淡江時報 第 406 期

**「 科 技 未 來 」 施 教 與 學 習 成 效**

**專題報導**

由 本 校 教 育 發 展 中 心 教 學 科 技 組 結 合 物 理 、 資 訊 、 生 化 、 航 太 四 科 系 教 授 撰 寫 發 展 的 「 科 技 未 來 」 多 媒 體 教 材 ， 已 於 本 學 期 第 五 、 六 、 十 二 、 十 三 週 之 「 資 訊 概 論 」 課 程 中 講 授 完 畢 。 此 多 媒 體 教 材 亦 於 四 月 十 三 日 教 育 部 中 程 校 務 發 展 計 畫 訪 視 委 員 蒞 校 時 展 示 ， 委 員 們 均 表 印 象 深 刻 ， 並 讚 許 校 方 在 教 學 創 新 上 的 努 力 與 成 果 。

此 次 參 與 教 學 的 校 內 外 教 授 共 計 六 十 三 名 ， 包 含 ： 「 量 子 革 命 」 六 名 、 「 電 腦 革 命 」 四 十 二 名 、 「 生 化 革 命 」 八 名 、 「 時 空 宇 宙 」 七 名 ； 學 生 則 共 計 五 十 四 班 六 千 六 百 四 十 五 名 。 在 課 程 實 施 過 程 中 ， 透 過 問 卷 劃 卡 、 自 由 敘 述 及 訪 談 三 種 方 式 蒐 集 學 生 對 「 課 程 內 容 」 、 「 教 材 」 、 「 教 師 教 學 」 及 「 教 師 、 教 科 書 、 光 碟 配 合 」 等 方 面 的 意 見 。 教 師 對 「 課 程 執 行 」 、 「 教 材 」 、 「 設 備 」 等 意 見 ， 則 透 過 課 程 檢 討 意 見 表 蒐 集 ， 由 各 單 元 召 集 人 於 「 科 技 未 來 課 程 檢 討 會 議 」 中 綜 合 反 應 。

整 體 而 言 ， 教 師 及 學 生 均 相 當 肯 定 學 校 嘗 試 整 合 教 材 的 作 法 ， 學 生 於 訪 談 中 並 表 示 很 感 謝 學 校 的 心 意 ， 而 且 在 與 就 讀 其 他 大 學 的 朋 友 談 起 時 ， 似 乎 別 的 學 校 均 未 有 此 種 嘗 試 ， 可 謂 一 項 創 舉 。 學 生 對 於 四 單 元 課 程 內 容 的 整 體 分 數 分 別 為 ： 量 子 革 命 3.58、 電 腦 革 命 3.52、 生 化 革 命 3.67、 時 空 宇 宙 3.80（ 滿 分 為 5分 ） 。 學 生 並 表 示 內 容 難 易 適 中 、 新 鮮 、 有 趣 ， 多 能 與 日 常 生 活 相 結 合 ， 並 建 議 可 進 一 步 針 對 不 同 科 系 再 做 區 隔 。 教 材 方 面 ， 學 生 認 為 教 科 書 的 印 刷 、 編 排 精 良 ； 光 碟 中 的 圖 片 及 動 畫 能 夠 輔 助 教 學 ， 幫 助 吸 收 ； 如 上 課 講 授 有 未 盡 之 處 ， 教 材 亦 能 提 供 很 好 的 補 充 。 教 學 上 ， 學 生 均 相 當 肯 定 老 師 教 學 的 認 真 ， 能 引 發 其 進 一 步 學 習 的 興 趣 。

教 師 意 見 方 面 ， 在 課 程 執 行 上 ， 授 課 老 師 均 建 議 授 課 時 數 可 加 長 ， 甚 至 獨 立 開 設 成 一 門 課 程 ， 如 此 可 使 課 程 更 完 整 ， 能 包 含 較 多 的 教 學 活 動 如 討 論 、 影 片 欣 賞 、 與 課 外 補 充 教 材 ， 亦 可 透 過 考 試 及 繳 交 作 業 ， 瞭 解 學 生 的 學 習 狀 況 。 如 此 一 來 ， 便 不 會 影 響 「 資 訊 概 論 」 課 程 原 有 的 規 劃 。 在 設 備 方 面 ， 如 能 再 加 強 各 教 室 軟 硬 體 設 備 的 穩 定 性 及 一 致 性 ， 將 會 使 課 程 進 行 更 加 順 暢 。

對 於 「 科 技 未 來 」 課 程 往 後 實 施 的 作 法 ， 相 關 人 員 正 在 評 估 各 種 可 能 性 ， 期 望 在 影 響 現 行 課 程 最 小 的 情 況 下 ， 研 擬 出 最 合 適 的 方 案 ， 並 經 由 相 關 會 議 討 論 後 正 式 施 行 。