

# 人工智能学院

## 本科教学计划

课程模块	课程分类		课程性质	课程编号	课程名称	课程学分	周学时	修读学期	准入/准出	理论/实践	学生毕业应修总学分构成
通识通修	通识教育	通识	通识		可选修全校通识课程			自选			本模块应修学分总数：49（其中通识教育模块课程，要求不少于14个学分，悦读经典2学分）
		新生研讨			可选修全校新生研讨课程			自选			
		悦读经典			可选修全校悦读经典课程	2	2	自选			
		新生导学			新生导学课			自选			
	通修课程	英语	通修	00020010A	大学英语（一）	4	4	一		理论	
				00020010B	大学英语（二）	4	4	二		理论	
		物理			大学物理	4	5	二		理论	
		思想政治		00000020	思想道德修养与法律基础	3	3	一		理论+实践	
				00000010	马克思主义基本原理概论	3	3	三		理论+实践	
				00000030A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（理论部分）	3	3	四		理论	
				00000030B	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践部分）	3	3	修完理论部分后的寒假或暑假		实践	
				00000040	中国近现代史纲要	2	2	五		理论	
				00000050	形势与政策	2	1	一—八		理论	
		体育		00040010	体育Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ	4	2	一—四		理论+实践	
		军事		00050020	军训	1	1	一		实践	
				00050010	军事理论与军事高科技	2	2	二		理论	
学科专业	数学基础（30）	平台	30000010A	数学分析（一）	5	5	一		理论	本模块应修学分总数：64	
			30000010B	数学分析（二）	5	5	二		理论		
			30000020A	高等代数（一）	4	5	一		理论		
			30000020B	高等代数（二）	4	5	二		理论		
			30000070	离散数学	4	4	一		理论		
			30000100	概率论与数理统计	4	4	三		理论		
			30000120	最优化方法	2	2	三		理论		
			30000060	数理逻辑	2	2	二		理论		
	学科基础（34）		30000090	人工智能导引	1	1	一		理论+实践		
			30000040	人工智能导论	2	2	三		理论		
			30000110	数据结构与算法分析	4	4	三		理论		

			30000080	程序设计基础（含 2 学时实验）	5	6	一		理论+实践	
			30000030	人工智能程序设计（含 1 学时实验）	4	4	二		理论+实践	
			30000150	机器学习导论	2	2	四		理论	
			30000160	知识表示与处理	2	3	四		理论	
			30000170	模式识别与计算机视觉	2	2	五		理论	
			30000180	自然语言处理	2	2	五		理论	
			30000190	数字系统设计基础（含 1 学时实验）	3	3	二		理论+实践	
			30000130	计算机系统基础（含 2 学时实验）	5	5	三		理论	
			30000200	操作系统	2	2	四		理论	
专业方向	机器学习与数据挖掘	方向必修	30000210	实变函数与泛函分析	4	4	四		理论	两条发展路径分别应修学分：10/8
			30000220	数字信号处理	2	2	四		理论	
			30000230	高级机器学习	2	2	五		理论	
			30000240	计算方法	2	2	五		理论	
	智能系统与应用	方向必修	30000250	控制理论与方法	2	2	四		理论	
			30000260	机器人导论	2	2	四		理论+实践	
			30000270	多智能体系统	2	2	五		理论	
			30000280	分布式与并行计算	2	2	五		理论	
开放选修	数学拓展	选修	30000290	数学建模	2	2			理论+实践	本模块应修学分：不少于 21（机器学习与数据挖掘方向）不少于 23（智能系统与应用方向）
			30000430	矩阵计算	2	2			理论	
			30000320	随机过程	2	2			理论	
			30000300	组合数学	2	2			理论	
			30000440	博弈论及其应用						
			30000450	时间序列分析						
	学科拓展	选修	30000330	编译原理	2	2			理论	
			30000310	随机算法	2	2			理论	
			30000140	数据库概论	2	2	三		理论	
			30000460	形式语言与自动机						
			30000340	计算机体系结构	2	2			理论	
			30000470	软件体系结构						
	专业拓展	选修	30000480	自动规划						
			30000490	归纳逻辑程序设计						
			30000500	学习理论导论						
			30000510	概率图模型						
			30000520	强化学习						
			30000530	神经网络						
			30000540	启发式搜索与演化算法						
			30000550	信息检索						
			30000560	语音信号处理						

			30000570	深度学习与应用						
			30000580	复杂结构数据挖掘						
	交叉复合	选修	30000350	认知科学导论	2	2				理论
			30000360	神经科学导论	2	2				理论
			30000590	计算语言学						
			30000600	计算金融						
			30000610	计算生物学导论						
			30000370	传感器设计与应用	2	2				理论+实践
			30000380	智能硬件与新器件	2	2				理论
			30000390	人工智能伦理	2	2				理论
	应用实践	选修	30000400	智能系统设计与应用	2	2				理论+实践
			30000410	智能应用建模	2	2				理论+实践
			30000620	机器学习系统与平台						
			30000630	机器人系统开发						
			30000000	人工智能企业实训	2	2				实践
	公共选修	选修	可选修全校公共选修课程							
	跨专业选修	选修	建议从理、工、商学类的专业课程中进行选择							
	创新创业实践	选修	鼓励参与大学生创新创业训练计划、学科类和创新创业类竞赛、发表学术论文、获得专利等创新创业实践活动							
毕业论文/设计				毕业设计/论文	6		八			毕业论文/设计学分总数：6
学分总计										150