

020310T

2018-07-05

62280688

			10034
	100081		www.cufe.edu.cn
	p o p o o		
	o 985 p 211		
	50		2500
	2355		39
	o p p p p o		
	p p o o p p		
	i i i i i i		
	i a i i i i		
	1176		724
			1949
	1952		
	1949 11 6		
	1996 2005	" 211 "	2000
	" 985 "	"	2006 2017

	020310T		
			0203
			02

									/
		48							

		36							
		32							
		40							
		46							
		42							
		29							
		42							
		32							
		35							
		31							
		35							
		39							
		45							
		29							



	54	3		7
--	----	---	--	---

	2002 7						
	2015 11			2016 2012			
	" " " "						
	-						
	30			60			
	342			11			

	2010 9						
	" "						
	0			0			

	468		37
--	-----	--	----

	2013 6						
	2015	2016					
	2014						
	2017	2018	2017	"	"	TOP10	"
	" 1						
	" "						
	0			30			
	574			20			

	2006 7						
	" "						
	"						

	0		30
	72		0

) (	15		0		154 /
		95.1846			

	)		61	2017
			65	2013
			3	2014
			1	2014
		48	4	2014
			2	2016
			2	2013
	D D		6	2013
			1	2013
			1	2016

## 一、学校定位

中央财经大学坚持社会主义办学方向，以人才培养为中心，以科学研究为引领，以服务国家与社会为己任，以传承与增进人类知识、文化为使命，促进人类文明成果在不同国家、民族之间交流和共享，成为推动国家和社会向前向上发展的重要力量。

学校秉持“求真求是，追求卓越”的办学理念，以立德树人为根本任务，着力培养德智体美全面发展，具有创新精神、实践能力和社会责任感的精英人才。

到本世纪中叶，即学校建校一百周年时，将中央财经大学建设成在全球范围内有重要影响的国际名校。

## 二、金融科技人才需求

近年来，随着大数据、云计算、人工智能和区块链等技术的快速发展及其在金融领域的运用，产生了新的金融模式，形成了相对独立的金融体系，金融科技概念随之出现。中美等国的众多大型金融科技公司进入了支付和借贷、保险、分布式账户技术（DLT）和财富管理等业务领域，涌现出了网络信贷、智能投顾、批发支付创新、加密货币等金融科技形式，改变了银行、证券、保险等行业的生态和发展模式。中国建设银行、中国光大银行、中国民生银行、兴业银行、招商银行、平安银行等先后成立了专业化的金融科技子公司，通过金融科技创新引领银行创新与发展。

全球金融稳定委员会（FSB）将“金融科技”界定为：金融科技是由技术驱动的金融创新，并且这些金融创新可能会产生新的商业模式、技术应用、业务流程或创新产品，从而对金融服务的供给产生重要影响。借助于信息科学与计算机科学等学科的理论知识和方法，金融科技通过辅助金融产品和金融解决方案的设计，扩展了金融活动及金融体系的内涵，提升了金融服务效率，推动了金融创新，促进了金融业的产业升级和技术升级，提高了金融行业的技术水平和服务实体经济的能力。

金融业发展趋势决定了市场对金融科技人才的需求规模迅速增长，根据第三方调查机构的数据，中国 2017 年金融科技人才缺口高达 150 万人；根据 2018 年北京金融街论坛发布的研究报告，当前金融科技专业人才的供需缺口达 75%。在金融科技创新快速发展的深圳、杭州、成都等地，金融科技人才需求更加旺盛。而金融科技人才的培养刚刚起步，2016 年起，MIT、香港中文大学等国际顶尖高校开始陆续设立金融科技专业本科项目；2017 年，国内高校开始设立金融科技本科专业。金融科技人才远远难以满足市场需求。

## 三、金融科技专业筹建情况

中央财经大学金融学科是学校传统优势学科，在金融专业人才培养方面居于全国领先地位。2015 年，中央财经大学金融学院借助承接北京市属高校金融学（互联网金融方向）本科



双培项目的契机，紧跟互联网金融的发展潮流，建设了互联网金融概论、互联网金融平台等多门课程，初步为金融科技本科专业建设奠定基础。2017年，金融学院成立金融科技教学机构——金融科技系，推进金融科技专业和相关课程的建设。经过一年筹备和多方调研论证，金融学院最终确定金融科技专业人才培养目标是：培养具有全球视野，系统掌握经济金融学和现代信息科技理论知识，熟悉金融实务操作，熟练掌握信息科技、数据科学、算法和智能技术，具有较强的实践能力和创新精神，能够适应银行科技、智能投顾与程序化交易、保险科技、监管科技等领域需要的金融精英人才。

在理论知识学习方面，金融学院联合学校信息学院、统计与数学学院的师资力量，陆续开发并讲授多门金融科技领域的专业核心课程，能够使學生建立金融科技专业知识结构体系，在实践能力培养方面，中央财经大学金融学院已经与建信金融科技有限公司、兴业数字金融服务有限公司、兰州银行股份有限公司等单位达成合作备忘录或签署战略合作协议，在金融科技实验室建设、实习实践基地建设、教师实训与团队建设、课程开发与建设等方面形成了合作共建意向，通过打造产学研一体化的培养模式提高学生实践能力。在专业建设资金投入方面，兰州银行将在未来5年持续投资支持金融科技专业建设，平均每年投入大于500万元、累计达到2500万元，为专业建设奠定基础保障。

目前，中央财经大学金融学院正在逐步形成金融学、金融工程和金融科技三个专业相互支撑又各有侧重的“一体两翼”式专业发展布局。其中，金融学作为“一体”是金融学科体系的主体，主要研究金融活动的一般规律，延续了社会科学到经济学再到应用经济学的学科研究体系和方法体系；金融工程和金融科技是“两翼”，是以金融学科为母体，融合了信息科学和计算机科学等其他学科理论与方法的应用型交叉学科，国际化程度高，具备争创世界一流的条件。金融科技专业的建设与发展，将有助于为国家金融管理、金融安全、金融风险防控培养高端专业人才。

# 金融科技专业学分制培养方案

## 一、培养目标

本专业旨在培养具有全球视野，系统掌握经济金融学和现代信息技术理论知识，熟悉金融实务操作，熟练掌握信息技术、数据科学、算法和智能技术，具有较强的实践能力和创新精神，能够适应银行科技、智能投顾与程序化交易、保险科技、监管科技等领域需要的金融精英人才。

## 二、培养要求

本专业学生应系统掌握经济学、金融学的基本理论和基础知识，掌握金融分析与现代信息技术、智能技术的基本工具，具备从事金融相关实际工作的科学素养和基本技能，尤其是大数据、区块链、人工智能等前沿的金融科学技术，把握金融学科的理论前沿和发展动态，熟练掌握一门外语，具有较强的外语听、说、读、写、译能力，能够在工作中熟练开展计算机编程、具有将科技手段应用于金融服务的能力；既有进一步学习深造的宽厚理论基础，又有浓厚的研究兴趣和创新意识；具备良好的品德操守、人文修养和社会责任意识，具有较强的实践能力和良好的综合素质。

## 三、学制、学分及学位

本专业基本修业年限为 4 年。

本专业学生应取得 150 总学分。其中：课堂教学 141 学分，包括必修课 108 学分，选修课 33 学分（其中专业选修课开设 65 学分，要求修满 23 学分，即金融模块至少 10 学分，科技模块至少 11 学分，拓展模块至少 2 学分；通识教育选修课要求修满 10 学分，至少选修 3 个课程模块，每个模块至少选修 2 学分）；实践模块 9 学分。

本专业授予经济学学士学位。

## 四、实践教学环节

本专业要求学生在 Python 程序设计、数据库原理与应用、C++程序设计、数据结构与算法、计量经济学、商业银行经营学、金融统计分析、现代统计软件、数据挖掘、区块链技术及应用、云计算与大数据技术、机器学习与模式识别等课程完成实验教学环节；通过参与社会实践、市场调研、创新创业实践、毕业实习、毕业论文/毕业设计/专题报告等完成实践教学环节。

## 五、课程设置、学分及时间分配

详见《金融科技专业学分制教学计划》。

## 金融科技专业学分制教学计划

课程性质	课程类别	课程名称	学分	各学期学分配								学时分布			开课单位	备注	
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	实践			
必修课	思想政治与军事理论课	思想道德修养与法律基础	3	3									46		8	马院	
		中国近现代史纲要	3		3								46		8	马院	
		马克思主义基本原理概论	3			3							46		8	马院	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5				5						72		18	马院	
		形势与政策	2		0.5		0.5		0.5	0.5			36			马院	
		军事理论	1	1									26			国防	
		小计	17	4	3.5	3	5.5		0.5	0.5			272		42		
	公共基础课	大学外语基础/发展课程	4	2	2								72			外语	
		大学外语交流	4	2	2								72			外语	
		高等数学	10	5	5								180			统数	
		高等代数	5	5									90			统数	
		概率论与数理统计	4			4							72			统数	
		Python 程序设计	3	3									36	18		信息	
		数据库原理与应用	3		3								36	18		信息	
		大学体育	4	1	1	1	1						144			体育	
		专业指导与职业规划											36			金融	
		小计	37	18	13	5	1						738	36			
	学科基础课	政治经济学	3	3									54			经济	
		微观经济学	3		3								54			经济	
		宏观经济学	3			3							54			经济	
		会计学	3			3							54			会计	
		金融学	3			3							54			金融	
		计量经济学（实验）	3				3						36	18		金融	
		统计学	3				3						54			统数	
		C++程序设计	3			3							36	18		信息	
		数据结构与算法	3				3						36	18		信息	
		离散数学	3			3							54			统数	
		小计	30	3	3	15	9						486	54			

## 金融科技专业学分制教学计划

课程性质	课程类别	课程名称	学分	各学期学分分配								学时分布			开课单位	备注	
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	实践			
必修课	专业主干课	互联网金融概论	2				2						36			金融	
		金融工程概论（双语）	2				2						36	2		金融	
		公司金融	3					3					54			金融	
		商业银行经营学	3						3				54			金融	
		金融风险管理	2							2			36			金融	
		大数据与金融	2					2					36			金融	
		数据挖掘	3							3			36	18		统数	
		机器学习与模式识别	2							2			26	10		信息	
		区块链技术及应用	2							2			26	10		信息	
		软件工程	3								3		36	18		信息	
		<b>小计</b>		24				4	5	10	5		376	56			
	<b>合计</b>		108	25	19.5	23	19.5	5	10.5	5.5		1872	146	42			
选修课	通识教育选修课	“语言、文学与艺术”模块	10	选课学分要求详见《总则》											课程名称详见《通识课程一览表》		
		“历史、政治与社会”模块															
		“哲学、心理与生活”模块															
		“科学、技术与环境”模块															
		“生命、地球与宇宙”模块															
		“创新、创意与创业”模块															
	专业选修课	金融模块	现代经济金融研究方法	2			2						36			金融	本模块至少选修10学分
			金融市场学	2			2						36			金融	
			金融统计分析（实验）	2				2						36		金融	
			国际金融学（双语）	3				3					54			金融	
			行为金融学	2				2					36			金融	
			证券投资学	2					2				54			金融	
			金融计量学（实验）	2					2				18	18		金融	
			互联网金融平台	2				2					36			金融	
			电子金融	2					2				36			金融	
			保险学概论	2							2		36			保险	
			金融监管学	2							2		36			金融	

## 金融科技专业学分制教学计划

课程性质	课程类别	课程名称	学分	各学期学分配								学时分布			开课单位	备注	
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	实践			
选修课	科技模块	现代密码学	2				2						36			信息	本模块至少选修11学分
		运筹学	2				2						36			金融	
		计算机网络	2					2					36			信息	
		云计算与大数据技术	3							3			36	18		信息	
		现代统计软件	2					2						36		统数	
		多元统计分析	2					2					26	10		统数	
		Web 程序开发	3							3			36	18		信息	
		Java 程序设计（双语）	3					3					36	18		信息	
		金融科技概论	2					2					36			金融	
		大数据方法与应用	2					2					18	18		管工	
		监管科技	2							2			36			金融	
		智能投顾	2								2					金融	
	专业选修课	拓展模块	计算机应用基础	2	2								18	18		信息	本模块至少选修2学分
			中国金融史	2		2							36			金融	
			社会心理学	2			2						36			社心	
			金融热点专题	1				1					18			金融	
			民商法通论	3				3					54			法学	
			金融伦理学	1						1			18			金融	
			博弈论与信息经济学	2							2		36			经济	
			财政学概论	2								2	36			财税	
	小计		23/65	2	2	4	10	22	17	8	0	962	190				
	合计			33/75													
	其他	劳动与安全教育	1	1											18		
创新创业实践		2								2			36				
毕业实习		2								2			36				
毕业论文/设计与专题报告		4								4			72				
小计		9	1							8			162				