

中国海洋大学本科生课程大纲

课程名称	科技政策与管理 Science & technology policy and management	课程代码	
课程属性	专业知识	课时/学分	32
课程性质	选修	实践学时	
责任教师	张云昊	课外学时	

课程属性：公共基础/通识教育/学科基础/专业知识/工作技能，课程性质：必修、选修

一、课程介绍

1. 课程描述 (Course Description):

本课程为公共事业管理专业的选修课程。本课程讲述的内容包括：科学、技术与创新的基本概念、特征、区别与联系，科学技术发展简史；科学社会学的相关理论；科学政策、技术政策与创新政策的界定、特征、内容及其相互关系，科技管理的主要内容、制度与模式；发达国家的科技政策与管理及其发展趋势，中国科技政策与管理的历史变迁、改革举措以及创新方向；人文社会科学政策与管理的特性、发展趋势等，以及中国人文社会科学政策与管理的现状、改革和发展；科技伦理、科研道德与学术诚信建设等。

This course is an elective course for the major of Public Affairs Management. Topics will include the basic concepts, characteristics, differences and connections of science, technology and innovation; a brief history of the development of science and technology; theories of sociology of science; the definition, characteristics, contents and relationship of science, technology and innovation policy; the main content, institution and mode of science and technology management; the development trend of science and technology policy in developed countries; historical changes, reform measures and innovation direction of China's science and technology policy; characteristics and development trend of Humanities and Social Sciences policies; and scientific ethics, research morality and academic integrity.

2. 设计思路:

本课程属于公共事业管理专业的选修课程，依据中国海洋大学国际事务与公共管理学院《公共事业管理专业人才培养方案》开设。课程内容根据学生已修相关课程情况，参考国内两本以上主流教材进行设计和编排。课程设计为三大模块：第一个模块为基本理论模块，主要为学生讲解科学技术的内涵、特征、分类，科学技术的发展简史，科学社会学的相关理论，为科技政策与管理奠定较为扎实的理论基础。第二个模块为实践应用模块，主要为学生讲解科技政策与管理的主要内容、模式、工具、评估等，介绍国内外科技政策与管理的现状以及发展趋势等，提升学生对科技政策与管理的认知、运用等能力。在这一模块，凸显中国科技政策与管理的历史沿革、取得的成就以及为中国做出杰出贡献的科学家等，以增进学生对中国科技发展的制度自信和民族自豪感。第三个模块为伦理与道德模块，主要为学生讲解科学技术与社会之间的伦理关系，科学研究所应当遵从的道德与诚信原则等。

3. 课程与其他课程的关系:

在选修该课程时，应先修《公共政策》、《公共管理》、《公共事业管理学》等课程。与之并行的课程为《公共部门绩效管理》、《卫生政策与管理》等。

二、课程目标

通过本课程的学习，学生将能够理解科学技术的内涵以及发展简史，掌握科学技术政策与管理的基本概念、相关理论、主要内容等，了解美国、德国、日本等发达国家的科学技术政策、管理模式和发展趋势，理解中国建国以来科技政策与管理的历史变迁、改革举措与发展方向等，了解科学技术与社会发展之间的伦理关系、科研道德与诚信等。通过学习，使学生较为全面的认识和理解科技政策与管理的相关知识，并能够运用这些知识与方法解释现实中的科技政策与管理现象，并分析所存在的问题，提出相应的解决方案。同时，通过本课程的学习，使学生认识到中国所取得科技成就，以及杰出科学家

所做出的突出贡献，增进学生的民族自豪感，激励学生刻苦学习、勤奋钻研。

三、学习要求

学生在课前应当预习本课程教材的相关内容，并了解与本讲内容相关的一些经典书目和典型案例。在课中应当认真听讲，积极参与课堂讨论。在课后应当积极阅读所推荐的经典书籍、论文和案例材料，并撰写相应的报告或课程论文。

四、教学进度

序号	专题或主题	计划课时	主要内容概述	实验实践内容或课外练习等
1	专题一：科学技术及其简史	4	主要内容： 概述科学、技术与创新的基本概念和特征，科技活动的分类等，自然科学与人文社会科学的区别与联系，介绍西方科技技术发展的基本简史，以及中国科学技术的发展简史，总结科学技术发展的规律以及社会功能 课程思政： 在本专题中，向学生展示中国科学技术的发展简史，介绍中国历史上所取得的重大发明以及著名的代表人物，提升学生对中国科技发展史的了解和认同，增强学生的民族自豪感	...
2	专题二：科学社会学	6	主要内容： 本讲主要讲述科学社会学的相关理论，这是科技政策与管理的理论基础，包括学院科学、后学院科学、无形学院、科学知识社会学、技术社会学、科学的社会契约、国家创新系统等	
3	专题三：科学、技术与创新政策	4	主要内容： 科学政策、技术政策与创新政策的内涵、特征、功能、区别、联系等，科技政策的主要内容，科技政策制定的过程，科技政策的工具，科技政策评估等	
4	专题四：科学、技术与创新管理	4	主要内容： 本专题概述科学、技术与创新管理的内涵、特征、功能等，重点介绍科技管理的相关制度，包括战略规划、组织结构、项目制度、人才制度、奖励制度、科技评价、成果转化等	
5	专题五：发达国家科技政策与管理	4	主要内容： 本专题主要介绍美国、德国、日本等发达国家的科技政策与管理模式，探讨世界范围内	

			未来科技政策与管理的发展趋势	
6	专题六: 中国科技政策与管理	4	<p>主要内容: 本专题主要讲述中国建国以来科技政策与管理模式的历史变迁, 当前中国科技政策与管理存在的突出问题, 以及未来的改革发展方向等</p> <p>课程思政: 在本专题中, 向学生展示建国以来中国在科技领域所取得成就, 具有优势的制度模式, 增强学生对我国的制度自信和民族自豪感</p> <p>劳动教育: 向学生介绍建国以来杰出科学家刻苦努力、淡泊名利、勤奋钻研的先进事迹, 激励学生向老一辈科学家学习</p>	
7	专题七: 人文社会科学政策与管理	4	<p>主要内容: 本专题主要讲述人文社会科学在政策与管理上与自然科学的不同, 当前国际人文社会科学政策与管理的发展趋势, 以及我国人文社会科学政策与管理的基本体系、存在的问题和未来改革的方向, 智库建设等</p>	
8	专题八: 科技伦理与科研诚信	2	<p>主要内容: 本专题简要介绍当前科学技术发展对人类社会带来的巨大挑战, 约束科技研发的伦理原则与规范, 以及学术共同体的道德和诚信建设等</p> <p>课程思政: 在本专题中, 向学生讲述基本的科研规范、道德与诚信原则等, 帮助学生塑造科学精神, 树立良好的科研道德与诚信</p>	

五、参考教材与主要参考书

参考教材:

1. 陈劲, 《科学技术与创新政策》, 科学出版社, 2013 年。
2. 刘立, 《科技政策学研究》, 北京大学出版社, 2011 年。

参考书目:

3. 古斯顿, 萨雷威策, 《塑造科学与技术政策: 新生代的研究》, 北京大学出版社, 2011 年。
4. 默顿, 《科学社会学》, 商务印书馆, 2010 年。

5. 托马斯·库恩，《科学革命的结构》（第四版），北京大学出版社，2012年。
6. 吴国盛，《科学的历程（修订第4版）》，湖南科学技术出版社，2018年。
7. 贾撒诺夫（S. Jasanoff）等，《科学技术论手册》，北京理工大学出版社，2004年。
8. 克兰（D. Crane），《无形学院》，华夏出版社，1988年。
9. 惠特利，《科学的智力组织和社会组织》，北京大学出版社，2011年。
10. 里克罗夫特，《复杂性挑战 21 世纪的技术创新》，北京大学出版社，2016年。
11. 夏皮拉主编，《科技政策评估：来自美国与欧洲的经验》，科学技术文献出版社，2014。

六、成绩评定

（一）考核方式 C：A. 闭卷考试 B. 开卷考试 C. 论文 D. 考查 E. 其他

（二）成绩综合评分体系：

成绩综合评分体系	比例%
1. 课下作业、课堂讨论及平常表现	30
2. 平时测验成绩	
3. 期末考试成绩	70
总计	

七、学术诚信

学习成果不能造假，如考试作弊、盗取他人学习成果、一份报告用于不同的课程等，均属造假行为。他人的想法、说法和意见如不注明出处按盗用论处。本课程如有发现上述不良行为，将按学校有关规定取消本课程的学习成绩。

八、大纲审核

教学院长：

院学术委员会签章：