

深圳市工程建设项目多测合一技术规程

深圳市规划和自然资源局

2024 年 12 月

目 次

前 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和缩略词代号	2
3.1 术语	2
3.2 缩略词代号	4
4 基本规定	5
4.1 阶段划分	5
4.2 时空基准	5
4.3 精度要求	5
4.4 成果质量检查与验收	6
5 控制测量	6
5.1 一般规定	6
5.2 平面控制测量	6
5.3 高程控制测量	6
6 采集与计算	7
6.1 一般规定	7
6.2 地理要素采集	7
6.3 建筑物要素采集	9
6.4 地下管线探测	11
6.5 房屋建筑面积计算	13
6.6 建筑技术经济指标计算	13
7 立项用地规划阶段	15
7.1 一般规定	15
7.2 土地勘测定界	15
7.3 地界放点测量	17
7.4 宗地附图制作	18
7.5 数据成果规定	18
8 工程规划许可阶段	19

8.1 建筑类工程验线测量	19
8.2 市政类工程验线测量	20
8.3 数据成果规定	21
9 施工监督阶段	21
9.1 房屋建筑面积预售测绘	21
9.2 建筑技术经济指标测算	22
9.3 数据成果规定	23
10 竣工验收阶段	23
10.1 不动产测绘	23
10.2 建筑技术经济指标测算	24
10.3 建筑类工程规划条件核实测量	24
10.4 人防测量	29
10.5 消防测量	31
10.6 市政类工程规划条件核实测量	33
10.7 数据成果规定	36
附 录 A （规范性） 立项用地规划阶段	38
A.1 土地勘测定界技术报告书	38
A.2 建设用地地界放点测量报告（1）	50
A.3 建设用地地界放点测量报告（2）	62
A.4 宗地附图	73
附 录 B （规范性） 工程规划许可阶段	74
B.1 建设工程开工验线测量报告	74
附 录 C （规范性） 施工监督阶段	81
C.1 房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）	81
C.2 房屋建筑面积分栋分类汇总表（预售测绘）	92
C.3 建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）	98
C.4 建筑技术经济指标分栋分类汇总表（预售测绘）	106
附 录 D （规范性） 竣工验收阶段	111
D.1 房屋建筑面积测绘报告（竣工测绘）	111
D.2 建筑类工程建设工程竣工测量报告	125
D.3 建筑技术经济指标测算报告（竣工测绘）	143
D.4 建筑技术经济指标分栋分类汇总表（竣工测绘）	151
D.5 人防工程竣工测量报告	156
D.6 消防工程竣工测量报告	169

D.7 市政类建设工程竣工测量报告	176
附录 E （规范性） 测绘成果电子文件结构	205
E.1 测绘成果电子文件内容说明	205
E.2 测绘成果电子文件内容介绍	205
E.3 测绘成果电子文件内容要求	206

前 言

为落实国家“放管服”改革，优化我市营商环境，按照《国务院关于开展营商环境创新试点工作的意见》、《广东省自然资源厅关于推进多测合一提升工程建设项目测绘服务水平的通知》以及《深圳市进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本的工作方案》的工作部署和要求，制定本规程。

本规程的主要技术内容：1. 范围；2. 规范性引用文件；3. 术语和缩略词代号；4. 基本规定；5. 控制测量；6. 采集与计算；7. 立项用地规划阶段；8. 工程规划许可阶段；9. 施工监督阶段；10. 竣工验收阶段；11. 附录。

本规程由深圳市规划和自然资源局提出并归口，执行过程中如有意见或建议，请反馈至深圳市规划和自然资源局，以便今后修订时参考。

本规程起草单位：深圳市规划和自然资源局调查测绘中心。

深圳市工程建设项目多测合一技术规程

1 范围

为落实国家“放管服”改革和省、市“多测合一”的要求，统一工程建设项目多测合一技术标准，规范工程建设项目多测合一各阶段测绘事项技术要求和作业流程，确保测绘成果质量，制定本规程。

本规程“工程建设项目”主要是新建、改建、扩建的建筑类和市政类工程，但特殊工程（如军事设施等）和交通、水利、能源等领域的重大工程以及属于国家、省级审批权限的建设项目除外。

本规程适用于深圳市行政区域内工程建设项目的立项用地规划、工程规划许可、施工监督、竣工验收等阶段所涉及的测绘工作（深汕特别合作区参照执行）。

工程建设项目的多测合一工作，除应符合本规程外，尚应符合国家、行业和地方相关标准规定。

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规程必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本规程；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

GB 50026 工程测量标准
GB 55031 民用建筑通用规范
GB 50038 人民防空地下室设计规范
GB 50225 人民防空工程设计规范
GB 50016 建筑设计防火规范
GB 55037 建筑防火通用规范
GB/T 12898 国家三、四等水准测量规范
GB/T 14911 测绘基本术语
GB/T 14912 1:500 1:1000 1:2000 外业数字测图规程
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 33175 国家基本比例尺地图 1:500 1:1000 1:2000 正射影像地图
GB/T 17986.1 房产测量规范 第1单元：房产测量规定
GB/T 17986.2 房产测量规范 第2单元：房产图图式
GB/T 21010 土地利用现状分类
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 42547 地籍调查规程
CJJ 61 城市地下管线探测技术规程
CJJ/T 8 城市测量规范
CJJ/T 73 卫星定位城市测量技术标准
CH/T 6001 城市建设工程竣工测量成果规范
CH/T 6002 管线测绘技术规程
CH/Z 3001 无人机航摄安全作业基本要求

CH/T 3003 低空数字航空摄影测量内业规范
CH/T 3004 低空数字航空摄影测量外业规范
CH/T 3005 低空数字航空摄影规范
CH/Z 3017 地面三维激光扫描作业技术规程
CH/T 3021 倾斜数字航空摄影技术规程
CH/T 3025 倾斜数字摄影测量技术规程
CH/T 3020 实景三维地理信息数据激光雷达测量技术规程
CH/T 3026 实景三维数据倾斜摄影测量技术规程
CH/T 6003 车载移动测量数据规范
CH/T 6004 车载移动测量技术规程
CH/T 8024 机载激光雷达数据获取技术规范
CH/T 3023 机载激光雷达数据获取成果质量检验技术规程
CH/T 9008.1 基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字线划图
CH/T 9008.3 基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字正射影像图
TD/T 1008 土地勘测定界规程
TD/T 1055 第三次全国国土调查技术规程
JGJ 100 车库建筑设计规范
DB4403/T 339 城市级实景三维数据规范
SZJG 22 房屋建筑面积测绘技术规范
广东省用途管制监管系统规划许可“一书三证”业务交互数据规范
深圳市地下管线数据建库标准
深圳市建筑设计规则
深圳市人防工程竣工测量技术指引（试行）

3 术语和缩略词代号

3.1 术语

GB/T 14911 界定的以及下列术语与定义适用本规程。

3.1.1

多测合一

在同一工程建设项目中，对时间相近、内容相似、出资主体相同的多个测绘事项进行优化整合，执行统一的技术标准，实现同一标的物只测一次、同一测绘成果只提交一次的测绘服务模式。

3.1.2

工程建设项目

为人类生活、生产提供物质技术基础的各类建筑物和工程设施的总称。本规程特指建筑类和市政类工程。

3.1.3

房屋建筑面积

房屋外墙（柱）勒角以上各层的外围水平投影面积之和，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且层高在 2.20 米以上（含 2.20 米），有上盖，结构牢固的永久性建筑。

3.1.4

房屋建筑面积预售测绘

依据经相关行政主管部门核准的建筑设计文件所进行的房屋建筑面积测绘计算。

3.1.5

房屋建筑面积竣工测绘

依据竣工房屋的现状和经相关行政主管部门核准的建筑设计文件所进行的房屋建筑面积测绘计算。

3.1.6

土地勘测定界

根据土地征收、征用、划拨、出让、农用地转用、土地利用规划及土地开发、整理、复垦等工作的需要，开展实地界定土地使用范围、测定界址位置、调绘土地利用现状、计算用地面积等相关工作。

3.1.7

条件点

对实现规划条件有制约作用的点位。

3.1.8

用地红线

各类建设工程项目土地使用权属范围的边界线。

3.1.9

停车位

为停放车辆而划分的停车空间或机械式停车设备中停放车辆的独立单元，由车辆本身的尺寸加四周所需的距离组成。

3.1.10

防空地下室

具有预定战时防空功能的地下室。

3.1.11

防护单元

在防空地下室中，其防护设施和内部设备均能自成体系的使用空间。

3.1.12

区域电站

独立设置或设置在某个防空地下室内，能供给多个防空地下室电源而设置的柴油电站，并具有与所供防空地下室抗力一致的防护功能。

3.1.13

防火间距

防止着火建筑在一定时间内引燃相邻建筑，便于消防扑救的间隔距离。

3.1.14

竣工测量

工程竣工后，对建筑物、市政道路、地下管线及其相关附属物的实地平面位置、高程及其到规划界线的距离等进行的测量工作。

3.1.15

断面图

竣工测量工程中市政道路、地下管线等地物切割截面的正投影图形。

3.1.16

地下管线

敷设于地下，用于传送能源、信息和排泄废物等的管道（沟、廊）、线缆等及其附属设施。按功能可分为给水、排水、燃气、热力、电力、通信、工业等，包括长输管线和城市管线。

3.1.17

地下管线探测

确定地下管线空间位置、空间关系和属性的过程。

3.1.18

管线点

为准确描述地下管线的走向、特征和附属设施位置，在地下管线探测工作中设立的测量点。管线点分为明显管线点和隐蔽管线点。明显管线点是指实地可见的管线点，隐蔽管线点是指实地不可见的管线点。

3.1.19

管线特征点

用于表征管线走向、连接方式特征的管线点，包括起止点、转折点、分支点、交叉点、变坡点、变径点、变材点、出地点、入地点、出室点、入室点等。

3.1.20

综合管廊（沟）

建于城市地下，可敷设多种管道、线缆的市政公用设施。

3.2 缩略词代号

CGCS2000—2000 国家大地坐标系 China Geodetic Coordinate System 2000;

GNSS—全球导航卫星系统 Global Navigation Satellite System;

SZBDCORS—深圳市北斗连续运行卫星定位参考站系统 Shenzhen BeiDou Continuously Operating Reference Stations;

RTK—载波相位动态实时差分 Real-time Kinematic。

4 基本规定

4.1 阶段划分

本规程将工程建设项目划分为立项用地规划、工程规划许可、施工监督、竣工验收四个阶段，按阶段整合为综合性测绘事项。各阶段的一般作业流程应按照委托、技术设计、前期准备、控制测量、数据采集与计算、成果整理与提交等实施。

4.2 时空基准

4.2.1 坐标系统采用 2000 国家大地坐标系。

4.2.2 高程系统采用正常高系统，高程基准采用 1985 国家高程基准。

4.2.3 时间基准采用公元纪年和北京时间。

4.3 精度要求

4.3.1 多测合一测量宜采用新技术、新方法和新仪器，但必须满足本规程规定的精度要求。

4.3.2 多测合一测量采用的仪器设备应定期检定（校准），并使其保持良好状态，满足测量精度要求；使用的软件应通过相关鉴定或验证。

4.3.3 多测合一测量采用中误差作为测量精度的衡量标准，以二倍中误差作为限差。

4.3.4 同一阶段同一地物有多种不同精度需求时应以最高精度需求进行测量，实现成果共享。

4.3.5 界址点精度应符合表 1 的规定。

表 1 界址点精度要求

精度等级	界址点相对于邻近控制点的点位误差，相邻界址点的间距误差（mm）	
	中误差	允许误差
一	± 20	± 40
二	± 50	± 100
三	± 75	± 150
四	± 100	± 200
注1：对于建设用地使用权宗地，明显界址点选择二级精度，隐蔽界址点选择三级精度； 注2：当需要采用坐标法计算建筑面积时，实测房角点坐标的精度可按照本表的规定执行； 注3：房产界址点选择二级精度。		

4.3.6 边长测量和层高测量精度要求：

边长测量和层高测量精度要求应符合《房屋建筑面积测绘技术规范》SZJG 22 的相关规定。

4.3.7 面积精度要求：

a) 房产面积、人防面积测量精度不应低于表 2 二级精度；

表 2 建筑面积精度要求

精度等级	中误差（m ² ）	限差（m ² ）
一	$0.01\sqrt{S}+0.0003S$	$0.02\sqrt{S}+0.0006S$
二	$0.02\sqrt{S}+0.001S$	$0.04\sqrt{S}+0.002S$
三	$0.04\sqrt{S}+0.003S$	$0.08\sqrt{S}+0.006S$
注：S为建筑面积，单位：m ² 。		

b) 其他规划要求的场地面积测量精度应符合《城市测量规范》CJJ/T 8 的相关规定。

4.3.8 建(构)筑物底层室内外地坪的标高测量中误差不应大于 30mm,高度测量中误差不应大于 50mm。

4.3.9 放样和验线测量精度要求:

- a) 放样点相对于邻近控制点的点位中误差不应大于 50mm;
- b) 验线点相对于邻近控制点的点位中误差不应大于 50mm。

4.3.10 竣工现状地形图测量精度要求:

- a) 主要地物点相对邻近图根点的点位中误差不应大于 50mm;
- b) 次要地物点相对邻近图根点的点位中误差不应大于 70mm;
- c) 地物点间距中误差不应大于 50mm;
- d) 困难地区地物点相对邻近图根点的点位中误差和地物点间距中误差不应大于 100mm;
- e) 高程点相对邻近图根点高程中误差不应大于 40mm。

4.3.11 地下管线测量精度要求:

a) 明显管线点测量精度:平面位置中误差不应大于 50mm,高程中误差不应大于 30mm,埋深量测中误差不应大于 25mm;

b) 隐蔽管线点探查精度:平面位置中误差不应大于 0.05H,埋深中误差不应大于 0.075H。H 为地下管线的中心埋深,单位为 mm,当 $H < 1000\text{mm}$ 时,以 1000mm 代入计算。

4.4 成果质量检查与验收

4.4.1 测量成果质量应严格执行测绘单位作业部门的过程检查、测绘单位质量管理部门的最终检查和项目委托单位组织的验收或委托具有资质的质量检验机构进行质量检验的“二级检查、一级验收”制度。

4.4.2 测量成果应按现行国家标准《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356 和《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T 18316 的规定进行检查和质量评定,并应按要求编写检查验收报告。

4.4.3 测绘单位应向项目委托方提供质量检验合格的测绘成果,检查验收过程中应保存相关记录,记录应完整、规范、清晰,内容不得随意更改,检查验收记录应归档。

5 控制测量

5.1 一般规定

5.1.1 控制测量应在深圳市等级控制网或 SZBDCORS 系统的基础上布设。当等级控制点密度不足时应适当加密。

5.1.2 控制测量的等级应根据各阶段测绘事项要求的精度进行设计和确定。

5.1.3 新布设的控制点宜设立固定标志,点位应稳固、利于保存。同一建设项目的不同阶段宜使用相同的控制点。

5.1.4 在 SZBDCORS 系统有效服务区域内,宜采用网络 RTK 技术施测。

5.2 平面控制测量

5.2.1 平面控制测量可采用 GNSS 测量、电磁波测距导线测量等方法施测。

5.2.2 采用 GNSS 测量施测时,技术要求应符合《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73 的相关规定。

5.2.3 采用电磁波测距导线测量应布设为附和导线或结点导线网,技术要求应符合《城市测量规范》CJJ/T 8 的相关规定。

5.3 高程控制测量

5.3.1 高程控制测量可采用 GNSS 高程测量、水准测量和电磁波测距三角高程测量等方法施测。

5.3.2 采用 GNSS 高程测量施测时，技术要求应符合《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73 的相关规定。

5.3.3 采用水准测量、电磁波测距三角高程测量时，技术要求应符合《城市测量规范》CJJ/T 8 的相关规定。

6 采集与计算

6.1 一般规定

6.1.1 采集与计算包括地理要素采集、建筑物要素采集、地下管线探测、房屋建筑面积计算、建筑技术经济指标计算等内容。

6.1.2 地理要素采集方法可采用野外解析法测量、低空数字航空摄影测量、三维激光扫描等方法测定，采集精度应符合 4.3 的相关规定。

6.1.3 地下管线探测应符合《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61 的相关规定。

6.1.4 房屋建筑面积计算应符合《房产测量规范》GB/T 17986.1、《房屋建筑面积测绘技术规范》SZJG 22 的相关规定。

6.1.5 建筑技术经济指标计算应符合《深圳市建筑设计规则》的相关规定。

6.2 地理要素采集

6.2.1 一般规定

6.2.1.1 地理要素采集成果为现状地形图，图式表达应参照《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 20257.1 进行绘制，并满足深圳市基本地形图动态更新技术要求。现状地形图的分幅宜采用 50cm×50cm 正方形分幅、1:500 或 1:1000 比例尺出图。

6.2.1.2 地理要素采集成果应完整表述工程建设项目及周边地形地貌，特别是道路、绿地、广场、室外停车位等内容。现状地形图成果应体现规划用地界线、报建审批时的规划道路和规划河涌等规划要素的具体位置。

6.2.1.3 地理要素采集宜采用低空数字航空摄影测量、三维激光扫描等新技术，精度应满足《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字线划图》CH/T 9008.1 要求。

6.2.1.4 地理要素采集成果应满足《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字线划图》CH/T 9008.1 数据编辑及检查要求，并符合深圳市对象化地形图入库要求。

6.2.2 采集方法

6.2.2.1 野外解析法测量

野外解析法测量主要利用经检定合格的手持测距仪、全站仪、GNSS 接收机等测绘仪器，借助平面控制点、像控点、像控内业加密点、界址点、房角点等，对测绘区域内各房屋要素、地形要素进行测量并绘制现状地形图。技术要求应符合《城市测量规范》CJJ/T 8 的相关规定。

6.2.2.2 低空数字航空摄影测量

低空数字航空摄影测量主要采用适用于低空作业、能用于测绘成果生产的轻型无人机航摄系统，包括旋翼轻型无人机航摄系统、固定翼轻型无人机航摄系统等。作业前应按任务要求编制航空摄影测量方案，包括摄区范围、航摄时间、无人机与相机型号、垂直影像地面分辨率、航线敷设方法、垂直影像航向和旁向重叠度、像控点布设等内容。在航摄前应对设备进行检查，检查无人机固件、相机、飞行操控平台及电池电量等情况。

6.2.2.2.1 无人机正射影像测量

采用无人机正射影像测量方法对测绘区域建筑物、地形要素进行现状测量，并将生产的正射影像图作为工作底图。

- a) 成果精度要求：
 - 1) 数字正射影像图精度按《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字正射影像图》CH/T 9008.3 要求执行；
 - 2) 数字地形图精度按《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字线划图》CH/T 9008.1 要求执行。
- b) 无人机正射影像测量生产数字正射影像图按《低空数字航空摄影测量内业规范》CH/T 3003、《低空数字航空摄影测量外业规范》CH/T 3004、《低空数字航空摄影规范》CH/T 3005 执行。

6.2.2.2.2 无人机倾斜摄影测量

采用无人机倾斜摄影测量方法对测绘区域建筑物、地形要素进行现状测量，生产的实景三维模型数据用于数字地形图生产。

- a) 成果精度要求：
 - 1) 实景三维模型数据精度应符合《倾斜数字摄影测量技术规程》CH/T 3025、《实景三维数据倾斜摄影测量技术规程》CH/T 3026、《城市级实景三维数据规范》DB4403/T 339 的相关规定；
 - 2) 利用实景三维模型进行数字地形图测绘，数字地形图精度按《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字线划图》CH/T 9008.1 要求执行。
- b) 在工程建设项目区域范围，通过影像数据和空三测量成果进行像对配对和同名点密集匹配进行实景三维模型生产，实景三维模型成果应输出通用格式。生成的实景三维模型中存在漏洞、变形和悬浮物等问题，应进行逐一修改。

6.2.2.3 三维激光扫描

采用三维激光扫描测量方法对测绘区域建筑物、地形要素进行现状测量，生产的激光点云三维模型数据用于数字地形图生产。

- a) 一般采用机载式激光扫描、车载式激光扫描、架站式激光扫描、背包式激光扫描、手持式激光扫描等方式进行三维激光数据采集。其中机载式激光扫描按照《机载激光雷达数据获取技术规范》CH/T 8024、《机载激光雷达数据获取成果质量检验技术规程》CH/T 3023 要求执行，车载式激光扫描按照《车载移动测量数据规范》CH/T 6003、《车载移动测量技术规程》CH/T 6004 要求执行，架站式、背包式和手持式激光扫描按照《地面三维激光扫描作业技术规程》CH/Z 3017 要求执行；
- b) 成果精度要求：
 - 1) 激光点云三维模型数据精度应符合《实景三维地理信息数据激光雷达测量技术规程》CH/T 3020 的相关规定；
 - 2) 利用激光点云三维模型数据进行数字地形图测绘，数字地形图精度按《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字线划图》CH/T 9008.1 要求执行。
- c) 点云数据处理时，经处理的点云数据包含时间、位置、强度、色彩等信息，应采用检查点验证点云数据的位置精度，点云数据格式应采用通用格式。

6.3 建筑物要素采集

6.3.1 高度测量

6.3.1.1 房屋首层高程测量可采用水准测量、三角高程测量等方法实施，房屋屋顶高程测量可采用三角高程测量、GNSS 测量等方法实施。

6.3.1.2 建设工程竣工测量时，应对建筑物底层室内外地坪、裙楼顶部、塔楼顶部、女儿墙顶点等处标高进行实地测量。对于坡屋顶建筑，应实地测量建筑物檐口顶部、屋脊顶部标高；对于特殊造型屋顶建筑，应实地测量建筑物最高点标高。

6.3.1.3 位于非特殊控制区范围内的平屋顶建筑高度按建筑物室外设计地坪至建筑物女儿墙顶点的高度计算，无女儿墙的建筑应按至其屋面檐口顶点的高度计算，无檐口的建筑计算至屋面的建筑完成面，但满足以下条件的屋顶突出物可不计入建筑高度：

- a) 局部突出屋面，水平投影面积之和占屋顶平面水平投影面积不超过 1/4 且高度不超过 12m 的楼梯间、电梯机房、水箱间等辅助用房；
- b) 突出屋面的通风道、烟囱、通信设施及空调冷却塔等设备；
- c) 高度不超过限值的屋面构架及用以遮挡屋顶设备等屋顶突出物的幕墙；
- d) 高度不超过 1.50m 的女儿墙。

6.3.1.4 位于非特殊控制区范围内的坡屋面建筑高度：

- a) 当屋面坡度小于等于 45 度时，坡屋顶建筑高度按建筑物室外设计地坪至檐口顶部高度计算；
- b) 当屋面坡度大于 45 度时，坡屋顶建筑高度按建筑物室外设计地坪至屋脊顶部高度计算。

6.3.1.5 当同一栋建筑物有多种屋面形式时，建筑高度应分别计算后取其中最大值。

6.3.1.6 当地坪高度不同时：

- a) 当建筑周边室外地面标高不一致时，建筑高度从计入地面以上层数的半地下室及地面层建筑外墙（或结构外围）接触室外地面（或地下室顶板面）的最低点处起算；
- b) 当同一栋建筑有多个室外设计地坪时，建筑高度应分别计算后取其中最大值。

6.3.1.7 下列情况或相关行政主管部门有特殊要求时，建筑高度按建筑物室外地坪至建筑物最高点的垂直高度计算：

- a) 机场、导航台、广播电视、电信、微波通信、气象台、卫星地面站、军事要塞等设施的技术作业控制区内及机场航线控制范围内的建筑物；
- b) 历史建筑，历史文化名城名镇名村、历史文化街区、文物保护单位、风景名胜区、自然保护区等保护规划区内的建筑物。

6.3.2 层高测量

6.3.2.1 层高是指建筑物相邻楼层楼（地）板结构面之间的垂直距离。

6.3.2.2 房屋建筑面积竣工测绘时，必须对测绘项目的所有楼层，包括标准层、设备层、结构转换层、夹层、地下室层、半地下室层、架空层、避难层等进行层高测量。

6.3.2.3 同一楼层分为多个不同层高的建筑空间时，各空间必须分别测量与记录，并在备注栏中予以说明。

6.3.2.4 当建筑物设计层高小于 2.10m 或大于 2.30m 时，可只量测一个层高值；当设计层高在大于 2.10m 和小于 2.30m 之间范围时，应在不同位置测量 3 个以上层高值取平均值作为实测层高值。层高测量取位至 0.01m。

6.3.2.5 有建筑设计文件的竣工房屋，实测层高平均值与设计值之差在 $\pm 0.03\text{m}$ 范围内时，可认为竣工层高与设计层高相符；无建筑设计文件的竣工房屋，必须全部实测，其层高以同一层不同位置实测层高数据的平均值为准。

6.3.3 房屋边长数据采集

房屋边长有两种不同的取得方式：一是依据建筑设计文件和相应的电子数据，即从建筑设计文件上获取房屋边长数据；二是依据实测，即通过对房屋进行现场实测取得房屋的边长数据。

6.3.3.1 房屋边长数据的图上采集

6.3.3.1.1 从建筑设计文件上采集房屋边长数据时，主要通过建筑设计文件电子数据进行采集，应对照经规划部门核准的建筑设计文件进行校核，较核不符时，以经规划部门核准的建筑设计文件为准。校核过程中，应对建筑设计文件分段边长之和与总长度进行较核；较核不符时，应返回建设单位进行修正。

6.3.3.1.2 房屋的拐角无特殊注明或说明的，一律视为直角，其组成的房屋按矩形采集边长并计算面积。

6.3.3.2 房屋边长数据的实地采集

6.3.3.2.1 测量过程应遵循先整体后局部，先外部后内部的原则。

6.3.3.2.2 房屋外部测量，以外墙勒脚以上外围轮廓的水平投影为准；房屋内部测量，按房屋基本单元（户）进行数据采集。

6.3.3.2.3 房屋外廓的全长与室内分段丈量之和（含墙身厚度）的较差在满足 4.3.6 规定时，应以房屋外廓数据为准，分段丈量的数据按比例配赋，超差须进行复测。

6.3.3.2.4 已竣工并且有建筑设计文件的建筑，若实测边长与图纸边长之差绝对值满足 4.3.6 规定时，则该房屋的边长可采用建筑设计文件上标注的尺寸。

6.3.3.2.5 实测房屋边长时，数据一般取位至 0.01m；有特殊要求时，数据取位至 0.001m。

6.3.3.2.6 当需要按柱外围计算面积，而柱子垂直上下由不同直径（截面）多节柱体构成时，边长以柱边离地面 2.20 米处进行测量。

6.3.3.2.7 已竣工房屋存在圆形、弓形或其他不规则图形，且无建筑设计文件可获得相应的图形元素时，可使用全站仪沿该图形边线实测若干特征点或拐点的点位坐标，通过解析法计算面积。

6.3.3.2.8 当房屋的边长较长且直接测量有困难时，或需要较核总边长与分段之和时而又无法直接测量总边长的，可采用全站仪实测坐标后计算相应总边长值。

6.3.3.2.9 可采用三维激光扫描等测绘新技术进行房屋边长数据采集，技术要求应符合 6.2.2.3 的相关规定。

6.3.3.3 房屋基本单元（户）边长量取规定

6.3.3.3.1 一层有多个房屋基本单元时，应按房屋基本单元围合边界分别量取边长数据。户与户之间的共墙、户与共有空间的共墙、共有空间之间的共墙，均以墙中线为界分别计取房屋基本单元的套内建筑面积的边长和共有建筑面积的边长。

6.3.3.3.2 建筑物外墙（含山墙）按墙中线及外边线量取外半墙，内侧空间的边长均量取至墙中线。

6.3.3.4 倾斜屋（墙）面边长数据采集

6.3.3.4.1 当房屋的屋顶或墙体为向内倾斜的斜面，并分成层高在 2.20m 以上和以下两部分时，应分别测量两部分的边长数值并辅以略图说明。

6.3.3.4.2 当房屋的墙体为向外倾斜的斜面时，按房屋结构底板量取房屋边长数值。

6.3.3.5 房屋装饰贴面厚度处理

实测房屋外墙的边长时，除记录包含外墙装饰贴面厚度的总长外，还应现场记录装饰贴面厚度。装饰贴面厚度应根据现场具体情况尽可能实测。当贴面实测有困难时，可采用设计资料中有关贴面的厚度值，当两种情况均无法获得时，可将外墙装饰贴面统一取用 0.025m 的厚度值计算。房屋边长取值为不含外墙面装饰贴面和抹灰厚度的长度。

6.3.3.6 地下空间的边长数据采集

对地下空间（含地下室）进行房屋边长测量时，因无法测至外墙面，可只实测室内边长，外墙厚度取建筑设计文件的设计值，据此推算地下空间边长值。

6.3.4 房屋属性数据采集

6.3.4.1 房屋建筑面积测绘时，一般应依据所测绘项目的《建设工程规划许可证》、《建设用地规划许可证》、《土地使用权出让合同书》等文件对宗地号或地块编号、宗地代码、土地用途、房屋用地单位或权利人、项目名称、建筑功能、建筑栋数、层数、房屋编号、用地坐落等房屋属性进行采集。当无相应的法律文件时，可根据建设单位提供的相关确认文件确定。

6.3.4.2 竣工测绘时，应现场复核房屋的使用功能，并按以下原则执行：

- a) 实地未使用或空置的建筑空间，其使用功能以核准的建筑设计文件的设计功能为准；
- b) 实地已使用，且实地格局及功能与核准设计文件不一致的，应注明实际使用功能；
- c) 实地已使用，但未改变原建筑布局或实际使用功能无法明确的，其使用功能仍采用设计功能。

6.3.4.3 建筑的栋号、座号、房号一般应依据建筑设计文件中的编号确定，当建筑设计文件中缺少相关编号或编号不符合相关规则时，由建设单位按规则重新编排，并提供编号确认图或函。

6.3.4.4 测绘时应应对采集的属性数据进行校核，当数据出现矛盾、缺失、错误等情况的，应告知建设单位进行更正。

6.4 地下管线探测

6.4.1 地下管线工程采用开挖式施工的，竣工后无法通过实地调查和地下管线仪器探测的综合管廊、燃气等工程，覆土前建设单位应当通知测绘单位实施跟踪测量；采用非开挖方式施工的，管线建设单位应当在地下管线出土前（即施工顶管结束且未移出钻进设备前）通知测绘单位实施跟踪测量，确保现场实测地面施工导向点或者使用专用测量设备获取非开挖管线的三维空间位置，并绘制地下管线图，标注地下管线的穿越起点和终点坐标、轨迹、敷设方向以及埋深。

6.4.2 地下管线探测的内容应包括管线的平面位置、埋深、走向、材质、规格、性质等信息；地下管线探测应现场及时记录探查数据、绘制纸质或电子的探查草图。

6.4.3 明显管线点设置在管线特征点或附属设施在地面投影的几何中心点，隐蔽管线点设置在管线中心投影至地表的位置，并在地表进行标注。管线特征点包括起止点、转折点、分支点、交叉点、变坡点、变径点、变材点、出地点、入地点、出室点、入室点等。在没有特征点的管线段上，应按一定距离设置管线点，其间距不得大于 75m；当管线的走向弯曲时，管线点的设置以能反映管线弯曲特征为原则。

6.4.4 明显管线点实地调查：

6.4.4.1 明显管线点应进行实地调查和量测有关参数，即对出露的地下管线及其附属设施进行详细的调查、记录和量测，并填写相应的调查表。

6.4.4.2 各类管线的管径或断面均以毫米为单位，不规则的排水方沟和电力、电信管块可参考设计综合考虑（包括所有管群范围），应量其矩形尺寸；比高（或埋深）以米为单位量至厘米。各类地下管线的比高（或埋深）量测位置：给水、燃气、工业管道和电力、电信管（块）为地面至管外顶的距离；排水、电缆沟为地面至管（沟）内底的距离；多根直埋电缆为最上层电缆至地面的距离。所有管块除调查宽和高外，还应调查总孔数。

6.4.4.3 明显管线点调查的要求:

- a) 调查用的钢尺或 L 型量杆等测量工具均应经过检验, 以确保调查成果的准确性;
- b) 同一井内有多个方向管线应逐个量取, 并注明连接方向。对有淤泥或积水的井底需反复探底核实, 若无法探测管内底深度, 可量取管道直径, 按“管顶深+管道直径”来确定管内底埋深;
- c) 各类管线的测量定位点均以管(沟)道中心线和附属设施的几何中心为准。在窨井上设置明显管线点时, 其位置一般设在井盖中心, 当管线中心线在地面的投影偏离井盖中心点(称之为“管偏”) 0.40m 时, 应量取管线的偏距, 偏距量至 0.01m, 同时还要注明管偏的方向, 即管线相对于井盖中心点所偏离的方向(如偏东 0.55m), 管偏及偏离方向应在成果表备注栏内注明。当管偏大于或等于 1m 时应以管线在地面的投影位置设置管线点, 检修井作为专业管线附属物(游离井) 处理;
- d) 有隔离墙的隐水涵、有承重墙的电力电缆方沟、多井并列且管线沿同一方沟布设的电信管线均按一条管线调查和表示, 方沟(含管块) 断面尺寸为隐水涵和方沟的矩形尺寸(含隔离墙厚), 检修井(含入孔、出孔井) 应逐个调查, 并作为附属物标注在图面上;
- e) 垂直方向设置的双层电力方沟(下层一般为超高压方沟) 应量测最大断面尺寸和埋深, 并在备注栏内注明双层;
- f) 布设在方沟中的多条给水、工业管道按单一管线调查并表示, 对垂直分布的管线应用扯旗方式表明其分布特点;
- g) 在各类盖板方沟上设置的管线点作为明显管线点调查时, 以相应的检修井符号表示;
- h) 各类管线的材质类型、埋设方式、构件应符合《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61 的相关规定。

6.4.5 隐蔽管线点探查:

6.4.5.1 隐蔽管线点探查应遵循从已知到未知、从主干管到支次管、从简单到复杂的原则。探查方法包括地面电磁感应法、探地雷达法、弹性波法、高密度电阻率法、磁法、红外辐射测温法、管道 CCTV 检测机器人法、导向仪法、惯导陀螺仪法、三维精确测量法等。选择何种方法应根据任务要求、探查对象、地球物理条件和方法试验结果等确定, 相对复杂条件下宜采用综合方法。

6.4.5.2 金属管线和电缆管线的探查方法应根据管线的类型、材质、管径、埋深、出露情况、地电环境等因素确定, 宜按照如下规定选用:

- a) 埋深较浅的金属管道、电缆探查, 应优先选用电磁感应法、夹钳法、直接法(注: 电缆不可采用); 深埋金属管道探查, 可选择大发射功率的管线仪, 采用直接法或电磁感应法, 也可采用探地雷达法、磁法中的磁梯度法或地震波法等综合方法;
- b) 有高阻接头的金属管道探查, 宜选用高频电磁感应法或探地雷达法, 具备铁磁性的管道且干扰较小时, 可选择磁场强度法或磁梯度法;
- c) 管径较大(相对埋深) 的金属管道探查, 可选择直接法或电磁感应法, 也可选用探地雷达法、浅层地震法、声波法; 埋深较大(相对管径) 的金属管道探查, 宜选择大功率低频的直接法或电磁感应法;
- d) 热力金属管道或高温输油管道探查, 可选择电磁感应法或红外辐射法; 电力电缆宜先采用被动源工频法进行搜索, 初步定位后再用主动源法精确定位、定深。当电缆有出露端时, 宜采用夹钳法;
- e) 在盲区探查金属管线时, 宜先采用主动源法及被动源法进行搜索, 搜索可采取平行搜索法或圆形搜索法, 发现异常后, 宜用主动源法进行追踪, 精确定位、定深。

6.4.5.3 非金属管道探查, 宜采用探地雷达法、高密度电阻率法或弹性波法。

6.5 房屋建筑面积计算

房屋建筑面积计算应符合《房产测量规范》GB/T 17986.1、《房屋建筑面积测绘技术规范》SZJG 22 的相关规定。

6.6 建筑技术经济指标计算

6.6.1 建筑面积核定

6.6.1.1 地上/地下核增建筑面积核定

6.6.1.1.1 核增建筑面积是规划主管部门为保证公众安全、方便公共活动、改善公共环境、鼓励配建机动车、自行车停车位等目的，经核定允许在地上、地下规定建筑面积指标以外增建的特定用途的地上、地下建筑面积。

6.6.1.1.2 核增建筑面积指标范围应符合《深圳市建筑设计规则》的相关规定，按《建设工程规划许可证》及经规划主管部门核准的“核增专篇”建筑设计文件确定。核增建筑面积计算应符合 6.5 的相关规定。

6.6.1.2 地上/地下规定建筑面积核定

6.6.1.2.1 规定建筑面积是在项目设计、实施阶段，经规划主管部门核定的建筑物地面以上、下部分实际使用地上、地下规定建筑面积指标的建筑面积。

6.6.1.2.2 规定建筑面积指标范围应符合《深圳市建筑设计规则》的相关规定，按《建设工程规划许可证》及经规划主管部门核准的建筑设计文件确定。规定建筑面积计算应符合 6.5 的相关规定。

6.6.1.3 地上/地下核减建筑面积核定

核减建筑面积是超过规定限值，占用规定建筑面积指标的建筑面积。核减建筑面积指标核定及计算应符合《深圳市建筑设计规则》的相关规定。

6.6.1.4 半地下室建筑面积核定

半地下室楼层顶板露出室外地面高度大于 1.5m 的区域，用于地下核增功能时，该层的建筑面积计入地下建筑面积，并按地下室相关要求控制。用于非地下核增功能时，该层内用于非地下核增功能的建筑面积计入地上建筑面积，并参照地上建筑相应功能及其相对于室外地面所在楼层的相关要求控制；该层内用于地下核增功能的建筑面积计入地下建筑面积，并按地下室相关要求控制。

6.6.2 容积率、覆盖率计算

6.6.2.1 容积率、覆盖率的计算，应符合《深圳市建筑设计规则》及相关文件的规定。

6.6.2.2 容积率计算：

- a) 容积率 = 计容积率建筑面积 / 建设用地面积
- b) 规定容积率 = 计规定容积率建筑面积 / 建设用地面积

6.6.2.3 建筑面积计算：

- a) 总建筑面积 = 计容积率建筑面积 + 不计容积率建筑面积
- b) 计容积率建筑面积 = 地上、地下规定建筑面积 + 地上、地下核减建筑面积 + 地上核增建筑面积
- c) 计规定容积率建筑面积 = 地上、地下规定建筑面积 + 地上、地下核减建筑面积
- d) 不计容积率建筑面积 = 地下核增建筑面积

6.6.2.4 建筑覆盖率计算：

- a) 当《建设用地规划许可证》中对建筑覆盖率无分级控制要求时：

建筑覆盖率=建筑基底面积/建设用地面积×100%

b) 当《建设用地规划许可证》中对建筑覆盖率有分级控制要求时:

- 1) 一级建筑覆盖率=建筑基底面积/建设用地面积×100%
- 2) 二级建筑覆盖率=塔楼建筑基底面积/建设用地面积×100%

c) 建筑基底面积:

- 1) 平地建筑基底面积为建筑首层柱及围护结构等结构外围水平投影面积;坡地建筑基底面积为半地下室露出地面部分与建筑首层柱及围护结构等直接接触地面部分的结构外围水平投影面积之和;
- 2) 地下车库的坡道,其无上盖部分不计入建筑基底面积;
- 3) 建筑围护结构水平投影外的架空城市公共通道,底面与其水平投影范围内室外地面之间的最小净高差大于 5m 时,其结构外围水平投影面积可不计入建筑基底面积;
- 4) 建筑围护结构水平投影外的风雨连廊,其结构外围水平投影面积可不计入建筑基底面积;
- 5) 半地下层停车库顶板上方或首层停车库(层高不超过 4m)顶板上方,提供作露天公共绿化或公众休闲活动场地的部分,其水平投影面积可不计入建筑基底面积;
- 6) 位于建筑围护结构水平投影外部独立设置的地铁出入口、其他地下公共交通出入口的专用雨篷(棚)、室外楼梯、外走廊等,其水平投影面积不计入建筑基底面积;
- 7) 计算二级建筑覆盖率时,塔楼建筑基底面积为高层或超高层的自然层建筑外墙或结构外围的最大水平投影面积。

6.6.3 绿化覆盖率计算

6.6.3.1 绿化覆盖率是指地块内各类绿化种植(地面绿地、屋顶绿地、屋顶绿化和架空绿化)的水平投影面积按相应系数折算后之总和与地块建设用地面积的比率。

6.6.3.2 绿化覆盖率计算:

绿化覆盖率=(绿地面积+折算绿地面积)/建设用地面积×100%

6.6.3.3 绿地面积:

6.6.3.3.1 绿地面积包括绿地种植覆土的水平投影面积,以及绿地范围内符合规定要求的部分硬质景观和水体景观的水平投影面积。

6.6.3.3.2 绿地包括地面绿地和屋顶绿地。

- a) 地面绿地是指上、下方均无建、构筑物(不含阳台、雨篷等悬空建筑)遮挡,地面覆盖种植土,适于栽植包括深根性乔木在内的各类植物的用地;
- b) 屋顶绿地是指方便行人出入,且同时满足以下条件的地下室或半地下室的屋顶绿化。
 - 1) 上方无建、构筑物(不含阳台、雨篷等悬空建筑)遮挡;
 - 2) 上方种植覆土厚度均不少于 1.5m;
 - 3) 地下室或半地下室开放边长(即覆土断面与实土相接的边长)不小于 1.5m 厚度的覆土绿化周长的 1/3,且开放边外侧实土范围不小于 3m。

6.6.3.4 绿化面积是指屋顶绿化或架空绿化种植覆土的水平投影面积。

- a) 屋顶绿化包括地下室或半地下室的屋顶绿化(屋顶绿地除外),以及地上建筑的屋顶绿化;
- b) 架空绿化包括建筑首层、塔楼底层及其他楼层的架空绿化。

6.6.3.5 折算绿地面积:

折算绿地面积包括屋顶绿化、架空绿化按规定折算后的面积。

折算绿地面积=绿化面积×折算系数

6.6.3.5.1 折算系数:

依据种植覆土厚度,绿化面积的折算系数见表 3:

表 3 折算系数表

覆土厚度 d(m)	d<0.1	0.1≤d<0.3	0.3≤d<0.5	0.5≤d<1	1≤d<1.5	d≥1.5
折算系数	0.0	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9

6.6.3.5.2 屋顶绿化覆土厚度 1 米及以上的集中连片(绿化面积超过 400 平方米且平均宽度超过 8 米)的花园式屋顶绿化, 额外按其面积 10%奖励计入折算配套绿化用地面积。

6.6.3.6 硬质景观和水体景观:

- a) 绿地或绿化范围内宽度小于 2.5m 的人行步道可视为绿地或绿化, 其水平投影面积可计入绿地或绿化面积;
- b) 绿地或绿化范围内的硬质景观(如铺装及亭、台、榭等园林小品)、水体景观(不包含生产水池), 其水平投影面积不超过该层绿地或绿化水平投影面积 30%的部分, 可计入绿地或绿化面积。

7 立项用地规划阶段

7.1 一般规定

7.1.1 立项用地规划阶段测绘事项包括土地勘测定界、地界放点测量、宗地附图制作等测绘事项。应根据委托目的选择必要的测绘工作, 可选一项或多项。

7.1.2 用地范围红线由工程建设项目所属地自然资源主管部门组织划定, 应在全面查清权属状况、做好指界工作基础上, 以权属调查确定的界址点、界址线为依据开展测绘, 可采用外业调绘或转绘方式上图。其他界线应根据项目所属地自然资源主管部门确定的界线进行上图。

7.1.3 本阶段工作开展宜按照土地勘测定界、地界放点测量、宗地附图制作先后顺序或者同步开展。采用先后顺序时, 下一工序应采用上一工序数据成果; 同步开展时, 应保证测量成果一致性。

7.2 土地勘测定界

7.2.1 一般规定

土地勘测定界的主要工作包括资料收集、底图准备、底图数据更新、界线转绘/调绘、面积计算和汇总、土地勘测定界报告编制等内容。

7.2.2 资料收集

需收集用地审批相关的文件资料, 包括用地单位提供的建设用地预审与选址意见书及规划选址范围图, 批准的施工设计和有关资料, 自然资源主管部门在前期对项目用地的审查意见等; 还需收集用地范围相关的图件资料, 包括用地管理信息、土地登记、土地征转补偿及其他权属来源资料, 历年土地利用现状数据, 最新的数字线划地形图, 行政界线, 基本农田界线, 国土空间规划数据等有关资料; 还需收集用地范围相关的基础测绘成果, 包括平面控制测量成果等。

7.2.3 工作要求

7.2.3.1 底图准备

工作底图是进行勘测定界及编绘勘测定界图的基础图件, 可采用最新地形图或正射影像图作为工作底图。工作底图一般采用 1:500 比例尺, 根据需要可以选用 1:1000 和 1:2000 比例尺, 大型工程工作底图比例尺不小于 1:10000。

7.2.3.2 底图数据更新

工作底图的现势性不能满足勘测定界工作要求时,应对用地范围及周边区域进行底图数据更新。正射影像底图数据更新可采用低空数字航空摄影测量方式采集生产,技术要求应符合 6.2 的相关规定。

7.2.3.3 界线转绘/调绘

将收集的用地范围内行政界线、土地登记、土地征转补偿及其他权属界线、土地利用类型界线、基本农田界线、已批准的农用地转用范围线等,转绘或套合到工作底图上。用地范围内土地利用情况与收集的最近土地利用现状数据不一致的,应在情况说明栏中进行说明。

7.2.3.4 面积计算和汇总

应结合委托单位需求,进行面积计算、汇总,制作各类统计表格。

- a) 土地勘测定界面积计算内容包括:项目用地面积、项目占用基本农田面积、项目用地范围内原不同权属单位占地面积、历年土地利用类型面积等;
- b) 土地勘测定界面积汇总内容包括:按照原有土地权属范围为单位分别进行统计汇总;按照农用地、建设用地、未利用地三大类进行面积汇总,其中农用地汇总需细化至耕地(划分为水田、水浇地、旱地)和非耕农用地(划分为园地、林地、草地、可调整地类和其他农用地)。项目用地若占用基本农田,则基本农田保护区划内的土地和基本农田保护区划外的土地分别统计汇总;
- c) 土地勘测定界面积汇总时,当前年度土地利用现状数据为建设用地的,需核实当前年度至 2009 年度间的历年土地利用分类情况;
- d) 勘测定界用地范围总面积,与用地范围内原不同权属单位或不同土地利用类型面积汇总误差小于 1/200 时,应将误差值按分类面积进行平差;
- e) 面积量算单位为公顷 hm,取至 0.0001hm。

7.2.4 成果内容及规定

7.2.4.1 成果内容

7.2.4.1.1 土地勘测定界工作完成后,应整理成果资料,编制成果报告,并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 A.1。

7.2.4.1.2 《土地勘测定界技术报告书》包括封面、目录、土地勘测定界技术说明、土地勘测定界表、土地分类面积表、建设用地地类情况说明表、界址点坐标成果表、勘测定界用地范围图、勘测定界图和建设用地地类还原情况图等内容。

7.2.4.2 成果编制规定

7.2.4.2.1 土地勘测定界表

- a) 土地勘测定界表应详细填写项目用地单位的情况、项目用地土地用途和座落、勘测面积及勘界单位的有关情况;
- b) 用地单位主要填写用地单位名称、地址、联系人和联系电话。如用地单位有上级主管部门需填写主管部门;个人用地则填写户主信息;
- c) 用地信息主要包括土地用途、土地座落、相关批文、所在图幅等信息;
- d) 勘测面积按土地权属和土地利用类型分类统计面积情况;
- e) 勘测单位签注主要包括测量、核查、单位盖章和日期。

7.2.4.2.2 土地分类面积表

- a) 土地分类面积表主要是通过将拟征（占）用地范围内的土地登记、土地征转补偿及其他权属界线叠加到最新的土地利用现状图，按国有和集体分类统计各权属单位的各地类面积后形成；
- b) 土地分类面积表中，同一权属单位的地类按农用地、建设用地、未利用地进行统计量算，其中农用地再细分为耕地（划分为水田、水浇地、旱地）和非耕农用地（划分为园地、林地、草地、可调整地类和其他农用地）。

7.2.4.2.3 建设用地地类情况说明表

- a) 建设用地地类情况说明表主要是通过核查勘界范围内建设用地图斑的演变过程，依次按照最新年度至 2009 年度土地利用现状成果的顺序逐年还原，直至追溯为非建设用地为止，并分别统计出各个年度建设用地变更的面积；
- b) 建设用地地类情况说明表中，地类统计量算要求同土地分类面积表。

7.2.4.2.4 界址点坐标成果表

根据用地范围坐标，量算界址边长，形成界址点坐标成果表。

7.2.4.2.5 图件编制

根据《土地勘测定界规程》TD/T 1008 要求制作勘测定界用地范围图、勘测定界图，若项目用地范围涉及现状地类为建设用地，需制作建设用地地类还原情况图。

7.3 地界放点测量

自然资源主管部门在规划、土地管理工作中，为明确地界范围、建（构）筑物现状位置、获取用地位置和面积等开展的地界放点、测点工作。

7.3.1 资料收集

- a) 用地信息。包括宗地号、宗地坐标、土地用途、用地单位、宗地面积等；
- b) 用地审批资料。包括土地使用权出让合同、用地方案图、规划选址意见书等；
- c) 基础测绘资料。包括最新地形图、影像图、控制点数据等。

7.3.2 工作要求

根据自然资源主管部门提供的建设用地方案图等已知地界点坐标数据资料开展地界放点工作。使用地形、影像作为工作底图，开展外业放点测量。利用 SZBDCORS 采用网络 RTK 进行控制测量，技术要求应符合第 5 章的相关规定。利用 SZBDCORS 采用网络 RTK 或全站仪极坐标法进行坐标放样，实地放出地界点，核实实地地形、地物，校核是否与已有永久性建（构）筑物、道路、权属界线存在矛盾。每个地界点设置界标，精度要求应符合 4.3 的相关规定。

必要时，可使用无人机开展低空数字航空摄影测量，生产实景三维模型、高分辨率正射影像，内业对地界点现状地形地物进行进一步核实，技术要求应符合 6.2 的相关规定。

7.3.3 成果编制

7.3.3.1 地界放点测量工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。《建设用地地界放点测量报告》包括封面、目录、地界放点测量技术说明。成果样式详见附录 A.2、附录 A.3。

7.3.3.2 地界放点测量技术说明应包括项目概况、测量技术依据、测量设备、控制点坐标来源及坐标系、地界点坐标来源、系统核实情况、放点测量与现场核实、附表、现状正射影像图、放桩地块与现状、地块示意图、重要地界点照片、地界点交桩表等。如需使用无人机开展低空数字航空摄影测量，地界放点测量技术说明还应包括无人机数据采集、三维模型等。

7.4 宗地附图制作

宗地附图是土地使用权出让合同的附件之一。在地界放点测量的基础上，结合自然资源主管部门的需求，开展宗地附图制作工作。

7.4.1 资料收集

- a) 用地信息。包括宗地号、宗地坐标、土地用途、用地单位、宗地面积等；
- b) 用地审批资料。包括用地方案图、规划选址意见书等；
- c) 基础测绘资料。包括最新地形图、影像图、控制点数据等；
- d) 地界放点测量成果。

7.4.2 工作要求

根据地界放点测量确定的地界点坐标，以地籍图为基础，利用地籍、地形数据，按照《地籍调查规程》GB/T 42547 的相关规定编绘宗地附图。

7.4.3 成果内容及规定

7.4.3.1 宗地附图制作工作完成后，应整理成果资料，并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 A.4。

7.4.3.2 宗地附图制作主要成果为《宗地附图》。《宗地附图》作为土地使用权出让合同附件，包括附图图件、界址点坐标、位置略图、土地使用者、宗地代码、宗地号、用地面积、土地用途等信息。

7.5 数据成果规定

7.5.1 土地勘测定界数据成果

- a) [项目编号]+报告
土地勘测定界技术报告书；
- b) [项目编号]+测量记录
 - 1) 测绘档案移交清单；
 - 2) 测量记录。

7.5.2 地界放点测量数据成果

- a) [项目编号]+报告
建设用土地界放点测量报告。
- b) [项目编号]+数据包（详见附录 E）
 - 1) 项目属性信息文件；
 - 2) 地界放点测量图形文件；
 - 3) 宗地属性数据库文件；
 - 4) 成果报告文件夹；
 - 5) 宗地空间数据文件夹；
 - 6) 宗地影像图文件夹；
 - 7) 现场实拍图片文件夹。
- c) [项目编号]+测量记录

- 1) 测绘档案移交清单;
- 2) 测量记录。

7.5.3 宗地附图制作数据成果

- a) [项目编号]+报告
宗地附图。
- b) [项目编号]+测量记录
 - 1) 测绘档案移交清单;
 - 2) 测量记录。

8 工程规划许可阶段

工程规划许可阶段测绘事项包括建设工程开工验线测量（以下简称验线测量）等测绘事项。验线测量分为建筑类工程验线测量和市政类工程验线测量。

8.1 建筑类工程验线测量

现场放线后，通过现场复验，检查已放线建筑定位（或桩基定位）是否与批准的建设工程施工设计总平面图相符；或者检查建筑物退红线是否符合《建设用地规划许可证》及总平面图要求，保障在建工程桩基、主体施工的准确度。

8.1.1 资料收集

- a) 土地权属来源文件;
- b) 经批准的总平面图或桩基布置图;
- c) 建设工程规划许可证或建设工程桩基础报建证明书;
- d) 建设用地规划许可证;
- e) 测量控制点成果数据。

8.1.2 工作要求

8.1.2.1 外业测量工作应符合下列规定:

- a) 采用的仪器指标应满足《工程测量标准》GB 50026 相关要求并进行必要的检定、检核;
- b) 控制测量应符合第 5 章的相关规定，测量精度应符合 4.3 的相关规定;
- c) 实地查看建（构）筑物放样轮廓与总平面图是否相符；并查看桩位布置形状、数量与桩基布置图是否一致;
- d) 现场查看后，现场检测放样点坐标并拍照，必要时应对有关轴线边长或两验线检测点之间距进行测量。对于建筑物已出地面且达到验线条件的情况，须现场测定建筑物最靠近红线的房角点坐标，以该坐标来计算退红线距离并与规划要求作比对。

8.1.2.2 验线测量内业计算应符合下列规定:

- a) 计算前应熟悉规划条件，了解有关资料，外业工作程序和外业记录应符合要求;
- b) 应依据规划主管部门出具的条件、条件点坐标、验测点坐标和设计文件等资料，计算建（构）筑物与用地红线的四至关系;
- c) 建（构）筑物每侧计算的数据应与规划许可证附图标注的数据对应。验线测量宜检测涉及有四至距离的细部点位，也可验测外廓轴线点并根据设计文件推求细部点位进行计算;
- d) 桩点应编号，同一工程的桩点编号不应重复;
- e) 建（构）筑物的位置不满足规划条件时，应在验线测量报告的验线结论中突出表达。

8.1.3 成果内容及规定

8.1.3.1 成果内容

8.1.3.1.1 验线测量工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 B.1。

8.1.3.1.2 《建设工程开工验线测量报告》的主要内容包括封面、目录、正文和成果附件。

8.1.3.2 成果整理规定

8.1.3.2.1 应编制验线测量成果表，内容宜包括点号、坐标等；验线示意图宜绘制在成果表内，也可单独绘制，内容应与规划许可证附图相对应。

8.1.3.2.2 资料内容可包括验线测量申请书、验线测量成果表、工作说明及工作略图、内业计算表、外业测量数据、检查记录表和平面设计图。

8.1.3.2.3 工作说明宜描述控制测量、条件点的施测情况、验测点测设情况、作业中的特殊问题等。

8.1.3.2.4 工作略图宜按比例绘制，内容宜包括建（构）筑物略图、规划道路名称、拟建建（构）筑物与四至关系等。

8.1.3.3 成果编制规定

8.1.3.3.1 《建设工程开工验线测量报告》正文内容主要有：

- a) 测量依据；
- b) 测量技术说明；
- c) 测绘情况说明；
- d) 测量内容；
- e) 结论。

8.1.3.3.2 《建设工程开工验线测量报告》成果附件主要有：

- a) 控制点坐标表；
- b) 验线点检测坐标表及略图；
- c) 建筑物退红线计算及略图；
- d) 现场影像图。

8.2 市政类工程验线测量

现场放线后，通过现场复验，检查在建项目平面位置是否与经相关部门批准的总平面图相符，保障在建市政类工程平面位置的准确度。

8.2.1 资料收集

- a) 土地权属来源文件；
- b) 经批准的设计文件；
- c) 市政工程报建审批意见书；
- d) 建设工程规划许可证；
- e) 建设用地规划许可证或项目选址意见书；
- f) 测量控制点成果数据。

8.2.2 工作要求

8.2.2.1 根据经相关部门批准的设计文件,对市政类工程项目的起终点及其他主体特征点位进行验测,验测点不宜过多,宜控制在 20 个点以内。

8.2.2.2 外业测量和内业计算参照 8.1.2 的相关规定。

8.2.3 成果内容及规定

8.2.3.1 验线测量工作完成后,应整理成果资料,编制成果报告,并建立和完善项目档案。

8.2.3.2 成果整理、成果编制和成果样式参照 8.1.3 的相关规定。

8.3 数据成果规定

8.3.1 建筑类工程验线测量数据成果

- a) [项目编号]+报告
建设工程开工验线测量报告。
- b) [项目编号]+数据包(详见附录 E)
 - 1) 项目属性信息文件;
 - 2) 开工验线测量图形文件;
 - 3) 宗地属性数据库文件;
 - 4) 开工验线属性信息文件;
 - 5) 成果报告文件夹;
 - 6) 宗地空间数据文件夹;
 - 7) 现场实拍图片文件夹。
- c) [项目编号]+测量记录
 - 1) 测绘成果档案移交清单;
 - 2) 测量记录。
- d) [项目编号]+设计文件

8.3.2 市政类工程验线测量数据成果要求参照 8.3.1 的相关规定。

9 施工监督阶段

施工监督阶段测绘事项包括房屋建筑面积预售测绘、建筑技术经济指标测算等测绘事项。

9.1 房屋建筑面积预售测绘

9.1.1 资料收集

- a) 土地或房产权属来源文件;
- b) 建设用地规划许可证;
- c) 建设工程规划许可证;
- d) 经规划部门核准或备案的建筑设计文件(原件)及相应电子文件;
- e) 建筑物命名批复书;
- f) 门楼牌号相关审批文件;
- g) 设计说明等其他相关材料。

9.1.2 工作要求

9.1.2.1 数据采集

房屋边长数据图上采集应符合 6.3.3 的相关规定，房屋属性数据采集应符合 6.3.4 的相关规定。

9.1.2.2 建筑面积计算

建筑面积计算应符合 6.5 的相关规定。

9.1.3 成果内容及规定

9.1.3.1 房屋建筑面积预售测绘工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。

9.1.3.2 房屋建筑面积预售测绘成果包括《房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）》、《房屋建筑面积分栋分类汇总表（预售测绘）》。

9.1.3.3 《房屋建筑面积测绘报告》以栋为单位单独成册，应在封面上加注所属的测绘类型。内容主要体现项目房屋建筑面积及共有建筑面积分摊测算成果，包括建筑面积（总建筑面积、各功能建筑面积、分户建筑面积）、套内建筑面积、共有建筑面积范围及分摊等。成果样式详见附录 C.1。

9.1.3.4 《房屋建筑面积分栋分类汇总表》与《房屋建筑面积测绘报告》同时出具并同时使用，将项目用地内全部建筑物的栋号、层数、基底面积、建筑面积指标分栋分类列出并汇总。成果样式详见附录 C.2。

9.1.3.5 测绘说明编写规定：

成果中的测绘说明可视各个项目的具体情况略有不同或有所侧重，但应包括以下主要内容：

- a) 项目概况；
- b) 项目历史测绘情况说明，本次测绘的目的、原因；
- c) 本次测绘的依据：相关行政主管部门的相关批文、测绘采用的图纸（项目名称、图号、版次、出图日期、数量等）；
- d) 特殊情况说明、特殊情况处理等；
- e) 项目命名、地址依据；
- f) 栋号、单元号、房号编排依据；
- g) 本项目核减面积情况；
- h) 报告生效日期。

9.2 建筑技术经济指标测算

施工监督阶段中的建筑技术经济指标测算是依据经规划部门核准的建筑设计文件，对建设项目的规定建筑面积、核增建筑面积、核减建筑面积等指标进行测算。

9.2.1 资料收集

建筑技术经济指标测算与房屋建筑面积预售测绘同步进行，应充分利用预售测绘资料及成果数据。

9.2.2 工作要求

建筑技术经济指标测算应符合 6.6.1 的相关规定。

9.2.3 成果内容及规定

9.2.3.1 建筑技术经济指标测算工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。

9.2.3.2 建筑技术经济指标测算成果包括《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》、《建筑技术经济指标分栋分类汇总表（预售测绘）》。

9.2.3.3 《建筑技术经济指标测算报告》以栋为单位单独成册，应在封面上加注所属的测绘类型。内容主要体现项目建筑技术经济指标测算成果，包括总建筑面积、地上/地下规定建筑面积、地上/地下核增建筑面积、地上/地下核减建筑面积等。成果样式详见附录 C.3。

9.2.3.4 《建筑技术经济指标分栋分类汇总表》与《建筑技术经济指标测算报告》同时出具并同时使用，将项目用地内全部建筑物的栋号、基底面积、建筑技术经济指标分栋分类列出并汇总。成果样式详见附录 C.4。

9.3 数据成果规定

施工监督阶段数据成果包括房屋建筑面积预售测绘、建筑技术经济指标测算数据成果。

- a) [项目编号]+报告
 - 1) 房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）；
 - 2) 房屋建筑面积分栋分类汇总表（预售测绘）；
 - 3) 建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）；
 - 4) 建筑技术经济指标分栋分类汇总表（预售测绘）。
- b) [项目编号]+数据包（详见附录 E）
 - 1) 项目属性信息文件；
 - 2) 自然幢测绘成果文件夹；
 - 3) 经济指标计算方案成果文件夹；
 - 4) 测绘技术方案成果文件夹；
 - 5) 分栋分类汇总数据文件夹；
 - 6) 经济指标分栋分类汇总数据文件夹。
- c) [项目编号]+测量记录
 - 1) 测绘成果档案移交清单；
 - 2) 测量记录。
- d) [项目编号]+设计文件

10 竣工验收阶段

竣工验收阶段的测绘事项可分为建筑类工程和市政类工程测绘事项。

建筑类工程竣工验收阶段测绘事项包括不动产测绘、建筑技术经济指标测算、规划条件核实测量（含绿化测量、车位测量）、人防测量、消防测量等测绘事项。建筑类工程竣工阶段测量工作一般以宗地为单位进行，当一宗地有多期建设工程规划许可证的，可分期进行竣工阶段测量工作；测量工作应在建（构）筑物竣工（外装修完成）且周边道路、绿地、停车位等附属设施建设完成后进行。

市政类工程竣工验收阶段测绘事项包括规划条件核实测量等测绘事项。主要包括城市规划区内的市政道路等交通设施及配套的管线设施、防洪排涝的水务设施等。市政类工程及其附属设施应全部建成，车道线及其他交通标志等应设立完毕。

本章节中的不动产测绘，如无特殊说明，均指房屋建筑面积竣工测绘。

10.1 不动产测绘

10.1.1 资料收集

- a) 土地或房产权属来源文件；

- b) 建设用地规划许可证;
- c) 建设工程规划许可证;
- d) 经规划部门核准或备案的建筑设计文件(原件)及相应电子文件;
- e) 对于已进行过预售测绘的项目,还应收集该项目的《房屋建筑面积测绘报告(预售测绘)》;
- f) 建筑物命名批复书;
- g) 门楼牌号相关审批文件;
- h) 设计说明等其他相关材料。

10.1.2 工作要求

10.1.2.1 数据采集

建筑物要素采集应符合 6.3 的相关规定。

10.1.2.2 建筑面积计算

建筑面积计算应符合 6.5 的相关规定。

10.1.3 成果内容及规定

10.1.3.1 不动产测绘工作完成后,应整理成果资料,编制成果报告,并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 D.1。

10.1.3.2 参照 9.1.3 规定编制《房屋建筑面积测绘报告(竣工测绘)》,测绘说明中增加对项目的实地复核情况说明(与图纸不符之处,未建、加建及改建情况等)。

10.2 建筑技术经济指标测算

竣工验收阶段中的建筑技术经济指标测算是依据竣工房屋的现状和经规划部门核准的建筑设计文件,对建设项目的规定建筑面积、核增建筑面积、核减建筑面积等指标进行测算。

10.2.1 资料收集

建筑技术经济指标测算与不动产测绘同步进行,应充分利用不动产测绘资料及成果数据。

10.2.2 工作要求

建筑技术经济指标测算应符合 6.6.1 的相关规定。

10.2.3 成果内容及规定

10.2.3.1 建筑技术经济指标测算工作完成后,应整理成果资料,编制成果报告,并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 D.3、附录 D.4。

10.2.3.2 参照 9.2.3 规定编制《建筑技术经济指标测算报告(竣工测绘)》、《建筑技术经济指标分栋分类汇总表(竣工测绘)》。

10.3 建筑类工程规划条件核实测量

10.3.1 一般规定

建筑类工程规划条件核实测量(以下简称规划条件核实测量)主要内容应包括控制测量、竣工复核、规划面积指标核实、容积率计算、覆盖率计算、建(构)筑物拐角点测量、建(构)筑物至用地红线或其他指定位置的退让距离测量、其他规划要求的场地测量、房屋标高(首层、屋顶)及

建筑物高度测量、建筑物层高测量、竣工现状图测绘、绿化测量、车位测量等。

10.3.2 资料收集

- a) 建设用地规划许可证；
- b) 建设工程规划许可证（含市政路口工规）及其附件、附图；
- c) 土地使用权出让合同书及补充协议等土地权属文件；
- d) 经规划部门核准的设计文件（含核增专篇、绿化专篇等）及相应电子文件；
- e) 项目周边已有控制点、基础测绘地形图等资料；
- f) 对于已进行过预售测绘的项目，还应收集该项目的《房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）》和《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》；
- g) 建筑物命名批复书；
- h) 门楼牌号相关审批文件；
- i) 其他有关规划文件。

10.3.3 工作要求

10.3.3.1 作业条件要求

- a) 建筑主体及附属工程全部完工。建筑工程已经完成土建工程（含内外墙）和外墙装修，施工现场已清理完毕，用地范围内应当拆除的施工用房、临时建筑、临时设施已拆除；
- b) 配套公共服务设施（包括附属用房）建设完成；
- c) 用地红线内不符合规划许可要求的围墙、旧建筑等已经拆除，损坏的市政公用设施已修复完毕；
- d) 地下室工程内部供电、排风、排水系统工作正常；
- e) 现场门楼号牌已按相关规定编列；
- f) 项目绿化工程已经按规划要求实施建设，绿地、屋顶绿化及架空绿化均已完工；
- g) 露天及室内车库（含非机动车车库）已完工，车位泊位线实地已设置，充电车位充电桩已设置，机械式停车位设备已设置。

10.3.3.2 控制测量及技术说明

- a) 控制测量应符合第 5 章的相关规定；
- b) 竣工测量技术说明应包含以下内容：
 - 1) 控制点坐标来源及坐标系统、高程系统；
 - 2) 地界点坐标来源；
 - 3) 使用仪器；
 - 4) 使用控制及检查情况；
 - 5) 碎部点施测方法及检查情况；
 - 6) 建筑物标高测绘及检查情况。

10.3.3.3 竣工复核说明

规划条件核实测量竣工复核说明应包含以下内容：

- a) 竣工复核说明应说明复核日期；
- b) 竣工复核中，除对竣工测绘对象与经相关行政主管部门核准的建筑设计文件不一致之处用红笔在图纸上标注清楚外，对较大的不符之处还应在竣工复核说明栏中清晰说明；
- c) 如竣工测绘对象与建筑设计文件一致，应在复核说明栏中加注“经实地复核，各层实测边长、高度与经核准的建筑分层平面图基本相符”。

10.3.3.4 规划面积指标核实

规划条件核实测量应进行规划面积指标核实，并编制《项目经济技术指标核实成果表》和《房屋建筑面积分栋、分类汇总表》。

《项目经济技术指标核实成果表》内容应包括：项目总建筑面积、计容积率建筑面积、不计容积率建筑面积、计规定容积率建筑面积、地上（地下）核增建筑面积、不同建筑功能的建筑面积（应单列）、规划有管控的住宅户型比例等。

《房屋建筑面积分栋、分类汇总表》内容应包括：分栋建筑面积、基底面积、地上（地下）建筑面积、地上（地下）规定建筑面积、地上（地下）核减建筑面积、地上（地下）核增建筑面积、不同建筑功能的建筑面积（应单列）。

上述表中竣工建筑面积数据应采用同时出具的《房屋建筑面积测绘报告（竣工测绘）》和《建筑技术经济指标测算报告（竣工测绘）》中的数据。

10.3.3.5 容积率、覆盖率计算

规划条件核实测量应编制《宗地建设全部竣工后容积率计算表》和《宗地建设全部竣工后覆盖率计算表》。容积率、覆盖率的计算，应符合 6.6.2 的相关规定。

10.3.3.6 建（构）筑物拐角点测量

规划条件核实测量应编制《建（构）筑物拐角点坐标表》和《建（构）筑物及拐角点略图》。竣工房屋地面以上拐点与房角点坐标必须实测取得，采集方法应符合 6.2.2 的相关规定。《建（构）筑物及拐角点略图》中建、构筑物拐点和房角点应突出表示，且加绘红色圆圈，并应标注点号。房角点（拐角点）编号按流水号编写，流水号前面加“F”。

10.3.3.7 建（构）筑物至用地红线或其他指定位置的退让距离测量

规划条件核实测量时，应根据《建设用地规划许可证》、《土地使用权出让合同书》的规定，量取建筑物最突出部分的特征点至最近宗地红线的垂直距离进行退红线计算，并编制《建（构）筑物至用地红线或其他指定位置的退让距离》表。

退红线点的选择应遵循以下原则：

- a) 与经相关行政主管部门核准的总平面图标注的退红线位置相对应的点；
- b) 离用地红线最近的建、构筑物拐点与房角点；
- c) 离用地红线最近的距地面的高度小于 4.50 米的悬挑雨篷、遮阳板、屋顶挑檐等各种挑出物在地面的水平投影点；
- d) 压红线或超红线的建、构筑物的拐点与房角点。

10.3.3.8 其他规划要求的场地测量

规划条件核实测量应对规划有管控的其他指标进行测绘，一般包括：

- a) 规划要求的独立占地的配套公共设施的位置及面积；
- b) 规划要求的公共绿地、道路、公共空间、社区体育活动场地等的位置及面积；
- c) 城市公共通道、骑楼、风雨连廊等规划有管控要求的核增空间的净高、净宽。

10.3.3.9 建筑标高及建筑高度测量

规划条件核实测量应编制《建筑标高及建筑高度》表。房屋首层、屋顶标高及建筑物高度的采集方法应符合 6.3.1 的相关规定，房屋首层标高、建筑物高度的测量精度应符合 4.3.8 的相关规定。

10.3.3.10 层高测量

规划条件核实测量应编制《房屋建筑层高表》。房屋建筑层高的采集方法应符合 6.3.2 的相关规定，测量精度应符合 4.3.6 的相关规定。

10.3.3.11 竣工现状图测绘

规划条件核实测量应测绘《建设工程竣工现状图》，精度应符合 4.3.10 的相关规定。

建设工程竣工现状图宜选用 1:500 比例尺；标准幅面为 50cm×50cm。当建（构）筑物密集且 1:500 比例尺不能满足要求时，可选用 1:200 比例尺。当建设用地面积较大超过一个 1:500 标准图幅时，测图比例尺可采用 1:1000，幅面为 50cm×50cm。当超过一个 1:1000 标准图幅时，可采用非标准图幅。

建设工程竣工现状图测图的范围为建设用地红线以内范围及红线外围 30 米以内范围，如该范围内无市政道路，则应扩大测区范围至市政道路。

所有已竣工的建筑物都必须测绘并标注第一层室内地坪标高、裙楼及塔楼顶层标高，室外也应有一定数量的高程，高程注记保留两位小数。室外及裙楼屋面无障碍设施必须测绘并标注。图内房屋不须注建筑结构，只注层次，标在房屋右上角。布设的控制点要在图上表示。

建设工程竣工现状图应满足深圳市基本地形图动态更新技术要求，竣工现状图成果数据应作为深圳市基本地形图动态更新的重要数据来源。

10.3.3.12 绿化测量

规划条件核实测量应测绘地块内各类绿化面积，并计算绿化覆盖率。绿化的范围及类别应依据现状和经规划部门核准备案的绿化专篇图纸确定。

10.3.3.12.1 测量内容、方法

- a) 绿化测量应包括本项目建设用地范围内的绿地面积和绿化面积测量，以单块绿化为单位，按覆土厚度的测量结果分别计算绿地面积；
- b) 绿化测量的水平投影面积测算可利用竣工现状地形图，用极坐标法测量绿化的边线，辅助采用钢尺、测距仪丈量等方法，并根据实测绿化范围绘制绿化范围示意图；
- c) 绿化测量的覆土厚度宜采用测钎直接量取绿地表面至建（构）筑物顶板结构层上表面的实际种植土层深度；当不具备直接测量条件时，可测量绿地表面高程及相同平面位置处建（构）筑物顶板结构层下表面高程，结合建筑设计资料获取覆土厚度；
- d) 绿化覆土前，建设单位应当通知测绘单位实施过程测量，并留存相关过程影像和过程测量资料。

10.3.3.12.2 绿化覆盖率计算

绿化覆盖率计算应符合 6.6.3 的相关规定。

10.3.3.12.3 成果内容

绿化测量成果包括《绿化面积表》和《绿化范围示意图》。

10.3.3.13 车位测量

规划条件核实测量应测绘按照规划设计条件和配建标准配套建设的机动车和非机动车停车位。

10.3.3.13.1 车型分类

依据《车库建筑设计规范》JGJ 100，机动车按照外廓尺寸可分为微型车、小型车、轻型车、中型车、大型车。

10.3.3.13.2 车位测量内容、方法

- a) 现场核查停车位类型、数量、编号、泊位线划分与经规划部门核准的设计文件是否相符，并将核查结果在报告车位统计表中予以说明；
- b) 停车位的泊位测量宜采用极坐标法和几何丈量法，应测量泊位区域重要拐角点坐标。露天场地车位和室内空间车位应分别测量，地上和地下多层车库应分层测量，并依据经规划部门核准的设计文件，结合车位测量结果分层绘制停车位位置示意图；
- c) 车行出入口测量应依据项目建设工程规划许可证（市政）及其附图，实测车行出入口坐标、路口宽度。

10.3.3.13.3 车位统计

- a) 对于机动车库内符合规划设计条件、实地划设泊位线且编号的停车泊位，按照泊位类型，区分标准车位、充电桩车位及无障碍车位，分类进行统计；
- b) 机械式泊位按停车设备升降平台上的泊位数量进行统计；
- c) 与人防工程相互占用和利用的停车场（库）泊位应予以标注；
- d) 按不同建筑功能配建的泊位类型，应分类明确相应泊位规模并据实统计；
- e) 对于非机动车库内符合规划设计条件、实地划设泊位线的非机动车停车位、电动自行车停车位，分类进行统计。

10.3.3.13.4 成果内容

车位测量成果包括《车位统计表》和《停车位位置示意图》。

10.3.4 规划条件核实测量成果内容及规定

10.3.4.1 规划条件核实测量工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 D.2。

10.3.4.2 《建设工程竣工测量报告》包括以下内容：

- a) 建设工程竣工测量报告书说明；
- b) 竣工测量技术说明；
- c) 竣工复核简要说明；
- d) 项目经济技术指标核实成果表；
- e) 房屋建筑面积分栋、分类汇总表；
- f) 宗地建设全部竣工后容积率计算表；
- g) 宗地建设全部竣工后覆盖率计算表；
- h) 建（构）筑物拐角点坐标表；
- i) 建（构）筑物至用地红线或其他指定位置的退让距离；
- j) 建（构）筑物及拐角点略图；
- k) 其他规划要求的场地；
- l) 建筑标高及建筑高度；
- m) 房屋建筑层高表；
- n) 绿化面积表和绿化范围示意图；
- o) 车位统计表和停车位位置示意图；
- p) 测量控制点点位略图；
- q) 建设工程竣工现状图。

10.4 人防测量

人防测量是指对人防工程中的各项面积、战时出入口地面位置、层高等进行的专项测绘活动。

10.4.1 资料收集

- a) 深圳市人防工程建设意见征询单或人防工程项目核准意见等人防工程报建审批文件；
- b) 人防工程竣工图纸质图及其电子文件；
- c) 人防工程竣工测量需要的其他相关资料。

注：人防工程竣工图中应明确标明各防护单元（区域电站）、辅助房间及设施、人防工程附属建筑等空间的位置和范围。

10.4.2 工作要求

10.4.2.1 人防工程竣工测量工作应包括下列内容：

- a) 人防工程及出入口位置定位；
- b) 人防工程现状影像采集；
- c) 总建筑面积（含地上、半地下室、地下室建筑面积），防护单元（区域电站）数量，战时出入口数量，人防工程建筑面积，防护区建筑面积、结构面积、有效面积、辅助房间及设施面积、掩蔽面积，人防工程附属建筑面积，人防通信警报间建筑面积及所在位置、人防工程左下角坐标等；
- d) 人防工程竣工测量需要的其他相关工作内容。

10.4.2.2 人防工程竣工测量应具备的现场测绘条件：

- a) 工程已经完成土建工程（含内外墙）和外墙装修；
- b) 地下室工程内部供电、通风、给排水系统工作正常。

10.4.2.3 作业办法及要求：

- a) 作业人员应审核建设单位提供的人防工程施工（竣工）图，了解人防工程各出入口和各防护单元以及区域电站等布局、战时功能，计划施测方案，并做好安全防范工作；
- b) 人防工程测量宜采用全站仪点位采集加边长丈量的方法；
- c) 作为战时主要出入口的地下室车道出入口和楼梯间等出入口应现场拍照；
- d) 人防工程轮廓角点应尽可能实测，以满足人防工程范围线、防护单元间分界线及人防工程口部外轮廓点位置的求取；
- e) 应现场测量天面人防通信警报间外轮廓形状及位置；
- f) 现场核对人防工程施工（竣工）图，图纸与实地存在不符之处时，应在人防工程竣工测量情况说明中如实反映。

10.4.2.4 人防工程面积计算规定：

10.4.2.4.1 人防工程建筑面积：人防工程各层外边缘所包围的水平投影面积之和，为防护区建筑面积与人防工程附属建筑面积之和。

人防工程建筑面积=防护区建筑面积+人防工程附属建筑面积

10.4.2.4.2 防护区建筑面积：各防护单元和区域电站建筑面积之和。

防护区建筑面积=各防护单元建筑面积+区域电站建筑面积

10.4.2.4.3 防护单元（区域电站）建筑面积：与防护密闭门、防爆波活门相连接的临空墙、外墙外边缘及相邻防护单元（区域电站）隔墙中线等围合形成的水平投影面积（不包括外防水层及其保护墙）。

10.4.2.4.4 人防工程附属建筑面积：防护单元外能满足预定冲击波具有防护功能的通道、楼梯、坡道、人防风井、防爆波电缆井等的建筑面积。计算规则如下：

- a) 通道按照第一道防护设施外边缘至楼梯间的自然层投影面积计算；

- b) 楼梯间按照各自然层投影面积计入；
- c) 坡道按照第一道防护设施外边缘至敞开口位置的各自然层投影面积计入；
- d) 人防风井、防爆波电缆井（顶置式除外）按照防护设施外边缘与防护结构外墙外边缘包围的各自然层水平投影面积计入。

10.4.2.4.5 下列区域的建筑面积不计入人防工程附属建筑面积：

- a) 仅供平时使用而战时不使用的独立式通风竖井风道等构筑物；
- b) 仅供平时使用而战时不使用的电梯间、消防水池和设备用房；
- c) 仅供平时使用的出入口及通道；
- d) 没有顶盖的下沉式广场及坡道式战时出入口永久性顶盖以外的敞开部分。

10.4.2.4.6 人防工程附属建筑面积大于防护区建筑面积 5%的，按照防护区建筑面积的 5%计入人防工程建筑面积。

10.4.2.4.7 防护单元（区域电站）结构面积：防护单元内的墙、柱等结构所占水平投影面积之和。

10.4.2.4.8 防护单元（区域电站）有效面积：防护单元（区域电站）内能提供人员、设备使用的面积，一般为防护单元建筑面积与结构面积之差。

防护单元（区域电站）有效面积=防护单元（区域电站）建筑面积-防护单元（区域电站）结构面积

10.4.2.4.9 辅助房间及设施面积：位于防护区以内的生活设施、设备房间等辅助房间及设施（如：口部房间、防毒通道、密闭通道面积；通风、给排水、供电、防化、通信等专业设备房间面积；厕所、盥洗室面积；抗爆隔墙占用区；水箱、油箱占用区）所占的面积。

10.4.2.4.10 防护单元掩蔽面积：防护单元内供掩蔽人员、物资、车辆使用的有效面积，为防护单元有效面积扣除辅助房间及设施面积后的面积。

防护单元掩蔽面积=防护单元有效面积-辅助房间及设施面积

10.4.2.4.11 各防护单元建筑面积、结构面积、有效面积、辅助房间及设施面积、掩蔽面积以及人防工程附属建筑面积应单独计算并汇总。

10.4.2.4.12 建筑天面人防通信警报间建筑面积应单独计算。

10.4.3 成果内容及规定

10.4.3.1 人防工程竣工测量工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 D.5。

10.4.3.2 《人防工程竣工测量报告》主要内容：

- a) 人防工程及出入口位置定位图；
- b) 人防工程现状影像图；
- c) 人防工程竣工测量成果报告，包括：总建筑面积（含地上、半地下室、地下室建筑面积），防护单元（区域电站）数量，战时出入口数量，人防工程建筑面积，防护区建筑面积、结构面积、有效面积、辅助房间及设施面积、掩蔽面积，人防工程附属建筑面积，人防通信警报间建筑面积及所在位置、人防工程左下角坐标等；
- d) 人防工程竣工测量情况说明，包括：测绘和计算依据、竣工复核简要说明、坐标系统、使用仪器、作业方法及签名；
- e) 人防工程防护区情况表；
- f) 人防工程附属建筑面积表；
- g) 人防工程建筑面积测绘平面图，包括：防护单元（区域电站）建筑面积、结构面积、有效面积、辅助房间及设施面积、掩蔽面积等；
- h) 人防通信警报间建筑面积测绘平面图，包括：人防通信警报间建筑面积、外轮廓形状及位置。

10.5 消防测量

10.5.1 一般规定

10.5.1.1 消防测量是指为满足消防验收需求而对建设基地范围内的建筑、道路及各种消防设施等地形地物的位置、形状、距离等要素进行数据采集，经过数据处理进而形成数据报告的专项测绘活动。

10.5.1.2 消防测量主要包括下列内容：

- a) 建筑消防高度测量；
- b) 建筑总平面布局测量。

10.5.2 资料收集

- a) 消防设计审查意见书及相应的消防总平面和建筑施工图、消防设计说明书；
- b) 测量需要的其他相关资料。

10.5.3 工作要求

10.5.3.1 建筑消防高度测量

10.5.3.1.1 建筑消防高度测量：

- a) 建筑屋面为坡屋面时，建筑消防高度应为建筑室外地面至其檐口与屋脊的平均高度；
- b) 建筑屋面为平屋面（包括有女儿墙的平屋面）时，建筑消防高度应为建筑室外地面至其屋面面层的高度；
- c) 同一座建筑有多种形式的屋面时，建筑高度应按上述方法分别测量后，取其中最大值；
- d) 对于台阶式地坪，当位于不同高程地坪上的同一建筑之间有防火墙分隔，各自有符合规范规定的安全出口，且可沿建筑的两个长边设置贯通式或尽头式消防车道时，可分别测量各自的建筑高度。否则，应按其中建筑高度最大者确定该建筑的建筑消防高度；
- e) 局部突出屋顶的嘹望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于 $1/4$ 者，可不计入建筑消防高度；
- f) 对于住宅建筑，设置在底部且室内高度不大于 2.20m 的自行车库、储藏室和敞开空间，室内外高差或建筑的地下或半地下室的顶板面高出室外设计地面的高度不大于 1.50m 的部分，可不计入建筑消防高度。

10.5.3.1.2 地下室深度是指室外地坪至最深一层地下室地坪表面之间的垂直距离，可采用相关标高数据计算求得。

10.5.3.2 建筑总平面布局测量

10.5.3.2.1 建筑总平面布局测量主要包括防火间距、消防车道、消防车登高操作场地、消防救援口等测量内容。

10.5.3.2.2 防火间距测量主要包括建筑与相邻建筑、构筑物、堆场、储罐、停车场、铁路等之间距离；建筑屋顶、地下室坡道和地下室顶板上开设的排烟口、采光口与建筑之间的距离；建筑之间的连廊宽度和长度；U型公共建筑和回字形公共建筑相对两翼之间距离等内容，其测量应符合下列规定：

- a) 建筑物、储罐、堆场、变压器、道路、铁路等防火间距的计算，应分别从建筑外墙、储罐外壁、堆场中相邻堆垛外缘、变压器外壁、道路最近一侧路边、铁路中心线起算；
- b) 防火间距应按最近水平距离计算，当建筑物外墙有凸出的可燃或难燃构件时，应从其凸出部分外缘起算。

10.5.3.2.3 消防车道测量包括消防车道的形式、净宽、净高、坡度、转弯半径和回车场尺寸、消防车道与建筑外墙的距离等内容，其测量应符合下列规定：

- a) 消防车道的形式采用实地调查方式确定；
- b) 最小净宽、高尺寸应在车道路面相对较窄部位以及车道 4m 净高内两侧突出物最近距离处进行测量，以最小宽度确定为消防车道宽度；以最低突出物与车道的垂直高度为消防车道净高；
- c) 消防车道的转弯半径取内侧车道外缘的半径，可在相关图上采用曲线拟合法解算。

10.5.3.2.4 消防车登高操作场地测量主要包括消防车登高操作场地的长度、宽度、坡度和操作场地之间的距离；消防车登高操作场地与建筑外墙的距离；登高操作场地侧的裙房、雨棚或其他突出物的进深；登高操作场地与建筑之间的乔木、路灯和汽车库出入口等障碍物情况。其测量应符合下列规定：

- a) 在外业确定消防车登高操作场地并进行标注；
- b) 在确定消防车登高操作场地的条件下，对与消防车登高操作场地之间的相关距离，应以消防车登高操作场地中心点与相关地物的距离为准，可采用图件量测的方式获取；
- c) 障碍物情况调查，可通过现场调查与量测的方式进行。

10.5.3.2.5 消防救援口测量主要包括位置、尺寸和间距。其测量应按下列规定进行：

在相关图件上标注消防救援口进行定位，再进行尺寸和间距的量测。

10.5.4 成果内容及规定

10.5.4.1 消防工程竣工测量工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 D.6。

10.5.4.2 《消防工程竣工测量报告》包括封面、目录、消防工程总平面测量略图、消防工程现状影像图、消防工程竣工测量情况说明、消防数据汇总表（总平面）及建筑消防高度、消防救援口单体图等内容。

10.5.4.3 竣工复核说明包括测绘和计算依据、坐标系统、使用仪器、作业方法、竣工复核简要说明及签名等内容。如竣工测绘对象与施工图一致，应在复核说明栏中加注基本相符的表述字样；不一致时，应在竣工复核说明栏中清晰说明。

10.5.4.4 消防数据汇总表（总平面）应包括以下内容：

- a) 建筑消防高度、地下室深度等；
- b) 消防通道、消防车道、消防登高操作场地相关数据；
- c) 登高场地侧裙楼、雨蓬或其他突出物的进深最大值、影响消防车通行或登高救援情况调查说明等。

10.5.4.5 消防工程总平面测量略图按如下原则编制：

- a) 以消防要素调查量测数据结合竣工现状地形图进行总平面图编制；
- b) 根据实际情况，可绘制多张总平面测量略图；比例尺一般为 1:500。当图形过大或过小时，比例尺可适当放大或缩小，且比例尺的分母宜为整百数；
- c) 对与消防无关的其他辅助要素，如等高线、边长与面积等，可处理关闭；
- d) 总平面测量略图应注明以下内容：建筑防火间距、建筑之间的连廊宽度、消防救援口位置、登高场地间距离、回车场尺寸、消防登高操作场地尺寸、建筑与周边铁路距离、易燃易爆物距离、屋顶停车场情况以及消防数据汇总表相关内容。

10.5.4.6 建筑消防高度、消防救援口单体图应在图上分别标注主楼及裙楼消防高度等，并标注消防救援口位置。设计有避难层（间）时，应标注出避难层（间）位置、第一个避难层（间）楼地面至灭火救援场地地面高度，以及两个避难层（间）之间的高度。

10.6 市政类工程规划条件核实测量

10.6.1 一般规定

市政类工程规划条件核实测量是依据市政类工程的竣工现状,核查其是否符合建设工程规划许可证、建设用地规划许可证及经规划核准的设计文件(含有效的设计变更资料)中有关规划的指标和内容,复核结果以市政建设工程竣工测量报告方式进行呈现。

10.6.2 资料收集

10.6.2.1 申请资料:

- a) 建设用地规划许可证;
- b) 建设工程规划许可证;
- c) 市政工程报建审批意见书;
- d) 经规划部门核准或备案的设计文件及相关设计变更文件(含电子数据);
- e) 用地红线范围的宗地图或用地方案图、选址意见书。

注:无建设用地规划许可证的单一市政管线等工程,需提供其他相关证明材料。

10.6.2.2 可采用的已有资料:

- a) 可采用的控制点:深圳市规划和自然资源局系统内等级控制点,包括平面和高程控制点;
- b) 可采用的地形图资料:深圳市规划和自然资源局最新修补测 1:1000 数字化地形图;
- c) 可采用的其他资料:建设单位提供的施工阶段相关影像、覆土前跟踪测量资料等。

10.6.3 工作要求

10.6.3.1 控制测量

控制测量应符合第 5 章的相关规定。对于轨道交通等要求较严格的项目,首级平面控制点不宜低于一级 GNSS 控制点,高程应采用三、四等水准进行联测。应依据相关规范要求,采用附和导线方式将平面及高程控制传导至地下。

10.6.3.2 竣工复核要求

市政类工程测绘类型主要有:市政道路、桥梁(含人行天桥、架空连廊)、地下通道(隧道/人行/车行通道)、轨道交通(隧道/高架桥)等交通工程,以及配套的给水、雨水、污水、供电、路灯、电信、燃气、综合管廊等各类管线工程,防洪排涝、河道治理等水务工程。

对市政类工程的规划指标和内容进行竣工复核,各测绘类型共有或独有的复核事项如下:

- a) 起、终点位置:实测起、终点位置坐标以新旧道路分界线、桥梁收缩缝或通道等其他主体结构边线与实测拟合中线的交点进行图解,比较实测与规划许可证、施工设计图中起终点位置坐标偏差;
- b) 中线位置:采集道路、花坛、轨道、桥梁、通道等主体的左右边线,拟合中线位置。每隔 20m 左右图解计算实测中线坐标与设计坐标的偏差,着重标注中线坐标偏差位置最大处。对与道路交会的路口,应拟合出路口所处位置的中线里程及坐标;
- c) 路幅分项指标:根据道路、花坛、人行道、绿化带、自行车道等实测的主体宽度与施工设计图中相关数据进行比较,一般选取横断面中宽度最大处标注,如路幅分项指标差值最大处未在施测横断面位置处,则需在现状图中对应位置标识;
- d) 道路、管线分布横断面:应选取道路起点、终点区域以及宽度发生变化的标志性位置,对于宽度没有变化的道路,可按一定的距离间隔选择施测断面;一般每条道路至少应在起点、中点、

终点区域施测横断面，且横断面间距不宜超过 200m。横断面上的管线点根据地下管线走向与横断面位置进行计算定位；

- e) 道路纵断面：纵断面线点位宜选择沿道路中线并能反映道路走向和坡度变化的特征点，点位间距直线段宜为 20m，曲线段可适当缩短距离；道路中若有花坛，依据设计文件中有关设计纵断面高程选取位置，统一采集花坛某一侧的路面高程点；
- f) 专题平面图：对于地下通道、轨道交通、河道、架空连廊、人行天桥、隧道、综合管廊等工程，实地采集各主体结构特征点高程、平面坐标，绘制工程的专题平面图；
- g) 专题纵、横断面图（剖面图）：对于地下通道、轨道交通、河道、人行天桥、隧道、综合管廊等立体结构市政类工程，量取净空高、净宽，并结合专题平面图位置，准确绘制专题纵、横断面图（剖面图），轨道轨顶高程为内外轨面平均高程；
- h) 竣工现状图：测绘范围宜包括建设区外第一栋建筑物，或市政道路、建设区外不小于 30m 的区域；无建筑物或建筑物较远时，带状地形图宽度宜为规划道路红线外或地下管线两侧各 30m；采集方式应符合 6.2 的相关规定；
- i) 地下管线：
 - 1) 地下管线探测应与市政现状管线或预留管线做好接驳测绘，数据采集应符合 6.4 的相关规定；
 - 2) 管线点测量：根据管线探查实地标记，采集管线点的平面坐标和高程，输入对应管线点编号，便于与探查数据匹配；
 - 3) 综合地下管线图：利用专业软件生成管线属性数据库，经检查无误后，输出综合地下管线图，图中应标注出管类、管径（孔径、断面尺寸）、材质、走向等；
 - 4) 管线点成果表编制：按照表 4 中格式要求，生成管线点成果表，备注栏注明管偏方向和距离及其他需说明的事项；

表 4 管线点成果表格式

图上 点 号	连 接 点 号	埋 设 方 式	管 线 材 料	管径或 断面尺 寸 Φ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	电缆根 数或总 孔数/已 用孔数	电力 电压 (KV)	埋设 日期	备注
					特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟块) 内底					

- 5) 管线竣工图：管线数据应与地形图数据在同一坐标系统下编辑，将综合地下管线图叠加到现状图上进行编绘；
- 6) 精度指标应符合 4.3 的相关规定。

10.6.4 成果内容及规定

10.6.4.1 成果内容

10.6.4.1.1 市政类工程规划条件核实测量工作完成后，应整理成果资料，编制成果报告，并建立和完善项目档案。成果样式详见附录 D.7。

10.6.4.1.2 《深圳市市政建设工程竣工测量报告》成果分两册，主要包括以下内容：封面、测绘声明、目录、工程概况、测绘概况、竣工复核说明、规划指标点复核表、测量技术说明、现状影像图、测绘要素略图、道路管线分布横断面图、道路纵断面图、管线纵断面图、专题平面图、专题纵/横断面图（剖面图）、1:500 竣工现状图、1:500 管线竣工图等。

注：成果内容根据项目规模设置，若图件成果较少，可两册合并；图件内容根据工程类型确定。

10.6.4.2 成果编制规定

10.6.4.2.1 竣工测量复核依据

- a) 规划核准文件：建设工程规划许可证、建设用地规划许可证、市政工程报建审批意见书等规划核准文件；
- b) 竣工测量采用图纸：图纸来源和图纸、变更资料的签章情况，并详细列表采用图纸的图名、图号、日期、张数等。

10.6.4.2.2 竣工测量复核说明

市政类工程的竣工测量，以规划指标点复核表为依据，对工程实际各项指标与设计各项指标的变化情况进行说明，主要包括以下几个方面：

- a) 起、终点位置比较：实测起、终点位置与规划许可证、设计文件中记载的起、终点位置进行比较；
- b) 中线位置比较：实测中线位置，根据道路、轨道及其他主体结构两侧边线拟合推算而来，列出与设计值偏差最大值（路口除外）；
- c) 中线高程比较：实测中线高程与设计中线高程比较，应以实测里程为基础，设计中线高程采用设计道路纵断面图中对应位置的图解高程；
- d) 宽度比较：市政类工程项目中车行道、人行道、绿化带、自行车道、地下通道、人行天桥、隧道、综合管廊等各分项实测宽度与设计宽度比较，主要根据绘制的道路横断面图或专题剖面图与各分项设计宽度比较。对于某分项宽度实测值与设计值差值较大，但又未在该处绘制横断面图或专题剖面图的，应在测绘报告及竣工现状图中进行对应说明；
- e) 坡度比较：以道路、轨道等纵断面图中的坡度为准，对实测坡度与设计坡度进行比较；
- f) 高度比较：对地下通道、人行天桥、隧道、综合管廊等线性工程的实测净空高度与设计净空高度比较；
- g) 管线比较：实测管线与设计管线进行比较，主要从管线高程，管径、管材变化及管线增减等几个方面进行比较；
- h) 其他说明：其他与设计不符的情况说明，如增减路口、实地道路名称变化、管线位置整体偏移较大、未按红线范围施工、未施工至设计起终点位置等。

10.6.4.2.3 规划指标点复核表

根据实测及设计数据，对规划指标点进行复核比较。

10.6.4.2.4 测量技术说明

包含控制点成果来源及坐标、高程系统、参考的技术依据、控制测量情况、碎部施测方法及检查情况、完成测绘工作量情况。

10.6.4.2.5 现状影像图

以项目竣工测量时间为节点，适当采集影像，以反映项目的整体情况。

10.6.4.2.6 图纸规格

竣工现状图和管线竣工图应采用 620mm×620mm 规格，其余宜采用 620mm×420mm 规格，特殊情况可调整规格大小。

10.6.4.2.7 测绘要素图

以分幅图表的形式，将全部竣工图拼接，并标注每幅图的图号。

10.6.4.2.8 道路、管线分布横断面图

包含路幅的宽度、各路幅节点与中线相对位置的高差、坡度，对应位置各管线的类型、地面高程、管线高程、规格、间距等。横断面编号采用实测断面号，横断面图纵向、横向一般均按 1:200 比例尺绘制，必要时可自行选择合适比例尺。

10.6.4.2.9 道路纵断面图

包含里程号、设计地面线、设计地面高程、实测地面线、实测地面高程、高差、坡度等。竖曲线段道路不需测绘道路坡度，仅以道路中线高程标示即可，按照纵向 1:100、横向 1:1000 比例尺绘制。

10.6.4.2.10 管线纵断面图

仅需对依靠重力进行排水的雨水、污水进行管线纵断面图绘制，反映管道的跌水及平顺程度等。管线纵断面图应包含设计管径、实测管径、实测点号、设计点号、实测管底高程、设计管底高程、实测管底线、设计管底线等标注，按照纵向 1:100、横向 1:1000 比例尺绘制。

10.6.4.2.11 专题平面图

按照 1:500 比例尺无法准确反映现状的工程，可按照比例尺 1:100 或 1:200 绘制工程的专题平面图，标注关键部位编号、坐标、实测中线、设计中线、用地范围线、纵断面和横断面对应选取位置线等内容。

10.6.4.2.12 专题纵、横断面图（剖面图）

反映工程的各结构纵、横向剖面形状，标注净空高、净宽等，按照纵向 1:50、横向 1:100 比例尺绘制。

10.6.4.2.13 1:500 竣工现状图

将野外采集的数据采用专业成图软件进行图形编辑，编辑时严格执行有关规范及图式。比例尺宜采用 1:500，也可根据实际情况确定比例尺。竣工图图幅规格为 50cm×50cm，竣工图图幅也可采用自由分幅方式，图角坐标及图名、图号也可根据项目具体情况制定，基本等高距为 0.5m，高程注记到 0.01m。

10.6.4.2.14 1:500 管线竣工图

将综合管线图叠加在 1:500 竣工现状图之上（除图框外，底图均设置为灰度色 252），不同管线赋予不同颜色，避免管线标注压盖。若为单一管线，宜采用最新修测 1:1000 地形图为底图进行编绘，成图比例尺可根据管线疏密程度选择 1:500 或 1:1000。各种管线点和管线注记不应压盖管线及其附属设施的符号，尽量避让地形图上的符号或注记；管线点的说明注记字向朝北且平行南北图廓；管线的说明注记应平行于管线，字头应朝向图的上方（南北走向管线字头朝向图的左方），跨图幅的文字、数字注记应分别注记在两幅图内。

10.7 数据成果规定

10.7.1 建筑类工程数据成果

建筑类工程数据成果包括不动产测绘、建筑技术经济指标测算、规划条件核实测量（含绿化测量、车位测量）、人防测量、消防测量等测绘事项的数据成果。

a) [项目编号]+报告

1) 房屋建筑面积测绘报告（竣工测绘）；

- 2) 建设工程竣工测量报告和竣工图;
- 3) 建筑技术经济指标测算报告 (竣工测绘);
- 4) 建筑技术经济指标分栋分类汇总表 (竣工测绘);
- 5) 人防工程竣工测量报告;
- 6) 消防工程竣工测量报告。
- b) [项目编号]+数据包 (详见附录 E)
 - 1) 项目属性信息文件;
 - 2) 竣工图图形文件;
 - 3) 房角点退线属性文件;
 - 4) 宗地空间数据文件夹;
 - 5) 自然幢测绘成果文件夹;
 - 6) 人防工程成果文件夹;
 - 7) 消防工程成果文件夹;
 - 8) 经济指标计算方案成果文件夹;
 - 9) 测绘技术方案成果文件夹;
 - 10) 竣工测量数据文件夹;
 - 11) 经济指标分栋分类汇总数据文件夹。
- c) [项目编号]+测量记录
 - 1) 测绘成果档案移交清单;
 - 2) 测量记录。
- d) [项目编号]+设计文件

10.7.2 市政类工程数据成果

- a) [项目编号]+报告
 - 1) 深圳市市政建设工程竣工测量报告 (第一册);
 - 2) 深圳市市政建设工程竣工测量报告 (第二册)。
- b) [项目编号]+数据
 - 1) 市政类工程图形文件夹;
 - 2) 市政类工程数据库文件夹;
 - 3) 市政类工程现场实拍图片文件夹;
 - 4) 市政类工程项目材料文件夹;
 - 5) 市政类工程成果报告文件夹。
- c) [项目编号]+测量记录
 - 1) 测绘成果档案移交清单;
 - 2) 测量记录。
- d) [项目编号]+设计文件

附 录 A
(规范性)
立项用地规划阶段

A.1 土地勘测定界技术报告书

编号：深测临 ***** 号

土地勘测定界技术报告书

用 地 单 位：

项目用地名称：

勘测定界单位：

*****（测绘单位）

年 月 日

土地勘测定界技术报告书

测 量：

初 检：

复 检：

审 定：

测绘日期：

*****（测绘单位）

目 录

一、土地勘测定界技术说明.....	页
二、土地勘测定界表	页
三、土地分类面积表	页
四、建设用地地类情况说明表.....	页
五、界址点坐标成果表	页
六、勘测定界用地范围图.....	页
七、勘测定界图	页
八、建设用地地类还原情况图.....	页

一、土地勘测定界技术说明

（一）勘测定界的目的是依据

为施测***项目的面积、土地利用现状和使用土地的界址，受***委托，由***对该项目用地范围进行土地勘测定界。

本次勘测定界的依据如下：

1. 《土地勘测定界规程》（TD/T 1008-2007）；
2. 《第三次全国国土调查技术规程》（TD/T 1055-2019）；
3. 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；
4. 《深圳市第三次全国国土调查分类工作》（深国土调查办[2019]3号）；
5. 《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）；
6. 《无人机航摄安全作业基本要求》（CH/Z 3001-2010）；
7. 《国家基本比例尺地图 1:500 1:1000 1:2000 正射影像地图》（GB/T 33175-2016）；
8. 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）；
9. 《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）；
10. 《倾斜数字航空摄影技术规程》（CH/T 3021-2018）；
11. 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）。

（二）施测单位及日期

该项目勘测定界由***承担，***年***月***日至***年***月***日完成野外作业及内业整理。

（三）勘测定界外业调查情况

本次勘测定界外业调查利用资料来源为：

1. 委托方提供的 CGCS2000 大地坐标系项目用地范围（政务版，TXT 及 SHP 电子数据）；
2. 委托方提供的***年度土地利用变更调查成果。

以本项目用地范围内***年度变更调查成果及最新地形图作为工作底图，将行政界线、权属界线等数据转绘于工作底图，制作成用地范围图并进行现

场调查及实地判读；对土地利用类型实地核实情况，在本报告书土地勘测技术说明（六）相关情况说明中予以列明。

利用 GIS 软件将项目用地范围线与年度变更调查成果、权属界线数据相交后形成的图斑数据转绘于正射影像图上，制作成勘测定界图。

（四）勘测定界外业测量情况

本项目共核查界址点***个。

（五）勘测定界面积量算与汇总

本项目采用委托方提供的广东省土地管理与决策支持系统地类统计数据（未利用地中其他草地归入农用地中草地统计报批地类），经汇总如下：

本项目用地面积***公顷，现状地类为***。其中：

公顷为 2009 年至 2019 年期间由变更而来，主要是由***变更而来。

其余***公顷在 2009 年度变更成果中均为建设用地。

该项目不涉及可调整地类。（详见《二、土地勘测定界表》、《三、土地分类面积表》）

（六）相关情况说明

1. 本次勘测定界工作采用***年度全国国土变更调查（政务版）及最新地形图作为工作底图。

2. 因委托方未提供最新的权属数据，本次勘测定界权属核查采用地籍调查权属库进行核查。

3. 土地分类代码采用《第二次全国土地调查技术规程》和《第三次全国土地调查技术规程》。

4. 权属界址点代码说明：以字母 J+顺序号（01、02...）进行界址点编号。

5. 工作简述及自检情况说明：

本项目通过现场调查及实地判读权属、地类等，圆满完成了委托方的勘测定界任务，内外业成果均进行了有效检核。勘测定界成果符合《土地勘测定界规程》、《地籍调查规程》的要求。

6. 经现场复核，用地范围内实地地类情况为***。

二、土地勘测定界表

单位：公顷

单位名称 ¹⁾						经 办 人						
单位地址 ²⁾						电 话						
主管部门 ³⁾						土地用途 ⁴⁾						
土地座落 ⁵⁾												
相关文件 ⁶⁾												
图 幅 号 ⁷⁾												
勘测 面积 (公 顷) ⁸⁾	所有权 地类	农用地					建设用地		未利用地		合计	
		耕地	种植园用 地	林地	草地	其他	小计	建设用地	小计	未利用地		小计
	国有											
	集体											
	合计											
基本农田面积												
勘测定界单位签字 ⁹⁾												
测 量：核 查：盖 章：												
1) 用地单位全称(即该单位公章全称)、个人用地则填户主姓名。 2) 用地单位办公地址，及联系电话。 3) 与单位有资产、行政等关系的上级领导部门、个人用地时此栏不填。 4) 项目用地土地用途，按全国统一的土地分类中土地分类含义填写。 5) 用地座落。						6) 项目可行性研究报告或项目建议书批准文件，工程初步设计或工程总平面设计或工程总平面设计批准文件，规划许可证等。 7) 勘测定界图分幅号。 8) 按土地权属性质分，包括国有土地面积，集体土地面积；按现状土地利用类型分，包括农用地，建设用地，未利用土地以及占用基本农田面积。 9) 勘测定界单位签字：由单位主管，审核人，项目负责人签字，并加盖勘测定界单位土地勘测定界专用章。						

三、土地分类面积表

单位：公顷

地类		面积
农用地		
其中	耕地	
	其中	水田
		水浇地
		旱地
	非耕农用地	
	其中	园地
		林地
		草地
		可调整地类
其他农用地		
建设用地		
未利用地		

备注：本表数据来源于广东省土地管理与决策支持系统。

四、建设用地地类情况说明表

地类面积情况		现状无合法手续建设用地追溯到 2022 年现状情况	剩余无合法手续建设用地追溯到 2019 年现状情况	2019 年度剩余无合法手续建设用地追溯到 2009 年现状情况	2009 年度剩余无合法手续建设用地追溯到 2000 年现状情况	无合法手续建设用地最 终追溯情况
总计						
农用地						
其中	耕地					
	水田					
	水浇地					
	旱地					
	非耕农用地					
	园地					
	林地					
其中	草地					
	可调整地类					
	其他农用地					
建设用地						
未利用地						

单位：公顷

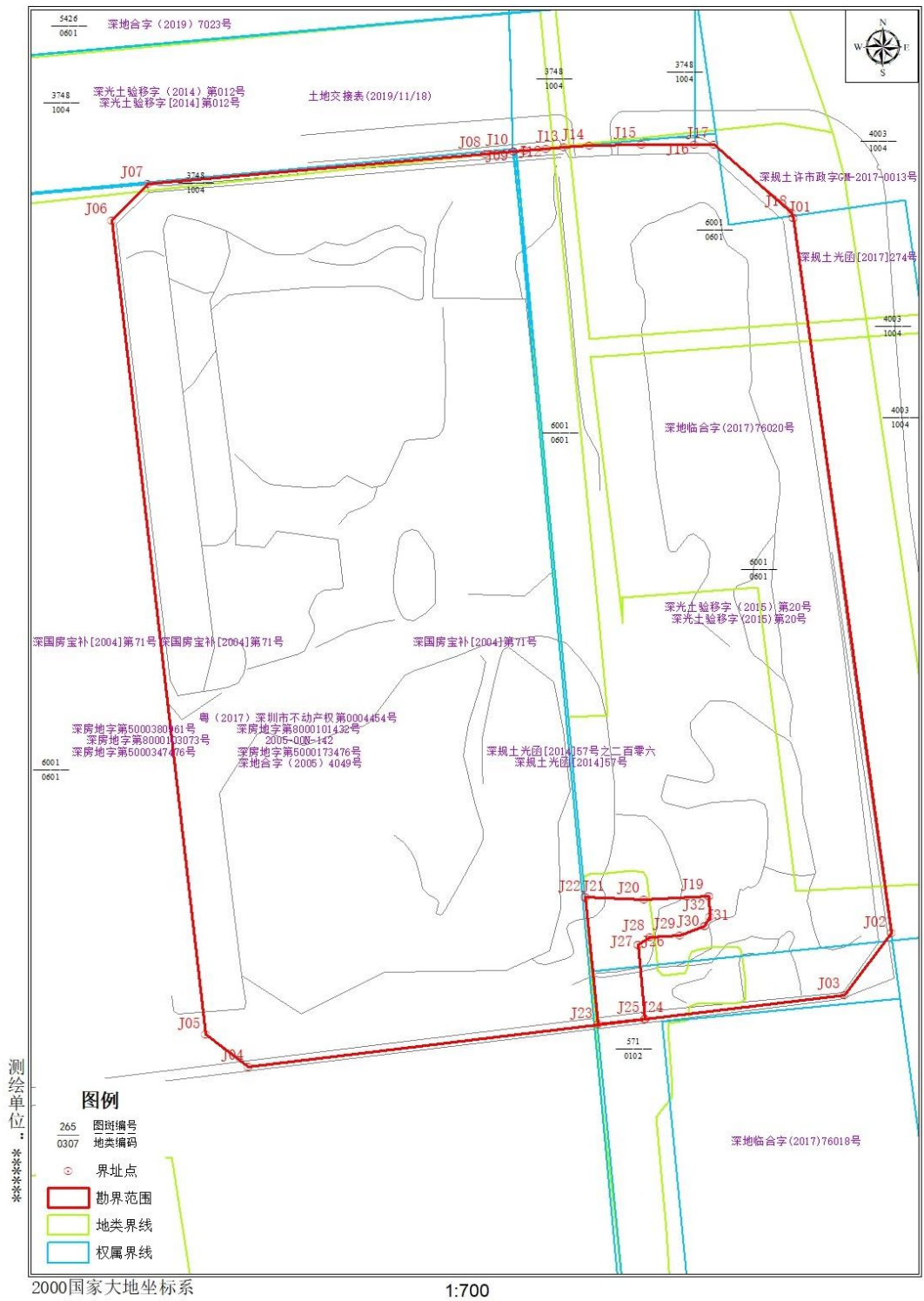
备注：本表数据来源于广东省土地管理与决策支持系统。

五、界址点坐标成果表

单位：米

[illegible]

六、勘测定界用地范围图



七、勘测定界图



八、建设用地地类还原情况图



深权籍【出】 ***** 号

深圳市建设用地
地界放点测量报告

方 案 号： _____
宗 地 号： _____
宗 地 代 码： _____
用 地 位 置： _____
来 文 单 位： _____

*****（测绘单位）

年 月 日

地界放点测量报告

测 绘：

初 检：

复 检：

审 定：

*****（测绘单位）

目 录

一、项目概况	页
二、测量技术依据	页
三、测量设备	页
四、控制点坐标来源及坐标系统	页
五、地界点坐标来源	页
六、系统核实情况	页
七、放点测量与现场核实	页
八、无人机数据采集	页
九、附表	页
十、现状正射影像图	页
十一、三维模型	页
十二、放桩地块与现状	页
十三、地块示意图	页
十四、重要地界点照片	页
十五、地界点交桩表	页

地界放点测量技术说明

一、项目概况

1. 来文单位：
2. 来文时间：
2. 业务收文号：
3. 测量内容：_____宗地项目地界测量；
4. 项目地点：

二、测量技术依据

1. 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）；
2. 《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）；
3. 《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）。

三、测量设备

测量仪器：

拍照工具：

四、控制点坐标来源及坐标系统

1. 控制点坐标来源：深圳市规划和自然资源局；
2. 坐标系统：CGCS2000 坐标系；高程：1985 国家高程基准。

五、地界点坐标来源

委托函。

六、系统核实情况

1. 核实数据源：

利用***年***月***米卫星影像数据核实现状情况。

2. 核实情况：

七、放点测量与现场核实

1. 放点测量：

年月***日，作业人员使用***仪器，运用 SZBDCORS 系统，采用 GNSS-RTK 方式进行控制测量。作业前已经过参数转换并检测测区附近控制点***坐标，平面位置差值为***m。

根据已知地界点坐标，应用 GNSS 坐标放样功能，放出地界点***-***。每个地界点均作出固定标志，共计放出地界点***个（详见表一“地界点坐标表”）。

测量仪器：

（检定日期，有效期***年）。

2. 现场核实：

经实地核实，宗地内部现状为***。

八、无人机数据采集

采用***型无人机搭载***镜头采集倾斜摄影数据，航高为***米，地面分辨率***，数据采集时使用***坐标参数，使用***软件进行数据处理，同时生成正射影像与三维模型，成图范围***平方千米。

九、附表

表一 地界点坐标表

点号	标志类型	X	Y	界址点标注	界址线类别	界址线位置	备注
1							
2							
3							
...							

***宗地

S=***平方米

十、现状正射影像图

宗地号		宗地代码	
拍摄时间：			
			

十一、三维模型



十二、放桩地块与现状

地块照片

宗地号		宗地代码	
拍摄时间：			
			
			

放桩地块与现状关系详见地块示意图

十三、地块示意图



十四、重要地界点照片

点号		界标材料		点号		界标材料	
点号		界标材料		点号		界标材料	
点号		界标材料		点号		界标材料	

十五、地界点交桩表

***宗地地界点交桩表

点号	地界点号	界标种类						界址线类别（可多选）						界址线位置		
		钢钉	水泥桩	喷涂	无标志	木桩	其他	围墙	墙壁	栅栏	铁丝网	两点连线	其他	内	中	外
1	1															
2	2															
3	3															
...	...															
交桩人								交桩日期		年 月 日						
接收人								接收日期		年 月 日						

备注：用地单位接收后，必须妥善保护界桩可对界桩进行适当的加固，不得擅自移动和毁坏界桩。

深权籍【出】 ***** 号

深圳市建设用地
地界放点测量报告

方 案 号： _____
宗 地 号： _____
宗 地 代 码： _____
用 地 位 置： _____
来 文 单 位： _____

*****（测绘单位）

年 月 日

地界放点测量报告

测 绘：

初 检：

复 检：

审 定：

*****（测绘单位）

目 录

一、项目概况	页
二、测量技术依据	页
三、测量设备	页
四、控制点坐标来源及坐标系统	页
五、地界点坐标来源	页
六、系统核实情况	页
七、放点测量与现场核实	页
八、附表	页
九、现状正射影像图	页
十、放桩地块与现状	页
十一、地块示意图	页
十二、重要地界点照片	页
十三、地界点交桩表	页

地界放点测量技术说明

一、项目概况

1. 来文单位：
2. 来文时间：
2. 业务收文号：
3. 测量内容：_____宗地项目地界测量；
4. 项目地点：

二、测量技术依据

1. 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）；
2. 《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）；
3. 《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）。

三、测量设备

测量仪器：

拍照工具：

四、控制点坐标来源及坐标系统

1. 控制点坐标来源：深圳市规划和自然资源局；
2. 坐标系统：CGCS2000 坐标系；高程：1985 国家高程基准。

五、地界点坐标来源

委托函。

六、系统核实情况

1. 核实数据源：

利用***年***月***米卫星影像数据核实现状情况。

2. 核实情况：

七、放点测量与现场核实

1. 放点测量：

年月***日，作业人员使用***仪器，运用 SZBDCORS 系统，采用 GNSS-RTK 方式进行控制测量。作业前已经过参数转换并检测测区附近控制点***坐标，平面位置差值为***m。

根据已知地界点坐标，应用 GNSS 坐标放样功能，放出地界点***-***。每个地界点均作出固定标志，共计放出地界点***个（详见表一“地界点坐标表”）。

测量仪器：

（检定日期，有效期***年）。

2. 现场核实：

经实地核实，宗地内部现状为***。

八、附表

表一 地界点坐标表

点号	标志类型	X	Y	界址点标注	界址线类型	界址线位置	备注
1							
2							
3							
...							

***宗地

13-36

S=*****平方米

九、现状正射影像图



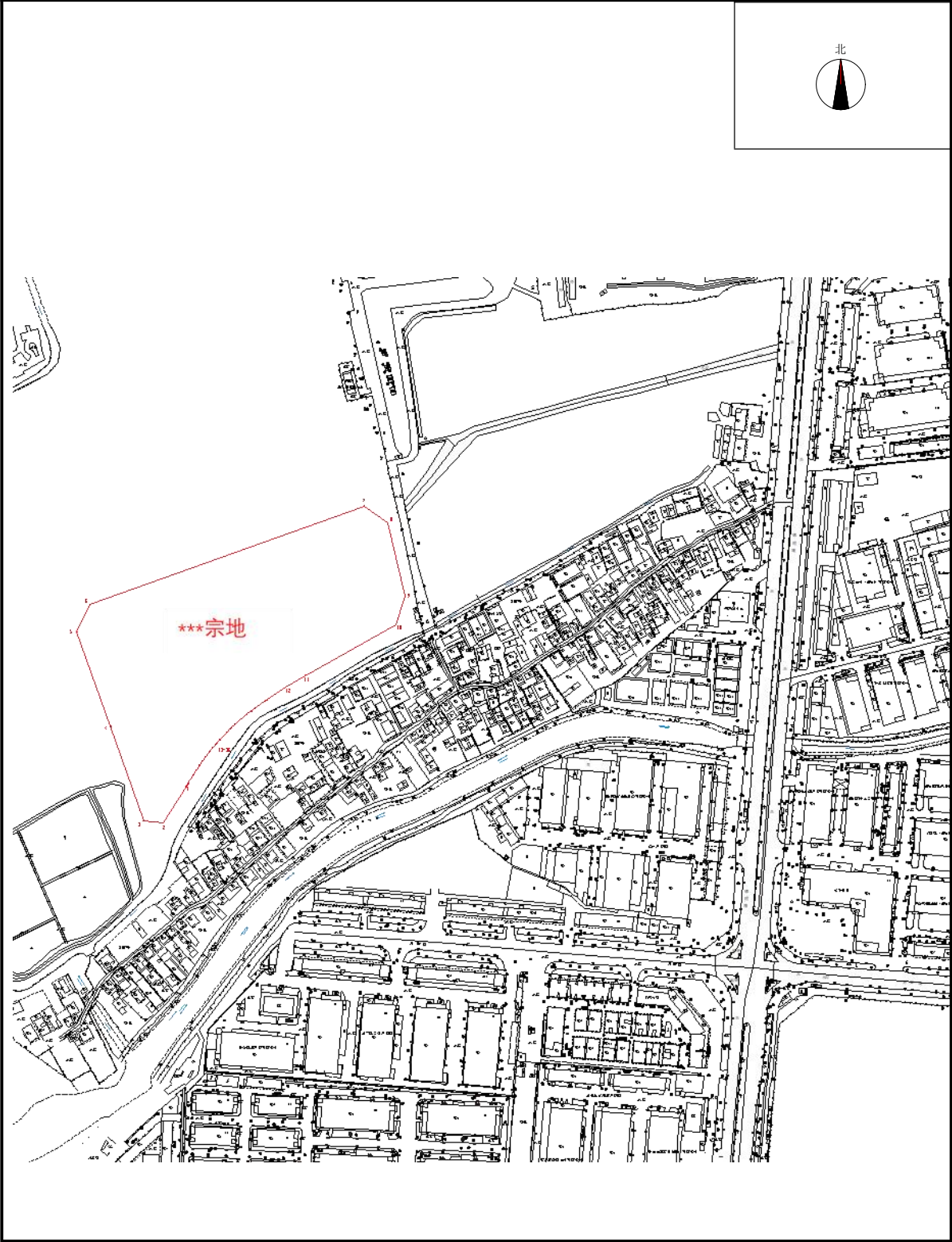
十、放桩地块与现状

地块照片

宗地号		宗地代码	
拍摄时间:			
			
			

放桩地块与现状关系详见地块示意图

十一、地块示意图



十二、重要地界点照片

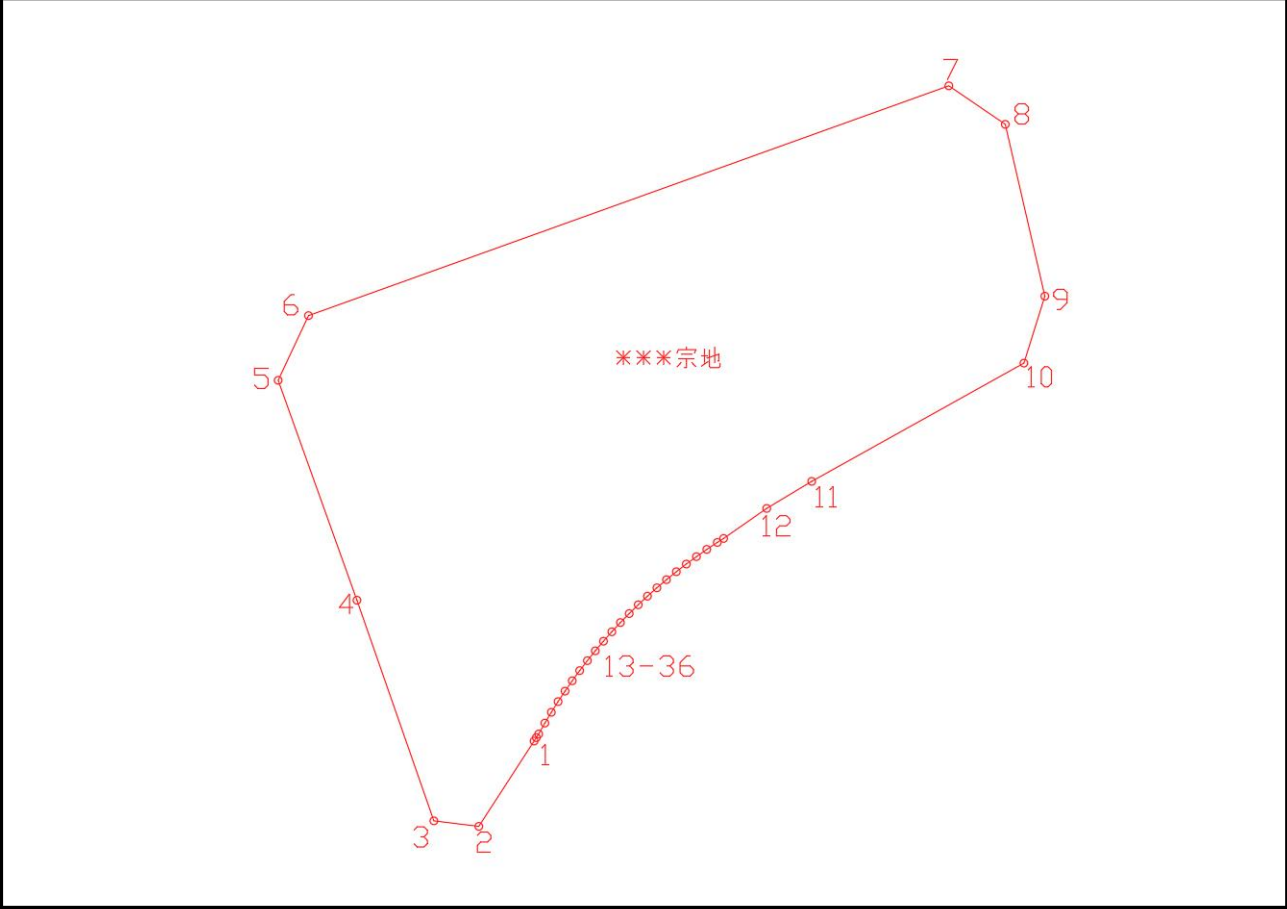
点号		界标材料		点号		界标材料	
点号		界标材料		点号		界标材料	
点号		界标材料		点号		界标材料	

十三、地界点交桩表

宗地地界点交桩表

点号	地界点号	界标种类						界址线类别（可多选）						界址线位置		
		钢钉	水泥桩	喷涂	无标志	木桩	其他	围墙	墙壁	栅栏	铁丝网	两点连线	其他	内	中	外
1	1															
2	2															
3	3															
...	...															
交桩人								交桩日期		年 月 日						
接收人								接收日期		年 月 日						

备注：用地单位接收后，必须妥善保护界桩可对界桩进行适当的加固，不得擅自移动和毁坏界桩。



A. 4 宗地附图



附 录 B
(规范性)
工程规划许可阶段

B.1 建设工程开工验线测量报告

深测籍【验】***** 号

深圳市建设工程开工验线测量报告

宗 地 号: _____
宗地代码: _____
项目名称: _____
工程地点: _____
申请单位: _____

***** (测绘单位)

年 月 日

目 录

1、测量依据	页
2、测量技术说明	页
3、测绘情况说明	页
4、测量内容	页
5、结论	页
6、附表	
附表一：控制点坐标表	页
附表二：验线点检测坐标表	页
附表三：建筑物退红线计算表	页
附表四：现场影像图	页

建设工程开工验线测量说明

1. 测量依据

- 1.1 深圳市规划和自然资源局业务收文号：
- 1.2 深圳市规划和自然资源局宗地附图：_____号的用地数据；
- 1.3 《中华人民共和国建设用地规划许可证》：
- 1.4 《深圳市建设工程规划许可证》：

2. 测量技术说明

- 2.1 坐标系统：CGCS2000 坐标系；
- 2.2 技术标准：《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011），《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）；
- 2.3 测量仪器：
- 2.4 测量方法：

3. 测绘情况说明

- 3.1 采用图纸：
- 3.2 现场情况说明：

4. 测量内容

5. 结论

测量：

初检：

复检：

审定：

*****（测绘单位）

附表一：控制点坐标表

(单位：米)

编号	控制点坐标	
	X	Y
控制点略图		

附表二：验线点检测坐标表

(单位: 米)

[illegible]

备注：验线点有如下两种：

- (1) 轴线交点 (或桩位): 如 A\1 是指 A 轴与 1 轴的交点;
- (2) 建筑物外轮廓点。

附表三：建筑物退红线计算表

(单位：米)

退红线点位	退红线方位	实测距离	规划距离	限差	
一级建筑退线					
二级建筑退线					
建(构)筑物与红线位置略图					

附 录 C
(规范性)
施工监督阶段

C.1 房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）

深测房（预） ***** 号

深圳市房屋建筑面积测绘报告

(预售测绘)

宗 地 号: _____

宗地代码: _____

建筑物名称: _____

地 址: _____

建设单位: _____

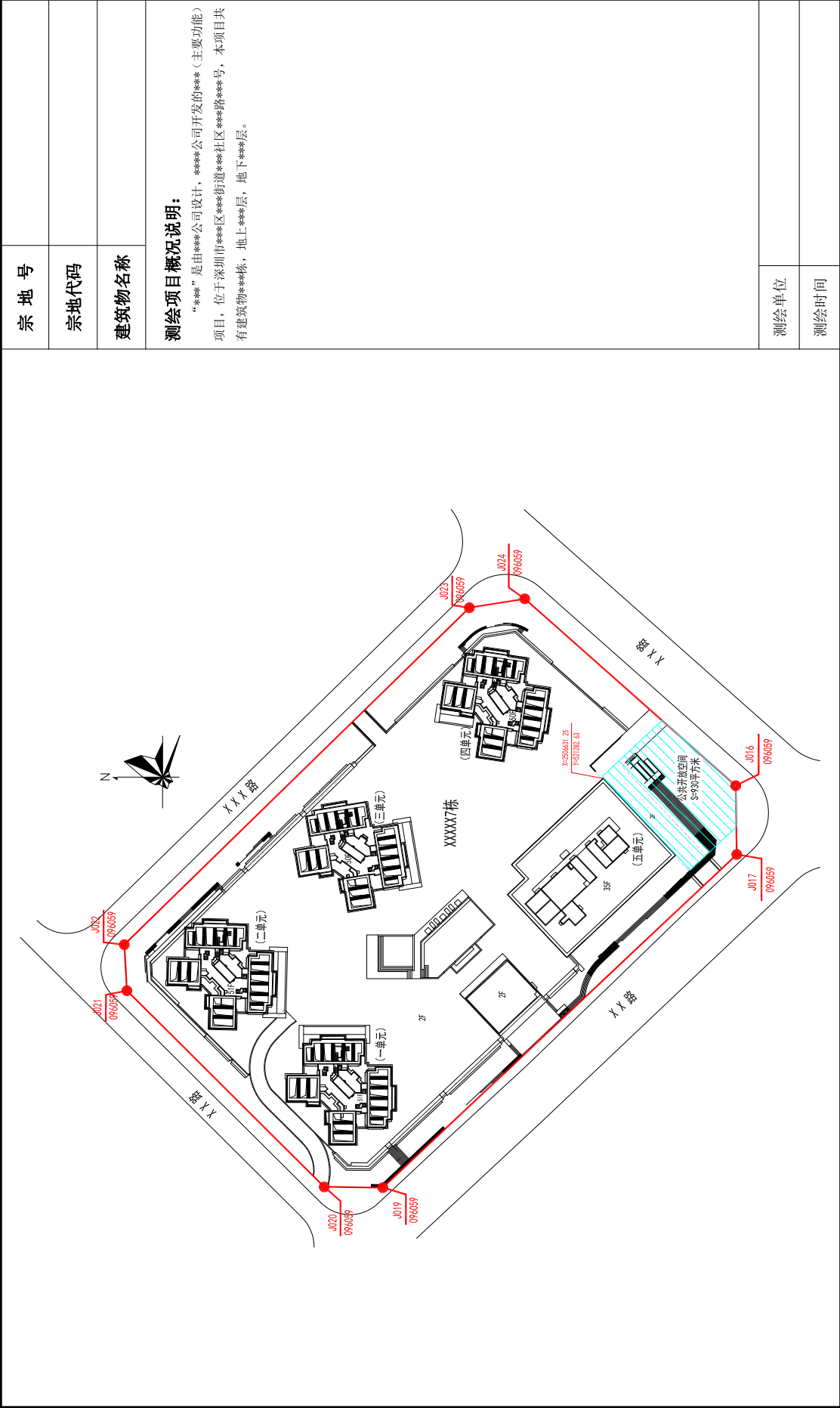
***** (测绘单位)

年 月 日

目 录

一、	测绘项目平面位置示意图.....	页
二、	房屋建筑面积测绘和计算说明.....	页
三、	房屋建筑面积总表.....	页
四、	房屋层次及房号编号立面图.....	页
五、	公用建筑面积分层汇总表.....	页
六、	房屋建筑面积分户汇总表.....	页
七、	房屋建筑面积分户平面图.....	页
八、	房屋建筑面积分户位置图.....	页
九、	公用建筑面积分层平面图.....	页

测绘项目平面位置示意图



房屋建筑面积测绘和计算说明

一、 建筑面积测绘和计算依据

- 1、《房产测量规范》（GB/T 17986.1-2000）
- 2、《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）
- 3、建设工程规划许可证：_____
- 4、土地使用合同：_____
- 5、房产分割协议：_____
- 6、其他依据：_____

二、 此份资料使用的长度单位为米，面积单位为平方米

三、 此份资料共 _____ 页，包括：

测绘项目平面位置示意图 _____ 页；	房屋建筑面积分户平面图 _____ 页；
房屋建筑面积测绘和计算说明 _____ 页；	房屋建筑面积分户位置图 _____ 页；
房屋建筑面积汇总表 _____ 页；	公用建筑面积分层平面图 _____ 页；
房屋建筑公用面积分类汇总表 _____ 页；	房屋建筑面积分层平面图 _____ 页；
公用建筑面积分层汇总表 _____ 页；	房屋建筑层高表 _____ 页；
房屋建筑面积分户汇总表 _____ 页；	房屋层次及房号编号立面图 _____ 页；

四、 其他说明

- 1、此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次预售测绘。
- 2、本次测绘依据为：
①、盖有“***章”的建筑施工图，工程名称：***；子项-单体名称：***图，图号：***，版次：***，图纸日期：***；共计***张。
- 3、本报告中项目名称依据***确定；栋号、座号依据***确定；房号依据***确定。
- 4、本报告中地址依据***确定。
- 5、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）进行房屋建筑面积计算。
- 6、本报告中商业套内面积中所含承重支撑体面积依据***计算。
- 7、依据《深圳市建筑设计规则》（***），经测算，本栋建筑核减建筑面积为***，详见与本报告同时出具的本栋《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》。
- 8、本测绘报告出具日期以封面盖章日期为准。

五、 各负责人签名和公章

测绘计算：

第一检查：

第二检查：

审 核：

审 定：

房屋建筑面积总表

建筑物名称							
宗地号				宗地代码			
地址				坐 标		X=	Y=
建设单位				用 途			
面 积 统 计				层 数 统 计			
基底面积				地面以上 层 数		裙楼	
总建筑面积						塔楼	
其 中	地面以上			其 中	架空层		
	半地下室				转换层		
	地下室				设备层		
公用建筑面积总计					避难层		
其 中	应分摊			地下室层数(含半地下室)			
	不分摊			半地下室的地面高度		(米)	
注： 1、地面以上建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米，架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 2、地下室建筑面积***平方米，其中：公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。 3、***地下室、半地下室共用停车库及公用设备用房连通共用，其建筑面积汇总计入***房屋建筑面积测绘报告中。 4、依据《深圳市建筑设计规则》（***），经测算，本栋建筑核减建筑面积为***，详见与本报告同时出具的本栋《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》。 5、本栋住宅户型套内建筑面积 90 平方米以下套数共***套，建筑面积共***平方米，占本栋住宅总套数***套的***%，占本栋住宅总建筑面积***平方米的***%。							

检查：

审核：

审定：

房屋层次及房号编号立面图

26层-	01	02	03	04	05	06
25层-	01	02	03	04	05	06
24层-	01	02	03	04	05	06
23层-	01	02	03	04	05	06
22层-	01	02	03	04	05	06
21层-	01	02	03	04	05	06
20层-	01	02	03	04	05	06
19层-	01	02	03	04	05	06
18层-	01	02	03	04	05	06
17层-	01	02	03	04	05	06
16层-	01	02	03	04	05	06
15层-	01	02	03	04	05	06
14层-	01	02	03	04	05	06
13层-	01	02	03	04	05	06
12层-	01	02	03	04	05	06
11层-	01	02	03	04	05	06
10层-	01	02	03	04	05	06
09层-	01	02	03	04	05	06
08层-	01	02	03	04	05	06
07层-	01	02	03	04	05	06
06层-	01	02	03	04	05	06
05层-	01	02	03	04	05	06
04层-	01	02	03	04	05	06
03层-	01	02	03	04	05	06
02层-	01	02	03	04	05	06
01层-	架空绿化休闲					
地下01层-	共用停车库		公用设备用房			
地下02层-	共用停车库		公用设备用房			
地下03层-	共用停车库		公用设备用房			

注：本图仅为房号立面示意图，仅供房号索引使用，不作为各套平面定位的依据。

公用建筑面积分层汇总表

建筑物名称:

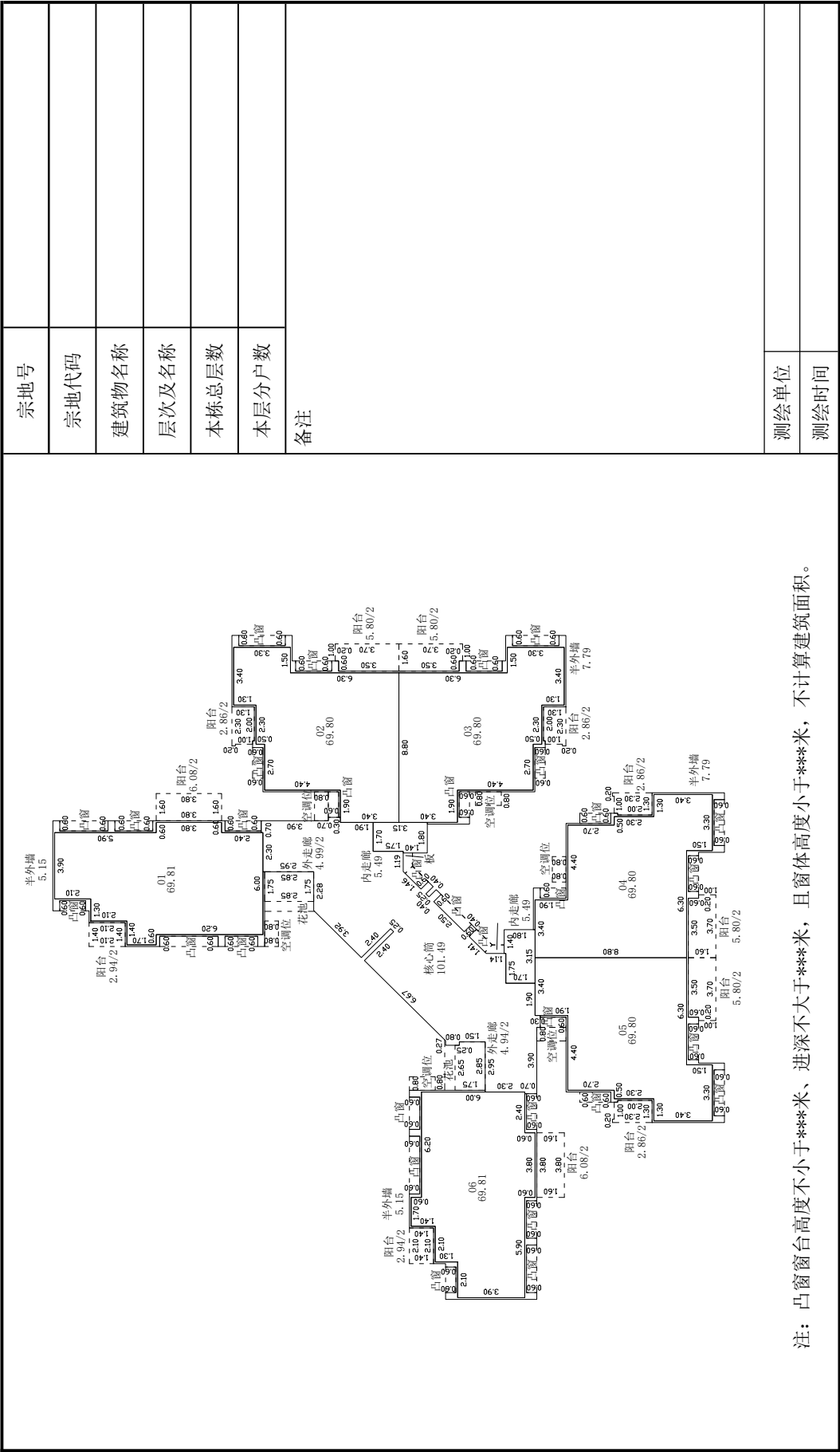
[illegible]

房屋建筑面积分户汇总表

名 称:

[illegible]

房屋建筑面积分户位置图



宗地号	
宗地代码	
建筑物名称	
层次及名称	
本栋总层数	
本层分户数	
备注	
测绘单位	
测绘时间	

公用建筑面积分层平面图

宗地号			
宗地代码			
建筑物名称			
层次及名称			
本栋总层数	地上		
	地下(含半地下室)		
建筑面积类别	预售测绘		
建筑面积			
备注:			
测绘单位			
测绘时间			

深测房（预） ***** 号

深圳市房屋建筑面积分栋分类汇总表

（预售测绘）

宗地号:

宗地代码:

项目名称:

地 址:

建设单位:

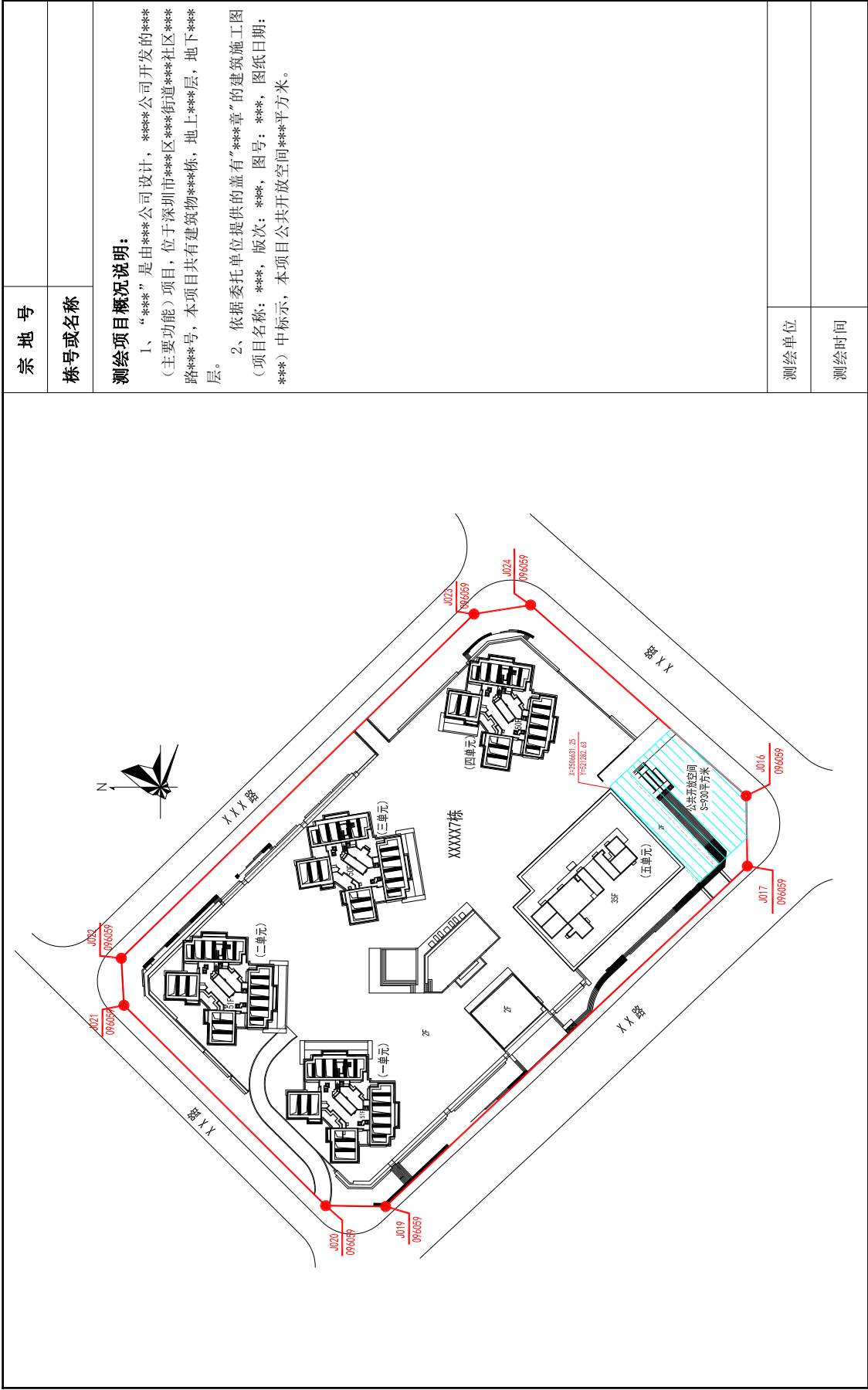
*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

一、 测绘项目平面位置示意图	页
二、 房屋建筑面积测绘简要说明	页
三、 房屋建筑面积分栋、分类汇总表	页
四、 房屋层次及房号编号立面图	页

测绘项目平面位置示意图



房屋建筑面积测绘简要说明

- 1、此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次预售测绘。
- 2、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）进行建筑面积计算。
- 3、本表与本项目的《深圳市房屋建筑面积测绘报告》（预售测绘）相对应并同时出具，亦同时使用有效。
- 4、本表出具日期以封面盖章日期为准。

测绘计算：

第一检查：

审 核：

第二检查：

审 定：

房屋建筑面积分栋、分类汇总表

栋号或名称	层数	基底面积	建筑面积	备 注
				1、地面以上建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米，架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 2、地下室建筑面积***平方米，其中：公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。
				地面以上建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，架空绿化休闲建筑面积***平方米。
合计				1、地面以上建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积**平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米，架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 2、地下室建筑面积***平方米，其中：公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。
备注： 1、依据委托单位提供的盖有“***章”的建筑施工图（项目名称：***，版次：***，图号：***，图纸日期：***）中标示，本项目公共开放空间***平方米。 2、***地下室共用停车库及公用设备用房连通共用，其建筑面积汇总计入***房屋建筑面积测绘报告中。 3、本项目住宅户型套内建筑面积 90 平方米以下套数共***套，建筑面积共***平方米，占本项目住宅总套数***套的***%，占本项目住宅总建筑面积***平方米的***%。 4、依据《深圳市建筑设计规则》（***），经测算，本栋建筑核减建筑面积为***，详见与本报告同时出具的本栋《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》。				

房屋层次及房号编号立面图

26层-	01	02	03	04	05	06
25层-	01	02	03	04	05	06
24层-	01	02	03	04	05	06
23层-	01	02	03	04	05	06
22层-	01	02	03	04	05	06
21层-	01	02	03	04	05	06
20层-	01	02	03	04	05	06
19层-	01	02	03	04	05	06
18层-	01	02	03	04	05	06
17层-	01	02	03	04	05	06
16层-	01	02	03	04	05	06
15层-	01	02	03	04	05	06
14层-	01	02	03	04	05	06
13层-	01	02	03	04	05	06
12层-	01	02	03	04	05	06
11层-	01	02	03	04	05	06
10层-	01	02	03	04	05	06
09层-	01	02	03	04	05	06
08层-	01	02	03	04	05	06
07层-	01	02	03	04	05	06
06层-	01	02	03	04	05	06
05层-	01	02	03	04	05	06
04层-	01	02	03	04	05	06
03层-	01	02	03	04	05	06
02层-	01	02	03	04	05	06
01层-	01	02	03	04	05	06
地下01层-	架空绿化休闲					
地下02层-	共用停车库				公用设备用房	
地下03层-	共用停车库				公用设备用房	
	共用停车库				公用设备用房	

注：本图仅为房号立面示意图，仅供房号索引使用，不作为各套平面定位的依据。

深测房（预） ***** 号

建筑技术经济指标测算报告

（预售测绘）

宗 地 号: _____

宗地代码: _____

建筑物名称: _____

地 址: _____

建设单位: _____

*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

一、	建筑技术经济指标测绘和计算说明·····	页
二、	建筑技术经济指标计算总表·····	页
三、	按功能计算的核减建筑面积计算表·····	页
四、	按层计算的核减建筑面积计算表·····	页
五、	按户计算的核减建筑面积计算表·····	页
六、	建筑技术经济指标分层平面图·····	页

建筑技术经济指标测绘和计算说明

一、 建筑面积测绘和计算依据

- 1、《房产测量规范》（GB/T 17986.1-2000）
- 2、《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）
- 3、《深圳市建筑设计规则》（***）
- 4、建设工程规划许可证：_____
- 5、土地使用合同：_____
- 6、其他依据：_____

二、 此份资料使用的长度单位为米，面积单位为平方米

三、 此份资料共 _____ 页，包括：

建筑技术经济指标计算说明	_____ 页；	按层计算的核减建筑面积计算表	_____ 页；
建筑技术经济指标计算总表	_____ 页；	按户计算的核减建筑面积计算表	_____ 页；
按功能计算的核减建筑面积计算表	_____ 页；	建筑技术经济指标分层平面图	_____ 页；

四、 其他说明

- 1、此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次预售测绘。
- 2、本次测绘依据为：
①、盖有“***章”的建筑施工图，工程名称：***；子项-单体名称：***图，图号：***，版次：***，图纸日期：***；共计***张。
- 3、本报告中项目名称依据***确定；栋号、座号依据***确定；房号依据***确定。
- 4、本报告中地址依据***确定。
- 5、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《深圳市建筑设计规则》（***）进行建筑技术经济指标计算。
- 6、本报告与本项目的《深圳市房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）》相对应并同时出具，亦同时使用有效。
- 7、本测绘报告出具日期以封面盖章日期为准。

五、 各负责人签名和公章

测绘计算：

第一检查：

第二检查：

审 核：

审 定：

建筑技术经济指标计算总表

建筑物名称					宗地号				
基底面积					一级建筑覆盖率				
					二级建筑覆盖率				
总建筑面积									
计容积率建 筑面积		计规定 容积率 建筑面 积		地上规定 建筑面积					
				地下规定 建筑面积					
				地上核减 建筑面积		办公核减面积			
						商业核减面积			
						住宅核减面积			
						其他核减面积			
		地上核增 建筑面积							
不计容积 率建筑面 积		地下核增 建筑面积							
注： 1、地上规定建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米。 2、地上核增建筑面积***平方米，其中：架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 3、地下核增建筑面积***平方米，其中：公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。 4、***地下室、半地下室共用停车库及公用设备用房连通共用，其建筑面积汇总计入***房屋建筑面积测绘报告中。 5、本报告核增建筑面积范围依据委托单位提供的经核准备案核增专篇平面图确定。									

检查：

审核：

审定：

按户计算的核减建筑面积计算表

建筑物名称:

[illegible]

深测房（预） ***** 号

建筑技术经济指标分栋分类汇总表

（预售测绘）

宗 地 号: _____

宗地代码: _____

项目名称: _____

地 址: _____

建设单位: _____

*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

一、 建筑技术经济指标计算简要说明	页
二、 经济指标分栋分类汇总表	页
三、 核减分栋分类汇总表	页

建筑技术经济指标计算简要说明

- 1、此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次预售测绘。
- 2、本表与本项目的《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》相对应并同时出具，亦同时使用有效。
- 3、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《深圳市建筑设计规则》（***）进行建筑技术经济指标计算。
- 4、本表出具日期以封面盖章日期为准。

测绘计算：

第一检查：

审 核：

第二检查：

审 定：

经济指标分栋分类汇总表

栋号或名称	基底面积	计容积率建筑面积				不计容积率建筑面积	总建筑面积	备注
		地上规定 建筑面积	地下规定 建筑面积	地上核减 建筑面积	地上核增 建筑面积			
								1、地上规定建筑面积***平方米，其中：商业 建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方 米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务 室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑 面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方 米，人防通信警报间建筑面积***平方米。 2、地上核增建筑面积***平方米，其中：架空 绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间 建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方 米，避难区建筑面积***平方米。 3、地下核增建筑面积***平方米，其中：公用 设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建 筑面积***平方米。
总计								

核减分栋分类汇总表

栋号或名称	建筑层高核减	室外透空核减		室内透空核减		阳台核减		其他核减	合计
		超限核减	直接核减	超限核减	直接核减	超限核减	直接核减		
总计									

备注：

- 1、层高核减 = 建筑层高超限；
- 2、室外透空超限核减 = 室外透空核减面积；
- 3、室外透空直接核减 = 非合理设置的室外透空/凹槽；
- 4、室内透空超限核减 = 户内透空核减面积（分类） + 户内透空核减面积（分户）；
- 5、室内透空直接核减 = 非合理设置的室内透空（分类） + 非合理设置的室内透空（分户）；
- 6、阳台超限核减 = 阳台核减面积（分类） + 阳台核减面积（分户）；
- 7、阳台直接核减 = 多层高阳台核减 + 不得设置的阳台核减（分类） + 不得设置的阳台核减（分层） + 不得设置的阳台核减（分户）；
- 8、以上表格中数值单位均为平方米。

附 录 D
(规范性)
竣工验收阶段

D.1 房屋建筑面积测绘报告(竣工测绘)

深测房(竣) ***** 号

深圳市房屋建筑面积测绘报告

(竣工测绘)

宗地号: _____

宗地代码: _____

建筑物名称: _____

地 址: _____

建设单位: _____

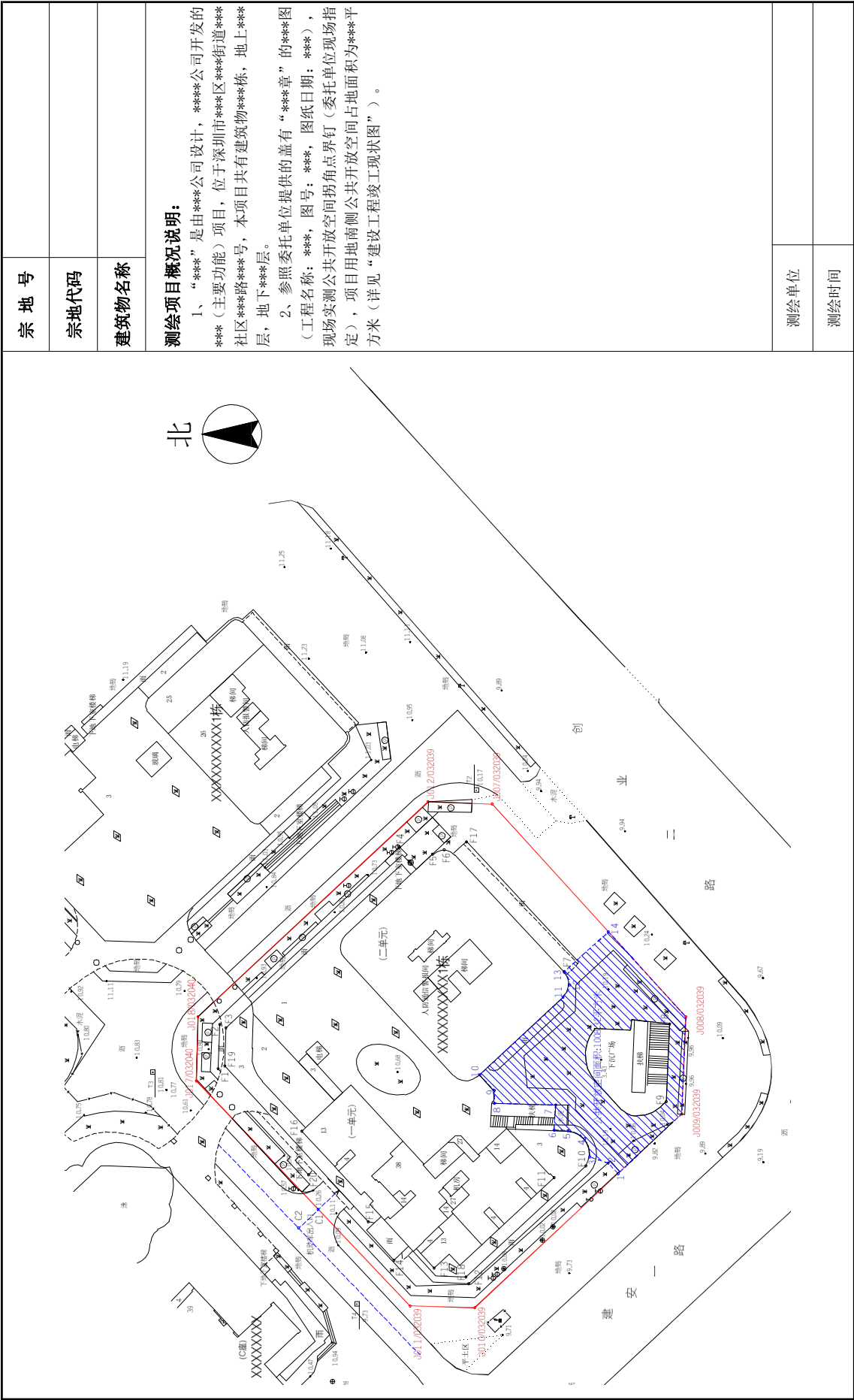
***** (测绘单位)

年 月 日

目 录

一、	测绘项目平面位置分布图及现状影像图·····	页
二、	房屋建筑面积测绘和计算说明·····	页
三、	房屋建筑面积总表·····	页
四、	房屋层次及房号编号立面图·····	页
五、	房屋建筑公用面积分类汇总表·····	页
六、	公用建筑面积分层汇总表·····	页
七、	房屋建筑面积分户汇总表·····	页
八、	房屋建筑面积分户平面图·····	页
九、	房屋建筑面积分户位置图·····	页
十、	公用建筑面积分层平面图·····	页
十一、	房屋建筑层高表·····	页

测绘项目平面位置分布图



测绘项目现状影像图

宗地号	宗地代码	建筑物名称	拍摄时间：
			

房屋建筑面积测绘和计算说明

一、 建筑面积测绘和计算依据

- 1、《房产测量规范》（GB/T 17986.1-2000）
- 2、《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）
- 3、建设工程规划许可证：_____
- 4、土地使用合同：_____
- 5、房产分割协议：_____
- 6、其他依据：_____

二、 此份资料使用的长度单位为米，面积单位为平方米

三、 此份资料共 _____ 页，包括：

测绘项目平面位置分布图及现状影像图	_____ 页；	房屋建筑面积分户平面图	_____ 页；
房屋建筑面积测绘和计算说明	_____ 页；	房屋建筑面积分户位置图	_____ 页；
房屋建筑面积总表	_____ 页；	公用建筑面积分层平面图	_____ 页；
房屋建筑公用面积分类汇总表	_____ 页；	房屋建筑面积分层平面图	_____ 页；
公用建筑面积分层汇总表	_____ 页；	房屋建筑层高表	_____ 页；
房屋建筑面积分户汇总表	_____ 页；	房屋层次及房号编号立面图	_____ 页；

四、 其他说明

- 1、本项目于***年***月***日由***（测绘单位）进行过预售测绘并出具了《深圳市房屋建筑面积测绘报告（预售测绘）》，此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次竣工测绘。
- 2、本次测绘依据为：
 - ①、该项目***年***月***日～***年***月***日现状。
 - ②、盖有“***章”的建筑施工图，工程名称：***；子项-单体名称：***图，图号：***，版次：***，图纸日期：***；共计***张。
- 3、经实地复核，各层实测边长、高度与经核准的建筑分层平面图相比较，主要不符之处有：
 - ①、
 - ②、
 - ...上述变化之处详见盖有“***章（竣工测绘）”的建施图中红笔标示。
- 4、本报告中项目名称依据***确定；栋号、座号依据***确定；房号依据***确定。
- 5、本报告中地址依据***确定。
- 6、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）进行房屋建筑面积计算。
- 7、本报告中商业套内面积中所含承重支撑体面积依据***计算。
- 8、依据《深圳市建筑设计规则》（***），经测算，本栋建筑核减建筑面积为***，详见与本报告同时出具的本栋《建筑技术经济指标测算报告（竣工测绘）》。
- 9、本测绘报告出具日期以封面盖章日期为准。

五、 各负责人签名和公章

测绘计算：

第一检查：

第二检查：

审 核：

审 定：

房屋建筑面积总表

建筑物名称							
宗地号				宗地代码			
地址				坐 标		X=	Y=
建设单位				用 途			
面 积 统 计				层 数 统 计			
基底面积				地面以上 层 数		裙楼	
总建筑面积						塔楼	
其 中	地面以上			其 中	架空层		
	半地下室				转换层		
	地下室				设备层		
	公用建筑面积总计				避难层		
其 中	应分摊			地下室层数（含半地下室）			
	不分摊			半地下室的地面高度		（米）	
注： 1、地面以上建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米，架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 2、地下室建筑面积***平方米，其中：公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。 3、***地下室、半地下室共用停车库及公用设备用房连通共用，其建筑面积汇总计入***房屋建筑面积测绘报告中。 4、依据《深圳市建筑设计规则》（***），经测算，本栋建筑核减建筑面积为***，详见与本报告同时出具的本栋《建筑技术经济指标测算报告（竣工测绘）》。 5、本栋住宅户型套内建筑面积 90 平方米以下套数共***套，建筑面积共***平方米，占本栋住宅总套数***套的***%，占本栋住宅总建筑面积***平方米的***%。							

检查：

审核：

审定：

房屋层次及房号编号立面图

26层-	-	01	02	03	04	05	06
25层-	-	01	02	03	04	05	06
24层-	-	01	02	03	04	05	06
23层-	-	01	02	03	04	05	06
22层-	-	01	02	03	04	05	06
21层-	-	01	02	03	04	05	06
20层-	-	01	02	03	04	05	06
19层-	-	01	02	03	04	05	06
18层-	-	01	02	03	04	05	06
17层-	-	01	02	03	04	05	06
16层-	-	01	02	03	04	05	06
15层-	-	01	02	03	04	05	06
14层-	-	01	02	03	04	05	06
13层-	-	01	02	03	04	05	06
12层-	-	01	02	03	04	05	06
11层-	-	01	02	03	04	05	06
10层-	-	01	02	03	04	05	06
09层-	-	01	02	03	04	05	06
08层-	-	01	02	03	04	05	06
07层-	-	01	02	03	04	05	06
06层-	-	01	02	03	04	05	06
05层-	-	01	02	03	04	05	06
04层-	-	01	02	03	04	05	06
03层-	-	01	02	03	04	05	06
02层-	-	01	02	03	04	05	06
01层-	-	01	02	03	04	05	06
地下01层-	-	架空绿化休闲					
地下02层-	-	共用停车库		公用设备用房		公用设备用房	
地下03层-	-	共用停车库		公用设备用房		公用设备用房	

注：本图仅为房号立面示意图，仅供房号索引使用，不作为各套平面定位的依据。

房屋建筑公用面积分类汇总表

	建筑物共有部分名称	面积（平方米）	备注
水平、垂直通道	公共门厅（大堂、中庭）		
	走廊、过道		
	车道		
	消防通道		
	管道井		
	通风井		
	提物井		
	垃圾道		
	电梯、扶梯		
	楼梯间（室内、室外）		
	屋顶楼层		
	其他		
墙体	外半墙体水平投影面积		
公用设施	供、变电设备间（变电室、高低压配电房、发电机房、开关房等）		
	电梯机房		
	空调机房		
	供水设备间（水箱间、水泵房、水池）		
	人防通信、警报工作间		
	消防控制室（中心）		
	智能控制室（中心）		
	警卫室		
	技术（设备层）		
	室内非机动的车库、车位（地上或地下）		
	其他公用设施		
公共场所	架空层的架空部分		
	避难层		
	转换层		
	其他公共场所		
物业服务用房	物业办公用房		
	物业清洁用房		
	其他物业服务用房		
合计			

公用建筑面积分层汇总表

建筑物名称:

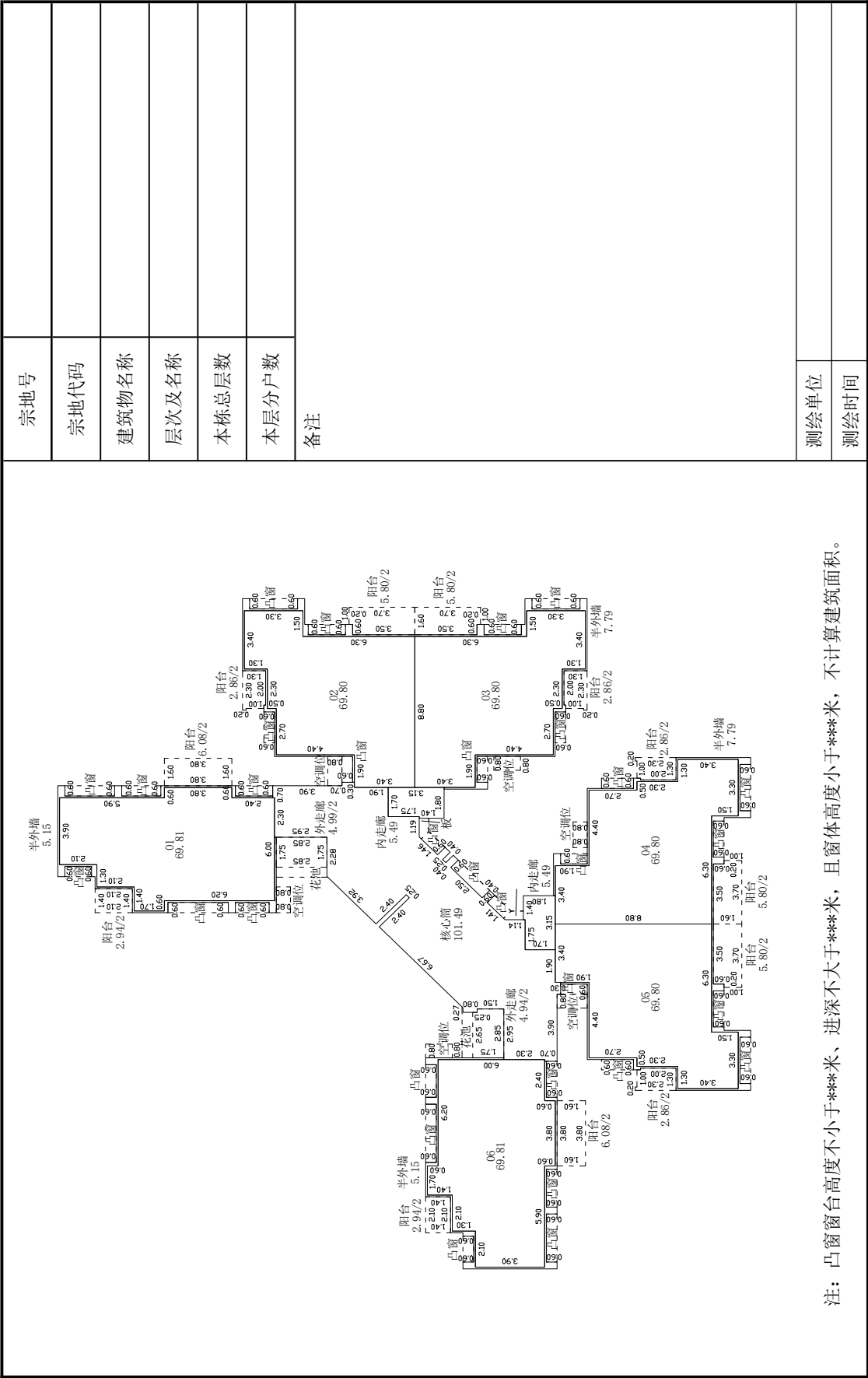
[illegible]

房屋建筑面积分户汇总表

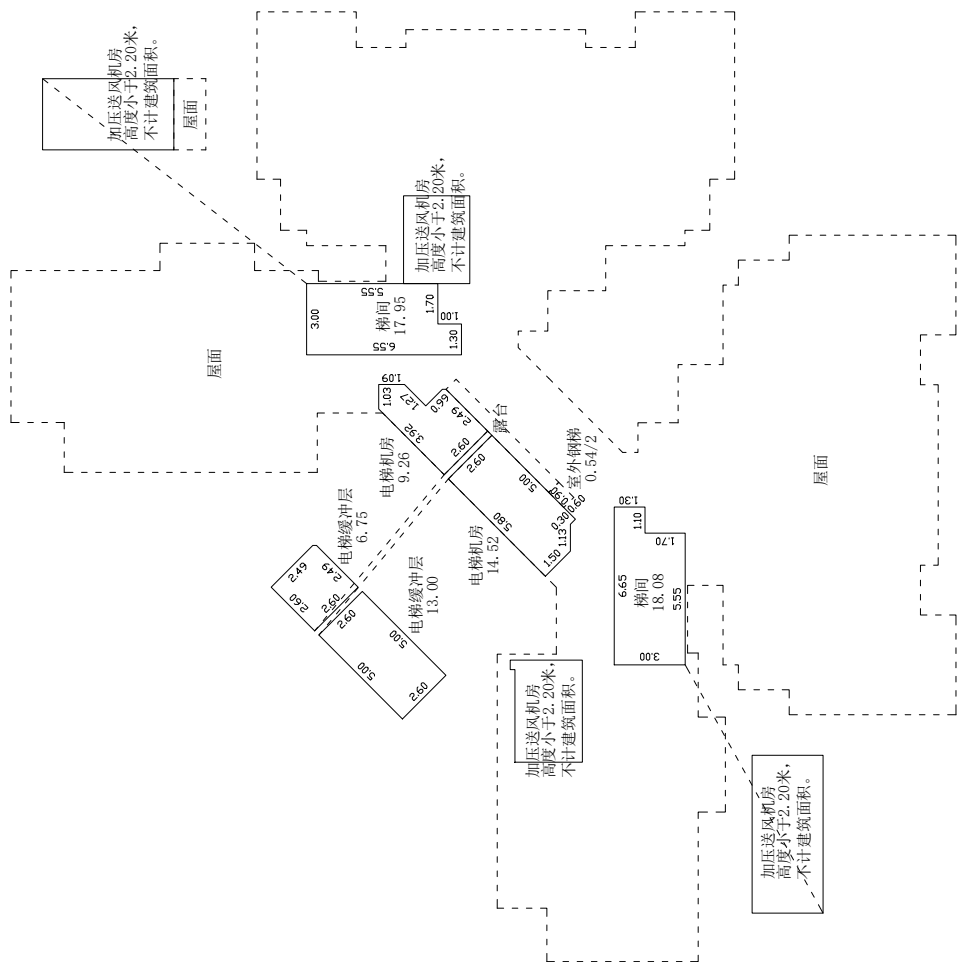
名称:

[illegible]

房屋建筑面积分户位置图

宗地号	
宗地代码	
建筑物名称	
层次及名称	
本栋总层数	
本层分户数	
备注	
测绘单位	注：凸窗窗台高度不小于***米、进深不大于***米，且窗体高度小于***米，不计算建筑面积。
测绘时间	

公用建筑面积分层平面图

宗地号	 该图展示了公用建筑面积的分层分布。图中包含多个建筑单元，标注了具体的面积数据。例如，在中心区域有一个标注为“电梯机房 9.26”和“电梯缓冲层 6.75”的单元。右侧有一个标注为“梯间 18.08”和“露台 0.54/2”的单元。图中还多次出现“加压送风机房 高度小于2.20米, 不计建筑面积。”的标注。此外，还有“屋面”和“露台”等区域的标注。图中使用了虚线来划分不同的建筑单元和区域。		
宗地代码			
建筑物名称			
层次及名称			
本栋总层数			
地上			
地下(含半地下室)			
建筑面积类别	竣工测绘		
建筑面积			
备注:			
测绘单位			
测绘时间			

房屋建筑层高表

(单位: 米)

[illegible]

注：层高=净高+楼板厚（楼板厚设计值+抹灰层厚估算值）

深测房（竣） ***** 号

建设工程竣工测量报告

宗地号: _____

宗地代码: _____

项目名称: _____

工程地点: _____

建设单位: _____

*****（测绘单位）

年 月 日

建设工程竣工测量报告书说明

本报告书所提供的测量资料是受_____委托，对宗地号为_____宗地内的_____进行竣工测量的结果，主要包括测量技术说明；建（构）筑物竣工复核情况说明；建筑物竣工后建设用地主要经济技术指标；房屋分栋分类竣工建筑面积；项目容积率、覆盖率；房屋地面以上层数、地下室及半地下室层数、建筑高度；建筑层高；建（构）筑物部分拐角点（房角点）的坐标；建（构）筑物最突出部分的拐角点（房角点）至用地红线或其他指定位置的退让距离；绿化范围及面积；机动车位、非机动车位的位置及数量；基地车行出入口位置；该建设用地范围内已竣工的建（构）筑物的竣工现状图。

对于规划要求的独立占地的配套公共设施的位置及面积、规划要求的公共绿地、道路、公共空间、社区体育活动场地等的位置及面积，进行测量。

测绘计算：

检 查：

审 核：

审 定：

*****（测绘单位）

目 录

一、 竣工测量技术说明.....	页
二、 竣工复核简要说明.....	页
三、 项目经济技术指标核实成果表.....	页
四、 房屋建筑面积分栋、分类汇总表.....	页
五、 宗地建设全部竣工后容积率计算表.....	页
六、 宗地建设全部竣工后覆盖率计算表.....	页
七、 建（构）筑物拐角点坐标表.....	页
八、 建（构）筑物至用地红线或其他指定位置的退让距离.....	页
九、 建（构）筑物及拐角点略图.....	页
十、 其他规划要求的场地.....	页
十一、 建筑标高及建筑高度.....	页
十二、 房屋建筑层高表.....	页
十三、 绿化测量.....	页
十四、 车位测量.....	页
十五、 测量控制点点位略图.....	页
十六、 建设工程竣工现状图.....	页

一、竣工测量技术说明

1、控制点坐标来源及坐标、高程系统：

深圳市规划和自然资源局：2000 国家大地坐标系；
1985 国家高程基准。

2、地界点坐标来源：

依据委托单位提供的***（宗地代码：***）宗地附图中界址点确定。

3、使用仪器：

- （1）***GNSS 接收机，检定证书编号为***，有效期至***年***月***日；
- （2）***全站仪，检定证书编号为***，有效期至***年***月***日；
- （3）***手持测距仪， 检定证书编号为：***，有效期至***年***月***日。

4、使用控制及检查情况：

此次竣工测量采用基于深圳市北斗连续运行卫星定位参考站系统（SZBDCORS）的实时动态网络 RTK 作业模式，使用*** GNSS 接收机进行图根控制测量。其主要观测技术参数为：同步观测健康卫星数 $\geq$ ***，PDOP $\leq$ ***，卫星截止高度角 $\geq$ ***。

作业中首先使用上述 GNSS 接收机接入 SZBDCORS，施测已知点***、***进行检核，施测成果与已知成果较差分别为 $\Delta x=***$ ， $\Delta y=***$ ， $\Delta h=***$ ，检核精度符合规范要求，然后依次施测图根控制点***，获取平面成果及高程成果，成果精度符合《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）及《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）的要求。

5、碎部施测方法及检查情况：

使用***全站仪，采用极坐标法施测建筑物拐角点坐标。室内、室外都进行了 100%的全面检查，其精度符合《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）的要求。

6、建筑物标高测绘及检查情况：

本报告中建筑核验位置标高为实测值，其中“***”为项目中建构筑物最高点，本次所测该最高点高程（海拔）为***米。见所附标高测绘现状影像图。

二、竣工复核简要说明

一、本项目现场测绘时间为***年***月***日~***年***月***日。

二、经实地复核，各层实测边长、高度与经核准的建筑分层平面图相比较，主要不符之处有：

- ①、
- ②、
- ...

上述变化之处详见盖有“***章（竣工测绘）”的建施图中红笔标示。

三、项目经济技术指标核实成果表

(单位：平方米)

建设 用地 面积		总建筑面积		地上/下最大层数 (单位：层)			
分类建筑面积			建筑功能	建筑面积			
				规定	核减	合计	
计容积率 建筑面积	计规定容积率 建筑面积	地上	商业				
			住宅				
			公共厕所				
			社区警务室				
			婴幼儿照护设施				
			消防控制室				
			人防通信警报间				
		(合计)					
		地下					
	(合计)						
		地上核增 建筑面积		架空绿化休闲			
				架空公共空间			
				骑楼			
				避难区			
	不计容积率 建筑面积	地下核增 建筑面积		公用设备用房			
			共用停车库				
本期住宅户 型比例	总量	户型套内建筑面积<90m²	占总量比例				
户数							
建筑面积							
备注							

四、房屋建筑面积分栋、分类汇总表

(单位：平方米)

栋号或名称 地上层数/ 地下层数	建筑面积	分类建筑面积			建筑功能	建筑面积		
	基底面积					规定	核减	合计
		计容积率 建筑面积	计规定容积率 建筑面积	地上	商业			
					住宅			
					公共厕所			
					社区警务室			
					婴幼儿 照护设施			
					消防控制室			
					人防通信警报间			
					(合计)			
		地上核增 建筑面积	地上核增 建筑面积	地上	架空绿化休闲			
					架空公共空间			
					骑楼			
					避难区			
		不计容积率 建筑面积	地下核增 建筑面积	地下	公用设备用房			
					共用停车库			
备注								

五、宗地建设全部竣工后容积率计算表

(单位：平方米)

建设用地面积		总建筑面积	
地上规定建筑面积		地下规定建筑面积	
地上核减建筑面积		地下核减建筑面积	
地上核增建筑面积		地下核增建筑面积	
计规定容积率建筑面积		规定容积率	
计容积率建筑面积		容 积 率	
备注：			

六、宗地建设全部竣工后覆盖率计算表

(单位：平方米)

建设用地面积		总建筑基底面积	
计建筑覆盖率的 建筑基底面积		一级建筑覆盖率	
塔楼建筑基底面积		二级建筑覆盖率	
备注：			

七、建（构）筑物拐角点坐标表

点号	F1	F2	F3	F4	...		
X							
Y							
点号							
X							
Y							
备注：							

八、建（构）筑物至用地红线或其他指定位置的退让距离

一级建筑退线

方 向	东	南	西	北	...
拐角点至用地 红线或其他指 定位置					
距 离	***米	***米	***米	***米	
方 向					
拐角点至用地 红线或其他指 定位置					
距 离					

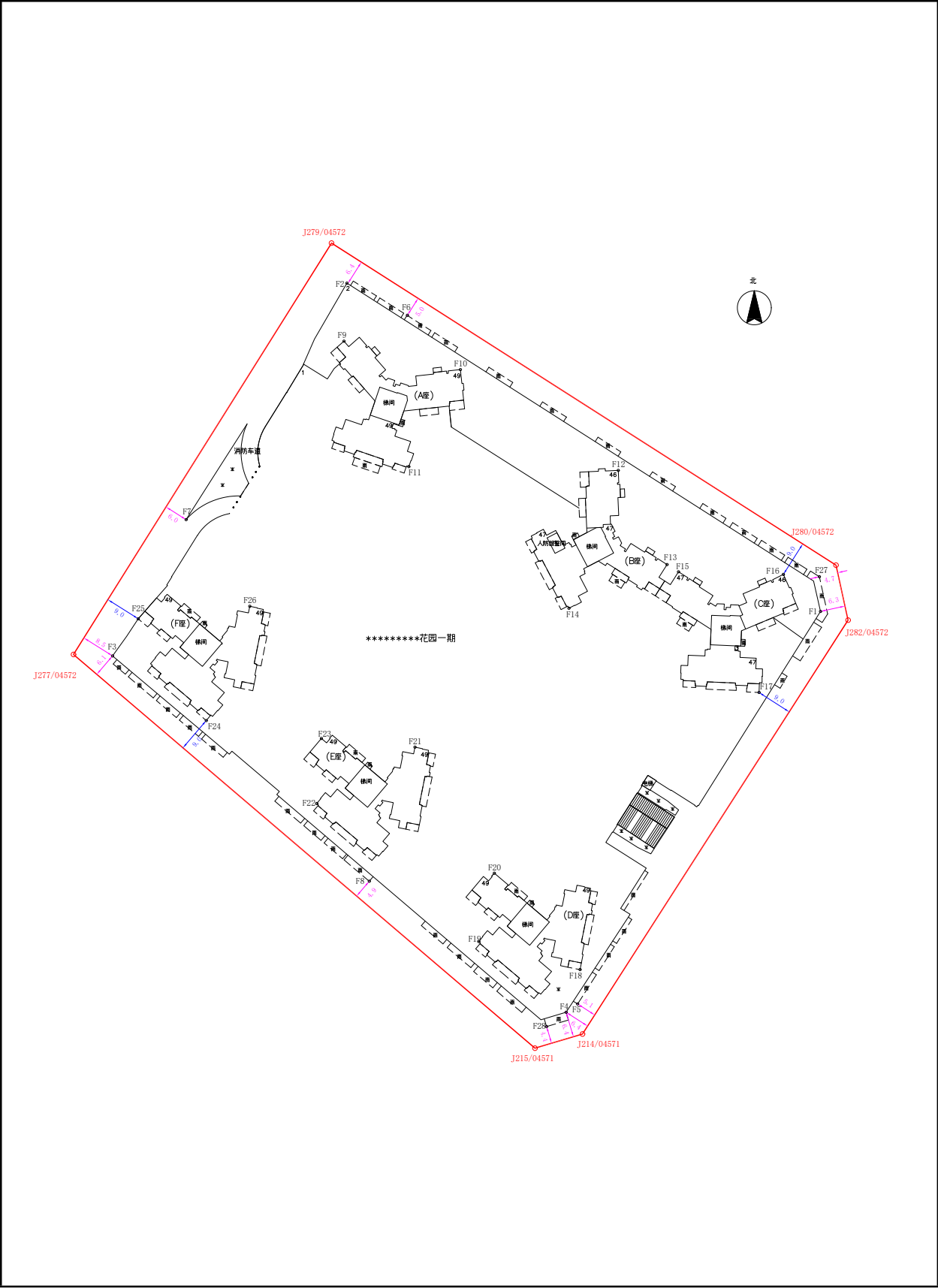
二级建筑退线

方 向	东	南	西	北	...
拐角点至用地 红线或其他指 定位置					
距 离	***米	***米	***米	***米	

说明：

- ①二级建筑退线指：住宅建筑四层及以上，非住宅建筑 24 米以上部分。
- ②距离为负数者表示超红线。

九、建（构）筑物及拐角点略图



十、其他规划要求的场地

场地名称	测绘情况说明
公共开放空间	
幼儿园独立占地	
...	
备注：	

十一、建筑标高及建筑高度

序号	栋号或名称	核验位置	绝对标高 (设计标高)	核验标高	备注
H1		室外地面			建筑高度起算点
H2		一层室内			
H3		屋面			建筑高度点
H4		最高点位置			最高点
备注： 1、H1～H4 位置详见竣工现状图。 2、建筑高度按建筑物室外地坪至建筑物屋面标高的垂直高度计算。					

标高测绘现状影像图		
项目名称		拍摄时间： 年 月 日
所测（最高点）位置（***栋***座）		
		
最高点位置所在房屋的外立面		
		

十二、 房屋建筑层高表

建筑物名称:

(单位: 米)

[illegible]

注：层高=净高+楼板厚（抹灰层厚估算值+楼板厚设计值）

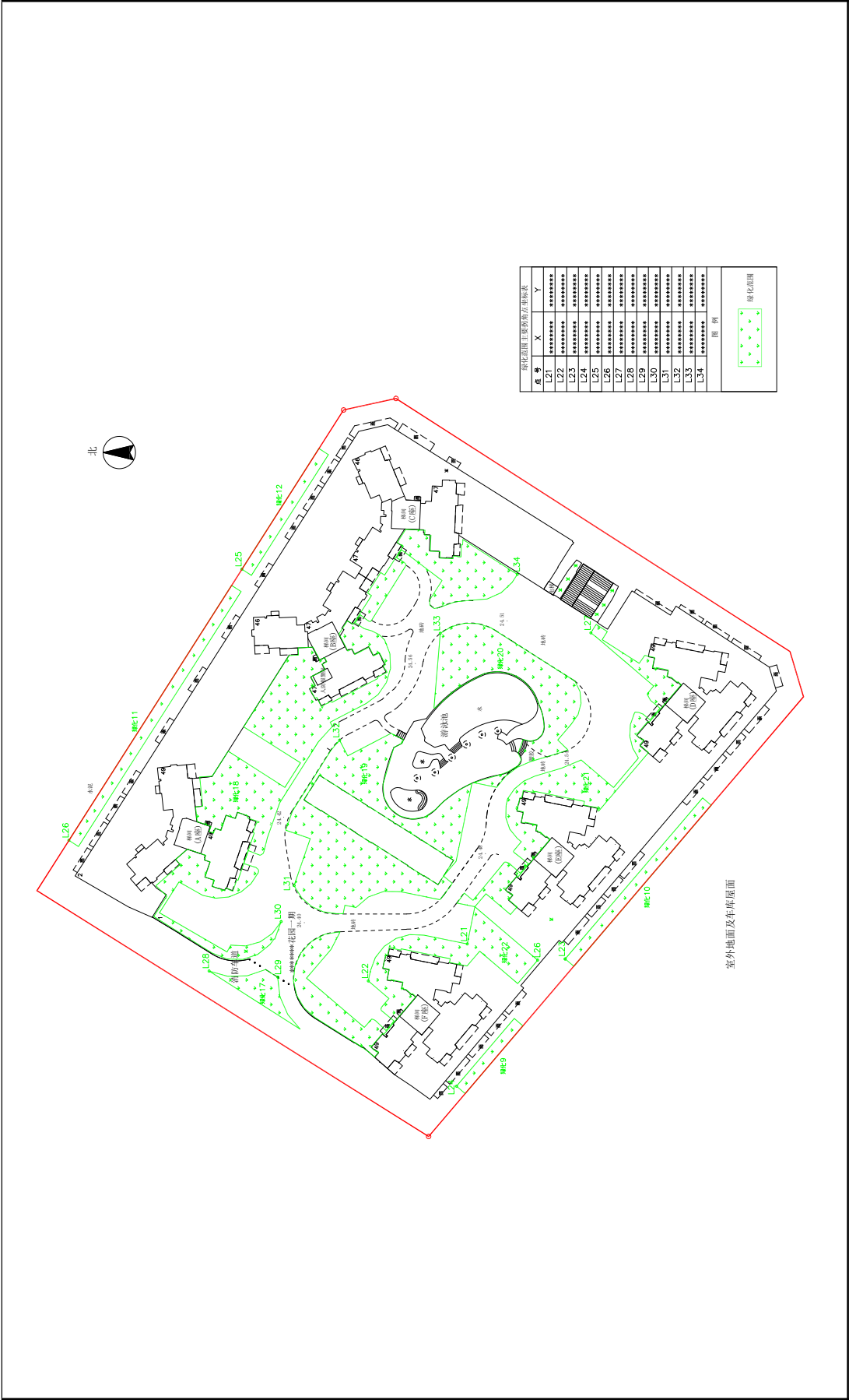
十三、绿化测量

绿化面积表

(单位: 平方米)

[illegible]

绿化范围示意图

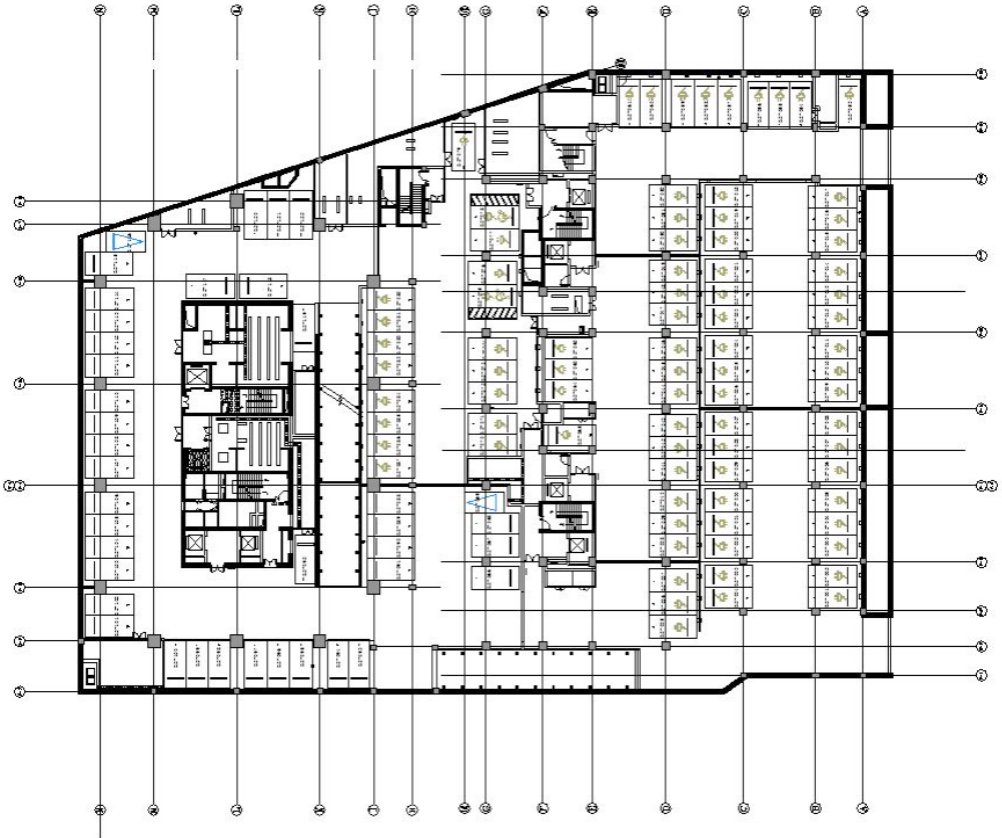


十四、 车位测量

车位统计表

楼层	微型车停车位(个)		小型车停车位(个)			机械式停车位(个)	轻型车停车位(个)		中型车停车位(个)		大型车停车位(个)		非机动车停车位(个)	
	标准车位	充电桩车位	标准车位	充电桩车位	无障碍车位		标准车位	充电桩车位	标准车位	充电桩车位	标准车位	充电桩车位	标准车位	充电桩车位
汇总														
说明：														

停车位位置示意图



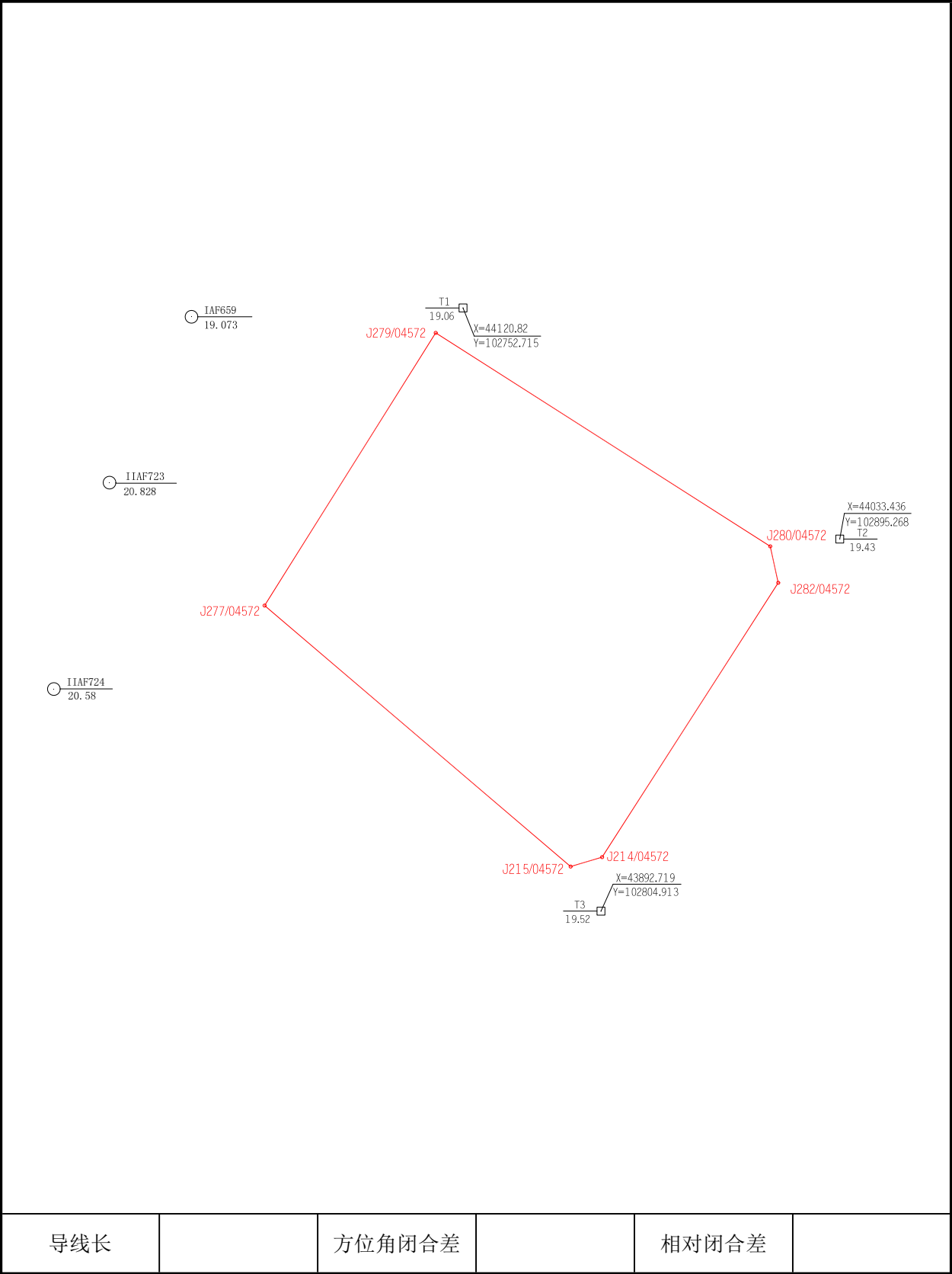
车位统计表	
车位类型	车位数量(个)
微型车标准车位	xxx
小型车标准车位	xxx
小型车充电车位	xxx
小型车无障碍充电车位	xxx

车位说明	
1、停车位布局以交通主管部门最终审定为准。	

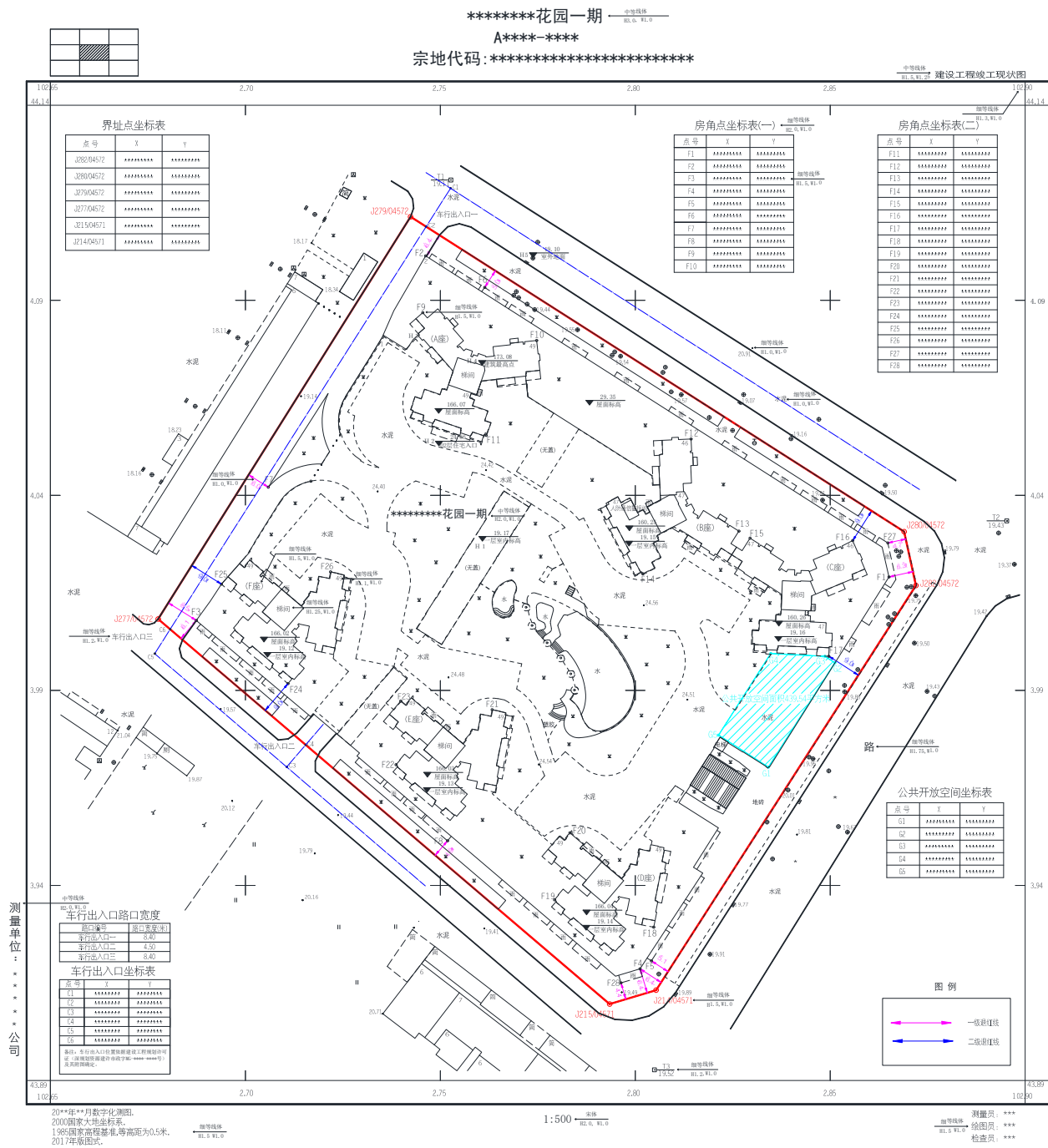
图例	
	微型车标准车位
	小型车标准车位
	小型车充电车位
	小型车无障碍充电车位

xxx层

十五、 测量控制点点位略图



十六、 建设工程竣工现状图



本图仅为样例, 实际图幅按 50cm×50cm 打印

深测房（竣） ***** 号

建筑技术经济指标测算报告

（竣工测绘）

宗地号： _____

宗地代码： _____

建筑物名称： _____

地 址： _____

建设单位： _____

*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

一、	建筑技术经济指标测绘和计算说明·····	页
二、	建筑技术经济指标计算总表·····	页
三、	按功能计算的核减建筑面积计算表·····	页
四、	按层计算的核减建筑面积计算表·····	页
五、	按户计算的核减建筑面积计算表·····	页
六、	建筑技术经济指标分层平面图·····	页

建筑技术经济指标测绘和计算说明

一、建筑面积测绘和计算依据

- 1、《房产测量规范》（GB/T 17986.1-2000）
- 2、《房屋建筑面积测绘技术规范》（***）
- 3、《深圳市建筑设计规则》（***）
- 4、建设工程规划许可证：_____
- 5、土地使用合同：_____
- 6、其他依据：_____

二、此份资料使用的长度单位为米，面积单位为平方米

三、此份资料共 _____ 页，包括：

建筑技术经济指标计算说明	_____ 页：	按层计算的核减建筑面积计算表	_____ 页：
建筑技术经济指标计算总表	_____ 页：	按户计算的核减建筑面积计算表	_____ 页：
按功能计算的核减建筑面积计算表	_____ 页：	建筑技术经济指标分层平面图	_____ 页：

四、其他说明

- 1、本项目于***年***月***日由***（测绘单位）进行过预售测绘并出具了《建筑技术经济指标测算报告（预售测绘）》，此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次竣工测绘。
- 2、本次测绘依据为：
 - ①、该项目***年***月***日～***年***月***日现状。
 - ②、盖有“***章”的建筑施工图，工程名称：***；子项-单体名称：***图，图号：***，版次：***，图纸日期：***；共计***张。
- 3、经实地复核，各层实测边长、高度与经核准的建筑分层平面图相比较，主要不符之处有：
 - ①、
 - ②、...
上述变化之处详见盖有“***章（竣工测绘）”的建施图中红笔标示。
- 4、本报告中项目名称依据***确定；栋号、座号依据***确定；房号依据***确定。
- 5、本报告中地址依据***确定。
- 6、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《深圳市建筑设计规则》（***）进行建筑技术经济指标计算。
- 7、本报告与本项目的《深圳市房屋建筑面积测绘报告（竣工测绘）》相对应并同时出具，亦同时使用有效。
- 8、本测绘报告出具日期以封面盖章日期为准。

五、各负责人签名和公章

测绘计算：

第一检查：

第二检查：

审 核：

审 定：

建筑技术经济指标计算总表

建筑物名称					宗地号				
基底面积					一级建筑覆盖率				
					二级建筑覆盖率				
总建筑面积									
计容积率建 筑面积		计规定 容积率 建筑面 积		地上规定 建筑面积					
				地下规定 建筑面积					
				地上核减 建筑面积		办公核减面积			
						商业核减面积			
						住宅核减面积			
						其他核减面积			
		地上核增 建筑面积							
不计容积 率建筑面 积		地下核增 建筑面积							
注： 1、地上规定建筑面积***平方米，其中：商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米。 2、地上核增建筑面积***平方米，其中：架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 3、地下核增建筑面积***平方米，其中：公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。 4、***地下室、半地下室共用停车库及公用设备用房连通共用，其建筑面积汇总计入***房屋建筑面积测绘报告中。 5、本报告核增建筑面积范围依据委托单位提供的经核准备案核增专篇平面图确定。									

检查：

审核：

审定：

D.4 建筑技术经济指标分栋分类汇总表（竣工测绘）

深测房（竣） ***** 号

建筑技术经济指标分栋分类汇总表

（竣工测绘）

宗 地 号: _____

宗地代码: _____

项目名称: _____

地 址: _____

建设单位: _____

*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

一、 建筑技术经济指标计算简要说明	页
二、 经济指标分栋分类汇总表	页
三、 核减分栋分类汇总表	页

建筑技术经济指标计算简要说明

- 1、本项目于***年***月***日由***（测绘单位）进行过预售测绘并出具了《建筑技术经济指标分栋分类汇总表（预售测绘）》，此次为本项目应委托单位委托所进行的第***次竣工测绘。
- 2、本表与本项目的《建筑技术经济指标测算报告（竣工测绘）》相对应并同时出具，亦同时使用有效。
- 3、本项目于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***）（已作废），又于***年***月***日取得《深圳市建设工程规划许可证》（***），根据相关规定，本项目适用《深圳市建筑设计规则》（***）进行建筑技术经济指标计算。
- 4、本表出具日期以封面盖章日期为准。

测绘计算：

第一检查：

审 核：

第二检查：

审 定：

经济指标分栋分类汇总表

栋号或名称	基底面积	计容积率建筑面积				不计容积率建筑面积		总建筑面积	备注
		地上规定 建筑面积	地下规定 建筑面积	地上核减 建筑面积	地上核增 建筑面积	地下核增 建筑面积	地下核减 建筑面积		
									1、地上规定建筑面积***平方米，其中： 商业建筑面积***平方米，住宅建筑面积***平方米，公共厕所建筑面积***平方米，婴儿室，社区警务室建筑面积***平方米，婴幼儿照护设施建筑面积***平方米，消防控制室建筑面积***平方米，人防通信警报间建筑面积***平方米。 2、地上核增建筑面积***平方米，其中： 架空绿化休闲建筑面积***平方米，架空公共空间建筑面积***平方米，骑楼建筑面积***平方米，避难区建筑面积***平方米。 3、地下核增建筑面积***平方米，其中： 公用设备用房建筑面积***平方米，共用停车库建筑面积***平方米。
总计									

核减分栋分类汇总表

栋号或名称	建筑层高核减	室外透空核减		室内透空核减		阳台核减		其他核减	合计
		超限核减	直接核减	超限核减	直接核减	超限核减	直接核减		
总计									

备注:

- 1、层高核减 = 建筑层高超限;
- 2、室外透空超限核减 = 室外透空核减面积;
- 3、室外透空直接核减 = 非合理设置的室外透空/凹槽;
- 4、室内透空超限核减 = 户内透空核减面积 (分类) + 户内透空核减面积 (分户);
- 5、室内透空直接核减 = 非合理设置的室内透空 (分类) + 非合理设置的室内透空 (分户);
- 6、阳台超限核减 = 阳台核减面积 (分类) + 阳台核减面积 (分户);
- 7、阳台直接核减 = 多层高阳台核减 + 不得设置的阳台核减 (分类) + 不得设置的阳台核减 (分层) + 不得设置的阳台核减 (分户);
- 8、以上表格中数值单位均为平方米。

深圳人防（竣） ***** 号

深圳市人防工程
竣工测量报告

宗 地 号: _____

宗地代码: _____

项目名称: _____

工程地点: _____

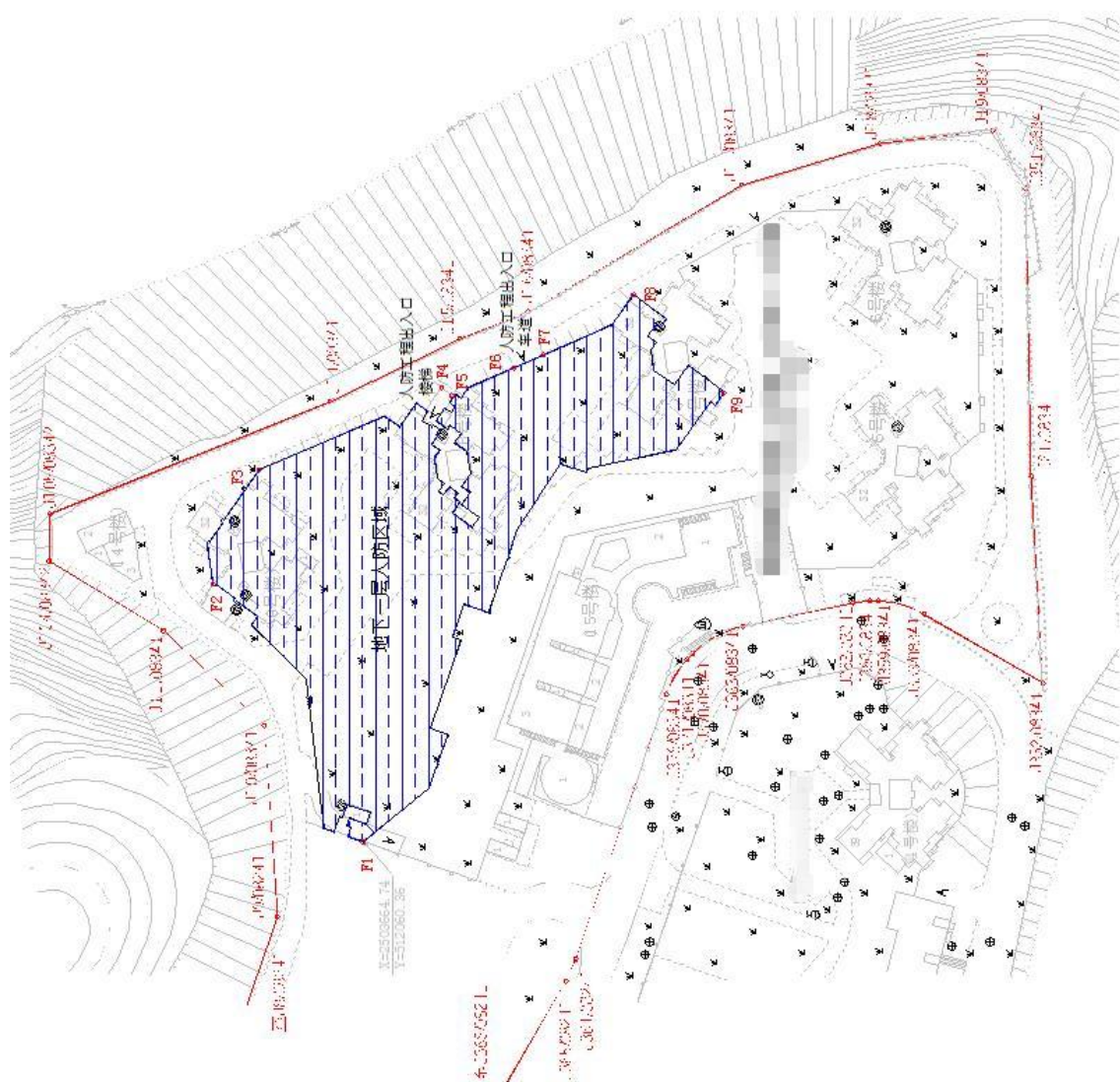
建设单位: _____

*****（测绘单位）
年 月 日

目录

一、人防工程及出入口位置定位图·····	页
二、人防工程现状影像图·····	页
三、人防工程竣工测量成果报告·····	页
四、人防工程竣工测量情况说明·····	页
五、人防工程防护区情况表·····	页
六、人防工程附属建筑面积表·····	页
七、人防工程建筑面积测绘平面图·····	页
八、人防通信警报间面积测绘平面图·····	页

人防工程及出入口位置定位图



宗地号	
宗地代码	
项目名称	
备注:	
测绘单位	
测绘日期	

人防工程现状影像图

项目名称		拍摄时间： 年 月 日
人防战时主要出入口车道		
人防战时主要出入口楼梯		

人防工程竣工测量成果报告

宗地号							
宗地代码							
建设单位							
项目名称							
工程地点							
人防工程建设意见征询单/ 人防工程建设项目核准意见							
建筑物栋数				层数	地上		
用地面积 (m ²)					半地下室		
/	/				地下室		
防护单元数量 (含区域电站)				战时出入口数量			
人防工程左下角坐标		纵坐标 X		横坐标 Y		所在方位	
总建筑面积 (m ²)		地面以上 建筑面积		非人防工程建筑面积			
				人防通信警报间建筑面积			
		半地下室 建筑面积		非人防工程建筑面积			
				非人防工程建筑面积			
		地下室 建筑面积		人防工程建筑面积			
人防工程建筑面积							
人防工程 建筑面积		防护区 建筑面积		有效面积		防护单元 掩蔽面积	
						辅助房间及 设施面积	
						电站有效面积	
				结构面积			
		人防工程附属建筑面积		实测值： 计入人防工程建筑面积取值：			
人防通信警报间建筑面积 (m ²)				人防通信警报间 所在位置			

备注：人防工程附属建筑面积大于防护区建筑面积 5%的，按照防护区建筑面积的 5%计入人防工程建筑面积。

人防工程竣工测量情况说明

一、测绘和计算依据：

- 1、GB 50038-2005《人民防空地下室设计规范》；
- 2、GB 50225-2005《人民防空工程设计规范》；
- 3、GB/T 17986.1-2000《房产测量规范》；
- 4、SZJG 22-2015《房屋建筑面积测绘技术规范》；
- 5、CJJ/T 8-2011《城市测量规范》；
- 6、CJJ/T 73-2019《卫星定位城市测量技术标准》；
- 7、深圳市人防工程建设意见征询单或人防工程建设项目核准意见等人防工程报建审批文件；
- 8、委托单位提供的盖有“***”章的建施图，工程名称：***，图纸名称：***，图号：***，共计***张。

二、竣工复核简要说明：

应委托单位委托，于***年***月***日对本项目人防工程进行了竣工测量，主要包括该建设用地范围内地下人防工程面积测量、平面坐标定位测量；人防通信警报间面积测量、平面坐标定位测量；人防地面出入口平面坐标定位测量。

经现场复核，本项目人防区域与委托单位提供的人防工程竣工图基本相符。本次测绘人防通信警报间位于***。

三、坐标系统

2000 国家大地坐标系。

四、使用仪器

- (1) ***全站仪，证书编号：***，有效期至***年***月***日；
- (2) ***GNSS 接收机，证书编号：***，有效期至***年***月***日；
- (3) ***手持式激光测距仪，证书编号：***，有效期至***年***月***日。

五、作业方法

- (1) 控制测量：
- (2) 平面坐标测量：
- (3) 面积测量：

经检查，精度符合《城市测量规范》（CJJ/ T8-2011）的要求。

测绘计算：

审核：

检查：

审定：

人防工程防护区情况表

面积单位：m²

防护单元	建筑面积			结构面积			有效面积			辅助房间及设施面积			掩蔽面积			战时功能	所在位置	层高
	设计	实测	差值	设计	实测	差值	设计	实测	差值	设计	实测	差值	设计	实测	差值			
第1防护单元																		
第2防护单元																		
第3防护单元																		
电 站																		
汇 总																		
各单元（电站） 实测汇总																/	/	/

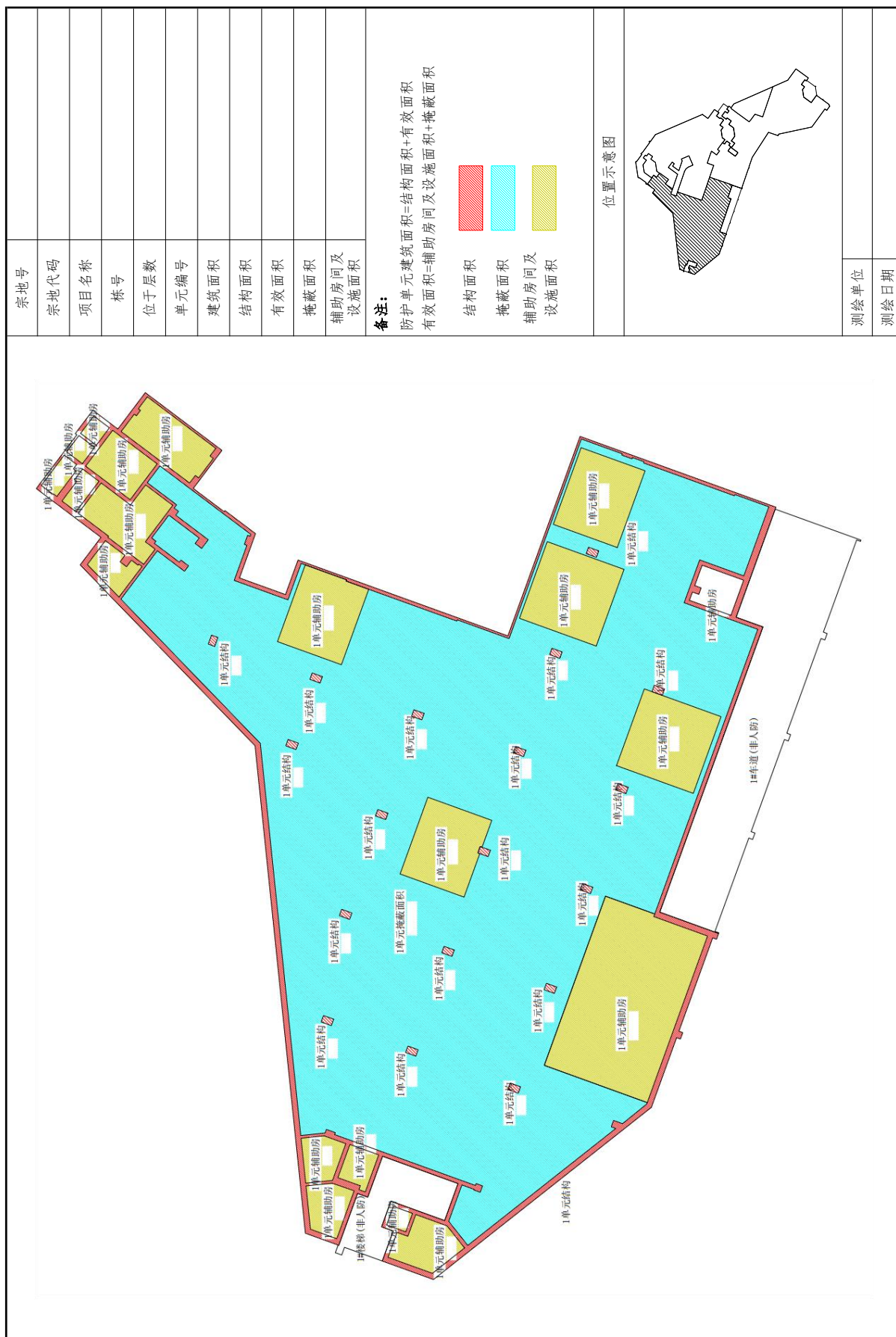
注：实测数据大于设计面积数，差值为正值；实测数据小于设计面积数，差值为负值。

人防工程附属建筑面积表

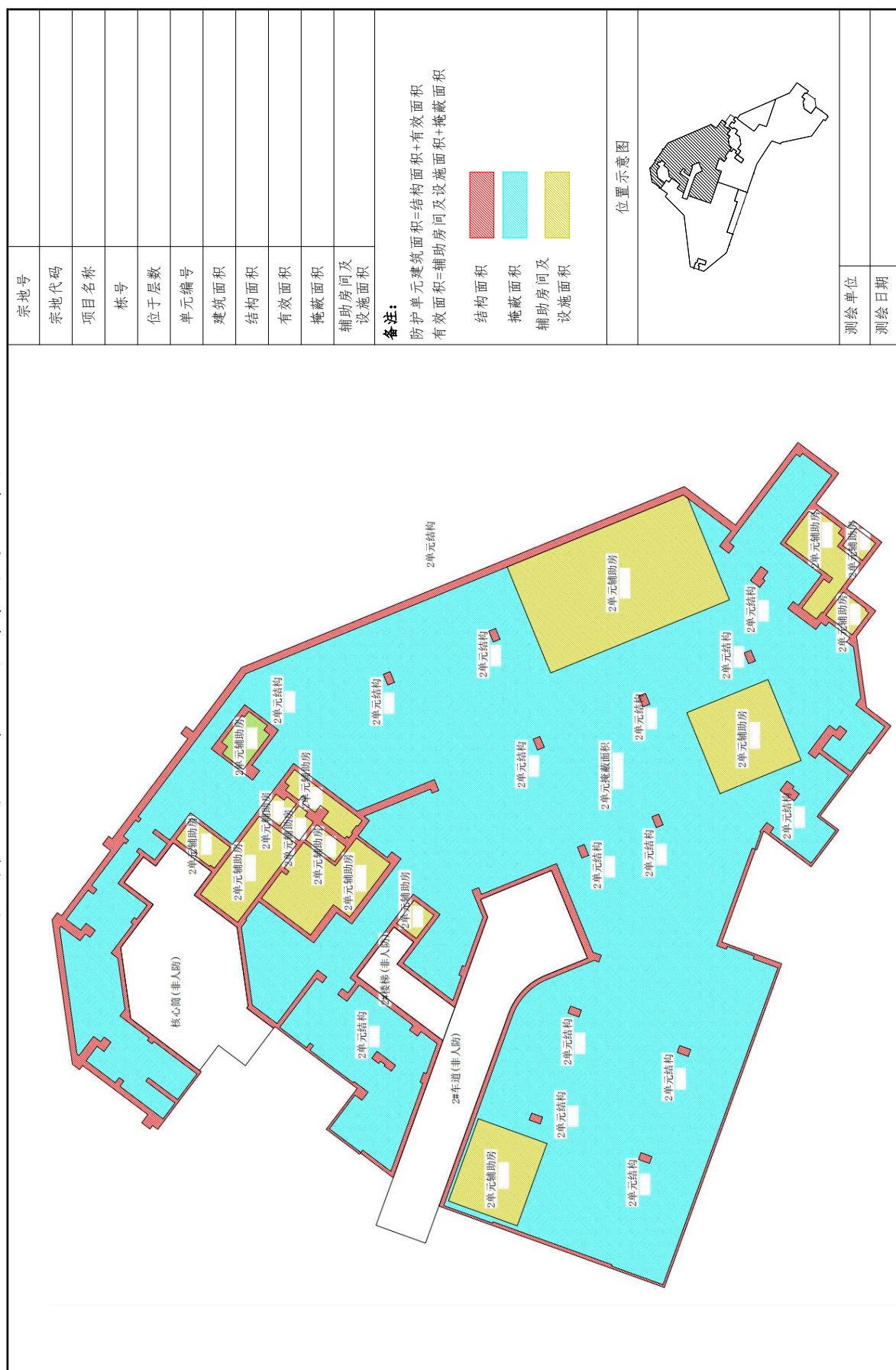
面积单位：m²

序号	类型	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	...	实测值 合计	设计值 合计	差值
1	通道											
2	楼梯											
3	坡道											
4	风井											
5	防爆波电缆井											
6	...											
...	...											
...	汇总											
人防工程附属建筑面积实测值总计：										附属建筑计入人防工程面积取值：		

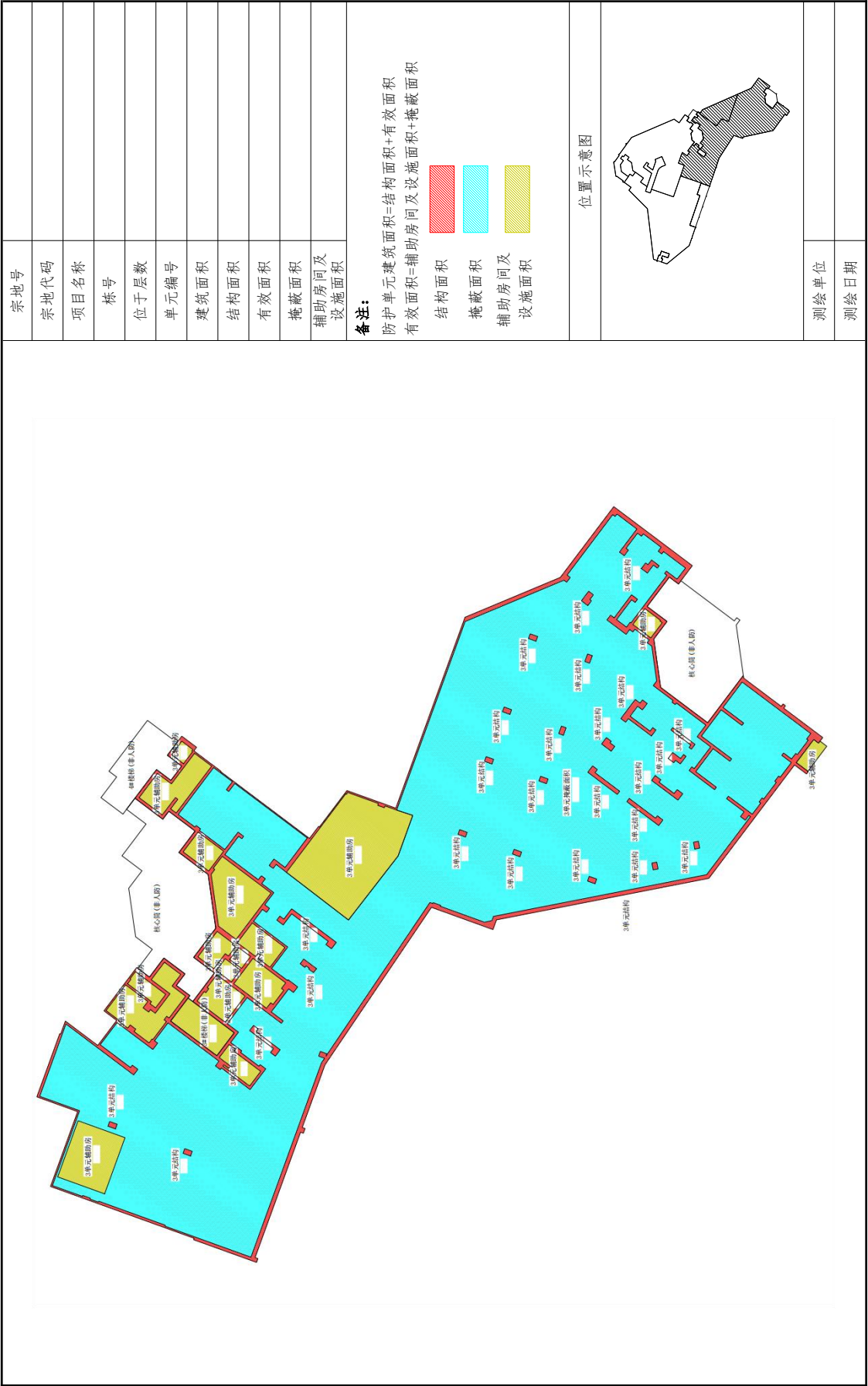
人防工程建筑面积测绘平面图



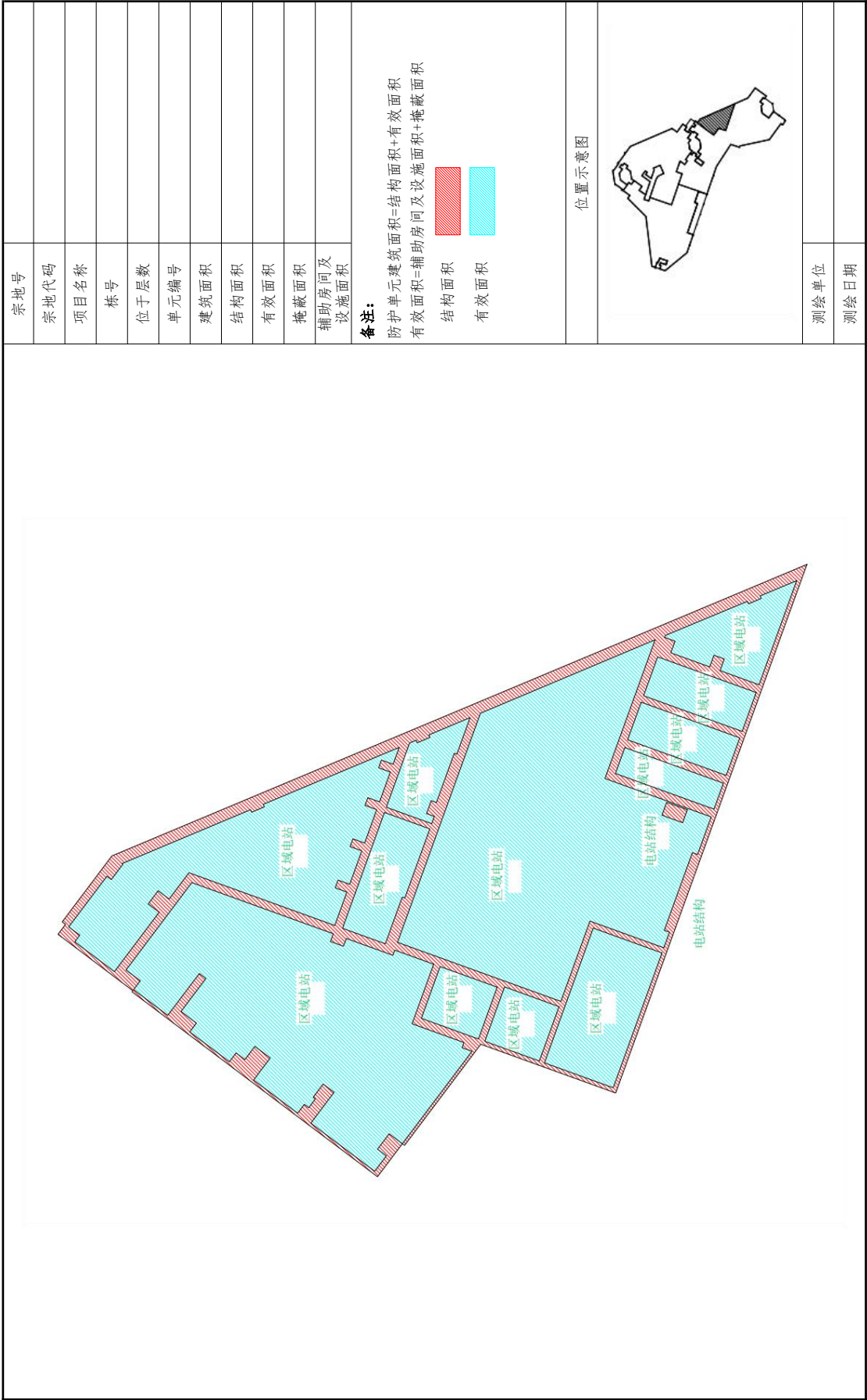
人防工程建筑面积测绘平面图



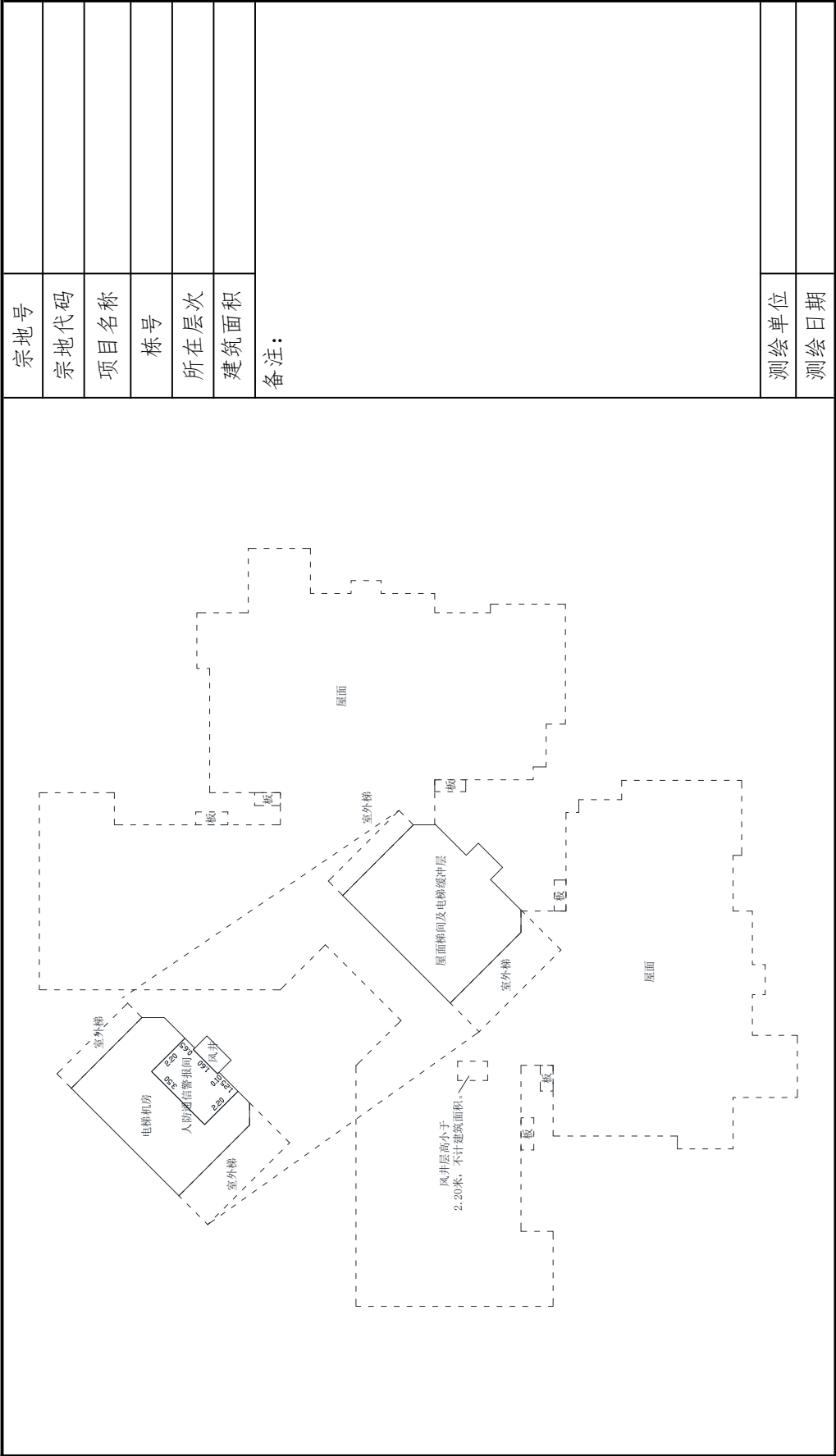
人防工程建筑面积测绘平面图



人防工程建筑面积测绘平面图



人防通信警报间面积测绘平面图



深圳消防（竣） ***** 号

深圳市消防工程
竣工测量报告

宗 地 号: _____

宗地代码: _____

项目名称: _____

工程地点: _____

建设单位: _____

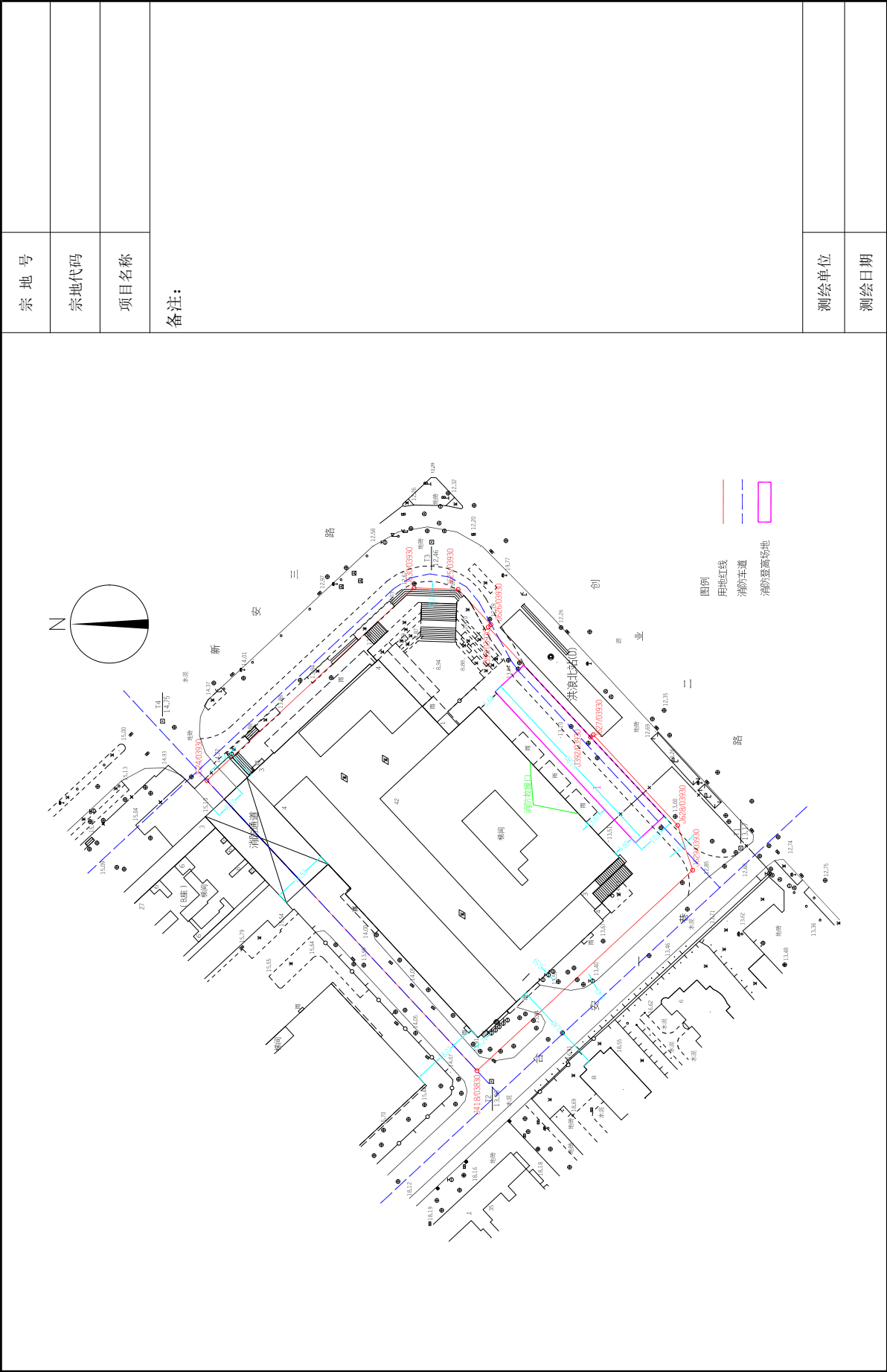
*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

一、消防工程总平面测量略图.....	页
二、消防工程现状影像图.....	页
三、消防工程竣工测量情况说明.....	页
四、消防数据汇总表（总平面）.....	页
五、建筑消防高度、消防救援口单体图.....	页

消防工程总平面测量略图



消防工程现状影像图

项目名称		拍摄时间： 年 月 日
消防登高操作场地		
消防车道		

消防工程竣工测量情况说明

一、 测绘和计算依据：

- 1、《建筑防火通用规范》GB55037-2022；
- 2、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）；
- 3、《城市测量规范》CJJ/T 8-2011；
- 4、《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73-2019；
- 5、消防设计审查意见书；
- 6、其他依据： 委托单位提供的盖有“***章”的***建施图，工程名称：***，图纸名称：***，图号：***，子项名称：***，……共计***张。

二、 坐标系统：2000 国家大地坐标系，1985 国家高程基准。

三、 使用仪器：

- 1、***全站仪, 检定证书编号为：***, 有效期至***年***月***日；
- 2、***测地型 GNSS 接收机, 检定证书编号为：***, 有效期至***年***月***日；
- 3、***手持式激光测距仪, 检定证书编号为：***, 有效期至***年***月***日。

四、 作业方法：

- 1、控制测量：
 - 2、平面坐标测量：
 - 3、边长测量：
- 经检查，精度符合《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）的要求。

五、 此份报告使用的长度单位为米，面积单位为平方米。

六、 竣工复核简要说明：

应委托单位委托，于***年***月***日对本项目消防工程进行了竣工测量。
经现场复核，实地与委托单位提供的***建施图不符之处主要有：

- 1、
- 2、
- 3、

测绘计算：

审核：

检查：

审定：

消防数据汇总表（总平面）

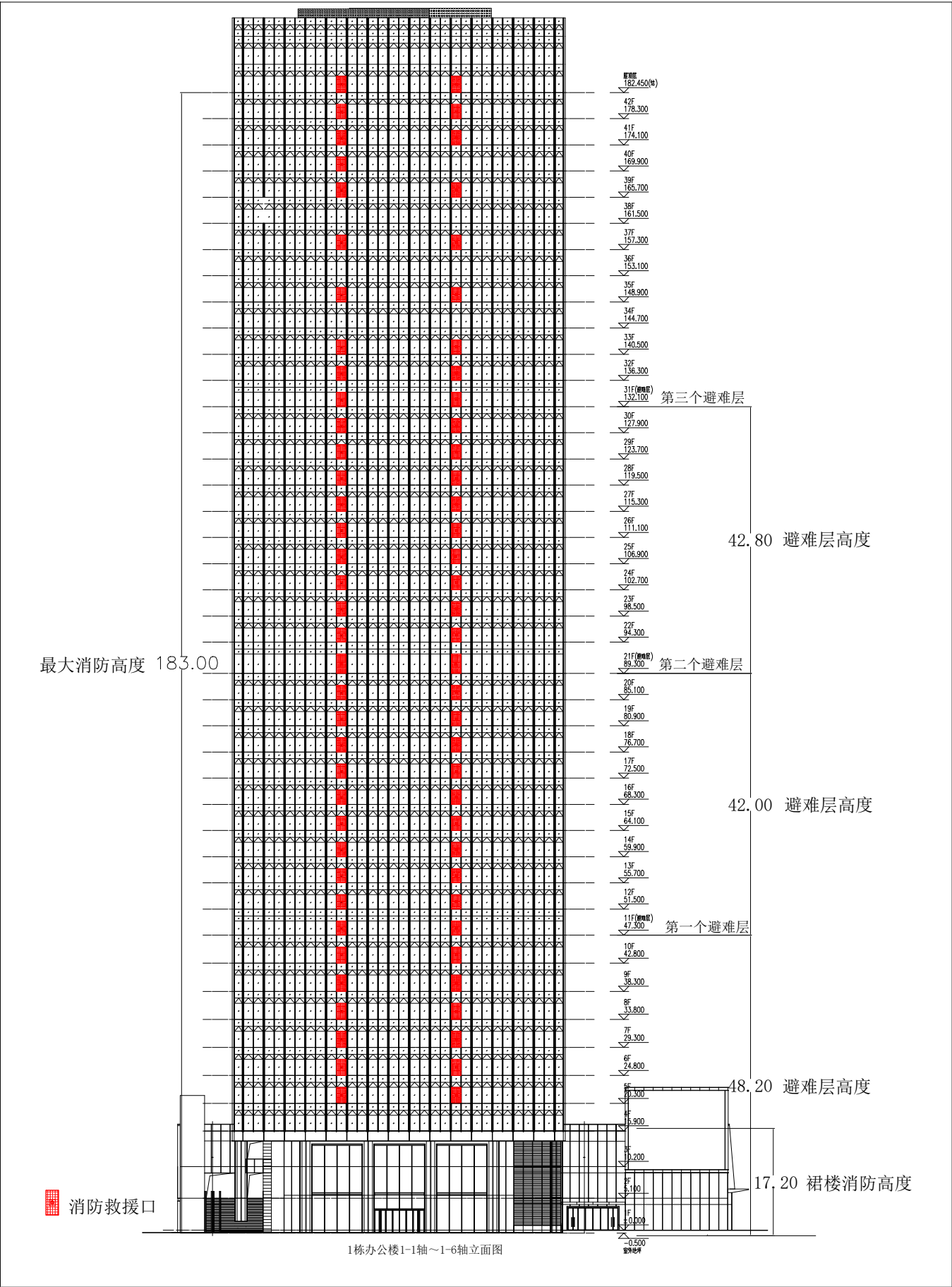
项目名称						
建设单位						
宗地号				宗地代码		
建筑物	栋号或名称	层次	设计功能	建筑消防高度/地下室深度		备注
	1 栋裙楼					
	1 栋塔楼					
	...					
	地下室					地下室深度
	...					
消防通道	编号	净宽（最小值）		净高（最小值）		备注
	消防通道 1					
	...					
消防车道	形式	净宽 （最小值）	转弯半径 （最小值）	坡度（最大值）	距建筑外墙尺寸 （最小值）	备注
	☐ 环形式 ☐ 尽头式 ☐ 其 他					
消防登高场地	编号	宽度	长度	坡度（最大值）	距建筑外墙尺寸 （最小值）	备注
	登高场地 1					
	...					
注： 1、登高场地侧裙楼、雨蓬或其他突出物的进深最大值为***米； 2、影响消防车通行或登高救援情况调查：消防车道、消防登高操作场地与建筑之间未设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物和车库出入口。						

检查：

审核：

审定：

建筑消防高度、消防救援口单体图



D.7 市政类建设工程竣工测量报告

D.7.1 市政建设工程竣工测量报告（第一册）

业务编号：

深圳市市政建设工程竣工测量报告

（第一册，共两册）

工程名称：_____

工程地点：_____

建设单位：_____

*****（测绘单位）

年 月 日

目 录

(第一册)

1. 工程概况	**页
2. 测绘概况	**页
3. 竣工复核说明	**页
4. 规划指标点复核表	**页
5. 测量技术说明	**页
6. 现状影像图	**页

(第二册)

7. 测绘要素略图	**页
8. 管线分布、横断面图	**页
9. 道路纵断面图	**页
10. 管线纵断面图	**页
11. 人行天桥平面、立面图	**页
12. 1:500 竣工现状图	**页
13. 1:500 管线竣工图	**页

测绘声明

本报告中***处隐蔽工程，为覆土前测绘。我单位对测绘成果的真实性、准确性、合法性负责，对测绘成果质量愿意承担相应的法律责任。

本测绘报告的测绘时间为_____至_____。

测绘：_____

初检：_____

复检：_____

审核：_____

审定：_____

工程位于深圳市区***街道，道路呈***走向，起自***路，终至***路，道路设计起点桩号 K （X= ， Y= ），设计终点桩号 K （X= ， Y= ）。道路等级为城市***路，***车道，设计速度为***km/h，道路总长***米。

本工程建设单位为***（由***单位代建），设计单位为***。

图 1



2. 测绘概况

2.1 测绘任务来源

根据***（建设单位）***年***月***日业务委托，我单位对位于深圳市***区的***街道的***（项目名称）进行竣工测量（规划条件核实测量）。

2.2 测绘内容

依据《关于规范市政工程规划验收工作的通知》（深规【2004】116号）及《关于福龙路规划验收竣工测绘有关问题的函》（深规函【2009】1295号）的要求，***（测绘单位）于***年***月***日至***年***月***日对该工程进行竣工测量，测绘内容包括：

(1) 控制部分：

- 二级点测量
- 四等水准测量

(2) 道路部分：

- 道路起、终点位置测量
- 道路平面位置指标点坐标测量
- 道路横、纵断面图测绘
- 1: 500 竣工现状图测绘

(3) 人行天桥部分：

- 人行天桥起、终点位置测量
- 人行天桥平面位置测量
- 人行天桥长度、宽度测量
- 人行天桥高程测量
- 人行天桥净空高度测量
- 人行天桥平面图测绘
- 人行天桥立面图测绘

(4) 管线部分：

- 给水、污水、雨水、燃气、电力、电信、路灯、信号等管线竣工测量
- 污水、雨水管线纵断面竣工测绘
- 1: 500 地下管线竣工图测绘

3. 竣工复核说明

3.1 竣工测量复核依据

3.1.1 规划核准文件

- ① 《深圳市建设工程规划许可证》深规土建许市政字***号(复印件)；
- ② 《深圳市建设用地规划许可证》深规土许市政字***号(复印件)；
- ③ 《深圳市市政工程报建审批意见书》(道路工程施工图)深规土市政路施字第[***]号(复印件)；

3.1.2 竣工测量采用图纸

(1) 图纸来源

本次竣工测量采用的图纸为***提供的“***施工图设计”，施工图共***册（按专业装订成册），设计单位为***。

(2) 图纸签章

- ① “***出图专用章”（单位名称：***，资质证书编号：***）；
- ② “广东省建设工程施工图设计文件审查专用章”（机构名称：***，认定书编号：***）；
- ③ “与存档图纸一致专用章（*）”（单位名称：***）；

(3) 变更图纸签章

- ① “出图专用章”（单位名称：***）；
- ② “***”（公章）；
- ③ “交通监控审图专用章”（单位名称：***），仅交通监控图纸盖有；
- ④ “设计专用章（*）”（单位名称：***），仅通信管线迁改工程变更图盖有。

采用图纸情况详见下表：

图名	图号	日期	张数	备注

3.2 竣工测量复核说明

经对工程竣工测量，工程实际各项指标与设计各项指标的变化情况说明如下。

3.2.1 道路

(1) 起、终点位置

道路实测起、终点坐标与设计起、终点坐标比较，平面位置差值见下表：

项目 点号	坐标 (m)	坐标 (m)		与实测坐标偏差(m)
道路起点 (K)	规划许可证 (m)	X		
		Y		
	实测坐标 (m)	X		
		Y		
	设计图设计 (m)	X		
		Y		
道路终点 (K)	规划许可证 (m)	X		
		Y		
	实测坐标 (m)	X		
		Y		
	设计图设计 (m)	X		
		Y		

(2) 道路中线位置

实测道路中线与设计道路中线比较(除路口外)，最大平面位置差***米(里程号 K)。

实测道路中线与设计道路中线比较，具体详见“4.1.1 道路中线点实测值、设计值及差值”表。

(3) 道路中线高程

实测道路中线高程与设计道路中线高程比较，最大差值为***米（里程号 K ）。

实测高程***米，设计高程***米；

实测道路中线高程与设计道路中线高程比较，具体详见“4.1.4 道路纵断面点”表。

(4) 道路坡度

实测道路坡度与设计道路坡度比较，最大差值为***%（里程号 K ～K ）。

实测坡度***%，设计坡度***%；

实测道路坡度与设计道路坡度比较，具体详见“道路纵断面图”。

(5) 车行道宽度

实测车行道宽度与设计比较，差值最大为***米（里程号为 K ）。

实测宽度为***米，设计宽度为***米；

实测车行道宽度与设计比较，具体详见“建设工程现状竣工图 第***页”中标注。

(6) 人行道宽度

实测人行道宽度与设计比较，差值最大为***米（里程号为K ）。

实测宽度为***米，设计宽度为***米；

实测人行道宽度与设计比较，具体详见“建设工程现状竣工图 第***页”中标注。

(7) 其他

3.2.2 人行天桥

(1) 起、终点位置

人行天桥实测起、终点坐标与设计起、终点坐标比较，平面位置差值见下表：

项目 点号	坐标（m）	坐标（m）		与实测坐标偏差（m）
人行天桥起 点	实测坐标（m）	X		
		Y		
	设计图设计（m）	X		
		Y		
人行天桥终 点	实测坐标（m）	X		
		Y		
	设计图设计（m）	X		
		Y		

(2) 桥墩中心位置

实测桥墩中心点位置与设计桥墩中心位置比较，差值最大为***米（点号为***）。

实测桥墩中心点位置与设计桥墩中心位置比较，具体详见“4.2.1 墩柱中心位置实测值、设计值及差值表”表及“***图”。

(3) 人行天桥平面位置

实测人行天桥平面位置与设计平面位置（图解）比较，差值最大为***米（点号为***）。

实测人行天桥平面位置与设计平面位置（图解）比较，具体详见“4.2.2 人行天桥平面位置实测值、设计值及差值表”表及“***图”。

(4) 人行天桥长度

实测人行天桥长度与设计人行天桥长度比较，差值为***米。

实测长度***米，设计长度***米；

实测人行天桥长度与设计比较，具体详见“4.2.3 天桥主桥及梯道长度、宽度实测值、设计值及差值”表及“***图”。

(5) 人行天桥宽度

实测人行天桥宽度与设计人行天桥宽度比较，差值***米。

实测宽度***米，设计宽度***米；

实测人行天桥宽度与设计比较，具体详见“4.2.3 天桥主桥及梯道长度、宽度实测值、设计值及差值”表及“***图”。

(6) 人行天桥高程

实测人行天桥高程与设计人行天桥高程比较，差值最大为***米（点号为***）。

实测高程***米，设计高程***米；

实测人行天桥高程与设计人行天桥高程比较，具体详见“4.2.4 桥面及梯道高程实测值、设计值及差值表”表及“***图”。

(7) 人行天桥净空高度

实测人行天桥净空高度与设计净空高度比较具体见下表：

名称	实测净空高度(m)	设计净空高度(m)	实测与设计差值(m)	备注
		≥5.00	---	
		≥5.00	---	

实测人行天桥净空高度与设计净空高度比较，具体详见“***图”。

3.2.3 地下管线

(1) 管线高程

污水：实测管底标高与设计管底标高偏差最大为***m（实测点号***处，设计高程***m，实测高程***m），管线标高情况具体详见“管线纵断面图（***）”。

雨水：实测管底高程与设计管底高程偏差最大为***m（实测点号***处，设计高程***m，实测高程***m），管线标高情况具体详见“管线纵断面图（***）”。

(2) 管径

(3) 管材

(4) 管线增减

(5) 其他

4. 规划指标点复核表

4.1 道路

4.1.1 道路中线点实测值、设计值及差值

里程号	实测坐标 (m)	设计坐标 (m)	差值△S (m)	备注
				道路设计起点
.....				
				道路设计终点

4.1.2 路幅分项指标表

里程号	分项名称	实测宽度 (m)	设计宽度 (m)	实测宽度与设计宽度差值 (m)	备注

4.1.3 道路横断面点

里程号	点号	X (m)	Y (m)	H (m)	备注

4.1.4 道路纵断面点

里程号	实测高程 (m)	设计高程 (m)	实测高程减设计高程 (m)	备注
				道路设计起点
.....				
				道路设计终点

4.2 人行天桥

4.2.1 墩柱中心位置实测值、设计值及差值表

实测\设计点号	实测 X/Y	设计 X/Y	△S (m)	备注
.....				

4.2.2 人行天桥平面位置实测值、设计值及差值表

实测点号	实测 X/Y	设计 X/Y	ΔS (m)	备注	

4.2.3 天桥主桥及梯道长度、宽度实测值、设计值及差值

名称	分项名称	实测	设计	实测与设计差 (m)	备注

4.2.4 桥面及梯道高程实测值、设计值及差值表

实测点号	实测高程 (m)	设计高程 (m)	差值 (m)	备注

5. 测量技术说明

5.1 控制点成果来源及坐标、高程系统

成果来源：深圳市规划和自然资源局；

坐标系统：2000 国家大地坐标系；

高程系统：1956 年黄海高程系/1985 国家高程基准。

5.2 技术依据

- (1) 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）；
- (2) 《工程测量标准》（GB 50026—2020）；
- (3) 《国家三、四等水准测量规范》（GB/T 12898-2009）；
- (4) 《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）；
- (5) 《城市地下管线探测技术规程》（CJJ 61-2017）；
- (6) 《1: 500 1: 1000 1: 2000 地形图图式》（GB/T 20257.1-2017）；
- (7) 《城市建设工程竣工测量成果规范》（CH/T 6001-2014）；
- (8) 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）。

5.3 控制测量

1) 平面测量

采用 GNSS RTK 测量，外业观测时首先将*** GNSS（出厂编号***）接收机接入深圳市北斗连续运行参考站系统(即 SZBDCORS 系统)，获得固定解后，检测测区内原有一级控制点***，其所测坐标(X、Y)与原有成果比较差值为(X: ***mm、Y: ***mm)，满足《卫星定位城市测量技术标准》要求。

观测时同步观测有效卫星数均 ≥ 5 ，PDOP < 6 ，卫星截止高度角 $\geq 15^\circ$ ，数据采样率 5 秒，测量时段长 > 3 分钟，共测量 4 测回，测回间平面坐标分量较差均小于 2cm，测回间垂直坐标分量较差均小于 3cm，取平均值作为最终成果。

共布设***个二级点，点号为 II-***~II-***，二级点的标石类型均为螺钉。

2) 高程测量

经实地踏勘，在测区附近有一等水准点 I***、I***，上述两点在实地均保存完好，经

检查高程可靠，可作为本次高程控制的起算成果。结合本测区的实际情况，以上述已知点为起算，布设 1 条四等水准附和路线，途经***个二级点。

在本次进行四等水准测量时，水准标尺长度的误差改正值及正常水准面不平行的改正值均很小，可不予改正，故本水准网中各段高差值中未加入上述两项改正。

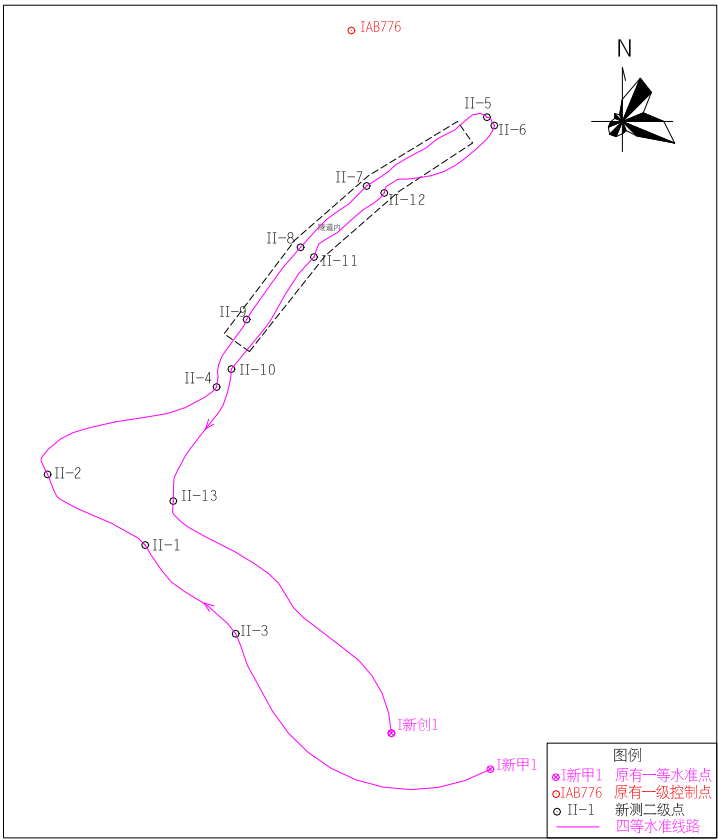
四等水准外业采用***电子水准仪（出厂编号***）观测，内业采用***软件进行平差计算。经计算可知水准路线长度为***公里，高程闭合差为***mm，限差为±***mm，测量精度符合《国家三、四等水准测量规范》要求。

新布设控制点坐标见表 1，控制点展点略图见图 2。

新布设控制点坐标表 表 1

点名	等级	X (m)	Y (m)	H (m)	标石类型	备注
	二级				螺钉刻框	四等水准测量
	二级				螺钉刻框	四等水准测量

控制点展点略图 图 2



5.4 碎部施测方法及检查情况

使用***全站仪（出厂编号***），采用极坐标法施测碎部点、管线点、建（构）筑物拐角点坐标。内业、外业都进行了 100% 的全面检查，其精度符合《城市测量规范》的要求。

5.5 完成测绘工作量

(1) 道路工作量统计

统计项目	点数（个）	长度（公里）	面积（平方公里）	备注
二级点测量				
四等水准测量				
验测平面位置	***（边）			
验测高程、高度				人行天桥
定桩测量				人行天桥桥墩
道路纵断面				
道路横断面				
1: 500 地形测图				计***幅

(2) 各种管线工作量统计

管线类别	给水 J	再生水 Z	污水 W	雨水 Y	电力 L	电信 D	信号 XH	路灯 LD	燃气 R	合计
长度（公里）										
备注										

6. 现状影像图

序 号	1	拍摄里程号		拍摄位置	
序 号	2	拍摄里程号		拍摄位置	

业务编号:

工程名称:

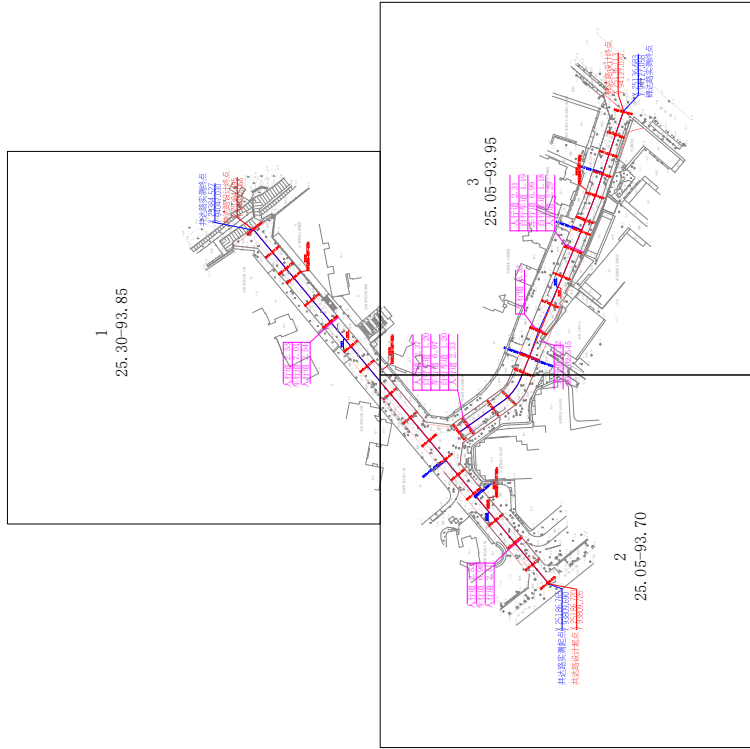
工程地点:

建设单位:

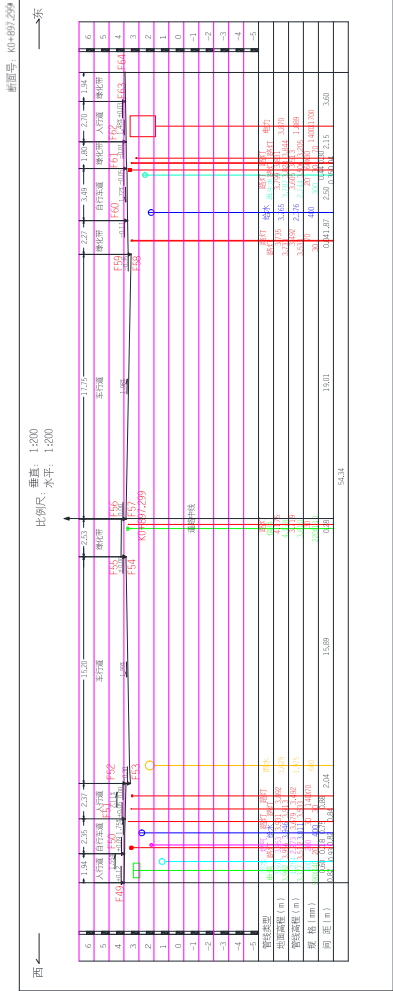
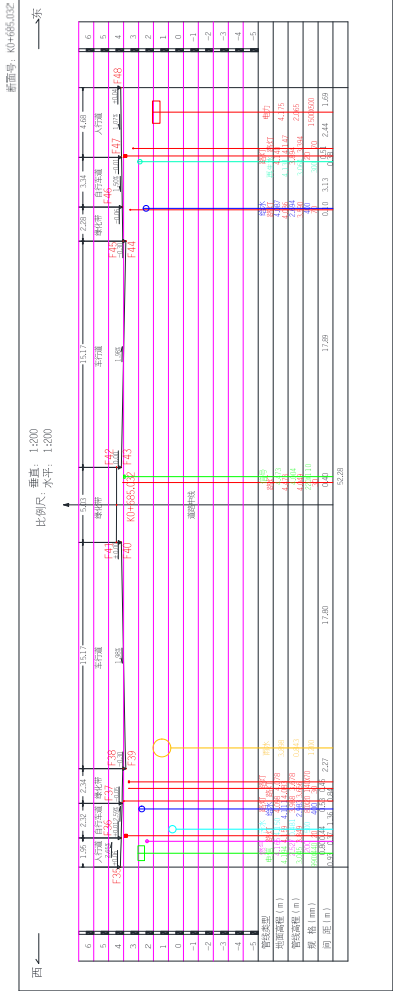
深圳市市政建设工程竣工测量报告

(第二册, 共两册)

***** (测绘单位)
年 月 日



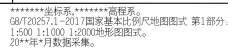
工程名称	图 别	竣工图
	测 量	
	制 图	
	日 期	
测绘要素略图		
第1张	共1张	第 1 页



工程名称		图 别	竣工图
		测 量	
道路、管线分布横断面图(4)		制 图	
		日 期	
番 号		共 张	第 1 页

1		
2		

建设工程现状竣工图
第*张 共*张 页码: 第**页



3
25.05-93.95

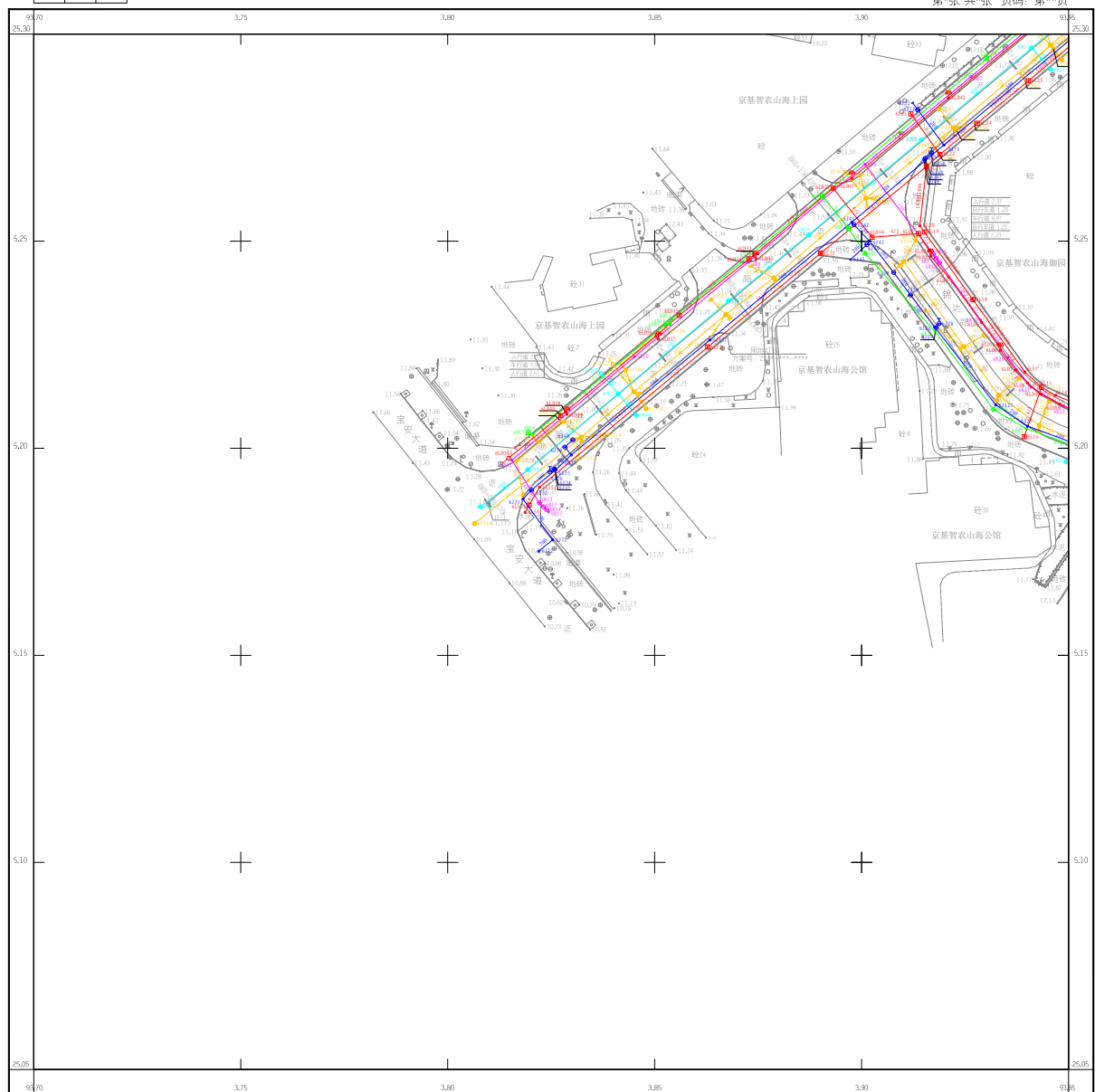
201

25.05-93.70
2



2
*****工程
25.05-93.70

建设工程管线竣工图
第*张 共*张 页码: 第**页



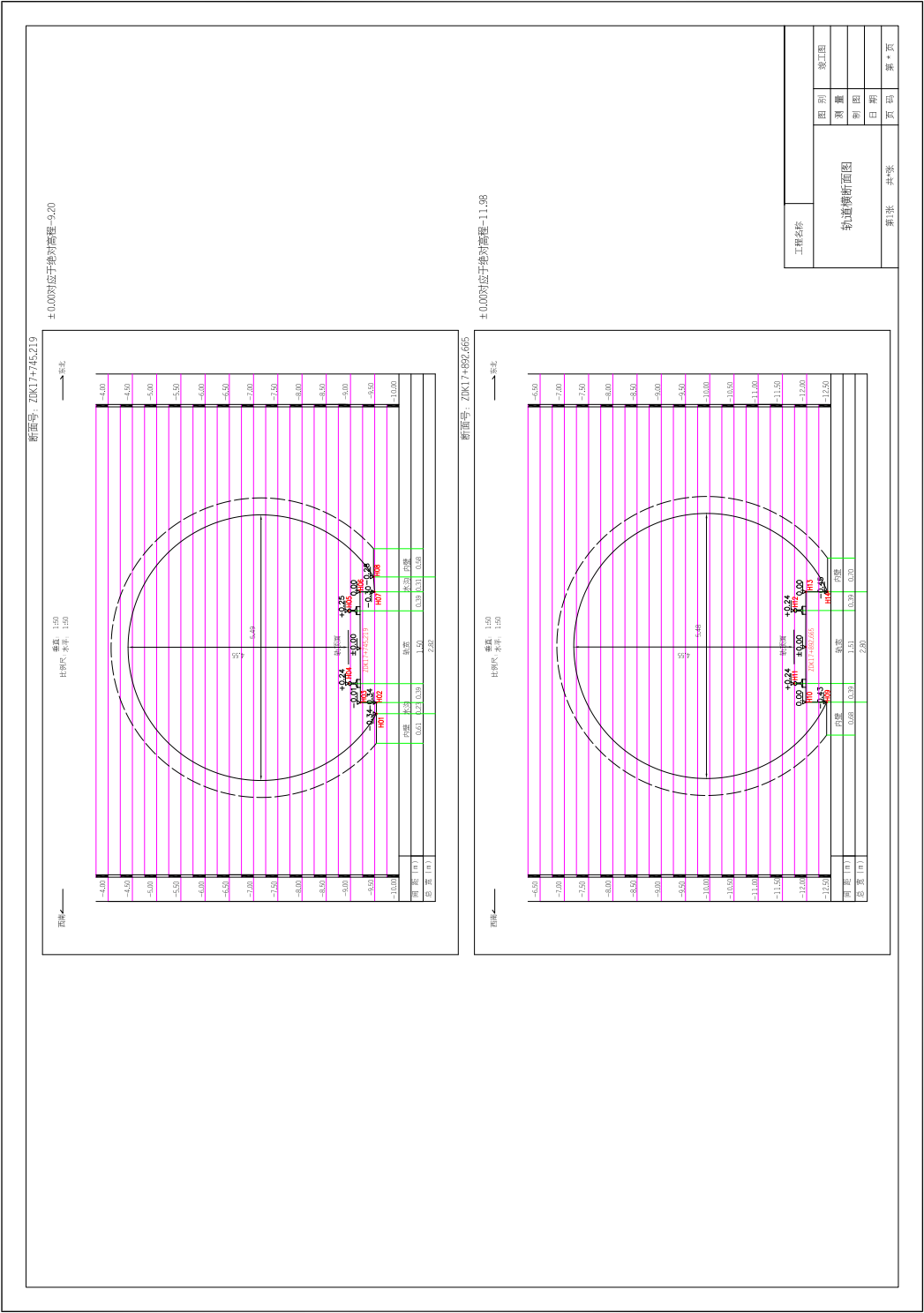
*****坐标系 *****高程系。
GB/T25511-2017国家基本比例尺地形图式 第1部分:
1:500 1:1000 1:2000地形图图式。
20**年*月数据采编。

1:500

2
25.05-93.70

本图仅为样例，实际图幅按 50cm×50cm 打印

D.7.3 市政建设工程竣工测量报告（其他专题图模板）





附 录 E
(规范性)
测绘成果电子文件结构

E.1 测绘成果电子文件内容说明

深圳市工程建设项目“多测合一”各阶段测绘事项采用“多测合一业务生产与服务平台”进行测绘生产，生成的数据成果均应按本附录规定的标准格式形成测绘成果电子文件。

E.2 测绘成果电子文件内容介绍

E.2.1 数据包命名

成果包标准命名成果项目名称和成果打包时间戳组合的方式，具体格式如下：
[项目名称](测绘成果包)_[年月日].bmf

E.2.2 测绘成果包数据格式

成果包中数据包含测绘图形、属性数据表、成果报告等。

文件格式含：文本文档Docx、电子表格Xlsx、数据库Mdb、AutoCAD DWG、ESRI Shapefile、电子文档PDF/OFD、可拓展标记语言XML/HMS、矢量图元文件WMF、图片PNG/JPG等。

E.2.3 数据文件格式说明

文件拓展名	含义
DOCX	微软 Word 的文件扩展名
XLSX	微软 Excel 的文件扩展名
OFD	OFD(Open Fixed-layout Document)，由工业和信息化部软件司牵头中国电子技术标准化研究院成立的版式编写组制定的版式文档国家标准，属于中国的一种自主格式
PDF	可携带文件格式 (Portable Document Format)，一种跨操作系统平台的文件格式
XML	可扩展标记语言 (Extensible Markup Language，XML)，标准通用标记语言的子集，可以用来标记数据、定义数据类型，是一种允许用户对自己的标记语言进行定义的源语言
WMF	一种图元文件，属于矢量类图形，是由简单的线条和封闭线条（图形）组成的矢量图
MDB	MDB (Message Driven Bean)是 Microsoft Access 软件使用的一种存储格式
DWG	是电脑辅助设计软件 AutoCAD 以及基于 AutoCAD 的软件保存设计数据所用的一种专有文件格式
Shapefile	ESRI Shapefile (shp)，是美国环境系统研究所公司 (ESRI) 开发的一种空间数据开放格式
PNG	PNG (Portable Network Graphics)，便携式网络图形，是一种采用无损压缩算法的位图格式
JPG	JPG (Joint Photographic Group)，由国际标准化组织 (ISO) 制订面向连续色调静止图像的一种压缩标准

E.3 测绘成果电子文件内容要求

E.3.1 立项用地规划阶段（地界放点测量）

a) 成果包内容：

- 1) 项目属性信息文件；
- 2) 地界放点测量图形文件；
- 3) 宗地属性数据库文件；
- 4) 成果报告文件夹；
- 5) 宗地空间数据文件夹；
- 6) 界址点影像图文件夹；
- 7) 现场实拍图片文件夹。

b) 内容说明：

成果包内容	命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
项目属性信息文件	[项目 ID]_baseinfo.xml	存放项目属性信息，关联成果包内各类内容信息	XML	是
地界放点测量图形文件	地界放点测量.dwg	存放地界放点测量底图数据	DWG	是
宗地属性数据库文件	zd.mdb	存放宗地属性信息数据库	MDB	是
成果报告文件夹	Reports	存放地界放点测量成果报告	DOCX、PDF	是
宗地空间数据文件夹	ToShp	存放地界放点测量宗地空间数据文件	Shapefile	是
界址点影像图文件夹	界址点影像图	存放地界放点测量界址点影像图文件	JPG	否
现场实拍图片文件夹	现场实拍图片	存放地界放点测量现场实拍图片文件	JPG	否

E.3.2 工程规划许可阶段

a) 成果包内容：

- 1) 项目属性信息文件；
- 2) 开工验线测量图形文件；
- 3) 宗地属性数据库文件；
- 4) 开工验线属性信息文件；
- 5) 成果报告文件夹；
- 6) 宗地空间数据文件夹；
- 7) 现场实拍图片文件夹。

b) 内容说明：

成果包内容	命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
项目属性信息文件	[项目 ID]_baseinfo.xml	存放项目属性信息，关联成果包内各类内容信息	XML	是
开工验线测量图形文件	开工验线测量.dwg	存放开工验线测量底图数据	DWG	是
宗地属性数据库文件	zd.mdb	存放宗地属性信息数据库	MDB	是

成果包内容	命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
开工验线属性信息文件	验线点检测坐标表.xml	存放验线点检测坐标表及计算结果信息	XML	是
成果报告文件夹	Reports	存放开工验线测量成果报告	DOCX、PDF	是
宗地空间数据文件夹	ToShp	存放开工验线测量宗地空间数据文件	Shapefile	是
现场实拍图片文件夹	现场实拍图片	存放开工验线测量现场实拍图片文件	JPG	否

E.3.3 施工监督阶段

a) 成果包内容：

- 1) 项目属性信息文件；
- 2) 自然幢测绘成果文件夹；
- 3) 经济指标计算方案成果文件夹；
- 4) 测绘技术方案成果文件夹；
- 5) 分栋分类汇总数据文件夹；
- 6) 经济指标分栋分类汇总数据文件夹。

b) 内容说明：

成果包内容	命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
项目属性信息文件	[项目 ID]_baseinfo.xml	存放项目属性信息，关联成果包内各类内容信息	XML	是
自然幢测绘成果文件夹	[自然幢 ID]	存放各类自然幢测绘成果	文件夹	是
自然幢图形文件	[自然幢 ID]. dwg	存放自然幢测绘底图数据	DWG	是
自然幢数据库文件	[自然幢 ID]. hms	存放自然幢测绘数据库文件	HMS	是
自然幢测绘成果文件	[自然幢 ID]. xml	存放自然幢测绘成果数据文件	XML	是
自然幢成果文件夹	[自然幢 ID]	存放自然幢测绘成果	DWG、WMF、 XLSX、PDF、 DOCX	是
自然幢套型图	MAP_TYPE_FH	存放自然幢套型图	WMF	否
自然幢层型图	MAP_TYPE_FCFH	存放自然幢层型图	WMF	是
经济指标层型图	MAP_TYPE_REDUCEFC	存放自然幢经济指标层型图	WMF	否
自然幢空间数据	MAP_TYPE_TS	存放宗地、自然幢、层、户空间数据文件	Shapefile	是
建筑单体空间数据	JZDT	存放自然幢空间数据文件	Shapefile	是
自然幢基底图成果	MapResult	存放自然幢基底图及基底图坐标表	DWG、XLSX	是
自然幢测绘报告成果	Reports	存放面积测绘报告及经济指标计算报告	DOCX、PDF	是

成果包内容		命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
	自然幢立面图成果	Wmf	存放自然幢房号立面图成果	DWG、WMF	否
	自然幢影像图文件夹	影像图	存放测绘项目现场实拍影像图	JPG	是
	自然幢位置文件夹	测绘项目图形	存放测绘项目平面位置示意图及成果	DWG、WMF	是
经济指标计算方案成果文件夹		经济指标计算方案	存放经济指标计算方案成果	DWG、DOCX	否
测绘技术方案成果文件夹		测绘技术方案	存放测绘技术方案成果	DWG、DOCX	否
分栋分类汇总数据文件夹		分栋分类汇总数据	存放建筑面积分栋分类汇总报告及相关属性信息成果	DWG、XML、WMF、DOCX、PDF	是
经济指标分栋分类汇总数据文件夹		经济指标分栋分类汇总	存放经济指标分栋分类汇总报告及相关属性信息成果	DOCX、PDF、XML	否

E.3.4 竣工验收阶段（建筑类工程）

a) 成果包内容：

- 1) 项目属性信息文件；
- 2) 竣工图图形文件；
- 3) 房角点退线属性文件；
- 4) 宗地空间数据文件夹；
- 5) 自然幢测绘成果文件夹；
- 6) 人防工程成果文件夹；
- 7) 消防工程成果文件夹；
- 8) 经济指标计算方案成果文件夹；
- 9) 测绘技术方案成果文件夹；
- 10) 竣工测量数据文件夹；
- 11) 经济指标分栋分类汇总数据文件夹。

b) 内容说明：

成果包内容		命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
项目属性信息文件		[项目 ID]_baseinfo.xml	存放项目属性信息，关联成果包内各类内容信息	XML	是
竣工图图形文件		竣工图.dwg	存放竣工图底图数据	DWG	是
房角点退线属性文件		房角点坐标表.xml	存放房角点及退线属性数据文件	XML	是
宗地空间数据文件夹		YDFW	存放宗地空间数据文件	Shapefile	是
自然幢测绘成果文件夹		[自然幢 ID]	存放各类自然幢测绘成果	文件夹	是
	自然幢图形文件	[自然幢 ID].dwg	存放自然幢测绘底图数据	DWG	是
	自然幢数据库文件	[自然幢 ID].hms	存放自然幢测绘数据库文件	HMS	是

成果包内容		命名方式	内容说明	数据格式	是否必要
	自然幢测绘成果文件	[自然幢 ID].xml	存放自然幢测绘成果数据文件	XML	是
	自然幢成果文件夹	[自然幢 ID]	存放自然幢测绘成果	文件夹	是
	自然幢套型图	MAP_TYPE_FH	存放自然幢套型图、房地产平面图	WMF、PNG、OFD	否
	自然幢层型图	MAP_TYPE_FCFH	存放自然幢层型图	WMF	是
	经济指标层型图	MAP_TYPE_REDUCEFC	存放自然幢经济指标层型图	WMF	否
	自然幢空间数据	MAP_TYPE_TS	存放宗地、自然幢、层、户空间数据文件	Shapefile	是
	建筑单体空间数据	JZDT	存放自然幢空间数据文件	Shapefile	是
	自然幢基底图成果	MapResult	存放自然幢基底图及基底图坐标表	DWG、XLSX	是
	自然幢测绘报告成果	Reports	存放面积测绘报告及经济指标计算报告	DOCX、PDF	是
	自然幢立面图成果	Wmf	存放自然幢房号立面图成果	DWG、WMF	否
	自然幢影像图文件夹	影像图	存放测绘项目现场实拍影像图	JPG	是
	自然幢位置文件夹	测绘项目图形	存放测绘项目平面位置示意图及成果	DWG、WMF	是
	自然幢不动产附图	宗地图.png	存放自然幢宗地附图	PNG	是
人防工程成果文件夹		人防工程成果	存放人防工程测量底图及属性成果数据	DWG、XML、DOCX、PDF、WMF、JPG	否
消防工程成果文件夹		消防工程成果	存放消防工程测量底图及属性成果数据	DWG、XML、DOCX、PDF、WMF、JPG	否
经济指标计算方案成果文件夹		经济指标计算方案	存放经济指标计算方案成果	DWG、DOCX	否
测绘技术方案成果文件夹		测绘技术方案	存放测绘技术方案成果	DWG、DOCX	否
竣工测量数据文件夹		竣工测量数据	存放竣工测量报告及相关专题数据成果	DWG、XML、DOCX、PDF、WMF	是
	绿化测量数据文件夹	绿化测量	存放绿化测量底图及属性成果数据	DWG、HMS	否
	车位测量数据文件夹	车位测量	存放车位测量底图及属性成果数据	DWG、HMS	否
经济指标分栋分类汇总数据文件夹		经济指标分栋分类汇总	存放经济指标分栋分类汇总报告及相关属性信息成果	DOCX、PDF、XML	否