



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 697—2023

气象数据元 农业气象

Data element for meteorology—Agrometeorology

2023-12-27 发布

2024-04-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体原则和要求 1

5 数据元组成 1

附录 A(规范性) 数据元内容和属性 5

附录 B(规范性) 代码表 31

附录 C(规范性) 特征值 50

参考文献 51

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位：国家气象中心、国家气象信息中心。

本文件主要起草人：李轩、庄立伟、吴门新、王颖、孙少杰。

气象数据元 农业气象

1 范围

本文件确立了农业气象数据元的总体原则,规定了其总体要求和数据元组成。
本文件适用于采集、传输、加工、存储、服务等环节中对农业气象数据元的表示。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 534—2020 气象数据元 总则

3 术语和定义

QX/T 534—2020 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

农业气象 agrometeorology

研究气象条件与农业生产相互作用及其规律的一门科学。

注:既是农业科学与气象科学相互渗透的边缘学科,又是应用气象学的一个分支。

4 总体原则和要求

4.1 农业气象数据元描述方法宜参照 QX/T 534—2020 中的第 5 章。

4.2 农业气象数据元编制规则应符合 QX/T 534—2020 中的第 6 章、第 7 章的规定。

5 数据元组成

农业气象数据元共计 63 个,涵盖作物、土壤水分、自然物候、畜牧气象和农业气象灾害五大类农业气象观测要素。农业气象数据元类型码为 71,索引应符合表 1 至表 5 的规定,内容和属性应符合附录 A 的规定,代码表应符合附录 B 的规定,特征值取值及说明应符合附录 C 的规定。

表 1 作物数据元索引表

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
1	作物名称	71001	CRON	符合 A.1
2	发育期	71002	CFP	符合 A.2
3	发育期距平	71005	ACFP	符合 A.3

表 1 作物数据元素索引表(续)

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
4	植株高度	71006	PLAH	符合 A. 4
5	生长状况	71007	GSE	符合 A. 5
6	植株总密度	71008	PDEN	符合 A. 6
7	发育期百分率	71010	PCFP	符合 A. 7
8	叶面积指数	71011	LAI	符合 A. 8
9	含水率	71012	KOPSMC	符合 A. 9
10	生长率	71013	GROR	符合 A. 10
11	植株有效密度	71014	PEDEN	符合 A. 11
12	灌浆速度	71015	GFR	符合 A. 12
13	产量因素名称	71016	YIEF	符合 A. 13
14	产量结构名称	71017	YIEC	符合 A. 14
15	农事活动名称	71018	AGRA	符合 A. 15
16	田间作业质量等级	71019	QGFW	符合 A. 16
17	农事活动方法和工具	71020	MTAA	符合 A. 17
18	大田水平	71021	YLF	符合 A. 18
19	植物器官名称	71022	PONAM	符合 A. 19
20	植株或器官鲜重	71023	POFW	符合 A. 20
21	植株或器官干重	71024	PODW	符合 A. 21
22	单位面积植株或器官鲜重	71025	POFWPU	符合 A. 22
23	单位面积植株或器官干重	71026	PODWPU	符合 A. 23
24	干鲜比	71027	DFR	符合 A. 24
25	植株覆盖率	71028	COV	符合 A. 25
26	增减产百分率	71083	PIRY	符合 A. 26
27	籽粒重	71089	SEEW	符合 A. 27
28	单产	71091	YIEPU	符合 A. 28

表 2 农业气象灾害数据元素索引表

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
29	灾害名称	71040	DNAM	符合 A. 29
30	受害程度	71042	DEGD	符合 A. 30
31	受灾面积	71043	AAD	符合 A. 31
32	受灾面积比例	71044	PAAD	符合 A. 32
33	成灾面积	71046	ACD	符合 A. 33

表 2 农业气象灾害数据元索引表(续)

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
34	成灾面积比例	71047	PACD	符合 A. 34
35	受害等级	71048	LEVD	符合 A. 35
36	受害征状	71049	DAMS	符合 A. 36
37	灾害影响情况	71050	DISI	符合 A. 37
38	减产成数	71051	RYS	符合 A. 38
39	预计对产量影响	71082	EIY	符合 A. 39

表 3 土壤水分数据元索引表

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
40	干土层厚度	71101	DSLTD	符合 A. 40
41	土壤相对湿度	71102	RSM	符合 A. 41
42	土壤重量含水率	71104	SMC	符合 A. 42
43	土壤体积含水量	71105	SVM	符合 A. 43
44	土壤水分总贮存量	71106	TSMS	符合 A. 44
45	土壤有效水分贮存量	71107	ASMS	符合 A. 45
46	凋萎湿度	71108	WILM	符合 A. 46
47	土壤容重	71109	SBD	符合 A. 47
48	田间持水量	71110	FIEC	符合 A. 48
49	地下水位深度	71111	GWLD	符合 A. 49
50	渗透深度	71112	PEND	符合 A. 50
51	土壤热通量	71113	SHF	符合 A. 51
52	灌溉量	71114	IWV	符合 A. 52
53	土层冻结与解冻状态	71115	SFTS	符合 A. 53

表 4 自然物候数据元索引表

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
54	草本植物	71201	HERB	符合 A. 54
55	木本植物	71202	WOOP	符合 A. 55
56	动物或昆虫	71203	ANIINS	符合 A. 56
57	物候期	71204	PHEN	符合 A. 57
58	气象水文现象	71205	MHP	符合 A. 58

表 5 畜牧气象数据元索引表

序号	中文名称	编码(XXYYY)	简称	内容与属性
59	牧草名称	71300	FORN	符合 A. 59
60	草层状况评价	71301	GLCE	符合 A. 60
61	采食度	71302	FIF	符合 A. 61
62	采食率	71303	FIR	符合 A. 62
63	膘情等级	71304	LFG	符合 A. 63

附 录 A (规范性) 数据元内容和属性

A.1 作物名称

中文名称:作物名称。

编码:71001。

同义编码:无。

英文名称:Crop name。

简称:CRON。

版本:V1.0。

定义:野生植物经过人类不断的选择、驯化、利用、演化而来的具有经济价值的栽培植物,作物名称指其名字。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

(备注:数据精度用10的整数倍表示。如10E-2,表示数据元精度为百分位,下同)

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表B.1的规定)。

A.2 发育期

中文名称:发育期。

编码:71002。

同义编码:无。

英文名称:Crop or forage phenophase。

简称:CFP。

版本:V1.0。

定义:根据作物或牧草形态和生理上发生显著变化的特征划分的生长阶段。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表B.2的规定)。

A.3 发育期距平

中文名称:发育期距平。

编码:71005。

同义编码:无。

英文名称:Anormality of crop of forage phenophase。

简称:ACFP。

版本:V1.0。

定义:作物或牧草当前发育期与该发育期常年平均值的差值。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:日,d。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.4 植株高度

中文名称:植株高度。

编码:71006。

同义编码:无。

英文名称:Plant height。

简称:PLAH。

版本:V1.0。

定义:土壤表面至所测植株器官顶端最高处或规定观测位置的长度。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:厘米,cm。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.5 生长状况

中文名称:生长状况。

编码:71007。

同义编码:无。

英文名称:Growth state evalation。

简称:GSE。

版本:V1.0。

定义:根据作物的长势、长相和影响产量的各主要因子,对作物群体生长发育状况进行的综合评定,一般分为好、中、差三级评定。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.3 的规定)。

A.6 植株总密度

中文名称:植株总密度。

编码:71008。

同义编码:无。

英文名称:Plant density。

简称:PDEN。

版本:V1.0。

定义:单位土地面积上植株数量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:株(茎)数/平方米, $P(S)/m^2$ 。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.7 发育期百分率

中文名称:发育期百分率。

编码:71010。

同义编码:无。

英文名称:Percent of crop or forage phenophase。

简称:PCFP。

版本:V1.0。

定义:作物或牧草进入某发育期的株(茎)数占总株(茎)数的百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.8 叶面积指数

中文名称:叶面积指数。

编码:71011。

同义编码:无。

英文名称:Leaf area index。

简称:LAI。

版本:V1.0。

定义:作物群体总绿叶面积与其占地面积的比值。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度: $10E-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.9 含水率

中文名称:含水率。

编码:71012。

同义编码:无。

英文名称:Kernel or organ or plant or stem moisture content。

简称:KOPSMC。

版本:V1.0。

定义:作物籽粒、某器官或株(茎)中水分重量占籽粒、器官或株(茎)鲜重的百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度: $10E-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.10 生长率

中文名称:生长率。

编码:71013。

同义编码:无。

英文名称:Growth rate。

简称:GROR。

版本:V1.0。

定义:生物体在单位时间、单位土地面积上所增加的生物量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克/(平方米·日), $g/(m^2 \cdot d)$ 。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.11 植株有效密度

中文名称:植株有效密度。

编码:71014。

同义编码:无。

英文名称:Plant effective density。

简称:PEDEN。

版本:V1.0。

定义:测定单位面积上植株的有效株(茎)数,稻类、麦类、谷子每茎正常籽粒不小于5粒为有效茎;玉米、高粱每株正常籽粒不小于10粒为有效株,抽穗期有效茎数的测定以已抽穗和孕穗为准。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:株(茎)数/平方米, $P(S)/m^2$ 。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.12 灌浆速度

中文名称:灌浆速度。

编码:71015。

同义编码:无。

英文名称:Grain-filling rate。

简称:GFR。

版本:V1.0。

定义:籽粒形成至成熟期间单位时间籽粒干物质的增长量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克/(千粒·日), $g/(t\cdot d)$ 。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.13 产量因素名称

中文名称:产量因素名称。

编码:71016。

同义编码:无。

英文名称:Yield factor。

简称:YIEF。

版本:V1.0。

定义:作物不同生育过程中影响作物后期产量形成的因子,如禾谷类作物的无效穗数,水稻的空秕率,麦类的不孕小穗率,玉米的空秆率等。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.4 的规定)。

A.14 产量结构名称

中文名称:产量结构名称。

编码:71017。

同义编码:无。

英文名称:Yield component。

简称:YIEC。

版本:V1.0。

定义:构成作物单位面积生物产量和经济产量的各个因子及其组合。如稻、麦、玉米、高粱、粟等禾谷类作物,由单位面积穗数、每穗粒数和粒重等,甘薯、马铃薯等薯类作物为单位面积株数、每株薯块数和单薯重,棉花为单位面积株数、每株有效铃数、单铃籽棉重等。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.5 的规定)。

A.15 农事活动名称

中文名称:农事活动名称。

编码:71018。

同义编码:无。

英文名称:Agricultural activity。

简称:AGRA。

版本:V1.0。

定义:作物从播种前的整地到作物收获晾晒,所采用的各项农业技术措施和农业生产活动。

关系:无。
 数据类型:数值型。
 计量单位:无。
 数据精度:10E0。
 特征值:999999,999998,999996。
 提交机构:国家气象中心。
 状态:标准。
 备注:代码表(符合表 B.6 的规定)。

A.16 田间作业质量等级

中文名称:田间作业质量等级。
 编码:71019。
 同义编码:无。
 英文名称:Quality grade of field work。
 简称:QGFW。
 版本:V1.0。
 定义:对实施农业技术措施的田间作业进行质量评定,按“优良”“中等”“较差”三级予以评定记载。
 关系:无。
 数据类型:数值型。
 计量单位:无。
 数据精度:10E0。
 特征值:999999,999998,999996。
 提交机构:国家气象中心。
 状态:标准。
 备注:代码表(符合表 B.7 的规定)。

A.17 农事活动方法和工具

中文名称:农事活动方法和工具。
 编码:71020。
 同义编码:无。
 英文名称:Method and tools of agricultural activity。
 简称:MTAA。
 版本:V1.0。
 定义:记录实施农业田间管理和作业过程中采用的具体措施及使用的农具。
 关系:无。
 数据类型:字符型。
 特征值:/, #, —。
 提交机构:国家气象中心。
 状态:标准。
 备注:100 位长度(字节)。

A.18 大田水平

中文名称:大田水平。

编码:71021。

同义编码:无。

英文名称:Yield level of field。

简称:YLF。

版本:V1.0。

定义:记录自然气候条件下大面积种植作物的田地产量水平,分上、中上、中、中下、下五级记载。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.8 的规定)。

A.19 植物器官名称

中文名称:植物器官名称。

编码:71022。

同义编码:无。

英文名称:Plant organ name。

简称:PONAM。

版本:V1.0。

定义:由几种不同类型的组织联合形成的、具有一定的形态特征和一定生理机能的大功能单位(根、茎、叶、花、果实等)。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.9 的规定)。

A.20 植株或器官鲜重

中文名称:植株或器官鲜重。

编码:71023。

同义编码:无。

英文名称:Plant or organ fresh weight。

简称:POFW。

版本:V1.0。

定义:植物新鲜植株(或器官)的重量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克,g。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.21 植株或器官干重

中文名称:植株或器官干重。

编码:71024。

同义编码:无。

英文名称:Plant or organ dry weight。

简称:PODW。

版本:V1.0。

定义:植物全株或器官除去水分后的重量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克,g。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.22 单位面积植株或器官鲜重

中文名称:单位面积植株或器官鲜重。

编码:71025。

同义编码:无。

英文名称:Plant or organ fresh weight in per unit。

简称:POFWPU。

版本:V1.0。

定义:每平方米植物新鲜植株(或器官)的重量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克/平方米,g/m²。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.23 单位面积植株或器官干重

中文名称:单位面积植株或器官干重。

编码:71026。

同义编码:无。

英文名称:Plant or organ dry weight in per unit。

简称:PODWPU。

版本:V1.0。

定义:每平方米作物植株或器官的干重。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克/平方米, g/m^2 。

数据精度: $10\text{E}-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.24 干鲜比

中文名称:干鲜比。

编码:71027。

同义编码:无。

英文名称:Dry to fresh ratio。

简称:DFR。

版本:V1.0。

定义:干重与其对应部分鲜重的比值。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度: $10\text{E}0$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.25 植株覆盖率

中文名称:植株覆盖率。

编码:71028。

同义编码:无。

英文名称:Coverage。

简称:COV。

版本:V1.0。

定义:单位面积内全部或某种植物地上部分(冠层)垂直投影面积的百分比,又称覆盖度。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.26 增减产百分率

中文名称:增减产百分率。

编码:71083。

同义编码:无。

英文名称:Percentage of increase and reduction of yield。

简称:PIRY。

版本:V1.0。

定义:作物产量与上年产量相比的增减百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.27 籽粒重

中文名称:籽粒重。

编码:71089。

同义编码:无。

英文名称:Seed weight。

简称:SEEW。

版本:V1.0。

定义:样本籽粒的绝对重量。小粒作物如水稻、小麦等用千粒重。大粒作物如玉米、蚕豆、大豆、花生等用百粒重。

关系:无

数据类型:数值型。

计量单位:克,g。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无

A.28 单产

中文名称:单产。

编码:71091。

英文名称:Yield per unit。

简称:YIEPU。

版本:V1.0。

定义:自然气候条件下大面积种植作物的田地单位面积产量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:千克/公顷,kg/hm²。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.29 灾害名称

中文名称:灾害名称。

编码:71040。

同义编码:无。

英文名称:Disaster name。

简称:DNAM。

版本:V1.0。

定义:在农业生产过程中导致农业减产、耕地和农业设施损坏的主要农业气象灾害。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.10 的规定)。

A.30 受害程度

中文名称:受害程度。

编码:71042。

同义编码:无。

英文名称:Degree of damage。

简称:DEGD。

版本:V1.0。

定义:目测估算受害植株(或器官)占全部植株(或器官)的百分率。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.31 受灾面积

中文名称:受灾面积。

编码:71043。

同义编码:无。

英文名称:Area affected by disaster。

简称:AAD。

版本:V1.0。

定义:因自然灾害导致农作物产量比常年减少一成及以上的农作物播种面积。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:公顷, hm^2 。

数据精度: $10\text{E}-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.32 受灾面积比例

中文名称:受灾面积比例。

编码:71044。

同义编码:无。

英文名称:Percentage of affected area by disaster。

简称:PAAD。

版本:V1.0。

定义:农作物受灾面积占播种面积的百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度: $10\text{E}-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.33 成灾面积

中文名称:成灾面积。

编码:71046。

同义编码:无。

英文名称:Area covered by disaster。

简称:ACD。

版本:V1.0。

定义:因自然灾害导致农作物产量比常年减少三成及以上的农作物播种面积。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:公顷, hm^2 。

数据精度: $10\text{E}-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.34 成灾面积比例

中文名称:成灾面积比例。

编码:71047。

同义编码:无。

英文名称:Percentage of area covered by disaster。

简称:PACD。

版本:V1.0。

定义:农作物成灾面积占播种面积的百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度: $10\text{E}-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.35 受害等级

中文名称:受害等级。

同义编码:无。

编码:71048。

英文名称:Level of damage。

简称:LEV D。

版本:V1.0。

定义:对受灾对象按轻、中、重、很重四个等级评价受害程度。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度: $10\text{E}0$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.11 的规定)。

A.36 受害征状

中文名称:受害征状。

编码:71049。

同义编码:无。

英文名称:Damage symptoms。

简称:DAMS。

版本:V1.0。

定义:目测受害的器官(或其部位)及其外部形态表现,分等级进行描述。

关系:无。

数据类型:字符型。

计量单位:无。

数据精度:无。

特征值:/, #, —。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:100 位长度(字节)。

A.37 灾害影响情况

中文名称:灾害影响情况。

编码:71050。

同义编码:无。

英文名称:Disaster impact。

简称:DISI。

版本:V1.0。

定义:记录灾害对当地农业造成影响的综述。

关系:无。

数据类型:字符型。

特征值:/, #, —。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:50 位长度(字节)。

A.38 减产成数

中文名称:减产成数。

编码:71051。

同义编码:无。

英文名称:Rate of yield reduction。

简称:RYR。

版本:V1.0。

定义:灾害对作物产量影响在中等以上,估测作物产量比上一年减少成数。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:成。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.39 预计对产量影响

中文名称:预计对产量影响。

编码:71082。

同义编码:无。

英文名称:Estimated impact on yield。

简称:EIY。

版本:V1.0。

定义:估计灾害对作物产量的影响,按无影响、轻微、轻、中、重五等级进行记载。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.12 的规定)。

A.40 干土层厚度

中文名称:干土层厚度。

编码:71101。

同义编码:无。

英文名称:Dry soil layer depth。

简称:DSL D。

版本:V1.0。

定义:土壤表层到干湿土交界处的厚度。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:厘米(cm)。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.41 土壤相对湿度

中文名称:土壤相对湿度。

编码:71102。

同义编码:无。

英文名称:Relative soil moisture。

简称:RSM。

版本:V1.0。

定义:实测土壤含水量与该类型土壤田间持水量的百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.42 土壤重量含水率

中文名称:土壤重量含水率。

编码:71104。

同义编码:无。

英文名称:Soil moisture content。

简称:SMC。

版本:V1.0。

定义:土壤含有的水分质量占干土层质量的百分数。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准型。

备注:无。

A.43 土壤体积含水量

中文名称:土壤体积含水量。

编码:71105。

同义编码:无。

英文名称:Soil volume moisture。

简称:SVM。

版本:V1.0。

定义:土壤水分体积占土壤总体积的百分数。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克,g。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.44 土壤水分总贮存量

中文名称:土壤水分总贮存量。

编码:71106。

同义编码:无。

英文名称:Total soil moisture storage。

简称:TSMS。

版本:V1.0。

定义:一定厚度土壤中总的含水量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:毫米,mm。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.45 土壤有效水分贮存量

中文名称:土壤有效水分贮存量。

编码:71107。

同义编码:无。

英文名称:Available soil moisture storage。

简称:ASMS。

版本:V1.0。

定义:土壤中能被作物利用的有效水分量,等于田间持水量减去凋萎湿度。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:毫米,mm。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.46 凋萎湿度

中文名称:凋萎湿度。

编码:71108。

同义编码:无。

英文名称:Wilting moisture。

简称:WILM。

版本:V1.0。

定义:由于土壤水分严重不足,植物吸收不到水分而使细胞失去膨压,呈现萎蔫状态时的土壤湿度。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E-1。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.47 土壤容重

中文名称:土壤容重。

编码:71109。

同义编码:无。

英文名称:Soil bulk density。

简称:SBD。

版本:V1.0。

定义:在自然状态下单位容积土壤的烘干重量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:克/立方厘米,g/cm³。

数据精度:10E-2。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.48 田间持水量

中文名称:田间持水量。

编码:71110。

同义编码:无。

英文名称:Field capacity。

简称:FIEC。

版本:V1.0。

定义:在地下水埋藏较深的条件下,毛管悬着水达到最大时的土壤含水量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度: $10E-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.49 地下水位深度

中文名称:地下水位深度。

编码:71111。

同义编码:无。

英文名称:Groundwater level depth。

简称:GWLD。

版本:V1.0。

定义:选定有代表性的供灌溉或饮水使用的水井,水井水面至垂直地表的距离。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:米,m。

数据精度: $10E-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.50 渗透深度

中文名称:渗透深度。

编码:71112。

同义编码:无。

英文名称:Penetration depth。

简称:PEND。

版本:V1.0。

定义:干旱季节作物观测地段,日降水量不小于 5 mm 或过程降水量不小于 10 mm,待雨水稳定下渗后测定干土层厚度与渗透前的干土层厚度的差值。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:厘米,cm。

数据精度: $10E0$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.51 土壤热通量

中文名称:土壤热通量。

编码:71113。

同义编码:无。

英文名称:Soil heat flux。

简称:SHF。

版本:V1.0。

定义:当地面与其下土层之间存在温度梯度时,在与热传导方向相垂直的单位面积上,单位时间内所通过的热量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:瓦/平方米, W/m^2 。

数据精度: $10E-1$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.52 灌溉量

中文名称:灌溉量。

编码:71114。

同义编码:无。

英文名称:Irrigation water volume。

简称:IWV。

版本:V1.0。

定义:每公顷灌溉农田需要灌溉水源供给的水量。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:立方米, m^3 。

数据精度: $10E0$ 。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.53 土层冻结与解冻状态

中文名称:土层冻结与解冻状态。

编码:71115。

同义编码:无。

英文名称:Soil freezing and thawing state。

简称:SFTS。

版本:V1.0。

定义:随温度变化,土壤水分由液态转变为固态或由冻结转为融化。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 13 的规定)。

A. 54 草本植物

中文名称:草本植物。

编码:71201。

同义编码:无。

英文名称:Herb。

简称:HERB。

版本:V1.0。

定义:茎的木质化程度低、木质化细胞少的一类植物。

关系:无。

数据类型:数值型。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 14 的规定)。

A. 55 木本植物

中文名称:木本植物。

编码:71202。

同义编码:无。

英文名称:Woody plant。

简称:WOOP。

版本:V1.0。

定义:茎的木质化程度高、木质化细胞多、茎常较坚硬且直立的多年生植物。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 15 的规定)。

A.56 动物或昆虫

中文名称:动物或昆虫。

编码:71203。

同义编码:无。

英文名称:Animal or Insects。

简称:ANIINS。

版本:V1.0。

定义:用于区分不同动物(昆虫)的专属名词。动物必须从外界摄取现成的有机物来维持生命的生物。昆虫属于动物界节肢动物门,昆虫纲,是动物界中最大的一个类群。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.16 的规定)。

A.57 物候期

中文名称:物候期。

编码:71204。

同义编码:无。

英文名称:Phenology。

简称:PHEN。

版本:V1.0。

定义:因气候的影响,生物与非生物出现的周期性变化现象。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.17 的规定)。

A.58 气象水文现象

中文名称:气象水文现象。

编码:71205

同义编码:无。

英文名称:Meteorological and hydrological phenomena。

简称:MHP。

版本:V1.0。

定义:记录某种现象(霜、雪、闪电、雷声、结冰等)的初日(初次)、终日(末次)。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 18 的规定)。

A. 59 牧草名称

中文名称:牧草名称。

编码:71300。

同义编码:无。

英文名称:Forage name。

简称:FORN。

版本:V1.0。

定义:可供饲用的草本植物、半灌木和灌木名称。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 19 的规定)。

A. 60 草层状况评价

中文名称:草层状况评价。

编码:71301。

同义编码:无。

英文名称:Grass layer conditon evaluation。

简称:GLCE。

版本:V1.0。

定义:采用等级评定法对观测地段草层状况进行评价,评定优、良、中、差、很差。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 20 的规定)。

A.61 采食度

中文名称:采食度。

编码:71302。

同义编码:无。

英文名称:Feed intake of forage。

简称:FIF。

版本:V1.0。

定义:按轻微、轻、中、重和很重五个等级对放牧场采食程度进行评价。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B.21 的规定)。

A.62 采食率

中文名称:采食率。

编码:71303。

同义编码:无。

英文名称:Forage intake rate。

简称:FIR。

版本:V1.0。

定义:家畜实际采食牧草的数量与所能提供的牧草总量的百分比。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:以百分率(%)表示。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:无。

A.63 膘情等级

中文名称:膘情等级。

编码:71304。

同义编码:无。

英文名称:Livestock fatness grade。

简称:LFG。

版本:V1.0。

定义:每半个月或一个月采用目测法或触摸法对家畜膘情进行估测,分为上、中、下、很差四个等级。

关系:无。

数据类型:数值型。

计量单位:无。

数据精度:10E0。

特征值:999999,999998,999996。

提交机构:国家气象中心。

状态:标准。

备注:代码表(符合表 B. 22 的规定)。

附 录 B

(规范性)

代码表

B.1 作物名称

作物名称代码采用 6 位编码方式($B_1 B_1 B_2 B_2 B_3 B_3$),作物名称代码应符合表 B.1 的规定。其中:
 $B_1 B_1$ 为作物代码,固定取值“01”。 $B_2 B_2$ 为作物类别代码。 $B_3 B_3$ 为作物品种(熟性)代码。

表 B.1 作物名称代码表

作物类别		代码 $B_2 B_2$	代码 $B_3 B_3$									
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
稻类	常规 籼稻	00	双季早 稻早熟	双季早 稻中熟	双季早 稻晚熟	一季稻 早熟	一季稻 中熟	一季稻 晚熟	双季晚 稻早熟	双季晚 稻中熟	双季晚 稻晚熟	—
	常规 粳稻	01	双季早 稻早熟	双季早 稻中熟	双季早 稻晚熟	一季稻 早熟	一季稻 中熟	一季稻 晚熟	双季晚 稻早熟	双季晚 稻中熟	双季晚 稻晚熟	—
	杂交稻	02	双季早 稻早熟	双季早 稻中熟	双季早 稻晚熟	一季稻 早熟	一季稻 中熟	一季稻 晚熟	双季晚 稻早熟	双季晚 稻中熟	双季晚 稻晚熟	—
麦类		03	冬小麦 冬性	冬小麦 半冬性	冬小麦 春性	春小麦	大麦	元麦	青稞	莜麦	燕麦	荞麦
玉米		04	春玉米 早熟	春玉米 中熟	春玉米 晚熟	夏玉米 早熟	夏玉米 中熟	夏玉米 晚熟	套玉米 早熟	套玉米 中熟	套玉米 晚熟	—
棉花		05	普通棉 早熟	普通棉 中熟	普通棉 晚熟	长绒棉 早熟	长绒棉 中熟	长绒棉 晚熟	陆地棉 早熟	陆地棉 中熟	陆地棉 晚熟	—
油类		06	油菜 芥菜型	油菜 白菜型	油菜 甘蓝型	大豆 蔓生型	花生 (春种)	芝麻	向日葵	大豆 直立型	大豆 半直立型	花生 秋种
糖类		07	新植蔗	宿根蔗	甜菜	—	—	—	—	—	—	—
牧草(畜牧)		08	豆科	禾本科	莎草科	杂类草	羊	马	牛	骆驼	—	—
其他		09	白地	高粱	谷子	糯稻	甘薯	马铃薯	蚕豆	烟草	其他	—
麻类		10	苧麻 (宿根)	苧麻 (种子)	黄麻	红麻	亚麻	—	—	—	—	—

[来源:QX/T 292—2015,表 B.37,有修改]

B.2 发育期

发育期代码采用 2 位编码方式($E_1 E_1$),发育期代码应符合表 B.2 的规定。

表 B.2 发育期代码表

作物	01	11	21	22	31	32	33	41	51	52	61	62	71	72	73	81	82	83	91
稻类	未	播种	出苗	三叶	移栽	—	—	返青	分蘖	拔节	孕穗	—	抽穗	—	—	乳熟	—	—	成熟
麦类	未	播种	出苗	三叶	分蘖	—	—	越冬开始	返青	起身	拔节	孕穗	抽穗	开花	—	乳熟	—	—	成熟
玉米	未	播种	出苗	—	三叶	—	—	七叶	—	—	拔节	—	抽雄	开花	吐丝	乳熟	—	—	成熟
棉花	未	播种	出苗	—	三真叶	—	—	五真叶	—	—	现蕾	—	开花	—	开花盛期	裂铃	吐絮	吐絮盛期	停止生长
油菜	未	播种	出苗	—	五真叶	—	—	移栽	成活	—	现蕾	—	抽薹	—	开花盛期	开花	绿熟	—	成熟
大豆	未	播种	出苗	—	三真叶	—	—	—	分枝	—	—	—	开花	—	—	结荚	鼓粒	—	成熟
花生	未	播种	出苗	—	三真叶	—	—	—	分枝	—	—	—	—	—	—	开花	下针	—	成熟
芝麻	未	播种	出苗	分枝	现蕾	—	—	开花	蒴果形成	—	—	—	—	—	—	—	—	—	成熟
向日葵	未	播种	出苗	二对真叶	花序形成	—	—	开花	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	成熟
新植蔗	未	播种	出苗	—	—	—	—	分蘖	茎伸长	—	—	—	—	—	—	—	—	—	工艺成熟
宿根蔗	未	—	发芽	—	发株	—	—	—	茎伸长	—	—	—	—	—	—	—	—	—	工艺成熟
甜菜	未	播种	出苗	—	三对真叶	—	—	—	块根膨大	—	—	—	—	—	—	—	—	—	工艺成熟
高粱	未	播种	出苗	—	三叶	—	—	七叶	—	—	拔节	—	抽穗	开花	—	乳熟	—	—	成熟
谷子	未	播种	出苗	—	三叶	—	—	分蘖	—	—	拔节	—	抽穗	—	—	乳熟	—	—	成熟
甘薯	未	—	—	—	移栽	成活	—	薯蔓伸长	薯块形成	—	—	—	—	—	—	—	—	—	可收

表 B.2 发育期代码表(续)

作物	01	11	21	22	31	32	33	41	51	52	61	62	71	72	73	81	82	83	91
马铃薯	未	播种	出苗	—	—	—	—	—	—	—	花序形成	—	开花	—	—	—	—	—	可收
烟草	未	播种	出苗	—	二真叶	四真叶	七真叶	移栽	成活	团棵	现蕾	—	—	—	—	—	—	—	工艺成熟
苎麻 (种子)	未	播种	出苗	二对真叶	五对真叶	—	—	移栽	成活	伸长	—	—	—	—	—	—	—	—	工艺成熟
苎麻 (宿根)	未	发芽	茎叶	伸长	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	工艺成熟
黄麻	未	播种	出苗	三真叶	—	—	—	—	—	—	现蕾	—	—	开花	—	—	—	—	工艺成熟
红麻	未	播种	出苗	三裂掌状叶	—	—	—	—	—	—	现蕾	—	—	开花	—	—	—	—	工艺成熟
亚麻	未	播种	出苗	二对真叶	—	—	—	—	—	—	现蕾	杓形	—	开花	—	工艺成熟	—	—	种子成熟
牧草	未	—	出苗	返青	分蘖	展叶	—	分枝形成	新枝形成	抽穗	花序形成	—	开花	—	—	果实成熟	—	—	种子成熟
蚕豆	未	播种	出苗	二对真叶	—	—	—	—	分枝	—	—	—	开花	—	—	结荚	鼓粒	—	成熟

[来源:QX/T 292—2015,表 B.49]

B.3 生长状况

生长状况代码应符合表 B.3 的规定。

表 B.3 生长状况代码表

代码值	含义
1	一类苗
2	二类苗
3	三类苗

B.4 产量因素名称

产量因素名称采用 2 位编码方式(F_1F_1),产量因素名称代码应符合表 B.4 的规定。

表 B.4 产量因素名称代码表

作物	01	02	03	04	05	99
稻类	一次枝梗数	结实粒数	—	—	—	其他
麦类	分蘖数	大蘖数	小穗数	结实粒数	越冬死亡率	其他
玉米	茎粗	果穗长	果穗粗	秃尖长	双穗率	其他
棉花	伏前桃数	伏桃数	秋桃数	单铃重	果枝数	其他
油菜	一次分枝数	荚果数	—	—	—	其他
大豆	一次分枝数	荚果数				其他
蚕豆	一次分枝数	荚果数				其他

[来源:QX/T 292—2015,表 B.46]

B.5 产量结构名称

产量结构名称采用 2 位编码方式(S_1S_1),产量结构名称代码应符合表 B.5 的规定。

表 B.5 产量结构名称代码表

作物	11	12	21	22	23	31	32	41	42	43	44	51	52	53	54	55	56	99
稻类	理论产量	—	穗粒数	株成穗数	穗结实粒数	—	—	—	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	空壳率	秕谷率	—	成穗率	—	其他
麦类	理论产量	—	穗粒数	株成穗数	小穗数	—	—	—	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	不孕小穗率	—	—	成穗率	—	其他
玉米	理论产量	—	—	—	—	果穗长	果穗粗	株籽粒重	百粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	秃尖比	—	—	—	—	其他

表 B.5 产量结构名称代码表(续)

作物	11	12	21	22	23	31	32	41	42	43	44	51	52	53	54	55	56	99
棉花	子棉理论产量	—	株铃数	—	—	纤维长	—	株子棉重	—	棉秆重	—	子棉与棉秆比	僵烂铃率	未成熟铃率	蕾铃脱落率	霜前花率	衣分	其他
油菜	理论产量	—	株荚果数	—	—	—	—	株籽粒重	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	—	—	—	—	—	其他
大豆	理论产量	—	株荚果数	—	株结实粒数	—	—	株籽粒重	百粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	空秕荚率	—	—	—	—	其他
花生	荚果理论产量	—	株荚果数	—	—	—	—	株荚果重	百粒重	茎秆重	—	荚果与茎秆比	空秕荚率	—	—	出仁率	—	其他
芝麻	理论产量	—	株蒴果数	—	—	—	—	株籽粒重	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	—	—	—	—	—	其他
向日葵	理论产量	—	—	—	—	花盘直径	—	株籽粒重	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	空秕率	—	—	—	—	其他
甘蔗	理论产量	—	—	—	—	茎长	茎粗	—	锤度	茎鲜重	—	—	—	—	—	—	—	其他
甜菜	理论产量	—	—	—	—	—	—	株块根重	锤度	—	—	—	—	—	—	—	—	其他
高粱	理论产量	—	—	—	—	—	—	穗粒重	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	—	—	—	—	—	其他
谷子	理论产量	—	—	—	—	—	—	穗粒重	千粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	空秕率	—	—	—	—	其他
甘薯	理论产量	—	—	—	—	—	—	株薯块重	—	鲜蔓重	—	薯与茎比	屑薯率	—	—	出干率	—	其他
马铃薯	理论产量	—	—	—	—	—	—	株薯块重	—	鲜茎重	—	薯与茎比	屑薯率	—	—	—	—	其他
烟草	理论产量	—	—	—	—	—	—	株脚叶重	株腰叶重	株顶叶重	株叶片重	—	—	—	—	—	—	其他
苧麻	纤维理论产量	—	—	—	—	工艺长度	—	株纤维重	—	—	—	—	—	—	—	出麻率	—	其他

表 B.5 产量结构名称代码表(续)

作物	11	12	21	22	23	31	32	41	42	43	44	51	52	53	54	55	56	99
黄麻	纤维理论产量	—	—	—	—	工艺长度	—	株纤维重	—	—	—	—	—	—	—	出麻率	—	其他
红麻	纤维理论产量	—	—	—	—	工艺长度	—	株纤维重	—	—	—	—	—	—	—	出麻率	—	其他
亚麻	纤维理论产量	籽粒理论产量	株蒴果数	—	—	工艺长度	—	株籽粒重	千粒重	株纤维重	—	—	—	—	—	出麻率	—	其他
蚕豆	理论产量	—	株荚数	—	株结实粒(率)数	—	—	株籽粒重	百粒重	茎秆重	—	籽粒与茎秆比	空秕荚率(数)	—	—	—	—	其他

[来源:QX/T 292—2015,表 B.47]

B.6 农事活动名称

农事活动名称代码采用 4 位编码方式($W_1 W_1 W_2 W_2$),其中: $W_1 W_1$ 为农事活动类别代码,包括征地、播种、移栽、田间管理等方式。 $W_2 W_2$ 为农事活动项目名称代码。

农事活动名称代码应符合表 B.6 的规定。

表 B.6 农事活动名称代码表

农事活动类别($W_1 W_1$)	农事活动项目名称($W_2 W_2$)	代码值
整地	耕地(平地)	0101
	镇压(板地、耨地、耱作、打埂)	0102
	耙地(犁地、犁田、犁耙、翻田)	0103
	开沟整畦(挖沟、开沟、整畦)	0104
	露田	0105
	烤田	0106
	其他	0199
播种、移栽	种子处理(浸种、催芽、拌种)	0201
	大田播种	0202
	育秧(育苗)	0203
	移栽(寄栽)	0204
	补播	0205
	间套种作物播种	0206
	其他	0299

表 B.6 农事活动名称代码表(续)

农事活动类别(W ₁ W ₁)	农事活动项目名称(W ₂ W ₂)	代码值
田间管理	间苗	0301
	定苗	0302
	中耕(除草、锄草、培土、松土)	0303
	整枝摘心	0304
	施肥(追肥、基肥、施面肥、施秧肥、施粪)	0305
	灌溉(本田灌溉、灌水、喷灌、滴灌、漫灌、洩水)	0306
	排水	0307
	晒田	0308
	防治病虫害(预防病虫害、预防病害、预防虫害)	0309
	灾害天气防御	0310
	灾害天气补救措施	0311
	人工授粉	0312
	去杂	0313
	去劣	0314
	去雄	0315
	割叶	0316
	防虫	0317
	治虫(除虫)	0318
	防病	0319
	治病	0320
	防治虫害	0321
	防治病害	0322
	整田(犁田、锄地、刨地、除地、镬地、耖田)	0323
	耙田(耙秧地、耙秧田、耙耨、耕田、深锄)	0324
	建棚	0325
	建育苗池	0326
	补苗	0327
	泡种	0328
	收割	0329
	浇水	0330
	打塘	0331
	剪枝	0332
	剪叶	0333
	覆盖	0334

表 B.6 农事活动名称代码表(续)

农事活动类别(W ₁ W ₁)	农事活动项目名称(W ₂ W ₂)	代码值
田间管理	揭膜	0335
	施除草剂(打除草剂)	0370
	做秧沟	0371
	起秧畦	0372
	催芽	0373
	整芽(打杂芽)	0374
	施农药(施杀虫剂、施药、喷药、喷农药、打药、杀虫、灭虫)	0375
	打秧(扯秧、打苗、打顶、锄苗、拔株、拔秧)	0376
	防寒	0377
	上架	0378
	盖草灰	0379
	复水	0380
	删密补稀	0381
	摘花	0382
	收花	0383
	封口	0384
	开盖	0385
	打腿	0386
	其他	0399
收获	收获	0401
	收秆(拔秆、收获茎秆)	0402
	停止生长	0403
	收获果穗	0404
其他	其他	9999

[来源:QX/T 292—2015,表 B.48,有修改]

B.7 田间作业质量等级

田间作业质量等级代码应符合表 B.7 的规定。

表 B.7 田间作业质量等级代码表

代码值	含义
1	较差
2	中等
3	优良

B.8 大田水平

大田水平代码应符合表 B.8 的规定。

表 B.8 大田水平代码表

代码值	含义
0	上
1	中
2	下

B.9 植物器官名称

植物器官名称代码应符合表 B.9 的规定。

表 B.9 植物器官名称代码表

代码值	含义
0	整株
1	叶片
2	叶鞘(叶柄)
3	茎(分枝)
4	果实
5	根
6—8	保留

B.10 灾害名称

主要农业气象灾害名称代码采用 4 位编码方式($V_1V_1V_2V_2$),其中: V_1V_1 为灾害类别代码,包括天气灾害、农业气象灾害、牧业气象灾害和病虫害。 V_2V_2 为灾害子类别代码。

灾害名称代码应符合表 B.10 的规定。

表 B.10 灾害名称代码表

灾害子类别 (V_2V_2)	天气灾害(V_1V_1) 01	农业气象灾害(V_1V_1) 02	牧业气象灾害(V_1V_1) 03	虫害(V_1V_1) 04	病害(V_1V_1) 05
01	干旱	冷害(低温冷害)	黑灾	稻飞虱	稻瘟病
02	洪涝	冻害	白灾	螟虫	条锈病
03	暴雨	霜冻	冷雨	粘虫	白粉病
04	热带气旋	寒露风	暴风雪	棉蚜虫	赤霉病
05	大风	渍害	风沙	蝗虫	黄枯病

表 B.10 灾害名称代码表(续)

灾害子类别 (V ₂ V ₂)	天气灾害(V ₁ V ₁) 01	农业气象灾害(V ₁ V ₁) 02	牧业气象灾害(V ₁ V ₁) 03	虫害(V ₁ V ₁) 04	病害(V ₁ V ₁) 05
06	龙卷风	连阴雨	—	吸浆虫	枯萎病
07	冰雹	高温热害	—	红铃虫	黑粉病
08	雷暴	干热风	—	棉铃虫	菌核病
09	霾	风灾	—	麦蜘蛛	白锈病
10	雾	雪灾	—	红蜘蛛	紫斑病
11	沙尘暴	—	—	食心虫	花叶病
12	浮尘	—	—	杂食性害虫	纹枯病
13	台风	—	—	纵卷叶螟	叶斑病
50	—	—	—	卷叶虫	稻曲病
51	—	—	—	杂食性害虫	白叶枯病
52	—	—	—	褐稻虱	条斑病
53	—	—	—	稻蓟马	胡麻斑病
54	—	—	—	三化螟	叶瘟病
55	—	—	—	稻蝗	穗茎瘟
56	—	—	—	稻眼蝶	—
57	—	—	—	稻瘿蚊	—
58	—	—	—	稻褐椿象	—
59	—	—	—	卷虫病	—
60	—	—	—	金针虫	—
99	其他	其他	其他	其他	其他

[来源:QX/T 292—2015,表 B.42、表 B.43、表 B.44,有修改]

B.11 受害等级

受害等级代码应符合表 B.11 的规定。

表 B.11 受害等级代码表

代码值	含义
0	无灾害
1	轻
2	中
3	重
4	很重

B.12 预计对产量影响

预计对产量影响代码应符合表 B.12 的规定。

表 B.12 预计对产量影响代码表

代码值	含义
0	无
1	轻微
2	轻
3	中
4	重

B.13 土层冻结与解冻状态

土层冻结与解冻状态代码应符合表 B.13 的规定。

表 B.13 土层冻结与解冻状态代码表

代码值	含义
0	冻结
1	解冻

B.14 植物动物名称

植物动物名称代码包括草本植物、木本植物名称和候鸟、昆虫和两栖动物名称,采用 8 位编码方式 ($P_1P_1P_2P_2P_3P_3P_3P_3$),其中: P_1P_1 为植物动物类代码,固定取值“03”。 P_2P_2 为类别代码,草本植物固定取值“01”,木本植物固定取值“02”,动物(昆虫)固定取值“03”。 $P_3P_3P_3P_3$ 为植物、候鸟、昆虫和两栖动物名称代码。

草本植物代码应符合表 B.14 的规定,木本植物代码应符合表 B.15 的规定,动物(昆虫)代码应符合表 B.16 的规定。

表 B.14 草本植物名称代码表

草本植物名称/学名	代码值	草本植物名称/学名	代码值
马蔺 <i>Iris ensata</i>	03010101	寸草苔 <i>Carex duriuscula</i> C. A. Mey.	03018015
蒲公英 <i>Taraxacum officinale</i>	03010201	苦苣 <i>Cichorium endivia</i> L.	03018016
野菊花 <i>Cyrusanthemum indicum</i>	03010202	三棱草 <i>Scirpus planiculmis</i> Fr. Schmidt	03018017
苍耳 <i>Xanthium sibiricum</i>	03010203	牛筋草(巴根草) <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	03018018
车前 <i>Plantago asiatica</i>	03010301	冰草 <i>Agropyron cristatum</i> (Linn.) Gaertn.	03018019
芍药 <i>Paeonia lactiflora</i>	03010401	匍匐冰草 <i>Agropyron repens</i>	03018020
莲 <i>Nelumbo nucifera</i>	03010501	老鹳草 <i>Geranium wilfordii</i> Maxim.	03018021

表 B. 14 草本植物名称代码表(续)

草本植物名称/学名	代码值	草本植物名称/学名	代码值
芦苇 <i>Phragmites communis</i>	03010601	千叶蓍 <i>Achillea</i> sp.	03018022
藜 <i>Chenopodium album</i>	03010701	早熟禾 <i>Poa annua</i> L.	03018023
马尼拉草 <i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr.	03018001	苜蓿 <i>Medicago</i> Linn.	03018024
马鞭草 <i>Verbena officinalis</i>	03018002	黄花苜蓿 <i>Medicago falcata</i> L.	03018025
铁线草 <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers	03018003	黄芪 <i>Leguminosae</i>	03018026
竹子 <i>Bambusoideae</i>	03018004	骆驼刺 <i>Alhagi sparsifolia</i> Shap	03018027
荷花 <i>Nelumbo nucifera</i>	03018005	苦豆子 <i>Sophora alopecuroides</i> L.	03018028
密蒙花 <i>Buddleja Officinalis</i> Maxim.	03018006	老麦芒 <i>Elymus sibiricus</i>	03018029
苦刺花 <i>Sophora viciifolia</i> Hance	03018007	芨芨草 <i>Achnatherum splendens</i>	03018030
黄梔(黄枝子) <i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	03018008	艾草 <i>Artemisia argyi</i> Levl	03018031
山莓(三月苞) <i>Rubus corchorifolius</i> L. f.	03018009	蕨麻 <i>Potentilla anserina</i> L.	03018032
美人蕉 <i>Canna indica</i>	03018010	韭菜 <i>Allium tuberosum</i> Rottl.	03018033
黄菊花 <i>Tagetes patula</i> L.	03018011	赖草 <i>Leymus. var. secalinus</i>	03018034
益母草 <i>Leonurus artemisia</i> (Lour.) S. Y. Hu in Sourn.	03018012	萎陵菜 <i>Herba Potentillae Chinensis</i>	03018035
地丁草 <i>Corydalis bungeana</i>	03018013	毛茛 <i>Ranunculus japonicus</i> Thunb.	03018036
忘忧草(金针菜) <i>Heremacallis citrina</i>	03018014	草木犀 <i>Melilotus officinalis</i> L.	03018037
羊茅 <i>Festuca ovina</i> L.	03018038	牵牛花 <i>Pharbitis nil</i> (Linn.) Choisy	03018048
针茅 <i>Stipa capillata</i> Linn.	03018039	绊根草 <i>Cynodon dactylon</i> (Linn.) Pers.	03018049
苔草 <i>Carex montana</i>	03018040	锦鸡儿 <i>Caragana sinica</i> (Buchoz) Rehder	03018050
拂子茅 <i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	03018041	长芒草 <i>Stipa bungeana</i> Trin.	03018051
毛草 —	03018042	紫花苜蓿 <i>Medicago sativa</i> L.	03018052
梭梭 <i>Haloxydon</i>	03018043	丝茅草 <i>Imperata cylindrica</i> (Linn. Beauv.)	03018053
蓟 <i>Thistle Herb</i>	03018044	凤仙花 <i>Impatiens balsamina</i> L.	03018054
细叶鸢尾 <i>Iris tenuifolia</i> Pall.	03018045	藿香 <i>Agastache rugosa</i>	03018055
狗尾草 <i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv	03018046	其他草本植物 —	03019999
鸡冠花 <i>Celosia cristata</i>	03018047	野草 —	03039998
注:—表示无学名。			

[来源:QX/T 292—2015,表 B. 39,有修改]

表 B. 15 木本植物名称代码表

木本植物名称/学名	代码值	木本植物名称/学名	代码值
桧柏 <i>Juniperus chinensis</i>	03020101	紫丁香 <i>Syringa oblata</i>	03021201
侧柏 <i>Thuja orientalis</i>	03020102	桂花 <i>Osmanthus fragrans</i>	03021202
油桐 <i>Aleurites forquii</i>	03020201	白蜡 <i>Fraxinus chinensis</i>	03021203

表 B.15 木本植物名称代码表(续)

木本植物名称/学名	代码值	木本植物名称/学名	代码值
木油桐 <i>Aleurites montana</i>	03020202	葡萄(黑/红、无核白、马乃子) <i>Vitis vinifera</i>	03021301
乌桕 <i>Sapium sebiferum</i>	03020203	紫薇 <i>Lagerstroemia indica</i>	03021401
刺槐(洋槐) <i>Robinia pseudoacacia</i>	03020301	梨(白梨) <i>Pyrus bretschneideri</i> Rehd.	03021501
槐树 <i>Sophora japonica</i>	03020302	苹果 <i>Malus pumila</i>	03021502
合欢 <i>Albizzia julibrissin</i>	03020303	杏 <i>Prunus armeniaca</i>	03021503
紫穗槐 <i>Amorpha fruticosa</i>	03020304	桃 <i>Amygdalus persica</i> Linn	03021504
皂荚 <i>Gleditsia sinensis</i>	03020305	山桃 <i>Prunus davidiana</i>	03021505
柠条 <i>Caragana Korshinskii</i> Kom.	03020306	巴旦姆 <i>Badam</i>	03021506
紫槐 <i>Sophora japonica</i> L.	03020307	海棠 <i>Malus</i>	03021507
白槐 <i>Sophora japonica</i> L.	03020308	冬苹果 <i>Malus pumila</i>	03021508
龙爪槐 <i>Sophora japonica</i> L.	03020309	夏苹果 <i>Malus pumila</i>	03021509
核桃 <i>Juglans regia</i>	03020401	苹果梨 <i>Pyrus ussuriensis</i> var <i>ovoidea</i>	03021510
枫香 <i>Liquidambar formosana</i>	03020501	桑树 <i>Morus alba</i>	03021601
木槿 <i>Hibiscus syriacus</i>	03020601	构树 <i>Broussonetia papyrifera</i>	03021602
楝树 <i>Melia azedarach</i>	03020701	无花果 <i>Ficus carica</i> linn	03021603
栓皮栎 <i>Quercus variabilis</i>	03020801	油茶 <i>Camellia oleifera</i>	03021701
牡丹 <i>Paeonia suffruticosa</i>	03020901	板栗 <i>Castanea mollissima</i>	03021801
木棉 <i>Gossampinus malabarica</i>	03021001	水杉 <i>Metasequoia glyptostrobides</i>	03021901
玉兰 <i>Yulan Magnolia</i>	03021101	枣树 <i>Zizyphus jujuba</i>	03022001
栾树 <i>Koelreutria paniculata</i>	03022101	酸角 <i>Tamarindus indica</i> Linn.	03028021
梧桐 <i>Firmiana simplex</i>	03022201	万年青 <i>Rohdea japonica</i>	03028022
橙 <i>Citrus sinensis</i>	03022301	樱桃 <i>Cerasus serrulata</i>	03028023
柑 <i>Citrus reticulata</i>	03022302	榕树(泼树) <i>Ficus microcarpa</i> Linn. f.	03028024
泡桐 <i>Paulownia fortunei</i>	03022401	芭蕉树 <i>Musa basjoo</i>	03028025
悬铃木 <i>Platanus orientalis</i>	03022501	凤凰树 <i>Delonix regia</i>	03028026
旱柳(柳树) <i>Salix matsudana</i>	03022601	山楂树 <i>Crataegus pinnatifida</i>	03028027
垂柳(垂杨) <i>Salix babylonica</i>	03022602	大青树 <i>Ficus hookeriana</i> Corner	03028028
毛白杨(白杨) <i>Populus tomentosa</i>	03022603	柿 <i>Diospyros kaki</i> Thunb.	03028029
小叶杨 <i>Populus simonii</i>	03022604	山麻树 <i>Commersonia bartramia</i> (L.) Merr.	03028030
加拿大杨 <i>Populus canadensis</i>	03022605	河柳(大叶柳) <i>Salix chaenomeloides</i>	03028031
中东杨 <i>Populus berolinensis dippel</i>	03022606	椿树 <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	03028032
北京杨 <i>Populus beijingensis</i> W. Y. Hsu	03022607	秋树 <i>Catalpabungei</i> C. A. Mey	03028033
大叶杨 <i>Populus lasiocarpa</i> Oliv.	03022608	李子树 <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	03028034
毛白杨♀ <i>Populus tomentosa</i>	03022609	木通 <i>Akebia quinata</i>	03028035

表 B.15 木本植物名称代码表(续)

木本植物名称/学名	代码值	木本植物名称/学名	代码值
毛白杨♂ <i>Populus tomentosa</i>	03022610	托盘儿 <i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	03028036
胡杨 <i>Populus euphratica</i>	03022611	夜合 <i>Magnolia coco</i>	03028038
新疆杨 <i>Populus alba</i>	03022612	黄荆 <i>Vitex negundo</i> L.	03028039
棉白杨 <i>Populus</i>	03022613	木瓜树 <i>Chaenomeles sinensis</i> (Thouin) Koehne	03028040
加拿大杨♀ <i>Populus canadensis</i>	03022614	漆树 <i>Toxicodendron verniciflum</i>	03028041
加拿大杨♂ <i>Populus canadensis</i>	03022615	香椿 <i>Toona sinensis</i> (A. Juss.) Roem.	03028042
红柳 <i>Tamarix ramosissima</i>	03022616	黄桷兰 <i>Michelia champaca</i>	03028043
银杏 <i>Ginkgo biloba</i>	03022701	柚 <i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr.	03028044
榆树 <i>Ulmus pumila</i>	03022801	紫荆 <i>Bauhinia blakeana</i> Dunn.	03028045
沙枣 <i>Elaeagnus angustifolia</i> Linn.	03022901	腊梅 <i>Chimonanthus praecox</i>	03028046
蜜禹梨 <i>Pyrus spp</i>	03028009	香樟 <i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.	03028047
西洋梨 <i>Pyrus spp</i>	03028010	刺桐 <i>Erythrina indica</i> Lam	03028048
短把梨 <i>Pyrus spp</i>	03028011	茶花 <i>Camellia japonica</i> L.	03028050
密香梨 <i>Pyrus spp</i>	03028012	红果树 <i>Stranvaesia davidiana</i> Dcne.	03028051
芒果 <i>Mangifera indica</i>	03028013	苦楝 <i>Melia azedarach</i> L.	03028052
石榴 <i>Punica granatum</i> L.	03028014	黄檀 <i>Dalbergia hupeana</i> Hance	03028053
橡胶 <i>Hevea brasiliensis</i>	03028016	蔷薇 <i>Rosa multiflora</i>	03028054
番荔枝 <i>Annona squamosa</i>	03028017	大叶榆 <i>Ulmus laevis</i>	03028055
枇杷 <i>Riobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl	03028018	黑果枸杞 <i>Lycium ruthenicum</i> Murr	03028056
皂角 <i>Gleditsia sinensis</i> Lam.	03028019	枸杞 <i>Lycium chincense</i> Mill.	03028057
花椒 <i>Zanthoxylum bungeanum</i> Maxim	03028020	槭树 <i>Acer saccharum</i> Marsh.	03028058
榛树 <i>Corylus heterophylla</i> Fisch	03028059	沙拐枣 <i>Calligonum arborescens</i> Litv.	03028073
白柳 <i>Salix alba</i> L.	03028060	天山云杉 <i>Picea schrenkiana</i>	03028074
馒头柳 <i>Salix matsudana</i> var. <i>matsudana</i> f. <i>umbraculifera</i> Rehd.	03028061	樱花 <i>Cerasus ssp</i>	03028075
银白杨 <i>Populus alba</i> L.	03028062	臭椿 <i>Ailanthus altissima</i>	03028076
钻天杨 <i>Populus nigra</i> L. cv. <i>Italica</i>	03028063	杜梨 <i>Pyrus betuli folia</i> Bunge	03028077
山柏杨 <i>Populus davurdrana</i>	03028064	玫瑰花 <i>Rosa rugosa</i>	03028078
箭杆杨 <i>Populus nigra</i> cv. <i>Afghanica</i>	03028065	探春花 <i>Jasminum floridum</i>	03028079
青杨 <i>Populus cathayana</i> Rehd.	03028066	珍珠梅 <i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Br.	03028080
银芽柳 <i>Salix leuopithecia</i> Kimura	03028067	山丁子 <i>Malus baccata</i> (Linn.) Borkh.	03028081
夏橡 <i>Quercus robur</i> L.	03028068	落叶松 <i>Larix gmelinii</i> (Rupr.) Kuzen.	03028082
小叶白蜡 <i>Fraxinus bungeana</i> DC.	03028069	尖叶女贞 <i>Ligustrum lucidum</i>	03028083
大叶白蜡 <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	03028070	胡柚 <i>Citrus Paradisi</i> cv. <i>Changshanhu you</i>	03028084
木地肤 <i>Kochiaprostrata</i> (L.) Schrad.	03028071	梓树 <i>Catalpa ovata</i> G. Don.	03028085
怪柳 <i>Tamarix chinensis</i> Lour.	03028072	其他木本植物 —	03029999
注:—表示无学名。			

[来源:QX/T 292—2015,表 B.40,有修改]

表 B.16 动物名称代码表

动物(昆虫)名称/学名	代码值	动物(昆虫)名称/学名	代码值
蚱蜢 <i>Cryptotympana atra</i>	03030101	金腰燕 <i>Hirundo daurica japonica</i>	03030803
大杜鹃(布谷鸟/布谷) <i>Cuculus micropterus</i>	03030201	蟾蜍 <i>Toad</i>	03030804
四声杜鹃 <i>Cuculus canorus canorus</i>	03030202	蝼蛄 <i>Gryllotalpa</i>	03030805
黄鹌 <i>Oriolus chinensis diffusus</i>	03030301	戴胜 <i>Upupa epops</i>	03030806
蜜蜂 <i>Apis mellifera</i>	03030401	云雀 <i>Alauda arvensis</i>	03030807
蛙 <i>Rananigromacualta</i>	03030501	八哥(黑八鸟) <i>Acridotheres cristatellus</i>	03030808
蟋蟀 <i>Cryllulus cninensis</i>	03030601	喜鹊 <i>Picapica</i>	03030809
豆雁 <i>Anser fabalis serrirostris</i>	03030701	白鹡鸰 <i>Motacilla alba</i>	03030810
大雁(灰雁) <i>Anser anser</i>	03030702	紫翅椋鸟 <i>Polophilus sinensis Stephens</i>	03030811
楼燕 <i>Apusapuspekir ensis</i>	03030801	其他动物 —	03039999
家燕 <i>Hirundo rustica gutturalis</i>	03030802		
注:—表示无学名。			

[来源:QX/T 292—2015,表 B.41,有修改]

B.15 物候期

植物动物(昆虫)物候期代码采用 2 位编码方式(D₁D₁),每个代码对应一个物候期及相应的物候子期,如“芽膨大期→花芽”代码为 11。植物动物(昆虫)物候期代码应符合表 B.17 的规定。

表 B.17 物候期代码表

代码值	木本植物		草本植物		动物(昆虫)
	物候期	物候子期	物候期	物候子期	
11	芽膨大期	花芽	萌芽期		始见
12	芽膨大期	叶芽	萌芽期	始期	终见/绝见
13	芽开放期	花芽	萌芽期	盛期	始鸣
14	芽开放期	叶芽	萌芽期	末期	终鸣
15	芽伸长期	始期	—	—	—
16	芽伸长期	盛期	—	—	
17	花芽伸长期	始期	—	—	
18	花芽伸长期	盛期	—	—	
19	顶芽停止生长期	—	—	—	
20	分枝形成期	—	—	—	
21	展叶期	始期	展叶期	始期	
22	展叶期	盛期	展叶期	盛期	
31	花蕾或花序出现期	—	—	—	
41	开花期	始期	开花期	始期	

表 B. 17 物候期代码表(续)

代码值	木本植物		草本植物		动物(昆虫)
	物候期	物候子期	物候期	物候子期	
42	开花期	盛期	开花期	盛期	—
43	开花期	末期	开花期	末期	
51	第二次开花期	—	—	—	
61	果实或种子成熟期	—	果实或种子成熟期	始期	
62	—	—	果实或种子成熟期	完全成熟期	
71	果实或种子脱落期	始期	果实脱落或种子散落期	—	
72	果实或种子脱落期	末期	—	—	
81	叶变色期	始期	—	—	
82	叶变色期	完全变色期	—	—	
91	落叶期	始期	黄枯期	始期	
92	落叶期	末期	黄枯期	普遍期	
93	—	—	黄枯期	末期	

[来源:QX/T 292—2015,表 B. 50,有修改]

B. 16 气象水文现象

气象水文现象代码采用 4 位编码方式($H_1 H_1 H_2 H_2$),其中, $H_1 H_1$ 为气象水文现象类别代码,包括霜、雪、雷声等现象。 $H_2 H_2$ 为气象水文现象子类别代码。

气象水分现象代码应符合表 B. 18 的规定。

表 B. 18 气象水文代码表

名称	代码 H ₁ H ₁ / H ₂ H ₂	00	01	02	03	04	05	06
霜	01	出现	终霜	初霜	—	—	—	—
雪	02	出现	终雪	开始融化	完全融化	初雪	初次积雪	
雷声	03	出现	初雷	终雷	—	—	—	
闪电	04	出现	初见	终见				
虹	05	出现	初见	终见				
严寒开始	06	—	开始结冰	—				
土壤表面	07		开始解冻	开始冻结				
池塘	08		开始解冻	完全解冻	开始冻结	完全冻结		
湖泊	09		开始解冻	完全解冻	开始冻结	完全冻结		
河流	10		开始解冻	完全解冻	开始冻结	开始流冰	流冰终止	完全冻结

[来源:QX/T 292—2015,表 B. 45]

B.17 牧草名称

牧草名称代码采用 8 位编码方式($G_1 G_1 G_2 G_2 G_3 G_3 G_3 G_3$),其中: $G_1 G_1$ 为牧草类代码,固定取值“02”。 $G_2 G_2$ 为科别代码,豆科固定取值“01”,禾本科固定取值“02”,莎草科固定取值“03”,菊科等其他科取值“04”以上(含 04)。 $G_3 G_3 G_3 G_3$ 为牧草名称代码。

牧草名称代码应符合表 B.19 的规定。

表 B.19 牧草名称代码表

牧草名称/学名	代码值	牧草名称/学名	代码值
白三叶 <i>White clover</i>	02010001	扁蓿豆 <i>Melissitus ruthenica</i> (L.)Peschkova	02010017
红三叶 <i>Red clover</i>	02010002	青藏葫芦巴 <i>Semen Trigonellae</i>	02010018
紫花苜蓿 <i>Lucerne/Alfalfa</i>	02010003	草木樨 <i>Melilotus suaveolens</i> Ledeb.	02010019
箭舌豌豆 <i>Common vetch</i>	02010004	红豆草 <i>Onobrychis viciaefolia</i> Scop	02010020
豌豆 <i>Field pea</i>	02010005	黄芪 <i>Leguminosae</i>	02010021
黄花羽扇豆 <i>Lupine</i>	02010006	黄花苜蓿 <i>Medicago falcata</i> L.	02010022
短花百脉根 <i>Lotus pendunculatus</i>	02010007	野豌豆 <i>Vicia sepium</i> Linn.	02010023
百脉根 <i>Birdsfoot trefoil</i>	02010008	甘草 <i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch	02010024
高粱 <i>Sorghum</i>	02010009	豆科其他 —	02019999
波斯三叶草 <i>Persian clover</i>	02010010	多年生黑麦草 <i>Perennial ryegrass</i>	02020001
亚历山大三叶草 <i>Berseem clover</i>	02010011	杂交黑麦草 <i>Hybrid ryegrass</i>	02020002
绛车轴草 <i>Crimson clover</i>	02010012	意大利黑麦草 <i>Italian ryegrass</i>	02020003
地三叶草 <i>Subterranean clover</i>	02010013	多花黑麦草 <i>Esterwold ryegrass</i>	02020004
猫头刺 <i>Oxytropis aciphylla</i>	02010014	高羊茅 <i>Tall fescue</i>	02020005
红刺 <i>Garagana microphylla</i>	02010015	羊茅黑麦草 <i>Festulolium</i>	02020006
匍匐紫羊茅 <i>Creeping red fescue</i>	02020007	针茅 <i>Stipa capillata</i> Linn.	02020042
鸡脚草 <i>Oxysfoot/Orchardgrass</i>	02020008	早熟禾 <i>Poa annua</i> L.	02020043
猫尾草 <i>Timothy</i>	02020009	贝加尔针茅 <i>Stipa Baicalensis</i> Roshev.	02020044
草地羊茅 <i>Meadow fescue</i>	02020010	小针茅 <i>Stipa klemenzi</i> Roshev.	02020045
冰草 <i>Wheatgrass</i>	02020011	大针茅 <i>Stipa grandis</i> P. Smirn.	02020046
草地早熟禾 <i>Smooth-stalked meadowgrass</i>	02020012	芦苇 <i>Phragmites communis</i>	02020047
无芒雀麦 <i>Bromus</i>	02020013	寸草苔 <i>Carex duriuscula</i> C. A. Mey.	02020048
鹼草 <i>Reed Canary grass</i>	02020014	老麦芒 <i>Elymus sibiricus</i>	02020049
非洲虎尾草 <i>Rhodes grass</i>	02020015	沙生针茅 <i>Stipa glareosa</i> P. Smirn.	02020050
狗牙根 <i>Couch grass</i>	02020016	芨芨草 <i>Achnatherum splendens</i>	02020051
狼尾草 <i>Kikuyu grass</i>	02020017	胡枝子 <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	02020052
糙隐子草 <i>Cleistogenes squarrosa</i> (Trin.) Keng	02020018	披碱草 <i>Elymus dahuricus</i> Turcz.	02020053
克氏针茅 <i>Stipa kryoiyii</i>	02020019	洛草 <i>Koeleria cristata</i>	02020054
委陵菜 <i>Herba Potentillae Chinensis</i>	02020020	短花针茅 <i>Stipa breviflora</i> Griseb	02020055

表 B.19 牧草名称代码表(续)

牧草名称/学名	代码值	牧草名称/学名	代码值
黄蒿 <i>Artemisia annua</i>	02020021	禾本科其他 —	02029999
阿尔泰狗娃花 <i>Heteropappus altaicus</i>	02020022	矮蒿草 <i>Kobresia humilis</i>	02030001
艾蒿 <i>Artemisia arjyi</i>	02020023	高山蒿草 <i>Kobresia vidua</i>	02030002
赖草 <i>Leymus. var. secalinus</i>	02020024	二柱头蘆草 <i>Scirpus distigmaticus</i> (Kukenth.) <i>Tang et Wang</i>	02030003
碱茅 <i>Puccinellia micrandra</i>	02020025	干生苔草 <i>Cyperaceae</i>	02030004
斜茎黄芪 <i>Astragalus adsurgens</i>	02020026	苔草 <i>Carex tristachya</i>	02030005
羊草 <i>Aneurolepidium chinense</i>	02020027	脚苔草 <i>Cyperaceae Pediformis</i>	02030006
垂穗披碱草 <i>Elymus nutans</i> Griseb.	02020028	麻根苔草 <i>Carex arnellii</i> Christ ex Schultz	02030007
星星草 <i>Puccinella tenuiflora</i>	02020029	日阴菅 <i>Carex pediformis</i>	02030008
匍匐冰草 <i>Agropyron repens</i>	02020030	莎草科其他 —	02039999
高山早熟禾 <i>Poa alpina</i> L.	02020031	冷蒿 <i>Artemisia frigida</i> willd	02040001
冷地早熟禾 <i>Poa crymophila</i> Keng	02020032	矮葱 <i>Allium anisopodium</i> ledeb	02040002
羊茅 <i>Festuca ovina</i> L.	02020033	细叶葱 <i>Allium tenuissimum</i> (L.)	02040003
洽草 <i>Koeleria glauca</i>	02020034	木地肤 <i>Kochia prostrata</i> (L.) schrad	02040004
西北针茅 <i>Stipa Krylovii</i>	02020035	蒿草 <i>Artemisia argyi</i> Lev	02040006
紫花针茅 <i>Stipa</i> L.	02020036	猪毛蒿 <i>Artemisia scoparia</i> Waldst. et Kit.	02040007
戈壁针茅 <i>Stipa tianschanica</i> Roshev. var. <i>gobica</i> (Roshev.) P. C. Kuo	02020037	马菜 <i>Dianthrusspiculifolius</i> Schur	02040013
无芒隐子草 <i>Cleistogenes songorica</i>	02020038	尖叶丝石竹 <i>Dianthrusspiculifolius</i> Schur	02040013
拂子茅 <i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	02020039	南艾蒿 <i>Artemisia verlotorum</i> Lamotte	02040015
蒿子 <i>Artemisia apiacea</i> Hance	02020040	裂叶蒿 <i>Artemisia tanacetifolia</i> Linn.	02040016
狗尾草 <i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	02020041	东北牡蒿 <i>Artemisia manshurica</i>	02040017
全叶马兰 <i>Kalimeris integrifolia</i> Turcz. Ex DC.	02040018	灌丛 —	02050003
大籽蒿 <i>Artemisia sieversiana</i>	02040019	杂草 —	02050004
茵陈蒿 <i>Artemisia capillaries</i>	02040020	霸王 <i>Zygophyllum xanthoxylum</i>	02060001
萎蒿 <i>Artemisia selengensis</i> Turcz. ex Bess	02040021	白刺 <i>Nitraria tangutorum</i>	02060002
蓖齿蒿 <i>Artemisia pectinata</i> Pall. Neopal- <i>lasia pectinata</i> (Pall.) Poljak.	02040022	红砂 <i>Reaumuria songarica</i> (Pall)	02070001
沙蒿 <i>Artemisia desteriorum</i> Spreng	02040023	毛茛 <i>Ranunculus japonicus</i> Thunb.	02070002
千叶蓍 <i>Achilleaspp.</i>	02040024	老鹳草 <i>Geranium wilfordii</i> Maxim.	02070003
旱蒿 <i>Artemisia xerophytica</i>	02040025	草莓 <i>Fragaria ananassa</i> Duchesne	02070004
知母 <i>Anemarrhena asphodeloides</i>	02040026	梭梭 <i>Chenopodiaceae</i>	02070005
再生草 —	02050001	其他 —	02999999
混合草 —	02050002		
注:—表示无学名。			

[来源:QX/T 292—2015,表 B.38,有修改]

B.18 草层状况评价

草层状况评价代码应符合表 B.20 的规定。

表 B.20 草层状况评价代码表

代码值	含义
1	优
2	良
3	中
4	差
5	很差

B.19 采食度

采食度代码应符合表 B.21 的规定。

表 B.21 采食度评价代码表

代码值	含义
1	轻微
2	轻
3	中
4	重
5	很重

B.20 膘情等级

膘情等级代码应符合表 B.22 的规定。

表 B.22 膘情等级代码表

代码值	含义
1	上
2	中
3	下
4	很差

附 录 C
(规范性)
特征值

表 C.1 规定了本文件包含的特征值及说明。

表 C.1 特征值取值及说明

数据元中文名称	数据类型	特征值	说明
全部数据元	数值型	999999	缺测
		999998	不观测
		999996	观测无有效数据
	字符型	/	缺测
		#	不观测
		—	观测无有效数据

[来源:QX/T 515—2019,表 1,有修改]

参 考 文 献

- [1] GB/T 24438.1—2009 自然灾害灾情统计 第1部分:基本指标
 - [2] GB/T 27959—2011 南方水稻、油菜和柑桔低温灾害
 - [3] GB/T 40451—2021 草原与牧草术语
 - [4] QX/T 21—2015 农业气象观测记录年报数据文件格式
 - [5] QX/T 261—2015 设施农业小气候观测规范 日光温室和塑料大棚
 - [6] QX/T 292—2015 农业气象观测资料传输文件格式
 - [7] QX/T 382—2017 设施蔬菜小气候数据应用存储规范
 - [8] QX/T 435—2018 农业气象数据库设计规范
 - [9] QX/T 515—2019 气象要素特征值
 - [10] QX/T 527—2019 农业气象灾害风险区划技术导则
 - [11] QX/T 619—2021 农业气象和生态气象资料分类与编码
 - [12] 国家气象局. 农业气象观测规范:上卷、下卷[M]. 北京:气象出版社,1993
 - [13] 农业大词典编辑委员会. 农业大词典[M]. 北京:中国农业出版社,1998
 - [14] 中国农业百科全书总编辑委员会,畜牧业卷编辑委员会,中国农业百科全书编辑部. 中国农业百科全书:农业气象卷[M]. 北京:农业出版社,1986
 - [15] 杨文钰,屠乃美. 作物栽培学各论[M]. 北京:中国农业出版社,2003
 - [16] 刘子丹,黄洁. 作物栽培学总论[M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2007
 - [17] 张训蒲,朱伟义. 普通动物学[M]. 北京:中国农业出版社,2000
 - [18] 雷朝亮,荣秀兰. 普通昆虫学[M]. 北京:中国农业大学出版社,2003
-

中 华 人 民 共 和 国
气 象 行 业 标 准
气象数据元 农业气象
QX/T 697—2023

*

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.qxcbs.com>
发行部:010-68408042
北京建宏印刷有限公司印刷

*

开本:880 mm×1230 mm 1/16 印张:3.5 字数:105 千字
2024 年 1 月第 1 版 2024 年 1 月第 1 次印刷

*

书号:135029-6377 定价:70.00 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