



豁免

编号：E-009

日期：2019年4月30日

局长授权颁发：

徐超群

关于对CCAR-25-R4 25.901(c)要求的部分豁免

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

长期有效。

3. 背景

按照 CCAR-25-R4 中 25.901(c) 的要求,对于动力装置和辅助动力装置的安装,必须确认任何单个失效或故障或可能的失效组合都不会危及飞机的安全运行。而 BD-500-1A10/-1A11 型飞机油门台设计存在导致机组无法通过正常方法来减少过大的发动机推力(功率)的某种单个失效和可能的失效组合。

申请人 C 系列飞机有限合作公司在 BD-500-1A10/-1A11 型飞机发动机控制系统中设计有推力控制异常处理功能,大部分不可控高推力失效场景可通过发动机控制系统内置的该功能进行纠正。对于油门台的单点失效问题,申请人认为如果引入一个新颖的、更加复杂的油门台设计,

需要增加更多部件，可能带来其他的系统失效，提高系统失效率。这有违航空工业和适航局方持续提供民航运行可靠性和安全性的初衷。庞巴迪公司安装 FADEC 发动机控制系统的飞机已累积一千六百万飞行小时服役时间，未发生过由于油门台失效导致的不可控高推力事件。BD-500-1A10/-1A11 型飞机不可控高推力失效状态风险水平不高于庞巴迪公司全球运输类飞机机队的风险水平。

申请人 C 系列飞机有限合作公司制定了 BD-500-1A10/-1A11 型飞机持续适航管理大纲，给出了为保证可能导致不可控高推力（UHT）状态的油门台失效小于或低于当前庞巴迪公司全球运输类飞机机队的风险水平的风险评估和管理计划。

基于上述原因，申请人提出对该条款中不可控高推力失效的豁免请求。

4. 适用范围

BD-500-1A10/-1A11 型飞机

5. 豁免内容

BD-500-1A10/-1A11 型飞机对 CCAR-25-R4 25.901(c) 条款不可控高推力失效要求的豁免。

6. 豁免的限制条件

无