

出國報告（出國類別：出席會議）

參加第三屆海峽兩岸科技論壇

服務機關：科技部新竹科學工業園區管理局

姓名職稱：杜啟祥局長、胡世民組長

服務機關：科技部中部科學工業園區管理局

姓名職稱：王永壯局長

服務機關：科技部南部科學工業園區管理局

姓名職稱：蘇振綱副局長、李國宏組長

派赴國家：中國大陸

出國期間：104年8月29日至9月2日

報告日期：104年11月13日

摘 要

由財團法人李國鼎科技發展基金會及海峽兩岸科學技術交流中心所共同主辦之第三屆海峽兩岸科技論壇，於 8/31 與 9/1 兩天在中國西安舉行。科技部徐爵民部長應邀出席，所轄三個科學園區管理局，由竹科管理局杜啟祥局長、胡世民組長、中科管理局王永壯局長、南科管理局蘇振綱副局長及李國宏組長，共同參與科技創新創業分論壇之討論及經驗分享。行程並參訪兵馬俑博物館及西安軟件園區建設。期以實際參與論壇，瞭解兩岸對創新環境塑造，產學研合作、人才培育等之做法，並參訪西安高新區發展，以作為科學園區強化產業投資環境與創新轉型之參考。

台灣產業在國際競爭中已面臨極大的壓力，亟需新的轉型動能以重建產業競爭力，尤其是在加強創新研發、產學研合作及人才培育等方面。政府應整體思考從創意到創業各階段資源的整合，各部會、科學園區、學術研發單位可參考大陸獎勵學研能量，媒合專利及研究成果之作法，建立資源整合平台，從 Maker、產品試製到創業茁壯，讓不同階段的團隊皆能進入平台得到適當的協助，並留住台灣高科技創新人才。科學園區最重要的資產在於區內豐沛具科技創新之人才，惟長期以來，多以製造為核心。如何設計適當的機制，型塑園區從製造到創造的氛圍，累積創新的能量，為經濟發展注入新動能，應為值得積極思考的方向。

目錄

壹、目的.....	4
貳、過程.....	5
參、心得及建議.....	27

壹、目的

近年大陸產業發展漸趨成熟，已由供應鏈下游往中上游發展，近年更積極扶持高端研發及高科技產業，大陸在政策及市場之驅動下，近年來各類型經濟技術開發區、高新區發展迅速並展現強大活力與企圖心，而我國科學園區及其相關重要產業之發展亦已逐漸與中國大陸各高新區形成技術競爭與供應鏈互補之兩岸連結模式。台灣產業在國際競爭中面臨極大的壓力，亟需新的轉型動能以重建產業競爭力。全球的科學園區也正處於轉型期，自1950年代發展至今，已由第一代技術導向科學園區、第二代資訊導向科學園區，發展到現在第三代的創新導向科學園區。藉此論壇機會與大陸分享創新創業等議題，以為科學園區創新轉型參考。隨著兩岸經貿關係正常化，兩岸科技及產業交流已日趨熱絡。本次參訪重點為創新環境塑造、創意產業發展、創業育成、園區運作機制、產學合作、人才延攬等，欲達成之目標如下：

(1) 瞭解中國大陸創新創業營運模式及政策工具的設計，包括人才延攬、環境塑造、產學合作、創新與創業的策略、目標、具體作法及資源配置等等相關業務方面的發展規劃及具體作法。

(2) 瞭解西安高新區發展概況、產業聚落建立以及相關創新創業配套機制。

貳、過程

第三屆海峽兩岸科技論壇，於8月31日上午在中國西安揭開序幕，西安具有悠久的文化歷史，與希臘雅典、義大利羅馬、埃及開羅同列為世界文明古都之一，亦是中國倡議「一帶一路」絲綢之路經濟帶的起點。此次海峽兩岸科技論壇，在繼北京(2011)、台北(2013)之後，在西安(2015)舉行別具意義。

一、論壇開幕式

中國大陸科技部長萬鋼在開幕致歡迎詞時，強調跨界融合的重要性，尤其在中共十八大之後，積極推動以創新驅動產業結構的優化，開展「大眾創業、萬眾創新」，佈局十三五，實現創新型社會，實施創新驅動發展戰略，並共同關注青年人的發展。



我方科技部徐爵民部長則提到，在科技不斷創新發展的趨勢下，人類社會仍面臨相當多的挑戰，在能源、環境、老年化社會及資訊焦慮等方面，都是迫切需解決的課題，而如何提出妥適的解決方案，科技仍然扮演著關鍵的角色。此次論壇將複合式災害與食品安全列為討論的主題，也就是希望能將科技成果充分運用在民生上，具體提昇國民的生活品質，科技創新需要技術的累積轉化，也需要產業在前瞻技術上的充分鏈結。因此，我方科技部正積極推動許多產學鏈結的計畫，包括大小聯盟、鏈結矽谷創新創業、生產力 4.0，以及智慧製造等，兩岸交流頻繁，未來希望論壇能積極促進海峽兩岸科技的交流與發展，提升民眾福祉。



二、主題報告

論壇緊接著安排四項專題報告，其中我方由國家災害防救中心主任陳宏宇教授就「災害防救之科技成果的應用」，以及台大醫學院毒理學研究所教授康熙洲就「兩岸藥物研發及食品安全之科技合作」發表報告；中國大陸方面則由科技部副部長曹健林就「科創時代兩岸共贏」，以及國務院發展研究中心技術經濟研究部副部長馬名杰就「對全球創新形勢的觀察與思考」發表報告。

曹副部長提到中國大陸科技實力和水平已邁入新階段，全社會研發支出從 2007 年的 3 千億增長到 2014 年的 1.3 萬億，發明專利授權數從 5.8 萬件增加到 23.3 萬件，技術合同成立額亦從 2013 年的 7,469 億增長到 2014 年的 8,577 億，充分展現中國大陸創新之源持續增長，創新能力顯著提升。

而在「中國製造 2025」以及「一帶一路」經濟發展大戰略的引導之下，面對成長的新常態，中國大陸也正積極進行產業結構優化，營造創新創業環境，培育新興產業，聯結服務與產業，透過聯合研發計畫與設施興建推動協同發展，以人員交流促進文化包容。

曹副部長並建議未來可以朝推動簽署兩岸科技合作協議進一步推動實質科技合作，強化兩岸創新交流平台及高端產業對接平台，把新興產業及高新技術產業作為兩岸科技合作的重要著力點，促進科技

成果轉化，探討兩岸園區合作，共建產業聯盟，促進兩岸科技服務業的務實合作，並積極助力兩岸青年共創未來等方向努力。



馬副部長認為中國大陸在不同產業創新升級發展差異大，其中：

1. 互聯網行業創新亮點頻現。在信息服務、電子商務和互聯網金融等領域，一些原始創新和顛覆性創新開始出現，與發達國家相比並不遜色。
2. 通訊設備、工程機械和交通設備等重大裝備製造業依靠較強的集成創新能力，開始或已經進入國際中高端市場，有的已棲身世界領先行列。
3. 生物技術和新能源等新興技術領域，技術創新和商業模式創新大

量湧現，原始創新初露端倪。

4. 冶金、石化、建材等重化工產業和勞動密集型產業創新升級面臨很大挑戰。

在區域創新方面，新格局也基本形成，尤其是創新資源的流動大趨勢：

1. 創新資源流動的大趨勢是從內陸向沿海發達省份轉移。「京、粵、蘇、滬、魯、浙」已經取代 20 年前的「京、蘇、遼、川、粵、滬」，成為科研人才、研發經費、技術成果和高技術企業等創新資源的主要集聚地。
2. 到 2012 年，這 6 個地區匯集了大約大陸 35% 的高等學校、40% 的科研機構、50% 的科研人員、60% 的研發經費、70% 的研發專利和高技術企業，以及 75% 的技術交易額。

創新梯隊初步形成：

1. 第一梯隊：北京、廣東、山東、上海、江蘇和浙江，已形成較強的創新資源集聚能力。北京和上海正努力成為「全球科技創新中心」。
2. 第二梯隊：遼寧和湖北、四川、安徽、湖南、河南、陝西、山西和天津等中西部省份。這些省份原本擁有較豐富的科技資源。

3. 第三梯隊：廣西、雲南、甘肅、內蒙古等西部欠發達省份。這些地區原本就科技資源匱乏，經濟發展滯後，使其更缺乏對創新資源的吸引力。

展望未來，大陸仍將在較長時期內處於技術追趕階段，但其內涵、結構和水平將發生明顯變化：

1. 將以創新型模仿為主，原始創新逐漸增多：技術、產品、管理以及商業模式的原始創新增多，但創新型模仿和漸進創新仍可能是主要創新模式，特別是在信息技術、互聯網和電子商務等高技術服務業，以及信息技術與製造業融合方面，商業模式的原始創新可能率先快速增加。
2. 局部領域的技術接近前沿，部份產業領域實現突破創新的可能性增大，產業升級導致對中高端技術的需求將明顯增長。
3. 領先企業研發國際化的趨勢將更加明顯，開放與合作創新更加重要。
4. 新經濟部門的發展是形成經濟新增長點的關鍵：產業結構持續優化和多樣化。在傳統勞動密集型產業和裝備製造業升級的同時，高新技術產業和新興產業快速發展。儘管同樣處於價值鏈中低端，但更具活力的新經濟部門基本形成。新經濟部門主要來自信息通訊、新

能源、新材料等新興技術擴散與產業化的推動。隨著服務業比重的上升，服務業創新對提高生產力和保持經濟快速增長更加重要。



三、科技與創新創業分論壇

科技與創新創業分論壇分為二個主題進行，一為科技創新與產業創新，二是討論科技成果轉化的生態環境建構，分別由兩岸代表主講，其議程如下。

2015年8月31日 星期一 下午 科技創新與產業創新	
	<p>主持人：徐竹先，工業技術研究院科技新創加速器業務總監</p>
14:20-14:25	召集人致辭：楊躍承，火炬高技術產業開發中心副主任
14:25-14:35	報告人1：楊建華，中關村科技園區管委會副主任 ----中關村的科技創新與產業創新
14:35-14:45	報告人2：王韋中，華陽創投董事長 ----資本市場如何支持科技與產業創新
14:45-14:55	報告人3：費建江，蘇州工業園區元禾原點創業投資管理有限公司執行合夥人 ----元禾控股促進科技創新與產業創新的探索
	<p>主持人：秦 君，清控科創股份有限公司董事長兼總裁</p>
14:55-15:05	報告人4：李正邦，阿邦師精品鑒定公司董事長 ----科技與精品產業結合之創新商業模式
15:05-15:15	報告人5：米 磊，飛秒光電科技（西安）有限公司 CEO、中科創星國家級孵化器首席科技官、西科天使基金合夥人 ----中科院西安光機所產業化情況介紹
15:15-15:25	報告人6：王永壯，中部科學工業園區管理局局長 ----大企業如何與科技新創企業形成產業新群聚
15:25-15:45	茶敘
	<p>主持人：徐竹先，工業技術研究院科技新創加速器業務總監 主持人：秦 君，清控科創股份有限公司董事長兼總裁</p>
15:45-17:00	由主持人引導自由討論並總結

2015年9月1日 星期二 上午

科技成果轉化的生態環境建構

	<p>主持人：姜 波，青島市科技局局長</p>
09:00-09:05	召集人致辭：劉佳明，工業技術研究院產業服務中心主任
09:05-09:15	報告人1：杜啟祥，新竹科學工業園區管理局局長 ----科學園區之創新發展趨勢
09:15-09:25	報告人2：陳 彥，火炬高技術產業開發中心技術市場管理處副處長 ----新形勢下大陸技術轉移的新發展機遇
09:25-09:35	報告人3：許素朱，國立臺北藝術大學電影與新媒體學院院長 ----創客運動對科研生態環境之影響
	<p>主持人：陳威光，遊戲橘子集團群募貝果執行長</p>
09:35-09:45	報告人4：張偉國，西安科技大市場服務中心主任 ----構建與完善技術轉移產業鏈
09:45-09:55	報告人5：徐竹先，工業技術研究院科技新創加速器業務總監 ----資本驅動之科技成果商業化機制
09:55-10:05	報告人6：謝吉華，國家技術轉移東部中心總裁、 上海楊浦科技創業中心有限公司總經理 ----科技創新服務新探索
10:05-10:25	茶敘
10:25-11:40	<p>主持人：姜 波，青島市科技局局長</p> <p>主持人：陳威光，遊戲橘子集團群募貝果執行長</p> <p>由主持人引導自由討論並總結</p>
11:40-12:10	召集人總結發言： 楊躍承，火炬高技術產業開發中心副主任 劉佳明，工研院產業服務中心主任

以下謹就各場次報告人發表的重點概述如下：

1. 中關村的科技創新與產業創新—楊建華，中關村科技園區管委會副主任

中關村以創業孵化服務平台，營造有利於新創小型企業孵化和成長的創業環境，建立了由大學、科技企業孵化器、高科技人才創業環境、新創小型企業創業處所和各類協會商會組織等 100 餘家機構組成的創業孵化服務體系，孵化總面積超過 136 萬平方公尺，進駐公司 4,000 餘家。楊副主任認為中關村的創業生態系統由領導企業與創業系統、高校院所與技術源頭、高端人才與人力資源、天使投資與創業金融、創業孵化與服務機構，以及創業文化與政府服務等六個主要部分構成，而市場環境、法治環境與政策環境更是創業生態系統的基礎

2. 資本市場如何支持科技與產業創新—王韋中，華陽創投董事長

王董事長認為社會價值投資是由資本市場中，以創造社會價值為使命，從促進社會公共利益的視角，投資於社會創新型企業的產品和服務以及社會公共服務體系的建設，從而實現商業資本、公益資源、社會創新型企業和產業間的無縫對接。如碳交易或潔淨能源。

倡導社會價值引領發展模式，倡導社會價值引領商業價

值，倡導社會部門的社會企業家精神—讓公益更具社會價值創造性，最終，以社會價值投資促進跨界合作的社會創新生態建設，讓世界更美好。

3.元禾原點創業投資管理有限公司—費建江，蘇州工業園區元禾原點創業投資管理有限公司執行合夥人

元禾原點投資項目在高科技新興產業，除互聯網項目外，也針對醫療行業和技術創新類的項目進行大量投資。過去也曾收購台灣公司，最後因為一些因素放棄。某種程度上來講，元禾控股像是一個創投綜合體，不僅有投資，還有金融超市、小貸公司，還包括創業園區。企業得到投資之後，如同置身於一個巨大的資源池裡面。對於年輕創業者的想法，他們自認為還需要時間去適應，每一次投資決策會都像是一次彼此說服的過程。除此之外還有關鍵的一點他們尤其重視風險管理。

4.科技與精品產業結合之創新商業模式—李正邦，阿邦師精品鑒定公司董事長

阿邦師集團最早可追溯至 1965 年，在南台灣以當舖起家，提供「安心、幸福、專業」的拍賣會體驗，在不斷轉型的過程裡，目前已發展成為全台首屈一指的專業拍賣商、鑑定商，阿邦師集

團是二手精品相關產業的綜合體，無論是門市銷售、拍賣服務、鑑定技術、精品進口、人員培訓，都可以在阿邦師找到業界最高標準的菁英團隊。

5. 中科院西安光機所產業化情況介紹—米 磊，飛秒光電科技（西安）

有限公司 CEO、中科创星國家級孵化器首席科技官、西科天使基金合夥

米磊定義「硬科技」並預測了「硬科技」時代的到來。硬科技，不是互聯網，是智能製造和工業 4.0 的基石，是虛擬經濟的基礎；是具備核心技術的高科技，難以模仿和山寨，比如人工智能、基因技術等。強調應打破先有成果再有應用傳統學研的思維，而是在市場需求的牽引下產學研的融合。政府可以投資但應把管理交給專業經理人，可以參與而不要行政干預。要提供一個處所，只要你有一個想法，只要有創業的激情，到我們的土壤上，就能讓你生根發芽，就能讓你長成參天大樹。大膽創新科技體制機制，「拆除圍牆、開放辦所」，探索「人才+技術+資本+服務」四位一體科技成果產業化孵化服務模式，打造國內第一個專注於「硬科技」的國家級科技企業孵化器。

6.大企業如何與科技新創企業形成產業新群聚—王永壯，中部科學園區管理局長

王局長認為透過大企業以升級轉型為導向，可以建立一個有利創新的整合服務平台。引進創新思維，投入資金，營造對話的環境，包含創新技術、智財、財務、業師、及法令諮詢等。王局長並分析兩岸產業發展優勢及未來產業聚落合作方向。應掌握台灣在既有完整高品質的產業鏈，幹練的設計製造人才，利用地緣優勢取得產業創新轉型。



科技創新與產業創新座談(左起徐竹先、王韋中、費建江、王永壯、李正邦、米 磊、秦 君)

7.科學園區之創新發展趨勢—杜啟祥，新竹科學園區管理局長

竹科自 1980 年成立，發展成為台灣高科技產業的重心，園區的高科技廠商，不僅創造出舉世羨慕的產值，也成功帶動國內產業轉型與經濟成長，更把我國科技產業推向世界的舞台，創造出獨步全球的產業競爭力。竹科匯集高科技各領域的菁英人才，吸引許多國際大廠投資進駐，園區廠商個個頭角崢嶸，不斷在半導體、光電、資通訊、生技等領域擴大版圖，竹科研發及製造的電子產品，更在全球享有極佳的聲譽。

杜局長提到將以過去 PC 或 IC 導向轉為創新導向，尤其在自主研發能力的提升，擴大戰果落實在技轉進而帶動國家產業轉型升級，活絡產學研合作，培訓更多科技人才。未來竹科將加強為廠商提供貼心服務，讓所轄各個園區皆能成為高科技產業投資設廠的第一選擇，也是從業人員歡喜工作的園地，希望再創台灣經濟發展的新榮景。

8.大陸技術轉移工作概述—陳 彥，科技部火炬中心技術市場管理處副處長

陳副處長分析在大眾創業萬眾創新的氛圍下，將科技成果轉化應用於商業經濟，已如火在大陸燎原。跳脫舊有的思維，導入新觀念，引進新機制。柴火創客空間就是讓有好 idea（創意）的人找得到人來

實踐，有一個環境體系在支援，讓創新能跟上市場快速變化的腳步生生不息。而創意常會轉化為智慧財，能轉讓作價。透過政府的引導支持，如認定的技術轉讓提成個人收入，並且給予稅收優惠，另對企業購買的科技成果也給予稅收優惠，建立和完善技術轉移績效考核與獎勵制度，及技術經營人才的教育與培訓。

9.創客運動對科研生態環境之影響—許素朱，臺北藝術大學科技藝術研究所創所所長

許所長提到創客運動稱為第三次工業革命，無論是互聯網，或是傳統產業，都力圖讓自己成為創新或者支持創新的主體，中小企業和個體創新創造，大企業則試圖扮演創新創意的孵化器，讓創意得以迅速轉化為產品。而未來的產品會是小量高度客製化，故結合藝術將讓產品滿足消費者，讓創客運動成為全民運動，人人都能解決問題，最後形成文化運動並衝擊既有的產業模式。

10.西安科技大市場的資源統籌機制—張偉國，西安科技大市場服務中心主任

張主任認為創意很大一部分是不能完全地被直接採用，需要對其中有潛力的技術進行二次開發，充分將其孵化成為能夠符合要求的成熟狀況。這就是陝西省西安科技大市場技術經理人工作的主要內容：

評估風險因素，找出項目關鍵點的解決方案，從而更快地讓技術項目從實驗室向企業和市場轉化。更有利於實現科技成果的轉化，是科技服務模式的一種創新。

亦就是以科技大市場基礎平臺為支撐，構建由技術經理人協會、技術經理人公司、技術經理人組成的三級管理運行體系。對具有發展前景和潛力的項目，分析診斷項目的需求，尋求可以滿足要求的優質服務資源，成為可以上市的產品。

11. 資本驅動之科技成果商業化機制—徐竹先，工研院科技新創加速器總監

徐總監說明工研院科技新創加速器所提供的服務，不僅是將創新的點子轉換成新興產品或事業，也提供新創企業業師輔導如企業導師、創投導師及技術導師，讓新創團隊熟悉商業技巧，協助企業導入早期資金的天使俱樂部（funding）及加強與國際市場連結的育成中心多項資源，從全方位角度來滿足企業的需求，加速企業成功。

12. 科技企業孵化器與技術轉移的共生機制—謝吉華，國家技術轉移東部中心總裁、上海楊浦科技創業中心有限公司總經理

楊浦科技創業中心有限公司成立投資公司，參股潛力的新創公司，小額貸款公司，成立專業孵化器。有近百萬平米的孵化面積，資

產總值從 4500 萬元增加到了近 30 億元，是上海資產規模最大、服務功能最完善的科技企業孵化器。過去十幾年的成長依賴地產紅利時代已然結束，中國經濟結束粗放式發展，轉而從科技創新中尋找動力，創業服務也必須提升能級。東部中心的目標集技術交易、孵化引導、科技金融、國際接軌等功能于一體。在科技創新服務的機會，可考慮大陸一帶一路的戰略佈局大陸。



科技成果轉化的生態環境建構座談(左起陳威光、許素朱
徐竹先、杜啟祥、張偉國、謝吉華、姜 波)

論壇最後，火炬中心副主任楊躍承對科技與創新創業彙整看法提出以下建議：

1. 創新創業要有良好的生態系統支持，而人是創新生態系統的重點，市場法治是基礎，大學研究機構是源頭，強化市場化與技術移轉是機制保障，建設園區則是生態系統的根本。
2. 關注新的產業，新的營運模式，積極進行科技創新、跨界創新，以及顛覆性創新，並以人為本。
3. 科技亦要與金融創新融合，針對科技產業的不同需求，建立多層次資本市場。
4. 兩岸特別關注新能源、食品安全，以及社會企業價值等。
5. 推動創客活動，引領風潮並形成文化。
6. 推動科技園區發展，是一種政策導向，是一個載體，充分集聚人才、技術、資金，進一步發展新經濟與新產業聚落。
7. 兩岸要共同為年輕人創造機會，並強化園區交流。

四、參訪紀要

論壇開幕前一日，主辦單位也特別安排與會人員赴兵馬俑博物館與西安軟件園區參訪，分述如下。

1. 兵馬俑博物館

秦始皇兵馬俑博物館，是建立在兵馬俑坑原址上的遺址性博物館，1987年12月，聯合國教科文組織將秦始皇陵（包括兵馬俑坑）列入「世界文化遺產名錄」，兵馬俑是1974年3月農民在一片砂石堆積的荒野上挖井時偶然發現了一些陶俑殘片。經考古人員試掘，才發現是座大型兵馬俑坑（即一號俑坑），裡面埋藏著和實際大小相似的陶俑、陶馬約6000件。位於秦始皇帝陵以東1.5公里處。一號坑規模最大，呈長方形，是一個以戰車和步兵相間的主力軍陣。1979年開放，長210米，寬62米，距原地表深4.5米--6.5米，面積14260平方米。根據出土兵俑的排列密度估計一號坑共埋葬兵馬俑6000餘件。

1980年12月在秦始皇陵西側20米處發掘了兩乘大型彩繪銅車。經修復後於1983年10月1日對外展出。3.17米，高1.06米，銅馬高65-67厘米，身長1.2米，總重量1234公斤。從各項出土文物工藝之精巧，顯見當時已具相當之科技水準。

2. 西安軟件園區

西安是一座歷史悠久的古都，有著 3100 多年的建城史和 1100 多年建都史，為古絲綢之路的起點城市，是中國第三個國家級確立的以建設國際化大都市為目標的城市。實施內陸開放的城市，具有突出的區位、資源、產業和人文等綜合優勢。自 2006 年 10 月西安市大力發展服務外包產業，產業結構轉型升級，優化城市空間佈局，發揮區域引領帶動作用的重要途徑，推進國際化大都市建設具有重要意義。

在服務外包產業發展方面，西安市要重點建設以西安高新區為核心區，重點發展軟件研發服務外包、金融保險行業服務外包、研發設計服務外包、文化創意服務外包、醫藥研發服務外包、物流和旅遊服務外包和創新人才培養模式等領域。

西安軟件園區成立於 1998 年，是目前中國 4 個擁有國家軟件「雙基地」的園區之一，在中國科技部公佈的全國 38 個火炬計劃軟件產業基地綜合評估中，西安軟件園綜合排名名列前茅，對區域經濟發展發揮了重要的引領作用，成為西安轉變經濟發展方式的引擎。

西安軟件園已經形成了「一核、一軸、一城」的科學發展框架，

由示範區、國家服務外包基地、軟件新城三大區域組成，匯聚了 IBM、Intel、NEC、富士通、施耐德、三星等 24 家世界 500 強企業，並吸引了中興、華為、神州數碼等 11 家進駐，產業規模連續多年保持 35% 的高速增長，2014 年，高新區軟件和資訊服務業總收入突破 1300 億元，達到 1360.42 億元，從業人員 14.7 萬人，進駐公司達到 814 家

未來西安軟件園將建設 14 平方公里的軟件新城，總建築面積 2400 多萬平方米，在已具規模應用軟件研發、嵌入式軟件開發、積體電路設計以及資訊技術服務外包等產業優勢，實現以「雲計算」為核心的智慧化應用、移動互聯網、物聯網、大數據產業的突破。預計到 2020 年，產業年均增速 30%，總收入達到 3000 億元以上，出口 15 億美元以上，從業人員 28 萬人，成為軟件研發和資訊技術產業基地。

此外，值得注意的是，西安高新區在強化鼓勵創新的市場導向方面，發起設立了一支規模 50 億元的產業引導母基金，通過優先股、普通股和股權投資子基金三種方式，覆蓋支持區內各個成長階段的科技型企業，營造適宜創新的生態系統。



參、心得與建議

藉由參與海峽兩岸科技論壇，透過兩岸代表就創新創業之心得經驗分享及實地參訪，作為管理局建構園區創新創業生態系統與產業創新轉型之參考。心得建議如下：

1.大陸舉全國之力推動創新創業發揮示範引領作用，園區內產業結構已經實現向技術創新和高技術服務業轉型，產業鏈不斷向高端拓展。結合大學、科研院所的科技創新主力和高新技術企業的市場主體地位，大力推進重大研發創新和科技成果的產業化，滿足國家戰略需求和社會經濟發展需要，取得了大量的關鍵技術突破和創新成果，創造了技術內涵的創新型企業群體，已形成了具有參與國際競爭能力的戰略性新興產業集群。

2.中國軟件產業十幾年的快速發展造就了一大批本土外包企業，如已進駐到軟件園的外包公司如文思信息及海輝，屬其中規模較大者。但與印度 Infosys 在員工數或營業額的比較，中國軟件外包公司的成長空間仍非常大。由於雲端運算產業目前在中國大陸尚處於產業發展的初期階段，需要大量的資金來支持，相信未來將會有更多的資金透過資本市場，為中國雲端運算產業打開發展大門。

3.大陸在政策及市場之驅動下，近年來各類型經濟技術開發區、高新區發展迅速並展現強大活力與企圖心，而我國科學園區及其相關重要產業之發展亦已逐漸與中國大陸各高新區形成技術競爭與供應鏈互補之兩岸連結模式。台灣產業在國際競爭中面臨極大的壓力，亟需新的轉型動能以重建產業競爭力。台灣應加強創新環境塑造，產學研合作、人才培育等，積極推動科學園區整體環境創新轉型。

4. 政府應整體思考從創意到創業各階段資源的整合，各部會、科學園區、學術研發單位可參考大陸獎勵學研能量，媒合專利及研究成果之作法，建立資源整合平台，從 Maker、產品試製到創業茁壯，讓不同階段的團隊皆能進入平台得到適當的協助，並留住台灣高科技創新人才。

5. 科學園區最重要的資產在於區內豐沛具科技創新之人才，惟長期以來，多以製造為核心。如何設計適當的機制，型塑園區從製造到創造的氛圍，累積創新的能量，為經濟發展注入新動能，應為值得積極思考的方向。