

专题报告

# 客舱、货舱、驾驶舱安全

中国航空安全自愿报告系统（SCASS）

2019年9月

# 目录

1.危险物违规登机 .....	3
2.飞机在客舱存在丢失手机的情况下放行 .....	4

# 客舱、货舱、驾驶舱安全

## 与客舱、货舱、驾驶舱不安全行为及因素等有关事件

### 1. 危险物违规登机

AB: 2019-31/11-3 1599162 5/9/2019

关键词: 危险物

报告号: 1599162

时间: 2018 年 11 月

#### 事件描述 1:

在进港航班行李中发现未经申报的锂电池, 型号 UN3481。这一未经申报的危险物品是在客机中发现的。在客机航班中, 常能发现美国邮局 (USPS) 承运的邮件包裹中装有锂电池。在一个阶段的飞行中, 该锂电池始终在飞机舱内。

#### 提要:

货运人员报告称, 在中转的航班中发现 USPS 包裹中有危险品, 且该危险品未按要求张贴危险品识别标签。

AB: 2019-31/11-3 1601773 5/9/2019

关键词: 危险物

报告号: 1601773

时间: 2018 年 12 月

#### 事件描述 1:

接到一件准备发往 ZZZZ 机场的物品。由于该物品在危险品 (DNR) 标签下贴有明显的锂电池标记, 而被拒收, 随后被寄回邮局 (P.O.)。

#### 提要:

货运人员报告称, 他拒收了一件来自 USPS 装有危险品的包裹。

AB: 2019-31/11-3 1601759 5/9/2019

关键词：危险物

报告号：1601759

时间：2018年12月

#### 事件描述 1:

在为 X 飞机以及其他飞机装机时，我们发现两件以上未经申报的包裹中装有锂电池。这种在未经申报的包裹中发现危险品的事情每天都会发生。这类包裹不能被放在客机上，因为这会对机上旅客及航班安全产生较大影响。有些人试图通过不贴危险物标签以及对包装进行加工的方式，将其伪装成不含有危险品的样子来躲避检查，这都是安全隐患。在检查这件包裹时，也没有任何迹象提示里面装有锂电池。

#### 提要:

货运人员报告称，有两件来自 USPS 的未申报的危险品被放置在客机上。

AB: 2019-31/11-3 1601105 5/9/2019

关键词：危险物

报告号：1601105

时间：2018年12月

#### 事件描述 1:

USPS 托运了一件优先邮寄的包裹，包裹里装有锂电池，型号 UN3481。航空公司不会接收未经申报的锂电池类的危险物品。包裹被寄回 USPS。

在邮寄包裹中发现锂电池的情况几乎每天都会发生。

#### 提要:

航空公司货运人员报告称，他拒绝了未正确打包/贴标的 USPS 邮寄包裹。

## 2. 飞机在客舱存在丢失手机的情况下放行

ASRS 收到多份航空公司飞行机组涉及飞机在客舱存在丢失手机的情况下放行方面的不安全事件。

ACN 1666323: B777 飞机副驾驶报告, 由于客舱存在丢失手机, 机长认为影响航班运行安全, 拒绝使用该飞机执行航班任务。

ACN 1662984: B757 飞机机长报告, 飞机在客舱存在丢失手机的情况下放行, 并声称自己掌握信息不足, 无法确定是否可以使用这架飞机执行航班任务。

ACN 1672981: 航空公司地服人员报告, 飞机在客舱中存在丢失手机的情况下放行并表示非常担忧。

AB: 2019:16/9-1 1666323, 1662984, 1672981 10/1/2019

**关键词:** 锂离子电池

**报告号:** 1666323

**时间:** 2019 年 7 月

**事件描述:**

我是 XXX 航班备份机组 (the Relief Pilots) 中一名。在进行航前检查单检查的时候, 四名飞行员都注意到递延项目清单 (保留项列表) 中存在奇怪的保留项记录。该记录写道:

-----  
XXL 座位旅客在座位下丢失一部手机。手机可以拨通响铃, 但是却无法找到。  
-----

我们就此事进行了讨论, 讨论的主题主要是使用客舱中有丢失手机的飞机执行航班任务可能存在的安全风险。在该事件中, 手机在商务舱座位下或者附近丢失, 所有运动部件都可能损坏手机并导致热能释放。

机长询问了在场的飞行员: 是否愿意在这种情况下使用本架飞机执行航班任务。大家的回答非常一致, 即必须先找到手机, 之后才愿意使用这架飞机执行飞行时间长达 10 小时的航班任务, 其中包含 138 分钟的 ETOPS 水上飞行部分。

机长电话联系签派, 并告诉他们, 在找到手机之前, 我们拒绝使用这架飞机执行航班任务。机长打电话的整个过程中我并不在场, 他告诉我, 当时与签派、维修控制以及总飞行师进行了电话会议, 对客舱中存在丢失手机这条记录进行了讨论, 并表达我们对飞机在存在此类潜在危险源的情况下执行航班的担忧。在电话会议结束的时候, 机长向各方表达了我们的意见, 即在未找到丢失手机之前, 我们拒绝使用这架飞机执行航班任务。

PM (the Pilot Monitoring) 在电子记录本 (ELB) 上输入了拒绝使用飞机执行航班任务对应的故障报告手册 (FRM) 代码, 并发送给了维修控制。

飞机下客, 机务维修人员开始寻找手机, 其中包括拆开 XXL 座位处的 (客舱) 隔板, 以及为了检查座位处天花板区域, 前货舱卸货等操作。大约在初次推出之后两小时三十分之后, 机务维修人员在座位下方区域找到了手机所在位置, 又过了大约 10 到 15 分钟之后, 他们才将丢失手机成功取出。在被发现时, 丢失手机依旧处于开机状态!

维修放行反应维修项目已经解决。大约晚点 3 小时之后, 我们才从 ZZZ1 机场起飞离场。

关于此事件, 新增了一些非常重要的细节需要进行讨论:

首先, 在我们针对保留项记录进行调查的过程中, 我们发现手机是在飞往 ZZZ 机场的前序航班中丢失的。保留项记录于 ZZZ 机场增加到维修历史中。该飞行后续执行 ZZZ 机场飞往 ZZZ1 机场航段, 飞机在 ZZZ1 机场过夜之后才轮到 we 使用这架飞机执行航班任务。

允许客舱存在此类危险源的飞机执行 ETOPS 航班运行给公司安全管理系统带来了巨大的风险隐患, 让人非常担忧。维修控制将丢失手机按照保留项记录在递延项目清单中是一种非常错误的行为, 存在将严重危险状态抹平的心思。在检查维修放行文件的时候, 我们在该飞机 ZZZ1 机场进港航班记录上发现在他们的递延项目清单中也存在客舱中存在丢失手机的保留项记录。这种情况存在两种可能性: 一、机组质疑了记录, 但是认为可以接受; 二、机组压根就没有注意到或者意识到该危险源。

其次, 在初次丢失手机记录之后, 该飞机在 ZZZ 机场趴了四个半小时, 并且在我们执行航班任务之前, 该飞机又在 ZZZ1 机场趴了将近十四小时。ZZZ1 机场机务维修人员告诉我们, 在我们拒绝使用这架飞机执行航班之前, 他们未采取任何措施来找到丢失手机。

最后, 机长告诉在场的其他驾驶舱机组, 在电话会议过程中, 令他非常沮丧的是, 维修控制竟然没有意识到飞机上丢失手机的安全风险。针对该事件, 维修控制缺乏安全意识体现在一个简单的事实上, 即将最初的记录归为保留项, 并且在初始搜寻未找到之后未再次采取其他措施。在执行飞往 ZZZ1 机场航段之前, 飞机在 ZZZ 机场趴了很多个小时, 之后又在 ZZZ1 机场趴了十二个小时之久, 在这些时间段内, 机务维修人员完全有时间去再次搜寻丢失手机, 但是他们却并未这样做。机长告诉我, 维修控制人员在电话上说, 他们有三天时间搜寻丢失手机, 所以他并不担心手机丢失问题。当机长质疑他为什么留给维修三天时间来搜寻丢失手机时, 维修控制说, 三天限制日期的依据是客户服务标

准关于归还丢失手机至客户条款，而该条款与飞机客舱座位下方丢失锂离子电池设备给航班带来的安全风险没有任何关系。

我是非常非常担忧这种情况的，维修控制完全没有意识到丢失手机可能给航班安全带来的灾难性风险。记录被归类为保留项以及前序航班发布新的维修放行真的吓到我了。执行 XXY 航班任务，公司给旅客和机组安全带来了巨大但是不必要的风险。在该事件发生之前，我是绝对不会相信公司会在明知危险源严重性的情况下仍旧会接受此类不必要风险。

世界范围内，有太多太多锂离子电池威胁航班运行安全的例子。对于我来说，作为一名专业的飞行员，这是完全不可接受的。

#### **提要：**

B777 副驾驶报告称，由于客舱存在丢失手机，为了确保飞行运行安全，机长拒绝使用该飞机执行航班任务。

**报告号：** 1662984

**时间：** 2019 年 6 月

#### **事件描述：**

在我抵达飞机并登上飞机进入驾驶舱的时候，副驾驶（FO）告诉我，一部手机从开口处掉进客舱侧壁内部。该手机掉落在客舱 XXF 座位位置内墙和外墙之间的缝隙中。维修技术人员告诉我，他们需要拆除一些货物装载系统才能找到并取出丢失手机，因此需要保留该问题。

三名客舱乘务人员一个接一个的来到驾驶舱向我表达对飞机上存在无法取出手机的担忧。她们担心这部丢失手机可能会产生明火，严重威胁飞行运行安全。我和副驾驶认为，飞机上有很多电池供电设备，客舱中存在丢失手机并不算是一个严重的安全问题。因此，我决定使用这架飞机执行航班任务。

对于我来说，做这样的决定并没有什么依据。我不知道是否曾经出现过飞机上因为手机或者相似电子设备而导致发生火灾的不安全事件，但是既然公司对我们就如何处理此类火灾进行了培训，那么它就必须存在一定程度的风险。我们必须重视本次客舱手机丢失事件的另外一个原因是，手机丢失的区域并不存在火灾探测或者防护设施，在这种情况下，丢失手机导致的明火可能在燃烧很久之后才被发现。而当我们发现明火时，我们可能没有办法来灭火。

关于电子设备对飞机的危害（已知的）有哪些？作为机组来说，我们是否应该拒绝使用存在无法取出手机的飞机执行航班任务？

FAA 或者 NTSB 是否遇到并处理过此类问题？是否要求航空公司必须上报此类事件信息？

是否可以改装 B757 飞机侧壁区域，从而防止此类事件的再次发生？这对于那些意外将手机掉落并且几天后才能收到手机的旅客来说必然是非常痛苦的一件事情。

那么，如果丢失手机不能构成安全问题，那么为什么公司愿意花时间对我们就如何应对电子设备着火方面进行培训？乘务人员对飞机内部丢失手机表示担忧的部分责任应当由公司来承担，因为公司的培训内容中包括此类设备导致火灾方面的警示视频。

最终我们的航班延误了，原因是客舱乘务员对飞行运行安全表示深切的担忧，并希望我能拒绝使用这架飞机执行航班任务。我当时掌握的信息不足，无法确定是否可以继续使用这架飞机执行航班任务，不能做出最佳决策，并且很乐于见到这种情况是如何解决的。关于此类问题，您能向我提供一些可靠的信息么，在机腹或者侧壁某处存在丢失手机的情况下执行跨水飞行将可能导致什么样的后果以及这是否是拒绝使用这架飞机执行航班任务的充分理由？

自从提交了上述报告之后，我了解到一架（其他公司）飞机因锂离子电池着火而坠毁事故以及几起飞机上手机着火方面的不安全事件。我也知道飞机上经常会有关于液体泄漏的报道，同时我也想知道在手机掉落滑入货舱下面是否会受到这些液体的影响。飞行员和空乘人员都学习过电池着火方面的知识，现在我们可以使用手套和防热袋来解决飞机上电子产品着火危险。

**提要：**

B757 飞机机长报告，飞机在客舱存在丢失手机的情况下放行，并声称自己掌握信息不足，无法确定是否可以使用这架飞机执行航班任务。

**报告号：** 1672981

**时间：** 2019 年 8 月

**事件描述：**

一名旅客将她的手机掉落到一块平板后面。联系了维修技术人员，但是他们却不能取出手机。他们将这一情况告知该旅客。维修技术人员决定保留该问题项，飞机正常起飞。如果手机安装有锂离子电池的话，我祈祷它不要着火，因为没人能够得着它。一名经理一直在发送客户服务图片，说明手机电池可能对包裹造成什么影响，这让我很担忧。

**提要：**

航空公司地服人员报告，飞机在客舱中存在丢失手机的情况下放行并表示非常担忧。