

資訊倫理課程·第五講



資訊職業與資訊產業

謝清俊

資訊職業



資訊業是聯合國頒布的四大職種之一：



農業、製造業、服務業、資訊業

關於資訊業…

- ❁ **1999** 年美國從事資訊職業的人口總數超過了全部就業人口總數的**60%**。
 - ❖ 美國有那麼多人從事電腦的事嗎？
 - 這是說不通的。
 - ❖ 那麼，資訊職業是什麼？
 - ❖ 誰從事資訊職業？
 - ❖ 我是資訊業者嗎？

資訊業的內容



主資訊業的內容

(primary Information Sector)

- ❁ **Knowledge Production and Inventive Industries** 能產生或創作知識的產業
 - ❖ R&D and Inventive Industries 研究發展產業
 - ❖ Information Services 資訊服務產業
- ❁ **Information Distribution and Communication Industries** 資訊流通與傳播產業
 - ❖ Education 教育
 - ❖ Public Information Services 公共資訊服務
 - ❖ Communication Media 傳播媒體

主資訊業的內容〔續〕

- ❁ Risk Management 風險管理
 - ❖ Insurance Industries 保險業
 - ❖ Finance Industries 金融業
 - ❖ Brokers 仲介業
- ❁ Search and Coordination Industries 尋訪與協商業
 - ❖ Advertising Industries 廣告業
- ❁ Information Processing and Transmission Services 資訊處理與傳遞服務
 - ❖ Information Processing 資訊處理
 - ❖ Telecommunication Infrastructure 電子通訊基礎結構

主資訊業的內容〔續〕

- ❁ **Information Goods Industries** 資訊物品製造業
- ❁ **Selected Government Activities** 政府中的一部份活動
 - ❖ Primary Information Services in the Federal Government 政府中之資訊服務
 - ❖ Postal Service 郵政服務
 - ❖ State and Local Education 公立教育

主資訊業的內容〔續〕

❁ SUPPORT FACILITIES 支援設施

- ❖ Information Structure Construction and Rental
資訊有關的建築的建造和租賃
- ❖ Office Furnishings 辦公室傢俱與裝潢

- 此表取自美國商務部1977年發表的
《The Information Economy》vol.1
Definition and measure；作者為Dr. Mark
Uri Porat。



誰是資訊業者？

誰是資訊業者？

- ⊗ 所有座辦公桌的
 - ❖ 公務員
 - 人事、會計、總務、文書…都是
 - ❖ 所有的老師
 - ❖ 所有的學生
 - ❖ …
- ⊗ 所有的圖書館、博物館…社教機構
- ⊗ …

那麼，你是資訊業者嗎？



資訊經濟與資訊產業



資訊產業

- ❁ 1977年5月，美國商業部 (Department of Commerce)發表了Mark Uri Porat先生提出的資訊經濟的結構模式和基本量測等一系列的九本叢書，奠定了資訊經濟的理論與實務的基礎。

資訊產業

- ❖ 在此之前，Fritz Machlup 是資訊經濟的先驅，他於1962年發表了資訊經濟方面的第一本書《The production and distribution of knowledge in the United States》可謂開資訊經濟之先河。
- ❖ 雖然後來對Porat的工作有些修正，但均屬技術細節，在資訊經濟的整體架構上，他的模式至今仍是典範。所以，Porat是資訊經濟的奠基者。

資訊經濟與資訊產業

- ❁ Machlup是倡導資訊經濟思想的先哲。
 - ❖ 1983年1月Machlup去逝，他的門人Una Mansfield將其畢生收集和整理的資料編輯成書《*The Study of Information : Interdisciplinary messages*》是跨領域、跨學科綜合整理資訊的定義和概念的首部巨著。
 - ❖ 所以，Machlup是奠定資訊業理論基礎的先驅之一。

資訊經濟與資訊產業

- ✿ 時下的知識經濟，實是資訊經濟的化身。欲明白知識經濟，應先了解資訊經濟。欲明白資訊產業，亦應先了解資訊經濟。本講義即介紹 Porat 對資訊業與資訊產業的界定。

研究資訊經濟的目的

- ❖ 界定資訊在經濟上的活動，量化其結構，並作量測。
- ❖ 檢視資訊活動在經濟結構上的角色和影響。
- ❖ 根據研究的發現，討論傳統經濟〔即以製造業和工業為基礎的經濟體系〕與資訊經濟〔即以知識、傳播與資訊為基礎的經濟體系〕兩者的異同。

經濟體系中的資訊活動



經濟體系中的資訊活動

❁ 經濟活動可分為兩個部份：

❖ 質與能之轉換

❖ 資訊之轉換

- 此二者不可分割，相輔相成。
- 研究之重點在界定此二者對經濟貢獻之大小。

經濟體系中的資訊活動

- ❁ 資訊之活動含生產、處理、散佈資訊時，消耗的資訊產品和資訊服務。
 - ❖ 是故此資訊活動包括所有相關的人員、機件、貨品和服務。
- ❁ 資訊職業的界定。

資訊市場

- ❖ 主資訊市場，即依需求所定之供應面。
 - ❖ 研究顯示，此部份當時(1967)約佔GNP的25%。
- ❖ 次資訊市場，即公司內部之消耗，亦即未上市之供應面。
 - ❖ 此部份包括：設計、規劃、決策、管控等。
 - ❖ 研究顯示，此部份當時(1967)約佔GNP的21%。

資訊經濟的影響

❁ 國家資訊政策

❖ 縱向：以資訊產業為主。

❖ 橫向：傳播與資訊科技對其他所有產業的影響。

❁ 因應橫向對產業的影響，行政單位應成立跨部會之組織，以協調資訊政策的形成。

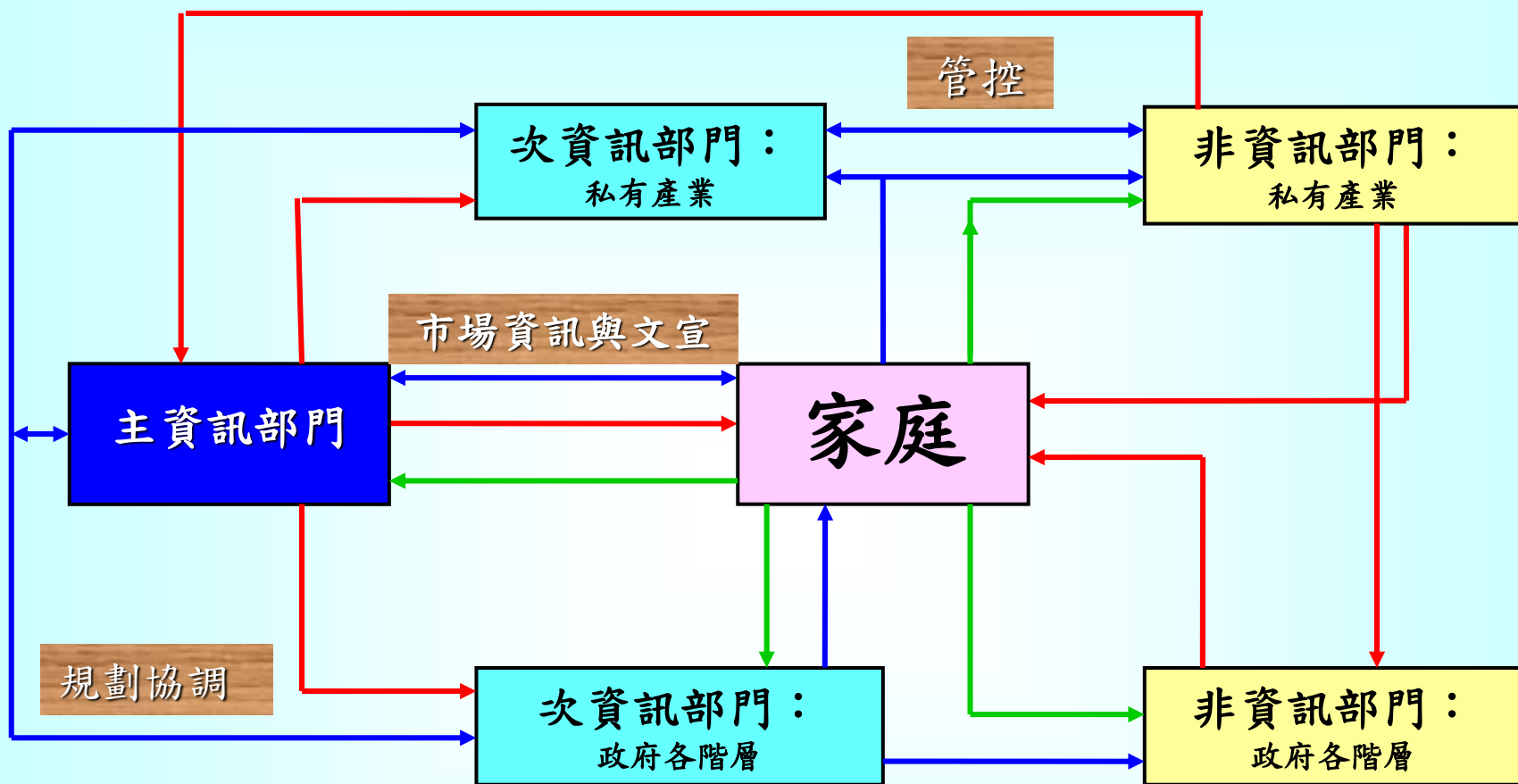
❁ 應依資訊科技之影響，設立相關之會計科目。

六塊式的資訊經濟模式



六塊式的資訊經濟模式

- ❁ 三個資訊部門：生產和散佈資訊產品和資訊服務
 - ❖ 主資訊部門
 - ❖ 次資訊部門再分為政府各階層與私人企業中之資訊活動。
- ❁ 兩個非資訊部門：提供資訊部門之外的物品和供應服務。
 - ❖ 私有產業
 - ❖ 政府部門
- ❁ 一個家庭部門：提供生產的勞力和作最終的消費。



六塊式的資訊經濟模式 示意圖

註：紅色線條表示物流、服務流向。
 綠色線條表示人力流向。
 藍色線條表示資訊流向。

結語



結 語

❁ 明白資訊職業與資訊產業，我們推理可知，有一種資訊倫理的說法就是：資訊職業與資訊產業應遵守的倫理。

❖ 根據上述的說法，資訊業相關的職業倫理即屬於資訊倫理的範圍。

- 如：公務員倫理、各種工程師倫理、會計師倫理…
- 再者，任何一種專業倫理中，也必定含有資訊倫理的成份，這是因為任何職業都需要用到資訊的緣故。

結 語

- ❁ 因資訊無所不在，我們的生活（食衣住行乃至待人、處事、接物）、工作、學習、休閒都少不了資訊，所以資訊倫理與我們息息相關，是我們應該重視的事。
- ❖ 要了解一個人的品德，最方便的方法是觀察他處理各種資訊的方式，包括他說的話、寫下的資料、以及待人、處事、接物的各種行為等。

A photograph of two small puppies. One is light brown and sits on a wooden tree stump. The other is darker brown and stands on the grass, reaching up to touch the first puppy's nose. The background is a bright, out-of-focus green field.

第五講完畢

謝謝！