# 科技產業發展的幾個重要文件

陳添枝 台北政經學院 2025年11月26日

### 大綱

1. 工研院 (RCA計畫) 2. 新竹科學

3. 台積電



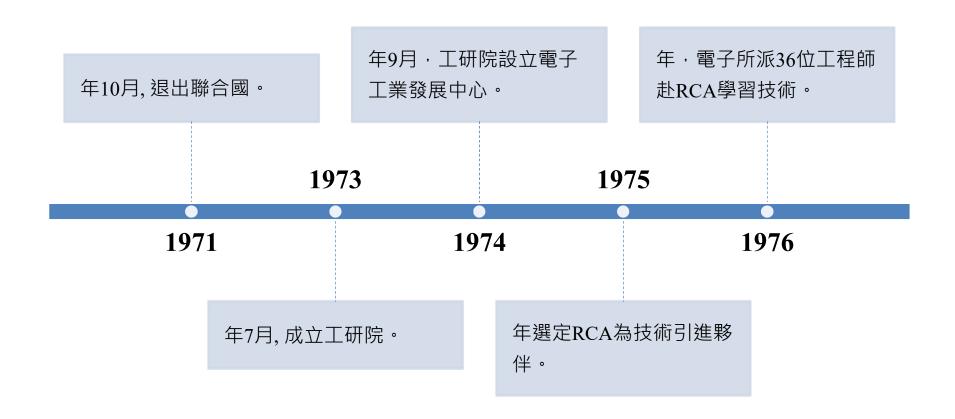
In 1936, Natural Gas Research Lab was established in Hsinchu

# 日本海軍六燃工廠



The factory was established in 1943, to make isooctane as fuel additive for jet planes

# 1. 工研院



## 季辛吉1971/7/9

#### Revisiting Kissinger's Secret Trip To Beijing

It's been 50 years since Kissinger's trip, which paved the way for normalized relations between the U.S. and the People's Republic of China.

July 8, 2021



## RCA Team (1976)



#### 1. 工研院

▶ 1974 年2月 7日,小欣欣豆漿店的七人會議。潘文 淵的個人筆記,為歷史留下見證。

I ventured to recommend that a high-priority, special R&D program on 'integrated circuits' be launched as soon as possible. The R&D program carries three profound objectives as follows: First, if successful, it will have an enormous impact on ROC's economy in the 1980s and beyond. Second, also if successful, it may represent a major technological breakthrough that warrants world recognition. Third, whether successful or not, the recommended program will certainly raise ROC's technological level in the electronics industry.<sup>1</sup>

#### 1. History

▶ 1974年 7月 22日,潘文淵提交發展台灣電子積體電

路技術計劃

運

#### 潘文淵

▶ 潘文淵 (1912-1995)



一九七四年七月,潘文淵再度來台,在圓山飯店從七月十二日到二十一日「閉關」十日,撰寫他的「積體電路計畫草案」,於二十二日送交經濟部孫部長。孫部長於二十六日下午二時召開專案會議,邀集經濟、交通兩部有關官員、學者與業界代表,經過三小時討論,於下午五時結束,孫部長做出五點結論:

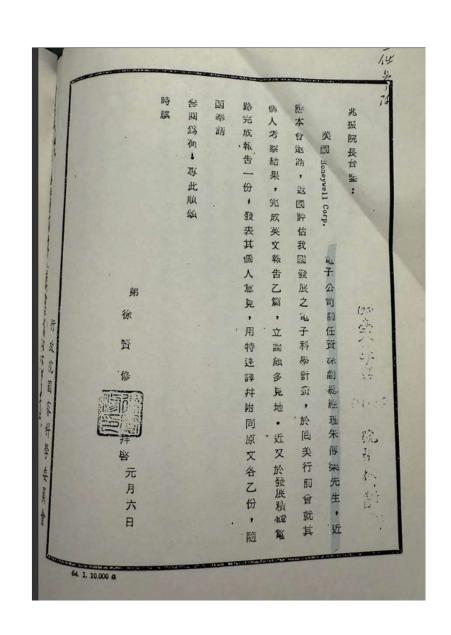
- (1)全力推動積體電路工業發展;
- (2)請潘文淵儘快在美成立電子技術顧問委員會,協助國內發展電子工業;
- (3)國內事宜由方賢齊負責聯繫接洽;
- (4)由工業技術研究院負責計畫執行;
- (5)所需經費一千萬美元由孫部長負責籌措。

#### 潘文淵

• 1974年10月26日, 孫運璿部長在紐澤西宴請 TAC成員。

Most standard circuits, particularly for digital functions such as TTL, are difficult to compete with US firms who are geared to mass production quantities. But, ROC has definite advantages in designing and processing most custom circuits for numerous applications to medical, military, consumer, and industrial products.<sup>7</sup>

# 朱傳渠



#### 2. 新竹科學園區

- ▶ 1979年1月,美國與台灣斷交。
- ➤ 1979年1月新竹科學工 業園區舉行破土典禮。



# 徐賢修

末始立成區園業工學科竹新憶回:記筆格端陶 ・述口修賢徐 期丌第 



徐賢修博士近影

慢慢地趨向日落;有趣的是美國柏克萊(Berke

是要求台灣的工業脱胎換骨。近年來新竹科學工

業園區的工業產值年成長率達到百分之三十以

上,可説是突飛猛進;美國的矽谷則時過境遷

但當時經國先生成立新竹科學工業園區的動機卻

兩者之間自某一角度看確有不少相似之處

新竹科學工業園區

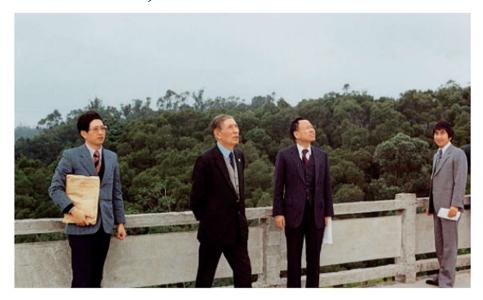
H 推 業 愭 夂 놣 夏 求 T

很多人認爲是東方的矽 到 台

憶新竹科 謹以本文紀念

#### 2. Hsinchu Science Park

▶『利用星期假日巡視新竹縣政,約孫部長、邱政務委員,於八時飛抵新竹...至十八尖山視察未來科學園區之地形,此一具有重大價值之計畫,余將親自督導完成,以利今後科學之加速發展。』(蔣經國日記,1976.8.12)



1980 年,李國鼎 (左二)、何宜慈 (右二)視察新竹 科學園區設址(左 一為楊文科,右一 為童虎)。

# Advisory Committee Report, 1977/1/27

REPORT OF THE ADVISORY COMMITTEE FOR REVIEW OF SCIENCE INDUSTRY PARK CONCEPT January 27, 1977

#### BACKGROUND

By late 1976 the Government of the Republic of China had formulated and endorsed, in principle, the concept for establishment of a "Science Industry Park" to provide a site for the attraction of manufacturing, and other, facilities operating at a higher level of technology than the labor intensive industry which has been the primary component of Taiwan's industrial growth in recent years. Representing the Government, the National Science Council requested that the National Academy of Sciences of the United States assemble a team (committee) of individuals\* with relevant, but varied, fields of experience to review details of the Park concept and to recommend actions which might improve and strengthen the plan to be developed.

Source: 交大校史 館

#### 2. 新竹科學園區

徐賢修的考察報告 是日本,並無包括 科學園區。

科學園區明顯是仿 照Silicon Valley。

為何選址新竹?

為何由國科會主管, 不是經濟部? 科學園區的制度設計。

#### 3. 台積電

- ➤ 最早提出Foundry概念 的人是Carver Mead.
- ➤ Mead 於1981年 3月訪 台



#### 3. 台積電

1983年聯電向政府提出建立大晶圓廠(VLSI)計畫。 1983年電子所提出VLSI計畫。 國科會的HIMIC概念。 STAG對聯電計畫的評估報告(李國鼎致徐立德函)。 1984年2月, 孫運璿院長中風病倒。

#### 3. 台積電

誰提出晶圓代工 模式?

誰拍板TSMC?



1985年2月,經濟部派員(工業局宋鐵民) )赴美考察聯電晶圓廠計畫。



1985年8月,張忠謀就任工研院院長。



1985年9年10日,行政院長俞國華召特別會議,聽取張忠謀(胡定華陪同)對大晶圓廠評估報告。



1986年1月,行政院核准設立台積電。