

大数据管理与应用本科专业人才培养方案（简版）

（专业代码：120108T）

一、培养目标

大数据管理与应用专业旨在培养适应区域经济社会发展需求、数字化时代市场经济需要，德、智、体、美、劳等全面发展，掌握现代信息管理技术、大数据信息收集、分析与决策等方面的知识和方法，具有一定的大数据管理与运营能力、理论与定量分析能力、实践能力以及创新创业能力，具备良好的职业道德与国际视野，熟悉大数据应用场景和各项大数据管理工作，能够在企事业单位、互联网公司从事商务数据分析、数据运营管理、大数据管理与治理等相关工作的高素质应用型人才。

本专业学生毕业五年后应达到以下预期目标：

1. 具有爱国情怀，拥护共产主义理想，有奉献精神，能践行社会主义核心价值观；具有社会责任感，根据社会发展趋势和潮流，理解法律法规和可持续发展，在大数据管理应用过程中遵从社会规律、道德法律约束，提高社会劳动效率，促进社会进步，满足社会对大数据管理的需求。

2. 熟悉行业动态、国内外最新研究进展以及大数据管理与应用的运营机制，具备较强的实践应用能力，能开展商务数据分析、数据运营管理、大数据管理与治理的等工作。

3. 熟悉大数据应用场景和各项大数据管理工作，具有良好的职业道德与国际视野，对企业责任有深刻认识和理解，能够对大数据管理与应用问题做出建议和决策，具有良好的沟通交流能力和团队协作能力，能够与团队成员有效沟通和交流，能够引领和管理团队。

4. 具备良好的思辨能力和创新思维，能独立思考，能形成终身学习探索研究的习惯，能够紧跟大数据管理与应用领域前沿技术，学习专业先进工具，具有将前沿技术和先进管理经验用于解决实际工作中问题的能力。

二、毕业要求

依据人才培养目标，学生完成培养方案规定的课程和学分，考核合格符合毕业要求，准予毕业。具体描述为以下 8 种预期毕业要求：

1. 大数据管理与应用职业素养

具有正确的世界观、人生观、价值观，成为合格的德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在商务数据分析、大数据管理与治理等实践中，理解并遵守职业道德和规范，履行责任，具有健康的体魄和心理素质，具备经世济民、诚信服务、德法兼修的职业素养，能深入社会实践、关注现实问题，

2. 大数据管理与应用基础知识

具有现代管理学理论基础，具备大数据管理、应用和分析能力，能识别大数据风险，熟悉大数据管理与应用各类业务的操作流程，掌握现代信息技术、网络爬虫与数据采集、大数据挖掘、大数据运营、大数据存储与管理等方面的知识和方法。

3. 独立思考能力

具有良好的思辨能力和创新思维，能够运用相关理论和方法，识别大数据管理与应用领域的复杂问题，表达个人见解，并应用各种定性定量研究方法对其进行综合分析和研究，并提出相应对策或解决方案。

4. 大数据管理与应用国际视野

具有国际视野，了解国际动态、研究前沿和行业热点，具有大数据管理与应用专业领域的国际最新思想、技术，能开展特定领域有影响的国际因素或趋势的研究。

5. 实践应用能力

掌握大数据管理与应用相关的信息技术及各种现代信息应用软件，能进行大数据的采集、筛选、评价、组织、应用等，并能利用所获得的知识解决专业领域的相关问题。

6. 沟通交流能力

具有良好的沟通交流能力，能理解并掌握相关管理与决策方法，能够就本学科专业问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流。

7. 团队合作能力

具有良好的团队合作能力，能在团队中展示领导、管理能力，能与他人有效合作，并取得积极成果。

8. 终身学习能力

具有自主学习、整理和归纳新知识、新技术和新方法的能力，能形成终身学习探索研究的习惯，不断适应社会发展和实现个体发展的需要。

三、学制与修业年限

基本学制 4 年，可实行弹性学制，修业年限 3-6 年。

四、主干学科

管理科学与工程。

五、专业核心课程

大数据管理与应用、Python 程序设计、网络爬虫与数据采集 A、运筹学、大数据存储与管理 A、大数据可视化、数据结构 B。

六、专业特色课程

大数据运营、电子商务、物流信息技术、大数据管理与应用前沿等。

七、主要专业实验实训课程

管理信息系统课程设计、大数据采集和存储实训、互联网+创业与创新实践、大数据可视化实训、电商大数据分析综合实训、大数据挖掘与决策综合实训、信息检索实训。

八、主要集中性实践教学环节

军训、入学教育、大数据认知与实践、毕业实习、毕业论文（设计）等。

九、毕业要求与授予学位条件

1. 修完人才培养方案规定的总学分 170，其中课内教学 161 学分，第二课堂 9 学分，准予毕业；

2. 符合学校学士学位授予条件，可授予管理学学士学位。

十、大数据管理与应用专业课程设置一览表

平台	模块	课程编码	课程名称	学分数	总学时	学时类别				各学期学时配置								考核方式	开课单位		
						讲授	实验	实训	实践	一	二	三	四	五	六	七	八				
思想政治教育平台	思想政治理论课模块	IPE163000	思想道德与法治	3	48	32			16	48									考试	马院	
		IPE113000	中国近现代史纲要	3	48	48					48									考试	马院
		IPE113001	马克思主义基本原理	3	48	48						48								考试	马院
		IPE163002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	32			16			48								考试	马院
		IPE113002	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48							48							考试	马院
		IPE112000	形势与政策	2	32	32					8	8	8	8						考查	马院
		模块小计				17	272	240	0	0	32	56	56	104	56	0	0	0	0		
平台小计				17	272	240	0	0	32	56	56	104	56	0	0	0	0				
通识教育平台	通识必修课程模块	GRC214504	微积分 1	4	64	64				64									考试	人智	
		GRC214506	微积分 2	4	64	64					64									考试	人智
		GRC214505	概率论与数理统计	4	64	64						64								考试	人智
		GRC213506	线性代数	3	48	48							48							考试	人智
		GRC213611	大学英语 A1	3	48	48				48										考试	外语
		GRC213612	大学英语 A2	3	48	48					48									考试	外语
		GRC212623	大学英语 A3	2	32	32						32								考试	外语
		GRC212624	大学英语 A4	2	32	32							32							考试	外语
		GRC211211	大学体育 1	1	32			32		32										考查	体育
		GRC211212	大学体育 2	1	32			32			32									考查	体育
		GRC211213	大学体育 3	1	32			32				32								考查	体育
		GRC211214	大学体育 4	1	32			32					32							考查	体育
		GRC252800	计算机应用基础	2	32	16	16				32									考试	人智
		GRC253801	数据库原理及应用 -SQL Sever	3	48	32	16					48								考试	人智
		GRC212401	写作与沟通	2	32	32					32									考查	马院
		GRC202101	军事理论	2	36	36				36										考试	军事
		GRC202700	大学生心理健康教育	2	32	32				32										考查	心理
		GRC201300	劳动教育	1	32	16			16		32									考查	劳动
		GRC212900	创业基础	2	32	32						32								考试	管理
		GRC211208	大学美育（音乐）	1	16	16						16								考查	教育
GRC211209	大学美育（美术）	1	16	16							16							考查	艺传		
模块小计				45	804	628	32	128	16	212	240	224	128	0	0	0	0				
通识选修课程模块	指定选修(党史)		历史演变与人类思想	2	32	32						16	16					考查	马院		
			国学经典与文化遗产	2	32	32					32								考查	马院	
			文学修养与艺术鉴赏	2	32	32							32						考查	艺传	
			科学发现与技术革新	2	32	32								32					考查	人智	
			经济活动与社会管理	2	32	32										32			考查	经济	
			自我管理与终身学习	2	32	32					32								考查	管理	
			思维训练与问题解决	2	32	32							32						考查	人智	
			团队协作与沟通交流	2	32	32									32				考查	管理	
			信息素养与技能应用	2	32	32								32					考查	人智	
			创新创业与职业就业	2	32	32					16				16				考查	管理	
通识选修课程共设置有 10 个模块，每个模块提供一定数量的课程供学生选择学习。具体见每学期发布的选修课程清单。																					
模块小计（实选 12 学分）				12	192	192	0	0	0	16	0	0	48	32	64	32	0				
平台小计				57	996	820	32	128	16	228	240	224	176	32	64	32	0				

平台	模块	课程编码	课程名称	学分数	总学时	学时类别				各学期学时配置								考核方式	开课单位	
						讲授	实验	实训	实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
专业教育平台	专业基础课模块	MRK311041	管理类专业概论	1	16	16					16							考查	管理	
		ECS314029	经济学	4	64	64						64							考试	经济
		HRM313001	管理学	3	48	48						48							考试	管理
		ACC313000	会计学原理	3	48	48							48						考试	会计
		LAW313002	民法	3	48	48							48						考试	经济
		ECS353004	统计学	3	48	32		16						48					考试	经济
		HTM312003	现代礼仪	2	32	32								32					考查	管理
		AUD453000	税收理论与实务	3	48	32		16						48					考试	会计
	模块小计				22	352	320	0	32	0	16	112	48	48	128	0	0	0		
	专业核心课模块	BDM312001	大数据管理与应用	2	32	32						32							考试	管理
		BDM353019	Python程序设计	3	48	24		24					48						考试	管理
		BDM353002	网络爬虫与数据采集A	3	48	24		24					48						考查	管理
		LGM313036	运筹学	3	48	48								48					考试	管理
		BDM312003	大数据存储与管理A	2	32	32								32					考试	管理
BDM353004		大数据可视化	3	48	24		24							48				考试	管理	
CST353008		数据结构B	3	48	32		16					48						考试	人智	
模块小计				19	304	216	0	88	0	0	32	96	80	48	48	0	0			
平台小计				41	656	536	0	120	0	16	144	144	128	176	48	0	0			
专业方向平台	专业特色模块	BDM412007	大数据运营	2	32	32							32					考试	管理	
		LGM312043	物流信息技术	2	32	16		16						32				考试	管理	
		BDM412009	大数据管理与应用前沿	2	32	32							32					考查	管理	
		ECM312039	电子商务	2	32	32							32					考试	管理	
		ECM312058	管理信息系统	2	32	32									32			考试	管理	
	模块小计				10	160	144	0	16	0	0	0	0	96	32	32	0	0		
	商务数据分析方向模块	FIN352056	证券投资与期权交易	2	32	16		16								32			考试	经济
		MRK412051	大数据营销	2	32	32								32					考试	管理
		BDM412005	数据挖掘与商务智能	2	32	16		16								32			考试	管理
		ECM412050	信息技术与电子商务专题	2	32	32									32				考查	管理
		ECM452052	商务数据分析与应用	2	32	16		16							32				考查	管理
	模块小计				10	160	112	0	48	0	0	0	0	0	32	64	64	0		
	大数据管理与治理方向模块	MRK462012	新媒体技术应用	2	32	16		16								32			考试	管理
		CST452151	机器学习与人工智能	2	32	16		16							32				考试	人智
BDM412006		大数据风险管理	2	32	32										32			考试	管理	
BDM412008		大数据治理	2	32	32									32				考试	管理	
CST452149		社交网络与文本挖掘	2	32	16		16							32				考试	人智	
模块小计				10	160	112	0	48	0	0	0	0	0	32	64	64	0			

平台	模块	课程编码	课程名称	学分数	总学时	学时类别				各学期学时配置								考核方式	开课单位
						讲授	实验	实训	实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
实践教育平台	军训与入学教育	GRC582111	军训	2	2周				2周	2周								考查	军事
		BDM502000	入学教育	1	1周				1周	1周								考查	管理
	模块小计			3	3周	0	0	0	3周	3周	0	0	0	0	0	0	0		
	专业实践课程模块	BDM581801	大数据认知与实践	1	1周				1周			1周						考查	管理
		ECM581058	管理信息系统课程设计	1	16			16						16				考查	管理
		BDM582012	大数据采集和存储实训	2	32			32						32				考查	管理
		ECM532055	互联网+创业与创新实践	2	32			32						32				考查	管理
		BDM582004	大数据可视化实训	2	32			32							32			考查	管理
		BDM582011	电商大数据分析综合实训	2	32			32							32			考查	管理
		BDM582010	大数据挖掘与决策综合实训	2	32			32								32		考查	管理
		ECM581056	信息检索实训	1	16			16								16		考查	管理
	模块小计			13	208	0	0	192	16	0	0	16	0	80	64	48	0		
	毕业训练模块	BDM584830	毕业实习	4	8周				8周							4周	4周	考查	管理
		BDM596999	毕业论文(设计)	6	12周				12周							4周	8周	考查	管理
	模块小计			10	160	0	0	0	160	0	0	0	0	0	0	64	96		
	平台小计			26	416	0	0	192	224	48	0	16	0	80	64	112	96		
总计=思想政治教育+通识教育+专业教育+特色方向+实践教学			161	2660	1852	32	504	272	332	472	504	456	368	224	208	96			