



湖北经济学院

本科人才培养方案汇编

(供2025级使用)

弗罗斯特堡碳经济与数据科学学院

湖北经济学院教务处 编印

厚博經濟
德學世民

公元二千零六年丙戌仲秋
九十三史陳義經

目 录

数据科学与大数据技术（中外合作办学）本科人才培养方案	1
资源与环境经济学（中外合作办学）专业本科人才培养方案	15

数据科学与大数据技术（中外合作办学）

本科人才培养方案

学科门类：工学

专业代码：080910T

标准学制：4年

修业年限：3~6年

一、培养目标

本项目培养具有中国文化素养、国际化视野，兼具人文精神和社会责任感，坚持个人职业操守并重视团队合作，系统地掌握面向大数据应用的数学、统计、计算机等学科基础知识，掌握统计推断的基本理论、基本方法和基本技能，掌握数据的建模、高效分析与处理等数据科学的基础知识、基本理论与技术，具有较强的专业能力和良好外语运用能力以及宽广的经济管理领域基本知识储备，能胜任数据分析与挖掘应用研究和大数据系统架构设计的“有思想有能力有担当的实践、实用、实干”的高素质复合型人才。在教学中引进国外优质教育资源，学生毕业后能在政府、银行、金融、互联网等部门从事大数据分析和挖掘以及相关的管理决策等工作，能够成为既扎根本土，又具备国际竞争力的复合型大数据创新人才。

二、毕业与学位授予要求

（一）毕业要求

本专业学生毕业时应获得以下几方面素养、知识和能力结构要求：

- 1.工程知识：具备数学、自然科学、工程基础和数据科学与大数据技术专业基础知识，并能用于解决数据科学与大数据技术领域复杂工程问题；
- 2.问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学以及数据科学与大数据技术专业的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析数据科学与大数据技术领域复杂工程问题，以获得有效结论；
- 3.设计/开发解决方案：能设计针对数据科学与大数据技术领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的模块、算法流程或系统，并能在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；
- 4.研究：能基于科学原理并采用科学方法对数据科学与大数据技术领域复杂工程问题进行研究，通过设计实验、建模仿真、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效结论；
- 5.使用现代工具：能针对数据科学与大数据技术领域复杂工程问题设计、预测、模拟与实现的需要，开发、选择与使用恰当的技术、软硬件及系统资源、现代化开发工具，并能够理解所使用工具和资源的局限性；
- 6.工程与可持续发展：能基于数据科学与大数据技术工程相关背景知识进行合理分析，评价数据科学与大数据技术领域复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，能理解应承担的责任；能理解和评价针对数据科学与大数据技术领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响；

7.伦理和职业规范：有工程报国、工程为民的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能在数据科学与大数据技术工程实践中理解并遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行工程师的责任；

8.个人和团队：具有团队意识和团队能力，能够在多学科背景下的团队中协同工作，并承担个体、团队成员以及负责人的角色；

9.沟通：能够就数据科学与大数据技术领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

10.项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，熟悉数据科学与大数据技术工程项目管理的基本方法和技术，并能在多学科环境中应用；

11.终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有通过不断学习掌握新技术、适应信息技术新发展的能力。

（二）学位授予要求

学生在规定的修业年限内，需达到毕业要求中的条件并完成相应学分。其中，通识必修课 65 学分，通识选修课 25 学分，专业基础课 15 学分，专业必修课 14 学分，专业选修课 36 学分，实践实验教学环节 16 学分，第二课堂素质学分 10 学分。学生毕业体质测试成绩应达到 50 分，特殊情况可依有关文件规定免于测试。学生毕业时，通过毕业资格审查方准毕业。

毕业时符合学位授予条件的，授予湖北经济学院的工学学士学位，学生英语成绩达到美方要求，且符合美方学位授予条件的，授予弗罗斯特堡州立大学的理学学士学位。

三、项目特色

本专业是数学、统计学、计算机科学高度交叉融合的复合型专业。坚持“大数据技术+领域知识”的人才培养理念，开设了一系列紧跟计算机和大数据前沿技术的先进课程。注重基础知识与应用能力的结合，本专业除了接受系统完善的专业课程培养外，还需要参加一系列校内外专业实习实训和大数据赛事的锻炼。注重创新能力的培养，大力开展课程改革与教学模式创新，形成了“应用与创新并存”和“跨学科领域交叉的数据分析与应用方向”的特色。具体包括以下几点：

1.服务国家战略需求，服务地方特色经济。

大数据是我国发展数字经济的核心。随着国家大数据战略的实施，大数据产业规模快速增长，各类大数据人才严重短缺，特别是具有国际教育背景的高端大数据人才更是为各大企业所关注，毕业生有极为广阔的就业前景。

2.中美教育理念融合，重视学生的全面发展。

按照“面向社会需求，面向人才发展”、“国际标准、未来目标、中国方案”的新工科专业的育人理念，并学习借鉴美国数据科学领域的先进教育理念、引进优质教学资源和管理模式，培养具有创新创业能力等核心能力和素质的国际化大数据人才。通过外方教学方式和教学计划的引入，改革现有的课程体系，更新课程内容，引进境外的先进教学模式和辩证式教学方法，鼓励学生对专业问题展开独立思考，加强互动教学与过程培养，提升学生的自我学习和批判性思维能力，从而提升

学生真正的研究问题、解决问题和总结问题的能力。

3.引入外方优质资源，培养“新工科”复合型人才。

本项目引入的外方课程以其核心课程为主体，既包括外方先进的专业核心课程，同时还特别引进了外方的先进管理和创新类课程，以助力学生成长为专业精深、能力多元、视野开阔且具备领导才能的高级复合型人才。通过对接我校现有课程体系，重点优化高阶技术类课程设置，全面提升专业培养的先进性，切实培养具有国际水平的新工科复合型人才。

四、核心课程和学位课程

本专业核心课程有：△大数据 Python 基础、△大数据统计分析基础、商业数据分析、△操作系统、△数据库原理及应用、△数据结构与算法分析、△大数据技术原理及应用、△Python 数据处理、公司财务、组织管理、管理运筹学、财务会计、管理会计、战略管理、市场营销原理、微观经济学、宏观经济学、应用商业分析、财务分析、金融建模、数字市场分析、经济法、领导力、艺术欣赏。

其中，带“△”号为专业学位课程。

五、学制与学期安排

本专业实行学分制管理，基本修业年限为 4 年，实行弹性学制，最多不超过 6 年。每学年分上、下两个学期。基于基本修业年限的学年规划为：每学期按 20 周规划课程教学（含考试）周数（第 8 学期 19 周），本专业在第 2 学期末、第 4 学期末、第 6 学期末安排小学期，共约 6 周。全程教学共计 165 周，其中军事理论与军事训练（含入学教育）3 周，毕业实习 8 周，毕业论文（设计）自第 7 学期第 7 周到第 8 学期第 16 周与其他教学活动同步进行，毕业教育 3 周。

六、专业与课程修读指引

1. 入学第一学期进行专业入学教育。
2. 专业学位课程是学生在毕业时获得学士学位的专业核心课。授予学位时，学生所有专业学位课程的平均成绩不得低于 70 分。
3. 专业必修课程和专业选修课程在 1-7 学期开设。学生修读专业选修课应取得不低于 36 学分。
4. 大学体育课程采取选课形式，实施俱乐部式教学。学生根据本人体育专长和兴趣爱好选择修读体育项目，在不同的教学俱乐部完成规定的教学内容，取得规定学分。入选校级各体育竞赛项目代表队且进入代表学校参加省级以上赛事运动员名单的学生，可申请《大学体育》免考，成绩按相应规则记录。
5. 学生应完成本专业规定的实践实验课程取得 16 学分。学生在校学习期间必须参加社会实践活动，取得社会实践课程 2 学分方可毕业。获得创新创业类比赛省级二等奖以上的学生，可申请《创新创业基础》课程免考，成绩按相应规则记录。
6. 学生必须完成第二课堂素质学分 10 学分。
7. 实行辅修专业、辅修学士学位和微专业修读制度，具体按学校相关文件执行。
8. 实行课程免考制度。获得全国计算机二级及以上证书的学生，可申请《程序设计基础(python)》课程免考；大学英语六级成绩 530 分以上，或雅思成绩 6.5 分以上，或托福成绩 79 分以上的学

生，可申请基础大学英语课程免考；入选校级各体育竞赛项目代表队且进入代表学校参加省级以上赛事运动员名单的学生，可申请《大学体育》免考；获得创新创业类比赛省级二等奖以上的学生，可申请《创新创业基础》课程免考。成绩均按相应规则记录。

七、周数分配表

学年 学期	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		合计
	第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期	第 7 学期	第 8 学期	
周数	20	20+2 (小学期 2 周)	20	20+2 (小学期 2 周)	20	20+2 (小学期 2 周)	20	19	165

八、学期教学进程表

学期 /周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	★	★	★	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
四	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
七	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
八	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	

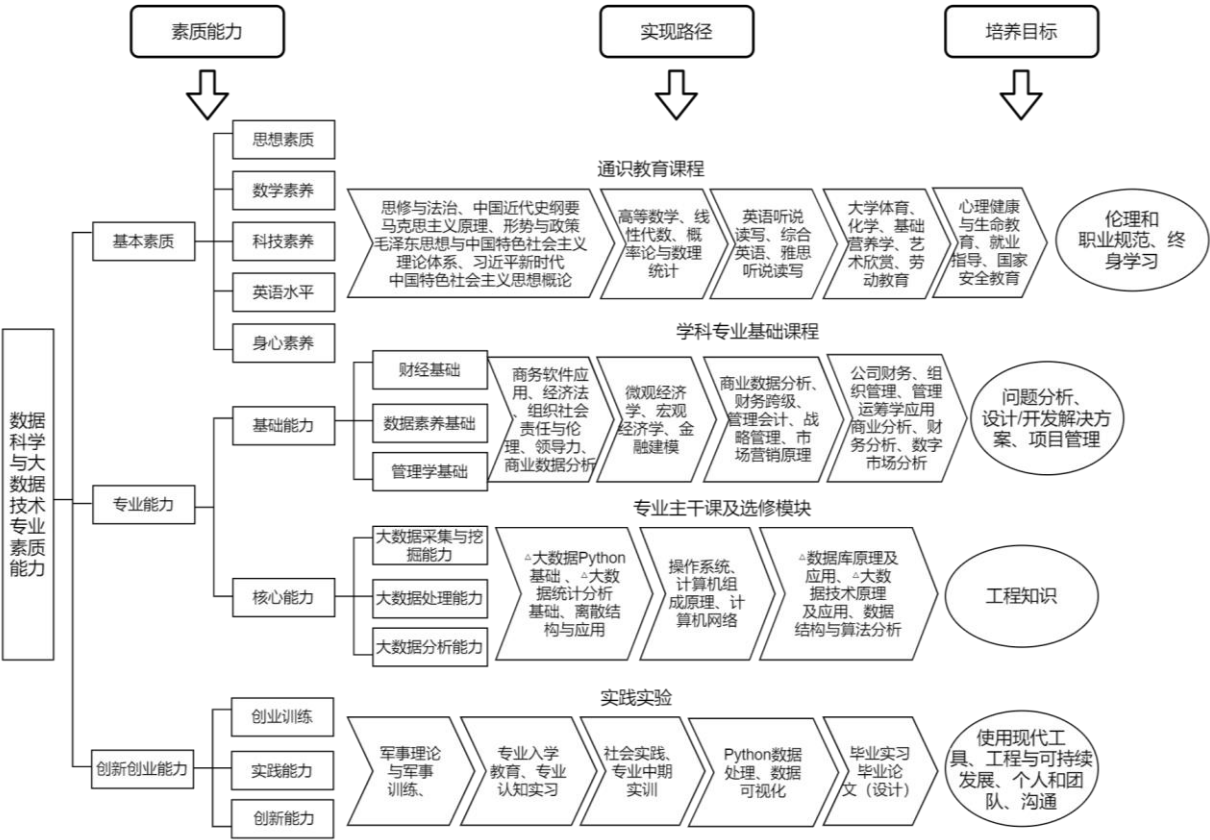
符号说明：

- | | | | |
|-------------|------------|-----------|-------|
| ★军训及入学教育 | —课程教学（含考试） | +复习考试 | ※中期实训 |
| ○经营管理综合仿真实习 | ◎毕业实习 | ●毕业论文（设计） | ▲离校教育 |

九、学分统计表

课程类型	学分		学分占总学分比例	
	课堂教学	实践实验教学	课堂教学	实践实验教学
一、通识必修课程	49	16	28.65%	9.36%
二、通识选修课程	16	9	9.36%	5.26%
三、专业基础课程	10	5	5.85%	2.92%
四、专业必修课程	9	5	5.26%	2.92%
五、专业选修课程	29	7	16.96%	4.09%
六、实践实验课程	0	16	0.00%	9.36%
小计	113	58	66.08%	33.92%
合计	171		100%	

十、素质能力模型



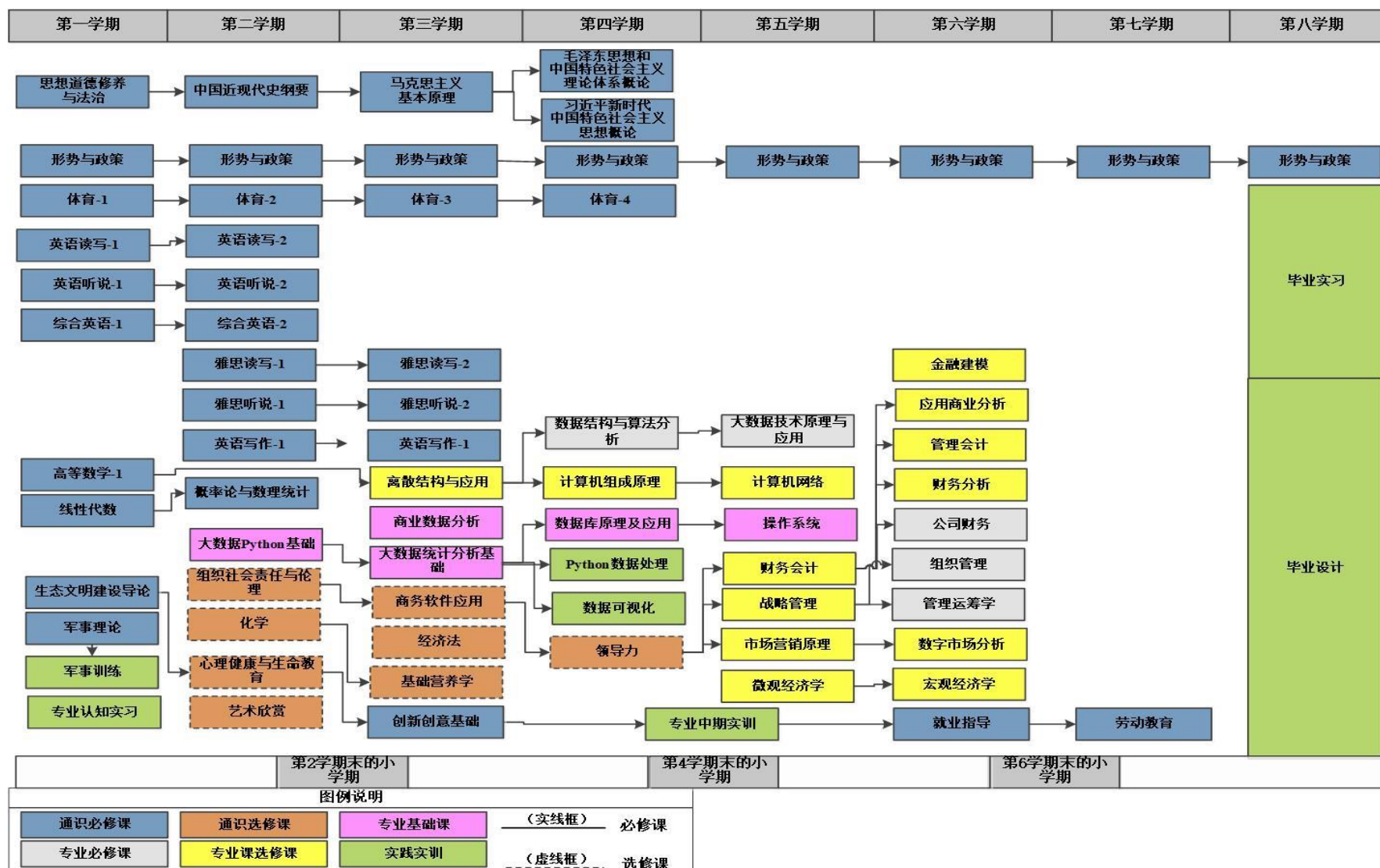
十一、课程与毕业要求对应矩阵

课程类别	课程名称 Course name	毕业要求										
		1 工程知识	2 问题分析	3 设计/ 开发解 决方案	4 研究	5 使用 现代 工具	6 工程与 可持续 发展	7 职业 规范	8 个人 和团 队	9 沟通	10 项目 管理	11 终身 学习
通识必修课程	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law							H				H
	中国近现代史纲要 Survey of Modern Chinese History											H
	马克思主义基本原理 Introduction to Basic Theory of Marxism		H									H
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 General Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory with Chinese Characteristics						H					H
	形势与政策 Current Affairs and Policy						M					M
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 General Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era						H					H
	英语读写（1-2）English: Reading, Writing I – II				M					M		H
	英语听说（1-2）English: Listening & Speaking I – II				H					H		H
	大学体育 Physical Education								M			M
	生态文明建设导论 Introduction to Ecological Civilization Construction											H
	综合英语（1-2）Comprehensive College English I – II	H			H	H						
	雅思听说（1-2）IELTS Listening and Speaking I –IV	H			H	H						
	雅思读写（1-2）IELTS Reading and Writing I –IV				M					M		H
	高等数学（1）Higher Mathematics I	H			M							
	线性代数 Linear Algebra	H			M							
	概率论与数理统计 Theory of Probability and Statistics	H			M							
	劳动教育 Community Service							H	L			H
	国家安全教育 National Security Education								L	H		M
	创新创业基础与就业指导 Foundation of Innovation and Entrepreneurship											H
通识选修课程	心理健康与生命教育 Mental Health and Life Education						H					H
	化学 Chemistry						H					H
	艺术赏析 Art Appreciation						H					H
	基础营养学 Basic Nutriology				H		H					H
	商务软件应用 Business software application				H							
	经济法 Economic Law								H	H		H
	领导力 Organizational Leadership									H		
	组织社会责任与伦理 Organizational social responsibility and ethics		H									H
专业基础课程	△大数据 Python 基础 Fundamental of Python in Big Data		H				H					
	△大数据统计分析基础 Fundamental of Statistics in Big Data	H				H						
	商业数据分析 Business data analysis	H	H		H							
	△操作系统 Operating system		H	H	H							
	△数据库原理及应用 Principles and Applications of Database							H			H	

课程类别	课程名称 Course name	毕业要求										
		1 工程知识	2 问题分析	3 设计/ 开发解 决方案	4 研究	5 使用 现代 工具	6 工程与 可持续 发展	7 职业 规范	8 个人 和团 队	9 沟通	10 项目 管理	11 终身 学习
专业必修课程	△数据结构与算法分析 Data Structures and Algorithm Analysis	H		H		H						
	△大数据技术原理及应用 Principles and Applications of Big Data Technology	H		H		H						
	公司财务 Corporate Finance	H	H				H					
	组织管理 Management of Organizations	H			H	H						
	管理运筹学 Operations Management	H		H								
专业选修课程	离散结构与应用 Discrete Structures and Applications								H	H	H	
	计算机组成原理 Principles of Computer Composition			H		H						
	财务会计 Financial Accounting						H				H	
	计算机网络 Computer Networks		H		H							
	管理会计 Managerial Accounting	H	M		M							
	战略管理 Strategic Management					H						
	市场营销原理 Principles of Marketing						H				H	
	微观经济学 Micro Economics						H				H	
	宏观经济学 Macro Economics			H							H	
	应用商业分析 Applied Business Analytics		H	H		H						
	财务分析 Accounting Analytics											
	金融建模 Financial Modeling											
	数字市场分析 Digital Marketing Analytics				H		H					
实践与实验课程	数据科学与大数据技术专业中期实训 Mid-term Training in Data Science and Big Data Technology			H			H				H	
	数据科学与大数据技术专业认知实习 Introduction to Data Science and Big Data Technology Internship					H					H	
	军事理论与军事训练 Military Theory and Training						H					H
	△Python 数据处理 Python data processing								M	H		H
	社会实践 Social Practice								H	H		H
	数据可视化 Data visualization			H		H					H	
	毕业实习 Graduation Practice							H	H	H		
	毕业论文（设计）Graduation Thesis (Project)		H									H

注：课程与培养要求的对应关系用 H（强）、M（中）、L（弱）来表示。

十二、课程关系逻辑图



十三、推荐阅读书目

序号	书名	著（译）者	出版社	出版年
1	Python 编程-从入门到实践（第 3 版）	埃里克·马瑟斯	人民邮电出版社	2023
2	流畅的 Python	Luciano Ramalho	人民邮电出版社	2017
3	Effective Java 中文版（第三版）	约书亚·布洛克	机械工业出版社	2019
4	算法图解	巴尔加瓦	人民邮电出版社	2017
5	算法导论	Thomas H.Cormen 等	机械工业出版社	2012
6	Hadoop 权威指南：大数据的存储与分析(第 4 版)	汤姆·怀特	清华大学出版社	2017
7	大数据技术架构：核心原理与应用实践	李智慧	电子工业出版社	2021
8	Spark 权威指南	Bill.Chambers	中国电力出版社	2020
9	数据库管理：大数据与小数据的存储、管理及分析实战	维尔弗里德·勒玛肖	机械工业出版社	2020
10	数字孪生技术与工程实践	陆剑峰等	机械工业出版社	2022
11	一本书讲透数据治理：战略、方法、工具与实践	用友平台与数据智能团队	机械工业出版社	2020
12	机器学习	周志华	清华大学出版社	2016
13	数据挖掘：实用机器学习工具与技术	Ian H. Witten	机械工业出版社	2018
14	深度学习	Ian Goodfellow 等	人民邮电出版社	2017
15	动手学深度学习（PyTorch 版）	阿斯顿·张等	人民邮电出版社	2023
16	大规模语言模型：从理论到实践	张奇等	电子工业出版社	2024
17	这就是 ChatGPT	斯蒂芬·沃尔弗拉姆	人民邮电出版社	2023
18	AIGC 未来已来-迈向通用人工智能时代	翟尤等	人民邮电出版社	2023
19	大数据时代	维克托·迈尔-舍恩伯格	浙江人民出版社	2013
20	Python 金融大数据分析（第 2 版）	伊夫·希尔皮斯科	人民邮电出版社	2020
21	数字经济：内涵与路径	黄奇帆等	中信出版集团	2022
22	数字经济概论：理论、实践与战略	中国信息通信研究院	人民邮电出版社	2022

十四、教学计划进程表

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称（中英文）	学分	学时分配			开课学期与周学时								开课单位
					理论	实验	实践	1	2	3	4	5	6	7	8	
通识教育课程	通识必修课程	TB3712	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law	3	36	18		3								马院
		TB3708	中国近现代史纲要 Survey of Modern Chinese History	3	36	18			3							马院
		TB3713	马克思主义基本原理 Introduction to Basic Theory of Marxism	3	54	0				3						马院
		TB3715	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 General Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory with Chinese Characteristics	3	36	18					3					马院
		TB3716	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 General Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	36	18					3					马院
		TB5492-TB5495	大学体育（1-4） Physical Education I-IV	4	0	144		2	2	2	2					体育
		TB4906	高等数学（1） Calculus I	4	72			4								统数
		TB4915	线性代数 Linear Algebra	3	54			3								统数
		TB4914	概率论与数理统计 Probability Theory and Mathematical Statistics	3	54				3							统数
		TB6701-TB6702	英语读写（1-2） English: Reading, Writing I-II	4	36	36		2	2							湖弗
		TB6703-TB6704	英语听说（1-2） English: Listening & Speaking I-II	4	72			2	2							湖弗
		TB6705-TB6706	综合英语（1-2） Comprehensive College English I-II	6	108			3	3							湖弗
		TB5468-TB5469	雅思听说（1-2） IELTS Listening and Speaking I-IV	4	0	72			2	2						湖弗
		TB5464-TB5465	雅思读写（1-2） IELTS Reading and Writing I-IV	4	0	72			2	2						湖弗
		TB5488-TB5487	英语写作（1-2） English Composition I-II	6	54	54				3	3					外语
		TB6401	生态文明建设导论 Introduction to Ecological Civilization Construction	1	18	0		1								低碳
		TB9999	国家安全教育 National Security Education	1	54	0			1							马院
		TB9998	就业指导 Career Guidance	1	0	18							1			学工
		TB2204	创新创业基础 Foundation of Innovation	2	36	0				2						创新创业学院
通识教育课程	通识选修课程	TB3710	形势与政策 Current Affairs and Policy	2	18	18		√	√	√	√	√	√	√	√	马院
		TB9001	劳动教育 Community Service	1	0	18								7		学工
		通识必修课程小计		65												
		TX3740	心理健康与生命教育 Mental Health and Life Education	3	54	0			3							马院
		TX2853	化学 Chemistry	4	36	36			4							旅游
		TX2854	基础营养学 Basic Nutriology	3	27	27				3						旅游
		TX6701	艺术欣赏 art appreciation	3	18	36			3							湖弗

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称（中英文）	学分	学时分配			开课学期与周学时								开课单位
					理论	实验	实践	1	2	3	4	5	6	7	8	
通识教育课程	通识选修课程	TX4980	商务软件应用 Business software application	3	18	36				3						统数
		TX3469	经济法 Economic Law	3	54	0				3						法学院
		TX3165	组织社会责任与伦理 Organizational social responsibility and ethics	3	18	36			3							工商
		TX6702	领导力 Organizational Leadership	3	18	36				3						湖弗
		通识选修课程小计		25												
专业教育课程	专业基础课程	ZJ4913	△大数据 Python 基础 Fundamental of Python in Big Data	3	36	18			3							统数
		ZJ4911	△大数据统计分析基础 Fundamental of Statistics in Big Data	3	36	18				3						统数
		ZJ6701	商业数据分析 Business Data Analysis	3	0	54				3						湖弗
		ZJ5206	△操作系统 Operating system	3	36	18						3				信工
		ZJ5211	△数据库原理及应用 Principles and Applications of Database	3	36	18					3					信工
		专业基础课程小计		15												
专业教育课程	专业必修课程	ZB6702	△数据结构与算法分析 Data Structures and Algorithm Analysis	3	18	36				3						湖弗
		ZB4963	△大数据技术原理及应用 Principles and Applications of Big Data Technology	2	18	18					2					统数
		ZB6703	公司财务 Corporate Finance	3	36	18							3			湖弗
		ZB6704	组织管理 Management of Organizations	3	54	0							3			湖弗
		ZB6701	管理运筹学 Operations Management	3	36	18							3			湖弗
		专业必修课程小计		14												
专业教育课程	专业选修课程	ZX5270	离散结构与应用 Discrete Structures and Applications	2	18	18			2							信工
		ZX5269	计算机组成原理 Principles of Computer Composition	2	18	18					2					信工
		ZX5267	计算机网络 Computer Networks	2	18	18						2				信工
		ZX6702	财务会计 Financial Accounting	3	54	0						3				湖弗
		ZX6701	管理会计 Managerial Accounting	3	54	0							3			湖弗
		ZX6710	战略管理 Strategic Management	3	54	0						3				湖弗
		ZX6709	市场营销原理 Principles of Marketing	3	18	36						3				湖弗
		ZX6703	微观经济学 Micro Economics	3	54	0						3				湖弗
		ZX6704	宏观经济学 Macro Economics	3	54	0							3			湖弗
		ZX6705	应用商业分析 Applied Business Analytics	3	36	18							3			湖弗
		ZX6706	财务分析 Accounting Analytics	3	54	0							3			湖弗
		ZX6707	金融建模 Financial Modeling	3	36	18							3			湖弗
		ZX6708	数字市场分析 Digital Marketing Analytics	3	54	0							3			湖弗
		专业选修课程小计		36												

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称（中英文）	学分	学时分配			开课学期与周学时								开课单位	
					理论	实验	实践	1	2	3	4	5	6	7	8		
实验与实践课程	实践类课程	SY9995	军事理论与军事训练 Military Theory and Training	2				√									武装部
		SY4969	数据科学与大数据技术专业认知实习 Introduction to Data Science and Big Data Technology Internship	1				2									湖弗
		SY9994	社会实践 Social Practice	2				√	√	√	√	√	√	√	√		湖弗
		SY4970	数据科学与大数据技术专业中期实训 Mid-term Training in Data Science and Big Data Technology	1						√							湖弗
		SY9984	毕业实习 Graduation Practice	2												√	湖弗
		SY9972	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Project)	4												√	湖弗
		实践类课程小计			12												
	专业实验课程	SY6701	△Python 数据处理 Python data processing	3		54								3			湖弗
		SY4910	数据可视化 Data visualization	1		18								3			统数
		专业实验课程小计			4												
	实验与实践课程小计				16												
合计				171													
第二课堂（详见第二课堂学分设置表）				10													

十五、第二课堂素质学分设置

学分归属	素质类别	活动内容	学分	学期安排	考核方式	考核人
必修 (7 学分)	专业拓展	阅读专业推荐书目, 撰写读书笔记 (每篇 0.2 分)	1	1-7	学习笔记	辅导员
		参加班级、专业、学院以及学校的学习交流讲座, 发言或提交书面心得, 每次计 0.1 分; 报名参加统计与数学学院开设的或者其他相关的微专业学习并取得结业证书的, 计 1 分	2	1-7	心得交流	辅导员
		参加暑期社会实践及导师课题调研等专业调研活动 (0.5 学分/每项次)		1-7	调研报告	本科生导师
	学术科研	大创项目、科研立项并结项 (国家级 3 学分, 省级 2 学分, 校级 1 学 分)	1	1-7	结项证明	班主任
		公开学术发表论文 (根据学校学术成果认定, 一作以外其他 作者分值减半。A 级 5 分; B 级 4 分; C 级 3 分; D 级 2 分; 其他 1)		1-7	刊物	主任
		专利或者软著申请 (根据学校科研成果认定)		1-7	专利/软著证书	班主任
		参加学术讲座并撰写学术报告 (每次 0.1 分)	1	1-7	讲座记录	辅导员
	学科竞赛	参与学科竞赛 (学 科竞赛指南内赛事)	2	1-7	组织方证明	辅导员
		参与按次计分 0.5 分/ 次 获奖 (国家级 3 分; 省级 2 分; 校级 1 分)		1-7	获奖证书	辅导员
		竞赛辅导课 (教务处、实验中心、学院组织, 每次 0.1 分)		1-7	组织方证明	辅导员
选修 (3 学分)	职业发展	计算机二级证书	1	1-7	证书	班主任
		计算机技术与软件专业技术资格 (水平) 考试	高级 3 分 中级 2 分 初级 1 分			
		华为 ICT 职业认证证书 (方向不限)	HCIE 3 分 HCIP 2 分 HCIA 1 分			
		CCF 计算机软件能力认证 CSP 成绩 100-500 分	300-500 3 分 100-300 2 分			
		英语四级、六级 (超过 425 分)	六级 2 分 四级 1 分			
		教师资格证、会计从业资格证、金融从业资格证等其他《国家职业资格目录》中认定的专业技术人员职业资格	1			
	志愿服务	根据志愿服务时长计分, 每小时 0.05 分	1	1-7	活动记录	基层团组织
	思政素养	思想政治学习报告、讲座、知识竞赛、活动参加次数计分 (每次 0.05 分)	0.5	1-7	组织方证明	基层团组织

十六、四个三分之一情况说明

该合作办学教学计划共计 52 门课程，其中核心课程 24 门。共引入外方 19 门课，其中专业核心课 19 门。外方教师负责授课的专业核心课课程门数为 18 门，外方教师负责授课的专业核心课学时为 972。此课程全部学时为 2826 学时。此项目四个三分之一情况具体计算如下：

- 1.引入外方课程门数（19）占总课程门数（52）比例为 36.54%；
- 2.引入外方专业核心课程门数（19）占核心课程总数（24）比例为 79.19%；
- 3.外方教师负担的专业核心课程门数（18）占全部课程门数（52）比例为 34.62%；
- 4.外方教师担负的专业核心课程教学学时数（972）占全部课程教学学时数（2826）比例为 34.39%。

十七、执笔人与审核人

姓名	学科领域	职称	工作分工
张志刚	大数据	教授	执笔
蔡艳丽	机器学习	讲师	执笔
张耀峰	大数据	教授	审核
王玉宝	金融数学	副教授	审核
王磊	应用统计	副教授	审核
雷俊丽	大数据	副教授	审核
孙涛	大数据	工程师	行业企业专家
李宗齐	大数据	工程师	行业企业专家
张虎	统计学	教授	高校同行专家
王湘君	应用统计	教授	高校同行专家
陈家清	应用统计	教授	高校同行专家
TimHolland	数据科学	教授	美方教授
VincentJ.Amoer	数据分析	教授	美方教授
EricWhistler	商业分析与大数据	教授	美方教授

资源与环境经济学（中外合作办学）

专业本科人才培养方案

（Resource and Environment Economics）

学科门类：经济学

授予学位：经济学学士

专业代码：020104T

标准学制：4 年

一、培养目标

本专业聚焦碳资产经营与管理方向，致力于引入优质国外教学资源和创新型的人才培养模式，培养爱国进取、德智体美劳全面发展，具有良好人文与科学素养，具有扎实的低碳经济与管理的基础知识和基本理论，掌握低碳领域的专业技能，熟悉资源环境相关政策，具备进行低碳经济系统分析、评价和管理能力，毕业后能在企业事业单位、政府部门、研究机构等从事碳交易、碳资产管理等方面工作，具有“大国智慧、国际视野、全球责任”的复合型人才。

二、毕业与学位授予要求

（一）毕业要求

1. 政治素养

- 1.1 有坚定的政治方向、热爱祖国，拥护中国共产党的领导。
- 1.2 系统掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观及习近平新时代中国特色社会主义思想。

2. 品德修养

- 2.1 树立科学的世界观、人生观，具有良好的思想品德、道德修养和勇于担当、敬业爱岗、艰苦奋斗、积极进取、团结协作的精神。
- 2.2 具有感受、鉴赏、评价和创造美的能力。
- 2.3 热爱劳动，尊重劳动者，有成为合格的社会主义建设者和接班人的坚定志向。

3. 健康体魄

- 3.1 具有健康的体魄和良好的心理素质。

4. 学科知识

- 4.1 掌握经济学的基础知识、基本理论和方法，了解碳经济学的基本知识和基础理论，能运用经济学方法进行环境规划与管理、环境资源价值评估等。
- 4.2 掌握经济学运行规律和经济指标的内在联系，了解各种碳政策工具的特点，了解经济学在碳经营与管理中的作用，学习利用经济学解决碳经济问题的思想和方法。
- 4.3 掌握数量分析方法，熟悉计算机操作和初步的计算机语言编程能力。
- 4.4 理解经济学理论的内涵、发展演进、学派差异及争论重点，了解环境经济学、资源经济学等理论发展历程。
- 4.5 了解资源环境可持续理论发展前沿和实践发展现状，了解环境经济学、资源经济学、能源经济学、低碳经济学、碳市场、碳资产管理等发展前沿和实践现状。

5. 沟通与交流能力

5.1 具有较强的语言与文字表达、人际沟通、组织协调以及分析和解决经济金融社会实际问题等方面的能力。

5.2 基本掌握一门外国语，具备计算机基础应用能力。

6. 学习与创新能力

6.1 具有较强的动手能力、社会实践能力。

6.2 具备创新意识、创新精神和一定的创新能力，具有从事本专业业务工作的能力和进一步深造的能力。

6.3 掌握文献检索、资料查询、调查研究的基本方法，了解本学科的理论前沿和发展动态，具有一定的科研能力。

7. 职业道德与社会责任感

7.1 具有自主创业意识和能力，能综合考虑社会、经济、环境、法律、安全、健康、伦理等制约因素，开展富有责任心的创业。

7.2 熟悉资源与环境经济学相关政策、法律法规，并能够在相关实践活动中理解并遵守职业道德和职业规范。

8. 审美与人文素养

8.1 培养 1 项艺术爱好，掌握 1-2 项体育技能。

8.2 具备日常生活技能、生产技能和服务技能等基本劳动技能。

9. 国际视野

9.1 具有国际视野与中国情怀，通晓国际规则，能在国际舞台上展现其专业能力。

9.2 了解政府部门、国际组织、跨国公司等部门的工作性质和要求，能够胜任在政府部门、国际组织、跨国公司等部门的工作。

（二）学位授予要求

学生在规定的修业年限内，需达到毕业要求中的条件并完成相应学分。其中，通识必修课程 71 学分，通识选修课程 11 学分，专业基础课程 25 学分，专业必修课程 24 学分，专业选修课程 24 学分，实践实验课程 13 学分，第二课堂素质学分 10 学分。学生毕业体质测试成绩应达到 50 分，特殊情况可依有关文件规定免于测试。

学生通过毕业资格审查方准毕业，毕业时符合学位授予条件的，授予湖北经济学院的经济学士学位，学生英语成绩达到美方要求，且符合美方学位授予条件的，授予弗罗斯特堡州立大学的理学学士学位。

三、核心课程和学位课程

本专业核心课程有：英语写作（1-2）、当代经济问题、经济学研讨会、△宏观经济学原理、△微观经济学原理、财务会计、货币和银行、统计学、计量经济学、环境科学导论、中级宏观经济学、中级微观经济学、△资源和能源经济学、经济学专题、城市和区域经济学、企业碳管理、△碳排放权交易、△低碳经济学、数量经济学、发展中国家经济学、经济思想史、国际金融、全球气候变化、公共环境政策、经济学个别问题。其中，带“△”号为专业学位课。

四、学制与学期安排

本专业实行学分制管理，基本修业年限 4 年，实行弹性学制，最多不超过 6 年。每学年分上、下两个学期，每学期按 20 周规划课程教学（含考试）周数（第 8 学期 19 周）。本专业在第 2 学期末、第 4 学期末、第 6 学期末安排小学期，约 6 周。全程教学共计 165 周，其中军事理论与军事训练（含专业入学教育）3 周，毕业实习 8 周，毕业论文（设计）自第 7 学期第 9 周到第 8 学期第 16 周与其他教学活动同步进行，离校教育 3 周。

五、专业与课程修读指引

1. 专业学位课程是学生在毕业时获得学士学位的专业核心课。授予学位时，学生所有专业学位课程的平均成绩不得低于 70 分。

2. 专业必修课程和专业选修课程在 2-7 学期开设。学生修读专业选修课应取得不低于 24 学分，《数量经济学》《发展中国家经济学》《经济思想史》《国际金融》《全球气候变化》《公共环境政策》《经济学个别问题》为学生完成学业必须修读的课程。

3. 大学英语课程在 1-4 学期开设必修课，学生应修满 28 学分。

4. 大学体育课程采取选课形式，实施俱乐部式教学。学生根据本人体育专长和兴趣爱好选择修读体育项目，在不同的教学俱乐部完成规定的教学内容，取得规定学分。

5. 学生应完成本专业规定的实践实验课程取得 13 学分，以及第二课堂素质学分 10 学分。学生在校学习期间必须参加社会实践活动，取得社会实践课程 2 学分方可毕业。

6. 实行辅修专业、辅修学士学位和微专业修读制度，具体按学校相关文件执行。

7. 本专业在第 1 学期组织《专业入学教育》学习，本专业学生必须完成该课程的学习。在第 2 学期末小学期开展学科竞赛指导，本专业学生必须参加。

8. 实行课程免考制度。获得全国计算机二级及以上证书的学生，可申请《程序设计基础(python)》课程免考；大学英语六级成绩 530 分以上，或雅思成绩 6.5 分以上，或托福成绩 79 分以上的学生，可申请基础大学英语课程免考；入选校级各体育竞赛项目代表队且进入代表学校参加省级以上赛事运动员名单的学生，可申请《大学体育》免考；获得创新创业类比赛省级二等奖以上的学生，可申请《创新创业基础》课程免考。成绩均按相应规则记录。

六、周数分配表

学年 学期	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		合计
	第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期	第 7 学期	第 8 学期	
周数	20	20+2 (小学期 2 周)	20	20+2 (小学期 2 周)	20	20+2 (小学期 2 周)	20	19	165

七、学期教学进程表

学期/周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
一	★	★	★	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+			
二	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	*	*	
三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+			
四	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	*	*	
五	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+			
六	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◇	◇	◇	◇	—	—	+	+	*	*	
七	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	+	+			
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲			

符号说明：

★军训及入学教育

—课程教学

+ 复习考试

*小学期教学安排

◇中期实训

◎毕业实习

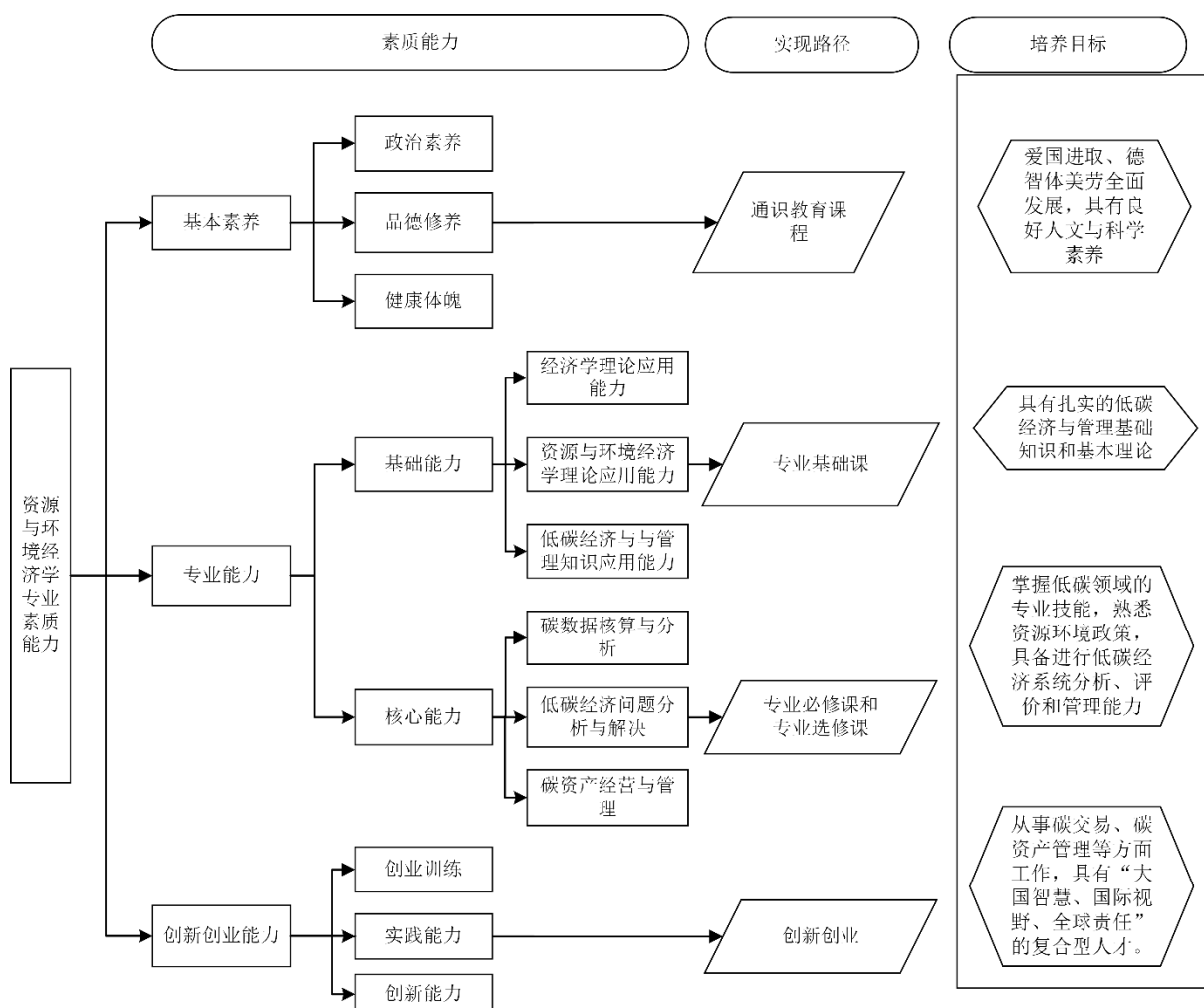
●毕业论文（设计）

▲离校教育

八、学分统计表

课程类型	学分		学分占总学分比例	
	课堂教学	实践实验教学	课堂教学	实践实验教学
一、通识必修课程	56	15	33.33%	8.93%
二、通识选修课程	7.5	3.5	4.46%	2.08%
二、专业基础课程	23	2	13.69%	1.19%
三、专业必修课程	22	2	13.10%	1.19%
四、专业选修课程	20	4	11.90%	2.38%
五、实践实验课程	0	13	0.00%	7.74%
小计	128.5	39.5	76.49%	23.51%
合计	168		100%	

九、素质能力模型



十、课程与毕业要求对应矩阵

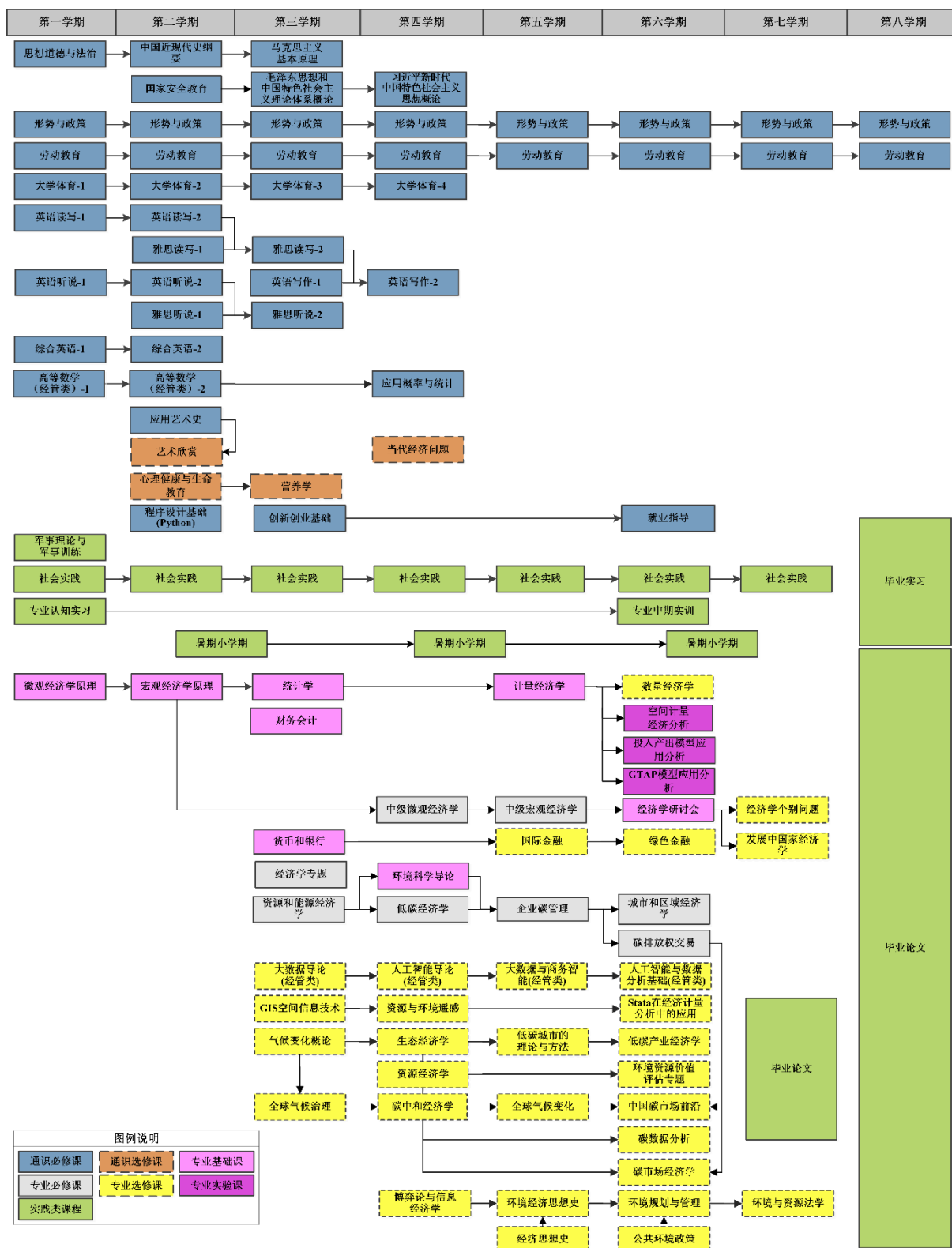
课程类别	课程名称	毕业要求								
		1 政治 素养	2 品德 修养	3 健康 体魄	4 学科 知识	5 沟通 与交流 能力	6 学习 与创新 能力	7 职业道 德与社 会责任	8 审美 与人文 素养	9 国际 视野
通识必修课程	思想道德与法治	1.1H	1.2H							
	中国近现代史纲要	1.1H	1.2H							
	马克思主义基本原理	1.1H	1.2H							
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.1H	1.2H							
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1.1H	1.2H							
	形势与政策		2.1H							
	大学体育（1-4）			3.1H					8.1H	
	高等数学（经管类）1-2				4.3H		6.2M			
	就业指导						6.1H	7.1H 7.2H		
	创新创业基础						6.2H	7.1H 7.2H		
	英语读写（1-2）					5.2H				9.1M
	英语听说（1-2）					5.2H				9.1M
	综合英语（1-2）					5.2H				9.1M
	雅思听说（1-2）					5.2H				9.1H
	雅思读写（1-2）					5.2H				9.1H
	英语写作（1-2）					5.2H				9.1M
	劳动教育						6.1H	7.1H		
	国家安全教育	1.1H 1.2H								
	应用概率与统计				4.3H		6.2M			
	应用艺术史		2.2H						8.1H	
	程序设计基础（python）				4.3H		6.2H 6.3M			
通识选修课程	心理健康与生命教育		2.1M	3.1H			6.1M			
	艺术欣赏		2.2H						8.1H	
	营养学		2.1M	3.1M					8.2M	
	当代经济问题		2.1M		4.1H 4.2H 4.5H	5.1M	6.2M 6.3M	7.2M		9.1M
专业基础课	经济学研讨会		2.1M		4.1M 4.4M	5.1H	6.2H 6.3H	7.2M		9.1M
	△宏观经济学原理				4.1H 4.2H	5.1M	6.2M 6.3M			
	△微观经济学原理				4.1H 4.2H	5.1M	6.2M 6.3M			
	财务会计				4.1H 4.2M		6.2M 6.3M			
	货币和银行学				4.1H 4.2M	5.1M	6.2M 6.3M	7.2M		9.1L
	统计学				4.1H 4.3H		6.2M 6.3M			
	计量经济学				4.1H 4.3H		6.2M 6.3M			
	环境科学导论		2.1M		4.1H 4.5H	5.1L	6.3M	7.2H		9.1M

课程类别	课程名称	毕业要求								
		1 政治 素养	2 品德 修养	3 健康 体魄	4 学科 知识	5 沟通 与交流 能力	6 学习 与创新 能力	7 职业道 德与社 会责任	8 审美 与人文 素养	9 国际 视野
专业必修课程	中级宏观经济学				4.1H 4.2H	5.1M	6.2M 6.3M			9.1M
	中级微观经济学				4.1H 4.2H	5.1M	6.2M 6.3M			9.1M
	△资源与能源经济学				4.1H		6.2M			
	经济学专题		2.1M		4.4H 4.5H	5.1H	6.2H 6.3H	7.2M		9.1H
	城市和区域经济学				4.1M 4.2M 4.5M	5.1M	6.3M			
	企业碳管理		2.1M		4.1H 4.2H 4.5H	5.1M	6.2M 6.3M	7.2H		9.1M
	△碳排放权交易				4.1H 4.2H		6.2H			
	△低碳经济学				4.1H		6.2M			
专业选修课程	数量经济学				4.1M 4.3H	5.1M	6.2H 6.3H			9.1L
	发展中国家经济学				4.1M 4.4H	5.1L	6.3M			9.1M
	经济思想史				4.4H 4.5L	5.1L	6.3M			9.1M
	国际金融				4.1M 4.2M	5.1M	6.3M			9.1M
	全球气候变化				4.1H					9.1H
	公共环境政策				4.2H		6.2M			9.1H
	经济学个别问题		2.1M		4.4H 4.5M	5.1L	6.3H	7.2M		9.1L
	大数据导论（经管类）				4.3H	5.2H				
	GIS 空间信息技术					5.2H				
	人工智能导论（经管类）				4.3H	5.2M				
	资源与环境遥感				4.3H	5.2M				
	大数据与商务智能（经管类）				4.3M	5.2H				
	人工智能与数据分析基础（经管类）				4.3M	5.2H				
	Stata 在经济计量分析中的应用				4.3H	5.2M				
	碳数据分析				4.3H	5.2M				
	全球气候治理				4.1H					9.1H
	气候变化概论				4.1H	5.1H				
	碳中和经济学				4.1H 4.2H					
	资源经济学				4.2H					
	生态经济学				4.1M 4.4M 4.5H			7.2M		
	低碳城市的理论与方法				4.1H 4.3M 4.5H		6.2M	7.2H		
	环境经济思想史				4.4H					
	环境资源价值评估专题				4.1H	5.1M				
	环境规划与管理				4.1H					
	碳市场经济学				4.1H	5.1H				

课程类别	课程名称	毕业要求								
		1 政治 素养	2 品德 修养	3 健康 体魄	4 学科 知识	5 沟通 与交流 能力	6 学习 与创新 能力	7 职业道 德与社 会责任	8 审美 与人文 素养	9 国际 视野
专业选修课	中国碳市场前沿						6.3H			
	环境与资源法学				4.1H					
	博弈论与信息经济学					5.1M				
	低碳产业经济学				4.1M 4.2H			7.2M		
	绿色金融				4.1H 4.2H					
实践实验课	军事理论与军事训练	1.1H	2.1M	3.1H						
	资源与环境经济学专业认知实习	1.1H	2.1M							
	社会实践					5.1M 5.3H 5.4H		7.1H 7.2H		
	专业中期实训				4.1H	5.3H 5.4L 5.5L		7.1M 7.2H		
	毕业实习					5.1M 5.3H		7.1M 7.2H		
	毕业论文（设计）				4.1H 4.2H 4.3M	5.3M 5.5H				
	空间计量经济分析				4.1M 4.3H 4.5L		6.3M			
	投入产出模型应用分析				4.1H 4.2M 4.3M		6.3M			
	GTAP 模型应用分析				4.2H 4.3M 4.5H		6.3H			9.1H 9.2M

注：课程与培养要求的对应关系用 H（强）、M（中）、L（弱）来表示。

十一、课程逻辑关系图



十二、推荐阅读书目

序号	书名	著（译）者	出版社	出版年	语种
1	习近平经济思想学习纲要	中共中央宣传部	人民出版社	2022	中文
2	习近平生态文明思想学习纲要	中共中央宣传部	人民出版社	2022	中文
3	国富论	[英] 亚当·斯密	中央编译出版社	2023	中文
4	就业、利息和货币通论	[英] 约翰·梅纳德·凯恩斯 著，高鸿业 译	商务印书馆	2021	中文
5	气候变化经济学导论	潘家华、张莹	中国社会科学出版社	2021	中文
6	寂静的春天	蕾切尔·卡森著，鲍冷艳译	中国青年出版社	2015	中文
7	均衡问题:全球变暖的政策选择	威廉·诺德豪斯	社会科学文献出版社	2011	中文
8	绿色经济学	威廉·诺德豪斯	中信出版集团	2021	中文
9	共同财富：可持续发展将如何改变人类命运	杰弗里·萨克斯著 石晓燕译	中信出版社	2010	中文
10	碳达峰、碳中和 100 问	陈迎、巢清尘等	人民日报出版社	2021	中文
11	气候经济与人类未来	比尔·盖茨	中信出版集团	2021	中文
12	气候战争：即将到来的第三次世界大战	格温·戴尔著 冯斌译	中国友谊出版公司	2010	中文
13	全球气候治理导论	解振华	中国科学技术出版社	2023	中文
14	气候经济与人类未来	[美]比尔·盖茨（Bill Gates）	中信出版社	2021	中文
15	气候文明史	作者：田家康 译者：范春飏	东方出版社	2023	中文
16	中国历史气候变化的政治经济学	赵红军	格致出版社	2019	中文
17	气候变化经济学	王灿、蔡闻佳	清华大学出版社	2020	中文
18	经济学的思维方式	保罗·海恩等（著） 马昕，陈宇（译）	世界图书出版公司	2012	中文
19	增长的极限	德内拉·梅多斯，乔根·兰德斯，丹尼斯·梅多斯	机械工业出版社	2013	中文
20	星球经济学：能源、气候变化和可持续发展的三个领域	迈克尔·格拉布等著 刘哲等译	东北财经大学出版社	2017	中文

十三、教学计划进程表

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称（中英文）	学分	学时分布			开课学期与周学时								开课单位
					理论	实验	实践	1	2	3	4	5	6	7	8	
通识教育课程	通识必修课程	TB3712	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law	3	36		18	2								马院
		TB3708	中国近现代史纲要 Survey of Modern Chinese History	3	36		18		2							马院
		TB3713	马克思主义基本原理 Introduction to Basic Principles of Marxism	3	54					3						马院
		TB3715	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 General Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory with Chinese Characteristics	3	36		18			3						马院
		TB3716	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 General Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	36		18				3					马院
		TB3710	形势与政策 Current Affairs and Policy	2	36			√	√	√	√	√	√	√	√	马院
		TB5492-TB5495	大学体育（1-4） Physical Education I-IV	4			144	2	2	2	2					体育
		TB4906-TB4907	高等数学（经管类）1-2 Higher Mathematics I-II	9	162			4	5							统数
		TB9998	就业指导 Career Guidance	1	18								1			学工处
		TB2204	创新创业基础 Foundation of Innovation and Entrepreneurship	2	36					2						创新创业学院
		TB6701-TB6702	英语读写（1-2） English: Reading, Writing I-II	4	36		36	2	2							湖弗
		TB6703-TB6704	英语听说（1-2） English: Listening & Speaking I-II	4	72			2	2							湖弗
		TB6705-TB6706	综合英语（1-2） Comprehensive College English I-II	6	108			3	3							湖弗
		TB5468-TB5469	雅思听说（1-2） IELTS Listening and Speaking I-IV	4	72				2	2						湖弗
		TB5464-TB5465	雅思读写（1-2） IELTS Reading and Writing I-IV	4	72				2	2						湖弗
		TB5487-TB5488	英语写作（1-2） English Composition I-II	6	54		54			3	3					外语
		TB9001	劳动教育 Labour Education	1	2		34	√	√	√	√	√	√	√	√	学工处
		TB9999	国家安全教育 National Security Education	1	18				1							马院
		TB4914	应用概率与统计 Appl. Probability & Stats	3	54						3					统数
		TB4006	应用艺术史 Applied Art History	2	36				2							艺术
		TB5516	程序设计基础（python） Programming Design Base（python）	3	36	18			3							信工学院
		通识必修课程小计		71												
	通识选修课程	TX3740	心理健康与生命教育 Mental Health and Life Education	2	36				2							马院
		TX6701	艺术欣赏 Appreciation of Art	3	18		36		3							湖弗
		TX2854	基础营养学 Basic Nutriology	3	27	27				3						旅游
		TX6703	当代经济问题 Contemporary Economic Issues	3	54						3					湖弗
		通识选修课程小计		11												
专业教育课程	专业基础课程	ZJ6702	经济学研讨会 Seminar in Economics	3	54								3			湖弗
		ZJ1001	△宏观经济学原理 Principles of Macroeconomics	3	54				3							经贸
		ZJ1005	△微观经济学原理 Principles of Microeconomics	3	54			3								经贸
		ZJ6703	财务会计 Financial Accounting	3	54					3						湖弗

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称（中英文）	学分	学时分布			开课学期与周学时								开课单位
					理论	实验	实践	1	2	3	4	5	6	7	8	
专业教育课程	专业基础课程	ZJ6704	货币和银行 Money and Banking	3	54					3						湖弗
		ZJ4918	统计学 Statistics	3	54					3						统数
		ZJ1002	计量经济学 Econometrics	3	36	18						3				经贸
		ZJ6705	环境科学导论 Introduction to Environmental Science	4	54	18					4					湖弗
		专业基础课程小计		25												
	专业必修课程	ZB6705	中级宏观经济学 Intermediate Macro-Economics	3	54							3				湖弗
		ZB6710	中级微观经济学 Intermediate Micro-Economics	3	54						3					湖弗
		ZB6706	△资源和能源经济学 Resource and Energy Economics	3	54					3						湖弗
		ZB6707	经济学专题 Special Topics in Economics	3	54					3						湖弗
		ZB6708	城市和区域经济学 Urban and Regional Economics	3	36	18							3			湖弗
		ZB6709	企业碳管理 Corporate Carbon Management	3	54							3				湖弗
		ZB6402	△碳排放权交易 Carbon Emissions Trading	3	54								3			低碳
		ZB1318	△低碳经济学 Low Carbon Economics	3	36	18					3					低碳
		专业必修课程小计		24												
专业教育课程	专业选修课程	ZX6711	数量经济学 Quantitative Economics	3	36	18							3			湖弗（必选）
		ZX6716	发展中国家经济学 Economics of Developing Countries	3	18		36							3		湖弗（必选）
		ZX6717	经济思想史 History of Economic Thought	3	36		18					3				湖弗（必选）
		ZX6712	国际金融 International Finance	3	54							3				湖弗（必选）
		ZX6713	全球气候变化 Global Climate Change	3	54							3				湖弗（必选）
		ZX6714	公共环境政策 Environmental Public Policy	3	54								3			湖弗（必选）
		ZX6715	经济学个别问题 Individual Problems in Economics	3	54									3		湖弗（必选）
		ZX4995	大数据导论（经管类） Introduction to Big Data (Economics and Management)	2	36					2						信管
		ZX1373	GIS 空间信息技术 GIS Spatial Information Technology	2	36					2						低碳
		ZX5592	人工智能导论（经管类） Introduction to Artificial Intelligence (Economics and Management)	2	18	18					2					信工
		ZX6404	资源与环境遥感 Remote sensing of resources and environment	2	36						2					低碳
		ZX4997	大数据与商务智能（经管类） Big Data and Business Intelligence (Economics and Management)	2	18	18						2				统数
		ZX5594	人工智能与数据分析基础（经管类） Artificial Intelligence and Data Analysis Fundamentals (Economics and Management)	2	18	18							2			信工
		ZX1003	Stata 在经济计量分析中的应用 The application of the Stata in economic analysis	2		36							2			经贸
		ZX6402	碳数据分析 Carbon data analysis	2	36								2			低碳
		ZX6405	全球气候治理 Global climate governance	2	36					2						低碳
		ZX1337	气候变化概论 Introduction to climate change	2	36					2						低碳
		ZX6403	碳中和经济学 Carbon Neutrality Economics	2	36						2					低碳

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称（中英文）	学分	学时分布			开课学期与周学时								开课单位		
					理论	实验	实践	1	2	3	4	5	6	7	8			
专业教育课程	专业选修课程	ZX6401	资源经济学 Resource Economics	2	36							2					低碳	
		ZX1333	生态经济学 Ecological economics	2	36							2					低碳	
		ZX1367	低碳城市的理论与方法 low-carbon City Theory and Method	2	36								2				低碳	
		ZX1368	环境经济思想史 History of Environmental Economics	2	36								2				低碳	
		ZX1372	环境资源价值评估专题 The Subject of Environmental Resources Value assessment	2	36									2			低碳	
		ZX1371	环境规划与管理 Environmental Planning and Management	2	36										2		低碳	
		ZX1365	碳市场经济学 Carbon Market Economics	2	36										2		低碳	
		ZX1374	中国碳市场前沿 The Frontier of Chinese ETS	2	36										2		低碳	
		ZX3419	环境与资源法学 Environment and Resources Law	2	36											2	法学院	
		ZX1065	博弈论与信息经济学 General Introduction to Game Theory and Information Economics	2	36												2	经贸
		ZX6408	低碳产业经济学 Low Carbon Industry Economics	2	36											2		低碳
		ZX6406	绿色金融 Green Finance	2	36											2		低碳
		专业选修课程小计			24													
		实践实验课程	实践类课程	SY9995	军事理论与军事训练 Military Theory and Training	2			√	√								
SY6412	资源与环境经济学专业认知实习 Professional Cognition Internship in Resource and Environmental Economics			0.5			√	√									低碳	
SY9994	社会实践 Social Practice			2			√	√	√	√	√	√	√	√			低碳	
SY6411	专业中期实训 Mid-term Training			1			√							√			低碳	
SY9989	毕业实习 Graduation Practice			2			√									√	低碳	
SY9983	毕业论文（设计） Graduation Thesis(Project)			4			√								√	√	低碳	
实践类课程小计				11.5														
专业实验课	SY6401		空间计量经济分析 Spatial Econometric Analysis	0.5		9								3			低碳	
	SY6404		投入产出模型应用分析 Application Analysis of Input-Output Model	0.5		9									3		低碳	
	SY6403		GTAP 模型应用分析 Application Analysis of Gtap Model	0.5		9										3	低碳	
	专业实验课程小计			1.5														
实践实验小计			13															
总计				168														
第二课堂（详见第二课堂学分设置表）				10														

备注：各专业根据需要在春季学期末设小学期，可安排课程学习、专业实训、社会实践等教学活动，需在教学进程表体现，明确上课时间，并落实教学任务。

十四、第二课堂素质学分设置

学分归属	素质类别	活动内容	学分	学期安排	考核方式	考核人
必修 (7 学分)	专业拓展	阅读专业推荐书目	1	1-7	读书笔记	本科生导师
		参加专业调研	1	在第 4 学期末的小学期开设	调研报告	本科生导师
		参加班级、专业、学院的学习交流讲座, 发言参与计次计分, 每次 0.1 分)	1	1-7	心得交流	辅导员、班主任
	学术科研	参加学术讲座 (参与计次计分, 每次 0.1 分)	2	1-7	讲座记录	辅导员、班主任
		科研立项并结项 (2 分); 大创项目立项并结项 (国家级 3 分; 省级 2 分; 校级 1 分); 公开发表学术论文 (2 分)			结项证明	辅导员、班主任
	学科竞赛	参与学科竞赛 (学科竞赛指南内赛事)	2	1-6	组织方证明	辅导员、班主任
				1-7	证书	辅导员、班主任
选修 (3 学分)	职业发展	获取计算机二级证书、获取职业资格证书、其他技能证书等等	2	1-7	证书	辅导员、班主任
	志愿服务	根据志愿服务时长计分, 每小时 0.05 分	2	1-7	组织方证明	基层团组织
	政治素养	思想政治学习报告、讲座、知识竞赛、活动参加次数计分 (参与计次计分, 每次 0.1 分)	1	1-7	组织方证明	基层团组织

十五、执笔人与审核人

姓名	学科领域	职称	工作分工
汪金伟	低碳经济	副教授	执笔
程思	世界经济	副教授	执笔
刘习平	西方经济学	教授	审核
李湘梅	环境工程	教授	审核
王珂英	西方经济学	教授	审核
严飞	西方经济学	教授	审核
成金华	资源环境经济学	教授	高校同行专家
齐睿	理论经济学	副教授	高校同行专家
陈远	碳交易	高级工程师	行业企业专家
张强	环境法	高级工程师	行业企业专家
朱齐艳	环境工程	高级工程师	行业企业专家