

ICS 03.220.50
CCS 56

T/CCAATB

中国民用机场协会团体标准

T/CCAATB 0067—2024

航空器地面保障“手指口述”安全确认 操作标准

“Point it & Say it” on Aircraft Ground Handling Standard

2024 - 09 - 19 发布

2024 - 10 - 18 实施

中国民用机场协会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评定原因	1
5 评定依据	2
5.1 风险评估矩阵	2
5.2 安全风险管理工作组	4
5.3 评定步骤	4
6 操作标准	6
6.1 要领规范	6
6.2 动作标准	6
6.3 技术要求	10
7 监督检查	13
附录 A	14
附录 B	21



前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

《航空器地面保障“手指口述”安全确认操作标准》共分7章，分别是范围、规范性引用文件、术语和定义、评定原因、评定依据、操作标准、监督检查，着重规定航空器地面保障操作中应用的“手指口述”安全确认标准规范。

本文件由广州白云国际机场股份有限公司提出。

本文件由中国民用机场协会归口。

《航空器地面保障“手指口述”安全确认操作标准》由主编单位负责日常管理。执行过程中如有意见和建议，请函告广州白云国际机场股份有限公司（地址：广州市白云国际机场南区自编一号股份公司本部办公大楼；邮编：510470；传真：020-36068927，电话：020-36063556/13926206449，电子邮箱：bysafety@gdairport.com），以便修订时参考。

本文件起草单位：广州白云国际机场股份有限公司。

本文件主要起草人：刘利学、李慧琳、袁绍杰、胡庆通、黄翠莲、吴文彬、张核菲、雷婷、周凯、陈文权、朱嘉恒、张凯、李少波、吕熔涛、李嘉曦、熊德志。

本文件主要审查人：王晓勇、黄浩、杨磊、陈铎仰、胡志方、麦钊明、雷刚、丘裕坚、王磊、艾刚。

本文件为首次发布。



引 言

为进一步提升航空器保障作业安全裕度，部分运输机场已在机坪作业中落实“手指口述”安全确认应用，有效防控航空器保障作业过程中各类不安全事件的发生。为规范“手指口述”安全确认操作流程，创建良好安全文化，在更广的范围内推行“手指口述”安全确认，切实提升航空器保障作业的安全水平，特制定本操作标准。

本标准旨在建立航空器地面保障操作中应用的“手指口述”安全确认标准规范，通过梳理航空器地面保障操作中的关键环节和主要风险点，统一“手指口述”安全确认技术要求，为运输机场组织、实施“手指口述”安全确认提供基本依据，是运输机场自愿运用航空器地面保障“手指口述”安全确认操作标准可共同执行的行为规范。



航空器地面保障“手指口述”安全确认操作标准

1 范围

本标准规范了运输机场航空器地面保障一线作业人员航空器地面保障过程中实施“手指口述”安全确认（具体名称视各司情况而定）的操作标准要求，本标准适用于运输机场航空器地面保障一线作业人员。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

安全管理手册 DOC9859
运输机场运行安全管理规定
运输机场机坪运行管理规则
航空器地面服务设备靠机安全技术要求
航班安全运行保障标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

“手指口述”安全确认 “Point it & Say it”on Aircraft Ground Handling Standard

是指作业人员在作业前和操作过程中，运用心想、眼看、手指、口述等一系列行为，促使自身对岗位和作业过程中的关键流程、关键部位、关键环节、安全重点进行安全确认，引导作业人员注意力高度集中，避免操作失误的作业方法。以下简称为“手指口述”。

3.2

航空器地面保障一线作业人员 Aircraft Ground Handling Operator

是指参与航空器地面保障的现场操作人员。以下简称为“作业人员”。

3.3

安全风险 Safety Risk

预测的危险的后果或结果的可能性和严重性。

4 评定原因

航空器地面保障一线作业岗位安全风险点众多，不同的作业岗位安全风险等级和安全风险指数程度不一样，作业岗位是否需要执行“手指口述”可按照评定依据确定。

5 评定依据

5.1 风险评估矩阵

可采用风险评估矩阵图，用定量或定性的评估方法来判断风险情形发生的可能性和后果的严重度。三者的关系表示为：风险指数（Risk）＝可能性（Likelihood）× 严重度（Severity）。

安全风险评估参照风险管理程序执行，如操作流程曾导致重大事故、场所过往不安全事件等可酌情增加权重进行分析。

5.1.1 严重性等级

参照可预见的最坏情形，确定某一不安全事件或条件的可能后果。

严重性	含义	等级
灾难性的	<ul style="list-style-type: none"> ● 航空器/设备损毁 ● 多人死亡 	A
危险的	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全裕度大大降低，操作人员身体不适或工作负荷很大，以至于他们不能准确或完整地完成任务 ● 严重伤害 ● 主要设备损坏 	B
重大的	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全裕度明显降低，由于操作人员工作负荷增加或出现损害其效率的情况，其应付不利运行情况的能力下降 ● 严重事故征候 ● 人员受伤 	C
较小的	<ul style="list-style-type: none"> ● 小麻烦 ● 操作限制 ● 启动应急程序 ● 较小的事故征候 	D
可忽略不计的	<ul style="list-style-type: none"> ● 后果微乎其微 	E

表 1 严重性等级

5.1.2 风险点发生可能性

某个不安全事件或条件发生的可能性。

注：这只是一个示例表，矩阵的详细及复杂程度应根据每个组织机构的特定需要和复杂程度而定。还应注意的是，组织机构可采用定性和定量两种标准。

可能性	含义	等级
-----	----	----

频繁的	可能发生多次（经常发生）	5
偶然的	可能有时发生（不经常发生）	4
少有的	不太可能发生，但有可能（很少发生）	3
不大可能的	不大可能发生（未曾发生过）	2
极不可能的	事件发生几乎是不可思议的	1

表 2 风险点发生可能性

5.1.3 风险指数

根据引起不安全事件的可能性和严重度确定风险指数。

安全风险	严重程度				
	灾难性的 A	危险的 B	重大的 C	较小的 D	可忽略不计的 E
频繁的 5	5A	5B	5C	5D	5E
偶然的 4	4A	4B	4C	4D	4E
少有的 3	3A	3B	3C	3D	3E
不大可能的 2	2A	2B	2C	2D	2E
极不可能的 1	1A	1B	1C	1D	1E

表 3 风险指数

注：在确定安全风险容忍度时，应考虑危险识别和安全风险概率所用数据的质量和可靠性。

确定风险度：

安全风险指数范围	安全风险描述	建议的行动
----------	--------	-------

5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	不可容忍的	立即采取行动，以缓解风险或停止活动。执行优先安全风险缓解措施，以确保额外的或强化的预防控制措施落实到位，使安全风险指数下降到可容忍的水平。
5D, 5E, 4C,4D, 4E, 3B,3C,3D, 2A, 2B,2C, 1A,	可容忍的	在采取安全风险缓解措施的基础上可以容忍。可能需要管理层决定接受该风险。
3E, 2D, 2E,1B,1C,1D,1E	可接受的	照这个样子可以接受。不需要采取进一步的安全风险缓解措施。

表 4 风险度确定

5.2 安全风险管理工作

航空器地面保障一线作业保障部门应建立安全风险管理工作小组，负责识别区域内危险源及相关操作流程风险系数，确定风险控制措施，监督整改措施落实情况等安全工作，评估实施“手指口述”的具体岗位。

安全风险管理工作小组组长一般由航空器地面保障一线作业保障部门主要负责人担任，分管安全负责人协助，成员可由分队长、班组长、业务骨干、会议记录员等人员组成。

5.3 评定步骤

安全风险管理工作小组应对直接与航空器接触的一线所有岗位进行评估，当选定的岗位评估流程满足所有的判断条件时，该岗位可执行“手指口述”。

步骤如下：

1. **筛选岗位：**选择进行“手指口述”的岗位。
2. **列出流程：**详细列出所选岗位的具体操作流程。
3. **筛选步骤：**筛选操作流程中含有安全风险的步骤。
4. **评估风险：**评估岗位操作是否导致可容忍及以上安全风险。
5. **确认风险节点：**确认具体操作步骤中涉及的安全风险节点。
6. **列出标准：**列出需要“手指口述”操作的具体要求及执行标准。
7. **持续跟进：**持续跟踪“手指口述”落实情况及风险控制效果。

具体评定流程按图 1 进行：

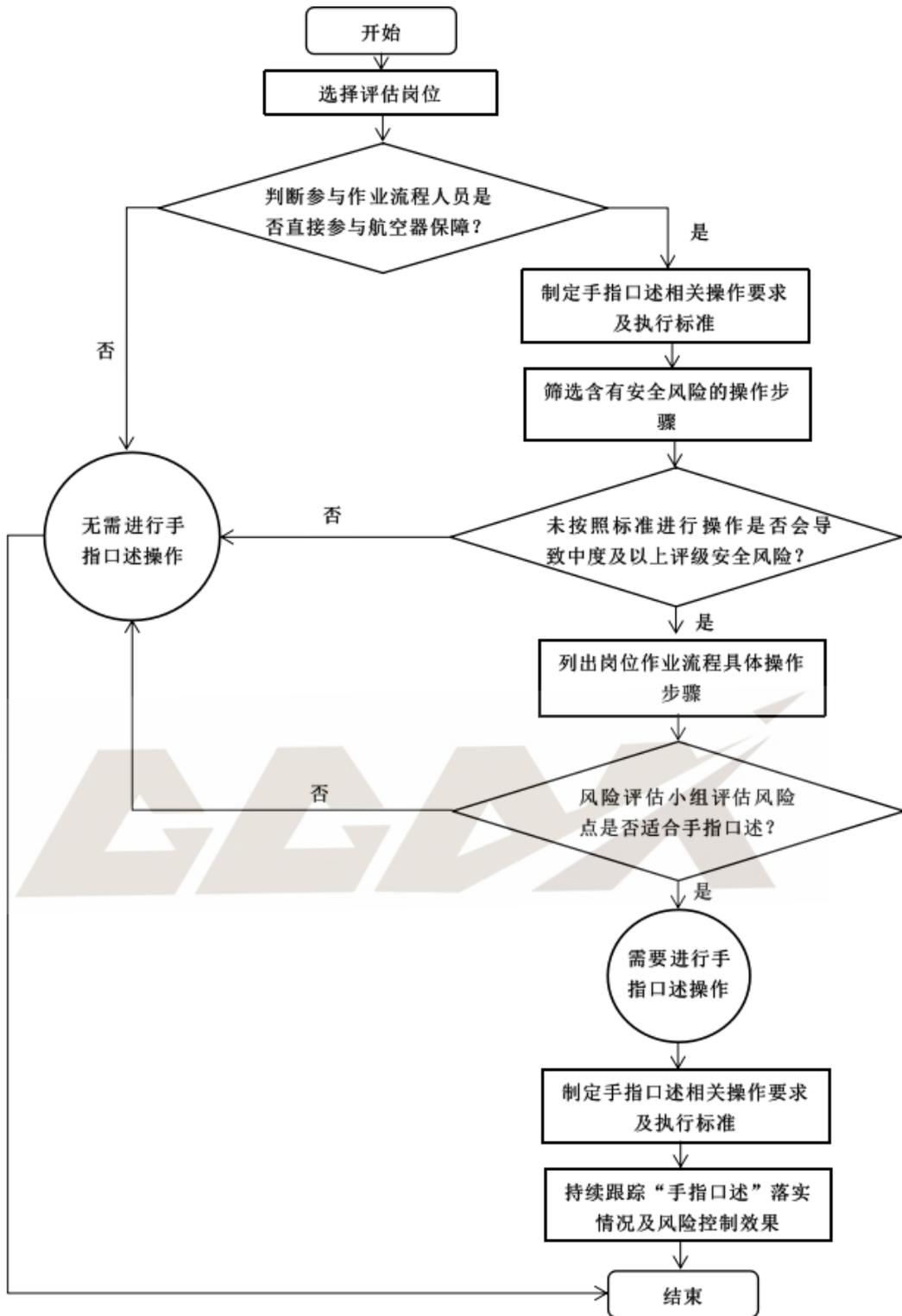


图 1 评定流程图

6 操作标准

6.1 要领规范

作业人员根据安全风险评估小组的评估结果，落实“手指口述”要求及执行标准。动作要领分为心想、眼看、手指、口述四个方面。

心想：在对操作对象实施作业前要回想本岗位的操作程序、动作标准和安全操作规程等有关内容，确认安全注意事项。

眼看：查看所操作的对象和人机结合面是否符合安全作业条件，检查每一个操作动作并确认反馈信息是否正确。

手指：按标准动作指向操作对象或工作环境，准确定位所要安全确认的具体对象。

口述：口述安全确认的结果，提醒自己、警醒协作人员，消除不安全因素。

6.2 动作标准

6.2.1 立正姿势站立，目视目标区域。



图 2 站立姿势

6.2.2 右手食指中指合并伸出，手指与耳平齐，手臂成锐角。

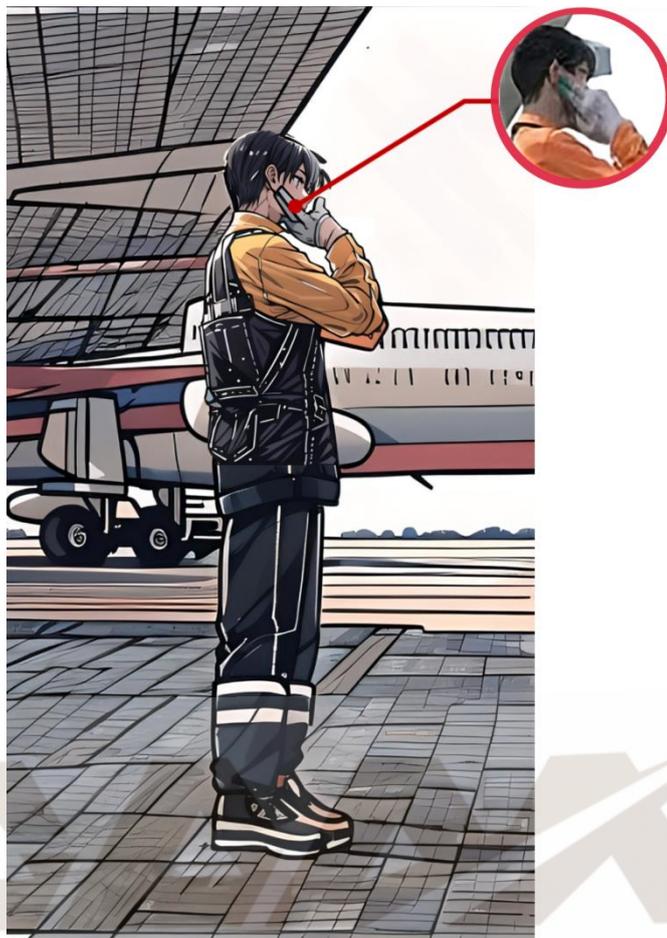


图 3 食指动作

6.2.3 手臂迅速挥出，手指指向目标（手到、眼到、心到、口到）。



图 4 手臂挥出动作

6.2.4 确认目标后，小臂收回，恢复立正姿势站立（整套动作要有停顿感，手臂挥出要有力度）。



图 5 站立姿势

6.3 技术要求

6.3.1 通用要求

- 6.3.1.1 “手指口述”在实施过程中，应充分考虑安全与运行的关系，每个动作需保持顿挫感，每个作业流程实施“手指口述”的总时长应控制在可接受的范围内。
- 6.3.1.2 运输机场结合本场实际情况，由一线运行保障部门风险管理小组根据实际的操作情况进行效果评估，按本操作规范内的评定依据，对照技术要求，对岗位作业环节进行动态风险评估，确定是否增减执行“手指口述”的操作步骤。
- 6.3.1.3 “手指口述”确认人员视各机场实际情况，在保证安全与效率的基础上自行确定。

6.3.2 进港前机位适用性检查

- 6.3.2.1 确认机位清洁。
- 6.3.2.2 确认人员、车辆、设备等处于机位安全线区域外。
- 6.3.2.3 确认旅客登机桥轮处于回位点。
- 6.3.2.4 确认机位无影响飞机停靠的其他障碍物。

6.3.3 离港前绕机检查（详见附录 A）

- 6.3.3.1 在前勤务门与右发动机垂直线的交点上，确认前勤务门、前货舱门、加油面板关上并锁好，手柄收好在位，无异常。
- 6.3.3.2 在后货舱门与右发动机垂直线的交点上，确认后货舱门、散装货舱门（按需）、后勤务门、水勤务盖板关上并锁好，手柄收好在位，舱门操作手柄盖板盖好，无异常。
- 6.3.3.3 在后登机门与左发动机的垂直线的交点上，确认后登机门、水勤务盖板关上并锁好，手柄收好在位，无异常。
- 6.3.3.4 在前登机门与左发动机垂直线的交点上，确认前登机门、空调盖板、电源盖板（按需）关上并锁好，手柄收好在位，无异常。

6.3.4 航空器推出（详见附录 B）

- 6.3.4.1 确认航空器轮挡已撤出、转弯销在位。
- 6.3.4.2 确认航空器刹车解除、推出方向正确后，指挥牵引车驾驶员推出航空器。
- 6.3.4.3 航空器推出到指定位置后，确认前转弯销已拔出、转弯销手柄复位。
- 6.3.4.4 航空器推出到指定位置后，确认内话盖板关闭、锁扣锁好。

6.3.5 外场装卸作业检查

- 6.3.5.1 开货舱门前，确认货舱门表面有无刮痕、无夹带异物，货舱门正常闭合。
- 6.3.5.2 推货板、行李板靠接飞机货舱门后，确认轮挡放置到位。
- 6.3.5.3 宽体航班卸机时，货板推上集装箱托盘后，确认挡板/卡扣设置到位。
- 6.3.5.4 宽体航班使用工作梯开关货舱门时，确认工作梯撑脚设置到位，并确认工作梯顶端与机身距离符合安全要求。
- 6.3.5.5 关货舱门后，确认货舱门表面无损伤、未夹带异物，货舱门正常闭合。

6.3.6 行李运输作业检查

- 6.3.6.1 行李分拣员交接出港行李前，确认航班号、板/箱号、板/箱数量。

- 6.3.6.2 行李牵引车驾驶员接收出港行李时，核对航班号、机位、板/箱号、板/箱数量。
- 6.3.6.3 出港行李运输，确认行李牵引车插销完好、插入挂环内并锁好，行李箱门完全关闭、锁扣到位、挂网已挂好。
- 6.3.6.4 出港行李运至机坪与装卸人员交接前，放置轮挡并确认航班信息。
- 6.3.6.5 进港行李运输至到达转盘，确认航班号与转盘是否相符。
- 6.3.6.6 进港行李卸放完，确认行李板/箱是否已经清理完毕。

6.3.7 飞机牵引车

- 6.3.7.1 确认牵引杆适用。
- 6.3.7.2 进位前，确认驾驶车型符合该航空器推拖作业要求。
- 6.3.7.3 飞机牵引车连接航空器前，确认前轮转弯旁通销已安装在位。
- 6.3.7.4 航空器推出前，确认航空器机头朝向（左/右）。

6.3.8 桥载电源/电源车

- 6.3.8.1 接桥载电源前，确认航空器电源盖板有无刮痕、盖板锁紧。
- 6.3.8.2 打开电源盖板后，确认航空器电源插钉与电缆电源接口完好。
- 6.3.8.3 接好电源电缆后，确认电缆无重叠且供电正常。
- 6.3.8.4 撤离桥载电源前，与机组确认电源已转换。
- 6.3.8.5 拔出电源电缆后，确认航空器电源插钉与电源电缆接口完好。
- 6.3.8.6 撤离桥载设备后，确认电源盖板已关闭并锁好。

6.3.9 飞机地面空调/空调车

- 6.3.9.1 接飞机地面空调前，确认空调盖板有无刮痕、盖板锁紧。
- 6.3.9.2 打开空调盖板后，确认空调风管接口无异物。
- 6.3.9.3 空调接好后，确认空调风管平顺、供气正常。
- 6.3.9.4 撤离飞机地面空调后，确认空调风管接口完好、空调盖板锁好。
- 6.3.9.5 在回收飞机地面空调风管后，确认空调风管预留足够的余量、空调小车已锁好。

6.3.10 清水车

- 6.3.10.1 清水车靠接航空器前，确认航空器清水盖板及周围无异常。
- 6.3.10.2 清水车靠接航空器后，确认车辆的轮挡放置规范。
- 6.3.10.3 清水车撤离航空器前，确认航空器清水盖板锁紧，盖板有无刮痕、无渗漏。
- 6.3.10.4 清水车撤离航空器后，确认轮挡收起，作业区域无外来物。

6.3.11 污水车

- 6.3.11.1 污水车靠接航空器前，确认航空器污水盖板及周围无异常。
- 6.3.11.2 污水车靠接航空器后，确认车辆的轮挡放置规范。
- 6.3.11.3 污水车撤离航空器前，确认航空器污水盖板锁紧，盖板有无刮痕、无渗漏。
- 6.3.11.4 污水车撤离航空器后，确认轮挡收起，作业区域无外来物。

6.3.12 垃圾车

- 6.3.12.1 垃圾车靠接航空器前，确认舱门有无刮痕。
- 6.3.12.2 垃圾车靠接航空器后，确认伸缩平台与舱门距离符合安全要求。
- 6.3.12.3 垃圾车靠接航空器后，确认车辆的轮挡放置规范，液压支撑脚设置到位。

- 6.3.12.4 在操作平台升起，展开伸缩平台后，将平台护栏拉出固定，确认伸缩平台与舱门距离符合安全要求。
- 6.3.12.5 垃圾收集完离开客舱时，确认舱门安全绳已拉好。
- 6.3.12.6 伸缩平台护栏收回复位后，确认平台护栏回位并固定好。
- 6.3.12.7 垃圾车顶部的垃圾投放口盖板复位后，确认盖板已关紧。
- 6.3.12.8 撤离垃圾车前，确认液压支撑脚收起复位，车辆撤离路线无障碍物。
- 6.3.12.9 撤离垃圾车后，确认轮挡收起，作业区域无外来物。

6.3.13 客梯车

- 6.3.13.1 客梯车靠接航空器前，观察航空器舱门，确认舱门完好，有无刮痕。
- 6.3.13.2 客梯车靠接航空器前，确认客梯车机械式锁止装置已锁好，左右平台栏板完全收回并锁止。
- 6.3.13.3 客梯车靠接航空器前，确认航空器轮挡放置规范。
- 6.3.13.4 客梯车靠接完成后，确认车门已锁好、液压支撑脚设置到位。
- 6.3.13.5 客梯车靠接完成后，确认左右平台栏板与航空器保持安全距离。
- 6.3.13.6 客梯车撤离航空器前，确认航空器舱门关好、客梯车左右平台栏板完全收回并锁止。
- 6.3.13.7 客梯车撤离航空器前，应确认液压支撑脚已收回、车辆撤离路线无障碍物。

6.3.14 登机桥

- 6.3.14.1 航空器入位前和航空器推出后，确认登机桥处于回位点或指定的预靠位。
- 6.3.14.2 靠接登机桥前，确认登机桥活动廊道及桥下活动区无障碍物。
- 6.3.14.3 靠接登机桥前，确认航空器舱门已关闭、舱门有无刮痕。
- 6.3.14.4 靠接登机桥后，确认航空器安全靴已正常放置、调平轮处于自动调平状态。
- 6.3.14.5 撤离登机桥前，确认航空器舱门已关闭。
- 6.3.14.6 撤离登机桥前，确认桥载设备已撤离，登机桥活动廊道及桥下活动区无障碍物。

6.3.15 传送带车

- 6.3.15.1 传送带车靠接航空器前，确认护栏处于收回状态。
- 6.3.15.2 传送带车靠接好货舱门后，确认液压支撑脚、轮挡放置规范，并确认车辆前防撞胶与机身距离符合安全要求。
- 6.3.15.3 传送带车撤离航空器，确认轮挡收起、液压支撑脚已收回、作业区域无外来物。

6.3.16 装卸平台车

- 6.3.16.1 平台车靠接航空器前，确认护栏、限宽挡板、车辆驾驶台设置正常。
- 6.3.16.2 平台车靠接航空器前，确认货舱门及周边有无刮痕、货舱电动盖板是否正常闭合。
- 6.3.16.3 平台车靠接好货舱门后，确认护栏设置到位、前台防撞胶与舱门距离符合安全要求。
- 6.3.16.4 装机结束后，确认门口锁扣、货舱电动操作盖板已设置到位。
- 6.3.16.5 平台车撤离前，确认护栏已收回、驾驶台已复位。

6.3.17 行李/货物牵引车

- 6.3.17.1 车辆行驶前，确认拖挂设备的插销、帆布、网扣、挡板、链条、轮挡等各连接部位设置正常。
- 6.3.17.2 车辆停好后，确认轮挡放置规范。

6.3.18 航空食品车

- 6.3.18.1 在餐食装车完毕后，锁闭车厢门，确认签上专用封条。
- 6.3.18.2 食品车靠接航空器前，观察航空器舱门及周边有无划痕。

- 6.3.18.3 食品车靠接航空器后，确认伸缩平台与舱门距离符合安全要求。
- 6.3.18.4 食品车靠接航空器后，确认轮挡放置规范。
- 6.3.18.5 车厢升起前，确认食品车周边无障碍物，液压支撑脚已放下。
- 6.3.18.6 食品车车厢升降前，确认前平台、护栏已收回。
- 6.3.18.7 食品车撤离航空器前，确认液压支撑脚已收回。
- 6.3.18.8 食品车撤离航空器后，确认轮挡已收回。

6.3.19 除冰车

- 6.3.19.1 除冰车作业前，确认吊篮和大臂正常。
- 6.3.19.2 除冰车作业前，确认除/防冰液选择正确。
- 6.3.19.3 除冰车接近航空器前，确认吊篮已升起。
- 6.3.19.4 除冰车撤离航空器后，确认吊篮回归初始状态、现场无遗留物品。

6.3.20 气源车

- 6.3.20.1 连接气源管前，确认航空器气源盖板有无刮痕。
- 6.3.20.2 打开气源盖板后，确认气源接口完好无损。
- 6.3.20.3 接好气源管后，确认气源接头连接牢固、气源管平顺。
- 6.3.20.4 撤离气源管前，确认气源管已完全释压。
- 6.3.20.5 断开气源管后，确认气源接口完好。
- 6.3.20.6 确认气源盖板已关闭并锁好后，撤离气源设备。

7 监督检查

- 7.1 作业人员上岗前应接受“手指口述”培训，自觉开展“手指口述”操作，及时处置检查中发现的安全隐患。
- 7.2 “手指口述”执行情况可纳入日常检查项目，确保员工认真落实“手指口述”。

附录 A

离港前绕机检查的操作要求

A.1 离港前绕机检查的操作要求

飞机离港前绕机检查“手指口述”按区域（以飞机为参照物）顺序完成（视各司情况而定）。

区域一：右前

区域二：右后

区域三：左后

区域四：左前

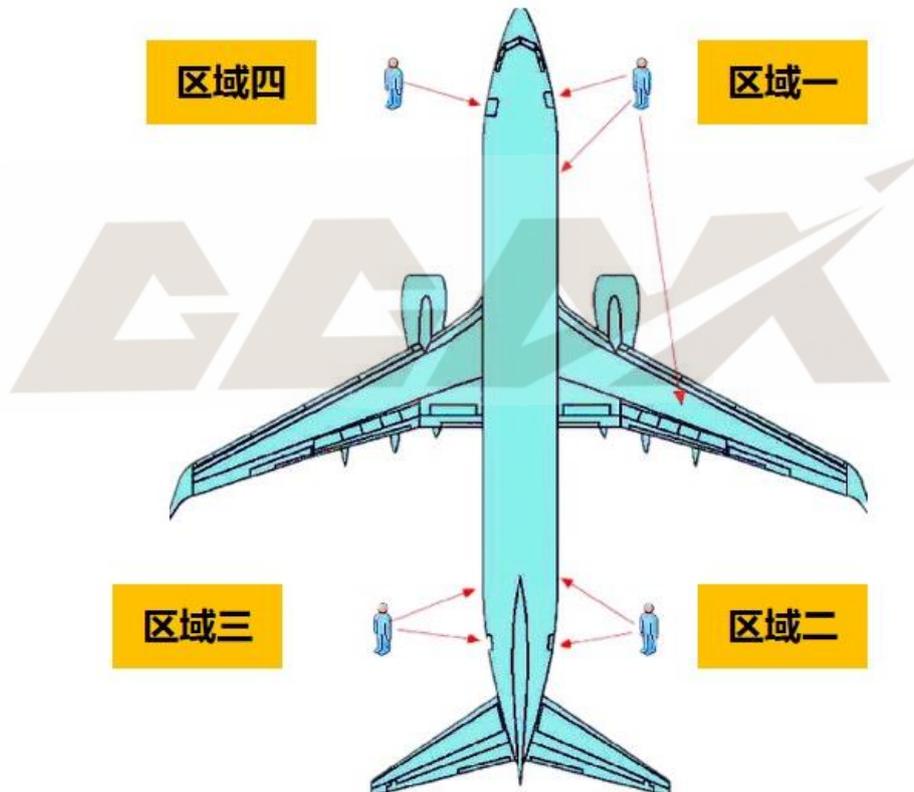


图 6 绕机检查区域图

A.1.1 区域一：作业人员站立在前勤务门与右发动机垂直线的交点上。

A.1.1.1 **确认环节**：前勤务门。

A.1.1.1.1 **口述内容**：前勤务门关好/正常。

A.1.1.1.2 **关键风险**：防止前勤务门未关好、手柄不在原位、密封条、安全带和外来物等夹在外侧。

A.1.1.1.3 **执行要求**：出港前检查确认前勤务门是否关上并锁好。

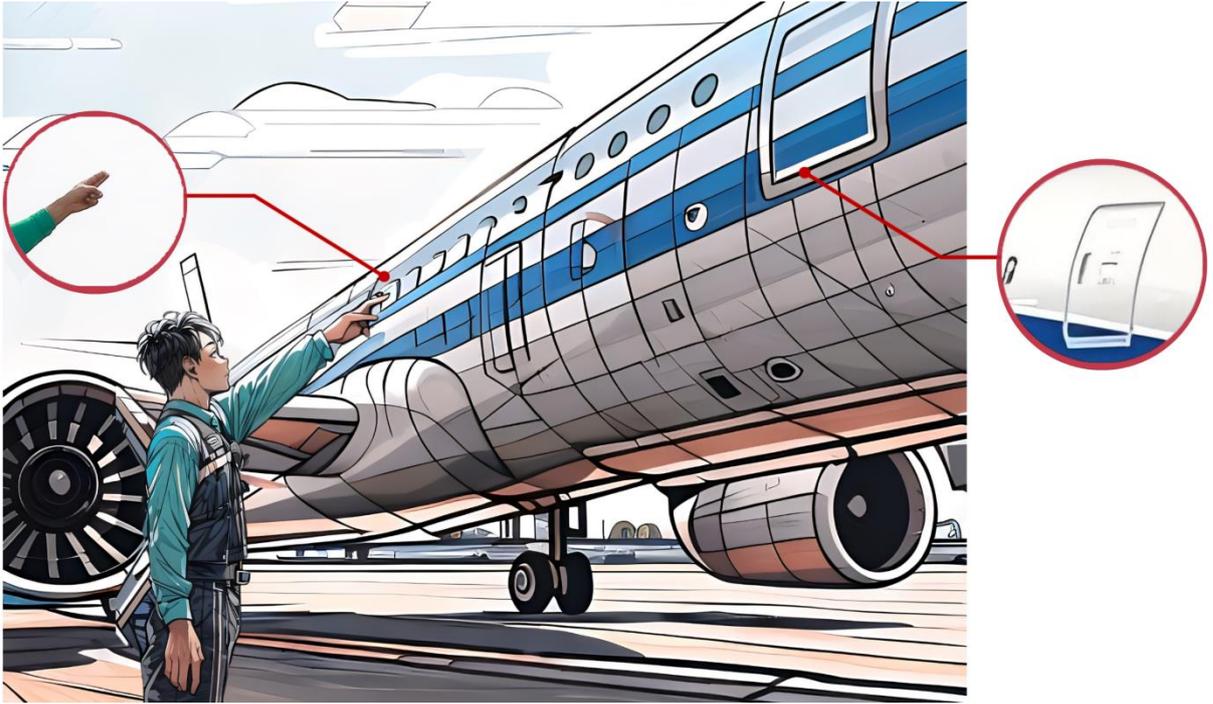


图 7 前勤务门确认

A. 1. 1. 1. 2 确认环节：前货舱门。

A. 1. 1. 1. 2. 1 口述内容：前货舱门关好/正常。

A. 1. 1. 1. 2. 2 关键风险：防止前货舱门未关上并锁好、手柄不在原位、舱门操作手柄盖板未盖好。

A. 1. 1. 1. 2. 3 执行要求：出港前检查确认前货舱门是否关上并锁好。

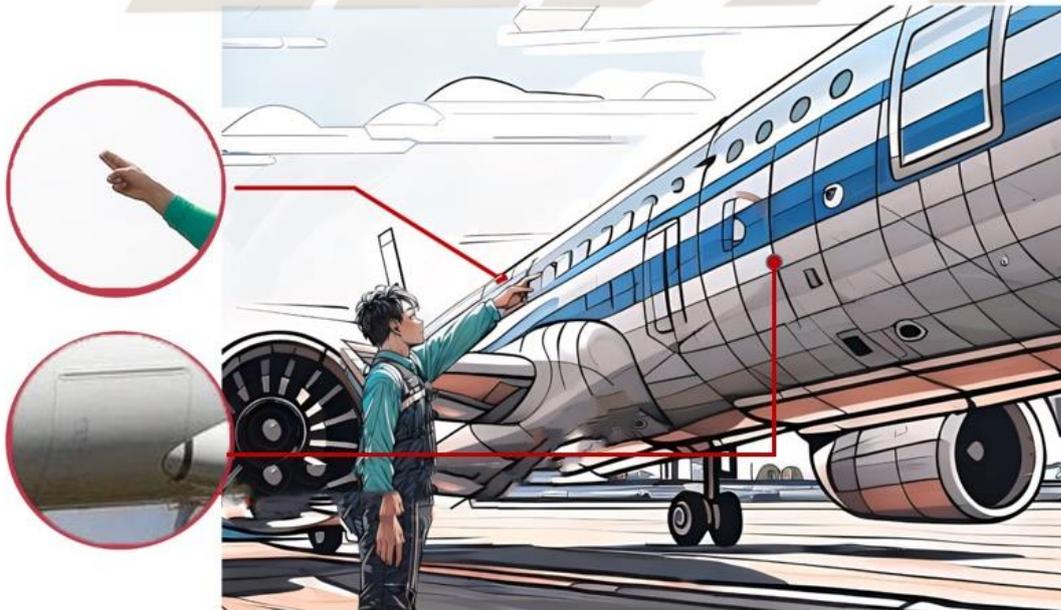


图 8 前货舱门确认

A. 1. 1. 1. 3 确认环节：加油控制面板。

A. 1. 1. 1. 3. 1 口述内容：加油控制面板关好/正常。

A. 1. 1. 3. 2 **关键风险**：防止加油控制面板未盖好、锁扣未锁上并盖好。

A. 1. 1. 3. 3 **执行要求**：出港前检查确认加油控制面板是否关上并锁好。



图 9 加油面板确认

A. 1. 2 区域二：作业人员站立在后货舱门与右发动机垂直线的交点上。

A. 1. 2. 1 **确认环节**：后货舱门、散装货舱门（如有）。

A. 1. 2. 1. 1 **口述内容**：后货舱门、散装货舱门（如有）关好/正常。

A. 1. 2. 1. 2 **关键风险**：防止后货舱门、散装货舱门（如有）未关上并锁好、手柄不在原位、舱门操作手柄盖板未盖好。

A. 1. 2. 1. 3 **执行要求**：出港前检查确认后货舱门、散装货舱门（如有）是否关上并锁好。



图 10 后货舱门、散装货舱门（如有）确认

A. 1. 2. 2 确认环节：后勤务门。

A. 1. 2. 2. 1 口述内容：后勤务门关好/正常。

A. 1. 2. 2. 2 关键风险：防止后勤务门未关上并锁好、密封条、安全带和外来物等夹在外侧。

A. 1. 2. 2. 3 执行要求：出港前检查确认后货舱门、散装货舱门（如有）是否关上并锁好。



图 11 后勤务门确认

A. 1. 3 区域三：作业人员站立在后登机门垂直线上。

A. 1. 3. 1 确认环节：后登机门。

A. 1. 3. 1. 1 **口述内容**: 后登机门关好/正常。

A. 1. 3. 1. 2 **关键风险**: 防止后登机门未关上并锁好、手柄不在原位、密封条、安全带和外来物等夹在外侧。

A. 1. 3. 1. 3 **执行要求**: 出港前检查确认后货舱门、散装货舱门（如有）是否关上并锁好。

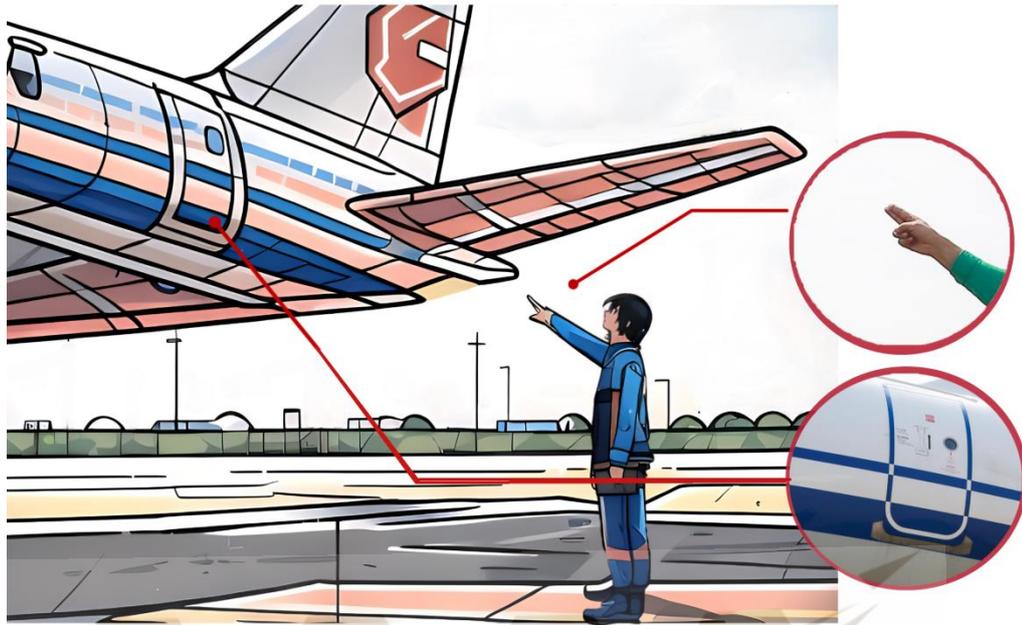


图 12 后登机门确认

A. 1. 3. 2 **确认环节**: 水勤务盖板。

A. 1. 3. 2. 1 **口述内容**: 水勤务盖板关好/正常。

A. 1. 3. 2. 2 **关键风险**: 防止水勤务盖板未关上并锁好，手柄不在原位、密封条、安全带和外来物等夹在外侧。

A. 1. 3. 2. 3 **执行要求**: 出港前检查确认水勤务盖板是否关上并锁好。

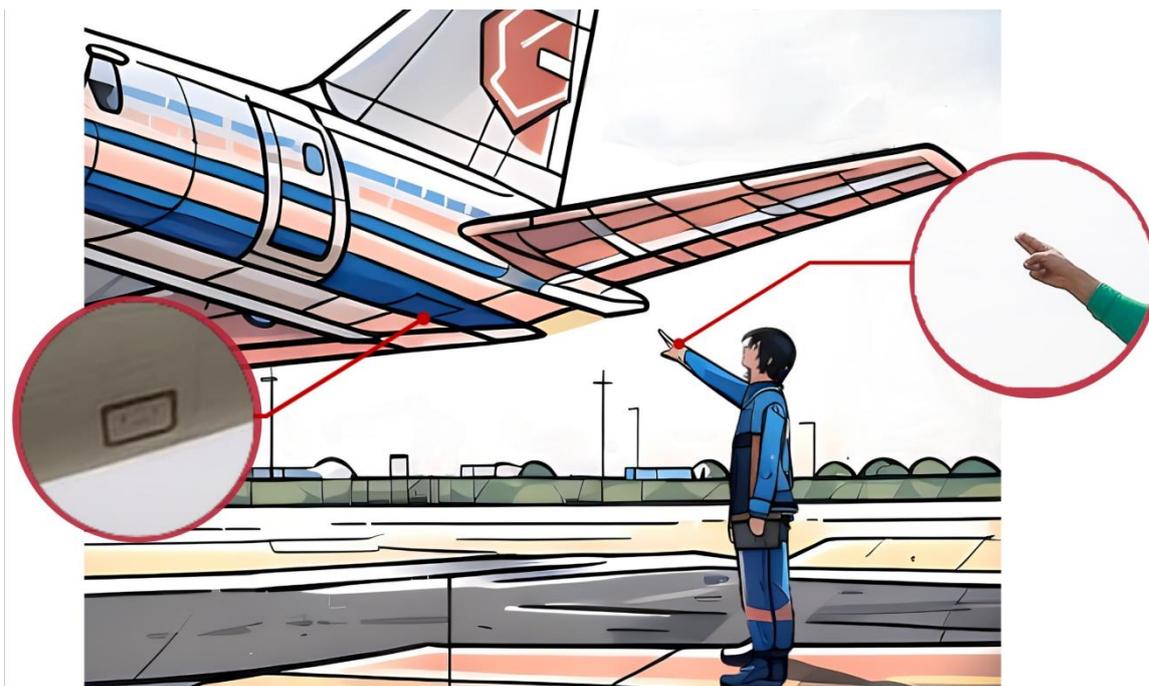


图 13 水勤务盖板确认

A. 1. 4 区域四：作业人员站立在前登机门与左发动机垂直线的交点上。

A. 1. 4. 1 确认环节：前登机门。

A. 1. 4. 1. 1 口述内容：前登机门关好/正常。

A. 1. 4. 1. 2 关键风险：防止前登机门未关上并锁好，手柄不在原位、密封条、安全带和外来物等夹在外侧。

A. 1. 4. 1. 3 执行要求：出港前检查确认前登机门是否关上并锁好。

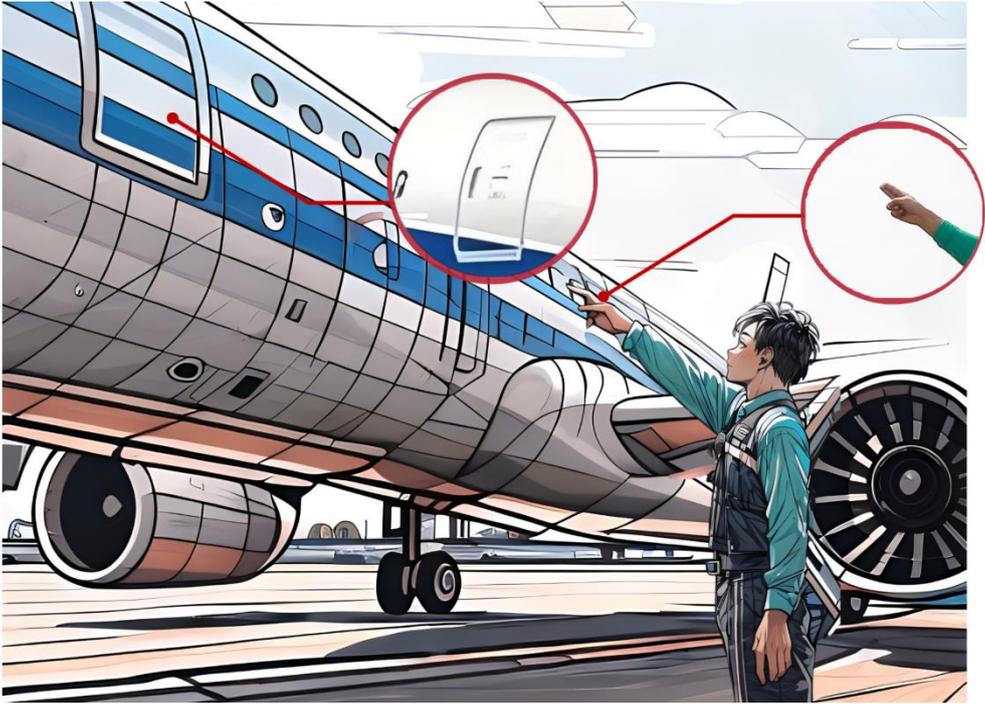


图 14 前登机门确认



附录 B

航空器推出过程中的操作要求

B.1 航空器推出过程中的操作要求

B.1.1 **确认环节**：面向特车司机双手握拳，竖起拇指，拳头保持一定距离相对，手腕向外“戳”。

B.1.1.1 **口述内容**：轮挡撤出。

B.1.1.2 **岗位风险**：防止轮挡未撤出。

B.1.1.3 **执行要求**：推飞机前，确认轮挡已撤出。



图 15 轮挡撤出提示

B.1.2 **确认环节**：转弯销。

B.1.2.1 **口述内容**：转弯销正常。

B.1.2.2 **岗位风险**：防止转弯销不在位。

B.1.2.3 **执行要求**：推飞机前，确认转弯销在位、有效。

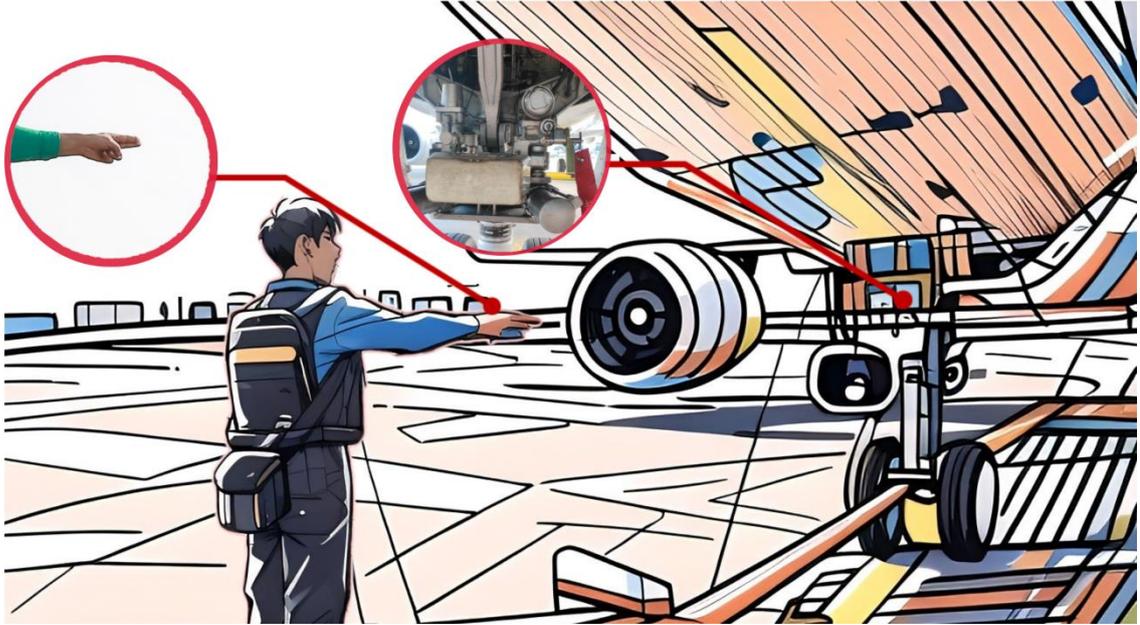


图 16 转弯销确认

B. 1. 3 确认环节：面向特车司机左手伸出食指，指向鼻子，右手伸出食指指向飞机推出方向。

B. 1. 3. 1 口述内容：“左/右”。

B. 1. 3. 2 岗位风险：防止飞机推错方向。

B. 1. 3. 3 执行要求：推飞机前，确认飞机推出方向正确。



图 17 飞机推出方向确认

B. 1. 4 确认环节：面向特车司机左/右手握拳并慢慢张开五指。

B. 1. 4. 1 口述内容：刹车松。

B. 1. 4. 2 岗位风险：防止飞机刹车未松。

B. 1. 4. 3 执行要求：推飞机前，确认飞机刹车已松。



图 18 松刹车提示

B. 1.5 确认环节：面向特车司机伸出一只手，指向飞机后方，示意滑出。

B. 1.5.1 口述内容：拖/推出。

B. 1.5.2 岗位风险：防止司机未执行拖/推飞机工作。

B. 1.5.3 执行要求：指引司机拖/推出飞机。



图 19 飞机推出示意

B. 1.6 确认环节：发动机（左发、右发）。

B. 1.6.1 口述内容：正常。

B. 1. 6. 2 岗位风险：监控发动机（左发、右发）防止余油口漏油没发现。

B. 1. 6. 3 执行要求：飞机推至滑行线后，监控发动机（左发、右发）确认余油口没有漏油。



图 20 发动机状态确认

B. 1. 7 确认环节：前轮转弯装置。

B. 1. 7. 1 口述内容：正常。

B. 1. 7. 2 岗位风险：防止前轮转弯销未拔出，前轮转弯手柄不在正常位。

B. 1. 7. 3 执行要求：飞机推至滑行线后，确认前轮转弯销已拔出，前轮转弯手柄在正常位。

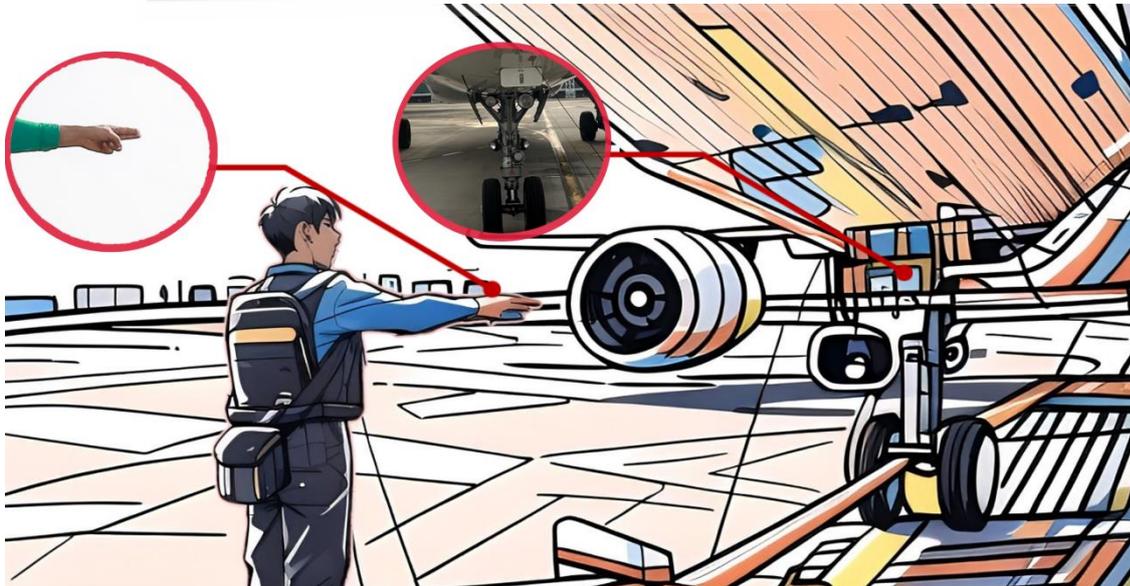


图 21 前轮转弯装置确认

B. 1. 8 确认环节：内话盖板。

B. 1. 8. 1 口述内容：关闭，锁好。

B. 1. 8. 2 **岗位风险:** 防止内话盖板未关闭, 锁扣未锁好。

B. 1. 8. 3 **执行要求:** 飞机推至滑行线后, 确认内话盖板关闭, 锁扣锁好。

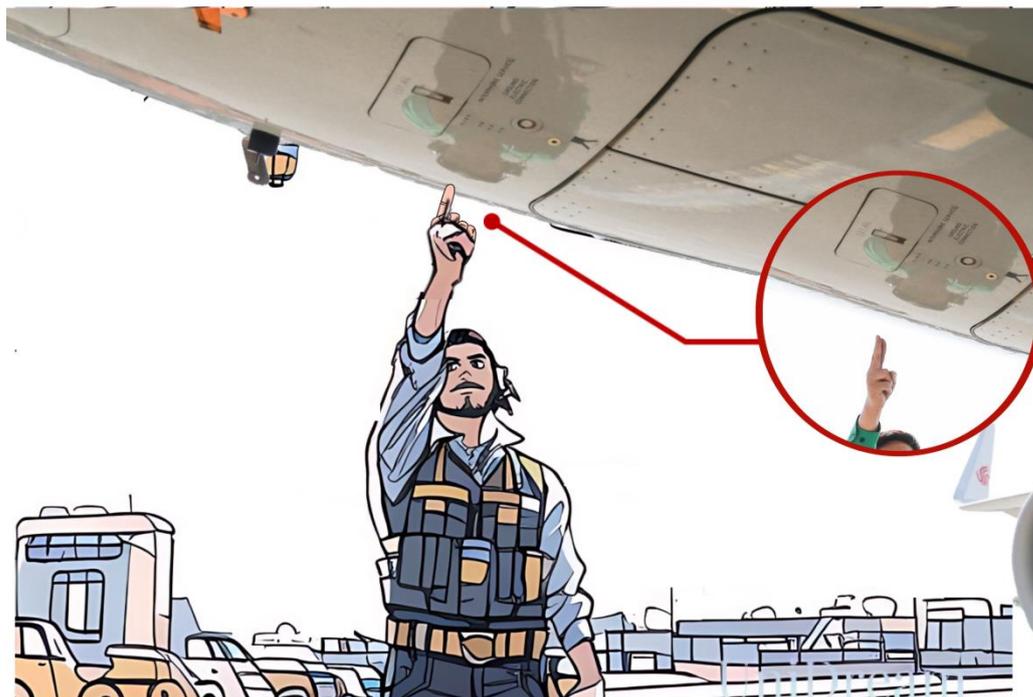


图 22 内话盖板确认

