

北京市地方标准



编号：DB11/T 2231—2023

规划建设管理电子报审数据标准

The data standard for planning and construction management
electronic reviewing

2023-12-26 发布

2024-07-01 实施

北京市规划和自然资源委员会
北京市市场监督管理局

联合发布

北京市地方标准

规划建设管理电子报审数据标准

**The data standard for planning and construction management
electronic reviewing**

DB11/T 2231—2023

主编单位：北京市建筑设计研究院有限公司

批准部门：北京市规划和自然资源委员会

北京市市场监督管理局

实施日期：2024年07月01日

2023 北京

前 言

为推动首都高质量发展，加快智慧城市建设，促进数据间融合，推进工程建设项目审批制度实施全流程、全覆盖改革，按照北京市规划和自然资源委员会《北京市“十四五”时期规划和自然资源标准化工作规划（2021年-2025年）》和北京市市场监督管理局《关于印发2022年北京市地方标准制修订项目计划（第二批）的通知》（京市监发〔2022〕30号）的要求，标准编制组广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内外相关标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准的主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 模型构成。

本标准由北京市规划和自然资源委员会和北京市市场监督管理局共同负责管理，北京市规划和自然资源委员会归口并负责组织实施，北京市规划和自然资源标准化中心负责标准日常管理，北京市建筑设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释。（地址：北京市西城区南礼士路62号；邮政编码：100045；邮箱：dtibz@bjad.com.cn）

本标准执行过程中如有意见和建议，请寄送至北京市规划和自然资源标准化中心（电话：55595000，邮箱：bjbb@ghzrzyw.beijing.gov.cn），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：北京市建筑设计研究院有限公司

本标准参编单位：北京市国土空间大数据中心

北京建院科技发展有限公司

北京市测绘设计研究院

北京市勘察设计研究院有限公司

首都机场集团有限公司北京建设项目管理总指挥部

广州中望龙腾软件股份有限公司

广联达科技股份有限公司

北京盈建科软件股份有限公司

本标准主要起草人员：刘济瑀、李文俊、刘丽婷、梁楠、徐全胜、张丽亚、谭鲁渊、郭虎、张茜、薛友松、刘增亮、谭喜峰、侯东利、李士才、刘鹏、孔令彦、牛英海、郭春英、宋戈、王贤磊、陈鹰、张梁、李会涛、王雁飞、何彬、马玉超、孙猛、高航、刘卫昕、王爽、王飞、田晶、夏宁、王晶、赵思思

本标准主要审查人员：王文军、霍春龙、刘玉身、杨裕亮、谢永红、任晓耕、李雪丹

目 次

1	总则.....	1
2	术语.....	2
3	基本规定.....	3
4	模型构成.....	4
4.1	文件结构.....	4
4.2	模型数据结构.....	5
附录 A	模型指标数据表.....	9
附录 B	模型对象数据表.....	10
B.1	项目图面信息（TotalData）对象.....	10
B.2	规划条件（ImportPlanningConditionsVM）对象.....	17
B.3	视图（View）对象.....	20
B.4	二维视图（2DView）对象.....	20
B.5	三维视图（3DView）对象.....	21
	本标准用词说明.....	23
	附：条文说明.....	25

CONTENTS

1	General Provisions	1
2	Glossary.....	2
3	Basic Rules.....	3
4	Model Composition.....	4
4.1	File Structure	4
4.2	Model Data Structure	5
Appendix A	Model Performance Metrics Data Table	9
Appendix B	Model Object Data Table	10
B.1	Project Drawing Information Object	10
B.2	Planning Constructions Object	17
B.3	View Object	20
B.4	2DView Object	20
B.5	3DView Object	21
List of Quoted Standard	23
Addition:Explanation of Provisions	25

1 总 则

1.0.1 为推进北京市规划建设管理电子报审的广泛应用，实现数据标准的统一，促进数据间融合，支撑数字化、智能化电子报审审批制度改革推进实施，服务北京市规划建设管理电子报审工作，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于北京市行政区域内新建、改建、扩建的工程项目规划建设管理电子报审数据的要求。

1.0.3 规划建设管理电子报审数据，除应符合本标准外，尚应符合国家及北京市现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 规划建设管理电子报审数据 **planning and construction management electronic reviewing data**

在北京市范围内定义且公开服务于规划建设管理电子报审的数据。

2.0.2 电子报审数据模型 **electronic reviewing data model**

承载规划建设管理电子报审数据的载体，是工程对象的数字化表达，简称模型。

2.0.3 模型构件 **model element**

组成模型的基本单元。

2.0.4 视图 **view**

模型中用于承载模型构件集合的一种组织形式。

2.0.5 几何信息 **geometric information**

模型中空间、对象的形状与拓扑表示。

2.0.6 非几何信息 **non-geometric information**

模型中除几何信息之外的其他信息，包括经济技术相关指标等。

2.0.7 空间 **space**

模型中用于空间区域的数字化表达。

2.0.8 面积 **area**

模型中用于面积区域的数字化表达。

2.0.9 材质 **material**

用于描述和定义模型对象的外观样式和特性。

3 基本规定

- 3.0.1 每个工程建设项目对应一个规划建设管理电子报审数据模型，模型应包括项目基本信息、几何信息、非几何信息、审查报告、审查意见、登图信息。
- 3.0.2 规划建设管理电子报审的工程建设项目数据应具有 consistency。
- 3.0.3 规划建设管理电子报审数据应符合北京市规定的现行坐标系和高程基准要求。
- 3.0.4 工程建设项目计量单位应按照北京市现行标准执行。
- 3.0.5 本标准涉及的审查内容及数据类型应符合本标准附录 A 的有关要求。
- 3.0.6 本标准涉及的数据应符合国家及北京市的相关数据安全标准。

4 模型构成

4.1 文件结构

4.1.1 模型应包含便携式文档文件、项目图面信息(TotalData)、项目规划条件(ImportPlanningConditionsVM)及视图(View)，组成关系应符合图 4.1.1 的要求。

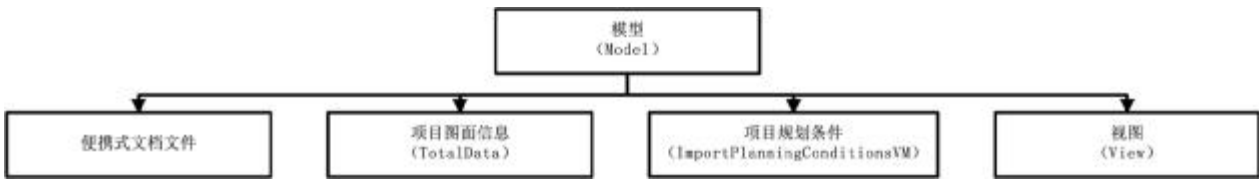


图 4.1.1 模型关系组成图

4.1.2 便携式文档文件应包含审查意见单和审查报告，组成关系应符合图 4.1.2 的要求。



图 4.1.2 便携式文档文件组成关系图

4.1.3 项目图面信息(TotalData)应包含图纸打印信息、登图信息、建筑单体信息、经济指标表格、图面注释符号及标注、图面说明文字，组成关系应符合图 4.1.3 的要求。

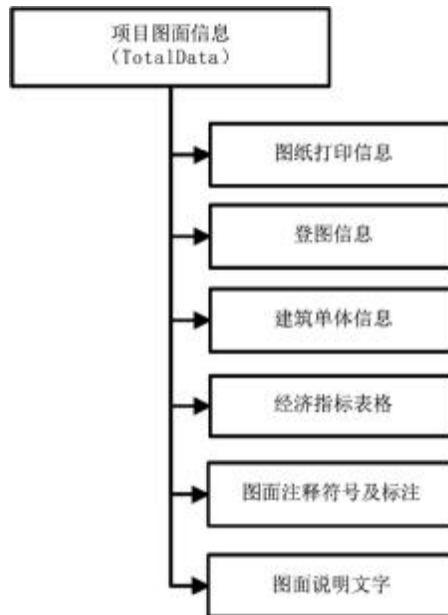


图 4.1.3 项目图面信息组成关系图

4.1.4 视图(View)应包含三维视图(3DView)或二维视图(2DView)，视图组成关系应符合图 4.1.4 的要求，视图对象应符合本标准附录 B 中表 B.3.1 的有关要求。

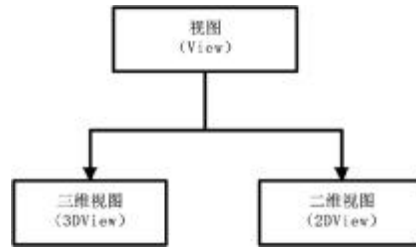


图 4.1.4 视图组成关系图

4.2 模型数据结构

4.2.1 二维规划建设管理电子报审工程建设项目模型包含便携式文档文件、项目图面信息 (TotalData)、项目规划条件 (ImportPlanningConditionsVM)、二维视图 (2DView)，应符合图 4.2.1 的要求。

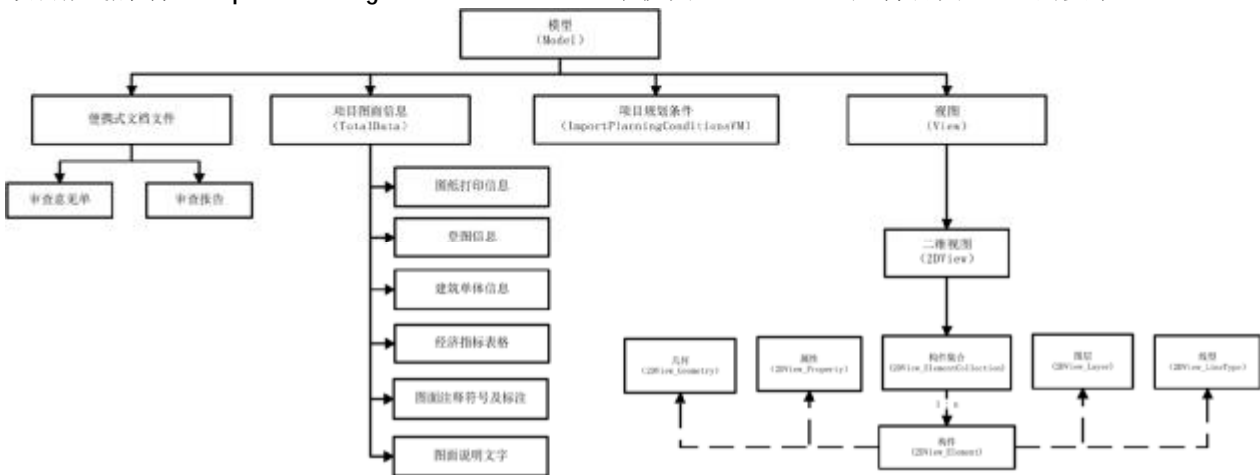


图 4.2.1 二维规划建设管理报审工程建设项目模型

4.2.2 三维规划建设管理电子报审工程建设项目模型应包含便携式文档文件、项目图面信息 (TotalData)、项目规划条件 (ImportPlanningConditionsVM)、三维视图 (3DView)，应符合图 4.2.2 的要求。

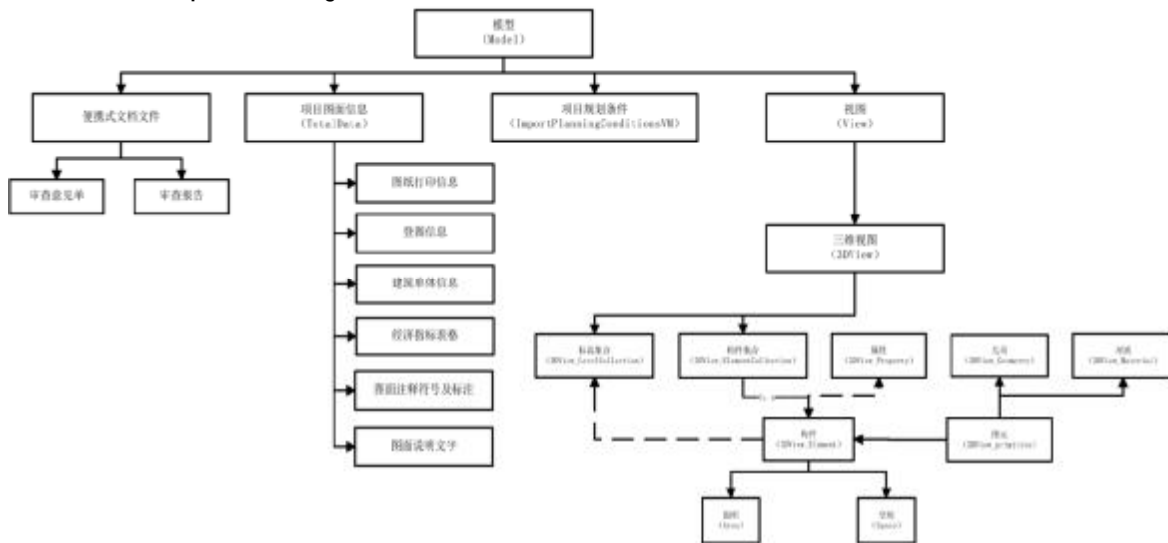


图 4.2.2 三维规划建设管理报审工程建设项目模型

4.2.3 便携式文档文件、项目图面信息 (TotalData) 及项目规划条件 (ImportPlanningConditionsVM) 是二维规划建设管理电子报审和三维规划建设管理电子报审工程建设项目都应包含的内容，并应符合下列

要求:

- 1 项目图面信息 (TotalData) 应符合本标准附录 B 中表 B.1.1 的有关要求, 并应符合下列规定:
 - 1) AdditionalExplanationModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.2 的有关要求;
 - 2) AdditionalExplanationContentModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.3 的有关要求;
 - 3) EconomicTechnologicalIndicatorsTableData 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.4 的有关要求;
 - 4) LandUsePlanning 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.5 的有关要求;
 - 5) LandUsePlanningModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.6 的有关要求;
 - 6) ResidentialEconomicTechnologicalIndicatorsTable 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.7 的有关要求;
 - 7) ConstructionLandEconomicTechnologicalIndicatorsTable 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.8 的有关要求;
 - 8) NoneSingleBuilding 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.9 的有关要求;
 - 9) SingleBuilding 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.10 的有关要求;
 - 10) FacilitiesAllocation 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.11 的有关要求;
 - 11) FacilitiesAllocationData 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.12 的有关要求;
 - 12) CustomeList 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.13 的有关要求;
 - 13) SignatureModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.14 的有关要求;
 - 14) SignatureContent 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.15 的有关要求;
 - 15) WindowAreaPoint 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.16 的有关要求;
 - 16) MarkupClassData 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.17 的有关要求;
 - 17) MarkupClassDataModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.18 的有关要求;
 - 18) PlanningDesignPLData 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.19 的有关要求;
 - 19) OutlinePLLineInfo 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.20 的有关要求;
 - 20) PLinePtsInfo 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.21 的有关要求;
 - 21) DesignDescriptionData 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.22 的有关要求;
 - 22) RegionalScopePolygon 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.23 的有关要求;
 - 23) 市政管线对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.24 的有关要求;
 - 24) 市政管线坐标对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.1.25 的有关要求。
- 2 项目规划条件 (ImportPlanningConditionsVM) 应符合本标准附录 B 中表 B.2.1 的有关要求, 并应符合下列规定:
 - 1) RelevantInformationModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.2.2 的有关要求;
 - 2) StaplePileResultModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.2.3 的有关要求;
 - 3) TrafficPlanningRequirementsModel 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.2.4 的有关要求。
- 3 二维视图 (2DView) 应包含构件集合 (2DView_ElementCollection), 其组成关系应符合图 4.2.3-

1 的要求，并应符合下列规定：

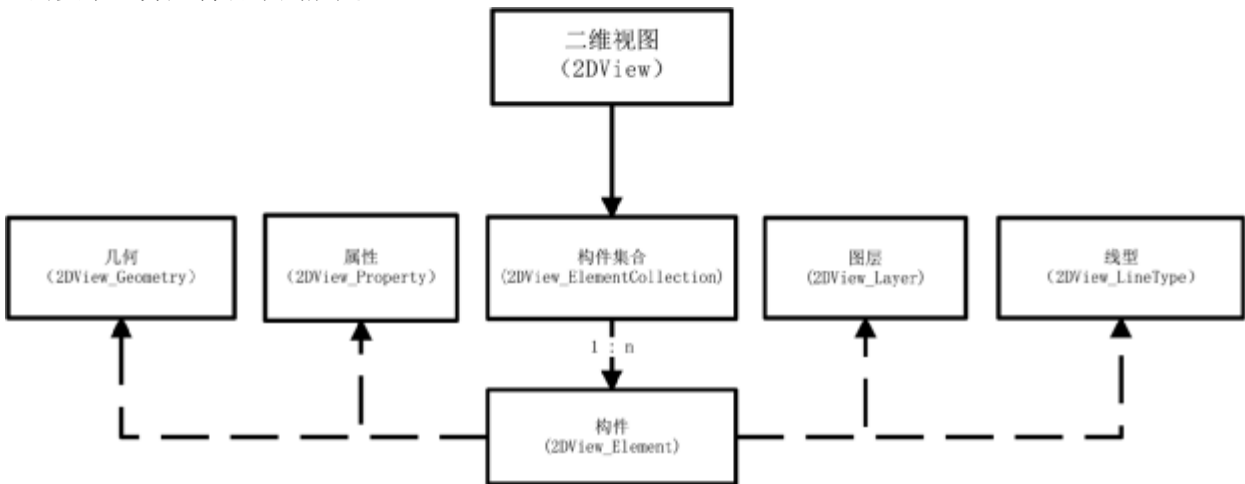


图 4.2.3-1 二维视图 (2DView) 组成关系图

1) 构件集合 (2DView_ElementCollection) 应包含多个构件 (2DView_Element)，构件的创建依托几何 (2DView_Geometry)、属性 (2DView_Property)、图层 (2DView_Layer) 和线型 (2DView_LineType)；

2) 构件 (2DView_Element) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.4.1 的有关要求；

3) 几何 (2DView_Geometry) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.4.2 的有关要求；

4) 属性 (2DView_Property) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.4.3 的有关要求；

5) 图层 (2DView_Layer) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.4.4 的有关要求；

6) 线型 (2DView_LineType) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.4.5 的有关要求。

4 三维视图 (3DView) 应包含构件集合 (3DView_ElementCollection) 和标高集合 (3DView_LevelCollection)，构件集合包含多个构件 (3DView_Element)，其组成关系应符合图 4.2.3-2 的要求，并应符合下列规定：

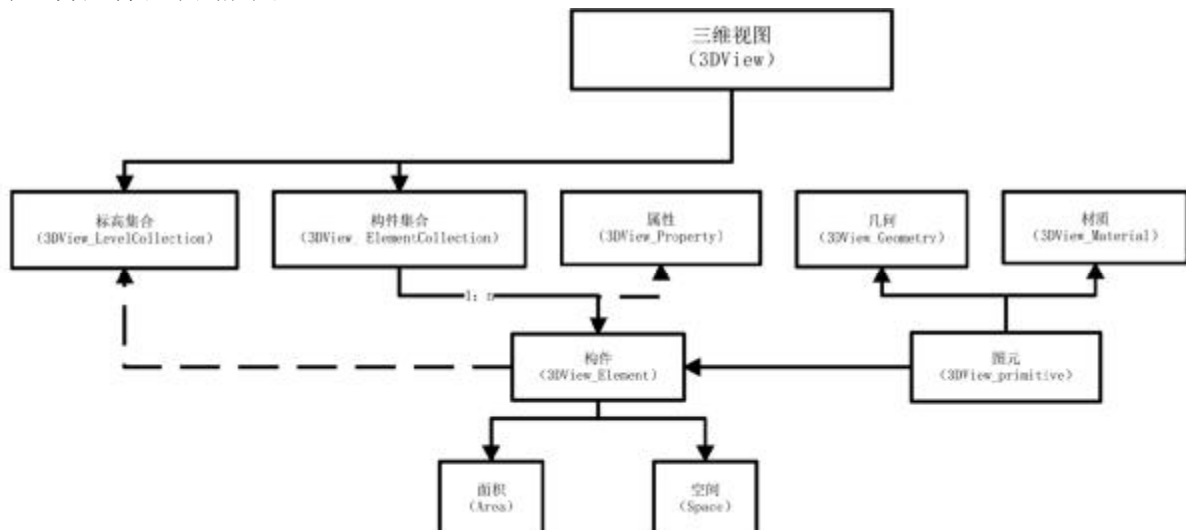


图 4.2.3-2 三维视图 (3DView) 组成关系图

1) 构件的创建依托标高集合 (3DView_LevelCollection)、属性 (3DView_Property)；

2) 标高集合 (3DView_LevelCollection) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.1 的有关要求；

3) 属性 (3DView_Property) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.2 的有关要求;

4) 构件 (3DView_Element) 应包含面积 (Area) 和空间 (Space), 其组成关系应符合图 4.2.3-3 的要求, 其对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.3 的有关要求;

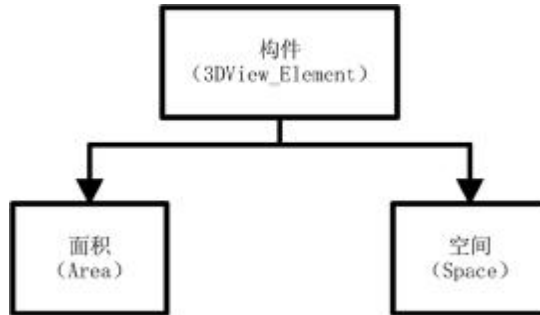


图 4.2.3-3 构件 (3DView_Element) 组成关系图

5) 图元 (3DView_Primitive) 的创建依托构件 (3DView_Element)、几何 (3DView_Geometry) 和材质 (3DView_Material), 其组成关系应符合图 4.2.3-4 的要求, 其对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.4 的有关要求;

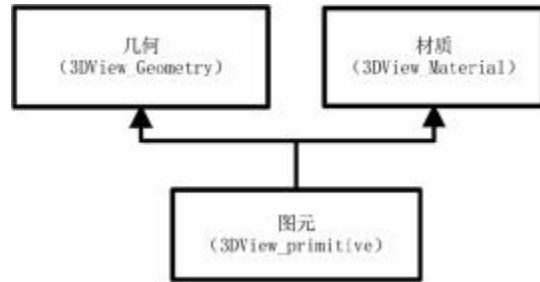


图 4.2.3-4 图元 (3DView_Primitive) 组成关系图

6) 几何 (3DView_Geometry) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.5 的有关要求;

7) 材质 (3DView_Material) 对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.6 的有关要求。

附录 A 模型指标数据表

表 A 房屋建筑类模型指标数据表

序号	中类	小类	指标名称	审核阶段	数据类型	
1	用地规划	用地红线	规划红线-用地	规划	字符串	
2		建设用地范围	规划总用地	规划	字符串	
3			建设总用地	规划	字符串	
4		建设用地性质	规划建设用地性质	规划	字符串	
5			代征公共用地	规划	字符串	
6			代征道路用地	规划	字符串	
7			代征绿化用地	规划	字符串	
8		建设用地规划	代征其他用地	规划	字符串	
9			容积率	规划	双精度浮点	
10			建筑密度	规划	双精度浮点	
11	项目信息	基本信息	地块编号	规划	字符串	
12			项目编号	规划	字符串	
13			建设地址	规划	字符串	
14			建设单位	规划	字符串	
15			项目名称	规划	字符串	
16	建筑规划	建筑退让	规划红线-用地（地上）	规划	双精度浮点	
17			规划红线-用地（地下）	规划	双精度浮点	
18			规划红线-道路	规划	双精度浮点	
19			规划黄线	规划	双精度浮点	
20			规划绿线	规划	双精度浮点	
21			规划蓝线	规划	双精度浮点	
22			规划紫线	规划	双精度浮点	
23			相邻单位建设用地边界线	规划	双精度浮点	
24		建筑间距（不含消防间距）	本地块建筑间距	规划	双精度浮点	
25			相邻单位建设用地内建筑	规划	双精度浮点	
26		建筑高度	建筑高度（规划）	规划	双精度浮点	
27		地块出入口	位置审查	规划	双精度浮点	
28		规划技术指标		总建筑面积	规划	双精度浮点
29				地上建筑面积	规划	双精度浮点
30				地下建筑面积	规划	双精度浮点
31				计容建筑面积	规划	双精度浮点
32				建筑层数（地上）	规划	整型
33	居住户数			规划	整型	
34	居住人数	规划	整型			
35	交通规划	停车位规划	机动车泊位总量（全部）	规划	整型	
36			机动车泊位总量（地上）	规划	整型	
37			机动车泊位总量（地下）	规划	整型	
38			非机动车泊位总量（全部）	规划	整型	
39			非机动车泊位总量（地上）	规划	整型	
40			非机动车泊位总量（地下）	规划	整型	
41	绿化环境规划	绿化规划指标	绿地面积	规划	字符串	
42			绿地位置	规划	字符串	
42			绿地率	规划	字符串	

附录 B 模型对象数据表

B.1 项目图面信息 (TotalData) 对象

表 B.1.1 项目图面信息 (TotalData) 对象表

字段	数据类型	说明
AdditionalExplanationList	对象集合	指标检查报告中, 由设计补充的各项“设计补充说明”内容 (共13项)
EconomicTechnologicalIndicatorsTableData	对象	经济指标表内容
SealInformation	对象	签章信息
DrawingPrintingScale	字符串	图纸打印比例
MarkupClassData	对象	标记类数据
UserName	字符串	当前主机用户名
HostName	字符串	主机名
ExportTime	字符串	操作指标检查功能的时间
CadVersion	字符串	二维CAD版本
ExportModelTime	字符串	导出Model的时间
DwgContent	字符串	登图用二维CAD的流化数据
PDFGuid	字符串	导出的PDF的Guid, 用于验证模块
DesignDescriptionData	对象集合	设计说明信息
RegionalScopePolygonInfo	对象	区域范围信息
DataVersion	字符串	软件版本: (房建版、市政版)
PipeInfoList	对象集合	管线数据
PipeCoordinateList	对象集合	管线坐标

表 B.1.2 AdditionalExplanationModel 对象表

字段	数据类型	说明
AdditionalExplanationContent	对象集合	详细内容
Name	字符串	指标检查项的类型名称

表 B.1.3 AdditionalExplanationContentModel 对象表

字段	数据类型	说明
Key	字符串	主键
Content	字符串	设计补充说明的内容
ResidenceClothesKey	字符串	当Key为空时的补充键值

表 B.1.4 EconomicTechnologicalIndicatorsTableData 对象表

字段	数据类型	说明
LandUsePlanningIndicatorsTable	对象集合	规划用地指标表（居住类、非居住类）
ResidentialEconomicTechnologicalIndicatorsTable	对象集合	主要经济技术指标表（居住类）
ConstructionLandEconomicTechnologicalIndicatorsTable	对象集合	建设用地经济技术指标表（非居住类）
NoneSingleBuildingDetailedTable	对象集合	单体建筑明细表（非居住类）
SingleBuildingDetailedTable	对象集合	单体建筑明细表（居住类）
FacilitiesAllocation	对象集合	北京市居住公共服务设施配置指标表
FacilitiesAllocationData	对象集合	北京市居住公共服务设施配置指标表（非独立占地）
CustomeList	对象集合	自定义表格

表 B.1.5 LandUsePlanning 对象表

字段	数据类型	说明
Name	字符串	表的名称
PlanningLandList	对象集合	表的每一行的内容

表 B.1.6 LandUsePlanningModel 对象表

字段	数据类型	说明
SerialNumber	字符串	表格第1列-其中
Name	字符串	表格第2列-建设用地第1列
Name1	字符串	表格第3列-建设用地第2列
Number	字符串	表格第4列-用地面积
Remarks	字符串	表格第5列-备注

表 B.1.7 ResidentialEconomicTechnologicalIndicatorsTable 对象表

字段	数据类型	说明
Name	字符串	表的名称
RulerModel	对象	记录从表格中读取的判读规则
BuildLandUseList	对象集合	表的每一行的内容

表 B.1.8 ConstructionLandEconomicTechnologicalIndicatorsTable 对象表

字段	数据类型	说明
SerialNumber	字符串	表格第1列-（住宅/非住宅）序号
Name	字符串	表格第2列-（住宅/非住宅）项目第1列
Name1	字符串	表格第3列-（住宅/非住宅）项目第2列
Name2	字符串	表格第4列-（住宅/非住宅）项目第3列

字段	数据类型	说明
Name3	字符串	表格第5列-（住宅/非住宅）项目第4列
Number	字符串	表格第6列-（住宅/非住宅）数值
Company	字符串	表格第7列-（住宅/非住宅）单位
Remarks	字符串	表格第8列-（住宅/非住宅）备注

表 B.1.9 NoneSingleBuilding 对象表

字段	数据类型	说明
Name	字符串	表的名称
SingleBuildingList	对象集合	表的每一行的内容

表 B.1.10 SingleBuilding 对象表

字段	数据类型	说明
ArchitecturalNature	字符串	表格第1列-（住宅/非住宅）楼号
TotalBuildingArea	字符串	表格第2列-（住宅/非住宅）总建筑面积
GroundFloorArea	字符串	表格第3列-（住宅/非住宅）地上建筑面积
UndergroundBuildingArea	字符串	表格第4列-（住宅/非住宅）地下建筑面积
FloorNumber	字符串	表格第5列-（住宅/非住宅）层数-地上
UndergroundLayer	字符串	表格第6列-（住宅/非住宅）层数-地下
BuildingHeightUp	字符串	表格第7列-（住宅/非住宅）建筑高度-地上
BuildingHeightDown	字符串	表格第8列-（住宅/非住宅）建筑高度-地下
ResidenceNumber	字符串	表格第9列-（住宅/非住宅）性质
Remarks	字符串	表格第10列-（住宅/非住宅）备注

表 B.1.11 FacilitiesAllocation 对象表

字段	数据类型	说明
Name	字符串	名称
FacilitiesAllocationData	对象集合	表的每一行的内容

表 B.1.12 FacilitiesAllocationData 对象表

字段	数据类型	说明
Category	字符串	表格第1列-类别
Hierarchy	字符串	表格第2列-序号
ResidentialProject	字符串	表格第3列-层次
BuiltUpAreaThousandsOfPeople	字符串	表格第4列-项目名称

字段	数据类型	说明
LandAreaThousandsOfPeople	字符串	表格第5列-千人指标-建筑面积
BuiltUpAreaScale	字符串	表格第6列-千人指标-用地面积
LandAreaScale	字符串	表格第7列-最小规模/一般规模 (m ² /处) -建筑面积
ScaleOfService	字符串	表格第8列-最小规模/一般规模 (m ² /处) -用地面积
BuiltUpAreaUp	字符串	表格第9列-服务规模
BuiltUpAreaDown	字符串	表格第10列-方案-建筑面积-地上
BuiltUpAreaAll	字符串	表格第11列-方案-建筑面积-地下
DesignLandArea	字符串	表格第12列-方案-建筑面积-总面积
PresentPosition	字符串	表格第13列-方案-用地面积
LandArea	字符串	表格第14列- 现位置
ScaleOfServices	字符串	服务规模

表 B.1.13 CustomeList 对象表

字段	数据类型	说明
Name	字符串	自定义表格名称

表 B.1.14 SignatureModel 对象表

字段	数据类型	说明
SignatureContent	对象集合	图片信息
WindowArea	对象集合	打印范围 (DCS坐标系)
DWGPrintExtents2d	对象集合	打印范围 (WCS坐标系)
PlotOrigin	字符串	打印偏移原点
CucstomPrintScale	字符串	打印比例 (自定义)
PlotRotation	字符串	打印方案
StdScale	字符串	标准打印比例
StdScaleType	字符串	标准打印比例类型
PlotPaperUnits	字符串	打印图纸单位
PlotPapersize	字符串	图纸尺寸
PlotPaperMargins	字符串	上、下、左、右页边距

表 B.1.15 SignatureContent 对象表

字段	数据类型	说明
ImageContent	字符串	图片内容
Key	字符串	主键
X	字符串	横坐标
Y	字符串	纵坐标

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/545310224341011040>