

信息通告



航空安全自愿报告系统

通报号: S-I220920/0083

密 级: 无 (保密/无)

发 送: 民航局航空安全办公室, 飞标司, 空管办

抄 送: 各地区管理局, 各地区空管局, 各运输航空公司, 各机场

主 题: 航空器机械故障

关键词: 液压系统、升降舵副翼计算机、配平、轮胎、应急门

日 期: 2022-09-20

来 源: 航空安全自愿报告系统 SCASS, 孙瑞山

Email : scass@cauc.edu.cn

网 址: <https://scass.airsafety.cn>

信息通告是航空安全自愿报告系统(SCASS)发布信息的一种形式。SCASS 将来自国内外影响安全运行的有关信息以信息通告的形式不定期出版, 旨在及时向政府部门和相关企业通报安全信息, 促进信息共享。

本期提要

本期信息通告收录了 11 篇来自美国航空安全报告系统的报告信息, 主要涉及航空器机械故障问题, 包括液压系统、ELAC、配平系统、轮胎、应急门等故障, 希望有关单位对此类事件有所警觉, 并积极采取预防措施。

1. A319 飞机绿色液压系统故障

报 告 号: 1888621

时 间: 2022 年 4 月

提 要: A319 机组报告称在飞行中, 绿色液压系统油量下降。机组人员继续前往目的地机场, 正常着陆, 飞机被拖到停机位, 以防转向或制动系统出现故障。

事件描述 1:

到达巡航飞行高度, 通过飞机系统完成检查后, 发现绿色液压系统的油量明显低于正常情况。发送维护消息代码, 请求在到达 ZZZ 机场后进行液压维修。就在开始下降之前, 我们短暂收到了 HYD G RSVR LO LVL ECAM 提示。在接下来的 30-60 秒内, 它重复亮起又熄灭了多次, 然后一直亮起。执行 QRH 程序, 请求优先处理, 通知乘务员和乘客, 并为客舱疏散做好准备。通过 AIRINC 联系运行控制和维修控制。准备在进近时手动放起落架, 但最终因为系统中有足够的残余液压油, 正常放起落架, 不用手动放。正常着陆并脱离跑道。与机场运管部门协调, 将飞机拖到了停机位。

事件描述 2:

在计划降落到 ZZZ 之前不久, 收到了一个 HYD G RSRV LO LVL ECAM。运行 ECAM; 参考 QRH。

机长和我同意在目视飞行规则条件下继续前往原计划目的地 ZZZ, 并且 XX 跑道的长度是一个很好的选择。

在此基础上, 当我们即将手动放起落架时, Expanded/ECAM 进近程序项, 启动了绿色泵以尝试对绿色系统重新加压, 起落架顺利放出。不需要手动放起落架。有足够的残余油量对不工作的系统加压。

先前 ECAM 上显示的不工作系统警示灯已熄灭, 状态系统页面已清除。机长在 XX 跑道降落, 顺利通过 1 号滑行道。

机长和我同意最好将飞机拖入停机位, 以防我们在停机位附近转向和/或刹车系统失灵。

在被拖到停机位后, 乘客下了飞机, 我们和维修人员讲评了情况。

2. A319 飞机绿色液压系统故障

报 告 号: 1869048

时 间: 2022 年 1 月

提 要: A319 机组报告称巡航时失去绿色液压系统动力。在与调度和维修部门沟通后, 他们选择请求优先处理并继续前往目的地机场。

事件描述 1:

从 ZZZ1 飞往 ZZZ, 从 ZZZ 起飞大约一个小时, 在飞机 X 上我们遇到了一个绿色系统低液压力和低压力的 ECAM 警告。我们执行了检查单, 并关闭了 PTU (动力传输装置) 和绿色系统发动机驱动泵。机长通知了签派、维修部门, 并向乘务长作了简要介绍。我们同意签派部门的意见, 即最好的行动方案是继续前往 ZZZ。我们请求优先处理, 并收到 ZZZ 的流量优先权。在最后进近时, 我们执行了备用放起落架检查单, 并在最长的跑道 (XXR) 上着陆。由于无法使用前轮转向, 我们在跑道上停下, 等待拖车把我们拖回停机位。我们在停机位完成了着陆后流程、拖回停机位检查单和停车检查单。

事件发生后, 我给机长打了电话, 因为疲劳重新安排了后面的航程。前一天晚上我在过站酒店睡眠不足, 酒店正在举办一个兄弟会聚会, 从凌晨 1 点到 3 点, 由于隔壁房间的住客, 我的睡眠一直受到影响。我打电话给前台, 他们通知保安让群体聚会安静一点。在经历了最低限度的休息中断和与液压紧急情况相关的压力后, 我觉得自己不再适合继续工作, 于是打了电话因疲劳告假!

事件描述 2:

在距离 ZZZ 大约 1 小时的时候, 我们收到主警告提示, 随后收到 ECAM 警报, 指示绿色液压系统的油量和压力损失。我继续飞行, 让我的副驾驶完成了 ECAM 和随后的 QRH。我们请求 ATC 优先处理, 然后我联系了签派和维修控制, 决定在这种情况下, 我们最好的选择是继续前往 ZZZ。我让我们的乘务长来到驾驶舱, 向他简要介绍了情况, 并向他提供了所需的信息。然后, 我向乘客们做了一个机长广播, 解释了现在的情况和可能结果。

ZZZ 管制为我们提供了优先处置权, 我们有序高效地完成 QRH 上所有剩余的许可项目。我们在 ZZZ 进行了一次非常重要且平稳的接地, 飞机沿着中心线停下来, 之后被拖回停机位。

3. A319 飞机绿色液压系统故障

报 告 号: 1750106

时 间: 2020 年 7 月

提 要: A319 机长报告称飞机绿色液压系统油量损失, 进近和着陆顺序的读数不稳定。

事件描述:

在巡航检查过程中, 我们注意到绿色液压系统显示油量低, 但指示灯为绿色。不久之后, 指示灯显示油量更低, 呈琥珀色。我执行了一个 AML 程序, 以确保油量得到检修, 并向签派发送了一条消息 (找不到合适的 arms 代码)。我们现在

开始下降，并开始收到 ECAM 警告，警告绿色系统油量低。该警告出现约 1 秒，然后消失 12-15 秒。接着警告持续了很长的时间，时长足够完成 ECAM 程序，该程序关闭了绿色系统的所有液压泵。绿色系统压力保持正常（3000 psi）。绿色系统压力降至零，并在着陆前有 3—4 次恢复正常。当我们准备着陆时，绿色系统的压力是正常的。我们决定继续原来的 ECAM 程序，该程序要求利用重力放下起落架，并且没有前轮转向，因为压力随时可能降到零。我操纵飞机降落，获得足够的控制权以脱离跑道、将飞机停下。我们被拖到停机位。在下降和进近过程中，我们请求优先处理，与 ZZZ 运控和维修部门协调请求牵引，向乘务员简要介绍了预防性着陆，并完成了多项着陆评估、检查单、ECAM 程序等。第二天，一名机务告诉我们，飞机液压油发生泄漏。

4. A319 飞机巡航期间 ELAC 出现故障

报 告 号：1886900

时 间：2022 年 3 月

提 要：A319 副驾驶报告称，在巡航期间，ELAC 1 和 ELAC 2 出现故障，因此机组选择备降并进行预防性着陆。

事件描述：

这一事件发生在从 ZZZ 飞往 ZZ1 的航班上。进港机组在飞行后期巡航时遇到 ELAC1 故障，在下降过程中又恢复了正常。在进港航班，我是加机组坐在客舱，飞机在停机位时被告知 ELAC 问题，于是我在停机位接替进港航班的副驾驶岗位。因为他执行飞往 ZZZ1 的航段是不合规的，他则在返回 ZZZ1 的航班中作为加机组坐在客舱。已告知机务人员进港航班的问题，机务也上飞机进行了评估。没有发现遗留问题，认为飞机可以安全飞行。

航班离场、爬升和在 FL380 的初始巡航一直正常，直到飞行两小时左右。首先，我们发现 ELAC1 俯仰配平故障和自动驾驶仪断开。没有 ECAM 动作要执行，我们重新接通了自动驾驶仪。在分析故障的影响时，我们发现 ELAC2 俯仰配平故障，自动驾驶仪再次断开。机长申请从 ZZZ 中心下降，因为我们不再符合 RVSM，然后他呼叫乘务长，并要求休息的副驾驶返回驾驶舱。驾驶舱里有其他机组人员非常有帮助，因为他协助完成了无线电、系统研究和其他各种任务。当我们三人讨论该如何选择时，由于颠簸，我手动下降到 FL260，然后又下降到 FL240。尽管显示屏上显示使用手动配平，但配平轮被冻结在原位，无法调整。俯仰中的控制压力很小，即使我们没有俯仰配平可用，但手动驾驶飞机并不困难。在这一点上，我们处于备用法则，即使控制并不困难，但手动驾驶飞机需要不断调整，并且比手动驾驶功能齐全飞机更艰难。机长试图联系维修部门，但没有成功。我

们认为形势需要警惕，由于 ZZZ2 离我们很近，我们决定备降。在进一步讨论了我们的俯仰配平被冻结后，我们决定通知 ATC 是合适的。在前往 ZZZ2 的途中，我们得到了很长的引导以绕开军用空域，这是出乎意料的，因为我们已经要求优先处理。在下降到 ZZZ2 时，俯仰配平再次可以使用，进近和着陆平安无事。

反 馈：

报告者称他们不知道 ELAC 故障的原因。

5. A319 飞机巡航期间 ELAC 出现故障

报 告 号：1877088

时 间：2022 年 3 月

提 要：A319 机组报告称在巡航时 ELAC（升降舵副翼计算机）无法使用。机组人员请求优先处理并继续前往目的地机场。

事件描述 1：

巡航时，距离着陆约 1 小时，ECAM（电子集中式飞机监视器） F/CTL ELAC（升降舵副翼计算机） PITCH FAULT 2（俯仰故障 2）。紧接着是“F/CTL ELAC PITCH FAULT 1”。“INOP systems - Autopilot 1 and 2, Alternate law - loss of protections - Cat 2 - ELAC Pitch”。执行所有 ECAM、检查单、QRH 和补充 QRH。无重置选项。出于谨慎，请求优先处理。在长跑道上请求 ATC 优先下降和进近-长五边进近。通知运控、乘务员和乘客。按照程序在长跑道上着陆（direct law - flaps 3），平稳接地-滑行至停机位。管制单位非常配合。到达后停机位后通知签派。

此前曾就飞机同一/类似问题进行过详细故障记录。因为相同的故障记录，飞机在此次飞行之前已经在 ZZZ 停留了 48 小时。之前记录过一次“ECAM F/CTL ELAC PITCH FAULT 1 and 2”和“ECAM F/CTL ELAC PITCH TRIM FAULT 2”。

事件描述 2：

距离目的地大约一个小时，飞机出现 ELAC 1 故障，大约 20 分钟后出现 ELAC 2 故障。执行了所有 ECAM 程序和 QRH 程序。请求优先处理，与管制单位配合默契。通知了乘务员和乘客。与签派协调。根据维修日志记录，在之前的两次飞行中发生了类似事件。

飞机维修并没有修复重复出现的问题。

只需要把飞机修好，这样故障就不会再发生了。如果在能见度低、雨/雪等地区再次发生这种故障，可能会对安全造成重大影响。

6. 副翼配平无效

报告号: 1869557

时间: 2022 年 1 月

提要: C550 机组报告称, 为了阻止飞机偏离航线, 需要强力的控制轮输入。副翼配平无效。机组人员选择返回出发机场。

事件描述 1:

我们从 XXR 跑道离场。在襟翼升起后的爬升过程中, 我注意到机长伸手去抓副翼配平, 我对此并不在意。直到机长说副翼配平卡住了, 我才看了看, 注意到他在右边的副翼上有一个很强的输入, 以对抗左翼的配平输入。保持高度, 其他一切都不是问题, 但需要更强的力量来阻止飞机转弯。

在从 ZZZZ 3 出发的 213 航向上, 我们最初到达 4500 英尺高度, 那里的飞机将在我们上方。当时我们说需要回到 ZZZ。有人问我们是否需要帮助, 我回答说待命。我们花时间评估了局势, 但到目前为止, 我们回答暂时不需要帮助。我们被移交到另一个管制员, 然后在三边的某个地方 (在该点的航向上), 我们决定通知 ATC, 因为这与飞行控制有关。我说我们有 3.5 小时的燃油, 机上有 2 个人, 飞机存在飞行控制问题。我们获得转向 ILS Z XXR 的许可, 并多次请求延迟引导, 以便我们做好准备, 慢慢来。机长一直在手动飞行。我们找出了无襟翼着陆检查单来确定跑道和速度。我们担心全襟翼会影响稳定性。我们决定将襟翼保持在 7 度, 计划采用 REF 参考为 120, 根据 135 部检查单计算跑道距离为 8000 英尺。我们完成了相应的检查, 然后计划进行更长时间的接地。不需要进一步援助。

总而言之, 我很高兴我们花了些时间, 提出了延迟引导的请求。我清楚地意识到, 首先要控制飞机, 其次是沟通的重要性。

事件描述 2:

开始起飞转向并抬前轮。400 英尺后, 我们升起了襟翼, 我注意到飞机向左偏转, 偏离跑道中心线。我开始配平右边副翼使飞机直线飞行, 我注意到这配平量相当大。我们在 ZZZZ 3 出发, 开始右转到我们最初的航向。转动的力度不正常, 我试着配平副翼, 副翼配平轮卡住了。我让副驾驶告诉 ATC, 我们需要返回 ZZZ。在改变航向至 ILS XXR 的过程中, 向右转动操纵杆, 并施加很大的力使飞机直线飞行。我决定使用襟翼 7 进行长距离接地。在整个进近过程中, 操纵杆与右侧成 30-45 度角, 以保持直线飞行。我们不需要任何帮助。

7. SA-227 机型飞机俯仰配平故障

AB 2021-126/3-7 1827106 10/4/2021

关键词：俯仰配平

报告号：1827106

时间：2021 年 7 月

提要：SA-227 机型的机长报告了一起因升降舵配平失效导致飞机返航的事件。

事件描述：

飞机在 3000 英尺高度，尝试进入平飞。配平操作受阻。我尝试向后拉杆，尽管我几乎站起来拼尽全力，飞机还是在持续爬升。我尝试使用辅助配平装置，但是操作仍然受限。我向管制中心咨询。当时，我的胳膊开始发酸，尝试回调配平装置，重新设置。我将配平装置回调了大概 20 秒的时间，但是随后该装置又无法操作，这时飞机仍是可操作的，能够维持正常高度。当时我已经用掉了很大力气，我告诉管制中心，飞机需要返航回到 ZZZZ 机场。ZZZZ1 机场跑道相对短些，下降坡度较为陡峭，ZZZZ2 机场距离太远，我不确定我的胳膊能够坚持那么长时间，还能不能够应对更长的跑道和设施。我执行了 QRH，手册提示我尽早设置襟翼，放下起落架，让飞机状态更为可控，从而更易降落。配平马达故障。我联系了签派、维修控制中心。在 ZZZZ 机场签署了纸质文件，并与他们的塔台进行了沟通。

我认为记忆内容应该包含配平装置受阻情况，我们经历的是飞机失控情况，但是检查单并未包含使用襟翼和起落架可以帮助你解决这些问题的内容，尽管曾有一瞬间我认为这是合理的，但当我在用尽全力尝试保持飞机受控的时候，我就变得特别专注在这件事上。

8. 巡航时双逆变器故障

报告号：1898641

时间：2022 年 5 月

提要：Cessna 650 机组报告称，在 9000 英尺高度巡航飞行中，双逆变器故障导致改变航向。

事件描述 1：

在 9000 英尺的巡航飞行中，我们遭遇双逆变器故障。我们失去了主空速指示器、高度表信息和陀螺仪信息。我将高度表从 ADC 模式切换到气动模式，我们按照检查单进行操作，却没有任何变化。我们要求进近管制优先处理，因为我们处于仪表飞行规则飞行计划，当时无法验证高度信息的准确性。我们在 ZZZ 着陆，没有发生其他事件。

事件描述 2:

9000 英尺巡航, 遭遇双逆变器故障。执行检查单后飞机无变化, 通知了 ATC 并尽快在 ZZZ 着陆。没有其他问题。

反 馈 1:

报告人表示, 两台逆变器的故障导致除备用仪表外的所有航空电子设备均无法使用。着陆后, 维护技术人员通过重置断路器重置逆变器系统。尚不清楚故障是否由硬件或软件问题引起, 但可能是线路问题。

随后, 飞行员驾驶同一架飞机离场, 两个逆变器故障指示灯在另一个机场最后进近时发出警报。报告者表示, 在维修检查飞机后, 他们要么更换了逆变器箱, 要么使用了替代逆变器。

飞行员表示, 在两次逆变器故障事件中, 逆变器断路器均未弹出。报告者表示, 以他们的经验来看, 飞机逆变器似乎有问题, 但双逆变器故障是非常罕见的。

反 馈 2:

报告者没有提供其他任何信息。

9. B737 MAX 系列飞机轮胎问题

ASRS 接到几份来自维修工程师和机长的报告, 报告中描述了 B737-MAX-8 和 B737-MAX-9 机型飞机轮胎的问题。

(ACN 1847550) 维修工程师报告称在许多 B737-MAX-9 飞机上, 胎压较低和刹车支架破裂问题较为常见。

(ACN 1829589) B737-MAX-8 飞机副驾驶报告称发现飞机主轮不正常磨损, 维修人员办理故障保留。副驾驶被告知这是个已知问题。

(ACN 1827954) B737-MAX-9 飞机维修人员报告称, 在完成检查任务后, 机长报告称#1 主轮轮胎 3 小时后胎压较低, 随后因换轮导致航班延误。

(ACN 1827517) B737-MAX-8 机组报告称航班正常刹车后, 轮胎熔线塞融化。

(ACN 1826634) B737-MAX-8 机长报告称左内侧轮胎组件保险丝断裂, 轮胎漏气, 需要换轮。

AB 2021:20/3-8 1847550 12/10/2021

关 键 词: 轮胎问题

报 告 号: 1847550

时 间: 2021 年 10 月

提 要: 维修工程师报告称, 发现许多 B737-MAX-9 型飞机上胎压较低以及刹车支架破裂情况较为常见。

事件描述:

B737-MAX-9 飞机有个常见问题,胎压会大幅下降,而且我发现刹车支架已经破裂。这只是一架飞机。需要尽快给予处理。

AB 2021:20/3-8 1829589 12/10/2021

关键词: 轮胎问题

报告号: 1829589

时间: 2021 年 7 月

提 要: B737-MAX-8 飞机副驾驶报告称,发现在主轮轮胎存在不正常磨损情况,维修工程师对这个问题办理了保留处理。副驾驶被告知这个问题前期已经存在,是个已知问题。

事件描述:

航前检查时,我发现#3 主轮(右侧靠内)轮胎存在不正常磨损情况。我拍了张照片,并让机长看了照片。谨慎起见,我们都认为需要联系维修工程师进行确认。无论是接到通知的维修工程师还是出来进行现场检查的维修工程师都说这是 MAX 机型的“常见问题”和“已知故障”,尤其是针对#3 主轮而言。现场的这位维修工程师补充说,他认为这其实是起落架设计导致的问题。最后,维修工程师对这个问题办理了故障保留,推迟了换轮时间(但仍标记这个轮胎需要更换)。

AOM 中关于轮胎磨损的描述不甚清晰,未说明是胎体层还是胎面加强层。如果是胎体层,那么参照 AOM 中的要求,维修工程师可允许飞机带着一个不适用的轮胎起飞。

现场拍摄的照片或者一个更清晰的图标可能能够更清楚地说明这个问题。由于轮胎较贵,而且 MAX 机型飞机确实存在许多受人关注的“问题”,如果依据我们自己的规定,认定轮胎不适用,无论这个问题是否是“已知问题”都需要进行更换。

AB 2021:20/3-8 1827954 12/10/2021

关键词: 轮胎问题

报告号: 1827954

时间: 2021 年 7 月

提 要: 维修工程师完成 B737-MAX-9 飞机检修任务后,机长报告称 3 小时后 #1 主轮轮胎胎压较低,后因换轮导致航班延误。

事件描述:

我完成了所有关于轮胎的检查,发现胎压均处于正常压力范围。当时时间大概是 XA00。在 XA42 时,飞机接到放行指令,机长觉得#1 主轮轮胎压力看起来比

较低。检查过胎压之后，发现胎压确实比正常 217PSI 低 8 个 PSI。采取的纠正措施是对轮胎进行充气，并在 24 小时内检查胎压情况。因为这事导致航班较晚离场。对于 B737MAX 机型而言，这好像是个常见问题，通常需要更换相应轮胎，有时需要更换对侧轮胎。

AB 2021:20/3-8 1827517 12/10/2021

关键词：轮胎问题

报告号：1827517

时间：2021 年 7 月

提要：B737-MAX-8 机型机组报告称正常使用刹车后，轮胎熔线塞融化。

事件描述 1：

当时我们执飞的航班是从 ZZZ 飞往 ZZZ1。航班将降落在 XXL 跑道，ATIS 显示南风，风速约 7 节，温度近 90 华氏度。通常采用襟翼 30 度进近，在使用刹车前，我将反推设置在 100 节。刹车压力正常，我们走了快速脱离道。滑行至机位用了约 4 分钟，当飞机放上轮挡后，我松开了停留刹车。

地面代理人员询问是否“踩刹车”，我回复说没有，然后他说我们公司在过去的几周内已经损坏了 6 个保险塞。我接到地面人员的联系电话，他告诉了我发生的事情。我联系了维修工程师，并就航班情况回答了一些问题。这个航班上的情况一切都很正常，我认为我们在正常着陆期间并未过多使用刹车。实际上，我们也提到没必要因为 MAX 机型 3 分钟的时间限制而进行急刹车。

可能需要考虑到在如此短途飞行中，将起落架放下的情况。使用碳刹车片，如果能有个刹车温度计就更好了。

事件描述 2：

我们第一次发现有问题的時候，是在飞机达到 ZZZ 机场后地面代理人员告诉我们情况的时候。他问我们是否在着陆的时候过度使用刹车，因为近期他已经经历过 6 起该航班飞机刹车保险塞融断，轮胎漏气事件。机长立即操作确保已经松开了停留刹车，能够尽快冷却。接班的副驾驶在完成绕机检查后和我们汇合。他提到刹车片较热。这时保险塞还未融化。我们将飞机移交至新机组，并前往酒店。接班机长和已经到达酒店的机长联系，并告诉他，在我们离开后，保险塞融化，轮胎漏气了。我不认为着陆数据显示需要对刹车进行冷却。在到达酒店后，我尝试重新查看着陆数据，以确认没有刹车冷却信息。就我所知也确实没有，但是我不记得真实的着陆重量。我也尝试运转刹车冷却模式，但是无法正常操作，因为发布数据已经失效了。于是我查看了书中关于刹车冷却部分的内容。

我认为刹车速度约为 100 节，因为我记得当时看到飞机脱离跑道，我认为机长刹车后滑行速度降低较快，于是就查看了下当时速度。使用这一速度以及预估

的着陆状态，我对照了 MAX 操作手册中的着陆数据图表，显示不需要执行特殊的刹车冷却程序。然而，我注意到在航路手册中提到一些有趣的情况：如果我们使用自动刹车 3 和 VRef 145，将会导致大量额外能量进入刹车系统，至少需要近 40 分钟时间进行冷却。根据使用的着陆数据，可能会导致刹车片过热“告警”。冷却时间表上的信息看起来表明，飞行中起落架放下冷却 7.3 分钟等效于在地面冷却 50 分钟。该章节内容显示“总能量是剩余能量和附加能量数值之和”。这一点很重要，因为这一航班之前曾在高温天气下在高海拔地区着陆。

AB 2021:20/3-8 1826634 12/10/2021

关键词：轮胎问题

报告号：1826634

时间：2021 年 7 月

提要：一位 B737-MAX-8 飞机的机长报告称，发现左内侧轮胎组件保险塞断裂，轮胎漏气，需要更换。

事件描述：

到达停机位后大概 10 分钟左右，接班的副驾驶报告称左内侧主轮轮胎保险塞断裂，轮胎漏气。我们的航班从 ZZZ 机场离场，刹车正常，飞行也顺利。在 XX 跑道使用的是 2 号自动刹车，飞机在接地区顺利接地，正常刹车后从 ZZZ1 机场滑行道脱离。机身重量处于平均偏低水平。ZZZ 机场温度接近 91 华氏度，ZZZ1 机场温度为 86 华氏度。

10.B737 MAX 主轮制动器组件故障

报告号：1885255

时间：2022 年 3 月

提要：技术人员报告称，B737 MAX 主轮制动器组件出现故障，卡在了主轮组件中，并在停机坪上发现零件。

事件描述：

飞机 X 降落在 ZZZ，发现#3 制动组件损坏，在停机坪上发现制动器零件，在试图更换制动器时，制动器卡在了轮胎和车轮组件上。经过进一步调查，XXX 和我对 737 MAX 飞机进行了快速检查，发现 737 MAX 机队有刹车组件损坏和卡住的历史。例如，在历史的快速检查中发现了影响其他五架 B737 MAX 飞机的类似问题。需要有人更深入地调查这件事，并进一步调查为什么 737 MAX 制动器组件会卡住和损坏到破裂并在停机坪上发现碎片的程度。

我们需要深入调查 737MAX 飞机上安装的制动组件，因为我们发现这些制动

组件在飞机进场时断裂和/或损坏。要么是有一批坏刹车件导致制动失效，要么就是 737MAX 飞机上碳刹车片的系统性问题。这需要尽快调查清楚以避免发生事故。

11.B787 飞机应急门窗户问题

AB 2022-5/3-2 1854986 1/13/2022

关键词：安全门，窗户

报告号：1854986

时间：2021 年 11 月

提要：舱门工作人员报告称 B787 飞机舱门窗户始终是黑的，需要乘务员使用闪光灯照明才能看清情况，将客舱门打开。

事件描述：

当时由我来保障 X 飞机，该机由 ZZZ 飞往 ZZZ1，机型 B787-8，位于 XX 机位。登机桥操作正常，但是当我做安全检查的时候——敲登机门——我注意到登机门的窗户处于昏暗状态。我看不到指示灯。我敲了好几次门，与此同时，我还通过手机联系了 1 区域的人员，但是没有回应。最终我成功联系到 2 区域的人员，并将情况告诉了监管人员。最后，机上乘务员将闪光灯指向窗户位置，提示我可以打开登机门。在登机门打开后，乘务员告诉我所有舱门的窗户都被遮住了。窗户处都是黑的，直到所有人都下机后，这个窗户的颜色才终于变得浅了一些。乘务员用闪光灯告诉我这个门可以安全打开。后来，我特意向乘务长询问了这个情况，她说窗户当时处于着陆模式状态，而非夜间模式状态。我将这个情况通过邮件报送至监管人员和运行部门。