

<<水上飞机文集>>

图书基本信息

书名：<<水上飞机文集>>

13位ISBN编号：9787802438262

10位ISBN编号：7802438268

出版时间：2011-10

出版时间：中航出版传媒有限责任公司

作者：褚林塘 等编著

页数：510

字数：734000

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>

## <<水上飞机文集>>

### 内容概要

本书汇集了中国特种飞行器研究所建所50周年来在水面飞行器（水上飞机、水陆两栖飞机、地效飞机）研制方面的论文58篇，主要包括水面飞行器发展动态与综合分析、总体与气动和水动、结构与强度、航电与系统、腐蚀防护与控制、试验与试飞，以及水面飞行器技术展望等7个方面，综合反映了水面飞行器发展的全貌。

本书的出版，可为全面研究探讨水面飞行器研制的新技术、新思路以及开展水面飞行器国际合作，提高我国水面飞行器研制水平，加快我国水面飞行器研制步伐提供有益的参考。

本书可供水面飞行器设计人员、航空科技工作者、航空院校师生、相关专业人员以及水面飞行器爱好者参考使用。

## 作者简介

褚林塘，研究员，中国特种飞行器研究所副所长兼总工程师，中航工业首席技术专家。

湖北省监利人。

1991年毕业于天津大学船舶工程专业，南京航空航天大学工程硕士。

长期致力于水面飞行器、浮空飞行器的研究与开发，以及飞机和船舶类航行器的水动力技术研究。曾获得多项省部级以上科技进步奖，其中一等奖1项、二等奖4项，并于2004年获国防科技工业“511人才”学术技术带头人称号，2008年获得国务院颁发的工程技术事业特殊贡献奖，享受政府特殊津贴。

主要著作(包括合著)有《海军飞机结构腐蚀控制设计指南》和《2011年中国浮空器大会论文集》等，累计约200万字.并发表了相关论文20余篇。

叶树林，译审，四川省仁寿人。

毕业于四川大学俄语专业。

长期从事科技翻译与情报研究。

现任《特种飞行器研究》副主编。

在国内期刊发表多篇论文、累计约50万字。

主要著作(包括合著)有“世界水上飞机手册》和《法国黑豹直升机操作使用说明书》等。

## &lt;&lt;水上飞机文集&gt;&gt;

## 书籍目录

## 发展动态与综合分析

- 发展综合救援水面飞行器势在必行
- 水轰5飞机研发过程及其设计特点
- 水上飞机在海防中的作用及其发展前景
- 水陆两用飞机在全球卫星搜索救援体系中的作用
- 水上飞机发展概述
- 日本PS-1 / US-1的研制、生产与使用

## 总体与气动和水动

- 水上飞机着水撞击载荷计算方法的新进展
- 谈谈水上飞机的设计特点
- 双浮筒式水上飞机的起飞特性
- 水轰5飞机抖振特性的研究
- 轻型水陆两栖飞机襟翼缝隙设计研究
- 总体参数初步设计中的操稳快速估算
- 有大气湍流时飞机近地平飞控制参数优化设计技术研究
- 水上飞机浮筒设计及横稳性计算方法探讨
- 研制轻型水陆两栖飞机飞行训练模拟器的必要性
- 预报水上飞机抗浪性的理论计算方法
- 水上飞机适航性评估

## 结构与强度

- 别-200多用途水陆两栖飞机设计特点
- us-1等水上飞机起落架的设计思想
- 水陆两栖型飞机机身式起落架主轮距选择
- 起落架鼓包对水陆两栖飞机水动性能影响研究
- 新型复合材料在水机上的应用
- 复合材料胶结修补2A12裂纹板的疲劳性能
- 航空轻质材料腐蚀防护工艺网络数据库设计与实现
- 某型水上飞机机翼整体油箱下壁板蒙皮更换工艺研究
- 预腐蚀典型铆接结构疲劳寿命特性研究
- 地效飞机动力响应分析方法研究

## 航电与系统

- “海鸥”300轻型水陆两栖飞机燃油系统设计
- 浅谈水上飞机综合航电设备安装设计
- 飞机机械操纵系统传动参数计算方法
- 机载液压系统高压化技术浅析
- 浅谈飞机直流电源系统不间断供电的设计分析
- 某型飞机航向姿态系统故障分析及处理
- 大型灭火 / 水上救援飞机环境控制系统研制方案的建议
- 浅谈飞机直流电气负载和电源容量分析与软件开发

## 腐蚀防护与控制

- 飞机结构腐蚀控制设计基本原则和方法
- 飞机结构损伤评估和修理设计
- 某水上飞机轴承的腐蚀状况分析
- 四种新型防护技术特点分析及国内研究现状
- 掠海地效翼艇发动机的防腐蚀涂层

<<水上飞机文集>>

试验与试飞

- 利用高速航空水池进行模型气动力特性试验
- 水上飞机浮筒、船身试验方法
- 大型飞机入水载荷试验研究
- 水陆两栖飞机水载荷试验方法探讨
- 飞机模型水上迫降试验测控系统设计
- 运输类飞机水上迫降试验技术研究
- 测量不确定度评定在水动力实验室测试中的运用
- 模型波浪试验数据分析探讨
- 飞机水上迫降试验投放装置设计
- 飞机模型开阔水域水上迫降试验装置简介
- 水动力试验拖车电控系统设计
- 数值计算在民机水上迫降试验中的应用
- 水上飞机模型自由飞试验中的波浪模拟
- 水面飞行器(水机、地效机)技术展望

.....

## 章节摘录

版权页：插图：国内外应急救援的实践证明，水面飞行器（水上飞机、水陆两栖飞机、地效飞机等）在应急救援方面发挥了重要的不可替代的作用。

但水面飞行器作为一种特殊的应急救援航空类新型装备，在我国尚未得到有效的认同继而引起高度的重视。

基于国外发达国家的先进经验和目前国内林业与城市灭火、海上搜索与救护、海上缉私缉毒、防洪救灾等方面对水面飞行器的广泛需求，我们认为，在我国发展综合救援型水面飞行器势在必行。

因此，建议有关部门尽快将水面飞行器（特别是水陆两栖飞机）纳入应急救援航空装备建设体系，列入应急救援装备的发展与建设规划，以便尽快提高我国的应急救援水平。

6.2抓紧研制轻型水陆两栖飞机目前，我们正在研制的轻型水陆两栖飞机是同时具有水面、陆地起降能力的5t级以下的多用途飞机。

在国外，美国的拉-270型飞机、赛斯纳-208型飞机和俄罗斯的别-103型飞机等为代表的轻型水陆两栖飞机作为应急救援航空装备的重要组成部分，已在应急搜索与救援、航空护林、海上环境监测、海上监察与缉私等领域得到广泛的应用，发展势头十分强劲。

为了满足国内应急救援等军民市场在水陆两栖飞机的迫切需求，填补我国水陆两栖飞机的研制空白，缩短我国在水陆两栖飞机研制方面与国外先进水平的差距，我们应该加快轻型水陆两栖飞机的研制进程，争取尽快投入使用，以便满足市场的迫切需要，也为我国今后利用大中型水陆两栖飞机开展森林灭火、城市灭火、海上救生等应急救援工作积累宝贵的使用经验。

6.3创造条件全面启动水轰5改救援型飞机的研制工作我国政府历来对应急救援工作十分重视，并且正在建立一套应急救援管理制度和装备体系。

森林火灾及海难事故等各种灾害的突发性、紧迫性决定了应急救援工作必须快速、高效地完成，而只有具备先进、实用的救护装备才能达到预想的救护效果。

为了满足我国应急救援装备的急需，用水轰5飞机改装为应急救援型飞机确实是一条捷径。

一方面，它能充分利用原型机的研制经验、成熟技术和科研技术力量，在最短的时间内，以最少的经费、最高的质量，提供国家最急需的应急救援装备；另一方面，通过改装救援飞机的研制，还可以为我国保留水上飞机这一重要专业，完成水上飞机研制技术骨干队伍的新老交替，并进一步提高我国水上飞机设计和制造水平。

编辑推荐

《水上飞机文集》中国特种飞行器研究所是我国唯一从事水面飞行器（水上飞机、地效飞机、水陆两栖飞机）和浮空飞行器（遥控飞艇、载人飞艇、系留气球、对流层飞艇、平流层飞艇）等特种飞行器研究开发的主机研究所。

中国特种飞行器研究所始建于1961年。

先后研制成功我国第一架大型水上反潜巡逻机（SH-5）、第一架森林灭火飞机（SH-5A），第一艘大型实用载人充氦飞艇（FK4）、第一架农林用超轻型飞机（A1、A1B）、第一架超轻型水上飞机（A2C）、第一架实用型地效飞机（DXFI00），新一代系留气球信息平台，新一代平流层飞艇等航空产品，轻型水陆两栖飞机“海鸥”300（H0300），正在研制“蛟龙”600（D600）大型灭火/水上救援水陆两栖飞机，共获得国家及省部级科技成果百余项，多次填补我国航空高科技和基础研究领域的空白，为我国特种飞行器的发展做出了突出贡献。

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>