淡江時報 第 381 期

**資 訊 中 心 三 十 週 年 特 展**

**專題報導**

本 校 資 訊 中 心 成 立 迄 今 已 有 三 十 個 年 頭 ， 面 對 資 訊 科 技 的 不 斷 衝 擊 ， 本 校 推 動 資 訊 化 的 決 心 亦 日 益 堅 定 。 至 今 ， 本 校 資 訊 化 成 果 已 是 大 家 有 目 共 睹 ， 明 日 （ 十 一 月 三 日 下 午 三 時 ） 起 資 訊 中 心 將 於 商 管 大 樓 展 示 廳 展 開 為 期 六 天 的 校 慶 資 訊 展 ， 大 家 千 萬 不 要 錯 過 了 ！ ！

電 腦 多 媒 體 教 材

讓 課 程 動 了 起 來

在 資 訊 化 教 學 的 進 程 中 ， 本 校 最 早 可 以 追 溯 到 民 國 六 十 四 年 起 所 致 力 的 電 腦 輔 助 教 學 （ CAI） ， 由 於 當 時 的 努 力 ， 使 得 本 校 成 了 國 內 電 腦 輔 助 教 學 領 域 上 的 先 鋒 。 而 隨 著 資 訊 科 技 的 不 斷 進 步 ， 多 媒 體 技 術 日 臻 成 熟 ， 為 因 應 本 校 資 訊 化 教 學 的 需 求 ， 近 幾 年 來 本 校 在 多 媒 體 教 材 的 製 作 上 一 直 是 不 遺 餘 力 。

在 此 次 校 慶 資 訊 展 中 ， 資 訊 中 心 多 媒 體 組 分 別 展 示 了 「 資 訊 概 論 」 、 「 管 理 學 」 、 「 統 計 學 」 、 「 企 業 概 論 」 等 四 科 電 腦 多 媒 體 教 材 以 及 「 求 職 技 巧 」 、 「 人 才 招 募 」 兩 科 多 媒 體 CAI。 在 其 中 「 統 計 學 」 及 「 企 業 概 論 」 兩 科 為 該 組 本 學 期 新 推 出 的 教 材 。

「 統 計 學 」 這 門 科 目 由 統 計 系 蔡 宗 儒 老 師 召 集 該 系 多 位 老 師 編 撰 而 成 ， 課 程 內 容 包 括 了 敘 述 統 計 、 機 率 ......迴 歸 分 析 等 十 個 單 元 。 此 套 多 媒 體 教 材 的 畫 面 部 份 由 Photoshop 4.0製 作 ， 程 式 部 分 則 是 由 Authorwave 3.5寫 成 ， 而 其 最 大 的 特 色 在 於 教 材 中 豐 富 的 範 例 與 解 答 。 同 時 教 材 中 還 包 括 了 卡 方 分 配 、 T分 配 、 F分 配 等 八 種 常 用 表 格 ， 和 傳 統 書 籍 不 同 的 是 無 論 您 在 那 一 個 章 節 ， 簡 單 明 瞭 的 選 單 只 要 您 用 滑 鼠 點 選 就 可 以 馬 上 查 詢 想 查 的 表 格 ， 大 大 改 善 了 我 們 學 習 時 書 本 翻 來 翻 去 找 了 老 半 天 才 發 現 表 格 在 哪 的 情 形 ， 增 加 學 習 時 不 少 方 便 性 。 此 外 ， 教 材 中 亦 結 合 了 SAS及 EXCEL等 統 計 軟 體 的 應 用 ， 在 部 份 章 節 學 習 者 甚 至 可 以 直 接 呼 叫 SAS及 EXCEL等 應 用 統 計 軟 體 ， 這 使 得 使 用 者 於 學 習 統 計 之 餘 ， 亦 可 順 便 了 解 電 腦 上 與 統 計 相 關 軟 體 之 應 用 及 比 較 。

「 企 業 概 論 」 這 門 課 為 企 管 系 吳 淑 華 老 師 編 撰 ， 目 前 已 由 吳 淑 華 老 師 於 該 系 試 教 ， 課 程 內 容 分 為 企 業 與 環 境 、 企 業 結 構 、 生 產 管 理 概 論 、 行 銷 管 理 概 論 、 人 力 資 源 管 理 概 論 及 財 務 管 理 概 論 等 六 個 單 元 。 圖 文 並 茂 的 學 習 環 境 是 該 教 材 主 要 的 特 色 之 一 ， 完 全 的 將 多 媒 體 的 特 性 與 優 點 展 露 無 遺 ， 著 實 讓 課 程 生 動 活 潑 不 少 。 此 外 該 教 材 內 容 章 節 是 以 層 級 的 方 式 來 呈 現 ， 使 用 者 可 視 本 身 的 需 求 選 擇 以 水 平 （ 廣 度 ） 或 垂 直 （ 深 度 ） 的 方 式 瀏 覽 課 程 。

此 外 ， 「 資 訊 概 論 」 這 門 課 程 乃 是 依 據 本 校 資 訊 系 趙 榮 耀 、 蔣 安 定 等 十 四 位 老 師 所 共 同 編 纂 的 「 資 訊 概 論 」 一 書 為 藍 本 所 製 作 ， 其 課 程 網 羅 了 多 方 面 的 內 容 ， 而 今 年 更 新 加 入 了 Power Point與 Windows NT等 兩 單 元 ， 使 用 者 配 合 多 媒 體 生 動 有 趣 的 電 腦 實 際 畫 面 模 擬 示 範 ， 讓 原 本 生 硬 的 課 程 增 添 不 少 親 和 力 且 更 容 易 學 習 。 於 電 腦 相 關 硬 體 設 備 相 關 介 紹 方 面 ， 甚 至 是 以 3D動 畫 方 式 顯 示 ， 充 分 彌 補 了 傳 統 教 材 對 於 電 腦 硬 體 描 述 未 能 周 延 之 處 。

其 他 課 程 如 「 求 職 技 巧 」 、 「 人 才 招 募 」 ， 於 上 學 年 度 寒 假 期 間 已 安 裝 於 商 管 大 樓 B201、 B206室 。

E－ Mail 隨 身 聽 提 供 貼 心 服 務

您 也 許 不 曾 想 過 E－ M ail 也 可 以 用 聽 的 吧 ， 更 令 人 意 外 的 是 您 或 許 不 知 道 目 前 已 有 一 套 軟 體 甚 至 能 讓 您 想 寄 封 E－ Mail時 可 不 用 打 開 電 腦 、 數 據 機 ， 就 有 辦 法 讓 您 遠 端 的 友 人 聽 到 您 親 切 的 問 候 ， 沒 錯 ， 這 套 軟 體 就 是 本 校 盲 生 資 源 中 心 與 中 華 電 信 研 究 所 應 用 科 技 室 共 同 研 發 的 E－ Mail隨 身 聽 ， 同 學 們 ！ 這 是 不 是 很 神 奇 呢 ！

「 研 發 此 套 軟 體 最 初 目 的 主 要 是 想 要 提 供 一 個 無 障 礙 的 介 面 ， 使 各 級 殘 障 人 士 均 能 順 利 運 用 電 腦 ， 就 如 同 正 常 人 一 般 。 」 盲 生 資 源 中 心 林 俊 宏 這 麼 的 說 。 目 前 此 套 專 為 視 障 者 所 製 作 的 系 統 主 要 提 供 了 聽 電 子 郵 件 服 務 （ E－ Mail Reader） 、 送 語 音 郵 件 到 電 子 郵 件 信 箱 服 務 （ Voice E－ Mail） 及 語 音 信 箱 服 務 （ Voice Mail） 等 三 項 功 能 。

其 使 用 方 式 使 用 者 必 須 先 要 在 系 統 內 註 冊 ， 註 冊 後 系 統 將 會 送 一 封 E－ M ail， E－ Mail中 會 給 用 戶 代 碼 （ 八 碼 數 字 ） 、 密 碼 四 位 數 字 以 及 您 於 本 系 統 內 的 E－ Mail 帳 號 。 在 「 聽 電 子 郵 件 服 務 （ E－ Mail Reader） 」 方 面 ， 日 後 只 要 有 人 寄 E－ Mail給 您 時 ， 您 便 可 以 透 過 系 統 服 務 電 話 ， 照 語 音 提 示 要 求 輸 入 用 戶 代 碼 及 密 碼 ， 那 麼 系 統 就 會 把 原 本 是 文 字 檔 的 E－ Mail轉 成 語 音 檔 唸 給 您 聽 。

在 「 送 語 音 郵 件 到 電 子 郵 件 信 箱 服 務 （ Voice E－ Mail） 」 方 面 ， 就 是 您 只 要 撥 通 電 話 到 系 統 內 錄 下 您 的 留 言 （ 一 分 鐘 以 內 ） ， 系 統 便 會 將 您 的 留 言 轉 成 語 音 檔 幫 您 以 E－ Mail的 形 式 寄 出 ， 收 信 端 電 腦 上 只 要 有 音 效 卡 及 喇 叭 就 可 以 在 收 到 E－ Mail時 ， 聽 到 您 親 切 的 問 候 。 此 外 ， 於 語 音 信 箱 服 務 （ Voice Mail） 方 面 ， 其 概 念 大 致 和 市 面 上 一 般 電 信 業 者 所 提 供 的 語 音 留 言 信 箱 的 服 務 一 樣 ， 本 系 統 有 二 十 分 鐘 的 語 音 留 言 空 間 可 以 提 供 您 友 人 留 言 之 用 ， 而 您 亦 可 進 入 系 統 聽 取 留 言 。

關 於 本 套 系 統 主 要 核 心 技 術 源 自 於 中 華 電 信 研 究 所 應 用 科 技 室 ， 中 華 電 信 為 將 此 一 技 術 做 為 社 會 公 益 服 務 之 用 ， 遂 與 本 校 盲 生 資 源 中 心 合 作 ， 合 作 案 中 本 校 盲 生 資 源 中 心 所 扮 演 的 角 色 主 要 是 將 此 系 統 在 視 障 技 術 上 予 以 包 裝 ， 而 這 次 校 慶 資 訊 展 將 會 是 此 套 系 統 推 展 的 一 個 起 點 。

不 同 顏 色 有 不 同 聲 音

色 彩 從 此 「 摸 得 到 」 ！

視 障 虛 擬 實 境 多 媒 體 學 習 軟 體

由 於 電 腦 科 技 的 不 斷 進 步 ， 傳 統 電 腦 所 使 用 的 文 字 界 面 如 今 也 已 由 多 元 的 圖 形 使 用 者 界 面 所 取 代 ， 在 電 腦 的 學 習 上 ， 這 個 改 變 或 許 對 於 明 眼 人 有 著 非 常 大 的 幫 助 ， 但 在 視 障 者 的 世 界 中 ， Windows的 使 用 界 面 對 他 們 而 言 ， 卻 是 一 個 無 法 理 解 的 領 域 ， 只 因 他 們 無 法 閱 讀 出 圖 形 及 顏 色 。

於 今 年 三 月 間 ， 中 正 紀 念 堂 中 正 藝 廊 舉 辦 了 一 項 名 為 色 彩 與 人 生 的 活 動 ， 此 活 動 的 宗 旨 主 要 是 欲 將 生 活 中 的 色 彩 介 紹 給 所 有 的 人 ， 其 中 亦 包 括 了 我 們 社 會 上 的 弱 勢 族 群 ， 諸 如 社 會 中 的 視 障 者 等 。 於 這 項 活 動 中 ， 本 校 的 盲 生 資 源 中 心 擔 任 了 將 色 彩 介 紹 給 視 障 同 胞 的 一 個 角 色 。

基 於 視 障 者 對 色 彩 上 缺 乏 欠 缺 一 般 人 所 具 備 的 敏 感 度 ， 於 是 盲 生 資 源 中 心 便 設 計 了 「 視 障 虛 擬 實 境 多 媒 體 學 習 軟 體 」 此 一 套 系 統 。 製 作 者 彭 淑 青 表 示 其 設 計 目 的 主 要 是 藉 由 多 媒 體 互 動 式 的 學 習 方 式 ， 引 導 視 障 同 胞 進 入 彩 色 的 世 界 ， 使 得 其 能 更 進 一 步 的 了 解 色 彩 的 概 念 。

此 套 軟 體 在 功 能 及 操 作 上 能 讓 視 障 者 透 過 觸 控 螢 幕 ， 「 摸 得 到 」 色 彩 的 顏 色 ， 為 什 麼 這 麼 說 呢 ？ 原 因 是 在 這 套 教 學 軟 體 中 ， 設 計 者 將 教 材 中 的 顏 色 都 賦 予 了 不 同 的 聲 音 ， 也 就 是 說 當 視 障 同 胞 經 由 觸 控 螢 幕 接 觸 到 螢 幕 上 的 色 彩 時 ， 不 同 的 顏 色 就 會 對 應 出 不 同 的 聲 音 。 如 此 一 來 ， 當 色 彩 賦 予 了 音 樂 性 之 後 ， 一 方 面 可 增 加 教 材 本 身 的 趣 味 性 ， 另 一 方 面 也 提 高 了 視 障 同 胞 學 習 的 興 趣 。

網 路 環 境 卅 年 長 足 進 步

本 校 資 訊 化 的 腳 步 向 來 不 落 人 後 ， 創 校 迄 今 對 於 校 園 整 體 網 路 的 規 劃 與 建 構 未 曾 間 斷 過 ， 以 校 園 網 路 進 程 發 展 而 言 ， 本 校 園 網 路 於 民 國 七 十 九 年 完 成 校 園 光 纖 主 幹 ， 民 國 八 十 二 年 完 成 了 全 校 大 樓 內 部 記 號 環 區 域 網 路 ， 同 時 並 陸 續 建 立 了 各 教 學 行 政 大 樓 內 部 的 乙 太 網 路 。 近 年 來 為 配 合 淡 江 第 三 波 資 訊 化 的 需 求 ， 除 在 新 建 的 總 圖 書 館 大 樓 建 置 ATM（ 非 同 步 傳 輸 模 式 ） 高 速 網 路 外 ， 並 陸 續 在 工 學 大 樓 、 驚 聲 大 樓 、 商 管 大 樓 建 置 ATM網 路 主 幹 。

於 校 內 網 路 接 點 方 面 ， 已 由 去 年 五 月 中 旬 的 三 千 八 百 七 十 八 個 接 點 ， 增 加 到 目 前 的 五 千 六 百 餘 個 ， 值 得 一 提 的 是 為 使 本 校 外 宿 同 學 上 網 時 亦 能 有 良 好 的 傳 輸 速 率 品 質 ， 去 年 校 慶 時 特 於 中 華 電 信 公 司 合 作 ， 簽 署 了 ADSL（ Asymmetric Digital Subscriber Line， 非 對 稱 式 數 位 用 戶 專 線 ） 校 外 宿 網 連 線 方 案 ， 此 亦 是 國 內 首 次 將 ADSL技 術 引 進 國 內 實 際 運 用 的 成 功 案 例 ， 而 早 先 本 校 與 中 華 電 信 達 成 協 議 後 ， 中 華 電 信 公 司 所 採 購 回 國 供 同 學 們 提 出 申 請 的 ADSL數 據 機 ， 如 今 早 被 同 學 申 請 一 空 。 資 訊 中 心 網 路 組 組 長 方 鄒 昭 聰 表 示 ， 目 前 所 提 供 出 去 的 ADSL數 據 機 共 一 百 零 九 組 ， 這 一 百 零 九 組 數 據 機 一 組 以 提 供 十 二 人 使 用 的 話 ， 將 可 分 配 出 一 千 三 百 餘 個 接 點 。

以 目 前 大 學 部 學 生 帳 號 Tknet主 機 而 言 ， 資 訊 中 心 為 了 提 高 對 同 學 服 務 的 品 質 及 效 率 ， 未 來 將 計 劃 增 加 一 至 二 部 主 機 ， 預 計 於 明 年 初 將 可 以 開 放 同 學 使 用 。 此 外 ， 資 訊 中 心 針 對 本 學 期 初 本 校 BBS站 因 為 硬 碟 損 毀 造 成 該 站 當 站 一 週 一 事 ， 資 訊 中 心 著 手 進 行 改 進 時 ， 計 劃 擴 建 第 二 線 儲 存 系 統 ， 此 一 系 統 所 採 行 的 資 料 備 份 方 式 將 由 傳 統 的 磁 帶 改 善 為 陣 列 磁 碟 機 ， 使 得 未 來 於 資 料 備 份 時 能 夠 更 迅 速 、 更 安 全 。

有 了 中 文 自 動 閱 讀 機 視 障 讀 者 更 輕 鬆 ！

本 系 統 於 概 念 上 為 中 文 辨 識 系 統 所 衍 生 出 來 的 另 一 種 運 用 ， 本 質 上 為 一 種 供 視 障 者 使 用 的 文 字 報 讀 系 統 ， 而 本 系 統 提 供 了 視 障 讀 者 另 一 種 比 觸 摸 顯 示 器 更 為 方 便 閱 讀 環 境 。

本 套 系 統 於 今 年 三 月 間 由 盲 生 資 源 中 心 與 中 華 電 信 研 究 所 應 用 科 技 室 合 作 研 發 ， 主 要 核 心 技 術 是 由 中 華 電 信 所 提 供 ， 而 由 本 校 盲 生 資 源 中 心 負 責 將 其 發 展 為 盲 用 介 面 ， 其 功 能 有 文 件 的 自 動 辨 識 、 語 音 合 成 器 讀 出 資 料 及 資 料 編 輯 存 檔 等 三 項 。 視 障 朋 友 在 使 用 此 套 系 統 時 ， 只 需 執 行 兩 個 步 驟 就 可 以 閱 讀 書 面 的 文 件 。 此 外 在 電 腦 軟 、 硬 體 的 配 合 上 ， 在 目 前 Windows95/98的 環 境 下 ， 加 上 掃 瞄 器 、 語 音 箱 及 金 點 一 號 。

於 國 外 類 似 的 系 統 其 價 格 大 約 要 新 臺 幣 二 十 萬 元 左 右 ， 而 盲 生 資 源 中 心 這 套 系 統 的 價 格 卻 僅 有 四 萬 五 千 元 左 右 ， 目 前 此 套 系 統 甚 至 有 美 、 法 兩 國 慕 名 而 來 的 國 外 購 買 者 。



