

计算机科学与工程学院概况

东南大学计算机科学与工程学院的前身是东南大学计算机科学与工程系。为适应学科发展的需要，经学校研究决定，于 2006 年成立东南大学计算机科学与工程学院。本院拥有一支以博导 15 人、教授 20 人为核心的结构合理、精干的学术队伍。这支队伍中有长江学者特聘教授 1 人，教育部跨世纪、新世纪人才 7 人，江苏省跨世纪学术带头人 4 人，江苏省“333”工程中青年首席科学家 1 人，江苏省“333”工程科技领军人才 2 人，江苏省“333”工程技术带头人 2 人，教育部青年骨干教师 4 人，江苏省优秀青年骨干教师 5 人，江苏省优秀教育工作者 1 人，江苏省六大人才高峰 2 人，教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队一个，具有博士学位人数的比例为 67%，整体实力强。

目前，东南大学计算机科学与工程学院拥有“计算机科学与技术”一级学科博士点，包括了“计算机应用技术”、“计算机软件与理论”、“计算机系统结构”和“图象处理与科学可视化”4 个博士点和硕士点；其中“计算机应用技术”学科 1994 年被评为江苏省重点学科，在 1996 年、1998 年和 2000 年历次评估中均被评为 A 级，1999 年设立教育部长江特聘教授岗，2002 年被评为国家重点学科，2007 年圆满通过国务院学位办组织的评估，成为新一轮的国家重点学科；2006 年“计算机软件与理论”成为江苏省重点学科；2001 年国家人事部批准建立了东南大学“计算机科学与技术”一级学科博士后流动站。本科专业“计算机科学与技术”是国家特色专业建设点、江苏省品牌专业。“计算机教学实验中心”是国家级实验教学示范中心建设点。

自 1995 年以来，本院承担的各类科研项目共 300 多项，其中包括国家自然科学基金、国家 973、国家 863、国家科技攻关、教育部和江苏省等重要科研项目 100 多项。在已取得的成果中，获得国际工业领先奖 1 项、国家科技进步奖 8 项、部省级奖 20 多项，有不少项目已取得了明显的经济效益和社会效益。在国内外著名的学术会议和学术期刊上发表论文 1500 多篇，其中 SCI、EI、ISTP 三大检索 800 多篇次。

经过近 50 年的建设，东南大学计算机科学与工程学院成为国内具有明显特色和较高学术水平的计算机院系，形成了以计算机网络和数据库技术研究和应用为龙头带动整个学科发展的特色，在学科地位、科研水平、教学质量、人才培养等方面居国内前列，2005 年“计算机应用技术”学科列全国第五，中国研究生教育排行名列第八。2007 年“计算机科学与技术”学科名列全国第 14 名。

专业概况

东南大学是国家首批申报并设立“人工智能”专业的高校之一。该专业以东南大学计算机科学与工程学院为基础，以学校相关专业为依托发展而来。

计算机科学与工程学院在人工智能领域的科研和人才培养方面有良好的基础，在人工智能方向拥有一支年轻的高水平研究队伍。目前共有专任教师 37 人，其中教授 9 人、副教授 18 人、博导 10 人，包括长江学者 1 人、青年长江 1 人、优青 2 人、省杰青 2 人。在人工智能基础理论和应用研究方面具有深厚的研究基础，主要研究方向包括机器学习、知识表示与推理、计算机视觉、自然语言处理、多智能体、图像处理、科学可视化等。在这些领域的成果获得一定的国际影响，例如每年均在国际人工智能顶级会议如 IJCAI、AAAI、CVPR 等发表多篇学术论文，论著获得大量国际同行正面评价，某些领域的研究成果（如人脸年龄估计算法）成为国际上该领域的基准算法和事实标准，参与重大国际合作项目（如欧盟第七框架项目）等。

东南大学在人工智能基础理论、创新应用以及支撑体系方面具备全面而深厚的研究基础，具备相应的理论、技术、基础设施和人才储备等条件。人工智能相关院系集中了计算机科学与技术、控制科学与工程、信息与通信工程等多个双一流学科相关学院的优势科研团队和科研资源。东南大学计算机科学与工程学院将在学科地位、科研水平、教学质量、人才培养等方面建成国内具有明显特色和较高学术水平的人工智能专业。

东南大学2018级计算机科学与技术（人工智能）本科专业培养方案

门类：工学
学制：4

专业代码：091
制定日期：2018-2019

授予学位：工学

一. 培养目标

本专业培养适应国家人工智能领域发展需要，具有扎实的自然及人文科学知识基础、良好的工程责任意识和职业道德，掌握人工智能领域的基本理论、基本知识及技能，具有良好的工程实践能力，具备分析、解决人工智能领域科学问题的能力，能够跟踪本领域新理论、新技术，具有创新精神和国际化视野的人工智能高级专业人才。

毕业五年左右的预期目标：

- (1) 能够运用人工智能技术原理及专业知识解决人工智能领域的复杂问题；
- (2) 在团队工作和交流中担任骨干或领导角色，并发挥有效作用；
- (3) 在人工智能相关专业领域里具有就业竞争力，能够通过继续教育或其他终身学习渠道增加知识和提升能力；
- (4) 具有良好的职业道德，有意愿并有能力服务社会。

二. 毕业生应具有的知识、能力、素质

本专业毕业要求包括以下12项：

- (1) 工程知识：具有从事人工智能工程所需的扎实的数学、自然科学、人文社会科学和工程技术基础理论、系统的人工智能专业知识和实践能力，具有人工智能、机器学习、计算机视觉、自然语言处理、语音识别等领域的专业知识，具有解决人工智能工程与系统的技术开发、工程设计和复杂工程问题的能力。
- (2) 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析人工智能领域复杂工程问题，以获得有效结论。
- (3) 设计/开发解决方案：能够综合运用理论和技术手段，设计针对人工智能领域复杂工程问题的解决方案，设计满足信息获取、传输、处理或使用等需求的系统、单元（部件），并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
- (4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对人工智能领域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。
- (5) 使用现代工具：能够针对人工智能领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，包括对人工智能领域复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。
- (6) 工程与社会：能够基于人工智能专业相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和人工智能领域复杂工程问题解决对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
- (7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对人工智能领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
- (8) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在人工智能实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
- (9) 个人和团队：能够在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。
- (10) 沟通：能够就人工智能领域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。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。
- (11) 项目管理：理解并掌握人工智能工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。
- (12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三. 主干学科与相近专业

主干学科：计算机科学与技术

相近专业：信息工程、电子科学与技术、控制科学与技术、信息与计算科学

四. 主要课程

1、通识教育基础课

思想政治德育及文化素质教育类课程，大学英语，大学物理，工科数学分析，几何与代数(B)，概率论与随机过程

2、大类学科基础课

程序设计基础及语言，模拟与数字逻辑电路，离散数学，数据结构基础，自动控制原理，最优化方法

3、专业主干课

人工智能导论，模式识别，机器学习，知识表示与推理，数字信号处理，数字图像处理，数据库概论

五. 主要实践环节

硬件实验，机器学习方法课程设计，计算机视觉课程设计，深度学习课程设计，课外研学实践，生产实习，毕业设计

六. 双语教学课程

人工智能导论，机器学习，程序设计基础及语言，知识表示与推理，计算机视觉，神经网络，数据挖掘，强化学习，自然语言处理，博弈论，概率图模型，虚拟现实与数据可视化，感知与人机交互

七. 全英文教学课程

模式识别，数据结构基础

八. 系列研讨课程（含新生研讨课）

1、研讨型选修课程

人工智能理论与应用介绍，组合数学，运筹学，高级数据结构，计算机图形学，深度学习与应用，自动规划，多智能体系统，无人驾驶技术，语音信息处理

2、研讨+设计类课程

语言课程设计，硬件实验

九. 毕业学分要求及学士学位学分绩点要求

参照东南大学学分制管理办法及学士学位授予条例，修满本专业最低计划学分要求154.5，即可毕业。同时，外语达到东南大学外语学习标准、平均学分绩点 ≥ 2.0 者，可获得计算机科学与技术专业工学学士学位。

十. 各类课程学分与学时分配

课程类型	学分	学时	学分比例
通识教育基础课程	63	1136	40.78%
专业相关课程	67	1416	43.37%
集中实践环节（含课外实践） &短学期课程	24.5	238 + 课程周数： 21	15.86%
总计	154.5	2790 + 课程周数： 21	100%

十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分： 33.88 ， 总学分： 154.5 ， 比例： 21.93%

通识教育基础课

(1) 思政类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B15M0030	中国近现代史纲要	3	48	0	0	0	3	一	2	+	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	48	0	0	0	3	一	2	+	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	8	0	0	0	2	一	2	-	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	8	0	0	0	2	一	3	-	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	48	0	0	0	3	二	2	+	
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	8	0	0	0	2	二	2	-	
B15M0020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	48	0	64	0	3	二	3	+	
B15M0100	形势与政策(4)	0.25	8	0	0	0	2	二	3	-	
B15M0110	形势与政策(5)	0.25	8	0	0	0	2	三	2	-	
B15M0120	形势与政策(6)	0.25	8	0	0	0	2	三	3	-	
B88M0010	就业导论	0.5	16	0	0	0	1	三	3	-	
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	8	0	0	0	2	四	2	-	
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	8	0	0	0	2	四	3	-	
合计		16.5	272	0	64	0					

(2) 军体类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B15M0060	军事理论	2	32	0	0	0	2	一	2	+	
B18M0010	体育I	0.5	32	0	0	0	2	一	2	-	
B18M0020	体育II	0.5	32	0	0	0	2	一	3	-	
B18M0030	体育III	0.5	32	0	0	0	2	二	2	-	
B18M0040	体育IV	0.5	32	0	0	0	2	二	3	-	
B18M0050	体育V	0.5	0	0	0	0	0	三	2	-	
									3	-	
B18M0060	体育VI	0.5	0	0	0	0	0	四	2	-	
合计		5	160	0	0	0					

(3) 外语类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B17M0010	大学英语II	2	32	0	32	0	4	一	2	+	2级起点
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	一	3	+	
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	二	2	+	
B17M0020	大学英语III	2	32	0	32	0	4	一	2	+	3级起点
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	3	+	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	32	0	2	二	2	+	4级起点
B17M0030	大学英语IV	2	32	0	32	0	4	一	2	+	
B17M0040	大学英语高级课程1	2	32	0	32	0	2	一	3	+	
B17M0050	大学英语高级课程2	2	32	0	32	0	2	二	2	+	
合计		6	96	0	96	0					

“大学英语”课程实行分级教学，学生根据分级考试成绩分别推荐学习“2级起点”、“3级起点”或“4级起点”系列课程，共选择6学分。

(4) 自然科学类

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B07M0010	工科数学分析I	5	96	4	0	0	6	一	2	+	
B07M0180	几何与代数(B)	3	64	4	0	0	4	一	2	+	
B07M0020	工科数学分析II	5	96	4	0	0	6	一	3	+	
B07M0230	概率统计与随机过程	3.5	64	0	0	0	4	一	3	+	
B10M0030	大学物理(B1)I	3	64	0	0	0	4	一	3	+	
B10M0140	大学物理实验(理工)I	1	0	32	0	0	2	一	3	-	
B10M0040	大学物理(B1)II	3	48	0	0	16	3	二	2	+	
B10M0150	大学物理实验(理工)II	1	0	32	0	0	2	二	2	-	
合计		24.5	432	76	0	16					

(5) 通识选修课程

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B00TL060	经济管理类通识选修课(2学分)	2	32	0	0	0	0				
B00TL070	自然科学类通识选修课(2学分)	2	32	0	0	0	0				
B00TL010	人文社科类通识选修课(6学分)	6	96	0	0	0	0				
合计		10	160	0	0	0					

(6) 新生研讨课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0910770	人工智能理论与应用介绍(研讨)	1	16	0	16	0	2	一	2	-	
合计		1	16	0	16	0					

专业相关课程

(1) 大类学科基础课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0910050	程序设计基础及语言A(双语)	2	32	32	16	0	3	一	2	+	
B0910060	程序设计基础及语言B(双语)	2	32	24	0	0	3	一	3	+	
B0910090	数据结构基础	4	64	16	0	16	4	一	3	+	
B0910790	离散数学	4	64	0	0	0	4	一	3	+	
B0721040	最优化方法	3	48	16	0	0	3	二	2	+	
B0910220	自动控制原理	2	32	0	0	0	2	二	2	-	
B0910800	模拟与数字逻辑电路	4	64	32	0	0	5	二	2	+	
合计		21	336	120	16	16					

(2) 专业主干课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0910810	人工智能导论(双语)	4	64	16	0	0	4	二	2	+	
B0910170	数字图像处理	2	32	0	0	0	2	二	3	+	
B0910340	数字信号处理	2	32	0	0	8	2	二	3	+	
B0910820	机器学习(双语)	4	64	16	0	0	4	二	3	+	
B0910830	数据库概论	4	64	16	0	0	4	二	3	+	
B0910840	模式识别	4	64	16	0	0	4	三	2	+	
B0910850	知识表示与推理(双语)	4	64	16	0	0	4	三	2	+	
合计		24	384	80	0	8					

(3) 专业方向及跨学科选修课

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B0910860	Python编程	2	32	24	0	0	2	二	2	-	限选
B0910870	计算机视觉(双语)	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B0910880	自然语言处理(双语)	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B0910890	语音信息处理(研讨)	2	24	0	24	0	3	三	3	-	
B0910350	组合数学(研讨)	2	24	0	24	0	3	二	3	-	任选14个学分
B0910360	运筹学(研讨)	2	24	0	24	0	3	二	3	-	
B0910370	高级数据结构(研讨)	2	24	0	24	0	3	二	3	-	
B0910900	计算机通信与网络	2	24	0	24	0	3	二	3	-	
B0910910	微机原理	2	24	0	24	0	3	二	3	-	
B0910290	嵌入式系统设计	2	32	32	0	0	2	三	2	-	
B0910470	计算机图形学(研讨)	2	24	0	24	0	3	三	2	-	
B0910920	深度学习与应用(研讨)	2	24	0	24	0	3	三	2	-	
B0910950	神经网络(双语)	2	32	0	0	0	2	三	2	-	
B0910960	博弈论(双语)	2	32	0	0	0	2	三	2	-	
B0910930	自动规划(研讨)	2	24	0	24	0	3	三	3	-	
B0910940	多智能体系统(研讨)	2	24	0	24	0	3	三	3	-	
B0910970	概率图模型(双语)	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B0910980	强化学习(双语)	2	32	0	0	0	2	三	3	-	
B0910990	数据挖掘(双语)	2	32	0	0	0	2	三	3	+	
B0812130	感知与人机交互(双语)	2	24	16	4	16	2	四	2	-	
B0911000	机器人技术介绍	2	20	16	8	4	2	四	2	-	
B0911010	无人驾驶技术(研讨)	2	32	0	0	0	2	四	2	-	
B2203020	虚拟现实与数据可视化(双语、研讨)	2	16	16	16	0	3	四	2	-	
合计		22	344	24	24	0					

集中实践环节(含课外实践)&短学期课程

课程编号	课程名称	学分	授课学时	实验学时	讨论学时	课外学时	周学时	授课学年	授课学期	考核类型	备注
B85M0010	军训	1	0	0	0	0	(3)	一	1	-	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	0	0	0	0	(1)	一	2	-	
B0910500	语言课程设计1	0	8	0	0	0	4	一	3	-	
B0910510	语言课程设计2	1	4	36	0	0	4	二	1	-	
B84M0010	电工电子实践初步A	1	0	32	0	0	8	二	1	-	
B0910520	软件实践1	0	16	0	0	0	4	二	3	-	
B0910530	软件实践2	1.5	0	48	0	0	4	三	1	-	
B0910540	计算机组程课程设计1	0	8	0	0	0	4	三	1	-	
B0910700	社会实践	1	0	0	0	0	0	三	1	-	
B0911020	机器学习方法课程设计1	0	16	0	0	0	4	三	1	-	
B0910550	计算机组程课程设计2	1.5	0	48	8	0	4	三	2	-	
B0911030	机器学习方法课程设计2	1.5	0	48	0	0	4	三	2	-	
B0910560	生产实习	0.5	0	0	0	0	(1)	四	1	-	
B0911050	深度学习课程设计	1.5	8	32	0	0	4	四	1	-	
B0911040	计算机视觉课程设计	1.5	16	32	0	0	4	四	2	-	
B0911060	自然语言处理课程设计	1	8	32	0	0	4	四	2	-	
B0910590	毕业设计	8	0	0	0	0	(16)	四	3	-	
B0910710	文化素质教育实践	1	0	0	0	0	0	四	3	-	
B0910720	大学生课外研学	2	0	0	0	0	0	四	3	-	
合计		24.5	84	308	8	0	(21)				

学程安排

第一学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B85M0010	军训	1	(3)	-	必修	
合计：必修学分 1						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B07M0010	工科数学分析I	5	6	+	必修	
B07M0180	几何与代数(B)	3	4	+	必修	
B0910050	程序设计基础及语言A(双语)	2	3	+	必修	
B0910770	人工智能理论与应用介绍(研讨)	1	2	-	必修	
B15M0030	中国近现代史纲要	3	3	+	必修	
B15M0040	思想道德修养与法律基础	3	3	+	必修	
B15M0060	军事理论	2	2	+	必修	
B15M0070	形势与政策(1)	0.25	2	-	必修	
B18M0010	体育I	0.5	2	-	必修	
B81M0030	工业系统认识1	0.5	(1)	-	必修	
B17M0010	大学英语II	2	4	+	必修	[3]
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[2]
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[1]
合计：必修学分 22.25						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B07M0020	工科数学分析II	5	6	+	必修	
B07M0230	概率统计与随机过程	3.5	4	+	必修	
B0910060	程序设计基础及语言B(双语)	2	3	+	必修	
B0910090	数据结构基础	4	4	+	必修	
B0910500	语言课程设计1	0	4	-	必修	
B0910790	离散数学	4	4	+	必修	
B10M0030	大学物理(B1)I	3	4	+	必修	
B10M0140	大学物理实验(理工)I	1	2	-	必修	
B15M0080	形势与政策(2)	0.25	2	-	必修	
B18M0020	体育II	0.5	2	-	必修	
B17M0020	大学英语III	2	4	+	必修	[3]
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[2]
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[1]
合计：必修学分 25.25						

第二学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910510	语言课程设计2	1	4	-	必修	
B84M0010	电工电子实践初步A	1	8	-	必修	
合计：必修学分 2						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910860	Python编程	2	2	-	限选	[4]
B0721040	最优化方法	3	3	+	必修	
B0910220	自动控制原理	2	2	-	必修	
B0910800	模拟与数字逻辑电路	4	5	+	必修	
B0910810	人工智能导论(双语)	4	4	+	必修	
B10M0040	大学物理(B1) II	3	3	+	必修	
B10M0150	大学物理实验(理工) II	1	2	-	必修	
B15M0010	马克思主义基本原理概论	3	3	+	必修	
B15M0090	形势与政策(3)	0.25	2	-	必修	
B18M0030	体育III	0.5	2	-	必修	
B17M0030	大学英语IV	2	4	+	必修	[3]
B17M0040	大学英语高级课程1	2	2	+	必修	[2]
B17M0050	大学英语高级课程2	2	2	+	必修	[1]
合计：必修学分 22.75						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910170	数字图像处理	2	2	+	必修	
B0910340	数字信号处理	2	2	+	必修	
B0910520	软件实践1	0	4	-	必修	
B0910820	机器学习(双语)	4	4	+	必修	
B0910830	数据库概论	4	4	+	必修	
B15M0020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	3	+	必修	
B15M0100	形势与政策(4)	0.25	2	-	必修	
B18M0040	体育IV	0.5	2	-	必修	
B0910350	组合数学(研讨)	2	3	-	任选	
B0910360	运筹学(研讨)	2	3	-	任选	
B0910370	高级数据结构(研讨)	2	3	-	任选	
B0910900	计算机通信与网络	2	3	-	任选	
B0910910	微机原理	2	3	-	任选	
合计：必修学分 17.75						

第三学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910530	软件实践2	1.5	4	-	必修	
B0910540	计算机组程课程设计1	0	4	-	必修	
B0910700	社会实践	1	0	-	必修	
B0911020	机器学习方法课程设计1	0	4	-	必修	
合计：必修学分 2.5						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910550	计算机组程课程设计2	1.5	4	-	必修	
B0910840	模式识别	4	4	+	必修	
B0910850	知识表示与推理(双语)	4	4	+	必修	
B0911030	机器学习方法课程设计2	1.5	4	-	必修	
B15M0110	形势与政策(5)	0.25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B0910290	嵌入式系统设计	2	2	-	任选	[5]
B0910470	计算机图形学(研讨)	2	3	-	任选	
B0910920	深度学习与应用(研讨)	2	3	-	任选	
B0910950	神经网络(双语)	2	2	-	任选	
B0910960	博弈论(双语)	2	2	-	任选	
合计：必修学分 11.25						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910870	计算机视觉(双语)	2	2	-	限选	[4]
B0910880	自然语言处理(双语)	2	2	-	限选	
B0910890	语音信息处理(研讨)	2	3	-	限选	
B15M0120	形势与政策(6)	0.25	2	-	必修	
B18M0050	体育V	0.5	0	-	必修	
B88M0010	就业导论	0.5	1	-	必修	
B0910930	自动规划(研讨)	2	3	-	任选	[5]
B0910940	多智能体系统(研讨)	2	3	-	任选	
B0910970	概率图模型(双语)	2	2	-	任选	
B0910980	强化学习(双语)	2	2	-	任选	
B0910990	数据挖掘(双语)	2	2	+	任选	
合计：必修学分 1.25						

第四学年

第1学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910560	生产实习	0.5	(1)	-	必修	
B0911050	深度学习课程设计	1.5	4	-	必修	
合计：必修学分 2						

第2学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0911040	计算机视觉课程设计	1.5	4	-	必修	
B0911060	自然语言处理课程设计	1	4	-	必修	
B15M0130	形势与政策(7)	0.25	2	-	必修	
B18M0060	体育VI	0.5	0	-	必修	
B0812130	感知与人机交互(双语)	2	2	-	任选	[5]
B0911000	机器人技术介绍	2	2	-	任选	
B0911010	无人驾驶技术(研讨)	2	2	-	任选	
B2203020	虚拟现实与数据可视化(双语、研讨)	2	3	-	任选	
合计：必修学分 3.25						

第3学期

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B0910590	毕业设计	8	(16)	-	必修	
B0910710	文化素质教育实践	1	0	-	必修	
B0910720	大学生课外研学	2	0	-	必修	
B15M0140	形势与政策(8)	0.25	2	-	必修	
合计：必修学分 11.25						

其他

课程编号	课程名称	学分	周学时	考核方式	课程类型	说明
B00TL060	经济管理类通识选修课(2学分)	2	0			
B00TL070	自然科学类通识选修课(2学分)	2	0			
B00TL010	人文社科类通识选修课(6学分)	6	0			

跨学年、跨学期选修课说明

[1]:4级起点:大学英语IV, 大学英语高级课程2, 大学英语高级课程1

[2]:3级起点:大学英语III, 大学英语高级课程1, 大学英语IV

[3]:2级起点:大学英语II, 大学英语IV, 大学英语III

[4]:限选:Python编程, 语音信息处理(研讨), 自然语言处理(双语), 计算机视觉(双语)

[5]:任选14个学分:感知与人机交互(双语), 数据挖掘(双语), 强化学习(双语), 概率图模型(双语), 多智能体系统(研讨), 自动规划(研讨), 博弈论(双语), 神经网络(双语), 深度学习与应用(研讨), 计算机图形学(研讨), 嵌入式系统设计, 微机原理, 计算机通信与网络, 高级数据结构(研讨), 运筹学(研讨), 组合数学(研讨), 虚拟现实与数据可视化(双语、研讨), 无人驾驶技术(研讨), 机器人技术介绍