

ICS 07.060

A 47

备案号:

MH

# 中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 4016.7—2008

---

## 民用航空气象 第7部分: 气候资料整编与分析

Civil aviation meteorology—  
Part 7: Climatological information reorganization and analysis

2008-01-29 发布

2008-04-01 实施

---

中国民用航空总局 发布

中华人民共和国民用航空  
行业 标 准  
民用航空气象  
第 7 部分:气候资料整编与分析  
MH/T 4016.7—2008

\*

中国科学技术出版社出版  
北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081  
电话:010-62103210 传真:010-62183872  
<http://www.kjpbooks.com.cn>  
科学普及出版社发行部发行  
北京长宁印刷有限公司印刷

\*

开本:880 毫米×1230 毫米 1/16 印张:2.5 字数:60 千字  
2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷  
印数:1—500 册 定价:30.00 元  
统一书号:175046·1036/1967

# 目 次

## 前言

1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总则 .....	2
5 统计要求 .....	2
6 计算公式 .....	3
7 机场气候表 .....	4
8 机场气候概要 .....	4
9 机场气候志 .....	6
附录 A(规范性附录) 气候资料格式与内容 .....	9

# 前 言

MH/T 4016 《民用航空气象》分为以下部分：

- 第 1 部分：观测和报告；
- 第 2 部分：预报；
- 第 3 部分：服务；
- 第 4 部分：设备配备；
- 第 5 部分：设备技术要求；
- 第 6 部分：电码；
- 第 7 部分：气候资料整编与分析；
- 第 8 部分：天气图填绘与分析；

.....

本部分为 MH/T 4016 的第 7 部分。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国民用航空总局空中交通管理局提出并负责解释。

本部分由中国民用航空总局航空安全技术中心归口。

本部分起草单位：中国民用航空总局空中交通管理局、中国民用航空华北地区空中交通管理局、中国民用航空新疆地区空中交通管理局。

本部分主要起草人：周建华、楚建杰、王新、李秀连、徐海蓉。

# 民用航空气象

## 第 7 部分：气候资料整编与分析

### 1 范围

MH/T 4016 的本部分规定了民用航空机场气候资料的统计分析方法及机场气候表、机场气候概要和机场气候志的形式和内容。

本部分适用于民用航空机场气候资料的整编与分析。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 MH/T 4016 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

MH/T 4016.1—2007	民用航空气象	第 1 部分:观测和报告
MH/T 4016.2—2007	民用航空气象	第 2 部分:预报
MH/T 4016.3—2007	民用航空气象	第 3 部分:服务
MH/T 4016.6—2007	民用航空气象	第 6 部分:电码
MH/T 4016.8—2008	民用航空气象	第 8 部分:天气图填绘与分析

### 3 术语和定义

MH/T 4016.1~4016.3—2007、MH/T 4016.6—2007、MH/T 4016.8—2008 中确立的以及下列术语和定义适用于MH/T 4016的本部分。

#### 3.1

**机场气候表 aerodrome climatological tables**

某一机场观测的一个或几个气象要素的统计资料表。

#### 3.2

**机场气候概要 aerodrome climatological summaries**

根据统计资料,对某一机场规定的气象要素的概述。

#### 3.3

**机场气候志 aerodrome descriptive climatological memoranda**

根据统计资料,对某一机场规定的气象要素的详细说明。

#### 3.4

**大风 gale**

瞬时风速达到或超过 17 m/s 的风。

#### 3.5

**初期 initial day**

全年(或全年度)中最早出现某天气现象的日期。

## 3.6

**终期 ending day**

全年(或全年度)中最晚出现某天气现象的日期。

## 3.7

**初终间日数 the days between first day and terminal day**

包括初期和终期在内的初、终期之间的日数。

## 4 总则

4.1 航空气候资料整编与分析应以机场地面观测资料即《民用航空气象地面观测簿》的记录为依据。

4.2 航空气候资料应使用机场气候表、机场气候概要或机场气候志的形式进行编制。

## 5 统计要求

5.1 逐时气象要素的统计应以机场地面观测整点记录为依据。逐时段气象要素的统计应以机场地面观测正点记录和纪要栏的记录为依据。

5.2 应逐时段统计雷暴和能见度的值。每个时段应自整点前 59 分始,至整点 00 分止,如 08 时段自 07 时 01 分(含)始,至 08 时 00 分(含)止。

5.3 当机场搬迁造成观测场搬迁时,应分别统计气候资料;当观测场迁移,而机场未搬迁时,可连续统计气候资料。

5.4 日降水量为 0.0 mm 或以上时,该日计为降水日。

5.5 年和年度应按下列方法划分:

——最大积雪深度、降雪、吹雪、积雪、霰和雨夹雪按“年度”统计,其他项目按“年”统计;

——按“年”统计的项目,以 1 月 1 日(含)至 12 月 31 日(含)为一年进行统计,但南方地区雷暴终期可不受 12 月 31 日的限制。当 12 月份无雷暴时,仍以 12 月 31 日为界,当 12 月有雷暴时,则以 12 月的最后一个雷暴日至下一年的 2 月末选取最长无雷暴期,以该无雷暴期的前一天为上年的雷暴终期,以该终期后的第一个雷暴日为下一年的雷暴初期。当最长无雷暴期出现两次或以上时,则选取其中最先一个无雷暴期;

——按“年度”统计的项目,以本年 7 月 1 日(含)至次年 6 月 30 日(含)为本“年度”进行统计,但高寒地区终期统计可不受 6 月 30 日的限制。

5.6 季节可划分为春(3~5月)、夏(6~8月)、秋(9~11月)和冬季(12~2月),各地也可根据当地气候特点进行划分。

5.7 对缺测的情况,应按下列规定处理:

a) 记录不明的情况按缺测处理;

b) 24 h 观测的记录如有 8 次或以上缺测,该日不参加统计;13 h 观测的记录如有 4 次或以上缺测,该日不参加统计;不定时观测的所有记录均参加统计;

c) 若某月内有 7 d 或以上记录缺测,该月资料不作月统计和累年月统计,但应参加年统计;

d) 若某年内有一个月或以上记录缺测,该年资料不作年统计;

e) 若出现缺测,但未达到 5.7 的 b)、c)和 d)的条件时,应按实际有效次数、时数、日数等参加平均值的统计;

f) 上述情况仅指不参加平均值的统计。而出现次数、日数及极值等项目仍应参加统计。

5.8 累年平均初期和终期的统计方法如下:

a) 以历年 1 月 1 日为起始日,从出现的初期当中计算出各年初期距离起始日的天数,然后累年相加,除以出现年数得平均天数,再换算对应的月和日,作为累年平均初期;

- b) 以历年1月1日为起始日,从出现的终期当中计算出各年终期距离起始日的天数,然后累年相加,除以出现年数得平均天数,再换算对应的月和日,作为累年平均终期;
- c) 按照5.8的a)和b)中的规定换算对应初期、终期的月和日时,2月份按28 d计算。
- 5.9 统计各种平均值、百分比等数值时,应采用四舍五入方法,保留到小数点后一位,但频率应取整。

#### 5.10 持续时间及连续出现日数应按下列方法进行统计:

- a) 雷暴持续时间的统计以纪要栏记录为准;
- b) 能见度持续时间的统计首先以纪要栏记录为准,不能确定时,则以正点观测记录统计为准;
- c) 某一天气现象在某日的记录中出现,则该天气现象的出现日数计为1 d。连续日数指某一天气现象连续出现的日数;
- d) 对某一天气现象的持续时间统计,可跨日、月和年;凡跨日、月和年统计的数据,均算在上一日、月和年中,下一日、月和年不再统计。

#### 5.11 时间应采用世界协调时(UTC)。所有统计项目均以16:00为日界进行统计。

## 6 计算公式

### 6.1 某要素日平均值应按下列公式计算:

$$A = \sum a_n / n$$

式中:

$A$  —— 某要素日平均值;

$\sum a_n$  —— 该要素该日各次有效记录之和;

$n$  —— 该要素该日有效记录次数。

### 6.2 某要素某年某月平均值应按下列公式计算:

$$B = \sum b_n / n$$

式中:

$B$  —— 某要素某年某月平均值;

$\sum b_n$  —— 该要素该年该月各有效日平均值之和;

$n$  —— 该要素该年该月有效记录日数。

### 6.3 某要素累年某月月平均值应按下列公式计算:

$$C = \sum c_n / n$$

式中:

$C$  —— 某要素累年某月月平均值;

$\sum c_n$  —— 该要素历年该月平均值之和;

$n$  —— 该要素有效记录年数。

### 6.4 某要素累年年平均值应按下列公式计算:

$$D = \sum d_n / n$$

式中:

$D$  —— 某要素累年年平均值;

$\sum d_n$  —— 该要素历年年平均值之和;

$n$  —— 该要素有效记录年数。

### 6.5 某年某月某时平均值应按下列公式计算:

$$E = \sum e_n / n$$

式中:

$E$  —— 某要素某年某月某时平均值;

$\sum e_n$  —— 该要素该月该时各有效记录值之和;

$n$  ——该要素该月该时有效记录次数。

6.6 某要素累年某月某时平均值应按下列公式计算：

$$F = \sum f_n / n$$

式中：

$F$  ——某要素累年某月某时平均值；

$\sum f_n$  ——该要素历年该月该时平均值之和；

$n$  ——有效记录总年数。

6.7 某现象累年某月(某时)出现的平均日数(次数)应按下列公式计算：

$$G = \sum g_n / n$$

式中：

$G$  ——某现象累年某月(某时)出现的平均日数(次数)；

$\sum g_n$  ——历年该月(该时)该现象出现日数(次数)之和；

$n$  ——有效记录总年数。

6.8 某现象累年某月(某时)出现的频率应按下列公式计算：

$$H = \sum h_n / n \times 100\%$$

式中：

$H$  ——某现象累年某月(某时)出现的频率；

$\sum h_n$  ——历年该月(该时)该现象出现日数(次数)之和；

$n$  ——该要素历年该月(该时)有效记录次数。

## 7 机场气候表

7.1 机场气候表中所填的数字应为阿拉伯数字,如果某气象要素未出现,则应在表中相应统计结果处用横线表示。全表无数值时,该表可取消。

7.2 机场气候表应给出下列内容：

- a) 气象要素(例如气温)的平均值及其变化值,包括最大和最小值；
- b) 机场重要天气现象(例如雷暴)出现的频率；
- c) 一个要素特定值出现的频率；
- d) 两个及以上要素的组合(例如低能见度和低云的组)特定值出现的频率。

7.3 机场气候表应至少包括附录 A 中所列出的统计表。

7.4 机场气候表中的各种极值,需标明出现时间的,标注方式应为“极值,出现时间”;若极值出现两次,标注方式应为“极值,出现时间 1,出现时间 2”;若极值出现三次或以上,标注方式应为“极值,\_\_\_次”,不标注出现时间。标注时出现时间用八位阿拉伯数字“YYYYMMDD”表示,其中“YYYY”代表年,“MM”代表月,“DD”代表日;次数用阿拉伯数字表示。

## 8 机场气候概要

8.1 机场气候概要应包括下列章节：

- 前言；
- 第一章 概述；
  - 1.1 地理位置和自然环境；
  - 1.2 机场气候概况；
    - 1.2.1 全年气候概况；
    - 1.2.2 地方性气候特点；
    - 1.2.3 各季的主要气候特点及对飞行的影响；



- 第二章 机场航空气象要素；
- 2.1 风；
- 2.2 能见度；
- 2.3 天气现象；
- 2.4 云；
- 2.5 气温；
- 2.6 湿度；
- 2.7 气压；
- 第三章 有关史料；
- 3.1 气象台历史发展概况；
- 3.2 重大灾害性天气史料；
- 3.3 与天气有关的飞行事故史料；
- 附件 机场气候表。

8.2 前言应对机场气候概要的编写目的、主要内容、用途、使用对象和编写方法等进行说明。

8.3 机场的地理位置和自然环境的描述应包括下列内容：

- 机场的经纬度、海拔高度及其所在行政辖区的具体位置；
- 机场跑道数量、方向、长度等；
- 机场运行等级；
- 机场附近的地形状况，主要山脉、河流、湖泊等的走向，海拔高度，面积及枯水、洪水、冻结期等；
- 机场能见度目标物分布图(表)(以方位、距离为主)；
- 该机场的主要备降场。

8.4 风的分析应包括下列内容：

- 全年盛行风向、平均风速，各风向的风速变化情况及日变化特征；
- 大风概况；
- 地方性风的特征及其对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A. 1 至表 A. 6 和表 A. 12。

8.5 能见度分析应包括下列内容：

- 能见度的日变化特征；
- 影响能见度的主要天气现象；
- 能见度的地方性特点及其对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 7 至表 A. 9、表 A. 11、表 A. 12 和表 A. 21。

8.6 天气现象分析应包括下列内容：

- 降水的气候特征及对飞行活动的影响；
- 雷暴的气候特征及对飞行活动的影响；
- 其他天气现象的气候特征及对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2、表 A. 11 至表 A. 16。

8.7 云的分析应包括下列内容：

- 云量、云状和云高的气候特征；
- 强对流云的气候特征及对飞行活动的影响；
- 云的地方性特点以及对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 17 至表 A. 21。

8.8 气温分析应包括下列内容：

- 平均气温、最高气温、最低气温和气温日较差的特点；

- 气温的日变化、年变化特征和极值情况；
  - 气温与其他气象要素的关系以及对飞行活动的影响。
- 相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2、表 A. 22 至表 A. 24。

**8.9 湿度分析应包括下列内容：**

- 相对湿度的日变化和年变化特征；
  - 相对湿度的极值情况。
- 相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2 和表 A. 25。

**8.10 气压分析应包括下列内容：**

- 气压的日变化和年变化特征；
  - 气压的极值情况；
  - 气压对飞行的影响。
- 相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2 和表 A. 26。

**8.11 有关史料应对下列内容进行描述：**

- a) 气象台历史沿革,包括:
  - 建台期,开始观测的时间,观测项目的演变等；
  - 主要气象设备的变化情况；
  - 观测场位置迁建(移)情况；
  - 观测场周围环境变化情况；
  - 历史上观测规范的重要变动；
  - 历史资料的种类及连续性；
- b) 以表格形式列出重大灾害性天气史料；
- c) 与气象有关的飞行事故史料。

**8.12 机场气候概要应附加风玫瑰图,宜附加其他适用的气候图,如气象要素日变化、年变化和年际变化图等。**

**9 机场气候志**

**9.1 机场气候志应包括下列章节：**

- 前言；
- 第一章 概述；
  - 1.1 地理位置和自然环境；
  - 1.2 机场气候概况；
    - 1.2.1 全年气候概况；
    - 1.2.2 地方性气候特点；
    - 1.2.3 各季的主要气候特点及对飞行的影响；
- 第二章 机场航空气象要素；
  - 2.1 风；
  - 2.2 能见度；
  - 2.3 跑道视程；
  - 2.4 天气现象；
  - 2.5 云；
  - 2.6 低云、低能见度和低跑道视程；
  - 2.7 气温；
  - 2.8 湿度；

- 2.9 气压；
- 第三章 有关史料；
- 3.1 气象台历史发展概况；
- 3.2 重大灾害性天气史料；
- 3.3 与天气有关的飞行事故史料；
- 附件 机场气候表。

9.2 前言应对机场气候志的编写目的、主要内容、用途、使用对象和编写方法等进行说明。

9.3 机场的地理位置和自然环境的描述要求见 8.3。

9.4 机场气候概况应包括下列内容：

- 全年气候概况：概括地描述机场的主要气候特征，包括所处气候带，所属气候类型，气温、降水等主要气象要素的平均和极端状况；
- 地方性气候特点：概括地描述地理、自然环境对本机场气候的影响，以及对与飞行有关的主要气象要素的影响；
- 各季的主要气候特点及对飞行的影响：分季节描述各季的主要气候特点，包括主要天气系统、天气过程和与飞行活动关系较密切的主要气象要素的状况；指出该季气候对飞行的影响。

9.5 风的分析应包括下列内容：

- 全年及各时期的盛行风向，各风向的风速变化情况及日变化、年变化和年际变化特征；
- 全年及各时期的平均风速，各风速的风向变化情况及日变化、年变化和年际变化特征；
- 大风出现的日数、极值情况和变化特征等；
- 地方性风的特征及其对飞行活动、地面设施的影响。

相关的气候表见表 A.1 至表 A.6 和表 A.12。

9.6 能见度分析应包括下列内容：

- 平均能见度的年变化、年际变化特征；
- 各级能见度的日变化、年变化和年际变化特征；
- 各时期能见度小于 1 000 m 的日数；
- 累年各月逐时各级能见度出现的频率；
- 影响能见度的主要天气现象；
- 各级能见度不同持续时间的出现次数；
- 能见度的地方性特点及其对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A.1、表 A.7 至表 A.9、表 A.11 和表 A.21。

9.7 跑道视程分析应包括下列内容：

- 各级跑道视程的日变化特征；
- 累年各月逐时各级跑道视程出现的频率，宜统计各级跑道灯光条件下各级跑道视程出现频率；
- 影响跑道视程的主要天气现象；
- 跑道视程的地方性特点及其对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A.10 和表 A.21。

9.8 天气现象分析应包括下列内容：

a) 降水，包括：

- 降水量的年变化和年际变化特征；
- 降水日数的年变化和年际变化特征；
- 月平均降水量、日降水量的变化特点；
- 降水极值情况；
- 降雪和积雪的初终期、积雪日数、积雪深度和持续时间等；

- 累年降雪的初、终期和积雪状况；
- 降水的地方性特点,以及降水对飞行等活动的影响；

b) 雷暴,包括:

- 雷暴日数的年变化和年际变化特征；
- 雷暴的初期和终期,以及初终日数；
- 雷暴的日变化特点、持续时间以及出现时伴随的主要天气现象；
- 冰雹日数的变化情况；
- 雷暴、冰雹的地方性特征及其对飞行活动的影响；
- 宜分析雷暴日数的多寡及其原因,雷暴连续出现日数的特点；

c) 对本机场其他影响飞行的天气现象进行描述。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2、表 A. 12 至表 A. 16。

9.9 云的分析应包括下列内容:

- 云量:低云量的日变化、年变化和年际变化特征；
- 云状:积雨云、浓积云和其他低云的年变化和日变化特点以及对飞行的影响；
- 云高:低云云高的年变化特征,包括各种云状的云底高度和变化特点,着重分析低于机场开放条件的云高的变化特征；
- 云的地方性特点以及对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 17 至表 A. 21。

9.10 低云、能见度和跑道视程分析应包括下列内容:

- 能见度与对应低云云高的日变化、年变化特点；
- 跑道视程与对应低云云高的日变化、年变化特点。

相关的气候表见表 A. 21。

9.11 气温分析应包括下列内容:

- 平均气温、最高气温、最低气温和气温日较差的年变化和年际变化情况；
- 气温的日变化；
- 累年各月逐时气温在特定范围内出现的频率；
- 累年各月日最高气温和日最低气温在各气温界限内的出现日数；
- 气温的极值情况；
- 气温与其他气象要素的关系以及对飞行活动的影响。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2、表 A. 22 至表 A. 24。

9.12 湿度分析应包括下列内容:

- 相对湿度的日变化、年变化和年际变化特点；
- 相对湿度的极值情况。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2 和表 A. 25。

9.13 气压分析应包括下列内容:

- 气压的日变化、年变化、年际变化情况；
- 气压的极值情况；
- 气压对飞行的影响。

相关的气候表见表 A. 1、表 A. 2 和表 A. 26。

9.14 有关史料内容的描述要求见 8.11。

9.15 机场气候志应附加风玫瑰图,宜附加其他适用的气候图,如气象要素日变化、年变化和年际变化图等。

附录 A  
(规范性附录)  
气候资料格式与内容

## A.1 机场气候总表

机场气候总表见表 A.1。

表 A.1 \_\_\_\_ 机场气候总表

要素		累年要素值												累年 年平均
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
风	平均风速 m/s													
平均能见度 m														
天气 现象 出现 日数	霾													
	降水													
	雾													
	沙尘暴													
	雷暴													
	冰雹													
	大风													
云量	平均总云量													
	平均低云量													
气温 ℃	平均气温													
	平均日较差													
	日最高平均													
	日最低平均													
气压 hPa	平均修正海平面气压													
湿度 %	平均相对湿度													
降水量 mm	平均降水量													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。														

## A.2 机场气象要素极值表

机场气象要素极值表见表 A.2。

表 A.2 \_\_\_\_\_ 机场气象要素极值表

要素		要素值												历年极值和出现日期
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
风	最大大风风速及风向 m/s, °													
	最多大风日数													
	盛行风向( $\geq 3$ m/s)及频率													
	盛行风向( $\geq 5$ m/s)及频率													
降水量 mm	最大日降水量													
	最大月降水量													
	最小月降水量													
	最大年降水量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	最小年降水量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
气温 ℃	极端最高													
	极端最低													
相对湿度 %	极端最大													
	极端最小													
修正海平面 气压 hPa	极端最高													
	极端最低													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。														

## A.3 机场累年各月各风向段(30°内)出现频率统计表

机场累年各月各风向段(30°内)出现频率统计表见表 A.3。

表 A.3 \_\_\_\_ 机场累年各月各风向段(30°内)出现频率

风向	风向频率 %												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
CALM													
VRB													
35-00-01													
02-03-04													
05-06-07													
08-09-10													
11-12-13													
14-15-16													
17-18-19													
20-21-22													
23-24-25													
26-27-28													
29-30-31													
32-33-34													
最多风向及频率													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.4 机场累年各月各风向段(30°内)平均风速统计表

机场累年各月各风向段(30°内)平均风速统计表见表 A.4。

表 A.4 \_\_\_\_ 机场累年各月各风向段(30°内)平均风速

风向	平均风速 m/s												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
CALM													
VRB													
35-00-01													
02-03-04													
05-06-07													
08-09-10													
11-12-13													
14-15-16													
17-18-19													
20-21-22													
23-24-25													
26-27-28													
29-30-31													
32-33-34													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.5 机场累年各月各风向段(30°内)和平均风速在特定范围内出现的频率统计表

机场累年各月各风向段(30°内)和平均风速在特定范围内出现的频率统计表见表 A.5。

表 A.5 \_\_\_\_机场累年 \_\_\_\_月各风向段(30°内)和平均风速在特定范围内出现的频率

风向	各风向段在特定平均风速范围内的出现频率 %							
	1 m/s~ 3 m/s	4 m/s~ 6 m/s	7 m/s~ 9 m/s	10 m/s~ 12 m/s	13 m/s~ 16 m/s	17 m/s~ 20 m/s	>20 m/s	总计
CALM	—	—	—	—	—	—	—	—
VRB								
35-00-01								
02-03-04								
05-06-07								
08-09-10								
11-12-13								
14-15-16								
17-18-19								
20-21-22								
23-24-25								
26-27-28								
29-30-31								
32-33-34								
总计								
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。								



## A.6 机场累年各月逐时各风向段(30°内)出现的频率统计表

机场累年各月逐时各风向段(30°内)出现的频率统计表见表 A.6。

表 A.6 \_\_\_\_ 机场累年 \_\_\_\_ 月逐时各风向段(30°内)出现的频率

时间 UTC	各风向段(30°内)出现的频率 %													
	CALM	VRB	35-00 -01	02-03 -04	05-06 -07	08-09 -10	11-12 -13	14-15 -16	17-18 -19	20-21 -22	23-24 -25	26-27 -28	29-30 -31	32-33 -34
00														
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
平均														
注:资料年限 ____ 年~ ____ 年(共 ____ 年)。														

## A.7 机场累年各月逐时段能见度低于规定值的频率统计表

机场累年各月逐时段能见度低于规定值的频率统计表见表 A.7。

表 A.7 \_\_\_\_ 机场累年 \_\_\_\_ 月逐时段能见度低于规定值的频率

时段 UTC	能见度低于规定值的频率 %							
	<200 m	<400 m	<600 m	<800 m	<1 500 m	<3 000 m	<5 000 m	<8 000 m
00								
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
平均								
注:资料年限 ____ 年~ ____ 年(共 ____ 年)。								

## A.8 机场累年各月能见度低于规定值的不同持续时间的出现次数统计表

机场累年各月能见度低于规定值的不同持续时间的出现次数统计表见表 A.8。

表 A.8 \_\_\_\_\_ 机场累年各月能见度低于规定值的不同持续时间的出现次数

月份	能见度 m	出现次数							最长持续时间 及日期
		0 h~ 1 h(含)	1 h~ 2 h(含)	2 h~ 4 h(含)	4 h~ 6 h(含)	6 h~ 12 h(含)	12 h~ 24 h(含)	>24 h	
1	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
2	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
3	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
4	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
5	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
6	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
7	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
8	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								

表 A.8 (续)

月份	能见度 m	出现次数							最长持续时间 及日期
		0 h~ 1 h(含)	1 h~ 2 h(含)	2 h~ 4 h(含)	4 h~ 6 h(含)	6 h~ 12 h(含)	12 h~ 24 h(含)	>24 h	
9	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
10	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
11	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								
12	800								
	1 000								
	1 500								
	3 000								

注:资料年限 \_\_\_\_年~\_\_\_\_年(共\_\_\_\_年)。

## A.9 机场累年各月各级能见度出现日数统计表

机场累年各月各级能见度出现日数统计表见表 A.9。

表 A.9 \_\_\_\_机场累年各月各级能见度出现日数

能见度 m	各级能见度出现日数												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
<800													
<1 000													
<1 500													
<3 000													

注:资料年限 \_\_\_\_年~\_\_\_\_年(共\_\_\_\_年)。

## A.10 机场累年各月逐时跑道视程低于规定值的频率统计表

机场累年各月逐时跑道视程低于规定值的频率统计表见表 A.10。

表 A.10 \_\_\_\_ 机场累年 \_\_\_\_ 月逐时跑道视程低于规定值的频率

时间 UTC	跑道视程低于规定值的频率 %			
	<200 m	<400 m	<600 m	<800 m
00				
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
平均				

注 1:资料年限 \_\_\_\_ 年~ \_\_\_\_ 年(共 \_\_\_\_ 年)。  
注 2:跑道编号 \_\_\_\_。

## A.11 机场累年各月各因素引起能见度小于1 000 m 日数统计表

机场累年各月各因素引起能见度小于1 000 m 日数统计表见表 A.11。

表 A.11 \_\_\_\_ 机场累年各月各因素引起能见度小于1 000 m 日数

要素	能见度小于1 000 m 日数												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
烟													
霾													
雾													
沙暴													
尘暴													
毛毛雨													
雨													
雨夹雪													
吹雪													
雪													
其他													
最多天气现象及日数													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.12 机场累年各月天气现象的日数统计表

机场累年各月天气现象的日数统计表见表 A.12。

表 A.12 \_\_\_\_ 机场累年各月天气现象的日数

要素		日数												
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
烟	平均													
	最多													
	最少													
浮尘	平均													
	最多													
	最少													
扬沙	平均													
	最多													
	最少													
霾	平均													
	最多													
	最少													

表 A.12 (续)

要素		日数												
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
轻雾	平均													
	最多													
	最少													
沙暴	平均													
	最多													
	最少													
尘暴	平均													
	最多													
	最少													
雾	平均													
	最多													
	最少													
降雨	平均													
	最多													
	最少													
雷暴	平均													
	最多													
	最少													
冰雹	平均													
	最多													
	最少													
飏	平均													
	最多													
	最少													
大风	平均													
	最多													
	最少													

注:资料年限 \_\_\_\_年~\_\_\_\_年(共\_\_\_\_年)。

## A.13 机场累年各月逐时段雷暴出现次数统计表

机场累年各月逐时段雷暴出现次数统计表见表 A.13。

表 A.13 \_\_\_\_ 机场累年各月逐时段雷暴出现次数

时段 UTC	雷暴出现次数												全年
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
00													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
平均													

注：资料年限 \_\_\_\_ 年～\_\_\_\_ 年(共 \_\_\_\_ 年)。



## A. 14 机场累年各月不同持续时间的雷暴出现次数统计表

机场累年各月不同持续时间的雷暴出现次数统计表见表 A. 14。

表 A. 14 \_\_\_\_ 机场累年各月不同持续时间的雷暴出现次数

持续时间 h	雷暴出现次数												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
0~1(含)													
1~2(含)													
2~4(含)													
4~6(含)													
6~12(含)													
12~24(含)													
>24(含)													
最长持续 时间及日期													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A. 15 机场累年雷暴、降雪和积雪的初期和终期统计表

机场累年雷暴、降雪和积雪的初期和终期统计表见表 A. 15。

表 A. 15 \_\_\_\_ 机场累年雷暴、降雪和积雪的初期和终期

项目		平均	最早及年份	最晚及年份
雷暴	初期			
	终期			
	初终日数		—	—
降雪	初期			
	终期			
	初终日数		—	—
积雪	初期			
	终期			
	初终日数		—	—
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。				

## A. 16 机场累年度各月降雪日数和积雪深度统计表

机场累年度各月降雪日数和积雪深度统计表见表 A. 16。

表 A. 16 \_\_\_\_ 机场累年度各月降雪日数和积雪深度

要素		降雪日数和积雪深度												
		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	年度
雨夹雪 日数	平均													
	最多													
	最少													
霰日数	平均													
	最多													
	最少													
降雪日数	平均													
	最多													
	最少													
吹雪日数	平均													
	最多													
	最少													
积雪日数	平均													
	最多													
	最少													
积雪深度 mm	平均													
	最多													

注:资料年限 \_\_\_\_年~\_\_\_\_年(共\_\_\_\_年)。

## A. 17 机场累年各月逐时各量级低云出现频率统计表

机场累年各月逐时各量级(BKN、OVC)低云出现频率统计表见表 A. 17。

表 A. 17 \_\_\_\_ 机场累年各月逐时 \_\_\_\_ 量级低云出现频率

时间 UTC	低云出现频率 %												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
00													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													

表 A.17 (续)

时间 UTC	低云出现频率 %												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
平均													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.18 机场累年各月低云云底高度统计表

机场累年各月低云云底高度统计表见表 A.18。

表 A.18 \_\_\_\_机场累年各月低云云底高度

云状	云底高度 m												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
Cb													
TCu													
Cu													
Fc													
St													
Fs													
Sc													
Ns													
Fn													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.19 机场累年各月逐时对流云(积雨云和浓积云)出现频率统计表

机场累年各月逐时对流云出现频率统计表见表 A.19。

表 A.19 \_\_\_\_ 机场累年各月逐时对流云出现频率

时间 UTC	对流云出现频率 %												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
00													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
平均													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.20 机场累年各月逐时云高低于规定值且低云量大于 4/8 的频率统计表

机场累年各月逐时云高低于规定值且低云量大于 4/8 的频率统计表见表 A.20。

表 A.20 \_\_\_\_ 机场累年 \_\_\_\_ 月逐时云高低于规定值且低云量大于 4/8 的频率

时间 UTC	云高低于下列值的频率 %					
	<30 m	<60 m	<90 m	<150 m	<300 m	<450 m
00						
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
平均						

注：资料年限 \_\_\_\_ 年～ \_\_\_\_ 年(共 \_\_\_\_ 年)。

## A.21 机场累年各月逐时低跑道视程、能见度和(或)低云(云量大于4/8)出现的频率

机场累年各月逐时低跑道视程、能见度和(或)低云(云量大于4/8)出现的频率见表A.21。

表A.21 \_\_\_\_机场累年\_\_\_\_月逐时低跑道视程、能见度和(或)低云(云量大于4/8)出现的频率

时间 UTC	跑道视程·云高特定值组合出现的频率 %				能见度·云高特定值组合出现的频率 %			
	<100 m	<200 m	<400 m	<800 m	<1 500 m	<1 500 m	<3 000 m	<8 000 m
	—	—	<30 m	<60 m	<90 m	<150 m	<300 m	<600 m
00								
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
平均								
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。								

## A.22 机场累年各月逐时平均气温统计表

机场累年各月逐时平均气温统计表见表 A.22。

表 A.22 机场累年各月逐时平均气温

时间 UTC	平均气温 ℃												全年
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
00													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
平均													

注：资料年限 \_\_\_\_年~\_\_\_\_年(共\_\_\_\_年)。

## A.23 机场累年各月逐时气温在特定范围各段内的频率统计表

机场累年各月逐时气温在特定范围各段内的频率统计表见表 A.23。

表 A.23 \_\_\_\_ 机场累年 \_\_\_\_ 月逐时气温在特定范围各段内的频率

时间 UTC	气温(°C)在以下各范围内的频率														
	< -40.0	< -30.0	< -20.0	-20.0~ -10.1	-10.0~ -0.1	0.0~ 4.9	5.0~ 9.9	10.0~ 14.9	15.0~ 19.9	20.0~ 24.9	25.0~ 29.9	30.0~ 34.9	35.0~ 36.9	37.0~ 39.9	≥ 40.0
00															
01															
02															
03															
04															
05															
06															
07															
08															
09															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
平均															
注:资料年限 ____ 年~ ____ 年(共 ____ 年)。															



## A.24 机场累年各月日最高气温和日最低气温在各气温界限内的出现日数统计表

机场累年各月日最高气温和日最低气温在各气温界限内的出现日数统计表见表 A.24。

表 A.24 \_\_\_\_ 机场累年各月日最高气温和日最低气温在各气温界限内的出现日数

要素		出现日数												
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年总计
日最高 气温 ℃	≥40													
	≥37													
	≥35													
	≥30													
	≥25													
日最低 气温 ℃	≤0													
	≤-5													
	≤-10													
	≤-20													
	≤-30													
	≤-40													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。														

## A.25 机场累年各月逐时平均相对湿度统计表

机场累年各月逐时平均相对湿度统计表见表 A.25。

表 A.25 \_\_\_\_ 机场累年各月逐时平均相对湿度

时间 UTC	平均相对湿度 %												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
00													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													

表 A.25 (续)

时间 UTC	平均相对湿度 %												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
18													
19													
20													
21													
22													
23													
平均													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													

## A.26 机场累年各月逐时平均修正海平面气压统计表

机场累年各月逐时平均修正海平面气压统计表见表 A.26。

表 A.26 \_\_\_\_机场累年各月逐时平均修正海平面气压

时间 UTC	平均修正海平面气压 hPa												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
00													
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
平均													
注:资料年限 ____年~____年(共____年)。													