

STUST

Guideline for AACSB Assurance of Learning

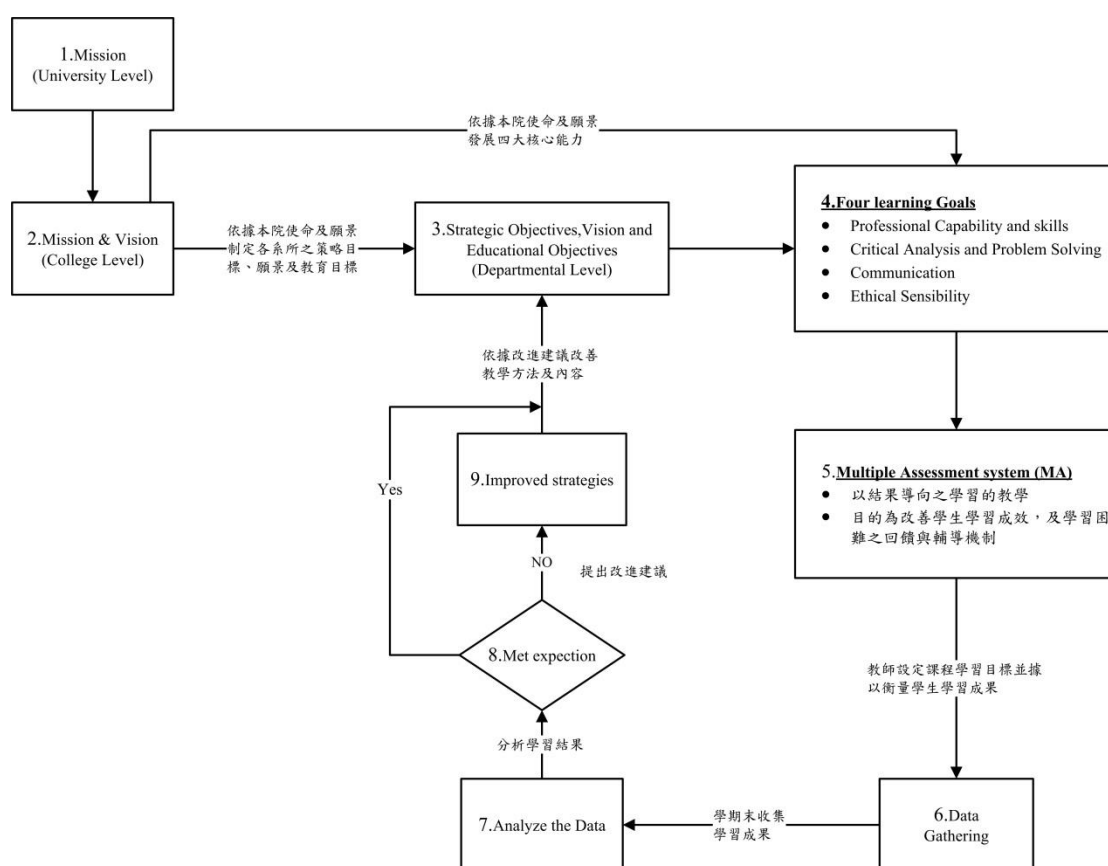
學習保證實行說明手冊

一.AACSB 學習保證簡介

2013 年 AACSB 的學習保證標準，期待認證的每個系所學程能建立完整的課程管理系統，可以有效評估學生的學習成效是否達到各教學單位預設之學習目標，並透過了解學生學習成效的過程，收集有用資訊，做為持續改善課程以及教學品質的依據。

二.學習保證執行情序

關於學習保證的執行情序，請見下圖及其後的文字說明。



步驟一：建立學習目標(goal)與行為指標(objective)

每個學系或學位學程都應有學習目標(learning goal)，此目標需服膺學校(院)目標。每個學習目標應描述教學單位(系或學程)期待的教育成果，諸如學生取得該學位或完成學程時應具備何種能力之類。

每個學系(學位學程)的學習目標約 4-10 個(不是硬性規定，但目標過多，不易管理)，學習目標是跨越單一課程的學習成就的廣泛描述。因此，AACSB 此處的學習成果評估是在總體層次來說明學生的成就，而非僅就單一課程。單一課程的學習成果的衡量就由個別教師自行負責。

學習目標可以描述為“我們的學生自學校畢業時，能夠...”。如前所述，學習目標應該表達對學生的期待，此一期待足以反映學生的知識技能的深度及廣度，再者這些知識技能是學生在專業生涯及個人發展上都能一生受用的基礎。

「學校所設定的教學目標(Learning Goal)是概括性的，普及於整個 Program；而教師個人針對課程所設定的課程目標(Content Goal)是專對於當門課。衡量並不是針對每一項作業或考試等活動進行評量，而是選擇有價值性的活動去進行評量，並進行資料的累積，並不會影響教師對於課程的進行以及課程目標的干預。」 by AACSB 總會副會長 Eileen Peacock(2010)。¹

學習目標是廣義的陳述，單獨來看的話，並不合適評估。因此，每個學習目標應轉換為一至數個行為指標。行為指標描述對學習目標的衡量屬性。學習目標及行為指標的表示方式可參考下表。每個行為指標都有對應的評估工具或評估程序，以便評估學生表現是否達到預設的學習目標。

在建立學習目標及繼之而來的行為指標時，教師應扮演帶領的角色。但是，標準的建立則需要所有利害關係人如校友、學生及雇主的意見。就操作層面而言，這些意見通常來自上述關係人組成的委員會。

教育目標應包括綜合知識及技能領域(如溝通技巧、解決問題能力、道德推理技能、語言技能、科技技能等等)以及管理專門知識及技能領域(如行銷、生管、資管等以企業功能為基礎的管理任務)

表一 學習目標及行為指標 示例

學習目標：我們的畢業生能了解，個人職業生涯中表現合乎道德要求的重要性
行為指標：

- 我們的學生了解屬於此專業領域的職業規範
- 我們的學生能夠辨別其職業中出現的道德挑戰，並且能夠明白地說出不道德行為的後果
- 我們學生能夠辨別情境個案中道德兩難的處境，而且可以應用合乎道德的模式加以解決。

學習目標：我們的畢業生能借助適當的分析工具及數量方法，展現解決問題的技能

¹資料來源：<http://www.cm.nsysu.edu.tw/ezfiles/22/1022/img/173/990504AACSB.pdf>

行為指標：

- 在個案演練中，學生能使用適當的分析技術，確認問題，產生並比較不同可行方案，找出解決方案
- 在個案演練中，學生能認識並分析道德問題，選擇解決方案，並為該方案辯護

學習目標：我們的畢業生具備好的溝通能力

行為指標：

- 我們的學生能製作專業品質的商業文件
- 我們的學生能夠搭配適當的科技，進行專業品質的專業簡報
- 我們學生在團隊中能夠進行有效的人際溝通。

學習目標：我們的畢業生具備國際觀

行為指標：

- 我們學生能確認不同國家的商業環境的關鍵要素，並能比較之中的差異
- 我們的學生能評估海外市場潛力並擬定進入策略
- 我們學生能夠調整國內行銷策略(或人力資源策略)以因應海外市場的營運特性。
- 我們的學生能夠在個案演練中確認跨文化溝通議題，並提出適宜的解答

就 AACSB 的認證來說，大學部層次不需要針對主修，額外加上學習目標學習目標及操作性學習目的及評估程序應該定期檢討並視需要修改，也就是說，評估程序的持續改善是件好事。

步驟二：課程與目標對應

跨課程的學習目標完成後，下個步驟是確保課程內容呼應學習目標。理想的狀況是，若干門課程都與共同的學習目標有關，學生在不同的課程都為完成相同學習目標而努力，成功的機會就愈大。例如，學習目標是口頭簡報技巧，批判思考能力及問題解決技巧等，不管課程的領域是什麼，都可以將此列為學習目標。

步驟三：確認評估工具與衡量指標

學校可自行選擇合適的評估工具及衡量方法，常見的直接評估方式有

- 入學時的篩選(selection)
- 結合於課程的量測(course-embedded measures)
- 課程外的測驗或表現要求 (stand-alone testing or performance)

“入學時的篩選(selection)”是一種評估工具，經由適當的甄選程序可以證明學生在入學之前已達到學習目標期待的條件。

表 2 以甄選進行評估之衡量的例子

<p>行為指標(learning objective)：學生的第二外國語能力達入學標準</p> <p>評估衡量(accessment measure)：第二外國語的測驗成績達一定標準，是商業學程的入學條件。</p>
<p>行為指標：學生具一定水準的書面溝通技巧</p> <p>評估衡量：以寫作能力為給分依據的小論文是入學條件之一</p>
<p>行為指標：學生具有統計分析能力與推理技巧</p> <p>評估衡量：入學程序包含能力測驗</p>
<p>行為指標：進入商學院之前，具備運用科技的能力</p> <p>評估衡量：考試</p>

結合於課程的量測(course-embedded measures)

表 3 結合於課程的量測(course-embedded measures) 例子

<p>行為指標(learning objective)：學生能夠製作具有專業品質的商業文件</p> <p>評估衡量(accessmant measure)：大四的整合式課程指派的個案分析作業，評估該作業的寫作能力。</p>
<p>行為指標：在個案演練中，學生表現適當能力足以整合跨企業功能領域的知識。</p> <p>評估衡量：以企業策略課堂中的個案分析簡報，衡量學生提出的跨功能領域策略建議</p>
<p>行為指標：學生能辨認及分析道德問題，選擇解決方案並為該方案辯護</p> <p>評估衡量：MBA 企業政策的統合式課程中的個案分析，用來評估學生辨識道德兩難問題的能力，以及選擇並比較可行方案，及找出解答的能力。</p>
<p>行為指標：進入商學院之前，具備用科技的能力</p> <p>評估衡量：考試</p>

課程外的測驗或表現要求 (stand-alone testing or performance)：由學校內部或外部建立的標準化評估程序，評估學生在一個或多個學習目標上的學習成就

表 4 課程外的測驗或表現要求—例子

<p>行為指標(learning objective)：學生能夠了解基本商業學科與觀念</p> <p>評估衡量(accessmant measure)：最後一學期結束前，必須通過課程外的標準化測驗。(eg.大一資訊能力檢定，XX 專業能力測驗)</p>
<p>行為指標：學生能夠製作具有專業品質的商業文件</p> <p>評估衡量：最後一學期結束前，必須完成書面溝通作業，以評估寫作能力</p>
<p>行為指標：學生能夠整合跨企業功能領域的知識以解決企業問題。</p> <p>評估衡量：大四生必須完成畢業論文或專題，以此評估所具備的跨企</p>

業功能領域的知識。

建立學習目標及學習目的後，應該選擇適當的評估量測方法。
應設合格標準，例如 85%的畢業生在書面溝通能力的評估是可接受的。

步驟四：評估資料的收集、分析與傳布

學習目標的評估，不必每年每個目標都做，AACSB 要求至少每五年(初次認證到再認證的時間間隔即為五年)，每個學習目標能評估兩次。

評估結果與預先設定標準進行比較，分析達成情形。

例如：學習目標評估時程，每學期末評估兩項學習目標的達成情形

學習目標	102		103		104		105	
	上	下	上	下	上	下	上	下
專業倫理	●		●		●		●	
分析能力	●		●		●		●	
溝通能力		●		●		●		●
國際化		●		●		●		●

步驟五：以評估資訊做為持續改善的基礎

將學習目標的評估結果做為課程規劃的參考，可持續改善課程。

參考範例：企管系的 Learning goal, learning objective and measure

BA programs seek to develop graduates who:

- Understand business knowledge and current business issues.
- Are able to apply information technology in business management.
- Are able to identify and solve problems.
- Are an effective communicator.
- Understand business ethics and social responsibility.

表五

Goal U1: Students will understand business knowledge and current business issues.
Objectives U1.1: Students will demonstrate knowledge of core business concepts and topics.
Measure U1.1.1: Course embedded test on senior students.
Goal U2: Students will be able to apply information technology in business management.
Objectives U2.1:

	Students will be able to apply appropriate software to create professional reports and documents.
	Measure U2.1.1: Sampled test on freshmen students.
Goal U3: Students will be able to identify and solve problems.	
	Objectives U3.1: Students will be able to clearly identify the problem, find alternative solutions and evaluate feasible solutions to solve the problem.
	Measure U3.1.1: Assessment rubric.
Goal U4: Each student will be an effective communicator.	
	Objectives U4.1: Students will demonstrate appropriate written and oral communication skills in academic activities.
	Measure U4.1.1: Assessment rubrics.
Goal U5: Student will understand business ethics and social responsibility.	
	Objectives U5.1: Student will understand business ethics and social responsibility, and their effects on corporate decision and public benefits.
	Measure U5.1.1: Assessment rubric.

三、學習保證執行時程

時間	工作內容	負責單位 (系所／教師／學生)	繳交文件
學期開始前	1. 系所學習目標，行為指標，對應的衡量方式	系所學程	1. 系所學習目標／行為指標／ 衡量方法(附件一) 2. 衡量方法說明示例(附件二) 3. 系所課程匯整(curriculum map)(附件三)
	1. 設計課程大綱（含該科目之學習目標，學習目標與系所目標之關連，評分方式）。 2. 說明評分方式並提供範例，如作業或期中考考試等。	授課教師	1. 英文課程計畫(附件四) 2. 評分方法表(附件五) 3. 評分方法說明示例(附件六)
	1. 審查該門課之評分方式及內容是否恰當，並評估能否達成系所預期之學習目標，若有相關建議請於開課前提供授課教師參考。	系課程規劃委員會	
學期初	1. 清楚說明課程大綱及教學目標。 2. 讓學生瞭解評分方式以及學習目標之關係。	授課教師	
	1. 確實瞭解該門課預計將教授之教學內容及學習目標	修課學生	
學期中	1. 期中考後，請學生上網填寫教學反映調查問卷 2. 教師可由教學反映調查問卷之結果了解學生學習概況，以便於期中考過後進行學生輔導或者適度調整授課內容。	授課教師	1.收集教學評分佐證(如考卷，報告等)
	1. 期中考後上網填寫教學反映調查問卷，主要了解該科目各項學生學習概況。	修課學生	

學期末	<ol style="list-style-type: none"> 1. 期末考後，請學生上網填寫教學反映調查問卷。 2. 於「成績登錄系統」登錄成績後，檢視該門課學生表現之統計分析。 3. 於「教學反應調查系統」檢視學生對於所修習課程之意見與建議，以了解學生對課程學習之需求。 	授課教師	<ol style="list-style-type: none"> 1. 收集教學評分佐證(如考卷，報告等) 2. 系所教學目標評估報告
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各系所課程規劃委員會評估教學目標達成程度 2. 進行課程檢討，期能針對學習成效不如預期之課程提出有效的教學改進方案。 	系課程規劃委員會	
上學期 (每年二月底)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據前一學年授課結果以及系課程規劃委員會之建議，於下學年開授相同課程時，調整教學目標、授課內容或修正評分方式等。 	授課教師	
下學期 (每年八月底)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認授課教師是否有達成課程開課前預期之學習目標。 2. 如該門課預計之教學成果未達預期，則課程規劃委員會應給予授課教師建議，以期改進未來學生學習成效。 	系課程規劃委員會	