第一图书网, tushu007.com

<<宇宙飞行器总装与试验工艺>>

图书基本信息

书名：<<宇宙飞行器总装与试验工艺>>

13位ISBN编号：9787801345264

10位ISBN编号：7801345266

出版时间：1999-09

出版时间：航空工业出版社

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

内容概要

内容提要
本书系统介绍了宇宙飞行器制造工艺与试验工艺，从工程设计的角度对宇宙飞行器总体各船段的结构特性，装配工艺，各项检测试验的内容、设备和工艺进行了详细的叙述，并介绍了宇宙飞行器在发射场的装配、对接和试验工作。
本书内容丰富、系统性强，对从事宇宙飞行器设计、制造、试验的科研人员。
是一本有重要价值的参考书，对航天院校师生也有一定的参考作用。

书籍目录

目录
第1章 宇宙飞行器密封舱体的装配
1. 1 密封舱体的结构-工艺技术特性
1. 2 密封舱体的装配-焊接技术工艺流程
第2章 非密封舱的装配
2. 1 非密封舱的结构工艺特性及其装配方法
2. 2 复杂形状的非壁板式舱体的装配工艺流程
2. 3 壁板式圆柱形舱体结构的装配
2. 4 舱段对接时互换性的保证
第3章 贮箱的装配
3. 1 燃料贮箱的结构工艺特点
3. 2 贮箱组装的工艺流程
3. 3 贮箱的标重
第4章 框架式结构的装配
4. 1 框架式结构的特性和装配工艺流程
4. 2 消除框架式结构变形和扭曲的方法
第5章 复合材料制造的接头、板块和宇宙飞行器舱体
5. 1 复合材料的技术特性
5. 2 获取预浸渍材料和选择强化方案
5. 3 缠绕舱体、部件的制作
5. 4 板和壳体的敷设生产
第6章 防热层的涂敷
6. 1 防热层的结构
6. 2 在涂敷防热层之前返回舱表面的预处理
6. 3 着陆于金星或地球的宇宙飞行器的防热层的涂敷
6. 4 在火星着陆舱上涂敷防热层的特点
6. 5 防热层的检验
6. 6 劳动保护和安全技术
第7章 宇宙飞行器部件及组件的功能和强度试验
7. 1 在宇宙飞行器生产过程中试验和检验的意义
7. 2 基本概念和定义、试验和检验过程的分类
7. 3 力学试验
7. 4 试验动作机构类型在交验试验、周检试验的检测参数和工作种类
7. 5 产品在地面进行试验时消除重力影响的方法和手段
7. 6 宇宙飞行器部件和组件功能试验的技术流程
第8章 宇宙飞行器装配部件的气、液试验
8. 1 试验内容
8. 2 宇宙飞行器装配部件的强度试验
8. 3 宇宙飞行器舱段部件和系统的容积测量
8. 4 宇宙飞行器系统和部件流阻测量
8. 5 密封试验
第9章 宇宙飞行器转动惯量的确定
9. 1 惯性主轴的分布要求
9. 2 质量几何的一些知识
9. 3 力矩和惯量椭球体的确定方法

9．4 惯性矩测量试验台
9．5 惯性矩标准
第10章 宇宙飞行器的静、动平衡
10．1 宇宙飞行器的静平衡
10．2 宇宙飞行器组件（结构）的动平衡
第11章 仪器的猜测
11．1 精测的意义
11．2 在飞行器上设置精测基准
11．3 借助于基准镜面进行仪器和组件的精测
11．4 角度测量的电子系统
11．5 使用电子角度测量系统对宇宙飞行器进行精测
11．6 光学精测和电子精测性能的比较
第12章 宇宙飞行器几何参数的测量
12．1 测量的内容
12．2 产品水平状态下的几何参数测量
12．3 产品处于垂直状态的测量
12．4 轮廓线偏离理论线的测量
第13章 宇宙飞行器生产过程中清洁度的保障
13．1 宇宙飞行器生产过程中清洁度的意义
13．2 场地的清洁
13．3 容器的清洁
13．4 管路和管路系统的清洁
13．5 洗涤液的净化和清洁度的检测
第14章 宇宙飞行器的总装
14．1 总装在宇宙飞行器生产中的作用
14．2 设备交付总装及验收
14．3 产品的初总装
14．4 产品的最后装配
14．5 发动机的装配
14．6 出厂前的最后工序
14．7 在最后总装时产品内腔清洁的保障
第15章 系统的电检测试验
15．1 试验目的和内容
15．2 检测试验站的功能
15．3 电性能试验的阶段
15．4 标准试验的工艺流程
15．5 单个系统进行试验的特点和所检测的参数
15．6 宇宙飞行器进行试验的工艺特点
15．7 地面检测设备
15．8 自动化综合试验台
15．9 综合试验台的程序软件
15．10 检测试验站进行电测试验的技术安全
15．11 测试楼的工程特性
第16章 在技术和发射阵地的装配、对接和试验工作
16．1 发射前的试验和准备
16．2 试验的准备
16．3 电气试验

16．4 气真空试验
16．5 加注前的最后工作
16．6 压缩气体和多组元燃料的加注
16．7 宇宙飞行器头部的组装
16．8 火箭在发射阵地
16．9 设备和装备
16．10 试验的组织
16．11 劳动保护和技术安全
第17章 在宇宙飞行器设计中工艺技术问题的解决
17．1 完善宇宙飞行器设计工艺系统的主要任务
17．2 结构工艺方案评价准则
17．3 结构工艺方案技术一经济指标的数学模型
17．4 建立工艺数据库的方法问题
17．5 宇宙飞行器草图自动化设计系统的工艺模块结构
17．6 自动化设计工艺模块的结构

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