

管理科学与工程一级学科学术型硕士研究生培养方案

1. 学科基本情况

所属学院：管理学院

学科、专业代码：管理科学与工程、1201

获得时间：1986年

2. 学科、专业简介

本学科是2000年获博士授予权，2003年获得博士后科研流动站，2007年被评为国家一级重点学科，2012年在教育部学科评估中取得并列第六的好成绩。现有一支含有中国工程院院士、长江学者、国家杰出青年基金获得者在内等高水平师资队伍，拥有国家地方联合工程研究中心、教育部重点实验室、教育部工程研究中心、安徽省协同创新中心、安徽省高等学校人文社会科学重点研究基地、教育部创新团队、国家级教学团队、国家级教学名师和国家特色建设专业。本学科在信息管理与信息系统、决策科学与技术、优化理论与方法、电子商务、工程与项目管理、物流与供应链管理等方面，形成了鲜明的特色，取得了丰硕成果。近年来承担了国家科技支撑计划项目、国家自然科学基金重点项目、重大研究计划项目、国家863计划项目、国家社会科学基金项目、安徽省科技攻关项目、企业委托项目等多项课题的研究工作。先后获国家科技进步二等奖2项，省部级自然科学奖一等奖和科学技术奖一等奖5项，二等奖4项，每年发表具有重要理论意义和实践价值的高水平论文(著)近百篇(部)。

3. 培养目标

本学科培养适应国民经济建设与社会发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，掌握管理科学、信息科学、系统科学、行为科学等多领域知识，以及具有把握管理科学与工程学科相关研究前沿动态、提出研究问题、有效解决问题和持续创新的能力的高级专门人才。本学科所培养的研究生应该掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具备从事管理科学与工程学科的相关科学研究工作的能力；坚持实事求是的科学精神和严谨的治学态度，恪守学术道德规范；能够在高校、科研院所，以及各类企事业单位从事相关研究和教学工作。

本学科硕士研究生的培养目标（Learning Objectives, LO）具体如下：

（LO1）具有较高的思想道德和科学文化素养；

（LO2）掌握预测、决策、优化、评价等本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，了解学科前沿和发展趋势；

（LO3）具有较好的逻辑思维和批判思维能力；

（LO4）能正确地运用相关理论、方法和技术解决管理中的实际问题，具备从事科研工作、教学工作和专门技术工作的能力；

（LO5）具有开拓创新能力和从事高层次管理工作的能力；

（LO6）能熟练运用计算机，比较熟练地掌握一门外语。

4. 主要研究方向

（1）信息管理与信息系统

- (2) 决策科学与技术
- (3) 优化理论与方法
- (4) 电子商务
- (5) 互联网金融
- (6) 商务智能
- (7) 物流与供应链管理
- (8) 工程与项目管理
- (9) 行政管理与电子政务
- (10) 服务科学与工程
- (11) 社会管理工程
- (12) 管理系统工程

5. 学制与学分

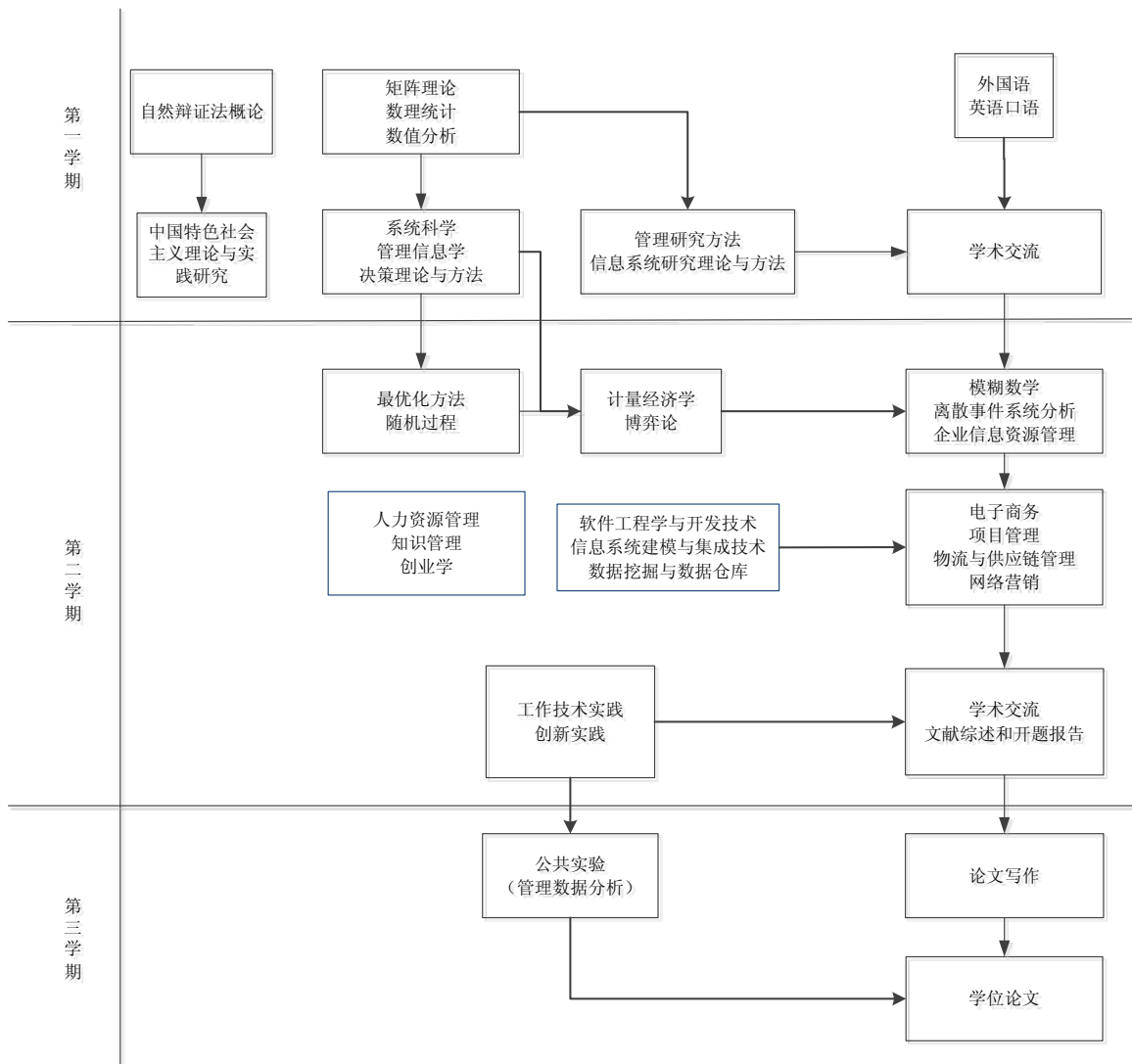
学制 2.5 年, 最长不超过 4 年。课程总学分为 28-32 学分, 学位课程学分为 16-20 学分。

6. 课程地图

核心课程名称	LO1	LO2	LO3	LO4	LO5	LO6
自然辩证法概论/马克思主义与社会科学方法论	◎		◎			
中国特色社会主义理论与实践研究	◎		◎			
外国语	◎					◎
矩阵理论	◎	◎	◎			
数值分析	◎	◎	◎			
数理统计	◎	◎	◎			
随机过程	◎	◎	◎			
最优化方法	◎	◎	◎			
管理研究方法	◎	◎	◎	◎	◎	
决策理论与方法		◎	◎	◎	◎	
系统科学	◎	◎	◎	◎	◎	
管理信息学		◎	◎	◎		
信息系统研究理论与方法		◎	◎	◎		
英语口语	◎					◎
模糊数学		◎	◎	◎		
博弈论		◎	◎	◎		
离散事件系统理论		◎		◎		
数据挖掘与数据仓库		◎		◎	◎	◎
人工智能理论与方法		◎		◎		
软件工程学与开发技术		◎		◎		◎
信息系统建模与集成技术		◎		◎		◎

企业信息资源管理		◎		◎	◎	
电子商务		◎		◎	◎	
计量经济学		◎	◎	◎		
项目管理		◎		◎	◎	
物流与供应链管理		◎		◎	◎	
资本运营理论与实务		◎		◎	◎	
网络营销		◎		◎	◎	
人力资源管理		◎		◎	◎	
知识管理		◎		◎	◎	
创业学		◎		◎	◎	

7. 课程关系图



8. 实践能力标准

本学科硕士研究生应具备如下实践能力（Practical Ability, PA）：

（PA1）能正确地运用本学科的相关理论、方法和技术解决管理中的实际问题；

(PA2) 能发表学术论文, 申请专利, 撰写项目申请书;

(PA3) 能研制新的系统和产品;

(PA4) 能进行本科生课程教学、实验、实习的指导, 以及课程设计、毕业设计或毕业论文的辅导;

(PA5) 能从事政府部门、科研单位、工程单位、金融单位的专门技术工作或管理工作。

9. 实践教学地图

实践课程名称	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5
公共实验	◎		◎		◎
论文写作		◎			
文献综述和开题报告	◎	◎			
学术交流	◎	◎			
创新实践	◎		◎		◎
工作技术实践(助教、助管)				◎	
学位论文	◎	◎	◎		◎

10. 课程设置方案

管理科学与工程学术型硕士研究生课程设置一览表

类别	课程名称	学时	学分	考核学期			考核性质		备注	
				一	二	三	考试	考查		
学位课	自然辩证法概论	18	1		√		√		选修一门	
	马克思主义与社会科学方法论	18	1		√		√			
	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	√					必修	
	英语(一、二)	90	3	√	√		√		必修	
	矩阵理论	40	2.5	√			√		选修不少于4学分	
	数值分析	32	2	√			√			
	数理统计	32	2	√			√			
	随机过程	32	2		√		√			
	最优化方法	32	2		√		√			
	变分法与泛函分析	48	3		√		√			
	专业学位课	管理研究方法	32	2	√			√		一级学科必修课程不少
		决策理论与方法	32	2	√			√		
		系统科学	32	2	√			√		
		管理信息学	32	2	√			√		

	程	信息系统研究理论与方法	32	2	√			√		于6学分
非 学 位 课 程	公 共 课 程	英语口语	30	1	√	√			√	必修课程
		论文写作	16	1			√		√	
		公共实验(管理数据分析)	16	1			√		√	
		学科前沿专题	32	2		√			√	
	专 业 选 修 课 程	微机原理	32	2		√			√	选修课程
		软件技术基础	32	2		√			√	
		模糊数学	32	2		√			√	选修学分应满足最低总学分要求
		博弈论	32	2		√			√	
		离散事件系统理论	32	2		√			√	
		数据挖掘与数据仓库	32	2		√			√	
		人工智能理论与方法	32	2		√			√	
		软件工程学与开发技术	32	2		√			√	
		信息系统建模与集成技术	32	2		√			√	
		企业信息资源管理	32	2		√			√	
		电子商务	32	2		√			√	
		计量经济学	32	2		√			√	
		项目管理	32	2		√			√	
		物流与供应链管理	32	2		√			√	
		资本运营理论与实务	32	2		√			√	
		网络营销	32	2		√			√	
	人力资源管理	32	2		√			√		
	知识管理	32	2		√			√		
	创业学	32	2		√			√		
	企业管理学▲	32			√			√		
	运筹学▲	32			√			√		
	会计学▲	32			√			√		
	管理统计学▲	32			√			√		
必 修 环 节	文献综述与开题报告		1				√	√	不计入规定学分	
	学术交流		1	√	√	√		√		
	创新实践		1	√	√	√		√		
	工作技术实践(助教、助管)		1	√	√			√		

注：▲跨专业（本科专业非管理专业）及同等学力学生选二门，不计学分。

11. 必修环节

(1) 文献阅读

硕士研究生在学期间应结合学位论文任务，阅读至少 60 篇研究领域的国内外文献，了解、学习本领域的发展前沿，并在此基础上撰写不少于 5000 字的文献综述报告。

(2) 开题报告

开题报告以文献综述报告为基础，主要介绍课题研究的来源、目的、意义及该课题在国内外的概况、课题研究的主要内容及拟解决的问题和预期效果等内容，并在一定范围内答辩。硕士研究生应于第三学期完成开题报告。

(3) 学术交流

硕士研究生在校期间应参加不少于 8 次学术活动，其中本人进行正规性的学术报告不少于 1 次。每次学术活动要有 500 字左右的总结报告。

(4) 创新实践

创新能力培养是硕士研究生培养的一个重要方面，影响硕士研究生培养质量水平。硕士研究生的科研能力的培养应依托科研平台，在导师的指导下参加科研课题。发表相关学术论文，研究生根据自己的研究成果申请专利和撰写科研项目申请书，参加各类竞赛和其他创新实践活动。

(5) 工作技术实践

工作技术实践内容可以是本科生的课程教学、辅导、试验、实习的指导，课程设计、毕业设计或毕业论文的辅导，也可以是厂矿企业、科研部门、工程单位的生产、科研技术或管理工作。

作为工作技术实践的一部分，硕士研究生培养方案中，将担任助教或助管工作设立为 1 个学分的必修环节。要求助教所助课程学时（或累计）不少于 48 学时；助管工作量当量等同于助教工作量要求。

12. 学位论文

硕士研究生用于科学研究和学位论文撰写的时间不得少于 1 年。

硕士学位论文对所研究的课题应当有新见解，能反映出作者掌握了坚实的基础理论和系统的专门知识，表明作者具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

达到培养方案和授予学位的要求，完成硕士学位论文者可申请学位论文答辩。有关学位论文答辩按照合肥工业大学相关管理办法和要求执行。

13. 论文发表

执行学校《合肥工业大学学术型研究生授予硕士学位工作办法》及有关学位论文的规定。

14. 其他说明

跨专业及同等学力学生应补修本专业至少两门本科阶段课程，列入培养计划，不计学分。补：（1）企业管理学；（2）运筹学；（3）会计学；（4）管理统计学。