

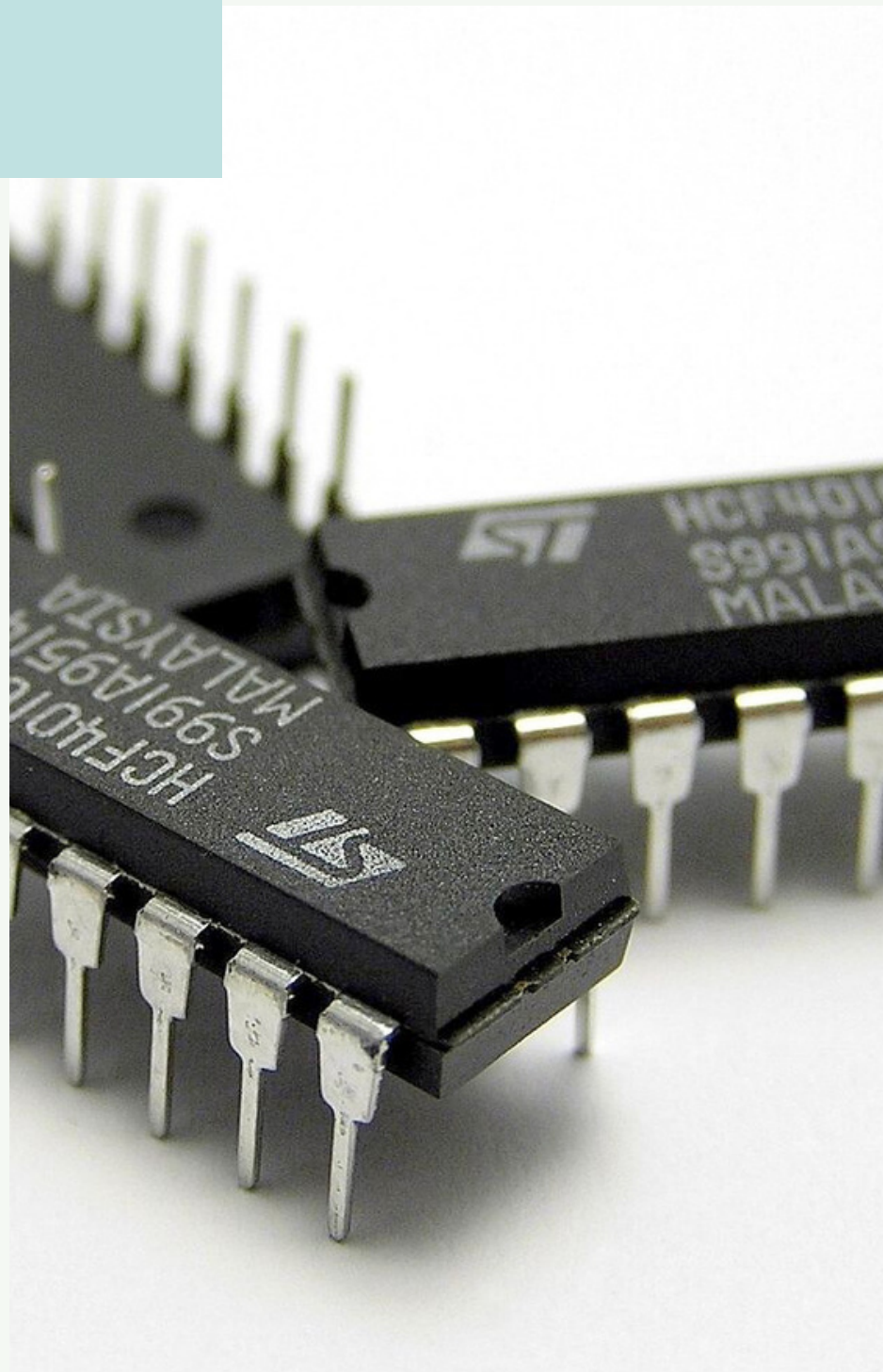
2023.06.14

自主學習 成果分享會

分享人：古芸妮、蔡欣怡、徐懷如、姜映慈

目錄

- 1 前言
- 2 成果簡介
- 3 學習歷程與收穫分享
- 4 未來展望與心得
- 5 結語



前言

小哥哥小姐姐講半導體

線上小講師徵件

教材元素(六擇一): 限制題目/重點介紹內容:



成果簡介



十進位制

$$\begin{array}{cccc} \underline{2} & \underline{0} & \underline{2} & \underline{3} \\ \text{位值: } 10^3 & 10^2 & 10^1 & 10^0 \end{array}$$

$$(2 \times 10^3) + (0 \times 10^2) + (2 \times 10^1) + (3 \times 10^0) = 2023_{10}$$

布林代數 基本定理

全等定理

- 加法 $A+A=A$
- 乘法 $A \cdot A=A$

變數 (A) 與本身作 OR/AND 運算，結果等於 A 本身

加法全等定理真值表

$$A+A=A$$

A	A	A+A
1	1	1
0	0	0

加法全等定理等效閘



乘法全等定理真值表

$$A \cdot A=A$$

A	A	A·A
0	0	0
1	1	1

乘法全等定理等效閘



6. XOR 閘

輸入兩信息一成立(1)，一不成立(0)，則輸出成立(1)，而當兩信息都為成立(1)，或都為不成立(0)時，輸出不成立(0)。

即當兩信息同結果時不成立，不同結果時成立。

習慣表示：

$$0 \text{ XOR } 0 = 0$$

$$0 \text{ XOR } 1 = 1$$

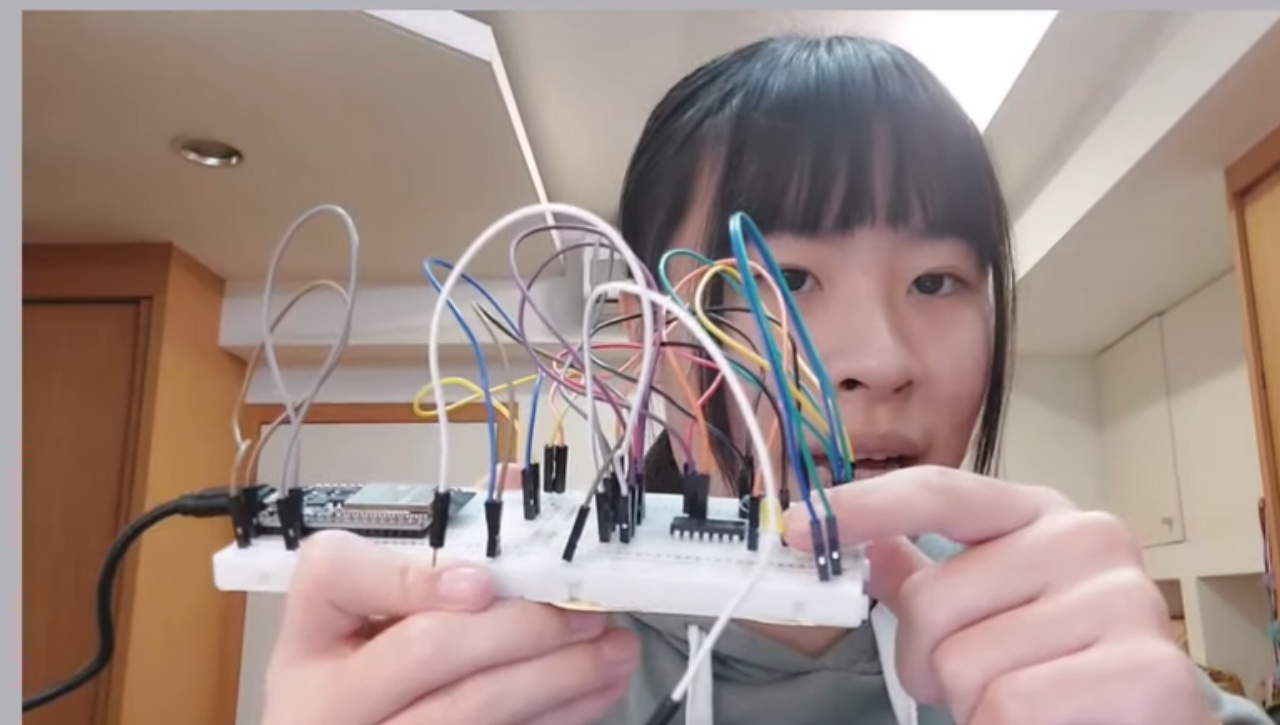
$$1 \text{ XOR } 0 = 1$$

$$1 \text{ XOR } 1 = 0$$



And 電路實作

A 接正極；B 接正極





小哥哥小姐姐講半導體 成果發表會





北三區高中優質化 及前導學校嘉年華 諮詢輔導會議





北三區高中優質化 及前導學校嘉年華諮詢輔導會議

大手牽小手、科普半導體 陽明交大攜手台積電發表「小哥哥姐姐講半導體」成果

勁報

更新於 02月17日22:15 • 發布於 02月17日17:06

LIFE.TW

台灣生活網 | 關心生活大小事

首頁 新聞 生活 健康 財經 消費



▲陽明交大社會責任推展辦公室執行長溫環岸教授致詞。



▲竹女、竹中、實中三位主任合影。



0 1



▲台積電文教基金會執行長許峻郎(右)致詞，並稱讚竹女同學們(左1、左2)精心製作簡報的成果。

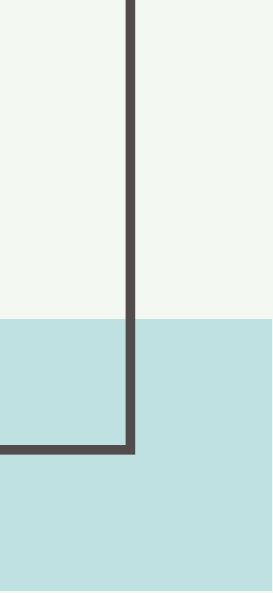


23-02-17 ▲台積電、台積電文教基金會和國立陽明交通大學，共同聯手推動「大哥哥大姊姊講AIoT半導體」課程計畫，發表「小哥哥小姐姐講半導體」成果展，與會貴賓合影。

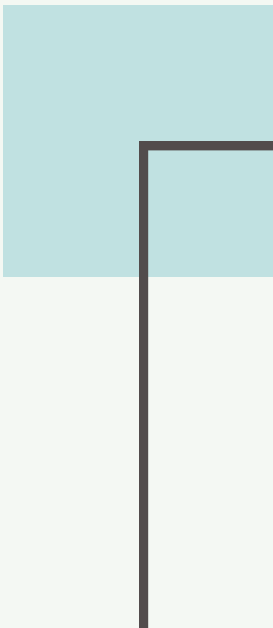
陽明交大「開講半導

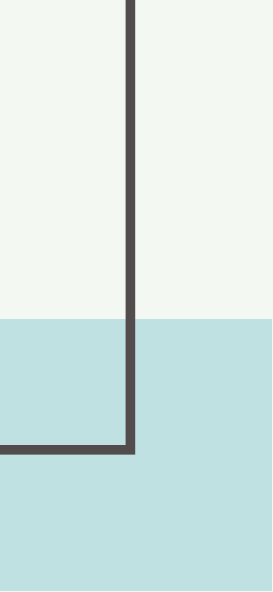
3不 不點連結加LINE 不加QRcode好友 不操作ATM/網路銀行





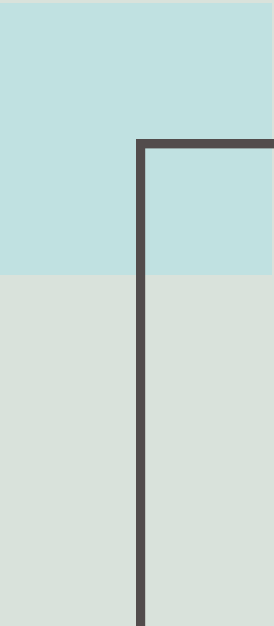
學習歷程與收穫分享

- 教學相長
 - 學習更多專業知識
 - 學習日後受用技能與能力
- 



未來展望與心得

--成為自信竹女人!!

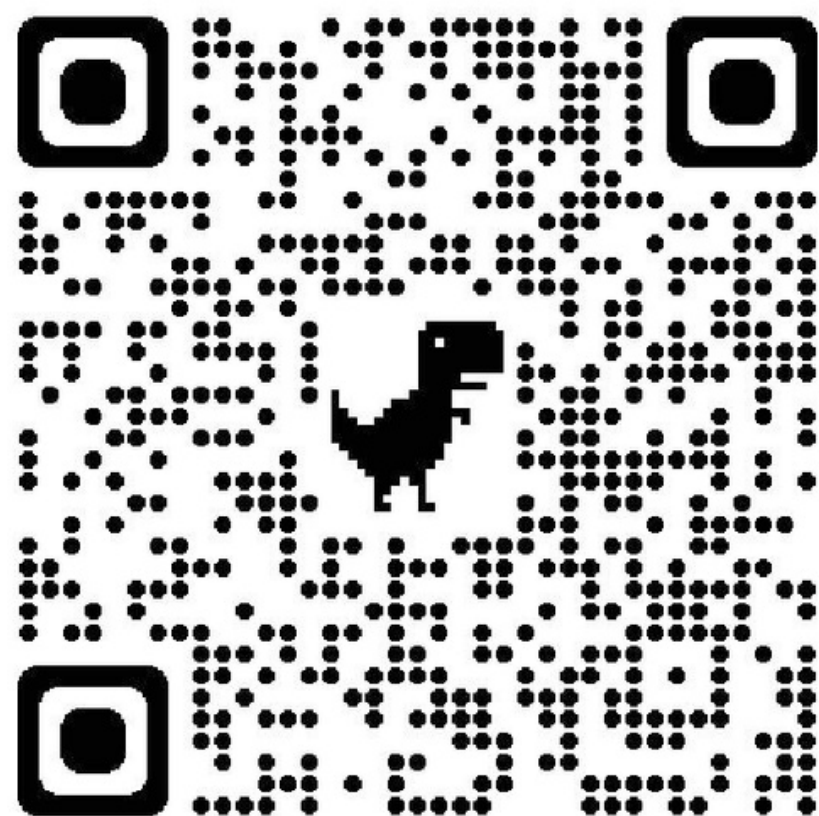


結語

把握機會多多探索！！



https://youtu.be/XF_31GNvFEI



謝謝大家

Thank you for listening.