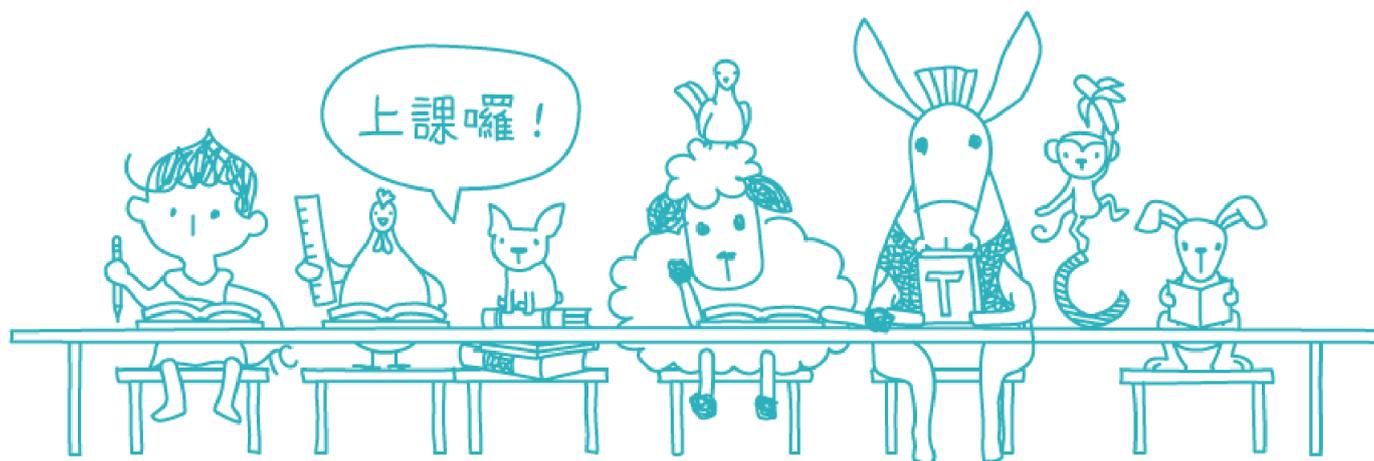


## Chapter 20

# 學習分析



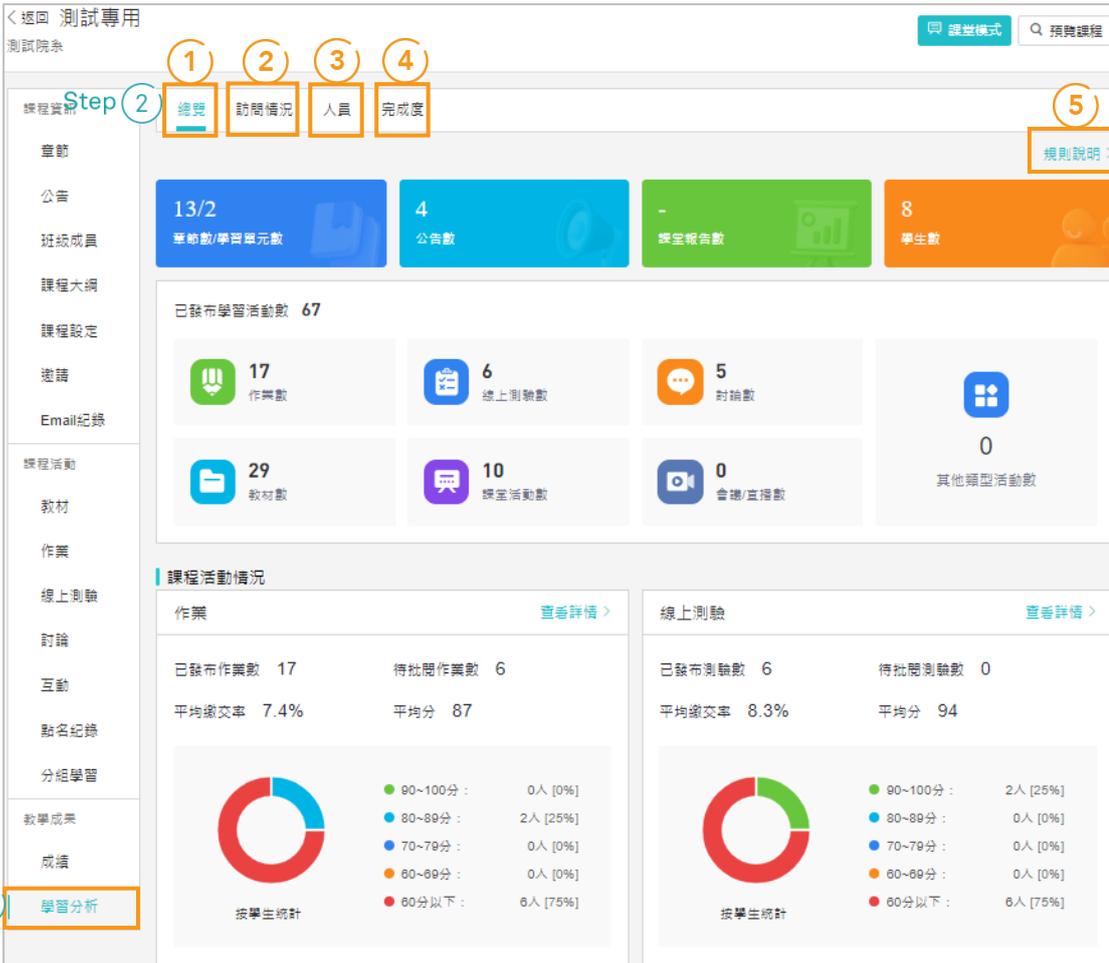
## Chapter 20 : 學習分析

### 20.1 查看學習分析

教師可根據不同類型的學習活動的查看學習歷程，檢視班上同學學習情況，並作為調整教學方式、輔導學生之參考。操作步驟與頁面介紹如下：

**步驟 1**：於課程主選單中，點選「學習分析」。預設頁面為「總覽」頁面。

**步驟 2**：點選頁籤即可切換不同學習活動類別，查看班級學生學習情況。



Step 1 學習分析

Step 2 總覽

1 總覽 2 訪問情況 3 人員 4 完成度 5 規則說明

13/2 單元數/學習單元數 4 公告數 0 課堂報告數 8 學生數

已發布學習活動數 67

17 作業數 6 線上測驗數 5 討論數 0 其他類型活動數

29 教材數 10 課堂活動數 0 會議/直播數

課程活動情況

作業 查看詳情

已發布作業數 17 待批閱作業數 6

平均繳交率 7.4% 平均分 87

按學生統計

線上測驗 查看詳情

已發布測驗數 6 待批閱測驗數 0

平均繳交率 8.3% 平均分 94

按學生統計

- 1. 總覽**：呈現課程中學習分析數據總覽，如：各學習活動數、參考檔案查看/公告數、學生數等。
- 2. 訪問情況**：呈現所有學生的課程造訪情況，如：造訪次數、停留時長等。
- 3. 人員**：呈現所有學生於課程中各學習活動的參與情況，如：參考檔案查看/下載次數、下載率等。
- 4. 完成度**：呈現班級成員於每個章節、單元、學習活動的完成情況。

5. **規則說明**：若有不理解之學習分析區塊，當中有各區塊名詞與邏輯說明。

## 20.2 總覽

「總覽」呈現多元資料統計，協助教師教學，總覽與詳情互動，呈現逐層深入分析，詳情頁面增加排序功能，方便老師調整順序，影音類教材影片熱點圖最佳化，瞭解影片學習進度。總覽頁面介紹如下：



- 課程資訊數**：呈現「章節數/學習單元數」、「公告數」、「課堂報告數」、「學生人數」。
  - 「章節數/學習單元數」顯示課程中所有的章節以及學習單元數量；「公告數」顯示教師發送的所有公告數(不區分發送範圍)；「課堂報告數」功能關閉時，顯示為「-」；
  - 「學生人數」顯示課程中的學生人數(不包括旁聽生、線上學習學生等特殊情況)。
- 已發布學習活動數**：發布的學習活動才會列入統計，底下子項目統計遵循這個邏輯。
  - 其中「討論數」不計算通用討論區；「教材數」包含參考資料、音影片教材、互動教材、線上連結、頁面、第三方教材...等；「課堂活動數」包含隨堂測驗、教學回應；
  - 「會議/直播數」包含 Teams 直播、Zoom 直播、Connect 直播...等。



3. **作業課程活動情況**：呈現課程中所有作業的狀態、繳交人數等資訊(下方有左右移動的滾輪可向右查看其他資訊)，也可透過「發布狀態」篩選頁面，若欲查看每個學生參與該作業的詳細資訊，請將滑鼠游標移至欲查看詳情的作業列，點擊「查看」眼睛圖示即可檢視。

名稱	繳交截止時間	訪問次數	應繳數量	繳交次數	繳交人數	繳交率	操作
作業							
個人作業 (全部)	2024.04.03 11:26	0	8	0	0	0.0%	👁️
20230517測... 個人作業 (全部)	2024.04.03 11:26	4	8	1	1	12.5%	👁️

4. **線上測驗課程活動情況**：呈現課程中所有線上測驗訪問統計、繳交次數等資訊(下方有左右移動的滾輪可向右查看其他資訊)，也可透過「發布狀態」篩選頁面，若欲查看每個學生參與該測驗的詳細資訊，請將滑鼠游標移至欲查看詳情的線上測驗列，點擊「查看」眼睛圖示即可檢視。

總覽 訪問情況 人員 完成度							
返回上一層   總覽 > 測驗							
測驗							發布狀態 已發布
名稱	測驗截止時間	訪問次數	允許嘗試次數	應繳數量	作答次數	繳交人數	操作
線上測驗 個人測驗 (全部)	2024.04.03 11:32	0	1	8	0	0	👁️
20230517測... 個人測驗 (全部)	2024.04.03 11:32	3	5	8	1	1	👁️

5. **參考檔案課程活動情況**：呈現課程中所有參考檔案的查看及下載記錄等資訊，也可透過「發布狀態」篩選頁面，若欲查看每個學生查看/下載參考檔案的詳細資訊，請將滑鼠游標移至欲查看詳情的參考檔案列，點擊「查看」眼睛圖示即可檢視。

總覽 訪問情況 人員 完成度							
返回上一層   總覽 > 教材							
參考檔案							發布狀態 已發布
文件名	所屬參考檔案	檢視/下載次數	檢視人數	下載人數	檢視率	下載率	操作
截圖 2024-01-14 11.02.37.png	參考檔案	0	0	0	0.00%	0.00%	👁️
iClass - Google Chrome 2024-0...	test	0	0	0	0.00%	0.00%	👁️

6. **影音類教材課程活動情況**：呈現課程中所有影音的訪問統計、觀看記錄等資訊，也可透過「發布狀態」與「類型」篩選頁面，若欲查看每個學生觀看該影音的詳細資訊，請將滑鼠游標移至欲查看詳情的影音檔案列，點擊「查看」眼睛圖示即可檢視。進到「查看」頁面後，可看到學生的「觀看熱點分佈」，熱點顏色由淺至深，表示該段影片學生重複觀看次數多至寡，教師可依此分析學生學習情況，如：某影片段落顏色較深代表學生重複觀看次數較多，可能學生對該段知識點較不理解，而重複觀看。

注意：完成度分析與熱點分析皆僅支援教師上傳的影音檔案與 Youtube、Vimeo 影音連結。

總覽 訪問情況 人員 完成度

返回上一層 | 總覽 > 影音類教材

影音類教材 發布狀態 已發布 類型 全部

注意：影音連結除了Youtube、Vimeo 之外，觀看熱點皆無法展示

名稱	觀看次數	完成指標	已完成/部分完成/未觀看	觀看熱點分佈	操作
影音 影音教材	2			0 1~20 20~40 40~80 60+	

此頁呈現的熱點分佈為整個課程的學生觀看狀況

總覽 訪問情況 人員 完成度

返回上一層 | 總覽 > 影音類教材 > 影音

影音 的統計結果

今天 最近7天 最近30天 今年 開課至今 2022-11-08 - 2024-04-03



游標所指片段可查看觀看次數與人數

班級成員	點擊次數	觀看時長	觀看進度	觀看熱點分佈
<input type="checkbox"/> stu01 stu01	0	00:00:00	0%	
<input type="checkbox"/> stu02 stu02	8	00:03:00	100%	

7. **討論課程活動情況**：呈現課程中所有討論區的文章發表、參與情況記錄(下方有左右移動的滾輪可向右查看其他資訊)，也可透過「發布狀態」篩選頁面，若欲查看每個學生參與詳細資訊，請將滑鼠游標移至欲查看詳情的討論區列拖曳至後方，點擊「查看」眼睛圖示即可檢視。

總覽 訪問情況 人員 完成度					
返回上一層   總覽 > 討論					
討論					發布狀態 已發布
前發表數 (文章數/回覆數)	學生發表數 (文章數/回覆數)	教師回覆率	參與人數	參與率	操作
0/0	0 (0/0)	0.00%	0	0.00%	
1/0	3 (0/3)	0.00%	2	25.00%	

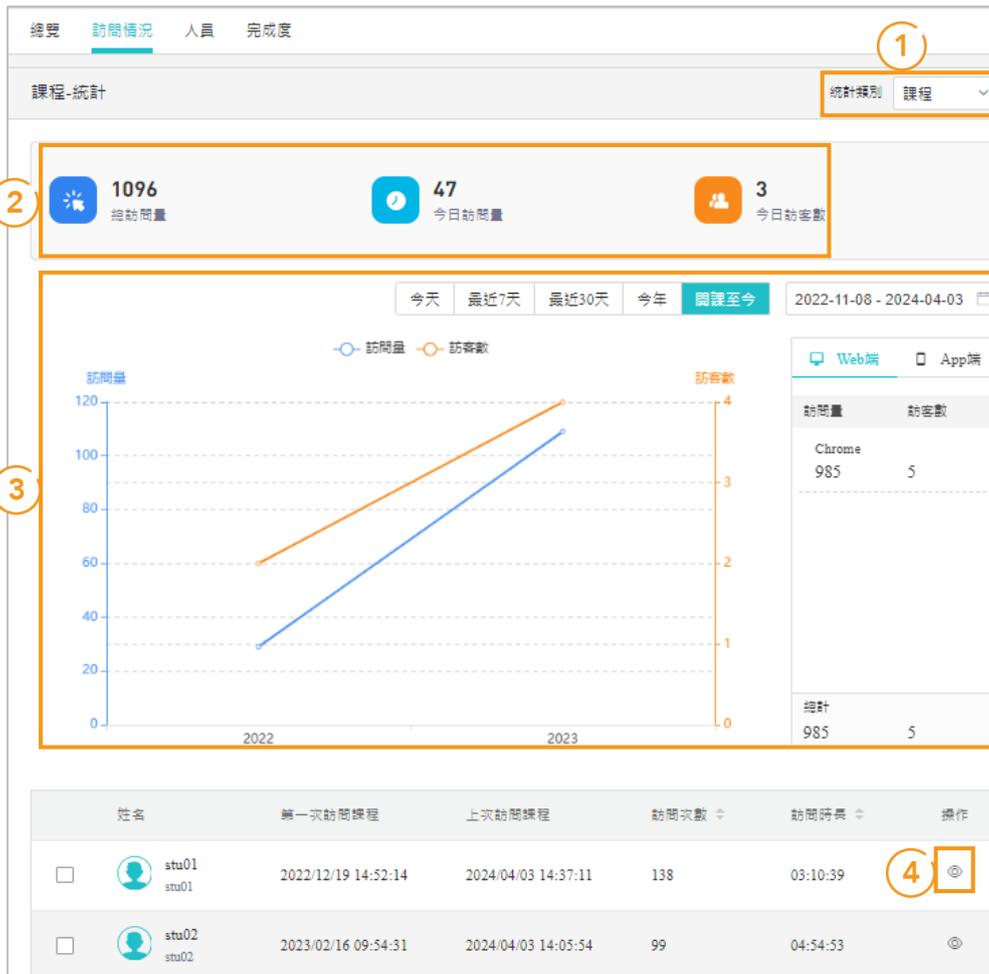
8. **線上連結課程活動情況**：呈現課程中所有線上連結的查看記錄，也可透過「發布狀態」篩選頁面，若欲查看每個學生的詳細資訊，請將滑鼠游標移至欲查看詳情的線上連結列，點擊「查看」眼睛圖示即可檢視。

總覽 訪問情況 人員 完成度				
返回上一層   總覽 > 線上鏈接				
線上連結				發布狀態 已發布
名稱	檢視次數	檢視人數	檢視率	操作
連結	0	0	0.0%	
線上連結	1	1	12.5%	

## 20.3 訪問情況

「訪問情況」呈現所有學生的課程訪問情況，也可查看學生在課程中各個學習活動的訪問情況。其中需注意兩個名詞——「訪客數」、「訪問量」，可看下方敘述介紹。訪問情況頁面介紹如下：

- 篩選**：除了可依課程查看訪問情況以外，也可依其他學習活動查看訪問情況，如：作業、線上測驗...等。
- 訪客數與訪問量**：「訪客數」可想像成人頭數的概念，一位學生有進到該課程則計 1；訪問量則是指學生查看學習活動的狀況，學生點擊進任一學習活動則計 1。
- 統計圖表**：上方可調整欲觀看訪問情況之區間；左方以折線圖呈現訪問情況；右方可查看 Web 端與 App 端訪問情況。
- 查看**：可查看個人於各個學習活動的訪問情況。



## 20.4 人員

「人員」呈現所有學生於課程中各學習活動的參與情況，教師可透過拉動上下方的滾輪查看其他顯示數據，也可於此頁面匯出學習分析統計數據。

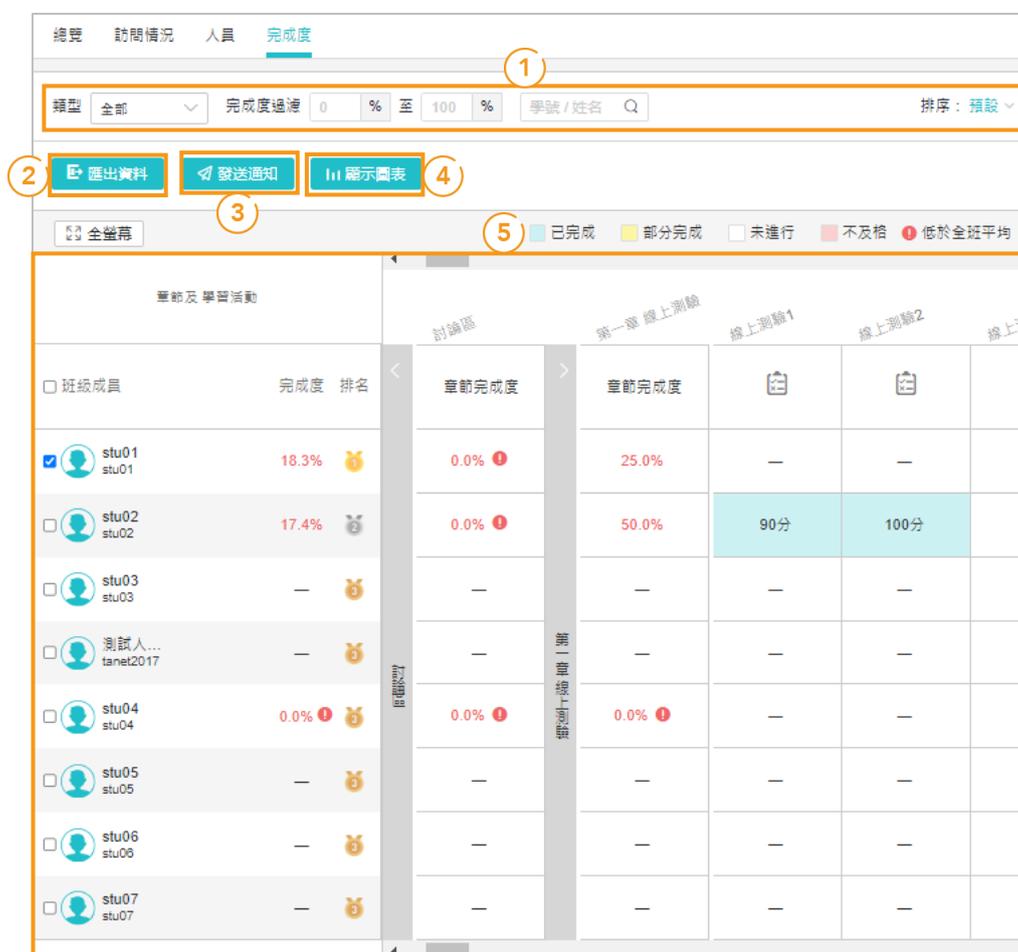
總覽 訪問情況 人員 完成度

匯出資料

帳號	姓名	第一次進訪課程	進訪次數	停留時長	影音查看次數
1	stu01	2022.12.19 14:52	138	03:10:39	0
2	stu02	2023.02.16 09:54	99	04:54:53	3
3	stu03	--	0	--	0
4	stu04	2024.03.26 11:48	5	00:06:32	0
5	stu05	--	0	--	0
6	stu06	--	0	--	0
7	stu07	--	0	--	0
8	tanet2017	2022.11.28 17:05	27	00:35:18	0

## 20.5 完成度

「完成度」呈現班級成員於每個章節、單元、學習活動的完成情況，無指定章節的學習活動完成度將獨立作為一個章節展示出來。



The screenshot shows the '完成度' (Completion) page in TronClass. At the top, there are tabs for '總覽', '訪問情況', '人員', and '完成度'. Below the tabs, there are filters for '類型' (Type) set to '全部', '完成度過濾' (Completion Filter) from 0% to 100%, and a search box for '學號/姓名'. There are also buttons for '匯出資料' (Export Data), '發送通知' (Send Notification), and '顯示圖表' (Show Chart). A legend indicates completion status: '已完成' (Completed), '部分完成' (Partially Completed), '未進行' (Not Started), '不及格' (Failed), and '低於全班平均' (Below Class Average). The main table shows a list of students and their completion percentages for various activities.

班級成員	完成度	排名	討論區	第一節 線上測驗	線上測驗1	線上測驗2	線上測驗3
<input checked="" type="checkbox"/> stu01 stu01	18.3%	🐻	0.0% 🚫	25.0%	—	—	—
<input type="checkbox"/> stu02 stu02	17.4%	🐻	0.0% 🚫	50.0%	90分	100分	—
<input type="checkbox"/> stu03 stu03	—	🐻	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 測試人... tanel2017	—	🐻	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> stu04 stu04	0.0% 🚫	🐻	0.0% 🚫	0.0% 🚫	—	—	—
<input type="checkbox"/> stu05 stu05	—	🐻	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> stu06 stu06	—	🐻	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> stu07 stu07	—	🐻	—	—	—	—	—

- 篩選與排序**：可對學生完成度列表進行篩選、排序，同時可以通過學習活動類型進行篩選(與完成度過濾不關聯)，篩選後，顯示教師較需要的資訊。
- 匯出資料**：若有使用完成度過濾，匯出資料僅會顯示過濾之範圍。
- 發送通知**：可根據學生學習狀況，對學生進行單一或批次勾選，並點擊發送通知「寄送 Email」。
- 顯示圖表**：可顯示完成度長條圖。
- 完成度列表**：呈現所有章節、單元、學習活動完成度，可點擊箭頭展開與收合章節。