

# 攜手共創 輝煌未來

愛因斯坦於1923年在校園內種植了一棵樹，因此埋下了這傳統的種子，至今所有駐校或訪問的諾貝爾獎得獎者都會在校園種樹。他當年所種的棕櫚樹為華盛頓葵，恰巧也是基金會的標誌，好像雙方的合作在冥冥中早已注定。

李嘉誠基金會作出以色列高等院校史上最大的捐贈之一，協助以色列理工學院與汕頭大學在廣東省興建一所理工學院。該筆1億3,000萬美元的捐獻，將把以色列的創新成就結合中國龐大的教育規模，成為高科技發展的動力泉源。



**在** 1924年，16名少年在以色列海法一所新落成的大學上課。同年，在地球的另一端，廣東省也有一群學生在汕頭市的一所新建學校展開學業。90年後，雙方打破地域和文化阻隔走在一起，譜寫命運的新篇章，共同為人類創建美好未來。

在21世紀，李嘉誠基金會（基金會）的一份捐贈，使雙方的合作更添意義，在科技世界為人類帶來無限可能。

今年9月29日，以色列理工學院校長Peretz Lavie教授與汕頭大學（汕大）執行校長顧佩華教授，在以色列台拉維夫簽署共同創辦「廣東以色列理工學院」（TGIT）的合作備忘錄。透過這個項目，以色列理工學院獲李嘉誠基金會捐資1億3,000萬美元，用以興建TGIT。這筆資助是以色列理工學院歷來最大的一筆捐贈，同時也是以色列高等教育

界有史以來獲得最慷慨的資助之一。

這裏有一個令人不解之處。到底是甚麼原因，使遠在以色列的一所領先的科技學院與華南地區的一所高等學府命運相連？兩強聯手，到底是為誰的未來服務？

## Shalom! 你好! מולט!

這項合作的緣起十分簡單。基金會與以色列的合作源於2011年基金會在以色列理工學院的訪問，當時李先生的私人投資公司「維港」投資當地一些具發展潛力的公司。而李先生除了是汕大的創辦人，還鼎力支持大學發展，雙方的關係不言而喻，並帶來了豐碩成果。

以色列與基金會的密切關係，體現了一項深遠持久的承諾。這項合作並不是無心插柳的結果，而是始於約百年前一位名為愛因斯坦的科學家。



基金會主席李嘉誠先生到訪世界知名高科技學府以色列理工學院，該校校長 Lavie 教授及夫人親臨迎接。

### 「創業之邦」：海法高科技樞紐

有人說「需要」是發明之母。以色列是一個與敵國為鄰的小國，自然有發明的「需要」，而且確實取得了不少發明成果。以色列的先進科技研究，舉世驚嘆。根據去年的IMD全球競爭力年鑑，以色列投入的研發資金，佔全國本地生產總值的4.25%，雄視全球。按人均計算，以色列的新創高科技公司數目比任何國家都多，因此在Dan Senor和Paul Siegel於2009年合著的《Start-up Nation》中贏得「創業之邦」的美譽。在這個擁有優良科技傳統的國家，以色列理工學院一直引領科技先河。在以色列復國之前，以色列理工學院已經創校，現在更有機會協助推動中國這個全球最大國家的現代化進程。

這次合作全非偶然，而是符合以色列和中國的策略目標。在一封致全球支持者的公開信中，以色列理工學院Lavie校長

解釋道：「近年以色列政府全心全力擴大和強化以色列與中國在各層面的關係，以色列理工學院在廣東省推行的項目完全符合以色列的國策。以色列高等教育議會已宣佈的策略目標是與中國發展學術合作，並已撥出資源為遠赴以色列的中國留學生提供獎學金。」

他指出，以色列總理內塔尼亞胡（Netanyahu）於2013年5月訪問中國，與中方簽訂了商業合作協議。雙方均熱切期望能簽訂更多合作協議，而教育是合作清單上的重要項目。

雙方合作的消息，引起了以色列媒體的注目。《Israel 21c》的Karin Kloosterman報道指：「這是中國首次作出投資並承擔全部建校費用，讓一所大學落戶中國和展開運作。」以色列理工學院的Danny Shapiro留意到美國、加拿大和歐洲等地大學已在中國設立衛星校園，希望吸引亞洲學生入讀。他說：

「無論是中國人或和我們有交往的人士，都希望以色列理工學院能夠開辦一所具有國際競爭力的理工學校。中國可以選擇與世界上任何一所大學合作，但他們卻選擇了以色列。」在中、以兩國，目光遠大的人士已經洞悉汕頭大學與以色列理工學院的合作機遇。

**「只有靠鑽研專精的技術知識，以色列才能在生死存亡之戰中取得勝利。」**

Technion Society首任會長愛因斯坦教授

「我深信很多能扭轉乾坤、找到『革命性方案』的先決條件，往往萌芽在一片『天馬行空』的想像中…

「我們的責任是向改革投入資源…釋放人類的潛能…投資教育失當，不推行改革是對未來的罪行。」

李嘉誠先生



上：李先生在參觀以色列理工學院時，由不同教授介紹其創新科技研究成果。

## 科技立國 優良傳統

作為技術和職業學校的「Technikum」成立於1912年，在以色列後來的發展擔當重要角色。事實上，早在以色列復國之前，該校已決定了國家的發展面貌。1914年，該校面對第一個抉擇，需要決定應該以沒有科學體系和教科書文獻基礎的希伯來語、還是德語作為教學語言。這個問題在社會上引發爭論，該校最終選擇了希伯來語，為整個民族確立身份認同。

第一次世界大戰結束後，著名物理學家愛因斯坦於1920年代初參觀滿目瘡痍的海法，有感而觸發他成立第一個Technion Society並擔任會長。今天，Technion Society已遍佈世界各地，希望透過支持以色列理工學院，造福以色列和全人類。愛因斯坦認為開辦一所理工學校對當年巴勒斯坦和猶太人的發展至關重要。他於1923年首次參觀該校，更在校園種植了一株棕櫚

樹，屹立至今。自此，獲得諾貝爾獎的訪問學人和教學人員在校內植樹，便成為一個傳統。在過去九年，以色列理工學院三位榮獲諾貝爾獎的化學及醫學系教授都在校園植樹。事隔一年於1924年，以色列第一所大學的首批16名學生開學，修讀土木工程和建築設計。

這樣一所古老學府竟能成為高科技的領導者，令人嘖嘖稱奇。學院在納米技術、生命科學、幹細胞、水資源管理、可再生能源、資訊科技、生物科技、物料工程、航天和工業工程方面的卓越成就，孕育了多位著名教授和科技企業家。這一切並非偶然，不少人認為科技成就，正是以色列能在第二次大戰後復國的關鍵。以色列理工學院已經成為以色列現代化、發展成功和身分認同的同義詞。

現在，以色列理工學院已準備就緒，與汕大這個新夥伴攜手合作。

Lavie教授形容雙方的夥伴合作關係是「關鍵性的突破，並提供以中兩國加強合作聯繫的機會。」

Lavie教授說：「我們堅信全球化的重要性。跨文化的交流是必需的，展開以色列理工學院與汕大間的文化交流也極為重要。」

## 汕頭夥伴

汕大是這個大型項目的合作院校，它與李嘉誠先生和基金會的關係源遠流長。就像愛因斯坦在20世紀初對以國的看法，李先生認為有需要建立一個具領導地位的研究中心，以促進中國的現代化發展。他的建校成果見於1981年汕大的創立，並於1984年舉行奠基禮。該校引起了鄧小平的注意，他指出汕大的開放發展能對中國的進步起著關鍵作用。



## 「我們希望結合以色列的研究方法和中國的規模及資源，創辦一所具影響力的研究院。這不僅利於中國和以色列的發展，而且有利於全人類的發展。」

以色列理工學院校長Peretz Lavie教授



上：李先生在他首次到訪以色列的行程中，與以色列總統佩雷斯會面。

## 「廣東省和中國大部分學校如能吸收學習以色列理工學院的做法，那麼以創新精神為本的經濟體系便指日可待了。」

汕頭大學執行校長顧佩華教授

汕大也有其歷史沿革。在以色列理工學院創校的同一年，即1924年，當時的潮州產科傳習所開始招收年輕醫科生。這所院校於1959年易名為廣東省汕頭醫學專科學校，並於1981年合併入剛成立的汕頭大學，為年輕活潑的汕大增添一份歷史感。

在李嘉誠基金會、國家教育部和廣東省人民政府三方協力發展下，汕大蓬勃發展。基金會至今已累計資助汕大逾港幣60億元（約7億7,000萬美元），其中71%用於學術發展，而29%用於基礎建設。

TGIT的成立，貫徹基金會推動中國發展的傳統使命，及反映政府與基金會的緊密合作關係，包括於2012年中與國家教育部和廣東省人民政府簽訂共同發展汕頭大學的三方協議。協議主要內容包括省、部加大經費投入及政策支持力度，並將汕大改革項目列入國家教育體制改革試點。至於TGIT項目方面，廣東省和汕頭市政府將撥出人民幣9億元（約1億4,700萬美元）作為初期營運資金，以及在汕大旁邊興建一個樓面面積廣達330,000平方米的TGIT校園。工程很快便會展開。

### 廣東以色列理工學院

對於辦學方針，其他院校可能躊躇多年仍然無法定奪，但以色列理工學院就像新創公司一樣，以快打慢。2012年8月，以色列理工學院派出教授團來華與汕大建立聯繫。代表團成員包括高級執行副校長Paul D Feigin教授、國際學術關係高級常務副校長Anat Rafaeli教授、國際工程學院教務主任Amnon Katz教授、系統工程中心主任Aviv Rosen教授以及醫學院院長Eliezer Shalev教授。

汕大代表則包括執行校長顧佩華、副校長林丹明，以及來自工學院、教務處、招生辦公室、英語語言中心及外事處的代表。雙方爭分奪秒，詳細討論合作的技術細節，如課程作業、教學方法，以及評估學生表現和資歷認證的方法等。

根據TGIT的發展計劃，在新校舍施工期間，首批學生將於2015學年在以色列理工學院開始上課。新校將開辦土木及環境工

程、電腦科學等本科生課程。學生在以色列上課一年後，第二年將返回內地，廣泛散播從海外帶來的創新種子。為改善醫療護理系統和臨床診斷程序的不足，有關的研究工作將於2014-15年度展開。新校將與汕大合作進行以大數據為基礎的生命科學研究，分析搜集所得的龐大數據。

TGIT將陸續開辦更多課程，到2020年，學生將可選擇修讀其他工程相關課程，如機械工程。學校以英語為教學語言，並在全球招聘教職員，教員將致力把以色列的科技和創新技術引入中國，並提高與廣東地區產業的協同效應。

上述發展，可以在大部分學者在考慮是否開辦導修課的一瞬間，得以落實。以色列理工學院和汕頭大學實力相當，能迅速投入資源，取得良好成果。

### 夢想永不言大

汕大執行校長顧佩華預見TGIT將會有一個璀璨的未來，新校的短期目標是成為廣東省最優秀的科技院校之一，然後晉升全中國一流科技學院之列，學院的師生將會建立起許多新創科技公司。

顧教授表示：「以色列經濟向前發展，全賴理工學院師生的學術研究和創新，這經驗值得中國的大學借鑑。廣東省和中國大部分學校如能吸收學習其做法，那麼以創新精神為本的經濟體系便指日可待了。」這個合作項目還會進一步對中國轉型發揮更深遠的作用。

Lavie教授預計這個項目將會加強以色列與中國的關係，推動科技進步。「我們希望結合以色列的研究方法和中國的規模及資源，創辦一所具影響力的研究院。這不僅利於中國和以色列的發展，而且有利於全人類的發展。」

以色列理工學院與汕頭大學的合作，延續了百多年前愛因斯坦和今天李先生的共同夢想。1924年，16名學生在海法踏入大學校門，而在中國的年輕學生則開始學習醫科。1981年，汕頭大學成立。在2015年，汕大與以色列理工學院的命運將在廣東省交織，為中國、以色列和全世界締造輝煌未來。□