

# 資訊科技教育教學法系列： 在小學策略性運用**資訊科技設計**教學活動 以促進有關**氣候變化**的**探究式學習**

( v4\_as@22102017)

## 第二節



香港中文大學 學習科學與科技中心 (CLST)

Centre for Learning Sciences and Technologies (CLST)  
The Chinese University of Hong Kong



# • 趙崇基 Richard Chiu

- BEd.(Pri.) OUHK, MA(IT in Ed) CUHK

- 訓導及資訊科技主任

- 專題研習科科主任

- 任教：數學、常識、電腦、體育及專題研習

- 電郵：richard.cuhk@gmail.com



# 課程目標

本課程旨在介紹教師如何運用地理信息系統（GIS）和其他相關資訊科技（IT）資源，以促進中學生對氣候變化課題進行探究式學習（Inquiry-based Learning）。

課程結束後，參加者應能：

- a) 了解GIS及相關IT資源的學習機會、特點、優點和限制；
- b) 從互聯網搜尋和獲取免費地圖層，並運用簡單的GIS應用程式創建和修改；
- c) 深入了解氣候變化問題，及認識有關減緩、適應和應變措施，以應對氣候變化；

# 課程目標

- d) 了解GIS和相關 IT 資源的教學應用，並適當運用流動裝置，以促進學生進行探究式學習；
- e) 運用GIS和相關IT資源，以設計和整合關於氣候變化課題的探究式學習活動，並應用於其他課題如環境教育；及
- f) 適當運用最新科技以豐富學生的學習經驗，例如：便攜式數據採集儀器和手持式氣象台、球面投影系統及其他創新設備，用於收集和呈現空間信息等。

# 第一節

1. **介紹** 氣候變化問題 及相關課程的**探究式學習教學應用**
2. **介紹 GIS 及 相關IT資源** (例如：Esri Story Maps、Esri ArcGIS Online、Google Maps、Google Earth、EduVenture等)
3. **討論**運用GIS及相關IT資源的**教學範例**，以促進與氣候變化課題有關的**探究式學習**
4. 作業簡介

## 第二節：

1. 作業討論及意見回饋
2. 介紹數碼傳感器和便攜式數據採集儀器，以進行有關氣候變化的探究
3. 介紹運用學習管理系統 (LMS) 和其他電子學習工具 (例如：Google Classroom、Google Drive、EduVenture等) 管理學生學習進程
4. 運用學習管理系統和電子學習工具，設計及整合探究式學習教材
5. 總結、討論及問與答環節

# 1.作業討論及意見回饋



# 介紹 GIS 及資訊科技相關資源

## ArcGIS (indoor)



About ArcGIS

Overview

What's New

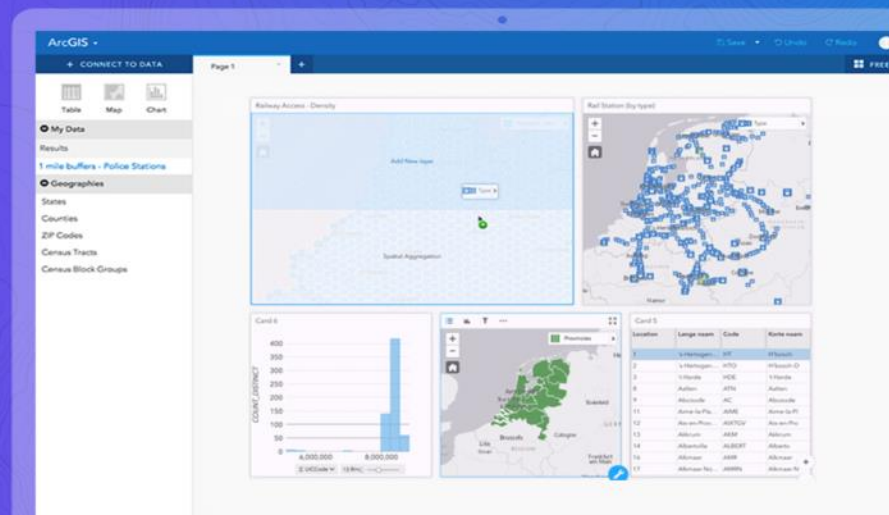
Trial

## Work Smarter With ArcGIS

The Mapping & Analytics Platform

ArcGIS provides contextual tools for mapping and spatial reasoning so you can explore data and share location-based insights.

ArcGIS creates deeper understanding, allowing you to quickly see where things are happening and how information is connected.



<http://www.esri.com/arcgis/about-arcgis>



# 介紹 GIS 及資訊科技相關資源

## ArcGIS (indoor)

- Map overlay
- Geostatistics, demonstration examples:
  - traffic patterns in an urban environment
  - weather patterns over the Pacific Ocean
  - finding Pattern for Investigation
- Adding the dimension of time
- Discussion on how to use Geostatistics and Map overlay to construct IBL questions for students



## 登入

登入到 Map in Learning (MiL)  
Program by Esri China (HK)

esri

使用者名稱

密碼

☐ 保留我的登入狀態

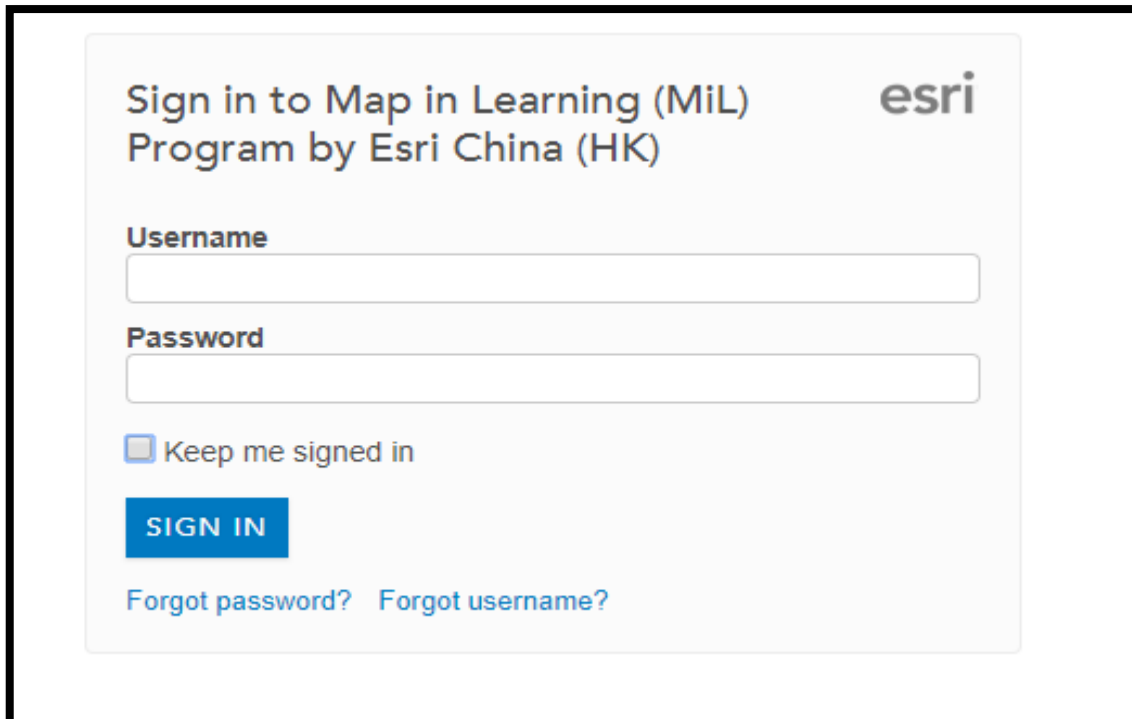
登入

[忘記密碼?](#) [忘記使用者名稱?](#)



# Step 1: Login to ArcGIS Online

- Go to [esrihknil.maps.arcgis.com](https://esrihknil.maps.arcgis.com)
- Enter Username and Password
- Click **SIGN IN**



Sign in to Map in Learning (MiL)  
Program by Esri China (HK)

esri

Username

Password

☐ Keep me signed in

**SIGN IN**

[Forgot password?](#) [Forgot username?](#)



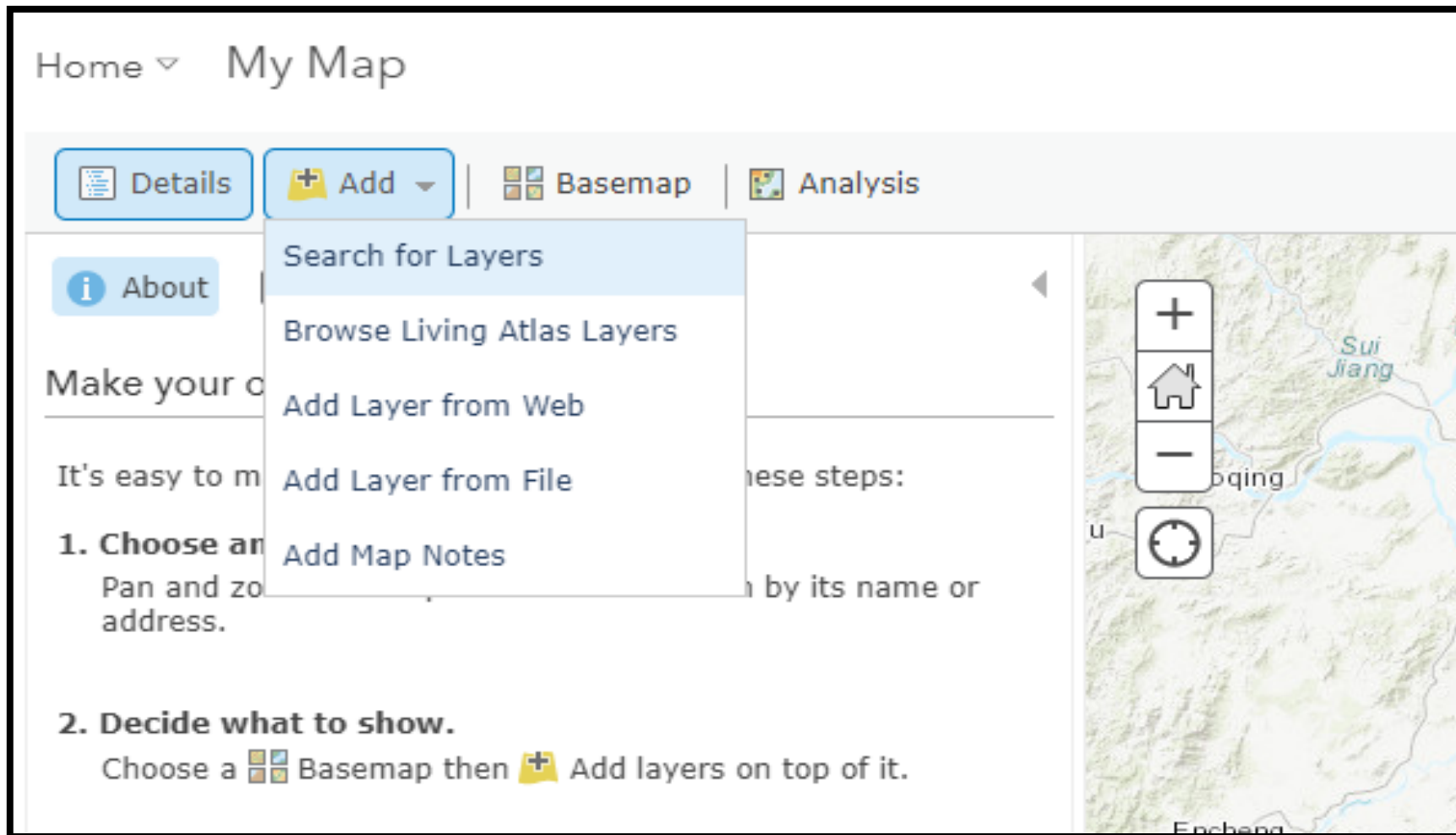
## Step 2: Launch Map Viewer

- Click Map on the top banner



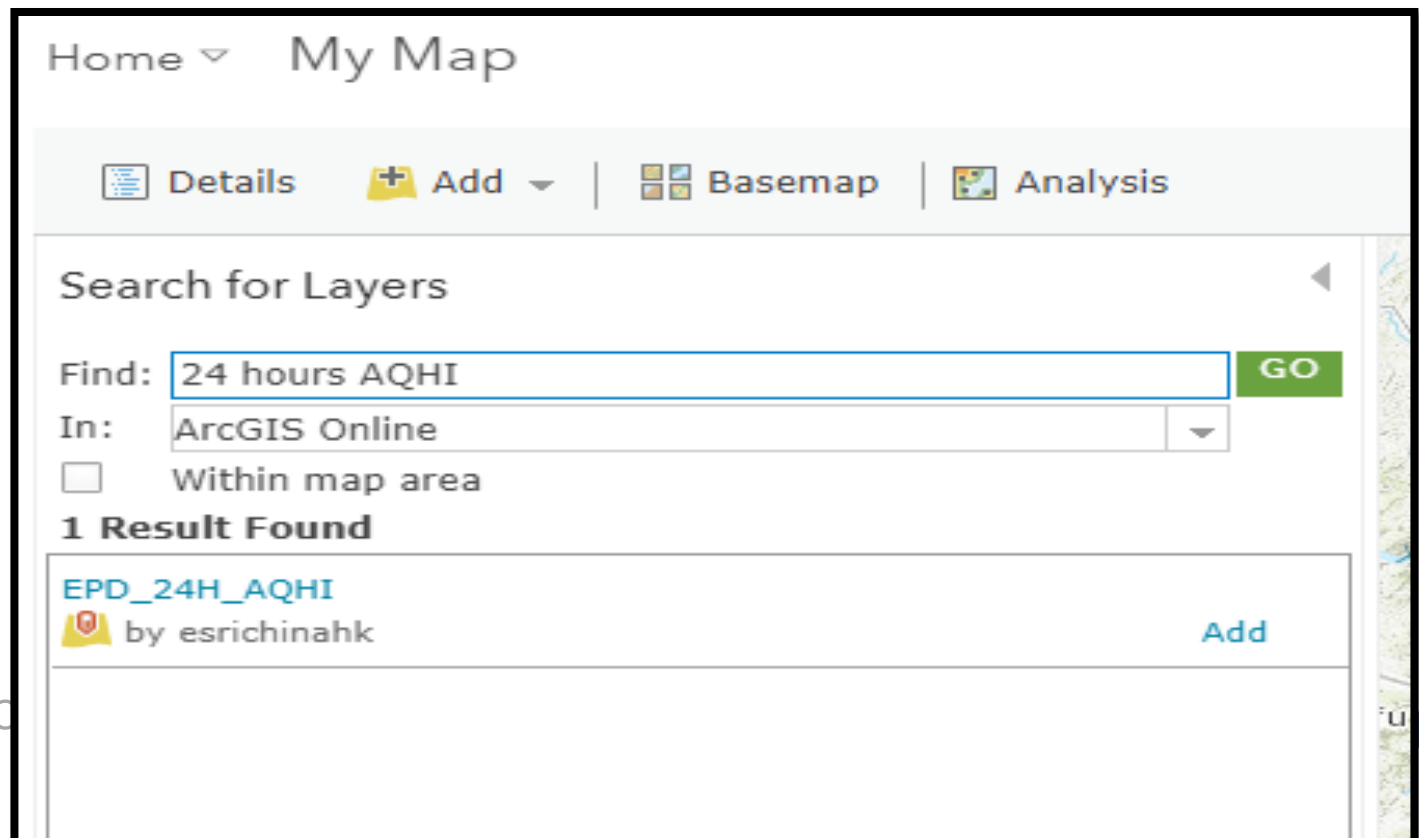
# Step 3: Search for Data

- Click Add -> Search for Layers



## Step 3: Search for Data

- Type in following keywords
  - 24 hours AQHI
- Select ArcGIS Online in second dropdown
- Click Go
- Click Add



The screenshot shows the ArcGIS Online interface. At the top, there are links for 'Home' and 'My Map'. Below these are tabs for 'Details', 'Add', 'Basemap', and 'Analysis'. The 'Add' tab is selected. The main section is titled 'Search for Layers'. It contains a 'Find:' text box with the text '24 hours AQHI' and a green 'GO' button. Below this is an 'In:' dropdown menu with 'ArcGIS Online' selected. There is also a checkbox labeled 'Within map area' which is currently unchecked. Below the search fields, it says '1 Result Found'. The result is a layer titled 'EPD\_24H\_AQHI' by 'esrichinahk', with a yellow shield icon. To the right of the layer name is a blue 'Add' button.

Home ▾ My Map

Details + Add ▾ | Basemap | Analysis

Search for Layers

Find: 24 hours AQHI GO

In: ArcGIS Online ▾

☐ Within map area

**1 Result Found**

EPD\_24H\_AQHI  
by esrichinahk Add

## Step 3: Search for Data

- Repeat previous steps with following keyword
  - **Hong Kong 18 Districts**
- Select the first item
- Click **Done Adding Layers** to complete



# Step 4: Save the map

- Click Save on the upper of map

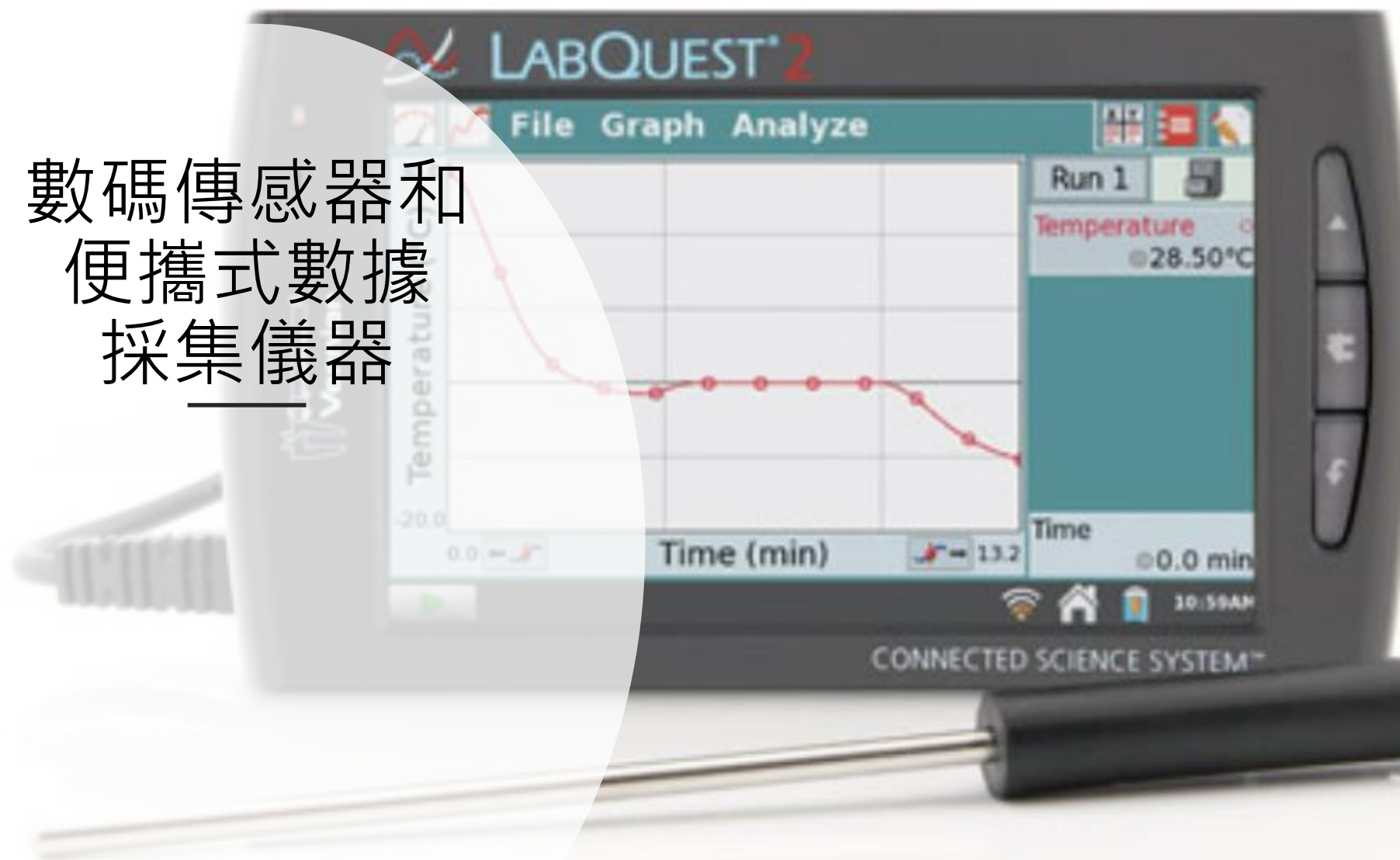




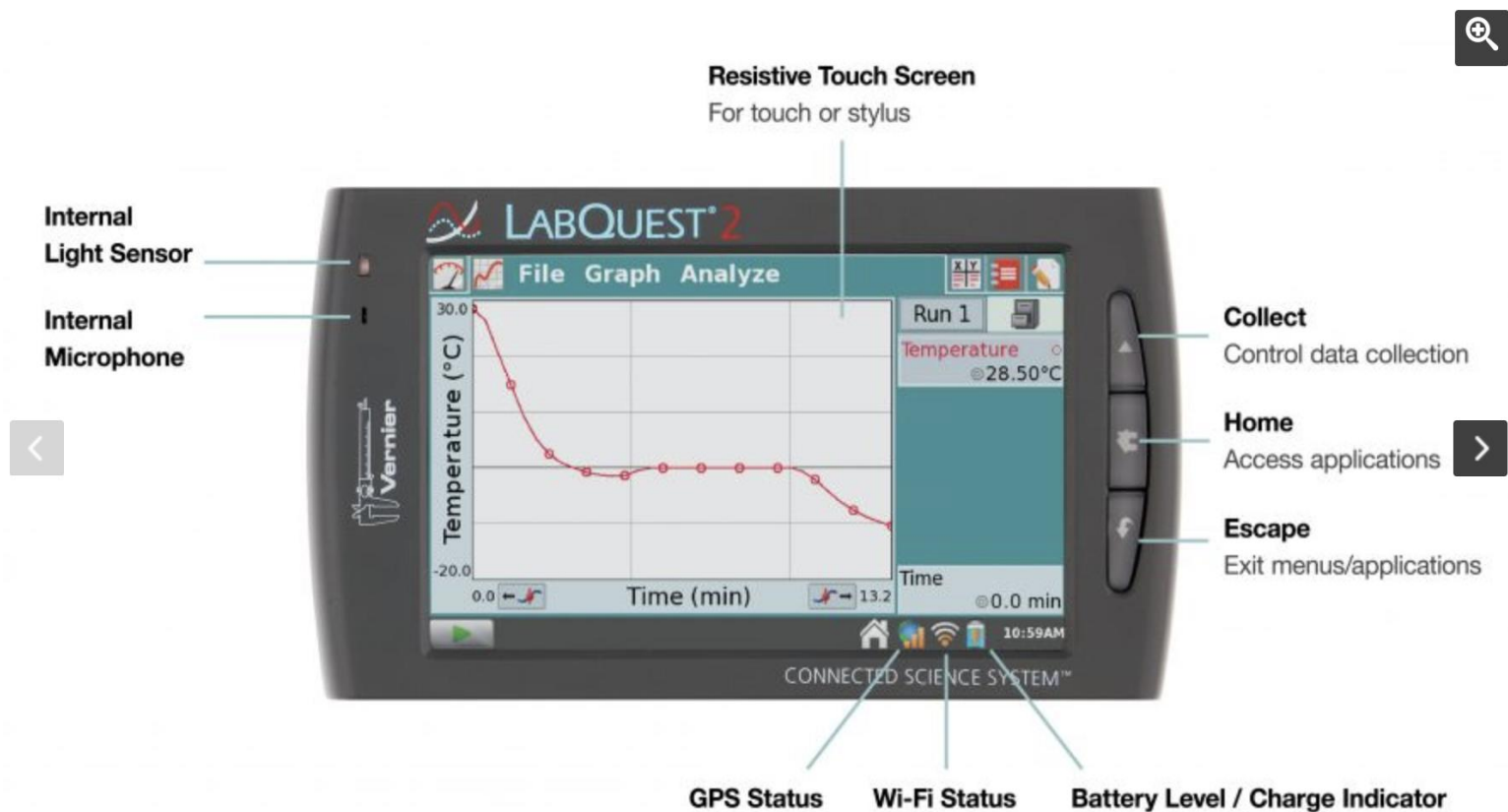
## 2. 介紹數碼傳感器和便攜式數據採集儀器， 以進行有關氣候變化的探究



# 數碼傳感器和 便攜式數據 採集儀器



# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器



<https://www.vernier.com/>

Centre for Learning Sciences and Technologies (CLST)  
The Chinese University of Hong Kong



# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器



# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器



# Connected Science System – data sharing

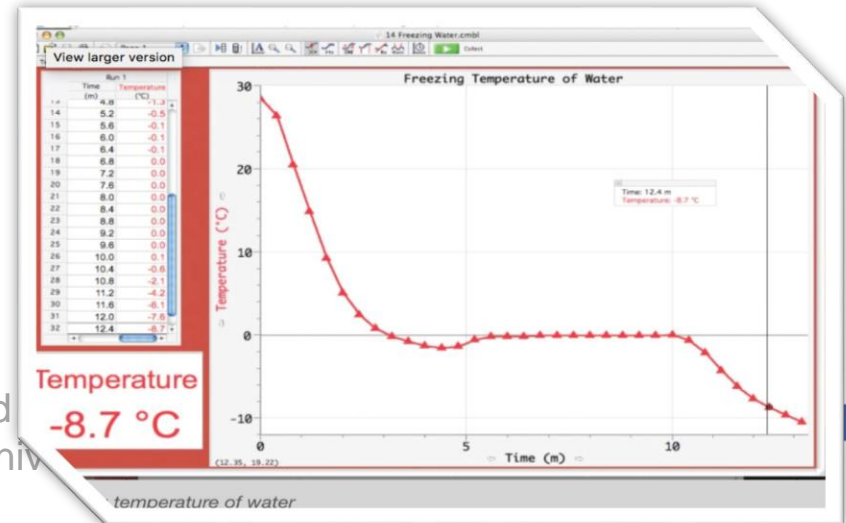
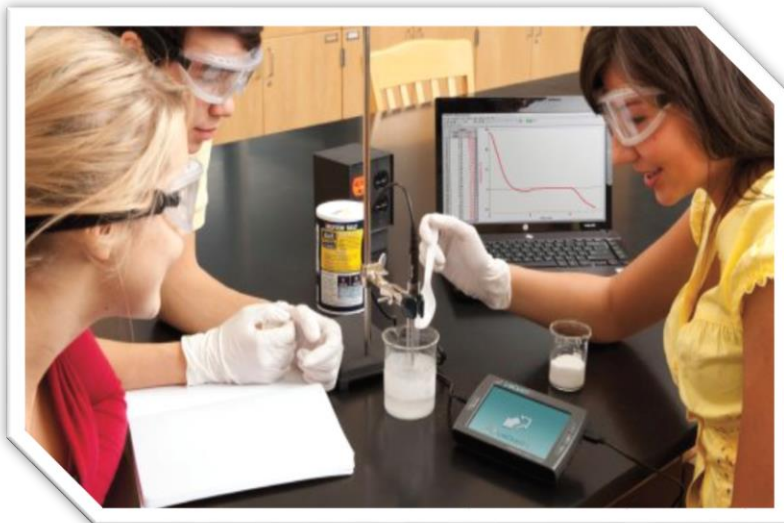


- Use Data Sharing to wirelessly view, collect, analyze, and share experimental data.
- Stream to mobile devices such as Chromebook™ notebooks, iPad®, and Android™ tablets for hands-on, collaborative learning with individualized accountability.



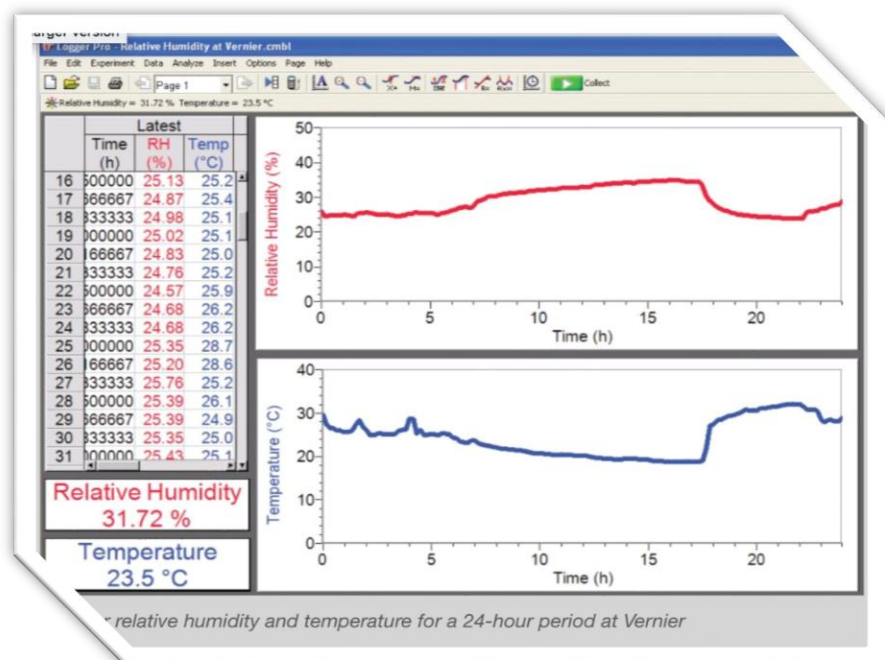
# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

- Stainless Steel Temperature Probe 不銹鋼溫度傳感器



# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

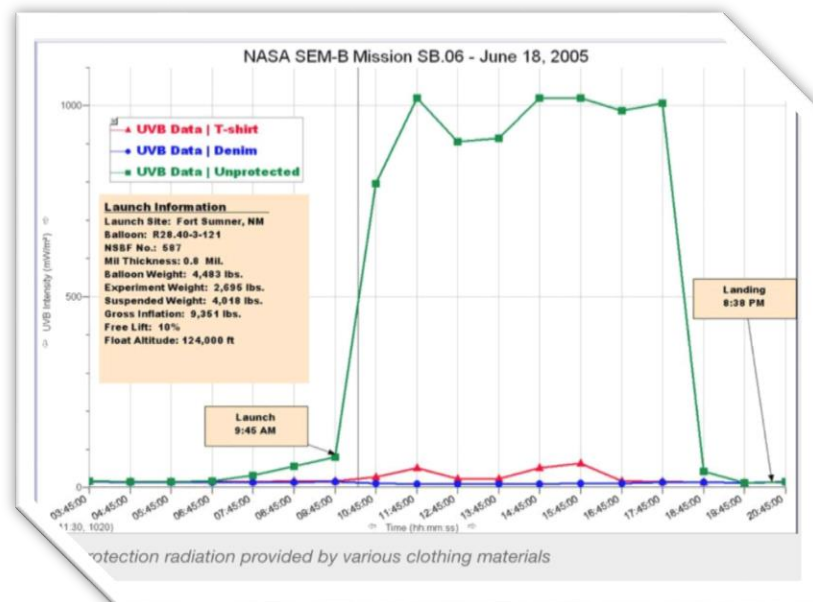
- Relative Humidity Sensor 相對濕度傳感器





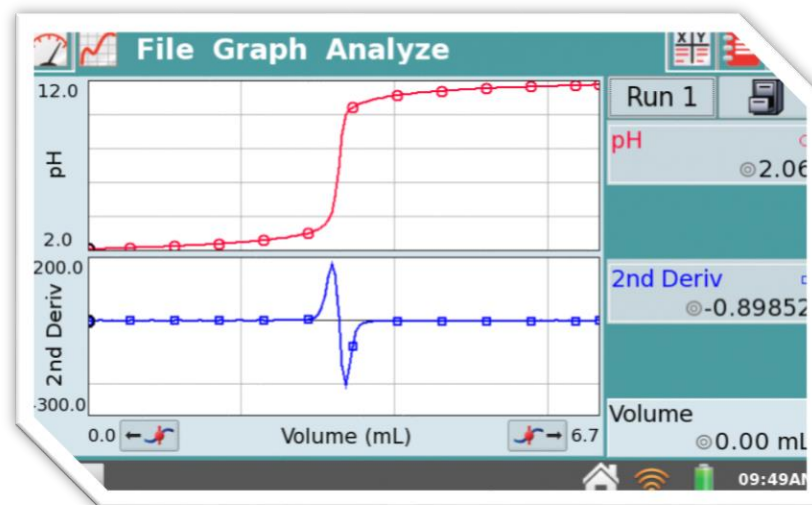
# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

## • UVB Sensor 紫外線B傳感器



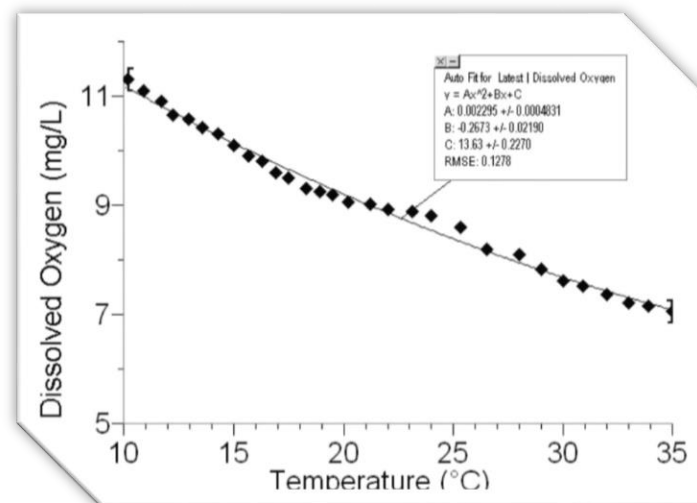
# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

- pH Sensor 酸鹼度傳感器



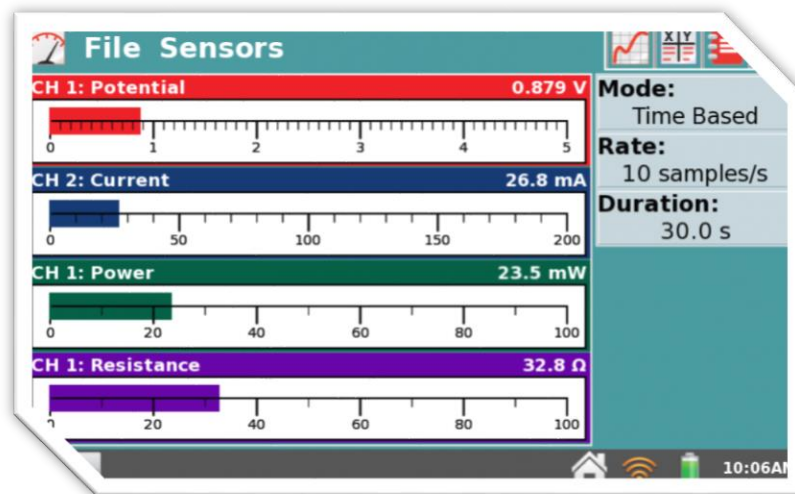
# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

## • Dissolved Oxygen Probe 溶解氧傳感器



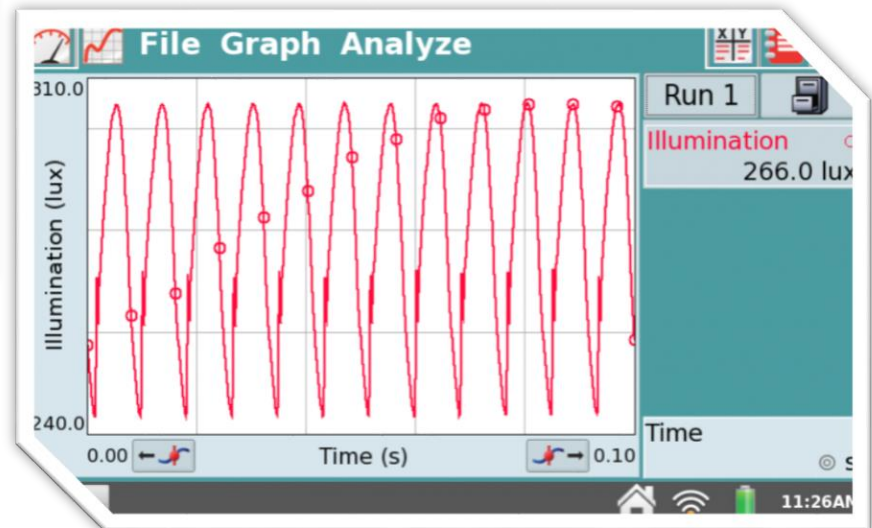
# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

- Energy Sensor 能量傳感器



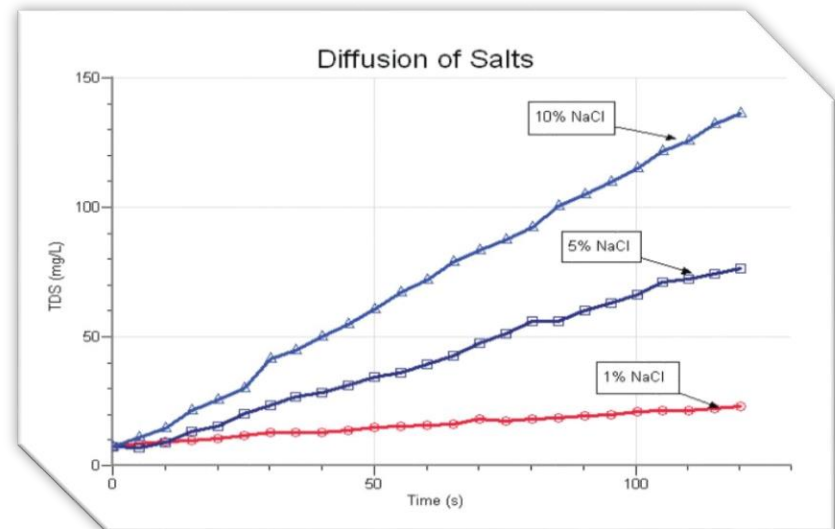
# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

- Light Sensor 光強傳感器



# 數碼傳感器和便攜式數據採集儀器

- Conductivity Probe 導電率傳感器



# Sample Experiments - I

- Global Warming: Temperature Probe
- The Effect of Acid Deposition on Aqueous Systems: Temperature Probe, pH Sensor
- A Local Weather Study: Temperature Probe, Relative Humidity, UVB Sensor
- Investigating Dissolved Oxygen: Dissolved Oxygen Probe



# Sample Experiments – II primary

- Seasons and Angle of Insolation: Temperature Probe
- The Greenhouse Effect: Temperature Probe
- What Affects the Freezing of Ocean: Temperature Probe





# Sample Experiments – III secondary

- Measuring Wind Power: Energy Sensor
- Wind Chill and Dew Point: Temperature Probe
- Finding Light Reflectance Value: Temperature Probe, Light Sensor
- Compare Freezing and Salinity of Sea Water: Conductivity Probe, Temperature Probe



3. 介紹運用學習管理系統 (LMS) 和其他電子學習工具 (例如：Google Classroom、Google Drive、HKEDCITY VLE SYSTEM等) 管理學生學習進程



# Overview of LMS or VLE

- Moodle is an example of Virtual learning environment (VLE)
- A Virtual learning environment (VLE) is a software system designed to
  - facilitate teachers in the management of educational courses for their students
  - track the learners' progress, which can be monitored by both teachers and learners
  - provide a context and features for collaboration and dissemination of learning materials (Good for Collaborative learning)
  - provide a context and features for online learning activities, both synchronous and asynchronous (Good for Self-Directed learning)

# Overview of LMS or VLE

- Internationally renowned VLE
  - Blackboard
  - Sakai
  - Moodle
  - Canvas
  - Google Classroom
- Locally renowned VLE
  - eClass
  - myIT-School



# Google Classroom

使用 Google Classroom 服務的使用者，當進入服務頁面時就會看到帳號存取的視窗，點選「繼續」就可以開始使用

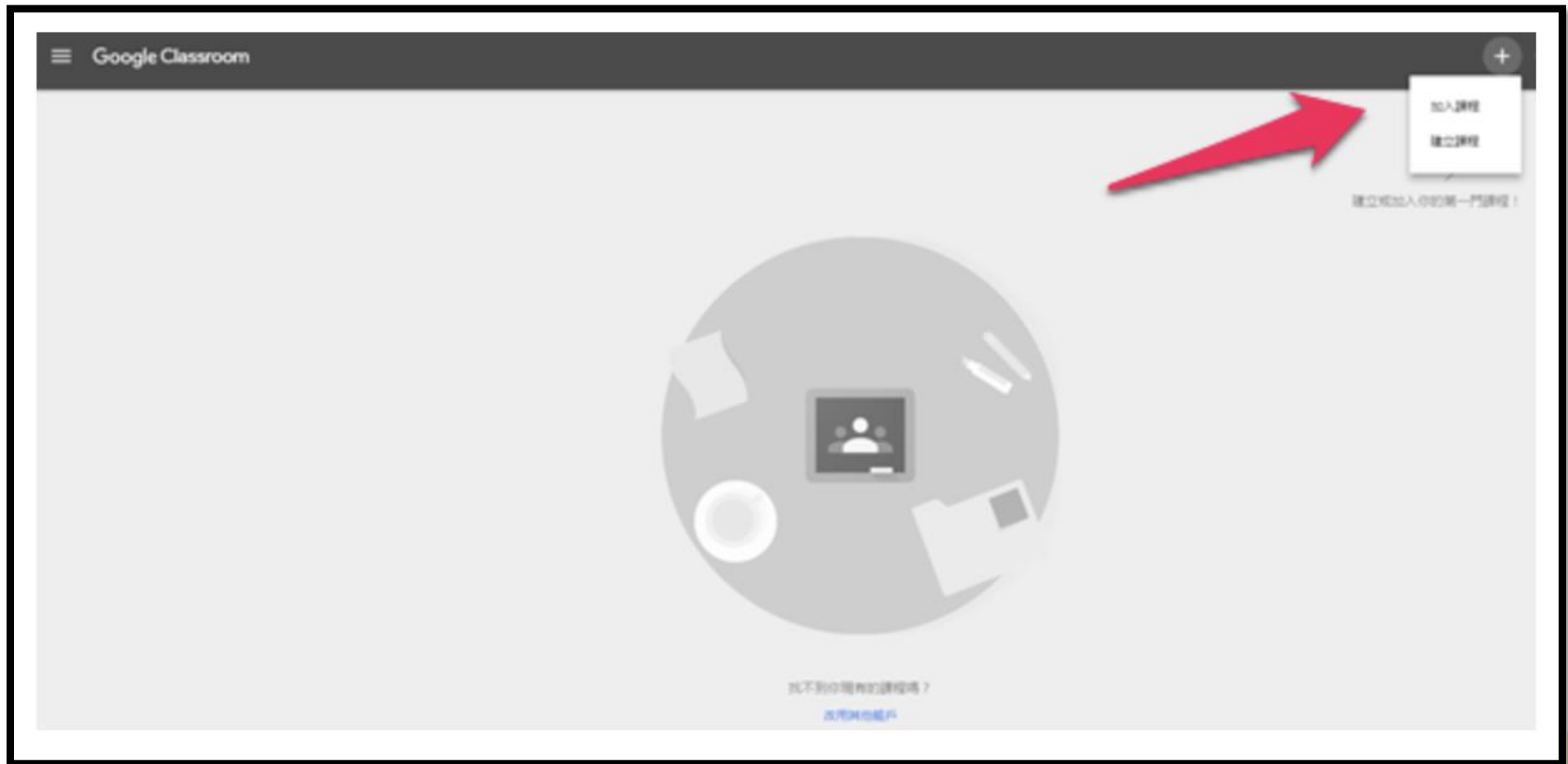


<https://classroom.google.com/u/0/h>



# Google Classroom

在服務頁面的右上角點選「+」就可以選擇「**建立課程**」，  
這樣老師就可以為學生建立課程



# Google Classroom

建立課程請輸入「課程名稱」、「單元」、「科目」來設定想要建立的課程相關資訊，最後點選「**建立**」就可以創建成功。

## 建立課程

課程名稱 (必填)

單元

科目

取消

建立

# Google Classroom

- 功能鍵上有：**建立問題**、**建立作業**、**建立公告** 的選項
- 建立一個「建立作業」





# Google Classroom

- 建立作業時系統也會有個提示，使用者可以設定張貼的日期，時間到就會自動發佈
- 老師在出作業的時候可以建立「標題」、「說明(可選填)」、「附加檔案」、「附加連結」、「附加影片」等，也可以設定學生必須繳交作業的期限時間

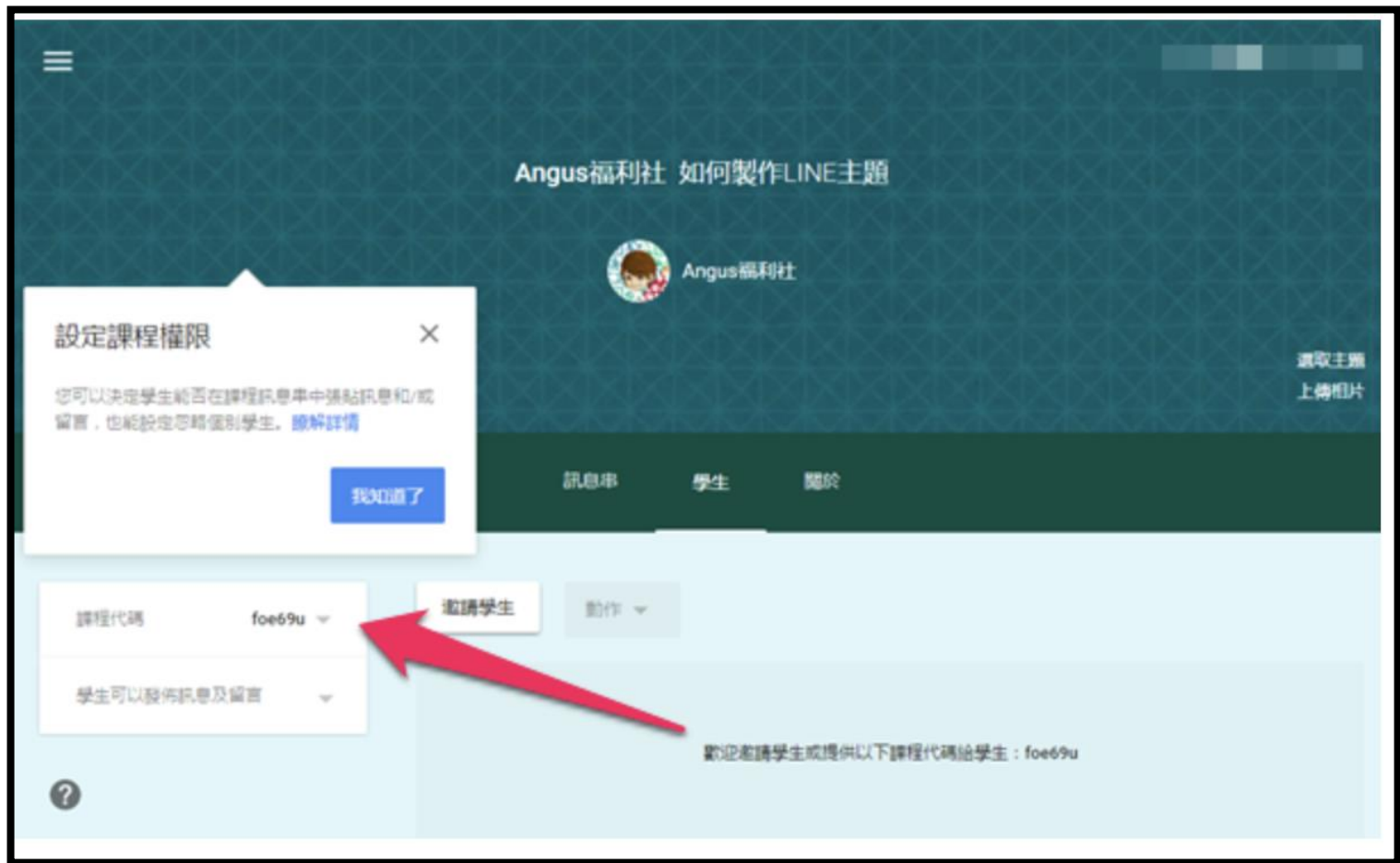


The screenshot shows the 'Create Assignment' dialog box in Google Classroom. The title bar is dark grey with a clipboard icon and the text '作業' (Assignment) on the left, and a close button 'X' on the right. The main content area is white and contains the following elements:

- 發佈給** (Post to): '資訊科技培訓課程 單元一' (Information Technology Training Course Unit 1)
- 所有學生** (All students): A dropdown menu with a downward arrow.
- 標題** (Title): A text input field.
- 說明 (選填)** (Description (optional)): A text input field.
- 繳交期限** (Due date): '無繳交期限' (No due date) with a dropdown arrow.
- 主題** (Topic): '沒有主題' (No topic) with a dropdown arrow.
- Attachments**: A row of icons for adding attachments: a paperclip, a Google Drive icon, a YouTube icon, and a link icon.
- Buttons**: A trash can icon, a blue '出作業' (Post assignment) button, and a blue dropdown arrow button.

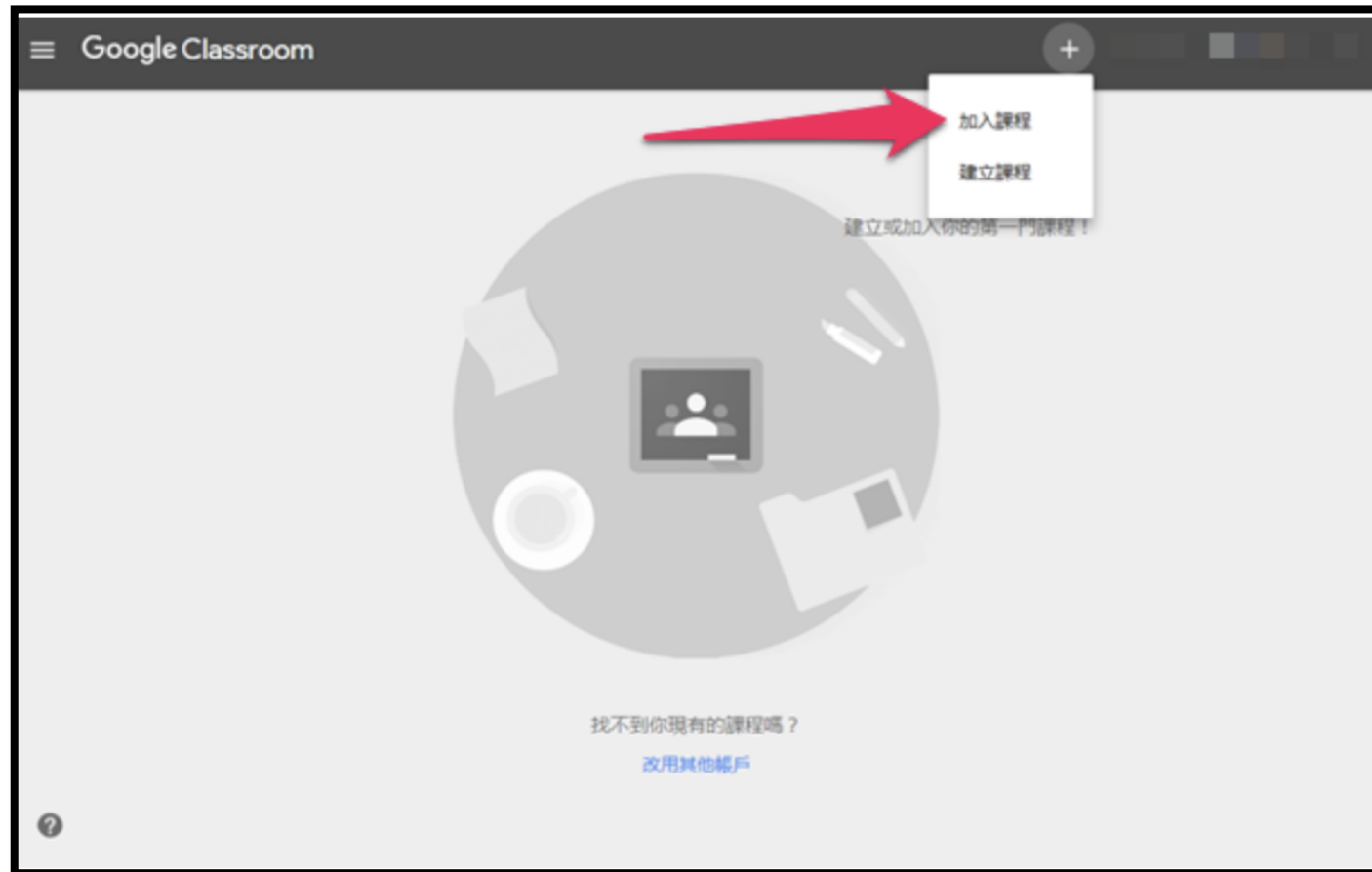
# Google Classroom

當作業建立完成後就會產生出一組課程代碼，使用者可以「**分享代碼**」或「**邀請學生**」的方式給同學加入這項課程作業。



# Google Classroom

當學生收到課程代碼時，可以在 Google Classroom 服務頁面上點選「加入課程」按鈕。



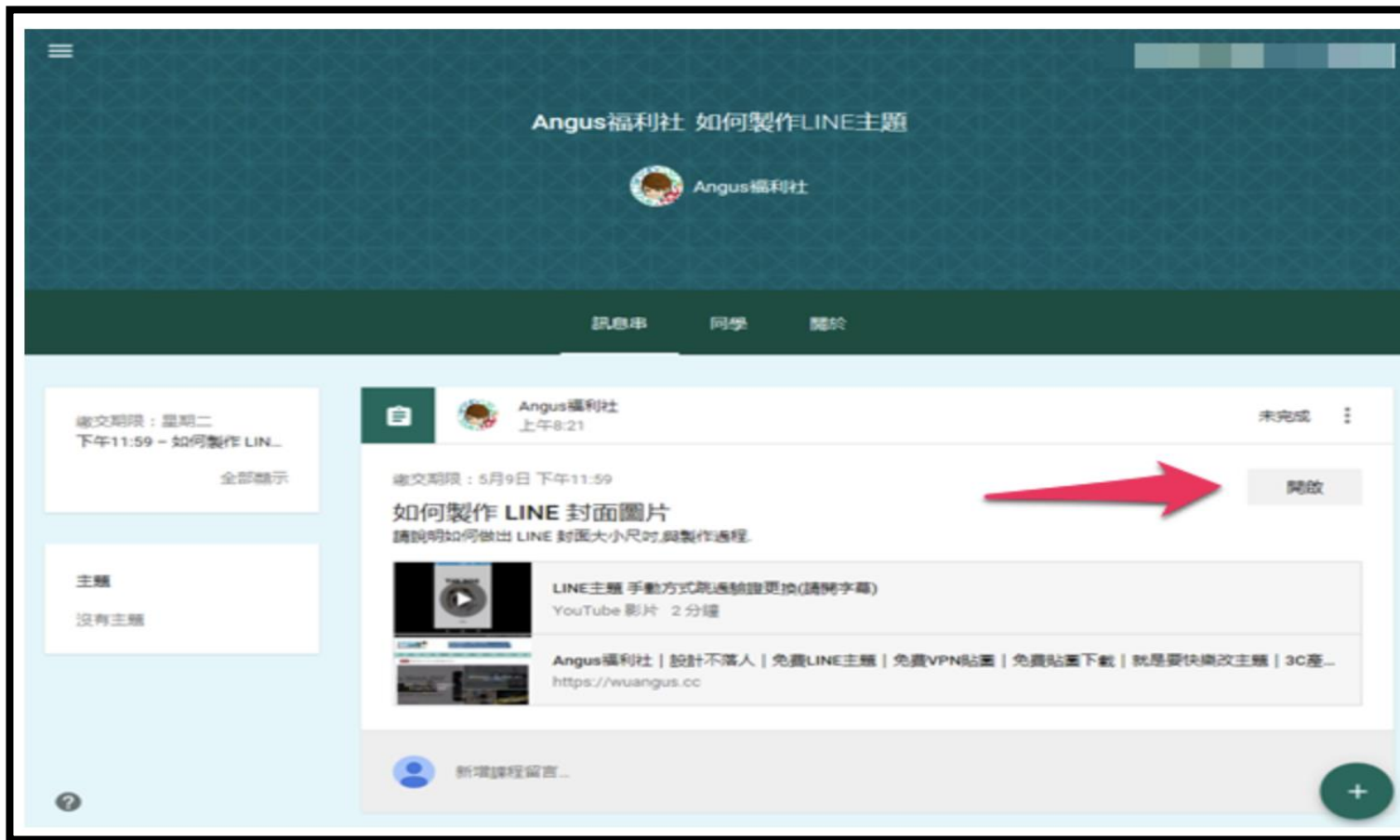
# Google Classroom

將課程代碼輸入到「加入課程」欄位後，點選「加入」即可



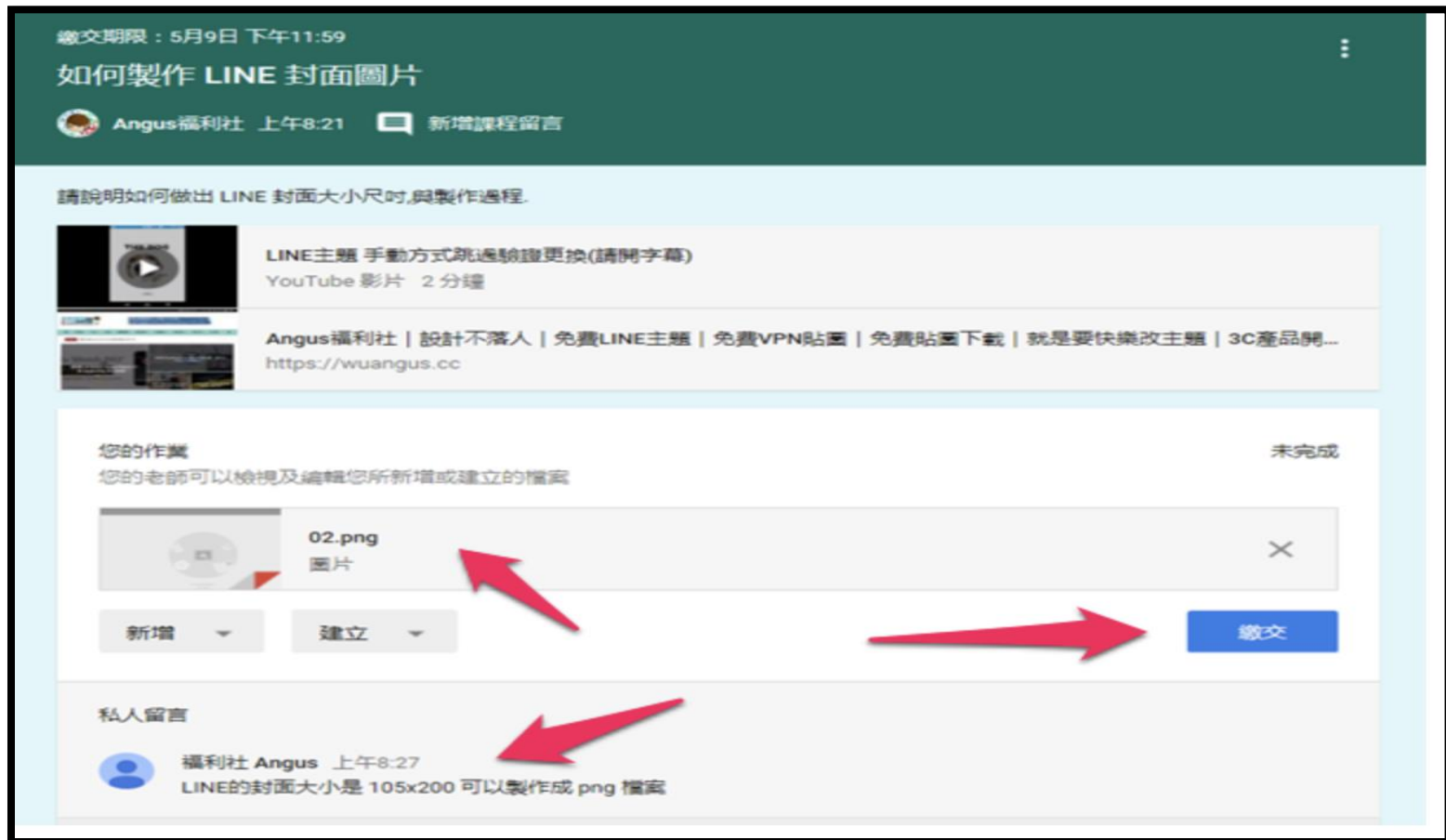
# Google Classroom

學生進入課程後可以看到老師提出的作業，學生可以點選「開始」進入繳交作業的程序



# Google Classroom

當使用者繳交作業時，可以選擇「新增圖片」、「留言」與「新增檔案」。



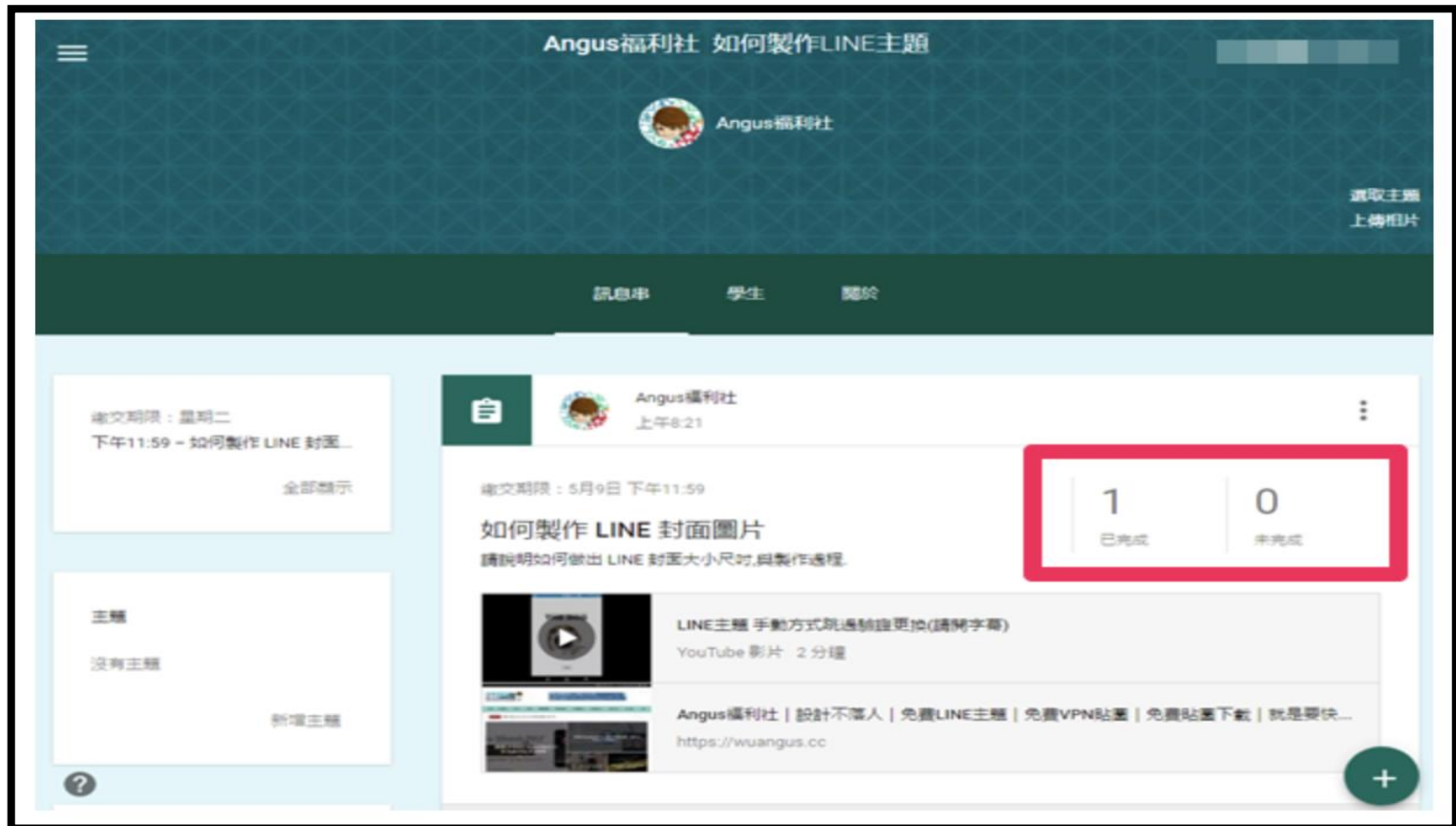
# Google Classroom

最後當送出作業時，系統還會再次確認是否要交出作業，點選「**繳交**」即可。



# Google Classroom

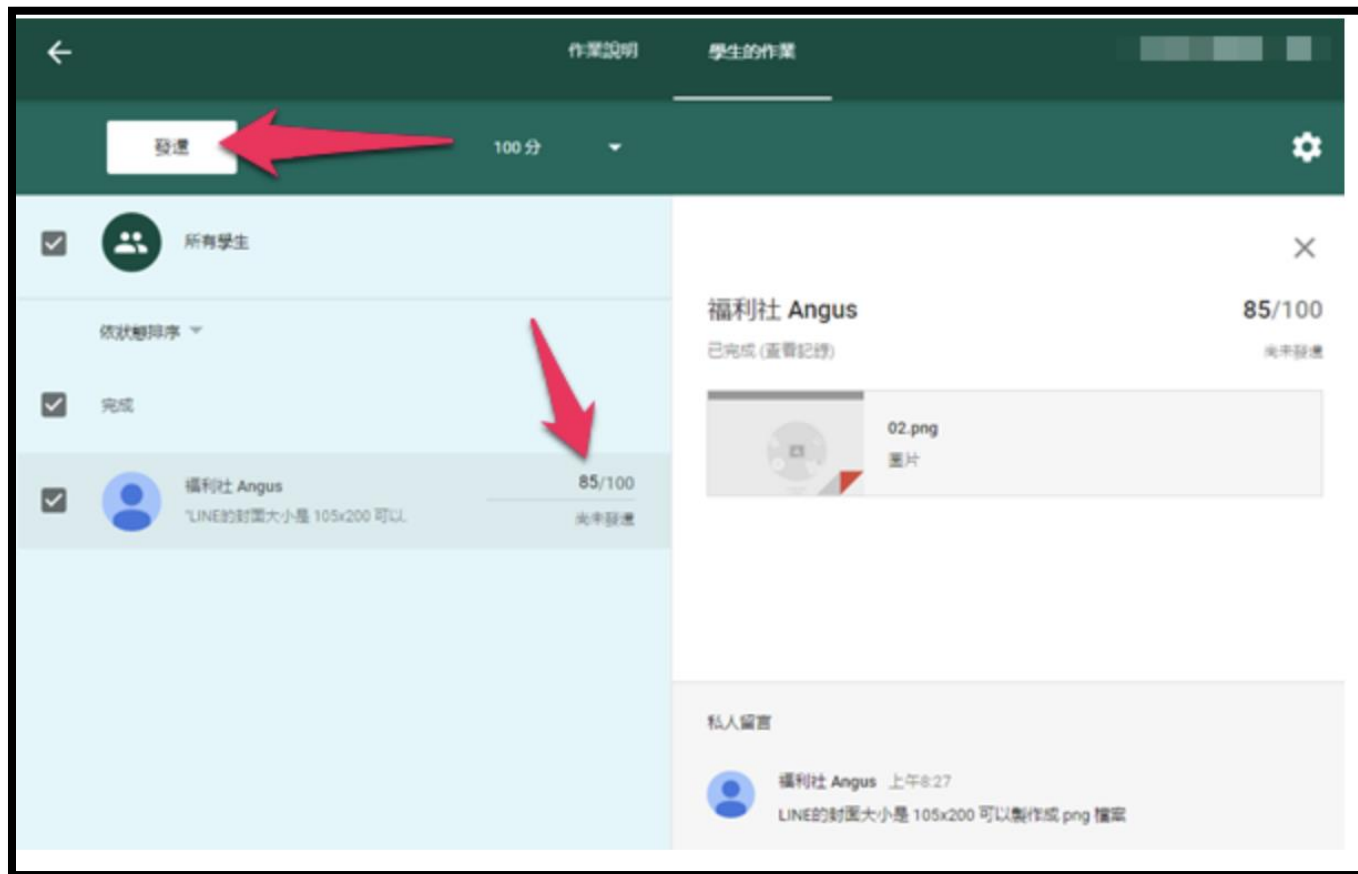
老師可以在 Google Classroom 主畫面中看到學生繳交作業的資訊，也可以查看到學生已經有多少人已經完成作業





# Google Classroom

老師可以在所有學生的作業內，幫所有的同學打分數，打完分數後可以點選「發還」鍵，學生就可以收到老師打的分數



# Google Classroom

當學生收到老師打的分數後，就可以看到自己繳交的作業上方多了一筆分數評改



# Google Classroom

老師打分數後，如也在留言區塊上的評語也會一起在下方顯示給學生看，學生就可以看到下方老師給予的評語



# HKEDCITY : VLE

利用雲端、開放式標準的虛擬學習環境 ( Virtual Learning Environment, VLE )，學校可融合並整全地管理教學、學習、評估、協作、回饋以至學習數據分析，深化電子學習。

## 開放式標準學習管理系統

- 專為學界設計的網上系統，助學校融合並整全地管理教學、學習、評估
- 學校可於系統建構課程和內容，系統化於全校推展電子學習
- 開放式VLE系統使教師不受平台限制，可靈活匯入 / 出多方教學資源 ( 如校內外教師資源、第三方應用程式及教材 ) 作教學用途
- 學生於系統內完成課業、評估、協作等學習活動並取得回饋，所有學習歷程和數據由系統完整記錄，供學校分析及參考

# HKEDCITY : VLE



## Canvas 指南中文版

Canvas Guides 是网上文档的网站，为学生，教师，教学设计师，家长和LMS管理员。

输入要搜索的关键词或话题

搜索



Canvas 学生快速入门指南



Canvas 讲师快速入门指南

### 最近更新

作为观察员，如何设置Canvas 的通知首选项？

作为观察员，如何在用户账户编辑我的档案？

作为家长，如何注册一个Canvas 账户？

我如何编辑教学大纲说明？

如何在SpeedGrader 使用评分细则来评改提交？

[更多](#)

<https://zh.guides.instructure.com/>

# HKEDCITY : VLE

## Basic Information

- VLE website URL: <https://www.hkedcity.net/vle>
- This provide the information about HKEdCity VLE pilot scheme



# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform

URL: <https://canvas.hkedcity.net>


In VLE website, click “Go to VLE” to access the VLE platform  
To access the platform, please login your School Teacher account





The screenshot shows the '會員登入 Member Sign In' page. On the left, under '以其他帳戶登入 / Login with third party account:', there are buttons for Facebook, Google, Windows Live ID, and YAHOO!. A black arrow points to the Google button. On the right, under '以電郵地址或教城帳戶登入 / Login with email address or HKEdCity login ID:', there are input fields for '登入名稱 / Login ID' and '密碼 / Password'. A '登入 Sign In' button is next to the password field. Below the password field is a checkbox for '保持登入狀態 / Stay signed in'. At the bottom, there are links for '忘記密碼 Forget Password' and '成為會員 Join Us'. A '返回 Back' button is at the bottom left.


# HKEDCITY : VLE


## VLE Platform – Dashboard 儀表板


  
儀表板


  
帳戶


  
管理員


  
儀表板


  
課程

  
月曆

  
收件箱

  
Commons


  
支援 Help




儀表板



中


Eng







翻轉課堂測試課  
FlipSC001










Course for Conferences  
CourseforConferences







Pilot Schools Training Course  
PilotSchoolsTraining






testing  
testing  
2016-17







要進行

2

成績 Project 1 - proposal

PilotSchoolsTraining

20分數 • 日期 2016 7月 6 , 時  
間 23:59

2

成績 練習一

FlipSC001

4分數 • 日期 2016 12月 31 , 時  
間 23:59

6

成績 Pre-class Exercise

PilotSchoolsTraining

14分數 • 無截止日期

2

成績 Unnamed quiz

PilotSchoolsTraining

15分數 • 無截止日期

46

成績 Assignment 1

PilotSchoolsTraining

10分數 • 多個截止日期

即將推出

下一週什麼也沒有

3

檢視月曆

近期回讀

現在什麼也沒有

開始新課程

檢視成績



# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Dashboard 儀表板

- Global Navigation
  - access global features
- 語言設定 Language button
  - to change language preference
- 儀表板 Dashboard
  - List of current courses
- 側邊欄 Sidebar
  - 要進行 To Do
    - all items that require grading
  - 即將推出 Coming Up
    - assignments and events coming due in the next 7 days

# HKEDCITY : VLE

## 參考資料 Reference:

- Overview:  
<https://community.canvaslms.com/community/answers/guides/canvas-guide/overview>
- Course view:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10163-4152719653>
- Sidebar:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10194-4152719658>
- Dashboard:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10180-4152719656>

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Course 課程

### 課程主頁 Course Home Page

The screenshot displays the VLE Platform Course Home Page. The interface includes a left sidebar with navigation icons for Home, Tests, Grades, Discussions, Documents, Units, Announcements, Meetings, Tasks, and People. The main content area features a 'Welcome to Maths Flipped Classroom' message, a 'VLE反轉課堂' header, and a '課程總結' (Course Summary) table. The table lists dates, activities, and deadlines. A right sidebar contains options for importing content, selecting a home page, viewing course flow, course settings, new announcements, and course analysis. A calendar for August 2017 is also visible.

**最近的通知**

> Welcome to Maths Flipped Classroom 日期 5月6日, 時間 12:19

**VLE反轉課堂** 跳轉到今天 編輯

歡迎來到VLE反轉課堂, 請按時完成以下課業

**課程總結:**

日期	詳細資料	截止日期
星期二 2017 5月 30	test 1	截止日期 23:59
星期三 2017 5月 31	test 1 (Class A)	截止日期 23:59
星期五 2017 6月 2	我和抽樣有個談話	截止日期 23:59
星期五 2017 6月 9	差不多學成語	截止日期 23:59
星期五 2017 6月 16	三角比戰爭	截止日期 23:59
星期五 2017 6月 23	At a clinic	截止日期 23:59
星期四 2017 6月 29	測驗2 (Class A)	截止日期 23:59

**從共同中導入**

選擇首頁

檢視課程流

課程設置清單

新通告

檢視課程分析

八月 2017

30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

課程任務未加權 \*

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Course 課程

### 課程設定- 瀏覽 Course Navigation

課程詳細資料 章節 **瀏覽** 應用程式 功能選項

拖放專案，以便在課程瀏覽中將其重新排序。

項目	設定
首頁	⚙️
測驗	⚙️
成績	⚙️

拖放項目至此處，使學生看不到有關項目。  
例如使用大部分頁面功能，瀏覽有關頁面的學生會重新導向到課程主頁。

項目	設定
討論	⚙️
文檔	⚙️
單元	⚙️
通告	⚙️
會議	⚙️
任務	⚙️
人員	⚙️
教學大綱	⚙️
頁面	⚙️
協作	⚙️
結果	⚙️

保存

共享到共同

- 68 學生視圖
- 課程統計資料
- 課程月曆
- 結束本課程
- 刪除此課程
- 複製本課程
- 匯入課程內容
- 導出課程內容
- 重設課程內容
- 驗證內容中的連結

當前使用者

使用者	數量
學生:	8
教師:	4
助教:	無
設計師:	無
觀察者:	無

# HKEDCITY : VLE

參考 Reference:

- Course:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10228-415263275>
- Navigation:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10286-415257079>

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Course 課程

### 課程設定- 瀏覽 Course Navigation

課程詳細資料 章節 **瀏覽** 應用程式 功能選項

拖放專案，以便在課程瀏覽中將其重新排序。

項目	設定
首頁	⚙️
測驗	⚙️
成績	⚙️

拖放項目至此處，使學生看不到有關項目。  
例如使用大部分頁面功能，瀏覽有關頁面的學生會重新導向到課程首頁。

項目	設定
討論	⚙️
文檔	⚙️
單元	⚙️
通告	⚙️
會議	⚙️
任務	⚙️
人員	⚙️
教學大綱	⚙️
頁面	⚙️
協作	⚙️
結果	⚙️

保存

共享到共同

- 68 學生視圖
- 課程統計資料
- 課程月曆
- 結束本課程
- 刪除此課程
- 複製本課程
- 匯入課程內容
- 導出課程內容
- 重設課程內容
- 驗證內容中的連結

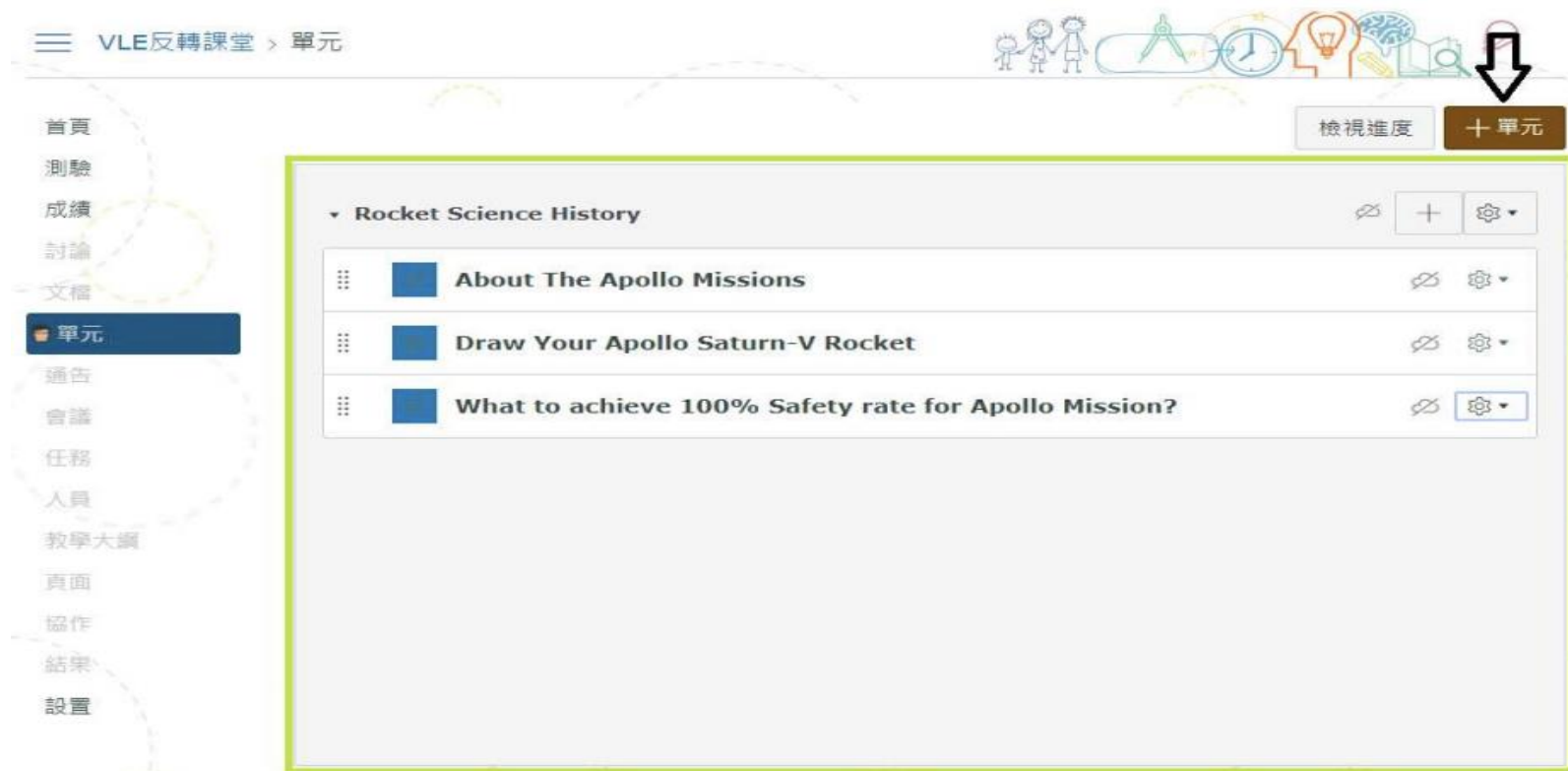
當前使用者

使用者	數量
學生:	8
教師:	4
助教:	無
設計師:	無
觀察者:	無

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Modules 單元

### Modules Listing 單元列表



The screenshot displays the VLE Platform interface. At the top, a navigation bar includes a hamburger menu, the text 'VLE反轉課堂 > 單元', and a series of colorful icons representing various subjects. Below the navigation bar, a sidebar on the left lists navigation options: 首頁, 測驗, 成績, 討論, 文檔, 單元 (highlighted with a blue background and a book icon), 通告, 會議, 任務, 人員, 教學大綱, 頁面, 協作, 結果, and 設置. The main content area features a header with '檢視進度' and '+ 單元' buttons. Below this, a section titled 'Rocket Science History' contains a list of three modules, each with a blue square icon, a title, and a settings gear icon. A large black arrow points down towards the '+ 單元' button.

三 VLE反轉課堂 > 單元

首頁  
測驗  
成績  
討論  
文檔  
單元  
通告  
會議  
任務  
人員  
教學大綱  
頁面  
協作  
結果  
設置

檢視進度 + 單元

▼ Rocket Science History

...	About The Apollo Missions	⌵ ⚙
...	Draw Your Apollo Saturn-V Rocket	⌵ ⚙
...	What to achieve 100% Safety rate for Apollo Mission?	⌵ ⚙

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Modules 單元

### Add New Module 新增單元

添加單元

氣候和天氣

☒ 鎖定直至

2018 1月 31

星期日	週一	週二	週三	週四	週五	星期六
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

時間: : 已完成

取消 添加單元



# HKEDCITY : VLE

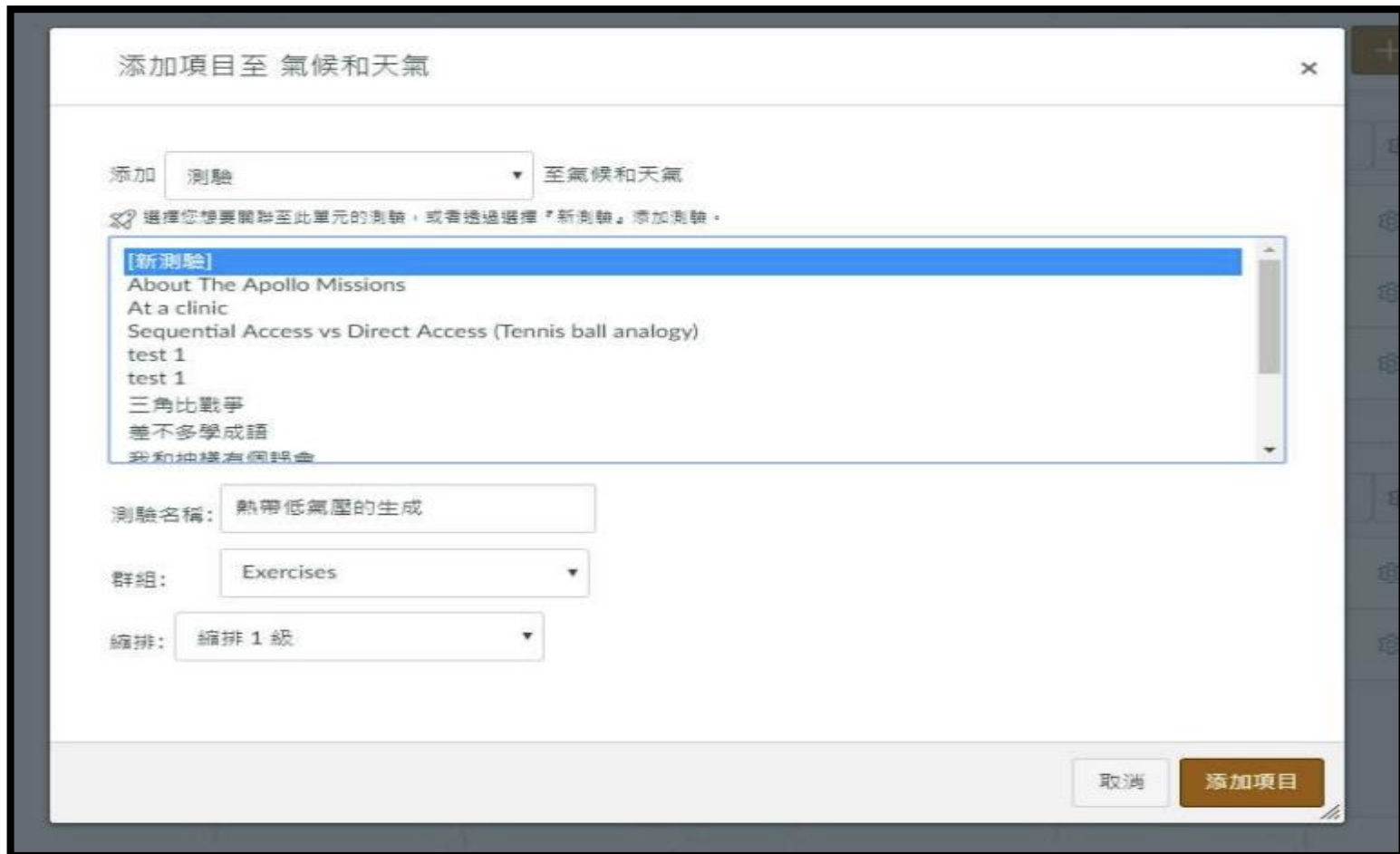
## 參考 Reference:

- Modules Index Page:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10228-415263275>
- Add Module:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10066-415241424>

# HKEDCITY : VLE


## VLE Platform – Add Quiz

Add Quiz 新增測驗



添加項目至 氣候和天氣

添加  至氣候和天氣

 選擇您想要關聯至此單元的測驗，或者透過選擇「新測驗」添加測驗。

[新測驗]

- About The Apollo Missions
- At a clinic
- Sequential Access vs Direct Access (Tennis ball analogy)
- test 1
- test 1
- 三角比戰爭
- 差不多學成語
- 我和抽樣有個約會

測驗名稱:

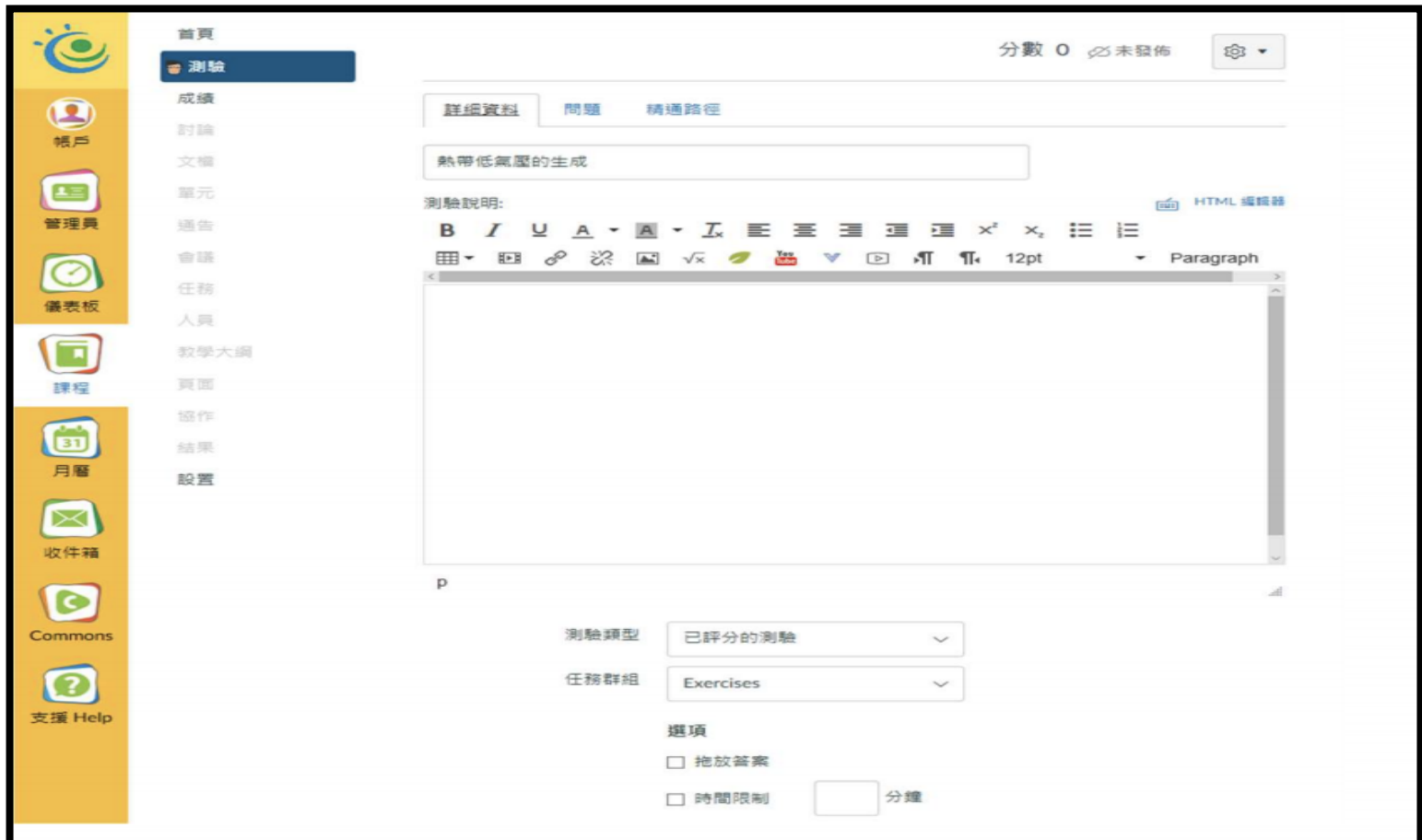
群組:

縮排:

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Add Quiz

## Edit Quiz 編輯測驗



# HKEDCITY : VLE

參考 Reference:

- Add module items:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10087-415241427>
- Options of a quiz:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10152-415241475>

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Discussion

### 討論列表 Discussion Listing



The screenshot displays the 'VLE反轉課堂 > 討論' (VLE Flipped Classroom > Discussion) page. On the left is a vertical navigation menu with items: 首頁 (Home), 測驗 (Assessment), 成績 (Grade), 討論 (Discussion - highlighted), 文檔 (Document), 單元 (Unit), 通告 (Notice), 會議 (Meeting), 任務 (Task), 人員 (Personnel), 教學大綱 (Syllabus), 頁面 (Page), 協作 (Collaboration), 結果 (Result), and 設置 (Settings). The main content area features a search bar labeled '搜索標題、正文或作者' (Search title, body text, or author) and buttons for '未讀' (Unread) and '任務' (Task). In the top right corner, there are icons for user avatars, a compass, a clock, a lightbulb, a brain, and a magnifying glass, along with a '編輯討論設置' (Edit discussion settings) button and a '+ 討論' (Add discussion) button. The discussion list is organized into sections: '已釘選的討論' (Pinned discussions), '討論' (Discussions - sorted by '按近期活動排序'), and '已結束以徵求評論' (Completed discussions for review - sorted by '按近期活動排序'). Two discussion entries are visible in the '討論' section:

Discussion Title	Last Posted	Actions
天文台如何預測天氣?	最後發布2017 8月 25	Unpin, Checkmark, 00 votes, Settings
What to achieve 100% Safety rate for Apollo Mission?	最後發布2017 8月 25	Unpin, Checkmark, 00 votes, Settings

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Discussion

### 新增討論 Add Discussion

☰

VLE反轉課堂 > 討論 > 新建

首頁

測驗

成績

討論

文檔

單元

通告

會議

任務

人員

教學大綱

頁面

協作

結果

設置

詳細資料

精選路徑

未發佈

連結

文檔

影像

藤原效應

B I U A A I E S L x<sup>2</sup> x<sub>2</sub> 12pt 段落

什麼是「藤原效應」？  
撰文：孔繁耀  
「藤原效應」源於日本藤原（Fujiwhara）博士於1921至23年一系列的渦旋實驗及觀測。他發現兩個距離很近的氣旋性渦旋會受到對方的影響，互相沿著兩者中心所形成的軸線心，呈氣旋性方向移動。兩個渦旋並有彼此接近及合併的趨勢。

附件  No file chosen

選項

☐ 允許執行緒回覆  
☒ 使用者必須發佈，然後才能看到回覆  
☐ 啟用擋客摘要  
☐ 已評分  
☐ 允許點讚

群組討論 ☐ 這是群組討論

連結到課程中的其他內容。按一下任何頁面，以向該頁面中插入一個連結。

頁面

page1

+ 連結到新頁面

任務

測驗

通告

討論

單元

課程導覽

# HKEDCITY : VLE

參考 Reference:

- Discussion Index Page:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10025-415276774>
- Add discussion:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-9937-4152724374>

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Grade 評鑑

## 評鑑表 Gradebook

The screenshot displays the VLE Gradebook interface. On the left is a vertical sidebar with icons for various functions: Home, Account, Grades, Discussions, Documents, Units, Announcements, Meetings, Tasks, People, Course Outline, Pages, Collaboration, Results, Settings, and Commons. The main content area is titled 'VLE反轉課堂 > 成績' (VLE Flipped Classroom > Grades). It features a search bar for student names or IDs, a '成績' (Grades) button, and a '學習精通水平' (Learning Proficiency Level) dropdown. Below these are buttons for '個人視圖' (Personal View), '正在顯示所有章節' (Showing all chapters), '導入' (Import), '導出' (Export), and '設定' (Settings). The central table lists student performance data with columns for student name, ID, and various assessment scores.

學生姓名	輔助 ID	At a clinic 總分3	三角比戰爭 總分5	我和抽樣有個談會 總分5	差不多學成語 總分5	認識度量單位「米」於生活上 總分5
測試戶口30, Staff account 30 Class A以及Testing Course		-	-	-	-	-
測試戶口28, Staff account 28 Class A以及Testing Course	z80-staff0028	-	5	5	0	2
測試戶口27, Staff account 27 Class B以及Testing Course		-	-	-	-	-
測試戶口26, Staff account 26 Class B以及Testing Course		-	-	-	-	-
測試戶口25, Staff account 25 Class B以及Testing Course	z80-staff0025	-	3	-	-	-
測試戶口24, Staff account 24 Class B以及Testing Course		-	-	-	-	-
測試戶口23, Staff account 23 Class A以及Testing Course	z80-staff0023	-	-	3	-	-
測試戶口21, Staff account 21 Class A以及Testing Course		-	-	-	-	-
student, Test Class A + Class B + 以及Testing Course	9698ca920c61	-	-	-	-	-



# HKEDCITY : VLE

參考 Reference:

- Gradebook:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10241-4152220009>
- SpeedGrader:  
<https://community.canvaslms.com/docs/DOC-10075-415255021>

# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Android & iOS Apps

### Canvas App

- Android:

[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.instructure.canvas&hl=zh\\_HK](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.instructure.canvas&hl=zh_HK)

- iOS:

<https://itunes.apple.com/hk/app/canvas-by-instructure/id480883488?l=zh&mt=8>

Android



iOS



# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Android & iOS Apps

### Teacher App

- Android:

[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.instructure.teacher&hl=zh\\_HK](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.instructure.teacher&hl=zh_HK)

- iOS:

<https://itunes.apple.com/hk/app/canvas-teacher/id1257834464?l=zh&mt=8>

Android



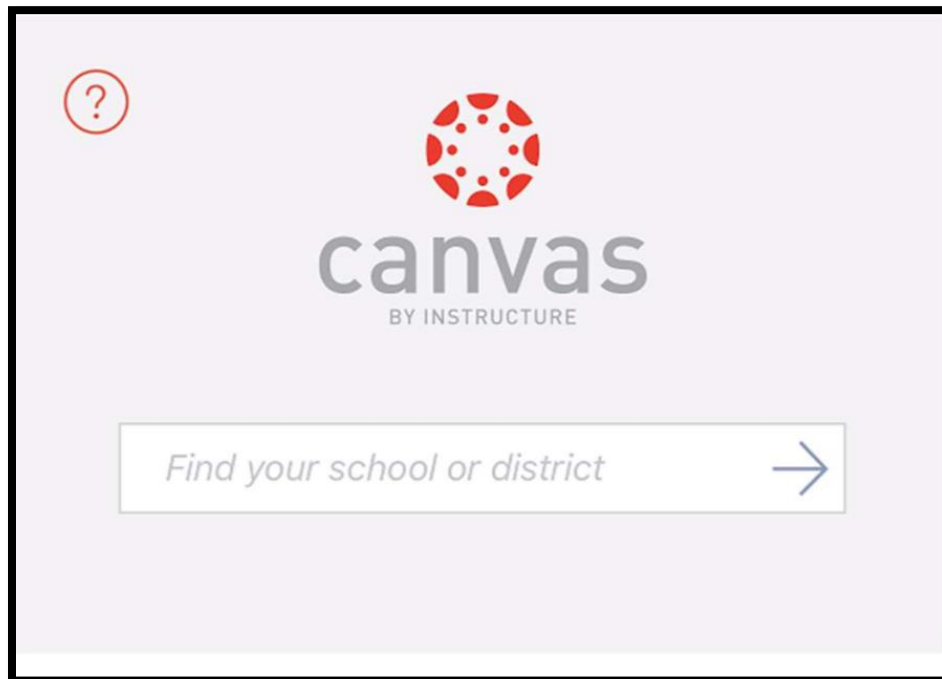
iOS



# HKEDCITY : VLE

## VLE Platform – Android & iOS Apps

- After opened the app, input [hkedcity.instructure.com](https://hkedcity.instructure.com) in Find your school or district and click next
- Login with your HKEdCity account



## 4. 運用學習管理系統和電子學習工具， 設計及整合探究式學習教材



## 5. 總結、討論及問與答環節



# 總結：第一節

1. 介紹 氣候變化問題 及相關課程的探究式學習教學應用
2. 介紹 GIS 及 相關IT資源 (例如：Esri Story Maps、Esri ArcGIS Online、Google Maps、Google Earth、EduVenture等)
3. 討論運用GIS及相關IT資源的教學範例，以促進與氣候變化課題有關的探究式學習
4. 作業簡介

## 總結：第二節

1. 作業討論及意見回饋
2. 介紹數碼傳感器和便攜式數據採集儀器，以進行有關氣候變化的探究
3. 介紹運用學習管理系統 (LMS) 和其他電子學習工具 (例如：Google Classroom、Google Drive、EduVenture等) 管理學生學習進程
4. 運用學習管理系統和電子學習工具，設計及整合探究式學習教材
5. 總結、討論及問與答環節