

# 经济统计学 2018 级本科人才培养方案

## 一、培养目标

经济统计学专业培养具有良好的思想品德和道德修养、自觉践行社会主义核心价值观，系统掌握经济学和统计学的基本思想、基本理论和基本方法，具备财经思维和数据应用思维，能够将统计学科与经济管理学科相融合，熟练掌握抽样调查、数据挖掘和数据分析技术，具有广泛适用性和创新创业能力的复合型高素质经济管理人才。毕业生既能胜任政府部门和企事业单位的统计业务，又能在经济金融部门、数据公司等从事信息咨询、数据采集与分析、科学预测决策以及信息管理等工作，并具备在相关交叉学科攻读硕士学位的能力。

通过四年培养，本专业学生预期达到以下目标：

目标 1：具有正确的世界观、人生观、价值观，良好的思想政治素质，高尚的道德情操，坚定的职业操守，服务社会的奉献精神。

目标 2：具有较宽的人文社会科学和自然科学知识，具有厚实的数学基础，系统掌握统计学的基本理论、知识和方法体系，具有扎实的经济学基础，了解与经济统计学相关的社会科学相关领域的基本知识。

目标 3：具备财经思维，能融会贯通统计学科与经济管理学科的专业理论和知识，具备较强的多学科融合和综合应用能力。

目标 4：具备较强的数据应用思维，具有较强的数据处理、数据挖掘和数据分析等能力，综合运用经统计学的理论和方法，分析解决社会经济领域实际问题。

目标 5：有较强的终身学习能力，了解经济学、统计学的发展趋势，具备良好的创新意识，有一定的研究创新能力。

## 二、毕业要求

根据以上培养目标，经济统计学专业毕业生应达到以下要求：

毕业要求 1：热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，树立正确的人生观、价值观和世界观，具有良好的思想政治素质和道德品质。

毕业要求 2：具有良好的人文素养和学术修养，具有较强的持续创新意识和创业精神，具有高度的社会责任感和事业心。

毕业要求 3：身体健康，养成良好体育锻炼习惯，形成良好意志品质。

毕业要求 4：熟练掌握一门外国语，具有较强的听、说、读、写、译能力，能运用该门外国语阅读本专业的科技文献，具有一定的国际意识。

毕业要求 5：具备自主学习、终身学习的意识和能力，具备良好的表达、交流、沟通、协作和组织能力。

毕业要求 6：具有比较完善的数学知识和良好的数学基础，受到比较严格的科学思维训练，能够运用数学方法理解和分析经济问题。

毕业要求 7：牢固掌握统计学的基本理论、知识和方法体系，具有采集数据、设计调查问卷和处理调查数据的基本能力。

毕业要求 8：具有扎实的经济学基础，了解与社会经济统计、金融统计、商务统计、企业管理统计和工业统计等相关的社会科学相关领域的基本知识，能融会贯通专业理论和知识，综合运用经统计学的理论和方法分析，解决该领域实际问题的实践能力。

毕业要求 9：能熟练使用各种统计软件包，具有较强的数据处理、数据挖掘、模型设计、研究分析等综合能力；

毕业要求 10：能熟练掌握计算机及网络的基本操作技能，掌握资料查询、文献检索及运用现代计算机和信息技术获取相关信息的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

以上要求与培养目标之间的支撑关系如下表所示：

**表 1 毕业要求与培养目标的矩阵表**

	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
毕业要求 1	√	√			√
毕业要求 2	√				√
毕业要求 3	√				
毕业要求 4		√			√
毕业要求 5	√	√			√
毕业要求 6		√	√	√	√
毕业要求 7		√	√	√	
毕业要求 8		√	√	√	√
毕业要求 9		√	√	√	
毕业要求 10		√	√	√	√

毕业生知识、能力、素质要求与课程的对应关系矩阵表：（见附表 1）

### 三、学制

本专业实行 3-6 年弹性学制，基本学制为 4 年。

### 四、教学基本结构与学分分配

#### 1.最低毕业总学分

本专业最低毕业总学分为 160 学分，其中，第一课堂为 148 学分，第二、三课堂为 12 学分。

#### 2.课程学分分配

表 2 课程学分分配表

课程类别		学分	合计
必修课	通识平台课	46	103
	学科共同课	24	
	专业课	19	
	第二课堂必修	6	
	毕业实习与毕业论文	8	
选修课	通识平台课	12	57
	学科共同课	4	
	专业课	14	
	个性化平台课	10	
	任意选修课	6	
	短学期	5	
	第二、三课堂选修	6	
合计			160

### 3.专业核心课程

本专业核心课程：政治经济学、微观经济学、宏观经济学、统计学、计量经济学、金融学、财政学、会计学、数学分析、高等代数、概率论、应用数理统计、国民经济统计学、应用多元统计分析、时间序列分析、企业经营统计学、市场调查与预测、应用抽样技术、数据挖掘基础、Python 数据分析。

### 4.实验及实践教学安排

表 3 实践教学体系一览表

实践环节	教学内容	教学平台	课程类别	学时	学分
第一课堂课程 实践	数学分析（1）	通识	必修	30	1
	Python 数据分析	通识	必修	32	1
	统计学	学科	必修	24	0.5
	计量经济学	学科	必修	32	1
	统计软件基础	学科	选修	32	1
	数据库技术与应用	学科	选修	32	1
	多元统计分析(双语)	专业	必修	32	1
	时间序列分析	专业	必修	32	1
	市场调查与预测	专业	必修	32	1
	应用抽样技术	专业	选修	32	1

	宏观经济统计分析	专业	选修	16	0.5
	数据挖掘基础	专业	选修	32	1
	综合评价方法	专业	选修	16	0.5
	投入产出分析	专业	选修	16	0.5
	统计预测与决策	专业	选修	16	0.5
	属性数据分析	专业	选修	32	1
	统计建模	专业	选修	32	1
	非参数统计	个性化	选修	16	0.5
	机器学习	个性化	选修	16	0.5
	大数据探索性分析	个性化	选修	32	1
	Web 数据挖掘	个性化	选修	32	1
	最优化理论与算法	个性化	选修	16	0.5
	商务统计学	个性化	选修	16	0.5
	证券与期货投资分析	个性化	选修	16	0.5
	统计计算	个性化	选修	32	1
第二课堂实践	军训、思想政治课、百本书、体育锻炼、社会实践、社团、讲座、公益活动等	通识、个性化	必修、选修		9
第三课堂实践	创新创业实践活动	个性化	选修		3
短学期实践	短学期课程、专业实践等	学科、专业	选修		5
毕业实践	毕业实习、毕业论文	专业	必修		8
学分合计					45

## 五、毕业与学位授予

本专业学生必须取得培养方案规定的全部环节学分，总学分达到 160 学分，发给本专业毕业证书。符合授予学士学位条件的授予经济学学士学位。

## 六、本专业准入准出标准

### （一）专业准入标准

本专业（类）申请准入的条件如下：

第二学期：需修读完成本（原）专业（类）通识分层必修平台的大学英语读写（1 或 2）、大学英语听说（1 或 2）、数学分析（1）[或高等数学（1）、或微积分（1）]课程，并获得相应课程学分。

第三学期：需修读完成本（原）专业（类）通识教学平台的大学英语读写（1、2）、大学英语听说（1、2）；数学分析（1、2）[或高等数学（1、2）、或微积分（1、2）]；微观经济学课程，并获得相应课程学分。

第四学期：需修读完成本（原）专业（类）通识分层必修平台的大学英语读写（1、2）、

大学英语听说（1、2）；数学分析（1、2）[或高等数学（1、2）、或微积分（1、2）]、高等代数（1）[或线性代数]；微观经济学、宏观经济学和统计学相关课程，并获得相应课程学分。

## **（二）专业准出标准**

外专业学生修读完本专业指定准出课程，完成本专业的毕业实习和毕业论文后，可以申请辅修准出，获得本专业辅修证书。

外专业学生修读完本专业指定准出课程，并完成本专业培养方案其它所有环节后，可以申请专业准出，获得本专业毕业证书。符合授予学士学位条件的授予经济学学士学位。

附表 1：经济统计学专业毕业生知识、能力、素质要求与课程的对应关系矩阵图

课程名称	毕业 要求 1	毕业 要求 2	毕业 要求 3	毕业 要求 4	毕业 要求 5	毕业 要求 6	毕业 要求 7	毕业 要求 8	毕业 要求 9	毕业 要求 10
公共体育	√		√							
军事理论	√	√	√							
思想品德修养与法律基础	√	√	√							
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√	√	√		√					
大学生心理健康教育	√	√	√		√					
马克思主义基本原理	√	√	√		√					
专项体育	√		√							
中国近现代史纲要	√	√	√		√					
大学英语				√	√					√
形势与政策	√	√	√		√					
创业基础		√	√		√	√	√	√	√	√
数学分析		√			√	√			√	
高等代数		√			√	√			√	
Python 数据分析		√			√		√		√	√
军训	√	√	√	√						
思想政治理论课实践	√	√	√	√						
读百本书活动	√	√	√	√						
政治经济学	√	√		√				√		
微观经济学	√	√		√				√		
宏观经济学	√	√		√				√		
统计学		√			√		√	√	√	
统计软件基础		√			√		√	√	√	
数据库技术与应用		√			√		√		√	√
经济社会调查		√	√		√	√	√	√	√	√
金融学	√	√		√				√		
财政学	√	√		√				√		
会计学	√	√		√				√		
计量经济学		√			√		√	√	√	
国民经济统计学		√			√		√	√	√	
概率论		√			√	√			√	
应用数理统计		√			√	√			√	

应用多元统计分析		√			√		√	√	√	
时间序列分析		√			√		√	√	√	
企业经营统计学		√			√		√	√	√	
市场调查与预测		√			√		√	√	√	
统计建模		√			√		√	√	√	
数据挖掘基础		√			√		√	√	√	
统计指数理论与应用		√			√		√	√	√	
金融统计学		√			√		√	√	√	
应用抽样技术		√			√		√	√	√	√
综合评价方法		√			√		√	√	√	
投入产出分析		√			√		√	√	√	
统计计算		√			√		√	√	√	
博弈论		√			√		√	√	√	
宏观经济统计分析		√			√		√	√	√	
统计预测与决策		√			√		√	√	√	
属性数据分析		√			√		√	√	√	
最优化理论与算法		√			√		√	√	√	
应用随机过程		√			√		√	√	√	
金融数量分析		√			√		√	√	√	
非参数统计		√			√		√	√	√	
机器学习		√			√		√	√	√	√
经济指数		√			√		√	√	√	
商务统计学		√			√		√	√	√	
数学建模		√			√		√	√	√	
web 数据挖掘		√			√		√	√	√	
风险计量与管理		√			√		√	√	√	
量化金融		√			√		√	√	√	
大数据探索性分析		√			√		√	√	√	√
证券与期货投资分析		√			√		√	√	√	
毕业实习	√	√		√	√	√	√	√	√	√
毕业论文	√	√		√	√	√	√	√	√	√

附件 2：浙江财经大学经济统计学专业学分制指导性教学计划表

专业：经济统计学

专业代码：2067

基本学制：4

课程类别			序号	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配				周学时	起止周数	建议修读学期	开课部门	修读说明
								讲课	实验	课程实践	自主学习					
通识教学平台	课程环节	通识基础必修	1	PHE1001	公共体育（1）	1.0	30	30	0	0	0	2.0	2-16	一 1	体育	
			2	STU1001	军事理论	1.0	32	32	0	0	0	2.0	2-16	一 1	学生处	
			3	MAR1015	形势与政策	2.0	64	64	0	0	0	2.0	1-16		马院	
			4	MAR1010	思想品德修养与法律基础	3.0	45	45	0	0	0	3.0	2-16	一 1	马院	
			5	PHE1002	公共体育（2）	1.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	一 2	体育	
			6	MAR1014	大学生心理健康教育	1.0	16	16	0	0	0	1.0	1-16	一 2	马院	
			7	MAR1003	中国近现代史纲要	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	一 2	马院	
			8	INE1001	创业基础	2.0	32	10	0	22	0	2.0	1-16	一 2	创院	
			9	PHE1003	专项体育（1）	1.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	二 1	体育	
			10	MAR1001	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 1	马院	
			11	MAR1005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	64	0	0	0	4.0	1-16	二 2	马院	
			12	PHE1004	专项体育（2）	1.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	二 2	体育	
			小计				22									
	通识分层必修	13	DAT1030	高等代数（1）	4.0	60	60	0	0	0	4.0	2-16	一 1	数科	准入/准出课程	
		14	FRL1002	大学英语听说（1）	2.0	30	30	0	0	0	2.0	2-16	一 1	外语	准入课程	
		15	FRL1005	大学英语读写（1）	2.0	30	30	0	0	0	2.0	2-16	一 1	外语	准入课程	
		16	DAT1186	数学分析（1）	5.0	90	60	0	30	0	4.0	2-16	一 1	数科	准入/准出课程	
		17	FRL1006	大学英语读写（2）	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	一 2	外语	准入课程	
		18	DAT1196	数学分析(2)	4.0	80	48	0	32	0	3.0	1-16	一 2	数科	准入/准出课程	
		19	FRL1003	大学英语听说（2）	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	一 2	外语	准入课程	
		20	INF1227	Python 数据分析	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	二 1	信工	准出课程	
		小计				24										



学科教学平台	课程环节	通识选修	通识教育核心课程	21	课程组	通识教育核心课程	12	在通识教育核心课程中，至少修读 1 门课程；在社会认知与国际视野、科学精神与技术进步、人文素养与审美艺术三个通识教育板块课程中，每个板块至少修读 1 门课程；剩余学分可在通识选修课程中选择修读。									
			通识教育板块课程	22	课程组	社会认知与国际视野											
				23	课程组	科学精神与技术进步											
				24	课程组	人文素养与审美艺术											
				25	课程组	管理智慧与创新创业											
			技能提升课程	26	课程组	技能提升板块											
	实践环节	第二课堂	27	STU1002	军训	1.0									学生处		
			28	DAT1235	读百本书活动	2.0									数科		
			29	MAR1038	思想政治理论课实践	2.0									马院		
			30	PHE1006	体育锻炼	1.0									体育		
			小计			6											
	通识教学平台应修读学分					64											
	课程环节	学科必修	31	ECO1114	微观经济学	3.0	45	45	0	0	0	3.0	2-16	一 1	经济	准入/准出课程	
			32	DAT1134	统计学	3.0	66	42	24	0	0	3.0-3.0	1-16	一 2	数科	准入/准出课程	
			33	ECO1134	宏观经济学	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	一 2	经济	准入/准出课程	
			34	ACC1124	会计学	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 1	会计		
			35	ECO1145	政治经济学	4.0	60	60	0	0	0	4.0	1-16	二 1	经济		
36			PFT1001	财政学	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	二 2	财税			
37			FIN1065	金融学	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 2	金融			
38			DAT1043	计量经济学	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	三 1	数科	准出课程		
小计			24														
学科选修		39	DAT1202	高等代数(2)	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	一 2	数科			
		40	DAT1215	数学分析(3)	3.0	64	32	0	32	0	2.0	1-16	二 1	数科			
		41	DAT1125	统计软件基础	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	二 1	数科			
		42	DAT1222	数据库技术与应用	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	二 2	数科			
		小计			9												
实践环节	短学期	43	DAT1263	经济社会调查	1.0	0	0	0		0		19-20	一 3	数科			
		小计			1												
学科教学平台应修读学分					29												

专业教学平台	课程环节	专业必修	44	DAT1023	概率论	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 1	数科	准出课程
			45	DAT1223	市场调查与预测	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	二 1	数科	
			46	DAT1193	数理统计	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 2	数科	准出课程
			47	DAT1228	国民经济统计学	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 2	数科	准出课程
			48	DAT1231	企业经营统计学	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	三 2	数科	
			49	DAT1014	多元统计分析（双语）	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	三 2	数科	准出课程
			50	DAT1083	时间序列分析	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	三 2	数科	准出课程
			小计			19										
		专业选修	51	DAT1260	统计指数理论与应用	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	二 2	数科	
			52	DAT1214	数据挖掘基础	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	二 2	数科	准出课程
			53	DAT1124	统计建模	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	二 2	数科	准出课程
			54	DAT1233	投入产出分析	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	三 1	数科	
			55	DAT1166	应用抽样技术	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	三 1	数科	准出课程
			56	DAT1182	综合评价方法	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	三 1	数科	准出课程
			57	DAT1232	博弈论	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	三 1	数科	
			58	DAT1194	统计计算	3.0	64	32	32	0	0	2.0-2.0	1-16	三 1	数科	
			59	DAT1057	金融统计学	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	三 1	数科	准出课程
			60	DAT1148	统计预测与决策	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	三 2	数科	
			61	DAT1041	宏观经济统计分析	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	三 2	数科	
			62	DAT1089	属性数据分析	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	三 2	数科	
			小计			30										
	实践环节	专业必修	63	DAT1237	毕业论文	4.0								四	数科	
			64	DAT1236	毕业实习	4.0								四	数科	
			小计			8										
		短学期	65	DAT1264	专业实践（1）	2.0	0	0	0		0		19-20	二 3	数科	
			66	DAT1265	专业实践（2）	2.0	0	0	0		0		19-20	三 3	数科	
			小计			4										
专业教学平台应修读学分					45											

个性化教学平台	课程环节	个性化选修	学术拔尖类	67	DAT1244	最优化理论与算法	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	二 2	数科		
				68	DAT1170	应用随机过程	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	三 1	数科		
				69	DAT2007	金融数量分析	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-17	三 2	数科	本硕贯通课	
				70	DAT1018	非参数统计	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	三 2	数科		
				71	DAT2001	经济指数	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-8	四 1	数科	本硕贯通课	
				72	DAT1234	机器学习	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-8	四 1	数科		
				小计			14.5											
				跨学科复合类	73	DAT1106	数学建模	3.0	48	48	0	0	0	3.0	1-16	二 2	数科	
		74	DAT1256		商务统计学	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	二 2	数科			
		75	DAT1021		风险计量与管理	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	三 1	数科			
		76	DAT1224		Web 数据挖掘	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	三 1	数科			
		77	DAT1177		证券与期货投资分析	2.5	48	32	16	0	0	2.0-1.0	1-16	三 2	数科			
		78	DAT1226		量化金融	2.0	32	32	0	0	0	2.0	1-16	三 2	数科			
		79	DAT1009		大数据探索性分析	2.0	48	16	32	0	0	1.0-2.0	1-16	三 2	数科			
		小计			16													
		任意选修	80	AAO1001	任意选修课	6.0												
			小计			6												
	实践环节	第二课堂	81	DAT1238	社会实践、社团、讲座、公益活动等	3.0											数科	
			小计			3												
		第三课堂	82	DAT1239	创新创业实践活动	3.0											数科	
			小计			3												
个性化教学平台应修读学分数					22													
毕业总学分数					160													

注：外专业学生修读完表内准出课程，完成毕业实习和毕业论文后可以申请辅修准出；外专业学生修读完成培养方案所有环节后可以申请专业准出。

附件 3：浙江财经大学经济统计学专业主要课程关系图

