

人工智能专业开设课程

一、公共基础平台（要求修读 46 学分，其中含实践 10.5 学分，选修 2 学分）

| 课程代码 | 课程名称 | 开课单位 | 学分 | | | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | | | 课程性质 | 考核方式 | 备注 |
|--|--|------|-----|----|----|-------|-----|----|----------|---|-----|---|---|-------|---|-----|------|------|----|
| | | | 总学分 | 理论 | 实践 | 总学时 | 理论 | 实践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | | | |
| 思想政治课程模块（要求修读 17 学分，其中含实践 2 学分，选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 011060010 | 思想道德修养与法律基础 Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis | 基础部 | 3 | 2 | 1 | 64 | 32 | 32 | 2+2 | | | | | | | | | 必 | 考查 |
| 011060110 | 国家安全教育 National Security Education | 基础部 | 1 | 1 | 0 | 16 | 16 | 0 | 1 | | | | | | | | | 必 | 考查 |
| 011060020 | 中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History | 基础部 | 3 | 3 | 0 | 48 | 48 | 0 | | 3 | | | | | | | | 必 | 考试 |
| 011060030 | 马克思主义基本原理概论 An Introduction to Basic Principle of Marxism | 基础部 | 3 | 3 | 0 | 48 | 48 | 0 | | | 3 | | | | | | | 必 | 考试 |
| 011060040 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics | 基础部 | 5 | 4 | 1 | 96 | 64 | 32 | | | | | | 4+2 | | | | 必 | 考试 |
| 01106005(1-4) | 形势与政策（1-4） Situation and Policy | 基础部 | 2 | 2 | 0 | 32 | 32 | 0 | {8} | | {8} | | | {8} | | | {8} | 必 | 考查 |
| 学时小计 | | | | | | 304+0 | 240 | 64 | 3.5+2 | 3 | 3.5 | | | 4.5+2 | | 0.5 | | | |

分四学期开课，每学期开课4周，8学时

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|-------|--|-----|--|---|----|----------------------|
| 学分小计 | | | 17+ | 15 | 2 | | | | 3.5+1 | 3 | 3.5 | | 4.5+1 | | 0.5 | | | | |
| 语言与工具课程模块 （要求修读 14 学分，其中含实践 0.5 学分，选修 2 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 031160032 | 基础大学英语-1 Essential College English-1 | 外院 | 4 | 4 | 0 | 64 | 64 | 0 | 4 | | | | | | | | 必 | 考试 | |
| 031260032 | 基础大学英语-2 Essential College English-2 | 外院 | 4 | 4 | 0 | 64 | 64 | 0 | | 4 | | | | | | | 必 | 考试 | |
| 033060002 | 综合大学英语 Comprehensive College English | 外院 | 2 | 2 | 0 | 32 | 32 | 0 | | | 2 | | | | | | 限 | 考试 | |
| 011010071 | 大学语文 College Chinese | 文法院 | 2 | 2 | 0 | 32 | 32 | 0 | | 2 | | | | | | | 必 | 考查 | 各专业根据 自己的需求 开设 |
| 251060021 | 大学计算机基础 (A) Basic of College Computer | 信工院 | 2 | 1.5 | 0.5 | 40 | 24 | 16 | 1.5+1 | | | | | | | | 必 | 考查 | |
| 学时小计 | | | | | | 200 +32 | 216 | 16 | 5.5+1 | 6 | 2 | | | | | | | | |
| 学分小计 | | | 12+ | 13. | 0.5 | | | | 5.5+0. 5 | 6 | 2 | | | | | | | | |
| 身心健康课程模块 （要求修读 7 学分，其中含实践 5 学分，选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 331 (1-4) 10014 | 体育 (1--4) Physical Education | 体教部 | 4 | 0 | 4 | 144 | 0 | 144 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | 必 | 考查 | |
| 666000050 | 大学生心理健康教育 Mental Health for College Students | 基础部 | 2 | 2 | 0 | 32 | 32 | 0 | | 2 | | | | | | | 必 | 考查 | |
| 11070020 | 劳动教育 Labour education | 各院、 学工部 | 1 | 0 | 1 | 32 | 0 | 32 | | 2 | | | | | | | 必 | 考查 | |
| 11070030 | 大学生安全教育 Safety Education for College Students | 保卫 部、学 工部、 校医院 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 12 | {8} | {4} | | | | | | | 必 | 考查 | |
| 011070010 | 入学教育 Entrance education | 各院 | 0 | | | 32 | | 32 | 集中2周 | | | | | | | | 必 | 考查 | 入学后前 2 周 |
| 学时小计 | | | | | | 252+ | 32 | 220 | 0+5.5 | 2+4 | 0+2 | 0+2 | | | | | | | |

| 课程代码 | 课程名称 | 开课单位 | 学分 | | | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | | | 课程性质 | 考核方式 | 备注 |
|------|------|------|-----|----|----|-----|----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|----|
| | | | 总学分 | 理论 | 实践 | 总学时 | 理论 | 实践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | | | |
| 学时小计 | | | | | | 必+选 | 合 | 合 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | | | |
| 学分小计 | | | 必+选 | 合 | 合 | | | | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | 理+实 | | | |

5.各专业要严格按照本模板的格式编辑，推荐方法是使用格式刷，先保存一个统一规范格式，然后复制一个副本，用副本编辑，编辑时用格式刷刷成与规范格式一致的格式。

6.以上说明适用于本文件中的所有表格。

二、学科基础平台（要求修读 47.5 学分，其中含实践 4.5 学分，选修 0 学分）

| 课程代码 | 课程名称 | 开课单位 | 学分 | | | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | | | 课程性质 | 考核方式 | 备注 |
|--|---|------|-----|----|----|------|-----|----|----------|---|---|---|---|---|---|---|------|------|----|
| | | | 总学分 | 理论 | 实践 | 总学时 | 理论 | 实践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | | | |
| 大类基础课程模块（要求修读 16 学分，其中含实践 0 学分，选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 112(1-2)60012 | 高等数学 A Advanced Mathematics A | 基础部 | 9 | 9 | 0 | 144 | 144 | 0 | 4 | 5 | | | | | | | | 必 | 考试 |
| 112160011 | 线性代数 Linear Algebra | 基础部 | 3 | 3 | 0 | 48 | 48 | 0 | 3 | | | | | | | | | 必 | 考试 |
| 112160051 | 概率论与数理统计 Probability Theory and Mathematical Statistics | 基础部 | 4 | 4 | 0 | 64 | 64 | 0 | | | 4 | | | | | | | 必 | 考试 |
| 学时小计 | | | | | | 256+ | 256 | 0 | 7 | 5 | 4 | | | | | | | | |
| 学分小计 | | | 16+ | 16 | 0 | | | | 7 | 5 | 4 | | | | | | | | |
| 专业基础课程模块（要求修读 31.5 学分，其中含实践 4.5 学分，选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----|--------|----|-----|------|-----|-----|------|--------|-------|--------|--|--|--|--|--|---|----|
| 262102011 | 人工智能专业导论 Introduction to Artificial Intelligence | 智能院 | 1 | 1 | 0 | 16 | 16 | 0 | 1 | | | | | | | | | 必 | 考查 |
| 262101031 | 程序设计基础 Programming Fundamentals | 智能院 | 4 | 3 | 1 | 80 | 48 | 32 | 3+2 | | | | | | | | | 必 | 考试 |
| 262102031 | Java 面向对象程序设计 Java object oriented programming | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | 3+1 | | | | | | | | 必 | 考查 |
| 262102041 | 离散数学 Discrete Mathematics | 智能院 | 3 | 3 | 0 | 48 | 48 | 0 | | 3 | | | | | | | | 必 | 考试 |
| 262102051 | 操作系统 Operating System | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | 3+1 | | | | | | | 必 | 考试 |
| 262102061 | 数据结构与算法 Data Structure and Algorithm | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | 3+1 | | | | | | | 必 | 考试 |
| 262101041 | Python 程序设计 Python Programming | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | 3+1 | | | | | | | 必 | 考查 |
| 262102081 | 软件工程与 UML Software Engineering and UML | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | | 3+1 | | | | | | 必 | 考查 |
| 262102091 | 数据库原理及应用 Principles and Applications of Database | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | | 3+1 | | | | | | 必 | 考试 |
| 262102101 | 计算机网络 Computer Network | 智能院 | 2.5 | 2 | 0.5 | 48 | 32 | 16 | | | | 2+1 | | | | | | 必 | 考查 |
| | 学时小计 | | | | | 576+ | 432 | 144 | 4+2 | 6+1 | 9+3 | 8+3 | | | | | | | |
| | 学分小计 | | 31.5+0 | 27 | 4.5 | | | | 4+1 | 6+0.5 | 9+1.5 | 8+1.5 | | | | | | | |
| | 平台学时合计 | | | | | 832+ | 688 | 144 | 11+2 | 11+1 | 9+3 | 12+3 | | | | | | | |
| | 平台学分合计 | | 47.5+0 | 43 | 4.5 | | | | 11+1 | 11+0.5 | 9+1.5 | 12+1.5 | | | | | | | |

三、专业教育平台（要求修读 34.5 学分，其中含实践 5.5 学分，选修 22 学分）

| 课程代码 | 课程名称 | 开课单位 | 学分 | | | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | | | 课程性质 | 考核方式 | 备注 |
|---|--|------|--------|----|-----|-------|-----|----|----------|---|---|-----|-------|-----|---|---|----------|------|----|
| | | | 总学分 | 理论 | 实践 | 总学时 | 理论 | 实践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | | | |
| 专业核心课程模块 （要求修读 12.5 学分，其中含实践 2.5 学分，选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 262102111 | 人工智能原理 Principles of Artificial Intelligence | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | | 3+1 | | | | | 必 | 考试 | |
| 262102121 | 机器学习 Machine Learning | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | | 3+1 | | | | | 必 | 考试 | |
| 262102131 | 模式识别 Pattern Recognition | 智能院 | 2.5 | 2 | 0.5 | 48 | 32 | 16 | | | | | 2+1 | | | | 必 | 考试 | |
| 262102141 | 人工智能编程技术 Artificial Intelligence Programming Technology | 智能院 | 3 | 2 | 1 | 64 | 32 | 32 | | | | | 2+2 | | | | 必 | 考试 | |
| 学时小计 | | | | | | 240+0 | 160 | 80 | | | | 6+2 | 4+3 | | | | | | |
| 学分小计 | | | 12.5+0 | 10 | 2.5 | | | | | | | 6+1 | 4+1.5 | | | | | | |
| 专业选修课程模块 （要求至少修读 22 学分，其中含实践 3 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 263102011 | 认知科学 Cognitive Science | 智能院 | 2 | 2 | 0 | 32 | 32 | 0 | | | 2 | | | | | | 限（供全校选修） | 考查 | |
| 263102021 | 数据挖掘 Data Mining | 智能院 | 3 | 2 | 1 | 64 | 32 | 32 | | | | | 2+2 | | | | 限 | 考查 | |
| 263102031 | 神经网络与深度学习 Neural Network and Deep Learning | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | | | 3+1 | | | | 限 | 考查 | |
| 263102041 | 云计算与大数据技术 | 智能院 | 2.5 | 2 | 0.5 | 48 | 32 | 16 | | | | | | 2+1 | | | 限 | 考试 | |
| 限选至少 19 学分，含实践 3 学分。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----|-----|-----------------|-----|-------------|-----|-----|--|--|--|---|-----|-------|--------|-----|----------------------|----|
| | Cloud Computing and Big Data Technology | 院 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 263101051 | 图像处理与机器视觉 Image Processing and Machine Vision | 智能院 | 3.5 | 3 | 0.5 | 64 | 48 | 16 | | | | | | 3+1 | | | 限 | 考试 |
| 263102061 | 智能机器人技术 Intelligent Robot Technology | 智能院 | 2.5 | 2 | 0.5 | 48 | 32 | 16 | | | | | | 2+1 | | | 限 | 考试 |
| 263102071 | 自然语言处理 Natural Language Processing | 智能院 | 2.5 | 2 | 0.5 | 48 | 32 | 16 | | | | | | 2+1 | | | 限 | 考试 |
| 265101041 | 人机交互技术 Human-Computer Interaction Techniques | 智能院 | 2.5 | 2 | 0.5 | 48 | 32 | 16 | | | | | | 2+1 | | | 任 (供 全校 选修) | 考查 |
| 265102061 | 人工智能前沿技术 Advanced Technology of Artificial Intelligence | 智能院 | 1 | 1 | 0 | 16 | 16 | 0 | | | | | | | 1 | | 任 (供 全校 选修) | 考查 |
| 265102071 | 大数据可视化 Big Data Visualization | 智能院 | 3 | 2 | 1 | 64 | 32 | 32 | | | | | | | 2+2 | | 任 (供 全校 选修) | 考查 |
| 学时小计 | | | | | | 0+4 96 | 336 | 160 | | | | 2 | | 5+3 | 11+5 | 3+2 | | |
| 学分小计 | | | | 0+2 6 | 21 | 5 | | | | | | 2 | | 5+1.5 | 11+2.5 | 3+1 | | |
| 平台学时合计 | | | | | | 240+ 496 | 496 | 240 | | | | 2 | 6+2 | 9+6 | 11+5 | 3+2 | | |
| 平台学分合计 | | | | 12. 5+2 6 | 31 | 7.5 | | | | | | 2 | 6+1 | 9+3 | 11+2.5 | 3+1 | | |

任选至少
3 学分

四、实践教学平台（要求修读 30 学分，其中含选修 0 学分）

| 课程代码 | 课程名称 | 开课单位 | 学分 | | | 学时 | | | 各学期周学时分配 | | | | | | | | 课程性质 | 考核方式 | 备注 | |
|--|---|------|-----|----|----|-----|----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|------|------|----|--------|
| | | | 总学分 | 理论 | 实践 | 总学时 | 理论 | 实践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | | | | |
| 单列实验课程模块（要求修读 0 学分，其中含选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 学时小计 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 学分小计 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 专业实践课程模块（要求修读 30 学分，其中含选修 0 学分） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 264101011 | 认识实习 Professional Cognition Internship | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | 1.5 | | | | | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264101021 | 程序设计基础课程设计 Practicum of Programming Fundamentals | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | 1.5 | | | | | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264102031 | Java 课程设计 Java Course Design | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | 1.5 | | | | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264101041 | Python 课程设计 Python Course Design | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | 1.5 | | | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264102051 | 数据结构与算法课程设计 Data Structures Practicum | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | 1.5 | | | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264102061 | 数据库原理课程设计 Database Applications Practicum | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | | 1.5 | | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264102071 | 机器学习课程设计 Course Design of Machine Learning | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | | | 1.5 | | | | | 必 | 考查 | 集中 1 周 |
| 264102081 | 模式识别课程设计 Course Design of Pattern Recognition | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | | | | 1.5 | | | | 必 | 考查 | 集中 2 周 |
| 264102091 | 深度学习课程设计 | 智能 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | | | | 1.5 | | | | 必 | 考查 | 集中 2 周 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----|-----|---|----|------|---|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|------|------|---|----|---------|
| | Course Design of Deep Learning | 院 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 264102101 | 云计算与大数据课程设计 Course Design of Cloud Computing and Big Data | 智能院 | 1 | 0 | 1 | 24 | 0 | 24 | | | | | | 1.5 | | | 必 | 考查 | 集中 2 周 |
| 264101121 | 专业综合设计 Specialized Comprehensive Design | 智能院 | 4 | 0 | 4 | 96 | 0 | 96 | | | | | | 6 | | | 必 | 考查 | 集中 8 周 |
| 264104021 | 毕业实习 Graduation Practice | 智能院 | 6 | 0 | 6 | 144 | 0 | 144 | | | | | | 9 | | | 必 | 考查 | 集中 12 周 |
| 264104081 | 毕业设计 Graduation Project | 智能院 | 10 | 0 | 10 | 240 | 0 | 240 | | | | | | 15 | | | 必 | 考查 | 集中 16 周 |
| | 学时小计 | | | | | 720+ | 0 | 720 | 0+3 | 0+1.5 | 0+3 | 0+3 | 0+3 | 0+1.5 | 0+15 | 0+15 | | | |
| | 学分小计 | | 30+ | 0 | 30 | | | | 0+2 | 0+1 | 0+2 | 0+2 | 0+2 | 0+1 | 0+10 | 0+10 | | | |
| | 平台学时合计 | | | | | 720+ | 0 | 720 | 0+3 | 0+1.5 | 0+3 | 0+3 | 0+3 | 0+1.5 | 0+15 | 0+15 | | | |
| | 平台学分合计 | | 30+ | 0 | 30 | | | | 0+2 | 0+1 | 0+2 | 0+2 | 0+2 | 0+1 | 0+10 | 0+10 | | | |

五、素质拓展平台（要求修读 10 学分，其中含实践 4 学分）

| | | |
|---------|---|---|
| 素质提高类课程 | 学校组织开设自然科学类、人文社科类、经济管理类、公共艺术类四个课程模块供学生修读。每个学生要在自己所学专业科类外的其他三个模块的每个模块修读最少 2 学分，整个平台每个学生至少修满 6 学分。各专业也可根据各自培养目标的需求指定相应的课程要求学生修读，指定课程列入下表。 | 6 |
| 素质拓展类课程 | 就业创业试验园平台 | 4 |
| | 科技创新实践平台 | |
| | 职业资格认证培训平台 | |
| | 社会实践锻炼平台 | |

五、课程学分学时统计

表 1. 必修、选修课程学时学分统计

| 课程类别 统计 | 必修 | 选修 | | | 总计 |
|------------|--------|--------|-------|-------|------|
| | | 专业限选 | 专业任选 | 全校选修 | |
| 学分 | 134 | 19 | 3 | 12 | 168 |
| 占总学分比例 | 79.76% | 11.31% | 1.79% | 7.14% | |
| 学时 | 2776 | 352 | 48 | 224 | 3400 |
| 占总学时比例 | 81.65% | 10.35% | 1.41% | 6.59% | |

表 2. 理论、实践课程学时学分统计

| 课程类别 统计 | 理论 | 实践 | | | 总计 |
|------------|--------|-------|--------|--------|------|
| | | 实验 | 专业实践 | 其他实践 | |
| 学分 | 113.5 | 10 | 30 | 14.5 | 168 |
| 占总学分比例 | 67.56% | 5.95% | 17.86% | 8.63% | |
| 学时 | 1820 | 320 | 720 | 540 | 3400 |
| 占总学时比例 | 53.53% | 9.41% | 21.18% | 15.88% | |

