



咨 询 通 告

U

CAAC

中国民用航空局机场司
中国民用航空局运输司

编 号：AC-139-CA-2012-01

下发日期： 2012 年 6 月 25 日

供 A380 飞机使用的现有民用机场采用的
技术标准及运行要求

1. 依据

本咨询通告依据《民用机场飞行区技术标准》(MH5001-2006)并在参考 ICAO 附件十四《机场》卷 I、通告《新的更大型飞机 (NLAs) 在现有机场的运行》(ICAO Cir 305 AN/177) 以及其他相关规范的基础上制定。

2. 适用范围

本咨询通告适用于在中国起降 A380 飞机的现有民用机场 (包括主降场和备降场)。

3. 背景说明和目的

1999 年 3 月 ICAO 理事会通过附件十四《机场》卷 I 第三版, 确立了基准代字 F 的规范。考虑到将现有机场完全改造成符合 ICAO 附件十四《机场》卷 I 基准代号 F 类的要求有一定困难, 2001 年空客公司联合荷兰、英国、法国、德国的部分机场以及国际机场协会等成立了“A380 飞机机场相容性小组”(简称 AACG), 基于风险分析提出了 AACG 规范, 并于 2003 年签署。

2004 年 6 月, ICAO 在参考 AACG 以及有关国家的研究成果之后, 出台了通告《新的更大型飞机 (NLAs) 在现有机场的运行》(ICAO Cir 305 AN/177)。该通告给出了 NLAs 在现有机场运行的一些硬性指标要求以及运行 NLAs 必须考虑的要素 (包括航行研究), 但是, 没有针对特定机型 (如 A380 飞机) 在现有机场的运行提出具体的要求。

本咨询通告的目的是为 A380 飞机在中国现有民用机场运行提供

指南，确保机场运行安全。

4. 原则

4.1 严格遵守《民用机场飞行区技术标准》及 ICAO 附件十四《机场》的要求，同时，兼顾灵活性，确保运行安全：

4.1.1 对于 A380 飞机主降场，本指南采用了《民用机场飞行区技术标准》、ICAO 附件十四《机场》卷 I 以及 ICAO 通告《新的更大型飞机（NLAs）在现有机场的运行》相关要求；

4.1.2 对于 A380 飞机备降场，本指南借鉴了 AACG 的部分规范要求。

4.2 供 A380 飞机使用的现有机场的运行应符合本指南的要求。

5. A380 飞机主降场的技术指标

A380 飞机主降场的技术指标应符合表 1 的要求。

表 1 A380 飞机主降场技术指标表

项 目	技术指标
跑道及道肩总宽度（米）	$60+2\times 7.5=75$
升降带内无障碍物的宽度（米）	155（中线两侧各 77.5 米）
跑道端安全区宽度（米）	$2\times 60=120$
滑行道及道肩总宽度（米）	$25+2\times 17.5=60$
滑行道边缘与 A380 飞机外侧主轮净距（米）	4.5
跑道中线与平滑中线最小间距（米）	190
滑行道与滑行道中线最小间距（米）	97.5
滑行道中线与物体的净距（米）	57.5
跑道等待位置距跑道中线（米）	107.5
机位滑行道中线与物体的净距（米）	50.5
滑行道桥宽度（米）	60
机位净距（米）	7.5
精密进近跑道内过渡面坡度	33.3%
精密进近跑道内进近面宽度（米）	155
精密进近跑道复飞面起端宽度（米）	155

6. A380 飞机备降场的技术指标

A380 飞机备降场的技术指标应至少满足下表 2 的要求。

表 2 A380 飞机备降场技术指标表:

项 目	技术指标
跑道及道肩总宽度 (米)	$45+2\times 7.5+2\times 7.5=75$
升降带内无障碍物的宽度 (米)	155
滑行道及道肩总宽度 (米)	$23+2\times 10.5+2\times 8=60$
跑道中线与平滑中线最小间距 (米)	182.5
滑行道与滑行道中线最小间距 (米)	91
滑行道中线与物体的净距 (米)	49
机位滑行道中线与物体的净距 (米)	47.5
滑行道桥宽度 (米)	至少 49: 用以支撑 A380 飞机和旅客疏散; 至少 60: 用以防止尾气吹袭。
机位净距 (米)	7.5

7. 机场设备设施的配备要求

7.1 A380 飞机备降场可以在 45 米宽跑道道面加两侧各 7.5 米道肩的基础上, 向两侧再各加宽 7.5 米。加宽的部分应整備得能防护飞机尾流吹袭、发动机吸入并支撑地面车辆通行。

7.2 A380 飞机备降场可以在 23 米宽滑行道道面加两侧各 10.5 米道肩的基础上, 向两侧再各加宽 8 米。加宽的部分应整備得能防护飞机尾流吹袭、发动机吸入。

7.3 适用于 A380 飞机的地面专用设备共计 13 种: 飞机牵引车, 旅客登机桥 (或旅客登机梯)、主舱配餐车、上舱配餐车 (位于飞机左侧)、飞机加油车、航空垃圾车、集装单元装载机、行李传送车、地面电源机组、地面空调机组、地面气源机组、飞机清水车、飞机污水车。其中:

7.3.1 服务于 A380 飞机的飞机牵引车的自重最小为 50 吨，宜为 70 吨。

7.3.2 供 A380 飞机使用的旅客登机桥宜配备三个活动端，最低不少于 2 个活动端。服务于 A380 飞机主舱的活动端应满足主舱门槛 5.2 米高度的要求，服务于 A380 飞机上舱的活动端应满足上舱门槛 8 米高度的要求。

7.3.3 旅客登机梯应满足主舱门槛 5.2 米的高度要求。如需对接 A380 飞机的上舱，则应满足上舱门槛 8 米高度的要求。

7.3.4 服务于 A380 飞机的主舱配餐车和上舱配餐车应分别满足主舱、上舱门槛各 5.2 米和 8 米高度的要求。

7.3.5 加油车满足翼下加油口 5.94 米高度的要求（加油控制面板高度为 1.98 米）。

7.3.6 航空垃圾车应满足主舱门槛 5.2 米高度的要求。

7.3.7 下舱集装单元装载机应满足下舱门槛 3.1 米高度的要求。

服务于 A380 货机上舱的集装单元装载机应符合 A380 货机上舱门槛 8 米高度的要求。

7.3.8 行李传送车应满足下舱门槛 3.1 米高度的要求。

7.3.9 地面电源应最低满足 2 个 90kVA 的要求，宜满足 360kVA（4 个 90kVA 或 2 个 180kVA）的要求，并应满足 2.59 米的平均勤务高度要求。

7.3.10 清水车应满足 2.13 米的平均勤务高度要求。

7.3.11 污水车应满足 3.4 米的平均勤务高度要求。

- 7.3.12 地面空调机组应满足 2.08 米的平均勤务高度要求。
- 7.3.13 地面气源机组应满足 1.82 米的平均勤务高度要求。
- 7.4 飞机除冰车应满足 A380 飞机的要求,其中 A380 飞机整机除冰(全部面积 900 平米)一次平均需要约 3500 升除冰液,尾翼高度 24.1 米。
- 7.5 旅客候机区以及到达区应满足 A380 飞机最大载客人数的需要。

8. A380 飞机起降机场的运行要求

- 8.1 多跑道的机场,应指定供 A380 飞机起降的跑道。
- 8.2 用于 A380 飞机使用的机场,应确定 A380 飞机的滑行路线。
- 8.3 用于 A380 飞机停靠的机位,应设机位停止线标志(带“A380”字样)。
- 8.4 在滑行路线复杂的机场或者机场处于低能见度运行时,宜使用引导车(“Follow Me”)引导 A380 飞机沿着划定的滑行路线滑行。
- 8.5 A380 飞机对应的机场消防等级应为 10 级。当预期 A380 飞机在最繁忙的连续 3 个月内的机场起降架次小于 700 时,可以按 9 级消防等级执行。
- 8.6 机场应制定专门针对 A380 飞机的应急计划,并应主要考虑以下因素:

(1) 救援车辆、设备的配备应满足 A380 飞机上下双层构型的要求;

(2) 应包括 A380 飞机的每一侧 8 个应急滑梯(5 个位于主舱,

3 个位于上舱) 从而造成增加的飞机地面保护区域;

(3) 应进行专门的培训;

(4) 应制定具体的 A380 飞机残损航空器搬移计划, 其中残损航空器搬移设备应包括专用牵引挂具、活动道面、顶升气囊、救援拖车等。

9 A380 飞机运行方案

9.1 拟接纳 A380 飞机的机场(包括航空承运人运行 A380 飞机使用的备降机场), 机场管理机构应按本咨询通告制定“A380 飞机运行方案”, 并报送民航地区管理局备案。

9.2 A380 运行方案应至少包括:

(1) 对应本指南表 1 要求的飞行区技术指标数据, 其中备降机场提交表 2 要求的飞行区技术指标数据;

(2) 对应本指南 7 要求的设施设备配备情况;

(3) 对应本指南 8 要求的内容, 包括消防救援等级、应急计划、残损航空器搬移设备及程序;

(4) 针对 A380 飞机使用机场可能面临的风险所进行的航行研究/风险分析。

10 机场相容性评估

10.1 民航地区管理局负责组织机场相容性评估。有下列情形之一的, 民航地区管理局应当组织机场相容性评估:

(1) 某个机场拟首次接受 A380 飞机运行的;

(2) 拟在低于 4F 的跑道上运行 A380 飞机的;

(3) 航空承运人拟在某个机场增加 A380 飞机航班班次的;

(4) 机场相容性评估内容除了应包含上述内容外, 还应包括:

航空承运人申请在某个机场运行 A380 飞机的时刻是否满足《机场容量评估暂行管理办法》(民航发【2010】52 号)和《民航航班时刻管理暂行办法》(民航发〔2007〕120 号)的相关要求;

(5) 民航局要求的其他事项。

10.2 民航地区管理局应在确认申请材料符合要求后, 应于 30 个工作日内完成机场相容性评估, 并将评估报告报民航局, 民航局应据此报告做出决定。

11 其他

11.1 本咨询通告由中国民用航空局机场司解释。

11.2 本咨询通告自发布之日起实施, 原咨询通告 AC-139-CA-2008-02 自该发布之日起废止。

附件 A380 飞机主要性能的简要概述

A380 飞机是空中客车公司开发的新一代大型远程宽体飞机，目前有 A380-800 客机和 A380-800F 货机两种。以下是空客公司提供的 A380 飞机的主要性能数据（与 B747 对比）。

A380 飞机及 B747-400 基本数据及性能

项 目	A380-800	A380-800F	B747-400	备 注
全重（吨）	562	592	414	
最大起飞全重（吨）	562	592	414	
业载	555/525 座	150 吨	416/370 座	
满载航程（海里）	14816/15186	10500	13149	
全重起飞跑道长度 （标准条件，米）	2850/2940	3020	3540	海平面， 无风，无 坡，15°C
着陆跑道长度 （标准条件，米）	2100/2020	2070	2260	海平面， 无风，无 坡，15°C
飞机全长（米）	72.7	-	70.7	
翼展（米）	79.8	-	64.9	
尾翼高（米）	24.1	-	19.6	
机身高（米）	10.78	-	10.23	
机身宽（米）	7.1	-	6.5	
主起落架	2 个 4 轮 2 个 6 轮	-	4 个 4 轮	

主起落架外轮外间距 (米)	14.3	-	12.6	
飞机驾驶员眼高 (米)	7.2	-	8.7	
主舱门高 (米)	5.2	-	5.18	
上舱门高 (米)	8.0	-	7.91	
刚性道面 ACN				
高强度	56	61	59	B777-300ER: 66
中强度	68	75	70	B777-300ER: 84
低强度	88	98	82	B777-300ER: 108
特低强度	110	120	92	B777-300ER: 131
柔性道面 ACN				
高强度	63	67	62	B777-300ER: 63
中强度	69	73	69	B777-300ER: 71
低强度	83	87	85	B777-300ER: 89
特低强度	111	116	108	B777-300ER: 120