

2016 年全民 e 化資訊運動會

活動計畫書



指導單位：各縣市政府教育局

主辦單位：中華民國電腦教育發展協會

承辦單位：建國科技大學、嘉南藥理大學、康寧醫護暨管理專科學校

協辦單位：博碩文化股份有限公司、台科大圖書股份有限公司、旗立資訊股份有限公司

2015 年 10 月 06 日 Ver.2.0

2016 年全民 e 化資訊運動會活動辦法

壹、依據：

電教（104）字第 1041006001 號辦理

貳、目的：

- 一、 開發全民電腦應用潛能，加速台灣人才 e 化、優質化。
- 二、 提供青少年及社會大眾資訊技能即測即評交流之機會。
- 三、 增進全民利用電腦數位學習內容之基本水準，協助政府推動全民 e 化政策。

參、競賽類別：

單科型：

- 一、 輸入技能大賽類
 - 1. 中文看打輸入（分 Windows 版一般組、Windows 版專業組 等二組）
 - 2. 英文看打輸入
- 二、 視窗資訊軟體電腦應用技能大賽類
 - 1. 文書處理類 Word 2013、2010
 - 2. 電子試算表類 Excel 2013、2010
 - 3. 簡報類 PowerPoint 2013、2010
- 三、 雲端APP程式設計類
 - 1. CmorePaaS
 - 2. APP Inventor
- 四、 電子商務類

整合型：

- 五、 MASTER大師競賽類
 - 1. 2010 版(Word 2010、Excel 2010、PowerPoint 2010、電子商務)
 - 2. 2013 版(Word 2013、Excel 2013、PowerPoint 2013、電子商務)
- 六、 電腦文書處理專業類
 - 1. 2010 版(Word 2010、Excel 2010、中文看打輸入、英文看打輸入)
 - 2. 2013 版(Word 2013、Excel 2013、中文看打輸入、英文看打輸入)

肆、活動時間與地點：

區別	承辦單位	區域	競賽時間	備註
北 区	台北市 康寧醫護暨管理專科學校	台北市、新北市、基隆市、桃園縣、宜蘭縣、花蓮縣、金馬地區、新竹縣(市)	11月21日（六）	時間或地點若有變動以網路上公告時間為主。 詳情請洽： http://www.testcenter.org.tw 網頁查詢
中 区	彰化市 建國科技大學	苗栗縣、台中市、南投縣、彰化縣、雲林縣	11月29日（日）	
南 区	台南市 嘉南藥理大學	嘉義縣（市）、臺南市、高雄市、屏東縣、台東縣、澎湖縣	11月14日（六）	
全國 總決賽	彰化市 建國科技大學	台灣（各區賽優勝者）	12月20日（日）	

伍、各類別分組報名資格：

各組報名資格及比賽類別如下表所述：

組 別	報名資格	比賽類別
國中小組	凡就讀公私立國中、國小或完全中學國中部或國小部學生，均可參加，每位參賽選手須設指導者一名（可重覆）。	<ul style="list-style-type: none"> ● 中文看打輸入（2組） ● 英文看打輸入 ● 文書處理類 2013、2010（2組） ● 試算表類 2013、2010（2組） ● 簡報類 PowerPoint 2013、2010（2組） ● 雲端 APP 程式設計（2組）
高中職組	凡就讀公私立高中職之學生，均可參加，每位參賽選手須設指導者一名（可重覆）。	<ul style="list-style-type: none"> ● 中文看打輸入（2組） ● 英文看打輸入 ● 文書處理類 2013、2010（2組） ● 試算表類 2013、2010（2組） ● 簡報類 PowerPoint 2013、2010（2組） ● 雲端 APP 程式設計（2組） ● 電子商務
大專社會組	18 歲以上之社會人士、大專院校之學生，均可參加，每位參賽選手須設指導者一名，社會人士可不設指導者（可重覆）。	<ul style="list-style-type: none"> ● 中文看打輸入（2組） ● 英文看打輸入 ● 文書處理類 2013、2010（2組） ● 試算表類 2013、2010（2組） ● 簡報類 PowerPoint 2013、2010（2組） ● 雲端 APP 程式設計（2組） ● 電子商務

陸、競賽報名日期與方式：

一、報名時間：

即日起報名至 104 年 11 月 05 日，逾時不受理報名。

二、報名方式：

採網路報名方式，競賽報名網址 <http://www.testcenter.org.tw/>，以網站公佈為主，不接受現場報名。

三、開放跨區考試，為保障選手參與競賽的權益，本次競賽開放跨區考試；因故需要跨區考試的選手，線上報名時仍然選擇原區域報名，務必告知主辦單位需跨考的區域，經主辦單位同意，則可到選擇的區域考試，唯成績需歸回原報名區域計算排名。

四、報名流程：

1. 帶隊報名：每隊須設帶隊人員一名，帶隊人員可由家長或老師擔任；帶隊人員必須於報名管理系統中先「註冊為帶隊老師會員」，填寫基本資料及確實可以使用之電子郵件，並「送出註冊資料」後，才能依註冊成功的帳號及密碼登入系統，進行報名作業流程。
2. 個人報名：個人報名必須先於報名管理系統個人報名系統中「註冊為考生會員」，填寫基本資料及確實可以使用之電子郵件，並「送出註冊資料」後，才能依註冊成功的帳號及密碼登入系統，進行報名作業流程。僅開放大專社會組個人選手報名，其他組別請一律從「帶隊報名」中報名。
3. 選手資料：選手報名資料由帶隊人員從「老師帶隊作業」中依序填寫，確實填寫選手之中文姓名、英文姓名、身分證、生日、指導老師及報名的類別（大專社會組若為個人報名者，請登入後直接於「會員個人作業」，選擇考試科目），填寫完畢按「送出報名」完成報名作業。
4. 繳交相關費用：
 - 參加中、英文看打輸入類者：每人每類別 NT\$ 300 元。
 - 參加視窗軟體類（2013、2010 版）：每人每類別 NT\$ 300 元。
 - 參加電子商務類：每人 NT\$ 300 元。
 - 雲端 APP 程式設計(CmorePaaS)、APP Inventor：每人每類別 NT\$ 600 元
 - 請於各區場次座位表公佈前繳費完畢，不接受競賽當天現場繳交報名費。
 - 如需認證合格證書，需自行付費申請相關合格證書。
5. 繳費方式：可選擇郵政劃撥，或線上付款機制。須以「隊」為單位，統一處理款項。
郵政劃撥帳號 18844835 戶名：中華民國電腦教育發展協會。
6. 繳費證明：請將報名資料印出來（「編修檢視資料」中的「輸出為 PDF」），連同付款證明單據傳真至 (02) 2970-1063，或 Mail 到 ecamp@testcenter.org.tw
7. 選手報名完成可利用報名系統的「編修檢視資料」自行查看審核訊息。
8. 大會審核：需經大會審核通過，才會安排場次座位表。
9. 凡殘障人士得免費參加競賽（須檢附證明文件）。

柒、競賽獎勵方式及入選全國總決賽資格：

一、競賽方式：

1. 採分區現場考試，成績以網路公告方式進行。
2. 單科型競賽：採個人單科現場競賽，成績依分數高低排序。
3. 整合型競賽：依個人各單科考試成績，皆符合整合型各科合格標準，主辦單位自動將成績列入該項整合型競賽排序。(不可跨版本計算成績)
4. 各分區各組每類別報名人數，如低於 5 人，則該單項競賽不列分區排名，直接將三區成績彙整，依分數高低排序直接列入全國排名，不另舉辦該項全國賽。
5. 文書處理類、電子試算表類及簡報類的選手可報考不同版本之類別。但為避免影響各類別考生權利，得獎成績只擇一採計最佳成績的版本。

二、獎勵方式：(大會得視報名人數與成績水準高低，調整分區及各組錄取名額)

1. 個人獎：

- 區賽：各組每類別取前十名，每位選手及指導老師給予獎狀乙張。
- 區賽：三區合併計算，各組別依個人報考單科目數量加總，得獎成績依第一名 5 分、第二名 3 分、第三名 2 分以此類推，第四名至第十名各得 1 分，其餘名次不予計分，錄取前三名每位選手可獲獎盃乙座，若同分以第一名的得獎數依次排序。
- 全國總決賽：各組每類別取前十名，每位選手及指導老師給予獎狀乙張。

2. 區賽團體錦標獎：

- 團體錦標資格：每一報名隊伍，報名參加人數須達 5 人（含）以上。（各校可分派多隊參加，但成績依隊分開計算）
- 團體錦標計算規則依各組別各隊的區賽得獎數計算，第一名 5 分、第二名 3 分、第三名 2 分以此類推，第四名至第十名各得 1 分，其餘名次不予計分。
- 團體錦標依各組別各隊分數高低排名分設冠軍、亞軍、季軍各一名，可獲獎盃乙座，若同分以第一名的得獎數依次排序。

3. 團體精神獎：

以校為單位，報名參加各組別各類科，總和人次最多之前三校，可獲團體獎狀乙張及獎盃乙座。

4. 凡全程參賽者，現場頒發參賽證明。
5. 通過整合型 Master 大師競賽類或電腦文書處理專業類，通過全科考試者，可免費獲得乙張「Master 大師級合格證書」或「電腦文書處理專業合格證書」。
6. 如需 MOCC 認證合格證書，得依個人意願付費申請相關合格證書。

三、入選全國總決賽資格：

1. 凡參加本年度各縣市政府縣長盃或各區政府機關所舉辦中英打相關競賽榮獲前三名者，得直接晉級參加全國總決賽，須於區賽報名期間報名完畢。
2. 分區賽每類別各組取前十名，可獲得報名參加全國總決賽之資格。
3. 各入圍具有參加全國總決賽資格選手，須於 104 年 12 月 11 日前再次於報名網站報名參加全國總決賽，免收報名費，逾期視為棄權。

註：

- 各分區比賽成績於比賽後三日公布於網站上，請選手自行上網查詢，如有疑問請於三天內提出申請複查成績，逾時一律不受理。
- 各分區賽得獎及入圍全國總決賽選手名單以網站公告為主。
- 分區賽得獎獎狀及獎盃將於全國總決賽當天頒發，當天未領取者，請附回郵信封寄至主辦單位索取。
- 全國總決賽得獎獎狀及老師指導狀，將由主辦單位於競賽後統一寄送。

捌、競賽規則：

一、中文看打輸入類：共分為二組

➤ 中文看打 Windows 版一般組：使用 Windows 內含之輸入法。

➤ 中文看打 Windows 版專業組：使用「Windows 內含之輸入法」以外的其他輸入法者，

1. 實際輸入測驗時間為一次十分鐘，時間一到，電腦自動儲存成績。
2. 有兩次測驗機會，取兩次考試中，分數最高者為考試成績。成績尚未記錄完成前離場者，視同棄權。若進行測試中，參賽者僅有一次成績，則以該次成績計算，不再加考。
3. 輸入正確一字，得一分。每列錯字、漏字、多打的字，倒扣 0.5 分。
4. 考試結束後，總正確輸入字扣除倒扣分數後與考試時間數（以分鐘為單位）的比值（即速度），即為成績。
5. 錯誤字數除以總字數，計算錯誤率超過 10%（含）者，以零分計算。
6. 文章由左而右，由上而下，依序輸入，如違反輸入行為，系統將判斷為作弊，分數以零分計算。
7. 最低合格標準須達每分鐘 12 個字。
8. 大會提供中文輸入法驅動程式為以下幾種：
Windows 系統內含之輸入法、喚蝦米 5.7 版、大新倉頡 7.0 版、自然輸入法
9. 專業組可使用合法中文輸入法軟體，請選手自備，不可使用詞庫輸入，並於競賽前一週，向承辦學校聯絡安裝測試，競賽當日不受理現場臨時安裝測試。
10. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽軟體處理方式為準。

二、英文看打輸入類：

1. 實際輸入測驗時間為一次十分鐘，時間一到，電腦自動儲存成績。
2. 有兩次測驗機會，取兩次考試中，分數最高者為考試成績。成績尚未記錄完成前離場者，視同棄權。若進行測試中，參賽者僅有一次成績，則以該次成績計算，不再加考。
3. 誤打、多打、重打、漏打或與原稿有任何不同之處，概視為錯誤一次計算（一字最多只計一次錯誤），標點和空格均視為前一字的一部份。
4. 罰則：每錯誤一次扣總擊數五十擊。
5. 成績計算：(總擊數 - 錯誤數 * 50) / (5 * 時間) = 每分鐘淨打字數。
6. 錯誤率計算：(錯誤字數 * 5 / 總打擊數) * 100%。錯誤率超過 10%（含）者，以零分計算。
7. 文章由左而右，由上而下，依序輸入，如違反輸入行為，系統將判斷為作弊，分數以零分計算。
8. 最低合格標準須達每分鐘 12 個字。
9. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽軟體處理方式為準。

三、文書處理類

A. 2010 版(區賽)

1. 採電腦測驗系統考試，共計 3 題題目，總計考試時間 45 分鐘，滿分 600 分，每題分數各佔 200 分。
2. 最低合格成績標準需達 420 分（含）以上。
3. 試題：國中小組採(2A1B)，高中職組、大專社會組採(1B2C)方式命題。
4. 由考生自行開啟大會安裝之 Word 2010 專業版文書處理系統並依據指定試題進行作答。
5. 由監試人員控管競賽流程及時間。
6. 成績依分數高低排序，若分數相同，則以完成測驗時間最短者優先排序。
7. 競賽時間結束後，電腦會自動評分，並由監試人員登錄成績。
8. 考生核對監試人員登錄之成績無誤後簽名完成考試，並依指示離開教室。
9. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽軟體處理方式為準。

B. 2010 版(全國總決賽)

1. 採紙本試題上機考試模式進行。
2. 由考生自行開啟大會安裝之 Word 2010 文書處理系統，並依據紙本試題要求進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 成績依分數高低排序，由主辦單位聘請專業老師評分。
5. 考生完成考試後，將試卷及 USB 交回，檔案依考場規定儲存檔名，並依指示離開教室。
6. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽規則為準。

C. 2013 版(區賽及全國總決賽)

1. 採紙本試題上機考試模式進行。
2. 由考生自行開啟大會安裝之 Word 2013 文書處理系統，並依據紙本試題要求進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 成績依分數高低排序，由主辦單位聘請專業老師評分。
5. 考生完成考試後，將試卷及 USB 交回，檔案依考場規定儲存檔名，並依指示離開教室。
6. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽規則為準。

四、電子試算表類

A. 2010 版(區賽)

1. 採電腦測驗系統考試，共計 3 題題目，總計考試時間 45 分鐘，滿分 600 分，每題分數各佔 200 分。
2. 最低合格成績標準需達 420 分（含）以上。
3. 試題：國中小組採(2A1B)，高中職組、大專社會組採(1B2C)方式命題。
4. 由考生自行開啟大會安裝之 Excel 2010 專業版電子試算表系統並依據指定試題進行作答。
5. 由監試人員控管競賽流程及時間。
6. 成績依分數高低排序，若分數相同，則以完成測驗時間最短者優先排序。
7. 競賽時間結束後，電腦會自動評分，並由監試人員登錄成績。
8. 考生核對監試人員登錄之成績無誤後簽名完成考試，並依指示離開教室。
9. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽軟體處理方式為準。

B. 2010 版(全國總決賽)

1. 採紙本試題上機考試模式進行。
2. 由考生自行開啟大會安裝之 Excel 2010 電子試算表系統，並依據紙本試題要求進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 成績依分數高低排序，由主辦單位聘請專業老師評分。
5. 考生完成考試後，將試卷及 USB 交回，檔案依考場規定儲存檔名，並依指示離開教室。
6. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽規則為準。

C. 2013 版(區賽及全國總決賽)

1. 採紙本試題上機考試模式進行。
2. 由考生自行開啟大會安裝之 Excel 2013 電子試算表系統，並依據紙本試題要求進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 成績依分數高低排序，由主辦單位聘請專業老師評分。
5. 考生完成考試後，將試卷及 USB 交回，檔案依考場規定儲存檔名，並依指示離開教室。
6. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽規則為準。

五、 簡報類

A. 2010 版(區賽)

1. 採電腦測驗系統考試，共計 3 題題目，總計考試時間 45 分鐘，滿分 600 分，每題分數各佔 200 分。
2. 最低合格成績標準需達 420 分（含）以上。
3. 試題：國中小組採(2A1B)，高中職組、大專社會組採(1B2C)方式命題。
4. 由考生自行開啟大會安裝之 PowerPoint 2010 專業版簡報系統並依據指定試題進行作答。
5. 由監試人員控管競賽流程及時間。
6. 成績依分數高低排序，若分數相同，則以完成測驗時間最短者優先排序。
7. 競賽時間結束後，電腦會自動評分，並由監試人員登錄成績。
8. 考生核對監試人員登錄之成績無誤後簽名完成考試，並依指示離開教室。
9. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽軟體處理方式為準。

B. 2010 版(全國總決賽)

1. 採紙本試題上機考試模式進行。
2. 由考生自行開啟大會安裝之 PowerPoint 2010 簡報系統，並依據紙本試題要求進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 成績依分數高低排序，由主辦單位聘請專業老師評分。
5. 考生完成考試後，將試卷及 USB 交回，檔案依考場規定儲存檔名，並依指示離開教室。
6. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽規則為準。

C. 2013 版(區賽及全國總決賽)

1. 採紙本試題上機考試模式進行。
2. 由考生自行開啟大會安裝之 PowerPoint 2013 簡報系統，並依據紙本試題要求進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 成績依分數高低排序，由主辦單位聘請專業老師評分。
5. 考生完成考試後，將試卷及 USB 交回，檔案依考場規定儲存檔名，並依指示離開教室。
6. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽規則為準。

六、 雲端 APP 程式設計類

A. CmorePaaS (區賽)

1. 共計 1 組題目(內含子項)，總計考試時間 60 分鐘，滿分 100 分，60 分及格。
2. 利用大會提供的 CmoreCloud 平台進行 App 設計，編輯完成程式。
3. 每位選手完成報名手續，大會將提供 CmoreCloud 平台 App 設計之一組帳密授權。
4. 選手利用大會所提供之帳號及密碼登入系統進行練習，(大會將提供練習的範例試題)。
5. 競賽當天，大會將配發每位選手競賽使用之帳號及密碼，競賽主題當天公布。
6. 評審委員：主辦單位將邀請 APP 程式設計相關領域之專家學者擔任競賽評審委員。
7. 評分標準：依指定題目的功能指標，作答要求進行評分。
8. 評分方式：以『人工閱卷』方式於後台評分。
9. 考生完成考試後，將試卷交回監試人員，檔案依考場規定儲存檔名及傳送至指定位置，並依指示離開教室。
10. 區賽各組前 10 名選手，可獲得入選全國賽資格，並可獲得獎狀一紙。

B. APP Inventor (區賽)

1. 共計 1 組題目(內含子項)，總計考試時間 60 分鐘，滿分 100 分，60 分及格。
2. 利用大會提供的 APP Inventor 2 軟體進行 App 設計，編輯完成程式，並打包成 APK 程式，交付完成。
3. 評審委員：主辦單位將邀請 APP 程式設計相關領域之專家學者擔任競賽評審委員。
4. 評分標準：依指定題目的功能指標，作答要求進行評分。
5. 評分方式：評審開啟考生的 APK 檔案，檢核所需求求之設定是否完成。
6. 考生完成考試後，將試卷交回監試人員，檔案依考場規定儲存檔名(APK)及傳送至指定位置，並依指示離開教室。
7. 區賽各組前 10 名選手，可獲得入選全國賽資格，並可獲得獎狀一紙。

C. APP Inventor 及 CmorePaaS (全國賽)

1. APP Inventor 及 CmorePaaS 入圍全國賽選手合併進行比賽，共計 1 組題目(內含子項)，總計考試時間 60 分鐘，滿分 100 分，60 分及格。
2. 利用大會提供的 APP Inventor 2 或 CmorePaaS 軟體進行 APP 設計，編輯完成題目要求，選手選擇使用的軟體需與區賽相同。
3. 評審委員：主辦單位將邀請 APP 程式設計相關領域之專家學者擔任競賽評審委員。
4. 評分標準：依指定題目的功能指標，作答要求進行評分。
5. 評分方式：評審開啟考生儲存的檔案，檢核所需求求之設定是否完成。
6. 考生完成考試後，將試卷交回監試人員，檔案依試卷規定儲存檔名及傳送至指定位置，並依指示離開教室。
7. 全國賽成績，合併取出各組前 10 名得獎選手，可獲得獎狀一紙。

七、 電子商務類

1. 採電腦測驗系統考試，每題 25 分共計 40 題題目，總計考試時間 60 分鐘，滿分 1000 分，及格標準 700 分。
2. 由考生自行開啟大會安裝之學科測驗系統並依據指定試題進行作答。
3. 由監試人員控管競賽流程及時間。
4. 競賽時間結束後，電腦會自動評分，並由監試人員登錄成績。
5. 成績依分數高低排序，若分數相同，則以完成測驗時間最短者優先排序。
6. 考生需特別留意，每位考生試題皆一樣，但試題出現順序與選項排序不同。
7. 未列舉者，悉以主辦單位提供之競賽軟體處理方式為準。

八、 Master 大師競賽類

1. 全科包含(Word、Excel、PowerPoint、電子商務)2010 版或 2013 版分開計算。
2. 成績依各單科型分數加總後高低排序，若分數相同，則以 Word、Excel、PowerPoint、電子商務成績作次要排序。
3. 各單科型成績，必須達最低合格標準，始可列入排名。

九、 電腦文書處理專業類

1. 全科包含(Word、Excel、中文看打輸入、英文看打輸入)2010 版或 2013 版分開計算。
2. 成績依各單科型分數加總後高低排序，若分數相同，則以 Word、Excel、中文看打輸入、英文看打輸入成績作次要排序。
3. 各單科型成績，必須達最低合格標準，始可列入排名。

玖、 競賽預定流程（暫定，以各區賽場次公告為主，請注意競賽網站公告）

時間	項次	大會預定流程
08：00-12：30	1	各組選手至報到區報到（比賽場次及座次表於競賽網站公佈）
	2	上午場次賽前說明
	3	雲端 APP 程式設計
	4	Word 2013、2010 文書處理類
	5	Excel 2013、2010 電子試算表類
	6	PowerPoint 2010 簡報類
12：30-17：00	7	下午選手至報到區報到
	8	下午場次賽前說明
	9	中文看打、電子商務
	10	英文看打
17:00	11	賦歸
說 明		<ol style="list-style-type: none">1. 各區競賽時間、座次表與流程依大會網站公佈資訊為主，如錯過比賽時間，則自行負責。2. 請參賽選手攜帶身分證或證明文件。3. 如需膳食，大會有提供代訂便當服務，敬請多多利用。

拾、注意事項

- 一、 未帶「參賽證」及「身分證」、「學生證」或其他證明身份之相關證件者，不得參加測驗；測驗時間開始十分鐘後，尚未入場者，視同棄權。
- 二、 未經監試人員同意，不得任意離場；擅自離場，以棄權論。
- 三、 大會所準備之鍵盤以 USB 接頭為主，若選手自行攜帶之鍵盤非 USB 接頭者，鍵盤轉接頭請由選手自行攜帶，主機由大會提供。
- 四、 競賽時間會依現場狀況調整，請自行斟酌車程往返時間。

拾壹、聯絡方式

主辦單位：中華民國電腦教育發展協會

聯絡人：廖淑芬小姐

電話：(02) 2970-1067

傳真：(02) 2970-1063

信箱：ecamp@testcenter.org.tw

全國總決賽及中區區賽承辦單位：建國科技大學

聯絡人： 謝曉芳 組長

電話：(04) 711-1111#2123

傳真：(04) 713-5885

信箱：dshiehctu@gmail.com

南區區賽承辦單位：嘉南藥理大學

聯絡人：蘇致遠 主任

電話：(06) 2664911#5328

傳真：(06) 2665051

信箱：szj1974@gmail.com

北區賽承辦單位：康寧醫護暨管理專科學校 圖資中心

聯絡人： 周利蔚 老師

電話：(02) 2632-1181#374

傳真：(02) 2632-8744

信箱：liwei@knjc.edu.tw