

**MH**

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 4030—2011

---

## 民用航空航行通告编发规范

Specifications of NOTAM origination for civil aviation

2011 – 03 – 25 发布

2011 – 06 – 01 实施

---

中国民用航空局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 系列划分 .....	2
5 航行通告 .....	2
6 雪情通告 .....	13
7 火山通告 .....	19
附录 A (规范性附录) 航行通告格式 .....	23
附录 B (规范性附录) 飞行高度层 (FL) 与公制单位 (米) 和英制单位 (英尺) 换算 .....	24
附录 C (资料性附录) 航行通告 D) 项分段时间示例 .....	25
附录 D (规范性附录) 雪情通告格式 .....	26
附录 E (规范性附录) 火山通告格式 .....	27

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国民用航空局空中交通管理局提出并负责解释。

本标准由中国民用航空局航空器适航审定司批准立项。

本标准由中国民航科学技术研究院归口。

本标准起草单位：中国民用航空局空中交通管理局。

本标准主要起草人：王廷、苗璇、梁绛楠、杨京、张柏翁、苏杭、战羽、陈向阳、于喜军。

# 民用航空航行通告编发规范

## 1 范围

本标准规定了航行通告系列划分及航行通告、雪情通告、火山通告的编写格式和拍发要求。  
本标准适用于航行通告的编写、拍发、接收处理以及航空情报自动化系统开发。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

MH/T 4031 民用航空航行通告代码选择规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**航空资料通报** aeronautical information circular  
AIC

按规定不需要签发航行通告或编入航空资料汇编，但涉及飞行安全、空中航行、技术、管理或者法律问题的资料通报。

### 3.2

**航空资料汇编** aeronautical information publication  
AIP

由国家或者国家授权发行的，载有空中航行所必需的具有持久性质的航空资料出版物。

### 3.3

**航空资料汇编修订** aeronautical information publication amendment  
对航空资料汇编的永久性更改。

### 3.4

**航空资料汇编补充资料** aeronautical information publication supplement  
以彩色纸张公布的，对航空资料汇编中的资料所做的临时性变更。

### 3.5

**火山通告** ASHTAM

针对可能影响航空器运行的火山活动变化、火山爆发和火山烟云，以特定格式拍发的一个专门系列航行通告。

### 3.6

**航行通告校核单** checklist of NOTAM

用于帮助用户检查和校对现行航行通告的状况，以保证航行通告的完整和正确，并且提醒用户注意最新发布的航空情报资料的一种特殊形式的航行通告。

### 3.7

**国际航行通告室** international NOTAM office

INTL NOF

由国家指定负责国际间交换航行通告的单位。

### 3.8

**航行通告** NOTAM

以电信方式发布的，告知飞行人员和与飞行业务有关的人员关于航空设施、服务、程序的设立、情况或者变化，以及对航空有危险的情况的出现和变化的通知。

### 3.9

**飞行前资料公告** preflight information bulletin

PIB

在飞行前准备的，对航空运行有重要意义的有效航行通告资料。

### 3.10

**雪情通告** SNOWTAM

针对机场活动区内有雪、冰、雪浆及其相关的积水导致危险的出现和排除情况，以特定格式拍发的一个专门系列航行通告。

### 3.11

**触发性航行通告** trigger NOTAM

用于通知用户注意即将生效的航空资料汇编修订期号及其内容概述，或对航空器运行有重要意义的航空资料汇编补充资料，或其他重要的航空情报资料的一种特殊形式的航行通告。

## 4 系列划分

航行通告按系列划分为A、C、D、E和F系列的航行通告，S系列的雪情通告，以及V系列的火山通告。其中A、E和F为国际系列，C为国内系列，D为地区系列；S和V既是国际系列，也是国内系列。除雪情通告和火山通告外，可根据需要增加或更改相应的航行通告系列。

## 5 航行通告

## 5.1 总则

### 5.1.1 一般要求

- 5.1.1.1 除了触发性航行通告外，一份航行通告仅应处理一个事件或有关该事件的一种情况。
- 5.1.1.2 航行通告应准确和完整的描述事件的具体情况，必要时应说明事件发生的原因。文字描述应简短和明确，数据应准确和规范。
- 5.1.1.3 作为一种快速分发航空情报的手段，航行通告内容的篇幅不宜过长。包括大量文字和（或）图形的临时性资料，宜按航空资料汇编补充资料发布。
- 5.1.1.4 一份航行通告超过限定长度（1 200 字节）时，应以同一系列编号分多部分发布，并在每部分报文后加注部分报的标志，如：“PART 1 OF 4”。
- 5.1.1.5 航行通告发布的内容为航空情报资料变更时，不仅应发布变更后的情况，而且应将变更前的情况加以描述，必要时应注明需参阅的航空资料相关条款。
- 5.1.1.6 航行通告出现错误时，应发布代替航行通告，或在取消该航行通告后签发一份新航行通告，不应签发航行通告更正报。
- 5.1.1.7 永久性航行通告的内容编入航空资料汇编后，应在航空资料汇编修订生效后第 15 d，发布取消航行通告予以取消。
- 5.1.1.8 国际系列航行通告正文应使用英文和航空资料汇编公布的英文简缩字（以下简称“简缩字”）编写，时间应使用协调世界时；国内系列航行通告正文可使用中文和简缩字编写，时间应使用北京时。

### 5.1.2 新航行通告（NOTAMN）

新航行通告在其发布时即为有效航行通告，生效时间可以为立即生效，也可以为将来生效。

### 5.1.3 代替航行通告（NOTAMR）

- 5.1.3.1 代替航行通告仅应代替同一系列的一份航行通告。
- 5.1.3.2 代替航行通告的主题应与被代替的航行通告的主题一致，且 A) 项（见附录 A）四字地名代码应相同。
- 5.1.3.3 代替航行通告的生效时间应为立即生效，不应填写将来的时间。
- 5.1.3.4 代替航行通告不应代替尚未生效的航行通告，应在取消该航行通告后签发一份新航行通告。
- 5.1.3.5 对于多部分的航行通告，应全部代替，不应只代替其中的一部分或几部分。

### 5.1.4 取消航行通告（NOTAMC）

- 5.1.4.1 取消航行通告仅应取消同一系列的一份航行通告。
- 5.1.4.2 取消航行通告的主题应与被取消的航行通告的主题一致，且 A) 项（见附录 A）四字地名代码应相同。
- 5.1.4.3 取消航行通告的生效时间应为立即生效，不应填写将来的时间。
- 5.1.4.4 取消航行通告不应填写失效时间。
- 5.1.4.5 取消航行通告应填写 E) 项（见附录 A），并说明取消航行通告的原因；如果取消航行通告后需要立即签发新航行通告，取消航行通告应注明“见下一份通告”或“SEE NEXT NOTAM”。
- 5.1.4.6 对于多部分的航行通告，应全部取消，不应只取消其中的一部分或几部分。

### 5.1.5 触发性航行通告

- 5.1.5.1 当发布即将生效的航空资料汇编修订或对航空器的运行有重大意义的航空资料汇编补充资料时，应签发触发性航行通告。

- 5.1.5.2 触发性航行通告应遵循一般航行通告的格式，并选择适当的航行通告系列发布。
- 5.1.5.3 依据航空资料汇编修订或补充资料的内容，一份触发性航行通告可简要描述多个事件和有关这些事件的情况。

#### 5.1.6 航行通告校核单（以下简称“校核单”）

- 5.1.6.1 每一个航行通告系列应单独发布校核单。
- 5.1.6.2 一个新系列航行通告的第一份校核单应以新航行通告形式发布，后续校核单应以代替航行通告形式发布，替代前一份校核单且立即生效。
- 5.1.6.3 航行通告不应以校核单取消，应发布取消航行通告。

### 5.2 航行通告格式和内容（见附录 A）

#### 5.2.1 电报报头

##### 5.2.1.1 格式

报头部分由两行组成，第一行为电报等级和收电地址，收电地址可填写多个，各项之间加一个空格；第二行为签发时间和发电地址，两项之间加一个空格，发电地址只能填写一个。

示例：GG ZGGGOIXX ZSSSOIXX ZUUUOIXX .....  
060330 ZBAAOIXX

##### 5.2.1.2 电报等级

航行通告宜使用电报等级“GG”（急报），紧急情况可使用“DD”（特急报）。

##### 5.2.1.3 收电地址

由八个字母组成，前四个字母为地名代码，第五至第六或第七个字母为部门代码，不足位应由填充码补齐，填充码通常使用字母“X”。

##### 5.2.1.4 签发时间

由六位数字组成，从前至后每两位数字分别表示日、时和分。

##### 5.2.1.5 发电地址

发电地址的组成与收电地址相同，见5.2.1.3。

#### 5.2.2 系列编号和航行通告标志

##### 5.2.2.1 格式

系列编号和航行通告标志应另起一行，两者之间加一个空格，并在系列编号前加正括号“(”作为航行通告的起始符。

##### 5.2.2.2 系列编号

- 5.2.2.2.1 系列编号由系列代码、序号、斜线“/”和年份组成，中间无空格。
- 5.2.2.2.2 系列代码用一个英文字母表示，序号用四位数字表示，年份用两位数字表示。
- 5.2.2.2.3 序号应从每年公历1月1日零时开始，自0001连续编号。

##### 5.2.2.3 航行通告标志

### 5.2.2.3.1 用“NOTAMN”表示新航行通告。

示例：新航行通告“A0022/10 NOTAMN”。

5.2.2.3.2 用“NOTAMR”表示代替航行通告。标志前应填写代替航行通告系列编号，标志后应填写被代替的航行通告系列编号，两个系列编号与标志之间应用一个空格分开。代替航行通告生效的同时，被代替航行通告失效。

示例：代替航行通告“C0022/10 NOTAMR C0011/10”，C0022/10生效的同时C0011/10失效。

5.2.2.3.3 用“NOTAMC”表示取消航行通告。标志前应填写取消航行通告系列编号，标志后应填写被取消的航行通告系列编号，两个系列编号与标志之间应用一个空格分开。自取消航行通告发布之时起，两份航行通告同时失效。

示例：取消航行通告“D0022/10 NOTAMC D0011/10”，D0022/10和D0011/10自发布时起同时失效。

## 5.2.3 Q)项：限定行

### 5.2.3.1 格式

5.2.3.1.1 限定行应另起一行，以“Q)”开始，后接八个子项，每一个子项用斜线“/”隔开，如果某一子项无内容填写，不必保留斜线之间的空格，但斜线不应省略。

5.2.3.1.2 各子项依次为：飞行情报区、航行通告代码、飞行类型、签发目的、影响范围、下限、上限以及坐标和半径。

示例：Q) ZBPE/QWMLW/IV/BO/W/000/197/3802N11240E008

### 5.2.3.2 飞行情报区

该子项应填写 ICAO（国际民航组织）规定的飞行情报区四字地名代码。涉及多个飞行情报区时，应填写飞行情报区组代码（国家代码后接“XX”），并在 A) 项中逐一列出飞行情报区的代码（见 5.2.4.3）。中国的飞行情报区组代码为“ZXXX”。

示例：Q) ZXXX/QWELW/.....

A) ZBPE ZSHA ZGZU

### 5.2.3.3 航行通告代码

航行通告代码的选择和使用应符合MH/T 4031的规定。

### 5.2.3.4 飞行类型、签发目的和影响范围代码

飞行类型、签发目的和影响范围代码的选择和使用应符合MH/T 4031的规定。

### 5.2.3.5 下限和上限

5.2.3.5.1 下限和上限应分别用三位数字表示飞行高度层，下限值应向下取整，上限值应向上取整，单位为百英尺但不必标注。飞行高度层与米以及英尺的换算见附录 B。

5.2.3.5.2 当航行通告主题涉及空域结构或航空警告时，应填写下限和上限值，且应与 F) 项和 G) 项的数据相匹配。

示例：当 F) 项为 600m AMSL，G) 项为 11000m AMSL 时，Q) 项中的下限和上限填写 020/361。

5.2.3.5.3 当下限为地面或海平面时，应以“000”表示，当上限为无限高时，应以“999”表示。

5.2.3.5.4 当航行通告内容不涉及高度限制时，应填写“000/999”作为缺省值。

### 5.2.3.6 坐标和半径

5.2.3.6.1 坐标表示航行通告所影响区域的几何中心，应用经纬度表示。纬度在前，由表示度和分的四位数字以及表示北纬的字母“N”或南纬的字母“S”组成；经度在后，由表示度和分的五位数字以及表示东经的字母“E”或西经的字母“W”组成。经纬度值应四舍五入精确到分。坐标取值方法见表1。

5.2.3.6.2 半径表示航行通告所影响的范围。半径由三位数字组成，单位为海里但不必标注。半径取值方法见表2，表中未列出者，应依据实际情况填写并向上取整，所取的半径值应覆盖整个受到影响的区域。

5.2.3.6.3 坐标的纬度和经度以及半径之间不应有任何符号或空格。

示例：北纬 26° 30′ 42″、东经 82° 46′ 26″ 为中心，半径 27.1 n mile 的区域范围填写为“2631N08246E028”。

表1 坐标取值方法表

航行通告内容和影响范围	坐标取值
影响范围为“A”	机场基准点（ARP）或适当的坐标
影响范围为“AE”或“AW”	机场 ARP 或适当的坐标或区域的几何中心
已知点（如导航台、报告点等）且影响范围为“E”或“W”	该点坐标
特定空域（如危险区、限制区等）且影响范围为“E”或“W”	区域的几何中心
特定空域以外的活动（如炮射、爆破和释放气球等）且影响范围为“W”	适当的坐标或区域的几何中心
航路/航线或航段且影响范围为“E”	不填写
涉及整个飞行情报区	不填写

表2 半径取值方法表

航行通告选择标准代码	航行通告内容和影响范围	半径
Q...	涉及机场且影响范围只填写“A”； 无法确定适当的半径且影响范围填写“AE”或“AW”。	005
QN...	除远程导航系统以外的所有导航设施（如 VOR、DME 和 NDB 等）	025
QOB...	障碍物	005
QOL...	障碍物灯	005
QPH...	等待程序	025
QPX...	最低等待高度	025
QAP...、QAX...	报告点、重要点	025

#### 5.2.4 A)项：发生地

5.2.4.1 发生地应另起一行，以项目编号“A)”开始，后接 ICAO 规定的机场或飞行情报区四字地名代码。

5.2.4.2 一份航行通告仅应填写一个机场，且该机场在地理划分上应归属于 Q)项中填写的飞行情报区。

5.2.4.3 一份航行通告可填写一个或多个飞行情报区，且应与 Q)项中填写的飞行情报区或飞行情报区组相对应，各飞行情报区四字地名代码之间应当加一个空格。

5.2.4.4 一份航行通告涉及的飞行情报区超过七个时，应分为两份航行通告发布。

5.2.4.5 机场和飞行情报区不应在一份航行通告的 A)项中同时出现。

5.2.4.6 当航行通告内容涉及两个（含）以上机场时，应按机场发布多份航行通告。若影响范围代码为“AE”或“AW”，其中一份航行通告应填写“AE”或“AW”，其他航行通告宜填写“A”。

示例：深圳宝安机场和珠海三灶机场均使用连胜围 VOR/DME，影响范围为“AE”，当该台出现状况时，应发布以下两份航行通告：

- 1) (F0617/10 NOTAMN  
Q) ZGZU/QNMAS/IV/BO/AE/000/999/2200N11323E025  
A) ZGSZ
- 2) (F0618/10 NOTAMN  
Q) ZGZU/QNMAS/IV/BO/A/000/999/2200N11323E025  
A) ZGSD

5.2.4.7 A)项填写内容与 Q)项中影响范围代码的对应关系应符合 MH/T 4031 中的航行通告影响范围代码表的规定。

#### 5.2.5 B)项：生效时间

5.2.5.1 生效时间应在 A)项内容之后加一个空格，以项目编号“B)”开始，后接十位数字，从前至后每两位数字分别表示年、月、日、时和分。

5.2.5.2 当航行通告为立即生效时，应填写航行通告的发布时间，不应使用“WIE”或“WEF”等简缩字表示不确定的时间。

5.2.5.3 当生效时间为零点，应使用“0000”表示，不应使用“2400”。

示例：2010 年 8 月 12 日零时起生效表示为“B)1008120000”。

#### 5.2.6 C)项：失效时间

5.2.6.1 失效时间应在 B)项内容之后加一个空格，以项目编号“C)”开始，后接十位数字，从前至后每两位数字分别表示年、月、日、时和分。

5.2.6.2 当航行通告失效时间无法准确设定时，应在估计的失效时间之后加上简缩字“EST”表示预计失效。在该航行通告预计失效之前应发布代替或取消航行通告，否则该航行通告将继续有效。

5.2.6.3 当航行通告的内容为永久性资料时，应在项目编号“C)”后面填写“PERM”表示“永久有效”。

5.2.6.4 不应使用“APRX”、“DUR”或“UFN”等简缩字表示不确定的结束时间。

5.2.6.5 当失效时间为二十四点，应减一分以“2359”表示，不应填写“0000”或“2400”。

示例：2010 年 8 月 16 日 24 时失效表示为“C)1008162359”。

#### 5.2.7 D)项：分段时间

5.2.7.1 分段时间应另起一行，以项目编号“D)”开始，后接生效期间的分段时间，时间的描述不应使用汉字。

5.2.7.2 应填写有时间跨度的时间段，不应使用时间点。

5.2.7.3 不应使用“SR”（日出）、“SS”（日没）等不确定的时间。

5.2.7.4 一般情况下，D)项第一个时间段的起始时间和最后一个时间段的结束时间应分别与航行通告的B)项生效时间和C)项失效时间一致，即与B)项和C)项时间的后四位相符合。但当D)项分段日期以星期几来表示，且B)项和C)项时间跨两个星期或以上时，会出现例外情况。

示例：由于B)项生效时间为8月12日星期四，所以并不是D)项第一个时间段的起始时间；而C)项失效时间为8月30日星期一，并不是D)项最后一个时间段的结束时间。

B) 1008121000 C) 1008301200

D) 0800-1200 MON, TUE AND 1000-1800 WED-FRI

5.2.7.5 如果分段时间比较复杂，可在E)项中说明，但在D)项中应注明“SEE TEXT”。

5.2.7.6 日期和时间可用的简缩字及数字如下：

——年份一般不出现在D)项中，若时段跨年，可填写为：DEC, 09—JAN, 10；

——月份可使用简缩字：JAN、FEB、MAR、APR、MAY、JUN、JUL、AUG、SEP、OCT、NOV、DEC；

——日期可使用两位数字表示：01, 02……30, 31；

——星期可使用简缩字：MON、TUE、WED、THU、FRI、SAT、SUN；

——时间可使用表示时分的四位数字表示：0001—1600。

5.2.7.7 时段可用的英文单词和简缩字及含义如下：

——DLY: DAILY, 每天；

——EVERY: 每个星期的固定某天，如EVERY MON；

——EXC: EXCEPT, 除了；

——H24: 24 HOURS, 全天24 h；

——AND: 最后两个时段之间的连接词。

5.2.7.8 D)项可用以下英文标点符号：

——连接符“—”：从…至…，与英文“FROM…TO…”同义，可用于表示连续的“日、时、分和星期”等时间；

——逗号“,”：表示并列关系，与英文“AND”同义，必要时可改用空格；

——括号“( )”。

5.2.7.9 D)项分段时间的填写方法可参见附录C。

## 5.2.8 E)项：航行通告正文

5.2.8.1 正文应另起一行，以项目编号“E)”开始，后接以明语和简缩字填写的航行通告具体内容，明语中的文字应使用航空专业词汇和书面用语。

5.2.8.2 E)项内容填写完成后，若不需要填写F)项和G)项，应在E)项内容之后加反括号“)”作为航行通告的结束符。

5.2.8.3 正文中可使用以下中、英文标点符号：

——连接符“—”；

——单引号“'”

——冒号“:”；

——括号“( )”；

——句号“。”和“.”；

- 逗号“，”；
- 等于号“=”；
- 斜线“/”；
- 正号“+”；
- 负号“-”；
- 使用“(A)”替代“@”。

5.2.8.4 汉字在航行通告传输过程中转换为四位数字的电报码，为保证电报码能准确翻译成汉字，电报码之间以及电报码和英文标点符号之间应加一个空格。

示例：E) 2455 0143 6037 150 1653 ( 4318 2455 0143 )可准确翻译为“方位角 150 度(磁方位)”。

5.2.8.5 为避免正文中的数字误翻译为汉字，数字应按以下方法填写：

- a) 以三位数分节的方法表示，例如：18,000、7,000；
- b) 四位数字表示的年份前后应加英文括号，之间没有空格，例如：(2010)年；
- c) 凡标注计量单位的数字应与计量单位合为一组，之间无空格，例如：100M、200KM、1200FT、3850KHZ 等；
- d) 表示时间时，应在时、分之间加冒号，例如：18:00。

5.2.8.6 高度数据应注明计量单位和基准参照面，基准参照面应在高度数据后面用汉字或简缩字标注并加括号。不应采用数字加括号表示场压或不加括号表示修正海压的高度标注方法。

示例：1200 米(场压)、1800M(修正海压)、80M(AGL)或 1800M(AMSL)。

5.2.8.7 英制高度层应由简缩字“FL”加三位数字组成，单位为百英尺，例如：FL020 等于 2 000 ft (QNE)。

5.2.8.8 距离和半径等数据应注明计量单位。计量单位使用“米”、“千米”或“海里”等，或使用相应的简缩字，如 M(米)、KM(公里)和 NM(海里)等。

5.2.8.9 角度和温度的标注方式为：

- a) 航线角、导航设施的方位角或径向线应使用汉字或简缩字表示度，不应使用符号“°”，需要明确时可注明真方位或磁方位；  
示例：“航迹角 90 度”或“BEARING 30 DEG(MAG)”。
- b) 航向台的角度应使用中文或正、负符号注明正、负值，或以左、右标注；  
示例：“正 020 度以外...”、“-010 度以外...”或“航向信标前航向道左侧 20 度以外...”。
- c) 温度应使用明语或简缩字表示摄氏度或华氏度，不应使用符号“°C”或“°F”。

5.2.8.10 空域范围的标注方式为：

- a) 当空域水平范围为圆形时，应以圆心和半径方式标注，圆心应标明具体坐标或导航设施；
- b) 当空域水平范围为多边形时，应以各点坐标按顺时针或逆时针方向标注成一个封闭的区域。坐标之间使用连接符“-”连接，最后一个坐标应和第一个坐标相同；
- c) 空域垂直范围的下限应标注基准参照面(SFC 或 GND)或具体数据，上限应标注具体数据或无限高(UNL)。
- d) 如果航空资料中已公布了空域的水平垂直范围且没有变化，则不必在 E) 项中重复空域范围，但应注明空域名称或编号。

5.2.8.11 新辟航路或航段数据更改时，应注明航路代号、航段距离、磁航迹角和最低飞行高度等数据，导航设施的名称、设施类型和识别，以及报告点的名称。

5.2.8.12 跑道、滑行道和停机坪等场道面名称应使用汉字或简缩字，并注明相应的编号。

示例：RWY18L/36R、TWY NR.22、TWY A2、03 号跑道、T3 号滑行道或 5 号停机坪。

5.2.8.13 为避免产生歧义，以跑道两端为基准描述事件时，应明确“跑道入口”或“跑道末端”，不应使用“跑道端”的描述方式。

#### 5.2.8.14 导航设施的标注方式为：

- a) 导航设施的类型应使用简缩字；

示例：NDB、VOR、DME、LLZ 和 OM 等。

- b) 识别应加单引号标注，频率应注明单位，DME 台应注明波道，频率和波道之间加斜线“/”。

示例：大王庄 VOR/DME ‘VYK’ 112.7MHZ/CH74X 不提供使用。

5.2.8.15 坐标可根据公布精度使用“HDDMMSS.ssLDDMMSS.ss”或“HDDMM.mLDDMM.m”的形式，纬度在前，经度在后，其中“H”表示北纬“N”或南纬“S”；“L”表示东经“E”或西经“W”，“D”表示度（缺位补零），“M”表示分，“S”表示秒，“s”（视公布精度可省略）表示 1/10 秒或 1/100 秒，“m”表示 1/10 分。度、分和秒不应使用汉字或符号“°”、“′”和“″”表示。

示例1：精度为秒：“N474459E0880505”。

示例2：精度为 1/10 秒：“N314429.2E1185204.0”。

示例3：精度为 1/100 秒：“N310851.60E1214754.45”。

示例4：精度为 1/10 分：“N4302.6E10813.0”。

#### 5.2.9 F)项和 G)项：下限和上限

5.2.9.1 下限和上限应另起一行，下限以项目编号“F)”开始，后接航行通告垂直影响范围的最小值；上限在下限之后加一个空格，以项目编号“G)”开始，后接航行通告垂直影响范围的最大值。

5.2.9.2 航行通告的内容涉及有关航空警告和空域限制时，应填写 F)项和 G)项，且应在 G)项内容之后加反括号“)”作为航行通告的结束符。

5.2.9.3 F)项和 G)项的数据应与 Q)项的下限和上限填写的数值相对应，具体标注方法为：

- 应在具体数值后面无空格标注计量单位，之后空一格标注基准参照面；
- 当下限为地面或海平面，即高或高度为零时，应使用简缩字“GND”或“SFC”表示，当上限为无限高时，应使用“UNL”表示；
- 英制高度层应由简缩字“FL”加三位数字组成，单位为百英尺但不必标注；
- 不应使用“000”和“999”表示地面或海平面至无限高。

5.2.9.4 F)项和 G)项的填写格式见表 3，且只能用表中列出的一种方式填写。

表3 下限和上限表示方法

F)项	G)项
SFC	UNL
GND	UNL
SFC	xxxxxM AMSL
GND	xxxxxM AGL
GND	xxxxxM AMSL
xxxxxM AGL	xxxxxM AGL
xxxxxM AMSL	xxxxxM AMSL
FLxxx	FLxxx

#### 5.3 触发性航行通告格式和内容

- 5.3.1 触发性航行通告格式应符合 5.2 和附录 A 的规定。
- 5.3.2 Q) 项的填写应符合 5.2.3 中的相关规定。
- 5.3.3 A) 项应填写涉及的所有飞行情报区四字地名代码，若内容仅涉及一个机场，则应填写该机场四字地名代码，填写方法应符合 5.2.4 中的相关规定。
- 5.3.4 B) 项生效时间应与航空资料汇编修订或补充资料的生效时间一致。
- 5.3.5 C) 项失效时间填写方法如下：
- 当内容为航空资料汇编修订时，结束时间应为生效时间加上 14 d；
  - 当内容为航空资料汇编补充资料且结束时间可以确定时，应与补充资料的结束时间一致；
  - 当内容为航空资料汇编补充资料但结束时间不确定时，应以生效时间加上 3 个月作为预计结束时间。
- 5.3.6 E) 项内容包括三部分：
- 第一部分：关键词 “TRIGGER NOTAM” 应始终放在 E) 项内容的第一行；
  - 第二部分：相关航空资料汇编修订或补充资料的期号、出版日期和生效时间；
  - 第三部分：相关航空资料汇编修订或补充资料内容重要变化的概述。

注：如果对外官方网站上公布了中国航空资料汇编修订或补充资料的内容，可提供相关网址便于用户查阅。

示例：

(A6672/10 NOTAMN  
 Q) ZXXX/QAFTT/IV/NBO/E/000/999/  
 A) ZGZU ZLHW ZPKM ZSHA ZWUQ ZYSH...  
 B) 1009221600 C) 1010061600  
 E) TRIGGER NOTAM  
 AIP CHINA AMENDMENT NR.10/2010(2010-8-15) WILL BE EFFECTIVE FROM 1600UTC ON 22 SEP 2010.  
 MAIN CHANGES AS FOLLOWS:  
 1. NEW STANDS ESTABLISHED IN SHENYANG/TAOXIAN(ZYTX) AIRPORT.  
 2. NEW APRONS ESTABLISHED IN CHONGQING/JIANGBEI(ZUCK) AIRPORT.  
 3. HOT SPOTS ESTABLISHED IN YINCHUAN/HEDONG(ZLIC) AIRPORT.  
 4. HOT SPOT ESTABLISHED IN XI'AN/XIANYANG(ZLXY) AIRPORT.  
 5. HOT SPOT ESTABLISHED IN LANZHOU/ZHONGCHUAN(ZLLL) AIRPORT.  
 6. ENROUTE CHART EDITION 24TH (2010-8-15) PUBLISHED.  
 LOG ON AIS CHINA WEBSITE: WWW.AISCHINA.COM FOR PREVIEWING THE WHOLE INFORMATION.)

#### 5.4 校核单格式和内容

- 5.4.1 校核单的格式应符合 5.2 和附录 A 的规定。
- 5.4.2 Q) 项的填写应符合 5.2.3 中的相关规定。
- 5.4.3 A) 项应填写校核单发布单位所属的飞行情报区四字地名代码，国际航行通告室填写 “ZBBB”。
- 5.4.4 B) 项生效时间应为当月 1 日且立即生效。
- 5.4.5 C) 项预计失效时间应为下一个月的 1 日 12 时（北京时）。
- 5.4.6 E) 项内容包括三部分：
- 第一部分：关键词 “CHECKLIST” 应始终放在 E) 项内容的第一行；
  - 第二部分：按公历年分组列出有效航行通告，由年份和有效航行通告序号组成：
    - 年份由英文单词 “YEAR” 加上等于号 “=” 再加上四位数字年份组成，中间没有空格，下一年应另起一行填写，例如：“YEAR=2010”；

- 2) 有效航行通告序号应在年份后空一格,由小到大依次排列,航行通告系列编号中的系列代码和年份应省略,仅填写四位数字的序号,序号之间加一个空格;
- 3) 序号之间不应以任何标点符号分隔,最后一个序号后面不应以句号“。”或“.”结束。
- c) 第三部分:最新发布的航空情报资料期号和出版日期,应在第一行填写“LATEST PUBLICATIONS:”,然后分行填写以下内容:
- 1) 最新的航空资料汇编修订期号和出版日期;
  - 2) 最新的航空资料汇编补充资料期号和出版日期;
  - 3) 最新的航空资料通报期号和出版日期。

注:第三部分仅适用于国际航行通告室。

示例:

(A6023/10 NOTAMR A5221/10  
 Q) ZBBB/QK/000/999/  
 A) ZBBB B) 1008010130 C) 1009010400EST  
 E) CHECKLIST  
 YEAR=2007 4567  
 YEAR=2008 8186  
 YEAR=2009 0674 0865 9675 9678  
 YEAR=2010 0119 0845 6021 6022  
 LATEST PUBLICATIONS:  
 AIP-AMDT: NR. 08/10 (2010-7-1)  
 AIP-SUP: NR. 03/10 (2010-6-1)  
 AIC: NR. 01/10 (2010-6-1))

## 5.5 航行通告项目填写检查一览表

不同类型航行通告需要填写的项目应按表4的要求进行检查。

表4 航行通告项目填写检查一览表

项目	NOTAMN	NOTAMR	NOTAMC	TRIGGER	CHECKLIST
航行通告标志	填写	填写	填写	填写	填写
被代替或取消的航行通告系列编号	不填写	填写	填写	不填写	填写
飞行情报区	填写	填写	填写	填写	填写
航行通告代码	填写	填写	填写	填写	填写
飞行类型	填写	填写	不填写	填写	填写
签发目的	填写	填写	填写“M”	填写	填写
影响范围	填写	填写	不填写	填写	填写
下限和上限	填写	填写	填写	填写	填写

坐标和半径	填写	填写	不填写	不填写	不填写
A)项	填写	填写	填写	填写	填写
B)项	填写	填写	填写	填写	填写
C)项	填写	填写	不填写	填写	填写
D)项	按实际情况填写	按实际情况填写	不填写	不填写	不填写
E)项	填写	填写	填写	填写	填写
F)项和G)项)	按实际情况填写	按实际情况填写	不填写	不填写	不填写

## 6 雪情通告

### 6.1 一般规定

6.1.1 雪情通告的最长有效时间为 24 h。

6.1.2 雪情有重要变化时，应及时发布新的雪情通告，上一份雪情通告同时失效。下列关于跑道情况的变化为重要变化：

- 摩擦系数变化约 0.05；
- 堆积物深度变化大于：干雪 20 mm，湿雪 10 mm，雪浆 3 mm；
- 跑道可用长度和宽度变化大于 10%（含）；
- 堆积物类别或覆盖范围有变化，需要重新填写 F)项或 T)项（见附录 D）；
- 当跑道一侧或两侧有临界雪堆时，雪堆的高度或离跑道中心线的距离有任何变化；
- 跑道灯被遮盖，灯光亮度有明显变化；
- 根据经验或当地环境，任何其他已知的重要变化。

6.1.3 多跑道运行的机场，当其中一条跑道的雪情发生变化时，也应发布新的雪情通告，可采用最新一次的观测时间，雪情未发生变化的其他跑道可按上一次公布的数据（值）发布。

6.1.4 一份雪情通告发布两条（含）以上跑道的雪情时，应按照跑道号码从小到大的顺序，针对每条跑道重复 C)项至 P)项（见附录 D），分别说明每条跑道的雪情。

6.1.5 当 D)项至 S)项（见附录 D）中的某项没有内容可填写时，应省略该项的项目编号和内容。

6.1.6 应从每年公历 7 月 1 日零时开始，第一次发布雪情通告的序号为 0001，顺序编号至第二年的 6 月 30 日二十四时止。国际分发的雪情通告全国统一编号，国内分发的雪情通告各机场单独编号。

6.1.7 雪情通告出现错误时应发布新的雪情通告，不应签发雪情通告更正报。

6.1.8 国际分发的雪情通告应使用英文和简缩字编写，时间应使用协调世界时；国内分发的雪情通告可使用中文和简缩字编写，时间应使用北京时。

### 6.2 雪情通告格式和内容（见附录 D）

#### 6.2.1 电报报头

雪情通告电报报头的格式与航行通告相同，见 5.2.1。

#### 6.2.2 简化报头

6.2.2.1 雪情通告应采用简化报头，以便雪情通告的自动处理、检索和查询。

6.2.2.2 简化报头应另起一行，由三组代码组成“TTAAiiii CCCC MMYGGg”的形式，各组代码之间加一个空格，具体含义如下：

- a) TT：雪情通告的识别标志，由两个字母组成，填写“SW”；
- b) AA：国家或地区地理位置识别代码，由两个字母组成。国际分发的雪情通告应填写中国的国家代码“ZX”；国内分发的雪情通告应填写机场所属的地区代码，例如：“ZB、ZL、ZW 或 ZY 等”；
- c) iiii：雪情通告序号，由四位数字组成，编号方法见 6.1.6；
- d) CCCC：发生雪情的机场四字地名代码；
- e) MMYGGg：观测时间，由八位数字组成，其中 MM 表示月，YY 表示日，GG 表示时，gg 表示分。

示例：北京首都机场第一号雪情通告，观测时间为 11 月 8 日 16 时整的简化报头：“SWZB0001 ZBAA 11081600”。

### 6.2.3 雪情通告标志和序号

6.2.3.1 雪情通告标志和序号应另起一行，并在标志前加正括号“(”作为雪情通告的起始符。

6.2.3.2 雪情通告标志为“SNOWTAM”，之后加一个空格填写序号；序号由四位数字组成，应与简化报头中的序号一致（见 6.2.2.2 c），编号方法见 6.1.6。

示例：第二十号雪情通告：“(SNOWTAM 0020”。

### 6.2.4 A)项：发生地

发生地应另起一行，以项目编号“A)”开始，后接发生雪情的机场四字地名代码，应与简化报头的四字地名代码一致（见 6.2.2.2 d）。

### 6.2.5 B)项：观测时间

观测时间应在 A) 项内容之后加一个空格，以项目编号“B)”开始，后接的八位数字应与简化报头中的观测时间一致（见 6.2.2.2 e）。

### 6.2.6 C)项：跑道号码

跑道号码应另起一行，以项目编号“C)”开始，后接数字小的跑道号码。

### 6.2.7 D)项：跑道扫清长度

6.2.7.1 跑道扫清长度应在 C) 项内容之后加一个空格，以项目编号“D)”开始，后接已扫清的跑道长度值（单位为米）。

6.2.7.2 该项应在跑道扫清长度小于公布的跑道长度时填写。

6.2.7.3 未扫清的跑道长度和状况应在 T) 项中用明语说明（见 6.2.20）。

### 6.2.8 E)项：跑道扫清宽度

6.2.8.1 跑道扫清宽度应在 D) 项内容之后加一个空格，以项目编号“E)”开始，后接已扫清的跑道宽度值（单位为米）。

6.2.8.2 该项应在跑道扫清宽度小于公布的跑道宽度时填写。

6.2.8.3 应从 C) 项填写的跑道入口观测，当扫清宽度偏离跑道中心线左侧或右侧时，应在宽度值后标注“L”（偏左）或“R”（偏右）。

### 6.2.9 F)项：跑道堆积物

6.2.9.1 跑道堆积物应在 E) 项内容之后加一个空格, 以项目编号“F)”开始, 后接以数字或简缩字表示的跑道堆积物。

6.2.9.2 应从 C) 项填写的跑道入口观测, 依次填写跑道每三分之一地段的堆积物, 三个数字代码或简缩字之间用斜线“/”分开。应使用以下数字代码或简缩字表示跑道堆积物:

- NIL: 没有积雪, 跑道上干燥;
- 1: 潮湿;
- 2: 湿或小块积水;
- 3: 雾凇或霜覆盖(深度一般不超过 1 mm);
- 4: 干雪;
- 5: 湿雪;
- 6: 雪浆;
- 7: 冰;
- 8: 压实或滚压的雪;
- 9: 冰冻的辙辙或冰脊。

6.2.9.3 如果同一部分跑道上存在一种以上的堆积物, 应使用上述数字代码按照堆积物从上至下的堆积顺序依次填写。吹积雪或者深度明显超过平均值的堆积物, 或者堆积物的其他重要特征, 可在 T) 项中用明语说明。

#### 6.2.10 G) 项: 跑道平均雪深

6.2.10.1 跑道平均雪深应在 F) 项内容之后加一个空格, 以项目编号“G)”开始, 后接跑道上平均积雪深度值(单位为毫米)。

6.2.10.2 应从 C) 项填写的跑道入口观测, 依次填写跑道每三分之一地段平均积雪深度值, 三个数值之间用斜线“/”分开。

6.2.10.3 当无法测量或者对运行不重要时可用‘XX’表示。估计值应精确到: 干雪 20 mm, 湿雪 10 mm, 雪浆 3 mm。

#### 6.2.11 H) 项: 跑道摩擦系数

6.2.11.1 跑道摩擦系数应在 G) 项内容之后加一个空格, 以项目编号“H)”开始, 后接测定或计算的系数或估计的表面摩擦力数字代码。

6.2.11.2 应从 C) 项填写的跑道入口观测, 依次填写跑道每三分之一地段的摩擦系数, 三个系数或数字代码之间应用斜线“/”分开。

6.2.11.3 通过设备测定或计算获得的系数为小数(见表 5), 应直接填写小数点后的两位数字, 并在第三个系数后空一格标注测量设备的简称(见表 6); 若无法获得此类系数, 可采用一位数字表示的估计表面摩擦力数字代码(见表 5); 当道面情况或现有测量设备不允许进行可靠测量时, 应填写数字代码“9”。

示例: 填写测定或计算的系数“H) 35/38/42 SFH”或估计的表面摩擦力数字代码“H) 3/4/5”。

表5 跑道摩擦系数

测定或计算的系数	估计的表面摩擦力数字代码	
$\geq 0.4$	好	5
0.39~0.36	中等偏好	4
0.35~0.30	中等	3
0.29~0.26	中等偏差	2
$\leq 0.25$	差	1
9	不可靠	9

表6 道面摩擦系数测量设备简称

简称	测量设备	简称	测量设备
SFL	道面摩擦力试验仪 (低压轮胎)	SFH	道面摩擦力试验仪 (高压轮胎)
GRT	制动试验仪	BRD	制动计量仪
SKL	溜滑仪(低压轮胎)	SKH	溜滑仪(高压轮胎)
RFT	跑道摩擦试验仪	MUM	MU 仪
TAP	泰普莱仪	--	--
注：如使用表中未列的其他设备，可使用明语填写设备全称。			

#### 6.2.12 J)项：跑道临界雪堆

6.2.12.1 当跑道存在临界雪堆时，应在H)项内容之后加一个空格，以项目编号“J)”开始，后接临界雪堆的具体数值。

6.2.12.2 应从C)项填写的跑道入口观测，依次填写临界雪堆的高度值（单位为厘米）和离跑道边缘的距离值（单位为米），两个数值之间用斜线“/”分开，并在第二个数值后标注雪堆位于跑道边缘的“L”（左侧）、“R”（右侧）或“LR”（左右两侧）。

#### 6.2.13 K)项：跑道灯

应从C)项填写的跑道入口观测，当跑道灯被遮盖时，应在J)项内容之后加一个空格，以项目编号“K)”开始，紧随填写“YES”，并空一格标注被遮盖的灯光位于跑道的“L”（左侧）、“R”（右侧）或“LR”（左右两侧）。

#### 6.2.14 L)项：跑道清扫计划

跑道清扫计划应在K)项内容之后加一个空格,以项目编号“L)”开始,后接计划进一步清扫的跑道长度和宽度值(单位为米),两个数值之间用斜线“/”分开,若计划清扫全部跑道,应填写“TOTAL”(全部)。

#### 6.2.15 M)项: 预计完成跑道清扫计划的时间

预计完成跑道清扫计划的时间应在L)项内容之后加一个空格,以项目编号“M)”开始,后接四位数字,从前至后每两位数字分别表示时和分。

#### 6.2.16 N)项: 滑行道堆积物

滑行道堆积物应在M)项内容之后加一个空格,以项目编号“N)”开始,后接滑行道堆积物的描述,可用F)项(见6.2.9.2)中的数字代码或简缩字说明滑行道的情况。当没有滑行道可供使用时,应填写“NO”。

#### 6.2.17 P)项: 滑行道雪堆

当滑行道存在雪堆时,应在N)项内容之后加一个空格,以项目编号“P)”开始,紧随填写“YES”,并空一格填写雪堆与滑行道边缘的侧向距离值(单位为米)。

#### 6.2.18 R)项: 停机坪堆积物

停机坪堆积物应另起一行,以项目编号“R)”开始,后接停机坪堆积物的描述,可用F)项(见6.2.9.2)中的数字代码或简缩字说明停机坪的情况。当停机坪不能使用时,应填写“NO”。

#### 6.2.19 S)项: 下次预计观测时间

下次预计观测时间应在R)项内容之后加一个空格,以项目编号“S)”开始,后接八位数字,从前至后每两位数字分别表示月、日、时和分。

#### 6.2.20 T)项: 明语说明

6.2.20.1 明语说明应另起一行,以项目编号“T)”开始,后接以明语和简缩字填写的对机场运行具有重要意义的雪情状况,并在T)项内容之后加反括号“)”作为雪情通告的结束符。

6.2.20.2 明语说明中的数据应标注计量单位,可结合D)项和F)项的内容说明未扫清的跑道长度以及跑道每三分之一地段的污染情况,说明未扫清的跑道长度时可使用表7中的表述方法。

表7 跑道污染情况的表述方法和含义

表述方法	含义
跑道污染百分之十 RUNWAY CONTAMINATION 10 PERCENT	表示跑道污染长度小于10%
跑道污染百分之二十五 RUNWAY CONTAMINATION 25 PERCENT	表示跑道污染长度为11%~25%
跑道污染百分之五十 RUNWAY CONTAMINATION 50 PERCENT	表示跑道污染长度为26%~50%
跑道污染百分之百	表示跑道污染长度为51%~100%

RUNWAY CONTAMINATION 100 PERCENT	
----------------------------------	--

## 示例:

雪情通告原文:

GG AAAAAAAA

101535 ZBBBYNYX

SWZX0015 ZBTJ 01101530

(SNOWTAM 0015

A)ZBTJ B)01101530

C)16L D)1600 E)30L F)4/45/6 G)2/70/145 H)32/28/26 SFL J)40/5LR K)YES LR L)2400/45 M)1630 N)NO P)YES 25

C)16R D)2400 E)40R F)4/5/6 G)2/75/150 H)3/2/2 J)45/7L K)YES L)L)TOTAL M)1630 N)45 P)YES 27

R)5 S)01101630

T)RWY16L CONTAMINATION 50 PERCENT, LENGTH OF UNCLEARED RWY16L 1600M, SNOW DRIFTING TO 210MM ON TWY P AND TWY N.

RWY16R CONTAMINATION 25 PERCENT, LENGTH OF UNCLEARED RWY16R 1200M, SLUSH ON TWY A5 AND A6, OTHER TWY AND ALL APRON COVERED WITH WET SNOW.)

## 雪情通告译文:

简化报头: 国际分发的第 15 号雪情通告, 天津滨海机场, 观测时间为 1 月 10 日 15 时 30 分 (UTC)。

雪情通告标志和序号: SNOWTAM 0015

A) 发生地: 天津滨海机场

B) 观测时间: 1 月 10 日 15 时 30 分 (UTC)

C) 跑道号码:	16L	16R
D) 跑道扫清长度:	1 600 m	2 400 m
E) 跑道扫清宽度:	30 m, 偏左	40 m, 偏右
F) 跑道堆积物 (每三分之一地段):	干雪、干雪和湿雪、雪浆	干雪、湿雪、雪浆
G) 跑道平均雪深 (每三分之一地段):	2 mm、70 mm、145 mm	2 mm、75 mm、150 mm
H) 跑道摩擦系数 (每三分之一地段):	测定值: 0.32、0.28、0.26 测量设备: 道面摩擦力试验仪 (SFL)	估计值: 中等、中等偏差、中等偏差
J) 跑道临界雪堆:	雪堆高度 40 cm 距跑道边缘左右两侧各 5 m	雪堆高度 45 cm 距跑道边缘左侧 7 m
K) 跑道灯:	左右两侧跑道灯被遮盖	左侧跑道灯被遮盖
L) 跑道清扫计划:	计划扫清跑道长度 2 400 m 计划扫清跑道宽度 45 m	计划扫清全部跑道
M) 预计完成跑道清扫计划的时间:	16 时 30 分	16 时 30 分

- N) 滑行道堆积物: 没有滑行道可供使用 干雪和湿雪
- P) 滑行道雪堆: 雪堆距滑行道边缘侧向距离为 25 m 雪堆距滑行道边缘侧向距离为 27 m
- R) 停机坪堆积物: 湿雪
- S) 下次预计观测时间: 1月10日16时30分

T) 明语说明: 跑道 16L 污染长度为 26%~50%, 未扫清的跑道长度 1 600 m, 滑行道 P 和 N 的道面上有 210 mm 的吹积雪。

跑道 16R 污染长度为 11%~25%, 未扫清的跑道长度 1 200 m, 滑行道 A5 和 A6 的道面上有雪浆, 其他滑行道和所有停机坪被湿雪覆盖。

## 7 火山通告

### 7.1 一般规定

7.1.1 当火山活动发生变化, 且该变化已经或预计对飞行产生重要影响时, 应发布火山通告提供有关火山活动状况的信息, 这些信息应使用 7.2.8 中规定的火山告警色码等级发布。

7.1.2 当火山爆发产生对飞行有重要影响的火山灰云时, 火山通告应提供火山灰云的位置、范围和移动方向, 以及受影响的航路和飞行高度层等信息。

7.1.3 为保证及时发布有关火山爆发的信息, 即使没有全部获得 A) 项至 K) 项 (见附录 E) 的内容, 也应立即签发火山通告及时发布以下信息:

- a) 火山已经爆发或预计爆发的信息;
- b) 已经存在或预计出现对飞行有重要影响的火山活动状况的某种变化;
- c) 已获得火山灰云的报告。

7.1.4 当预计火山爆发而在预计时间并未出现火山灰云时, 应填写 A) 项至 E) 项 (见附录 E) 内容, 而在 F) 项至 I) 项中填写“不适用”或“NOT APPLICABLE”;

7.1.5 当已获得火山灰云的报告 (例如根据“特殊空中报告”), 而未获得火山源方面的情况时, 应在 A) 项至 E) 项 (见附录 E) 中填写“未知”或“UNKNOWN”, 仅填写 F) 项至 K) 项 (见附录 E) 内容, 必要时, 可根据“特殊空中报告”填写, 直到获得新的信息;

7.1.6 除 7.1.4 和 7.1.5 中所列情况外, 当 A) 项至 K) 项 (见附录 E) 中某些项的内容尚未获得时, 应填写“无”或“NIL”。

7.1.7 火山通告的最长有效时间为 24 h。

7.1.8 当火山活动发生重要变化, 或告警色码等级发生变化时, 应立即发布新的火山通告。

7.1.9 应从每年公历 1 月 1 日零时开始, 第一次发布火山通告的序号为 0001, 顺序编号至当年的 12 月 31 日二十四时止。国际分发的火山通告全国统一编号, 国内分发的火山通告由各签发单位单独编号。

7.1.10 火山通告出现错误时应发布新的火山通告, 不应签发火山通告更正报。

7.1.11 火山通告提供的数据应明确标注计量单位。

7.1.12 国际分发的火山通告应使用英文和简缩字编写, 时间应使用协调世界时; 国内分发的火山通告可使用中文和简缩字编写, 时间应使用北京时。

### 7.2 火山通告格式和内容 (见附录 E)

#### 7.2.1 电报报头

火山通告电报报头的格式与航行通告相同, 见 5.2.1。

## 7.2.2 简化报头

7.2.2.1 火山通告应采用简化报头，以便火山通告的自动处理、检索和查询。

7.2.2.2 简化报头应另起一行，由三组代码组成“TTAAiiii CCCC MMYGGgg”的形式，各组代码之间加一个空格，具体含义如下：

- a) TT：火山通告的识别标志，由两个字母组成，填写“VA”；
- b) AA：国家或地区地理位置识别代码，由两个字母组成。国际分发的火山通告应填写中国的国家代码为“ZX”；国内分发的火山通告应视签发单位填写国家代码“ZX”或填写地区代码，例如：“ZB、ZL、ZW或ZY等”；
- c) iiii：火山通告序号，由四位数字组成，编号方法见7.1.9；
- d) CCCC：受火山影响的飞行情报区四字地名代码；
- e) MMYGGgg：报告时间，由八位数字组成，其中MM表示月，YY表示日，GG表示时，gg表示分。

示例：乌鲁木齐飞行情报区第一号火山通告，报告时间为6月18日12时的简化报头：“VAZW0001 ZWUQ 06181200”。

## 7.2.3 火山通告标志和序号

7.2.3.1 火山通告标志和序号应另起一行，并在标志前加正括号“(”作为火山通告的起始符。

7.2.3.2 火山通告标志为“ASHTAM”，之后加一个空格填写序号；序号由四位数字组成，应与简化报头中的序号一致（见7.2.2.2 c），编号方法见7.1.9。

示例：第十号火山通告：“(ASHTAM 0010”。

## 7.2.4 A)项：影响区域

影响区域应另起一行，以项目编号“A)”开始，后接用明语表示的受火山影响的飞行情报区，应与简化报头中地名代码对应同一区域（见7.2.2.2 d），例如：简化报头中为“ZYSH”，该项填写“沈阳飞行情报区”或“SHENYANG FIR”。

## 7.2.5 B)项：火山第一次爆发时间

火山第一次爆发时间应另起一行，以项目编号“B)”开始，后接八位数字，从前至后每两位数字分别表示火山第一次爆发的月、日、时和分。

## 7.2.6 C)项：火山名称和编号

7.2.6.1 火山名称和编号应另起一行，以项目编号“C)”开始，后接火山名称和编号（参阅ICAO文件DOC 9691《火山灰云、放射性物质和有毒化学烟云手册》附录F和《世界火山图及重要航空地貌》）。

7.2.6.2 当火山名称和编号未列入ICAO文件DOC 9691附录F时，应在发布火山通告前发布一份有关该火山存在情况的永久性航行通告。

## 7.2.7 D)项：火山位置

火山位置应另起一行，以项目编号“D)”开始，后接火山的坐标（精确到分）或距导航设施的方位及距离（参阅ICAO文件DOC 9691《火山灰云、放射性物质和有毒化学烟云手册》附录F和《世界火山图及重要航空地貌》）。

## 7.2.8 E)项：告警色码等级

告警色码等级应另起一行，以项目编号“E”开始，后接表示当前火山活动状况的告警色码等级，或上一次公布的告警色码等级的变化情况；告警色码等级共分为红(RED)、橙(ORANGE)、黄(YELLOW)、绿(GREEN)四个等级，见表8。

示例：告警色码等级“由黄色告警变为红色告警”（RED ALERT FOLLOWING YELLOW）或“由橙色告警变为绿色告警”（GREEN ALERT FOLLOWING ORANGE）。

表8 火山活动告警色码等级

告警色码等级	火山活动状况
红色告警 RED ALERT	火山正在爆发。报告的火山灰柱（云）高于FL250；或 火山存在危险，有可能爆发，预计火山灰柱（云）高于FL250。
橙色告警 ORANGE ALERT	火山正在爆发。火山灰柱（云）没有达到FL250，且预计不会达到FL250；或 火山存在危险，有可能爆发，预计火山灰柱（云）不会达到FL250。
黄色告警 YELLOW ALERT	火山活动频繁而且近期明显加强，据分析当前无爆发的危险，但应密切观测；或 （火山爆发一次之后，即从红色或橙色告警变成黄色告警）火山活动明显减弱，据认为当前无爆发的危险，但应密切观测。
绿色告警 GREEN ALERT	据分析火山活动已停止，火山恢复正常状态。

#### 7.2.9 F)项：火山灰云状况

7.2.9.1 火山灰云状况应另起一行，以项目编号“F”开始，填写对飞行有重要影响的火山灰云水平范围、云底和云顶高度等信息，用坐标（精确到分）或相对火山源的方位、距离表示水平范围，高度精确至千米。

7.2.9.2 火山灰云最初的信息可能只能从“特殊空中报告”中获得，但其后应尽可能从气象观测部门或火山灰云咨询中心获得更详细的信息。

#### 7.2.10 G)项：火山灰云移动趋势

火山灰云移动趋势应另起一行，以项目编号“G”开始，填写火山灰云在选定高度层上预测的移动方向。

#### 7.2.11 H)项：影响的航路

影响的航路应另起一行，以项目编号“H”开始，填写正在或预计会受到影响的航路、航段和飞行高度层。

#### 7.2.12 I)项：关闭的空域和航路

关闭的空域和航路应另起一行，以项目编号“I”开始，填写关闭的空域、航路或航段，以及可用的备份航路。

#### 7.2.13 J)项：信息来源

信息来源应另起一行，以项目编号“J”开始，填写信息的来源，无论火山是否已经爆发或是否有火山灰云的报告都应说明，例如“特殊空中报告”、“卫星观测”或“火山观测机构”等。

## 7.2.14 K)项：明语说明

明语说明应另起一行，以项目编号“K)”开始，用明语和简缩字补充说明除了A)项至J)所列内容以外对飞行有重要意义的火山信息，并在K)项内容之后加反括号“)”作为火山通告的结束符。

示例：

火山通告原文：

VAWR0319 WAAF 11201133

(ASHTAM 0319

A)UJUNG PANDANG FIR

B)10261307

C)MERAPI 0603-25

D)S073200E1102600

E)RED

F)SFC/FL150 S0710E11035-S0755E11035-S0815E10935-S0735E10900-S0655E10925-S0710E11035

G)MOV W 15KT

H)W17,W17S

I)NIL

J)INFO SOURCE: MTSAT-2, CVGHM.

K)ERUPTION DETAILS: VA PLUME TO FL150 LAST OBS 30 NM TO W AT 20/0230Z.

FCST VA CLD +6HR: 20/1700Z

SFC/FL150 S0710E11035-S0755E11035-S0815E10935-S0735E10900-S0655E10925-S0710E11035

RMK: VA NOT IDENTIFIABLE ON LATEST SATELLITE IMAGERY DUE TO METEOROLOGICAL CLOUD, HOWEVER VA STILL EXPECTED IN AREA. NEXT ADVISORY: NO LATER THAN 20101120/1700Z.)

火山通告译文：

简化报头：印度尼西亚第 319 号火山通告，乌戎潘当飞行情报区，报告时间：11 月 20 日 11 时 33 分。

火山通告标志和序号：ASHTAM 0319

A) 受影响的飞行情报区：乌戎潘当飞行情报区；

B) 火山第一次爆发时间：10 月 26 日 13 时 7 分；

C) 火山名称：默拉皮火山，火山编号：0603-25；

D) 火山位置：坐标 S073200E1102600；

E) 告警色码等级：红色；

F) 火山灰云状况：影响水平范围在 S0710E11035-S0755E11035-S0815E10935-S0735E10900-S0655E10925-S0710E11035 五点连线范围内，垂直范围从地面至 FL150；

G) 火山灰云移动趋势：预计向西移动，速度 15 kn；

H) 受影响的航路：W17 和 W17S；

I) 关闭的航路：无；

J) 信息来源：2 号多功能运载卫星 (MTSAT-2)，由印尼火山及地质减灾中心 (CVGHM) 提供；

K) 火山爆发详细情况：在 20 日 2 时 30 分观测到的火山灰云位于火山以西 30 n mile 处，高度达到 FL150；预测火山灰云在未来 6 h 内，即 20 日 17 时整，影响水平范围将在 S0710E11035-S0755E11035-S0815E10935-S0735E10900-S0655E10925-S0710E11035 五点连线范围内，垂直范围：地面至 FL150。

备注：由于有气象云团遮挡，最新的卫星观测图像未能显示火山灰云，但预计该区域仍存在火山灰云。

下次报告时间：不迟于 11 月 20 日 17 时。



附 录 B  
(规范性附录)

飞行高度层 (FL) 与公制单位 (米) 和英制单位 (英尺) 换算

FL	米	英尺	FL	米	英尺	FL	米	英尺
020	600	2000	151	4600	15100	282	8600	28200
023	700	2300	154	4700	15400	285	8700	28500
026	800	2600	157	4800	15700	289	8800	28900
030	900	3000	161	4900	16100	292	8900	29200
033	1000	3300	164	5000	16400	295	9000	29500
036	1100	3600	167	5100	16700	299	9100	29900
039	1200	3900	171	5200	17100	302	9200	30200
043	1300	4300	174	5300	17400	305	9300	30500
046	1400	4600	177	5400	17700	308	9400	30800
049	1500	4900	180	5500	18000	312	9500	31200
052	1600	5200	184	5600	18400	315	9600	31500
056	1700	5600	187	5700	18700	318	9700	31800
059	1800	5900	190	5800	19000	322	9800	32200
062	1900	6200	194	5900	19400	325	9900	32500
066	2000	6600	197	6000	19700	328	10000	32800
069	2100	6900	200	6100	20000	331	10100	33100
072	2200	7200	203	6200	20300	335	10200	33500
075	2300	7500	207	6300	20700	338	10300	33800
079	2400	7900	210	6400	21000	341	10400	34100
082	2500	8200	213	6500	21300	344	10500	34400
085	2600	8500	216	6600	21600	348	10600	34800
089	2700	8900	220	6700	22000	351	10700	35100
092	2800	9200	223	6800	22300	354	10800	35400
095	2900	9500	226	6900	22600	358	10900	35800
098	3000	9800	230	7000	23000	361	11000	36100
102	3100	10200	233	7100	23300	364	11100	36400
105	3200	10500	236	7200	23600	368	11200	36800
108	3300	10800	239	7300	23900	371	11300	37100
112	3400	11200	243	7400	24300	374	11400	37400
115	3500	11500	246	7500	24600	377	11500	37700
118	3600	11800	249	7600	24900	381	11600	38100
121	3700	12100	253	7700	25300	384	11700	38400
125	3800	12500	256	7800	25600	387	11800	38700
128	3900	12800	259	7900	25900	390	11900	39000
131	4000	13100	262	8000	26200	394	12000	39400
135	4100	13500	266	8100	26600	426	13000	42600
138	4200	13800	269	8200	26900	459	14000	45900
141	4300	14100	272	8300	27200	492	15000	49200
144	4400	14400	276	8400	27600	525	16000	52500
148	4500	14800	279	8500	27900			

附 录 C  
(资料性附录)  
航行通告 D) 项分段时间示例

- 示例1:** 每天重复性的活动  
D) 0200-1000 DLY
- 示例2:** 每星期重复性的活动  
B) 1003080001 C) 1003291000  
D) 0001-1000 EVERY MON
- 示例3:** 单日加上连续几日的同一时段  
B) 1005062300 C) 1005150500  
D) 2300-0500 (NEXT DAY) 06 AND 10-14
- 示例4:** 跨月的同一时段, 可以不填写月份  
B) 1004302300 C) 1005050500  
D) 2300-0500 (NEXT DAY) DLY
- 示例5:** 用连接符“—”或“FROM...TO...”描述的多个日期段  
D) 1800-2100 07-11 AND 16-18  
D) 1800-2100 FROM 07 TO 11, FROM 16 TO 18
- 示例6:** 多个时间段和日期段的组合  
D) 2000-2200 FEB 08-28 AND 1800-2200 MAR 01-05  
D) 1000-1400 WED, SAT AND 1500-1800 SUN-TUE
- 示例7:** 日时段和全天活动的组合  
B) 1005160600 C) 1005282359  
D) 0600-1700 SUN, H24 WED AND FRI  
或  
D) 0600-1700 16, 23, H24 19, 21, 26 AND 28
- 示例8:** 除某日期以外的星期和时间段组合  
D) 0700-1800 EVERY SUN EXC FEB 21

附 录 D  
(规范性附录)  
雪情通告格式

报头	电报等级	→	收电地址	《≡	
	签发时间	→	发电地址	《≡	
简化 报头	SW 国家代码**序号		地名代码	观测时间	任选项
	S	W	*	*	不填写 《≡
(SNOTAM 序号) 《≡					
发生地 (四字地名代码)				A)	→
观测时间 (测定结束时间)				B)	《≡
跑道号码				C)	→
跑道扫清长度				D)	→
跑道扫清宽度				E)	→
跑道堆积物: 跑道每三分之一地段的堆积物。 NIL—没有积雪, 跑道上干燥 1—潮湿 2—湿或小块积水 3—雾凇或霜覆盖 (深度一般不超过 1 毫米) 4—干雪 5—湿雪 6—雪浆 7—冰 8—压实或滚压的雪 9—冰冻的轮辙或冰脊				F)	→
跑道平均雪深: 跑道每三分之一地段的平均雪深				G)	→
跑道摩擦系数: 跑道每三分之一地段摩擦系数的情况和测量设备 测定或计算的系数 或 估计的表面摩擦力数字代码 0.4 和以上 好 5 0.39-0.36 中等偏好 4 0.35-0.30 中等 3 0.29-0.26 中等偏差 2 0.25 及以下 差 1 9 不可靠 不可靠 9				H)	→
跑道临界雪堆				J)	→
跑道灯				K)	→
跑道清扫计划				L)	→
预计完成跑道清扫计划的时间				M)	→
滑行道路堆积物				N)	→
滑行道路雪堆				P)	《≡
停机坪堆积物				R)	→
下次观测时间				S)	《≡
明语说明				T)	) 《≡

注: 《≡ 为换行, → 为空一格, \* 填写ICAO文件7910中公布的国家代码。

附 录 E  
(规范性附录)  
火山通告格式

报头	电报等级	→	收电地址				《≡
	签发时间	→	发电地址				《≡
简化报头	VA 国家代码**序号		地名代码		报告时间		任选项 不填写 《≡
	V	A	*	*			
(ASHTAM 序号)							《≡
受影响的飞行情报区 (明语)						A)	《≡
第一次火山爆发的时间						B)	《≡
火山名称和编号						C)	《≡
火山位置的经纬度 (精确到分) 或距导航设施的方位及距离						D)	《≡
火山活动的告警色码等级, 包括以前的告警色码等级						E)	《≡
火山灰云活动以及水平和垂直范围						F)	《≡
火山灰云的移动趋势						G)	《≡
受影响的航路、航段和飞行高度层						H)	《≡
关闭的空域、航路或航段, 以及可用的备份航路						I)	《≡
信息来源						J)	《≡
明语说明						K)	) 《≡

注: 《≡ 为换行, \* 填写ICAO文件7910中公布的国家代码。