

管理科学专业培养方案

Management Science

学科门类：管理学

专业代码：120101

一、专业培养目标与培养要求

本专业培养具备扎实的管理学科的基本理论和基本知识，同时具有大数据分析能力，能够对管理问题做出定量分析和科学决策的具有国际视野的应用复合型人才。学生毕业后能够胜任金融、商业机构和政府部门的风险管理、统计分析和管理等岗位，同时具备进入管理科学领域硕士、博士研究生等更高层次学习深造的能力。

（一）知识要求：

1. 掌握管理科学专业的的基本知识和基本理论；
2. 熟悉程序设计基础、管理信息系统等相关的信息技术；
3. 掌握高等数学、线性代数和概率论等数理统计知识；
4. 了解自然科学、社会科学、人文学科等基础知识，形成合理的整体性知识结构。

（二）能力要求：

1. 具备独立自主获取管理科学专业相关知识的学习能力；
2. 具备编程能力、量化分析和建模的能力；
3. 具备综合运用管理科学和大数据技术解决实际问题的能力；
4. 熟练运用外语，具有宽阔的国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力。

（三）素质要求：

1. 具有正确的人生观、价值观，具有较强的法律和责任意识；
2. 拥有良好的人文社会科学素养、职业道德和身心素质；
3. 具备科学精神、创新创业意识，具有较强的沟通、表达、协调以及团队合作精神。

二、专业培养特色

重视理论与实践相结合，一方面夯实学生的数理统计基础以及树立领先的管理科学思想，另一方面以范例教学和实践教学为引领培养学生利用大数据和商务智能解决管理实际问题的综合能力；重点培养系统思想、科学思维、通晓科技发展、吸纳多学科知识用于管理决策的综合素质；使学生有潜力成长为具有创新变革精神和实干精神的高级经管人才。

三、主干学科与核心课程

主干学科：管理科学与工程

核心课程：系统工程、管理预测与决策、生产运营管理、金融风险管理、信息经济学、管理运筹学、商业数据分析、Python 程序设计基础、商务智能。

四、修业年限

本科基本修业年限为 4 年。根据学校学分制管理规定，实行 3-6 年弹性学制，学生可提前 1 年或延长 2 年毕业。

五、毕业学分标准

本专业要求学生修满教学计划中规定的课程总学分 155 学分和各模块应修学分，方准毕业，其

中：1. 通识教育课程 63 学分，其中，通识必修课 43 学分，通识选修课 20 学分且需修满每个模块要求的最低学分。2. 专业教育课程 59 学分，其中，专业基础课 22 学分，专业必修课程 20 学分，专业选修课需最低选修 17 学分。

3. 独立实践课程 33 学分，其中，实践必修 24 学分，专业实践选修课需最低选修 6 学分，创新创业实践选修课 3 学分。

六、学位授予

按要求完成学业，达到毕业学分要求，并符合学士学位授予条件者，授予管理学学士学位。

七、课程体系及学分学时分配

课程按内容分为通识教育课程模块、专业教育课程模块和独立实践课程模块。课程按性质分为必修课、选修课两类，其中必修课包括通识必修课、专业基础课、专业必修课和实践必修课，选修课包括通识选修课、专业选修课和实践选修课。总学分 155 分，其中必修课 109 分，占总学分的 70%；选修课 46 分，占总学分的 30%；实践教学 44 分，占总学分的 28%。

课程体系框架及学分学时统计表

课程类别		课程总学分	课程总学时	学时类型		学期、周数、周学时分配							
						理论	实践	一	二	三	四	五	六
				14	17	17	17	17	17	17	17	17	
通识课	通识必修课	43	753	719	34	13	12	13	4	0	0	0	0
	通识选修课	20	402	402	0	2	4	4	4	4	2	0	0
	小计	63	1155	1121	34	15	16	17	8	4	2	0	0
专业课	专业基础课	22	365	285	80	3	9	0	7	4	0	0	0
	专业必修课	20	340	289	51	0	0	3	2	8	7	0	0
	专业选修课	17	289	269	20	0	0	5	5	7	0	0	0
	小计	59	994	843	151	3	9	8	14	19	7	0	0
独立实践课	实践必修	24	136	0	136	2	0	0	4	0	2	0	0
	专业实践选修	6	102	0	102	0	0	0	0	2	4	0	0
	创新创业实践选修	3	51		51								
合计		155	2438	1964	474	20	25	25	26	25	15	0	0

实践教学学分分配及比例

课内实践学分	独立实践课学分	实践学分合计	占总学分的比例
11	33	44	28%

课内实践学分=通识课课内实践学分+专业课课内实践学分

八、教学计划进程表

管理科学专业教学计划进程表（通识课平台）

课程类别	课程代码	课程名称	课程总学分	课程总学时	学时类型		周学时	开课学期	先修课程	
					理论	实践				
通识必修课	思想政治理论课	11200011 形势与政策 Current Situation and Policy	2	64	64			1-8		
		11200031 中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	2	28	28		2	1		
		11200081 思想道德修养与法律基础 Moral Education and Basics of Law	3	51	51		3	2		
		11200051 马克思主义基本原理概论 Introduction to Principles of Marxism	3	51	51		3	3	思想道德修养与法律基础/中国近现代史纲要	
		11200041 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	4	68	68		4	4	思想道德修养与法律基础/中国近现代史纲要	
	创新创业课	06200191 大学生成长与发展指导 I (新生研讨课) Course for College Students' Growth and Development I (Freshman Seminar)	1	14	14			1	1	
		26200011 大学生成长与发展指导 II (创新、创业与就业能力培养) Course for College Students' Growth and Development II	2	34	17	17	2	2	大学生成长与发展指导 I	
		26200021 大学生成长与发展指导 III (职业体验与创新创业实践) Course for College Students' Growth and Development III	1	17		17	1	3	大学生成长与发展指导 II	
	公共基础课	15200551 大学英语 I College English I	3	42	42			2+1	1	
		15200561 大学英语 II College English	3	51	51			2+1	2	大学英语 I
		15200531 大学英语 III College English III	2	34	34			2	3	大学英语 II
		16000031 高等数学 I Advanced Mathematics I	5	84	84			6	1	
		16300381 高等数学 II Advanced Mathematics II	4	68	68			4	2	高等数学 I
		16200031 线性代数 Linear Algebra	3	51	51			3	2	
		16200041 概率论与数理统计 Probability Theory and Mathematical Statistics	4	68	68			4	3	高等数学 I 高等数学 II
		10200061 大学生心理健康教育 College Students' Mental Health Education	1	28	28			1	1	
	小计			43	753	719	34			
	通识选修课	财经特色类		≥2						
		传统文化类		≥4						
		创新创业类		≥2						
人文社科类		≥2								
自然科学类		≥2								
体育保健类		4	130	130						
跨专业课程										
小计			20	402	402					

管理科学专业教学计划进程表（专业课平台）

课程类别	课程代码	课程名称	课程总学分	课程总学时	学时类型		周学时	开课学期	先修课程
					理论	实践			
专业基础课	08200011	会计学 Accounting	3	42	36	6	3	1	
	01200011	微观经济学 Micro-economics	3	51	49	2	3	2	高等数学 I
	07200011	管理学 Management	3	51	47	4	3	2	
	06302851	Java 程序设计基础 Essentials of Java Programming	3	51	34	17	2+1	2	管理科学中的计算机应用
	06302861	管理统计学 Management Statistics	3	51	34	17	2+1	4	概率论与数理统计
	06300031	管理信息系统 Management Information System	3.5	68	51	17	3+1	4	
	06300041	管理运筹学 Management Operational Research	3.5	68	51	17	3+1	5	
	小 计			22	365	285	80	21	

管理科学专业教学计划进程表（专业课平台）

课程类别	课程代码	课程名称	课程总学分	课程总学时	学时类型		周学时	开课学期	先修课程
					理论	实践			
专业必修课	06302751	Python 程序设计 Python Program Design	3	51	34	17	2+1	3	
	06302591	生产运营管理 Production and Operation Management	2	34	34		2	4	
	06301591	系统工程 System Engineering	2	34	34		2	5	
	06303041	商业数据分析 Business Analytics	3	51	34	17	2+1	5	Python 程序设计
	06300401	管理预测与决策 Management Forecasting and Decision	3	51	51		3	5	管理统计学
	06302581	管理系统模拟 Management System Analog	3	51	34	17	2+1	6	
	06300561	信息经济学 Information Economics	2	34	34		2	6	管理统计学、管理运筹学
	06302831	金融风险 Financial Risk Management	2	34	34		2	6	
	小 计			20	340	289	51	20	

管理科学专业教学计划进程表（专业课平台）

	课程代码	课程名称	课程总学分	课程总学时	学时类型		周学时	开课学期	先修课程
					理论	实践			
专业选修课 最低选修17学分	06301463	数据库原理及应用 Database Principles & Applications	3	51	34	17	2+1	3	
	01200023	宏观经济学 Macro-economics	3	51	51		3	3	微观经济学
	06301483	互联网金融框架与实践 Internet Financial Framework & Practice	2	34	34		2	3	
	03200013	金融学 Finance	3	51	47	4	3	3	微观经济学
	06303133	公司金融管理 Cooperate Finance	2	34	34		2	4	
	06301493	调查与数据分析 Investigation & Data Analysis	2	34	34		2	4	
	06303293	大数据技术原理与应用 Big Data Technology Principal & Applications	3	51	34	17	2+1	4	
	07300814	市场营销学 Marketing	3	51	51		3	4	
	06300183	电子商务运营 Electronic Business Operation Management	2	34	34		2	5	
	06301613	质量管理与六西格玛 Quality Management & Six Sigma	2	34	34		2	5	
	06300603	物流与供应链管理 Logistics & Supply Chain Management	2	34	34		2	5	
	06300613	专业英语(管理科学) English for Management Science	2	34	34		2	5	
	17200023	计量经济学 Econometrics	3	51	51		3	6	管理统计学
	06302773	商务智能 Business Intelligence	3	51	34	17	2+1	6	
	06300963	企业信息系统及应用 Enterprise Information System & Application	2	34	34		2	6	
	06300583	项目管理 Project Management	2	34	34		2	6	
	07302283	组织行为学 Organizational Behavioral Science	3	51	51		3	6	
	06302853	战略管理 Strategic Management	2	34	34		2	7	
	06301653	项目投资与融资 Investment & Finance	2	34	34		2	7	
	小 计			17	289	269	20		

专业选修课的“小计”一行中，“学期、周数、周学时分配”栏所列数字是建议学生各学期修读的学时，学生可根据自身情况予以调整。

管理科学专业教学计划进程表（独立实践课平台）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	开课起止周/周数	周学时	开课学期	先修课程		
基础实践 (必修)	94200012	军事课	4		2-3	√	1			
	06200062	劳动实践	0.5		1周	√	3			
	06200022	读书活动 I	0.5			√	1-2			
	06200032	读书活动 II	0.5			√	3-4			
	06300892	管理科学中的计算机应用 Computer Applications in Management Science	1	34		2	1			
专业实践	单独开设专业实践课	必修	06300832	商业项目策划 Business Project Planning	2	34	1-17	2	4	
			06301212	Python 大数据分析实验 Big Data Analysis Experiment with Python	2	34	1-17	2	5	Python 程序设计
			06301092	大数据决策综合实验 Big Data-Based Decision-making Experiment	2	34	1-17	2	6	Python 程序设计
		选修，最低选修6学分	06301222	Matlab 科学计算实验 Scientific Computing Experiment with Matlab	2	34	1-17	2	4	
			06301152	SPSS 数据分析 Data Analysis with SPSS	2	34	1-17	2	6	管理统计学
			06301132	R 语言数据分析实验 Data Analysis Experiment with R	2	34	1-17	2	6	管理统计学
			06301232	Stata 计量分析实验 Stata-based Econometrics Experiment	2	34	1-17	2	6	管理统计学
			选修实践课小计	6	102					
	实习与论文 (必修)	06300072	学年论文	0.5			√	6		
		06300032	毕业实习	3		6周	√	7-8		
		06300042	毕业论文	4		12周	√	7-8		
思政实践 (必修)	92200032	思想政治理论课实践与社会实践 I	1			√	5			
	92200042	思想政治理论课实践与社会实践 II	1			√	7			
创新创业实践	必修	26200052	大学生创新创业模拟实训	2						
	选修	92200052	第二课堂实践创新活动 (最低选修3学分)	3		√	6			
合 计			33	238						