**北京大学出版社选题申请表**

| **序号** | **部门** | **书名**  **作者简介** | **选题类别** | **责编** | **字数+预计出书时间+预计印数+读者对象+内容简介（不少于200个汉字）** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第七事业部 | ■书名：程序员的线性代数与Python应用  ■作者及著作方式：  蔡立耑 著  ■作者简介：蔡立耑，美国伊利诺伊大学硕士，华盛顿大学博士。在人工智能、大数据分析、新技术开发等方面有丰富的实战经验 | 计算机 | 魏雪萍 | ■字数或页码： 600千字 (400页）  ■交稿时间： 2020年10月  ■预计定价： 119元  ■预计印数： 12000册  ■读者对象：学生与程序员。  ■稿酬标准：  ■内容简介：程序员开发的底层就是数学，本书结合Python符号计算，数值计算，及绘图等强大功能，以直观、形象的方式介绍程序员所用到的线性代数知识。内容包括：第1章 基础知识（Set, Cartesian Product, Function, Probability, Python Lab）；第2章 复数（Introduction to Complex Numbers, Python Implementation, Operations of Complex Numbers）；第3章 向量；第4章 向量空间；第5章 矩阵；第6章基底（Coordinate Systems, Finding a Set of Generators, Linear Dependence, Basis, Unique Representation, Change of Basis）；第7章 维度（Size, Dimension, Rank, Direct Sum, Dimension and Linear Functions）；第8章 高斯消去法（Echelon Form, Gaussian Elimination, Finding a Basis）；第9章 内积；第10章正交（Projection, Orthogonal Set of Generators, Orthogonal Complement, QR Factorization, Applications of Least Squares）；第11章奇异值分解 ；第12章特征向量（Eigenvalues and eigenvectors, Coordinate Representation, Existence, Power Method, Markov Chains, the Determinant）。备注：《量化投资：以Python为工具》的作者。 |  |

备注：标黄色的为必填项。