

厦门大学嘉庚学院大数据管理与应用专业人才培养方案（120108T）

（2022年）

一、培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具备良好的数理基础，系统掌握经济学、管理学、统计学、数据科学、计算机科学的基础理论，能够运用大数据思维和方法识别、分析、解释业务和管理问题，熟练运用统计分析、运筹优化、大数据分析、数据可视化等相关技术、方法和工具开展商业数据分析、量化管理和辅助决策，具有国际视野、创新意识、实践能力和领导潜质的“懂数据、懂技术、懂业务、懂管理”的应用型、复合型、创新型大数据人才。学生毕业后能综合运用所学知识和技术在政府部门与各类企事业单位从事经济、金融、物流、商务等领域的大数据管理、应用、分析和研究相关工作，也可以进一步攻读管理学科与数据科学、人工智能等技术交叉的学科专业方向研究生。

二、培养规格

1. 素质要求

- 1.1 具有健康的体魄、健全的人格和高尚的品德
- 1.2 具有良好的公民意识、法律意识和社会责任感
- 1.3 具有良好的心理素质和团队协作精神
- 1.4 具有良好的人文与数据科学素养
- 1.5 具有良好的创新精神和创业意识
- 1.6 具有强烈的事业心和进取心，对专业相关领域发展动态及数据科学相关的新知识、新技术有一定的敏锐性

2. 能力要求

- 2.1 具有良好的计算机运用能力
- 2.2 具有良好的获取知识与自主学习能力
- 2.3 具有良好的沟通交流与表达能力和团队协作能力
- 2.4 具有良好的国际视野、批判精神和创新性思维能力
- 2.5 具有一定的管理决策能力、组织协调能力和较强的环境适应能力
- 2.6 具备对数据进行收集、清洗、建模、分析与挖掘、可视化的实践动手能力
- 2.7 具备对数据的敏感性，能用大数据思维和方法识别、分析、解释管理问题，并实现组织科学化决策的能力

3. 知识要求

- 3.1 全面掌握并熟练使用一门外语
- 3.2 具有良好的军事基础知识和人文与科学基础知识
- 3.3 熟练掌握经济学、管理学、数理统计、计算机科学、数据科学的基础理论和方法
- 3.4 熟练掌握电子商务、物流、金融等领域进行数据获取、分析、应用的有关方法和技术
- 3.5 熟练掌握大数据采集、处理、建模、分析与挖掘、可视化、管理和综合应用等方面的方法、技术与工具使用
- 3.6 熟练掌握Python编程语言，能用Python进行数据获取、数据处理、数据建模、数据分析、数据可视化的应用
- 3.7 熟练掌握Java程序设计、数据库、数据仓库相关的数据存储理论和技术
- 3.8 掌握与大数据相关的技术创新和商业模式创新相关知识

三、学制及学习年限：学制四年，学习年限三至六年。

四、学分说明：毕业最低总学分155。

五、授予学位：管理学学士。

课程设置与学分分配表

类别	课程名称	课程学分数			课程学时数			建议修读学期、周学时/学分合计								
		合计	理论	实践	合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
技能教育模块	技能必修课	22	11	11	480	178	302	6	6	6	4					
	计算机基础	1	1		32	18	14	1+1								
	大学英语 I	3	2	1	64	32	32	2+2								
	大学英语 II	3	2	1	64	32	32		2+2							
	大学英语 III	3	2	1	64	32	32			2+2						
	大学英语 IV	3	2	1	64	32	32				2+2					
	军事训练	1		1	3周		3周	3周								
	体育 I	1		1	32		32	2								
	体育 II	1		1	32		32		2							
	体育 III	1		1	32		32			2						
	体育 IV	1		1	32		32				2					
	生涯规划-探索与管理	2	1	1	32	16	16		1+1							
	创新与创业基础	2	1	1	32	16	16			1+1						
	技能选修课	8	4	4	128	64	64			2	0	2	4			
技能选修课	技能选修课课程详见每学期开课计划。学生修满要求学分即可。 鼓励学生积极参加各类创新创业实践活动。学生参加学校认可的学科竞赛、学术科研、社会实践、创业实践以及其他创新创业实践活动，可依学校规定认可为技能选修课学分。 鼓励学生选修各专业开设的融合双创教育的实训实践类课程。															
通识教育模块	通识必修课	22	17	5	416	304	112	4	7	3	6				2	
	《形势与政策》	《形势与政策》每学期开设至少8学时，在综合考核合格的基础上，统一至毕业前最后一学期给定2学分。														
	军事理论	2	2		32	32			2							
	大学语文	2	2		32	32			2							
	大学生心理健康教育	1	1		16	16		1								
	思想道德与法治	2	2		32	32			2							
	思想道德与法治实践	1		1	16		16		1							
	中国近现代史纲要	2	2		32	32		2								
	中国近现代史纲要实践	1		1	16		16	1								
	马克思主义基本原理	2	2		32	32				2						
	马克思主义基本原理实践	1		1	16		16			1						
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2		32	32					2					
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	2		32	32					2					
	《概论》实践	2		2	64		64				4					
形势与政策	2	2		64	64									2		
通识选修课	14	12	2	256	192	64			2	4	4	4				
通识选修课	通识选修课课程详见每学期开课计划。 修读要求： 1. “人文艺术类”中包含“人文类”和“艺术类”两个课程组，其中“艺术类”课程组至少修读2学分。 2. “社会科学类”中包含《国家安全教育》课程、“四史”课程组和“社会科学类”课程组；其中《国家安全教育》课程和“四史”课程组中的《党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题》课程须修读合格。 3. “自然科学类”至少修读2学分。															
国家安全教育	1	1		16	16				2							
党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题	1	1		16	16				2							

课程设置与学分分配表

类别	课程名称	课程学分			课程学时			建议修读学期、周学时/学分合计								
		合计	理论	实践	合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
专业必修课	专业必修课	41	36	5	672	568	104	14	10	9	5			3		
	学科平台课	22	22		352	352		10	8	4						
	经济数学 I	4	4		64	64		4								
	经济数学 II	2	2		32	32			2							
	微观经济学原理	3	3		48	48		3								
	宏观经济学原理	3	3		48	48			3							
	统计学原理	4	4		64	64				4						
	管理学原理(A)	3	3		48	48		3								
	会计学原理(A)	3	3		48	48			3							
	专业必修课	19	14	5	320	216	104	4	2	5	5			3		
	数据科学导论	2	2		48	34	14	2								
	大数据技术原理与应用	3	2	1	48	32	16				2+1					
	数据库应用	2	1	1	32	16	16		1+1							
	管理信息系统(B)	2	2		32	24	8			2						
	程序设计基础(Python)	2	1	1	32	16	16	1+1								
	大数据可视化技术	3	2	1	48	32	16							2+1		
	运筹学(B)	2	2		32	30	2				2					
	Python与数据分析	3	2	1	48	32	16			2+1						
	专业选修课	34	26	8	549	460	89			2	2	16	8	6		
修读要求： 1. 专业选修课分为课程组A、B、C，其中课程组A有最低学分修读要求； 2. 课程组A分为2个课程单元，为本专业的重要补充课程，学生应至少选修24学分，其中【经济管理与商务智能】至少选修14学分，【数据分析与挖掘技术】至少选修10学分；其余学分可从课程组B(管理学院平台课)、课程组C或其他院系开设的经管类课程中选修； 3. 课程组C主要为考研、出国或有加厚、加深基础理论部分学习需求的学生开设； 4. 课程组B、C均在管理学院平台课开设，课程在第5-7学期以交叉、滚动形式开设。																
课程组A																
经济管理与商务智能																
大数据分析营销	3	2	1	48	32	16								2+1		
电子商务概论(B)	2	2		32	32				2							
信息分析与决策	3	3		48	48						3					
数据资产管理	2	2		32	32							2				
物流决策技术	2	2		32	32						2					
电商大数据分析	2	1	1	32	16	16							1+1			
物流与供应链管理(B)	2	2		32	26	6				2						
新商科大数据应用专题讲座	2	2		32	32				2							
创新创业实训	2	1	1	32	16	16			1+1							
大数据与智慧物流	2	1	1	32	16	16								1+1		
区块链金融	3	3		48	48										3	
互联网金融运营管理	2	2		32	32							2				
网络金融学	3	3		48	48						3					
电商数智化运营	2	2		32	24	8					2					
数据分析方法和业务实践	2	1	1	32	16	16					1+1					

课程设置与学分分配表

类别	课程名称	课程学分			课程学时			建议修读学期、周学时/学分合计							
		合计	理论	实践	合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八
专业教育模块 专业选修课	实用商务数据分析	3	2	1	48	30	18					2+1			
	大数据分析与应用技术														
	大数据采集与预处理技术	2	1	1	32	16	16					1+1			
	数据仓库与数据挖掘技术	2	1	1	32	16	16						1+1		
	信息检索	2	1	1	32	16	16				1+1				
	Java程序设计(管理类)(A)	3	2	1	48	32	16					2+1			
	人工智能与机器学习	3	2	1	48	32	16						2+1		
	NoSQL数据库	2	1	1	32	16	16					1+1			
	区块链原理与应用	2	2		32	24	8							2	
	物联网与云计算	2	2		32	32									2
	文本分析与文本挖掘	3	2	1	48	32	16								2+1
	课程组B														
	企业管理类														
	连锁经营管理概论	2	2		32	32									
	东西方管理思想史	3	3		48	48									
	管理咨询工具	2	2		32	28	4								
	投资项目评估	3	3		48	42	6								
	国际企业管理	2	2		32	32									
	企业战略管理(B)	2	2		32	32									
	华商经营管理之道	2	2		32	32									
	人力资源管理类														
	员工关系管理	2	2		32	32									
	人力资源管理(A)	3	3		48	42	6								
	组织行为学(A)	3	3		48	42	6								
	绩效管理	2	2		32	32									
	薪酬管理	2	2		32	32									
	员工开发与培训	2	2		32	32									
	市场营销类														
	品牌文化与鉴赏	2	2		32	32									
	营销策划	2	1	1	32	16	16								
	移动互联时代的新媒体营销	2	2		32	32									
	客户关系与客户智能	2	2		32	32									
	体验营销	3	2	1	48	32	16								
	营销案例研究分析	3	2	1	48	32	16								
	广告学原理	3	3		48	40	8								
	商品学概论	2	2		32	32									
	旅游管理类														
	现代酒店管理	2	2		32	32									
	会展概论	2	2		32	32									
	旅游社会学	2	2		32	32									
	导游基础与实务	3	2	1	48	32	16								

课程设置与学分分配表

类别	课程名称	课程学分			课程学时			建议修读学期、周学时/学分合计							
		合计	理论	实践	合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八
	智慧旅游	2	2		32	26	6								
	节事策划与管理	2	2		32	32									
财会与金融类															
	证券投资学(B)	2	2		32	32									
	个人理财(B)	2	2		32	32									
	商业银行风险管理(B)	2	2		32	32									
	货币银行学(B)	2	2		32	32									
	保险学(B)	2	2		32	32									
	小企业会计(B)	2	2		32	32									
	财务报告分析(B)	2	2		32	32									
	资产评估学(B)	2	2		32	32									
	证券投资分析	3	2	1	48	32	16								
	创业与融资	3	3		48	32	16								
	金融科技概论	3	3		48	48									
	人工智能与经济管理	3	3		48	48									
	期货与期权	3	2	1	48	32	16								
电商与物流类															
	移动电子商务	2	2		32	32									
	物流学	3	3		48	46	2								
	网络营销	3	3		48	48									
	直播电商运营	2	1	1	32	12	20								
	企业间电子商务(B2B)协同管理	2	2		32	28	4								
	互联网前沿专题讲座	1	1		16	16						1			
	跨境电子商务	3	2	1	48	32	16								
国贸与商务类															
	国际贸易实务	3	3		48	48									
	商务英语(B)	2	2		32	32									
	WTO与中国对外贸易	3	3		48	44	4								
	世界经济概论	3	3		48	48									
	国际商务谈判	2	2		32	32									
	外贸函电与写作(B)	2	2		32	32									
其他															
	博弈与社会	2	2		32	32									
	经济法(经济类)(B)	2	2		32	32									
	英语听说 I	1		1	32		32								
	英语听说 II	1		1	32		32								
	人工智能产业及其行业应用	2	2		32	32									
	创新创业与领导力	2	2		32	26	6								
	茶饮品牌创新与运营	2	1	1	32	15	17								
	“一带一路”沿线国家概览	2	2		32	32									
	形象美学与时尚商业	2	1	1	32	16	16								

课程设置与学分分配表

类别	课程名称	课程学分			课程学时数			建议修读学期、周学时/学分合计								
		合计	理论	实践	合计	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
	大数据与商业决策分析	2	1	1	32	16	16									
	SPSS统计分析与应用	3	2	1	48	24	24									
	课程组C															
	中级微观经济学	3	3		48	48										
	中级宏观经济学	3	3		48	48										
	经济数学III	4	4		64	64										
	高代选讲	2	2		32	32										
	概率统计(经管类)	3	3		48	48										
	实习与实践	实习与实践	14		14	26周+32	8	26周+24		1		1		1		11
		劳动教育	1		1	32	8	24								2
教学实践 I :网络爬虫与数据采集实践		1		1	2周		2周		2周							
教学实践 II :数据分析与挖掘实践		1		1	2周		2周				2周					
教学实践 III :数据可视化综合实训		1		1	2周		2周						2周			
毕业实习(大数据管理)		4		4	8周		8周								8周	
毕业论文/设计(大数据管理)		6		6	12周		12周								12周	
学分、学时总计及学分数学期分布		155	106	49	2533	1774	759	24	24	24	22	22	20	6	13	

学期教学活动安排情况

项目周数		课程教学周	实践教学周	军事训练	复习考试周	毕业实习	毕业论文(设计)及答辩	教研活动周	合计
一	1	16		(3)	2			1	19
	2	16	2		2			1	21
二	3	16			2			1	19
	4	16	2		2			1	21
三	5	16			2			1	19
	6	16	2		2			1	21
四	7	16			2		(12)	1	19
	8	16			2	(8)		1	19
合计		128	6	(3)	16	(8)	(12)	8	158

备注：教研活动周于期末考试后进行，学生不需参与。

培养规格实现矩阵图

课程类别	课程名称	培养规格																				
		素质要求					能力要求							知识要求								
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
技能必修课	计算机基础				√			√										√				
	大学英语 I				√						√							√				
	大学英语 II				√						√							√				
	大学英语 III				√						√							√				
	大学英语 IV				√						√							√				
	军事训练	√		√															√			
	体育 I	√		√																		
	体育 II	√		√																		
	体育 III	√		√																		
	体育 IV	√		√																		
	生涯规划-探索与管理						√					√										
创新与创业基础						√					√											
通识必修课	军事理论		√	√															√			
	大学语文				√					√									√			
	大学生心理健康教育	√		√																		
	思想道德与法治	√	√																√			
	思想道德与法治实践	√	√																√			
	中国近现代史纲要		√		√														√			
	中国近现代史纲要实践		√		√					√									√			
	马克思主义基本原理	√	√		√														√			
	马克思主义基本原理实践	√	√		√					√									√			
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√	√		√														√			
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√	√		√														√			
	《概论》实践	√	√		√					√									√			
形势与政策		√		√							√							√				
通识选修课	国家安全教育	√	√																√			
	党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题	√	√	√	√														√			
	经济数学 I				√				√						√			√	√			

课程类别	课程名称	培养规格																				
		素质要求						能力要求							知识要求							
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
专业必修课	经济数学 II				√								√			√	√					
	微观经济学原理				√											√	√					
	宏观经济学原理				√											√	√					
	统计学原理				√											√	√					
	管理学原理(A)				√							√				√	√					
	会计学原理(A)				√											√	√					
专业必修课	数据科学导论				√		√		√								√					
	大数据技术原理与应用(管理类)							√								√	√					
	数据库应用				√			√					√				√				√	
	管理信息系统(B)												√			√			√			
	程序设计基础(Python)							√									√			√		
	大数据可视化技术												√	√					√			
	运筹学(B)												√				√					
Python与数据分析													√					√	√			
	大数据分析营销													√				√				
	电子商务概论(B)				√								√			√		√				
	互联网创业与创新					√	√				√										√	
	信息分析与决策												√	√					√			
	数据资产管理												√	√	√						√	
	物流决策技术						√						√	√				√	√			
	电商大数据分析						√						√	√				√	√			
	数据管理与数据工程						√						√	√							√	
	大数据商业模式分析					√					√										√	
	区块链与通证经济学					√					√										√	
	电子政务						√						√	√				√				
	互联网前沿专题讲座					√	√				√										√	
	物流与供应链管理(B)				√								√					√	√			
	数据分析方法和业务实践				√		√		√	√			√		√		√	√	√			
	实用商务数据分析								√				√	√					√			
	大数据采集与预处理技术				√			√					√						√	√	√	
	人工智能与机器学习				√				√													√

课程类别	课程名称	培养规格																				
		素质要求						能力要求							知识要求							
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
	NoSQL数据库				√								√								√	√
	数据仓库与数据挖掘技术							√									√	√				√
	信息检索				√		√	√				√		√				√		√		
	Java程序设计(管理类)(A)						√	√										√				√
	Hadoop大数据系统													√					√			√
	区块链原理与应用						√							√					√	√		
	物联网与云计算				√		√		√						√							√
	文本分析与文本挖掘													√					√			√
	连锁经营管理概论				√								√									
	东西方管理思想史				√						√											
	管理咨询工具				√								√									
	投资项目评估				√						√											
	国际企业管理				√						√											
	企业战略管理(B)				√								√									
	华商经营管理之道				√								√									
	员工关系管理			√						√			√						√			
	人力资源管理(A)				√					√			√						√			
	组织行为学(A)				√					√												
	绩效管理				√					√												
	薪酬管理				√					√									√			
	员工开发与培训			√	√					√									√			
	品牌文化与鉴赏				√				√													
	营销策划					√				√									√			
	移动互联时代的新媒体营销					√				√	√											
	客户关系与客户智能			√						√			√						√			
	体验营销				√					√												
	营销案例研究分析					√					√											
	广告学原理				√								√						√			
	商品学概论				√				√										√			
	现代酒店管理				√					√			√									
	会展概论				√					√												

课程类别	课程名称	培养规格																				
		素质要求					能力要求							知识要求								
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
专业选修课	旅游社会学				√					√												
	导游基础与实务			√						√		√										
	节事策划与管理				√					√		√										
	证券投资学(B)				√			√											√			
	个人理财(B)					√			√													
	商业银行风险管理(B)			√								√							√			
	货币银行学(B)				√							√										
	保险学(B)				√							√								√		
	小企业会计(B)				√						√									√		
	财务报告分析(B)				√						√		√							√		
	资产评估学(B)				√				√				√							√		
	证券投资分析					√			√		√									√		
	创业与融资					√				√	√											
	金融科技概论				√	√	√		√				√	√					√			√
	人工智能与经济管理						√								√				√			√
	移动电子商务			√																√		
	物流学			√															√	√		
	网络营销			√							√									√	√	
	直播电商运营			√							√									√	√	
	企业间电子商务(B2B)协同管理			√							√		√							√		
	国际贸易实务											√								√		
	商务英语(B)										√	√				√	√					
	WTO与中国对外贸易											√								√		
	世界经济概论											√								√		
	国际商务谈判										√	√								√		
	外贸函电与写作(B)											√						√				
	博弈与社会				√							√										
	经济法(经济类)(B)		√		√							√							√	√		
	英语听说 I				√					√								√				
	英语听说 II				√					√								√				
人工智能产业及其行业应用						√															√	

课程类别	课程名称	培养规格																				
		素质要求						能力要求							知识要求							
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
	创新创业实训					√				√												
	创新创业与领导力					√				√												
	茶饮品牌创新与运营				√						√	√					√					
	“一带一路”沿线国家概览				√						√	√					√					
	形象美学与时尚商业	√		√	√	√			√	√	√											
	大数据与商业决策分析				√		√					√		√						√		√
	新商科大数据应用专题讲座				√		√		√			√		√				√	√			√
	SPSS统计分析与应用				√								√						√			
	中级微观经济学				√													√				
	中级宏观经济学				√													√				
	经济数学III				√													√				
	高代选讲				√													√				
	期货与期权				√		√		√		√	√						√				√
	跨境电子商务				√	√		√	√			√						√				√
	智慧旅游				√		√					√	√	√				√				√
	大数据与智慧物流						√						√	√				√	√			
	区块链金融				√		√							√				√			√	√
	互联网金融运营管理				√								√		√			√				√
	网络金融学				√								√			√		√				
	电商数智化运营				√								√		√			√				
概率统计(经管类)				√									√				√					
实习与实践	劳动教育	√	√	√						√		√										
	教学实践 I :网络爬虫与数据采集实践												√	√				√	√	√		
	教学实践 II :数据分析与挖掘实践			√			√						√	√				√	√			
	教学实践 III :数据可视化综合实训												√	√				√	√			
	毕业实习(大数据管理)			√			√						√	√				√	√	√		
	毕业论文/设计(大数据管理)			√			√						√	√				√		√	√	√