

<<飞机装配工艺学-上册>>

图书基本信息

书名：<<飞机装配工艺学-上册>>

13位ISBN编号：9787561234280

10位ISBN编号：7561234287

出版时间：2012-8

出版时间：王海宇 西北工业大学出版社 (2012-08出版)

作者：王海宇 编

页数：265

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<飞机装配工艺学-上册>>

### 内容概要

《航空技工院校教材：飞机装配工艺学（上册）》包括飞机装配的基本知识、飞机装配中的连接技术、飞机装配准确度和检测方法、装配型架、各类典型结构的装配、飞机总装配和机场工作等。

《航空技工院校教材：飞机装配工艺学（上册）》可作为航空技工院校教材，也可供从事飞机装配的工人、技术人员，以及大、中专和技工院校的飞机装配专业师生参考。

## 书籍目录

绪论 思考题 第一章飞机装配概述 第一节飞机的工艺分解及装配单元的划分 第二节装配基准 第三节装配定位与固定 第四节几种典型装配件的装配示例 第五节工艺文件 思考题 第二章铆接技术 第一节概述 第二节铆钉 第三节制孔 第四节制窝 第五节普通铆接 第六节密封铆接 第七节特种铆接 第八节铆接质量检查 思考题 第三章螺纹连接技术 第一节螺纹连接常用标准和紧固件 第二节螺纹连接的工具和设备 第三节螺纹连接的形式及典型工艺过程 第四节螺纹连接工艺过程分析 第五节螺纹连接质量检查 思考题 第四章装配中的补偿 第一节补偿方法分类及其应用 第二节修配 第三节部件的精加工 思考题 第五章装配中的互换与协调 第一节互换协调的基本概念 第二节模线样板 第三节标准工艺装备 第四节保证互换协调的基本方法 思考题 第六章装配型架 第一节装配型架的功用、一般要求和种类 第二节装配型架的构造 第三节装配型架的制造与安装 第四节装配型架的使用与维护 第五节装配型架的发展 思考题 第七章飞机结构装配图基本识读知识 第一节飞机图样的编号 第二节图样分页和分区 第三节结构装配图的主要内容及其作用 第四节读结构装配图 第五节识安装图 思考题 第八章飞机装配检测方法 第一节概述 第二节气动外缘偏差检查 第三节部件相对位置准确度检查 第四节力学性能检查 第五节密封性检查 第六节多余物和清洁度的检查 思考题 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：3.飞机装配中采用的补偿方法 飞机装配中采用的补偿方法可以分为两类：一类是从工艺方面采取的补偿措施，称为工艺补偿；一类是从结构设计方面采取的补偿措施，称为设计补偿。

### (1) 工艺补偿。

在零件加工中留一定余量，在装配中进行适当修合，来保证最终的精度要求，这种余量就叫工艺余量。

工艺余量常见的有三种形式：周边余量、孔壁余量、厚度余量。

#### 1) 周边余量。

机翼、机身各段蒙皮的边缘，长桁、缘条的端头，舱门、口盖蒙皮周边等都是靠装配中修合来保证最终状态的。

#### 2) 孔壁余量。

大多数紧固件孔在零件状态都不加工到最后尺寸，而是在最终的装配中进行精加工，使孔达到规定的精度尺寸。

#### 3) 厚度余量。

长桁根部、缘条根部、受力大的部位要求贴合度较高，而零件很难加工到需要的状态，所以也可留余量，在装配时可用机械或手工的方法进行刮削，使之充分贴合。

### (2) 设计补偿。

设计补偿就是飞机设计者通过对结构的适当设计，达到消除误差、提高装配精度的作用。

常用的设计补偿方法有两种。

#### 1) 补偿件。

补偿件中最常见的是垫片和垫圈。

垫片有等厚垫片、可剥垫片。

它是由工艺人员和工人根据需要在其允许的范围内选择厚度和数量，消除间隙，保证零件之间的贴合度。

#### 2) 补偿结构。

常见的补偿结构有以下几种：a.螺纹调整：主要用于改变长度。

b.球面补偿：主要用于补偿角度。

c.锥度补偿：用锥形接头和游动螺母来保证中心对准。

d.长圆孔补偿：用于调整结合孔中心位置。

e.重叠补偿：把整体零件分为两部分搭接，借以提高外形准确度、简化协调关系。

f.其他补偿：如偏心补偿、游动补偿、刚性补偿、弹性补偿等。

第二节 修配 在铆接装配过程中，首先要进行零件、组合件的修合，这对装配质量有很大的影响。

铆接装配后要保证被连接件之间紧密贴合，对接处要符合一定的间隙要求。

由于有的零件难以达到互换要求，因此，根据装配需要留一定的工艺余量，在装配时按实际情况修合。

修合是一种工艺补偿的方法，即去除工艺余量的过程。

<<飞机装配工艺学-上册>>

编辑推荐

《航空技工院校教材:飞机装配工艺学(上册)》主要包括飞机装配的基本知识、飞机装配中的连接技术、飞机装配准确度和检测方法、装配型架、各类典型结构的装配、飞机总装配和机场工作等。

《航空技工院校教材:飞机装配工艺学(上册)》可作为航空技工院校教材,也可供从事飞机装配的工人、技术人员,以及大、中专和技工院校的飞机装配专业师生参考。

<<飞机装配工艺学-上册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>