

西南大学

硕士研究生培养方案

一级学科名称 管理科学与工程

信息管理与信息系统
数据科学与智能管理

二级学科专业名称 管理科学与行为决策

二级学科专业代码 120103 120105 Z120101

西南大学研究生院制表

填表日期：2025年3月27日

一、学科简介

管理科学与工程学科以人类社会组织管理活动的客观规律及应用为研究对象，以数学、运筹学、系统工程、电子技术等为研究手段，是一门自然科学、工程科学和社会科学等多种学科相互渗透、交叉融合而形成的综合学科。本学科运用数学建模、数理统计分析、实验、计算仿真、实际调研等方法，对各种管理问题进行设计、评价、决策、改进、实施和控制，为管理决策寻得一个有效方案。

围绕学科发展重点领域与核心方向，本学位点设置如下3个学科方向：

1.信息管理与信息系统。本学科方向聚焦于信息管理的基本理论和方法、IT/IS战略、IT业务重构、IS开发与应用、数据驱动的商业管理决策和数据资源开发利用。以系统观为指导，融合定性与定量研究方法，应用工程技术和行为科学的研究手段，聚焦于信息行为过程，分析并解决信息管理和信息系统的理论与实践问题（如信息行为计算、信息系统开发、数据资源开发、商务智能、管理决策等），培养高级智慧管理人才。

2.数据科学与智能管理。本学科研究组织内外部多源异构大数据的收集、融合、处理、分析与可视化技术，从数据中挖掘潜藏知识，提升组织管理决策水平、助力组织数字化转型、创造数据资产价值、推动数字经济发展，并以决策理论、优化方法和博弈论为基础，研究确定和不确定性决策理论与方法、管理建模及其优化求解方法、资源优化与调度、复杂系统最优控制、复杂系统的多维评价、激励理论与方法等交叉性学科问题，从而培养以数据要素为切入点，以数据及机器学习技术为支撑的高级智慧管理人才。

3.管理科学与行为决策。管理科学与行为决策以决策理论、运筹学、博弈论、系统论等为基础，聚焦企业管理、金融风险、公共政策、生产决策等场景，综合运用管理学、经济学、社会学、心理学等学科方法，使用管理建模及其优化求解方法、非合作博弈与合作博弈的方法、激励理论与方法、实验室实验、实地实验、行为记录数据分析、问卷调查等研究手段，研究和揭示各类管理情境中的科学规律，从而培养以管理科学理论为基础，以管理科学方法为手段的高级智慧管理人才。

二、适用范围

一级或二级学科	研究方向
管理科学与工程	信息管理与信息系统
	数据科学与智能管理
	管理科学与行为决策

三、培养目标

本学科以培养具有较强学术能力的应用型硕士人才为主要目标，同时注重培养学生德智体美劳全面发展，旨在为高校、企、事业单位及政府部门输送从事现代科研、教学和管理等相关工作的高水平专业人才。

1.政治立场坚定，热爱祖国，遵纪守法，品德优良，身心健康，具有高度的社会责任感和使命感。

2.具有求真创新的科学精神和严谨的科学态度，具备发现问题、分析问题和解决问题的能力，并在科研行为中自觉、严格遵守本学科的研究伦理和学术道德规范。

3.本学科的学位获得者不仅应具备管理学、经济学、优化理论、信息技术与数据技术等坚实的基础知识，还应该具备较强的数量分析能力和计算机应用能力。此外，还要具有一定的国际视野，熟悉本专业的进展、动向和发展前沿，对主攻方向的研究问题有独立的、符合逻辑的见解。

4.掌握一门外语，熟练运用该语言对本专业的外文文献进行检索、阅读和分析，可以在国际会议报告上清晰地阐述学术观点。

5.具备严谨的科学思维，具备发现问题、分析问题和解决问题的能力，能够撰写、发表本学科领域的高质量（中外核心期刊）科研论文。

四、学习年限

实行弹性学制，全日制学术学位硕士研究生基本学制为3年，学习年限为2-5年。

五、培养方式

采取理论学习、科学研究、学术活动、实践活动相结合的学习方式。

培养方式为导师（团队）负责制，课程学习和科学研究相互交叉。既充分发挥教师的指导作用，又注重培养硕士生自学、独立思考和创新

能力。课程学习实行学分制，要求在学位申请答辩前修满所要求的学分。

研究生的学位论文在导师的指导下独立完成，分为开题、撰写学位论文、答辩等环节。学位论文研究需坚持质量至上原则，选择本领域科学前沿问题、国家发展战略需求问题、社会经济发展重要问题等展开研究。

鼓励开展跨学科专业或与有关研究部门、企业联合培养。积极搭建研究生培养的合作平台，努力推动联合培养、跨学科选课、课程互认等合作培养方式。跨学科或交叉学科培养硕士生时，应从相关学科中聘请符合学校职称要求并具备相关研究背景的高水平教师予以指导。

六、必修环节

(一) 课程学习

类型	课程编号	课程名称 (含中英文)	开课学期	学时	学分	考核方式	备注	
必修 课	公共课	1111000001001	第一外国语	1	90	3	考试	
		1111000002002	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	1	36	2	考试	
		1111000002003	自然辩证法概论	1	18	1	考试	
	学科核心课	1111000009001	中外主文献研读	1	18	1	考查	
		1111000009002	学术道德与论文写作	1	18	1	考查	
		1111120100001	高级运筹学	1	54	3	考查	
		1111120100002	决策理论与方法	1	54	3	考查	
	专业课	1111120100003	管理科学研究方法	2	36	2	考查	
		1111120100004	数据挖掘与商务智能	1	36	2	考查	
		1111120100005	系统科学与系统工程	2	36	2	考查	
选修 课		1111120100006	大数据与人工智能	2	36	2	考查	
		1111120100007	博弈论与行为决策	2	36	2	考查	
		1111120100008	信息资源与数据管理	2	36	2	考查	
		1111120100009	Python 数据分析	1	36	2	考查	跨学科课程
		1111120100010	复杂系统理论与方法	2	36	2	考查	
		1111120100011	高级应用统计	2	36	2	考查	
		1111120100012	高级管理学	1	36	2	考查	
至少选修一门跨学科课程和一门全校性创新创业在线课程 (多选只计 1 门课程学分)。								
跨学 科或 同等 学力 考生 补修 课程		1110120100001	经济学基础	1	36	备注: 学生参与到本科相关专业学习, 同时参加本科学生的期末考试, 不计学分; 如果相关课程学习证明, 可免修。		
		1110120100002	运筹学	1	36			
		1110120100003	概率论与数理统计	1	36			
		1110120100004	管理学	1	36			
应修 学分 要求	应修最低学分: <u>30</u> 学分 其中必修课程最低学分: <u>24</u> 学分 (含学术活动+实践训练 4 学分)							
备注	<ol style="list-style-type: none"> “跨学科”指按照跨一级学科认定, 如有特殊情况, 在备注中予以说明。 课程免修按学校相关规定执行。 全校各培养单位开设的所有研究生课程均可作为选修课。 本表格可加行。 							

（二）学术活动

邀请本学科国内外知名专家学者进行专题培训和专题讲座（如学术讲座、学术论坛、学术会议、文献研读、文献综述等），鼓励研究生进行校内外学术交流（如访学、参加国内外学术会议）。

硕士生应积极参加各种学术活动（如学术讲座、学术会议、学术论坛、学术沙龙等），在学期间须参加学术活动不得少于15次。学术活动结束后应及时填写“研究生参加学术活动记录”并提交到研究生管理信息系统，由导师审查。

（三）实践训练

实践训练主要包括专业实践、教学实践和社会实践，硕士研究生须选其中一项实践。

1.专业实践

在读期间，独立申请并获批校级以上科研项目，或参与导师（组）科研项目、科技扶贫、科技咨询等活动1项以上，以立项获批文件或项目负责人出具参与证明为据。

2.教学实践

通过担任助教、试讲课程、指导实验、带队教学实习等形式进行，时间不少于36学时或一门完整课程，提交教学实践报告1份及相关证明材料。

3.社会实践

包括深入工厂、农村等基层单位进行社会实践调查、业务实习、科技推广等实际工作1次，时间不少于36学时，提交社会实践报告1份及相关证明材料。

（四）学位（毕业）论文

1.开题条件

硕士生须修完个人培养计划中所选择的全部课程并取得规定成绩和学分、通过学业综合考核后，方可进行学位论文开题。

2.选题要求

硕士学位论文选题应符合本学科培养目标要求，须与本学科研究方向相关，有丰富详实的资料，有系统完整的研究内容，开展具

体深入的论证，对本学科发展或经济建设、社会进步有一定意义，具有一定的理论创新或对实际问题有一定参考价值。

3.开展形式要求

硕士研究生申请开题时须填写《西南大学硕士研究生学位论文选题报告》，并拟定具体的学位论文工作计划。以开题报告会的方式进行集中开题，通过开题报告审查后方可开展学位论文研究工作。

学位论文应在导师或导师组指导下由研究生独立完成。学位论文可以采用理论研究、实证研究等多种研究形式，宜选用实验研究、调查研究、模型建立、信息学研究方法、定量的文献综述方法（如元分析）等方式方法；综述性论文不得作为学位论文。

4.工作量要求

从开题到学位论文提交外审，硕士学位论文持续研究时间不少于1年。学位论文最好采用实证方式，数据客观，材料真实可靠。

必须是一篇系统完整的、有创新或一定新意的学术论文；正文篇幅一般不少于3万字；必须有高质量和足够数量的外文参考文献。撰写学位论文的实验、调查等原始依据，由培养单位或指导教师保存3年备查。

硕士生到校外单位或委培硕士生回原单位做学位论文，要经导师、学院批准，并保证每月至少一次向导师当面汇报研究进展，按时完成论文工作。

5.学术规范要求

遵循学术道德基本规范，学术成果无侵犯他人著作权行为，没有发表有严重科学性错误的文章、著作和严重歪曲原作的译作。

学位论文的研究成果不能混淆他人的观点、材料、数据等，引用他人的观点、材料、数据等注明来源；独立完成论文，在准备和撰写过程中接受导师指导、采纳专家建议、获得他人帮助等应实事求是地表示感谢，但不能把未对论文提供帮助的名人等列入致谢之列；涉及到的背景知识、引用资料和数据准确无误，所用概念、术语、符号、公式等符合学术规范，没有严重错误或使用严重错译的译文；对问题的论述完整、系统、逻辑严密，关键词得当；语言精

练，语句符合现代汉语规范，错别字、标点符号错误、外文拼写错误、笔误和校对错误等总计不超过论文的千分之三（按排版篇幅计）。

向培养单位提交学位论文终稿时，在《学位论文原创性声明》和《学位论文版权协议书》上签名，并附在学位论文首页。

本人离校后发表或使用学位论文或与该论文直接相关的学术论文或成果时，署名单位必须为西南大学（保密论文在解密后应遵守此规定）。

6. 格式要求

按照《西南大学博士研究生、硕士研究生学位论文撰写及打印要求》执行。

七、质量控制环节与要求

（一）培养计划制定

个人培养计划由学生和导师或导师组共同制定，并由导师或导师组进行审核，应于入学后 3 周内完成。

（二）课程考核

课程考核的方式可以是口试、笔试或课程论文等形式，由任课教师负责。硕士生公共课采用考试方式；学科核心课程闭卷考试成绩占比不得低于 30%。学科核心课程成绩及格线为 75 分，其他课程及格线为 60 分。各课程的考核方式须在教学大纲中予以明确并严格执行。

（三）学术活动考核

学术活动（包括外出参加的学术会议）结束后三个工作日之内通过研究生管理信息系统提交报告，导师或导师组据实考核。考核合格且达到最低学术活动次数的，记 2 学分。

（四）实践训练考核

实践活动结束后一周内通过研究生管理信息系统提交活动报告或总结，由导师或导师组据实考核；参加导师或其他教师科研项目的，在需提交相关材料时由导师或项目负责人提供证明材料，与总结报告一起提交到研究生管理信息系统。考核合格的，记 2 学分。

（五）学业综合考核

学业综合考核实行淘汰制，本学科于第3学期组织学业综合考核，考核组对学生提交的学业综合考核材料进行审核。具体要求参照《西南大学学术型硕士研究生中期考核指导意见》。

学业综合考核结果分为合格、不合格。因个人原因，未经批准不按所在培养单位的要求参加学业综合考核的研究生，当次学业综合考核的评定结果直接认定为不合格。

学业综合考核没有通过的学生，至少半年后方可申请第二次学业综合考核。若再次不通过，建议终止学习，予以退学。

（六）开题报告

1. 选题要求

选题要切合管理科学与工程实践、结合本学科对相关问题进行选题。尽量做到紧跟本学科的学术发展前沿，与科技发展的主流同步。导师所指导学生的研究内容尽量与以前的研究相近，围绕一个科学问题开展系统性研究。鼓励原创性创新，支持跟随性创新。鼓励多开展实践性研究，尽量做到成果的转化。

2. 开题方式

研究生须对选题进行系统的文献查阅和广泛的调查研究，写出详细的文献综述，并进行必要的现场考察和初步的实验研究，写出不少于10,000字的书面开题报告，并制定详细的论文工作计划，经导师审阅、修改后进行开题报告。开题前研究生应提供切题的参考文献和已做过的作为开题依据的各种理论分析、试验数据。

开题报告会可由导师或导师组组织。专家组由3-5名副教授（或相当于副教授职称）及以上职称教学科研人员组成，且三分之一以上的专家是本学科研究生导师或有一届完整的学术研究生指导经历。

3. 开题结果应用

开题报告会上，专家应根据研究生开题报告实际进行必要的质询，提出相应修改意见，并对开题报告给出明确的鉴定等级（鉴定等级分为通过、小修改通过、大修改通过或不通过4类）。

对于开题不通过的研究生，沿用本次开题报告主题的，至少3个月后才能申请再次开题；如果变更研究主题，至少在3个月后才

能申请再次开题。在学习年限内开题次数不得超过2次。

（七）中期考核及论文进展检查

中期考核和论文进展检查在第五学期适当时间（一般在10月份）举行，由学院组织3-5名副教授（或相当于副教授职称）及以上职称教学科研人员具体实施。

中期考核的目标是内容包括：思想政治水平，学术成果，学位论文进展，以及其他相关情况。研究生按要求填写中期检查表及附上相关佐证材料，专家组根据检查结果提出改进建议。

原则上，研究生的学位论文进展不得少于研究计划的50%，毕业学术成果要求应基本完成。

（八）学位（毕业）论文评阅

开题报告审查通过后，方能进入学位论文的后续阶段。原则上讲，学生在开题报告通过后不得更改研究选题，只可在一定范围内调整研究内容；如果确实需要更改研究选题的（如研究数据无法获取、开题后检索到近似研究成果等），需要重新进行开题报告审查，在原开题报告会6个月进行。

本学科的硕士学位论文全部实行通讯盲评，由两位专家匿名评审。在盲审稿提交系统前，由学院组织查重，论文文字重合百分比不得超过学校相关要求，否则不得提交外审。研究生向学院提交学位论文盲审稿时，须同时提交指导教师签字的提交学位盲审评阅的知情同意书。

评阅意见为“同意答辩”或“修改后直接答辩”，学位论文评阅通过，按程序进入答辩环节。

评阅意见中仅有1票“不同意答辩”，学位论文评阅不通过，取消本次学位论文答辩资格，半年后方可再次提出学位论文答辩申请。

评阅意见中有2票及以上“不同意答辩”，学位论文评阅不通过，取消本次学位论文答辩资格，一年后方可再次提出学位论文答辩申请。

评阅结果存在学术争议，且评阅意见中仅有1票“不同意答辩”、

其他评阅结果“总体评价”均为“良好”及以上的学位论文，可提出评阅结果申诉，申述程序参照《西南大学研究生学位论文评阅与答辩管理办法》执行。

学位论文答辩委员会由 5 名副教授（或相当于副教授）及以上职称的本学科专家组成，其中至少包括 1 名校外专家和 3 名研究生导师，且由校学术委员会正式聘任；答辩委员会主席必须具有教授（或相当于教授）职称，可由校内外专家担任。论文指导教师不得作为答辩委员会成员，指导教师答辩过程中原则上需要回避。

进入答辩程序的研究生，应依据盲审评阅意见对学位论文进行认真修改，向答辩委员会提交“学位论文修改报告”，详细列出修改内容，说明学位论文修改情况。学位论文答辩通过者，须针对答辩委员会提出的各类问题进行学位论文修改，同时填写“学位论文修改报告”，经研究生及导师签字确认后由学院留底备查。

学位论文答辩未通过者，经论文答辩委员会同意，可以在一年内修改，重新申请答辩一次，并提交相应的“学位论文修改报告”，经研究生及导师签字确认后由学院留底备查。

硕士学位论文如果需要预答辩，则需在正式答辩前两周完成，具体过程参照正式答辩程序组织实施。

具体要求遵照《西南大学研究生学位论文评阅与答辩管理办法》执行。

八、毕业与授位要求

（一）对单独申请毕业者

1.硕士学位论文应具有一定的学术水平和创新性，其质量应等同于在本学科领域期刊公开发表学术论文的学术水准；

2.在学校规定年限内，按培养方案的规定完成课程学习、学术活动、实践训练等必修环节，各环节均考核合格，经导师和学院审核，报研究生院批准，准予毕业，可发给毕业证书。

（二）对同时申请毕业及学位者

1.硕士学位论文应具有一定的学术水平和创新性，其质量应等同于在本学科领域期刊公开发表学术论文的学术水准；

2.在学校规定年限内，按培养方案的规定完成课程学习、学术活

动、实践训练等必修环节，各环节均考核合格，且通过硕士学位论文答辩，符合国家和学校硕士学位授予条件者，可同时发给毕业证书及硕士学位证书。

九、关于港澳台研究生和来华留学生

来自香港、澳门和台湾的研究生按照本培养方案执行。

国际学生单独开设“中国概况”和“汉语”两门必修课程，替换“思想政治理论”和“第一外国语”课程。对于招收的国际留学生以中文方式提供教学的，按本科学的全日制研究生培养方案执行；对于招收国际学生以英文方式提供教学的，按与中文培养方案完全对应的英文培养方案执行。

十、培养方案审核意见

所在培养单位学术分委员会意见：

负责人（签名）：

年 月 日

学部学术委员会意见：

负责人（签名）：

年 月 日

学校审核意见：

负责人（签名）：

年 月 日