

测控工程专业 2014 级教学进程计划(总学分 173)

| 课程体系    | 课程类别  | 课程名                  | 课程号           | 必修 / 选修 | 理论 / 实践 | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 上机学时 | 考试/考查 | 记分方式 | 先修课 | 建议学期 | 要求学分 |
|---------|-------|----------------------|---------------|---------|---------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-----|------|------|
| 人文社科基础类 | 思想政治课 | 思想道德修养与法律基础          | 61L015T       | 必       | 理       | 3   | 48  | 32   | 16   |      | 查     | 五级   |     | 1    | 14   |
|         |       | 中国近现代史纲要             | 61L016T       | 必       | 理       | 2   | 32  | 24   | 8    |      | 查     | 五级   |     | 2    |      |
|         |       | 马克思主义基本原理            | 61L017T       | 必       | 理       | 3   | 48  | 32   | 16   |      | 查     | 五级   |     | 3    |      |
|         |       | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 61L018T       | 必       | 理       | 4   | 64  | 40   | 24   |      | 查     | 五级   |     | 4    |      |
|         |       | 思想政治理论课社会实践          | 61S020T       | 必       | 理       |     | 2周  |      | 2周   |      | 查     | 五级   |     | 5    |      |
|         |       | 形势与政策                | 61L007T       | 必       | 理       | 2   | 32  |      |      |      | 查     | 两级   |     |      |      |
|         | 英语课   | 综合英语基础               | 62L211T       | 选       | 理       | 4   | 80  | 64   |      | 16   | 查     | 五级   |     | 1-3  | 12   |
|         |       | 初级综合英语               | 62L212T       | 选       | 理       | 4   | 80  | 64   |      | 16   | 查     | 五级   |     |      |      |
|         |       | 中级综合英语               | 62L213T       | 选       | 理       | 4   | 80  | 64   |      | 16   | 查     | 五级   |     |      |      |
|         |       | 高级综合英语               | 62L214T       | 选       | 理       | 4   | 80  | 64   |      | 16   | 查     | 五级   |     |      |      |
|         |       | 大学英语拓展课程             | 62L219T       | 选       | 理       | 4   | 80  | 64   |      | 16   | 查     | 五级   |     |      |      |
|         |       | 英语综合能力               | 62L215T       | 选       | 理       | 12  |     |      |      |      | 查     |      |     |      |      |
|         | 计算机课  | 大学计算机基础              | 85L073T       | 选       | 理       | 1   | 32  | 16   |      | 16   | 查     | 两级   |     | 1    | 4    |
|         |       | C 语言程序设计             | 85L074T       | 选       | 理       | 3   | 48  | 24   |      | 24   | 查     | 五级   |     | 2    |      |
|         |       | C++程序设计              | 85L075T       | 选       | 理       | 3   | 48  | 24   |      | 24   | 查     | 五级   |     | 2    |      |
|         |       | VB 程序设计              | 85L077T       | 选       | 理       | 3   | 48  | 24   |      | 24   | 查     | 五级   |     | 2    |      |
|         | 军事课   | 军事理论                 | 00L133T       | 必       | 理       | 0.5 | 16  | 16   |      |      | 查     | 两级   |     | S1   | 3    |
|         |       | 军事训练                 | 00S001T       | 必       | 实       | 2.5 | 18天 |      | 18天  |      | 查     | 两级   |     | S1   |      |
|         | 体育课   | 体育 I                 | 60L009T       | 必       | 实       | 1   | 32  |      | 32   |      | 查     | 两级   |     | 1    | 4-5  |
|         |       | 体育选修课程               |               | 选       | 实       | 3-4 |     |      |      |      | 查     | 两级   |     | 2-4  |      |
|         | 素质课   | 新生研讨课                |               | 选       |         |     |     |      |      |      | 查     | 两级   |     |      | 7-8  |
|         |       | 通识核心课                |               | 选       |         |     |     |      |      |      | 查     | 两级   |     |      |      |
|         |       | 全校任选课                |               | 选       |         |     |     |      |      |      | 查     | 两级   |     |      |      |
|         |       | 科研训练 I               | 大学生创新创业训练计划项目 |         |         |     |     |      |      |      |       |      |     | 1-7  | 占    |

|         |        |                              |         |   |   |     |    |    |    |    |   |    |           |       |    |
|---------|--------|------------------------------|---------|---|---|-----|----|----|----|----|---|----|-----------|-------|----|
|         |        | 英语类、计算机类学科竞赛                 |         |   |   |     |    |    |    |    |   |    |           | 自主学分  |    |
| 自然科学基础类 | 数学课    | 几何与代数(B)                     | 73L160Q | 必 | 理 | 3.5 | 56 | 56 |    |    | 试 | 百分 |           | 1     | 35 |
|         |        | 微积分(B) I                     | 73L187Q | 必 | 理 | 6   | 96 | 96 |    |    | 试 | 百分 |           | 1     |    |
|         |        | 微积分(B) II                    | 73L178Q | 必 | 理 | 5   | 80 | 80 |    |    | 试 | 百分 | 微积分 I     | 2     |    |
|         |        | 概率论与数理统计(B)                  | 73L168Q | 必 | 理 | 3.5 | 56 | 56 |    |    | 试 | 百分 |           | 3     |    |
|         |        | 复变函数与积分变换(A)                 | 73L152Q | 必 | 理 | 3   | 48 | 48 |    |    | 试 | 百分 |           | 3     |    |
|         | 物理课    | 大学物理(A) I                    | 73L149Q | 必 | 理 | 4   | 64 | 64 |    |    | 试 | 百分 |           | 2     |    |
|         |        | 大学物理(A) II                   | 73L150Q | 必 | 理 | 4   | 64 | 64 |    |    | 试 | 百分 | 物理 I      | 3     |    |
|         |        | 物理实验 I                       | 73S189Q | 必 | 实 | 2   | 32 |    | 32 |    | 查 | 五级 |           | 2     |    |
|         |        | 物理实验 II                      | 73S190Q | 必 | 实 | 2   | 32 |    | 32 |    | 查 | 五级 |           | 3     |    |
|         | 化学课    | 工科化学                         | 73L170Q | 必 | 理 | 2   | 32 | 28 | 4  |    | 查 | 五级 |           | 1     |    |
|         | 科研训练 I | 大学生创新创业训练计划项目<br>数学类、物理类学科竞赛 |         |   |   |     |    |    |    |    |   |    | 1-7       | 占自主学分 |    |
| 专业类     | 专业基础课  | 机电大类专业导论                     | 20L173Q | 必 | 理 | 1   | 16 | 12 | 4  |    | 查 | 两级 |           | 1     | 35 |
|         |        | 工程制图基础(A)★                   | 20L158Q | 必 | 理 | 4   | 64 | 48 |    | 16 | 试 | 百分 |           | 1     |    |
|         |        | 电路基础                         | 94L111Q | 必 | 理 | 2   | 32 | 26 | 6  |    | 试 | 百分 | 大学物理 I    | 2     |    |
|         |        | 模拟与数字电子技术★                   | 94L101Q | 必 | 理 | 5   | 80 | 64 | 16 |    | 试 | 百分 | 电路基础      | 3     |    |
|         |        | 工程力学(B)★                     | 30L715Q | 必 | 理 | 4   | 64 | 58 | 6  |    | 试 | 百分 | 大学物理      | 3     |    |
|         |        | 机械原理★                        | 20L162Q | 必 | 理 | 4   | 64 | 58 | 6  |    | 试 | 百分 |           | 4     |    |
|         |        | 微机原理与接口技术★                   | 20L713Q | 必 | 理 | 3   | 48 | 36 | 12 |    | 试 | 百分 | 模拟与数字电子技术 | 4     |    |
|         |        | 精密机械设计                       | 20L721Q | 必 | 理 | 3   | 48 | 42 | 6  |    | 试 | 百分 | 机械原理      | 5     |    |
|         |        | 自动控制原理★                      | 20L708Q | 必 | 理 | 3   | 48 | 38 | 10 |    | 试 | 百分 |           | 5     |    |
|         |        | 工程训练(A)                      | 20S004T | 必 | 实 | 3   | 3周 |    |    |    | 查 | 五级 |           | 3     |    |

|  |       |                  |               |         |   |   |     |    |    |    |  |   |    |                      |                     |    |   |
|--|-------|------------------|---------------|---------|---|---|-----|----|----|----|--|---|----|----------------------|---------------------|----|---|
|  |       | 测控技术与仪器专业认识实习    | 20S181Q       | 必       | 实 | 1 | 1周  |    |    |    |  | 查 | 五级 |                      | S2                  |    |   |
|  |       | 微机原理与接口技术综合实践    | 20S168Q       | 必       | 实 | 2 | 2周  |    |    |    |  | 查 | 五级 | 微机原理与接口技术            | S2                  |    |   |
|  |       | 机电大类专业研究方法论与创新教育 | 20L711Q       | 选       | 理 | 2 | 32  | 22 | 10 |    |  | 查 | 两级 |                      | 4                   | 3  |   |
|  |       | 电动车拆装实践          | 20S300Q       | 选       | 实 | 1 | 1周  |    |    |    |  | 查 | 两级 |                      | 4                   |    |   |
|  |       | 智能仪表设计实践         | 20S182Q       | 选       | 实 | 1 | 1周  |    |    |    |  | 查 | 两级 |                      | 4                   |    |   |
|  |       | 科研训练 II          | 大学生创新创业训练计划项目 |         |   |   |     |    |    |    |  |   |    | 1-7                  | 占自主学习分              |    |   |
|  |       |                  | 专业基础类学科竞赛     |         |   |   |     |    |    |    |  |   |    |                      |                     |    |   |
|  | 专业课   | 误差理论与数据处理        | 20L401Q       | 必       | 理 | 2 | 32  | 26 | 6  |    |  | 试 | 百分 | 概率论与数理统计             | 4                   | 24 |   |
|  |       | 传感器原理及应用★        | 20L402Q       | 必       | 理 | 3 | 48  | 32 | 16 |    |  | 试 | 百分 | 模拟与数字电子技术, 微机原理与接口技术 | 5                   |    |   |
|  |       | 计算机控制技术★         | 20L404Q       | 必       | 理 | 3 | 48  | 32 | 16 |    |  | 试 | 百分 | 自动控制原理               | 6                   |    |   |
|  |       | 测控系统设计           | 20L722Q       | 必       | 理 | 2 | 32  | 24 | 8  |    |  | 试 | 百分 | 传感器原理及应用, 微机原理与接口技术  | 6                   |    |   |
|  |       | 光机电一体化测控系统综合实践   | 20S408Q       | 必       | 实 | 3 | 3周  |    |    |    |  | 查 | 五级 |                      | S3                  |    |   |
|  |       | 测控技术与仪器专业生产实习    | 20S202Q       | 必       | 实 | 3 | 3周  |    |    |    |  | 查 | 五级 |                      | 7                   |    |   |
|  |       | 测控技术与仪器专业毕业设计    | 20S401Q       | 必       | 实 | 8 | 16周 |    |    |    |  | 查 | 五级 |                      | 8                   |    |   |
|  | 专业选修课 | 平台课              | 工程光学          | 70L597Q | 选 | 理 | 2   | 32 | 32 |    |  | 查 | 五级 |                      | 5                   | 13 |   |
|  |       |                  | 机电系统信号分析      | 20L403Q | 选 | 理 | 3   | 48 | 44 | 4  |  |   | 试  | 百分                   |                     |    | 5 |
|  |       |                  | 自动控制元件        | 20L724Q | 选 | 理 | 2   | 32 | 24 | 8  |  |   | 查  | 五级                   |                     |    | 6 |
|  |       |                  | 测控电路          | 20L412Q | 选 | 理 | 2   | 32 | 20 | 12 |  |   | 查  | 五级                   | 模拟与数字电子技术、微机原理与接口技术 |    | 6 |
|  |       |                  | 液压与气动技术       | 20L416Q | 选 | 理 | 2   | 32 | 20 | 12 |  |   | 查  | 五级                   |                     |    | 6 |
|  |       |                  | 现场总线控制网络      | 20L417Q | 选 | 理 | 2   | 32 | 22 | 10 |  |   | 查  | 五级                   | 微机原理及接口技            |    | 6 |

|      |          |                                                                                          |         |   |   |   |    |    |    |  |   |     |           |    |
|------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|---|---|----|----|----|--|---|-----|-----------|----|
|      |          |                                                                                          |         |   |   |   |    |    |    |  |   | 术   |           |    |
|      | 扩展课      | 无损检测技术                                                                                   | 20L723Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 28 | 4  |  | 查 | 五级  |           | 5  |
|      |          | 电路 CAD 与仿真                                                                               | 20L432Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 12 | 20 |  | 查 | 五级  |           | 5  |
|      |          | 光电信息技术                                                                                   | 20L406Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 26 | 6  |  | 查 | 五级  |           | 6  |
|      |          | 控制系统建模与仿真                                                                                | 20L419Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 22 | 10 |  | 查 | 五级  | 自动控制原理    | 6  |
|      |          | 过程控制系统                                                                                   | 20L414Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 18 | 14 |  | 查 | 五级  | 自动控制原理    | 6  |
|      |          | 虚拟仪器技术                                                                                   | 20L330Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 24 | 8  |  | 查 | 五级  |           | 7  |
|      |          | PLC 控制系统                                                                                 | 20L418Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 22 | 10 |  | 查 | 五级  | 数字电子技术    | 7  |
|      |          | 测控专业英语                                                                                   | 20L725Q | 选 | 理 | 1 | 16 |    |    |  | 查 | 五级  |           | 7  |
|      |          | FPGA 可编程器件应用                                                                             | 20L444Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 26 | 6  |  | 查 | 五级  | 模拟与数字电子技术 | 7  |
|      |          | 嵌入式系统设计                                                                                  | 20L434Q | 选 | 理 | 2 | 32 | 26 | 6  |  | 查 | 五级  | 微机原理及接口技术 | 7  |
|      | 科研训练 III | 大学生创新创业训练计划项目                                                                            |         |   |   |   |    |    |    |  |   | 1-7 | 占自主学分     |    |
|      |          | 专业类学科竞赛                                                                                  |         |   |   |   |    |    |    |  |   |     |           |    |
| 自主选修 | 创新学分     | 大学生创新创业训练计划项目, 学术讲座、学术研讨课, 开放性实验项目、自主设计实验项目, 学科竞赛, 论文、专著及文章, 证书认定, 自主就业实习, 社会调查活动, 专利发明等 |         |   |   |   |    |    |    |  |   |     |           | 10 |
|      |          | 全校任选课, 培养计划中的各类理论和实践课程                                                                   |         |   |   |   |    |    |    |  |   |     |           |    |

