

# 地面指挥民用航空器的信号

**MH/T 3010.9-2012**

# 前 言

MH/T 3010 《民用航空器维修 管理规范》分为以下17个部分：

- 第1部分：民用航空器试飞；
- 第2部分：民用航空器在经停站发生故障的处理；
- 第3部分：民用航空器维修事故与差错；
- 第4部分：民用航空器维修工作单（卡）的编制；
- 第5部分：民用航空器冬季的维修；
- 第6部分：民用航空器维修人员的技术档案；
- 第7部分：民用航空器维修记录的填写；
- 第8部分：民用航空器维修人员的行为规范；
- 第9部分：地面指挥民用航空器的信号；
- 第10部分：维修人员与机组联络的语言；

- 第11部分：民用航空器地面维修设备和工具；
- 第12部分：民用航空器的清洁；
- 第13部分：民用航空器发动机的清洗；
- 第14部分：民用航空器航线维修规则；
- 第15部分：民用航空器一般勤务规则；
- 第16部分：民用航空器线路维护；
- 第17部分：民用航空器防静电维护；
- 第**18** 部分：维修人为因素方案指南。

本部分为MH/T 3010的第9部分。

本部分代替并废除**MH/T 3010.9—2006**《民用航空器维修标准 维修管理规范 第**9**部分：地面指挥民用航空器的信号》。

MH/T 3010是民用航空器维修的系列标准之一。下面列出这些系列标准的名称：

- MH/T 3010 《民用航空器维修 管理规范》；
- MH/T 3011 《民用航空器维修 地面安全》；
- MH/T 3012 《民用航空器维修 地面维修设施》；
- MH/T 3013 《民用航空器维修职业安全健康》；
- MH/T 3014 《民用航空器维修航空器材》。

本部分由中国民用航空局飞行标准司提出。

本部分由中国民用航空局航空器适航审定司批准立项。

本部分由中国民航科学技术研究院归口。

本部分起草单位：中国民航科学技术研究院、深圳航空有限责任公司。

本部分主要起草人：马宪浩、杨海涛、封志强、苏有生。

本部分所代替并废除标准的历次版本发布情况为：**MH 3145.11—1996，MH/T 3010.9-2006。**

本部分根据国际民航组织ICAO附件2的第38次修订内容P41进行了修订，与MH/T 3010.9—2006相比主要变化如下：

——将MH/T 3010.9-2006 中范围由“本部分规定了地面指挥民用航空器的引导员（车）、信号员和监护员的职责、指挥位置、指挥工具以及所使用的信号。”改为“本部分规定了地面指挥民用航空器的进出港人工指挥规则及指挥信号。”；

——将MH/T 3010.9-2006中“本部分适用于航空器的地面指挥。”改为“本部分适用于航空器进出港的地面人工指挥。”；

——删去MH/T 3010.9-2006 中“航空器进港，自滑行道进入停机坪，必要时应设引导员（车）。引导员（车）应在航空器滑出滑行道的正前方，引导航空器按规定的路线滑行，将航空器引导机位滑行道上。”的要求；

——增加了“在航空器停机位应设信号员和监护员。”的要求；

——删去 MH/T 3010.9-2006 中“信号员应具有上岗资格。工作时应身穿胸前有两道宽30mm，间隔为40mm横条发光带的橘黄色背心，在所指挥的航空器到达前抵达停机位。”的要求；

——删去 MH/T 3010.9-2006 中“在机群密集、转弯处和翼尖附近应设监护员。”的要求；

——将MH/T 3010.9-2006 中指挥工具由“白天的指挥工具为一面涂黄色、一面涂红黄相间方形小块图案的信号板；夜间的指挥工具为能发红色光的指挥棒。”改为“航空器地面指挥工具为**发光指挥棒**。所使用的指挥棒应确保在引导航空器滑入机位时机组清晰可见。”

——删去 MH/T 3010.9-2006 中“为确保在航空器进入机位滑行道后机组能准确看到信号员的位置，可在机坪加设固定或可移动的**指挥平台**。”的条款；



- 删去 MH/T 3010.9-2006 中“装有内话机系统的航空器进、出港时，维修人员（接、送机人员）应直接使用内话机与机组联络。”的要求；
- 将附录A 改为图1，附录B 删除，附录C 改为表1 航空器地面指挥信号；
- 对指挥信号的图示进行了修改；

——在表1 中增加了“向下一信号员滑行或根据塔台、地面管制指示滑行”“紧急停止”“火情”、“等待位置、待命”、“请勿触摸控制装置、否定、”“通过内话系统建立通信联络、开关舷梯”以及指挥直升机的“向左水平运动”和“向右水平运动”等信号。

## 1 范围

**MH/T 3010**的本部分规定了地面指挥民用航空器（以下简称航空器）的进出港人工指挥规则及指挥信号。

本部分适用于航空器进出港的地面人工指挥。

## 2 指挥规则

2.1 在航空器停机位应设信号员和监护员。

2.2 指挥航空器进入停机位时，信号员应面向航空器，站在左座驾驶员能看到的明显位置(图1)指挥航空器正确停放在机位安全区内规定的停机位置。

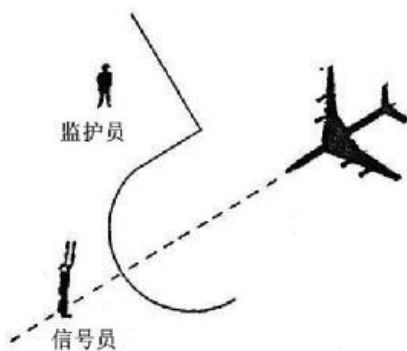


图1

**2.3** 监护员负责监视观察在机位滑行道和停机位上障碍物的变化，确定是否有足够的空间供航空器滑行，并告示信号员。

**2.4** 航空器地面指挥工具为**发光指挥棒**。所使用的指挥棒应确保在引导航空器滑入机位时机组清晰可见。

**2.5** 目视泊位引导系统不适用或失效时，应由信号员将航空器指挥到登机桥机位。

### 3 指挥信号

#### 航空器地面指挥信号及其含义

##### 1. 信号员指明桥位

双臂完全伸直，指挥棒尖朝上，一直伸至头顶上方。



## 2.向下一信号员滑行或根据塔台、地面管制指示滑行

双臂指向上方，向身体外侧挥动，并伸出手臂，用指挥棒指出下一个信号员或滑行区的位置。



### 3.向前直行

双臂伸开，在肘部弯曲，从胸部高度向头方向上下挥动指挥棒。





## 4.向左转弯（从驾驶员的角度看）

伸开右臂和信号棒，与身体呈**90度**角，左手作出向前进的信号。信号挥动速度向驾驶员表示航空器转弯的快慢。



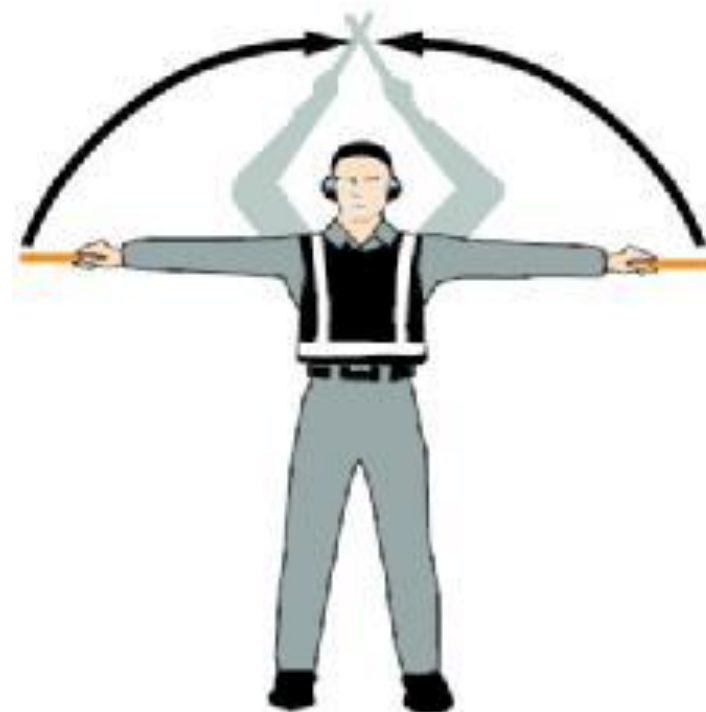
## 5.向右转弯（从驾驶员的角度看）

伸开左臂和信号棒，与身体呈**90度**角，右手作出向前进的信号。信号挥动速度向驾驶员表示航空器转弯的快慢。



## 6.正常停止

双臂和指挥棒完全伸开，与身体两侧各呈**90度角**，慢慢挥动指挥棒，举至头顶上方，直到指挥棒相互交叉并停顿**2-3秒钟**。



## 7.紧急停止

急速伸开双臂，举至头部上方，交叉指挥棒并停顿2-3秒钟。



## 8. 用刹车

一手抬起略高于肩，手张开。确保与飞行机组人员目光接触，然后手握拳。在收到飞行机组人员向上翘起的大拇指表示收到信号之前，不许动。



## 9.松刹车

一手抬起略高于肩，手握拳。确保与飞行机组人员目光接触，然后手张开。在收到飞行机组人员向上翘起的大拇指表示收到信号之前，不许动。



## 10.轮挡已放入

双臂和指挥棒完全伸出，举至头顶上方，向内“戳”动指挥棒，直至两棒相碰，确保收到飞行机组的认可示意。



## 11.取轮挡

双臂和指挥棒完全伸出，举至头顶上方，向外“戳”动指挥棒。未经机组人员授权不得取出轮挡。





## 12. 起动发动机

右臂举至头部，指挥棒尖朝上，用手画圈，同时将左臂举至头部上方，指向要起动的发动机（也可同时用手指数目表示）。



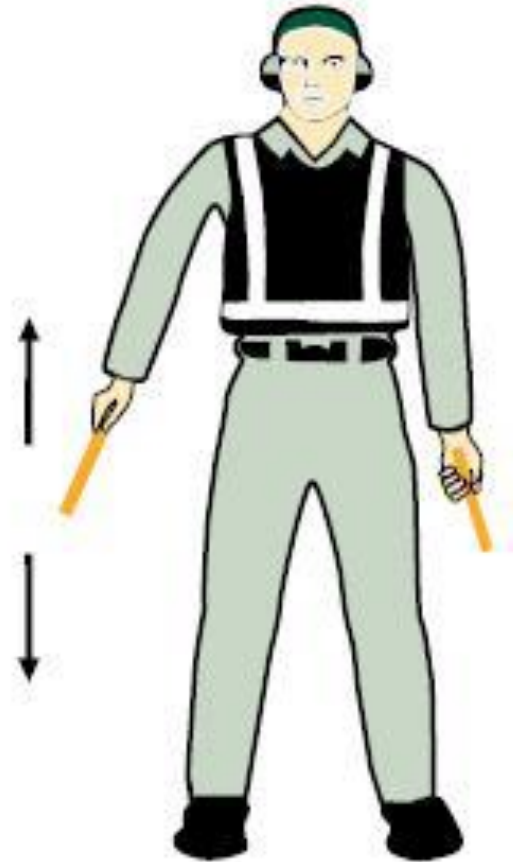
### 13.减小发动机转速

双臂伸开，向下“轻拍”，从腰部向膝盖方向上下挥动指挥棒。



## 14.减小所指一边的一台（或多台）发动机转速

两臂向下，然后缓缓上下挥动左臂或右臂数次。挥动右臂表示左边发动机应减速；挥动左臂表示右边发动机应减速。



## 15. 关停发动机

伸出一臂，指挥棒置于身体前方，与肩齐平，将手和指挥棒移至左肩上方，以横拉动作通过喉部前方，将指挥棒移至右肩上方。



## 16. 向后倒退

双臂放在身体前方，与腰平，手臂朝前轮流转动。若要航空器停止倒退，使用指挥信号6或7。



## 17.一切就绪

右臂举至头部，指挥棒尖朝上，或向上翘起大拇指，左臂留在留在体侧膝傍。

注：该信号也可用作技术和勤务通信信号。



## 24.火情

右手指挥棒从肩部向膝部作“煽风式”挥动，与此同时，左手指挥棒指向着火之处。



## 25.等待位置、待命

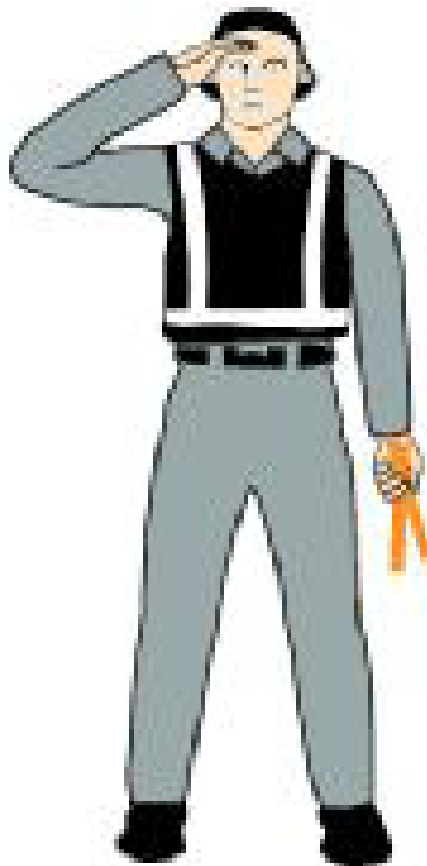
双臂和指挥棒向下伸直，与身体两侧各呈**45**度角。保持这一姿势，直到航空器被放行进行下一项机动。





## 26. 航空器放行

举起右手或指挥棒，行标准敬礼，放行航空器。与飞行机组人员保持目光接触，直到航空器开始滑行。



## 27.请勿触摸控制装置（技术勤务通信信号）

右手直举过头部，手握拳或水平方向握住指挥棒，左臂留在体侧膝傍。



## 28.接地面电源（技术勤务通信信号）

双臂完全伸开，举至头顶上方，左手向水平方向伸开，右手指尖移向并碰到左手张开的掌心（形成“T”型）。夜间，可以用发光的指挥棒在头部上方形成“T”型。



## 29.断开电源（技术勤务通信信号）

双臂完全伸开，举至头顶上方，左手向水平方向伸开，右手指尖碰左手张开的掌心（形成“T”型），然后，将右手和左手分开，未经机组人员授权，不得断开电源。夜间，可以用发光的指挥棒在头部上方形成“T”型。



### 30.否定（技术勤务通信信号）

右臂伸直，与肩部呈90度角，将指挥棒指向地面，或者向下伸出大拇指，左手仍留在体侧膝傍。



### **31.通过内话系统建立通信 联络（技术勤务通信信号）**

双臂伸开，与身体各呈  
90度角，用双手捂住两耳。



## 32.开关舷梯（技术勤务通信信号）

右臂置于体侧，左臂举至头部上方呈**45度角**，右臂向左臂上方大幅度摆动。

注：这一信号主要供有整体舷梯的航空器使用。



### 33.准备启动发动机(机组或机上人员与地面人员的联络信号)

伸出一只手，用手指数目表示准备启动第几台发动机。

注：地面人员准许启动该发动机，按“启动发动机”规定动作表示；“禁止”启动，则两手交叉。





### **34.要求滑行(机组或机上人员与地面人员的联络信号)**

伸出一只手，向地面人员示意要求滑出。夜间还可打开滑行灯和驾驶舱操控灯，伸出一只手向地面人员示意要求滑行。

