

## 课程详述

### COURSE SPECIFICATION

以下课程信息可能根据实际授课需要或在课程检讨之后产生变动。如对课程有任何疑问，请联系授课教师。

The course information as follows may be subject to change, either during the session because of unforeseen circumstances, or following review of the course at the end of the session. Queries about the course should be directed to the course instructor.

1.	课程名称 Course Title	未来学方法 The Methodology of Future Research
2.	授课院系 Originating Department	人文科学中心 Center for the Humanities
3.	课程编号 Course Code	HUM019
4.	课程学分 Credit Value	2 学分 2 Credits
5.	课程类别 Course Type	通识选修课程 General Education (GE) Elective Courses
6.	授课学期 Semester	2017-2018 年春季 2017-2018 Spring
7.	授课语言 Teaching Language	中文 Chinese
8.	授课教师、所属学系、联系方式 (如属团队授课, 请列明其他授课教师) Instructor(s), Affiliation & Contact (For team teaching, please list all instructors)	赵嘉敏, Zhao JiaMin E-mail: jiamin@yeeyan.com Cell Phone: 13911318014
9.	实验员/助教、所属学系、联系方式 Tutor/TA(s), Contact	无 NA
10.	选课人数限额(可不填) Maximum Enrolment (Optional)	

11. 授课方式 Delivery Method	讲授 Lectures	习题/辅导/讨论 Tutorials	实验/实习 Lab/Practical	其它(请具体注明) Other (Please specify)	总学时 Total
学时数 Credit Hours	32				32
12. 先修课程、其它学习要求 Pre-requisites or Other Academic Requirements	无				
13. 后续课程、其它学习规划 Courses for which this course is a pre-requisite	无				
14. 其它要求修读本课程的学系 Cross-listing Dept.	无				

### 教学大纲及教学日历 SYLLABUS

#### 15. 教学目标 Course Objectives

通过讲述技术发展的历史、阅读和讨论未来学经典著作，帮助学生理解技术发展的深层规律，体会技术和人性的相通之处，更好地把握技术的未来趋势和走向，从而有助于创作出更有预见性和洞察力、也更具人文关怀的科幻作品。

#### 16. 预达学习成果 Learning Outcomes

学生将在期末前提交一篇科幻作品（中篇）；其中的优秀作品可以集结成册，出版成书。

#### 17. 课程内容及教学日历（如授课语言以英文为主，则课程内容介绍可以用英文；如团队教学或模块教学，教学日历须注明主讲人）

**Course Contents (in Parts/Chapters/Sections/Weeks. Please notify name of instructor for course section(s), if this is a team teaching or module course.)**



本课程分八讲，每讲 4 学时：

**第一讲：技术简史（一）——从宇宙大爆炸到人工智能革命。主讲人：赵嘉敏；**

- 宇宙中的三种主要力量
- 技术增长的指数规律
- 第一次工业革命——人工力量增长的拐点
- 信息革命——数字宇宙的诞生
- 人工智能革命——先进的技术与落后的社会制度之间的矛盾

**第二讲：技术简史（二）——基础赋能技术以及技术的必然趋势。主讲人：赵嘉敏；**

- 连接、编码和加工
- 摩尔定律及相关推论
- 网络效应及其应用和探讨
- 生命游戏——简单规则产生复杂世界

**第三讲：技术简史（三）——从达尔文进化到拉马克进化。主讲人：赵嘉敏；**

- 基因和模因
- 模仿和适应
- 进化的方向
- 文明的等级

**第四讲：未来学（一）——从托夫勒到凯文·凯利。主讲人：赵嘉敏；**

- 托夫勒的乐观和悲观
- 尼葛洛庞蒂的比特世界
- 蒂姆·奥莱利的 Web 2.0
- 凯文·凯利的蜂群思维
- 曼纽尔·卡斯特的预言

**第五讲：未来学（二）——预测未来的方法。主讲人：赵嘉敏；**

- 外推与反向时间机器

- 二阶效应
- 追随免费和浪费
- 重混
- 倾听技术的声音

**第六讲：未来学（三）——人性是技术的发明。主讲人：赵嘉敏；**

- 超验主义和王阳明心学
- 人类是技术的性器官
- 创意是一种机械过程
- 万物源于比特

**第七讲：科幻文学中的未来——特德·姜作品研讨。主讲人：赵嘉敏；**

- 《你一生的故事》——语言的进化
- 《赏心悦目》——颜值只是一个开始
- 《人类科学之演变》——科学和技术的分分合合

**第八讲：学生作品点评与讨论。主持人：赵嘉敏，点评嘉宾：待定。**

**18. 教材及其它参考资料 Textbook and Supplementary Readings**

**参考资料：**

- 《第三次浪潮》，阿尔文·托夫勒 著，黄明坚 译，中信出版社，2006 年；
- 《数字化生存》，尼古拉·尼葛洛庞蒂 著，胡泳/范海燕 译，电子工业出版社，2017 年；
- 《未来经济》，蒂姆·奥莱利 著，电子工业出版社，2018 年；
- 《失控》，凯文·凯利 著，张行舟 等译，电子工业出版社，2016 年；
- 《信息时代三部曲：经济、社会与文化》，曼纽尔·卡斯特 著，夏铸九/王志弘 译，社会科学文献出版社，2003 年；
- 《你一生的故事》，特德·姜 著，李克勤/王荣生/姚向辉 译，译林出版社，2015 年；
- 《软件体的生命周期》，特德·姜 著，张博然 译，译林出版社，2015 年；

**课程评估 ASSESSMENT**

19. 评估形式 Type of Assessment	评估时间 Time	占考试总成绩百分比 % of final score	违纪处罚 Penalty	备注 Notes
出勤 Attendance		20		

课堂表现 Class Performance				
小测验 Quiz				
课程项目 Projects				
平时作业 Assignments				
期中考试 Mid-Term Test				
期末考试 Final Exam				
期末报告 Final Presentation		80		
其它（可根据需要 改写以上评估方 式） Others (The above may be modified as necessary)				

20. 记分方式 GRADING SYSTEM

A. 十三级等级制 Letter Grading  
 B. 二级记分制（通过/不通过） Pass/Fail Grading

课程审批 REVIEW AND APPROVAL

21. 本课程设置已经过以下责任人/委员会审议通过  
 This Course has been approved by the following person or committee of authority

同意开设。

