

信息管理与信息系统专业人才培养方案（2024版）

一、专业名称（中英文）；专业代码

专业名称：信息管理与信息系统（Information Management and Information System）

专业代码：120102

二、培养目标

本专业聚焦粤港澳大湾区产业数字化转型对人才的需求，旨在培养德智体美劳全面发展，具备现代管理理论基础、计算机科学与技术、系统科学思想和数据素养；掌握信息系统分析、设计、实施、管理和评价能力，以及大数据分析与应用能力；能在政府、工商农企业、科研机构等部门，从事管理信息系统建设、数据分析与处理、解决数字化转型问题的拔尖创新型人才。

三、培养规格（按管理科学与工程类专业教学质量国家标准）

掌握管理学与经济学基础理论以及信息与工程相关技术知识，具有一定理论和定量分析能力、实践能力以及创新创业能力，具备职业道德和国际视野，满足现代管理需要的高素质人才。

1. 知识目标

掌握管理科学与工程、计算机科学与技术、系统科学等学科知识，并具备相关的技能。

主要包括：

1.1 掌握现代经济和管理基本理论，管理信息系统分析、设计及实现的基础知识，数据处理、分析的知识与方法，并能以系统思想综合运用所掌握知识。

1.2 掌握信息系统分析、设计与开发的主要技术。

1.3 掌握大数据采集、处理、分析的主要技术。

1.4 了解与本专业相关的云计算、大数据、人工智能等前沿技术和应用发展现状。

2. 能力目标

能熟练运用专业知识和技能进行管理优化与创新，基于信息技术设计解决方案。主要包括：

2.1 能够运用专业知识和技能，理解描述组织管理需求，分析并提出基于信息技术的解决方案。具备信息系统分析、设计、实施、管理和评价能力。

2.2 具备运用现代信息技术进行大数据处理和分析能力，提高组织管理决策水平。

2.3 具备良好的语言表达和沟通能力。具备至少一种外语应用能力，包括阅读专业外文文献，与外国人沟通合作的能力。

3. 素质目标

具备良好的数据素养、职业道德和社会责任感，具备良好的创新实践能力。主要包括：

3.1 具备良好的数据素养。对数据价值有高度敏感性，具备合理规范获取、处理和分析数据的能力，具有利用数据提高组织绩效和决策水平的素养。

3.2 具备良好的职业道德和精神。坚守职业道德规范和伦理，熟悉和遵守本行业相关法律法规知识。具备较强的适应新领域、新技术和新环境能力的职业精神。

3.3 具备高度社会责任感。具备良好的质量、安全、服务意识；刻苦务实、精勤进取，不断保持和增强职业能力，具有脚踏实地和奉献的工作作风。

3.4 具备良好的科研创新与实践能力。

四、毕业要求

1. 素质要求

① 理想信念：具有坚定的理想和信念，坚持正确的价值观和世界观，秉持对科学技术的敬畏之心，遵守职业道德和规范，致力于为社会发展做出积极贡献。

② 三农情怀：关注农村发展和国家乡村振兴战略，能够运用信息技术为农村经济、农业发展等方面提供解决方案。

③ 人文素养：了解中外文化，具有良好的文化素养和审美能力，能够将信息系统开发技术与人文社会科学相结合，为社会发展带来更多智慧和创新。

④ 科学素养：关注学科发展动态，具有一定的科学研究和创新能力，熟练掌握管理学、系统学理论和计算机科学技术，具备良好的数据素养和科学分析问题的能力。

2. 知识要求

① 知识掌握：掌握信息系统分析、设计与开发技术，掌握大数据采集、处理与分析技术。

② 知识应用：能够将专业知识运用到实际工作中，能够解决实际问题并提出创新性的解决方案。

③ 自我学习：有清晰的职业规划和明确的个人学习发展目标，具有不断学习和适应发展的能力。

3. 能力要求

① 专业技能：具备扎实的专业技能，能够运用信息系统开发技术、大数据分析技术等专业知识解决生产问题，提高组织管理效率。

② 沟通交流：具备良好的沟通表达能力，能够有效与团队成员、上级领导及客户进行沟通交流，达成共识并推动工作进展。

③ 团队协作：具备团队合作意识和能力，能够在团队中发挥自己的优势，协调资源、合作共赢，实现团队目标。

五、主干学科

管理科学与工程，计算机科学与技术，系统科学

六、专业核心课程

农业信息化导论、数据库原理与应用、信息资源管理、通信与计算机网络、数据结构、管理信息系统、UML 面向对象分析与设计

七、学制及授予学位

学制为 4 年，授予管理学学士学位。

八、课程结构

本专业教学计划中，课内总学时为 2549 学时，学生毕业应取得总学分为 152.5 学分，其中必修 80 学分，选修 41 学分，实践 31.5 学分。

学时分配与毕业学分要求	课程性质	课程类别	学分	学时			实践周数
				总数	理论	实验	
	必修	通识必修课	36	672	520	0	152 学时
		专业必修课	44	704	704	0	0
	选修	通识选修课	15	240	224	16	0
		拓展选修课	26	416	0	0	0
	实践	实验教学	24.5	410	0	80	22 周
		其它实践	7	107	0	32	5 周+32 学时
	专业毕业要求		152.5	2549	1464	128	27 周+184 学时
选修与实践统计		选修课比例	31.48%		实践环节比例	25.90%	

注：1、课内总学时=必修课总学时+选修课总学时+实验教学学时=1376+656+537=2569；

2、选修课比例=（拓展选修学分 26+通识选修课 15+体育 4+学科训练 1+科研与创新训练 2+独立实验课选修 0）/总学分*100%= 48/152.5 =31.48%；

3、实践环节比例=（实践教育学分 31.5+通识理论课附带实践环节学分 8+专业理论课附带实验的学分 0）/总学分*100%=39.5/152.5*100%=25.90 %。

九、毕业要求与课程体系实现矩阵（按管理科学与工程类专业教学质量国家标准）

培养规格（知识、能力与素质要求）		实现途径	
		课程设置	实现方法
目标1： 掌握管理科学与工程、计算机科学与技术、系统科学等学科知识，并具备相关的技能。	1.1 掌握现代经济和管理基本理论，具备管理优化的思维，能以系统思想综合运用所掌握知识。	管理学、经济学，运筹学、信息资源管理、系统工程、企业管理、金融投资分析、企业资源计划、管理系统模拟、技术经济学、数字化运营、数字化战略与管理、ERP物流沙盘模拟综合实践	课堂、实验教学
	1.2 掌握信息系统分析、设计与开发的主要技术。	Java 面向对象程序设计、数据库原理与应用、数据结构、Web 开发基础、Java EE 企业应用开发、Web 开发基础、Web 高级开发技术、分布式中间件与微服务架构、移动应用开发、管理信息系统、UML 面向对象分析与设计、数字媒体应用、信息系统项目管理，管理信息系统课程设计、信息系统开发综合实践	课堂、实验与实践教学
	1.3 掌握大数据采集、处理、分析的主要技术。	应用统计学、商务智能、预测与决策、大数据管理与应用、Python 程序设计、大数据采集与管理、数据分析与可视化、智能决策综合实践	课堂教学与实验
	1.4 了解与本专业相关的云计算、大数据、人工智能等前沿技术和应用发展现状。	物联网技术与应用、云计算技术与应用、信息系统安全与区块链、分布式中间件与微服务架构、农业信息化导论、系统科学前沿、人工智能导论、通信与计算机网络	课堂教学与讲座
目标2： 能熟练运用专业知识和技能进行管理优化与创新，基于信息技术设计解决方案。	2.1 能够运用专业知识和技能，理解描述组织管理需求，分析并提出基于信息技术的解决方案。具备信息系统分析、设计、实施、管理和评价能力。	Java 面向对象程序设计、数据库原理与应用、数据结构、Web 开发基础、Java EE 企业应用开发、Web 开发基础、Web 高级开发技术、分布式中间件与微服务架构、移动应用开发、管理信息系统、UML 面向对象分析与设计、数字媒体应用、信息系统项目管理，管理信息系统课程设计、信息系统开发综合实践	课堂、实验与实践教学
	2.2 具备运用现代信息技术进行大数据处理和分析能力，提高组织管理决策水平。	应用统计学、商务智能、预测与决策、大数据管理与应用、Python 程序设计、大数据采集与管理、数据分析与可视化、智能决策综合实践	课堂、实践教学
	2.3 具备良好的语言表达和沟通能力。具备至少一种外语应用能力，包括阅读专业外文文献，与外国人沟通合作的能力。	公共关系与社交礼仪、大学英语、语言类课程选修、毕业设计外文翻译、有关课程的综述作业，毕业设计开题报告、社会实践	课堂、实验与实践教学
目标3： 具备良好的数据素养、职业道德和社会责任感，具备良好的	3.1 具备良好的数据素养。对数据价值有高度敏感性，具备合理规范获取、处理和分析数据的能力，具有利用数据提高组织绩效和决策水平的素养。	应用统计学、商务智能、预测与决策、大数据管理与应用、Python 程序设计、大数据采集与管理、数据分析与可视化、智能决策综合实践	课堂、实践教学
	3.2 具备良好的职业道德和精神。坚守职业道德规范和伦理，熟悉和遵守本行业相关法律知识。具备较强的适应新领域、新	思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、大学生职业生涯发展与就业力提升、毕业实习	课堂、专题讲座

培养规格（知识、能力与素质要求）		实现途径	
		课程设置	实现方法
创 新 实 践能力。	技术和新环境能力的职业精神。		
	3.3 具备高度社会责任感。具备良好的质量、安全、服务意识；刻苦务实、精勤进取，不断保持和增强职业能力，具有脚踏实地和奉献的工作作风。	国家安全教育与军事理论、军事训练、工程技能通识训练、劳动教育I 劳动教育 II、毕业实习	课堂、讲座、实践
	3.4 具备良好的科研创新与实践能力。	大学生创新创业基础、科研与创新创业实践、学科训练	大学生课外科技创新活动，课程报告，实践教学，学科竞赛

十、培养计划进程表

信息管理与信息系统专业人才培养计划进程表 I

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时				修读学期	开课单位	备注
				总数	理论	实验	实习			
通识通修课程	610001	马克思主义基本原理 Marxist Fundamental Principles	3	48	32	0	16	4	马克思主义学院	
	602852	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	48	32	0	16	3	马克思主义学院	
	602851	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	32	0	16	2	马克思主义学院	
	600796	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3	48	32	0	16	1	马克思主义学院	
	610004	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law	3	48	32	0	16	1	马克思主义学院	
	602489	国家安全教育与军事理论 National Security Education and Military Theory	3	48	48	0	0	2	马克思主义学院	
	602642	大学生心理健康教育 College Students Mental Health Education	2	32	24	0	8	1	数学与信息学院	
	610005	形势与政策 I Current Affairs and Policies I	0.5	16	16	0	0	1、2	马克思主义学院	
	610006	形势与政策 II Current Affairs and Policies II	0.5	16	16	0	0	3、4	马克思主义学院	
	610007	形势与政策 III Current Affairs and Policies III	0.5	16	16	0	0	5、6	数学与信息学院	
	610008	形势与政策 IV Current Affairs and Policies IV	0.5	16	16	0	0	7、8	数学与信息学院	
	610013	大学英语 I College English I	2	32	32	0	0	1	外国语学院	
	610014	大学英语 II College English II	2	32	32	0	0	2	外国语学院	
	610015	大学英语 III College English III	2	32	32	0	0	3	外国语学院	
	610016	大学英语 IV College English IV	2	32	32	0	0	4	外国语学院	
	610021	体育 I Physical Education I	1	32	16	0	16	1	体育教学研究部	含阳光体育
	610022	体育 II Physical Education II	1	32	16	0	16	2	体育教学研究部	含阳光体育
	610023	体育 III Physical Education III	1	32	16	0	16	3	体育教学研究部	含阳光体育
	610024	体育 IV Physical Education IV	1	32	16	0	16	4	体育教学研究部	含阳光体育
创新创业课程	600804	大学生职业生涯发展与就业力提升 College Student Career Development and Employability Improvement	1	16	16	0	0	3	数学与信息学院	
	600805	大学生创新创业基础 Foundation for Students' Innovation&Entrepreneurship	1	16	16	0	0	4	数学与信息学院	
通识教育必修课程合计			36	672	520	0	152			
通识选修课程	602495	四史系列课程 The Four Histories	1	16	16	0	0	2	马克思主义学院	
	——	美育课程 Aesthetic Education Courses	2	32	32	0	0	——	全校开出	所有学生（艺术类专业除外）选修美育类课程 2 学分

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时				修读学期	开课单位	备注
				总数	理论	实验	实习			
	603069	语言类课程选修课 Language Courses	2	32	32	0	0	3	人文与法学学院/外国语学院	英语/汉语/日语等选修课，选2学分
	——	全校性公选课（含A系列选修课程） University Elective Courses（A Series）	6	96	96	0	0	——	全校开出	全校性公选课选修6学分，其中，可选修规定平台的慕课2学分
	602826	C 语言程序设计(管理学) C Programming(Management)	4	64	48	16	0	1	数学与信息学院(软件学院)	
通识教育选修课程合计			15	240	224	16	0			

信息管理与信息系统专业人才培养计划进程表 II

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时				修读学期	开课单位	备注
				总数	理论	实验	实习			
专业基础课程	610033	高等数学 B I (理工类) Advanced Mathematics B I	4	64	64	0	0	1	数学与信息学院 (软件学院)	
	610034	高等数学 B II (理工类) Advanced Mathematics B II	4	64	64	0	0	2	数学与信息学院 (软件学院)	
	610036	概率论与数理统计 Probability Theory and Mathematical Statistics	3	48	48	0	0	3	数学与信息学院 (软件学院)	
	610037	线性代数 Linear Algebra	2	32	32	0	0	4	数学与信息学院 (软件学院)	
	600900	管理学 Management	3	48	48	0	0	1	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	612531	经济学 Principles of Economics	2.5	40	40	0	0	2	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	610313	Java 面向对象程序设计 Object-Oriented Programming with Java	3.5	56	56	0	0	2	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	614562	运筹学 Operational Research	3	48	48	0	0	5	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	614440	应用统计学 Applied Statistics	2	32	32	0	0	4	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
专业核心课程	612922	农业信息化导论 Introduction of Agricultural Informatization	1	16	16	0	0	1	数学与信息学院 (软件学院)	
	610622	数据库原理与应用 Principles and Application of Database	3	48	48	0	0	2	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	610606	数据结构 Data Structure	3	48	48	0	0	3	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	613820	通信与计算机网络 Communication and Computer Networks	3	48	48	0	0	3	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	614207	信息资源管理 Information Resource Management	2	32	32	0	0	4	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	611084	UML 面向对象分析与设计 Object-Oriented Analysis and Design for UML	2	32	32	0	0	5	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	611960	管理信息系统 Management Information System	3	48	48	0	0	6	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
专业教育必修课程合计			44	704	704		0			

信息管理 with 信息系统专业人才培养计划进程表III

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学 时				修读学期	开课单位	备注
				总 数	理论	实验	实习			
学科前沿课程选修1学分	603882	系统科学前沿 Frontiers of Systems Science	1	16	16	0	0	6	数学与信息学院	
专业公共选修模块(该模块至少选修9学分。合计选修至少22学分。辅修学位任选一个方向至少10.5学分。)	611086	Unix 操作系统 Unix Operation System	2.5	40	32	8		3	数学与信息学院	
	601165	Web 开发基础 Fundamentals of Web Development	2.5	40	32	8		3	数学与信息学院	
	603881	大数据管理与应用 Management and Application of Big Data	2.5	40	32	8		4	数学与信息学院	
	601157	Python 程序设计 Python Programming	2.5	40	32	8		4	数学与信息学院	
	613226	商务智能 Business Intelligence	2	32	32			4	数学与信息学院	
	601159	信息系统安全与区块链 Security of Information System and Blockchain	2.5	40	32	8		5	数学与信息学院	
数字化管理方向 (该方向至少选修12学分。合计选修至少22学分。辅修学位任选一个方向至少10.5学分。)	615288	物流与供应链管理 Logistics and Supply Chain Management	2	32	32			4	数学与信息学院	模块一 (任选6学分)
	612986	企业管理 Enterprise Management	2	32	32			4	数学与信息学院	
	612308	技术经济学 Technical Economics	2	32	32			4	数学与信息学院	
	603880	管理系统模拟 Management System Simulation	2.5	40	32	8		4	数学与信息学院	
	612996	企业资源计划 Enterprise Resource Planning	2	32	32			5	数学与信息学院	模块二 (任选2学分)
	612489	金融投资分析 Financial Investment Analysis	2	32	32			5	数学与信息学院	
	614075	系统工程 Systems Engineering	2	32	32			6	数学与信息学院	模块三 (任选4学分)
	602515	数字化运营 Digital Operations	2	32	32			6	数学与信息学院	
	603879	数字化战略与管理 Digital Strategy and Management	2	32	32			6	数学与信息学院	
信息系统开发方向 (该方向至少选修12学分。合计选修至少22学分。辅修学位任选一个方向至少10.5学分。)	610305	Java EE 企业应用开发 Java Enterprise Application Development	2.5	40	32	8		4	数学与信息学院	模块一 (任选2学分)
	603878	Web 高级开发技术 Web Advanced Development Technology	2.5	40	32	8		4	数学与信息学院	
	614372	移动应用开发 Mobile Application Development	2	32	32			5	数学与信息学院	模块二 (任选6学分)
	603877	数字媒体应用 Digital Media Application	2	32	32			5	数学与信息学院	
	614038	物联网技术与应用 Technology and Application of Internet of Things	2.5	40	32	8		5	数学与信息学院	
	603875	大数据开发技术 Big Data Development Technology	2.5	40	32	8		5	数学与信息学院	
	614552	云计算技术与应用 Technology and Application of Cloud Computing	2	32	32			6	数学与信息学院	模块三 (任选4学分)
	614204	信息系统项目管理 Project Management of Information Systems	2	32	32			6	数学与信息学院	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学 时				修读学期	开课单位	备注
				总 数	理论	实验	实习			
	603876	分布式中间件与微服务架构 Distributed middleware and microservices architecture	2	32	32	0	0	6	数学与信息学院（软件学院）	
产业学院模块	602517	大数据采集与管理 Big Data Collection and Management	2.5	40	32	8		5	数学与信息学院	任选 2 学分
	613636	大数据分析可视化 Data Analysis and Visualization	2	32	32			5	数学与信息学院	
跨门类模块	600868	公共关系与社交礼仪 Public Relations and Social Propriet	2	32	32			6	公共管理学院	限选修 2 学分。 也可从全校跨门类选修课目录任 选。
	612215	会计学原理 Fundamentals of Accounting	2	32	32			2	经济管理学院	
	601169	人工智能导论 Instruction to AI	2	32	32			2	人工智能学院	
拓展教育选修课程合计			26	416			0	注意此处选修学分统计为毕业最低学分要求		

信息管理与信息系统专业人才培养计划进程表 IV

课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时				修读学期	开课单位	备注
				总数	理论	实验	实习			
专业技能实践 (实验)	603874	Java 面向对象程序设计实验 Experiment of Object-Oriented Programming with Java	0.5	16	0	16	0	2	数学与信息学院	辅修学位/ 辅修专业
	610623	数据库原理与应用实验 Experiment of Database	0.5	16	0	16	0	2	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	610609	数据结构实验 Experiment of Data Structure	0.5	16	0	16	0	3	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	613824	通信与计算机网络实验 Experiment of Communication & Computer Networks	0.5	16	0	16	0	3	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	611085	UML 面向对象分析与设计实验 Experiment of Object-Oriented Analysis and Design for UML	0.5	16	0	16	0	5	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	610314	Java 面向对象程序设计课程设计 Course Design of Object-Oriented Programming with Java	2	30	0	0	2 周	3	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	613823	通信与计算机网络课程设计 Course Design of Communication & Computer Networks	2	30	0	0	2 周	4	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	611023	ERP 物流沙盘模拟综合实践 ERP&Logistics Sand Table Simulation	2	30	0	0	2 周	4	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	614203	信息系统开发综合实践 Information System Development Practice	2	30	0	0	2 周	5	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位/ 辅修专业
	611963	管理信息系统课程设计 Course Design of Management Information System	2	30	0	0	2 周	6	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
	614673	智能决策综合实践 Intelligent Decision Practice	2	30	0	0	2 周	7	数学与信息学院 (软件学院)	
	617025	毕业实习(管理学) Graduation Practice	4	60	0	0	4 周	7	数学与信息学院 (软件学院)	
	617030	毕业论文/设计(管理学) Graduation Thesis/Design	6	90	0	0	6 周	8	数学与信息学院 (软件学院)	辅修学位
实验课程合计			24.5	410	0	80	22 周			
通用技能实践	600799	军事训练 Military Training	2	30	0	0	2 周	1	数学与信息学院 (软件学院)	
劳动教育	602315	劳动教育I Labor Education I	1	16	0	0	16 学时	3	数学与信息学院 (软件学院)	
	602316	劳动教育II Labor Education II	1	16	0	0	16 学时	7	数学与信息学院 (软件学院)	
专业技能实践 (其他实践)	611839	工程技能通识训练 Basic Training of Engineering Skills	1	15	0	0	1 周	5	基础实验与实践训练中心	
	603067	科研与创新创业训练 Research and Innovation Entrepreneurship Training	2	30	0	0	2 周	6	数学与信息学院 (软件学院)	
其他实践教育课程合计			7	107	0	0	5 周+32 学时			

撰写：黄文玲 审核：熊俊涛 核定：黄栋 终审：黄琼