**硕士研究生入学前学习要求及必读经典书目表**

**学院名称：信息工程学院**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学科** | **入学前学习要求** | **考核方式** |
| 计算机科学与技术/计算机技术 | 熟练掌握一种或几种编程语言具有较好的外文文献阅读能力掌握了计算机前沿研究方向所应具备的基础理论知识 | 导师考核 |
| 信息与通信工程/电子与通信工程 | 在C++,Java,python编程语言中选择一种或几种熟练掌握在NS-2（网络仿真）、ADS(EDA仿真)、Multisim 11.0（电子电路仿真软件）专业软件工具中选择一种或几种熟练掌握具有较好的外文文献阅读能力 | 导师考核 |
| **入学前必读经典书目** |
| **学科** | **经典书目****书名、作者、出版社、出版时间等** | **图书类型** |
| 计算机科学与技术/计算机技术 | 1、《深度学习》、[Ian Goodfellow](https://baike.baidu.com/item/Ian%20Goodfellow%22%20%5Ct%20%22_blank)等、人民邮电出版社、20172、机器学习、周志华、[清华大学出版社](https://book.jd.com/publish/%E6%B8%85%E5%8D%8E%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE_1.html%22%20%5Ct%20%22_blank%22%20%5Co%20%22%E6%B8%85%E5%8D%8E%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE)、20163、《Python深度学习》、[Francois Chollet](https://book.jd.com/writer/Francois%20Chollet_1.html%22%20%5Ct%20%22_blank)著、[人民邮电出版社](https://book.jd.com/publish/%E4%BA%BA%E6%B0%91%E9%82%AE%E7%94%B5%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE_1.html%22%20%5Ct%20%22_blank%22%20%5Co%20%22%E4%BA%BA%E6%B0%91%E9%82%AE%E7%94%B5%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE)、20184、《应用密码学手册》、Menezes、电子工业出版社、20055、《数据挖掘概念与技术(第3版)》、Jiawei Han、机械工业出版社6、《矩阵论第二版》、方保镕等著、清华大学出版社7、《面向计算机科学的数理逻辑系统建模与推理》、(德)哈斯瑞安、机械工业出版社、20078、《随机模型检测理论与应用》、周从华、科学出版社、2014 | 专业方向经典 |
| 信息与通信工程/电子与通信工程 | 信息论与编码理论（第二版），[美]Robert J.McEliece.电子工业出版社（网上有电子资源）ISBN：9787505393370, 编码理论（必读）现代通信系统（MATLAB版）（第三版）, John G. Proakis等，刘树棠译, 电子工业出版社（网上有电子资源）, ISBN：9787121312830. 通信理论（必读）通信信号处理, 张贤达,保铮, 国防工业出版社（网上有电子资源）, ISBN：9787118024432, 信号处理（必读）信号统计分析与处理, 叶中付等, [中国科学技术大学出版社](http://search.dangdang.com/?key3=%D6%D0%B9%FA%BF%C6%D1%A7%BC%BC%CA%F5%B4%F3%D1%A7%B3%F6%B0%E6%C9%E7&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00" \t "_blank)（网上有电子资源）, ISBN：9787312022432, 信号处理（必读）《通信学报》或《电子学报》或《计算机学报》, （网上有电子资源）, 近3年5篇以上文献（必读）区块链与人工智能, 高航、俞学劢、王毛路, 电子工业出版社, ISBN:9787121341298,感兴趣的选择量子信息与量子计算简明教程, 陈汉武, 东南大学出版社, ISBN: 7564103493，感兴趣的选择无线通信系统仿真：C++实用模型, C.Britton Rorabaugh，王昕等译, 电子工业出版社（网上有电子资源）, ISBN :9787121019081，感兴趣的选择 | 专业方向经典 |