

北京航空航天大学

2025 级本科培养方案

(机器人工程（具身智能机器人项目制）专业)



机械工程及自动化学院

机械工程及自动化学院

学院简介

北京航空航天大学机械工程及自动化学院源于1952年北航建校时应国家航空制造技术发展亟需而建立的飞机工艺、发动机工艺专业教研室。2007年北航机械工程被评为国家一级重点学科，并在最近五次学科评估中稳居全国前10。学院目前全日制在校学生1800余人，其中本科生近700人、硕士生600余人、博士生400余人、留学生100余人。学院师资力量雄厚，具有博士学位的教师比例为90%以上，其中院士（兼职）2人，国家级人才31人，国家教学名师1人，全国教材建设先进个人1人，北京市教学名师4人，北京高校优秀本科育人团队1个，工信部研究型创新教学团队1个，国家基金委创新研究群体1个，国防创新团队3个。学院以“探奥拓新”精神为引领，以空天报国、服务国家重大战略为己任，形成了“空间机构学与仿生机械”、“智能加工与数控系统”、“微纳仿生制造与微机电系统”、“先进制造工业软件与智能制造”、“智能机器人系统与人机交互”、“航空宇航高性能制造”、“机电产品新概念创新设计与人机交互”7个优势特色学科方向。近年来，获得国家科技发明二等奖1项、国家科技进步二等奖2项，以及各类省部级科技奖30余项，发表我国机械工程学科首篇Nature论文及Nature、Science子刊论文7篇。学院设有机械工程（国家级一流本科专业）、机器人工程（国家级一流本科专业）、智能制造工程、微机电系统工程、工业设计（国家级一流本科专业）、飞行器制造工程六个本科专业。学院秉持以培养具有空天报国情怀、厚实“大机械”知识底蕴、卓越创新精神、深刻行业领悟与坚韧创业能力的新时代行业领军人才为目标，构建专业教育与创新创业教育纵横贯通的课程体系，打造出“科教融通育创新、级链竞赛蓄动力，校企耦合赋能力”的育人模式，获得2023年度国家教学成果二等奖1项。近5年来本学院本科生累计获国际竞赛大奖、国家级创新创业竞赛最高奖和省部级创新创业竞赛特等奖、一等奖/金奖共计55项。

院 长：陈华伟
专业负责人：王 巍、王党校
教学副院长：张天霄
教 学 秘 书：赵力元、高桂霞

机器人工程（具身智能机器人项目制）专业

一、专业简介

北京航空航天大学机器人工程（具身智能机器人项目制）专业是为适应科技变革和国家战略需求而设立，以全周期项目制培养为特色的本科专业。本专业由机械工程及自动化学院在机器人工程专业（国家级一流本科专业建设点）的基础上建设。

本专业以具身智能机器人本体为研究对象，着重培养学生对复杂智能机器人本体的分析和设计能力、兼顾控制能力。本专业课程体系由理论课与进阶式系列项目实践课组成，将机械、电子、控制、信息等多学科知识系统化地融入到开发具身智能机器人的项目实践中。本专业利用项目牵引的学习模式，使学生融合交叉学科基础知识、强化实践与分析解决问题能力，成为具有“设计开发智能机器人”能力的高端人才，并为进一步发展成为一流智能机器人科学家或具有科学家素养的一流智能机器人设计工程师奠定良好基础。

本专业坚持“五育并举”、“三全育人”的人才培养原则，按照“四强模式”培养未来领军领导人才，重视科学精神与人文素养，强化数理知识及学科基础理论，贯彻通识与专业并重的工程教育模式，实现“科学与工程相结合”的宽口径本科人才培养目标。

二、培养目标和毕业要求

（一）培养目标

结合北京航空航天大学“领航行动计划”以及“全球胜任力”人才培养总体目标，坚持“强化基础、突出实践、重在素质、面向创新”的本科人才培养方针，秉承“三全育人、五育并举”的教育理念，培养学生高度的社会责任感、良好的科学和人文素养，使学生具备扎实的数理基础和力学、电学、材料、机械、控制、信息等多学科专业基础知识与技能，掌握智能机器人系统的设计、编程和集成应用技术。在毕业 5 年后，学生具有在航空航天、社会生产和服务等领域中，设计、制造、开发和应用机器人与智能装备的工作能力，成为敢于面对挑战、富有创新潜质、善于学习实践、具备团队精神和国际视野的高素质学科交叉型工程技术人才和具备“创新创业”能力的复合型人才。

（二）毕业要求

机器人工程（具身智能机器人项目制）专业的毕业生需满足专业认证标准中的 11 点要求。

工程知识：掌握机器人工程领域的理论知识和技术基础，具有自动化及机械类综合宽广的理论知识和技术基础，了解本专业的学科前沿和发展趋势，能够将数学、自然科学、工程基础和专业知

问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的第一性原理，并通过文献研究，识别、表达、分析机器人系统中的复杂工程问题，以获得有效结论。

设计/开发解决方案：能够设计针对机器人系统工程问题的解决方案，设计满足特定需求的机器人系统、部件或工艺流程，体现创新性，并从健康与安全、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑机器人系统设计方案的可行性

研究：能够基于科学原理并采用科学方法对机器人系统中的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

使用现代工具：能够在机器人系统的研发实践中，开发、选择与使用合理有效的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对机器人系统中复杂问题的预测与模拟，并了解其局限性。

工程与可持续发展：在解决机器人系统工程问题时，能够基于机器人工程相关背景知识，分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

伦理和职业规范：有工程报国、工程为民的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和应用工程伦理，在机器人系统工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

个人和团队：能够在多样化、多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

沟通：能够就机器人系统中复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令；能够在跨文化背景下进行沟通和交流，理解、尊重语言和文化差异。

项目管理：理解并掌握与机器人系统工程项目相关的管理原理与经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

终身学习：具有自主学习和终身学习的意识和能力，能够理解广泛的技术变革对机器人系统工程和社会的影响，适应新技术变革，具有批判性思维能力。

(三) 核心课程与毕业要求关联图

核心课程 \ 毕业要求	1 工程知识	2 问题分析	3 设计/开发解决方案	4 研究	5 使用现代工具	6 工程与可持续发展	7 伦理和职业规范	8 个人与团队	9 沟通	10 项目管理	11 终身学习
工程图学	✓	✓			✓						
程序设计基础		✓	✓		✓						
理论力学 A	✓	✓		✓							
材料力学 B	✓	✓		✓							
电工电子技术	✓		✓		✓						
电路测试	✓		✓		✓						
人工智能导论	✓					✓	✓				
机械原理及设计			✓	✓				✓			
自动控制原理	✓		✓		✓						
微机原理与嵌入式技术		✓	✓		✓						
数字信号处理及其应用	✓		✓					✓			
机器人学基础		✓	✓	✓							✓
机器人传感与测试基础		✓	✓	✓							
机器人控制技术	✓		✓								✓
移动机器人建模与控制		✓		✓	✓						
机器人仿真技术			✓		✓			✓			
模式识别	✓		✓	✓							
具身智能机器人系统基础	✓		✓								
具身智能机器人系统仿真	✓		✓		✓					✓	
具身智能机器人单元设计与实践			✓		✓			✓	✓		
具身智能机器人系统设计与实践			✓		✓			✓	✓		
生产实习-具身智能机器人系统综合实践			✓					✓	✓	✓	
具身智能机器人系统进阶实践					✓	✓	✓		✓		
毕业设计-具身智能机器人系统应用实践			✓	✓					✓	✓	

三、学制、授予学位、最低毕业学分框架表

本专业基本学制为 4 年。满足大一学年的学分要求后，分流至本专业的学生，在学校规定的学习年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学校颁发毕业证书；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

毕业总学分：155.5

授予学位类型：机器人工程学士学位

机器人工程（具身智能机器人项目制）专业本科指导性最低学分框架表

课程模块	课程类别	最低学分要求			
		1 年 级		2-4 年 级	学 分 小 计
I 基础课	数理基础课	18	≥ 2	10.5	60
	工程基础课	7		16.5	
	外语类课	4	2		
II 通修课	思政课	9.5	10.5	37.5	
	军理课	2	2		
	体育课	1	2.5		
	素质教育理论必修课	1	2		
	素质教育实践必修课	0.5	1.5		
	综合素养课	5	0		
III 专业课	核心专业类	0	49	53	
	一般专业类	0	4		
自由发展学分		≥ 5			
学分小计		50	105.5	——	
毕业最低总学分		155.5			

注：外语类课程、思政类课程、军理类课程、体育类课程、美育课程、劳动教育课程、心理健康、国家安全、素质教育实践必修课等修读要求见相关文件，其中：

1. 劳动教育课程要求：至少选修劳动教育必修课或劳动教育模块学时总数 ≥ 32 学时及参加劳动月等活动，详见每学期劳动教育课程清单。
2. 创新创业课程要求：至少选修 3 学分，详见每学期创新创业课程清单，修读要求见相应创新创业学分认定办法。
3. 全英文课程要求：至少选修 2 学分全英文课程（外语类课程除外）。
4. 跨学科专业课要求：本科学生毕业前至少修读 3 学分的跨学科专业课。跨学科专业课程（核心专业类和一般专业类）按开课学院所属学科群区分，学生所在学院的学科群属性与修读课程的学科群属性不一致即为跨学科。本学科所属为航空航天学科群。
5. 美育学分要求：至少修读 1.5 学分美育类课程，各类课程见各学期开课清单。
6. 自由发展学分：自由发展学分为全校自由选择的课程学分。

四、课程设置与学分分布表

课程 模块	课程 类别	课程代码	课程名称	总 学 分	总 学 时	理论 学时	实验 学时	实践 学时	开课学期		课程性质及学习要求	考核方式	授课语言	课程层次
									学年	学期				
基础课	数理基础课	B090011021	工科数学分析（1）	5	80	80	0	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本
		B090011036	工科高等代数	4	64	64	0	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本
		B090011022	工科数学分析（2）	5	80	80	0	0	一	春	必修	考试	全汉语	本
		B190011001	基础物理学 B（1）	4	64	64	0	0	一	春	必修	考试	全汉语	本
		B190011006	基础物理学 B（2）	4	64	64	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B190011007	基础物理实验（1）	1	32	0	32	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B090011020	复变函数与积分变换	2.5	40	40	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B090011018	概率统计 A	3	48	48	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B090011039	线性代数应用案例选讲	2	32	32	0	0	一	春	限修 ≥2 学分	考试	全汉语	本
		B090011032	工科数学分析进阶（信息类）	2	32	32	0	0	一	春		考试	全汉语	本
		B060012004	离散数学（信息类）	2	32	32	0	0	一	春		考试	全汉语	本
	工程基础类	B070012003	工程图学（2）	2	48	32	16	0	一	春		考试	全汉语	本
		B020012001	电子设计基础训练	2	56	8	48	0	一	春		考查	全汉语	本
		B060012005	数据结构与程序设计(信息类)	3	64	32	32	0	一	春		考试	全汉语	本
		B170012001	智能感知与控制	2	32	32	0	0	一	春		考试	全汉语	本
		B070012001	工程图学（1）	3	56	40	16	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本
		B370012005	程序设计基础	2	48	24	24	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本
		B300012001	机械工程技术训练 B	2	64	0	0	64	一	秋/春	必修	考查	全汉语	本
		B050012012	理论力学 A（1）	4	64	64	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B030012001	电工电子技术	4.5	72	72	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B030012006	电路测试（1）	1	32	0	32	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
基	外	B050012014	理论力学 A（2）	1.5	24	0	0	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
		B050012020	材料力学 B	2.5	40	32	8	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
基	外	B070012016	工程材料与制造技术基础 B	2	32	30	2	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
		B030012022	电路测试（2）	1	32	0	32	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
基	外	B120013011	英语阅读（1）	1	16	16	0	0	一	秋	必修	考试	全英文	本

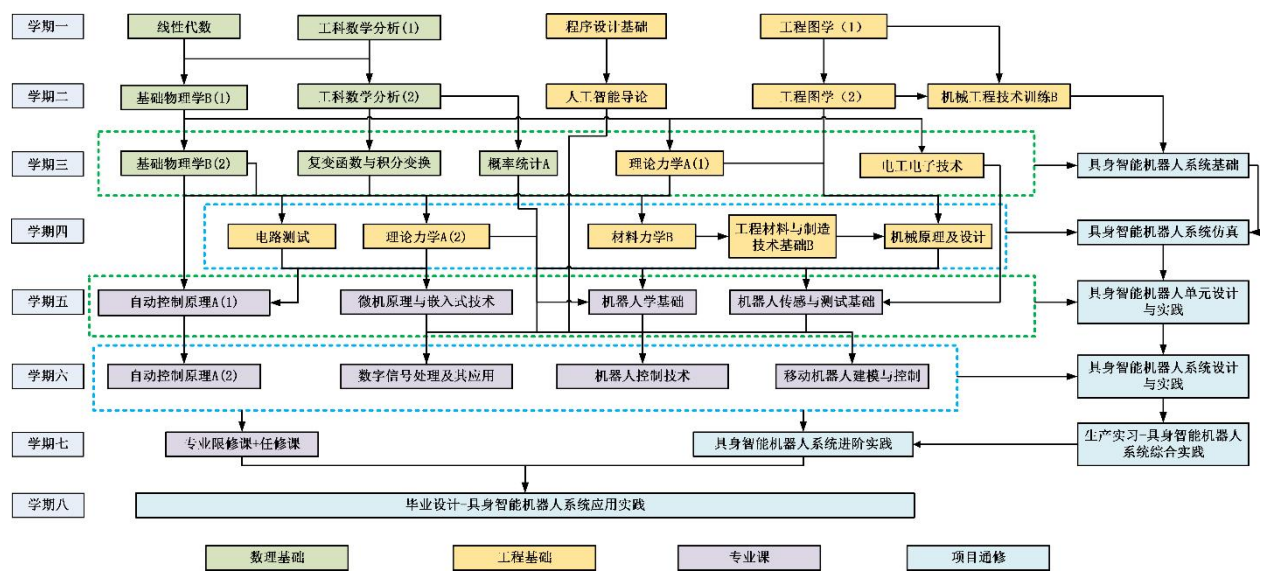
课程模块	课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	开课学期		课程性质及学习要求	考核方式	授课语言	课程层次
									学年	学期				
基础课	语类课	B120013012	英语写作（1）	0.5	8	8	0	0	一	秋	必修	考试	全英文	本
		B120013013	英语口语（1）	0.5	8	8	0	0	一	秋	必修	考试	全英文	本
		B120013014	英语阅读（2）	1	16	16	0	0	一	春	必修	考试	全英文	本
		B120013015	英语写作（2）	0.5	8	8	0	0	一	春	必修	考试	全英文	本
		T120013006	英语口语（2）	0.5	8	8	0	0	一	春	必修	考试	全英文	本博贯通
		B120013007	英语阅读（3）	1	16	16	0	0	二	秋	必修	考试	全英语	本
		B120013008	英语写作（3）	1	16	16	0	0	二	秋	必修	考试	全英语	本
通修课	思政课	B280021001	思想道德与法治	3	48	48	0	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本
		B280021002	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48	0	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本
		B280021003	中国近现代史纲要	3	48	48	0	0	一	春	必修	考试	全汉语	本
		B280021004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	48	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B280021005	社会实践	2	80	0	0	80	三	秋	必修	考查	全汉语	本
		B280021006	马克思主义基本原理	3	48	48	0	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
		B280021021	形势与政策（1）	0.2	8	8	0	0	一	秋	必修	考查	全汉语	本
		B280021022	形势与政策（2）	0.3	8	8	0	0	一	春	必修	考查	全汉语	本
		B280021023	形势与政策（3）	0.2	8	8	0	0	二	秋	必修	考查	全汉语	本
		B280021024	形势与政策（4）	0.3	8	8	0	0	二	春	必修	考查	全汉语	本
		B280021025	形势与政策（5）	0.2	8	8	0	0	三	秋	必修	考查	全汉语	本
		B280021026	形势与政策（6）	0.3	8	8	0	0	三	春	必修	考查	全汉语	本
		B280021027	形势与政策（7）	0.2	8	8	0	0	四	秋	必修	考查	全汉语	本
		B280021028	形势与政策（8）	0.3	8	8	0	0	四	春	必修	考查	全汉语	本
		B280021015	中国共产党历史	1	16	16	0	0	一至四	秋/春	限修 ≥1 学分	考试	全汉语	本
		B280021016	新中国史	1	16	16	0	0	一至四	秋/春		考试	全汉语	本
		B280021017	改革开放史	1	16	16	0	0	一至四	秋/春		考试	全汉语	本
		B280021018	社会主义发展史	1	16	16	0	0	一至四	秋/春		考试	全汉语	本
	军理课	BA20022001	军事技能	2	112	0	0	112	一	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA20022002	军事理论	2	36	32	0	4	二	春	必修	考试	全汉语	本
通	体	B310023001	体育（1）	0.5	32	32	0	0	一	秋	必修	考试	全汉语	本

课程模块	课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	开课学期		课程性质及学习要求	考核方式	授课语言	课程层次
									学年	学期				
修 课	育 课	B310023002	体育（2）	0.5	32	32	0	0	一	春	必修	考试	全汉语	本
		B310023003	体育（3）	0.5	32	32	0	0	二	秋	必修	考试	全汉语	本
		B310023004	体育（4）	0.5	32	32	0	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
		B310023005	体育（5）	0.5	16	16	0	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
		B310023006	体育（6）	0.5	16	16	0	0	三	春	必修	考试	全汉语	本
		B310023007	体质健康标准测试	0.5	16	16	0	0	四	秋	必修	考试	全汉语	本
	素质教育理论必修课	劳动教育类课程（至少 32 学时），劳动教育必修课或劳动教育模块，详见每学期劳动教育课程教育清单				32			一至四		必修	考查	全汉语	本
		B140024007	国家安全（1）	0.2	4	4	0	0	一	秋	必修	考查	全汉语	本
		B140024008	国家安全（2）	0.2	4	4	0	0	一	春	必修	考查	全汉语	本
		B140024009	国家安全（3）	0.2	4	4	0	0	二	秋	必修	考查	全汉语	本
		B140024010	国家安全（4）	0.4	4	4	0	0	二	春	必修	考查	全汉语	本
		BA70024037	心理健康（1）	0.3	6	2	0	4	一	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA70024038	心理健康（2）	0.3	6	2	0	4	一	春	必修	考查	全汉语	本
		BA70024039	心理健康（3）	0.3	6	2	0	4	二	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA70024040	心理健康（4）	0.3	6	2	0	4	二	春	必修	考查	全汉语	本
		BA70024041	心理健康（5）	0.2	2	2	0	0	三	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA70024042	心理健康（6）	0.2	2	2	0	0	三	春	必修	考查	全汉语	本
		BA70024043	心理健康（7）	0.2	2	2	0	0	四	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA70024044	心理健康（8）	0.2	2	2	0	0	四	春	必修	考查	全汉语	本
	素质教育实践必修课	BA20025009	素质教育（博雅课程）（1）	0.2	6	2	0	4	一	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA20025010	素质教育（博雅课程）（2）	0.3	12	4	0	8	一	春	必修	考查	全汉语	本
		BA20025011	素质教育（博雅课程）（3）	0.3	12	4	0	8	二	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA20025012	素质教育（博雅课程）（4）	0.2	6	2	0	4	二	春	必修	考查	全汉语	本
		BA20025013	素质教育（博雅课程）（5）	0.3	12	4	0	8	三	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA20025014	素质教育（博雅课程）（6）	0.2	6	2	0	4	三	春	必修	考查	全汉语	本
		BA20025015	素质教育（博雅课程）（7）	0.2	6	2	0	4	四	秋	必修	考查	全汉语	本
		BA20025016	素质教育（博雅课程）（8）	0.3	12	4	0	8	四	春	必修	考查	全汉语	本

课程 模块	课程 类别	课程代码	课程名称	总 学 分	总 学 时	理论 学时	实验 学时	实践 学时	开课学期		课程性 质及学 习要求	考核 方式	授课 语言	课程 层次
									学年	学期				
通 修 课	综 合 素 养 课	专业认知类课（本大类各学院），见以下课程清单												
		B020026001	电子信息工程导论	1.5	24	24	0	0	一	秋	限修 ≥1 学分	考查	全汉语	本
		B030026052	自动化科学与电气工程学院专业认知与实践课	1	24	8	0	16	一	秋		考查	全汉语	本
		B170026056	仪器科学概览	1	16	16	0	0	一	秋		考查	全汉语	本
		B420026004	集成电路认知与实践	1	16	10	0	6	一	秋		考查	全汉语	本
		B050026002	航空航天概论 A	2	32	32	0	0	一	秋/春	必修	考试	全汉语	本
		B410026001	人工智能导论	2	40	24	16	0	一	春	必修	考试	全汉语	本
		B370026018	《启航学堂》新生入学教育课程 B	0	16	4	0	12	一	秋	必修	考查	全汉语	本
专 业 课	核 心 专 业 类	B070031062	具身智能机器人系统基础	2	48	16	32	0	二	秋	必修	考查	全汉语	本
		B070031063	具身智能机器人系统仿真	2	48	16	32	0	二	春	必修	考查	全汉语	本
		B070031069	具身智能机器人单元设计与实践	3	120	0	0	120	三	秋	必修	考查	全汉语	本
		B070031070	具身智能机器人系统设计与实践	3	120	0	0	120	三	春	必修	考查	全汉语	本
		B070031071	生产实习-具身智能机器人系统综合实践	5	320	0	0	320	三	夏	必修	考查	全汉语	本
		B070031072	具身智能机器人系统进阶实践	5	320	0	0	320	四	秋	必修	考查	全汉语	本
		B070031073	毕业设计-具身智能机器人系统应用实践	8	640	0	0	640	四	春	必修	考查	全汉语	本
		B070012027	机械原理及设计	4	68	60	8	0	二	春	必修	考试	全汉语	本
		B070031030	微机原理与嵌入式技术	2	48	16	32	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
		B070031074	机器人学基础	2.5	40	40	0	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
		B070031035	机器人传感与测试基础	1.5	36	20	16	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
		B030031022	自动控制原理 A（1）	3	48	48	0	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
		B030031068	自动控制原理实验 A（1）	0.5	16	0	16	0	三	秋	必修	考试	全汉语	本
		B030031065	自动控制原理 A（2）	2.5	40	40	0	0	三	春	必修	考试	全汉语	本
		B030031066	自动控制原理实验 A（2）	0.5	16	0	16	0	三	春	必修	考试	全汉语	本
		B070031036	数字信号处理及其应用	2	40	24	16	0	三	春	必修	考试	全汉语	本
		B070031037	机器人控制技术	2.5	52	36	16	0	三	春	必修	考试	全汉语	本

课程模块	课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	开课学期		课程性质及学习要求	考核方式	授课语言	课程层次
									学年	学期				
专业课	一般专业类	在限修模块中选择限选课，选择任选课，使一般专业课≥4 学分												
		B070032064	机器人仿真技术	2	36	28	0	8	三	秋	限修 ≥2 学分 (专业进阶)	考查	全汉语	本
		B070031038	移动机器人建模与控制	2	36	28	0	8	三	春		考查	全汉语	本
		G031041004	机电液传动与控制	2	32	32	0	0	四	秋		考试	全汉语	本硕贯通
		G071051007	空间机构与现代机器人学	2	32	32	0	0	四	秋		考查	全汉语	本硕贯通
		G071051003	移动机器人导航与建图	2	32	20	12	0	四	秋		考查	全汉语	本硕贯通
		B150031029	模式识别	3	48	38	10	0	二	春	限修 ≥2 学分 (专业拓展)	考试	全汉语	本
		B030032126	轮式移动机器人先进控制理论与技术	1	16	16	0	0	三	秋		考查	全汉语	本
		B410031004	机器学习	4	64	48	16	0	三	秋		考试	全汉语	本
		B030031028	计算机控制系统	2	32	32	0	0	三	春		考试	全汉语	本
	专业任选课，各课程见学院开课清单									任修				
	自由发展学分				≥5									

五、核心课程先修逻辑关系图



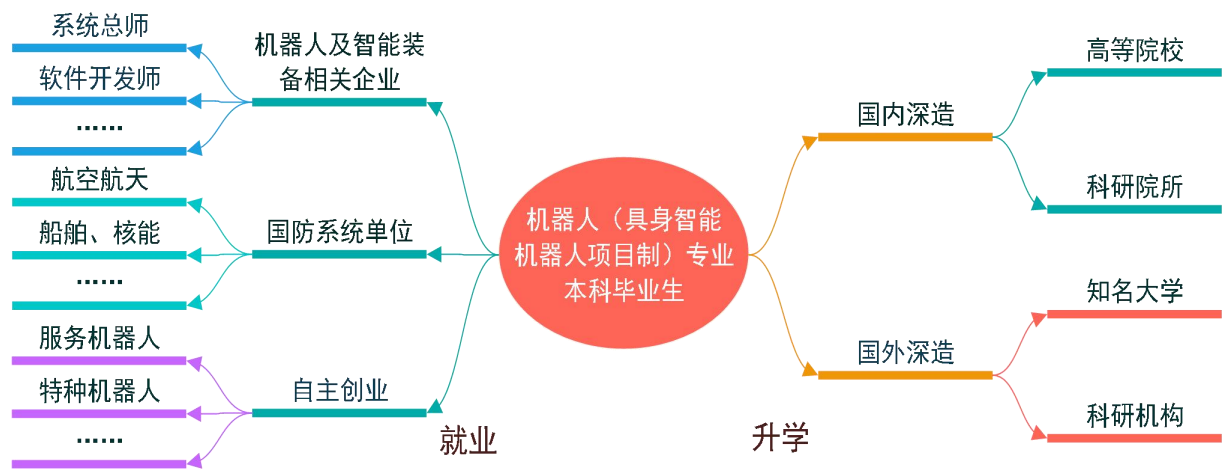
机器人（具身智能机器人项目制）专业主干课程的先修逻辑关系图



六、专业准入办法一览表

准入办法	坚持公开、公平、公正原则，尊重学生志愿，结合本专业项目制实验班办学条件确定准入细则及准入标准。				
准入细则	1. 学院成立项目制实验班准入工作领导小组，确定准入名额。 2. 学生填报本专业项目制实验班准入申请表。 3. 领导小组根据学院公示的准入标准审核学生条件、准入课程修读情况和成绩，择优录取。 4. 领导小组根据项目制培养计划与学生确认是同级转专业还是降级转专业，并要求学生制定学习计划。 5. 不支持项目制实验班内部其他专业学生换转到其他专业实验班内本专业。 6. 面向全校公示项目制实验班准入学生名单。				
准入时间	大二秋季和大二春季期末				
准入课程	序号	课程名称	开课学期	学分	其他替代课程
	1	工科数学分析（1）	秋季	5	难度不低于本课程
	2	工科数学分析（2）	春季	5	难度不低于本课程
	3	概率统计 A	秋季	3	难度不低于本课程
	4	线性代数	秋季	3	难度不低于本课程
	5	基础物理学 A（1）	春季	4	难度不低于本课程
	6	基础物理学 A（2）	秋季	4	难度不低于本课程
	7	复变函数与积分变换	秋季	2.5	难度不低于本课程
	8	理论力学 A（1）	秋季	4	难度不低于本课程
	9	电工电子技术	秋季	4.5	难度不低于本课程
	10	理论力学 A（2）	春季	1.5	难度不低于本课程
	11	材料力学 B	春季	2.5	难度不低于本课程
	12	机械原理及设计	春季	4	难度不低于本课程
准入标准	1. 对本专业和项目制培养方式有强烈兴趣的机器人工程专业或者相近专业学生，自愿申请。 2. 申请人没有受过处分等不良记录。 3. 申请人所经历学期的必修课平均成绩不低于85分并且专业排名不低于前5%。				

七、毕业生未来发展图



主分类	次分类	描述
升学	国内深造	在国内高等院校、科研院所攻读与机器人工程相关的专业方的硕士、博士学位
	出国深造	在国外知名大学、科研机构攻读与机器人工程相关的专业方向的硕士、博士学位
就业	机器人及智能装备企业	担任结构设计师、测试工程师、软件开发工程师、系统维护工程师、机器人系统总师等职务
	国防研究院所、企事业单位	国防系统相关单位从事与机器人、智能装备、机电系统等研制相关的设计、测试、软件开发等工作，担任各分系统工程师
	自主创业	服务机器人、医疗机器人、特种机器人等方向，从事机器人感知、硬件、软件、材料、云端、数据等技术创新工作