

2015年第三十一届全国直升机年会 学术论文集 (上册)



中国航空学会系列出版物·2015年度

中国航空学会直升机分会

山西·临汾

2015 年第三十一届全国直升机年会

学 术 论 文 集

中国航空学会直升机分会

山西·临汾

第三十一届全国直升机年会论文集目录

第一部分 设计与制造(78 篇)

- 1 某型无人直升机橇式起落架的关重件研究·····姬乐强 李建波 施军 何文龙(1. 1)
- 2 基于 APDL 方法的后缘小翼驱动机构设计参数优化·····陆凯华 董凌华 杨卫东(1. 6)
- 3 直升机分布式综合模块化航空电子系统架构研究·····刘青春 陈聪 熊智勇(1. 11)
- 4 40Cr 曲轴失效分析·····李佳珊 陈国权(1. 16)
- 5 直升机变转速刚性旋翼桨叶设计·····孙宇 王曹飞 董凌华 杨卫(1. 20)
- 6 不确定度评定在航空金属材料化学分析领域的应用研究··金光慧 刘勇 邓晓文等(1. 24)
- 7 超声波对金属活塞杆嵌入套的检测·····赵玉莹 孙伟 孟凡刚 王波(1. 28)
- 8 超声相控阵探伤仪校准方法研究·····徐庆玉(1. 33)
- 9 点焊胶 425-3 不均匀扯离强度试验研究·····王巍(1. 35)
- 10 动平衡测试及调整方法研究·····莫胜男杨纯保 王玉成 白宏伟(1. 41)
- 11 直升机螺旋桨轮毂用部件超声检测工艺研究·····张智慧 刘书霞等(1. 46)
- 12 军用直升机生存力评估研究·····尹乐 缪万波 甘晓燕 薛浩(1. 50)
- 13 实时成像旋翼检验方法分析·····刘明亮 孙嘉良(1. 55)
- 14 一种新型抗坠毁起落架能量吸收装置·····董哲 张巍 姜大成 豆永鹏 刘伟东(1. 58)
- 15 复合材料零件超声波检测时 DAC 曲线的制作和应用·····宋瑶 黄龙昌(1. 63)
- 16 复合材料张力蒙皮机身盒段结构坠撞仿真·····韩刘 聂江 王云龙等(1. 66)
- 17 共轴直升机传动系统功率损失建模计算与实验验证·····李梁 陈铭(1. 72)
- 18 基于 SIMULINK 的某直升机环控系统仿真·····薛浩 尹乐 李世忠 甘晓燕(1. 77)
- 19 基于几何非线性有限元分析的某型机起落架锁机构优化设计·····宫楠 袁胜弢等(1. 81)
- 20 螺栓磁粉检测实例分析·····关雪松 刘书霞(1. 84)
- 21 民用直升机仪表板强度分析与验证研究·····张野 南力强云庆文周滨 吴超(1. 87)
- 22 某型直升机教练刹车系统设计研究·····杨晓亮 张国强 刘伟东 豆永鹏 杨培滋(1. 92)
- 23 某型直升机起落架的可靠性增长·····张磊 王敬全 宋宪龙(1. 96)
- 24 某型直升机寿命为指数分布定时截尾试验方案的研究·····梁劲松 周创举等(1. 100)
- 25 某型直升机旋翼系统搭铁技术研究·····张元瑞 丁永鹤 李鹏 李洋(1. 105)

26 普通合金钢零件荧光检测生锈现象的研究与分析.....徐桂荣 刘甜甜 黄龙昌等(1. 109)

27 关于XXX型定向机二线测试仪的改进.....孙珍(1. 111)

28 遗传优化策略在直升机机体结构优化中的应用.....李富 刘勇(1. 113)

29 荧光磁粉检测在直升机三角臂裂纹检测中的应用.....白艳 董楹 刘甜甜(1. 119)

30 直升机飞行模拟器设计与实现.....宋丽梅 郭俊丽 李秀(1. 122)

31 直升机滑撬起落架坠撞仿真分析与试验技术研究.....李世峰 张野 温永海等(1. 125)

32 直升机滑撬式起落架与机身连接技术研究.....章强 郝钢凝 王珺 王佳峰 陈申(1. 128)

33 直升机预测与健康管理体系结构.....刘晓芹 张少贤 张孟陶 董雪松(1. 131)

34 某型照明和辅助控制单元技术改进研究.....梁虹 博逢卯 张江涛 刘莹(1. 136)

35 某型组合导航系统可靠性研究方法研究.....张朝中 陈学江 陈昶昊(1. 139)

36 甚高频电台通信距离延长方案设计.....袁诚 周君贺 王琼(1. 144)

37 一种基于全站仪的直升机原位校靶方式.....张孟陶 陈伟 董泽委(1. 147)

38 直升机机载航管应答机数字化设计.....孙国忠 胡久忠 靳盛浩(1. 152)

39 直升机空地导弹武器系统挂装训练软件设计.....王天玉 刘巍 杨乐 董泽委(1. 155)

40 变转速旋翼挥舞摆振弯矩测量试验方案设计.....黄东盛 吴世杰 韩东(1. 159)

41 直升机的主桨叶缺陷容限验证技术.....顾文标 潘春蛟 曾玖海 邹静 虞汉文(1. 164)

42 无人直升机传动系统减速器疲劳寿命设计技术研究.....李玮 晏峰 赵江(1. 169)

43 连接螺栓的磁粉检测.....房琳 罗朝明 于领军(1. 174)

44 变总距变转速四旋翼无人机设计.....林子国 张洪波 宋彦国 王焕瑾(1. 177)

45 武装直升机效能费用评估方法研究.....贺美云 王东亮 路录祥 王明新(1. 182)

46 直-XX直升机尾梁复合材料吸湿特性适航验证试验.....王跃然 欧白羽 徐大鹏等(1. 186)

47 直升机卡箍应力腐蚀的阳极溶解模型.....薛宪斌 王跃然 王维永 陆志辉(1. 190)

48 AC313直升机主减速器改进探讨.....谈敦铭 杨朔 熊佩佩(1. 194)

49 军用直升机生存力评估研究.....尹乐 缪万波 甘晓燕 薛浩(1. 198)

50 雷达系统可靠性参数选择和指标确定.....徐伟 梁剑 王锦涛 杨宗阳(1. 203)

51 运输直升机空调制冷系统效能评估研究.....夏亮 周益(1. 207)

52 基于遗传算法直升机主减速器机匣的多目标优化.....牛坤 张玲玲 李英明(1. 212)

53 某型机械油门操作系统的计算分析.....王青松(1. 217)

54 新型无铰模型旋翼柱形和锥形弹性轴承设计与分析.....王清龙(1. 223)

55 直升机滑动舱门滑轨轨迹设计方法的研究.....席佳胜 胡泊 孙皓天(1. 228)

56 基于遗传算法的高速四倾转旋翼机总体参数优化.....周琪琛 李春华(1. 232)

57 972Q-4 型停机坪试验器校准方法研究.....范立斌(1. 237)

58 X 射线机焦点尺寸测量的研究.....高岩 关雪松 刘著民(1. 241)

59 操纵台结构设计.....于馨皓 张守权 沈庆楼 白宏伟(1. 244)

60 基于三维扫描技术的零件外形检测技术研究.....曾龙飞(1. 250)

61 复合材料夹层结构件超声波自动喷水 C 扫描检测方法的研究...张智慧 黄龙昌等(1. 254)

62 AC313 型机全压受感器安装角度测量及定位的技术研究.....易川江(1. 259)

63 小议航电系统维护对于直升机总装企业的关键作用.....葛晓凯(1. 262)

64 导线电缆自动检测装置的研制.....侯隆斌(1. 264)

65 基于 DSP+FPGA 的 MEMS 组合导航系统.....敬伟(1. 270)

66 某民用直升机环控系统设计与仿真.....张行 周小康 杨冰洁(1. 276)

67 某型直升机鸟撞区域分析.....牟晓伟 白明才 陈胜旭 闫冰 郭垠昊(1. 281)

68 某型直升机液压系统设计与仿真.....谷峰 高文欢 王庆华 范超华(1. 285)

69 使用脉冲反射法对蜂窝夹层结构件的检测.....李英杰 邹铁才 许龙 季雪莲等(1. 289)

70 直升机主减撑杆焊接变形控制.....游进 赖仁享 程国祥(1. 292)

71 直-9 型系列直升机滑动舱门协调装配的工艺性研究.....高慧(1. 297)

72 直升机滑油温度偏高设计分析和解决途径.....刘伟东 鞠月婵 丁利伟等(1. 302)

73 复合材料胶接结构红外热波检测.....邱求元 赵建羽 姚勇 范海蓉(1. 306)

74 修改兰德公司 DAPAIV 模型用于国产军用直升机研制和生产费用评估...路录祥等(1. 310)

75 某型垂直起落无人机总体方案设计.....雷乾勇 朱清华(1. 314)

76 专用电源管控系统设计与实现.....杨懿松 李大卫 鞠艳秋 徐海波(1. 318)

77 直升机概念设计阶段的人机工效评估.....连金强 朱清华 朱璟 吴裕平(1. 322)

78 重型直升机方案阶段总体参数设计.....陆凡 朱清华 仲唯贵 孙强(1. 327)

第二部分 空气动力学(37 篇)

1 共轴倾转旋翼机气动性能研究.....曾丽芳 陈仁良 陆陶冶(2. 1)

2 BEMT 方法应用于旋翼前飞气动力计算问题研究.....丁东建 李建波(2. 6)

3 旋翼翼型低速风洞试验技术研究.....武杰 张卫国 黄明其 杨永东 何龙(2. 11)

4 旋翼翼型动态测压风洞试验研究.....兰波 张卫国 段雪峰 顾艺(2. 18)

5 直升机共轴双桨毂阻力特性试验研究·····何龙 王畅 唐敏 孙海生 杨永东	(2. 22)
6 基于新型嵌套网格方法的倾转旋翼机气动干扰特性模拟·····李鹏 招启军 尹江离	(2. 29)
7 桨尖下反对旋翼 BVI 噪声特性的抑制分析·····倪同兵 招启军 林永峰 陈丝雨 朱正	(2. 37)
8 前缘外形对旋翼翼型动态失速特性影响分析研究·····王清 招启军 王博	(2. 44)
9 地面效应时直升机旋翼非定常气动特性 CFD 分析·····朱明勇 招启军 王博	(2. 50)
10 新型桨尖抑制旋翼跨音速噪声特性的影响机理分析·····朱正 招启军 马奕扬	(2. 58)
11 悬停状态下涵道螺旋桨增升方法的研究·····芦志明 唐正飞	(2. 67)
12 一种新的旋翼动态尾迹建模研究·····赵琄宁 李攀 张亚飞 陈仁良 孔卫红	(2. 73)
13 共轴刚性双旋翼直升机旋翼尾推气动干扰特性分析·····黄深 徐国华 史勇杰	(2. 79)
14 基于 CFD 技术的着舰域耦合流场模拟方法对比研究·····黄斌 徐国华 史勇杰	(2. 85)
15 基于 CFD 与飞行动力学耦合方法的舰载直升机着舰配平分析·····孟晓伟 黄斌等	(2. 91)
16 基于 Fluent 用户自定义函数及混合运动网格的旋翼 CFD 分析·····黄道博 李建东等	(2. 97)
17 倾转旋翼气动性能风洞试验分析·····李尚斌 林永峰 樊枫等	(2. 102)
18 使用 CFDCSD 耦合方法的旋翼气动噪声计算分析·····王亮权 徐国华 史勇杰	(2. 106)
19 悬停和前飞状态直升机剪刀式尾桨气动噪声计算分析·····孟晓伟 史勇杰 徐国华	(2. 112)
20 旋翼间距对共轴式双旋翼直升机气动性能影响行为分析·····李佳 王力功 魏鹏等	(2. 119)
21 直升机旋翼桨尖涡模拟和控制的数值研究·····夏润泽 郭鹏 史勇杰 徐国华	(2. 125)
22 基于非定常流动的旋翼翼型优化设计方法研究·····苏伟 陈平剑 左英桃 高正红	(2. 130)
23 直升机典型城区环境流场计算与试验研究·····孙伟 林永峰	(2. 134)
24 一种新的直升机旋翼-机身气动干扰分析模型·····辛冀 马成江 陈仁良	(2. 139)
25 旋翼桨尖涡流动吹气控制的数值模拟·····肖中云 江雄 陈作斌	(2. 144)
26 基于高阶 WENO 格式的悬停状态旋翼涡流场模拟·····印智昭 招启军 王博	(2. 152)
27 计入遮蔽区的旋翼三维水滴撞击特性计算新方法·····陈希 招启军 赵国庆	(2. 159)
28 螺旋桨逆向建模与气动特性分析·····齐赞强 唐正飞 朱海东 卢志明	(2. 165)
29 倾转旋翼机旋翼机身短舱对机翼气动干扰计算分析·····朱秋娴 招启军 李鹏	(2. 169)
30 单旋翼直升机气动布局对飞行性能的影响·····赵慧炜 赵子龙 王巨宝 夏露	(2. 179)
31 自转旋翼的转速计算与分析·····梁亮东 王华明	(2. 185)
32 表面吸气增升对旋翼气动性能的影响分析·····孙昕 高亚东	(2. 188)
33 先进桨尖旋翼悬停噪声计算与试验研究·····曹亚雄 樊枫 林永峰 袁明川	(2. 192)
34 基于 CFD 部分机翼倾转的倾转旋翼飞行器·····朱海东 唐正飞 芦志明	(2. 198)

35 适用于旋翼 CFD 的高效配平方法研究.....叶舟 史勇杰 徐国华(2. 204)

36 低雷诺数旋翼气动外形设计及流场模拟.....苏伟 左英桃 韩东(2. 210)

37 高阶格式在直升机前飞流场数值模拟中的应用...左英桃 姜杰出 陈平剑 高正红(2. 214)

第三部分 结构与动力学(41 篇)

1 纵列式直升机旋翼机体耦合动稳定性分析.....薛康 王华明(3. 1)

2 基于独立桨距控制的电控旋翼主动振动控制.....孙超 陆洋 马锦超(3. 5)

3 侧垂直安定面结构设计技术研究.....温青山 张体磊 敖英杰 郭垠昊 熊俊卿(3. 10)

4 复合材料铺层角对旋翼气弹耦合响应的影响分析.....赵蒙蒙 招启军 马砾(3. 14)

5 基于分布式 FBG 的复合材料固化成型监测技术研究.....毛超群 曾捷 石庆华等(3. 22)

6 基于 LMS Virtual. Lab 的共轴双旋翼直升机旋翼机体耦合动稳定性仿真分析...张鑫(3. 26)

7 基于弹簧系统网格变形方法的旋翼气弹耦合分析研究...马砾 招启军 王清 赵蒙蒙(3. 30)

8 基于分级思想的直升机动力学模型修正.....张哲 王轲(3. 36)

9 健康监测在直升机复合材料结构修理上的应用.....南力强 潘永生 王传奇(3. 41)

10 碰撞模型对直升机桨叶扬起下坠动响应影响研究.....吴世杰 韩东(3. 46)

11 双层液弹隔振器设计与隔振性能.....张旭 夏品奇(3. 51)

12 双后缘小翼智能旋翼振动控制仿真分析.....周金龙 董凌华 杨卫东(3. 55)

13 无轴承尾桨系统振动特性计算分析.....高磊 朱吉军 张亚军 李永远(3. 60)

14 摇臂式起落架落震模拟研究.....杨建国 孙学海 孙壮 郑维先 赵玉波(3. 64)

15 基于 SPH 法直升机水上迫降仿真.....孙旋 童明波 李旭东(3. 68)

16 直升机整机抗坠毁仿真分析模型研究.....云庆文 印明勋 张野 吴宝昌(3. 73)

17 基于实测数据对某型无人直升机振动指标的确定.....王德鑫 姜年朝 张志清等(3. 77)

18 某无人直升机无铰式桨毂钢丝拉扭条扭转刚度试验研究.....李成友 姜年朝等(3. 83)

19 一种无人直升机橡胶减振器减振效率的试验设计.....路林华 姜年朝 李成友等(3. 86)

20 一种直升机多频振动主动控制方法.....马逊军 陆洋 周录军(3. 90)

21 磁流变弹性体隔振器的非线性滞回力学模型.....刘星 夏品奇(3. 95)

22 基于 ADAMS 的直升机主起落架缓冲器设计.....张凯凯 高亚东(3. 99)

23 独立桨叶高阶谐波变距对旋翼垂向载荷的影响分析.....徐海 王华明(3. 104)

24 基于 MATLAB 的动特性试验数据后处理.....高建秀 李开成(3. 108)

25 共轴铰接式直升机地面共振的旋翼参数影响分析.....刘亚利 胡国才 吴靖(3. 112)

26 共轴式直升机旋翼-机体耦合非线性动稳定性仿真分析.....胡国才 吴靖(3. 118)

27 基于气弹模态旋翼桨叶振动载荷计算方法.....翁晨 刘勇(3. 123)

28 摆振自由度的变化对空中共振稳定的影响.....满健健 康建平(3. 128)

29 某型无人直升机机身模态分析.....张猛 陈铭(3. 134)

30 跷跷板式无轴承尾桨气弹稳定性分析.....赵文梅 李建伟 赵军 冯拯桥(3. 139)

31 扭转式 SARIB 隔振系统的建模与仿真分析.....张树桢 孙东红 李明强(3. 144)

32 先进旋转旋翼试验台总体结构优化模型研究.....尹春望 张弹琴 李开成(3. 148)

33 光纤光栅与复合材料集成研究.....张钰珏 曾捷 王博 李丹婷 梁大开(3. 153)

34 直升机旋翼下挥限动结构载荷及强度设计.....王建 秦瑞芬 宁远(3. 157)

35 大变形复合材料柔性梁刚度计算与试验验证.....熊绍海 金坤健 陈雪冰(3. 161)

36 直升机复合材料结构修理方法与验证技术研究.....许大援 熊平 熊哲(3. 167)

37 环氧树脂改性及复合材料表面膜的性能研究.....杨秀丽 刘纪福 李静(3. 171)

38 某无人直升机旋翼变距轴断裂分析.....范汪明 姜年朝 张逊 张大庆等(3. 176)

39 复合材料参数对无轴承旋翼固有频率影响研究.....曾彪 高亚东(3. 181)

40 新型无铰式旋翼气弹综合分析的全本征方程方法.....王博 李沂霏 刘勇(3. 185)

41 直升机舱门玻璃热-力学性能数值模拟研究.....杨凯 帅纪南 彭丽海(3. 191)

第四部分 飞行力学与控制(38 篇)

1 基于 Simulink 的可倾转四旋翼飞行动力学模型研究.....王庆琥 唐正飞 黄一敏(4. 1)

2 直升机自转着陆飞行操纵策略究.....朱吉军(4. 6)

3 桨根弹性约束刚度对直升机配平特性的影响.....计宏伟 李建波 朱吉军(4. 11)

4 考虑非理想噪声干扰的直升机飞行动力学模型辨识方法研究.....周攀 吴伟(4. 17)

5 模块化飞行动力学仿真模型库开发.....贝晓狮 殷士辉 万海明(4. 22)

6 飞参数据判读方法研究.....温红 边海关(4. 26)

7 延拓算法用于倾转旋翼机配平.....张练 曹义华 苑飞(4. 30)

8 直升机海上飞行领航研究.....刘国华 张文良 郭霞(4. 35)

9 飞参数据处理中离散序列小波变换的实现.....王世成 郑玲光 韩跃峰(4. 39)

10 机载 GPS 北斗 DR 组合导航精度分析.....王萍 李丽红 张国新 赵阳(4. 44)

11 基于小波变换的飞参数据噪声消除方法研究.....王世成 宗斌 梁凯(4. 48)

12 直升机导航坐标系转换原理呈现技术研究.....倪浩 邹蓉蓉 郑铃光(4. 53)

13 一种适用于直升机的前视地形告警算法.....周成中 陆洋(4. 56)

14 复合式共轴直升机操纵策略和配平方法研究.....徐安安 陈铭 王强(4. 60)

15 基于 QFT 的变距四旋翼飞行控制律设计.....蔡亮亮 宋彦国 王焕瑾(4. 66)

16 直升机飞行力学模型系统辨识技术研究.....陈力 王焕瑾 宋彦国(4. 71)

17 基于视觉工效的无人直升机地面站软件界面设计.....陈圆 田学稳 李瑜强(4. 77)

18 基于 Crio 的快速控制原型.....丁东 宋彦国 王焕瑾(4. 81)

19 随机波中直升机横向漂浮稳定性时域分析方法与验证.....段国贺 鲁江 陈国定(4. 86)

20 直升机动力及传动系统非线性实时建模与仿真...侯宇 张洪波 赵志俊 王焕瑾等(4. 92)

21 基于 FPGA 的无人直升机飞行控制器设计.....赵威 徐锦法 许蕾(4. 97)

22 基于 Qt5 的试车台控制与监测系统设计与实现.....李婷婷 申焕萍 李泽成(4. 101)

23 倾转旋翼飞行器飞行力学建模与飞行控制.....鲁可 汪正中 刘长文 马玉杰等(4. 103)

24 基于 GL Studio 的无人直升机地面站飞行监控界面设计与实现.....罗琼 孙欣鑫(4. 112)

25 倾转旋翼机前飞稳定性分析.....邵水忠 刘伟 林再春 张宇(4. 115)

26 微小型四旋翼直升机自动着陆控制技术研究.....曹花荣 薄逢卯 李青松等(4. 120)

27 小型无人直升机桨距标定方法探究与验证.....吴平平 徐锦法 江驹 郭思(4. 122)

28 舰载直升机在复杂流场环境中的着舰策略研究.....徐广 胡国才 王允良(4. 128)

29 用于无人直升机追踪的动平台设计与验证.....王诚 徐锦法 张梁 于永军(4. 134)

30 某型民用直升机飞行训练器设计与实现.....赵志俊 王焕瑾 宋彦国(4. 139)

31 直升机的吊挂飞行.....靳婉梅 吕坤 严成方(4. 144)

32 直升机飞行事故模拟仿真系统设计.....傅益 郭鹏 苑飞(4. 148)

33 直升机座舱仪表仿真技术研究.....白阳 徐锦法(4. 152)

34 倾转旋翼机过渡阶段容错飞行控制系统设计.....邹阳 张洪波 宋彦国 王焕瑾(4. 156)

35 无尾桨直升机操稳特性研究.....黄宇新(4. 160)

36 基于 PSDNN 神经网络的稳风速控制系统的分析与应用.....辛颖 易晖(4. 166)

37 直升机全模拟飞行试验方法探讨.....熊平 许大援 雒文龙(4. 170)

38 基于 Stateflow 的直升机近地告警算法仿真实现.....刘以奋 陆洋(4. 173)

第五部分 使用与维修(101 篇)

- 1 典型环境下直-11 直升机维护特点研究·····孔庆旗 丁恒昌 周占宇(5. 1)
- 2 直升机装备维修效能影响因素分析·····陆智辉 刘伟 郭飞峰 赵宋南 王世雄(5. 5)
- 3 大数据在直升机维修保障中的应用·····黄镇煌 吴立勋 贾珂 刘成(5. 10)
- 4 飞参系统典型故障分析·····杨俊杰 闫兵(5. 14)
- 5 关于控制增稳系统航向操纵故障的研究·····孙建安 谭新德 李红平(5. 18)
- 6 机身蒙皮缺陷故障分析·····仲洁 林涛 米晓东(5. 22)
- 7 夹层复合材料结构预埋嵌入件滑移现象及修理方法研究·····徐月茹(5. 26)
- 8 陆航装备开展 CBM 决策技术及应用研究·····孙磊 唐敏 马达(5. 31)
- 9 某新型涡轴发动机 Ng 信号故障引发的思考·····周景涛 李钊 刘向(5. 35)
- 10 某型救援直升机发动机进气防护改进研讨·····顾涛(5. 38)
- 11 某型直升机尾桨动平衡调整研究·····何益华 刘亚轩(5. 45)
- 12 浅析 Z9 机轮充气设备的改良·····陈英智 邵长峰 陈玉祥(5. 49)
- 13 浅析直升机上电磁兼容故障的处置与对策·····马洪岐 邵长峰 陈玉祥(5. 51)
- 14 浅谈加改装在一线实施中的人为差错和质量问题·····侯振宇 邵长峰 周君贺(5. 54)
- 15 一起 265 型雷达高度表非典型故障的分析与排除·····李兴旭 黎育根 马洪岐(5. 58)
- 16 铝合金油箱开裂原因分析·····陈国权 刘春江 金光慧 李佳珊等(5. 60)
- 17 直升机故障“大数据”分析研究·····张睿智 刘鹏(5. 65)
- 18 直 9 某型机航向操纵系统“出舵”故障的分析与排除·····李文龙 张磊 范国星等(5. 69)
- 19 直九机发动机安装支座锈蚀原因分析及修理·····沈祖千 李卉 王博 王涛(5. 72)
- 20 直升机主桨叶平衡调整方法研究·····曾超 张巍 张体磊 杨培滋 豆永鹏(5. 76)
- 21 多普勒导航系统精度评估研究·····王琼 王萍 袁诚(5. 81)
- 22 某型直升机“蓄电池过热”告警故障分析·····陈遵君 谢建华 许武斌(5. 85)
- 23 关于一起非航空电子处理机故障的排除·····薛洪熙 常存泰 闫凤龙 刘永新(5. 87)
- 24 某型直升机交流电源系统故障分析及排除·····李春虹 许伟 李大卫 周同庆(5. 89)
- 25 某型直升机电源系统 GCU 检修研究·····余能鹏 鞠艳秋 刘波(5. 91)
- 26 直升机货桥放不下故障分析·····闫凤龙 张江涛 姚驰 乔庆刚(5. 94)
- 27 某型直升机传动系统常见漏油故障分析·····温丽俊 赵慧炜 马洪岐 田英(5. 98)
- 28 浅谈直升机电子线路故障的诊断与应对技巧·····马洪岐 邵长峰 赵慧炜 温丽俊(5. 101)

29 某型直升机“发电机”告警灯不亮故障.....常卫兵 赵慧炜 温丽俊 肖宁峰(5. 104)

30 KZW-3 控制增稳系统故障案例分析.....乔鹏 陆智辉 周阳(5. 106)

31 基于 MSG-3 标准的区域分析方法在某型直升机上研究及应用.....陈昌华 孙峰(5. 109)

32 装备保障特性综合研究.....陈圣斌 丁杰 郝宗敏 曾曼成(5. 114)

33 一种雷击对桨叶结构损伤的分析方法.....陈艳红(5. 123)

34 关于一起直升机排气管冒烟的原因初探.....丁广帅 李卫京 王东亮 林华清(5. 127)

35 涡轴发动机数据多元化监控技术研究.....杨劭 单伟忠 韩雅慧(5. 129)

36 基于一起飞参排除机载设备故障引起的思考.....汤鑫 丁恒昌(5. 132)

37 军用直升机结构腐蚀及检测方法研究.....于领军 余建航 牛贵岭 房琳(5. 134)

38 大型喷洒塔云雾参数标定方法研究.....李开成 金坤健 汤永 易晖 梁建海(5. 137)

39 模型旋翼摇臂接头及拉杆断裂故障分析和处理.....刘正江 陈学军 黄建萍(5. 142)

40 某型直升机机头摆动故障的分析与排除.....曹花荣 郑铃光 薄逢卯 李青松(5. 149)

41 某型直升机尾轴套齿联轴节处异常渗油的故障研究分析.....丁广帅 李卫京(5. 151)

42 某型直升机主减滑油系统故障研究分析.....丁广帅 李卫京 周腾飞 林华清(5. 153)

43 砂尘环境对涡轴发动机影响机理分析.....单伟忠 杨劭 韩雅慧 徐敏(5. 156)

44 浅谈在役直升机无损检测.....周景刚 宋海霞 罗朝明 贾珂(5. 159)

45 浅析特情处置能力与飞行安全.....韩跃峰 李林松 杜晓凯 曹鹤(5. 163)

46 线位移传感器(LVDT)故障研究及仿真.....王东亮 刘士平 李卫京 王遇波(5. 166)

47 一起直升机滑油散热风扇故障引起的思考.....唐德军 汤鑫 宋兵 梁文杰(5. 170)

48 直-9 直升机旋翼桨叶破孔修理分析.....罗朝明 苑海涌 房琳 赵子龙(5. 173)

49 直升机防溢加油枪设计.....季建朝 赵子龙 夏露 王毅(5. 176)

50 直升机积冰的影响因素与预防.....李雪辉 冯立峰 曹颖(5. 182)

51 直升机飞行员心理特征胜任模型的建立与应用.....孙颖 邓东峰 张杰等(5. 186)

52 基于故障树的某型航炮故障诊断研究.....董泽委 高伏 王伟龙 张少贤(5. 190)

53 基于中频电站集中供电的机场直线加电管理系统.....鞠艳秋 杨懿松(5. 194)

54 “面向直升机航电设备检修的总线测试训练系统”设想和搭建...贾永翠 张晓峰等(5. 198)

55 PT6B-67A 发动机热端部件使用与维护研究.....常春雷 岳俊岭(5. 202)

56 SAFIR 辅助动力装置使用载荷数据分析.....缪万波 尹乐 韩雅慧(5. 206)

57 160SG140Q 起动发电机摩擦片国产化替代研究.....陈宇 周成东等(5. 209)

58 WL-9 无线电罗盘特殊故障分析.....徐豹 姜锋 刘中文(5. 212)

59 某型发动机轴承保持架铆钉头断裂分析·····	宋伟伟 牛思博 吴卫东 戴锦楼 (5. 217)
60 某型涡轴发动机主动齿轮后轴承锁紧螺母力矩减小、轴颈揉伤故障分析·····	·····牛思博 高保方 宋伟伟 徐伟 (5. 219)
61 某型武装直升机稳瞄系统故障分析与排除·····	王宁 付鹏 李孟 任迟 (5. 222)
62 某型直升机尾助力器活塞杆限位槽损伤问题分析·····	赵传杰 赵锦瑾 (5. 225)
63 某型直升机液压泵一起典型密封失效故障分析·····	冯文春 张国栋 胡刚林 (5. 228)
64 某型制冷操作盒导光板裂纹故障分析·····	徐伟 梁剑 范彬 戴锦楼 (5. 231)
65 涡轴发动机健康管理方法应用分析·····	李五洲 缪万波 王伟龙 常春雷 (5. 233)
66 无线电高度表编队飞行中指示跳变问题分析与解决·····	姜锋 吴亚丽 马慧平 (5. 236)
67 燃油浮子活门失效引起的燃油箱通气管漏油故障分析·····	黄世龙 牛贵岭等 (5. 241)
68 一起直-XX 直升机交流电源空中退网故障的分析·····	边国峰 左伟伟 胡伍贵 (5. 244)
69 直 8B 型直升机无线电罗盘安装座缺陷分析·····	徐豹 姜锋 (5. 250)
70 直升机滑油光谱仪电极切削机故障分析·····	胡伍贵 王永明 张学良 刘祥坤 (5. 253)
71 直升机模压橡胶零部件常见质量问题分析与改进·····	徐宁 刘祥坤等 (5. 257)
72 国产轻型直升机座舱内饰的发展趋势·····	田华杰 (5. 260)
73 电刷镀技术在某型直升机桨毂局部镀层脱落修复中的应用研究·····	沈军 边英杰 (5. 265)
74 法系列型直升机操纵系统特点研究·····	郭鹏 苑飞 傅益 李晶涛 (5. 269)
75 浅析直升机飞行操纵对发动机安全工作的影响·····	郭鹏 李一凡 (5. 274)
76 FJ-80A 飞行参数采集记录系统故障及分析·····	童友江 张 辉 王治斌 (5. 278)
77 某型直升机尾减速器漏滑油故障分析·····	李文贵 薛宪斌 司爱民 (5. 280)
78 一起 265 无线电雷达高度电源故障分析及排除·····	李文贵 司爱民 薛宪斌 (5. 282)
79 内漏对直升机液压系统温度的影响分析·····	张欣 鲍嘉枫 (5. 284)
80 TB3-117 系列发动机自由涡轮保护系统电路改进新设想·····	李洪涛 (5. 289)
81 BP-14 主减速器离合器撞击故障分析·····	李博 (5. 292)
82 发动机起动不成功故障分析·····	陈美军 (5. 299)
83 航空时钟的原理结构及故障分析与排除·····	杨爽 (5. 302)
84 某型航向系统二次协调故障分析与排除·····	吴万华 (5. 307)
85 结冰信号器原理结构及常见故障分析·····	赵荣 (5. 313)
86 米系列直升机自动倾斜器桨叶拉杆异常间隙故障分析·····	张晶鑫 桂俊龙 (5. 318)
87 直-9XX 直升机开车时火警故障灯燃亮的故障分析·····	廖宗兵 (5. 321)

88 直升机机身结构的腐蚀与防腐.....冯国岩 (5. 324)

89 基于 V-FR 的 X 射线检测在直升机维修中的应用.....何益华 周景涛 刘亚轩 (5. 329)

90 某型直升机发动机单发停车故障分析.....杨彪 郭明明 (5. 334)

91 某武装直升机动平衡调整数学模型推导.....刘昌雄 马志君 付鹏 高鹏飞 (5. 336)

92 直升机 ATE 系统多总线板卡检测校准平台研究.....赵焕兴 夏军 马艳 苏明 (5. 340)

93 SAFIR_5KG_MI 型辅助动力装置故障实例分析.....陈应付 王遇波 张 赟 李卫京 (5. 344)

94 直升机城市飞行及飞行安全研究.....韩跃峰 王一凡 杜晓凯 赵巧莲 (5. 346)

95 米系列直升机旋翼桨叶大梁裂纹.....苑海涌 房琳 余建航 (5. 349)

96 某型速度矢量传感器使用中存在问题及电路改进实践.....
.....韩跃峰 胡文江 杜晓凯 齐建友 (5. 352)

97 某型直升机防火系统货舱过热“OHEAT”警告灯燃亮故障分析及排除.....
.....李大卫 李春虹 (5. 354)

98 基于光纤光栅传感器与电阻应变片的结构应变场重构研究...刘苏州 曾捷 王博 (5. 356)

99 简析某型直升机航向操纵系统行程限位调整.....周景涛 刘亚轩 (5. 361)

100 某型直升机滑油冷却风扇故障分析.....李文贵 司爱民 薛宪斌 (5. 364)

101 某型直升机“发电机”告警灯不亮故障.....常卫兵 赵慧炜 温丽俊 肖宁峰 (5. 356)

第六部分 综合 (59 篇)

1 海军重型直升机的核心指标与技术特征.....徐明 (6. 1)

2 军民融合式直升机维修人才培养对策研究.....马虎 翁晨 (6. 9)

3 舰载直升机发展.....常斌 徐明 王海 杨林 (6. 12)

4 外军直升机飞行人才模式分析及启示.....姚剑华 李鹏 毕嘉 (6. 20)

5 国外舰载直升机高海况起降能力研究.....王海 常斌 段广战 (6. 24)

6 直升机旋翼除冰系统研究进展.....李俊婷 (6. 30)

7 加强保障性分析研究，提高直升机的保障性.....秦银雷 黄汉超 赵阳 (6. 35)

8 机载电子设备通用测试平台设计与实现.....边海关 (6. 39)

9 美军大型无人直升机发展现状及研制途径的对比分析.....熊伟 吴冠桢 刘浩等 (6. 42)

10 基于 GJB6600 的军用直升机交互式电子手册需求分析...李栋 冯婷 徐永强 李波 (6. 47)

11 基于柯氏模型的直升机飞行员培训效果评估研究.....刘莹 王晓前 吴建国 (6. 51)

12 浅析双级膨胀蒸发循环系统技术在直升机环控系统的应用·····	杨国茹 (6. 56)
13 直升机特情理论的特点和对飞行·····	樊超 曹颖 郭瑞 (6. 60)
14 浅谈未来直升机动力装置发展·····	王力川 贾珂 马炎 刘成 (6. 63)
15 从两栖作战谈舰载武装直升机的发展·····	杨林 王海 (6. 68)
16 浅析军用机场如何做好通用航空飞行的航空管制保障工作·····	晏宏宇 陈智谦 (6. 71)
17 信息化条件下陆航外场机务保障模式浅析·····	李盘玥 张伟 万广继 (6. 73)
18 直-11 型直升机自转着陆的处置·····	赵阳 滕兴国 秦银雷 (6. 76)
19 直升机测试性指标分配预计方法研究·····	李云龙 关瑞杰 陈申等 (6. 80)
20 直升机城市飞行及飞行安全研究·····	韩跃峰 王一凡 杜晓凯 赵巧莲 (6. 84)
21 直升机城市飞行问题对策·····	刘国华 潜继成 杜晓凯 (6. 88)
22 直升机多功能显示器的仿真实现新·····	李秀 郭俊丽 韩冬 (6. 92)
23 直升机飞行后勤保障模拟训练系统·····	王战军 宋丽梅 周兴明 (6. 96)
24 直升机飞行模拟器教员控制台系统的设计与开发·····	孔莉莎 郭海峰 李薇 高煊 (6. 99)
25 直升机风洞试验管理系统设计与实现·····	彭先敏 章贵川 刘忠华 黄安 (6. 103)
26 直升机抗坠毁设计研究进展·····	印明勋 刘勇 齐德胜 温永海 宋召辉 (6. 108)
27 直升机效能评估指标体系构建研究·····	施建兴 魏靖彪 李鹏 柳杨 吕少杰 (6. 113)
28 直升机虚拟仪表仿真几个问题初探·····	潜继成 牛珍聪 郭霞 (6. 116)
29 直升机侧向碰撞概率建模与仿真·····	郭昕 晏宏宇 张刚 (6. 120)
30 提高陆航直升机网络对抗能力分析·····	范忠文 蒋先念 赵军 (6. 124)
31 多电直升机供电系统的研究·····	张江涛 闫凤龙 梁虹 (6. 127)
32 军民融合式航材保障分析与启示·····	谭承恩 徐刚 王泉英 唐宇 (6. 130)
33 浅析 3D 打印技术在航空维修中的应用·····	梁虹 博逢卯 刘波 傅雅斌 (6. 135)
34 陆航直升机航电专业交互式电子技术手册编写探讨·····	蒋先念 范忠文 刘树杰 (6. 138)
35 陆航直升机装备维修资源信息服务中心探讨·····	曹学峰 张宏斌 覃文平 高尚 (6. 140)
36 某型航空自动武器三维建模及虚拟交互技术研究·····	杨乐 陶文强 李江 罗海东 (6. 143)
37 武装直升机作战效能评估指标研究·····	陈昕 孙世霞 张宇 曹学峰 (6. 147)
38 通过软件测试提高航空装备软件质量·····	勾凯 路亚峰 李丽红 (6. 152)
39 武装直升机火控雷达发展研究·····	李丽红 王萍 勾凯 (6. 155)
40 以体系化建设理念推动直升机飞行安全工作创新发展·····	刘杰 任战鹏 陈浩 (6. 158)
41 PHM 技术在航空电子装备的应用与发展·····	臧和发 王建新 尹志强 (6. 162)

42 导弹逼近红外告警技术与装备发展现状分析.....臧和发 尹常京 尹志强 (6. 166)

43 武装直升机航迹规划方法研究.....赵阳 尹常京 孙凯平 (6. 170)

44 复杂电磁环境下陆航直升机频谱管理研究.....蒋先念 范忠文 李云芳 (6. 173)

45 结冰与直升机飞行安全.....丁广帅 李卫京 张宇 王遇波 (6. 177)

46 基于频谱幅值比例法的信号分离.....孙昕 高亚东 (6. 180)

47 美国陆航装备保障信息化建设对我军的启示.....王东亮 李卫京 (6. 184)

48 CFD 在城市飞行典型气流环境研究中的应用.....孙生生 苑飞 郭鹏 (6. 188)

49 武装直升机作战生存力探究.....王明新 贺美云 季建朝 周永清 (6. 191)

50 直升机飞行的基本规律研究.....陈军 靳婉梅 雷建平 (6. 195)

51 直升机海上救生的飞行实施.....苑飞 傅益 郭鹏 田景玥 (6. 198)

52 智能旋翼技术的发展与应用.....王遇波 周永清 王东亮 赵子龙 (6. 202)

53 微机械传感器及其在直升机上的应用分析.....吴立勋 乔庆刚 果占治 常卫兵 (6. 206)

54 基于军训网的直升机故障信息共享系统.....毋伟刚 黄汉超 赵阳 (6. 209)

55 天文领航在直升机飞行中的应用研究.....郭霞 潜继成 张文良 (6. 213)

56 浅析直升机飞行术语特点及汉译英技巧.....王萌 秦健 李鹏 (6. 217)

57 阿赫耶 1B 发动机涡轮轴腔除尘研究.....常青 吴邦红 郭飞峰 王世雄 (6. 220)

58 浅析特情处置能力与飞行安全.....韩跃峰 李林松 杜晓凯 曹鹤 (6. 223)

59 直升机核化生防护研究.....甘晓燕 尹乐 薛浩 (6. 227)

设计与制造

