

# 國立臺北科技大學-高教深耕計畫

## 112-2「開放式教科書(Open Textbook)導入課堂」計畫

### 執行要點

#### 1. 計畫源起

「開放教育資源」(Open educational resources, OER)一詞於2002年現世，陸續催生開放式課程(OCW)、磨課師(MOOCs)等資源，亦促進創用CC (Creative Commons)等授權模式之發展。

近來因傳統教科書所衍生的學生負擔、教學方便性等議題，主打電子格式、免費使用、自由分享及改作的「開放式教科書(Open Textbook, OTB)」即成為OER發展重點之一。教師可依據教學經驗與學習需求，挑選合乎教學主題的OTB作為課堂教材。

【註:OTB主要以創用CC(點我了解)或CC0(點我了解)授權】

#### 2. 計畫重點

##### 開放教科書(OTB)有哪些特性？ 導入教學有何好處？

##### 使用開放教科書(OTB)錄製影音教材 有哪些好處？

1. OTB可免費使用，作為教科書可降低學生購書成本，亦可降低教師使用教材侵權之疑慮。
2. OTB可公開傳輸，且大部分具PDF、EPUB等多種數位格式，便於學生透過網路隨時隨地瀏覽OTB內容，進行數位學習。
3. OTB內容大多經過同儕審評，具學術公信力。
4. OTB內容架構完整，有時附有簡報、試題等資源，利於導入教學

1. OTB可免費使用，作教材不必再擔心智財權問題！
2. OTB容許重製及改作，可按課程需求自製教材！
3. OTB內容架構完整，可按章節逐步製作符合學分數的影音課程。

##### 方案一「教學導入型」 (以教科書形式導入6週課堂以上)

##### 方案二「開放影音型」 (將OTB內容製成1小時影音教材)

#### 3. 計畫目的

- 促進教師了解OTB使用規範，並將適合之OTB導入課堂教學。
- 教師以OTB擴展教學自由度(如製作講義及開放影音資源)，有效降低教材成本。

#### 4. 計畫時程 & 適用課程: 112學年度第2學期 & 本校發佈之大學部所有課程

#### 5. 申請資格: 本校專、兼任教師皆可申請

#### 6. 經費補助件數: 每方案各6件，共12件(以每學院1位教師為原則) 若額滿將以「教學彈薪點數」作為計畫獎勵。

#### 7. 計畫時程(若額滿將提前停止受理，並於網站公告)

- (1) 收件截止: 113年3月22日(五)止，逾時不候。
- (2) 核定通知: 113年3月27日(三)前。
- (3) 核銷截止: 113年5月31日(五)止，逾時不候；如未用畢將全數收回。
- (4) 結案繳交: 113年6月28日(五)前。

#### 8. 執行說明

- (1) 課前準備: 依據課程目標與主題擇定OTB，並從中選定合適的範圍作為課程教材。

- (2) 請老師先從「要點十五」提供之「OTB參考網站」或「資料來源連結」進行搜尋OTB。  
(3) 從其他網站挑選OTB, 標準:a. 以創用CC(點我了解)或CC0(點我了解)授權 b. 有學術或公部門組織支持 c. 具同儕審評機制 d. 具完整課綱及章節 e. 內容有持續更新 f. 支援多種電子格式。

(4) 課堂導入：

1. 方案一、教學導入型：以課程主要教科書形式導入，並導入6週課堂以上。

**【導入之OTB不得與先前計畫已應用書單重覆2次】**

2. 方案二、開放影音型：**【導入之OTB不得與先前計畫已應用書單重覆】**

(1) 將OTB內容製作成「簡報」形式，且透過「螢幕錄製軟體」錄製總時數1小時的「核心知識」影音教材(需分為數支單元影片，且每支影片不超過15分鐘)並開放瀏覽，「影音錄製要點」請見附件二、影音教材規劃表。

(2) 教材首次檢核：請提供第一支影音教材檔案，由教資中心教資中心「教學專案小組」進行初步檢核，待通過檢核項目，則以此版型進行後續教材製作。

3. 方案申請模式：兩項方案皆可單獨選擇，選擇方案一者，亦可加選方案二。

4. 發佈OTB至「北科學園」平台：選擇方案一教師，須將OTB檔案或連結發佈至北科學園，提供學生自行瀏覽與下載內容。

5. 設定教學活動：以OTB為主要內容設定各類教學策略(如分組討論、線上自學、主題報告、測驗及作業等)，增進OTB之使用率及學習成效。

## 9. 獎勵說明

(1) 經常經費補助

1. 補助額度：

A. 方案一、教學導入型(限額6件)：每案8,000元

i. 導入之課程若為EMI，再加1,000元。

ii. 若擇定的OTB為本計畫首次導入，再加1,000元。

B. 方案二、開放影音型(限額6件)：每案12,000元，導入課程再加2,000元

※ 備註：原方案一加選方案二，也可獲此案同額補助，若額滿則以彈薪獎勵。

2. 考量每學期經費限制及均等補助原則，讓校內教師皆能有機會獲得本計畫補助：

A. 若申請件數過多，將優先核定第一次申請本計畫(以高教深耕計畫補助)的教師，以符應推廣創新教學之計畫目標。

B. 若參與本計畫超過2次者，第3次申請起，則以「彈薪點數」作為計畫獎勵，將不予以補助經常經費；若經費有餘裕，則會持續補助經常經費。

C. 本計畫參與次數以3次為限，申請3次後，若以「開放式教科書」為重點申請「教育部教學實踐研究計畫」，得再申請本計畫3次。

2. 凡參加本計畫、且應用本計畫之教學模式，申請當年度之「教育部教學實踐研究計畫」者，可於申請之學期再加計1點。

(2) 教學彈性薪資採計點數

方案一、達成以下目標，即可獲「教學彈性薪資採計點數」1~2點

至少將1本OTB導入課程教學，導入週數至少6週  
問卷填答率達修課人數之80%以上

完成學生學習回饋問卷調查，且滿意度達

彈薪1點

80%以上

彈薪2點

85%

課程教學評量分數達

4分

4.2分

如期繳交結案報告及OTB推薦表，且內容符合結案需求。

方案二、達成以下目標，即可獲「教學彈性薪資採計點數」1點

錄製「核心知識」影音教材之總時數達1小時，且內容符合結案需求

## 方案二、另達成以下目標，可再獲「教學彈性薪資採計點數」1點

將錄製影音教材導入本學期課程使用，並提供學生影片觀看連結

完成學生影音教材回饋問卷調查，且滿意度達80%以上

問卷填答率達修課人數之80%以上

課程教學評量分數達4分以上

相關資訊詳見[「教學彈性薪資專頁」](#)

註：本計畫屬於教師的教學成果，申請書及成果報告內容請由申請教師親自填寫完成，如經查核非由教師本人撰寫，此次不提供彈性薪資及未來不得參與本計畫之申請。

## 10. 導入限制(為擴展OTB教材之多樣性，112-2申請書單不與下列書單重複應用2次)

方案一、課程導入推薦書單(目前各本OTB皆只應用1次)

請方案一在選定OTB時，避免與109-2至112-1推薦書單重複

- Data Visualization with R([連結](#))
- Linear Regression Using R: An Introduction to Data Modeling([連結](#))
- Exploring Movie Construction and Production([連結](#))
- Introduction to Industrial Engineering([連結](#))
- A Primer for Computational Biology([連結](#))
- Semiconductor Devices: Theory and Application([連結](#))
- The Missing Link - An Introduction to Web Development and Programming([連結](#))
- Responsible Innovation: Ethics, Safety and Technology([連結](#))

- Financial Empowerment: Personal Finance for Indigenous and Non-Indigenous People([連結](#))
- Howdy or Hello?: Technical and Business Communications-Revised Pilot Edition([連結](#))
- An Introduction to Computer Networks - Second Edition([連結](#))
- Design for Learning: Principles, Processes, and Praxis([連結](#))
- Thermodynamics([連結](#))
- Financial Management for Small Businesses, 2nd OER Edition([連結](#))
- Introduction to Aerospace Structures and Materials([連結](#))
- Chemistry 2e([連結](#))
- BSc Optics([連結](#))

- Embedded Controllers Using C and Arduino - 2e ([連結](#))
- Financial Strategy for Public Managers ([連結](#))
- Corporate Governance ([連結](#))
- Introduction To MIPS Assembly Language Programming (Kann) ([連結](#))
- Basics of Fluid Mechanics ([連結](#))
- College Physics ([連結](#))

- IoT Use Cases and Technologies ([連結](#))
- DC Electrical Circuit Analysis: A Practical Approach ([連結](#))
- AC Circuits ([連結](#))
- Open Signals and Systems Laboratory Exercises ([連結](#))
- Western Civilization: A Concise History Volume 3 ([連結](#))
- Modern World History ([連結](#))

- Linear Algebra ([連結](#))
- A First Course in Linear Algebra ([連結](#))
- Introduction to Financial Analysis ([連結](#))
- Computer Networking : Principles, Protocols and Practice ([連結](#))
- Computer Networks: A Systems Approach (sixth edition) ([連結](#))
- Cellular Internet of Things for Practitioners ([連結](#))
- Manufacturing Processes 4-5 ([連結](#))
- Computer Vision: Algorithms and Applications ([連結](#))

## 方案二、開放影音使用書單

### 方案二之開放影音製作，避免與110-1至112-1已錄製之OTB重覆

- Financial Management for Small Businesses, 2nd OER Edition ([連結](#))
- Introduction to Aerospace Structures and Materials ([連結](#))
- Chemistry 2e ([連結](#))
- BSc Optics ([連結](#))

- Financial Strategy for Public Managers ([連結](#))
- Corporate Governance ([連結](#))
- College Physics ([連結](#))
- Open Signals and Systems Laboratory Exercises ([連結](#))

- Think Python (2ed) ([連結](#))
  - Linear Regression Using R: An Introduction to Data Modeling, 2nd Edition ([連結](#))
  - Design for Learning Principles, Processes, and Praxis ([連結](#))
  - Howdy or Hello?: Technical and Business Communications - 2nd Edition ([連結](#))
- 
- Introduction to Financial Analysis ([連結](#))
  - Introduction To MIPS Assembly Language Programming ([連結](#))
  - Linear Algebra, Theory And Applications ([連結](#))

## 11. 申請方式

- (1) **申請方案一**者，請填寫**OTB導入課堂申請表**(附件一)，將電子檔以email寄送至計畫窗口(葉小姐/分機1186 / email:reneeyeh@mail.ntut.edu.tw)
- (2) **申請方案二**者，請填寫**OTB影音教材規劃表**(附件二)，將電子檔以email寄送至計畫窗口，並簽署「**影音成果授權同意書**」(附件三)，以**紙本形式**送至計畫窗口。
- (3) **申請後，於10個工作天內，計畫窗口會以 e-mail 通知審核結果。**

## 12. 審核說明：

- (1) 由教資中心「教學專案小組」(由教師及行政人員組成)進行課程申請案之審核。
- (2) 審核項目：「資料完整度」、「方案可行性」、「前期課程教學評量」、「前期計畫成果完整度」、「參與高教深耕相關計畫成果表現」。
- (3) **當學期之新進教師**則以「資料完整度」、「方案可行性」為審核重點。
- (4) 為符應**經費補助之均等補助原則**(如首次申請者為優先)，「教學專案小組」統合及審核各計畫申請內容後，將會進行**經費補助排序**，最晚於**113年03月27日(三)**前回覆各案**經費核定結果**，若審核提前完成，將隨即跟老師報告。
- (5) **申請方案二**者，簡報製作公版([點我下載](#))請擇一版型製作，且第一支影片完成後，請先提供影片雲端網址，待教資中心檢視後再進行後續影片製作。

## 13. 經費使用規範

- (1) 須依據「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」，**於113年05月31日(五)**前完成所有**113年度發票/收據之經費核銷**。逾期未核銷的經費將自動取消補助。
- (2) 經費申請需透過「會計預作系統」填報資料及列印表單，經過相關人員蓋章後，再送至教務處教學資源中心

## 14. 結案成果報告

- (1) **方案一**(需繳交:**學生學習回饋問卷 & 課程回饋表 & OTB推薦表**)
  1. **學生學習回饋問卷**:於學期結束前，實施學生端「學生學習回饋問卷」(問卷內容與連結由教資中心提供)，問卷填答率需達修課人數**80%**以上。
  2. **課程回饋表**:讓依**Open Textbook**導入課堂回饋表(附件四)格式填寫(導入週數至少**6週**，但導入OTB數不限)。
  3. **OTB推薦表**:讓依**Open Textbook**推薦表(附件五)格式填寫(從導入課堂的OTB資源中，挑選至少**1本**OTB進行評析與推薦)。
  4. **評析參考**:TOCEC臺灣開放式課程暨教育聯盟**OTB**執行成果
 

• <b>「數理化學群」OTB書評</b>	• <b>「財經學群」OTB書評</b>
• <b>「資訊學群」OTB書評</b>	• <b>「外語學群」OTB書評</b>
• <b>「管理學群」OTB書評</b>	• <b>「工程學群」&amp; 創新跨領域「綜合學群」OTB書評</b>

- (2) **方案二**(需繳交:**影音教材檔案 & 影音成果表**)
  1. **影音教材檔案**:上傳至Google Drive，並設為公開，提供教資中心下載。
  2. **影音成果表**:請依**Open Textbook**影音成果表(附件六)格式填寫。

- (3) 成果審核：由教資中心「教學專案小組」審核，若內容與格式不符，再煩請參與教師協助補述或修訂。
- (4) 結案資料繳交期限：方案結束後即可繳交；最晚於113年06月28日(五)完成。
- (5) 結案資料繳交方式：以e-mail形式寄至本計畫窗口。

## 15. 計畫成果應用

- (1) 教師撰寫之推薦書評將同步分享於TOCEC臺灣開放式課程暨教育聯盟(點我觀看)
- (2) 本計畫相關資料(申請書、過程記錄、教材、結案報告)將納入高教深耕計畫成果，並將「公開」呈現於網站、校刊、海報或其他展示環境，以擴展計畫效益。
- (3) 獲本方案補助之教師須配合教資中心辦理之「創新教學成果分享會」活動，進行經驗分享及成果展示。
- (4) 本計畫影音成果將公開分享於創新教學網站平台「開放影音教材專區」& 北科創新教學YouTube頻道，並以  創用CC條款-姓名標示(BY)-非商業性使用(NC)規範，提供同領域教師參閱使用(引用時須標示來源姓名且非商業性使用)。
- (5) 本計畫影音成果將同步推播於臺北聯大夥伴校教師 & TOCEC臺灣開放式課程暨教育聯盟，以擴展本校開放式影音教材效益。

## 16. 聯絡窗口

相關問題可洽方案窗口：葉小姐(分機：1186：[reneeyeh@mail.ntut.edu.tw](mailto:reneeyeh@mail.ntut.edu.tw))

## 17. 參考資源

- 相關文獻:[a.開放式教育資源為UCF學生節省了750,000美元](#)  
[b.高校教師對於採用開放式教科書之看法](#)  
[c.經同儕教師審評的高質量開放式教育資源在節省書費之餘，更增添教育的多樣性](#)

Open Textbook 參考網站			
OpenStax	<a href="#">連結點我</a>	支持組織	萊斯大學於2012年建置，依CC-BY指定方式表 彰作者姓名標示，可享最大授權使用。
		領域分類	數學、科學、社會人文、商業等8大分類
		書籍數量	78本開放教科書
		應用格式	支援PDF、iBooks、Kindle與線上觀看格式
		範例OTB	<a href="#">代數與三角函數(Algebra and Trigonometry)</a>
Open Textbooks Library	<a href="#">連結點我</a>	支持組織	由Center for Open Education與Open Textbook Network所支持，並提供大專院校教 師審查的高品質教科書。
		領域分類	商業、工程、計算機科學等12大主題
		書籍數量	1140本開放教科書
		應用格式	支援線上觀看、PDF或EPUB格式下載檔案
		範例OTB	<a href="#">會計原理-管理會計(Principles of Accounting Volume 2 Managerial Accounting)</a>
Bccampus	<a href="#">連結點我</a>	支持組織	由加拿大政府資助，於2012年起提供。
		領域分類	科學、商學、工程、人文社科等19項科目
		書籍數量	369本開放教科書
		應用格式	支援PDF、EPUB、MOBI及網頁等閱讀格式
		範例OTB	<a href="#">化學-原子優先(Chemistry: Atoms First 2e)</a>
LibreTexts	<a href="#">連結點我</a>	支持組織	由美國國家科學基金會贊助，各分項均有不同 高等教育機構或組織協同合作。
		領域分類	物理、化學、生物學、地球科學、統計等13大分 項
		書籍數量	398件開放式文本
		應用格式	網站甚有許多練習題、案例研究及實驗示範等 課程資源可參用。
		範例OTB	<a href="#">信號處理與建模(Signal Processing and Modeling)</a>

資料來源:臺灣開放式課程暨教育聯盟([點我參閱](#))、中華開放教育聯盟([點我參閱](#))

# 附件一、112-2「Open Textbook導入課堂」申請表(方案一)

申請教師資料				
姓名	職稱	系所名稱	員工編號	
陳志遠	副教授	智慧財產權研究所	11928	
聯絡電話		電子郵件	申請次數	
分機: 5706 手機: 0918225448		cychen123@mail.ntut.edu.tw	已3次	
課程資料				
課程名稱		課號	必選修	
創業與財務概論		332246	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修	
班級名稱	博雅課程(六)	上課教室	先鋒504 (e)	修課人數
課程時段	星期	一 <input type="checkbox"/> 二 <input type="checkbox"/> 三 <input checked="" type="checkbox"/> 四 <input type="checkbox"/> 五 <input type="checkbox"/> 六 <input type="checkbox"/> 日 <input checked="" type="checkbox"/>		
	節數	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>		
在使用OTB前, 原預計使用教科書				
財務管理(第4版), 俞海琴著, 華泰出版社				
開放教科書(OTB)資訊(至少導入1本, 若導入2本以上, 請自行增列表格) 請老師先從「要點十六」提供之「OTB參考網站」或「資料來源連結」進行搜尋; 若從其他網站挑選OTB, 選定標準如下所示 a.有相關學術或公部門組織支持 b.網站有同儕審評機制 c.具完整課綱及章節 d.內容有持續更新 e.支援多種電子格式				
第1本	書名	Principle of Finance	學科領域	Business / Finance
	作者	Julie Dahlquist, Rainford Knight	出版年份	Mar 24, 2022
	連結網址	https://openstax.org/details/books/principles-finance	預計使用範圍 章節或頁數	
	內容概述	Principles of Finance provides a strong foundation in financial applications using an innovative use-case approach to explore their role in business decision-making. An array of financial calculator and downloadable Microsoft Excel data exercises also engage students in experiential learning throughout. With flexible integration of technical instruction and data, this title prepares students for current practice and continual evolution.		
	請確認與先前計畫導入書單重複次數	<input checked="" type="checkbox"/> 無重複 <input type="checkbox"/> 1次 <input type="checkbox"/> 2次 者無法申請		
授權模式		<input checked="" type="checkbox"/> 創用CC(點我了解) <input type="checkbox"/> CC0(點我了解)		
第2本	書名	學科領域		
	作者	出版年份		

連結網址		預計使用範圍 章節或頁數	
內容概述			
請確認與先前計畫導入書單重複次數	<input type="checkbox"/> 無重複 <input type="checkbox"/> 1次 <input type="checkbox"/> 2次 者無法申請		
授權模式	<input type="checkbox"/> 創用CC( <a href="#">點我了解</a> ) <input type="checkbox"/> CC0( <a href="#">點我了解</a> )		

### 開放教科書(OTB)預計導入方式及課堂週次(至少6週)

週次	課程進度	相關備註
1		
2		
3		
4	Section 2: 財務報表及現金流量 (OTB教科書: Chapter 5: Financial Statements)	
5	Section 2: 財務報表及現金流量 (OTB教科書: Chapter 5: Financial Statements)	
6	Section 3: 財務報表分析 (OTB教科書: Chapter 6: Measure of Financial Health)	
7	Section 3: 財務報表分析 (OTB教科書: Chapter 6: Measure of Financial Health)	
8		
9		
10		
11	Section 6: 資本預算(二)-評價方法 (ch.7) (OTB教科書: Chapter 16: How companies think about investing)	
12	Section 6: 資本預算(二)-評價方法 (ch.7) (OTB教科書: Chapter 16: How companies think about investing)	
13		
14		
15		
16		
17		
18		

以下哪些OTB特點, 讓您覺得很好用?

- 免費使用，幫學生省下昂貴書籍費。
- 支援多種電子格式，再也不用攜帶厚重教科書。
- 具重製、改作與公開傳輸等授權模式，讓老師免於著作權之憂，再也不怕被書商關切。
- 國外有很多網站持續支持與更新，更搭載教師同儕審評機制，內容品質有保證。
- 具明確綱要與單元目錄，還能直接 **Ctrl + F** 搜尋關鍵字，快速找到所需內容。
- 其它：

#### 使用**OTB**想解決哪些教學現場問題？

- ◆ 傳統教科書除了費用昂貴與例題題數有限外，許多生活化(例如財務觀點在貸款上的應用)的應用教材涵蓋內容有限，因此本學期希望藉由引進OTB來解決學生在傳統教科書無法提供之例題作為同學練習使用，來提升學生學習成效。

#### 明課程會設定哪些教學策略，以增進**OTB**之使用率及學生學習成效。

- ◆ 開學第一節課的syllabus中宣布為本學期課程用書之一，本書部分內容係為線上自學內容，部分主題報告亦可被引入作為期中考、期末考範圍。
- ◆ 在部分章節中引入OTB教材之範例與觀念，並在該堂課一開始以舉手搶答方式，促使學生閱讀該部分內容。
- ◆ 在期末考引入考題，詢問學生對於該OTB內容的熟悉度，以及有無使用經驗上可以改進之處。

#### 未來想將**OTB**導入課堂模式列入「教學實踐研究」計畫申請 有意願 暫無想法

申請人簽章	<input type="checkbox"/> 業已確認計畫辦法相關規範及需求
教務處審核	
中華民國 113 年 3 月 3 日	

## 附件二、112-2「Open Textbook」影音教材規劃表(方案二)

申請教師資料			
姓名	職稱	系所名稱	員工編號
陳志遠	副教授	智慧財產權研究所	11928
聯絡電話	電子郵件	申請次數	
分機：5706 手機：0918225448	cycchen123@mail.ntut.edu.tw	已3次	

### 預計拍攝使用之開放教科書(OTB)資訊 (至少使用1本, 若使用2本以上, 請自行增列表格)

書名	Principle of Finance	學科領域	Business / Finance
作者	Julie Dahlquist, Rainford Knight	出版年份	Mar 24, 2022
連結網址	<a href="https://openstax.org/details/books/principles-finance">https://openstax.org/details/books/principles-finance</a>		
請確認並無與先前計畫已製作影音之書單是否重複？	<input checked="" type="checkbox"/> 確定無重複		
授權模式	<input checked="" type="checkbox"/> 創用CC(點我了解) <input type="checkbox"/> CC0(點我了解)		

是;已同意

本次拍攝的影音教材將同步導入本學期課程使用

本學期導入課程資料(若無導入則免填)

課程名稱			課號	必選修	
創業與財務概論			332246	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修
班級名稱	博雅課程(六)	上課教室	先鋒504 (e)	修課人數	75
課程時段	星期	一 <input type="checkbox"/> 二 <input type="checkbox"/> 三 <input checked="" type="checkbox"/> 四 <input type="checkbox"/> 五 <input type="checkbox"/> 六 <input type="checkbox"/> 日 <input type="checkbox"/>			
	節數	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>			
預計導入日期					
1	113年 3月 13日		2	113年 3月 20日	
3	113年 3月 27日		4	113年 4月 3日	
5	113年 5月 1日		6	113年 5月 8日	

### 影音教材 導入課程策略

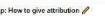
開學第一節課的syllabus中宣布上述OTB教科書，係作為為本學期課程用書，並要求：

- ◆ 同學課前先觀看老師事先製作的影音檔教材
- ◆ 再自行閱覽OTB教科書對應該影音檔的教材內容，已深入理解教材內容
- ◆ 課堂上課中，以抽問方式，確認同學對於OTB教材內容的理解程度，並作為期末成績考核依據。

請針對所選**OTB**之內容，錄製數支「核心知識」單元影音教材，  
\* \* \* 每支單元影片不超過15分鐘，總影音時數需達1小時 \* \* \*  
(每支單元若錄製15分鐘，共需錄4支影片；每支單元若錄製12分鐘，則需錄5支影片...以此類推  
若每支單元影片均不同，請記得加總時數需為1小時。)

### 錄製須 知

- 1-將OTB之內容以「簡報」16:9滿版形式呈現，並透過「螢幕錄製軟體」錄製
- 2-錄製影音規格：Full HD 1920×1080, MP4格式，影像清晰
- 3-每支影片音量需統一，不可大小聲摻雜，不可過度小聲或嚴重爆音
- 4-影片聲音與影像同步，不可有延遲、影音不同步現象
- 5-影片當中額外使用之圖文教材，需符合智財權使用相關規範，並附上來源網址
- 6-影片內容以擇定之OTB為主，若需使用其他資料來源者，其內容比例不得超過總時數10% (以1小時計，10%為6分鐘)，且須取得來源之授權，並註明其授權模式及出處  
請老師在使用其它網路來源授權圖時，務必注意該網站的素材使用規範  
(網頁連結請點圖)

<h2>Unsplash</h2> <p>Unsplash is a free photo library for everyone to use. Our license reflects that.</p> <p><b>License</b></p> <p>Unsplash photos are made to be used freely. Our license reflects that.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>All photos can be downloaded and used for free.</li><li>Commercial and non-commercial photos are allowed.</li><li>No permission needed (though attribution is appreciated).</li></ul> <p><b>What is not permitted</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Photos cannot be sold without significant modification.</li><li>Copying photo from Unsplash to replicate a similar or competing service.</li></ul> <p><b>Longform</b></p> <p>Unsplash grants you an irrevocable, non-exclusive, worldwide copyright license to download, copy, modify, create derivative works, and use photos from Unsplash for free, including for commercial purposes, without permission from or attribution to the photographer or Unsplash. This license does not include the right to compile photos from Unsplash to replicate a similar or competing service.</p> <p><a href="#">Comments</a> <a href="#">Report a bug</a></p>	<h2>License</h2> <p>Unsplash photos are made to be used freely. Our license reflects that.</p> <p><b>Tip: How to give attribution</b></p> <p>Even though attribution is not required, it's important to give credit where credit is due. It's also a good idea to link back to the original photo.</p> <p> Photo by Jeremy Bishop <a href="#">(Attribution)</a></p>	<h2>Pixabay</h2> <p>Pixabay is a free photo library for everyone to use. Our license reflects that.</p> <p><b>What is allowed?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>All content on Pixabay can be used for free for commercial and noncommercial use across print and digital, except in the cases mentioned in "What is not allowed".</li><li>Credit is not required. Giving credit to the contributor or Pixabay is not necessary but is always appreciated by our community.</li><li>You can make modifications to content from Pixabay.</li></ul> <p><b>What is not allowed?</b></p> <p>This section only applies to image users and not to the appropriate image authors.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Don't redistribute or sell someone else's Pixabay images or videos on other stock or wallpaper platforms.</li><li>Don't sell unaltered copies of an image, e.g. sell an exact copy of a stock photo as a poster, print or on a physical product.</li><li>Don't portray identifiable people in a bad light or in a way that is offensive.</li><li>Don't use images with identifiable brands to create a misleading association with a product or service.</li></ul>
---	--	--

## 7-每支影片至少涵蓋一個核心知識點

8-每支影片結尾皆包含一個引導式提問(無須解答, 提供延伸思考)及參考資源

9-須搭配WEBCAM錄製，呈現教師講解畫面(適時露臉能增加影片的親和力)

## 10-影片/簡報中的片頭封面需

## 呈現項目：

- ◎ 影片適用課程
  - ◎ 內容來源(所選OTB)
  - ◎ 授課教師(影片錄製人)
  - ◎ 簡報製作公版(點我下載)

( 請老師擇一版型製作 )

## 錄製須知

## 11-影片/簡報畫面呈現之注意事項

- ◎ 簡報版型請使用16:9版型



## 11-影片/簡報畫面呈現之注意事項

- #### 第10節 事項



## 很多字與很多內容的簡報頁面

- 如果你在簡報裡面放了很多的字，你就會發現，文字變的很擠很擠很擠很擠，擠到整個畫面都是字字字字字字字字字字，根本就知道重點到底在哪裡，因為字真的太多太多太多。我調弱了，複製下以上的話：如果你在簡報裡面放了很多的字，你就會發現，文字變的很擠很擠很擠很擠，擠到整個畫面都是字字字字字字字字字字字字，根本不知道重點到底在哪裡，因為字真的太多太多太多。再複製：如果你在簡報裡面放了很多的字，你就會發現，文字變的很擠很擠很擠很擠，擠到整個畫面都是字字字字字字字字字字字字，根本就不知道重點到底在哪裡，因為字真的太多太多太多。不斷的複製如果你在簡報裡面放了很多的字，你就會發現，文字變的很擠很擠很擠很擠，擠到整個畫面都是字字字字字字字字字字字字，根本就知道重點到底在哪裡，因為字真的太多太多太多。最後一次的複製如果你在簡報裡面放了很多的字，你就會發現，文字變的很擠很

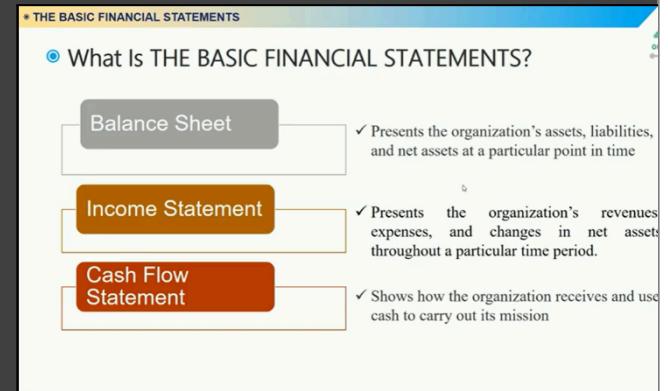
如上圖，畫面呈現資訊過滿較不易閱讀，也不

## 12-影片/簡報畫面呈現之注意

## 事項

- ◎ 標題與內文文字大小需有差異，以能明顯辨識
- ◎ 單頁簡報內文排版不宜過滿，並儘量以條例或模組化呈現內容。

利學習吸收，單張簡報建議一次強調一個重點就好。



(建議排版示意圖)以110-2 OTB導入課堂「創業與財務概論」錄製影音為例

## 13-若老師要上字幕 (非必要):

- ◎ 字幕請避免遮擋簡報內文
- ◎ 每行字幕應避免字數過長  
(含空格建議不超過20個字)
- ◎ 一段字幕字數若太多，可在語氣停頓  
間分割為兩行字幕

題目&程式碼

Coding 程式畫面

\* 若有需要，老師可事先錄製好coding畫面，後續再透過後製，與樹拍教學畫面合

預留字幕位置 (以YouTube字幕正常播放狀態為例)

## 程式碼 (Step 2)

15. #建立2維串列vis記錄每格是否走過  
16. vis = [[0 for j in range(m + 1)] for i in range(n + 1)]  
17. #定義周圍，四個方向右上左下  
18. direction = [[1, 0], [-1, 0], [0, 1], [0, -1]]

vis輸出結果:

vis =  
[[0, 0, 0, 0],  
[0, 0, 0, 0],  
[0, 0, 0, 0],  
[0, 0, 0, 0],  
[0, 0, 0, 0]]



比如說我們看這個右邊他是 1, 0

(字幕位置示意圖)以臺北聯大110年磨課師課程「APCS大補帖」影片為例

## 推薦 軟體

ActivePresenter 簡報螢幕錄製 & 影片剪輯都可以([官網下載](#)、[官網教學](#))  
更多實際操作教學：[文章介紹](#)、[基本設定與使用教學影片](#)、[簡報錄製教學影片](#)

請說明後續會如何應用影音教材成果？(至少提出3點想法)

1. 作為未來相關課程之補充教材使用。
2. 將影片與其他學校開設相關課程老師共享，以提升教科書來源多樣性。
3. 由於目前開設課程為創業與財務概論之博雅通識課程，所採用之教科書審為昂貴，且主題不易客製化，因此這些錄製之影音教材使用情況可以作為未來開發OTB課程之參考。

此影音教材可導入於哪些【課程】使用？

1. 創業與財務管理概論；2. 財務管理；3. 投資學；4. 工程經濟

◎ 請注意每支單元影片不超過15分鐘，影音總影音時數需達1小時。

**拍攝之重點知識影片說明(第1支)**  
(每支單元影片均需列出，若表格不足，請自行增列表格)

OTB使用範圍 章節或頁數	5.2 The Balance Sheet 5.3 The Relationship between the Balance Sheet and the Income Statement	使用範圍 內文概述	本章節主要講述內容為常用財務報表-資產負債表以及常見會計科目介紹	影片預計 錄製分鐘 數	13~15 分鐘
核心知識說明	<p>(1)教導學生可以瞭解目前商業世界常用之財務報表種類， (2)教導學生學習不同財務報表之間的連結關係， (3)教導學生瞭解影響報表的內生以及外部變數 重要性：這些知識對於學生未來在創業或在公司任職，可以用以瞭解公司的財務狀態，藉以選擇較佳的公司投資、任職或交易</p>				

**拍攝之重點知識影片說明(第2支)**

OTB使用範圍 章節或頁數	5.1 The Income Statement 5.3 The Relationship between the Balance Sheet and the Income Statement	使用範圍 內文概述	本章節主要講述內容為常用財務報表-損益表以及常見會計科目介紹	影片預計 錄製分鐘 數	13~15 分鐘
核心知識說明	<p>(1)教導學生學習損益表各個不同會計科目種類與涵義， (2)教導學生如何使用損益表以瞭解如何提升獲利 重要性：這些知識對於學生未來在創業或在公司任職，可以用以瞭解公司的財務狀態，藉以選擇較佳的公司投資、任職或交易</p>				

**拍攝之重點知識影片說明(第3支)**

OTB使用範圍 章節或頁數	Chapter 6: Measure of Financial Health (6.2 Operating Efficiency Ratios ~ 6.5 Market Value Ratios)	使用範圍 內文概述	本章節主要講述內容為如何利用財務報表的會計科目，計算企業財務狀態的各種指標標介紹	影片預計 錄製分鐘 數	13~15 分鐘
核心知識說明	<p>(1)教導學生瞭解各種財務指標的計算方式。 (2)使學生可以由這些財務指標瞭解企業財務的長處與弱點為何。 重要性：瞭解公司的財務狀態有利於學生未來在創業時知悉如何改善公司的財務，瞭解公司的財務缺點為何。</p>				

**拍攝之重點知識影片說明(第4支)**

OTB使用範圍 章節或頁數	6.6 Profitability Ratios and the DuPont Method	使用範圍 內文概述	本章節主要講述內容為如何利用財務報表的會計科目，計算企業財務狀態的各種指標標介紹	影片預計 錄製分鐘 數	13~15 分鐘
核心知識說明	<p>(1)教導學生瞭解DUPONT等式之計算方式。 (2)使學生瞭解如何利用DUPONT等式增加企業之獲利能力及各種影響因素。 重要性：瞭解公司的財務狀態有利於學生未來在創業時知悉如何改善公司的財務，瞭解公司的財務缺點為何</p>				

### 拍攝之重點知識影片說明(第5支)

OTB使用範圍 章節或頁數	4.4 When Should a Company Capitalize or Expense an Item	使用範圍 內文概述	本章節講述內容為常 用財務報表-之資產 折舊計算方法	影片預計 錄製分鐘 數	13~15 分鐘
核心知識說明	<p>(1)教導學生學習資產之各種不同折舊方法以及比這些方法之間的差異            (2)教導學生如何使用不同折舊方式以調整獲利            重要性: 這些知識對於學生未來在創業或在公司任職, 可以用以瞭解公司的財務狀態, 藉以選擇較佳的公司投資、任職或交易</p>				
申請人簽章	業已確認計畫辦法相關規範及需求				
教務處審核					
中華民國 113 年 3 月 3 日					

附件三 (申請方案二者需提供此同意書)

國立臺北科技大學Open Textbook導入課堂計畫  
影音教材授權利用同意書

立書人 參加112-2學期「Open Textbook導入課堂計畫」所製作之  
OTB核心知識解說影片，茲同意國立臺北科技大學得不限地域、時間、方式於無  
償利用，並以創用CC-姓名標示(BY)-非商業性使用(NC)規範，提供其他同儕教  
師基於非營利性質之數位化瀏覽、資料檢索等。

另成果內容之創作或取得，業已確認無侵害他人著作權或其他權利之情事。  
內容中若有屬於他人所有著作財產權部分，皆在著作權之合理使用範圍內，或已  
取得權利人之授權，並依法標示作品來源。且不得涉及色情、暴力、違背公共秩  
序與善良風俗等情事。如有因此而引發之糾紛、訴訟，願自負法律責任。

此致 國立臺北科技大學

立書人:陳志遠

陳志遠

系所單位:智慧財產權研究所

身分證字號:F123889470

電 話:27712171-5706

email:cychen123@mail.ntut.edu.tw

中華民國113年3月3日

## 附件四、112-2「Open Textbook導入課堂」回饋表(方案一)

姓名	系所	課程名稱
陳志遠	智慧財產權研究所	創業與財務概論
自我檢核項目		
將OTB發佈至北科i學園		☒是;☐否:原因
已完成學生學習回饋問卷		☒是;☐否:原因
將持續使用OTB		<input checked="" type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 有點同意 <input type="checkbox"/> 有點不同意 <input type="checkbox"/> 不同意
想以OTB發展為影音教材		<input checked="" type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 有點同意 <input type="checkbox"/> 有點不同意 <input type="checkbox"/> 不同意
想要自行(或和其他老師)開發OTB		<input checked="" type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 有點同意 <input type="checkbox"/> 有點不同意 <input type="checkbox"/> 不同意
OTB 導入週次	第1週 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6 <input checked="" type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input checked="" type="checkbox"/> 12 <input checked="" type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/>	
導入回饋		
是否有解決計畫申前時 欲解決之教學問題？	有。本計畫欲解決之教學問題主要是解決原教科書案例不足之問題，再導入本計畫後，同學可以參考OPEN TEXTBOOK中所列舉之案例與練習。	
課程導入策略與心得	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>OTB導入策略:</b>由於本次是個人第四次執行OTB計畫，因此以第一次執行計畫的觀察，OTB雖然是免費教材，但因為教材是外文編撰，加上沒有提供相關練習題，因此同學閱讀OTB教材會有較大的障礙，無法得知自己是否理解OTB教材中所導入之觀念，因此個人認為要成功在課堂上導入OTB，需要符合下列幾項：(1)OTB教材的程度要難易適中，(2)導入OTB教材部分，最好由老師自行設計題目，測試同學的理解，(3)由老師設計相關影音教材，幫助同學導讀OTB教材中比較難以理解的部分。</li> <li>■ <b>OTB導入心得:</b>選擇一本難易適中之OTB，是導入OTB教學成功與否的主要因素，這是因為一般課程所使用的教科書，係為多國發行且使用多年的Bible版本，因此內容上鮮少有錯誤，且觀念的解釋上亦提供較多的例題供同學反覆練習，但OTB內容相較之下，略顯不足，因此本課程OTB，較適合作為課程補充教材使用。</li> </ul>	
與先前未使用OTB學期 相比，本學期學生使用 OTB情形為？	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 同學覺得有免費電子教科書可以作為補充資料，不需要另外再付費購買，所以費用上大部分同學都可以接受，另外因為有OTB裡面的例子所以相較於先前未使用OTB同學相較，老師會有較多的資源可以作為補充講解。</li> </ul>	
後續欲使用此書授課之 教師相關建議	由於本課程相關OTB不多，因此選擇性較少限制下，選擇本書做為本課程導入OTB教材，因此建議後續欲繼續使用此OTB的老師，由於本OTB內容較為深入，提供之例題亦較一般Bible少，因此若欲以此OTB作為入門課程之教科書，需要審選適當章節，作為補充教材使用較佳。	

執行後，是否考慮將「OTB導入課堂」模式列入「教學實踐研究」計畫申請？

有的，申請人這 (112-2) 學期提出之「教學實踐研究」計畫申請中，已將「OTB導入課堂」模式列入計畫中。

## 附件五、112-2「Open Textbook」推薦表(方案一)

應用教師之基本資料			
姓名	系所	導入課程名稱	
陳志遠	智慧財產權研究所	創業與財務概論	
OTB資訊(一)◎至少推薦1本導入課堂之OTB;若有第2本推薦OTB,請自行複製表格填寫。			
書名	Principle of Finance	學科領域	Business / Finance
作者	Julie Dahlquist, Rainford Knight	出版年份	Mar 24, 2022
連結網址	<a href="https://openstax.org/details/books/principle-of-finance">https://openstax.org/details/books/principle-of-finance</a>	使用範圍 章節或頁數	Chapter 6、5、4
內容概述	Principles of Finance provides a strong foundation in financial applications using an innovative use-case approach to explore their role in business decision-making. An array of financial calculator and downloadable Microsoft Excel data exercises also engage students in experiential learning throughout. With flexible integration of technical instruction and data, this title prepares students for current practice and continual evolution.		
<p>***此推薦表將分享於創新計畫網頁上,以供其他教師參閱及導入, 請依據實際使用心得評寫本表,每一評量項目皆請「舉例佐證說明」。 感謝老師的協助,您的付出將讓北科教學更美好***</p>			
評量項目	評語 / 推薦原因		推薦1-5分
整體評析	<p>本書Principle of Finance, 是一本關於企業基礎財務管理的教科書,以下對本書的整體評價是以市面上其他市售財務管理教科書的標準來做整體優劣的比較。</p> <p>本書比其他教科書提供更多相關性和實用性的例子,並利用許多圖表幫助讀者理解內容,每一張圖表都有清楚的解釋與說明。這本書涵蓋了大多數入門財務管理課程的章節和順序,</p> <p>第一章為財務說明、第二章為公司組織與公司治理、第三章為金錢與利率、第四章為會計程序、第五章為財務報表、第六章為財務狀態診斷、第七章為金錢時間價值-單利、第八章為金錢時間價值-年金、第九章為金錢時間價值、第十章為債券與評價、第十一章為股票與評價、第十二章為美國財務市場歷史資料、第十三章為財務統計分析、第十四章為財務回歸分析、第十五章為投資分析、第十六章為投資實務分析、第十七章為公司募資、第十八章為財務預測、第十九章為信貸與營運資金、第二十章為風險管理</p> <p>相對於一般付費的財務管理入門教科書,作者對於財務管理的內容的介紹算是豐富完整,算是這本書的特色之一。章節的安排算是流暢,各章內容的討論相當客觀。</p> <p>這本書的每一章節都用一段介紹該章之教學目標作為出發並說明該章之重要性為何,再繼續導出章節的主要內容,本書最大的特色之一是插入一些觀念提醒並釐清一些同學最容易混淆的觀念與定義。此外,作者花很大的篇幅逐步說明財務報表的各種財務指標,用字淺顯易懂,條理分明相當清楚。</p> <p>整體而言,這是一本符合標準的財務管理教科書,內容完整,章節循序漸進,圖表說明仔細,文字說明清楚簡單易於理解,因此是一本可廣泛被學生接受的財務管理教科,適合推薦給剛接觸財務管理的同學閱讀。</p>		4分

內容完整性 Comprehensiveness	這本教科書含蓋主題廣泛，並且具有以下數個優點：例如：(1)提供關鍵字，(2)提供完整練習題，包括選擇題與案例思考題，(3)列出完整的參考文獻，清晰完整，(4)提供一些影片資源。	4分
內容正確性 Accuracy	此本公司理財財務之OTB書籍已經過改編，可以為學習者提供最新的相關金融資訊，由於這是一本開放式教科書，常年都會對其內容進行審查與更新，以確保滿足預定的關鍵學習要素與成果。因此，書籍內容具備正確性。	4分
內容一致性 Consistency	相對於一般市售的財務管理教科書，作者對於企業的財務管理內容的介紹算是豐富完整，且表達脈絡一致，所以這算是這本書的特色。	4分
內容表達清晰性 Clarity	本書提供了許多實用性的例子，作者利用大量的圖表幫助讀者理解內容，每一張圖、表都有清楚細膩的注釋與說明，且財務數據，表格和圖表內容顯易懂，說明相當清晰。	4分
組織結構流暢度 Organizational Structure	本書各章一開始都有一段與該章節相關的實例，再開始說明該章的主要內容，本書最大的特色是會插入一些觀念提醒並釐清一些容易混淆的定義與觀念。	4分
語法誤差度 Grammatical Correctness	本書是作者時美國大學教授，由於英語為其母語，故本書的語法係為正確無誤的。	4分
文化相關性 Cultural Relevance	本書的案例係以美國企業為例，介紹企業的財務管理實務面，因此閱讀後有助於學生了解美國企業的財務管理實務面。	4分
模組性 Modularity	本書各章節的編排，依照一般財務管理教科書由財務報表出發，再帶到財務數據分析，再介紹到現值分析，因此本書編排具有邏輯性，不會讓讀者感到難讀。	4分
銜接新知容易度 Articulation Information	各章主題的介紹都從教學目標開始，再導入該章的主體。	5分
介面適用性 Interface Usability	本書圖表細膩清晰，除了字體較小外，圖表呈現很專業。	5分
知識專業程度 Professional knowledge	這本教科書雖然是一本財務管理的入門基礎課程，適合推薦給剛接觸財務管理的同學，但也適合將來想繼續進修進階財務管理的學生閱讀。	4分
教學資源 Supplementary Resources	本書的弱點是習題沒有提供解答及提供給同學練習的題庫太少。	4分



## 附件六、112-2「Open Textbook」影音成果表(方案二)

製作教學人姓名	系所		螢幕錄製使用軟體		
陳志遠	智慧財產權研究所		創業與財務概論		
本學期導入課程資料(若無導入則免填)					
課程名稱		課號	必選修		
創業與財務概論		332246	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修		
班級名稱	博雅課程(六)	上課教室	先鋒504 (e)	修課人數 70	
課程時段	星期	一 <input type="checkbox"/> 二 <input type="checkbox"/> 三 <input checked="" type="checkbox"/> 四 <input type="checkbox"/> 五 <input type="checkbox"/> 六 <input type="checkbox"/> 日 <input type="checkbox"/>			
	節數	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>			
影片下載網址與使用授權					
影音下載(Google Drive)雲端網址 (雲端資料夾內需包含所有拍攝影片)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://drive.google.com/file/d/16KZg6oljDPWlj731D2jyg6_Av42aZWZR/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/16KZg6oljDPWlj731D2jyg6_Av42aZWZR/view?usp=drive_link</a></li> <li>2. <a href="https://drive.google.com/file/d/1LxCV_x6OjdU9joM4okm8EZmoEU6R8JXu/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1LxCV_x6OjdU9joM4okm8EZmoEU6R8JXu/view?usp=sharing</a></li> <li>3. <a href="https://drive.google.com/file/d/1meO-YzYnnuLGL86z1bB15typpQcrljPC/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1meO-YzYnnuLGL86z1bB15typpQcrljPC/view?usp=sharing</a></li> <li>4. <a href="https://drive.google.com/file/d/1LXzneRWKu_H7pFfJV8XOyVzsNwgeBAv/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1LXzneRWKu_H7pFfJV8XOyVzsNwgeBAv/view?usp=drive_link</a></li> <li>5. <a href="https://drive.google.com/file/d/1vX3me2v5ZO3yPCp3Cvu76b-COF5ChqBi/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1vX3me2v5ZO3yPCp3Cvu76b-COF5ChqBi/view?usp=drive_link</a></li> </ol>				
	<input checked="" type="checkbox"/> 是; 已同意 <small>本影音成果將公開分享於創新教學網站與YT頻道，並以<b>創用CC條款-姓名標示(BY)-非商業性使用(NC)規範</b>，提供同儕教師導入教學使用。</small>				
	自我檢核項目				
	影片總時數達1小時，且每支單元影片長度不超過15分鐘	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)			
	影片內容以「簡報」16:9滿版形式呈現，並透過「螢幕錄製軟體」錄製	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)			
	錄製影音規格: Full HD 1920×1080, MP4格式，影像清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)			
每支影片音量需統一，不可大小聲摻雜，不可過度小聲或嚴重爆音	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				
影片聲音與影像同步，不可有延遲、影音不同步現象	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				
影片所使用圖文素材，均符合且無涉及智財權規範，並附上來源網址	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				
<b>有導入非擇定之OTB內容者須填此點</b> 除OTB內容，有使用其他資料來源，其內容比例不超過總影音10% (6分鐘)，且有獲得來源方之授權並註明出處。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				
每支影片至少涵蓋一個核心知識點	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				
影片結尾包含一個引導式提問(無須解答，提供延伸思考)及參考資源	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				
影片標題與內文文字大小有所差異，可明顯辨識及區隔	<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)				

單頁簡報內文排版調整不過滿，並有儘量以條例或模組化呈現內容		<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)	
(有上字幕者)字幕呈現無遮擋到簡報內容，且每行字數盡量不超過 <b>20字</b>		<input checked="" type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否(請修訂)	
<b>拍攝使用之開放教科書(OTB)資訊(若與申請書一致, 免填)</b> (至少列出1本, 若使用2本以上內容, 請自行增列表格)			
書名		學科領域	
作者		出版年份	
連結網址			
<b>重點知識影片(第1支)(若與申請書一致, 免填)</b> (每支單元影片均需列出, 若表格不足, 請自行增列表格)			
OTB使用範圍 章節或頁數		影片分鐘 數	分鐘
影片核心 知識說明			
<b>重點知識影片(第2支)(若與申請書一致, 免填)</b>			
OTB使用範圍 章節或頁數		影片分鐘 數	分鐘
影片核心 知識說明			
<b>重點知識影片(第3支)(若與申請書一致, 免填)</b>			
OTB使用範圍 章節或頁數		影片分鐘 數	分鐘
影片核心 知識說明			
<b>重點知識影片(第4支)(若與申請書一致, 免填)</b>			
OTB使用範圍 章節或頁數		影片分鐘 數	分鐘

影片核心 知識說明	
<b>重點知識影片(第5支)(若與申請書一致, 免填)</b>	
OTB使用範圍 章節或頁數	
影片核心 知識說明	

<b>影片錄製成果心得</b>	
影片導入課堂 應用策略與心得 <b>(有導入課堂者必填)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本次錄製之5支Open Textbook影音檔, 係個人首次錄製之教學使用影音檔, 由於以往從未做過影音檔錄製, 較不熟悉錄製技巧, 所以在錄製的過程遭遇較多的困難與挑戰(例如:背景音影響檔案音質、在10~12分鐘時間內難以說明一個知識點內容), 所幸, 這些困難在後續不斷調整與嘗試逐漸克服這些困難。</li> <li>2. 本次影音檔內容, 僅導入OTB教科書部分重點知識內容, 進行補充講解, 在導入課程後, 由於部分同學只有觀看影音檔內容, 並未依照課程指引, 自行前往所提供之OTB網址, 下載該書本內容仔細研讀, 所以只依賴影音檔內容難以理解知識點得重點, 所以部分同學的OTB導入效果, 並不理想。</li> <li>3. 本次挑選之OTB係為英文版教科書, 由於部分同學受限英文閱讀能力不足, 難以理解原文意義, 所以完全以OTB作為本課程之主要教科書, 可能會使部分同學無法完全理解本課程內容, 因此建議本課程仍應以中文教科書作為課程主要教材。</li> <li>4. 本次錄製影音檔, 對於同學閱讀OTB的部分章節具有補充之效果, 但囿於錄製時間限制, 無法講述完整, 所以需要課堂上與同學面對面講述一遍比較可以確認其是否理解。</li> </ol>
對後續使用此影片教師 提供導入教學相關建議	觀看影片前, 建議先閱讀特定章節內容後再看影片, 會有較佳效果。
是否有興趣將影片 導入其他創新教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教室 <input type="checkbox"/> 混成遠距 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 生成式AI工具導入教學 <input type="checkbox"/> 其他: