

专业名称：管理科学与工程（工科）

（专业代码：087100）

一、培养目标

通过本学科专业培养能够在工业企业和工程建设部门，特别是国有大中型企业从事各类生产系统的设计、规划、评价、运行、控制、改良和创新等综合性技术管理工作方面的教学、管理或相关工程技术工作的高层次人才。学位获得者应具备坚实的基础理论和较宽广的专业知识；较为熟练地掌握一门外国语；了解本学科理论研究和工程技术前沿动态；具有一定的理论分析、试验研究及计算机技术方面的能力，能结合与本学科有关的实际问题从事科学研究或担负专门工程技术工作。

二、学科、专业及研究方向

本学科点是从 2008 年从管理科学与工程（管理学）分离出来，当年开始招生，本学科点现拥有人机功效学和物流相关的设施和设备。在“十五”期间，共承担了各类课题 20 余项，其中主持和参与国家自然科学基金项目 3 项，省部级等纵向课题 6 项，获陕西省科技进步奖 3 项。

本学科主要研究领域有：物流与供应链管理；制造业信息化；工业工程理论及应用等。

主要研究方向及其内容简介：

1. 物流与供应链管理

该研究方向主要是解决物流规划与优化，以核心企业为中心的供应链管理。

2. 制造业信息化

该研究方向主要是将计算机技术和网络技术用于制造业信息化中，以提高制造企业的管理效率。

3. 工业工程理论及应用

该研究方向主要是将经典工业工程理论和现代工业工程理论用于解决企业

实际问题中，包括工作研究、作业测定、人因工程、设施规划等方面的应用。

三、学习年限

管理科学与工程（工科）学术型硕士生的学习年限为 2.5 年。其中课程学习时间原则为一年，学位论文工作时间原则上不得少于一年。

四、培养方式

管理科学与工程（工科）学术型硕士研究生培养实行导师负责制，也可实行以导师为主的指导小组负责制。导师要全面地关心硕士生的成长，既教书又育人。负责研究生学风和学术道德教育、制定和调整硕士研究生培养计划、组织开题、指导科学研究和学位论文等。在硕士研究生培养过程中，既要充分发挥导师的指导作用，又要特别注重硕士生自学、独立工作和创新能力的培养。

硕士生课程学习实行学分制，在申请答辩之前须修满所要求的学分。

五、学分要求与课程设置

硕士研究生达到毕业标准的课程总学分总学分 32 学分，其中必修课 18 学分、选修课 10 学分、必选环节 4 学分。必选环节：开题报告 1 学分，学术报告 1 学分（听六次相关学术报告）和科研（实践）环节 2 学分。课程计划设置见下表。

管理科学与工程（工科）专业学术型硕士研究生培养方案课程计划表

课程类别		课程编号	课程名称	学时	学分	考核形式	开课学期	修课要求
学位课	公共基础课	101003	自然辩证法	18	1	考试	1	必修
		091003	第一外国语（语种：英语）	120	6	考试	1、2	
		101002	中国特色社会主义理论与实践	36	2	考试	2	
		081001	数理理论统计与方法	40	2	考试	1	
	专业基础课	052002	高级宏微观经济学	36	2	考试	1	
		052003	高级运筹学	36	2	考试	1	
		022014	系统工程理论及应用	36	2	考试	1	

专业选修课	022013	设施规划与物流分析	36	2	考查	2	选修
	022015	供应链管理 B	36	2	考查	2	
	022027	博弈论与经济模型	36	2	考查	2	
	022016	专业外语	18	1	考查	2	
	022009	制造业信息化	36	2	考查	2	
	052005	管理数学模型及应用	36	2	考查	2	
	052033	生产与运作管理 II	36	2	考查	2	
	022006	柔性制造系统	36	2	考查	2	
	022048	人机工程学	36	2	考查	2	
	022028	物流系统建模与仿真	36	2	考查	2	
必修环节 4	开题报告			1	提交开题报告		必修
	学术报告	听学术报告至少 6 次		1	提交报告单		
	科研（实践）环节			2	提交考核单		
补修课程	生产与运作管理		40	0	跨专业或以同等学力考取的研究生应补修 2 门本学科本科主干课课程并通过考试, 不计学分。		
	宏微观经济学		40	0			

六、跨学科或以同等学力考入本专业的研究生补修大学本科课程要求及课程目录

1、对跨学科或以同等学力考入本专业的硕士研究生，应在导师指导下确定 2 门本科主干课程作为补修课程，补修课程不计学分，考试成绩如实记载。

2、课程名称：生产与运作管理，宏微观经济学

七、论文开题

硕士研究生的开题环节应在第三学期中期前结束（最迟 11 月底前），文献阅读量不少于 50 篇（其中外文文献应不少于 20 篇）。

八、论文中期检查、预答辩、论文评审与答辩

硕士研究生学位论文中期检查、预答辩、论文评审与答辩按照《西安工程大学研究生手册》及有关文件的要求进行。

九、毕业及学位授予

修满规定学分，并通过论文答辩，则准予毕业，并发给毕业证书；经学院学位评定分委员会审核，报校学位评定委员会讨论通过后方可授予硕士学位，并发给学位证书。

十、其它

本培养方案从 2013 级起开始执行。