

中国民用航空 适航审定规章汇编



上

中国民用航空局航空器适航审定司

V267/1054-A



NUAA2009061720

V267
1054-AI

中国民用航空适航审定规章汇编

(上册)



中国民用航空局航空器适航审定司

2009061720

《中国民用航空适航审定规章汇编》

编委会

主任：张红鹰

施鼎豪

委员：周凯旋

赵越让

殷时军

王京玲

杨桢梅

郭 强

李 博

张 森

刘晓杰

王学民

朱雪峰

赵晋玉

主编：栗牧怀

周燕佩

编辑：路 遥

郭雁泽

舒小华

于敬宇

金奕山

么振兴

刘延利

苏 多

张 蕾

叶夏竹

夏祖炎

秦海波

牛芸芸

《中国民用航空适航审定规章汇编》

出版说明

《中国民用航空适航审定规章汇编》的出版工作是中国民航局航空器适航审定司为大力推进中国民航适航审定工作而推出的，由航空安全技术中心承担并组织完成。

《中国民用航空适航审定规章汇编》收集了截至 2008 年 6 月 30 日生效的中国民用航空规章中与适航审定相关的 16 部规章。由于时间有限，文中可能存在错误和不妥之处，望读者批评指正。有任何意见和建议，请来函或来电以下地址：

中国民用航空局航空器适航审定司

地址：北京东四西大街 155 号

邮编：100710

电话：010 6409 1304

传真：010 64033087

中国民用航空总局航空安全技术中心

地址：北京朝阳区西坝河北里甲 31 号

邮编：100028

电话：010 64473556

传真：010 64473553

《中国民用航空适航审定规章汇编》编委会

二〇〇八年六月



中国民用航空总局

民航总局令第 183 号

民用航空产品和零部件 合格审定规定

(1990 年 8 月 8 日发布
1991 年 4 月 9 日第一次修订
1998 年 8 月 20 日第二次修订
2007 年 3 月 15 日第三次修订)

CCAR - 21 - R3

中国民用航空总局令

第 183 号

《民用航空器产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21-R3) 已经 2007 年 3 月 13 日中国民用航空总局局务会议通过, 现予公布, 自 2007 年 4 月 18 日起施行。

局 长

A handwritten signature in black ink, appearing to read '杨元' (Yang Yuan), written in a cursive style.

二〇〇七年三月十五日

中国民用航空适航审定规章汇编

总 目 录

民用航空产品和零部件合格审定规定

第一章 总则

第 21.1 条	目的和依据	(1)
第 21.2 条	适用范围	(1)
第 21.3 条	定义	(1)
第 21.4 条	溯及力	(1)
第 21.5 条	合格审定程序	(2)
第 21.6 条	豁免	(2)
第 21.7 条	飞行手册	(2)
第 21.8 条	故障、失效和缺陷的报告	(2)

第二章 型号合格证、型号设计批准书、型号认可证 和补充型号认可证

第 21.11 条	适用范围	(3)
第 21.13 条	型号合格证和型号设计批准书申请人的资格	(3)
第 21.15 条	型号合格证和型号设计批准书申请书和申请文件	(3)
第 21.16 条	专用条件	(3)
第 21.17 条	适用规章的确定	(4)
第 21.19 条	需要申请新型号合格证或型号设计批准书的民用航空产品的更改	(4)
第 21.21 条	型号合格证的颁发：正常类、实用类、特技类、通勤类和运输类航空器；载人自由气球；特殊类别航空器；航空发动机；螺旋桨	(4)
第 21.24 条	型号设计批准书的颁发：初级类航空器	(5)
第 21.25 条	型号设计批准书的颁发：限用类航空器	(5)
第 21.29 条	型号认可证或补充型号认可证的颁发	(6)
第 21.31 条	型号设计	(6)
第 21.33 条	检查和试验	(6)

第 21.35 条	飞行试验.....	(7)
第 21.37 条	试飞驾驶员.....	(7)
第 21.39 条	试飞仪器校准和修正报告.....	(7)
第 21.41 条	型号合格证、型号设计批准书、型号认可证、补充型号认可证.....	(7)
第 21.45 条	持证人的权利.....	(8)
第 21.47 条	可转让性.....	(8)
第 21.50 条	持续适航文件.....	(8)
第 21.51 条	有效期.....	(8)
第 21.53 条	制造符合性声明.....	(8)

第三章 型号合格证更改、型号设计批准书更改、补充型号合格证和改装设计批准书

第 21.91 条	适用范围.....	(8)
第 21.93 条	型号设计更改的分类.....	(8)
第 21.95 条	型号设计小改的批准方式.....	(8)
第 21.97 条	型号设计大改的批准方式.....	(9)
第 21.99 条	适航指令要求的设计更改.....	(9)
第 21.101 条	适用规章的确定.....	(9)
第 21.113 条	补充型号合格证、改装设计批准书的要求.....	(10)
第 21.119 条	持证人的权利.....	(10)
第 21.120 条	持续适航文件.....	(10)

第四章 仅依据型号合格证或型号设计批准书进行生产

第 21.121 条	适用范围.....	(10)
第 21.123 条	仅依据型号合格证或型号设计批准书的生产.....	(10)
第 21.125 条	生产检验系统.....	(11)
第 21.127 条	航空器的试验.....	(11)
第 21.128 条	发动机和螺旋桨的试验.....	(11)
第 21.129 条	制造人的责任.....	(12)
第 21.130 条	制造符合性声明.....	(12)

第五章 生产许可证

第 21.131 条	适用范围.....	(12)
第 21.133 条	申请人的资格.....	(12)
第 21.135 条	颁发生产许可证.....	(12)
第 21.139 条	质量控制系統.....	(12)
第 21.143 条	对质量控制系統及资料的要求.....	(12)
第 21.147 条	质量控制系統的更改.....	(13)

第 21.151 条	许可生产项目单	(13)
第 21.153 条	生产许可证更改	(13)
第 21.155 条	生产许可证的可转让性	(13)
第 21.157 条	检查和试验	(13)
第 21.159 条	生产许可证的有效期	(13)
第 21.161 条	展示	(13)
第 21.163 条	持证人的权利	(13)
第 21.165 条	持证人的责任	(13)

第六章 适航证、适航批准标签和外国适航证认可书

第 21.170 条	适用范围	(14)
第 21.171 条	适航证的类别	(14)
第 21.172 条	适航证和外国适航证认可书的申请	(14)
第 21.173 条	适航检查	(14)
第 21.174 条	适航证和外国适航证认可书的颁发	(15)
第 21.175 条	对获得特殊适航证的航空器的基本要求和限制	(16)
第 21.176 条	适航证的更换及重新颁发	(16)
第 21.177 条	适航证的暂扣或吊销	(16)
第 21.179 条	适航证的有效期	(17)
第 21.180 条	适航证的展示	(17)
第 21.181 条	适航证的转让性	(17)
第 21.182 条	适航证的更改	(17)
第 21.183 条	航空发动机和螺旋桨适航批准标签的申请与颁发	(17)

第七章 特许飞行证

第 21.211 条	适用范围	(17)
第 21.212 条	特许飞行证分类	(17)
第 21.213 条	特许飞行证的申请和颁发	(17)
第 21.214 条	特许飞行的基本要求和限制	(18)
第 21.215 条	特许飞行证的有效期	(18)

第八章 材料、零部件、机载设备的批准

第 21.301 条	适用范围	(18)
第 21.302 条	批准方式	(18)
第 21.303 条	零部件制造人批准书适用范围	(18)
第 21.304 条	零部件制造人批准书的申请	(18)
第 21.305 条	获得零部件制造人批准书的条件	(19)

第 21.306 条	零部件制造人批准书的转让性和有效期	(19)
第 21.307 条	制造地点的变更	(19)
第 21.308 条	责任	(19)
第 21.309 条	技术标准规定项目批准书	(20)
第 21.310 条	技术标准规定项目批准书的申请	(20)
第 21.311 条	申请人获得技术标准规定项目批准书的条件	(20)
第 21.312 条	对技术标准规定项目批准书的一般管理规则	(20)
第 21.313 条	设计更改	(21)
第 21.314 条	记录保存	(21)
第 21.315 条	检查	(21)
第 21.316 条	不符合相应技术标准规定的项目	(21)
第 21.317 条	技术标准规定项目批准书的转让性和有效期	(21)
第 21.318 条	适航批准	(21)
第 21.319 条	进口材料、零部件、机载设备的设计批准认可	(22)

第九章 出口适航批准

第 21.321 条	适用范围	(22)
第 21.322 条	出口民用航空产品的分类	(22)
第 21.323 条	出口适航批准申请人的资格	(22)
第 21.325 条	出口适航批准证书的形式	(22)
第 21.327 条	出口适航批准证书的申请	(22)
第 21.329 条	出口适航批准证书的颁发	(23)
第 21.334 条	例外	(23)
第 21.335 条	出口人的责任	(23)

第十章 标牌或标记

第 21.341 条	适用范围和规定	(23)
第 21.342 条	要求	(24)

第十一章 修理

第 21.343 条	一般要求	(24)
------------	------	--------

第十二章 罚则

第 21.345 条	警告	(24)
第 21.347 条	罚款	(24)
第 21.349 条	暂扣证件	(25)
第 21.351 条	吊销证件	(25)

第 21.353 条 停止生产、运行和经营	(25)
-----------------------------	--------

第十三章 附则

第 21.355 条 附则	(26)
关于《民用航空产品和零部件合格审定规定》的说明	(27)

正常类、实用类、特技类和通勤类飞机造航规定

A 章 总则

第 23.1 条 适用范围	(39)
第 23.2 条 特别追溯要求	(39)
第 23.3 条 飞机类别	(39)

B 章 飞行

总则

第 23.21 条 证明符合性的若干规定	(40)
第 23.23 条 载重分布限制	(40)
第 23.25 条 重量限制	(40)
第 23.29 条 空重和相应的重心	(41)
第 23.31 条 可卸配重	(41)
第 23.33 条 螺旋桨转速和桨距限制	(41)

性能

第 23.45 条 总则	(41)
第 23.49 条 失速速度	(42)
第 23.51 条 起飞速度	(43)
第 23.53 条 起飞性能	(44)
第 23.55 条 加速-停止距离	(44)
第 23.57 条 起飞航迹	(44)
第 23.59 条 起飞距离和起飞滑跑距离	(45)
第 23.61 条 起飞飞行航迹	(45)
第 23.63 条 爬升：总则	(45)
第 23.65 条 爬升：全发工作	(46)
第 23.66 条 起飞爬升：一台发动机不工作	(46)
第 23.67 条 爬升：一台发动机不工作	(46)
第 23.69 条 航路爬升 / 下降	(48)
第 23.71 条 滑翔：单发飞机	(48)

第 23.73 条	参考着陆进场速度	(48)
第 23.75 条	着陆距离	(48)
第 23.77 条	中断着陆	(49)
飞行特性		
第 23.141 条	总则	(49)
操纵性和机动性		
第 23.143 条	总则	(49)
第 23.145 条	纵向操纵	(50)
第 23.147 条	航向和横向操纵	(51)
第 23.149 条	最小操纵速度	(51)
第 23.151 条	特技机动	(52)
第 23.153 条	着陆操纵	(52)
第 23.155 条	机动飞行中升降舵的操纵力	(52)
第 23.157 条	滚转率	(52)
配平		
第 23.161 条	配平	(53)
稳定性		
第 23.171 条	总则	(54)
第 23.173 条	纵向静稳定性	(54)
第 23.175 条	纵向静稳定性的演示	(54)
第 23.177 条	航向和横向静稳定性	(55)
[第 23.179 条	删除]	(55)
第 23.181 条	动稳定性	(55)
失速		
第 23.201 条	机翼水平失速	(56)
第 23.203 条	转弯飞行失速和加快转弯失速	(56)
[第 23.205 条	删除]	(57)
第 23.207 条	失速警告	(57)
尾旋		
第 23.221 条	尾旋	(57)
地面和水上操纵特性		
第 23.231 条	纵向稳定性和操纵性	(58)
第 23.233 条	航向稳定性和操纵性	(58)
第 23.235 条	在无铺面的道面上的使用	(58)
第 23.237 条	水上运行	(58)
第 23.239 条	喷溅特性	(58)
其他飞行要求		

第 23.251 条	振动和抖振.....	(59)
第 23.253 条	高速特性.....	(59)

C 章 结构

总则

第 23.301 条	载荷.....	(59)
第 23.302 条	鸭式或串列式机翼布局	(59)
第 23.303 条	安全系数.....	(60)
第 23.305 条	强度和变形.....	(60)
第 23.307 条	结构符合性的证明	(60)

飞行载荷

第 23.321 条	总则.....	(60)
第 23.331 条	对称飞行情况	(60)
第 23.333 条	飞行包线.....	(60)
第 23.335 条	设计空速.....	(61)
第 23.337 条	限制机动载荷系数	(62)
第 23.341 条	突风载荷系数.....	(63)
第 23.343 条	设计燃油载重.....	(64)
第 23.345 条	增压装置.....	(64)
第 23.347 条	非对称飞行情况	(64)
第 23.349 条	滚转情况.....	(64)
第 23.351 条	偏航情况.....	(65)
第 23.361 条	发动机扭矩.....	(65)
第 23.363 条	发动机架的侧向载荷	(65)
第 23.365 条	增压舱载荷.....	(65)
第 23.367 条	发动机失效引起的非对称载荷	(66)
第 23.369 条	机翼后撑杆.....	(66)
第 23.371 条	陀螺和气动载荷.....	(66)
第 23.373 条	速度控制装置.....	(66)

操纵面和操纵系统载荷

第 23.391 条	操纵面载荷.....	(67)
第 23.393 条	平行于铰链线的载荷	(67)
第 23.395 条	操纵系统载荷.....	(67)
第 23.397 条	限制驾驶力和扭矩	(67)
第 23.399 条	双操纵系统.....	(68)
第 23.405 条	次操纵系统.....	(68)
第 23.407 条	配平调整片的影响	(68)

第 23.409 条	调整片.....	(68)
第 23.415 条	地面突风情况.....	(68)
水平安定和平衡翼面		
第 23.421 条	平衡载荷.....	(69)
第 23.423 条	机动载荷.....	(69)
第 23.425 条	突风载荷.....	(70)
第 23.427 条	非对称载荷.....	(70)
垂直翼面		
第 23.441 条	机动载荷.....	(71)
第 23.443 条	突风载荷.....	(71)
第 23.445 条	外置垂直翼面或翼尖小翼.....	(72)
副翼和特殊装置		
第 23.455 条	副翼.....	(73)
第 23.459 条	特殊装置.....	(73)
地面载荷		
第 23.471 条	总则.....	(73)
第 23.473 条	地面载荷情况和假定.....	(73)
第 23.477 条	起落架布置.....	(73)
第 23.479 条	水平着陆情况.....	(74)
第 23.481 条	尾沉着陆情况.....	(74)
第 23.483 条	单轮着陆情况.....	(74)
第 23.485 条	侧向载荷情况.....	(74)
第 23.493 条	滑行刹车情况.....	(74)
第 23.497 条	尾轮补充情况.....	(75)
第 23.499 条	前轮补充情况.....	(75)
第 23.505 条	滑橇式飞机的补充情况.....	(75)
第 23.507 条	千斤顶载荷.....	(75)
第 23.509 条	牵引载荷.....	(76)
第 23.511 条	地面载荷: 多轮起落架装置上的非对称载荷.....	(76)
水载荷		
第 23.521 条	水载荷情况.....	(77)
第 23.523 条	设计重量和重心位置.....	(77)
第 23.525 条	载荷的假定.....	(77)
第 23.527 条	船体和主浮筒载荷系数.....	(77)
第 23.529 条	船体和主浮筒着水情况.....	(78)
第 23.531 条	船体和主浮筒起飞情况.....	(78)
第 23.533 条	船体和主浮筒底部压力.....	(78)

第 23.535 条	辅助浮筒载荷	(79)
第 23.537 条	水翼载荷	(80)
应急着陆情况		
第 23.561 条	总则	(80)
第 23.562 条	应急着陆动态要求	(81)
疲劳评定		
第 23.571 条	金属增压舱结构	(82)
第 23.572 条	金属机翼、尾翼和相连结构	(82)
第 23.573 条	结构的损伤容限和疲劳评定	(83)
第 23.574 条	通勤类飞机金属件的损伤容限和疲劳评定	(84)
第 23.575 条	检查及其他方法	(84)

D 章 设计与构造

第 23.601 条	总则	(84)
第 23.603 条	材料和工艺质量	(84)
第 23.605 条	制造方法	(84)
第 23.607 条	紧固件	(84)
第 23.609 条	结构保护	(85)
第 23.611 条	可达性措施	(85)
第 23.613 条	材料的强度性能和设计值	(85)
第 23.619 条	特殊系数	(85)
第 23.621 条	铸件系数	(85)
第 23.623 条	支承系数	(86)
第 23.625 条	接头系数	(86)
第 23.627 条	疲劳强度	(86)
第 23.629 条	颤振	(87)
机翼		
第 23.641 条	强度符合性的证明	(87)
操纵面		
第 23.651 条	强度符合性的证明	(88)
第 23.655 条	安装	(88)
第 23.657 条	铰链	(88)
第 23.659 条	质量平衡	(88)
操纵系统		
第 23.671 条	总则	(88)
第 23.672 条	增稳系统及自动和带动力的操纵系统	(88)
第 23.673 条	主飞行操纵器件	(88)

第 23.675 条	止动器.....	(89)
第 23.677 条	配平系统.....	(89)
第 23.679 条	操纵系统锁.....	(89)
第 23.681 条	限制载荷静力试验.....	(89)
第 23.683 条	操作试验.....	(89)
第 23.685 条	操纵系统的细节设计.....	(90)
第 23.687 条	弹簧装置.....	(90)
第 23.689 条	钢索系统.....	(90)
第 23.691 条	人为失速阻挡系统.....	(90)
第 23.693 条	关节接头.....	(91)
第 23.697 条	襟翼操纵器件.....	(91)
第 23.699 条	襟翼位置指示器.....	(91)
第 23.701 条	襟翼的交连.....	(91)
第 23.703 条	起飞警告系统.....	(91)
起落架		
第 23.721 条	总则.....	(92)
第 23.723 条	减震试验.....	(92)
第 23.725 条	限制落震试验.....	(92)
第 23.726 条	地面载荷动态试验.....	(93)
第 23.727 条	储备能量吸收落震试验.....	(93)
第 23.729 条	起落架收放机构.....	(93)
第 23.731 条	机轮.....	(94)
第 23.733 条	轮胎.....	(94)
第 23.735 条	刹车.....	(94)
第 23.737 条	滑撬.....	(95)
第 23.745 条	前轮 / 尾轮操纵.....	(95)
浮筒和船体		
第 23.751 条	主浮筒浮力.....	(95)
第 23.753 条	主浮筒设计.....	(95)
第 23.755 条	船体.....	(95)
第 23.757 条	辅助浮筒.....	(96)
载人和装货设施		
第 23.771 条	驾驶舱.....	(96)
第 23.773 条	驾驶舱视界.....	(96)
第 23.775 条	风挡和窗户.....	(96)
第 23.777 条	驾驶舱操纵器件.....	(97)
第 23.779 条	驾驶舱操纵器件的动作和效果.....	(98)

第 23.781 条	驾驶舱操纵手柄形状	(98)
第 23.783 条	舱门	(99)
第 23.785 条	座椅、卧铺、担架、安全带和肩带	(100)
第 23.787 条	行李舱和货舱	(101)
第 23.791 条	旅客通告标示	(101)
第 23.803 条	应急撤离	(101)
第 23.805 条	飞行机组应急出口	(101)
第 23.807 条	应急出口	(102)
第 23.811 条	应急出口的标记	(103)
第 23.812 条	应急照明	(104)
第 23.813 条	应急出口通道	(104)
第 23.815 条	过道宽度	(105)
第 23.831 条	通风	(105)
增压		
第 23.841 条	增压座舱	(105)
第 23.843 条	增压试验	(106)
防火		
第 23.851 条	灭火瓶	(106)
第 23.853 条	客舱和机组舱内部设施	(106)
第 23.855 条	货舱和行李舱防火	(108)
第 23.859 条	燃烧加温器的防火	(108)
第 23.863 条	可燃液体的防火	(109)
第 23.865 条	飞行操纵系统、发动机架和其他飞行结构的防火	(109)
闪电评定		
第 23.867 条	电气搭铁和闪电与静电防护	(109)
其他		
第 23.871 条	定飞机水平的设施	(110)

E 章 动力装置

总则

第 23.901 条	安装	(110)
第 23.903 条	发动机	(110)
第 23.904 条	自动功率储备系统	(111)
第 23.905 条	螺旋桨	(111)
第 23.907 条	螺旋桨振动	(112)
第 23.909 条	涡轮增压系统	(112)
第 23.925 条	螺旋桨的间距	(112)