

DB11/T 2231-2023 规划建设管理电子报审数据标准

北京市地方标准
《规划建设管理电子报审数据标准》
宣贯培训材料

北京市规划和自然资源委员会

目录
CONTENT

01

背景及
目的

02

标准内容

03

创新点

目录
CONTENT

01

背景及
目的

02

标准内容

03

创新点

DB11/T 2231-2023 规划建设管理电子报审数据标准

编制背景

实施背景



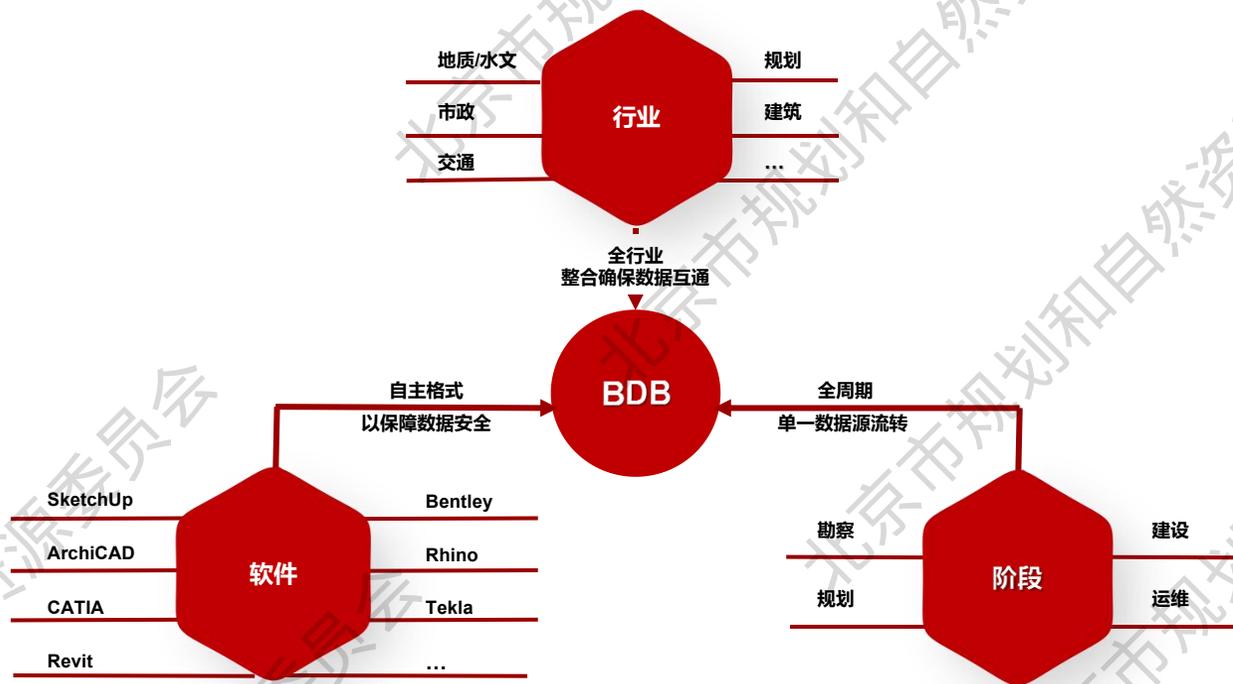
相关文件

- 《国务院办公厅关于开展工程建设项目审批制度改革试点的通知》
(国办发[2018]33号文)
- 《国务院办公厅关于全面开展工程建设项目审批制度改革的实施意见》
(国办发[2019]11号)
- 《住房和城乡建设部关于<工程建设项目审批管理系统管理暂行办法>的通知》(建办[2020]47号)
- 《关于印发推进建设项目“多测合一”改革工作方案的函》
(自然资测绘函[2019]15号)
- 《自然资源部办公厅关于征求<关于推进工程建设项目“多测合一”改革的意见(征求意见稿)>意见的函》
(自然资办函[2020]914号)
- 《北京市工程建设项目审批制度改革试点实施方案》
- 《关于优化新建社会投资简易低风险工程建设项目审批服务的若干规定》
- 《关于启动我市城市空间大数据平台建设工作的请示》(京规自文[2020]298号)

审批一张图子系统与全市审批系统架构



公开数据格式重要意义



为解决**建设流程中多维度多领域信息集合，多种文件格式互通问题**，提出了以政府管控目标为界限，以政府管控指标为范围的公开格式的想法，提出北京公开交换数据格式（BDB），打破各专业各软件交汇障碍，确保数据汇聚后的安全。

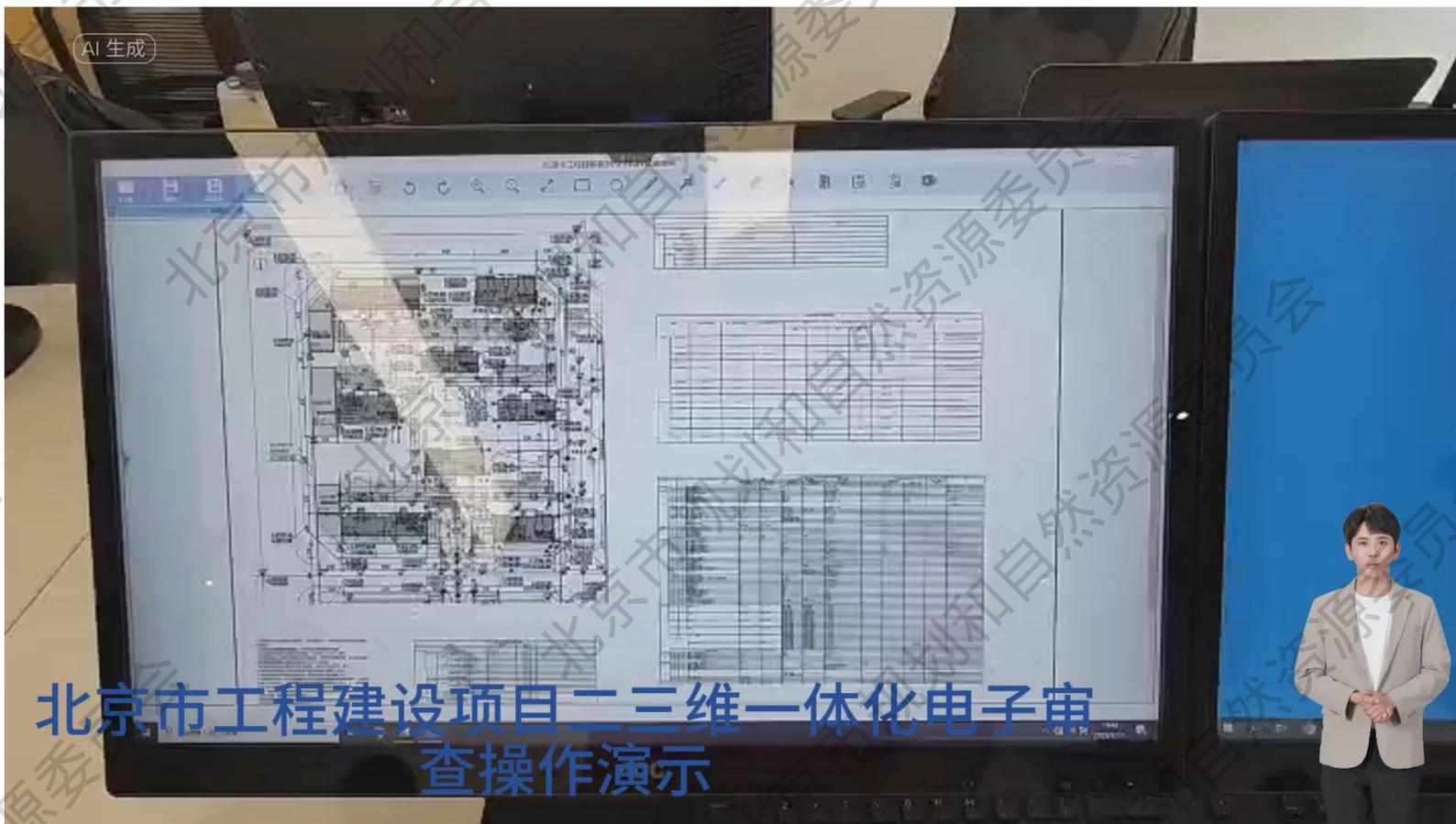
BDB特点

- 服务城市治理的数据格式（以政府管控目标为界限，以政府管控指标为范围的公开格式格式）；
- 数据结构简单清晰；
- 可灵活自定义拓展内容；
- 支持二三维一体化，可根据报建项目情况灵活选择报建审查形式；
- 能够快速适配管控需求变化导致的指标变化

DB11/T 2231-2023 规划建设管理电子报审数据标准

北京市二三维一体化报建审查系统

应用**BDB公开格式**，实现**一键检测**



二维电子报建已在北京市16个分局全域推广应用，开展工程项目报建审查

DB11/T 2231-2023 规划建设管理电子报审数据标准

北京市二维电子报建审查系统已在北京市推广

关于社会投资低风险项目

“规划许可电子图纸报件工具”升级的通知

为优化社会投资低风险项目“全程网办”工作，提高电子图纸数据质量，现对“规划许可电子图纸报件工具”开展升级工作。

已安装旧版本的电脑，接入互联网环境将实现在线更新，具体操作，双击旧版图标，弹出对话框点击更新按钮。

新版本下载地址：[点击下载](#)

“规划许可电子图纸报件工具”操作培训材料详见附件，技术支持电话：55594812。

附件：[规划许可电子图纸报件工具培训材料](#)

北京市规划和自然资源委员会

2021年7月23日

通知

社会投资低风险项目“一表式”受理阶段即日起试运行全程网办，可电子报件，出具电子证照。自然人私有平房住宅原翻建项目仍采取线下办理方式。

国有土地上的新建、改扩建项目可由建设单位自主选择是否将施工许可纳入“一表式”受理。

技术支持联系电话：010-89150439（咨询互联网申报相关问题）；010-55594812（咨询规划许可电子图纸报件工具相关问题）。

2021年4月6日

关闭

关于社会投资低风险工程建设项目工程勘察费用补贴在线申请的通知

为进一步提升建设工程勘察服务质量，持续优化营商环境改革，社会投资低风险工程建设项目工程勘察费用补贴申请即日起试运行全程网办，建设单位可通过社会投资低风险工程“一站通”服务系统进行工程勘察费用补贴。

办理地址：[点此进入](#)

技术支持联系电话：010-89150439（咨询互联网申报相关问题）；010-55595661（咨询工程勘察费用办理申请表相关问题）。

2022年3月10日

北京市规划和自然资源委员会

Beijing Municipal Commission of Planning and Natural Resources

登录个人中心 | 智能问答 | 无障碍浏览 | 邮箱登录 | English

搜本网 请输入关键词



首页 政务公开 政务服务 政民互动 城乡规划 自然资源管理 不动产登记 勘察设计 测绘地理信息 标准管理

您现在的位置：首页 > 政务公开 > 专项专题 > 优化营商环境办理建筑许可专题 > 办事指南

电子图纸报建工具（房建报建版）

日期：2021-04-01 14:21

来源：北京市规划和自然资源委员会

字号：大 中 小 分享：

适用于房屋建筑工程“多规合一”协同平台会商、建设工程规划许可证、建设工程规划核验事项的电子图纸申报。

电子图纸报审模块（报建版）V2.0.zip

电子图纸报审工具（报建版）技术培训-20220318.pptx

附件_北京市社会投资低风险工程建设项目电子报件标准（试行）.pdf

电子图纸报审工具帮助视频.rar

任务来源及依据

- 2022年3月，北京市市场监督管理局网站发布了“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”，其中提到《规划建设管理电子报审数据标准》项目编号为“20221104”，项目类别为“一类”，制修订为“制定”，标准性质为“推荐性”，标准行业主管部门为“北京市规划和自然资源委员会”，主要起草单位“北京市建筑设计研究院有限公司”。
- 通知要求“请根据《中华人民共和国标准化法》《地方标准管理办法》和《北京市地方标准管理办法》的规定开展工作，一类项目应当在2023年11月底前完成标准报批工作”。
- 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。

2022年北京市地方标准制修订项目计划（第二批）

序号	项目编号	项目名称	项目类别	制修订	标准性质	行业主管部门	主要起草单位
31	20221104	规划建设管理电子报审数据标准	一类	制定	推荐性	北京市规划和自然资源委员会	北京市建筑设计研究院有限公司

编制目的

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。

目录
CONTENT

01

背景及
目的

02

标准内容

03

创新点

目录

- 1 总则
- 2 术语
- 3 基本规定
- 4 模型构成
 - 4.1 文件结构
 - 4.2 模型数据结构

数据结构核心内容

数据结构相关附表

附录A 模型指标数据表

附录B 模型对象数据表

B.1 项目图面信息 (TotalData) 对象

B.2 规划条件 (ImportPlanningConditionsVM) 对象

B.3 视图 (View) 对象

B.4 二维视图 (2DView) 对象

B.5 三维视图 (3DView) 对象

本标准用词说明

附：条文说明

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、扩建的工程建设项目规划建设管理电子报审数据的要求。

【条文说明】 本标准用于规范北京市全域工程建设项目规划建设管理电子报审，适用于北京市行政区域内新建、改建、扩建的工程建设项目规划建设管理电子报审数据要求。应坚持以满足北京市城市建设及治理需求为导向，以北京市规划建设管控指标为范围编制标准。

注意： 本标准仅用于电子报审行政许可报建审批的数据要求，并不影响各个设计单位的设计生产行为

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。

【条文说明】 工程建设项目规划建设管理电子报建审查使用的数据除了考虑规划建设管理电子报审相关要求外，还需要考虑项目地块内的小市政的审查指标，也要兼顾与项目地块外大市政的接驳。

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 术语

2.0.5 几何信息 geometric information

模型中空间、对象的形状与拓扑表示。

【条文说明】几何信息主要指用于表述构件对象在二维、三维空间中形态特征所需的顶点、索引、UV、空间变换等数据对象。

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。

【条文说明】非几何信息主要指经济技术相关指标、数据及三维属性。

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 术语

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

【条文说明】通过材质可以使模型对象表面在渲染时所表现出来的性质，渲染后能显示出不同的质感和色彩，综合反映物体的表面颜色、反光度、反光强度、不透明度和自发光等，并影响到材质的纹理、反射、折射及凹凸等特性。

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。

【条文说明】登图即以 DWG 数据格式上传至北京市规划和自然资源委员会的国土空间一张图系统，后期由其他系统转换为空间格式。

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一致性。

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。

【条文说明】北京市空间数据现行坐标系为北京市地方坐标系，工程建设项目规划建设管理电子报审数据坐标系应符合报审要求。

3 基本规定

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。

【条文说明】北京市工程建设项目应采用如下单位制：

- 1 北京市工程建设项目中所有模型单元应采用公制单位。
- 2 根据工程建设项目的设计要求，电子报建审查数据中几何数据宜以“m”或者“mm”为单位，应在数据文件中予以标记，数据格式以对象要求为准。

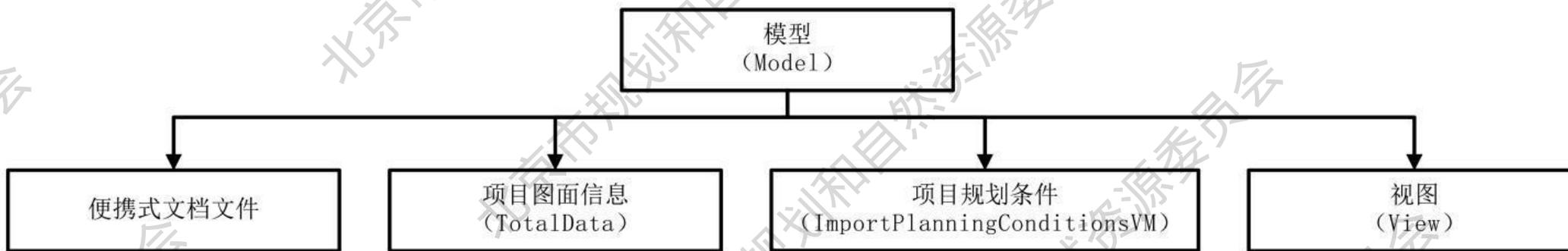
3.0.5 本标准涉及的审查内容及数据类型应符合本标准附录 A 的有关要求。

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），组成关系应符合下图要求。



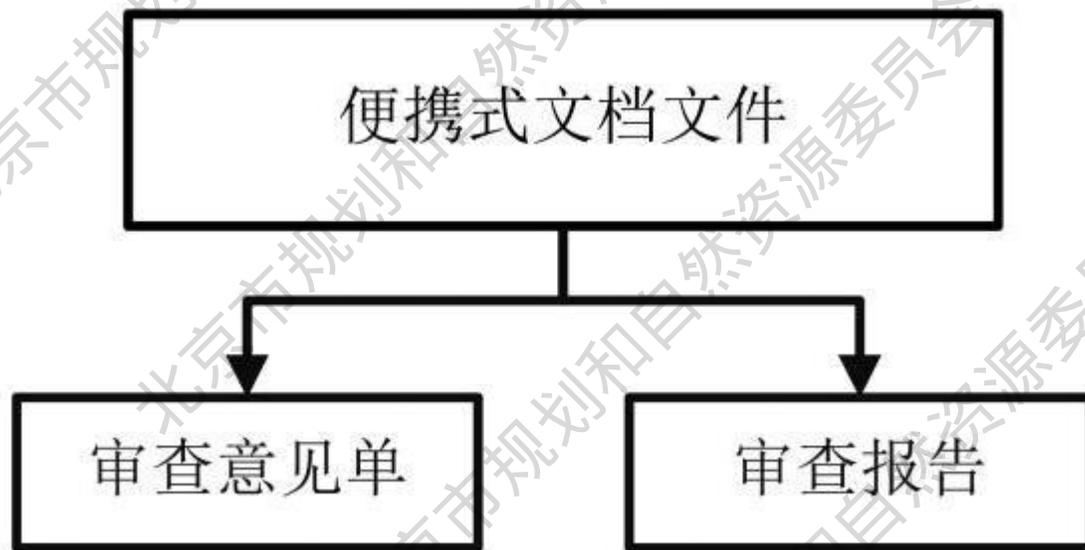
模型关系组成图

【条文说明】每个工程建设项目对应一个规划建设管理电子报审模型，应该包含工程建设项目进行规划建设管理电子报审所需的信息。至少应该包含项目 PDF 文件，即二维模型转换生成的文件。规划条件是在工程建设项目规划建设管理电子报审过程中导入的规划部门给出的具体项目规划条件信息，信息不全的，需要手工录入。工程建设项目规划建设管理电子报审过程中审查需要的信息，可以通过两种方式表达，即项目图面信息模型或者项目建筑信息模型。

4 模型构成

4.1 文件结构

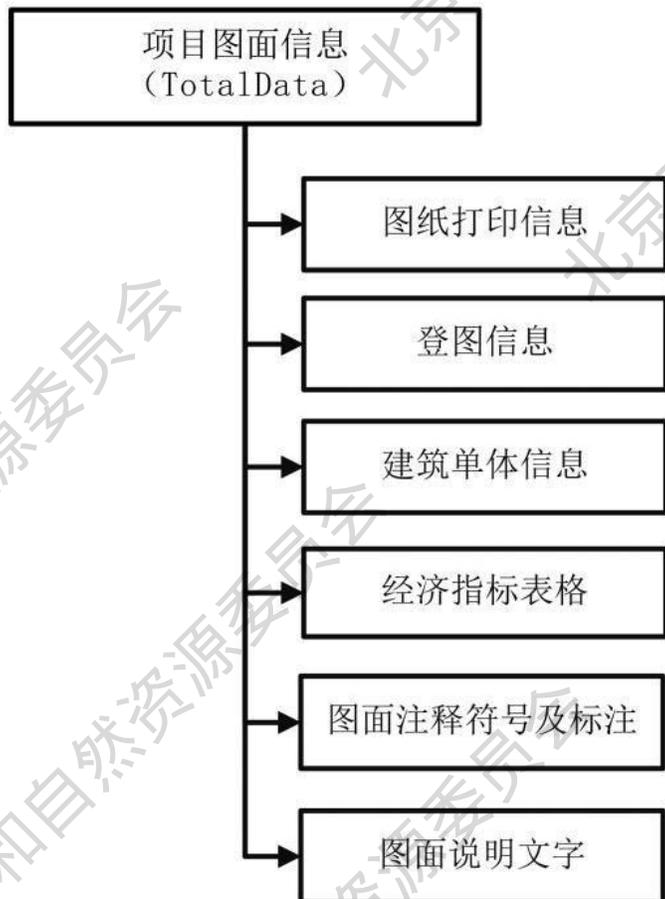
4.1.2 便携式文档文件应包含审查意见单和审查报告，组成关系应符合下图要求。



便携式文档文件组成关系图

4 模型构成

4.1 文件结构



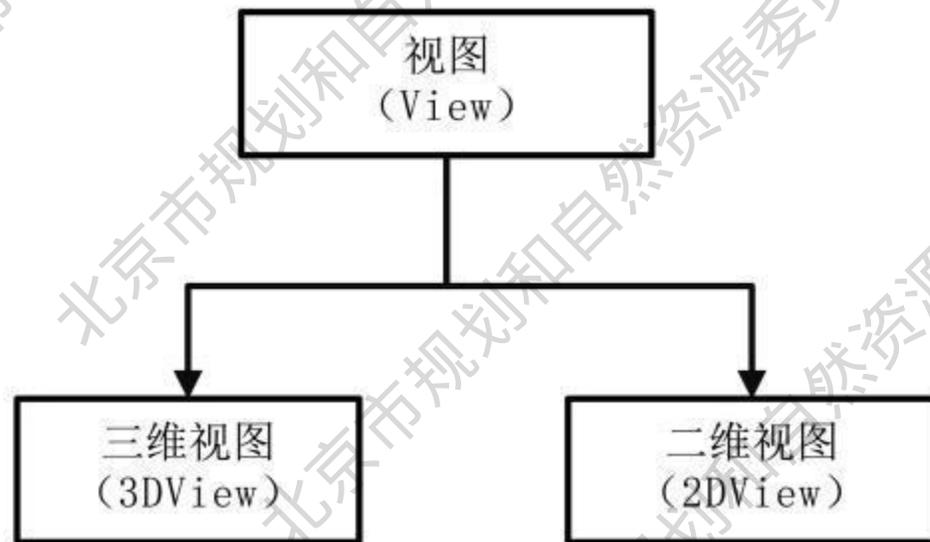
项目图面信息组成关系图

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、图绵注释符号及标注、图面说明文字，组成关系图应符合左图的要求。

4 模型构成

4.1 文件结构

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下图的要求，视图对象应符合本标准附录 B 中表 B.3.1 的有关要求。



视图组成关系图

4 模型构成

4.1 文件结构

B.3 视图 (View) 对象

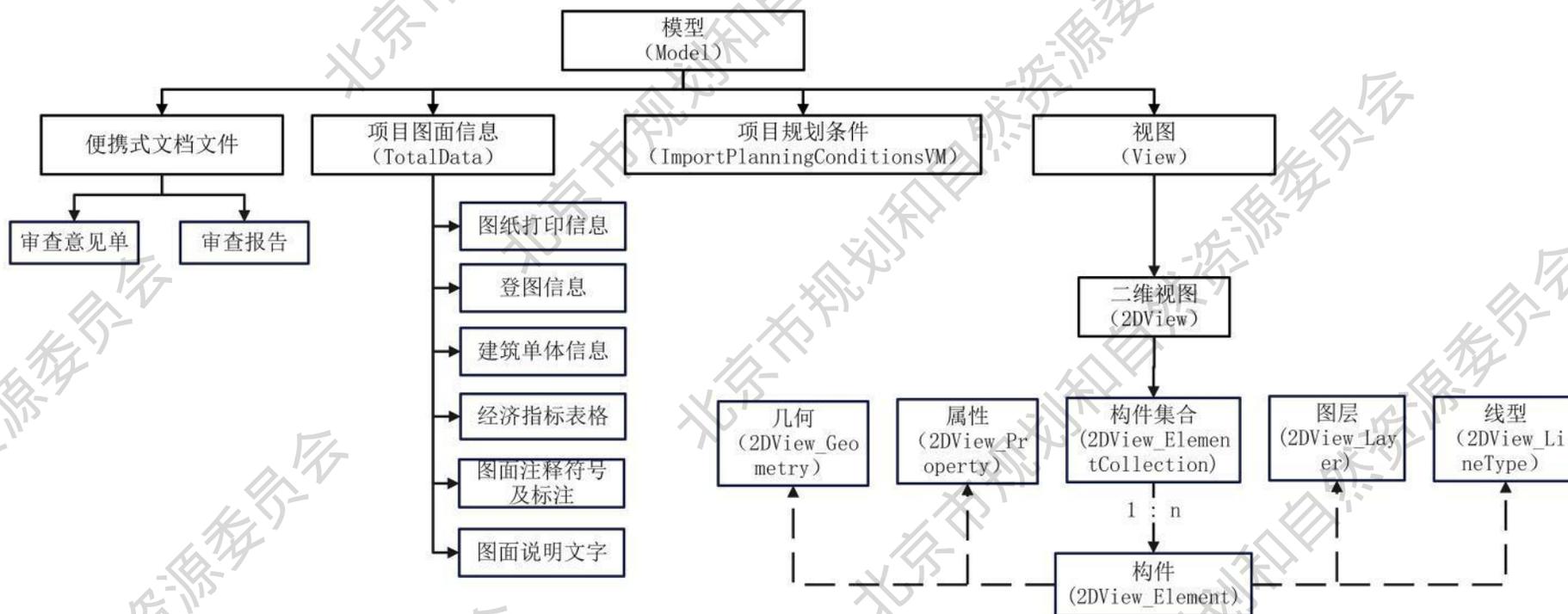
表 B.3.1 视图(View)对象

字段	数据类型	说明
ModelID	字符串	所述的模型的ID
Type	字符串	视图类型枚举: 3D (3D视图)、2D (2D视图)
ID	字符串	视图ID
Name	字符串	视图名称
IsDefault	布尔型	是否是默认视图
Elements	构件集合	当前视图下所有构件 (Element)
Materials	材质集合	当前视图下全部材质对象
Levels	标高集合	当前视图下全部标高对象
Properties	属性集合	当前视图下全部构件属性
Blocks	几何集合	当前视图下全部几何对象
Override	字符串	视图的扩展信息
CreateTime	字符串	创建时间
Snapshot	字符串	缩略图, Base64格式保存的图片

4 模型构成

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)，应符合下图的要求。

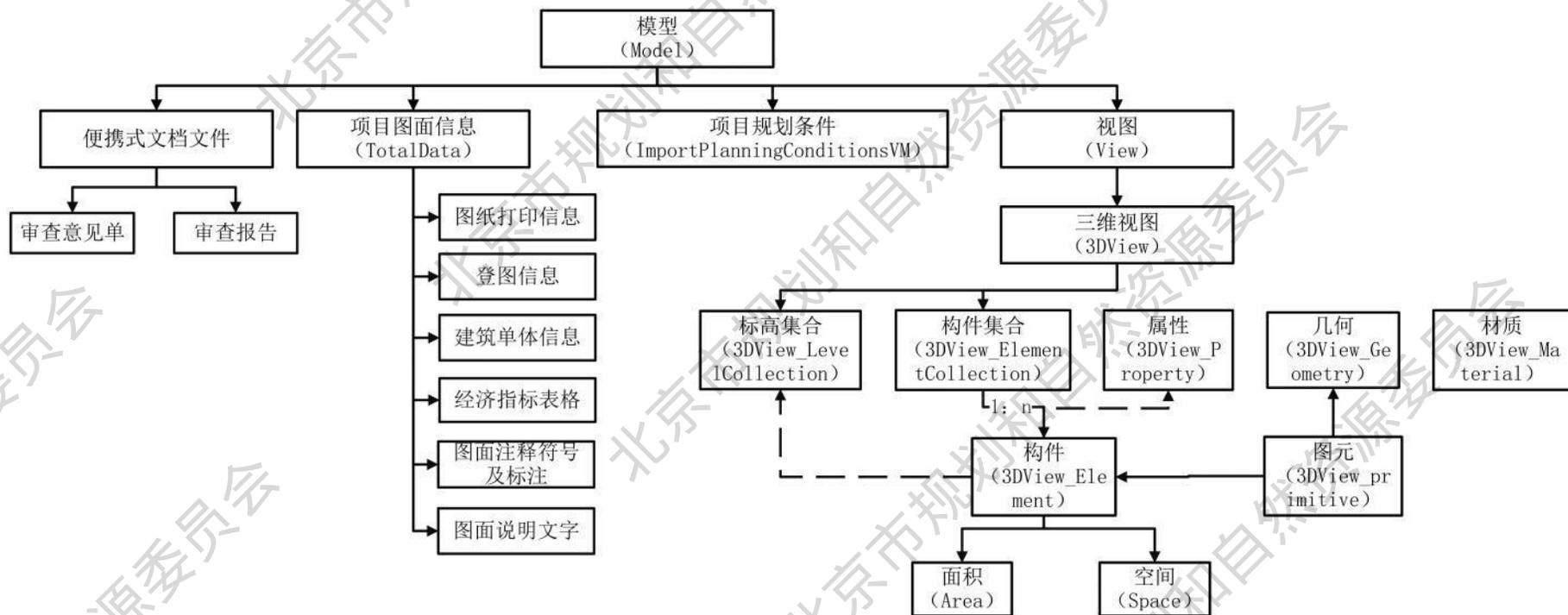


二维规划建设管理报审工程建设项目模型

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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)，应符合下图的要求。



三维规划建设管理报审工程建设项目模型

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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：

附录 B 模型对象数据表

【条文说明】附录 B 表中数据类型在使用不同数据库管理系统时会有不同的数据格式，本标准仅规定数据类型，不针对类型的具体格式进行约束。

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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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

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；

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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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;

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)
CustomList	对象集合	自定义表格

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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

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；

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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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
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

4 模型构成

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；

4.2 模型数据结构

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

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；

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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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

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；

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
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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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

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；

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

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

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

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；

表B.1.16 WindowAreaPoint 对象表

字段	数据类型	说明
X	字符串	横坐标
Y	字符串	纵坐标

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

表 B.1.17 MarkupClassData 对象表

字段	数据类型	说明
DimensionMark	对象集合	尺寸标注集合
EntryAndExitMarkings	对象集合	出入口标记
PlanningLandCoordinates	对象集合	规划用地坐标集合
CornerCoordinates	对象集合	角点坐标集合
Compass	对象集合	指北针集合
RadiusMarking	对象集合	半径标注集合

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

表 B.1.18 MarkupClassDataModel 对象表

字段	数据类型	说明
OriginalPointList	对象集合	转换PDF后的坐标
WindowArea	对象集合	打印范围
PlotOrigin	字符串	打印偏移原点
CusctomPrintScale	字符串	打印比例
PlotRotation	字符串	打印方向
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
Handle	对象集合	块引用Handle
LineHandle	字符串	用地红线的Handle；被标注线的Handle；出入口符号标注的Handle
BaseHandle	字符串	首层轮廓线的Handle；地下基底的Handle
SymbolHandle	字符串	出入口尺寸标注的Handle
ObjectId	字符串	块内文字的ObjectId；出入口标记；Handle.ToString；出入口尺寸标注；块引用的ObjectId；建筑退让；尺寸标注的ObjectId
Type	字符串	类型
Name	字符串	指北针、半径标注；图层名称；出入口名称（图面文字）
StandardType	字符串	图层轮廓线类型

字段	数据类型	说明
TotalEntity	字符串	图层实体个数
Colour	字符串	图层颜色
LineWidth	字符串	宽度比例
Rotation	字符串	旋转角度
Position	字符串	块内文字的Position属性
GeometricExtents	字符串	块内几何范围
DbText	字符串	块内文字
X	字符串	图面标注坐标X
Y	字符串	图面标注坐标Y
PointX	字符串	标注点坐标X
PointY	字符串	标注点坐标Y
EntryAndExitName	字符串	出入口名称
EntryAndExitAngle	双精度浮点	出入口角度
DirectionEntranceExit	字符串	出入口方向
Formula	字符串	公式中的结论符号左侧部分
ActualConditions	字符串	建筑高度×系数
BaseHeight	字符串	建筑高度
DesignScheme	字符串	建筑间距；文字标注内容；建筑退让；实测值
RealValue	字符串	建筑间距；实测值
FontSize	字符串	公式中的结论符号右侧部分
ErrorPrompt	字符串	建筑间距错误提示
IsNew	布尔	是否是建筑退让
IsCourtyardDwellings	布尔	是否是四合院
RoadIntersection	布尔	是否道路交叉
RightOfWayValue	整型	道路红线退让的依据值
Direction	字符串	相邻建设用地专用，方向
MeasuredValue	字符串	计算依据（从建筑信息对话框来）

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

表B.1.19 PlanningDesignPLData 对象表

字段	数据类型	说明
PlanningRedLineInfo	对象集合	用地红线信息
ArchitecturalOutlineInfo	对象集合	建筑轮廓信息，主键是“建筑编号和名称”

19) OutlinePLineInfo对象类型应符合本标准附录B中表B.1.20的有关要求；

表B.1.20 OutlinePLineInfo 对象表

字段	数据类型	说明
Handle	字符串	PLine的Handle
LayerName	字符串	图层名称
TypeName	字符串	类型名称标识
NumberOfVertices	字符串	点个数（只读）
Closed	布尔	PLine是否是闭合的
Area	双精度浮点	面积
Length	双精度浮点	总长度
MaxPoint	对象	PLine的外包围盒最大点
MinPoint	对象	PLine的外包围盒最小点
Points	对象集合	PLine中的点坐标和凸度信息定义

4 模型构成

4.2 模型数据结构

表B.1.21 PLinePtsInfo 对象表

字段	数据类型	说明
X	字符串	X坐标
Y	字符串	Y坐标
Point	字符串	完整坐标, 格式 (X,Y), 只读
PDFLocation	对象	位置点 (PDF的坐标系)
Bulge	字符串	该点的凸度

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;

表B.1.22 DesignDescriptionData 对象表

字段	数据类型	说明
Handle	字符串	多行文字的Handle
MTextText	字符串	完整的文字内容
Location	字符串	位置, 格式 (X,Y,Z)
PDFLocation	对象	设计说明位置点 (PDF的坐标系)
TextHeight	字符串	文字高度
Width	字符串	定义的宽度
Height	字符串	定义的高度
ActualWidth	字符串	实际宽度
ActualHeight	字符串	实际高度
LineSpaceDistance	字符串	行间距
LineSpacingFactor	字符串	行间距比例
LayerName	字符串	图层名称

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;

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

表B.1.23 RegionalScopePolygon 对象表

字段	数据类型	说明
CheckPointX	双精度浮点	检查用用地坐标点的X坐标
CheckPointY	双精度浮点	检查用用地坐标点的Y坐标
CheckPoint	对象	检查用用地坐标点的PDF坐标
CheckResult	字符串	是否在区域范围内的判断结果：0表示没有数据，1表示通过，-1表示不通过
RegionalPolygon	对象集合	区域范围坐标轮廓的加密码
PDFPolygon	对象集合	区域范围坐标轮廓换算为PDF后的加密码

4 模型构成

4.2 模型数据结构

23) 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；

表B.1.24 管线对象表

字段	数据类型	说明
pathName	字符串	管线名称（如果图面有名称按图面，如果没有按自然序号）
specialName	字符串	专业名称
pathID	字符串	管线图面实体ID
startPointX	字符串	起点坐标X值
startPointY	字符串	起点坐标Y值
endPointX	字符串	终点坐标X值
endPointY	字符串	终点坐标Y值
startEleve	字符串	起点标高
endEleve	字符串	终点标高
pathDe	字符串	管线直径
materialName	字符串	材质
pathEx	字符串	管线特征值（压力）

4 模型构成

4.2 模型数据结构

24) 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。

表B.1.25 管线坐标对象表

字段	数据类型	说明
numberName	字符串	坐标号
Point X	字符串	起点坐标X值
Point Y	字符串	起点坐标Y值

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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:

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, 并应符合右边列表规定;

附录 B 模型对象数据表

B.2 规划条件 (ImportPlanningConditionsVM) 对象

表 B.2.1 ImportPlanningConditionsVM对象表

字段	数据类型	说明
DistrictAndCountyIndex	整型	项目所在区县选择索引号
LocationList	对象集合	项目所在位置

字段	数据类型	说明
LocationIndex	整型	项目所在位置选择索引号
LocationForConstruction	字符串	项目建设位置
RelevantInformation	字符串	项目相关情况
RelevantInformationList	对象集合	项目相关情况文件
RelevantInformationIndex	整型	项目相关情况索引
InformationNote	字符串	历史信息说明
ReviewOpinions	字符串	既往审查意见
ReviewOpinionsList	对象集合	既往审查意见文件
ReviewOpinionsIndex	整型	既往审查意见索引
LocationRangeList	对象集合	建设用地位置范围文件
LocationRangeIndex	整型	建设用地位置范围索引
LocationRange	字符串	建设用地位置范围
PlannedTotalLandUse	字符串	规划总用地
TotalLandForConstruction	字符串	建设总用地
MappingAchievementList	对象集合	钉桩测绘成果文件
SinglePlotResultList	对象集合	钉桩测绘成果表格
TableGridFlowNumber	整型	钉桩测绘成果表Grid行号
ExpropriationOfUrbanLand	字符串	代征城市公共用地
RoadLandUse	字符串	代征道路用地
GreeningLand	字符串	代征绿化用地
OtherLandUse	字符串	代征其他用地
VolumeRatio	字符串	容积率
BuildingDensity	字符串	建筑密度
UseNature	字符串	建筑使用性质
CompatibleUsability	字符串	可兼容使用性质
ConstructionLandNature	字符串	建设用地性质, 用于选择具体的用地类型
CompatibleLandUseNature	字符串	可兼容用地性质
OvergroundBuildingScale	字符串	地上建筑规模
BuildingControlHeight	字符串	建筑控制高度
BuildingsNumber	字符串	地上建筑层数
ResidentialDensity	字符串	住宅建筑密度
BoundaryMinimum	字符串	退让规划用地边界最小距离

字段	数据类型	说明
RedThreadMinimum	字符串	退让规划道路红线最小距离
RailwayTrackMinimum	字符串	退让铁路轨道外侧 (含规划) 最小距离
HighVoltageWire	字符串	退让高压电力线 (含规划) 最小距离
RiverSystem	字符串	退让地表水体最小距离
ConcessionGreenBelt	字符串	退让城市绿化带
ConcessionCulturalRelic	字符串	退让文物名木
GreenSpaceRate	字符串	绿地率
GreenSpaceArea	字符串	人均集中绿地面积
GreeningArea	字符串	绿地面积
GreenSpaceCoordinate	字符串	绿地位置
EntranceAndExitDirection	字符串	与外部交通衔接的主要出入口方位
TrafficPlanningRequirementsList	对象集合	停车位信息

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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；

表 B.2.2 RelevantInformationModel 对象表

字段	数据类型	说明
FileName	字符串	文件名称
FilePath	字符串	文件路径

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；

表 B.2.3 StaplePileResultModel 对象表

字段	数据类型	说明
PileNumber	字符串	桩号
Abscissa	字符串	横坐标
YOrdinates	字符串	纵坐标

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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。

表 B.2.4 TrafficPlanningRequirementsModel 对象表

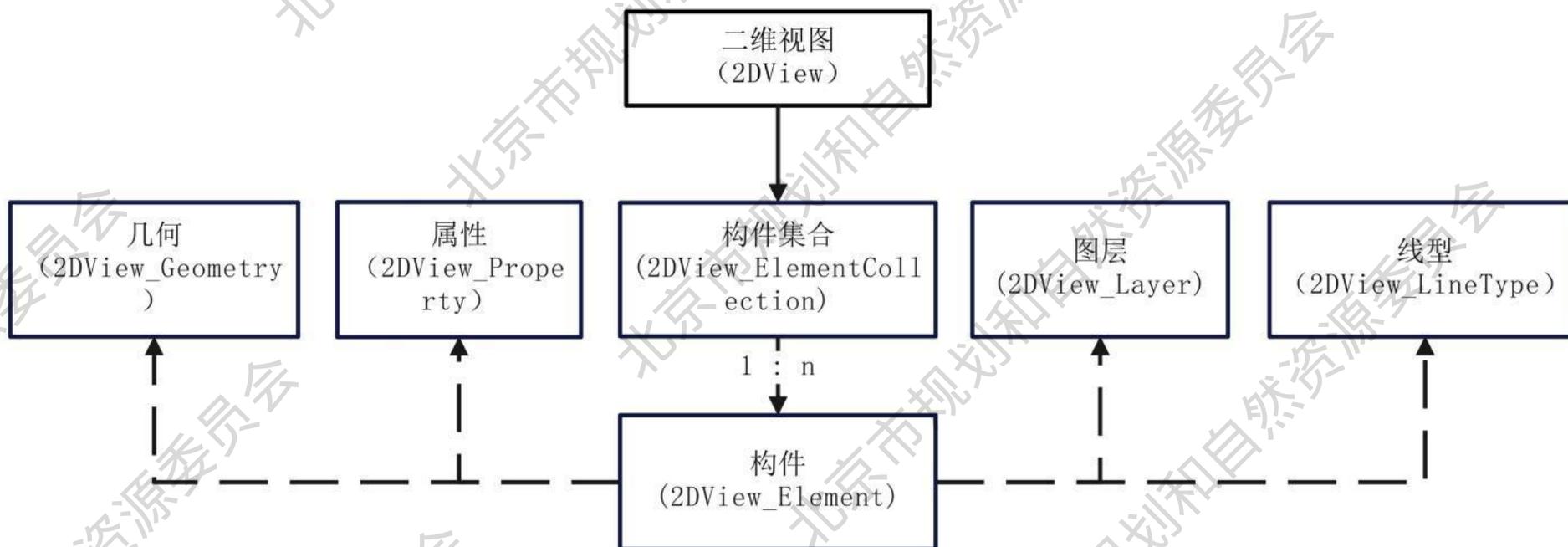
字段	数据类型	说明
DockingPoints	字符串	停车泊位（辆）
AboveGroundBerth	字符串	地上泊位量
UndergroundBerth	字符串	地下泊位量
TotalBerths	字符串	泊位总量
Remarks	字符串	备注

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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：

3 二维视图 (2DView) 应包含构件集合 (2DView_ElementCollection) ，其组成关系应符合下图要求。



二维视图 (2DView) 组成关系图

4 模型构成

4.2 模型数据结构

- 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 ;

表 B.4.1构件 (2DView_Element) 对象表

字段	数据类型	说明
2DView_Layer	对象集合	图层
2DView_LineType	对象集合	线型
2DView_Geometry	对象集合	几何
2DView_Property	对象集合	属性

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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 ;

表 B.4.2 几何 (2DView_Geometry) 对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	几何对象的ID
Content	字符串	JSON格式表达的几何对象, 需要包含: 点、凸度
Type	字符串	几何类型枚举: Line (线)、PLine (多段线)

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 ;

表 B.4.3 属性 (2DView_Property) 对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	属性ID
Name	字符串	属性名称
Type	字符串	属性类型
Value	字符串	属性值
Unit	字符串	单位

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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 ;

表 B.4.4 图层 (2DView_Layer) 对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	图层ID
Name	字符串	图层名称
Color	字符串	图层颜色

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。

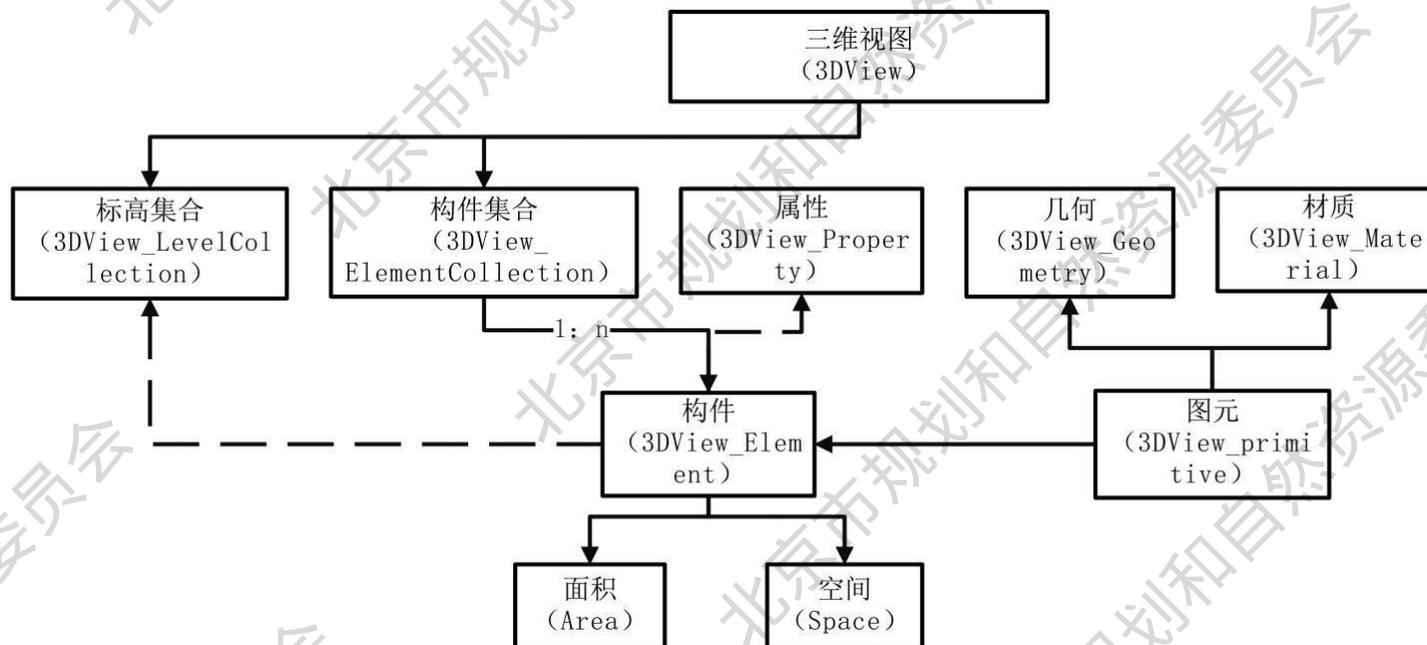
表 B.4.5 线型 (2DView_LineType) 对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	线型ID
Name	字符串	线型名称
Type	字符串	线型样式

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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), 其组成关系应符合下图的要求, 并应符合下列规定:



三维视图 (3DView) 组成关系图

4 模型构成

4.2 模型数据结构

- 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 ；

表 B.5.1 标高 (3DView_LevelCollection) 对象表

字段	数据类型	说明
LevelID	字符串	标高对象ID
Name	字符串	标高名称
Value	双精度数值	标高值

- 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 ；

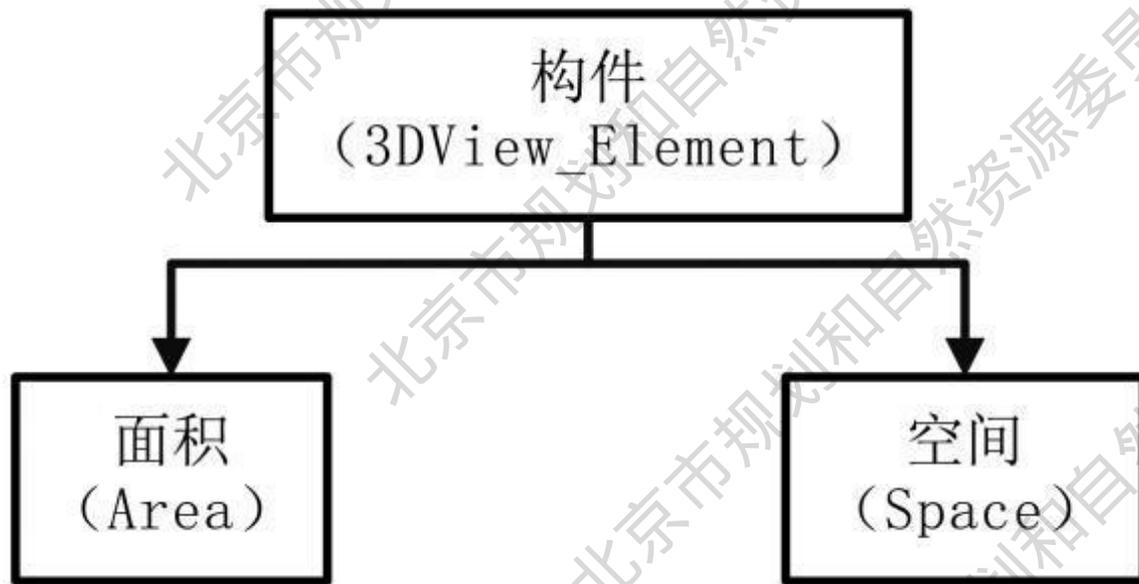
表 B.5.2 属性(3DView_Property)对象表

字段	数据类型	说明
ElementID	字符串	构件对象ID
Name	字符串	属性名称
Value	字符串	属性值
Unit	字符串	单位

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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



构件 (3DView_Element) 组成关系图

4 模型构成

4.2 模型数据结构

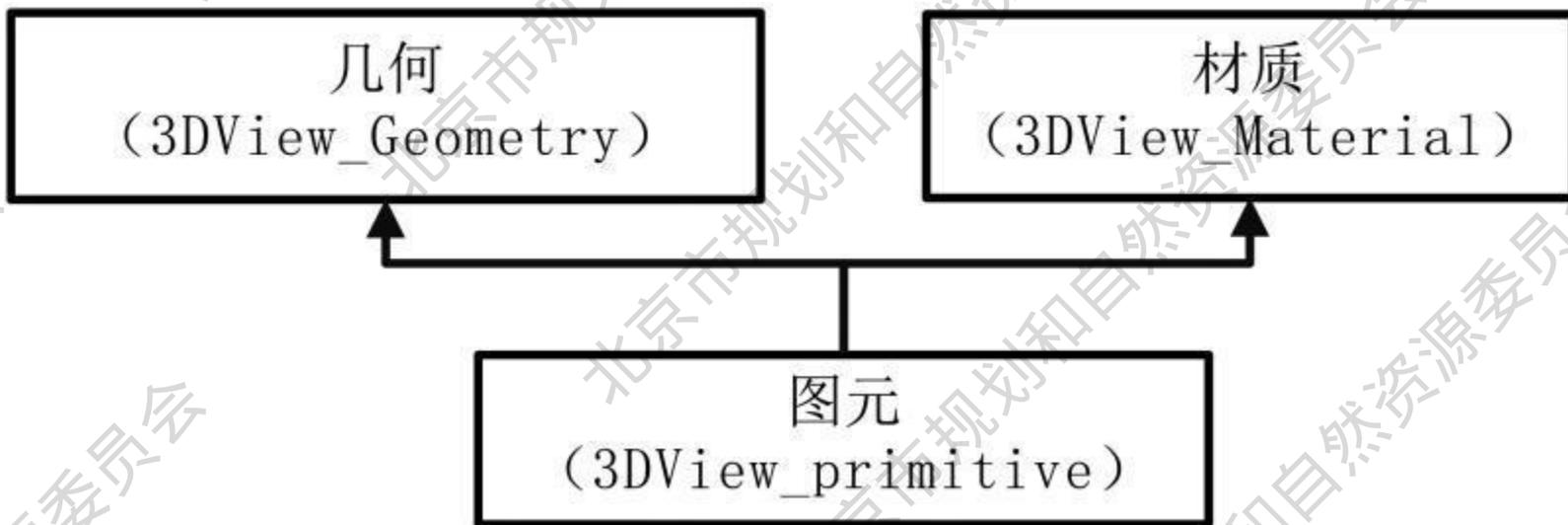
表 B.5.3 构件(3DView_Element)对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	构件ID
Name	字符串	构件名称
Primitives	图元集合	构件包含的图元
Type	字符串	构件类型枚举: Element (普通构件)、Space (空间构件)、Area (面积构件)
Level	标高对象	所属的标高对象
Properties	属性集合	构件所有的全部属性

4 模型构成

4.2 模型数据结构

5) 图元 (3DView_Primitive) 的创建依托几何 (3DView_Geometry) 和材质 (3DView_Material) , 其组成关系应符合下图的要求, 其对象类型应符合本标准附录 B 中表 B.5.4 的有关要求;



图元 (3DView_Primitive) 组成关系图

4 模型构成

4.2 模型数据结构

表 B.5.4 图元(3DView_Primitive)对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	图元ID
BlockID	字符串	几何对象ID
MaterialID	字符串	材质对象ID
Matrix	字符串	图元的4×4变换矩阵
Transparent	布尔型	是否是透明的图元

4 模型构成

4.2 模型数据结构

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 ;

表 B.5.5 几何(3DView_Geometry)对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	几何对象的ID
Content	字符串	JSON格式表达的几何对象, 需要包含: 顶点、索引、UV、法线
Type	字符串	几何类型枚举: Mesh (网格)、Line (线)、Shape (文字)

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。

表 B.5.6 材质(3DView_Material)对象表

字段	数据类型	说明
ID	字符串	材质对象的ID
Content	字符串	JSON格式表达的材质对象, 需要包含: 颜色、透明度、金属度、反射率等, 按需扩展
Type	字符串	材质类型枚举: 3D (三维材质)、2D (二维材质)

目录
CONTENT

01

背景及
目的

02

标准内容

03

创新点

主要创新点

- 助力北京市落实工程建设项目电子审批制度改革相关要求
- 统一北京市工程建设项目规划建设管理电子报审数据标准，助力建筑行业数据人融合，从而支撑北京市城市精细化治理；
- 解决规划建设管理电子报审数据摆脱国内外软件厂商商业格式的问题；