

教育名詞

教育資料與研究雙月刊

第 63 期 2005 年 4 月 頁 145

PDCA 循環圈

吳清山 林天祐

臺北市立師範學院

PDCA 循環圈 (the PDCA Cycle) 又稱戴明循環圈 (the Deming Wheel)，係指透過計畫 (plan)、試做 (do)、檢討 (check)、行動 (action) 的循環過程，以有效改進過程或系統。

PDCA 循環圈，最初是在一九三〇年代由統計學家史瓦特 (Walter Shewhart) 所發展出的統計過程控制，用之於美國貝爾實驗室 (the Bell Laboratory)，到了一九五〇年代由戴明 (W. Edwards Deming) 加以發揚光大，成為品質管理的重要方法。

計畫、試做、檢討、行動四個階段，各有其不同的意涵，首先就計畫階段來看，它是分析所想要改進的是什麼，尋找掌握變革的機會，目標在於改進；亦即確認組織所遭遇的問題，然後找出解決問題的想法，可採用一些統計手法，如：魚骨圖 (fishbone map、cause & effect diagrams，又稱因果圖：) 或巴瑞多表 (Pareto chart) 或腦力激盪法 (brainstorming) 協助了解問題；其次就試做階段來看，它是以小規模或小範圍來從事問題的解決或執行變革，不管其問題解決之道或變革是否有用，盡量不要干擾到例行性的活動；第三就檢討階段來看，它是檢核小規模或小範圍的變革是否達到預期的效果，同時為了確認一些亟待克服的新問題，亦必須持續考核變革所進行的重要活動；最

後就行動階段來看，它是在執行實驗成功之後，進行大規模的變革，若是失敗，則回到下一個循環圈的計畫階段重新規劃。

PDCA 循環圈是一個動態的循環過程模式，完成某一個階段，緊接著視下一個活動的開始，可視為一種持續循環過程。因此，它是對總結檢查的結果進行處理，成功的經驗加以肯定並適當推廣，失敗的教訓加以總結，未解決的問題放到下一個 PDCA 循環圈裏。在四個階段過程不是運行一次就結束，而是周而復始的進行，一個循環圈完了，解決一些問題，未解決的問題進入下一個循環圈。由於 PDCA 循環圈是一個相當有效且合乎邏輯的工作方式，所以不管在企業界或製造業，都用來作為品質管制的方法。

當前政府積極從事各項教育改革工作，然而效果有限，得不到基層教師或家長們肯定，主要原因在於未經過周詳的規劃或小規模的實驗，就大張旗鼓的冒然執行，不僅無法提升教育品質，反而製造更多的教育問題，的確值得檢討。倘若能參酌 PDCA 循環圈的精神及方法，對於解決教育問題和提升教育品質，應該具有其功效。所以，未來不管是行政機關或學校從事各項革新工作，為發揮其實益和效益，善用 PDCA 循環圈的做法，深信可達到其預期目標。