

报告日期：2022年3月30日

稳增长先锋 智慧管网、智慧城市国家队

——正元地信深度报告

分析师：马金龙 执业证书编号：S123052012003
 电话：
 邮箱：majinlong@stocke.com.cn

投资要点

□ 背靠地勘央企技术根基，成长为地下管网、智慧城市龙头企业

公司大股东中国冶金地质总局是我国唯一的地勘央企，多年来一直承担国家重点勘察测绘任务，是我国地勘领域重要的技术来源地，也培养输出了大量优秀人才。2013年中国冶金地质总局整合集团优质的测绘、地下管网（勘察、评估、检修）业务成立公司，并积极向智慧城市、智慧管网延伸，已成为我国地上地下全空间新型智慧城市领军企业。公司传统测绘业务占比逐步降低，高成长的地下管网、智慧城市业务逐年提升，目前占比分别占比31.28%、25.97%。公司致力于发展成为国内智慧城市综合服务龙头企业。

□ 延续央企资源优势，构建产业链、品牌、技术、销售四重优势

品牌优势：拥有超十项智慧城市相关工程甲级资质；中国智慧管网领军企业，全国地理信息产业行业前五；

技术优势：(1)研发投入逐年上升，2020年研发支出占比4.75%；(2)深耕行业20年，具备自主知识产权的核心技术18项，核心技术创收占77%；

产业链优势：业务由浅入深，依次递进，业务从测绘——地下管网运维——智慧城市一体化延伸，形成了“陆海空地”四位一体全产业链；

渠道优势：销售网络覆盖全国，为拓展智慧城市业务，以江苏、福建、成渝、湖南、安徽为中心，实现对潜力优势地区全覆盖。

□ 稳增长激发新城建启动，管网信息化、城市智能化迎来爆发期

通过物联网、云计算等信息化手段，综合地上地下空间物理信息，形成智慧管理平台，进而提升城市资源使用效率和管理水平，是我国城镇化发展的必然之路。未来仅智能管网市场空间破千亿，根据乐观、中性和悲观三种角度测算，2035年全国市、县管网智能化市场规模分别为6,923/4,545/2,846亿元，地下管网业务对应市场规模分别为230.40/384.00/460.80。2025年全国市、县管网智能化市场规模分别为1,780/1,233/812亿元，地下管网业务对应市场规模分别为167/252/270亿元。在稳增长背景下，结合城市管网更新改造，实现地下管网的智能化管理已提上具体日程。特别是对燃气、供水管网智能化管理迫在眉睫。

□ 盈利预测及估值

预计公司2021-2023年实现15.67/19.32/24.68亿元，同比-6%/+23%/+28%，归属净利润0.48/0.96/1.20亿元，同比分别-25%/+98%/+25%。摊薄EPS为0.08/0.16/0.20，对应PE为67.14/33.85/27.05。PEG估值法下2022年对应目标价10.97，对应市值66亿元，相比当前市值还有59%上涨空间。首次覆盖，给予“买入”评级。

□ 风险提示

下游需求不达预期；业务拓展不达预期；行业竞争加剧；疫情蔓延超预期

评级

买入

上次评级

首次评级

当前价格

¥ 5.39

单季度业绩

元/股

3Q/2021

-0.02

2Q/2021

0.01

1Q/2021

-0.03

4Q/2020

0.22



公司简介

正元地信是国内大型的地理时空数据建设与应用服务商和智慧城市建设运营服务商。经过多年实践与创新发展，公司业务已由测绘、地下管线探测、地球物理探测的数据服务，向依托“陆海空地”四位一体全空间地理时空数据应用和智慧城市建设运营延伸。

相关报告

报告撰写人：马金龙

联系人：马野

财务摘要

(百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
主营收入	1676.03	1567.22	1932.50	2467.92
(+/-)	-13.42%	-6.49%	23.31%	27.71%
净利润	64.20	48.17	95.53	119.57
(+/-)	-79.85%	-24.98%	98.34%	25.16%
每股收益 (元)	0.11	0.08	0.16	0.20
P/E	50.37	67.14	33.85	27.05

正文目录

1. 全空间地理时空数据应用和新型智慧城市领军企业	6
1.1. 历史沿革及股权结构	6
1.2. 三大业务：测绘、地下管网、智慧城市	8
2. 财务状况：业绩受客户及项目特征影响，回款能力稳中向好	14
3. 行业情况：测绘、管网、智慧城市产业一体化，行业空间超千亿增长	17
3.1. 测绘行业：基础测绘市场规模扩大，融合大数据朝新型化发展	20
3.2. 地下管网：政策推动管线建设有序进行，智能管网超千亿需求	21
3.3. 智慧城市：城镇化发展推动城市高效智能化，智慧城市建设服务空间大、机会多	25
4. 品牌、技术、产业链和销售渠道四重优势，护城河深厚	27
4.1. 品牌与技术优势：国内智慧管网领军企业，核心技术成果显著	27
4.2. 产业链优势：基于测绘、智能管网一揽子方案，布局全时空智慧城市建设服务	30
4.3. 销售与渠道优势：销售网络覆盖全国，接连中标各地项目	33
5. 盈利预测与估值	36
5.1. 盈利预测	36
5.2. 估值及对比	37
6. 风险提示	38

图表目录

图 1：正元地信发展历程概要	6
图 2：公司股权结构	7
图 3：测绘地理信息技术服务与产品	8
图 4：地下管网安全运维保障技术服务与产品	10
图 5：智慧城市建设运营服务基础支撑平台	11
图 6：2017-2020，营收 CAGR-6.96%	12
图 7：2018-2020，归母净利 CAGR-12.02%	12
图 8：2020 年，地下管网板块业务营收占比 28%	12
图 9：2020 年，地下管网板块业务毛利占比 29%	12
图 10：2020 年，华东地区营业收入占比 59%	13
图 11：2018-2020，公司前三季度累计归母净利润为负	14
图 12：2018-2020，公司四季度项目回款较多	14
图 13：2020 年，协作服务费占营业成本比重 51%	14
图 14：2020 年，协作服务费占采购费用比重 75%	14
图 15：2020 年，管理、销售费用率分别为 15.23、4.78%	15
图 16：2020，毛利率与归母净利率分别为 31.93%、-22.17%	15
图 17：2020 年，资产负债率、ROE 分别为 61.4%、4.86%	15
图 18：2020 年，经营现金流量净额为 0.29 亿元	15

图 19: 应收账款随营收在 2020 为 7.18 亿元	16
图 20: 应收账款周转天数较长, 2020 年为 282 天	16
图 21: 产业链结构图	17
图 22: 2020 年中国地理信息产业总产值 6890 亿元	18
图 23: 2020 年中国地理信息产业从业人员	18
图 24: 2019 年中国测绘资质单位 2.1 万	20
图 25: 2019 年测绘资质单位完成服务总值 1359 亿元	20
图 26: 测绘地理信息行业至产业的发展历程	20
图 27: 顺应行业新型化趋势, 数码航测技术助力企业业务开展	21
图 28: 市政地下管道长度统计	21
图 29: 市政管道漏损率	21
图 30: 普查+评估修复+运维打造业务一体化	24
图 31: 人口数及城镇化率	25
图 32: 中国智慧城市市场支出规模	25
图 33: 2022 年智慧城市市场规模达 25 亿万元	25
图 34: 2021 年我国各级城市开展智慧城市顶层设计	25
图 35: 智慧城市市场化服务支撑	26
图 36: 时空大数据与云平台助力烟台智慧建设	26
图 37: 连续多年获地理信息产业百强企业称号	27
图 38: 公司部分甲级资质	27
图 39: 学术年会等多层次活动助力品牌力不断增强	28
图 40: 2016-2020, 研发费用率逐年上升	28
图 41: 公司研发人员占比 13%	28
图 42: 2020 年, 公司核心业务收入 127694.19 万元	30
图 43: 2020 年, 公司核心业务收入占比 76.98%	30
图 44: 公司集测绘、地下管网运维、智慧城市业务为一体, 布局全空间时空数据生产应用链	31
图 45: 正元地信“四措并举”智慧管网技术	33
图 46: 业务布局全国	34
图 47: 立足华东, 布局全国	34
图 48: 费用率显著低于行业平均	34
 表 1: 正元地信高管团队信息一览	7
表 2: 测绘地理信息技术服务细分业务及描述	9
表 3: 地下管网安全运维保障技术服务细分业务及描述	10
表 4: 智慧城市建设运营服务细分业务及描述	11
表 5: 地理信息产业百强企业前十大企业中已上市公司的营业收入、市场份额等基本情况	19
表 6: 地下管网相关政策	22
表 7: 城市、县级管网业务市场规模测算	23
表 8: 智能管网企业方案对标建设标准	24
表 9: 正元地信核心技术、主营业务、核心服务/产品对应关系	29
表 10: 正元地信自主研发三大基础平台	30
表 11: 公司为行业唯一集测绘、地下管网、智慧城市业务为一体的企业	32
表 12: 正元地信部分成功案例	35
表 13: 公司各业务营业收入	36

表 14: 公司各业务毛利及毛利率	37
表 15: 公司估值及对比	38
表附录: 三大报表预测值	39

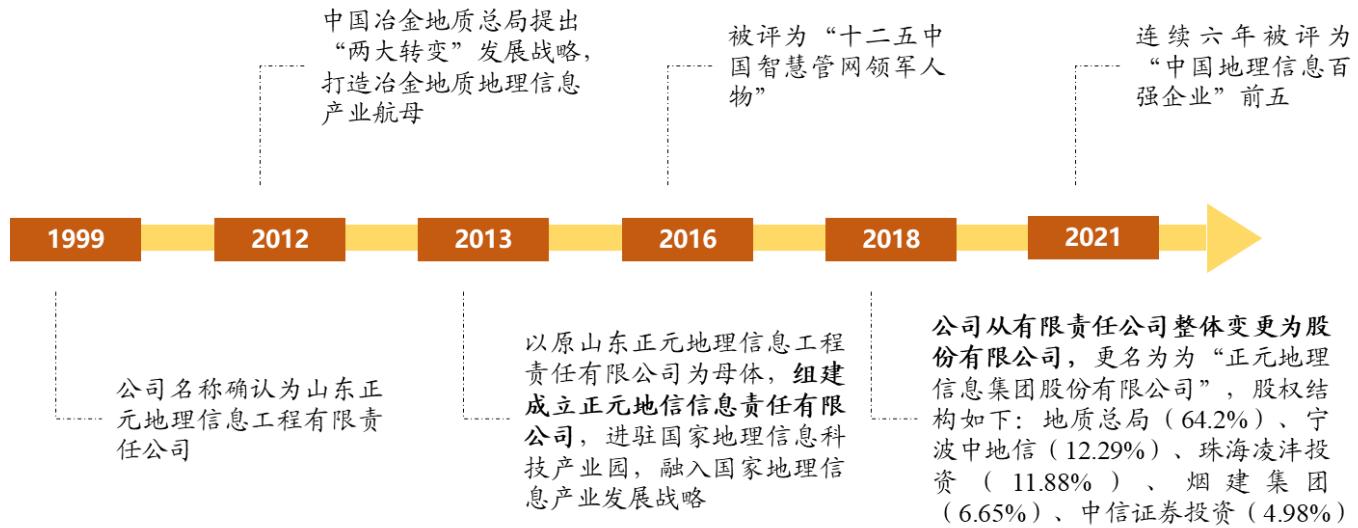
1. 全空间地理时空数据应用和新型智慧城市领军企业

1.1. 历史沿革及股权结构

正元地理信息集团股份有限公司（简称“正元地信”，股票代码 688509）是由央企中国冶金地质总局控股管理的二级国有大型地理信息企业，主要包括测绘地理信息技术服务、地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务三大业务，是国内较早开展测绘地理信息技术研究、开发与应用的高新技术企业。

公司前身山东正元 1999 年在济南设立，2013 年控股股东中国冶金地质总局所属的武汉科岛公司和河北天元公司整合进入山东正元，经整合后山东正元更名为正元有限，注册地和总部迁至北京。2018 年 12 月正元有限整体变更为股份公司。2021 年 7 月，公司正式在上交所科创板上市。

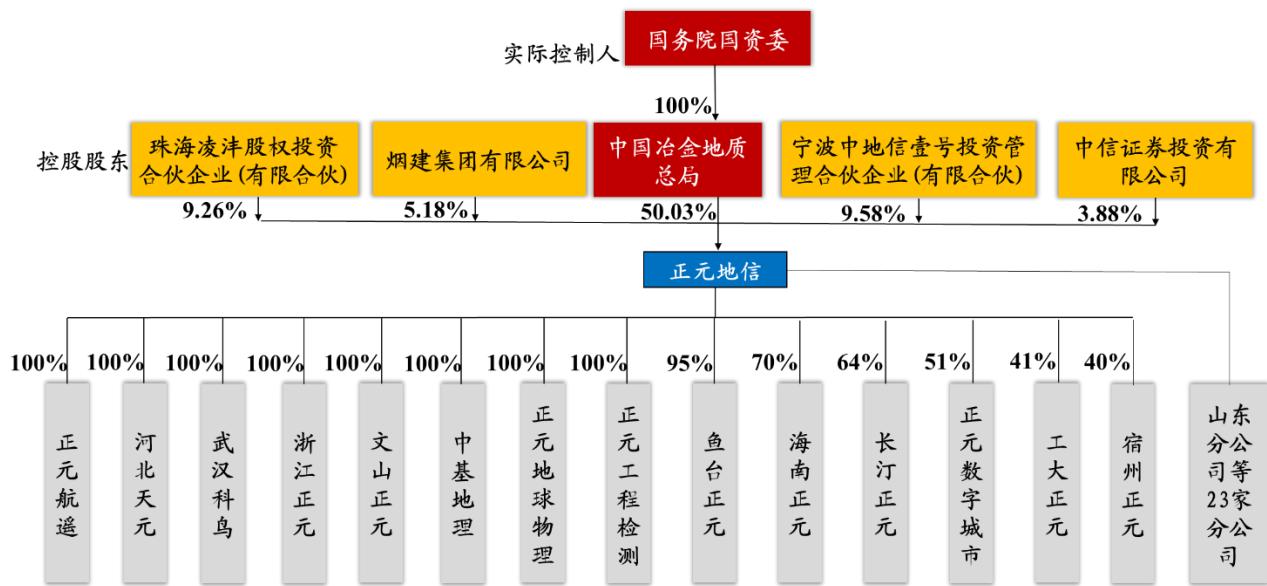
图 1：正元地信发展历程概要



资料来源：公司招股书，正元地信官网，浙商证券研究所

实控人为国务院国资委。正元地信一直由中国冶金地质总局控制，正元有限于 2001 年引进职工股东并形成股权代持，2013 年清退职工股并解除股权代持。**中国冶金地质总局**持有正元地信 50.03% 股份，为公司控股股东，此外，宁波中地信持有公司 9.58% 股份，珠海凌沣投资（9.26%）、烟建集团（5.18%）、中信证券投资（3.88%）。公司共有 15 家子公司，包括 8 家全资子公司、6 家控股子公司、1 家控股孙公司，23 家分公司。

图 2：公司股权结构



资料来源：公司招股书，iFinD 同花顺，浙商证券研究所

表 1：正元地信高管团队信息一览

姓名	职务	任职日期	出生年份	工作经历
杨玉坤	董事长、总经理	2021 年 9 月	1962	毕业于中国石油大学资源勘查工程专业,本科学历,正高级工程师。历任冶金工业部山东地质勘查局物勘院副院长,正元地理信息有限责任公司董事长、总经理、党委书记,山东局副局长等职务。
侯凤辰	副总经理	2018 年 12 月	1964	毕业于中南矿冶学院机械工程专业,本科学历。历任冶金工业部第一勘察基础工程总公司党委书记、副总经理,中冶地勘岩土工程总公司党委副书记、探矿技术研究所所长、副总经理,河北天元副总经理、总经理、党委书记等职务。
宋彦策	副总经理 董事会秘书	2018 年 12 月	1978	毕业于澳大利亚新南威尔士大学投资专业,硕士研究生学历。历任中国建设银行北京分行西四支行会计,华夏世纪创业投资有限公司投资经理,中国冶金地质总局法律事务部职员、企业管理部副主任等职务。
李学军	副总经理 总工程师	2019 年 1 月	1963	毕业于中国地质大学(北京)环境与工程地球物理专业,博士研究生学历。历任冶金部山东地质勘查局地球物理勘探院副总工程师、工程师,正元地理信息有限责任公司总工程师等职务。
白莹	财务总监	2019 年 1 月	1987	毕业于中国人民大学会计学专业,硕士研究生学历。历任中国冶金地质总局资产财务部干部,正元国有资产与财务部经理、财务总监等职务。
郑丰收	副总经理	2021 年 10 月	1978	毕业于同济大学应用地球物理专业,本科学历。历任山东正元地理信息工程有限责任公司软件公司总工程师兼工程技术研究中心技术总监,正元地理信息有限责任公司地理信息研究开发中心主任等职务。

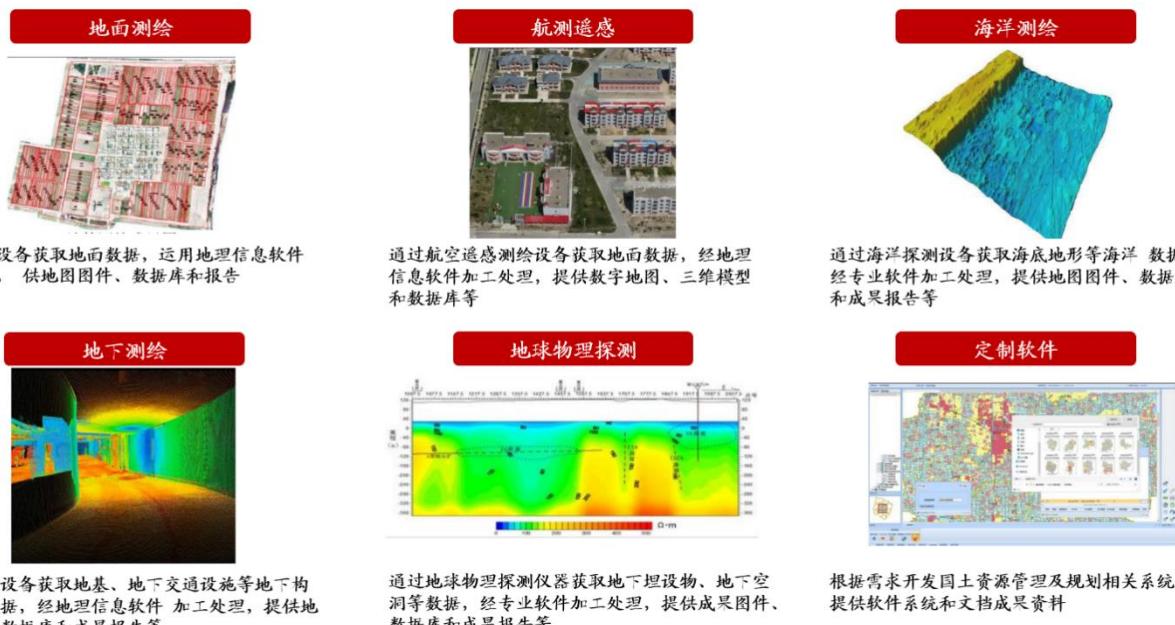
资料来源：Wind，公司公告，浙商证券研究所

1.2. 三大业务：测绘、地下管网、智慧城市

公司主营业务包括测绘地理信息技术服务、地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务。公司为国内大型的地理时空数据建设与应用服务商和智慧城市建设运营服务商，是高新技术企业。经过多年实践与创新发展，公司业务已由测绘、地下管线探测、地球物理探测的数据提供，向依托“陆海空地”四位一体的全空间地理时空数据应用和智慧城市建设运营延伸。

主业 1：测绘地理信息技术服务。凭借在冶金地勘行业积累的经验，公司将测绘与地球物理勘探紧密结合并积极推进市场化运作，较早实现了地面数字化测绘。在此基础上。该业务交付成果为定制化的数据库、图件和软件。细分业务包括地面测绘、航测遥感、海洋测绘、地下测绘和地球物理探测。不仅可为自然资源管理、空间规划、城市建设、城市管理、铁路、交通、水利、环境、海洋、安全等行业供地理时空数据服务，也可为智慧城市基础设施建设提供有力的二三维地理时空数据支撑与保障服务。

图 3：测绘地理信息技术服务与产品



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

表 2：测绘地理信息技术服务细分业务及描述

细分业务	业务描述
地面测绘	以卫星导航定位系统、遥感、地理信息系统为技术核心，采用卫星定位接收仪、电子全站仪、激光扫描仪、水准仪以及数字测图系统、数据库和地理信息系统，通过地面测绘获取地上各种自然地理要素、人工设施的空间信息、特征性质和关联属性信息，并经过数据加工处理提供满足特定需要的数据成果的活动。服务对象主要包括自然资源管理、空间规划、城市建设、城市管理以及水力、电力、交通、环保等政府部门、企事业单位，按服务内容分为工程测量、不动产测绘等
航测遥感	通过有人飞机、无人机等飞行器搭载数字航摄仪、机载激光 LiDAR 等，在中低空航摄获取地面高分正射影像、倾斜影像和激光点云等遥感数据，并通过影像解析系统、像素工厂、三维实景地图系统等生产数字地图产品、三维模型等成果的活动。服务对象包括自然资源管理、空间规划、城市建设、城市管理以及水利、电力、交通、环保等政府部门、企事业单位，按服务内容分为数码航空摄影、数字地图产品制作和地理信息工程
海洋测绘	利用声波测深仪、单多波束测深仪、侧扫声呐、浅地层剖面仪和卫星导航定位仪等设备，获取浅海海底地形、构造、环境等信息数据并借助相应的数据处理系统提供成果数据和利用中低空航空数码摄像仪、机载激光雷达等设备获取近海岸带高分影像、激光点云数据的活动，服务对象包括港口、海事及自然资源管理部门，按服务内容分为海底地形图测绘、水深测量、海底介质分析、近海岸带环境调查等
地下测绘	利用电子全站仪、卫星导航定位仪、陀螺仪、水准仪、激光扫描仪等设备，获取地下空间设施与建构建筑物的空间及几何特征、属性特征数据并提供满足需要的成果的活动。服务对象包括空间规划、工程建设、城市管理、轨道交通、人防等部门及相关企业，服务内容主要为地下空间测绘、地下施工竣工测量等
地球物理探测	借助电法仪、地震仪、地质雷达、电磁仪、工程检测仪等地球物理探测仪器设备，通过地面物探、孔中物探间接获取地下地层岩性结构、地质构造、地下埋设物、地下空洞、地下含水层赋存条件信息，为工程规划设计、建设施工、质量评价和防灾减灾提供数据依据的服务活动。服务对象包括政府部门、企事业单位，服务内容有高速公路路基探测与路面检测、地下障碍物探查、地下空洞采空区和塌陷探测等
定制软件	面向国土资源管理、规划等需求，采用定制开发的方式提供数据库管理系统及业务应用系统。

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

主业 2：地下管网安全运维保障技术服务。该业务是指利用测绘、地球物理、地理信息系统和智能监控、修复工艺等技术手段，为地下管网管理、运行维护供管线基础信息与专业信息获取、加工处理、病害处置与功能恢复的技术服务。公司是国内较早开展地下管线探测业务的企业，自主研发了一系列地下管线产品，涵盖地下管线数据采集、处理、更新、管理与共享等，实现了地下管线探测内外业一体化，具备了探测、数据库建立与信息系统等全业务运维服务能力。

图 4：地下管网安全运维保障技术服务与产品



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

公司在较早取得管道漏水检测、防腐层检测经验的基础上，综合运用管道检测评估与非开挖修复技术，构建起管道安全信息化与管道安全运维保障技术服务体系。公司地下管网安全运维保障技术服务交付成果为定制化的数据库、图件和定制化的软件及管网修复后的工程成果。细分业务包括管线探测、管线信息系统、管道检测及非开挖修复。可分为管线管理机构、管线权属单位、企事业单位提供管线基础信息数据建设与管理、管线检测与健康评估、管道缺陷修复技术服务，提高地下管线管理和安全运维水平。

表 3：地下管网安全运维保障技术服务细分业务及描述

细分业务	业务描述
管线探测	运用现代测绘、地球物理探测技术和地下管线数据采集系统、数据处理系统，利用内外业一体化探测技术，查明地下管线空间分布和属性并编制提供管线数据成果的活动。服务对象包括城市管理部门、管线企业和学校、矿厂企业等，服务内容主要为指定范围的地下管线探测以及建立管线数据库。
管线信息系统	在地下管线探测基础上，运用数据库、计算机成图和云计算等技术，基于 GIS 进行管线信息管理系统软件产品开发和建设的活动，服务对象包括政府管理部门、企事业单位，服务内容有综合管线信息系统以及供水、排水、燃气、热力等专业管线信息系统开发建设。
管道检测与非开挖修复	在管线探测基础上，运用管道机器人 CCTV、潜望镜、声呐和听漏仪、相关仪等管道泄漏、缺陷检测仪器设备，查找对象管道病害并提供评估成果数据的活动，以及在检测基础上利用光固化、螺旋缠绕内衬工艺进行非开挖修复处置病害缺陷、恢复管道功能的活动。服务对象有政府部门、企事业单位，服务内容有地下供水、燃气、热力管道的泄漏探测，排水管道病害检测评估，管道的原位点状修复和管段修复，管道检查井修复。

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

主业 3：智慧城市建设运营服务。智慧城市建设运营产品与服务包括智慧城市整体解决方案、系统集成、工程施工、项目运维服务及定制软件五类细分业务。该业务将地理信息与物联网、互联网、大数据和云计算相融合，实现城市运营管理、公共安全、环境保护的数字化和智能化。公司自主研发了井盖智能报警器与监控预警数字化管理平台、供水、排水、燃气等专业管线智慧化管理平台，形成了以“四措并举”的智慧管网解决方案为代表的核心技术。公司还自主研发了智慧管廊、智慧市政设施、智慧城管、智慧园区等专项应用产品，智慧城市时空大数据与云平台，正元三维 GIS 平台 Genius World 和物联网统一接入管理平台等智慧城市基础设施平台。

除承担平台建设外，公司还提供后续运维服务，已建立起专业的运维团队，为客户提供及时高效的运行维护、平台升级、技术咨询等服务，可为城市、园区、企业提供全空间地理时空数据建设与维护，通过融合、分析与挖掘基础地理空间数据与专题感知数据，实现地下管线、市政设施以及园区等的安全运行智能监控。

表 4：智慧城市建设运营服务细分业务及描述

细分业务	业务描述
智慧城市整体解决 方案	智慧城市整体解决方案以系统的高度为用户需求提供应用的系统模式，以及实现该系统模式的具体解决方案和运作方案。具体为公司根据业主方的定制化需求，从前端数据采集（历史静态数据）→定制软件开发（建立数据整理分析模式）→通过物联网设备（传感器、显示屏等硬件）获取、显示实时数据，最终形成满足业主方某项需求的运行管理平台，用于城市管理决策。
系统集成	系统集成是指将不同的软件系统与硬件产品，根据应用需要，有机地组合功能更加强大的一体化系统的过程和方法。公司系统集成业务是指通用软件与硬件集成项目，其中通用软件无需公司进行大量的深度开发，可与硬件设备分别交付。
工程施工	工程施工类项目主要是指与城市水环境治理相关工程，根据合同约定的工作内容及相关工作组织施工，施工完成并全部合格后，经乙方申请，客户组织验收。
项目运维服务	针对智慧城市整体解决方案，在相关项目交付后，成立本地化运维机构，建立专业运维技术队伍，按照运维管理制度和标准规范，针对项目运营维护的管理流程和内容，实现项目运行维护工作的规范化管理。
定制软件	定制软件是根据客户个性化需求，经过设计、编码、测试，向客户提供定制开发的软件产品。公司的定制软件项目主要是指以定制软件为主，含少量服务器、存储等硬件采购及少量数据整理（不包含数据采集）工作的项目。

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

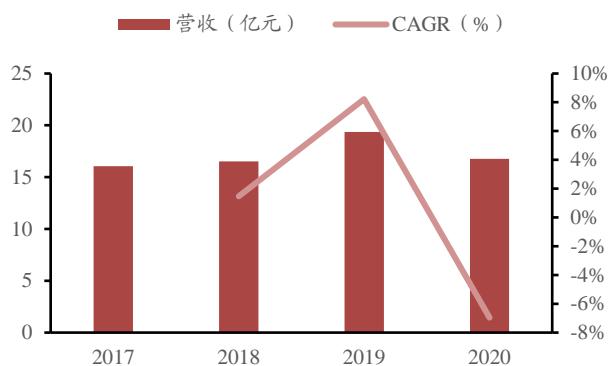
图 5：智慧城市建设运营服务基础支撑平台



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

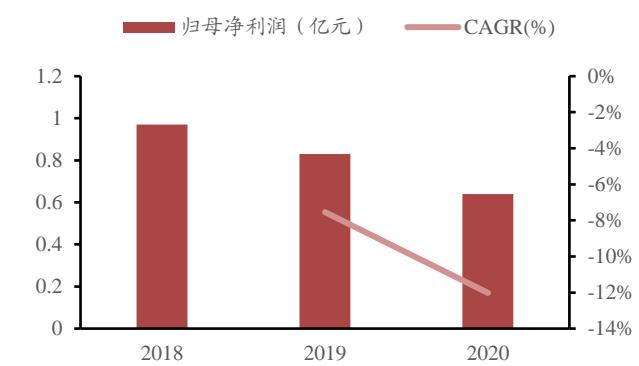
营收方面：2017-2020 年，正元地信营业收入分别为 16.05 亿元、16.53 亿元、19.36 亿元、16.76 亿元，CAGR-6.96%，2020 年营收下降受疫情影响，项目停工时间较长，工程进度缓慢。利润方面：2018-2020 年，归母净利从 0.97 亿元降至 0.64 亿元，CAGR-12.02%。

图 6：2017-2020，营收 CAGR-6.96%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

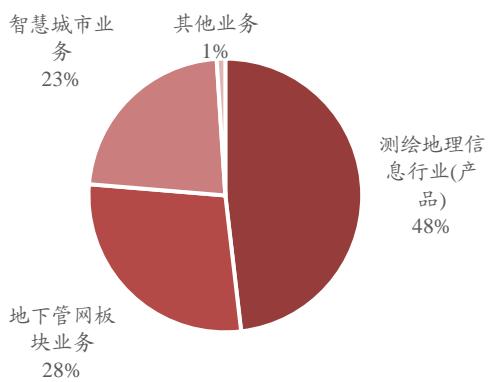
图 7：2018-2020，归母净利润 CAGR-12.02%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

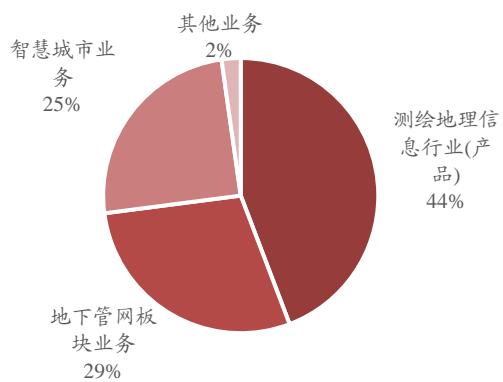
业务结构方面：2020 测绘地理信息技术服务业务营收、毛利占比分别为 48.15%、44.3%，贡献力量最大，近年来占比逐渐收缩。公司发展定位为基础地理信息时空数据建设服务商和智慧城市建设运营服务商，未来将着力发展智慧城市建设运营业务。2020 年度地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务营收分别为 28.16%、22.66%，毛利分别为 28.79%、24.86%，未来有望获得高增长。

图 8：2020 年，地下管网板块业务营收占比 28%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

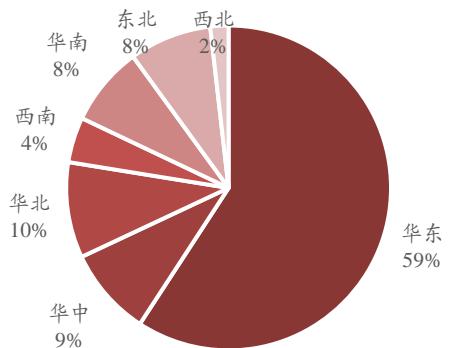
图 9：2020 年，地下管网板块业务毛利占比 29%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

地区分布方面：业务来源集中于华东地区，2020 年华东地区营业收入占比 59%。公司有 11 家子公司，23 家分公司位于华东区域，在市场开拓、生产组织等方面投入较大。此外，华东区域经济发达，地方政府在地理信息基础设施建设上的财政预算投入充足，为公司在华东地区开展业务创造了良好的市场环境。2018-2020 年，公司来自于华东区域营业收入占比分别为 51.08%、58.74% 和 59.20%，为公司最主要收入来源。

图 10：2020 年，华东地区营业收入占比 59%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

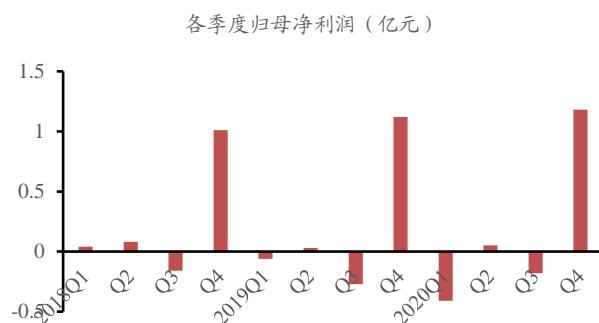
2. 财务状况：业绩受客户及项目特征影响，回款能力稳中向好

(1) 公司对接政府客户，采购具备周期性：公司主要客户为政府、事业单位，客户资信状况良好，但付款流程较长，多于一季度制定财政支出预算，二季度招标，下半年签订项目合同。

(2) 项目施工外业成本高，施工集中在四季度：公司项目施工流程包括前期准备、外业施工和内业编辑等阶段，收入按项目完工成本占预计总成本确定。其中外业施工成本占比较高，受天气等自然环境影响，外业施工项目主要集中在四季度。

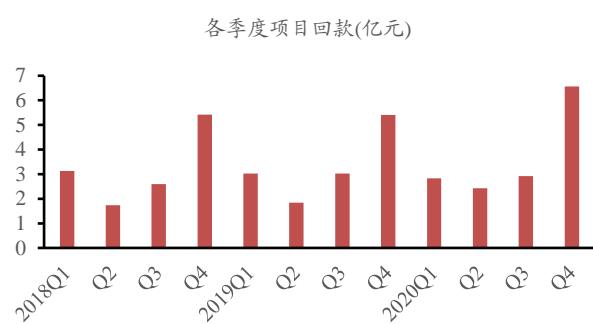
受客户和项目特征影响，公司第四季度归母净利润较高且前三季度累计归母净利润为负，项目回款集中在第四季度。

图 11：2018-2020，公司前三季度累计归母净利润为负



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

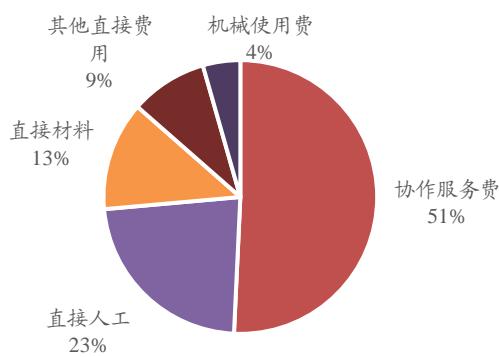
图 12：2018-2020，公司四季度项目回款较多



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

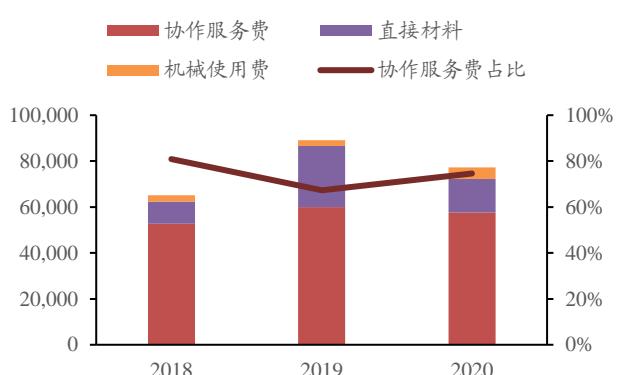
成本方面：公司服务产品种类、工序多，在项目执行时通常对包括辅助性劳务和技术服务、工程、软件委托开发等技术含量较低的辅助性工序通过采购外协服务的方式进行。2018-2020 年，公司协作服务费分别为 5.27 亿元、6.00 亿元、5.76 亿元，占当年主营业务成本的比例分别为 51.22%、45.28% 和 50.74%，占公司对外采购费用的 80.89%、67.30%、74.58%，协助服务费金额变动趋势整体与收入变动趋势相匹配。

图 13：2020 年，协作服务费占营业成本比重 51%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 14：2020 年，协作服务费占采购费用比重 75%

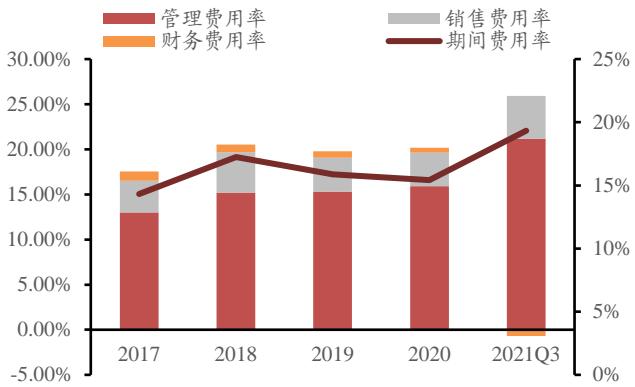


资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

费用方面：随着公司业务扩展及分子公司的增设、人员规模扩张，2017-2020 年期间费用率稳中有升，管理费用、销售费用系主要组成部分。2021 年前三季度期间费用率

19.33%，其中管理费用率和销售费用率分别为 15.23% 和 4.78%，同比去年小幅上涨，系疫情缓解后市场开拓活动恢复影响。财务费用为负，系公司收到宿州 PPP 项目政府付费，确认对应的未确认融资收益所致。

图 15：2020 年，管理、销售费用率分别为 15.23%、4.78%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 16：2020，毛利率与归母净利率分别为 31.93%、-22.17%

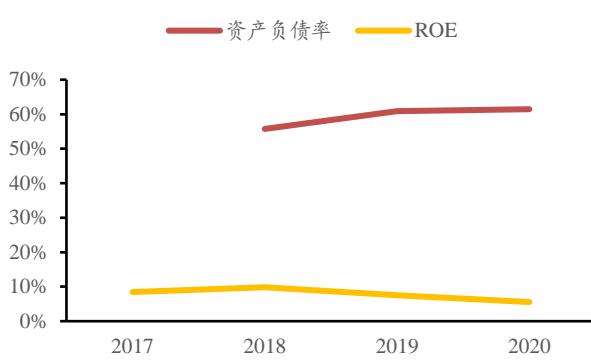


资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

资产负债率维持在 55%-60%。受公司客户和项目性质等原因影响，公司项目实施周期和款项结算周期较长，流动负债规模相对较大，融资渠道以银行借款为主，2018-2021 年三季度间，公司合并资产负债率分别为 55.74%、60.89%、61.45% 和 56.05%，资产负债率偏高，但整体保持平稳水平。

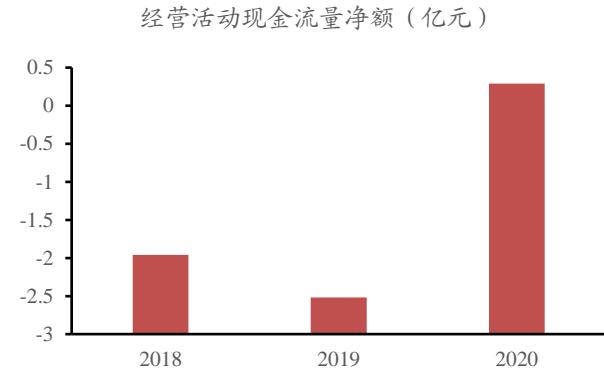
经营现金流量净额 0.29 亿元，由负转正。2018-2020 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 -1.96 亿元、-2.52 亿元和 0.29 亿元。其中 2018-2019 年公司处于业务扩展期，在建 PPP 项目逐年增多，销售商品、供劳务收到的现金无法弥补大型项目前期垫付资金，现金流出额较大。2020 年，国资委对 PPP 项目监管要求提高，公司未新承接 PPP 类项目，同时加强了对销售款项的催收力度，当期经营活动现金流量净额同比由负转正。

图 17：2020 年，资产负债率、ROE 分别为 61.4%、4.86%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 18：2020 年，经营活动现金流量净额为 0.29 亿元

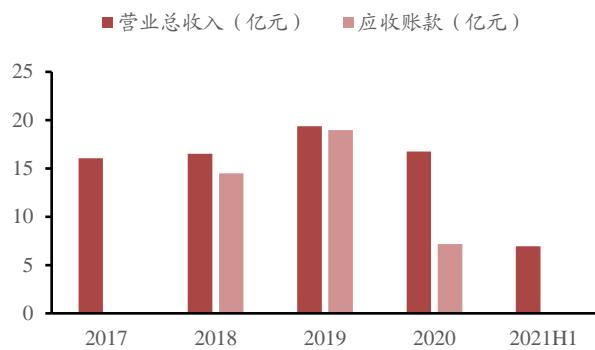


资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

公司应收账款账面价值随营业收入的增长而增长。2018-2019 年，应收账款占营业收入比例分别 87.72%、98.12%。主要原因因为公司项目执行、结算及付款周期均相对较长。2020 年后，公司应收账款账面价值较前期降幅较大，主要原因是公司执行新收入准则，根据各项目的验收、结算情况，将未进行验收或结算的项目应收账款重分类至合同资产。

公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平。2018-2020 年度，公司应收账款周转率分别为 1.00、0.96 和 1.03，小于行业平均应收账款周转率 1.73、1.59、1.61，主要原因因为公司客户以地方政府部门如自然资源与规划部门、住房和城乡建设部门、城市管理部门、农业部门以及政府下属事业单位为主，付款审批流程较长，回款速度较慢。2020 年后，公司加大对销售款项催收力度，应收账款周转天数较前期大幅下滑。

图 19：应收账款随营收在 2020 为 7.18 亿元



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 20：应收账款周转天数较长，2020 年为 282 天



资料来源：Wind，浙商证券研究所

3. 行业情况：测绘、管网、智慧城市产业一体化，行业空间超千亿增长

地理信息产业是以现代测绘技术、信息技术、计算机技术、通讯技术和网络技术相结合而发展起来的综合性产业。包括 GIS、卫星定位与导航、航空航天遥感、传统测绘、LBS(基于位置服务)、地理信息服务和各类相关技术及其应用。其中测绘和数据处理可衍生出地下管网运维行业。上游是测绘设备、测绘软件行业，中游为数据处理、加工、应用集成，下游为政府、企业及大众的行业应用。

正元地信以测绘业务为基础发展智慧管网和智慧城市建设业务，处于行业中上游位置，业务实质为地理信息数据获取、分析处理及空间信息大数据的综合应用，其中地下管网安全运维保障技术服务与管线信息系统服务构成管网智慧化全过程。

图 21：产业链结构图



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

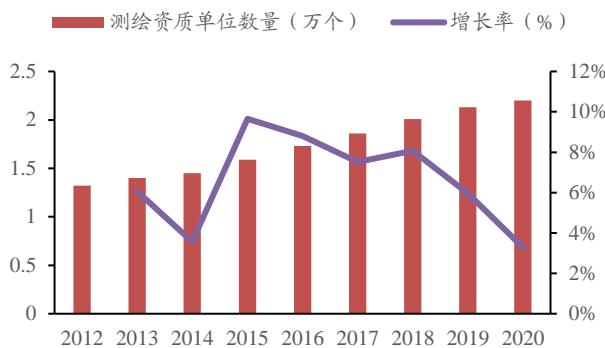
2020 年我国地理信息产业规模总产值持续扩张至 6890 亿元。根据《中国地理信息产业发展报告(2021)》，2021 年我国地理信息产业 2020 年产值为 6890 亿元，同比增长 6.4%。地理信息产业从业单位数量超过 13.8 万家，产业从业人员超过 336 万人。“十三五”期间总产值复合增长率达 13.9%，未来将从高速发展转向更加注重能力建设、质量和效益提升、科技创新的高质量发展。

图 22：2020 年中国地理信息产业总产值 6890 亿元



资料来源：中国地理信息产业协会，浙商证券研究所

图 23：2020 年中国地理信息产业从业人员



资料来源：中国地理信息产业协会，浙商证券研究所

行业竞争格局较为分散，正元地信 2021 年营收在百强企业中排名第五：地理信息产业业务领域涵盖较多细分领域，市场参与者众多。行业总体竞争格局较为分散，单一公司营收占比较低。根据《中国地理信息产业发展状况报告》，2019 年中国地理信息产业总产值为 6476 亿元，其中地理信息产业百强企业前 10 名营收总额为 186.7 亿元，占地理信息总产值比例为 2.89%，其中正元地信 2020 年营收 19.36 亿元，营收占比居行业第四。

表 5：地理信息产业百强企业前十大企业中已上市公司的营业收入、市场份额等基本情况

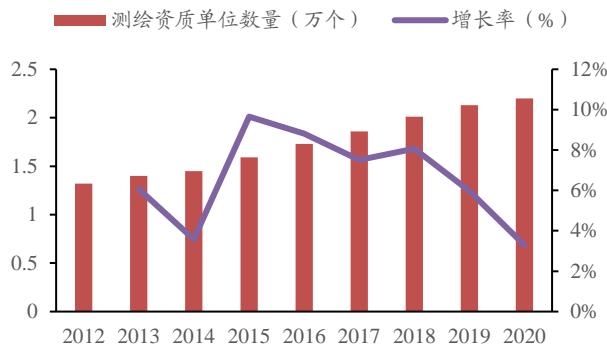
公司名称	2020年地理信息产业百强企业排名	2019年营业收入	市场份额	主营业务	与发行人主要业务的异同	是否存在竞争关系
北京北斗星通导航技术股份有限公司 (002151.SZ)	第2名	29.9亿元	0.46%	重点在卫星导航定位，5G通信和汽车智能网联三个行业领域进行布局，主营业务包括基础产品、汽车智能网联与工程服务、信息装备、基于位置的行业应用与运营服务	该公司专业从事卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务业务，发行人未开展相关业务	否
北京四维图新科技股份有限公司 (002405.SZ)	第3名	23.1亿元	0.36%	导航业务、高级辅助驾驶及自动驾驶业务、芯片业务、位置大数据服务业务、车联网业务	该公司系导航地图和动态交通信息服务提供商，发行人未开展此业务	否
北京超图软件股份有限公司 (300036.SZ)	第5名	17.4亿元	0.27%	地理信息系统相关软件技术研发与应用服务，服务于国土、规划、林业、海洋等GIS应用软件	该公司聚焦地理信息系统相关软件技术研发与应用服务，其GIS基础软件、GIS应用软件业务与发行人有一定重合	是
广州中海达卫星导航技术股份有限公司 (300177.SZ)	第6名	16.2亿元	0.25%	专注于高精度定位技术产业链相关软硬件产品和服务的研发、制造和销售	该公司具备多种精准定位装备的全链条自主经营能力。发行人未开展相关业务	否
北京辰安科技股份有限公司 (300523.SZ)	第7名	15.6亿元	0.24%	主要从事公共安全软件、公共安全装备的研发、设计、制造、销售及相关服务	该公司在应急管理、城市安全运行监测等软件产品，灾害风险监测预警与城市公共安全等的设计、建设和运营服务领域与发行人存在一定的竞争	是
北京数字政通科技股份有限公司 (300075.SZ)	第8名	12.6亿元	0.19%	专业智慧城市应用软件的开发和销售，并提供技术支持和后续服务	该公司系智慧城市应用软件开发商和全面解决方案提供商之一。在数字化城市管理、城市三维实景测量、地下管线、网格化社会管理等解决方案领域与发行人存在一定的竞争	是

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

3.1. 测绘行业：基础测绘市场规模扩大，融合大数据朝新型化发展

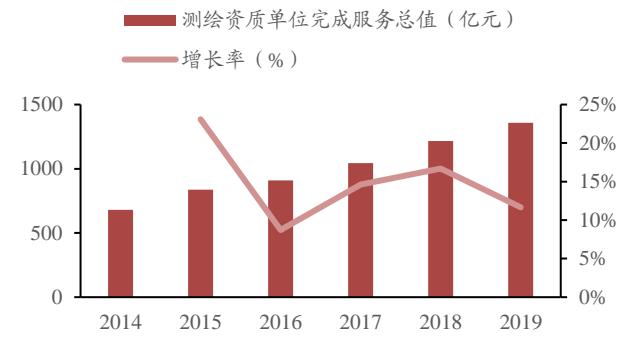
基础测绘行业市场规模持续扩大，2019年服务总产值1359亿元，同比增长12%。根据中国地理信息产业协会的统计，2019年测绘资质总数2.1万个，同比增长6%。当年测绘资质单位完成服务总产值1359亿元，同比增长12%，其中2019年公司测绘地理信息技术服务收入为8.27亿元，估算市场占有率为0.61%。公司凭借技术及项目积累，相关测绘地理信息业务已累计服务237个地级市。

图 24：2019年中国测绘资质单位 2.1 万



资料来源：中国地理信息产业协会，浙商证券研究所

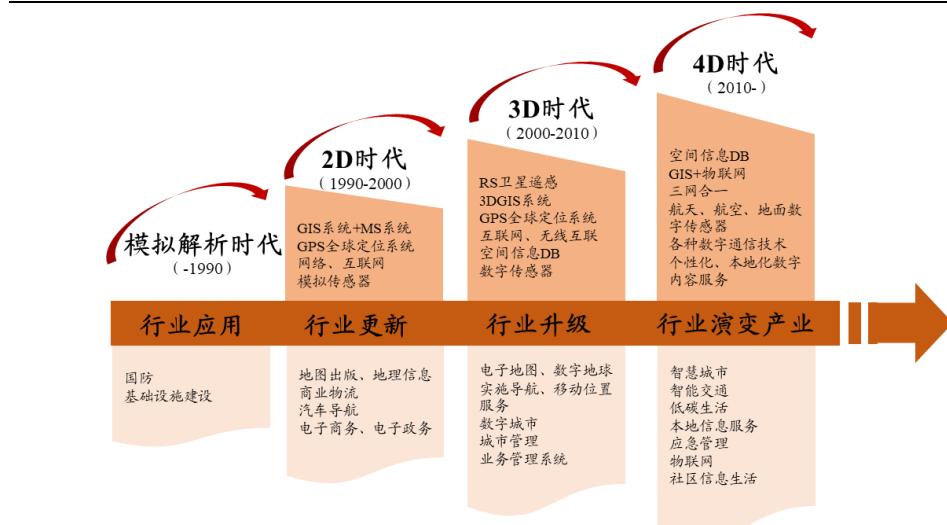
图 25：2019 年测绘资质单位完成服务总产值 1359 亿元



资料来源：中国地理信息产业协会，浙商证券研究所

测绘产业融合发展效应显著，迎合城镇化向新型化发展。测绘技术交通、城市管理、农业、安防、旅游等领域的地理信息大数据管理，尤其是伴随智慧城镇发展的大趋势，融合未来将向数据获取效率更高、数据处理自动化程度更高、信息应用服务技术加速融合的方向发展，市场前景广阔。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》预计地理信息产业将保持年均20%以上的增长速度，2020年总产值超过8000亿元。

图 26：测绘地理信息行业至产业的发展历程

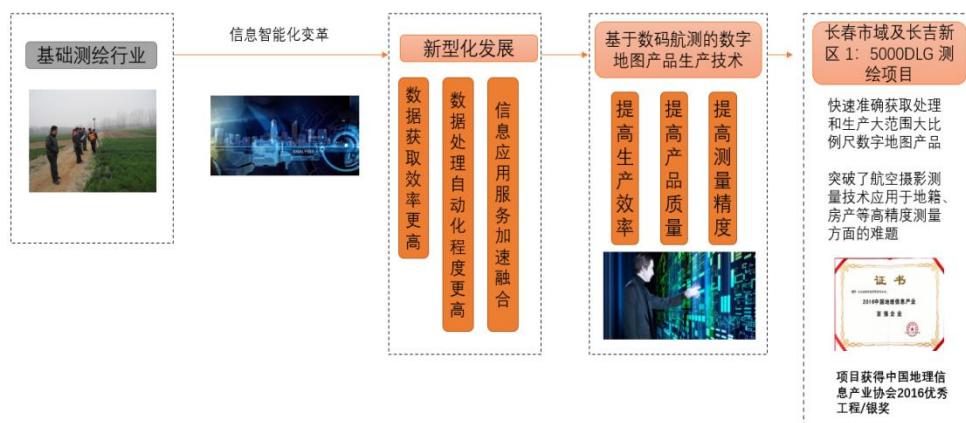


资料来源：国家测绘地理信息局测绘发展研究中心，浙商证券研究所

新型化发展背景下，公司顺应趋势发展业务。以“长春市域及长吉新区1:5000DLG项目为例，”项目获得中国地理信息产业协会2016优秀工程/银奖。在信息智能化变革大

背景下，项目主要应用了基于数码航摄的数字地图产品生产技术，快速准确获取处理和生产大范围大比例尺寸数字地图产品的同时，突破了航测技术高精度应用方面的瓶颈。

图 27：顺应行业新型化趋势，数码航测技术助力企业业务开展

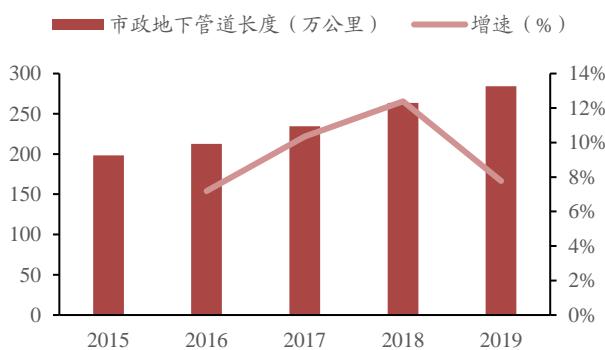


资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

3.2. 地下管网：政策推动管线建设有序进行，智能管网超千亿需求

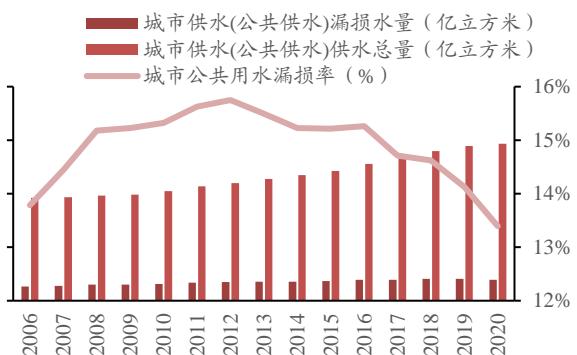
地下管线分布扩大与升级，管线管理难度上升。根据住房和城乡建设部的数据，截止 2019 年，我国城市市政地下管线（供水、排水、燃气、热力、电力、通信、广播电视台、工业等八大类 20 余种管线）总长度为 284.03 万公里，相较于 2018 年增长 7.77%。伴随着地下管线分布的增大和升级，旧管管网漏损、管线信息保管、管线设计、管线检修等问题愈发显露，安全隐患愈发凸显，管线管理难度上升。根据两部门规划，2025 年全国城市公共供水管网漏损率力争控制在 9% 以内。

图 28：市政地下管道长度统计



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 29：市政管道漏损率



资料来源：中国地理信息产业协会，浙商证券研究所

管线政策有序推进，管网朝向智能化发展。原有地下管线发展以普查为主，进入“十三五”后，国务院指出要“发展智能管网，实现城市地下空间、地下管网的信息化管理和运行监控智能化”；住房和城乡建设部也明确规定地下管线与空间综合管理指标，实现城市地下管网数字化综合管理、监控。十四五提出，补齐城镇污水管网短板，发展智能管网，实现城市地下管网的信息化管理和运行监控智能化，2035 年实现城市生活污水收集管网实现基本全覆盖的规划。

表 6：地下管网相关政策

发布时间	机构	文件名称	文件内容
2021 年 4 月	国务院	《关于加强城市内涝治理的实施意见》	到 2020 年，各城市因地制宜基本形成“源头治减排、管网排放、蓄排并举、超标应急”的城市排水防涝工程体系；到 2035 年，各城市排水防涝工程体系进一步完善
2021 年 12 月	水利部	《关于实施国家水网重大工程的指导意见和实施方案》	到 2025 年，建设一批国家水网骨干工程，有序实施省市县水网建设，着力补齐水资源配置、城乡供水、防洪排涝、水生态保护、水网智慧化等短板和薄弱环节，水安全保障能力进一步提升
2021 年 12 月	住建部、工信部	《关于加强城市节水工作的指导意见》	到 2025 年，全国城市公共供水管网漏损率力争控制在 9% 以内，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25% 以上，京津冀地区达到 35% 以上，黄河中下游力争达到 30%
2021 年 12 月	山东省人民政府	《2022 年“稳中求进”高质量发展政策清单》	2022 年，统筹财政资金和专项债券资金 800 亿元支持现代水网、综合立体交通网等建设
2022 年 1 月	国务院	《“十四五”节能减排综合工作方案的通知》	推进城市污水管网建设和改造、实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复、加快补齐处理能力缺口，推行污水资源化利用和污泥无害化处置。到 2025 年，新增和改造污水收集管网 8 万公里，新增污水处理能力 2000 万立方米/日
2022 年 2 月	国务院办公厅 发改委	《关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》	推进城镇污水管网全覆盖，推动老旧管网修复更新。充分利用大数据、物联网、云计算等技术，推动城镇环境基础设施智能升级，以数字化助推运营和监管模式创新，逐步建立完善环境基础设施智能管理体系。

资料来源：国务院，住房和城乡建设部，工业信息化部，财政部，浙商证券研究所

未来管网市场空间有望超千亿。截止 2020 年，我国城市、县级排水、燃气等管线长度为 384 万公里，十三五期间国内市、县管线长度 CAGR 为 7.78%。考虑宿州项目建设规格较高，成本较高，假设已建成管线智能化价格低于宿州项目，仅普查、检测、清淤、治理的价格小于智能管网单价。假设现有及新建管线智能化率为 90%、80%、70%，考虑宿州项目规格较高，未来新建管网旧管换新、新铺管道等管网智能化可在管网建设时就开始进行，项目成本更小，新建智慧管网单价按 6 万元/公里、5 万元/公里、4 万元/公里计算，仅地下管网业务按 5 万元/公里、4 万元/公里、3 万元/公里计算。

预计从乐观、中性和悲观三种角度测算下，2035 年全国市、县管网智能化市场规模分别为 6,923/4,545/2,846 亿元，地下管网业务对应市场规模分别为 230.40/384.00/460.80。2025 年全国市、县管网智能化市场规模分别为 1,780/1,233/812 亿元，地下管网业务对应市场规模分别为 167/252/270 亿元。

表 7：城市、县级管网业务市场规模测算

正元地信宿州市项目	管线长度(公里)	合同金额(万元)	单价(万元/公里)
	3505	26,223	7.48
2020 年国内市、县管线长度	3,845,000 公里		
未来市场规模预测	乐观情形	中性情形	悲观情形
现有管线到 2035 年完成智慧化比例	90%	80%	70%
现有管线智慧管网单价(万元/公里)	7.00	6.00	5.00
现有管线地下管网单价(万元/公里)	6.00	5.00	4.00
现有管线到 2035 年智慧管网市场规模	2419.20	1843.20	1344.00
现有管线地下管网业务 2035 市场规模	230.40	384.00	460.80
未来新建智慧管网单价(万元/公里)	6	5	4
未来新建地下管网单价(万元/公里)	5	4	3
2021-2035 管线长度 CAGR	8%	7%	6%
新建管线智慧化比例	90%	80%	70%
2035 年管线长度(万公里)	1,218	1,059	920
2035 年智慧管网市场总规模(亿元)	6,923	4,545	2,846
2035 年地下管网总市场规模(亿元)	647	924	943
2025 年管线长度(万公里)	564	539	514
2025 年智慧管网市场总规模(亿元)	1,780	1,233	812
2025 年地下管网总市场规模	167	252	270

资料来源：Wind，公司官网，浙商证券研究所

公司管网业务实现普查+评估修复+运维一体化，管网业务优越性明显。管网问题的解决既涉及预警、排涝泵站问题，又要解决规划问题，具备较强的经验壁垒和技术壁垒，可以形成普查—评估—修复—监控完整产业链。目前市场大多公司只涉及部分业务，而公司作为国内较早开展地下管线探测业务的企业，在较早取得管道漏水检测、防腐层检测经验的基础上，自主研发了一系列地下管线产品，涵盖地下管线数据采集、处理、更新、管理与共享等，实现了地下管线探测内外业一体化，目前公司已累计服务 188 个地级市，参与了 2000 多个地下管线探测项目。

表 8：智能管网企业方案对标建设标准

智能管网建设标准	公司方案	图例	优点
建立标准数据运行制度	使数据在矢量信息、属性信息等满足数据库管理的要求，并按照国际标准将数据进行处理并分类输出		形成完整的数据链条，提升资源的有效价值，提高实体管道的服务能力。
建立健全全生命周期数据库	对数据库进行深度集成，通过构建集成的数据仓库，为各种应用提供集中统一的数据支撑，打造全周期数据库		通过数据库对各类数据完成储存转化，将所有的数据归纳到数据模型中，顺利实施项目生命周期的管理工作
完善全生命周期智能管网的设计	时空大数据平台针对公司管网等新型智慧城市业务实现了时空大数据的接入、清洗、融合、加工处理、存储管理与智能分析挖掘		通过大数据的实际应用和人工智能的加持，可以顺利地对该管道的资产完整性和可靠性进行评估
搭建完整的 GIS 全生命周期智能管网管理平台	公司自主研发了专项应用产品，智慧城市时空大数据等。公司除承担平台建设外，还提供后续运维服务，全力打造完整管理平台		完整、统一的发展管理平台是满足工程建设和未来运营管理业务的第一标准

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

宿州智慧管道项目成为行业典范。公司完成 192 平方公里测区内管道 3504.99 公里智慧化业务。在前阶段“宿州市主城区污水管网病害修复项目”中进行检测、评估与缺陷修复工作，在后阶段“宿州市智慧管网”项目中顺势而为，利用时空信息云平台等整合前阶段工作，成功建设宿州市智慧管网，项目荣获 2019 年智慧城市优秀应用成果优秀奖以及中国地理信息产业协会 2020 年地理信息优秀工程/金奖。

图 30：普查+评估修复+运维打造业务一体化



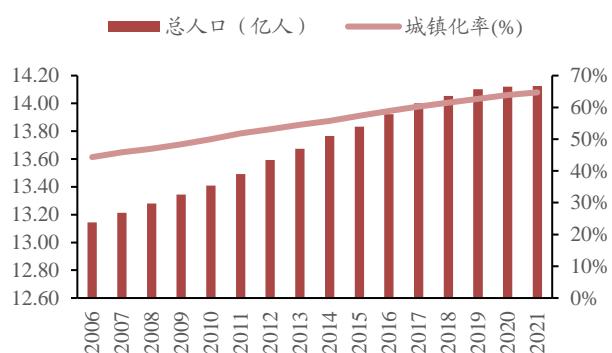
资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

3.3. 智慧城市：城镇化发展推动城市高效智能化，智慧城市建设服务空间大、机会多

人口集聚及城镇化发展下迎来对智慧城市需求。智慧城市服务是指将地理信息与物联网、互联网、大数据和云计算相融合，实现城市管理、公共安全、环境保护的数字化和智能化。2019年我国城镇总人数达到8.48亿，2019年我国城镇化率达到60.60%，快速的城镇化、人口聚集对城市供水、燃气供应、污水物理、交通等领域提出更大的挑战，城市精细化、智能化管理要求下智慧城市理念应运而生。

智慧城市投资规模增速近20%。智慧城市相关技术的应用利于改善城市服务质量，提升城市居民生活品质，提高政府运作效率，提升城市规划建设精细化管理水平，近年来项目投资规模快速增长。据IDC 2020年发布的《全球智慧城市支出指南》，至2020年，全球智慧城市投资规模将达1240亿美元，同比增长19%，其中中国智慧城市市场规模将达到266亿美元，是全球支出第二大的国家，仅次于美国。

图 31：人口数及城镇化率



资料来源：Wind，浙商证券研究所

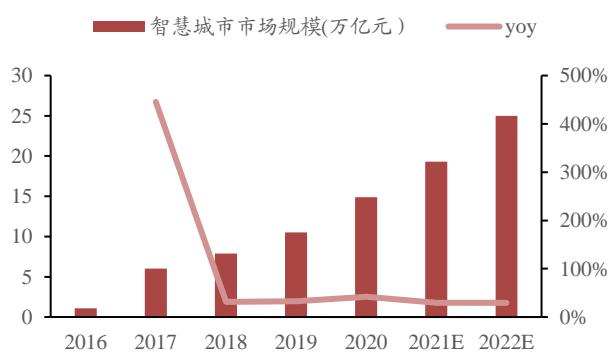
图 32：中国智慧城市市场支出规模



资料来源：IDC，前瞻产业研究院，浙商证券研究所

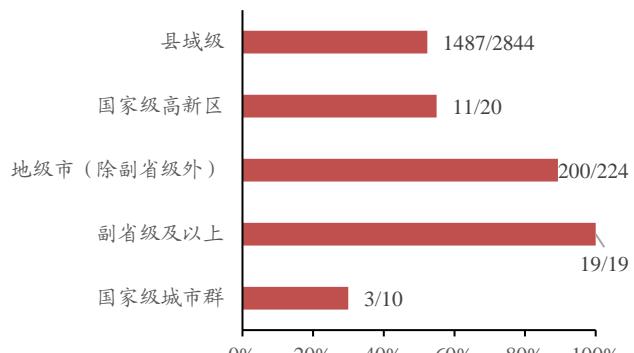
智慧城市市场规模有望超25万亿元。未来，智慧城市伴随信息通信技术在安防、交通、金融等多个领域的规模化商用，与人工智能、云计算、大数据、物联网等新一代网络通信技术发挥协同作用，实现各系统间的互联互通，促进智慧城市更快发展。2020年我国智慧城市市场规模将达14.9万亿元，2021年，我国各级城市开展智慧城市顶层设计，根据中商产业研究院预测，预计2022年我国智慧城市市场规模将达到25万亿元。

图 33：2022年智慧城市市场规模达25万亿元



资料来源：中商产业研究院，浙商证券研究所

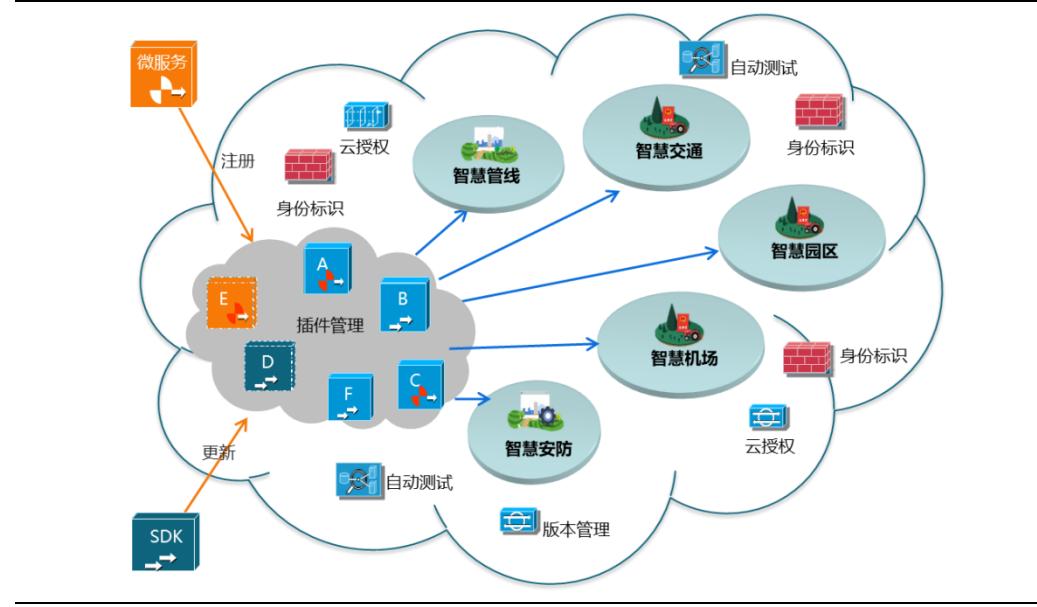
图 34：2021年我国各级城市开展智慧城市顶层设计



资料来源：中国信息通信研究院，浙商证券研究所

智慧城市市场场景化服务不断丰富。2018年底召开中央经济工作会议上，明确了5G、人工智能和工业互联网等新型基础设施建设的定位。2019年的政府工作报告，又加强新一代信息基础设施建设、促进新兴产业加快发展。2020年在新冠肺炎疫情影响下，对智慧城市基础设施建设的需求不断提升，推动了地理时空数据建设应用和智慧城市专项应用的蓬勃发展。

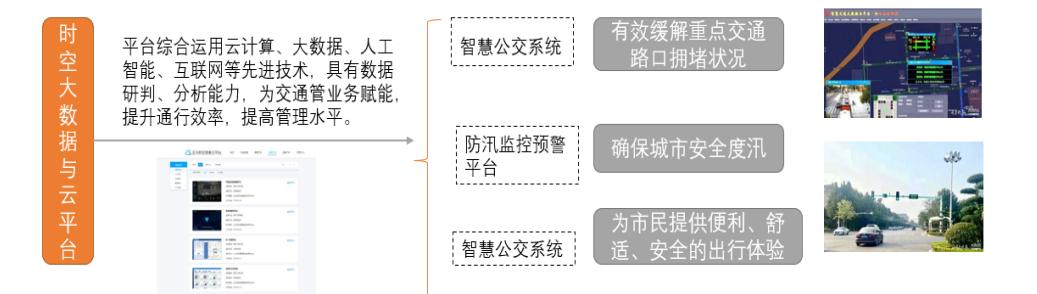
图 35：智慧城市场景化服务支撑



资料来源：GIS 空间站，浙商证券研究所

现有智慧城市项目中，宿州、鱼台、汀州、衢州等众多智慧城市设备受好评。以鱼台为例，2018年公司在山东省鱼台县实施智慧城市建设工程，覆盖城区和张黄工业园35平方公里区域，内容包括基础网络、云服务、城市管理、市政基础设施等十五个专项。时空大数据平台通过大数据的接入、清洗、融合、加工处理、存储管理与智能分析，挖掘“构建宜居宜业智慧新城，完善精细化、智能化城市管理，搭建高效透明政府服务平台，打造标杆智慧城市试点”。

图 36：时空大数据与云平台助力鱼台智慧建设



资料来源：齐鲁晚报，山东鱼台“城市大脑”建设招标需求方案，公司公告，浙商证券研究所

4. 品牌、技术、产业链和销售渠道四重优势，护城河深厚

4.1. 品牌与技术优势：国内智慧管网领军企业，核心技术成果显著

品牌力：国内智慧管网领军企业。公司是第一届联合国世界地理信息大会首批战略合作伙伴和“十二五”中国智慧管网领军企业。先后主编参编国家标准4部，行业标准12部，地方标准9部等。先后有数百项成果获得各级科技进步奖，数百项工程被评为省部级和市级优秀工程。2016年至2021年，公司连续六年位列全国地理信息百强企业前十名，在行业市场具有较强的品牌影响力。

图 37：连续多年获地理信息产业百强企业称号



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

拥有多项甲级资质。公司是国内资质较强的地理信息企业，拥有工程测量、不动产测绘、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、互联网地图服务、测绘航空摄影和海洋测绘等多项甲级资质。较早实现了信息化测绘及智能化测绘的实践应用，通过自成立以来所承接的各类数据服务项目锻炼和检验，具备智慧城市时空数据建设的强大技术实力。

图 38：公司部分甲级资质



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

深度参与多层次交流活动。在提升产品质量、品质服务客户前提下，多层次交流活动不断提升品牌力，助力口碑传播。公司在参加中国测绘协会学术会、山东省数字化城市管理推进会等过程中，受到各方的高度评价，加强了与行业内公司及上下游交流合作。并且分享公司建设经验，不断提升品牌影响力，拓宽口碑传播渠道。

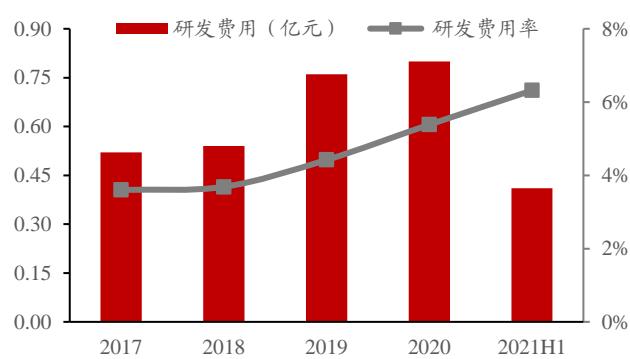
图 39：学术年会等多层次活动助力品牌力不断增强

中国测绘学会2021学术年会			
企业高层	中国测绘协会		企业荣获“科技型创新优秀单位奖”、“优秀创新产品”等
政府、学术界知名人士			企业成果展示得到与会专家和企事业代表的高度评价
2021山东省数字化城市管理推进会			
企业子公司研究院等	山东省城市管理部门领导		子公司研究院副院长吴红梅做专题报告 集团公司作为唯一的企 业代表，讲述了集团公 司智慧城市案例，分 享了集团公司在智慧 城管领域的建设经验。 山东省领导对下一步山 东省智慧化城市管理工 作提出指导意见
2020中国数字经济与社会发展论坛			
企业高层	头部企业代表、政府代表		集团公司 总经理、 党委副书 记杨占东 受邀发言 2020.8.21，正元地信高 层受邀参加2020中国数 字经济与社会发 展论坛，各 地地方政府代表，以 及部分数字经济头部企 业代表近200人出席本 届论坛。

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

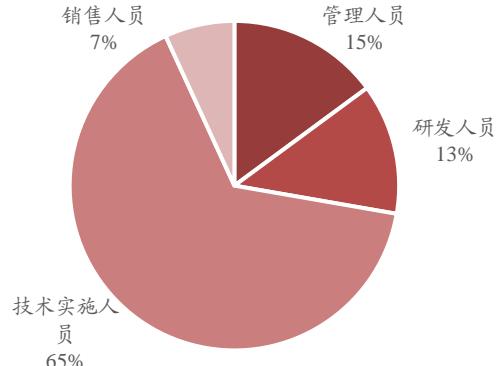
研发费用率逐年上升，研发体系持续完善。公司不断加大研发投入，2020 年研发投入 7961.37 万元，占营业收入比例为 4.75%。2017-2020 年，公司研发费用率从 3.36%增至 4.75%。公司通过“高校+科研院所+企业”研究合作模式，搭建技术交流对接平台充分发挥各方优势，建立“技术研发中心”。公司设有 4 个院士工作站，3 个省级工程技术研究中心，3 个省级企业技术中心。拥有 93 项专利和 728 项软件著作权，3 大核心技术体系持续完善。截至 2020 年末，公司共有研发人员 427 人，研发人员占员工总数比例为 12.85%。

图 40：2016-2020，研发费用率逐年上升



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 41：公司研发人员占比 13%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

具备自主知识产权的核心技术 18 项。其中 7 项为地理时空数据采集与处理方面技术，11 项为地理时空数据应用方面技术。公司在地理信息行业深耕 20 年，截至目前，已为国内 400 余个城市和百余家企业事业单位提供地理信息相关产品与服务，业务范围覆盖城市规划建设、国土与自然资源管理、防灾减灾以及水利、铁路、交通、民航、矿山、石

油天然气等行业。

表 9：正元地信核心技术、主营业务、核心服务/产品对应关系

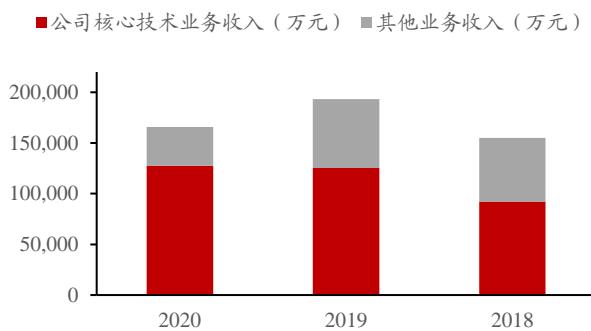
核心技术	对应业务	对应服务/产品
多源航空影像（数据）获取技术		航测遥感
基于数码航摄的数字地图产品生产技术	测绘地理信息	
基于航空影像的城市三维建模及智能单体化技术	技术服务	
不动产测绘内外业一体化技术		地面和地下不动产测绘
地下管线数据获取关键技术		管线智能数据采集系统软件 (Zyspps for Android) 产品。
地下管线数据处理技术		地下管线数据处理系统软件产品。
地下管线数据应用管理技术	地下管网安全运维保障技术服务	综合管网信息管理系统软件；智慧管网运维监管平台产品；智慧排水综合管理平台产品；智慧供水综合管理平台产品；智慧燃气综合管理平台产品；智慧供热综合管理平台产品；城市井盖监控预警数字化管理平台；综合管廊智能管理运维平台产品；智慧城市平台产品。
时空大数据共享发布与应用挖掘技术		时空大数据与云平台产品
地上地下全空间一体化智慧管理技术		智慧地下空间信息平台产品
二三维可视化与交互技术		正元三维 GIS 平台 Genius World 产品；智慧城市信息平台产品；城市智能运营中心决策平台产品。
海量时空地理信息数据调度技术		正元三维 GIS 平台 Genius World 产品；智慧城市信息平台产品。
立体空间索引技术		正元三维 GIS 平台 Genius World 产品；智慧城市信息平台产品。
物联网统一接入管理技术	智慧城市建设运营服务	物联网统一接入管理平台产品；智慧管网运维监管平台产品；智慧排水综合管理平台产品；智慧供水综合管理平台产品；智慧燃气综合管理平台产品；智慧供热综合管理平台产品；智能井盖监管系统产品；综合管廊智能管理运维平台产品；智慧城市平台产品；城市智能运营中心决策平台产品；智慧城市综合监管平台产品；科技管矿智慧化平台产品；智慧管网运维监管平台产品；智慧排水综合管理平台产品；智慧供水综合管理平台产品；智慧燃气综合管理平台产品；智慧供热综合管理平台产品。
地下管网安全监测预警技术		
基于实时大数据的排水管网模型技术		智慧排水综合管理平台产品
基于实时大数据的供水管网模型技术		智慧供水综合管理平台产品
井盖智能安全监测技术		智慧管网运维监管平台产品；城市井盖监控预警数字化管理平台。
基于 GIS 的应急指挥调度技术		城市应急指挥调度系统产品

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

多项核心技术优势突出。A. 地理信息时空数据获取、处理能力居行业领先地位，已应用于全国 30 多个省市、数千个项目。B. 中低空航测遥感业务国内领先地位，形成了有人机航空摄影、机载激光雷达、无人机航空摄影和倾斜航空摄影等中低空高分影像获取技术能力。C. 地下管网信息化业务国内领先地位，形成了成熟的管线探测、检测评估、工程治理（包括清淤疏通、非开挖修复等）和资源优化利用闭环工作流程，打造了地下管线运维服务全流程产业链。

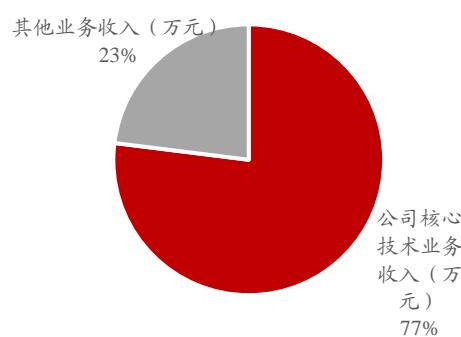
公司基于核心技术形成三大业务中的核心业务，2020 年核心业务收入占比扩大到 77%。公司核心技术下构成了公司核心业务，在创新驱动发展战略下，公司通过科技创新保持技术先进性，提升三大业务优势和核心竞争力。2018-2020 年，公司核心业务收入从 92167.78 万元增至 127694.19 万元，占全部收入的比例由 59.49% 扩大到 76.98%。

图 42：2020 年，公司核心业务收入 127694.19 万元



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 43：2020 年，公司核心业务收入占比 76.98%



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

智慧城市建设运营等地理信息时空数据综合应用能力具有突出优势。公司持续参与智慧城市建设运营服务，充分发挥时空地理信息的应用集成能力，通过与物联网、大数据、云计算和人工智能等前沿技术深度融合，形成了基于“地理信息+”的核心研发成果，依托三维 GIS 平台、物联网统一接入管理平台、时空大数据与云平台三大基础平台，为时空大数据挖掘、知识推理、知识发现和解决空间信息综合应用中诸多关键问题提供服务。

表 10：正元地信自主研发三大基础平台

平台名称	平台用途	典型案例
三维 GIS 平台	实现对地上地下全空间数据的一体化组织存储与融合，具有 TB 级海量二三维时空地理信息数据加载应用能力	北京市智慧西城地下管网地理信息系统项目、广州南方电网项目、成都市温江区市政排水管道健康档案云平台项目、厦门市森林防火监控预警指挥系统升级改造项目
物联网统一接入管理平台	实现市政管网行业全部物联网监测数据的接入、解析与管理	阜阳市城市管理综合运行调度中心建设及运营服务项目、宿州市智能管网政府和社会资本合作（PPP）项目、亳州市地下管线普查及智慧化管理系统建设项目
时空大数据与云平台	实现海量多源异构时空大数据的管理与智能分析挖掘	福建长汀智慧运营中心项目、宿州市智能管网政府和社会资本合作（PPP）项目、巍山县智慧城市建设项目（一期）、鱼台县智慧城市建设 PPP 项目等

资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

4.2. 产业链优势：基于测绘、智能管网一揽子方案，布局全时空智慧城市建设服务

布局全空间时空数据生产应用产业链。公司起家测绘业务，拥有工程测量、不动产测绘、测绘航空摄影等多项高等级资质，通过了信息技术服务运维标准二级认证、CMMI 五级认证。基于测绘地上地下全空间服务，形成地下管线探测、地球物理探测的长期技术经

验积累，构建起强大的“陆海空地”四位一体全空间地理时空数据采集、加工生产及应用全链条服务体系和业务能力。依托上述优势，公司拓展了基于地理信息时空数据的智慧城市建设运营服务业务。

图 44：公司集测绘、地下管网运维、智慧城市业务为一体，布局全空间时空数据生产应用链



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

表 11：公司为行业唯一集测绘、地下管网、智慧城市业务为一体的企业

业务	公司名称	2020 年业务规模	产品结构	市场地位
测绘业务	正元地信	营业收入 8.07 亿元	地面测绘、航测遥感、海洋测绘、地下测绘和地球物理探测	2020 年全国地理信息百强企业第 4
	测绘股份	测绘服务收入 0.59 亿元、工程测勘技术服务收入 3.68 亿元	测绘监理、不动产测绘、第三方检测项目、地形测绘、GIS 数据加工、地图编制、控制测量、航空摄影测量、遥感影像处理、地籍测量、地理国情普查及监测	2020 年全国地理信息百强企业第 21
地下管网 运维	正元地信	销售收入为 4.72 亿元	地下管线探测、检测、修复、数据库建设及信息系统开发等服务	已累计服务 188 个地级市，参与了 2,000 多个地下管线探测项目，成功参与北京、上海、天津、南京、武汉等城市管线安全隐患排查和治理项目
	数字政通	子公司保定金迪销售收入为 2.96 亿元	管线数据普查、管线检测、修复及运营、管线信息管理系统开发建设	完成了管线探测项目 1,000 多个，完成武汉、成都、宁波、苏州、厦门、福州、杭州、克拉玛依、绍兴、台州、沧州等多个城市管线探测项
智慧城市 服务	正元地信	营业收入为 3.80 亿元	智慧管廊、智慧市政设施、智慧城市管等	已为北京、宿州、杭州、湖州、济南等城市提供并实施了智慧城市相关建设项目
	数字政通	营业收入 14.10 亿元	数字城管、智慧社区、智能交通、智慧安防等	已为北京、上海、天津、重庆、广州等城市客户提供并实施智慧城市相关建设项目

资料来源：Wind，公司公告，浙商证券研究所

智慧管网实现普查、会诊、治理和智能监管的一揽子解决方案。目前地下管线市场参与者众多，但地下管线领域做到全产业链服务的企业并不多，掌握管线运维以及检测、修复技术的企业将占据行业主导地位。而公司从地下管线内外业一体化探测、数据处理与建库，到地下管线智能化检测评估、非开挖修复，实现管网运行智能感知监测和安全预警技术的自主研发与应用，促进了 3S 技术与物联网、大数据与智能感知技术的应用，为城市地下管网安全运维提供了数据驱动的“四措并举”智慧管网的一揽子解决方案。

图 45：正元地信“四措并举”智慧管网技术



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

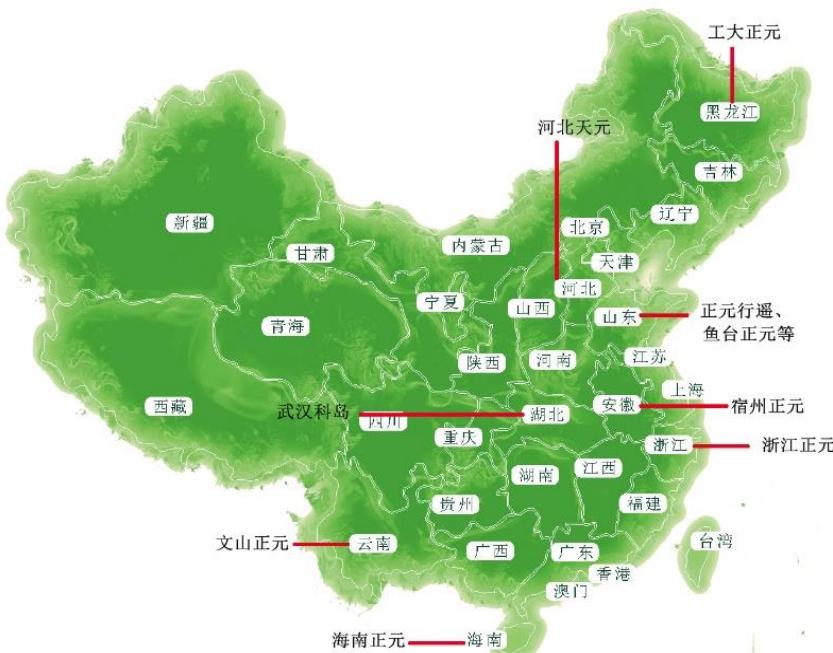
“智慧地下空间信息平台关键技术”助力智慧城市建设。公司基于智慧管网业务，在多源异构全空间信息数据的二三维可视化与交互展示、海量数据一体化管理与调度、立体空间索引等在内的多项核心技术取得突破，并自主开发了智慧地下空间信息平台，为智慧城市时空基础设施建设提供了有力的技术与产品支撑。

4.3. 销售与渠道优势：销售网络覆盖全国，接连中标各地项目

销售网络覆盖全国。公司在“城市生命线”提出之前做智慧管网业务，已有 18 个城市试点。目前在跟踪拓展的智慧城市重点项目 29 个，涉及北京、山东、浙江、辽宁、湖南等 7 个省市。2021 年，公司以智慧管网业务为核心，自主研发并提供智慧管廊、智慧城管等产品，为北京、宿州、杭州、湖州、济南等城市提供智慧城市服务。未来，将在江苏、福建、成渝、湖南、安徽城市生命线 5 个大区持续拓展公司业务。

拓展销售渠道，精准对接客户需求。公司客户主要面向政府职能部门和相关企事业单位，公司采取走访、网站、展会、技术研讨等方式等多渠道掌握行业发展动态和客户需求，通过多种形式推介公司品牌和业务能力、技术实力与服务水平，目前，公司已建立了由经营管理部负责、各单位市场机构组成的市场营销团队和覆盖全国主要地区的营销网络。

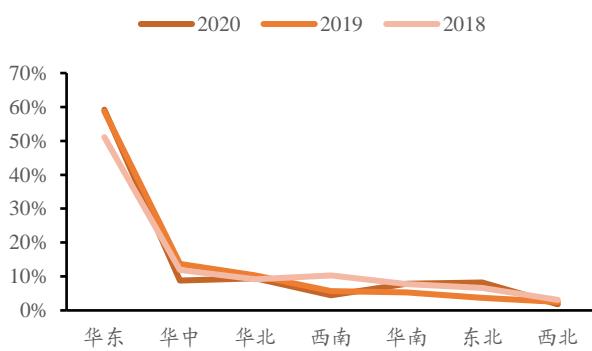
图 46：业务布局全国



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

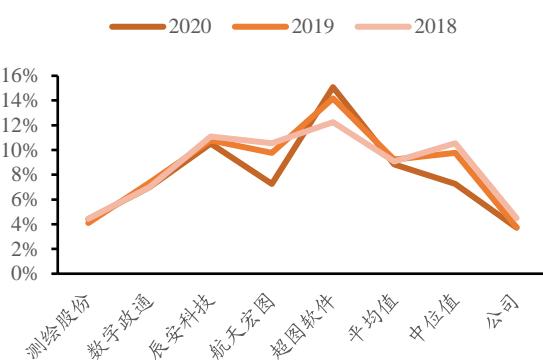
公司拓展销售渠道成效明显。行业 2018 年销售费用率为 9.06%，2020 年为 8.85%；公司 2018 年销售费用率为 4.48%，2020 年降至 3.72%。近年来公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，主要是由于公司主要客户为政府部门及其下属单位，该类客户以公开招标方式为主，公司在地理信息行业内深耕多年，拥有较好的品牌信誉，在维系原有客户及开拓新客户方面均有优势，销售费用相对较低。

图 47：立足华东，布局全国



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

图 48：费用率显著低于行业平均



资料来源：公司招股书，浙商证券研究所

多渠道销售下，公司接连中标各地项目。根据建设通不完全统计，2019-2020年公司已中标重庆、山东、河南、浙江、陕西、云南、广东等多地信息采集等服务外包项目，体

现公司在城运领域的综合实力、技术水平和竞争优势。其中智慧管网业务通过在江苏、福建、安徽、湖南、重庆 5 个区拓展，助力公司业务发展。

表 12：正元地信部分成功案例

案例名称	项目具体内容
鱼台智慧城市	覆盖鱼台县主城区 20 平方公里区域及张黄工业园 11 平方公里区域。项目涉及城市建设管理的众多领域，包括基础网络、云服务、政务办公、公共安全、城市管理、市政基础设施、生活环境、交通、旅游、农业、公众服务、特色产业园、专项治理等方面。包括“1 个中心、1 个平台、2 套体系、N 个应用”，具体包括大数据中心、城市管理综合运行调度平台、标准规范体系和运维体系、多个专项（排水、供水、环卫、路灯、桥梁、井盖、综合管网等）应用系统与物联网约 8 平方公里（东到颍州中路，西到中南大道，南到清河中路，北到北京中路）试点建设。
阜阳市城市管理综合运行调度中心	宿州市智慧管网项目将建设智慧管网云计算平台、智慧管网综合监管平台，并制定城市地下管线管理相关标准；在此基础上，按照先易后难、急用先行的原则，启动智慧排水、城市井盖、智慧供水、路灯等专题应用系统的建设，全面提升城市地下管线综合管理能力，提高管线运行安全水平
宿州智慧管网建设	(1) 长汀智能运营中心大楼工程建设，主要由智能运营调度指挥中心、展示中心、云计算中心和办公区等组成。(2) 智能长汀工程，通过绘制一张图、建设一张网、进行一治理、搭建一平台，打造三个中心（调度指挥中心、云计算中心、展示中心），建立两个保障体系、推进 N 方面典型应用。
长汀智能运营中心项目	衢州绿色产业集聚区高新园区数字化改造提升项目，合同额 11990.889 万元，主要建设内容包括基础数据获取、数据资源库建设、应用支撑平台、园区综合管理、园区高效管理、园区安全生产、园区绿色环保、园区企业服务、配套设施建设 9 大部分。
衢州绿色产业集聚区高新园区数字化改造提升项目	智慧城管基础运行平台、智慧城管监管平台、城市防汛预警及污染监管、智慧园林管理、公共服务平台、移动端建设以及相关硬件设备的采购安装，提高了城市泄洪排水能力；同时实现了土壤墒情和园林人工、车辆的动态监管。
东营市智慧城管项目	

资料来源：公司官网，浙商证券研究所

5. 盈利预测与估值

5.1. 盈利预测

➤ 营收预测

测绘地理信息业务：测绘地理信息技术服务业务为公司业务板块中的重要组成部分，是主营业务毛利的主要贡献点，毛利率基本稳定，受公司业务向智慧城市延伸发展，2018-2020年测绘业务营收占比逐步降低，2021年提出的“6不准”规定未来将加大限制接受毛利率低的业务，逐渐预计未来测绘业务将转移一定技术和人员，营收在现有水平上略微下降。预计2021-2023年业务营业收入增速为-26%、0%、0%。

地下管网安全运维保障技术服务：该业务为公司智慧城市业务的基础。根据前文测算，伴随十四五规划对智慧管网和智慧城市的规划，2025年城市管线业务有望达到167亿元市场空间。公司作为地下管网业务核心企业之一，在测绘业务基础上，形成了检测评估到清淤疏通、非开挖敷设与修复的全流程技术能力。结合行业情况及公司自身业务情况，预计2021-2023年该项业务营收增速分别为2%、35%、40%。

智慧城市建设运营服务：基于地理时空信息数据业务基础和地下管线业务优势，公司形成以“四措并举”的智慧管网解决方案等城市智能规划服务，2017-2020年营业收入占比10.73%/17.46%/26.69%/22.66%，业务收入占比逐渐提高，智慧城市建设运营等新市场业务形成收入增长点。预计2021-2023年该项业务营业收入增速分别为30%、40%、40%。

在三大主业假定下，假设2021-2023年其它非主营业务为0，预计2021-2023年总营业收入分别为亿元，同比-6%、+23%、28%。

表 13：公司各业务营业收入

	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
测绘地理信息（亿元）	8.26	8.27	8.07	5.94	5.94	5.94
yoY	-1%	0%	-2%	-26%	0%	0%
地下管网（亿元）	4.34	5.88	4.72	4.80	6.49	9.08
yoY	-3%	35%	-20%	2%	35%	40%
智慧城市（亿元）	2.89	5.17	3.80	4.93	6.90	9.66
yoY	68%	79%	-26%	30%	40%	40%
营业总收入（亿元）	16.53	19.36	16.76	15.67	19.32	24.68
yoY	3%	17%	-13%	-6%	23%	28%

资料来源：Wind，浙商证券研究所

➤ 利润预测

测绘地理信息业务: 公司以测绘业务起家，业务发展较为成熟，2018-2020 年，公司测绘板块毛利率为 26.03%/25.99%/29.32%，毛利率逐步提升。伴随公司业务从地图测绘向工程测量、海洋测绘和航空摄影测绘的延伸，预计 2021-2023 年该板块毛利率较 2020 年小幅提升并保持稳定，2021-2023 年测绘业务毛利率均为 30%、31.2%、32%。

地下管网业务: 受公司服务逐渐向实施难度大、成本高的社区集中以及行业竞争力激烈影响，2018-2020 年公司地下管网业务毛利率分别为 36.60%/33.99%/32.69%，毛利率水平小幅下滑但基本稳定。目前公司已累计服务 188 个地级市，参与了 2,000 多个地下管线探测项目，伴随“十四五”规划下公司智能管网业务向全国范围的推广，保守假设该板块毛利率维稳，2021-2023 年毛利率为 33%、33.5%、34.1%。

智慧城市业务: 随着我国城市智能化的发展，更多更具综合实力的公司参与到智慧城市建设中，市场竞争呈逐步加剧，2018-2020 年公司智慧城市建设运营服务毛利率分别为 50.99%/37.26%/34.91%。目前公司智能管网产品和服务已经推广至安徽全省地级市 9 个，国内在跟踪拓展的智慧城市重点项目 29 个，已形成一定的品牌积累，预计未来智慧城市相关产品将在更广范围内得到推广。保守假设未来公司竞争力稳中提升，2021-2023 年该板块毛利率均为 34%、34.4%、34.9%。

综合测算得到 2021-2023 年公司归母净利润分别 0.48 亿元、0.96 亿元、1.20 亿元，同比分别 -24.98%、+98.34%、25.16%。

表 14：公司各业务毛利及毛利率

	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
测绘地理信息（亿元）	2.15	2.15	2.37	1.78	1.85	1.90
毛利率	26.03%	25.99%	29.32%	30.00%	31.20%	32.00%
地下管网（亿元）	1.59	2.00	1.54	1.59	2.17	3.10
毛利率	36.60%	33.99%	32.69%	33.00%	33.50%	34.10%
智慧城市（亿元）	1.47	1.93	1.33	1.68	2.37	3.37
毛利率	50.99%	37.26%	34.91%	34.00%	34.40%	34.90%
总毛利（亿元）	5.32	6.08	5.35	5.04	6.40	8.37
毛利率	32.18%	31.40%	31.92%	32.18%	33.11%	33.91%
归母净利润（亿元）	0.97	0.82	0.64	0.48	0.96	1.20
净利率	6%	5%	4%	4%	6%	5%

资料来源：Wind，浙商证券研究所

5.2. 估值及对比

从相对估值角度看，选取数字政通、航天宏图、超图软件作为可比公司，得到 22 年行业平均 PEG 为 1.20 倍。正元地信作为全空间新型智慧城市领军企业，具备独特技术积累和品牌影响力，销售网络覆盖全国，江苏、福建成渝、湖南、安徽等 5 大区将助力公司项目拓展。2021-2023 年盈利复合增速为 58%，我们给予公司 22 年 1.20 倍 PEG，对应 PE 为 69 倍，对应目标价 10.97，对应市值 66 亿元，相比当前市值还有 59% 上涨空间。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 15：公司估值及对比

证券代码	证券简称	最新股价(元) (3月30日)	PE				PEG				净利增速 (%) 21-23 CARG
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E	
300075.	数字政通	24.45	35.50	63.55	48.72	39.19	1.66	3.32	1.60	1.61	27.35%
688066	航天宏图	66.50	54.54	67.89	43.11	30.36	1.00	1.27	0.98	0.72	43.01%
300036	超图软件	20.86	35.55	51.15	27.86	21.99	5.00	2.27	1.01	0.82	27.06%
行业平均 估值			41.86	60.86	39.90	30.51	2.55	2.29	1.20	1.05	
688509	正元地信	5.39	50.37	67.14	33.85	27.05		1.17	0.59	0.47	57.56%

资料来源：Wind，浙商证券研究所

6. 风险提示

下游需求不及预期：城镇化发展加大地下管线分布扩大与升级需求，推动了管道智能化业务，若后期管道建设与升级不及预期，影响公司市场空间。

业务拓展不及预期：公司业务从测绘向智能管网和智慧城市建设转移，主要通过招标形式签约项目，获得收益。若后期公司在智慧城市及智能管网项目拓展不够，将影响公司市场份额，影响公司业绩。

行业竞争加剧：公司处于地理信息行业，行业竞争格局分散，市场集中度低。随着我国城市智能化的发展，更多更具综合实力的公司参与到智能管网、智慧城市建设中，市场竞争呈逐步加剧的态势，公司业务利润率可能会下降。

疫情蔓延超预期：公司主要依靠项目创造营收，依靠项目累计发生的成本占预算总成本的比例确定项目累计完工进度，并用复核累计完工进度*预算总收入-以前年度累计确认收入确定入账的项目收入，项目流程中外业施工成本最高且易受外界环境影响，若后期疫情超预期，项目施工进度会受到影响。

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
单位: 百万元	2020A	2021E	2022E	2023E	单位: 百万元	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	2565	2468	2836	3372	营业收入	1676	1567	1933	2468
现金	408	1457	1678	2028	营业成本	1141	1063	1293	1631
交易性金融资产	0	0	0	0	营业税金及附加	7	9	9	13
应收账款	725	586	629	713	营业费用	62	63	81	109
其它应收款	0	0	0	0	管理费用	187	185	216	289
预付账款	6	5	6	8	研发费用	80	78	91	117
存货	5	3	4	6	财务费用	9	12	15	21
其他	1420	417	519	617	资产减值损失	129	94	116	148
非流动资产	936	789	814	786	公允价值变动损益	0	0	0	0
金额资产类	0	0	0	0	投资净收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	其他经营收益	21	13	13	13
固定资产	187	167	147	127	营业利润	82	75	124	154
无形资产	55	46	35	24	营业外收支	1	10	10	10
在建工程	0	0	0	0	利润总额	83	85	134	164
其他	693	576	632	636	所得税	8	18	27	33
资产总计	3501	3257	3650	4158	净利润	75	67	108	132
流动负债	1880	1567	1853	2230	少数股东损益	11	19	12	12
短期借款	440	406	421	423	归属母公司净利润	64	48	96	120
应付款项	838	663	846	1094	EBITDA	148	117	170	206
预收账款	0	21	20	20	EPS (最新摊薄)	0.11	0.08	0.16	0.20
其他	601	478	566	693	主要财务比率				
非流动负债	272	273	272	272		2020A	2021E	2022E	2023E
长期借款	258	258	258	258	成长能力				
其他	13	15	14	14	营业收入	(13.42%)	(6.49%)	23.31%	27.71%
负债合计	2151	1841	2126	2502	营业利润	(76.05%)	(8.85%)	65.84%	24.15%
少数股东权益	169	188	200	212	归属母公司净利润	(79.85%)	(24.98%)	98.34%	25.16%
归属母公司股东权	1180	1228	1324	1443	获利能力				
负债和股东权益	3501	3257	3650	4158	毛利率	31.93%	32.18%	33.11%	33.91%
现金流量表					净利率	4.47%	4.29%	5.56%	5.33%
单位: 百万元	2020A	2021E	2022E	2023E	ROE	4.86%	3.48%	6.50%	7.52%
经营活动现金流	29	1108	207	355	ROIC	5.14%	4.00%	5.91%	6.88%
净利润	75	67	108	132	偿债能力				
折旧摊销	39	21	21	21	资产负债率	61%	57%	58%	60%
财务费用	9	12	15	21	净负债比率	34%	37%	33%	28%
投资损失	(0)	0	0	0	流动比率	136%	157%	153%	151%
营运资金变动	(110)	892	(46)	39	速动比率	136%	157%	153%	151%
其它	16	116	109	142	营运能力				
投资活动现金流	(33)	7	10	10	总资产周转率	49%	46%	56%	63%
资本支出	9	9	8	8	应收账款周转率	128%	225%	257%	261%
长期投资	2	(2)	1	0	应付帐款周转率	144%	148%	177%	175%
其他	(43)	(0)	2	2	每股指标(元)				
筹资活动现金流	32	(66)	4	(15)	每股收益	0.11	0.08	0.16	0.20
短期借款	22	(34)	15	1	每股经营现金	0.05	1.85	0.35	0.59
长期借款	19	0	0	0	每股净资产	1.97	2.05	2.21	2.41
其他	(10)	(32)	(12)	(16)	估值比率				
现金净增加额	27	1049	221	350	P/E	50.37	67.14	33.85	27.05
					P/B	2.74	2.63	2.44	2.24
					EV/EBITDA	3.30	22.52	14.39	10.29

资料来源：浙商证券研究所