

贵州省地方标准

DB52/T 1776.2—2023

耕地质量等别评价 第2部分：数据库要求

2023 - 12 - 04 发布

2024 - 03 - 01 实施

目 次

前言 I I

引言 I I I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 评价要素分类编码 2

5 数据库结构定义 5

6 属性编码 20

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。

本文件是DB52/T 1776《耕地质量等别评价》的第1部分。DB52/T1776已经发布了以下部分：

- 第1部分：评价规范；
- 第2部分：数据库要求；
- 第3部分：制图规范。

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。

本文件由贵州省自然资源厅提出并归口。

本文件起草单位：贵州省自然资源勘测规划研究院。

本文件主要起草人：陈洋、蒙友波、李美、刘忠斌、田康、张慧、叶玮、黄康江、谢慧、罗礼秋、黄会前、胡震、熊伟、陈啟英、唐书朋、田山、廖艳梅、潘翠宁、冯丽、李鸿运。

引 言

为全面掌握贵州省耕地资源的质量等别状况，科学评价和管理耕地，促进耕地的合理利用，统一耕地质量等别评价程序和方法，做到评价结果客观、公正、科学、合理，制定本标准，由三个部分组成。

- 第1部分：评价规范。目的在于确立适用于耕地质量等别评价的总体原则和相关规则。
- 第2部分：数据库要求。目的在于规范耕地质量等别评价的数据库建设及管理要求。
- 第3部分：制图规范。目的在于规范耕地质量等别评价相关图件的制作。

耕地质量等别评价 第2部分：数据库要求

1 范围

本文件规定了耕地质量等别评价数据库的术语和定义、评价要素分类编码、数据库结构定义、属性编码等内容。

本文件适用于耕地质量等别评价数据库建设。

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。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 13923 基础地理信息要素分类与代码

GB/T 19231 土地基本术语

TD/T 1057-2020 国土调查数据库标准

3 术语和定义

GB/T 19231界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

要素 feature

现实世界现象的抽象。

3.2

空间要素 spatial feature

包含空间位置的地理实体的抽象，它是在地理实体中不可再分的最小单元，主要包括点、线、面等基本类型。

3.3

类 class

具有共同特性和关系的一组要素的集合。

3.4

层 layer

具有相同应用特性的类的集合。

3.5

标识码 identification code

对某一要素个体进行唯一标识的代码。

3.6

编码 encoding

将信息分类的结果用一种易于被计算机和人识别的符号体系表示出来的过程，是人们统一认识、统一观点、相互交换信息的一种技术手段。编码的直接产物是代码。

3.7

空间数据 spatial data

用来表示空间实体的位置、形状、大小及其分布特征诸多方面信息的数据。

3.8

矢量数据 vector data

以坐标或者有序坐标串表示的空间点、线、面等图形数据及与其相联系的有关属性数据的总称。

[来源：GB/T 16820-2009]

3.9

栅格数据 raster data

将地理空间划分成按行、列规则排列的单元，且各单元带有不同“值”的数据集。

[来源：GB/T 16820-2009]

3.10

图形数据 graphic data

表示地理实体的位置、形态、大小和分布特征以及几何类型的数据。

[来源：GB/T 16820-2009]

3.11

表格数据 form data

以表格形式描述地理实体的基本信息、属性及结果的数据。

3.12

属性数据 attribute data

描述地理实体质量和数量特征的数据。

[来源：GB/T 16820-2009]

3.13

基础地理信息 fundamental geographic information

作为统一的空间定位框架和空间分析基础的地理信息。

[来源：GB/T 13923-2006]

3.14

耕地质量等别评价数据 cultivated land quality grade evaluation data

描述耕地质量等别评价相关的要素特征及关系的数据。

3.15

耕地质量等别评价数据库 cultivated land quality grade evaluation database

有组织的耕地质量等别评价数据及其相关数据的集合。

4 评价要素分类编码

4.1 耕地质量等别评价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，将耕地质量等别评价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，结构见图 1。

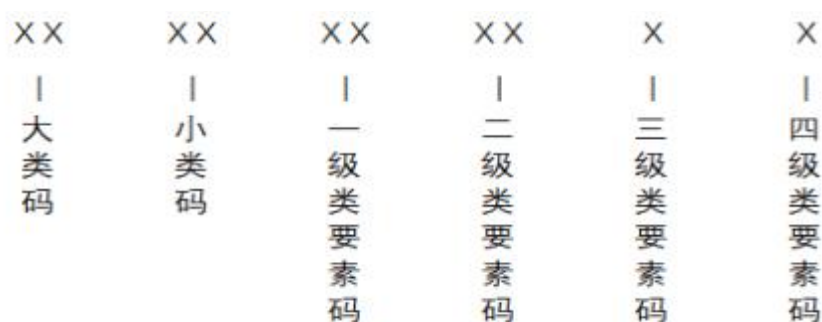


图1 分类代码结构

4.2 编码规则如下：

- a) 大类码：专业代码，2 位数字。基础地理专业码为 10，土地信息专业码为 20，其他专业码为 30；
- b) 小类码：业务代码，耕地质量等别评价业务码为 07；
- c) 基础地理要素码：一至四级类要素码应符合 GB/T 13923 的规定；
- d) 其他类：该类代码直接设为“9”或“99”。

4.3 耕地质量等别评价要素分类编码具体代码见表 1。

表1 耕地质量等别评价要素分类与代码表

要素代码	要素名称	省级数据库要素	县级数据库要素	说明
1000000000	基础地理信息要素			
1000600000	境界与政区			
1000600100	行政区	◎	◎	空间数据
1000609000	行政区注记	◎	◎	空间数据
1000600400	村级调查区	◎	◎	空间数据
1000608000	村级调查区注记	◎	◎	空间数据
2000000000	土地信息要素			
2007010000	分等要素			
2007010100	分等单元要素			
2007010110	县级分等单元		◎	空间数据
2007010120	县级分等单位注记		◎	空间数据
2007010130	县级恢复属性单元		◎	空间数据
2007010140	县级恢复属性单元注记		◎	空间数据
2007010150	省级分等单元	◎		空间数据
2007010160	省级分等单元注记	◎		空间数据

表 1 耕地质量等别评价要素分类与代码表 (续)

要素代码	要素名称	省级数据库要素	县级数据库要素	说明
2007010170	省级恢复属性单元	◎		空间数据
2007010180	省级恢复属性单元注记	◎		空间数据
2007010200	分等控制要素			
2007010210	标准耕作制度分布区	◎	◎	空间数据
2007010220	标准耕作制度分布区注记	◎	◎	空间数据
2007010230	产量比系数		◎	空间数据
2007010241	产量比系数注记		◎	空间数据
2007010250	土地利用系数等值区		◎	空间数据
2007010260	土地利用系数等值区注记		◎	空间数据
2007010270	土地经济系数等值区		◎	空间数据
2007010280	土地经济系数等值区注记		◎	空间数据
2007010300	分等参数要素			
2007010310	基准作物信息		◎	空间数据
2007010320	指定作物信息		◎	空间数据
2007010330	作物光温(气候)生产潜力		◎	空间数据
2007010340	作物光温(气候)生产潜力注记		◎	空间数据
2007010600	辅助要素			
2007010610	辅助图斑	◎	◎	空间数据
2007010620	辅助图斑注记	◎	◎	空间数据
2007010630	外业调查采样点	◎	◎	空间数据
2007010640	外业调查采样点注记	◎	◎	空间数据
2007990000	其他信息要素			
2007990100	文本要素			
2007990110	耕地质量等别评价分析报告	◎	◎	文本数据
2007990200	表格要素			
2007990201	耕地质量等别评价表格	◎	◎	表格数据
2007990300	图件要素			
2007990301	耕地质量国家自然等别图	◎	◎	栅格数据
2007990302	耕地质量国家利用等别图	◎	◎	栅格数据
2007990303	耕地质量国家经济等别图	◎	◎	栅格数据
2007990304	耕地质量有效土层厚度专题图	◎	◎	栅格数据
2007990305	耕地质量表层土壤质地专题图	◎	◎	栅格数据
2007990306	耕地质量剖面构型专题图	◎	◎	栅格数据
2007990307	耕地质量土壤有机质含量专题图	◎	◎	栅格数据
2007990308	耕地质量土壤酸碱度(pH值)专题图	◎	◎	栅格数据
2007990309	耕地质量地形坡度专题图	◎	◎	栅格数据
2007990310	耕地质量灌溉保证率专题图	◎	◎	栅格数据
2007990311	耕地质量排水条件专题图	◎	◎	栅格数据
2007990312	耕地质量海拔专题图	◎	◎	栅格数据
2007990313	耕地质量障碍层距地表深度专题图	◎	◎	栅格数据
2007990314	耕地质量地表岩石露头度专题图	◎	◎	栅格数据
2007990315	耕地质量评价因素指标区图	◎	◎	栅格数据
2007990316	耕地质量光温(气候)潜力指数专题图	◎	◎	栅格数据
2007990317	耕地质量标准耕作制度专题图	◎	◎	栅格数据

表 1 耕地质量等别评价要素分类与代码表 （续）

要素代码	要素名称	省级数据库要素	县级数据库要素	说明
2007990318	耕地质量产量比系数专题图	◎	◎	栅格数据
2007990319	耕地质量外业调查图		◎	栅格数据
2007990400	其他数据要素			
2007990410	耕地质量等别评价基础资料汇编	◎	◎	其他数据
注： 表格中“◎”表示需要提供，空格表示不用提供。				

5 数据库结构定义

5.1 数据组织管理

5.1.1 空间数据库结构定义

空间要素采用分类方式组织管理，空间信息属性见表2。

表2 耕地质量等别评价空间类的定义

序号	层名称	层要素	几何特征	属性表名	约束条件	说明
1	基础地理信息要素	境界与政区				
		行政区	Polygon	XZQ	M	
		行政区注记	Annotation	XZQZJ	0	
		村级调查区	Polygon	CJDCQ	M	
		村级调查区注记	Annotation	CJDCQZJ	0	
2	土地信息要素	分等单元				
		县级分等单元	Polygon	XJFDDY	M	
		县级分等单元注记	Annotation	XJFDDYZJ	0	
		县级恢复属性单元	Polygon	XJHFSXDY	M	
		县级恢复属性单元注记	Annotation	XJHFSXDYZJ	0	
		省级分等单元	Polygon	SJFDDY	0	
		省级分等单元注记	Annotation	SJFDDYZJ	0	
		省级恢复属性单元	Polygon	SJHFSXDY	0	
		省级恢复属性单元注记	Annotation	SJHFSXDYZJ	0	
		分等控制				
		标准耕作制度分布区	Polygon	GZZDFB	M	
		标准耕作制度分布区注记	Annotation	GZZDFBZJ	0	
		产量比系数	Polygon	CLBXS	M	
		产量比系数注记	Annotation	CLBXSZJ	0	
		土地利用系数等值区	Polygon	LYXS	M	见注2
		土地利用系数等值区注记	Annotation	LYXSZJ	0	
		土地经济系数等值区	Polygon	JJXS	M	见注3
		土地经济系数等值区注记	Annotation	JJXSZJ	0	
		分等参数要素				
		基准作物信息	Polygon	JZZWXX	M	
		基准作物信息注记	Annotation	JZZWXXZJ	0	
		指定作物信息	Polygon	ZDZWXX	M	
		指定作物信息注记	Annotation	ZDZWXXZJ	0	
		作物光温（气候）生产潜力	Polygon	ZWGWQHSCQL	M	
		作物光温（气候）生产潜力注记	Annotation	ZWGWQHSCQLZJ	0	
		评价因素				
		剖面构型	Polygon	PMGX	M	

表2 耕地质量等别评价空间类的定义 (续)

序号	层名称	层要素	几何特征	属性表名	约束条件	说明
2	土地信息要素	剖面构型注记	Annotation	PMGXZJ	0	
		表层土壤质地	Polygon	BCTRZD	M	
		表层土壤质地注记	Annotation	BCTRZDZJ	0	
		有效土层厚度	Polygon	YXTCHD	M	
		有效土层厚度注记	Annotation	YXTCHDZJ	0	
		土壤有机质含量	Polygon	TRYJZHL	M	
		土壤有机质含量注记	Annotation	TRYJZHLZJ	0	
		灌溉保证率	Polygon	GGBZL	M	
		灌溉保证率注记	Annotation	GGBZLZJ	0	
		排水条件	Polygon	PSTJ	M	
		排水条件注记	Annotation	PSTJZJ	0	
		海拔	Polygon	HB	M	
		海拔注记	Annotation	HBZJ	0	
		障碍层距地表深度	Polygon	ZACJDBSD	M	
		障碍层距地表深度注记	Annotation	ZACJDBSDZJ	0	
		地形坡度	Polygon	DXPD	M	
		地形坡度注记	Annotation	DXPDZJ	0	
		地表岩石露头度	Polygon	DBYSLTD	M	
		地表岩石露头度注记	Annotation	DBYSLTDZJ	0	
		土壤酸碱度（pH 值）	Polygon	TRSJD	M	
		土壤酸碱度（pH 值）注记	Annotation	TRSJDZJ	0	
3	辅助要素	辅助图斑	Polygon	FZTB	0	
		辅助图斑注记	Annotation	FZTBZJ	0	
		外业调查采样点	Point	WYDCCYD	M	
		外业调查采样点注记	Annotation	WYDCCYDZJ	0	
注1: 约束条件取值： M（必选）、 0（可选）、 C（条件必选）；						
注2: 若按指定作物法计算土地利用系数，则为指定作物土地利用系数等值区， 在属性表12后添加字段，其字段名为“<XX>_LYXS”，<XX>为6.16 中的“拼音缩写”；						
注3: 若按指定作物法计算土地经济系数，则为指定作物土地经济系数等值区， 在属性表12后添加字段，其字段为“<XX>_JJXS”，<XX>为6.16 中的“拼音缩写”。						

5.1.2 非空间数据库结构定义

非空间数据库采用文件方式进行组织管理, 见表3。

表3 耕地质量等别评价非空间信息要素分层表

要素类型	要素名称	属性表名	约束条件	说明
文本要素	耕地质量等别评价成果分析报告	DBFXBG	M	
表格要素	耕地质量等别评价国家自然等面积汇总表	ZRDHQB	M	
	耕地质量等别评价国家利用等面积汇总表	LYDHQB	M	
	耕地质量等别评价国家经济等面积汇总表	JJDHQB	M	
图件要素	耕地质量国家自然等别图	GJRDBT	M	
	耕地质量国家利用等别图	GJLYDBT	M	
	耕地质量国家经济等别图	GJJDBT	M	
	耕地质量有效土层厚度专题图	YXTCHDZTT	M	
	耕地质量表层土壤质地专题图	BCTRZDZTT	M	
	耕地质量剖面构型专题图	PMGXZTT	M	
	耕地质量土壤有机质含量专题图	TRYJZHLZTT	M	
	耕地质量土壤酸碱度（pH 值）专题图	TRSJDZTT	M	
	耕地质量地形坡度专题图	DXPDZTT	M	
	耕地质量灌溉保证率专题图	GGBLZTT	M	
	耕地质量排水条件专题图	PSTJZTT	M	
	耕地质量海拔专题图	HBZTT	M	
	耕地质量障碍层距地表深度专题图	ZACJDBSDZTT	M	
	耕地质量地表岩石露头度专题图	DBYSLTDZTT	M	
	耕地质量评价因素指标区图	PJYSZBQT	M	
	耕地质量光温（气候）潜力指数专题图	GWQHQLZSZTT	M	
	耕地质量标准耕作制度专题图	BZGZZDZTT	M	
	耕地质量产量比系数专题图	CLBXSZTT	M	
	指定作物土地利用等值区图	ZDZWTDLYDZQT	M	
	指定作物土地经济等值区图	ZDZWTDJJDZQT	M	
	耕地质量外业调查图	WYDCT	M	
	耕地质量标准样地分布图	BZYDFBT	M	
其他要素	XXX 县（市、区）耕地质量等别评价基础资料汇编	DBPJJCZLHB	M	
	XXX 县（市、区）耕地质量等别评价元数据	YSJ	M	

5.2 数据库属性表结构

5.2.1 基础地理信息要素属性数据结构

5.2.1.1 行政区属性结构描述见表 4。

表4 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	说明
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YSDM	Char	10		见表 1	M	
3	行政区代码	XZQDM	Char	9		见 GB/T 2260	M	
4	行政区名称	XZQMC	Char	100			M	
5	调查面积	DCMJ	Float	15	2	>0, 注 1	M	单位: m^2
6	计算面积	JSMJ	Float	15	2	>0, 注 2	C	单位: m^2
7	备注	BZ	VarChar				0	
注1: 行政区代码相同的行政区要素填写其所属行政区的调查面积; 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2: 指行政区界线坐标计算的椭球面积。本文件中所有面积字段如无特别说明, 均指椭球面积。								

5.2.1.2 村级调查区属性结构描述见表 5。

表5 村级调查区属性结构描述表（属性表名：CJDCQ）

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	说明
1	标识码	BSM	Char	18			M	
2	要素代码	YSDM	Char	10		见表 1	M	
3	坐落单位代码	ZLDWDM	Char	19		见注 1	M	
4	坐落单位名称	ZLDWMC	Char	60		见注 1	M	
5	调查面积	DCMJ	Float	15	2	>0, 见注 2	M	单位: m^2
6	计算面积	JSMJ	Float	15	2	>0	C	
7	备注	BZ	VarChar				0	
注1: ①坐落单位代码填写至村级调查区, 代码填写为行政村(社居委)代码+“0000000”, 坐落单位名称填写村级调查区名称; ②乡(镇、街道)界线内, 村级调查区未覆盖的区域, 代码填写为乡(镇、街道)行政区代码+“9990000000”, 坐落单位名称填写乡(镇、街道)行政区名称+“直属”; 注2: 坐落单位代码相同的多个村级调查区要素填写该村级调查区的总调查面积; 村级调查区范围未发生变化, 该村级调查区调查面积保持不变; 乡级行政区划内, 不同坐落单位代码对应的村级调查区调查面积之和应等于该乡级行政区调查面积。								

5.2.2 土地信息要素属性数据结构

5.2.2.1 分等单元属性表结构

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/247101030065006113>