

資訊科技教育電子安全系列： 中學資訊素養－培養正向思維發展（進階程度）



e-Learning Development Laboratory

Department of Electrical and Electronic Engineering
The University of Hong Kong

課程目標

本課程旨在加強教師的能力，以教導學生有效及符合道德地運用資訊，以及處理教師對「自攜裝置」計劃（BYOD）的關注事項。

完成課程後，參加者應能：

- a) 幫助學生有效及符合道德地運用資訊與資訊科技，並培養他們成為負責任的公民和終身學習者；
- b) 考慮不同持分者的關注以擬訂校本 BYOD 政策及可接受使用政策 (AUP)，以及使用相關科技，如流動裝置管理 (MDM)；
- c) 參考「香港學生資訊素養」擬訂以全校參與方式推行校本資訊素養課程；
- d) 處理在實施BYOD的問題；及
- e) 引入相關支援服務、工具及資源，以推廣健康及符合道德地運用資訊與資訊科技。

課堂詳情

課程共分為兩節，每節三小時，有關課程內容簡述如下：

第一節 (三小時)：

- 1) 了解資訊素養於全球及本港的**重要性**；
- 2) 介紹教育局有關資訊素養的**相關文件及資源**
 - a) 教育局文件：資訊素養及電子安全相關支援 - 香港學生資訊素養
 - b) 教育局網站：香港學生資訊素養
 - c) 「共建更好的網絡世界」電子學習資源套
 - d) 「健康網絡由你創」短片系列（家長篇）
 - e) 「聰明 e 主人」電子學習資源套
 - f) 在中小學推行「自攜裝置」

課堂詳情

第一節 (三小時)

- 3) 負責學校**訓導及輔導**的教師、**班主任**及**資訊科技教師**於推動**資訊素養教育**的角色
- 4) 探討：香港學生資訊素養 類別一 有效及符合道德地運用資訊以達致終身學習
 - a) 培養正向思維發展**內容**
 - b) 培養正向思維發展**活動**
 - c) 培養正向思維發展**經驗分享**
 - d) 介紹引入**社區支援服務和資源**，以促進學生健康地和合乎道德地使用資訊（例如：Project NET 新媒體素養提升計劃）

課堂詳情

第一節 (三小時)

5) 如何培育中學生成為良好網絡公民？

- a) 如何通過資訊素養培育中學生成為良好網絡公民
- b) 相關個人私隱及數據安全關注
- c) 相關網絡安全關注
- d) 相關知識產權關注
- e) 健康使用數碼裝置

課堂詳情

第二節 (三小時) :

6) 探討：香港學生資訊素養 類別二：一般的資訊素養能力

- ① 識別和定義對資訊的需求
- ② 找出和獲取相關資訊
- ③ 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力和可靠性
- ④ 提取和整理資訊以及產生新意念

相關網絡平台及工具：學習管理系統 及 高階搜尋技巧

7) 探討：香港學生資訊素養 類別三：資訊世界

- ① 能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容
- ② 認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能
- ③ 認識能獲取可靠資訊的條件

相關網絡平台及工具：確保資訊的可靠及可信性

課堂詳情

第二節 (三小時) :

- 8) 如何於中學推動使用數碼工具
 - a) 加強學生數碼能力及相關可能引起的道德議題
 - b) 推動 BYOD 於學課使用的背後理念
 - c) 推動 BYOD 以加強學生資訊素養、正向價值及符合道德地使用數碼工具
- 9) 如何設計校本 BYOD (自攜裝置) 政策和AUP (可接受使用政策) ，並照顧不同持分者關注
- 10) 處理 BYOD (自攜裝置) 家長的關注
- 11) 習作分享

1) 了解資訊素養於全球及本港的**重要性**

資訊素養

- 資訊素養 (Information Literacy) 一詞最早於1974年由 Paul G. Zurkowski 擔任美國圖書館與資訊科學主席時所提出；
- 他將資訊素養定義為「有能力利用各類的資訊工具和資源來塑造解決資訊問題的技術和技能。」

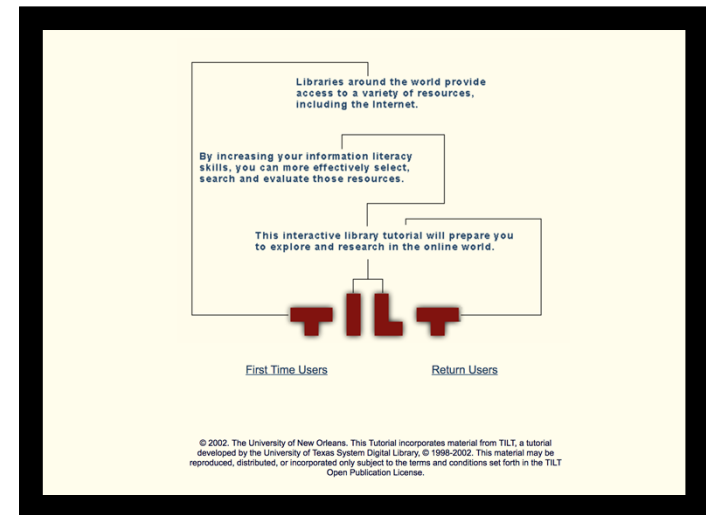
The information literate person can:



Information

資訊素養

- TILT, a tutorial developed by the University of Texas System Digital Library <http://library.uno.edu/helpfiles/TILT/>
- 資訊素養 Information Literacy 是一種知識管理的策略
- 美國德克薩斯大學的資訊素養指導 (Texas Information Literacy Tutorial, TILT): 資訊素養是一種「使人能夠更有效地選擇、尋找及評估傳統或網上資源的技巧」



資訊素養

資訊素養 Information Literacy

確認資訊	理解問題所需要的資訊，並籌劃如何尋獲
尋獲資訊	如何利用圖書館內的分類目錄和網路上的檢索尋找所需知識
評估資訊	辨別資訊的來源與真偽
應用資訊	對資訊版權的認知及理解

資訊素養

C.Doyle 對資訊素養定義：

為個人具有從龐大資源中**收集**、**評估**及**利用**資訊的能力。

Doyle, C. (1992). Final report to the national forum on information literacy. (ERIC No. ED 351 033).

1. 能認識資訊的**需求**
2. 能認識**正確性**與**完整性**的資訊是做明智決定的基礎
3. 基於資訊需求來**陳述**問題
4. 確認資訊的**潛在來源**
5. 發展成功的**搜尋策略**
6. 利用電腦與其他科技**獲取資訊**資源
7. **評估**資訊
8. **組織**資訊予以利用
9. **整合**新資訊在已有的知識架構
10. 以批判性思考與解決問題的觀點來**利用**資訊

資訊真偽的影響相關例子

示例一：社會事件－天氣變化

示例二：政治事件－美國總統選舉

示例三：國際事件－英國脫歐

示例四：本地事件－掛羊身賣狗肉？

示例五：國際事件－史泰龍再被誤傳死訊

示例六：指薯條加致癌物 麥當勞澄清符合安全標準

示例七：虎蝦變海蝦？ 否認偷龍轉鳳：去頭清蒸縮水

示例 N：內容農場

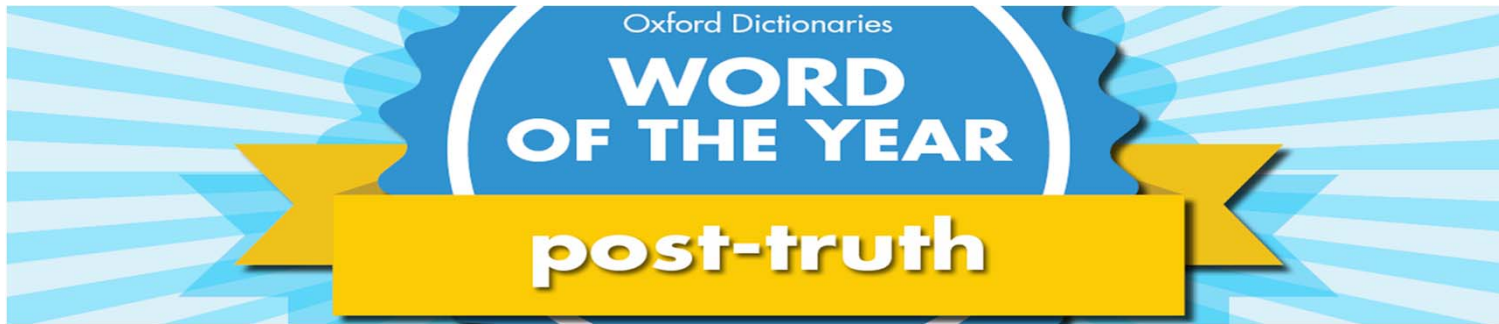
《經濟學人》：「後真相政治」



謊言的藝術：新媒體時代的後真相政治 (2016/09/11 經濟學人)

- 「後真相」，是指忽視真相、不顧事實的委婉說法。後真相政治是「事實勝於雄辯」的相反，即是「雄辯勝於事實」，意見重於事實，立場決定是非；人們把情感和感覺放在首位，證據、事實和真相淪為次要（甚至毫不重要）；政治人物說謊，不再是為了瞞騙，而是鞏固目標群眾的偏見，換取共鳴與支持。
- 主流媒體的政治偏見，民眾及政治人物不再信任媒體的報道，是造成後真相政治出現的主因。

2016 年度詞彙



《牛津英語詞典》定義：

- 後真相 (Post-truth) 是指「客觀事實較訴諸情感及個人信念對輿論影響更少的情況。」
- 這個詞語在2016年被選為年度詞彙 (Word of the Year 2016)

資料來源：<https://en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2016>

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「後真相政治」的源起

- 2010年由美國自由派博客所創，專指保守派漠視氣候變化事實。
- 美國的保守主義者，特別是那些與能源業有關的既得利益者，開始關注減排政策對能源業的影響，並且猜疑這些環保人士是「綠皮紅底」的共產主義者。
- 為了阻止環保主義者，共和黨人倫茨 (Frank Luntz) 定下了一個策略——質疑科學家對於全球暖化的共識，堅稱科學界內部有人反對全球暖化的存在。
- 就這樣，全球暖化就由一個「真相」降格至一種「觀點」。
這就是「後真相政治」的起點。

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「美國選總統」事件

- 美國總統候選人**特朗普**被視為後真相政治的代表
- 他聲言總統奧巴馬並非在美國出生，最近又稱他是極端組織「**伊斯蘭國**」(**ISIS**) 的「**創辦人**」，克林頓夫妻則是殺人犯
- 非黨派機構 PolitiFact 今年6月發表報告，檢視特朗普言論，發現**六成屬全錯**，**僅有3%完全是真的**。
- 儘管其誑論毫無根據，但無損特朗普支持度，反被自感遭精英階層剝削的民眾視為挺身抗爭的證據
- <http://www.politifact.com/personalities/donald-trump/>



DONALD TRUMP

"I never said Russia did not meddle in the election."

— PolitiFact National on Monday, February 19th, 2018



Except he did say that

POLITIFACT
WINNER OF THE PULITZER PRIZE

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「英國脫歐」事件

- 英國脫歐公投兩派亦存在以誇張說法誤導選民
- 英國脫歐公投後，針對脫歐派種種**不實宣傳**，英國論者亦用上這字眼
- 至於英國脫歐的成功，也是因很多選民烏龍地以為他們若不做，將立刻被迫從土耳其接收一大群中東難民。
- **脫歐派不斷聲稱英國平均每周向歐盟「進貢」3.5 億鎊（約40 億港元）的謊言，**
- 民調顯示近六成選民投票時傾向**根據直覺而非事實判斷**。

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「疫苗注射」事件

- 反疫苗人士，甚至未來一國之首特朗普 Donald Trump，均指控疫苗會引致自閉症或者會危害健康（沒有證據支持）。
- 即使是科學家和傳媒多番驗證，及多次指出當中的證據其實是虛構，都不影響他們繼續無的放矢。
- 這類投機人士不會認真求證，為達到目的，會不惜以謊言包裝，由此向大眾「販賣恐懼」；並從出版書籍、銷售「自然產品」或者是從講座中獲利。
- 其中，美國反疫苗運動已引致原來 4 種已受控疾病捲土重來，威脅所有人的生命。

資料來源：<https://lihkg.com/thread/485794/page/1>

反疫苗潮 釀疫症危機

g+ t f 讚好 8

A+ A- 圖 0

疫苗爭議事件簿	
時間	事件
2016年 4月	日本12名年輕女性稱接種HPV子宮頸癌疫苗後，出現全身疼痛和視力退化等副作用，集體控告日本政府和葛蘭素史克和默沙東廠索償
2016年 3月26日	影星羅拔迪尼路於其有份主辦的紐約翠貝卡影展中，選擇涉捏造疫苗研究數據的英國醫生韋克菲爾德執導的紀錄片Vaxxed，稱希望藉以探討自閉症真相，惹科學界炮轟，最終在壓力下撤片
2016年 3月	中國山東揭發「黑心疫苗」，逾2萬支未按規定作冷凍儲存和運輸的疫苗在過去5年間流向全國24個省份，事發後民調顯示六成家長稱不會讓子女接種疫苗
2014年 12月	美國加州迪士尼爆麻疹疫潮，蔓延逾20州。當局稱病毒相信是從海外傳入，部分民眾因未有接種疫苗而受感染
2013年 6月	日本厚生省因無法確認HPV子宮頸癌疫苗與嚴重不良反應的關係，宣布暫停接種HPV疫苗
2012年 6月	意大利男童博卡(Valentino Bocca)的父母入稟，指衛生部2002年安排博卡接種麻疹、流行性腮腺炎及德國麻疹(MMR)混合疫苗，導致其自閉，法院判其可獲賠償17.4萬歐元(約151萬港元)。衛生部上訴，法院於2015年2月推翻原判，指無足夠證據顯示接種疫苗與自閉症有因果關係

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「後真相政治」分析

- 理想的政治應建基**事實**在過去無論是普通的謊言還是只為搗亂的「後真相」謊言，都會**有擁有公信力的傳統媒體公開糾正**。
- 《經濟學人》稱，後真相政治源於**民眾對主流傳媒、精英階層甚至專家等建制失去信任**。
- Ipsos MORI 新近民調指出，英國人認為髮型師甚至路人較商業領袖、記者、政府官員等可信多一倍，無人再對「真相」有專利。
- **社交網絡**冒起，網民藉以接收及分享資訊，大量未經考證消息迅速散播；社交網絡傾向將類近想法者結集，令資訊變得單一封閉

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「後真相政治」分析

- 但隨著Facebook、Twitter等社交平台的興起，慢慢成為市民汲取新聞資訊的主要渠道，「圍爐取暖」(Homophilous Sorting) 現象十分常見，甚至成了常態。
- 網上的交友圈通常由相近價值觀的人所組成，舉目所見都是同聲同氣的人。隨著社會愈加撕裂，一言不合就「Unfriend」的情況十分常見，令「圍爐取暖」的情況愈加嚴重。
- 在這樣的情況下，不同意見的網絡群體，就只會聽到對自己觀點有利的資訊，從而認為自己看到的就是「真相」，對方看到的就是「謊言」。在這種網絡環境下，自然難以談起「社會共同相信的真相」。

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

「後真相政治」分析

- Google和Facebook等使用**演算法**決定放什麼新聞給用戶瀏覽，亦令「圍爐取暖」的情況更為嚴重。
- 由於Google及Facebook使用的演算法根據用戶之前瀏覽的網頁及新聞決定將會向用戶投放什麼新聞資訊，Facebook和Google最後變成了一面**回音牆**。
- 更嚴重的是經過幾次爭議後，Google和Facebook**拒絕再承擔審查新聞真偽的責任**。新時代的人將社交媒體視為傳媒，但社交媒體卻**拒絕承擔傳媒的責任**。

後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

- 《華盛頓郵報》主編巴倫 (Martin Baron) 17年5月演說曾談及民眾拒絕接受相反資料的現象，指出人們輕易便將主流傳媒傳播令他們感到不舒服的事實視作詭計，「謊話被視為真實，陰謀論在大量的謊言中紮根.....當我們連最基本的事實也無法有一致看法，我們如何能擁有有效的民主制度？」
- 《經濟學人》稱，跟專制國家相比，民主國家雖能依靠獨立司法制度、教育等工具抗衡謊言，有關「後真相政治」的論述，本身就反映了「後真相政治」這個概念的特徵——真相與觀點，不應混為一談，但有時又似乎真的很難輕易定分界。



後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

香港科技大學

- 科大校長陳繁昌：時下年青人在互聯網世代要**保持個人資訊素養的重要性**。
- 他認為學生應該具備批判思維，小心唾手可得的互聯網資訊，不應只接受單一觀點或立場，**更不應盲從附和，以免被人錯誤引導，甚至刻意煽動**。

哈佛大學

- 哈佛大學教育研究院旗下的**Visible Thinking**計劃提出了「紅燈、黃燈—真相警示」(Red Light, Yellow Light for Truth) 的教學活動設計幫助學生增強對判別資訊真偽的**敏感度**，培養他們的傳媒素養 (Media Literacy) 。
- 首先在課堂中著學生閱讀一篇評論文章、新聞報導、廣告、或整頁報紙，圈出對其真偽有懷疑的部分，用R字代表極度懷疑，用Y字表示一般懷疑 (R代表亮起紅燈，Y代表亮起黃燈)

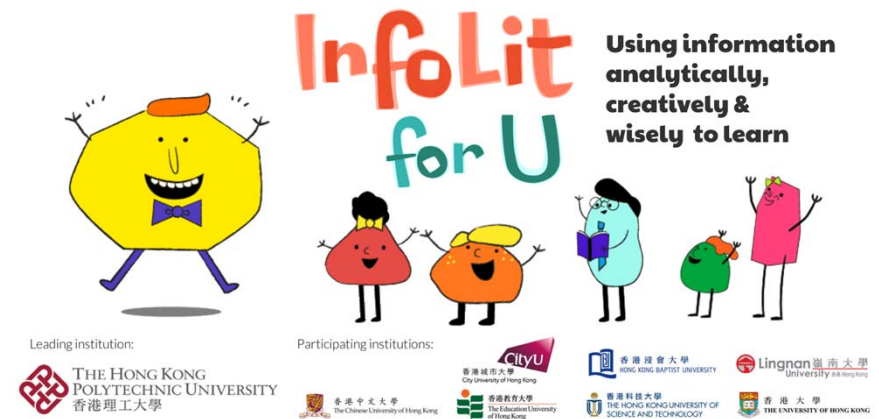
後真相年代/政治 (Post-truth era/ politics)

哈佛大學

- 然後比較學生標示相同和相異的段落，著學生解釋為甚麼作出這樣的標示。最後綜合分析學生的答案並介紹常見的謬誤。
- http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/03_ThinkingRoutines/03f_TruthRoutines/RedLightYellowLight/RedLightYellowLight_Routine.html

本地大學

- <https://course.keep.edu.hk/course/172891>



2) 介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

教育局文件：香港學生資訊素養

教育局網站：資訊素養及電子安全相關支援 - 香港學生資訊素養

「共建更好的網絡世界」電子學習資源套

「健康網絡由你創」短片系列（家長篇）

「聰明 e 主人」電子學習資源套

在中小學推行「自攜裝置」

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

教育局文件：香港學生資訊素養

香港學生資訊素養的發展

1998 制訂了一系列資訊科技教育策略

2000 制訂了資訊科技學習目標

2005 香港學生資訊素養架構

2010 香港大學 (CITE)

「發展課堂活動及評估工具通過科學科/
常識科提昇學生資訊素養」研究計劃

2013 國際計算機與資訊素養水平研究 (ICILS)

2016 香港學生資訊素養 2016

2018 香港學生資訊素養 05/2018



介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

第四個資訊科技教育策略——六個建議行動



介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

更新版《中學教育課程指引》七個學習目標/宗旨

資訊素養是其中一個

學生能**有道德**、**有效**及**靈活地**使用資訊和資訊科技



資料來源：<http://www.edb.gov.hk/mobile/tc/curriculum-development/7-learning-goals/about-7-learning-goals/secondary.html>

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

教育局文件：香港學生資訊素養

中文：

<http://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/IL20180516C.pdf>

英文：

<http://www.edb.gov.hk/attachment/en/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/IL20180516E.pdf>

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

a) 教育局文件：香港學生資訊素養

香港學生資訊素養

- 資訊素養作為學習目標
- 資訊素養是促進學生有效及符合道德地使用資訊的相關能力及態度。「香港學生資訊素養」旨在讓學生能夠：
 - 辨識對資訊的需要
 - 尋找、評鑑、提取、整理和表達訊息
 - 創造新的意念
 - 應付資訊世界的變化
 - 避免作出缺德的行為，如網絡欺凌和侵犯知識產權

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇	
有效及符合道德地運用資訊，以達致終身學習	1	符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊
一般的資訊素養能力	2	識別和定義對資訊的需求
	3	找出和獲取相關資訊
	4	評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性
	5	提取和整理資訊以及產生新意念
資訊世界	6	能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容
	7	認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網的角色和功能
	8	認識能獲取可靠資訊的條件

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇		學生資訊素養提升
有效及符合道德地運用資訊，以達致終身學習	1	符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊	資訊使用者 → 資訊提供者
一般的資訊素養能力	2	識別和定義對資訊的需求	資訊需要 → 找出資訊 → 評鑑資訊 → 組織及創造
	3	找出和獲取相關資訊	
	4	評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性	
	5	提取和整理資訊以及產生新意念	
資訊世界	6	能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容	資訊科技技能加強媒體素養： 1. 資訊提供者 2. 可靠資訊的條件
	7	認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能	
	8	認識能獲取可靠資訊的條件	

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

類別	八個素養範疇	詳細描述
有效及符合道德地運用資訊，以達致終身學習	1 符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊 資訊使用者 → 資訊提供者	• 尊重知識產權，包括版權及共享創意 • 保護自己及他人的私隱權。 • 提防互聯網上的潛在危險及風險。 • 在適當的情況下，恰當地作資訊交流。 • 提供資訊時，應考慮不同的觀點及表述，認識編輯手法對視覺媒體及其所發放訊息的意義（例如刪減相異的見解、篩選或暗示特定觀點、強調某類想法等）。

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

類別	八個素養範疇		詳細描述
一般的資訊素養能力	2	識別和定義對資訊的需求	- 確定和清晰表達對資訊的需求，以及評估所需資訊的性質和範圍。 - 了解不同資訊來源的取向、範圍及恰當性（例如網站、紀錄片、廣告、新聞節目），作出決定前要參考多項資訊來源作為基礎。
	3	找出和獲取相關資訊	- 選擇正確的方法或工具尋找資訊。 - 建立和實行有效的搜尋策略，如識別關鍵字詞及相關詞彙，以獲取所需資訊，及辨別多種資訊來源的不同類型和形式。 - 緊貼最新的資訊來源、資訊科技、接觸資訊的工具及鑽研的方法。 - 闡述作出決定及選擇的準則。

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

類別	八個素養範疇	詳細描述
一般的資訊素養能力	4 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力和可靠性	- 判斷有關資訊能否滿足所需。 - 能夠審查及比較不同的資訊來源，以評估其可靠性、有效性、準確性、權威性、時間性及是否有所偏頗。 - 使用多重準則（例如清晰度、準確度、有效性、是否及時或有所偏頗、與事實是否相符）以評估資訊來源（例如網站、紀錄片、廣告、新聞節目）。 - 辨別資訊內容有否含偏見、欺詐或捏造成份。 - 識別資訊產生時的文化、社會或其他背境，並了解有關背境如何影響對資訊的詮釋。 - 比較新意念與已有知識，以確認資訊是否有所增值出現相互矛盾之處或含有其他的特性。 - 使用一系列的策略詮釋資訊（例如就已閱覽的資料作出總結、概述及整合，參照視覺媒體發放的圖像或資訊，以支持觀點；解構視覺媒體的圖像或資訊以洞悉潛在的偏見及揣測其言外之意）。

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

類別	八個素養範疇	詳細描述
一般的資訊素養能力	5 提取和整理資訊以及產生新意念	• 提取相關及合適的資訊以滿足所需。 • 闡述、管理及理解組織資訊的關鍵（例如使用分類法）。 • 詮釋及表達資訊，作合併、綜合、概述、比較及對照多個資訊來源。 • 運用從資訊內容中所提取的意念。 • 產生新意念以作資源增值。

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

類別	八個素養範疇	詳細描述
資訊世界	6 能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容	- 以資訊科技的技術認識及定義對資訊的需求，找出和獲取相關資訊，評估、提取及組織資訊，並產生新意念。 - 發展使用網上及圖書館資源作學習工具的技能。
	7 認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能	- 識別不同的資訊提供者，及描述他們的社會功能。 - 詮釋及闡述資訊素養與作為二十一世紀公民的關係。 - 描述使用資訊的操守，及能夠辨別出有違道德之處。

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

類別	八個素養範疇		詳細描述
資訊世界	8	認識能獲取可靠資訊的條件	• 詮釋資訊及相關情境，及識別資訊提供者所投射的價值觀。 • 觀察提供者有否於資訊內標籤或定型某些現象或對象（例如能識別視覺媒體有否利用某些技巧去營造標籤及定型）。 • 探索提供者表達資訊的手法，判別其資訊是否具誤導性質或缺乏代表性。

素養範疇 1:符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊 - 學習目標

學習階段	1 小一至小三	2 小四至小六	3 中一至中三	4 中四至中六
素養範疇 1：符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊	- 對知識產權有基本的認識，例如明白何謂版權 - 開始注意如何安全、正確和健康地使用互聯網	- 明白及實踐知識產權和數據私隱的守則 - 開始認識引述及引用參考資料的做法 - 了解有在互聯網上保護自己的需要	- 開始注意使用資訊科技時的法律、社會及道德責任，包括知識產權（例如版權和抄襲）及數據私隱 - 當應用資訊科技於資料處理時，要有良好的認知、實踐及道德操守 - 能夠在相關的學習活動中引述及引用參考資料	- 了解使用資訊科技時的法律、社會及道德責任，包括知識產權（例如版權和抄襲）及數據私隱 - 認識及利用不同媒體的平台（例如網誌） - 明白如何在不侵犯他人的權利下分享資訊（例如在引用、引述及重述他人資訊時，使用正確的學術規格） - 認識、實踐、反思如何有道德地運用資訊科技去處理資料

素養範疇 1:符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊

學習階段3

- 開始注意使用資訊科技時的法律、社會及道德責任，包括知識產權（例如版權和抄襲）及數據私隱。
- 適當應用資訊科技於資料處理時，要有良好的認知、實踐及道德操守。
- 能夠在相關的學習活動中引述及引用參考資料。

S1 – S3

學習階段4

- 了解使用資訊科技時的法律、社會及道德責任，包括知識產權（例如版權和抄襲）及數據私隱。
- 認識及利用不同媒體的平台（例如網誌）。
- 明白如何在不侵犯他人的權利下分享資訊（例如在引用、引述及重述他人資訊時，使用正確的學術規格）。
- 認識、實踐、反思如何有道德地運用資訊科技去處理資料。

S4 – S6

素養範疇 2: 識別和定義對資訊的需求

學習階段3

- 能夠清楚確認所需的資訊為何。
- 開始注意資訊來源的多樣性。
- 訓練辨別不同資訊來源及形式的的能力。
- 識別和定義對資訊的需求時，能從不同角度作出考慮。

S1 – S3

學習階段4

- 能夠清楚定義所需資訊為何，並使用適當的資訊來源。
- 了解不同資訊來源的取向、資訊範圍及恰當性。
- 在識別和定義對資訊的需求時，會就不同情況作出考慮。

S4 – S6

素養範疇 3: 找出和獲取相關資訊

學習階段3

- 能夠確定及優化不同搜尋策略的準則，以找出和獲取相關資訊。
- 能夠找出屬不同類型和形式的資訊。
- 開始注意到資訊的及時性與搜尋策略是非常重要的。
- 能夠選擇獲取相關資訊的方法。

S1 – S3

學習階段4

- 能夠闡述在不同策略下，會以甚麼準則找出和獲取相關資訊。
- 熟悉多種即時搜尋策略，以找出和獲取相關的及時資訊。
- 能夠選擇適當的方法獲取相關資訊。

S4 – S6

素養範疇 4: 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性

學習階段3

- 能夠判別資訊中是否存有偏見、欺詐或捏造的成分。
- 能夠識別建構資訊時的相關背景。
- 能夠使用多項準則（例如資訊的清晰度、準確度、有效性、觀念正確、關聯性等）以評估資訊。
- 顯示有能力透過考慮所需資料的社會及文化背景，從而驗證及評鑑其準確性及可靠性。

S1 – S3

學習階段4

- 能夠確認資訊是否有所增值、出現相互矛盾或存有其他的特性。
- 根據結論、概述等，掌握詮釋資訊的技巧。
- 能夠使用多重準則（例如資訊的清晰度、準確度、有效性、觀念正確、關聯性等）以評估資訊。
- 考慮多方面的情境，掌握基本技巧，以驗證及評核資料的準確性及可靠性。

S4 – S6

素養範疇 5: 提取和整理資訊以產生新知識

學習階段3

- 能夠從多個來源提取和整理資訊。
- 能夠合併、綜合、撮寫、比較及對照已提取的資訊。
- 發展管理現有的資訊及開創新意念的能力。

S1 – S3

學習階段4

- 熟悉如何從多個來源取得資訊，將其整合成為有意義的信息，以待進一步處理。
- 能夠處理資訊，並重整新意念以便利與其他資訊接受者分享。

S4 – S6

素養範疇 6: 能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容

學習階段3

- 加強使用資訊科技學習的能力。
- 從一系列的資訊來源搜尋不同類型的資訊。
- 以不同形式創造及表達資訊和意念時(包括文本、圖表、圖像和聲音檔案)，會注意能否有效傳遞給資訊接收者。

S1 – S3

學習階段4

- 加強使用資訊科技作終身學習的能力。
- 能夠從不同的來源選擇資訊作特定用途。
- 就使用資訊接收者的需要，運用來源不同的資訊，去處理和表達用途有別的訊息及意念。

S4 – S6

素養範疇 7: 認識社會上資訊提供者 (例如圖書館、博物館、互聯網) 的角色和功能

學習階段3

- 認識資訊提供者是國家之內和各國之間的文化傳遞及文化凝聚的工具。
- 了解資訊提供者的行為應符合道德及法律的規範，所提供的資訊應有證據支持。
- 認識社會上有部分資訊提供者的表現有違正規。
- 開始評核資訊提供者的功能，特別重視其資訊的準確性、可靠度及透明度。

S1 – S3

學習階段4

- 知道每位公民都可成為負責任的資訊提供者，以建設更美好的社會。我們都是社會的一分子，可以為個人及社會發展作出貢獻。
- 解釋資訊提供者的行為如何符合道德及法律的規範。
- 知道社會上部分資訊提供者的表現有違正途。
- 評核資訊提供者的功能，特別重視其資訊的準確性、可靠度及透明度。

S4 – S6

素養範疇 8: 認識能獲取可靠資訊的條件

學習階段3

- 認識某些形象或表達方式會影響我們對世界的理解，尤其是當我們未有機會身歷其境。
- 認識資訊提供者所投射的價值觀，以及觀察資訊提供者有否對某些特定對象標籤或定型。
- 能夠檢視形象及表述，以判別資訊內有否誤導成分或欠缺代表性。
- 認識資訊內能潛藏不同的觀點。

S1 – S3

學習階段4

- 認識某些形象或表達方式會影響我們對世界的理解，尤其是當我們未有機會身歷其境。
- 能夠分析資訊提供者所投射的價值觀，以及觀察資訊提供者有否對某些特定對象標籤或定型。
- 能夠檢視形象及表述，以判別資訊內有否誤導成分或欠缺代表性。
- 開始注意資訊的使用會對社會帶來影響。

S4 – S6

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

何時開展資訊素養教育？

學校可按校本情況逐步開展

如何開展資訊素養教育？

從不同學科的日常教學中滲透

由課程主任規劃統籌

由個別科目開始，如：圖書館、通識教育科、電腦科技科等

其他如何評估學生的學習成效？

透過不同學科的評估

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

教育局網站：資訊素養及電子安全相關支援 - 香港學生資訊素養
www.edb.gov.hk/il/chi/

The screenshot displays the Education Bureau (EDB) website interface. At the top, the EDB logo and name are visible, along with navigation links for 'GovHK 香港政府一站通', '簡體版', and 'ENGLISH'. A search bar and a '流動 / 無障礙瀏覽版本' (Mobile / Accessible version) link are also present. The main content area is titled '資訊素養及電子安全相關支援 - 香港學生資訊素養' (Information Literacy and Digital Safety Support - Hong Kong Student Information Literacy). Below the title, there is a navigation bar with links for '香港學生資訊素養', '專業發展課程', '教學資源', '相關活動', '家長講座', '參考資源', '學習資源', '相關活動', and '健康上網支援網絡'. The main text area contains a section titled '香港學生資訊素養簡介' (Introduction to Hong Kong Student Information Literacy), which discusses the importance of information literacy in the 21st century and provides guidance for schools and students. The page also includes a sidebar with various links such as '主頁', '最新消息', '有關教育局', '新聞公報', '教育制度及政策', '課程發展', '學生及家長相關', '教師相關', '學校行政及管理', '公共及行政相關', '公開資料', and '聯絡我們'.

介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

「共建更好的網絡世界」電子學習資源套

<https://www.hkedcity.net/parent/elearning/>

第一部分 - 電子學習

第二部分 - 支持/指導/保護身體健康貼士

第三部分 - 支持/指導/保護心理健康貼士

第四部分 - 資源及支援



介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

「健康網絡由你創」短片系列 - 家長篇

https://www.hkedcity.net/parent/s_elearningseries/page_5b0cfb549034436f70000000

- | | |
|-----|-----------|
| 第一集 | 科技罪行 |
| 第二集 | 沉迷上網 |
| 第三集 | 網絡欺凌 |
| 第四集 | 身體健康 |
| 第五集 | 知識產權 |
| 第六集 | 網絡安全 |
| 第七集 | 親子關係 |
| 第八集 | 電腦遊戲與兒童發展 |



介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

「聰明e主人」電子學習資源套

<https://www.edb.gov.hk/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/information-literacy/il-info-kit.html>

「聰明e主人」電子學習資源套 - 故事動畫

故事1 安全至上
故事2 上網謹記保私隱
故事3 你是誰？
故事4 網絡欺凌零容忍
故事5 轉發？不轉發？

故事6 引用有法・切勿抄襲
故事7 再見熊貓眼
故事8 適可而止
故事9 消失的艾力
故事10 BYOD我作主



介紹教育局有關資訊素養的相關文件及資源

在中小學推行「自攜裝置」

https://www.edb.gov.hk/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/BYOD/byod_index.html

香港特別行政區政府
教育局

GovHK 香港政府一站通 簡體版 ENGLISH

流動 / 無障礙瀏覽版本 我的自訂色彩 A A A 輸入查詢字串 網頁指南

主頁
最新消息
有關教育局
新聞公報
教育制度及政策
課程發展
學生及家長相關
教師相關
學校行政及管理
公共及行政相關
公開資料
聯絡我們

主頁 > 教育制度及政策 > 小學及中學教育 > 小學及中學教育適用 > 資訊科技教育 > 在中小學推行「自攜裝置」

在中小學推行「自攜裝置」

1. 前言

教育局於2015/16學年起推行「第四個資訊科技教育策略」，讓學校透過資訊科技提升學與教的效能、加強課堂互動、提升學生的自主學習、解難、協作等能力。其中主要措施是為全港公營學校建立無線網絡校園，以便學生在課堂上使用流動電腦裝置進行電子學習，所有相關工程已於2017/18學年大致完成。

學校對推行電子學習反應正面，亦試驗不同的策略，從而發揮善用流動電腦裝置於學與教的優勢。現時已有不少學校推行學生「自攜裝置」政策，讓學生攜帶私人的流動電腦裝置回校進行學習活動，使學習更趨個人化和具流動性。

2. 「自攜裝置」的優勢

讓學生攜帶私人的流動電腦裝置回校進行學習有很多好處，例如：

- 學校可減省在課堂進行電子學習時的相關預備工作，例如不需安排暫借流動電腦裝置給學生使用。
- 學生能很便捷地使用自己的流動電腦裝置進行自主學習，並有助他們於課堂內外與朋輩進行協作學習。
- 學生可於自己的裝置內安裝他們所擁有的學習資源（例如電子教科書），和配合他們學習需要的應用程式。學生因較熟悉自己的裝置，能更有效地使用它學習。
- 可配合學校使用的學習管理系統(LMS)，以管理學習材料、課業的收發和紀錄學生的學習數據等，讓老師更容易掌握學生的整體學習歷程。

隨著流動科技的進步，流動電腦裝置的性能不斷提升及價格下調，加上網上學習資源越來越豐富，電子學習管理系統的發展越趨成熟，因此「自攜裝置」在學校越見普及。

3. 推行「自攜裝置」的條件

局中人語
為非華語兒童提供的教育
ISA歷屆參考
2019年施政報告
教育局的政策措施
幼稚園教育
幼童教育

3) 負責學校訓導及輔導的教師、班主任及資訊科技教師 於推動資訊素養教育的角色

負責學校**訓導及輔導**的教師、**班主任**及**資訊科技教師**於
於推動資訊素養教育的角色

訓導及輔導老師

PREVENTiON



負責學校**訓導及輔導**的教師、**班主任**及**資訊科技教師**於
於推動資訊素養教育的角色

班主任



負責學校**訓導及輔導**的教師、**班主任**及**資訊科技教師**於
於推動資訊素養教育的角色

資訊科技教師



4) 探討：香港學生資訊素養 類別一 有效及符合道德地運用資訊以達致終身學習

- * 培養正向思維發展 內容
- * 培養正向思維發展 活動
- * 培養正向思維發展 經驗分享
- * 介紹引入社區支援服務和資源，以促進學生健康地和合乎道德地使用資訊（例如：Project NET 新媒體素養提升計劃）

培養正向思維發展 - 成長心態



What Motivates Students to Try Hard in School?

Some students are *highly motivated* and others are not.

Why?

影片：[孩子能力，先天決定？](#)

培養正向思維發展 - 成長心態



- Decades of research show a powerful relationship between **mindset** and **achievement**
- Students' beliefs about intelligence and learning impact:
 - Motivation
 - Academic behaviors (e.g., studying and seeking help)
 - Responses to challenges and setbacks
 - Academic achievement

培養正向思維發展 - 成長心態

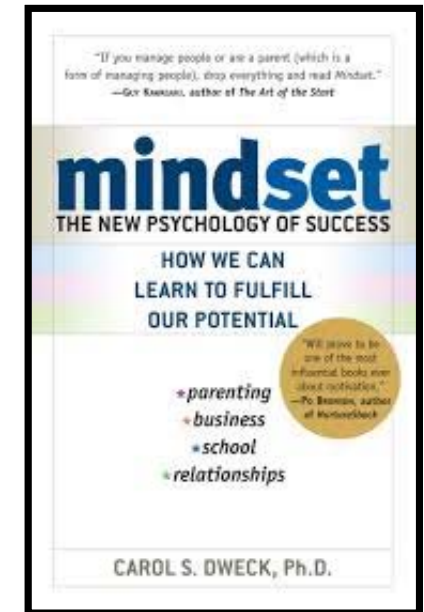
Growth Mindset vs. Fixed Mindset

Fixed mindset

- Intelligence is a fixed trait. You can't change it.

Growth mindset

- You can grow your intelligence through effort.



These two beliefs lead students to very different conclusions about the meaning of events.

培養正向思維發展 - 成長心態

Consequences of Mindsets

	Fixed Mindset	Growth Mindset
Goal in School?	Look Smart	Learn
Values effort?	No	Yes
Reaction to Failure?	Give Up	Work Harder
Achievement	Lower	Higher

培養正向思維發展 - 成長心態

你是哪一種心態？

定型心態（智能是固定不變的）

使你想顯得聰明，因此傾向……



避開挑戰 ←

| 挑戰 |

→ 擁抱挑戰

防衛或輕易放棄 ←

| 阻礙 |

→ 面對挫折，依然堅持不懈

視努力為徒勞無益或更糟 ←

| 努力 |

→ 視努力為邁向熟稔之路

忽視有益的負評 ←

| 批評 |

→ 從批評中學習

他人的成功帶來威脅感 ←

| 他人的成功 |

→ 從他人的成功找到啟示與激勵

他們也許早期得志，但最終成就
低於實際潛能

| 結果 |

→ 他們不斷攀至更高的成就



介紹引入社區支援服務和資源

- 介紹引入社區支援服務和資源，以促進學生健康地和合乎道德地使用資訊（例如：Project NET 新媒體素養提升計劃）
- Project Net 新媒體素養計劃中學課程
- <http://medialiteracy.hk/>



5) 如何培育中學生成為良好網絡公民？

- * 如何通過資訊素養培育中學生成為良好網絡公民
- * 相關個人私隱及數據安全關注
- * 相關網絡安全關注
- * 網絡欺凌的關注
- * 健康使用數碼裝置

範疇一：

符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊

私隱及數據安全

社交媒體應用程式的私隱設定

社交媒體應用程式	私隱設定
1. Facebook	(i) 設定帖子私隱 (ii) 設定新增相片私隱 (iii) 設定誰能查看朋友名單 (iv) 設定生活時報和標籤 (v) 設定臉部辨識 (vi) 封鎖用戶 (vii) 設定個人資料私隱 (viii) 停用帳戶
2. WhatsApp	(i) 設置修改/刪除個人頭像 (ii) 設置隱私設定 (iii) 設置實時位置 (iv) 封鎖聯絡人 (v) 設置雙步驟驗證 (vi) 更改電話號碼 (vii) 刪除帳號

社交媒體應用程式的私隱設定

社交媒體應用程式	私隱設定
3. Instagram	(i) 將帳號設定為不公開 (ii) 不公開帳號的重點須知 (iii) 誰可以對你的相片與影片按讚或留言 (iv) 暫時停用帳號 (v) 封鎖或取消封鎖某人 (vi) 關閉「顯示活動狀態」 (vii) 關閉「允許轉貼」和「允許分享」 (viii) 關閉「自動新增」標籤 (ix) 開啟「雙重驗證」
4. YouTube	(i) 私隱設定分類 (ii) 設定隱私

範疇一：

符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊

網絡安全

網絡安全意識

社交工程 (Social Engineering)

- 餌誘 (Baiting)
- 假託 (Pretexting)
- 仿冒詐騙 (Phishing)

惡意軟件

- 病毒 (Virus), 木馬程式 (Trojan Horse), 蠕蟲 (Worm)

駭客 (Hacker)

社交工程

資料來源：香港大學 <<明德電腦>> 教科書

社交工程是指透過誘騙，從而取得他人的個人資料。常見的社交工程攻擊包括餌誘、假託及仿冒詐騙等。

餌誘

這種詐騙方式主要利用受害者的好奇心。騙徒可能會在光碟或**USB**記憶棒上放在地上，吸引途人注意。若有人將**USB**記憶棒插入電腦，惡意程式便會自動安裝。

假託

騙徒透過虛構故事情節，誘騙受害人提供個人資料或捐款。例如，騙徒可能發送電郵給受害人，聲稱自己已綁架其兒子，並要求受害人繳交贖金。

仿冒詐騙

與假託一樣，仿冒詐騙旨在取得受害人的個人資料。例如，騙徒建立一個與一般網上銀行相似的網站，透過電郵請受害人在該網站上填寫個人資料，從而騙取受害人的銀行和信用卡資料等。

網絡安全及科技罪案

科技罪案最新趨勢

- 商業電郵騙案
- 網上購物騙案
- 網上情緣騙案
- 電腦勒索軟件攻擊
- 社交媒體騙案
- 網上銀行騙案
- 網上交友陷阱
- 網上裸聊勒索案

網絡安全運動



資料來源：<https://www.cybersecuritycampaign.com.hk/?lang=zh-TW>

常見的科技罪案種類



商業電郵騙案

騙徒利用黑客技術入侵目標公司或其合作伙伴電郵系統，窺看有關的商業電郵往來，繼而透過電郵假冒該公司高層或合作伙伴，欺騙公司員工匯款至騙徒戶口。



網上購物騙案

“過咗數之後，收唔到貨？”

2018年警方接獲 2,102 宗網上購物騙案，大部份涉及受害人將款項轉賬至騙徒戶口之後，收不到貨品。



網上情緣騙案

商業電郵騙案

騙徒在社交平台找尋目標，認識受害人後對其投其所好以討歡心，迅速建立網上的戀人關係，繼而用不同藉口去騙取金錢，騙徒與受害人之間從未真正見過面。

範疇一：

符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊

網絡欺凌

新聞

網民熱話：公審九巴職員偷懶 網民：網絡欺凌



資料來源：http://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20171107/bkn-20171107204607805-1107_00822_001.html

新聞

調查指逾10%青少年曾受網絡欺凌 改圖恥笑趨增

港聞

調查指逾10%青少年曾受網絡欺凌 改圖恥笑趨增

撰文：曾向銓 發佈日期：2017-07-04 15:55 最後更新日期：2017-07-04 18:18

讚好 11 分享



■ 網絡世界成為生活一部分，亦令青少年之間的欺凌由校園擴展至網絡。有調查發現，逾一成中小學生曾被人「改圖」恥笑，調查也顯示部分遭欺凌的青少年會直接反擊，或找朋友聯手抗衡，形成惡性循環。有學者指，長期被欺凌者仇恨會愈趨嚴重，同理心會愈來愈弱，最終也成為欺凌者。



資料來源：<https://www.hk01.com/%E6%B8%AF%E8%81%9E/102430/%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E6%8C%87%E9%80%BE10-%E9%9D%92%E5%B0%91%E5%B9%B4%E6%9B%BE%E5%8F%97%E7%B6%B2%E7%B5%A1%E6%AC%BA%E5%87%8C-%E6%94%B9%E5%9C%96%E6%81%A5%E7%AC%91%E8%B6%A8%E5%A2%9E>

網絡欺凌

網絡欺凌的關注

青少年問題研究系列（四十四）：
中學生網上欺凌研究（二零一零年九月）

香港青年協會於2010年進行「香港中學生網上欺凌研究」，發現受訪近3,000名男女中學生中：

- 三成(30.2%)受訪者過去一年曾遭人網上欺凌
- 兩成二(22.0%)學生承認曾在網上欺凌他人

不論欺凌他人或受人欺凌，均以初中男學生佔多。

對於網上受到欺凌，最多受訪者感到無奈(35.4%)，也為受訪學生帶來負面影響，值得關注是有11位（1.2%）被訪學生透露曾想結束生命。

資料來源：http://benetwise.hk/download/cyberbully_research.pdf

網絡欺凌

網絡欺凌的關注

調查發現：

- 近六成（57.7%）受訪者過去一年曾在網上目擊欺凌事件
- 其中一成半(15.0%)會把有關訊息和圖片轉寄給他人，甚至加入攻擊組群，一起進行攻擊，或幫助受欺凌者進行反攻行為，由此產生的推波助瀾效應

資料來源：http://benetwise.hk/download/cyberbully_research.pdf

網絡欺凌

網絡欺凌的關注

當受到別人欺凌時，被訪學生較多感到「無奈」(35.4%)

網上欺凌對受欺凌者帶來負面影響，包括

- 感到自我形象低落 (21.5%)
- 不信任身邊的人 (19.7%)
- 促使他們在網上攻擊其他人 (14.1%)

值得注意的是有11位(佔1.2%)受訪學生透露想過結束生命

資料來源：http://benetwise.hk/download/cyberbully_research.pdf

網絡欺凌

網絡欺凌的關注

- 兩成二(22.0%)承認過去一年曾在網上欺凌他人，其中較多屬男性和屬初中程度。
- 在656名曾在網上攻擊他人的被訪學生中，較多採用「散播他人的謠言」(52.4%)、「故意的杯葛、排斥他人」(51.5%)「重複的用粗言辱罵他人」(51.5%)的欺凌方式。
- 他們分別較多使用「家中電腦」(87.5%)、「社交平台」(54.0%)，以及選擇「放學後」(39.6%)攻擊他人。
- 而他們的攻擊對象較為「同班同學」(47.3%)，其次為「同校同學」，(37.3%)；而屬「陌生人」的則佔24.2%。

資料來源：http://benetwise.hk/download/cyberbully_research.pdf

網絡欺凌

打擊校園欺凌的政策措施 2019年9月6日



資料來源：<https://www.legco.gov.hk/research-publications/chinese/essentials-1819ise09-policy-measures-to-combat-bullying-in-schools.htm>

和諧校園



《和諧校園齊創建》資源套(2003)
- 學校政策 / 處理及跟進方法 / 預防教育 / 教師培訓



《和諧校園齊創建之「校不容凌」》資源套(2010)
戲劇教育 / 家長教育

網絡欺凌

家長遇到子女成為網上欺凌受害人：

1. 避免責備子女
2. 不要回應任何網上言論
3. 搜集證據，以便有需要時舉證
4. 如事件涉及學校，可知會學校，共商對策
5. 如有可能，聯絡欺凌者的父母
6. 聯絡互聯商供應商/版面管理員，刪除有關留言和貼圖
7. 有需要時聯絡社工尋求輔導
8. 如子女受到人身威脅，應考慮報警

網絡欺凌

家長遇到子女在網上欺凌他人：

- (1) 了解事件並勸止有關行為
- (2) 鼓勵子女向受害人道歉
- (3) 尋求專業輔導
- (4) 教導子女安全及正確使用互聯網

網絡欺凌 – 處理方法

Title (Chi)	Title (Eng)	Start
提升學習能量	Unleashing learning power through IT	0:26
約法三章 預防成癮	Making agreement to prevent addiction	4:04
處理網絡欺凌	Dealing with Cyberbullying	6:46
翻轉課堂	Flipped Classroom	11:13



資料來源：

<https://www.hkedcity.net/etv/resource/858496774>

網絡欺凌 - 課堂討論

1. 在網絡欺凌, 學校的情況是否普遍?
2. 學校有那些措施識別及支援學生及家長?
3. BYOD 後, 網上欺凌 會否更嚴重?
4. 如何透過預防性措施作預防?
5. 如何透過補救性措施作處理?

範疇一：

符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊

健康使用數碼裝置

健康使用數碼裝置



十個「健康貼士」

(智Sm@rt 智囊團·家長篇)

資料轉載自衛生署健康地使用互聯網及電子屏幕產品小冊子——《智 Sm@rt 智囊團 (家長篇)》。

以下提供的建議，有助家長引導子女更安全及健康地使用互聯網及電子屏幕產品。

1. 積極參與體能活動及戶外活動

盡量避免連續超過一小時上網及使用其他電子屏幕產品，如智能電話、平板個人電腦、視像遊戲或看電視。

 建議多做體能活動：

學前兒童	
每天合共做不少於三小時的體能活動	
兩歲以下兒童	讓他們多做體能活動，包括走路或跑步，而減少使用嬰兒車或學行車。
兩至六歲兒童	應鼓勵多元化的活動，如戶外遊戲、伸展運動、帶氧運動、肌肉鍛練運動和小組活動等。除了一些較劇烈的運動（如急步行、騎三輪車、捉迷藏等）外，在家中也鼓勵進行低等強度的體能活動（例如玩玩具、自行穿衣、執拾書包等）。



P.11

小學及中學學童

每天應合共做不少於一小時的中等強度至劇烈強度的體能活動。

六至十八歲的兒童及青少年	中等強度的體能活動	例如游泳、踏單車或打排球等
	劇烈強度的體能活動	例如打籃球、踢足球或跳繩等

2. 參與現實生活中的互動接觸

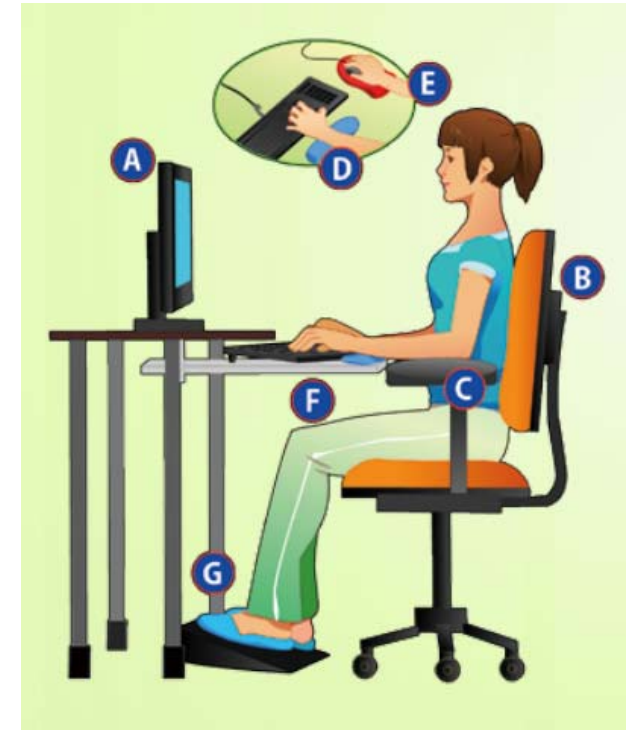
- ◆ 家長需多與年幼子女一起相處，多與他們玩耍，或用膳時多與他們傾談，有助鞏固親子關係及發展社交技巧。
- ◆ 鼓勵子女多進行小組活動，有助他們發展社交和溝通技巧，以及學習情緒管理。
- ◆ 為了兒童及青少年的全人發展，我們需多欣賞及認同他們在學術以外的成就。



P.12

健康使用數碼裝置 - 採用適當設置

1. 調校顯示屏的光度、字體大小及工作枱和座椅的高度。
2. 顯示屏幕的最頂適宜在略低於眼睛的水平，而位置應保持最少 50 厘米距離。
3. 坐姿要挺直和貼近工作枱。
4. 前臂與手臂約成直角放於座椅手靠，鍵盤前面應留有足夠的空間來承托雙手。
5. 在操作鍵盤時，手腕必需保持平直。
6. 將滑鼠放在適當位置，確保使用滑鼠時手腕平直。
7. 工作枱面下要有足夠空間容納雙腿活動。
8. 為減少座椅邊對大腿背面及膝蓋的壓力，使用圓邊或渦形座墊的椅子較佳。有需要時，可使用腳踏改善情況。



資料來源：

https://www.studenthealth.gov.hk/tc_chi/internet/recommendations/files/recommendations_secondary_school_students.pdf

教育局參考資源：「健康網絡由你創」短片系列 - 家長篇

https://www.hkedcity.net/parent/learning/ict/page_5b0cfb549034436f70000000

主題包括：

- 科技罪行
- 沉迷上網
- 網絡欺凌
- 身體健康
- 知識產權
- 網絡安全
- 親子關係
- 電腦遊戲與兒童發展

「健康網絡由你創」短片系列 - 家長篇

精選系列： [共建更好的網絡世界](#)

作者： [教育局](#)

最後更新： 12/06/2018



現時，學生使用電子產品進行學習日趨普遍，培養他們的資訊素養及電子安全意識變得越來越重要。在使用電子產品的時候，學生可能會面對科技罪行、網絡安全、身心健康等問題。作為家長，應如何陪伴子女走這條「e學習」之路？如何協助子女建立健康上網的習慣？怎樣教導子女才可有效和符合道德地運用資訊及資訊科技呢？

教育局與相關的政府部門及非政府機構，合力製作了「健康網絡由你創」短片系列（家長篇）。短片內容豐富，主題包括：科技罪行、沉迷上網、網絡欺凌、身體健康、知識產權、網絡安全、親子關係及電腦遊戲與兒童發展。上述八段短片為家長提供有效處理相關問題的處理方法，讓家長與子女共同創建屬於自己的健康網絡。

「資訊素養及電子安全相關支援－家長講座」

<https://www.edb.gov.hk/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/information-literacy/il-p-seminar.html>

家長講座

- 教育局－資訊科技教育組

- 2019/20學年：網「樂」同行家長講座

- 網「樂」同行家長講座（一）：e世代的溝通與學習

- 網「樂」同行家長講座（二）：眼睛健康與網絡欺凌 

- 2018/19學年：「e學習·伴同行」家長講座

- 「e學習·伴同行」家長講座(三)：健康上網 慎防陷阱

- 「e學習·伴同行」家長講座(四)：App 世代管教錦囊

- 「e學習·伴同行」家長講座(五)：眼睛健康 家校合作

- 「e學習·伴同行」家長講座(六)：提升學習效能 學好正確姿勢

- 「e學習·伴同行」家長講座(七)：不再迷「網」

- 「e學習·伴同行」家長講座(八)：智用網絡—英語學習與交友

- 2017/18學年：「e學習·伴同行」家長講座

- 「e學習·伴同行」家長講座

- 「e學習·伴同行」家長講座(二)：兒童私隱與網絡文化

6) 探討：香港學生資訊素養 類別二：一般的資訊素養能力

- ① 識別和定義對資訊的需求
- ② 找出和獲取相關資訊
- ③ 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力和可靠性
- ④ 提取和整理資訊以及產生新意念

相關網絡平台及工具：學習管理系統 及 高階搜尋技巧

探討：香港學生資訊素養 類別二：一般的資訊素養能力

識別和定義對資訊的需求

- 識別和定義對資訊的需求
- 找出和獲取相關資訊
- 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力和可靠性
- 提取和整理資訊以及產生新意念

探討：香港學生資訊素養 類別二：一般的資訊素養能力 識別和定義對資訊的需求

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇		詳細描述
一般的資訊素養能力	2	識別和定義對資訊的需求	- 確定和清晰表達對資訊的需求，以及評估所需資訊的性質和範圍。 - 了解不同資訊來源的取向、範圍及恰當性（例如網站、紀錄片、廣告、新聞節目），作出決定前要參考多項資訊來源作為基礎。
	3	找出和獲取相關資訊	- 選擇正確的方法或工具尋找資訊。 - 建立和實行有效的搜尋策略，如識別關鍵字詞及相關詞彙，以獲取所需資訊，及辨別多種資訊來源的不同類型和形式。 - 緊貼最新的資訊來源、資訊科技、接觸資訊的工具及鑽研的方法。 - 闡述作出決定及選擇的準則

探討：香港學生資訊素養 類別二：一般的資訊素養能力 識別和定義對資訊的需求

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇	詳細描述
一般的資訊素養能力	4 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性	- 判斷有關資訊能否滿足所需。 - 能夠審查及比較不同的資訊來源，以評估其可靠性、有效性、準確性、權威性、時間性及是否有所偏頗。 - 使用多重準則（例如清晰度、準確度、有效性、是否及時或有所偏頗、與事實是否相符）以評估資訊來源（例如網站、紀錄片、廣告、新聞節目）。 - 辨別資訊內容有否含偏見、欺詐或捏造成份。 - 識別資訊產生時的文化、社會或其他背景，並了解有關背景如何影響對資訊的詮釋。 - 比較新意念與已有知識，以確認資訊是否有所增值、出現相互矛盾之處或含有其他的特性。 - 使用一系列的策略詮釋資訊（例如就已閱覽的資料作出總結、概述及整合，參照視覺媒體發放的圖像或資訊，以支持觀點；解構視覺媒體的圖像或資訊以洞悉潛在的偏見及揣測其言外之意）。

探討：香港學生資訊素養 類別二：一般的資訊素養能力 識別和定義對資訊的需求

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇		詳細描述
一般的資訊素養能力	5	提取和整理資訊以及產生新意念	- 提取相關及合適的資訊以滿足所需。 - 闡述、管理及理解組織資訊的關鍵（例如使用分類法）。 詮釋及表達資訊，作合併、綜合、概述、比較及對照多個資訊來源。 - 運用從資訊內容中所提取的意念。 - 產生新意念以作資源增值。

素養範疇 2: 識別和定義對資訊的需求

學習階段3

- 能夠清楚確認所需的資訊為何。
- 開始注意資訊來源的多樣性。
- 訓練辨別不同資訊來源及形式的的能力。
- 識別和定義對資訊的需求時，能從不同角度作出考慮。

S1 – S3

學習階段4

- 能夠清楚定義所需資訊為何，並使用適當的資訊來源。
- 了解不同資訊來源的取向、資訊範圍及恰當性。
- 在識別和定義對資訊的需求時，會就不同情況作出考慮。

S4 – S6

素養範疇 3: 找出和獲取相關資訊

學習階段3

- 能夠確定及優化不同搜尋策略的準則，以找出和獲取相關資訊。
- 能夠找出屬不同類型和形式的資訊。
- 開始注意到資訊的及時性與搜尋策略是非常重要的。
- 能夠選擇獲取相關資訊的方法。

S1 – S3

學習階段4

- 能夠闡述在不同策略下，會以甚麼準則找出和獲取相關資訊。
- 熟悉多種即時搜尋策略，以找出和獲取相關的及時資訊。
- 能夠選擇適當的方法獲取相關資訊。

S4 – S6

素養範疇 4: 評估資訊和資訊提供者的權威、公信力及可靠性

學習階段3

- 能夠判別資訊中是否存有偏見、欺詐或捏造的成分。
- 能夠識別建構資訊時的相關背景。
- 能夠使用多項準則（例如資訊的清晰度、準確度、有效性、觀念正確、關聯性等）以評估資訊。
- 顯示有能力透過考慮所需資料的社會及文化背景，從而驗證及評鑑其準確性及可靠性。

S1 – S3

學習階段4

- 能夠確認資訊是否有所增值、出現相互矛盾或存有其他的特性。
- 根據結論、概述等，掌握詮釋資訊的技巧。
- 能夠使用多重準則（例如資訊的清晰度、準確度、有效性、觀念正確、關聯性等）以評估資訊。
- 考慮多方面的情境，掌握基本技巧，以驗證及評核資料的準確性及可靠性。

S4 – S6

素養範疇 5: 提取和整理資訊以產生新知識

學習階段3

- 能夠從多個來源提取和整理資訊。
- 能夠合併、綜合、撮寫、比較及對照已提取的資訊。
- 發展管理現有的資訊及開創新意念的能力。

S1 – S3

學習階段4

- 熟悉如何從多個來源取得資訊，將其整合成為有意義的信息，以待進一步處理。
- 能夠處理資訊，並重整新意念以便利與其他資訊接受者分享。

S4 – S6

相關網絡平台及工具：學習管理系統

Google for Education

<https://edu.google.com>



Microsoft Office 365

<https://login.microsoftonline.com/>



HKEdcity VLE

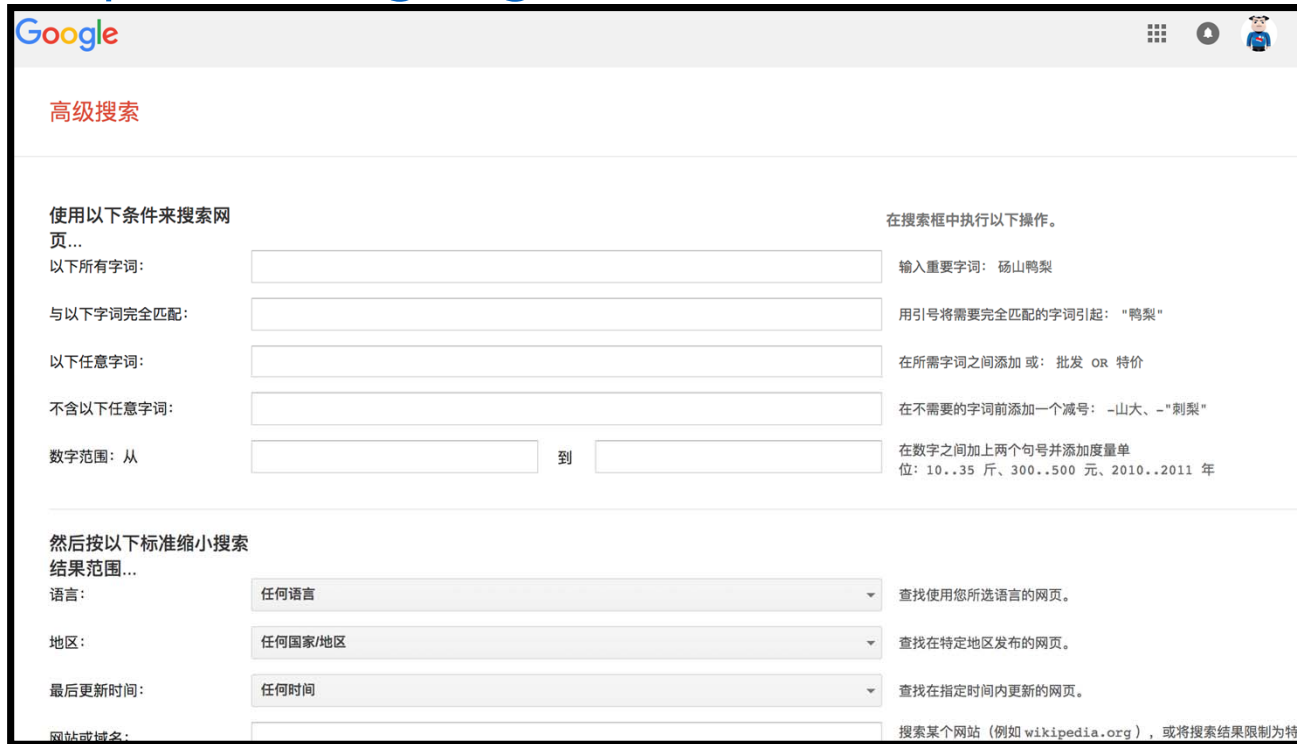
<https://vle.hkedcity.net/>



「相關網絡平台及工具：高階搜尋技巧」

GOOGLE 高級搜索：

https://www.google.com/advanced_search



The screenshot shows the Google Advanced Search interface. At the top, the Google logo is on the left, and navigation icons are on the right. Below the logo, the title '高级搜索' (Advanced Search) is displayed. The main section is divided into two columns. The left column, titled '使用以下条件来搜索网页...' (Use the following conditions to search for web pages...), contains five input fields: '以下所有字词:' (All of the words below:), '与以下字词完全匹配:' (Exactly match the words below:), '以下任意字词:' (Any of the words below:), '不含以下任意字词:' (Do not contain any of the words below:), and '数字范围: 从' (Number range: from) followed by '到' (to). The right column, titled '在搜索框中执行以下操作。' (Perform the following operations in the search box.), provides instructions for each field: '输入重要字词: 杨山鸭梨' (Enter important words: Yangshan Dapili), '用引号将需要完全匹配的字词引起: "鸭梨"' (Use quotation marks to enclose words that must match exactly: "Dapili"), '在所需字词之间添加 或: 批发 OR 特价' (Add 'or' between words you need: Wholesale OR Special Price), '在不需要的字词前添加一个减号: -山大、-"梨"' (Add a minus sign before words you don't want: -Shan Da, -"Dapili"), and '在数字之间加上两个句号并添加度量单位: 10..35 斤、300..500 元、2010..2011 年' (Add two periods between numbers and add a unit of measurement: 10..35 jin, 300..500 yuan, 2010..2011 years). Below these fields, a section titled '然后按以下标准缩小搜索结果范围...' (Then narrow down search results by the following criteria...) contains three dropdown menus: '语言:' (Language) set to '任何语言' (Any language), '地区:' (Region) set to '任何国家/地区' (Any country/region), and '最后更新时间:' (Last update time) set to '任何时间' (Any time). At the bottom, there is a field for '网站或域名:' (Website or domain) with the instruction '搜索某个网站 (例如 wikipedia.org), 或将搜索结果限制为特' (Search for a specific website (e.g., wikipedia.org), or limit search results to specific).

「相關網絡平台及工具：高階搜尋技巧」

GOOGLE高級圖片搜索：

https://www.google.com/advanced_image_search

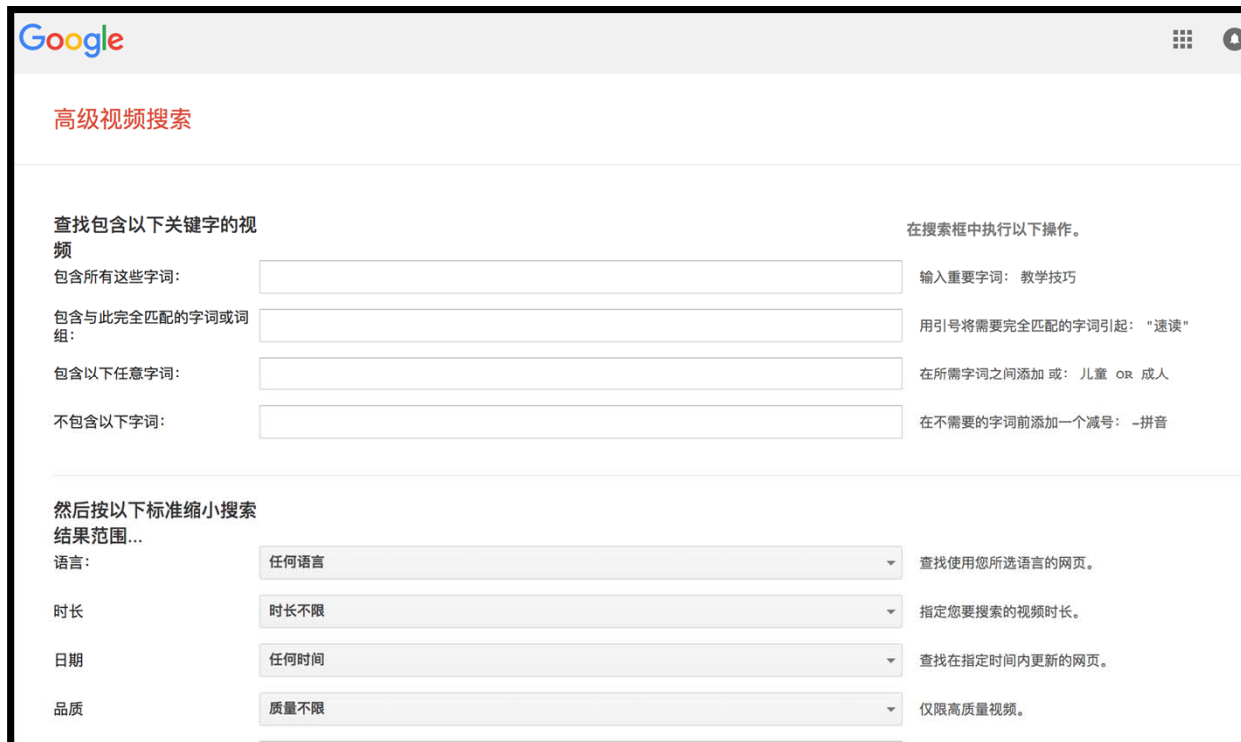


The screenshot shows the Google Advanced Image Search interface. At the top is the Google logo. Below it, the title "高級圖片搜索" (Advanced Image Search) is displayed. The main section is divided into two parts: "使用以下条件来搜索图片..." (Use the following conditions to search for images...) and "然后按以下标准缩小搜索结果范围..." (Then narrow down the search results by the following criteria...). The first part includes four input fields for search conditions: "以下所有字词:" (All the following words:), "与以下字词完全匹配:" (Exactly match the following words:), "以下任意字词:" (Any of the following words:), and "不含以下任意字词:" (Do not contain any of the following words:). To the right of these fields are instructions: "在搜索框中执行以下操作。" (Perform the following operations in the search box.), "输入重要字词：冬季白霜" (Enter important words: winter frost), "用引号将需要完全匹配的字词引起：'霜花'" (Use quotation marks to enclose words that need to be exactly matched: 'frost flowers'), "在所需字词之间添加 或：树木 OR 种子 OR 草" (Add 'or' between the words you need: trees OR seeds OR grass), and "在不需要的字词前添加一个减号：-窗户" (Add a minus sign before the words you don't need: -windows). The second part includes five criteria: "图片尺寸:" (Image size) with a dropdown menu set to "任意尺寸" (Any size), "宽高比:" (Aspect ratio) with a dropdown menu set to "任意宽高比" (Any aspect ratio), "图片颜色:" (Image color) with radio buttons for "任意颜色" (Any color), "全彩图片" (Full color image), "黑白图片" (Black and white image), "透明" (Transparent), and "特定颜色:" (Specific color) with a red color swatch, and "图片类型:" (Image type) with a dropdown menu set to "任意类型" (Any type). To the right of these criteria are instructions: "查找所需任意尺寸的图片。" (Find images of any size you need.), "指定图片的形状。" (Specify the shape of the image.), "查找带有首选颜色的图片。" (Find images with your preferred color.), and "限制查找的图片类型。" (Limit the type of images you are searching for.).

「相關網絡平台及工具：高階搜尋技巧」

GOOGLE高級視頻搜索:

https://www.google.com/advanced_video_search



The screenshot shows the Google Advanced Video Search page. At the top is the Google logo and a notification bell. Below it is the title '高级视频搜索' (Advanced Video Search). The main section is divided into two columns. The left column contains four search criteria: '查找包含以下关键字的视频' (Find videos containing the following keywords), '包含所有这些字词:' (Include all these words:), '包含与此完全匹配的字词或词组:' (Include words or phrases that match exactly:), '包含以下任意字词:' (Include any of the following words:), and '不包含以下字词:' (Exclude the following words:). Each criterion has a corresponding text input field. The right column contains instructions: '在搜索框中执行以下操作。' (Perform the following operations in the search box.), '输入重要字词：教学技巧' (Enter important words: teaching techniques), '用引号将需要完全匹配的字词引起：“速读”' (Use quotes to enclose words that need to match exactly: "Speed Reading"), '在所需字词之间添加 或：儿童 or 成人' (Add 'or' between the words you need: Children or Adults), and '在不需要的字词前添加一个减号：-拼音' (Add a minus sign before the words you don't need: -Pinyin). Below these is a section titled '然后按以下标准缩小搜索范围...' (Then narrow down the search range by the following criteria...). It contains four rows of filters: '语言:' (Language) with a dropdown menu set to '任何语言' (Any language), '时长' (Duration) with a dropdown menu set to '时长不限' (No duration limit), '日期' (Date) with a dropdown menu set to '任何时间' (Any time), and '品质' (Quality) with a dropdown menu set to '质量不限' (No quality limit). Each filter has a corresponding description of its function.

高级视频搜索

查找包含以下关键字的视频

包含所有这些字词:

包含与此完全匹配的字词或词组:

包含以下任意字词:

不包含以下字词:

在搜索框中执行以下操作。

输入重要字词：教学技巧

用引号将需要完全匹配的字词引起：“速读”

在所需字词之间添加 或：儿童 or 成人

在不需要的字词前添加一个减号：-拼音

然后按以下标准缩小搜索范围...

语言: 任何语言 查找使用您所选语言的网页。

时长: 时长不限 指定您要搜索的视频时长。

日期: 任何时间 查找在指定时间内更新的网页。

品质: 质量不限 仅限高质量视频。

「相關網絡平台及工具：高階搜尋技巧」

GOOGLE高級圖書搜索：

https://books.google.com/advanced_book_search

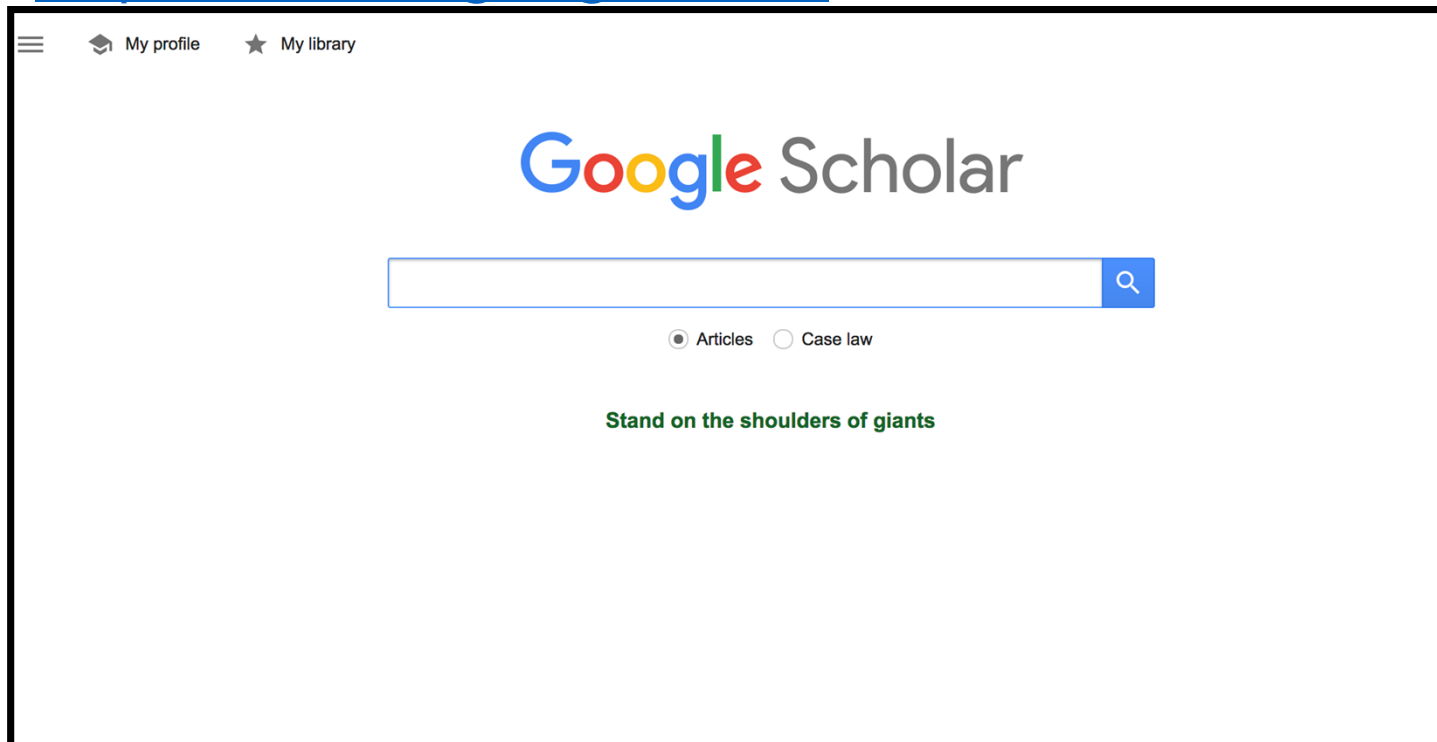
The screenshot shows the Google Books Advanced Search page. At the top, there's a header with the Google logo and 'Google 图书' (Google Books). Below the header, there's a search bar and a 'Google 搜索' button. The main content area is divided into several sections for refining the search:

- 搜索范围 (Search Scope):** Includes options for '包含全部字词' (Include all words), '包含完整字句' (Include full sentences), '包含至少一个词' (Include at least one word), and '不包含字词' (Exclude words).
- 搜索 (Search):** Includes radio buttons for '所有图书' (All books), '部分预览和全书浏览' (Partial preview and full text view), '仅限全书浏览' (Full text view only), and '仅限 Google 电子书' (Google eBooks only).
- 内容 (Content):** Includes radio buttons for '所有内容' (All content), '图书' (Books), and '杂志' (Magazines).
- 语言 (Language):** Includes a dropdown menu for '任何语言' (Any language).
- 名称 (Title):** Includes a text input field for '返回具有以下标题的图书' (Return books with the following title) and an example: '例如：文学' (e.g., Literature).
- 作者 (Author):** Includes a text input field for '返回由以下作者撰写的图书' (Return books written by the following author) and an example: '例如：罗贯中' (e.g., Luo Guanzhong).
- 出版商 (Publisher):** Includes a text input field for '返回由以下出版商出版的图书' (Return books published by the following publisher) and an example: '例如：清华大学出版社' (e.g., Tsinghua University Press).
- 出版日期 (Publication Date):** Includes radio buttons for '返回任意时间出版的内容' (Return content published at any time) and '返回以下期间出版的内容' (Return content published during the following period). It also includes a date range selector with a dropdown, '至' (to), and another dropdown, with an example: '例如 1999 年至 2000 年，或 1999 年 1 月至 2000 年 12 月' (e.g., 1999 to 2000, or January 1999 to December 2000).
- ISBN:** Includes a text input field for '返回具有该 ISBN (国际标准图书编号) 的图书' (Return books with the following ISBN) and an example: '例如：0060930314' (e.g., 0060930314).
- ISSN:** Includes a text input field for '返回具有 ISSN 的杂志' (Return magazines with the following ISSN) and an example: '例如：0161-7370' (e.g., 0161-7370).

「相關網絡平台及工具：高階搜尋技巧」

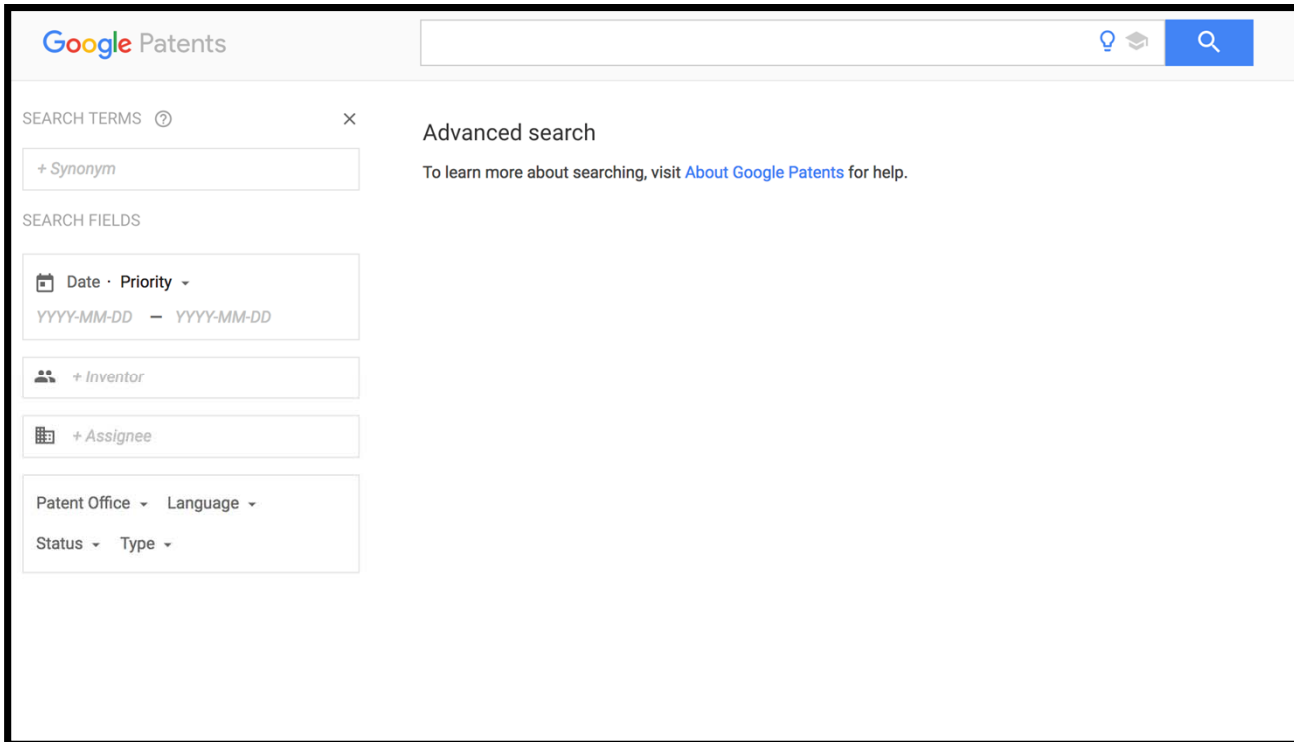
GOOGLE 學術搜索：

<https://scholar.google.com/>



「相關網絡平台及工具：高階搜尋技巧」

Google 專利搜尋(英文網頁):
<https://patents.google.com/advanced>



The screenshot displays the Google Patents Advanced search page. At the top, the 'Google Patents' logo is on the left, and a search bar with a magnifying glass icon is on the right. Below the logo, the 'SEARCH TERMS' section includes a close button (X) and a text input field with a '+ Synonym' placeholder. The 'SEARCH FIELDS' section on the left contains several filters: 'Date · Priority' with a calendar icon and a date range 'YYYY-MM-DD - YYYY-MM-DD'; '+ Inventor' with a person icon; '+ Assignee' with a company icon; and a combined filter for 'Patent Office', 'Language', 'Status', and 'Type'. The main content area on the right is titled 'Advanced search' and contains the text: 'To learn more about searching, visit [About Google Patents](#) for help.'

7)探討：香港學生資訊素養 類別三：資訊世界

- ① 能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容
- ② 認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能
- ③ 認識能獲取可靠資訊的條件

相關網絡平台及工具：確保資訊的可靠及可信性

探討：香港學生資訊素養

類別三：資訊世界

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇		詳細描述
資訊世界	6	能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容	- 以資訊科技的技術認識及定義對資訊的需求，找出和獲取相關資訊，評估、提取及組織資訊，並產生新意念。 - 發展使用網上及圖書館資源作學習工具的技能。
	7	認識社會上資訊提供者（例如圖書館、博物館、互聯網）的角色和功能	- 識別不同的資訊提供者，及描述他們的社會功能。 - 詮釋及闡述資訊素養與作為二十一世紀公民的關係。 - 描述使用資訊的操守，及能夠辨別出有違道德之處。

探討：香港學生資訊素養

類別三：資訊世界

香港學生資訊素養

類別	八個素養範疇		詳細描述
資訊世界	8	認識能獲取可靠資訊的條件	• 詮釋資訊及相關情境，及識別資訊提供者所投射的價值觀。 • 觀察提供者有否於資訊內標籤或定型某些現象或對象（例如能識別視覺媒體有否利用某些技巧去營造標籤及定型）。 • 探索提供者表達資訊的手法，判別其資訊是否具誤導性質或缺乏代表性。

素養範疇 6: 能夠運用資訊科技處理資訊和建立內容

學習階段3

- 加強使用資訊科技學習的能力。
- 從一系列的資訊來源搜尋不同類型的資訊。
- 以不同形式創造及表達資訊和意念時(包括文本、圖表、圖像和聲音檔案)，會注意能否有效傳遞給資訊接收者。

S1 – S3

學習階段4

- 加強使用資訊科技作終身學習的能力。
- 能夠從不同的來源選擇資訊作特定用途。
- 就使用資訊接收者的需要，運用來源不同的資訊，去處理和表達用途有別的訊息及意念。

S4 – S6

素養範疇 7: 認識社會上資訊提供者 (例如圖書館、博物館、互聯網) 的角色和功能

學習階段3

- 認識資訊提供者是國家之內和各國之間的文化傳遞及文化凝聚的工具。
- 了解資訊提供者的行為應符合道德及法律的規範，所提供的資訊應有證據支持。
- 認識社會上有部分資訊提供者的表現有違正規。
- 開始評核資訊提供者的功能，特別重視其資訊的準確性、可靠度及透明度。

S1 – S3

學習階段4

- 知道每位公民都可成為負責任的資訊提供者，以建設更美好的社會。我們都是社會的一分子，可以為個人及社會發展作出貢獻。
- 解釋資訊提供者的行為如何符合道德及法律的規範。
- 知道社會上部分資訊提供者的表現有違正途。
- 評核資訊提供者的功能，特別重視其資訊的準確性、可靠度及透明度。

S4 – S6

素養範疇 8: 認識能獲取可靠資訊的條件

學習階段3

- 認識某些形象或表達方式會影響我們對世界的理解，尤其是當我們未有機會身歷其境。
- 認識資訊提供者所投射的價值觀，以及觀察資訊提供者有否對某些特定對象標籤或定型。
- 能夠檢視形象及表述，以判別資訊內有否誤導成分或欠缺代表性。
- 認識資訊內能潛藏不同的觀點。

S1 – S3

學習階段4

- 認識某些形象或表達方式會影響我們對世界的理解，尤其是當我們未有機會身歷其境。
- 能夠分析資訊提供者所投射的價值觀，以及觀察資訊提供者有否對某些特定對象標籤或定型。
- 能夠檢視形象及表述，以判別資訊內有否誤導成分或欠缺代表性。
- 開始注意資訊的使用會對社會帶來影響。

S4 – S6

範疇八： 認識能獲取可靠資訊的條件

辨別資訊真偽

辨別資訊真偽

奧巴馬說：「不要忘記，我們所處的時代有太多虛假訊息，這些訊息都包裝得很好，當你通過 Facebook 主頁或者電視看到這些內容時，它們看起來跟其他消息完全一樣。」



資料來源：https://app3.rthk.hk/mediadigest/media/pdf/pdf_1482136881.pdf

圖片來源：<https://www.aitrends.com/ethics-and-social-issues/deepfake-news-ai-synthesized-content-latest-challenge-for-news-content-pipeline-and-providers/>

PISA 2018 國際素養怎麼考？ 辨假新聞、種族歧視擬入

由經濟合作暨發展組織（簡稱OECD）每3年舉辦一次的國際學生能力評估計劃（PISA）測驗，將於2018年納入「國際素養」這一門科目，之後除了將在全球80個國家同步施行，世界各國在教育上的排名更將因此而重新洗牌。

辨別假新聞的發問和思考力

- 其中最明顯的例子就是關於難民和移民的爭議，以及因為社群媒體導致極端思想的擴散，由於現代人隨意都可以操控與刪除自己所不認同的觀點，導致許多言論很容易就走向狹隘偏激的論述，而納入「國際素養」科目以後，老師們便得以有系統的跟學生們分享如何辨別無知、偏見、仇恨與錯誤資訊的正確方法，因為這些因素正是造成群體漠視、歧視與暴力衝突的根源。
- 「過去的人要查資料就會直接去翻百科全書；而且不用擔心其中的真假，因為內容都是經由許多人反覆推敲核定的；但就目前網路上所充斥的資訊來看，具備從中辨別出真相的能力就變得相當重要；要能辨別並意識到眼前的所見所聞都並非是真實的，你必須先學會如何思考和發問，這些對年輕一代的人來說，都是相當重要的課題。」施萊瑟表示，現在年輕人在瀏覽臉Facebook和一些新聞網站的信息時，必須有能力辨別其內容是否真實可靠。

資料來源：<https://thepienews.com/news/global-competence-added-to-oecd-pisa-test-of-global-students/>

臉書打擊假新聞再出招 讓臉友評價來決定新聞優先性

臉書試圖由社群來評價新聞來源的**可靠度**，未來具備可靠來源、有參考價值及與當地相關的新聞會是該平台優先呈現的新聞內容，這項政策先在美國實施，臉書表示受影響的將是**新聞的品質而非數量**。

臉書（Facebook）繼日前宣布變更演算法於動態消息（News Feed）上減少來自粉絲頁與媒體內容，並增加親友內容之後，將**根據用戶對新聞來源的可靠度評價來判斷動態消息上的新聞優先性，以打擊假新聞及專門用來騙取點閱率（clickbait）的網站**

Facebook admits social media is a potential threat to democracy, as it fights to 'neutralise' risk



Facebook [is] going to let you rank the news you think is most valuable. What could possibly go wrong?

TECHNOLOGY COLUMNIST
SHELLY PALMER

It's abhorrent to us that a nation-state used our platform to wage a cyberwar intended to divide society

FACEBOOK CIVIC ENGAGEMENT
CHIEF SAMIDH CHAKRABARTI

Wikiality is Facebook's answer to fake news, alternative facts, and truthiness," Palmer wrote. "Facebook, the social media giant, is going to let you rank the news you think is most valuable. What could possibly go wrong?"

For media writer Matthew Ingram, the changes "not only will not fix the problem of 'fake news,' but could actually make it worse instead of better."

"Why? Because misinformation is almost always more interesting than the truth," he wrote in the Columbia Journalism Review.

資料來源：<http://www.scmp.com/news/world/united-states-canada/article/2130112/facebook-admits-social-media-potential-threat>

Wikiality

Reality as decided on by majority rule. Based off Wikipedia's 'majority rule' fact.

Featured on The Colbert Report July 31, 2006

Wikiality refers to the changing of reality or truth via a Wikipedia-like system, allowing the public to change facts as long as there are others that agree.

資訊真假難辨 - 「深度偽造」(Deepfake)

Deepfake refers to manipulated videos, or other digital representations produced by sophisticated artificial intelligence, that yield fabricated images and sounds that appear to be real. It can be used, for example, to overlay images of celebrity faces on other peoples' bodies, fooling viewers (SCMP, 2019).

路透社全球視頻圖片內容總監約翰·普爾曼表示，技術在賦能媒體行業的同時，也給行業帶來了很多新的風險和問題，比如「深度偽造」(deep fake)現象，讓一些人創造出了很多看起來真實但事實上是偽造的視頻。

例如：一家英國能源公司的執行長接到一通聲音很像他老闆的電話。這通緊急電話要求該主管在一小時內轉帳大筆資金到一家匈牙利廠商。

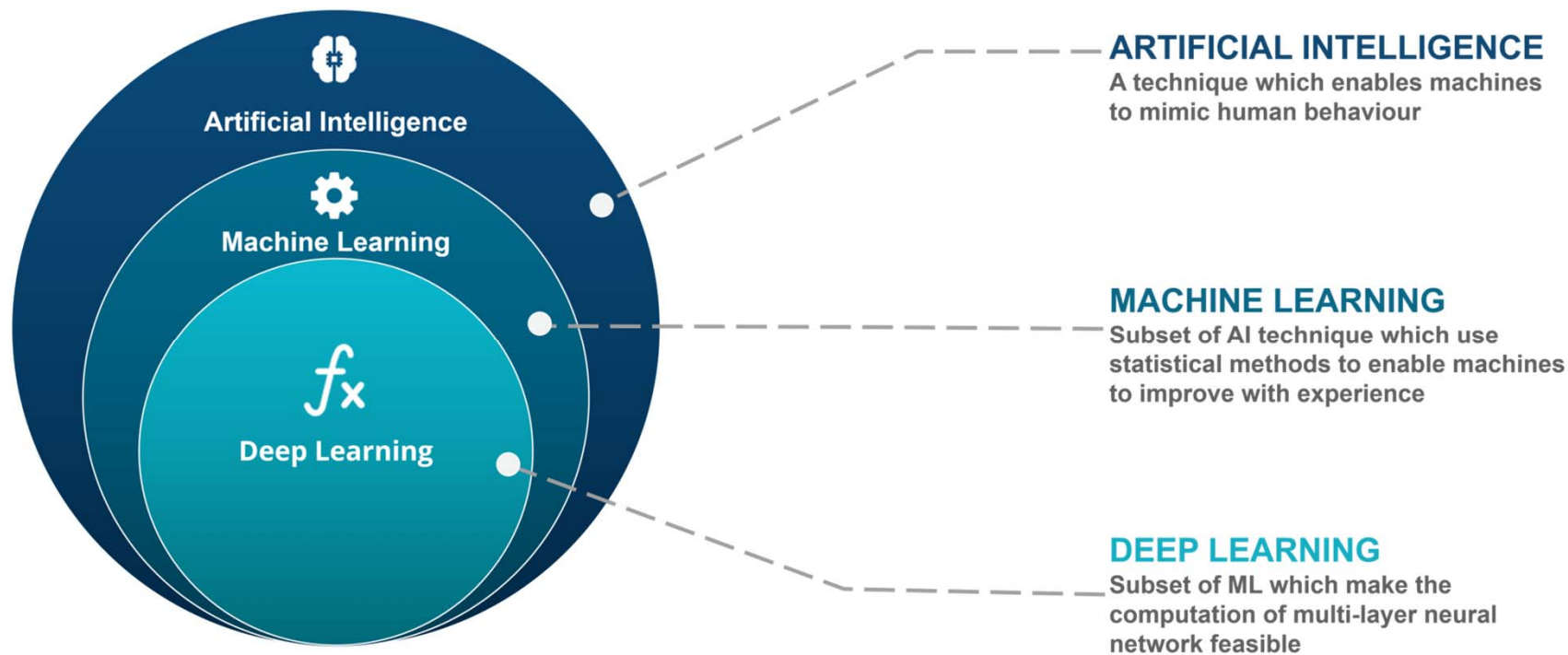
資料來源：<https://news.ltn.com.tw/news/world/paper/1331227>

資料來源：<https://www.magazines88.com/article/detail/309>

資料來源：<https://www.scmp.com/tech/apps-social/article/3039978/china-issues-new-rules-clamp-down-deepfake-technologies-used>

資訊真假難辨 - 「深度偽造」(Deepfake)

「深度偽造」(deepfake)是人工智能中深度學習的技術。透過使用人工神經網絡，它更能學習及辨識數據模式。



「深度偽造」(Deepfake) - 例子

中國時下流行「深度偽造」免費軟件 Zao 能夠讓你的外貌裁剪至不同的影片及電視節目。

管制: 中國現時禁止資訊提供者及用戶使用深度學習及虛擬實境技術篡改網上新聞及散佈虛假資訊



翻譯自：<https://fortune.com/2019/09/04/zao-app-deepfake-videos-leonardo-dicaprio/>

翻譯自：<https://www.scmp.com/tech/apps-social/article/3039978/china-issues-new-rules-clamp-down-deepfake-technologies-used>

資訊真假難辨 - 學者的說法

香港科技大學

- 科大校長陳繁昌：時下年青人在互聯網世代要**保持個人資訊素養的重要性**。
- 他認為學生應該具備批判思維，小心唾手可得的互聯網資訊，不應只接受單一觀點或立場，**更不應盲從附和，以免被人錯誤引導，甚至刻意煽動**。

哈佛大學

- 哈佛大學教育研究院旗下的**Visible Thinking**計劃提出了「紅燈、黃燈—真相警示」（Red Light, Yellow Light for Truth）的教學活動設計幫助學生增強對判別資訊真偽的**敏感度**，培養他們的傳媒素養（Media Literacy）。
- 首先在課堂中著學生閱讀一篇評論文章、新聞報導、廣告、或整頁報紙，圈出對其真偽有懷疑的部分，用R字代表極度懷疑，用Y字表示一般懷疑（R代表亮起紅燈，Y代表亮起黃燈）
- 參考網頁：
http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/03_ThinkingRoutines/03f_TruthRoutines/RedLightYellowLight/RedLightYellowLight_Routine.html

內容農場 (Content Farm)

- 網絡資訊參差錯落，特別是來自內容農場 (Content Farm) 的網絡文章，經常撰寫虛假、誇張，甚至是無中生有的文章，當真相流出網絡，以吸引只看標題的網民，推高點擊率去換取廣告收入
- Content Farm內容虛假、抄襲但卻貼近民情，所以是容易令人輕信，為了謹慎以後不能再胡亂分享這些網絡文章。
 - BuzzHand / share001.net / daliulian.net (大榴槤)
 - kknews.cc (每日頭條) / teepr.com (趣味新聞)
 - twgreatdaily.com (大榴槤子網頁) / apple01.net (蘋果網)
 - read01.com / ptt01.cc (PTT01 娛樂新聞)

內容農場 (Content Farm) - 例子

Social puncher

Laredo Tribune Home page anomalies

主要新聞由隨機抽選的文章組成

沒有時效性的城市資訊：
當地餐廳簡介

舊新聞

虛假廣告

失效連結

內容農場的特點

沒有顯示編輯日期

沒有編輯人員的詳細聯繫方式

廣告數量眾多

資料來源：

<https://inews.hket.com/article/2511058/%E3%80%90%E5%81%87%E6%96%B0%E8%81%9%E3%80%91%E5%85%A7%E5%AE%B9%E8%BE%B2%E5%A0%B4%E6%9C%88%E6%94%B6%E8%87%B3%E5%B0%91780%E8%90%AC%20Google%E8%A2%AB%E6%89%B9%E7%B8%B1%E5%AE%B9%E5%BB%A3%E5%91%8A%E6%AC%BA%E8%A9%90>

核實資料

傳播或接收消息的時候，請先考慮兩個問題：

1. 這個消息能否查證？
2. 如果可以，我能否查證？

Fact check網頁：<https://www.factcheck.org/>

政府新聞處- 睇真啲•知多啲

參考網頁：<https://www.isd.gov.hk/response2019/chi/knowmore.html>

8) 如何於中學推動使用數碼工具
加強學生數碼能力及相關可能引起的道德議題
推動 BYOD 於學課使用的背後理念
推動 BYOD 以加強學生資訊素養、正向價值及符合道德地使用數碼工具

學校資訊科技教育發展 - 如何量度學校 e-Learning 發展？



A. 設備及網絡基建

B. 電子教材及內容

C. 電子學習管理平台

D. 學生自主學習態度

E. 老師教學範式轉變

F. 學校資訊科技領導

學校電子學習發展的重要元素

推行BYOD以促進 自主學習 和 個人化學習

基建及工具

- 無線網絡
- 流動電腦裝置/ 電子學習資源/ 工具

教學規劃

- 電子教學規劃
- 教師專業發展
- 學生資訊素養

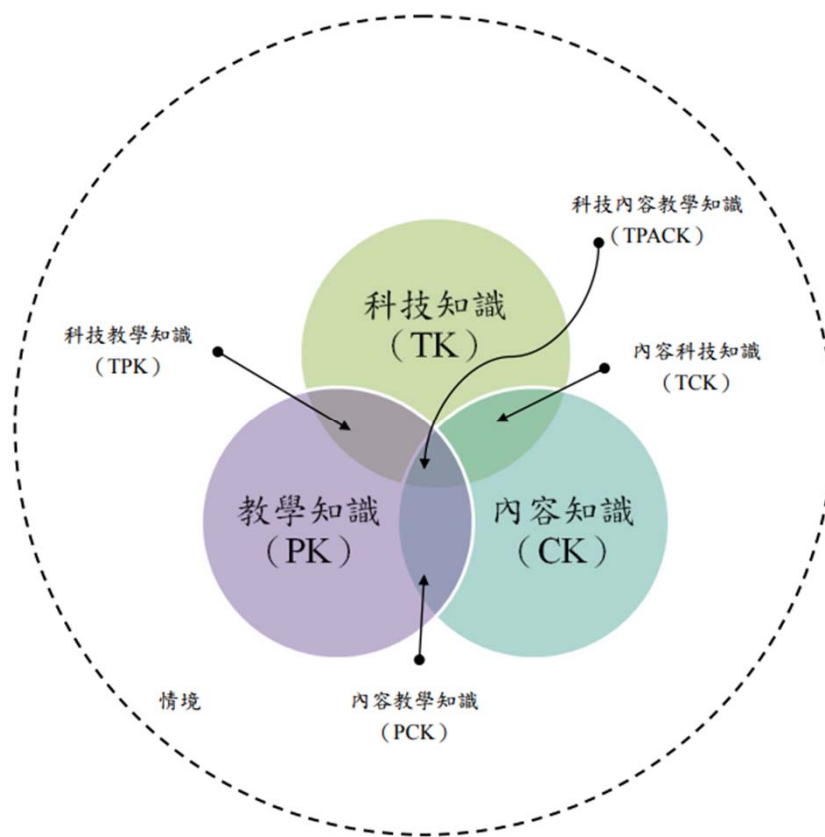
持分者

- 家長教育
- 學生輔導
- 為低收入家庭提供支援



應用科技並融入教學法 - TPACK

應用科技並融入教學法，將適用的資訊轉化為獨特的教學內容。



科技融入在課程並沒有一定的「最好的方法」。

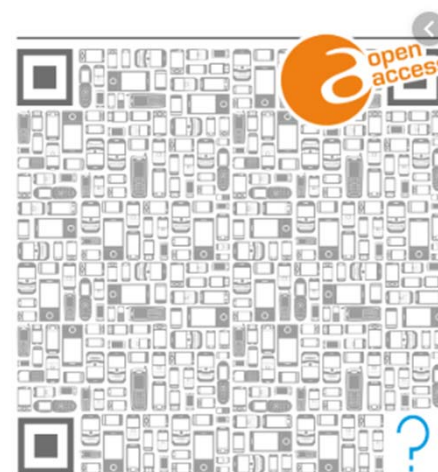
在科技融入課程時，應針對特定的課堂環境和學習主題進行具創意的設計和建構。

Mishra & Koehler (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

流動電腦裝置 - 電子學習的大趨勢

手提電話和平板電腦的數量史上首次超越全球人口。

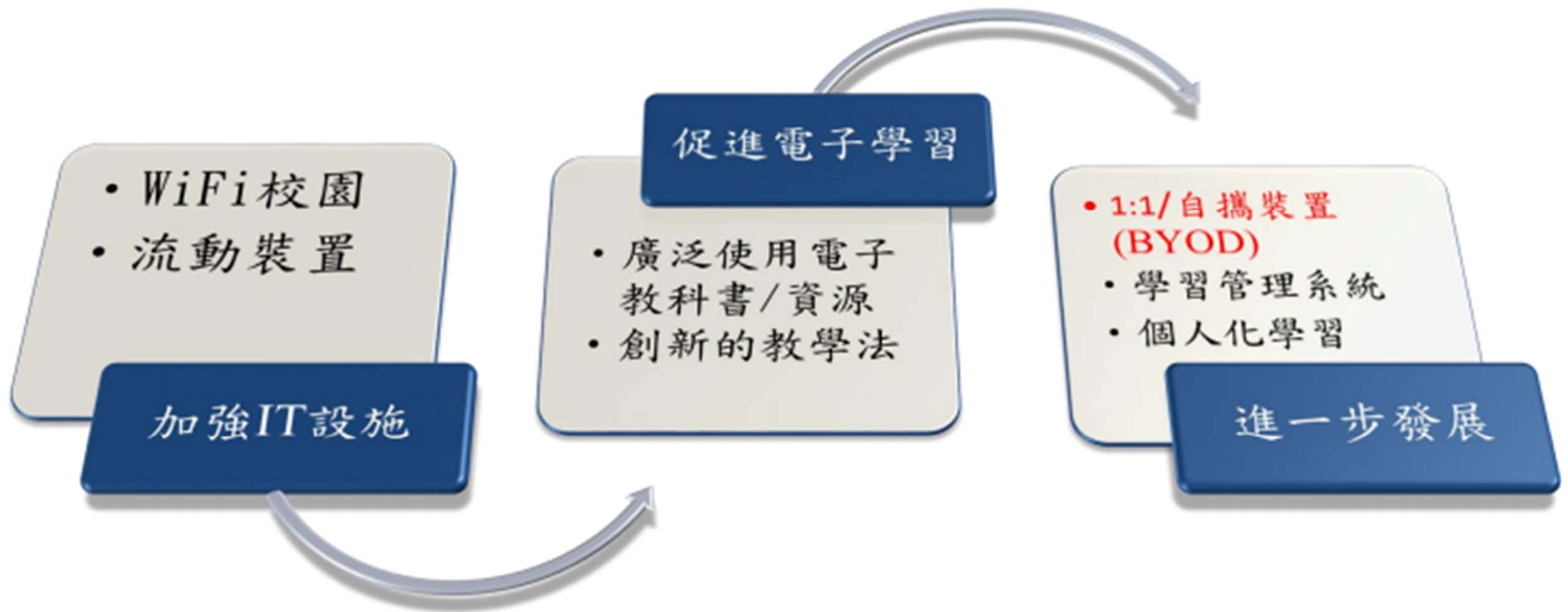
由於它們功能齊全及價廉物美，所以這些電子設備都非常具備教育潛力。



Policy guidelines
for mobile learning

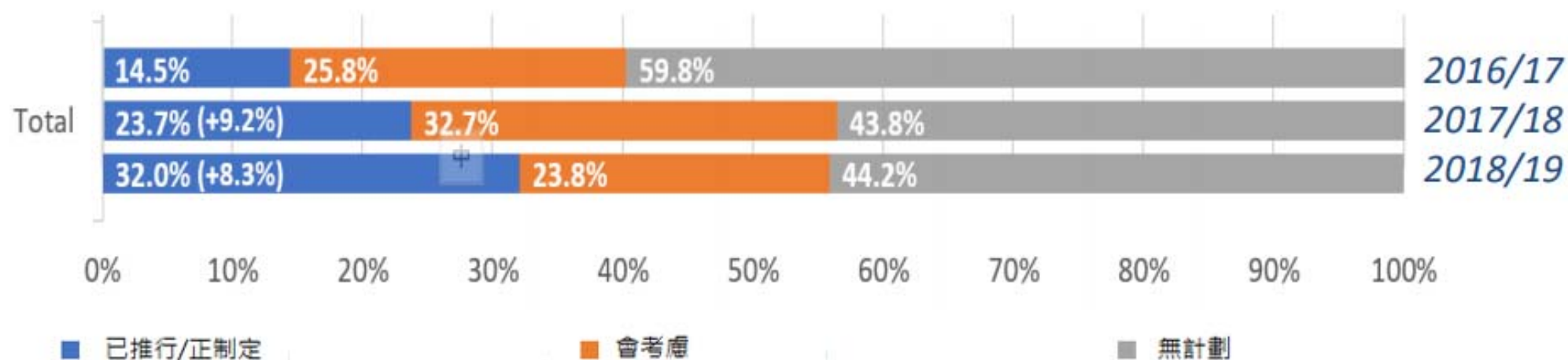


學校在運用流動電腦裝置進行學習的發展



學校推行自攜裝置的情況 (ITE 問卷 2018/19 – 收集自874所學校)

學校推行自攜裝置的情況



參考資料：<https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/CoE/pdp201920/20191011-PDP/20191011-0-2-BYOD.pdf>

流動電腦裝置 - 現況如何？

1. 你學校選購了那種流動電腦裝置？
2. 考慮了甚麼因素？
3. 現在使用模式？ 1:1 or 共享裝置？
4. 遇見的問題？ 技術上 / 學術上？
5. 如何定義善用流動電腦裝置
6. 有沒有使用學習管理系統 (LMS)？考慮那些因素？
7. 學校如何推展電子教學？成效如何？問題關鍵？

「自攜裝置」的優勢

- 減省在課堂進行電子學習的相關預備工作。
- 學生使用自己的流動電腦裝置，有助學生於課堂內外與朋輩進行協作學習。
- 學生熟悉自己的裝置，能有效地在學習中使用它。
- 可配合學校的學習管理系統(LMS)，讓老師更易掌握學生的學習情況。



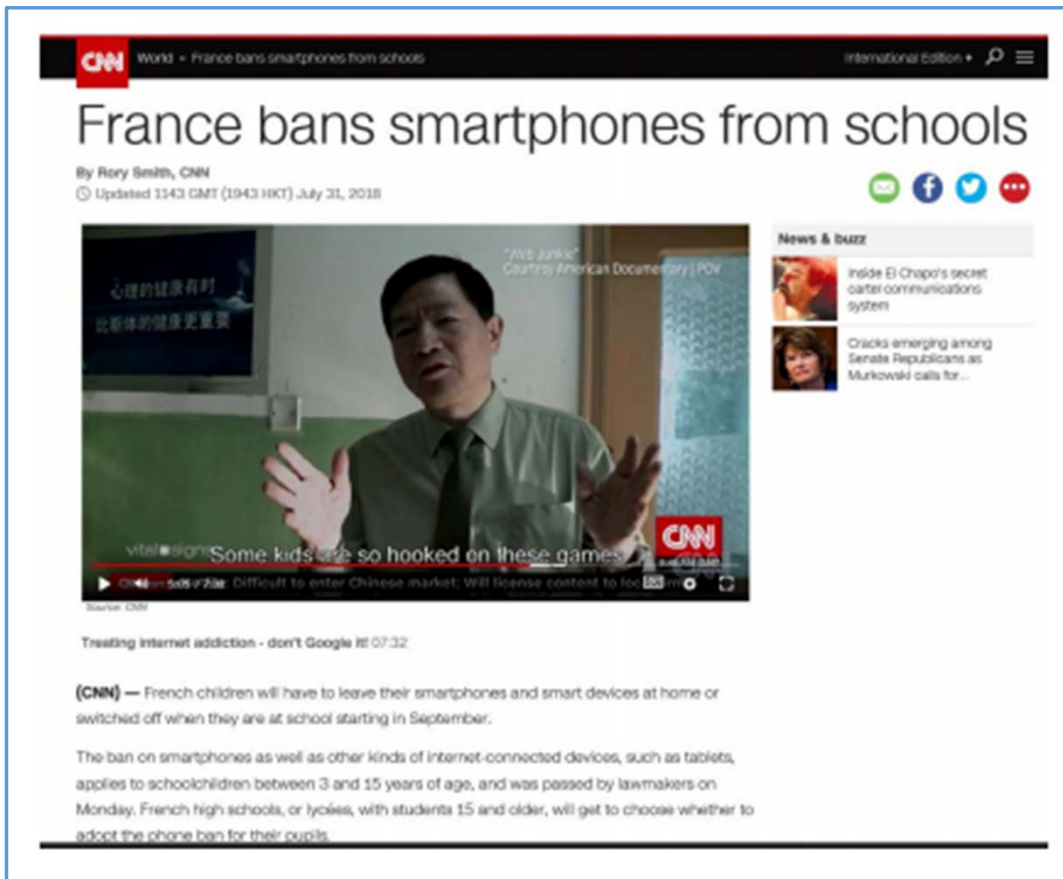
流動電腦裝置的影響

Research by European Schoolnet and its network of Ministries of Education in late 2014 found that BYOD, "is becoming more widespread and schools are developing policies that **allow students and teachers to connect and use their own portable equipment in school** ... in 75% of respondent schools on average, with Denmark, Portugal, Sweden, Spain, Romania and Estonia in the lead in this respect" (Blamire & Colin, 2015).



資料來源：http://fcl.eun.org/documents/10180/624810/BYOD+report_Oct2015_final.pdf

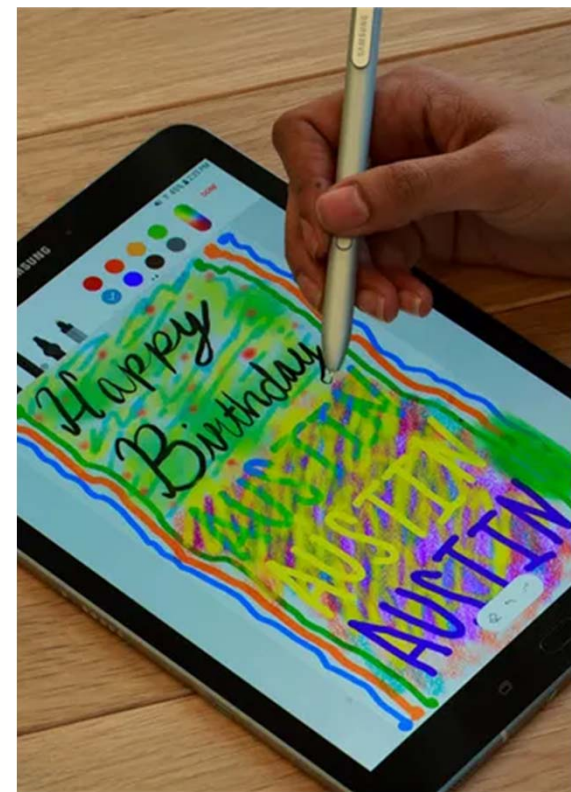
流動電腦裝置的影響



2018年9月起，法國於全國學校禁止學生攜帶所有上網裝置回校，包括智能電話及平板電腦

原因

1. 影響學生的專注力
2. 沉迷
3. 網絡欺凌



流動電腦裝置 – 提升學教效能

 Microsoft Surface

Google
Pixelbook

 iPad Pro

 android

流動電腦裝置 – 提升學教效能

考慮因素

1. 單機價錢
2. 整體效能
3. 儲存空間
4. 屏幕大小
5. 網絡連接
6. 相關配件
7. 保養維修
8. 操作系統
9. 應用程式
10. 向後兼容

學校提供裝置 或 自攜裝置？

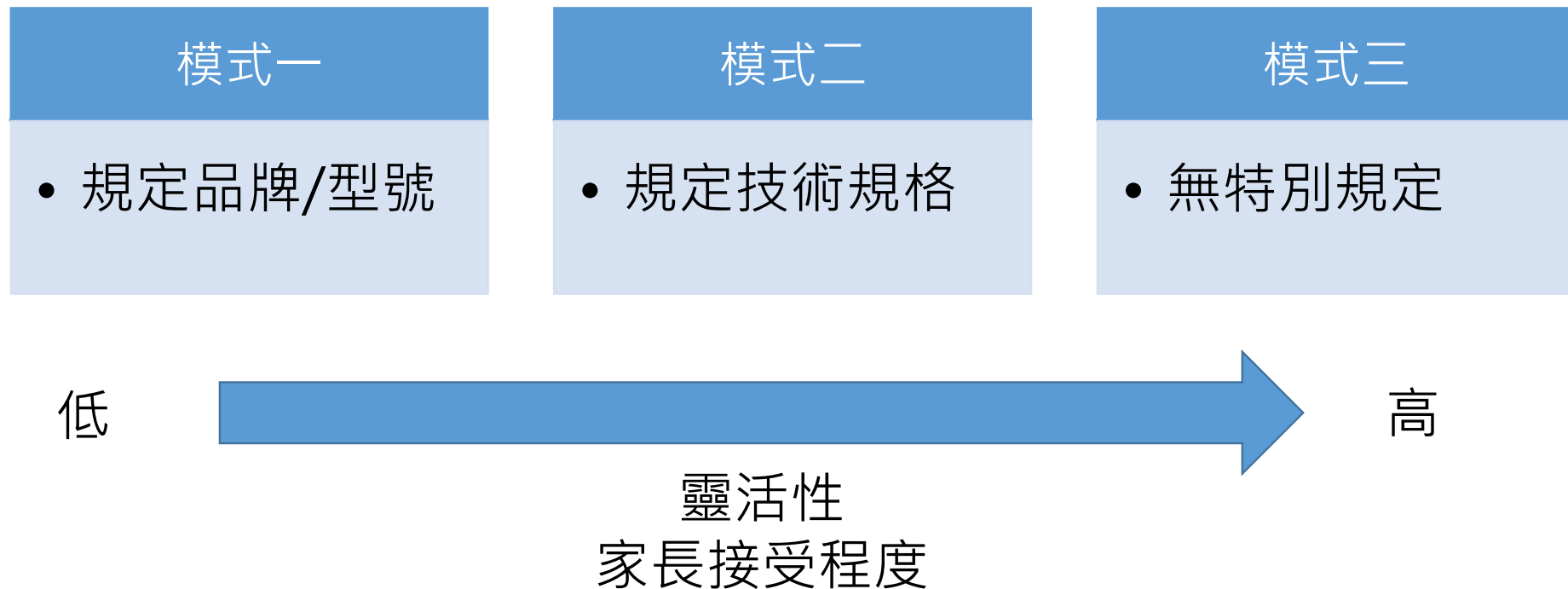
由學校按課堂需要提供學生流動電腦裝置進行學習活動



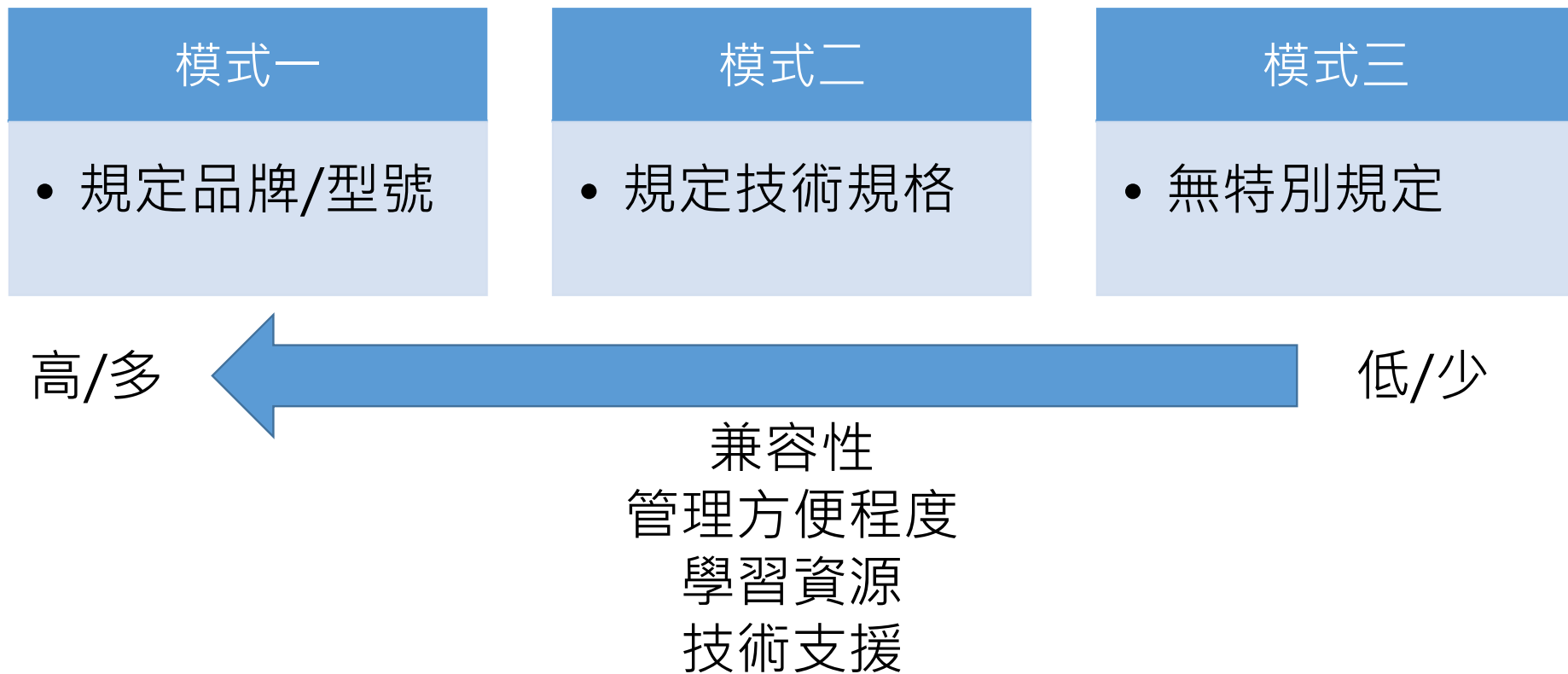
學生攜帶自己的流動電腦裝置回校進行學習活動



三種「自攜裝置」模式



三種「自攜裝置」模式



個人化學習的四大元素

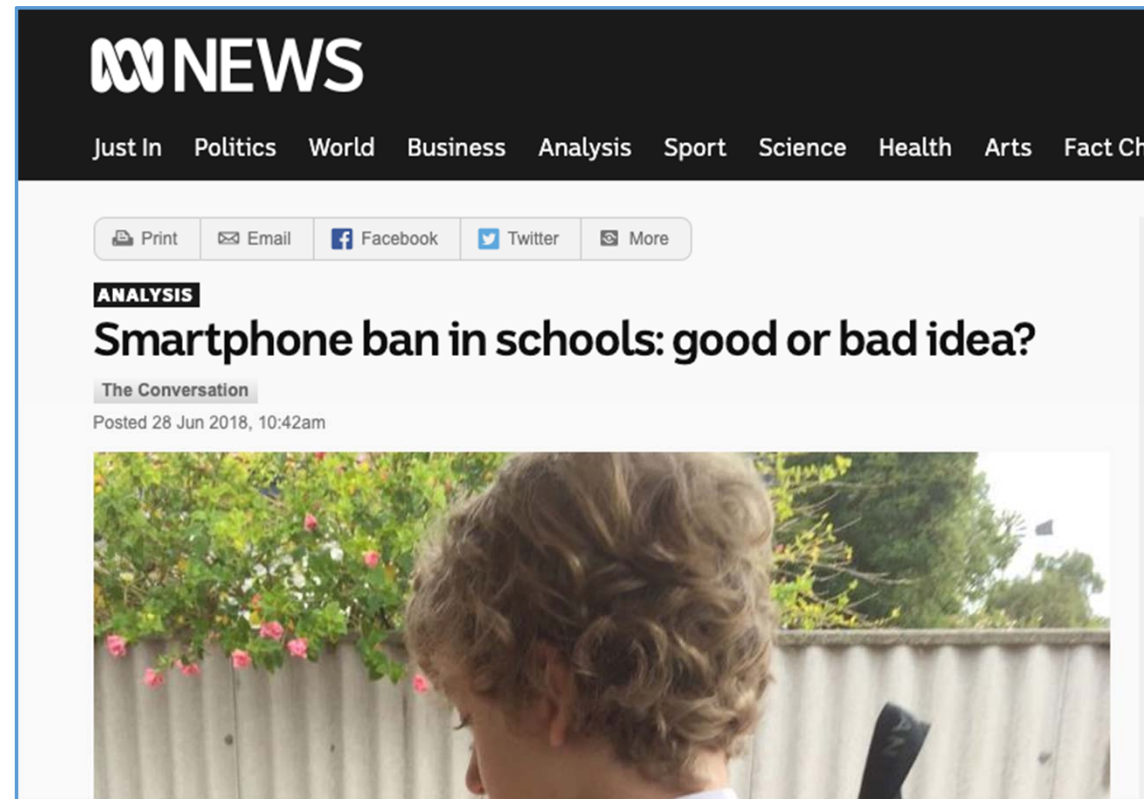
資料來源: Gates Foundation's "Working Definition" of Personalised Learning



推行電子學的再思

使用資訊科技是學生重要的廿一世紀技能

- 發展學生的自主和協助學習能力。
- 要配合學校課程規劃和教學安排(包括資訊素養)。
- 不能擋的趨勢，不應擋的改變。
- 小心計劃，認真推行。



資料來源：<https://www.abc.net.au/news/2018-06-28/smartphone-ban-in-schools-good-or-bad-idea/9918934>

自攜裝置Bring Your Own Device (BYOD)

電子學習的良好實踐經驗

學校實施學生一人一機「自攜裝置」經驗分享

- (一) 匡智屯門晨崗學校
- (二) 佛教慈敬學校及香港潮陽小學
- (三) 基督教香港信義會信愛學校
- (四) 伯裘書院

資料來源：http://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Support/BYOD_GoodPractices_C.pdf

設計校本的BYOD政策

- 校本BYOD 政策的簡介；
- 持分者的責任及授權：
 - 學生；
 - 家長；
 - 科主任 / 教師/ 校長；
- 家長/ 監護人的承諾書；
- 裝置的遺失、被盜或損壞，以及對應的處理方案；
- 使用網絡（有線及無線Wi-Fi 網絡）時的注意事項；
- 實施策略、錦囊提示及常見陷阱的預防。

討論

1. 推行校本BYOD（自攜裝置）帶來的教學優勢
2. 推行校本BYOD（自攜裝置）可能面對的困難
3. 要有效推行校本BYOD（自攜裝置），學校的行政領導應如何安排？
（推行策略）
4. 應如何調適教師團隊、教學課材、課程調適？
5. 如何讓家長參與其中，加強成效？
6. 如何處理家長對BYOD（自攜裝置）的憂慮和疑問
7. 如何提升學生的資訊素養，善用工具？
8. 如何借用外界資源，提升起步點？

教育局對學校推行「自攜裝置」的支援

- 「自攜裝置」的參考網頁

<https://www.edb.gov.hk/ited/byod>

教師專業培訓及到校支援服務

- 研討會：在小/中學規劃及推行「自攜裝置」以實踐電子學習
- 工作坊：策略性推行校本「自攜裝置」政策－資訊科技教育卓越中心校本支援服務
- 技術支援小組為學校解答有關查詢 (3698 4148)
- 關愛基金援助項目



關愛基金援助項目

資助清貧中小學生購買流動電腦裝置以實踐電子學習

www.edb.gov.hk/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/ITE-CCF/ccf_index.html

關愛基金援助項目—資助清貧中小學生購買流動電腦裝置以實踐電子學習

背景及目的

教育局於2015/16學年起推行「第四個資訊科技教育策略」，為全港公營中小學校建立無線網絡校園，以便學生在課堂上使用流動電腦裝置進行電子學習。部分學校開始推行學生「自攜裝置」政策，以進一步發揮使用流動電腦裝置進行學習的優勢。鑑於「自攜裝置」的發展有可能為低收入家庭的學生增加經濟壓力，因此關愛基金於2018/19學年起推行這援助項目，為期三年，資助這些學生，購買流動電腦裝置。

合資格的受惠對象

受惠對象必須符合以下條件：

1. 就讀官立、資助（包括特殊學校）、按位津貼或直接資助計劃的中小學；並正領取由社會福利署發放的綜合社會保障援助（綜援），或領取在職家庭及學生資助事務處轄下的學生資助處的學校書簿津貼計劃全額資助（全津）或半額資助（半津）；及
2. 就讀的學校及班別正推行電子學習，並建議學生自攜流動電腦裝置。

資助用途

在建議項目的三年推行期內，每名受惠學生只可接受資助一次。資助金額可用於購買流動電腦裝置、在產品安裝學校所需的流動裝置管理系統、其他基本配件（例如螢幕保護貼及裝置保護套），以及三年產品保養。

資助金額

綜援及全津學生可獲得全額資助以購買上述產品，項目首年資助金額上限為4,500元。換言之，資助金額是購買上述產品的實際費用或4,500元，以較低者為準。半津學生則獲得半額資助，資助金額上限則為2,250元。資助上限每年會按綜合消費物價指數調整。

資助發放方法

為確保基金撥款直接用於資助清貧中小學生購買適用於學校推行電子學習的流動電腦裝置，教育局會向學校發放資助，由學校代學生購買裝置。學校可按本身電子學習的設計和學生需要，自行訂立產品規格，由學校代學生進行集體採購。

推行期

由於學校推行電子學習的步伐不同，並且有自己的政策和時間表推行「自攜裝置」，因此學校可由2018/19學年開始分階段參與項目。

教育局會於稍後發出有關通函及舉辦有關簡介會，以通知學校有關項目的詳情，並將會邀請擬於2018/19學年推行「自攜裝置」政策的學校參加項目。

教育局會根據學校所估算的受惠學生數目，於2018年8月底向學校發放初步資助，讓學校進行採購活動。然後根據實際受惠學生數目調整資助金額。

查詢

如有查詢，請致電3698 3584與教育局資訊科技教育組聯絡。

9) 如何設計校本 **BYOD** (自攜裝置) 政策和 **AUP** (可接受使用政策) ，並照顧不同持分者關注

可接受使用政策Acceptable Use Policy (AUP)

- 可接受使用政策 (AUP) 是由學生，他們的父母和老師簽署的書面協議，概述了使用流動電腦、無線網絡和資訊的條款。
- AUP協議中列出了使用流動電腦、無線網絡和資訊的規則和訪問的權限。此外，它還應列明對違反政策的處罰。
- 任何使用學校互聯網的持分者都應該簽署AUP，並知道該其具有法律約束力。(Classroom Connect, December 1994- January, 1995 issue).

「可接受使用政策」為校本資訊素養訂定基本守則

教育局網頁(在中小學推行「自攜裝置」)：

「學校應致力提升學生的資訊素養，發展他們相關的知識、技能及態度，讓他們能有效和負責任地使用資訊科技進行學習。學校亦需訂定「可接受使用政策」(AUP)，詳述學生在學校使用自攜裝置時可接受和不可接受的行為，作為規範學生使用流動電腦、無線網絡和資訊的協議。」

可接受使用政策要素

如何擬定「可接受使用政策」參考要點

資料來源：Ken Ngai，Head of IT, The Hong Kong Federation of Youth Groups

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

引言

- 1) 目標
- 2) 協議
 - 家長
 - 學生
 - 校方
- 3) 學校網絡環境
- 4) 自携手提裝置 (BYOD)
- 5) 其他電腦裝置
- 6) 保安及責任

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

1. 引言

如:

- 互聯網與教學的趨勢
- 學校在對互聯網使用的方向
- 學校在 eLearning 上的政策
- 這文件的適用範圍
- 這文件的更新等

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

2. 目標

希望可達致的目標，如：

- 互聯網可提昇教學及學習樂趣、動機、加強溝通渠道
- 使用安全軟件
- 限制互聯網功能
- 教導學生明智地使用設施
- 監督互聯網的使用情況
- 有安全的互聯網使用規則

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

3. 協議

3.1 家長協議

家長需同意校方在校內所推行的協議，如：

- 校方使受過濾軟件
- 學生在學校使用互聯網及學校網絡
- 使用學校所提供的電郵地址及其他資源
- 與子女討論並配合校方的AUP
- 使用裝置的限制
- 有需要時，接受校方檢查電腦
- 學生網上行為 (在校內或外)
- 老師於網上的責任
- 私隱免責
- 其他

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

3.2 學生協議

- 同意並明白這協議
- 遵守這政策等

3.3 校方協議

- 保障校方及給予校方權力
- 引領學生正確及安全使用互聯網
- 過濾不良資訊
- 監察過量及不良使用行為
- 老師監察及引領學生的適用範圍
- 保護學生個人資料等

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

4. 學校網絡環境規則

- 可使用時間
- 可使用上網裝置
- 保護學校設備
- 網上禮儀 (netiquette)
- 不可接受的行為，如粗言穢語、淫褻、威脅、誹謗、種族歧視...等
- 不可偷拍、盜取他人賬戶、人身攻擊、欺凌等
- 不可下載非法軟件、遊戲

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

5. 自攜手提裝置

- 硬件配置
 - 最低配置
- 登記程序
 - 登記媒體存取控制地址
 - 網絡密碼
 - 已備Wi-Fi
- 軟件配置
 - 作業系統，修補程式，私隱權設定，防毒軟件等

擬定「可接受使用政策」(AUP) 參考要點

6. 其他電腦裝置

- 手提電話
- 遊戲機

7. 保安及責任

示例：可接受使用政策Acceptable Use Policy (AUP)

自攜裝置Bring Your Own Device (BYOD)和可接受使用政策Acceptable Use Policy (AUP) 學校範例：

香港真光中學

http://www.edb.gov.hk/attachment/en/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/WiFi900/HKTL_AUP.pdf

持份者角色 (BYOB + AUP)

家長角色

- 關鍵字: 引領、配合、留意、討論、協議

老師角色

- 老師於網上的身份;
- 巡邏、監察、了解 ...
- 與學生網上聯絡或討論
 - 範圍及時間;
 - 媒體 (如 FB, 電郵, WhatsApp);
 - 一般指引;

持份者角色 (BYOB + AUP)

學生協議及責任

- 學生網上禁止的行為(以比較寬鬆的原則)，如欺凌、攻擊、淫褻、盜竊 (校內外) ... 等，違者可導致學校處罰。
- 投訴/反映
 - 投訴違規行為
 - 受害者反映問題
 - 程序
 - 証據 (擷圖)、時序等
 - 通知家長

Mobile Devices Management 流動裝置管理系統

1. MDM全名Mobile Devices Management (流動裝置管理系統)。在使用平板作為電子教學工具的大趨勢下，無論設備管理，還是電子學校的課堂設計都成為新的挑戰。MDM可讓學校技術管理人員，更有效管理平板電腦。例如統一無線安裝 Apps及Wifi 於學生的平板，限制學生下載 Apps及清除鎖屏密碼(Passcode)等等。
2. MDM亦可以幫助前線教師進行電子課堂。例如下達簡單指令協助全班同學進入某個教學Apps或網頁資源、限制同學的平板權限功能、或遙控投影某個同學平板上作品進行分享等等。
3. 重點功能:
 1. 高效管理及安裝 (Software as Assistant)
 2. 課堂引導及分享 (Digital Interactive Classroom)
 3. 無線設置權限 (Restriction and Policy Setting)

Mobile Devices Management 流動裝置管理系統

<http://iclass.hk/doc/mdmforwifi900.pdf>



HKU MDM 夥伴學校計劃 (WIFI 900 學校)

計劃目的

1. 協助香港 (WIFI 900) 中小學推動電子教學，帶來更好的教學體驗和效果。
2. 推動學校使用最新、最有效的技術來支援電子教學。
3. 透過學校使用系統的意見回饋，改善技術研發和用家體驗，為教育界提供最合適的流動設備管理工具。

我們提供

免費使用
技術培訓
技術支援
定期合作交流
教師分享社群
香港大學電子學習發展實驗室為學校頒發的流動設備管理證書

計劃時間表

15年7月	夥伴學校計劃簡介會
15年8月15日	截止申請
15年8月 - 11月	MDM電子教學工作坊
16年1月 - 16年5月	電子教學交流會議
16年7月	向完成計劃學校頒發證書

流動裝置管理系統的優點



為教育界設計

避免企業式MDM的繁鎖設計，針對學校的需要，簡單易用的界面，讓前線老師能夠在課室內輕鬆使用。



隨時限制功能

老師可以限制學生設備功能，例如封鎖相機和應用商店，更可以鎖定於某一個應用內進行教學活動。



無線應用安裝

無線地遙控安裝學生所需應用或電子書，並支援蘋果VPP，快捷地為師生提供最適合的教學工具。



遙控工具使用

老師可以直接遙控全班學生使用某個應用或瀏覽某個特定網頁，配合鎖屏的功能，讓學生更專注學習。



清除鎖屏密碼

學生忘記鎖屏密碼時，學校可在管理系統內清除密碼，避免洗機重裝，大大節省不必要的技術支援。



遙控課堂分享

使用Apple TV或其他無線投影技術時，老師可主動在自己的平板上選擇分享任何一位同學的作品。

流動裝置管理系統的優點



按照班級分組

在一人一機的模式下，根據不同班級需要，制定不同設置和應用；亦方便老師上課時向班內下達指令。



支援 VPP & DEP

我們的MDM技術目前全面支援使用VPP的iOS學校，亦已經為DEP計劃做好準備，並已經進行測試。



校本應用中心

學校可以一方面關閉學生的應用商店，同時根據不同年級學生的需要，設置校本應用中心。



互動內容整合

整合我們的雲端互動學習平台iClass及學校正在試用的 e-TextBook，可以遙控學生進入iClass課堂活動。

流動裝置管理系統的優點

<https://help.apple.com/classroom/ipad/1.1.1/#/cad6d39b9338>



10) 處理 BYOD (自攜裝置) 家長的關注

家長 常見問題 FAQ

1. 什麼是BYOD？
2. 為何要變？
3. 什麼可帶回學校？
4. 在學校怎樣連上網？
5. 有沒有其他配置？(如 printer？USB？)
6. 需要什麼軟件？非正版軟件的責任？
7. 裝置使用有多密？
8. 學校的支援如何？
9. 會否影響 裝置其他的使用？
10. 有沒有足夠充電配套？

BYOD – 家長考慮 (片段)

Title (Chi)	Title (Eng)	Start
電子學習：香港教育城的角色	e-Learning: the Role of HK Education City	0:26
租賃無線網絡服務	"WiFi-as-a-service" model	3:36
提升網絡安全意識	Enhancing awareness on e-safety	5:50
善用自攜裝置	Smart use of BYOD	9:11
啟迪自主學習	Fostering self-directed learning	12:11

資料來源：<https://www.hkedcity.net/etv/resource/1816247634>

資源三：電子學習 家長錦囊

網站：

https://www.hkedcity.net/cms_files/cms-parent/1001-2000/ff42c746d96cb13f9e23ac60973bf7811108/e-LearningParentsTips_c.pdf





自由、個人空間及朋輩間的認同及尊重

子女需要：

- 他們需得到自由、個人空間及朋輩間的認同及尊重。

家長角色：

- 家長需以身作則。
- 家長需持開放態度，建立互信和有效的溝通。



需掌握有效學習的方法、做事及待人接物的態度

子女需要：

- 他們需掌握如何有效學習、做事及待人接物的態度，建立社交圈子。
- 他們需發展學習習慣，並開始使用電子屏幕產品作為學習工具。

家長角色：

- 家長需提供適當的指導，引導子女建立健康的上網習慣，幫助他們發展自己的社交圈子和建立學習習慣。
- 家長需協助子女建立使用電子屏幕產品的健康習慣。
- 家長需認識電子學習。
- 家長需以身作則。

11) 習作分享

課程習作講解

就 學生資訊素養 類別一：有效及符合道德地運用資訊以達致終身學習，設計一個以**培養正向思維發展**的教學設計，能夠有效提升學生的資訊素養。（參考習作工作紙）

類別	八個素養範疇		詳細描述
有效及符合道德地運用資訊，以達致終身學習	1	符合道德地及負責任地使用、提供和互通資訊	• 尊重知識產權，包括版權及共享創意 • 保護自己及他人的私隱權。 • 提防互聯網上的潛在危險及風險。 • 在適當的情況下，恰當地作資訊交流。 • 提供資訊時，應考慮不同的觀點及表述，認識編輯手法對視覺媒體及其所發放訊息的意義（例如刪減相異的見解、篩選或暗示特定觀點、強調某類想法等）。