

通用航空丛书

Mc  
Graw  
Hill Education

# 取得飞行员执照后的101件事

## 101 THINGS TO DO WITH YOUR PRIVATE PILOT'S LICENSE

[美] LeRoy Cook 著

刘洪波 张航挺 译

李建琨 审



航空工业出版社

通用航空丛书

# 取得飞行员执照后的 101 件事

## 101 THINGS TO DO WITH YOUR PRIVATE PILOT'S LICENSE

[美] LeRoy Cook 著

刘洪波 张航挺 译

李建琄 审



航空工业出版社

北京

LeRoy Cook

**101 Things to Do with Your Private Pilot's License, 3E**

ISBN: 0-07-142258-7

Copyright © 2004 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and Aviation Industry Press.

本书中文简体字翻译版由航空工业出版社和美国麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签,无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记

图字:01-2006-0643

### 图书在版编目(CIP)数据

取得飞行员执照后的 101 件事/(美)库克著;刘洪波,张航挺译. —北京:航空工业出版社,2007.6

书名原文:101 Things to do With Your Private Pilot's License

ISBN 978-7-80183-962-6

I. 取… II. ①库…②刘…③张… III. 飞行员训练—基本知识 IV. V323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 074115 号

取得飞行员执照后的 101 件事  
Qude Feixingyuan Zhizhao hou de 101 jianshi

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:010-64919539 010-64978486

北京地质印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2007 年 6 月第 1 版

2007 年 6 月第 1 次印刷

开本:787×960 1/16

印张:17 字数:329 千字

印数:1—3000

定价:46.00 元

# 前言

本书是为年轻飞行员编写的，当然也包括那些年纪并不轻，但飞行时间不长的飞行员。当新飞行员完成培训课程，获得私人飞行员执照后，常会感到有些茫然，往往不知所措，时常问自己：“现在我该做什么？”这是很自然的事。就好像迷路的羔羊，不再有牧羊人小心的呵护和引导，突然被抛弃，自己在无助中探索。

编写本书的目的是帮助飞行员在培训结束后继续训练并提高自身的技能，帮助新飞行员回顾那些印象不深的领域，甚至被遗漏的知识。我们将带领新飞行员探索初次飞行的情景，飞入不熟悉的机场，与飞行服务站和空中交通管制服务部门沟通，并且学习更多的气象知识。我们还将谈到每一个飞行季节的飞行，从风和日丽的春天到炎热气闷的夏天，再到大雾迷茫的秋天和天寒地冻的冬天。

我们还准备讨论培养判断力和养成认真的态度的重要性，使飞行员理解与飞行有关的各项限制规定，只有这样，才能防止由于不良习惯而酿成的悲剧。本书还将讨论何时和如何购买并驾驶第一架飞机，同时，我们还将针对那些取得基础私人飞行员执照的飞行员，谈到如何提高技能以及获得执照的后续和高级培训。

学习飞行将贯穿飞行员的整个飞行生涯，这是一个永无止境的过程，确切地说，应该叫做“对飞行的感悟”。经常会有初学者问我：“学习飞行需要花多长时间？”我总喜欢这样回答：“不知道，我还从未学完过。”

每一次飞行都是一次学习的机会，况且对于现代的飞行员来说，一切广泛而又多样的经验，都是需要学习和掌握的，那么他们还有什么理由故步自封呢？

跟我们一起探索吧！

## 关于作者

LeRoy Cook 称自己是一个终生学习航空的人。他担任《Private Pilot》杂志的专栏作家和编辑 30 多年，还是一位有着将近 40 年丰富教学经验的飞行教官，他持有由美国联邦航空局颁发的单发、多发飞机，滑翔机和仪表教学的金印章资格证书。

## 通用航空丛书

# 序

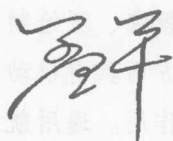
新世纪乙酉年初冬，由航空工业出版社和中国民航学院组织翻译、编写的《通用航空丛书》出版了。这套丛书既展现了世界发达国家和我国通用航空服务与应用、运营与管理的经验和历史，也深入系统地介绍了通用航空经营理论和通用航空新项目、新技术的发展，它不仅对从事通用航空经营管理和技术服务的专业人士具有指导意义，对从事与通用航空相关工作的人士也有借鉴作用，还可满足广大航空爱好者对通用航空知识的需求，是一套学习了解、研究应用通用航空的较系统的丛书。

通用航空是民用航空的重要组成部分，能够直接为经济社会发展服务，在抢险救灾、测绘制图、资源勘探、增产粮棉、保护森林、绿化荒山、治理沙漠等方面具有机动灵活、快速高效等特点，起着地面机械和人工作业不可替代的作用。通用航空中飞行驾驶执照培训也是培养飞行员的摇篮，其对航空运输发展起到有力的人才支持作用。同时，通用航空对于普及航空知识，发展航空制造业也有极大的推动作用。随着经济建设和社会的发展，我国集约经营型农业的兴起，林业、牧业、渔业现代化生产程度的提高，国土资源综合开发的扩展，环境和生态保护工作的进一步加强，文化、教育、体育、卫生事业的发展，以及旅游观光市场的拓展，特别是航空运输的持续发展，为通用航空的发展带来了新的市场和机遇。21世纪头20年我国要实现由航空大国到航空强国的奋斗目标，明显扭转通用航空落后于航空运输的发展状况是保证实现这一目标的一项重要的、艰巨的任务，但目前我国通用航空业的规模、技术水平与此相比还有差距。

世界通用航空发展已逾百年，我国通用航空也已走过半个多世纪，都在发展中积累了许多成功的经验和失败的教训，“推广经验，吸取教训”，我们

认为这正是编译这套丛书的初衷。当今,知识经济在全世界飞速崛起,它对当代的生产方式、生活方式、思维方式,包括教育、经营管理乃至领导决策等活动都将产生深远而重大的影响。信息革命使经济全球化趋势不可逆转并加速其发展,时间与空间距离大大缩小,技术、信息、资本、物资都以空前的速度流动,企业经营和市场开发由一国范围转为全球范围,任何一国经济发展都将面向世界,纳入全球经济发展的轨道。因此,学习借鉴世界通用航空发达国家的发展经验,将有助于我国通用航空更好、更快地发展。

应看到,不同国家、不同经济环境和政治制度等方面的差异,使得通用航空的发展形式、内容、次序、重点等都有所不同,这就要求我们在学习借鉴的同时,不能机械照搬,而应结合我国经济环境、法律制度进行吸收和创新。可以预见,随着《通用航空丛书》的出版,我国通用航空服务将在这个突飞猛进的时代融入全球经济活动之中,不断开拓、创新、发展。



2005 年 10 月 27 日

通用航空丛书

## 出版说明

航空工业出版社成立 20 多年了，作为国内唯一一家中央级航空专业图书出版社，自成立之初，即确定了她立足航空、面向大科技的宗旨。我们出版了大量的航空工业、民用航空和军事航空方面的图书。随着国民经济的飞速发展，我国已成为世界航空大国，但要想从航空大国走向航空强国，尤其是发展落后的通用航空，跟上经济发展的步伐，还需要航空业加倍努力。为促进民航业的发展，为行业服务，航空工业出版社专门聘请民航业的领导、专家、学者组建了航空专业图书编辑委员会，组织、规划、审定民用航空专业图书。本套丛书是委员会成立后的第一套。本着多出书、快出书、出精品的原则，我们在组织编写出版这套书时，采取了版权引进与组织国内专家编写相结合的办法，既保证了图书的先进性，又能结合我国的具体情况。在丛书的规模和定位上，考虑了业务知识的系统性和读者对象的差异性。在主要面向专业人员的同时，也满足了有兴趣从事通用航空事业的人士，以及业余航空爱好者的需要。

目前，航空工业出版社正在计划出版民用航空其他专业的图书，将陆续推出实用的、满足从业人员需要的图书。希望业内人士给予我们更多的帮助和指导，成为我们的良师益友。

## 航空专业图书编辑委员会

主 任：杨国庆

副主任：王 知

秘书长：肖治垣

委 员：蒋作舟 王 中 李建锋 刘 鑫

秘 书：刘 宁

## 通用航空丛书编委会

主 任：吴桐水

副主任：孟 平 肖治垣

委 员：王 霞 李建国 张西岭 刘 宁

史晋蕾

英文版

## 学会做的 101 件事

- 1 带上乘客飞行 (4)
- 2 继续提高技能 (4)
- 3 迅速了解飞行计划飞行 (10)
- 4 有效的飞行计划 (11)
- 5 学会如何使用贫油 (12)
- 6 飞行度假 (16)
- 7 学会灵活 (18)
- 8 低空飞行 (20)
- 9 低空着陆 (21)
- 10 避开高建筑 (24)
- 11 使用目视飞行规则 (VFR) 飞行计划 (28)
- 12 使用航空全球定位系统 (GPS) (33)
- 13 何处寻找其他飞机 (39)
- 14 空中防撞的方法 (41)
- 15 进入非管制起落航线 (45)
- 16 共用通信线路上的礼貌 (46)

- 17 怎样在草地跑道上起降 (49)
- 18 评估草地跑道的适用性 (50)
- 19 到达塔台管制机场 (54)
- 20 从 D 级机场离场 (56)
- 21 到达 C 级机场 (58)
- 22 从 C 级机场离场 (60)
- 23 进入 B 级空域 (64)
- 24 从 B 级机场离场 (66)
- 25 自己预先了解天气情况 (71)
- 26 分析天气概况 (74)
- 27 个性化的天气信息 (75)
- 28 观察天气 (76)
- 29 边缘天气下的飞行 (79)
- 30 何时说不能飞 (81)
- 31 逃离仪表天气条件 (83)
- 32 应急穿云下降 (85)
- 33 风太大的定义 (89)
- 34 对风的考虑 (91)
- 35 应对雷暴 (93)
- 36 飞行中遭遇雷暴 (96)
- 37 遇到飚线时的应对技术 (98)
- 38 逃离风暴 (100)

- 39 炎热天气下的飞机准备 (102)
- 40 炎热天气下的飞行员准备 (104)
- 41 怎样应对霾 (105)
- 42 霾中潜在的危险 (108)
- 43 大雾天气如何飞行 (109)
- 44 大雾来自何处 (111)
- 45 进入寒冷天气 (113)
- 46 在寒冷天气中保持发动机运转 (116)
- 47 不要去结冰区 (117)
- 48 在目视飞行规则条件下的结冰 (119)
- 49 在空中评估雪层厚度 (122)
- 50 在雪覆盖的跑道上离场 (123)
- 51 诚实的重要性 (129)
- 52 确定极限 (130)
- 53 为了安全放慢速度 (132)
- 54 与飞机在一起 (134)
- 55 地面上放松压力 (136)
- 56 空中避免压力 (137)
- 57 礼貌离场 (139)
- 58 进场时考虑周全 (142)
- 59 学会为何不 (144)
- 60 飞行时不许饮酒 (147)

- 61 自我检查 (150)
- 62 你何时具有有效资格 (153)
- 63 成功地分享飞机 (157)
- 64 保持财务上的透明度 (160)
- 65 购买你的首架飞机 (161)
- 66 保险方面考虑的因素 (162)
- 67 使用检查单 (165)
- 68 制定检查单 (166)
- 69 飞机重新投入使用 (172)
- 70 对重新装配的飞机进行试飞 (174)
- 71 飞行后的问题报告 (177)
- 72 飞机保持待飞状态 (178)
- 73 什么是事故 (181)
- 74 当遇到事故时呼叫谁 (182)
- 75 为什么要进行定期飞行检查 (188)
- 76 找到合适的教官 (190)
- 77 小心学习特技飞行 (192)
- 78 特技飞行的误区 (193)
- 79 为什么需要尾轮 (195)
- 80 着陆技巧 (200)
- 81 何谓高性能 (201)
- 82 在大型飞机上的飞行检查 (202)

- 83 你需要商用执照吗 (206)
- 84 何为商用执照飞行检查 (207)
- 85 怎样取得仪表等级 (209)
- 86 仪表等级值得吗 (211)
- 87 首次仪表飞行规则 (IFR) 的单飞 (213)
- 88 何时不建议使用仪表飞行规则 (216)
- 89 是仪表飞行规则还是目视飞行规则 (217)
- 90 云下安全飞行 (219)
- 91 重新获得仪表飞行规则的飞行技能 (222)
- 92 模拟故障 (224)
- 93 怎样得到水上飞机等级 (225)
- 94 水上滑行 (227)
- 95 停靠技术 (229)
- 96 滑翔飞行 (231)
- 97 获得滑翔机执照 (235)
- 98 直升机的不同之处 (237)
- 99 驾驶直升机 (238)
- 100 驾驶多发飞机 (242)
- 101 航线运输等级 (247)

# 目 录

## 第一部分 开始新的生涯

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 第一章 学习执照 .....          | ( 3 )  |
| 第二章 去往何处 .....          | ( 7 )  |
| 第三章 有效的飞行计划 .....       | ( 11 ) |
| 第四章 飞行度假 .....          | ( 16 ) |
| 第五章 低空飞行 .....          | ( 20 ) |
| 第六章 避开高塔 .....          | ( 24 ) |
| 第七章 目视飞行规则飞行计划 .....    | ( 28 ) |
| 第八章 在驾驶舱中使用全球定位系统 ..... | ( 32 ) |

## 第二部分 交通与机场

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 第九章 空中威胁 .....    | ( 39 ) |
| 第十章 非管制机场 .....   | ( 43 ) |
| 第十一章 草地机场 .....   | ( 48 ) |
| 第十二章 管制塔台机场 ..... | ( 53 ) |
| 第十三章 C 级空域 .....  | ( 58 ) |
| 第十四章 B 级空域 .....  | ( 62 ) |

### 第三部分 天气

- 第十五章 飞行前简报 ..... ( 71 )
- 第十六章 个人天气简报 ..... ( 75 )
- 第十七章 应对目视飞行规则边缘天气 ..... ( 79 )
- 第十八章 困在仪表飞行规则天气中 ..... ( 83 )

### 第四部分 季节飞行

- 第十九章 有关风的知识 ..... ( 89 )
- 第二十章 雷暴, 夏季怪物 ..... ( 93 )
- 第二十一章 遭遇飚线 ..... ( 97 )
- 第二十二章 管理热应力 ..... ( 101 )
- 第二十三章 夏日阴霾 ..... ( 105 )
- 第二十四章 雾, 阴险的敌人 ..... ( 109 )
- 第二十五章 寒冷, 冷起动 ..... ( 113 )
- 第二十六章 结冰 ..... ( 117 )
- 第二十七章 飘雪 ..... ( 121 )

### 第五部分 动动脑筋

- 第二十八章 判断飞或不飞 ..... ( 129 )
- 第二十九章 慢下来争取更多的时间 ..... ( 132 )
- 第三十章 管理压力 ..... ( 135 )
- 第三十一章 谨慎地运行 ..... ( 139 )
- 第三十二章 感性 ..... ( 144 )
- 第三十三章 有效资格 ..... ( 149 )

## 第六部分 拥有自己的飞机

|       |                |       |
|-------|----------------|-------|
| 第三十四章 | 飞行俱乐部 .....    | (157) |
| 第三十五章 | 第一架飞机 .....    | (161) |
| 第三十六章 | 定制检查单 .....    | (165) |
| 第三十七章 | 试飞 .....       | (172) |
| 第三十八章 | 全面的飞行后检查 ..... | (176) |
| 第三十九章 | 事故 .....       | (181) |

## 第七部分 继续飞行

|       |                          |       |
|-------|--------------------------|-------|
| 第四十章  | 定期飞行检查是否到期 .....         | (187) |
| 第四十一章 | 特技飞行 .....               | (191) |
| 第四十二章 | 学会驾驶后三点式飞机 .....         | (195) |
| 第四十三章 | 高性能飞机的飞行检查 .....         | (201) |
| 第四十四章 | 取酬飞行 .....               | (205) |
| 第四十五章 | 仪表等级是否值得 .....           | (209) |
| 第四十六章 | 仪表飞行规则飞行 .....           | (213) |
| 第四十七章 | 填报仪表飞行规则还是保持目视飞行规则 ..... | (217) |
| 第四十八章 | 重获仪表飞行规则有效性 .....        | (221) |
| 第四十九章 | 水上飞行 .....               | (225) |
| 第五十章  | 高飞的精神 .....              | (231) |
| 第五十一章 | 垂直起降飞行经验 .....           | (236) |
| 第五十二章 | 多发等级 .....               | (241) |
| 第五十三章 | 航线运输飞行员执照 .....          | (247) |