

ICS 07.040  
CCS A 75

DB42

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 2164—2023

湖北省工程建设项目“多测合一”技术  
规程

Technical code of practice for "integration of multiple—  
measurements" in engineering construction project of Hubei province

2023-12-23 发布

2024-02-23 实施

湖北省市场监督管理局 发布

## 目 次

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 前言 .....                  | III |
| 引言 .....                  | V   |
| 1 范围 .....                | 1   |
| 2 规范性引用文件 .....           | 1   |
| 3 术语和定义 .....             | 1   |
| 4 基本规定 .....              | 1   |
| 4.1 作业流程 .....            | 1   |
| 4.2 时空基准 .....            | 2   |
| 4.3 测量精度 .....            | 2   |
| 4.4 成果数据要求 .....          | 5   |
| 4.5 成果质量控制 .....          | 5   |
| 5 控制测量 .....              | 5   |
| 5.1 一般规定 .....            | 5   |
| 5.2 平面控制测量 .....          | 5   |
| 5.3 高程控制测量 .....          | 6   |
| 6 立项用地规划许可阶段测绘 .....      | 7   |
| 6.1 一般规定 .....            | 7   |
| 6.2 测绘内容 .....            | 7   |
| 7 工程建设许可阶段测绘 .....        | 8   |
| 7.1 一般规定 .....            | 8   |
| 7.2 测绘内容 .....            | 8   |
| 8 施工许可阶段测绘 .....          | 9   |
| 8.1 一般规定 .....            | 9   |
| 8.2 测绘内容 .....            | 9   |
| 9 竣工验收阶段测绘 .....          | 10  |
| 9.1 一般规定 .....            | 10  |
| 9.2 测绘内容 .....            | 10  |
| 10 面积计算 .....             | 12  |
| 10.1 一般规定 .....           | 12  |
| 10.2 计算规则 .....           | 12  |
| 附录 A (规范性) 成果汇总表 .....    | 14  |
| 附录 B (资料性) 成果报告基本样式 ..... | 16  |
| 附录 C (资料性) 成果表格样式 .....   | 22  |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 附录 D (资料性) 成果图样式 ..... | 30 |
| 参考文献 .....             | 38 |

## 前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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。

本文件由湖北省地理国情监测中心提出。

本文件由湖北省自然资源厅归口。

本文件起草单位：湖北省地理国情监测中心、武汉市房产测绘中心、北京超图软件股份有限公司、湖北省国土测绘院、武汉市勘察设计有限公司、湖北地信科技股份有限公司。

本文件主要起草人：何丽华、洪亮、陈镇、辛亚芳、谭文专、安永强、钟静、於新国、成亦铭、刘昌平、甘仕举、熊忠招、高方强、赵保睿、郭阿兰、于胜杰、赵琪、吕竞帆、吕世充、周音彤、范志成、张文婷、覃学洪。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省自然资源厅，联系电话：027-86656171，邮箱：hbsdlgqjczx@163.com；对本文件的有关修改意见建议请反馈至湖北省地理国情监测中心，联系电话：027-87311028，邮箱：hbsdlgqjczx@163.com。

## 引 言

依据《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）、《省人民政府办公厅关于印发湖北省工程建设项目审批制度改革实施方案的通知》（鄂政办发〔2019〕44号）的要求，为统一和规范全省工程建设项目“多测合一”测绘技术，按照同一标的物只测一次和时间相近、内容相似、委托单位相同的原则，对同一工程建设项目各个阶段的多项测绘事项进行整合优化，避免重复测绘，实现成果充分共享，特制定本文件。

# 湖北省工程建设项目“多测合一”技术规程

## 1 范围

本文件规定了工程建设项目“多测合一”的基本规定、控制测量、立项用地规划许可阶段测绘、工程建设许可阶段测绘、施工许可阶段测绘、竣工验收阶段测绘、面积计算的要求。

本文件适用于湖北省房屋建筑和城市基础设施等工程建设项目（不包含特殊工程和交通、水利、能源等领域重大工程建设项目）审批全流程的测绘工作。

## 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 18316 数字测绘成果质量检查与验收
- GB/T 20257.1 国家基本比例尺地图图式第1部分：1：500 1：1000 1：2000地形图图式
- GB/T 24356 测绘成果质量检查与验收
- GB/T 42547 地籍调查规程
- GB 50134 人民防空工程施工及验收规范
- GB/T 50353 建筑工程建筑面积计算规范
- GB 55031 民用建筑通用规范
- CH/T 1001 测绘技术总结编写规定
- CH/T 1004 测绘技术设计规定
- CH/T 6001 城市建设工程竣工测量成果规范
- CJJ/T 8 城市测量规范
- CJJ/T 73 卫星定位城市测量技术标准
- TD/T 1008 土地勘测定界规程
- DB42/T 875 湖北省城镇地下管线探测技术规程
- DB42/T 1049 房产测绘技术规程
- DB42/T 1550 建设工程配套绿地测量规范

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 基本规定

### 4.1 作业流程

“多测合一”测绘工作应按照图1所示的作业流程实施。



图 1 作业流程

## 4.2 时空基准

4.2.1 平面坐标系统应采用 2000 国家大地坐标系 (CGCS2000)，投影方式应采用高斯-克吕格投影。当采用依法批准的独立坐标系时应与 2000 国家大地坐标系建立转换关系。

4.2.2 高程基准应采用 1985 国家高程基准。

4.2.3 时间系统应采用公元纪年、北京时间。

## 4.3 测量精度

### 4.3.1 一般规定

4.3.1.1 “多测合一”测绘成果应采用中误差作为测量精度的衡量标准，并应以两倍中误差作为极限误差。

4.3.1.2 角度、长度、坐标、面积使用的单位、取位及取位原则应符合如下规定：

- a) 角度单位：以秒 (") 为单位，宜取至整数位；
- b) 长度单位：以米 (m) 为单位，标注边长尺寸取至小数点后两位；
- c) 坐标单位：以米 (m) 或度 (°) 分 ('') 秒 (") 为单位。以米为单位保留小数点后三位；以度分秒为单位，秒后保留小数点后五位；
- d) 面积单位：以平方米 (m<sup>2</sup>)、公顷 (hm<sup>2</sup>) 为单位。以平方米为单位，保留小数点后两位；以公顷为单位，保留小数点后四位；可以亩作为辅助单位，保留小数点后三位；
- e) 取值进位原则：末位有效位数值依下一位数按“四舍五入、逢五奇进偶不进”的原则取值。

#### 4.3.2 控制测量精度

4.3.2.1 测量控制点的等级根据需要选用，应按照 GB/T 42547、CJJ/T 8 和 CJJ/T 73 的规定执行。

4.3.2.2 各级平面控制网中最弱点相对于起算点的点位中误差应不大于 0.05m；各等级高程控制网中相对于起算点的最弱点高程中误差应不大于 0.02m。

#### 4.3.3 地形测量精度

4.3.3.1 地形图的平面精度应符合如下规定：

- a) 平地、丘陵地区的地物点相对于邻近平面控制点的点位中误差应不大于图上 0.50mm；
- b) 平地、丘陵地区的地物点相对于邻近地物点的间距中误差应不大于图上 0.40mm；
- c) 山地、高山地等困难地区可按前述精度要求放宽 0.5 倍。

4.3.3.2 地形图的高程精度应符合如下规定：

- a) 城市建筑区和基本等高距为 0.50m 的平坦地区，高程注记点相对于邻近图根点的高程中误差应不大于 0.15m；
- b) 其他地区高程精度应以等高线插求点的高程中误差来衡量。等高线插求点相对于邻近图根点的高程中误差应符合表 1 的规定，困难地区可按表 1 的规定值放宽 0.5 倍。

表 1 等高线插求点的高程中误差

| 地形类别     | 平地         | 丘陵地        | 山地          | 高山地      |
|----------|------------|------------|-------------|----------|
| 高程中误差(m) | $\leq H/3$ | $\leq H/2$ | $\leq 2H/3$ | $\leq H$ |

注：H为基本等高距

#### 4.3.4 专项测量精度

4.3.4.1 地籍测绘的精度应符合如下规定：

- a) 解析界址点坐标和界址点间距的精度应符合表 2 的规定；

表 2 解析界址点的精度指标

| 级别 | 界址点相对于邻近控制点的点位中误差、相邻界址点间距中误差(m) |
|----|---------------------------------|
| 一  | $\pm 0.05$                      |
| 二  | $\pm 0.07$                      |
| 三  | $\pm 0.10$                      |

注：土地使用权明显界址点精度不低于一级，隐蔽界址点精度不低于二级，土地所有权界址点可选择一、二、三级精度

- b) 地籍图（房产分幅平面图）的相邻界址点、界址点相对于邻近地物点的间距中误差应不大于图上 0.30mm，界址点相对于邻近控制点的点位中误差应不大于图上 0.30mm；
- c) 房产面积的精度应符合表 3 的规定。

表3 房产面积的精度指标

| 精度等级 | 中误差( $m^2$ )                   |
|------|--------------------------------|
| 一    | $\pm (0.01\sqrt{S} + 0.0003S)$ |
| 二    | $\pm (0.02\sqrt{S} + 0.001S)$  |
| 三    | $\pm (0.04\sqrt{S} + 0.003S)$  |

注:  $S$ 为实测房产面积

4.3.4.2 土地勘测定界的界址点测量精度应符合表2的规定。

4.3.4.3 拨地测量用地桩点的检核精度应符合表4的规定。

表4 检核精度指标

| 检测角与条件角较差(“) | 实测边长与条件边长较差的相对误差 | 校核坐标与条件坐标计算的点位较差(mm) |
|--------------|------------------|----------------------|
| 60           | 1/2500           | 50                   |

注: 拨地边长小于30m时, 拨条件角检查点位应不大于0.01m, 放线边长小于50m的, 实测边长与条件边长较差应不大于0.02m, 三点验直的偏差, 可按本表检测角与条件角较差的限差执行

4.3.4.4 地下管线的探测精度应符合如下规定:

a) 明显管线点的埋深测量精度应符合表5的规定;

表5 明显管线点埋深测量精度指标

| 精度等级 | 埋深中误差(m)    | 适用条件                              |
|------|-------------|-----------------------------------|
| I    | $\pm 0.025$ | 在地面能观察到管顶(底)且用钢尺能直接量测             |
| II   | $\pm 0.050$ | 地面虽能观察到管线出露但无法从地表直接量测, 如通信人孔等大型窨井 |
| III  | $\pm 0.075$ | 大口径深埋排水管道、电力隧道等                   |

b) 隐蔽管线点的探查精度应符合表6的规定;

表6 隐蔽管线点探查的精度指标

| 精度等级 | 平面位置中误差(m)   | 埋深中误差(m)     | 适用条件                           |
|------|--------------|--------------|--------------------------------|
| I    | $\pm 0.050h$ | $\pm 0.075h$ | 无干扰、单根金属管道或电缆, 且埋深不大于3m。       |
| II   | $\pm 0.075h$ | $\pm 0.125h$ | 管块(或套管)敷设多根电缆, 或管线埋深在3m~10m间。  |
| III  | $\pm 0.100h$ | $\pm 0.150h$ | 有明显干扰, 但可分辨目标管线信号, 或管线埋深大于10m。 |

注:  $h$ 为地下管线的中心埋深, 单位为m, 当 $h$ 小于1m时以1m代入计算

c) 地下管线点的平面位置测量中误差应不大于0.05m(相对于该管线点起算点), 高程测量中误差应不大于0.05m(相对于该管线点起算点)。

4.3.4.5 放线测量检核的精度应符合表4的规定。

4.3.4.6 验线测量中±0的高程宜从不同起算点测量两次, 高程较差绝对值应不大于0.03m, 高程成果应取用中数。

4.3.4.7 规划条件核实测量的地物点测量精度应符合如下规定:

- a) 涉及规划条件的地物点相对邻近图根点的点位中误差应不大于 0.05m, 地物点之间的间距中误差应不大于 0.07m;
  - b) 其他地物点相对于邻近图根点的点位中误差应不大于 0.07m。地物点之间的间距中误差应不大于 0.10m;
  - c) 硬化地面地物点的高程中误差应不大于 0.04m。
- 4.3.4.8 规划条件核实测量的建筑物高度测量中误差应不大于 0.10m。
- 4.3.4.9 土地核验的界址点测量精度要求应符合表 2 的规定。
- 4.3.4.10 人防核实测量的精度要求应符合本文件 4.3.4.7 的规定。
- 4.3.4.11 建设工程配套绿地测量的精度应符合如下规定。
- a) 绿地要素明显特征点相对邻近图根点的点位中误差应不大于 0.05m, 明显特征点之间的间距中误差应不大于 0.07m;
  - b) 隐蔽特征点相对邻近图根点的点位中误差应不大于 0.07m, 隐蔽特征点之间的间距中误差应不大于 0.10m;
  - c) 一般高程注记点相对于邻近图根点的高程中误差应不大于 0.15m, 参与覆土厚度计算的高程注记点相对于邻近图根点的高程中误差应不大于 0.04m;
  - d) 覆土厚度测量中误差应不大于 0.06m。

#### 4.4 成果数据要求

- 4.4.1 采用航空摄影测量法进行地形图测绘时, 提交的成果中应包含原始影像及空中三角测量成果。
- 4.4.2 地形图、地籍图成图比例尺宜选用 1:500、1:1000、1:2000。其他专项图比例尺根据实际情况确定。
- 4.4.3 图式应符合 GB/T 20257.1、GB/T 42547 的规定。
- 4.4.4 测量工作技术总结应按照 CH/T 1001 的规定编写。
- 4.4.5 成果内容应符合附录 A 的规定, 发生变化或精度不能满足共享要求的应进行变更测绘。
- 4.4.6 各项成果数据应与各地“多测合一”平台建立有效衔接。
- 4.4.7 多测合一成果报告宜分阶段编制, 成果报告可参考附录 B 的样式编制。

#### 4.5 成果质量控制

- 4.5.1 测绘作业前应收集分析有关资料, 踏勘现场, 并按照 CH/T 1004 编制技术方案, 技术方案评审通过或审核后方可实施。
- 4.5.2 所使用的测量设备应在计量检定有效期内, 仪器使用前应检校合格。数据处理和计算软件应通过第三方软件测试方可使用。
- 4.5.3 测绘成果应按照 GB/T 18316、GB/T 24356 进行检查验收, 并按要求编写检查验收报告。通过检查验收后方可对用户提供。

### 5 控制测量

#### 5.1 一般规定

- 5.1.1 连续运行卫星定位导航服务系统(CORS)、国家和地方等级控制网成果, 可作为相应等级平面控制起算依据。国家和地方等级水准控制点成果、由似大地水准面精化成果转换的高程成果, 可作为相应等级的高程控制起算依据。
- 5.1.2 平面控制测量可采用卫星定位测量(含 GNSS RTK 测量)、导线测量等方法施测。
- 5.1.3 高程控制测量可采用卫星定位高程测量、水准测量、电磁波测距三角高程测量等方法施测。
- 5.1.4 平面控制网的布设、高程控制网的布设宜按照 GB/T 42547、CJJ/T 8 和 CJJ/T 73 的规定执行。

#### 5.2 平面控制测量

##### 5.2.1 卫星定位测量

- 5.2.1.1 卫星定位测量一般采用 GNSS 静态测量和 GNSS RTK 测量。

5.2.1.2 GNSS 静态测量可施测“多测合一”测绘工程的四等、一级、二级平面控制网。当采用 GNSS 静态测量施测平面控制网时，其控制网布设的主要技术要求应符合表 7 的规定。

表 7 GNSS 静态测量平面控制网主要技术指标

| 等级 | 指标           |              |                   |              |
|----|--------------|--------------|-------------------|--------------|
|    | 平均边长<br>(km) | 固定误差<br>(mm) | 比例误差系数<br>(mm/km) | 最弱边<br>相对中误差 |
| 四等 | 2.0          | ≤10          | ≤5                | ≤1/45000     |
| 一级 | 1.0          | ≤10          | ≤5                | ≤1/20000     |
| 二级 | 0.5          | ≤10          | ≤5                | ≤1/10000     |

5.2.1.3 GNSS RTK 测量可施测一级、二级、三级、图根级平面控制网。GNSS RTK 测量可采用网络 RTK 测量方式或单基站 RTK 测量方式；在已建立 CORS 网的城市，宜采用网络 RTK 测量方式。GNSS RTK 的主要技术指标应符合 CJJ/T 73 的规定。

5.2.1.4 卫星定位测量的点位选择、仪器设备、测前准备、观测要求、数据处理与检验、记录要求等应符合 CJJ/T 73 的规定。

## 5.2.2 导线测量

5.2.2.1 采用导线测量方法实施平面控制测量时，可布设单一导线或导线网，各级导线测量的主要技术要求应符合 CJJ/T 8 的规定。

5.2.2.2 导线测量的点位选择、仪器设备、测前准备、观测要求、数据处理与检验、记录要求等应符合 CJJ/T 8 的规定。

## 5.3 高程控制测量

### 5.3.1 卫星定位高程测量

卫星定位高程测量作业宜与平面控制测量一起进行，并应符合本文件 5.2.1 的有关规定。

### 5.3.2 水准测量

5.3.2.1 采用水准测量技术实施高程控制测量时，应起算于高一等级的高程控制点，一般布设成附合水准线路。

5.3.2.2 水准测量的点位选择、仪器设备、测前准备、观测要求、数据处理与检验、记录要求等应符合 CJJ/T 8 的规定。

5.3.2.3 四等水准测量的主要技术要求应符合表 8 的规定。

表 8 四等水准测量主要技术指标

| 每千米高差中数中误差 (mm)  |      | 测段、区段、路线的往返测高差不符值 (mm) | 测段、路线的左右路线高差不符值 (mm) | 附合路线或环线闭合差 (mm)  |                  | 检测已测测段高差之差 (mm)    |
|--|------|------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 偶然中误差  | 全中误差 |                        |                      | 平原、丘陵            | 山区               |                    |
| ≤5   | ≤10  | $\pm 20\sqrt{L_s}$     | $\pm 14\sqrt{L_s}$   | $\pm 20\sqrt{L}$ | $\pm 25\sqrt{L}$ | $\pm 30\sqrt{L_i}$ |
| 注： $L_s$ 为测段、区段或路线长度 (km)； $L$ 为附合路线或环线长度 (km)； $L_i$ 为检测测段长度 (km)，检测测段长度小于 1 km 时，应按 1 km 计算。山区指路线中最大高差大于 400 m 的地区 |      |                        |                      |                  |                  |                    |

5.3.2.4 图根水准测量的主要技术要求应符合表9的规定。

表9 图根水准测量主要技术指标

| 附合线路或闭合环线长度(km)   | 节点间路线长度(km) | 支线长度(km) | 路线闭合差(mm) |
|---|-------------|----------|-----------|
| ≤8  | ≤6          | ≤4       | ≤40√L     |
| 注: L为附合路线或环线长度(km); 当山地每千米超过16站时, 路线闭合差应不大于12√n (mm), n为测站数 |             |          |           |

### 5.3.3 电磁波测距三角高程测量

5.3.3.1 电磁波测距三角高程测量宜在平面控制点的基础上布设成高程导线。高程导线的限差要求应符合表10的规定。

表10 高程导线测量的限差

| 观测方法   | 两测站对向观测高差不符值(mm) | 两照准点间两次观测高差不符值(mm) | 附合路线或环线闭合差(mm) |       | 检测已测段高差之差(mm)      |
|--|------------------|--------------------|----------------|-------|--------------------|
|  |                  |                    | 平原、丘陵          | 山区    |                    |
| 每点设站   | ≤45√D            | —                  | ≤20√L          | ≤25√L | ≤30√L <sub>i</sub> |
| 隔点设站   | —                | ≤14√D              |                |       |                    |
| 注: D为测距边长度(km); L为附合路线或环线长度(km); L <sub>i</sub> 为检测测段长度(km), 检测测段长度小于1km时, 应按1km计算 |                  |                    |                |       |                    |

5.3.3.2 电磁波测距三角高程测量的点位选择、仪器设备、测前准备、观测要求、数据处理与检验、记录要求等应符合CJJ/T 8的规定。

## 6 立项用地规划许可阶段测绘

### 6.1 一般规定

6.1.1 立项用地规划许可阶段测绘包括土地勘测定界、地籍测绘、拨地测量、地下管线探测等。

6.1.2 立项用地规划许可阶段测绘前应收集分析资料, 已有资料能满足需求的宜直接使用。收集的资料宜包括以下内容:

- a) 测区内及其外围的控制测量成果;
- b) 测区范围内基础测绘成果;
- c) 规划审批相关资料;
- d) 权属调查所需资料;
- e) 地下管线探测所需资料;
- f) 其他需要的资料。

6.1.3 立项用地规划许可阶段测绘范围包括报建项目规划许可用地红线范围内及外扩区域, 应符合管理部门的相关规定。

### 6.2 测绘内容

### 6.2.1 土地勘测定界

6.2.1.1 土地勘测定界的内容应包括实地界定土地使用范围、测定界址位置、调绘土地利用现状、计算用地面积等。

6.2.1.2 土地勘测定界应按照 TD/T 1008 的规定执行。

6.2.1.3 土地勘测定界成果宜包括土地勘测定界图、土地勘测定界用地范围图、技术报告、检查验收报告及其他需提交的资料。

6.2.1.4 技术报告、检查验收报告、土地勘测定界图的格式可参考 TD/T 1008 的规定。

### 6.2.2 拨地测量

6.2.2.1 拨地测量的内容宜包括条件点测量、计算及测设等。

6.2.2.2 拨地测量应以自然资源主管部门下达的拨地条件为依据。

6.2.2.3 拨地测量的测量方法、数据处理应按照 CJJ/T 8 的规定执行。

6.2.2.4 拨地测量成果宜包括成果通知单、成果略图、技术报告及其他需提交的资料。

### 6.2.3 地籍测绘

6.2.3.1 本阶段地籍测绘包括控制测量、界址测量、地籍图测绘、面积计算等内容。

6.2.3.2 界址测量的内容应包括界址点、界址线、其他重要界标、地类界等。

6.2.3.3 地籍测绘的方法、数据处理及图件编辑应按照 GB/T 42547 的规定执行。

6.2.3.4 地籍测绘成果宜包括界址点成果表、地籍调查表、宗地图、技术报告及其他需提交的资料。

6.2.3.5 地籍调查表、宗地图的格式应符合 GB/T 42547 的规定。

### 6.2.4 地下管线探测

6.2.4.1 地下管线探测应查明地下管线的类别、平面位置、埋深、偏距、走向、规格、材质、传输物质特征、敷设方式等，还应查明与工程建设施工等相关信息。

6.2.4.2 地下管线探测内容应结合工程目的和委托方要求，按照 DB42/T 875 的规定执行。

6.2.4.3 地下管线探测的测量方法、数据处理等应按照 DB42/T 875 的规定执行。

6.2.4.4 地下管线探测成果宜包括技术设计书、探查草图、探查记录表、控制点和管线点的观测记录和计算资料、各种检查和开挖验证记录、管线成果图、检查验收报告、总结报告及其他需提交的资料。

6.2.4.5 探查记录表的格式可参考 DB42/T 875 的规定。

6.2.4.6 管线成果图的格式应符合 DB42/T 875 的规定。

## 7 工程建设许可阶段测绘

### 7.1 一般规定

7.1.1 工程建设许可阶段测绘包括规划方案报建图测量、放线测量等。

7.1.2 工程建设许可阶段测绘宜充分使用已有资料，收集的资料宜包括以下内容：

- a) 立项用地规划许可阶段测绘成果；
- b) 建设工程规划许可证及附图、附件；
- c) 其他需要的资料。

7.1.3 工程建设许可阶段测绘范围应当包含建设工程规划用地许可法定的范围，并应满足当地审批部门要求。

### 7.2 测绘内容

#### 7.2.1 规划方案报建图测量

7.2.1.1 规划方案报建图测量内容应包括测量控制点、水系、居民点及设施、交通、管线、地貌、植被与土质等要素，并应着重表示与城市规划、建设有关的各项要素。

7.2.1.2 规划方案报建图测量的方法、数据处理及图件编制应按照 CJJ/T 8 的规定执行。

7.2.1.3 规划方案报建图测量成果宜包括规划方案报建图、技术报告及其他需提交的资料，规划方案报建图的格式可参考附录图 D.1。

## 7.2.2 放线测量

7.2.2.1 放线测量的内容应包括内业计算、条件点测量等。

7.2.2.2 放线测量内业计算应符合下列规定：

- a) 应依据自然资源主管部门出具的条件、条件点坐标和施工图等资料，计算建筑物外墙角点坐标；
- b) 计算拟建建筑物各轴线交点坐标时，应保证外墙角点满足自然资源主管部门出具的条件；
- c) 桩点应编号，且同一工程的桩点编号不应重复。

7.2.2.3 拟建建筑物放线不满足批准的规划方案时，应经自然资源主管部门调整后再予放线。

7.2.2.4 放线测量应在成果资料整理之前进行桩点测设与校核测量。

7.2.2.5 放线测量桩点测设与校核测量应符合下列规定：

- a) 拟建建筑物的主要角点或轴线点，特别是涉及规划条件的角点，应实地放线；
- b) 用导线点测设的桩点，宜变换测站和后视方向并采用极坐标法进行校核，具备条件时应检核桩点间图形关系。

7.2.2.6 放线测量完成后应填写交桩记录，并交委托方接收。

7.2.2.7 放线测量成果宜包含放线测量通知单、放线测量成果表、工作说明、放线测量成果图、内业计算簿、外业测算簿、工程测量交桩书、检验报告表、平面设计图、技术报告及其他需提交的资料。

7.2.2.8 放线测量成果图的格式可参考附录图 D.2。

## 8 施工许可阶段测绘

### 8.1 一般规定

8.1.1 施工许可阶段测绘包括验线测量以及建设单位自行开展的其他测绘事项。

8.1.2 施工许可阶段测绘宜充分使用已有资料，收集的资料宜包括以下内容：

- a) 立项用地规划许可阶段测绘成果；
- b) 工程建设许可阶段测绘成果；
- c) 建设工程规划许可证及附图、附件；
- d) 其他需要的资料。

8.1.3 施工许可阶段测绘范围应当包含建设工程规划用地许可法定的范围，并应满足工程项目建设施工需要。

### 8.2 测绘内容

#### 8.2.1 验线测量

8.2.1.1 验线测量的内容应包括灰线验线测量、±0层验线测量等。

8.2.1.2 灰线验线测量可采用灰线角点坐标测量、角点栓距丈量核验等方法。

8.2.1.3 ±0层验线测量应在建筑物基础施工完成后，根据工程放线或灰线验线测量成果，测量建筑物验测点坐标和±0层地坪高程。

8.2.1.4 灰线验线测量和±0层验线测量的测量方法、数据整理、成果资料应按照 CJJ/T 8 的规定执行。

8.2.1.5 验线测量成果宜包含验线测量通知单、验线测量成果表、工作说明、验线测量成果图、内业计算簿、外业测算簿、检验报告表、平面设计图、技术报告及其他需提交的资料。

8.2.1.6 验线测量成果图的格式可参考附录图 D.3。

#### 8.2.2 其他测绘事项

8.2.2.1 其他测绘事项是根据工程项目建设施工需要开展的相关测绘事项，主要包括土方施工测量、基础施工测量、基坑施工测量、建筑施工测量、建筑主体施工变形监测等。

8.2.2.2 其他测绘事项产生的测绘成果，应按照相关主管部门的要求汇交。

## 9 竣工验收阶段测绘

### 9.1 一般规定

- 9.1.1 竣工验收阶段测绘是为满足竣工验收及产权登记需求所进行的测绘工作。
- 9.1.2 竣工验收阶段测绘包括规划条件核实测量、土地核验测量、人防核实测量、建设工程配套绿地测量、地籍测绘、地下管线工程规划条件核实测量等内容。

9.1.3 竣工验收阶段测绘前收集的资料宜包括以下内容:

- a) 立项用地规划许可阶段测绘收集的资料及成果;
- b) 工程建设许可阶段测绘收集的资料及成果;
- c) 施工许可阶段测绘收集的资料及成果;
- d) 建设用地规划许可证及附图、附件;
- e) 建设工程规划许可证及附图、附件;
- f) 经图审合格的建筑施工图(平、立、剖);
- g) 管线设计图、施工图、竣工图等资料;
- h) 人防工程审批和设计资料;
- i) 园林绿化管理部门审批的建设工程配套绿地有关资料;
- j) 房产销售方案、房产预测绘资料;
- k) 其他所需的资料。

9.1.4 测量范围应符合相关行政管理部门的要求,一般包括建设区外第一幢建筑物或市政道路或建设区外不小于30m。

9.1.5 进行竣工验收阶段测绘时,建设工程应具备以下基本条件:

- a) 建筑工程已按规划许可要求建设完成建筑物的主体工程,外墙装饰完毕,室内地面已硬化;
- b) 市政配套设施(含内部道路、公共通道、出入口设置、开闭所、配电房、停车位等)、公共服务设施(含配套商业用房、门房、物业用房、垃圾转运站等设施)等配套工程设施已按规划许可要求建设完成;
- c) 用地范围内应当拆除的建筑物及因工程建设需要搭建的临时设施、施工设备等按要求拆除完毕,施工场地清理完毕;
- d) 分期建设的建筑工程申请竣工验收及产权登记阶段测绘,应满足本条“a)、b)、c)”列项的规定要求,建成区与施工区应设置安全隔离设施,并能正常投入使用;
- e) 开展房产测量时还应符合以下要求:
  - 1) 建筑工程完成建设管理部门的竣工验收;
  - 2) 建筑工程通过合法性认定;
  - 3) 建筑物内部各功能区分隔完成。
- f) 涉及到地下管线工程规划条件核实测量时,宜在覆土前进行,当条件不具备时,应在覆土前设置管线待测点,将设置的位置引到地面上,并绘制点之记;
- g) 涉及建设工程配套绿地测量时还应符合以下要求:
  - 1) 苗木种植、草皮铺设完毕;
  - 2) 园林设施施工完毕;
  - 3) 独立人工造景水域施工完毕;
  - 4) 镂空植草砖铺设并植草完毕;
  - 5) 独立乔木、成行乔木和树阵绿化施工完毕;
  - 6) 垂直绿化施工完毕。

### 9.2 测绘内容

#### 9.2.1 规划条件核实测量

9.2.1.1 规划条件核实测量的内容应包括竣工建筑物平面位置测量、竣工建筑物高度及层高测量、竣工建筑物面积测量、规划条件核实测量成果图绘制等,各地行政管理部门有其他要求的还应符合其要求。

9.2.1.2 竣工建筑物平面位置、高度、层高、建筑物面积等测量方法、数据处理及图件编辑应按照 CJJ/T 8 的规定执行。

9.2.1.3 规划条件核实测量成果应符合 CH/T 6001 的规定。

9.2.1.4 规划条件核实测量成果宜包括规划条件核实测量成果报告、规划条件核实信息比对表、建筑高度与层高核实表、建筑面积分幢分层核实表、建设工程竣工规划比对结果表、竣工总平面图、建筑高度示意图、地下空间平面图、建筑物外观照片及拍摄位置图、规划条件核实测量成果图及其他需提交的资料。

9.2.1.5 规划条件核实信息比对表的格式可参考附录图 C.1，建筑高度与层高核实表的格式可参考附录图 C.2，建筑面积分幢分层核实表的格式可参考附录图 C.3，建设工程竣工规划比对结果表的格式可参考附录图 C.4。

9.2.1.6 规划条件核实测量成果图的格式可参考附录图 D.4。

## 9.2.2 土地核验测量

9.2.2.1 土地核验测量的内容包括界址点采集、面积计算、土地核验测量成果图编制等。

9.2.2.2 土地核验测量成果图编制包括绘制现状界址线、叠加审批用地红线、体现实际用地边界与批准用地边界的比对结果等。

9.2.2.3 实际用地范围超出审批用地红线范围的，应调查、测量被占用的相邻地块权属、地类用途、占用面积，并在土地核验测量成果图中注明；实际用地范围退让审批用地红线范围的，应测量退让范围的面积，并在土地核验测量成果图中注明。

9.2.2.4 土地核验测量成果宜包括土地核验测量成果图、技术报告及其他需提交的资料。

9.2.2.5 土地核验测量成果图的格式可参考附录图 D.5。

## 9.2.3 人防核实测量

9.2.3.1 人防核实测量的内容应根据 GB 50134 的要求以及规划、设计和人防主管部门的需要确定。

9.2.3.2 人防核实测量的测量方法和技术要求可参照 CJJ/T 8 的规定执行。

9.2.3.3 人防核实测量成果宜包括人防核实测量成果报告、人防工程建筑面积测绘表、人防核实测量成果图及其他需要提交的资料。

9.2.3.4 人防工程建筑面积测绘表的格式可参考附录图 C.5。

9.2.3.5 人防核实测量成果图的格式可参考附录图 D.6。

## 9.2.4 建设工程配套绿地测量

9.2.4.1 建设工程配套绿地测量内容应包括绿地平面位置、绿地空间布局、绿地覆土厚度及园林设施等。

9.2.4.2 建设工程配套绿地测量的方法、数据处理及图件编辑应按照 DB42/T 1550 的规定执行。

9.2.4.3 建设工程配套绿地测量成果宜包括建设工程配套绿地测量成果报告、建设工程配套绿地测量成果汇总表、建设工程配套绿地测量成果图、检查验收报告及其他需提交的资料。

9.2.4.4 建设工程配套绿地测量成果汇总表的格式可参考附录图 C.6。

9.2.4.5 建设工程配套绿地测量成果图的格式可参考 DB42/T 1550 的规定。

## 9.2.5 地籍测绘

9.2.5.1 本阶段地籍测绘包括控制测量、界址测量、房屋等建构筑物测量、地籍图测绘、面积计算等内容。

9.2.5.2 地籍测绘应按照 GB/T 42547 的规定执行。

9.2.5.3 地籍测绘的成果包括控制测量成果、地籍调查表、界址点坐标成果表、地籍图、宗地图、房产图、不动产单元表、技术报告、检查验收报告及其他需提交的资料。

9.2.5.4 地籍测绘成果的格式应符合 GB/T 42547 的规定。

## 9.2.6 地下管线工程规划条件核实测量

9.2.6.1 地下管线工程规划条件核实测量主要适用于新（改、扩）建的地下管线。

**9.2.6.2** 地下管线工程规划条件核实测量的方法、数据处理、图件编辑及质量管理应按照 DB42/T 875 的规定执行。

**9.2.6.3** 地下管线工程规划条件核实测量成果宜包括地下管线工程规划条件核实测量成果报告、地下管线竣工测量成果表、地下管线工程规划条件核实测量成果图、工作说明、内业计算簿、外业测算簿、检查验收报告、平面设计图及其他需提交的资料。

**9.2.6.4** 地下管线竣工测量成果表的格式可参考 DB42/T 875 的规定。

**9.2.6.5** 地下管线工程规划条件核实测量成果图的格式可参考附录图 D.7。

## 10 面积计算

### 10.1 一般规定

**10.1.1** 面积计算主要指水平投影面积计算，具体包括土地勘测定界面积、绿地面积、规划条件核实面积、房产面积、宗地面积等。

**10.1.2** 同一工程建设项目建设项目中涉及到相同类型的面积成果数据，应共享共用。

### 10.2 计算规则

#### 10.2.1 土地勘测定界面积计算

**10.2.1.1** 土地勘测定界面积计算主要内容包括项目用地面积、项目用地占用基本农田面积、用地范围内原不同权属单位及不同土地利用类型面积等。

**10.2.1.2** 项目用地面积、用地范围内原不同权属单位面积，宜用解析坐标法计算面积。用地范围内不同土地利用类型面积，可采用解析坐标法、图解坐标法、解析几何要素法、图解几何要素法等方法计算面积。

**10.2.1.3** 在量算不同权属、不同土地利用类型面积的基础上，分别以市（县）、乡（镇）、村（组）为单位，按不同的土地利用类型进行面积汇总；项目用地若占用基本农田，对基本农田保护区内、外的土地面积应分别统计汇总。

**10.2.1.4** 面积量算应遵循分级量算、按比例平差、逐级汇总的原则。即以项目用地总面积作控制，先量算起控制作用的各权属单位的面积（如县、乡、村面积或国有单位面积），再量算其内部的各地类面积，从上至下分级量算。

**10.2.1.5** 土地勘测定界面积计算方法与要求应按照 TD/T 1008 的规定执行。

#### 10.2.2 绿地面积计算

**10.2.2.1** 绿地面积计算内容主要包含建设工程项目配套绿地边界起止点、配套绿地面积折算、建筑物顶板绿化面积、采用镂空植草砖方式铺设的停车位面积及不计入配套绿地面积等。

**10.2.2.2** 一般绿地单元应按平面投影面积计算，采用立式种植方式的垂直绿化单元应按垂直投影面积计算。

**10.2.2.3** 绿地面积计算的方法、折算标准、边界起止点的界定等应按照 DB42/T 1550 的规定执行。各地园林绿化管理部门另有规定的应从其规定。

#### 10.2.3 规划条件核实面积计算

**10.2.3.1** 规划条件核实面积计算内容包括建筑占地面积、房屋计算容积率面积、房屋不计算容积率面积、房屋各项使用功能面积、房屋各项配套功能面积等。

**10.2.3.2** 规划条件核实面积计算以房屋幢为单位，并累积计算规划许可范围内所有房屋各项面积的总面积。

**10.2.3.3** 规划条件核实面积计算所需信息以房屋现状为对象采集，完成后应制定相应面积数据检核的对照表。

**10.2.3.4** 当测量边长扣除抹灰和装饰厚度后与设计边长较差的绝对值在  $(0.028+0.0014D)$  之内（ $D$  为边长，单位为 m，当  $D$  不大于 15m 时，绝对值应不大于 0.05m）或当地自然资源主管部门规定的条件时，可采用设计边长进行面积计算。

10.2.3.5 规划条件核实面积计算的方法和要求应按照 GB 55031 和 GB/T 50353 的规定执行。各地自然资源主管部门另有规定的应从其规定。

#### 10.2.4 房产面积计算

10.2.4.1 房产面积计算内容包括房屋幢建筑面积、层建筑面积、户建筑面积等。户建筑面积包括户套内建筑面积和分摊的共有共用面积。

10.2.4.2 房产面积以房屋幢为单位进行计算和统计。

10.2.4.3 房产面积的边长、建筑功能、户界线的划分等信息数据采集应以房屋现状和合法文件为依据。

10.2.4.4 面积计算前，应对房屋的边长进行校核，各尺寸间应没有矛盾，整幢房屋的外框边长和套内轴线边长应满足其几何图形构成的边长闭合几何关系，分段量测边长之和与总边长应一致，对多余观测引起的边长较差，应进行配赋处理后，再进行计算。

10.2.4.5 建筑面积按建筑空间的水平投影计算，一般分为计算全部建筑面积、计算一半建筑面积和不计算建筑面积。

10.2.4.6 犃建筑面积等于房屋各层建筑面积之和。

10.2.4.7 共有共用建筑面积计算应依据相关文件，区分应分摊的共有共用建筑面积和不应分摊的建筑面积。

10.2.4.8 共有共用建筑面积分摊计算完成后，房屋户建筑面积的总和应与房屋幢建筑面积吻合。

10.2.4.9 房屋面积计算的方法和要求应按照 DB42/T 1049 的规定执行，各地房产主管部门另有规定的应从其规定。

10.2.4.10 房产面积成果应经房产主管部门审核通过后方可使用。

#### 10.2.5 宗地面积计算

宗地面积计算应按照GB/T 42547的规定执行。

**附录 A**  
**(规范性)**  
**成果汇总表**

表A.1给出了“多测合一”各阶段测绘事项的主要成果与共享内容。

**表 A.1 成果汇总表**

| 测绘阶段               | 测绘事项            | 主要成果内容   | 主要共享内容       | 使用环节          | 备注                         |
|--------------------|-----------------|--|--------------|---------------|----------------------------|
| 立项用地<br>规划许可<br>阶段 | 1 土地勘测定界        | 土地勘测定界图、土地勘测定界用地范围图、技术报告、检查验收报告  | 平面控制点        | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    |                 |  | 界址点、线        | 2、3、8、9、11、12 | 实地桩点应检查后使用                 |
|                    | 2 拨地测量          | 成果通知单、成果略图、技术报告  | 平面控制点        | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    |                 |  | 条件点          | 6、7、8         | 条件点坐标应注记在相关成果中,后续应甄别使用     |
|                    | 3 地籍测绘          | 界址点成果表、地籍调查表、宗地图、技术报告  | 规划用地桩点坐标     | 3、6、7、8、12    | 后续应优先使用宗地界址点坐标成果;测设桩点应注意保护 |
|                    |                 |  | 平面控制点        | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    | 4 地下管线<br>探查    | 技术设计书、探查草图、探查记录表、控制点和管线点的观测记录和计算资料、各种检查和开挖验证记录、管线成果图、检查验收报告、总结报告   | 界址点、线        | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    |                 |  | 控制点          | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
| 工程建设<br>许可阶段       | 5 规划方案<br>报建图测量 | 规划方案报建图、技术报告   | 管线成果图        | 13            | 后续应甄别使用                    |
|                    |                 |  | 平面控制点        | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    | 6 放线测量          | 放线测量通知单、放线测量成果表、工作说明、放线测量成果图、内业计算簿、外业测算簿、工程测量交桩书、检验报告表、平面设计图、技术报告  | 地形要素         | 各项测绘事项        | 后续使用时应进行修测                 |
|                    |                 |  | 控制点          | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
| 施工许可<br>阶段         | 7 验线测量          | 验线测量通知单、验线测量成果表、工作说明、验线测量成果图、内业计算簿、外业测算簿、检验报告表、平面设计图、技术报告  | 条件点          | 7、8、9、11、12   | 条件点坐标应注记在相关成果中,后续应甄别使用     |
|                    |                 |  | 控制点          | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    |                 |  | 条件点          | 8、9、11、12     | 条件点坐标应注记在相关成果中,后续应甄别使用     |
| 竣工验收<br>阶段         | 8 规划条件<br>核实测量  | 规划条件核实测量成果报告、规划条件核实信息比对表、建筑高度与层高核实表、建筑面积分幢分层核实表、建设工程竣工规划比对结果表、竣工总平面图、建筑高度示意图、地下空间平面图、建筑物外观照片及拍摄位置图、规划条件核实测量成果图 | 验线测量成果图      | 8、9、11、12     | 后续应甄别使用                    |
|                    |                 |  | 控制点          | 各项测绘事项        | 应注意保护                      |
|                    |                 |  | 条件点          | 11、12         | 条件点坐标应注记在相关成果中,后续应甄别使用     |
|                    |                 |  | 建筑高度与层高、建筑面积 | 10            | 后续应甄别使用                    |
|                    |                 |  | 房产平面图        | 10、12         | 后续应甄别使用                    |
|                    |                 |  | 地下空间平面图      | 10            | 后续应甄别使用                    |
|                    |                 |  | 界址点、线        | 各项测绘事项        | 实地桩点应检查后使用                 |

表 A.1 成果汇总表（续）

| 测绘阶段   | 测绘事项              | 主要成果内容   | 主要共享内容 | 使用环节   | 备注         |
|--------|-------------------|--|--------|--------|------------|
| 竣工验收阶段 | 9 土地核验测量          | 土地核验测量成果图、技术报告   | 平面控制点  | 各项测绘事项 | 应注意保护      |
|        |                   |  | 界址点、线  | 各项测绘事项 | 实地桩点应检查后使用 |
|        | 10 人防核实测量         | 人防核实测量成果报告、人防工程建筑面积测绘表、人防核实测量成果图   | 控制点    | 各项测绘事项 | 应注意保护      |
|        | 11 建设工程配套绿地测量     | 建设工程配套绿地测量成果报告、建设工程配套绿地测量成果汇总表、建设工程配套绿地测量成果图、检查验收报告                            | 控制点    | 各项测绘事项 | 应注意保护      |
|        | 12 地籍测绘           | 控制测量成果、地籍调查表、界址点坐标成果表、地籍图、宗地图、房产图、不动产单元表、技术报告、检查验收报告                           | 平面控制点  | 各项测绘事项 | 应注意保护      |
|        |                   |  | 界址点、线  | 各项测绘事项 | 应充分利用前期成果  |
|        |                   |  | 房屋建筑面积 | —      | —          |
|        | 13 地下管线工程规划条件核实测量 | 地下管线工程规划条件核实测量成果报告、地下管线竣工测量成果表、地下管线工程规划条件核实测量成果图、工作说明、内业计算簿、外业测算簿、检查验收报告、平面设计图 | 控制点    | 各项测绘事项 | 应注意保护      |

附录 B  
(资料性)  
成果报告基本样式

成果报告的基本样式见示例。

示例：

**湖北省工程建设项目“多测合一”  
成果报告**

项目编号：\_\_\_\_\_

委托单位：

项目名称：

测绘阶段：

测绘内容：

项目地址：

测绘时间：

测绘单位：

(盖章有效)

## 目 录

|               |    |
|---------------|----|
| 1 测绘责任人 ..... | XX |
| 2 报告编制说明..... | XX |
| 3 测绘内容.....   | XX |
| 4 其他内容 .....  | XX |

## 1 测绘责任人

### 一、 测绘单位

XXXXXX 为 X 级测绘资质持证单位具有独立法人资格。测绘资质证书编号为 XXXX。

联系电话：

地址：

### 二、 测绘人员

| 姓名 | 职业资格证书编号、测绘作业证书编号 | 备注 |
|----|-------------------|----|
|    |                   |    |
|    |                   |    |

### 三、 为保证出具的测绘成果的客观性，本单位声明如下：

- (一) 与委托方和当事人没有利害关系或偏见。
- (二) 不对委托方提供的资料的准确性与合法性负责。
- (三) 本测绘机构对本测绘成果承担质量和法律责任。

法定代表人（签字）：

年   月   日

（单位签章）

## 2 报告编制说明

### 一、 项目概况

(项目名称、位置、建设单位等项目情况)

### 二、 基准说明

### 三、 施测时间

### 四、 作业依据

### 五、 作业方法

### 六、 测绘精度

### 七、 测绘仪器、设备及软件

### 八、 项目工作人员

1. 项目负责人（签名）：
2. 测绘人员（签名）：
3. 检查人员（签名）：
4. 审核人（签字、执业印章）：

测绘单位（盖章）

年 月 日

### 3 测绘内容

根据各专项测绘工作的具体内容确定。

#### 4 其他内容

根据具体工作的特殊情况确定需要说明的其他相关内容。

附录 C  
(资料性)  
成果表格样式

图 C.1~图 C.6 分别给出了规划条件核实信息比对表、建筑高度与层高核实事表、建筑面积分幢分层核实事表、建设工程竣工规划比对结果表、人防工程建筑面积测绘表、建设工程配套绿地测量成果汇总表的参考样式。

| 项目名称:   | 项目座落:       |          |    |       |       |    |
|---------|-------------|----------|----|-------|-------|----|
| 建设单位:   | 建设工程规划许可证号: |          |    |       |       |    |
| 项目      | 总和          | 一期       | 二期 | ..... | 单位    | 备注 |
| 总用地面积   |             |          |    |       | ㎡     |    |
| 净用地面积   |             |          |    |       | ..... |    |
| 总建筑面积   |             |          |    |       |       |    |
| 计容建筑面积  |             |          |    |       |       |    |
| 其中      | 住宅          |          |    |       |       |    |
|         | 商业          |          |    |       |       |    |
|         | 公共配套        |          |    |       |       |    |
|         | 物业用房        |          |    |       |       |    |
|         | 养老服务用房      |          |    |       |       |    |
|         | 社区服务用房      |          |    |       |       |    |
|         | 消防控制室       |          |    |       |       |    |
|         | 配电房         |          |    |       |       |    |
|         | 垃圾收集站       |          |    |       |       |    |
|         | .....       |          |    |       |       |    |
| .....   |             |          |    |       |       |    |
| 不计容建筑面积 |             |          |    |       |       |    |
| 其中      | 地下室建筑面积     |          |    |       |       |    |
|         | 其中          | 地下一层建筑面积 |    |       |       |    |
|         | 地下二层建筑面积    |          |    |       |       |    |
|         | 装配式外墙建筑面积   |          |    |       |       |    |
|         | 避难兼设备层      |          |    |       |       |    |
|         | .....       |          |    |       |       |    |
| 户数      |             |          |    |       |       |    |
| 容积率     |             |          |    |       |       |    |
| 建筑密度    |             |          |    |       |       |    |
| 绿地率     |             |          |    |       |       |    |
| 机动车停车位  |             |          |    |       |       |    |
| 其中      | 地下停车位       |          |    |       |       |    |
|         | 地上停车位       |          |    |       |       |    |
| 非机动车停车位 |             |          |    |       |       |    |

图 C.1 规划条件核实信息比对表

| 项目名称: |      | 建设工程规划许可证号: |         |         |        |    |
|-------|------|-------------|---------|---------|--------|----|
| 幢号    | 核查内容 | 位置          | 规划值 (m) | 实测值 (m) | 差值 (m) | 备注 |
| 1#    | 建筑高度 | ±0 层标高      |         |         |        |    |
|       |      | 室外地坪标高      |         |         |        |    |
|       |      | 北侧檐口标高      |         |         |        |    |
|       |      | 女儿墙顶标高      |         |         |        |    |
|       |      | ...         |         |         |        |    |
| 2#    | 层高   | -1 层        |         |         |        |    |
|       |      | 1 层         |         |         |        |    |
|       |      | 2-10 层      |         |         |        |    |
|       |      | 11 层        |         |         |        |    |
|       |      | ±0 层标高      |         |         |        |    |
| 2#    | 建筑高度 | 室外地坪标高      |         |         |        |    |
|       |      | 北侧檐口<br>标高  |         |         |        |    |
|       |      | 女儿墙顶标高      |         |         |        |    |
|       |      | ...         |         |         |        |    |
|       |      | -1 层        |         |         |        |    |
| 2#    | 层高   | 1 层         |         |         |        |    |
|       |      | 2-10 层      |         |         |        |    |
|       |      | 11 层        |         |         |        |    |

图 C.2 建筑高度与层高核实事表

| 项目名称: |       | 建设工程规划许可证号:           |                       |                      |
|-------|-------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 幢号    | 位置    | 规划值 (m <sup>2</sup> ) | 实测值 (m <sup>2</sup> ) | 差值 (m <sup>2</sup> ) |
| 1#    | -1层   |                       |                       |                      |
|       | 1层    |                       |                       |                      |
|       | 2-10层 |                       |                       |                      |
|       | 11层   |                       |                       |                      |
| 2#    | -1层   |                       |                       |                      |
|       | 1层    |                       |                       |                      |
|       | 2-10层 |                       |                       |                      |
|       | 11层   |                       |                       |                      |
| 3#    | -1层   |                       |                       |                      |
|       | 1层    |                       |                       |                      |
|       | 2-10层 |                       |                       |                      |
|       | 11层   |                       |                       |                      |

图 C.3 建筑面积分幢分层核实表

|  |             |     |           |
|--|-------------|-----|-----------|
| 项目名称:  | 项目座落:       |     |           |
| 建设单位:  | 建设工程规划许可证号: |     |           |
| <p>核对内容: 建设用地、总平面布局、经济技术指标、配建公共服务设施、建筑形象、交通组织及停车配建等。</p> <p>核对结果:</p> <p><b>一、建设用地</b><br/>建设用地红线范围、建设规模、建筑使用功能等内容是否符合规划许可内容和要求。</p> <p><b>二、总平面布局</b><br/>建筑退让距离、建筑间距、建筑位置及平面尺寸、建筑高度等是否符合规划许可内容和要求。</p> <p><b>三、经济技术指标</b><br/>规划用地面积、总建筑面积、计容建筑面积、建设密度、容积率、建筑高度等以及规划条件中有特别说明的指标等主要指标数值是否符合规划许可内容和要求。</p> <p><b>四、配建公共服务设施</b><br/>商业服务设施、保障性住房、社区工作服务用房、物业管理用房、居家养老服务用房、社区卫生服务站、幼儿园及学校、体育设施、供电设施、公共厕所、垃圾收集站（屋）等设施的布设位置及建筑面积是否符合规划许可内容和要求。</p> <p><b>五、建筑形象</b><br/>立面风格、阳台形式、建筑色彩、外立面材质、屋顶形式等是否符合规划许可内容和要求。</p> <p><b>六、交通组织及停车配建</b><br/>停车配建（非机动车、机动车停车位的位置及个数）、公共通道、地下空间交通组织以及规划条件确定的道路交通要求等是否符合规划许可内容和要求。</p> <p><b>七、其他</b><br/>用地范围内应拆除的建筑物、构筑物或者其他设施是否拆除。违法建设是否处理完毕。</p> <p>注:</p> <p>结论:</p> |             |     |           |
| 编制:  | 检查:         | 审核: | 日期: 年 月 日 |

图 C.4 建设工程竣工规划比对结果表

|  |  |
|--|--|
| 项目名称   |  |
| 项目地址   |  |
| 防护单元数量   |  |
| 建设工程规划许可证号   |  |
| 人防工程设计建筑面积(㎡)  |  |
| 人防工程实测建筑面积(㎡)  |  |
| 人防工程建筑面积计算要求说明:  |  |
| 1.人防工程以最外一道防护门、封堵框、 <u>悬板活门</u> 、临空面、防护外墙面围合而成的区域作为该工程竣工验收的建筑面积。多层人防工程应逐层按此规则独立计算汇总。 |  |
| 2.人防工程主体结构以外的出入口、防护门前通道、竖井、连接通道、楼梯间、防倒塌棚架等均为按人防要求配建的附属构件，其面积均不计入人防工程建筑面积。            |  |

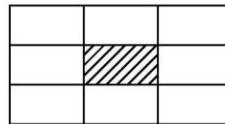
图 C.5 人防工程建筑面积测绘表

| 项 目   | 审批面积            | 核实面积 | 差值    | 备注 |
|---|-----------------|------|-------|----|
| 规划许可用地面积(㎡)   |                 |      |       |    |
| 总绿地面积(㎡)  |                 |      |       |    |
| 其中  | 集中绿地面积(㎡)       |      |       |    |
|   | 宅旁绿地面积(㎡)       |      |       |    |
|   | 建(构)筑物顶板绿地面积(㎡) |      |       |    |
|   | 独立人工造景水域绿地面积(㎡) |      |       |    |
|   | 独立乔木面积(㎡)       |      |       |    |
|   | 成行乔木面积(㎡)       |      |       |    |
|   | 树阵乔木绿地面积(㎡)     |      |       |    |
|   | 镂空植草砖绿地面积(㎡)    |      |       |    |
|   | 垂直绿化面积(㎡)       |      |       |    |
|   | 其他绿地面积(㎡)       |      |       |    |
| 园林设施面积(㎡)   |                 |      |       |    |
| 绿地率(%)  |                 |      |       |    |
| 注：绿地率为规划许可用地范围内总绿地面积与规划许可用地面积的比率，其计算公式为：绿地率=（规划许可用地范围内总绿地面积/规划许可用地面积）×100%。 |                 |      |       |    |
| 计算者：  | 校核者：            |      | 年 月 日 |    |

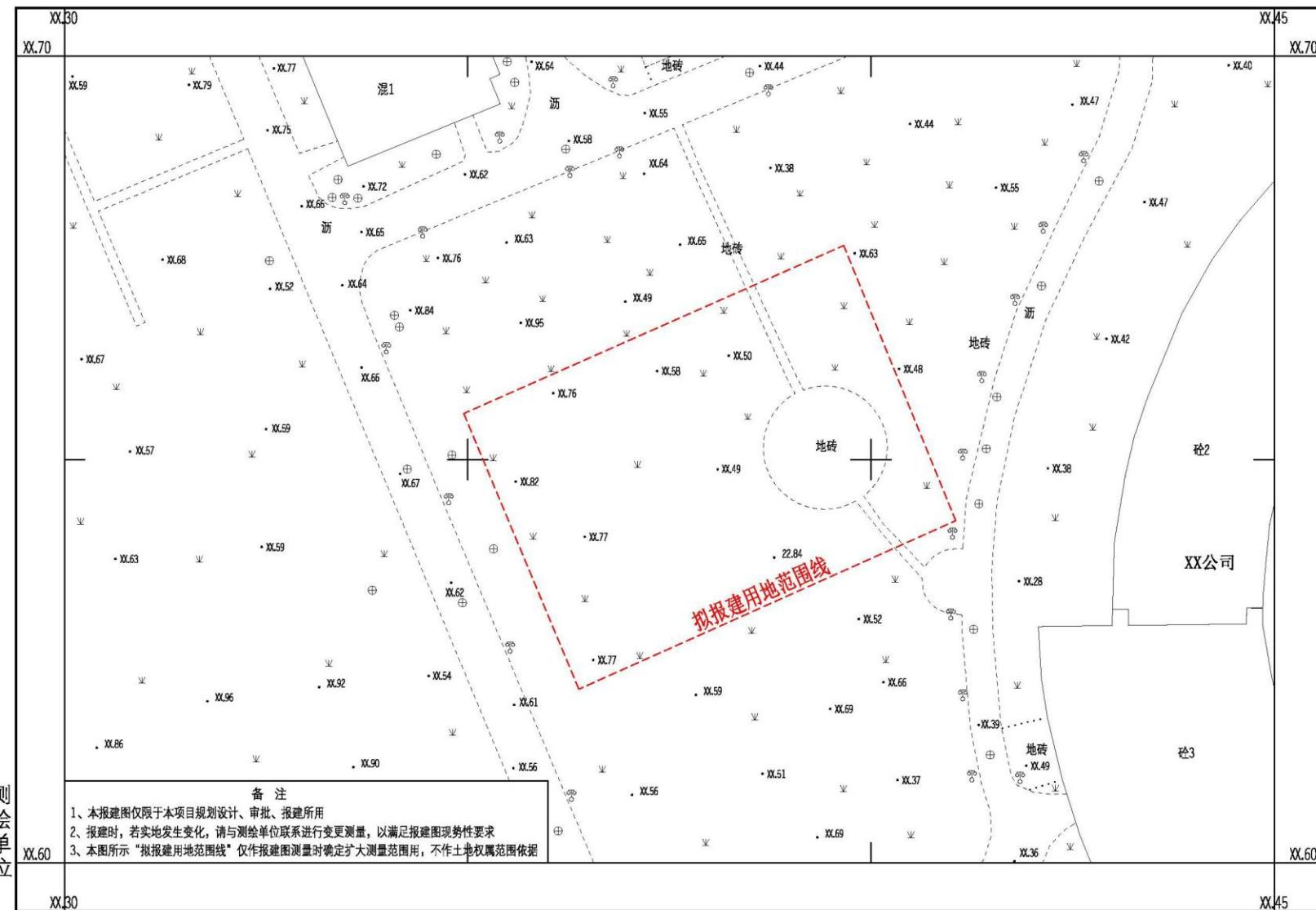
图 C.6 建设工程配套绿地测量成果汇总表

附录 D  
(资料性)  
成果图样式

图D. 1~图D. 7分别给出了规划方案报建图样图、放线测量成果图样图、验线测量成果图样图、规划条件核实测量成果图样图、土地核验测量成果图样图、人防核实测量成果图样图、地下管线工程规划条件核实测量成果图样图。



## XXXX规划方案报建图



20XX年XX月XX日测绘成图  
 2000国家大地坐标系  
 1985国家高程基准，等高距为0.5米  
 GB/T 20257.1-2017版图式

1:500

测 量 员：  
 绘 图 员：  
 检 查 员：  
 工程负责人：

图 D. 1 规划方案报建图样图

# 放线测量成果图

DB42/T 2164—2023

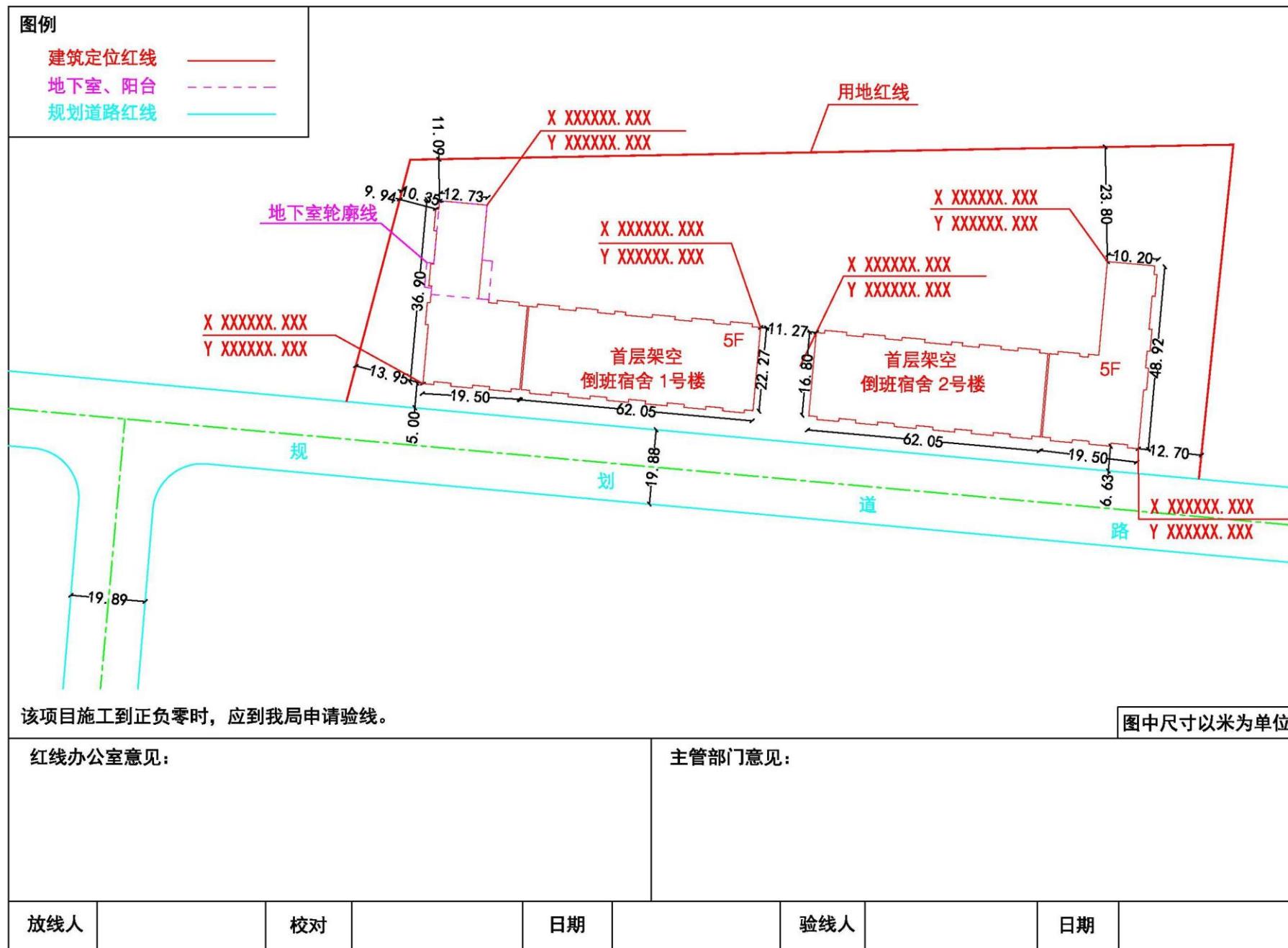


图 D.2 放线测量成果图样图

## 验线测量成果图

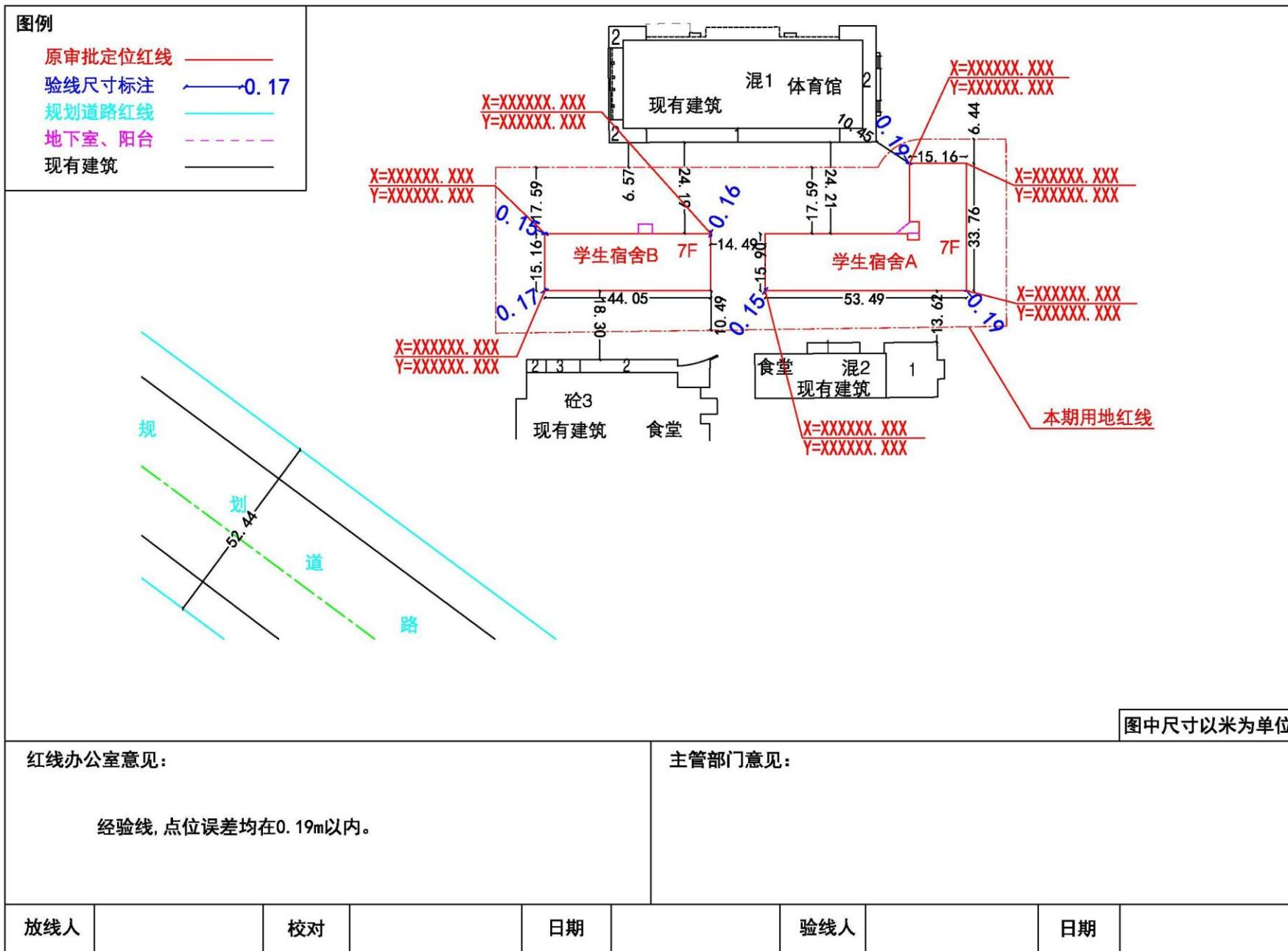
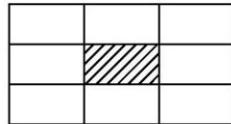
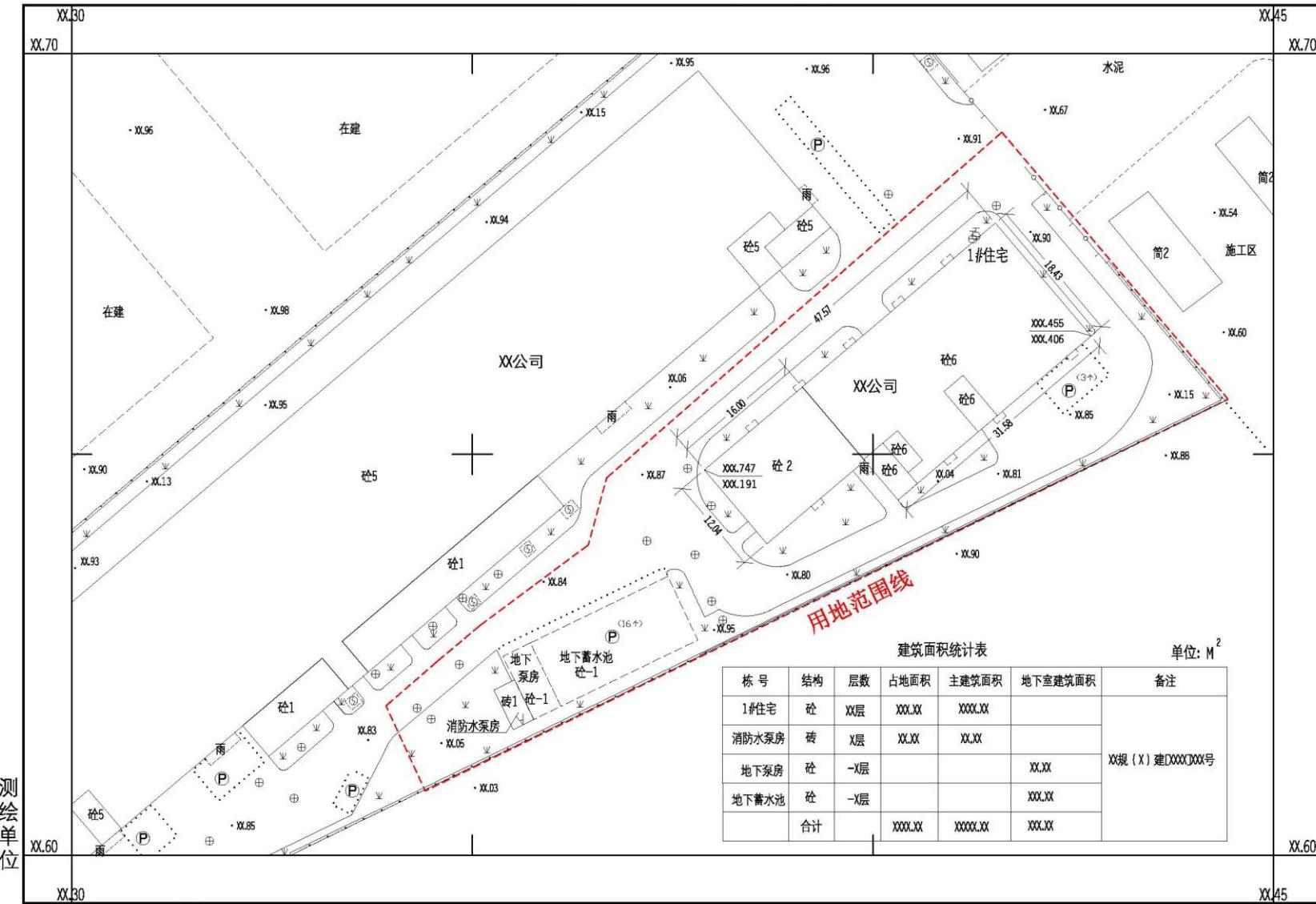


图 D.3 验线测量成果图样图



## XXXX规划条件核实测量成果图

DB42/T 2164—2023

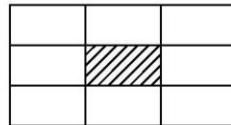


20XX年XX月XX日测绘成图  
2000国家大地坐标系  
1985国家高程基准, 等高距为0.5米  
GB/T 20257.1—2017版图式

1:500

测 量 员:  
绘 图 员:  
检 查 员:  
工程负责人:

图 D.4 规划条件核实测量成果图样图



## XXXX土地核验测量成果图

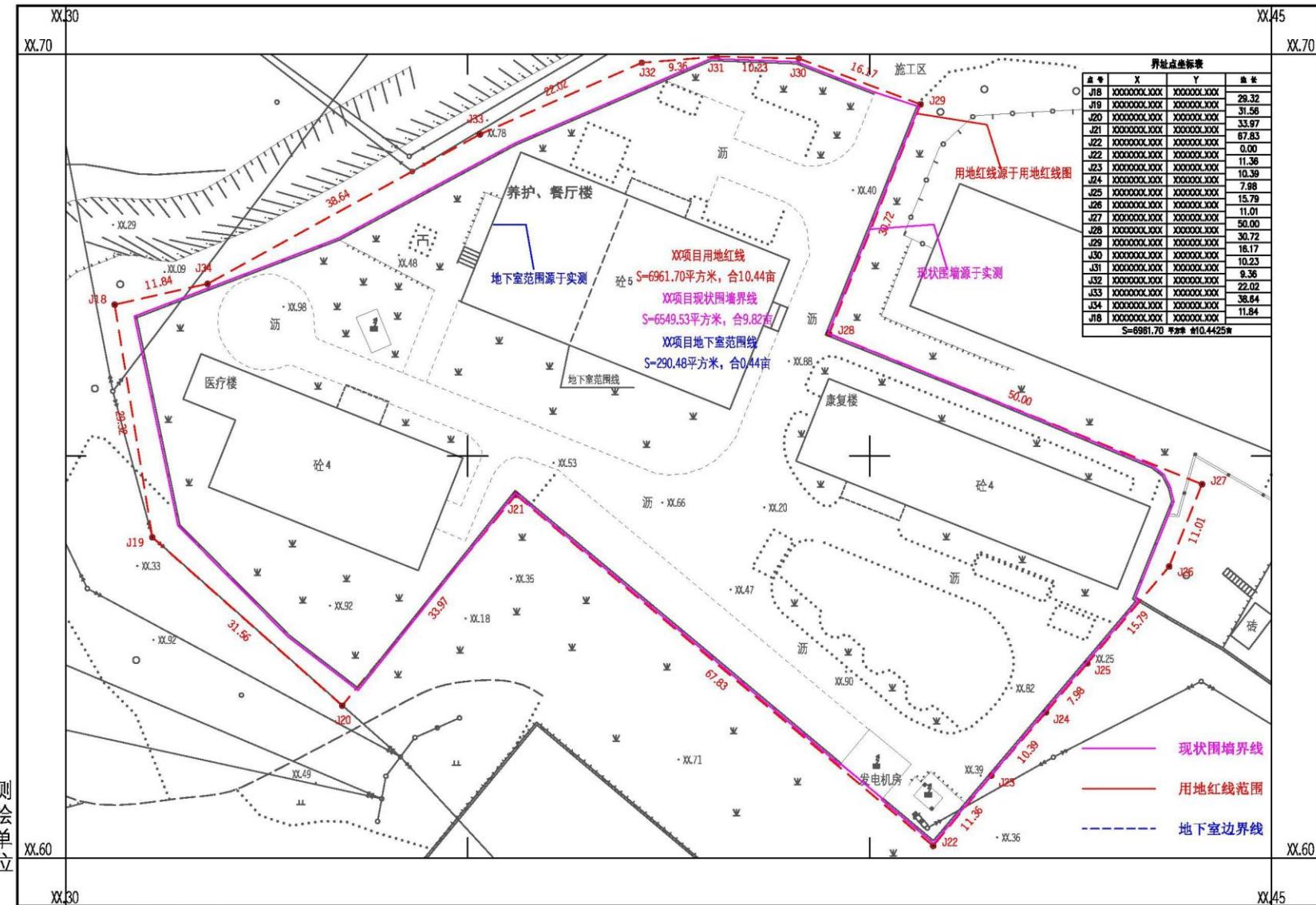


图 D.5 土地核验测量成果图样图

# XXXX人防核实测量成果图

DB42/T 2164—2023

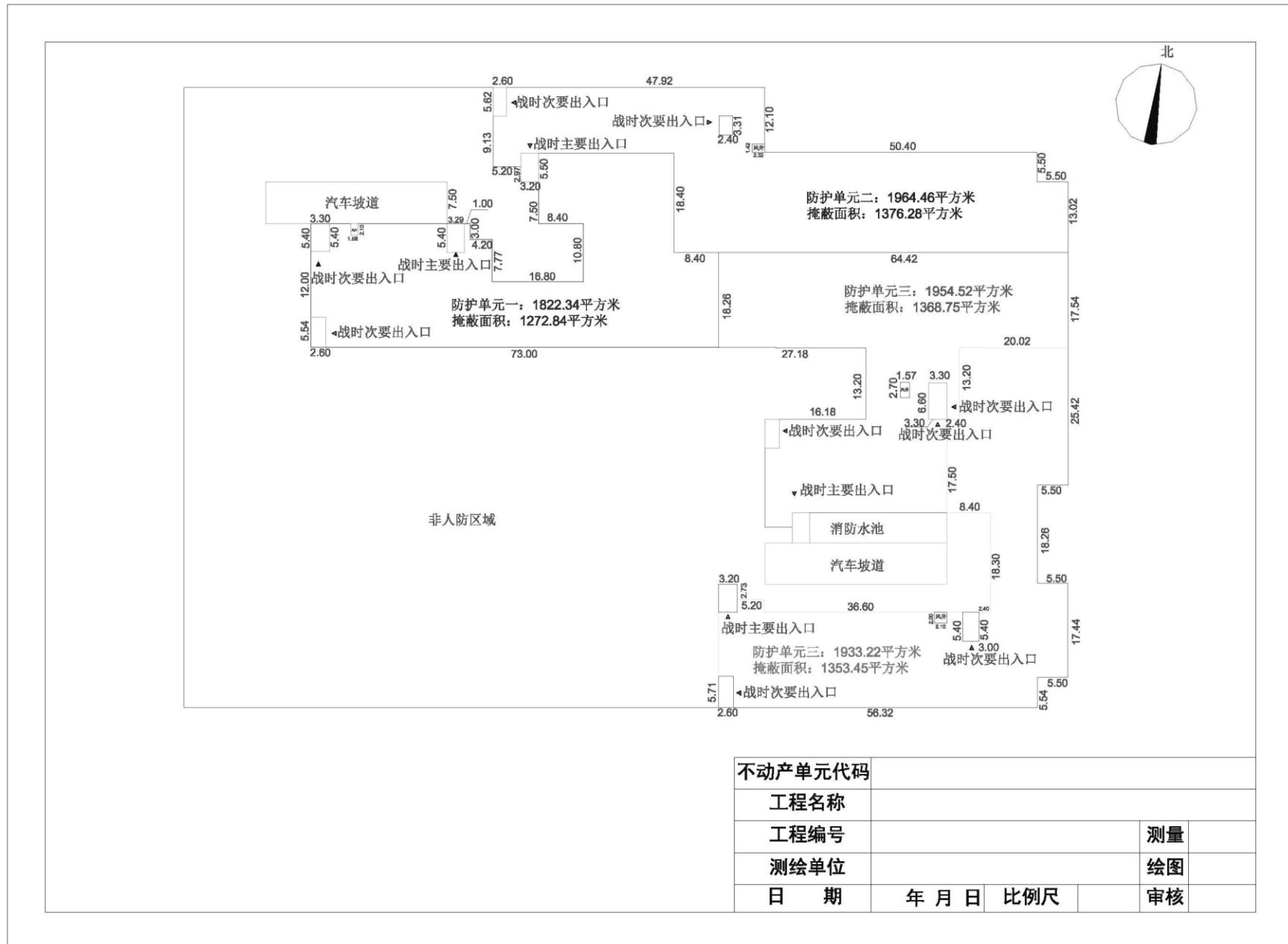


图 D.6 人防核实测量成果图样图



## XXXX地下管线工程规划条件核实测量成果图

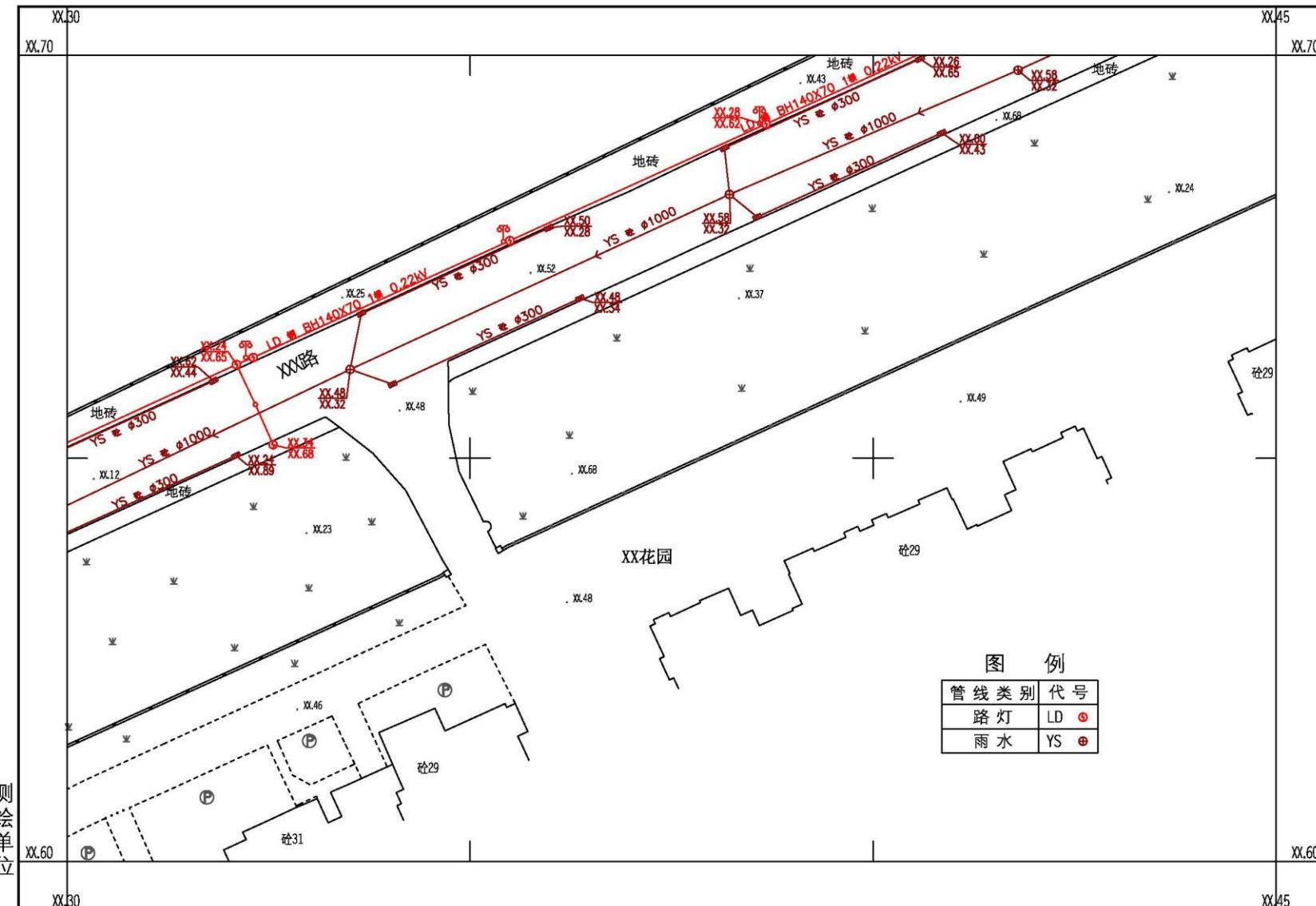


图 D.7 地下管线工程规划条件核实测量成果图样图

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 6962—2005 1:500 1:1000 1:2000地形图航空摄影规范
- [2] GB/T 13923—2006 基础地理信息要素分类与代码
- [3] GB/T 14912—2017 1：500 1：1000 1：2000外业数字测图规程
- [4] GB/T 17278—2009 数字地形图产品基本要求
- [5] GB/T 17986.1—2000 房产测量规范第1单元：房产测量规定
- [6] GB/T 17986.2—2000 房产测量规范第2单元：房产图图式
- [7] GB/T 20258.1—2019 基础地理信息要素数据字典 第1部分：1：500 1：1000 1：2000比例尺
- [8] GB/T 23236—2009 数字航空摄影测量空中三角测量规范
- [9] GB 35650—2017 国家基本比例尺地图测绘基本技术规定
- [10] GB 50026—2020 工程测量标准
- [11] CH/T 6002—2015 管线测绘技术规程
- [12] CH/Z 3001—2010 无人机航摄安全作业基本要求
- [13] CJJ 61—2017 城市地下管线探测技术规程
- [14] 自然资源部、原国土资源部，国土资源部关于做好不动产权籍调查工作的通知，国资发[2015]41号
- [15] 国务院，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
- [16] 湖北省，省人民政府办公厅关于印发湖北省工程建设项目审批制度改革实施方案的通知，鄂政办发[2019]44号