

管理科学与工程硕士研究生培养方案

一、培养目标

本专业硕士研究生培养的的总体目标是培养一批具有服务国家、服务人民，具有社会责任感、适应经济社会发展多样化需求和以创新能力为目标,德、智、体全面发展的社会管理系统工程、资源与环境管理、工程结构与工程管理领域的高级专门人才。

要求硕士研究生应达到：

1. 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导。遵纪守法，身心健康。具有良好的思想品德修养、事业心和责任感。

2. 掌握本学科扎实的理论基础和宽广的专业知识，能洞察本研究方向有关的学术前沿，具有严谨的科学态度，掌握科学量化的分析方法和研究路径，尤其是对数据分析、数学建模、优化决策、综合评价、计算实验等方法的掌握和应用。

3. 能够胜任本专业或相邻专业的科研岗位，能从事数据分析、工程管理等工作。

4. 掌握一门外国语，了解和掌握本领域的技术现状和发展趋势；既具备与世界前沿教育、文化对话的专业能力，又能创新弘扬、传承中国传统文化，构建自身的文化认同与文化自信。

二、一级学科简介与研究方向

（一）学科简介

本学科研究方向为管理科学与工程，Management Science and Engineering，学科代码为120100。

江西科技师范大学管理科学与工程学科于2018年获批硕士学位授予权。本学科将社会管理系统工程方法应用到医疗卫生系统、社会治理系统、工程结构与工程管理等领域，形成了以公共卫生政策研究为特色、多方向协同发展的良好态势，主要研究方向包括社会管理工程、管理系统工程、工程结构与工程管理方向。

（二）研究方向

方向一：社会管理工程

该方向综合利用系统科学、管理学、社会学、法治学、社会医学等理论和数学、计算机科学、系统工程等方法与技术，探究社会治理、医疗卫生、社会管理、创新管理、生态环境等领域的运行规律与发展趋势，将系统工程领域中的方法与技术应用于经济、社会、医疗、法治、教育、生态等众多领域进行多学科交叉研究，为社会系统可持续发展的战略决策与政策建议。

方向二：管理系统工程

该方向致力于系统动力学反馈动态复杂分析、建模与仿真方法的深入探索与应用，系统分析复杂社会系统的结构分析与政策仿真，研究社会系统、医疗系统、生态系统、

资源系统、经济系统、教育系统等各子系统之间的复杂互动关系,探索复杂系统的运行规律及作用机制,并将理论成果应用于研究生态农林资源与可持续发展、新农村建设规划、农业龙头企业扶持政策、健康中国建设与卫生事业发展等领域。

方向三: 工程结构与工程管理

工程结构与工程管理方向包括建筑工程结构、施工、能源以及市政工程施工管理等研究领域。工程结构紧密结合目前建筑结构工程领域的研究热点及江西建筑结构发展的需求,以新理论、新材料、新技术、新工艺为研究重点,在建筑结构防震减灾、建筑结构监测加固、新型建筑材料研发与应用以及新型建筑结构分析等方面,开展理论与试验研究;工程管理将现代管理科学理论与方法和建筑工程施工、现代建筑工程项目管理相结合,立足工程管理、工程造价两个本科专业,以工程、数学、和计算机等多学科知识为支撑,综合运用系统工程、管理科学、经济学和行为科学及土木工程技术等知识,利用现代化方法、手段和技术,解决工程管理中的科学决策及风险管理等问题。

本研究方向主要针对土木工程结构与土木工程管理中的工程技术、科学决策及管理中的理论和实践问题开展研究,解决土木工程结构分析与管理决策中的工程问题。

三、学制与学习年限

学术学位硕士研究生学制为3年。因特殊原因不能按期完成学业者,可以申请适当延长学习时间,最长学习年限不超过5年。

对于学习成绩和科研情况表现特别优秀的,提前修完培养计划规定的学习任务,完成培养方案中规定的各项环节和学位论文的研究生,可以在原学制年限基础上申请提前半年或1年毕业。

四、培养方式

培养方式包含如下内容:

(1) 实行导师负责制,以导师指导和导师小组指导相结合的方式。

(2) 鼓励联合培养,鼓励与企业、科研院所跨界合作培养,学科交叉应组建导师团队进行集体指导。

(3) 课程学习和论文研究工作相结合的方式,导师负责研究生培养全过程,且对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。

五、课程设置与学分

课程设置和教学进度按3年学习年限安排,其中,课程学习时间为一年半(以课程学习、实践为主,兼顾论文的前期工作),具体课程信息见《硕士学位研究生课程设置与学分分配表》。

总学分不少于35学分(16学时/学分),其中学位课学分为22学分。

具体各类课程的设置和学分要求规定如下:

硕士学位研究生课程设置与学分分配表

课程类别	课程编码	课程名称	学时	学分	开课学期	课程类别	考核方式	开课学院	备注	
学位课	公共课	S02A006	马克思主义与社会科学方法论	16	1	1	必修	考试	马克思主义学院	
		S02A008	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	32	2	2	必修	考试	马克思主义学院	
		S05A005	英语（上）	32	2	1	必修	考试	外国语学院	
		S05A006	英语（下）	32	2	2	必修	考试	外国语学院	
		S10A001	学术道德与论文写作	16	1	1	必修	考试	经济管理与法学院	
	学科基础课	S10B001	专业英语	32	2	2	选修 6 学分	考试	经济管理与法学院	
		S10B002	高级管理学	32	2	3				双语课程
		S10B003	经济学	32	2	2				
	专业核心课	S10C001	系统动力学	32	2	2	选修 8 学分	考试	经济管理与法学院	
		S10C002	管理统计学	32	2	1				
		S10C003	计量经济学	32	2	2				双语课程
		S10C004	管理研究方法论	32	2	3				双语课程
		S10C005	技术经济学	32	2	2				
		S21C407	现代工程项目管理	32	2	3			土木工程学院	
非学位课	专业方向课	S10D001	运筹学	32	2	2	至少选修 8 学分	考查	经济管理与法学院	
		S10D002	博弈论	32	2	3				
		S10D003	预测与决策	32	2	3				
		S10D004	现代综合评价方法	32	2	3				
		S10D005	管理科学与工程前沿讲座	32	2	3				众导师 合开
		S10D006	社会调查与方法	32	2	2				
		S21D413	工程风险管理	32	2	2			土木工程学院	
	学科交叉融合课	S10E001	社会科学研究方法	32	2	2	选修 4 学分	考查	经济管理与法学院	
		S10E002	社会医学与卫生事业管理	32	2	3				
		S10E003	法治学	32	2	3				
S10E004		社会系统学	32	2	3					
必修环节	学术活动				1	1-5	必修			
	学位论文开题报告				不计	3	必修			
	学位论文中期检查				学分	5	必修			
总学分					35					

六、必修环节

1. 学术活动

学术学位硕士生在学习期间要求至少参加 6 次学术活动，其中作学术报告至少 1 次，参加活动后撰写不少于 800 字的小结。

硕士生在所要求的论文发表数量之外，在公开学术刊物多发表 1 篇学术论文，可折抵参加学术活动 1 次。但最多只能用学术论文折抵学术活动 2 次。

出国交流不足三个月的，可抵参加学术活动 3 次；出国交流三个月及以上的，可抵参加学术活动 6 次。

2. 开题报告

管理科学与工程专业硕士研究生的学位论文开题报告安排在第三学期进行。

3. 学位论文中期检查

学术学位硕士研究生的学位论文中期检查安排在第五学期进行。

七、中期考核

以《江西科技师范大学学术学位硕士研究生中期考核办法》表述为准。

八、科学研究

硕士研究生在校期间，应以江西科技师范大学为第一署名单位，在省级及以上专业学术刊物上公开发表与本专业相关的学术论文 1 篇（第一作者或导师为第一作者、学生为第二作者）。

科学研究在导师指导下独立完成，在此期间研究生要接受严格、系统的科研学术训练，主要形式和途径是阅读学科相关方向的文献资料，掌握研究方法 with 学科前沿动向，从而提出未解决的问题、开展相关的学术研究。鼓励研究生发表学术论文、撰写咨询报告、参加学术交流活动或学科竞赛，所有科学研究成果必须以江西科技师范大学为第一署名单位。

九、学位（毕业）论文

硕士学位论文选题方向需紧扣学科专业领域，论文选题应具有较强的创新性和实用价值。要体现管理科学与工程学科的特点，应体现学生已系统掌握管理学、经济学、系统科学、计量经济学、现代综合评价方法、博弈论、统计学等专业知识和研究方法。学位论文的篇幅不得少于 3 万字。

（1）选题

硕士生应在指导教师的指导下确定硕士学位论文的选题。

选题要求为：

- 1) 具有研究基础；
- 2) 具有理论意义、现实意义与研究价值；
- 3) 具有较为明确的创新点；
- 4) 采用科学的研究方法。

（2）拟定研究计划

研究计划包括研究工作主要内容，研究方法及技术线路，研究步骤及时间安排等。

（3）开题报告

硕士生填写的开题报告书，应先经指导教师审定，再由导师组举行开题报告会进行讨论和论证。

（4）拟定详细的写作大纲

在开题报告通过后，硕士生应修订和完善写作大纲，写作大纲内容应在确定章、节、目的基础上，明确重点章节的基本观点与列示主要文献参考资料。

指导教师对详细写作大纲审定的重点包括：

- 1) 论文研究框架确定的逻辑性与科学性；
- 2) 论文研究的层次与技术线路图的合理性；
- 3) 论文的研究重点；
- 4) 论文研究的可行性等。

（5）中期检查

（6）初稿审查与预答辩

初稿完成之后由指导教师进行逐步审定，并在审查过程中就硕士生毕业论文的创新性、关键问题的提出和解决方法合理性，论文内容的饱满度等进行把关。

硕士生毕业论文应组织预答辩，预答辩专家由硕士生导师组担任。预答辩应该注重以下内容的审查：

- 1) 论文选题的合理性；
- 2) 论文研究的创新性；
- 3) 论文研究方法的合理性；
- 4) 论文研究结果的可靠性；
- 5) 中外文献引证与注释；
- 6) 写作格式与修辞情况；
- 7) 排版格式与装订情况。

（7）双盲评审

硕士学位论文由研究生院和会计学院共同组织双盲评审。学位论文评审结果设“同意答辩”、“修改后直接答辩”和“不同意答辩”三个等级。“修改后直接答辩”和“不同意答辩”属于异议论文，需要经过导师组或者学位委员会决定是否重新送审。

（8）答辩

通过双盲评审，经修改后，导师决定是否提交论文答辩。答辩委员会主席原则上由外校或校内著名专家担任。答辩通过后的论文方可提交学位委员会。

十、学位授予

学术学位研究生修满规定学分，完成必修环节，取得符合条件的科学研究成果，

通过中期考核和论文答辩，经学校学位评定委员会审议通过后，授予管理学硕士学位，同时颁发硕士研究生毕业证书。

十一、必读文献主要书目和期刊目录

管理科学与工程学科硕士研究生阅读文献主要书目和期刊目录

序号	文献名称	作者或出版单位	文献类别	年份（版本）	必读/选读
1	运筹学教程	胡运权/清华大学出版社	著作	2018年，第5版	必读
2	管理学	斯蒂芬.P.罗宾斯 /中国人民大学出版社	著作	2022年，第15版	必读
3	工程经济学	李南，楚岩枫，周志鹏，时茜茜/科学出版社	著作	2024年，第六版	必读
4	运营管理	王能民，史玮璇，何正文/机械工业出版社	著作	2023年	选读
5	系统动力学	贾仁安，丁荣华/高教出版社	著作	2002年	必读
6	工程项目管理	成虎/中国建筑工业出版社	著作	2015年，第四版	选读
7	动态竞争战略	陈明哲/机械工业出版社	著作	2021年	选读
8	博弈论与信息经济学	张维迎/上海人民出版社	著作	2019年第9次印刷	必读
9	管理统计——数据获取 统计原理 SPSS 工具与应用研究	马庆国/科学出版社	著作	2023年	必读
10	管理研究方法论	李怀祖/西安交通大学出版社	著作	2017年，第三版	必读
11	系统动力学	钟永光，贾晓菁，钱颖/科学出版社	著作	2021年，第二版	必读
12	社会系统动力学:政策研究的原理、方法和应用	李旭/复旦大学出版社	著作	2009年	必读
13	系统工程	汪应洛/机械工业出版社	著作	2016年，第五版	选读
14	人文社会科学领域文献计量学研究	蒋颖/社会科学文献出版社	著作	2013年	选读
15	社会网络分析——理论、方法与应用	林聚任/北京师范大学出版社	著作	2009年	必读
16	结构方程模型: AMOS 的操作与应用	吴明隆/重庆大学出版社	著作	2022年	必读
17	SPSS 统计分析与应用	冯国生/机械工业出版社	著作	2014年，第二版	必读
18	管理科学学报	国家自然科学基金委员会管理科学部	期刊	(123xueshu.com)	必读
19	系统工程理论与实践	中国系统工程学会	期刊	(c.joe.ac.cn)	必读
20	管理世界	中华人民共和国国务院发展研究中心	期刊	(cnki.net)	选读

21	数量经济技术经济研究	中国社科院	期刊	jqte.net	选读
22	中国软科学	中国软科学研究会	期刊	cssm.com.cn	选读
23	系统工程学报	中国系统工程学会	期刊	t.ju.edu.cn	选读
24	系统工程理论方法应用	上海交通大学	期刊		必读
26	南开管理评论	南开大学商学院	期刊	nankai.edu.cn	
27	管理科学	哈尔滨工业大学管理学院; 中国管理科学学会	期刊	hit.edu.cn	选读
28	工程管理科技前沿	合肥工业大学预测与发展研究所	期刊	chinajournal.net.cn	选读
29	运筹与管理	中国运筹学会	期刊	jorms.net	选读
30	农业经济问题	中国农业经济学会; 中国农业科学院农业	期刊	iaec.cn	选读
31	管理学报	华中科技大学	期刊	magtech.com.cn	选读
32	系统工程	湖南省系统工程学会	期刊	xitonggongcheng.cn	必读
33	中国卫生经济	中国卫生经济学会	期刊	cnhe.cn/ch/index.aspx	必读
34	中国全科医学	中国医院协会、中国全科医学杂志社	期刊	chinagp.net	必读
35	管理工程学报	浙江大学	期刊	zju.edu.cn	选读