

ICS 07.060
A 47



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 21—2004

农业气象观测记录年报数据文件格式

The data format of agrometeorological observation annual records

2004-10-20 发布

2005-02-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 定义	1
3 文件的命名及其说明	3
4 文件的结构及其说明	3
5 各数据块格式规定	5
附录 A(规范性附录) 数据结构	16
附录 B(资料性附录) 作物生育状况观测记录年报表(农气表-1)	27
附录 C(资料性附录) 土壤水分观测记录年报表(农气表-2-1)	31
附录 D(资料性附录) 土壤水分观测记录年报表(农气表-2-2)	36
附录 E(资料性附录) 自然物候观测记录年报表(农气表-3)	54
附录 F(资料性附录) 畜牧气象观测记录年报表(农气表-4)	57

前 言

农业气象观测资料是农作物生长环境中物理要素和生物要素的记载,是农业气象业务、服务和科研的基础。为实现对其信息化管理,特制定农业气象观测资料年报表数据标准格式。

本标准参照现行农业气象观测规范,按照农业气象观测内容与使用要求而制定。

本标准中无特殊说明时,所有数值部分按《农业气象观测规范》中的规定表示小数的数值,相应乘以100(小数两位时)或乘以10(小数一位时),使小数以整数表示。

本标准中用字母“T”表示字符,为固定长度;用字母“C”表示汉字,其长度为固定长和不固定长。凡文中长度数字前加“最多”字样的,表示为不固定长汉字型。长度数字前没有“最多”字样的,表示为固定长汉字型。

本标准中日期表示方式为月、日,字段长为4位,前两位为月份,后两位为日期。位数不足时,高位补空格,当月、日记录缺省时相应位补空格。日期为起止日期时,字段长为9位,前4位和后4位均为月、日,中间位为“-”,月、日记录缺省或位数不足时,其处理同日期表示。

本标准由国家气象中心、天津市气象局提出。

本标准由中国气象局监测网络司归口。

本标准起草单位:天津市气象局、国家气象中心。

本标准起草人:高鹰、宋超辉、刘爱霞、刘小宁、郭军、郭发辉、花灿华。

农业气象观测记录年报数据文件格式

1 范围

本标准规定了全国农业气象台站农业气象观测资料年报表的文件结构、数据格式和各项目内容的有关细则。

标准数据格式适用于农业气象观测资料的收集存储、传输、信息化处理等,实现农业气象资料的规范化管理和信息共享。

农业气象观测资料年报表包括以下五种:

- 作物生育状况观测记录年报表(农气表-1);
- 土壤水分(烘干称重法)观测记录年报表(农气表-2-1);
- 土壤水分(中子仪法)观测记录年报表(农气表-2-2);
- 自然物候观测记录年报表(农气表-3);
- 畜牧气象观测记录年报表(农气表-4)。

2 定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

发育期 development stage

各类作物从播种到成熟整个生育过程。

2.2

土壤重量含水率 soil moisture

土壤含水率占干土重的百分比,其计算公式如下:

$$W = \frac{g_2 - g_3}{g_3 - g_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- W——土壤重量含水率(%);
- g_1 ——盒重,单位为克(g);
- g_2 ——盒与湿土共重,单位为克(g);
- g_3 ——盒与干土共重,单位为克(g)。

2.3

田间持水量 field capacity

在地下水位较低(毛管水不与地下水相连接)情况下,土壤所能保持的毛管悬着水的最大量,是植物有效水的上限。

2.4

土壤相对湿度 relative moisture of the soil

土壤重量含水率占田间持水量的百分比,计算公式:

$$R = \frac{W}{f_c} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- R——土壤相对湿度(%),取整数记载;