

## 交通运输工程（082300）学术学位硕士研究生课程设置

课程类别	课程属性	课程代码	课程名称	学分	学时	考核方式	开课学期	修读要求	备注（此列可按学科实际情况填写）
必修课 （不少于7学分）	学位课 （≥16学分）	G00S0101	新时代中国特色社会主义理论与实践	2	36	考查	秋季	必修	1、研究生院开课，马克思学院授课； 2、《自然辩证法概论》、《马克思主义与社会科学方法论》由学院二选其一
		G00S0102	自然辩证法概论	1	18	考查	秋季	必修	
		G00S0105	《习近平谈治国理政》研读	1	20	考查	秋季	必修	
		G00S0201	硕士英语阅读与写作	2	40	考试	秋季	必修	研究生院开课，外语学院授课
		G00G0402	英文科技论文写作与学术报告	0.5	8	考查	秋季	必修	研究生院开课，雨课堂平台提供在线资源，学院确定指导老师
		G00G0403	科研伦理与学术规范	0.5	8	考查	秋季	必修	
核心课 （≥9学分，其中数学类≥2学分，学科基础类≥3学分，学科专业类≥4学分）		G00S0301	数值分析	3	48	考试	秋季	选修	研究生院开课，理学院授课； 由研究生院所提供3门硕士数学中选其一必修即可，修读数学类课程≥2学分。
		G00S0303	矩阵论	2	32	考试	秋季	选修	
		G00S0302	应用统计	2	32	考试	秋季	选修	
		X16G0001	弹塑性力学	2	32	考试	秋季	选修	学科基础类课程，学院开课，学院授课；修读学科基础类≥3学分。
		X16S0224	最优化方法-庞明宝	2	32	考试	秋季	选修	
		X16S0225	现代交通管理与规划方法-崔洪军	2	32	考试	秋季	选修	
	X16S0226	路面设计原理与方法-肖庆一	2	32	考试	秋季	选修	学科专业类课程，学院开课，学院授课；修读学科专业类≥4学分。	
	X16S0227	交通控制理论与技术-李巧茹	2	32	考试	秋季	选修		
	X16S0228	城市轨道交通理论与技术-乔建刚、龚芳媛	2	32	考试	秋季	选修		
X16G0002	地基处理技术-肖成志	1.5	24	考试	春季	选修			
非学位课 （总学分	非学位课（总	以下为专业方向类选修课程≥6学分							学院开课，学院授课
		X16S0005	有限元分析及土木工程应用	2	32	考试	春季	选修	

≥9 学分，其中修读专业方向类选修课 ≥6 学分，交叉类公共选修课 ≥2 学分)，素养类 ≥1 学分	学分 ≥9 学分)	X16S0229	现代路面材料与养护（学硕开，专硕引）-马士宾	1.5	24	考试	春季	选修	学硕-包含两个方向：道路与铁道工程方向、交通规划与智能控制管理方向，由学院开课，学院授课；修读专业方向类选修课≥6 学分。		
		X16S0230	高性能沥青及沥青混合料（学硕开，专硕引）-龚芳媛	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16S0231	道路线形设计方法（学硕开，专硕引）-孙建诚	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16S0232	立体交叉规划设计新技术与实践-孙吉书	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16S0233	路面管理系统基础-张彩利	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16G0115	土动力学（双语）-王雪菲	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16S0234	交通安全理论与技术-乔建刚	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16S0235	交通环境影响与评价技术-乔建刚	1.5	24	考试	春季	选修			
		X16S0236	公共交通体系规划方法-马新卫	1.5	24	考试	春季	选修			
		Z16S0237	交通系统分析（专硕开，学硕引）-庞明宝	2	32	考试	秋季	选修			
		Z16S0238	模式识别与数据挖掘技术（专硕开，学硕引）-庞明宝	1.5	24	考试	春季	选修			
		Z16S0239	自动驾驶与智慧交通（专硕开，学硕引）-李霞	1.5	24	考试	春季	选修			
		以下为交叉类公共选修课 ≥2 学分								研究生院开课，相关学院授课	
		Z15S0101	绿色化学与工艺	2	32	考查	春季	选修			
		X15S0115	吸附理论及应用	2	32	考查	春季	选修			
		X15S0120	材料表面与界面化学	2	32	考查	秋季	选修			
		X19S0016	科学素养培养	1	16	考查	春季	选修			
X19S1002	现代数字信号处理	2	32	考试	秋季	选修					

	X28S0316	机器视觉	2	32	考查	春季	选修	
	Z28S0409	深度学习理论与技术	2	32	考查	春季	选修	
	G00G0415	大数据技术与应用（在线）	0.5	8	考试	秋季	选修	
	G00G0412	数学模型与最优化技术（在线）	0.5	8	考试	秋季	选修	
	G00G0414	智能制造系统（在线）	0.5	8	考试	秋季	选修	
	以下为素养类课程当≥1 学分							
	G00G0405	现代企业管理	1	16	考查	春季	选修	1、研究生院开课，自建课程相关学院授课，在线课程雨课堂平台提供在线资源，委托相应学院确定指导老师； 2、研究生院提供不少于 3 门自建素养类公共选修课，引进不少于 5 门在线交叉类公共选修课
	G00G0406	创新方法	1	16	考查	春季	选修	
	G00G0404	知识产权	1	16	考查	春季	选修	
	G00G0410	如何写好科研论文（在线）	0.5	8	考试	春季	选修	
	G00G0408	文献管理与信息分析（在线）	0.5	8	考查	春季	选修	
	G00G0407	研究生的压力应对与健康心理（在线）	0.5	8	考查	春季	选修	
	培养环节 (2 学分)	G00S0501	学术报告（硕士）	1	2 次	考查		必修
G00S0502		学术活动（硕士）	1	5 次	考查		必修	在第四学期结束前完成