

兒童全腦潛能開發的新途徑

文 · 澳門理工學院體育暨運動高等學校校長
梁洪波博士



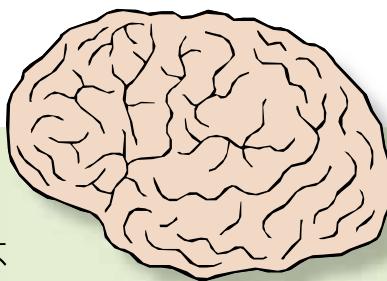
用左手砌積木

重左腦輕右腦的誤區

傳統教育對兒童潛能開發領域的知識與方法，尚未接受科學的認識，許多教師和家長還繼續運用不科學的經驗、方法和陳舊落後的教育思想去教育下一代，其結果是阻礙了兒童外在的潛能表現和內在潛能的發展。普遍存在的情況是，教師和家長把以往的經驗和習慣強加予兒童，例如在工作、學習和生活過程中迫使兒童使用右手，干涉兒童使用左手。有學者認為，大多數人長期使用右側肢體進行活動，對支配左側肢體的右腦半球的運用較少，忽略了右腦半球許多較高級的機能，讓右腦閒置著。同時，由於人們的語言、書寫和計算等行為與大腦左半球關係密切，當今大多數學校所設置的課程包括體育課程，從學習內容、教學方法以至教育觀念，大多祇有利於左腦的發展，其結果是大多數人左腦的負擔過重，造成了工作、學習和生活上的種種問題，使得右腦的潛能得不到應有的開發，從而影響大腦左、右兩半球均衡協同發展，最終影響著整個大腦潛能乃至其它思想潛能和教育模式的開發。

兒童全腦潛能開發新成果及其功效

隨著現代科學技術的發展，至上世紀末，美國學者R·斯佩利等人進行“裂腦”的實驗研究及提出“大腦兩半球功能特化理論”，因而獲得了1981年諾貝爾醫學—生理學獎。斯佩利等人進行的實驗研究結果表明，左腦偏重於語言和抽象思維，右腦偏重於控制動作和形象思



維，大腦兩側半球以兩種不同的方式進行思

維，使人類對大腦左、右兩側半球具有相對獨立的意識活動和左、右兩側半球交叉支配兩側肢體活動的機制有了更清晰的認識，同時亦加深了世人對左、右腦語言與非語言兩種思維能力協調發展的認識，推翻了長期統治醫學界的左腦優勢理論。因此，許多學者提出了“右腦革命”的教育思想和教育理論，旨在改變單一的左腦型教育，開發右腦的討論和研究在教育界和社會上掀起了一股熱潮。同時，也有學者提倡均衡左、右腦發展的全腦革命教育思想亦相繼推出，其理論依據是以開發右腦潛能為突破口，使左、右腦的潛能獲得均衡協同發展，從而使全腦的潛能得以開發。

自1997年至2005年，本人參加導師主持歷時九年的兒童智力與運動技能潛能開發的研究，在全國十八個城市對近萬名青少年兒童進行了五十餘次重複試驗，以體育運動強化左側肢體為突破口，採用雙側肢體均衡活動為核心的“全腦型體育教育模式”及“人-物-機全腦型體育教學訓練方法手段”，對青少年兒童全面素質的提高和潛能的開發，有著極其明顯的效果，與傳統的左腦型體育教學模式和教學訓練方法手段相比，更有利於開發青少年兒童的心智潛能和提高他們的運動技能、文化課學習成績。

強化左側肢體的 鍛煉方法與途徑

腦科學的研究證明了大腦右半球在智力與運動能力方面具有極大的潛能，許多專家學者認為人類大腦只開發了1-20%。發掘右腦“沉睡”的潛能，積極進行形象思維活動，同時由於大腦左右兩半球通過胼胝體的連結、交叉支配對側肢體的活動，運用體育運動的手段加強左側肢體的鍛煉來改善和加強右腦功能是一個可行的途徑。在整個體育運動過程中，對形成運動技能的動作概念、視覺機能、形象思維、節奏感、動作時空控制等右腦功能方面具有重要的發展作用。此外，在日常生活中，合理地加強運用左側肢體進行活動，同樣有利於兒童全腦潛能的開發。

右腦潛能的開發，將使大腦左右兩半球同時得到更高層次的協同，達到新的有序，對減輕左腦功能的負擔、互補兩半球各自功能上的不足，均衡左右大腦兩半球的發展，這無疑是對於過往知識至上的左腦型教育進行了一場重大的教育改革。左腦的高度發展也是以環境中某些方面的退化為代價，故此，現代教育必須扭轉只重視左腦開發，而忽視右腦開發的情況。通過加強左側肢體的活動，開發右腦潛能，正是全腦型體育教育所要達致左、右腦功能上有所分工與協同發展，最終達致全腦潛能的開發。