

QuantLib 自我學習(二十八)金融工程入門學習清單

這份清單是應網友要求，提供的金融工程學習清單。由於金融工程涉及財務理論、數值方法與程式設計三個領域，要全面涵蓋實屬不易。考慮到初學者的專業能力限制，儘量以中文著作，而且不要有太複雜的數學語言，如隨機微積分。由於簡體中文的翻譯書籍取的方便，自然也是考慮對象。如果能把基礎的書籍看懂，那大致上要寫程式的基礎也就具備了。我想大概也要花個三、四年吧，但應該是值得的投資，因為你會使用個 30 年。

本份書單不是給專業人士的，如想知道領域頂尖的書目，請參考本人的另外兩份書單，最佳 10 本財工書，(https://github.com/andydong1209/Articles/blob/master/FE_Best10.pdf)。最佳 10 本財工書實作書，(https://github.com/andydong1209/Articles/blob/master/FEImp_Best10.pdf)。

一、金融市場與模型：這部分盡量以入門中文書為主，書籍 1 是入門書，John Hull 是這領域大師，要精讀。書籍 2 是老牌教材，寫得很廣博，可以對金融機構的風險管理有全面性了解，要精讀。書籍 3 的簡體版是新版，Fabozzi 的書，寫得淺顯易讀，是債券的入門好書。書籍 4 是本土學者著作，有交代台灣市場的特性。這四本是基礎，看完之後可看書籍 5、6 等，比較進階的內容，原文書都有新版本。

1. [期貨與選擇權市場\(Hull/ Fundamentals of Futures and Options Markets 9/e\)](#)，[John C. Hull 黃泓人](#)，[華泰文化](#)，出版日期：2018-09-25。
2. [金融風險管理：衍生性產品-金融工程-價值最大化。上、下冊](#)，[Charles W. Smithson 著](#)，[寰宇證券投資顧問公司譯](#)，出版日期：1999-02-23。
3. [固定收益商品](#)，[Frank J. Fabozzi 黃嘉斌](#)，[寰宇](#)，出版日期：2006-08-14。
債券市場，(美)弗蘭克·J·法博齊(Frank J.Fabozzi) 著，中國人民大學出版社。
4. [債券市場概論\(第 4 版\)](#)，[劉亞秋 薛立言](#)，[華泰文化](#)，出版日期：2018-01-26。
5. [期權、期貨和其他衍生品\(第 8 版\)](#)，簡體書，[約翰·赫爾\(John Hull\)](#)，[清華大學出版社](#)，出版日期：2017-01-01。
6. [風險管理與金融機構](#)，簡體書，[赫爾\(Hull J.C.\) 王勇](#)，[機械工業出版社](#)，出版日期：2010-06-01。

二、衍生商品計算：理論要付諸實現，所以一定要看實作的書。書籍 7 是老牌教材，第一版有中文翻譯，書附程式有評價代碼實作，方便研究與使用。書籍 8 是我放在案頭上，時常參考的演算法好書，只是成書已久，最新的模型沒有提到。書籍 9 是我覺得很好的利率產品的書，附件的試算表是非常有價值的資料。我在新加坡親身受教於作者，是一位英國數學博士，曾經在業界開發過風管系統，硬底子的專家，此書可補足書籍 8 的不足。

7. The Complete Guide to Option Pricing Formulas, 2nd Ed, Espen G. Haug. 第一版寰宇有翻譯。

8. Implementing Derivatives Models, Les Clewlow & Chris Strickland。

9. Swaps and Other Derivatives, 2nd Ed, Richard Flavell。

三、程式開發：這類電腦書汗牛充棟，我只提五本我常參考的書。

10. C#本質論，4th Ed，Mark Michaelis & Eric Lippert.，人民郵電社。

11. Thinking in C++，2nd Ed，Bruce Eckel，蔡明志譯，碁峰。

12. C++ Primer Plus，6th Ed，Stephen Prata，蔡明志譯，碁峰。

13. Python 語言設計程序，梁勇，人民郵電社。

14. 程序員學 Python，裘宗燕，人民郵電社。

四、財工專書：書籍 15 是我台大授課選用的教材，免費下載，比較簡單。書籍 16 是一個偉大的嘗試，作者是我非常佩服的專家，他是 QuantLib 專案中 LMM 模組的開發者，如果想要了解 QuantLib 這類大型程式庫的運作，Design Pattern 是必備知識。書籍 17 是作者所開發 Java 專案，Martingale，的技術手冊。如果能搭配 Java 程式庫研讀，一定會功效卓著。我當年有自己動手，將程式碼改為 C#，覺得功力大增。

15. Financial Numerical Recipes in C++，2014，Bernt Odegaard，Free。

16. C++ Design Patterns and Derivatives Pricing, 2nd Ed, Mark Joshi, Cambridge Press。

17. Monte Carlo Simulation with Java and C++，Michael J. Meyer，Free。

五、數值方法：這類書籍也是滿山滿谷，我列出三本我有的書籍，書籍 18 寫得很清晰，適合入門使用，而且有附 **Basic** 的程式碼。書籍 19 稍微深入，有附 **Matlab** 的 **Code**。書籍 20 是這方面的權威書籍，可當參考手冊使用，涵蓋主題完整，而且都有程式碼範例，是一定要擁有的。它另有 **Pascal & Fortran** 版本，我都有收集。目前電子檔可免費下載，網路上有人將程式改寫為 **C#**版，很實用。

18. **Visual Basic** 數值解析與工程應用，張榮興，全威圖書。

19. 應用數值分析，第 6 版，**Gerald C. & P. Wheatley**，黃淳權譯，全威圖書。

20. **C++** 數值算法，**William H. Press** 等四人，胡健偉等三人譯，電子工業。