

## 附录 L 分钟观测数据文件格式

### L.1 文件名格式

“分钟观测数据文件”（简称 J 文件）为文本文件，文件名由 17 位字母、数字和符号组成，其结构为“JIIiii-YYYYMM.TXT”。

其中“J”为文件类别标识符（保留字）；“IIiii”为区站号；“YYYY”为资料年份，“MM”为资料月份，位数不足时高位补“0”；“.TXT”为文件扩展名。

### L.2 文件结构

J 文件由台站参数、观测数据两部分构成。观测数据部分结束符为“?????”。

#### L.2.1 台站参数

台站参数由 11 组数据构成，排列顺序为区站号、纬度、经度、观测场海拔高度、气压传感器海拔高度、风速感应器距地（平台）高度、观测平台距地高度、观测方式和测站类别、要素项目标识、年份、月份。各组数据间隔符为空格。

要素项目标识（y1y2y3y4y5）。由 5 个字符 y1, ..., y5 组成，分别表示 J 文件 5 个要素月分钟数据状况。以气压为例，y1=0 表示观测数据部分没有每分钟气压观测数据，y1=1 表示观测数据部分有每分钟气压观测数据。

#### L.2.2 观测数据

##### （1）数据构成

###### ①数据构成

观测数据部分为全月观测数据，时间尺度为分钟，由台站参数部分要素项目标识中标识为“1”的要素构成，排列顺序如下：本站气压（P）、气温（T）、相对湿度（U）、降水量（R）、风速（F）。

###### ②各要素基本数据格式

每个要素由指示码、方式位及该要素一个月的观测数据构成。观测数据每天的时次数不允许出现少于或多于 24h，每月的天数不允许出现少于或多于法定天数。缺测在相应位置补“/”。

### ③数据专用字符

在 J 文件中，用作数据区分和控制的字符主要有：1h 结束为 “,<CR>”，1d 结束为 “.<CR>”，全月结束 “=<CR>”。

## （2）各要素数据格式规定

### ①本站气压（P）

方式位为 “0”，全月数据只有 1 段。每小时一条记录，每条记录包括 60 组数据，每组数据站 5 位，位数不足时高位补 “0”，间隔符为 1 空格，单位为 0.1hPa。

### ②气温（T）

方式位为 “0”，全月数据只有 1 段。每小时一条记录，每条记录包括 60 组数据，每组数据站 4 位，第一位为符号位，正为 “0”，负为 “-”，位数不足时高位补 “0”，间隔符为 1 空格，单位为 0.1℃。

### ③相对湿度（U）

方式位为 “0”，全月数据只有 1 段。每小时一条记录，每条记录包括 60 组数据，每组数据站 2 位，位数不足时高位补 “0”，间隔符为 1 空格。相对湿度单位为%，取整数。相对湿度为 100 时，用%%表示。

### ④降水量（R）

方式位为 “0”，全月数据只有 1 段。每小时一条记录，每条记录包括 60 组数据，每组数据站 2 位，位数不足时高位补 “0”，无间隔符。

降水量单位为 0.1mm，若降水量 $\geq 9.9\text{mm}$ 时，记为 “99”。

### ※降水量特情处理

a. 在 1h 之内，某分钟以后、1h 之前无降水，录入该分钟降水量后，直接录入时次结束符 “,<CR>”，但在该分钟之前的每一分钟，即使没有降水也需录入 “00”，缺测需录入 “//”。

b. 在 1d 之内，某小时内无降水，则直接录入结束符 “,<CR>”；缺测先录入 “/”，再录入 “,<CR>”。

c. 在 1 月之内，某日内无降水，则直接录入结束符 “.<CR>”；缺测先录入 “/”，再录入 “.<CR>”。

d. 月结束符 “=<CR>” 同时又是每月最后一天的日结束符。若最后一天缺测时只需录入 “/=<CR>”。

e. 全月无降水时录入 “R0=<CR>”，全月缺测则录入 “R=<CR>”。

### ⑤风（F）

方式位为 “0”，全月数据只有 1 段，为每分钟平均风向风速。每小时一条记录，每条记录包括 60 组数据，每组数据站 6 位，前 3 位为风向，后 3 位为风速，位数不足时高位补 “0”，间隔符为 1 空格。风向单位为度，风速单位为 0.1m/s。

L.3 J 文件基本结构

