# 人工智能导论 课程介绍





- 一. 课程目标与任务
- 二. 教学内容
- 三. 考核与成绩评定
- 四. 参考资料



# 课程目标与任务

- ■讲授人工智能前沿专题,使同学们扩大知识面,了解人工智能技术最新研究发展方向及 趋势;
- ■提高综合应用基础知识和专业知识的能力, 激励探索新技术和新方法的主动性;
- 培养独立思考问题和独立分析问题、解决问 题的能力。



- 一. 课程目标与任务
- 二. 教学内容
- 三. 考核与成绩评定
- 四. 参考资料





### 教学内容

#### 任课教师:

- 黄河燕, 北京理工大学计算机学院, 教授
- 李侃, 北京理工大学计算机学院, 教授
- 毛先领, 北京理工大学计算机学院, 副教授
- 秦勇, 南开大学计算机学院, 教授
- 陆建峰, 南京理工大学计算机科学与工程学院, 教授
- 钟晓时, 北京理工大学计算机学院, 预聘助理教授
- 刘正阳, 北京理工大学计算机学院, 预聘助理教授



# 教学内容

- ▶ ★ 人工智能绪论 (黄河燕)
- →第二次 知识表示 (黄河燕)
- ▶ 第三次 机器学习 (李侃)
- ▶ 第四次 深度学习 (毛先领)
- ▶ 第五次 博弈论与多智能体系统 (刘正阳)
- ▶ 第六次 搜索技术 (钟晓时)





# 教学内容

- ▶ 第七次 推理技术 (钟晓时)
- →第八次 计算机视觉 (李侃)
- ▶ 第九次 自然语言处理 (黄河燕)
- ▶ 第十次 语音处理 (秦勇)
- ▶ 第十一次 智能机器人 (陆建峰)





- 一. 课程目标与任务
- 二. 教学内容
- 三. 考核与成绩评定
- 四. 参考资料





# 考核与成绩评定

#### オ考核:

■日常性考核: 平时考勤,随机抽查3~5次

■课程总结: 课程报告,不少于5000字

难成绩评定:

■总分: 100分

■日常性考核: 占30%

■ 课程总结: 占70%

■报告评定细则将发布在公邮中





### 课件下载与联系方式

#### 7课件下载

■登录邮箱: bit\_rgzndl2021@163.com

■密码: rgzndl2021

#### 7联系方式

■ 教师: 黄河燕, 中教1010, hhy63@bit.edu.cn

■助教: 王博, 中教1014,

email: bowang\_2021@bit.edu.cn,

电话: 13269363579

■请各班选取一位负责人本节下课后联系助教





- 一. 课程目标与任务
- 二. 教学内容
- 三. 考核与成绩评定
- 四. 参考资料





- ■宗成庆. 统计自然语言处理 (第二版) [M]. 北京: 清华大学出版社, 2013.
- Daniel Jurafsky, James H.Martin著, 冯志伟 译自然语言处理综论 (第二版) [M]. 电子工业出版社 2018.
- ■黄河燕,史树敏等.人工智能:语言智能处理 [M].电子工业出版社.2020
- ■王昊奋,漆桂林等.知识图谱:方法、实践与应用 [M]. 电子工业出版社.2020



- ■朱小燕,李鑫等.人工智能:知识图谱前沿技术 [M]. 电子工业出版社.2020
- 陈化钧 著. 知识图谱导论 [M]. 电子工业出版社. 2021.
- Fernando, Berzal. Recommender systems: the textbook.[J]. Computing Reviews, 2017.



- 弗朗西斯科·里奇, 里奇, 罗卡奇,等. 推荐系统: 技术、评估及高效算法[M]. 机械工业出版社, 2015.
- 周志华 .机器学习 [M].,北京:清华大学出版社,2016.
- ■周志华, 王魏 等.机器学习理论研究导引[M],北京: 机械工业出版社, 2020.
- ■李侃. 人工智能: 机器学习理论与方法 [M]. 电子工业出版社. 2020



- ■丹·C·马里恩斯库著, 佘堃, 蔺立凡 等译.云计算: 原理、应用、管理与安全 [M]. 机械工业出版社. 2021
- ■耿立超. 大数据平台架构与原理实现[M]. 电子工业出版社. 2020
- David A. Forsyth 计算机视觉: 一种现代方法 (第二版) [M]. 电子工业出版社. 2012
- David Marr. Vision. [M] The MIT Press. 2010





- ■约翰 J.克雷格 (John Craig) , 贠超 译. 机器人学导论. 机械工业出版社. 2018
- E.R.戴维斯 (E., <u>R.</u>, <u>Davies</u>), <u>袁春</u>译.计算机视觉: 原理、算法、应用及学习.机械工业出版社. 2020
- 洪青阳, 李琳 著.语音识别: 原理与应用. 电子工业出版社. 2020
- 通过互联网、图书馆等收集与授课内容有关的当前最新研究成果论文、报告等。

