

直升机在 公共事务中的应用

HELICOPTER IN
PUBLIC SERVICE

张广林 编著



航空工业出版社



本书由德事隆集团公司赞助出版

TEXTRON

建议上架 航空·航天

ISBN 978-7-80243-346-5



9 787802 433465 >

定价：40.00元

责任编辑：龙明灵

封面设计：王楠

<http://www.aviationnow.com.cn>

V2

D007

直升机在公共事务中的应用

张广林 编著

航空工业出版社
北 京

内 容 提 要

本书是一本系统、全面介绍直升机使用的著作,全书共分十二章,第一章主要介绍了直升机的发明和军民用直升机的发展过程;第二章介绍了直升机的构成和分类方法;第三章~第九章分别介绍了直升机的各种用途及技术特点;第十章和第十一章介绍了直升机的作业特点和关键技术等;第十二章对直升机的未来发展进行了展望和预测。

本书适合从事直升机设计、生产、使用的专业人员阅读,也适合有意购买和使用直升机的其他机构和普通直升机爱好者参考。

图书在版编目(CIP)数据

直升机在公共事务中的应用/张广林编著. —北京:航空工业出版社, 2009. 6

ISBN 978 - 7 - 80243 - 346 - 5

I. 直… II. 张… III. 直升机 - 简介 IV. V275

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 105314 号

直升机在公共事务中的应用

Zhishengji zai Gonggong Shiwu zhong de Yingyong

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010 - 64815606 010 - 64978486

北京凯达印务有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2009 年 6 月第 1 版

2009 年 6 月第 1 次印刷

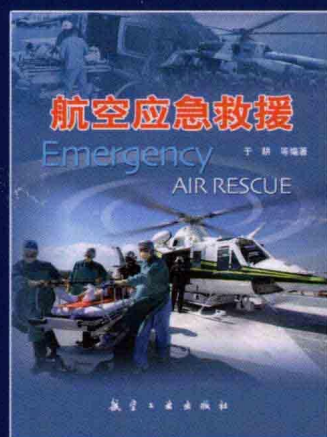
开本: 720 × 960 1/16 插页: 8 印张: 15.75 字数: 308 千字

印数: 1 - 4000

定价: 40.00 元



张广林，中国航空工业发展研究中心副总工程师，研究员。本科毕业于南京航空航天大学直升机设计专业，哈尔滨工程大学硕士，北京航空航天大学博士，曾在俄罗斯留学一年。长期从事直升机各项研究工作，承担了国家几十项研究课题，发表论文近百篇，参与了我国直升机“九五”、“十五”、“十一五”及“十二五”规划的编写工作，以及《世界飞机手册》、《世界直升机手册》及《直升机发展历程》等书的编撰工作。



本书从基本概念出发，结合大量案例，以图文并茂的方式介绍了航空应急救援的装备以及世界各国、各地区的航空应急救援发展水平。同时针对我国的情况，分析了我国航空应急救援产业化道路以及航空应急救援体系建设等社会各界普遍关注的问题。



在突发事件中，利用直升机的紧急救助可赢得更多时间



直升机医疗救护在国外已经非常普遍



空中吊挂是直升机常用的作业方式



直升机消防灭火



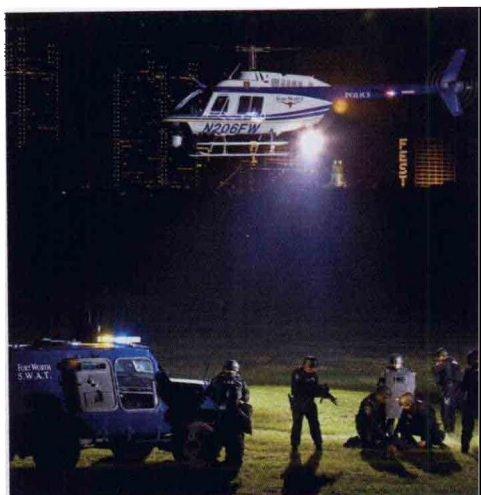
直升机森林防护



直升机喷洒农药



直升机在进行电力作业



利用直升机可提高执法力度



直升机公路巡查



直升机野外救助



直升机空中拍摄



直升机海上救助



直升机在海洋石油开采中



直升机引港运送



直升机观光旅游



直升机体育运动



直升机要员运送

自序

直升机是依靠发动机驱动旋翼产生升力和纵、横向拉力及操纵力矩，能垂直起降的航空器。直升机由于具有能垂直起降和空中悬停，不需要专用机场和跑道，可通过外挂方式吊运货物或抢救遇险人员，军民通用性强等特点，自问世以来，不仅技术发展迅速，形成了较完整的技术体系和产品体系，而且在公共事务中的应用越来越广泛和深入，与人们的生活息息相关。

在“5·12”四川汶川大地震抗震救灾中，直升机发挥了巨大甚至独特的作用，引起了各级领导、专家学者及普通民众的极大关注。为了使读者能够全面、翔实地了解直升机发展情况及其在公共事务中的应用，作者在德事隆公司驻北京代表处及航空工业出版社的大力支持下，归纳整理了以往的相关研究成果，精心编写了本书。本书以直升机在公共事务中的应用为主线，详尽而有重点地向广大读者展示了直升机发展历史、构成及分类，在抢险救灾、医疗救护、公安执法、载客飞行、消防灭火、能源保障等公共事务中的应用，以及直升机的作业特点、事故分析及世界直升机产业发展态势等。为了满足读者越来越高的欣赏要求，本书还配有精美的图片，适合各层次读者阅读。

在本书的撰写过程中，得到了工业和信息化部国防科工局、中国航空工业集团公司及中国航空工业发展研究中心各级领导的大力支持，并且采用了吴蔚等同志的部分研究成果，在此向他们表示衷心感谢！

由于作者水平有限，加上时间仓促，书中难免有错误之处，欢迎广大读者批评指正。

作者

2009年4月于北京

第一章 直升机发展史	(1)
第一节 直升机的发明	(1)
第二节 军用直升机推动直升机技术发展	(6)
第三节 民用直升机的发展	(19)
第二章 直升机的构成及分类	(28)
第一节 直升机的基本构成及其发展	(28)
第二节 直升机的分类及其特点	(44)
第三章 直升机抢险救灾	(56)
第一节 中小型险情抢险救灾	(56)
第二节 重大自然灾害抢险救灾	(58)
第三节 直升机抢险救灾的特点和作业方式	(66)
第四章 直升机医疗救护	(72)
第一节 直升机医疗救护的发展	(72)
第二节 严重外伤治疗的黄金小时	(75)
第三节 直升机医疗救护需要注意的问题	(77)
第五章 直升机公安执法	(81)
第一节 警用直升机的主要用途	(83)
第二节 警用直升机的技术要求	(91)
第三节 警用直升机选型中应注意的问题	(97)
第六章 直升机载客飞行	(101)
第一节 短途航班	(101)