

教育講座系列(十二)：伴孩子走在新媒體的路上

為數位一代重塑成長天地



袁海球博士
香港大學教育學院副教授



WWW

WORLD WIDE WEB

WWW

WHAT A WONDERFUL WORLD

A technology is not merely a system of machines with certain functions; rather, it is **an expression of a social world.** [.....] No technology exists in isolation. Each is an open-ended set of **problems and possibilities.**

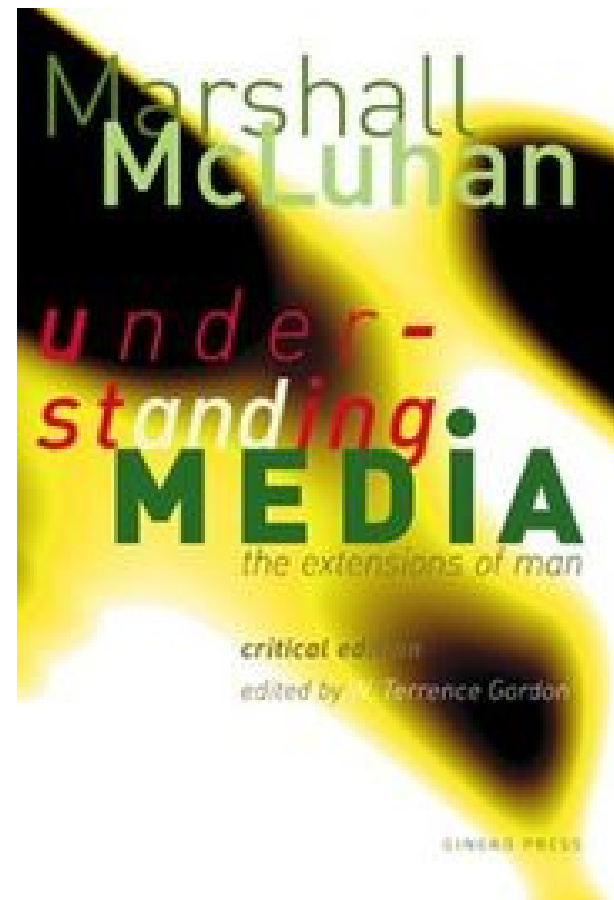
Nye, D.E. (2006). *Technology Matters: Questions to Live With*, Cambridge, MA: MIT Press.

資訊科技是一套開放式的可能和問題

- ✓我一定會完成了功課才使用資訊科技進行其他活動
 - ✓我會用資訊科技來進行學習
 - ✓我有信心及興趣去弄清楚如何使用一個程式裡的新功能
 - ✓我能用資訊科技來了解我所關心的人，尤其是我的親人
 - ✓我期望我可以通過使用資訊科技能變得更加優秀
-
- 我因為玩網上遊戲而無法完成作業
 - 當我觀看網上視頻時，我會無法自拔
 - 我時刻機不離手影響了社交生活
 - 我因為使用資訊科技而令家庭關係變得惡劣

The Medium is the Message

Media are languages.
Media have effects in that they continually **shape** and **re-shape** the ways in which individuals, societies, and cultures perceive and understand the world.

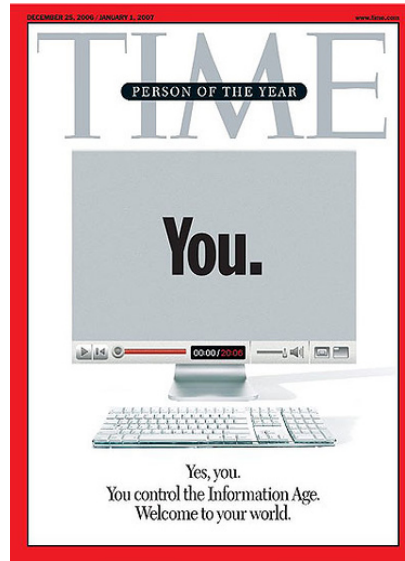


Herbert Marshall McLuhan (1964)

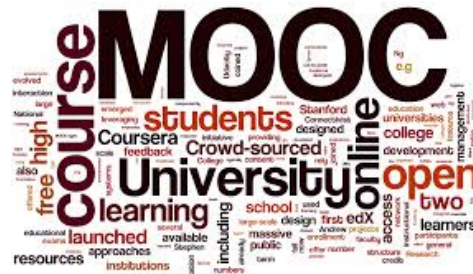
A word cloud on a black background. The word 'life' is the largest, in a light green color, positioned in the upper center. Below it, the word 'change' is written in a large, white, sans-serif font, spanning across the middle. To the right of 'change', the word 'changes' is written in a large, light blue font. Other words are scattered around these central terms in various sizes and colors (white, green, blue, yellow). The words include: 'new' (top center), 'know' (top right), 'things' (top right), 'around' (top right), 'day' (top right), 'comfort' (top right), 'zone' (top right), 'power' (top right), 'easily' (top right), 'every' (top right), 'things' (top right), 'open' (top right), 'challenge' (top right), 'adapt' (top left), 'Every' (top left), 'better' (top left), 'embrace' (top left), 'love' (top left), 'thoughts' (top left), 'welcome' (top left), 'world' (top left), 'person' (top left), 'believe' (top left), 'willing' (top left), 'see' (top left), 'make' (bottom left), 'learning' (bottom left), 'transforming' (bottom left), 'stretch' (bottom left), 'ways' (bottom left), 'Change' (bottom right).

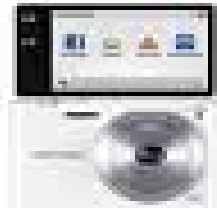
new
life
change
changes
know
things
around
day
comfort
zone
power
easily
every
things
open
challenge
adapt
Every
better
embrace
love
thoughts
welcome
world
person
believe
willing
see
make
learning
transforming
stretch
ways
Change

Technology advancements since the 1990s



moodle





Smart Devices





維基百科

懶惰學生做功課必備。這部網上百科全書讀大意一起監測條目的準確性。



手機普及

由青少年到長者，現在差不多每人都有「一機在手」，如在美國，85%的人擁有手機，當中一些更取代了固網電話。

手機短訊

手機短訊已成為人們日常溝通的最常用方法之一。

資訊氾濫

互聯網的出現令網上資訊爆炸，只要輕輕一按什麼資料都可以即時出現在眼前。

網絡通全球

全世界幾乎任何地方都有網絡連接起來，除非你身處高樓，否則老闆在星期日傳電郵給你，你很難說收不到。



Google

Google 已成為現代人腦部功能的一部分，有什麼想知道找？上 Google 吧。

直升機父母

形容那些管束太多、過分保護子女的家長，像現區上空的直升機，時常「盤旋」在子女左右。



Facebook

你大概想像不到這個社交網站之前只限於哈佛學生使用吧？現時它在全球已有3億名用戶。

衰退潮流

經濟不景令人們在衣著上都起了變化，例如傾向深色色調。



Twitter

微型網絡 Twitter 雖然每個信息只限140字，但因規格簡單，適合手機直接傳送，推出兩年便迅速成為新媒體的重要一員。

iPhone

軟件程式

由翻譯軟件到衛星導航，總有一個 iPhone 軟件程式可以解決你日常的生活難題。



YouTube

這個免費視頻分享網站在全球各地造就了一個又一個熱門話題及社會現象。

黑莓手機

由收發電郵到計劃約會日程，這部在2002年推出的智能手機，現已有2800萬人使用。

網誌

傳統日記紛紛搬到網上，全球現已有最少1億個網誌。

真人騷

由《美國偶像》到《生還者》，這些真人騷可說是沒完沒了。



iPod

這款音樂播放器是數碼時代的標誌，2001年推出，6年後在全球已賣出1億部。



10年改變生活50事物

21世紀的第一個10年即將來到尾聲。由 iPod 到 iPhone、Google 到 YouTube——回顧過去10年，拜科技普及所賜，人類的生活方式在不知不覺間都起了許多重大變化。美聯社昨日選出過去10年間，50件改變人類生活方式的事物，以下列出其中部分大家較為熟悉的事物。

美聯社

名人文化

在狗仔隊的追蹤下，名人私隱都變得巨世無遺，八卦新聞總是佔據着人們的視線。

Wii

這款任天堂遊戲機將電玩遊戲帶進一個新領域，一家大細都合玩。



數碼相機

還記得沖菲林的日子是怎樣嗎？現在就連你外婆都有數碼相機，並能將相片由電郵和相片分享網站傳給你了。



音樂劇

像《芝加哥》、《情陷紅磨坊》這些歷久不衰的音樂劇，近10年都被改編成電影，而且愈來愈流行。



另類療法

針灸、中藥、另類治癌等療法近年在西方國家大行其道，部分更成為主流取代西藥。



GPS

全球衛星定位功能的普及，令我們再難以迷路。

數碼錄影機

已取代傳統的錄影帶，成為人們日常錄影電視節目的工具。

有線電視網絡

24小時播不停的有線新聞在近10年傳遍各地。



瘦身潮

許多人都嚷着要減肥，在美國，脂肪更成了人民公敵，紐約禁止反式脂肪、阿拉巴馬州更向癡肥的公務員收肥胖稅。

情慾短訊

讓子女擁有一部有鏡頭的手機對不少家長來說都是噩夢，有研究就發現12至17歲的青少年中，有15%的手機曾收到色情照片或短片。

螢幕「大小化」

電視螢幕變得愈來愈大且平，但與此同時，不少人都愛在他們的手機和MP3機上看電影，螢幕愈來愈細。



CROCS 鞋

這種在2002年發明的膠鞋，在這幾年間大行其道，就連美國第一夫人米歇爾也穿了。



星巴克

連鎖咖啡店愈來愈多，每天光顧星巴克已成為不少人的生活習慣。



綠色生活

全球暖化再加上環境污染，人們愈來愈注重環保。自備購物袋更成趨勢。

跳舞熱

跳舞這項娛樂歷久不衰，但這10年間極其流行，西方更有多個跳舞比賽出現。

機場新規格

還記得從前上飛機前不需要脫鞋，還可以帶樽裝飲品上機嗎？恐怖主義令一切都起了變化。



瑜伽

這種東方的古老調理身心方法近年在全球流行起來。



有機潮流

在全球奉行健康飲食下，連美國第一夫人米歇爾都在白宮開設有機菜園。

紋身

愈來愈多人都愛紋身，種類千奇百怪，由普通的蝴蝶到中文字都有。

約會網上化

互聯網出現後，不少人都會在網上找尋真愛，當中不乏長者。

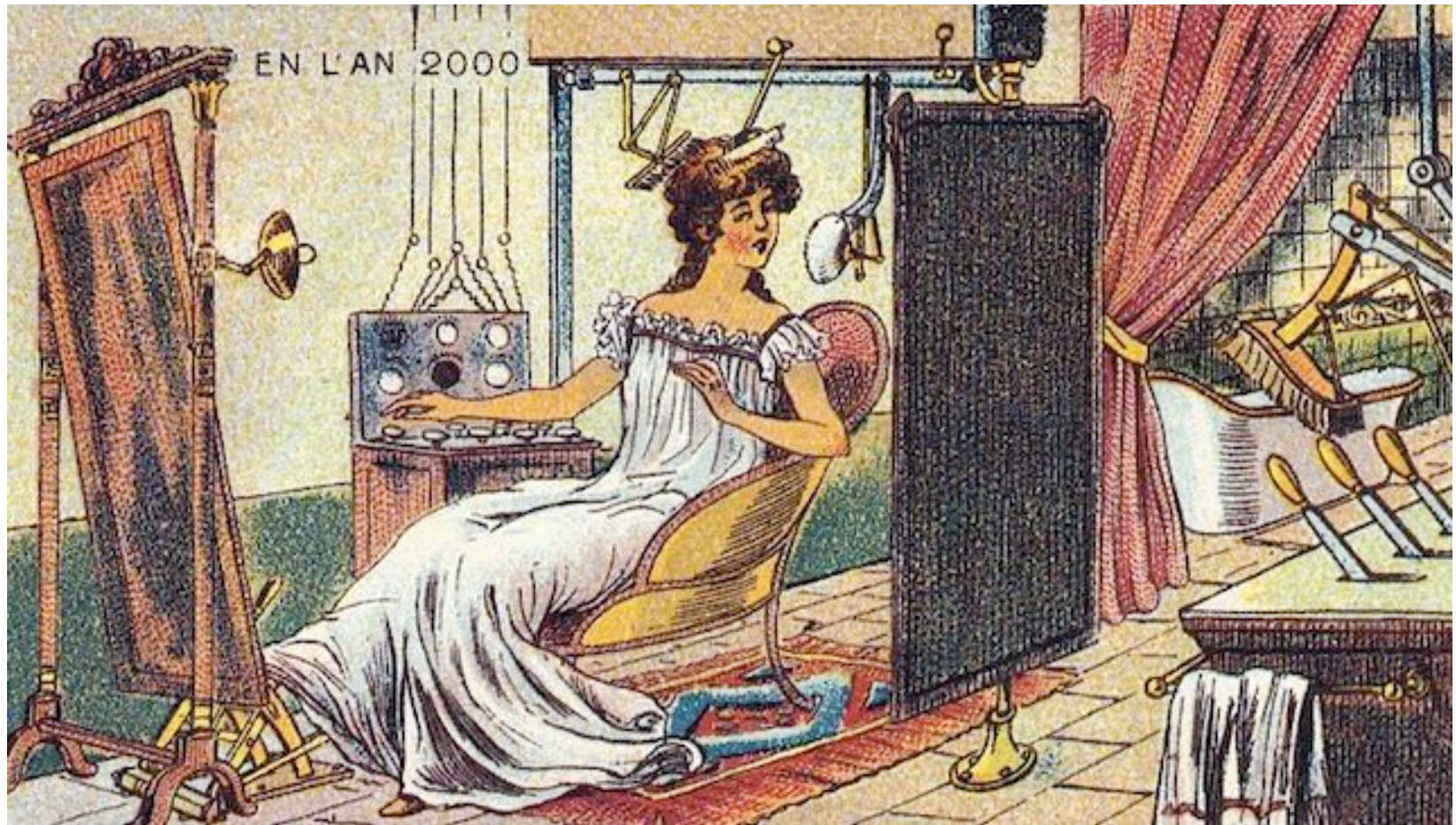
美聯社選出過去10年間，50件改變人類生活方式的事物
【明報專訊】24 Dec 2009

Visions of the 21st Century



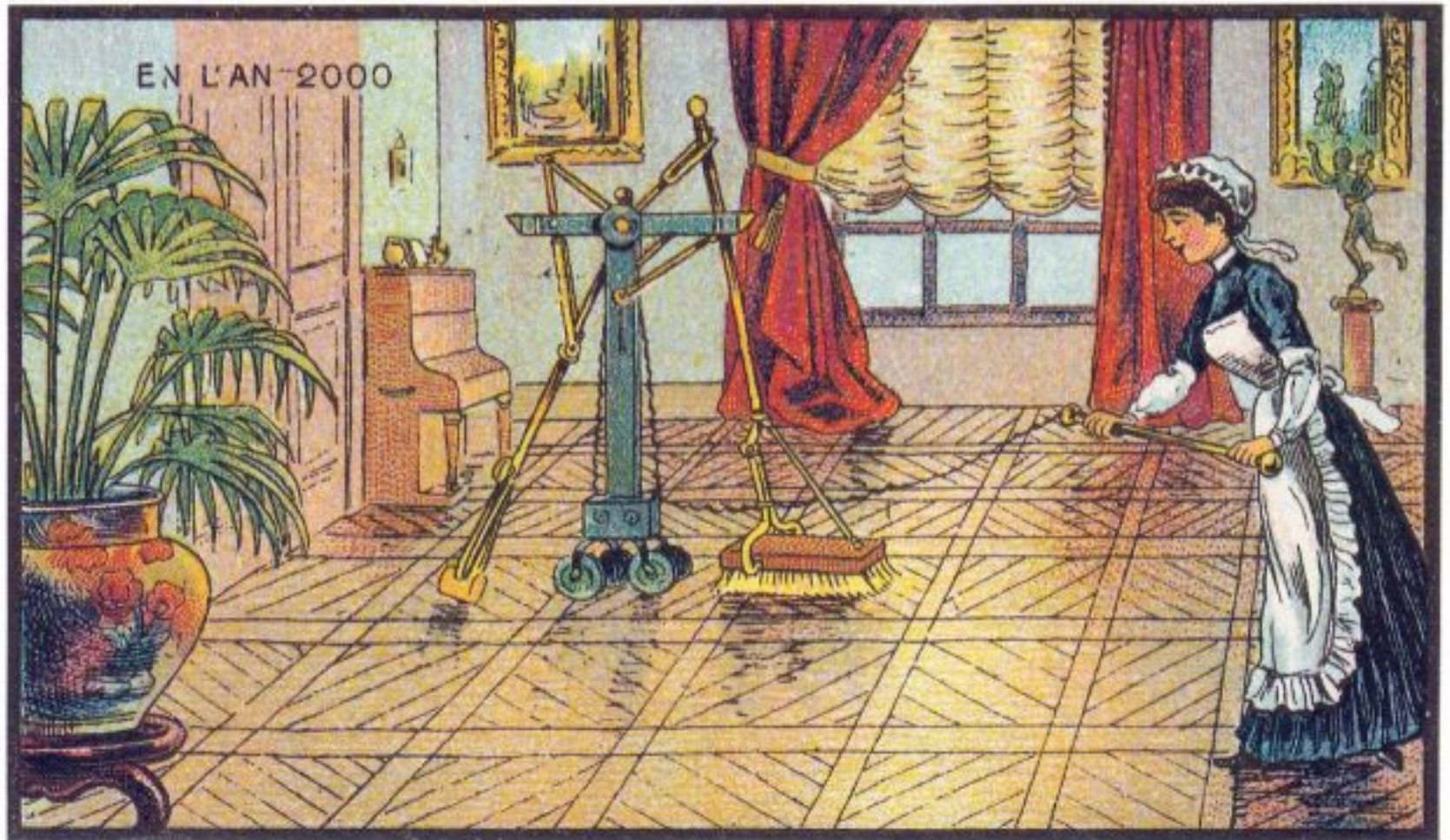
Visions of the Year 2000

Jean-Marc Côté (1899), a French commercial artist



Visions of the Year 2000

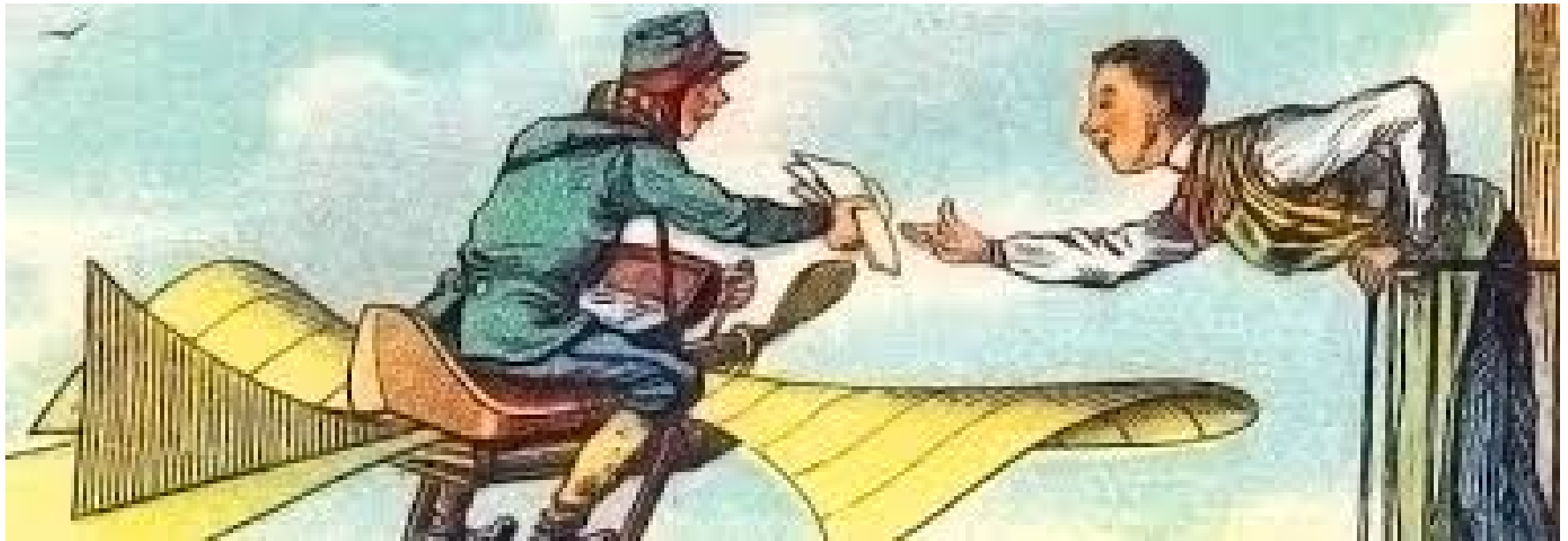
Jean-Marc Côté (1899), a French commercial artist



Electric Scrubbing

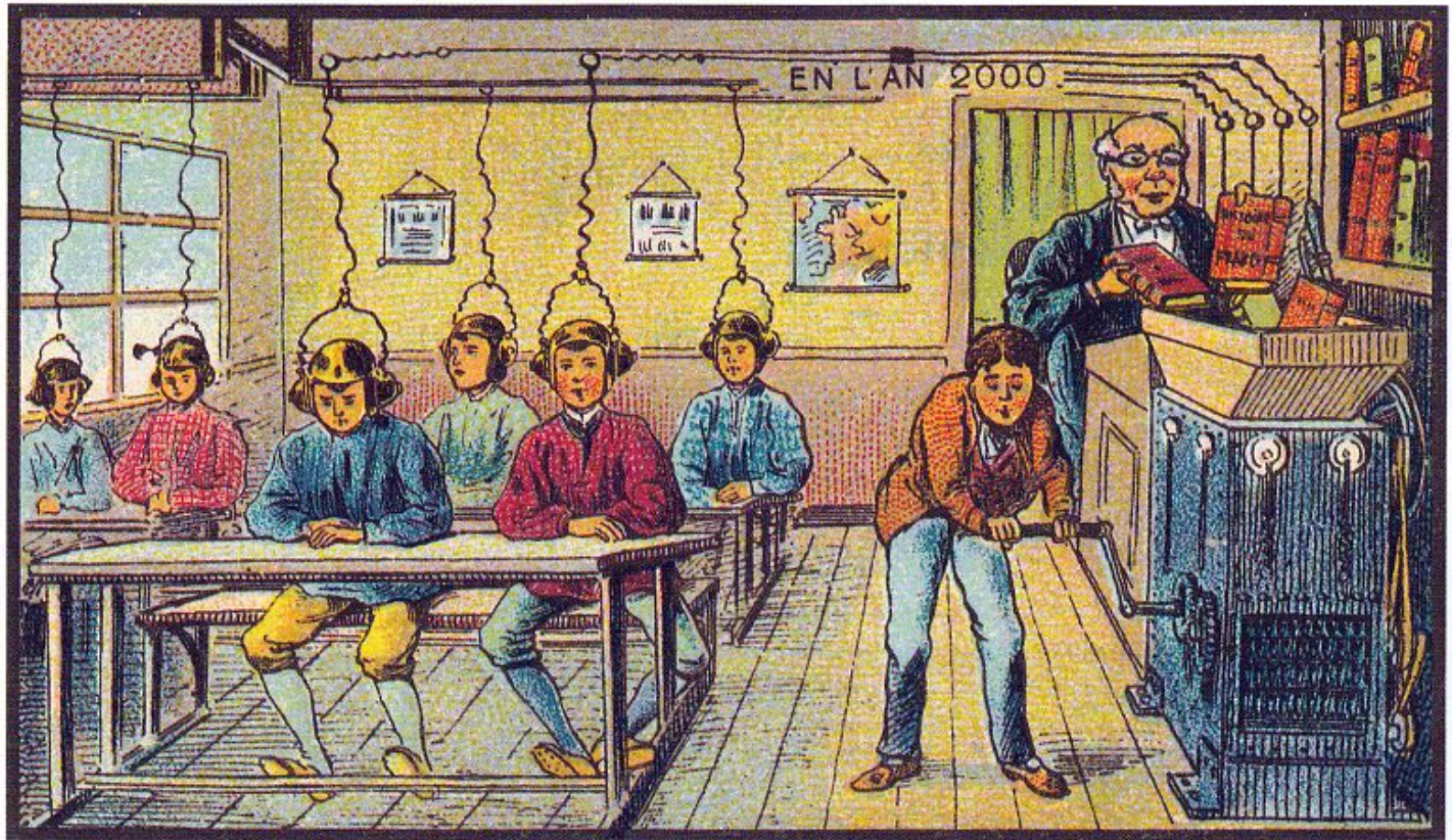
Visions of the Year 2000

Jean-Marc Côté (1899), a French commercial artist



Visions of the Year 2000

Jean-Marc Côté (1899), a French commercial artist



At School

21st CENTURY SKILLS

- *The Assessment and Teaching of 21st Century Skills project (2010)*
- Research during the last decade has shown how **new social practices** evolve due to increased use of **new digital technologies**, especially among **young people**.
- Such practices create re-conceptions of **key skills**, not defined from a systems level, but from the **everyday lives** of people in our societies.

Ten Key 21st Century Skills

Ways of Thinking

1. Creativity and innovation
2. Critical thinking, problem solving, decision making
3. Learning to learn, Meta-cognition

Ways of Working

4. Communication
5. Collaboration (teamwork)

Tools for Working

6. Information literacy
7. ICT literacy

Living in the World

8. Citizenship – local and global
9. Life and career
10. Personal & social responsibility – including cultural awareness and competence

The Rise of the Digital Generation









互聯網比電視機更具吸引力 The Internet is better than TV

現實不再真實 Reality is no longer real

實踐比知識更重要 Doing is more important than knowing

電子遊戲比邏輯更接近學習思維
Learning more closely resembles Nintendo than logic

信息世代的心態

一心多用的生活方式 Multitasking is way of life

書寫不如輸入 Typing is preferred to handwriting

與外界保持聯繫的重要性 Staying connected is essential

不能容忍些許的延誤 There is zero tolerance for delays

消費者和創造者的界線越漸模糊 Consumer and creator are blurring

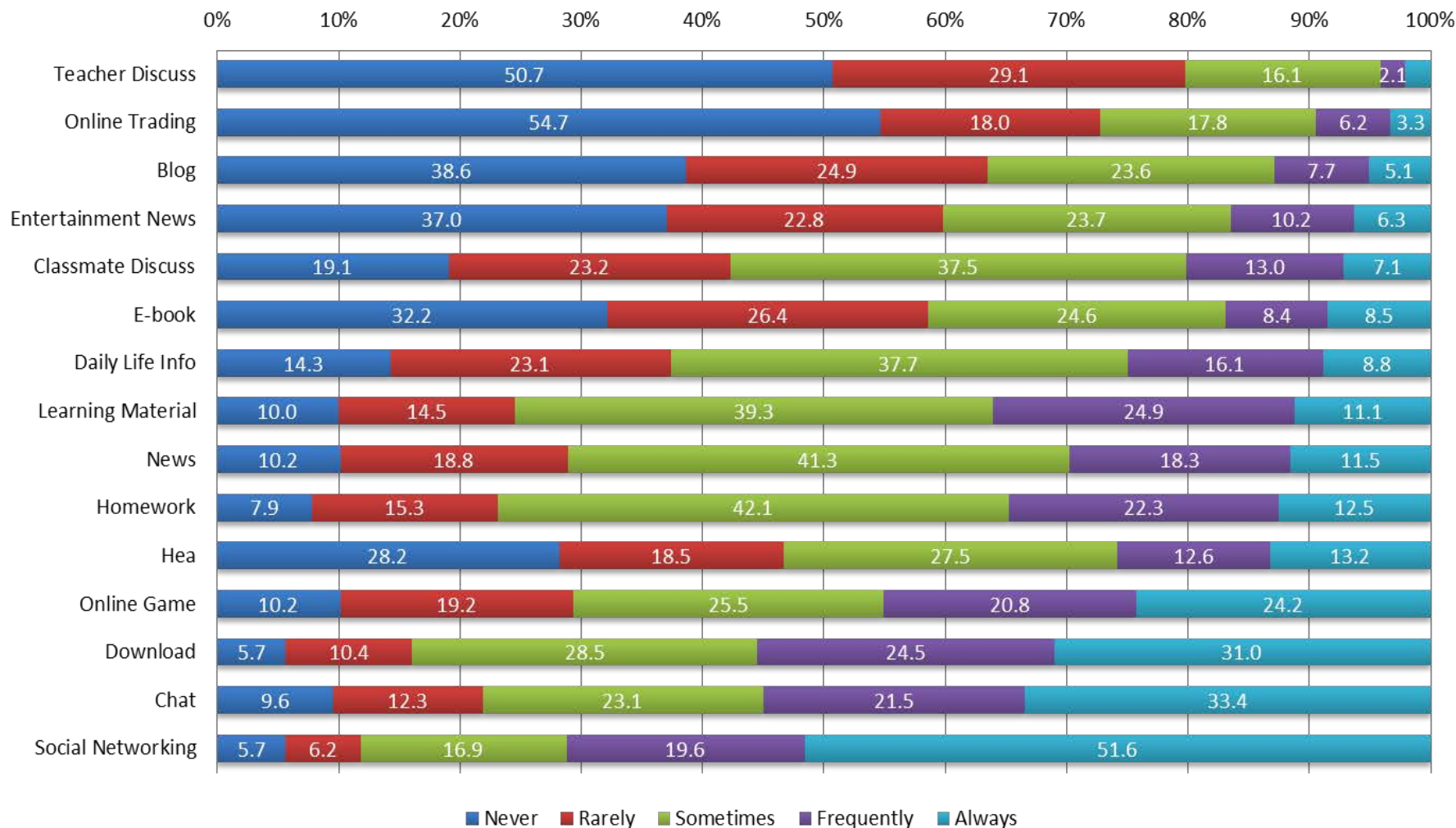
Jason L. Frand. (2000) "The Information-Age Mindset: Changes in Students and Implications for Higher Education." *Educause Review* 35(5): 15-24.

Voices from primary and secondary students in Hong Kong

Understand the Digital Generation

Research findings from two public policy research projects (2010-2014) – *‘Educational Inequality and ICT Use in Schools: Bridging the Digital Divide’* (HKU7025-PPR-10) and *‘Digital Divide in Education: An Experiential Understanding’* (HKU7032-PPR-12) – funded by the Research Grants Council (RGC) of the University Grants Committee (UGC), Hong Kong SAR Government
Principal Investigator: Dr. Allan H.K. Yuen

In the last 2 weeks, how often have you done the following activities via the Internet at home?



N=826 HK S2 students from 36 schools (2011-2012)

首先我都係會自己去面對困難，去**嘗試尋找解決**... 即係**亂咁試**撞出來。可能會解決到就冇事就繼續GO ON啦。但係如果係唔得既，就係都係**搵D朋友**一齊去解決果個問題囉。（S5 student）

因為電腦我自己不懂安裝games，那我就**自己search**些游戏的名字，然后看看搜出来怎么玩咯。（P3 student）

今天我透過家裡的電腦，和我同學上網玩一個叫**英雄聯盟**的遊戲。我今天玩了大概三至四個小時。今次使用我覺得最困難的地方是，我要和我的同學**在完全沒有溝通的情況下去合作**。使用之後我覺得我和我的同學友情增進了很多。（S2 student）

你可以在其中一個APP上面學到一樣不同的東，當你**玩app的遊戲的時候可能學到不同的東西**。(P6 student)

你中意用電腦上課嗎？不太中意，說實話，都沒的玩，而且做的事情**我都會**，就做一些比較悶的事情。有時電子教學，比如教你四邊形，有幾個角啦；教除法啦又教幾天，那真是**悶到要睡著**了！(P3 student)

因為現在都**用手機多過用電腦**，除非做功課才會用地電腦。喜歡上社交網站，會用手機看戲，聽歌，上網，找資料。(S3 student)

因為我有時候對去Google或者yahoo **去search**
一些我不明白的東西。比如說常識課，我會
search什麼時候最好去山頂公園？什麼時候最
好去看風景？或者看日落？（P3 student）

你認為你能夠分辨網上的資訊嗎？ 怎樣知道？
不知道，**真的不知道怎麼分辨**。（S2 student）

如果老師上課**不用資訊科技，不OK**。有電腦課
會特別興奮，特別期待。不用那麼悶，學到多
些東西。（P4 student）

- 產出型使用者 (productive user) 能夠**積極有效**地使用資訊科技。
- 他/她們來自**高社經**地位家庭，資訊科技已經完全融入他/她們的日常生活。
- 他/她們在支持性和參與性的父母介入下主動地以一種**平衡**的方式使用資訊科技進行資訊搜索與學習、創造性使用、和社交生活與娛樂
- 父母是良好的行為**模範**。
- 他/她們擁有**良好的數碼技術**，並且有**內在的興趣**去探索資訊科技的高級使用技能來進行學習、社交和娛樂。
- 他/她們使用資訊科技進行正式和非正式的**學習**，並且獲得良好的學習成績。
- 他/她們所在的**學校在教學中很重視使用資訊科技**。

- **應對型使用者 (coping user)** 是一般的，更確切地說，他/她們對資訊科技的使用不好不壞。
- 與產出型使用者相比，普通型使用者對於資訊科技的使用**在平衡中**。
- 他/她們使用資訊科技進行資訊搜索學習和創造性使用的同時，他/她們花更多時間進行社交生活與娛樂。
- 與產出型使用者不同，普通型使用者使用資訊科技進行資訊搜索學習和創造性使用主要與**學校任務**相關。
- 在**閒暇時間**裡，他/她們會花更多的時間進行社交生活與娛樂，如觀看網上視頻，玩網上遊戲，瀏覽社交網站。
- 小學生中的**父母介入**比中學生中的更有支持性。
- 他/她們所在的學校缺乏資訊科技教育的**系統計劃**。

- 掙扎型使用者 (struggling user) 是在使用資訊科技時表現出一些問題的學生。
- 值得注意的是，當大部份產出型使用者是小學生時，所有的掙扎型使用者都是**中學生**。
- 他/她們對於資訊科技的使用是**不平衡**的，因為他/她們將大部份可用時間投入到使用資訊科技進行社交生活與娛樂中而不是進行資訊搜索與學習或創造性使用。
- 在不同程度上，他/她們**難以自控**使用資訊科技去進行社交生活與娛樂。
- 然而，他/她們資訊科技**實踐上**存在明顯的性別差異。
- 當男性學生花更多時間玩大型多人**網上遊戲時**，女性學生主要使用資訊科技觀看**網上視頻**。

三組使用者之間的差異

- 僅在產出型使用者中觀察到學校重視發展資訊科技教育和家校之間的合作。掙扎型使用者中沒有明顯的父母介入和支持。
- 資訊科技提供了更自由的個人和社交空間(天地)，給學生去享受和探索。
- 產出型使用者將資訊科技使用作為學習和探索的大好機會
- 應對型使用者將資訊科技作為學習和娛樂的工具
- 掙扎型使用者將資訊科技使用作為逃避現實，補償，甚至自我放縱之路。

研究發現撮要

- 資訊科技幾乎已經**完全融入**到學生的日常生活中，包括學習、交流、和社交生活。
- 資訊科技已經模糊了正式學習和非正式**學習的傳統界限**，並成為學生學習的新途徑。總體上，學生**在家使用資訊科技**比在學校更多。
- 總體上，香港的學生都不具備高超的**數碼技能**。
- 部分學生由於**文化和教育資源的缺少**，難以形成有效使用資訊科技的**數碼技能**和接觸不同的應用程式。
- **學校發展計劃和父母介入策略**都對學生資訊科技的使用起了關鍵作用。

給家長的建議：

- 了解資訊科技給學生帶來的**機會和風險**
- 保持良好的**家庭凝聚力**和為孩子使用資訊科技建立起良好的行為模範
- **從小**對孩子的網上行為提供幫助和指導
- 對孩子的網上行為**設定清晰的期望和規則**
- 提高孩子**使用資訊科技的機會**，加強學生面對潛在網上危險的處理能力和恢復能力，從而讓他/她們能有效地進行網上交流和避免網上風險
- 定期與孩子**交流和討論**他/她們在網絡上遇到的問題與風險

WWW

WHOSE WONDERFUL WORLD

What A Wonderful World - Louis Armstrong (1967)



I hear babies cry, I watch them grow.

They'll learn much more than I'll never know.

And I think to myself what a wonderful world. Yes, I think to myself what a wonderful world.

我聽著嬰兒哭泣，看著他們長大
他們學習著許多我從不知道的事物
我心中想著多麼美好的世界啊

*” Education means change - change toward
the right and desirable direction”
Martin Buber (1879-1965)*



教育即改變，變得更對和更理想。但家長和老師也要深思，怎樣才是對和理想的方向。



Thank You

Allan H.K. Yuen
hkyuen@hku.hk