

**DELTA MOOCx**

大學  
平台操作說明

<https://univ.deltamoocx.net/>

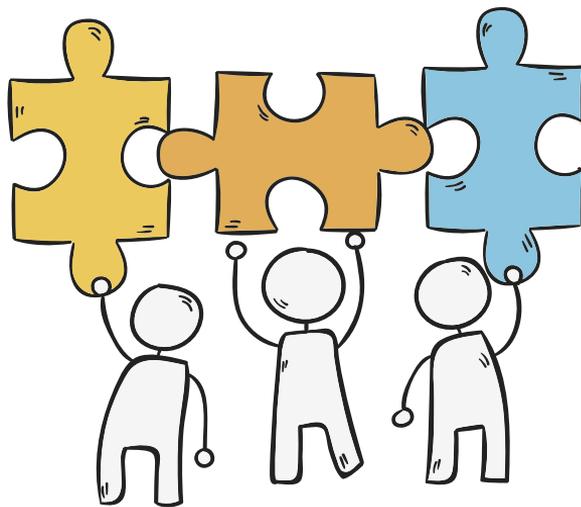


台達電子文教基金會  
2022.08.01



# DeltaMOOCx 操作手冊大綱

- 简介
- 註冊/登入
- 報名課程
- 公佈欄
- 觀看影片
- 做練習題
- 課程教材
- 討論區
- 考試
- 下載學習歷程
- 修課證明書



# 簡介-1 台達磨課師 **DeltaMOOCx**

台達電子文教基金會董事長鄭崇華先生有感於學生時期，受到多位教學認真老師啟迪，激發對學習的熱情，因此他深信教育可以改變下一代。隨著數位學習科技的發展，結合創新的教學方式，將可改變學生的學習動能，乃於2014年邀請清華大學彭宗平教授擔任計畫主持人，成立台達磨課師計畫。

本計畫建置公益的網路學習平臺，分別針對高中/高工及大學的學生，設計網路課程、製作影片教材、提供線上諮詢，並建立學習評量機制，以提升學生學習動機與學習成效。

大學MOOCs課程先期與臺灣科技大學、臺北科技大學與雲林科技大學組成聯盟，開設自動化學程，同時邀請其他大學共同參與，強化學生在工業自動化與智慧化學科之專業實力，厚植國際競爭力。



## 最新消息

哈囉 ~ 各位同學  
新學期課程將於8月1日開始上課囉！  
32 門優質課程等您來拿證書！！！！

# 註冊/登入-1

報名DeltaMOOCx課程，必須先申請DeltaMOOCx帳號。

**DELTA MOOCx**

新手上路

Q 所有課程

成為SPOC老師

聯絡我們

註冊

登入



最新消息

哈囉~各位同學  
新學期課程將於8月1日開始上課囉！  
32門優質課程等您來拿證書!!!

## 註冊/登入-2

- ✓ 註冊後，請至填寫的電子郵件信箱收取驗證信。
- ✓ 通過驗證後，即可開始報名，學習課程。
- ✓ 信箱即為登入帳號。



已經擁有 DeltaMOOCx 帳戶？[登入。](#)

### 建立新帳號

須勾選同意  我同意 DeltaMOOCx [用戶協議](#)

# 註冊/登入-3

註冊完成後，點選「登入」，即可報名課程。



DELTA MOOCx 新手上路 所有課程 成為SPOC老師 聯絡我們 註冊 **登入**

最新消息

第一次看到此畫面? [建立新帳號](#)

登入

電子郵件  
username@domain.com

您在 DeltaMOOCx 上註冊的電子郵件

密碼

[忘記密碼?](#)

記住我

登入

31門優快

最新消息：平台的公告區。



The screenshot displays the DELTAMOOCX website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, navigation links (e.g., 新手上路, 所有課程), and user options (註冊, 登入). A red box highlights the '最新消息' (Latest News) link. Below the navigation, a large banner for the course '電機控制' (Electrical Control) is visible. To the right, a 'DELTA MOOCX NEWS' section is shown, featuring a search bar and a list of news items. The highlighted news item is titled '10/7新課報!!由清華大學黃衍介教授帶您認識電磁學(一)' (10/7 New Course Report!! Professor Huang Yanjie of Tsinghua University introduces you to Electromagnetism (I)).

# 報名課程-1

步驟一：點選「所有課程」搜尋課程名稱，或點選下方課程選單。

DELTA MOOCx

新手上路

**Q 所有課程**

成為SPOC老師

聯絡我們

註冊

登入



最新消息

哈囉~各位同學  
新學期課程將於8月1日開始上課囉！  
32門優質課程等您來拿證書!!!

# 報名課程-2



AT  
數位信號處理器

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
微算機原理及應用(I)

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
微算機原理及應用(II)-LC-3

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
嵌入式系統(I)

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
工業自動化控制元件設計與應用

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
自動化工程導論

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
自動控制

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023



AT  
嵌入式系統(II)

開始日期：Aug 1, 2022  
結束日期：Feb 1, 2023

# 報名課程-3

步驟二：點選「報名參加」。

**DELTA MOOCx**

工業自動化控制元件設計與應用

新手上路

Q 所有課程

成為SPOC老師

聯絡我們

註冊

登入

## 工業自動化控制元件設計與應用

- 課程編號 AT\_005\_1111
- 課程開始 Aug 1, 2022
- 課程結束 Feb 1, 2023
- 每週投入的學習時間 03:00

報名參加

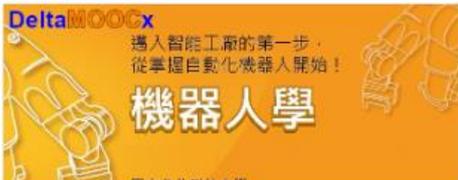
課程簡介影片



# 報名課程-4

步驟三：點選「檢視課程」，即可開始上課。

我的課程

 <p><b>嵌入式系統(I)</b></p> <p>雲林科技大學 洪崇文 副教授</p>	<p>嵌入式系統(I)</p> <p>AT - AT_004_1111 開始日期 - 2022年8月1日</p> <p>⚙️ <a href="#">檢視課程</a></p>
 <p>DeltaMOOCx 邁入智能工廠的第一步， 從掌握自動化機器人開始！</p> <p><b>機器人學</b></p>	<p>機器人學</p> <p>AT - AT_010_1111 開始日期 - 2022年8月1日</p> <p>⚙️ <a href="#">檢視課程</a></p>
 <p><b>工業自動化控制元件 設計與應用</b></p> <p>前美國波音公司技術專家 臺北科技大學 機械工程系 曾百由副教授</p>	<p>工業自動化控制元件設計與應用</p> <p>AT - AT_005_1111 開始日期 - 2022年8月1日</p> <p>⚙️ <a href="#">檢視課程</a></p>

# 報名課程-5

步驟四：點選「我的課程」，可看到所有已報名之課程。



DELTA MOOCx 新手上路 所有課程 成為SPOC老師 聯絡我們 test01@student.com

搜尋您的課程

我的課程

- 我的課程
- 帳號
- 登出

**工業自動化控制元件設計與應用**  
前美國波音公司技術專家  
臺北科技大學 機械工程系 曾百由副教授  
AT - AT\_005  
開始日期 - 2020年2月17日 檢視課程

**嵌入式系統(II)**  
Delta MOOCx  
雲林科技大學 資訊工程系  
張慶龍 教授  
AT - AT\_008  
開始日期 - 2020年2月17日 檢視課程

# 公佈欄

點選「公佈欄」，查看課程相關公告。



The screenshot shows the course interface for 'DELTA MOOCx 自動化工程導論'. The '公佈欄' (Announcement) tab is highlighted with a red box. Below the navigation bar, the course title '自動化工程導論' is displayed. A search bar is present on the right. A large red-bordered box highlights a course announcement. To the right of this box, there are links for '課程工具' and '公佈欄'. A blue arrow points from the text '課程相關公告' to the highlighted announcement box.

**DELTA MOOCx** 自動化工程導論

公佈欄 課程 討論區 學習進度 考試區

自動化工程導論

搜索課程

課程工具  
公佈欄

**本課程於02/14~07/31於線上開放期末考及期中考**

測驗結果為課程評分指標，請同學注意考試公告；並在時間內上線進行期末及期中測驗。

測驗開放日：2022/02/14 - 2022/07/31(23:59)

作答時間：從點選考試開始，計時2小時

期中考考試範圍：第01單元 到 第09單元

期末考考試範圍：第10單元 到 第18單元

← 課程相關公告

# 觀看影片-1

點選「課程」，再點選章節內的課程影片。



The screenshot shows the course page for "工業自動化控制元件設計與應用" (Industrial Automation Control Element Design and Application) on the DELTA MOOCx platform. The user is logged in as "test01@student.com". The "課程" (Course) tab is selected and highlighted with a red box. The page features a search bar and a "課程開始" (Start Course) button. A notification banner at the top mentions an exam on 11/30 and 12/7. The course content is organized into sections: "第一單元 工業自動化與元件簡介" (Unit 1: Introduction to Industrial Automation and Components), "Part I 工業自動化" (Part I: Industrial Automation), and "Part II 設備自動化範例" (Part II: Examples of Equipment Automation). Under "Part I 工業自動化", the "課程影片" (Course Video) link is highlighted with a red box. Other links include "1-1 練習題" (1-1 Exercises) and "課程影片" (Course Video) under Part II.

DELTA MOOCx 工業自動化控制元件設計與應用 test01@student.com

公佈欄 **課程** 課程介紹 討論區 作業區 考試區 學習進度

工業自動化控制元件設計與應用 搜索課程 搜尋 課程開始

第 8 屆機器人工程師 與 第 22 屆自動化工程師 證照考試，將於 11/30 舉辦 學科考試、12/7 舉辦 術科考試。台達基金會 有團報優惠 7 折，有興趣的學員可連絡助教索取團報密碼。助教信箱：steren55@gmail.com

課程工具 公佈欄 課程講義

展開全部

第一單元 工業自動化與元件簡介

Part I 工業自動化

**課程影片**

1-1 練習題

1-1 練習題

Part II 設備自動化範例

課程影片

# 觀看影片-2

DELTA MOOCx 工業自動化控制元件設計與應用 test01@student.com

公佈欄 課程 課程介紹 討論區 作業區 考試區 學習進度

課程 > 第一單元 工業自動化與元件簡介 > Part I 工業自動化 > 課程影片

< 上一個  下一個 >

課程影片  
[將這個頁面加入書籤](#)

工業自動化控制元件設計與應用\_曾百由\_第一單元 工業自動化與元件簡介\_Part I 工業自動化

 工業自動化控制元件設計與應用\_曾百由\_第一單元 工業自動化與元件簡介\_Part I 工...  複製連結



更多影片 來完成自動化的生產

5:48 / 8:40 

# 做練習題-1

點選「課程」，再點選章節裡的練習題。



The screenshot shows the DELTA MOOCx interface for the course "工業自動化控制元件設計與應用". The user is logged in as "test01@student.com". The "課程" (Course) tab is highlighted with a red box. The course title is "工業自動化控制元件設計與應用". A search bar is present with "搜索課程" and "搜尋" buttons, and a "課程開始" button. A notification box states: "第 8 屆機器人工程師 與 第 22 屆自動化工程師 證照考試, 將於 11/30 舉辦 學科考試、12/7 舉辦 術科考試。台達基金會 有團報優惠 7 折, 有興趣的學員可連絡助教索取團報密碼。助教信箱: steren55@gmail.com". A "展開全部" button is located below the notification. The course structure is shown as a tree view: "第一單元 工業自動化與元件簡介" (expanded), "Part I 工業自動化" (expanded), "課程影片", "1-1 練習題" (expanded), "1-1 練習題" (highlighted with a red box), "Part II 設備自動化範例" (expanded), and "課程影片". On the right side, there are links for "課程工具", "公佈欄", and "課程講義".

# 做練習題-2

DELTA MOOCx 工業自動化控制元件設計與應用 test01@student.com

公佈欄 課程 課程介紹 討論區 作業區 考試區 學習進度

課程 > 第一單元 工業自動化與元件簡介 > 1-1 練習題 > 1-1 練習題

< 上一個 ✎ 下一個 >

### 1-1 練習題

[將這個頁面加入收藏](#)

#### 單選題

1 可能分數(ungraded)

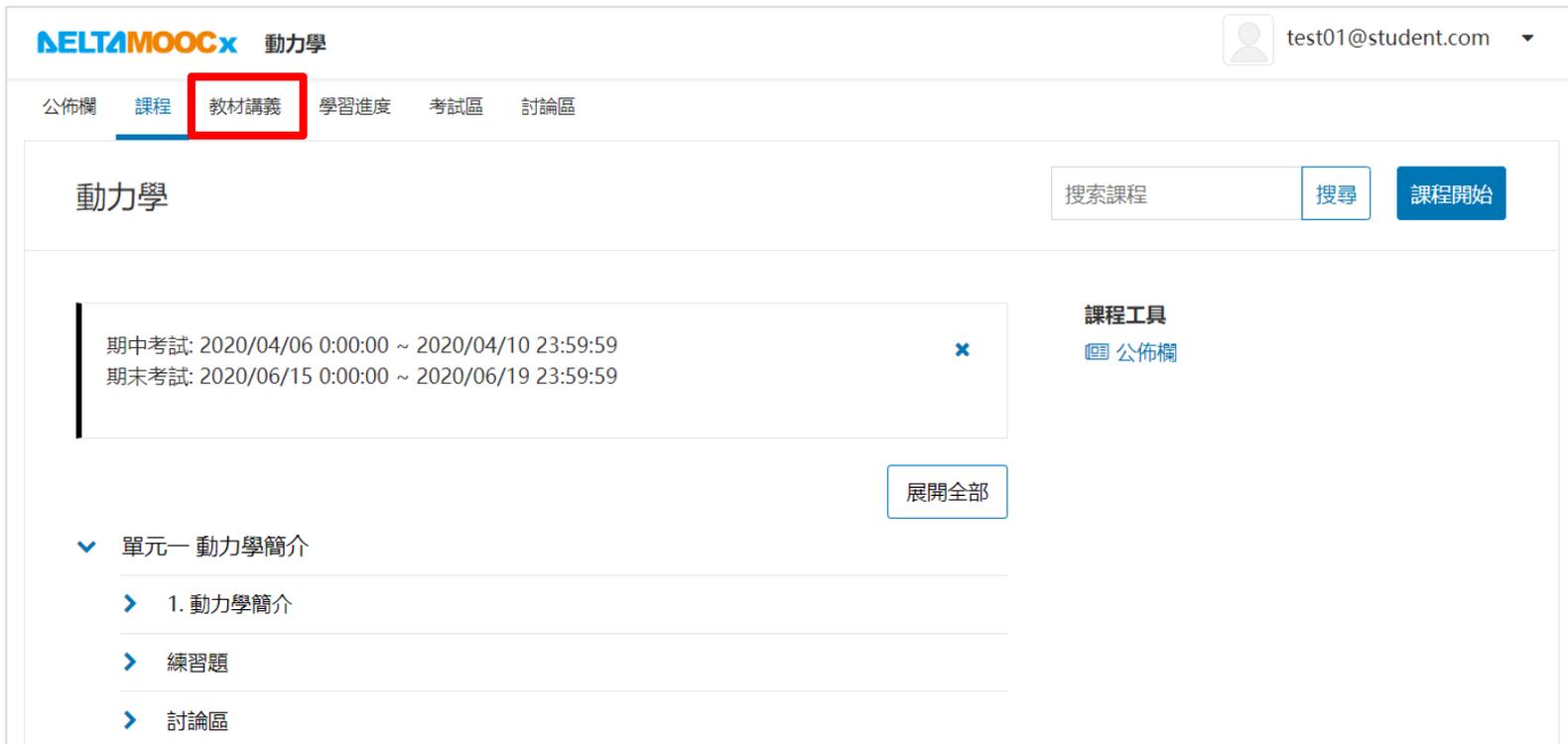
下列何者不是工業自動化的關鍵技術？

- 機構的設計改良
- 控制器的效能提升
- 原材料品質提升
- 驅動器的進步
- 資料通訊的改良

提交 顯示答案

# 課程教材-1

若該課程有「教材講義」選項，表示該課程提供教材下載。



**DELTA MOOCx** 動力學 test01@student.com

公佈欄 **課程** **教材講義** 學習進度 考試區 討論區

## 動力學

搜索課程

期中考試: 2020/04/06 0:00:00 ~ 2020/04/10 23:59:59  
期末考試: 2020/06/15 0:00:00 ~ 2020/06/19 23:59:59

課程工具

- ▼ 單元一 動力學簡介
  - > 1. 動力學簡介
  - > 練習題
  - > 討論區



DELTAMOOCx 動力學

test01@student.com

公佈欄 課程 **教材講義** 學習進度 考試區 討論區

點選此處按鍵可下載教材

ch1\_動力學簡介

ch2(2)\_動力學\_質點運動學

ch3\_動力學\_質點動力學：力與加速度

ch4\_動力學\_質點運動力學：功與能

ch5\_動力學\_質點運動力學：衝量與動量

ch7\_動力學\_衝量與動量(1)

ch8\_動力學\_衝量與動量(2)

ch9\_動力學\_剛體平面運動學(1)

Ch10\_動力學\_剛體平面運動學(2)

Ch11\_動力學\_剛體平面運動力學：力與加速度(1)

Ch12\_動力學\_剛體平面運動力學：力與加速度(2)

Ch13\_動力學\_剛體平面運動力學：功與能

Ch14\_動力學\_剛體平面運動力學：衝量與動量

動力學

三維剛體運動力學

授課老師：國立臺灣科技大學 林柏廷教授

單元學習目標與大綱

● 角動量

# 討論區-1

點選「討論區」，進入討論區頁面。



DELTA MOOCx 電磁學(一) test01@student.com

公佈欄 **課程** **討論區** 學習進度 考試區

電磁學(一) 搜索課程 搜尋 課程開始

各位同學，您好：第8屆機器人工程師與第22屆自動化工程師證照考試將於2020/5/30舉辦學科考試，6/6舉辦術科考試，報名期間為3/1-4/30止，DeltaMOOCx同學享有7折優惠，有興趣者可以寫信詢問。助教信箱: wENCHI1130@gapp.nthu.edu.tw

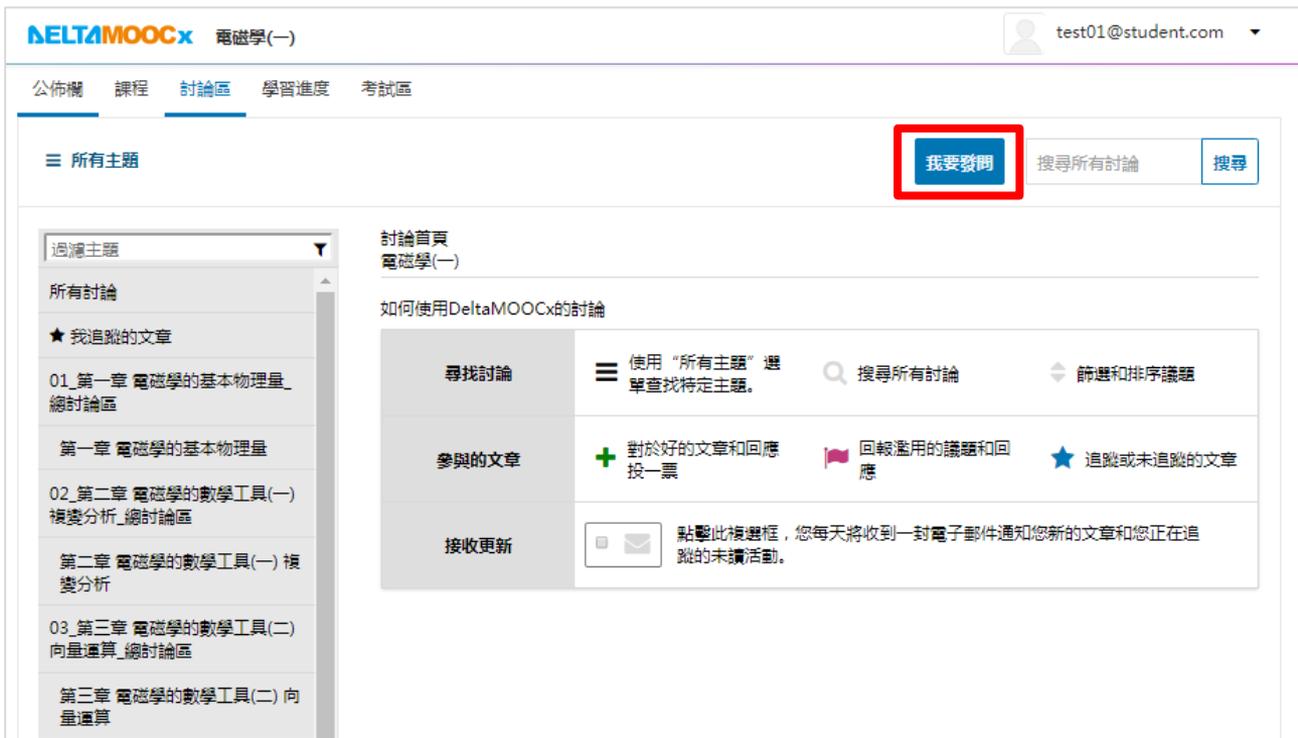
課程工具  
公佈欄

展開全部

- 課程簡介
- 課程簡介
- 課程簡介
- 第一章 電磁學的基本物理量

# 討論區-2

點選「我要發問」，新增問題或討論。



DELTA MOOCx 電磁學(-) test01@student.com

公佈欄 課程 討論區 學習進度 考試區

☰ 所有主題

我要發問 搜尋所有討論 搜尋

過濾主題

所有討論

★ 我追蹤的文章

01\_第一章 電磁學的基本物理量\_總討論區

第一章 電磁學的基本物理量

02\_第二章 電磁學的數學工具(-) 複變分析\_總討論區

第二章 電磁學的數學工具(-) 複變分析

03\_第三章 電磁學的數學工具(二) 向量運算\_總討論區

第三章 電磁學的數學工具(二) 向量運算

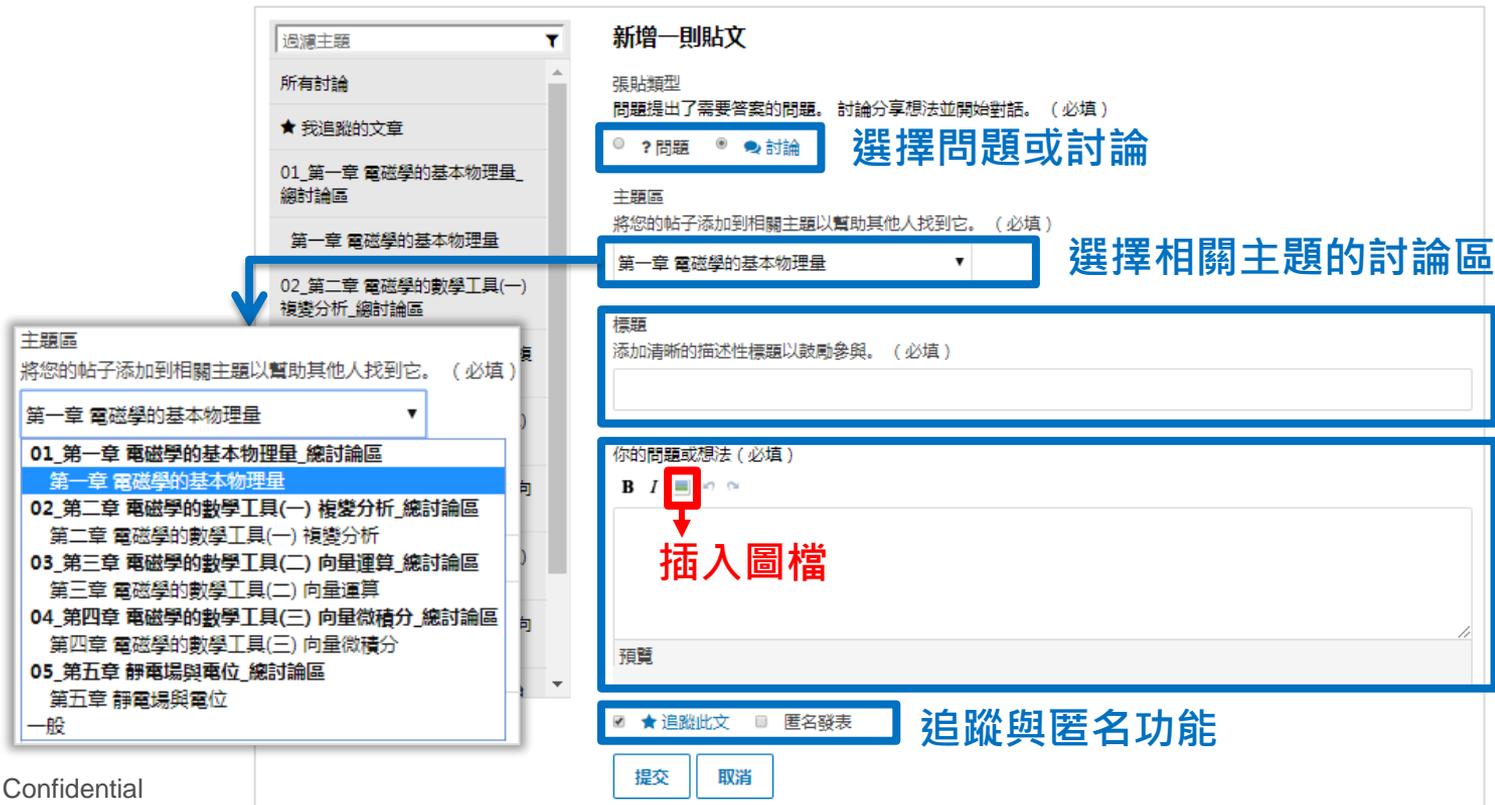
討論首頁  
電磁學(-)

如何使用DeltaMOOCx的討論

尋找討論	☰ 使用“所有主題”選項查找特定主題。	🔍 搜尋所有討論	⬇️ 篩選和排序議題
參與的文章	+ 對於好的文章和回應投一票	🚩 回報濫用的議題和回應	★ 追蹤或未追蹤的文章
接收更新	<input type="checkbox"/> 點擊此複選框，您每天將收到一封電子郵件通知您新的文章和您正在追蹤的未讀活動。		

# 討論區-3

編輯貼文內容。



**新增一則貼文**

張貼類型  
問題提出了需要答案的問題。討論分享想法並開始對話。(必填)

? 問題  討論 **選擇問題或討論**

主題區  
將您的帖子添加到相關主題以幫助其他人找到它。(必填)

第一章 電磁學的基本物理量 **選擇相關主題的討論區**

標題  
添加清晰的描述性標題以鼓勵參與。(必填)

**貼文標題**

你的問題或想法(必填)

**B I**  **插入圖檔**

**提問問題、討論**

★ 追蹤此文  匿名發表 **追蹤與匿名功能**

提交 取消

**過濾主題**

- 所有討論
- ★ 我追蹤的文章
- 01\_第一章 電磁學的基本物理量\_總討論區
- 第一章 電磁學的基本物理量
- 02\_第二章 電磁學的數學工具(一) 複變分析\_總討論區

**主題區**

將您的帖子添加到相關主題以幫助其他人找到它。(必填)

- 第一章 電磁學的基本物理量
- 01\_第一章 電磁學的基本物理量\_總討論區**
- 第一章 電磁學的基本物理量
- 02\_第二章 電磁學的數學工具(一) 複變分析\_總討論區
- 第二章 電磁學的數學工具(一) 複變分析
- 03\_第三章 電磁學的數學工具(二) 向量運算\_總討論區
- 第三章 電磁學的數學工具(二) 向量運算
- 04\_第四章 電磁學的數學工具(三) 向量微積分\_總討論區
- 第四章 電磁學的數學工具(三) 向量微積分
- 05\_第五章 靜電場與電位\_總討論區
- 第五章 靜電場與電位
- 一般

## 討論區-4

編輯貼文內容，完成後點擊「提交」。

顯示所有文章 ▾ 近期活動 ▾

- 請問之後會拍攝電磁學二嗎？ 4  
如標題，這堂課對我幫...
- ? 答案輸入問題 2  
第二題答案是F/9，我輸...

### 新增一則貼文

張貼類型  
問題提出了需要答案的問題。討論分享想法並開始對話。(必填)

? 問題  討論

主題區  
將您的帖子添加到相關主題以幫助其他人找到它。(必填)

第一章 電磁學的基本物理量 ▾

標題  
添加清晰的描述性標題以鼓勵參與。(必填)

請問之後會拍攝電磁學二嗎？

你的問題或想法(必填)

**B** *I*  

如標題，這堂課對我幫助非常大，希望可以拍攝電磁學二的内容，感謝！

預覽  
如標題，這堂課對我幫助非常大，希望可以拍攝電磁學二的内容，感謝！

★ 追蹤此文  匿名發表

**提交** 取消

# 討論區-5

如要回應討論區內容，請點選「新增回應」，填寫後按「提交」。



The screenshot shows a forum thread titled "請問之後會拍攝電磁學二嗎?". The thread content includes a post from user "31@teacher.com" dated 2020/3/12 at 12:12:42, which says "同學您好，我會跟教授以及平台反應，會盡速答覆您。謝謝!". Below the post is a "新增評論" (Add Comment) input field. At the bottom of the thread, there is a "顯示所有回應" (Show all replies) section containing a "新增回應:" (Add Reply:) form with a rich text editor and a "預覽" (Preview) button. A "提交" (Submit) button is located at the bottom right of the form. Red boxes highlight the "新增回應" button in the top right of the thread and the "提交" button at the bottom of the form.

# 考試-1

於公佈欄公告的考試時間，進入「考試區」。



DELTA MOOCx 自動控制 test01@student.com

公佈欄 課程 討論區 學習進度 **考試區**

自動控制

- > 單元一 自動控制基礎概念
- > 單元二 數學基礎
- > 單元三 方塊圖與信號流程圖
- > 單元四 物理系統模式化
- > 單元五 穩定度分析
- > 單元六 控制系統時域暫態分析
- > 單元七 控制系統時域穩態分析
- > 單元八 根軌跡分析(I)
- > 單元九 根軌跡分析(II)

課程工具  
  
課程講義  
111

點擊此次考試連結。

**DELTA MOOCx** 自動控制  test01@student.com ▾

公佈欄 課程 討論區 學習進度 **考試區**

**期中考**

考試日期: 4/13 00:00~4/19 23:59

作答時間: 120分鐘

考試範圍: 單元一至單元九

考試題型: 單選題(共20題)

注意事項: 提交答案只能一次, 請務必仔細作答。

開始第一次期中考的考試。

**DELTA MOOCx** 自動控制  test01@student.com ▾

公佈欄 課程 討論區 學習進度 考試區

課程 > 考試 > 期中考考卷 > 期中考考卷

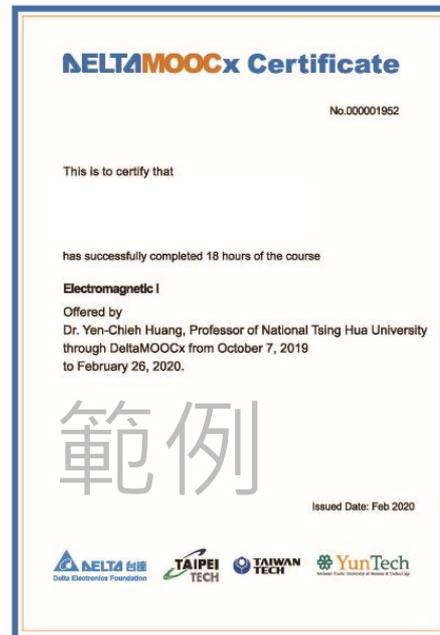
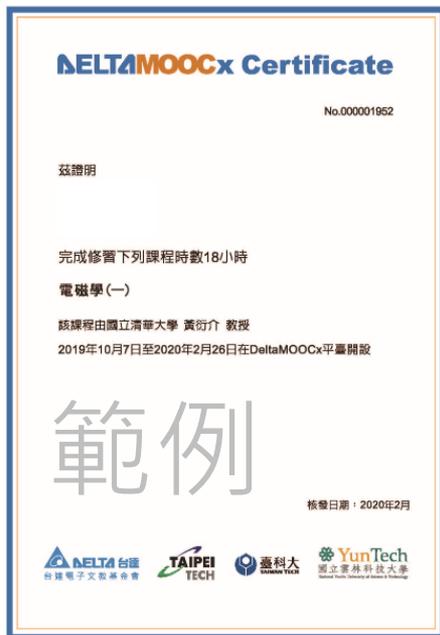
**期中考考卷 是定時考試 (2 hours)**

本次考試有時間限制。要通過此考試，您必須在允許的時間內完成所有題目。選擇 [我要開始這次的考試](#) 您將有 2 hours 的時間作答並提交考試。

[我要開始這次的考試](#) ↻

# 修課證明書

符合成績評量標準，並經開課教師核可，平台會主動告知申請修課證明書。  
核發中英文修課證明書各乙張，如下。



# 下載學習歷程

DELTA MOOCx 愛學網

黃君君 (poohuang@gmail.com)

匯出時間: 2021.01.27

## 工業自動化控制元件設計與應用

單元	內容	課程時數	觀看時數	比率
第一單元 工業自動化與元件簡介	課程影片	1:01:27	00:00	0%
第二單元 人機介面功能與邏輯軟體簡介	課程影片	0:42:16	00:00	0%
第三單元 人機介面元件與內部記憶體應用	課程影片	0:59:14	00:00	0%
第四單元 人機介面巨集 I	課程影片	0:54:46	00:00	0%
第五單元 人機介面巨集 II	課程影片	1:03:23	00:00	0%
第六單元 可程式控制器(PLC)內部裝置介紹	課程影片	1:22:23	00:00	0%
第七單元 可程式控制器(PLC)程式邏輯環境	課程影片	0:34:20	00:00	0%
第八單元 可程式控制器(PLC)階梯圖原理與基本指令 1	課程影片	1:17:06	00:00	0%
第九單元 可程式控制器(PLC)階梯圖原理與基本指令 2	課程影片	1:12:14	00:00	0%
第十單元 可程式控制器(PLC)應用指令	課程影片	1:03:43	00:00	0%
第十一單元 可程式控制器(PLC)步進階梯指令	課程影片	0:57:45	00:00	0%
第十二單元 自動化元件感測器	課程影片	1:10:17	00:00	0%
第十三單元 人機介面裝置的配方	課程影片	0:58:10	00:00	0%
第十四單元 交流伺服馬達基礎介紹	課程影片	0:56:04	00:00	0%
第十五單元 交流伺服馬達基本操作與軟體介紹	課程影片	1:06:04	00:00	0%
第十六單元 交流伺服馬達基本控制功能 1	課程影片	0:56:22	00:00	0%
第十七單元 交流伺服馬達基本控制功能 2	課程影片	1:04:57	00:00	0%
第十八單元 交流伺服馬達PR控制模式	課程影片	1:29:12	00:00	0%
	合計	18:49:43	00:00	0%

DELTA MOOCx 愛學網

黃君君 (poohuang@gmail.com)

匯出時間: 2021.01.27

## 工業自動化控制元件設計與應用

單元	內容	習題題數	實際答題數	比率
第一單元 工業自動化與元件簡介	練習題	9	0	0%
第二單元 人機介面功能與邏輯軟體簡介	練習題	5	0	0%
第三單元 人機介面元件與內部記憶體應用	練習題	6	0	0%
第四單元 人機介面巨集 I	練習題	5	0	0%
第五單元 人機介面巨集 II	練習題	6	0	0%
第六單元 可程式控制器(PLC)內部裝置介紹	練習題	4	0	0%
第七單元 可程式控制器(PLC)程式邏輯環境	練習題	4	0	0%
第八單元 可程式控制器(PLC)階梯圖原理與基本指令 1	練習題	7	0	0%
第九單元 可程式控制器(PLC)階梯圖原理與基本指令 2	練習題	7	0	0%
第十單元 可程式控制器(PLC)應用指令	練習題	3	0	0%
第十一單元 可程式控制器(PLC)步進階梯指令	練習題	4	0	0%
第十二單元 自動化元件感測器	練習題	1	0	0%
第十三單元 人機介面裝置的配方	練習題	3	0	0%
第十四單元 交流伺服馬達基礎介紹	練習題	3	0	0%
第十五單元 交流伺服馬達基本操作與軟體介紹	練習題	4	0	0%
第十六單元 交流伺服馬達基本控制功能 1	練習題	2	0	0%
第十七單元 交流伺服馬達基本控制功能 2	練習題	2	0	0%
第十八單元 交流伺服馬達PR控制模式	練習題	2	0	0%
考試區				
	合計	200	0	0%

# Smarter. Greener. Together.

deltamoox



<https://univ.deltamoox.net/>



聯絡我們：

台達DeltaMOOCx磨課師課程專案 清大辦公室

電話：03-5715131#33134

E-mail：deltamoox@gapp.nthu.edu.tw

