

# 虛擬世界

- 『虛、實』的哲思
  - 再回到聽覺世界－異次元的。
  - 學習與認知空前地革變。
  - 媒介革命－數位文化的來臨。
- 人造的神通
  - 新媒介即人體功能的延伸。
  - 在虛擬世界中，每人都是神，也是魔：
    - 可以擁有無數無量的化身。
    - 存在於無時空障礙、無物質障礙的異次元中。
    - 無現實世界一切的人為約束。

# 虛實真假之間

- 媒介上描述的世界是虛擬的世界
- *Virtual Reality* 究竟是什麼意思？
  - Virtual：雖非實際的物體，但是具有實際的功用
  - Virtue：德、本性、本質、性質
- *Virtual Reality* 譯為『虛擬實境』

會不會誤導讀者？

假作真時真亦假，  
無為有處有還無。

# Virtual : 虛 擬 ?

## Virtue

### Virtual

(adj.)

### Virtuous

- 實際上的；實質上的；事實上的。
- 語源：指有實質能力、效用、以及效果的。

例: She is the virtual president, though her title is secretary.

『擬諸其形容，而象其物宜』  
— 《易》

- 有德性的、高潔的；貞節的、堅貞的。
- 按：*Virtue* 指
  - 德與善
  - 優點、長處、價值
  - 效能、效力、功效

# 虛擬實境 — 境由心造!

---

- 虛擬實境與實體世界
  - 虛擬實境具有實體世界中事物的一部份功能，這是我們所設計、所想要的。
  - 在我們設計的虛擬實境裡，有與實體世界不同、且超越實體世界的性質與功能。
    - 這正是我們想要超越實體世界的、也是我們想要利用的。

# 虛擬實境－戲說從頭

---

- 文明與虛擬－虛擬不是現代才有的
  - － 文明之前的虛擬－記號和符合的世界
  - － 虛擬的表達系統－語言
    - 感性的語言－許多動物皆有
    - 理性的語言－只有人類和電腦才有
  - － 虛擬的記錄系統－文字
    - 造就純想像的虛擬世界
    - 『百官以治、萬民以察』
    - 跨越時空

# 科技發展與媒介

- 古代的例子
  - 木簡、石碑、紙、印刷術 等等
- 近代的例子：化學感光物質的利用引發了
  - 攝影、電影、刻版印刷、微縮影卷冊
  - 微電子技術、積體電路（如：記憶晶片和微處理機）的發明等一連串的效應。
- 同理，廣播、電視、錄音、錄影等系統亦莫不源於其特殊媒介之發明。

# 傳統媒介的物質障礙

---

- 傳統媒介種類甚多，且都是以消耗或破壞物質的方式來表達知識，不僅要耗用物質，更用去不少資源。
- 如果用以製成產品，便會受制於這種媒介的物理性質，而有生產、儲存、運輸、分配等經濟上的問題。
- 在使用時，除要注意保養維護以外，還要面臨折舊、損耗、腐壞、甚至於遺失、盜取、水火災害等等。這些都是傳統媒介攀附物質所得的障礙。

# 電子媒介、能階媒介

---

- 電子媒介利用帶電的粒子、電波、電磁材料、光電材料等的能量變化，或是能量平衡的狀態來表達知識。因此，電子媒介在表達知識時只耗用少量的能而無物質損耗。能的消耗常常是可以補充，且能夠使物質回復到原來狀態。
- 電能不能夠輕易地轉化為聲、光、熱等形式。於是以電能表達的信息也就能夠方便地轉化為各種可見、可聽的形式，來滿足各種應用的需求。

# 數位技術

- 數位化即把所有要表達的知識都用0和1的字串來表達。
- 在數位化之前，各種電子媒介依然受其技術規格的限制有其適用的範疇，而無法彼此相容、相互為用。數位電子媒介突破了這個限制。

# 因襲數位電子媒介媒介的性質

- 以能為媒介，故物質障礙極低
- 取之不盡，用之不絕
- 空間障礙極低
- 時間障礙極低
- 是獨一無二的通用媒介

# 虛擬實境的變幻源頭 — 媒介

---

- 新媒介的利用，促成新的虛擬系統產生。
  - 例：廣播、電視、手機、網路 ...
- 數位媒介引發了溝通與傳播基本的改變
  - 改變了溝通與傳播的方法、形式與效果。
  - 也改變了人們利用溝通與傳播的觀念、行為和價值觀。
  - 隨之，知識的擁有、儲存、發掘、散播和利用也改變了。

# 虛擬世界

- 虛實相生：往返於虛實之間可收『相輔相成、相得益彰』之效。
  - 人們對此已習以為常，故習焉不察。
  - 是誰往返於虛實之間？
  - 往返於虛實之間的是什麼？— 資訊而已
    - 資訊只是一種形式，不是知識。
    - 『實無所得』
    - 『如來說世界，即非世界，是名世界』

# 資訊時代

- 恐難有一致的界說。
- 在技術層面上，它的主要特徵是：
  - 數位電子媒介的興起，
  - 電腦與網際網路的普及，
  - 種種文件處理技術的蓬勃發展和應用。
- 在這些新科技和國家政策的驅使下，社會面臨空前的重大變革。我們姑且稱這個嶄新的時代為資訊時代吧。

# 溝通 (communication) 與資訊時代

- 資訊時代溝通的概念、方法、工具、對象、範疇、情境、效果和人們賴以為生的社會環境都改變了。
- 所以，談論人們如何迎接資訊時代的來臨時，溝通、傳播媒體和社會形態未來可能的變遷，就成為必須探究的前題。

# 網路上文獻的變遷

- 時限的紓解
- 自由的版面
- 資訊的參照
- 依存關係的改變
- 閱聽和溝通方式的改變
- 內容的變化
- 資訊的匯集
- 寫作方式的改變
- 物質障礙的消除