



专用条件

编号：SC-25-006

日期：2014-11-26

局长授权颁发：[Signature]

起落架减震试验

本专用条件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. 背景

随着运输类飞机设计的变化，对着陆载荷的要求也逐渐有了改变。最初，认为只需要通过分析即足以确定作用于刚体飞机上的着陆载荷系数。随着起落架系统的设计制造愈见复杂，飞机的柔性特性愈见提高，导致了对于实际减震试验的要求的变化，仅根据起落架装置的落震试验而确定的载荷系数已不够充分，要求确认起落架的动态特性。

3. 适用范围

本专用条件适用于ARJ21-700型飞机型号合格审定。

4. 专用条件

修正 CCAR-25-R3 §25.473，修订其(d)款如下：

§25.473 着陆载荷情况和假定

(d) 必须通过§25.723(a)规定的试验验证起落架的动态特性。

修正 CCAR-25-R3 §25.723 如下:

§25.723 减震试验

(a) 用于确定着陆载荷的起落架动态特性分析模型必须通过能量吸收试验进行验证，必须进行一系列试验来确保该分析模型对于§25.473 规定的设计情况是有效的。

(1) 在设计限制条件下经受能量吸收试验的形态必须至少包括设计着陆重量或设计起飞重量，以产生较大的着陆冲击能量者为准。

(2) 起落架装置的试验姿态和试验时相应施加的阻力必须模拟飞机的各种着陆情况，模拟方式要能产生合理的或保守的限制载荷。

(b) 起落架在演示其储备能量吸收能力的试验中不得损坏，此试验模拟在设计着陆重量时下沉速度为 12 英尺/秒并假定在着陆撞击时飞机的升力不大于飞机重量。

(c) 对于业经批准设计重量的更改以及设计中的小改的验证可以用分析的方法来代替本条所规定的试验，该分析必须以能量吸收特性相似、基本结构相同的起落架系统所作过的试验为依据。