

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：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

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
B	按照PAI无损检测手册（NDTM）180-MAN-0300-01107中51-00-01章的要求，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PAI SB 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PAI SB 80-0455中B部分的规定，在下次飞行前，按照PAI SB 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PAI SB 80-0455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PAI SB

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