒙頓市 (人口為 89 萬) 第 87 大道與第 170 街的交叉口，係結合室內水上遊憩設施與大型購物中心開發，提供購物、休閒娛樂、餐飲、住宿等設施，依據金氏世界紀錄為全世界最大的休閒娛樂購物中心，同時擁有全世界最大停車場。

目標市場廣達加拿大亞伯達省 (人口為 240 萬)、中西部，及美國西北部。全年 365 天均開放營業，旺季 (夏天) 遊客人數每月約 100 萬人次，淡季每月約 10 萬人次，此外，為當地帶來 23,500 個就業機會。並創造出每年超過 12 億加幣的收益。

#### 二、開發背景

與 Mall of America 相同，亦由 Triple five Group 所開發。

#### 三、開發規模

1. 基地面積：136,000 坪。
2. 總開發樓地板面積：493,000m<sup>2</sup>。(約 149,132 坪)
3. 停車位：20,000 個以上。

#### 四、開發內容

由多功能購物中心，結合大型室內遊樂及水上遊樂設施，與主題旅館所組成。包括 6 家百貨公司、800 間以上的商店、2 條主題商品街 (theme street)、電影院及遊戲設施等。

## 五、開發策略

基地共分四期開發，每期開發內容如下：

第一期土地面積 25 公頃，在 1981 年開始開發約 32,000 坪的購物中心，開發內容包括 3 個主要百貨公司(Eaton's、Sears、和 The Bay)，另外還包括 220 個商店與服務設施。本期開發經費約加幣 2 億加幣。

第二期在 1983 年開發土地面積約 7 公頃（若包含第一期共 32 公頃）。

第二期主要增加開發 32,000 坪的購物中心（增加 240 個商店及服務設施），同時引進娛樂設施，例如室內遊樂園及冰宮，耗資約 2.5 億加幣。

第三期在 1985 年開發土地面積達 16 公頃（若包含前二期開發面積共 48 公頃），開發內容為增加零售部門如 The Brick 和 London Drugs、其他休閒娛樂設施如海洋生物世界、海豚之家、海底冒險樂園、迷你高爾夫球場、水上世界等，另外在 1986 年興建 Fantasyland Hotel 的主題旅館（共計 354 間客房，其中有 118 間主題客房設計為不同地區之風情，此外亦規劃宴會廳及會議室）。總計第三期共花費 12 億加幣。

第四期在 1998 年開發面積約 1 公頃，主要為其他後續設施如 Playdium、Chapters、Starbucks、HMV、Famous Players、IMAX 3-D 等。總計第四期共花費 12 億加幣。

## 六、開發主題

本案七大主題如下：

### 1. 室內主題遊樂園（Galaxyland Amusement Park）

面積約 11,241 坪，設施如賽車場、雲霄飛車等，為世界上最大的室內主題樂園。係第二期所開發。

### 2. 冰宮（Ice Palace）

冰宮的規模為 58M×26M，為 NHL 標準冰宮規模，為 Edmonton Oilers Hockey Club 的第二個家所在。係第二期所開發。

3. 海豚之家 (Dolphin Lagoon) 係第三期所開發

4. 海洋生物世界 (Sea Life Caverns) 係第三期所開發

5. 水上世界 (World Waterpark)

面積廣達 2 公頃，為世界上最大的室內溫水池，平均溫度維持在攝氏 26 度到 30 度間。擁有人工海灘、滑水道等戲水設施，係第三期所開發。

6. 海底冒險樂園 (Deep Sea Adventure)

規劃世界最大的室內人口湖，並擁有四艘潛水艇，每艘可搭載 24 名旅客，提供為期 35 分鐘的五大洋潛艇之旅；另有裝飾精緻的小船可供婚禮之用。為北美前 10 大受歡迎之水上樂園，係該案第三期所開發之設施。

7. 迷你高爾夫球場 (Professor Wen's Adventure Golf)

為 18 洞、46 標準竿之迷你高球場，亦為第三期所開發。

## 七、旅客來源：

1. 39.9%係來自 Albert 省 90 公里與 Edmonton 市。
2. 17.2%來自 British Columbia。
3. 20.9%來自其他加拿大西部省分。
4. 11.6%來自加拿大東部及中部。
5. 10.5%係來自國外。

## 八、經濟效益

1. 每年為 Albert 省帶來 12 億加幣的收益。
2. 帶來 23500 個工作機會。



3. 每年繳納約 3 億 3900 萬的稅收給三級政府，其中聯邦政府 2 億 3500 萬加幣、省政府 7400 萬所在地方之 Edmonton 市為 3000 萬。
4. 每年約有 4 億之加幣的產品輸入 Albert 省。
5. 到 Edmonton 的觀光客每一年的消費中有 47% 係花在 West Edmonton Mall 中。
6. West Edmonton Mall 對 Alberta 的經濟影響係全面性的，例如根據 Western Management Consultants 與 The strategy Group and Econometric Research Limited 在 1993 年 5 月所作報告指出毗鄰地區一樣也受益，例如 Edmonton 以外之 Lloydminster 就有 1 億 300 萬的收益，Calgary-Drumheller 有 5000 萬.....。

# 美國 Mall of America

## 一、前言

位於美國明尼蘇達州 Bloomington，近鄰雙子城國際機場及四條高速公路，聯外交通便利。為一結合零售與娛樂的超區域性購物中心，亦為全美最大的購物中心。

## 二、開發之歷史背景

1982 年 Minnesota 州的職業棒球隊(Twins)和美式足球隊(Vikings)由 Bloomington 的 Met 體育場搬到 Mineapolis 市中心的 Metrodome (城市巨蛋) 中，失去這兩個球隊，對該市(Bloomington) 自然是一個很大的打擊，但卻也留下了一個 79 畝的土地 (大約 32 公頃)，而這塊土地具有優越的區位條件，由國際機場來只要半個小時，有四條高速公路在此交會，三年之後 Bloomington Port Authority 買下這一塊土地，同時開始提出以娛樂為主的一個規畫草案，同時總共有四個不同的方案進行評估：

- 1.辦公大樓(office complexes)
- 2.公寓大廈或住宅使用
- 3.新的展覽及會議中心
- 4.結合購物和休閒娛樂使用

最後他們選擇以第四案為主，事實上也證明了其高瞻遠矚，因為轉眼間，住宅市場大幅滑落，而辦公大樓也是呈現膠著狀態，而大型會議及展覽中心則大都選在市中心；1986 年 Ghermezian 兄弟和 Bloomington Port Authority 簽了一項歷史性的合約，就是興建全美國最大結合購物、休閒的購物中心，其時間是在 West Edmonton Mall 之後。

1987 年 Melvin Simon and Associates 參加董事會，同時扮演開發商以及管理合夥人的角色，開發此種不尋常的計畫，當然需要一流的團隊，而這正是 Melvin Simon and Associate，她也是全美國最大的購物中心開發商。

1989 年 6 月 14 日在 Melvin Simon and Associates 以及 Teachers Insurance and Annuity 和 Triple Five Group 共同主持之下，Mall of America 破土了，當天的陣風每小時 35 英里，一大堆的疑問隨之而來，例如為什麼選在 Minnesota？可能成功嗎？即使有週詳市場研究可說明未來將會成功而且帶來大量的觀光客。

同時雙子城(St. Paul 和 Minneapolis)的零售市場是處於平均水準以下，也即低於全國的平均值，根據研究全國每人平均的零售面積( retail space)為 18 平方英尺，而雙子城只有 13 英尺，即使增加 250 萬平方英尺的零售面積，雙子城的零售市場仍然低於全國的平均值，因而在 1992 年的 8 月 Mall of America 開始營業之日起，雙子城的面貌就有了永久性改變。

這購物中心帶來了 330 家全新的商店，包括了四家具全國性知名度的百貨公司，Bloomingdale、Macy、Nordstorm 和 Sears 全部在同一屋頂下，這在全國是頭一次，同時在一天共有一萬人在此就業。

最重要的是由於引進了三個雙子城沒有的百貨公司及一座 7 公畝的娛樂園地，Mall of America 並未掠奪既有的市場，而是實際上把雙子城的零售業這塊大餅做大了。

其次根據統計，每 10 個訪客中有 4 個係觀光客，而觀光客又帶來了該地區新的商機，事實上每一觀光客有一元花在 Mall，但都有二元及三元是花在 Mall 以外，例如汽油、住宿、食物、交通和其他各項，據統計這數目約達 12 億美金，對 Minnesota 的經濟有極大的影響力。

1985 年時由 Triple five 贏得 Mall of America 開發權，當地市

政府則以美金\$1 元提供土地，隨後 1987 年 Melvin Simon 加入開發，1989 年正式破土，市府發行 20 億公債興建公路，開發者耗資 6.5 億美元開發，1992 年 Mall of America 正式開幕營運。

### 三、開發規模

1. 基地面積：88,000 坪（約 29 公頃）
2. 總開發樓板面積：120,000 坪
3. 零售樓地板面積：70,000 坪
4. 停車位：12,750 個車位（外圍地區另有 7,000 個車位）

### 四、開發內容

購物中心中間為佔地 9,000 坪的 Knott's Camp Snoopy 大型主題樂園（Theme Park），四周為零售商店及百貨公司，頂樓完全為娛樂設施及美食餐廳，共有 45 家餐廳（包括 Planet Hollywood, Rainforest Café）及 14 廳之影城。

此外，除室內主題園外，主力商店尚包含樂高（LEGO）遊樂中心及海底城，後者擁有大型水族館，並設計長達 300 英尺之移動式海底隧道，提供遊客如臨深海之情境。

本案最大開發特色，係美國零售業首次將四家著名的百貨公司（Bloomingdale's Macy's Nordstrom, Sears）集結在一起，分布於 Mall of America 四個角落，其餘四個側邊則為約 400 家的零售商店商場（如圖所示），規模龐大，假設於每家商店花費 10 分鐘瀏覽，則必須花費 86 小時以上才能逛完。

### 五、開發優勢

#### 1. 交通條件良好

Mall of America 離雙子城國際機場約 5 分鐘，離雙子城各約 15

分鐘即可抵達。

## 2.人口眾多

白天該地區有 2,800 萬人口在其間往返與通勤。

## 3.旅館供給足夠

鄰近地區提供多達 7,000 床以上之旅館住宿設施。

## 4.零售市場未飽和

當地零售營業坪效低於全國平均值，零售市場具有發展空間。

# 六、開發效益

## 1.吸引國際矚目

每星期來客數約 60 至 90 萬人次（視季節變化而不同），每年約 4,000 萬遊客數，並獲時代雜誌評定為全美三大最佳去處之一，1997 年遊客數甚至成長到 4300 萬人次。觀光客（指來自 150 公里以外的遊客）約佔總來客數的 30%；而國外觀光客約 700 萬人次，所佔比重相當大。除獲美國當地居民青睞外，Mall of America 確也吸引國際矚目。

## 2.促進商業現代化

雇用員工數達 12,000 人，並引進 130 家以上之新式零售業，而雙子城（Twin Cities, Minneapolis & St. Paul）的整體零售業產值提高 16%。

## 3.增加政府稅收

每年營業額約 250 億台幣，若以 5%計算營業稅，則每年約有 12 億台幣之稅收，此外，尚有房屋稅、娛樂稅等稅收挹注政府公庫。

Minnesota 本身對衣服並不課徵銷售稅，但州、市、郡仍可因酒稅、娛樂稅而受益，以所在之 Bloomington 市為例以往每年之娛樂稅不到一百萬美金，現在則有 1900 萬，另外酒稅則有 4 千萬美金上升了 50%。

#### 4. 促進觀光發展

- (1) Mall of America 在 1994 年被 life magazine 評選為當年度美國六個 Places of the Year 之一。
- (2) Mall of America 被 American Automobile Association 評選為美國位居第三受歡迎的旅遊地點，僅次於 Orlando 的 Disney World 以及密蘇里州的 Branson。
- (3) 1993 約有 70 萬外國觀光客到 Mall of America
- (4) 在開始營業的第一年 Bloomington 市的旅館業營業額上升了 23.5%，同時因為住宿而增加 9000 萬美金的稅收。
- (5) 到訪的消費者中 30% 係觀光客，而觀光客的消費額占整體消費額約 50%，而這些觀光客來自全世界各地。
- (6) 觀光客的消費額佔購物中心營業額的 50%，剩餘之半數則消費於周邊產業，如旅館、旅行社、航空事業等，可謂間接促進當地觀光發展。鄰近地區旅館可提供多達 7,000 個以上的客房。

#### 5. 提升環保觀念

每日垃圾量約 25 公噸，由 BFI 公司負責回收，50% 再生，購物中心內另設有專店推廣環保概念。

## Mall of America 成功的原因：

- 一、區位(Location)、區位還是區位，Mall of America 所處之區位距離雙子城國際機場，不到 2 英哩（約 3.2 公里）這有利於將 Mall 向國際市場的旅遊業者推銷，事實上難得有這麼好的區位，而且面積高達 78 公畝(acre)，這種土地區位確實不常有。
- 二、對駕車的人來說，一天的行程內共有 2800 萬人，這又是另一項重要的因素。
- 三、雙子城的經濟始終保持強勁，即使在經濟蕭條時依然如此。
- 四、充份的旅館床位，足供旅客住宿，據了解毗鄰的床位高達 7000 個。
- 五、氣候，由於在 Mall 中一年四季 365 天都保持在一定之溫度中，使人不必因氣候因素而影響其購物樂趣。
- 六、事實上雙子城能夠接受更多的零售業，因為如同前述，雙子城的零售面積，以每人平均值而言，即使 Mall of America 開幕以後仍然是低於全國平均值的。

# 華盛頓特區之聯合車站(Union Station)

## 一、前言

聯合車站在 1907 年 10 月 27 日開始營運，在 1908 年全部完工，眾所周知的，聯合車站是巴洛克式藝術(Beaux-Arts style)建築的最好範例，這是由建築師 Daminal Burnham 所設計的不朽巨著，足堪作為一國首都的門戶。

或許大家以現在的眼光來看聯合車站並不大，但在當時這個車站所涵蓋的地面面積不但冠於美國，而且也是世界上最大的火車車站。

當時這個基地所處之位置是一個沒沒無名的小鎮上，但聯合車站連同軌道尾端區(terminal zone)總共達 200 畝(acres)即大約 80 公頃，另有 75 哩長的軌道，事實上單單車站的大廳，便足以容納華盛頓紀念堂。

聯合車站也讓美國首都顯得富麗堂皇，共用了 70 磅的黃金做的葉子去裝飾 96 呎長圓筒形的柱子及天花板的鑲條(coffered ceiling)。同時白色花岡石和古典的線條也成為其後 40 年內華盛頓傳統建築的典範，例如林肯和傑佛遜紀念堂以及最高法院的建築，便充份反映此種風格，當然其成本也是令人印象深刻的，車站連同旁邊一些設施總共花費了一億二千五百萬美元。

## 二、全盛期車站的功能

聯合車站的功能從建造以來有許多轉變，她被稱做都市中的都市(a city within a city)曾經最高僱用 5000 人，所提供的服務更是多采多姿，例如保齡球館(Bowling Alley)、停屍間(mortuary)、麵包店、肉販、YMCA、旅館 Ice house 賣酒的商店、土耳其浴室、第一流的餐廳、幼稚園、警察局....等。



19 世紀初期，坐火車旅行是最主要的交通方式，即使是美國總統亦乎如此，因而在聯合車站便設有總統套房（現已改做 B Smith's 餐廳），在 1909 年 Taft 總統是第一個使用總統套房的人，其後許多國賓都在這裡舉行隆重的歡迎儀式，例如英王 George VI 和英女王 Elizabeth、比利時國王 Albert、泰國國王 Prajadipok、羅馬尼亞女王 Marie、摩洛哥國王 Hassan II 最後一個使用總統套房的是 Eisenhower 總統，不過老布希在 1989 年也曾在此舉行就職舞會。

其後五十年間，經過兩次世界大戰，無論對華盛頓特區或對美國而言，她都是主要的交通中的和許多重大事件的會場，例如 1945 年 4 月 14 日，一輛載著 Franklin Delano Roosevelt 總統棺木的火車越過 Pitomac 河回到聯合車站。

但在全盛期也發生一些事故，例如在 1953 年 1 月 15 日一輛聯邦特快車(Federal Express Train)失去控制在第 16 軌衝過報紙販賣攤，衝進了聯合車站的大廳，但卻奇蹟式沒有人死亡，即使在火車頭的撞擊之下，地板全毀壞了，96 小時以後在同一軌道，在 1 月 19 日早上 8 點鐘，一輛 Eisenhower 總統的就職典禮專列火車又衝撞到月台，但也只造成些微的損害。

### 三、衰退期的聯合車站

在 1968 年時由於航空運輸興起，鐵路乘客漸趨減少，鐵路運輸也日漸沒落，因而決定將聯合車站轉變成全國性的訪客服務中心(National Visitor Center)，此一計畫在 1976 年 7 月 4 日開幕，但卻因無法招攬到足夠的顧客，因而多災多難的在 1978 年關閉了。

當國會在辯論聯合車站的命運時，大雨重創了車站的部份屋頂，屋頂陷落了而且車站裡面開始長生菌類，最後在 1981 年整棟建築物終於封閉了，但是國會必須去決定究竟是救這一車站或是軋平她。

#### 四、再重新整修聯合車站

1981 年國會通過「聯合車站再開發法」(Union Station Redevelopment Act), 根據此一法律國會要求運輸部長 Elizabeth Dole 展開一項雄心勃勃的計畫, 以商業為主的開發為目的, 希望能讓車站在財務上能夠自給自足, 因而設立了一個特別的法人, 由公私部門以合夥方式組成, 以回復其原始地位同時能創造出一個混合著交通、商業功能的車站。

其後三年總共花費了一億六千萬美元進行重新整建, 在 1988 年 8 月重新開幕, 再見到往日的風華。

目前這個車站已經再開發為一個熱鬧的購物中心也是各種交通工具(大巴士、捷運、火車、長途客運...)的轉乘中心, 同時有超過 130 家商店和餐廳, 對 Amtrak 而言, 聯合車站更是其交通轉運中心(hub)和發號命令的行政中心。

今天聯合車站繼續扮演美國首都每年二千三百五十萬旅客最想參觀的地點, 因為世界級展覽以及各國文化都在此向世人展示讓人可以欣賞、享受。同時一些私人活動也在車站的大廳舉行, 例如總統就職舞會(Inaugural Ball)和都市間的慶祝活動(citywide galas), 甚至今日美國總統 Clinton 也曾在過去的六個假日裡到聯合車站購物。

在過去的 90 年裡, 聯合車站已經歡迎了無數的民眾到這個全世界最重要的都市, 這一車站的不朽建築裡也曾招待過 17 個總統, 和無法計數國際貴賓, 無論如何, 最令人印象深刻的是聯合車站的大理石地板, 回響著每年二千三百四十萬訪客的腳步, 使她成為觀光客最喜歡拜訪的地方。

今天聯合車站已成為一個令人驚喜的商業中心, 而其商品的品質以及多樣化使得從總統、數以百萬計的觀光客到通勤族都選擇到此購物。

聯合車站的商店街共分兩層, 每一家店名應可確定你都可知

道，因為都是有名的品牌，從名牌時裝專賣店、流行服裝、禮品店....這些商店也提供各種華盛頓特區的紀念品禮物...許許多多的商品。

另外聯合車站也提供各國風味的餐飲，在飲食街(food court)上可以發現中式、泰國式、印度、日本、義大利....上百種各國佳餚琳瑯滿目供遊客選擇，如果想看電影另外也有 9 座電影院。也可利用聯合車站的紅線捷運或是三家市區觀光巴士(Gray line、old Town Trolley 和 Tourmobile)遍遊華盛頓特區各個景點。

另外在其右側的郵政博物館，也利用原有郵局改成具有小型啤酒釀造工廠的酒館、俱樂部並展示歷年來美國郵政業務的發展歷程也令人印象深刻。

# 紐約中央車站

## 一、前言

紐約中央車站(Grand Central Station)係在 1913 年 2 月 2 日啟用到今天，從任何一個角度來看，都是紐約最有名的地標之一。和另一個車站賓州車站(Pennsylvania Railroad station)相比較之下，中央車站幸運多了，因為賓州車站在 1963 年 8 月至 1965 年間已經拆除改建為 Madison Square Garden 了，該大樓為一 33 層高的運動設施大樓，但也正因為賓州車站的拆除及中央車站維護呼聲，促使紐約市長 Robert F. Wagner 在 1965 年 4 月 19 日簽署了紐約市地標性建築物保存法(New York City Landmarks Preservation Lam)，其後歷經十餘年的爭訟，在 1976 年 12 月被指定為國家歷史性地標(National Historic Landmark)，1978 年 6 月 26 日最高法院判決確定，這使得中央車站免於被拆除的命運，其後於 1996 年開始整修，直到 1998 年方告完成，總共花費了一億九仟七百萬美金，這便是今天我們看到的中央車站。

## 二、中央車站的發展過程—第一次建造之經過

談到紐約的鐵路建設便不能忽略 Cornelius Vanderbilt，他起先主導了整個 Hudson 河的汽船運輸，因而有海軍軍艦司令之雅號，(Commodore)，但他洞察先機，認為鐵路的時代終將來臨，因而在 1863 年當其他競爭者在找尋其他發展方向時，他卻去收購兩家鐵路公司，New York Railroad 和 Harlem Railroad，他同時說服市政府，准他將其鐵路由 42 街延伸到砲台(Battery)一帶（即現在紐約世界貿易大樓一帶），事實上這也使政府得到好處，因為所有美國的軍人，在內戰期間必須經由海上，因為接通了砲台這一段，使這些軍人很容易轉到船舶，也就是說由 Chatham Four Corners 經第 42 街

到砲台都連通了，Vanderbilt 由一個海軍艦長轉而為鐵路人(railroad man)，一年後他更進一步透過收購股票的方式，控制了 Hudson 河鐵路公司，事實上當時紐約商業活動可說是植根於非常優越的水路運輸系統（包括良好的港口、海岸及橫跨大西洋的海運），汽船運輸同時也可經由 Erie canal 連繫美國大湖區，水路運輸雖然有效率，但都無法抵達那些水路無法通行到的地方，而鐵路都可以無遠弗屆，以英國和歐洲為例鐵路也可以在美國各地迅速被建立起來，因而鐵路運輸迅速地引起大家的重視。1850 年美國鐵路總長度為 9000 英哩，到了 1900 年已拓展到 19 萬 3000 英哩，在紐約市由於 Vanderbilt 的努力之下，三家鐵路在 1869 年合併成一家公司，完全由其掌控，他並且將三家公司之業務予以整頓合併，例如客貨運路線、維修廠 (depot)，並將經營之路線向西拓展至芝加哥，當然也是透過合併其他鐵路公司而達成的。

Vanderbilt 具有前瞻性的眼光，他一直相信鐵路的車站及維修廠可以大大的促進公共運輸和都市發展，此一觀點為當時紐約市的主政者所支持，在 1869 年通過一項法案，要求未來的車站及維修廠應該是「用最好的材料，其前面在 42 街這一部份的材料應是費城所造的磚、褐色或砂岩、大理石以及鐵，同時必須用最好建築形式予以裝飾...」顯然當時的市政領導者充分了解到該車站潛在的文化價值。

因而隨後在 1869 年秋天動工在 1871 年 10 月 9 日完工，當時的建築評論家 Carroll L.V. Meeks 曾說「這是一個足以和歐洲國家最好的火車站相互比較的美國第一個車站」。就其功能而言，所有服務旅客的功能一應俱全，例如候車室、售票辦公室、餐廳、報紙販賣處、廁所、行李托運處設在一樓（與街道同一層），第二層則是鐵路公司的辦公室，至於最有吸引力的正面故意朝向紐約市最富庶的南方以及西方並且沿著 42 街和 Vanderbilt 大道。而 depot 的倉庫 (shed) 作為蒸汽車頭貯儲場所的大門則朝向北方。在這座巨大的圓頂下，共鋪設了 12 股道 7 個月台，在第一年每天有 85 列車，為

了保持這一 depot 的清潔 Cornelius Vanderbilt 特別制定了一些特定的列車運轉規則.....Grand Central Depot 所服務之旅客愈來愈多，也愈來愈遠，因而受到建築史學者 Carl Condit 讚賞道：這是第一座美國國內就其功能、美學經過完全地計畫，同時也是具有 19 世紀大都會鐵路運輸需求的象徵特色。

但是由於列車愈來愈多，諸多污染、安全問題也愈來愈受人批評，例如平交通事故、蒸汽、煙霧、煤灰，最後在 1875 年由市政府提供所需經費的一半約 600 萬美金，將軌道降至地面街道層以下（即將軌道地下化）以解決噪音以及震動問題，但空氣污染仍然存在。1876 年冬天（1 月 4 日）Cornelius Vanderbilt 因病去逝，得年 82 歲，留下了價值 9400 萬的財產予其子女，使其成為美國最富有的人。

1898 年 Depot 進行第一次整修，在其主屋上加了三層樓，使其屋頂距 42 街地面有 150 呎，在建築師 Bradford Gilbert 卓越規劃設計下，採用了法國文藝復興式的形式，因而整修後更加優雅的外觀遠超過原有 Depot 的設計，這時候用了另一個全新的名字 Grand Central Station。

事實上由於旅客愈來愈多，因而 Grand Central Station 也配合需求加以改善其過度擁擠以及安全問題；但最後發生關鍵一擊促使必需迅速考量 Grand Central Station 的則是「電氣化」和發生在 1902 年 1 月 8 日上午 8 時 20 分的第 4 大道隧道內的事故，造成許多乘客死亡、受傷。因而 New York Central 公司的總工程司 William J. Wilgus 向當時的總裁 W.H New man 建議開發 Grand Central Station 上方的空權(air rights)，其面積高達 20 萬平方英尺，根據其估計在此一基地上方之空權加以開發所產生之收益足以支付「電氣化」所必需支付的龐大支出。

根據 Wilgus 估計由車站上方之開發所產生之收益每年之報酬率超過全部改建成本之 3%，或是以每年 129 萬美金，這也註定了 Grand Central Station 改建的命運。

### 三、第二次改建過程

由於上述的車站，在 1902 年的年底 New York Central 和 Hudson River Railroad 兩家公司，在 William J. Wilgus 的帶頭下決定拆除既存的車站和 depot 改建成可供電氣火車停靠的雙層車站。

但該項計畫所需費用極為龐大，估計約需 8000 萬美金（約值現在 20 億美金），這其中包括軌道、車輛的電氣化，而且包括開挖 280 萬立方英尺的土壤和岩石。

但是由於使用電氣化事項，因此，不需要一個透空的停車空間，也就是火車可以停在地下，因而 Wilgus 建議由 45 街到 49 街都鋪起來，而後軌道放在地下，地表上所謂空權(air right)則賣給開發商興建大樓，當然他們必需支付權利金(premium)予鐵路公司，由此也開始了 Grand Central Station 之所以被稱做 Grand（偉大的）的原因。

在新建車站時，有許多準備工作在 1903 年夏天便已經開始了，例如在 42 街到 50 街之間共拆除了 200 棟建築物，使得基地面積由 23 畝增加到 48 畝。挖除的石頭有 160 萬立方碼(yard，約 91.4 公分)、泥土有 120 萬立方碼，所使用的鋼鐵共 29000 噸，為法國巴黎鐵塔的 2.5 倍，其他包括一百萬桶(barrels)的水泥，另外每天有 800 輛車和 75000 個工人在此工作，但同時所有火車仍照常運轉。

終於在 1913 年 2 月 1 日的午夜時分正式開始營運，並在 2 月 2 日上午零時 25 分開出第一班車。時代雜誌的編輯們準確地抓住新車站的一些特徵：樸素但有力的展現在煥然一新的重要交點上一公園大道和第 42 街，南面正門則是三個拱形窗戶，每個有 33 呎寬，60 呎高條狀裝飾框架，則是用花崗石和石灰石，這使得紐約市得以有一全新的入口大門，有如現代的凱旋門。

其他建築方面的特色包括正門的雕塑品和巨大的老鷹（後來變成紐約的地標）.....由於將三種不同的火車車站整合到兩層樓中，因此其大廳便需極大的空間，共有 275 呎長、120 呎寬、125 呎高，

另外也在天花板上查上去 2500 顆星星....當然火車站該有的設施、功能更是一應俱全，車站完工前，每天的旅客約有 44200 人，1913 年完工後到了 1919 年成倍數成長變為 88500 人，到了 1921 年更達 111040 人，到 1946 年最高紀錄為每天有 252251 人經過 Grand Central Station，但到了 1950 年代以後，人口郊區化、高速公路大量興建、空中交通因為噴射飛機的興起，因而使得鐵路不再如同往昔那麼光輝耀眼，而且逐漸沒落了，而必須靠不動產開發來貼補其虧損。

#### 四、Grand Central Station 的土地開發

由於 Grand Central Station 的優越區位，伴隨著車站而來的更多服務需求，讓這地區成為都市中的都市(a city mithin a city)，Wilgus 的觀念，便是來自於大量的人潮，中央車站也演變成超級開發商(mega-developer)的新商業區域，而在 1913 年車站開幕之時，一半以上的空權已經建築或計畫建築使用。

1887 年 Vanderbilts 就已經蓋了一個鐵路員工的 YMCA 在 Madison Avenue 和第 45 街之間，後來改為 Roosevelt Hotel，其後有 1901 年的 Manhattan Hotel，1906 年的 Belmont 和 1911 年的 Vanderbilts，1913 年車站完工後又有 4 家旅館建築完成，例如 1914 年在 Madison 和 Vanderbilt 大道之間及 43 街 44 街有 Biltmore，其次 1919 年在 42 街和 Lexington 大道和 Grand Central Station 之間的 Commodore。在 Park Avenue 和 51 街 52 街，在 1921 年也有一家名為 Ambassdor，其區位已到了 Grand Central Station 所提供之空權的最北端界線了。另有 1931 年建築的 Waldorf-Astoria 位處於 Lexington 大道和 49 街 50 街之間，這些旅館總共提供 5000 個客房，而且等級、客源各有不同，但其間也互相激烈競爭。有些旅館甚至利用地利之便，建立一些通道可以直通月台以方便旅客進出。

車站周圍也陸續出現了許多摩天大樓，例如 1927 年的 Graybar Building，1929 年的 Chanin Building，1930 年 Chrysler Building，1930 年的 Daily News Building。



到了 1950 年代由於旅客大量減少，車站上方及其附近的不動產開始吸引股票投機客的注意，1952 年到 1979 年間超過 15 棟旅館、公共大樓在所謂 terminal city 一一樹立起來，成為其一部份，有些是將較低矮的大樓改建成較高的建築物例如將 12 層的 Montana Apartment 改建成 50 層的 Seagram Building，雖然輿論反對，但這些建築物的興建都有鐵路公司的參與其中，因為鐵路公司擁有軌道和月台，而其上方是建築物。

此種開發商的魔掌，甚至伸到了 Grand Central Station 來了，他們計畫將車站拆除改建成摩天大樓，因而引發一連串訴訟，而 Grand Central Station 也在缺乏維護之下逐漸失去往日光彩，直到 1978 年 New York State's Metropolitan Transportation Authority 接管車站的管理才開始有了轉機，五年之後 Metro-North 又接管了車站開始進行修復工作，1990 年 4 月終於擬定了一個 4 億 2500 萬美金的維修計畫，到了 1998 年秋天終於完成，和其興建費用 800 萬美金（相當於今天 16 億美金）相比，此次共花了 1 億 9700 萬美金，仍然只是其興建成本的一部份而已。

整修完成的 Grand Central Station，無疑的又再度成為紐約的地標，同時加裝了空調設備，有超過 100 家商店和餐廳進駐，每天有 50 萬人利用此一車站。

整修後之零售面積增加了 65%，而且引進了許多著名的商店，例如 Banana Republic、J. Peterman、Starbucks、Michael Jordan、The Steakhouse.....這些商店充份利用大量人潮，使 Grand Central Station 成為紐約最熱鬧的商店街。

## 肆、綜合結論與建議

- 1.在社會的各項節驟愈來愈快的社會中，無論小型商場、零售商或大型購物中心，都體認到「區位」「便捷的交通」用「時間距離的縮短」換取較大的「腹地」、「涵蓋區域」是成功的不二法門。

以 West Edmonton 和 Mall of America 為例便是充份利用其「鄰近國際機場」「位於交流道」附近，而使其客源不侷限於當地區域而至 150 公里以外，約一天行程之範圍，甚而擴大到國際旅客，例如前者有 10%、後者有 30%之顧客係外國觀光客，可知國際機場對其重要性。

另外以 West Edmonton 為例，藉著洛磯山脈得天獨厚的自然美景，每年大量觀光客進出此地區之便，配合航空公司推出各種組合行程 (package)，也吸引觀光客到此遊玩、購物，兩者相輔相成，頗值得參考，事實上高鐵桃園、新竹車站特定區之交通條件，均與我們參觀的兩個 Mall 相去不遠。

- 2.Mall 的設計必須充份考慮如何讓消費者最方便進出，因此停車場之位置、數量、公共運輸系統都必須整合起來有如一個 hub，以 Mall of America 和 West Edmonton 之停車場的量和質，事實上缺少軌道運輸系統，反不若而我們的產業專用區，因此如何利用我們「交通」的優勢，吸引投資者？頗值得多下功夫去行銷、招商。
- 3.兩個 Mall 之土地在招商時均不注意權利金之多寡，而注重間接的利益，例如就業機會、稅收、商業活動的帶動效果，這和我國著重在權利金的高低，以高者得標有很大的不同。在現行政府採購法制度下，是否容許以 1 元將土地出租出去？

事實上如果開發商將大筆資金用來購買土地或支付權利金，將對其構成沈重的財務壓力，因此國內此種觀念是否合宜？是否因而阻礙國際間具有知名度、績效之開發商進駐？亦應檢討。

4.Mall 中有眾多娛樂設施，不純以購物為主，例如賭場、溜冰場、游泳池、潛水艇、海豚表演...史努比世界、樂高世界、3D 電影院...均是以吸引一般民眾進入 Mall，而非僅是為了 shopping，才去 Mall，此為國內以 Mall 為名者所嚴重缺乏的觀念，當然其基地必須具有相當的規模才可以做得到，以 Mall of America 共達 32 公頃，而 West Edmonton 則達 50 公頃，在國內似乎只有高鐵車站特定區中之產業專用區有此條件，但問題是如何找到一個好的開發商？

5.其他經營管理方面的細節尚有：

- (1)24 小時的安全或保全監控設施，以保障消費者、商家的安全。
- (2)清潔的環境，例如通道、廁所...及尖峯時段人潮的掌控。
- (3)相關之配套設施以吸引人潮，例如兒童遊樂室、提款機、噴水池....。
- (4)配合商店推出一些促銷活動，好的商店有時是靠平時利用各種活動培養出來的。
- (5)各種管理的程序和作法，都要做成標準作業流程(Sop, Standard Operating Procedures)，讓各商店都能遵守。

6.在招商時要有下列策略：

- (1)為了讓開發案能成功，招到良好的商店(tenant)是最重要的，尤其是知名的品牌，往往能吸引消費者，及提高整體形象。  
因此可用預租方式(pre-letting)引進主力商店(Anchor-store)或是所謂(Bell cows)，一旦談成，其他之廠商自然隨之而來。
- (2)事先做好市場調查，建立正確的招商策略，例如市場定位、競爭者何在？機會何在？誘因是什麼？甚至要不要先免除一定期間之租金....一定要有完整之評估。
- (3)租金定價如何決定？需仔細評估。
- (4)業種組合(tenant mix)也要選擇適當的。
- (5)廣告、行銷策略，要讓潛在的消費者都能有機會看到。

7.在車站建築方面，以中央車站或聯合車站為例，設計者以及主政者均將車站視為一個都市的門面，因而投下鉅資興建，其外觀、建材、內

部裝潢，均不亞於博物館，以今日之觀點實在佩服當時主其事者之遠見。

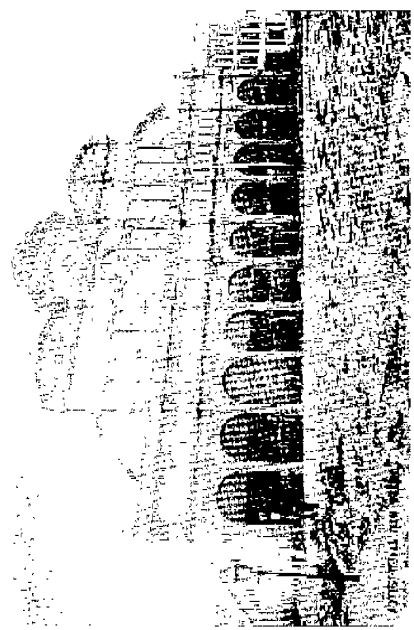
其中賓州車站，基於商業利益已改建成為一個綜合商業、運動場所為主之龐然大物，相對之下，美國人民費盡心思保留下來的中央車站和聯合車站就顯得彌珍費。

未來台灣的車站建築是否完全從商業利益，抑或可從建築、美學或地標性建築(Landmark)之觀念去設計、施工，讓台灣多幾棟令人引以為豪建築物。

1 (750x550x16M jpeg)



1 Grand Central Station

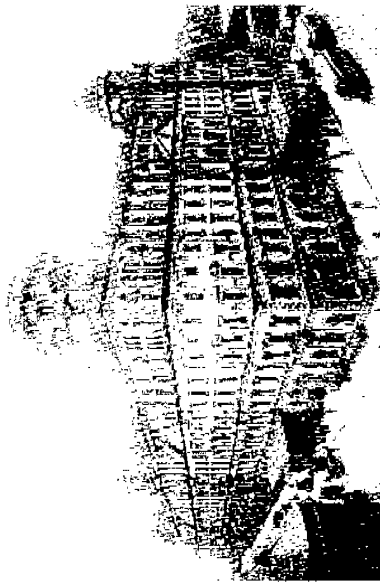


2 Grand Central Station

2 (750x550x16M .jpeg)



2 (750x550x16M .jpeg)



Grand Central Station

3 (750x550x16% jpeg)

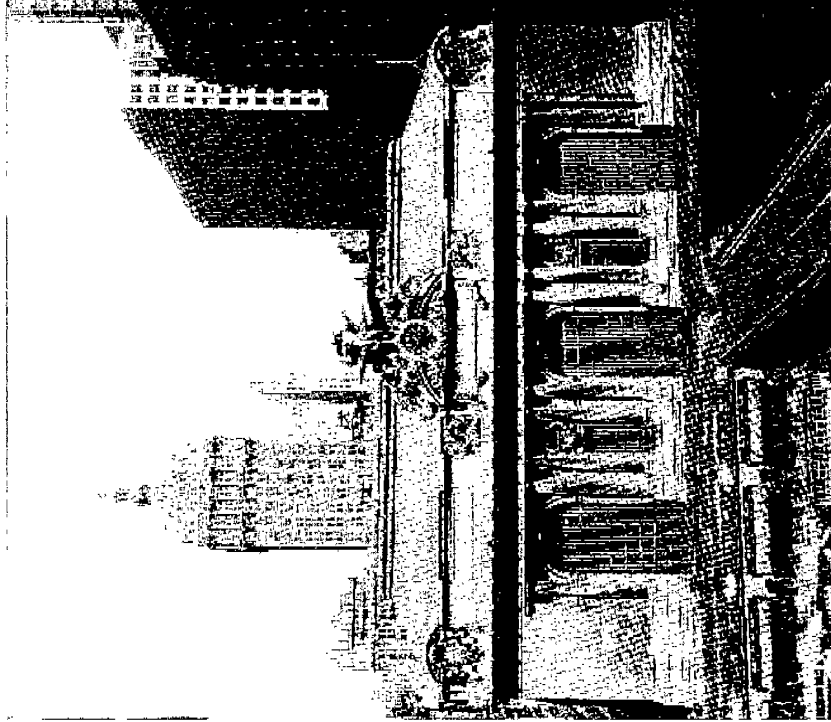
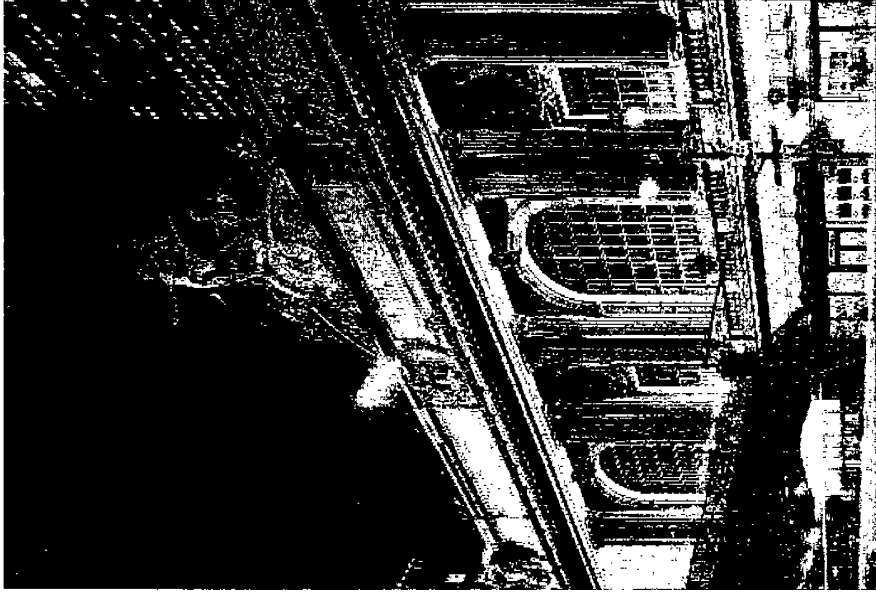
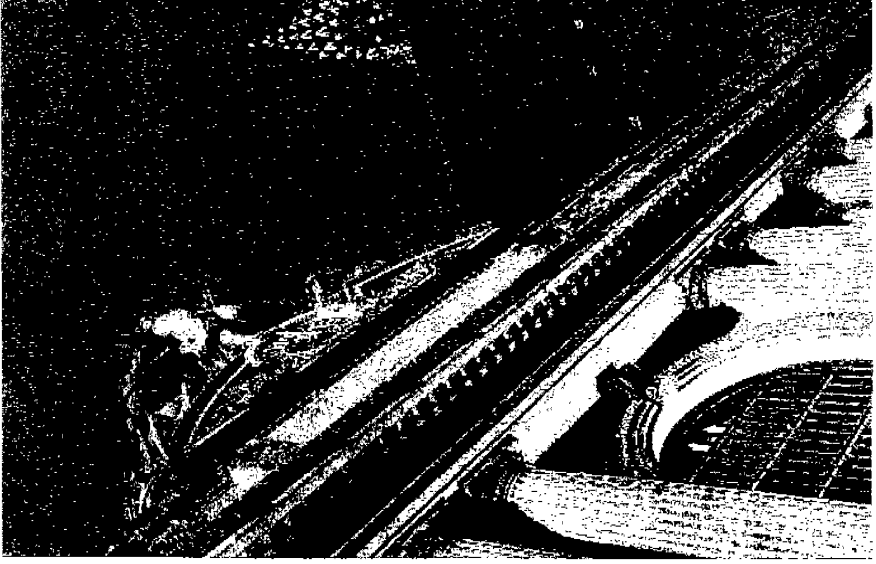


Fig. 1 Grand Central Station (c. 1903)



04-2-0155 - Grand Central Station



04-2-0155 - Grand Central Station



5 (750x550x16M .jpeg)

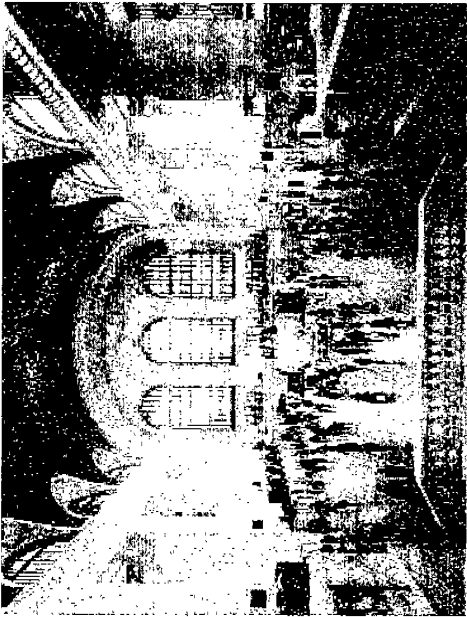


011 - Grand Central Station

6 (750x550x16M .jpeg)



00000000



00000000

7 (750x550x16M .jpeg)



圖 10 West Edmonton Mall

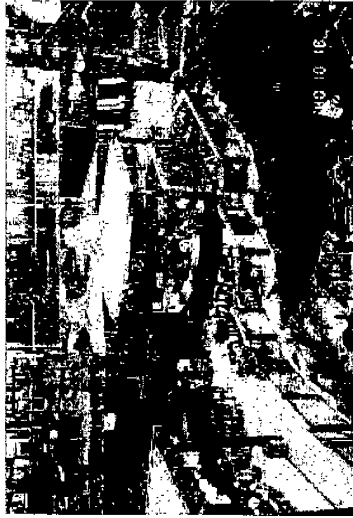


圖 11 West Edmonton Mall 之停車場

8 (750x550x16M .jpeg)



图 104 安朝 Mall 之全家福



图 105 全家福

9 (750x550x16M .jpeg)



9 1 1 1 Mall 中 1 1 1 1 1 1



9 1 1 1 Mall 中 1 1 1 1 1 1

10 (750x550x16M .jpeg)



圖 1-7 Mall 中之空區綠化設施

11 (750x550x16M jpeg)



图11 纽约市警察局



图12 纽约市警察局

12 (750x550x16M .jpeg)



圖 1 Amtrak 公司轉子組件鐵路火車 (Accela)



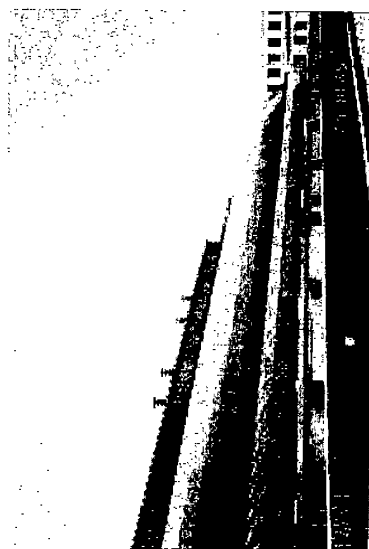
圖 1 (續)



13 (750x550x16M .jpeg)



File Name: Union Station 7/14/98 11:11 AM



File Name: Union Station 7/14/98 11:11 AM

14 (750x550x16M jpeg)



圖 14 Union Station 之簡乘設施

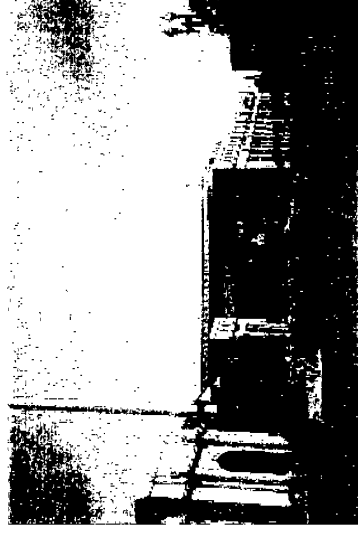


圖 15 同上

15 (750x550x16M jpeg)



16 Union Station (249x161)



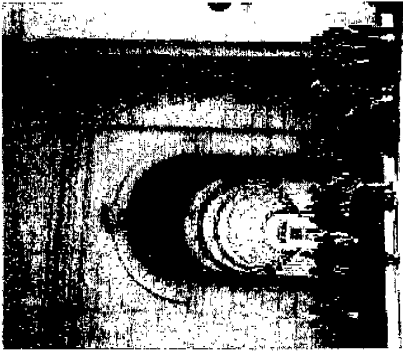
17 Union Station (277x161)

16 (750x550x16M .jpeg)



M I K I H I

17 (750x50x16M .jpeg)

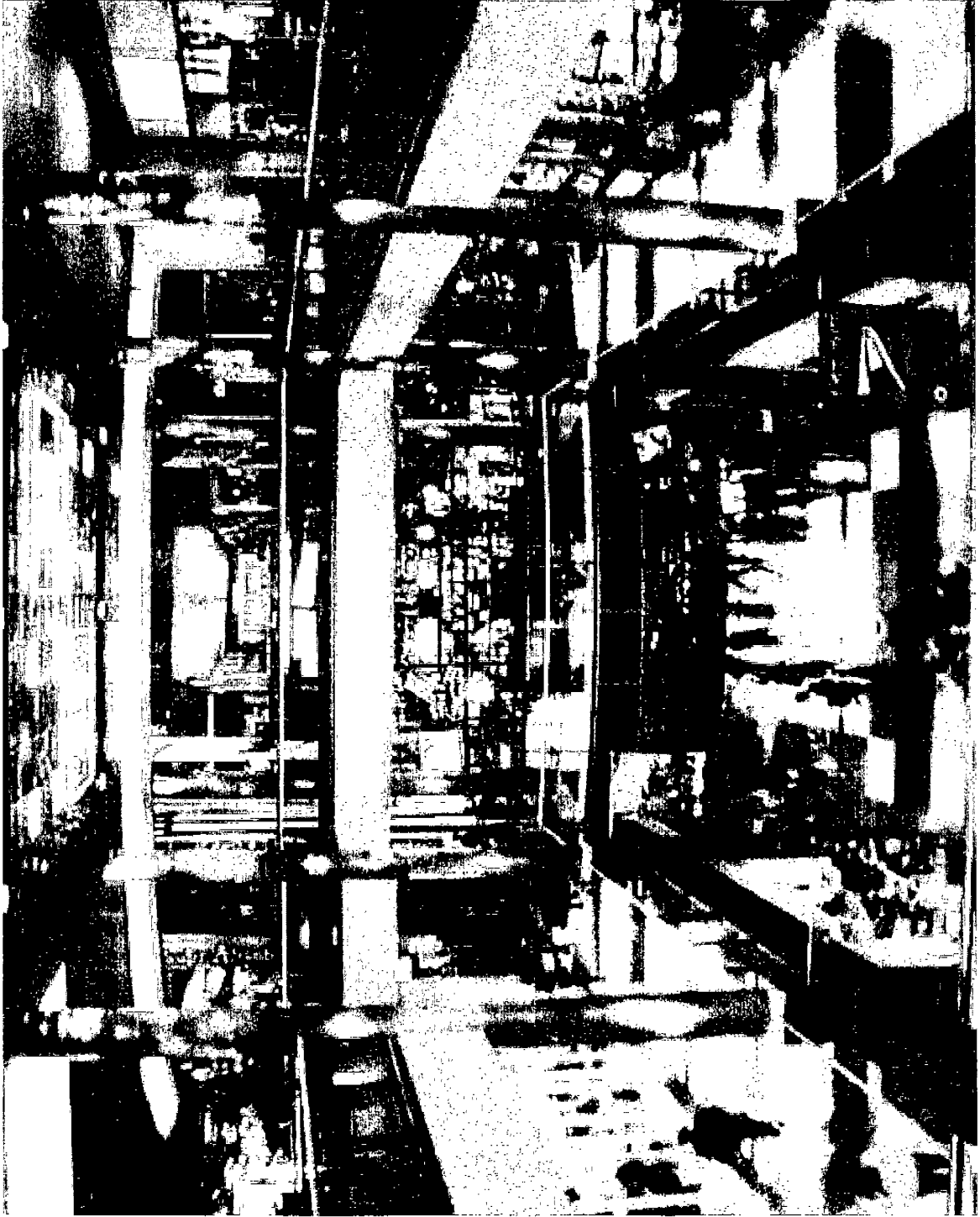


18 Union Station



19 Union Station

19.jpg (750x550x16M jpeg)



19.jpg - Mall of America - 2009-11-18

18.jpg (750x550x16M .jpeg)

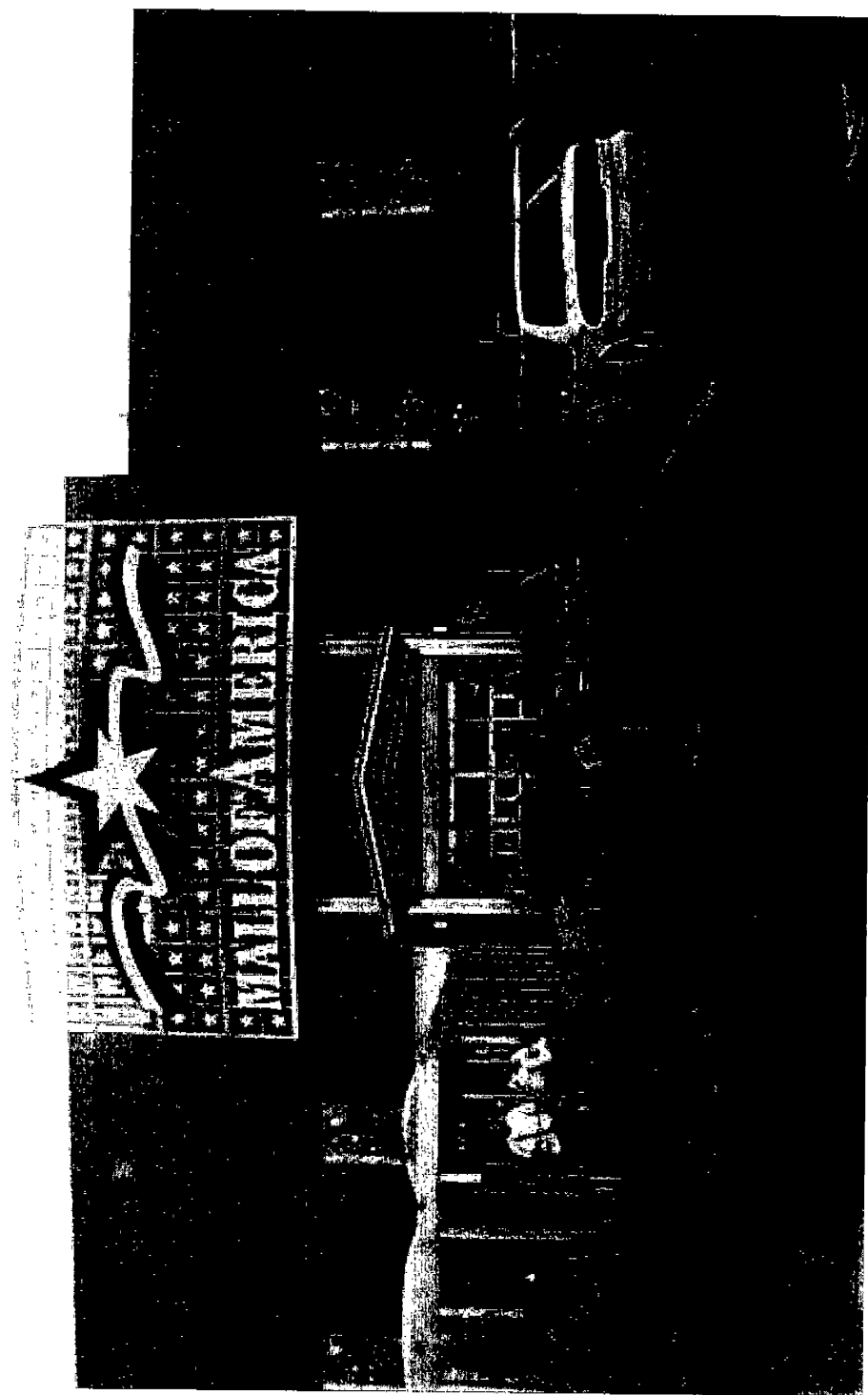
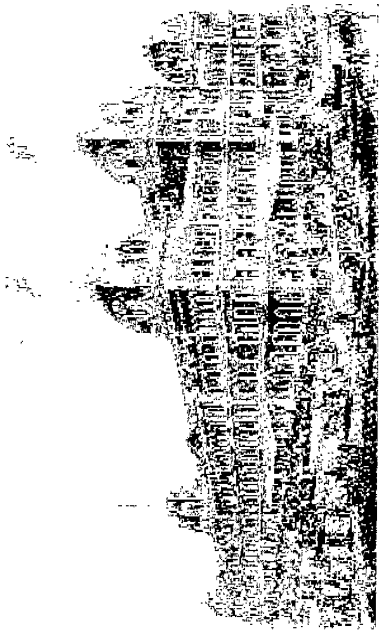
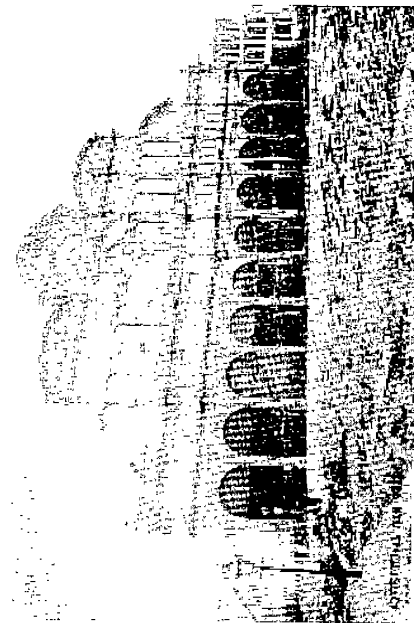


图 3-1 Mall of America 的外观

1 (750x550x16M .jpeg)



2 Grand Central Station 1 (1).jpg



3 Grand Central Station 2 (1).jpeg depart