

# 厦门大学嘉庚学院车辆工程专业人才培养方案（080207）

（2021年）

## 一、培养目标

本专业在“新工科”建设趋势背景下，面向汽车行业发展需要，突出“宽基础，强能力，重应用”的培养方针，坚持知行合一，立德树人，以车辆工程系统知识体系和多种合作方式为依托，以软、硬件并重和专业交叉领域为特色，着力培育适应车辆工程技术发展需要，适应国家、福建以及厦漳泉区域的现代化产业、社会发展需要的车辆工程专业高素质、应用型、复合型人才。毕业生能从事整车设计、关键零部件设计、汽车维护维修、汽车科学研究等工作，也可以进一步攻读本专业或相关专业的硕士学位。

## 二、培养规格

### 1. 素质要求

- 1.1 具有健康的体魄、健全的人格和高尚的品德。
- 1.2 具有良好的公民意识和社会责任感。
- 1.3 具有良好的心理素质和团队合作精神。
- 1.4 具有正确的思想政治意识，有毫不动摇的爱党的理念，有坚定的爱国主义情怀，有强烈的为人民服务的信念。
- 1.5 具有工程伦理、社会责任、国际视野及前瞻视野，坚决抵制学术和科学领域内的不良风气。

### 2. 能力要求

- 2.1 具有良好的计算机运用能力，能熟练地应用计算机常见的文档处理软件以及网络软件，能恰当的利用互联网学习。
- 2.2 全面掌握和熟练使用一门外语，有利用该门外语阅读文献的能力。
- 2.3 具有良好的军事基础知识，达到国家要求的相关军事训练要求。
- 2.4 具有通过人文知识和科学素养知识进行再学习、再探索的能力。
- 2.5 具有项目管理、有效沟通、领域整合与多层次合作能力，有对项目关键因素查找和综合利用的能力，有在项目实施过程中加强对外联系的能力，具有一定的表达能力和人际交往能力。
- 2.6 具有运用车辆工程专业所涉及的理论与实践知识，分析与解决相关问题的能力，亦可以将自己的专业知识创造性地应用于新的领域或跨多重领域，进行研发或创新的能力。能通过本培养方案中的重要综合性实践类课程的修读掌握一定的工程能力，能通过自我设计与分析计算得到一种工程方面的创新或实践作品。
- 2.7 具有应对车辆工程技术快速变迁的能力，培养自我持续学习的习惯和能力。同时，能够理解、评价机械工程实践对世界和社会的影响，具有可持续发展的意识并不断通过学习新知识从而掌握新本领。

### 3. 知识要求

- 3.1 掌握本专业所需的高等数学、工程力学、工程图学、人工智能、工业艺术造型等基础知识与车辆工程专业知识的交叉。
- 3.2 掌握并构建车（汽车构造与原理）、机（机械原理及设计）、电（电路、电子及控制技术）等专业知识架构，掌握机械原理、机械设计、电路与电子技术、单片机原理及应用、汽车构造和汽车原理等方面的专业知识和专业技能，同时能对车辆无人驾驶新技术有所了解。
- 3.3 具有设计与执行计算机软、硬件实验，以及分析与解释数据的能力，能在汽车整车检测以及关键零部件检测方面具备基础性实验以及各类实验标准的认知。
- 3.4 在车辆工程的诸多领域中，必须坚持学习完整的专业知识，例如：车辆整体设计、车辆关键零部件设计、汽车后市场（维修、营销）的基础理论和专业知识，并能良好地综合运用专业所学知识来分析和解决项目中设计、开发、技术升级改造的技能，需要深造的同学还必须具备汽车CAD和CAE的基础知识与技能，同时不能少了关于热力学和流体力学方面的知识。
- 3.5 学习项目管理与运行方面的知识，掌握人际交往与人际合作方面的社会知识。

**三、学制及学习年限：**学制四年，学习年限三至六年。

**四、学分说明：**毕业最低总学分160。

**五、授予学位：**工学学士。

课程设置与学分分配表

| 类别     | 课程名称                                                                                                                                                                                                       | 课程学分数 |    |    | 课程学时数 |     |     | 建议修读学期、周学时/学分合计 |     |     |     |   |   |   |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----|-------|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|---|---|---|---|
|        |                                                                                                                                                                                                            | 合计    | 理论 | 实践 | 合计    | 理论  | 实践  | 一               | 二   | 三   | 四   | 五 | 六 | 七 | 八 |
| 技能教育模块 | 技能必修课                                                                                                                                                                                                      | 22    | 11 | 11 | 480   | 178 | 302 | 6               | 6   | 6   | 4   |   |   |   |   |
|        | 计算机基础                                                                                                                                                                                                      | 1     | 1  |    | 32    | 18  | 14  | 1+1             |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 大学英语 I                                                                                                                                                                                                     | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  | 2+2             |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 大学英语 II                                                                                                                                                                                                    | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  |                 | 2+2 |     |     |   |   |   |   |
|        | 大学英语 III                                                                                                                                                                                                   | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  |                 |     | 2+2 |     |   |   |   |   |
|        | 大学英语 IV                                                                                                                                                                                                    | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  |                 |     |     | 2+2 |   |   |   |   |
|        | 军事训练                                                                                                                                                                                                       | 1     |    | 1  | 3周    |     | 3周  | 3周              |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 体育 I                                                                                                                                                                                                       | 1     |    | 1  | 32    |     | 32  | 2               |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 体育 II                                                                                                                                                                                                      | 1     |    | 1  | 32    |     | 32  |                 | 2   |     |     |   |   |   |   |
|        | 体育 III                                                                                                                                                                                                     | 1     |    | 1  | 32    |     | 32  |                 |     | 2   |     |   |   |   |   |
|        | 体育 IV                                                                                                                                                                                                      | 1     |    | 1  | 32    |     | 32  |                 |     |     | 2   |   |   |   |   |
|        | 生涯规划-探索与管理                                                                                                                                                                                                 | 2     | 1  | 1  | 32    | 16  | 16  |                 | 1+1 |     |     |   |   |   |   |
|        | 创新与创业基础                                                                                                                                                                                                    | 2     | 1  | 1  | 32    | 16  | 16  |                 |     | 1+1 |     |   |   |   |   |
| 技能选修课  | 技能选修课                                                                                                                                                                                                      | 8     | 4  | 4  | 128   | 64  | 64  |                 |     |     | 2   | 2 | 2 | 2 |   |
|        | 技能选修课课程详见每学期开课计划。学生修满要求学分即可。<br>鼓励学生积极参加各类创新创业实践活动。学生参加学校认可的学科竞赛、学术科研、社会实践、创业实践以及其他创新创业实践活动，可依学校规定认可为技能选修课学分。<br>鼓励学生选修各专业开设的融合双创教育的实训实践类课程。                                                               |       |    |    |       |     |     |                 |     |     |     |   |   |   |   |
| 通识教育模块 | 通识必修课                                                                                                                                                                                                      | 22    | 17 | 5  | 416   | 304 | 112 | 6               | 3   | 3   | 6   |   | 2 |   | 2 |
|        | 《形势与政策》每学期开设至少8学时，在综合考核合格的基础上，统一至毕业前最后一学期给定2学分。                                                                                                                                                            |       |    |    |       |     |     |                 |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 军事理论                                                                                                                                                                                                       | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     | 2               |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 大学语文                                                                                                                                                                                                       | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     |     |     |   | 2 |   |   |
|        | 大学生心理健康教育                                                                                                                                                                                                  | 1     | 1  |    | 16    | 16  |     | 1               |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 思想道德与法治                                                                                                                                                                                                    | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     | 2               |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 思想道德与法治实践                                                                                                                                                                                                  | 1     |    | 1  | 16    |     | 16  | 1               |     |     |     |   |   |   |   |
|        | 中国近现代史纲要                                                                                                                                                                                                   | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 | 2   |     |     |   |   |   |   |
|        | 中国近现代史纲要实践                                                                                                                                                                                                 | 1     |    | 1  | 16    |     | 16  |                 | 1   |     |     |   |   |   |   |
|        | 马克思主义基本原理                                                                                                                                                                                                  | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     | 2   |     |   |   |   |   |
|        | 马克思主义基本原理实践                                                                                                                                                                                                | 1     |    | 1  | 16    |     | 16  |                 |     | 1   |     |   |   |   |   |
|        | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论                                                                                                                                                                                       | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     |     | 2   |   |   |   |   |
|        | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论                                                                                                                                                                                         | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     |     | 2   |   |   |   |   |
|        | 《概论》实践                                                                                                                                                                                                     | 2     |    | 2  | 64    |     | 64  |                 |     |     | 4   |   |   |   |   |
| 通识选修课  | 形势与政策                                                                                                                                                                                                      | 2     | 2  |    | 64    | 64  |     |                 |     |     |     |   |   |   | 2 |
|        | 通识选修课                                                                                                                                                                                                      | 10    | 8  | 2  | 192   | 128 | 64  |                 |     | 2   | 2   | 2 | 4 | 0 |   |
|        | 通识选修课课程详见每学期开课计划。<br>修读要求：<br>1. “人文艺术类”中包含“人文类”和“艺术类”两个课程组，其中“艺术类”课程组至少修读2学分。<br>2. “社会科学类”中包含《国家安全教育》课程、“四史”课程组和“社会科学类”课程组；其中《国家安全教育》课程和“四史”课程组中的《党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题》课程须修读合格。<br>3. “自然科学类”至少修读2学分。 |       |    |    |       |     |     |                 |     |     |     |   |   |   |   |

课程设置与学分分配表

| 类别    | 课程名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 课程学分数 |    |    | 课程学时数 |     |     | 建议修读学期、周学时/学分合计 |     |     |   |     |    |   |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----|-------|-----|-----|-----------------|-----|-----|---|-----|----|---|---|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 合计    | 理论 | 实践 | 合计    | 理论  | 实践  | 一               | 二   | 三   | 四 | 五   | 六  | 七 | 八 |
| 课     | 国家安全教育                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1     | 1  |    | 16    | 16  |     |                 |     |     |   | 2   |    |   |   |
|       | 党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | 1  |    | 16    | 16  |     |                 |     |     |   | 2   |    |   |   |
| 专业必修课 | 专业必修课                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 49    | 40 | 9  | 936   | 648 | 288 | 12              | 13  | 11  | 4 | 9   |    |   |   |
|       | 学科平台课                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30    | 24 | 6  | 576   | 392 | 184 | 12              | 11  | 3   | 4 |     |    |   |   |
|       | 高等数学(A) I                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4     | 4  |    | 64    | 64  |     | 4               |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 高等数学(A) II                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4     | 4  |    | 64    | 64  |     |                 | 4   |     |   |     |    |   |   |
|       | 线性代数(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3     | 3  |    | 48    | 48  |     |                 |     | 3   |   |     |    |   |   |
|       | 普通物理学(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     | 4  |    | 64    | 64  |     |                 | 4   |     |   |     |    |   |   |
|       | 普通物理学实验                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     |    | 1  | 32    | 2   | 30  |                 | 2   |     |   |     |    |   |   |
|       | 工程图学与互换性测量 I                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  | 2+2             |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 工程图学与互换性测量 II                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2     | 1  | 1  | 56    | 22  | 34  |                 | 1+2 |     |   |     |    |   |   |
|       | 工程力学(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4     | 4  |    | 72    | 64  | 8   |                 |     |     | 4 |     |    |   |   |
|       | 程序设计基础(C语言)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  | 2+2             |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 机械工程创新实践                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     |    | 1  | 32    |     | 32  | 2               |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 机械工程概论                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1     |    | 1  | 16    |     | 16  | 1               |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 专业必修课                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 19    | 16 | 3  | 360   | 256 | 104 |                 | 2   | 8   |   | 9   |    |   |   |
|       | 汽车构造                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  |                 |     | 2+2 |   |     |    |   |   |
|       | 汽车理论                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     |     |   | 2   |    |   |   |
|       | 电工与电子技术                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4     | 4  |    | 64    | 64  |     |                 |     | 4   |   |     |    |   |   |
|       | 电工与电子技术实验                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     |    | 1  | 32    |     | 32  |                 |     | 2   |   |     |    |   |   |
|       | 机械设计基础(机电)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4     | 4  |    | 64    | 64  |     |                 |     |     |   | 4   |    |   |   |
|       | 机械工程材料                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2     | 2  |    | 40    | 32  | 8   |                 | 2   |     |   |     |    |   |   |
|       | 单片机原理与应用(B)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3     | 2  | 1  | 64    | 32  | 32  |                 |     |     |   | 2+2 |    |   |   |
|       | 专业选修课                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 33    | 24 | 9  | 645   | 385 | 260 |                 |     | 2   | 5 | 10  | 10 | 6 |   |
|       | 修读要求：<br>1. 要求大学期间修读专业选修课共33学分。<br>2. 本专业学科不分方向但分模块，共计7个模块。<br>3. 专业共选模块为我院所有专业均可选模块，建议每位学生选择此模块学分不低于13学分。<br>4. 模块A(汽车设计模块)建议选修5学分，模块B(汽车后市场模块)建议修读4学分，模块C(无人驾驶模块)建议修读3学分，模块D(车辆实践模块)建议修读4学分，深造模块和创新创业实践模块无强制性选修要求。其中深造模块供有深造意愿的学生选修，获得的学分可以抵其他专业选修模块的课程学分。创新创业实践模块为鼓励学生在相关领域内综合能力提升的课程，获得的学分可以抵其他专业选修模块的课程学分。 |       |    |    |       |     |     |                 |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 专业共选模块                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |    |       |     |     |                 |     |     |   |     |    |   |   |
|       | 计算机辅助设计基础                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2     | 1  | 1  | 48    | 16  | 32  |                 |     | 1+2 |   |     |    |   |   |
|       | 机械设计综合实验                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     |    | 1  | 16    |     | 16  |                 |     |     |   | 1   |    |   |   |
|       | 传感器与检测技术(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3     | 2  | 1  | 60    | 32  | 28  |                 |     |     |   | 2+2 |    |   |   |
|       | 大学化学                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     |     |   |     | 2  |   |   |
|       | 概率统计(理工类)(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3     | 3  |    | 48    | 48  |     |                 |     |     | 3 |     |    |   |   |
|       | 复变函数与积分变换(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3     | 3  |    | 48    | 48  |     |                 |     |     |   | 3   |    |   |   |
|       | 生命科学导论                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2     | 2  |    | 32    | 32  |     |                 |     |     |   |     | 2  |   |   |

课程设置与学分分配表

| 类别     | 课程名称          | 课程学分数 |    |    | 课程学时数 |    |    | 建议修读学期、周学时/学分合计 |   |   |     |     |     |   |   |
|--------|---------------|-------|----|----|-------|----|----|-----------------|---|---|-----|-----|-----|---|---|
|        |               | 合计    | 理论 | 实践 | 合计    | 理论 | 实践 | 一               | 二 | 三 | 四   | 五   | 六   | 七 | 八 |
| 专业教育模块 | 科技文献检索        | 2     | 1  | 1  | 32    | 16 | 16 |                 |   |   |     |     | 1+1 |   |   |
|        | 可编程控制器应用      | 3     | 2  | 1  | 64    | 32 | 32 |                 |   |   | 2+2 |     |     |   |   |
|        | 汽车电器与电子控制技术   | 4     | 3  | 1  | 64    | 48 | 16 |                 |   |   |     | 3+1 |     |   |   |
|        | 课程组A——汽车设计模块  |       |    |    |       |    |    |                 |   |   |     |     |     |   |   |
|        | 新能源车概论        | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     | 2   |     |   |   |
|        | 汽车设计          | 3     | 3  |    | 48    | 48 |    |                 |   |   |     |     | 3   |   |   |
|        | 汽车设计课程设计      | 1     |    | 1  | 32    |    | 32 |                 |   |   |     |     |     | 2 |   |
|        | 汽车造型设计        | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     | 2   |     |   |   |
|        | 车辆人机工程学       | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     |     | 2   |   |   |
|        | 机械结构有限元分析(A)  | 3     | 2  | 1  | 48    | 32 | 16 |                 |   |   |     |     | 2+1 |   |   |
|        | 液压与气压传动(A)    | 3     | 3  |    | 54    | 48 | 6  |                 |   |   |     | 3   |     |   |   |
|        | 汽车制造工艺学       | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     |     | 2   |   |   |
|        | 车辆关键零部件设计     | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     |     | 2   |   |   |
|        | 课程组B——汽车后市场模块 |       |    |    |       |    |    |                 |   |   |     |     |     |   |   |
|        | 轿车保养学与实训      | 2     | 1  | 1  | 44    | 16 | 28 |                 |   |   | 1+2 |     |     |   |   |
|        | 汽车维修工程        | 3     | 3  |    | 48    | 48 | 12 |                 |   |   |     |     | 3   |   |   |
|        | 汽车营销学         | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     | 2   |     |   |   |
|        | 汽车保险与理赔       | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     |     | 2   |   |   |
|        | 汽车检测与诊断技术     | 2     | 2  |    | 42    | 32 | 10 |                 |   |   |     | 2   |     |   |   |
|        | 二手车评估         | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   |     |     | 2   |   |   |
|        | 课程组C——无人驾驶模块  |       |    |    |       |    |    |                 |   |   |     |     |     |   |   |
|        | C++程序编程与智能车实践 | 4     | 3  | 1  | 80    | 48 | 32 |                 |   |   | 3+2 |     |     |   |   |
|        | 无人驾驶车概论       | 2     | 2  |    | 32    | 32 |    |                 |   |   | 2   |     |     |   |   |
|        | 智能汽车先进传感器与控制  | 3     | 3  |    | 48    | 48 |    |                 |   |   |     |     | 3   |   |   |
|        | 课程组D——车辆实践模块  |       |    |    |       |    |    |                 |   |   |     |     |     |   |   |
|        | 汽车认识与测绘实训     | 1     |    | 1  | 28    |    | 28 |                 |   | 2 |     |     |     |   |   |
|        | 汽车CAD/CAE     | 1     |    | 1  | 28    |    | 28 |                 |   |   |     |     | 2   |   |   |
|        | 现代汽车服务类企业管理   | 1     |    | 1  | 24    |    | 24 |                 |   |   |     |     |     | 2 |   |
|        | 汽车营销实践        | 1     |    | 1  | 28    |    | 28 |                 |   |   |     | 2   |     |   |   |
|        | 汽车造型设计实训      | 2     |    | 2  | 64    |    | 64 |                 |   |   |     |     | 4   |   |   |
|        | 车辆工程专业综合实验    | 2     |    | 2  | 64    |    | 64 |                 |   |   |     |     |     | 4 |   |
|        | 深造模块          |       |    |    |       |    |    |                 |   |   |     |     |     |   |   |
|        | 数字电子技术(机电)    | 3     | 3  |    | 48    | 48 |    |                 |   |   |     |     | 3   |   |   |
|        | 微机原理与接口技术     | 3     | 2  | 1  | 52    | 32 | 20 |                 |   |   |     |     | 2+1 |   |   |
|        | 模拟电子技术(机电)    | 3     | 3  |    | 48    | 48 |    |                 |   | 3 |     |     |     |   |   |
|        | 工程流体力学        | 4     | 4  |    | 64    | 64 |    |                 |   |   |     |     |     | 4 |   |
|        | 工程热力学         | 4     | 4  |    | 64    | 64 |    |                 |   |   |     |     |     | 4 |   |
|        | 创新创业实践模块      |       |    |    |       |    |    |                 |   |   |     |     |     |   |   |
|        | 机械创新设计与制作     | 2     |    | 2  | 64    |    | 64 |                 |   |   |     |     | 4   |   |   |

课程设置与学分分配表

| 类别             | 课程名称            | 课程学分数 |     |    | 课程学时数  |      |        | 建议修读学期、周学时/学分合计 |    |    |    |    |    |   |     |
|----------------|-----------------|-------|-----|----|--------|------|--------|-----------------|----|----|----|----|----|---|-----|
|                |                 | 合计    | 理论  | 实践 | 合计     | 理论   | 实践     | 一               | 二  | 三  | 四  | 五  | 六  | 七 | 八   |
|                | 机电一体化创新设计与制作    | 2     |     | 2  | 64     |      | 64     |                 |    |    |    |    | 4  |   |     |
|                | 机电类产品商业营销实践     | 2     |     | 2  | 64     |      | 64     |                 |    | 4  |    |    |    |   |     |
|                | 电子信息创新设计与制作     | 2     |     | 2  | 64     |      | 64     |                 |    |    |    |    |    | 4 |     |
|                | 实习与实践           | 16    |     | 16 | 30周+32 | 8    | 30周+24 |                 | 1  |    | 1  |    | 1  |   | 13  |
|                | 劳动教育            | 1     |     | 1  | 32     | 8    | 24     |                 |    |    |    |    |    |   | 2   |
|                | 教学实践Ⅰ:车辆创客实训    | 1     |     | 1  | 2周     |      | 2周     |                 | 2周 |    |    |    |    |   |     |
|                | 教学实践Ⅱ:汽车构造实训    | 1     |     | 1  | 2周     |      | 2周     |                 |    |    | 2周 |    |    |   |     |
|                | 教学实践Ⅲ:汽车部件设计与实验 | 1     |     | 1  | 2周     |      | 2周     |                 |    |    |    |    | 2周 |   |     |
|                | 毕业实习(车辆)        | 4     |     | 4  | 8周     |      | 8周     |                 |    |    |    |    |    |   | 8周  |
|                | 毕业论文/设计(车辆)     | 8     |     | 8  | 16周    |      | 16周    |                 |    |    |    |    |    |   | 16周 |
| 学分、学时总计及学分学期分布 |                 | 160   | 104 | 56 | 2829   | 1715 | 1114   | 24              | 23 | 24 | 24 | 23 | 19 | 8 | 15  |

学期教学活动安排情况

| 项目周数<br>学年学期 |   | 课程<br>教学周 | 实践<br>教学周 | 军事<br>训练 | 复习<br>考试周 | 毕业<br>实习 | 毕业论文(设<br>计)及答辩 | 教研活<br>动周 | 合<br>计 |
|--------------|---|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------------|-----------|--------|
| 一            | 1 | 16        |           | (3)      | 2         |          |                 | 1         | 19     |
|              | 2 | 16        | 2         |          | 2         |          |                 | 1         | 21     |
| 二            | 3 | 16        |           |          | 2         |          |                 | 1         | 19     |
|              | 4 | 16        | 2         |          | 2         |          |                 | 1         | 21     |
| 三            | 5 | 16        |           |          | 2         |          |                 | 1         | 19     |
|              | 6 | 16        | 2         |          | 2         |          |                 | 1         | 21     |
| 四            | 7 | 16        |           |          | 2         |          | (12)            | 1         | 19     |
|              | 8 | 16        |           |          | 2         | (8)      |                 | 1         | 19     |
| 合计           |   | 128       | 6         | (3)      | 16        | (8)      | (12)            | 8         | 158    |

备注：教研活动周于期末考试后进行，学生不需参与。

培养规格实现矩阵图

| 课程类别  | 课程名称                 | 培养规格 |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|-------|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
|       |                      | 素质要求 |     |     |     |     | 能力要求 |     |     |     |     |     |     | 知识要求 |     |     |     |     |
|       |                      | 1.1  | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1  | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1  | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 |
| 技能必修课 | 计算机基础                |      |     | √   |     |     | √    |     |     |     | √   |     |     |      |     | √   |     | √   |
|       | 大学英语 I               |      |     | √   |     |     |      | √   |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     | √   |
|       | 大学英语 II              |      |     | √   |     |     |      | √   |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     | √   |
|       | 大学英语 III             |      |     | √   |     |     |      | √   |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     | √   |
|       | 大学英语 IV              |      |     | √   |     |     |      | √   |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     | √   |
|       | 军事训练                 | √    | √   | √   | √   | √   |      |     | √   | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 体育 I                 | √    |     | √   |     |     |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 体育 II                | √    |     | √   |     |     |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 体育 III               | √    |     | √   |     |     |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 体育 IV                | √    |     | √   |     |     |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 生涯规划-探索与管理           |      | √   | √   |     | √   |      |     |     | √   | √   | √   | √   |      |     |     |     |     |
|       | 创新与创业基础              |      |     | √   |     | √   | √    |     |     | √   | √   | √   | √   |      |     |     |     |     |
| 通识必修课 | 军事理论                 | √    | √   | √   | √   | √   |      |     | √   |     | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 大学语文                 |      |     | √   |     |     |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 大学生心理健康教育            | √    | √   | √   |     | √   |      |     |     | √   | √   |     | √   |      |     |     |     |     |
|       | 思想道德与法治              | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 思想道德与法治实践            | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 中国近现代史纲要             | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 中国近现代史纲要实践           | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 马克思主义基本原理            | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 马克思主义基本原理实践          | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论   | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 《概论》实践               | √    | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   |     |     |      |     |     |     |     |

| 课程类别         | 课程名称                    | 培养规格      |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|--------------|-------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
|              |                         | 素质要求      |     |     |     |     | 能力要求 |     |     |     |     |     |     | 知识要求 |     |     |     |     |
|              |                         | 1.1       | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1  | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1  | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 |
|              | 形势与政策                   | √         | √   | √   | √   | √   |      |     |     | √   | √   | √   | √   |      |     |     |     |     |
| 通识选修课        | 国家安全教育                  | √         | √   | √   |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    |     |     |     |     |
|              | 党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题 |           | √   | √   |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    |     |     |     |     |
| 专业必修课        | 高等数学(A) I               |           |     |     |     |     | √    |     |     |     | √   |     |     | √    |     |     | √   |     |
|              | 高等数学(A) II              |           |     |     |     |     | √    |     |     |     | √   |     |     | √    |     |     | √   |     |
|              | 线性代数(A)                 |           |     |     |     |     | √    |     |     |     | √   |     |     | √    |     |     | √   |     |
|              | 普通物理学(A)                |           |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     |     |
|              | 普通物理学实验                 |           |     |     | √   |     |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     |     |
|              | 机械工程概论                  |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   | √    | √   | √   | √   |     |
|              | 机械工程创新实践                |           |     |     | √   | √   |      |     |     |     |     | √   | √   | √    | √   | √   | √   | √   |
|              | 工程图学与互换性测量 I            |           |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   | √   |     |
|              | 工程图学与互换性测量 II           |           |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   | √   |     |
|              | 电工与电子技术                 |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   |     | √   |
|              | 电工与电子技术实验               |           |     |     | √   | √   |      |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   | √   | √   |
|              | 工程力学(A)                 |           |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   |     | √   |
|              | 程序设计基础(C语言)             |           |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   |     | √    | √   |     | √   |     |
|              | 机械设计基础(机电)              |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   |     |     |
|              | 机械工程材料                  |           |     |     | √   | √   |      |     |     |     |     | √   |     | √    | √   | √   |     | √   |
|              | 汽车构造                    |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|              | 汽车理论                    |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   | √   | √   | √   |
|              | 单片机原理与应用(B)             |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   | √    | √   | √   |     | √   |
|              |                         | 计算机辅助设计基础 |     |     |     |     | √    | √   |     |     |     |     |     | √    |     | √   |     | √   |
| 机械设计综合实验     |                         |           |     |     | √   | √   |      |     |     |     |     |     | √   | √    | √   | √   | √   | √   |
| 传感器与检测技术(A)  |                         |           |     |     | √   | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
| 大学化学         |                         |           |     |     |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     |     |
| 概率统计(理工类)(A) |                         |           |     |     |     | √   |      |     |     |     | √   |     | √   |      | √   |     | √   |     |

| 课程类别  | 课程名称          | 培养规格 |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|-------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
|       |               | 素质要求 |     |     |     |     | 能力要求 |     |     |     |     |     |     | 知识要求 |     |     |     |     |
|       |               | 1.1  | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1  | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1  | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 |
| 专业选修课 | 复变函数与积分变换(A)  |      |     |     |     |     |      |     |     | √   |     | √   |     | √    |     | √   |     |     |
|       | 生命科学导论        |      |     |     |     | √   |      |     |     | √   |     |     |     | √    | √   |     |     |     |
|       | 科技文献检索        |      |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     |     |     |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 可编程控制器应用      |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车电器与电子控制技术   |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 新能源车概论        |      |     |     |     | √   |      |     |     |     | √   | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车设计          |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 汽车设计课程设计      |      |     | √   |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 汽车造型设计        |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 车辆人机工程学       |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 机械结构有限元分析(A)  |      |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 液压与气压传动(A)    |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车制造工艺学       | √    |     |     | √   |     |      | √   | √   |     |     | √   |     | √    | √   | √   | √   | √   |
|       | 车辆关键零部件设计     |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 轿车保养学与实训      |      |     | √   |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车维修工程        |      |     |     |     | √   |      |     |     |     | √   | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车营销学         |      |     |     |     | √   |      |     |     |     | √   | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车保险与理赔       |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车检测与诊断技术     |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 二手车评估         |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | C++程序编程与智能车实践 |      |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 无人驾驶车概论       |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 智能汽车先进传感器与控制  |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车认识与测绘实训     |      |     | √   |     | √   | √    |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车CAD/CAE     |      |     |     |     | √   | √    |     |     |     |     | √   | √   |      | √   |     | √   | √   |
|       | 现代汽车服务类企业管理   |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |

| 课程类别  | 课程名称            | 培养规格 |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|-------|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
|       |                 | 素质要求 |     |     |     |     | 能力要求 |     |     |     |     |     |     | 知识要求 |     |     |     |     |
|       |                 | 1.1  | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1  | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1  | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 |
|       | 汽车营销实践          |      |     | √   |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   |     | √   | √   |
|       | 汽车造型设计实训        |      |     | √   |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 车辆工程专业综合实验      |      |     | √   |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 数字电子技术(机电)      |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     | √   |
|       | 微机原理与接口技术       |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     | √   |     |      | √   | √   | √   |     |
|       | 模拟电子技术(机电)      |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     | √   |
|       | 工程流体力学          |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     |     |
|       | 工程热力学           |      |     |     |     | √   |      |     |     |     |     |     |     | √    | √   | √   |     |     |
|       | 机械创新设计与制作       |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 机电一体化创新设计与制作    |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      | √   | √   | √   | √   |
|       | 机电类产品商业营销实践     |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|       | 电子信息创新设计与制作     |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      | √   | √   | √   | √   |
| 实习与实践 | 劳动教育            | √    | √   | √   |     | √   |      |     |     | √   |     |     |     | √    |     |     |     |     |
|       | 教学实践Ⅰ:车辆创客实训    |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     | √   |     |      |     | √   | √   | √   |
|       | 教学实践Ⅱ:汽车构造实训    |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     | √   |     |      |     | √   | √   | √   |
|       | 教学实践Ⅲ:汽车部件设计与实验 |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     | √   |     |      |     | √   | √   | √   |
|       | 毕业实习(车辆)        |      |     | √   |     |     |      |     |     |     |     | √   |     |      |     | √   | √   | √   |
|       | 毕业论文/设计(车辆)     |      |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |      |     | √   | √   | √   |