

# 中国民用航空局航空器适航司

咨 询 通 告

编 号：AC—23—01R1

生效日期：1992年5月8日

批准人：沈元康

## 中国民用航空规章第23部 修订的编制说明

---

### 中国民用航空规章第23部第一次修订 (1990年8月8日)

#### 1 背景

《中国民用航空条例第23部(正常类、实用类、特技类飞机适航标准)》自1968年12月31日发布实施以来,已用于国产Y5B、Y12、N5A飞机,海燕、海鸥动力滑翔机,AD—100超轻型飞机的型号合格审定和数种进口飞机的型号认可审查。该标准的发布实施对提高民用飞机安全水平,促进我国民航事业发展起着重要作用。

然而,适航标准应随着航空科学技术的进步,航空工业和航空运输业的发展以及人们对航空安全性认识的深化而不断发展和更新。近年来国际上对小飞机适航性研究和标准制定有新的进展。美国联邦航空局对FAR23进行了4次修订,其内容涉及坠损安全性,驾驶舱操纵器件标准化,驾驶舱录音机和飞行记录器,以及新增加通勤类飞机适航标准。这些修订对提高小飞机的固有安全性无疑有积极意义。

为保持我国适航标准与各国适航标准在安全水平上的一致性,以促进我国民航事业的发展并有利于国际交往,民航局适航司于 1989 年 3 月委托民航局第一研究所进行《中国民用航空条例第 23 部》的修订工作。

按国内各有关方面早已议定的意见,即以美国联邦航空条例作为制定我国适航标准的蓝本,本次修订主要参考 FAA Amdt. 23-33 至 Amdt. 23-36。

以民航局第一研究所提供的讨论稿为基础,于 1989 年 8 月在山东威海、10 月在北京先后召集了两次征求意见会。会议邀请了航空航天部机关、工厂、研究所数十名有关人士和专家。与会代表就修订部分的文字和技术内涵以及实施的可行性和难点等进行了充分的讨论,并提出意见和建议。与会代表普遍认为对第 23 部进行修订很有必要,而我国开展适航工作以来航空工业部门和民航适航部门所积累的经验将有助于新标准的实施;并且认为座椅和约束系统动力试验等新要求一旦列入我国适航标准,将更能引起有关方面的重视,从而激励我国航空技术研究进入新领域和走向高水平。

《中国民用航空规章第 23 部 正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航标准第一次修订(CCAR-23 Amdt. 23-1)》于 1990 年 7 月 18 日由中国民用航空局胡逸洲局长批准,正式发布。

## 2 修订内容

### 2.1 中国民用航空条例第 23 部改称中国民用航空规章第 23 部

按《中国民用航空局法规起草、制定程序的规定》,原《中国民用航空条例第 23 部》改称《中国民用航空规章第 23 部》。此外,由于本次修订中新增加通勤类,故副标题改为《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航标准》。

### 2.2 驾驶舱操纵器件标准化

国外资料表明,驾驶舱操纵器件位置和操纵方向未能标准化是造成多次失事的原因。

正确选用、适时而合理地操纵驾驶舱操纵器件与驾驶员训练素养有关。驾驶员训练的效果明显受到驾驶舱设计的影响。如果驾驶员操纵驾驶舱设计

不同的多种飞机,则不管其经验和训练素养如何,驾驶员的工作效果总不如只操纵驾驶舱设计相同的飞机。提高驾驶员训练效果和安全性有效实用措施是使驾驶舱操纵器件的位置、形状和运动方向标准化。

本次修订条款为 § 23.777、§ 23.779 和 § 23.781。

### 2.3 增加通勤类飞机适航标准和取消附录 Z

为便于了解《中国民用航空条例第 23 部》附录 Z 和新增加的通勤类飞机适航标准的编制背景,特将美国乘员 9 人以上小飞机适航标准的沿革简介如下:

1953 年以来,国际上一直以最大起飞重量 5700 公斤作为大飞机和小飞机的分界线,而对乘座数未作规定。

1966 年以后,FAA 为提高小飞机的适航水平,对乘座数(不包括驾驶员)超过 9 人的小飞机相继采用和发布了各种附加适航要求:专用条件、SFAR23 和 FAR135 附录 A。

此后 FAA 发布了 Amdt. 23—10(1971 年 3 月 13 日生效),申明“……继续将 23 部用于设计运载 10 人或 10 人以上乘员的小飞机不再有利于安全,并且以后生产的此种小飞机必须严格遵守 25 部要求的安全性水平,而无论其是按 91 部还是按 135 部运行。”

后来考虑到这一限制对此类小飞机生产厂家带来的经济影响,FAA 在 1979—1982 年期间先后发布 SFAR41、41A、41B、和 41C。这些专用联邦航空条例适用于按 1971 年 3 月 13 日以后生效的 FAR23 取得原始型号合格证的小飞机进行型号合格证更改或补充型号合格审定。如果起飞重量不超过 5700 公斤,乘座数为 10—19 人,则要求符合原型号合格证上所记的适航条例和 FAR135 部附录 A;如果起飞重量超过 5700 公斤,但零燃油重量不超过 5700 公斤,乘座数为 10—19 人,则除符合以上规定外还须满足这些专用联邦航空条例中的有关规定。

随后 FAA 着手制定通勤类适航标准,于 1987 年 2 月 17 日生效。

1985 年国内有关部门为衡量我国飞机设计水平并为进入国际市场做准

备,采用美国 FAR23 和 FAR135 附录 A 对 Y12 飞机进行了对照审查。这是我国适航工作的初次尝试与实践。此后生产厂家和有关研究单位在 FAR23 和 FAR135 附录 A 译稿的基础上草拟了《中国民用航空条例第 23 部》, FAR135 附录 A 的内容被移植为第 23 部的附录 Z。

各国适航当局在采纳和颁发适航标准时无不从安全性与经济性两方面予以考虑。由于认识到我国一直沿用的设计规范与西方适航标准的差异,生产厂家的经济负担,以及考虑到 FAR23 和 FAR135 附录 A 毕竟曾作为此类小飞机的审定基础并且此类小飞机仍允许继续生产和营运,故中国民用航空局尊重生产厂家和有关部门的意见,批准发布了《中国民用航空条例第 23 部》。

本次修订新增加通勤类适航标准,而 Y12 生产厂家又已为其申请通勤类型号合格证,因此《中国民用航空条例第 23 部》中附录 Z 已自然失去其存在的必要性,故予以取消。

#### 2.4 驾驶舱录音机和飞行记录器

安装驾驶舱录音机和飞行记录器的目的在于给飞行事故调查分析提供更多的资料,以确定事故原因及为消除事故根源而制定必要的措施。在我国民航飞机的事故调查过程中,深感飞行参数缺乏而不能对事故原因做出正确判断。国外的飞行事故调查过程表明,利用飞行记录器的资料,可以确定飞行员的失职行为、机械故障或失效;而如果没有飞行记录器资料,事故分析者在最终估价事故原因时,就会有极大的局限性,当然也就不能正确地采取防止事故的措施。

因此,在通勤类飞机上安装飞行记录器和录音机是必要的,本次修订中增加了这一内容。

新增条款为 § 23.1457 和 § 23.1459。

#### 2.5 提高客舱安全和乘员保护标准

大量的使用经验资料及详细的研究结果表明,小飞机在应急着陆情况下,客舱结构和座椅约束系统的强度往往对乘员的安全起重要作用。我国的

民航客机事故中,有两次就是因为客舱座椅的约束系统强度不够,使座椅脱离客舱地板而导致乘客受到伤害。在此次修订中,增加了座椅和约束系统的应急着陆动力要求,提高了飞机在可能翻倒的情况下,从结构设计方面保护乘员的要求,还提高了舱内可能伤害乘员的质量项目的极限载荷系数。

本次修订新增加 § 23.562 应急着陆动力要求,要求通过两种动力试验演示座椅和约束系统的结构性能和乘员的响应。其中一种试验是模拟以高下降率着陆所造成的垂直方向和纵向冲击载荷,另一种是模拟与地面障碍物相撞,以纵向载荷为主的冲击载荷。试验时使用拟人试验模型(ATD)、测量模型脊柱最大压缩载荷和模型股骨最大压缩载荷并计算头部伤害判据 HIC。

拟人试验模型可参照美国 49CFR572B 分部。头部伤害判据可参考美国机动车安全标准 49CFR571.208。

通勤类飞机应急着陆动力要求正在研究制定之中。

此外,本次修订中,对外部舱门的锁定措施、通勤类飞机的外部舱门、座椅肩带和卧铺、行李舱和货舱、应急出口等亦作了相应的更改增删。这些要求的变动,有的是根据使用经验和研究结果决定的,也有些是由于对某些条款的修改而引起其他条款的相应修改。

## 2.6 关于第 23 部 § 23.785(f)(3)后一段文字的问题

在第 23 部 § 23.785(f)(3)条之后有一段文字:“在确定每个座椅或卧铺与机体结构的连接的强度时,§ 23.561 规定的惯性力必须乘以系数 1.33, (而不乘以 § 23.625 中规定的接头系数)”。

据查证,1986 年和 1987 年版 Code of Federal Regulations Amdt. 23-34 中均无此段文字,而在 1982 年版 Code of Federal Regulations 中却有此段文字。

此段文字从文理上与 § 23.785(f)无关,而其排版格式也与 FAR 惯用形式不合。并且此段文字究其内容与 § 23.623(d)重复。考虑到 Code of Federal Regulations 中曾有过类似的编排错误,故可判断其为在以往更改中(如 Amdt. 23-23,1978 年 10 月 30 日)理应删去而未删去的部分或者为误入的

衍文,因此本次修订予以删除并勘误。

2.7 对中国民用航空规章第 23 部中的印刷错误进行第一次勘误。

### 3 适用性说明

修订内容适用于生效日期后申请型号合格证的飞机。

### 4 修订参考资料

本次修订参考了美国联邦航空条例第 23 部(FAR23)的下列 4 项修正案:

修正案编号	标题	生效日期
Amdt. 23-33	关于驾驶舱操纵器件 标准化问题	1986. 8. 11
Amdt. 23-34	关于增加通勤类飞机 适航标准	1987. 2. 17
Amdt. 23-35	驾驶舱录音机和飞行 记录器	1988. 10. 11
Amdt. 23-36	小飞机适航审查大纲 第一号修正	1988. 9. 14

## 中国民用航空规章第 23 部第二次修订

(1992 年 5 月 8 日)

### 1 原因和背景

自《中国民用航空规章第 23 部》(CCAR-23)第一次修正案(Amdt. 23-

1)1990年7月18日发布实施以来,距今已有两年多的时间。其间,国际上各种正常类、实用类、特技类和通勤类飞机的设计和制造技术又有了新的进展,同时在安全性研究方面也有新的进展。为了适应这种变化,世界各国,特别是美国的适航标准也都有了新的发展。

近年来,随着国内民用航空运输业和制造业的发展,按CCAR—23部进行合格审定的各种用途的小飞机不断引进和出现。与此同时,国内制造的小飞机也有增加出口的趋势。1992年10月,作为扩大中美双边适航协议的项目之一,美国联邦航空局(FAA)和中国民航局航空器适航司共同组成了Y12(N)型飞机的联合审查组,对哈尔滨飞机制造公司设计制造的Y12(N)型飞机进行型号合格审定。在审定工作一开始,FAA方面就提出:此次审定须以《美国联邦航空条例第23部》(FAR23)直到第42号修正案(Amdt. 23—42)的版本作为审定基础。而《中国民用航空规章第23部》(CCAR—23)经过第一次修订后的版本只相当于FAR23到第36号修正案的版本。因此,修订我国的适航标准使之适应航空运输业和航空制造业的发展并与国际上的适航标准保持一致已成为当务之急。为此,我们于1992年8月开始进行《中国民用航空规章第23部》(CCAR—23)的第二次修订工作。

## 2 修订过程

本次修订是以《美国联邦航空条例第23部》(FAR23)第37到42号修正案(Amdt. 23—37—Amdt. 23—42)为蓝本,在对该六个修正案的内容进行翻译、整理的基础上,于1992年9月完成CCAR—23第二次修订的初稿。同年12月在沈阳召开了一次有适航司、适航中心、沈阳审定中心和东北适航处参加的工作会议,会议就初稿的内容逐条进行了讨论和分析。与会者根据我国目前航空运输业和航空制造业的现状和发展水平,及适航管理的水平,从概念定义到技术实现等提出了很多修改意见。

沈阳会议后,在初稿的基础上我们整理出CCAR—23第二次修订讨论稿,并以此讨论稿向民航各管理局适航处、审定中心、原航空航天部民机司、质量司、试飞研究院及有关的飞机制造厂、设计所等20个单位征求意见,并

先后收到哈尔滨飞机制造公司、南昌飞机制造公司、试飞研究院、沈阳审定中心和新疆特别委任适航代表组等单位提出的意见。

### 3 修订的主要内容:

本次修订共涉及 CCAR—23 中 B、C、D、E、F、G 分部条款 35 条。其中修订 32 条,新增加 3 条。取消附录 B 及 C 分部中与附录 B 有关的 6 条的相应内容。具体内容包括:

- B 分部 爬升性能 (§ 23. 67)
- 着陆性能 (§ 23. 75)
- 配平特性 (§ 23. 161)
- 尾旋特性 (§ 23. 221)
- C 分部 总则 (§ 23. 301, § 23. 302)
- 飞行载荷 (§ 23. 331, § 23. 341, § 23. 351)
- 水平安定和平衡翼面载荷 (§ 23. 421, § 23. 423, § 23. 425, § 23. 427)
- 垂直翼面载荷 (§ 23. 441, § 23. 443, § 23. 445)
- 副翼载荷 (§ 23. 455)
- 疲劳评定 (§ 23. 572)
- D 分部 操纵系统 (§ 23. 677, § 23. 701)
- 机轮刹车 (§ 23. 735)
- 驾驶舱与客舱通风 (§ 23. 831)
- E 分部 总则 (§ 23. 903, § 23. 939)
- 燃油系统 (§ 23. 951, 23. 953)
- 活塞发动机飞机的冷却试验程序 (§ 23. 1047)
- 涡轮增压器引气系统 (§ 23. 1109)
- 动力装置附件 (§ 23. 1163)
- F 分部 总则 (§ 23. 1309)
- 仪表:安装 (§ 23. 1311, § 23. 1321, § 23. 1323, § 23. 1325)



G 分部 性能资料 (§ 23.1587)

附录 B 操纵面载荷

3.1 B 分部 飞行

3.1.1 § 23.67 爬升:一发停车

此次修订的 § 23.67 对原 § 23.67 条中(a)(b)(c)的内容进行了调整,用爬升梯度代替了原来的爬升率的概念,并将原来的爬升率换成了相应的爬升梯度值。此外,在确定爬升梯度时增加了飞行速度和大气温度的要求。

此次修订的 § 23.67,对以活塞发动机和涡轮发动机为动力的正常类、实用类和特技类多发飞机一发停车后的爬升性能要求进行了较多修改,而对多发通勤类飞机一发停车后的爬升性能要求未做任何修改。

3.1.2 § 23.75 着陆

修订后的 § 23.75(a)增加了(1)(2)两条,(1)条对飞机降至 15 米高度前的最大稳定下滑进场梯度做了规定;(2)条为申请人提出了一个当不满足(a)(1)条要求时的等效措施。(b)从原来的“着陆时不得要求特殊的驾驶技巧或特别有利的条件”修改成“在服役中预期遇到的大气条件下,包括侧风和紊流,着陆不应要求超过一般水平的驾驶技巧”。

(f)(3)也是将“操纵飞机不需要特殊技巧”修改为“操纵飞机不需要超过一般水平的驾驶技巧”。

(g)条是新增加的内容,对于在飞机上安装了依赖任一发动机工作且对飞机的着陆距离有影响的装置后如何确定飞机的着陆距离提出了要求。

3.1.3 § 23.161 配平

(b)(1)的配平速度中增加了  $V_{MO}$

(c)(1)对飞机纵向配平所要求的条件做了修改。

(c)(2)对飞机下滑进场配平时的动力要求取消。

(c)(3)将正常类、实用类和特技类飞机平飞配平时的速度要求从“ $0.9V_H$  到  $V_X$  或  $1.4V_{S1}$ 之间的任何速度”改为:“ $V_H$  和  $V_{NO}$ 或  $V_{MO}$ (如果适用)中的小值直到  $1.4V_{S1}$ 的任何速度”。

(c)(4)为新增加的内容,规定在飞机以  $0.9V_{NO}$  或  $0.9V_{MO}$  的速度无动力下滑并在起落架和襟翼收上的形态下应保持纵向配平。

(d)在原来对飞机的纵向和航向配平要求的基础上增加了操纵力的要求,规定横向操纵力不得超过 2.27 公斤。

#### 3.1.4 § 23.221 尾旋

在修订后的 § 23.221(a)中,对于单发正常类飞机的尾旋特性,除原来的“单圈尾旋”外又提出了“抗尾旋”的概念,并对飞机“抗尾旋”特性的演示方法和程序提出了具体要求。

### 3.2 C 分部 结构

#### 3.2.1 关于鸭式和串列式机翼布局

此次修订增加了 § 23.302 条,对鸭式和串列式机翼布局的结构提出了要求,并在修订后的 § 23.301 中对确定鸭式和串列式机翼布局载荷分布和大小的方法提出了要求;在 § 23.341(a)中规定了鸭式和串列式机翼布局突风载荷的分析、计算方法。此外,由于在鸭式和串列式机翼布局的飞机上,各个气动面之间的相互影响已经较为显著,因此,在修订后的 § 23.331 中增加了(c),要求在确定飞行载荷时必须考虑各个气动面之间的交互影响。

由于鸭式和串列式等新的飞机布局的出现,在常规布局的飞机上所使用的一些概念和定义,用在此类布局的飞机上已不太准确,需要重新定义。如在鸭式和串列式布局的飞机上,“平尾”的概念已不存在,不能再继续使用,而以“水平翼面”、“水平平衡翼面”、“水平翼面(非主翼)”、“水平安定和平衡翼面”等代之,而“垂尾”则以“垂直翼面”代之。

#### 3.2.2 关于附录 B

CCAR—23 附录 B,也就是 FAR23 附录 B,是三十年代早期,基于当时典型的飞机设计布局和当时的航空技术知识与设计水平提出的一种关于操纵面载荷分布及大小的简化计算方法。此方法一直沿用下来,未做任何更改,距今已有六十年。在此期间,特别是近一、二十年,随着现代飞机设计思想和设计观念的更新,以及各种先进的计算技术的出现,使得载荷的计算已经非

常深入和精确,甚至可以给出载荷的真实值,这就使原 23 部附录 B 中给出的关于操纵面载荷分布及大小的计算方法显得过于保守和不准确。故在本次修订中将附录 B 的内容取消。相应地,以附录 B 中给出的方法作为推荐的操纵面载荷计算方法的有关条款(主要是 C 分部)中的相应内容也一并取消。这些条款是: § 23. 421(b), § 23. 423(a), § 23. 423(b)(2), § 23. 425(b), § 23. 441(b), § 23. 443(d), § 23. 455(b)。

### 3. 2. 3 § 23. 445 外置垂直翼面或翼尖小翼

修订后的 § 23. 445 将原来的“外侧垂直安定面”改为“外置垂直翼面或翼尖小翼”,并在(a)中特别规定:对于安装了这种“外置垂直翼面或翼尖小翼”的水平翼面或机翼,“必须根据其最大载荷与这种垂直翼面或小翼所引起的载荷以及因此而导致的作用在水平翼面或机翼上的力和力矩的组合来设计”。

此外,还增加了(b),对水平翼面和垂直翼面相互作用下的结构载荷的计算方法提出了要求。

### 3. 2. 4 § 23. 572 疲劳评定

修订后的 § 23. 572 将原来的“飞行结构”改为“机翼、尾翼和相连接构”。修订前的 § 23. 572 条对正常类、实用类和特技类飞机只要求进行机翼及其贯穿结构和连接结构的疲劳评定,而通勤类飞机不仅要进行机翼及其贯穿结构的疲劳评定,还要进行垂直安定面、水平安定面及其连接结构的疲劳评定。修订后的 § 23. 572 条将正常类、实用类和特技类的疲劳评定要求提高,并考虑到新的飞机布局——鸭式和串列式机翼布局的出现,要求不论是正常类、实用类、特技类还是通勤类飞机都必须进行机翼(包括鸭式、串列式机翼和翼尖小翼/翼尖挡板)、尾翼及其贯穿结构和连接结构部件的疲劳评定。

## 3. 3 D 分部 设计与构造

### 3. 3. 1 § 23. 677 配平系统

§ 23. 677(d),将原来对在通勤类飞机上安装的电动配平系统的要求扩展为对正常类、实用类、特技类和通勤类飞机上安装的包括电动配平系统在

内的各种用动力驱动的配平系统的要求。

### 3.3.2 § 23.701 襟翼的交连

修改后的 § 23.701(a)对飞机主襟翼的要求加强,即不管是以机械方式连接,还是以其它方式连接,必须保持主襟翼的同步。同时在(b)中要求:在各个可动表面极限位置的任何组合情况下,必须保持飞机具有安全的飞行特征。

### 3.3.3 § 23.735 刹车

修订后的 § 23.735 增加了(c),对飞机刹车系统上安装的防滑装置的可靠性及功能提出了要求。

### 3.3.4 § 23.831 通风

修订后的 § 23.831(b),将原来对增压通勤类飞机的通风要求变为对所有增压飞机的要求。

## 3.4 E分部 动力装置

### 3.4.1 § 23.939 动力装置的工作特性

修订后的 § 23.939 增加了(b),要求必须在飞行中对涡轮增压式活塞发动机的工作特性进行检查;(c)将原来对涡轮发动机部件振动特性的要求修改为对涡轮发动机进气系统气流变化导致的对发动机振动特性的要求。

### 3.4.2 § 23.953 燃油系统的独立性

§ 23.953(b)的内容取消

### 3.4.3 § 23.1047 活塞发动机飞机的冷却试验程序

由于在 § 23.67 中,对多发活塞式发动机飞机一发停车爬升性能的要求进行了修改,使得 § 23.1047(d)、(e)中关于活塞发动机飞机的冷却试验程序也须做出相应的修改。

### 3.4.4 § 23.1109 涡轮增压器引气系统

§ 23.1109 涡轮增压器引气系统为本次修订新增加的条款,它规定了对于用于客舱增压的涡轮增压器引气系统,既不能因其本身或其滑油系统的任何可能的失效的发生对客舱空气系统造成有害污染,也不能由于发动机各系

统可能的故障或失效的发生对涡轮增压器气源造成有毒或有害污染,并进而造成对客舱空气系统的污染。

#### 3.4.5 § 23.1163 动力装置附件

修订后的 § 23.1163(a)规定每一发动机安装附件必须“被批准安装在相应的发动机上”并“在所有附件传动装置上装有扭力限制装置以防止扭力超过传动装置规定的限制值”。(d)由原来对通勤类飞机的特殊要求扩大为对所有飞机的要求,并增加了(e),对“没有作为驱动齿轮箱动力装置的一部分批准而被齿轮箱驱动的附件”提出了单独的要求。

### 3.5 F分部 设备

#### 3.5.1 § 23.1309 设备、系统及安装

此次修订对 § 23.1309 进行了全面修改、将原来(a)、(b)、(c)的内容放在修改后的(a)(1)、(2)、(3)中、并将原来对通勤类飞机的专门要求(d)的内容取消,增加(b)、(c)、(d)、(e)、(f)5条新的内容。对飞机的每项设备、每一系统及每一安装要求进行单独检查和相关检查,并提出了具体的检查要求,对能源负载、能源供应、能源分配、环境和大气条件、环境试验等也都提出了要求。

#### 3.5.2 § 23.1311 电子显示器系统

此次修订增加了 § 23.1311 条,对在飞机上安装电子显示指示器系统提出了要求,并在新增加的 § 23.1321(d)(5)中规定:只要满足 § 23.1311 的要求,可以使用电子显示指示器满足 § 23.1321 关于布局和可见度的要求。

### 4 参考资料

本次修订参考美国《联邦航空条例第 23 部》(FAR23),第 37 到 42 修正案(Amdt23—37~Amdt23—42)。其中,FAR23 第 37 修正案所修订的 G23.4 条的内容涉及到有关营运规则的修改,而我国目前尚无相应的营运规章,故此次修订对此内容未做修改。

附:FAR23 第 37 到 42 修订案

Amdt23—37 营运和飞行一般规则的修正(1990年8月18日生效)

Amdt23—38 疲劳要求(1989年10月26日生效)

中国民用航空规章第 23 部修订的编制说明

---

- Amdt23—39 通勤类飞机适航标准(1990年5月2日生效)
- Amdt23—40 燃油排泄和排气污染的要求(1990年9月10日生效)
- Amdt23—41 小飞机适航标准审查方案(修正案第五号)(1990年11月26日生效)
- Amdt23—42 小飞机适航标准审查方案(修正案第二号)(1991年2月4日生效)