

## 未來靠現在

李隆盛

台灣師大工業科技教育系教授

筆者最近從日本完成三個月的訪問研究回來，遇到一位曾在美國取得博士學位的台灣師大資深教授，談起日本的教育改革理想與實際，這位教授說：美國教改有很多高論，只要立法通過就做得很確實；日本教改的理想平實，也做得落實；我國的教改高論很多，但做得很少。這位教授的概略比較不但很有道理，而且值得我們深思。

美國從 1980 年代興起最低能力、有效學校和校本管理等教改運動，這些運動的結果是標準本位課程的風行和學校愈來愈被視為變革的主體。標準是在特定學科領域中按年段（或年級）明訂學生「應知道」和「能做到」的東西。目前全美 50 州當中有 49 州發展有全部（或部分）學科領域的內容標準，和針對內容標準進行全州學生的評量。優質的標準要：能廣受傳播和廣為接受，被用來引導課程、教學和評量，以及確能（或明顯可能）提升學生的能力。

我國依法由教育部研訂中小學及幼稚園課程標準（或課程綱要）。所以「國民中小學九年一貫課程綱要」是法規的一部分，其形成也融入了許多錯綜複雜的高論，但是綱要中的「生活科技」書面課程實施三、四年以來，和「符合法規」及「落實理想」的距離都還很遠。例如：(1)生活科技能力指標未被納入「國民中學學生基本學力測驗」的評量範圍，(2)生活科技在持續修訂的課程綱要及部編教科書等配套中愈來愈被邊緣化，(3)教科書中的生活科技內容是「一哩寬、一吋深」(One mile wide and one inch deep)，(4)生活科技教師抱怨「生活科技」正被「自然」淹沒中，。

換句話說，中小學的科技素養教育及其師資教育既該有「近憂」，也應有「遠慮」。科技教育人員面對憂慮，亟須一方面根據生活科技在綱要中的合法性和全民科技教育的正當性，落實國民中小

學生活科技的課程、教學與評量；一方面積極針對未來科技教育的內容標準、課程綱要、校本課程、教學和評量等，進行面向全國、地區、學校和班級乃至個人的研究與發展，並勇於倡言和行動。

最近，在歌手伍佰和范曉萱對唱的「海上的島」中，有段台語歌詞如下：「傷害不通攔繼續來，好天草仔才企會在，就好像欲行一隻船，浮在咧無邊的大海；啥咪款的將來，攏是要靠現在。」生活科技也像「海上的島」，美好的「未來」全須靠「現在」的努力。