



咨 询 通 告

中国民用航空局机场司

编 号：AC-139-CA-2026-01

下发日期：2026 年 1 月 23 日

运输机场飞行区地面设备 自用流动加油管理指南

前言

本指南依据《运输机场运行安全管理规定》(CCAR-139B)的有关要求进行编制，旨在为运输机场飞行区内地面设备自用流动加油作业提供系统指导，确保流动加油作业安全，提升机坪运行效率和保障能力。

本指南包括总则、加油设备的安全保障技术条件、加油作业操作的安全保障要求、附则，共4章。

主编单位：中国民航机场建设集团有限公司

主 编：高 天 马新岩

参编人员：吕继红 郑晓丹 陈方元 张 雯 任小牧

马道迅 来 勇 于 童 薛 剑 钟 楠

主 审：马志刚

参审人员：张严峰 梁满杰 涂 堃 张 凤 张 超

徐 杰 李建新 魏昶旭 费海涛 徐雪林

赵 彤 张興洪 刘福金 刘 强 陈 思

陈 俊 陈 琴

运输机场飞行区地面设备 自用流动加油管理指南

第一章 总 则

第一条 为了保障运输机场飞行区内燃油地面设备流动加油作业安全，提高运输机场运行保障能力，根据《运输机场运行安全管理规定》（CCAR-139B），制定本指南。

第二条 机场运营人、航空运输企业及其他驻场单位在运输机场飞行区内使用自有移动加油设备为自有燃油地面设备开展流动加油的，适用本指南。

自用流动加油分为现场加油和定点加油。现场加油是指采用移动式加油设备在地面设备停放场地对其进行燃油加注的作业行为；定点加油是指采用移动式加油设备在机场运营人认可或者指定的区域对地面设备进行燃油加注的作业行为。

第三条 移动式加油设备应当符合本指南规定的安全保障技术条件，并经具有国家级 CMA（中国计量认证）资质（授权范围含加油设备和消防设施相关标准）的第三方检测机构检测合格后方可投入使用。

流动加油的操作应当满足本指南规定的安全保障要求。

第四条 机场运营人应当对飞行区内流动加油实施统一协调、管理，牵头制定流动加油的相关规定，明确禁止开展流动加油的区域及相关管理要求。

流动加油实施单位应当履行安全主体责任，并于实施流动加

油前至少 15 日书面告知机场运营人；对于加油设备和管理制度不符合本指南或者机场相关规定的，机场运营人有权拒绝其实施流动加油。

流动加油实施单位应当根据机场相关规定，制定流动加油管理制度、作业程序及应急预案。

第二章 加油设备的安全保障技术条件

第五条 加油设备应当配备适用于液体火灾的消防设施。如采用水成膜泡沫灭火剂作为灭火介质，则泡沫混合液的喷射速率不得小于 230L/min；如采用化学干粉灭火剂，则干粉喷射速率不得小于 2.25kg/s。所有灭火介质的储量应当满足 3 分钟以上的持续喷射要求。

第六条 加油设备应当配备呆德曼控制器（Deadman Control Valve），其功能应当保证加油执行机构在持续受控情况下方可启动，一旦失控则自动关闭。呆德曼控制器的控制距离不得小于加油软管的长度。

第七条 加油设备应当采用燃油动力源，在进行加油作业时，设备的任何表面温度均不得超过 200℃。

第八条 加注汽油的加油设备应当具有真空辅助式油气回收系统，以限制蒸发油气的外溢。油气回收气液比宜设定为 1.0~1.2，油气回收系统应当设置防止油气反向流向加油枪的措施。

加注汽油的加油设备应使用导静电软管，且在连接加油系统时注意静电的导通性。

第九条 加油设备应当选用自封加油枪，以确保在油箱加满时自动关闭油枪，防止燃油外溢。加油枪的额定流量应当不大于50L/min。

第十条 加油设备应当配有导静电橡胶拖地带接地装置，同时应当配有导静电连接线，线长满足使用要求，一端与加油设备联通，另一端具有夹持装置，可固定在被加油设备上。导静电橡胶拖地带的性能应当符合《汽车导静电橡胶拖地带》(JT/T 230)的要求，导静电连接线电阻值应不大于5Ω。

第十一条 暴露于储油罐内及加油系统以油泵为中心半径1.5m范围内的汽油加注设备中的电气设备应当持有有效的防爆证书。

第十二条 加油枪及其控制装置宜采用特征颜色进行标记，以防止误加油品。柴油宜采用绿色标记，汽油宜采用红色标记。

第十三条 加油设备应当配备警示灯、显示屏等动态显示装置，以在作业时对周边提供作业警示。

第十四条 加油设备应当具有驻车确认功能，保证加油过程中不会自行移动。

第十五条 加油设备的加油系统及消防系统的操作器件应当集中布置，并具备防错和安全保护设计，以保证应急操作的及时性，并预防可能的操作失误。

第十六条 加油设备应当随带吸油毡，以便对外溢的油料进行清理。

第十七条 加油设备的燃油储存罐体和输送管件宜用防锈铝

或不锈钢制作，若采用碳素钢材质，其内壁应当使用导静电、防腐蚀、防污染燃油的涂料，并符合《液体石油产品静电安全规程》（GB 13348）的规定。

油罐罐体应当能承受不小于 36kPa 的静压；油罐顶部应当设置通气阀，其出气阀门应当在罐内压力高于外界压力 6~12kPa 时开启，进气阀门应当在罐内压力低于外界压力 2~4kPa 时开启。

第十八条 加油设备的总高度不宜大于 2.2m，燃油载量不得大于 10000L。

第十九条 加油设备应当在机体两侧及后部设置“可燃液体”标识，标识应当清晰醒目，各边长应当不小于 250mm，以确保能在各种环境条件下被识别，如下图所示。



图 1 加油设备标识样式

第三章 加油作业操作的安全保障要求

第二十条 流动加油作业应当与航站楼、塔台、油库及航空器客舱保持 25m 以上安全间距，并确保周边 25m 范围内无焊

接、切割、锡焊、爆炸、铆接或其他可产生火花的任何作业。

第二十一条 加油作业人员应当穿着防静电工作服、防静电鞋。

第二十二条 为防止被碰撞或其他干扰，加油作业期间应当启动警示灯、显示屏等动态警示装置。

第二十三条 加油作业前应当确认被加油设备断电、熄火，同时将导静电连接线与被加油设备妥善连接，保证加油设备与被加油设备形成等电位体。

第二十四条 加油过程中，应当使加油枪的金属部分与被加油设备的油箱口保持接触，以平衡加油设备与被加油设备之间的电位差。

第二十五条 加油作业期间应当确保加油作业人员与加油设备消防操作装置之间无遮挡，以便第一时间执行消防操作。

第二十六条 加油作业期间若有油料溢出情况，应当使用吸油毡立即擦拭，随后将吸油毡妥善收纳在封闭容器内并移出现场处理。

第二十七条 加油作业宜采用单人作业制，以防止沟通差错。

流动加油实施单位应当对加油作业人员进行必要的灭火和安全生产操作培训。

第二十八条 大风橙色预警、雷雨天气及低能见度天气（跑道视程小于 550 米）等条件下不得进行流动加油作业。

第二十九条 加油设备应停放于地势平坦、通风良好的场所，周围无明火、电火花或高温设备，并应避免长时间暴晒。

第三十条 有关单位应当对自用的流动加油设备定期进行维护保养，可参照国家有关标准对罐体等部件进行定期检验，确保设备安全适用。

第四章 附 则

第三十一条 本指南作为咨询通告，供行业参考使用，开展自用流动加油除参考本指南外，还须遵守国家与民航有关法律法规、规章和标准的规定。

第三十二条 本指南自 2026 年 7 月 1 日起施行。

第三十三条 本指南由中国民用航空局机场司负责解释。