



Dear李子骏同学,

以下为你此次参与科研项目的结课反馈:

1 科研项目信息

课题名:

Artificial Intelligence & Machine Learning  
探究人工智能之机器学习及深度学习

开课日期:

2023-03-11

学生照片:



外方指导教师: Prof. V G

中方指导教师: 王教授

学术导师: 陈老师

班主任: 戴老师

论文老师: 韩老师

2 课程内容

第1周	
课程节次	课程内容
外方教授预热课	1. Self-Introduction 2. Class Introduction 3. Course Requirements 4. Machine Learning Introduction
	1. 个人介绍 2. 课程介绍 3. 课程要求 4. 机器学习介绍
外方教授课 1	1. Basic Machine Learning 2. Types of Machine Learning 3. Linear Regression
	1. 机器学习基础 2. 机器学习类型 3. 线性回归



学术导师预热课	<div>1. Self-introduction</div> <div>2. Course introduction</div> <div>3. Machine learning application scenarios</div> <div>4. Book recommendation</div> <div>1. 自我介绍</div> <div>2. 课程介绍</div> <div>3. 机器学习应用场景介绍</div> <div>4. 书籍推荐</div>
学术导师课 1	<div>1. The classification of Machine learning</div> <div>2. Introduction to academic database</div> <div>3. Literature retrieval method</div> <div>4. The classification of academic papers</div> <div>5. The introduction of paper innovation</div> <div>1. 机器学习分类</div> <div>2. 学术数据库介绍</div> <div>3. 文献检索方法</div> <div>4. 学术论文分类</div> <div>5. 论文创新点介绍</div>
中方教授预热课	<div>1. 自我介绍</div> <div>2. 课程介绍</div> <div>3. 课程要求</div>
第2周	
课程节次	课程内容
外方教授课 2	<div>1. Linear regression</div> <div>2. Polynomial regression</div> <div>3. Gradient descent</div> <div>1. 线性回归</div> <div>2. 多项式回归</div> <div>3. 梯度下降</div>
学术导师课 2	<div>1. Linear regression</div> <div>2. Gradient descent</div> <div>1. 线性回归</div> <div>2. 梯度下降</div>
中方教授课 1	<div>1. 什么是人工智能</div> <div>2. 如何实现人工智能</div> <div>3. 机器学习与深度学习</div> <div>4. 人工智能的关键问题</div>
第3周	
课程节次	课程内容

# REPORT



中方教授课 2	<div>1. 什么是人工智能</div> <div>2. 如何制造人工智能</div> <div>3. 机器学习基本方法</div> <div>4. 机器学习基本框架</div>
第4周	
课程节次	课程内容
外方教授课 3	<div>1. Automated Game</div> <div>2. Combinatorial Game</div> <div>3. P-positions and N-positions</div> <div>4. XOR gate and Nim-sum</div> <div>1. 自动化的游戏</div> <div>2. 组合游戏</div> <div>3. p位和n位</div> <div>4. 异或门</div>
学术导师课 3	<div>1. How to choose the research topic</div> <div>2. Reading strategy</div> <div>3. The classification of gradient descent</div> <div>1. 如何选择科研课题</div> <div>2. 阅读技巧</div> <div>3. 梯度下降分类</div>
中方教授课 3	<div>1. 机器学习基本框架</div> <div>2. 人工智能关键技术</div> <div>3. 人工智能重要问题</div>
第5周	
课程节次	课程内容
外方教授课 4	<div>1. Logistic Regression</div> <div>2. Neural Network</div> <div>3. SVM</div> <div>4. K-Means</div> <div>1. 逻辑回归</div> <div>2. 神经网络</div> <div>3. 支持向量机</div> <div>4. K-means聚类</div>
学术导师课 4	<div>1. Academic English</div> <div>2. Paper framework</div> <div>3. Abstract writing</div> <div>1. 学术英语</div> <div>2. 论文框架</div> <div>3. 摘要写作</div>
第6周	
课程节次	课程内容



外方教授课 5	<div><div><div>1. PPML</div><div>2. Privacy preserving</div><div>3. Secure 2-party computation</div><div>4. MPC</div></div><div><div>1. 隐私保护+机器学习</div><div>2. 隐私保护</div><div>3. 双方安全</div><div>4. MPC</div></div></div>
中方教授课 4	<div><div><div>1. 人工智能重要问题</div><div>2. 人工智能中的世界知识</div><div>3. 人工智能的可解释性</div></div></div>
学术导师结课项目展示辅导	<div><div>Student Presentation</div><div>学生展示辅导</div></div>
第7周	
课程节次	课程内容
外方教授成果展示课	<div><div>student presentation</div><div>学生展示</div></div>
中方教授课 5	<div><div><div>1. 人工智能之大语言模型</div><div>2. ChatGPT</div></div></div>
学术导师课 5	<div><div><div>1. Introduction writing</div><div>2. Paper revising</div><div>3. Neural network</div><div>4. Clustering</div></div><div><div>1. 引言写作</div><div>2. 论文修改</div><div>3. 神经网络基础</div><div>4. 聚类算法</div></div></div>

# REPORT



## 3 课堂风采





# REPORT



录制中

你正在观看 Vipul Goyal 的屏幕

视图选择

参会者已启用字幕

谁能看到此转写文字? 录制已开启

视图

Big Data

- Widespread use of personal computers and wireless communication leads to "big data"
- We are both **producers** and **consumers** of data

Xinya Wang

Peliang Shi/Aven

Huang Haoran

Zhu Hongzhan

TA-Melody/Yanyu Chen

Vergil/Zijun Li

Renjun Cai / Leon

Ma MacHeng

zhaocongnyu

LiuQiaomu

Kevin Lee-Li Tianyu

Vipul Goyal



# REPORT



助教课 - 1 已经开课: 03:55

Melody

李天羽

李天羽

李天羽

李天羽

李天羽

王欣雅

Class 1.pptx

## 机器学习 (Machine Learning)

机器学习的主要任务:

分类 (Classification): 将实例数据划分到合适的类别中。

回归 (Regression): 主要用于预测数值型数据。

机器学习可以分为三种形式:

- 监督学习 (Supervised Learning)
- 非监督学习 (Unsupervised Learning)
- 强化学习 (Reinforcement Learning)

1

4 / 20

助教课 - 1 已经开课: 02:16

Melody

史海洋

刘乔木

李天羽

李天羽

李天羽

李天羽

Class 1.pptx

## 人工智能&机器学习&深度学习

```
graph TD; AI((人工智能 AI)) --- ML((机器学习 ML)); ML --- DL((深度学习 DL)); DL --- CV((机器视觉 CV)); DL --- NLP((自然语言处理 NLP));
```

1

2 / 20

## 4 出勤情况

Among the 20 lectures which have been delivered,

Presence	19/20times
Absence	0/20times



Approved leave	0/20times
Late for class	1/20times
Quitting ahead of the ending of lectures without explanation	0/20times

5 学习情况

学生听课情况/参与度

课堂表现很好，上课认真听讲，认真钻研课上的内容。课堂上能够很好地与教授进行沟通互动，积极回答教授问题，并主动做出笔记整理分享给同学。具备课程所需的知识背景基础，能较快理解和掌握知识。学习态度积极认真，能够做到每节课都按时出勤。希望在之后的学习中能够再接再厉！

学生作业情况

能够及时完成教授布置的作业，而且作业完成度良好，对于自己的理解和想法可以比较清晰并有逻辑的阐述。做作业态度积极认真。课后能够主动与助教沟通课程学习中遇到的问题，具有较好的学习态度和沟通能力。

提升建议

希望以后可以继续努力，提升编程能力与人工智能相关背景知识，更系统化的掌握理论概念知识。多多和教授以及助教沟通，主动地发现并提出问题。同时可以把课程的知识点和现实问题相结合，做到融会贯通。

6 论文情况

学生积极和老师沟通思路，并且完成了论文的大纲并提交了初稿，论文初稿质量较高，在之后二稿或三稿的修改中仍有一定的提升空间。论文老师已经根据学生的初稿给出了反馈，在修改过程中希望学生继续保持和论文老师的联系，争取早日拿到论文录用通知。

Department of Academic Administration