

天润科技 (430564.BJ)
时空信息筑基数字经济，非民领域、数字孪生等多点开花

2023年07月12日

——北交所首次覆盖报告
投资评级：增持（首次）
诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

日期	2023/7/11
当前股价(元)	5.98
一年最高最低(元)	9.35/5.25
总市值(亿元)	4.42
流通市值(亿元)	1.21
总股本(亿股)	0.74
流通股本(亿股)	0.20
近3个月换手率(%)	23.3

北交所研究团队

● 投资看点：成长性与盈利能力行业领先，切入数字经济与时空大数据发展

天润科技处于地理信息产业链，提供“遥感与测绘地理信息数据”与“空间信息系统开发应用”服务，2022年实现营收2.23亿元(+13.1%)，净利润4350万元(+28.8%)，克服疫情影响，连续四年实现正增长。积极拓展非民领域业务。营收与利润增速快，成长性强。精细化管理，剔除研发的期间费用率控制在10%以下，盈利能力行业领先。募投项目顺应数字中国建设和数字经济发展需求，围绕“智慧城市”、“实景三维”等**持续打造时空大数据平台**。我们预计公司2023-2025年的归母净利润分别为0.45/0.55/0.64亿元，对应EPS分别为0.61/0.75/0.87元/股，对应当前股价的PE分别为9.8/8.0/6.9倍，首次覆盖给予“增持”评级。

● 聚焦行业：地理信息产业 CAGR10%；政府规划明确指导扶持

地理信息行业以卫星遥感、数字孪生、导航定位等技术为基础，以地理信息资源开发利用为核心。产业发展空间大，至2025年总产值1.1万亿元，CAGR10%。融入数字经济、针对时空数据特性的时空大数据平台建设是行业发展重大机遇，《测绘地理信息事业“十四五”规划》要求建设“天地图”国家数据中心等。天润科技上市募资后开展**智慧城市、数字孪生城市、非民领域**等业务，打造从GIS到BIM的多层次城市信息模型(CIM)基础平台等为业务拓展带来新增长点。

● 详解公司：技术导向，科研人员占比20%，年均投入超千万，管理能力强

天润科技提供遥感应用、建模、空间规划等实现从地理数据到大数据平台额全方位涵盖，持续打造符合未来时空信息应用技术发展趋势的核心技术体系；坚持自主创新，拥有多项独创性技术；**研发人员占比20%，年超1000万元研发投入，拥有甲级测绘资质、非民领域资质、CMMI-5级认证等；**管理水平强，将技术含量要求较低且工作量较大的部分外包，且不对外部采购如卫星数据形成依赖；全国各地布局，设立中国香港等区域分支机构，2000万元以上规模化收入地区包含西北、华东、华南、华北等。

● 风险提示：地信安全保密监管风险、外购服务导致的管理风险、季节性风险
财务摘要和估值指标

指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	197	223	254	302	347
YOY(%)	14.0	13.1	13.8	18.8	15.0
归母净利润(百万元)	34	43	45	55	64
YOY(%)	15.2	28.8	3.5	23.2	16.2
毛利率(%)	35.1	33.5	34.7	35.4	35.8
净利率(%)	17.1	19.5	17.7	18.4	18.6
ROE(%)	24.8	13.7	12.7	13.5	13.6
EPS(摊薄/元)	0.46	0.59	0.61	0.75	0.87
P/E(倍)	13.1	10.2	9.8	8.0	6.9
P/B(倍)	3.3	1.4	1.3	1.1	0.9

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 行业详解	4
1.1、 以服务为核心，软硬件企业占据行业上中游	4
1.2、 行业空间大，发展快	5
1.3、 数字经济： 时空信息数据打造数字中国基础	6
1.4、 时空大数据： 建立针对时空数据多源异构特性的大数据平台	9
2、 公司详解	9
2.1、 产品矩阵： 多样化定制化产品满足多重需求	9
2.2、 商业模式： 盈利模式清晰，全国业务多点开花	11
2.3、 科技研发	12
2.3.1、 面向产业发展趋势，持续打造核心技术体系	12
2.3.2、 坚持自主创新，已掌握多项独创性技术	13
2.3.3、 董事长与总经理带队研发，获多项国家级荣誉，技术人员占比 20%	14
2.4、 业绩表现	16
2.4.1、 成长与规模超越中型与百强企业	17
2.4.2、 天润科技近年净利率水平较高	18
2.4.3、 期间费用控降效果明显	19
3、 关键假设与盈利预测： 预计 2023 年 PE 10.1X，可比均值 51.8X	19
4、 风险提示	20
附： 财务预测摘要	21

图表目录

图 1： 以城市发展变迁监测为例，依托“地理模型”在“智慧平台”智能监测，二大主营业务协同	4
图 2： 天润科技处于地理信息产业链中游，获取数据与分析处理	5
图 3： 地理信息产业 2021-2025 年复合增速 9.96%，总产值或达到 1.1 万亿元	6
图 4： 《数字中国建设整体布局规划》明确数字中国建设框架，地理信息产业强基	7
图 5： 天润科技发展规划包含了“天空地”数据采集和数据智能生产服务	8
图 6： “三步走”以建设时空大数据平台开展专题分析为终极目标	9
图 7： 天润科技业务覆盖面广	10
图 8： 外购基础影像依靠公司自有技术处理后形成多元空间信息产品	11
图 9： 天润科技已在全国 10 余个省市设立分支机构，业务范围拓展至全国	12
图 10： 西北、华南等地区营收超 2000 万元(单位：万元)	12
图 11： 以政府需求为主导，业务集中于第四季度	12
图 12： 截止 2022 年已取得专利、软件产品登记证书等各类知识产权百余项	15
图 13： 研发人员占比约 20%	16
图 14： 年均研发费用投入超 1000 万元	16
图 15： 股权激励 2023 年营收目标 2.20 亿元	17
图 16： 股权激励 2023 年净利润目标 3774 万元	17
图 17： 2021 年营收达到百强企业与中型企业规模	17
图 18： 行业内中型企业增速最快，天润科技居前	17
图 19： 2021 年利润接近大型企业标准	18
图 20： 上市企业具有利润增速优势	18

图 21: 净利率水平超越多数同行, 盈利能力强.....	18
图 22: 扣非归母净利润持续年增, 2022 年 3251 万元.....	19
图 23: 近 3 年扣非归母净利率约 15%	19
图 24: 三费率逐渐下滑, 管理水平提升	19
图 25: 可比上市公司中三费率最低	19
表 1: 地理信息产业以服务为核心	4
表 2: 实现从地理数据服务到智慧城市、大数据平台等全方位涵盖.....	9
表 3: 主要独创性技术汇总, 增强核心竞争力.....	13
表 4: 董事长、总经理行业经验丰富	15
表 5: 在研项目建立多个平台, 完善产品体系.....	16
表 6: 可比公司盈利预测与估值	20

1、行业详解

陕西天润科技股份有限公司为时空信息技术服务解决方案供应商，开展“遥感与测绘地理信息数据服务（地理模型）”和“空间信息系统开发应用集成服务（智慧平台）”两大主营业务。前者利用现代遥感(RS)技术、卫星定位(GNSS)技术等先进定位技术采集地理信息并生成各种类型地理信息数据产品；后者对地理信息数据进行加工处理后与其它社会信息进行集成，实现可视化、动态化，建立大数据平台。

图1：以城市发展变迁监测为例，依托“地理模型”在“智慧平台”智能监测，二大主营业务协同



资料来源：公司官网（图左为地理模型，图右为智慧平台）

1.1、以服务为核心，软硬件企业占据行业上中游

天润科技业务实质为地理信息数据获取、分析处理和空间信息大数据的综合应用，属于地理信息产业。该行业是指以测绘和地理信息系统、遥感、导航定位等技术为基础，以地理信息资源开发利用为核心，从事地理信息获取、处理、应用的经济活动，以及与这些活动有关联的单位集合。

根据《地理信息产业统计分类(2017)》，可以分成三大类，即地理信息服务、地理信息硬件制造和地理信息软件开发、地理信息相关服务。

表1：地理信息产业以服务为核心

大类	中类	说明
地理信息服务	遥感测绘服务	大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、地下管线测量、不动产测绘、海洋测绘等
	地图服务	电子地图制作、地图编制、互联网地图服务、地图相关出版物的出版、地图文化创意等
	导航定位服务	卫星导航定位基准站、卫星导航定位基准网、基于地理位置的互联网信息服务（如为滴滴出行、共享单车、大众点评、携程旅行、百度外卖等提供位置服务）
	地理信息系统服务	运用数字化技术将基础地理信息和专题地理信息进行加工处理并整合应用的服务、地理信息系统工程、按照用户需求进行的地理信息集成开发服务，地理信息系统运行维护服

大类	中类	说明
		务、地理信息大数据服务
	其他地理信息服务	地理国情监测服务以及其他测绘地理信息服务
地理信息硬件制造和地理信息软件开发	地理信息硬件制造	测绘仪器制造（如全站仪、测距仪、水准仪、经纬仪、测深仪）、地图文化产品制造（如地球仪、地理模型）、导航定位芯片及终端设备制造（如导航定位集成电路手持导航仪、车载导航仪）、遥感仪器及装备制造（如摄影测量照相机、干涉雷达）
	地理信息软件开发	地理信息系统基础软件、地理信息系统专业软件、测绘软件、遥感软件、导航定位软件、地图制图软件、地理信息安全软件等
地理信息相关服务	地理信息组织服务	测绘地理信息政府机构、社会团体、博物馆、档案馆
	地理信息科学研究和技术服务	地理信息研究和试验发展、地理信息质检技术服务、地理信息咨询服务
	地理信息人力资源开发	地理信息教育、测绘地理信息职业技能培训与鉴定
	地理信息产品批发和零售	地理信息产品贸易代理、销售等

资料来源：招股说明书、开源证券研究所

产业链划分为上游硬件制造与设备提供、中游数据生产与处理、下游数据应用与地理信息相关服务。其中产业上游进行卫星运营、航空数码相机、数据库以及设备提供，中游通过上游提供的设备获取即时地理信息，下游通过对中游获取的地理信息进行数据收集、计算，整合构建出地理信息行业数据库，为不同终端即政府、企事业单位以及个人用户等提供服务。天润科技处于产业链的中游。

图2：天润科技处于地理信息产业链中游，获取数据与分析处理



资料来源：招股说明书

1.2、行业空间大，发展快

根据中国地理信息产业协会数据，截止 2022 年 6 月，地理信息相关业务上市企业数量 67 家，新三板挂牌企业 132 家。产值数据方面，2021 年总产值 7524 亿元，同比增长 9.2%；近 5 年 CAGR 11.5%。2025 年与 2030 年分别有望达到 1.1 万亿元与

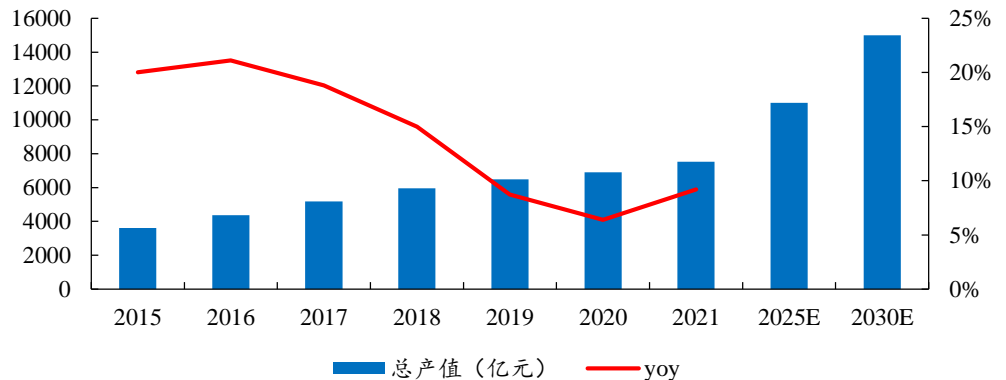
1.8 万亿元，至 2025 年 CAGR 9.96%。

近年来，与地理信息产业强相关的卫星应用产业发展快。2015 年 10 月，国家颁布《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025）》，进一步提出建成遥感、通信、导航卫星三大系统及其他附属产品和服务。截至 2022 年 6 月，我国已拥有在轨工作民用遥感卫星 206 颗。根据中国卫星导航定位协会发布的《2022 年中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，2021 年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达 4690 亿元人民币，较 2020 年增长 16.29%。其中，与卫星导航技术研发和应用直接相关的芯片、器件、算法、软件、导航数据、终端设备、基础设施等在内的产业核心产值同比增长约 12.28%，达 1454 亿元人民币。

此外，作为地理信息产业基础技术的数字孪生领域同样取得快速进步。根据泰伯智库《中国测绘地理信息市场分析与发展机遇研究报告（2022）》显示，数字孪生的应用已经从早期的工业制造，向农业、城市管理和公共服务等领域拓展；数字孪生的理念、方法和技术等应用面也在不断扩大，从以往的零部件到如今的大型城市；另外，在数据采集、传输、模型模拟以及智能操控等维度，数字孪生的技术和应用都得到快速发展。

除政府管理职能部门、企事业单位外，非民领域的需求规模和个性化要求直接推动了地理信息行业的发展空间和竞争实力。随着国防战略与国防建设的深入推进，地理信息服务将在海洋、地质、国土以及境外测绘等广泛领域承担与国防密切相关的建设项目，包括研究适应军事战略需求的海洋环境保障系统，开展军事地质调查与研究，深化军用土地管理改革等，同时结合高精度三维建模、大数据、智能分析的技术，实现战场环境融合分析、模拟军事行动，为军事指挥决策提供技术保障。

图3：地理信息产业 2021-2025 年复合增速 9.96%，总产值或达到 1.1 万亿元



数据来源：中国地理信息产业协会《中国地理信息产业发展报告(2022)》、开源证券研究所

1.3、数字经济：时空信息数据打造数字中国基础

产业需求主要由政府指导，因而各级政府指引尤为关键。

发展“新基建”，就是在发展数字经济。依照《“十四五”数字经济发展规划》，到 2025 年，数字经济迈向全面扩展器，核心产业增加值占 GDP 比重达到 10% (2020 年为 7.8%)。三大目标：数字化转型迈上新台阶；数字产业化水平显著提升；数字化公共服务更加普惠均等。中国数字经济增速持续数年显著高于同期 GDP 增速，截至 2019 年底，全国共 293 个地级市，375 个县级市，所有副省级以上城市，95%

以上地级市，50%以上县级市均提出建设智慧城市。

最新由国务院发布的《数字中国建设整体布局规划》规划了数字中国建设整体框架，其中天润科技所处地理信息产业可打造基础的“数据资源体系”。

图4：《数字中国建设整体布局规划》明确数字中国建设框架，地理信息产业强基



资料来源：《数字中国建设整体布局规划》

融入数字经济是地理信息产业高质量发展的重大机遇。地理信息技术是数字经济的核心之一，地理信息数据关键的基础性和关联性，使得它列入重要的新型基础设施，成为数字经济的重要生产要素。中央深改委《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》与国务院《关于加强数字政府建设的指导意见》明确指明了地理信息产业要通过产业数字化和数字产业化两方面融入数字经济、扩大产业应用。

根据《测绘地理信息事业“十四五”规划》要求，强化“天地图”公益性服务的战略性地位。建设“天地图”国家数据中心、区域数据中心，融合集成基础地理信息数据库、地理国情信息时空数据库、国家应急测绘基础底图数据库等信息资源，整合政府部门权威信息和全球热点地区重要信息，加强地理信息大数据开放共享和深化应用，发挥其以地理信息聚合部门数据、促进部门之间信息共享的基础平台作用。天润科技在战略发展规划中也将数字经济列入。

图5：天润科技发展规划包含了“天空地”数据采集和数据智能生产服务



资料来源：招股说明书

天润科技募投项目研发中心的建设更是侧重数字经济、智慧城市。主要研发产品包括两大方向：一是为智慧城市、数字孪生城市提供全时空信息服务的云平台建设，满足各类空间信息共享和服务需求；二是打造从GIS到BIM的多层次城市信息模型(CIM)基础平台。

1.4、时空大数据：建立针对时空数据多源异构特性的大数据平台

依托包含时空基准、基础地理实体数据库、航空航天遥感等基础遥感应用的能力，可以在地形与城市级别开展实景三维中国建设，从而服务时空大数据平台开展专题分析。

图6：“三步走”以建设时空大数据平台开展专题分析为终极目标



资料来源：中国地理信息产业协会《中国地理信息产业发展报告(2022)》

天润科技将以时空大数据平台建设为首的信息化服务为公司业务拓展带来新的增长点，所用到的关键技术研发工作（智能化数据协同生产管理技术，统一的时空大数据存储管理技术，数据生产、管理与共享的协同应用技术等）也在上市后加速推进。

2、公司详解

2.1、产品矩阵：多样化定制化产品满足多重需求

多年来，天润科技围绕数字中国、数字经济、信创等方向，持续深耕遥感应用、非民领域、数字孪生和智慧应用等领域，按功能与下游展示天润科技产品矩阵。

根据 2022 年年报，天润科技已取得非民领域业务所需相关资质，并已参与多个非民领域的相关时空信息数据制作、可视化平台开发等任务，现已成为少数几家可承担相关业务的民营企业。实现该领域营业收入 2721.48 万元，占营业收入总额的 12.18%。下阶段将继续深耕非民领域，注重加强市场获取能力和营收占比，助力时空信息行业应用场景和业务范围的多元化。

表2：实现从地理数据服务到智慧城市、大数据平台等全方位涵盖

产品名称	简介
地理信息数据建库	将原始地理信息原始数据形成统一的数据资源目录
工程测量	管线测量、土方测量、市政工程、宅基地测量等
不动产测绘	土地调查、承包经营权确权等不动产相关

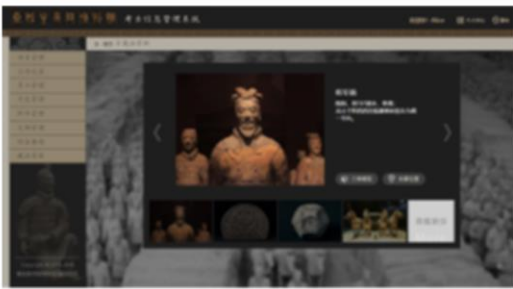
产品名称	简介
地图	地图编制、互联网地图服务
全要素三维建模	城市地形地貌、地上地下人工建筑物等的三维表达
国土空间规划	特定区域、行业专项规划
智慧文旅信息系统	旅游+管理+服务+运营
智慧林业信息系统	森林防火、古树名木管理
考古文博信息化	重点发掘现场三维模型
智慧管网系统	地下管线交叉排列的空间位置关系

资料来源：公司宣传手册、招股说明书、官网

图7：天润科技业务覆盖面广

管理 - 数据分析、产业监测、应急管理

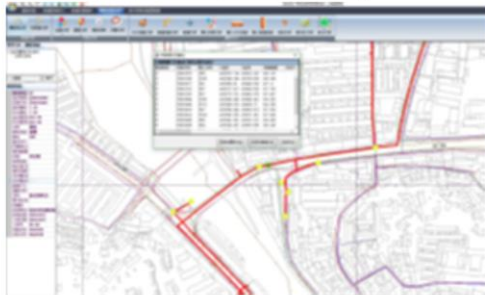
提供旅游数据分析管理服务，可对区域涉旅数据进行多维度挖掘整理、统计分析，对旅游产业运行情况综合监测，为精准营销、公共服务、景区综合管理等提供决策参考。



地形图



1:2000 地形图成果



资料来源：公司宣传手册、招股说明书、官网、开源证券研究所

2.2、商业模式：盈利模式清晰，全国业务多点开花

(1) 盈利模式

“遥感与测绘地理信息数据服务业务”依据项目的工作量、工作内容、产品精度等因素确定价格。三维数据服务项目由于使用自主研发的信息化数据处理系统和三维建模工具，需要增加相应的技术应用服务费用。

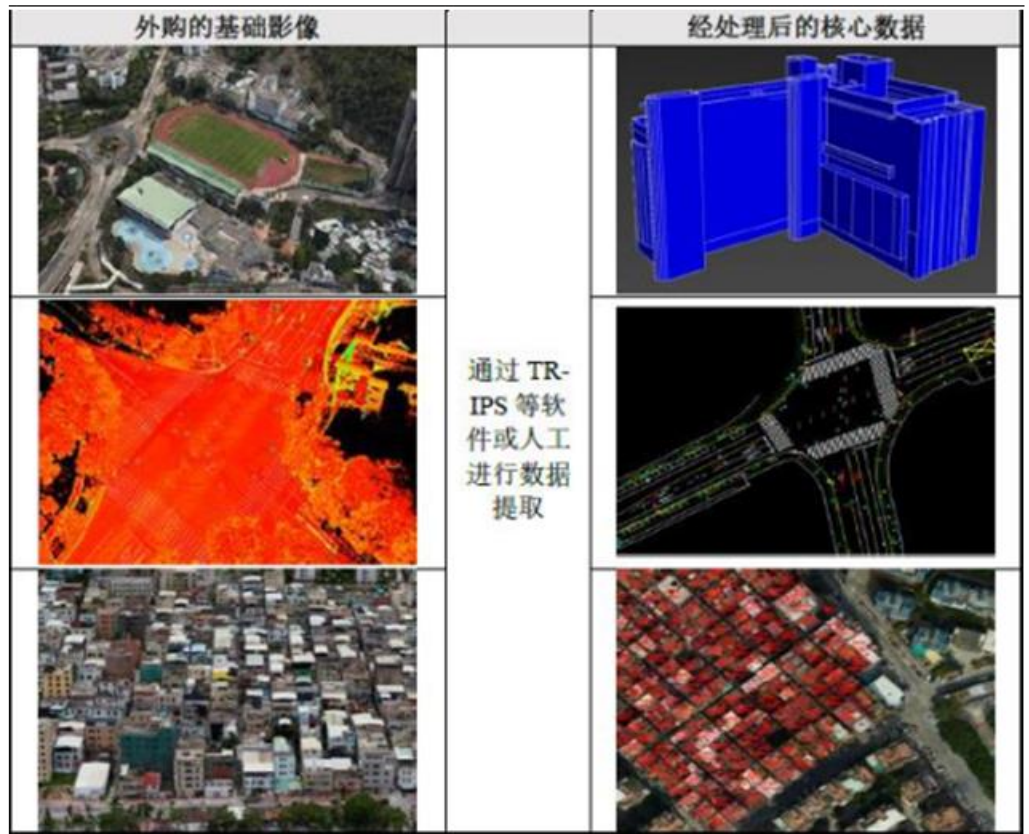
“空间信息系统开发应用与集成服务”在产品研发、定制化功能开发、技术服务、运营维护等综合成本的基础上，根据用户信息化功能的要求进行协商确定。通过提供相应的软件产品和技术服务获取收入实现利润。

(2) 外部采购

“服务采购”将技术含量要求较低且工作量较大的部分辅助性劳务及技术服务采用外购的方式进行。

“地理信息资料和数据采购”外购基础性的影像和社会信息，以卫星数据为主，同时因天润科技目前并无卫星，只能向第三方采购。由于未经处理的影像只有通过多道技术处理工序后才具有地理信息价值，所以不对外部采购形成依赖。

图8：外购基础影像依靠公司自有技术处理后形成多元空间信息产品



资料来源：招股说明书

(3) 分支机构多，营收区域覆盖面广

业务遍及全国，截止 2023 年 3 月 31 日，已下设 4 家子公司与 20 家分公司，其中上市后新增重庆、浙江与中国香港子公司；宝鸡与安康分公司，图片展示公司业务布局拓展。

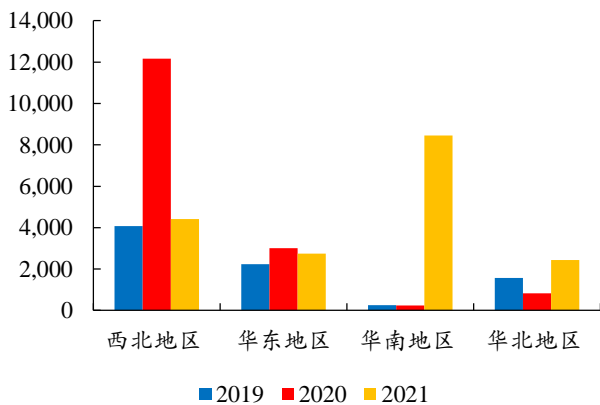
图9：天润科技已在全国 10 余个省市设立分支机构，业务范围拓展至全国



资料来源：招股说明书

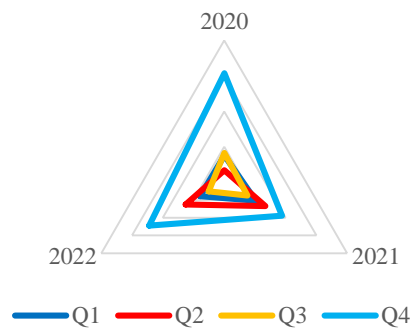
业务区域多点开花，2019-2021 年在西北地区、华东地区、华南地区、华北地区均有单年度超过 2000 万元营收的年份。收入主要集中在四季度。

图10：西北、华南等地区营收超 2000 万元(单位：万元)



数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：以政府需求为主导，业务集中于第四季度



数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3、科技研发

2.3.1、面向产业发展趋势，持续打造核心技术体系

以地理信息数据采集、分析、处理等核心技术为基础，天润科技量身打造了符合未来时空信息应用技术发展趋势的核心技术体系：通过对多源异构时空信息数据进行融合处理，为物理空间进行全要素高精度三维建模，结合物联网动态感知，集成空间信息、管理信息、社会信息，打造空间信息基础设施，实现物理世界与虚拟世界的数字孪生。依托公司自主研发的各类平台系统结合人工智能技术，构建满足数据分析处理、模型构建、可视化管理的数据中台，向下映射物理空间，向上赋能应用场景，支撑政府、商业机构以及国防建设智慧化应用需求。

2.3.2、坚持自主创新，已掌握多项独创性技术

天润科技始终坚持核心技术的自主研发，目前已掌握多项独创技术，这些技术涉及时空信息数据的处理、存储、管理、发布、共享、可视化、空间信息应用等多个方面，为公司全链条业务开展和创新研发提供了最基础的技术支撑。公司掌握的主要独创性技术如下表所示。

表3: 主要独创性技术汇总，增强核心竞争力

序号	名称	核心技术简述	关键技术	应用范围
1	基于遥感的基础空间信息快速提取技术	多年来公司在从事地图编制服务、灾害普查监测、专题地理信息建库等项目的过程中，不断探索效率更高的关于高分辨率卫星影像判读识别与信息提取技术，最终形成了公司的核心技术。	一是在对高分辨率卫星影像进行基本遥感操作的基础上对各种地物信息快速识别；二是对判读好的信息进行矢量化。	对卫星影像分割技术进行了大幅提升，数据处理速度匹配遥感卫星获取数据的节奏，使很多有价值的信息在第一时间即可解译出来。确立了综合多种分割方法对高分辨率卫星影像上的各种地物信息，主要是居民地、水系和道路进行快速提取的技术路线，并通过对目标形状特征分析，完成地物信息的快速提取，形成了自动提取矢量数据进行资源调查的功能。
2	基于激光点云的建筑物三维模型快速构建技术	近年来，公司从提供的高精度城市三维模型服务中，总结经验，开发出快速获取地物表面的三维激光扫描技术，该技术为公司目前处理此类型项目的核心技术。	可以完整地获取物体表面的点云数据，具有精度高，非接触，数字化，自动化等特点。	本技术对城市建筑表面进行激光点云采集并快速构建，尤其是针对难度较大的大型建筑物的点云表面重建，可以快速而准确的构建出建筑物三维模型。本技术可有效解决建筑物复杂的细部结构模型重建等问题。系统采用改进的稳健特征值平面拟合点云去噪算法，在点云数据处理过程中，可有效的删除噪声点。同时，利用基于建筑物平面特征的三角网格重建算法，大幅提升了对建筑物自动化三维模型构建的效率。
3	基于多源遥感的部件级单体化建模技术	针对部件级单体化模型应用的广泛需求，公司结合原始数据获取的不同来源，开发了高精度多种遥感影像数据单体化建模技术，大大提升了建模的可靠性及精度，为公司目前处理此类型项目的核心技术。	通过多源数据融合技术将同一地区的多源遥感影像数据加以智能化合成，产生比单一信源更精确、更完全、更可靠的数据源实现高精度与高可靠性的部件级单体化模型。	本技术广泛应用于各类单体模型的精细化提取与建模，综合运用多源遥感数据自动化提取技术，大幅提升了单体模型的建模效率及精度。
4	面向智慧城市的海量单体语义模型构建技术	随着近年来智慧城市空间信息服务业务的增多，公司组成开发小组针对海量语义模型构建技术进行研究和开发，逐步形成了应用于智慧城市的半自动化单体语义模型构建技术，该技术为公司目前处理此类型项目的核心技术。		目前已发布了北京、上海、天津、广州、深圳、重庆、西安、成都、杭州、武汉、南京等三十多个座城市的信息模型，并迅速向全国覆盖，为客户提供完整、成熟的数字城市在线框架服务。具备支持各种空间数据、海量城市信息模型在线发布、社会全要素信息整合、物联感知数据集成、地上地下可视化仿真、时空动态推演等功能。
5	基于空天遥感的资源变化监测技术	随着智能遥感动态监测服务的增多，公司在服务自然资源、土地利用、生态环境、城市空间以及地表沉降等变化监测项目中，逐步积累了基于空天遥感信息实时处理的资源变化动态检测技术，该	对多源航天遥感信息一体化实时处理成果自行解译并分析变化信息提取和更新等关键技术，并自主开发软件平台实现了变化信息的自动提取	采用遥感技术的影像目标检测、自然资源类别分割分类、自然资源多时相变化检测等技术为开展国土空间、资源变化、自然环境和综合治理等卫星遥感监测，自然资源管理、生态保护和修复、地质灾害应对、综合治理、督察执法

序号	名称	核心技术简述	关键技术	应用范围
		技术为公司目前处理此类型项目的核心技术。	和统计分析。同时,结合各类信息数据形成综合统计分析,以实现各类资源变化监测的实施。	等提供重要的技术支持。典型应用包括:自然资源目标检测,自然资源定量信息提取,自然资源变化检测和多元遥感信息处理等。
6	跨平台的实景三维模型管理技术	该技术是公司近年来针对基于跨平台的实景三维模型管理应用云平台业务发展而来的,其结构简单、设计合理,以时空信息云平台为核心,实现了实景三维 LOD 模型跨平台联合建立应用,同时时空信息云平台可以将其数据与其它平台实现共享,大大提高了数据利用率。	本实用新型结构简单、设计合理,以时空信息云平台为核心,实现了实景三维 LOD 模型跨平台联合建立应用,不需要再专门针对各个平台作对应的开发应用,降低建模成本,同时时空信息云平台可以将其数据与其它平台实现共享,大大提高了数据利用率。	本技术应用在测绘测量、地理信息系统、教学展示、城市规划、建筑建设、游戏制作、大型地址调查、考古、建筑复原等领域中。
7	海量空间数据发布技术	本技术是公司随着数字化城市建设和海量空间信息化需求的日益增加,针对海量空间数据的管理和发布开发而来。公司改进了空间数据索引、空间数据库引擎、数据库存储以及影像压缩等关键技术,完美的解决了海量全要素空间数据发布的技术难点。	针对栅格与矢量数据集成的在线发布解决方案;对缓冲存储器算法进行了改进。	应用于公司开发的时空云平台、基于实景的在线建模平台、面向 CIM 的城市模型服务平台等数据服务的产品研发中。
8	基于时空框架的数据组织管理技术	随着地理实体时空数据规模的不断扩大,公司通过改进时空数据的组织方法,对海量数据的大规模操作分布给网络中的每个节点来实现其数据处理,为云环境下的时空数据的并行处理提供了技术支持。该技术为公司目前处理此类型项目的核心技术。	基于海量时空数据的分类处理技术。	主要应用于公司开发的国土空间规划、天润自然资源一张图管理、不动产管理等平台。
9	基于空间实体的 IOT 集成技术	随着物联网技术应用的不断扩展,公司根据实际业务需求,对现有的空间聚类算法作了深入的研究,并结合各领域物联网应用的特点,开发了基于地理空间实体的物联网集成技术,该技术为公司目前处理此类型项目的核心技术。	基于空间数据的新颖聚类算法;基于物联网要素分类的集成技术。	主要应用于行业解决方案的系统开发,如:智慧林业、考古文博、全域旅游、智慧乡村、地下管线等。

资料来源:招股说明书、开源证券研究所

2.3.3、董事长与总经理带队研发,获多项国家级荣誉,技术人员占比 20%

董事长与总经理带队天润科技研发,具备丰富行业经验。在多年的业务经营中形成了较为齐全的资质体系,核心包括甲级测绘资质、土地规划资质、林业调查规划设计资质、地质灾害防治资质、非民领域资质、信息技术服务标准符合性证书、CMMI Maturity Level 5 级资质等。先后荣获国家测绘地理信息科技进步奖、国家测绘地理信息优秀工程奖等多项荣誉。

表4: 董事长、总经理行业经验丰富

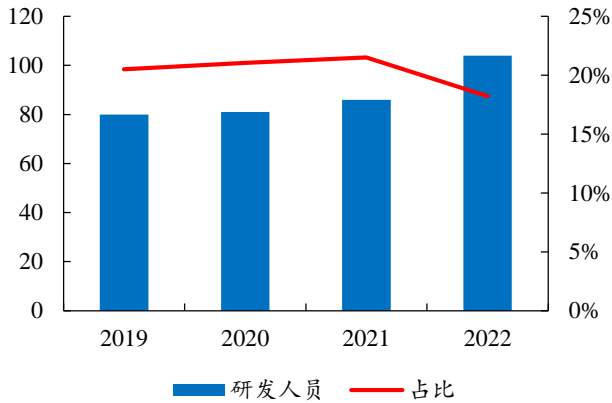
姓名	简介
贾友	2012年12月至今任天润科技董事长。中国国籍，西安市政协委员，西安高层次领军人才，无境外永久居留权，武汉大学摄影测量与遥感专业学士，香港理工大学工商管理硕士，正高级工程师，国家注册测绘师。1989年7月至1999年11月就职于西安煤航测绘工程院，历任主任工程师，数字化编辑专业队队长；1999年12月至2002年2月先后就职于煤航计算机信息研究所、煤航图像信息公司，担任所长、总经理、总工程师。2002年3月至2012年12月就职于天润有限，担任执行董事；2012年12月至今任天润科技董事长。贾友先生曾先后获得国家“百千万人才工程”煤炭系统专业技术拔尖人才、陕西省测绘行业先进工作者、“陕西省科学技术奖”三等奖、河南省城乡建设优秀勘察设计一等奖、中国测绘学会优秀工程银奖、陕西测绘学会测绘科技进步二等奖、中国地理信息产业优秀工程银奖。
陈利	2012年12月至今任天润科技董事、总经理。中国国籍，无境外永久居留权，武汉大学摄影测量与遥感专业学士，摄影测绘与遥感专业正高级工程师，国家注册测绘师，陕西省十四届人大代表。当选九三学社中央促进技术创新工作委员会委员，陕西省工商联合会（总商会）第十二、十三届常委、陕西省地理信息产业协会会长、中国地理信息产业协会第七届常务理事、中国测绘学会理事，陕西省第十一届、十二届政协委员。陈利女士1989年7月至1999年1月就职于西安煤航航测院，担任项目负责人；1999年4月创立天润有限，担任执行董事兼总经理；2002年3月至2012年12月担任天润有限总经理；2012年12月至今任天润科技董事、总经理。作为陕西省政协委员，陈利女士提出的“建设数字社区创新社会治理服务”的提案被省政协评为年度优秀提案。陈利女士被评为2019年武汉大学遥感信息工程学院杰出校友、2019年度中国地理信息产业协会颁发地理信息产业杰出女企业家、2020年度陕西省政协反应社情民意信息工作先进个人，并先后荣获中国测绘学会优秀科技工作者、陕西省测绘行业先进工作者、全国测绘科技进步奖、中国地理信息产业优秀工程银奖、第九届陕西青年科技奖等奖项。

资料来源：2022年年报、开源证券研究所

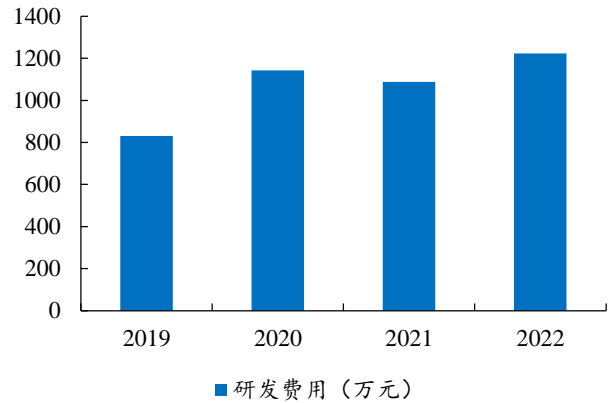
图12: 截止 2022 年已取得专利、软件产品登记证书等各类知识产权百余项


资料来源：天润科技宣传手册

天润科技 2019 年起研发人员占比约 20%，2020-2022 年研发费用分别为 1143、1088、1224 万元。2022 年公布在研项目覆盖智慧城市与 AR/VR 领域。

图13: 研发人员占比约 20%


数据来源: Wind、开源证券研究所

图14: 年均研发费用投入超 1000 万元


数据来源: Wind、开源证券研究所

表5: 在研项目建立多个平台, 完善产品体系

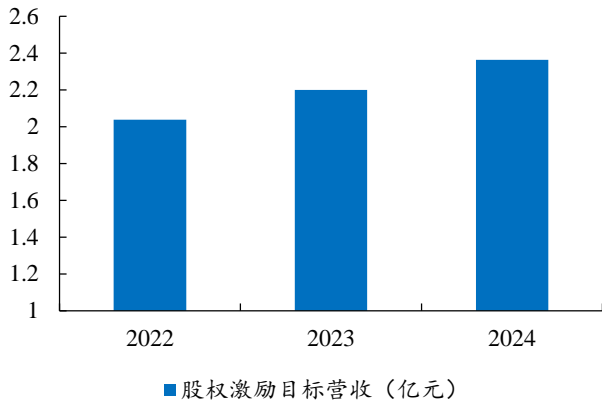
序号	项目名称	所处阶段	对未来发展影响
1	智慧乡镇综合服务 平台 V2.0	小批试生产阶段	为公司融入“数字中国”、“数字政府”、“乡村振兴”等国家重大战略, 服务基层政府全面数字化提供平台化解决方案, 助力公司面向全国乡镇一级政府的横向业务拓展。
2	区县域数字孪生服 务中台 V3.0	小批试生产阶段	丰富了公司数字孪生服务产品体系, 提升了公司在行业内的核心竞争力, 助推公司深耕区县域时空信息数字化市场。
3	三维推演融合可视 化 V1.0	小批试生产阶段	丰富公司的地理信息平台产品体系, 为深度赋能科研院所相关用户基于空间信息开展研究或业务应用提供产品支撑。
4	自然灾害综合风险 应急管理指挥平台 V1.0	设计、试制、试 验、定型阶段	丰富了公司在灾害治理信息化方面的能力体系, 形成了涵盖自然灾害风险调查、灾害风险数据建库、灾害感知预警、灾害风险数据管理、灾害风险数据共享应用的全流程服务能力。
5	面向大遗址与博物 馆的数字孪生应用 平台 V1.0	产品研发 规划阶段	借助大型文化遗址及博物馆的数字孪生关键技术研发, 为公司持续服务文博单位用户 提供创新技术支撑。
6	基于高分遥感的自 然资源动态监测平 台 V1.0	产品研发 规划阶段	为公司运用高分遥感技术深度拓展在生态环境保护、土地资源利用、林业治理等领域 业务, 完善面向自然资源的信息化服务体系提供支撑。
7	基于三维仿真的交 互实验系统 V1.0	小批试生产阶段	提供了三维仿真交互基础平台, 为公司环境动态仿真等研究和深度应用提供支撑。
8	面向数字孪生的空 间全息建模平台 V1.0	批量生产阶段	解决了快速建模的关键技术, 为公司开展数字孪生城市业务应用提供技术支撑。

资料来源: 2022 年年报、开源证券研究所

2.4、业绩表现

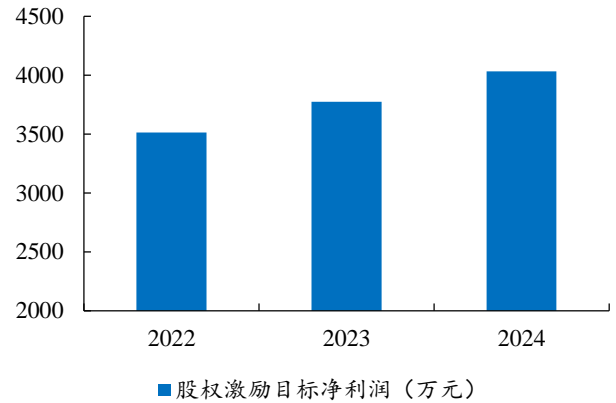
2022 年天润科技发布股权激励草案, 其中考核标准以 2019-2021 年营收与利润均值为基数, 2022-2024 年营收增长率目标为 25%、35%、45%, 对应数值为 2.04 亿元、2.20 亿元、2.36 亿元; 净利润增长率目标为 35%、45%、55%, 对应数值为 3513、3774 与 4034 万元。2022 年营收 2.23 亿元, 净利润 4350 万元, 扣非归母净利润 3251 万元, 已实现第一期目标。

图15: 股权激励 2023 年营收目标 2.20 亿元



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图16: 股权激励 2023 年净利润目标 3774 万元

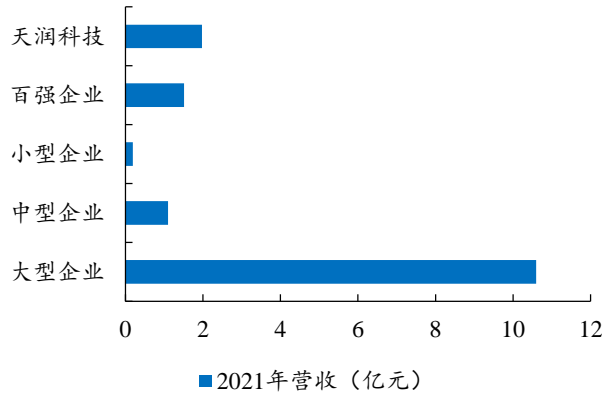


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

2.4.1、成长与规模超越中型与百强企业

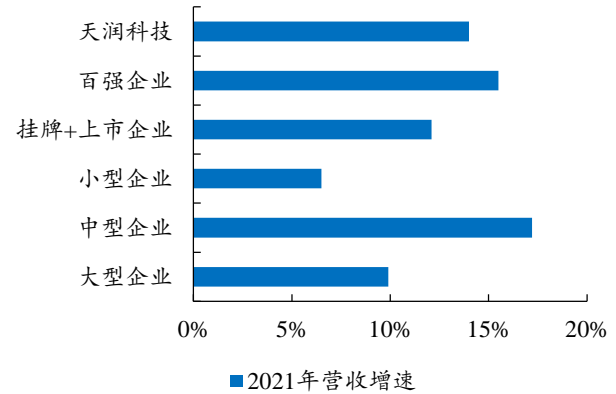
营收端: 天润科技体量达到中型与百强企业, 2021 年增速处于行业前沿, 2022 年**逆增 13.1%**。依据中国地理信息产业协会口径, 2021 年大型企业平均营收 10.6 亿元 (+9.9%), 中型企业平均营收 1.1 亿元(+17.2%), 小型企业平均营收 1938.7 万元 (+6.5%); 189 家上市及挂牌企业营收总额 1482.4 亿元, 同比增长 12.1%; 全国百强企业入选门槛 1.51 亿元, 同比增长 15.5%。

图17: 2021 年营收达到百强企业与中型企业规模



数据来源: 中国地理信息产业协会、开源证券研究所

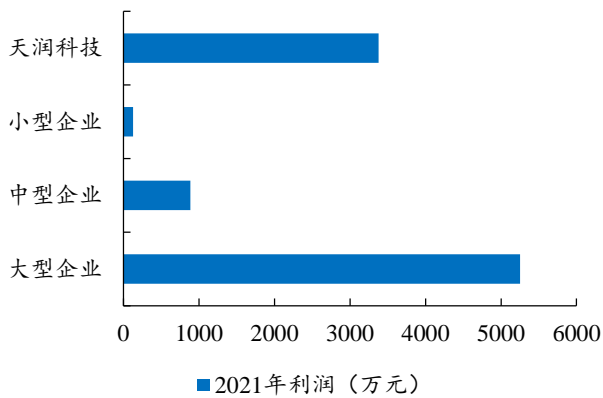
图18: 行业内中型企业增速最快, 天润科技居前



数据来源: 中国地理信息产业协会、开源证券研究所

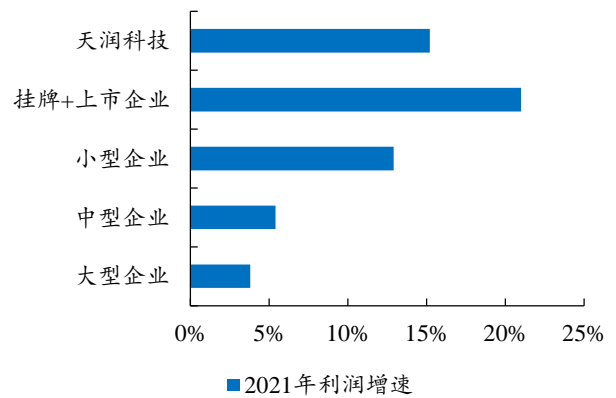
利润端: 天润科技 2021 年利润接近中型企业均值 4 倍, 2022 年净利润增速再扩大至 **28.8%**。2021 年大型企业平均净利润 5252 万元(+3.8%), 中型企业平均净利润 887 万元(+5.4%), 小型企业平均净利润 128.6 万元(+12.9%); 189 家上市及挂牌企业净利润总额 86.7 亿元, 同比增长 21.0%。

图19：2021年利润接近大型企业标准



数据来源：中国地理信息产业协会、开源证券研究所

图20：上市企业具有利润增速优势

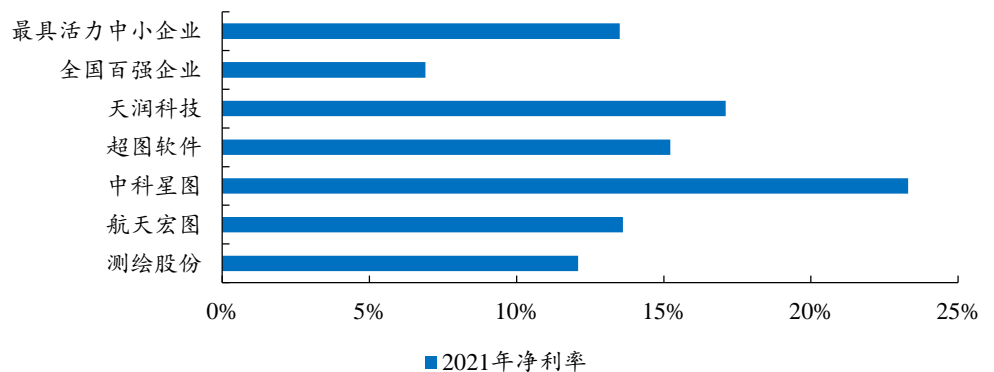


数据来源：中国地理信息产业协会、开源证券研究所

2.4.2、天润科技近年净利率水平较高

2021年，天润科技净利率17.1%超越多数同行，同年行业中全国百强企业整体净利率6.9%，最具活力中小企业净利率13.5%。

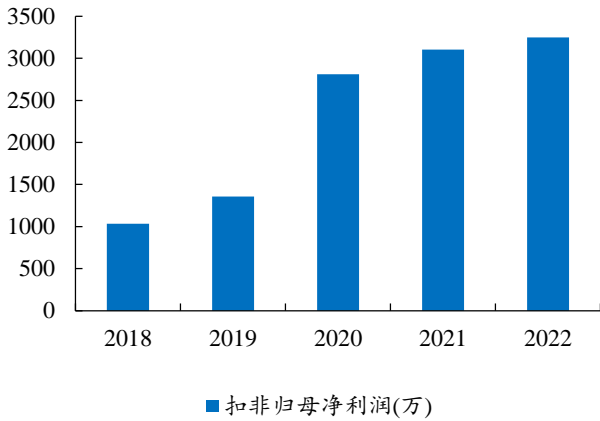
图21：净利率水平超越多数同行，盈利能力强



数据来源：Wind、中国地理信息产业协会、开源证券研究所

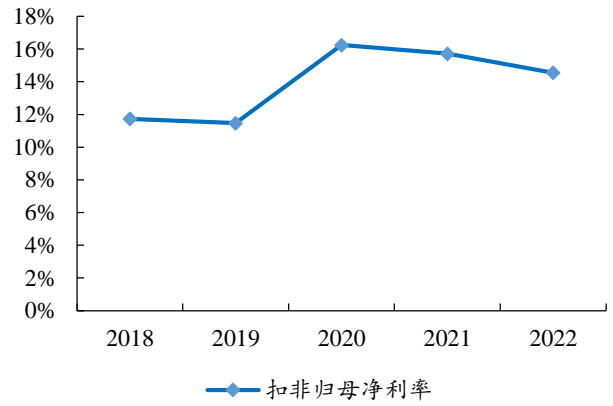
由于2022年收到上市奖励、培育壮大新兴产业奖等1000余万元政府补助，还原后比较扣非归母净利润，2020年超过1倍增长后持续年增，2022年同比增长4.43%；2020-2022年扣非归母净利率在15%水平，亦维持高位。

图22：扣非归母净利润持续年增，2022年3251万元



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：近3年扣非归母净利率约15%

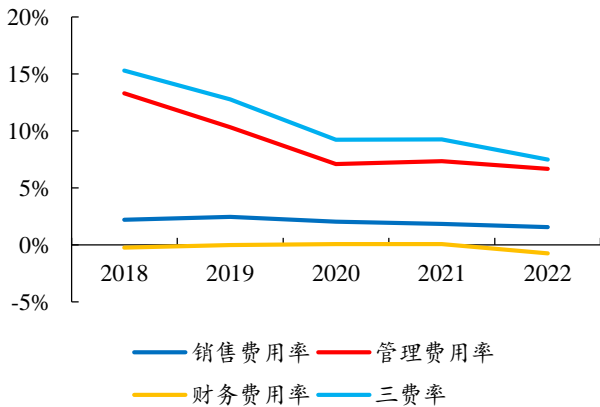


数据来源：Wind、开源证券研究所

2.4.3、期间费用控降效果明显

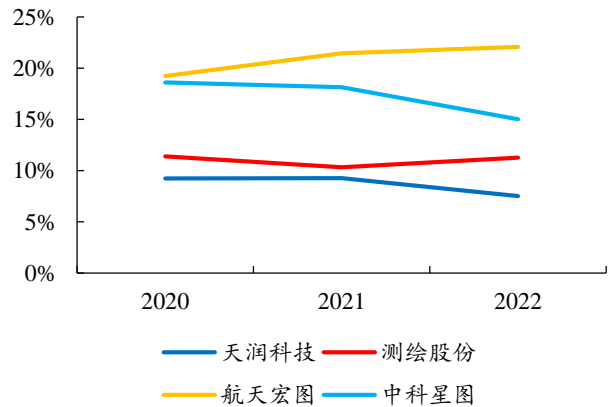
2017年以来，公司综合管理能力持续提升，剔除研发后的三费率逐渐递减，2020年起降至10%以下；同行上市公司中费用率较低。

图24：三费率逐渐下滑，管理水平提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：可比上市公司中三费率最低



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、关键假设与盈利预测：预计2023年PE 10.1X，可比均值51.8X

我们认为，以中国地理信息产业协会公布的营收增速10%为基准，因天润科技的稳健性经营能力，成长性超越行业，同时上市募投项目指出2024年进入空间信息智能化生产服务的全面推广阶段，预计2023年-2025年营收增速约15%；盈利能力方面受益公司的精细化管理能力，同时遥感与测绘地理信息数据服务由于生产体系的完善，设备和自动化水平加强，将减少直接人工与外购服务成本(招股说明书)，在假设公司业务结构与目标战略不发生重大变化的情况下，毛利率与净利率处于35%与17.5%水平。

我们预计公司 2023-2025 年的归母净利润分别为 0.45/0.55/0.64 亿元，对应 EPS 分别为 0.61/0.75/0.87 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 9.8/8.0/6.9 倍，首次覆盖给予“增持”评级。可比公司 PE 2023E 均值 51.8X，公司估值水平较可比公司低。

表6：可比公司盈利预测与估值

公司名称	股票代码	最新收盘价(元/股)	最新总市值(亿元)	EPS				PE			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
测绘股份	300826	15.88	23.12	0.49	-	-	-	32.4	-	-	-
航天宏图	688066	65.46	170.16	1.02	2.29	3.41	4.79	64.4	43.6	29.4	20.9
中科星图	688568	53.18	194.34	0.66	1.40	1.95	2.70	80.1	60.0	43.2	31.1
均值				0.72	1.85			59.0	51.8		
天润科技	430564	5.98	4.42	0.59	0.61	0.75	0.87	10.2	9.8	8.0	6.9

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：收盘日为 2023 年 7 月 11 日，航天宏图、中科星图选取开源证券预测值）

4、风险提示

地信安全保密监管风险、外购服务导致的管理风险、季节性风险

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	205	394	406	469	534
现金	59	196	185	223	250
应收票据及应收账款	68	141	142	160	187
其他应收款	10	7	10	10	13
预付账款	0	1	1	1	1
存货	68	50	69	76	84
其他流动资产	0	0	0	0	0
非流动资产	14	19	21	21	20
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	7	7	8	8	8
无形资产	1	3	4	4	3
其他非流动资产	5	8	9	9	9
资产总计	219	413	427	490	555
流动负债	82	94	72	79	79
短期借款	0	0	0	0	0
应付票据及应付账款	19	42	22	27	29
其他流动负债	64	52	50	52	51
非流动负债	0	2	2	2	2
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	0	2	2	2	2
负债合计	82	96	73	81	81
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	55	74	74	74	74
资本公积	0	120	120	120	120
留存收益	81	125	170	225	290
归属母公司股东权益	136	317	354	409	474
负债和股东权益	219	413	427	490	555

现金流量表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	0	4	0	41	30
净利润	34	43	45	55	64
折旧摊销	3	4	3	4	5
财务费用	0	-2	-1	-1	-1
投资损失	0	-0	-0	-0	-0
营运资金变动	-46	-51	-40	-9	-29
其他经营现金流	9	10	-6	-8	-10
投资活动现金流	-1	-3	-4	-4	-4
资本支出	1	3	4	4	4
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	0	0	-0	0	0
筹资活动现金流	-14	137	-8	1	1
短期借款	-5	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	-0
普通股增加	0	19	0	0	0
资本公积增加	0	120	0	0	0
其他筹资现金流	-9	-2	-8	1	1
现金净增加额	-16	139	-11	38	27

利润表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	197	223	254	302	347
营业成本	128	149	166	195	223
营业税金及附加	1	1	1	1	1
营业费用	4	3	4	5	5
管理费用	15	15	17	18	21
研发费用	11	12	15	17	19
财务费用	0	-2	-1	-1	-1
资产减值损失	0	0	0	0	0
其他收益	3	13	3	3	3
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	38	48	50	62	72
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	38	47	50	62	72
所得税	4	4	5	7	8
净利润	34	43	45	55	64
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	34	43	45	55	64
EBITDA	39	45	48	60	70
EPS(元)	0.46	0.59	0.61	0.75	0.87

主要财务比率	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入(%)	14.0	13.1	13.8	18.8	15.0
营业利润(%)	14.2	25.5	6.0	23.1	16.1
归属于母公司净利润(%)	15.2	28.8	3.5	23.2	16.2
获利能力					
毛利率(%)	35.1	33.5	34.7	35.4	35.8
净利率(%)	17.1	19.5	17.7	18.4	18.6
ROE(%)	24.8	13.7	12.7	13.5	13.6
ROIC(%)	41.2	31.5	23.6	26.8	25.9
偿债能力					
资产负债率(%)	37.7	23.2	17.1	16.5	14.6
净负债比率(%)	-42.6	-61.8	-52.2	-54.4	-52.7
流动比率	2.5	4.2	5.7	5.9	6.7
速动比率	1.7	3.7	4.7	5.0	5.7
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7
应收账款周转率	3.2	2.2	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	7.6	4.9	7.9	0.0	0.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.46	0.59	0.61	0.75	0.87
每股经营现金流(最新摊薄)	0.00	0.06	0.00	0.56	0.40
每股净资产(最新摊薄)	1.84	4.29	4.79	5.54	6.41
估值比率					
P/E	13.1	10.2	9.8	8.0	6.9
P/B	3.3	1.4	1.3	1.1	0.9
EV/EBITDA	9.9	5.5	5.4	3.7	2.8

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn