

**本科 普通本科生 电气工程学院[02] 轨道交通信号与控制专业  
培养方案 (2019)**

| 分类  | 课程代码   | 课程名称                       | 学分  | 建议修读学期 |   |   |   |   |   |   |   | 是否必修 | 开课院系 | 课程性质             | 备注       |     |
|-----|--------|----------------------------|-----|--------|---|---|---|---|---|---|---|------|------|------------------|----------|-----|
|     |        |                            |     | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |      |      |                  |          |     |
| 必修课 | 005002 | 1 军训                       | 0   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 教务处[00]          | 公共实践     | 必修, |
|     | 013071 | 2 工程制图                     | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 工程训练中心[78]       | 公共实践     | 必修, |
|     | 211005 | 3 线性代数                     | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 数学与统计学院[21]      | 公共基础课    | 必修, |
|     | 211016 | 4 微积分A( )                  | 5   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 数学与统计学院[21]      | 公共基础课    | 必修, |
|     | 241012 | 5 大学计算机基础                  | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 信工计算中心           | 公共基础课    | 必修, |
|     | 371013 | 6 大学英语读写(I)                | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 否    | 外国语学院与国际关系学院[37] | 公共基础课    |     |
|     | 371021 | 7 大学英语听说(I)                | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 否    | 外国语学院与国际关系学院[37] | 公共基础课    |     |
|     | 391011 | 8 思想道德修养与法律基础              | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 马克思主义学院[39]      | 通识通修课    | 必修, |
|     | 491001 | 9 体育(I)                    | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 体育学院(校本部)[49]    | 通识-体育艺术类 | 必修, |
|     | 981001 | 10 军事理论                    | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 教务处[00]          | 通识通修课    | 必修, |
|     | 211007 | 11 概率与数理统计                 | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 数学与统计学院[21]      | 公共基础课    | 必修, |
|     | 211017 | 12 微积分A( )                 | 5   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 数学与统计学院[21]      | 公共基础课    | 必修, |
|     | 221001 | 13 大学物理A(I)                | 4   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 物理学院[22]         | 公共基础课    | 必修, |
|     | 241013 | 14 高级语言程序设计(C语言程序设计)       | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 信工计算中心           | 公共基础课    | 必修, |
|     | 321002 | 15 大学生礼仪                   | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 旅游管理学院[32]       | 通识-文化素质类 | 必修, |
|     | 371015 | 16 大学英语读写( )               | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 否    | 外国语学院与国际关系学院[37] | 公共基础课    |     |
|     | 371022 | 17 大学英语听说( )               | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 否    | 外国语学院与国际关系学院[37] | 公共基础课    |     |
|     | 491002 | 18 体育(II)                  | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 体育学院(校本部)[49]    | 通识-体育艺术类 | 必修, |
|     | 022007 | 19 数字电子技术                  | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 022015 | 20 电磁场                     | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 022071 | 21 电路( )                   | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 023144 | 22 复变函数与积分变换               | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 221002 | 23 大学物理A(II)               | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 物理学院[22]         | 公共基础课    | 必修, |
|     | 225042 | 24 大学物理实验A( )              | 1.5 |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 物理实验中心           | 公共实践     | 必修, |
|     | 371060 | 25 大学英语(III)               | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 否    | 外国语学院与国际关系学院[37] | 公共基础课    |     |
|     | 391022 | 26 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》上 | 2.5 |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 马克思主义学院[39]      | 通识通修课    | 必修, |
|     | 391024 | 27 《中国近现代史纲要》              | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 马克思主义学院[39]      | 通识通修课    | 必修, |
|     | 491003 | 28 体育(III)                 | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 体育学院(校本部)[49]    | 通识-体育艺术类 | 必修, |
|     | 022005 | 29 电路( )                   | 2   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 022006 | 30 模拟电子技术                  | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 022020 | 31 电机与拖动                   | 4   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
|     | 022055 | 32 微机原理及应用                 | 3   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
|     | 025006 | 33 电子实验                    | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 公共实践     | 必修, |
|     | 025007 | 34 电路实验                    | 1.5 |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 公共实践     | 必修, |
|     | 025017 | 35 电机与拖动实验                 | 1   |        |   |   |   |   |   |   |   |      | 是    | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |

|             |                            |                    |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                  |          |     |
|-------------|----------------------------|--------------------|----|----|----|------|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|------------------|----------|-----|
| 025060      | 36 电子综合实践                  | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 公共实践     | 必修, |
| 225043      | 37 大学物理实验 A(II)            | 1.5                |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 物理实验中心           | 公共实践     | 必修, |
| 371061      | 38 大学英语 (IV)               | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 否 | 外国语学院与国际关系学院[37] | 公共基础课    |     |
| 391014      | 39 马克思主义基本原理概论             | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 马克思主义学院 [39]     | 通识通修课    | 必修, |
| 391023      | 40 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》下 | 2.5                |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 马克思主义学院 [39]     | 通识通修课    | 必修, |
| 491004      | 41 体育 (IV)                 | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 体育学院(校本部)[49]    | 通识-体育艺术类 | 必修, |
| 015013      | 42 金工实习                    | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 机械与动力工程学院[01]    | 公共实践     | 必修, |
| 022009      | 43 自动控制理论                  | 4                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 022035      | 44 信号与系统                   | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业大类课    | 必修, |
| 023053      | 45 信号检测与转换                 | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 023138      | 46 铁路信号基础                  | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 025004      | 47 电子技术课程设计                | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 公共实践     | 必修, |
| 025022      | 48 认识实习                    | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 公共实践     | 必修, |
| 025027      | 49 电工实践                    | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 公共实践     | 必修, |
| 392016      | 50 习近平新时代中国特色社会主义思想概论      | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 马克思主义学院 [39]     | 通识通修课    | 必修, |
| 416001      | 51 大学生职业生涯规划与就业指导          | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 教育学院[41]         | 通识-创新创业类 | 必修, |
| 022043      | 52 电力电子技术                  | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 022075      | 53 专业创新创业基础                | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 通识-创新创业类 | 必修, |
| 023139      | 54 车站信号自动控制                | 4                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 023145      | 55 现代控制理论                  | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 025012      | 56 控制理论课程设计                | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 025047      | 57 电力电子技术课程设计              | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 025048      | 58 铁路信号基础实验                | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 025050      | 59 计算机联锁课程设计               | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 否 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     |     |
| 023140      | 60 区间信号自动控制                | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 023141      | 61 列车运行控制系统                | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业核心课    | 必修, |
| 025008      | 62 毕业生产实习                  | 3                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 025049      | 63 列控课程设计                  | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 025024      | 64 毕业专业综合实验                | 1                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 025032      | 65 毕业设计                    | 16                 |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业实践     | 必修, |
| 391015      | 66 形势与政策                   | 2                  |    |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 马克思主义学院 [39]     | 通识通修课    | 必修, |
| <b>应修学分</b> |                            | <b>153.5</b>       | 20 | 19 | 23 | 26.5 | 20 | 13 | 13 | 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                  |          |     |
| 校 任选课       |                            | 7                  |    | 1  |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |   |                  |          |     |
| 院 任选课       | 022045                     | 67 可视化程序设计         | 2  |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 否 | 电气工程学院[02]       | 专业拓展课    |     |
|             | 024050                     | 68 数值分析与MATLAB程序设计 | 2  |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 否 | 电气工程学院[02]       | 专业拓展课    |     |
|             | 024052                     | 69 数据库原理           | 2  |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 否 | 电气工程学院[02]       | 专业拓展课    |     |
|             | 024060                     | 70 Python编程        | 2  |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 否 | 电气工程学院[02]       | 专业拓展课    |     |
|             | 024063                     | 71 轨道交通信号与         | 2  |    |    |      |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  | 是 | 电气工程学院[02]       | 专业拓展课    | 必修, |

