

中国城市地下管线探测行业现状调查及投资前景展望报告2023-2030年

产品名称	中国城市地下管线探测行业现状调查及投资前景展望报告2023-2030年
公司名称	鸿晟信合研究网
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区日坛北路19号楼9层(08)(朝外孵化器0530)
联系电话	18513627985 18513627985

产品详情

中国城市地下管线探测行业现状调查及投资前景展望报告2023-2030年

【全新修订】：2023年8月

【出版机构】：中赢信合研究网

【内容部分有删减·详细可参中赢信合研究网出版完整信息！】

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：何晶晶 顾佳

第1章：中国工程测绘行业综述

1.1工程测绘的定义

1.1.1工程测绘的定义

(1) 测绘的定义

(2) 工程测绘的界定

1.1.2 测绘与勘察的关系

1.1.3 工程测绘的分类

(1) 按工作顺序和性质分类

(2) 按工程建设的对象分类

1.2 工程测绘上下游产业分析

1.2.1 工程测绘产业链介绍

1.2.2 工程测绘上游行业分析

1.2.3 工程测绘下游行业分析

1.3 工程测绘发展环境分析

1.3.1 国内宏观经济环境分析

(1) 国内宏观经济现状

(2) 宏观经济与行业相关性分析

1.3.2 测绘行业监管分析

(1) 行业监管体制

(2) 行业法律法规

(3) 测绘资质管理

第2章：中国工程测绘行业发展规模与现状分析

2.1 测绘资质单位数量与资质分析

2.1.1 测绘单位数量总体情况

2.1.2 不同资质测绘单位情况

2.1.3 资质测绘单位领域分布

2.2 测绘地理信息行业从业人员

2.2.1 测绘地理信息行业人员数量

2.2.2 测绘地理信息行业人员结构

2.3 测绘服务行业产值规模分析

2.3.1 产值总体情况

2.3.2 产值构成情况

2.3.3 产值区域分布

2.4 测绘地理信息系统发展情况

2.4.1 系统服务总值

2.4.2 人均测绘服务总值

2.4.3 不同区域服务总值

2.4.4 系统财务收入结构

2.5 测绘地理信息系统资产规模

2.5.1 固定资产情况

2.5.2 技术装备情况

2.6 测绘服务行业从业人员分析

2.6.1 从业人员数量情况

2.6.2 从业人员结构分析

2.7 测绘服务技术装备市场分析

2.7.1 传统数据获取装备市场

(1) 经纬仪市场分析

(2) 水准仪市场分析

(3) 测距仪市场分析

(4) PDA市场分析

2.7.2 新兴数据获取装备市场

(1) 全站仪市场分析

(2) GPS接收机市场分析

(3) 超站仪市场分析

(4) 数字航摄仪市场分析

2.7.3 数据处理技术装备市场

(1) 精密测图仪市场分析

(2) 解析测图仪市场分析

(3) 数字摄影测量系统市场分析

(4) 图形工作站市场分析

2.8 测绘成果提供使用情况分析

2.8.1 数字成果提供情况

(1) 数字成果提供数量

(2) 数字成果提供地区

(3) 数字成果领用部门

(4) 数字成果应用领域

(5) 数字成果使用方式

2.8.2 航摄成果提供情况

(1) 航摄成果提供数量

(2) 航摄成果提供地区

(3) 航摄成果领用部门

(4) 航摄成果使用领域

(5) 航拍成果使用方式

2.8.3 基准成果提供情况

(1) 基准成果提供数量

(2) 基准成果提供地区

(3) 基准成果领用部门

(4) 基准成果应用领域

(5) 基准成果使用方式

2.8.4 地形图提供情况

(1) 地形图提供数量

(2) 地形图提供地区

(3) 不同比例尺地形图

2.8.5 测绘成果新应用

第3章：中国工程测绘行业市场需求规模预测分析

3.1 工程测绘需求驱动因素分析

3.1.1 施工项目规模分析

3.1.2 新开工项目规模分析

3.2 房地产行业测绘需求分析

3.2.1 房地产行业投资分析

3.2.2 房地产行业新开工面积

3.2.3 房地产行业工程测绘需求分析

3.3 城市轨道交通工程测绘需求分析

3.3.1 城市轨道交通运营里程分析

3.3.2 城市轨道交通工程测绘需求分析

3.4 矿产开发工程测绘需求分析

3.4.1 矿产勘查开发行业发展环境分析

3.4.2 矿产勘查开发行业发展现状分析

(1) 矿产资源勘查开发基本情况

(2) 矿产资源保障程度基本态势

3.4.3 矿产勘查开发行业测绘需求分析

3.5 公路工程测绘需求分析

3.5.1 我国公路总里程分析

3.5.2 我国公路投资分析

3.5.3 我国公路市场规模预测

3.5.4公路工程行业测绘需求分析

(1) 公路工程测绘收费标准

(2) 公路工程测绘需求预测

3.6铁路工程测绘需求分析

3.6.1全国铁路总里程分析

3.6.2我国铁路投资分析

3.6.3铁路工程行业发展趋势分析

3.6.4铁路工程行业测绘需求分析

(1) 铁路工程测绘收费标准

(2) 铁路工程测绘需求预测

3.7水利工程测绘需求分析

3.7.1水上运输行业发展分析

3.7.2水利管理投资建设情况分析

3.7.3我国水利工程市场规模预测

3.7.4水利工程行业测绘需求分析

(1) 水利工程测绘收费标准

(2) 水利工程测绘需求预测

3.8市政工程测绘需求分析

3.8.1市政公用工程行业发展分析

3.8.2我国市政公用工程市场规模预测

3.8.3市政工程行业测绘需求分析

(1) 市政工程测绘收费标准

(2) 市政工程测绘需求预测

第4章：中国工程测绘行业项目招投标策略分析

4.1工程测绘业务承揽模式分析

4.2 工程测绘招标投标政策法规分析

4.2.1 《中华人民共和国招标投标法》

4.2.2 各省市《测绘项目招标投标管理办法》

4.2.3 有关国际投标的规定

4.3 工程测绘项目招标方式分析

4.3.1 公开招标

4.3.2 邀请招标

4.4 工程测绘项目招标流程分析

4.4.1 工程测绘项目招标公告

4.4.2 投标者的资格审查

4.5 工程测绘项目投标策略分析

4.5.1 工程测绘项目投标程序分析

(1) 投标前准备

(2) 组成投标小组

(3) 投标询价

(4) 投标定价

(5) 应注意问题

4.5.2 工程测绘项目中标影响因素

4.5.3 工程测绘项目投标策略建议

(1) 报价策略

(2) 辅助策略

第5章：中国工程测绘项目成本与质量控制分析

5.1 工程测绘项目成本核算与控制

5.1.1 测绘项目成本核算政策分析

(1) 《测绘工程产品价格》分析

(2) 《测绘生产成本费用定额》分析

(3) 《工程勘察收费标准》分析

(4) 工程测绘项目实际收费情况

5.1.2 工程测绘项目成本核算建议

5.1.3 工程测绘项目成本控制策略

(1) 成本预算

(2) 成本控制

(3) 降低成本

5.2 工程测绘项目质量控制策略

5.2.1 测绘项目的质量管理点

5.2.2 测绘项目的数据检查

5.2.3 测绘项目的过程控制

第6章：中国工程测绘企业经营状况分析

6.1 中国工程测绘单位整体情况分析

6.2 工程测绘重点单位发展情况分析

6.2.1 北京市测绘设计研究院发展情况分析

(1) 单位简况分析

(2) 组织结构分析

(3) 主营业务分析

(4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业绩

(6) 发展优劣势分析

(7) 新发展动向

6.2.2 北京苍穹数码测绘有限公司发展情况分析

(1) 单位简况分析

- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.3北京京昌工程测绘技术有限公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.4上海市测绘院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.5上海达华测绘有限公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析

- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.6河北九华勘查测绘有限责任公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 主营业务分析
- (3) 资质及荣誉
- (4) 典型工程业绩
- (5) 发展优劣势分析
- (6) 新发展动向

6.2.7河北天元地理信息科技工程有限公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.8广东省国土资源测绘院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析

6.2.9深圳市勘察测绘院有限公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.10深圳市蓝天鹤测绘有限公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.11济南市勘察测绘研究院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.12青岛市勘察测绘研究院发展情况分析

- (1) 单位简况分析

- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.13 四川省测绘工程院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.14 四川省第三测绘工程院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.15 四川省煤田测绘工程院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析

- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.16成都市勘察测绘研究院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 主营业务分析
- (3) 资质及荣誉
- (4) 典型工程业绩
- (5) 发展优劣势分析
- (6) 新发展动向

6.2.17国家测绘局地形测量队发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.18国家测绘局第二地形测量队发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 发展优劣势分析
- (6) 新发展动向

6.2.19西安大地测绘工程有限责任公司发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.20西北有色金属测绘院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析

6.2.21湖南省测绘院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.22湖南省第二测绘院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析

- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.23湖南省地质测绘院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.24江苏省测绘工程院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉
- (5) 典型工程业绩
- (6) 发展优劣势分析
- (7) 新发展动向

6.2.25河南省测绘工程院发展情况分析

- (1) 单位简况分析
- (2) 组织结构分析
- (3) 主营业务分析
- (4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业绩

(6) 发展优劣势分析

(7) 新发展动向

6.2.26河南省地质测绘总院发展情况分析

(1) 单位简况分析

(2) 组织结构分析

(3) 主营业务分析

(4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业绩

(6) 发展优劣势分析

(7) 新发展动向

6.2.27河南中化地质测绘院有限公司发展情况分析

(1) 单位简况分析

(2) 组织结构分析

(3) 主营业务分析

(4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业绩

(6) 发展优劣势分析

(7) 新发展动向

6.2.28辽宁地矿测绘院发展情况分析

(1) 单位简况分析

(2) 组织结构分析

(3) 主营业务分析

(4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业绩

(6) 发展优劣势分析

(7) 新发展动向

6.2.29大连九成测绘信息有限公司发展情况分析

(1) 单位简况分析

(2) 组织结构分析

(3) 主营业务分析

(4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业

(6) 发展优劣势分析

6.2.30葛洲坝股份有限公司测绘工程院发展情况分析

(1) 单位简况分析

(2) 组织结构分析

(3) 主营业务分析

(4) 资质及荣誉

(5) 典型工程业绩

(6) 发展优劣势分析

(7) 新发展动向

第7章：测绘事业单位改制中的问题与对策

7.1中国事业单位改革分析

7.1.1事业单位改革历程回顾

7.1.2事业单位改革内容分析

7.1.3事业单位改革趋势分析

7.2测绘事业单位存在的问题分析

7.2.1主管部门职能定位不清

7.2.2产权关系和市场化的矛盾

7.2.3内部经营管理政事不分

7.2.4 配套改革机制不够健全

7.3 测绘事业单位改制中问题的对策

7.3.1 测绘事业单位改制方向分析

- (1) 改革领导体制
- (2) 建立新型的人事管理制度
- (3) 完善国有资产管理体制
- (4) 健全社会保障体系
- (5) 进一步强化对测绘事业单位的依法监管
- (6) 妥善安置好离退休人员

7.3.2 测绘事业单位改制难点分析

- (1) 人事工作方面
- (2) 分配制度方面
- (3) 战略定位方面

7.3.3 测绘事业单位改制对策分析

- (1) 优化产权结构
- (2) 改革人事制度
- (3) 改革分配制度
- (4) 加强成本和质量管埋

7.3.4 测绘事业单位改制案例分析

第8章：中国工程测绘行业发展趋势与前景

8.1 工程测绘行业需求与技术发展趋势分析

8.1.1 工程测绘市场需求趋势分析

8.1.2 工程测绘技术发展趋势分析

8.2 地理信息产业对工程测绘影响分析

8.2.1 地理信息产业发展综述

8.2.2地理信息产业发展规模

8.2.3测绘地理信息产业分析

8.2.4测绘地理信息技术发展现状和趋势

(1) 国际测绘地理信息科技发展现状和趋势

(2) 中国测绘地理信息科技发展现状

(3) 中国测绘地理信息科技发展趋势

8.3物联网行业对工程测绘影响分析

8.3.1物联网行业发展情况分析

8.3.2物联网行业与工程测绘关系分析

(1) 物联网与测绘技术的基本关系

(2) 测绘技术为物联网提供基础地理信息平台

(3) 测绘技术为物联网提供技术支撑

(4) 物联网技术的发展促进地理信息技术发展

图表目录

图表：工程测绘的具体工作内容

图表：测绘与勘察的关系

图表：工程测绘按工程阶段分

图表：工程测绘按测绘对象分类

图表：工程测绘行业产业链示意图

图表：中国测量仪器制造行业产销状况（单位：亿元，%）

图表：软件业主营业务收入与增长情况（单位：百万元，%）

图表：中国航空航天器制造行业产销状况（单位：亿元，%）

图表：2018-2023年中国GDP总值及其同比增速（单位：万亿元，%）

图表：工程测绘行业营业总额与GDP总额的比值（单位：亿元/万亿元）

图表：工程测绘行业营业总额与GDP总额增速（单位：%）

图表：工程测绘行业监管体制分析

图表：工程测绘行业法律法规分析

图表：我国测绘资质单位数量（单位：家）

图表：我国不同测绘资质单位数量及占比（单位：家，%）

图表：各等级测绘资质单位情况（单位：家，亿元，%）

图表：中国资质测绘单位不同领域分布（单位：%）

图表：中国资质测绘单位不同属性分布（单位：%）

图表：我国测绘资质单位从业人员数量及同比增速（单位：万人，%）

图表：未测绘资质单位从业人数超过1万人的单位类型

图表：资质测绘单位服务总值及同比增速（单位：亿元，%）

图表：我国工程测绘行业不同领域服务总值（单位：亿元）

图表：我国工程测绘行业不同领域服务总值结构（单位：%）

图表：测绘资质单位人均服务总值（单位：万元/人）

图表：各省（市、区）人均测绘服务总值（单位：万元/人）

图表：中国测绘地理信息系统服务总值及同比增速（单位：万元，%）

图表：中国测绘地理信息系统服务总值结构（单位：万元，%）

图表：各单位地理信息系统测绘服务总值（单位：亿元）

图表：地理信息测绘系统人均服务总值（单位：亿元）

图表：不同区域地理信息测绘系统服务总值（单位：亿元，%）

图表：地理信息测绘系统财务收入结构（单位：亿元，%）

图表：地理信息测绘系统财务收入结构（单位：亿元，%）

图表：中国测绘系统固定资产原值和设备总值（单位：万元）

图表：我国测绘地理信息系统从业人员数量（单位：人）

图表：未测绘地理信息系统从业人员学位结构（单位：%）

图表：未测绘地理信息系统从业人员技术等级结构（单位：%）

图表：未测绘地理信息系统从业人员年龄结构（单位：%）

图表：测绘系统经纬仪拥有情况（单位：台）

图表：我国测绘系统拥有水准仪数量（单位：台）

图表：我国测绘行业拥有测距仪数量（单位：台）

图表：我国测绘行业电子计算机拥有情况（单位：台）

图表：近年来我国测绘系统拥有全站仪数量（单位：台）

图表：近年来我国测绘系统拥有GPS接收机数量（单位：台）

图表：我国测绘系统拥有精密测图仪数量（单位：台）

图表：我国测绘系统拥有解析测图仪数量（单位：台）

图表：我国测绘系统全数字摄影测量系统数量（单位：套）

图表：近年来我国测绘系统拥有图形工作站数量（单位：台）

图表：提供“4D”成果总数据量（单位：GB）

图表：测绘系统“4D”成果提供地区分布（单位：GB）

图表：测绘“4D”成果领用部门占比（单位：%）

图表：测绘“4D”成果应用领域占比（单位：%）

图表：测绘“4D”成果使用方式（单位：GB，%）

图表：中国测绘航摄成果提供数量（单位：万片）

图表：测绘系统航摄成果提供地区（单位：片）

图表：航拍成果领用部门领用量（单位：片）

图表：航摄成果使用领域（单位：片）

图表：测绘航拍成果使用方式（单位：片，%）

图表：测绘基准成果提供数量（单位：万点）

图表：测绘基准成果提供地区（单位：点）

图表：测绘基准成果使用部门（单位：点）

图表：测绘基准成果应用领域（单位：点）

图表：测绘基准成果使用方式（单位：点，%）

图表：测绘系统地形图提供数量（单位：万张）

图表：测绘系统地形图提供地区（单位：张）

图表：测绘系统提供各种比例尺地形图情况（单位：张，%）

图表：各比例尺地形图提供量占总量的比重（单位：%）

图表：2018-2023年施工项目累计总投资及累计同比（单位：亿元，%）

图表：2018-2023年新开工项目累计总投资及累计同比（单位：亿元，%）

图表：2018-2023年我国房地产投资累计及累计同比增速（单位：亿元，%）

图表：2018-2023年我国房地产新开工面积累计及累计同比（单位：万平方米，%）

图表：2023-2030年我国房地产新开工面积预测（单位：万平方米）

图表：测绘工程产品价格（2015年版）房产测绘价格标准

图表：末我国各省市轨道交通运营里程（单位：公里）

图表：2023-2030年我国主要城市轨道交通规划新增里程（单位：公里）

图表：2018-2023年全国采掘业固定资产投资累计及累计同比（单位：亿元，%）

图表：全国矿产勘查投入资金（单位：亿元，%）

图表：我国主要矿种新增查明资源储量情况（单位：亿吨，万吨，吨）

图表：近年来我国能源和重要矿产资源供需分析表（单位：亿吨，吨，万吨）

图表：我国探明储量的45种主要矿产对2027年需求的保证程度（单位：种）

图表：“358”行动各阶段经费概算与资金来源（单位：亿元，%）

图表：我国公路总里程（单位：万公里）

图表：我国各等级公里里程构成结构（单位：%）

图表：2018-2023年前三季度道路运输业固定资产投资及累计同比（单位：亿元，%）

图表：“十四五”中国路里程预计（单位：万公里）

图表：公路工程初测与定测收费基价（单位：万元）

图表：公路工程初测与定测收费附加调整系数表

图表：我国铁路营运里程（单位：万公里）

图表：2018-2023年我国铁路固定资产投资累计及累计同比（单位：亿元，%）

图表：铁路工程初测与定测收费基价（单位：万元）

图表：铁路工程初测与定测收费附加调整系数表

图表：我国内河航道里程（单位：万公里）

图表：2018-2023年我国水上运输业固定资产投资累计同累计同比（单位：亿元，%）

图表：2018-2023年我国水利管理业固定资产投资及同比增速（单位：亿元，%）

图表：2023-2030年水利工程行业投资规模预测（单位：亿元）

图表：水利水电工程勘察收费基价（单位：万元）

图表：水利水电工程勘察调整系数表

图表：水利水电工程勘察收费附加调整系数表

图表：我国输气管道长度（单位：公里）

图表：我国输气管道长度结构（单位：%）

图表：我国供暖管道长度（单位：公里）

图表：我国供暖管道长度结构（单位：%）

图表：2018-2023年我国自来水累计产量及累计同比（单位：亿吨，%）

图表：2023-2030年我国主要市政项目建设量预测（单位：亿吨，公里）

图表：管线测量收费标准（单位：元/公里）

图表：工程测绘业务承揽模式分析

图表：招投标法规定必须进行招投标的项目

图表：应当以发包方式招投标的测绘项目

图表：依法必须招标的测绘项目在招标时应当具备以下条件

图表：经审批可以进行邀请招标的项目

图表：不宜招标的测绘项目

图表：投标者资格审查主要项目

图表：投标询价对象及询价方法

图表：工程测绘项目报价策略分析

图表：工程测绘项目招标辅助策略分析

图表：测绘生产成本费用定额（2022年）（一）（单位：元）

图表：测绘生产成本费用定额（2022年）（二）（单位：元）

图表：测绘生产成本费用定额（2022年）（三）（单位：元）

图表：测绘生产成本费用定额（2022年）（四）（单位：元）

图表：测绘生产成本费用定额（2022年）（五）（单位：元）

图表：工程测绘项目成本控制的主要环节分析

……略