



中国民用航空总局

咨 询 通 告

编 号: AC93001

生效日期: 2001 年 4 月 20 日

AR93001R2 编制说明

航 空 器 适 航 司

中国民用航空总局航空器适航司

咨询通告

编 号: AC93001

生效日期: 2001 年 4 月 20 日

编制部门: AAD

批准人: 王中

AR93001R2 编制说明

目 录

1. 目的
2. 依据和背景
3. 相关参考文件
4. AR93001R2 编制说明
5. AR93001R2 与 FAR 或 ICAO 附件 6 的条目对应一览表
6. CCAR25 修订说明

1. 目的

本通告旨在为各类运行人、航空产品/零部件制造人以及适航审查人员了解和贯彻 AR93001R2 的要求提供说明和指导。同时,也为今后

相关规章或要求的制定或修订提供参考。

本通告没有对 AR93001R2 的每一要求提供可接受的符合性方法。但是，为便于使用，在相应条目的编制说明中补充了对各引用条款或标准有效版次的说明以及对某些设备标识的说明等情况。

2. 依据和背景

AR93001R2 从概念体系和内容上对 AR93001R1 进行了全面修订。此次修订是依据 ICAO 附件 6 第 I 部分（航空器的运行-飞机的国际商业航空运输，1998/7）所规定的原则，结合国情和以往的审查经验，并在重点参考 FAR119.3、FAR121 K 分部的基础上完成的。其中，还纳入了民航总局以往发布的相关适航指令或规定中的适用要求。

AR93001R2 按照飞机的类型和飞机的运行种类这两个要素来确定运行飞机的仪表和设备要求。其适用范围对应于 FAR121 并与其中的适用部分基本等同（详细情况见 AR93001R2 第 1 条和本通告第 4 节的条目 1）。为适应我国民航法规体系建设的总体要求，AR93001R2 中不再保留 AR93001R1 里对应于 FAR91 部和 FAR135 部的个别内容。即，对应于 FAR91 部和 FAR135 部的仪表和设备要求（例如：对于直升机的运行、对于从事定期运行的客座数 ≤ 9 座且商载能力 ≤ 3400 公斤（7500

磅)的螺旋桨飞机、对于从事某些公共或非公共(私人)承运的包租性载客运行等等),将由其它新的 CCAR 规章或要求予以规范,以确保这些规章或要求的完整性和相互协调性。

本通告是依据 AR93001R2 编制的,以便减少和避免今后可能出现的使用和修订困难。随着审查经验的累积,今后还将对其进行修订和完善。

3. 相关参考文件

本通告的参考文件包括民航总局发布的有关适航指令或规定(详见本通告第 4 节中对相应条目的编制说明),以及 ICAO 和 FAA 的有关法规文件(详见本通告第 4 节末尾的备注)。

4. AR93001R2 编制说明

(注：以下简称 AR93001R1 为 R1，AR93001R2 为 R2)

R2 的 条目	R1 的 条目	编 制 说 明
1	—	● 新增 1.1 条，按飞机的类型和飞机运行的种类这两个要素明确了 R2 的适用范围。与国际惯例是接轨的。 ● 该适用范围符合 ICAO 附件 6 第 I 部分（以下简称 ICAO-A6-I）对商业航空运输运行的定义。 ● 该适用范围与 FAR121.1 中适用部分的实质性差别在于：考虑到我国国情，暂时删去了 FAR121.1(d)对客座数≤ 30 且商载能力≤ 3400 公斤的飞机在同一机场起降从事观光游览飞行的适用性要求。 ● 删去 R1 中一(a)条的要求，以便与新的适用范围相协调。
1.1(1)	/	● 仅适用于国内载客运行。 ● 等同于 FAR119.3 定义的国内运行。
1.1(2)	/	● 适用于载客和载货的国内包租运行。 ● 等同于 FAR119.3 定义的补充运行中的包租运行，和全货物运行中的公共承运部分。
1.1(3)	/	● 补充了 1.1(2)的全货物运行中非公共（私人）承运的情况。 ● 等同于 FAR119.3 定义的全货物运行。
1.1(4)	/	● 对从事国际飞行提出了原则性的要求。 ● 等同于 FAR121.11，并覆盖了 FAR119.3 定义的挂旗运行。

1.2	一(b)	● 等同于 FAR121.303(a)。 ● 等同于 R1 的一(b)条。
2.	/	● 本节新增了两项说明。
2.1	/	● 新增了有关引用适航条款的说明。
2.2	/	● 新增了有关撤消的说明。
2.3	二	● 等同于 R1 的原有内容。
3.	/	● 新增； 等同于 FAR121.303(b)。
4.	三	● 为确保正确使用，本节全面补充了 R1 中的定义。具体情况如下：
4.1 4.2 4.3 4.4	/	● 新增。 ● 等同于 FAR119.3 中的相应定义。
4.5	三(d)	● 等同于 FAR121-K 分部中的相应定义。 ● 等同于 R1 的相应定义。
4.6	/	● 新增； 等同于 FAR1.1 中的相应定义。
4.7 4.8 4.9 4.10	/	● 新增。 ● 等同于 FAR119.3 中的相应定义。
4.11 4.12	二十七(a) 二十七(b)	● 等同于 ICAO-A6- I 6.5.2.1 和 6.5.3.1 中的相应定义。其不同于 FAR1.1 中的定义； ● 补充和修改了 R1 中有关该定义的要求。
4.13	/	● 新增； 等同于 FAR1.1 中的相应定义。
4.14	三(f)	● 等同于 R1 中的定义。 ● 与 FAR121-K 分部中的定义是协调一致的。

4.15	/	● 新增；等同于 FAR121-K 分部中的定义。
4.16	三(e)	● 等同于 R1 中的定义。 ● 等同于 ICAO-A6- I 中的定义。 ● 等同于 FAR1.1 中的定义。
4.17	/	● 新增；等同于 FAR121-K 分部中的定义。
4.18	/	● 新增；引自 CCAR21-R2。
5.	/	● 本节中的 5.1 ~ 5.42 条与 FAR121-K 分部中的各项仪表和设备要求在条目上是一一对应的，即分别对应于 FAR121.305 ~ 121.360。 ● 本节 5.43 和 5.44 条则源自我国的专门要求。 ● 本节的具体编制情况如下所述。
5.1	六(a) 六(b)	● 规定了飞机飞行和导航仪表的基本要求。 ● 等同于 FAR121.305。但考虑到国情，将 5.1(j)(3) 和 (4) 中对相关飞机制造时间的要求从 1997/3/20 后延至 2003/12/31。 ● 对等于 R1 的六(b)条，但有以下差异： - 删去了六(b)(1)中对起落架位置指示器的要求。该要求来自 FAR91.205(a)(10)，按法规体系要求将归入其它规章。此外，因存在有 CCAR23.729(e)或 25.729(e)条的基本要求，删去后也不会造成遗漏。 - 新增了对客座数 10 ~ 30 且商载能力 ≤ 3400 公斤的飞机安装备份地平仪的要求。 ● 删去了 R1 的六(a)条，因为它不再适合于 R2 所规定的飞机和运行。
5.2	/	● 新增；本条对应于 FAR121.306，因 CCAR121FS 对便携式电子装置的使用已有明确规定，故按飞标意见，此条暂备用。

5.3	七	● 等同于 FAR121.307。 ● 覆盖了 R1 的第七条。 ● 增补了有关安装涡轮发动机仪表的说明。
5.4	二十四	● 等同于 FAR121.308。但考虑到国情，将 5.4(c) 和(d)中对客座数 10~30 座非运输类飞机的要求从 1997/12/20 后延至 2003/12/31。 ● 与 R1 的差异如下： - 不论垃圾筒能否包容火焰，都应由灭火器灭火； - 适当放宽了对客座数 10~30 座飞机的要求。
5.5(a)	二十五(a)	● 等同于 FAR121.309(a)。 ● 与 R1 比较，新增了对 5.6 条的要求。
5.5(b)	二十五(b)	● 等同于 FAR121.309(b)。 ● 与 R1 比较，新增了 5.5(b)(1)条的定检要求；并为避免误导，删去了二十五(b)(4)条。
5.5(c)	二十五(c)	● 等同于 FAR121.309(c)。 ● 覆盖了 R1 原有的内容，并进行了细化以便操作执行。新增了 5.5(c)(3)和(6)，对各种厨房配置手提式灭火器作出了具体规定。
5.5(d)	二十五(d)	● 等同于 FAR121.309(d)。 ● 覆盖了 R1 原有的内容，并适当细化以便操作执行。新增附录 E，补充了对各种急救用品和医疗用品的具体要求。
5.5(e)	二十五(e)	● 等同于 FAR121.309(e)。 ● 与 R1 比较，增加了对非载客运输类飞机的要求，但取消了 R1 中对非运输类飞机所作的要求。
5.5(f)	二十五(f)	● 等同于 FAR121.309(f)。 ● 覆盖了 R1 原有的内容，并适当细化以便操作执行。

5.6(a) 5.6(b)	/	● 新增；以满足使用需要。 ● 等同于 FAR121.310(a)和(b)。 ● 5.6(a)中局方认可的条款版次为 1972/4/30 生效的 FAR25.309(f)(1)。 ● 5.6(b)中局方认可的条款版次为 1972/4/30 生效的 FAR25.812(b)。
5.6(c)	二十五(h)	● 等同于 FAR121.310(c)。 ● 其中的 5.6(c)(3)覆盖了 R1 的要求。 ● 本条中局方指定的条款版次为 CCAR25-R1 或 R2 的 25.812(e)。
5.6(d) 5.6(e)		● 新增；以满足使用需要。 ● 等同于 FAR121.310(d) ~ (e)。
5.6(f)	三十(j)	● 等同于 FAR121.310(f)。 ● 与 R1 比较，未包含有关 A 型应急出口通道宽度的要求，其它等同于 R1 原有的要求。 ● 5.6(f)中局方指定的条款版次为 CCAR25-R2 的 25.813(c)。
5.6(g) 5.6(h) 5.6(i) 5.6(j) 5.6(k)		● 新增；以满足使用需要。 ● 等同于 FAR121.310(g) ~ (k)。
5.6(l)	二十五(g)	● 等同于 FAR121.310(l)。 ● 等同于 R1 的要求。
5.7(a)	二十八(a)	● 等同于 FAR121.311(a)。 ● 覆盖了 R1 二十八(a)条的要求，并补充了航路飞行期间共用安全带的许可。
5.7(b) 5.7(c)	/	● 新增；补充了对未满 2 周岁幼儿使用约束装置的要求。 ● 等同于 FAR121.311(b) ~ (c)的基本要求。但按国情进行了必要的改写。 ● 5.7(b)(2)中经批准或认可的幼儿约束系统应具

		有以下任一标识: - 按美国标准制造时, “This child restraint system conforms to all applicable Federal motor vehicle safety standards” 或 “This Restraint Is Certified For Use In Motor Vehicles And Aircraft” (红色字样)。 - 按联合国(UN)或按其它国家的相应标准制造时, 根据这些标准的规定所做的标识。 ● 5.7(c)中的助力式系统是指美国 Federal Motor Vehicle Standard No. 213 所定义的助力系统。
5.7(d) 5.7(e)	/	● 新增; 补充了有关侧向座椅和竖直旅客座椅靠背的要求。 ● 等同于 FAR121.311(d) ~ (e)。
5.7(f) 5.7(g)	二十八(b)	● 等同于 FAR121.311(f) ~ (g)的基本要求。考虑到国情, 将对非运输类飞机制造时间的要求从 1997/3/20 后延到 2003/1/1。 ● 覆盖了 R1 原有的要求。 ● 其中局方指定的条款版次为 CCAR25-R1 中的 25.785。
5.7(h) 5.7(i)	/	● 新增; 补充了有关使用方面的注意事项。 ● 等同于 FAR121.311(h) ~ (i)的要求。
5.8(a)	二十九	● 等同于 FAR121.312(a)中的适用要求 (但删去了有关美国老旧飞机的情况)。 ● 对除座椅垫以外的材料, 覆盖了 R1 中至今仍然有效的内容 (对应 CAD-94-MULT-13R1), 并补充了对机上厨房餐车和标准容器的阻燃要求。 ● 其中局方指定的条款版次为 CCAR25-R3 中的 25.853 (其等效于 1995/3/6 生效的 FAR 25.853)。

5.8(b)	二十九	● 等同于 FAR121.312(b) 的要求。 ● 覆盖了 R1 中至今仍然有效的有关座椅垫材料的内容（对应于 CAD-94-MULT-13R1），并补充了对非运输类飞机的要求。 ● 其中局方指定的条款版次为 CCAR25-R1 或 R2 中的 25.853。
5.9	三十 (a) ~ (i)	● 等同于 FAR121.313。 ● 覆盖了 R1 的内容，并进行了必要的文字补充和修改。
5.10(a) 5.10(b)	/	● 新增；以满足使用需要。 ● 等同于 FAR121.314(a) 和 (b)。 ● 其中局方指定的条款版次为 CCAR25-R1 中的 25.857。
5.10(c)	/	● 新增；对应于 FAR121.314(c)（关于 D 级货舱防火）。 ● 考虑到国情，暂备用。
5.10(d)	/	● 新增；以便收入 CAD-94-MULT-13R1 的相应内容。 ● 其中局方指定的条款版次为 CCAR25-R1 中的 25.855 和 857。
5.11	五	● 等同于 FAR121.315。 ● 等效于 R1 的要求。
5.12	/	● 新增；以满足使用需要。 ● 等同于 FAR121.316。 ● 其中局方指定的条款版次为 CCAR25-R2 中的 25.963(e)。
5.13(a)	三十一 (a)	● 等同于 FAR121.317(a)。 ● 等同于 R1 的相应内容。
5.13(b)	/	● 新增；补充了对系好安全带标示的使用要求。 ● 等同于 FAR121.317(b)。

5.13(c)	/	● 新增；补充了对禁止吸烟标示或标牌的使用要求。 ● 等同于 FAR121.317(c) 的基本要求。
5.13(d)	三十一(b)	● 等同于 FAR121.317(d) 的要求。 ● 等同于 R1 的相应要求。
5.13(f) 5.13(g)	/	● 新增；以满足使用需要。 ● 等同于 FAR121.317(f) 和 (g) 的要求。
5.13(h)	三十一(d) 和 (e)	● 等同于 FAR121.317(h) 的要求。 ● 加上 5.13(g) 的标牌要求后，覆盖了 R1 的相应要求。
5.13(i)	三十一(d)	● 等同于 FAR121.317(i) 的要求。 ● 覆盖了 R1 的相应要求。
5.13(j) 5.13(k)	/	● 新增；以补充使用方面的需要。 ● 等同于 FAR121.317(j) 和 (k) 的要求。
5.13(l)	/	● 新增；补充了对非运输类飞机的旅客告示要求。 ● 等同于 FAR121.317(l) 的要求。
5.14	三十二	● 等同于 FAR121.318 对飞机客座数的要求。 ● 与 R1 相比，客座数放宽了 1 座，即 > 19 而非 ≥ 19。
5.14(a)	三十二(a)	● 等同于 FAR121.318(a)。 ● 等同于 R1 的要求。
5.14(b)	/	● 新增；补充了对适航批准的要求。 ● 等同于 FAR121.318(b)。
5.14(c) 5.14(d) 5.14(e) 5.14(f)	三十二(b) 三十二(c) 三十二(d) 三十二(e)	● 等同于 FAR121.318(c) ~ (f)。 ● 等同于 R1 的相应要求。
5.14(g)	/	● 新增；补充了对运输类飞机上该系统的安装要求。 ● 等同于 FAR121.318(g)。

5.15(a)	三十三	● 等同于 FAR121.319 对飞机客座数的要求。 ● 与 R1 相比, 客座数放宽了 1 座, 即 > 19 而非 ≥ 19。
5.15(a) (1)	三十三(a)	● 等同于 FAR121.319(a)(2)。[注: (a)(1)为备用] ● 等同于 R1 的要求。
5.15(a) (2)	/	● 新增, 按大型飞机和小型飞机提出不同的要求。 ● 等同于 FAR121.319(a)(3)。
5.15(b) (1) (2) (4)	三十三 (b) (c) (e)	● 对系统的基本要求。 ● 等同于 FAR121.319(b)的相应要求。 ● 5.15(b) (1)(2)和(4)等同于 R1 的相应要求。
5.15(b) (3)	/	● 新增, 补充了在非大型喷气飞机上对该系统的要求。 ● 等同于 FAR121.319(b)(3)。
5.15 (b)(5)	三十三 (d) (f) (g)	● 在大型喷气飞机上对系统的附加要求。 ● 等同于 FAR121.319(b) (5)。 ● 与 R1 对系统本身的要求相同, 但 R2 只要求大型喷气飞机符合该附加要求。
5.16(a) 5.16(b)	八(a) 八(b)	● 等同于 FAR121.323(a)和(b)。[注: 121.321 备用] ● 等同于 R1 的相应要求。
5.16(c)	八(c)	● 等同于 FAR121.323(c)。 ● 在对运输类飞机的要求上与 R1 相同。补充了对非运输类飞机的要求。
5.16(d)	八(d)	● 等同于 FAR121.323(d)。 ● 等同于 R1 的要求。
5.16(e) 5.16(f)	/	● 新增, 补充了对附加的空速指示系统和高度表的要求。 ● 等同于 FAR121.323(e)和(f)。

5.17	六(c) 六(d)	● 等同于 FAR121.325。 ● 与 R1 的差异如下： - 补充了对附加的空速指示系统和高度表的要求以及对仪表灯的要求。 - 删去了 R1 的六(c)(2) ~ (3) 和六(d)(2) ~ (5), 因为它们已经由 R2 的 5.9 条和 5.33 条覆盖了。
5.18(a)	三十四(a)	● 等同于 FAR121.327(a)。 ● 与 R1 的差别如下： - 仅适用于活塞式发动机飞机，而非 R1 中的所有飞机。 - 补充了确定补氧量时应考虑的要素。
5.18(b)	三十四(b)	● 等同于 FAR121.327(b)。 ● 与 R1 相比，在补氧的要求上相同。但 R1 仅要求向飞行员补氧，而 R2 则要求向每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）补氧。
5.18(c)	三十四(c)	● 等同于 FAR121.327(c)。 ● 与 R1(c)(2)和(3)相同。但将 R1(c)(1)要求的 3000 米下限高度改为 2400 米。
5.18(d)	/	● 新增；补充了有关座舱气压高度的说明。 ● 等同于 FAR121.327(d)。
5.19(a)	三十四(a)	● 等同于 FAR121.329(a)。 ● 与 R1 的差别如下： - 仅适用于涡轮发动机飞机，而非 R1 中的所有飞机。 - 补充了确定补氧量时应考虑的要素。 - 补充了在确定涡轮发动机增压飞机的补氧量时应考虑的附加因素。 - 补充了有关最大座舱气压高度的说明。

5.19(b)	三十四(b)	● 等同于 FAR121.329(b)。 ● 与 R1 相比，在补氧的要求上相同。但 R1 仅要求向飞行员补氧，而 R2 则要求向每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）补氧。
5.19(c)	三十四(c)	● 等同于 FAR121.329(c)。 ● 与 R1(c)相同。
5.20(a)	三十五	● 等同于 FAR121.331(a)。 ● 与 R1 的差别为：仅适用于活塞式发动机的增压飞机，而非 R1 中的所有增压飞机。
5.20(b)	三十五(a)	● 等同于 FAR121.331(b)。 ● 与 R1 相比，在补氧的要求上相同。但 R1 仅要求向飞行员补氧，而 R2 除要求向每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）补氧至少 2 小时外，还要向机组成员提供充足的补氧。
5.20(c)	三十五(d)	● 等同于 FAR121.331(c)。 ● 与 R1 相比，覆盖了三十五(d)(1)(i)的要求，同时增补了 5.20(c)(2)和(3)的内容。此时，补氧高度的下限为 2400 米而非 R1 的 3000 米。 ● 三十五(d)(1)(ii)和(iii)是对涡轮发动机的增压飞机的要求。故删除。
5.20(d)	/	● 新增；补充了对计算需氧量时的假定。 ● 等同于 FAR121.331(d)。
5.21(a)	三十五	● 等同于 FAR121.333(a)。 ● 与 R1 的差别为：仅适用于涡轮发动机的增压飞机，而非 R1 中的所有增压飞机。

5.21(b)	三十五(a)	● 等同于 FAR121.333(b)。 ● 与 R1 相比，在补氧的要求上等同。但 R1 仅要求向飞行员补氧，而 R2 则要求向每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）补氧。
5.21(c)	三十五(b)	● 等同于 FAR121.333(c)。 ● 与 R1 相比，在补氧的要求上等同。但 R1 仅要求向飞行员补氧，而 R2 则要求向每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）补氧。
5.21(d)	三十五(c)	● 等同于 FAR121.333(d)。 ● 等同于 R1。
5.21(e)	三十五(d)	● 等同于 FAR121.333(e)。 ● 与 R1 相比，在补氧的要求上等同。但 R1 仅要求向旅客补氧，而 R2 则要求向乘员（包括：旅客和乘务员等）补氧。
5.21(f)	/	● 新增；补充了对旅客进行简介的要求。 ● 等同于 FAR121.333(f)。
5.22	/	● 新增；补充了对供氧设备的要求。其中： - 对活塞发动机飞机，局方认可的供氧设备标准为美国 CAR4b.651 (1950/ 7/20)； - 对涡轮发动机飞机，局方认可的供氧设备标准为美国 CAR4b.651 (1958/ 9/1)。 ● 等同于 FAR121.335。
5.23(a)	三十六	● 等同于 FAR121.337(a)。 ● 与 R1 的适用范围不同。R1 仅对大型飞机有要求，但 R2 要求的是所有飞机。

5.23 (b)(1)	三十六(a)	● 等同于 FAR121.337(b)(1)。 ● 与 R1 相比，在设备功能的要求上等同。但 R1 仅要求保护飞行员，而 R2 则要求保护每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）和进行灭火的机组成员。
5.23 (b)(2) (b)(3)	/	● 新增；分别补充了有关设备定检的要求和有关设备对视觉影响的要求。 ● 等同于 FAR121.337(b)(2)和(3)。
5.23 (b)(4)	三十六(b)	● 等同于 FAR121.337(b)(4)。 ● 覆盖了 R1 的要求，细化了使用说明并补充了有关进行无线电通讯的要求。
5.23 (b)(5) (b)(6)	/	● 新增；分别补充了有关乘务员使用设备的要求以及该设备与补氧要求之间的关系。 ● 等同于 FAR121.337(b)(5)和(6)。
5.23 (b)(7)	三十六(c)	● 等同于 FAR121.337(b)(7)。 ● 覆盖了 R1 的要求，明确了被保护的對象。
5.23 (b)(8)	三十六(d)	● 等同于 FAR121.337(b)(8)。 ● 覆盖了 R1 的要求。R1 仅要求保护飞行员，而 R2 则要求保护每一工作的飞行机组成员（包括：飞行员、飞行工程师和领航员）。
5.23 (b)(9)	三十六(e)	● 等同于 FAR121.337(b)(9)。 ● 与 R1 的差别是，增加了在运输类飞机厨房内配备该设备的要求。同时，因不够实用，取消了在货舱内进行该配备的要求。
5.23(c)	/	● 新增；补充了对设备进行飞行前检查的要求。 ● 等同于 FAR121.337(c)。
5.24(a)	二十七(a) 二十七(c) 二十七(c)(12) 二十七(c)(13)	● 等同于 FAR121.339(a)对设备本身的要求。但 FAR1.1 对于广阔水域的定义比 ICAO 严得多，故与 5.24(a)所指的广阔水域是不同的。 ● 覆盖了 R1 中的要求。并补充了对存放在飞机上的救生型应急定位发射机的要求。

5.24(b)	二十七(d)	● 等同于 FAR121.339(b)。 ● 不同于 R1 的要求。即，救生筏上无需装有 ELT 但该 ELT 应存放在飞机内经批准的便于快速取用的位置处。
5.24(c)	二十七(c)	● 等同于 FAR121.339(c)。 ● 覆盖了 R1 中的要求。并强调应按所飞航路的类别来确定救生包的内容。
5.25(a)	二十七(a)	● 等同于 FAR121.340(a)。 ● 放宽了 R1 的要求。即，除救生衣外，也可采用其它漂浮装置（如座椅垫等）。
5.25(b)	二十七(e)	● 等同于 FAR121.340(b)。 ● 覆盖了 R1 的要求。
5.26(a)	十五(a)	● 等同于 FAR121.341(a)。 ● 与 R1 的差异是，R1 允许所有飞机在不经 23 或 25 部防冰审定但具有一定防冰和除冰功能时进行结冰条件下的飞行。而 R2 只允许按 VFR 飞行的非运输类飞机在不经防冰审定但具有一定防冰和除冰功能时进入轻度或中度结冰空域。
5.26(b)	十五(b)	● 等同于 FAR121.341(b)。 ● 等同于 R1 的要求。并补充了有关说明，以便操作执行。
5.26(c)	/	● 新增；补充了对非运输类飞机的要求。 ● 等同于 FAR121.341(c)。
5.26(d)	/	● 新增；补充了在处理结冰预报时的要求。 ● 等同于 FAR121.341(d)。
5.27	九	● 等同于 FAR121.342。 ● 等同于 R1 的要求。 ● 本条中局方指定的条款版次为 CCAR25-R2 的 25.1326。

5.28(a)	二十二(a) 二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.343(a)。 ● 与 R1 的差别如下： - R1 要求的是 9 座以上的多发涡轮飞机，而 R2 则是老型号的大型涡轮飞机或运行高度大于 7600 米的大型飞机； - R2 的记录参数约为 R1 的 1/5。个别参数的记录范围和精度等也有差异。
5.28(b)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.343(d)。[121.343(b)和(c)不适用] ● 与 R1 的差异如下： - R2 仅适用于 1989/5/26 后制造的老型号的大型涡轮飞机或运行高度大于 7600 米的大型飞机； - R2 明确要求以数字方式记录和存储数据； - R2 的记录参数约为 R1 的 1/2。个别参数的记录范围和精度等也有差异。
5.28(c)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.343(e)。 ● 与 R1 的差异如下： - R2 仅适用于具有总线和 DFDAU 的老型号的大型涡轮飞机或运行高度大于 7600 米的大型飞机； - R2 明确要求以数字方式记录和存储数据； - R2 的记录参数可少于 R1 的要求。某些参数的记录范围和精度等也有差异。
5.28(d)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.343(f)。 ● 与 R1 的差异如下： - R2 仅适用于 1991/10/11 后制造的老型号的大型涡轮飞机或运行高度大于 7600 米的大型飞机； - R2 明确要求以数字方式记录和存储数据； - R2 的记录参数相当于 R1 的要求。但某些参数的记录范围和精度等有差异。

5.28(e)	二十二(f)	● 对应于 FAR121.343(g)，但对持续工作时间的要求低于 R2。 ● 等同于 R1 的要求。
5.28(f)	二十二(c)	● 等同于 FAR121.343(h) 的要求。 ● 覆盖了 R1 的要求。并补充了有关清除测试记录的要求。
5.28(g)	/	● 新增；明确了对运行人保存记录的要求。 ● 相当于 FAR121.343(i) 的要求。
5.28(h)	二十二(b)	● 等同于 FAR121.343(j)。 ● 覆盖了 R1 的要求。并补充了确定“相互关系”的要求。其中，局方指定的条款版次为 CCAR 25-R0 的 25.1459。
5.28(i)	二十二(g)	● 等同于 FAR121.343(k)。 [注：因不适用，删去了 FAR121.343(l)] ● 覆盖了 R1 的要求。即，不仅是新引进的飞机，而是所有适用的飞机。因飞机可能在一般水域、湖泊、水库、河流上迫降或坠毁，故不仅是对广阔水域运行，而是对所有的运行。
5.29(a)	二十二(a) 二十二(d)	● 等同于 FAR121.344(a) 的要求。但采用“除局方特别批准外”替代了 FAR121.344(l)。 ● 覆盖了 R1 对记录参数的要求，且参数达 88 个。但仅适用于除局方特别批准外的运输类涡轮发动机飞机。 ● 明确记录器应为 DFDR。
5.29(b)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344(b)。 ● 与 R1 的差异如下： - R2 对 1991/10/11 前制造的运输类涡轮发动机飞机，按 1996/7/16 时是否配备 FDAU 来规定记录参数的多少及其规范。低于 R1 的要求。 - 增加了 5.29(b)(3) 的要求。

5.29(c)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344(c)。 ● 与 R1 的差异如下： - R2 对 1991/10/11 前制造的运输类涡轮发动机飞机，按 1996/7/16 时是否配备 DFDAU 来规定记录参数的多少及其规范。其高于 5.29(b)的要求，低于或相当于 R1 的要求。 - 增加了 5.29(c)(3)，补充了对 5.28(c) 中飞机的要求。
5.29(d)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344(d)。 ● 与 R1 的差异是，R2 对 1991/10/11 后制造的运输类涡轮发动机飞机规定了记录参数的多少及其规范。其高于 5.29(c)的要求，不低于于 R1 的要求。
5.29(e)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344(e)。 ● 与 R1 的差异是，R2 对 2000/8/18 后制造的运输类涡轮发动机飞机规定了记录参数的多少及其规范。其高于 5.29(d)的要求，也高于 R1 的要求。记录的参数量至少 57 个。
5.29(f)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344(f)。 ● 与 R1 的差异是，R2 对 2002/8/19 后制造的运输类涡轮发动机飞机规定了记录参数的多少及其规范。其高于 5.29(e)的要求，更高于 R1 的要求。记录的参数为全部的 88 个。
5.29(g)	二十二(f)	● 对应于 FAR121.344(g)，但对持续工作时间的要求低于 R2。 ● 等同于 R1 的要求。
5.29(h)	二十二(c)	● 等同于 FAR121.344(h)的要求。 ● 覆盖了 R1 的要求。并补充了有关清除测试记录的要求。
5.29(i)	/	● 新增；明确了运行人保存记录的要求。 ● 相当于 FAR121.344(i)的要求。

5.29(j)	二十二(b)	● 等同于 FAR121.344(j)。 ● 覆盖了 R1 的要求。并补充了确定“相互关系”的要求。
5.29(k)	二十二(g)	● 等同于 FAR121.344(k)。 ● 覆盖了 R1 的要求。即，不仅是新引进的飞机，而是所有适用的飞机。同时，因飞机可能在一般水域、湖泊、水库、河流上迫降或坠毁，故不仅是对广阔水域运行，而是对所有运行。
5.30(a)	二十二(a) 二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344a(a)的要求。但采用“除局方特别批准外”替代了 FAR121.344a(f)。 ● 与 R1 差别如下： - 仅适用于 1991/10/11 后注册的客座数 10~19 座的涡轮发动机飞机（除局方特别批准外）。 - 明确记录器应为 DFDR。 - 规定按附录 C（对等于 FAR135 的附录 B）的规范记录 18~22 个参数（取决于记录系统的能力）。其低于 R1 的要求。 - 增加了 5.30(a)(3)的要求。
5.30(b)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344a(b)。 ● 与 R1 的差异是，R2 对 2000/8/18 后制造的客座数 10~19 的涡轮发动机飞机规定了记录的参数至少为 57 个并应符合附录 B 的规范。其高于 5.30(a)的要求，也高于 R1 的要求。
5.30(c)	二十二(d) 二十二(h) 二十二(e)	● 等同于 FAR121.344a(c)。 ● 与 R1 的差异是，R2 对 2002/8/19 后制造的客座数 10~19 的涡轮发动机飞机规定了记录的参数应为全部 88 个并应符合附录 B 的规范。其高于 5.30(b)的要求，更高于 R1 的要求。

5.30(d)	二十二(b)	● 等同于 FAR121.344a(d)。 ● 覆盖了 R1 的要求。并补充了按 CCAR23.1459 确定“相互关系”的要求。
5.30(e)	二十二(f) 二十二(c) 二十二(b) 二十二(g)	● 等同于 FAR121.344a(e)。 ● 包括了 5.29(g) ~ (k) 的内容。 ● 与 R1 的差别参见有关 5.29(g) ~ (k) 的编制说明。
5.31(a) 5.31(b)	/	● 新增；等同于 FAR121.345(a)和(b)。 ● 给出了对无线电设备的总要求。
5.31 (c)	十	● 对应于 FAR121.345(c)，但根据国情进行了调整。调整后的要求低于 FAR121.345(c)。 ● 与 R1 相当。
5.31 (d)	/	● 新增；增补了适航管理文件 AA2000048 对 S 模式应答机的要求。 ● FAR121-K 分部中无对应的要求。
5.32 (a)	十六	● 等同于 FAR121.347(a)。 ● 对 R1 进行了必要补充（见 5.32 (a)(2)和(3)）。
5.32 (b)	/	● 新增；增补了有关夜航的无线电设备要求。 ● 等同于 FAR121.347(b)。
5.33 (a) 5.33 (b) 5.33 (c)	十七	● 等同于 FAR121.349(a) ~ (c)。 ● 完善了 R1 的要求；强调按地面无线电设施的可用性配备机载无线电通讯和导航系统。
5.33 (d)	/	● 新增；增补了对 DME 失效的报告要求。 ● 等同于 FAR121.349(d)。
5.33 (e)	/	● 新增；增补了对客座数 10 ~ 30 且商载能力小于 3400 公斤的飞机在进行定期运行和包租运行时的要求。 ● 等同于 FAR121.349(e)。
5.34 (a)	十七(g)	● 等同于 FAR121.351(a)。 ● 对 R1 的要求具体化，以便于操作。

5.34 (b) 5.34 (c)	/	● 新增；对西部航路有实用性。 ● 等同于 FAR121.351(b)和(c)。
5.35	/	● 新增；对西部航路有实用性。 ● 等同于 FAR121.353。
5.36	/	● 对应于 FAR121.354。考虑到有关我国的地形数据库尚不完备、不成熟，暂备用。
5.37(a)	十七(g)	● 等同于 FAR121.355(a)(1)和(2)中有关 INS 和多普勒雷达系统的要求。 ● 对 R1 的要求具体化，以便于操作。
5.37(b)	二十一	● 等同于 FAR121.355(a)(2)中有关其它特定导航手段(如：卫星导航)的要求。 ● 明确了 R1 的要求。
5.38	/	● 新增；引用了民航适发[2000]111 号文中对在中国注册的某些飞机加装 ACAS II 的要求。 ● 对应于 FAR121.356，且比该要求高。 ● 与 ICAO 的要求一致。
5.39(a)	十一(a) 十一(b)	● 等同于 FAR121.357(a)。 ● 与 R1 相比，提高了对客座数 10~19 座飞机的要求。即，这些飞机应安装气象雷达而非雷暴探测设备。
5.39(b) 5.39(c)	/	● 新增；增补了雷达的使用要求和供电要求。 ● 等同于 FAR121.357(b)和(c)。
5.40(a)	/	● 新增；因对安全性的贡献显著，组合系统是必要的。 ● 仅对喷气飞机有此要求。 ● 等同于 FAR 121.358(a) 对飞机和系统等级的要求。但考虑到国情，将对制造时间的要求从原来的 1991 年 1 月 2 日改为 2005 年 12 月 31 日。

5.40 (b)	十八	● 等同于 FAR 121.358(b)的基本要求；但删去了其中有关美国国情的内容。 ● 与 R1 的差别是，仅要求了喷气飞机，取消了 R1 对螺旋桨大型飞机的安装要求。
5.41(a)	二十三 二十三(c)	● 等同于 FAR121.359(a)。 ● 与 R1 的差别如下： - 只对大型飞机有要求。对其它飞机的要求将按法规体系的要求归入其它规章。 - 在记录的起点和终点上有差异，但覆盖了 R1 的规定。
5.41(b)	二十三(a) 二十三(d)	● 等同于 FAR121.359(b)。 ● 覆盖了 R1 的要求。考虑到可能在一般水域、湖泊、水库、河流上的迫降或坠毁，未增加二十三(d)中有关广阔水域的限制。
5.41(c) 5.41(d)	/	● 新增，按不同的客座数，放宽了对 CVR 设备及其安装的要求。 ● 等同于 FAR121.359(c)和(d)。
5.41(e)	二十三(b)	● 等同于 FAR121.359(e)。 ● 等同于 R1 的要求。
5.41(f) 5.41(g)	/	● 新增，分别增补了有关话筒使用的要求和保存事故记录的要求。 ● 等同于 FAR121.359(f)和(g)。
5.42(a)	十二(a)	● 等同于 FAR121.360(a)的设备要求。但对飞机的要求放宽为 ≥ 5700 公斤的涡轮发动机飞机，而非所有的涡轮发动机飞机。 ● 与 R1 的差别是，将 R1 中所要求的喷气飞机扩展为涡轮发动机飞机，故新增了对有关涡轮螺旋桨飞机的安装要求。

5.42(b) 5.42(c) 5.42(d)	/	● 新增；分别增补了对飞行手册的要求和系统的使用要求。 ● 等同于 FAR121.360(b) ~ (d)。
5.42(e)	十二(b)	● 等同于 FAR121.360(e)对设备的要求。但对飞机的要求放宽为 ≥ 15000 公斤的涡轮发动机飞机，而非所有的涡轮发动机飞机。 ● 等同于 R1 的要求。
5.42(f)	/	● 新增；增补了对喷气飞机使用 TSO-C92b 设备时的要求。 ● 等同于 FAR121.360(f)。
5.43	/	● 根据国情,按适航指令 CAD97-MULT-38 新增。 ● FAR121-K 分部中无对应条款。
5.44	十九	● 根据国情,考虑到我国 ATC 管制要求的现状和发展,对 R1 中原来规定的执行时间适当后延。同时明确了系统应符合 ATC 的要求。 ● FAR121-K 分部中无对应条款。
6	四	● 等同于 R1 的有关内容,并明确是针对进口飞机的。 ● FAR121-K 分部中无对应条款。
7	/	● 新增,以便于今后的使用和修订。
附录 A	表 A,B,C	● 与 FAR121 附录 B 等同。 ● 与 R1 有差异。
附录 B	表 A,B,C	● 与 FAR121 附录 M 等同。 ● 与 R1 有差异。
附录 C	表 A,B,C	● 与 FAR135 附录 B 相同。 ● 与 R1 有差异。
附录 D	/	● 与 FAR121 附录 G 等同。
附录 E	/	● 等同于 FAR121 附录 A,并补充了对医疗用品进行中文说明的要求。 ● 与 ICAO-A6- I 的附篇 B 有显著差异。

/	十三	● 对应于 FAR91.603 的要求。 ● 按法规体系的要求将归入其它规章。
/	十四	● 对应于 FAR91.219 的要求。 ● 按法规体系的要求将归入其它规章。
/	二十	● 对应于 FAR121.289。 ● 按法规体系的要求将归入 121 的其它分部。
/	二十六	● 对应于 FAR91.207。 ● 按法规体系的要求将归入其它规章。

备注:

- 本文所指的 FAR1，其修正案到 1-48(1998/2)。
 - 本文所指的 FAR91，其修正案到 91-264(2000/4)。
 - 本文所指的 FAR119，其修正案到 119-3(1997/3)。
 - 本文所指的 FAR121，其修正案到 121-280(2000/10)。
 - 本文所指的 FAR135，其修正案到 135-78(2000/10)。
 - 本文所指的 ICAO 附件 6 第 1 部分，其版次为第 7 版(1998/7)。
 - 本文中 CCAR25-R0 是指 1985/12/31 发布的 CCAR25 部原版。
- 本文中 CCAR25-R1 是指 1990/8/8 发布的 CCAR25 部第一次修订版。
 本文中 CCAR25-R2 是指 1995/12/18 发布的 CCAR25 部第二次修订版。
 本文中 CCAR25-R3 是指 2001 年即将发布的 CCAR25 部第三次修订版。

5. AR93001R2 与 FAR 或 ICAO 附件 6 的条目对应一览表

AR93001R2	FAR121 / FAR119 / FAR1 / ICAO-A6
1	---
1.1	FAR121.1、121.11、FAR119.3
1.2	FAR121.303(a)
2	---
3	FAR121.303(b)
4	FAR1.1、FAR119.3、FAR121 K 分部、 ICAO 附件 6 第 I 部分
5	FAR121 K 分部
5.1	FAR121.305
5.2	FAR121.306
5.3	FAR121.307
5.4	FAR121.308
5.5	FAR121.309
5.6	FAR121.310
5.7	FAR121.311
5.8	FAR121.312
5.9	FAR121.313
5.10	FAR121.314
5.11	FAR121.315
5.12	FAR121.316
5.13	FAR121.317
5.14	FAR121.318
5.15	FAR121.319
5.16	FAR121.323
5.17	FAR121.325
5.18	FAR121.327
5.19	FAR121.329
5.20	FAR121.331
5.21	FAR121.333
5.22	FAR121.335
5.23	FAR121.337
5.24	FAR121.339
5.25	FAR121.340
5.26	FAR121.341
5.27	FAR121.342

5.28	FAR121.343
5.29	FAR121.344
5.30	FAR121.344a
5.31	FAR121.345
5.32	FAR121.347
5.33	FAR121.349
5.34	FAR121.351
5.35	FAR121.353
5.36	FAR121.354
5.37	FAR121.355
5.38	FAR121.356
5.39	FAR121.357
5.40	FAR121.358
5.41	FAR121.359
5.42	FAR121.360
5.43	---
5.44	---
6	---
7	---
附录 A	FAR121 附录 B
附录 B	FAR121 附录 M
附录 C	FAR135 附录 B
附录 D	FAR121 附录 G
附录 E	FAR121 附录 A
注：本表中 FAR121/FAR119/FAR1/CAO-A6 的版次或修正案与本通告第 4 条备注中的相同。	

6. CCAR25 部修订说明

CCAR25 修订版次	发布时间	对应的 FAR25 修正案水平(Amdt.)	FAR25 最近的 修正案时间
原版	1985/12/31	到 Amdt.25-57	1984/02/23
第一次修订	1990/08/08	Amdt.25-58 ~ 66	1988/09/27
第二次修订	1995/12/18	Amdt.25-67 ~ 82	1994/06/21
第三次修订	2001/05/14	Amdt.25-83 ~ 100	2000/09/14