

Three bright green apples are arranged on a white background. One apple is in the foreground, slightly to the right, and is the largest. Two other apples are behind it, one to the left and one to the right, both slightly smaller and partially obscured. The apples have a smooth, glossy texture and a small stem at the top.

# **Moodle教學平台**

## **在東海大學教學的運用與現況**

東海大學教研所 / 師資培育中心  
陳淑美助理教授  
4/10/2009

# 從東海大學Moodle經驗 談教學平台在教學的運用

教學平台  
的經驗

教學平台  
的學習

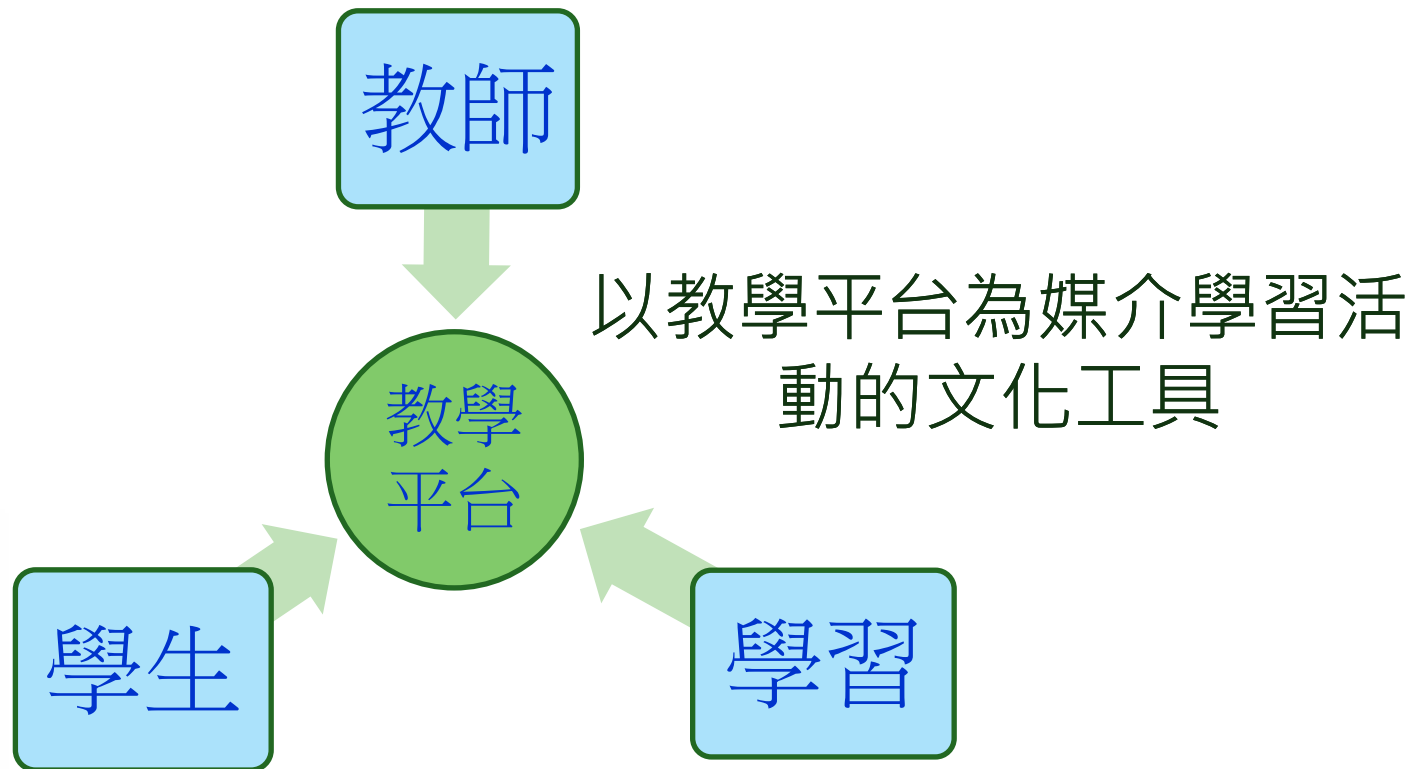
教學平台  
的關心

- 學的經驗
- 對教學的理念
- 教學的實踐



# 對教學的理念

以我的經驗而言，教學平台是學習的文化工具 (cultural tool)，讓學習者與教學者參與、分享、及對話的地方。



教學平台  
的經驗

教學平台  
的學習

教學平台  
的關心

- 什麼是教學平台
- 教學上如何使用教學平台
- 教學的實踐



# 什麼是教學平台

- (高等)教育的趨勢---E-learning
- 教學平台是經由軟體系統設計來組織並管理課程的進行。它除了可以適用線上課程(on-line courses)而設計，同時也可以用來支援及補充面對面的教學。它改進傳統的教學成為所謂的混合式(blended)教學 (Ioannou&Hannafin ,2008;Simonson, 2007;Watson & Lee Watson, 2007)。



# 什麼是教學平台



Carlner, S. (2005). Course management system versus learning management system . [http://www.cedma-europe.org/newsletter%20articles/ASTD/Course%20Management%20Systems%20versus%20Learning%20Management%20Systems%20\(Nov%202005\).pdf](http://www.cedma-europe.org/newsletter%20articles/ASTD/Course%20Management%20Systems%20versus%20Learning%20Management%20Systems%20(Nov%202005).pdf)

# 東海大學教學平台的建置

- 以教學平台輔助教學理念很好，但是如何啟動？
- 租Blackboard或用Moodle？
- 老師很忙，如何鼓勵老師參與？



# 東海大學教學平台的建置

## 電算中心 - 系統

建置數位教學平台、教學平台諮詢服務、教學平台使用手冊

電算中心與教學資源中心攜手合作

## 教學資源中心 - 推廣

提供教學科技助理、教學科技研習課程、教學平台諮詢服務、教學平台使用手冊

由教學資源中心協助推廣平台之使用，並將教師、學生對於平台的使用意見回饋給電算中心，電算中心進行系統的改善。





# 教學平台建置的抉擇

價格

功能

使用

優點

缺點

Moodle

第一年：  
建置費用。  
後續費用：  
維護/更新 視功  
能修改需求而定。

為自由軟體，以  
使用者角度開發  
所需之功能。

當時無大專院校  
使用

導入成本低，系  
統操作介面親和  
力強。

無有經驗廠商維  
護。

租賃國外  
平台

第一年：  
系統建置、整合  
與租賃費用約  
NT\$四百萬。  
後續費用(含租賃  
與維護)  
每年約NT\$二百  
萬元。

系統故較為完整，  
適合大學使用

清華、交大、陽  
明、中央、台師  
大、逢甲、淡  
江...

1. 有課程內容支  
援  
2. 國內外採用學  
校多,系統穩定

成本較高。



# 教學科技助理制度的推動

教師  
教學  
科技  
助理

94學年度開始推動。

教師專屬助理。

一位助理協助一位或二位教師。

深化教學平台各種功能的使用

系所  
教學  
科技  
助理

96學年度開始推動。

各系所專屬助理。

一位助理協助系上多位教師。

協助系所教材上網。



# 東海大學教學科技助理之申請情況

- 各年度教學科技助理之申請人數如下：

學年度	科助人數	教師人數
94學年度上學期	37位	37位
94學年度下學期	30位	30位
95學年度上學期	45位	43位
95學年度下學期	48位	48位
96學年度上學期	66位(含系所)	30位
96學年度下學期	66位(含系所)	30位
97學年度上學期	63位(含系所)	33位
97學年度下學期	63位(含系所)	30位



# 教學科技助理的工作內容與義務

## 教師教學科技助理：

- (1) 須協助初次使用教學平台之教師，至少二門課程上網；曾經使用教學平台之教師，則至少須三門課程上網。
- (2) 須參加期初教學平台說明會以及由教學資源中心主辦之2場研習課程。
- (3) 繳交每月工作心得(共三篇)及期末教學平台成果報告。
- (4) 教學平台應至少具備四種功能。

## 系所教學科技助理：

- (1) 每位助理需協助系所至少二十五門課程教材上網。
- (2) 助理需為系上老師提供教學平台使用之相關諮詢。
- (3) 須參加期初教學平台說明會以及由教學資源中心主辦之2場研習課程。
- (4) 繳交每月工作心得(共三篇)及期末教學平台成果報告。

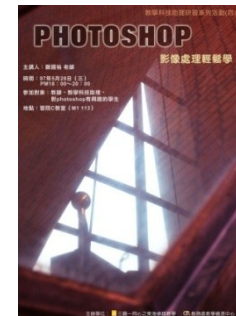
# 教學科技助理的培訓

## 教學科技 助理培訓

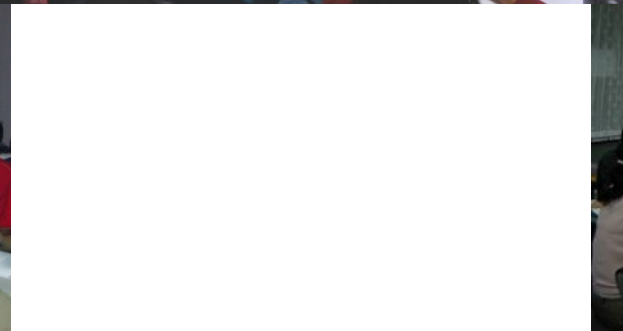
透過教學平台基本操作及進階技巧研習，教導科技助理熟悉平台操作。

透過教學科技研習，充實科技助理相關教學軟體、多媒體應用之能力。

透過數位教平台上的討論區、電話、mail或是親至教學資源中心詢問，解決平台使用上的問題。



# 教學科技助理之培訓



教學平台  
的經驗

教學平台  
的學習

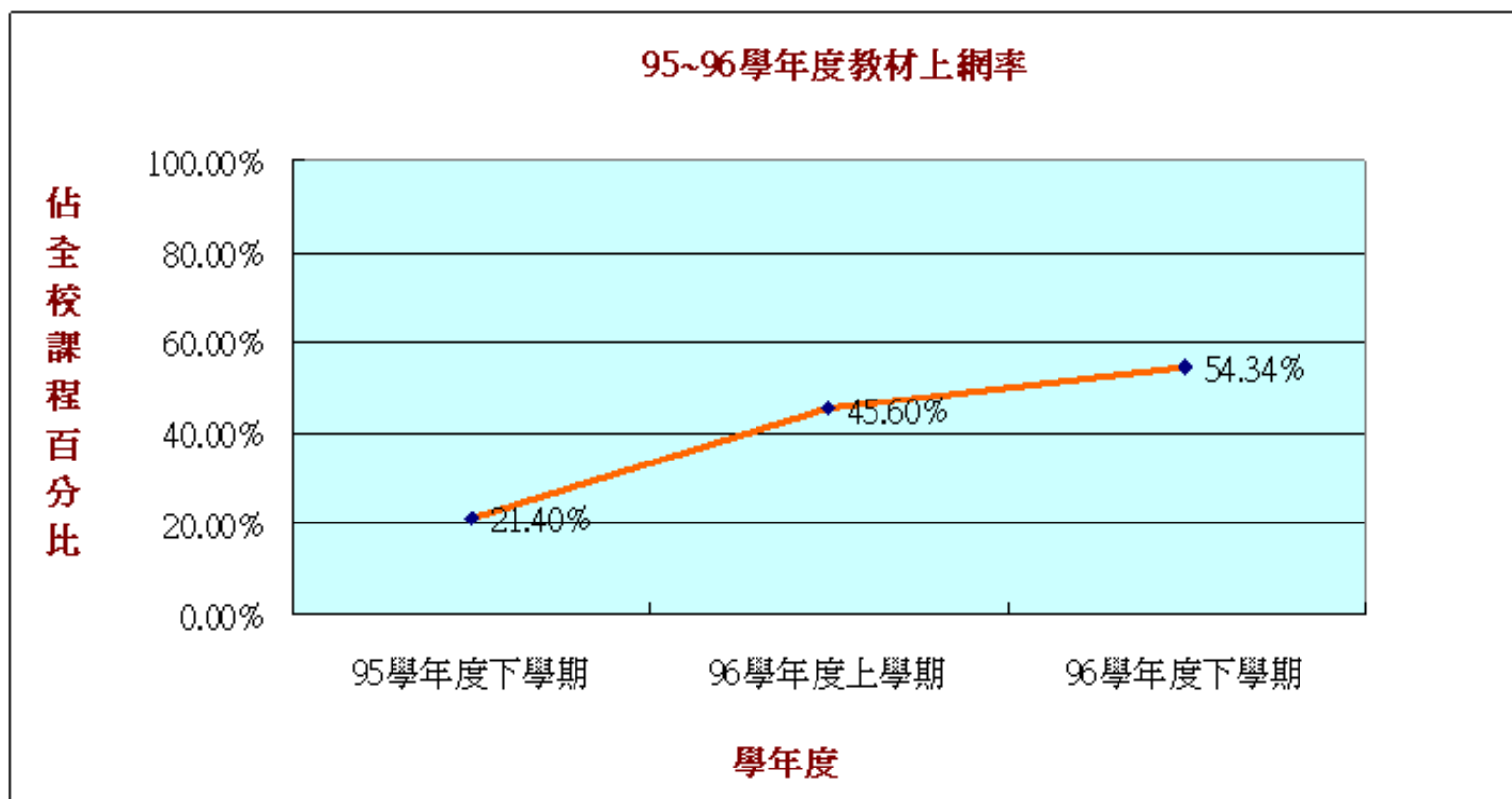
教學平台  
的關心

- 教學平台的調查
- Concerns



# 東海大學教學平台目前教材上網率

95下--21% 96上--46% 96下--54%





# 教學平台的調查

- 從2007年 6月開始每學期對老師及學生進行網路調查，蒐集他們對教學(學習)上使用Moodle 教學平台的經驗，以瞭解Moodle 教學平台在教學過程所扮演的角色及成效。



# 96上東海大學教學平台學生使用調查 (209人)

屬於中上認同有:

- ✓ 可以下載課程的相關資訊
- ✓ 上傳與課程相關的文件圖片
- ✓ 可以閱讀課程的相關資訊
- ✓ 能掌握課程的動態
- ✓ 更明瞭課程的學習內容
- ✓ 容易方便繳交作業



# 96上東海大學教學平台學生使用調查(209人)

## 屬於普通認同有:

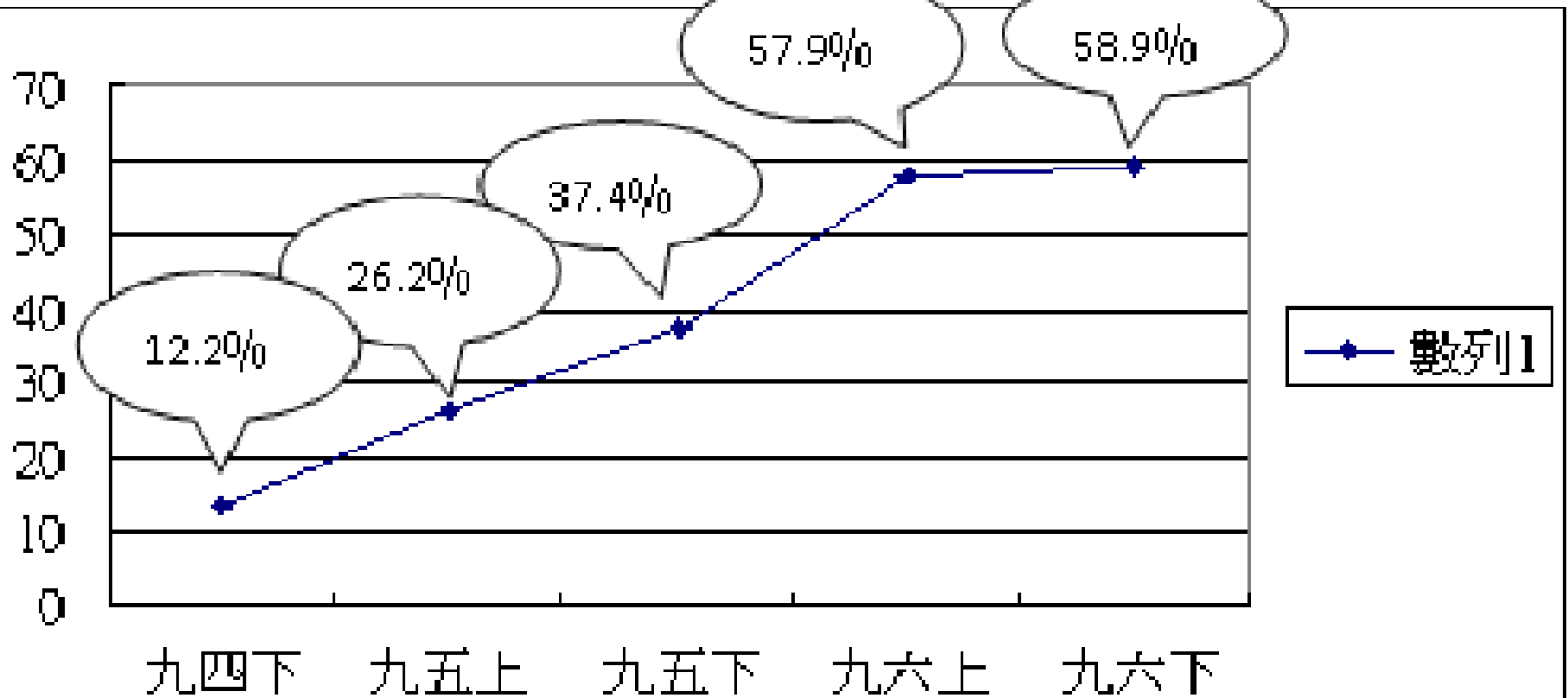
- ✓ 更能掌握自己的學習成效
- ✓ 增強對學習的思考
- ✓ 增強在教室上課所學的概念
- ✓ 更有計劃性的規劃課程研讀(學習)
- ✓ 成為一位主動的學習者
- ✓ 對整體課程的學習更有成效
- ✓ 對課程的學習比以前更努力



# 教學平台的調查

2008年 9-12月對東海大學420位教師進行網路問卷, 確實回收份數234份, 回收率達55.7%

Moodle教學平台使用學期



➤ 經問卷調查了解：

東海大學教師對Moodle教學平台科技接受度現況、運用Moodle教學平台進行教學活動行為現況、對學校提供資源現況，皆屬於中上認同度。



# 對Moodle教學平台科技接受度現況： 教學實用、使用功能

## 教學實用面題項分析

教學實用性 (7 題) M=3.35

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
2-1 獲得教學上的需要	7.3%	44.4%	30.8%	15.0%	2.6%	
2-2 提高教學效率	9.8%	43.6%	32.9%	11.1%	2.6%	
2-3 輔助教學方法	11.5%	40.6%	33.8%	11.1%	2.6%	0.4%
2-4 教學更容易	7.7%	39.3%	32.1%	15.4%	4.7%	0.9%
2-5 掌握學生學習進度	6.4%	32.9%	39.3%	15.8%	3.8%	1.7%
2-6 評估學生學習	3.8%	34.4%	42.9%	15.9%	3.0%	0.4%
2-7 符合我的課程需求	4.7%	40.6%	35.5%	14.5%	3.8%	0.9%

## 使用功能面題項分析

### 使用功能面 (9 題) M=3.15

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
2-8輕易的學會操作	7.3%	28.6%	34.2%	20.1%	9.0%	0.9%
2-9容易上手使用	6.0%	31.6%	35.5%	20.5%	6.4%	
2-10界面設計簡單清楚	5.6%	26.5%	41.5%	19.7%	6.8%	
2-11連線速度快速便捷	3.4%	26.9%	35.0%	22.2%	11.5%	0.9%
2-12系統穩定，不容易當機	3.8%	26.9%	37.6%	23.9%	7.3%	0.4%
2-13記憶體容量大	5.1%	28.2%	46.2%	14.5%	4.3%	1.7%
2-14多元課程設計功能	6.0%	32.9%	42.7%	14.6%	3.4%	0.4%
2-22說明文件	8.1%	33.3%	39.3%	12.8%	4.7%	1.7%
2-24整合修課校務資料系統	10.3%	48.3%	29.5%	9.8%	1.3%	0.9%

# 運用Moodle教學平台進行教學活動行為現況:課程資源分享、線上教學功能利用

## 課程資源分享面題項分析

課程資源分享面 (6 題) M=4.58

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
3-2熟悉使用功能	15.1%	52.5%	24.6%	7.3%	0.6%	0.9%
3-3教師資料上傳	27.9%	48.6%	16.8%	5.0%	0.6%	1.1%
3-4教師資料下載	22.3%	43.6%	22.9%	7.8%	1.7%	1.7%
3-10公告	31.3%	40.2%	14.0%	8.9%	5.0%	0.6%
3-13分享課程資源	19.6%	43.6%	23.5%	6.1%	5.0%	2.2%
3-14學生下載	35.2%	40.8%	15.6%	4.5%	2.8%	1.1%



# 運用Moodle教學平台進行教學活動行為現況

## 線上教學功能利用面題向分析

線上教學功能利用面 (7 題) M=3.13

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
3-5 群組討論功能	6.7%	26.3%	36.3%	18.4%	10.6%	1.7%
3-6 線上測驗	6.7%	16.2%	30.2%	30.2%	15.1%	1.7%
3-7 繳交作業	25.7%	32.4%	18.4%	16.8%	6.1%	0.6%
3-8 線上評量	17.9%	25.1%	25.1%	19.0%	11.7%	1.1%
3-9 討論課程活動	11.7%	25.1%	38.0%	15.1%	9.5%	0.6%
3-11 傳送訊息	10.6%	32.4%	35.2%	13.4%	6.7%	1.7%
3-12 製作課程教材	11.7%	27.4%	38.0%	14.5%	6.1%	2.2%

# 對學校提供資源現況討論：

## 功能使用性增加、校內資源輔助

### 功能使用性增加面題項分析

功能使用性增加面 (6 題) M=3.93

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
3-18 資源保密	20.5%	38.9%	29.1%	6.0%	2.6%	3.0%
3-19 學生需求性高	21.8%	48.7%	21.8%	5.1%	0.4%	2.1%
3-21 更多科技軟硬體	20.1%	42.7%	29.9%	4.3%	0.9%	2.1%
3-22 資料保存	26.5%	43.6%	22.6%	4.7%	0.4%	2.1%
3-23 連線速度能快速	34.2%	34.6%	24.4%	3.4%	0.9%	2.6%
3-24 穩定性提高	30.3%	40.2%	23.5%	2.6%	0.9%	2.6%

## 校內資源輔助面題項分析

校內資源輔助面 (4 題) M=3.90

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	遺漏值
3-16 獎勵措施	13.2%	37.6%	33.8%	9.4%	4.3%	1.7%
3-17 更多研討會	10.7%	46.2%	31.2%	7.7%	2.1%	2.1%
3-20 尊人管理	23.9%	37.6%	32.1%	3.0%	1.7%	1.7%
3-25 升等考核指標	17.5%	34.6%	29.9%	7.7%	8.5%	1.7%

# 教學平台的調查

從學生與老師的調查發現：

- 學習更方便（繳交作業、課程資訊及相關資料上傳、下載）
- 對學習內容的瞭解
- 教學內容更豐富多元
- 溝通(互動)方便

然而更方便 ≠ 學得更好、更願意學

老師與學生對於教學平台是否能幫學生學得更好、更願意學有較多討論空間。



這樣的結果有可能是：

- 老師對教學平台的功能未充分瞭解或是
- 老師們用教學平台來處理教材 (teaching materials) ，而非教學本身 (teaching itself) 。所以，老師們將焦點放至學習內容 (content) 而不是教學生的過程 (the process of educating students) 。



# 教學平台的關心顧慮 (concerns)

- 老師是整個精神人物，要計畫完備的課程。  
(teaching material, activities, assignments, projects, and discussion arrangements) - 老師對平台的認識及使用
- 學習習慣的養成，要積極努力建立網際空間的  
共同體。 (building cyberspace community and network learning, students and students/ students and the instructor). **Technologies alone did not create a virtual learning community.**
- 需要時間及心力的投入。 Increase-decrease
- 學校的人力支援、硬軟體的設施要足夠、教學  
平台的穩定性。 (support/resource)



讓我們一起為  
使用Moodle的數位教學  
來增進我們的教學  
提升學生的學習  
而努力  
謝謝！

陳淑美

[chen802@thu.edu.tw](mailto:chen802@thu.edu.tw)

