

人工智能工程基础

绪论

课程网址: mooc.nju.edu.cn

彭成磊

南京大学电子科学与工程学院

2022年2月

目录 I

1 课前准备

2 课程内容

3 学期安排

南京大学人工智能基础课程所有权保留

目录

1 课前准备

2 课程内容

3 学期安排

南京大学人工智能基础课程所有权保留

辅助教学手段要求

- 本课程采用**教学立方**平台进行辅助教学
 - ▶ 携带手机进入课堂，保持满电量75%以上
 - ▶ 课堂上请将手机设为静音状态
 - ▶ 教学立方邀请码：E9DMNQWJ（**人工智能工程基础**）
 - ▶ 微信端：访问公众号**教学立方**我的课程菜单中的**我是学生**
 - ▶ 网页端：浏览器访问mooc.nju.edu.cn
 - ▶ 课程QQ群：414779565



目录

1 课前准备

2 课程内容

3 学期安排

南京大学人工智能基础课程所有权保留

课程内容

- 本课程涵盖人工智能概论、机器学习与深度学习基础算法与框架、工具包与开发框架、以及典型产业案例讲座等内容。
 - ▶ 人工智能概论
 - ▶ 人工智能数学基础
 - ▶ 机器学习基础
 - ▶ 深度学习基础
 - ▶ 工具包与开发框架
 - ▶ 人工智能典型应用
 - ▶ AI企业参观
- 内容较多，可能根据进度调整/删减。

参考资料

- Machine Learning, <http://cs229.stanford.edu/>
- Deep Learning专项课程, <https://coursera.org>
- 周志华: 机器学习(西瓜书)
- Tom M. Mitchell: Machine Learning
- Peter Norvig, Stuart J. Russell: Artificial Intelligence: A Modern Approach, 3rd Ed.
- David L. Poole, Alan K. Mackworth: Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents, 2nd Ed.
- Yann LeCun, Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton: Deep Learning, Nature
- Ian Goodfellow, Yoshua Bengio: Deep Learning

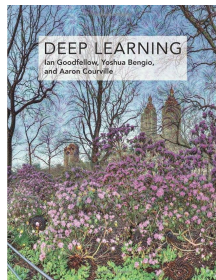
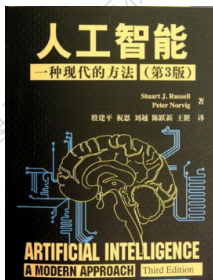
参考资料



Introduction
Welcome



参考资料



课程预修要求

- 大学数学基础(线性代数, 微积分, 概率论)
- 较好的算法和编程基础(C, Python)

南京大学人工智能工程基础课程所有权保留

目录

1 课前准备

2 课程内容

3 学期安排

南京大学人工智能基础课程所有权保留

学期安排

- 每周3学时(周四下午5-7节)
- 考察：平时20% + 作业40% + 期末40%
 - ▶ 平时考察：签到，众答，小测，练习等。
 - ▶ 课程作业：主观题，编程题(Python)，课程汇报。
 - ▶ 期末开卷笔试。
- 上课地点：仙II-404