C++全方位學習-第四版_勘誤表

- 勘誤日期：2022/7/19

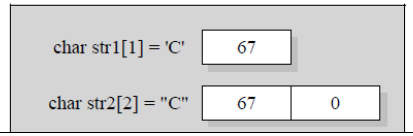
頁碼	原來內容	修正為
P3-1	● cin 物件包含於 iostream~~.h~~ 標題檔中，所以使用前須先插入 iostream~~.h~~ 檔。 下面範例是讀取鍵盤輸入的數值資料，並存入整數變數 length 中。 `int length;  //宣告整數變數 length` `cin >> length;  //將輸入資料存入 length`	刪除.h
P3-8	`float number = 35.7` `cout  << setprecision(4) << number;  //顯示 35.7` `cout  << setiosflags(ios::fixed)` `  << setprecision(2) << number;  //顯示 35.7`	`float number = 35.7` `cout  << setprecision(4) << number;  //顯示 35.7` `cout  << setiosflags(ios::fixed)` `  << setprecision(2) << number;  //顯示 35.70`
P3-9	**3.2.4 cout 成員函數** **成員函數（member function）**是屬於類別的觀念，本書將在第 11 章詳細介紹類別與其成員函數，在此只簡單說明如何使用 cout 的成員函數。 除了使用 setw()、setprecision()、setiosflags() 等函數來設定輸出格式化以外，還可利用 cout 的成員函數更改 cout 的預設輸出格式。這些可更改 cout 預設輸出格式的成員函數如 .width()、.precision()、.setf()、.unsetf() 函數包含於 cout 函數中，所以使用前只須插入 iostream~~.h~~ 標題檔即可，其用法與說明如下：	刪除.h
P3-12	**3.3.2 cin 成員函數** 除了使用 setw() 函數設定輸出格式化以外，還可利用 cin 的成員函數更改 cin 的預設輸入格式。這些可更改 cin 輸入格式的成員函數	**3.3.2 cin 成員函數** 除了使用 setw() 函數設定輸入格式化以外，還可利用 cin 的成員函數更改 cin 的預設輸入格式。這些可更改 cin 輸入格式的成員函數

P3-14	``` char key;　　//宣告字元變數 key cin.get(key);　　//取得鍵盤按鍵 ```	``` char key;　　//宣告字元變數 key cin.get(key);　　//取得鍵盤按鍵 ```
P3-20	● **指定型態**是要轉換的目的型態。雖然 C++ 非常的寬容大量，但有些人閱讀別人的程式時並不是那麼的 Nice，所以為了替閱讀程式的人著想，或者說為了自己的分數著想，使用型態指定符號讓程式更容易閱讀。	● **指定型態**是要轉換的目的型態。雖然 C++ 非常的寬容大量，但有些人閱讀別人的程式時並不是那麼的 nice，所以為了替閱讀程式的人著想，或者說為了自己的分數著想，使用型態指定符號讓程式更容易閱讀。
P3-22	程式 **3-16**：型態由大轉小練習 ``` 1. //儲存檔名：d:\C++03\C0316.cpp 2. #include <iostream> 3. using namespace std; 4. 5. int main(int argc, char** argv) 6. { 7. int intVar = 500;　　//intVar=500 8. short shortVar = short(intVar);　　//shortVar=-12 ```	程式 **3-16**：型態由大轉小練習 ``` 1. //儲存檔名：d:\C++03\C0316.cpp 2. #include <iostream> 3. using namespace std; 4. 5. int main(int argc, char** argv) 6. { 7. int intVar = 500;　　//intVar=500 8. short shortVar = short(intVar);　　//shortVar=500 ```
P3-23	``` 17. float floatNum = 70000.0f;　　//floatNum=70000.0 18. int intNum = int(floatNum);　　//intNum=70000 19. short shortNum = short(floatNum);　　//shortNum=32767 ```	``` 17. float floatNum = 70000.0f;　　//floatNum=70000.0 18. int intNum = int(floatNum);　　//intNum=70000 19. short shortNum = short(floatNum);　　//shortNum=4464 ```
P3-26	``` 14. << "\nd /= x => d = " << (d /= x)　　// 輸出跳行、字串、d 值 15. << "\nf %= x => f = " << (f %= 6)　　// 輸出跳行、字串、f 值 ```	``` 14. << "\nd /= x => d = " << (d /= x)　　// 輸出跳行、字串、d 值 15. << "\nf %= x => f = " << (f %= x)　　// 輸出跳行、字串、f 值 ```
P3-31	● **sin** 函數是傳回指定徑度的 sin 函數值。 ● **cos** 函數是傳回指定徑度的 cos 函數。 ● **tan** 函數值是傳回指定徑度的 tan 函數值。	● **sin** 函數是傳回指定徑度的 sin 函數值。 ● **cos** 函數是傳回指定徑度的 cos 函數值。 ● **tan** 函數是傳回指定徑度的 tan 函數值。
P3-35	程式 **3-24**：次方與開方練習 ``` 1. //儲存檔名：d:\C++03\C0324.cpp 2. #include <iostream> 3. #include <iomanip> 4. #include <cmath>　　//數值函數標題檔 5. using namespace std; 6. 7. int main(int argc, char** argv) 8. { 9. float x;　　//宣告整數變數 ```	程式 **3-24**：次方與開方練習 ``` 1. //儲存檔名：d:\C++03\C0324.cpp 2. #include <iostream> 3. #include <iomanip> 4. #include <cmath>　　//數值函數標題檔 5. using namespace std; 6. 7. int main(int argc, char** argv) 8. { 9. float x;　　//宣告浮點數變數 ```

- 勘誤日期：2022/7/11

<table>
<tr><th>頁碼</th><th>原來內容</th><th>修正為</th></tr>
<tr><td>P2-3</td><td>下面範例的第一式是 C++ 型態的新型註解，第二是則是 C 型態的舊型註解。

//儲存檔名：d:\C++02\C0201.cpp
/* 宣告整數變數練習 */</td><td>第二式則是 C 型態的舊型註解</td></tr>
<tr><td>P2-19</td><td>表 2.6 整數變數的型態、功能、長度、與範圍
<table><tr><th>宣告型態</th><th>宣告功能</th><th>儲存空間</th><th>數值範圍</th></tr><tr><td>short</td><td>有號短整數</td><td>2 bytes</td><td>-32,768 至+32,767</td></tr><tr><td>unsigned short</td><td>無號短整數</td><td>2 bytes</td><td>0 至 65,535</td></tr><tr><td>int</td><td>有號整數</td><td>4 bytes</td><td>-2,147,483,648 至+2147483647</td></tr><tr><td>unsigned int</td><td>無號整數</td><td>4 bytes</td><td>0 至 4,294,967,295</td></tr><tr><td>long int</td><td>有號長整數</td><td>4 bytes</td><td>-2,147,483,648 至+2147483647</td></tr><tr><td>unsigned long int</td><td>無號長整數</td><td>4 bytes</td><td>0 至 4,294,967,295</td></tr><tr><td>long long in</td><td>有號倍長整數</td><td>8 bytes</td><td>- 9,223,372,036,854,775,808 至 9,223,372,036,854,775,807</td></tr></table></td><td>long long int</td></tr>
<tr><td>P2-21</td><td>事實上，C++ 會先將字元資料或字串資料轉成 ASCII 碼再存入記憶體中，所以字元 'C' 會先轉成 A 的 ASCII 碼 67 再存入記憶體中，而 '\0' 會先轉成 ASCII 碼 0 再存入記憶體中，如下圖則是實際存在記憶體中的資料。

  </td><td>所以字元 'C' 會先轉成 C 的</td></tr>
<tr><td>P2-22</td><td>char letter2 = 67; //以'C'的 ASCII 值定義字元
char letter3 = 0x43; //以'C'的 16 進位 ASCII 值
char tab = '\t'; //宣告字元並令 tab=定位符號
char string[] = "ANSI C++"; //字串 str="ANSI C++"

註：0x43 表示十六進位數，其對應的十進位數為 4*161+3*160=67。</td><td>其對應的十進位數為 $4*16^1+3*16^0=67$</td></tr>
</table>

- 勘誤日期：2021/9/16

頁碼	原來內容	修正為
P12-4	24. int area(){ //計算面積或表面積函數 25. If (height == 0) 26. return length * width;	大寫 If 要改小寫 if

- 勘誤日期：2021/8/30

頁碼	原來內容	修正為
P7-20	55. cout << ((y == 0) ? "| " : "	"); 56. for(x=0; x<3; x++) //內層迴圈,改變索引值 x 57. cout << setw(2) << dd[y][x] << ' '; //輸出陣列元素 58. cout << "|\n";	55. cout << ((y == 0) ? "| " : "	"); 56. for(x=0; x<3; x++) //內層迴圈,改變索引值 x 57. cout << setw(2) << dd[y][x] << ' '; //輸出陣列元素 58. cout << "|\n";
P7-28	a -= array[0][i]*array[1][(i+2)%3]*array[2][(i+1)%3]; } return a; //傳回計算值 } 第一行程式碼文字的下半截不見了	a -= array[0][i]*array[1][(i+2)%3]*array[2][(i+1)%3]; } return a; //傳回計算值 }

P7-28

程式 7-17：解三元一次聯立方程組

```
1.  //檔案名稱：d:\C++07\C0717.cpp
2.  #include <iostream>
3.  #include <iomanip>
4.  using namespace std;
5.
6.  void showArray(int [][3], int, char []); //宣告函數原型
7.  int calArray(int [][3]);                 //宣告函數原型
8.
9.  int main(int argc, char** argv)
10. {
11.    int eq[3][4] = { {7, 1, 3, 6},
12.                     {4, -1, 1, 1},
13.                     {5, 3, -2, 8} };    //宣告並起始二維陣列
14.    int dd[3][3] = {0};                  //宣告並起始二維陣列
15.    int d, dx, dy, dz, y;                //宣告整數變數
16.    char tt[]="d  = | ";                 //宣告字串變數
17.
18.    cout << "三元一次聯立方程組\n";
```

程式 7-17：解三元一次聯立方程組

```
1.  //檔案名稱：d:\C++07\C0717.cpp
2.  #include <iostream>
3.  #include <iomanip>
4.  using namespace std;
5.
6.  void showArray(int [][3], int, char []); //宣告函數原型
7.  int calArray(int [][3]);                 //宣告函數原型
8.
9.  int main(int argc, char** argv)
10. {
11.    int eq[3][4] = { {7, 1, 3, 6},
12.                     {4, -1, 1, 1},
13.                     {5, 3, -2, 8} };    //宣告並起始二維陣列
14.    int dd[3][3] = {0};                  //宣告並起始二維陣列
15.    int d, dx, dy, dz, y;                //宣告整數變數
16.
17.    //輸出方程組
18.    cout << "三元一次聯立方程組\n";
```

P7-29

```
34.    showArray(dd, d, tt);              //輸出行列式與值
35.                                       //計算與輸出 dx 值
36.    for(y=0; y<3; y++)                 //複製陣列元素
37.    {
38.       dd[y][0] = eq[y][3];            //複製 eq 第 3 到 dd 第 0 列
39.       dd[y][1] = eq[y][1];            //複製 eq 第 1 到 dd 第 1 列
40.       dd[y][2] = eq[y][2];            //複製 eq 第 2 到 dd 第 2 列
41.    }
42.    dx = calArray(dd);                 //計算行列式值
43.    showArray(dd, dx, tt);             //輸出行列式與值
44.                                       //計算與輸出 dy 值
45.    for(y=0; y<3; y++)                 //複製陣列元素
46.    {
47.       dd[y][0] = eq[y][0];            //複製 eq 第 0 到 dd 第 0 列
48.       dd[y][1] = eq[y][3];            //複製 eq 第 3 到 dd 第 1 列
49.       dd[y][2] = eq[y][2];            //複製 eq 第 2 到 dd 第 2 列
50.    }
51.    dy = calArray(dd);                 //計算行列式值
52.    showArray(dd, dy, tt);             //輸出行列式與值
53.                                       //計算與輸出 dz 值
54.    for(y=0; y<3; y++)                 //複製陣列元素
55.    {
56.       dd[y][0] = eq[y][0];            //複製 eq 第 0 到 dd 第 0 列
57.       dd[y][1] = eq[y][1];            //複製 eq 第 1 到 dd 第 1 列
58.       dd[y][2] = eq[y][3];            //複製 eq 第 3 到 dd 第 2 列
59.    }
60.    dz = calArray(dd);                 //計算行列式值
61.    showArray(dd, dz, tt);             //輸出行列式與值
```

```
34.    showArray(dd, d, "d  = | ");       //輸出行列式與值
35.                                       //計算與輸出 dx 值
36.    for(y=0; y<3; y++)                 //複製陣列元素
37.    {
38.       dd[y][0] = eq[y][3];            //複製 eq 第 3 到 dd 第 0 列
39.       dd[y][1] = eq[y][1];            //複製 eq 第 1 到 dd 第 1 列
40.       dd[y][2] = eq[y][2];            //複製 eq 第 2 到 dd 第 2 列
41.    }
42.    dx = calArray(dd);                 //計算行列式值
43.    showArray(dd, dx, "dx = | ");      //輸出行列式與值
44.                                       //計算與輸出 dy 值
45.    for(y=0; y<3; y++)                 //複製陣列元素
46.    {
47.       dd[y][0] = eq[y][0];            //複製 eq 第 0 到 dd 第 0 列
48.       dd[y][1] = eq[y][3];            //複製 eq 第 3 到 dd 第 1 列
49.       dd[y][2] = eq[y][2];            //複製 eq 第 2 到 dd 第 2 列
50.    }
51.    dy = calArray(dd);                 //計算行列式值
52.    showArray(dd, dy, "dy = | ");      //輸出行列式與值
53.                                       //計算與輸出 dz 值
54.    for(y=0; y<3; y++)                 //複製陣列元素
55.    {
56.       dd[y][0] = eq[y][0];            //複製 eq 第 0 到 dd 第 0 列
57.       dd[y][1] = eq[y][1];            //複製 eq 第 1 到 dd 第 1 列
58.       dd[y][2] = eq[y][3];            //複製 eq 第 3 到 dd 第 2 列
59.    }
60.    dz = calArray(dd);                 //計算行列式值
61.    showArray(dd, dz, "dz = | ");      //輸出行列式與值
```

P7-30	程式輸出 三元一次聯立方程組 7x +1y +3z= 6 4x -1y +1z= 1 5x +3y -2z= 8 d = | 7 1 3 | | 4 -1 1 | = 57 | 5 3 -2 |	程式輸出 三元一次聯立方程組 7x +1y +3z= 6 4x -1y +1z= 1 5x +3y -2z= 8 d = | 7 1 3 | | 4 -1 1 | = 57 | 5 3 -2 |

- 勘誤日期：2024/8/8

頁碼	原來內容	修正為
P11-2	27. int main(int argc, char** argv) 28. { 29. Cuboid rt = {6, 8, 10}; //建立 Cuboid 結構變數	29. Cuboid rt = {8, 6, 10}; //建立 Cuboid 結構變數
P11-2	程式輸出 長方體： 長 = 6 寬 = 8	長方體： 長 = 8 寬 = 6
P11-4	43. int main(int argc, char** argv) 44. { 45. Cuboid rt = {6, 8, 10}; //建立 Cuboid 結構資料	45. Cuboid rt = {8, 6, 10}; //建立 Cuboid 結構資料
P11-4	程式輸出 長方體： 長 = 6 寬 = 8	長方體： 長 = 8 寬 = 6

P11-7	41. int main(int argc, char** argv) 42. { 43. Cuboid rt = {6, 8, 10}; //建立 Cuboid 結構資料	43. Cuboid rt = {8, 6, 10}; //建立 Cuboid 結構資料
P11-7	程式輸出 長方體： 長 = 6 寬 = 8	長方體： 長 = 8 寬 = 6
P11-9	75. { 76. Cuboid rt; //建立 Cuboid 物件 77. rt.setCuboid(6, 8, 10); //起始 rt 物件資料	77. rt.setCuboid(8, 6, 10); //起始 rt 物件資料
P11-10	程式輸出 長方體： 長 = 6 寬 = 8	長方體： 長 = 8 寬 = 6