序



這是一本值得注意的書,不過,直到我將整本書大略讀完之後,我才真正瞭解到它有多麼值得注意。這恐怕是第一本寫給已經完全懂 C++ 的人看的書。從語言的特性到標準程式庫內的組件,再到程式編寫技術,本書在不同的主題之間跳躍,總是使你稍稍失去平衡,總是使你必須付出全然的注意力。就像貞正的 C++ 程式 - 樣。Class 的設計無意間遇上虛擬函式的行爲、iterator 常用手法對上名稱搜尋規則、賦值運算子(assignment operators)衝擊異常安全性(exception safety),編譯依存關係與 templates 糾葛縱橫。就像它們在貞實程式中的作爲-樣。這些東西造就出語言特性、程式庫組件、程式技術之間令人眼花的大旋渦,既混沌又壯麗。就像貞實程式-樣。

我把 GotW 發音爲 "Gotcha"(意思是「這下可抓到你了」),或許很適當。當我 把書中測驗的(我的)答案拿來和 Sutter 的答案比較,我掉進他(和 C++)鋪設 的陷阱中 — 雖然我實在不想承認這點。我幾乎可以看見 Herb 微笑並溫柔地對 我所犯的每一個錯誤說 "Gotcha!"。某些人可能會認爲,這只不過證明我並不很瞭解 C++。也可能有人會因而主張 C++實在是太過複雜,精通它實在不容易。我相信這顯示,當你選擇 C++做爲工具,你必須小心地思考你正在做些什麼。C++是一個威力強大的語言,用來協助解決吃力的問題,其重要性使你必須儘可能面對語言本身、程式庫、程式慣用手法來磨鍊你的知識。本書題目幅員廣泛,可以協助你完成心願。其獨一無二的測驗式教學也帶來很大的幫助。

C++ 討論群 (newsgroups) 上的老資格讀者都知道,要成爲 "a Guru of the Week" (每週之星) 是件多麼不容易的事。老資格的參賽者可能體會更深。當然,網際

ix

xii 序

網路上一星期只能產生一位 guru(大師級人物),不過,藉由本書之助,你可以 合理地期望每次寫程式都產出 guru 等級的碼。

> Scott Meyers June 1999