

伍、國際珠算聯合會中華民國分會研究文

淺談珠算國粹

吳文雄

算盤是中華文化的產物，也是我國偉大發明之一，據歷史記載遠在漢朝時代（距今約二千多年前）已有了算盤，因為算盤構造簡單，使用方便，使用於加減及傳票算，速度和正確率均優於計算機，因此，目前我國公民營銀行及保險機構、郵政（佐級）、各地信用合作社、信託公司及部份中小企業等招考新進人員時，均將珠算列入應考科目，而日本號稱生產計算機最多，亦積極推廣珠算，日本全國各地有三萬多家珠算補習班，有幾十家大公司叫他們的職員使用算盤，不要使用電算器，有一家人壽保險公司的會計主任說：「使用算盤比使用電算器所產生的錯誤要少得多」。（見民國72年4月4日國語日報第一版）。

但是學珠算並非只為獲得迅速計算技術而已，更重要是藉珠算訓練人類腦力，啟發智慧、增進思考，使反應敏捷、記憶力增強，才是珠算對人類重大貢獻，由於練習珠算必須心到、耳到、眼到、手到，聚精會神、專心一致，一面用手迅速撥動算珠，一面又須正確算出答數，因手指末梢神經系統與腦神經相互溝通，不斷刺激之結果，必能增進智慧，所以日本首相中曾根康弘指出：「日本戰後被世界稱為經濟大國，和小學生學習珠算有直接關係，這種訓練使得日本人反應敏捷，在商場上常居於有利地位」（見72年6月21日中國時報）。另據民國72年5月15日大華晚報轉載中央社國際前鋒論壇報刊載：「日本全國珠算教育聯合會的國際委員會主任石川清指出“珠算有助於教導學生思考”在日本愈來愈多的家長認為珠算能訓練兒童的智能及數學觀念，這是計算機絕對無法做到的。」

學珠算最終目標必須學習心算，所謂珠算的心算是指腦中映出算盤影象，依珠算原理計算數字的方法，因心算不必使用任何計算工具，而是人類潛意識的高度發揮，故神速無比（最快可超音波），所以對學生在數學學習歷程助益甚大，日本琉球大學教授比嘉良充博士，對沖繩浦添市小學千餘名學童，以學習珠算者和未學習珠算者作分組試驗，發現學珠算的學童，在數目計算（指不用算盤）上比較快，加減乘除成績比較好，下小數點亦較正確。另因練習心算時必須腦中記住算珠，清晰浮現撥珠過程的映象，如此反覆的訓練，必使注意力集中、記憶增強，很多家長對子女在校功課欠佳，以為孩子天質較差，其實不然，這很可能讀書時無法集中精神，不能專心學習所致，所以國小學習珠算的學生，學業（尤其數學）成就較一般學生為佳，智力較一般為優，操行分數大多列為優等或甲等。（見國立台灣師範大學教授李建興博士著：珠算與國小學生智力、學業成就及人格特質之關係一書第四十八頁）。實為珠算有助學生學業之明證。

根據心理學家研究，普通人的智能潛力其實只發揮了百分之十而已，如果能設法讓其餘的發揮出來，則很多困難的問題必容易解決，另據研究開發腦力應從小時候起，所以國小數學課程，其最大目的便是：「啟發智慧，訓練思考」，而珠算同樣被用於訓練腦力，我國現行國小課程標準將珠算列入四、五、六年級數學課程之內，實已證明珠算與數學兩者結合之旨意。總之，算盤是祖先留傳給我們的文化資產，是訓練人類腦力有效的學術

，也是中華民族智慧的結晶，中國人應該感到無上光榮，並且繼續發揚光大，使珠算國粹永遠宏揚於世、造福人群。

附註：

(一)六〇年代蘇俄發射第一枚人造衛星後，美國的數學界深受震撼，自認數學較蘇俄落後，為加強美國的數學教育，於是在全美最新的中小學算術課程中，加入珠算這門課，同時為使美國中小學能夠容易地瞭解算盤所傳達的數字概念，決定採用日本式的「十露盤」，也就是咱們都很熟悉的上一子下四子的算盤。（見中國時報74年4月7日第九版“算盤放洋記”一文）

(二)世界棒球全壘打王，王貞治說：「我在校的功課，算術最得意，特別是珠算。一直到我長大成人，珠算一直很管用。22年的職業棒球生涯裏，每一次安打後，我腦中的算盤從未失靈過，不管打擊率有多大的變化，在數秒中我就能正確地把它計算出來。因此當我跑到一壘時，我就已經知道自己的打擊率了。」（74年7月份讀者文摘日文版，王貞治自傳）。

王貞治：民國29年生於日本，父親中國人，母親日本人，民國66年破世界全壘打記錄756支成為世界全壘打王，目前保持世界記錄全壘打868支，珠算檢定二級及格，其為人勤勉、謙虛為日本全國國民所敬仰。

