



## 培训大纲

### 一、学习任务

通过本课程的学习，使学生养成安全文明生产的习惯、掌握常用铆接工具的使用、普通铆接、密封铆接、干涉配合铆、飞机部件铆装和机体结构修理等方面的操作工艺，具备的飞机铆接、部件装配以及飞机结构的修理技能，并通过了解航空企业文化、质量控制、星级现场管理知识以及飞机空难事故的警示教育促进职业素质的养成，为全面职业岗位能力奠定坚实基础。

### 二、能力目标

#### 1. 方法能力目标

- 1) 培养学生的自学能力；
- 2) 培养学生从业航空维修所必要的政治素质；
- 3) 通过严格执行工艺规定，培养学生的行业意识和法律意识；
- 4) 培养学生的人文素养和健康的心理素质；
- 5) 培养学生良好的职业道德。

#### 2. 社会能力目标

- 1) 培养学生的沟通能力和团队协作精神；
- 2) 培养学生分析问题和解决问题的能力；
- 3) 培养学生不怕吃苦，敬业爱岗的工作作风；
- 4) 培养学生质量意识、安全意识和环保意识；
- 5) 培养学生的交际能力和沟通能力；
- 6) 培养学生具有一定的管理能力和信息处理能力；

#### 3. 专业能力目标

- 1) 会使用飞机铆接工具和对其进行维护。
- 2) 具有普通铆接的能力。
- 3) 具有干涉配合铆接的能力。
- 4) 能进行环槽铆钉铆接、高抗剪铆钉铆接等特种铆接。
- 5) 能根据技术要求进行密封铆接。
- 6) 能按技术要求进行飞机装配所要求的螺栓连接。
- 7) 能进行飞机部件对接所要求的水平测量等工作。
- 8) 能根据飞机机体的损伤程度，拟定修理方案和进行实施。

### 三、理念和思路

本课程设计的理念是以工学结合为核心，以系统论、教育学和学习学的理论为指导，以校企合作为手段，以理论和实践教学有机融合为根



本方法，进行全新设计。课程通过以下六点，充分体现先进职业教育的课程设计理念。

- (1) 以铆装钳工的岗位工作职责为向导；
- (2) 突出铆接钳工能力，尤其是普通铆接的操作技能目标；
- (3) 以飞机机体制造和修理中铆装钳工的工作项目（任务）为载体；
- (4) 通过项目（任务）的实践训练培养学生的职业岗位工作能力；
- (5) 以铆装钳工的工作环境、场所及其工作内容，作为主要的教学情景，充分体现学生是学习的主体；
- (6) 积极推行“在做中学”、“用到什么知识，就学习什么知识；缺少哪些知识，就补学什么知识”的教学理念，强调理论知识与实践充分的融合。

#### 四、主要教学内容

教学内容设计是根据飞机铆装钳工的实际工作任务为主线，设计了文明生产要求，普通铆接，干涉配合铆接，特种铆接，密封铆接，飞机部件铆装与对接 6 个学习项目，每个学习模块都用真实的产品或工作情境为载体，将所需的专业知识和技能有机地融入各模块的项目（任务）中，采用从简单到复杂，从单一到综合的训练方式，使学生具备基本的飞机铆装钳工技能。

#### 五、学习项目

##### 项目一：文明生产要求

任务一：航空企业安全文明生产要求

任务二：识读飞机制造与修理常用技术文件

##### 项目二：普通铆接

任务一：制作铆钉孔

任务二：制作铆钉窝

任务三：普通铆接工艺

##### 项目三：干涉配合铆接

任务一：干涉配合铆接工艺过程

任务二：普通铆钉干涉配合施铆及修配口盖

##### 项目四：特种铆接

任务一：环槽铆钉铆接

任务二：抽芯铆钉铆接

任务三：高抗剪铆钉铆接

##### 项目五：密封铆接



任务一：缝内密封

任务二：缝外密封

**项目六：飞机部件铆装与对接**

任务一：飞机部件对接

任务二：飞机全机水平测量



飞行器维修技术专业教学资源库  
Aircraft Maintenance Technology Teaching Resource Library