



上海科技大学
ShanghaiTech University

2015—2016 学年第三学期

(2016 暑学期)

本科生选课手册

教学事务处

2016.5

目录

上海科技大学 2015-2016 学年第三学期 (2016 暑学期) 本科生选课指引	1
上海科技大学 2015-2016 学年第三学期 (2016 暑学期) 课程表 (选课版) . . .	3
音乐领略法	4
民主的历史与现实	5
心理学&健康	5
跨文化管理沟通	6
合唱艺术的平衡与美	7
电影艺术	7
《联邦党人文集》导读	9
《周易》导读	9
《共产党宣言》导读	10
疫苗改变世界	11
设计思维: 应用创新	12
创业导论——机会: 识别、评估和扩张 (机会识别和优化模块)	14
平台战略: 分析、设计与执行	15
量化金融	16
金融投资学	16
高效沟通力	17
创业沟通技能	18
创新实验室 1	19
工程制图	21
固体化学	22
信息检索	23
现代生物学基础实验理论	23
科研伦理和规范	24
生物学野外综合实习	24
动物认知	25
药物发现	26
优化控制	27
Systems programming with Rust	28
Advanced Computer Architecture	28
课程设计	29

上海科技大学 2015-2016 学年第三学期（2016 暑学期）本科生选课指引

【选课注意事项】：

1. 排课时间请见选课系统。请同学们务必仔细研究后进行相关选课，先选择必修课，再根据意向选择选修课，避免课程时间冲突。
2. 已修读过并考试考核通过的选修课不得重复选课。
3. 课程（班级）需选满8人方开班。

序号	课程在培养方案中定位	课程名称（全称）	每班人数	学分数	修读性质	开课学院	任课教师		重要说明
							姓名	所在院所或大学	
1	属于《世界文明经典导读》课程群，该课程群四年内需修满2学分，建议修读学期为大二（3）、大三（1）	《联邦党人文集》导读	60	1	选修	教务处	王涛	复旦大学马克思主义学院	1. 《世界文明经典导读课程群》还会在2016秋学期开出课程：《马克思主义经典著作选读》（2学分）、《论美国的民主》导读（1学分）、《古希腊悲喜剧选读》（1学分）、《利维坦》导读（1学分）； 2. 2014级属于建议修读学期，优先选课
2		《共产党宣言》导读	60	1		教务处	张梧	北京大学马克思主义学院	
3	属于《中华文明经典导读》课程群，该课程群四年内需修满2学分，建议修读学期为大二（3）、大三（1）	《周易》导读	60	1	选修	教务处	刘康德	复旦大学哲学学院	1. 《中华文明经典导读课程群》还会在2016秋学期开出课程：《大学》《中庸》导读（1学分）、《论语》导读（1学分）、《孟子》选读（1学分）、《礼记》与汉代社会（2学分）、《春秋左传》导读（1学分） 2. 先修课程：中华文明通论（上） 3. 2014级属于建议修读学期，优先选课
4	人文艺术社科类通识选修课	音乐领略法	200	1	选修	教务处	钱仁平	上海音乐学院	
5		民主的历史与现实	40	1	选修	教务处	汪卫华	上海外国语大学	
6		心理学&健康	40	2	选修	书院	耿文秀	华东师范大学	
7		跨文化管理沟通	32	1	选修	教务处	庄恩平	上海大学	该课程为英文授课
8		合唱艺术的平衡与美	50	1	选修	书院	王思思	上海大学	修读建议：有一定声乐基础的学生，掌握基本视唱、乐理知识
9		电影艺术	30	1	选修	创艺学院（筹）	Irving Belateche等	南加州电影学院	该课程为英文授课，对英语水平有要求，超过人数上限将由开课单位参考英文成绩确定选课名单
10		疫苗改变世界	64	1	选修	生命学院	熊思东	苏州大学	生命学院优先
11	通识必修课	设计思维：应用创新（1班、2班）	75人/班*2班	3	必修	创管学院	李玫、Martin Daffner、牛磊等	创管学院	2015级本科生必修（2016春学期修过的除外）；1班、2班为中英文双语教学
12	通识必修课	设计思维：应用创新（3班）	20	3	必修	创管学院	李玫、杨锡怡、Martin Daffner、牛磊等	创管学院、HES-SO	2015级本科生必修（2016春学期修过的除外）；3班以英文教学为主，班级组成包含瑞士西部高等专业学院的研究生，课程周期为1周

序号	课程在培养方案中定位	课程名称（全称）	每班人数	学分	修读性质	开课学院	任课教师		重要说明
							姓名	所在院所或大学	
13	创新创业类选修课 (创管学院选修课程群)	创业导论——机会:识别、评估和扩张(机会识别和优化模块)	30	1	选修	创管学院	Philip Kim, 李玫	百森商学院/创管	
14		平台战略:分析、设计与执行	20	1	选修	创管学院	Philip Kim	百森商学院/创管	
15		量化金融	20	2	选修	创管学院	冯黎明	美国伊利诺伊大学香槟分校	
16		金融投资学	20	2	选修	创管学院	赵妍	纽约城市大学	
17		高效沟通力	15	2	选修	创管学院	Steffen Ummelmann	Mindaxis.Org	
18		创业沟通技能	20	2	选修	创管学院	Jamie Dixon	Immerse Consulting (China)	已选修过《高效沟通力》优先
19		创新实验室1	15	3	选修	创管学院	Martin Daffner	Hult国际商学院	
20	物质学院专业课	工程制图	98	2	分专业必修	物质学院	余志林	上海大学	物质学院材料专业2014级、2015级专业必修课,物质学院其他专业专业选修课
21	物质学院专业选修课	固体化学	40	2	选修	物质学院	赵新华	北京师范大学	物质学院2014级化学专业和材料专业选修课,先修课程:无机化学、物理化学、材料科学基础3门任意一门
22	自然科学基础选修课	信息检索	54	1	选修	物质学院	陈启梅	中科院文献情报中心	物质学院2014级优先选修
23	生命学院专业必修课	现代生物学基础实验理论	64	2	必修	生命学院	康宇佳等	生命学院	生命学院2015级专业必修课,先修课程:《现代生命科学导论》
24	生命学院专业必修课	科研伦理和规范	64	1	分专业必修	生命学院	岑慧枝	生命学院	生命学院2015级专业必修课,物质学院化学专业2014级作为自然科学基础选修课优先选修
25	自然科学基础选修课	生物学野外综合实习	40	2	选修	生命学院	马金双等	中国科学院上海辰山植物科学研究中心	生命学院2015级作为自然科学基础选修课优先选修
26	生命学院专业选修课	动物认知	64	2	选修	教务处	Lucia Regolin	帕多瓦大学	生命学院2014级专业选修课
27	生物科学专业和化学专业选修课	药物发现	64	1	选修	生命学院	王明伟	中科院上海药物研究所	生命学院2014级专业选修课,物质学院化学专业2014级专业选修课
28	信息学院专业选修课	优化控制	98	1	选修	信息学院	Boris Houska	信息学院	信息学院2014级和2015级专业选修课,先修课程:Basic Knowledge in Analysis and Linear Algebra, Knowledge of a programming language, in particular C++, is an advantage
29	信息学院专业选修课	Systems programming with Rust	80	2	选修	信息学院	陈浩	信息学院	信息学院2014级和2015级专业选修课,先修课程:Introduction to Information Science & Engineering
30	信息学院专业选修课	Advanced Computer Architecture	80	2	选修	信息学院	殷树	信息学院	信息学院2014级和2015级专业选修课,先修课程:Computer architecture/ computer organization or related courses
31	自然科学基础选修课	课程设计		2	分专业必修	信息学院	陈浩	信息学院	只开放给重修学生修读

音乐领略法

【课程简介和教学目的】

本课程共四次，每次4节。课程以审美为主旨，内容涉及不同体裁、不同风格、不同时期的经典音乐作品。在聆听音乐的过程中结合乐谱培养学生对音乐的由感性到理性的认识，从而更深层次的理解音乐内涵，以期达到丰富学生音乐基础理论知识与提高音乐鉴赏能力的宗旨。课程还将涉及无伴奏合唱的排练，加深同学们对音乐鉴赏的切身体会。适当的时候，课程还将组织同学出席音乐会，并研讨。

【授课老师】钱仁平



作曲理论博士，上海音乐学院作曲系教授、博士研究生导师。上海音乐学院科研处处长、《上海音乐学院志》编委会办公室主任、《中国新音乐年鉴》主编。

主要从事音乐理论、中国当代音乐、音乐文献学等方面的教学与研究。为本科生与研究生开设的课程主要有《和声学》、《音乐分析学》、《中国新音乐：手稿研究与音乐分析》、《民国时期音乐文献研究》等。已在《音乐研究》、《中央音乐学院学报》、《音乐艺术》、《人民音乐》、《黄钟》等中文核心期刊发表《基于集合思维的1/4音作曲技法》、《中国现代音乐文本分析的几个问题》、《音集运动的结构功能》、《与「惊梦」的三重对话》、《〈风的回声〉的音色织体与结构途径——兼论现代音乐创作中音色织体的结构功能》、《「宏复调」织体形态与结构功能》、《新世纪音乐创作前瞻》、《弘扬辉煌历史 创造灿烂未来——上海音乐学院作曲与作曲技术理论专业学科建设概述》、《谭小麟研究之研究》等学术论文数十篇。著有《中国新音乐》、《海上听乐记》（2007年）、《倾听@歌唱》（2010年）、《1/4音作曲技法研究》（2010年）等。曾主持或参与的国家级与省部级学科建设课题项目还有「21世纪欧美音乐理论学科教育教学研究」、《大辞海》音乐舞蹈卷「中国现代音乐」分支主编、「华人作曲家手稿数字化典藏与文本分析」、《上海音乐学院志》、《一寸光阴——武汉音乐学院作曲系在2005-2010》编纂工作等。

2005年至2008年任武汉音乐学院作曲系主任，创建及举办多届「武汉国际新音乐节」，并任艺术总监。2007年主持并联合主编第一部中文《电子音乐创作与研究论文集》。2008年9月至2014年任上海音乐学院图书馆馆长，2009年创建上海国际音乐数字图书馆国际论坛暨工作坊，同年创刊主编《中国新音乐年鉴》（上海市教育委员会科研创新重点项目），他亦是《民国时期音乐文献总目》、《新中国音乐文献总目（1949-1966）》、《民国时期音乐文献汇编》的主编，《黄自诞辰110周年珍贵手稿文献巡展》的策展人。

创作作品主要有 Interaction（2003）、e-Sonata（2006）、Passacaglia（2007）等

室内乐，以及为女高音与管弦乐队而作的 Bridge（2007-2011）等。

民主的历史与现实

【课程简介和教学目的】

民主是当代世界最重要的政治现象，也是当代政治科学讨论的核心议题。这门通识课程将围绕民主发展的历史轨迹和现实争议，提纲挈领地讨论民主的基本概念、主要理论、以及与经济发展、社会结构、政治文化、国家能力等之间的关系。在此基础上对现代西方民主进行反思，为认识和讨论当代中国的政治发展提供必要的知识储备。

【授课老师】 汪卫华



上海外国语大学国际关系和公共事务学院副教授，比较政治与法律制度研究中心主任。香港中文大学哲学博士、北京大学政治学博士。

2002年7月起任教于上海外国语大学法学院（国际政治专业），多次获得学校教学及教学成果奖，被评为“上外教学十佳”，2012年荣获上海外国语大学“育才奖”。

开设政治学原理、比较政治学、国际关系理论、国际政治经济学、历史视野下的社会经济发展、社会科学研究方法等本科、研究生课程。

心理学&健康

【课程简介和教学目的】

本课程将以心理学的基本理论和方法研究偏离常态的各类心理障碍或心理疾患的发生、发展、对社会适应功能的损害及其干预、矫治和预防。

【授课老师】 耿文秀



1988.9 --- 至今 华东师范大学心理学系本科，硕士，博士课程，及全校公选课。

2005 年全国宝钢优秀教师奖

2009 年上海市五一劳动奖章获得者

2009 年新中国 60 年上海百位杰出女教师，

2012 年教育部首届明德优秀教师奖

获上海市委组织部表彰首批及后期“上海市干部选学培训优秀教师”

上海市三八红旗手标兵，全国三八红旗手等

获华东师大优秀教师奖及最受学生喜爱奖等。

跨文化管理沟通

【课程简介和教学目的】

课程简介：本课程主要介绍跨国公司管理以及跨国并购中所涉及的模型、视角、方法与工具，分析跨国公司管理中的文化差异与文化冲突以及跨国并购成功与失败的原因，指出哪些跨文化问题会导致企业管理失败，哪些问题会导致跨国并购失败，哪些措施有助于跨国并购成功。基于这些成败因素，本课程最后提出中国企业“走出去”进行海外并购要注意的一些跨文化障碍以及一些可操作性的方案措施以确保中国企业“走出去、走进去、走得好”。

教学目的：本课程以“一带一路”背景下中国企业“走出去”所面临的跨文化挑战为教学内容和案例，通过跨国公司管理成败、跨国并购成败跨文化案例的分析，拓展学生全球视野、训练跨文化思维、培养跨文化沟通能力，帮助学生适应未来跨文化职场的挑战，培养国家急需的 CIO (Chief Intercultural Officer) 首席跨文化执行官以及 ICP(Intercultural Professionals)跨文化专员，为中国“一带一路”倡议输送急需的跨文化人才。

【授课老师】庄恩平



教授、硕士生导师、上海大学外国语学院副院长、跨文化研究中心主任。

研究方向包括跨文化交际、跨文化商务沟通。

发表与出版各类著作与论文 30 余部(篇)。曾获得上海市高校教学名师奖、上海市育才奖、上海大学教学名师奖等奖项。担任中国跨文化交际学会常务理事、中国跨文化交际学会上海分会副会长等学术职务。参与上海世博会、吉利收购瑞典沃尔沃

沃汽车公司、联想收购美国 IBM PC 等项目的研究、培训和咨询。

合唱艺术的平衡与美

【课程简介和教学目的】

简介：此课程属于艺术实践性质的课程，课程采用大课集体排练的形式，小课辅导。大致分为三个阶段，第一阶段为“合唱知识通识以及经典作品赏析”，第二阶段为“合唱中的声乐以及分声部训练”、第三阶段为“合唱声部训练及平衡”，第四阶段：“合唱演出实践及音乐表现”。课程围绕选课学生的现有水准制定相应的教学方式与教材。

目的：提高学生的合唱表演能力，为学校的合唱团培养人才。

【授课老师】王思思



上海大学音乐学院声乐教师。毕业于上海音乐学院，先后获得声乐表演学士学位、声乐教学法硕士学位，现于上海大学文学院在职攻读博士学位，研究方向为中国近现代音乐史。曾多次受邀出访美国、中东、法国、德国、爱尔兰等，多所世界著名高校访问演出，以及俄罗斯中国文化年俄罗斯圣彼得堡交响乐团全国巡演；曾荣获全国高等艺术院校“中外歌剧比赛”金奖；带领上海大学合唱团赴法国参加“世界大学生艺术节”获组委会大奖；在全国“校园歌曲原创大赛”中被评选为“最佳声乐指导老师”；2013年，在中国音乐家协会主办的第五届“神舟唱响”杯全国高校声乐比赛中，荣获民族唱法教师组金奖。

获上海市教委优秀青年教师专项基金，研究发表了《湖南花鼓戏的润腔特点》、《地方戏曲发展中的曲牌体板腔化和小剧种大剧化问题》等论文；获得上海大学文科项目《跨文化交流中的仪式音乐资料库建设》；在高校艺术素质教育领域，研究撰写论文《湖南与上海四所高校艺术素质教育之比较》、《德育教育中音乐素养培养新途径》，并荣获全国素质教育研究成果评比三等奖；2013年入选上海市大文科博士研究生学术新人计划。

电影艺术

【课程简介和教学目的】

课程简介：课程由南加州大学电影学院教授主讲，以经典电影分析和文献阅读为

主要授课形式，内容涵盖电影鉴赏的各个方面：声画语言概论、从剧作的角度理解电影、基础电影评论方法等，以及经典电影所蕴含的美国电影史等相关知识。

教学目的：通过分析经典电影和理论学习，使学生掌握电影鉴赏的理论基础、观察视角和评论方法，并拥有一定的电影文化史的知识储备。

【授课老师】Irving Belateche



艾文·贝拉德杰是一位编剧、作家。他不仅为顶尖电影制作公司如派拉蒙、索尼、华纳兄弟和电视网络如 HBO, Syfy(NBC 奇幻频道)撰写剧本，也是畅销书《爱因斯坦的秘密》和《H2O》的作者。他的十七部已售出的长片剧本中包括《极品飞车》《完美孕期》《面纱》等。他曾与知名制作人如劳伦斯·班德(《低俗小说》)，乔·西韦尔(《骇客帝国》)，罗伯特·伊万斯(《罗斯玛丽的婴儿》)，杰森·布鲁姆(《爆裂鼓手》、《鬼影实录》)和知名导演罗伯特·泽米吉斯(《阿甘正传》《回到未来》)与罗兰·艾默里奇(《独立日》)等合作过。

Tom Abrams



汤姆·亚布拉姆是美国编剧协会会员，是一位在美国和欧洲备受尊敬的编剧和导演，曾获奥斯卡提名、艾美奖动画编剧提名，并在柏林、戛纳、卡罗维发利国际电影节(世界上历史最悠久的电影节之一)上获奖。他在好莱坞一线活跃超过 20 年，为华纳兄弟、福克斯 2000、新线、环球等制作公司创作的剧本有《法外追凶》《船长的妻子》《美国公主》《五路追杀令 2:刺客舞会》等。亚布拉姆是资深的国际电影顾问，在全球超过 15 个国家有工作或授课经验。他曾为吴宇森、周润发撰写名英文名为《The Battle of Ono》的剧本；参与开发的《恶童日记》被匈牙利选送竞争奥斯卡最佳外语片。



Don Bohlinger

唐·博林格尔有着超过 25 年的编剧经验，是一名世界知名的专业编剧、教育家以及剧本顾问/医生。他被广泛邀请到世界各地举行讲座、讨论课，激发了无数专业编剧的灵感；并与世界级的作家、导演和制作人共事，指导了诸多获奖作品。他所创作的电影长片、电视剧电影和迷你系列剧获得了超过 40 个国际奖项或提名，其中《女人们》和《死亡实验》分别被推选为代表葡萄牙竞争第 71 届奥斯卡和第 74 届奥斯卡最佳外语片的作品。

David Howard



大卫·F·霍华德是美国编剧教育界备受推崇的大师、世界著名的编剧顾问和剧本医生，曾为超过 100 部院线片提供过专业指导。他在南加州大学电影学院教授剧本创作长达 28 年，亲手创

办了南加州大学电影学院编剧硕士学位项目，针对南加大背靠好莱坞的产业背景设计了一系列专业课程。他也曾为美国哥伦比亚大学、美国电影学院设计编剧课程，并受邀至世界各地参与电影创作论坛和培训。他两本著作：《编剧的工具》和《如何创作伟大的剧本：为电影讲故事的大师班》被奉为编剧教学经典，为影视学院广泛采用。作为制片，他曾制作奥斯卡影后班底的《世外桃源历险记》(黛安·基顿导演，瑞茜·威瑟斯彭和帕特丽夏·阿奎特主演)、获艾美奖的《淘气小兵兵》系列剧。他亲自参与编剧的奇幻电影《骷髅岛的秘密》《红妆挚友》《海洋之梦》在国际电影节屡获最高奖。

《联邦党人文集》导读

【课程简介和教学目的】

本课程是面向全体本科生的通识教育讨论课，尝试使学生通过精读美国建国时刻经典名著《联邦党人文集》的关键篇章，一方面把握作为现代世界第一个大型民主共和国的美利坚合众国建国的基本问题，理解美国宪法条文的含义与意图，以及围绕制宪问题所引起的联邦派与反联邦派的争论；另一方面思考联邦党人解释美国宪法条文时提出的普遍政治哲学问题，如安全与秩序、扩展共和国与派系、三权分立、执行权与自由等，认识现代共和主义的基本特征与问题，深入领会现代政治生活。本课程试图达到以下目的：1、培养学生阅读经典著作的习惯与方法以及对严肃政治思考的亲近感；2、使学生了解现代共和主义与国家建设的基本概念与基本问题；3、增强学生对人类社会基本处境以及政治生活有限性的体验和感受。

【授课老师】王涛



法学博士，副教授，任教于复旦大学马克思主义学院，复旦大学思想史研究中心兼职研究员，美国哈佛大学政府学系访问学者(2010-2011)，在《读书》Claremont Review of Books、《文化纵横》等刊物发表论文数篇。专业领域与主要著作：政治哲学、近现代中国政治思想史；著《人、城邦与善：亚里士多德政治理论研究》，主编《托克维尔与现代政治》，合译《修昔底德笔下的演说》、《社会运动、政治暴力与国家》等。

《周易》导读

【课程简介和教学目的】

《周易》导读旨在通过对《周易》一书的总体介绍以及对代表性经文和传文的认真研读,帮助学生理解《周易》一书在中华文明经典谱系中的地位,理解其中所包含的思维方式、价值取向和生活智慧,进而理解该书对中国思想传统和人生态度的巨大影响。

【授课老师】刘康德



复旦大学哲学学院教授、中国哲学专业博士生导师,在道家哲学、汉代思想、魏晋玄学领域独具建树,对《周易》有精深研究,近年关于《周易》的系列讲座受到校内外的一致好评。代表性著作有:《中国阴性文化》、《淮南子直解》、《老子十日谈》、《学生文科辞典》等。

《共产党宣言》导读

【课程简介和教学目的】

如果人们想要深入理解现代社会与西方文明的内在困境,如果人们想要理解共产主义运动的历史与命运,如果人们想要重新展望与建构人类社会的未来政治形式,那么《共产党宣言》就注定是无法回避的现代经典。然而,《共产党宣言》是一部影响深远而又饱受争议的作品,又是一部人人自以为熟知而又并非真知的经典。要想真正获得对《共产党宣言》的深刻理解,最好的办法只能是最笨的办法,即老老实实在地研读《共产党宣言》文本本身。

本课程通过对《共产党宣言》的精读,可以使同学们重新发现一个不同于政治教科书的“马克思”,使同学们更加深刻地理解诸如“无产阶级”、“革命”、“联合”等核心概念,使同学们切实体会马克思思想的批判性与穿透力,使同学们深入了解现代世界的内在矛盾与西方文明的现代困境。至少,本课程能使同学们掌握阅读马克思主义经典文献的方法,在看似“艰难”的精读中体会到经典研习的真正乐趣。本课程以文本为依据,以问题为导向,每讲突出一个问题,这些问题将会引领同学进入文本的内在逻辑,同时又在精读文本的基础上试图回答这些问题,从而廓清人们对于《共产党宣言》的种种误解,深刻体认马克思对现代社会的真正洞见。

【授课老师】张梧



北京大学马克思主义学院师资博士后，北京大学哲学与宗教学系马克思主义哲学专业博士，主要从事马克思主义发展史、马克思主义哲学基本原理、马克思主义与中华文明等方面的研究。张梧老师专业理论基础扎实，知识面广，具有极强的教学能力，近期在北京大学马克思主义学院为博士生开设马克思主义经典著作选读课程，受到师生的高度赞誉。

疫苗改变世界

【课程简介和教学目的】

《疫苗改变世界》是一门文医科交融，体现医学发展、文明传承和人文精神互动的通识教育课程。本课程是以疫苗发展史为载体，突出瘟疫和疫苗互动影响整个人类文明历史发展的文化内涵，展现疫苗的发展与医学的进步、疫苗的应用与世界格局的变化、疫苗的研究与人文精神的结合，有利学生科学素养和世界观的培养。本课程从人类文明进程的大视野出发，以瘟疫、疫苗与文明互动为基本线索，结合历史上重大疫情事件和相应疫苗的发明，介绍其产生的时代背景，以及对社会、政治、经济、军事、科技、宗教、文化和生活方式所产生的多方面影响。生命科学和医学中最令人瞩目的成就是在全世界范围内一个物种（天花病毒）、一种疾病（天花）的消灭。疫苗从中国古代的“生痘”到现代的基因疫苗，已走过了几百年的历史。其中，不仅有生命科学和医学的进步和奇迹的发生，同时也饱含人文、社会、经济、政治的发展和相互作用。医学的探秘、哲学的睿智、文史的渗透，疫苗的发明和发展，从不被人完全熟知的角度和方式，影响和改变着世界。

【授课老师】熊思东



1992 获博士学位。1994 年在法国国立卫生与健康研究院（INSERM）完成博士后研究，1995 至 1998 年在美国加州大学（UCSD）做访问学者。曾任国家卫生部分子病毒学重点实验室副主任，复旦大学复旦学院院长，复旦大学研究生院副院长，复旦大学免疫学系主任。现任苏州大学校长，苏州大学研究生院院长，苏州大学生物医学研究院院长，复旦大学免疫生物学研究所所长。是国务院第六、第七届学科评议组成员，国家医学考试命审题委员会基础学科主任委员，第十、第十一、第十二届全国政协委员。

主要学术兴趣是感染性疾病与自身免疫的细胞与分子免

疫学研究。承担国家 973、863、国家自然科学基金面上、重点和重大项目、上海市科委重大及重点项目，先后在 Nature Biotech、Immunitiy、PNAS、Hepatol、J Virol、J Immunol、Faseb J 等学术刊物发表论文 340 余篇，申请国家发明专利 27 项。曾获上海市科技进步一等奖、国家教育部科技进步一等奖、国家科技进步三等奖、国家自然科学基金三等奖、中国青年科技奖、全国中青年医学科技之星、香港求是杰出青年学者奖、霍英东教育基金高校青年教师奖二等奖、宝钢教育基金优秀教师特等奖。是国家教委跨世纪优秀人才计划、上海市科技启明星计划、上海市百人计划、上海市优秀学科带头人计划、上海市领军人才计划、江苏省双创人才计划入选者，国家杰出青年基金获得者。

设计思维：应用创新

【课程简介和教学目的】

暑期共分三个班，1 班、2 班为中英文双语教学；3 班以英文教学为主，班级组成包含瑞士西部高等专业学院的研究生。

Design Thinking: Applied Innovation describes the use of design and other creative processes in disciplines such as business and science. Students will learn the fundamental tools of Design Thinking with particular focus on learning to identify core issues, identifying user needs and formulating unique solutions.

The course will begin with an introduction to critical thinking as a foundation for the balance of the course. Students will learn the basics of deductive and inductive thinking, the distinction between the two types of reasoning and the appropriate time to employ such reasoning; the role of assumptions and questioning assumption; the distinction between causation and correlation; and other basic tools of reasoning.

The Design Thinking portion of the course will be a combination of lectures and practice of the Design Thinking tools leading to a student-selected final project.

【授课老师】李玫



May is the Dean of School of Entrepreneurship and Management. She has held a variety of senior positions as an executive on Wall Street, as an entrepreneur and as a leader and innovator in the higher-education sector. She has 25+ years of experience leading and advising corporations and educational institutions on expansion into China across a wide-range of issues including regulatory landscape, negotiating strategies, cross-cultural communication, market-entry, joint-venture structures and strategy, and talent management matters.

She most recently led a groundbreaking effort to establish the first undergraduate U.S.

degree-granting campus in China. Her experience enables her to bring new perspectives including bi-cultural views cultivated throughout years of building deep relationships in the U.S. and China. May has a B.A. from the University of Pennsylvania and a J.D. from NYU School of Law. In 2014, she joined ShanghaiTech University as Dean of School of Entrepreneurship and Management.

【授课老师】牛磊



研究方向：设计思维、应用创新、企业创新

教育背景：

2001 年 9 月至 2005 年 6 月 上海电力学院计算机科学学士

2005 年 9 月至 2007 年 5 月 纽约大学理工学院计算机科学硕士

2009 年 9 月至 2011 年 12 月 纽约大学理工学院工商管理硕士

教学经历：

《设计思维：应用创新》：

2015 年春季学期至今 上海科技大学

Design Thinking and Business Model:

2014 年 10 月 上海外国语大学

2014 年 3 月、10 月；2015 年 4 月 上海立信会计学院

2014 年 9 月；2015 年 3 月 上海电力学院

CORE4 Transformative Productivity Workshop:

2012 年至 2013 年 青岛大学

2012 年至 2013 年 青岛海洋大学

【授课老师】Martin Daffner



教育背景：

Jiaotong Antai Business School/(University of Southern California):
MBA – Class of 2012

Georgia Institute of Technology: MS of Chemical Engineering – Class
of 1993

Miami University: BS in Chemistry – Class of 1991

教学及职业经历：

2007, Director of Innovation at Avery Dennison, Avery Dennison's university scholarship program & provided short courses on innovation and entrepreneurship at Jiatong University, and South China University of Technology

2011, Hult International Business School in Shanghai, provided open enrollment courses

2013, Hult International Business School in Shanghai, took on responsibility for Innovation and Entrepreneurship program, teaching the innovation and entrepreneurship curriculum

2014, Jiaotong Antai College's MBA summer program, developed and taught an innovation and entrepreneurship program

2015, ShanghaiTech part-time lecture for Design Thinking: Applied Innovation course

创业导论——机会:识别、评估和扩张(机会识别和优化模块)

【课程简介和教学目的】

本课程为创管学院辅修专业必修课《创业导论——机会:识别、评估和扩张》的三个模块之一,另两个模块课程将在秋季公布。

The purpose of this course is to give entrepreneurs the tools to quickly identify, assess and expand opportunities: i.e. Do you have a cool idea, a business opportunity or an exponential growth opportunity? Covered in this 3-module course are: Opportunity Identification and Refinement, Criteria for Opportunity Assessment including financial analysis and Market Scoping. These modules can be taken in any order with minor adjustments to the opening & closing of the modules to transition among the modules.

In this module (Opportunity Identification and Refinement), the learning objectives are the following:

- Understand the differences between market-pull and technology-push opportunities associated with academic and technology entrepreneurship
- Identify and refine potential entrepreneurial opportunities
- Become familiar with basic tools to understand the customer pain and value proposition and how best to generate value for customers
- Assess personal fit for pursuing technology entrepreneurship

【授课老师】Phillip Kim



Associate Professor of Entrepreneurship, Babson College

Education

B.S. University of Pennsylvania

B.A.S. University of Pennsylvania

M.A. University of North Carolina at Chapel Hill

Ph.D. University of North Carolina at Chapel Hill

Areas of Expertise

Sociology of Entrepreneurship; Technology Entrepreneurship;
Academic Entrepreneurship; Founding Teams; Lean Start-up

Phillip H. Kim is an internationally recognized expert on entrepreneurship. He studies, teaches, and advises on different aspects of how entrepreneurial ideas become reality.

Specifically, his research interests include start-up processes and founding teams, institutions and entrepreneurship, cross-national differences in entrepreneurship (especially in emerging economies), technology entrepreneurship, and innovation narratives. To explore these interests, he has examined data from a variety of contexts including surveys of entrepreneurs in the U.S., Europe, and Asia; census data in Sweden; the early history of radio broadcasting; a respected technology transfer office; and a popular crowd funding platform.

平台战略：分析、设计与执行

【课程简介和教学目的】

The purpose of this course is to examine platform business models and offer tools for how to develop strategies for academic and technology entrepreneurs to succeed in a fast-paced marketplace.

The learning objectives are the following:

- Analyze major platform business models and their associated strategies for user and customer acquisition
- Understand how to formulate value propositions appropriate for target users and customers
- Enable students to recognize familiar platform strategies and adapt them to their own ventures

【授课老师】 Philip Kim



Associate Professor of Entrepreneurship, Babson College

Education

B.S. University of Pennsylvania

B.A.S. University of Pennsylvania

M.A. University of North Carolina at Chapel Hill

Ph.D. University of North Carolina at Chapel Hill

Areas of Expertise

Sociology of Entrepreneurship; Technology Entrepreneurship; Academic Entrepreneurship; Founding Teams; Lean Start-up

Phillip H. Kim is an internationally recognized expert on entrepreneurship. He studies, teaches, and advises on different aspects of how entrepreneurial ideas become reality. Specifically, his research interests include start-up processes and founding teams, institutions and entrepreneurship, cross-national differences in entrepreneurship (especially in emerging economies), technology entrepreneurship, and innovation narratives. To explore these interests, he has examined data from a variety of contexts including surveys of entrepreneurs in the U.S.,

Europe, and Asia; census data in Sweden; the early history of radio broadcasting; a respected technology transfer office; and a popular crowd funding platform.

量化金融

【课程简介和教学目的】

本课程讲授初级量化金融知识，以帮助学生了解各类金融产品以及金融中常用的基本量化方法。课程内容包括：衍生证券、概率统计、投资组合、期权无套利定价等

【授课老师】冯黎明



教育背景：

1997， 北京师范大学数学学士

2000， 美国西北大学数学硕士

2006， 美国西北大学工业工程与管理科学博士

目前担任伊利诺伊大学香槟分校副教授

教学经历：

IE 300, Analysis of Data, F06,F09,S10

IE 420, Financial Engineering, F07*,F08,F10,S13*,S15,S16

IE 525, Numerical Methods in Finance,S16

IE 522, Statistical Methods in Finance,F11*,F12*,F14,F15*

IE 526, Stochastic Calculus in Finance, S07, S08, S09*, S11*,S12*,S15*

*: on the List of Teachers Ranked as Excellent by Their Students

金融投资学

【课程简介和教学目的】

The path-breaking advances in finance theory and practice over the past decades have profoundly changed the financial world. These changes are further accelerated by the extensive globalization of financial markets and the rapid development in financial technologies in recent years. This course provides a rigorous introduction to the fundamentals of modern financial analysis and their applications to business challenges in basic security analysis, asset allocation and investment management.

When you have completed this course successfully, you will know how to:

- Value assets such as stocks and bonds.
- Manage investment portfolios.
- Optimally diversify portfolios.
- Allocate investments into stock and bond portfolios in accordance with a person's risk preferences.
- Figure out when a trading account at a brokerage firm will receive a margin call.
- Measure the riskiness of a stock or a portfolio position.

While the course is designed to meet the needs of students who might want to pursue a career in the investment field, the course will prove useful for personal investing as well. With the general trend towards defined contribution pension plans, most citizens of the U.S. will be forced to choose from an array of investments including stocks, bonds, money market funds, and mutual funds. As we move through the material in this course, it's a good idea to ask yourself, "How would what we're talking about in class affect my own investment strategy?" You will need a calculator in every Class. (Texas Instruments: BAII Plus).

【授课老师】赵妍



2009, PhD in Finance from Brandeis University

目前担任纽约城市大学助理教授

教学经历:

- Investments (Graduate and Undergraduate level)
- Corporate Finance (Graduate and Undergraduate level)
- Financial Management (Graduate and Undergraduate level)
- International Finance (Graduate and Undergraduate level)
- Global Finance (Graduate and Undergraduate level)

高效沟通力

【课程简介和教学目的】

The Course “Effective Communication for students” teaches the basic elements of the communication process.

The following elements will be covered during this course:

- Target groups (The “view of the world” of the Source vs. the “view of the world” of the target in the communication process)
- The flow of content during the communication process and its bias (Sending vs. Receiving)
- Impact through communication by adding motivational elements to the

communication (Intention vs. Effect)

- The role of questions in the communication process

The time of the course covers 40% theory and 60% application.

Applications are (done by teams in 4-5 people):

- During the course the student will design and conduct a survey for different target groups (to understand “the world” of each of their relevant target group).
- Based on this survey they will create a report about the results of the survey)

The goal of the course is:

- to increase the awareness about their role and expectations towards them (in their role as a student)
- to increase the awareness/knowledge of relevant elements of communication
- to increase the competence to communicate more effectively with all the relevant groups in their role as a student (professors, other students, parents etc.)

【授课老师】Steffen Ummelmann



1997 年：维尔茨堡大学组织心理学硕士

2001 年-2005 年：德国 SAP AG 软件公司经理

2006 年至今：MINDAXIS LTD., London, England & Shanghai 董事

2010 年-2012 年：担任德国海德堡大学兼职教师

2014 年-2015 年：企业绩效管理咨询和培训

2015.3 至今 担任创管学院课程兼职教师

创业沟通技能

【课程简介和教学目的】

The Entrepreneurial Communication Skills takes students on a journey from identifying their passions and building products and services around those, to presenting the value of their products and solutions to a wide audience, and finally to building and leveraging individual relationships.

Along each step of the journey we'll look at the key communication skills involved. Through this course, students will increase self-awareness, learn how to communicate more logically, develop and practice presentation skills, improve their writing, and develop strong one on one communication and influencing skills.

Students will work together throughout. Firstly in groups creating a product or service based around their shared passions. They will then prepare presentations to promote these products or solutions to a wider audience, and finally practice with each other to develop their

one on one communication and influencing skills. There will be a lot of group work, discussion and sharing, and experiential learning involved.

【授课老师】 Jamie Dixon



Learning & Development Expert with 7 years + experience. Previous projects have included training vendor selection, ROI measurement, competency mapping, soft-skills workshop content development, soft-skills training delivery (in both English and Chinese languages) and training consultation.

Have a Masters degree in Global Human Resources Management from the University of Liverpool. Dissertation for this degree was on the topic of Informal Learning. Am fluent in Chinese Mandarin, with an exceptional level of understanding of the Chinese culture, and have a good record of positive working relationships with people of various nationalities, especially the Chinese.

In terms of career progression I see myself developing comprehensive learning and development systems that consist of both formal and informal learning practices as well as evaluation systems. I see myself also continuing to deliver training in the topics of emotional intelligence, interpersonal relationships and train the trainer. I see myself as working in either a managerial or consultative role.

Originally from the UK but have been based in China for 8 years, and am married to a local Chinese.

创新实验室 1

【课程简介和教学目的】

InnoLab 1 Projects are intended to provide students with the opportunity of working as a project team on a real project for a real client in a competitive environment. Students are expected to answer the client's brief.

The outputs will be in the form of project final presentations to the client plus any supporting documentation that might be required by individual projects.

The teams will follow the QUEST methodology covered in their Consulting Methodologies course to meet the client briefs, research the markets, products or services, supply chains, necessary organizations, economics and funding proposals, etc., with a view to providing the clients with viable and sustainable outputs and recommendations.

The InnoLab 1 Project will consist of three key touch points for contact between the client and the students:

- i. the client presentations (or ‘kick-off’) where students will learn about the project in detail and have an opportunity to ask the client questions;
- ii. mid-point where the client will come to campus and spend a minimum of 30 minutes with each team and the IL2 Coach to check progress, seek guidance and ask for further clarity;
- iii. final presentations in front of the client and IL2 Coach.

Students are also expected to meet twice per week with their IL2 Coach.

There will be a maximum of five teams per client and the teams will be in competition with each other such that the grading will be directly aligned to the ranking of the teams by the client and IL2 Coach. Learning Outcomes

On completion of this course, students should understand and be able to do the following:

1	Apply all the tools and techniques you learned in your Consulting Methodologies course, including but not limited to the QUEST framework;.
2	Identify trends affecting the industry, usual and unusual suspects and develop actionable recommendations to win for a specific problem
3	Conducted and managed the project including considerations of market, product or service, supply chain, organization, economics, marketing, funding and implementation;
4	Critically analyze the client’s situation and question and produce a solution that both meets the client’s stated needs but also, as appropriate, their
5	Work in a dynamic team environment to complete a project or business challenge for a client. Partner with team members to leverage all team

【授课老师】 Martin Daffner



教育背景:

Jiaotong Antai Business School/(University of Southern California):
MBA – Class of 2012

Georgia Institute of Technology: MS of Chemical Engineering – Class of 1993

Miami University: BS in Chemistry – Class of 1991

教学及职业经历:

2007, Director of Innovation at Avery Dennison, Avery Dennison's university scholarship program & provided short courses on innovation and entrepreneurship at Jiatong University, and South China University of Technology

2011, Hult International Business School in Shanghai, provided open enrollment courses

2013, Hult International Business School in Shanghai, took on responsibility for Innovation and Entrepreneurship program, teaching the innovation and entrepreneurship curriculum

2014, Jiaotong Antai College's MBA summer program, developed and taught an innovation and entrepreneurship program

2015, ShanghaiTech part-time lecture for Design Thinking: Applied Innovation course

工程制图

【课程简介和教学目的】

1、课程简介

本课程是工科各专业的一门学科基础课，其理论严谨，实践性强，与工程实践有密切联系，对培养学生形象思维和空间想象力，培养工程和创新意识有着重要作用。课程主要内容包括：

- (1) 制图的基本知识和基本技能。
- (2) 正投影基本原理，点、直线、平面的投影，立体的投影，组合体视图。
- (3) 机件的常用表示法。
- (4) 零件图和装配图简介。

2、教学目的:

- (1) 熟悉工程制图相关国家标准，加强投影基础、制图基础等经典内容。
- (2) 培养学生形象思维能力、读图能力、手工绘图的综合能力。
- (3) 培养学生分析问题与解决问题的能力，为专业学习打下坚实基础。

【授课老师】余志林



1977年毕业于上海机械学院机制专业，1995年同济大学工程图学专业研究生毕业。毕业以来一直在上海工业大学、上海大学工程图学教研室任职，从事工程图学类本科课程的教学工作，分别主讲《机械制图》、《工程制图》、《工程制图及CAD技术》、《计算机绘图》、《制图测绘》、《计算机图形学》、《3ds max 三维与动画设计》、《AutoCAD 三维造型与设计》等本科课程。从事工程图学教学工作三十几年，对工程图学有深入了解和研究。教学态度认真，教学经验丰富，曾于2001年获得上海市育才奖。

固体化学

【课程简介和教学目的】

固体化学课程是为化学专业，材料专业高年级本科生开设的专业选修课。本课程主要学习关于固体，固体反应，相图的应用；晶体，晶体结构特点，晶体的缺陷；固体材料的合成与制备等重要的基础知识，同时还要介绍固体材料的测量手段与固体材料的研究进展；旨在培养高年级本科生既具有进一步深造材料科学领域学业的基础专业知识和理论，又具有开阔视野，能够胜任材料科学领域骨干力量的能力。

本课程内容分为六章，分别是：一 绪论；二 凝聚系统相图及其应用；三 晶体结构的对称性；四 结晶化学；五 固体中的缺陷与缺陷化学；六 无机固体材料的合成与制备。教材为《固体化学及新材料的设计合成》，赵新华等编著，高等教育出版社，2012年，ISBN: 978 - 7 - 04 - 034128 - 7。教学方式以讲授为主，辅以课后完成每章后的少量习题和课上讨论、讲解习题，以便于同学们掌握基本的概念和方法。课程成绩由平时成绩（50%）和期末考试成绩（50%）构成。平时成绩以出勤率和作业情况构成。期末考试为闭卷考试。

【授课老师】赵新华



1987 年在北京师范大学获理学硕士学位。曾任北京师范大学化学系无机化学教研室副主任，化学系基础化学教学实验中心主任。

1990-1991 和 1996-1997 年分别赴美国 Michigan State University 和 Oregon State University 化学系与 H. Eick 教授和 A. Sleight 教授合作研究。主要研究方向为固体无机化学和无机材料化学。热心于无机固体新材料的合成，改性，表征和性质的研究。承担和主持完成了十项国家和省、部级科学研究项目。已在国内外重要学术刊物上发表研究论文 100 余篇；完成三项授权专利。培养了 28 名硕士研究生和 8 名博士研究生。

长期从事本科生基础课，选修课和研究生课程教学，讲授无机化学，基础无机化学，元素化学，无机材料化学，固体无机化学，固体化学研究方法，无机化学实验，基础化学实验等课程。受邀与超星学术视频共建知名学者学术专题片：1 凝聚态体系相图解释及其应用；2 缺陷化学；3 晶体结构的对称性。

主持和参与了 4 项省、部级和校级教改项目。主编或参与编写/参与翻译 9 部教科书；发表 9 篇教改文章；获得国家教委及省、部级科技进步（三等）奖两项（1991 年，1996 年）、北京高等教育教学成果一等奖两项（1997 年，2004 年）和北京市高等教育精品教材（2006 年）奖等十二项省、部级及校级奖励。

信息检索

【课程简介和教学目的】

课程简介：《信息检索》是培养学生信息素质,提高学生信息能力的重要课程。课程系统地介绍信息检索的必备知识,详细介绍各种类型的重要学术信息资源、检索技巧及常用信息检索网站的检索使用方法,使学生具备最基本的信息素质,了解各类信息资源,掌握检索本专业中外信息的技能,为学生的毕业论文及学术论文写作打下良好的信息检索基础。

课程目的：通过本课程的理论讲授和案例演示教学,使学生全面了解信息检索的基本知识和基本理论,在此基础上进行检索方法的基本训练和检索技能的培养,使学生掌握网络信息资源的检索原理,熟悉和掌握若干种综合性和专业性中外文检索工具和数据库,了解其内容特点、结构、著录格式和检索方法,掌握通过多种方式获取和利用不同类型信息的基本技能,以及获取原始文献的主要方法,学会用科学的方法进行信息的收集与管理,从而培养学生的信息意识和信息素质,提高学生的网络信息检索技能和获取利用信息资源的能力。

【授课老师】陈启梅



2002-2007 年就读于上海交通大学动力工程与工程热物理专业,获得博士学位;

2007 年到中国科学院文献情报中心工作,从事学科信息服务与学科情报研究工作;

自 2010 年起担任中国科学院大学信息素质教育课程的授课教师;

2015 年受聘为中国科学院大学岗位教授。中国科学院青年创新促进会会员,中国科学院青年联合会第四届委员。

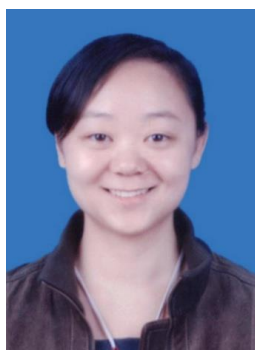
现代生物学基础实验理论

【课程简介和教学目的】

为了使生命科学与技术学院生物科学专业本科生掌握生命科学相关基础实验理论和技术,特于大一(3)学期开设适用于生物科学专业本科生的《现代生物学基础实验理论》课程。通过该课程的学习,学生能够系统掌握现代生物学实验室常规实验技术理

论及原理，把握生物学技术发展的趋势和最新动态；使学生能够将书本上的理论与身边的科学相结合，初步培养学生科学思维的能力。

【授课老师】康宇佳



先后在 2011 年 6 月及 2015 年 6 月于厦门大学药学院获得理学硕士、博士学位，主修化学生物学，研究方向为代谢性疾病、非酒精性脂肪肝疾病等的分子致病机理。博士期间先后发表 SCI 二区文章两篇，合计影响因子 7.5，另有一篇在投于肝脏领域顶级杂志 Hepatology。2015 年 7 月加入上海科技大学生命学院，任实验师，主要担任生命科学相关实验课教学。

科研伦理和规范

【课程简介和教学目的】

本课程的致力于让学生了解作为一个科研工作者应如何规划自己的科研道路，在科研生涯中应遵循的基本伦理规范，真正成为一个富有创造力、进行诚实负责的科研并以此为乐的科研人员，并了解在为人类文明进程作贡献的同时如何捍卫自己的智力财富。 本课还运用了互动教学法、大量的范例以及鼓励学生参与讨论以增强教学效果。

【授课老师】岑慧枝



1998 年本科毕业于香港浸会大学化学专业；2001 年毕业于香港中文大学，获博士学位；2002 年在英国斯特拉斯克莱德大学做博士后；2003-2005 年在香港中文大学做博士后；2006-2009 年在哈佛大学医学院做博士后；2009-2013 年在哈佛大学医学院任讲师。2013 年 11 月加入上海科技大学生命科学与技术学院，任助理教授。

生物学野外综合实习

【课程简介和教学目的】

旨在通过系统的理论学习和野外实践，培养学生对生命科学的兴趣，使学生掌握和巩固植物学、园艺学、生态学等基础知识，及从事野外工作的方法和技能。从而在

理性和感性两方面认识人类与自然环境的相互关系，进而更深刻理解现代生命科学重要的现实意义。

【授课老师】马金双等



马金双，博士、研究员。1955 年生于吉林，1982 年和 1985 年分别于东北林学院获学士和硕士学位，1987 年于北京医科大学获博士学位。1987 年于北京师范大学任教，1995 年赴美国哈佛大学作访问学者，2001 年任美国布鲁克林植物园分类学研究员，2009 年任中国科学院昆明植物所研究员，2010 年 3 月任中国科学院上海辰山植物科学研究中心研究员兼副主任。长期从事种子植物分类学研究，先后主持国家自然科学基金（1991-1993）、面上基金（1996-1998, 2012-2015, 2014-2017）和科技部基础专项（2014-2018），参加《中国植物志》卫矛科卫矛属和大戟科大戟属的编写及英文版《Flora of China》卫矛科卫矛属等和大戟科大戟属的编写，以及《云南植物志》卫矛科卫矛属和大戟科大戟属的编写。出版专著《东亚高等植物分类学文献概览》（高等教育出版社，2011 年）、主编《中国入侵植物名录》（高等教育出版社，2013 年）、《中国外来入侵植物调研报告》（高等教育出版社，2014 年）、《上海维管植物名录》（高等教育出版社，2013 年）及《上海维管植物检索表》（高等教育出版社，2014 年）。

动物认知

【课程简介和教学目的】

What is the Course about and what is the relevance of this discipline: Understanding how minds that are different from our own function is a quite exciting topic, though it is also a challenging one, as it requires to comprehend and to entangle methodological as well as philosophical issues. As a result a broader perspective and understanding on data on human cognition should be possible. Further applications of the discipline may concern artificial intelligence, animal welfare, neuroscience and clinical neuropsychology.

Course Objectives: By navigating through selected issues, students should acquire a critical perspective on experimental research in this (and related) fields, together with flexible and creative thinking. Students should also be able to design simple experimental set ups to investigate animal cognition. Group discussions and active contributions by students will be encouraged.



【授课老师】Lucia Regolin

Professor, Psychobiology and Comparative Psychology, Padua University

Research activity:

Research Interests: animal and comparative psychology, cognitive abilities in animals, origin of mind. In particular number competence, perception, learning and memory, social cognition, statistical learning in the domestic chick.

Membership in Scientific Societies: ENA (European Neuroscience Association) from 1995; EBBS (European Brain and Behaviour Society) from 1995; ASAB (Association for the Study of Animal Behaviour) from 1996; ISP (The International Society for Psychophysics) from 2003 (Executive Board from 2003 to 2005); ISIS (International Society on Infant Studies) from 2008.

药物发现

【课程简介和教学目的】

教学目的：了解药物的概念和应用范畴、药物发现的主要途径和方法、药物筛选及生物技术在药物发现中的应用、药物靶点及个性化药物研发的概况。

课程简介：

- 1) 总体介绍药物发现的基本过程，药物发现的主要途径和方法；
- 2) 简述药物筛选的主要方法，介绍高通量筛选技术，阐述生物技术对药物发现的作用及其在药物筛选中的应用；
- 3) 简述药物发现的两种主要方式：基于靶点和基于表型的药物发现；介绍药物靶点的概念和基本特征，并应用实例阐述药物靶点发现和验证的具体方法；解析个性化药物研发的背景及其现状，列举目前较为成功的个性化药物实例。

【授课老师】王明伟



中国科学院上海药物研究所研究员（二级）。1982年毕业于上海医科大学，获医学学士学位。1984年前往美国加州大学洛杉矶分校（UCLA）医学院进修，翌年十月转去英国剑桥动物生理研究所从事生殖免疫学研究。于1986年进入剑桥大学圣·爱德蒙学院攻读博士学位，并获得英国政府颁发的“海外研究生奖学金”。其后先后任职于多家美国生物技术公司，包括 Amylin 医药公司和 Ligand 医药公司。90年代中期曾任美国默克公司和联合国开发计划署（中国项目）等机构的顾问。此后，他积极参与创业活动，曾共同出资在美国、英国、中国大陆和香港建立了多家生物技术公司。

优化控制

【课程简介和教学目的】

This short course on “Optimal Control” provides an overview of basic theory, numerical methods and algorithms, as well as applications of optimal control. We cover the formulation of optimal control problems, Pontryagin's maximum principle and the associated indirect optimal control methods, as well as modern direct numerical methods for optimal control such as multiple shooting and direct collocation. The students will also learn how to use the optimal control software ACADO Toolkit, which will be used for self-chosen projects. The grades for this course are based on a project report and presentation.

【授课老师】 Boris Houska



Boris Houska received a diploma in mathematics and physics from the University of Heidelberg in 2007, and a Ph.D. in Electrical Engineering from KU Leuven in 2011. From 2012 to 2013 he was a postdoctoral researcher at the Centre for Process Systems Engineering at Imperial College London. Boris Houska joined the Department of Automation at Shanghai Jiao Tong University in April 2013 where he worked as a lecturer and, from January 2014 on, as an associate professor with research focus. In August and September 2014 he worked as a guest professor at the Institute for Microsystems Engineering at the University of Freiburg. Since October 2014 Boris Houska is an assistant professor at the School of Information Science and Technology at ShanghaiTech University.

Boris Houska's research interests include numerical optimization and optimal control, robust and global optimization, as well as fast model predictive control algorithms. He has been awarded a Marie Curie Fellowship for his work on global optimal control algorithms as well as an "ICCOPT Best Paper Prize for a Young Researcher in Continuous Optimization" (Finalist, Top 3) for his work on nonlinear robust optimization algorithms. Boris Houska has delivered a plenary lecture at the 2nd International Workshop on Mathematics and Algorithms for Computer-Aided Manufacturing, Engineering and Numerical Control and has served as a chair and organizer of various invited sessions at international conferences including the INFORMS Annual Meeting and the IFAC Symposium on Robust Control Design. He is one of the main authors of the open-source optimal control software ACADO Toolkit. He has published more than 40 papers in peer-reviewed international journals and conference proceedings and is a reviewer for many top journals in the field of optimization and control.

Systems programming with Rust

【课程简介和教学目的】

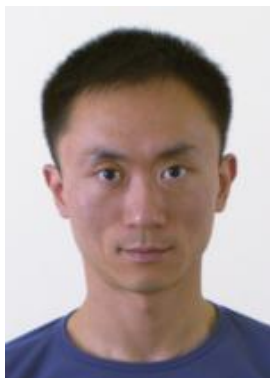
Rust is a systems programming language focused on three goals: safety, speed, and concurrency.

It is used to write an operating system, parallel browser engine, HTTP client and server, and more. It was used to teach operating systems. It won the first place for Most Loved Programming Language of 2016 in the Stack Overflow Developer Survey. On the other hand, Rust has a steep learning curve, because it borrowed good features from several other languages.

We will focus on the following key topics:

- Ownership, borrowing, and lifetimes.
- Generics and traits.
- Closures.
- Concurrency.
- Standard library.

【授课老师】陈浩



陈浩教授在东南大学获得生物医学工程专业学士和硕士学位(1994年), 在美国加州大学伯克利分校获得计算机专业博士学位(2004年), 从2004年起在加州大学戴维斯分校计算机系任教, 为终身副教授。他获得了美国国家科学基金会 2007 年杰出青年研究基金(CAREER Award), 被加州大学戴维斯分校授予 2009-2010 年度杰出青年教授。他是 IEEE MoST (Mobile Security Technologies) 的创始人并担任 2012 年的会议主席。他于 2014 年全职加入上海科技大学信息科学与技术学院。

Advanced Computer Architecture

【课程简介和教学目的】

In this graduate class, we will address advanced topics in the area of computer

architecture. We presume that students who will take this class have a basic knowledge of computer architecture and/or operating systems. This course will be research intensive, aiming at deriving practical and achievable ground rules for computer architecture design. Each student is expected to do a research project including a written report and an in-class presentation on a topic to be arranged with the instructor. You will be expected to collaborate with other students toward the completion of the research project related to computer architecture.

【授课老师】殷树

Education

Ph.D. in Computer Science and Software Engineering

Auburn University, Auburn, AL 2008-2012

M.S. in Electrical Engineering

Wuhan University of Technology, Wuhan, Hubei, China 2006-2008

B.S. in Electrical Engineering

Wuhan University of Technology, Wuhan, Hubei, China 2002-2006

Employment

Jan. 2015 – Present: Associate Professor

College of Computer Science & Electronics Engineering, Hunan University, China

May. 2014 – Present: Postdoctoral Researcher

National University of Defense Technology, China

Advisor: Dr. Xuejun Yang, an academician of the Chinese Academy of Sciences

Sept. 2012 – Dec. 2014: Assistant Professor

College of Computer Science & Electronics Engineering, Hunan University, China

课程设计

【课程简介和教学目的】

This course provides the students with an opportunity to work on diverse engineering projects in depth. Each student works on one project from the following areas:

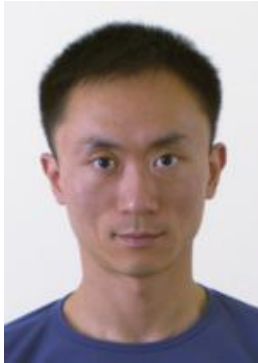
- Software development
- Intelligent machines and robotics
- Signal and systems
- Electronics

Due to the capacity constraints of different projects, we match students to projects using the following procedure:

1. The instructors announce all the projects, including their titles, descriptions, and capacities.

2. Each student ranks his choice of projects.
3. Each instructor ranks the student applicants.
4. We run the algorithm for solving the hospitals/residents problem to match students with projects optimally.

【授课老师】陈浩



陈浩教授在东南大学获得生物医学工程专业学士和硕士学位（1994年），在美国加州大学伯克利分校获得计算机专业博士学位（2004年），从2004年起在加州大学戴维斯分校计算机系任教，为终身副教授。他获得了美国国家科学基金会2007年杰出青年研究基金（CAREER Award），被加州大学戴维斯分校授予2009-2010年度杰出青年教授。他是IEEE MoST (Mobile Security Technologies) 的创始人并担任2012年的会议主席。他于2014年全职加入上海科技大学信息科学与技术学院。