

# 北京市立体规划用地测量和三维地籍调查 技术指南

2026 年 8 月

目录

1 范围 ..... 1

2 引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 基本规定 ..... 3

5 立体规划用地测量内容和要求 ..... 3

6 三维地籍调查内容和要求 ..... 4

7 立体空间建设项目地籍调查 ..... 12

附 录 A （规范性） 三维不动产单元表 ..... 14

附 录 B （规范性） 立体规划用地测量成果图样图 ..... 18

附 录 C （规范性） 三维宗地地籍调查表 ..... 25

附 录 D （规范性） 三维宗地图样图 ..... 46

附 录 E （规范性） 三维宗地界址点坐标成果表 ..... 53

## 编制说明

落实《自然资源部办公厅关于开展三维地籍试点的函》（自然资办函〔2024〕1481号）、《自然资源部关于探索推进城市地下空间开发利用的指导意见》（自然资发〔2024〕146号）的要求，推动三维测量成果在规划选址、土地供应、不动产登记全流程应用，提升土地节约利用水平，结合北京市三维地籍试点、工程建设项目“多测合一”改革等工作，编制本文件。

## 1 范围

本文件适用于北京市范围内涉及地上、地下立体空间的建设用地立体规划用地测量，以及建设用地使用权及其建（构）筑物的权属调查和不动产测绘工作。对北京市范围内涉及地上、地下立体空间的建设用地从规划选址、土地供应到不动产登记三维调查和测量的内容、程序、方法、技术要求、成果样式等做出了统一规范，并给出了参考样例。

## 2 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 18316 数字测绘成果质量检查与验收  
GB/T 24356 测绘成果质量检查与验收  
GB/T 37346 不动产单元设定与代码编制规则  
GB/T 40771 城市不动产三维空间要素表达  
GB/T 41447 城市地下空间三维建模技术规范  
GB/T 42547 地籍调查规程  
DB11/T 339 工程测量技术规范  
DB11/T 407 基础测绘技术规范  
DB11/T 2032 工程建设项目多测合一技术规范  
DB11/T 2414 地籍调查技术规范  
T/CREVA 2114 三维地籍调查技术规范（团体标准）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**立体规划用地测量** 3D planning land survey

涉及地上、地表、地下立体空间分层规划的规划用地测量工作。

### 3.2

**三维产权体** 3D property unit

权属界线封闭、权利独立、权属一致、具有固定的地理空间位置和形体的三维空间域，是城市不动产三维空间要素的基本单元，包含三维宗地和房屋等建筑物、构筑物，是三维地籍中最小的单元。

[来源：GB/T 40771—2021，3.4，有修改]

### 3.3

**地表空间** surface space

指土地地表及其以上、以下与之相连通的产权空间。

### 3.4

**地上空间** aboveground space

位于土地地表以上，通过设定起止高度而独立划定的三维产权空间。

### 3.5

**地下空间** underground space

位于土地地表以下，通过设定起止深度而独立划定的三维产权空间。

### 3.6

**界址线 boundary line**

不动产单元的边界线。

【来源：GB/T 42547-2023，3.7】

### 3.7

**界址点 boundary point**

界址线的转折点。

【来源：GB/T 42547-2023，3.8】

### 3.8

**界址面 boundary surface**

由多条界址线围成的权属界址的封闭面。

### 3.9

**三维宗地 3D cadastral parcel**

土地权属界址面封闭的空间，是涉及地上、地下立体空间的建设用地使用权设立时形成的空间范围，是三维产权体的一种。

### 3.10

**三维地籍调查 3D cadastral survey**

通过权属调查和不动产测绘，全面查清地上、地下立体空间的建设用地使用权宗地及其定着物的权属、位置、界址、面积、用途等权属状况，自然状况及其地下、地表、地上不动产单元之间的空间关系的工作。

### 3.11

**三维权属调查 3D right investigation**

查清地上、地下立体空间的建设用地使用权宗地及定着物的权属状况和界址状况的调查工作。

### 3.12

**三维不动产测绘 3D real property surveying and mapping**

以获取地上、地下立体空间的建设用地使用权宗地及其定着物的界址、面积及相关图件为目的的测绘工作。

### 3.13

**绝对高程 elevation**

指某一点沿铅垂线方向到大地水准面的垂直距离。

### 3.14

**相对高程 relative height**

指某一点到某一个任意假定水准面的垂直距离。

### 3.15

**相对高度 height difference**

指两个点之间的垂直高度差。

## 4 基本规定

### 4.1 工作程序

4.1.1 当规划用地涉及地上、地表、地下立体空间分层规划时，宜在建设项目的规划选址和土地供应阶段开展立体规划用地测量。

4.1.2 开展立体规划用地测量时，宜明确规划用地空间和权利范围，构建三维产权体，支撑三维宗地空间范围的确定。

### 4.2 时空基准

4.2.1 测量基准应采用北京 2000 坐标系和北京地方高程系，且应与 2000 国家大地坐标系和 1985 国家高程基准建立转换关系。

4.2.2 时间应采用公元纪年、北京时间。

### 4.3 计量单位

本文件中的坐标、长度、面积的计量单位、表示方法和小数位按照下列规定执行：

- a) 坐标单位采用米 (m)，保留三位小数；
- b) 边长、距离、高度等长度单位采用米 (m)，保留两位小数；
- c) 面积单位采用平方米 (m<sup>2</sup>) 和公顷 (hm<sup>2</sup>)。房屋、土地的面积单位采用平方米 (m<sup>2</sup>)，保留两位小数；土地面积统计汇总单位采用公顷 (hm<sup>2</sup>)，保留四位小数，可将亩 (mu) 作为辅助单位，保留三位小数。

### 4.4 仪器检校与软件测试

采用的仪器设备应定期检校，并使其保持良好状态，满足测量精度要求。使用的软件应通过测试。

### 4.5 成果检验与归档

4.5.1 立体规划用地测量成果和地籍调查成果应进行检验；检验中的各项工作应独立进行，不应省略、代替或颠倒顺序。

4.5.2 各级检验中发现的问题，应做好记录并提出处理意见，由被检验单位进行改正并反馈改正情况。

4.5.3 立体规划用地测量成果检验应符合 DB11/T 2032 中的相关规定，地籍调查成果的检验应符合 DB11/T 2414 中的相关规定。

4.5.4 检验结束后应及时对成果进行整理，并装订成册归档入库。

4.5.5 应建立地籍调查资料管理制度，明确地籍调查资料整理、归档、管理和使用；地籍调查成果的整理和归档应符合 DB11/T 2414 中的相关规定。

4.5.6 依据 DB11/T 2414 中的第 10 章的规定完成调查成果入库。三维地籍调查成果经入库检查后，应利用地籍数据库中的三维地籍调查成果生成三维不动产单元表；三维不动产单元表应符合附录 A 的相关规定。

## 5 立体规划用地测量内容和要求

### 5.1 基本要求

立体规划用地测量的基本要求如下：

- a) 立体规划用地测量的工作内容宜包括前期准备、控制测量、条件点测量、规划用地桩点坐标计算及测设、规划用地上至和下至测定、校核测量和规划用地测量成果编制；
- b) 前期准备、控制测量、条件点测量、规划用地桩点坐标计算及测设、校核测量和规划用地测量成果编制应符合 DB11/T 2032 的相关规定；
- c) 应根据已有规划、设计材料测定规划用地的上至和下至；

- d) 规划用地的上至和下至宜为明确的绝对高程值；如果无法以明确的绝对高程值进行描述，宜用相对高度进行描述；如果无法用相对高度进行描述，可用文字说明进行描述；绝对高程值和相对高度均可以是一个数值区间。

## 5.2 成果编制

5.2.1 立体规划用地测量成果图表格式应符合 DB11/T 339 和 DB11/T 2032 的规定。

5.2.2 立体规划用地测量成果图分为平面图、立面图和立体图；样图可参考附录 B。

5.2.3 按下列要求绘制平面图：

- a) 平面图应在 DB11/T 339 和 DB11/T 2032 的规定的基礎上，标注每个地块的上至和下至信息；优先标注上至和下至的绝对高程值；如无绝对高程值，宜标注相对高度；如无相对高度，可用文字说明进行描述；绝对高程值和相对高度均可以是一个数值区间；
- b) 可分层制作平面图；
- c) 如果规划用地测量条件上明确了各地块的不动产单元代码，则在平面图上列表显示。

5.2.4 按下列要求绘制立面图：

- a) 应表现所有地块在某一竖直面上的投影形状，以及上至和下至信息；
- b) 立面图中应明确地表（±0）的位置并标注绝对高程值；如无法明确地表（±0）的位置或标注绝对高程值，可用文字说明进行描述；绝对高程值可以是一个数值区间；
- c) 立面图中应标注每个显示的地块的上至和下至信息；优先标注上至和下至的绝对高程值；如无绝对高程值，宜标注相对高度；如无相对高度，可用文字说明进行描述；绝对高程值和相对高度均可以是一个数值区间；
- d) 如果某地块的上至或下至只能用文字说明去描述，那么在立面图中，该上至或下至处用虚线表示；
- e) 不同地块可以用不同颜色区分；
- f) 如果三维宗地分层情况复杂，无法用在一个竖直面上投影的立面图描述清楚，可绘制在多个竖直面上投影的立面图；
- g) 立面图在水平和竖直方向上比例尺可不相同；
- h) 如果规划用地测量条件上明确了各地块的不动产单元代码，宜在立面图上显示。

5.2.5 如果立面图无法清晰表达各地块的立体形状和空间位置，可绘制立体图；按下列要求绘制立体图：

- a) 立体图应重点表示各地块的立体形状和相互之间的空间位置的特征；
- b) 如果三维宗地分层情况复杂，无法用在一个视角的立体图描述清楚，可绘制在多个视角的立体图；
- c) 立体图在水平和竖直方向上比例尺可不相同；
- d) 图中需标明坐标轴；
- e) 如果规划用地测量条件上明确了各地块的不动产单元代码，宜在立体图上显示。

## 6 三维地籍调查内容和要求

### 6.1 基本要求

三维地籍调查的基本要求如下：

- a) 三维地籍调查包括三维权属调查和三维不动产测绘；
- b) 地籍调查的基本流程应符合 DB11/T 2414-2025 中的 4.2 的规定；
- c) 地籍调查成果应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.1.2 的规定；
- d) 不动产单元代码编制的规则应符合 GB/T 37346-2019 和 DB11/T 2414-2025 中的 4.3.3 和 4.3.4 的规定。

### 6.2 三维产权体构建

#### 6.2.1 一般规定

6.2.1.1 三维产权体构建包含三维宗地、建筑物、构筑物等各类不动产三维权属单元的划分。

6.2.1.2 三维宗地的划分应符合下列规定：

- a) 单建的地上空间（如：跨街楼等）或者地下空间（如：地下轨道交通、地下连廊等），宜按照供地文件、有权部门批准的文件等权属来源材料确定的用地范围划分地上或地下三维宗地；
- b) 与地表空间结建的地上或地下空间（如：地下停车场等），与地表空间属于同一权利人，其地上或地下建设土地使用权范围不大于地表建设土地使用权范围的，宜与其地表部分一并设立地表建设土地使用权宗地；地上或地下建设土地使用权范围超出地表建设土地使用权范围的，宜按照供地文件、有权部门批准的文件等权属来源材料确定的用地范围单独划分地上或地下三维宗地。

#### 6.2.1.3 对于建设土地使用权内有房屋等建筑物、构筑物定着物的情况，分为如下几种情况划分：

- a) 一幢房屋等建筑物、构筑物（该幢房屋配套的车库、车位、储藏室等）为同一权利人，且其空间范围为连通的划分为一个三维产权体；
- b) 一幢房屋内存在多层（套、间）的情况，应依据规划审批或规划核验文件等权属来源材料，按照权属界线划分为多个封闭空间范围，宜每个封闭空间范围单独划分为一个三维产权体。

### 6.2.2 三维产权体表达分类

根据不动产的三维空间几何特征，将三维产权体分为直棱柱产权体和斜棱柱产权体，具体分类依据如下：

- a) 三维宗地宜以直棱柱的形式表述，或者由若干个直棱柱组合而成的形式表述；
- b) 房屋等建筑物、构筑物空间中能以竖向侧面垂直于基准面的直棱柱的形式表述的产权体，将该空间用直棱柱产权体进行描述和表达，如楼宇、广场、天台、停车场、地下室等；
- c) 房屋等建筑物、构筑物空间中仅能由多边形通过路径跟随构建的侧棱与基准面不垂直的斜棱柱的形式表述的产权体，将该空间用斜棱柱产权体进行描述和表达，如人行天桥、轨道交通隧道等；
- d) 房屋等建筑物、构筑物空间范围既能用直棱柱产权体也能用斜棱柱产权体表达的，则首选直棱柱产权体进行描述表达；对于复杂的三维产权体，可由直棱柱和斜棱柱进行组合表达。

### 6.2.3 三维产权体的基本组成

三维产权体的基本组成包括产权体各界址点、界址线、界址面。界址点为三维产权体构建的基本元素，每条界址线是由两个界址点组成的线段，而每个界址面是由多条界址线围成的平面，多个界址面围成的封闭单元为三维产权体。

### 6.2.4 三维产权体构建过程

三维产权体构建过程如下：

- a) 根据立体规划用地测量成果或三维地籍调查成果，确定该三维产权体在每个同一高程平面上的界址点的平面坐标和高程；
- b) 根据立体规划用地测量成果或三维地籍调查成果，用直线线段连接每个同一高程平面上的界址点，构成各界址线，从而构建封闭的各水平面上的界址面；
- c) 根据立体规划用地测量成果或三维地籍调查成果，用直线线段竖向连接每个相同平面坐标的界址点，构成各界址线，从而构建封闭的各竖直面上的界址面；
- d) 由各界址面构建而成三维空间内封闭的三维产权体。

## 6.3 三维权属调查内容和要求

### 6.3.1 一般规定

三维权属调查一般规定如下。

- a) 三维权属调查工作内容：依不同的调查对象，分为三维宗地权属调查、房屋和构（建）筑物的三维权属调查等。
- b) 三维权属调查基本方法：应采用内业核实和外业调查相结合的方法开展权属调查，查清不动产单元的权属、界址、坐落、六至、用途等状况，确保不动产单元的权属清楚、界址清晰、空间相对位置关系明确。
- c) 内业核实：包括在室内对地籍材料的齐全性、一致性、规范性进行查验，核实不动产单元的权属、界址、用途等状况，并判定不动产单元的权属是否清楚、界址是否清晰、面积是否准确。

- d) 外业调查：包括到实地核实不动产单元的权属、界址、用途等状况；外业调查时应拍摄照片、视频等，用于反映实地的真实状况。
- e) 内业核实判定地籍材料能够支撑三维产权体构建，且符合 DB11/T 2414-2025 的 5.1.2 的规定时，可不开展外业调查，否则三维地籍调查应开展外业调查。

### 6.3.2 三维宗地权属调查

#### 6.3.2.1 概述

三维宗地权属调查的单元是三维宗地，其工作内容包括地表空间、地上空间、地下空间权属状况的调查、三维宗地权属界址调查、三维宗地草图绘制、三维宗地调查表填写。

#### 6.3.2.2 地表空间、地上空间、地下空间权属状况的调查

按以下规定调查地表空间、地上空间、地下空间权属状况：

- a) 调查内容包括权利人或实际使用人及类型、权属性质及来源、位置、用途、使用期限、共有情况等基本权属状况。
- b) 应根据地籍材料，调查地表空间、地上空间、地下空间权属状况，具体要求应符合 DB11/T 2414 的相关规定。
- c) 位置调查中，地下、地上国有建设用地使用权的上、下至调查应符合以下规定：
  - 1) 地下、地上国有建设用地使用权的上至和下至，以出让或划拨等用地批准材料记载内容为准。
  - 2) 地下国有建设用地使用权的出让或划拨等用地批准材料记载内容中未明确上至和下至的，对于地表有建筑的区域，上至宜以室内地坪为准，如有多个室内地坪，则取多个值；对于地表无建筑的区域，上至宜以结构顶板的最高点为准；下至宜以地下房屋等建筑物、构筑物的外结构面最低点为准，包括外墙厚度和结构基础，不含桩基、集水坑、建筑承台等区域。
  - 3) 地上国有建设用地使用权的出让或划拨等用地批准材料记载内容中未明确上至和下至的，对于与地表建筑区域上下相衔接的，下至宜以地表建筑物的实际顶高为准；对于地表无建筑的区域，下至宜以地上房屋等建筑物、构筑物的外结构面最低点为准，包括外墙厚度和结构基础；上至宜以地上房屋等建筑物、构筑物的外结构面最高点为准，包括女儿墙、围栏等保护设施及外装饰等结构。
- d) 对无权属来源材料或实际权属状况与权属来源材料不符合的，应在调查表中如实记载调查核实情况。

#### 6.3.2.3 三维宗地权属界址调查

按以下规定调查土地权属界址：

- a) 调查的主要工作内容包括指界、界址点设置、界标设置和埋设、界址边长丈量、界址调查结果记录等。
- b) 三维宗地需要指界时，指界的对象为界址面，具体要求应符合 DB11/T 2414 的相关规定。
- c) 三维宗地的界址点设置应符合下列规定：
  - 1) 三维宗地的界址点，即三维产权体的界址点，应在与相邻宗地界址线交叉处，以及界址线与地表交叉处设置；其中在地表面上的界址点称为地表界址点，在地上或地下的界址点分别称为地上空间界址点或地下空间界址点；如界址线不与地表交叉，该三维宗地无地表界址点；
  - 2) 界址点坐标为三维坐标；
  - 3) 其他具体要求应符合 DB11/T 2414 的相关规定。
- d) 三维宗地的界标设置和埋设应符合下列规定：
  - 1) 只对地表界址点进行界标设置和埋设；
  - 2) 其他具体要求应符合 DB11/T 2414 的相关规定。
- e) 三维宗地的界址调查结果记录应符合 DB11/T 2414 的相关规定，且应按照下列规定编制界址点号：
  - 1) 界址点号分为地表界址点号和空间界址点号；
  - 2) 地表界址点号：应符合 DB11/T 2414 的相关规定；三维宗地无地表界址点的，不编制地表界址点号；

- 3) 地上空间界址点号：地上空间界址点号为“A”+地上空间界址点顺序号的形式；在三维宗地空间内，界址面宜由下至上逐层编号；在界址面内，采用数字顺序形式，面内从某界址点开始按顺时针编列；如空间界址点因共面已被编号的，则沿用已编界址点号；
- 4) 地下空间界址点号：地下空间界址点号为“U”+地下空间界址点顺序号的形式；在三维宗地空间内，界址面宜由上至下逐层编号；在界址面内，采用数字顺序形式，面内从某界址点开始按顺时针编列；如空间界址点因共面已被编号的，则沿用已编界址点号；
- 5) 同一宗地，界址点不应重号。

#### 6.3.2.4 三维宗地草图绘制

按以下规定绘制三维宗地草图：

- a) 三维宗地草图分为平面图、立面图和立体图。
- b) 如果三维宗地分多层，宜每层采用不同的颜色表示，地上层可采用红、橙、黄等暖色调颜色，地下层可采用绿、蓝、紫等冷色调颜色，用于区分。
- c) 平面图应分层绘制，且应符合 DB11/T 2414 的相关规定，且本宗图形应为俯视投影图。
- d) 按下列要求绘制立面图：
  - 1) 应表现三维宗地在某一竖直面上的投影形状、分层状况和高程数据；
  - 2) 图中应标注本宗和邻宗的宗地号、权利人（或实际使用人）；
  - 3) 图中应标注界址点号，可标注界址边长；
  - 4) 如果三维宗地的上至或下至不明确，那么在立面图中，该上至或下至处用虚线表示；
  - 5) 立面图中应明确地表（±0）的位置并标注高程值；
  - 6) 如果三维宗地分层情况复杂，无法用在一个竖直面上投影的立面图描述清楚，可绘制在多个竖直面上投影的立面图。
- e) 如果立面图无法清晰表达宗地的立体形状和空间位置，可绘制立体图；按下列要求绘制立体图：
  - 1) 应表示其立体形状的特征和分层状况，可采用透视图的形式，也可采用其他立体图的形式；
  - 2) 图中应标注坐标轴，可标注界址点号和界址边长；
  - 3) 如果三维宗地的上至或下至不明确，那么在立体透视图，用文字说明情况。
- f) 立面图和立体图在水平和垂直方向上比例尺可不相同。
- g) 宗地草图样图可参考附录 C。

#### 6.3.2.5 三维宗地调查表填写

按照附录C的规定填写三维宗地调查表。

#### 6.3.3 房屋和构（建）筑物的三维权属调查

房屋和构（建）筑物的三维权属调查的内容和要求应符合下列规定：

- a) 房屋的三维权属调查基本单元为幢、层、套、间等定着物单元，其工作内容包括房屋权属状况调查、房屋权属界线调查、房产草图绘制和三维房屋调查表填写；
- b) 房屋权属状况调查和房屋权属界线调查除应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.2.3 的规定外，还应根据规划审批文件、规划核验文件调查地上高度、地下深度和正负零高程等高度信息；
- c) 按照附录 C 的规定填写三维房屋调查表；
- d) 构（建）筑物的三维权属调查基本单元为构（建）筑物定着物单元，其工作内容包括构（建）筑物权属状况调查、构（建）筑物界线调查、构（建）筑物产权草图绘制和三维构（建）筑物调查表填写；
- e) 构（建）筑物权属状况调查和构（建）筑物界线调查除应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.2.4 的规定外，还应根据规划审批文件、规划核验文件调查地上高度、地下深度和正负零高程等高度信息；
- f) 按照附录 C 的规定填写三维构（建）筑物调查表；
- g) 房产草图绘制和构（建）筑物产权草图绘制除了符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.2.3 和 5.2.4 的规定外，还宜绘制立面图，绘制的要求同竣工测量中竣工立面图的绘制要求，应符合 DB11/T 2032 的相关规定；也可直接调用竣工测量中的竣工立面图。

6.4 三维不动产测绘内容和要求

6.4.1 一般规定

应依据三维权属调查的成果，参考不动产单元的空间类型、位置、权利类型及其构成方式，因地制宜，审慎科学地选择开展三维不动产测绘，制作三维产权体模型。不动产测绘一般规定如下：

- a) 工作内容：包括控制测量、三维界址测量、房屋和构（建）筑物测量、三维地籍图测绘、土地面积计算、房屋和构（建）筑物建筑面积计算、房屋和构（建）筑物占地面积计算等；
- b) 控制测量：可选择全球导航卫星系统（以下简称 GNSS）静态测量、GNSS 实时动态测量（以下简称 RTK 方法）和导线测量等方法施测平面控制网点，可选择水准测量、三角高程测量和 GNSS 测量等方法施测高程控制网点；
- c) 界址测量：可采用解析法和图解法测绘界址点坐标和界址边长；
- d) 房屋和构（建）筑物测量：可选择全野外数字测绘法、数字摄影测量法和数字编绘法等方法施测；用于建筑占地面积和建筑面积计算的房屋边长应实地丈量或实地测量；
- e) 地籍图测绘：可选择全野外数字测绘法、数字摄影测量法和数字编绘法等方法施测；
- f) 土地面积计算：可采用解析法和图解法；
- g) 房屋和构（建）筑物建筑面积、房屋和构（建）筑物占地面积计算：应采用解析法（包括解析几何要素法和解析坐标法）。

6.4.2 控制测量

控制测量应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.1 的规定。

6.4.3 三维界址测量

6.4.3.1 一般规定

三维界址测量一般规定如下：

- a) 三维界址测量应根据三维宗地调查表并实地确认界标或界址点的具体位置后开展测量工作；
- b) 三维界址测量方法包括解析法和图解法。宜尽量采用解析法测量界址点坐标；对于通行困难人员不易到达的区域，可采用图解法测量界址点坐标；
- c) 作业过程、质检过程中均应进行界址点点位误差和界址边长误差检验，并计算界址点点位误差和界址边长中误差，应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.3.4 的规定。

6.4.3.2 三维界址点的精度

三维界址点精度分为平面精度和高程精度。平面精度应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.3.2 的规定；高程精度应符合表 1 的规定。

表 1 图根点高程中误差

| 类别          | 相对于邻近图根点             |
|-------------|----------------------|
| 平地          | $\leq 1/10 \times H$ |
| 丘陵地         | $\leq 1/8 \times H$  |
| 山地、高山地      | $\leq 1/8 \times H$  |
| 注：H 为基本等高距。 |                      |

6.4.3.3 三维界址点的测量

三维界址点的测量应符合下列规定。

- a) 地表界址点的测量按照 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.3.3 的规定执行。
- b) 按照下列规定开展地上空间界址点的测量：

- 1) 对于依附地表界址点范围,有明确高度限制的地上宗地,采用图解法进行测量;
  - 2) 对于不直接依附地表且满足三维激光扫描测量条件的界址点,采用解析法中三维激光扫描测量方法进行测量;
  - 3) 对于不直接依附地表,解析法无法有效测量的构(建)筑物外轮廓,可利用有限的解析法测量成果和规划设计图纸推算出界址点坐标。
- c) 按照下列规定开展地下空间界址点的测量:
- 1) 对于依附地表界址点范围,有明确深度限制的地下宗地,采用图解法进行测量;
  - 2) 对于与地表分离且解析法可以有效测量的构(建)筑物外轮廓,采用解析法中三维激光扫描测量方法进行测量;
  - 3) 对于与地表分离且解析法无法有效测量的构(建)筑物外轮廓,可利用有限的解析法测量成果和规划设计图纸推算出界址点坐标。

#### 6.4.4 房屋和构(建)筑物测量

房屋和构(建)筑物测量应符合下列规定:

- a) 如果房屋和构(建)筑物测量可有效测量,应按照 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.4 的规定进行测量;
- b) 如果房屋和构(建)筑物测量无法有效测量,可利用有限的解析法测量成果和规划设计图纸推算出界址点坐标。

#### 6.4.5 三维地籍图测绘

##### 6.4.5.1 三维地籍图的基本要求、精度和测绘方法

三维地籍图的基本要求、精度和测绘方法应符合DB11/T 2414-2025中的5.3.5.1-5.3.5.3的规定。

##### 6.4.5.2 三维地籍图的内容和表示方法

三维地籍图的内容和表示方法如下。

- a) 地表的地籍要素、行政要素、地形要素、数学要素、图廓要素按照 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.5.4 规定执行。
- b) 地表可关联地形图或实景三维,增加高程点注记。
- c) 地下、地上空间的内容及其表示方法如下:
  - 1) 宗地的界址线和界址点的颜色用青色实线表示(RGB 0, 256, 256),线宽 0.3mm;
  - 2) 宗地号和地类代码的注记方式按照 GB/T 42547 的规定执行,颜色为青色(RGB 0, 256, 256);
  - 3) 不表示地下控制点和地下的房屋等建筑物、构筑物;
  - 4) 与地下空间相连突出地面的附属房屋等建筑物、构筑物,按照 DB11/T 407 的规定表示。如通风口、出入口、固定楼梯等。

##### 6.4.5.3 三维宗地图绘制

按下列要求绘制三维宗地图。

- a) 三维宗地图分为宗地平面图、宗地立面图和宗地立体透视图。
- b) 如果三维宗地分多层,宜每层采用不同的颜色表示,地上层可采用红、橙、黄等暖色调颜色,地下层可采用绿、蓝、紫等冷色调颜色,用于区分。
- c) 宗地平面图的绘制应符合 DB11/T 2414-2025 中的 5.3.5.5.2 的规定,且依据宗地具体情况分层表示,并在图上标注本层的上至和下至。
- d) 宗地立面图的绘制应符合下列规定:
  - 1) 宗地立面图的绘制应展现三维宗地在垂直面上的投影形状、周边权属信息及其高程信息,投影方向应根据实际需求自由选择;
  - 2) 图中应标注本宗和邻宗的宗地号、权利人(或实际使用人);
  - 3) 图中应标注界址点号,可标注界址边长;
  - 4) 若单一投影方向无法全面反映三维宗地的实际情况,宜采用多个视角进行绘制;
  - 5) 如果三维宗地的上至或下至不明确,那么在宗地立面图中,该上至或下至处用虚线表示;

- 6) 立面图中应明确地表(±0)的位置并标注高程值;
- 7) 宗地立面图在水平和竖直方向上比例尺可不相同。
- e) 宗地立体透视图的绘制应符合下列规定:
  - 1) 透视方向在保证坐标轴竖直方向为H的情况下,可自由选择,以展现其立体形状的特征;
  - 2) 图中应标注坐标轴,可标注界址点号和界址边长;
  - 3) 房地一体不动产单元的宗地立体透视图可依据新型基础测绘、实景三维等成果或定着物三维建模后形成的模型综合三维宗地数据制作,可不标注界址点号和界址边长;样图可参考附录D的D.3;
  - 4) 如宗地中房屋等建筑物、构筑物存在6.2.1.3 b)的情形,可单独绘制定着物立体示意图,并标注各产权体权利人信息、不动产单元代码和空间信息;样图可参考附录D的D.4;
  - 5) 如果三维宗地的上至或下至不明确,那么在宗地立体透视图,用文字说明情况;
  - 6) 立体透视图在水平和竖直方向上比例尺可不相同;
- f) 三维宗地图样图可参考附录D。

#### 6.4.5.4 房产图绘制

房产图的绘制除了应符合DB11/T 2414-2025中的5.3.5.5.3的规定,还应标注地上、地下房屋等建筑物、构筑物的层次和相对高程。

#### 6.4.6 土地面积计算

土地面积计算应符合DB11/T 2414-2025中的5.3.6的规定。

#### 6.4.7 房屋和构(建)筑物建筑面积计算

房屋和构(建)筑物建筑面积计算应符合DB11/T 2414-2025中的5.3.7的规定。

#### 6.4.8 房屋和构(建)筑物占地面积计算

房屋和构(建)筑物占地面积计算应符合DB11/T 2414-2025中的5.3.8的规定。

#### 6.4.9 三维产权体模型制作

##### 6.4.9.1 三维产权体模型的分类

三维产权体模型分为单体模型、分层模型和综合模型。

- a) 单体模型。单体包括宗地、房屋、构(建)筑物、其他等,各单体模型可挂接相应的属性数据表。
  - 1) 宗地模型:按照不动产单元划分设定的方法,宗地模型分为地表宗地模型、地下宗地模型和地上宗地模型;
  - 2) 房屋模型:主要包括幢、层、套、间四种单体模型。按照DB/T 2414中幢、层、套、间构成定着物单元的方法,形成房屋单体模型;
  - 3) 构(建)筑物模型:主要是除房屋以外的地下、地上的构(建)筑物模型;
  - 4) 其他模型:除前面三种以外的地物地貌单体模型,如山体、水系和植被等地形地貌,以及各类城市部件,如城市雕塑、城市休息设施、城市卫生设施、城市信息和通讯设施、城市娱乐休闲设施以及城市照明设施等。
- b) 分层模型。分层模型包括地表地籍模型、地下地籍模型和地上地籍模型;各层模型由相应的单体模型组合而成;层内不构建三维拓扑关系。
- c) 综合模型。可分为混合模型和完全模型:
  - 1) 混合模型由地表、地上、地下三层模型做可视化简单叠加组合而成,三层之间不建立三维拓扑关系;
  - 2) 完全模型是指建立了宗地与宗地、宗地与定着物单元、定着物单元与定着物单元之间的三维拓扑关系的地籍模型。

##### 6.4.9.2 基本要求

三维产权体模型制作的基本要求如下:

- a) 应开展地籍三维模型构建与可视化的技术设计；
- b) 三维模型的精细结构分类见表 2，不同类型模型对应的分类等级和数据格式见表 3；
- c) 充分利用地籍调查成果，同时收集已有数字地面高程模型、实景三维数据、CIM 数据、倾斜摄影数据等，在完成单体模型的基础上，构建分层地籍三维模型，叠加形成混合三维模型。有条件的地方可构建完全三维模型；
- d) 三维模型应符合轻量化原则；
- e) 应建立地籍三维模型数据库和相应的管理系统，基本功能包括数据关联获取、模型编辑与更新、地籍三维可视化管理、地籍三维可视化输出等功能。

表 2 建筑模型精细分类表

| 成果指标 | 分级                                                                                |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|      | LOD1.0 级                                                                          | LOD1.1 级                                                                          | LOD1.2 级                                                                           | LOD1.3 级                                                                            |
| 结构表达 | 建筑物综合轮廓拉伸到顶部的方块结构表达                                                               | 建筑物粗略外形轮廓拉伸到顶部的体块结构表达                                                             | 建筑物详细外形轮廓拉伸到顶部的体块结构表达                                                              | 建筑物外形结构轮廓拉伸到顶部的体块结构表达（主楼、裙楼、错层）                                                     |
| 几何要求 |  |  |  |  |
| 纹理要求 | 颜色纹理                                                                              | 颜色纹理                                                                              | 颜色纹理                                                                               | 通用纹理                                                                                |

| 成果指标 | 分级                                                                                  |                                                                                     |                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|      | LOD2 级                                                                              | LOD3 级                                                                              | LOD4 级                                                                               |
| 结构表达 | 表现建筑物屋顶及外轮廓的基本特征表达                                                                  | 精确反映建筑物屋顶及外轮廓的基本特征表达                                                                | 精确反映建筑物屋顶及外轮廓的详细特征，具有分层分户、相关部件结构特征表达                                                 |
| 几何要求 |  |  |  |
| 纹理要求 | 通用纹理、真实纹理                                                                           | 真实纹理                                                                                | 真实纹理                                                                                 |

表 3 不同类型模型对应的分类等级和数据格式表

| 模型一级分类     | 模型二级类型                           | 分类等级     | 数据格式                                                      |
|------------|----------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| 地形模型       | 优于 5 米格网的地形三维模型或数字地表模型 (DSM)     | LOD1.1 级 | “.tiff” “.img” 格式的栅格数据<br>“.osgb”格式的 mesh 及 metadata 坐标文件 |
| 倾斜模型       | 航天、航飞获取的多个精度的倾斜三维模型 (mesh)       |          | “.osgb”格式的 mesh 及 metadata 坐标文件                           |
| 构筑物体块白模    | 以楼幢（主体结构）为唯一单体的建构筑物白模            | LOD1.2 级 | “.shp”格式的矢量数据                                             |
| 城市建筑白模     | 按层按户均分的建筑白模                      | LOD1.3 级 | “.shp”格式的矢量数据，以及能获取楼幢有几单元每单元几户的资料                         |
|            | 分层分户建筑白模                         | LOD1.3 级 | “.dwg”格式的 CAD 文件                                          |
| 三维宗地产权体模型  | 地上、地下三维宗地产权体模型，以及包含模型立体角点坐标信息的模型 | LOD2 级   | “.dwg”格式的 CAD 文件                                          |
| 规划模型       | 规划路、规划地块体块模型                     |          | “.dwg”格式的 CAD 文件，文件中包含                                    |
|            | 规划方案三维模型                         | LOD3 级   | “.skp” 原文件格式及<br>“.obj” “.fbx” 三维模型数据                     |
| 现状手工精细三维模型 | 现状手工精细三维模型                       |          | “.obj” “.fbx” 三维模型数据文件                                    |
| BIM 模型     | BIM 模型                           | LOD4 级   | “.rvt” 原文件格式及<br>“.fbx” 三维模型数据文件                          |

#### 6.4.9.3 三维模型轻量化原则

三维模型应符合以下轻量化原则：

- 三维模型数据应采用“可编辑多边形”表达，不宜使用“可编辑网格”等会产生较多三角面的模型属性表达；
- 三维模型数据的格式应优先采用 fbx 格式；
- 三维模型数据应根据不同场景、不同应用方式进行精细结构分类，在满足等级分类要求的前提下优先选择面数少、渲染快的方式表达。

#### 6.4.9.4 其他要求

除按照本文件的规定进行三维产权体模型建设及其可视化外，模型的数据内容、模型的质量、地下空间建模等技术要求，以及三维数据管理，按照GB/T 41447的规定执行。

### 7 立体空间建设项目地籍调查

立体空间建设项目地籍调查的内容和要求如下：

- 立体空间建设项目地籍调查的主要内容为对新建建设项目范围内不动产权属、面积等基本情况进行调查核实，由规划选址、土地供应、建设工程竣工（或不动产登记）三个阶段的三维地籍调查组成；
- 规划选址阶段和土地供应阶段中，宜先完成立体规划用地测量，再开展三维地籍调查；立体规划用地测量的内容和方法见第 5 章。

- c) 规划选址、土地供应、建设工程竣工三个阶段的三维地籍调查参考 DB11/T 2414-2025 中的第 8 章规定的工作流程和要求开展；其中地籍状况示意图的绘制除了符合 DB11/T 2414-2025 中的附录 T 的要求外，还应明确立体空间的相关信息，并记录在地籍状况汇总表的备注栏内；
- d) 各阶段编制的三维宗地界址点坐标成果表见附录 E；
- e) 三维地籍调查的作业方法、技术要求和成果样式应符合本文件第 6 章以及 DB11/T 2032、DB11/T 2414 的相关规定，补充的地籍调查部分应逐宗形成地籍调查成果；调查成果应按照 DB11/T 2414 的规定进行检查、审查、整理和归档；
- f) 分阶段填写建设项目地籍调查工作记事，填写格式和内容应符合 DB11/T 2414 的规定；
- g) 各阶段三维地籍调查过程中，应拍摄反映现场界址、地上定着物等的具体情况的现场照片，并存档；
- h) 各阶段三维地籍调查完成后应进行地籍调查成果入库，其数据格式及属性信息应符合 DB11/T 2414 的规定以及不动产登记机构的要求。

## 附录 A

(规范性)

### 三维不动产单元表

三维不动产单元表包括表A.1、表A.2、表A.3、表A.4和表A.5，分别规定了宗地表、宗地内房屋自然幢汇总表、房屋定着物单元汇总表、建筑物区分所有权业主共有部分汇总表和构（建）筑物表的格式。

表 A.1 三维不动产单元表（宗地表）

制作单位名称（签章）：

单位：面积， $\text{m}^2$ /体积， $\text{m}^3$

| 项目名称           |  | 项目坐落   |  | 权利人名称           |            |
|----------------|--|--------|--|-----------------|------------|
| 宗地代码           |  | 竣工时间   |  | 是否已抵押<br>/查封/异议 | 权利设定<br>方式 |
| 是否已登记          |  | 权利性质   |  | 权利类型            | 等级         |
| 宗地面积           |  | 总建筑面积  |  | 总建筑占地<br>面积     | 土地价格       |
| 批准用途           |  | 实际用途 1 |  | 起始日期            | 终止日期       |
| 共有/共有<br>情况    |  | 实际用途 2 |  | 起始日期            | 终止日期       |
| 三维宗地地<br>面投影面积 |  | 三维宗地体积 |  | 宗地六至            |            |
|                |  |        |  |                 |            |
|                |  |        |  |                 |            |
|                |  |        |  |                 |            |
|                |  |        |  |                 |            |
|                |  |        |  |                 |            |

表 A.2 不动产单元表（宗地内房屋自然幢汇总表）

制作单位名称（签章）：

单位: 面积,  $\text{m}^2$ /高度,  $\text{m}$

[illegible]

表 A.3 不动产单元表（房屋定着物单元汇总表）

制作单位名称（签章）：

单位：面积，m<sup>2</sup>/高度，m

| 宗地代码    |       |     |    |      |      |      |     |    |    |      |      |        |        |        |      |      |       |            |
|---------|-------|-----|----|------|------|------|-----|----|----|------|------|--------|--------|--------|------|------|-------|------------|
| 幢坐落     |       |     |    |      |      |      |     |    |    |      |      |        |        |        |      |      |       |            |
| 定着物单元代码 | 权利人名称 | 幢名称 | 坐落 | 房屋用途 | 房屋结构 | 房屋性质 | 所在层 | 户型 | 朝向 | 共有情况 | 建筑面积 | 专有建筑面积 | 分摊建筑面积 | 共有建筑面积 | 有无电梯 | 产权来源 | 是否已登记 | 是否抵押／查封／异议 |
|         |       |     |    |      |      |      |     |    |    |      |      |        |        |        |      |      |       |            |
|         |       |     |    |      |      |      |     |    |    |      |      |        |        |        |      |      |       |            |
|         |       |     |    |      |      |      |     |    |    |      |      |        |        |        |      |      |       |            |
|         |       |     |    |      |      |      |     |    |    |      |      |        |        |        |      |      |       |            |

数据来源：地籍调查表和项目业主提供。

表 A.4 不动产单元表（建筑物区分所有权业主共有部分汇总表）

制作单位名称（签章）：

单位：面积，m<sup>2</sup>

| 不动产单元代码 |    |    |     | 权利人名称  |        |    |
|---------|----|----|-----|--------|--------|----|
| 序号      | 幢号 | 户号 | 所在层 | 共有部分名称 | 共有建筑面积 | 附记 |
| 1       |    |    |     |        |        |    |
| 2       |    |    |     |        |        |    |
| .....   |    |    |     |        |        |    |

数据来源：地籍调查表和项目业主提供。

表 A.5 不动产单元表[构（建）筑物表]

制作单位名称（签章）：单位：面积，m²

|             |              |              |                |      |      |      |           |       |          |               |
|-------------|--------------|--------------|----------------|------|------|------|-----------|-------|----------|---------------|
| 宗地<br>代码    |              |              |                |      |      |      |           | 权利人名称 |          |               |
| 定着物<br>代码   | 构（建）<br>筑物类型 | 构（建）<br>筑物用途 | 建筑<br>占地<br>面积 | 建筑面积 | 地上高度 | 地下深度 | 正负零高<br>程 | 竣工时间  | 共有<br>情况 | 是否<br>已登<br>记 |
|             |              |              |                |      |      |      |           |       |          |               |
|             |              |              |                |      |      |      |           |       |          |               |
|             |              |              |                |      |      |      |           |       |          |               |
| 数据来源：地籍调查表。 |              |              |                |      |      |      |           |       |          |               |

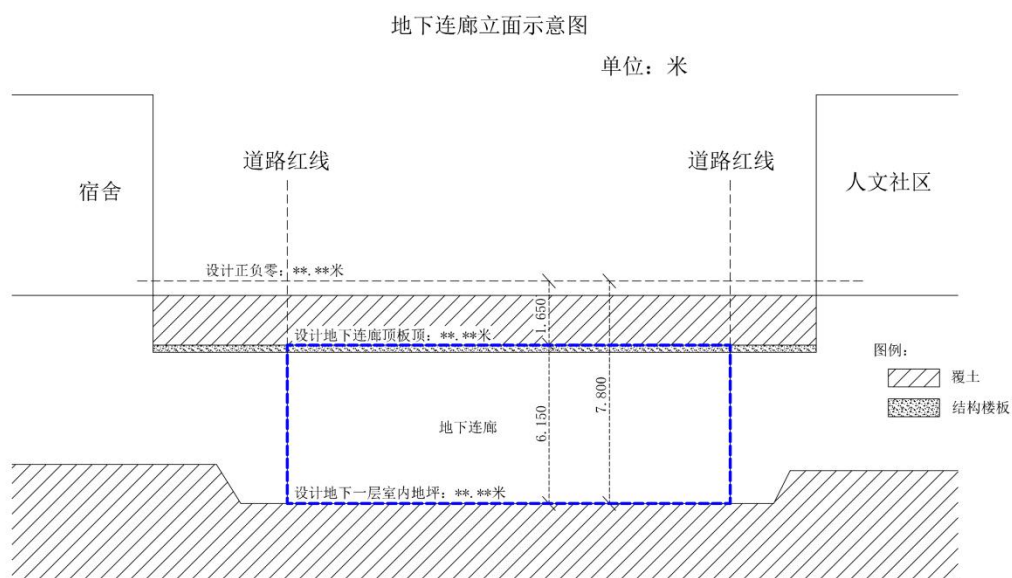
附录 B  
(规范性)  
立体规划用地测量成果图样图

B.1 某学校地下连廊立体规划用地测量成果图样图

某学校地下连廊立体规划用地测量成果图的平面图样图见图B.1；立面图样图见图B.2。



图 B.1 某学校地下连廊立体规划用地测量成果图的平面图



|          |  |        |  |
|----------|--|--------|--|
| 测量条件拟定单位 |  | 测量成果编号 |  |
| 建设单位     |  | 规划文号   |  |
| 测量单位     |  | 内部编号   |  |
| 用地位置     |  |        |  |
| 填表       |  | 校对     |  |
|          |  | 审核     |  |
|          |  | 核发日期   |  |

\*\*\*测绘公司

图 B.2 某学校地下连廊立体规划用地测量成果图的立面图

B.2 某轨道交通场站立体规划用地测量成果图样图

某轨道交通场站立体规划用地测量成果图的平面图样图分层绘制，见图B. 3-5；立面图样图见图B. 6；立体透视图样图见图B. 7。

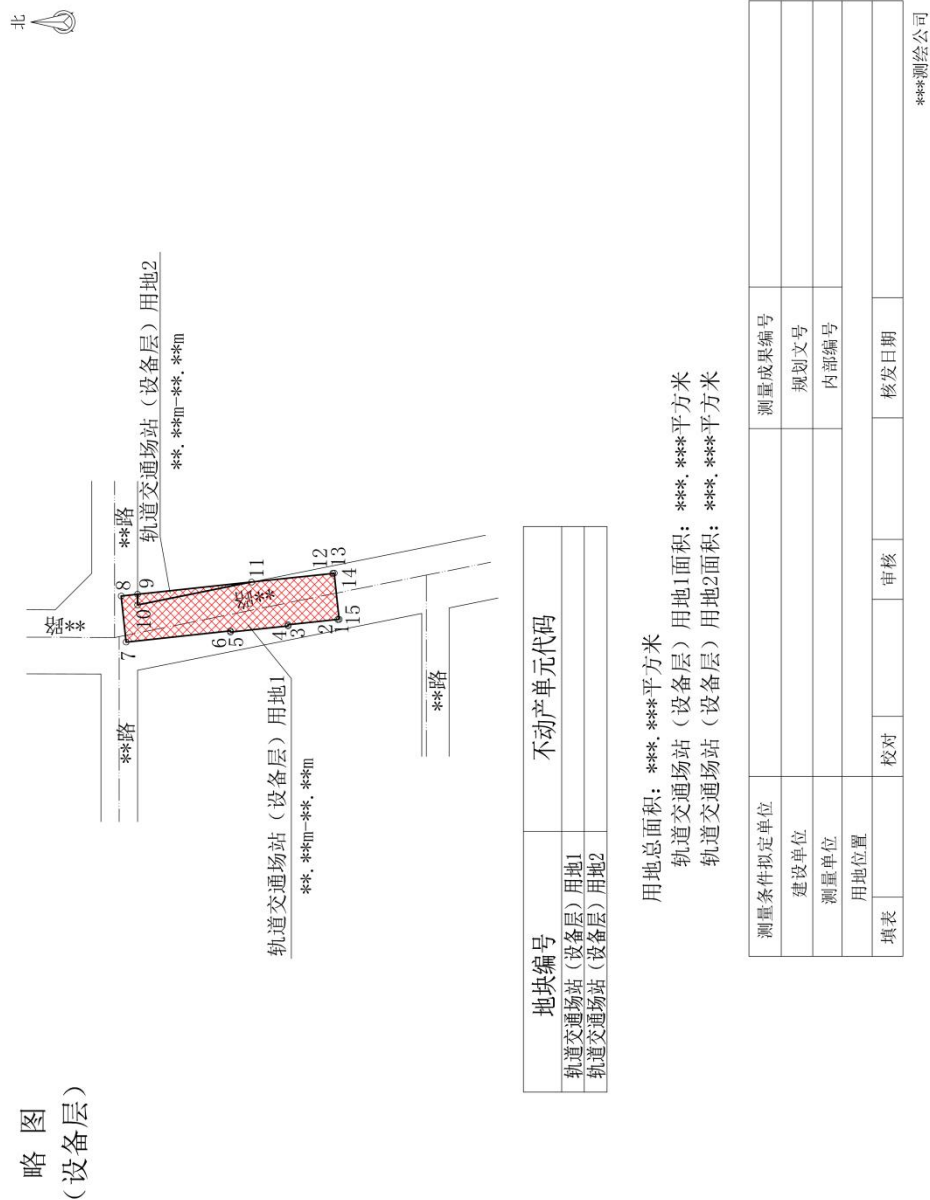


图 B.3 某轨道交通场站立体规划用地测量成果图的平面图（设备层）

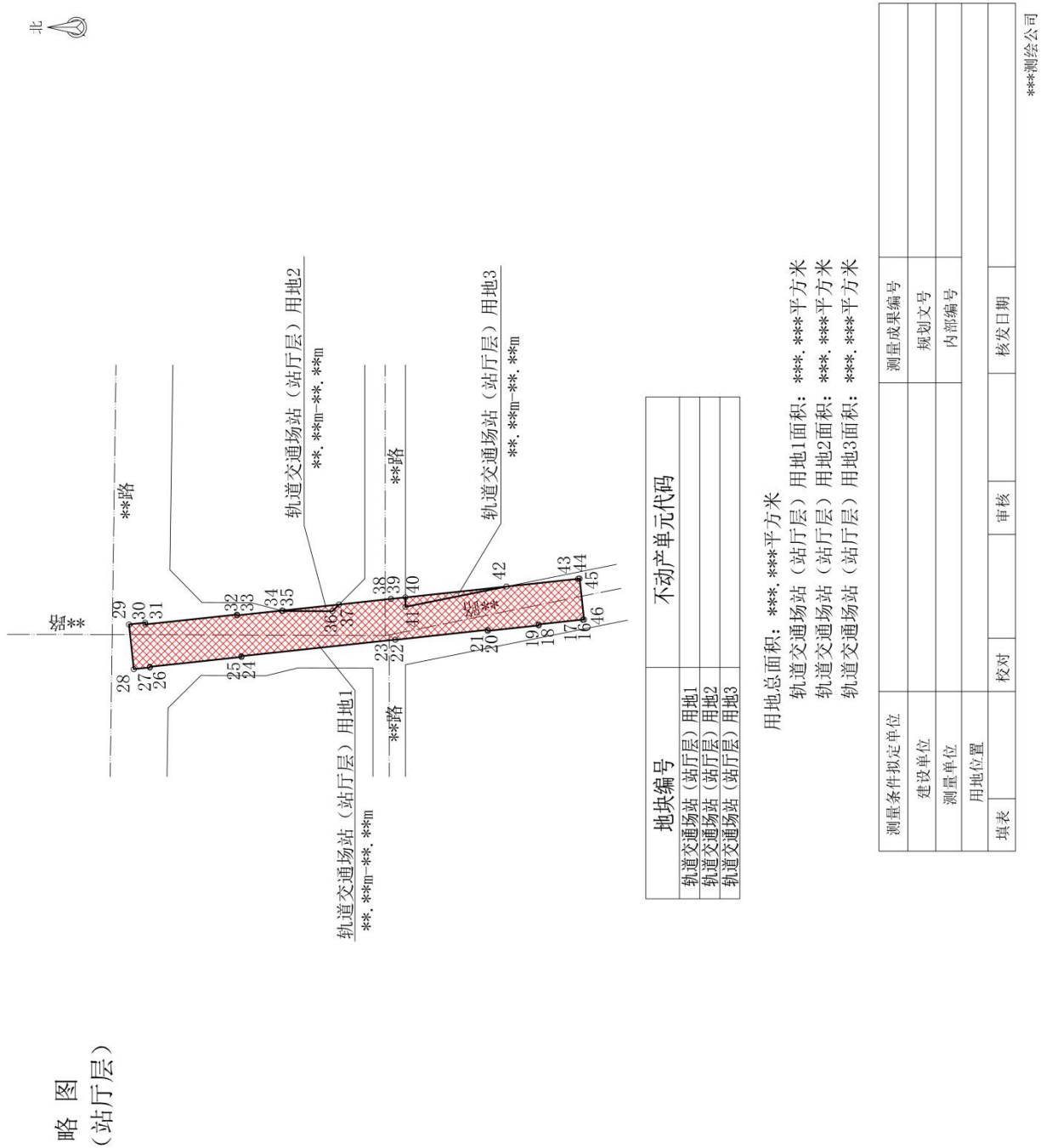


图 B.4 某轨道交通场站立体规划用地测量成果图的平面图（站厅层）

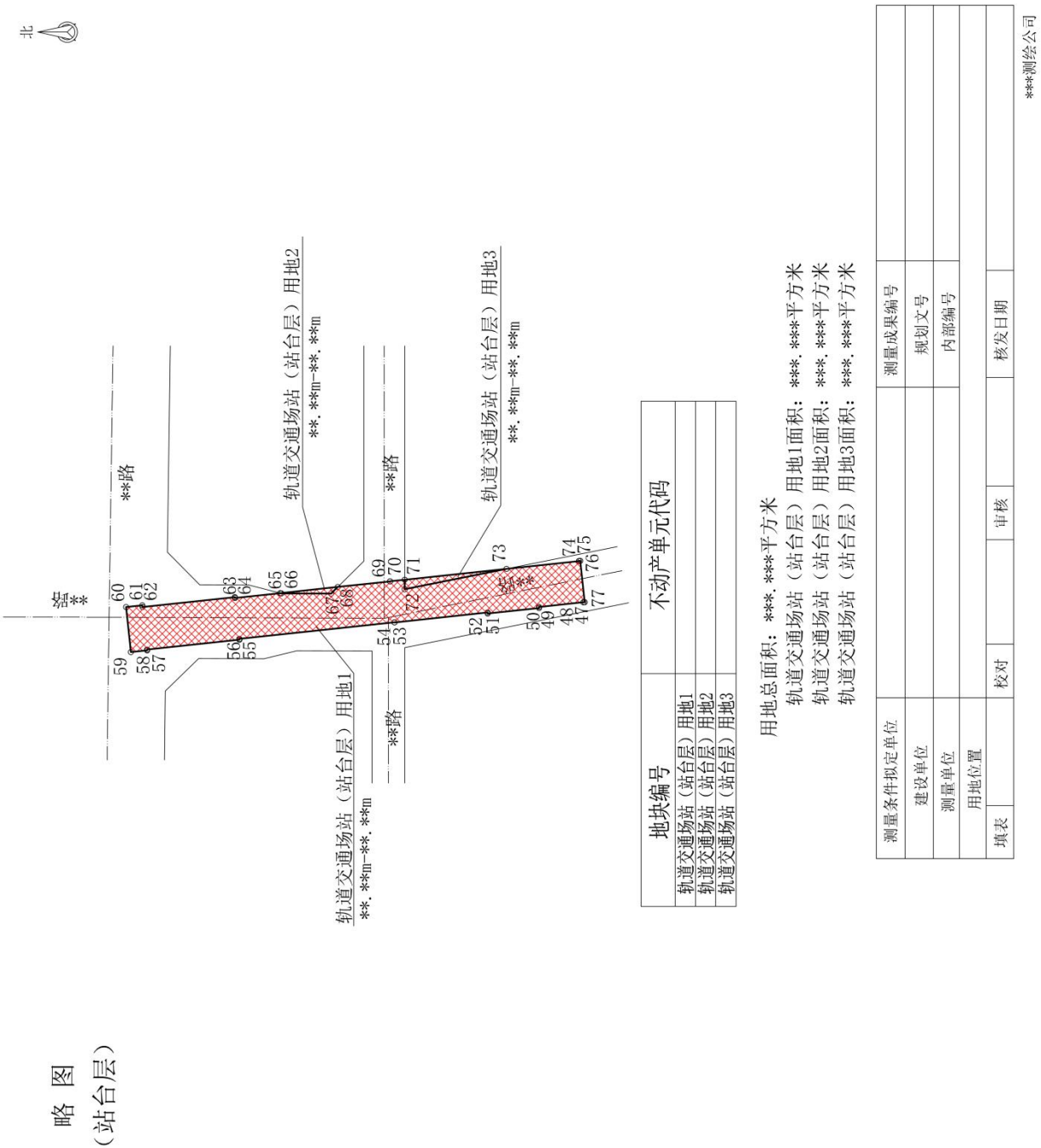


图 B.5 某轨道交通场站立体规划用地测量成果图的平面图（站台层）

## 建设工程规划用地测量成果报告

测量成果编号：20\*\*规自测字\*\*\*\*号

核发日期：

测量条件拟定单位：北京市规划和自然资源委员会

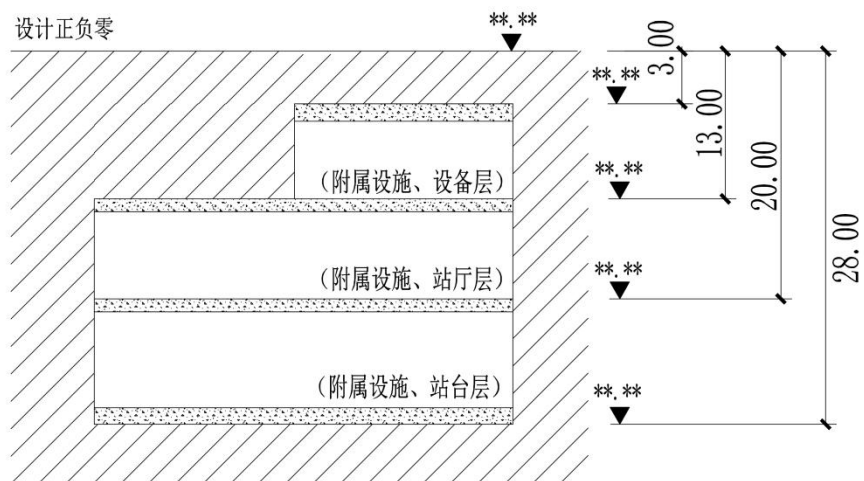
规划文号：无

建设单位：\*\*\*\*公司

用地位置：\*\*\*\*\*

### 各层埋深西立面示意图

单位：米



图例：

- 覆土
- 地下结构楼板
- 绝对高程

|      |           |    |          |       |  |
|------|-----------|----|----------|-------|--|
| 测量单位 | *****测绘公司 |    | 测量单位内部编号 | ***** |  |
| 填表   |           | 校对 |          | 审核    |  |

第 \*\* 页 共 \*\* 页

图 B.6 某轨道交通场站立体规划用地测量成果图的立面图

## 建设工程规划用地测量成果报告

测量成果编号：20\*\*规自测字\*\*\*\*号

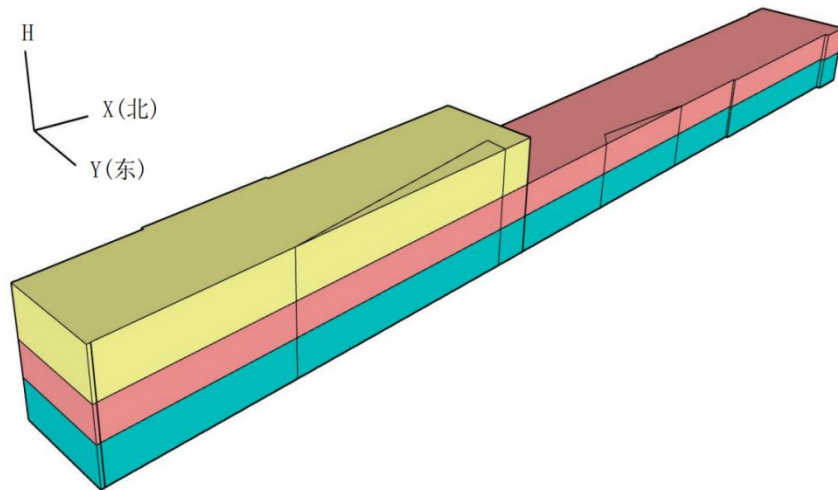
核发日期：

测量条件拟定单位：北京市规划和自然资源委员会

规划文号：无

建设单位：\*\*\*\*公司

用地位置：\*\*\*\*\*



黄色为设备层；  
粉色为站厅层；  
青色为站台层。

| 地块编号           | 不动产单元代码 |
|----------------|---------|
| 轨道交通场站（设备层）用地1 |         |
| 轨道交通场站（设备层）用地2 |         |
| 轨道交通场站（站厅层）用地1 |         |
| 轨道交通场站（站厅层）用地2 |         |
| 轨道交通场站（站厅层）用地3 |         |
| 轨道交通场站（站台层）用地1 |         |
| 轨道交通场站（站台层）用地2 |         |
| 轨道交通场站（站台层）用地3 |         |

|      |          |          |       |
|------|----------|----------|-------|
| 测量单位 | ****测绘公司 | 测量单位内部编号 | ***** |
| 填 表  |          | 校 对      |       |
|      |          | 审 核      |       |

第 \*\* 页 共 \*\* 页

图 B.7 某轨道交通场站立体规划用地测量成果图的立体透视图

附 录 C  
(规范性)  
三维宗地地籍调查表

**C.1 三维宗地地籍调查表的组成**

**C.1.1** 三维宗地地籍调查表由地籍调查表封面（见图C.1）和三维宗地调查表组成。

**C.1.2** 三维宗地调查表由三维宗地基本信息表（见表C.1）、权属来源情况表（见表C.2）、界址标示表（见表C.3）、界址签章表（见表C.4）、三维宗地草图（见表C.5）、界址说明表（见表C.6）和调查审核表（见表C.7）组成。

**C.1.3** 按照下列要求组织三维宗地地籍调查表：

- a) 表格采用活页的形式，对整页无内容的，可不归入成果；
- b) 如原表格式与本文件规定的表格式一致，并且内容没有任何变化的，其复印件加盖“复印件”印章后，可直接利用归入成果。

**C.2 三维宗地地籍调查表填写的总体要求**

按照下列规定填写地籍调查表：

- a) 地籍调查表应做到图表内容与实地一致，表达准确无误，字迹清晰整洁；
- b) 表中填写的项目不应涂改，每一处只允许划改一次，划改符号用“\”表示，并在划改处由划改人员签字或盖章；全表划改不超过2处；
- c) 表中各栏目应填写齐全，不应空项；确属不填的栏目，使用“/”符号填充；
- d) 签名签字部分需本人使用蓝黑钢笔或黑色签字手写或电子签名，其他文字内容使用蓝黑钢笔或黑色签字笔填写表格或利用计算机软件填写打印输出；不应使用谐音字、国家未批准的简化字或缩写名称；
- e) 地籍调查表中需要采用语言叙述方式填写的栏目，填写不下的可另加附页，如说明栏、记事栏、审核栏等；宗地草图/宗地图可以附贴；凡附页和附贴的，应加盖相关单位部门印章。

C.3 地籍调查表封面

地籍调查表封面见图C.1。

编号：

地 籍 调 查 表

宗地代码：

调查单位（机构）：

调查时间：        年        月        日

图 C.1 地籍调查表封面

#### C.4 地籍调查表封面的填写

地籍调查表封面的填写要求如下：

- a) 宗地代码：填写按照 GB/T 37346 规定编制的代码；
- b) 调查单位（机构）：填写负责承担地籍调查任务的单位（机构）全称；
- c) 调查时间：按照“xxxx 年 xx 月 xx 日”的形式填写调查的日期，如“2023 年 09 月 01 日”。

#### C.5 三维宗地调查表

三维宗地调查表见表C.1-7。

表 C.1 三维宗地基本信息表

| 三维宗地基本信息表               |                                                                |      |                             |       |                          |  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-------|--------------------------|--|
| 所有权                     | 权利人                                                            |      |                             |       |                          |  |
| 使用权                     | <input type="checkbox"/> 权利人<br><input type="checkbox"/> 实际使用人 |      | 权利人或实际使用人类型                 |       |                          |  |
|                         |                                                                |      | 证件种类                        |       |                          |  |
|                         |                                                                |      | 证件号                         |       |                          |  |
|                         |                                                                |      | 通信地址及联系电话                   |       |                          |  |
| 权利类型                    |                                                                |      | 权利性质                        |       | 土地权属来源证明材料               |  |
| 坐落                      |                                                                |      |                             |       |                          |  |
| 法定代表人<br>或负责人姓名         |                                                                |      | 证件种类                        |       | 电话                       |  |
|                         |                                                                |      | 证件号                         |       |                          |  |
| 代理人姓名                   |                                                                |      | 证件种类                        |       | 电话                       |  |
|                         |                                                                |      | 证件号                         |       |                          |  |
| 权利设定方式                  |                                                                |      |                             |       |                          |  |
| 国民经济行业分类代码              |                                                                |      |                             |       |                          |  |
| 预编宗地代码                  |                                                                |      | 宗地代码                        |       |                          |  |
| 不动产单元代码                 |                                                                |      |                             |       |                          |  |
| 所在图幅号                   |                                                                | 比例尺  |                             |       |                          |  |
|                         |                                                                | 图幅号  |                             |       |                          |  |
| 宗地六至                    |                                                                | 北:   |                             |       |                          |  |
|                         |                                                                | 东:   |                             |       |                          |  |
|                         |                                                                | 南:   |                             |       |                          |  |
|                         |                                                                | 西:   |                             |       |                          |  |
|                         |                                                                | 上:   |                             |       |                          |  |
|                         |                                                                | 下:   |                             |       |                          |  |
| 等级                      |                                                                |      |                             | 价格(元) |                          |  |
| 批准用途                    |                                                                |      |                             | 实际用途  |                          |  |
|                         |                                                                | 地类编码 |                             |       | 地类编码                     |  |
| 批准面积(m <sup>2</sup> )   |                                                                |      | 三维宗地地面投影面积(m <sup>2</sup> ) |       | 总建筑占地面积(m <sup>2</sup> ) |  |
| 三维宗地体积(m <sup>3</sup> ) |                                                                |      | 分摊土地使用权面积(m <sup>2</sup> )  |       | 总建筑面积(m <sup>2</sup> )   |  |
| 土地使用期限                  |                                                                |      |                             |       |                          |  |
| 共有情况                    |                                                                |      |                             |       |                          |  |
| 说明                      |                                                                |      |                             |       |                          |  |

填表人:

填表时间: 年 月 日

表 C.2 权属来源情况表

| 序号 | 名称 | 文号 | 来源 | 日期 | 备注 |
|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |    |

填表人：

填表时间： 年 月 日

表 C.3 界址标示表

[illegible]

填表人：

填表时间： 年 月 日



表 C.5 三维宗地草图

|                                                                                                  |  |      |  |       |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|-------|--|
| 三维宗地草图                                                                                           |  |      |  |       |  |
| <div>北</div>  |  |      |  |       |  |
| 丈量者                                                                                              |  | 丈量日期 |  | 概略比例尺 |  |
| 检查者                                                                                              |  | 检查日期 |  |       |  |

表 C. 6 界址说明表

| 界址说明表   |      |    |
|---------|------|----|
| 界址点位说明  | 点号   | 说明 |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
| 界址线走向说明 | 界址线段 | 说明 |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |
|         |      |    |

填表人：

填表时间：     年   月   日

表 C.7 调查审核表

| 调查审核表   |                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 权属调查记事  | <div>调查员签名：                      日期：        年    月    日</div>   |
| 不动产测绘记事 | <div>测量员签名：                      日期：        年    月    日</div>   |
| 审核意见    | <div>审核人签名：                      审核日期：        年    月    日</div> |

### C.6 三维宗地调查表的填写

三维宗地调查表的填写，除了符合DB11/T 2414-2025中的A.6的规定外，还应符合下列规定。

- a) 按照下列规定填写面积和体积情况：
  - 1) 批准面积：填写土地权属来源材料中的宗地面积，如包含有代征地、代管地面积的，应在说明栏内说明清楚；如批准面积是分摊后的面积，批准面积应与分摊土地使用权面积一致；
  - 2) 三维宗地地面投影面积：填写经地籍调查得到的实际占有/占用的宗地地面投影面积；
  - 3) 总建筑占地面积：填写宗地内本次申请调查建筑总建筑占地面积；
  - 4) 三维宗地体积：填写经地籍调查得到的实际占有/占用的宗地体积，如无法调查填写“/”符号；
  - 5) 分摊土地使用权面积：依据土地权属来源材料填写权利人或实际使用人在共有共用土地面积中所分摊的面积，如不涉及填写“/”符号；
  - 6) 总建筑面积：填写宗地内本次申请调查建筑的总建筑面积；宗地内若有地下建筑物，则地上建筑物与地下建筑物应分别填写总建筑面积，用“/”作为分隔符，如“1000.00/300.00”，其中，“1000.00”表示宗地地上总建筑面积，“300.00”表示地下总建筑面积。
- b) 说明栏中除按 DB11/T 2414-2025 中的 A.6.2.5 记录外，还要记录宗地六至认定的情况、指界情况，以及所采用的相关地籍材料，可附页。
- c) 权属来源情况表用于整理收集的权属来源材料，按照下列规定填写权属来源情况表：
  - 1) 序号：用于材料的排序，便于查找和引用；
  - 2) 名称：填写材料的名称；
  - 3) 文号：填写材料的文号；
  - 4) 来源：填写材料的提供方或来源方，如制发单位/部门；
  - 5) 日期：填写材料的日期；
  - 6) 备注：填写材料的其他信息，列不下时可附页。
- d) 除按照 DB11/T 2414-2025 中的 A.6.3 的规定外，还应按照下列规定填写界址标示表：
  - 1) 按“水平”和“竖直”分开填写两份界址标示表，分别表示水平和竖直两种界址标示，且在左上角勾选“水平”或“竖直”；
  - 2) 表示水平界址标示时，可在“高程（m）”栏填写该界址线的高程值。
- e) 除按照 DB11/T 2414-2025 中的 A.6.4 的规定填写界址签章表外，还应按起点号、中间点号、终点号描述界址面或多个连续的界址面：示例：某界址面的界址点包括 J1、J2、J3、J4、J5、J24、J25，则：起点号填 J1，终点号也填 J1，形成闭合的一圈，中间点号填 J2、J3、J4、J5、J24、J25；中间点号不宜省略。
- f) 应按照下列规定填写界址说明表：
  - 1) 对于依据立体规划用地测量设定界址的情况，宜直接在界址说明表中注明：“界址依据立体规划用地测量设定，无特别需要说明的内容”；
  - 2) 对于其他情况，界址说明表应按照 DB11/T 2414-2025 中的 A.6.5 的规定填写；相同平面坐标但高程值不同的界址点相连形成的界址线也应填写界址线走向说明。

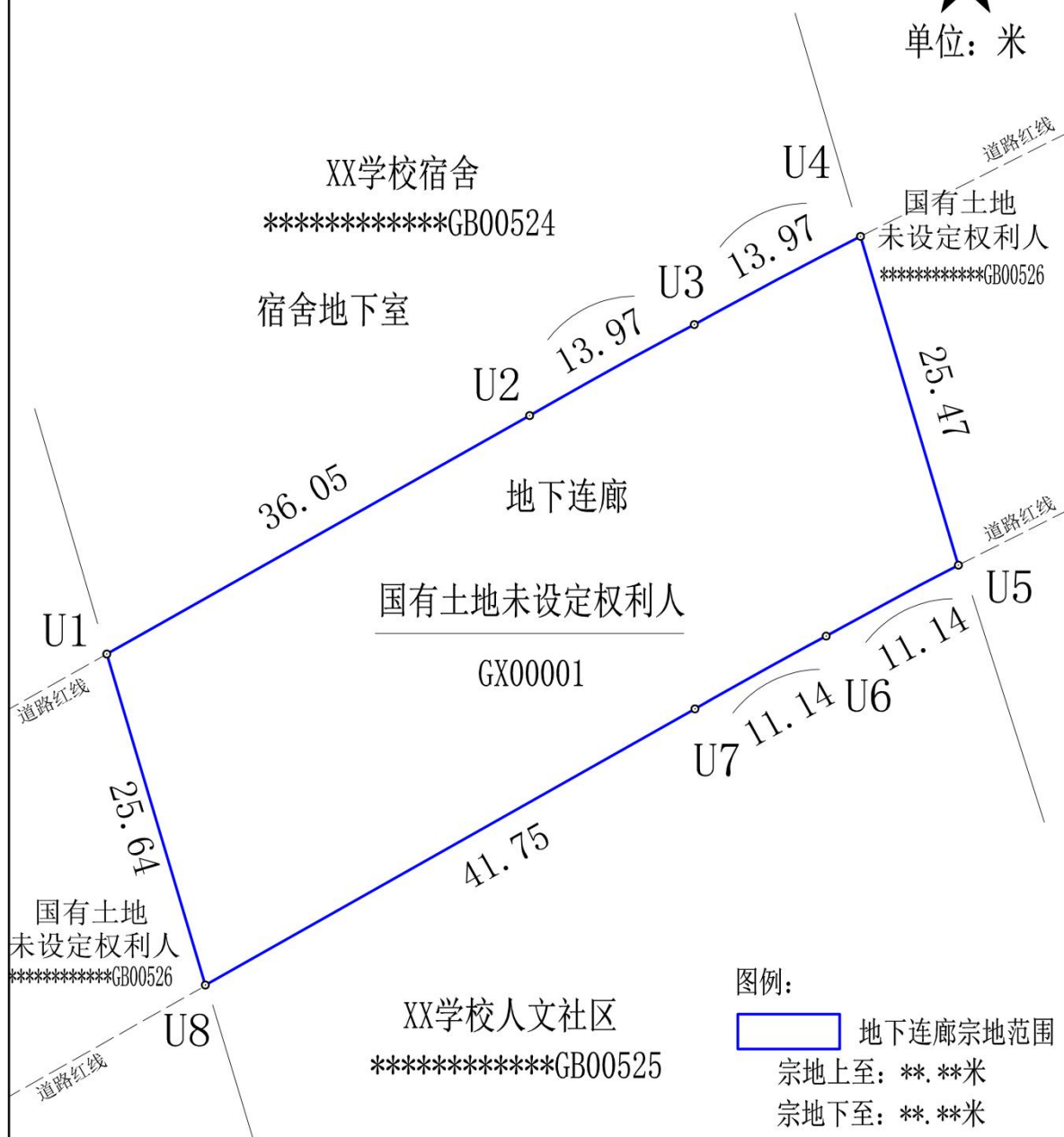
### C.7 宗地草图样图

某学校地下连廊宗地草图样图见图C.2；某轨道交通场站（站厅层）宗地草图样图见图C.3。

# 宗地草图（平面图）

北

单位：米

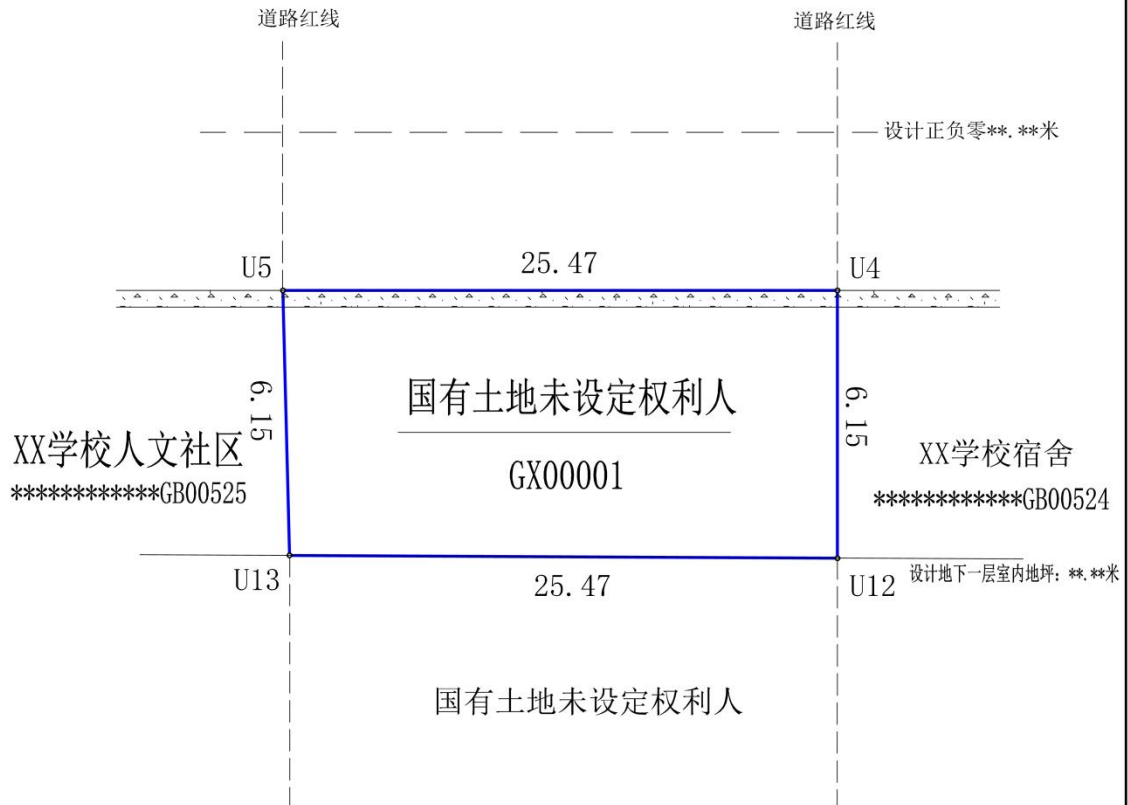


|     |  |      |  |       |       |
|-----|--|------|--|-------|-------|
| 丈量者 |  | 丈量日期 |  | 概略比例尺 | 1:XXX |
| 检查者 |  | 检查日期 |  |       |       |

# 宗地草图（立面图）

单位：米

东立面



图例：

- 地下连廊宗地范围
- 结构楼板

宗地上至：\*\*. \*\*米

宗地下至：\*\*. \*\*米

水平比例尺：1:\*\*\*\*

竖直比例尺：1:\*\*\*\*

|     |  |      |  |       |       |
|-----|--|------|--|-------|-------|
| 丈量者 |  | 丈量日期 |  | 概略比例尺 | 1:XXX |
| 检查者 |  | 检查日期 |  |       |       |

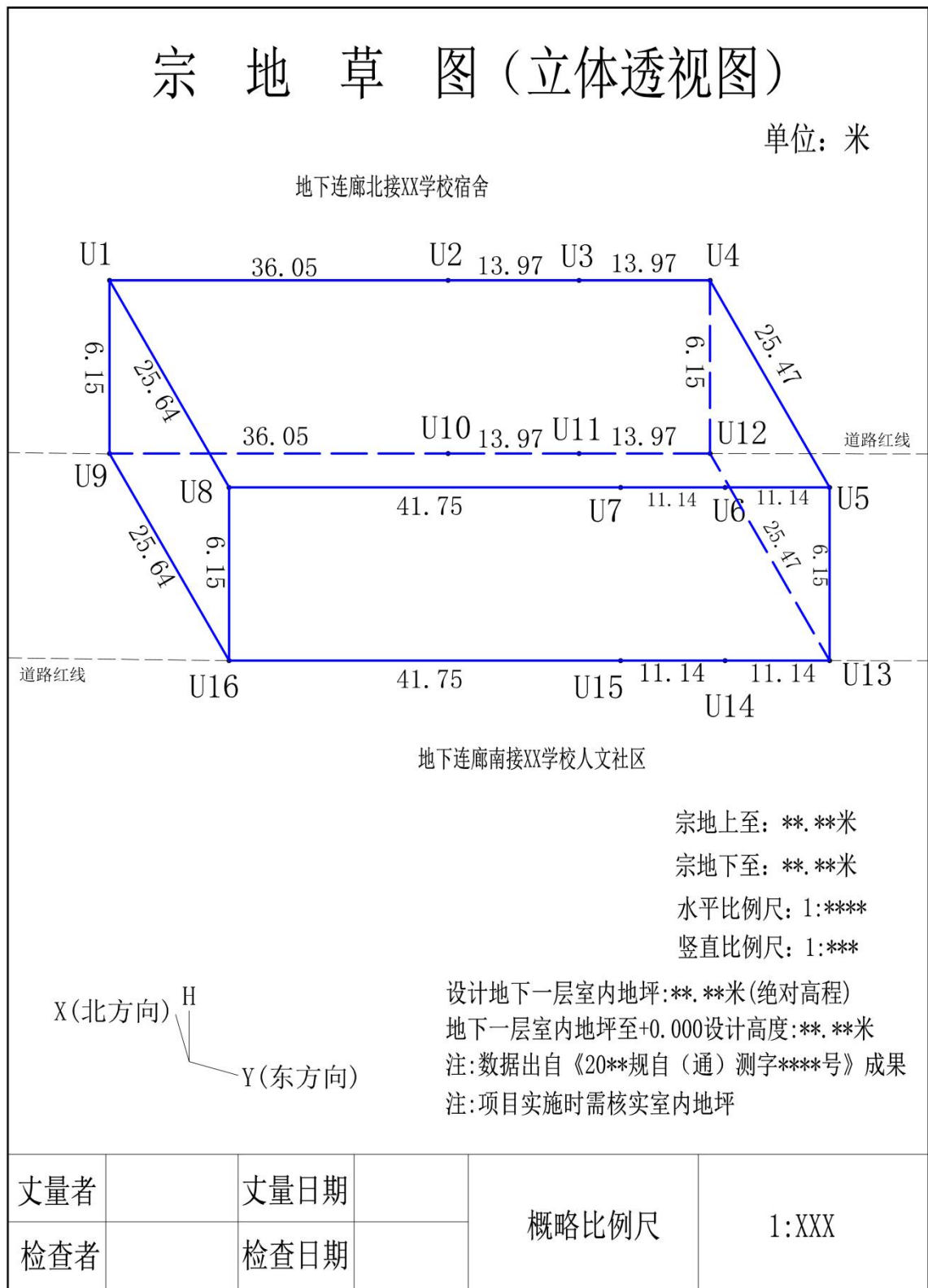
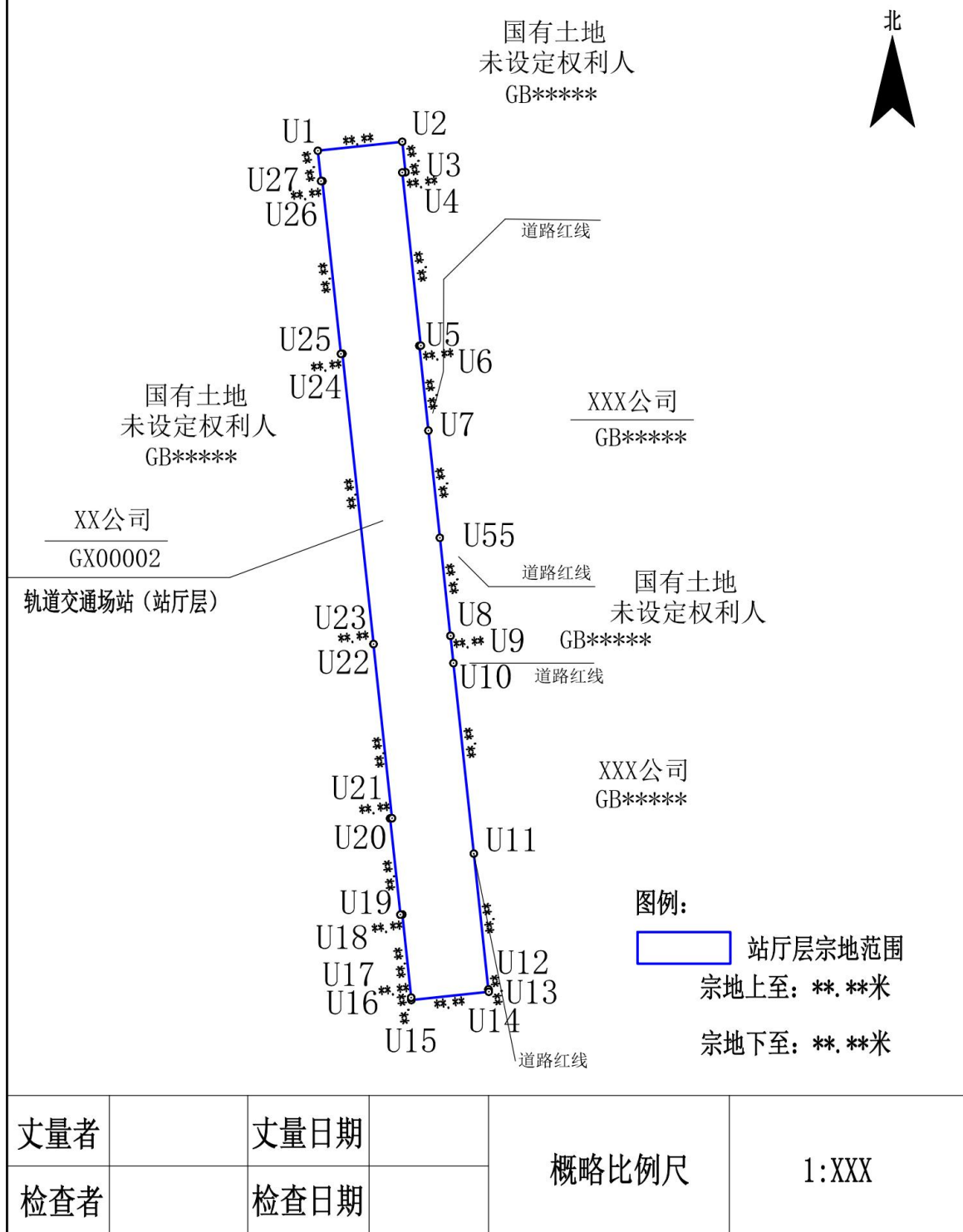


图 C. 2 某学校地下连廊宗地草图样图

# 宗地草图（平面图）



# 宗地草图（立面图）

南立面

设计正负零: \*\*. \*\*米



图例:

-  站厅层宗地范围
-  结构楼板

宗地上至: \*\*. \*\*米

宗地下至: \*\*. \*\*米

水平比例尺: 1:\*\*\*\*

竖直比例尺: 1:\*\*\*\*

|     |  |      |  |       |       |
|-----|--|------|--|-------|-------|
| 丈量者 |  | 丈量日期 |  | 概略比例尺 | 1:XXX |
| 检查者 |  | 检查日期 |  |       |       |

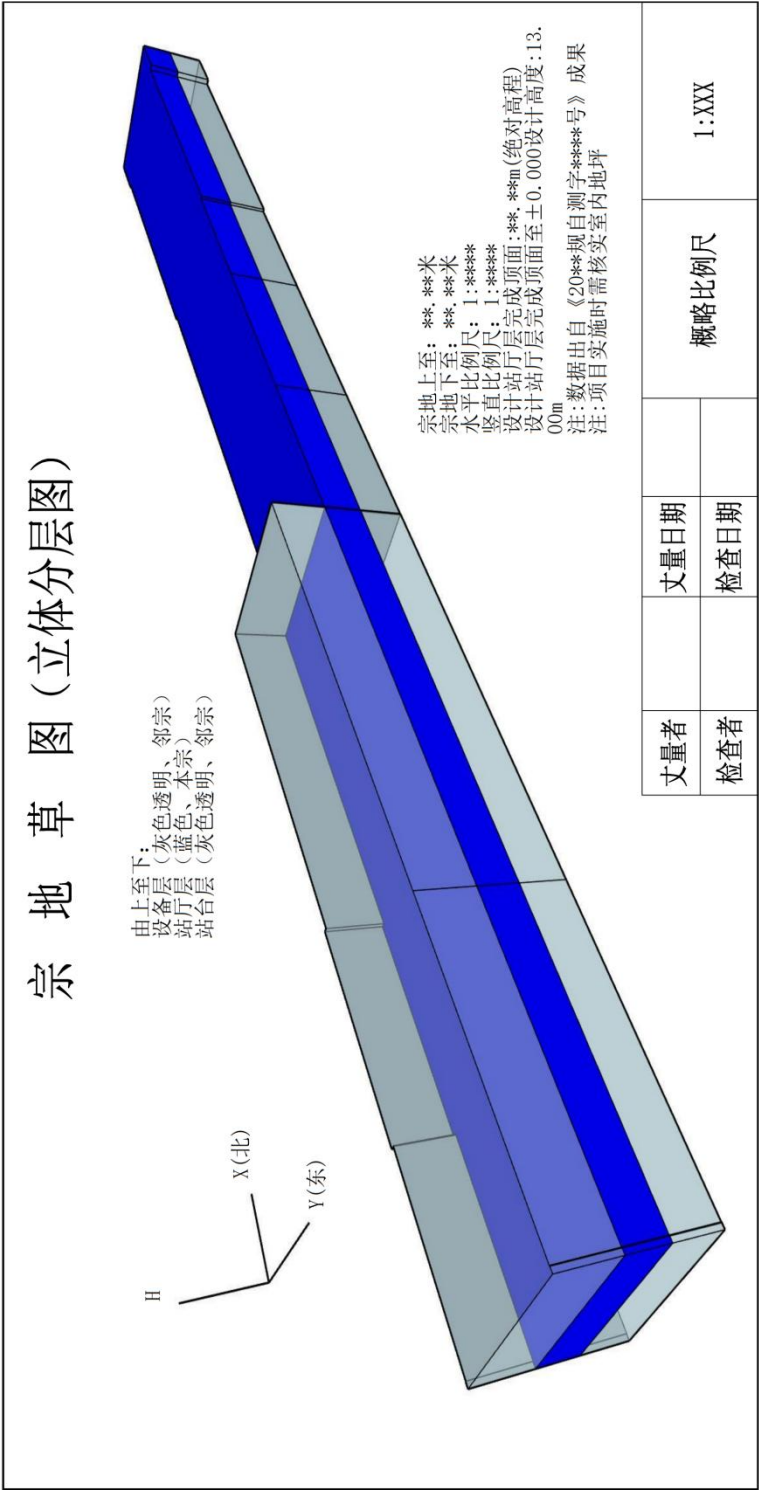


图 C.3 某轨道交通场站（站厅层）宗地草图样图

C.8 三维房屋调查表

三维房屋调查表见表C. 8。

表 C.8 三维房屋调查表

|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|------|------|---------|----|------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|------|------|---|---|---|--|--|
| 三维房屋调查表                                                         |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 不动产单元代码                                                         |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 房屋建筑身份标识编码                                                      |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 房屋定着物单元类型                                                       |  | <input type="checkbox"/> 幢 <input type="checkbox"/> 层 <input type="checkbox"/> 套 <input type="checkbox"/> 间 |    |      |     | 项目名称 |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 房屋坐落                                                            |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         | 邮政编码                  |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 小区名称（或楼盘名称）                                                     |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| <input type="checkbox"/> 所有权人<br><input type="checkbox"/> 实际使用人 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      | 证件种类    |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      | 证件号     |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      | 住址及联系电话 |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 房屋所有权人或实际使用人类型                                                  |  |                                                                                                             |    | 规划用途 |     |      |      |         |    | 共有情况 |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 房屋性质                                                            |  |                                                                                                             |    | 实际用途 |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 共有建筑面积（m <sup>2</sup> ）                                         |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 房屋状况                                                            |  | 幢号                                                                                                          | 户号 | 总套数  | 总层数 | 所在层  | 房屋结构 | 竣工时间    | 户型 | 朝向   | 建筑占地面积（m <sup>2</sup> ） | 建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 专有建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 分摊建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 产权来源 | 墙体归属 |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      | 东    | 南 | 西 | 北 |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         |                       |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
| 地上高度                                                            |  |                                                                                                             |    |      |     | 地下深度 |      |         |    |      |                         |                       |                         | 正负零高程                   |      |      |   |   |   |  |  |
| 房产草图（可附页）                                                       |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         | 附加说明                  |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |
|                                                                 |  |                                                                                                             |    |      |     |      |      |         |    |      |                         | 调查成果审核意见              |                         |                         |      |      |   |   |   |  |  |

调查员：                      日期：            年    月    日                      审核员：                      日期：            年    月    日

### C.9 三维房屋调查表的填写

三维房屋调查表的填写，除了符合DB11/T 2414-2025中的A.12的规定外，还应按照下列规定填写高度信息：

- a) 地上高度：填写房屋地上最高点到室外地坪的高差；无地上房屋的，此栏填充“/”符号；
- b) 地下深度：填写室外地坪以下房屋的地下深度；无地下房屋的，此栏填充“/”符号；
- c) 正负零高程：根据规划审批材料，填写房屋正负零的绝对高程。

### C.10 三维构（建）筑物调查表

三维构（建）筑物调查表见表C.9。

表 C.9 三维构(建)筑物调查表

| 三维构（建）筑物调查表                                                     |  |      |         |       |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|------|---------|-------|--|
| 宗地代码                                                            |  |      | 坐落      |       |  |
| 不动产单元代码                                                         |  |      |         |       |  |
| 房屋建筑身份标识编码                                                      |  |      |         |       |  |
| <input type="checkbox"/> 所有权人<br><input type="checkbox"/> 实际使用人 |  |      | 证件种类    |       |  |
|                                                                 |  |      | 证件号     |       |  |
|                                                                 |  |      | 住址及联系电话 |       |  |
| 所有权人或实际使用人类<br>型                                                |  |      |         |       |  |
| 构（建）筑物类型                                                        |  |      |         |       |  |
| 构（建）筑物用途<br>（规划用途）                                              |  |      |         |       |  |
| 构（建）筑物用途<br>（实际用途）                                              |  |      |         |       |  |
| 构（建）筑物面积（m <sup>2</sup> ）                                       |  |      |         |       |  |
| 地上高度                                                            |  | 地下深度 |         | 正负零高程 |  |
| 竣工时间                                                            |  |      |         |       |  |
| 共有情况                                                            |  |      |         |       |  |
| 备注                                                              |  |      |         |       |  |
| 审核意见                                                            |  |      |         |       |  |
| 构（建）筑物平面图（可附页）                                                  |  |      |         |       |  |

调查员: \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

审核员： 日期： 年 月 日

### C.11 三维构（建）筑物调查表的填写

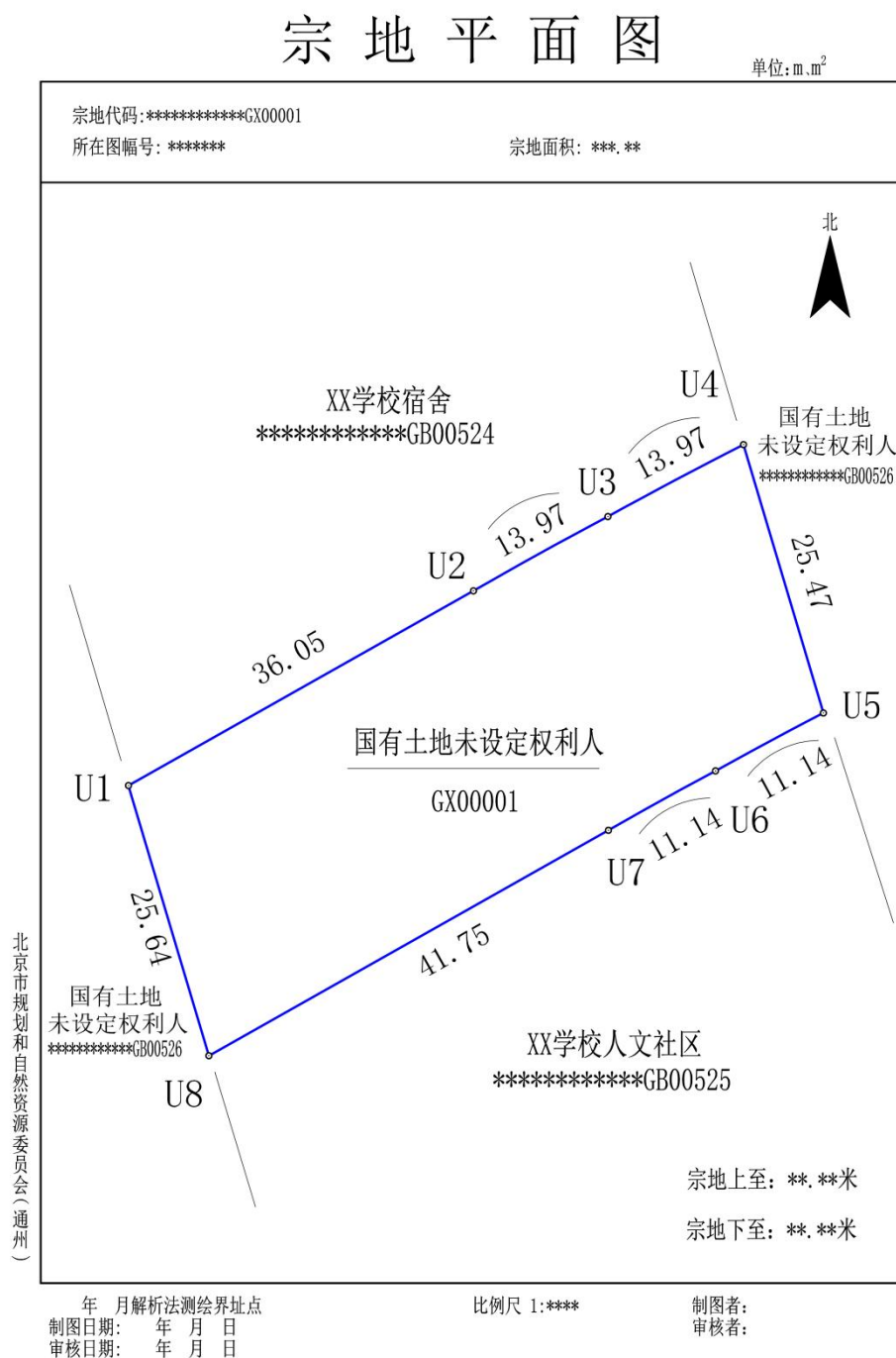
三维构（建）筑物调查表的填写，除了符合DB11/T 2414-2025中的A.14的规定外，还应按照下列规定填写高度信息：

- a) 地上高度：填写构（建）筑物地上最高点到室外地坪的高差；无地上构（建）筑物的，此栏填充“/”符号；
- b) 地下深度：填写室外地坪以下构（建）筑物的地下深度；无地下构（建）筑物的，此栏填充“/”符号；
- c) 正负零高程：根据规划审批材料，填写构（建）筑物正负零的绝对高程。

附录 D  
(规范性)  
三维宗地图样图

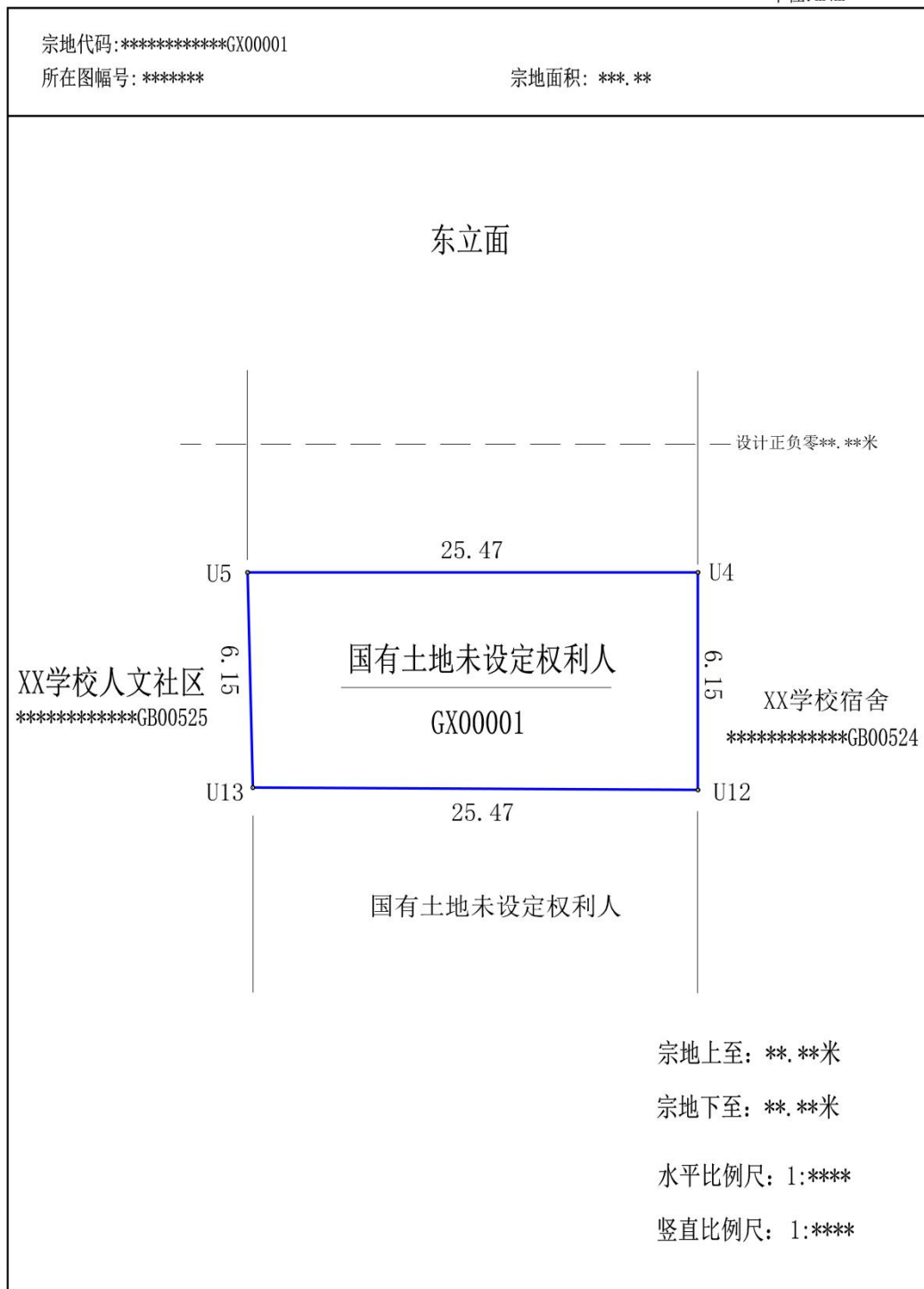
D.1 某学校地下连廊三维宗地图样图

某学校地下连廊宗地平面图见图D.1；宗地立面图见图D.2；宗地立体透视图见图D.3。



# 宗地立面图

单位: m.m<sup>2</sup>



北京市规划和自然资源委员会(通州)

年 月 解析法测绘界址点  
制图日期: 年 月 日  
审核日期: 年 月 日

比例尺 1:\*\*\*\*

制图者:  
审核者:

图 D.2 某学校地下连廊宗地立面图

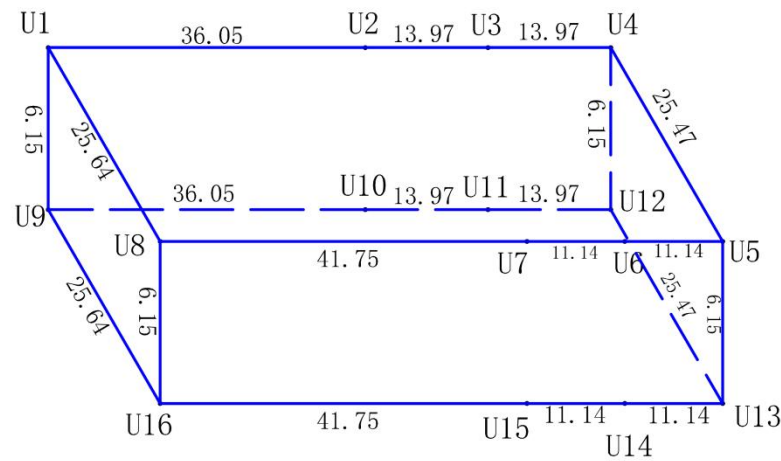
# 宗地立体透视图

单位:m、m<sup>2</sup>

宗地代码:\*\*\*\*\*GX00001

所在图幅号:\*\*\*\*\*

宗地面积: \*\*\*, \*\*



X(北方向) H  
Y(东方向)

宗地上至: \*\*.\*米

宗地下至: \*\*.\*米

水平比例尺: 1:\*\*\*\*

竖直比例尺: 1:\*\*\*

设计地下一层室内地坪: \*\*.\*米(绝对高程)

地下一层室内地坪至+0.000设计高度: \*\*.\*米

注:数据出自《20\*\*规自(通)测字\*\*\*\*号》成果

注:项目实施时需核实室内地坪

北京市规划和自然资源委员会(通州)

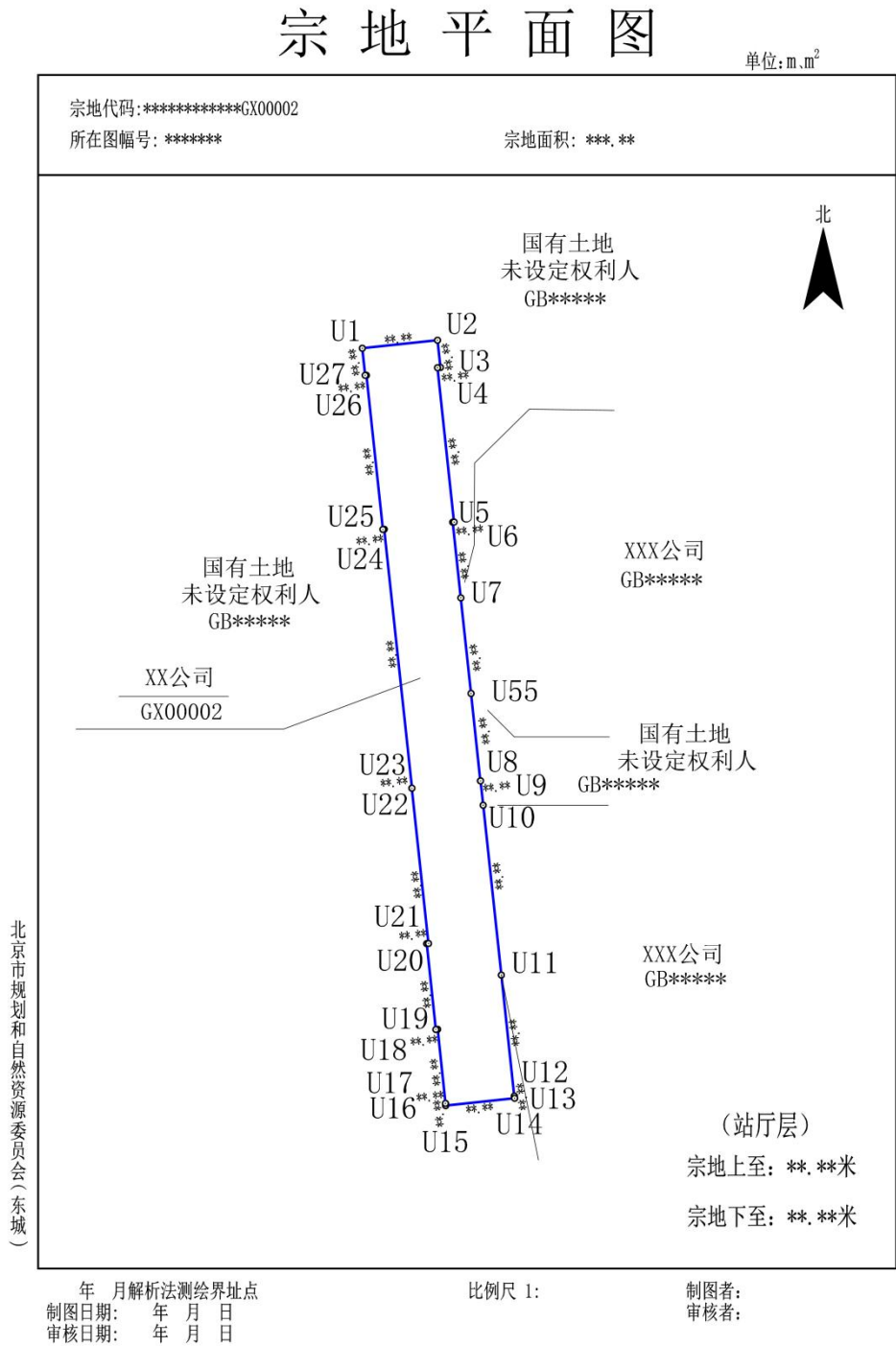
年 月 解析法测绘界址点  
制图日期: 年 月 日  
审核日期: 年 月 日

制图者:  
审核者:

图D.3 某学校地下连廊宗地立体透视图

D.2 某轨道交通场站（站厅层）三维宗地图样图

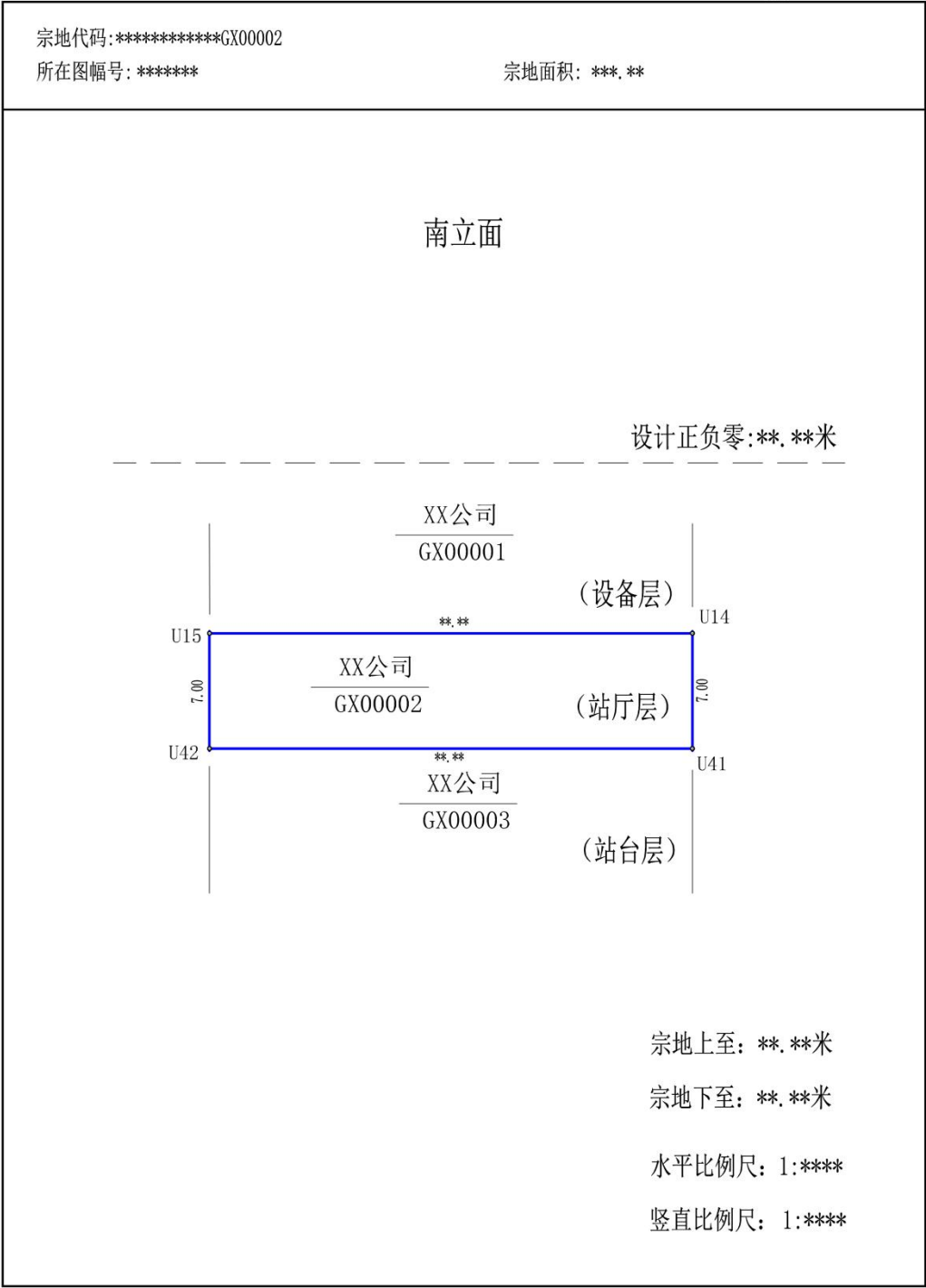
某轨道交通场站（站厅层）宗地平面图见图D.4；宗地立面图见图D.5；宗地立体透视图见图D.6。



图D.4 某轨道交通场站（站厅层）宗地平面图

宗地立面图

单位:m.m<sup>2</sup>



北京市规划和自然资源委员会(通州)

年 月 解析法测绘界址点  
制图日期: 年 月 日  
审核日期: 年 月 日

比例尺 1:\*\*\*\*

制图者:  
审核者:

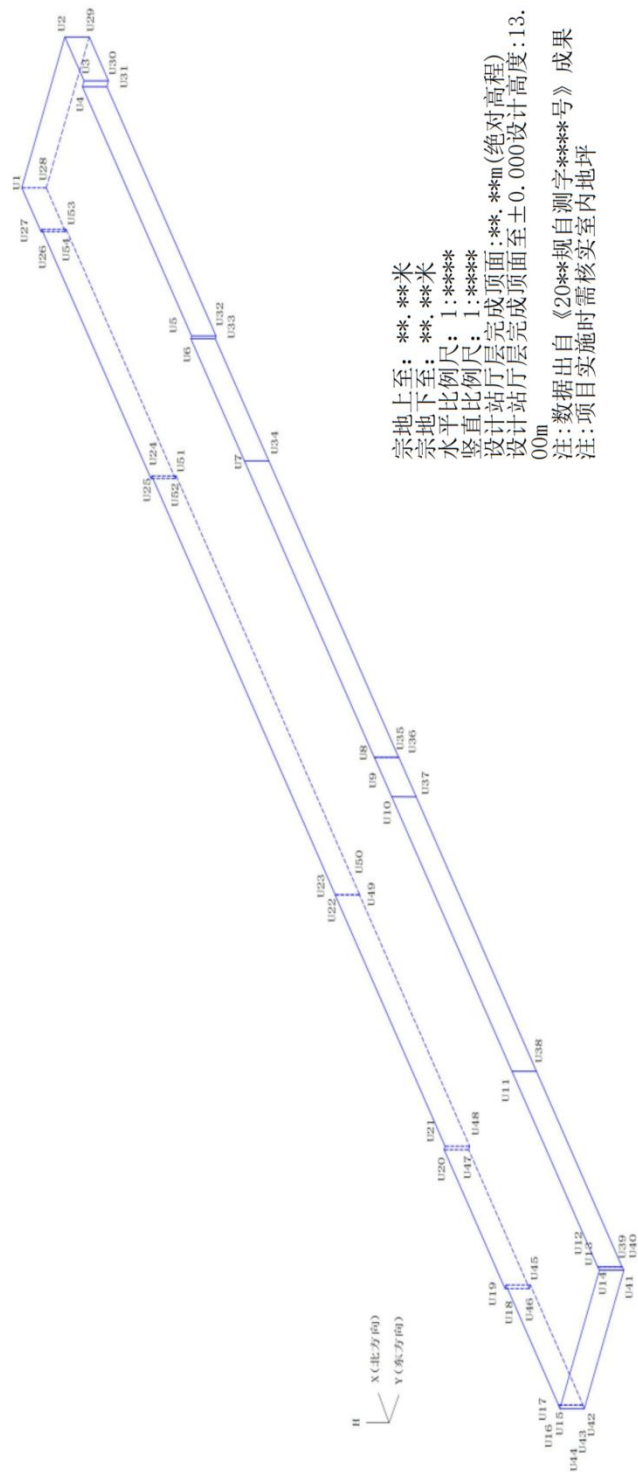
图D.5 某轨道交通场站（站厅层）宗地立面图

# 宗地立体透视图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地代码: \*\*\*\*\*CX0002  
所在图幅号: \*\*\*\*\*

宗地面积: \*\*.\*



年 月 日  
制图日期: 年 月 日  
审核日期: 年 月 日

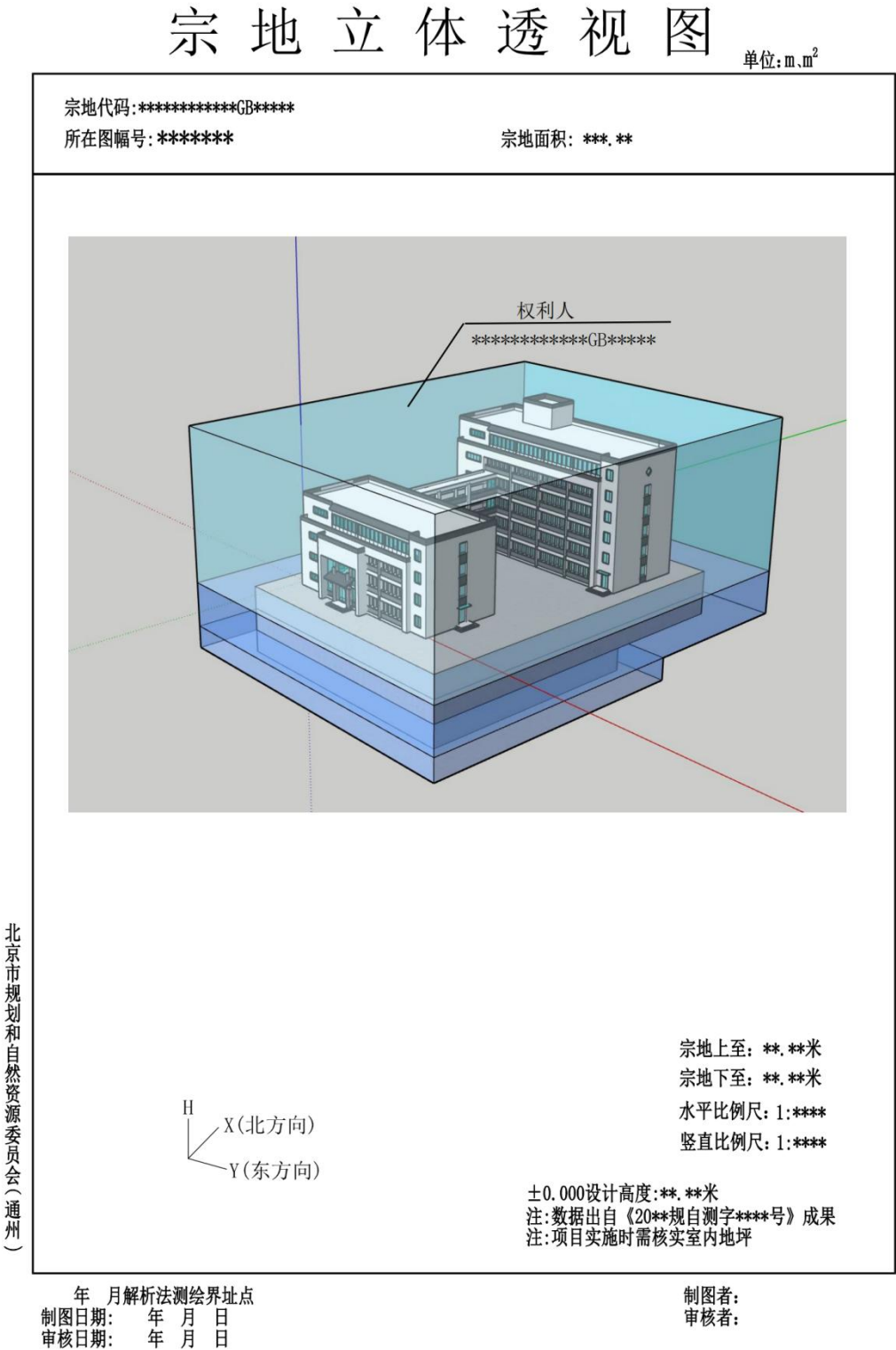
制图者:  
审核者:

北京市规划和自然资源委员会(通州)

图D.6 某轨道交通场站(站厅层)宗地立体透视图

D.3 某办公楼建设项目房地一体不动产单元宗地立体透视图样图

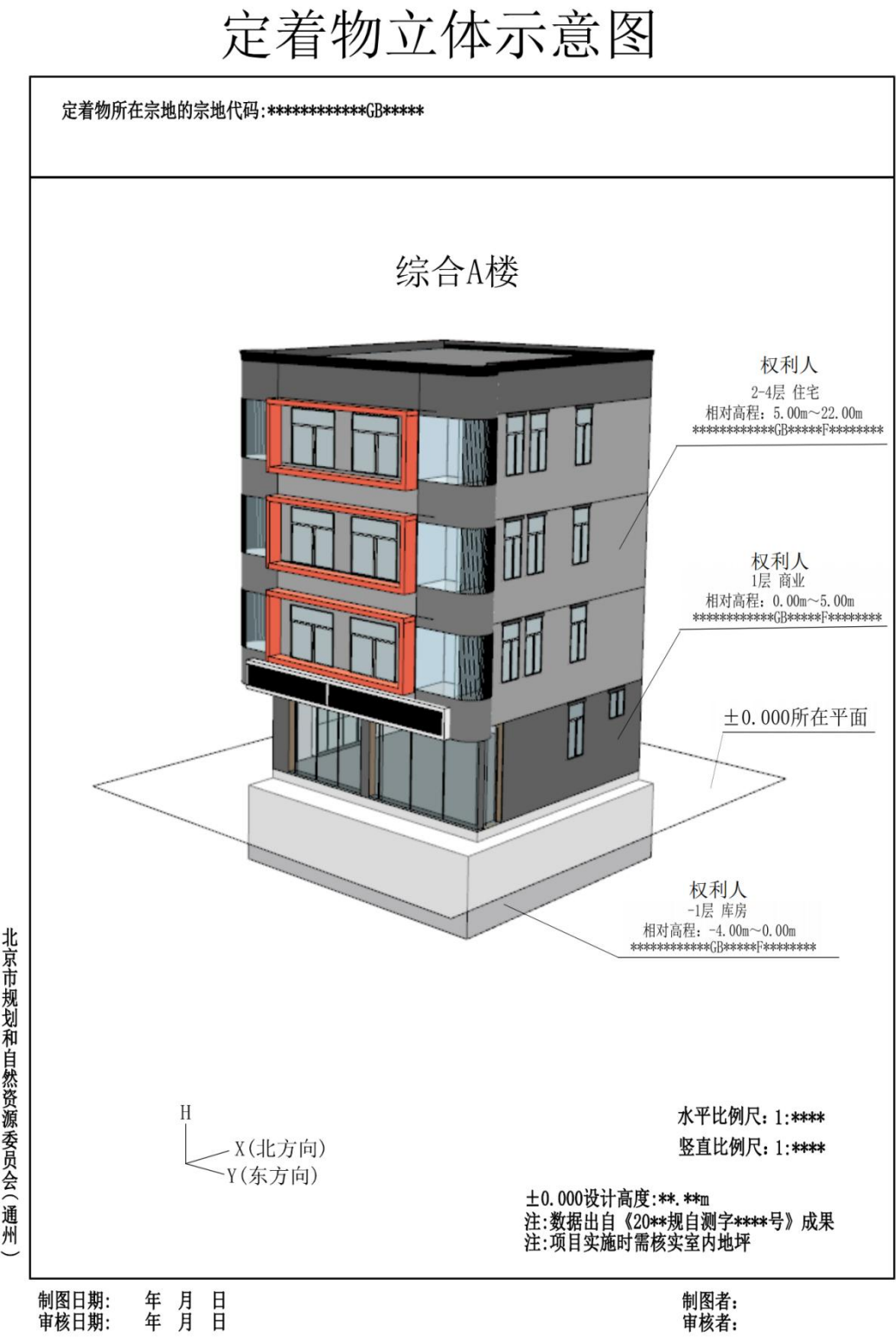
某办公楼建设项目房地一体不动产单元宗地立体透视图见图D.7。该三维宗地范围用透明色表示；办公楼为三维建模形成的建筑模型。



图D.7 某办公楼建设项目房地一体不动产单元宗地立体透视图

D.4 某综合体项目定着物立体示意图

某综合体项目定着物立体示意图见图D.8。



图D.8 某综合体项目定着物立体示意图

附录 E  
(规范性)  
三维宗地界址点坐标成果表

E.1 三维宗地界址点坐标成果表

三维宗地界址点坐标成果表见表E.1。

表 E.1 三维宗地界址点坐标成果表

三维宗地界址点坐标成果表

图号：宗地代码：坐标系：

| 界址点编号 |   | 标志类型 | 等级 | 坐标 |   |   | 边长<br>(m) | 说明 |
|-------|---|------|----|----|---|---|-----------|----|
| ①     | ② |      |    | X  | Y | H |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
|       |   |      |    |    |   |   |           |    |
| 略图：   |   |      |    |    |   |   |           |    |

填表：检查：日期： 年 月 日  
第 页 共 页

注：界址点编号中①代表以宗地为单位，沿界址线顺时针编定的界址点号；  
②是由调查人员按街坊或图幅统一编定的界址点号。

## E.2 三维宗地界址点坐标成果表的填写方法

三维宗地界址点坐标成果表填写要求如下：

- a) 将各界址点高程值填写至“H”列；
- b) 略图可直接使用宗地立体透视图的图形。