
ICS 93.112

CCS P83

DB32

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/4314-2022

不动产三维模型与电子证照规范

Specification of Three-Dimensional model and electronic certificate for
real estate registration

2022-07-19 发布

2022-08-19 实施

江苏省市场监督管理局 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 缩略语 5

5 不动产三维模型总体要求..... 6

 5.1 时空基准..... 6

 5.2 模型分类..... 6

 5.3 质量要求..... 6

6 三维概念模型..... 6

 6.1 模型分类规则..... 6

 6.2 几何形态表达..... 7

 6.3 空间位置表达..... 7

 6.4 属性信息表达..... 8

 6.5 对象关系表达..... 8

7 数据存储 8

8 电子证照照面..... 9

 8.1 照面样式..... 9

 8.2 照面内容..... 11

9 电子证照文件..... 12

10 电子证照数据库..... 12

 10.1 数据库内容..... 12

 10.2 证照标识规范..... 13

 10.3 电子证照数据库结构..... 13

11 电子证照接口规范..... 16

 11.1 安全令牌获取..... 16

 11.2 电子证照签发..... 17

 11.3 电子证照注销..... 22

 11.4 不动产权证号的电子证照检索..... 24

 11.5 持证主体的电子证照检索..... 25

 11.6 电子证照文件下载..... 27

 11.7 电子证照元数据获取..... 29

 11.8 电子证照文件验证..... 33

12 电子证照安全要求..... 34

 12.1 电子证照文件安全要求..... 34

 12.2 电子证照系统安全要求..... 35

附录 A（资料性）属性值字典表 36

附录 B（资料性）不动产登记业务类型与证照签发、注销行为对应关系 45

附录 C（资料性）不动产三维权籍模型存储结构 49

附录 D（资料性）不动产三维模型对象 52

参考文献..... 58

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

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。

本文件由江苏省自然资源厅提出并归口。

本文件起草单位：江苏省自然资源厅自然资源确权登记局、徐州市自然资源和规划局、新沂市自然资源和规划局、南京师范大学、江苏省地理信息产业研究院、江苏兰德数码科技有限公司、南京国图信息产业有限公司、徐州国云信息科技有限公司。

本文件起草人：李闽、林颢、谭静、闫艳、赵继强、闫国年、周良辰、孟微波、王斌、魏友保、王履华、高权忠、张飞、沈健、朱莹。

不动产三维模型与电子证照规范

1 范围

本文件规定了不动产三维模型与电子证照建设模式、建设内容和安全管理要求等。

本文件用于指导江苏全省不动产三维模型与电子证照建设适用于新建立的不动产三维模型、新颁发的不动产登记电子证照和二三维一体化的不动产登记电子证照，已颁发的不动产登记电子证照正常使用，已建成的不动产登记电子证照系统需按照本文件要求进行系统升级。

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 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集

GB/T 17710—2008 信息技术 安全技术 校验字符系统

GB/T 17986.1—2000 房产测量规范

GB/T 21010—2017 土地利用现状分类

GB/T 22239—2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求

GB/T 27766-2011 二维码 网格矩阵码

GB 32100—2015 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

GB/T 36904—2018 电子证照 标识规范

TD/T 1001—2012 地籍调查规程

ZWFWC 0123—2018 国家政务服务平台证照类型代码及目录信息

3 术语和定义

CJJ/T 115、TD/T 1001 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

证照 **certificate**

由机关、团体、企事业单位颁发的、能够证明资格或权利等的凭证类文件。

3.2

证照目录 **certificate catalog**

依据元数据规范对证照提取特征，并按照一定的分类方法进行排序和编码形成的一组信息。

3.3

证照类型 certificate type

具有共同的事项依据和效用的证照所形成的种类。

3.4

证照定义机构 certificate define authority

依据法律法规或政务服务事项定义证照的机构。

3.5

证照颁发机构 certificate issuing authority

依据法律法规或政务服务事项颁发证照的机构。

3.6

电子证照 electronic certificate

由计算机等电子设备形成、传输和存储的证照数据文件。

3.7

电子证照元数据 electronic certificate metadata

定义和描述电子证照特征的数据。

3.8

电子证照标识 electronic certificate identifier

赋予电子证照的唯一代码。

3.9

电子证照文件 electronic certificate file

以版式文档表示的电子证照，该文件既包含照面固定版式效果，又包含证照元数据及标识，并应用密码技术保障这些内容的真实性和完整性。

3.10

电子证照原件 electronic certificate original file

由证照颁发机构或其授权机构签署生成的电子证照文件。

3.11

电子证照有效性 electronic certificate validity

电子证照的凭证效力被其颁发机构继续认可的性质。

3.12

电子证照文件完整性 electronic certificate file integrity

电子证照文件的内容、结构和背景信息齐全且没有破坏、变异或丢失的性质。

3.13

电子证照文件真实性 electronic certificate file authenticity

电子证照文件中的内容、结构和背景信息与形成时的原始状态相一致的性质。

3.14

不动产 real estate

土地、海域以及房屋、林木等定着物。

3.15

不动产单元 real estate unit

权属界线固定封闭且具有独立使用价值的空间,由定着物单元和其所在宗地(宗海)共同组成,是不动产登记的基本单位。

3.16

房地不动产 real estate

建筑物及固着在土地、建筑物上不可分离的部分及其附带的各种权益。

3.17

不动产权籍 real estate right

表卡簿册证、图件和数据的总称,记录了不动产的权属、位置、界址、面积、用途、等级和价格等信息。

3.18

产权空间 property space

具有一定法律效力的权利空间,在几何实体上有明确的边界范围,包含二维表达和三维表达两种形式。

3.19

宗地 cadastral parcel

土地权属界线封闭的地块或空间。

3.20

自然幢 building

一座包括不同层次、结构的独立房屋,是具有同一基础的建筑物,包含对应的裙楼、塔楼等。

3.21

逻辑幢 logical building

根据数据组织和管理的需要，对幢按结构或类型进行逻辑分割而成的房屋。

3.22

楼层 floor

描述幢内某一层的信息，是房屋建筑在垂直方向上的产权划分，为了减少错层建筑物划分的混乱，层也能够的逻辑幢内进行划分。

3.23

户 unit

幢内具有连续空间及边界的、具有独立户号、可独立登记的结构单元，也可称为套。

3.24

室 room

以墙、柱、楼板、梁等建筑构件为边界分割封闭而成的内部空间区域。

3.25

地籍图 cadastral map

按特定的投影方法、比例关系，采用专用符号，突出表示地籍要素的地图。

3.26

宗地图 parcel plan

描述一宗地位置、界址点线、相邻宗地关系以及宗地内房屋、林木等定着物位置关系的地籍图，是不动产登记和档案的附图。

3.27

权利人 oblige

依法拥有不动产权利的单位或个人。

3.28

标识码 identification code

对某一要素个体进行唯一标识的代码。

3.29

建筑构件 building structural member

构成建筑物的各个要素。

3.30

报建 project application

工程建设项目的报批。

3.31

表面模型 surface model

实体表面的模型，主要表达要素的几何形态和外观效果。

3.32

空间模型 spatial model

用于表达特定空间范围的三维模型，如宗地、不动产权利等。

3.33

构件模型 component model

用于表达建筑构件的三维模型，如墙体、地板、门、窗、楼梯等。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

BIM: 建筑信息模型 (Building Information Modeling) ;

Boolean: 布尔型值, 0 表示假, 非 0 值表示真;

C: 条件必选。

CAD: 计算机辅助设计 (Computer Aided Design) ;

Char: 字符型数据;

CIM: 城市信息模型 (City Information Modeling)

Date: 日期型数据;

Float: 浮点型数据, 数据长度不包括小数点“.”的位数;

IFC: 工业基础分类(Industry Foundation Classes)

Int: 整型数据;

JSON: 一种轻量级的数据交换格式 (JavaScript Object Notation) ;

M: 必选;

O: 可选;

OID: 对象标识 (Object Identifier) ;

PDF: 便携式文档格式 (Portable Document Format) ;

Varbin: 存储二进制文件所在的物理路径及文件名, 在数据交换时需要将该字段指向的文件复制到存储交换数据文件的物理路径, 同时将该字段的物理路径值转换为存储交换数据文件的物理路径值;

Varchar: 可变长度的文本数据;

VPN：虚拟专用网络（Virtual Private Network）；

XML：可扩展置标语言（eXtensible Markup Language）；

5 不动产三维模型总体要求

5.1 时空基准

时空基准应满足以下要求：

a) 采用的平面坐标系统、高程基准应与所在城市基础测绘的平面坐标系统、高程基准一致；

b) 日期采用公元纪年，时间采用北京时间。

5.2 模型分类

不动产三维权籍模型包括表面模型、空间模型和构件模型三类，应以几何数据和属性数据进行组织。

5.3 质量要求

5.3.1 不动产三维权籍模型的质量应由几何数据质量和属性数据质量共同体现。

5.3.2 几何数据质量应符合下列规定：

- a) 建模最小单元应为独立对象；
- b) 几何对象不应存在冗余或遗漏；
- c) 单一对象不得出现空洞、自相交、漏裂、非流形等情况；
- d) 几何精度应符合 GB/T 17986.1 要求；
- e) 不同对象模型接边处应无缝衔接，不应出现交错、分离。

5.3.3 属性数据质量应符合下列规定：

- a) 属性数据应包括不动产对象的类型、名称、用途、权属等基本信息；
- b) 属性数据的属性项设置应合理，属性值应正确；
- c) 属性数据和几何数据应具有逻辑一致性；
- d) 数据的现势性应满足建模的要求。

6 三维概念模型

6.1 模型分类规则

6.1.1 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中应包含宗地、自然幢、逻辑幢、层、户、室等对象。

6.1.2 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的各类对象应符合表 1 的要求。

表 2 不动产三维模型对象的层次等级

层次等级	名称	定义	说明
1	宗地	宗地是土地使用权人的权属界址范围内的地块	第一层次产权空间，包含若干自然幢，兼顾地表、地上或者地下空间
2	自然幢	指一座包括不同层次、结构的独立房屋	第二层次产权空间，包含若干逻辑幢
3	逻辑幢	对自然幢按照结构或者类型进行逻辑分割而成的房屋	第三层次产权空间，包括单元和功能区的划分策略，可以在逻辑幢中分层
4	层	划分建筑在垂直方向上的产权	第四层次产权空间，包含若干户以及共有区域
5	户	房地不动产管理中的最小产权单元	第五层次产权空间，包含若干室，共有区域同样视为一户
6	室	以墙、柱、楼板等建筑构件为边界分割封闭而成的内部空间区域	第六层次产权空间，不再具有下级隶属产权空间

- 6.1.3 宗地用途参照 GB/T 21010-2017 标准执行。
- 6.1.4 自然幢房屋用途参照表 A.17 房屋用途字典表进行分类。
- 6.1.5 自然幢按照房屋产类别可分为国有房产、集体所有房产、私有房产、联营企业房产、股份制企业房产、港澳台投资房产、涉外房产和其他房产等八大类。
- 6.1.6 自然幢房屋建筑结构参考表 A.18 建筑结构字典表进行分类。
- 6.1.7 逻辑幢按照结构或类型进行逻辑分割，主要包含单元和功能区两个类别。
- 6.1.8 层包括自然层、标准层、假层、夹层、阁楼、架空层、结构转换层、设备层、避难层、地下室和半地下室等类型。
- 6.1.9 户除了指代私人的房屋户以外，还包括一层中除了房屋户以外的共有区域聚合而成的产权空间。
- 6.1.10 室主要按照用途功能来区分类型。
- 6.1.11 模型在描述具体对象时可根据实际情况进行调整，如农村房屋不动产权籍管理，可细化至层即可。

6.2 几何形态表达

城乡一体化房地不动产三维权籍模型中对象的几何形态可采用基于不规则三角网闭合的实体模型表达方法，也可采用基于拉伸、扫掠等参数化建模方法表达。

6.3 空间位置表达

- 6.3.1 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中对象的空间位置可采用地理空间绝对坐标表达，也可采用相对坐标表达。
- 6.3.2 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中对象的空间位置采用相对坐标表达时，应提供与地理空间绝对坐标的转换关系。

6.4 属性信息表达

城乡一体化房地不动产三维权籍模型中对象的属性信息的分类与代码，应参照 GB/T 17986.1 和 CH 5002 的相关规定。未覆盖的，若要求扩展，不能和原来的重复、交叉、冲突。

6.5 对象关系表达

城乡一体化房地不动产三维权籍模型中对象间关系应包含幢公摊、功能区公摊、层公摊、局部公摊和户附属等产权关联关系。

7 数据存储

数据存储采用 IFC (Industry Foundation Class) 的规定如下：

a) 为了和 BIM/CIM 报建兼容，城乡一体化房地不动产三维权籍模型可基于 IFC 模型扩展：

b) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的对象对应 IFC 标准中 IfcObjectDefinition 下派生的对象实体。

c) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的关系对应 IFC 标准中 IfcRelationship 下派生的关系实体。

d) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的属性对应 IFC 标准中 IfcPropertyDefinition 下派生的属性。

e) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的宗地对应于 IFC 标准中的 IfcSite 场地类。

f) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的自然幢对应于 IFC 标准中的 IfcBuilding 建筑类。

g) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的逻辑幢在 IFC 标准中没有，IfcBuilding 通过设置相应的属性加以区分。

h) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的层对应于 IFC 标准中的 IfcBuildingStorey 楼类。

i) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的户在 IFC 标准中没有，通过继承 IfcObjectDefinition，扩展 IfcHouseHold 户类。

j) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的室对应于 IFC 标准中的 IfcSpace 空间类。

k) IfcLogicalBuilding 逻辑幢类对应的 EXPRESS 语言表达如下：

```
ENTITY IfcLogicalBuilding
  SUBTYPE OF IfcSpatialStructureElement;
    PredefinedType      : OPTIONAL IfcLogicalBuildingTypeEnum;
    ElevationOfRefHeight : OPTIONAL IfcLengthMeasure;
    ElevationOfTerrain   : OPTIONAL IfcLengthMeasure;
    BuildingAddress      : OPTIONAL IfcPostalAddress;
  END_ENTITY;
  TYPE IfcLogicalBuildingTypeEnum = ENUMERATION OF (
    UNIT,
    FUNCTIONALAREA,
    USERDEFINED,
    NOTDEFINED);
```

END_TYPE;

l) IfcHouseHold 户类对应的 EXPRESS 语言表达如下:

```
ENTITY IfcHouseHold
SUBTYPE OF IfcSpatialStructureElement;
PredefinedType      : OPTIONAL IfcHouseHoldTypeEnum;
Elevation            : OPTIONAL IfcLengthMeasure;
HouseHoldID         : OPTIONAL IfcLabel;
HouseHoldAddress     : OPTIONAL IfcPostalAddress;
END_ENTITY;
TYPE IfcHouseHoldTypeEnum = ENUMERATION OF (
    PRIVATE,
    PUBLIC,
    USERDEFINED,
    NOTDEFINED);
END_TYPE;
```

m) 城乡一体化房地不动产三维权籍模型中的产权关系在 IFC 标准中没有, 通过继承 IfcRelationship, 扩展 IfcRelAssociatesHouseHold 产权关系类。

n) IfcRelAssociatesHouseHold 产权关系类对应的 EXPRESS 语言表达如下:

```
ENTITY IfcRelAssociatesHouseHold
SUBTYPE OF IfcRelAssociates;
PredefinedType: OPTIONAL IfcRelAssociatesHouseHoldTypeEnum;
RelatingObject: IfcObjectDefinition;
RelatedObjects: SET [1:?] OF IfcObjectDefinition;
END_ENTITY;
TYPE IfcRelAssociatesHouseHoldTypeEnum = ENUMERATION OF (
    BUILDINGPOOL,
    FUNCTIONALAREAPOL,
    STOREYPOL,
    LOCALPOOL,
    ACCESSORY,
    USERDEFINED,
    NOTDEFINED);
END_TYPE;
```

8 电子证照照面

8.1 照面样式

不动产登记电子证照照面样式如图 1 至图 4 所示, 应满足下列要求:

- 证照幅面采用 A4 (210mm × 297mm) 大小;
- 照面采用一页;
- 二维码码制符合 GB/T 27766-2011 的规定, 大小为 25mm × 25mm。

不动产权证书

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



登记机关（章）
年 月 日

中华人民共和国自然资源部监制

() 不动产权第 号

权利人	
共有情况	
坐落	
不动产单元号	
权利类型	
权利性质	
用途	
面积	
使用期限	
权利其他状况	
附记	

图 1 不动产权证书照面样式

不动产权证书

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



登记机关（章）
年 月 日

中华人民共和国自然资源部监制

() 不动产权第 号

权利人	
共有情况	
坐落	
不动产单元号	
权利类型	
权利性质	
用途	
面积	
使用期限	
权利其他状况	
附记	

图 2 已注销不动产权证书照面样式

不动产登记证明

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对申请人申请登记的本证明所列不动产权利或登记事项，经审查核实，准予登记，颁发此证明。



登记机构（章）
年 月 日

中华人民共和国自然资源部监制

() 不动产证明第 号

证明权利或事项	
权利人(申请人)	
义 务 人	
坐 落	
不动产单元号	
其 他	
附 记	

图 3 不动产登记证明照面样式

不动产登记证明

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对申请人申请登记的本证明所列不动产权利或登记事项，经审查核实，准予登记，颁发此证明。



登记机构（章）
年 月 日

中华人民共和国自然资源部监制

() 不动产证明第 号

证明权利或事项	
权利人(申请人)	
义 务 人	
坐 落	
不动产单元号	
其 他	
附 记	

图 4 已注销不动产登记证明照面样式

8.2 照面内容

不动产登记电子证照照面内容说明如下：

- a) 电子证照标题统一命名为“不动产权证书”或“不动产登记证明”；
- b) 标题下方的文字内容、格式都与纸质不动产权证书、不动产登记证明一致，其中不动产权证书，取纸质证书的盖章页和数据页，并将附记位置调整到权利其他状况之后，从纸质的多页变成一页；
- c) 二维码位置，不动产权证书的二维码左上角距离页面左边缘 30mm，距页面上边缘 138.5mm，不动产登记证明的二维码左上角距离页面左边缘 26.5mm，距页面上边缘 133mm；
- d) 二维码的内容为不动产登记电子证照的证照标识、不动产单元号和不动产权证号等，用于真伪验证、以及图件（宗地图、房屋分层分户图、三维图件）和权利限制信息（查封、抵押登记情况等）的获取；
- e) “登记机构（章）”处加盖统一的电子印章；
- f) 附记栏填写内容不宜过多，特殊情况下，在不影响电子证照美观度情况下，可适当调小文字字号；
- g) 电子证照上其余空格处，放置纸质证书上相对应的内容，字体字号为宋体 14 号，文字居左显示，超出一行则自动换行，当可变区域宽度不够排版时，字号可适当缩小 1-4pt；
- g) 已注销的电子证照通过可见数字水印的方式标识该电子证照已注销。

9 电子证照文件

- 不动产登记电子证照以版式电子文件形态表示，应满足下列要求：
- a) 支持 PDF 文件格式；
 - b) 一个文件内只包含一个证照；
 - c) 符合 GB/T 36904-2018 的要求，应包含不动产登记电子证照基础数据和电子证照标识；
 - d) 按照《中华人民共和国电子签名法》的要求包含电子签名和电子印章等内容；
 - e) 不使用动画、音视频等动态元素；
 - f) 证照显现和交互所需的数据自包含。

10 电子证照数据库

10.1 数据库内容

不动产登记电子证照数据库由目录库和证照库组成，具体结构见图 5。目录库存储证照类型、证照基础信息以及下级业务系统汇集的电子证照目录内容等，用于不动产登记电子证照的检索和定位。证照库存储证照类型、基础信息和不动产证载信息等，用于不动产登记电子证照的检索、获取、下载、验证。

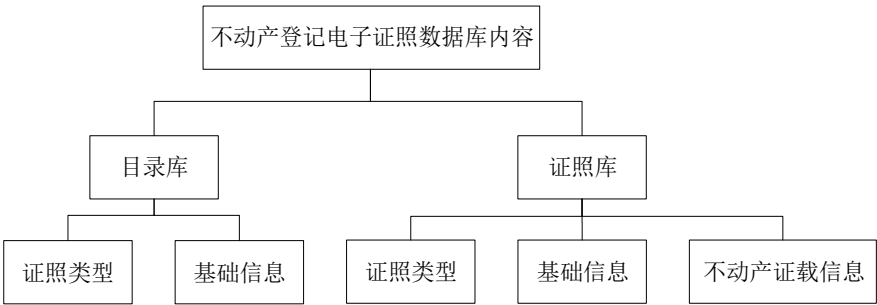


图 5 不动产登记电子证照数据库内容

10.2 证照标识规范

10.2.1 标识结构

不动产登记电子证照标识采用组合编码方式生成，各部分有数字、英文大写字母以及点分隔符“.”（GB/T 1988-1998 规定的编码为 2E）组成。

标识的组成部分从左至右依次为电子证照根代码、证照类型代码、证照颁发机构代码、顺序号、版本号和校验位，各部分之间用点分隔符“.”分隔。具体结构见图 6。

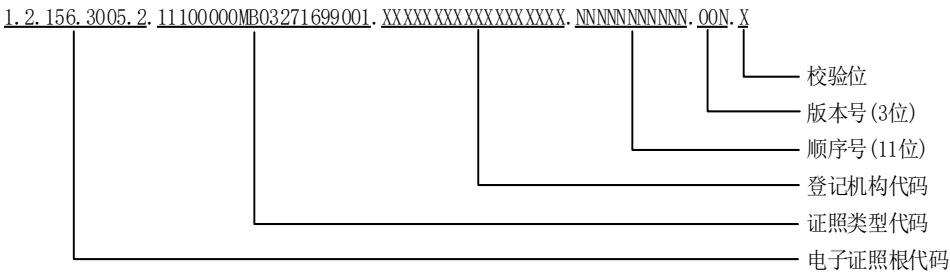


图 6 电子证照标识结构

10.2.2 电子证照根代码

用于区分证照和其他种类电子文件的代码，电子证照根代码的 OID 取值固定为“1. 2. 156. 3005. 2”。

10.2.3 证照类型代码

采用“机构代码+机构内唯一码”编码方式。“机构代码”为自然资源部的统一社会信用代码，按照 GB 32100 的要求，固定为 18 位。“机构内唯一码”按照 ZWFWC0123-2018 的要求，固定为 3 位。具体要求见附表 A.1。

10.2.4 证照颁发机构代码

使用各级不动产登记机构的统一社会信用代码，符合 GB 32100 要求。

10.2.5 顺序号

顺序号应在该证照类型及颁发机构下唯一，由登记年度（4 位）和流水号（7 位）合并而成，登记年度在前。

10.2.6 版本号

电子文件版本的标识号，3 位阿拉伯数字。不动产登记电子证照不存在年检、续期等业务操作，因此版本号固定为“001”。

10.2.7 校验位

校验位为 1 位数字或英文大写字母，用于检验证照标识的正确性。校验位按照 GB/T 17710-2008 定义的“ISO/IEC 7064 MOD37,36”规则计算。

10.3 电子证照数据库结构

10.3.1 目录库

10.3.1.1 证照类型信息结构

见表 2。

表 3 证照类型信息结构描述表（表名： DZZZ_ZZLX）

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	证照类型代码	ZZLXDM	Varchar	21		见表 A.1	M	
2	证照类型名称	ZZLXMC	Varchar	100			M	

10.3.1.2 证照目录信息结构

见表 3。

表 4 证照目录信息结构描述表（表名：DZZZ_MLXX）

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	证照类型代码	ZZLXDM	Varchar	21		见表 A.1	M	
2	证照类型名称	ZZLXMC	Varchar	100			M	
3	证照定义机构代码	ZZDYJGDM	Varchar	18			M	
4	证照定义机构	ZZDYJG	Varchar	100			M	
5	证照定义机构级别	ZZDYJGJB	Varchar	1		见表 A.8	0	
6	关联事项代码	GLSXDM	Varchar	12			0	见本表注 1
7	关联事项名称	GLSXMC	Varchar	100			0	
8	持证主体类别	CZZTLB	Varchar	3		见表 A.9	M	
9	有效期限范围	YXQXFW	Varchar	50			0	
10	证照颁发机构级别	ZZBFJGJB	Varchar	2		见表 A.8	0	
11	证照编号	KZ_ZZBH	Varchar	50			M	
12	证照标识	KZ_ZZBS	Varchar	200			M	
13	证照颁发机构代码	KZ_ZZBFJGDM	Varchar	18			M	
14	证照颁发机构	KZ_ZZBFJG	Varchar	100			M	
15	证照颁发日期	KZ_ZZBFRQ	Date				M	
16	持证主体	KZ_CZZT	Varchar	500			M	见本表注 2
17	持证主体代码	KZ_CZZTDM	Varchar	500			M	
18	持证主体代码类型	KZ_CZZTDM LX	Varchar	500		见表 A.3	M	
19	持证主体代码类型代码	KZ_CZZTDM LX DM	Varchar	500		见表 A.3	M	
20	不动产权证号	KZ_BDCQZH	Varchar	100			M	见本表注 3
注 1：生成该类型证照的服务事项的代码、名称								
注 2：多个持证主体用“^”分隔								
注 3：抵押登记等存储不动产登记证明号								

10.3.2 证照库

10.3.2.1 证照类型信息结构

见表 4。

表 5 证照类型信息结构描述表（表名：DZZZ_ZZLX）

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	证照类型代码	ZZLXDM	Varchar	21		见表 A.1	M	
2	证照类型名称	ZZLXMC	Varchar	100			M	

10.3.2.2 证照信息结构

见表 5。

表 6 证照信息属性结构描述表（表名：DZZZ_ZZXX）

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	证照名称	ZZMC	Varchar	100			M	
2	证照类型代码	ZZLXDM	Varchar	21		见表 A.1	M	
3	证照编号	ZZBH	Varchar	50			M	
4	证照标识	ZZBS	Varchar	200			M	
5	证照颁发机构代码	ZZBFJGDM	Varchar	18			M	
6	证照颁发机构	ZZBFJG	Varchar	100			M	
7	证照颁发日期	ZZBFRQ	Date				M	
8	持证主体	CZZT	Varchar	500			M	见 本 表 注 1
9	持证主体代码	CZZTDM	Varchar	500			M	
10	持证主体代码类型	CZZTDLX	Varchar	500		见表 A.3	M	
11	持证主体代码类型代码	CZZTDLXDM	Varchar	500		见表 A.3	M	
12	证照有效期起始日期	ZZYXQSRQ	Date				O	
13	证照有效期截止日期	ZZYXQJZRQ	Date				O	
14	不动产权证号（不动产登记证明号）	KZ_BDCQZH	Varchar	100			M	
15	关联不动产权证号	KZ_GLBDCQZH	Varchar	100			O	
16	证号流水号	KZ_ZHLSH	Varchar	100			M	
17	年份	KZ_NF	Varchar	20			M	
18	编号	KZ_BH	Varchar	20			M	
19	权利其他状况	KZ_QLQTZK	Varchar	500			M	
20	单位代码	KZ_DWDM	Varchar	10			M	
21	省市区简称	KZ_SQSJC	Varchar	50			M	
22	所在市县全称	KZ_SZSXQC	Varchar	100			M	
23	二维码内容	KZ_EWMNR	Varchar	500			M	
24	附记	KZ_FJ	Varchar	500			M	
25	不动产单元号	KZ_BDCDYH	Varchar	50			M	
26	坐落	KZ_ZL	Varchar	300			M	
27	证明权利或事项	KZ_ZMQLSX	Varchar	200			M	
28	共有情况	KZ_GYQK	Varchar	100			M	
29	权利类型	KZ_QLLX	Varchar	100			M	
30	权利类型代码	KZ_QLLXDM	Varchar	10			M	
31	权利性质	KZ_QLXZ	Varchar	50			M	
32	权利性质代码	KZ_QLXZDM	Varchar	10			M	
33	用途	KZ_YT	Varchar	100			M	
34	用途代码	KZ_YTDM	Varchar	10			M	
35	面积	KZ_MJ	Varchar	100			M	
36	面积单位	KZ_MJDW	Varchar	50			M	
37	面积单位代码	KZ_MJDWDM	Varchar	10			M	

表 7 证照信息属性结构描述表（续）

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
38	使用期限	KZ_SYQX	Varchar	100			0	
39	权利人	KZ_QLR	Varchar	200			M	
40	共有比例	KZ_CZZTGYBL	Number	2			0	
41	义务人	KZ_YWR	Varchar	200			0	
42	义务人证件号	KZ_YWRZJH	Varchar	50			0	
43	义务人证件种类	KZ_YWRZJZL	Varchar	5			0	
44	证照状态	KZ_ZZZT	Int	1		见表 A.2	M	
注 1：多个持证主体用“^”分隔								

11 电子证照接口规范

11.1 安全令牌获取

11.1.1 接口描述

第三方或者不动产登记业务管理系统调用不动产登记电子证照系统各类接口，必须先获取安全令牌。对于未提供认证信息的接口请求，不动产登记电子证照系统可拒绝响应。

11.1.2 请求地址

见表 6。

表 8 安全令牌请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgx/token

11.1.3 请求参数

11.1.3.1 请求数据

见表 7。

表 9 安全令牌请求参数

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	应用名称标识	data. yymc	字符串		M	

11.1.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "ymc": "XXX"
  }
}
```

11.1.4 响应数据

11.1.4.1 响应头

见表 8。

表 10 安全令牌请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.4	M	

11.1.4.2 响应数据

见表 9。

表 11 安全令牌请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	Token 令牌	data.token	字符串		M	

11.1.4.3 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
    "message": "success",
    "status": "0"
  },
  "data": {
    " token ": "F5FH43EW4"
  }
}
```

失败响应数据：

```
{
  "head": {
    "message": "1",
    "status": "1"
  },
  "data": {}
}
```

11.2 电子证照签发

11.2.1 接口描述

办理不动产权类、抵押类等登记业务（具体业务见附录 B. 不动产登记业务类型与证照签发、注销行为对应关系）登簿后，或者不动产登记电子证照签发过程中发生错误需要重新签发时，根据不动产登记电子证照基本信息和不动产登记业务信息制作并签发电子证照。

11.2.2 请求地址

见表 10。

表 12 电子证照制证请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realstate-e-certificate/rest/v1.2/zzgl/zzpdf?token=

11.2.3 请求参数

11.2.3.1 请求头

见表 11。

表 13 电子证照制证请求头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	数字签名	head.sign	字符串		M	

11.2.3.2 请求数据

见表 12。

表 14 电子证照制证请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照类型代码	data.zzlxdm	字符串	见表 A.1	M	
2	证照颁发机构	data.zzbfgjg	字符串		M	
3	证照颁发机构代码	data.zzbfgjgdm	字符串		M	见本表注 1
4	证照颁发日期	data.zzbfrq	日期		M	见本表注 2
5	持证主体	data.czzt	字符串		M	见本表注 3
6	持证主体代码	data.czztdm	字符串		M	
7	持证主体代码类型	data.czztdmlx	字符串	见表 A.3	M	
8	持证主体代码类型代码	data.czztdmlxdm	字符串	见表 A.3	M	
9	证照有效期起始日期	data.zzyxqqsrq	日期		0	见本表注 2
10	证照有效期截止日期	data.zzyxqjzrq	日期		0	
11	业务号	data.ywh	字符串		M	
12	不动产权证号	data.bdcqzh	字符串		M	
13	权利其他状况	data.qlqtzk	字符串		0	
14	单位代码	data.dwdm	字符串		M	
15	省市区简称	data.sqsjc	字符串		M	
16	所在市县全称	data.szsxqc	字符串		M	
17	其他	data.qt	字符串		0	
18	发证日期	data.fzrq	日期		M	见本表注 2
19	附记	data.fj	字符串		0	

表 15 电子证照制证请求数据（续）

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
20	不动产单元号	data.bdcdyh	字符串		M	
21	坐落	data.zl	字符串		M	
22	证明权利或事项	data.zmqlsx	字符串		0	
23	共有情况	data.gyqk	字符串		0	
24	权利类型	data.qllx	字符串	见表 A. 12	M	
25	权利性质	data.qlxz	字符串	见表 A. 13	0	见本表注 3
26	用途	data.yt	字符串	见表 A. 15、 A. 16	0	
27	面积	data.mj	字符串		0	
28	使用期限	data.syxq	字符串		0	
29	年份	data.nf	字符串		M	
30	证号流水号	data.zhlsh	字符串		M	
31	权利人	data.qlr	字符串		M	见本表注 3
32	义务人	data.ywr	字符串		0	
33	权利人名称	data.qlrxx.czzt	字符串		M	
34	权利人名称证件号	data.qlrxx.czztdm	字符串		M	
35	权利人证件类型名称	data.qlrxx.czztdmlx	字符串	见表 A. 3	M	
36	权利人证件类型代码	data.qlrxx.czztdmlxdm	字符串	见表 A. 3	M	
37	权利人共有比例	data.qlrxx.czztgybl	数字		0	
38	是否异步	data.sfyb	布尔		0	
39	电子签章唯一标识	data.dzqzwybs	字符串		M	
40	权利类型代码	data.qllxdm	字符串	见表 A. 12	M	
41	权利性质代码	data.qlxzdm	字符串	见表 A. 13	0	见本表注 3
42	用途代码	data.ytdm	字符串	见表 A. 15、 A. 16	0	
43	面积单位	data.mjdw	字符串	见表 A. 14	0	
44	面积单位代码	data.mjdwdm	字符串	见表 A. 14	0	
45	义务人名称	data.ywrxx.ywr	字符串		0	
46	义务人证件种类	data.ywrxx.zjzl	字符串		0	
47	义务人证件种类名称	data.ywrxx.zjzlm	字符串		0	
48	义务人证件号	data.ywrxx.zjh	字符串		0	
49	关联不动产权证号	data.glbdcqzh	字符串		0	
注 1：统一社会信用代码						
注 2：13 位时间戳，样例为 1548086400000						
注 3：多个证照主体用分隔符“^”分隔						

11.2.3.3 请求数据示例

```

{
  "head": {
    "sign": "RASAFEEFSSDASAFFDDF"
  },
  "data": {
    "zzlxidm": "11100000MB03271699001",
    "zzbfjg": "XXX 市不动产登记中心",
    "zzbfjgdm": "xxxxxxxxxxxxxxxxxx",
    "zzbfrq": 1548086400000,
    "czzt": "张三^李四",
    "czztdm": "320002199002010000^320002199002011111",
    "czztdmlx": "公民身份号码^公民身份号码",
    "czztdmlxdm": "111^111",
    "zzyxqjzrq": 1611849600000,
    "zzyxqqsrq": 1546272000000,
    "ywh": "332G1644JZ54S901",
    "bdcqzh": "苏(2018)XXX 市不动产权第 0001749 号",
    "qlqtzk": "房屋结构:混合结构专有建筑面积:237.66 m², 分摊建筑面  
积:18.21 m²房屋总层数:11 层, 所在层数:第 1 层",
    "dwdm": "320102",
    "sqsjc": "苏",
    "szsxc": "XXX 市",
    "qt": "",
    "fzrq": 1548086400000,
    "fj": "土地用途为:批发零售用地,使用期限:2008 年 09 月 01 日起 2048 年  
09 月 01 日止;土地用途为:批发零售用地,使用期限:2008 年 09 月 01 日起 2048 年 09  
月 01 日止;",
    "bdcdyh": "320002004027GB00015F00020005",
    "zl": "XXX 市鼓楼大街 999 号",
    "zmqlsx": "",
    "gyqk": "共同共有",
    "qllx": "国有建设用地使用权/房屋所有权",
    "qlxz": "出让",
    "yt": "批发零售用地^商业服务",
    "mj": "共用宗地面积 2520.38 m²^房屋建筑面积 255.87 m²",
    "syqx": "详见附记栏",
    "nf": "2019",
    "zh1sh": "0002102",
    "qlr": "张三^李四",
    "ywr": "王五",
    "qlrxx": [

```



```
{
  "czzt": "张三",
  "czztdm": "320002199002010000",
  "czztdmlx": "公民身份号码",
  "czztdmlxdm": "111",
  "czztgybl": ""
},
{
  "czzt": "李四",
  "czztdm": "320002199002011111",
  "czztdmlx": "公民身份号码",
  "czztdmlxdm": "111",
  "czztgybl": ""
}
],
"sfyb": true,
"dzqzwybs": "",
"qlldm": "4",
"qlxzd": "102",
"ytdm": "051^31",
"mjdw": "平方米^平方米",
"mjdw": "1^1",
"glbdcqzh": "苏(2018)XXX 市不动产权第 0001749 号",
"ywrxx": [
  {
    "ywr": "王五",
    "zjzl": "111",
    "zjzlm": "公民身份号码",
    "zjh": "152827199011110909"
  }
]
}
```

11.2.4 响应数据

11.2.4.1 响应头

见表 13。

表 16 电子证照制证请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.10	M	

11.2.4.2 响应数据

见表 14。

表 17 电子证照制证请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照标识	data.zzbs	字符串		M	

11.2.4.3 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
    "status": "0",
    "message": "success"
  },
  "data": {
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.....20200000001.001.3"
  }
}
```

失败响应数据：

```
{
  "head": {
    "status": "1",
    "message": "4"
  },
  "data": null
}
```

11.3 电子证照注销

11.3.1 接口描述

办理不动产转移登记、变更登记、注销登记等登记业务（具体业务见附录 B. 不动产登记业务类型与证照签发、注销行为对应关系）登簿后，或者不动产登记电子证照签发过程中发生错误时，根据电子证照标识和注销原因对原有不动产登记电子证照进行注销。

11.3.2 请求地址

见表 15。

表 18 电子证照注销请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgl/zzzt?token=

11.3.3 请求参数

11.3.3.1 请求数据

见表 16。

表 19 电子证照注销请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照标识	data.zzbs	字符串		M	
2	证照注销原因	data.zzbgyy	字符串	见表 A. 11	M	

11.3.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.....001.3",
    "zzbgyy": "1"
  }
}
```

11.3.4 响应数据

11.3.4.1 响应头

见表 17。

表 20 电子证照注销请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A. 6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A. 10	M	

11.3.4.2 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
    "status": "0",
    "message": "success"
  },
  "data": null
}
```

失败响应数据：

```
{
  "head": {
    "status": "1",
    "message": "11"
  },
  "data": null
}
```

11.4 不动产权证号的电子证照检索

11.4.1 接口描述

根据不动产权证号和证照类型信息查询不动产权证的证照信息。

11.4.2 请求地址

见表 18。

表 21 不动产权证号电子证照检索请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgx/zzcx?token=

11.4.3 请求参数

11.4.3.1 请求数据

见表 19。

表 22 不动产权证号电子证照检索请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	不动产权证号	data.bdcqzh	字符串		M	
2	证照类型代码	data.zzlxdm	字符串	见表 A.1	M	

11.4.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "zzlxdm": "11100000MB03271699022",
    "bdcqzh": "苏(2019)南京市不动产证明第 0000005 号"
  }
}
```

11.4.4 响应数据

11.4.4.1 响应头

见表 20。

表 23 不动产权证号电子证照检索请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.4	M	

11.4.4.2 响应数据

见表 21。

表 24 不动产权证号电子证照检索请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照标识	data.zzbs	字符串		M	
2	业务号	data.ywh	字符串		M	
3	证照名称	data.zzmc	字符串		M	
4	证照状态	data.zzzt	字符串	见表 A.2	M	

11.4.4.3 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
    "message": "success",
    "status": "0"
  },
  "data": [
    {
      "zzbs": "1.2.156.3005.....001.3",
      "ywh": "XXX",
      "zzmc": "苏(2019)XXX市不动产证明第0000005号",
      "zzzt": "1"
    }
  ]
}
```

失败响应数据：

```
{
  "head": {
    "message": "1",
    "status": "1"
  },
  "data": {}
}
```

11.5 持证主体的电子证照检索

11.5.1 接口描述

根据持证主体信息和证照类型信息查询该主体所拥有的特定类型的证照信息。

11.5.2 请求地址

见表 22。

表 25 持证主体电子证照检索请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgx/zzjs?token=

11.5.3 请求参数

11.5.3.1 请求数据

见表 23。

表 26 持证主体电子证照检索请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	持证主体	czzt	字符串		M	
2	持证主体代码	czztdm	字符串		M	
3	持证主体代码类型	czztdmlx	字符串	见表 A.3	M	
4	持证主体代码类型代码	czztdmlxdm	字符串	见表 A.3	M	
5	证照类型代码	zzlxdm	字符串	见表 A.1	M	

11.5.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "czzt": "张三",
    "czztdm": "320102199011110000",
    "czztdmlx": "公民身份号码",
    "czztdmlxdm": "111",
    "zzlxdm": "11100000MB03271699001"
  }
}
```

11.5.4 响应数据

11.5.4.1 响应头

见表 24。

表 27 持证主体电子证照检索请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.4	M	

11.5.4.2 响应数据

见表 25。

表 28 持证主体电子证照检索请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照标识	data.zzbs	字符串		M	
2	业务号	data.ywh	字符串		M	
3	证照名称	data.zzmc	字符串		M	
4	证照状态	data.zzzt	字符串	见表 A.2	M	

11.5.4.3 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
    "message": "success",
    "status": "0"
  },
  "data": [
    {
      "zzbs": "1.2.156.3005.2.....00001.001.3",
      "ywh": "XXX",
      "zzmc": "苏(2019)XXX市不动产权第0000005号",
      "zzzt": "1"
    }
  ]
}
```

失败响应数据：

```
{
  "head": {
    "message": "1",
    "status": "1"
  },
  "data": {}
}
```

11.6 电子证照文件下载

11.6.1 接口描述

根据电子证照标识和事由等信息下载电子证照文件。

11.6.2 请求地址

见表 26。

表 29 电子证照文件下载请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgx/zzxxxz?token=

11.6.3 请求参数

11.6.3.1 请求数据

见表 27。

表 30 电子证照文件下载请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照标识	data.zzbs	字符串		M	
2	证照使用目的	data.dzzzsynd	字符串		M	

11.6.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.....000000001.001.3",
    "dzzzsynd": "用于 XXX 银行办理抵押贷款"
  }
}
```

11.6.4 响应数据

11.6.4.1 响应头

见表 28。

表 31 电子证照文件下载请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.4	M	

11.6.4.2 响应数据

见表 29。

表 32 电子证照文件下载请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	内容类型	data.contentType	字符串		M	
2	证照标识	data.zzbs	字符串		M	
3	证照照面信息	data.zzzmxx	字符串		M	
4	内容	data.content	字符串		M	

11.6.4.3 响应数据示例

成功响应数据:

```
{
  "head": {
    "status": "0",
    "message": "success"
  },
  "data": {
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.1.1500001.DZZS11000121.001.X",
    "zzzmxs":
    "eyJDS1NKIjoxNTUzODc1MjAwMDAwLCJDWlpUIjoi5byg5LiJiwiQ1paVERNIjoiMTExIiwiQ1paVEokpkoMjAxOC1YWFluIL.....kuI3liqjkuqfmnYPnrKwwMDAxNzQ55Y+3IiwiSlpfQkgiOiJEWlpTMEwMDAxMjEiLCJLWl9DWlIiOiLkHlhrDjgIHkvm4HlhrDj=",
    "contentType": "base64",
    "content": "WKqOS6p+eZu+iusOac.....wMDAsIlpaWVhRUVNSUSI"
  }
}
```

失败响应数据:

```
{
  "head": {
    "status": "1",
    "message": "3"
  },
  "data": null
}
```

11.7 电子证照元数据获取

11.7.1 接口描述

根据电子证照标识和元数据项范围获取电子证照元数据信息。根据用户请求元数据项范围返回信息，没有指定特定字段则全部元数据都返回。

11.7.2 请求地址

见表 30。

表 33 电子证照元数据获取请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgx/zzysj?token=

11.7.3 请求参数

11.7.3.1 请求数据

见表 31。

表 34 电子证照元数据获取请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照标识	data.zzbs	字符串		M	
2	获取元数据项范围	data.meladataRange	字符串		M	

11.7.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.....00001.001.3",
    "meladataRange":
      "ZZMC, ZZBS, ZZBFJG, CZZT, CZZTDMLXDM, ZZLXDM, KZ_BDCQZH, KZ_QLR, KZ_BDCDYH, KZ_ZL,
      KZ_YT, KZ_MJ, KZ_SYQX, KZ_YWR"
  }
}
或
{
  "data": {
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.....00001.001.3",
    "meladataRange": ""
  }
}
```

11.7.4 响应数据

11.7.4.1 响应头

见表 32。

表 35 电子证照元数据获取请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.4	M	

11.7.4.2 响应数据

见表 33。

表 36 电子证照元数据获取请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	证照照面信息	data.zzzmxx	字符串			

11.7.4.3 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
```

```

    "message": "success",
    "status": "0"
  },
  "data": {
    "zzzmx": {
      "czzt": "张三",
      "czztdmlxdm": "111",
      "kz_bdcdyh": "320102004027GB00015F00020005",
      "kz_bdcqzh": "苏(2018)XXX 市不动产权第 0001749 号",
      "kz_mj": "共用宗地面积 2520.38 m² 房屋建筑面积 255.87 m²",
      "kz_qlr": "张三",
      "kz_syqx": "详见附记栏",
      "kz_yt": " 批发零售用地 商业服务",
      "kz_ywr": "王五",
      "kz_zl": "XXX 市鼓楼大街 999 号",
      "zzbfjg": "XXX 市不动产登记中心",
      "zzbs": "1.2.156.3005.2.....20200000001.001.3",
      "zzlxdm": "11100000MB03271699001",
      "zzmc": "中华人民共和国不动产权证书"
    }
  }
}
或
{
  "head": {
    "message": "success",
    "status": "0"
  },
  "data": {
    "zzzmx": {
      "cjsj": 1553875200000,
      "czzt": "张三",
      "czztdm": "320102199002010000",
      "czztdmlx": "公民身份号码",
      "czztdmlxdm": "111",
      "kz_bdcdyh": "320102004027GB00015F00020005",
      "kz_bdcqzh": "苏(2018)XXX 市不动产权第 0001749 号",
      "kz_dwdm": "320102",
      "kz_ewmnr": "2018091116190017",
      "kz_fj": "土地用途为:批发零售用地,使用期限:2008 年 09 月 01 日起
2048 年 09 月 01 日止;土地用途为:批发零售用地,使用期限:2008 年 09 月 01 日
起 2048 年 09 月 01 日止;"
    }
  }
}

```

```

    "kz_fzrq": 1548086400000,
    "kz_gyqk": "共同共有",
    "kz_mj": "共用宗地面积 2520.38 m²^房屋建筑面积 255.87 m²",
    "kz_nf": "2018",
    "kz_ywh": "29CE1823EG0311212",
    "kz_qllx": "国有建设用地使用权/房屋所有权",
    "kz_qlqtzk": "房屋结构:混合结构专有建筑面积:237.66 m², 分摊建筑面
积:18.21 m²房屋总层数:11 层, 所在层数:第 1 层",
    "kz_qlr": "张三",
    "kz_qlxz": "出让",
    "kz_sqsjc": "苏",
    "kz_syqx": "详见附记栏",
    "kz_szsxqc": "XXX 市",
    "kz_yt": "批发零售用地^商业服务",
    "kz_ywr": "李四",
    "kz_zhlsh": "0001749",
    "kz_zl": "XXX 市鼓楼大街 999 号",
    "kz_zmqlsx": "",
    "zzbfjg": "XXX 市不动产登记中心",
    "zzbfjgdm": "1500001",
    "zzbfrq": 1548086400000,
    "zzbh": "DZZS11000121",
    "zzbs": "1.2.156.3005.2.....20200000001.001.3",
    "zzlxdm": "11100000MB03271699001",
    "zzmc": "中华人民共和国不动产权证书",
    "zzqzmc": "不动产登记机构",
    "zzqzr": "张三",
    "zzqzsj": 1548086400000,
    "zzyxqjzrq": 1611849600000,
    "zzyxqqsrq": 1611849600000
  }
}
}

```

失败响应数据:

```

{
  "head": {
    "message": "3",
    "status": "1"
  },
  "data": {}
}

```

11.8 电子证照文件验证

11.8.1 接口描述

根据提供的电子证照原件，验证电子证照文件真实性、电子证照完整性及电子证照有效性。

11.8.2 请求地址

见表 34。

表 37 电子证照文件验证请求地址

操作	操作名称
协议	HTTP
方式	POST
地址	http://ip:port/realestate-e-certificate/rest/v1.0/zzgx/zzwjyz?token=

11.8.3 请求参数

11.8.3.1 请求数据

见表 35。

表 38 电子证照文件验证请求数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	内容类型	data.contentType	字符串		M	
2	内容	data.content	字符串		M	
3	颁发机构行政区代码	data.bfjgxzqdm	字符串		M	

11.8.3.2 请求数据示例

```
{
  "data": {
    "contentType": "base64",
    "content":
"JVBERi0xLjQKJe1d.....pZHRoIDE1ODQvQm10c1BlckNvbXBvbmVudCA4L0xlbmd0aCAxOTgxODk3P
j5zdHJlYWOK",
    "bfjgxzqdm": "320102"
  }
}
```

11.8.4 响应数据

11.8.4.1 响应头

见表 36。

表 39 电子证照文件验证请求响应头

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	执行结果	head.status	字符串	见表 A.6	M	
2	异常信息	head.message	字符串	见表 A.7	M	

11.8.4.2 响应数据

见表 37。

表 40 电子证照文件验证请求响应数据

序号	参数名	参数代码	参数类型	值域	约束条件	备注
1	校验结果	data.result	字符串	见表 A.5	M	
2	校验说明	data.message	字符串	见表 A.5	M	

11.8.4.3 响应数据示例

成功响应数据：

```
{
  "head": {
    "status": "0",
    "message": "success"
  },
  "data": {
    "result": "0",
    "message": "验证通过"
  }
}
```

失败响应数据：

```
{
  "head": {
    "status": "0",
    "message": "success"
  },
  "data": {
    "result": "1",
    "message": "签章校验失败"
  }
}
```

12 电子证照安全要求

12.1 电子证照文件安全要求

不动产登记电子证照文件应满足如下安全要求：

- a) 使用电子印章和数字证书等密码保障文件的真实性和完整性；

- b) 文件的真实性和完整性具有可验证性;
- c) 应用的密码技术为国密算法, 符合国家密码管理的政策、法规和相关要求;
- d) 暂由江苏省自然资源厅依据江苏省密码管理局的保密算法统一对文件进行密码技术保护;
- f) 对文件应用密码技术保护时遵循不动产登记业务管理流程。

12.2 电子证照系统安全要求

12.2.1 总体要求

电子证照系统建设按照国家网络安全等级保护相关要求确定保护级别, 并按照 GB/T22239-2008 采取保护措施。

12.2.2 电子证照系统

不动产登记电子证照系统应满足如下安全要求:

- a) 采取措施保证时间的准确性, 确保全省不动产登记业务管理系统相关应用服务器、数据库服务器与省级不动产登记电子证照系统服务器时间一致;
- b) 存储关键业务数据的摘要值;
- c) 支持持证主体的隐私数据保护;
- d) 对引起证照信息变动的操作记录日志, 支持追溯、审计。

12.2.3 电子证照共享服务接口

不动产登记电子证照共享服务接口应满足如下安全要求:

- a) 确保与不动产登记业务管理系统之间通信的安全性;
- b) 仅为经过认证的业务系统提供服务;
- c) 对服务的调用及响应情况记录日志, 支持追溯、审计;
- d) 共享服务的日志信息独立存储并进行相应保护。

12.2.4 电子证照数据库

不动产登记电子证照数据库应满足如下安全要求:

- a) 仅面向不动产登记电子证照系统提供数据;
- b) 进行证照信息与电子证照文件比对, 保障文件内外元数据的一致性;
- c) 电子证照库中的关键数据加密存储或对其实施安全保护;
- d) 建立电子证照备份库。

附 录 A

(资料性)

属性值字典表

属性值字典表见表 A. 1~A. 18。

表 A. 1 证照类型字典表

代码	证照类型名称
1100000MB03271699001	不动产权证书
11100000MB03271699022	不动产登记证明

表 A. 2 证照状态字典表

代码	证照状态名称
1	现势
2	历史

表 A. 3 持证主体代码类型字典表

代码	持证主体代码类型
001	统一社会信用代码
099	其他法人或其他组织有效证件代码
111	公民身份号码
114	中国人民解放军军官证编号
115	中国人民武装警察部队警官证编号
118	中国人民解放军士兵证编号
119	中国人民武装警察部队士兵证编号
120	中国人民解放军文职人员证编号
122	中国人民武装警察部队文职人员证编号
411	外交护照护照号
412	公务护照护照号
413	公务普通护照护照号
414	普通护照护照号
511	台湾居民来往大陆通行证号码
516	港澳居民来往大陆通行证号码
999	其他自然人有效证件代码

表 A. 4 异常信息字典表

代码	异常描述
1	未获得授权
2	服务超时

表 A. 4 异常信息字典表（续）

代码	异常描述
3	未检索到记录
4	请求参数错误

表 A. 5 文件验证校验说明字典表

代码	文件验证校验结果描述
0	验证通过
1	签章校验失败
2	文件校验失败
3	证照未激活
4	证照暂时失效
5	证照已失效

表 A. 6 执行结果说明字典表

代码	执行结果描述
0	代表成功
1	代表失败

表 A. 7 文件验证异常说明字典表

代码	文件验证异常描述
1	未获得授权
2	服务超时

表 A. 8 机构级别字典表

代码	机构级别描述
1	国家级
2	省级
3	地市级
4	区县级
5	乡镇级
99	其他

表 A. 9 持证主体类别字典表

代码	持证主体级别描述
1	自然人
2	法人和其他组织
3	混合
99	其他

表 A. 10 制证注销异常说明字典表

代码	响应信息描述
-1	数据库插入数据失败
-2	数据库更新数据失败
-3	数据库删除数据失败
1	未获得授权
2	服务超时
3	未检索到记录
4	请求参数错误
5	必填字段缺失
6	已生成过电子证照
7	电子证照信息已入库
8	电子证照文件存储失败
9	电子证照制证失败
10	电子证照签章失败
11	电子证照已注销
12	生成证照标识失败
13	数字签名验证失败
14	水印添加失败
15	未找到模板
16	接口访问数量已达到峰值
17	服务访问限制
22	base64 码转文件失败

表 A. 11 注销原因字典表

代码	注销原因描述
1	正常办理登记业务注销
2	电子证照签发错误注销

表 A. 12 权利类型字典表

代码	权利类型
1	集体土地所有权
2	国家土地所有权
3	国有建设用地使用权
4	国有建设用地使用权/房屋所有权
5	宅基地使用权
6	宅基地使用权/房屋所有权
7	集体建设用地使用权
8	集体建设用地使用权/房屋所有权
9	土地承包经营权
11	林地使用权

表 A. 12 权利类型字典表（续）

代码	权利类型
12	林地使用权/森林、林木所有权
13	草原使用权
14	水域滩涂养殖权
15	海域使用权
16	海域使用权/建（构）筑物所有权
17	海域使用权（无居民海岛）
18	海域使用权（无居民海岛）/建筑物（设施）使用权
19	地役权
20	取水权
21	探矿权
22	采矿权
23	国有农用地的使用权
24	国有建设用地使用权/构筑物所有权
25	宅基地使用权/构筑物所有权
26	集体建设用地使用权/构筑物所有权
29	国有未利用地的使用权
30	集体农用地使用权
31	土地承包经营权/森林、林木使用权
33	林地经营权/林木所有权
34	林地经营权/林木使用权
35	林地承包经营权/林木所有权
36	林地使用权/林木所有权
37	抵押权
99	其它权利

表 A. 13 权利性质字典表

代码	权利性质
100	国有土地
101	划拨
102	出让
103	作价出资（入股）
104	国有土地租赁
105	授权经营
106	家庭承包
107	其它方式承包
200	集体土地
201	家庭承包
202	其它方式承包
203	批准拨用

表 A.13 权利性质字典表（续）

代码	权利性质
204	入股
205	联营
0	市场化商品房
1	动迁房
2	配套商品房
3	公共租赁住房
4	廉租住房
5	限价普通商品住房
6	经济适用住房
7	定销商品房
8	集资建房
9	福利房
10	保障性住房
11	房改房
12	自建房
99	其它

表 A.14 面积单位字典表

代码	面积单位
1	平方米
2	亩
3	公顷

表 A.15 房屋用途字典表

代码	房屋用途
10	住宅
11	成套住宅
111	别墅
112	高档公寓
12	非成套住宅
13	集体宿舍
20	工业、交通、仓储
21	工业
22	公共设施
23	铁路
24	民航
25	航运

表 A.15 房屋用途字典表（续）

代码	房屋用途
26	公共运输
27	仓储
30	商业、金融、信息
31	商业服务
32	经营
33	旅游
34	金融保险
35	电讯信息
40	教育、医疗、卫生、科研
41	教育
42	医疗卫生
43	科研
50	文化、娱乐、体育
51	文化
52	新闻
53	娱乐
54	园林绿化
55	体育
60	办公
70	军事
80	其它
81	涉外
82	宗教
83	监狱
84	物管用房
85	车库/车位

表 A.16 土地用途字典表

代码	用途名称
01	耕地
011	水田
012	水浇地
013	旱地
02	园地
021	果园
022	茶园
023	其他园地
03	林地

表 A.16 土地用途字典表（续）

代码	用途名称
031	有林地
032	灌木林地
033	其他林地
04	草地
041	天然牧草地
042	人工牧草地
043	其他草地
05	商服用地
051	批发零售用地
052	住宿餐饮用地
053	商务金融用地
054	其他商服用地
06	工矿仓储用地
061	工业用地
062	采矿用地
063	仓储用地
07	住宅用地
071	城镇住宅用地
072	农村宅基地
08	公共管理与公共服务用地
081	机关团体用地
082	新闻出版用地
083	科教用地
084	医卫慈善用地
085	文体娱乐用地
086	公共设施用地
087	公园与绿地
088	风景名胜设施用地
09	特殊用地
091	军事设施用地
092	使领馆用地
093	管教场所用地
094	宗教用地
095	殡葬用地
10	交通运输用地
101	铁路用地
102	公路用地
103	街巷用地
104	农村道路

表 A.16 土地用途字典表（续）

代码	用途名称
105	机场用地
106	港口码头用地
107	管道运输用地
11	水域及水利设施用地
111	河流水面
112	湖泊水面
113	水库水面
114	坑塘水面
115	沿海滩涂
116	内陆滩涂
117	沟渠
118	水工建筑用地
119	冰川及永久积雪
12	其他土地
121	空闲地
122	设施农用地
123	田坎
124	盐碱地
125	沼泽地
126	沙地
127	裸地
20	城镇村及工矿用地
201	城市
202	建制镇
203	村庄
204	采矿用地
205	风景名胜及特殊用地

A. 17 房屋用途字典表

代 码	房屋用途
10	住宅
11	成套住宅
111	别墅
112	高档公寓
12	非成套住宅
13	集体宿舍
20	工业、交通、仓储
21	工业
22	公共设施

A. 17 房屋用途字典表（续）

代 码	房屋用途
23	铁路
24	民航
25	航运
26	公共运输
27	仓储
30	商业、金融、信息
31	商业服务
32	经营
33	旅游
34	金融保险
35	电讯信息
40	教育、医疗、卫生、科研
41	教育
42	医疗卫生
43	科研
50	文化、娱乐、体育
51	文化
52	新闻
53	娱乐
54	园林绿化
55	体育
60	办公
70	军事
80	其它
81	涉外
82	宗教
83	监狱
84	物管用房
85	车库/车位

A. 18 建筑结构字典表

代 码	建筑结构
1	钢结构
2	钢和钢筋混凝土结构
3	钢筋混凝土结构
4	混合结构
5	砖木结构
6	其它结构

附 录 B

(资料性)

不动产登记业务类型与证照签发、注销行为对应关系

不动产登记业务类型与证照签发、注销行为对应关系见表 B.1~B.2。

表 B.1 不动产权证书类业务与证照签发、注销行为对应关系表

序号	业务类型		行为
1	首次登记	土地所有权首次登记	签发新证
2		建设用地使用权、宅基地使用权首次登记	签发新证
3		房地产权（项目内多幢房屋）首次登记	签发新证
4		房地产权（独幢、层、套、间房屋）首次登记	签发新证
5		建筑物区分所有权业主共有部分首次登记	签发新证
6		海域(含无居民海岛)使用权首次登记	签发新证
7		构（建）筑物所有权首次登记	签发新证
8		农用地使用权（非林地）首次登记	签发新证
9		林权首次登记	签发新证
10	转移登记	土地所有权转移登记	注销旧证
11			签发新证
12		建设用地使用权、宅基地使用权转移登记	注销旧证
13			签发新证
14		房地产权（项目内多幢房屋）转移登记	注销旧证
15			签发新证
16		房地产权（独幢、层、套、间房屋）转移登记	注销旧证
17			签发新证
18		建筑物区分所有权业主共有部分转移登记	注销旧证
19			签发新证
20		海域(含无居民海岛)使用权转移登记	注销旧证
21			签发新证
22		构（建）筑物所有权转移登记	注销旧证
23			签发新证
24		农用地使用权（非林地）转移登记	注销旧证
25			签发新证
26		林权转移登记	注销旧证
27			签发新证

表 B.1 不动产权证书类业务与证照签发、注销行为对应关系表（续）

序号	业务类型		行为
28	变更登记	土地所有权变更登记	注销旧证
29			签发新证
30		建设用地使用权、宅基地使用权变更登记	注销旧证
31			签发新证
32		房地产权（项目内多幢房屋）变更登记	注销旧证
33			签发新证
34		房地产权（独栋、层、套、间房屋）变更登记	注销旧证
35			签发新证
36		建筑物区分所有权业主共有部分变更登记	注销旧证
37			签发新证
38		海域(含无居民海岛)使用权变更登记	注销旧证
39			签发新证
40		构（建）筑物所有权变更登记	注销旧证
41			签发新证
42		农用地使用权（非林地）变更登记	注销旧证
43			签发新证
44		林权变更登记	注销旧证
45			签发新证
46	注销登记	土地所有权注销登记	注销旧证
47		建设用地使用权、宅基地使用权注销登记	注销旧证
48		房地产权（项目内多幢房屋）注销登记	注销旧证
49		房地产权（独栋、层、套、间房屋）注销登记	注销旧证
50		建筑物区分所有权业主共有部分注销登记	注销旧证
51		海域(含无居民海岛)使用权注销登记	注销旧证
52		构（建）筑物所有权注销登记	注销旧证
53		农用地使用权（非林地）注销登记	注销旧证
54		林权注销登记	注销旧证

表 B.1 不动产权证书类业务与证照签发、注销行为对应关系表（续）

序号	业务类型		行为
55	更正登记	土地所有权更正登记	注销旧证
56			签发新证
57		建设用地使用权、宅基地使用权更正登记	注销旧证
58			签发新证
59		房地产权（项目内多幢房屋）更正登记	注销旧证
60			签发新证
61		房地产权（独幢、层、套、间房屋）更正登记	注销旧证
62			签发新证
63		建筑物区分所有权业主共有部分更正登记	注销旧证
64			签发新证
65		海域(含无居民海岛)使用权更正登记	注销旧证
66			签发新证
67		构（建）筑物所有权更正登记	注销旧证
68			签发新证
69		农用地使用权（非林地）更正登记	注销旧证
70			签发新证
71		林权更正登记	注销旧证
72			签发新证
73	其他	换证	注销旧证
74			签发新证
75		遗失补证	注销旧证
76			签发新证
注：由于全省各地不动产登记业务具有多样性和特殊性，不在本表中的其他业务类型，可提交江苏省自然资源厅备案后增设。			

表 B.2 不动产登记证明类业务与证照签发、注销行为对应关系表

序号	业务类型		行为
1	异议登记	异议登记	签发新证
2		注销异议登记	注销旧证
3	预告登记	预告首次登记	签发新证
4		预告转移登记	注销旧证
5			签发新证
6		预告变更登记	注销旧证
7			签发新证
8		预告注销登记	注销旧证
9	抵押权登记	抵押权首次登记	签发新证
10		抵押权转移登记	注销旧证
11			签发新证
12		抵押权变更登记	注销旧证
13			签发新证
14		抵押权注销登记	注销旧证
15	地役权登记	地役权首次登记	签发新证
16		地役权转移登记	注销旧证
17			签发新证
18		地役权变更登记	注销旧证
19			签发新证
20		地役权注销登记	注销旧证
注：由于全省各地不动产登记业务具有多样性和特殊性，不在本表中的其他业务类型，可提交江苏省自然资源厅备案后增设。			

附 录 C

(资料性)

不动产三维权籍模型存储结构

不动产三维权籍模型存储结构见表 C. 1。

表 C. 1 不动产三维权籍模型存储结构表

不动产实体语义			IFC 对象	类型名称	几何描述	坐标	Tag 属性
【工程】			IfcProject	区域/小区		投影坐标/地理坐标	建模方法/数据来源
	【宗地】		IfcSite	区域/小区		地理坐标（基准点）	
		地上宗地（大宗）	IfcSpace	地上宗地（大宗）	参数化	相对坐标	
		道路	IfcBuildingElementProxy	道路	三角网	相对坐标	
		绿地	IfcBuildingElementProxy	绿地	三角网	相对坐标	
		植被	IfcBuildingElementProxy	植被	三角网	相对坐标	
		水体	IfcBuildingElementProxy	水体	三角网	相对坐标	
		构筑物	IfcBuildingElementProxy	构筑物	三角网	相对坐标	
		铺地	IfcBuildingElementProxy	铺地	三角网	相对坐标	
		其他	IfcBuildingElementProxy	其他	三角网	相对坐标	
		地下宗地（大宗）	IfcSpace	地下宗地（大宗）	参数化	相对坐标	
		地下桩基	IfcBuildingElementProxy	地下桩基	参数化	相对坐标	
		地下停车场	IfcBuildingElementProxy	地下车库	参数化/三角网	相对坐标	
		……	IfcBuildingElementProxy	其他	参数化	相对坐标	
		【自然幢】	IfcBuilding	幢宗		相对坐标	
		地上宗地（小宗）	IfcSpace	地上宗（小宗）	参数化	相对坐标	
		地下宗地（小宗）	IfcSpace	地下宗（小宗）	参数化	相对坐标	
		【逻辑幢】	IfcLogicalBuilding	逻辑幢		相对坐标	
		【层】	IfcBuildingStorey	楼层		相对坐标	
		墙	IfcWall	墙	参数化	相对坐标	
		标准墙	IfcWallStandardCase	标准墙	参数化	相对坐标	
		复合墙	IfcWallElementedCase	复合墙	参数化	相对坐标	
		幕墙	IfcCurtainWall	幕墙	参数化	相对坐标	

表 C.1 不动产三维权籍模型存储结构表（续）

不动产实体语义						IFC 对象	类型名称	几何描述	坐标	Tag 属性
						柱	IfcColumn	柱	参数化	相对坐标
						标准柱	IfcColumnStandardCase	标准柱	参数化	相对坐标
						梁	IfcBeam	梁	参数化	相对坐标
						标准梁	IfcBeamStandardCase	标准梁	参数化	相对坐标
						门	IfcDoor	门	参数化	相对坐标
						标准门	IfcDoorStandardCase	标准门	参数化	相对坐标
						窗	IfcWindow	窗	参数化	相对坐标
						标准窗	IfcWindowStandardCase	标准窗	参数化	相对坐标
						楼梯	IfcStair	楼梯	参数化	相对坐标
						楼梯段	IfcStairFlight	楼梯段	参数化	相对坐标
						平板	IfcPlate	平板	参数化	相对坐标
						栏杆	IfcRailing	扶手	参数化	相对坐标
						楼板	IfcSlab	楼板	参数化	相对坐标
						坡道	IfcRamp	坡道	参数化	相对坐标
						坡道段	IfcRampFlight	坡道段	参数化	相对坐标
						遮阳设施	IfcShadingDevice	遮阳设施	参数化	相对坐标
						屋顶	IfcRoof	屋顶	参数化	相对坐标
								建筑构件	参数化	相对坐标
						【户】	IfcSpace	户	参数化	相对坐标
						【室】	IfcSpace	室		相对坐标
						客厅	IfcSpace	客厅	参数化	相对坐标
						厨房	IfcSpace	厨房	参数化	相对坐标
						卧室	IfcSpace	卧室	参数化	相对坐标
						卫生间	IfcSpace	卫生间	参数化	相对坐标
						书房	IfcSpace	书房	参数化	相对坐标
						阳台	IfcSpace	阳台	参数化	相对坐标
						储藏间	IfcSpace	储藏间	参数化	相对坐标
						走廊	IfcSpace	走廊	参数化	相对坐标

表 C.1 不动产三维权籍模型存储结构表（续）

不动产实体语义							IFC 对象		类型名称	几何描述	坐标	Tag 属性
							餐厅	IfcSpace	餐厅	参数化	相对坐标	
							衣帽间	IfcSpace	衣帽间	参数化	相对坐标	
							车库	IfcSpace	车库	参数化	相对坐标	
							……	IfcSpace	其他	参数化	相对坐标	

附 录 D

(资料性)

不动产三维模型对象

不动产三维模型对象见表 D. 1～D. 6。

表 D. 1 宗地属性信息描述项

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	Int	10		>0	M	
2	要素代码	YSDM	Char	10			M	
3	宗地代码	ZDDM	Char	19		非空	M	
4	不动产单元号	BDCDYH	Char	28			C	
5	宗地特征码	ZDTZM	Char	2			M	
6	坐落	ZL	Char	200		非空	M	
7	宗地面积	ZDMJ	Float	15	4	>0	M	
8	用途	YT	Char	4			C	见本表注
9	用途名称	YTMC	Varchar				C	见本表注
10	等级	DJ	Char	2			O	
11	价格	JG	Float	15	4	>=0	O	单位：万元
12	权利类型	QLLX	Char	2			M	
13	权利性质	QLXZ	Char	4			C	
14	权利设定方式	QLSDFS	Char	2			M	
15	容积率	RJL	Varchar				O	
16	建筑密度	JZMD	Float	3	2	[0, 1]	O	
17	建筑限高	JZXG	Float	5	2	>0	O	单位：米
18	宗地六至-东	ZDSZD	Char	200		非空	M	
19	宗地六至-南	ZDSZN	Char	200		非空	M	
20	宗地六至-西	ZDSZX	Char	200		非空	M	
21	宗地六至-北	ZDSZB	Char	200		非空	M	
22	宗地六至-上	ZDSZS	Char	200		非空	M	
23	宗地六至-下	ZDSZX	Char	200		非空	M	
24	宗地图	ZDT	Varbin			非空	O	影像文件
25	图幅号	TFH	Char	50			O	
26	地籍号	DJH	Char	20			O	
27	档案号	DAH	Varchar				O	
28	状态	ZT	Char	2			M	
29	备注	BZ	Varchar				O	
注：土地用途按 GB/T 21010 执行，“用途”填写本宗地内主要用途的二级类编码。“用途名称”填写本宗地内所有用途的二级类名称，当有多个用途时，用“/”分开，主要用于存在多种用途的情况。								

表 D.2 自然幢属性信息描述项

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	Int	10		>0	M	
2	要素代码	YS DM	Char	10			M	
3	不动产单元号	BDCDYH	Char	28			C	
4	宗地代码	ZDDM	Char	19		非空	M	
5	幢号	ZRZH	Char	24		非空	M	
6	项目名称	XMMC	Char	100			C	见本表注 1
7	建筑物名称	JZWMC	Char	100			O	
8	竣工日期	JGRQ	Date			YYYYMMDD	O	
9	建筑物高度	JZWGD	Float	15	2	>0	O	单位：米
10	幢占地面积	ZZDMJ	Float	15	3	>0	M	
11	幢用地面积	ZYDMJ	Float	15	3	>0	M	
12	实测建筑面积	SCJZMJ	Float	15	3	>0	C	
13	总层数	ZCS	Int	4		>0	M	
14	地上层数	DSCS	Varchar				M	
15	地下层数	DXCS	Varchar				O	
16	地下深度	DXSD	Float	15	2	>=0	O	单位：米
17	规划用途	GHYT	Char	3			M	
18	规划用途名称	YTMC	Varchar				M	见本表注 2
19	批准用途	PZYT	Varchar				O	
20	实际用途	SJYT	Varchar				O	
21	建筑结构	FWJG	Char	2			M	
22	总套数	ZTS	Int	6		>0	M	
23	建筑物基本用途	JZWJBYT	Char	200			O	
24	档案号	DAH	Varchar				O	
25	状态	ZT	Char	2			M	
26	备注	BZ	Varchar				O	
注 1：当宗地为宅基地使用权时，幢项目名称填写为“权利人名称”。								
注 2：主要用于存在多种用途的情况，当有多个用途时，用“/”分开。本字段填写的用途名称在字典表中没有时，“规划用途”字段可填“80”。								

表 D.3 逻辑幢属性信息描述项

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	要素代码	YSDM	Char	10			M	
2	逻辑幢号	LJZH	Char	20		非空	M	全局唯一的流水号
3	幢标识码	ZRZBSM	Int	10			M	可引用幢表总的标识码字段
4	幢号	ZRZH	Char	24		非空	M	见本表注
5	门牌号	MPH	Char	50			0	
6	实测建筑面积	SCJZMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
7	实测地下面积	SCDXMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
8	实测其它面积	SCQTMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
9	竣工日期	JGRQ	Date			YYYYMMDD	0	
10	建筑结构 1	FWJG1	Char	4			0	
11	建筑结构 2	FWJG2	Char	4			0	
12	建筑结构 3	FWJG3	Char	4			0	
12	建筑物状态	JZWZT	Char	4			0	
14	房屋用途 1	FWYT1	Char	3			0	
15	房屋用途 2	FWYT2	Char	3			0	
16	房屋用途 3	FWYT3	Char	3			0	
17	用途名称	YTMC	Varchar				M	当有多个用途时，用“/”分开。
18	批准用途	PZYT	Varchar				0	
19	实际用途	SJYT	Varchar				0	
120	总层数	ZCS	Int	4		> 0	0	
21	地上层数	DSCS	Varchar				0	
22	地下层数	DXCS	Varchar				0	
22	备注	BZ	Varchar				0	
注：幢号引用幢的幢号字段，一个幢可以划分为多个逻辑幢。								

表 D.4 层属性信息描述项

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	要素代码	YSDM	Char	10			M	
2	层号	CH	Char	20		非空	M	
3	幢号	ZRZH	Char	24		非空	M	见本表注 1

表 D.4 层属性信息描述项 (续)

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	幢标识码	ZRZBSM	Int	10			M	可引用幢表总的标识码字段
5	逻辑幢号	LJZH	Char	20			0	
6	实际层	SJC	Varchar				0	见本表注 2
7	名义层	MYC	Char	50			0	见本表注 2
8	层建筑面积	CJZMJ	Float	15	3	>0	0	
9	层套内建筑面积	CTNJZMJ	Float	15	3	>0	0	
10	层阳台面积	CYTMJ	Float	15	3	>=0	0	
11	层共有建筑面积	CGYJZMJ	Float	15	3	>=0	0	
12	层分摊建筑面积	CFTJZMJ	Float	15	3	>=0	0	
13	层半墙面积	CBQMJ	Float	15	3	>0	0	
14	层高	CG	Float	15	2	>0	0	单位: 米
15	水平投影面积	SPTYMJ	Float	15	3	>0	0	
16	备注	BZ	VarChar				0	
注 1: 幢号字段引用幢的幢号字段, 一个幢可包含多个层。								
注 2: 实际层字段表示户所在的具体层, 地上从 1 开始向上递增, 地下从-1 开始向下递减。名义层是因避讳或习惯需要而采用的文字表达。								

表 D.5 户属性信息描述项

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	要素代码	YS DM	Char	10			M	
2	不动产单元号	BDCDYH	Char	28		非空	M	
3	房屋编码	FWBM	Char	26		非空	M	见本表注 1
4	宗地代码	ZDDM	Char	19		非空	M	
5	幢标识码	ZRZBSM	Int	10			M	可引用幢表总的标识码字段
6	幢号	ZRZH	Char	24			0	见本表注 2
7	逻辑幢号	LJZH	Char	20			0	见本表注 2
8	层号	CH	Char	20			0	见本表注 2
9	坐落	ZL	Char	100		非空	M	
10	实际层数	SJCS	Varchar				0	见本表注 3
11	户号	HH	Varchar				0	见本表注 4
12	室号部位	SHBW	Char	20		非空	M	
13	户型	HX	Char	2			0	
14	户型结构	HXJG	Char	2			0	
15	房屋用途 1	FWYT1	Char	3			0	
16	房屋用途 2	FWYT2	Char	3			0	

表 D.5 户属性信息描述项 (续)

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
17	房屋用途 3	FWYT3	Char	3			0	
18	用途名称	YTMC	Varchar				M	当有多个用途时,用“/”分开。本字段填写的用途名称在字典表中没有时,“用途”字段可填“80”。
19	批准用途	PZYT	Varchar				0	
20	实际用途	SJYT	Varchar				0	
21	实测建筑面积	SCJZMJ	Float	15	3	≥ 0	M	
22	实测套内建筑面积	SCTNJZMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
23	实测分摊建筑面积	SCFTJZMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
24	实测地下部分建筑面积	SCDXBFJZMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
25	实测其它建筑面积	SCQTJZMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
26	实测分摊系数	SCFTXS	Float	15	6	≥ 0	0	
27	共有土地面积	GYTDMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
28	分摊土地面积	FTTDMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
29	独用土地面积	DYTDMJ	Float	15	3	≥ 0	0	
30	房屋类型	FWLX	Char	2			0	
31	房屋类型名称	FWLXMC	Varchar				0	填写房屋类型具体汉字名称。当代码为 99 时,不得填写“其它”,而应填具体的汉字名称。
32	房屋性质	FWXZ	Char	2			0	
33	房屋性质名称	FWXZMC	Varchar				0	填写房屋性质具体汉字名称。当代码为 99 时,不应填写“其它”,而应填具体房屋性质的汉字名称。
34	房产分户图	FCFHT	Varbin				0	影像文件
35	状态	ZT	Char	2			M	
36	备注	BZ	VarChar				0	
注 1: 房屋编码字段应符合 JGJ/T 246-2012 的要求。 注 2: 层号、逻辑幢号、幢号是户的附加属性,用于关联户所在的层、逻辑幢、幢。 注 3: 当有复式结构时,用实际层数字段表示,默认值为 1。 注 4: 户号字段表示一个层当中的户顺序号。								

表 D.6 室属性信息描述项

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	要素代码	YSDM	Char	10			M	
2	不动产单元号	BDCDYH	Char	28		非空	M	
3	宗地代码	ZDDM	Char	19		非空	M	
4	幢标识码	ZRZBSM	Int	10			M	可引用幢表总的标识码字段
5	幢号	ZRZH	Char	24			0	见本表注 1
6	逻辑幢号	LJZH	Char	20			0	见本表注 1
7	层号	CH	Char	20			0	见本表注 1
8	坐落	ZL	Char	100		非空	M	
9	实际层数	SJCS	Varchar				0	见本表注 2
10	户号	HH	Varchar				0	见本表注 3
11	室号	SH	Char	20		非空	M	
12	室内建筑面积	SNJZMJ	Float	15	3	≥ 0	M	
13	备注	BZ	VarChar				0	
注 1：户号、层号、逻辑幢号、幢号是室的附加属性，用于关联室所在的户、层、逻辑幢、幢。 注 2：当有复式结构时，用实际层数字段表示，默认值为 1。 注 3：户号字段表示一个层当中的户顺序号。 注 4：室号字段表示一个户当中的室顺序号。								

参考文献

- [1] 自然资源部 不动产权籍调查技术方案（试行）
 - [2] 自然资源部 不动产登记数据库标准（试行）
 - [3] 自然资源部 国土调查数据库标准（试行修订稿）
 - [4] 农业部 农村土地承包经营权确权登记数据库规范
 - [5] 自然资源部 不动产权籍调查规程（征求意见稿）
 - [6] GB/T 7027-2002 信息分类和编码的基本原则与方法
 - [7] GB/T 7408-2005 数据元和交换格式 信息交换
 - [8] GB/T 13000-2010 信息技术 通用多八位编码字符集
 - [9] GB/T 13923-2016 基础地理信息要素分类与代码
 - [10] GB 18030-2010 信息技术 中文编码字符集
 - [11] GB/T 18316-2008 数字测绘成果质量检查与验收
 - [12] GB/T 19710-2005 地理信息元数据
 - [13] GB/T 20091-2006 组织机构类型
 - [14] GB/T 21063.1-2007 政务信息资源目录体系
 - [15] GB/T 25507-2010 工业基础类平台规范
 - [16] GB/T 33190-2016 电子文件存储与交换格式
 - [17] GB/T 36901-2018 电子证照 总体技术架构
 - [18] GB/T 36902-2018 电子证照 目录信息规范
 - [19] GB/T 36903-2018 电子证照 元数据规范
 - [20] GB/T 36905-2018 电子证照 文件技术要求
 - [21] GB/T 36906-2018 电子证照 共享服务接口规范
 - [22] GB/T 37346-2019 不动产单元设定与代码编制规则
 - [23] GB/T 51301-2018 建筑信息模型设计交付标准
 - [24] GA/T 2000.156-2016 公安信息代码
 - [25] ISO/PAS16739 IFC(Industry Foundation Classes)标准
-