

山东农业大学本科专业人才培养方案

数字经济专业（辅修、3+2等）

（自 2022 级实施）

一、专业概况

（一）专业简介：

教育部于 2019 年开始设置数字经济本科专业。山东农业大学数字经济于 2021 获批并开始招生，目前是山东省唯一布局数字经济专业的本科院校。

数字经济专业是以经济学为根基，数字技术为手段，融合管理科学、数学、计算机科学等交叉学科与技术，研究数字经济的运行规律，测度数字经济的规模，规划数字经济的发展，促进数字产业化与产业数字化发展，实现数字技术与工业、农业、服务业等行业的深度融合。数字经济时代新就业形态不断涌现，市场对数字经济专业人才需求呈现快速增长趋势，学生毕业后可以从事有关区块链、人工智能、物联网、机器人、电子商务等新兴领域的相关经济分析、金融分析和行业管理工作，就业前景广阔。

我院学科特色鲜明、师资力量雄厚、科研水平领先，为数字经济专业的设立提供了充足的基础条件。目前，数字经济专业拥有教师 11 人，其中正高职称 4 人，副高职称 5 人，拥有博士学位的教师 9 人。同时，学院长期聘请信息科学学院教师讲授数字信息相关课程。学院每年邀请多位国内外知名学者来院进行学术访问，为本校学生做高水平学术报告。并从知名企业聘用具有丰富实践经验和管理才能的专业人才作为兼职教师。

(二) 专业代码：(020109T)

(三) 主干学科：经济学、管理学、计算机科学与技术

(四) 学制与学位：基本学制为4年，弹性学制为3-8年；
按要求完成学业且符合学位授予条件者授予经济学学士学位。

二、培养目标

数字经济专业培养的学生具有扎实的经济学知识、系统的管理学基础、并具有较强的数据分析工具使用能力，毕业后可以从事有关区块链、人工智能、物联网、机器人、电子商务等新兴领域的相关经济分析、金融分析和行业管理工作，将所学知识能够灵活运用于数字资产管理、社群协作、互联网金融服务、用户价值分析等领域，达到理论和实际相结合，同时具备从事研究性工作的能力。在数字经济时代背景，培养出具有国际化视野的高素质复合性的经济管理人才。

本专业毕业生经过5年左右的职业历练，将达成以下培养目标：

培养目标1：掌握经济学、管理学、计算机科学等方面的基本理论、方法和知识；

培养目标2：面向世界，具有国际化视野，具备较好的外语应用和沟通交流能力；

培养目标3：面向未来，掌握计算机基本技能，具备在互联网和人工智能辅助环境下从事经济管理和经济决策的能力；

培养目标4：具备从事数字经济业务的基本素养，能在企业、事业、行政单位从事数字经济实务或科研工作；

培养目标5：具备良好的口头表达能力和书面文字表达能力。

三、毕业要求

通过本专业教学计划所规定内容的学习与训练，学生基本达到以下要求：

毕业要求 1：具有良好的政治思想、道德素质、心理素质、身体素质；

毕业要求 2：具备扎实的经济学基础、系统的管理学基础、较强的计算机科学知识；

毕业要求 3：熟练掌握计量经济学、大数据分析、机器学习和社会调查等方法，具有从事定量分析、经济管理与决策的专门知识与技能；

毕业要求 4：了解数字经济的学术动态及应用前景，熟悉中国经济运行与改革实践；

毕业要求 5：掌握中外经济文献检索、资料查询的基本方法，以及获取和处理信息的能力；

毕业要求 6：熟练掌握一门外语，听、说、读、写、译能力较强；

毕业要求 7：具有较强的语言与文字表达、人际沟通能力和团队合作能力；

毕业要求 8：具有良好的创新精神、创业意识和创新创业的能力。

表1 毕业要求对培养目标的支撑关系矩阵

培养目标 毕业要求	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
要求 1	√		√	√	√
要求 2		√	√		√
要求 3	√		√		
要求 4				√	
要求 5				√	
要求 6	√	√		√	√
要求 7	√	√			√
要求 8					√

四、课程设置

（一）专业核心课程

计量经济学、共享经济、数字农业、区块链原理及应用、云计算导论、数据库原理及应用、Python 大数据分析、互联网+运营管理

（二）主要实践性教学环节

1. 主要实践环节：大数据分析综合实训、统计综合模拟实训、区块链与数字经济应用实训等课程实训以及专业综合能力训练、毕业实习及毕业论文（设计）等。

2. 主要专业实验：计量经济学、大数据分析、会计学原理、数字农业管理、数字营销等课程实验。

（三）专业“阅读计划”资源

1. 《数变：数字时代的企业生存法则》，张新红著；经济日报出版社，2021
2. 《变轨》，周子衡著；中译出版社，2021
3. 《数据要素：全球经济社会发展新动力》，安筱鹏著；

中国工信出版社，2021

4. 《人工智能经济学》，AJAY AGRAWAL著，王义中译；中国财政经济出版社，2021

(四) 课程体系对毕业要求支撑

课程体系的组成……文字描述。

表2 课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

毕业要求 课程名称	要求 1	要求 2	要求 3	要求 4	要求 5	要求 6	要求 7	要求 8
思想道德修养与法律基础	H	M	M	M	H	L	L	L
马克思主义基本原理	H	M	M	M	H	L	L	L
中国近现代史纲要	H	M	M	M	H	L	L	L
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	M	M	M	H	L	L	L
经济管理综合实验	L	M	M	H	H	L	H	L
高等数学	L	M	M	H	H	L	H	L
线性代数	L	M	M	H	H	L	H	L
概率统计	L	M	M	H	H	L	H	L
大学英语 B1-B4	L	M	M	H	H	L	H	L
大学计算机基础	L	M	M	H	H	L	H	L
大学计算机基础实验	L	M	M	H	H	L	H	L
数字经济学英语	L	M	L	H	M	L	M	L

数字经济概论	L	M	M	H	H	L	M	L
信息经济学	L	M	M	H	H	L	H	L
计量经济学	L	M	M	H	H	L	H	L
会计学	L	M	M	H	H	L	H	L
金融科技	L	M	M	H	H	L	H	L
数字经济专业综合实验（含创新创业教育）1	L	M	M	H	H	L	H	L
数字经济专业综合实验（含创新创业教育）2	L	M	M	M	H	L	H	L
市场营销	L	M	M	M	H	L	H	L
统计学	L	M	H	M	H	L	H	L
市场调查与预测	L	M	M	M	H	H	H	L
区块链原理及应用	L	M	M	M	H	L	M	L
云计算导论	L	M	M	M	H	L	H	L
共享经济	L	L	M	M	H	L	H	L
互联网+运营管理	L	M	M	M	H	H	M	L
Python 大数据分析	L	M	M	M	M	L	M	L
数据可视化	L	M	M	M	H	L	H	L
微观经济学	L	M	M	M	M	M	H	L
宏观经济学	L	H	M	M	H	L	H	L

数字经济前沿专题讲座	L	M	H	M	H	H	H	L
职业发展与就业创业指导课	M	H	M	M	M	L	M	L
军事理论及训练	M	M	M	M	M	L	M	M
劳动	M	H	M	M	M	L	M	M
普通体育课 1-2	M	M	M	M	L	L	L	H
体育健康与标准测试	M	M	M	M	L	L	L	H
思政社会实践	M	H	M	M	M	L	H	L
社会实践与调查报告 1	L	H	M	M	H	L	M	L
社会实践与调查报告 2	L	H	M	M	H	L	M	L
数字经济专业认识实习	L	H	M	M	H	L	H	L
数字经济专业综合教学实习	L	M	M	M	H	L	H	L
《数字经济概论》课程论文	L	M	M	M	H	L	H	L
《数字农业》课程论文	L	M	M	M	H	M	H	L
创新创业实践	L	M	M	M	H	L	H	L
毕业实习及报告	L	M	M	M	H	M	H	L
毕业论文	L	M	M	M	H	M	H	L

注：H（高）、M（中）、L（低）”表示课程对毕业要求的支撑强度（支撑强度是指对毕业要求点的支撑力度。1. 一般一门课程能够支撑 3-4 项毕业要求，1 项毕业要求有 3-5 门课程支撑比较合适，过多或过少在一定程度上说明，毕业要求拆分不合理或课程设置不合理。2. 列入表中的要
保证所有学生修读的课程或课程模块。上报时删除括号内容）

五、学分学时

毕业总学分不少于170学分。其中，必修课总学分119.5、选修课学分22、实践教学学分28.5（含操作性实验课学分和实践学分，其中理论课所含的实验实训学分按所占理论课学时进行换算），占总学分16.7%。

六、教学计划

（一）通识教育必修课程

课程类别	课程号	课程名称	学分	学时			开课学期	开课学院
				总计	讲授	实验		
思想政治类	BK106009	思想道德与法治 Ideology and morality and rule of law	2	32	32	0	1	马列
	BK106006	马克思主义基本原理 Basic Tenets of Marxism	3	48	48	0	2	马列
	BK106007	中国近现代史纲要 Compendium of China's Recent and Modern History	3	48	48	0	2	马列
	BK106011	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	2	32	32	0	2	马列
	BK106013	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	48	0	1	马列
	BK100021	形势与政策 1 Situation and Policy 1	0	8			1	马列
	BK100022	形势与政策 2 Situation and Policy 2	0	8			2	马列
	BK100023	形势与政策 3 Situation and Policy 3	0	8			3	马列
	BK100024	形势与政策 4 Situation and Policy 4	0	8			4	马列
	BK100025	形势与政策 5 Situation and Policy 5	0	8			5	马列
	BK100026	形势与政策 6 Situation and Policy 6	0	8			6	马列
	BK100027	形势与政策 7 Situation and Policy 7	0	8			7	马列
	BK100030	形势与政策 Situation and Policy	2	8			8	马列
	国家安全类	BK106010	大学生国家安全教育 National Security Education	1	16	16	0	1

课程类别	课程号	课程名称	学分	学时			开课学期	开课学院
				总计	讲授	实验		
军事国防类	BK110001	军事理论 Military Theory	2	32	32	0	1	学工
心理健康类	BK106012	大学生心理健康教育 Mental Health Education	2	32	24	8	1	学工
体育健康类	BK108001	普通体育课1 General P.E.1	1	32	0	32	1	体育
	BK108002	普通体育课2 General P.E.2	1	32	0	32	2	体育
信息技术类	BK166007	大学计算机基础 University Computer Foundation	1.5	24	24	0	1	信息
	BK166008	大学计算机基础实验 Experiments of University Computer Foundation	0.5	16	0	16	1	信息
职业发展类	BK100012	大学生职业生涯规划 College Students Career Planning	1	16	16	0	1	学工
	BK100013	大学生创新创业教育 College Students Innovation and Entrepreneurship Education	2	32	32	0	3	学工
	BK100014	大学生就业教育 College Students Employment Education	1	16	16	0	6	学工
外国语言类	BK109028	大学英语读写1 College English: Reading and Writing 1	2	32	32	0	1	外语
	BK109030	大学英语听说1 College English: Listening and Speaking 1	1	16	16	0	1	外语
	BK109029	大学英语读写2 College English: Reading and Writing 2	2	32	32	0	2	外语
	BK109031	大学英语听说2 College English: Listening and Speaking 2	1	16	16	0	2	外语
	BK109032	大学英语进阶1 Progressive College English 1	2	32	32	0	3	外语
合计学分				36				

(二) 通识教育选修课程

课程模块	学分	学时			至少修读学分
		总计	讲授	实验	
四史教育类	1	16	16	0	1
艺术审美类	2	32	32	0	2
体育健康类	1	32	0	32	2
综合素养类	2	32	32	0	2
合计学分	7				

注：学生修读综合素养类课程时，建议选修自然科学课程。

(三) 学科基础课

课程类别	课程号	课程名称	学分	学时数			开课学期	开课学院
				总计	讲授	实验		

学科基础课	BK103020	高等数学 B1 Advanced Mathematics B1	3	48	48	0	1	信息	
	BK103021	高等数学 B2 Advanced Mathematics B2	3	48	48	0	2	信息	
	BK103019	线性代数 A Linear Algebra A	2.5	40	40	0	2	信息	
	BK103015	概率统计 A Probability Theory and Mathematical Statistics A	3	48	48	0	3	信息	
	BK027028	管理学基础 Basics of Management	3	48	48		1	经管	
	BK075001	政治经济学 Political Economics	2.5	40	40		1	经管	
	BK075002	微观经济学 Microeconomics	3	48	48		1	经管	
	BK027005	企业管理学 Science of Enterprise Management	2.5	40	40		2	经管	
	BK075003	宏观经济学 Macroeconomics	3	48	48		2	经管	
	BK031023	企业法 Enterprise Law	3	48	48		3	经管	
	BK030048	初级会计学 Introduction to Accounting	3	48	48		2	经管	
	BK030049	初级会计学实验	0.5	16	0	16	2	经管	
	BK030091	C 语言 Operational Research in Administration	2.5	40	40		3	信息	
	BK030092	C 语言实验	0.5	16	0	16	3	信息	
	BK030050	统计学 Statistics	3	48	48		3	经管	
	BK030051	统计学实验	0.5	16	0	16	3	经管	
	BK030055	财务管理学 Financial Management	3	48	48		4	经管	
	BK030056	财务管理学实验	0.5	16	0	16	4	经管	
	BK030053	计量经济学 Econometrics	2.5	40	40		4	经管	
	BK030054	计量经济学实验	0.5	16	0	16	4	经管	
	BK079005	财政学 Fiscal Finance	3	48	48		3	经管	
	BK060021	金融学 Finance	3	48	48		4	经管	
	BK027030	市场营销 Marketing	3	48	48		4	经管	
	BK029018	保险学 Insurance	3	48	48		4	经管	
	学分小计			57					

(四) 专业核心课

课程号	课程名称	学分	学时数			开课学期	开课学院
			总计	讲授	实验		
BK163023	云计算导论 Introduction to Cloud Computing	2	32	32		5	信息
BK164012	数字经济概论 Introduction to Digital Economics	3	48	48		4	经管
BK030085	区块链原理及应用 Principle and application of Blockchain	2	32	32		5	经管
BK030086	区块链原理及应用实验	0.5	16	0	16	5	经管
BK030087	人工智能导论 Artificial Intelligence	2.0	32	32		6	信息
BK030088	人工智能导论实验	0.5	16	0	16	6	信息
BK164014	数字农业 Digital Agriculture	3	48	48		5	经管
BK030089	Python 大数据分析 Python big data analysis	2	32	32		4	经管
BK030090	Python 大数据分析实验	1	32	0	32	4	经管
BK030077	Python 程序设计 Python Programming	2	32	32	0	5	经管
BK030078	Python 程序设计实验	1	32	0	32	5	经管
BK029024	数字贸易 Digital trade	2.5	40	40		6	经管
BK164009	数字经济专业英语 English for Digital Economy	2.5	40	40		6	经管
BK164017	数字经济前沿专题讲座 Digital Economics Professional Lecture on Research Frontier	2.5	40	40		7	经管
合计学分		26.5					

(五) 专业方向课

课程号	课程名称	学分	学时数			开课学期	开课学院	发展类型	修读要求
			总计	讲授	实验				
XF079020	商业数据管理与分析 Business Data Analysis	2.5	40	40		5	经管	创新型	
XF089001	市场调查与预测 Marketing Research & Forecast	2.5	40	40		5	经管		
XF164014	信息经济学 Information Economics	2.5	40	40		5	经管		
XF060015	互联网金融 Digital Finance	2.5	40	40		4	经管		
XF164015	智能财务共享 Intelligent Accounting	1.5	24	24		5	经管		
XF164016	智能财务共享实验	1	32	0	32	5	经管		
XF164012	资源与环境经济学 B Resource and Environmental Economics B	2.5	40	40		6	经管		

XF171011	数据可视化 Data Visualization	2.5	40	40		6	信息		
XF164013	智能投顾 Intelligent investment advisor	3	48	48		6	经管		
XF027002	产业经济学 Industrial Economics	2.5	40	40		5	经管	专业型	
合计学分		23							

(六) 实践教学环节

实践层次	实践代码	实践环节名称	学分	总周数	开课学期	开课学院	实践形式
基础实践	BS110002	军事技能 Military Skills	2	2	1	学工	
	BS028006	劳动实践 Field Work	1	1	2	经管	
	BS108002	体育健康与标准测试 1 Sports Health and Standard Tests 1	0.1	0.5	4	体育	
	BS108003	体育健康与标准测试 2 Sports Health and Standard Tests 2	0.2	0.5	6	体育	
	BS108004	体育健康与标准测试 3 Sports Health and Standard Tests 3	0.2	0.5	7	体育	
	BS106003	思政社会实践 Social Practice of Ideological and Political	2	4	4	马列	
	BS027017	大学生社会实践 Social Practice and Survey	1	1	4	经管	
专业实践	BS027016	经管专业认知实习	1	1	2	经管	
	BS164002	数字经济专业综合教学实习	6		6	经管	
	BS164004	《数字经济概论》课程论文	0.5	1	4	经管	
	BS164005	《数字农业》课程论文	0.5	1	5	经管	
综合实践	BS075007	创新创业实践 Innovative and Entrepreneurial Practice	2	2	7	经管	
	BS075013	毕业实习及报告 Graduation Practice and Report	7	10	8	经管	
	BS075005	毕业论文 B.A. Thesis Writing	5	5	8	经管	
合计学分			28.5				

(七) 实践教学活动时间分配表

周次 学年		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
		一	第1学期	☆	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	#	#	#	#	#	#	#
	第2学期	□	□	□	□	□	□	□	□	×	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	#	#	#	#	#	#	#	
二	第3学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	#	#	#	#	#	#	#	
	第4学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	#	#	#	#	#	#	#	
三	第5学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	#	#	#	#	#	#	#	
	第6学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	:	#	#	#	#	#	#	#	
四	第7学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	#	#	#	#	#	#	#	
	第8学期	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	:	#	#	#	#	#	#	#	

说明：1、符号：□上课 ☆军事技能 △专业劳动 ×生产劳动 ▲劳动实践 ⊙教学实习 ※课程设计 : 考试 ∞毕业(生产)实习 ◆毕业设计 ||毕业(生产)实习总结、论文答辩 #假期 /为分割符,如“⊙/”指前半周教学实习;“/⊙”指后半周教学实习。

2、多学期开设的环节需要加下划线“___”标明。如：“⊙”为多学期开设的教学实习,本学期1周;“⊙/2”为0.5周,安排在前半周;“/⊙/4”为0.25周,安排在后半周。