

出席第一屆馬來西亞公路會議暨考察交通建設
報 告 書

報 告 人：歐陽餘慶

服務單位：交通部運輸研究所

摘 要

第一屆馬來西亞公路會議於1994年 6月20~23日假吉隆坡香格里拉飯店召開。我國道路協會為促進與世界各國學者專家對道路建設之交流，並為明(1995)年主辦第八屆亞澳道路工程協會會議作宣傳造勢，藉便廣邀各國出席者屆時來台參加起見，乃函請各相關單位派員組團前往。參與人員除我國代表25人外，尚包括澳洲、英、美、法等18個國家代表，共計 600餘人。

會議目的在使與會人員能分享馬國工程人員、建築營造業者及金融業者等在執行南北高速公路(N-S Expressway)及其他主要公路計畫時所獲得之豐富寶貴經驗。

會議中論文發表包括21篇精闢公路文章提出；座談會有兩項主題予以討論；會期中參觀分為四組，由與會人員自行選擇；會後工程參觀更讓與會人士實地觀摩南北高速公路自吉隆坡到太平段長約 230km之工程設施及收費運作。

會後，曾就馬國聯邦公路、雲頂高原高山公路、吉隆坡火車站、輕軌捷運(LRT)工地、舊公路、州公路、市區道路規劃等予以考察並蒐集有關資料。

本次出國，有感馬國在交通建設方面正方興未艾，積極推動各項計畫，馬國人民上下團結一致，相信誠如大會所標榜——到2020年之際，以公路作先鋒將國家帶入已開發之林。

值此六年國建，諸多工程推動之際，建議相關單位派員前往馬國就南北高速公路民間投資興建、營運一系列運作，深入瞭解，俾汲取經驗，落實民間投資，以減少政府財力負擔；明年(1995)亞澳道路工程協會第八屆國際會議在我國召開，建議籌備單位安排相關工程參觀，俾讓國際人士瞭解我國交通建設發展情形，以提昇我國國際形象。

出席第一屆馬來西亞公路會議暨考察交通建設

報 告 書

目 錄

	頁 別
壹、目的	1
貳、第一屆馬來西亞公路會議暨考察交通建設紀要	2
(一)開幕典禮	2
(二)論文發表	2
(三)座談會	4
(四)會期中參觀	4
(五)歡迎、惜別晚宴	5
(六)會後工程參觀	7
(七)考察交通建設	12
參、心得及建議	21
肆、附錄	23
(一)出席第一屆馬來西亞公路會議名單	24
(二)有關資料清冊	38

壹、目的

第一屆馬來西亞公路會議之召開在於將參與馬國南北高速公路（N-S Expressway）及其他公路建設者之寶貴經驗分享給與會人士；馬國在公路建設及營運上民營化之成功已馳名遠播，近來，並獲得各次國際公路會議之極度重視，大會亦一一作報導及評述；對甫於1994年4月間完成之南北高速公路，大會更具適時慶賀之深遠意義。

大會主題，公路建設—國家建設之命脈（Roads-Towards Nation Building），在彰顯2020年，完成全國便捷公路網之重要性，亦即2020年促使馬國步入開發後國家之契機。

馬來西亞會議今後每兩年召開乙次，本次會議由亞澳道路工程協會馬來西亞分會、馬來西亞工程協會、馬來西亞公路及運輸協會，以及工程部及其所屬公路局及公共工程局共同籌備。我國道路協會為促進與世界學者對道路建設之交流，並為明(1995)年主辦第八屆亞澳道路工程協會會議作宣傳造勢，藉便廣邀各國出席者屆時來台參加起見，乃函請各相關單位派員組團前往，職因奉派出席，並就地考察交通建設，蒐集有關資料以為業務推動參考。

貳、第一屆馬來西亞公路會議暨考察交通建設紀要

一、開幕典禮

六月廿日上午九時卅分，馬來西亞工程部長 Y.B. Datuk Lee Moggie 敲鑼三響揭開大會序幕。隨即由大會籌備會主席 Tan Sri Dato'lr. Wan A. Rahman Yaacob 致歡迎詞並報告當時註冊人數已達 620人，加上來賓及大會籌備工作人員近 700人共聚一堂。

九時四十分，由日本道路協會理事長 (President of Japan Road Association) Mr. Shin-ichiro 致賀詞。

九時五十分，由工程部長專題演講，題目為「就馬來西亞環境論公路是國家建設之命脈」 (Roads-Towards Nation Building in the Malaysian Context)，內容涵蓋公路發展背景、公路現況、未來十年公路發展計畫，以及各項公路統計分析。

十時卅時，公路展覽會場揭幕，共有36家公司產品陳列，供與會人士參觀。

二、論文發表

本次大會共有廿九篇論文發表，另有22篇亦同時登錄於論文集內供參閱，各篇論文發表時程如下：

六月廿日

11:30 高速公路民營化、規劃及財務之個案研究

1. 馬來半島南北高速公路之規劃及開發
2. 馬來西亞運輸網路模式—一些關鍵問題
3. 新收費系統之研發

14:15 公路設計與施工

1. 熱帶地區採用混合水力坡度／穩定坡模式作為開挖坡度之設計
2. 連續鋼筋混凝土鋪面(CRCP)—馬來西亞經驗
3. 瀝青混凝土彈性模數一概觀

- 16:15 公路設計與施工
1. 亞洲四國瀝青混合物技術之研究
 2. 抗車轍瀝青混合物之設計
 3. 瀝青鋪面施工之品質保證

六月廿一日

- 10:00 高速公路民營化、公路設計與施工個案研究
1. 最適設計：取自南北高速公路實例
 2. Multiphalte：一種抗車轍有效省錢的瀝青

- 11:30 公路設計與施工
1. 多用途滑動模攤鋪機在今日施工市場上之重要性
 2. 改良粘結料對瀝青混合物工程性質之影響
 3. 混凝土鋪面接縫應力分析

- 14:15 公路運作與維護
1. 鋪面施工及修護安定化之應用
 2. 抗滑及公路事故防止
 3. 馬來西亞事故數據品質之改善

- 16:15 公路運作與維護
1. 公路網地理維護管理系統之建立
 2. 邊緣限制對瀝青路面落錘撓度計撓度試驗值之效應

六月廿二日

- 10:00 公路運作與維護
1. 法國SAPRR 維護組織
 2. 低成本維護之公路管理

- 11:30 公路運作與維護
1. 專業服務競標程序
 2. 4條繩索式安全護網
 3. 市區公路維護管理系統之發展

六月廿三日

10:00 公路運作與維護

1. 收費出口交通量調查數據先期分析
2. 計畫顧問在南北高速公路計畫上擔任之角色

11:30 高速公路民營化個案研究

1. 澳洲民間收費道路及隧道經濟評估之交通模式
2. Sungei Simpang Kiri 低地段南北高速公路—軟弱地基超高路堤工程
3. 南北高速公路交通特性

三、座談會

本次大會安排兩項座談會，分兩天進行，各項座談會時程如下：

六月廿一日 都市運輸管理

- 10:30 主持人Dato'lr. Zaidan Othman引言
- 10:30 基礎設施發展
- 11:30 公共運輸
- 12:00 交通管理
- 12:30 討論

六月廿二日 Muar Trial路堤（筆者參加此項座談）

- 10:00 主持人Ir. Chew Swee Hock引言
- 10:15 最新資料報告
- 10:45 路堤測試儀器
- 11:45 打樁路堤
- 12:15 垂直排水
- 12:45 討論

四、會期中參觀

大會於六月廿二日下午安排四組參觀，分別是：（一）吉隆坡市政廳

(二)PLUS中央區辦公處(三)鐵路局(四)METRAMAC特惠區。筆者參加第三組，謹略陳經過如下：

十四時十五分乘巴士出發，共計四十餘人，中華顧問工程司代表四人亦同組。

十四時四十分抵達鐵路局(Keretapi Tanah Melayu,KTM)，該局雖為三樓建築物，然佔地廣，頗為雄偉。

十四時四十五分，由該局專案計畫室主任Ir.P.Satyamoorthy 接待、簡報，據告，該局正推動兩項大型計畫：

(一)雙軌計畫

完成由 Rawang到 Seremban及由 Sentul經 Kuala Lumpur到Port Klang 雙軌線(如圖一)；建立計畫區號誌及通訊系統；電氣化。整個計畫經費約15億馬元(相當150億台幣，包括鐵路車輛採購，5000住戶拆遷及25處平交道改建為立體交叉等)，預計1995年底可營運。

(二)開發鐵路用地——於Brickfields 興建Kuala Lumpur車站

於舊Kuala Lumpur車站南邊 1KM處之Brickfields 調車場約77英畝之地興建新Kuala Lumpur車站，及配合新Sepang機場連結市區車站所必需之設施，包括Brickfields市機場站(City Air Terminal)與新Sepang國際機場間(相距50KM)之特快車線以及與輕軌捷運(Light Rail Transit)、巴士及計程車等之接駁設施。目前，該局正審慎邀請顧問公司研提服務建議書，全部計畫預定於1997年底開始營運。屆時，由Brickfields 市機場站到新Sepang國際機場，僅需35分鐘車程，Brickfields 勢將成為主要長途城際車、通勤車、飛機及搭乘其他大眾運輸工具(如輕軌捷運及未來單軌車Future Monorail)旅客之旅運中心。

五、歡迎、惜別晚宴

六月廿日晚上八時，大會假會場安排歡迎晚宴，與會人士著正式服裝。八時卅分Lee Moggie工程部長蒞臨，並頒發本次會議贊助者獎牌，榮工處馬來西亞辦事處亦曾捐贈馬幣 2萬元，由蕭慶穗主任代表受獎。八時四十分，燈光驟熄，全場人士正感訝異之際，雷射光亮起，舞台上顯示晚宴服務彩條，接著美妙音樂響起，此時才發覺到穿著整潔劃一的服務生早已列隊四週，隨著音樂聲，各自以熟練的動作將佳餚端上，之後，舞台上開始一連串的馬國傳統習俗舞蹈表演，賓主一邊用餐，一邊觀賞，其為愜意

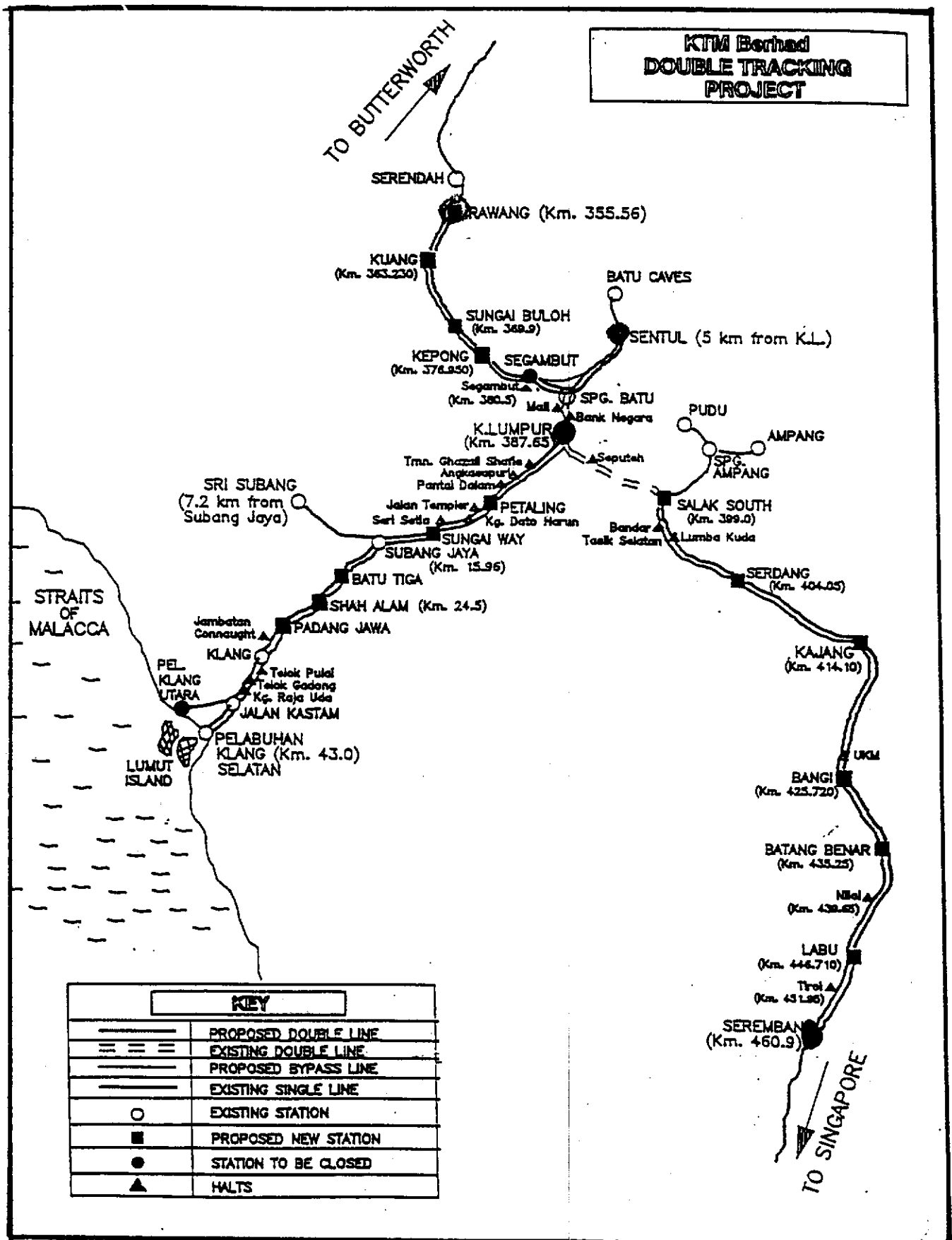


圖 一 KTM 雙軌計畫

，十一時晚宴雖已結束，大夥仍流連在那美好的境界中，久久不能忘懷。

六月廿二日晚上八時，大會安排惜別晚宴，與會人士可著輕便服。晚宴採自助方式，各式美味攤位琳瑯滿目，令人目不暇給。席間，並有演藝人員載歌載舞，並不時邀請與會人士合唱共舞，氣氛極為歡愉，十一時晚宴雖結束，人潮久久不散，依依不捨之情湧上每人心頭。

六、會後工程參觀

六月廿四日大會安排會後工程參觀，觀摩南北高速公路(N-S Expressway)自吉隆坡(Kuala Lumpur)到太平(Taiping)段長約 230KM(如圖二)之工程設施及收費運作，筆者特報名參加，俾便考察有關事宜，謹略陳如下：

上午八時由香格里拉大飯店乘巴士出發，共計40餘人參加。由進口匝道先行取得通行卡(Transit card)後進入高速公路。一路上，工程品質諸如路面、護欄、分隔島、路燈、標示牌、擋土設施、橋樑、收費站亭等讓人稱許外，尤其景色怡人，熱帶性茂密森林美不勝收。間有機車行走，至為詫異，經瞭解，原設計並未有機車道，由於民眾抗爭，政府特允准在都市附近路段，機車可行走外車道。

九時四十分，抵達Ipoh Selatan收費站，由該站人員接待、簡報。南北高速公路(N-S Expressway)於1994年四月完工，全長 847.7km，北起馬泰邊界Bukit Kayu Hitam，經馬來半島西岸南至馬星邊界Johor Bahru (如圖二)。該線貫穿馬國工業區與所有主要都市中心，並連結西岸兩個主要港口(Klang港與 Penang港)及兩個國際機場(吉隆坡Subang 機場及檳城Bayan Lepas機場)。全線除其中334KM由馬國公路局(Malaysian Highway Authority, MHA)已興建完成外，其餘部份由民間PLUS公司(Projek Lebuhraya Utara Selatan Berhad)自1988年政府簽訂特惠協議書(Concession agreement)後投資興建。PLUS公司係由United Engineers (Malaysian) 公司與Faber Group 公司分別持股 50%合組而成，兩家公司又同為Renong Group公司之成員。目前PLUS員工有 1,719人，其中 318人在吉隆坡總公司，其餘分散在國內各地。依據特惠協議書，PLUS公司與政府間之責任劃分為：PLUS公司負責設計、施工、維護、營運、管理及財務，政府負責將已建好的路段交予PLUS公司、授權PLUS公司收取通行費、給予融資協助以及提供土地。PLUS公司將在30年特惠期(Concession Period)截止期即2018年時，歸還南北高速公路系統給政府。此路線大部份為雙

向2車道，惟在都市地段增加為3車道，而車道寬由3.65m至3.75m，設計時速為120kph，最大垂直坡度為5%，外肩寬為3m，內肩寬為1m，中央分隔島寬度由3.5m至12m，路緣(Grass verge)寬度由1m至1.4m，最小淨高為5.2m，對新橋樑設計採5.4m。路面採用剛性與彈性兩種鋪面，其中自Bukit Raja到Tapah約167.8km屬於前者，其餘部份屬於後者，剛性路面為連續鋼筋混凝土路面(CRCP，非一般接縫鋼筋路面JRCF)，首度在馬國嚐試，相信在東南亞，亦是首次。主線橋及橫越橋共有345座，聞名於世的檳城橋(Penang Bridge)長13.5km亦在其中。所有橋樑均為鋼筋混凝土建造，因地質土壤條件不同，橋樑基礎採用各式基樁，諸如H型鋼樁、鑽孔灌注樁、鋼筋混凝土樁、混凝土離心式灌注及鋼管樁等。沿線共有71個交流道，以喇叭型最多(因應封閉式收費系統，此類型交流道最為經濟)。整條高速公路僅有一處隧道，位置在怡保(Ipoh)北方12km處，南向隧道長830m，北向隧道長880m。收費站(Toll plaza)共有60個，收費亭(Toll booth)有400個，休息及服務區(Rest and service area)18個，停車點(Laybys，僅提供盥洗室、停車位及公共電話)46個。收費系統有兩種：一為封閉式，即用路人在進入高速公路時，先於進口匝道領取通行卡(Transit card)(如照片一)，俟離開高速公路時，於出口匝道繳納行經路程通行費；一為開放式，即用路人在通過收費亭時，繳納固定的通行費。PLUS公司為協助用路人小車禍、小故障處理，每天配有安全救難設備之

「PLUSRONDA」車(如照片二)在高速公路上24小時巡弋，作免費服務。簡報座談後，隨即帶往收費控制室，該室可監視到各收費亭作業情形，室內有電腦，即時顯示通行車輛之類型、起始點、時間，並作統計分析(如照片三)，此項收費系統，既可迅速處理行車收費，減低純人工處理誤差、耗時，兼可蒐集運量資料，實一舉數得。十一時結束收費站觀摩。

十一時卅分抵達Perak Cave，為一鐘乳石山洞，成形數百萬年，造形至為壯觀奇特，洞中並有華裔人士設置佛像多尊，供人參拜。

十二時卅分，抵達Sq Perak休息服務區進用午餐。

十四時抵達Kuala Kangsar 皇家清真寺(Royal Mosque)，原本以為可登堂入室一窺回教寺廟深奧，惟因不是回教徒，只能在聖殿外瞻仰，甚為遺憾。寺內有一墓園，係歷代皇家宗親埋葬之處，氣氛極為肅穆。

十六時抵達太平(Taiping)，為本次參觀最遠之一站，巴士停在太平湖區(Taiping Lake)，太平湖佔地廣大，湖中有不少小島，島上奇花異樹與湖岸古樹倒插湖面枝幹相映成輝，充滿熱帶森林氣息。

十七時，回程，經怡保(Ipoh)，特地進入市區瀏覽，怡保街道整潔，建築美觀，不喧囂，適合居住，是馬國最多華人聚集之地。



照片一 用路人於進口匝道領取通行卡



照 片 二 救難巡邏車「PLUSRONDA」



照 片 三 收費控制室內電腦即時顯示各項資料

廿時廿分回到吉隆坡香格里拉大飯店，結束一天頗具意義的參觀。

七、考察交通建設

六月廿五日上午考察聯邦公路(Federal Route)，目前共有 3條路線(如圖三)，經選擇西岸與南北高速公路平行之一號路線(Federal Route 1)，自Kuala Lumpur北上經Rawang TG. Malin到Slim River。此段係收費路段，由PLUS公司收取通行費。路幅最寬有 4車道，除車道外，並設有機車專用道以綠地與車道相隔(如照片四)。部份路堤採用混凝土塊堆置，繫以拉桿，中央填沙方式修築(如照片五)，據悉，此種方式可大幅減少工期。下午考察高山公路，自吉隆坡向東行，前往海拔約 1900m彭亨州 (Pahang State)境內之雲頂高原。該區高山公路分上山、下山路線，兩者分開，各有2~3車道，路線規劃設計極為適宜，視野遼闊，行車舒暢(如照片六)。為防止山區豐沛雨水沖蝕，造成塌方，多處邊坡設置階梯水道，以減緩水流。沿途為美化景觀，綠化工程更是不遺餘力，令人嘆為觀止。

六月廿六日上午前往吉隆坡火車站，車站建築美侖美奐，極富古典氣息(如照片七)，站內寬敞，候車座椅置放整齊，四處彩色旌旗懸掛，極為堂皇(如照片八)，購票口、販賣部、詢問中心、盥洗室、月台出入口等配置完善，並有計程車道依傍在購票口一側(如照片九)，旅客可搭計程車直接到購票口，甚為方便。經洽站內服務人員允准，再進入月台參觀，月台場棚為圓形鋼構架，造形獨特、高敞、縱深大，在此乘車旅客必然心胸開闊。之後，前往吉隆坡輕軌捷運(Light rail transit)工地，因該項工程開工伊始，部份預定路線地區正整地建圍籬中，圍籬外側均彩繪柔和性圖案以維景觀。為便於施工，原有交通路線或改道，或改向通行(如照片十)。據悉，是項工程屬單軌系統(Mono rail System)預計1996年完工。離開輕軌捷運工地，再轉往皇家綜合體育場(Shah Alam Stadium)(如照片十一)參觀，該體育場係為1998年辦理英聯邦所屬國運動會而特別建造。為考量運動會期間停車問題，馬國政府不惜在附近撥出大片土地興建停車場(如照片十二)以因應。是日傍晚，回旅社之前，特繞經一段舊公路(如照片十三)參觀，舊公路為過去英國管轄時期所興建(馬來西亞1957年獨立)，車行其上，可明顯感覺到路線幾何及路面品質均較低劣，顯然，現代公路工程在規劃、設計及施工上較早期已有長足之進步。

六月廿七日考察州公路、市區道路與大眾運輸工具、機車。由於馬國無地震，所有建築尺寸似乎均較國內小一號，公路橋樑橋墩、面版等更是

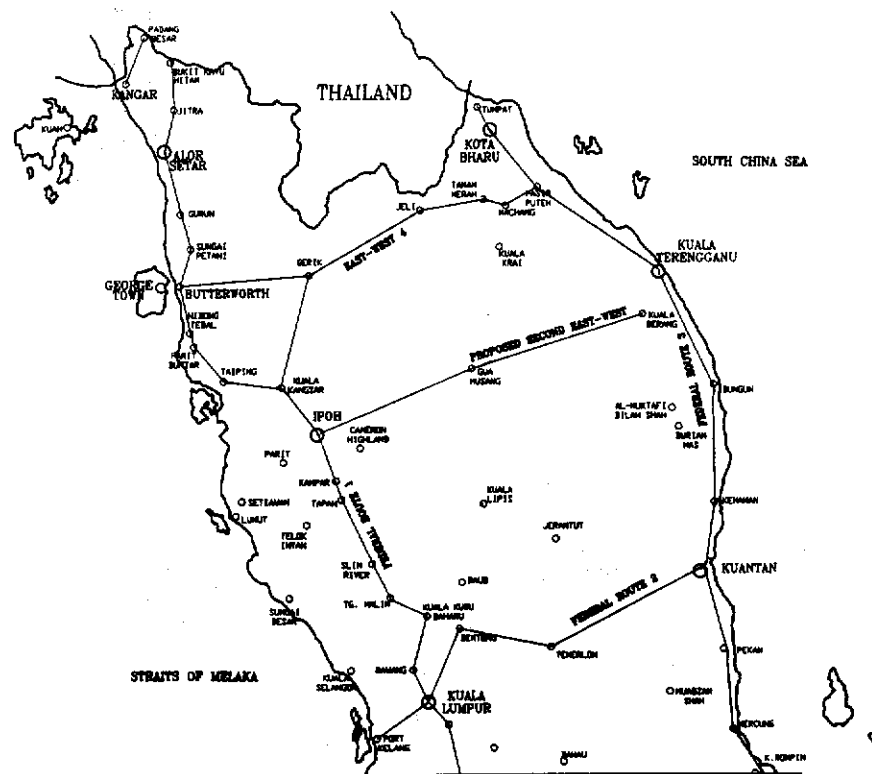
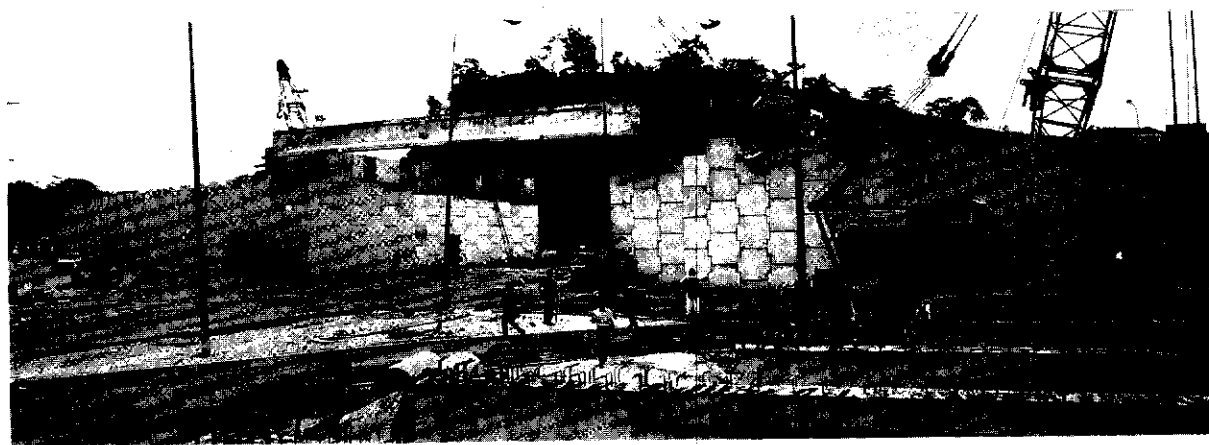
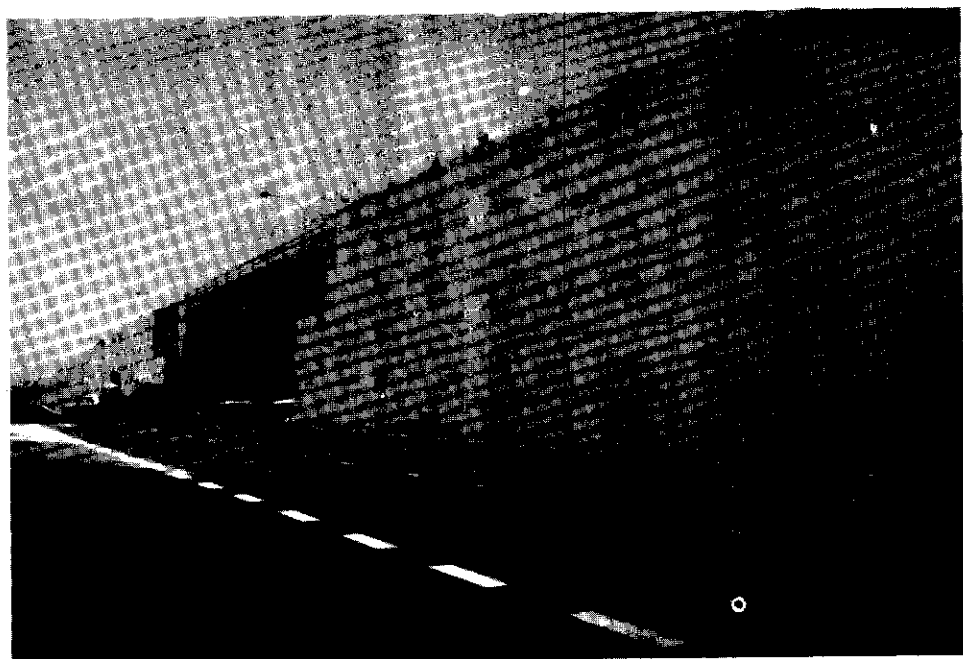


圖 三 聯邦公路路線



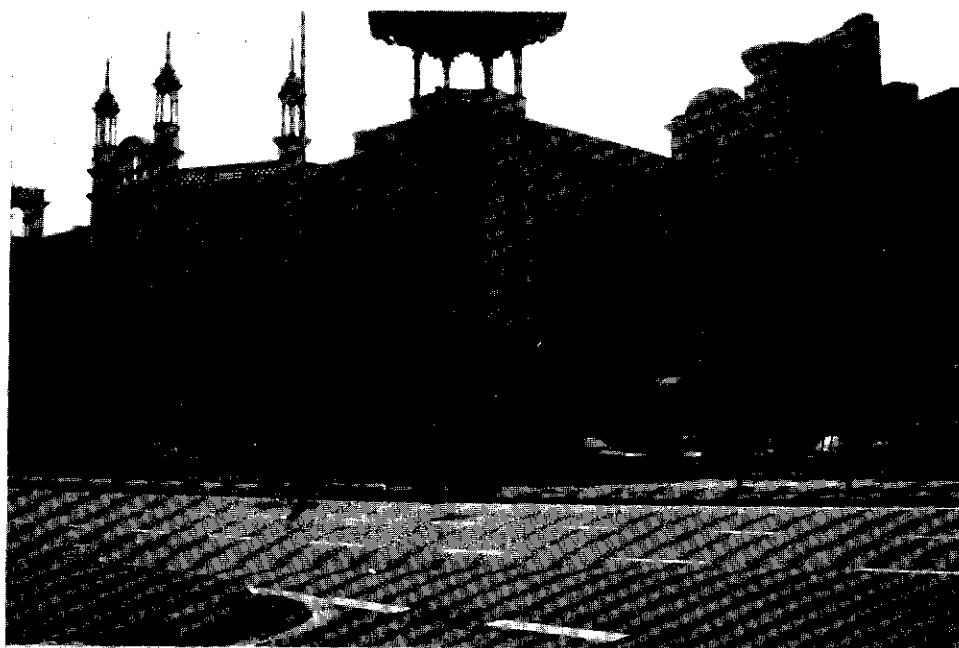
照片 四 聯邦公路車道與機車道以綠地分隔



照 片 五 路堤採用混凝土塊堆置，繫以拉桿，中央填沙方式修築



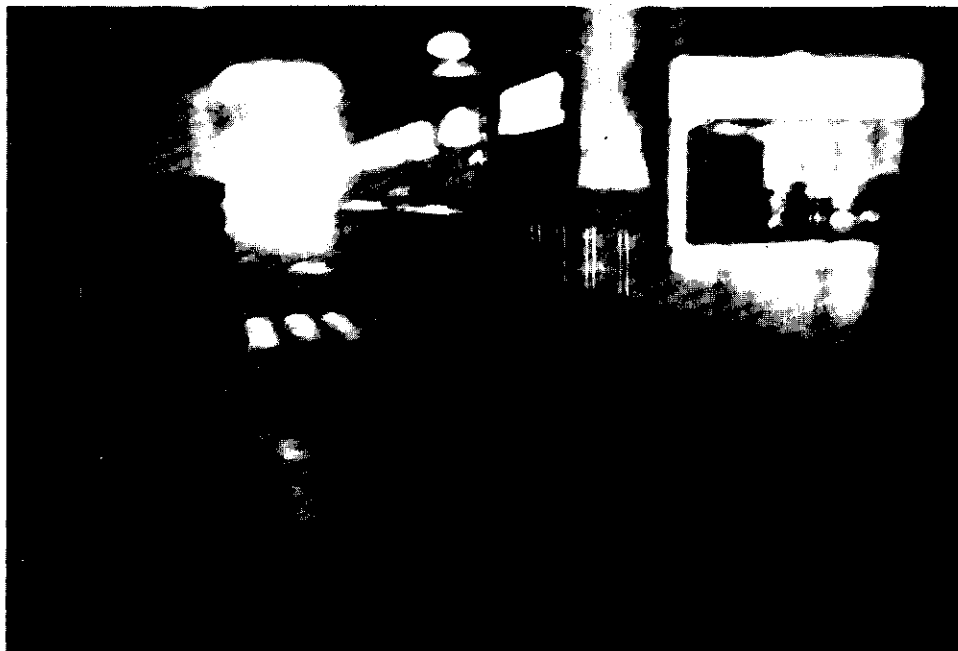
照 片 六 高山道路一景



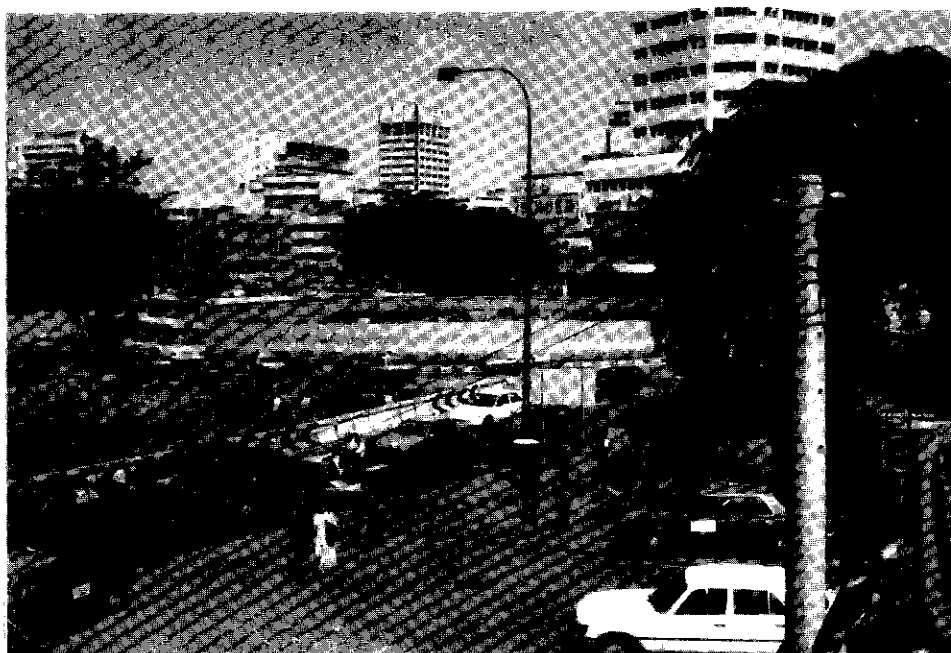
照 片 七 吉隆坡火車站



照片八 吉隆坡火車站內情景



照片九 吉隆坡火車站內設置計程車道



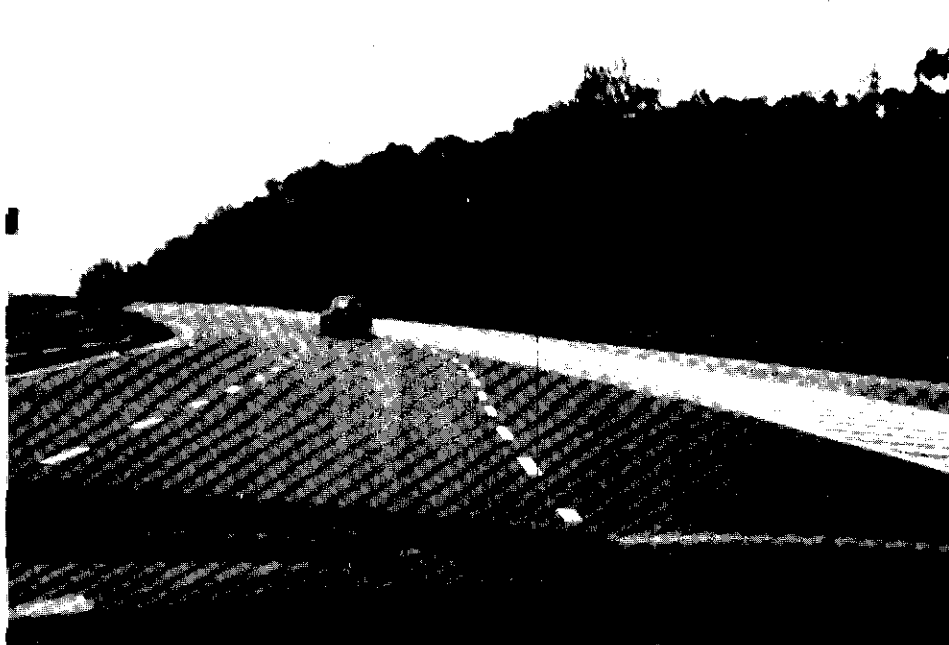
照片十 LRT 工地，原有交通路線改道



照片十一 皇家綜合體育場

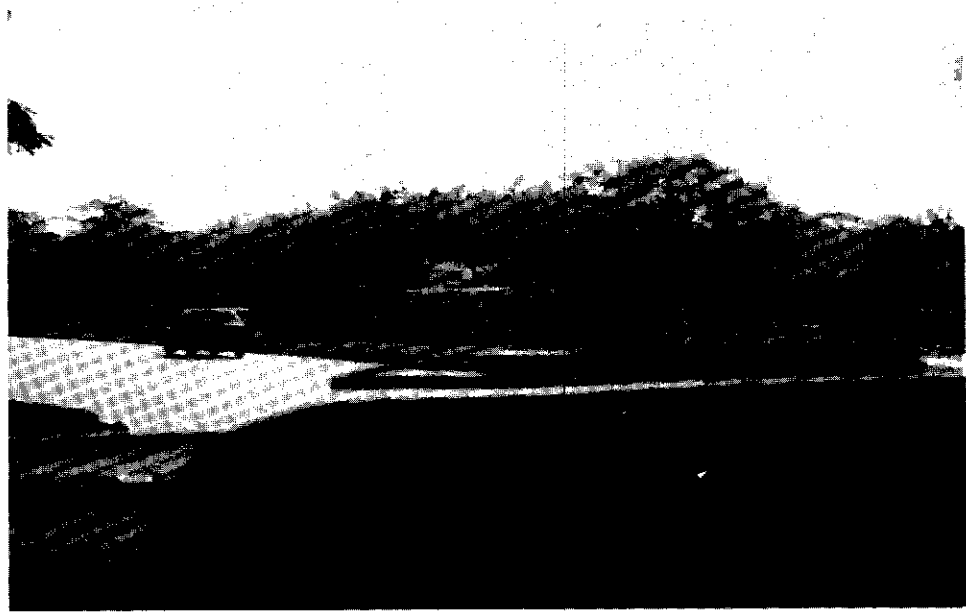


照片十二 皇家綜合體育場停車場



照片十三 舊公路

凸顯此點。馬國土質大部份屬海岸黏土(Marine clay)，路基下方必須施打樁基，以防日後沈陷不均，造成路面凹凸不平。州公路另一特色為雙向道路分隔島甚寬，且島上刻意植栽，花木扶疏(如照片十四)，能使用路人賞心悅目，此或許因馬國用地取得較易，以及更注重景觀所致。市區道路規劃著重單向、槽化，因除可減少事故外，主要能使行車暢通。在公路高架橋匯入平面道路轉彎或停車頻仍之處，大都鋪設特殊磚路面(如照片十五)，經瞭解，其作用在耐磨，減少長期維護。市區大眾運輸工具，以吉隆坡為例，主要為迷你巴士(Mini bus)，車身約為台北市公車之半，外表一律漆粉紅色，班次尚為密集，惟站牌不書明所經路線及各站名稱，令外地人士深感不便。馬國機車極為普遍，機車騎士非常守法，行車時一律戴安全帽，並開啓車燈(筆者在馬國期間，尚未見到有例外者)，戴安全帽，自然在保護自身安全，開啓車燈，據告，乃在提醒汽車駕駛注意，以減少事故發生，是否如此，頗值得探討。



照片十四 州公路分隔島



照片十五 特殊磚路面

參、心得及建議

一、心得

- (一)第一屆馬來西亞公路會議極為成功，從論文發表、座談、展覽到參觀，無一不是精心籌備。雖然論文發表僅有一處場地（按一般國際會議，論文宣讀，至少有若干場地，供與會人士選擇聆聽），但瑕不掩瑜，仍值得喝彩。
- (二)馬國南北高速公路施工迅速，據稱提前16個月完成，其施工管理值得驕傲與稱許。
- (三)馬國南北高速公路約有三分之一路段採用連續鋼筋混凝土路面(CRCP)，除可減少長期維護外，較接縫鋼筋混凝土路面(JRCP)有較高行車品質。馬國能領先東南亞各國首度成功建造CRCP，意義不凡，值得我國深思。
- (四)馬國諸多公共建設（除南北高速公路外，尚有其他公路、水庫發電廠等）已由民間投資興建、營運，值得我國借鏡。
- (五)馬國各項交通建設正積極推動，方興未艾，以交通建設（尤以公路作先鋒）帶領國家步入已開發之林，相信為期不遠。
- (六)據悉，馬國國情不同，承包廠商有時需政治獻金始能得標。我國駐外工程單位（榮工處馬來西亞辦事處）礙於現行審計制度（不允許事先支付獻金，而後再議工程得標事宜），往往在競標過程，失之交臂，此點大大有礙該處在馬國之發展。
- (七)一趟馬國之行，深覺交通建設宜儘早實施，今天不作，明天一定落後（後悔），世界各國莫不把交通建設放在首位，馬國如此，身為亞洲四小龍之我國更應如此。

二、建議

- (一)值此六年國建，諸多工程推動之際，建議相關單位派員前往馬國就南北高速公路民間投資興建、營運一系列運作，探入瞭解，俾汲取經驗，落實民間投資，以減少政府財力負擔。
- (二)明年(1995)亞澳道路工程協會第八屆國際會議在我國召開，建議籌備

單位安排相關工程參觀，俾讓國際人士瞭解我國交通建設發展情形，以提昇我國國際形象。

(三)建議審計單位針對海外各國實情，研擬彈性因應措施，俾使駐外工程單位能作合理、公平競爭，以拓展海外工程市場。

(四)建議各項交通建設計畫務必排除萬難，積極推動，早日以交通建設帶領國家邁入更現代化。

肆、附錄

(一)出席第一屆馬來西亞公路會議名單

(二)有關資料清冊

(一)出席第一屆馬來西亞公路會議名單

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO
<hr/>			
Australia			
1	COLIN JAMES FULLER	Dept. of Transport & Works.	089827032
2	EDWARD HILL	Bridon (SEA) Ltd.	6128321666
3	GEOFF SMITH	GB Hill & Partners WA	
4	GEORGE LARKINS	Wholohan Grill & Partners	6136001993
5	GEORGE SKENDER	Main Roads, WA	
6	IAN JOHNSTON	Australian Road Research Board	881 1511
7	JOHN OLIVER	Australian Road Research Board	881 1598
8	KEN HORNSBY	Dpt. Transport & Works	089827072
9	KEN STEWART	Stimsonite Australia Pty Ltd	
10	KERRY BURKE	VicRoads	038542280
11	MIKE WALLWORK	Main Roads, WA	
12	NEIL DOYLE	Queensland Dept of Transport	2247632
13	PEELGRANE, MARTIN RICHARD	CMPS & F Pty. Ltd.	072331775
14	ROSS HITT	SMEC (M) S/B	2936522
15	SLATYER TONY	DCPT of Transport	6162747266
16	SMITH GEOFF	G.B. Hill Consulting Engineers	6193225990
17	WALLWORK MICHAEL	Main Roads	093234508
18	WILMOT TOM	Stabilised Pavement Int.	6128161588
Bangladesh			
19	MD. LIAQUOT ALI SIKDER	BDC-NCE Consortium	865994
Brunei			
20	ABD RAHMAN HJ MOHD HUSSAI	LAND TRANSPORT DEPARTMENT	673-2-420254
21	ANTHONY WONG SHU VUI	OVE ARUP	08819780
22	AZAHRI MOHD ALI	MINISTRY OF COMUNICATION	673-2-242526
23	HENRY YEO SEE CHOH	FALCON Engineering Services	08817697
24	JAGJIT SINGH	Jurutera Tempatan	424261
25	K.MIYAZAKI	PWD, Brunei	
26	KHOO KIM CHAR	DARA Construction Sdn. Bhd.	226925
27	KHOR WEI CHEE	PETAR PERUNDING SDN.BHD.	02-442915
28	KOH BOON HOCK	Ocean Quarry & Const. S.B.	6732651488
29	LAU DIK KWONG	LEC Sdn Bhd.	02-226301
30	LEE SENG POH	United Engineers(s) Pte.Ltd.	445366
31	LIM LAM KEONG	PWD, Brunei	
32	LIM SEONG KEAT	Swee Sendirian Berhad	651501/2
33	MAZLAN B HJ ABDUL SALIM	Jurutera Tempatan	424261
34	TANG KUM CHUEN	Swee Sdn Bhd	651501/2
35	TSANG CHEE WAH	Jurutera Tempatan	424261
36	WONG CHONG SAM	PWD, Brunei	
37	YIM YOKE CHEONG	LEC Sdn Bhd.	02-226301
38	YONG TECK CHIM	PWD Brunei	
Denmark			
39	PER PEDERSEN	Colas Road Contractors	004545831100
France			
40	BERNARD FAUVEAU	PIARC	+33146337190
41	JEAN ANDRE BERNAGE	S.A.P.R.R.	3383528484

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO
<hr/>			
France			
42	PICARD ALAIN	S.A.P.R.R.	80776700
Hong Kong			
43	BUTLER DAVID R	SCOTT WILSON KRIK PATRICK	8524288866
44	TEAGUE, FREDERICK THOMAS	Highways Dept. Hong Kong	7623451
45	WONG CHUN HUNG	Territory Dev.Dept.Hong Kong	8827234
Indonesia			
46	AGUS WAHYUDI	Indonesian Highway Corporation	620218413630
47	HERMAN Z. LATIF	PT Krama Yudha Tiga Berlian	4891608
48	J.S.YOUNGER	TBV	62-21-522-0760
49	RAHARDJO	PT Jasa Marga (Persero)	620218413630
50	SARGO SOEHARI	P.T. Sakai Sakti	8299173
51	SULAEMAN, BRE	Indonesian Highway Corporation	620218413630
52	SUMMAR WALUYO	PR Jasa Marga (Persero)	620218413630
53	TENGKU SYAIFUL ACHMAD	Dinas Pekerjaan Umum	06512134533640
54	UNGGUL CARIWAN	Indonesian Highway Corporation	620218413630
Iran			
55	A.GAROSI	Ministry of Roads & Transport	
56	ALI KHODAII	Amirkabir University of Techn.	
57	K.F. HALVAEI	Ministry of Roads & Transport	
58	M. AMERI GAZON	Ministry of Roads & Transport	
59	M.ATAPOUR MASHHAD	Ministry of Roads & Transport	
60	S.M. SEYED-HOSSEINI	Univ. Science & Tech. Tehran	
Japan			
61	ISAMU HISADA	Japan Bridge & Structure Inst.	4009101
62	JOE MOTHERAL	Parson Polytech Inc.	03-5570-0241
Macau			
63	JOSE'M. FEIRE SANTOS	PWD, Macau	853718153
64	LUIS PAULO M.M.TORRES	PWD, Macau	8535977301
65	MARIA JOSE BESSA	RR-Consultores de Eng., Lda.	00853318398
Malaysia			
66	A RAJARATNAM	KTA Tenaga Sdn Bhd	2556077
67	A. AZIZ AHMAD	Geotextiles (M) S/B	2619055
68	A. THEVARAJAH	Pengurusan Projek Daya S/B	7179836
69	AB.LATIF HJ MOHD DEWA	IKRAM	
70	ABD AZIZ BAKRI, HJ.	Lankhorst Pancabumi C'tractors	7342542
71	ABD HALIM SULAIMAN	Ingenieur Bersekutu	4422154
72	ABD LATIF MOHD SOM	Kumpulan Jurutera Maju S/B	7555022
73	ABD MUSAWWI	Pembinaan Punca Cergas S/B	7195241
74	ABD RAHIM ABU HASSAN	Perbadanan Binaan Felda	2935211
75	ABD RAHMAN B.IDRIS, HJ.	PWD, Kota Tinggi	07-234041
76	ABD RASHID B YUSOF	PWD, Kelantan	
77	ABD. LATIF BIN DIN	ESSO Malaysia Bhd.	2403267
78	ABD. RAHMAN CHE ABAS	DBKL	2916011
79	ABDUL HALIM SURATMAN	Percon Corporation Sdn. Bhd.	2617111
80	ABDUL HAQ B ABDUL HAMID	P.Jaya Municipal Council	7563544

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
81	ABDUL NASIR ABD WAHAB	MTD Construction S/D	6899022
82	ABDUL RAHMAN MOHD NOOR	Pati Sdn Bhd	2917733
83	ABDUL RASHID B DAUD	HSS Integrated Sdn Bhd	7192652
84	ABDULLAH B. HASSAN, HJ.	PWD, Kuala Terengganu	09622444
85	ABDULLAH B.HJ.ABBAS, DATO	PWD, Alor Setar	047334041
86	ABDULLAH SULAIMAN	Universiti Malaya	037553466
87	ADIBAH BT MAT KASA	PWD, Headquarters	4407765
88	ADRIAN BRIAN LAM	Sepakat Setia Perunding S/B	4417066
89	AGUILERA LOU	CMI Corporation	7346921
90	AHMAD B YUSOF	Perbadanan Kemajuan Ng. Sel.	7574144
91	AHMAD B. ISMAIL	PATI Sdn. Bhd.	2913636
92	AHMAD DAMANHURY IBRAHIM	Bae Consultancy Services S.B.	2635611
93	AHMAD FUAD AHMAD SHAHIMI	HSS Integrated Sdn. Bhd.	7193292
94	AHMAD KHIR MOHAMED	DBKL	2916011
95	AHMAD ROSLI ABD RAHMAN	PWD, Hulu Terengganu	09622444
96	AHMAD RUJHAN B A. GHANI	Seleksi-Pilecon JV Sdn Bhd	4410933
97	AHMAD SUFFIAN ZAKARIA	Perbadanan Binaan Felda	2935211
98	AHMAD SUFIAN B HJ A.MAJID	Panzana Enterprise S/B	2550849
99	AHMAD ZAHIR MAKHTAR	MINCO S/B	7766233
100	AHMAD ZULKIFLI HJ. AHMAD	PHILIPS Malaysia Sdn. Bhd.	7505589
101	AJIS B SITIN	PWD, Pahang	09532040
102	ALLAN ONG SEE MIN	HSS Integrated Sdn Bhd	7193833
103	ALVIN NG CHUN KOOI	Sungei Way Const. S/B	7357779
104	AMIR KHAN AYOB MOHAMED	PWD, Setiu	09622444
105	AMIRUDDIN BIN ISMAIL	Institute of Engineers (M)	7569173
106	AMRAN ABDULLAH	DBKL	2916011
107	AMRAN AMIR	PLUS Bhd.	2915088
108	AMRAN B ALIAS	PWD, Headquarters	4407813
109	ANDREW JOHN MAENGKOM	SHELL	088233100
110	ANG AH HENG	HO HUP CONST. CO. BHD	03-2487711
111	ANUAR B KASSIM	PWD, Hulu Selangor	8041146
112	ANWAR AHMAD	JKR Perak	05834040
113	ASHRAFUL ALAM	Bel Construction Sdn Bhd	2640984
114	ATIKAH BT ABD HAMID	PWD Headquarters	4407736
115	AZFAH BT ABD RAHMAN	PWD, Headquarters	4407776
116	AZHARI SHAARI	Gabungan Jurubina Sdn. Bhd.	07388201
117	AZIZ B ABDULLAH	LLM	2544033
118	AZIZAN B MD SAAD	PWD Unit Kesedar	09901788
119	AZLAN HASHIM	Kesas Sdn Bhd	2382801
120	AZMAN B WAN ABD RAHMAN, HJ	PWD Unit Kesedar	09901788
121	AZNAM ABD RAHIM	PWD, Pahang	09532040
122	B. NITCHIANANTHAN	HSS Integrated Sdn Bhd	037193293
123	BADRUL HISHAM B ABDULLAH	PWD Jeli	2919011
124	BADRUL HISHAM MAHARI	PLUS Bhd.	2915088
125	BAHAMAN AZIZ	Norwest Holdings Sdn Bhd	7342135
126	BAHARDIN BAHAROM	Institut Teknologi MARA	5564401
127	BAHARIN B. ZAKARIA	PWD, Hulu Langat	8334040
128	BAHARUDDIN B MAT NOR	PWD, Headquarters	4407803
129	BAHRUDIN B HJ ABD RAHIM	GKM Development Bhd	4423666
130	BARRY TONY J	TBV Prof. Services	4417066
131	BEH ENG CHUAN	Sepakat Setia Perunding S/B	4417066

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
132	BRYAN A. RICHARDS	HSS Integrated S/B	7193292
133	C.SIVASUBRAMANIAM	ASS Intergrated Sdn.Bhd.	7193292
134	CHA CHIN SIN	Nam Fatt Bhd.	5592111
135	CHAI MING JING	Pintar Jurutera Perunding	7180759
136	CHAN BUA WAH	Hashim & Neh Sdn Bhd	7555088
137	CHAN FOOK CHIN	L & M Geotechnic S/B	7191155
138	CHAN KOK WAH	Gamuda Bhd.	053122866
139	CHAN SHUN LENG	City Hall of KL	
140	CHAN YAN WEE	JKR	09-2961946
141	CHAO JOHNSON	PPES Premix Sdn Bhd	082614209
142	CHE ARIFFIN CHE MAHMOOD	MBF Construction S/B	2613255
143	CHEAH PENG PAK	Lysaght Marketing Sdn. Bhd.	2384085
144	CHEAH SAW HA	Asphalt Industries S/B	9052204
145	CHEAH SWEE KONG	Tampin Team S/B	06411173
146	CHENG KIM HUA	Institute of Engineers (M)	7569173
147	CHEONG PUI KENG	PWD, Johor (Armforces)	07-234041
148	CHEW WAI HO	Perunding Muhandis S/B	082416414
149	CHIA KEE LOY	United Engineers (M) Bhd.	7831183
150	CHIA SAW HA	ASPHALT IND.SDN.BHD.	03-9052204
151	CHIENG PONG SEE	MINCO S/B	7766233
152	CHIEW VUI CHUNG	Housing & Town Development Aut	088219230
153	CHIN FOO SAN	Pembinaan Punca Cergas S/B	7195144
154	CHIN KAR KEONG	Perunding Atur Sdn Bhd	2553568
155	CHIN KEN KIEW	Konsultant Kump. (MT) S/B	088219691
156	CHO JOY LEONG	FELDA	2935066
157	CHONG CHEONG FOO	Sungai Long Industries S/B	9212400
158	CHONG CHOO LING	Pengurusan Lebuhraya Bhd.	7838833
159	CHONG CHUNG PING	Konsortium Malaysia	082333622
160	CHONG SUNG PIN	Jurutera Perunding Kemajuan	03-4433666
161	CHONG YUN KOI	Ingersoll-Jati (M) Sdn Bhd	7333322
162	CHOO EDWARD	CMI Corporation	7346921
163	CHOW KWAI NAM	Jurutera Perunding Bersama S/B	9587250
164	CHOY TONG	Sungei Way Quarry Ind. Sdn bhd	7359998
165	CHRIS BAGULEY	IKRAM	8367244
166	CHU CHEE HOONG	ACTIFCHEM S/B	7320089
167	CHUA DOK TONG	ROADTECH MAJU	(03)948891
168	CHUA KIM PIEW	Ranhill Bersekutu S/B	2382155
169	CHUA THIAM KIM	PLUS Bhd.	2915088
170	CHUA TONG LIM	Pengurusan Lebuhraya Bhd.	7838833
171	CHUA TONG SENG	L & M Geotechnic S/B	7191155
172	CHUAH CHIN YEN	JMR Construction Sdn. Bhd.	04-379936
173	CHUNG CHENG YEAT	Tampin Team Sdn Bhd	06411173
174	CLEMENT TEO	PWD Sarawak	
175	DAVID LEE CHEE SENG	SUSSEN (M'sia) Sdn Bhd	055261717
176	DAVID UNG SING HEE	PWD Sarawak	
177	DING PEI CHAI	Sri Indera Sari Sdn. Bhd.	05-532688
178	DITI HENGCHAOVANICH	Terratech Consultant Sdn.Bhd	6899022
179	DR NIK RAMLAN	IKRAM	03-836724
180	DR. ASHAARI	PWD, Terengganu	09622444
181	DZULKARNAIN ABU BAKAR	Propel	03-780937
182	DZULKEFLI SULONG	Esa Jurutera Perunding S/B	2543011

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
183	ENG BAK SING	BREM Maju S/B	4431133
184	FATIMAH SHUKOR	PWD Headquarters	4407812
185	FAUDZILAH RAZALI	MTD Construction S/B	6899022
186	FONG CHIONG SENG	PILECON Civil Works	7808361
187	FONG CHIONG SENG	Pilecon Civil Works	7808361-162
188	FOO CHEK LEE	Pembinaan Mitra Jaya Sdn Bhd	7198497
189	FOONG, LAWRENCE	COMMERCIAL CIRCLE (M) SDN. BHD	03-9483399
190	GAN KIM LEONG	Sungei Way Const. S/B	7357779
191	GEORGE CHUO JUNG-KUN	Bes Engineering Corp.	088225553/745
192	GEORGE GEORGE	JABATAN KERJA RAYA	03-2931312
193	GHAZALI B HASHIM, HJ.	PWD Unit Kesedar	09901788
194	GHAZALI B MD NOR	LLM	2544033
195	GOH CHENG KEAT	HO HUP CONST. CO.BHD	03-2487711
196	GOH SOON TEIK	Ekovest Berhad	08984758
197	GUE SEE SEW, DR.	Geo-Environment S/B	4415271
198	HAMID ABD RAHIM	PLUS Sdn Bhd	2915088
199	HARCHAND SINGH	Jabatan Bekalan Air	095733400
200	HARIDASS A/L ABAI NAIDU	Sungei Way Quarry Ind.sdn.bhd.	7359998
201	HARON B. IBRAHIM	United Engineers (M) Bhd.	7831133
202	HARRY CHUAH SEONG JOO	Perunding Teras Sdn Bhd	7189281
203	HASAN ALBAKRI B LAHAM	Pembinaan Seleksi (M) S/B	4410933
204	HASAN B MOHD	Berakan Jurutera Perunding S/B	7037618
205	HASANAN B. MD NOR	Universiti Teknologi M'sia	075803204
206	HASMADI B. ABD MAJID	PWD, Melaka	06561040
207	HASNI B. HASSAN, HJ.	PWD, Muar	07-234041
208	HASNUL ABDUL HALIM	LLM	2544033
209	HASNUN NIZA B ABDUL RAHIM	HSS Integrated S/B	7193292
210	HASSAN B.LONG AHMAD	PWD, Mersing	07-234041
211	HENG AIK KOON	PWD	4406454
212	HENG HOCK LAI	Erovest Berhad	08984758/9
213	HENG STEWART	Esa Consultants	03 2550807
214	HEW YOON LEONG	Pintar Jurutera Perunding	7180859
215	HIANG A LI	PWD, Temerloh	092961273
216	HILARY JOHN DA	Dewan Bandaraya Kuching Utara	446688
217	HING KOK YIN	Perbadanan Kemajuan Ng. Sel.	7574144
218	HING TING GUAN	Nippon Road (M) Sdn Bhd	2612433
219	HISHAM OTHMAN	PLUS Bhd.	2915088
220	HISHAMUDDIN MUHAMMAD	PLUS Bhd.	2915088
221	HO CHEE BENG	Arup Jururunding S/B	6332223
222	HOH HOCK KOON	Ho Hup Const. Co. Bhd.	2487711
223	HONG FOOK MAIN	Masterpave S/B	053128818
224	HOW KANG SING	SG.WAY CONSTRUCTION SDN.BHD.	03-7357779
225	HOW LIM SEK	Pengurusan Lebuh raya Bhd.	7838833
226	HUANG CHEW SIONG, DATO'	Road Builder (M) S/B	2916888
227	HUSNEY ABU HASSAN	Lintasan Kedua (M) Bhd.	7831133
228	HUSNI HUSSAIN	A.I. & Associates	4086193
229	HUSSEIN AZAHARI	Perunding Utama	082254366
230	IBRAHIM B AHMAD	PWD Jeli	2919011
231	IBRAHIM BIN AHMAD	PWD Headquarters	4407860
232	ISMAIL HAMID	SHELL Malaysia Trading	
233	JADVANDER SINGH	Acer Consultants Sdn. Bhd.	03441622

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
234	JAENSSON LARS	SAAB-SCANIA COMBITECH FAR EAST	03-2521161
235	JAMALUDIN B MAT, DR.	Universiti Teknologi M'sia	075803001
236	JAMES LEE TIN HOON	Utraco (M) Sdn Bhd	082246130
237	JEFFREY LEE SHEU TIONG	Sungei Way Quarry Industries	7359998
238	JOE MCNAMARA	Spectra Physics Laserplane(US)	2538154
239	JOHNNY J. GUANSING	PWD, Sabah	088611225
240	JOHNSON YIP	Sungai Long Industries S/B	9212397
241	JULAILA BT MANSOR	C&H Engineering Cons'tants S/B	9846397
242	JULAS JOENAL	PWD, Sabah	088661386
243	JULIAN S. THERAVIAM	Sepakat Setia Perunding S/B	4417066
244	K. SUZUKI	Sato Kogyo Co. Ltd.	2546377
245	KAHADI B HASSAN	PWD Unit Kesedar	09901788
246	KAMALALDIN B ABD LATIF	PWD, Headquarters	4407790
247	KAMARUDDIN ABD KADIR	PWD Headquarters	4407737
248	KAMARUDIN ABDULLAH	Gabungan Jurubina Sdn. Bhd.	07388202
249	KAMARUDIN B AHMAD, HJ.	Sykt. Pembinaan & Perumahan	4410933
250	KANAGARAJAH S.VADIVELU	Suffian Lee Perunding S/B	7186887
251	KEE BOOK HEE	Teknik Cepak Sdn Bhd	7174466
252	KHAIRUDDIN SARPIN	Propel	03-7809377
253	KHOO CHAI THIAM	BREM Maju S/B	4431133
254	KO CHOONG LEONG	C&H Engineering Cons'tants S/B	9846397
255	KOAY KAR CHEW	Sungeiway Quarry Industries	7359998
256	KOAY TENG KEONG	Bridgecon Engineering S/B	7176333
257	KONG HOCK KIN	Binaan Setegap Bhd.	7197009
258	KONG SIEW LEONG	Lysaght Marketing Sdn. Bhd.	2304423
259	KOR CHAN WAH	Sungai Long Industries S/B	921400
260	LAM KOK HONG	Jurutera Kons.(SEM) Sdn. Bhd.	4435122
261	LAM KOK SUN	Damanjaya Prismo (M) S/B	7195585
262	LARRY YAP	Sungei Way Quarry Ind.Sdn Bhd	7359998
263	LAU KEE SENG	PPES Works S/B	082233840
264	LAW KOK CHEONG	PPES Works Sdn Bhd	082233837
265	LAW TED MIN	Majlis B/Raya Kuching Selatan	082241695
266	LEAW PANG KIAT	MTD Construction S/D	6899022
267	LEE FOO CHOW	DBKL	2916011
268	LEE GEOK AI	Ahmad Zaki S/B	09592337
269	LEE HO SING	PWD, Johor Bahru	07-234041
270	LEE HOY VOON	DBKL	2916011
271	LEE KEE KONG	K K Lee & Associates	088247288
272	LEE KOK WAI	Damanjaya Prismo(M) S/B	7195585
273	LEE KWEE LU	I. E. Malaysia	7569173
274	LEE SENG HOOR	Pengurusan Lebuhraya Bhd.	7838833
275	LEE SOO SIN	Sungei Way Const. S/B	7357779
276	LEE TING HOW	Syed Muhammad, Hooi & Binnie	9839766
277	LEE WEE CHIANG	Pati Sdn Bhd	2913636
278	LEONG KAM HENG	Gabungan HKO S/B	7030436
279	LETCHUMANAN MARIMUTHU	Wan Mohamed & Khoo Sdn Bhd.	7348811
280	LEW WING KWONG	FELCRA	2422488
281	LIAN KEE MING	L & M Geotechnic S/B	7191155
282	LIANG YEW CHI	Lembaga Kemajuan Bintulu	086332011
283	LIEW CHIN KOK	Shell Malaysia Trading S/B	2512636
284	LIEW HAU SENG	IJM Corporation Bhd.	7558144

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
285	LIM BEE HENG	Sungeiway Quarry Industries	7359998
286	LIM EK PENG	Hashim & Weh S/B	7555088
287	LIM KIM OUM	EEC Sdn. Bhd.	7188706
288	LIM KOK BOON	Konsultant Kumpulan (MT) S/B	088219691
289	LIM KOK HUA	Ser Barat Mixed S/B	
290	LIM LIK	FELCRA	05577600
291	LIM TAU SOON	IREKA Construction Bhd.	032540133
292	LIM TEE POK	PWD Headquarters	4407712
293	LIM WEN SEE	KTA Tenaga Sdn Bhd	2556077
294	LIM WENG HO	PLUS Bhd.	2915088
295	LIM YEW LAI	Jurutera Konsultant (Sem.) S/B	04371369
296	LING CHE HAW	Geo-Engineering S/B	7179566
297	LO CHONG CHIUN	Konsultant Kumpulan (MT) S/B	088219691
298	LOH MENG HONG		
299	LOH THEAN LOY	Sunway Juarasama Sdn Bhd	073342368
300	LONG AH YEOW	Kumpulan Jurutera Maju S/B	7555022
301	LOONG CHEE MENG	ASPHALT IND.SDN.BHD.	03-9052204
302	LOONG CHEE MENG	Asphalt Industries S/B	9052204
303	LOW KAW SAI	Bina Puri Sdn Bhd	4231099
304	LOW POH HUAT	Latimer Corporation Sdn Bhd	9830261
305	LOW TAT CHUEN	Pembinaan Mitra Jaya S/B	7198497/8
306	M J ELLIOTT	Travers Morgan (M) Sdn Bhd	2536269
307	M. ADIB NOH	Arena Engineering Sdn Bhd	9845227
308	MAHDAN B AHMAD	LLM	2544033
309	MAHMOOD B. AMIR, HJ.	PWD, Pontian	07-234041
310	MAJDI MOHAMAD, DR	Universiti Sains Malaysia	3769015434
311	MAK HONG SENG	MTD Construction Sdn. Bhd.	6899022
312	MANAN B AMIR	PWD, Headquarters	4407764
313	MANSOR B IBRAHIM	Public Works Department	09532040
314	MANSOR SHATTRI, DR.	Universiti Pertanian M'sia	9486101
315	MARCHAL JEAN LUC	ESSO Malaysia Bhd	2403267
316	MASNOH SALLEH	GKM Dvelopment Bhd	4423666
317	MAT ZIN BIN HUSSAIN	Paves Sdn Bhd	9861043
318	MATHEW PHILIP	HSS Integrated Sdn Bhd	037192652
319	MAZLAN MOHAMAD	Roadworks Industries Sdn Bhd	7198318
320	MD AMIR B AHMAD	Total Project Management S/B	072249942
321	MD GHAZALI B KAMARUZAMAN	Pati Sdn Bhd	2913636
322	MD HADZMIR B YUSOFF	LLM	2544033
323	MD KHAIRI B AMBRAN	PWD Headquarters	4407761
324	MD LAJIS B CHEKMAN	HML Consultancy S/B	06238099
325	MD NOOR OTHMAN	Kuad Sdn Bhd	045394409
326	MD SALEH B. SANTHIMAN	LLM	2544033
327	MD SHUKOR B MOHAMED	LLM	2544033
328	MD YUNOS ALI	PWD Headquarters	4407853
329	MD. NOOR BIN MAHMUD	Klang Municipal Council	3316011
330	MD. OTHMAN ZAINAL AZIM	JKR Perak	05534041
331	MD. YUNUS AB WAHAB DR.	Paves Sdn Bhd	9861043
332	MEMIN SANTI	PWD Sabah	088661386
333	MHD.NAJILI B.SOJO	PWD, Alor Setar	047334041
334	MICHAEL YONG	Institute of Engineers (M)	7569173
335	MOHAMAD SHOKRI ABDULLAH	PWD, Perlis	049763041

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
336	MOHAMED KAMAL B YAHYA	PWD Unit Kesedar	09901788
337	MOHAR B KHALID	PWD Gerik	2919011
338	MOHD ADIB NOH	Arena Eng. Sdn Bhd	9845227
339	MOHD AMINUDIN MD AMIN	IKRAM	
340	MOHD ASBI OTHMAN	IKRAM	
341	MOHD AZIZAN RANI	HSS Integrated Sdn Bhd	037193292
342	MOHD DAUD BIN ABDULLAH	Paves Sdn Bhd	9861043
343	MOHD DESA ARSHAD	Nippon Road (M) Sdn Bhd	2612433
344	MOHD ELIAS B. BURAN	PWD, Johor Bahru	07-234041
345	MOHD FAUZI B MAT ZIN	PWD, Kedah	044701040
346	MOHD FOZI B. MATORI	JKR	4406462
347	MOHD MASRI THEERAN	Pengurusan Lebuh raya Bhd.	7838833
348	MOHD MASUDALAM, DR.	Ranhill Bersekutu Sdn Bhd	2382155
349	MOHD NASIR B ABDULLAH	Pengurusan Lebuh raya Bhd.	7838833
350	MOHD NASIR OTHMAN	FELDA	2935066
351	MOHD PAHAME KAMARUDIN, HJ	PWD Unit Kesedar	09901788
352	MOHD RAZALI CHE KOB	PWD, Kuala Terengganu	09622444
353	MOHD RAZALI OTHMAN	IKRAM	
354	MOHD SABIRIN SAAD	Pembinaan Punca Cergas S/B	7195144
355	MOHD SABRI HASHIM	IKRAM	03-836-7244
356	MOHD SAHIMI B ARSHAD	PWD, Raub	09351243
357	MOHD SALLEH B YUNOS	PWD, Melaka	06228455
358	MOHD SUHAIMI B HASSAN	LLM	2544033
359	MOHD SUHAIMI JUSOH, HJ.	PLUS Bhd.	2915088
360	MOHD YUSOF AWANG	Binaan Setegap Bhd.	7197009
361	MOHD YUSOH MOHD HASHIM	PWD Kelantan	
362	MOHD ZAHARI B MANSOR	PWD, Kuala Selangor	8891040
363	MOHD ZIN HJ OMAR	DBKL	2916011
364	MOHD ZULKEFLY SULAIMAN	PWD, Terengganu	09622444
365	MOHD. NOH BIN IBRAHIM	Majlis Bandaraya J. Bahru	07-2248833
366	MUHAMMAD AKHIR OTHMAN	Hydec Engineering S/D	4086193/4
367	MUHAMMAD KAMAL AHMAD	Institut Teknologi Mara	5563565
368	MUSA B ADAM	PWD, Melaka	06228455
369	MUSTAZA SALIM	PWD, Seremban	06733444
370	NARAYANAM A/L RAJU	Esa Jurutera Perunding S/B	2543011
371	NASIR IDRIS	MTD Construction S/B	6899022
372	NAWAWI BIN SAADI	PWD Sarawak	
373	NEOH SOON TONG	Hume Quarters Sdn Bhd	9425039
374	NG AH KOW	PWD, Batu Pahat	07-234041
375	NG BON CHONG	Pembinaan Mitra Jaya Sdn Bhd	7198497
376	NG CHEE MENG	IJM Corporation Bhd.	7558122
377	NG KHAI LOY	Arup Jururunding S/B	6332223
378	NG KIM FOOK	PWD, Headquarters	4407735
379	NG KOK SENG	PWD, Terengganu	09622444
380	NG LIAN BEEN	PWD, Pahang	09532222
381	NG SIEW KENG	MINCO S/B	7766233
382	NG YAU SIONG	Ireka Construction Bhd.	2540133
383	NIK ADNAN NIK YUSOFF	PLUS Bhd.	2915088
384	NIK MOHD ASRI NIK ISMAIL	PWD Gerik	2919011
385	NOR ASIAH OTHMAN	PWD Headquarters	4407817
386	NORAZMAN ISMAIL	PWD, Negeri Sembilan	06722314

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
387	NORDIN B. YUNUS, DR.	PWD, Negeri Sembilan	
388	NORDIN BIN ABU BAKAR, HJ.	JKR W.P. Labuan	087-412488
389	NORIDAN TURIMAN	Binaan Setegap Bhd.	7197009
390	O'HEARN, DON	Deleuw, Cather	7838833
391	OMAR B. MD. YUSOF	PWD, Johor Bahru	07-234041
392	ONG JIN TEIK	Monier (M) S/B	2328000
393	ONG MENG SENG	PWD Gerik	2919011
394	OOI BOON KENG	LLM	2544033
395	OOI HUEY YANN	Acer Consultants Sdn. Bhd	034421622
396	OOI PENG HONG	Pengurusan Lebuh raya Bhd.	7838833
397	OOI TEIK AUN, DR.	Transfield Const. M'sia	2489233
398	OTHMAN B. ITHNIN	Propel	03-7809377
399	OTHMAN B. MOHD, HJ.	PWD, Johor Bahru	07-234041
400	OTHMAN B. NORDIN	PWD, Johor Bahru	07234041
401	PARTHIBAN	Sungai Long Industries S/B	9212369
402	PATRICK GAN TEIK HOCK	P.Jaya Municipal Council	7563544
403	PAUL HA	GAMUDA Berhad	7198094
404	PAUL OW CHEE CHEOON	Dekon Sdn Bhd	7357779
405	PETER CHIA PENG HAI	Sungei Way Const. S/B	7357779
406	PETER SUNG LUNG SHENG	Ranhill Bersekutu S/B	2382155
407	PETER WONG HUNG HUANG	PPES Works S/B	082254339
408	PHILLIP OW PENG GHEE	Sungei Way Construction S/B	7357779
409	POK SUM LOONG	Binaan Setegap Bhd.	7197009
410	PONNUDORAI SUNDAMOORTHY	Nippon Road (M) Sdn Bhd	2612433
411	POOK KONG FEE	Bridgecon Engineering S/B	7176333
412	PROF.DANIAL MOHAMED	Universiti Teknologi M'sia	075803205
413	PULUSAGI TRAN	Lembaga Kemajuan Bintulu	086332011
414	R R HUDSON	Acer Consultants Sdn Bhd	4421622
415	R.M.ROOSHDI B R.A.HAMID	PWD, Sabak Bernam	8842581
416	RAHANA YATIM	Sepakat Setia Perunding S/B	4417066
417	RAJA JAAFAR	Sungai Long Industries S/B	9212400
418	RAJA MOHAMMAD FIHIR	RMZ Perunding	4513301
419	RAJASEGARAN PONNIAH	PWD, Segamat	07-234041
420	RAMLI B. OTHMAN	PWD, Segamat	07-234041
421	RAZALI B CHE EMBI	PWD, Selangor	5591957
422	RAZHIAH WAHAB	PWD Headquarters	4407767
423	RAZMAN B RAUS	PWD, Terengganu	09622444
424	ROHANI BT RAZAK	PWD, Headquarters	4407830
425	RONNIE CHAN KOK WAH	Roadtech Maju Sdn Bhd	9488936
426	ROSEDI YUSOF	MTD Construction S/D	6899022
427	ROSLAN B. ABD GHANI	PWD, Kemaman	09622444
428	ROSLAN HASSAN	Propel	03-7809377
429	ROSLAND B. ABD GHANI	PWD, Kemaman	09622444
430	ROSLI MOHAMMAD YUNUS	Majlis Daerah Petaling	7338488
431	ROY YONG	Pembinaan Punca Cergas S/B	7195241
432	S. BASKARAN	Zaidun Leeng Sdn.Bhd.	2303033
433	S.MASILMANI	PWD Headquarters	4407734
434	SABET, DR.	SMEC Malaysia	
435	SAFFIAN M. ALI	Klang Valley Planning Sec..	2980984
436	SAHABUDIN B. AMRI	Perbadanan Kemajuan Negeri Pk.	05503666
437	SALIHA BT DAUD	PWD Headquarters	4407719

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
438	SALLEH B. ISMAIL	PWD, Kluang	07-234041
439	SALLEH TAHIR	PLUS Bhd.	2915088
440	SAW KIM YEW	Pati Sdn. Bhd.	2913636
441	SAW SEONG KEAT	Sungei Way Const. S/B	7357779
442	SAZALI B. MOHD. SHARIFF	WSS Integrated Sdn Bhd	037193292
443	SAZALI HARUN	LLM	2544033
444	SEE CHII WEI	See Yong & Son Const. S/B	4226266
445	SELVADURAI JEYAPALAN	Dewan Bandaraya Kuala Lumpur	2916011 - 401
446	SHAFII BIN MOHAMMAD	JKR Perak	056221166
447	SHAHIDAN MAT	PWD, Selangor	5591957
448	SHAKOR RAMAT BADARUDDIN	UKM	8293405
449	SHAMSUDDIN B. AB. JALAL	JKR	4406461
450	SHAROM BUANG	Sungai Long Industries S/B	9212397
451	SHUHAINA BAHARUDIN	PLUS Bhd.	2915088
452	SIMON GOH	Motion Smith	7743422
453	SOAM HENG CHOON	Road Builder (M) S/B	2916888
454	SOBRI B. AZIZ		
455	SOFIANA BALKHIS TALHA	Geo-Environment S/B	4415271
456	SOO HENG CHIN	IJM Corporation Bhd.	7558122
457	SOONG HONG KUN	Pembinaan Mitra Jaya S/B	7198497/8
458	SOONG KOK HONG	Lintasan Kedua (M) Bhd.	7831133
459	SUJATIAH TAMRIN	PWD Headquarters	4407764
460	T.H. WONG	PHILIPS Malaysia Sdn. Bhd.	7505587
461	TAI TSU LIM	Eng. & Envir. Consultants S/B	7188705
462	TAI TUCK LEONG, DR	The MVA Consultancy Sdn Bhd	7171178
463	TAN BENG HOCK	Tampin Team Sdn Bhd	06411173
464	TAN BOON KANG	KEN GROUTING SYSTEM SDN. BHD.	7179933
465	TAN CHENG KIAT	Bina Puri Sdn Bhd	4231099
466	TAN FAH MEE	PWD, Headquarters	4407862
467	TAN HUN TIONG	Jurutera Perunding Bersama S/B	9587250
468	TAN HUN TIONG	Jurutera Perunding Bersama S/B	9587250
469	TAN JIN ANN	PWD Unit Bahau	2919011
470	TAN KEE BENG	Perunding Utama	082254366
471	TAN KIA LAI	Minconsult Sdn Bhd.	7765233
472	TAN KIAN TEONG	Brac Engineering (M) Sdn. Bhd.	9854534
473	TAN KIM KEAH	Seri Barat Mixed Sdn Bhd	097482979
474	TAN LOO SHYANG	Syed Muhammad, Hooi & Binnie	9839766
475	TAN PENG KONG	Paves Sdn Bhd	9861043
476	TAN SIN LEONG	IJM CORP. BHD.	03-7558122
477	TAN SIOK LOOI	Bridgecon Engineering S/B	7176333
478	TAN TIN SENG	Engineering & Environmental	7188705
479	TAN WEI LIAN	JMR Construction Sdn Bhd.	04-379878
480	TANG HUA BIN	KTA (Sarawak) S/B	082421133
481	TEE HOCK CHUAN	Sungai Long Industries S/B	9212400
482	TEE LIAN SIONG	Sunway Juarasama S/B	073342323
483	TEH HOCK TEONG	Roadtech Maju Sdn Bhd	9488936
484	TEH MING HU	Sepakat Setia Perunding S/B	4417066
485	TEH QUEN CHANG	Sungei Way Quarry Ind. Sdn Bhd	7359998
486	TEO CHOK BOO	S. Muhd. Hooi & Binnie S.B.	9839766
487	TEOH KIM LEE	IJM Corporation Bhd.	7558144
488	TG. MAMAT B TG. BAKAR, HJ.	SEDC Terengganu	09622155

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Malaysia			
489	THAM YEE KIONG	Esa Jurutera Perunding S/B	2543011
490	THOMAS LIM HONG KOON	HSS Integrated Sdn. Bhd.	7193292
491	THUNG CHEE TUCK	IJM Corporation Bhd.	7558144
492	TING MEN CHOON	PPES Works Sdn Bhd	082233837
493	TOLHA B TAIB	PWD Jeli	2919011
494	TOR CHIN CHEONG	Syed Muhammad, Hooi & Binnie	9839766
495	TUAN LAH BIN TUAN MAT	JKR Perak	054011406
496	VOON CHEAN SIEN	Pilecon Engineering Bhd	
497	WAN AHMAD NIZAR ZAKARIA	A.I. & Associates	4086193
498	WAN KASSIM TKU ZUBIR	PWD Sarawak	
499	WAN MANNAN B WAN ALI	Bradny Consultants Sdn Bhd.	09623253
500	WAN MARZUKI WAN ISMAIL	PWD, Marang	09622444
501	WAN SAHIMI B WAN HASSAN	PWD Unit Kesedar	09901788
502	WAN ZULKIFLI B WAN MUDA	Ahmad Zaki S/B	09592337
503	WILLIS ANSOI	PWD, Sabah	088788652
504	WINSEL AHTOS	PWD Sarawak	
505	WONG JAMES TET TOH	Soil Centralab Sdn Bhd.	8259370
506	WONG MEE SENG	KTA(Sarawak) S/B	082421133
507	WONG SIE NING	GAMUDA Berhad	7198094
508	WONG WAI CHING	PWD Headquarters	4407810
509	WONG WEI PENG	Jurutera Perunding Daya S/B	
510	WONG YOON MIN	Shell Malaysia Trading S/B	2512393
511	WOON TAI KUAN	PWD Sarawak	
512	Y.M.SYED ABD RAHMAN	PWD, Besut	09622444
513	YAM SENG LAM	United Engineers (M) Bhd.	7831133
514	YAP KAH WENG	Pembinaan Mitra Jaya S/B	7198497
515	YAP KIM CHONG	Binaan Setegap Bhd.	7197009
516	YAP KIN HONG	HSS Integrated Sdn Bhd	037192652
517	YAP MIN LEANG	Rocon Equipment Sdn.Bhd.	6899022
518	YB NARODEN HJ MAJAIS	Embun Pelangi Sdn. Bhd.	082246130
519	YEAP NIE TIAN	PWD, Muar	07-234041
520	YEE THIEN SENG	Geo. Consult	
521	YEE WOON KHEE	Berakan Jurutera Perunding S/B	7037618
522	YEO POH MENG	IJM Corporation Bhd.	7558122
523	YEOH ENG HUN	Zaidun Leeng S/B	2303033
524	YII, RAPHY SEE CHIANG	Jurutera Minsar Consult S/B	082421061
525	YONG KAI MING	PWD, Headquarters	4407814
526	YONG NAN SING	PWD Headquarters	4407714
527	YUSOF B ABD GHANI	PWD, Terengganu	09622444
528	YUSOF B. HJ.ABD.HAMID, HJ	PWD, Johor Bahru	07-234041
529	YUSOFF NAHAR, HJ.	ESSO Malaysia Bhd.	2403363
530	YUSOP MAHLI	Perunding Johan Jaya	088217757
531	YUSSOF AHMAD	Percon Corporation Sdn. Bhd.	2617111
532	ZABIDI B AHMAD	PWD Unit Bahau	2919011
533	ZAFRUL B. MAHMOOD	Kumpulan Jurutera Maju S/B	7555022
534	ZAHARI B MOHD ISA	PWD, Besut	09622444
535	ZAHARI OTHMAN	Esa Jurutera Perunding S/B	2543011
536	ZAIDI HJ ABU HASSAN	Pembinaan Punca Cergas	7195144
537	ZAILAN ABD RAHMAN	PWD, Dungun	09622444
538	ZAINAL ABIDIN POWZIE	Propel	03-7809377
539	ZAINI HJ.ISMAIL	Percon Corporation Sdn. Bhd.	2617111

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO
<hr/>			
Malaysia			
540	ZAINUDDIN B HJ OMAR, HJ.	PWD Pulau Pinang	04634304
541	ZAINUDDIN JASMANI	PWD Headquarters	4407855
542	ZAKARIA AHMAD ZABIDI	PLUS Bhd.	2915088
543	ZAMANI B JIDIN	PWD, Dungun	09622444
544	ZUBIR B OMAR	PWD, Perlis	049763041
545	ZULBAHARI ABU BAKAR	Cardon Geofabrics(M) S/B	6037357595
546	ZULHAIMI B ZAKARIA	MINCO S/B	7766233
547	ZULKAFI ABDULLAH	United Engineers (M) Bhd.	7831133
548	ZULKIFLI B AZIZ	LLM	2544033
549	ZULKIFLI JOHARI	DBKL	2916011
 New Zealand			
550	BRUCE CHAPPELL	Beca Int. Consultants Ltd.	6493773410
551	DAVID RENDALL	Transit New Zealand	006168351750
552	LEE FINNIEAR, DR.	Beca Int. Consultants Ltd.	6493773410
553	PHILIP PEARCE	Bridon (NZ)	
 Philippines			
554	DAVIS, PAUL KENNETH	P N C C	631-50-72
555	PAULINO, IBARRA G.	P N C C	631-50-36
556	REYNOLD R. RAQUEL	Sytengco Enterprises Corp.	6329223398
557	ROMEO GARCIA	Sytengco Enterprises Corp.	6329223398
558	TANYAG, ARTURO	Philippine Petroleum Co.	
 Singapore			
559	ALEX K W WONG	Reinforce Earth (SEA) Pte Ltd	024674977
560	CHAM TAU SENG	LINNHOF Engineering P.L.	8626262
561	CLARENCE LIM	Unilite Chemicals Pte.Ltd.	2848555
562	DENVOR CARR	Bridon Singapore P/L	022664811
563	GRAHAM EDWARD STOBART	WDM Limited	2651413
564	LIM CHIN CHYE	Shell Eastern Trading Pte Ltd	2298097
565	MARCHAL JEAN-LUC	Esso	5307171
566	MR RODNEY LEE ENG JOO	PUBLIC WORK DEPARTMENT	3258580
567	NICHOLAS LIM	Unilite Chemicals Pte. Ltd.	2848555
568	POH CHEE KUAN	Bored Piling Group	7417622
569	TEO TOM	CEP Instruments Pte Ltd.	7601566
570	UNG WEE HIN	Ching Soon Construction P.L.	7450633
571	WILLIAM LIM	City Trans Asia Management	652905811
 Singapore 0104			
572	LIM CHIN CHYE	SHELL Eastern Trading (PTE)Ltd	2298097
 Sweden			
573	ROLF LARSSON	Swedish Geotechnical Institute	4613115100
 Taiwan			
574	CHIANG RUEY-SYONG	Sinotech Eng. Consultants Inc.	8862762131
575	CHAO TAO-I	Delegate of China Road Fed.	2619477
576	CHAR BAR-SHI	China Eng. Consultants Inc.	88627363567
577	CHEN MAO-CHI	China Eng. Consultants Inc.	88627363567
578	CHEN PING-TSAN	Sinotech Eng. Consultants Inc.	88627635961

First Malaysian Road Conference
20 - 23 June 1994
Participants List

No	Name	Organisation	TEL NO

Taiwan			
579	CHUNG JASON SHICHIA	Moh & Associates, Inc.	88627535399
580	CHUNG WEI NAN	Delegate of China Road Fed.	2619477
581	DAVID TA-WEI POO	THI Consultants Inc.	88627044369
582	HSU SHU KENG	I.O.T.Ministry of Trans.& Com.	88627123121
583	JUNG CHUAN CHIU	China Eng.Consultants Inc.	027814151719
584	LIN CHIA-JUNG	China Road Federation	886236186618275
585	LIN HSIN-CHENG	Deshazo, Starek & Tang Inc	027152699
586	LIN PEN-CHI	Moh & Associates, Inc.	88627535399
587	LIN YI-HOU	Const. & Planning Admin. M.O.I	027374757
588	NI Y.T.	DELEGATE OF CHINA ROAD FED.	03-2619477
589	NIEH, HSINN WU	China Eng.Consultants, Ins.	886273635673022
590	OU CHIN-DER, DR.	Taiwan Area National E'way Eng	025156777
591	OU YANG TU CHING	I.O.T.Ministry of Trans & Com	88627123121
592	SHIAO CHING SUEY	Delegate of China Road Fed.	2619477
593	SONG TERNG FEN	Moh & Associates Inc.	027652694
594	SYHU HERNG-SYONG	Sinotech Eng.Consultant Inc.	88627692131
595	TAI JAMES CHUNG	T.Y.Lin Taiwan	027840988
596	TSENG CHIA HSIN	Delegate of China Road Fed.	2619477
597	TSENG TSAO-LIANG	China Road Federation	886236186618275
598	WU JHY RONG	T.Y. Lin Taiwan	027840988
599	YU TER-CHYUAN	China Road Federation	886236186618275
Tanzania			
600	H.G. URIO	Ministry of Works,Comm.& Tans.	37641/9
601	J.W.KIJAZI	Ministry of Works,Comm.& Trans	37641/9
Thailand			
602	DENNES T. BERGADO	Asian Institute of Tech.	6625245512
603	DR SCOTT ASHFORD	Asian Institute of Technology	66-2-516-0110
604	PRADIT AR PHORN	Highway Department of Thailand	
605	PRAPON VONGVICHIE	Roads Association of Thailand	2461971
606	PRAWAT RATTANASUWAN	Roads Association of Thailand	2461971
607	SOMBAT SURAPRASIT	Roads Association of Thailand	2461971
608	SOMWANG BUNRAYONG	Roads Association of Thailand	2461971
609	SUKREE DHEERAGOL	Roads Association of Thailand	2461971
610	T. REUNKRAIRERGSA		
611	UTBAI THIRACHIT	Roads Association of Thailand	2461971
U.K.			
612	ANTONIO FERRARO MAIA	Shell International Petroleum	0719344866
613	C.K. KENNEDY, DR.	WDM Limited	44272567233
614	CHRISTOPER K		
615	HARRY L PETERS	Sir William Halcrow & Partners	
616	JOHN V CURRIE		
617	PETER E. PAWSEY	TBV Consult U.K.	0814015000
618	QUENTIN MAXWELL JACKSON	KPMG Peat Marwick	44712368000
U.S.A.			
619	DAVE ROHRER	Power Curbers, Inc.	7046365871
620	JOSEPH E.BALDASSARE	American Gilsonite Co.	9109255658

(二)有關資料清冊

- 1.Proceedings of the First Malaysian Road Conference
1994, Vol.I
- 2.Proceedings of the First Malaysian Road Conference
1994, Vol. II
- 3.Proceedings of the First Malaysian Road Conference
1994. Vol.III
- 4.Malaysian Roads General Information 1994
- 5.Transport Infrastructure
- 6.The Progress of Double Tracking Project KTM BHD AND
The Proposed Redevelopment of KTM Berhad Land In
Brickfields into A City Air Terminal
- 7.Geometric Standards
- 8.Workshop on Embankments of Soft Soils-Muar Trial
Embankment, Update 1994
- 9.Keynote Address, Roads-Towards Nation Building in
the Malaysian Context
- 10.Concession agreement (N-S Expressway)
- 11.ENG BENG PILE - Pressure Treated Timber Foundation
Piles
- 12.LYSAGHT GUARDRAIL Safety Fence
- 13.Lysaght Multi-Plate
- 14.PRETENSIONED SPUN CONCRETE PILES (ICP PILES)
- 15.UCP REINFORCED CONCRETE PILES
- 16.BAYARAN TOL LEBUHRAYA UTARA - SELATAN TOLL FARE
- 17.N-S EXPRESSWAY 自SLIM RIVER 至TANJONG MALIN 段部份
設計圖
- 18.DEEP-COMPACTION FOUNDATION ENGINEERING