

知識探究之旅 17 初中適用

資訊與我

張東前 編著

香港教育圖書公司

個人成長與人際關係



知識探究之旅 17 初中適用

資訊與我

張東前 編著



香港教育圖書公司

個人成長與人際關係

鳴謝

本出版社謹向下列提供圖片／文字資料的機構致謝：

香港個人資料私隱專員公署

香港特別行政區政府知識產權署

本出版社已經竭力追溯所用圖片／文字資料之版權，惟尚未與部分版權持有人取得聯繫，我們在此亦一併致謝。如有遺漏，請有關之版權持有人與本社接洽，謹此致歉。

書名	知識探究之旅：資訊與我
編著者	張東前
策劃	黃燕如
統籌	江鳳思 邱雅芳
執行編輯	伍雁秋 黎卓敏
裝幀設計	梁子健
出版者	香港教育圖書公司 (商務印書館(香港)有限公司全資附屬機構) 香港筲箕灣耀興道3號東匯廣場8樓 電話：2565 1371 網址： http://www.hkep.com
印刷者	中華商務彩色印刷有限公司 新界大埔汀麗路36號中華商務印刷大廈14樓
發行者	香港聯合書刊物流有限公司 新界大埔汀麗路36號中華商務印刷大廈3字樓 電話：2150 2100

2006年初版

2007年重印

© 2006 2007 香港教育圖書公司

ISBN-13: 978-988-200-488-7

ISBN-10: 988-200-488-1

版權所有，如未經本公司書面批准，不得以任何方式，在世界任何地區，以中文或任何文字翻印、仿製或轉載本書圖版和文字之一部分或全部。

學校查詢 香港教育圖書公司市場部
電話：2887 8018
電郵：sales@hkep.com
網址：<http://www.hkep.com>

簡介

《知識探究之旅》系列乃參照香港課程發展議會與香港考試及評核局聯合編訂的新高中通識教育科課程建議而編寫，內容除涵蓋通識教育科三大學習範疇：「自我與個人成長」、「社會與文化」及「科學、科技與環境」外，亦包含獨立專題探究的主題，為學生銜接新高中通識教育科的研習奠下穩固的基礎。本系列亦參考由課程發展議會編訂的「個人、社會及人文教育」學習領域的課程指引(第三學習階段——中一至中三)，配合綜合人文科、社會教育、歷史、地理、中國歷史、經濟與公共事務、公民教育等科目，學校可按需要，靈活選用合適的單元。

為了提供一套真正能體現探究學習的教科書，各單元主要圍繞一個探究主題，其下分為多個專題探索旅程，集中探討不同的問題及議題，讓學生從探索旅程的起點至終點，透過課本提供的文字、圖像、剪報、數據等資料，以及大量的課堂活動和資料回應題，掌握不同的知識和視角，並培養自主學習的能力。

各單元所包含的環節包括：

課前部分：**概要**

簡述整個單元的重點，帶出全書的脈絡，引起學習動機。

單元腦圖

以腦圖形式，展示整個單元的探究項目，並附有知識、技能、態度三方面的學習目標。



課前熱身處

藉圖表、漫畫、剪報等資料，從生活引入課題，下附輕鬆簡易的預習問題，讓學生先作思考。

探索旅程：

起點

資料大檢閱

以不同類型的資料，如文字資料、時序線、剪報、數據圖表、概念圖等，帶出整個專題的背景資料及基本的知識點，讓學生對整個探索旅程有初步的了解。



第1站

第2站

第3站

學生可透過多元化的活動及資料回應題學習知識、掌握技能和培養正確態度。活動形式包括討論、角色扮演、問卷調查、心理測驗等；而資料的形式包括圖片、漫畫、剪報等。所有題目均配有技能標示，且提問有層次，由淺入深。



補給站

提供富趣味性的補充資料，並加以解讀。另外，亦包含涉及上一站的重要概念或詞彙，以增潤知識。



要點歸納

以點列形式總結整個旅程的重點，讓學生鞏固所學。

課後部分：

要點回顧室

要點回顧室

以概念圖形式歸納課文，協助學生溫習。



學習評估班

載有「鞏固你所學」、「思考你所學」及「評估你所學」三個環節。前兩者以不同形式的題目讓學生重溫所學，「評估你所學」則提供一全面的評估表，以自我檢討學習效果。



延伸活動廊

設計形式多元化之延伸活動，如專題研習及實地考察等，同時提供詳盡的活動目標、內容、步驟及指引，協助師生進行校本評估。



參考資料館

提供精選詞彙、閱讀書目及實用網址，讓學生在課後自學。



資訊與我：

資訊科技如何影響我們的生活？

概要

我們生活在21世紀的資訊世界，難免接觸到許多資訊；資訊是資料經過處理後所得出的有用信息。日常生活中，宣傳海報或廣告等資訊時常會「主動」出現，不需要我們尋找就傳達到我們的腦海裏。不過，一些比較複雜的資訊則往往需要我們循不同途徑去尋找，例如上圖書館或互聯網等。

資訊對我們的生活非常重要，它除了有助人與人之間的溝通，有用的資訊還會幫助我們學習，經過消化和吸收後變成學問，從而增長我們的知識。它也是我們分析事理時的基本論據，有助我們加深對身邊事物的了解。

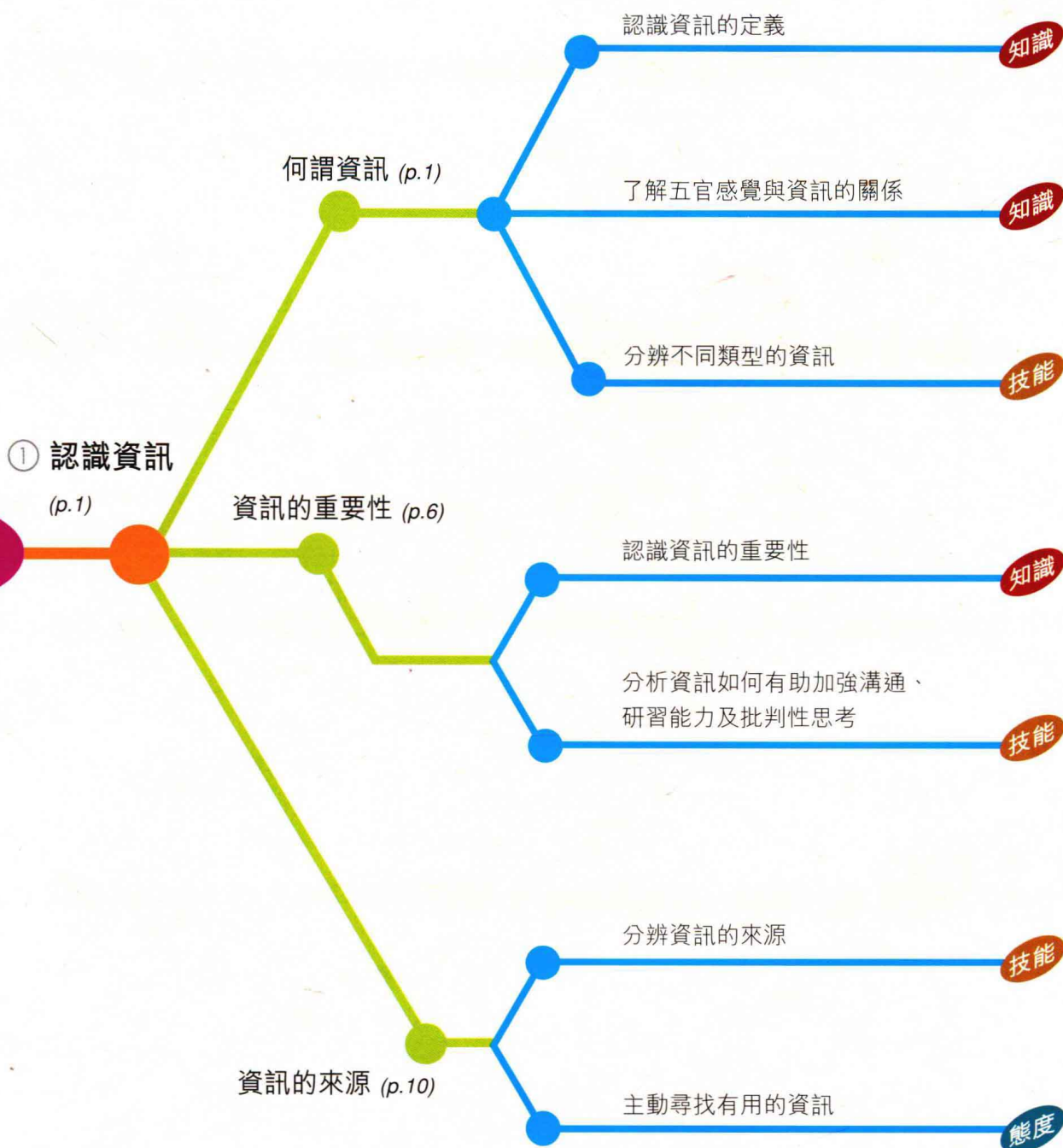
當資訊加上科技時，就變成一門科學技術——資訊科技，用以傳達資訊、消息與知識。今天我們常用的手提電話和電腦等都是資訊科技的例子。隨着資訊科技的迅速發展與普及化，我們可與身在遠方的朋友即時溝通，又能在網上進行買賣，為我們的生活帶來不少方便。雖然資訊科技產品日新月異，但舊的資訊傳遞方式並沒有被完全淘汰，新的產品只不過給我們另外一個選擇。

資訊的發達大大改善了我們的生活，但亦引發一些問題，例如垃圾電郵的充斥、電腦病毒的傳播、沉迷上網等負面影響也不容忽視。我們也可能因一時疏忽而泄露個人資料，令不法分子有機可乘。另外，一般人對知識產權的認識不足，往往漠視原創者的專有權。這些問題都需要高度正視，以確保我們在享用現代資訊科技帶來的好處之餘，也學會尊重知識產權。

單元腦圖



與我





你追得上資訊科技的潮流嗎？

以下是一張介紹資訊科技產品的宣傳單張。試細閱內容，然後回答問題。

特價

- 1.8吋液晶顯示屏
- 4百萬像素 CCD；3倍光學及4倍數碼變焦



特價

- 1/4吋 280萬像素 (megapixel CCD)
- 3維減噪功能 (3D NR)



特價

- 內置 256MB 記憶體
- 特長 42 小時連續播放 (AA 電池)



特價

- 內置 30萬像素 4x 數碼變焦
- 22KHz 多和弦擴音器 (支援 MIDI、MP3 鈴聲)



1. 以上的宣傳單張顯示了哪些資訊科技產品？

2. 在日常生活中，你最常接觸到的資訊科技產品是哪一種呢？它有甚麼功用？

3. 你認為這些產品對你的生活有甚麼幫助？（請在適當的空格內加上✓號）

加強人際溝通

令生活更加舒適

方便信息流通

其他（請說明：_____）



目錄

概要	i
單元腦圖	ii
課前熱身處	iv
一 「資」多一點點	1
專題探索 1：資訊是甚麼？	1
第 1 站 資訊可以分為甚麼類別？	2
第 2 站 資訊與五官感覺有甚麼關係？	4
專題探索 2：資訊有多重要？	6
第 1 站 海嘯的啟示	7
第 2 站 資訊對我們有甚麼好處？	8
專題探索 3：資訊從何而來？	10
第 1 站 日常資訊會自動找上門嗎？	11
第 2 站 搜集資訊有何妙法？	13
二 資訊科技的應用及發展	15
專題探索 1：何謂資訊科技？	15
第 1 站 資訊科技與我們的生活有何關係？	16
第 2 站 辦事方式大比拼	17
專題探索 2：新的資訊傳遞方式會取替舊的嗎？	19
第 1 站 新舊資訊傳遞方式對對碰	20
第 2 站 資訊科技學習百利而無一害嗎？	23



專題探索 3：資訊科技帶來甚麼影響？	25
第 1 站 垃圾電郵乘虛而入？	27
第 2 站 電腦也會生病嗎？	27
第 3 站 你了解預防勝於治療的道理嗎？	28
第 4 站 應怎樣設定個人密碼？	29
第 5 站 中學生使用 Instant Messenger 及 Blog 是好還是壞？	29
三 個人資料與知識產權	31
專題探索 1：如何保障個人資料？	31
第 1 站 密碼是不可以公開的祕密？	32
第 2 站 如何處理個人資料？	34
專題探索 2：如何維護知識產權？	35
第 1 站 自取其「獄」：侵犯知識產權有甚麼後果？	36
第 2 站 如何保障知識產權？	37
重點回顧室	39
學習評估班	41
延伸活動廊	43
參考資料館	44

一 「資」多一點點

專題探索 ①：資訊是甚麼？

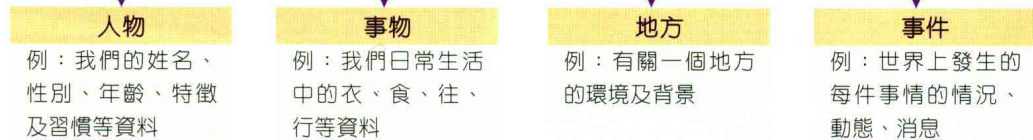
起點 資料大檢閱

以下為有關本次探索旅程中各站的資料，請細心閱讀，然後開始專題探索之旅吧！

何謂資訊？

要認識資訊 (information)，可以從資料 (data) 說起。資料是一些未經處理過的事實，例如數字、符號、文字等，將這些資料處理過後，得出對人們有用的信息，便稱為資訊。例如兩個班別各人的考試分數是一種資料，經過計算之後求出平均分，得出哪一班平均成績較高的信息，便是一種資訊。

資訊可分為以下四類



五官感覺包括甚麼？

五官感覺是指視覺、聽覺、觸覺、嗅覺及味覺。透過這些感覺，我們可獲取不少資訊。

我們用眼睛看文字、顏色、形狀等

我們用鼻子聞氣味

我們用耳朵聽聲音

我們用舌頭感覺味道

我們用皮膚了解事物的冷熱、軟硬、質感等

思考點

1. 資訊是甚麼呢？
2. 資訊如何與五官感覺拉上關係呢？



資訊可以分為甚麼類別？

以下是生活中常見的資訊，試細心觀察圖片，然後回答問題。



1

PERSONAL PARTICULARS 個人資料：

中文姓名：劉煥光 (English 英文姓名)：LAU HING KWAN

HKID No. 香港身份證號碼：H72266X (3)

性別：男 出生地點：香港

出生日期：01/04/1976 Place of Birth 出生地點：廣東中山

籍：中國 Native 籍貫：廣東中山

Marital Status 婚姻狀況：單身

Residence in Hong Kong 居港年期：19年

Address 住址：香港北角圓山花園1座10樓F室

Mobile Phone 流動電話：77002423

Telephone Number 電話號碼：1811111

EDUCATION AND ACADEMIC ATTAINMENT 教育及學歷程度：

Authority	Date Issued (Day/Month/Year) 發給年份	Certificate/Diploma/Degree 考獲成績證書/文憑/學位



1. 以上圖片所顯示的資訊屬於甚麼類別？當中涉及甚麼內容？試完成下表。

資料理解及分類

圖號	資訊的類別	資訊的內容
1	_____	_____
2	事物	_____
3	_____	_____
4	_____	時事新聞

2. 在日常生活中，你最常接觸哪種類別的資訊呢？請舉例說明。

反思

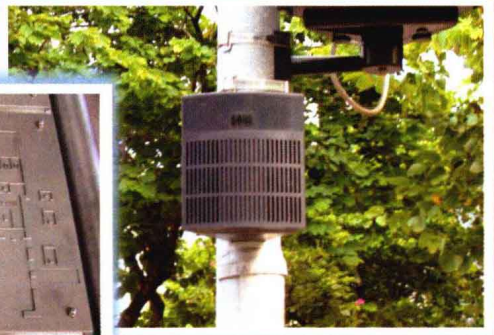
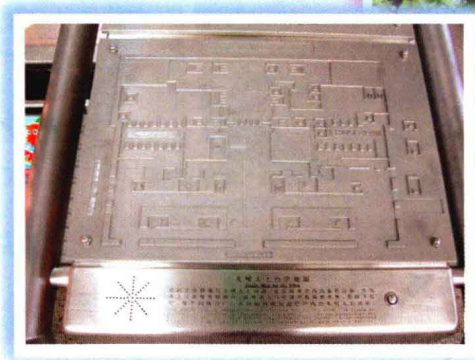
3. 假如你因為一次飛機事故而漂流到一個與世隔絕的荒島，從此遠離熟悉的資訊世界，試想想你的生活將會有甚麼改變？

代入及想像



殘疾人士如何能受益於資訊科技？

隨着資訊科技日趨發達，尤其是互聯網的普及化，我們較容易從不同媒介獲取資訊。殘疾人士也不例外，亦可受益於資訊科技；例如點字閱讀器、凸字版書、引導徑及協助殘疾人士橫過馬路的發聲裝置等，均為他們提供獲得資訊的機會。



資料 1 失明人士可以透過摸讀地圖（左）及接收電子行人過路發聲裝置的信息（右）取得資訊

第2站

資訊與五官感覺有甚麼關係？

細心觀察以下圖片，然後回答問題。

1. 現實生活中的所有資訊，均是經我們的五官感覺接收得來的。試想想，你是透過哪種感官取得以下各項資訊呢？請把答案圈出（可多於一項）。

資料理解及分類



視覺 聽覺 嗅覺 味覺 觸覺



視覺 聽覺 嗅覺 味覺 觸覺



視覺 聽覺 嗅覺 味覺 觸覺



視覺 聽覺 嗅覺 味覺 觸覺

2. 試在視覺、聽覺、嗅覺、味覺及觸覺五方面，各舉一個生活中常見的資訊傳達的例子。 **反思**



視覺：_____



聽覺：_____



嗅覺：_____



味覺：_____



觸覺：_____



補給站

資訊與知識有甚麼關係？

簡單來說，知識就是由資訊匯合而成。我們的日常生活中，常常運用大量知識來應付發生的事情和活動。但當有些問題超出我們的知識範圍時，我們便需要尋找額外的資訊來解決問題。當中，部分資訊會留存在我們的腦海中，成為我們的知識。



資料 2 知識由資訊匯合而成



終點
要點歸納

來到這個旅程的終點站，請細閱以下要點，以總結所學。



資料是一些未經處理過的事實，如數字、符號、文字等，將這些資料處理過後，得出對人們有用的信息，便稱為資訊。



一般來說，資訊主要分為人物、事物、地方及事件四種。透過視覺、聽覺、嗅覺、味覺及觸覺五方面，我們可以在同一時間及從不同方面得到資訊，而個別感官有缺陷的人士也可透過其他感官獲得資訊。

專題探索 ②：資訊有多重要？

起點 資料大檢閱

以下為有關本次探索旅程中各站的資料，請細心閱讀，然後開始專題探索之旅吧！

警報系統有助減低損失

雖云「意外就是意料之外」，但若當局能透過分析科學的、客觀的數據和資料來預測將會有甚麼情況發生，並讓廣大市民知道，便能減低災難造成的人命和財物損失。

就以海嘯為例，2004年12月所發生的南亞海嘯促使各國建立或加強有關的警報系統，尤其是經常發生地震的國家，因為大部分的海嘯是由海底地震所引致。香港的地理位置不是地震的活躍區，而且菲律賓羣島及台灣阻隔了大部分太平洋發生的海嘯，使它們不能直達香港。雖然香港受嚴重海嘯影響的機會不大，但當地震發生並可能引發海嘯時，香港天文台仍會時刻留意太平洋海嘯警報中心(PTWC)所發出的消息。如有需要，天文台會儘快向公眾發出警告。

假如沒有這樣的預警機制，市民便未能預知將有危險發生，更遑論防範；有關當局亦未必能在重大事故發生時迅速動員處理。因此，這類資訊非常重要。



資料3 由於南亞國家缺乏海嘯警報系統，因此無法即時向公眾發出警報，造成嚴重的人命及財物損失。

你知道資訊有多重要嗎？

你有沒有想過，假如你的生活缺乏圖書、報章、電台或電視，甚至人與人之間的溝通，你的日子會變成怎樣？其實，單是在與人的溝通上，我們就互相交流很多資訊，這不但有助加強言談內容的說服力，更可以增進知識，開拓眼界。那些有用的資訊被我們吸收和消化後，便成為學問。假

如缺乏資訊的交流，我們的言談就會變得空洞和乏味，而我們的知識也難以日益豐富。此外，無論在生活中，或是在學校裏，我們學習的第一步都是先理解資訊，然後根據自己的見解或其他有關的資訊作出比較、分析及評鑒。因此，資訊可說是我們分析事理的基本論據喔！

思考點

資訊對你的生活有多重要？

第1站 海嘯的啟示

細閱以下有關南亞海嘯的報道，然後回答問題。

A3 港聞

2005年1月2日

每天日報

設立海嘯警報系統 或能改寫歷史

【本報專訊】夏威夷檀香山太平洋海嘯警告中心，曾偵測到大地震和席捲亞洲各地的海嘯，但由於亞洲沒有警報系統，故資料無法迅速傳出。該中心的負責人查爾斯·麥克里里說：「我們已盡我們所能，向亞洲國家警告可能發生海嘯。」他們在偵測到印尼海岸附近的地震之後，曾於國際時間一時十四分發出簡

報，但由於亞洲沒有安裝任何預警系統，科學家別無選擇，只好用電話聯絡。美國地理研究所地球物理學家肯·胡德努特說：「我們知道整個蘇門答臘海岸可能會發生破壞性的大地震和大海嘯。如果安裝了適當的警報系統的話，在海嘯襲擊受影響地區之前，便有足夠的時間拯救很多人的生命。」

1. 根據以上的報道，南亞海嘯導致大量死傷，其中一個原因是甚麼？

資料理解

2. 海嘯發生的那一天，你透過甚麼途徑得悉此災難的資訊？請在適當的空格內加上✓號，然後與鄰座同學描述當日的情況。

反思及溝通

電視 電話 互聯網 電台

其他（請說明：_____）

3. 假如南亞地區的各國政府能夠事先透過海嘯警報系統獲取有關海嘯的警報，你認為事件的結果會一樣嗎？為甚麼？

想像及發表見解
