



## 豁免

编号：E-015

日期：2022年10月5日

局长授权颁发：

ARJ21-700型飞机对CCAR-25-R3 25.1447(c) (1)的豁免

本豁免根据中国民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》（CCAR-21）颁发。

### 1. 生效日期

自颁发之日起生效。

### 2. 豁免有效期

永久有效。

### 3. 背景

CCAR-25-R3 第 25.1447(c) (1) 款要求：

(c) 如果申请运行高度超过 7,600 米 (25,000 英尺) 的合格审定，则必须有符合下列规定的分氧设备：

(1) 必须有接在供氧接头上可供每个乘员就座时立即使用的分氧装置，并且在每个厕所至少要有两个接在供氧接头上的分氧装置。分氧装置和供氧口的总数必须比座位数至少多 10%，多余的分氧装置必须尽可能均匀地分布在整个座舱内。如果申请运行高度超过 9,000 米 (30,000 英尺) 的合格审定，则提供所需氧流量的分氧装置必须在座舱压力高度超过 4,500 米 (15,000 英尺) 之前自动送达乘员处，并且必须为机组设置

手动装置，在自动系统失效时能使分氧装置立即可供使用。

ARJ21-700 型飞机在最大起降高度扩展的设计更改(AMI-00453)前，旅客氧气面罩抛放逻辑是“当座舱压力高度超过  $4,200 \pm 152$  米 (13,780  $\pm 500$  英尺) 时，自动抛放旅客氧气面罩”，满足 25.1447(c)(1) 中在座舱压力高度超过 4,500 米 (15,000 英尺) 之前将分氧装置自动送达乘员处的要求。对于最大起降高度达 4,572 米 (15,000 英尺) 的运行，如果仍然按照满足 CCAR-25-R3 第 25.1447(c)(1) 款的要求进行系统设计，考虑到压力传感器的误差等因素，则飞机可能在增压系统功能正常的起降期间自动抛放旅客氧气面罩。这与规章制定的预期是不相符的，并且会干扰飞机的正常运行。

为了避免氧气面罩的意外抛放，中国商用飞机有限责任公司通过设计更改将 ARJ21-700 型飞机在海拔 3,564 米 (11,692 英尺) 以上的机场起降期间的氧气面罩抛放阈值提高至  $5,029 \pm 213$  米 (16,500  $\pm 700$  英尺)，这种设计特征不能符合规章要求。

中国商飞申请 ARJ21-700 型飞机对 CCAR-25-R3 第 25.1447(c)(1) 款中“所需氧流量的分氧装置必须在座舱压力高度超过 4,500 米 (15,000 英尺) 之前自动送达乘员处”的要求进行豁免，将分氧装置自动送达乘员处的座舱压力高度限制放宽至 5,242 米 (17,200 英尺)。

#### 4. 适用范围

ARJ21-700 型飞机 (TC 证后)

#### 5. 豁免内容

ARJ21-700 型飞机在高于 3,564 米 (11,692 英尺) 机场起降期间对

CCAR-25-R3 第 25.1447(c) (1) 款关于“所需氧流量的分氧装置必须在座舱压力高度超过 4,500 米 (15,000 英尺) 之前自动送达乘员处”要求的豁免。

6. 豁免的限制条件

无。