

公務出國或赴大陸地區報告（出國類別：考察）

考察大陸新疆地區「生產建設兵團」推動低 碳建設成果出國報告

服務機關：臺中市政府秘書處

姓名職稱：張科長元慶

黃科長金蘭

楊主任素惠

派赴國家：大陸新疆

出國期間：102 年 9 月 6 日至 14 日

報告日期：102 年 10 月 11 日

目 錄

摘要.....	1
壹、出國人員名單.....	2
貳、目的.....	2
參、過程.....	3
一、行程概要.....	3
二、行程說明.....	4
肆、心得.....	39
伍、建議.....	42

摘 要

本府曹秘書長美良率相關局處首長及陳議員清龍、楊議員正中、中國時報特派員陳世宗、臺灣導報特派員林獻元及本府秘書處張科長元慶、黃科長金蘭、楊主任素惠等人一併隨行，為考察推動及實踐市長施政目標，加強採取各項低碳措施，積極展現城市綠美化及節能減碳之永續經營建設，以作為中部地區的低碳示範城市參考，期成為五都中最優化之模範城市。

本次考察中藉由大陸地區新疆『生產建設兵團』推動低碳建設之發展經驗，由該烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區之綜合管理、綠地建設、建設管控、生態環境、節能減排、市政設施、人居環境等指標項目達成，並顯現綠化、亮化、美化生態具體工作，做出了學習參考的榜樣。

因此，經由本次見證，於報告書中臚列了引進膜下滴灌水稻全新技術考量以強化提升臺灣水稻技術、公務車輛詳加規範以展現低碳節能、納入城市與雕塑歷史文化及街道綠景觀結合設計、積極拓展農村低碳休閒之旅以建立多元一體生態產業、注重生態園區建設以增加附加價值及展現低碳城市知名度、都市區域全方位低碳充分建設等主題項目建議案，以作為結合本市邁向「世界的大臺中」之施政理念，並期奠定臺中市作為國際化低碳都市之穩固根基。

壹、出國人員名單

編號	機關及單位	職稱	官職	姓名
1	臺中市政府秘書處 文檔科	科長	薦任第 9 職等	張元慶
2	臺中市政府秘書處 總務科	科長	薦任第 9 職等	黃金蘭
3	臺中市政府秘書處 會計室	主任	薦任第 9 職等	楊素惠

貳、目的

大陸地區新疆生產建設兵團（以下簡稱「兵團」）於 1954 年設立，位於新疆維吾爾自治區，是大陸地區現存的最後一個生產建設兵團，為最大兼具戍邊屯墾、實行「軍、政、企」結合之一種特殊社會組織。兵團部駐紮於烏魯木齊市，自行管理該市內部的行政、司法事務，有關其分支機構則散布於除克孜勒蘇自治州以外的新疆全境。

烏魯木齊市經由該兵團管理，從事經濟技術開發區及城鎮開發區規劃，對於經濟效益好、生態環境影響小、環境行為良好的企業為優先引進對象，要求綠色技術為首要目標、科技創新為主導、清潔生產為措施，不斷促進產業結構調整、優化和升級，實現資源、能源的高效利用，減少污染物排放，加大環境設施投入力度，打造國家級生態之工業園區。

本案考察團目睹了兵團「駝鈴夢坡生態園區」的人進沙退、人定勝天的印證；八師石河子「旱地種植水稻」節水減碳的奇蹟；十二師工業園區西山農牧場社區建設「沙漠變綠地」的城鎮，其充分印證城市文化附加價值的重要性，亦表達了一座城市的知名度與創新度的展現。

因此，藉由本次的考察經驗與心得建議，期應用於本市為推動各項市政建設綠能節能減碳方案，進而打造一個健康的環保低碳城市，誠為本府團隊

人員之重要發展目標。

參、過程

一、行程概要

日期	活動內容
102 年 9 月 6 日 (星 期 五)	1. 搭機前往新疆烏魯木齊（預訂航班 CZ640，00:45-07:10） 2. 參觀自治區博物館 3. 參觀天山天池
102 年 9 月 7 日 (星 期 六)	全日參訪吐魯番（坎爾井、交河故城、蘇公塔、葡萄溝、火焰山）
102 年 9 月 8 日 (星 期 日)	1. 赴八師石河子，參觀軍墾博物館 2. 赴 150 團，觀看 150 團防風治沙紀錄片；參觀駝鈴夢坡生態園、古爾班通古特沙漠
102 年 9 月 9 日 (星 期 一)	1. 赴十二師，參觀十二師工業園區，西山農場社區建設烽火臺小鎮 2. 與兵團各部門交流座談會進行城市簡介
102 年 9 月 10 日 (星 期 二)	1. 赴第六師五家渠市考察（參觀臺資企業—宇程塑料製品有限公司-白峰毓總經理、種殖繁育示範園區） 2. 參觀葡萄園、正大現代化種繁育示範園區
102 年 9 月 11 日 (星 期 三)	拜會第十師 185 團，參觀西北第一連、中哈界碑、抗洪守土紀念碑、鳴沙山、白沙湖
102 年 9 月 12 日 (星 期 四)	全天參觀喀納斯（觀光考察交流）
102 年 9 月 13 日 (星 期 五)	參觀喀納斯
102 年 9 月 14 日 (星 期 六)	考察烏魯木齊市區建設，自由活動 搭機返回桃園（預訂航班 CZ639，17:45-23:15）

二、行程說明

（一）第一天（9 月 6 日星期五）

新疆天山天池位於新疆阜康縣境內的博格達峰下的半山腰，東距烏魯木齊 110 公里，海拔 1980 公尺，是一個天然的高山湖泊。湖面呈半月形，長 3400 公尺，最寬處約 1500 公尺，面積 4.9 平方公里，最深處約 105 公尺。湖水清澈湛藍，宛如玉石般耀眼奪目。四周群山環抱，花草繁茂，有“天山明珠”盛譽。

天池東南面就是雄偉的博格達主峰（蒙古語“博格達”，意為靈山、聖山）海拔達 5445 公尺。主峰左右又有兩峰相連。三座高山高聳入雲令人嘆為觀止。高山頂上長年積雪，皚皚銀光與天池清澈如玉的湖水相互輝映，構成了高山平湖風情萬種的自然景觀。天池屬冰磧湖，地學工作者研究發現：第四紀冰川以來全球氣候經過多次劇烈的冷暖運動，二十萬年前，地球第三次氣候轉冷，冰期來臨，天池地區發育了很多壯麗的山谷冰川。冰川挾帶著礫石，順流而下，劇烈侵蝕著冰床，形成了很多冰蝕地形，天池谷遂成為巨大的冰窖，其後氣候轉暖，冰川退去，這裡便積水成湖，也就是今日聞名中外的天山天池。

近年來大陸地區為發展觀光，特別編列可觀經費修建了直達天池的環山公路，並積極維護大自然環境景觀，首先，為了保護生態環境，在進入景區環山公路前，為了有效抑制車流量，減少汽車排放氣體對景區環境的破壞與污染，必須換登較小型的環保車上山，沿途舉目所見巒峰高聳、林相蒼翠茂盛，四周環境整潔清新，隨處可見環保人員清潔環境及景區維護的工作，可見在經濟建設成長的同時，對於環境的綠美化也同樣重視，在地球暖化對人類及地球生態環境威脅日益加劇的此時，對天山自然環境的維護，對減少碳排放量貢獻良多。2007 年新疆天山天池景區已經成為大陸地區正式批准為國家 5A 級景區。

(二) 第二天 (9 月 7 日星期六)

9 月 7 日參
訪吐魯番(坎兒
井、交河故城、
火焰山)，坎兒
井，維吾爾語叫
「坎兒孜」，為
「地下水道」的
意思，是新疆自
古以來一種獨特



的地下水利灌溉系統。坎兒井由豎井、暗渠、明渠、滂壩（蓄水池）四部分構成，利用北高南低的地勢，不需動力而將地下水引出地表。吐魯番地區坎兒井最長的暗渠達 25 公里，自古以來該地區農民利用此特殊的灌溉系統灌溉廣大的田地，讓塞外地區豐衣足食，瓜果飄香，宛如塞外江南。

從工程結構來看，坎兒井的形成必須具備三個條件：一是有豐富的地下水源；二是有一定的坡降；三是有防滲透、防坍塌的土質。以上三個條件，吐魯番一一具備，吐魯番地區即是利用春夏時節大量融化的積雪和雨水流下山谷，潛入戈壁灘下，農民再利用山的坡度，巧妙地創造了坎兒井，引地下潛流灌溉農田。它是開發利用地下水的一種很



古老式的水平集水建築物，在吐魯番位處歐亞大陸中心封閉式內陸盆地，距離海洋遙遠，且高山環繞，濕氣難以侵入，降雨量少，導致氣候乾燥酷熱，使水分蒸發非常嚴重，坎兒井的設計除了利用天然的雪水雨水，讓水源潛入戈壁灘下減少水氣蒸發，也利用當地陡坡地勢引潛流灌溉農田，此項農田水利技術不但滿足農業生產發展的需求，也減少水庫的興建對生態環境的破壞，有感於地球暖化、氣候變遷，人們對於節能減碳的環保要求日漸重視，吐魯坎兒井的設計堪稱節能減碳的具體代表。



據導覽人員告知，約 50 年前，吐魯番耕地總面積的 70% 主要靠坎兒井水灌溉，是維繫當地居民生存最重要的水源。近年來，吐魯番地下水位大幅度下降，水源減少，坎兒井裡的水量也大幅度減少。



吐魯番地區為因應人口的增加，及耕地面積不斷增加，為了解決農田用水及民生用水不足問題，大陸新疆乃在許多河流的上

游修建了水庫，以補足迫切的用水問題。 從坎兒井至交河故城途中經過以「達板城的姑娘」聞名的達板城，達板城的風非常大，這裡有 600 多支風力發電的風車，矗立在廣闊的曠野中，顯得非常壯觀，據說達板城的風力發電廠是亞洲第一大，世界第二大，僅次於荷蘭的風力發電廠，風力發電被稱為「綠色能源」，在新疆每年可提供五千萬千瓦時的電量，風力發電取之不盡、潔淨安全，在運作過程中不會產生汙染物，對環境無害，且不會產生溫室效應，隨著科技的進步，風力發電的成本不斷下降，是現今增長最快速的可再生能源，隨著地球暖化，氣候變遷，全世界都在疾呼重視地暖化議題的同時，新疆的風力發電廠即以實際行動加入減緩地球暖化的行列。

交河故城位於中國新疆吐魯番市西約 11 公里處的亞爾孜溝內。它曾是世界上最大、最古老的生土城市，是全中國唯一一處保存有漢代城市



遺址的文物，也是中外研究古代城市著名的標本，交河故城分佈於一個柳葉形的孤島台地上，周圍環繞深約 30 公尺的河谷，遺址長約 1650 公尺，最寬處約 300 公尺，面積約 38 萬平方公尺，始建於公元前 2 世紀，在 14 世紀毀於戰火。中共於 1961 年將交河故城列入重點文物保護單位。

火燄山內有一座世界最大的溫度計，造訪當天，世界最大的溫度計顯示出地表溫度高達攝氏 53 度，讓我們領會火焰山炙熱的威力。導遊告訴我們，火燄山曾經在歷年的盛夏季節裡，創下溫度超過攝氏 70 度的記錄。

下午造訪吐魯番市，位於新疆維吾爾自治區中部，地處天山東部山間盆地。吐魯番，維吾爾語意為「富庶豐饒的地



方」。吐魯番是東西方文化和宗教錯宗交織與相互融合的交彙地，是絲路遺址最為豐富的地區。遺存的古城、石窟寺、岩畫等達 200 餘處，其中國家級重點文物保護單位 6 處，佔新疆的近一半，居中國大陸第九位，在新疆歷史博物館收藏的西漢到唐代，即絲綢之路昌盛的一千多年之間的文物，80%以上出自吐魯番。

（三）第三天（9 月 8 日星期日）

9 月 8 日赴八師石河子，位於新疆準噶爾盆地南緣、天山中段北麓、瑪納斯河西岸。是個由軍人選址、軍人設計、軍人建造的城市。全境面積 7529 平方公里，其中石河子市行政區域為 460 平方公里，建設面積 30 平方公里。石河子市轄 5 個街道辦事處和一鎮、一鄉。石河子墾區下轄有 18 個農牧團場。亞歐大陸橋和 312 國道，分別從市區南北兩側橫貫而過。沿途看到清潔的街道，分隔島及人行道種滿綠樹並結滿果實，還有鮮艷小花，亦即城市綠化覆蓋率達 42%，被聯合國指出是「人居環境改善良好城市」。石河子市曾是新疆生產建設兵團總部的所在地，今為

農八師師部駐地，農八師和石河子市採取師市合一體制，農八師管轄 18 個團場、2 個管理處和 160 多家工商企業。

1、走進新疆天業農業研究所

新疆天業農業研究所成立於 1998 年，是新疆天業（集團）有限公司下屬的專門從事節水農業和有機農業等農業前沿領域研究的科研單位。現擁有示範基地 2,000 公畝，精密試驗地 30 公畝，大面積試驗田 160 公畝，各種實驗室共 2,000 平方公尺，擁有膜下滴灌水稻重點實驗室和設備齊全的學術交流廳。

研究所突出技術創新，注重系統集成，強調成果轉化，組建了一支朝氣蓬勃、奮發向上及高素質的科研團隊，其中本科及以上學歷占 90%以上，博士兩名。

研究所先後主持和參與了多項國家和兵團農業科技項目，2011 年承擔了國家高新計劃” 863 課題” 主要糧食作物滴灌關鍵技術與裝備的研究。目前，與日本千葉大學、中國農科院、華中農業大學、石河子大學和新疆農墾科學院等多所科研院校進行科研合作。研究所一直從事多種作物的滴灌高產栽培技術研究，先後研究制定了二十多種作物節水滴灌栽培技術規程，在膜下滴灌作物栽培方面積，累積豐富的經驗和科學數據。“無農不穩，無糧不安”，天業農業研究所將以解決國家糧食安全為己任，立足西北，面向全國，為大陸農業現代化發展盡綿薄之力！

2、天業集團膜下滴灌水稻技術介紹

（1）背景

新疆在滴灌棉花、加工番茄、線辣椒、西甜瓜等經濟作物，小麥、玉米及林果等作物上的滴灌栽培技術取得了關鍵突破獲得豐碩成果，在全國各地推廣面積也在與日俱增，而水稻高效節水灌溉研究仍處於初級研究階段。水稻是耗水量

最大的農作物，也是大陸重要的糧食作物之一。水稻的高耗水和遇旱災欠收問題，一直牽制約著大陸糧食安全。膜下滴灌水稻技術能在減少水稻用水量 60%的同時，還能保證水稻的穩產增產，同時解決了南方種植水稻地下水污染和湖水豐富營養化問題；有利於廣大水稻種植區域，增強抗御自然災害的能力；有利於稻作種植，調整農業產業結構，保障農民收入，促進糧食生產持續健康發展。在全球氣候變暖、極端天氣導致旱災增加的背景下，改革傳統水稻生產方式，提高水分利用率，發展以高效節水灌溉技術為平台的穩定產量，將優質、高效、生態、安全的現代化水稻生產栽培技術成為水稻生產亟需解決和可持續發展的關鍵問題。

2004 年，天業農業研究所進行世界首創的膜下滴灌水稻技術栽培研究，組建了高素質的研究團隊。連續 5 年發展田間小面積試驗，克服了各種困難，



到 2008 年取得了初步成果；2009 年，發展了大田試驗示範；2012 年，膜下滴灌水稻種植技術輻射推廣到新疆昌吉州、阿勒泰地區、寧夏賀縣、江蘇南通



市等傳統水稻種植區域，試驗示範面積達 3000 公畝。

膜下滴灌水稻發展年代表

時間(年份)	膜下滴灌水稻發展狀況
2004-2006	成立公關團隊，啟動課題研究，經歷失敗，一再探索，最終摸索出比較合適的品種及栽培模式。
2007	初步探索了膜下滴灌水稻各生育期的需水需肥規律，初步篩選出 T-04 等三個較適合大田滴灌模式種植水稻品種。
2008	膜下滴灌水稻種植技術取得了成功，印證了該技術的可行性。種植面積擴大至 20 公畝，1 公畝產最高達 414 公斤，接近全國水稻平均產量。研究適合大田播種配套各類農機具。
2009	承擔兵團農業項目。發展膜下滴灌水稻機械化直播的大田試驗示範；兵團科技局組織相關專家進行成果鑑定，專家一致認為該項目在水稻高效節水栽培技術上實現了跨越，達到國內領先水平。容項目八師石河子市科技進步一等獎。
2010	改進栽培模式；加大篩選適宜品種力度；應用綜合農藝措施；擴大試驗示範面積；承擔了國家高新計劃 863 課題主要糧食作物滴灌關鍵技術。
2011	發明專利獲得國家知識產權局授權。天業化工生態園區示範面積達 840 公畝，組織專家對 20 公畝核心示範區進行測產，平均產量達 728.9 公斤/公畝。規模進一步擴大，在疆內昌吉洲、阿勒泰等地區進行推廣。
2012	栽培技術不斷完善，示範田產量進一步提高，核心示範區經兵團科技組織專家進行產量鑑定，平均產量達到 836.9 公斤/公畝。進一步加強與科研院所的合作，在寧夏、江蘇南通等地發展試驗示範。膜下滴灌水稻技術榮獲第十四屆中國專利優秀獎，新疆自治區專利發明一等獎。

（2）膜下滴灌水稻技術發展工作

甲、膜下滴灌水稻品種篩選：新疆天業（集團）投資了大量的資金和人力進行試驗，用了 5 年時間，對 300 多份水稻材料中進行抗旱、產量和品質三個指標的篩選，以選育適合膜下滴灌栽培模式的水稻品種，品種原種植區域包括寧夏、黑龍江、吉林、上海、新疆阿克蘇等地。隨著栽培技術的不斷完善，目前近 1/3 的當地品種都能採用膜下滴灌種植。

乙、種植模式研究

- 窄膜，膜寬 1.2 公尺，一膜二管四行。
- 寬膜，膜寬 1.5 公尺，一膜二管八行。
- 超寬膜，膜寬 2.2 公尺，一膜三管十二行。

丙、同灌溉條件下水稻的生長發育研究

丁、滴灌條件下水稻的水肥需求規律研究：對水稻全生育期的耗水量、各生育期的耗水強度和所需的營養元素 N、P、K 和微量元素以及滴灌專用肥、水肥整體化技術進行研究。

戊、膜下滴灌水稻配套農業機械研究：研製出水稻鋪管鋪膜播種聯合作業機、水稻種子除芒機。

己、配套滴灌系統和產品研發：針對膜下滴灌水稻密植栽培模式和高頻灌溉的特點，開發出小流量滴灌帶，灌水小區增加到 30-40 公畝，閥門比原來減少了 1 倍，抗堵性能增強。制定了相應的滴灌系統運行管理規程。

（3）膜下滴灌水稻的技術優勢

膜下滴灌水稻是一種全新的水稻栽培方法，是一種高產、高效、生態的現代化水稻生產栽培技術。具有以下技術特徵：三節約：節水、節地、節勞力。三提高：提高經濟效益、提高稻米品質、提高水稻生產過程中的抗風險能力。三減少：減少溫室氣體排放、減少病蟲害防治、減少過量化肥污染。

依據統計，新疆稻區因水源不足而不能種稻或欠收的水旱田面積約有 0.6 億公畝。全國水稻種植面積約為 4.6 億公畝，直播稻面積近 3000 萬公畝，每年受旱減產的水稻田約為 0.6 億公畝。



如將大陸新疆 0.6 億公畝田水源不足而不能種稻或欠收的水旱田面積中的 20%推廣膜下滴灌種植，那大陸各省市可推廣面積將超過 79 萬公頃（接近 1200 萬公畝），每年可節省水資源 60 億立方公尺以上，社會效益、生態效益和戰略意義都十分巨大！

（4）成果展示

在各級領導、有關專家學者的關懷下、在國家各有關部門及新疆天業有限公司的支持下，研究所膜下滴灌水稻直播栽培技術示範點在疆內



外多地建立起來。示範內容整合了公司節水滴灌器材、工程設計、農機改進及農業應用技術的最新研究成果。是公司在農業節水領域處於領導地位的集中表現。

我們將一如既往，兢兢業業，不負社會各界的關注與期望。從節水的點點滴滴做起，充分利用膜下滴灌先進農業技術平台，始終以節約水資源，農業高效種植，環境保護；提高農民幸福指數為己任。關注國家糧食安全、生態安全、水資源節約保護；不斷探索，勇於創新，時時刻刻緊盯農業應用技術的發展，願與各界精誠合作，不斷擴大膜下滴灌水稻的種植面積，為實現節水增糧，利國富民的目標而共同努力！

3. 參觀軍墾博物館

甲、進疆艱苦創業

兵團迅速進疆，先後進駐天山南北各要地，共同擔負起了保衛新疆、建設新疆的光榮任務。

1949 年 12 月，大陸新疆發布了關於軍隊參加生產建設的指示。大陸地區軍人駐疆部隊發揚南泥灣精神，一手拿槍，一手拿鎬，在人跡罕至的亘古荒原上，拉開了人類歷史上規模空前的軍墾偉業大幕。



乙、迅速投入積極發展

1954 年 10 月新疆軍區生產建設兵團成立時，共有 17.5 萬人（包括二軍、六軍、二十二兵團、五軍，其中職工 10.55 萬人）。隨著各項事業迅速發展，兵團急需大量人力。在中央的關懷和內地省、市、自治區的大力支援下，來自大陸地區各地的大專畢業生、農村青壯年、城市知識青年、復轉軍人、自動支邊人員，紛紛投入到兵團屯墾戍邊的偉大事業中來。至 1966 年，兵團總人口達 148.5 萬人，他們為新疆及兵團的經濟發展、民族團結、社會穩定做出了不可磨滅的貢獻。

丙、擔負民族團結作用

新疆生產建設兵團遵照指示，擔負了生產隊、工作隊、戰鬥隊的光榮任務，對內維護大陸地區統一和民族的團結，對外保衛祖國領土主權的完整。這支不穿軍裝、永不轉業的「屯墾大軍」，是西北邊陲經濟繁榮的建設大軍，社會穩定的中流砥柱，保衛國防的鋼牆鐵壁。

丁、再創輝煌

走農業產業化，新型工業化之路，建三大基地，六大支柱產業。農業是兵團最具優勢的支柱產業。兵團在高緯度的“禁區”植棉成功，培育出大陸地區美利堅軍墾細毛羊，大面積的實施地膜栽培技術，在全國掀起一場增產增效的“白色革命”在全國推廣膜下滴灌技術，成為世界上最大的節水灌溉區。堅定走新型工業化道路是兵團振興、群眾富裕的必由之路。兵團從農副產品加工起步，初步形成以輕工、紡織為主的工業體系。著力建設優勢農產品深加工和礦產資源轉換兩大基地，努力提高工業增加值率，使工業成為未來帶動兵團經濟發展的主力軍。石河子市、五家渠市、阿拉爾市、圖

木舒克市這是兵團人屯墾戍邊的杰作，這是以優美的綠色環境、獨特的軍墾文化，璀璨的現代文明凝聚的「戈壁明珠」。

4、見證奇蹟--駝鈴夢坡沙漠生態景區

駝鈴夢坡沙漠生態觀光風景區「是一個黃沙變黃金的傳奇，是一座綠劍化綠洲的豐碑」。它位於古稱班通古特沙漠南緣 150 團（西古城鎮），距石河子市正北 97 公里，占地面積 1.5 萬公畝。1992 年 1 月，台灣詩人徐望



雲慕名來到 150 團，被雄澤、壯闊的沙漠風光所打動，即為了這沙漠生態觀光區起了「駝鈴夢坡」這個充滿詩意的名字。

駝鈴夢坡沙漠生態景區於 2011 年 9 月 22 日通過全國觀光景區質量等級評定委員會評審，成為國家 4A 級觀光景區，這也是兵團農八師、石河子市首家 4A 級自然風光景區。



駝鈴夢坡是沙漠綠洲四級生態防護林體系的縮影。在駝鈴夢坡景區沙漠邊緣，有一條長 100 公里，寬 100 公尺，占地 1.26 萬公

畝防護林所組成的綠色長城，環繞著 150 團，既保護了駝鈴夢坡，又防止了沙漠對農田的侵襲。

來到駝鈴夢坡，可以觀賞到 150 團人營造的、被美國人造地球衛星發現並引起聯合國糧農組織和眾多國家專家的關注、紛紛來團考察觀賞的沙漠四級生態防護林體系；在紅色教育基地，您可去百餘棵古樹環抱的軍墾紀念碑前緬懷革命先輩，並且到軍墾紀念館了解沙海變良田的歷史。她是用心血和汗水澆灌，儘管經歷了艱辛與困惑，但卻樂此不疲的追求；駝鈴夢坡是一棵幸福樹，給人們帶來歡樂，帶來安康；駝鈴夢班通古特沙漠邊緣生根、開花、結果。

（四）第四天（9 月 9 日星期一）

1、9 月 9 日赴十二師，參觀十二師工業園區中的西山農場社區建設

在新疆自治區首府烏魯木齊市的南郊位於十二師西山農場境內，有一座長約 12 公尺、寬 12 公尺、高 12 公尺的唐代烽火台。當地人稱它「土墩子」，它與烏拉泊烽火台遙相呼應，是古代軍事活動中重要的通訊工具，隨著時間的流逝，它作為通訊工具已慢慢地退出了歷史的舞台。戈壁灘上肆虐的狂風也無情地在它的身上留下了歷史的印迹。他像一位飽經風霜的老者威嚴、莊重，似乎在向人們傾訴著千古興衰之事。走近它，你彷彿置身於戰火紛飛的年代，耳邊戰馬嘶鳴，眼前浮現出戰士奮勇拼殺的場面。由於這裡氣候乾



燥，烽火台雖歷經千年，現仍保存完好。

(1)烽火台小鎮農家發展特色

烽火台小鎮是去南山景區的必經之路。小鎮距離烏魯木齊市區 26 公里，交通極為便利。小鎮基礎設施完備，環境優美，這裡光照充足，氣候冬暖夏涼，小鎮週邊是農場太平地區高新農業示範園區，具有發展觀光業得天獨厚的優勢。

隨著人們生活質量大幅度提高，消費結構的快速升級，

都市休閒之旅已成為現代居民一個新的消費需求和一種新的生活方式，越來越多的人群開始崇尚自然，回歸自然，農場借助烽火台小鎮的優勢，滿足烏魯木齊城市人對假期都市休閒之旅



的消費需求，深入挖掘兵團文化觀光業內涵，將烽火台小鎮打造成融田園風光與兵團風土人情、集歷史文化與現代文明

寓一體的農家祭特色觀光。把兵團文化觀光業、休閒觀光業、農業觀光旅遊業等多元化觀光有機結合起來，依托小鎮週邊新、奇、特、優農產品生產基地，建立觀光、生產、休閒、娛樂、度假、文化寓一體的生態農業觀光旅遊區。

圍繞烽火台小鎮特色農家祭為中心，打造富有農場特色都市休閒之旅—休閒觀光業、文化觀光業、農業觀光旅遊業等多元化觀光的精品。在萬公畝退耕還林還草生態狩獵場裡，花香蝶舞，草長鶯飛、讓您體會回歸大自然的樂趣，充分體驗農業大生產壯觀景象。

(2)烽火台小鎮千公畝桃園

桃園建設突出遊園觀光採摘的特點，以桃園基礎，參觀桃花朵朵開，摘果遊園相結合，還為遊客們提供結合果樹認養的辦法，增加桃園的吸引力。還可以結合果樹認養的辦法，讓當地與民眾結合創造更大的綠美化的效能。

(3)烽火台小鎮高檔觀光溫室

觀光溫室的建設，主要以推出溫室蔬菜的採摘，生產蔬菜均是有機蔬菜的草莓採摘，特色作物花卉、觀賞植物種植等，管理休閒體驗、空氣環保等特色，讓來參觀農家祭觀光溫室的遊客家人體驗到栽種、管理、看花、摘果的全面場景，使大家寓教於樂，流連忘返。

(4)烽火台小鎮萬公畝現代農業示範區

現代滴灌的萬公畝現代的示範區，讓前來觀光的客人在幕天席地的大自然中，充分體驗我們農業大生產壯觀景象，陶冶情操。

(5)烽火台小鎮退耕地步步健身及遊園觀光

修建了兩條步步道，外圈 12 公里、內圈 8 公里。注重大自然的風景，同時還會修建一定數量的娛樂遊園景觀：步步吸氣園、拓展訓練營、自然花草採摘園地、休閒亭的建設等，

增加散步健身的樂趣。

(6)認養一分地 當回農莊主

當一回「農莊主」，遠離城市的喧囂，田間地頭，荷鋤勞作，飯間可以吃到自己種的蔬菜水果，一派田園風光，品嚐勞動過程，享受勞動果實的喜悅，這裡不但可以享受綠色蔬菜，田園風光，還可以通過菜地認養，體驗農家風情，解除緊張的都市壓力既鍛練了身體，又放鬆了心情，是現代都市人時尚前衛的休閒生活方式。到農場來，遠離污染的汽車尾氣，親種蔬菜，全家一起來，共享綠色生活，抬頭可見唐代烽火台遺迹，在勞動之餘更加感受到我們新疆屯墾成功的歷史和兵團精神。

認養一地，體驗勞動的樂趣，享受收穫的喜悅，擁有一塊綠色莊園，享用有機蔬菜，是睿智的選擇。烽火台小鎮給民眾一片綠色莊園的空間，烽火台小鎮收穫一份綠色健康的心情，環保減碳兼具。

2、參訪團與大陸新疆交流座談會

首先由兵團台辦主持人楊傳鵬開場言稱，新疆地形復雜，類型多樣。境內冰峰聳立，沙漠浩瀚，盆地眾多，草原遼闊，綠洲星羅棋布。



地貌總輪廓是「三山夾兩盆」。北面是阿爾泰山，南面是連接青藏高原的喀喇崑崙山、崑崙山及阿爾金山山脈，天山山脈橫

亘中部，把新疆分為南北疆兩部分。北疆有准噶爾盆地，南疆有塔里木盆地。習慣上稱天山以南為南疆，天山以北為北疆。塔里木盆地位於天山與崑崙山中間，面積約 53 萬平方公里，是大陸地區最大的盆地。

塔克拉瑪幹沙漠位於盆地中部，面積約 33 萬平方公里，是大陸地區最大、世界第二大流動沙漠。塔里木河長約 2,100 公里，是大陸地區最長的內陸河。在新疆東部有吐魯番盆地，最低點-154 公尺，是大陸地區海拔最低的地方。新疆屬典型的溫帶大陸性乾旱氣候，年均天然降水量 155 毫米。

新疆的天山橫亘新疆中部東西，不僅在地理上將新疆分隔為南、北兩部分，而且也是新疆



南、北氣候的分界線，其北為典型內陸溫帶氣候，其南為內陸乾旱溫暖帶氣候。有趣的是，天山不僅是新疆地理的中央地帶，也是亞洲大陸地理中心之所在。以「天」為姓的天山，受到人們的無比尊崇，古時即有「過之皆下馬拜」的記載，至今新疆各族人民仍以「天山兒女」而自稱。天山的皚皚雪峰、瑩瑩冰川、潺潺河流、莽莽森林、萋萋草原構成的奇麗畫面。天山全長 2500 公里，在新疆境內長 1700 公里。由北天山、中天山、南天山構成，其勢西高東低，南天山的托木爾山峰是天山最高聳部位，在 3000 多平方公里範圍，海拔 6000 公尺以上的

高峰就有 15 座，其中最高峰為海拔 7435.38 公尺的托木爾峰。天山山體包含山地、山間盆地、谷地和山前平原，總面積約 57 萬平方公里，占新疆土地面積的 34.5%。

新疆南部的帕米爾高原、喀喇崑崙山、崑崙山、阿爾金山，是充滿神話色彩的巨大山系，古時即有神山、怪山、萬山之祖之稱。

崑崙山系以其特別的高峻，被稱為「世界屋脊」，這裡也成為巨大的山岳冰川的大本營，這裡有新疆半數的冰川，冰川面積和冰儲量都占到新疆冰川面積和冰儲量的三分之二。東起帕米爾高原、西止阿爾金山，崑崙山系迄逼近 2500 公里，冰川與火山的共處，湖水與沙漠的交融，乾旱山原奔馳的動物，更增添了崑崙山的神秘。新疆北沿的阿爾泰山，綿延 2000 餘公里，新疆境內部分屬該山中段南坡，綿延 500 餘公里，成為中、俄、蒙的界山。

新疆阿爾泰山、天山、崑崙山三大山系中間，夾持著兩個巨大的盆地。其北為狀如卧獅的面積 38 萬平方公里的准噶爾盆地，其南為大陸地區「盆地之魁」的面積 53 萬平方公里的塔里木盆地。

新疆兩大盆地中心是大陸地區最大的兩個沙漠，即面積 33.76 萬平方公里的塔克拉瑪干沙漠和面積 4.88 萬平方公里的古爾班通古特沙漠。人們說新疆的「疆」字右半部，三橫夾兩田，即是「三田夾兩盆」的最形象的解釋。新疆的盆地，是地質時期形成的，而地質時期的中生代，新疆暖濕的亞熱帶環境，為動、植物的繁茂創造了極好的條件，大量的恐龍化石和硅化木即是證明。區內山脈融雪形成眾多河流，綠洲分佈於盆地邊緣和河流流域，綠洲總面積約占全區面積的 5%，具有典型的綠洲生態特點。新疆具有得

天獨厚的水土光熱資源。日照時間長，累積長溫多，晝夜溫差大，無霜期長，年太陽能輻射量僅次於西藏，對農作物生長十分有利。

再由臺灣臺中市政府團長秘書長曹美良引言，此次赴中國大陸新疆考察暨城市行銷、節能減碳、環境綠美化、燈會交流等議題進行，相信由這次的座談會與實地考察，會帶給我們非常大的幫助及收穫。

接著由兵團的代表與台灣代表輪流發言，先由兵團的宣傳部副部長麻霞言道，新疆生產建設兵團（簡稱兵團）是新疆維吾自治區的重要組成部分，承擔著屯墾戍邊的國家使命，實行黨政軍企合一的特殊體制，在國家實行計劃單列，在所轄區域內，依照新疆維吾自治區的法律、法規，自行管理內部行政和司法事務。1949年9月24日遵照中央軍委的命令，新疆屯墾戍邊事業揭開了嶄新的歷史篇章，1954年又遵照中央的命令，大陸地區軍人駐新疆部隊大部份集體就地轉業，組建新疆軍區生命建設兵團。五十多年來，幾代兵團人發揚熱愛國家、無私奉獻、堅苦創業、開拓進取的精神，在天山南北，創造人間奇蹟，把亙古荒原改造綠洲，開創了新疆的現代農業，建立了一批工商企業，奠定了新疆的工業基礎，支援地方經濟、社會、文化建設，為各族群眾謀福利，為人民防守邊疆，發揮著推動改革發展，促進社會進步的建設大軍，增進民族團結，保持社會穩定的中流砥柱作用，鞏固西北邊防，維護國家統一的鋼牆鐵壁的作用。

經過半個多世紀的發展，兵團現有14個師、175個團場、2000多個連隊、265萬人，具有完備的行政、司法機構和一

批軍事素質過硬的基幹民兵，有一大批科、教、文、衛、體和金融、保險等事業單位。兵團擁有近 8 萬平方公里的轄區、近 2000 萬公畝耕地、近 4000 個工交建商法人企業、14 家上市公司，現有石河子、五家渠、阿拉爾、圖木舒克、北屯、鐵門關等 6 座城市和 28 個各類產業園區，在特批的喀什、霍爾果斯經濟開發區中，各有一定規模的兵團自管區域。

新疆工作座談會後，更進一步提高了對兵團的重視，加大了支持力度。提升了兵團的政治地位，減輕了兵團的經濟負擔，明確了兵團的發展方向，把兵團作為對口援疆的重點對象，在資金、項目、人才等方面給予了特殊的幫助。新疆維吾爾自治區黨委、政府也給兵團有力的支持，進入兵團恢復是最好時期。兵團人抓住發展機遇，開拓奮進，努力拼搏，再創輝煌。

由臺中市新聞局局長石靜文以「臺灣之心，世界之心」說明臺中市榮獲全球智慧城市首獎，每年最受矚目，全球共計四百個城市參加，需歷經三階段嚴格甄選的智慧城市角逐，由位居臺灣交通樞紐的臺中市榮獲首獎，而臺中市不過才是第二次參加評比，去年進入 TOP7，今年竟一舉拿下首獎殊榮，將臺灣名聲，再一次推上國際舞臺，引起新疆與會人士的共鳴，掌聲叫好。

接著由新疆旅遊局副局長趙大勇簡介，新疆兵團的與眾不同，創造奇蹟。2010 年召開新疆工作座談會再一次強調，在新疆組建兵團，讓資源多加利用、產業發展、金融財稅、土地使用、對外開放等方面給予新疆一系列優惠政策，不僅給兵團帶來了人才、技術、管理和資金，同時也帶來了融資渠道、營銷網路、先進文化和現代理念，為兵團實現跨越式發展增加了強大動力，為東西部地區的產業轉移、人才流通

提供了重要的平臺，為援受雙方經濟發展、互利共創雙的局面並創造了有力的條件。

由兵團的觀光業帶動新疆的進步，諸如：

城鎮化建設——城鎮化是兵團實現經濟增長的重要推動力。兵團現有的石河子、五家渠、阿拉爾、圖木舒克、北屯、鐵門關等 6 座城市，已成為充滿活力。按照國家規劃，在不遠的將來，會有一大批現代化城鎮拔地而起，為外來資金的投入和服務業的發展提供了無限商機。

新型工業化——兵團大力推動新型工業化，充分利用大農業優勢和新疆礦產資源優勢，集中力量發展農牧機械、食品飲料、紡織服裝、礦產開發、新型建材和氯鹼化工等行業。已經形成了經濟規模，有市場需求，有競爭能力的主導產業。

農業現代化——兵團農業生產規模大、機械化程度高、科技含量高。依現代化農業優勢，兵團正在成為全國節水灌溉示範基地，農業機械化推廣基地和現代農業示範基地，並逐漸形成農牧產品，精深加工為基礎的產業化優勢。

園區建設——兵團各類園區為產業聚集提供了平臺。石河子、阿拉爾、五家渠等 3 個國家級經濟技術開發區的投資環境日趨成熟，將工業園區建成後投入使用，呈現方興未艾的勃勃生機。在國家特批的喀什、霍爾果斯經濟開發區中，兵團分別設立了自管區域，實行特殊的經濟政策。這些產業聚集園區的建設和發展，正成為我國向西開放的重要窗口和新的經濟增長點。

在山水綠洲的部分有一座綠色之城呼圖壁，呼圖壁是一座綠色之城，在城內便有國家 4A 級景區世紀園，在城外有 3,000 年前的塞人岩畫，大漠中的綠城，每年夏天，位於准噶爾盆地的古爾班通古特沙漠都會恢復它本來的面目，燥熱

難耐，沙漠邊緣，只有稀疏的梭梭枝頭的綠色陪伴度過整個夏天。然而到了盆地的南緣，卻出現了一片充滿希望的綠洲，那就是呼圖壁。呼圖壁自建縣以來，也沒有辜負老百姓對它的企盼。特別是在沙漠邊緣，這令人難忘的綠色。行行綠樹、座座花園、片片綠蔭，給這個身處粗獷西部的大漠小城融入了秀麗江南的柔情。城市建設的飛速發展，使其脫胎換骨成就具現代化規模的城市，一座天藍、地綠、水清的宜居之城悄然浮現。說到呼圖壁的綠色，有一個地方就不能不提，那就是呼圖壁縣城南端的世紀園。這裡建有翠湖、亭台、樓閣、拱橋、畫舫……流滿江南水韻，行走其中令人恍若置身江南水鄉。

世紀園為開放式公園，取「世紀萬象更新」之意，是一個集文化、休閒、娛樂、生態園林為一體的廣場。如今，這裡已經成為呼圖壁人休閒娛樂的好地方。這裡有幾個很好的景點，像西市路入口、愛情島、茗軒、博物館等，都是非常值得一看的。綿延數千公里的天山山脈，雪山、溪流、森林、草地漸次分布，是草原游牧文化的主要發祥地之一。而地處天山腹地的呼圖壁康家石門子地帶雖屬氣候寒冷，降雨量也不豐富，但因有發源於天山的呼圖壁河、雀爾溝河的滋養，孕育出大面積的天然牧場。在數千年漫長的歷史過程中，先民們在這裡生產生活，繁衍生息，留下了眾多天山草原游牧文化遺跡。眼前的靈山丹崖岩畫，便是極具史學研究價值和藝術價值的文化遺存。這組罕見的原始生殖崇拜大型岩雕刻畫，據考證系距今已有 3000 多年前的塞種人之作品。其悠久歷史、宏大規模及生動清晰程度，堪稱「天下第一岩畫」。

因此，優美的自然環境，豐富的物產資源，獨特的投資優勢。歷經半個多世紀鍛造的新疆生產建設兵團，將迎來大建設、大開放、大發展的戰略機遇。屯墾戍邊，熱血豪情，新疆生產建設兵團這個無愧於時代、無愧於人民的光榮群體，必將在新的機遇和挑戰中創造新的輝煌，開啓新的未來！

接下來由
觀光旅遊局局
長張大春簡介
臺中市，臺中



市幅員遼闊，以地形來說境內有海岸、平原與高山，不同地貌也孕育出不同景觀資源，沿著海岸線有觀光漁港、生態濕地；深入山線則有鄉間鐵馬道、美麗的客家山城，以及花海田園等；加上原臺中市精緻的都會風情，觀光資源豐富且具多樣性。知名景點例如：梨山風景區、武陵農場、福壽山農場、谷關溫泉風景區、八仙山森林遊樂區、大雪山森林遊樂、東勢林場遊樂區、月眉麗寶樂園、后里馬場、大坑風景區、東豐自行車綠廊、后豐鐵馬道、潭雅神自行車道、鐵砧山風景特定區、國立自然科學博物館、國立臺灣美術館、臺中公園、霧峰林家花園、梧棲觀光漁港、草悟道、臺中都會公園、文心公園圓滿戶外劇場、高美溼地、萬和宮、大甲鎮瀾宮、逢甲觀光夜市、一中街夜市及豐原廟東夜市等。及介紹台灣臺中 2010 年、2011 年、2012 年燈會的展覽實況，引起在場熱烈嚮往明年 2014 年來臺中市參加燈會之舉。

再者由新疆的民政局副局长崔銘簡介，兵團民政局是主管兵團有關社會行政事務的行政工作部門。主要職責如下：貫徹執行黨和國家有關民政工作的方針、政策、法律、法規，擬訂兵團民政工作發展規劃、政策、規章實施和監督檢查；辦理負責兵團的有企業單位的登記管理和年度檢驗工作；指導和管理兵團擁軍優屬、優待撫恤和革命烈士褒揚工作；指導和管理兵團的軍隊腹員幹部、退伍義務兵和轉業士官的接收安置工作；救災工作；社會救濟和最低生活保障工作；指導和管理兵團特殊困難群體的社會福利救濟工作、殯葬管理、兒童收養工作；規範兵團地名標誌的設置和管理；駐烏單位民政工作對象的統計、低保、撫恤和臨時性救濟金的發放工作；兵團老齡工作委員會工作；負責局屬事業單位的管理等工作。

接著由臺中地政局曾國鈞局長，推薦臺灣土地開發經驗分享，因此在推動市政上，落實地籍網路化、實施平均地權、健全不動產交易市場、取得公共設施用地、以區段徵收及市地重劃開發土地、建立不動產證照制度、衛星定位測量全球化，地政局暨各地政事務所全體同仁均遵循市長之施政理念，率先以抵費地設定地上權，帶動重劃區發展，並秉持以民為尊，提昇為民服務品質與效能，達到「便民服務創巔峰，地政資訊 e 網通，衛星定位全球通，開發建設大臺中」的目標。滿足生活機能、展現文化的重視，公園帶上藝術的境界，文化的象徵一是創意二是生態，許多文化建設是由土地開發建設而成，例如七期重劃區的大都會公園及圓滿劇場、惠來遺址。台灣精神塔→飄揚 300 公尺的綠洲。新桃花源→湖南的意境→新涵洞式。建設留給城市→文化還給地方。

報告後，由主席楊傳鵬回應對兵團意義很大，幫助很大，他說新疆是大陸地區重要的戰略資源基地和對外開放門戶，也是國家優惠政策之一，並成為現階段我國最具經濟活力的省區。兵團作為新疆維吾爾自治區的重要組成部分，不僅同享資源優勢和區位優勢，還擁有獨特的政策優勢、體制優勢。

礦產資源—新疆目前發現的 138 種礦產中，有 41 種礦產儲量居全國前 10 位。金、鉻、銅、鎳等稀有金屬和石油、天然氣、煤炭等非金屬礦產蘊藏豐富。兵團轄區內煤炭、石棉、膨潤土、天然瀝青、雲母等 26 種礦產資源儲量豐富，具有良好的開發前景。

土地資源—新疆農、林、牧用地面積 6306 萬公頃，占總面積的 37.9%。未利用土地 10220 萬公頃。全兵團土地總面積 691 萬公頃，農用土地面積 420 萬公頃，建設用地 25 萬公頃，未利用地 245 萬公頃。兵團土地豐富、環境優越，宜業宜居，為投資發展提供了良好的基礎。

水資源—新疆湖泊、河流眾多，水能資源理論蘊藏量 3,355 萬千瓦，相當是西北其他四省區的總和，居大陸地區第四位，可開發的水能資源 854 萬千瓦。

光熱資源—新疆全年平均有效日照時數達 2500 至 3,500 小時，太陽能總輻射量為每平方公尺 5000~6000，居大陸地區之首，光熱資源開發前景十分廣闊。

風能資源—新疆是多風地區，年風能理論蘊藏量為 3 萬億千瓦時，占大陸地區資源總量的 40%，可裝機風電容量 8000 萬千瓦，未來開發潛力巨大。

森林資源—新疆共有林地面積 677 萬公頃，其中森林面積 197 萬公頃。林木蓄積量 2.8 億立方公尺，位居大陸

地區第 11 位。

生物資源—新疆擁有近 700 種脊椎野生動物，野生植物 3569 種。鹿茸、甘草、麻黃、雪蓮、羅布麻、啤酒花等資源量產位列全國之首。棉花產量超過 300 萬噸，是大陸地區最大的細絨棉和長絨棉產區。兵團的農牧產品種類多、單產高、質量好，棉花、番茄、紅棗等主要經濟作物單產水平平均居大陸地區前列。

觀光資源—新疆自然景觀神奇獨特，冰峰與火洲共存，瀚海與綠洲為鄰。在古”絲綢之路”新疆境內 5000 多公里的幹線上，留下了數以百計的人類古文明遺址等，堪稱”世界古城博物館”。新疆是大陸地區多民族聚居區，豐富深厚的民族及民俗文化，為觀光增添了艷麗的姿彩。

市場資源—新疆與俄羅斯、哈薩克斯坦、吉爾吉斯斯坦、塔吉克斯坦、蒙古、巴基斯坦、阿富汗、印度等 8 個國家接壤，新疆是對外開放口岸最多的省區。周邊國家自然資源豐富，擁有超過 10 億人口的消費市場，在經濟上與大陸地區有很強的互補性。兵團在新疆經濟發展的黃金地帶—天山北坡經濟帶和亞歐大陸橋沿線，分布著 8 個師、84 個團場，有 58 個團場分布在邊境沿線，具有向西開放的獨特優勢。

接著由新疆的人力資源和社會保障局副局長王國福分享，業務分重要部份，就是就業，大學生的就業→引進到企業工作的學生及榮民轉移，須再加把勁引進大學生就業，但月薪約人民幣 3000 元左右。農場的勞工轉移，年齡偏大、壓力大、缺工，由內地引進短期工，做 2 個月左右就回去家鄉，缺人的壓力更應改進。

社會保障部份，勞資雙方衝突的協調等等，居民、農民建立退休的保障（展現生、老、病、死的照護），醫療保險的推動，但比台灣的制度差一點，居民、農民皆有75%以上的保險，每年繳保費約人民幣 120 元左右。女士 55 歲退休、男士 60 歲退休。

接下來由法制局局長林月棗報告，臺中市的法制工作係以「人性尊嚴」、「依法行政」、「為民服務」為原則，在合法、公平、正義的理念下追求行政效能，確保民眾福祉。在 99 年 12 月 24 日縣市合併升格直轄市後，因轄區幅員遼闊，為提升便民服務效率，積極推動各項 e 化便民服務措施，諸如：開辦訴願視訊陳述意見、設置網站提供訴願、國家賠償、採購申訴及履約爭議調解之線上申請及查詢服務，除可免除市民長途奔波之苦，並落實「以網路代替馬路」及「節能減碳」的目標。此外，攸關民眾日常生活的消費者保護工作，涵蓋每一個人的食、衣、住、行、育、樂等各層面，法制局除積極提供消費者各項有關消費爭議問題之諮詢及協助外，制度上更加強消費機制的建立，針對經常發生的消費問題加強稽查，並藉由參與各類消費契約範本的訂定，為減少消費爭議事件而努力。臺中市政府法制局身為市府的法制幕僚機關，除了致力協助市府各單位，適時制定、修正及廢止臺中市之單行法規外，也在各個具體個案的執行上，提供各機關法律上之意見，襄助各機關依法行政，以求落實市民人權之保障。經議會通過自治條例法規等等，另有對法規疑異提出諮詢與解決方案。再來行政救濟→人民的疑問→提供訴願審議。採購申訴→廠商與政府問題協

調，透過機制後達成合解。聽完後由楊主任→建議可深耕於兵團，運用於兵團的制度內。

再接下來由兵團的婦聯會副主席朱桂花報告辦理婦女保障相關工作事項，因為在中國的勞動法，勞動合同法，婦女權益保障法等都規定了在就業上的婦女權益。但實際上在中國針對婦女的保護還局限在家庭婚姻，性侵犯，性騷擾等方面，在就業性別歧視方面的保護明顯不夠。如婦女就業在育齡期，會有孕假產假等問題。對於派工單位來說，工作兩三年之後正好是生手變成熟手，所以

他們認為這會影響到工作的連續性。因此寧願用男性。所以在兵團對婦女、兒童



的保障，由知法、懂法中更應來宣導，針對婦女的權益保障藉由國家制定的法律來保障，因此讓雙方都能在互利狀況下來執行是一件非常好，也非常應重視落實的課題。

最後由社會局局長王秀燕報告本市社會福利的推展，為回應市民的福利需求，確保市民基本生活需求的滿足與福利服務品質提升，以「穩健中尋求創新，變革中謀求公平、溫馨與公義並重」作為業務推展的策略；而施政的重點在於合理分配社會福資源，加強婦幼保護網絡，增進老人居家服務品質，強化家庭支持體系，並積極維護老

人、身心障礙者、兒童、婦女及低收入戶等弱勢族群的基本生活安全與權益，並以「幸福大臺中、福利大步走」為願景。兒童及少年是國家未來的主人翁，婦女權益更是攸關女性族群身心福祉與生活品質的重要課題。而近年來隨著社會結構的急速改變，各類社會問題層出不窮，如離婚率上升、單親家庭比例年年成長，加上婦女討業需求增加等因素，都讓現今婦幼福利面臨重大挑戰。臺中市政府社會局以打造一個年輕活力、關懷婦幼的城市為主軸，旨在保障民眾基本福利權益，並整合各項福利網絡，強化家庭支持體系與相關服務，透過各項服務政策，創造幸福大臺中。

此次，雙方代表熱烈的發言，儘情的把雙方城市的特點，傾全力而出讓與會人士的代表，包括雙方均有媒體記者在場採訪，會後馬上發新聞稿，達成很好的宣導效果，從中讓臺灣臺中市代表團更加認識新疆對節能減碳的推廣及綠化環保的重視，是值得我們學習的典範。

（五）第五天（9月10日星期二）

9月10日赴第六師五家渠市考察，五家渠市是新疆維吾爾自治區直轄的縣級市，位於新疆北部，烏魯木齊以北，準噶爾盆地南端，五家渠市成立於2004年1月19日，與新疆生產建設兵團農六師，進行管理實行「師市合一」的管理體制，也稱為六師五家渠市，市



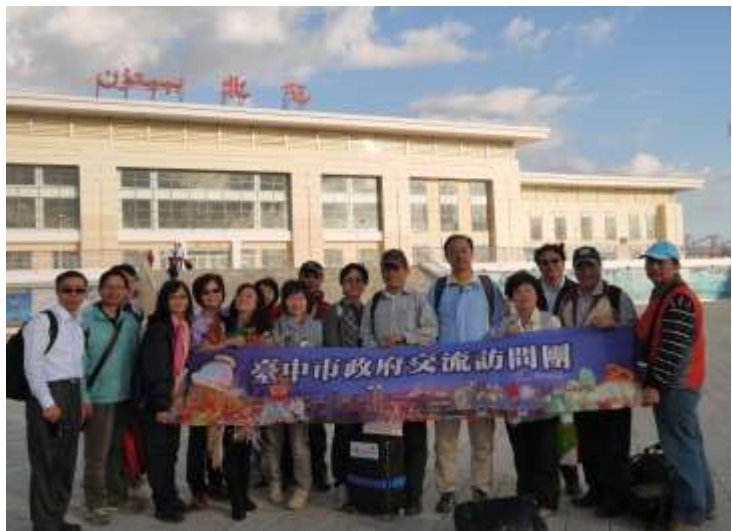
區距首府烏魯木齊市 32 公里，市域面積 711 平方公里，人口 12 萬人。

五家渠市擁有獨特的資源條件和優美的自然環境，城市發展定位為烏魯木齊都市圈的服務業中心之一，重要的清潔工業基地，軍懇宜居新城。在香港榮獲「2010 年大陸地區最具海外影響力城市」殊榮，是一座年輕的、充滿生機活力的新興城市。

除了參觀五家渠市的市區景觀外，我們也參觀轄內的兵農葡萄園，一望無際的葡萄園，一串串飽滿誘人的紫色、綠色、大的、小的葡萄，香脆可口的哈密瓜，甜蜜多汁的西瓜以及在台灣未曾見過的香梨，讓身處東南海島的我們對於西北地區豐富的物產為之驚豔，也見識了塞外瓜果魅力。



另外，我們也參觀了五家渠市的一處杏鮑菇園，從生產過程到收成處理、包裝出廠上市，我們看到五家渠在杏鮑菇種植技術的突破及豐富成果。



（六）第六天（9 月 11 日星期三）

到達北屯市火車站，新疆兵團第十師 185 團台辦處科長會到火車站迎接團員，

引導我們至 185 團由十師北屯市台辦朱主任福才親自接待參訪團，介紹北屯市是新疆兵團第十師師部所在地，新疆維吾爾自治區直轄市，是阿爾泰地區六縣一市的地理中心和交通樞紐，聯通中哈俄蒙，是中國通往歐亞大陸的西大門，城市道路、供電、通訊等基礎設施完善，周邊地區農牧業優勢獨具，多金屬、稀有金屬富集，山水綺麗僻美北歐風光。由於 2012 年 12 月 28 日才掛牌設市是中國最年輕的城市，在推廣低碳城市方面大力推動低碳觀光行動計畫，尤其在風景區電動汽車接駁方式，頗具成效。

接著 185 團台辦安排考察屯墾戍歷史博物館，館內陳設照片與戰功彪炳的軍人，放下武器改拿農具，從事荒地開墾，在光禿禿的土地上，規畫環保生態園區植栽綠化，使原本荒蕪之地，綠樹成蔭，造就綠帶生態，屯墾戍歷史博物館紀錄了屯墾戍邊的艱辛。

台辦工作人員特別介紹西北邊境第一連，由於與哈薩克斯坦相鄰，這些英勇的官兵，戍守國



土永不退讓的愛國情操，深獲人民敬佩。

特別豎立的界碑雖不大，但卻是近年來邊境爭議區勘界中贏得寶貴國土的印証，邊境第一連官兵保家衛國功勞很大，被譽為「鐵打的營盤永遠的兵」，用生命捍衛了國家尊嚴。而隔鄰的沙灘上樹立抗洪守土紀念碑，可以遠望哈薩克境內民房及山巒，是人文觀光資源極佳景點。

當參訪團乘坐遊覽車抵達停車場改乘具有環保及生態保護電動汽車往沙漠旁被譽為喀納斯王冠上璀璨明珠的白沙湖，初秋變色的原始林木，



倒映在湖上的景色有如仙境，自然景觀，風光旖旎，白沙上生長的小綠樹，點綴出沙灘奇景，美不勝收，途中又見整片白樺樹林，樹型優美，樹幹白色，生長豐茂，特別在林蔭間修築棧道讓旅客進入觀賞，相機不停的捕捉珍



貴林木的畫面，難怪白樺樹林被北疆山村稱譽為「北疆明珠」，也因此被刻意保護，此地環保及生態保護的作法，讓我們留下非常

好的印象。

（七）第七天（9月12日星期四）

一早考察團前往喀納斯，停車場已經停放許多遊覽車，為了保護國家公園內生態環境及清新空氣品質，參訪團換乘專用瓦斯汽車前往，車上以錄音播放沿途風光美景，喀納斯國家級



自然保護區位於阿爾泰山脈西段山區，屬森林生態系統類型自然保護區，分別與哈薩克斯坦、俄羅斯、蒙古國接壤，平均氣溫零下 2℃，受第四紀冰川和北冰洋氣候影響，氣候寒冷濕潤，冬季漫長達 7 個月，氣候土壤和生物呈現垂直分布，形成森林與草場相關獨特自然景觀，是大陸地區唯一的歐洲西伯利亞生物區系的代表，具有保護價值與科研價值。

保護區內有植物 798 種，動物約 160 種，一級野生保護動物有雪豹、貂熊、北山羊，河流密集，湖泊眾多，主要保護對象為西伯利亞動植物區系和自然景觀，分為科學試驗區、緩沖區、核心區三個區域，保護區內河流有喀納斯河與禾木河，兩河匯入布爾津河後作為最大支流流入額爾濟斯河上游，喀納斯河流灣灣曲曲拐過五道灣，其中最著名的月亮灣因斯河河段曲流彷彿如一彎明月而得名，而臥龍灣與神仙灣流經之處沿岸山與樹的倒影都在水波中搖蕩著，湛藍的湖水，將是人間淨土的喀納斯。

（八）第八天（9月13日星期五）

早上我們換乘專用瓦斯汽車抵達喀納斯湖畔正值秋天，保護區內全面嚴禁遊客吸煙、亂丟垃圾、河邊搭帳篷露營、烤肉、洗澡等活動，而觀光車輛也禁止入內，一律由接駁專用瓦斯汽車接送旅客，低碳觀光及國家級自然保護各項措施，可說是不遺餘力。



（九）第九天（9月14日星期六）

早上考察烏魯木齊市各項建設，人口 321 萬，交通四通八達，擁有 BRT 現代化捷運公車，市公車路網所建構公眾運輸路網，BRT 捷運公車是低碳城市的表徵，具環保綠能，對空氣品質改善有顯著效益，更是文明城市的進步象徵，進而可以打造一個健康的環保低碳城市。



市區最熱鬧繁華當屬新疆國際大巴扎，建於 2003 年 6 月 26 日落成，是世界規模最大的大巴扎，集伊斯蘭文化建築，民族商

貿、娛樂、餐飲、民族藝術展示於一體，是新疆觀光業產品匯集地和展示中心，是新疆之窗、中亞之窗和世界之窗，2004 年入選烏魯木齊市大佳建築。

新疆國際大巴扎是新疆商業與觀光繁榮的象徵，也是烏魯木齊作為少數民族城市的景觀建築，少數民族穿著其特色服飾在此穿梭，各少數民族文化在此可一覽無遺，而宴藝大劇院可欣賞大型各少數民族歌舞表演，同時容納 1000 多人用餐，是少數民族的文化和藝術精髓所在，而經典美食是新疆烤全羊、羊肉串、各類民族糕點應有盡有，是集新疆西域美食及民族歌舞表演的場所。



肆、心得

一、宜業宜居產城融合

考察在烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮發區，寬闊的馬路、乾淨的街道、綠意盎然的植被、色彩斑斕的綠化帶、多姿多彩的游園廣場……天藍、水碧、城綠、景美！這一切的背後，都是烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區均稟承著在「宜業宜居產城融合」理念下的堅持與努力。早在上世紀末，以美國硅谷為代表的新型工業、創意與技術集聚區，以其優美的環境，高效的產出，給世人指明了將來的發展之路——宜業宜居產城融合。今日的烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區，走的也是這條道路。宜業宜居產城融合正是本市再邁向國際化城市發展上，值得目前一些

規劃案，作為檢驗是否值得再改進增強之處。

二、綠色「打造」產業生態鏈

本次考察中瞭解到新疆首家通過國家生態工業示範園區規劃論證的園區，烏魯木齊經濟技術開發區一貫秉承著「生態立區」這一理念，以建設生態文明為首要目標，全力以赴打造綠色王牌。近年來，烏魯木齊經濟技術開發區在過程中嚴格落實最嚴格的環保制度，通過「綠色招商」實施「補鏈」戰略，努力把「工業鏈」的發展打造成名符其實的「產業生態鏈」。烏魯木齊經濟技術開發區環保局副局長張惠榮說，烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區對經濟效益好、生態環境影響小、環境行為好的企業將更為歡迎，均以綠色技術為目標、科技創新為主導、清潔生產為措施，不斷促進產業結構調整、優化和升級，實現資源、能源的高效利用，減少污染物排放，加大環境設施投入力度。打造國家級生態工業園區的綠色王牌，或許本市在此類同主題發展上作為檢驗或學習項目。

三、高標準完成「綠化、亮化、美化」做榜樣

本次考察中見證烏魯木齊生態系統建設卓有成效，按照「寬林帶、喬灌木、高密植、看不透」和「豐富多彩、錯落有致、花團錦簇」的要求，大力實施綠化和景觀建設，種植喬灌木 300 餘萬株，新增綠地 6500 公畝，建成 2000 公畝苗圃基地，建設 20 處遊園及街旁綠地，完成蘇州路、融合路、中科路等道路景觀提升工程，小綠谷成為精品景觀亮點，綠化生態建設累積投入 4 億元，綠化面積和綠化效果實現歷史性突破。這是令人可喜的成績，同樣，今年的環境美化依舊有聲有色。自 4 月 1 日烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區召開創建國家園林城市和衛生城市動員大會以來，全區上下迅速發展垂直綠化，做到所有閒置土地應綠盡綠，截至 6 月底，共新增綠化面積 3152 公畝，全區建成綠地面積

2231 公頃，綠化覆蓋率 36.16%，綠地率 33.17%，人均公園綠地面積 30.99 平方公尺。如此美麗的烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區，難怪自治區黨委常委、烏昌黨委員記、烏魯木齊市委員記朱海社贊揚，烏魯木齊經濟技術開發區及城鎮開發區高標準完成綠化、亮化、美化工作，做出了優良的榜樣；這是值得本市類似主題發展再作檢驗及學習之處。

四、城市文化景觀的傳承與創新

本次考察中體會到新疆維吾爾自治區以現代文化為引領，建設美好的新疆，新疆景觀規劃設計研究院為自治區城鄉建設發展出極大貢獻，也樹立城市文化景觀建設重要性。城市的生態建設是宜居城市的基礎，文化景觀是一個城市的靈魂，是一個城市窗戶與眼睛。正如美國著名建築師，傑出的建築理論家伊利爾·沙里寧所說：城市是一本書，從中看到它的抱負----。所以我們考察團看到了兵團 150 團「駝鈴夢坡生態園區」的人進沙退、人定勝天的印證；八師石河子「旱地種植水稻」節水減碳的奇蹟；十二師工業園區西山農牧場社區建設「沙漠變綠地」的城鎮，再再印證增加城市文化附加價值的重要性，並表達了一座城市的知名度與創新度的展現；這是值得本市學習借鏡之處。

五、詩意山水的綠洲

本次考察中從飛機上看塔里木河流域的綠洲，這條最長的內陸河，時斷時續地蜿蜒兩千餘公里，流域面積 19.8 萬平方公里，孕育著相對成片的幾大塊綠洲。新疆人的生活方式，有了這些綠洲，在和田、在喀什，就是新疆人賴以生存延續的家園，這些大綠洲是由塔里木河許多支流的沖積平原構成的，以縣鄉為眾多小綠洲組成，彼此互不相連，相距遙遠。在和田和喀什的一些地方，一個鄉就是一個綠洲，甚至一個自然村就是一個小綠洲，而各個綠洲之間是成片的沙漠和戈壁。生活在如此環境中的人們，從心

底崇尚綠色，用植樹造林的方式，抵抗著風沙對家園的侵襲，從而維繫了一種脆弱的平衡。綠洲裡的人們，除了大面積地營造農田防護林外，他們還在自己的房前屋後，種上一些果樹和花草，使自己的居所隱沒在綠萌之中，營造出自己得以休養生息的綠色世界。在農田周圍和渠道路邊上，則種植白楊、榆樹和紅柳為主，用來抵禦土壤沙化；這是生態與當地環境之多元結合，亦是本市值得在同主題發展上作為檢驗改進項目。

伍、建議

一、建請農業主管機關考量，是否引進膜下滴灌水稻全新技术

在本次考察中瞭解到大陸新疆天業投資了大量的資金和人力進行試驗，用了 5 年時間，對 300 多份水稻材料中進行抗旱、產量和品質三個指標的篩選，以選育適合膜下滴灌栽培模式的水稻品種，隨著栽培技術的不斷完善，目前近 1/3 的當地品種都能採用膜下滴灌種植。至於膜下滴灌水稻是一種全新的水稻栽培方法，為一高產、高效、生態的現代化水稻生產栽培技術。具有以下技術特徵：三節約(節水、節地、節勞力)、三提高(提高經濟效益、提高稻米品質、提高水稻生產過程中的抗風險能力)、三減少(減少溫室氣體排放、減少病蟲害防治、減少過量化肥污染)等優勢。因此，建請農業主管機關專業考量，膜下滴灌水稻全新技术是否能引進臺灣，而強化並提升臺灣水稻技術水平。

二、公務車輛詳加規範，展現節能效果及維護行的安全

本次考察中瞭解到新疆地大物博，所有的行程依靠的都是遊覽車輛，所以在出發前他們都一定會進廠做一次詳細的檢查並定期做車輛維護保養。此次車輛係由烏魯木齊兵團所經營的石化公司之車輛，車輛的性能都非常重視，所以出發前一定做詳細檢修，使乘客坐的非常安穩，每一天在路上行駛將近 6 百多公里，車輛在道路行

駛安全就顯得相當重要。因此，建議本處總務科是臺中市政府各機關公務車輛的管理機關，應針對此問題詳加規範，各公務車輛應定期做檢修，定期做保養，以減少維修經費支出，達成節能減碳的效果，並利車輛在道路行駛的安全。



三、展現低碳城市綠化之力與美

本次考察中瞭解新疆境內幾乎是沙漠和戈壁。風起沙揚，不是沙進人退，就是人進沙退，這是一場曠日持久的生死之戰。千百年來，有多少綠洲被荒沙埋沒，又有多少綠洲被頑強地開拓出來。新疆維吾爾自治區以現代文化為引領，建設美好的新疆，全仰賴新疆景觀規劃設計研究院，其更是作為自治區園林景觀行業的龍頭企業，特別是城市文化景觀建設更是走在前例，諸如，大到北京的故宮、巴黎的埃菲爾鐵塔、小到蘇州的波浪亭、步行街道的一個小雕塑等等，這些建築物，雕塑已經跳脫物質本身，成為一個城市文化景觀綠化品牌代表。因此，建議本處文檔科，在興建文檔大樓時，在規劃設計時，均應納入城市的特色、雕塑歷史文化及街道綠美化景觀設計，採行節能減碳低碳城市為首要目標任務。

四、積極拓展農村低碳休閒之旅

隨著台灣人民生活質量大幅度提高，消費結構的快速升級，都市休閒之旅已成為現代人民一個新的消費需求和一種新的生活方式，越來越多的人群開始崇尚自然，回歸自然。因此，本市是否考量應再強化拓展休閒農場並借助當地特色或歷史文化及村莊環境生

態的優勢，以滿足市民對假期休閒之旅的消費需求，並將小鎮打造成融合田園風光與風土人情，集歷史文化與現代文明寓一體的農家低碳特色觀光。把文化觀光業、休閒觀光業、農業觀光旅遊業等多元化休閒有機結合起來，建立多元低碳一體的生態農業休閒旅遊產業。

五、注重生態園區之低碳建設

本次考察目睹大陸地區「駝鈴夢坡生態園區」的人進沙退、人定勝天的印證；十二師工業園區西山農牧場社區建設「沙漠變綠地」的城鎮等。因此，本市在邁向國際化都市發展之際，無論在重劃區、工業區等規劃，應注重生態園區充分納入規劃之陪襯發展，並增加城市文化附加價值的重要性，以展現表達一座低碳城市的知名度與創新度。

六、都市區域之全方位低碳建設

本次考察見證烏魯木齊生態系統建設卓有成效，今年該地又新增小遊園 20 個、小水面 4 個，創建「花園式單位」103 家，綠化合格單位 144 個，道路兩側擇放盆花 87 萬盆，花卉造型 46 處。在城鎮開發區之綜合管理、綠地建設、建設管控、生態環境、節能減排、市政設施、人居環境和社會保障等 8 個大類 64 項創建指標已全部達標。有關如此 8 大類多元項目，在本市都市區域如重劃或開發區域上，這是值得作為發展目標之考量項目，以促進本市邁向國際城市，能實至名歸全方位低碳建設都市之地位。