

合肥工业大学机械研究生培养方案

一、学科基本情况

培养单位：卓越工程师学院 学科代码：085500 授权时间：2026年份

课程类别	课程编号	课程名称	课程属性	学分	学时	学期	考试方式	授课方式	开课院系	分组情况
公共学位课程	2506021002	英语	学校开设	2	40	1	考试	线下		至少选7学分
	2506011011	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	学校开设	2	36	1	考试	线下		
	2506021001	中国马克思主义与当代	学校开设	2	36	2	考试	线下		
	2506011009	自然辩证法概论	学校开设	1	18	2	考试	线下		
专业选修课程	2500222056	运筹学（III）	学校开设	2	32	2	考试	面授讲课		机械学院博士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
	2500222055	摩擦学理论	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
	2500222054	现代设计理论与方法专题	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
	2500222053	噪声与振动分析	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
	2500222008	智能机器人及应用	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
	2500222052	现代先进制造技术	校企共建	2	32	2	考查	面授讲课		
	2501122013	智能制造概论	学校开设	2	32	1	考查	线下		管理学院博士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
	2501122012	智能装备设计生产与运维	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501122010	高端装备构造原理	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501122009	智能制造的系统工程技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501122008	工业互联网技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501122007	工业大数据与人工智能	学校开设	2	32	2	考查	线下		

	2501122006	智能制造信息平台技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501122011	智能网联汽车构造原理	校企共建	2	32	2	考查	线下		
	2501622066	电动汽车专题	校企共建	2	32	2	考查	线下		汽交学院博士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
	2501622065	车辆学科前沿	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501622064	物流系统优化与仿真	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501622063	交通信息系统及其应用	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501622051	汽车现代设计理论与方法	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501622042	交通控制理论	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2501622067	汽车节能与环保技术专题	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500122009	光学精密测试技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		仪器学院博士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
	2500122026	微纳器件与系统	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500122030	先进成像技术与应用	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500122040	微弱信号检测与处理	学校开设	2	32	2	考查	线下		
公共学位课程	2506021003	小波分析	学校开设	2	32	1	考试	线下		至少选2学分
	2506021004	偏微分方程	学校开设	2	32	1	考试	线下		
	2506011013	矩阵理论	学校开设	2	32	1	考试	线下		至少选4学分
	2506011014	数值分析	学校开设	2	32	1	考试	线下		
	2506011015	数理统计	学校开设	2	32	1	考试	线下		
	2506011016	随机过程	学校开设	2	32	2	考试	线下		
	2506011017	最优化方法	学校开设	2	32	2	考试	线下		
专业学位课程	2500221051	人工智能专题	学校开设	2	32	2	考试	线下		学位课学分应满足规定最低学分要求

	2501621017	车辆动力学与控制	学校开设	2	32	2	考试	线下		
	2501121005	智能制造工程管理	学校开设	2	32	1	考试	线下		
	2500221002	智能制造理论与技术	学校开设	2	32	2	考试	线下		
	2500221001	复杂机电系统设计理论	学校开设	2	32	2	考试	线下		
	2500121037	仪器系统设计	学校开设	2	32	1	考试	线下		
公共选修课程	2501112051	公共实验	学校开设	1	16	2	考查	线下		至少选2学分
	2500112007	工程伦理	学校开设	1	16	2	考查	线下		
	2501112141	工程伦理	学校开设	1	16	2	考查	线下		
	2500212043	工程伦理	学校开设	1	16	2	考查	面授课		
	2501612023	公共实验	学校开设	1	16	2	考查	线下		
	2501612025	工程伦理	学校开设	1	16	2	考查	线下		至少选1学分
	2500212020	公共实验	学校开设	1	16	2	考查	面授课		
	2500112008	公共实验	学校开设	1	16	2	考查	线下		
	2506022008	人工智能专题	学校开设	1	16	2	考查	线下		
	2506022005	二外（日语）	学校开设	2	40	2	考试	线下		
专业选修课程	2506022006	马克思主义经典著作选读	学校开设	1	16	2	考查	线下		机械学院硕士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
	2506022007	知识产权保护	学校开设	1	16	2	考查	线下		
	2500212050	系统建模与计算机仿真	学校开设	2	32	2	考查	面授课		
	2500212049	机器视觉与应用	学校开设	2	32	2	考查	面授课		
	2500212048	人工智能基础技术	学校开设	2	32	2	考查	面授课		
	2500212046	现代集成制造技术	学校开设	2	32	2	考查	面授课		

2500212035	机器人学	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212034	电液控制技术	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212033	可持续制造理论与方法	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212032	高等机构学	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212031	复合材料构件设计与优化	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212030	摩擦学原理	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212028	复合材料成型工艺与装备	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212025	增材制造技术与应用	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212024	智能数控加工理论与技术	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2500212047	计算机网络技术	学校开设	2	32	2	考查	面授讲课		
2501612060	车辆诊断理论	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2501612058	系统建模与仿真	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2501612059	汽车可靠性技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2501612053	现代信号处理技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		汽交学院硕士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
2501612054	电动汽车技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2501612056	汽车现代设计技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2501612057	弹塑性力学及有限元	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2500112004	大尺寸测量技术	学校开设	2	32	1	考查	线下		仪器学院硕士阶段课程，选修学分应满足规定最低学分要求
2500112001	测量不确定度评定方法与应用	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2500112005	动态测试信号处理与建模	学校开设	2	32	2	考查	线下		
2500112011	机器视觉技术与应用	学校开设	2	32	1	考查	线下		

	2500112013	集成电路电学测试技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500112014	集成电路光学测试技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500112015	几何测量建模与计算	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500112025	微纳加工与检测技术	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500112031	先进光刻技术与应用	学校开设	2	32	2	考查	线下		
	2500112024	微波检测技术与应用	学校开设	2	32	2	考查	线下		
必修环节	2500023002	中期考核	/	1	/	/	/	/	/	计入总学分
必修环节	2500023003	学术交流	/	1	/	/	/	/	/	计入总学分
必修环节	2500023005	文献综述与开题报告	/	1	/	/	/	/	/	计入总学分
必修环节	2500023006	专业实践	/	15	/	/	/	/	/	计入总学分