### 物联网工程专业教学计划

1. 专业名称、专业代码、学科门类

专业名称：物联网工程/The [Internet](C:/Users/Administrator/AppData/Local/youdao/dict/Application/8.3.1.0/resultui/html/index.html" \l "/javascript:;) [of](C:/Users/Administrator/AppData/Local/youdao/dict/Application/8.3.1.0/resultui/html/index.html" \l "/javascript:;) [Things](C:/Users/Administrator/AppData/Local/youdao/dict/Application/8.3.1.0/resultui/html/index.html" \l "/javascript:;) [Engineering](C:/Users/Administrator/AppData/Local/youdao/dict/Application/8.3.1.0/resultui/html/index.html" \l "/javascript:;)

专业代码：080905

学科门类：工学

1. 学制

基本学制四年，在此基础上实行弹性学习年限。

1. 专业学程安排

专业学程安排表

| 学期 | | 课程编码 | 课程名称 | 分数 | 课内学时 | | | 考核  方式 | | 课程类别 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 理论 | | 实验/实践 |
| 第  一  学  期 | | 11001000204 | 思想道德修养与法律基础  Moral，Ethics&Fundamentals of Law | 3 | 32 | | 16 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000408 | 大学英语I  University EnglishⅠ | 4 | 64 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000212 | 信息技术基础  Fundamentals of Information Technology | 2 | 16 | | 16 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000616 | 高等数学A1  Advanced Mathematics A1 | 6 | 96 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000225 | 大学生心理健康教育  University Student Psychological Health and Development | 2 | 32 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11001000222 | 大学生职业生涯规划  Career Planning for University Students | 1 | 16 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11001000126 | 大学体育1  University PE 1 | 1 | 6 | | 30 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000233 | 大学生劳动教育  Labour Education for University Students | 2 | 16 | | 16 | 考查 | | 通识必修课 |
| 11001000207 | 军事理论  Military Theory | 2 | 36 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11111301201 | 物联网工程导论  Introduction to IoT Engineering | 2 | 32 | |  | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111301202 | 工程制图  Engineering Drawing | 2 | 26 | | 6 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111303101 | AutoCAD | 1 |  | | 16 | 考查 | | 专业限选课  （2选1） |
| 11111103111 | SolidWorks | 1 |  | | 16 | 考查 | |
| 小计： 28学分 （必修课： 27学分，限选课修满：1学分） | | | | | | | | |
| 第 二 学 期 | | 11001000305 | 中国近现代史纲要  Chinese Modern History | 3 | 48 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000409 | 大学英语II  University EnglishⅡ | 4 | 64 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000415 | 大学物理  University Physics | 4 | 48 | | 16 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000417 | 高等数学A2  Advanced Mathematics A2 | 4 | 64 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000220 | 线性代数  Linear Algebra | 2 | 32 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000127 | 大学体育2  University PE 2 | 1 | 4 | | 32 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11111301303 | 电路分析基础  Circuit Analysis | 3 | 32 | | 16 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111301304 | 面向过程程序设计  Process oriented programming | 3 | 32 | | 16 | 考试 | | 专业基础课 |
| 小计：25学分 （必修课：24学分，任选课修满：1学分） | | | | | | | | |
| 第  三  学  期 | | 11001000301 | 马克思主义基本原理  Basic Principles of Marxism | 3 | 48 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000210 | 大学英语III  University EnglishⅢ | 2 | 32 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000221 | 概率论与数理统计  Probability Theory & Mathematical Statistics | 2 | 32 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000128 | 大学体育3  University PE 3 | 1 | 4 | | 32 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000224 | 创新创业教育  Innovation and Entrepreneurship Education | 2 | 16 | | 16 | 考查 | | 通识必修课 |
| 11001000130 | 国学基础  Sinology Foundation | 1 | 16 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11111301305 | 数据结构  Data Structure | 3 | 38 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111301506 | ▲电子技术  [Electronic Technology](https://www.baidu.com/link?url=xUYsPiCe3vrALCnK6aNZCSsSqSXKGcdqOlsvQ8-bOxQ2fhpZEa9vjH5Ar60NOBnEviyMwPhFfLehoDHamTkbZV7bd09NNO6bXKIPcgINVsP1W-Cikd0PNiCDi4MWh2El&wd=&eqid=e40976be00018b79000000066040a574" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 4.5 | 56 | | 16 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111303302 | Arduino&Raspberry Pi应用设计  Application design of Arduino Raspberry Pi | 3 | 32 | | 16 | 考查 | | 专业限选课（2选1） |
| 11111303303 | C＋＋程序设计  C++ Programming | 3 | 32 | | 16 | 考查 | |
| 小计：22.5分 （必修课：18.5学分，限选课修满：3学分，任选课修满：1学分） | | | | | | | | |
| 第 四 学 期 | | 11001000402 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论  Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics | 5 | 64 | | 16 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000211 | 大学英语IV  University English IV | 2 | 32 | |  | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000129 | 大学体育4  University PE 4 | 1 | 4 | | 32 | 考试 | | 通识必修课 |
| 11001000131 | 应用文写作  Applied Writing | 1 | 16 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11111301307 | 计算机网络技术基础  Fundamentals of Computer Network Technology | 3 | 38 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111301308 | ▲物联网通信技术  IoT Communication Technology | 3 | 38 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111301309 | Java程序设计  Java Programming | 3 | 38 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 小计：20学分 （必修课18学分，任选课修满：2学分） | | | | | | | | |
| 第 五 学 期 | | 11111301310 | Python程序设计  Python Programming | 3 | 38 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111301211 | Oracle数据库  Oracle Database | 2 | 22 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111302401 | ▲单片机技术  MCU Technology | 3.5 | 48 | | 8 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111302402 | ▲无线传感网络设计  Wireless Sensor Network Design | 4 | 48 | | 16 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111302303 | 传感器与检测技术  Sensors & Testing Technology | 3 | 32 | | 16 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111303204 | 物联网移动应用开发  IoT Mobile Application Development | 2 | 16 | | 16 | 考查 | | 专业限选课  （2选1） |
| 11111303205 | 计算机控制技术  [Computer Control Technique](https://www.baidu.com/link?url=AVxUz8bUca41IjJhLFcLYFzlf_mLlFCjuMlcq0VzW1K6sg3mK2-5OLJGGfRT3OUIhO1jEn6p10-Y8BcsYmtGBMG4y3pkEldtoUQO0WBKQmEpVRN520YYVj80DY9HXZjtZp2bl8NORj6HQsjjF2RFMa&wd=&eqid=cc2ef0370007d7f500000005606a7eb4" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 2 | 16 | | 16 | 考查 | |
| 小计：18.5学分 （必修课：15.5学分，限选课修满：2学分，任选课修满：1学分） | | | | | | | | |
| 第  六  学  期 | | 11001000234 | 艺术鉴赏  Artistic Appreciation | 2 | 32 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11111301312 | 操作系统  Operating System | 2.5 | 30 | | 10 | 考试 | | 专业基础课 |
| 11111302304 | ▲物联网智能终端技术及应用  Intelligent Terminal Technology and Application | 3 | 32 | | 16 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111302205 | 微机原理与接口技术  Microcomputer Principle and Interface Technology | 2 | 22 | | 10 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111302306 | ▲嵌入式系统及其应用  Embedded System and Application | 2.5 | 32 | | 8 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111302307 | ▲物联网工程设计与实践  IoT Engineering Design and Practice | 3 | 32 | | 16 | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111303206 | 网站建设与管理  Website Construction and Management | 2 | 22 | | 10 | 考查 | | 专业限选课  （2选1） |
| 11111303111 | Linux操作系统  Linux Operating system | 2 | 22 | | 10 | 考查 | |
| 小计：19学分（必修课：15学分，限选课修满：2学分，任选课修满：2学分） | | | | | | | | |
| 第 七 学 期 | | 11001000223 | 就业指导  Employment Guidance | 1 | 16 | |  | 考查 | | 通识必修课 |
| 11111302208 | 专业英语  Specialized English | 2 | 32 | |  | 考试 | | 专业必修课 |
| 11111303207 | PCB设计  PCB Design | 1 | 0 | | 16 | 考查 | | 专业限选课（4选2或4选3） |
| 11111303208 | 物联网信息安全技术  Internet of Things Information Security Technology | 2 | 32 | |  | 考查 | |
| 11111303209 | IOT 技术  [IOT Technique](https://www.baidu.com/link?url=AVxUz8bUca41IjJhLFcLYFzlf_mLlFCjuMlcq0VzW1K6sg3mK2-5OLJGGfRT3OUIhO1jEn6p10-Y8BcsYmtGBMG4y3pkEldtoUQO0WBKQmEpVRN520YYVj80DY9HXZjtZp2bl8NORj6HQsjjF2RFMa&wd=&eqid=cc2ef0370007d7f500000005606a7eb4" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 2 | 16 | | 16 | 考查 | |
| 11111303110 | 大学生毕业论文写作  University Graduation Thesis Writing | 1 | 16 | |  | 考查 | |
| 小计：8学分 （必修课：3学分，限选课修满：4学分，任选课修满： 1 学分） | | | | | | | | |
| 不固定学期 | | | 形式与政策（通识必修课） | 2 | | | | | | |
| 国家安全教育（通识必修课） | 2 | | | | | | |
| 拓  展  环  节 | 学期 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | | 课内学时 | | 考核  方式 | 课程类别 | |
| 理论 | 实验/  实践 |
|
| 一 | 11001000107 | 军训 | 2 | |  | 2周 | 考查 |  | |
| 二 | 11001000151 | 认知实习 | 1 | |  | 1周 | 考查 |  | |
| 三 | 11111301109 | 电子技术课程设计 | 0.5 | |  | 0.5周 | 考查 |  | |
| 三 | 11111302110 | Arduino&Raspberry Pi应用设计课程设计 | 0.5 | |  | 0.5周 | 考查 |  | |
| 四 | 11001000252 | 生产实习 | 2 | |  | 2周 | 考查 |  | |
| 五 | 11111302111 | 单片机技术课程设计 | 0.5 | |  | 0.5周 | 考查 |  | |
| 六 | 11001000453 | 专业实习 | 4 | |  | 4周 | 考查 |  | |
| 11111303112 | 嵌入式系统及其应用课程设计 | 0.5 | |  | 0.5周 | 考查 |  | |
| 七 | 11001000654 | 毕业实习 | 6 | |  | 8周 | 考查 |  | |
| 八 |  | 4周 |
| 11001000855 | 毕业设计（论文） | 12 | |  | 12周 | 考查 |  | |
| 不  固  定  学  期 | 11001000656 | 第二课堂 | 6 | | / | / | 考查 |  | |
| 学分小计：35 | | | | | | | | | |
| 学分合计 | | | 必修课 | 125 | | | | | | |
| 选修课 | 20 | | | | | | |
| 拓展环节 | 35 | | | | | | |
| 修读总学分 | | | 180 | | | | | | | |

### 自动化专业教学计划

一、专业名称、专业代码、学科门类

专业名称：自动化/Automation

专业代码：080801

学科门类：工学

二、学制

基本学制四年，在此基础上实行弹性学习年限。

三、专业学程安排

专业学程安排表

| 学期 | | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 课内学时 | | 考核方式 | 课程类别 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 理论 | 实验/实践 |
| 第  一  学  期 | | 11001000204 | 思想道德修养与法律基础  Moral，Ethics&Fundamentals of Law | 3 | 32 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000408 | 大学英语I  University EnglishⅠ | 4 | 64 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000212 | 信息技术基础  Fundamentals of Information Technology | 2 | 16 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000616 | 高等数学A1  Advanced Mathematics A1 | 6 | 96 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000225 | 大学生心理健康教育  University Student Psychological Health and Development | 2 | 32 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000222 | 大学生职业生涯规划  Career Planning for University Students | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000126 | 大学体育1  University PE 1 | 1 | 6 | 30 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000233 | 大学生劳动教育  Labour Education for University Students | 2 | 16 | 16 | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000207 | 军事理论  Military Theory | 2 | 36 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111101201 | 人工智能导论  Introduction to Artificial Intelligence | 2 | 32 | 0 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111101202 | 工程制图  Engineering Drawing | 2 | 26 | 6 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111103101 | AutoCAD | 1 |  | 16 | 考查 | 专业限选课  （2选1） |
| 11111103111 | SolidWorks | 1 |  | 16 | 考查 |
| 小计： 28学分 （必修课： 27学分，限选课修满：1学分） | | | | | | |
| 第 二 学 期 | | 11001000305 | 中国近现代史纲要  Chinese Modern History | 3 | 48 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000409 | 大学英语II  University EnglishⅡ | 4 | 64 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000213 | C语言程序设计  C language Program Design | 2 | 16 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000415 | 大学物理  University Physics | 4 | 48 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000417 | 高等数学A2  Advanced Mathematics A2 | 4 | 64 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000220 | 线性代数  Linear Algebra | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000127 | 大学体育2  University PE 2 | 1 | 4 | 32 | 考试 | 通识必修课 |
| 11111101303 | 电路分析基础  Circuit Analysis | 3 | 32 | 16 | 考试 | 专业基础课 |
| 小计： 24学分 （必修课：23学分，任选课修满：1学分） | | | | | | |
| 第 三 学 期 | | 11001000301 | 马克思主义基本原理  Basic Principles of Marxism | 3 | 48 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000210 | 大学英语III  University EnglishⅢ | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000241 | 复变函数与积分变换  [Complex Function and Integral Transform](http://dict.youdao.com/w/complex%20function%20and%20integral%20transform/" \l "keyfrom=E2Ctranslation) | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000128 | 大学体育3  University PE 3 | 1 | 4 | 32 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000224 | 创新创业教育  Innovation and Entrepreneurship Education | 2 | 16 | 16 | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000130 | 国学基础  Sinology Foundation | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111101504 | ▲电子技术  [Electronic Technology](https://www.baidu.com/link?url=xUYsPiCe3vrALCnK6aNZCSsSqSXKGcdqOlsvQ8-bOxQ2fhpZEa9vjH5Ar60NOBnEviyMwPhFfLehoDHamTkbZV7bd09NNO6bXKIPcgINVsP1W-Cikd0PNiCDi4MWh2El&wd=&eqid=e40976be00018b79000000066040a574" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 4.5 | 56 | 16 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111103302 | Arduino&Raspberry Pi应用技术  Application [technology](https://www.baidu.com/link?url=CR1xX-ZjhrCQIPAFKud-rFZBlZfAkdLfiPdH7VdRXnPgERVoD9QxEF9z4EOVvG0lZYn_iGadUL_Fp0TjLQRMc1zG8hWYI4YRhRehPkZEa7Woqrp1XBxcV-A2HueYH9ID&wd=&eqid=c11cc26a0000b2d9000000066046ce6f" \t "https://www.baidu.com/_blank) of Arduino & Raspberry Pi | 3 | 32 | 16 | 考查 | 专业限选课  （2选1） |
| 11111103203 | Python程序设计  Python Programming | 3 | 32 | 16 | 考查 |
| 小计：20.5学分 （必修课：15.5学分，限选课修满：3学分，任选课修满： 2学分） | | | | | | |
| 第 四 学 期 | | 11001000402 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论  Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics | 5 | 64 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000211 | 大学英语IV  University English IV | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000129 | 大学体育4  University PE 4 | 1 | 4 | 32 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000131 | 应用文写作  Applied Writing | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111101205 | 控制系统仿真  Control System Simulation | 2 | 16 | 16 | 考查 | 专业基础课 |
| 11111101306 | 信号与系统分析  Signal and System Analysis | 3 | 40 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111101207 | 机电传动与控制  Electromechanical Transmission and Control | 2 | 24 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111101308 | 计算机网络技术基础  Fundamentals of Computer Network Technology | 3 | 38 | 10 | 考试 | 专业基础课 |
| 小计：20学分 （必修课19学分，任选课修满：1学分） | | | | | | |
| 第 五 学 期 | | 11111101409 | ▲自动控制理论  Automatic Control Theory | 3 | 40 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111101410 | 机器人技术基础  [Robot Technology](https://www.baidu.com/link?url=XU_L3uvp-fBsFS_PTs2Xt-HitjfdI9FD7j81334CLQPiX3CNfoszHcixXkjsDUUdblWsPbAwhQ-AtF_7_A3ZcQOb8EKuB00vWAWXBGqaICCbbdORVwPSUvMZzM3Us6hw&wd=&eqid=acbf3b9a00023426000000066042eff4" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 4 | 56 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111101211 | 液压与气压传动  Hydraulic And Pneumatic Drive | 2 | 24 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111102401 | ▲单片机技术  MCU Technology | 3.5 | 48 | 8 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111102302 | 电力电子技术  Power Electronic Echnology | 3 | 32 | 16 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111102303 | ▲传感器与检测技术  Sensors & Testing Technology | 3 | 32 | 16 | 考试 | 专业必修课 |
| 小计：19.5学分 （必修课：18.5学分，任选课修满：1学分） | | | | | | |
| 第 六 学 期 | | 11001000234 | 艺术鉴赏  Artistic Appreciation | 2 | 32 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111102404 | ▲PLC 原理与应用  PLC Principles and Applications | 3.5 | 40 | 16 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111102305 | ▲检测技术与自动化仪表  Detection Technology and Automation Instrument | 3 | 38 | 10 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111102306 | ▲嵌入式系统及其应用  Embedded System and Application | 2.5 | 32 | 8 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111102207 | 微机原理与接口技术  Microcomputer Principle and Interface Technology | 2 | 22 | 10 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111103304 | 数控技术  CNC [technology](https://www.baidu.com/link?url=CR1xX-ZjhrCQIPAFKud-rFZBlZfAkdLfiPdH7VdRXnPgERVoD9QxEF9z4EOVvG0lZYn_iGadUL_Fp0TjLQRMc1zG8hWYI4YRhRehPkZEa7Woqrp1XBxcV-A2HueYH9ID&wd=&eqid=c11cc26a0000b2d9000000066046ce6f" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 3 | 24 | 24 | 考查 | 专业限选课  （2选1） |
| 11111103305 | 移动机器人定位与导航技术  Localization and Navigation Technology of Mobile Robot | 3 | 24 | 24 | 考查 |
| 小计：18学分 （必修课：13学分，限选课修满：3学分，任选课修满：2学分） | | | | | | |
| 第 七 学 期 | | 11001000223 | 就业指导  Employment Guidance | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111102208 | 专业英语  Specialized English | 2 | 32 |  | 考试 | 专业必修课 |
| 11111103209 | 自动化综合实践  Integrated Automation Practice | 2 | 22 | 10 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111103206 | PCB设计  PCB Design | 2 | 16 | 16 | 考查 | 专业限选课  （4选3） |
| 11111103207 | 工控组态技术及应用  Industrial Control Configuration Technology and Application | 2 | 16 | 16 | 考查 |
| 11111103208 | 计算机控制技术  [Computer Control Technique](https://www.baidu.com/link?url=AVxUz8bUca41IjJhLFcLYFzlf_mLlFCjuMlcq0VzW1K6sg3mK2-5OLJGGfRT3OUIhO1jEn6p10-Y8BcsYmtGBMG4y3pkEldtoUQO0WBKQmEpVRN520YYVj80DY9HXZjtZp2bl8NORj6HQsjjF2RFMa&wd=&eqid=cc2ef0370007d7f500000005606a7eb4" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 2 | 16 | 16 | 考查 |
| 11111103110 | 大学生毕业论文写作  University Graduation Thesis Writing | 1 | 16 | 0 | 考查 |
| 小计： 9学分（必修课：3学分，限选课修满：5学分，任选课修满：1 学分） | | | | | | |
| 不固定学期 | | | 形式与政策（通识必修课） | 2 | | | | |
| 国家安全教育（通识必修课） | 2 | | | | |
| 拓  展  环  节 | 学期 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 课内学时 | | 考核  方式 | 课程类别 |
| 理论 | 实验/  实践 |
| 一 | 11001000107 | 军事训练 | 2 |  | 2周 | 考查 |  |
| 二 | 11001000151 | 认知实习 | 1 |  | 1周 | 考查 |  |
| 三 | 11111101109 | 电子技术课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 三 | 11111103110 | Arduino&Raspberry Pi应用设计课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 四 | 11001000252 | 生产实习 | 2 |  | 2周 | 考查 |  |
| 五 | 11111102111 | 单片机技术课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 六 | 11001000453 | 专业实习 | 4 |  | 4周 | 考查 |  |
| 11111102112 | 嵌入式系统及其应用课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 七 | 11001000654 | 毕业实习 | 6 |  | 8周 | 考查 |  |
| 八 |  | 4周 |
| 11001000855 | 毕业设计 | 12 |  | 12周 | 考查 |  |
| 不  固  定  学  期 | 11001000656 | 第二课堂 | 6 | / | / | 考查 |  |
| 学分小计：35 | | | | | | | |
| 学分合计 | | | 必修课 | 123 | | | | |
| 选修课 | 20 | | | | |
| 拓展环节 | 35 | | | | |
| 修读总学分 | | | | 178 | | | | |

### 机器人工程专业教学计划

# 一、专业名称、专业代码、学科门类

专业名称：机器人工程/Robot Engineering

专业代码：080803T

学科门类：工学

二、学制

基本学制四年，在此基础上实行弹性学习年限。

三、专业学程安排

专业学程安排表

| 学期 | | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 课内学时 | | 考核方式 | 课程类别 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 理论 | 实验/实践 |
| 第  一  学  期 | | 11001000204 | 思想道德修养与法律基础  Moral，Ethics&Fundamentals of Law | 3 | 32 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000408 | 大学英语I  University EnglishⅠ | 4 | 64 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000212 | 信息技术基础  Fundamentals of Information Technology | 2 | 16 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000616 | 高等数学A1  Advanced Mathematics A1 | 6 | 96 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000225 | 大学生心理健康教育  University Student Psychological Health and Development | 2 | 32 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000222 | 大学生职业生涯规划  Career Planning for University Students | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000126 | 大学体育1  University PE 1 | 1 | 6 | 30 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000233 | 大学生劳动教育  Labour Education for University Students | 2 | 16 | 16 | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000207 | 军事理论  Military Theory | 2 | 36 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111201201 | 机器人导论  Introduction of Robot | 2 | 32 |  | 考试 | 专业基础课 |
| 11111201202 | 工程制图  Engineering Drawing | 2 | 26 | 6 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111203101 | AutoCAD | 1 |  | 16 | 考查 | 专业限选课  （2选1） |
| 11111203111 | SolidWorks | 1 |  | 16 | 考查 |
| 小计： 28学分 （必修课： 27学分，限选课修满：1学分） | | | | | | |
| 第 二 学 期 | | 11001000305 | 中国近现代史纲要  Chinese Modern History | 3 | 48 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000409 | 大学英语II  University EnglishⅡ | 4 | 64 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000213 | C语言程序设计  C language Program Design | 2 | 16 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000415 | 大学物理  University Physics | 4 | 48 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000417 | 高等数学A2  Advanced Mathematics A2 | 4 | 64 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000220 | 线性代数  Linear Algebra | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000127 | 大学体育2  University PE 2 | 1 | 4 | 32 | 考试 | 通识必修课 |
| 11111201303 | 电路分析基础  Circuit Analysis | 3 | 32 | 16 | 考试 | 专业基础课 |
| 小计： 23学分 （必修课：23学分） | | | | | | |
| 第 三 学 期 | | 11001000301 | 马克思主义基本原理  Basic Principles of Marxism | 3 | 48 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000210 | 大学英语III  University EnglishⅢ | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000241 | 复变函数与积分变换  [Complex Function and Integral Transform](http://dict.youdao.com/w/complex%20function%20and%20integral%20transform/" \l "keyfrom=E2Ctranslation) | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000128 | 大学体育3  University PE 3 | 1 | 4 | 32 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000224 | 创新创业教育  Innovation and Entrepreneurship Education | 2 | 16 | 16 | 考查 | 通识必修课 |
| 11001000130 | 国学基础  Sinology Foundation | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111201504 | ▲电子技术  [Electronic Technology](https://www.baidu.com/link?url=xUYsPiCe3vrALCnK6aNZCSsSqSXKGcdqOlsvQ8-bOxQ2fhpZEa9vjH5Ar60NOBnEviyMwPhFfLehoDHamTkbZV7bd09NNO6bXKIPcgINVsP1W-Cikd0PNiCDi4MWh2El&wd=&eqid=e40976be00018b79000000066040a574" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 4.5 | 56 | 16 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111201305 | 工程力学  Engineering Mechanics | 3 | 40 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111203302 | Arduino&Raspberry Pi应用技术  Application [Technology](https://www.baidu.com/link?url=CR1xX-ZjhrCQIPAFKud-rFZBlZfAkdLfiPdH7VdRXnPgERVoD9QxEF9z4EOVvG0lZYn_iGadUL_Fp0TjLQRMc1zG8hWYI4YRhRehPkZEa7Woqrp1XBxcV-A2HueYH9ID&wd=&eqid=c11cc26a0000b2d9000000066046ce6f" \t "https://www.baidu.com/_blank) of Arduino & Raspberry Pi | 3 | 32 | 16 | 考查 | 专业限选课  （2选1） |
| 11111103303 | Python程序设计  Python Programming | 3 | 32 | 16 | 考查 |
| 小计：22.5学分 （必修课：18.5学分，限选课修满：3学分，任选课修满：1学分） | | | | | | |
| 第  四  学  期 | | 11001000402 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论  Mao Zedong Thought and Theoretical Tystem of Socialism with Chinese Characteristics | 5 | 64 | 16 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000211 | 大学英语IV  University English IV | 2 | 32 |  | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000129 | 大学体育4  University PE 4 | 1 | 4 | 32 | 考试 | 通识必修课 |
| 11001000131 | 应用文写作  Applied Writing | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111201206 | 控制系统仿真  Control System Simulation | 2 | 16 | 16 | 考查 | 专业基础课 |
| 11111201307 | 机械设计基础  Mechanical Design Basics | 3 | 40 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111201208 | 机电传动与控制  Electromechanical Transmission and Control | 2 | 24 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111201209 | 计算机网络技术基础  Fundamentals of Computer Network technology | 2 | 24 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 小计：20学分 （必修课：18学分，任选课修满： 2学分） | | | | | | |
| 第 五 学期 | | 11111201410 | ▲机器人技术基础  [Robot Technology](https://www.baidu.com/link?url=XU_L3uvp-fBsFS_PTs2Xt-HitjfdI9FD7j81334CLQPiX3CNfoszHcixXkjsDUUdblWsPbAwhQ-AtF_7_A3ZcQOb8EKuB00vWAWXBGqaICCbbdORVwPSUvMZzM3Us6hw&wd=&eqid=acbf3b9a00023426000000066042eff4" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 4 | 56 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111201408 | ▲自动控制理论  Automatic Control Theory | 3 | 40 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111201411 | 液压与气压传动  Hydraulic And Pneumatic Drive | 2 | 24 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111202401 | ▲单片机技术  MCU Technology | 3.5 | 48 | 8 | 考试 | 专业基础课 |
| 11111202202 | 工业机器人操作与编程  Programming and Application of Industrial Robots | 2 | 16 | 16 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111202303 | ▲传感器与检测技术  Sensors & Testing Technology | 3 | 32 | 16 | 考试 | 专业必修课 |
| 小计：19.5学分 （必修课：17.5学分，任选课修满：2学分） | | | | | | |
| 第 六 学 期 | | 11001000234 | 艺术鉴赏  Artistic Appreciation | 2 | 32 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111202404 | ▲PLC 原理与应用  PLC Principles and Applications | 4 | 48 | 16 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111202205 | 微机原理与接口技术  Microcomputer Principle and Interface Technology | 2 | 22 | 10 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111202306 | ▲机器人制造系统集成及应用  Integration and Application of Robot Manufacturing System | 2.5 | 32 | 8 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111202307 | 嵌入式系统及其应用  Embedded System and Application | 2.5 | 32 | 8 | 考试 | 专业必修课 |
| 11111202304 | 移动机器人定位与导航技术  Localization and Navigation Technology of Mobile Robot | 3 | 24 | 24 | 考查 | 专业限选课  （2选1） |
| 11111103205 | 数控技术  CNC [Technology](https://www.baidu.com/link?url=CR1xX-ZjhrCQIPAFKud-rFZBlZfAkdLfiPdH7VdRXnPgERVoD9QxEF9z4EOVvG0lZYn_iGadUL_Fp0TjLQRMc1zG8hWYI4YRhRehPkZEa7Woqrp1XBxcV-A2HueYH9ID&wd=&eqid=c11cc26a0000b2d9000000066046ce6f" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 3 | 24 | 24 | 考查 |
| 小计：18学分 （必修课13学分，限选课修满：3学分，任选课修满：2学分） | | | | | | |
| 第 七 学 期 | | 11001000223 | 就业指导  Employment Guidance | 1 | 16 |  | 考查 | 通识必修课 |
| 11111202208 | 专业英语  Specialized English | 2 | 32 |  | 考试 | 专业必修课 |
| 11111203206 | PCB设计  PCB Design | 2 | 16 | 16 | 考查 | 专业限选课  （5选3） |
| 11111203207 | 工业机器人故障诊断与维修  Industrial Robot Fault Diagnosis and Repair | 2 | 22 | 10 | 考查 |
| 11111103208 | 计算机控制技术  [Computer Control Technique](https://www.baidu.com/link?url=AVxUz8bUca41IjJhLFcLYFzlf_mLlFCjuMlcq0VzW1K6sg3mK2-5OLJGGfRT3OUIhO1jEn6p10-Y8BcsYmtGBMG4y3pkEldtoUQO0WBKQmEpVRN520YYVj80DY9HXZjtZp2bl8NORj6HQsjjF2RFMa&wd=&eqid=cc2ef0370007d7f500000005606a7eb4" \t "https://www.baidu.com/_blank) | 2 | 16 | 16 | 考查 |
| 11111103209 | 自动化综合实践  Integrated Automation Practice | 2 | 16 | 16 | 考查 |
| 11111203110 | 大学生毕业论文写作  University Graduation Thesis Writing | 1 | 16 |  | 考查 |
| 小计： 9学分 （必修课： 3学分，限选课修满： 5学分，任选课修满：1 学分） | | | | | | |
| 不固定学期 | | | 形式与政策（通识必修课） | 2 | | | | |
| 国家安全教育（通识必修课） | 2 | | | | |
| 拓  展  环  节 | 学期 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 课内学时 | | 考核  方式 | 课程类别 |
| 理论 | 实验/  实践 |
|
| 一 | 11001000107 | 军事训练 | 2 |  | 2周 | 考查 |  |
| 二 | 11001000151 | 认知实习 | 1 |  | 1周 | 考查 |  |
| 三 | 11111201109 | 电子技术课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 三 | 11111203110 | Arduino&Raspberry Pi应用设计课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 四 | 11001000252 | 生产实习 | 2 |  | 2周 | 考查 |  |
| 五 | 11111202111 | 单片机技术课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 六 | 11001000453 | 专业实习 | 4 |  | 4周 | 考查 |  |
| 11111202112 | 机器人制造系统集成及应用课程设计 | 0.5 |  | 0.5周 | 考查 |  |
| 七 | 11001000654 | 毕业实习 | 6 |  | 8周 | 考查 |  |
| 八 |  | 4周 |
| 11001000855 | 毕业设计 | 12 |  | 12周 | 考查 |  |
| 不  固  定  学  期 | 11001000656 | 第二课堂 | 6 | / | / | 考查 |  |
| 学分小计：35 | | | | | | | |
| 学分合计 | | | 必修课 | 124 | | | | |
| 选修课 | 20 | | | | |
| 拓展环节 | 35 | | | | |
| 修读总学分 | | | | 179 | | | | |