

财务金融趣味建模

财务金融建模可以不枯燥，可以不可怕，稍稍改变就能为学生创造出妙趣横生的合作学习氛围。过关斩将，攻城略地，打开通往高薪就业之路。

文 | 房勇

从业界对人才职业素养的要求来看，金融和财务两大专业学生只有具备计算机建模和分析的动手能力，才能够形成核心竞争优势，在银行、券商、基金、大型国有企业的投资部门占据一席之地。这也恰巧正是大多数应届毕业生的软肋，空有满腹的公式和理论，只要一面对大堆实际数据就会发懵发怵、无从下手。整个行业的就业结构也由此发展成为高薪职位无人问津，底薪职位万人空巷的尴尬态势。

国内高校的经济管理类招生专业一般是文理兼收的。有不少文科生在进入金融、财务专业学习之后，对数理类和计算机类课程往往不能适应，这导致了很多高校在类似课程设置上投鼠忌器，避重就轻。计算机建模对于金融与财务专业学生而言就如此难以逾越吗？显然有误区存在其间。

选择一种实用的建模语言

计算机建模的主要难点在于编写程序，这对于没有系统学习计算机编程语言的金融和财务专业学生而言，确实存在一定的困难。不过，业界的实际应用告诉我



们，掌握计算机建模的难易度取决于你所选择的建模工具和建模语言。如果将建模工具按学习门槛由小到大进行排序的话，EXCEL应该排在第一位，而MATLAB和SAS排在最后，中间有SPSS、SPLUS等。EXCEL是微软公司办公软件OFFICE组件之一，直观的界面、出色的计算和强大的图表使之成为最流行微机数据处理软件。EXCEL财务金融建模方面的出色功能受到业界的广泛肯定，四大会计事务所等机构都将EXCEL作为首选工具。EXCEL随着版本的更新，在数据处理和图表展现方面不断增强自身功能，受到金融投资机构的普遍关注。尽管在大数据处理的效率方面还无法与MATLAB和SAS相比，但在学习时间、购买费用投入的“性价比”上已经远远胜出。

用EXCEL进行建模，除了学会使用其自带的公式函数之外，最主要的是运用宏（VBA）来编写复杂的函数和逻辑。EXCEL宏采用的是VB语言，应该说是目前最简单的高级语言。学生只要花2-3天的时间，将其语法记熟就可以开始编程实践了。使用EXCEL VBA最大的好处是仅需关心所要实现的函数逻辑本身，在调用时也只需要把函数写到公式等号后面，对程序背后如何调用、处理、返回等一系列与建模无关的问题都统统不必烦恼，EXCEL都会自动办到。EXCEL自带详尽的帮助文档和使用示例，市面上也出版了很多针对EXCEL财务金融建模的指导教材，同样有丰富的示例和参考。选择EXCEL作为建模的工具是迈向成功的第一步。

趣味过关式建模体验

教会学生使用EXCEL建模的基本编程语法乃至看懂示例程序只是一个开始。学生还必须建立起财务金融建模的方法和经验，把实际问题快速转化为分析模型并最终找到答案。这就需要学生理解和掌握每一个经典常用的分析模型，以便在需要运用时快速做出正确的选择。常用的训练方法是将每个模型通过“应用题”的形式，一遍一遍地让学生推导或计算，来认识并记忆模型。这样花费大量时间来反复训练，不仅无法提升学生学习热情，同时也把学生引入应试的狭隘思维中，得不偿失。

不妨设计一种程序：它将每一个财务金融模型都设置成为了一道关卡。在关卡中，把模型所对应的EXCEL公式或VBA代码部分显示出来，所隐藏的部分是模型中

的所有变量。以Beta系数模型中计算股票超额收益为例，其公式“股票月收益率-月无风险收益率”，在一开始被显示为“①-②”。这就要求学生找出①和②所分别表示的变量名称，使公式成型。当学生选择错误时会给予相应的提示，直到其选择正确，才算过关。作为过关的奖励，学生利用程序的分析功能，选择某一时间段、某一类金融工具的真实数据输入到模型中，进行自动计算和图表展现，实现用模型来表述实际问题。



为了使建模过程更加充满互动性，程序还将引入多点触摸技术，让三至四人分组完成复杂模型的构建。譬如说，Beta系数是基于股票超额收益和市场超额收益来计算的，因此需要先把股票超额收益和市场超额收益的模型建立起来才能实现Beta系数。程序事先已经把各种复杂模型一层层地分解成了最简单的模型，要求学生通过分组协作，化零为整，在互动氛围中掌握用EXCEL建模的方法和经验。我们把这种利用互动式教学方法帮助学生学习财务金融建模的程序叫做财务金融多点触摸沙盘。■

旅游集散网
www.travelhub.cn



- > 零门槛的大学生创业项目
- > 面向“十二五”战略性新兴产业
- > 最开放的高校产学研孵化成果
- > 实景创业、综合支撑、专业培训、
全程孵化、轻松成材
- > 三人行，创业必成

赶快加入
大展您的创业宏图

下期征稿

《晨鸟前沿论丛》秉承“知识服务 止于至善”的创办公理念，致力于教育信息化领域前沿科技的追踪与报道，为高校提供最新、最快、最及时的咨询评论。下期将就大学生创业如何与“十二五战略性支柱产业”——旅游业相结合获取机遇，如何依托数字化旅游平台降低创业门槛与风险，如何借助周边游集散效应打造新的旅游服务体验，以及高校在学生数字旅游创业过程中将扮演怎样的角色等热门话题进行探讨。《晨鸟前沿论丛》热忱欢迎学界专家学者为下期撰稿，将先进的经验、观点与大家分享。

