

中国民用航空局



CIVIL AVIATION

ADMINISTRATION OF CHINA

CAAC

适航指令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》（CCAR-39）颁发，内容涉及飞行安全，是强制性措施，如不按规定完成，有关航空器将不再适航。

编号：CAD2024-Z008-01

修正案号：39-11744

一. 标题：电源-汇流条功率控制器和电气控制盒-改装

二. 适用范围：

本适航指令适用于中国直升机设计研究所设计，江西昌河航空工业有限公司制造的序列号为1001、1002的AC313直升机。

三. 参考文件：

中国直升机设计研究所和江西昌河航空工业有限公司联合发布的紧急类服务通告SB-AC313-24-001，A版（2024年9月30日发布）。

使用上述参考文件的后续批准版本以符合本适航指令的要求也可接受。

四. 原因、措施和规定

1. 原因

本适航指令来源于AC313 直升机在运行中出现电源系统故障引起全机断电的情况。经过相关工程调查，结合机上现象、飞参数据及现场检查、临时措施验证等多方面确认，明确定位机上断电由汇流条功率控制器（BPCU）故障引起。

此状态如不加以纠正，当汇流条功率控制器（BPCU）故障时，引起的失效会导致直升机 3 台直流发电机断电，造成直升机五块显示屏黑屏，自动驾驶失效，通讯失效等，影响飞行安全。

为了解决上述问题，中国直升机设计研究所和江西昌河航空工业有限公司联合发布了紧急类服务通告，对汇流条功率控制器（BPCU）、电气控制盒及机上线路进行更改，安全继电器驱动权限由以往的汇流条功率控制

器（BPCU）自动控制改为地面电源开关连带控制，确保安全继电器不会被误接通。

鉴于上述原因，为消除此不安全状态，特颁发本适航指令，要求对汇流条功率控制器（BPCU）、电气控制盒及机上线路改装。

2. 措施和符合性时间

除非之前已完成，在本指令规定的时间内完成相应工作。

所有受影响的AC313 直升机，在下次飞行前，按照中国直升机设计研究所和江西昌河航空工业有限公司联合发布的紧急类服务通告（2024 年 9 月 30 日发布）的执行要求和实施指令，完成对汇流条功率控制器（BPCU）、电气控制盒及机上线路改装。

3. 其他规定

无。

4. 等效替代

（1）完成本适航指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整完成的时间，但必须得到适航审定部门的批准。

（2）在使用任何经批准的等效替代方法之前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期：2024-11-15

六. 颁发日期：2024-11-15

七. 联系人：刘洋

0791-82333061