

<<航天环境控制与生命保障工程基>>

图书基本信息

书名：<<航天环境控制与生命保障工程基础上册>>

13位ISBN编号：9787118029697

10位ISBN编号：7118029696

出版时间：2003-1

出版时间：国防工业出版社

作者：王普秀

页数：282

字数：239000

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>

<<航天环境控制与生命保障工程基>>

内容概要

本书为系列教材《航天环境控制与生命保障工程基础》上册，简要介绍了载人航天器环境控制与生命保障系统的基础知识，环境控制与生命保障技术发展的历史与现状，着重介绍了环境控制与生命保障系统设计理论基础与设计依据，非再生式环境控制与生命保障系统总体设计技术。

分别介绍了非再生式座舱大气环境控制技术和生命保障技术，包括气体储存技术、座舱压力及气体成分控制技术、座舱大气净化与污染控制技术、座舱大气通风技术、热控制与温湿度保障技术、水管理技术、食品管理技术、废物管理技术和乘员居住条件保障技术等。

本书适用于具有大专以上学历的航天医学工程技术人员阅读，也可供从事载人航天工程及其他有关人员参考。

<<航天环境控制与生命保障工程基>>

书籍目录

第一篇 环境控制与生命保障系统概论第1章 概述 第一节 引言 第二节 环控生保系统的任务和功能 第三节 环控生保系统的种类 第四节 环控生保系统发展的历史及主现状第2章 环控生保系统设计理论技术基础 第一节 环控生保系统总体设计的系统论 第二节 环控生保系统的最优化设计技术 第三节 环控生保系统的数学模拟技术 第四节 环控生保系统安全性的可靠性设计准则 第五节 环控生保系统试验(及实验)技术 第六节 环控生保系统设计中的微重力科学基础第3章 环控生保系统设计依据 第一节 航天医学对环控生保系统的工程设计要求 第二节 载人航天器总体对环控生保系统设计的要求第二篇 座舱大气环境控制技术第4章 气体储存技术 第一节 常温高压气态储存技术 第二节 低温超临界液态储存技术 第三节 低温亚临界储存技术 第四节 氧的化学储存技术第5章 座舱压力气体成分控制技术 第一节 座舱大气压力制度 第二节 气源压力调节技术 第三节 供气技术 第四节 座舱总压控制技术 第五节 典型的供气调压系统主案第6章 座舱大气净化与污染控制技术 第一节 载人航天器座舱内气体污染源 第二节 二氧化碳净化技术 第三节 微量污染控制技术 第四节 典型的乘员舱内微量污染控制方案第7章 座舱大气通风技术 第一节 舱内气体流动速度和风场分布要求 第二节 自由流的气体流动特性 第三节 座舱大气通风方法 第四节 几种典型的气密舱气流分配方案第8章 热控制与温湿度保障技术 第一节 载人航天器的热设计原则 第二节 舱壁温度控制技术 第三节 温湿度控制分系统的构成及工作原理 第四节 舱内大气降温和除湿技术 第五节 舱内仪器设备的温度控制技术 第六节 冷却及散热回路设计技术 第七节 加热回路设计技术第三篇 生命保障技术第9章 水管理技术第10章 食品管理技术第11章 废物管理技术第12章 居住条件保障技术参考文献

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>