

## 2021年级航空航天工程专业课程设置一览表

1. 通识教育课程      要求最低学分：39 学分

(1) 公共课程类      要求最低学分：29 学分

1) 必修      要求最低学分：23 学分

①须修满全部，②形式与政策需修读4个学期

| 课程代码                                                                                                   | 课 程 名 称              | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| MIL1201                                                                                                | 军事理论                 | 2.0  | 32  | 32   | 0    | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Military Theory                                                                                        |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MARX1208                                                                                               | 思想道德与法治              | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Ideology and Morality and Rule of Law                                                                  |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MARX1205                                                                                               | 形势与政策                | 0.5  | 8   | 8    | 0    | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Circumstance and Policy                                                                                |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| PSY1201                                                                                                | 大学生心理健康              | 1.0  | 16  | 16   | 0    | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| University Student's Mental Health                                                                     |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| KE1201                                                                                                 | 体育（1）                | 1.0  | 32  | 0    | 32   | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Physical Education I                                                                                   |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MARX1206                                                                                               | 新时代社会认知实践            | 2.0  | 32  | 4    | 28   | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Social Cognitive Practice in the New Era                                                               |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| KE1202                                                                                                 | 体育（2）                | 1.0  | 32  | 0    | 32   | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Physical Education II                                                                                  |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MARX1202                                                                                               | 中国近现代史纲要             | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Modern Chinese History                                                                                 |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MARX1204                                                                                               | 马克思主义基本原理            | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Basic Theory of Marxism                                                                                |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| KE2201                                                                                                 | 体育（3）                | 1.0  | 32  | 0    | 32   | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Physical Education III                                                                                 |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MARX1203                                                                                               | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 二  | 2    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Introduction to Mao Zedong's Thoughts and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| KE2202                                                                                                 | 体育（4）                | 1.0  | 32  | 0    | 32   | 二  | 2    | 必修   |      |      |      |      |    |
| Physical Education IV                                                                                  |                      |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                                                                                                      |                      | 21.5 | 408 | 252  | 156  |    |      |      |      |      |      |      |    |

2) 英语选修 要求最低学分：6 学分

英语选修课。全部修业期间需修满6学分，且需达到学校英语培养目标基本要求，多修读学分计入个性化。

| 课程代码                | 课 程 名 称 | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|---------------------|---------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| FL1201              | 大学英语（1） | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| College English I   |         |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| FL3201              | 大学英语（3） | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| College English III |         |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| FL2201              | 大学英语（2） | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| College English II  |         |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| FL4201              | 大学英语（4） | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| College English IV  |         |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| FL5201              | 大学英语（5） | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| College English     |         |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                   |         | 15.0 | 240 | 240  | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

(2) 通识核心类模块 要求最低学分：10 学分

最低要求为10学分。须在人文学科、社会科学、自然科学3个模块课程中各至少选修1门课程或2学分。其余学分可在4个模块课程中任意选修。

1) 人文学科 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在人文学科中选择

2) 社会科学 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在社会科学中选择

3) 自然科学 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在自然科学中选择

4) 工程科学与技术 要求最低学分：0 学分

在该模块没有学分要求。但另外模块最低学分要求都分别达标后，选修此模块课程的学分可计入通识教育核心课程总学分。

见课程组，在工程科学与技术中选择

2. 专业教育课程 要求最低学分：98 学分

(1) 基础类 要求最低学分：57 学分

1) 必修 要求最低学分：34 学分

须修满全部

| 课程代码                                                                      | 课 程 名 称        | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注    |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|-------|
| MATH1205                                                                  | 线性代数           | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Linear Algebra                                                            |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| CS1501                                                                    | 程序设计思想与方法(C++) | 4.0  | 80  | 48   | 32   | 一  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Thinking and Methodology in Programming(C++)                              |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| CHEM1202                                                                  | 大学化学           | 2.0  | 32  | 32   | 0    | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| General chemistry                                                         |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| AE1503                                                                    | 航空航天概论         | 2.0  | 32  | 30   | 2    | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Introduction to Aeronautics and Astronautics                              |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| MATH1207                                                                  | 概率统计           | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Probability and Statistics                                                |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| ME1221                                                                    | 工程学导论          | 3.0  | 48  | 24   | 24   | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Introduction to Engineering                                               |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| MECH2508                                                                  | 理论力学           | 4.0  | 64  | 64   | 0    | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Theoretical Mechanics                                                     |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| EE0501                                                                    | 电路理论           | 4.0  | 64  | 64   | 0    | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Basic Circuit Theory                                                      |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| MATH1206                                                                  | 数理方法           | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Mathematical Methods in Physics                                           |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| AE2707                                                                    | 计算方法 (A类)      | 2.0  | 32  | 24   | 8    | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Numerical Method(A)                                                       |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| AE2203                                                                    | 航空航天工程科创       | 2.0  | 32  | 16   | 16   | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      | 劳育2学时 |
| Science and Technology Innovation Project Design in Aerospace Engineering |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| AE1702                                                                    | 工程、社会与职业伦理     | 2.0  | 32  | 26   | 6    | 二  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Engineering, Society and Critical Thinking                                |                |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| 总                                                                         |                | 34.0 | 560 | 472  | 88   |    |      |      |      |      |      |      |       |

2) 数学选修 要求最低学分：10 学分

A) 数学一 要求最低学分：6 学分 课程最低门数：1 门

| 课程代码                        | 课 程 名 称   | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|-----------------------------|-----------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| MATH1201                    | 高等数学I     | 6.0  | 96  | 96   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Calculus I                  |           |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MATH1607H                   | 数学分析（荣誉）I | 6.0  | 96  | 96   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Mathematical Analysis (H) I |           |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MATH1203                    | 数学分析I     | 6.0  | 96  | 96   | 0    | 一  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Mathematical Analysis I     |           |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                           |           | 18.0 | 288 | 288  | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

B) 数学二 要求最低学分：4 学分 课程最低门数：1 门

| 课程代码                         | 课 程 名 称    | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|------------------------------|------------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| MATH1202                     | 高等数学II     | 4.0  | 64  | 64   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Calculus II                  |            |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MATH1608H                    | 数学分析（荣誉）II | 4.0  | 64  | 64   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Mathematical Analysis (H) II |            |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| MATH1204                     | 数学分析II     | 4.0  | 64  | 64   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Mathematical Analysis II     |            |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                            |            | 12.0 | 192 | 192  | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

3) 计算机选修 要求最低学分：3 学分

本专业学生须选修《数据结构》

| 课程代码                             | 课 程 名 称 | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|----------------------------------|---------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| CS0501                           | 数据结构    | 3.0 | 48  | 48   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Data Structure                   |         |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| CS0502                           | 计算机科学导论 | 3.0 | 48  | 48   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Introduction to Computer Science |         |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                                |         | 6.0 | 96  | 96   | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

4) 物理选修 要求最低学分：10 学分

A) 物理一 要求最低学分：4 学分

| 课程代码                     | 课 程 名 称       | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|--------------------------|---------------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| PHY1251                  | 大学物理(A类) (1)  | 4.0 | 64  | 64   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| University Physics (A) I |               |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| PHY1251H                 | 大学物理 (荣誉) (1) | 5.0 | 80  | 80   | 0    | 一  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| University Physics (H)   |               |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                        |               | 9.0 | 144 | 144  | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

B) 物理二 要求最低学分：4 学分

| 课程代码                      | 课 程 名 称       | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|---------------------------|---------------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| PHY1252                   | 大学物理(A类) (2)  | 4.0 | 64  | 64   | 0    | 二  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| University Physics (A) II |               |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| PHY1252H                  | 大学物理 (荣誉) (2) | 5.0 | 80  | 80   | 0    | 二  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| University Physics (H) II |               |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                         |               | 9.0 | 144 | 144  | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

C) 物理三 要求最低学分：2 学分

| 课程代码                       | 课 程 名 称       | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|----------------------------|---------------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| PHY1253                    | 大学物理(A类) (3)  | 2.0 | 32  | 32   | 0    | 二  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| University Physics (A) III |               |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| PHY1253H                   | 大学物理 (荣誉) (3) | 2.0 | 32  | 32   | 0    | 二  | 2    | 限选   |      |      |      |      |    |
| University Physics (H) III |               |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                          |               | 4.0 | 64  | 64   | 0    |    |      |      |      |      |      |      |    |

**(2) 专业类 要求最低学分：41 学分**

1) 必修 要求最低学分：29 学分

**須修满全部**

| 课程代码                          | 课 程 名 称   | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献    | 知识贡献       | 能力贡献  | 素质贡献  | 备注 |
|-------------------------------|-----------|------|-----|------|------|----|------|------|---------|------------|-------|-------|----|
| AE3303                        | 自动控制原理    | 4.0  | 64  | 62   | 2    | 二  | 2    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Automatic Control Theory      |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE2503                        | 工程热力学     | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 二  | 2    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Engineering Thermodynamics    |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE2402                        | 空气动力学（1）  | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 二  | 2    | 必修   |         |            |       |       |    |
| AerodynamicsI                 |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE3402                        | 固体力学与结构   | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 三  | 1    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Solid Mechanics and Structure |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE3504                        | 空气动力学（2）  | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 三  | 1    | 必修   | A3.1,A4 | B1,B2,B6.2 | C3,C9 | D7,D9 |    |
| Aerodynamics(2)               |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE3301                        | 飞行力学      | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 三  | 1    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Flight Dynamics               |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE3405                        | 飞行器结构力学   | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 三  | 2    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Aircraft Structural Mechanics |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE3507                        | 推进原理      | 4.0  | 64  | 64   | 0    | 三  | 2    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Propulsion Principle          |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| AE3406                        | 飞行器设计（C类） | 3.0  | 48  | 48   | 0    | 三  | 2    | 必修   |         |            |       |       |    |
| Aircraft Design               |           |      |     |      |      |    |      |      |         |            |       |       |    |
| 总                             |           | 29.0 | 464 | 462  | 2    |    |      |      |         |            |       |       |    |

2) 限选      要求最低学分：12 学分

专业选修需修满12学分。1.在选修A、B、C模块中选择一个作为主模块并修满6学分，其余学分在非主模块中任选；

## 2.深造学生必须按照研究生段的方向进行主模块选择

A) 专业选修A组      要求最低学分：0 学分

## 信息与控制

| 课程代码                         | 课 程 名 称   | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|------------------------------|-----------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| AE4305                       | 卫星导航      | 3.0 | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Satellite Navigation         |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4303                       | 飞行器综合电子系统 | 3.0 | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Integrated Aircraft Avionics |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |

|                                    |           |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|-----------|------|-----|-----|----|---|---|----|--|--|--|--|--|
| AE4306                             | 空间机器人控制技术 | 3.0  | 52  | 48  | 4  | 四 | 1 | 限选 |  |  |  |  |  |
| Control Techniques of Space Robots |           |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
| AE4304                             | 航天器控制     | 3.0  | 48  | 45  | 3  | 四 | 1 | 限选 |  |  |  |  |  |
| Spacecraft Control                 |           |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
| AE4301                             | 飞行控制      | 3.0  | 48  | 42  | 6  | 四 | 1 | 限选 |  |  |  |  |  |
| Aircraft Flight Control            |           |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
| 总                                  |           | 15.0 | 244 | 219 | 25 |   |   |    |  |  |  |  |  |

B) 专业选修B组      要求最低学分：0 学分

飞行器设计

| 课程代码                                          | 课 程 名 称  | 学分   | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|-----------------------------------------------|----------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| AE4407                                        | 计算流体力学基础 | 3.0  | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Fundamentals of Computational Fluid Mechanics |          |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4406                                        | 粘性流体力学   | 3.0  | 48  | 36   | 12   | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Viscous Fluid Mechanics                       |          |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4402                                        | 复合材料与结构  | 3.0  | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Composite Materials and Structure             |          |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4408                                        | 有限元方法    | 3.0  | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Finite Element Methods                        |          |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4409                                        | 飞行器结构振动  | 3.0  | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Aircraft Stuctural Vibration                  |          |      |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                                             |          | 15.0 | 240 | 204  | 36   |    |      |      |      |      |      |      |    |

C) 专业选修C组      要求最低学分：0 学分

推进

| 课程代码                                   | 课 程 名 称    | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|----------------------------------------|------------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| AE4511                                 | 传热学        | 3.0 | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Heat Transfer                          |            |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4514                                 | 航空发动机强度与振动 | 3.0 | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Aircraft Engine Strength and Vibration |            |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4510                                 | 叶轮机械气动热力学  | 3.0 | 48  | 42   | 6    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Aerothermodynamics of Turbomachinery   |            |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4513                                 | 发动机设计      | 3.0 | 48  | 27   | 21   | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |

|                        |     |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
|------------------------|-----|------|-----|-----|----|---|---|----|--|--|--|--|--|
| Aircraft Engine Design |     |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
| AE4512                 | 燃烧学 | 3.0  | 48  | 42  | 6  | 四 | 1 | 限选 |  |  |  |  |  |
| Combustion             |     |      |     |     |    |   |   |    |  |  |  |  |  |
| 总                      |     | 15.0 | 240 | 195 | 45 |   |   |    |  |  |  |  |  |

D) 专业选修D组      要求最低学分：0 学分

## 系统与amp;设计

| 课程代码                                                   | 课 程 名 称    | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|--------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|----|
| AE4401                                                 | 航空人为因素     | 2.0 | 32  | 24   | 8    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Aviation Human Factor                                  |            |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4403                                                 | 航空航天项目管理   | 2.0 | 32  | 32   | 0    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Aerospace Project Management                           |            |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| AE4404                                                 | 适航管理与符合性验证 | 2.0 | 32  | 28   | 4    | 四  | 1    | 限选   |      |      |      |      |    |
| Airworthiness Management and Compliance Substantiation |            |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |    |
| 总                                                      |            | 6.0 | 96  | 84   | 12   |    |      |      |      |      |      |      |    |

**3. 专业实践类课程 要求最低学分：28 学分**

(1) 实验课程 要求最低学分：9 学分

1) 必修 要求最低学分：9 学分

**須修满全部**

| 课程代码                              | 课 程 名 称   | 学分  | 总学时 | 理论学时 | 实践学时 | 年级 | 推荐学期 | 课程性质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注    |
|-----------------------------------|-----------|-----|-----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|-------|
| PHY1221                           | 大学物理实验（1） | 1.0 | 24  | 0    | 24   | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Physics Lab. I                    |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| CHEM1302                          | 大学化学实验    | 1.0 | 16  | 0    | 16   | 一  | 2    | 必修   |      |      |      |      |       |
| College Chemistry Lab             |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| EE0502                            | 电路实验      | 2.0 | 32  | 0    | 32   | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| Experiments of Circuit Theory     |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| PHY1222                           | 大学物理实验（2） | 1.0 | 24  | 0    | 24   | 二  | 1    | 必修   |      |      |      |      |       |
| University Physics Experiments II |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |
| AE3708                            | 航空航天实验I   | 2.0 | 32  | 0    | 32   | 三  | 1    | 必修   |      |      |      |      | 劳育2学时 |
| Aerospace Laboratory I            |           |     |     |      |      |    |      |      |      |      |      |      |       |



|                         |          |     |     |   |     |   |   |    |  |  |  |  |           |
|-------------------------|----------|-----|-----|---|-----|---|---|----|--|--|--|--|-----------|
| AE3709                  | 航空航天实验II | 2.0 | 32  | 0 | 32  | 三 | 2 | 必修 |  |  |  |  | 劳育<br>2学时 |
| Aerospace Laboratory II |          |     |     |   |     |   |   |    |  |  |  |  |           |
| 总                       |          | 9.0 | 160 | 0 | 160 |   |   |    |  |  |  |  |           |

## (2) 各类实习、实践 要求最低学分：9 学分

### 1) 必修 要求最低学分：9 学分

须修满全部

| 课程<br>代码               | 课 程 名 称     | 学<br>分 | 总<br>学<br>时 | 理<br>论<br>学<br>时 | 实<br>践<br>学<br>时 | 年<br>级 | 推<br>荐<br>学<br>期 | 课<br>程<br>性<br>质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注        |
|------------------------|-------------|--------|-------------|------------------|------------------|--------|------------------|------------------|------|------|------|------|-----------|
| MIL120<br>2            | 军训          | 2.0    | 112         | 0                | 112              | 一      | 1                | 必修               |      |      |      |      |           |
| Military Training      |             |        |             |                  |                  |        |                  |                  |      |      |      |      |           |
| SI1210                 | 工程实践        | 3.0    | 96          | 0                | 96               | 一      | 1                | 必修               |      |      |      |      |           |
| Engineering Practice   |             |        |             |                  |                  |        |                  |                  |      |      |      |      |           |
| AE2202                 | 生产实习：走近国之重器 | 4.0    | 64          | 0                | 64               | 二      | 3                | 必修               |      |      |      |      | 劳育<br>2学时 |
| Engineering Internship |             |        |             |                  |                  |        |                  |                  |      |      |      |      |           |
| 总                      |             | 9.0    | 272         | 0                | 272              |        |                  |                  |      |      |      |      |           |

## (3) 专业综合训练 要求最低学分：10 学分

### 1) 必修 要求最低学分：10 学分

须修满全部

| 课程<br>代码                       | 课 程 名 称              | 学<br>分 | 总<br>学<br>时 | 理<br>论<br>学<br>时 | 实<br>践<br>学<br>时 | 年<br>级 | 推<br>荐<br>学<br>期 | 课<br>程<br>性<br>质 | 价值贡献 | 知识贡献 | 能力贡献 | 素质贡献 | 备注 |
|--------------------------------|----------------------|--------|-------------|------------------|------------------|--------|------------------|------------------|------|------|------|------|----|
| AE4718                         | 毕业设计（论文）<br>（航空航天工程） | 10.0   | 160         | 0                | 160              | 四      | 2                | 必修               |      |      |      |      |    |
| Undergraduate Project (Thesis) |                      |        |             |                  |                  |        |                  |                  |      |      |      |      |    |
| 总                              |                      | 10.0   | 160         | 0                | 160              |        |                  |                  |      |      |      |      |    |

## 4. 交叉模块 要求最低学分：6 学分

最低要求为6学分，须在交叉模块课程组中至少选修6学分课程。学生攻读理工类辅修专业，其课程学分可用于减免最高6学分交叉模块课程。

### (1) 交叉模块课程 要求最低学分：6 学分

见课程组，在交叉模块中选择

**5. 个性化教育课程      要求最低学分：6 学分**

除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程三个模块要求学分之外的所有学分均可计入。

**(1) 个性化教育      要求最低学分：6 学分**