

「資訊科技與青年成長指標研究 2006」調查報告書

鮑思高青年服務網絡

顧問 何廣凌神父

研究主管 梁芷茵

研究助理 李劍聰

二零零六年十一月(第三版)

* 本研究項目為受教育暨青年局委託 *

<<目錄>>

一、	調查摘要報告.....	2
二、	調查背景.....	3-4
	1. 引言	
	2. 調查目的	
	3. 概念定義	
三、	調查設計.....	4-5
	1. 樣本	
	2. 調查方法	
四、	香港與資訊科技有關的相關調查.....	6-7
五、	受訪者資料.....	8-10
六、	描述統計分析.....	11-32
七、	總結.....	33-34
八、	建議.....	35
	參考文獻.....	36
	附件一：調查問卷.....	37-40
	附件二：近年澳門高等教育資訊及工程學系註冊及畢業人數.....	41

一、調查摘要報告

是次調查於 2006 年 4 月至 8 月間進行，對象為 13-29 歲之青少年，目的為承接「澳門青年指標體系」之前兩階段所得的結果，使當局得到青少年對資訊科技的認識、態度及使用情況，從而探討對他們成長的關係及影響的最新資料，另外亦會對青少年的上網行為作一簡單的調查。

是次調查以自填問卷的形式進行，發出了問卷 2,250 份，共收回問卷 1,996 份，當中有 266 份為街頭訪問問卷，1,730 份為學校問卷，有效問卷為 1,985 份。

受訪者中男女性別及各年齡群組比例相若，約七成的受訪者年齡於十八歲以下，超過八成的受訪者學歷在高中程度或以下，收入亦以平均每月在三千澳門元以下居多，家庭成員人數為四至五人的則佔受訪者六成。

在受訪的青少年當中，超過九成表示自己或家庭擁有電視，其次分別是手提電話及個人電腦，至於使用率的情況與擁有的情況相若。青少年購買資訊科技產品的主要指標多以功能為主，超過一半的受訪者表示他們只會花費 20% 以下的收入來購買資訊科技產品，而隨著年齡及收入的增加，所佔的比率亦相對減少；對於資訊科技產品的掌握，以「不能夠」至「一般」的較多；對於資訊科技的專用詞語，多數青少年對英文的專用詞語不太了解；另外在使用資訊科技產品方面，多數青少年只懂得使用在娛樂休閒方面的產品，而應用、程式設計等則較少。資訊科技最多為青少年帶來的好處是工作上的方便及易於對外溝通。對於資訊科技的態度，大部分青少年表示為正面的，他們認為資訊科技對個人發展很有幫助，對現今的青少年來說亦顯得日益重要，惟他們認為現在的資訊科技教育只是一般，未能迎合他們或社會的需求。

對於使用資訊科技產品的態度，從多方面來看本澳青少年大多是較理性的，不會盲目相信從資訊科技產品中所得到的資訊，亦不會隨便在網上公開自己的資料，但只有少數青少年能懂得及掌握使用他們所擁有的資訊科技產品。

資訊科技對青少年個人的影響，正面影響最多的為與朋友的關係，在負面方面則以減少他們的睡眠時間及運動次數較多。就他們的學業、健康、與家人關係及人際關係各方面而言，較多正面影響的是學業及人際關係，較多負面影響的則是健康的影響，至於與家人的關係便沒有太大的影響。對於投身資訊科技行業的意向，本澳的青少年只抱著觀望的態度。

在上網的行為方面，超過三成的受訪者表示每天都會上網，而且隨著年齡的增加其比率亦有上升的趨勢；大多數的受訪者平均每天的上網時間為兩小時或以下，而連續上網時間大多以 5 至 6 小時為主，但卻有 10% 的青少年曾連續上網 21 小時或以上；他們多數上網的時候在放學後至睡覺前的時段，目的則以休閒娛樂為主，佔超過一半的比例。

根據以上資料分析，本機構建議開設一個專為青少年而設的網站，為其提供與青少年有關或有興趣的資訊。在資訊科技教育方面能提供較多元化的內容，好讓青少年能對資訊科技的應用有更大的掌握，亦能教育他們正確使用資訊科技，包括態度及方法；至於澳門青少年的上網行為，本機構建議成立網癮預防小組，將青少年上網成癮的問題防範於未然。

二、調查背景

1. 引言

有人說，要看看一個地方的發達與否，便要先看其資訊科技發展的程度，這句說話實在不無道理。資訊化是當前在全球一體化下普遍發展的大趨勢，而資訊科技為人類帶來的影響是多方面的，包括政治、經濟、社會等等所有與人類有關的活動，在一些先進國家，例如美國、日本等，資訊產業已超過百分之五十。

現在已踏入廿一世紀，在這知識經濟時代中，資訊技術是科技發展的基礎，攸關國與國、企業與企業，以及人與人之間的財富分配。同時，每個國家的資訊科技實力更是影響它與其他國家競爭的重要關鍵。競爭力大師波特（Michael E. Porter）認為，在當前全球競爭的形勢中，運用資訊技術，創造新競爭優勢，是提昇國家競爭力的重要策略；同時，增強科技實力，是各國政府提昇國家競爭力的主要工作。

隨著本澳這十多年來的急劇變遷，以往在澳門十分興盛的製造業及加工業等傳統行業已慢慢萎縮，取而代之的便是以服務業為主的第三工業，而這情況以數年前賭權開放，加上特區政府把澳門以旅遊博彩業為龍頭工業之後更為顯著，因此資訊科技對於澳門來說亦顯得更見重要。青少年是澳門日後的主人翁，他們對資訊科技的認識、態度及應用對澳門日後的發展實在有著十分深遠的影響。

為了得到更詳盡與最新的資料，「資訊科技與青年成長指標研究」自2004年起至今將踏入第三階段，本研究將延續過去兩年的調查，探討資訊科技對青年成長的影響，所得的數據可供澳門青年指標資料庫參考，以便當局在日後為本澳青少年制定資訊教育等的政策時能有所參考。

2. 調查目的

透過調查，以了解現時澳門青少年對資訊科技的認識、態度以及影響，另外亦對青少年上網行為作一簡單調查，以作為日後有關部門在推行青年政策或相關活動的一個參考依據。其具體目的如下：

- 透過調查了解本澳青少年對各資訊科技的認識、態度及使用情況，從而探討資訊科技與本澳青少年成長的關係及影響情況；
- 經過研究分析後提供分析結果以供澳門青年指標資料庫之用。

3. 概念定義

青少年：不同地方不同目的對青少年的定義都會根據不同的指標而有所不同，是次調查對青少年之定義簡單地以年齡來區別。承接著前兩年有關青年指標對青少年年齡之準則，是次調查中所指的青少年泛指居住於本澳的13至29週歲居民。

資訊科技：一種可以快速處理資訊的技術，其包含運算快速的電腦、輔助制訂決策的數學式、統計、作業研究等學科，並依知識所建立的系統及依據這些技術所撰寫而成的應用程式 (Leavitt & Whisler, 1958)。是次調查的資訊科技大多以青少年日常使用的產品為主，例如電視、電腦、互聯網及手提電話等。

三、調查設計

是次調查分為三個階段進行，第一階段為文獻搜集，在不同的媒體上尋找相關的研究資料，以作為制定是次調查問卷之基礎，亦能把本地與其他地方對這題目的研究結果作比較；第二階段為數據收集，以自填問卷形式進行，以搜集本澳青少年對上述題目的原始資料。第三階段為數據及資料分析，當原始資料收集完成後，以統計軟件進行數據分析，並根據分析結果進行研究及提供建議。

1. 樣本：

本次調查的主要對象為本澳年齡介乎於 13-29 歲之青少年，故調查樣本亦針對上述群體，調查樣本的人數以人為調查單位，人數約為 2000 人。

2. 調查方法

(1) 抽樣方法

本調查以三方面進行抽樣，在學的中學生方面以本機構有派駐社工之中學為主，抽樣的方式以抽籤的方法抽出一個級別的學生進行調查。在學的大專學生方面則在本澳各大專院校進行抽樣。另外進行兩次街頭訪問，分別於 6 月 12-19 日及 7 月 7-12 日進行，地點包括：議事亭前地、水坑尾、高士德及青洲區，以覆蓋其他屬於本調查的對象。

(2) 自填問卷

是次調查是以自填問卷的方式，由受訪者自行填寫，完成後由工作人員收集及交回本機構。

(3) 數據分析

由問卷收集到的資料，經過編碼及校對後選出有效的問卷進行整理，並輸入電腦，以統計軟件 SPSS (Statistical product and service solutions) 進行分析。在分析單變項的數據主要根據頻數的百分比來作描述，而分析雙變項時則以交叉表或相關分析來作出分析，其內容在保密的情況下處理。

(4) 調查限制及困難

因為調查進行期間適逢學校考試及暑假，對於邀請學校協助時遇到一定的困難，並不是每間聯絡的學校也能提供學生協助填寫問卷。另外由於時間關係，未能在正式發出問卷前進行先導研究(pilot study)，以提高問卷的信度和效度。在問卷填寫方面，由於數量較多，故工作人員未能在受訪者填寫問卷的時候詳細講解，對調查所需求的目的和受訪者所理解可能有一定程度的偏差。

至於街頭訪問方面，由於澳門居民普遍對填寫問卷及研究調查表現不積極，故可以接觸而又願意接受訪問的人數相對較少，以致收集到的數據在年齡方面出現一定程度偏差的情況。

四、香港與資訊科技有關的相關調查

香港基督教青年會於一九九八年進行了一項名為“資訊科技對青少年及其家庭之影響”的調查，受訪中學生的電腦使用量中位數為每星期三小時，他們利用電腦作「娛樂性」用途（如玩遊戲，聽音樂）比「資訊處理」用途（如做功課，查閱資料）為多。他們普遍認為使用電腦的最大障礙是「沒有足夠時間」，其次是「欠缺家人指導」。遇到電腦問題的時候，詢問朋友是他們主要的解決辦法。然而，他們認為社會服務中心開設電腦班，對他們有最大的幫助。

該調查又發現，受訪的中學生及家長對青少年使用電腦有非常正面及頗一致的態度。他們大部分均認為使用電腦最能「增加知識」及「訓練腦筋」，只有少部份認為使用電腦會令青少年「接觸不良資訊」。這顯示家長對子女接觸不良資訊的警覺性偏低，這是一個十分值得關注的問題。另外，大部分受訪的中學生及家長均認為使用電腦對家庭成員間的關係有良好影響，尤其是兄弟姊妹間的關係最為良好；兩代關係亦更為親密及平等。

香港青年事務委員會亦於二零零二年進行了一項名為“資訊科技對青少年及家庭影響報告”。研究指出，受訪者均屬於經常使用電腦的人士（平均 2 至 4 小時），在職青年每日會花 4 小時在電腦上，但他們主要利用互聯網作娛樂和消遣的用途；家長和在職青年均認為語言能力會妨礙他們學習資訊科技。受訪者除表示使用電腦會影響健康外，他們對資訊科技所帶來的影響均抱正面的評價。

調查亦指出只有少數青少年表示他們曾發出電子郵件炸彈或病毒。普遍青少年亦同意上述行為屬於嚴重罪行。青少年普遍同意在網上觀看色情資訊是不道德的。然而，16 歲或以上的青少年對在網上寄發色情資訊的行為卻抱中立的態度。青少年對網上的個人資料受安全保障的信心不大。針對應否使用盜版軟件、安裝軟件時使用未獲授權的密碼，及在未清晰版權情況前下載歌曲或圖畫等問題，普遍青少年均傾向保持中立。青少年經常與相識的朋友聊天，卻較少和在網上認識的人傾談，與陌生人在網上聊天則更少。喜歡和陌生人在網上溝通的青少年，他們亦較接受在網上不恰當的行為。

由香港突破機構於二零零零年五月進行的一項有關網上行為的研究顯示，香港青少年使用互聯網情況十分頻密，平均每星期中有 4.07 日會上網，當中有近三成（28.2%）受訪者更會每天使用，平均每次使用 2.15 小時。他們喜愛瀏覽各類生活資訊，並且利用 ICQ 跟認識的朋友保持聯繫（45.4%），顯示互聯網在青少年生活中佔很重要的地位。超過五成（55%）受訪者已懂利用互聯網尋找資料，當中大部分（76.5%）同意找到的資料對他們有實際幫助，顯示互聯網已滲入他們的生活中。近八成（77.3%）青少年表示可藉互聯網接通全世界：擴闊視野、了解周遭發生的事情及拓展世界觀。此外，是次研究發現青少年普遍認為自從使用互聯網後，與家人的相處時間並沒有減少（91.5%），關係也沒有變壞（90.4%）；而與朋友的聯繫更因此增強（62.2%），甚至令朋友的關係更為密切（52.5%），足見互聯網能增強青少年的人際網絡。

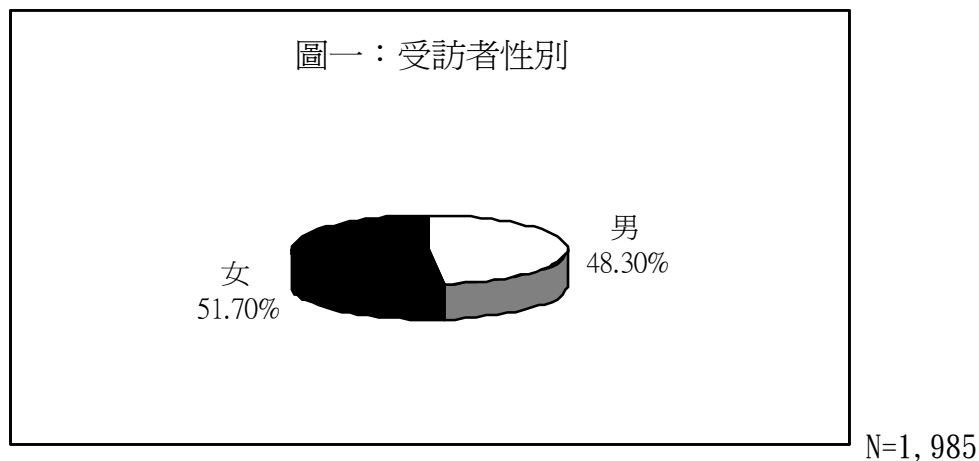
另外，由香港防止虐待兒童會於二零零四年進行的“網絡活動對初中學生的影響”調查中，受訪者在星期一至五，每天平均用 5 小時或以上作上網的有 22%，而在星期六及日，用上 5 小時或以上的達到 37.3%。受訪者最高的連續上網時間之中，七小時或以上有 49.4%；更令人擔心的是有 10% 連續上網 21 小時或以上。而選擇由晚上 11 時以後至翌日早上 8 時為最活躍上網時間的有 38%。

受訪者中有 37%「沒法抗拒上網的吸引力」，有 35%表示「上網令人難以集中精神做其他事情」，有 28.5%「上網很大程度地影響正常生活」，有 26%「長時間上網令人廢寢忘餐」及有 24%「停止上網，不安的情緒就會湧現」。受訪者中有 30%認為「上網成癮」影響個人減少睡眠時間；有 29%人會因「上網成癮」感到功課／成績「倒退」；而有 25%減少了運動。

五、受訪者資料

5.1 性別

在是次收到的 1,985 份有效問卷當中，有 959 人，約四成八(48.3%)為男性，1,026 人，約五成二(51.7%)為女性，男女比例較為平均，亦與澳門現時人口男女比例相若。(見圖一)

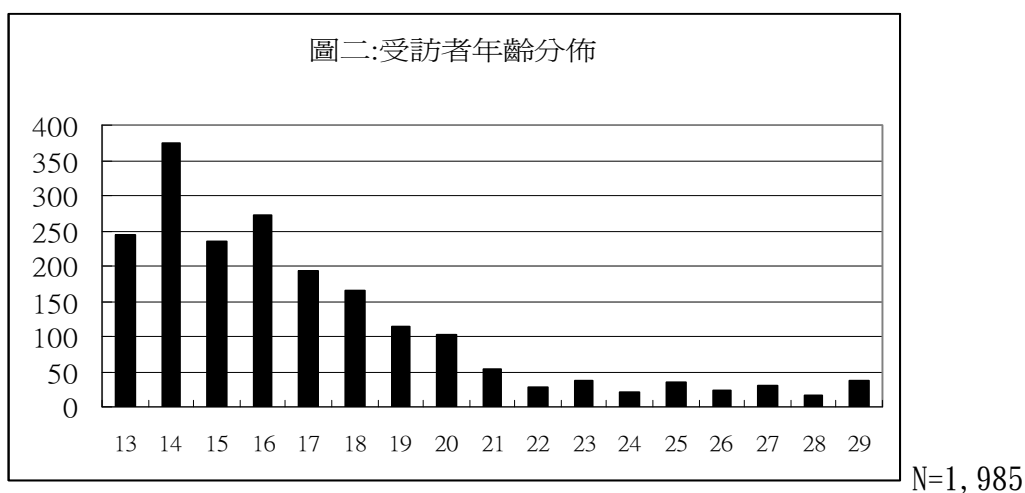


5.2 年齡

是次受訪者年齡介乎於 13 至 29 歲之間，平均年齡為 17 歲。基於是次調查的方法以學校學生自填問卷居多，故其比例在是次調查所佔之比例亦相對較大，18 歲或以下的佔總數的 74.8%，而 19 至 29 歲則佔是次調查對象 25.2%。(見表一及圖二)

<表一：受訪者年齡分佈>

年齡	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	合共
人數	244	374	235	272	194	165	114	103	54	28	37	21	36	23	30	17	38	1,985
百分比 (%)	12.3	18.8	11.8	13.7	9.8	8.3	5.7	5.2	2.7	1.4	1.9	1.1	1.8	1.2	1.5	0.9	1.9	100

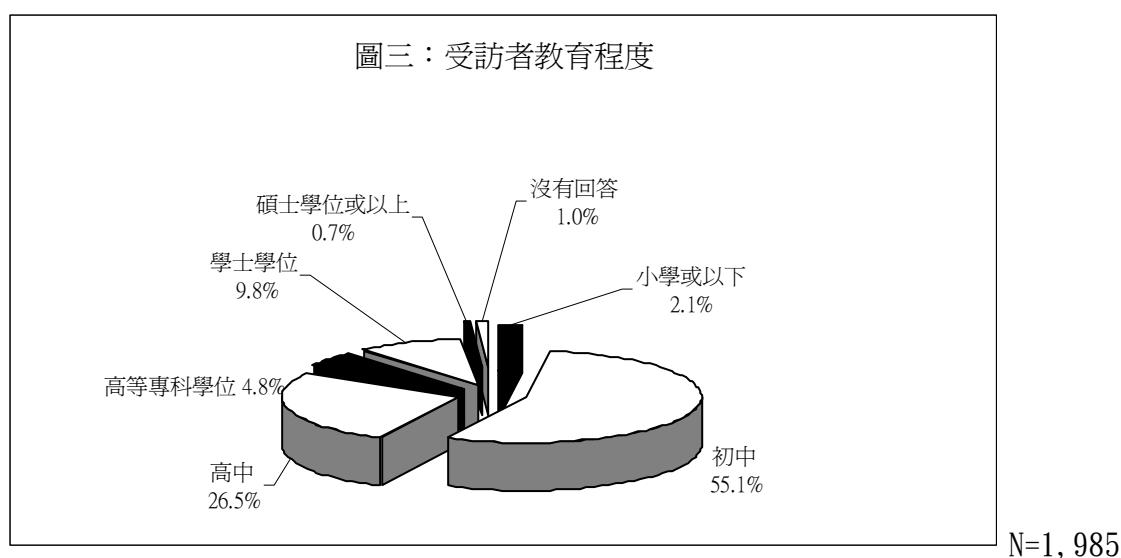


5.3 教育程度

受訪者的教育程度最多為初中程度，這亦與是次調查的對象有關，有 1,093 人，佔總數約五成五(55.1%)，其次的是高中程度，有 526 人。至於小學或以下程度的有 42 人，高等專科學位有 96 人，學士學位有 194 人，碩士或以上程度的有 14 人，至於沒有回答的則有 20 人。(見表二及圖三)

<表二:受訪者學歷分佈>

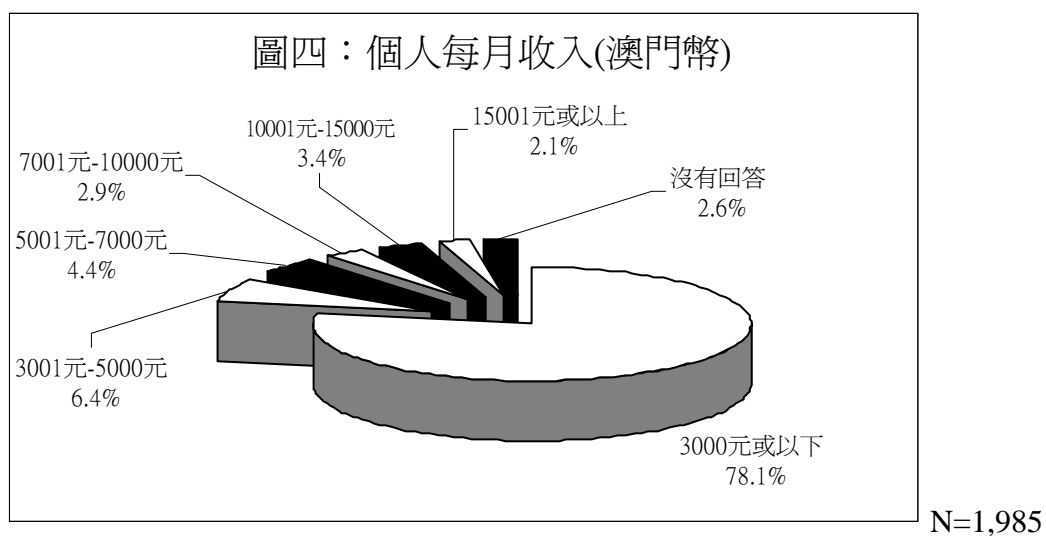
學歷	人數	百分比
小學或以下	42	2.1%
初中	1,093	55.1%
高中	526	26.5%
高等專科學位	96	4.8%
學士學位	194	9.8%
碩士學位或以上	14	0.7%
沒有回答	20	1.0%
總數	1,985	100%



註:是次調查問卷原分為“碩士”及“博士或以上程度”兩欄，但經收集得來之結果顯示，碩士人數只有 9 人，而博士或以上程度則只有 5 人，分別佔整體受訪對象之 0.45%及 0.25%，兩者皆不足 1%，故是次調查將把該兩項之數據合併為一項。

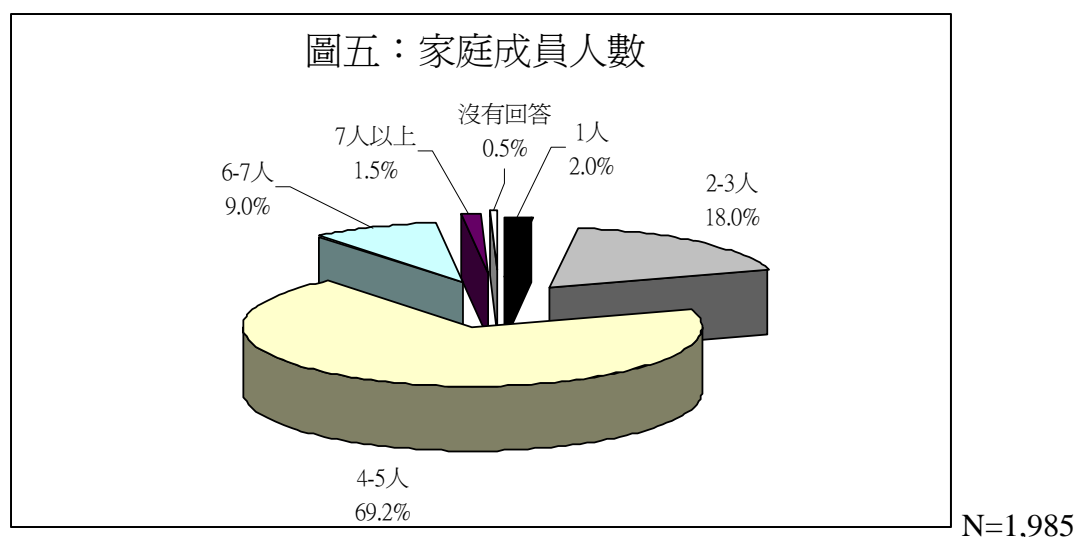
5.4 個人收入

在個人收入方面，由於受訪者大多是學生關係，所以其收入不多，大多在澳門幣三千元或以下，佔總受訪人數 78.1%，其餘的只佔總數約 20%(見圖四)。



5.5 家庭成員人數

受訪者中以每戶家庭成員有 4 至 5 人的為最多，佔總受訪人數約七成 (69.2%)。雖然澳門近年由以往的大家庭開始慢慢轉為以核心家庭為主，但到了這一代的青少年，其上一代的父母仍多偏向生兩至三個子女，再加上其祖父母的一輩，故相比起其他發達國家地區，家庭成員人數達四人以上的仍存在很大的百分比。(見圖五)



六、描述統計分析

第一部份：資訊科技與青少年成長

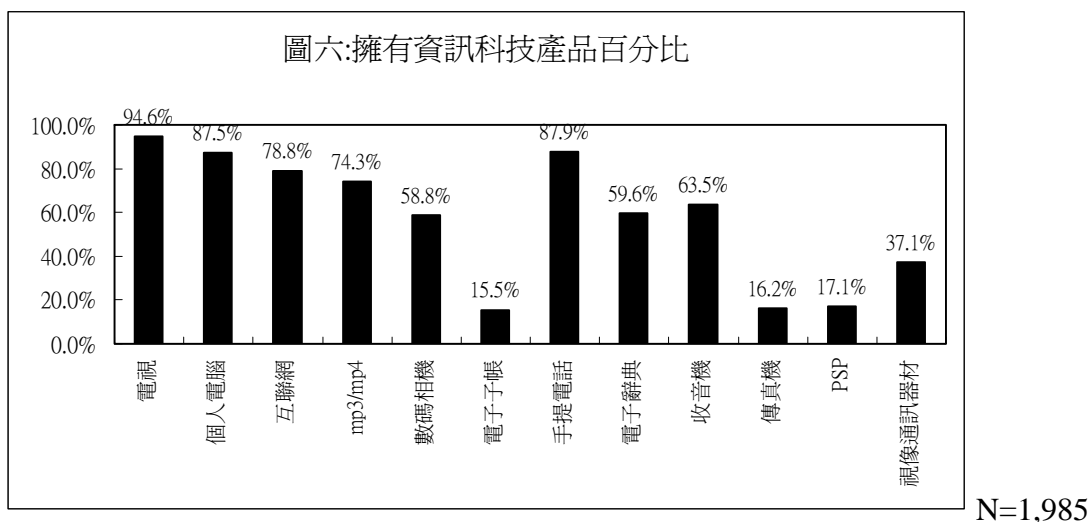
6.1 擁有資訊科技產品比率

在受訪的人數中，電視仍是現代家庭擁有最多的資訊科技產品，佔 94.6%。相比起其他資訊科技產品只發明了十多年的時間，電視已面世了相對較長的一段日子，深入民心，所以幾乎每一家庭都會擁有至少一部的電視。至於收音機，雖然發明的時間比電視機久遠，但礙於其功能較少，加上其他資訊科技產品已兼容其功能，所以擁有它的人數相信只會越來越少。

至於調查中擁有最少的資訊科技產品是電子手帳(15.5%)及傳真機(16.2%)，上述產品大多在商業機構中才會使用，對於一些初中甚至高中學生來說擁有的意義不大。另外擁有 PSP 等手提遊戲機的受訪對象只有(17.1%)，此類資訊科技產品大多以青少年為主要目標對象，但擁有的比率卻很少，這代表著該類產品還未能在青少年中普及起來，可能是因為該項產品的價錢還不是一般青少年能付擔得起，而且製造商在防止盜版軟件的措施上下了一番功夫，所以擁有該類較新型的手提電子遊戲機的人仍然較少。值得一提的是視像通訊器材，擁有該類產品的有 37.1%，以往使用此該類產品的時候，除了要擁有一定的先進通訊設施外，其費用亦相對較昂貴，年輕人較難負擔，但隨著科技的日新月異，再加上互聯網的普及和網絡供應商在收費上的下調，相信擁有該類產品的人會陸續增加，而且速度亦會較快。(見表三及圖六)

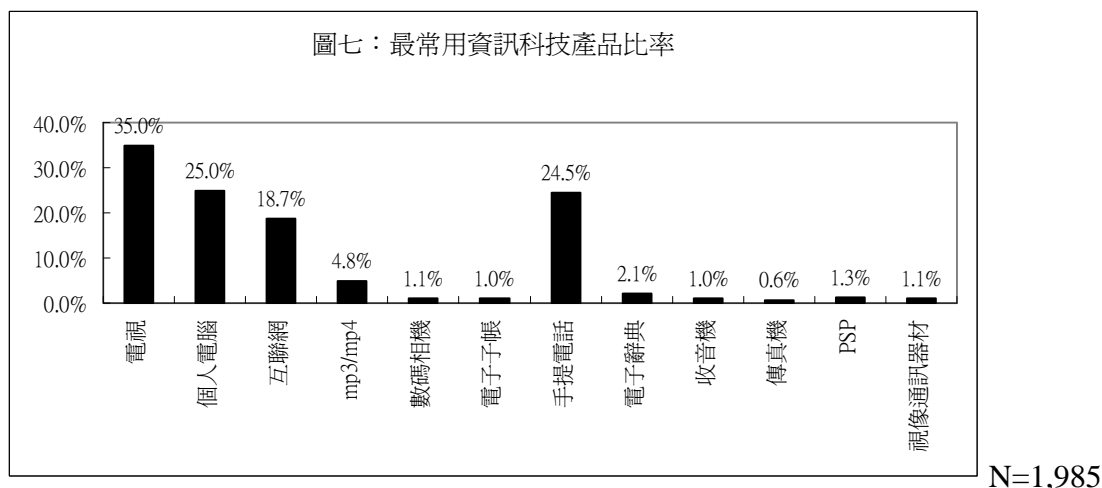
<表三:擁有資訊科技產品比率>

電子產品類別	擁有該項產品(%)	沒有該項產品(%)	總數(%)
電視	94.6	5.4	100.0
個人電腦	87.5	12.5	100.0
互聯網	78.8	21.2	100.0
MP3/MP4	74.4	25.6	100.0
數碼相機	58.8	41.2	100.0
電子手帳	15.5	84.5	100.0
手提電話	87.9	12.1	100.0
電子辭典	59.6	40.4	100.0
收音機	63.5	36.5	100.0
傳真機	16.2	83.8	100.0
PSP	17.1	82.9	100.0
視像通訊器材	37.1	62.9	100.0



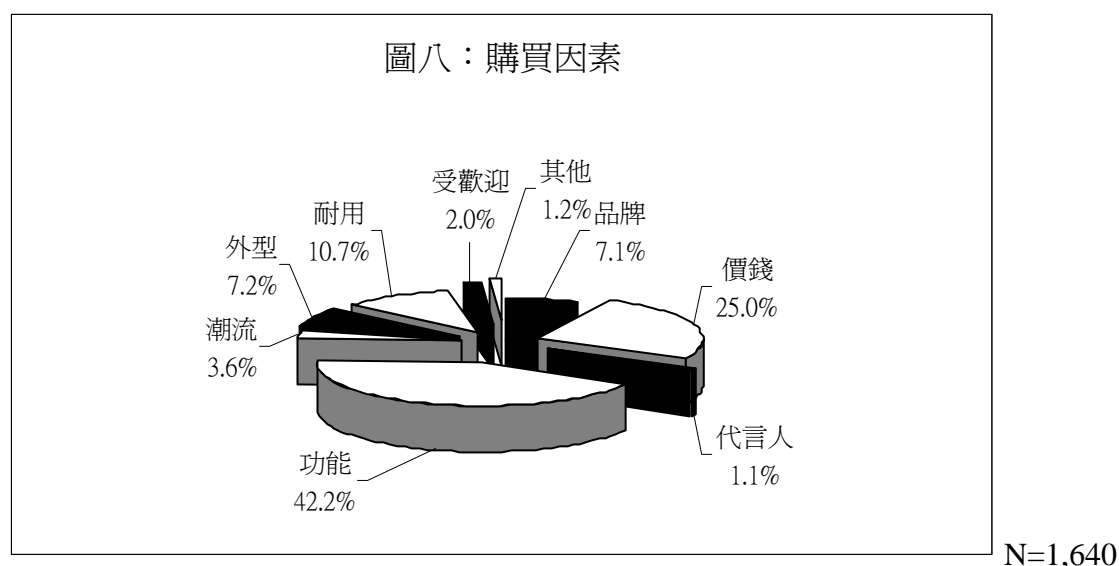
6.2 最常用之資訊科技產品

在受訪者當中，填寫最常用的電子產品為電視(35.0%)，其次是個人電腦及手提電話，分別佔 25.0%及 24.5%(見圖七)。澳門居民的手提電話的市場滲透率及使用率，隨著近年電訊公司的專營牌照被一分为三後得以大大提升，而為了保持競爭優勢，隨之而來的便是各大營運商的通話費及其他各項服務及產品價格下調，從而使廣大的澳門市民受惠，青少年便是當中的受惠者群眾之一，以往要擁有一部手提電話，除了本身價錢昂貴之外，通話費更不是普通市民能負擔得起的，更遑論青少年了，但現在不論在電話及通話費都相對便宜很多，故現青少年使用手提電話的比率相對提高。



6.3 購買資訊科技產品的因素

受訪的對象在購買資訊科技產品的時候，最主要是看其功能是否足夠，以及能否滿足自己的需求而定，佔 42.2%，由此可以看出產品功能在購買資訊科技的產品上佔有很重要的地位；其次是價錢，佔 25.0%，年輕人一般的收入有限，所以價錢對年輕人會否購買該類產品亦是主要因素之一。影響力最少的是代言人，只佔總受訪對象的 1.1%。（見圖八）



6.4 購買資訊科技產品佔其收入之百分比

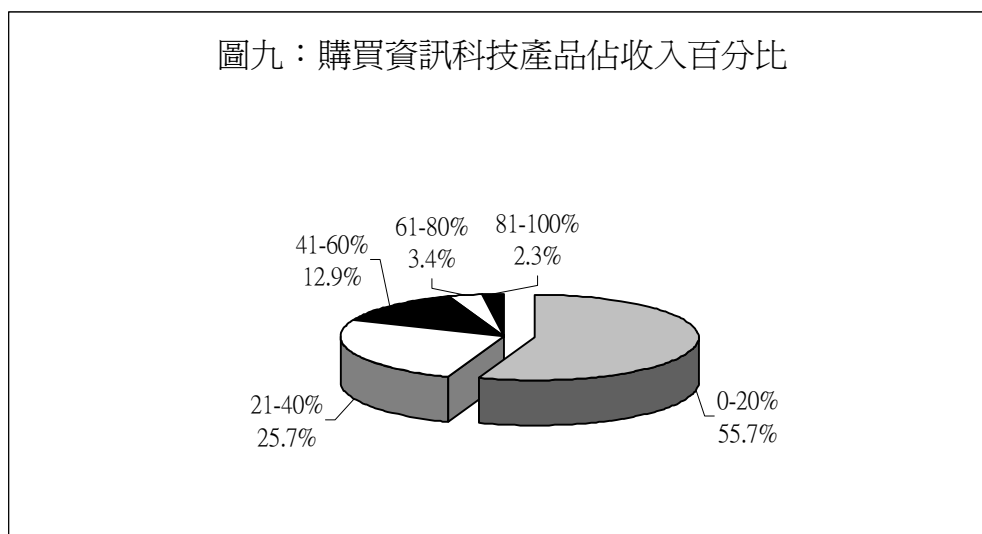
超過半數(56%)的受訪者表示他們只會花費 0-20%的收入來購買資訊科技產品，而花費其 81—100%的收入來購買資訊科技產品的“發燒友”則有 45 位，佔總人數的 2%(見圖九)。

另外由表四中可以看到會花費 81—100%收入來購買資訊科技產品的大多集中在較年輕的一群當中，而受訪者隨著年齡的增長，花費在資訊科技產品的百分比相對細小。這可能是由於年齡較大的青少年收入相對較多，所以若購買資訊科技產品，不需要投放其大部份的收入，或可以分期付款的形式來購買；反觀較年輕的青少年因收入不多，往往便需要花費大部份的收入才能購買他們所喜愛的資訊科技產品。

〈表四：年齡與花費在資訊科技產品的百分比之關係〉

年齡	購買百分比(%)					總和
	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	
13	48.5	28.9	17.2	2.1	3.3	100.0
14	59.0	21.9	14.5	3.3	1.4	100.0
15	51.3	25.2	13.5	4.8	5.2	100.0
16	47.6	32.0	12.3	4.5	3.7	100.0
17	54.5	24.9	18.0	2.1	0.5	100.0
18	49.4	31.5	11.7	6.2	1.2	100.0
19	66.4	24.8	3.5	4.4	0.9	100.0
20	55.9	29.4	9.8	2.9	2.0	100.0
21	56.6	32.1	9.4	0.0	1.9	100.0
22	71.4	14.3	14.3	0.0	0.0	100.0
23	77.1	11.4	8.6	2.9	0.0	100.0
24	61.9	19.0	9.5	9.5	0.0	100.0
25	71.4	20.0	2.9	0.0	5.7	100.0
26	73.9	17.4	8.7	0.0	0.0	100.0
27	73.3	10.0	16.7	0.0	0.0	100.0
28	70.6	17.6	11.8	0.0	0.0	100.0
29	71.1	15.8	7.8	2.6	2.6	100.0

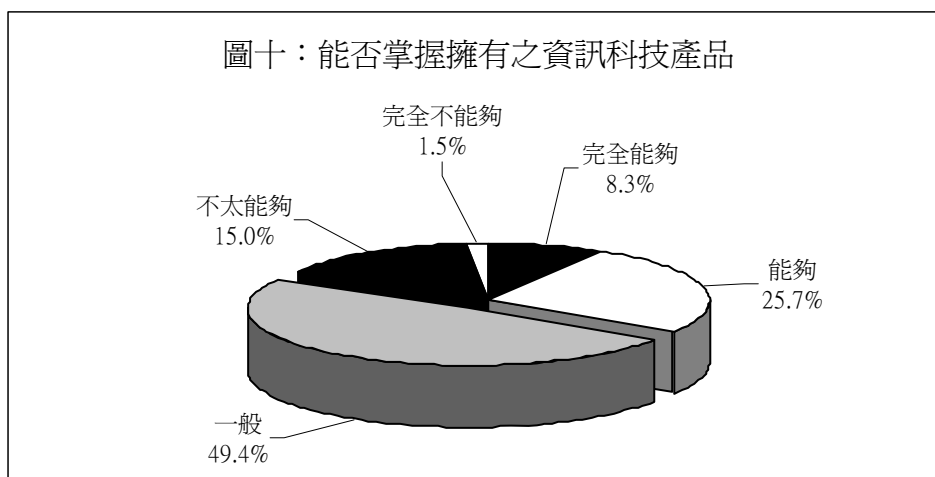
圖九：購買資訊科技產品佔收入百分比



N=1,950

6.5 能否掌握所擁有之資訊科技產品

調查顯示，差不多一半(49.4%)的受訪者對他們所擁有的資訊科技產品的掌握能力只是一般，能完全掌握的只有 8.3%，而完全不能夠的則有 1.5%(見圖十)。對於青少年只能一般掌握資訊科技產品的功能，與上述他們主要根據產品的功能來購買出現了矛盾。



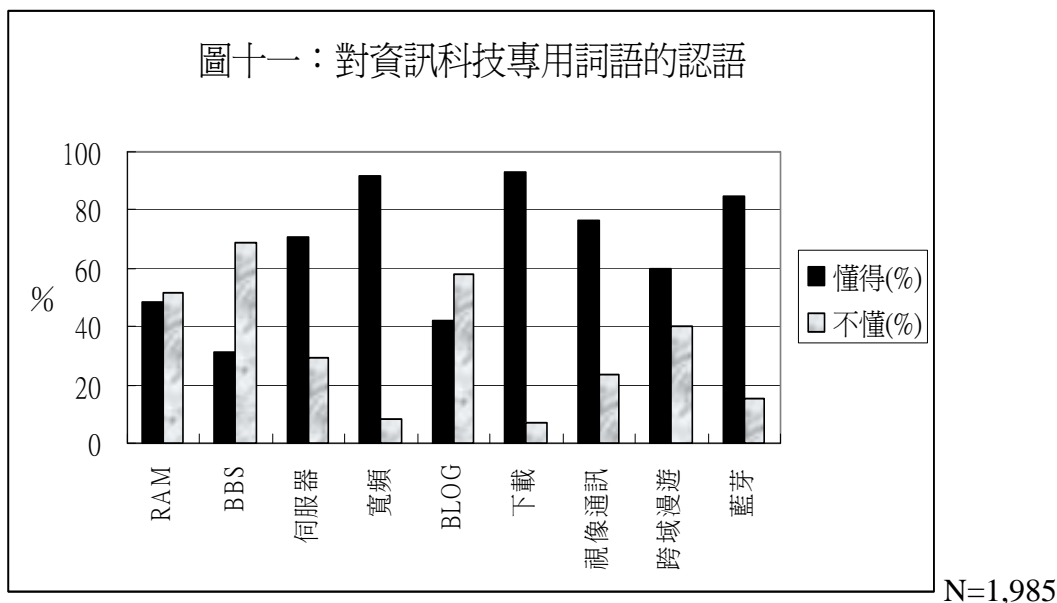
N=1,936

6.6 對資訊科技專用詞語的認知程度

在調查中列出了九個有關資訊科技的專用詞語，得出來的結果普遍認識 (66.4%)，但在眾多的專用詞語中，不難發現澳門青少年對於一些採用英文作為普遍使用資訊科技的專用詞語(RAM, BBS 和 BLOG)不太能了解，介乎於 51.7 至 69.0% 之間。澳門的資訊科技發展普遍落後於西方發達國家，甚至台灣等鄰近地區，因此如要搜集、使用或進行其他有關資訊科技的活動時，很可能便需要使用到英文，但從調查中得知受訪青少年對這方面的認識不多。(見表五及圖十一)

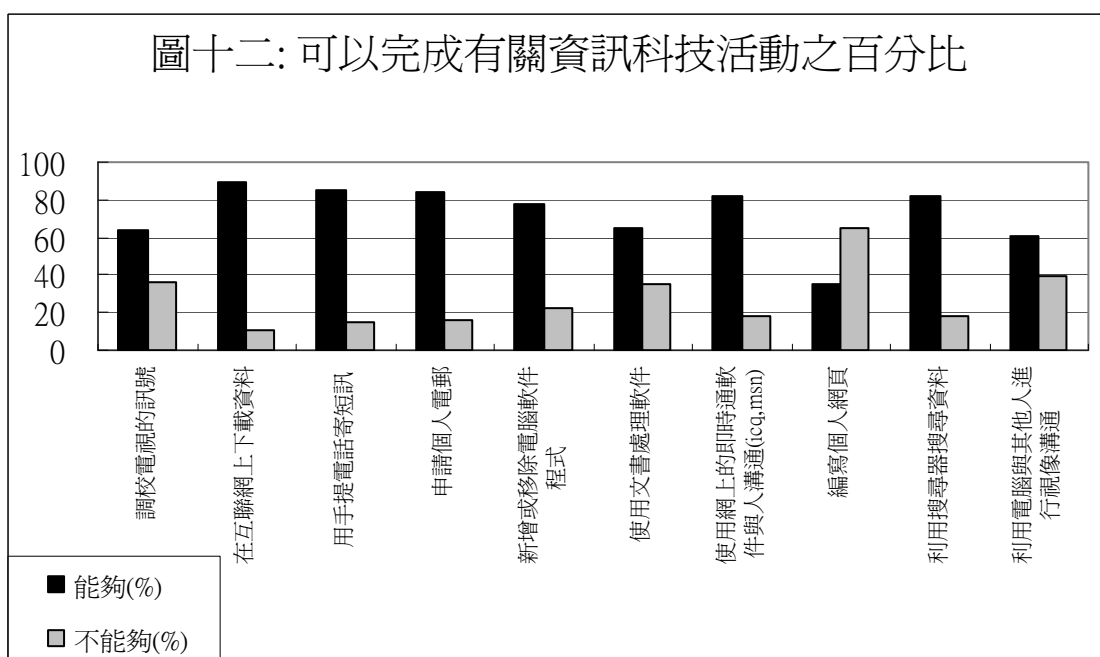
<表五：對資訊科技專用詞語的認識程度之百分比>

	認識及了解(%)	不認識或了解(%)
RAM	48.4	51.6
BBS	31.0	69.0
伺服器	70.8	29.2
寬頻	91.6	8.4
BLOG	42.3	57.7
下載	93.0	7.0
視像通訊	76.4	23.6
跨域漫遊	59.8	40.2
藍芽	84.4	15.6



6.7 從事有關資訊科技活動之能力

透過資料搜集，最後列舉了十項青少年認為會較常進行的有關資訊科技的活動。調查發現對於休閒娛樂的活動熟悉程度較高，例如不能夠「在互聯網上下載資料」(10.5%)、不能夠「用手提電話寄短訊」(14.4%)以及「申請個人電郵」(15.6%)，至於一些應用活動，例如不能夠「使用文書處理軟件」(35.0%)、「調較電視訊號」(36.0%)以及「編寫個人網頁」(64.6%)等，不能夠完成上述活動的比率相對較低，這顯示澳門青少年在資訊科技應用方面還有很大的發展空間，而不應止於消閒娛樂方面。(見表六及圖十二)



N=1,985

<表六：可以完成有關資訊科技活動的百分比>

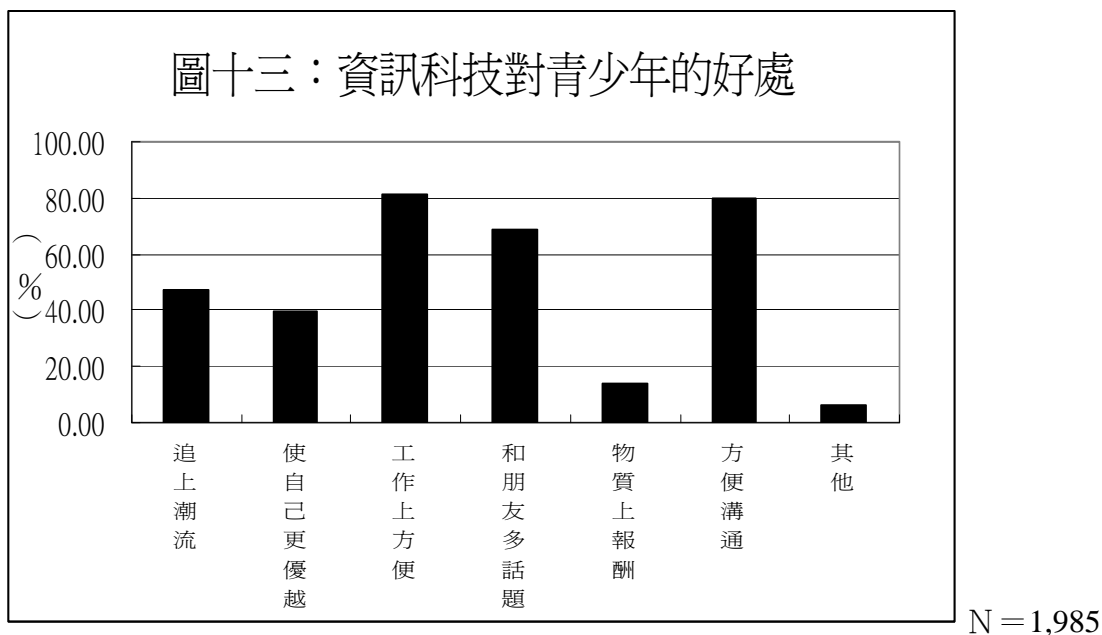
	能夠(%)	不能夠(%)
調校電視的訊號	64.0	36.0
在互聯網上下載資料	89.5	10.5
用手提電話寄短訊	85.6	14.4
申請個人電郵	84.4	15.6
新增或移除電腦軟件程式	78.0	22.0
使用文書處理軟件	65.0	35.0
使用網上的即時通軟件與人溝通(icq, msn)	81.9	18.1
編寫個人網頁	35.4	64.6
利用搜尋器搜尋資料	81.5	18.5
利用電腦與其他人進行視像溝通	61.0	39.0

6.8 資訊科技為青少年帶來的好處

資訊科技發明的最大功能是能讓人們在工作上得到方便快捷的途徑，使原來需要花費大量時間完成的工作，在短時間內便能完成。從調查中發現超過八成(81.3%)的受訪者認為資訊科技能使他們在工作或學業上帶來方便，例如資料搜尋、文書處理等；另一方面，資訊科技亦能讓青少年便於溝通(79.9%)，澳門現在手提電話市場發展蓬勃，青少年擁有手機的比率高達約九成，而且喜歡在網上與人溝通的也是青少年居多。另外，青少年認為資訊科技能讓他們「追上潮流」(46.9%)及「使自己更優越」(39.6%)這兩項則只佔約四成，這是一個較正面的結果，顯示出澳門的青少年不會盲目為了追上潮流及讓自己有優越感而追求資訊科技。(見圖十三及表七)

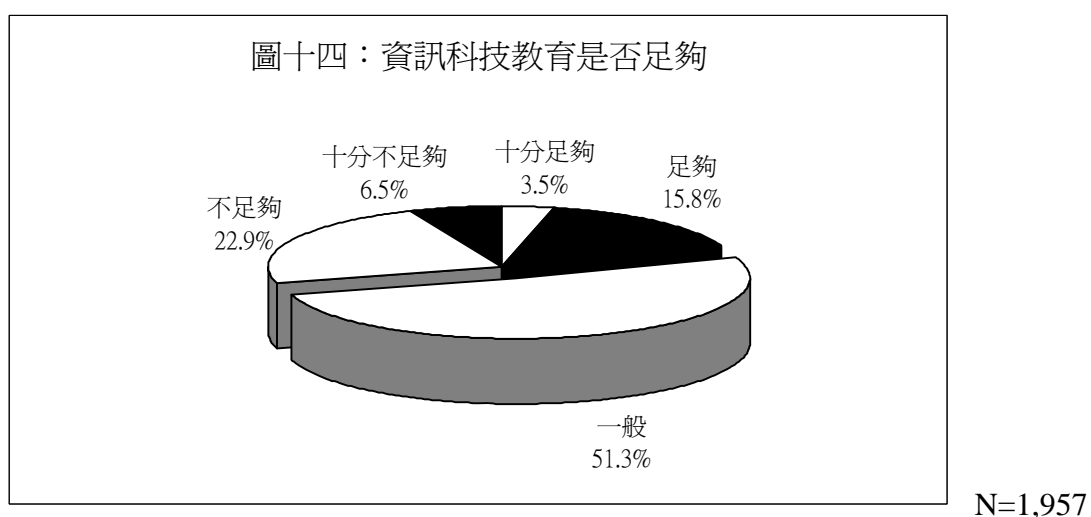
<表七：資訊科技對青少年的好處>

好處	人次	百分比(%)
追上潮流	931	46.9
使自己更優越	786	39.6
工作上方便	1614	81.3
和朋友多話題	1366	68.8
物質上報酬	278	14.0
方便溝通	1586	79.9
其他	127	6.4



6.9 資訊科技教育的足夠程度

對於這個問題，調查顯示超過一半(51.3%)的受訪青少年認為現在的資訊科技教育是「一般足夠」，認為「十分足夠」及「足夠」的約佔兩成(19.3%)，而認為「十分不足夠」及「不足夠」的則佔約總數的三成(29.4%)（見圖十四及表八）。



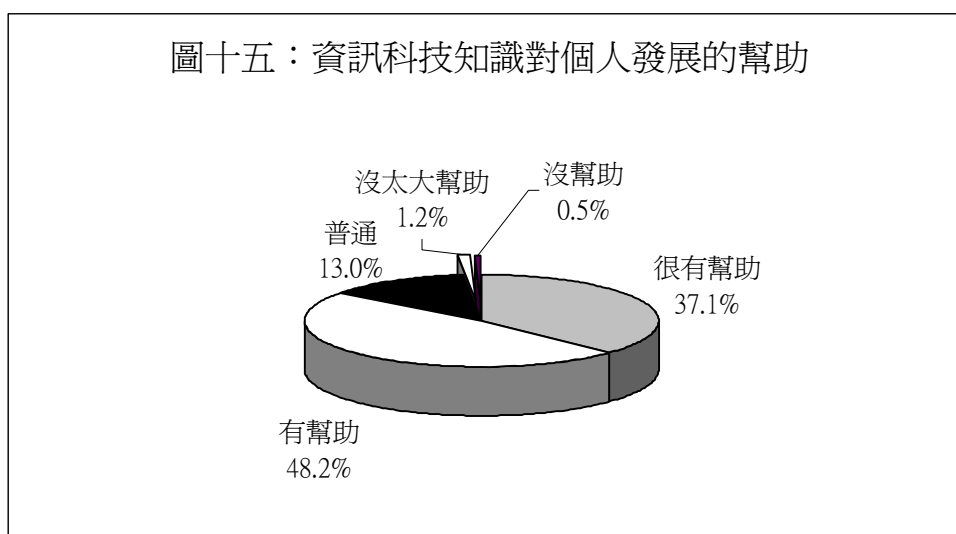
〈表八：資訊科技教育是否足夠〉

	人數	百分比(%)
十分足夠	69	3.5
足夠	309	15.8
一般	1,003	51.3
不足夠	449	22.9
十分不足夠	127	6.5
合計	1,957	100.0

6.10 懂得資訊科技知識對日後個人發展的幫助

超過八成半(85.3%)受訪青少年表示懂得資訊科技的知識對他們日後個人發展「很有幫助」及「有幫助」。隨著資訊科技的日新月異，在過往的日子，懂得如何操作電腦、能夠操作互聯網在工作上是一個競爭優勢，但在現今的日子，懂得上述的工作已是必須的技能。所以大部分受訪者都知道認識資訊科技的重要性，知道懂得資訊科技的知識對他們日後不論在工作上或其他各方面都有幫助。（見圖十五及表九）

圖十五：資訊科技知識對個人發展的幫助



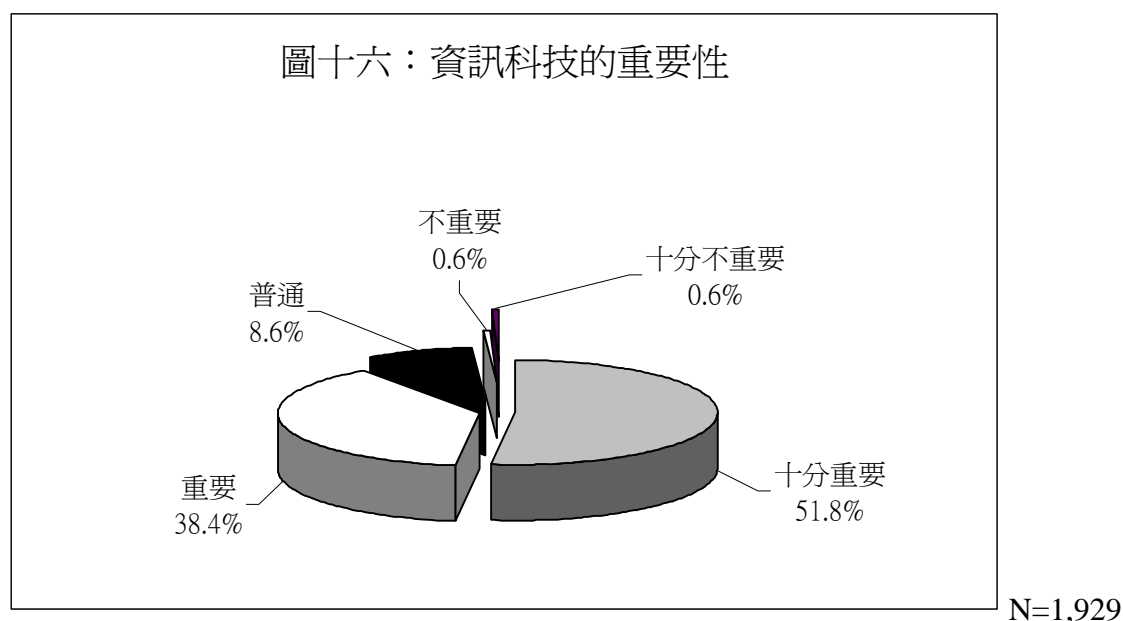
N=1,960

〈表九：資訊科技知識對個人發展的幫助〉

	人數	百分比(%)
很有幫助	727	37.1
有幫助	944	48.2
普通	255	13.0
沒太大幫助	24	1.2
沒幫助	10	0.5
合計	1,960	100.0

6.11 資訊科技的重要性

受訪青少年對資訊科技在現今社會的重要性抱著無容置疑的態度，選擇「十分重要」至「普通」的人幾達 99.0%，這表示著現今青少年意識到資訊科技不論對個人，甚至整個社會都有著十分重要的地位。（見圖十六）



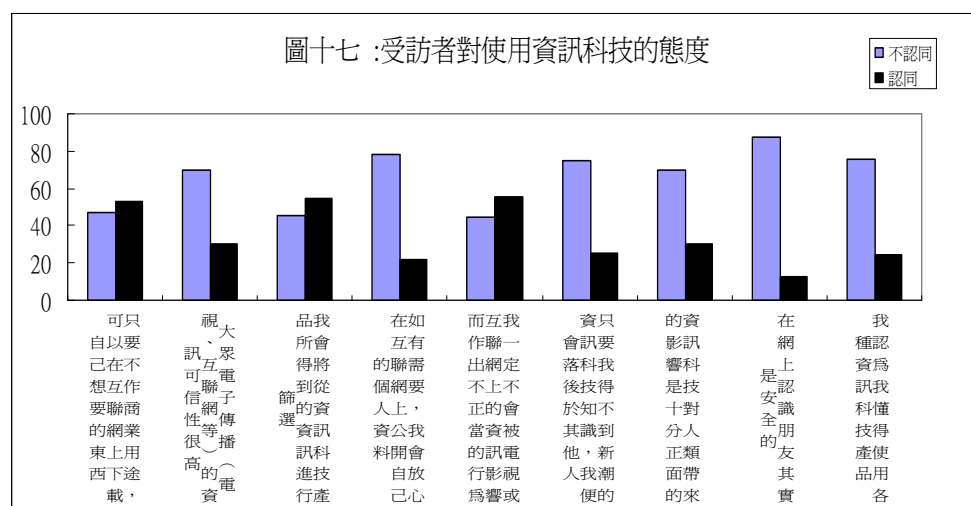
6.12 對資訊科技的態度

是次調查以句子的形式列舉了九項對有關資訊科技的敘述，以調查本澳青少年對資訊科技的態度，以下是所得之結果（見表十及圖十七）：

- 調查當中有 52.53% 的受訪者表示「只要不作商業用途，可以在互聯網上下載自己想要的東西」，這顯示出澳門的青少年在知識產權的意識上仍有待改進；
- 有 70.13% 的受訪青少年不認同「大眾電子傳播（電視、互聯網等）的資訊可信性很高」，但卻只有約 55.04% 的受訪者表示「我會對從資訊科技產品所得到的資訊進行篩選」，前後出現了矛盾。
- 有 21.93% 的受訪者表示「如有需要，我會放心在互聯網上公開自己的個人資料」，而只有 78.07% 的受訪者不認同這說法，顯示本澳青少年對在網絡上的安全意識頗高。
- 有 55.48% 的受訪者表示「我一定不會被電視或互聯網上的資訊影響而作出不正當的行為」。
- 有 74.66% 的受訪者表示不會因為得不到資訊科技知識而感到落後於他人。
- 對於「資訊科技對人類帶來的影響是十分正面的」，有 30.33% 的受訪者表示認同，而 69.67% 的受訪者則不認同。
- 有 12.59% 受訪者認同「在網上認識朋友其實是安全的」，有 87.41% 表示不認同。
- 只有約 24.65% 受訪者表示能懂得使用各種科技產品。

〈表十：本澳青少年對資訊科技使用的態度〉

句子敘述	不認同	認同
只要不作商業用途，可以在互聯網上下載自己想要的東西	47.47	52.53
大眾電子傳播（電視、互聯網等）的資訊可信性很高	70.13	29.87
我會將從資訊科技產品所得到的資訊進行篩選	44.96	55.04
如有需要，我會放心在互聯網上公開自己的個人資料	78.07	21.93
我一定不會被電視或互聯網上的資訊影響而作出不正當的行為	44.52	55.48
只要我得不到新潮的資訊科技知識，我便會落後於其他人	74.66	25.34
資訊科技對人類帶來的影響是十分正面的	69.67	30.33
在網上認識朋友其實是安全的	87.41	12.59
我認為我懂得使用各種資訊科技產品	75.35	24.65



N=1,985

6.13 資訊科技對個人的影響

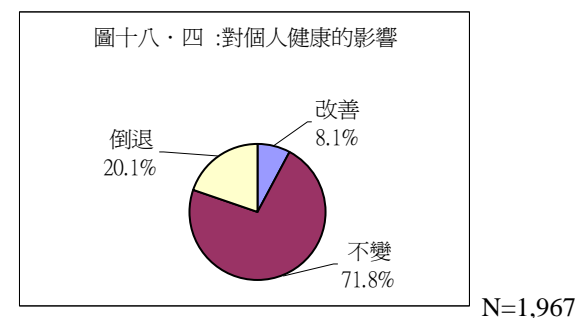
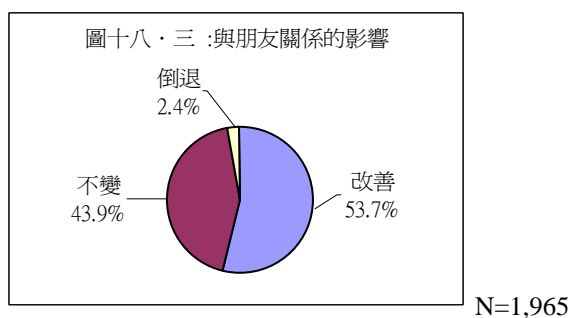
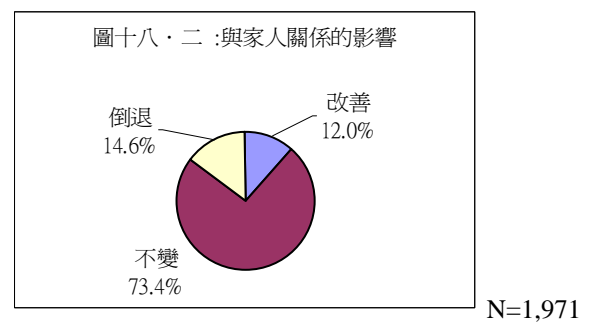
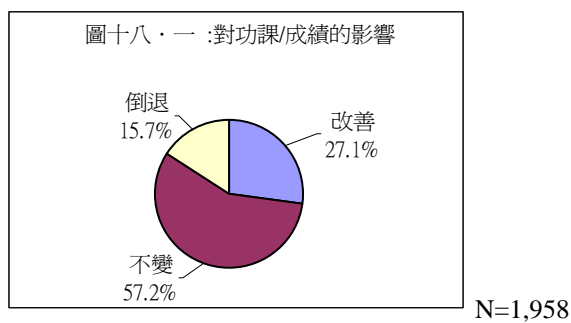
是次調查當中，我們選擇了九項對個人影響較深的項目來看看資訊科技對青少年的影響是正面抑或負面的，當中包括有「功課／成績」、「與家人關係」、「與朋友關係」、「個人健康」、「飲食習慣」、「心理狀況」、「參與其他課餘活動的次數」、「睡眠時間及運動」的次數。在眾多項目中，受訪者絕大部分項目在使用資訊科技產品之後皆沒有太大改變，除了「與朋友關係」有「改善」（53.7%），這可能因為資訊科技的發達令他們能有更多途徑與朋友進行溝通，從而改善了與朋友的關係。

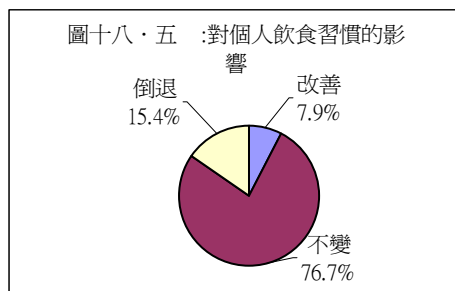
另外，「改善」的比例較「倒退」的比例為大的有「功課／成績」、「與朋友關係」及「心理狀況」三項，其餘的則是「改善」的比例較「倒退」的比例為小。這顯示出資訊科技對青少年的切身問題有較多的負面影響，當中睡眠時間及運動的次數「倒退」的比例在眾多項目最大，分別為42.6%及30.6%，直接影響正在發育時期的青少年健康。另外，表示「改善」的首三項是「與朋友關係」（53.7%）、「功課／成績」（27.1%）及「心理狀況」（19.1%）；而表示「倒退」的首三項則是

「睡眠時間」(42.6%)、「運動的次數」(30.6%)以及「參與其他課餘活動的次數」(23.2%)。(見表十一及圖十八.一至十八.九)

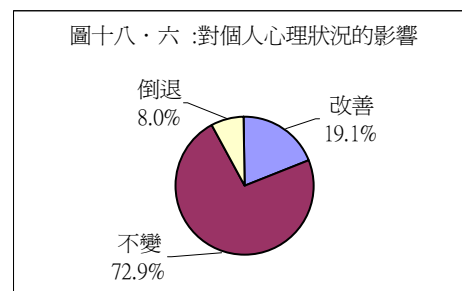
<表十一：資訊科技對個人各方面影響的方向>

項目	改善	不變	倒退	總計
功課/成績	27.1	57.2	15.7	100
與家人關係	12.0	73.4	14.6	100
與朋友關係	53.7	43.9	2.4	100
個人健康	8.1	71.8	20.1	100
飲食習慣	7.9	76.7	15.4	100
心理狀況	19.1	72.9	8.0	100
參與其他課餘活動的次數	12.5	64.3	23.2	100
睡眠時間	7.3	50.1	42.6	100
運動的次數	9.9	59.5	30.6	100

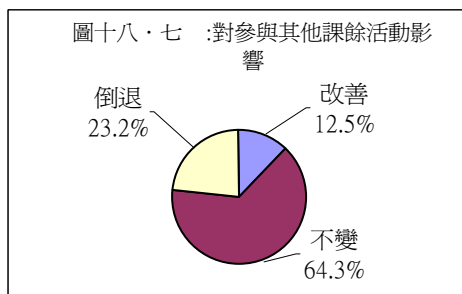




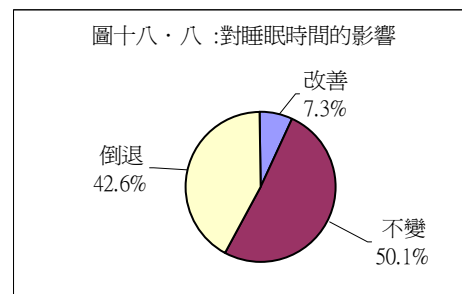
N=1,965



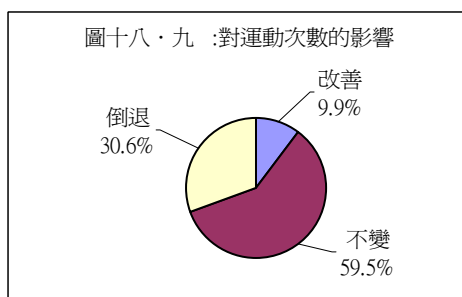
N=1,961



N=1,967



N=1,965



N=1,940

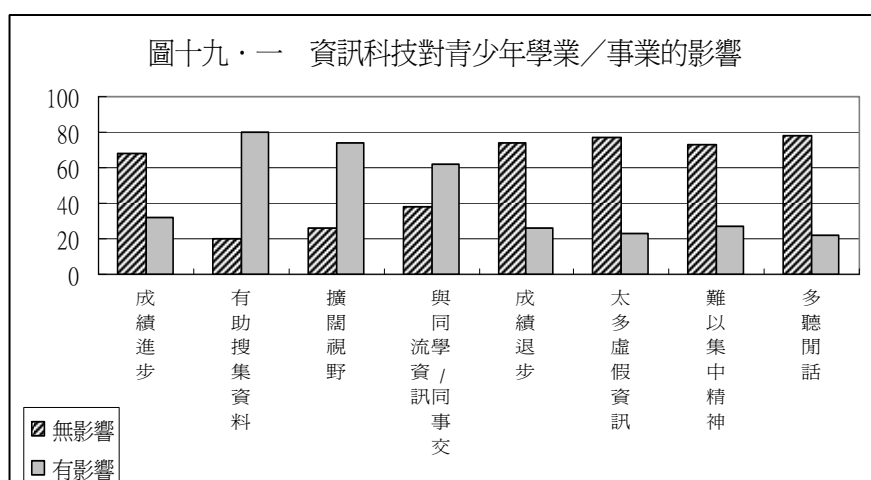
除了上述各項大概的改變方向外，是次調查亦就青少年的學業／事業、健康、與家人關係及人際關係對青少年影響較深遠的四方面進入更深入的調查，而為了了解此影響較正面抑或較負面，問題當中所敘述的影響亦會涉及正負兩方面，其結果如下：

6.13.1 資訊科技對學業／事業的影響

對學業／事業方面，青少年普遍認為正面的影響較多，他們認同資訊科技能幫助他們搜集在功課上或工作上所需要的資料(80.4%)，另外亦能利用資訊科技來擴闊自己視野(73.9%)，不過對成績有進步的只有 32.4%。(見表十二及圖十九.一)

<表十二：資訊科技對青少年學業／事業的影響>

	項目	無影響		有影響	
		人次	百分比	人次	百分比
正面影	成績進步	1,336	67.6	641	32.4
	有助搜集資料	387	19.6	1,590	80.4
	擴闊視野	517	26.1	1,464	73.9
	與同學/同事交流資訊	751	37.9	1,229	62.1
負面影	成績退步	1,472	74.4	506	25.6
	太多虛假資訊	1,526	77.1	454	22.9
	難以集中精神	1,432	72.6	541	27.4
	多聽閒話	1,548	78.3	428	21.7



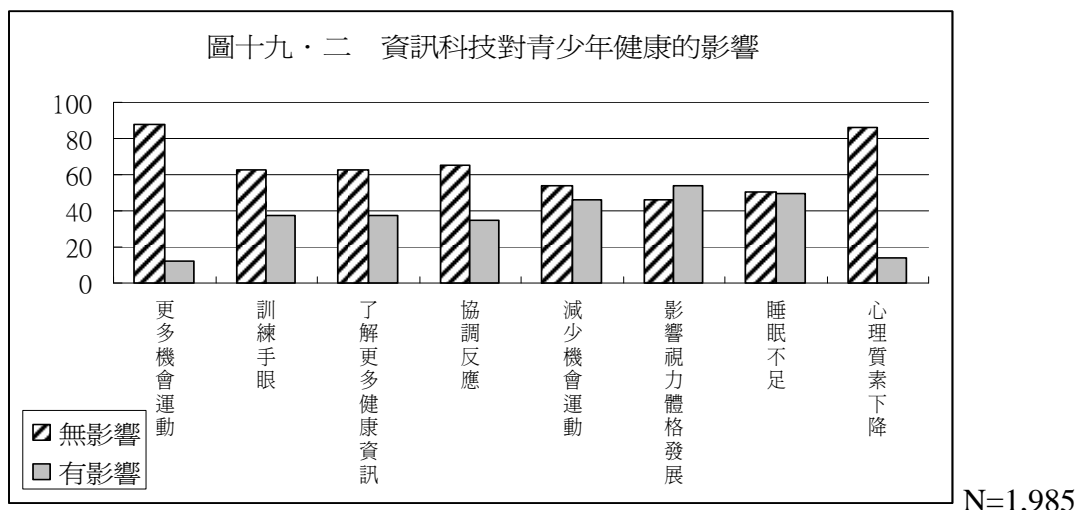
N=1,985

6.13.2 資訊科技對健康的影響

在健康方面，是這次調查當中負面影響較多及正面影響較少的一項，影響最多的是資訊科技會令他們的視力及體格發展有影響(54.2%)，長期使用資訊科技時難免要長期定睛對著熒光幕，影響視力。另外減少了運動的機會(46.3%)可能影響青少年體格的發展。睡眠不足(49.3%)也是一個較嚴重的影響，可能降低他們在日間的活動效率，使身體素質下降。(見表十三及圖十九.二)

<表十三：資訊科技對青少年健康的影響>

	項目	無影響		有影響	
		人次	百分比	人次	百分比
正面影	更多機會運動	1,747	88.2	233	11.8
	訓練手眼	1,247	63.0	733	37.0
	了解更多健康資訊	1,233	62.3	745	37.7
	協調反應	1,293	65.5	682	34.5
負面影	減少機會運動	1,064	53.7	916	46.3
	影響視力體格發展	906	45.8	1,073	54.2
	睡眠不足	1,004	50.7	975	49.3
	心理質素下降	1,712	86.5	268	13.5

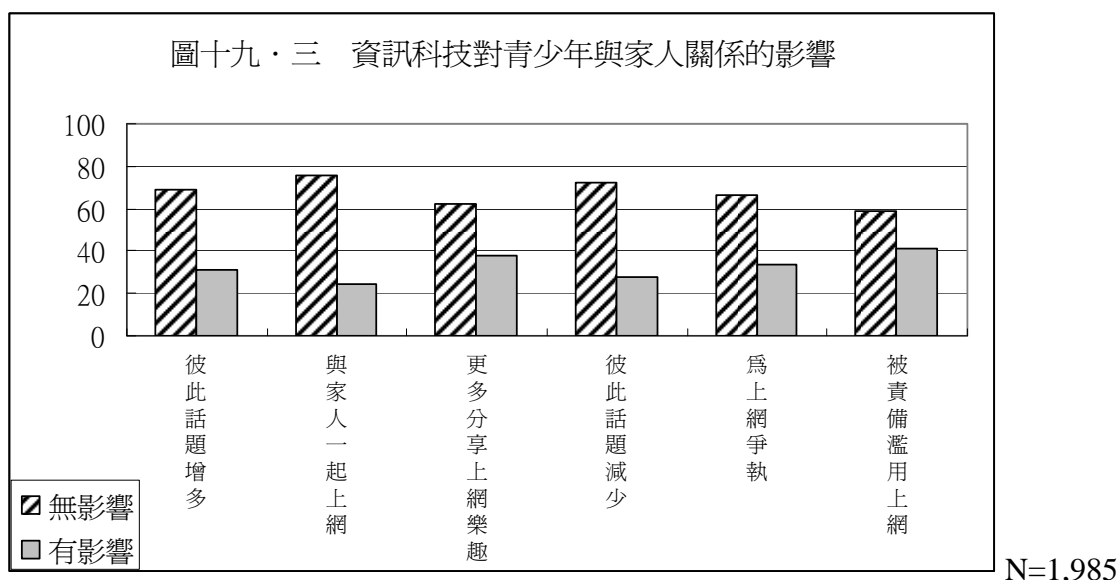


6.13.3 資訊科技對與家人關係的影響

與家人關係方面，表示有影響最多的是「被責備濫用上網」(40.8%)，其次是「為上網爭執」(33.3%)。港澳的居住環境較狹小，很多時要與兄弟姐妹同房、輪流使用資訊科技，例如收看電視或使用互聯網等，較容易發生與家人爭吵的情況，鄰埠香港便曾發生男童為了使用互聯網玩網上遊戲而持刀斬傷母親及姊姊，以及被責備上網而與家人發生口角，繼而動武的情況。幸好，是次調查所見使用資訊科技亦能使青少年與家人「更多分享上網樂趣」，佔 37.5%。(見表十四及圖十九.三)

〈表十四：資訊科技對青少年與家人關係的影響〉

	項目	無影響		有影響	
		人次	百分比	人次	百分比
正面 影響	彼此話題增多	1,369	69.1	611	30.9
	與家人一起上網	1,498	75.6	483	24.4
	更多分享上網樂趣	1,235	62.5	742	37.5
負面 影響	彼此話題減少	1,438	72.6	542	27.4
	為上網爭執	1,322	66.7	660	33.3
	被責備濫用上網	1,173	59.2	809	40.8



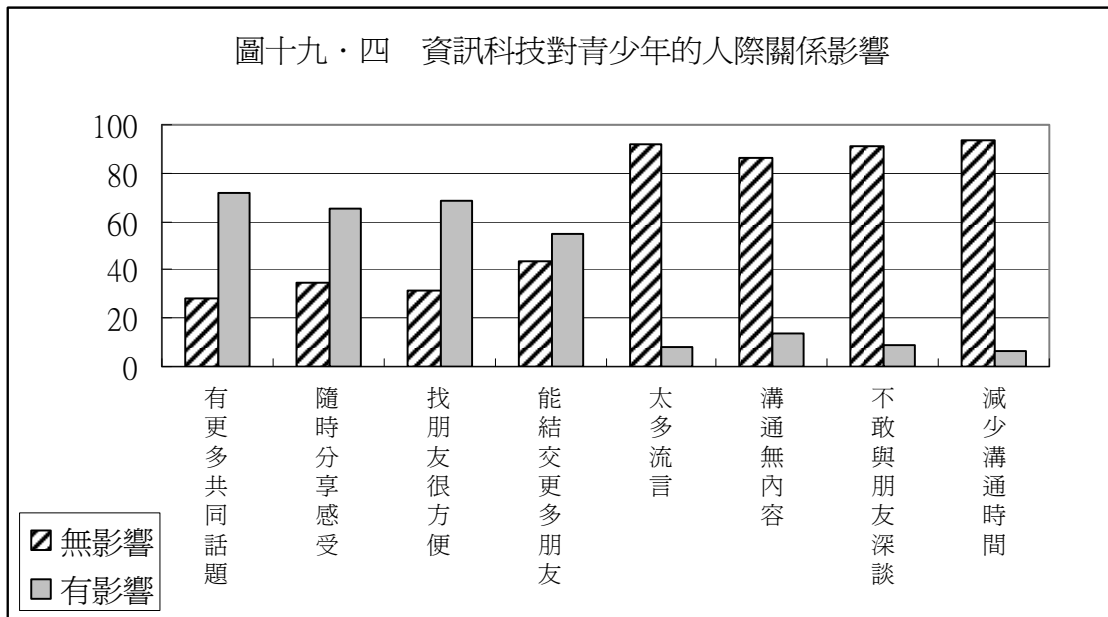
6.13.4 資訊科技對人際關係的影響

在人際關係方面，最多受訪者表示能與朋友「有更多共同話題」，佔 72%，因此青少年有可能會因為要與朋友增多話題而尋找更多的資訊。另一方面，其他正面的影響亦過半數，是各項目平均值最高的一項，負面的影響亦是相對最少的一項。（見表十五及圖十九.四）

<表十五：資訊科技對青少年人際關係的影響>

項目	無影響		有影響	
	頻次	百分比	頻次	百分比
有更多共同話題	554	28.0	1,423	72.0
隨時分享感受	690	34.9	1,289	65.1
找朋友很方便	624	31.5	1,354	68.5
能結交更多朋友	856	43.3	1,120	54.7
太多流言	1,806	91.6	165	8.4
溝通無內容	1,708	86.6	265	13.4
不敢與朋友深談	1,802	91.4	170	8.6
減少溝通時間	1,823	93.3	130	6.7

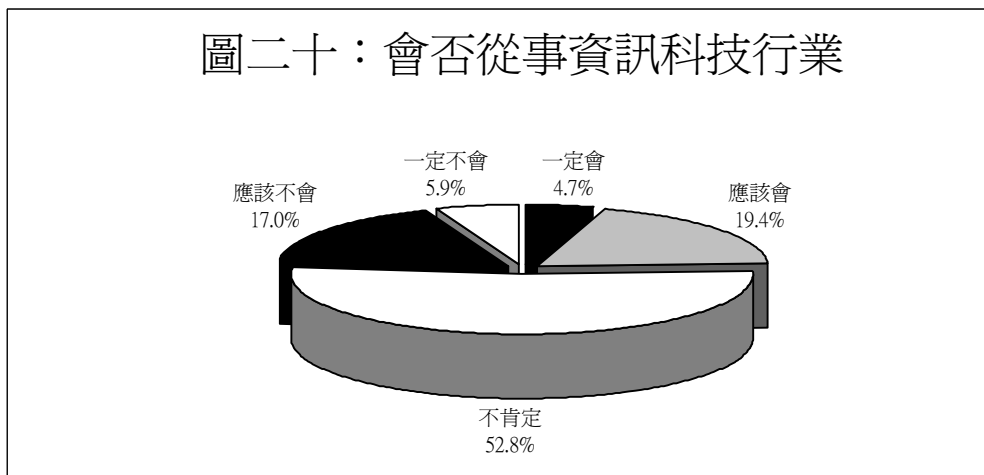
圖十九·四 資訊科技對青少年的人際關係影響



6.14 投身資訊科技行業的意向

52.8%的受訪青少年表示「不肯定」會否從事資訊科技行業，只有 24.2%受訪者表示「一定會」及「應該會」（見圖二十）。縱觀現在雖然資訊科技在社會上日益重要，已完成相關課程及正在修讀資訊科技課程的亦大有人在（見附件二），但資訊科技這個行業日新月異，變化萬千，是次調查反映青少年對於投身這行業只大多抱觀望態度。

圖二十：會否從事資訊科技行業

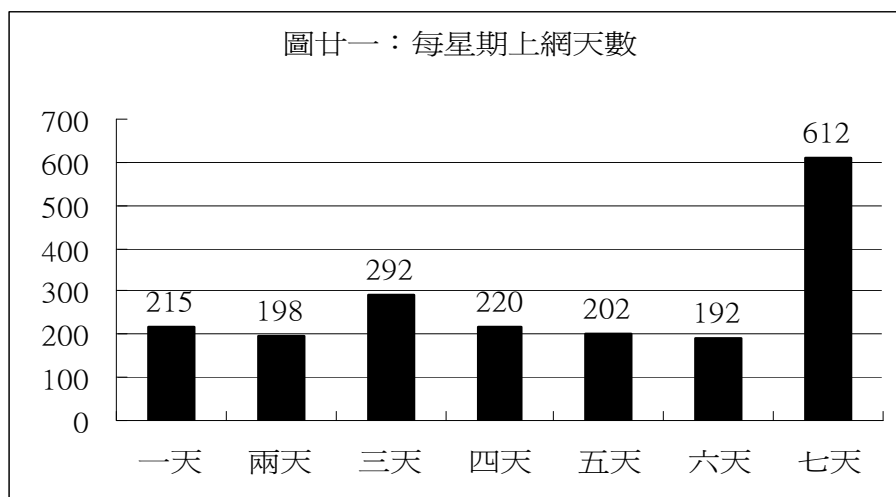


N=1,919

第三部份：網上瀏覽人次及時間

6.15 每星期上網天數

超過三成(31.7%)的受訪者表示每天都會上網，而其餘受訪者上網的天數相若在10至15%之間(見圖廿一)，每週平均上網天數為4.2天。至於上網天數與年齡的關係方面，是次調查顯示上網的天數隨著年齡的增加相對比率亦增加，其中21至29歲的受訪者其每星期上網達七天的比率平均為42.7%，比起所有受訪者每星期上網達七天之平均值31.7%為高，而且21至27歲的受訪者上網達六至七天的比率均超過半數。(見表十六)



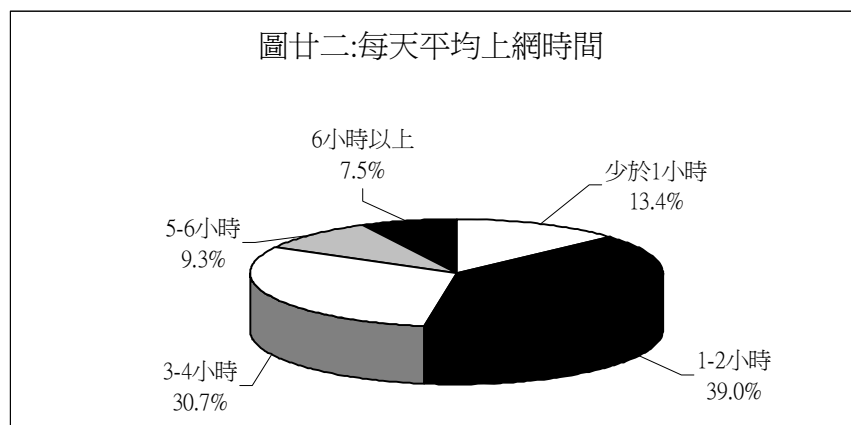
N=1,931

<表十六：青少年上網天數與年齡的關係>

年齡	上網天數(百份比)							合計
	一天	兩天	三天	四天	五天	六天	七天	
13	18.8	14.1	16.7	11.1	8.5	6.4	24.4	100.0
14	10.1	12.3	14.8	13.4	9.0	10.6	29.8	100.0
15	13.8	7.8	12.2	10.9	8.3	8.3	38.7	100.0
16	12.8	9.1	13.2	9.8	11.3	9.4	34.4	100.0
17	11.6	11.1	15.8	12.6	11.0	7.4	30.5	100.0
18	8.2	8.2	15.7	11.3	14.5	15.7	26.4	100.0
19	8.1	16.3	19.8	15.3	11.7	8.1	20.7	100.0
20	5.0	12.0	17.0	11.0	14.0	15.0	26.0	100.0
21	7.5	5.7	20.7	5.7	9.4	15.1	35.9	100.0
22	3.6	3.6	14.3	10.7	10.7	10.7	46.4	100.0
23	8.3	5.6	8.3	19.4	2.8	5.6	50.0	100.0
24	0.0	4.8	14.3	14.3	14.3	9.5	42.8	100.0
25	11.8	5.9	8.8	5.9	5.9	14.7	47.1	100.0
26	8.7	0.0	26.1	0.0	8.7	17.4	39.1	100.0
27	3.4	6.9	20.7	0.0	13.8	13.9	41.4	100.0
28	11.8	5.9	11.8	17.6	5.9	5.9	41.2	100.0
29	5.7	5.7	11.4	8.6	22.9	5.7	40.0	100.0
合計	11.1	10.3	15.1	11.4	10.5	9.9	31.7	100.0

6.16 每天上網時數

最多受訪者表示每天平均上網的時間為「1至2小時」，有39.0%。至於年齡與每天平均上網時數的關係，皆顯出大部分在受訪年齡層的受訪青少年的上網時數皆為每天平均「1至2小時」（見圖廿二）。每天上網「6小時以上」的佔7.5%，以24歲為最多，有19.0%，超出其平均數差不多3倍。（見表十七）



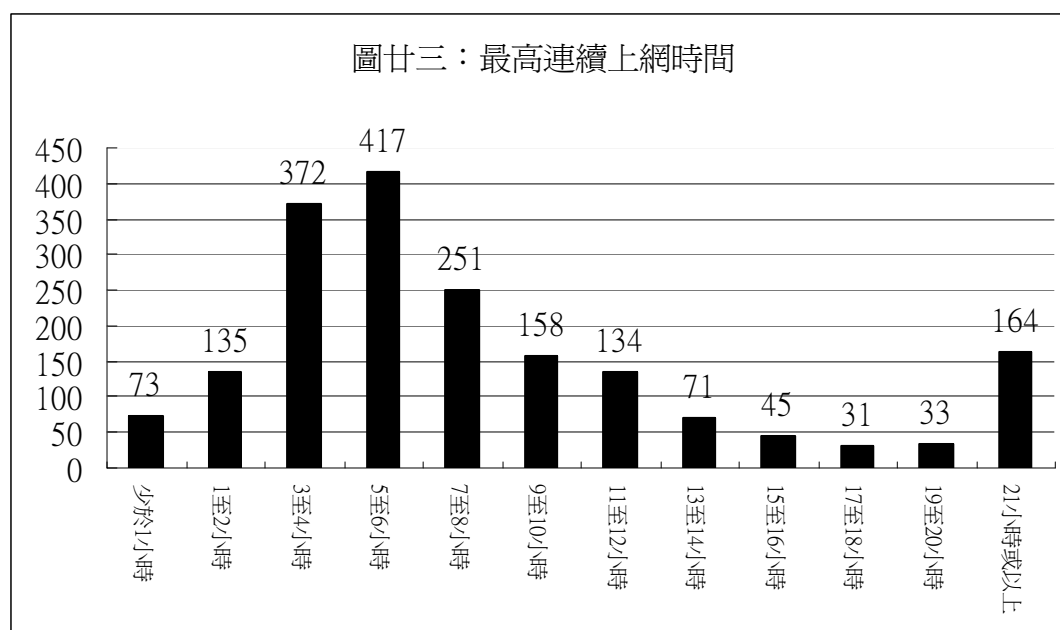
N=1,909

<表十七：青少年每天上網時間與年齡關係>

年齡	上網時間(百分比)					合計
	少於1小時	1-2小時	3-4小時	5-6小時	6小時以上	
13	22.2	36.8	24.8	8.1	8.1	100.0
14	12.7	38.8	33.2	7.2	8.0	100.0
15	12.9	32.4	32.0	10.2	12.4	100.0
16	9.5	35.5	31.3	15.3	8.4	100.0
17	8.0	42.6	33.0	10.1	6.4	100.0
18	10.6	43.1	30.0	11.9	4.4	100.0
19	18.2	48.2	23.6	7.3	2.7	100.0
20	7.4	49.5	34.7	7.4	1.1	100.0
21	17.3	40.4	34.6	1.9	5.8	100.0
22	14.8	22.2	33.3	22.2	7.4	100.0
23	13.9	41.7	30.6	8.3	5.6	100.0
24	14.3	28.6	33.3	4.8	19.0	100.0
25	20.6	35.3	35.3	2.9	5.9	100.0
26	8.7	43.5	34.8	8.7	4.3	100.0
27	13.8	31.0	41.4	0.0	13.8	100.0
28	18.8	50.0	12.5	6.3	12.5	100.0
29	22.2	44.4	19.4	5.6	8.3	100.0
合計	13.4	39.0	30.7	9.3	7.5	100.0

6.17 連續上網最高時數

最多受訪者連續上網的時間為「5至6小時」，共417人，其次是「3至4小時」，有372人，而人數隨時數的增多而呈下降的趨勢（見圖廿三）。但值得注意的是曾試過上網連續達「21小時或以上」的有164人，佔總數約10%。至於年齡分佈方面，則集中在13至17歲這一年齡層（見表十八），情況值得注意。



N=1,884

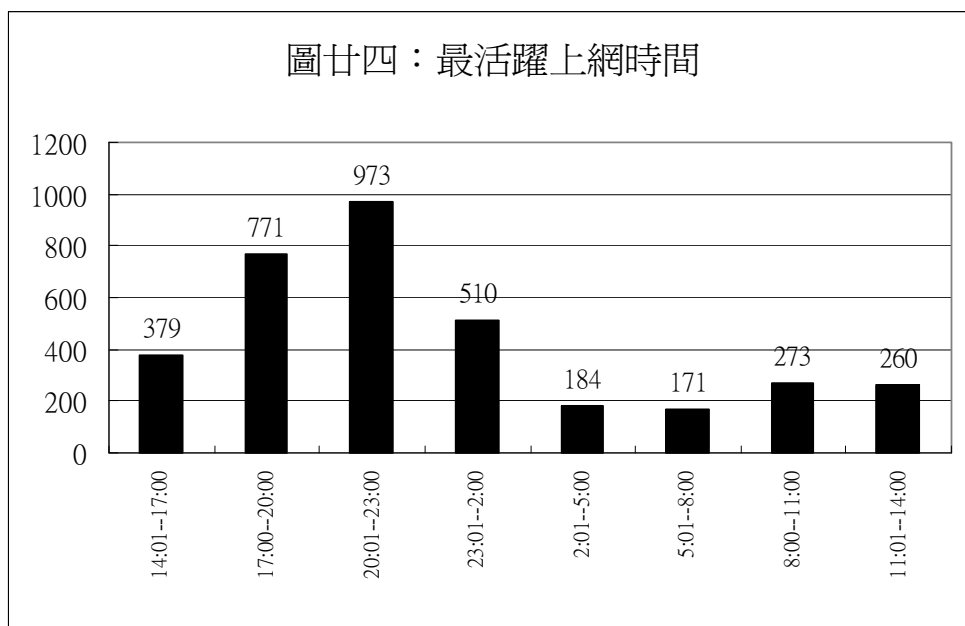
〈表十八：青少年最高上網時數與年齡的關係〉

年齡	連續上網時間(人數)												合計 (人數)
	少於1 小時	1-2 小時	3-4 小時	5-6 小時	7-8 小時	9-10 小時	11-12 小時	13-14 小時	15-16 小時	17-18 小時	19-20 小時	21 小時 或以上	
13	14	32	53	41	25	16	10	12	7	2	4	15	231
14	15	26	76	91	34	32	27	13	8	3	7	27	359
15	12	12	38	39	27	18	12	10	3	9	9	36	225
16	9	14	44	52	38	18	21	11	12	6	3	27	255
17	5	9	34	41	29	21	14	4	3	5	4	14	183
18	4	11	27	35	34	15	14	2	1	3	1	9	156
19	2	7	25	31	16	10	5	4	2	0	0	6	108
20	4	2	22	26	15	7	6	3	1	0	1	9	96
21	2	4	16	7	8	5	2	2	1	1	1	3	52
22	1	1	3	8	1	3	1	2	2	0	1	2	25
23	0	1	3	15	4	1	2	3	0	0	0	7	36
24	1	1	2	3	4	2	5	1	1	1	0	0	21
25	0	5	3	10	4	3	3	1	1	0	2	2	34
26	0	1	5	2	5	1	2	2	1	0	0	1	20
27	0	4	7	5	2	2	5	0	1	0	0	3	29
28	1	2	2	4	1	1	1	1	0	1	0	2	16
29	3	3	12	7	4	3	4	0	1	0	0	1	38
總數	73	135	372	417	251	158	134	71	45	31	33	164	1884

6.18 最活躍上網時段

最多受訪者最活躍上網的時段為晚上八時至十一時，其次是下午五時至八

時，分別佔 49.2%及 39.0%，這時段是青少年放工及放學的時段，在其餘時間都會上班、上學或睡覺。最少人上網的則是凌晨五時至上午八時的時段，但也有 8.7%。（見圖廿四及表十九）



N=1,985

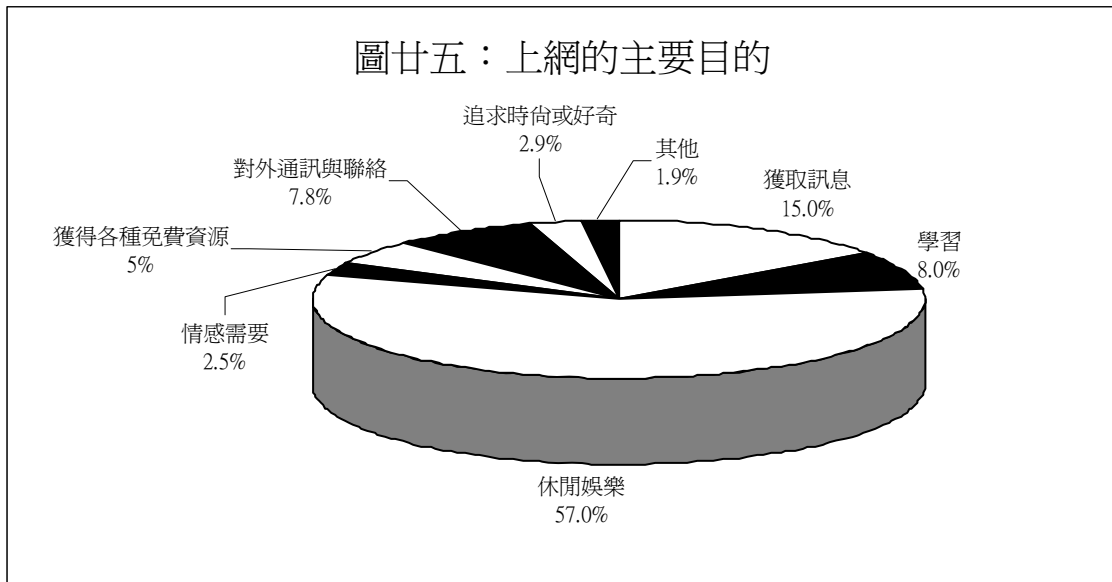
<表十九：本澳青少年最常上網時段>

最活躍上網時段		
上網時段	人次	是(%)
14:01--17:00	379	19.3
17:01--20:00	771	39.0
20:01--23:00	973	49.2
23:01--2:00	510	25.9
2:01--5:00	184	9.3
5:01--8:00	171	8.7
8:01--11:00	273	13.9
11:01--14:00	260	13.2

6.19 上網最主要目的

超過一半的受訪青少年(57.0%)表示他們上網的最主要目的是「休閒娛樂」，例如網上遊樂，與朋友聊天等；第二位則是在網上「獲取訊息」，佔總數的 15.0%，但相比起第一位的休閒娛樂則遜色得多（見圖廿五及表二十）。上網的功能其實十分多，但縱觀青少年現在使用較集中在休閒娛樂方面，未能真實及充分利用到它的用途。

圖廿五：上網的主要目的



N=1,029

<表二十：上網的主要目的>

上網原因	人數	百分比
獲取訊息	154	15.0
學習	82	8.0
休閒娛樂	587	57.0
情感需要	26	2.5
獲得各種免費資源	50	5.0
對外通訊與聯絡	80	7.8
追求時尚或好奇	30	2.9
其他	20	1.9
合計	1,029	100.0

註：是次調查之第九題有關“獲取資訊科技的途徑”及第二十題“上網的主要原因”，能得到有效資料不足，故此未能得到具信度的統計資料。

七、總結

1. 電視仍為青少年擁有及最常使用的資訊科技產品

根據是次調查顯示，電視仍是本澳青少年擁有及使用率最多的資訊科技產品，而過去很多研究亦說明電視對兒童及青少年有著深遠的影響。電視是一個單向溝通的過程，青少年會由電視節目或廣告中只吸收，無回饋。因此電視節目內容的好與壞，對廣大市民有著很大的回響。有些電視節目為了吸引更高收視率，都各出奇謀，渲染色情暴力，對青少年產生莫大而無形的影響。

2. 本澳青少年對資訊科技產品掌握不足

現今科技日新月異，本澳青少年或其家庭都會擁有很多種類及新型號的資訊科技產品，但根據是次調查，受訪者實際能操作及掌握的功能只是當中的一部分，往往未能充份利用產品。現今很多產品都會以多功能來作銷售的賣點，而這亦迎合很多年輕人在購買物品時追求新款的需求。但是次調查發現他們在購買之後能用或會用的功能卻只佔很少的部分，這樣便會造成浪費或未能善用產品的功能。

3. 本澳資訊科技教育未能涵蓋各層面

本澳中小學的資訊科技教育以電腦課為主，老師在課堂上主要教授電腦應用程式，例如文書處理軟件、網頁設計或程序編寫等，但他們日後能應用的機會或獲得一些資訊科技產品知識的機會較少，要學習其他資訊科技的知識及追上社會的需要便要透過其他途徑獲取。

4. 本澳青少年對資訊科技之態度理性

根據是次調查所得，本澳青少年能理性地使用資訊科技產品，大多都能以正確態度來進行各項資訊科技活動，但某些方面仍有待教育及跟進，例如在知識產權的保護，本澳對知識產權的意識仍未普及，非法下載或使用盜版軟件的情況仍十分普遍。另外雖然是次調查超過八成的受訪者表示在網上認識朋友是不安全的，但根據由香港浸會大學針對港、澳、穗、臺四地中學生進行的一項“青少年網上親密關係”的調查研究顯示，過去一年四地中在網上結識新異性朋友的百分比以澳門最多，超過四成五，其餘三地區均超過四成；澳門受訪者在過去一年平均結識六點六六個新異性朋友。故此，兩項調查反映出青少年的意識與行為上有所出入，情況值得關注。

5. 資訊科技對本澳青少年影響以正面為多

是次調查顯示資訊科技對青少年產生了很多及不同程度的影響，在學業及工作方面，資訊科技能讓他們很快地完成任務；在人際關係方面，由於資訊科技的便利，使得人與人之間的距離縮短，溝通變得更加容易。但另一方面，我們亦不能忽視它們對青少年負面的影響，調查顯示有部份青少年因使用資訊科技產品的關係使他們的睡眠時間減少，出現精神不集中及運動次數減少的現象。

6. 本澳青少年沉迷上網情況相對較輕

相比起其他地區，是次調查發現本澳青少年上網沉迷的程度尚算輕微，大部分受訪者在上網天數、上網時數都屬於正常的程度，曾連續上網達 21 小時以上的佔 10%，其餘大多受訪者的上網時間為 1 至 2 小時，為了上網而通宵達旦的情況也不多。但另一方面，我們可以看到本澳青少年上網的原因大多仍然停留在娛樂休閒的階段，未能充份運用到上網的功能。

本研究的結果，包括青少年對資訊科技的態度及對個人成長的影響方面，大致與香港所作的研究結果相同。兩地的青少年均以資訊科技作為休閒娛樂的用途，而青少年普遍對資訊科技抱正面的態度，尤其與朋友的人際關係方面。負面的影響有健康方面，資訊科技影響青少年減少了運動及睡眠時間。而上網的情況，例如平均每週上網天數及上網的時數等與香港的研究大致相約。

八、建議

1. 善用電視教育

青少年喜愛看電視，以及電視對青少年的影響是不容置疑的，家長會因為子女沉迷看電視而加以責罵，甚至導致彼此關係惡劣。但如果運用得宜，電視亦能對青少年產生正面的影響。故建議更妥善地利用電視的特性，例如製作一些對青少年有益身心的節目，以吸引他們收看。另一方面，家長亦不應盲目阻止青少年看電視，而應以開放坦誠的態度，與青少年協商，例如收看的時間，節目的選擇等。遇到話題敏感時，亦可與青少年討論，以及了解他們對事件的想法，利用這些機會，增進彼此的關係。

2. 開設給青少年的網站

一些資訊發達的國家或地區已建立專為本地青少年而設的網站，站內會提供不同的資訊，例如專為青少年而設的活動、有關青少年的新聞、青年政策等。縱觀澳門現時的網站雖然為數不少，但卻缺乏上述專為青少年而設的網站，故建議開設相關的網站，好讓青少年能容易地，在適當的地方找到適當的資訊。

3. 電腦課程內容擴展到生活的應用層面

電腦課程應多元化及具實用性，以提高青少年對資訊科技產品的認識，例如電腦硬件裝嵌、數碼相機攝影等，好讓青少年對資訊科技產品能有更深入的認識，而不只限於現時的娛樂功能。另外，隨著澳門社會的發展，相信各界對資訊科技人才的需求將會越來越大，所以若發現對這方面有才能或興趣的青少年，亦應加以鼓勵及培訓。

4. 開設網癮預防小組

根據本研究結果，儘管澳門青少年上網成癮的程度不是太嚴重，但亦應就這方面加強進行預防工作，建議設立網癮預防小組，對本澳沉迷上網的青少年加以協助，亦能對本澳青少年進行互聯網教育，以防止更多青少年出現網癮問題。

<<參考文獻>>

- 澳門教育暨青年局《澳門青年指標 2004 社會調查綜合報告書》，2005 年版
- 香港防止虐待兒童會《「網絡活動對初中學生的影響」調查報告》，2004 年
- 香港基督教青年會《資訊科技對青少年及其家庭之影響》，1998 年
- 聖公會澳門社會服務處《青少年與網絡遊戲店調查報告書》，2003 年
- <<青年探索>>雜誌社《互聯網與青少年》，中國，2005 年
- 香港青年事務委員會《資訊科技對青少年及家庭影響報告》，2002 年
- 香港突破《青少年網上新世界網絡行為研究》，2000 年
- 尹海潔、劉耳《社會統計軟件 SPSS for Windows 簡明教程》，中國，2003 年版
- 澳門中華新青年協會《資訊科技與青年成長指標研究》，2004 年
- 澳門電腦學會《資訊科技與青年成長指標研究 2005》，2005 年
- 程惕潔、黃漢強《澳門青年指標體系研究》，2004 年
- 羅新安《網癮克星—青少年網癮的成因、預防與治療》，中國，2006 年
- 鄭健榮博士《沉溺行為與治療》，香港，2005 年
- 古永信《22 世紀電視網絡》，香港，2006 年
- 區佩嫦、區佩琮《電子世界奴隸》，香港，2006 年
- 陶國富、王祥興《大學生網絡心理》，中國，2004 年

資訊科技與青年成長指標研究調查問卷

您好!我們是鮑思高青年服務網絡,本機構現受教育暨青年局委託進行一份名為「澳門青年指標 2006 之資訊科技與青年成長指標研究」之調查,旨在了解現時澳門青年使用各資訊科技的狀況以及資訊科技對青少年發展的影響,以作為有關部門日後制定相關政策及推行有關活動作為一個參考依據,所有數據僅作研究之用,資料絕對保密!謝謝幫忙!

鮑思高青年服務網絡 謹啟 2006 年 5 月

問卷填寫說明:

1. 填寫答案時請在適當的□中打 X
2. 沒有註明“可多選”的題目,只能選擇一個答案

一、個人資料

1. 性別: 男 女
2. 年齡: 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29
3. 學歷: 小學或以下 初中 高中 高等專科學位
學士學位 碩士學位 博士或以上
4. 個人收入(以澳門幣計算,包括實際收入及零用錢):
\$3,000 或以下 \$3,001—\$5,000 \$5,001—\$7,000
\$7,001—\$10,000 \$10,001—\$15,000 \$15,001 或以上
5. 家庭人數(包括自己在內):
1 人 2-3 人 4-5 人 6-7 人 8 人或以上

二、問卷內容

1. 請問你家中有沒有以下的資訊科技產品?(可多選)
電視 個人電腦 互聯網
MP 3/MP 4 數碼相機 PDA (掌上電腦)
手提電話 電子辭典 收音機
傳真機 PSP 視像通訊器材
2. 請問你最常使用的資訊科技產品是哪三種(3分為最常用,1分為較少用)
電視 個人電腦 互聯網
MP 3/MP 4 數碼相機 PDA (掌上電腦)
手提電話 電子辭典 收音機
傳真機 PSP 視像通訊器材

3. 當你購買上述資訊科技產品的時候，你會最先考慮哪一種因素？
- 品牌 價錢 代言人 功能 潮流
外型 耐用 受歡迎 其他(請註明)_____
4. 你每月平均花費在購買及使用資訊科技產品(包括上網費、手提電話費等)上，約佔收入的多少百分比？
- 0-20% 21-40% 41-60% 61-80% 81-100%
5. 你認為自己能否完全掌握所擁有的資訊科技產品的功能？
- 完全能夠 能夠 一般 不太能夠 完全不能夠
6. 請問你認識及了解以下那些詞語嗎？(可多選)
- RAM BBS 伺服器 寬頻上網 BLOG 日誌
下載 視像通訊 跨域漫遊 藍芽
7. 請問你能否完成以下的工作？(可多選)
- 調較電視的訊號 在互聯網上下載資料 用手提電話傳送短訊
申請個人電郵 新增或移除電腦軟件程式 使用文書處理軟件
使用網上的即時通訊軟件與人溝通(icq, msn 等) 編寫個人網頁
利用搜尋器搜尋資料 利用電腦與其他人進行視像溝通
8. 請問你認為資訊科技能為你帶來什麼好處？(可多選)
- 追上潮流 能使自己更優越 學業或工作上的方便
和朋友多話題 物質上的報酬 方便溝通
其他(請註明)_____
9. 請問你獲得資訊科技的主要途徑是什麼？
- 傳媒 朋友 父母 兄弟姊妹 上網
學校 其他(請註明)_____
10. 你認為現時澳門的資訊科技教育是否足夠？
- 十分足夠 足夠 一般 不足夠 十分不足夠
11. 你認為懂得更多資訊科技知識對日後的個人發展會否有幫助？
- 很有幫助 有幫助 普通 沒太大幫助 沒幫助
12. 請問你認為資訊科技在現今社會中是否重要？
- 十分重要 重要 普通 不重要 十分不重要
13. 請選取以下你認為是對的句子：(可多選)
- 只要不作商業用途，可以在互聯網上下載自己想要的東西
大眾電子傳播（電視、互聯網等）的資訊可信性很高

- 我會將從資訊科技產品所得到的資訊進行篩選
- 如有需要，我會放心在互聯網上公開自己的個人資料
- 我一定不會被電視或互聯網上的資訊影響而作出不正當的行為
- 只要我得不到新潮的資訊科技知識，我便會落後於其他人
- 資訊科技對人類帶來的影響是十分正面的
- 在網上認識朋友其實是安全的
- 我認為我懂得使用各種資訊科技產品

14. 請問資訊科技對你個人的影響是：

	改善	不變	倒退
a. 功課／成績	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. 與家人關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. 與朋友關係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. 個人健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. 飲食習慣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. 心理狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. 參與其他課餘活動的次數	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. 睡眠時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. 運動的次數	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. 你認為資訊科技對你以下各方面有哪些影響呢？(可多選)

a. 學業／事業

- 學業／事業成績進步
- 學業／事業成績退步
- 有助搜集資料
- 太多虛假資訊
- 擴闊視野
- 難集中精神學習
- 與同學交流資訊
- 多聽閒話
- 其他(請註明)_____

b. 健康

- 更多機會運動
- 減少了運動
- 訓練手眼
- 影響視力／體格發展
- 了解更多關於健康的資訊
- 睡眠不足／容易疲累
- 協調反應
- 心理質素下降
- 其他(請註明)_____

c. 與家人關係

- 彼此間的話題愈來愈多
- 彼此間的話題愈來愈少
- 與家人一起上網
- 為上網而爭執
- 更多機會分享上網樂趣
- 被責備上網時間太長／花費過高
- 其他(請註明)_____

d. 人際關係

- 有更多共同話題
隨時可分享感受
找朋友很方便
能結交到更多朋友
其他(請註明)_____
- 太多流言，影響交情
溝通欠缺實質內容
不敢與朋友深入傾談
減少了與朋友溝通的時間

16. 請問你會否考慮從事資訊科技行業？

- 一定會 應該會 不肯定 應該不會 一定不會

三、上網行為

16. 你平均每週上網多少天？

- 一天 兩天 三天 四天 五天 六天 七天

17. 你平均每天上網的時間是：

- 少於1小時 1-2小時 3-4小時 5-6小時 6小時以上

18. 你最高紀錄的連續上網時間是：

- 少於1小時 1-2小時 3-4小時 5-6小時
7-8小時 9-10小時 11-12小時 13-14小時
15-16小時 17-18小時 19-20小時 21小時或以上

19. 你通常最活躍的上網時間是：(可多選)

- 14:01-17:00 17:01-20:00 20:01-23:00 23:01-02:00
02:01-05:00 05:01-08:00 08:01-11:00 11:01-14:00

20. 請問你通常上網的原因是：(可多選)

- 玩網上遊戲 下載歌曲／電影 查詢資料 看色情網站
上聊天室或BBS 瀏覽信息或新聞 收發電子郵件 下載軟件
網上購物 使用聊天軟件(ICQ, MSN, QQ等) 網上賭博
其他(請註明)_____

21. 你上網最主要的目的是：

- 獲取訊息 學習 休閒娛樂 情感需要 獲得各種免費資源
對外通訊與聯絡 追求時尚或好奇 其他(請註明)_____

<<全卷完，謝謝！>>

附件二 近年澳門高等教育資訊及工程學系註冊及畢業人數

學生人數

學年	博士	碩士	學位後	學士	高等專科	文憑	總
01-02	9	264	---	620	165	1	1059
02-03	13	326	---	704	206	---	1249
03-04	22	384	1	832	189	---	1428
04-05	23	253	---	778	191		1245

畢業人數

學年	博士	碩士	學位後	學士	高等專科	文憑	總
00-01	1	18	1	101	34	---	155
01-02	2	37	---	118	36	---	193
02-03	---	48	1	113	42	1	205
03-04	1	16	---	161	28	---	206

(資料來源:澳門高等教育輔助辦公室網頁)