

中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵成果報告書

壹、計畫名稱

結合心智圖及問題導向學習(PBL)之教材研發

貳、實施課程、授課教師姓名

- 一、課程名稱：公共預算與財務管理
- 二、開課學期：106 學年度第 1 學期
- 三、開課班級：行政管理學系 3 年級 B 班
- 四、課程性質：學年必修課
- 五、學分數：2.0
- 六、上課地點與時間：成 101，每週三 15:10-17:00
- 七、授課教師姓名：蔡馨芳

參、前言

一、計畫緣由

「公共預算與財務管理」為本系三年級開設之必修課程，課程之教學宗旨在於引導高年級同學認識政府預算與公共財務管理之概念與相關議題，幫助學習行政管理專業領域之同學瞭解政府部門財務行政之專業知識及運作，同時培養同學閱讀財務行政與管理相關書表之能力。課程目標包括：

- (一) 熟悉公共預算與財務管理之基本理論與概念。
- (二) 瞭解公共預算與財務管理的專有名詞及意義。
- (三) 認識公共預算政策形成的過程。
- (四) 培養分析公共預算及財務管理資訊之能力。

授課教師本學期規劃之授課方式，包括(1)依授課進度設計教學講義及教材，輔以即時網路資訊查詢，引導同學提升自學能力。(2)以問題為教學內容焦點，培養同學思考問題及解決問題的能力。(3)透過課堂討論回應及報告，訓練同學表達能力。基於達成上述課程目標，及配合本學期課程之授課方式，讓課堂教學能達到預期效果，因而著手規劃將過去之教材內容進行修改，重新研發；並設計適合同學課堂學習之筆記講義，引導同學在聆聽老師講解時，能掌握課程重點並即時記錄下來，以提升教學效能。

二、計畫目的

本計畫之主要目的在於研發兼具圖象及論述結構之教材，提升「公共預算與財務管理」課程之學習成效，幫助同學有系統的吸收課程內容，圖象的導入也可以提高同學的專注力及記憶教材的效果。同時依「問題導向」概念所設計的上課講義，希望同學的上課過程中，以解決問題的態度來整理授課內容，同時在記錄下問題建議答案的同時，可以排除同學受 3C 產品干擾無法專注學習的困擾，提升課堂現場的學習效果及秩序，對課堂現場的師生互動，有更正面的影響。

肆、計畫特色及具體內容

本教材研發計畫之特色如下：

- 一、改變過去課堂教材的製作方式，由文字占多數的內容，改變成為依圖象及架構層次來講述課程內容。
- 二、以心智圖套裝軟體 xmind 研發教材，替代傳統 powerpoint 簡報方式。
- 三、以「問題導向」編寫講義，加強思考能力，協助同學掌握課程重點。

肆、執行方法

本計畫之執行方法分為兩部分：

一、心智圖教材製作

依課程大綱所設計之課程內容主題及進度，以章節為單位，每一章節製作一個心智圖檔案，教材內容依章節架構逐次展開(如下圖)。並在教材中註記參考書之頁次，方便同學課後查閱。



圖 1、「公共財務管理導論」章節架構

每一次章節的教材內容分別展開(如下圖 2)，依「問題導向」的原則引導出課程內容重點，讓同學透過思考問題，尋找答案來學習課程的重要內容。



圖 2、「公共財務管理概論」之課程內容整理

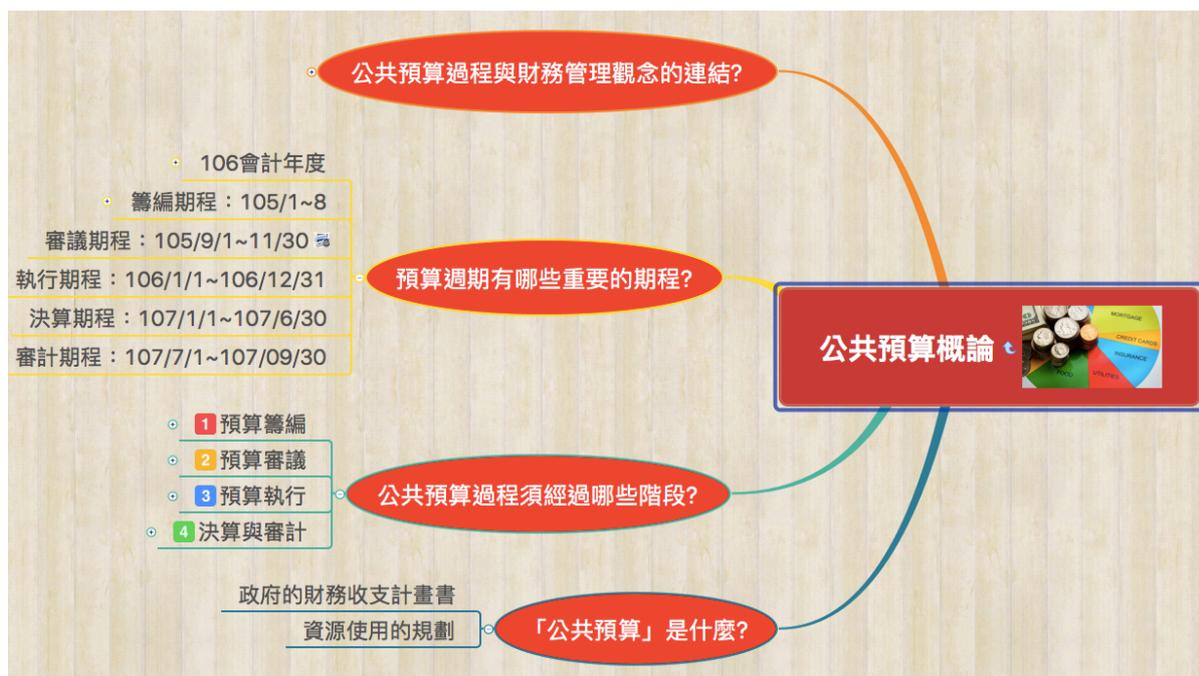


圖 3、「公共預算概論」教材內容整理

充分利用 Xmind 軟體提供的功能，在教材中適時連結表格(word 檔案)、簡報(powerpoint 檔案)、相關網址、影片及其他教學平台(Kahoot, Zuvio)等，讓課堂活動更多元、豐富。



圖 4、「公共預算的規模」教材內容整理

本學期依課程進度，依序完成「公共財務管理導論」、「政府的角色與功能」、「預算的意義、功能與原則」、「預算的編製」、「預算的審議」、「預算的執行及決算」及「審計」等七個章節的心智圖教材。每章節之課程教材主要架構，以圖表呈現如下：



圖 5、「政府的角色與功能」章節架構

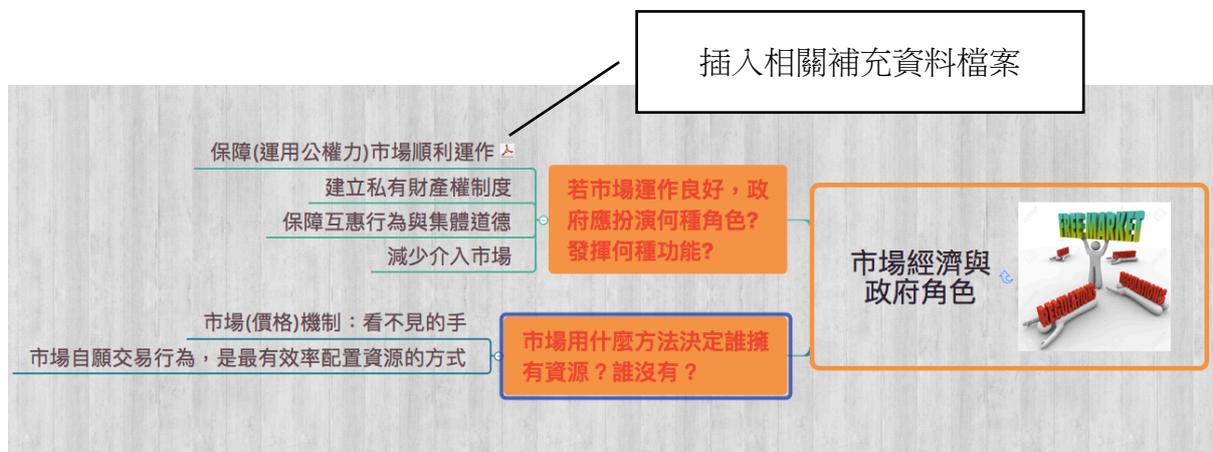


圖 6、「市場經濟與政府角色」教材內容整理

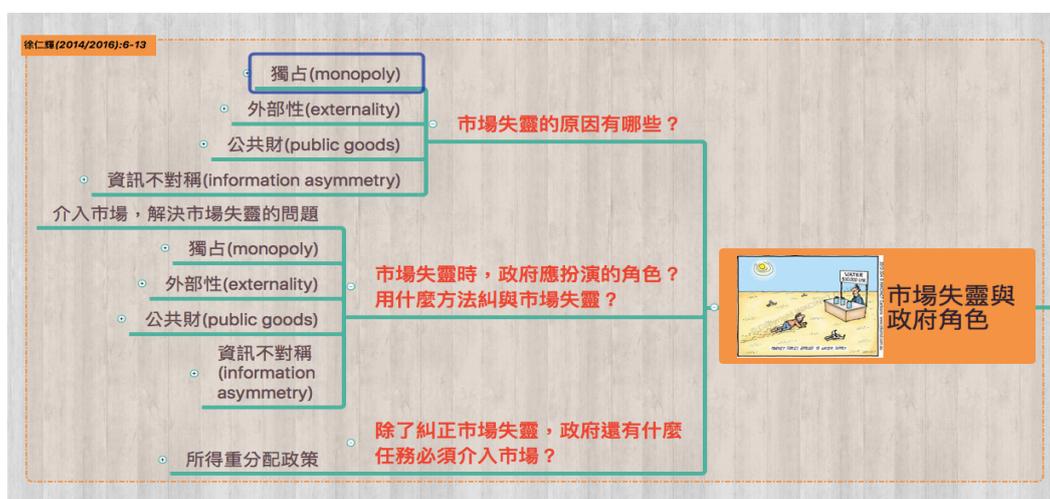


圖 7、「市場失靈與政府角色」教材內容整理



圖 8、「預算的意義、功能與原則」章節架構

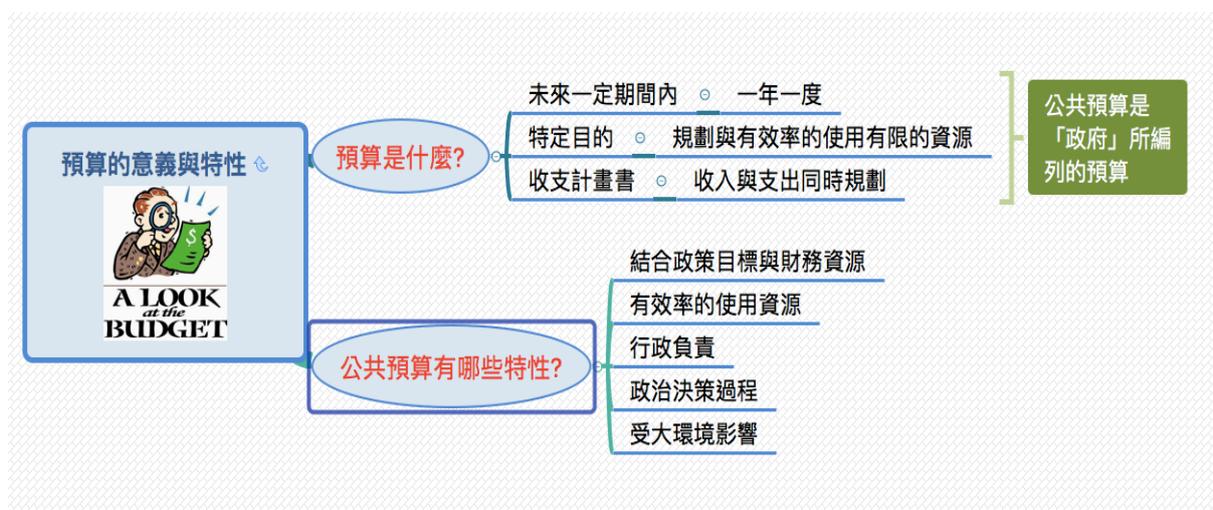


圖 9、「預算的意義與特性」教材內容整理



圖 10、「預算的功能」教材內容整理

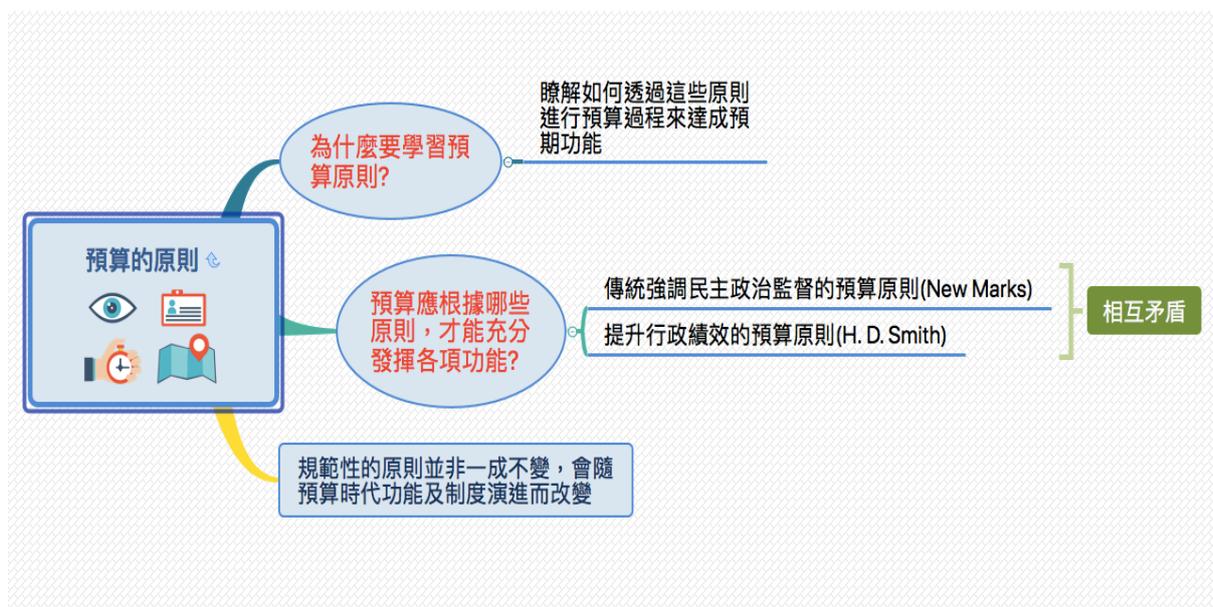


圖 11、「預算的原則」教材內容整理

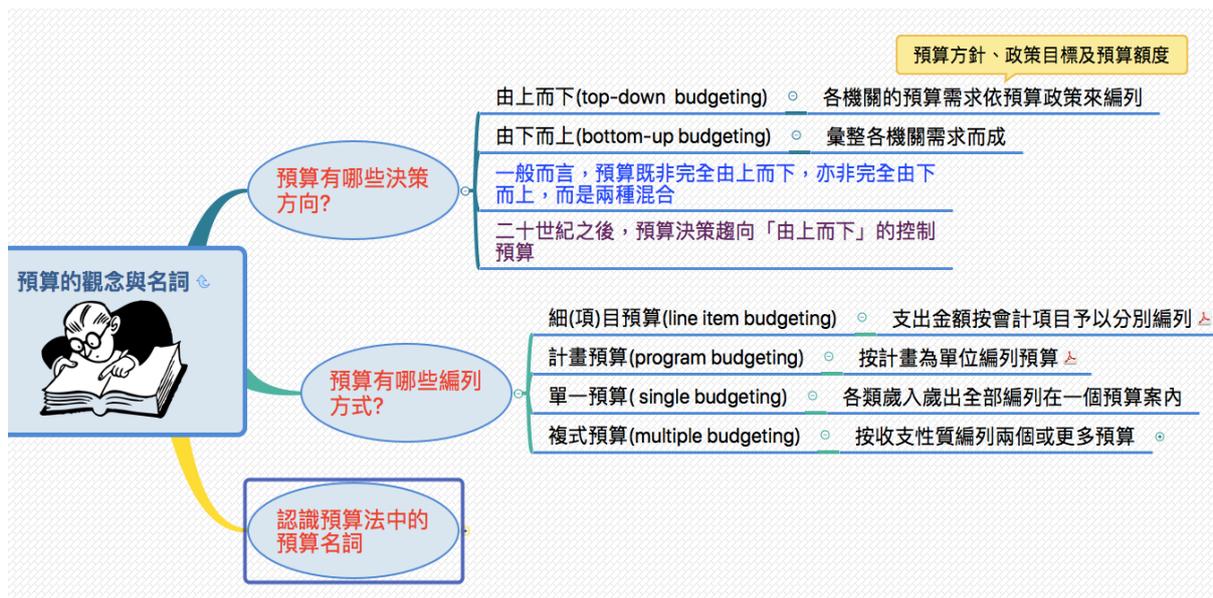


圖 12-1、「預算的觀念與名詞」教材內容整理

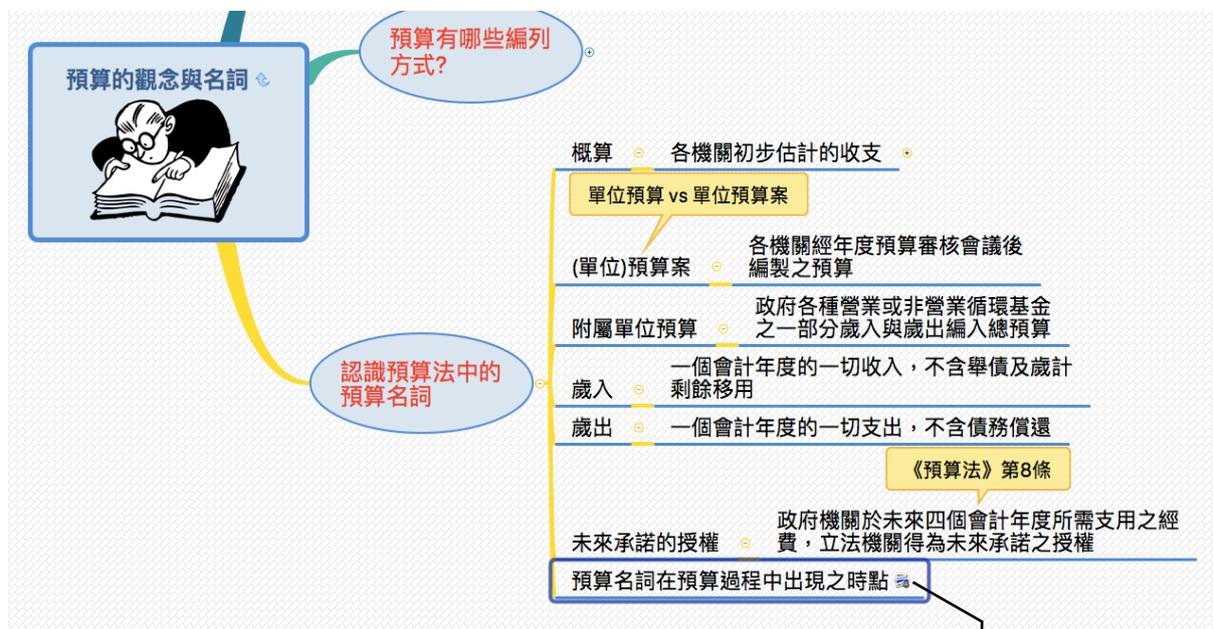
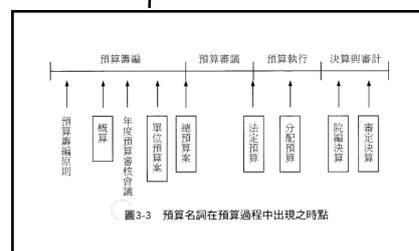


圖 12-2、「預算的觀念與名詞」教材內容整理



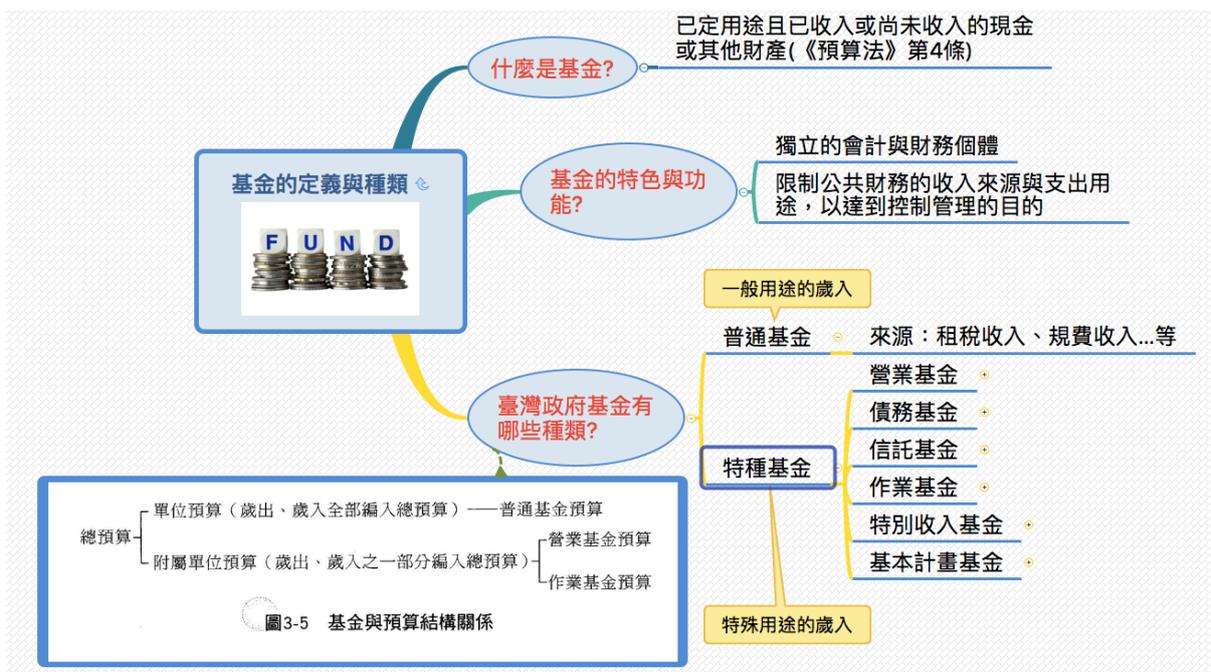


圖 13、「基金的定義與種類」教材內容整理

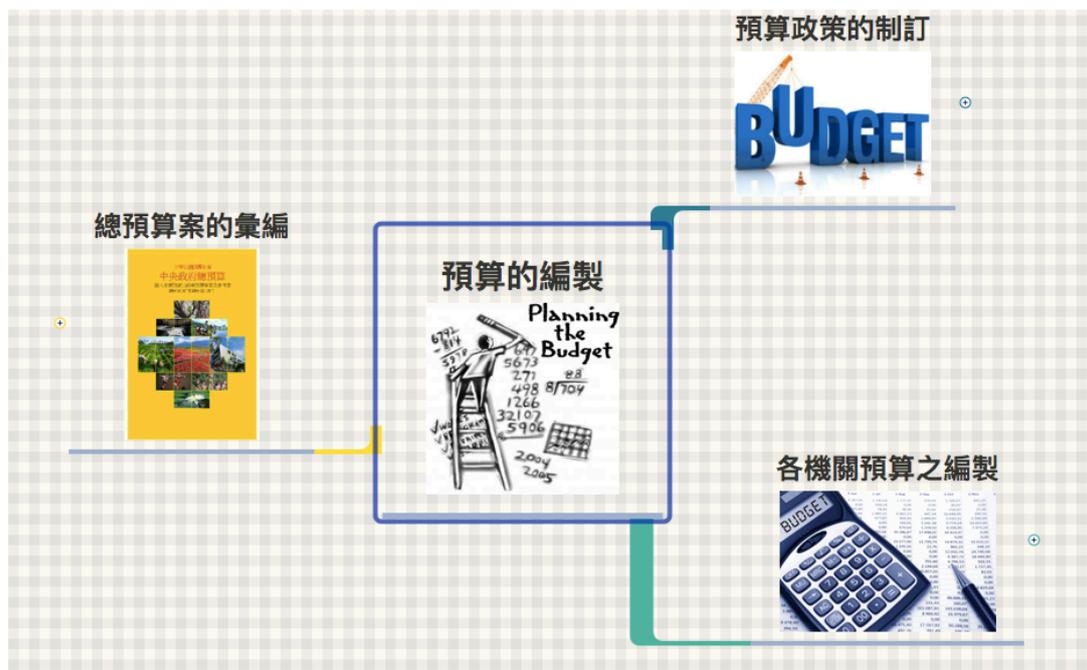


圖 14、「預算的編製」章節架構

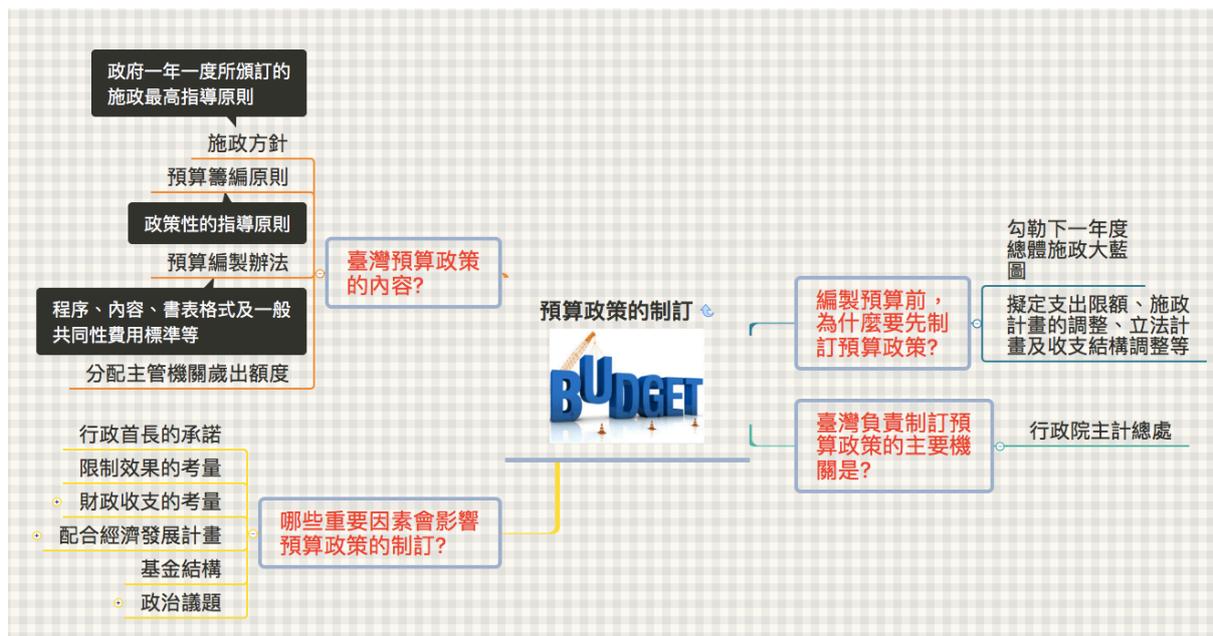


圖 15、「預算政策制訂」教材內容整理

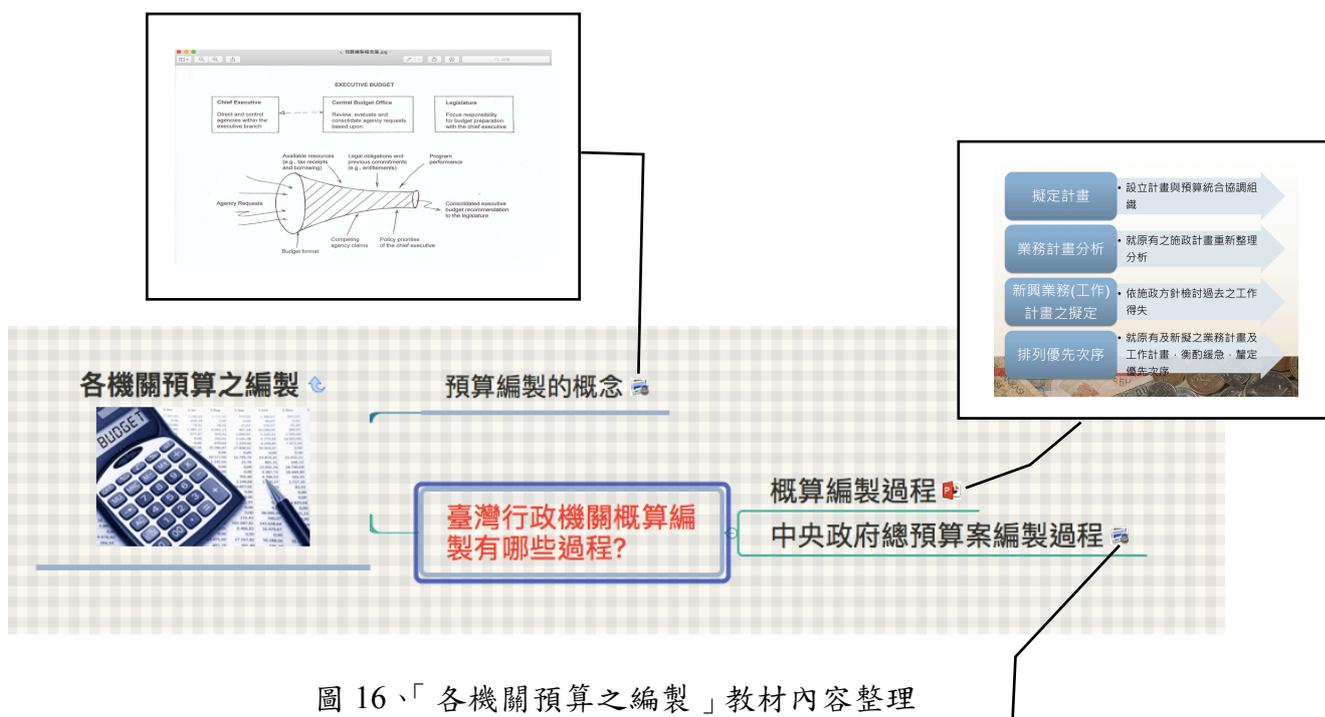


圖 16、「各機關預算之編製」教材內容整理

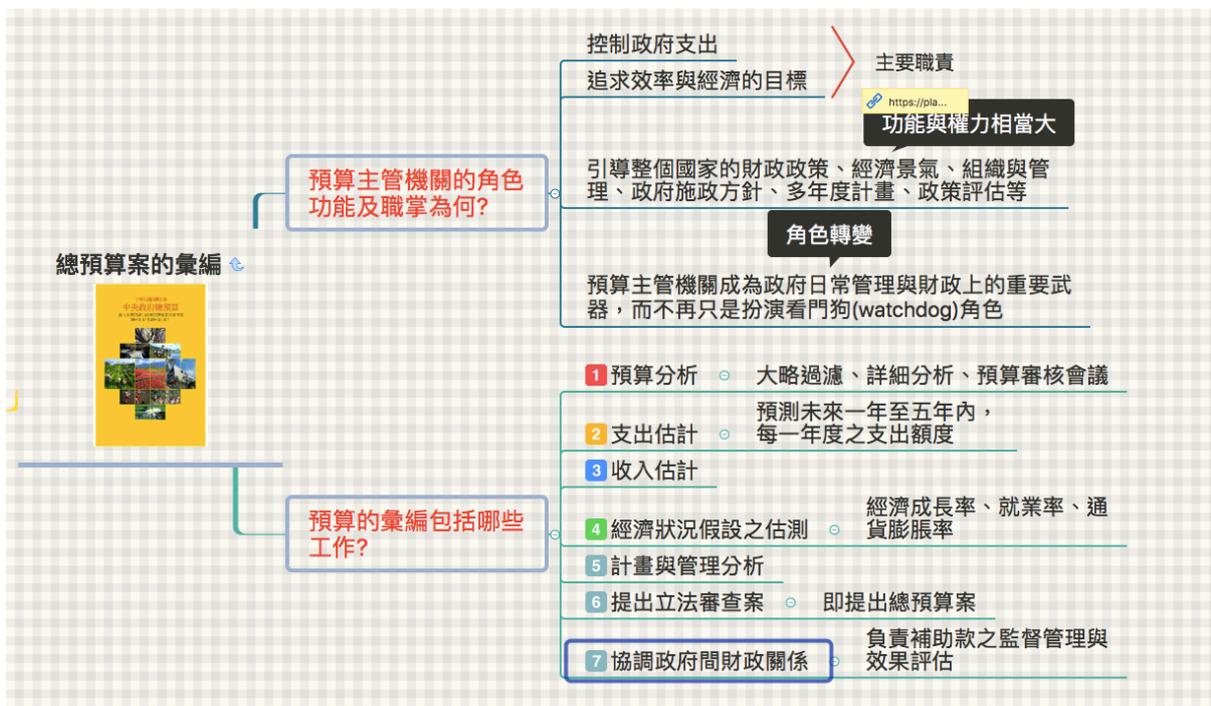


圖 17-1、「總預算的彙編」教材內容整理



圖 17-2「總預算的彙編」教材內容整理





圖 18、「預算的審議」章節架構

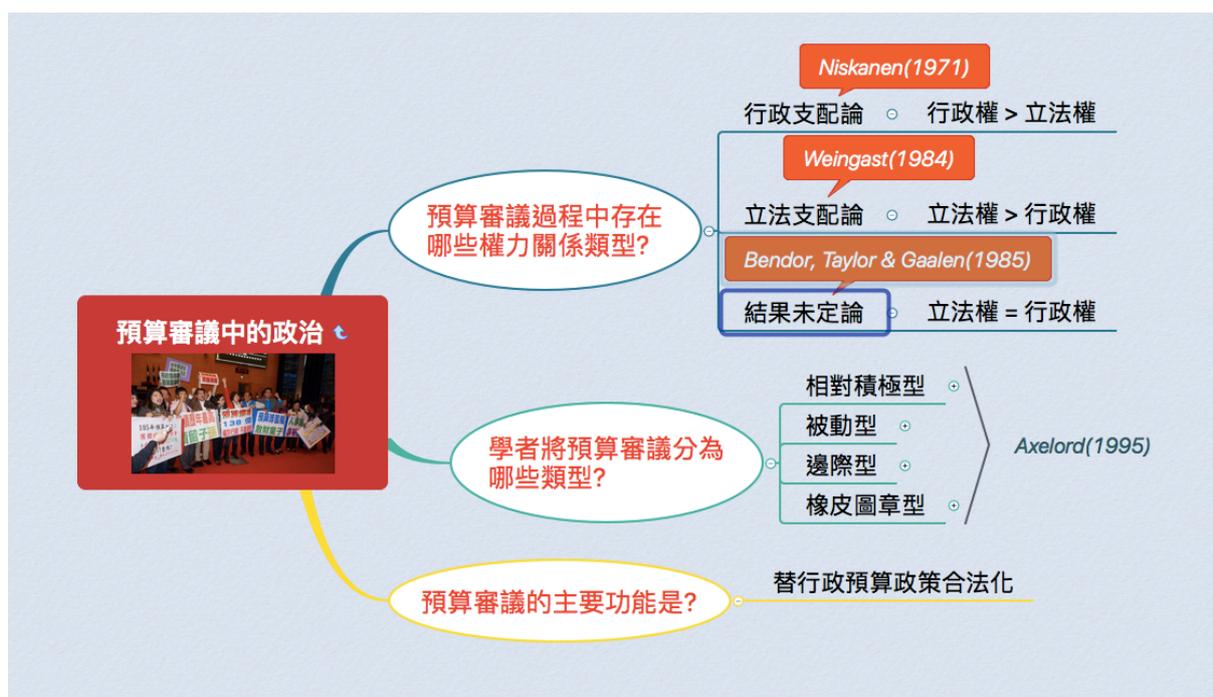


圖 19、「預算審議中的政治」教材內容整理

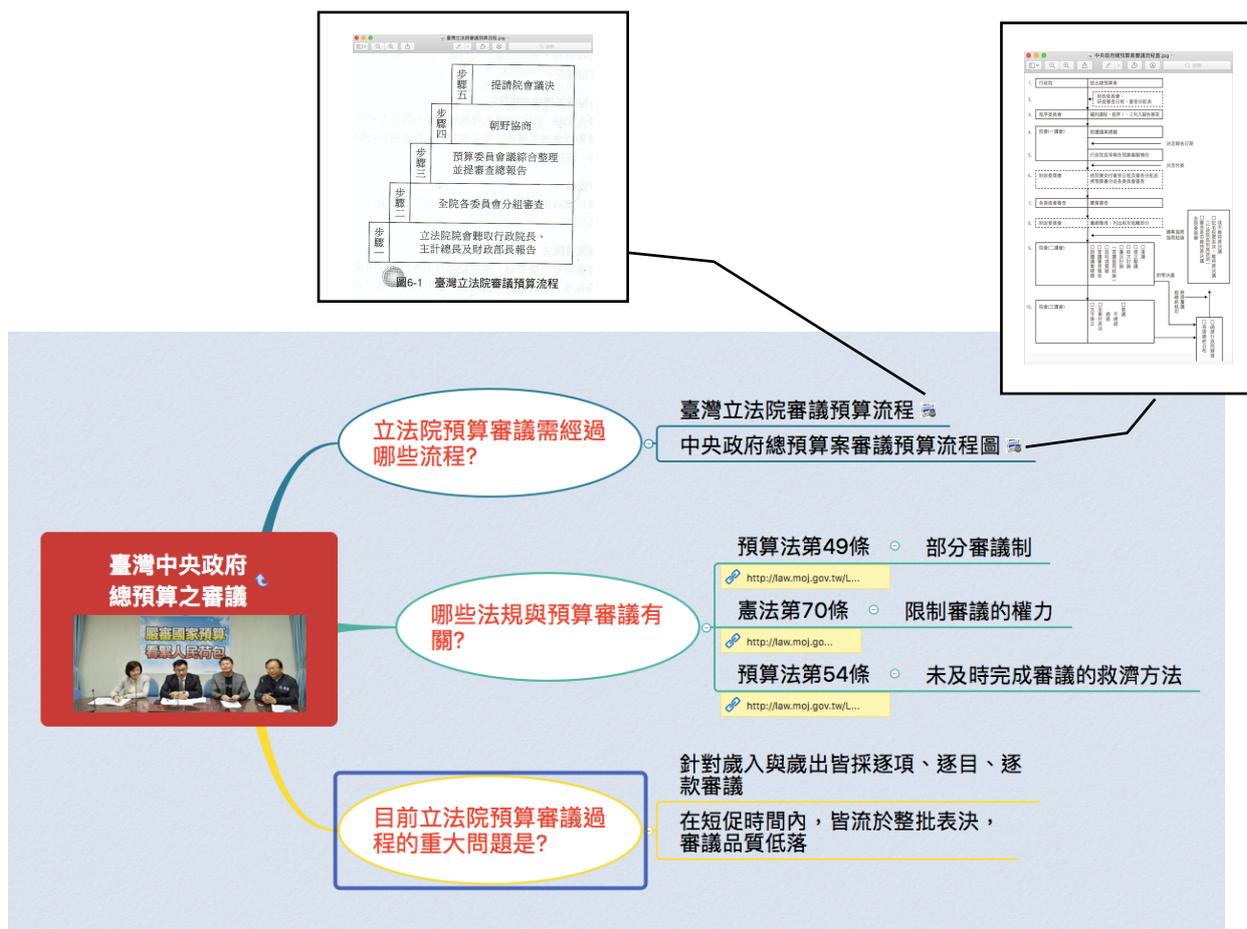


圖 20、「臺灣中央政府總預算之審議」教材內容整理

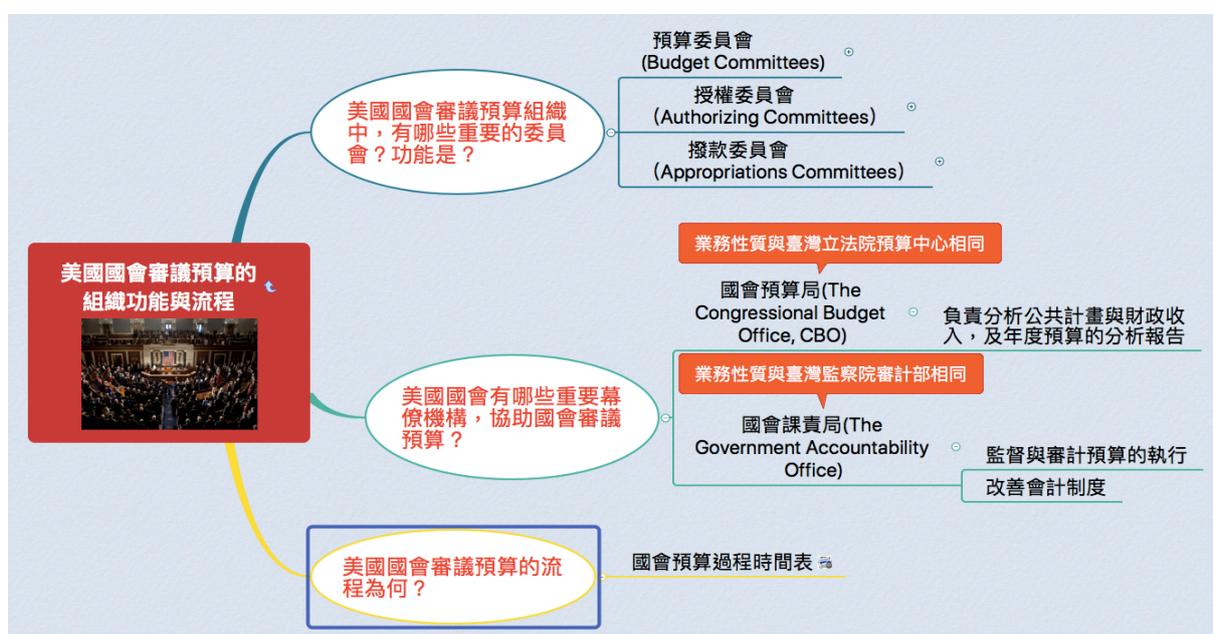


圖 21、「美國國會審議預算的組織功能與流程」教材內容整理

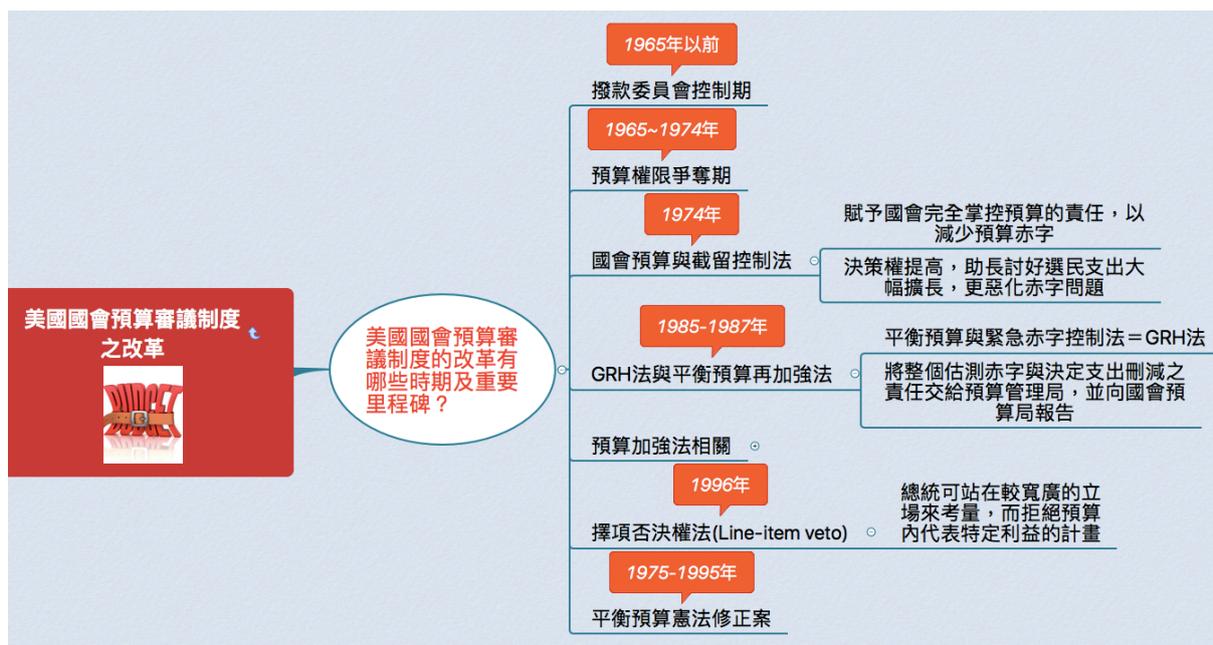


圖 22、「美國國會預算審議制度之改革」教材內容整理



圖 23、「預算的執行與決算」章節架構

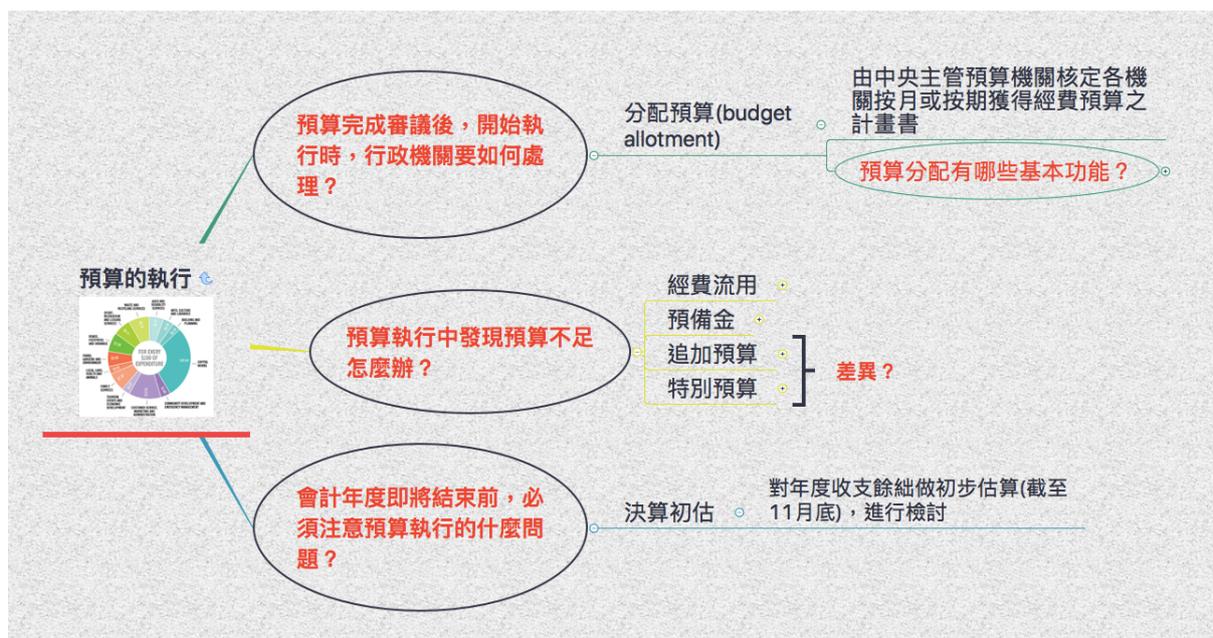


圖 24、「預算的執行」教材內容整理



圖 25-1、「決算」教材內容整理

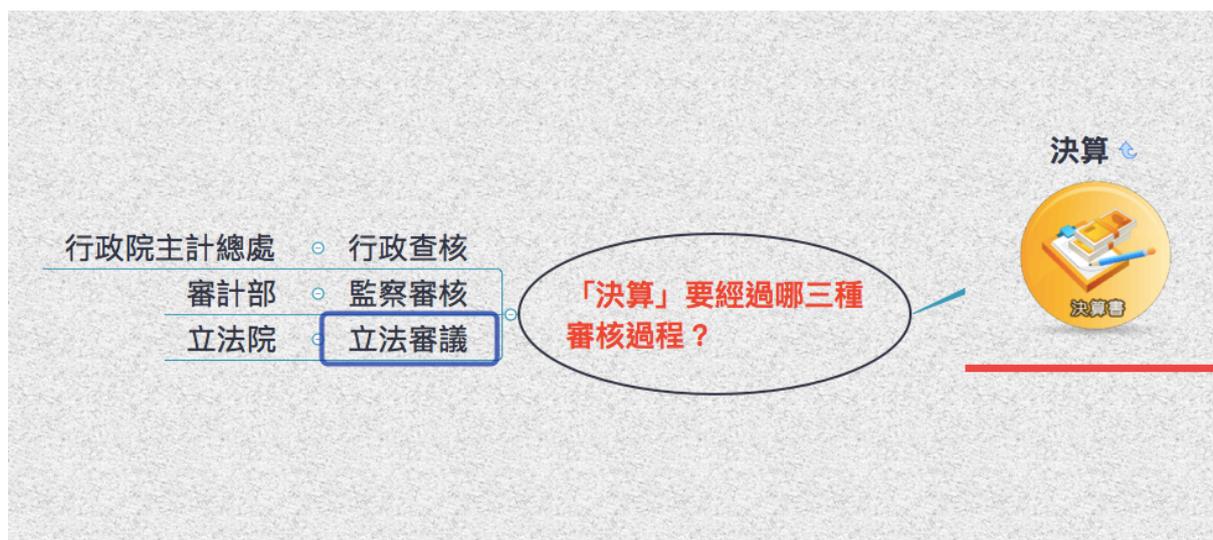


圖 25-2、「決算」教材內容整理



圖 26、「審計」章節架構

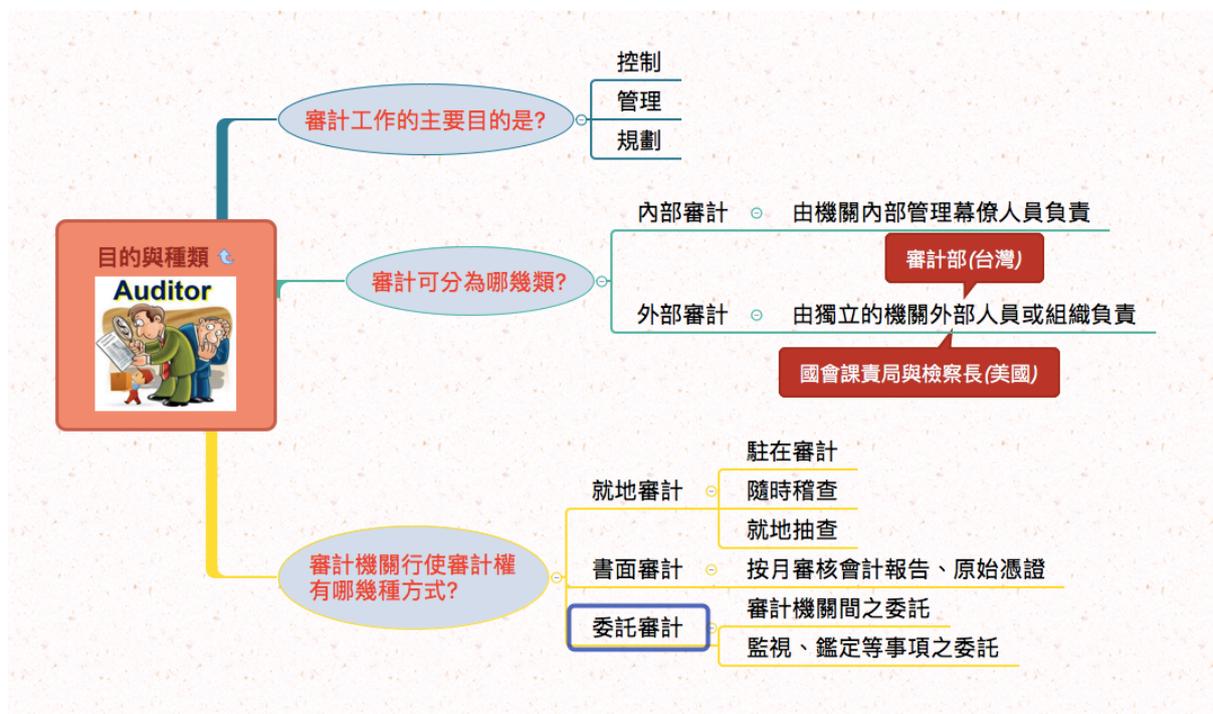


圖 27、「審計的目的與種類」教材內容整理

二、編寫講義

配合心智圖教材內容，以「問題導向」的精神編寫章節講義，在課前印製發給同學，方便同學在課堂中記錄課程內容重點；同時設計輔助的誘因機制—講義可攜入考場，做為考試時的參考資料。

本學期共計完成「公共財務管理導論」、「政府的角色與功能」、「預算的意義、功能與原則」、「預算的編製」、「預算的審議」、「預算的執行及決算」及「審計」(部分)等七個章節的講義編寫(詳見附件)。同學一邊聽老師進行課堂講解，一邊將重要及關鍵字填入或記入講義筆記中，課堂中出現滑手機及講話聊天的情況減少許多，對於提升課堂的學習氛圍及秩序維持有明顯的正面影響，同時對於老師教學熱忱的提升，也有正面的鼓勵作用，看到學生都能認真學習，是一件很開心的事。

伍、實施成效及影響

本課程採用全新的教材及講義編寫，經過一學期的執行，可由教師之教學面及學生之學習面來檢視實施成效。

一、教學方面

採用心智圖教材及講義筆記進行課堂教學，老師在準備教材時，必須重新再整理內容，以圖像方式表現，並蒐集相關資料補充說明，對於教學內容有更深刻的瞭解及感受；在講解時，更能掌握重點，不侷限於文字的傳遞，讓課堂的講解更精彩，從同學們的眼神就可以明白他們對於課程內容的理解及接受程度。

同時老師設定講義筆記可做為考試參考資料的機制，同學們平時的用心聽講及準備，等於提前為考試做準備，可減輕期末考試的壓力，希望達成較好的學習成效。本學期由全班學期成績的表現(如下圖28)，有9成以上的同學學期成績都在80分以上，明顯看出同學對於本學科整體的學習精神及成效。

目前已輸入之學期總成績 64 筆 / 共需輸入 64 位同學

顯示學期總成績分佈圖

學期總成績分佈圖

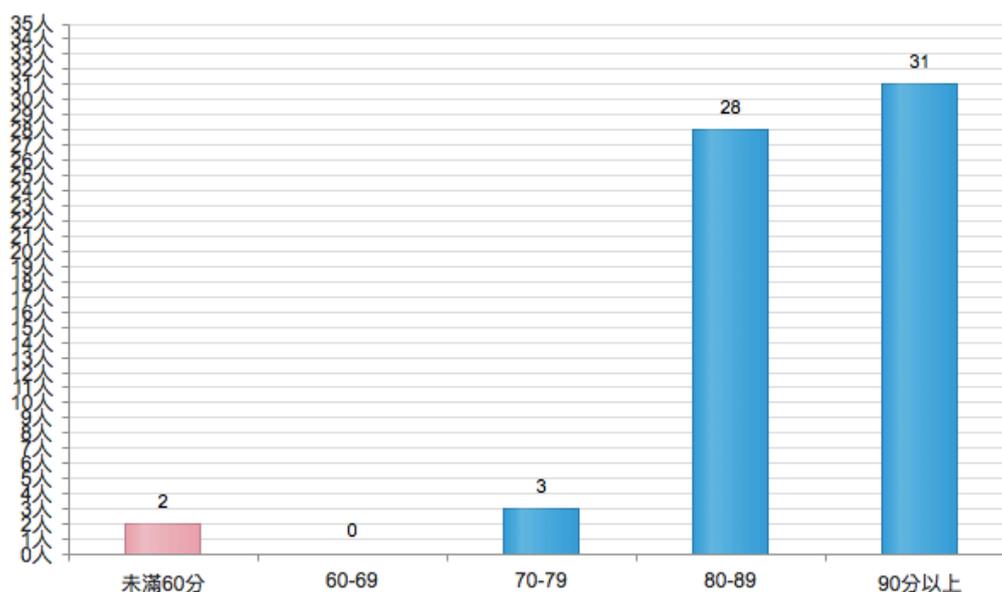


圖28、本學期本課程學期成績分布情況

二、學習方面

由學習角度而言，期末針對本課程教材研發的方式，進行同學的意見調查（如下圖29），各題項敘述中，1代表非常不同意，5代表非常同意。共計有61位同學填寫意見調查表，各題項的調查結果說明如下：



圖29、期末意見調查

對於老師本學期「採用心智圖設計教材的方式，更能有架構的瞭解教材內容」敘述，有96.7%的同學，回應是同意的；其中有接近七成同學對於老師利用心智圖的方式整理教材及授課，回應「非常同意」能有架構的瞭解教材內容（如下圖30）。

本學期「公共預算與財務管理」課程採用心智圖設計教材，讓我更能有架構的瞭解教材內容

61 則回應

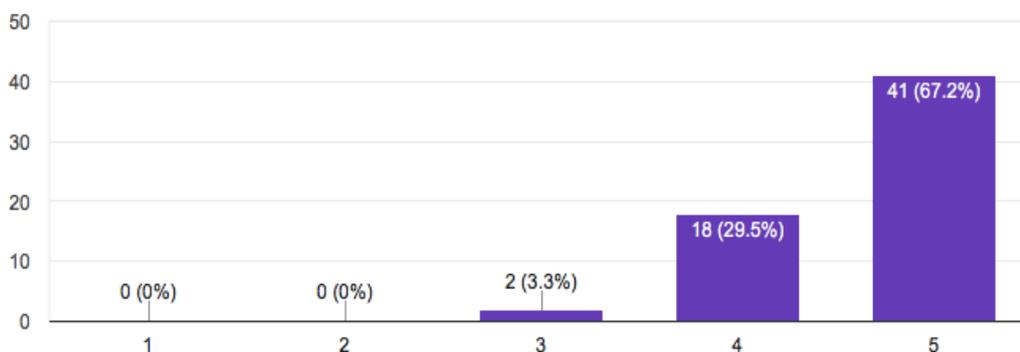


圖30、期末意見調查結果-心智圖教材(1)

心智圖的運用還有一項重要的功能，是透過圖象增加印象並幫助記憶。針對這一點，意見調查題項二中，有96.8%的修課學生同意以心智圖方式來整理教材，確實能幫助他們對於老師教學的內容更有印象，並有助於記憶。其中有六成同學是非常同意的（如圖31）。整體而言，96.8%的同學們也都同意心智圖教材有助於課程內容的學習（如圖32）。

本學期「公共預算與財務管理」課程採用心智圖設計教材，讓我對教材內容更有印象，能幫助記憶 📄

61 則回應

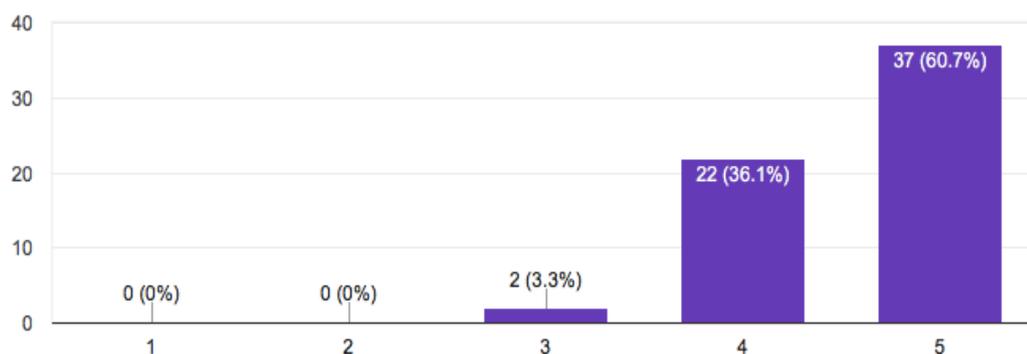


圖31、期末意見調查結果-心智圖教材(2)

本學期「公共預算與財務管理」課程採用心智圖設計教材，整體而言，有助於課程內容的學習 📄

61 則回應

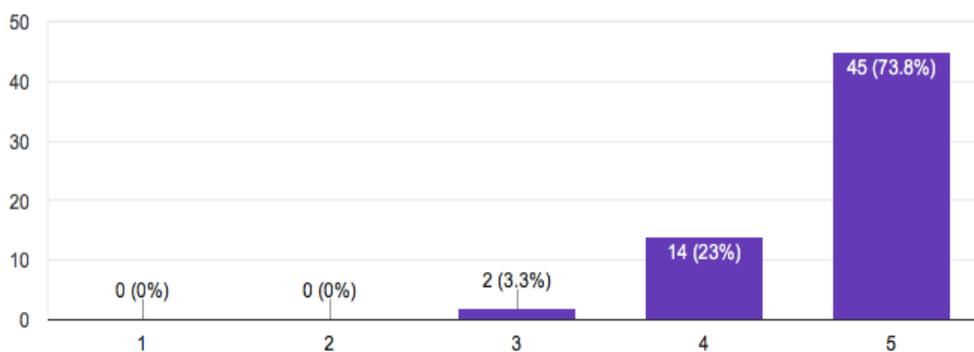


圖32、期末意見調查結果-心智圖教材(3)

有關課堂講義的編寫及對於學習的輔助成效，填寫意見調查的同學中，全數均同意上課時採用之課堂講義，有助於學習之專注度，有將近8成的同學表示「非常同意」，可見課堂講義的編寫及提供，有達到老師進行教材研發之預期成效（如圖33）。

本學期「公共預算與財務管理」課程採用之課堂講義，讓我上課時更專注

61 則回應

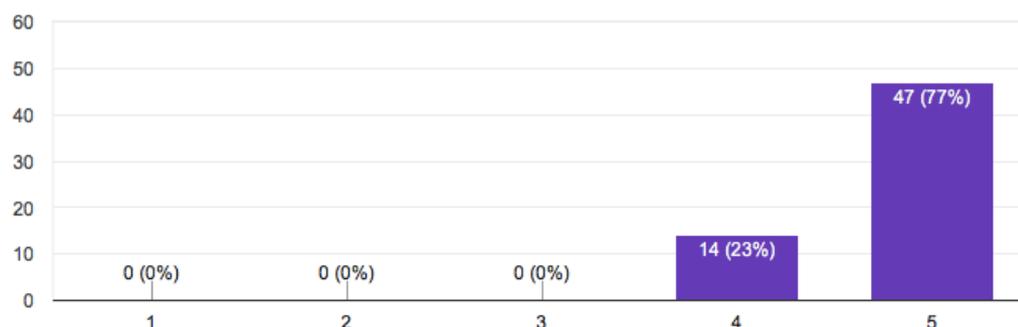


圖33、期末意見調查結果-講義教材(1)

基於「問題導向」精神的講義編寫，目的在於訓練同學透過思考問題找尋答案，由於多數的答案都在心智圖的教材中，同學只要用心上課，都可解決講義上所有問題，因此有91.8%的同學同意能夠訓練自學能力，將近六成同學對於透過找尋答案過程，能夠訓練自學能力，表示非常同意（如圖34）。

本學期「公共預算與財務管理」課程採用之課堂講義，能幫助我思考問題，透過找尋答案的過程，訓練自學能力

61 則回應

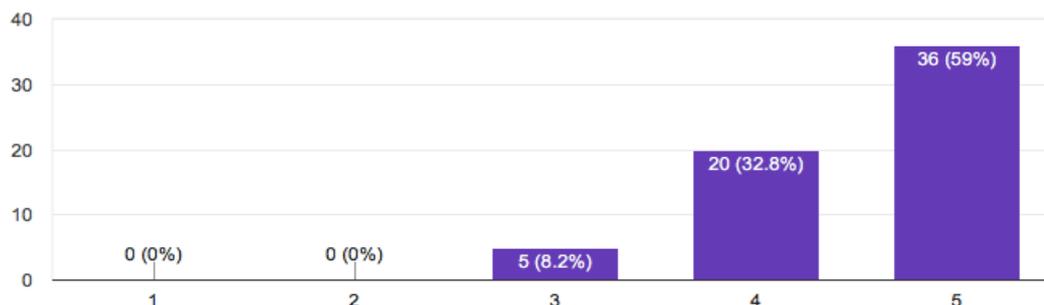


圖34、期末意見調查結果-講義教材(2)

最後，整體而言，對於採用課堂講義有助於課程內容學習，表示同意的同學比例高達98.4%，從同學學習的角度來看，課堂講義的編寫確實能幫助同學有效學習專業知識（如圖35）。

本學期「公共預算與財務管理」課程採用之課堂講義，整體而言，有助於課程內容之學習

61 則回應

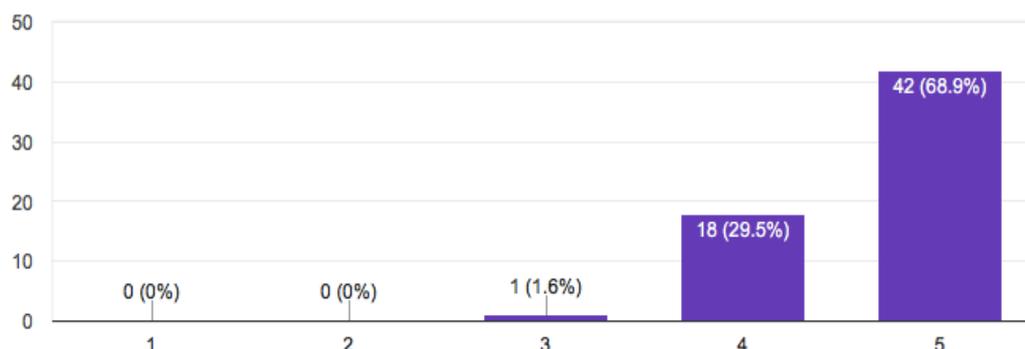


圖35、期末意見調查結果-講義教材(3)

伍、 結論

本學期採行創新的教材設計，對於修習「公共預算與財務管理」課程之進行，在學生學習及教學品質，已達成設定之下列預期成效：

一、學生學習成效：

- 1、對於教科書之內容，建立圖象形的結構概念，幫助理解及記憶。
- 2、提升課堂現場的活力及師生互動方式。
- 3、提升學生在課堂學習的專注力，用心記錄課程內容重點適時吸收，並有助於成果評量之成績表現。

二、教學品質提升：

- 1、以不同方式呈現教材，讓課堂講述內容有層次性，更加活潑，幫助老師授課。
- 2、提升課堂現場的學習氛圍及精神。

- 3、學生課堂適時吸收教學內容，教學評量時有更好的成績表現，可提高同學的自信心力及學習動機，也能提高教師的成就感及教學熱情。

柒、執行計畫活動照片

因修課同學人數眾多，因此在徵得部分同學之同意，將整學期講義筆記內容掃描為檔案，報告書內容僅擷取部分內容，完整內容請詳見附件。

四、課本 CH3 預算的意義、功能與原則

一、預算的意義與特性

Q: 預算是什麼? PP: (預算週期 3 年)
一年一度 = 一年編一次 規畫並有效率的利用有限的資源

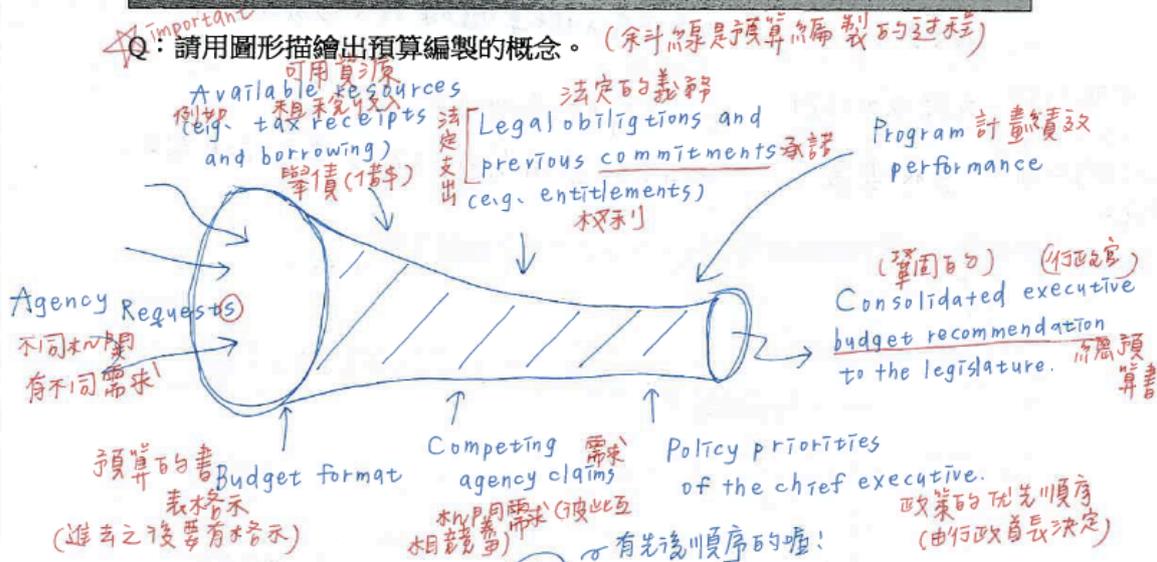
預算係指在 未來一定期間內，人們為了 特定目的 所作的 收入與支出同時規劃 收支計畫書。

公共預算是 政府 所編列的預算，通常政府將其所屬一般公務機關預算彙編成總預算，而各級政府亦分別有其總預算。
 例如：中央政府有中央政府總預算，台北市有台北市政府總預算

Q: 公共預算有哪些特性?

- 1、預算學者 Wildavsky(1988)認為：「預算是為達到特定政策目標之人類行為和財務資源的結合」，故公共預算是特性之一是：結合政策目標與財務資源。
- 2、預算過程所關心的是如何將財務資源移轉用於特定的目的，因此預算強調的是如何以固定資金獲得最大的報酬，或以最低成本完成所預期目的，也就是要 有效率 的使用資源。
- 3、在公共預算過程中，負擔政府支出經費的人並非決定如何支用的人，因此決定如何支用的人應向負擔經費的人 行政負責，要負責任。
- 4、預算因涉及巨大的利害關係，儼然成為重要的 政治決策過程 問題，即使許多重要的政策未必在預算過程中決定，但每一項決策最終皆涉及 預算的考量。預算不是一種 決策過程，它的最終目的在於 資源配置。
- 5、公共預算過程既是政治，也是技術，受到各利益團體和機關首長的影響，同時也深受 大環境 影響。
↑ 透過政治過程來配置有限的資源

二、各機關預算之編製



*近年國家的施政方針：

106 年施政方針	107 年施政方針	差異分析
1. 加速產業升級開放, 倉庫開辦郵寄業帶動經濟 2. 健全社會安定團結, 實踐公義新社會 3. 提升公共建設品質, 永續發展美好環境 4. 強化政府管理效能, 區域均衡發展活力 5. 厚植教育文化內涵, 多元族群平等 6. 鞏固國家安全力量, 國際兩岸新空間	一、加速執行行政開源節流, 構建專型的「五加二」產業創新計畫 二、有效率地執行「前瞻基礎建設計畫」, 帶動全面性的投資成長 三、持續優化勞工安全以及福利, 並深植在經濟專型中, 產業所需的人才和單性 四、全力執行能源專型計畫, 確保供電穩定, 落實非核家園 五、完成稅改工作, 以及各項已定層級動作的改革工程	大方向波多大的改變, 簡單依這些文字上的更動 內容主要都是: (產業) 有關 106年: 多元發展等 107年: 長期 在氣象方面, 107年希望開辦郵寄專型

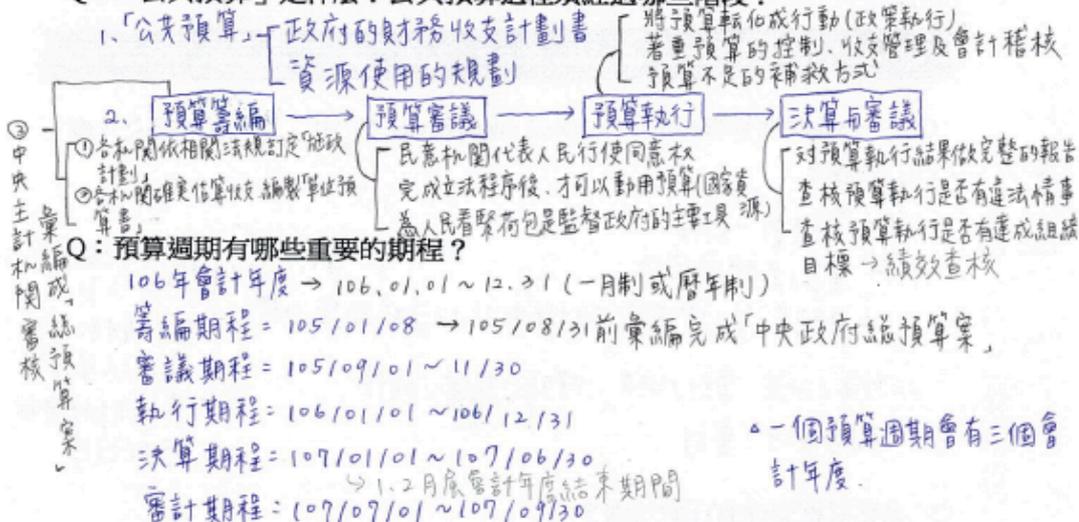
2. 預算籌備原則: 作為各級政府處理預算收支之指導原則, 政府基於維護國家體面與資源有效分配之目的

3. 預算編製程序: 程序, 內容, 書表格式及一般共同性費用標準等。ex: 那個耳說等坐高路橋等...

4. 分配主管機關歲出額度: 以控制歲出規模為目的, 在各主管機關編製預算前, 行政院主計處應即決定各主管機關下一年度之歲出預算額度, 以方便各機關編製預算, 同時也減少各主管機關主計處在審查預算時的爭議。

(二) 公共預算概論

Q: 「公共預算」是什麼？公共預算過程須經過哪些階段？



Q: 公共預算過程的不同階段，著重於採用哪一類財務管理觀念？

- 籌編 = 收支預測, 成本分析, 資本預算, 公債管理, 風險管理, 年金管理, 財務狀況評估
- 審議 = 重新考量預算籌編各項資訊
- 執行 = 會計, 採購, 現金(收支)管理與投資
- 審計 = 合法性及效率性的查核

(二) 市場失靈與政府角色

造成市場失靈的原因

原因	獨占 (monopoly)	外部性 (externality)	公共財 (public goods)	資訊不對稱 (information asymmetry)
意義與失靈的症狀 (Deadweight Loss)	1. 只此一家別無分店 2. 生產者以追求最大利潤的目標來決定產品價格 3. 價格高於最適水準, 造成消費者無謂損失 ex: 台電, 自來水公司	△市場買賣雙方的交易行為造成第三者的傷害或利益, 未反映在交易價格上 1. 外部成本 ex: 工廠排放廢氣, 廢水, 抽菸等 2. 外部利益 ex: 養蜂場旁的花園, 美宅等 → 生產者少一點	1. 非競爭性: 共同消費, 多增加一個人消費不會影響其他人的效用 2. 非排他性: 免費消費 ex: 國防, 公園, 燈塔, 煙火等	1. 市場買賣雙方的資訊不對等 (買方少賣方多) 2. 增加交易成本 (Transaction cost) 3. 道德危機 (moral hazard) 4. 逆向選擇 (adverse selection)
政府介入糾正的措施 (介入市場, 解決市場失靈的問題)	1. 在自然獨占情況下 = 收歸國有, 以公營方式進行 2. 人為獨占: 進行價格及數量的管制	1. 外部成本 ↓ 「課徵租稅 (煙草稅)」「管制 (罰款)」 2. 外部利益 ↑ 補貼 ↓ 可生產多一點	由政府提供	資訊透明的制度設計

三、美國國會審議預算的組織功能與流程

Q: 美國國會審議預算組織中，有哪些重要的委員會？及功能是？

- 1、預算 委員會：負責決定聯邦政府總支出額度
- 2、授權 委員會：
 - ↳ 對於個別計劃或方案訂定支出上限
 - ↳ 由各常設委員會與其次級委員會組成
- 3、撥款 委員會：
 - ↳ 決定撥款額度或分配到各機關的預算授權
 - ↳ 撥款法案依期限長短分為「年度撥款」、「多年度撥款」及「永久撥款」
 - ↳ 由國會議員組成

Q: 美國國會有哪些重要幕僚機構，協助國會審議預算？

1、國會預算局 (CBO)

(The congressional Budget Office)

負責年度預算的分析報告，對於各委員會所提出的公共決策或計畫進行成本分析，以推估其對財政負擔的影響。分析通貨膨脹率、追蹤預算執行，分析公共計劃與財政收入等。臺灣類似業務性質的機關為立法院預算中心。

Q: 依《審計法》規定，審計機關行使審計權有哪幾種方式？

- 1、就地審計：是指審計機關「經常」或「臨時」派員赴各被審計機關所在的辦公處所辦理審計事務稱之，此種方式還可細分為：(1) 駐在審計、(2) 隨時稽查 及(3) 就地抽查。
 ↳ 現在多為就地審計。
 ↳ 每年在固定期間
 ↳ 行政機關
- 2、書面審計：是由各被審計機關按月編製會計報告，連同原始憑證，檢送審計機關審核。
 ↳ 早期多為書面審計
- 3、委託審計：審計機關對於審計事務，及審計上涉及特殊技術及監視、鑑定等事項，得諮詢其他機關、團體或專門技術人員，或委託辦理。
 ↳ 審計機關間之委託
 ↳ 監視、鑑定等事項之委託

Q: 預算執行中發現預算不足怎麼辦?

1. 經費流用

↳ 不可流入人事費

預算法第62條: 規範流用原則

↳ 可無限制流出流入

預算法第63條: 規範流用限制 - 流出20%, 流入20%

中央政府各機關單位預算執行要點: 經常門預算

國際趨勢: 放寬經費流用的限制 與資本預算不得流用

2. 預備金

預算法第22條: 預備金的設置及規範

預算法第64條: 動用第一預備金的規範

預算法第70條: 動用第二預備金的規範

機關首長
可以動用

第一預備金

↓
公務機關單位預算中設定, 數額不得超過經常支出總額百分之一

行政首長
可以動用

第二預備金

↓
用於跨部門 (Eg: 天災)
總預算中設定, 數額視財政狀況決定

差異:

1. 條件不同

2. 一個包含在總決算內, 另一個在總決算之外

3. 追加預算: 預算法第79條: 追加預算的條件

↳ 條件 (符合其中一項即可) → 仍需受立法機關追認

1. 依法律增加業務或事業致增加經費時

2. 依法律增加新機關時

3. 所辦事業因重大事故經費超過法定預算時

4. 依有關法律應補列追加預算者

4. 特別預算: 預算法第83條: 編製特別預算的條件

財源: ↳ 行政院得於年度總預算外, 提出特別預算

通常通過舉債來獲得經費 條件 (符合其中一項即可)

1. 國防緊急設施或戰爭

2. 國家經濟重大變故 (Eg: 金融海嘯時刺激經濟而發放的消費券)

3. 重大災變 (Eg: 八八風災)

4. 不定期或數年一次之重大政事

捌、附件

- 一、公共財務管理導論講義
- 二、政府的角色與功能講義
- 三、預算的意義、功能與原則講義
- 四、預算的編製講義
- 五、預算的審議講義
- 六、預算的執行與決算講義
- 七、審計講義(部分)
- 八、謝瑞鴻同學講義筆記掃描檔案
- 九、吳沛璉同學講義筆記掃描檔案
- 十、梁滄婷同學講義筆記掃描檔案