# 重載函式（Overloaded function）

摘錄自

<http://openhome.cc/Gossip/CppGossip/OverloadedFunction.html>

C++支援函式「重載」（Overload），這種機制為類似功能的函式提供了統一的名稱，但是根據參數列個數或型態的不同，而自動呼叫對應的函式，函式 過載的功能使得程式設計人員能較少苦惱於函式名稱的設計，以統一的名稱來呼叫相同功能但實際提供的資料不同的函式，例如依參數列個數的不同來重載：

#include <iostream>
**using** **namespace** std;

**void** showpara(**int**);
**void** showpara(**int**, **int**);

**int** main() {

 showpara(10);
 showpara(20, 30);

 **return** 0;
}

**void** showpara(**int** x) {
 cout << "引數：" << x
 << endl;
}

**void** showpara(**int** x, **int** y) {
 cout << "引數：" << x
 << "\t" << y
 << endl;
}

執行結果：

引數：10
引數：20      & nbsp; 30

也可以根據參數的型態來決定要呼叫的函式，例如：

#include <iostream>
**using** **namespace** std;

**void** showpara(**int**);
**void** showpara(**double**);

**int** main() {

 showpara(10);
 showpara(10.0);

 **return** 0;
}

**void** showpara(**int** x) {
 cout << "int 引數：" << x
 << endl;
}

**void** showpara(**double** x) {
 cout << "double 引數：" << x
 << endl;
}

執行結果：

int 引數：10
double 引數：10