

ICS 07. 060

A 47



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 93—2008

气象数据归档格式 地面气象辐射

Archive file format for surface meteorological radiation data

2008-03-22 发布

2008-08-01 实施

中国气象局 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 地面气象辐射观测月数据文件(R 文件)	1
附录 A(规范性附录) R 文件结构	8
附录 B(资料性附录) 测站级别	11
表 1 作用层状态编码表	3

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 为资料性附录。

本标准由中国气象局提出。

本标准由中国气象局政策法规司归口。

本标准主要起草单位:国家气象信息中心、湖北省气象局。

本标准主要起草人:任芝花、孙化南、杨志彪、熊安元、刘小宁。

本标准是首次发布。

引 言

为了完整、正确、规范地记录地面气象辐射观测数据及相关背景信息,便于数据的归档、存储、管理和使用,有必要统一我国地面气象辐射观测数据归档的格式。

本标准依据中国气象局发布的《地面气象观测数据文件和记录簿表格式》中的第 5 章“气象辐射观测数据文件格式”,规定了由地面气象站观测的辐射数据而形成的月文件(简称 R 文件)的归档格式。

气象数据归档格式 地面气象辐射

1 范围

本标准规定了地面气象辐射观测数据月归档文件的格式。

本标准适用于我国地面气象辐射观测数据的归档,是对地面气象辐射数据进行加工、统计和制作数据服务产品的依据。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。

QX/T55—2007 地面气象观测规范 第 11 部分:辐射观测

QX/T63—2007 地面气象观测规范 第 19 部分:月气象辐射记录处理和报表编制

QX/T65—2007 地面气象观测规范 第 21 部分:缺测记录的处理和不完整记录的统计

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

指示码 indicator

数据文件中标识气象要素名称或数据类别的字符。

3.2

质量控制码 quality control flag

标识观测资料质量状况的数字。

3.3

订正数据 corrected data

当原始观测数据疑误或缺测时,通过一定的统计方法计算或估算,可用以代替原疑误或缺测数据的数据。

3.4

修改数据 revised data

当原始观测数据疑误或缺测时,经查询用以代替原疑误或缺测数据的数据。

4 地面气象辐射观测月数据文件(R文件)

4.1 文件名

“地面气象辐射观测月数据文件”(R文件)为文本文件,文件名由 17 位字母、数字、符号组成,其结构为“RIIiii-YYYYMM.TXT”。

其中“R”为文件类别;“IIiii”为区站号;“YYYY”为资料年份;“MM”为资料月份,位数不足,高位补“0”;“TXT”为文件扩展名。

4.2 文件结构

R文件由台站参数、观测数据、质量控制信息和附加信息四个部分构成。观测数据部分的结束符为“??????”,质量控制信息部分的结束符为“*****”,附加信息部分的结束符为“#####”。

具体结构见附录 A:R 文件结构。

4.3 台站参数

台站参数为文件的第一条记录,由 8 组数据构成,排列顺序为区站号、纬度、经度、观测场海拔高度、测站级别码、质量控制指示码、观测年份和观测月份。各组数据间分隔符为 1 位空格,记录结束符为“<CR>”(回车换行,下同)。各组数据规定如下:

- a) 区站号(Hiii)。由 5 位字符组成。前 2 位为区号,后 3 位为站号。
- b) 纬度(QQQQQ)。由 5 位字符组成。前 4 位为纬度,其中 1~2 位为度、3~4 位为分,位数不足,高位补“0”;最后一位为“S”或“N”,分别表示南纬、北纬。
- c) 经度(LLLLLL)。由 6 位字符组成。前 5 位为经度,其中 1~3 位为度、4~5 位为分,位数不足,高位补“0”;最后一位为“E”或“W”,分别表示东经、西经。
- d) 观测场海拔高度(HHHHHH)。由 6 位数字组成。第 1 位为海拔高度获取方式,“0”表示海拔高度为实测值,“1”表示海拔高度为约测值;后 5 位表示海拔高度,单位为“0.1 m”,位数不足,高位补“0”;若测站位于海平面以下,第 2 位用“-”表示。
- e) 测站级别码(Zx)。大写字母“Z”为测站级别指示码,小写字母“x”为辐射站级别,x=1 为一级辐射站,x=2 为二级辐射站,x=3 为三级辐射站,x=9 为其他辐射站。
- f) 质量控制指示码(C)。C=0 表示文件无质量控制信息部分;C=1 表示文件有质量控制信息部分。
- g) 观测年份(YYYY)。由 4 位数字组成。
- h) 观测月份(MM)。由 2 位数字组成,位数不足,高位补“0”。

4.4 观测数据

4.4.1 数据结构

4.4.1.1 观测数据的组成

观测数据部分由各要素数据段组成,包括作用层状态数据段和各辐射量数据段。排列顺序依次为作用层状态、总辐射、净全辐射、散射辐射、直接辐射、反射辐射。

4.4.1.2 各要素数据段基本数据格式

作用层状态数据段由作用层状态指示码记录及一个观测数据记录(一个月的观测数据为一条记录)组成;各辐射量数据段由该辐射量指示码记录及该辐射量一个月观测数据逐日记录(一日的观测数据为一条记录)组成。记录结束符为“<CR>”,数据段最后一个记录的结束符使用数据段结束符“=<CR>”。各记录规定如下:

- a) 指示码记录格式。指示码记录是作用层状态和各项辐射量数据段的第 1 条记录,由 1 位字母组成。作用层状态、总辐射、净全辐射、散射辐射、直接辐射、反射辐射指示码分别为 Z、Q、N、D、S、R。如果某要素全月缺测,则该数据段指示码记录结束符使用数据段结束符“=<CR>”,观测数据逐日记录不再出现;
- b) 各要素观测数据记录结构。各要素观测数据记录由若干组数据组成,数据组之间用 1 个空格分隔。

4.4.2 各要素数据段格式规定

4.4.2.1 作用层状态数据段

作用层状态包含作用层性质及作用层状况,有关规定如下:

- a) 作用层状态观测数据记录由每日作用层状态数据组顺序排列组成。数据组由两位数码组成,十位数码为作用层性质编码,个位数码为作用层状况编码。某日作用层性质及作用层状况缺测,相应位置编报“//”。作用层性质及作用层状况编码见表 1;
- b) 一级辐射站、二级辐射站观测数据中存在作用层状态数据段,三级辐射站观测数据无作用层状态数据段。其他辐射站根据有无作用层状态观测任务而决定是否有关作用层状态数据段。

表 1 作用层状态编码表

十位数码	作用层性质	个位数码	作用层状况
0	青草	0	干燥
1	枯(黄)草	1	潮湿
2	裸露黏土	2	积水
3	裸露沙土	3	泛碱(盐碱)
4	裸露硬(石子)土	4	新雪
5	裸露黄(红)土	5	陈雪
		6	融化雪
		7	结冰

4.4.2.2 各项辐射量

4.4.2.2.1 各辐射量数据段一般规定

各辐射量数据段一般规定如下：

- 各项辐射时曝辐量观测组数,由 0~1、1~2、……、23~24 时 24 组观测值组成；
- 各辐射量除要素指示码记录外,每日为一条记录；
- 各辐射曝辐量单位为 0.01 MJ/m^2 ,辐照度单位为 W/m^2 ,日照时数单位为 0.1 小时,日反射比单位为 1%,气溶胶度指标单位为 0.01；
- 出现时间由 4 位数字组成,前 2 位为时,后 2 位为分；
- 某项辐射量因台站级别限定不观测,无相应记录,要素指示码和辐射量都不必编报。如三级辐射站的净全辐射、散射辐射、直接辐射、反射辐射均不编报；
- 各项辐射的时曝辐量组数固定,因日出、日落时间变化原因,实际观测组数少于规定组数,无观测值的数据组应按规定位数编报“.”；
- 各组数据位数固定,位数不足时,高位应补“0”；
- 除净全辐射外的各项辐射某日各时曝辐量均为“0”,日最大或日最小辐射辐照度为“0”时,出现时间应编报相应长度的“.”；
- 各项辐射的时曝辐量凡因仪器故障或人为原因造成记录缺测,应一律按规定位数,在相应位置上编报“/”。

4.4.2.2.2 各辐射量数据段格式规定

各辐射量当月有观测记录,在要素指示码记录后,应录入观测和统计记录,每条记录的格式规定如下：

- 总辐射(Q)。每条记录含时总辐射曝辐量 24 组及日总辐射曝辐量、日最大总辐射辐照度、日最大总辐射辐照度出现时间和日照时数各 1 组,共 28 组。时总辐射曝辐量每组由 3 位数组成,日总辐射曝辐量、日最大总辐射辐照度、日最大总辐射辐照度出现时间各由 4 位数组成,日照时数由 3 位数组成；
- 净全辐射(N)。每条记录含时净全辐射曝辐量 24 组及日净全辐射曝辐量、日最大净全辐射辐照度和日最大净全辐射辐照度出现时间、日最小净全辐射辐照度和日最小净全辐射辐照度出现时间各 1 组,共 29 组。时净全辐射曝辐量每组由 4 位数组成,日净全辐射曝辐量和日最大净全辐射辐照度由 5 位数组成,日最小净全辐射辐照度和日最大、日最小净全辐射辐照度出现时间由 4 位数组成。时、日净全辐射曝辐量、日最大与日最小净全辐射辐照度第一位均为符号位,正为“0”,负为“-”；

- c) 散射辐射(D)。每条记录含时散射辐射曝辐量 24 组及日散射辐射曝辐量、日最大散射辐射辐照度、日最大散射辐射辐照度出现时间各 1 组,共 27 组。时散射辐射曝辐量每组由 3 位数组组成,日最大散射辐射辐照度、日最大散射辐射辐照度出现时间各由 4 位数组组成;
- d) 直接辐射(S)。每条记录含时直接辐射曝辐量 24 组及日直接辐射曝辐量、日最大直接辐射辐照度、日最大直接辐射辐照度出现时间和水平面直接辐射各 1 组,共 28 组。时直接辐射曝辐量每组由 3 位数组组成,日直接辐射曝辐量、日最大直接辐射辐照度、日最大直接辐射辐照度出现时间和水平面直接辐射各由 4 位数组组成;
- e) 反射辐射(R)。每条记录含时反射辐射曝辐量 24 组及日反射辐射曝辐量、日反射比、日最大反射辐射辐照度和日最大反射辐射辐照度出现时间各 1 组,09、12、15 时太阳直射辐射辐照度和 09、12、15 时大气浑浊度指标各 3 组,共 34 组。时反射辐射曝辐量每组由 3 位数组组成;日反射辐射曝辐量由 4 位数组组成;日反射比由 2 位数组组成;日最大反射辐射辐照度和日最大反射辐射辐照度出现时间,09、12、15 时太阳直射辐射辐照度和 09、12、15 时大气浑浊度指标各组均由 4 位数组组成。

09、12、15 时太阳直射辐射辐照度和 09、12、15 时大气浑浊度指标各组,若某组不观测或无记录时,该组相应位置上应编报“.”。

4.5 质量控制信息

质量控制信息部分位于观测数据之后,若文件首部质量控制指示码为“0”,则无质量控制信息部分,在观测数据部分结束符“????? <CR>”后直接录入质量控制信息部分结束符“***** <CR>”。

质量控制信息部分,分为质量控制码段和更正数据段。若没有更正数据段,则质量控制码段后应直接录入“=<CR>”。

4.5.1 质量控制码段

4.5.1.1 质量控制码

质量控制码表示数据质量的状况。根据数据质量控制流程,将其分为三级:台站级、省(地区)级、国家级。质量控制码用三位数字表示,第一位表示台站级,第二位表示省(地区)级,第三位表示国家级。各级质量控制码含义为:

- 0:数据正确
- 1:数据可疑
- 2:数据错误
- 3:数据有订正值
- 4:数据已修改
- 8:数据缺测
- 9:数据未作质量控制

4.5.1.2 质量控制码段技术规定

质量控制码段技术规定如下:

- a) 质量控制码段由各要素质量控制码分段组成,其排列顺序同 4.4 观测数据部分;
- b) 观测数据部分的每个数据组都有相应的质量控制码数据组;
- c) 观测数据各要素指示码前加字母“Q”,即为各要素质量控制码段指示符;
- d) 作用层状态质量控制数据段除要素指示码记录外,每月一条记录,由每日作用层状态的三级质量控制码数据组组成,各数据组间分隔符为 1 位空格,记录最后的“=<CR>”为该项质量控制码段结束标志;
- e) 各项辐射量质量控制数据段除要素指示符记录外,每日为一条记录,由辐射量各数据三级质量控制码数据组组成,各数据组间分隔符为 1 位空格,每条记录的数据组数与观测数据部分相应记录的数据组数相同。每条记录结束符为“<CR>”,数据段最后一个记录的结束符使用数据

段结束符“= <CR>”。

4.5.2 更正数据段

更正数据段记录订正和修改观测数据的情况。更正数据段的记录个数不限,每个订正或修改数据为一条记录,每条记录结束符为“<CR>”,数据段最后一个记录的结束符使用数据段结束符“= <CR>”。更正数据段的记录按数据更正的时间顺序排列。

4.5.2.1 订正数据和修改数据的技术规定

订正数据不替代“观测数据”部分的原数据,只需要按规定格式在更正数据段记录其订正状况。

修改数据替代“观测数据”部分的原数据,同时按规定格式在更正数据段记录其修改状况。

4.5.2.2 更正数据格式

更正数据格式为:更正数据标识(订正数据为 3、修改数据为 4)、要素指示码、日期(两位整数)、组序号(两位整数)、更正级别(一位整数,表示哪一级进行的更正,台站为 1、省或地级为 2、国家级为 3)、原始数据和更正数据(按该要素该组数据相同位数)。“原始数据”和“更正数据”分别用“[]”括起,各组数据之间用 1 个空格分隔。

由于作用层状态一个月只有一条记录,日期组一律编报为“01”。

4.6 附加信息

附加信息部分由封面、仪器类型性能、场地周围环境(包括作用层)变化描述和备注四个数据段组成。如果没有附加信息部分,在质量控制信息部分结束符“***** <CR>”后面直接录入附加信息部分结束符“##### <CR>”。数据段结束符为“= <CR>”,并作为本数据段最后一个记录结束符。如果某数据段无数据,则该数据段指示码记录结束符使用数据段结束符“= <CR>”。

4.6.1 封面

封面数据段由封面指示码记录和 13~14 条数据记录组成。

4.6.1.1 封面指示码记录:FM<CR>。

4.6.1.2 数据记录

数据记录各有 1~3 组数据,记录结束符为“<CR>”。各条记录按顺序规定如下:

- a) 档案号。指气象台站档案编号,5 位数字,前 2 位为省(自治区、直辖市)编号,后 3 位为台站编号;
- b) 省(自治区、直辖市)名。不定长,最大字符数为 20。编报台站所在省(自治区、直辖市)名全称;
- c) 台站名称。不定长,最大字符数为 36。编报本台站的名称。台站名称若不是以县(市、旗)名为台站名的,应在台站名称前加县(市、旗)名;
- d) 地址。不定长,最大字符数为 42。编报本站所在地的详细地址,所属省、自治区、直辖市名称可省略;
- e) 地理环境。不定长,最大字符数为 20。根据实际状况选择编报台站周围地理环境情况,台站若同时处于二个以上环境,应并列编报,其间用“;”分隔,如:“市区;山顶”;
- f) 总辐射表、散射辐射表、直接辐射表离地高度。各辐射表离地高度由三位数组成,单位为 0.1 m,位数不足,高位应补“0”。如果某辐射表安装在平台上,离地高度应为该表感应面离平台高度与平台面离地面高度之和。其中,一级辐射站有 3 组数据,数据组间分隔符为 1 位空格;二、三级辐射站只有总辐射表离地高度 1 组数据;
- g) 净全辐射表、反射辐射表离地高度。数据格式同 f)。其中,一级辐射站两组数据,数据组间分隔符为 1 位空格;二级辐射站有净全辐射表离地高度一组数据,三级辐射站本记录缺省;
- h) 台(站)长。不定长,最大字符数为 16。即台(站)长姓名。姓名中可加必要的符号,如“·”,以下相同情况按此处理;
- i) 输入。不定长,最大字符数为 16。即观测数据录入人员的姓名,如多人参加编报,选报一名主

要编报者；

- j) 校对。不定长,最大字符数为 16。即观测数据校对人员姓名,如多人参加校对,选报一名主要校对者；
- k) 预审。不定长,最大字符数为 16。即月报数据文件预审人员姓名；
- l) 审核。不定长,最大字符数为 16。即月报数据文件审核人员姓名；
- m) 传输。不定长,最大字符数为 16。即月报数据文件传输人员姓名；
- n) 传输日期。指报表数据报送传输时间,8 位数字,其中“年”占 4 位,“月”、“日”各占两位,位数不足,高位补“0”。

4.6.2 仪器类型性能

仪器类型性能数据段由仪器类型性能指示码记录和 2~6 个仪器类型数据分段组成。

4.6.2.1 仪器类型性能指示码 YX<CR>。

4.6.2.2 仪器类型数据分段

仪器类型数据分段由仪器类型指示码记录和若干仪器性能记录组成。

“<CR>”为各记录结束符。数据分段的结束符与数据段结束符相同,为“=<CR>”,并作为本数据分段最后一个记录结束符。

4.6.2.3 仪器类型指示码记录

仪器类型指示码为各仪器类型的标识,由 2 个大写字母组成,分别用 YQ、YN、YD、YS、YR、YJ 表示总辐射表、净全辐射表、散射辐射表、直接辐射表、反射辐射表、记录器。

4.6.2.4 仪器性能记录

4.6.2.4.1 记录格式规定

记录格式规定如下：

- a) 总辐射表、散射辐射表、直接辐射表、反射辐射表性能记录,有仪器型号、号码、灵敏度 K 值、响应时间 t 值、电阻 R 值、检定时间和开始工作时间 7 个数据组；
- b) 净全辐射表性能记录,有仪器型号、号码、白天灵敏度 K 值、夜晚灵敏度 K 值、响应时间 t 值、电阻 R 值、检定时间和开始工作时间 8 个数据组；
- c) 记录器性能记录,有记录器型号、号码、检定(标定)时间和开始工作时间 4 个数据组；
- d) 各数据组之间以 1 个空格分隔。

4.6.2.4.2 数据组格式规定

数据组格式规定如下：

- a) 辐射表型号组由字母或数字组成,不定长,按实有字符,最大位数为 7；
- b) 辐射表号码组由数字组成,不定长,按实有字符,最大位数为 6；
- c) 辐射表灵敏度 K 值由 4 位数字组成,单位为 $0.01 \mu\text{V}/(\text{W}/\text{m}^2)$ ；
- d) 辐射表响应时间 t 值由 2 位数字组成,单位为 s；
- e) 辐射表电阻 R 值组由 4 位数组成,单位为 0.1Ω ；
- f) 辐射表检定时间组和开始工作时间组分别由 8 位数字组成,第 1~4 位为年份,第 5~6 位为月份,第 7~8 位为日期；
- g) 除第 a)、b)组外,c)~f)组位数不足,高位补“0”。

4.6.2.5 数据分段规定

- a) 一、二、三级辐射站仪器类型性能数据段分别具有 6、3、2 个数据分段。具体为：
一级辐射站有：总辐射表、净全辐射表、散射辐射表、直接辐射表、反射辐射表、记录器数据分段；
二级辐射站有：总辐射表、净全辐射表、记录器数据分段；
三级辐射站有：总辐射表、记录器数据分段；
其他辐射站有：台站用的各辐射表、记录器数据分段。

- b) 每个仪器类型数据分段,按当月仪器使用和更换的先后顺序形成相应数量的仪器性能记录。

4.6.3 场地周围环境变化描述

场地周围环境变化描述数据段由场地周围环境变化描述指示码记录和场地周围环境变化描述、台站需要上报的其他有关事项 2 条数据记录组成。

4.6.3.1 场地周围环境变化描述指示码记录: CZ<CR>。

4.6.3.2 数据记录

记录由项目代码及项目内容文字描述 2 组数据组成,数据组之间分隔符为“/”。“<CR>”为记录结束符。如某项目未出现,该记录省缺。

项目代码:01:场地周围环境变化描述;02:台站需要上报的其他有关事项。

场地周围环境变化描述数据组录入有关规定:

- 在建站开始观测时,应绘制场地周围环境遮蔽图,图像文件名“RIIin-YYYYMM.JPG(或 TIF/GIF)”,并用文字描述场地周围环境。每年 1 月份用文字说明场地周围环境,其他月份场地周围环境未发生变化可不录入。当站址迁移或有新的影响辐射观测障碍物出现,场地周围环境发生较大变化时,当月应重新绘制场地周围环境遮蔽图(图像文件名同上)和文字描述;
- 一、二级站未在观测数据部分录入每日辐射表观测场地作用层状态时,添加作用层变化的内容。

4.6.4 备注

备注数据段由备注指示码记录和若干数据记录组成。

4.6.4.1 备注指示码记录: BZ<CR>。

4.6.4.2 数据记录

数据记录包含日期(1 个数字,位数不足,高位补“0”)和备注事项两组数据。记录用“<CR>”作为结束符,数据组间分隔符为 1 个空格。

备注事项内容表述规定:

- 区站号第 1 个字符为字母的观测站,应对台站纬度和经度进行备注记载:其中,纬度为 6 位数字,第 1~2 位为度,第 3~4 位为分,第 5~6 位为秒;经度为 7 位数字,第 1~3 位为度,第 4~5 位为分,第 6~7 位为秒;在度、分或秒位数不足时,高位应补“0”。纬度、经度之间用 1 个空格分隔。本事项记录的日期数据组用“00”表示;
- 因仪器故障或人为原因造成影响辐射记录质量的情况,应说明具体情况;
- 较大的技术措施,如更换记录仪、净全辐射表薄膜罩,改用业务程序等;
- 不正常记录处理情况,如经审核后确定了有疑问或错误记录的取舍情况,应说明取者(要素、数据)已按正式记录编报(舍者(要素、数据)已按缺测处理);
- 辐射表加盖情况;
- 台站名称、区站号、级别、地址、位置等变动情况(格式同 4.6.1 封面部分);
- 台站其他需要说明的事项。

附录 A
(规范性附录)
R 文件结构

IIiii QQQQQ LLLLLL HHHHHH Z_x C YYYY MM<CR>(首部,8组)

Z<CR>(作用层状态)

xx xx……xx xx=<CR>(每日一组,每月一条记录)

Q<CR>(总辐射)

xxx xxx…xxx xxxx xxxx xxx<CR>

……

xxx xxx…xxx xxxx xxxx xxx=<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 28 组数据)

N<CR>(净全辐射)

xxxx xxxx…xxxx xxxxx xxxxx xxx<CR>

……

xxxx xxxx…xxxx xxxxx xxxxx xxx<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 29 组数据)

D<CR>(散射辐射)

xxx xxx…xxx xxxx xxxx xxx<CR>

……

xxx xxx…xxx xxxx xxxx xxx=<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 27 组数据)

S<CR>(直接辐射)

xxx xxx…xxx xxxx xxxx xxx<CR>

……

xxx xxx…xxx xxxx xxxx xxx=<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 28 组数据)

R<CR>(反射辐射)

xxx xxx…xxx xxxx xx xxxx xxxx xxx<CR>

……

xxx xxx…xxx xxxx xx xxxx xxxx xxx<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 34 组数据)

?????? (“观测数据”部分结束符)

QZ<CR>(作用层状态质量控制码)

xxx xxx……xxx xx=<CR>(每日一组,每月一条记录)

QQ<CR>(总辐射质量控制码)

xxx xxx…xxx xxx xxx xxx<CR>

……

xxx xxx…xxx xxx xxx xxx=<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 28 组数据)

QN<CR>(净全辐射质量控制码)

xxx xxx…xxx xxx xxx xxx<CR>

……

xxx xxx…xxx xxx xxx xxx=<CR>(每日一组,每月一条记录,每条记录 29 组数据)

QD<CR>(散射辐射质量控制码)

xxx xxx…xxx xxx xxx xxx<CR>

……

xxx xxx...xxx xxx xxx xxx=<CR>(每日一条记录,每条记录 27 组数据)

QS<CR>(直接辐射质量控制码)

xxx xxx...xxx xxx xxx xxx xxx<CR>

.....

xxx xxx...xxx xxx xxx xxx xxx=<CR>(每日一条记录,每条记录 28 组数据)

QR<CR>(反射辐射质量控制码)

xxx xxx...xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx<CR>

.....

xxx xxx...xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx=<CR>(每日一条记录,每条记录 34 组数据)

x x x xx xx x [xxxx] [xxxx]<CR>(更正数据段)

.....

x x x xx xx x [xxxx] [xxxx]=<CR>(一个更正数据一条记录)

***** (“质量控制”部分结束符)

FM<CR>(封面)

档案号<CR>

省(自治区、直辖市)名<CR>

台站名称<CR>

地址<CR>

地理环境<CR>

总辐射、散射辐射、直接辐射表离地高度<CR>

净全辐射、反射辐射表离地高度<CR>

台(站)长<CR>

输入<CR>

校对<CR>

预审<CR>

审核<CR>

传输<CR>

传输日期=<CR>

YX<CR>(仪器类型性能)

YQ<CR>(总辐射表类型)

xxxxxxxx xxxxxx xxxx xx xxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx<CR>

.....

xxxxxxxx xxxxxx xxxx xx xxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx=<CR>(7 组数据)

YN<CR>(净全辐射表类型)

xxxxxxxx xxxxxx xxxx xxxx xx xxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx <CR>

.....

xxxxxxxx xxxxxx xxxx xxxx xx xxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx=<CR>(8 组数据)

YD<CR>(散射辐射表类型)

xxxxxxxx xxxxxx xxxx xx xxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx <CR>

.....

xxxxxxxx xxxxxx xxxx xx xxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx=<CR>(7 组数据)

YS<CR>(直接辐射表类型)

XXXXXXXX XXXXXX XXXX XX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX<CR>

.....

XXXXXXXX XXXXXX XXXX XX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX=<CR>(7 组数据)

YR<CR>(反射辐射表类型)

XXXXXXXX XXXXXX XXXX XX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX<CR>

.....

XXXXXXXX XXXXXX XXXX XX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX=<CR>(7 组数据)

YJ<CR>(记录器类型)

XXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX<CR>

.....

XXXXXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX=<CR>(4 组数据)

CZ<CR>(场地周围环境变化)

01(场地周围环境变化描述)/文字描述<CR>

02(台站需要上报的其他有关事项)/文字描述=<CR>

BZ<CR> 备注

xx<CR> xx<CR>xx<CR>(每月若干条记录,录入当日需要说明的事

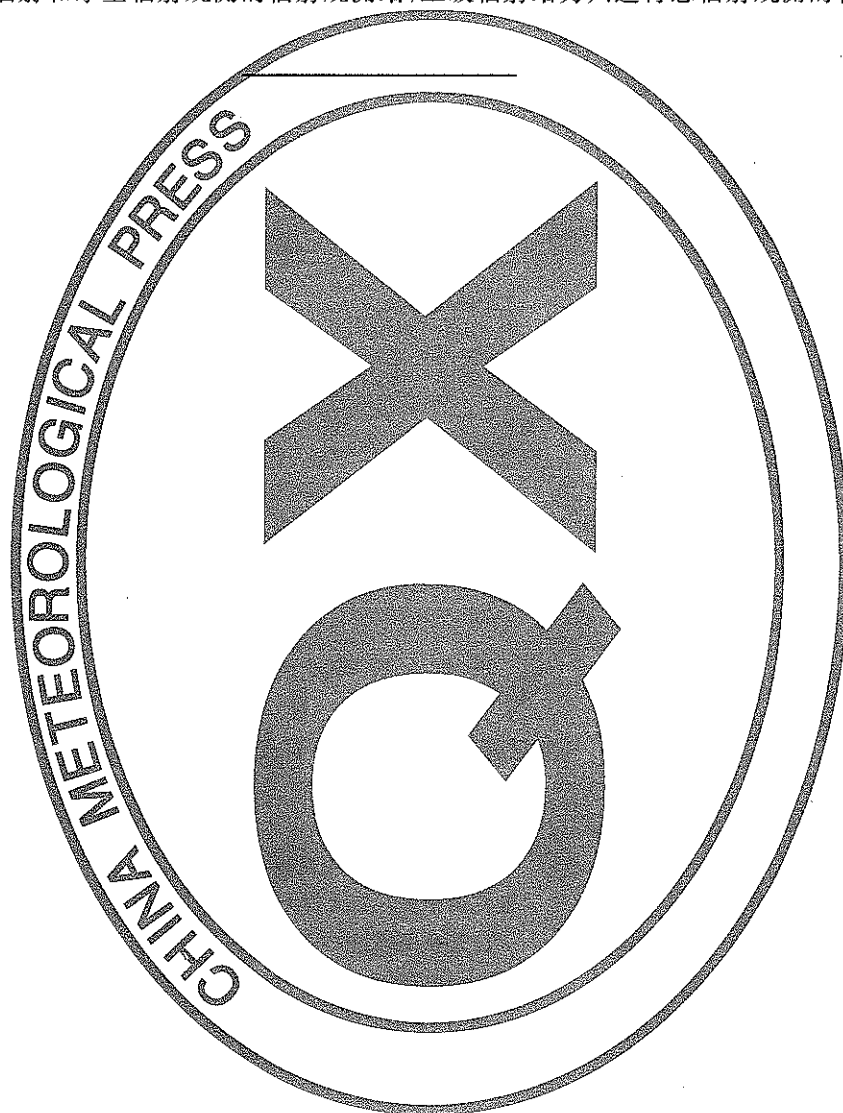
项)

#####“附加信息”部分结束符)



附 录 B
(资料性附录)
测站级别

承担气象辐射观测任务的气象站,按辐射观测内容分为一级辐射站、二级辐射站和三级辐射站。其中,一级辐射站为进行总辐射、散射辐射、太阳直接辐射、反射辐射和净全辐射观测的辐射观测站;二级辐射站为只进行总辐射和净全辐射观测的辐射观测站;三级辐射站为只进行总辐射观测的辐射观测站。



中华人民共和国
气象行业标准
气象数据归档格式 地面气象辐射
QX/T 93—2008

*

气象出版社出版发行
北京市中关村南大街46号
邮政编码:100081
网址:<http://cmp.cma.gov.cn>
发行部:010-68409198
北京京科印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本:880×1230 1/16 印张:1 字数:30千字
2008年7月第一版 2008年7月第一次印刷

*

统一书号:135029-5421 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