

数据库标准修改说明

在 2020 年 10 月 15 日下发版本基础上，做如下修改：

1. 删除表 2 中 分类因素图层中【生物多样性】、【生物多样性】和表 15 生物多样性属性表。

2. 数据库标准要求，扩充分类单元图层是必须的，“三调”有这两类图斑的，必须有这个图层；没有的不需要建空图层。表 2 中扩充分类单元的约束条件修改为 O（可选）。

3. 表 5、表 6、表 9 和表 10，将“c-标准制”修改为“c-国际制”。

4. 表 5、表 6 中 ①土壤重金属污染状况级别对应的字段代码由“TRZJSWRZKJB”修改为“TRZJSWRJB”，长度缩减为 9 个字符。②耕地二级地类 GDEJDL，因在表 6 中增加了“即可恢复、工程恢复”类别，表 5、表 6 的字段长度统一由原来的 6 位修改为 8 位。

5. 表 6 注 15：种植属性为“即可恢复”的耕地二级地类填写“即可恢复”，“工程恢复”的填写“工程恢复”，耕地二级地类级别代码均填写小写字母 k。修改为“种植属性为“即可恢复”的耕地二级地类填写“即可恢复”，种植属性为“工程恢复”的耕地二级地类填写“工程恢复”，级别代码分别选填表 36 中的对应代码。”

6. 修正表 6 注 15 和表 7 注 16 的表述。表 20 中地类编码长度变为 5。

7. 因有些省份收集到的污染数据是点位的，因此原【土壤重金属污染状况 TRZJSWRZK】图层扩充为【土壤重金属污染状况图斑 TRZJSWRBTB】和【土壤重金属污染状况样点 TRZJSWRDYD】两个图

层，两个图层的属性结构分别按照表 15 和表 16 描述。在表 2 中约束条件由 M 调整为 C，表示仅提供“土壤重金属污染状况图斑和土壤重金属污染状况样点”二者之一。

8. 表 18 中的【OUT 丰度指数】修改为【Ace 指数】。对应的字段代码【OUT_FDZS】也修改为【Ace_ZS】。

9. 关于耕地二级地类的编码，在表 36 中增加 j-即可恢复和 g-工程恢复分类。

10. 表 5、表 6、表 11、表 12 中涉及“土壤有机质含量”字段，字段类型统一修改为 Float (5, 2)。

11. Int 只表示是整形数据类型，根据选定的数据库确定短整型和长整型的具体类型；float 只表示浮点型数据，具体是单精度还是双精度应按选定数据库的字段类型自行设定。

**第三次全国国土调查
县级耕地资源质量分类数据库标准**

自然资源部国土整治中心

2020年11月17日

目 次

前 言.....	I
引 言.....	I
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 数据库内容和要素分类编码.....	2
4.1 数据库内容.....	2
4.2 要素分类与编码.....	2
4.3 标识码编制规则.....	4
5 数据库结构定义.....	4
5.1 空间要素类划分.....	4
5.2 空间要素属性表结构.....	5
5.2.1 行政区层属性表结构.....	5
5.2.2 分类单元层属性表结构.....	6
5.2.3 分类因素层属性表结构.....	10
5.2.4 调查样点层属性表结构.....	12
5.2.5 注记层属性表结构.....	15
5.3 属性值代码表.....	15
6 耕地资源质量分类数据交换文件命名.....	19
6.1 标准图幅数据交换文件命名规则.....	19
6.2 以行政区为基础的数据交换文件命名规则.....	21
7 耕地资源质量分类交换数据内容和格式.....	21
8 耕地资源质量分类数据库元数据.....	21

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则制定。

本标准由自然资源部提出并归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

引 言

为规范第三次全国国土调查县级耕地资源质量分类数据库结构、数据库内容与数据交换格式，促进耕地资源质量分类成果数据的管理和共享，根据《中华人民共和国土地管理法》等法律、法规，参照《第三次全国国土调查技术规程》等相关标准，制定本标准。

本标准适用于第三次全国国土调查县级耕地资源质量分类数据库建设与数据交换。

县级耕地资源质量分类数据库标准

1 范围

本标准规定了耕地资源质量分类数据库的内容、要素分类代码、数据分层、数据交换文件名规则、图形数据与属性数据的结构、交换格式及元数据等。

本标准适用于县级耕地资源质量分类数据库建设与数据交换。

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，凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 10114 县级以下行政区划代码编制规则

GB/T 13923 基础地理信息要素分类与代码

GB/T 21010 土地利用现状分类

GB/T 17798 地理空间数据交换格式

TD/T 1016 国土资源信息核心元数据标准

TD/T 1055-2019 第三次全国国土调查技术规程

TD/T 1057-2020 国土调查数据库标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

耕地资源质量分类数据 **farmland resource data**

描述耕地资源质量分类数据相关的要素特征及关系的数据。

3.2

耕地资源质量分类数据库 **farmland resource database**

有组织的耕地资源质量分类数据及其相关数据的集合。

3.3

分类单元 **classification unit**

用于耕地资源质量分类的基本空间单位，单元内部耕地资源条件相对均一，单元之间有显著差异。

3.4

调查样点 Survey sample

为开展第三次全国国土调查耕地资源质量分类工作，从分类单元中抽取部分单元，用于调查耕地的生物多样性，以及补充调查土壤条件中的土层厚度、土壤质地、土壤有机质含量、土壤pH值等属性值。

3.5

自然区 natural area

揭示中国自然界的地域分异规律，体现自然环境各要素（如温度、水分、地貌）的生态地理关系。

3.6

熟制 ripe cycle

根据积温条件确定的同一地块上一年内能种植作物的种类数。

4 数据库内容和要素分类编码

4.1 数据库内容

耕地资源质量分类数据库包括基础地理信息、分类单元、分类因素、调查或核实样点以及分类辅助要素等。

4.2 要素分类与编码

耕地资源质量分类数据库要素分类大类采用面分类法，小类及以下采用线分类法。根据分类编码通用原则，将耕地资源质量分类数据库数据要素依次按大类、小类、一级类、二级类、三级类和四级类划分，分类代码采用十位数字层次码组成，其结构如下：

X X	X X	X X	X X	X	X
大	小	一	二	三	四
类	类	级	级	级	级
码	码	类	类	类	类
		要素	要素	要素	要素
		码	码	码	码

其中：

- a) 大类码为专业代码，设定为 2 位数字码，其中：基础地理专业码为 10；土地信息专业码为 20。

- b) 小类码为业务代码，设定为 2 位数字码，不足位以 0 补齐，耕地资源质量分类的业务代码为 07。
- c) 一至四级类码为要素分类代码，不足位以 0 补齐。其中：一级类码为 2 位数字码；二级类码为 2 位数字码；三级类码为 1 位数字码；四级类码为 1 位数字码；
- d) 基础地理要素的一级类码、二级类码、三级类码和四级类码引用 GB/T 13923 中的基础地理要素代码结构与代码，行政区与行政区注记要素参照 GB/T 2260 的结构进行扩充，各级行政区的信息使用行政区与行政区属性表描述。
- e) 各要素类中如含有“其他”类，则该类代码直接设为“9”或“99”。

耕地资源质量分类数据库各类要素的代码见表 1。

表 1 耕地资源分类要素分类与代码表

要素代码	层代码	要素名称	说明
1000000000	1000	基础地理信息要素	GB/T 13923《基础地理信息要素分类与代码》的扩展与《国土调查数据库标准》一致
1000600000	1200	境界与政区	
1000600100	1210	行政区	
1000600200	1220	行政区界线	
1000609000	1230	行政区注记	
2000000000	2000	土地信息要素	
2007010000	2100	分类单元要素	
2007010100	2110	分类单元	
2007010200	2120	分类单元注记	
2007010300	2130	扩充分类单元	
2007010400	2140	扩充分类单元注记	
2007020000	2200	分类因素	
2007020100	2210	自然地理格局	
2007020110	2211	自然区	
2007020120	2212	自然区注记	
2007020200	2220	地形条件	
2007020210	2221	坡度	
2007020220	2222	坡度注记	
2007020300	2230	土壤条件	
2007020310	2231	土层厚度	
2007020320	2232	土层厚度注记	
2007020330	2233	土壤质地	
2007020340	2234	土壤质地注记	
2007020350	2235	土壤有机质含量	
2007020360	2236	土壤有机质含量注记	
2007020370	2237	土壤pH值	
2007020380	2238	土壤pH值注记	
2007020400	2240	生态环境条件	
2007020410	2241	生物多样性	
2007020420	2242	生物多样性注记注记	
2007020430	2243	土壤重金属污染状况	

要素代码	层代码	要素名称	说明
2007020440	2244	土壤重金属污染状况注记	
2007020500	2250	作物熟制	
2007020510	2251	熟制	
2007020520	2252	熟制注记	
2007020600	2260	耕地利用现状	
2007020610	2261	耕地二级地类	
2007020620	2262	耕地二级地类注记	
2007030000	2300	调查样点要素	
2007030100	2310	生物多样性调查样点	
2007030200	2320	生物多样性调查样点注记	
2007030300	2330	土壤调查样点	
2007030400	2340	土壤调查样点注记	
2007040000	2400	分类辅助要素	
2007040100	2410	辅助图斑	
2007040200	2420	辅助图斑注记	

4.3 标识码编制规则

按照每个要素的标识码应具有唯一代码的基本要求，依据《信息分类和编码的基本原则与方法》（GB/T 7027）规定的信息分类原则和方法，要素标识码采用三层18位层次码结构，由县级行政区划代码、要素层代码、要素标识码顺序号构成。具体如下：

a) 第一层为县级行政区划代码，采用中华人民共和国行政区划代码（GB/T 2260）中规定的数字代码6位数字码。

b) 第二层为层代码，采用本标准表1规定的4位数字码；

c) 第三层为要素标识码顺序号，采用8位数字码，码值：00000001~99999999；

要素标识码代码结构如图1所示：

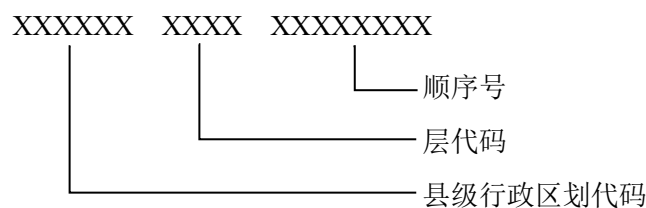


图 1 要素标识码代码结构图

5 数据库结构定义

5.1 空间要素类划分

空间要素采用分层的方法进行组织管理，要素类名称及各类要素见

表2。

表 2 耕地资源质量分类空间要素类的定义

序号	层名	层要素	几何特征	属性表名	约束条件	说明
1	境界与政区	行政区	Polygon	XZQ	M	
		行政区界线	Line	XZQJX	M	
		行政区注记	Annotation	XZQZJ	O	属性结构见表21
2	分类单元	分类单元	Polygon	FLDY	M	本表注3
		分类单元注记	Annotation	FLDYZJ	O	属性结构见表21
		扩充分类单元	Polygon	KCFLDY	O	本表注4
		扩充分类单元注记	Annotation	KCFLDYZJ	O	属性结构见表21
3	分类因素	土层厚度图斑	Polygon	TCHDTB	C	本表注5
		土层厚度样点	Point	TCHDYD	C	本表注5
		土层厚度注记	Annotation	TCHDZJ	O	属性结构见表21
		土壤质地图斑	Polygon	TRZDTB	C	本表注5
		土壤质地样点	Point	TRZDYD	C	本表注5
		土壤质地注记	Annotation	TRZDZJ	O	属性结构见表21
		土壤有机质含量图斑	Polygon	TRYJZHLTB	C	本表注5
		土壤有机质含量样点	Point	TRYJZHL Y	C	本表注5
		土壤有机质含量注记	Annotation	TRYJZHLZJ	O	属性结构见表21
		土壤pH值图斑	Polygon	TRPHZTB	C	本表注5
		土壤pH值样点	Point	TRPHZYD	C	本表注5
		土壤pH值注记	Annotation	TRPHZZJ	O	属性结构见表21
		土壤重金属污染状况图斑	Polygon	TRZJSWRT	C	本表注5
		土壤重金属污染状况样点	Point	TRZJSWRY	C	本表注5
		土壤重金属污染状况注记	Annotation	TRZJSWRZ	O	属性结构见表21
		4	调查样点要素	生物多样性调查样点	Point	SWDYXYD
生物多样性调查样点注记	Annotation			SWDYXYD	O	属性结构见表21
土壤调查样点	Point			TRYD	M	
土壤调查样点注记	Annotation			TRYDZJ	O	属性结构见表21
5	分类辅助要素	辅助图斑	Polygon	FZTB	O	本表注7
		辅助图斑注记	Annotation	FZTBZJ	O	属性结构见表21

注1: 约束条件取值: M(必选)、O(可选)、C(条件必选),以下相同;
 注2: 空间图层数学基础需与国土调查数据库一致,图斑应与原始数据一致;
 注3: 提取第三次国土调查数据库中的耕地地类图斑作为分类单元;
 注4: 提取第三次国土调查数据库中种植属性为“即可恢复”和“工程恢复”的地类图斑作为扩充分类单元;
 注5: 工作底图是调查样点的,则必须提供对应的分类因素样点图层与属性表;若工作底图是图斑的,则必须提供对应的分类因素图斑图层;若四个土壤条件的四个分类因素均使用的一个工作底图,需把工作底图拆分存储为土层厚度图层、土壤质地图层、土壤有机质图层和土壤pH值图层;
 注6: 若在国家熟制基础上调整了县级熟制分区,则应提供要素图层;
 注7: 图层用于存储国土调查数据库中的除分类单元和扩充分类单元外的地类代码为00、02、03、04、10、11、12的地类图斑。

5.2 空间要素属性表结构

5.2.1 行政区层属性表结构

表 3 行政区属性结构描述表（属性表名：XZQ）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YSDM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	行政区代码	XZQDM	Char	9		见 GB/T2260	M	本表注 1
4	行政区名称	XZQMC	Char	100		见 GB/T2260	M	
5	控制面积	KZMJ	Float	15	2	>0	M	单位：m ² 本表注 2
6	计算面积	JSMJ	Float	15	2	>0	C	单位：m ² 本表注 3
7	描述说明	MSSM	Char	2			M	本表注 4
8	海岛名称	HDMC	Char	100			C	
9	备注	BZ	Char	200			O	

注 1：行政区代码在现有行政区划代码的基础上详细到乡（镇、街道），即：县及县级以上行政区划代码+乡（镇、街道）代码，县及县级以上行政区划代码采用 GB/T 2260 中的 6 位数字码，乡（镇、街道）代码为 3 位数字码。以下行政区代码同。

注 2：行政区范围未发生变化，该行政区调查面积保持不变；县级行政区划内，所有乡级行政区调查面积之和应等于该县级行政区调查面积。

注 3：指行政区界线坐标计算的椭球面积。本标准中所有面积字段如无特别说明，均指椭球面积。

注 4：海岛区域填写代码 01，非海岛区域填写 00。

表 4 行政区界线属性结构描述表（属性表名：XZQJX）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YSDM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	界线类型	JXLX	Char	6		表 22 代码	M	
4	界线性质	JXXZ	Char	6		表 23 代码	M	
5	界线说明	JXSM	Char	100			O	
6	备注	BZ	Char	200			O	

5.2.2 分类单元层属性表结构

表 5 分类单元属性结构描述表（属性表名：FLDY）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YSDM	Char	10		表1要素代码	M	
3	单元编号	DYBH	Char	19		本表注 1	M	
4	图斑编号	TBBH	Char	8		本表注 2	M	
5	地类编码	DLBM	Char	5		本表注 3	M	

6	地类名称	DLMC	Char	60		本表注 3	M	
7	权属性质	QSXZ	Char	2		表24中的代码	M	
8	权属单位代码	QSDWDM	Char	19		本表注 4	M	
9	权属单位名称	QSDWMC	Char	255		本表注 4	M	
10	坐落单位代码	ZLDWDM	Char	19		本表注 5	M	
11	坐落单位名称	ZLDWMC	Char	255		非空	M	
12	图斑面积	TBMJ	Float	15	2	>0 本表注 6	M	单位: m ²
13	扣除地类编码	KCDLBM	Char	5			C	
14	扣除地类系数	KCX S	Float	6	4	[0,1)	C	
15	扣除地类面积	KCMJ	Float	15	2	≥0, 本表注 7	C	单位: m ²
16	图斑地类面积	TBDLMJ	Float	15	2	>0, 本表注 8	M	单位: m ²
17	耕地类型	GDLX	Char	2		本表注 9	C	
18	线状地物宽度	XZDWKD	Float	5	1	>0, 本表注 10	C	
19	图斑细化代码	TBXHDM	Char	6		表 25 代码	C	
20	图斑细化名称	TBXHMC	Char	20		表 25 图斑细化类型	C	
21	种植属性代码	ZZSXDM	Char	6		表 26 代码	C	
22	种植属性名称	ZZSXMC	Char	20		表 26 耕地实际种植情况	C	
23	飞入地标识	FRDBS	Char	1		本表注 11	C	
24	城镇村属性码	CZCSXM	Char	4		本表注 12	C	
25	自然区代码	ZRQDM	Char	2		表27代码	M	
26	自然区名称	ZRQMC	Char	40		表 27 自然区名称	M	
27	坡度	PD	Char	12		表 28 坡度	M	与国土调查数据库一致
28	坡度级别	PDJB	Char	1		表28级别代码	M	与国土调查数据库一致
29	土层厚度	TCHD	Int	3		>0	M	单位: cm
30	土层厚度级别	TCHDJB	Char	1		表 29 级别代码	M	
31	土层厚度数据来源	TCHDSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
32	原始土壤质地分类标准	YSZDFLBZ	Char	1		本表注 13	M	
33	原始土壤质地	YSTRZD	Char	12		本表注 14	M	
34	土壤质地	TRZD	Char	6		表 30 土壤质地类型	M	
35	土壤质地级别	TRZDJB	Char	1		表 30 级别代码	M	
36	土壤质地数据来源	TRZDSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
37	土壤有机质含量	TRYJZHL	Float	5	2	>0	M	g/kg
38	土壤有机质含量级别	TRYJZHLJB	Char	1		表 31 级别代码	M	
39	土壤有机质数据来源	TRYJZSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
40	土壤 pH 值	TRPHZ	Float	5	2	>0	M	
41	土壤 pH 值级别	TRPHZJB	Char	2		表 32 级别代码	M	
42	土壤 pH 值数据来源	TRPHZSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
43	生物多样性	SWDYX	Char	6		表 33 生物多样性类型	M	
44	生物多样性级别	TRSWDYXJB	Char	1		表 33 级别代码	M	
45	土壤重金属污染状况	TRZJSWRZK	Char	6		表 34 土壤重金属污染状况类型	M	
46	土壤重金属污染状况级别	TRZJSWRZJB	Char	1		表 34 级别代码	M	
47	熟制	SZ	Char	8		表 35 熟制类型	M	
48	熟制级别	SZJB	Char	1		表 35 级别代码	M	
49	耕地二级地类	GDEJDL	Char	8		表 36 耕地二级地类	M	
50	耕地二级地类级别	GDEJDLJB	Char	1		表 36 级别代码	M	

51	质量分类代码	ZLFLDM	Char	12		本表注 15	M	
52	备注	BZ	Char	200			O	

注1: 采用19位定长编码, 1-12为分类单元坐落单位代码, 其中1-6位为GB/T2260中的县级行政区划代码, 7-9为乡级行政代码(3位), 10-12为村级行政代码(3位), 13-19位为0000001开始的单元流水编号。若按乡级行政区划统一编制分类单元流水号, 则村级代码填写“000”。

注2: 图斑以村级调查区为单位统一顺序编号。变更图斑号在本村级调查区最大图斑号后续编。

注3: 地类编码和名称按《第三次全国国土调查技术规程》附录A 第三次全国国土调查工作分类执行,填写最末级分类。

注4: 权属单位代码和名称为该地类图斑实际权属单位的代码和名称。城镇村细化调查中, 多宗地合并为一个地类图斑, 可以填写一种主要的权属单位名称与代码, 也可将多宗地的上一级权属单位名称与代码录入相应字段, 各地可制定相应的规则, 但应符合字段类型和长度要求。

注5: 坐落单位代码指该地类图斑实际坐落单位的代码。

注6: 图斑面积指用经过核定的地类图斑多边形边界内部所有地类的面积(如地类图斑含岛、孔, 则扣除岛、孔的面积)。

注7: 扣除地类面积=图斑面积*扣除地类系数。

注8: 图斑地类面积 = 图斑面积 - 扣除地类面积。

注9: 当图斑为坡地耕地时, 耕地类型填写“PD”; 图斑为梯田耕地时, 耕地类型填写“TT”。

注10: 线状地物是指河流、铁路、公路、管道用地、农村道路、林带和沟渠等线状地物。线状地物图斑宽度填写线状地物平均宽度。

注11: 图斑是飞入地填写“1”, 不是飞入地填写“0”。当该地类图斑为飞入地时,实际坐落单位的代码与权属单位代码不同。

注12: 对城市、建制镇和村庄范围内的地类图斑, 相应标注城市(201或201A)、建制镇(202或202A)或村庄用地(203或203A)属性; 城镇村外部的盐田及采矿用地和特殊用地按实地利用现状调查, 并标注“204”或“205”属性。

注13: 取自表30中的分类标准, 其中a-卡庆斯基制 b-美国农业部制 c-国际制;

注14: 取自表30中各分类标准的具体土壤质地值。

注15: 耕地资源质量分类结果用12位代码来表达, 其中1-2位是耕地所在的自然区代码, 取自表27; 第3-12位分别是耕地的坡度、土层厚度、土壤质地、土壤有机质含量、土壤pH值、生物多样性、土壤重金属污染状况、熟制和耕地二级地类代码, 分别取自表28-表36中的代码。

表 6 扩充分类单元属性结构描述表 (属性表名: KCFLDY)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表1要素代码	M	
3	单元编号	DYBH	Char	19		本表注 1	M	
4	图斑编号	TBBH	Char	8		本表注 2	M	
5	地类编码	DLBM	Char	5		本表注 3	M	
6	地类名称	DLMC	Char	60		本表注 3	M	
7	权属性质	QS XZ	Char	2		表24中的代码	M	
8	权属单位代码	QSDWDM	Char	19		本表注 4	M	
9	权属单位名称	QSDWMC	Char	255		本表注 4	M	
10	坐落单位代码	ZLDWDM	Char	19		本表注 5	M	
11	坐落单位名称	ZLDWMC	Char	255		非空	M	
12	图斑面积	TBMJ	Float	15	2	>0 本表注 6	M	单位: m ²
13	扣除地类编码	KCDLBM	Char	5		本表注 7	C	
14	扣除地类系数	KCX S	Float	6	4	[0,1)	C	
15	扣除地类面积	KCMJ	Float	15	2	≥0	C	单位: m ²
16	图斑地类面积	TBDLMJ	Float	15	2	>0, 本表注 8	M	单位: m ²
17	耕地类型	GDLX	Char	2		本表注 9	C	
18	线状地物宽度	XZDWKD	Float	5	1	>0, 本表注 10	C	
19	图斑细化代码	TBXHDM	Char	6		表 25 代码	C	
20	图斑细化名称	TBXHMC	Char	20		表 25 图斑细化类型	C	
21	种植属性代码	ZZSXDM	Char	6		表 26 代码	C	
22	种植属性名称	ZZSXMC	Char	20		表 26 耕地实际种植情况	C	

23	飞入地标识	FRDBS	Char	1		本表注 11	C	
24	城镇村属性码	CZCSXM	Char	4		本表注 12	C	
25	自然区代码	ZRQDM	Char	2		表27代码	M	
26	自然区名称	ZRQMC	Char	40		表 27 自然区名称	M	
27	坡度	PD	Char	12		表 28 坡度	M	与国土调查数据库一致
28	坡度级别	PDJB	Char	1		表28级别代码	M	与国土调查数据库一致
29	土层厚度	TCHD	Int	3		>0	M	单位: cm
30	土层厚度级别	TCHDJB	Char	1		表 29 级别代码	M	
31	土层厚度数据来源	TCHDSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
32	原始土壤质地分类标准	YSZDFLBZ	Char	1		本表注 13	M	
33	原始土壤质地	YSTRZD	Char	12		本表注 14	M	
34	土壤质地	TRZD	Char	6		表 30 土壤质地类型	M	
35	土壤质地级别	TRZDJB	Char	1		表 30 级别代码	M	
36	土壤质地数据来源	TRZDSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
37	土壤有机质含量	TRYJZHL	Float	5	2	>0	M	g/kg
38	土壤有机质含量级别	TRYJZHLJB	Char	1		表 31 级别代码	M	
39	土壤有机质数据来源	TRYJZSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
40	土壤 pH 值	TRPHZ	Float	5	2	>0	M	
41	土壤 pH 值级别	TRPHZJB	Char	2		表 32 级别代码	M	
42	土壤 pH 值数据来源	TRPHZSJLY	Char	1		表 37 代码	M	
43	生物多样性	SWDYX	Char	6		表 33 生物多样性类型	M	
44	生物多样性级别	SWDYXJB	Char	1		表 33 级别代码	M	
45	土壤重金属污染状况	TRZJSWRZK	Char	6		表 34 土壤重金属污染状况类型	M	
46	土壤重金属污染状况级别	TRZJSWRJB	Char	1		表 34 级别代码	M	
47	熟制	SZ	Char	8		表 35 熟制类型	M	
48	熟制级别	SZJB	Char	1		表 35 级别代码	M	
49	耕地二级地类	GDEJDL	Char	8		本表注 15	M	
50	耕地二级地类级别	GDEJDLJB	Char	1		表 36 级别代码	M	
51	质量分类代码	ZLFLDM	Char	12		本表注 16	M	
52	备注	BZ	Char	200			O	

注1：采用19位定长编码，1-12为分类单元坐落单位代码，其中1-6位为GB/T2260中的县级行政区划代码，7-9为乡级行政代码（3位），10-12为村级行政代码（3位），13-19位按分类单元最大流水号续编。若按乡级行政区统一编制分类单元流水号，则村级代码填写“000”。

注2：图斑以村级调查区为单位统一顺序编号。变更图斑号在本村级调查区最大图斑号后续编。

注3：地类编码和名称按《第三次全国国土调查技术规程》附录A 第三次全国国土调查工作分类执行,填写最末级分类。

注4：权属单位代码和名称为该地类图斑实际权属单位的代码和名称。城镇村细化调查中，多宗地合并为一个地类图斑，可以填写一种主要的权属单位名称与代码，也可将多宗地的上一级权属单位名称与代码录入相应字段，各地可制定相应的规则，但应符合字段类型和长度要求。

注5：坐落单位代码指该地类图斑实际坐落单位的代码。

注6：图斑面积指用经过核定的地类图斑多边形边界内部所有地类的面积（如地类图斑含岛、孔，则扣除岛、孔的面积）。

注7：扣除地类面积=图斑面积*扣除地类系数。

注8：图斑地类面积 = 图斑面积 - 扣除地类面积。

注9：当图斑为坡地耕地时填写“PD”；图斑为梯田耕地时填写“TT”。

注10：线状地物是指河流、铁路、公路、管道用地、农村道路、林带和沟渠等线状地物。线状地物图斑宽度填写线状地物平均宽度。

注11：图斑是飞入地填写“1”，不是飞入地填写“0”。当该地类图斑为飞入地时,实际坐落单位的代码与权属单位代码不同。

注12：对城市、建制镇和村庄范围内的地类图斑，相应标注城市（201或201A）、建制镇（202或202A）或村庄用地（203或203A）属性；城镇村外部的盐田及采矿用地和特殊用地按实地利用现状调查，并标注“204”或“205”属性。

注13：取自表30中的分类标准，其中a-卡庆斯基制 b-美国农业部制 c-国际制；

注14：取自表30中各分类标准的具体土壤质地值。

注15：种植属性为“即可恢复”的耕地二级地类填写“即可恢复”，种植属性为“工程恢复”的耕地二级地类填写“工程恢复”，级别代码分别选填表36中的对应代码。

注16：耕地资源质量分类结果用12位代码来表达，其中1-2位是耕地所在的自然区代码，取自表27；第3-12位分别是耕地的坡度、土层厚度、土壤质地、土壤有机质含量、土壤pH值、生物多样性、土壤重金属污染状况、熟制和耕地二级地类代码，分别取自表28-表36中的代码。

5.2.3 分类因素层属性表结构

表 7 土层厚度图斑属性结构描述表（属性表名：TCHDTB）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土层厚度下限值	TCHDXX Z	Int	3		本表注 2	M	单位：cm
4	土层厚度上限值	TCHDSX Z	Int	3		本表注 2	M	单位：cm
5	备注	BZ	Char	200			O	

注1：应尽可能保持原始数据的空间图层，属性结构应按此结构设置。

注2：若为一具体值n，则上下限值都填写n值。若为一范围值n~m，则下限值为n，上限值为m。

表 8 土层厚度样点属性结构描述表（属性表名：TCHDYD）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土层厚度值	TCHDZ	Int	3			M	单位：cm

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
4	备注	BZ	Char	200			O	

注1: 应尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置。

表 9 土壤质地图斑属性结构描述表 (属性表名: TRZDTB)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤质地	TRZD	Char	6		表 30 土壤质地类型	M	
4	原始土壤质地分类标准	YSZDFL BZ	Char	1		本表注 2	M	
5	原始土壤质地	YSTRZD	Char	12		本表注 3	M	
6	备注	BZ	Char	200			O	

注1: 应尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置;

注2: 取自表30中的分类标准, 其中a-卡庆斯基制 b-美国农业部制 c-国际制;

注3: 取自表30中各分类标准的具体土壤质地值。

表 10 土壤质地样点属性结构描述表 (属性表名: TRZDYD)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤质地	TRZD	Char	6		表 30 土壤质地类型	M	
4	原始土壤质地分类标准	YSZDFL BZ	Char	1		本表注 2	M	
5	原始土壤质地	YSTRZD	Char	12		本表注 3	M	
6	备注	BZ	Char	200			O	

注1: 应尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置;

注2: 取自表30中的分类标准, 其中a-卡庆斯基制 b-美国农业部制 c-国际制;

注3: 取自表30中各分类标准的具体土壤质地值。

表 11 土壤有机质含量图斑属性结构描述表 (属性表名: TRYJZHLTB)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤有机质含量 下限值	TRYJZHL XXZ	Float	5	2	本表注 2	M	g/kg
4	土壤有机质含量 上限值	TRYJZHL SXZ	Float	5	2	本表注 2	M	g/kg
5	备注	BZ	Char	200			O	

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
注1: 应采用尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置。								
注2: 若为一具体值n, 则上下限值都填写n值。若为一范围值n~m, 则下限值为n, 上限值为m。								

表 12 土壤有机质含量样点属性结构描述表 (属性表名: TRYJZHLYD)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤有机质含量	TRYJZHL	Float	5	2		M	g/kg
5	备注	BZ	Char	200			O	
注1: 应尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置。								

表 13 土壤 pH 值图斑属性结构描述表 (属性表名: TRPHZTB)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤 pH 值下限	TRPHZX X	Float	5	2	本表注 2	M	
4	土壤 pH 值上限	TRPHZS X	Float	5	2	本表注 2	M	
5	备注	BZ	Char	200			O	
注1: 应尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置。								
注2: 若为一具体值n, 则上下限值都填写n值。若为一范围值n~m, 则下限值为n, 上限值为m。								

表 14 土壤 pH 值样点属性结构描述表 (属性表名: TRPHZYD)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤 pH 值	TRPHZ	Float	5	2		M	
4	备注	BZ	Char	200			O	
注1: 应尽可能保持原始数据的空间图层, 属性结构应按此结构设置。								

表 15 土壤重金属污染状况图斑属性结构描述表 (属性表名: TRZJSWRTB)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤重金属污染状况	TRZJSW ZK	Char	1		表 34 级别代码	M	
4	备注	BZ	Char	200			O	

表 16 土壤重金属污染状况样点属性结构描述表（属性表名：TRZJSWRD）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YSMD	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	土壤重金属污染状况	TRZJSWRZK	Char	1		表 34 级别代码	M	
4	备注	BZ	Char	200			O	

表 17 熟制属性结构描述表（属性表名：SZ）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YSMD	Char	10		表 1 要素代码	M	
3	熟制	SZ	Char	1		表 35 级别代码	M	
4	备注	BZ	Char	200			O	

5.2.4 调查样点层属性表结构

表 18 生物多样性调查样点属性结构描述表（属性表名：SWDYXYD）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YSMD	Char	10		表1要素代码	M	
3	分类单元编号	DYBH	Char	19		同表5分类单元编号	M	
4	样点编号	YDBH	Char	8		本表注1	M	
5	县级行政区代码	XJXZQDM	Char	6			M	
6	县级行政区名称	XJXZQMC	Char	100			M	
7	坐落位置	ZLWZ	Char	100			M	
8	所在自然区	ZRQ	Char	2		表27代码	M	
9	经度	JD	Float	10	6		M	单位：°
10	纬度	WD	Float	10	6		M	单位：°
11	熟制	SZ	Char	1		表35级别代码	M	
12	地貌类型	DMLX	Char	1		本表注2	M	
13	海拔	HB	Int	4		(-160,8850)	M	单位：m
14	坡度	PD	Char	1		表28级别代码	M	单位：°
15	耕地二级地类	GDEJDL	Char	2		本表注3	M	
16	种植模式	ZZMS	Char	50		本表注4	M	
17	灌溉方式	GGFS	Char	1		本表注5	M	
18	当天天气	DTTQ	Char	50			M	
19	采集时点气温	CJSDQW	Float	3	1		M	单位：°C
20	Ace指数	Ace_ZS	Float	8	2		O	
21	Chao1指数	Chao1_ZS	Float	8	2		O	
22	Shannon指数	Shannon_ZS	Float	8	2		O	
23	Simpson指数	Simpson_ZS	Float	8	2		O	
24	检测结果	JCJG	Char	1		表33级别代码	M	

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
25	采集时间	CJSJ	Date				M	
26	调查单位	DCDW	Char	60			M	
27	调查人员	DCRY	Char	20			M	
28	化验单位	HYDW	Char	60			M	
29	化验人	HYR	Char	20			M	
30	化验日期	HYRQ	Date				M	

注1: 县级行政代码+2位样点序号;
注2: 按 1-山地 2-高原 3-盆地 4-丘陵 5-平原 1位数字码填写;
注3: 按 10-水田 2a-水浇地(粮田) 2b-水浇地(菜地) 30-旱地 2位混合码填写;
注4: 包括主要作物、耕作制度等内容;
注5: 按 1-地面灌溉 2-普通喷灌 3-微灌 4-无灌溉 1位数字码填写。

表 19 土壤调查样点属性结构描述表 (属性表名: TRYD)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YSMD	Char	10		表1要素代码	M	
3	分类单元编号	DYBH	Char	19		同表5分类单元编	M	
4	样点编号	YDBH	Char	8		本表注1	M	
5	县级行政区代码	XJXZQDM	Char	6			M	
6	县级行政区名称	XJXZQMC	Char	100			M	
7	坐落位置	ZLWZ	Char	100			M	
8	所在自然区	ZRQ	Char	2		表27代码	M	
9	经度	JD	Float	10	6		M	单位: °
10	纬度	WD	Float	10	6		M	单位: °
11	熟制	SZ	Char	1		表35级别代码	M	
12	地貌类型	DMLX	Char	1		本表注2	M	
13	海拔	HB	Int	4		(-160,8850)	M	单位: m
14	坡度	PD	Char	1		表28级别代码	M	单位: °
15	土层厚度	TCHD	Int	3			M	单位: cm
16	土壤质地	TRZD	Char	1		表30级别代码	M	
17	土壤有机质含量	YJZHL	Float	5	2		M	单位: g/kg
18	土壤pH值	TRPHZ	Float	2	2		M	
19	土壤重金属污染状况	TRZJSWRZ	Char	1		表34级别代码	M	
20	耕地二级地类	GDEJDL	Char	2		本表注3	M	
21	种植模式	ZZMS	Char	50		本表注4	M	
22	灌溉方式	GGFS	Char	1		本表注5	M	
23	调查单位	DCDW	Char	60			M	
24	调查人员	DCRY	Char	20			M	
25	化验单位	HYDW	Char	60			M	
26	化验人	HYR	Char	20			M	
27	化验日期	HYRQ	Date				M	

注1: 县级行政代码+2位样点序号, 样点顺序号宜采用由北向南、由西向东的顺序由01开始的顺序号;
注2: 按 1-山地 2-高原 3-盆地 4-丘陵 5-平原 1位数字码填写;
注3: 按 10-水田 2a-水浇地(粮田) 2b-水浇地(菜地) 30-旱地 填写;
注4: 包括主要作物、耕作制度等内容;
注5: 按 1-地面灌溉 2-普通喷灌 3-微灌 4-无灌溉 1位数字码填写。

表 20 辅助图斑属性结构描述表 (属性表名: FZTB)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		表1要素代码	M	
3	地类编码	DLBM	Char	5		非空	M	见本表注
4	地类名称	DLMC	Char	20		非空	M	见本表注
5	权属性质	QS XZ	Char	3		表24中的代码	M	
6	权属单位代码	QSDWD M	Char	19		非空	M	
7	权属单位名称	QSDW MC	Char	255		非空	M	
8	坐落单位代码	ZLDWD M	Char	19		表 3 行政区代码	M	
9	坐落单位名称	ZLDW MC	Char	255		表 3 行政区名称	M	
10	图斑地类面积	TBDLM J	Float	15	2	≥0	M	单位：m ²

注：按《第三次全国土地调查技术规程》附录A 第三次全国土地调查工作分类执行,填写最末级分类。

5.2.5 注记层属性表结构

所有注记层均采用表21的属性结构描述。

表 21 注记属性结构描述表

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YS DM	Char	10		见表 1	M	
3	注记内容	ZJNR	Char	60			M	
4	字体	ZT	Char	4			M	
5	颜色	YS	Char	12			M	
6	磅数	BS	Int	4		>0	O	单位：磅
7	形状	XZ	Char	1			O	
8	下划线	XHX	Char	1			O	
9	宽度	KD	Float	15	1	>0	O	
10	高度	GD	Float	15	1	>0	O	
11	间隔	JG	Float	6	2	>0	O	
12	注记点左下角 X 坐标	ZJDZXJX	Float	15	3	>0	M	

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
		ZB						
13	注记点左下角 Y 坐标	ZJDZXJY ZB	Float	15	3	>0	M	
14	注记方向	ZJFX	Float	10	6	[0,2π)	M	单位：弧度
15	备注	BZ	Char	200			O	

5.3 属性值代码表

表 22 界线类型代码表

代码	界线类型
250202	零米等深线
250203	沿海滩涂线
250204	江河入海口陆海分界线
620200	国界
630200	省、自治区、直辖市界
640200	地区、自治州、地级市界
650200	县、区、旗、县级市界
660200	街道、乡、(镇)界
670402	开发区、保税区界
670500	村、社区界
670600	省、自治区、直辖市间海域行政界线
670700	县际间海域行政界线
670800	城镇以外的独立国有土地使用权界

表 23 界线性质代码表

代 码	界线性质
600001	已定界
600002	未定界
600003	争议界
600004	工作界
600009	其他

注：本表根据《基础地理信息分类代码》的扩充原则进行扩展。

表 24 权属性质代码表

代 码	权属性质
10	国有土地所有权
20	国有土地使用权
21	国有无居民海岛使用权
30	集体土地所有权
31	村民小组
32	村集体经济组织

33	乡集体经济组织
34	其它农民集体经济组织
40	集体土地使用权
41	集体无居民海岛使用权

表 25 图斑细化类型代码表

代码	图斑细化类型
HDGD	河道耕地
HQGD	湖区耕地
LQGD	林区耕地
MQGD	牧区耕地
SHGD	沙荒耕地
SMGD	石漠化耕地
YJGD	盐碱化耕地
LQYD	林区种植园用地
LJTM	垃圾填埋
GCCD	灌丛草地
HDGY	火电工业用地
GTGY	钢铁工业用地
MKGY	煤炭工业用地
SNGY	水泥工业用地
BLGY	玻璃工业用地
DLGY	电解铝工业用地
FQ	废弃

表 26 种植属性代码表

代码	耕地实际种植情况
LS	种植粮食作物
FLS	种植非粮食作物
LYFL	粮与非粮轮作
WG	未耕种
XG	休耕
LLJZ	林粮间作
JKHF	即可恢复
GCHF	工程恢复

表 27 全国自然区代码表

代码	自然区名称	代码	自然区名称	代码	自然区名称
01	IA1 大兴安岭	18	IIIB1 鲁中山地丘陵	34	VIA3 滇中山地丘陵

02	IIA1 三江平原	19	IIIB2 华北平原	35	VIIA1 台湾南部低山
03	IIA2 东北东部山地	20	IIIB3 华北山地丘陵	36	VIIA2 琼雷山地丘陵
04	IIA3 东北东部山前平原	21	IIIB4 晋南关中盆地	37	VIIA3 滇南谷地丘陵
05	IIB1 松辽平原中部	22	IIIC1 晋中陕北甘东高原丘陵	38	VIIIA1 琼南低地与东沙、中沙、西沙诸岛
06	IIB2 大兴安岭南部分部	23	IIID1 塔里木盆地与吐鲁番盆地	39	IXA1 南沙群岛
07	IIB3 三河山麓平原丘陵	24	IVA1 淮南与长江中下游	40	HIB1 果洛那曲丘状高原
08	IIC1 松辽平原西南部	25	IVA2 汉中盆地	41	HIC1 青南高原宽谷
09	IIC2 大兴安岭南部分部	26	VA1 江南丘陵	42	HIC2 羌塘高原湖盆
10	IIC3 内蒙古高平原东部	27	VA2 江南与南岭山地	43	HIC1 昆仑高山高原
11	IIC4 呼伦贝尔高平原	28	VA3 贵州高原	44	IIIA/B1 川西藏东高山深谷
12	IID1 内蒙古高平原西部及河套	29	VA4 四川盆地	45	IIIC1 青东祁连山地
13	IID2 阿拉善及河西走廊	30	VA5 云南高原	46	IIIC2 藏南山地
14	IID3 准噶尔盆地	31	VA6 东喜马拉雅南翼	47	IIID1 柴达木盆地
15	IID4 阿尔泰山与塔城盆地	32	VIA1 台湾中北部山地平原	48	IIID2 昆仑山北翼
16	IID5 伊犁盆地	33	VIA2 粤桂闽丘陵平原	49	IIID3 阿里山地
17	IIIA1 辽东胶东山地丘陵				

表 28 坡度级别代码表

级别代码	坡 度
1	$\leq 2^\circ$
2	$2^\circ \sim 6^\circ$
3	$6^\circ \sim 15^\circ$
4	$15^\circ \sim 25^\circ$
5	$> 25^\circ$

表 29 土层厚度代码表

级别代码	土层厚度 (单位: cm)
1	≥ 100
2	$60 \sim 100$
3	< 60

表 30 土壤质地代码表

级别代码	土壤质地	卡庆斯基制 (a)	美国农业部制 (b)	国际制 (c)
1	壤土	砂壤、轻壤和中壤	壤土、粉黏壤、黏壤、砂黏壤、粉壤、粉土	壤土、粉壤、黏壤、砂黏壤、粉黏壤
2	黏土	黏土、重壤	黏土、粉黏土、砂黏土	黏土、粉黏土、壤黏土、砂黏土
3	砂土	紧砂土、松砂土	砂壤、壤砂土、砂土	砂土及壤砂土、砂壤

表 31 土壤有机质含量代码表

级别代码	土壤有机质含量 (单位: g/kg)
1	≥20
2	10~20
3	<10

表 32 土壤 pH 值代码表

级别代码	pH 值
10	6.5~7.5
2a	5.5~6.5
2b	7.5~8.5
3a	<5.5
3b	≥8.5

表 33 生物多样性代码表

级别代码	生物多样性类型
1	丰富
2	一般
3	不丰富

表 34 土壤重金属污染状况代码表

级别代码	土壤重金属污染状况类型
1	绿色
2	黄色
3	红色

表 35 熟制代码表

级别代码	熟制类型
1	一年三熟
2	一年两熟
3	一年一熟

表 36 耕地二级地类代码表

级别代码	耕地二级地类
1	水田

2	水浇地
3	旱地
j	即可恢复
g	工程恢复

表 37 土壤数据来源代码表

代码	土壤数据来源
1	农业农村部耕地质量等级调查评价原始样点数据
2	农业农村部耕地质量等级调查评价单元数据
3	当地专家经验推断
4	实地补充调查与检测
5	地调部门土地质量地球化学调查数据
6	生态环境部农用地土壤污染状况详查数据
7	中科院南京土壤所相关成果

6 耕地资源质量分类数据交换文件命名

6.1 标准图幅数据交换文件命名规则

以标准图幅为基础的耕地资源质量分类数据文件命名规则如下：

XX	XX	X	XXXX	X	XX	XXX	XXX	XXX	.XXX
专	业	比	年	1:100	1:100	图	图	特	扩
业	务	例	代	万	万	幅	幅	征	展
代	代	尺	时	图	图	行	列	码	文
码	码	代	间	幅	幅	号	号		件
		码		行	列				名
				号	号				

命名规则说明：

- a) 主文件名采用 21 位字母数字型代码，扩展文件名采用三位字母数字型代码，代表数据格式；
- b) 专业代码和业务代码规定见本标准 4.2；
- c) 比例尺代码为空间数据的比例尺代码，比例尺代码如表 38 所示；

表 38 比例尺代码表

比例尺	1:2 千	1:5 千	1:1 万	1:2.5 万	1:5 万	1:10 万	1:25 万	1:50 万
代码	I	H	G	F	E	D	C	B

d) 年代时间为耕地资源质量分类公元年代；

e) 图幅行列编号计算公式

1) 1:1 000 000 图幅行、列号的计算：

$$a = [\varphi / 4^\circ] + 1 \dots \dots \dots (1)$$

$$b = [\lambda / 6^\circ] + 31 \dots \dots \dots (2)$$

式中：

a——1:1 000 000图幅所在纬度带数字码所对应的数字码；

[]——商取整；

φ——图幅内某点的纬度或图幅西南廓点的纬度；
 b——1:1 000 000地形图图幅所在经度带的数字码；
 λ——图幅内某点的经度或图幅西南廓点的经度。

2) 相应比例尺的图幅行、列号的计算：

$$c = 4^\circ / \Delta\varphi - [(\varphi / 4^\circ) / \Delta\varphi] \dots\dots\dots (3)$$

$$d = [(\lambda/6^\circ) / \Delta\lambda] + 1 \dots\dots\dots (4)$$

式中：

c——所求比例尺图幅的行号；
 Δφ——所求比例尺图幅的纬差（1:1万图幅纬差2'30"）；
 []——商取整；
 ()——商取余；
 φ——图幅的某点的纬度或图幅西南图廓点的纬度；
 d——所求比例尺图幅的列号；
 λ——图幅内某点的经度或图幅西南图廓点的经度；
 Δλ——所求比例尺图幅的经差（1:1万图幅经差3'45"）。

f) 特征码为十进制三位顺序码，统一设定为000，留待以后扩展。：

示例：

某1:1万2020年耕地资源质量分类图，图幅内某一点纬度为39°22'30"，经度为114°33'45"，
 则该数据文件的主文件名为：2007G2020J50015010 000。

其中：

- a) 专业代码为“20”；
- b) 业务代码为“07”；
- c) 比例尺代码为：“G”；
- d) 年代时间为“2004”；
- e) 百万分之一图幅的行号字符码为“J”；
- f) 百万分之一图幅的列号数字码为“50”；
- g) 万分之一图幅的行号为“015”；
- h) 万分之一图幅的列号为“010”；
- i) 特征码设定为“000”；

j) 扩展文件名因文件格式不同而不同：矢量数据为VCT，数字正射影像图为IMG，数字栅格
 地图为RAS，数字高程模型为DEM，元数据为XML，附加信息文件和头文件为TXT；

假定该文件为矢量数据，则该数据文件命名为：2007G2020J50015010 A03.VCT。

6.2 以行政区为基础的数据交换文件命名规则

以行政区为基础的数据交换文件命名规则如下：

XX	XX	X	XXXX	XXXXXX	XXX	XXX	.XXX
专	业	比	年	县	乡	特	扩
业	务	例	代	行	行	征	展
代	代	尺	时	政	政	码	文
码	码	代	间	区	区		件
		码		划	划		名
				代	代		
				码	码		

命名规则说明

- a) 主文件名采用 21 位字母数字型代码，扩展文件名采用三位字母数字型代码，代表数据格式；
- b) 专业代码和业务代码同 4.2 节规定；
- c) 比例尺代码为耕地资源质量分类工作地图比例尺，其比例尺代码如表 38 所示；
- d) 年代时间为耕地资源质量分类公元年代；
- e) 县（市）行政区划代码采用六位数字型代码，由 GB/T 2260 标准查取；
- f) 县级和省级分类数据文件命名中，乡（镇）级行政区划编码填“000”；当单独提取并制作乡级分类数据时，乡（镇）级行政区划编码采用十进制三位顺序码，由 GB/T 10114—2003 扩充，在县（市）行政区范围内，按照乡（镇）名称的顺序从 001 至 999 编码；
- g) 特征码为十进制三位顺序码，统一设定为 000，留待以后扩展。

示例：

某县2020年耕地资源质量分类图，比例尺为 1:1 万，求其数据文件名。

专业代码为：20；业务代码为：07；年代为2020；比例尺代码为：G；从中华人民共和国行政区划代码表中查到某县的行政区划代码的数字码为：340123；乡行政代码：000；特征码：000；设扩展名为：xxx。

所求数据文件名为：2007G2020340123000000.xxx。

7 耕地资源质量分类交换数据内容和格式

耕地资源质量分类空间数据交换格式按照GB/T17798《地球空间数据交换格式》规定进行描述。

8 耕地资源质量分类数据库元数据

矢量数据元数据按照TD/T1016-2003《国土资源信息核心元数据标准》规定进行描述。
