



甬港教育合作論壇已成為兩地教育交流合作的重要平台

教育與轉型發展

寧波市教育局局長 沈劍光



寧波市委書記王耀忠（左三）考察江北區中心幼兒園

寧波市長劉奇（右二）看望外事學校老師

一、寧波產業面臨轉型發展

當前，國內外經濟發展形勢不容樂觀。從國際環境看，受歐美債務危機衝擊，國際金融市場持續動盪，市場信心不足，世界經濟增速下滑。從國內環境看，出口增速明顯降低，內需增長基礎很不穩固，經濟增長速度小幅度下降趨勢非常明顯，物價上漲的內外壓力交織將較長時期存在。寧波的經濟內向度達到106%，工業產品內銷比例則為77%。國際市場低迷和國內需求不暢，對寧波經濟社會發展具有直接的影響。與深圳、蘇州等城市相比，寧波經濟抗風險能力相對較弱，國際市場一打噴嚏，寧波經濟就得重感冒。這有兩個方面的原因，一是寧波的經濟結構不夠合理，工業經濟的比重過大，高端產業、高端產品相對缺乏；二是寧波的企業結構也不甚合理，僅有19家企業進入中國民營企業500強，產值超千億元企業僅1家，其他絕大部分屬於中小企業，企業的抗壓能力明顯偏弱。受國內外經濟影響，寧波企業效益持續下降，企業發展信心不足，今年二季度企業家信心指數比一季度下降了3.2點。

促進產業轉型發展是寧波在當前國內外經濟形勢下的唯一出路。產業轉型發展，有兩個方面的核心要素，一是增長方式的轉型，要降低資源消耗，減少環境污染，使產業發展從勞動密集型向知識密集型轉變，強化環境友好，提高產品的核心競爭力；二是產業結構的轉型，要全面推進經濟結構戰略性調整，充分發揮市場競爭和產業政策引導作用，淘汰落後產能，發展新興產業，提高現代服務業在經濟中的比重，加快海洋經濟發展，強化海洋經濟對寧波發展的驅動力，促進產業結構優化升級。

二、產業轉型發展困難重重

產業轉型發展不會自然完成，一些瓶頸難題如果得不到解決，將成為轉型發展的強大阻力。一是人口素質不高和社會穩定的壓力巨大。「十一五」期間寧波外

來人口年均增速達到13%，目前總量已經突破了460萬人，佔全市總人口的43%，居全省第一。據調查分析，外來人口文化程度初中及以下的佔75%，大專以上僅佔6%，從技術等級上看，無技能的佔20%，初級佔59%，高級及以上的僅佔5%。

當前寧波總體上產業特徵還是勞動密集型企業多，資本密集型、創新密集型企業少。而大量的外來務工人員，也主要集中在食品加工、批發零售、倉儲物流、建築等中小型勞動密集型企業。比重過多的勞動密

集型企業儘管對產業轉型發展造成了很大的阻礙，但是在改善民生、穩定就業等方面發揮了巨大的作用，如何在二者之間取得平衡是一個非常值得研究的課題。

二是寧波企業科技創新能力依然偏弱。中小微企業是寧波產業經濟的主體。全市有私營企業14.2萬家，絕大部分屬中小微企業。中小微企業除了抗風險能力弱以外，還普遍存在缺乏長遠發展眼光、擁有「小富即安」心理等特點，技術改造的主動性不強，使得寧波整體科技競爭力偏弱，R&D投入及其與GDP的比例可以直觀體現一個城市的科技實力和核心競爭力。2011年寧波R&D佔GDP比例為1.88%左右，尚未達到國際公認的創新型國家需要的2%水平，科技實力不足直接影響到產業轉型發展的能力。

三是人才的缺乏成為寧波產業轉型發展的最大阻礙。調查顯示，寧波從事製造業的工人達120萬人，其中高級及以上技術工人不到2萬。全市高技能人才僅佔全部職工比重的1.7%；全市專業技術人員佔全部職工的比重為11%，低於全國8.4個百分點。全市企業高級技師、技師缺口高達74%，中高級技師缺口達68%。人才荒已經蔓延到寧波各個行業企業，一線技工，特別是能獨當一面的技術人才缺乏，已經開始影響企業新產品的開發，高級經營管理人才的缺乏更是影響到企業發展的前景。

複雜的社會問題、科技競爭力不足以及龐大的人才缺口等問題，是寧波產業轉型提升的巨大障礙，而現代教育是經濟建設的「發動機」、科技發展的「加速器」，也是社會的「穩定器」和「平衡器」，教育必須為解決這些問題作出自己的應有貢獻。

三、教育是產業轉型發展的重要保障

（一）教育要實現自身轉型提升

寧波基礎教育、職業教育、終身教育等都處於全國先進行列，高等教育是國內發展最快的教育之一。以傳統的各项教育評價指標來看，寧波教育已經發展到了一個較高水平。但是，以產業發展需求、學生發展需求、教育科學發展需求等標準來衡量，寧波教育仍迫切需要推進自身轉型發展，否則，傳統的優勢很快會喪失，新的競爭力難以形成。教育轉型提升發展，就是要圍繞實現人的全面發展、終身發展這一根本目的，堅持以人為本的理念，深化教育內涵，當前主要是推進三層合作。一是教育國際合作。以教育國際化引領教育現代化，用國際先進的教育理念、教育方法提升改造傳統的教育內容。要加強教育國際交流與合作，深化與香港職業訓練局、澳洲等地的合作，拓展教育合作領域與內容。要推進優質教育資源走出去戰略，提高寧波教育的國際影響力與輻射力。二是中高職合作。以構建區域現代職業教育體系為目標，以五年一貫制專業建設為契機，深入推進中高職教育銜接與融合，積極探索上接本科、研究生教育的應用型人才培养序列，形成符合產業需要的多規格多層次人才供給體系。三是校企合

作。設立校企合作專項資金，建立寧波職業教育校企合作公共服務平台，推進職業學校與行業企業需求的無縫對接，完善職業院校動態調整機制，以校企合作水平提升推動教育轉型與服務能力的提升。

（二）教育要引領區域產業發展

教育的本質是服務，教育與產業協同創新發展是教育服務功能的重要體現。教育要適應產業的發展需求，與產業發展同步，並且在教育發展到一定階段之後，要實現超前發展，引領產業的發展方向。對區域經濟而言，教育服務和引領產業發展主體體現在兩個方面。一是教育研究成果影響區域產業的發展重點。區域經濟發展和產業趨勢的研究是學術研究的一大重點。教育的一大重要功能，是要為區域產業布局與發展提供決策諮詢。教育要開展前瞻性研究，研究本區域發展優勢，找準適合本地區發展的主幹產業，分析新興產業培育發展的可行性與路徑，科學推進區域產業布局調整，有效避免與其他地區同質競爭，提高政府規劃的科學性與可操作性。二是以教育布局引導和推動區域產業結構優化。教育環境是企業戰略選擇的重要依據。融合的成功是教育引領區域產業發展的一大成功案例。寧波高教園區的建設，對寧波鄞州中心區、南部商務區的發展起到了極大的推動作用。寧波杭州灣新區新的產業集聚區發展也需要充分發揮教育的引領功能。教育要主動服務區域產業發展，與各類產業園區建立緊密合作關係，形成「園區」與「校區」互相關聯、互為支撐的機制，推動各縣（市）區以及各類產業園區建設與學校校區建設相結合，以教育布局來引領推動產業的結構優化。

（三）教育要為產業提供人才和智力支撐

人才是教育最直接的產品。教育能夠為產業輸出三類人才，一類是經過系統專業教育的合格畢業生，一類是經過過職業培訓的產業適用人才，一類是具有專業技術的為企業服務的教師。相應的，要提高教育對產業的人才支撐與知識貢獻能力，主要有三種途徑。一是推進人才培养模式改革。根據產業發展需要動態調整人才培养方案，優化課程內容、教學方法，根據專業特點開展有特色的校企合作人才培养，加強實踐環節，推進理實一體，促進學歷教育與職業資格證書培訓相融

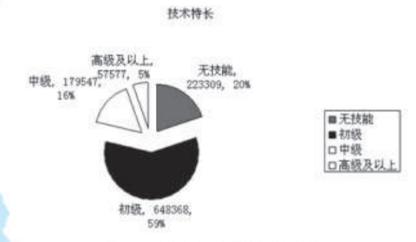


圖1 寧波外來務工人員技術等級結構

來人口年均增速達到13%，目前總量已經突破了460萬人，佔全市總人口的43%，居全省第一。據調查分析，外來人口文化程度初中及以下的佔75%，大專以上僅佔6%，從技術等級上看，無技能的佔20%，初級佔59%，高級及以上的僅佔5%。

當前寧波總體上產業特徵還是勞動密集型企業多，資本密集型、創新密集型企業少。而大量的外來務工人員，也主要集中在食品加工、批發零售、倉儲物流、建築等中小型勞動密集型企業。比重過多的勞動密



寧波職業技術學院和香港理工大學學生共同參與「香港寧波旅遊專業青年雙向交流活動」

甬港兩地每年派出師生交流團互訪

憶往昔 碩果纍纍 展未來 信心滿滿

甬港教育合作論壇自2006年開辦以來，就成為了一座連接兩地教育界交流與溝通的橋樑。6年來，甬港共有900多人次參與論壇，共學習考察了兩地40多所大中小學（幼兒園），13對學校簽訂姐妹學校協議，此外，兩地還每年互派師資、學生進行訪問。事實證明，甬港教育合作論壇為兩地的教育帶來氣象萬千。

甬港教育合作論壇始終緊緊圍繞「提升教育服務經濟社會能力」這一中心議題，以論壇為交流平台，為寧波帶來香港教育的先進理念，拓展寧波教育的視野，有效地提高了寧波教育發展水平，提升了寧波教育服務區域經濟發展的能力，增強了寧波教育國內外的競爭力。

6年來，先後有49位甬港兩地的政府官員、高校專家、企業家在論壇上做主題發言，就教育改革、構建服務型教育體系、提升為產業轉型服務能力等提出了許多寶貴的意見和建議。

項目合作 提寧波教育國際化水平

通過甬港教育合作論壇，兩地簽訂了一批高等教育、職業教育、基礎教育和職業培訓合作項目。據統計，截至2011年，兩地共簽署師資培養培訓、學術交流、人才培养、專業技術證書引進、專業課程對接、合作辦學等教育合作協議共21個，近40個合作項目進展順利。

到目前為止，寧波與香港教育的合作已全面展開；高校專業學科合作取得了實質性突破；與香港基礎教育交流不斷擴大，學術和學生交流進一步加強，寧波學生就讀香港名校更加方便。同時，還引進了一批香港教育界高層次人才擔任寧波高校的榮譽院長、執行院長、特聘教授，推進了寧波高等教育的國際化水平；大規模引進國際高端培訓機構和國際通用職業從業資格證書及培訓項目等，推進國際化專業人才培养模式改革，培養具有國際中高端職業（執業）資格證書的「雙證書」人才。

師資培訓 提寧波師資隊伍水平

充分利用香港的優質教育資源，提高寧波學校的師資隊伍水平，也是甬港教育合作論壇的重

甬港教育合作論壇成功舉辦以來，兩地建立起了「政府主導、學校主體、社會參與」的甬港教育戰略聯盟。甬港兩地共簽署21份教育合作協議，13對學校結為姐妹學校。經過兩地教育界的精誠合作和不懈努力，不僅兩地教育界結下了深厚的友情，多項教育成果更是在兩地開花結果。

借香港職教模式 開創內地發展新路

在「2008甬港教育合作論壇」上，寧波行知中等職業學校與香港職業訓練局簽訂了合作辦學協議。四年來，行知職高多次與香港職業訓練局交流，並就旅遊專業開展合作。學校聘請香港資深專科教師到該校上課，採用項目教學形式，開設階段性的相關課程，師生一同學習。同時選派優秀專科教師到香港考察培訓，接受先進教學理念，對香港課程特點加以針對性的研究，結合學校實際的技能教學情況，編寫指導用書。

四年過去了，行知職高學習借鑒香港職業教育的特點，並結合本地實際情況，逐步形成了自己的特色：更新教育理念走「精細化」、「品質化」之路；建成了產、學、研一體的教學與訓練中心；形成了「教、學、做合一」的教學模式；構建了以酒店管理為基礎的學校專業管理體系。

寧波行知中等職業學校藉着甬港教育合作論壇的東風，抓住了與香港職業訓練局合作的機遇，如今取得了不小的成績。據悉，目前，雙方的合作還將繼續進行，並且向縱深發展，相信不久的將來，雙方的合作成果會取得更大的突破。

姐妹學校 情深意長

2009年寧波三中與香港聖馬可中學正式結為姐妹學校。自此雙方開始了互動往來，在交流中兩地的教學理念得到碰撞，兩地的師生得到共鳴，兩地的友情得到昇華。兩校共有230名學生建立了成長夥伴關係，很多同學通過交流互訪和書信的交流，建立了深厚的感情。

2010年7月，寧波三中的全體師生迎來了香港聖馬可中學師生一行40人的訪問交流團。聖馬可中學的老師帶來的英文課、領事課，讓寧波三中的學生大開眼界，寧波三中安排的書法課、包餃子活動，機器人創意展示、美術書法作品展示，也讓香港學生感受了一次特殊的體驗。2010年10月，寧波三中師生一行30餘人赴港進行回訪。大家在交流中，最開心的是在各自結對夥伴的陪同下，參加了聖馬可中學豐富多彩的課外興趣小組。同學們按照自己的興趣愛好親身體驗了一回香港的特色課程。

寧波三中的陸家青同學在交流體會中寫到：「雖然，他們在香港，我們在大陸，但我們都在中國這個大家庭中。雖然，我們和他們可能就只有面之緣，但是，我相信，我們都將在對方心目中留下無法磨滅的痕跡。這痕迹，來自大陸那頭的牽掛，來自不同地區友情，這痕迹，定將穿越時間與空間的阻隔，在大陸與香港的和諧往來中，留下不可抹滅的影響。」

搭甬港合作平台 促高職國際化水平

寧波職業技術學院通過甬港教育合作論壇這一平台與香港達成四個項目的簽約，在有效提高學院培養高端技能人才、服務區域經濟發展和產業轉型升級的能力的同時，也提升了學院的國際化發展水平。

首先，通過引進優質教育資源，以國際標準培養高技能人才。2009年，寧波職業技術學院與香港職業訓練局成立甬港電氣電子合作項目示範點，引進電氣自動化學專業資格證書。首期班16名畢業生得到了杭州西子奧迪斯電梯有限公司、上海三菱電梯有限公司、台型企業等知名大企業的充分肯定。同時，2009年該院還與香港理工大學CPCE學院、寧波南苑集團簽訂了三方校企戰略合作協議書，就香港與寧波兩地的酒店及旅遊行業人才培养與發展達成共識。

2010年11月，通過這一平台，該院派出兩名學生赴德國參加GTTT（世界旅遊合作組織）案例研究競賽和寫作競賽，並最終取得大賽一等獎的好成績。

其次，寧波職業技術學院還加強國際化師資培訓，大力引進高端海外人才。2011年，該院聘請香港職業訓練局潘秉匡教授為學院榮譽院長，進一步促進學院的國際化發展。

寧波職業技術學院分別與香港職業訓練局和香港理工大學開展師資交流培訓，先後派出百餘名專業管理人員和青年骨幹教師赴港參加培訓。通過單元式講座、專家授課、小組研討、參觀和交流等，幫助教師更新教育理念，轉變教學思想；學習國際先進的職業教育的教學方法和手段；提高教師在課堂管理、專業建設、實驗實踐、計劃制訂、專業化發展等方面的能力。



寧波市教育局與香港理工大學簽訂合作協議