# 中国民用航空局



# 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: CAD2017-P180-01

修正案号: 39-9008

一. 标题: 飞行控制系统-副翼、升降舵、主翼内侧襟翼、前翼襟翼-检查

#### 二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的、所有制造序列号的 Piaggio P.180 Avanti和Avanti II系列飞机。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的飞机,无论本适航指令所要求涉及的区域是否经过改装、更换和修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,飞机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令B段的要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

# 三. 参考文件:

1. EASA AD 2017-0045

2017年03月09日

2. PAI SB 80-0455

原版及批准的后续版本

3. PAI AMM 9066 (Avanti)

G0 版及批准的后续版本

4. PAI AMM 180-MAN-0200-01105 (Avanti II) D0 版及批准的后续版本

5. PAI SRM 180-MAN-0250-01106

B0 版及批准的后续版本

6. PAI NDTM 180-MAN-0300-01107

B0 版及批准的后续版本

#### 四. 原因、措施和规定

为防止由于制造缺陷,导致飞行控制表面上、下翼面金属蒙皮与蜂窝芯脱粘,造成飞行控制表面结构刚度降级并影响气动特性,进而可能导致飞机失控。要求完成下述工作,事先已完成者除外:

## A、要求的措施和符合性时间:

注2: 就本指令而言,受影响的零部件包括左侧前翼襟翼、右侧前翼襟翼、主翼左侧内侧襟翼、主翼右侧内侧襟翼、左侧副翼、右侧副翼、左侧升降舵及右侧升降舵,以下统称为"受影响的控制面",PAI SB 80-0455表1中列出件号(P/N)和序列号(s/n)的零部件除外。

## 检查:

(1)对于MSN 1002和1004至1220(含)的飞机:在本指令表1规定的门槛值内,按照PAI SB 80-0455 B部分指南的要求,完成对每一个受影响的控制面的一次硬币敲击检查(a coin tapping inspection)(参见本指令注2)。

#### 表1 符合性时间

WI HIGH	
	符合性时间(A或B,以后到者为准)
A	本指令生效日期之后的50个飞行小时(FH)内
	按照PAI无损检测手册(NDTM)180-MAN-0300-01107中51-00-01章的要求,
В	完成对受影响的控制面最后一次硬币敲击检查(coin tapping inspection)之
	后的200个飞行小时内

- (2)如果在本指令A(1)段要求的检查中没有发现损伤,按照PAI SB 80-0455中B部分的规定,在200个飞行小时内[首次后续检查]以及随后,在200个飞行小时内[第二次后续检查],按照PAI SB 80-0455中B部分指南的要求,完成对每一个受影响的控制面的一次硬币敲击检查(a coin tapping inspection)。
- (3)如果在本指令A(2)段要求的任何检查中没有发现损伤,按照PAISB 80-0455中B部分的规定,在本指令A(2)段要求的第二次后续检查后的600个飞行小时内,此后,在不超过600个飞行小时的间隔,完成对每一个受影响的控制面的一次硬币敲击检查。按照Piaggio飞机

维护手册(AMM)9066(Avanti)或180-MAN-0200-01105(Avanti II)的要求,对相应机型完成硬币敲击检查(coin tapping inspection),可以作为本段符合性要求的等效方法。

### 纠正措施:

- (4)根据适用性,如果在本指令A(1)、A(2)或A(3)段要求的任何检查中发现任何损伤,按照PAISB 80-0455中B部分的规定,在下次飞行前,按照PAISB 80-0455指南的要求,完成本指令A(4.1)或A(4.2)段要求的适用纠正措施。
- (4.1) 按照PAI结构修理手册(SRM) 180-MAN-0250-01106 的要求,修理每一个损伤的受影响的控制面。
- (4.2)根据适用性,联系PAI获取经批准的修理或更换指南并按照指南要求完成相应工作,包括任何修理后的检查。

#### 修理后检查:

- (5) 按照本指令A(4.1) 段[首次修理后检查]要求,完成对一个受影响的控制面修理后的50个飞行小时内,并且,此后,在200个飞行小时内[第二次修理后检查],按照PAI SB 80-0455指南的要求,完成对修理后的受影响的控制面的一次硬币敲击检查(a coin tapping inspection)。
- (6) 如果在本指令A(5)段要求的任何检查中没有发现损伤,按照PAI SB 80-0455中B部分的规定,在第二次修理后检查后的600个飞行小时内,并且,此后,在不超过600个飞行小时的间隔,完成对修理后的受影响的控制面的一次硬币敲击检查(a coin tapping inspection)。按照Piaggio AMM 9066(Avanti)或180-MAN-0200-01105(Avanti II)的要求,完成对相应机型的硬币敲击试验(coin tapping test),可以作为本段符合性要求的等效方法。
- 注3:本指令A(3)和A(6)段规定的符合性时间可以有10%的非累积偏差,从而与适用的AMM中规定的其他维护工作要求的检查同步。
- (7)如果在本指令A(5)或A(6)段要求的任何检查中发现任何损伤,按照PAISB80-0455中B部分的规定,在下次飞行前,完成本指令A(4)段要求的适用纠正措施。

### 报告要求:

(8) 如果在本指令要求的任何检查中发现任何损伤,按照PAISB

80-0455指南的要求,在该检查之后的30日内向PAI报告检查结果。

## 终止措施:

- (9)除非按照本指令A(4.2)段的要求完成批准的PAI修理指南 另有规定的情况除外,否则按照本指令A(4.1)或A(4.2)段要求, 修理一个受影响的控制面,不构成本指令对该受影响的控制面要求的 重复检查的终止措施。
- (10) 采用PAI SB 80-0455表1中列出的零部件更换一架飞机上受影响的零部件,可以作为本指令对该零部件重复检查要求的终止措施。

## 飞机维护大纲(AMP)修订:

- (11)修订经批准的AMP,在运营人或持有人确保每一架运行中的飞机持续适航的基础上,根据适用性,按照PAI AMM 9066(Avanti)或AMM 180-MAN-0200-01105(Avanti II)指南的要求,对每一个受影响的控制表面增加硬币敲击试验(coin tapping test)(间隔不超过600个飞行小时),确保持续完成本指令A(3)或A(6)段要求的工作。因此,据此修订批准的AMP后,无需为了证明本指令符合性而记录完成一次单独的硬币敲击试验(coin tapping test)。
- 注4:对于在欧洲注册的受影响的P.180 Avanti和Avanti II飞机,欧盟委员会法规(EU Commission Regulation)No 1321/2014, M.A.301中第三段要求其符合本指令A(11)中规定的经批准的AMP。

# 零部件的安装:

(12)对于全部MSN: 自本指令生效之日起,如果飞机上每一个 受影响的控制面安装后经过检查,并根据检查结果按照本指令的要求 完成纠正措施,则其允许被安装在一架飞机上。

# B、等效替代方法

- (1)完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或者调整完成的时间,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: 2017 年 03 月 23 日

六. 颁发日期: 2017 年 03 月 22 日

七. 联系人: 武博

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921