

考生表現

卷一（甲部）

本卷共設 40 道多項選擇題。考生整體表現令人滿意，平均答對 23 題。在各課題中，考生在「資訊及通訊科技對社會的影響」表現為佳，而在「互聯網及其應用」則較差。試後統計資料顯示下列各點：

1. 考生非常了解物件連接與嵌入的概念及其應用（第 5 題）。然而，大部分考生對超連結的應用沒有透徹的認識（第 12 及 13 題），他們不了解超連結除了在瀏覽器上應用外，還可在其他電腦應用，例如在文件檔和演示檔內使用。另一方面，大概四分之一考生錯誤判定頁碼必定由數字 1 開始。少於一半考生能展示對試算表內的「假設」分析有實踐經驗（第 16 題）。
2. 考生在「電腦系統基礎」方面的表現良好。他們能評鑑有不同限制的電腦升級項目（第 23 題）。大概一半考生展示對提取－譯碼－執行周期有初階的認識（第 22 題）。
3. 只有大概四分之一考生能分辨 HTML 制式和純文字（第 26 題），當中一半認為瀏覽器可開啟電郵，所以才使用 HTML 制式。事實上，瀏覽器均可以 HTML 制式或純文字開啟電郵。大概三分之一考生明白 HDMI 的應用，而另外三分之一考生誤以為 HDMI 和 VGA 可共用（第 28 題）。考生對網絡設備的應用的表現欠佳，只有少數考生能指出交換器的功能（第 29 題）。
4. 考生能運用基本的分析技巧，追蹤一些熟悉的算法（第 30 及 31 題）。只有少數考生能應用透徹的分析技巧來評鑑不熟悉且複雜的算法，其他一半考生以為程式運行時間與其程式語句數目成反比（第 32 題）。大概三分之一考生明白陣列的運用，即大部分考生未能展示對程式編寫有足夠的實踐經驗（第 33 題）。
5. 考生在「資訊及通訊科技對社會的影響」方面的表現良好，並在分析不熟悉的議題時，展示對實踐人機工程學有廣泛的認識和理解（第 39 題）。雖然社交網絡應用在香港社會非常流行，大概三分之一考生卻誤以為瀏覽社交網站時使用預設私隱設定來限制讀取，就能減低相關威脅（第 37 題）。

卷一（乙部）

1. 本卷評核考生對「資訊處理」、「電腦系統基礎」、「互聯網及其應用」、「基本程式編寫概念」和「資訊及通訊科技對社會影響」的理解，以及在生活上應用資訊及通訊科技知識。
2. 考生整體表現令人滿意。

題號	一般表現
1 (a) (i)	尚可。大概一半考生解釋把打印機置在 Q 而非 P 的優點和缺點，答案與問題的要求無關。
(ii)	良好。大概四分之一考生表示驅動程式或 BIOS 會存儲在 ROM 中，他們對打印機上配備的 ROM 的功用及用於電腦上的驅動程式的認識顯得貧乏。
(b) (i)	良好。
(ii)	欠佳。大部分考生誤寫了數碼信號和模擬信號是兩種不同電纜功能特性上的區別，他們對通過電纜傳輸信號的理解貧乏。
(c)	良好。
(d)	良好。
2 (a)	良好。
(b)	良好。少數考生只能籠統地作答，例如加到聯繫人列表或地址列表上，而未能提及「信任」這個關鍵概念。
(c)	良好。
(d) (i)	尚可。大概一半考生表示智能手機不支援條形碼的應用，他們對使用條形碼及 QR 碼的經驗顯得貧乏。
(ii)	尚可。大概四分之一考生只答其好處是「方便」，卻沒有進一步說明。
(iii)	令人滿意。有少數考生表示 QR 碼可以連接到某個網站，他們未能意識到問題的要求是「連接」以外的另一類應用。
3 (a)	良好。
(b)	令人滿意。有少數考生表示以 Bit Torrent (BT) 下載文件速度更快，他們不知道 BT 是一種網絡檔案傳輸協定，支援點對點檔案分享，其表現取決於有多少種子檔案。他們表現出對有關應用的理解有限。
(c)	良好。
(d)	令人滿意。有些考生表示 110,000 個字符包括「其他代碼」，卻未能加以闡述。
(e)	良好。
(f)	良好。

題號	一般表現
4 (a) (i)	良好。
(ii)	尚可。頗多考生只說出一般有效性檢證的類型，如類型檢查和格式檢查，並沒有參考問題中給予的數據。
(b)	良好。考生能跟蹤及闡釋簡單的 SQL 語句。
(c)	欠佳。考生對絕對位址及相對位址的運用頗弱。
(d)	令人滿意。
(e)	尚可。
5 (a)	令人滿意。大部分考生明白初始化的要求、計數器的使用及合計。
(b) (i)	良好。
(ii)	欠佳。有些考生解釋數字起始值為 2，但仍低於 10，其算法仍然是正確的。這項見解雖不是錯誤，但並不能作為支持改變起始值為 2 的合理解釋。
(c)	尚可。考生給予 ALG1 - ALG2 作為賦值予 PAYMENT 的答案，他們沒有意識到 ALG1 和 ALG2 本身是不帶參數傳遞的子程式。他們對子程式的認識顯得貧乏。
(d)	尚可。考生在解說成批工件處理系統時，寫出部門需要時間來收集 20 名會員的數據，從而提供獎賞推廣。這樣不是合理的，因為實時系統也可以做同樣的工作。考生應清楚說出需要每月或一段時間內的處理作為原因，才能獲得滿分。

卷二（A）

1. 本卷評核考生對「數據庫基本概念」、「關聯式數據庫」、「數據庫設計方法基本概念」和「數據庫應用、發展與社會」的理解，以及在生活上應用資訊及通訊科技知識。
2. 考生整體表現令人滿意。

題號	一般表現
1 (a)	優良。幾乎所有考生都能在 SELECT 子句中正確地寫出所需欄名，但大概一半考生能在 ORDER BY 子句中正確使用 DESC。
(b)	令人滿意。大概一半考生能處理涉及布爾數據類型及字串的 WHERE 語句。
(c)	令人滿意。大概一半考生能恰當地應用集合函數。
(d)	尚可。考生在處理包含 HAVING 的指令時展示出對 SQL 指令不同程度的認識，有少數考生並不察覺 YEAR() 函數會傳回數字值。
(e)	欠佳。有少數考生對外連接的概念熟悉，並可編寫相關 SQL 語句。只有很少數考生在第(iii) 部分能正確地應用 MINUS 或 EXCEPT。
2 (a)	尚可。大部分考生寫出表格 EMPLOYEE 的欄名，但是只有少數考生能正確寫出主關鍵碼及外鍵碼。
(b)	欠佳。考生對判定候選鍵碼的表現欠佳，他們未能利用數據庫概念來作出正確判斷。
(c)	令人滿意。考生展示對不同存取權限和措施的認識，但是他們未能意識到如何恰當地使用「檢視」。
(d)	令人滿意。大部分考生能寫出合理而帶恰當限制的方案，但是他們未能具體地運用適當的數據庫詞彙指出其完整性問題。
3 (a)	尚可。
(b)	優異。幾乎所有考生正確地寫出 INSERT 指令，然而，有少部分考生於不同資料類型中使用引號的表現草率，這樣並不恰當。
(c)	令人滿意。大部分考生能寫出正確的潛在優點。但考生在潛在缺點上未能提出一些有力的論證。
(d)	尚可。考生嘗試清晰描述項目文件的重要性，但表現薄弱。只有小部分考生了解文件編制的目的。
4 (a)	良好。大部分考生能正確地識別相關職位名稱。
(b)	良好。大部分考生對實體關係圖具基本概念，亦能運用正確符號和基礎實體關係圖的法則。
(c)	令人滿意。
(d)	令人滿意。考生未能留意到題目所指的潛在問題是指數據私隱問題。
(e)	令人滿意。大部分考生能寫出一個正確的子查詢。
(f)	尚可。大概三分之一考生了解數據開採的概念，但是他們未能詳述相關例子。

卷二（B）

1. 本卷評核考生對「數據通訊及建網基礎」、「網絡設計實施」和「網絡管理及保安」的理解，以及在生活上應用資訊及通訊科技知識。
2. 考生整體表現令人滿意。

題號	一般表現
1 (a)	優良。大部分考生明白連接埠的概念。有些考生寫錯「埠」字，未能得分。
(b)	欠佳。大概一半考生能指出 VPN 的保安措施，而只有很少數考生能寫出 DHCP 應用的簡單說明。
(c)	優良。
(d)	欠佳。只有很少數考生寫出選用自動選擇頻道的優點。
(e)	優良。大部分考生能寫出有線連接的不同優點。
2 (a)	優良。考生對模擬數據和數碼數據的概念有基本認識。
(b)	欠佳。大概一半考生對同步傳輸有足夠的認識。
(c)	良好。
(d)	欠佳。大概只有三分之一考生在其答案內附加說明。
3 (a)	優良。幾乎所有考生能根據訂定的要求提出相關網絡測試。少數考生能從參觀者的角度而非博物館的角度舉出所需注意的地方。
(b)	良好。
(c)	尚可。
(d)	尚可。大概一半考生有提及 Y 和 AP 之間的通訊。
4 (a)	良好。考生對 WiFi 網絡的特性有良好的認識。
(b)	良好。
(c)	欠佳。大概三分之一考生對電路切換及數據包切換有足夠的認識。
(d)	優異。考生熟悉雲端儲存的基本概念。
(e)	差劣。只有很少數考生能寫出 PAN 的特性。

卷二（C）

1. 本卷評核考生對「數據庫基本概念」、「關聯式數據庫」、「數據庫設計方法的基本概念」和「數據庫應用、發展與社會」的理解，以及在生活上應用資訊及通訊科技知識。
2. 考生整體表現令人滿意。

題號	一般表現
1 (a)	令人滿意。考生一般回答了兩個好處中的一個。
(b)	優良。大部分考生能以 AVI 檔案格式的規格清楚說明其優點及缺點。
(c)	良好。考生對串流技術有良好的認識。大部分考生能建議及清楚說明問題的主因。
(d)	良好。大部分考生能成功估算位元率，然而當中少部分考生未能展示計算步驟。
(e)	令人滿意。大概四分之一考生能清楚描述「逐行」及「交錯」的意思。有少數考生只寫出「行數」，卻沒有根據「每秒掃描行數」說明。
2 (a)	優良。大部分考生能識別出壓縮不同檔案格式的特性。
(b)	尚可。考生並不完全明白不同瀏覽器解譯某些 HTML 碼時會有所分別，只有少數考生能提出圖像／層疊樣式表(CSS) 可使網頁的版面在常用的瀏覽器上保持一致。
(c)	欠佳。幾乎所有考生對在網頁內加入元數據的功能及用途並不熟悉。
(d)	優良。
(e)	尚可。考生將相片的屬性與利用多張照片製作視像的功能的屬性／特徵混淆。
3 (a)	令人滿意。大部分考生清楚解釋為何驗證碼需要以圖像顯示，但是他們在描述另一個供盲人使用的設計的表現較弱。然而，他們可清楚解釋為何在每個驗證碼圖像中加入替換文字。
(b)	欠佳。只有少數考生能描述伺服器端及客戶端手稿程式可在互動網頁內幫助進行數據確認。
(c)	良好。大部分考生能寫出該設計的缺點，然而當中有少數考生未能根據所提及的缺點建議一些有效的解決方案。
(d)	尚可。只有少數考生能清楚及準確地解釋取樣頻率／取樣大小的意思。考生以一些含糊的字句如「質素好」和「音質好」來說明支持採用立體聲錄音，卻沒有加上解釋。
(e)	欠佳。只有很少數考生能意會到混音時應關注的屬性。

題號	一般表現
4 (a)	令人滿意。大部分考生清楚明白複選框及多項選擇列表框，但是他們未能應用相關知識來描述對以這些設計為佳的情景。大部分考生能正確回答以對話框來確認一些資料。
(b)	令人滿意。大部分考生對「取消選取／重設」按鈕有清晰的概念，但是他們未能詳盡描述客戶端手稿程式如何協助點算已選擇活動的數目。
(c)	欠佳。只有少數考生可成功地檢驗那些進行互換所需的條件，並有技巧地處理陣列的互換。

卷二（D）

1. 本卷評核考生對「數據庫基本概念」、「關聯式數據庫」、「數據庫設計方法的基本概念」和「數據庫應用、發展與社會」的理解，以及在生活上應用資訊及通訊科技知識。
2. 考生整體表現令人滿意。

題 號	一般表現
1 (a)	良好。大部分考生正確地追蹤算法，但是只有少數考生能寫出 (iii) 的正確答案。
(b)	令人滿意。大部分考生正確地追蹤算法，但是只有少數考生能簡化 (iii) 的步驟。
2 (a)	良好。大部分考生展示出對編譯程式及解譯程式的分別有良好的理解。
(b)	良好。大部分考生正確地完成流程圖。
(c)	令人滿意。大部分考生正確地追蹤算法及展示出對堆疊的運作有足夠的理解。
(d)	令人滿意。考生展示出對運用於該算法的數據結構有足夠的理解，但是大部分考生未能指出堆疊的容量。
(e)	欠佳。只有少數考生能指出有效測試用例、無效測試用例及極端／邊界測試用例之間的差異，並以一般角度正確描述該三組測試用例。
3 (a)	良好。大部分考生展示出對甘特圖和「相關性」有良好的理解。
(b)	欠佳。考生展示對瀑布模型有基礎的理解。然而，大部分考生無法識別可能會導致錯誤的階段。此外，他們未能指出應從測試階段至要求階段來追查錯誤。
(c)	令人滿意。考生展示出對數據流程圖有足夠的理解。然而，少於一半考生未能正確地完成 (ii) 的數據流程圖。
(d)	欠佳。只有少數學生正確寫出 (i) 內的函數，並指出 (ii) 及 (iii) 內數值的範圍。其他學生只在 (ii) 及 (iii) 中作答了一個特定的數值。
4 (a)	良好。大部分考生展示出對儲存方法有良好的理解。
(b)	良好。大部分考生能識別出最佳例證和最差例證，但是他們未能指出方法 1 的優點。
(c)	令人滿意。考生表現出對程式的邏輯分析有足夠的理解。然而，大部分考生未能解釋只有 P 內第一個元素是必要的。
(d)	令人滿意。考生展示了對面向物件導向語言和過程語言有足夠的理解。然而，一些考生錯誤地作答了高級語言和低級語言的分別。

校本評核

1. 本科的校本評核部分包括一個項目習作，它根據下列範疇作出評估：
 - 目的與分析
 - 構思與應用
 - 實用資訊及通訊科技技能
 - 測試與評估
 - 結論與討論
 - 參考文件
 - 創意
 - 項目管理

教師獲提供兩道項目習作題目，他們也可按學生需要提供其他校本項目習作題目。有少數學校為學生提供額外的項目習作題目。
2. 學校提交的校本評核分數會根據「香港中學文憑校本評核分數調整機制」小冊子內所描述的原則及方法加以調整。從校本評核分數調整數據顯示，合乎預期範圍的學校佔 57.7%，高於預期範圍的學校佔 21.8%，低於預期範圍的學校佔 20.5%。此等數據顯示大部分學校教師的評分寬緊尺度頗為接近。
3. 校本評核監督及 25 名分區統籌員獲委任統籌及支援學校施行校本評核，他們透過校本評核會議、全港性分享會、分區小組會議及教師網上平台與教師接觸，而此網上平台更可讓教師下載「香港中學文憑資訊及通訊科技科校本評核教師專業發展資源套」，包括一些項目習作樣本，他們還可下載其他教材，更能在平台上的討論區與不同教師交流，形成一個支援校本評核的社區。
4. 學生整體表現令人滿意。大部分學生可根據他們所編製的範疇及原型撰寫簡潔的書寫報告，學生一般均能在項目習作中應用課程內必修部分及選修部分所學會的知識。然而，在四個不同選修單元所列出的建議元素中，學生在描述及說明有關應用時的表現頗弱。實用資訊及通訊技能在校本評核中甚為重要，他他們對展示這些技能的表現需有所改善。

在項目習作題目 1 中，學生未能察覺到這個系統需時常更新投票結果，也未能提供一個實時回饋系統。大概三分之一學生沒有設置數據庫系統來記錄投票者回應。

在項目習作題目 2 中，學生可清楚定義客戶的要求，但是少於一半學生透過他們設計的醫療保健網絡資訊系統提供解決方案，以便有效地提供服務。學生甚少利用系統內的數據庫儲存服務的記錄。
5. 學生應知道從公平角度，在項目習作報告內須提及參考資料及教師和有關人士的協助。學生應以自己的文字完成核本評核，不應將別人的文字或概念直接複製及呈現給別人。他們引用別人的作品時必須有明確及清晰的資料來源。其實學生應盡量不要過分引用別人的作品，因這樣會暗示學生的付出較少，最終教師可能會給低分。學生亦須將所有引用的資料來源以列表方式在其習作末端展示，這個列表可包括作者姓名、出版年份、書目、出版地點、出版社及可在作品內找到相關引用語句或概念的頁數。

6. 學生應按既定的要求，誠實及負責任地完成校本評核的課業。若抄襲等違規行為一經證實，學生將會被嚴懲。香港中學文憑考試規則清楚說明，若考生違反考試規則，他們可能被罰扣減分數、降級或取消部分或全部科目的考試資格。

學生可參考《香港中學文憑考試校本評核簡介》
(http://www.hkeaa.edu.hk/DocLibrary/Media/Leaflets/SBA_pamphlet_C_web.pdf) 附錄內有關註明課業中所引用資料出處的示例。

一般評論及建議

1. 選修部分的考生分布如下：

選項	考生分布(%)
A. 數據庫	11
B. 數據通訊及建網	4
C. 多媒體製作及網站建構	70
D. 軟件開發	15

2. 考生應用簡單的技巧，運用資訊及通訊科技去描述有關實踐，但未能合適地運用學會的知識來解決不熟悉的問題。
3. 有些考生審題失當，以致答題時有時缺少了一些要點。
4. 間中有考生在答題時在關鍵字上寫了錯別字。
5. 考生展示對課程內一些重要學習目標的表現尚可，他們應細閱課程及評估指引，學習所有課題內的重要元素。