

# 普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）： 内蒙古工业大学

学校主管部门： 内蒙古自治区

专业名称： 飞行器设计与工程

专业代码： 082002

所属学科门类及专业类： 工学 航空航天类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2022-07-14

专业负责人： 郭俊宏

联系电话： 0471-3972012

教育部制

## 1. 学校基本情况

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                  |                         |          |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|-------------------------|----------|
| 学校名称                      | 内蒙古工业大学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 学校代码             | 10128                   |          |
| 学校主管部门                    | 内蒙古自治区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 学校网址             | http://www.imut.edu.cn/ |          |
| 学校所在省市区                   | 内蒙古呼和浩特市爱民路49号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 邮政编码             | 010051                  |          |
| 学校办学基本类型                  | <input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                  |                         |          |
|                           | <input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                  |                         |          |
| 已有专业学科门类                  | <input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学<br><input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学 |  |                  |                         |          |
| 学校性质                      | <input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范<br><input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族                                                                                                            |  |                  |                         |          |
| 曾用名                       | 内蒙古工学院                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                  |                         |          |
| 建校时间                      | 1951年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 首次举办本科教育年份       | 1958年                   |          |
| 通过教育部本科教学评估类型             | 审核评估                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                  | 通过时间                    | 2017年11月 |
| 专任教师总数                    | 1381                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 专任教师中副教授及以上职称教师数 | 694                     |          |
| 现有本科专业数                   | 77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 上一年度全校本科招生人数     | 5430                    |          |
| 上一年度全校本科毕业生人数             | 5717                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 近三年本科毕业生平均就业率    | 92.04%                  |          |
| 学校简要历史沿革（150字以内）          | 内蒙古工业大学坐落在内蒙古自治区呼和浩特市，前身是始建于1951年的绥远省高级工业学校。学校已建设成为一所以工为主，工、理、文、经、管、法、艺术相结合，具有博士、硕士、本科完整人才培养体系的特色鲜明的多学科性大学。学校现设本科专业77个，有20个国家级一流专业建设点、10个自治区级一流专业建设点。                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                  |                         |          |
| 学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内） | 2018-2022年期间专业增设、停招、撤并情况<br>1. 新增：<br>2018年数据科学与大数据技术；2019年机器人工程、飞行器制造工程、飞行技术；<br>2020年人工智能、智能电网信息工程；2021年环境科学与工程、应用物理学。<br>2. 停招：<br>2018年人力资源管理、市场营销；2019年国际经济与贸易、电子商务；<br>2020年环境科学、焊接技术与工程、食品科学与工程、工程管理、信息管理<br>与信息工程、轻化工程、印刷工程；2021年电子信息科学与技术、环境工程；<br>自2020年起，德语、服装与服饰设计专业隔年招生。<br>3. 撤销：<br>2018年批准撤销理论与应用力学、能源与环境系统工程等2个专业。                                                                                                  |  |                  |                         |          |

## 2. 申报专业基本情况

|        |        |      |          |
|--------|--------|------|----------|
| 申报类型   | 新增备案专业 |      |          |
| 专业代码   | 082002 | 专业名称 | 飞行器设计与工程 |
| 学位授予门类 | 工学     | 修业年限 | 四年       |

|           |         |       |       |
|-----------|---------|-------|-------|
| 专业类       | 航空航天类   | 专业类代码 | 0820  |
| 门类        | 工学      | 门类代码  | 08    |
| 所在院系名称    | 航空学院    |       |       |
| 学校相近专业情况  |         |       |       |
| 相近专业1专业名称 | 飞行器制造工程 | 开设年份  | 2020年 |
| 相近专业2专业名称 | —       | 开设年份  | —     |
| 相近专业3专业名称 | —       | 开设年份  | —     |

3. 申报专业人才需求情况

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 申报专业主要就业领域               | 本专业培养的毕业生主要面向内蒙古自治区，中西部地区航空航天、兵器领域相关行业的科研院所、大中型企业及合资企业，从事科研、设计及生产制造等方面的工作，以及在民用航空领域相关单位从事检测、维修等方面的工作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 人才需求情况                   | <p>航空宇航科学与技术国民经济和国防建设中具有重要的战略地位。近年来，内蒙古自治区民用航空及航空航天设计制造业蓬勃发展，对飞行器相关技术领域人才的需求快速增加。本领域的高水平专业人才是自治区航空航天产业升级的重要保障。飞行器相关行业充分体现了跨学科的综合特色，需要一大批符合新时代要求的高级应用型人才。</p> <p>飞行器设计与工程专业在航空航天、兵器制造等领域的企事业单位均有重要需求。航天科工六院359厂及389厂位于内蒙古自治区呼和浩特市，目前对该专业每年人才缺口均在10人以上。自治区民航产业中：内蒙古民航机场集团年均人才缺口近50人，内蒙古通用航空股份有限公司年均人才缺口近30人。</p> <p>飞行器相关专业人才的匮乏已经成为内蒙古自治区航空航天产业健康发展的瓶颈之一，因此迫切需要通过开设飞行器设计与工程专业的方式加速培养本土人才，满足自治区航空航天产业的重大需求。</p> |    |
| 申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等） | 年度计划招生人数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40 |
|                          | 预计升学人数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 |
|                          | 预计就业人数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30 |
|                          | 中国航天科工集团第六研究院                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20 |
|                          | 内蒙古通用航空股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 |

## 4. 申请增设专业人才培养方案

### 飞行器设计与工程专业人才培养方案

#### 一、专业名称、专业代码、主干学科

飞行器设计与工程，082002，航空宇航科学与技术

#### 二、专业特色

本专业适应自治区经济社会发展的新要求，主动服务于“一带一路”国家战略和自治区航空网建设，依托学校在力学、机械工程、交通运输工程等学科专业及平台，打通飞行器设计与工程专业培养的全过程。学院积极开展师资队伍和实验室建设，并先后与区内外多家高校、航空航天装备制造业及民用航空公司等相关企事业单位建立了合作关系。充分发挥自身优势和民族地区特色，面向自治区及华北、西北地区航空航天装备制造业及民用航空业的需求，培养航空航天领域的高级应用型人才。

#### 三、专业人才培养目标

培养德智体美劳全面发展，具有良好的科学、文化和工程素养，良好的职业道德和敬业精神，较系统地掌握飞行器设计与工程专业基础知识、基本理论和基本技能，具有较强的创新意识，团队合作精神和工程实践能力，能够从事飞行器总体设计、结构设计、气动外形设计、性能计算与分析、故障诊断及维修等工作，满足现代航空航天产业发展的高级应用型人才。毕业生在5年内应具有如下职业素质和能力：

目标 1:具备良好的科学人文素养、恪守职业道德，具备社会责任感、国际视野和创新精神，积极服务于国家与社会；

目标 2:掌握航空航天类专业领域所需的数学、机械设计、力学等方面的自然科学基础知识，能够运用专业知识研究航空航天的科学问题，完成复杂工程产品的设计、分析、实验和应用；

目标 3:具有民用航空机务维修领域的工程技术知识，能够综合运用所学知识开展民用航空器的结构修理、故障诊断、维修管理等方面的工作；

目标 4:发掘问题与解决问题的能力，训练学生独立思考,主动发掘、分析、设计及处理问题,具备从事飞行器设计学科基础研究能力；

目标 5:具有国际化视野，较强的自学能力和环境适应能力。能够认识到终身学习的必要性，在不断的学习中发现和解决问题。能够通过继续教育和工程实践不断拓展自己的知识和能力，持续提高专业素养。

## 四、毕业要求

### （一）毕业要求

| 培养标准（素质、能力和知识要求） |              |                                                                                                   | 实现途径                                                                                    |
|------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.素质结构要求         | 1.1 思想素质     | 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，树立辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观；具有贡献自己的力量于祖国和人类发展的意识和精神，具有良好的道德和健全的法律意识。                      | 开设毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义基本原理概论、形势与政策、思想道德修养与法律基础和军事理论等课程，开展党章学习活动、团日活动、社会调查、志愿者活动等。 |
|                  | 1.2 专业素质     | 有扎实的自然科学基础知识和本专业所需的技术基础及专业知识，掌握分析问题、解决问题的科学方法，具有严谨的科学态度和现代社会的竞争、环境意识、价值效益意识、求实创新意识。能从事本专业方向的技术工作。 | 开设自然科学与信息技术模块的系列课程和专业模块的系列课程，包括高等数学、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、大学计算机、程序设计等理论和实验课程。              |
|                  | 1.3 文化素质     | 有正确的社会历史观和人生价值观。具有较好的人文、艺术修养、审美情趣及文字、语言表达能力，积极参加社会实践。                                             | 开设大学语文、人文类、艺术类公共选修课、中国近现代史纲要等课程，参加辩论赛、演讲比赛、社会调查、暑期实践、文艺汇演等。                             |
|                  | 1.4 身心素质     | 积极参加体育锻炼，达到大学生体育锻炼标准。受到必要的军事训练。身体健康，心理状态良好。有较强的适应能力、承受能力和人际交往能力。                                  | 开设体育等课程，开展体育健身活动；开设大学生心理学、职业发展与就业指导等课程，开展社会调查、辩论比赛、文艺活动及各类学术报告。                         |
| 2.能力结构要求         | 2.1 获取知识能力   | 有独立获取本专业知识和应用知识的能力，良好的表达能力、社交能力和计算机及信息技术应用能力。能根据本专业任务检索相关文献。                                      | 开设飞行器设计与工程专业相关课程，并开设文献检索、计算机辅助设计等工具性知识课程。                                               |
|                  | 2.2 应用知识能力   | 借助文献查询和飞行器制造工程的基本原理，能够表达和分析飞行器制造领域的复杂工程问题。                                                        | 开设飞行器设计与工程专业相关实验、认识实习、生产实习、毕业设计等实践类教学环节。                                                |
|                  | 2.3 创新能力     | 能够综合运用数学、自然科学和飞行器制造工程专业的基本理论，研究并解决飞行器制造领域的复杂工程问题，并获得有效结论。                                         | 开设创新创业系列课程，鼓励学生参与教师科研项目，指导学生参与各类创新创业类比赛。                                                |
| 3.知识结构要求         | 3.1 人文社会科学知识 | 基本掌握马克思主义、毛泽东思想、“三个代表”、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想等基                                                   | 开设哲学和社会科学模块下的思想政治、语言文学和艺术模块下的系列课程。                                                      |

|  |            |                                                                           |                              |
|--|------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  |            | 本原理，具备一定的文学、历史、哲学、艺术及法律方面的知识，有良好的思想修养和健康的心理。                              |                              |
|  | 3.2 自然科学知识 | 掌握高等数学、大学物理、线性代数、概率论等自然科学知识。                                              | 开设自然科学和信息技术模块下的系列课程。         |
|  | 3.3 学科基础知识 | 掌握理论力学、材料力学、机械设计基础、电工电子技术、自动控制原理等方面的知识。                                   | 开设学科基础课模块下的系列课程。             |
|  | 3.4 专业知识   | 掌握飞行器设计与工程相关的总体设计、结构设计、系统设计、气动外形设计、结构力学、空气动力学等相关知识。                       | 开设飞行器设计与工程专业课模块下的系列课程。       |
|  | 3.5 工具性知识  | 比较系统地掌握一门外语，掌握外文科技写作知识。掌握计算机应用及程序设计的基本知识。掌握通过网络获取消息的知识、方法与工具。能够进行中外文文献检索。 | 开设计算机、高级语言程序设计、专业外语和文献检索等课程。 |
|  | 3.6 经济管理知识 | 掌握现代企业管理、工业工程管理、技术经济等方面的知识。                                               | 开设企业管理等课程和认识实习、生产实习等实践环节。    |

## 五、学制

基本学制 4 年，修业年限 3~8 年

## 六、毕业规定

本专业要求学生必须修满规定学分的必修课、选修课及所有实践性教学环节，成绩合格，且体质健康测试合格，毕业设计（论文）通过答辩，获总学分 165 分（含）以上；同时获得第二课堂相应学分方可毕业。

## 七、学位授予

达到内蒙古工业大学授予学士学位实施办法规定的毕业生，授予工学学士学位。

## 八、专业核心课程

| 模块      | 系列         | 课程代码      | 课程名称    | 学分  | 学时<br>(周) | 考核方<br>式 | 课程性质 | 开课<br>学期 | 开课单位  |
|---------|------------|-----------|---------|-----|-----------|----------|------|----------|-------|
| 专业课模块   |            | 340134001 | 飞机总体设计  | 3   | 48        | 考试       | 课内教学 | 7        | 航空工程系 |
|         |            | 340134002 | 飞机结构设计  | 3.5 | 56        | 考试       | 课内教学 | 6        | 航空工程系 |
|         |            | 340134003 | 飞行器结构力学 | 3   | 48        | 考试       | 课内教学 | 5        | 航空工程系 |
|         |            | 340134005 | 飞行力学    | 2.5 | 40        | 考试       | 课内教学 | 5        | 航空工程系 |
|         |            | 340139059 | 毕业设计    | 14  | 14 周      | 考查       | 实践教学 | 8        | 航空工程系 |
| 学科基础课模块 | 机械设计基础系列课程 | 010634003 | 机械设计基础  | 4   | 64        | 考试       | 课内教学 | 4        | 机械设计部 |
|         | 力学系列课程     | 090234014 | 理论力学 A  | 4   | 64        | 考试       | 课内教学 | 3        | 力学系   |
|         |            | 090234013 | 材料力学 A  | 4   | 64        | 考试       | 课内教学 | 4        | 力学系   |
|         |            | 030424009 | 空气动力学   | 4   | 64        | 考试       | 课内教学 | 5        | 航空工程系 |
|         | 控制基础系列课程   | 040224109 | 自动控制原理  | 3   | 48        | 考试       | 课内教学 | 3        | 航空工程系 |

## 九、主要实践性教学环节

| 模块          | 系列         | 课程代码      | 课程名称      | 学分 | 最低修读 | 学时(周) | 考核方式 | 课程性质     | 讲课 | 实验 | 课内练习 | 开课学期 | 开课单位       |
|-------------|------------|-----------|-----------|----|------|-------|------|----------|----|----|------|------|------------|
| 哲学社会科学模块    | 思想政治教育系列课程 | 130127001 | 思想政治教育实践  | 2  | 2    | 2 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 5    | 马克思主义学院    |
| 自然科学与信息技术模块 | 物理系列课程     | 90426004  | 大学物理实验 B  | 1  | 1    | 32 学时 | 考查   | 单独设立的实验课 | 0  | 32 | 0    | 2    | 物理学系       |
|             | 信息检索系列课程   | 190137001 | 理工类文献检索实践 | 1  | 1    | 1 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 5    | 图书馆        |
| 工程技术模块      | 工程训练系列课程   | 300121003 | 工程训练 B    | 3  | 3    | 3 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 4    | 工程训练教学部    |
|             | 电工电子系列课程   | 300221002 | 电工电子实习 B  | 2  | 2    | 2 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 3    | 电工电子实习教学中心 |
| 军体健康与劳动教育模块 | 体育系列课程     | 160121001 | 体能基础课     | 1  | 1    | 1 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 1    | 体育教研室      |
|             |            | 160121002 | 体育选项课（一）  | 1  | 1    | 1 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 2    | 体育教研室      |
|             |            | 160121003 | 体育选项课（二）  | 1  | 1    | 1 周   | 考查   | 实践教学     | 0  | 0  | 0    | 3    | 体育教研室      |

|        |                  |           |              |    |    |      |    |      |   |   |   |     |         |
|--------|------------------|-----------|--------------|----|----|------|----|------|---|---|---|-----|---------|
|        |                  | 160121004 | 体育选项课（三）     | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 4   | 体育教研室   |
|        | 军事系列课程           | 200121002 | 军事技能训练       | 2  | 2  | 2 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 1   | 军事教研室   |
|        | 劳动教育系列课程         | 360131002 | 劳动教育         | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 1-8 | 各学院     |
| 创新教育模块 | 创新实践系列课程         | 360233001 | 创新系列实践       | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 1-7 | 各学院     |
|        |                  | 不填        | 专业创新实践       | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 6   | 各学院     |
| 创业教育模块 | 创业实践系列课程         | 280133002 | 大学生就业指导      | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 6   | 就业指导教研室 |
|        |                  | 280133001 | 大学生职业生涯规划    | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 3   | 就业指导教研室 |
| 专业课模块  | 飞行器设计与工程专业实践系列课程 | 340139059 | 毕业设计         | 14 | 14 | 14 周 | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 8   | 航空工程系   |
|        |                  | 340138058 | 毕业实习         | 3  | 3  | 3 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 7   | 航空工程系   |
|        |                  | 340137005 | 飞行器气动设计与实践   | 1  | 1  | 1 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 7   | 航空工程系   |
|        |                  | 340137056 | 飞行器设计实践      | 3  | 3  | 3 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 7   | 航空工程系   |
|        |                  | 340137057 | 航空工程大型通用软件应用 | 2  | 2  | 2 周  | 考查 | 实践教学 | 0 | 0 | 0 | 7   | 航空工程系   |

|              |                |           |          |     |     |       |    |                  |   |    |   |   |              |
|--------------|----------------|-----------|----------|-----|-----|-------|----|------------------|---|----|---|---|--------------|
| 学科基础课程<br>模块 | 电工电子技术系<br>列课程 | 120526002 | 电工电子技术实验 | 0.5 | 0.5 | 16 学时 | 考查 | 单独设<br>立的实<br>验课 | 0 | 16 | 0 | 4 | 电工基础教学<br>中心 |
|--------------|----------------|-----------|----------|-----|-----|-------|----|------------------|---|----|---|---|--------------|

## 十、教学计划

[illegible]

|  |             |        |           |            |     |      |    |    |      |    |    |    |     |     |     |     |  |  |  |                |
|--|-------------|--------|-----------|------------|-----|------|----|----|------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|----------------|
|  |             |        | 130321001 | 中国近现代史纲要   | 2   | 32学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 32 | 0  | 0  |     | 2   |     |     |  |  |  | 中国近现代史与民族理论教研室 |
|  | 语言文学与艺术模块   | 汉语系列课程 | 130221001 | 大学语文       | 2   | 32学时 | 考查 | 必修 | 课内教学 | 18 | 14 | 0  | 2   |     |     |     |  |  |  | 文化素质教研室        |
|  |             | 英语系列课程 | 080131001 | 通用英语（一）    | 2.5 | 56学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 24 | 0  | 32 | 2.5 |     |     |     |  |  |  | 公共外语教研部        |
|  |             |        | 080131002 | 通用英语（二）    | 2.5 | 56学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 24 | 0  | 32 |     | 2.5 |     |     |  |  |  | 公共外语教研部        |
|  |             |        | 080131003 | 通用英语（三）    | 2.5 | 56学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 24 | 0  | 32 |     |     | 2.5 |     |  |  |  | 公共外语教研部        |
|  |             |        | 080131004 | 专门用途英语（理工） | 2.5 | 56学时 | 考试 | 限选 | 课内教学 | 24 | 0  | 32 |     |     |     | 2.5 |  |  |  | 公共外语教研部        |
|  | 自然科学与信息技术模块 | 数学系列课程 | 090521002 | 概率论与数理统计   | 3   | 48学时 | 考查 | 必修 | 课内教学 | 48 | 0  | 0  |     |     | 3   |     |  |  |  | 数学系            |
|  |             |        | 090521003 | 高等数学 A（一）  | 5   | 80学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 80 | 0  | 0  | 5   |     |     |     |  |  |  | 数学系            |
|  |             |        | 090521004 | 高等数学 A（二）  | 6   | 96学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 96 | 0  | 0  |     | 6   |     |     |  |  |  | 数学系            |
|  |             |        | 090521009 | 线性代数       | 2.5 | 40学时 | 考查 | 必修 | 课内教学 | 40 | 0  | 0  |     |     | 2.5 |     |  |  |  | 数学系            |
|  |             | 物理系列课程 | 090121101 | 大学物理 B     | 3.5 | 56学时 | 考试 | 必修 | 课内教学 | 56 | 0  | 0  |     | 3.5 |     |     |  |  |  | 物理学系           |

|  |             |           |           |              |     |       |    |    |          |    |    |    |     |     |   |   |     |  |  |            |
|--|-------------|-----------|-----------|--------------|-----|-------|----|----|----------|----|----|----|-----|-----|---|---|-----|--|--|------------|
|  |             |           | 090426004 | 大学物理实验 B     | 1   | 32 学时 | 考查 | 必修 | 单独设立的实验课 | 0  | 32 | 0  |     | 1   |   |   |     |  |  | 物理学系       |
|  |             | 计算机系列课程   | 020431001 | 大学计算机 A      | 1.5 | 30 学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 18 | 0  | 12 | 1.5 |     |   |   |     |  |  | 校计算中心      |
|  |             |           | 020421004 | 高级语言程序设计 (C) | 2.5 | 48 学时 | 考试 | 选修 | 课内教学     | 32 | 0  | 16 |     | 2.5 |   |   |     |  |  | 校计算中心      |
|  |             | 信息检索系列课程  | 190137001 | 理工类文献检索实践    | 1   | 1 周   | 考查 | 必修 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  |     |     |   |   | 1   |  |  | 图书馆        |
|  | 工程技术模块      | 工程训练系列课程  | 300121003 | 工程训练 B       | 3   | 3 周   | 考查 | 必修 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  |     |     |   | 3 |     |  |  | 工程训练教学部    |
|  |             | 电工电子系列课程  | 300221002 | 电工电子实习 B     | 2   | 2 周   | 考查 | 必修 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  |     | 2   |   |   |     |  |  | 电工电子实习教学中心 |
|  | 经济与管理模块     | 经济与管理系列课程 | 070221001 | 企业管理         | 1.5 | 24 学时 | 考查 | 必修 | 课内教学     | 24 | 0  | 0  |     |     |   |   | 1.5 |  |  | 工商管理系      |
|  | 军体健康与劳动教育模块 | 体育系列课程    | 160121001 | 体能基础课        | 1   | 1 周   | 考查 | 必修 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  | 1   |     |   |   |     |  |  | 体育教研室      |
|  |             |           | 160121002 | 体育选项课 (一)    | 1   | 1 周   | 考查 | 限选 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  |     | 1   |   |   |     |  |  | 体育教研室      |
|  |             |           | 160121003 | 体育选项课 (二)    | 1   | 1 周   | 考查 | 限选 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  |     |     | 1 |   |     |  |  | 体育教研室      |
|  |             |           | 160121004 | 体育选项课 (三)    | 1   | 1 周   | 考查 | 限选 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  |     |     |   | 1 |     |  |  | 体育教研室      |
|  |             | 军事系列课程    | 200121002 | 军事技能训练       | 2   | 2 周   | 考查 | 必修 | 实践教学     | 0  | 0  | 0  | 2   |     |   |   |     |  |  | 军事教研室      |



|          |                  |                  |           |                  |       |        |    |      |      |     |   |     |  |  |  |   |     |   |       |       |
|----------|------------------|------------------|-----------|------------------|-------|--------|----|------|------|-----|---|-----|--|--|--|---|-----|---|-------|-------|
|          |                  |                  | 340134002 | 飞行器结构设计          | 3.5   | 56 学时  | 考试 | 必修   | 课内教学 | 48  | 8 | 0   |  |  |  |   | 2   |   | 航空工程系 |       |
|          |                  |                  | 340134003 | 飞行器结构力学          | 3     | 48 学时  | 考试 | 必修   | 课内教学 | 48  | 0 | 0   |  |  |  |   | 3   |   | 航空工程系 |       |
|          |                  |                  | 340134004 | 飞机系统设计           | 3     | 48 学时  | 考试 | 必修   | 课内教学 | 48  | 0 | 0   |  |  |  |   | 2   |   | 航空工程系 |       |
|          |                  |                  | 340134005 | 飞行力学             | 2.5   | 40 学时  | 考试 | 必修   | 课内教学 | 36  | 4 | 0   |  |  |  |   | 2.5 |   | 航空工程系 |       |
|          | 飞行器设计与工程专业实践系列课程 |                  | 340139059 | 毕业设计             | 14    | 14 周   | 考查 | 必修   | 实践教学 | 0   | 0 | 0   |  |  |  |   |     |   | 14    | 航空工程系 |
|          |                  |                  | 340138058 | 毕业实习             | 3     | 3 周    | 考查 | 必修   | 实践教学 | 0   | 0 | 0   |  |  |  |   |     |   | 3     | 航空工程系 |
|          |                  |                  | 340137005 | 飞行器气动设计与实践       | 1     | 1 周    | 考查 | 必修   | 实践教学 | 0   | 0 | 0   |  |  |  |   |     |   | 1     | 航空工程系 |
|          |                  |                  | 340137056 | 飞行器设计实践          | 3     | 3 周    | 考查 | 必修   | 实践教学 | 0   | 0 | 0   |  |  |  |   |     |   | 3     | 航空工程系 |
|          |                  |                  | 340137057 | 航空工程大型通用软件应用     | 2     | 2 周    | 考查 | 必修   | 实践教学 | 0   | 0 | 0   |  |  |  |   |     |   | 2     | 航空工程系 |
|          |                  | 飞行器设计与工程专业选修系列课程 | 不填        | 飞行器设计与工程专业选修系列课程 | 17.5  | 280 学时 | 考查 | 限选   | 课内教学 | 280 | 0 | 0   |  |  |  |   | √   | √ | √     | √     |
| 学科基础课程模块 | 机械设计基础系列课程       | 010524403        | 工程制图 A    | 3.5              | 56 学时 | 考试     | 必修 | 课内教学 | 56   | 0   | 0 | 3.5 |  |  |  |   |     |   |       | 工程图学部 |
|          |                  | 010634003        | 机械设计基础    | 4                | 64 学时 | 考试     | 必修 | 课内教学 | 60   | 4   | 0 |     |  |  |  | 4 |     |   |       | 机械设计部 |

|  |               |  |           |          |     |      |    |    |          |    |    |    |     |   |     |     |  |  |  |          |
|--|---------------|--|-----------|----------|-----|------|----|----|----------|----|----|----|-----|---|-----|-----|--|--|--|----------|
|  |               |  | 010534005 | 计算机辅助设计  | 1.5 | 32学时 | 考查 | 必修 | 课内教学     | 16 | 0  | 16 | 1.5 |   |     |     |  |  |  | 工程图学部    |
|  | 电工电子技术系列课程    |  | 120534102 | 电工电子技术 B | 2   | 32学时 | 考查 | 必修 | 课内教学     | 32 | 0  | 0  |     |   | 2   |     |  |  |  | 电工基础教学中心 |
|  |               |  | 120526002 | 电工电子技术实验 | 0.5 | 16学时 | 考查 | 必修 | 单独设立的实验课 | 0  | 16 | 0  |     |   |     | 0.5 |  |  |  | 电工基础教学中心 |
|  | 力学系列课程        |  | 090234013 | 材料力学 A   | 4   | 64学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 64 | 0  | 0  |     |   |     | 5.5 |  |  |  | 力学系      |
|  |               |  | 090234014 | 理论力学 A   | 4   | 64学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 64 | 0  | 0  |     |   | 5   |     |  |  |  | 力学系      |
|  |               |  | 030424009 | 空气动力学    | 5   | 64学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 64 | 0  | 0  |     |   |     | 2   |  |  |  | 航空工程系    |
|  | 化学工程基础系列课程    |  | 050521017 | 工科化学     | 2   | 32学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 24 | 8  | 0  |     | 2 |     |     |  |  |  | 应用化学系    |
|  | 工程材料及机制基础系列课程 |  | 040224108 | 工程材料 B   | 2.5 | 40学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 36 | 4  | 0  |     |   | 2.5 |     |  |  |  | 材料与冶金工程系 |
|  | 控制基础系列课程      |  | 040224109 | 自动控制原理   | 3   | 48学时 | 考试 | 必修 | 课内教学     | 48 | 0  | 0  |     |   | 2.5 |     |  |  |  | 航空工程系    |

## 十一、选修课程列表

| 模块              | 系列                                       | 课程代码      | 课程名称          | 学分 | 学时<br>(周) | 考核<br>方式 | 课程<br>性质 | 讲<br>课 | 实<br>验 | 课<br>内<br>练<br>习 | 开<br>课<br>学<br>期 | 开课单位  |
|-----------------|------------------------------------------|-----------|---------------|----|-----------|----------|----------|--------|--------|------------------|------------------|-------|
| 专 业<br>课 模<br>块 | 飞 行 器 设 计<br>与 工 程 专 业<br>选 修 系 列 课<br>程 | 340135024 | 飞行器制造工艺学      | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 6                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135022 | 计算流体力学        | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 6                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340235030 | 航空推进技术        | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 6                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135025 | 飞机可靠性工程       | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 5                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135025 | 飞机飞行控制        | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 5                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135026 | 结构有限元素法基础     | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 6                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135021 | 微小型飞行器创新设计与实践 | 2  | 2         | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 6                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135023 | 高超音速空气动力学     | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 7                | 航空工程系 |
|                 |                                          | 340135033 | 无人机系统设计与开发    | 2  | 32        | 考<br>查   | 课内教学     | 32     | 0      | 0                | 6                | 航空工程系 |

|  |  |           |               |   |    |    |      |    |   |   |   |       |
|--|--|-----------|---------------|---|----|----|------|----|---|---|---|-------|
|  |  | 340135028 | 飞行器振动理论及应用    | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 32 | 0 | 0 | 7 | 航空工程系 |
|  |  | 340135029 | 飞行器适航基础       | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 32 | 0 | 0 | 5 | 航空工程系 |
|  |  | 340135030 | 飞机部件与系统设计     | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 32 | 0 | 0 | 5 | 航空工程系 |
|  |  | 340135031 | 飞机方案数字化设计分析技术 | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 32 | 0 | 0 | 6 | 航空工程系 |
|  |  | 340135032 | 弹塑性力学基础       | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 24 | 8 | 0 | 5 | 航空工程系 |
|  |  | 340135033 | 复合材料结构设计      | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 32 | 0 | 0 | 6 | 航空工程系 |
|  |  | 340135034 | 飞机结构疲劳与损伤容限设计 | 2 | 32 | 考查 | 课内教学 | 28 | 4 | 0 | 5 | 航空工程系 |

## 5. 教师及课程基本情况表

### 5.1 专业核心课程表

| 课程名称     | 课程总学时 | 课程周学时 | 拟授课教师          | 授课学期 |
|----------|-------|-------|----------------|------|
| 飞行器总体设计  | 48    | 4     | 宝音贺西, 刘文芝, 包长春 | 7    |
| 飞行器结构设计  | 56    | 4     | 毕俊喜, 安海明       | 6    |
| 飞行器结构动力学 | 48    | 4     | 郭俊宏, 白伟伟       | 5    |
| 理论力学A    | 64    | 6     | 吕书锋, 赵新军       | 3    |
| 材料力学A    | 64    | 6     | 安其尔, 田园        | 4    |
| 空气动力学    | 64    | 6     | 何建东, 翟文辉       | 5    |
| 飞行力学     | 40    | 4     | 赵新军, 何建东       | 5    |
| 机械设计基础   | 64    | 4     | 赵卫国, 朱明新       | 4    |
| 自动控制原理   | 48    | 4     | 孟瑞峰, 杨慧轩       | 3    |

## 5.2 本专业授课教师基本情况表

| 姓名   | 性别 | 出生年月    | 拟授课程           | 专业技术职务 | 最后学历毕业学校 | 最后学历毕业专业  | 最后学历毕业学位 | 研究领域        | 专职/兼职 |
|------|----|---------|----------------|--------|----------|-----------|----------|-------------|-------|
| 郭俊宏  | 男  | 1980-11 | 飞行器结构力学        | 教授     | 北京航空航天大学 | 固体力学      | 博士       | 先进复合材料与结构力学 | 专职    |
| 宝音贺西 | 男  | 1972-10 | 飞行器总体设计        | 教授     | 哈尔滨工业大学  | 飞行器设计与工程  | 博士       | 航天系统工程      | 专职    |
| 刘文芝  | 女  | 1969-02 | 航空航天概论、飞行器总统设计 | 教授     | 北京理工大学   | 机械设计及理论   | 博士       | 复杂机械结构及动力学  | 专职    |
| 赵卫国  | 男  | 1972-12 | 机械设计基础         | 教授     | 清华大学     | 机械设计及理论   | 硕士       | 机械设计及理论     | 专职    |
| 吕书锋  | 男  | 1983-03 | 理论力学A          | 教授     | 北京工业大学   | 动力学与控制    | 博士       | 非线性动力学与振动控制 | 专职    |
| 包长春  | 男  | 1980-06 | 飞行器总体设计        | 副教授    | 清华大学     | 航空宇航科学与技术 | 博士       | 无人机总体设计     | 专职    |
| 孟瑞峰  | 男  | 1980-12 | 自动控制原理         | 副教授    | 浙江大学     | 轮机工程      | 博士       | 控制科学与理论     | 专职    |
| 何建东  | 男  | 1986-07 | 空气动力学          | 副教授    | 北京理工大学   | 流体力学      | 博士       | 飞行器气动外形优化设计 | 专职    |
| 赵新军  | 男  | 1982-10 | 飞行力学           | 讲师     | 北京航空航天大学 | 热能工程      | 博士       | 多相流，热解，喷管仿真 | 专职    |
| 安其尔  | 男  | 1991-08 | 材料力学A          | 讲师     | 北京工业大学   | 材料科学与工程   | 博士       | 航空功能材料      | 专职    |
| 安海明  | 男  | 1991-03 | 飞行器结构设计        | 讲师     | 沈阳航空航天大学 | 航空工程      | 硕士       | 飞机数字化装配技术   | 专职    |
| 杨慧轩  | 男  | 1992-05 | 自动控制原理         | 讲师     | 北京航空航天大学 | 机械工程      | 硕士       | 机器人技术       | 专职    |
| 田园   | 女  | 1990-11 | 飞行器总体设计        | 讲师     | 西北工业大学   | 航空宇航科学与技术 | 硕士       | 飞行器动力       | 专职    |
| 翟文辉  | 男  | 1994-01 | 空气动力学          | 讲师     | 南京航空航天大学 | 航空工程      | 硕士       | 飞行器动力       | 专职    |

|     |   |         |        |     |        |             |    |            |    |
|-----|---|---------|--------|-----|--------|-------------|----|------------|----|
| 柴进  | 男 | 1990-01 | 航空航天概论 | 助教  | 国防科技大学 | 航空宇航科学与技术   | 硕士 | 飞行器光测与视觉导航 | 专职 |
| 刘利军 | 男 | 1979-11 | 毕业实习   | 未评级 | 宁夏大学   | 机械设计制造及其自动化 | 学士 | 飞机与发动机维修   | 专职 |

### 5.3 教师及开课情况汇总表

|                       |      |    |        |
|-----------------------|------|----|--------|
| 专任教师总数                | 16   |    |        |
| 具有教授（含其他正高级）职称教师数     | 5    | 比例 | 31.25% |
| 具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数 | 8    | 比例 | 50.00% |
| 具有硕士及以上学位教师数          | 15   | 比例 | 93.75% |
| 具有博士学位教师数             | 9    | 比例 | 56.25% |
| 35岁及以下青年教师数           | 6    | 比例 | 37.50% |
| 36-55岁教师数             | 10   | 比例 | 62.50% |
| 兼职/专任教师比例             | 0:16 |    |        |
| 专业核心课程门数              | 9    |    |        |
| 专业核心课程任课教师数           | 16   |    |        |

## 6. 专业主要带头人简介

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |   |                 |         |      |         |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----------------|---------|------|---------|
| 姓名                                 | 郭俊宏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 性别 | 男 | 专业技术职务          | 教授      | 行政职务 | 航空学院副院长 |
| 拟承担课程                              | 飞行器结构动力学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   | 现在所在单位          | 内蒙古工业大学 |      |         |
| 最后学历毕业时间、学校、专业                     | 2011年毕业于北京航空航天大学飞机结构强度系固体力学专业                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |                 |         |      |         |
| 主要研究方向                             | 先进复合材料与结构力学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |                 |         |      |         |
| 从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等） | 2022年获内蒙古自治区教学成果三等奖（第一完成人）；2019年获校级教学成果特等奖（第一完成人）；2021年获校级教学成果二等奖（第一完成人）；2018年获校级教学成果二等奖（第三完成人）；2018年主持完成自治区教改项目1项；2018年-2021年主持完成校级各类教改项目5项；发表教改论文10篇；2015、2018和2022年出版教材共3部。                                                                                                                                                 |    |   |                 |         |      |         |
| 从事科学研究及获奖情况                        | 内蒙古工业大学力学学科群（交叉创新）团队带头人，主持国家自然科学基金面上、青年和地区等项目4项和省部级科研项目6项，内蒙古自治区杰出青年基金获得者，北航优秀博士学位论文获得者，入选自治区“草原英才工程”青年创新人才一层次、自治区“草原英才”工程、自治区高校“青年科技英才-领军人才”和自治区“新世纪321人才工程”等称号。在国内外知名学术刊物上发表学术论文70余篇，其中SCI收录50篇，SCI他引近千次，出版学术专著1部。获内蒙古自治区自然科学二等奖1项，2007~2016年近十年《力学学报》影响力提升优秀贡献奖、全国徐芝纶力学优秀教师奖、杜庆华力学与工程优秀青年学者奖、国内一区Top期刊《应用数学和力学》（英文版）杰出作者奖等。 |    |   |                 |         |      |         |
| 近三年获得教学研究经费（万元）                    | 17.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   | 近三年获得科学研究经费（万元） | 346     |      |         |
| 近三年给本科生授课课程及学时数                    | 授课理论力学课程学时60；授课弹性力学课程60。                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   | 近三年指导本科毕业设计（人次） | 11      |      |         |

## 7. 教学条件情况表

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |          |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| 可用于该专业的教学设备总价值（万元）  | 13448                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上） | 244（台/件） |
| 开办经费及来源             | 1. 内蒙古工业大学本科教学经费；<br>2. 中央财政、内蒙古自治区财政专项资金；<br>3. 学院重心下移经费等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |          |
| 生均年教学日常运行支出（元）      | 3000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |          |
| 实践教学基地（个）（请上传合作协议等） | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |          |
| 教学条件建设规划及保障措施       | <p>在现有教学条件保障的基础上，内蒙古工业大学将持续强化飞行器设计与工程专业的教学条件及保障措施：</p> <p>1. 继续扩大专职教师队伍，特别是35岁以下的青年教师队伍，未来5年内拟引进国内外相关专业博士研究生5-8名作为飞行器设计与工程专业的专职教师。</p> <p>2. 继续增加实习实践基地的数量，未来5年拟增加实习实践基地3个，深化飞行器设计与工程专业与产业的融合。</p> <p>3. 增加教学经费投入，理论及实验实践教学经费投入不少于150万/年，切实保障飞行器设计与工程专业教学条件的先进性及教学内容的创新性。</p> <p>4. 执行校院两级教学质量监控机制，确保主要教学环节的实施过程处于有效监控状态。各教学环节设置明确的质量要求和定期评价机制。</p> <p>5. 建立毕业生跟踪反馈机制，及时掌握毕业生就业去向和就业质量、毕业生职业满意度和工作成就感；定期从毕业生校友、社会、用人单位有效地获取对培养方案和人才培养质量的反馈意见。</p> |                       |          |

### 主要教学实验设备情况表

| 教学实验设备名称         | 型号规格              | 数量 | 购入时间  | 设备价值（千元） |
|------------------|-------------------|----|-------|----------|
| MTS疲劳测试系统        | MTSlandmark       | 1  | 2016年 | 2620     |
| 振动及模态测试系统        | LMS SCADAS        | 1  | 2019年 | 2238.6   |
| 塔台管制与模拟训练系统      | 无                 | 1  | 2010年 | 1450     |
| 飞机燃油系统实验平台       | KHH-ME-F100       | 2  | 2019年 | 880      |
| 电液伺服动静万能机        | PWS-100A          | 1  | 2003年 | 720      |
| 材料力学多功能组合设备      | WG-003            | 20 | 2014年 | 580      |
| 力学综合实验台          | JGT-5             | 12 | 2014年 | 540      |
| 旋翼锥体与动平衡仪        | XZD-5             | 1  | 2019年 | 392      |
| 遥感图像处理可编程实验系统    | 5.5               | 1  | 2019年 | 366      |
| 微机控制电液伺服万能机      | WAW-1000          | 1  | 2014年 | 325      |
| 斯特塔西3D打印机        | F270              | 1  | 2018年 | 316.5    |
| 电液伺服万能试验机        | CSS-WAW500DL      | 1  | 2003年 | 290      |
| 非线性结构与机构动力学软件    | SAMCEF MECANO V18 | 1  | 2019年 | 259      |
| 实验应力分析组合实验台      | ZK-5V             | 6  | 2014年 | 222      |
| ZtXY维修技能培训软件V1.0 | ZTXV维修技能培训软件V1.0  | 1  | 2018年 | 210      |
| 台式计算机            | 联想THINKCETRE M920 | 24 | 2019年 | 202.94   |
| 计算机（二）           | 联想台式机.商用启天M（410）  | 30 | 2018年 | 180      |
| 振动与控制实验装置        | ZK -3VIC          | 5  | 2004年 | 180      |
| 地理信息系统           | 10.6              | 1  | 2019年 | 148      |
| 金属材料表面纳米化试验机     | SNC-1             | 1  | 2011年 | 145      |

|               |                   |    |       |       |
|---------------|-------------------|----|-------|-------|
| 计算机           | 联想T4900D          | 20 | 2021年 | 137.8 |
| 计算机（一）        | 联想台式机. 商用启天M（415） | 21 | 2018年 | 136.5 |
| ZTXY维修技能培训软件  | V1.0              | 20 | 2021年 | 130   |
| 通信电子线路实验教学平台  | RZ9653            | 20 | 2017年 | 103.2 |
| 多功能力学综合实验台    | JGT-5             | 2  | 2013年 | 94    |
| 扭转试验机         | ND-1000           | 1  | 2004年 | 83    |
| 全自动冲击机        | ZBC-300B          | 1  | 2004年 | 51    |
| 现代通信技术实验平台    | RZ9681            | 8  | 2017年 | 49.44 |
| 手持式北斗用户机      | TH-NA6S           | 5  | 2019年 | 45.5  |
| 现代通信技术实验平台    | RZ9681            | 7  | 2017年 | 43.26 |
| 无人机           | 御2PRO专业版          | 4  | 2019年 | 37.95 |
| 矢量网络分析仪       | SA1303C           | 1  | 2019年 | 36.4  |
| 手持式示波器        | GDS320            | 2  | 2019年 | 33.2  |
| 数字扫频仪         | SA1140C           | 2  | 2019年 | 30.8  |
| 四轴PX4多旋翼套件    | F450              | 5  | 2019年 | 30    |
| 智能视频会议平板      | SC75MC            | 1  | 2019年 | 26    |
| 六轴PX4多旋翼套件    | F550              | 5  | 2019年 | 25    |
| 频谱分析仪         | SA9130            | 1  | 2019年 | 24.5  |
| 任意波形信号发生器     | 33511B            | 1  | 2019年 | 23.6  |
| 极光尔沃A8金属3D打印机 | A8                | 1  | 2017年 | 17.32 |
| 失真度测量仪        | SA3602A           | 2  | 2019年 | 12.6  |
| 现代通信技术实验平台    | RZ9681            | 2  | 2017年 | 12.36 |