

ICS 07. 060
A 47



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 156—2012

风自记纸数字化文件格式

Digitalized file format of wind autographic-recording chart

2012-08-30 发布

2012-11-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

中华人民共和国
气象行业标准
风自记纸数字化文件格式
QX/T 156—2012

*

气象出版社出版发行
北京市海淀区中关村南大街46号
邮政编码:100081
网址:<http://www.cmp.cma.gov.cn>
发行部:010-68409198
北京中新伟业印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本:880×1230 1/16 印张:0.75 字数:22.5千字
2012年12月第一版 2012年12月第一次印刷

*

书号:135029-5556 定价:8.00元

如有印装差错 由本社发行部调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68406301

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号和代号	1
5 一般规定	2
6 分钟数据文件格式(Fm 文件)	2
6.1 文件名	2
6.2 台站参数	2
6.3 指示码与方式位	2
6.4 观测数据	3
6.5 文件结束符	3
7 时、日数据文件格式(Fh 文件)	3
7.1 文件名	3
7.2 台站参数	3
7.3 指示码与方式位	3
7.4 观测数据	3
7.5 文件结束符	4
参考文献	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国气象基本信息标准化技术委员会(SAC/TC 346)提出并归口。

本标准起草单位:河北省气候中心。

本标准主要起草人:秦莉、赵黎明、谷永利。

风自记纸数字化文件格式

1 范围

本标准规定了风自记纸数字化文件格式。

本标准适用于 EL 型电接风向风速计、达因式风向风速计自记纸的数字化处理。

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。

QX/T 51—2007 地面气象观测规范 第 7 部分:风向和风速观测

3 术语和定义

QX/T 51—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

风自记纸 **wind autographic-recording chart**

记录风向和风速连续变化情况的专用记录纸。

3.2

指示码 **indicator flag**

数据文件中标识气象要素名称或数据类别的字符。

[QX/T 119—2010,定义 2.1]

3.3

方式位 **format flag**

数据文件中标识某气象要素资料内容和数据格式的字符。

[QX/T 119—2010,定义 2.2]

4 符号和代号

下列符号和代号适用于本文件。

ddd:风向。

Fh:时、日数据文件标识符。

Fm:分钟数据文件标识符。

F0:分钟数据文件的指示码与方式位。

FX:时、日数据文件的指示码与方式位。当数据来自 EL 型电接风向风速计的自记纸时,X 为 E;当数据来自达因式风向风速计的自记纸时,X 为 D。

GGgg:最大、极大风速出现的时间。用 4 位阿拉伯数字表示,前 2 位为时,后 2 位为分钟,位数不足时,高位补“0”。

H₁H₁H₁H₁H₁H₁:观测场海拔高度。第 1 位为海拔高度参数,实测为“0”,约测为“1”。后 5 位为海

拔高度,用阿拉伯数字表示,单位为分米,位数不足时,高位补“0”。若测站位于海平面以下,第2位用“-”表示。

H₂H₂H₂: 风速感应器距地(平台)高度。用3位阿拉伯数字表示,单位为分米,位数不足时,高位补“0”。

H₃H₃H₃: 观测平台距地高度。用3位阿拉伯数字表示,单位为分米,位数不足时,高位补“0”。

IIiii: 区站号。用5位拉丁字母或阿拉伯数字表示,前2位为区号,后3位为站号。

LLLLLL: 经度。前5位用阿拉伯数字表示,1~3位为度,4~5位为分,位数不足时,高位补“0”。最后一位为“E”或“W”,分别表示东经、西经。

MM: 资料月份。用2位阿拉伯数字表示,位数不足时,高位补“0”。

QQQQQ: 纬度。前4位用阿拉伯数字表示,1~2位为度,3~4位为分,位数不足时,高位补“0”。最后一位为“S”或“N”,分别表示南纬、北纬。

TXT: 文件扩展名。

X: 风自记仪器类型。与FX中的X规定一致。

xxx: 风速。

YYYY: 资料年份。用4位阿拉伯数字表示。

,<CR>: 小时数据结束符。

.<CR>: 日数据结束符。

=<CR>: 月数据结束符。

5 一般规定

5.1 风自记纸数字化处理以北京时20时为日界。

5.2 风向方位用3位英文字母表示,位数不足时,高位补“P”。

5.3 风速记录用3位阿拉伯数字表示,以米每秒(m/s)为单位,取一位小数。位数不足时,高位补“0”。

5.4 当某时风自记记录缺测时,用其他风的自记记录代替;若无其他风的自记仪器时,应从正点前20分钟至正点后10分钟内,取接近正点的10分钟平均风速和最多风向代替;若正点前20分钟至正点后10分钟内的自记记录也缺测时,该时风向风速按缺测处理(若缺测一项,则当风速缺测时,风向亦按缺测处理;当风向缺测时,风速照记)。当风向和(或)风速缺测时,用相应位数的缺测符“/”表示。

当自记纸风速缺测发生在2003年12月31日之前,可用人工观测记录代替。当用人工观测记录代替时,风速按取整数加900处理。

6 分钟数据文件格式(Fm文件)

6.1 文件名

FmIIiii-YYYYMM.TXT

6.2 台站参数

IIiii QQQQQ LLLLLL H₁H₁H₁H₁H₁H₁ H₂H₂H₂ H₃H₃H₃ X YYYY MM

6.3 指示码与方式位

F0

6.4 观测数据

全月分钟数据由 1 段组成。每小时为 1 条,每条 60 组,每分钟为 1 组。各组数据间隔为 1 个半角空格。

示例:

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(60 组),⟨CR⟩

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(60 组),⟨CR⟩

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(60 组),⟨CR⟩

……

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(60 组).⟨CR⟩

……

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(60 组)=⟨CR⟩

6.5 文件结束符

??????

7 时、日数据文件格式(Fh 文件)

7.1 文件名

FhIiii-YYYYMM.TXT

7.2 台站参数

Iiii QQQQQ LLLLLL H₁H₁H₁H₁H₁H₁ H₂H₂H₂ H₃H₃H₃ X YYYY MM

7.3 指示码与方式位

FX

7.4 观测数据

全月时、日数据由 2 段组成。

第 1 段为时数据,即每小时正点前 10 分钟内出现次数最多的风向和平均风速。每日为 1 条,每条 24 组,每小时为 1 组。各组数据间隔为 1 个半角空格。

示例 1:

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(24 组).⟨CR⟩

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(24 组).⟨CR⟩

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(24 组).⟨CR⟩

……

dddxxx dddxxx dddxxx……dddxxx(24 组)=⟨CR⟩

第 2 段为日数据,即每日的最大风、极大风及出现时间。

当数据来自 EL 型电接风向风速计,即时、日数据文件的指示码与方式位中的 X 为 E 时,每日为 1 条,每条 2 组,第 1 组为每日最大风速风向、第 2 组为每日最大风速出现的时间。各组数据间隔为 1 个半角空格。

示例 2:

xxxddd GGgg.⟨CR⟩

xxxddd GGgg.⟨CR⟩

xxxxdd GGgg. <CR>

.....

xxxxdd GGgg=<CR>

当数据来自达因式风向风速计,即时、日数据文件的指示码与方式位中的 X 为 D 时,每日为 1 条,每条 4 组,第 1 组、第 3 组分别为每日最大、极大风速风向,第 2 组、第 4 组分别为每日最大、极大风速出现的时间。各组数据间隔为 1 个半角空格。

示例 3:

xxxxdd GGgg xxxxdd GGgg. <CR>

xxxxdd GGgg xxxxdd GGgg. <CR>

xxxxdd GGgg xxxxdd GGgg. <CR>

.....

xxxxdd GGgg xxxxdd GGgg=<CR>

7.5 文件结束符

??????

参 考 文 献

- [1] QX/T 119—2010 气象数据归档格式 地面
-