



咨 询 通 告

中国民用航空局空管行业管理办公室

中国民用航空局空中交通管理局

编 号：AC-175-TM-2021-01

下发日期：2021 年 10 月 12 日

雪情通告编发规范

雪情通告编发规范

(2021 年 11 月 4 日起生效)

1. 范围

本标准规定了雪情通告的编写格式和拍发要求。

本标准适用于雪情通告的编写、拍发、接收处理以及航空情报自动化系统开发。

2. 依据

本标准根据《运输机场跑道表面状况评估和通报规则》(民航规〔2021〕32 号)制定,参考国际民用航空公约附件 15《航空情报服务》和《空中航行服务程序—航空情报管理》(PANS-AIM, Doc 10066)第一版编制。

3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1. 雪情通告 SNOWTAM

一种专门系列的航行通告,用标准的格式提供跑道表面状况报告,通知由于活动区内有雪、冰、雪浆、霜、积水或与雪、雪浆、冰或霜有关的水而存在的危险情况,或者这种险情的停止。

3.2. 跑道状况代码 RWYCC

用来描述跑道表面状况的数字,可以直接表示道面状况对航空器着陆和起飞滑跑性能的影响。

4. 系列划分

雪情通告采用 S 系列。

5. 雪情通告

5.1. 一般规定

5.1.1. 雪情通告的有效时间最长不超过 8h。

5.1.2. 任何时候收到新的跑道状况报告时,应发布新的雪情通告,上一份雪情通告同时失效。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。

5.1.3. 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。

5.1.4. 一份雪情通告发布两条（含）以上跑道的雪情时，应针对每条跑道重复 B) 项至 H) 项，即重复飞机性能计算部分的信息。

5.1.5. 所有公布的数据（值）应采用公制单位，除 T) 以外，其他各项仅填写数值，不应填写测量单位。

5.1.6. 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。

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

5.1.8. 雪情通告各项的项目编号仅供编制报文时作为参考使用，不应出现在正式发布的报文中。

5.1.9. 附录 A 中的字母 M 表示强制性信息，字母 C 表示条件性信息，字母 O 表示选择性信息。其中强制性信息包括：

- A) 项：发生地；
- B) 项：观测时间；
- C) 项：跑道号码；
- D) 项：跑道状况代码；
- G) 项：跑道状况说明。

强制性信息是指应填写的信息，条件性信息是指满足一定触发条件后填写的信息，选择性信息是指根据报告的跑道状况而视情况填写的信息。

5.2. 雪情通告格式和内容（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 ZGGG01XX ZSSS01XX ZUUU01XX
060330 ZBAA01XX

5.2.1.2. 电报等级

雪情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. 简化报头

5.2.2.1. 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。

5.2.2.2. 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 5.1.6；
- 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。应与 B 项中最新观测跑道的的时间一致。

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”。

5.2.3. 雪情通告标志和序号

5.2.3.1. 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。

5.2.3.2. 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 5.2.2.2 c)），编号方法见 5.1.6。

示例：SNOWTAM 0020

5.2.4. 飞机性能计算部分

A)项：发生地

发生地应另起一行，填写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 5.2.2.2 d)）。该项为强制性信息。

示例：ZBAA

B)项：观测时间

观测时间应另起一行，填写八位数字表示观测的日时组。多跑道运行的机场在报告两条（含）以上跑道时，应分别填写每条跑道的观测时间。

最新观测的跑道时间应与简化报头的观测日期和时间一致（见 5.2.2.2 e)）。

该项为强制性信息。

示例：09111357

C)项：跑道号码

此项内容应在 B) 项内容之后加一个空格，每条跑道应仅填写数字小的跑道号码。

该项为强制性信息。

示例：09L

D)项：跑道状况代码

跑道状况代码应在 C) 项内容之后加一个空格。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状况代码，每段仅填写一个数值（0、1、2、3、4、5 或 6），三个数值之间用斜线“/”分开。

表 1 跑道状况代码表

跑道状况代码 (RWYCC)	跑道表面状况说明
6	干
5	霜 湿【跑道表面覆盖有任何明显的湿气或深度不超过 3 毫米（含）的水】 雪浆【深度不超过 3 毫米（含）】 干雪【深度不超过 3 毫米（含）】 湿雪【深度不超过 3 毫米（含）】
4	压实的雪（外面气温-15 摄氏度或 5 华氏度及以下）
3	湿（“湿滑”跑道） 压实的雪面上有干雪（任何深度） 压实的雪面上有湿雪（任何深度） 干雪（深度超过 3 毫米） 湿雪（深度超过 3 毫米） 压实的雪（外面气温高于-15 摄氏度或 5 华氏度）
2	积水（深度超过 3 毫米） 雪浆（深度超过 3 毫米）
1	冰
0	湿冰 压实的雪面上有水 冰面上有干雪或湿雪

该项为强制性信息。

示例：5/5/2

E)项：跑道污染物覆盖范围

此项内容应在 D) 项内容之后加一个空格。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污染物覆盖的百分比 25、50、75 或 100，每段仅填写一个数值且省略百分号，三个数值之间用斜线 “/” 分开。

该项为条件性信息。当跑道每三分之一段的 D) 项跑道状况代码均为 “6”，或 G) 项跑道状况说明均为 “干” 时，不必提供该项信息。

如果跑道某三分之一地段道面干燥，或覆盖的污染物少于 10%时，应填写“NR”（无）。

示例 1：25/50/100

示例 2：NR/25/75

表 2 污染物覆盖百分比

观测的百分比	报告的百分比
<10	无
10-25	25
26-50	50
51-75	75
76-100	100

F)项：跑道污染物深度

此项内容应在 E) 项内容之后加一个空格。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松散污染物的深度值（单位为毫米），深度值至少为两位数字，不足两位数的在前面补 0。三个深度值之间用斜线“/”分开。当没有状况可报告或污染物深度低于需报告的最低数值时，相应的跑道三分之一段应填写“NR”（无）。

该项为条件性信息，仅报告干雪、湿雪、雪浆和积水。当跑道污染物深度的变化达到重大变化阈值时，应发布新的雪情通告。

表 3 污染物深度报告的最低值及重大变化阈值

污染物	报告的最低数值	重大变化阈值
积水	04	03
雪浆	03	03
湿雪	03	05
干雪	03	20

示例：04/06/12

G)项：跑道状况说明

此项内容应在 F) 项内容之后加一个空格，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污染物的类型，应从以下跑道污染物类型（见表 4）中选取并以斜线“/”分开。当没有状况可报告时，相应的跑道三分之一段应填写“NR”（无）。

注：“无”只表示不通报污染物，不表示无污染物。

表 4 跑道污染物类型

COMPACTED SNOW	压实的雪
DRY SNOW	干雪
DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW	压实的雪面上有干雪
DRY SNOW ON TOP OF ICE	冰面上有干雪
FROST	霜
ICE	冰
SLUSH	雪浆
STANDING WATER	积水
WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW	压实的雪面上有水
WET	湿
WET ICE	湿冰
WET SNOW	湿雪
WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW	压实的雪面上有湿雪
WET SNOW ON TOP OF ICE	冰面上有湿雪
DRY	干，只在没有污染物时报告

该项为强制性信息。

示例：DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW/WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW/WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW

H)项：跑道状况代码对应的跑道宽度

此项内容应在 G) 项内容之后加一个空格。当跑道状况代码对应的跑道宽度小于公布的跑道宽度时，应以两位数字（单位为米）表示该跑道的宽度。当已清理的跑道宽度沿中线不对称时，可在情景意识部分的 T) 项进一步说明。

该项为选择性信息。

示例：30

5.2.5. 情景意识部分

—情景意识部分与飞机性能计算部分应空一行。

—情景意识部分的每项内容都应以句号“.”结束。

—情景意识中的各项均为选择性信息，如果不存在相关信息或者不满足发布条件，不必填写。

I)项：跑道长度变短

该项应填入适用的跑道代号和可用跑道长度（单位为米）。

注：当航行通告发布了一组新的跑道公布距离后，该项将变为条件性信息。

示例：RWY 22L REDUCED TO 1450.

J)项：跑道上吹积的雪堆

当跑道上吹积的雪堆时，应在该项填写“DRIFTING SNOW”。

示例：DRIFTING SNOW.

K)项：跑道上散沙

当跑道上散沙时，应填写较小的跑道号码，并在空格后填写“LOOSE SAND”。

示例：RWY 02R LOOSE SAND.

L)项：跑道上的化学处理

当在跑道上进行了化学处理时，应填写较小的跑道号码，并在空格后填入“CHEMICALLY TREATED”。

示例：RWY 06 CHEMICALLY TREATED.

M)项：跑道上的雪堤

当跑道上雪堤时，应填写较小的跑道号码，加空格后填写“SNOWBANK”；再加空格后填写左“L”或右“R”或左右两边“LR”，后接两位数字的距跑道中线距离（单位为米），再加空格后填写“FM CL”。

示例：RWY 06L SNOWBANK LR19 FM CL.

N)项：滑行道上雪堤

当滑行道上雪堤时，填写滑行道号码，加空格后填写“SNOWBANK”。

示例：TWY A SNOWBANK.

O)项：跑道附近有雪堤

当跑道附近有雪堤，且厚度穿过机场雪平面中的高度剖面，应填写较小的跑道号码，加空格后填写“ADJ SNOWBANK”。

示例：RWY 06R ADJ SNOWBANK.

P)项：滑行道状况

当滑行道状况报告为差时，应填写滑行道号码，后加空格填写“POOR”。当所有滑行道状况报告均为差时，应填写“ALL TWY POOR”。

示例：TWY B POOR.

R)项：停机坪状况

当停机坪状况报告为差时，应填写停机坪号码，后加空格填写“POOR”。当所有停机坪状况报告均为差时，应填写“ALL APRON POOR”。

示例：APRON NORTH POOR.

S)项：测定的摩阻系数

当报告测定的摩阻系数时，应填写测定的摩阻系数和摩阻测定设备。

T)项：明语说明

明语说明应另起一行，以明语和简缩字填写对机场运行具有重要意义的雪情状况，并在该项最后加反括号“)”作为雪情通告的结束符。

明语说明中的数据应标注计量单位。

5.2.6. 报文示例

雪情通告原文：

GG ZSSS0IXX

170239 ZBTJ0IXX

SWZB0151 ZBTJ 02170230

(SNOWTAM 0151

ZBTJ

02170155 16L 2/5/3 100/50/75 04/03/04 SLUSH/DRY SONW/WET SNOW

02170230 16R 2/5/5 75/100/100 04/03/NR SLUSH/SLUSH/SLUSH 50

RWY 16L REDUCED TO 3000.DRIFTING SNOW.RWY 16L CHEMICALLY TREATED.RWY 16R CHEMICALLY TREATED.RWY 16L SNOWBANK R20 FM CL.TWY A W SNOWBANK.RWY 16R ADJ SNOWBANKS.ALL TWY POOR.SOUTH DEICING APRON POOR.

RWY 16R WIDTH 50M AVBL, 20M FM RCL LEFT, 30M FM RCL RIGHT.)

雪情通告译文：

简化报头：国内分发的第 151 号雪情通告，天津滨海国际机场，观测时间为 2 月 17 日 2 时 30 分（北京时）。

雪情通告标志和序号：SNOWTAM 0151

性能计算部分

A) 发生地：天津滨海国际机场

B) 观测时间：2 月 17 日 1 时 55 分 2 月 17 日 2 时 30 分

C) 跑道代号：16L 16R

D) 跑道状况代码：2/5/3 2/5/5

E) 跑道污染物覆盖范围：100/50/75 75/100/100

F) 跑道污染物深度：04/03/04 04/03/无

G) 跑道状况说明:	雪浆/干雪/湿雪	雪浆/雪浆/雪浆
H) 跑道状况代码对应的跑道宽度:	无	50

情景意识部分

I) 跑道长度变短:	16L 跑道长度变短至 3000 米	无
J) 跑道上吹积的雪堆:	跑道上吹积的雪堆	跑道上吹积的雪堆
K) 跑道上散沙:	无	无
L) 跑道上的化学处理:	16L 跑道有化学处理	16R 跑道有化学处理
M) 跑道上雪堤:	16L 跑道中线右侧 20 米有雪堤	无
N) 滑行道上有雪堤:	滑行道 A 和 W 有雪堤	
O) 跑道附近有雪堤:	无	16R 跑道附近有雪堤
P) 滑行道状况:	所有滑行道状况差	所有滑行道状况差
R) 停机坪状况:	除冰机坪状况差	
S) 测定的摩擦系数:	无需填写	
T) 明语说明:	RWY16R 可用宽度 50 米, 跑道中线左侧 20 米, 跑道中线右侧 30 米。	

附录 A
(规范性附录)
新版雪情通告格式

(2021 年 11 月 4 日起生效)

(报头)	(电报等级)	(收电地址)										<≡						
	(签发时间)					(发电地址)										<≡		
(简写报头)	(SW国家代码* 序号)					(地名代码)			观测时间						(任选组)			
	S	W	*	*													<≡(	
雪情通告		→		(序号)					<≡									
飞机性能计算部分																		
(发生地)										M	A)		<≡					
(观测时间 (测定结束时间, UTC))										M	B)		→					
(跑道号码)										M	C)		→					
(跑道状况代码 (RWYCC))										M	D)		//		→			
(跑道污染物覆盖范围)										C	E)		//		→			
(跑道污染物深度 (mm))										C	F)		//		→			
(跑道状况说明) 压实的雪 干雪 压实的雪面上有干雪 冰面上有干雪 霜 冰 雪浆 积水 压实的雪上面有水 湿 湿冰 湿雪 压实的雪面上有湿雪 冰面上有湿雪 干										M	G)		//					
													→					
(跑道状况代码对应的跑道宽度)										O	H)		<≡≡					
情景意识部分																		
(跑道长度变短 (m))										O	I)		→					
(跑道上吹积的雪堆)										O	J)		→					
(跑道上散沙)										O	K)		→					
(跑道上的化学处理)										O	L)		→					
(跑道上雪堤)										O	M)		→					
(滑行道上有雪堤)										O	N)		→					
(跑道附近有雪堤)										O	O)		→					
(滑行道状况)										O	P)		→					
(停机坪状况)										O	R)		→					
(测定的摩擦系数)										O	S)		<≡					
(明语说明)										O	T)		)					

注： <≡ 为换行，<≡≡ 为空一行，→ 为空一格，* 填写 ICAO 文件 7910 中公布的国家代码。