

迈拓股份 (301006.SZ)

超声水表技术迭代，龙头引领高增

公司为国内超声仪表制造龙头，运营盈利能力突出。公司主营智能超声水表和热量表两大系列产品，满足公用事业部门及相关企事业单位的精准计量、远程抄表、营收管理、在线监测和综合分析等需求。公司产品以国内市场为主，产品替代+产品结构优化，2016-2020年公司收入端复合增速达46.31%。公司采用以销定产的生产模式，产品利润率水平高，2020年公司综合毛利率/净利率分别为60.17%/41.45%，ROE/ROA分别为36.11%/33.07%。

计量技术升级，价格差缩窄，国内超声波水表销量低基数高增长。相较于机械水表，超声水表计量性能大大提升，压力损失小、始动流量低、量程比宽，且结构简单、便于维护，是下一代计量技术应用方向。随着传统机械表智能化升级，两者价格差逐步缩小；且随着超声波水表的规模增长，成本端降低亦提供终端销售降价空间。结合行业内主要公司业绩情况，我们估计目前国内超声波水表渗透率不超过2%，基数非常低；与此同时，近几年业内主要公司收入均呈现高增长。我们判断，产品升级迭代驱动下，行业未来几年需求仍将保持可观增长。

十多年超声仪表研发生产经验，领先优势显著。目前国内智能水表市场产品仍以智能机械水表为主，龙头企业有宁水集团、三川智慧、新天科技等。同时，智能超声水表的商业化应用已日趋成熟。国内智能超声水表市场相对集中，规模较大的智能超声水表制造商主要为公司、汇中股份、天罡股份，公司在超声水表行业份额预估超50%，为行业龙头。受新技术推广的节奏影响，水司采购会倾向于有较好历史供应经验的公司，公司作为超声水表领先者，预计未来几年内仍能享受较高的技术红利。

募投扩产，为公司后续成长提供支撑。参照公司6月17日公告，此次IPO实际募集资金净额为4.51亿元，其中3.71亿元用于超声计量仪表生产基地建设项目；0.80亿元用于智能计量仪表研发中心建设项目。新项目投产后，预期超声水表类产品及超声热表类产品产能分别提升166万只、34万只，大大缓解当前产能瓶颈以及为持续增长的下游需求做铺垫，并进一步向能源计量数据管理分析、综合化解决方案提供商转型升级，从而实现企业的可持续发展。

盈利预测与估值。预计公司2021-2023年归母净利润分别为2.24、3.00、4.20亿元，对应EPS分别为1.61、2.15、3.02元/股，对应当前股价估值为20.6、15.4、11.0倍。首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示：超声波水表渗透率提升节奏不及预期；行业竞争加剧，公司毛利率下滑；募投项目进展慢于预期；本文测算均基于一定假设。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	314	420	550	740	1,043
增长率 yoy (%)	66.4	34.0	30.8	34.6	40.9
归母净利润(百万元)	126	174	224	300	420
增长率 yoy (%)	72.8	38.6	28.6	33.7	40.2
EPS 最新摊薄(元/股)	0.90	1.25	1.61	2.15	3.02
净资产收益率 (%)	30.7	31.3	28.7	27.7	28.0
P/E (倍)	36.8	26.5	20.6	15.4	11.0
P/B (倍)	11.3	8.3	5.9	4.3	3.1

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为2021年8月23日收盘价

增持 (首次)

股票信息

行业	
8月23日收盘价(元)	37.06
总市值(百万元)	5,161.72
总股本(百万股)	139.28
其中自由流通股(%)	23.72
30日日均成交量(百万股)	2.63

股价走势



作者

分析师 姚健

执业证书编号: S0680518040002

邮箱: yaojian@gszq.com

相关研究



内容目录

一、超声仪表龙头，盈利能力突出	5
1.1 超声波水表迅速放量，公司收入高增	5
1.1.1 产品结构：超声波水表占比持续提升，布局智能横流阀新品	5
1.1.2 终端客户：大客户收入占比稳定，新客户持续拓展	7
1.1.3 渠道&季节性：国内直销，下半年是结转旺季	8
1.2 技术迭代红利，领先者盈利能力突出	8
1.2.1 盈利能力强：综合毛利率 60%+，净利率 40%+	8
1.2.2 资产收益率突出：ROE 35%+、ROA 30%+	9
1.3 股权集中，核心管理层稳定	10
二、国内超声波水表渗透率低，预期高增长	12
2.1 驱动：计量技术升级，成本差缩窄	12
2.1.1 超声波表计量性能优势显著，精度提升、实时测量	13
2.1.2 与智能机械水表价格差距缩小，性价比持续提升	14
2.1.3 智慧水务等新政策形成催化	15
2.2 格局：迈拓为国内智能超声水表龙头	16
三、超声热量表需求较为稳定	19
四、公司领先优势显著，综合能力提升强化成长弹性	21
4.1 掌握智能超声水表核心技术，产品梯队/营销服务突出	21
4.2 综合服务平台优势显著，有效降低漏损率	23
4.3 募投扩产，提升综合解决方案质量	24
五、盈利预测与估值	25
5.1 关键假设	25
5.2 估值比较	25
六、风险提示	26

图表目录

图表 1: 公司产品示意图	5
图表 2: 公司营业收入及增速	5
图表 3: 2017-2020 年公司收入结构	6
图表 4: 公司超声水表产销情况 (万只)	6
图表 5: 公司主要水表产品均价、毛利率及收入 (元/只、万元)	6
图表 6: 户用/管网用超声水表产品性能及市场需求比较	7
图表 7: 智能横流阀营收、生产情况	7
图表 8: 公司前五大客户情况 (2020)	8
图表 9: 智能超声水表类产品客户数量、平均单价(2020)	8
图表 10: 公司国内外收入占比变化	8
图表 11: 公司各地区销售占比情况 (2020)	8
图表 12: 公司毛利率及净利率情况	9
图表 13: 公司各项费用率基本保持平稳	9
图表 14: 公司直接材料占比总成本的 85%左右	9
图表 15: 管段是公司主要采购的原材料	9
图表 16: 2020 年末公司资产负债率较低	10
图表 17: 公司 ROE 及 ROA 维持高水平	10

图表 18: 公司存货及应收账款周转率高.....	10
图表 19: 公司经营活动产生的现金流较好.....	10
图表 20: 公司股权结构.....	11
图表 21: 智能机械水表与智能超声水表对比.....	12
图表 22: 2009-2020 年我国智能水表需求情况.....	13
图表 23: 2020-2026 年我国智能水表行业产销预测.....	13
图表 24: 主要厂商超声波水表销量及占比.....	13
图表 25: 超声波表与机械水表具体参数对比.....	14
图表 26: 智能机械水表与智能超声水表累积流量统计数据对比.....	14
图表 27: 智能机械水表与智能超声水表价格对比.....	15
图表 28: 行业内企业直接材料占比情况.....	15
图表 29: 分区计量管理 (DMA) 示意图.....	15
图表 30: 2018-2020 年各公司水表类业务营业收入.....	17
图表 31: 2016-2020 年迈拓、汇中、天罡超声水表类业务营业收入.....	17
图表 32: 迈拓及可比公司热表类产品销售收入情况 (万元).....	18
图表 33: 2019-2023 年中国热表数量预测.....	19
图表 34: 2019-2023 年中国超声波热表市场出货量预测.....	19
图表 35: 迈拓超声水表结构示意图.....	21
图表 36: 迈拓自主研发并成熟应用的核心技术情况.....	22
图表 37: 公司综合服务平台示意图.....	23
图表 38: 智慧水务综合管理平台管网分布图.....	23
图表 39: 可能存在漏损的管段历史流量曲线图.....	23
图表 40: IPO 募集资金使用计划.....	24
图表 41: 公司产能、产量及产能利用率 (万只).....	24
图表 42: 达产后项目新增产能 (万只).....	24
图表 43: 公司各项业务营收增速预测.....	25
图表 44: 可比公司估值比较.....	26

一、超声仪表龙头，盈利能力突出

公司前身为南京市江苏迈拓智能仪表有限公司，成立于2006年12月。2017年，其整体变更为股份有限公司，并于2021年在深交所上市。公司专注于超声波流体测量技术的研发和应用，开发出了软硬件相结合、涵盖完整产业链的智能超声水表和热量表两大系列产品，满足了公用事业部门以及相关企事业单位精准计量、远程抄表、营收管理、在线监测和综合分析等需求。

图表1: 公司产品示意图

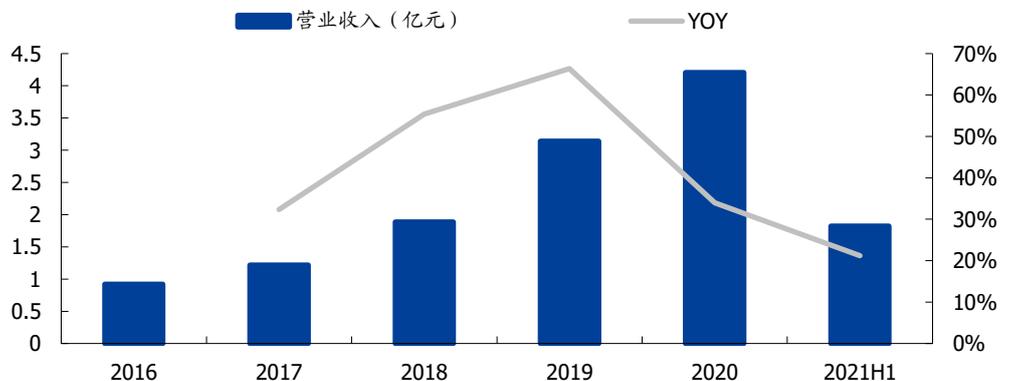


资料来源: 公司官网, 招股说明书, 国盛证券研究所

1.1 超声波水表迅速放量，公司收入高增

近年公司收入端保持持续高增长：2016-2020年复合增速达46.31%，2020年，公司收入为4.2亿元，同比增长33.95%。公司业绩增长的动力主要源自两方面：一是下游智能水表对传统机械水表的替代；二是由自身产品结构优化带动增长弹性。分析前者，主要从客户市场、需求规模与增速等方面入手；后者则涉及各产品线的发展及收入占比的变化。2021H1，公司实现收入1.82亿元，同比增长21.2%；Q2单季收入同比降低4.42%，我们判断芯片短缺、部分地区疫情有所反复或是主要原因，下半年有望恢复增长。

图表2: 公司营业收入及增速

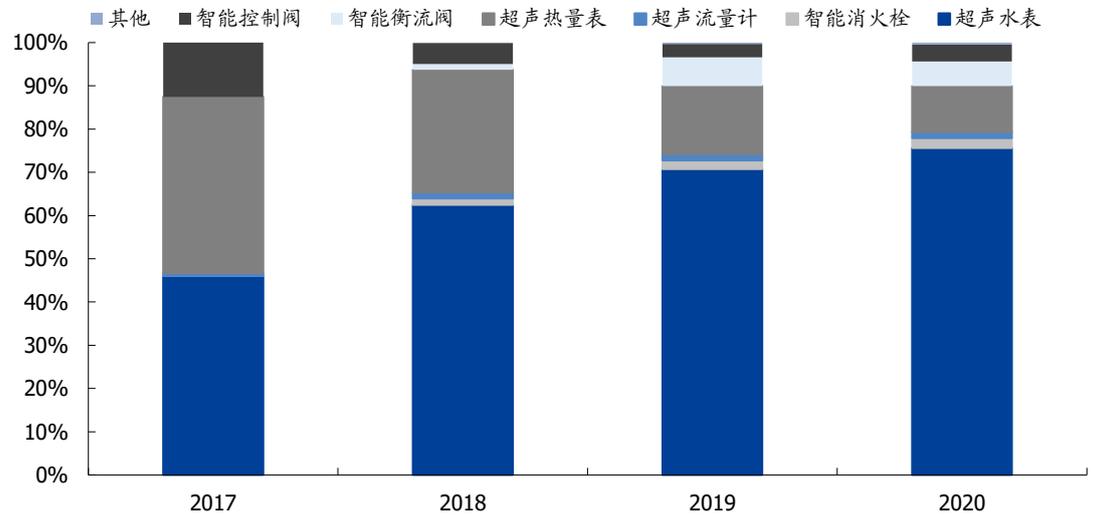


资料来源: wind, 国盛证券研究所

1.1.1 产品结构: 超声水表占比持续提升，布局智能横流阀新品

2020年公司收入结构看，智能超声水表类产品收入占比78%，其中核心品种超声水表收入份额为75%，智能消防栓、超声流量计收入份额分别为2.24%、1.43%。智能热量表类产品收入占比19.98%，其中超声热量表、智能衡流阀、智能控制阀占比分别为10.48%、5.64%、3.85%。从公司近期收入结构变化看两个趋势：1、性能优势明显、性价比逐渐提升的超声水表占比持续提升；2、拓展产品智能衡流阀价值量在提升，收入规模增长；3、传统产品超声热量表的收入与占比呈下降态势。

图表3: 2017-2020年公司收入结构

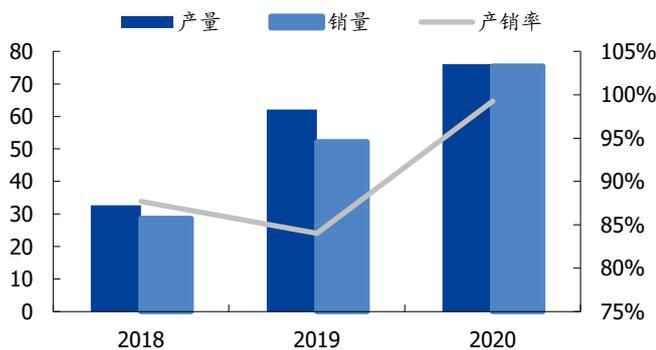


资料来源: wind, 招股说明书, 国盛证券研究所

一、超声水表占比提升: 壁垒更高、盈利能力更强

2020年，超声水表收入占智能超声水表类产品收入的95.31%。究其原因，一是超声计量技术的先进性及软硬件结合的完整产品生态带来较高的附加值，二是契合行业政策发展趋势。销量角度看，公司超声水表销量占比约75%。价格看，超声水表均价416.12元/个，较为稳定。其中大口径均价4263.62元/个，小口径均价306.70元/个。

图表4: 公司超声水表产销情况 (万只)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表5: 公司主要水表产品均价、毛利率及收入 (元/只, 万元)

年份		2018	2019	2020
DN15	均价	244.29	296.79	288.11
	毛利率	45.20%	50.87%	49.72%
	收入	3,185.45	6,172.84	11,265.50
DN20	均价	289.91	262.36	303.23
	毛利率	47.74%	45.16%	46.78%
	收入	3,721.43	7,492.43	8,126.25

资料来源: wind, 国盛证券研究所

户用超声水表是将超声波流体测量技术应用于民用领域的主要产品，是公司的重要收入来源。NB-IoT智能远传水表具有覆盖广、连接多、速率低、成本低、功耗少等多重优点，且整体均价随着技术的成熟而有所下降，可较好满足下游智慧水务建设需求，NB-IoT产品的市场快速增长，尤其是在节点分散、对通讯覆盖范围要求比较强的区域。管网用超声水表是智能超声水表在供水企业的商业化应用，可在帮助客户提高运营效率

的同时提升公司的盈利能力。

图表 6: 户用/管网用超声波水表产品性能及市场需求比较

产品	适用场景	需求层次	竞争格局
户用超声波水表 	小口径水表（40mm 以内），用于水贸易。其计量结果可作为收费凭证。	适用于居民用户，需求量大，均价低	三川智慧、新天科技、宁水集团、山科智能主要生产传统机械水表或智能机械水表；汇中股份、天罡股份主要生产智能超声波水表。
管网用超声波水表 	大口径水表（40mm 及以上），用于水贸易结算、流量监测。	适用于供水企业，需求量小，均价高	

资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

二、拓展产品智能衡流阀价值量提升：成为公司新的业务增长点

针对目前的供暖系统中存在的水力失衡问题，公司成功研制并推出了智能衡流阀。该产品可自力式调整阀门阻力达到恒定流量，在减小水泵功率和扬程的同时避免过热用户的热量损失，实现按照需求流量均衡供暖、平衡供暖水力的目标，水力输送节能 **50%以上**，供暖节能 **30%以上**。智能衡流阀推出后市场反应良好，销售收入从 2018 年度的 255.33 万元增长至 2020 年的 2,372.48 万元，毛利率也从 61.37% 提升至 65.26%，成为公司新的业务增长点。

图表 7: 智能衡流阀营收、生产情况

年份	营业收入（万元）	营收占比	产量（万只）	均价（元/只）	毛利率
2018	255.33	1.36%	1.15	404.89	61.37%
2019	2,077.33	6.66%	6.22	473.64	64.07%
2020	2,372.48	5.71%	6.37	462.92	65.26%

资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

1.1.2 终端客户：大客户收入占比稳定，新客户持续拓展

客户结构较为稳定，前五大客户收入占比稳定在 **25%左右**。第一大客户贡献收入比例约 10%，不存在严重依赖的情况。尽管从单一客户看，公司与其交易的可持续性主要取决于客户正在实施或计划实施的新建、改造项目量，但是后续若有相关业务机会，公司凭借良好的产品质量、丰富的应用案例和及时的售后服务仍有较大机会获取相关业务。

新客户持续拓展，渗透能力强。随着产品的不断优化、产品类型的丰富以及品牌知名度的提升，公司有序拓展新客户，并与之形成了较为稳定的合作关系。2018/2019/2020 年，公司智能超声波水表类产品的客户数量分别为 340、649、571 家。

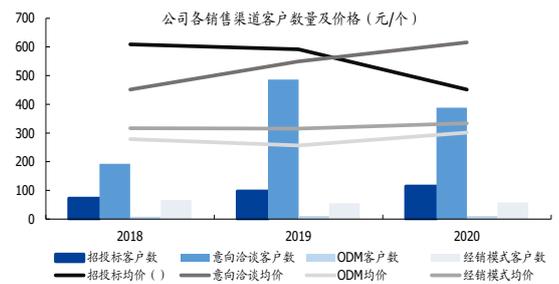
招投标产品均价整体高于非超投标产品，主要系产品销售价格受到产品具体型号、定制化要求、商业条款、售后服务等因素的综合影响。2020 年度，公司超声波水表类产品招投标均价低于意向洽谈销售均价，主要系上半年通过招投标方式销售的主要是小口径水表所致。

图表 8: 公司前五大客户情况 (2020)

客户名称	金额(万元)	占比
广州市白云区水务工程建设管理中心	4,069.99	9.68%
密山市自来水公司	1858.91	4.42%
江西省水务集团有限公司	1496.33	3.56%
介休市集中供热有限责任公司	1,323.53	3.15%
广州市水务投资集团有限公司	1,131.92	2.69%

资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

图表 9: 智能超声水表类产品客户数量及平均单价(2020)



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

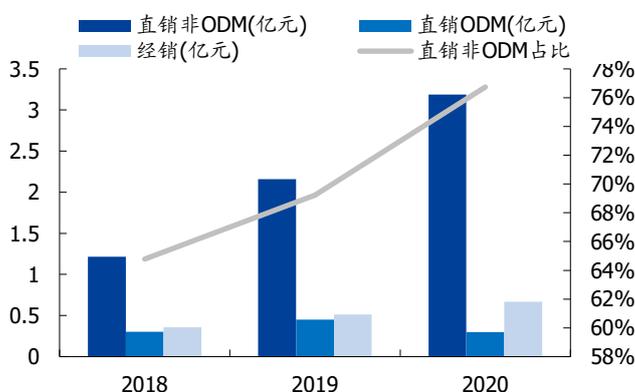
1.1.3 渠道&季节性: 国内直销, 下半年是结转旺季

公司产品以内销为主。近年来, 受益于政策导向和客户精细化管理需求的提升, 智能超声水表类产品和智能超声电表类产品的收入均大幅上涨, 智能超声水表加速对传统机械水表的替代。

营收分析从销售模式、地区及季节三个角度考虑:

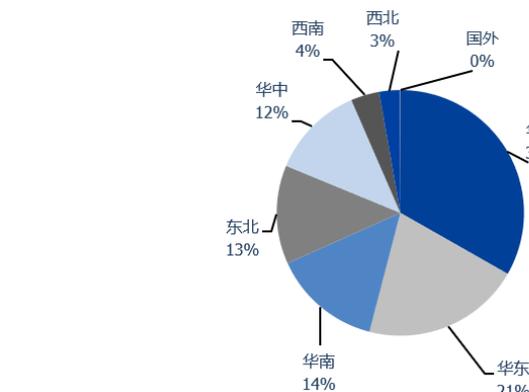
- 1、从销售模式看, 2020 年公司直销/经销的收入占比分别为 83.96%、10.04%, 直销中非 ODM/ODM 收入占比分别为 76.74%、7.23%。近三年直销和非 ODM 占比持续提升。
- 2、从地区看, 华北市场收入占比最大, 为 33.17%, 其次为华东市场, 占比 20.76%。近三年, 华南市场收入增速最快, 复合增速达 76.06%。

图表 10: 各渠道小说收入占比变化



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 11: 公司各地区销售占比情况 (2020)



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

- 3、从季节看, 近三年年公司 H2 收入占比均超 60%, 各季度收入占比从大到小依次为 Q3、Q4、Q2、Q1。2020 年公司 Q3/Q4 收入占比分别为 33.06%、31.00%。公司销售存在季节性特征。一方面, 一季度国内多数地区天气寒冷且适逢春节假期, 不适合水表、热量表的安装验收, 因而通常是销售淡季。另一方面, 下游客户多为公用事业部门及相关企事业单位, 从拟定计划、获得审批到执行采购需经过较长时间, 其采购产品的安装验收往往集中在下半年, 故下半年销售占比高于上半年。

1.2 技术迭代红利, 领先者盈利能力突出

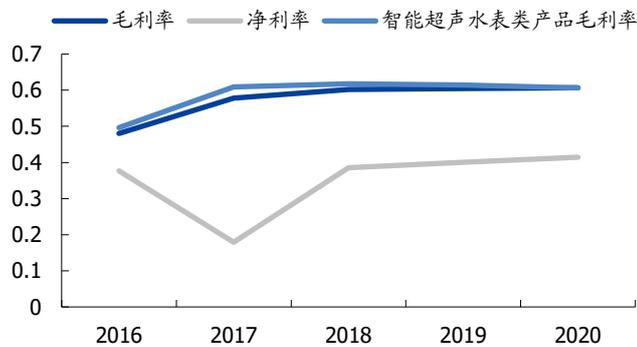
1.2.1 盈利能力强: 综合毛利率 60%+, 净利率 40%+

2020 年, 公司业务毛利 2.55 亿元, 近两年复合增长率 49.42%; 主营业务毛利率率为 60.71%, 近年维持稳定。受益于一户一表、三供一业、阶梯水价等产业政策推动, 超声

水表毛利率高且其收入占比增加，从而带动主营业务毛利率持续提升。销售费用率略有上涨，管理/研发费用率持续下降，2020年公司研发费用为0.15亿元，同比增长18.32%，占营业收入比例为3.59%。净利率亦略有提升，2020年，公司归母净利润为1.74亿元，净利率达41.45%。

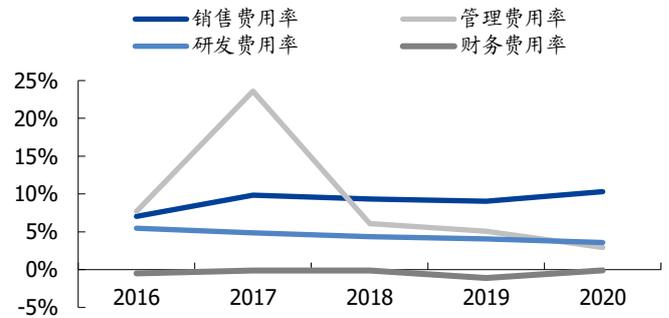
未来，受益与市场发展前景广阔、行业渗透率增长空间大、产业政策扶持以及公司自身的持续性研发投入、生态链与客户粘性，高盈利水平预期仍可维持。

图表 12: 公司毛利率及净利率情况



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 13: 公司各项费用率基本保持平稳



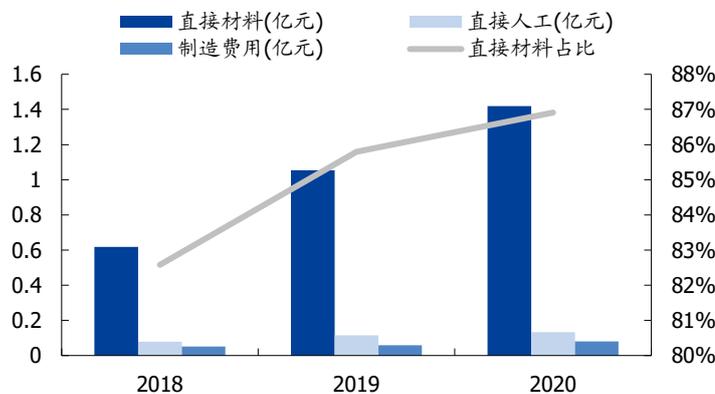
资料来源: wind, 国盛证券研究所

1.2.2 资产收益率突出: ROE 35%+、ROA 30%+

公司主要实行“以销定产”的生产模式，产成品仅备少量库存。由于公司业务有一定的季节性特征，且部分客户对交期要求较高，公司会根据往年销售情况，并结合意向性订单储备、市场需求预测情况，对管段等原材料适度提前备库，对部分通用性较强的模块组件由制造部组织安排生产备货，以满足交货需要。公司主要产品的生产周期较短，周转较快。

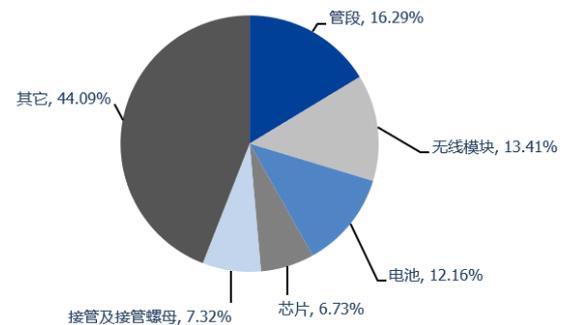
整体看，公司核心成本为直接材料，占比超85%，最主要原材料为管段，占原材料总采购额的16.29%。直接人工/制造费用占比分别为8.13%、4.96%。就上游原材料供应商而言，一方面，均为通用型基本材料构件，行业竞争较为充分；另外，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情形。2020年，前五大供应商分别为桐庐洁锐阀门厂、惠州亿纬锂能股份有限公司、上海移远通信技术股份有限公司、中国电信股份有限公司、利尔达科技集团股份有限公司，采购金额占采购总额比例分别为24.37%、11.07%、5.16%、4.36%、4.02%。

图表 14: 公司直接材料占比总成本的85%左右



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

图表 15: 管段是公司主要采购的原材料



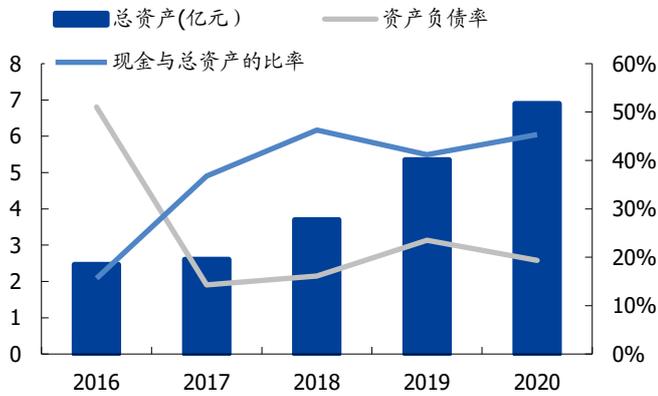
资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

经营优质，经营性现金流表现突出。由于直销占比较大，随着收入规模的扩张，公司应

收账款周转率有所降低，略高于可比同行；存货周转率近年逐步提升，经营效率改善。2020年，公司经营活动产生的现金流量净额约1.24亿元，占比净利润的71.22%。资产结构优质，2020年末，公司总资产为6.90亿元，其中货币资金占比45.37%，资产负债率仅19.37%。

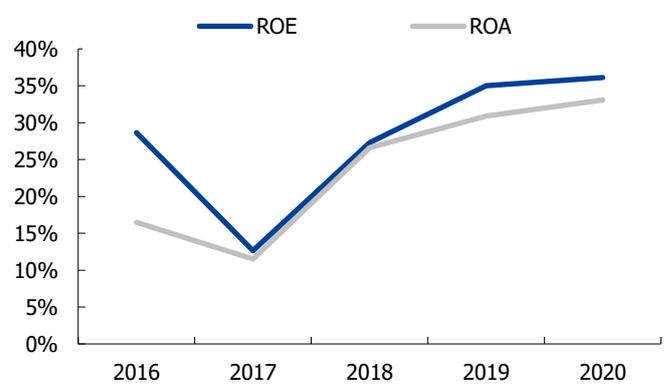
综合盈利能力突出，2020年，公司ROE、ROA分别达36.11%、33.07%。

图表 16: 2020 年末公司资产负债率较低



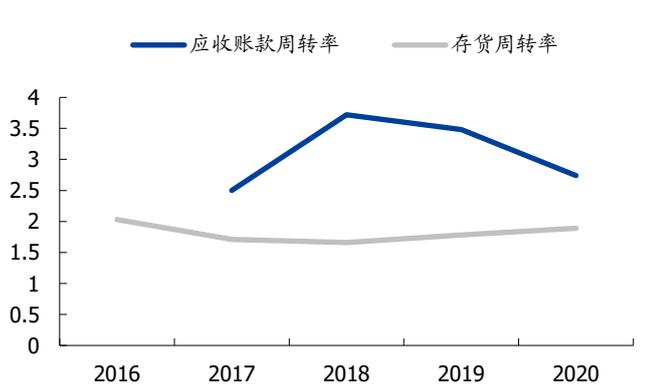
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 17: 公司 ROE 及 ROA 维持高水平



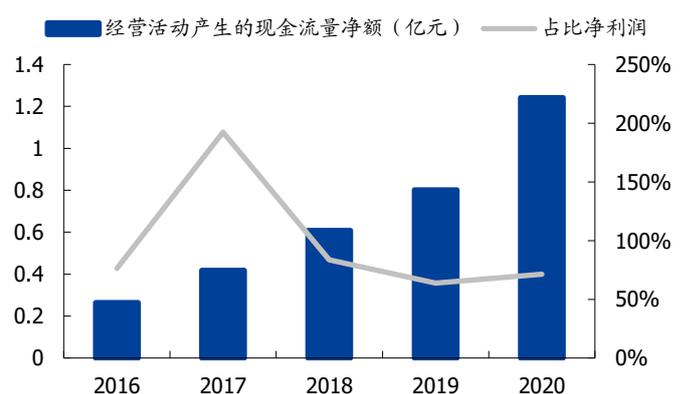
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 18: 公司存货及应收账款周转率高



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 19: 公司经营活动产生的现金流较好



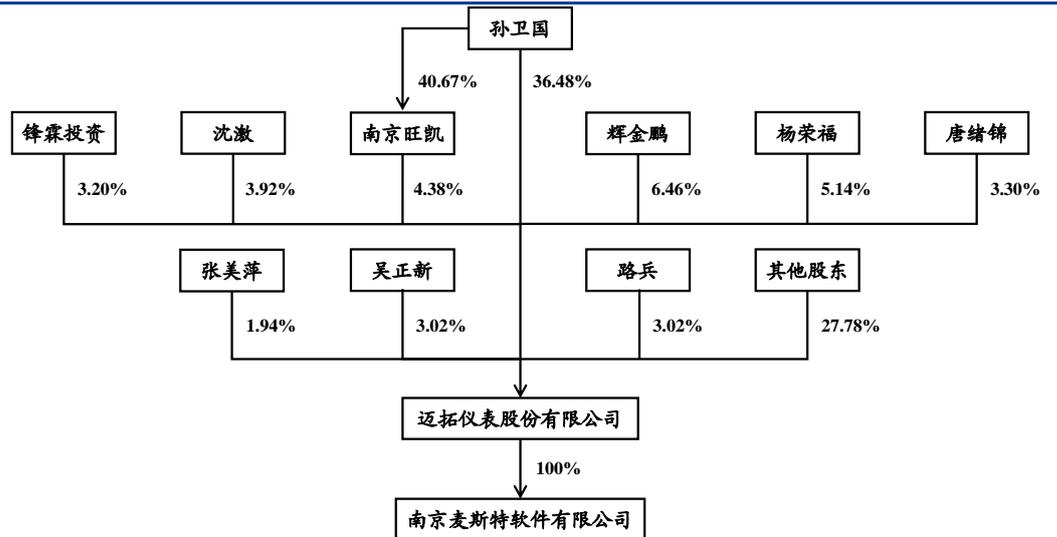
资料来源: wind, 国盛证券研究所

1.3 股权集中，核心管理层稳定

公司股权集中，结构稳定，有利于公司的长期增长。孙卫国合计控制公司 38.26% 的股权，为公司实控人，任公司董事长及总经理。辉金鹏(公司董事、副总经理)、杨荣福、沈激(监事)分别直接持有公司 6.46%、5.14%、3.92% 的股权。

核心管理层合作经历已久，管理体系稳定。核心管理层孙卫国、赵家事、邹孝旺、钱孝宇在迈拓合作超过 15 年，辉金鹏于 17 年加入后合作也有 4 年。

图表 20: 公司股权结构



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

二、国内超声波水表渗透率低，预期高增长

公司主要产品包括以超声波水表为代表的智能超声波水表类产品、以超声波热量表、智能控制阀和智能衡流阀为代表的智能超声波热表类产品，属于智能水表和智能热量表行业的关键设备及服务供应商。在**产业政策**上，一户一表、三供一业、定期强检轮换、阶梯水价收费与节水相关的政策有利于促进水表市场及智能水表市场的发展；与节能相关的政策有利于促进热量表市场的发展；与智慧城市及智慧水务建设相关的政策要求提高计量仪表的智能化水平，从而有望推动智能水表对传统机械水表替换，带来智能水表渗透率的进一步提升；此外，一些针对计量仪表的改造要求及应用指导意见亦会对行业规模的发展及行业格局的变革产生一定影响。

2.1 驱动：计量技术升级，价格差缩窄

超声波水表是利用超声波流体测量原理、现代通讯技术等对用流量进行计量并进行数据传递和结算交易的一类新型仪表：

- **发展路径上看：**2013年以来，行业内优势厂商将超声波等电子传感技术应用于水计量领域，形成以电子传感技术为基础的电子水表。电子水表能够实现管网漏损检测、压力在线监测、数据挖掘分析等功能，更好满足现代城市智慧水务管理需要。
- **工作原理上看：**与机械水表直接通过通过机械装置传动进行计量不同，超声波仪表测量超声波在管道内顺水流和逆水流的传播速度时间差来实现流量测量。相比智能机械水表，超声波水表的计量性能大大提升，具备双向流量计量、瞬时流量显示功能。
- **终端需求看：**随着成本的下降，性价比的提升称为超声波水表渗透率提升的有力推动因素。超声波水表主要用于居民户用、商业办公、城市供水管网等用水计量和贸易结算。2020年，国内超声波水表的渗透率不到2%，随着水司对新产品认知及接受度的提升，对标智能机械表推广节奏，未来预期超声波水表渗透率仍有较大提升空间。

图表 21: 智能机械水表与智能超声波水表对比

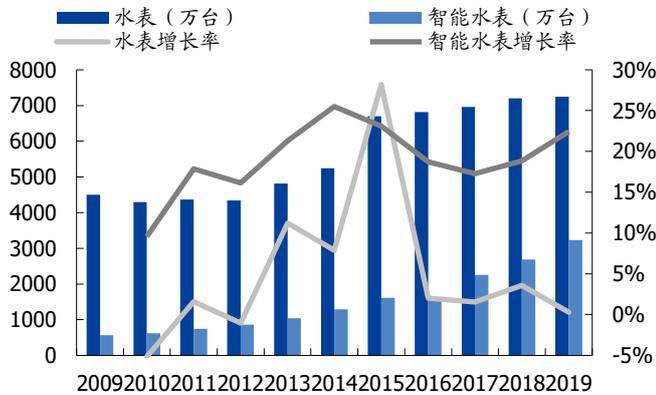
种类	工作原理	主要功能结构件	主要厂商
智能机械水表 	采用活动壁容积测量室的直接机械运动过程或水流流速对翼轮的作用以实现计量，并通过安装传感元件机械读数转换为脉冲电信号或数字电信号。	外壳、叶轮、表头、密封圈以及玻璃表盖等。	宁水集团、山科智能、新天科技等
智能超声波水表 	通过测量超声波在管道内顺水流和逆水流的传播速度时间差来实现流量测量，内部无机械运动部件。	采用直通管道设计，与机械水表相比少了叶轮而多了超声波传感器	汇中股份、天罡股份等

资料来源：迈拓官网、百度图片、公司招股说明书，国盛证券研究所

目前，国内水表行业已从传统机械水表为主逐步过渡到传统机械水表、智能机械水表和智能超声波水表并存的发展阶段。就总量而言，传统机械水表的存量规模仍显著高于智能水表，但智能水表的产销规模增速明显，存在较大增长潜力。在一户一表、三供一业、定期强检轮换、阶梯水价收费等政策推动下，以及下游供水企业降低管网漏损率水平、

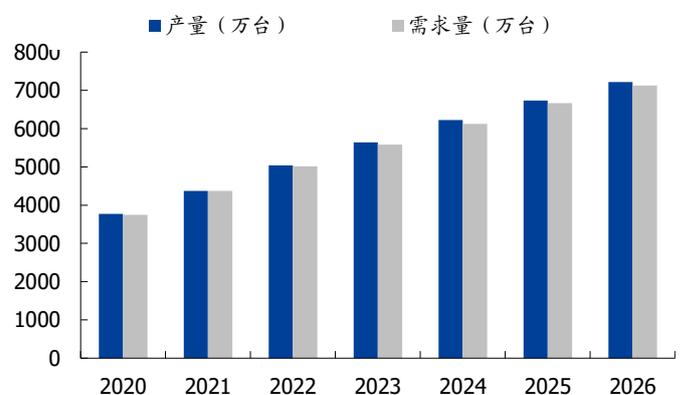
提高供水运营效益、加强智慧水务建设等长短期需求因素的驱动下，2009-2019年，国内水表产品市场需求量由4,489万只增长至7,193万只，年均复合增长率为4.83%；其中，智能水表市场需求由571万只增长至3,230万只，年均复合增长率达18.92%，智能水表市场需求增长速度远高于水表行业整体增长速度。在市场渗透率方面，2009-2019年，国内智能水表市场渗透率已由12.72%提高至44.91%。

图表 22: 2009-2020 年我国智能水表需求情况



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

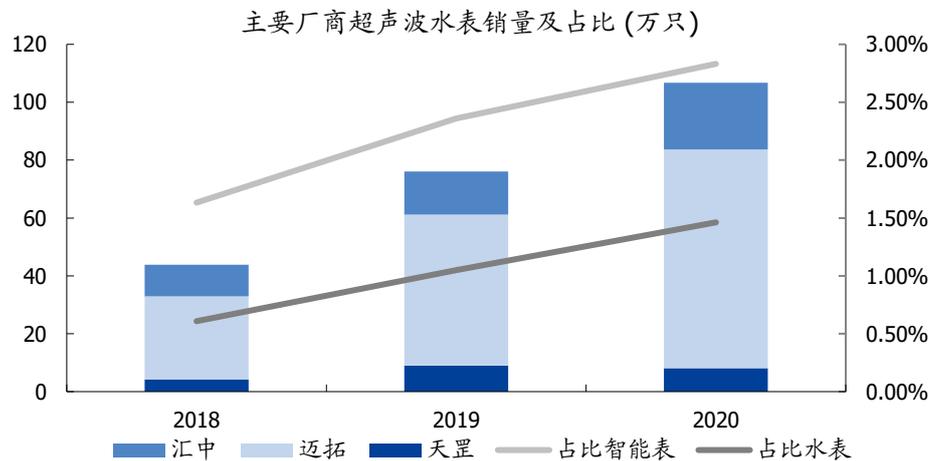
图表 23: 2020-2026 年我国智能水表行业产销预测



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

当下市场上销售规模较大的超声水表生产企业为迈拓股份、汇中股份和天罡股份，三家厂商 2019 年超声水表产量合计不足 100 万只，渗透率很低不足 1%。结合公司销售增长，我们估计目前渗透率仍不超过 2%。招股书预测 2024 年，超声水表的容量将上升至 371.29 万只至 759.38 万只；北京智研科信咨询有限公司预测 2024 年我国智能水表需求量将达到 6,136 万只。据此估算，2024 年超声水表占智能水表的渗透率将达到 6.05%至 12.38%。

图表 24: 主要厂商超声波水表销量及占比



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所 (注: 天罡超声波水表销量主要参照披露的 2018、2019H1 销量, 均价等信息, 结合 2019、2020 年收入进行估算; 汇中销量主要以收入、均价进行估算)

2.1.1 超声波表计量性能优势显著, 精度提升、实时测量

超声波水表性能上优于机械水表, 超声波水表被测管道内无任何运动、阻流部件, 无磨损, 压力损失小;灵敏度高, 可检测到流速的微小变化;对被测介质几乎无要求;具有极宽的量程比, 且超声波水表结构简单、便于维护, 非常适合民用和工业测量。相比机械水表, 超声波水表有利于降低未收费用水量、降低非法用水量、降低非法用水量、降低由于水表精度误差损失水量, 进而降低供水企业的产销差。

图表 25: 超声波表与机械水表具体参数对比

类型	始动流量(L·h ⁻¹) ¹⁾	最小流量(L·h ⁻¹) ¹⁾	测量范围(L·h ⁻¹) ¹⁾	瞬时流量功能	计量误差	压力损失	无线监控
机械水表	<8	25~50	80~160	无	±2%	大	较难
超声水表	1.2~3	8~12	200~250	有	±(1~2)%	小	容易

资料来源:《超声波流量计的应用与前景》, 国盛证券研究所

根据王贤妮、宋财华于 2015 年在《工业计量》上发表的《超声波流量计的应用与前景》, 超声波水表一般比机械水表多计量 3%, 这是由于机械水表的始动流量高以及低区域计量误差大而造成漏计引起的, 并且随着水表内机械部件的逐渐磨损, 两者相差将越来越大。一台超声波水表一个月可以减少损失约 24m³, 因此, 采用超声波水表将会给自来水公司带来显著的经济效益。

图表 26: 智能机械水表与智能超声水表累积流量统计数据对比

读取次数	机械水表		超声波水表		累积运行时间(h)	提高百分比
	读数(m ³)	累积流量(m ³)	读数(m ³)	累积流量(m ³)		
1	3802		228.76		483	
2	3876	174	408.229	179.469	670	3.14
3	4184	208	620.98	212.751	796	2.28
4	4713	529	1166.321	545.341	1156	3.09
5	4980	267	1440.913	274.592	1324	2.84
6	5227	247	1698.56	257.647	1493	4.31
7	5499	272	1982.11	283.55	1660	4.25

资料来源:《超声波流量计的应用与前景》, 国盛证券研究所

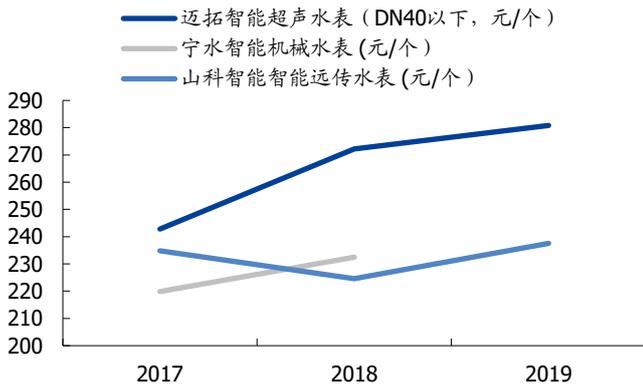
目前, 供水企业部分采用机械水表计量、现场定期人工抄表和巡检的管理模式。然而这种模式存在着计量和管理上的弊端, 机械水表的高始动流量、高压损以及不可避免的自与机械水表相比, 智能超声水表具备一定竞争优势, 主要包括对瞬时速度的监测功能、更加优良的计量特性以及更加优良的使用特性。其中瞬时流量监测功能使得智能超声水表能够实现流量实时抄读、管网漏损检测、压力在线监测、数据挖掘分析等功能, 更好满足现代城市智慧水务管理需要; 更加优良的计量特性主要体现于宽量程比、高计量灵敏度以及双向计量功能; 更加优良的使用特性主要体现于使用寿命长、安装适用性高以及防冻性能突出等。

2.1.2 与智能机械水表价格差距缩小, 性价比持续提升

由于智能超声水表具有上述优异的计量特性和丰富的应用场景, 因此市场对其价格敏感度相对较低。实践中, 智能超声水表的会略高于智能机械水表。一般而言, 同规格的智能超声水表较智能机械水表价格高约 10%~20%。但供水企业的采购物资以供水管段为主, 水表的采购成本相对较低, 往往不足 20%, 采用智能超声水表并不会给供水企业带来整体成本的显著提升。

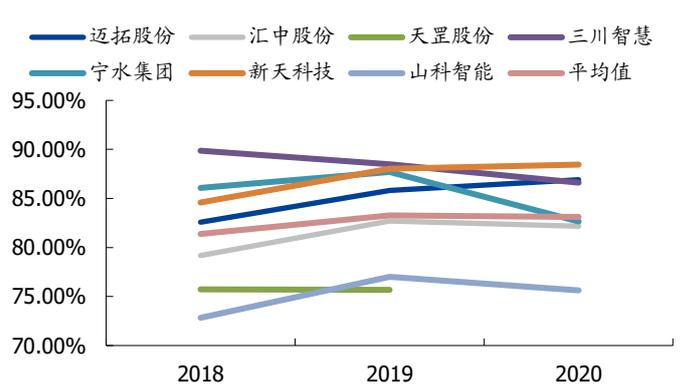
传统机械表智能化以后, 超声水表与其成本差距在逐渐所缩小。从直接材料占比情况来看, 行业整体呈上升趋势, 公司的变化趋势去行业平均水平相似, 且略高于行业平均水平。2020 年, 公司直接材料占比 82.58%, 在行业内相对较高, 但仍在合理范围之内。成本差距的缩小有利于超声水表的放量。随着成本下降, 超声波水表对比智能机械表的溢价部分会缩小甚至消除。

图表 27: 智能机械水表与智能超声水表价格对比



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

图表 28: 行业内企业直接材料占比情况



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

2.1.3 智慧水务等新政策形成催化

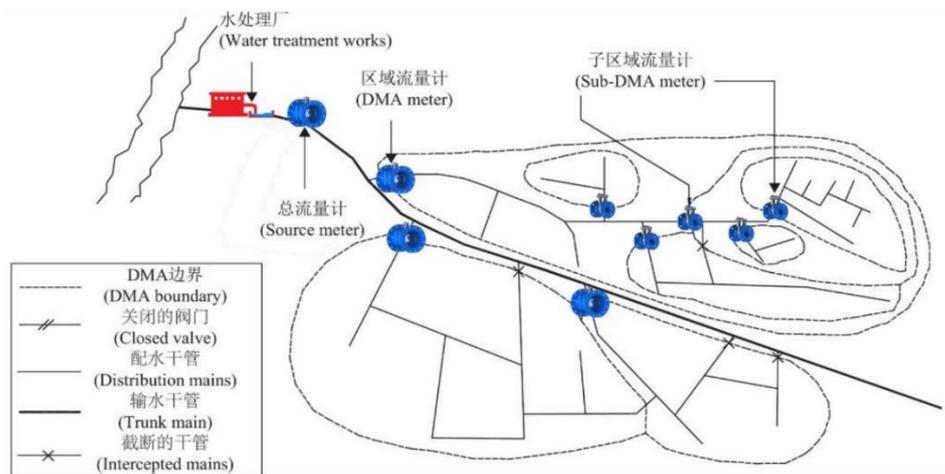
① 管网漏损严重、计量精度低，供水公司急需精细化管理

长期以来，我国城市供水管网漏损一直十分严重。根据第二届供水高峰论坛相关公开资料，目前全国 654 个城市平均管网漏损率超过 15%，最高达到 70%以上，与发达经济国家 6%-8%漏损率差距较大。供水管网过高的漏损率不仅严重浪费了国家水资源、增加了供水能耗，也使得供水公司产销差率居高不下，损害其经济效益。

长期实践探索表明，供水企业无法对管网漏损、爆管风险进行有效预测和监控，对已发生漏损无法及时报警和快速定位，是造成当前较高管网漏损率的重要原因。而解决供水管网漏损问题的关键是对流经用水数据进行在线监测和实时计量，而传统机械水表计量精度和灵敏度缺陷明显，无法进行数据实时监控，难以满足该等需求。

目前，部分省市地区通过对城市供水管网进行分区计量管理 (DMA)，在各独立计量区域内安装使用智能水表，对节点流量和管网压力实施远程实时监测，及时发现管网供水异常，测算出区域内的漏损情况，并快速定位、辅助查找漏损点，有效降低管网漏损率和供水企业产销差。同时，通过对智能水表采集数据进行挖掘与分析，分区计量管理还可以为供水企业的供水管网改造和计量器具维护更新、供水规划等提供参考，有针对性的进行资产的更新和维修，变被动检漏为主动管理，进而提高供水服务水平，优化水资源配置效率。未来，随着供水分区计量管理的广泛应用，城市供水管网漏损率高的问题将逐步缓解，亦为智能水表市场渗透率提升提供市场基础。

图表 29: 分区计量管理 (DMA) 示意图



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

城市供水用户群体中“大用户”群体占城市总用水量比例很高，部分城市甚至超过60%。大用户群体的用水情况直接影响着城市整体售水量，且个体误差因素导致的计量收费金额差异较大，从而直接影响供水企业的整体经济效益。因此，做好对大用户用水情况的管理、检测、分析，是供水公司提高售水量、降低产销差，提高经济效益的关键。

围绕大用户用水管理，供水公司至少需要落实如下几方面工作，首先是提高对大用户基础供水保障，根据其用水规律合理布置管网压力，控制管网漏损率，避免因水压不稳定、突发停水等给客户造成经济损失或安全隐患；其次是提高大口径水表的计量精度以及实现对用水数据的实时监测目标，加大对大用户用水监管，防止机器故障、偷水逃费现象发生；最后是建立起评估分析动态体系，通过对大用户用水波动、生产运营、水表运行情况全方位、多层次的监控，把握其用水规律变化，实现对大用户的精准有效的管理。传统机械水表计量精准性差且无法实现自动抄表、实时监测等功能，难以满足上述大用户用水管理要求。因此，供水公司需选择在计量准确度、稳定性、数据传输稳定等方面性能更优异的智能水表，在提升大用户客户满意度的同时加强用水管控，从而进一步提高供水公司经济效益和社会效益。

② 智慧水务信息化建设，依赖智能水表应用技术支持

智慧水务作为智慧城市发展的重要组成部分，伴随智慧城市建设进程的加快，行业迎来黄金发展机遇期。城市智慧水务系统的建设与发展是一项系统工程，涉及到供水调度系统、供水管网监测系统等多方面问题，该等子系统的稳定运行对现代水务管理系统建设和发展起到至关重要作用。供水调度系统将辖区内取水泵站、水源井、自来水厂、加压泵站、供水管网、楼栋子网等重要供水单元纳入全方位的监控和管理，通过调度中心远程监测各供水单位的实时生产数据和设备运行参数，实现供水系统的科学调度和安全生产，保障供水压力平衡和流量稳定，更为城市消防等应急用水提供保障。

上述供水调度、管网监测等目标的实现，对终端计量产品的计量和应用性能提出更高要求，需要水表产品拥有智能化功能，并逐步向网络化、系统集成化方向发展。智能水表的应用与推广，为现代水务管理向更加精细化、信息化、智慧化方向发展提供可靠支持。

③ “居民阶梯水价”制度深化，迫切需求智能水表

我国城镇水资源短缺问题十分严峻。为引导节约用水，促进水资源可持续发展，2013年12月，国家发改委、住建部联合颁布《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》，明确了全面实行居民阶梯水价制度的要求，充分发挥阶梯价格机制的调节作用，按不同阶梯用水量设置相应价格收费，减少水资源浪费；要求新建住宅要严格按照国家标准设置分户水表，要求户表改造和新建住宅水表积极推行智能化管理。

实施阶梯水价制度，对供水企业的计量抄收与计费收费等提出更高要求，需要实现定时、实时抄表、自动计费等目标。而传统机械水表采用人工抄表，抄表工作量大、效率低且准确性差，供水公司可能2-3个月才进行一次集中抄表，实践中欠费用户收费难情况严重，无法满足实施阶梯水价收费的目标要求。通过安装智能水表，利用远程抄表技术、智能终端阀控技术，实现自动抄表、实时监测、欠费报警等功能，从而确保阶梯水价有效实施。

2.2 格局：迈拓为国内智能超声水表龙头

目前国内智能水表市场产品仍以智能机械水表为主。以宁水集团、三川智慧、新天科技为代表的传统机械水表制造商对机械表进行技术改造，通过添加无线通讯模块实现机械水表的智能化应用，将智能机械水表推向市场。

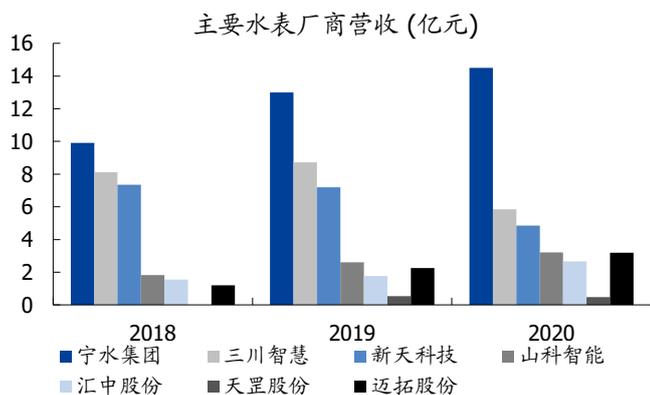
与此同时，智能超声水表的商业化应用已日趋成熟。公司为最早将超声波流体测量技术应用于户用水表领域的企业之一，近年来部分超声热量表生产厂商亦逐渐开始转型研发

生产超声波水表，凭借智能超声波水表测量精度高、测量范围广、灵敏度高以及压力损失小等技术优势进入市场。

- ① **宁波水表(集团)股份有限公司**。宁水集团位于浙江省宁波市，系从机械水表产品起步，逐步涉足水流量计量、供热计量、管网测控系统等多个领域，主营业务为机械式水表、智能水表、水表配件的研发、生产与销售。
- ② **新天科技股份有限公司**。新天科技位于河南省郑州市。该公司主营业务为智能计量仪表及系统的研发、生产、销售和技术服务，产品涵盖智能水表、热量表、智能燃气表及智能电表四大系列。
- ③ **三川智慧科技股份有限公司**。三川智慧位于江西省鹰潭市。该公司主要从事各类水表及配件的生产以及水务管理应用系统、水务投资运营、智慧水务云平台建设等。
- ④ **汇中仪表股份有限公司**。汇中股份位于河北省唐山市。该公司主要从事智能超声测流产品研发、生产、销售、服务，产品主要包括超声热量表、超声水表、超声流量计以及节能节水综合解决方案。
- ⑤ **天罡仪表股份有限公司**。天罡股份成立于位于山东省威海市。该公司从事超声热量表、智能温控系统、数据传输管理系统的研发、生产和销售，为供热(制冷)计量及节能智能化方案提供商。
- ⑥ **杭州山科智能科技股份有限公司**。山科智能位于浙江省杭州市。该公司主要从事智能水务技术、产品和服务的研发、生产和销售，产品主要为各类智能远传水表计量传感器及整表、水务管网现场控制机以及后端的采集系统。

目前国内智能超声波水表市场相对集中。国内规模较大的智能超声波水表制造商包括汇中股份、天罡股份等。由此可见，公司在智能超声波水表行业已占据较高市场份额。

图表 30: 2018-2020 年各公司水表类业务营业收入



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

图表 31: 2016-2020 年迈拓, 汇中, 天罡超声波水表类业务营业收入



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

目前超声波水表渗透率低,但是绝对额增长较快。全市场水表整体增长仅 4.83%,但是智能水表增长 18.92%,超声波水表增速 50-70%,足以替代趋势正在逐渐形成。受新技术推广的过程影响,我们认为未来 4-5 年竞争格局比较稳定。但是由于水司采购会倾向于有较好历史供应经验的公司,头部公司相当有优势。

与同行业可比公司相比,公司热量表收入规模相对较小。

图表 32: 迈拓及可比公司水表类产品销售收入情况 (万元)

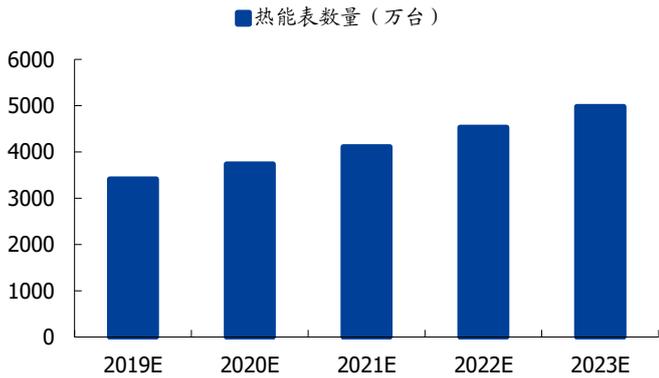
公司名称	水表类产品构成	2018	2019	2020
新天科技	智能热量表计系统	3,088.43	3,958.99	2,442.77
汇中股份	超声热量表	10,243.11	14,683.90	12,689.33
天罡股份	超声热量表及系统	13,425.92	15,736.86	18,166.24
迈拓股份	超声热量表	5,321.99	4,904.26	4,407.56

资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

三、超声热量表需求较为稳定

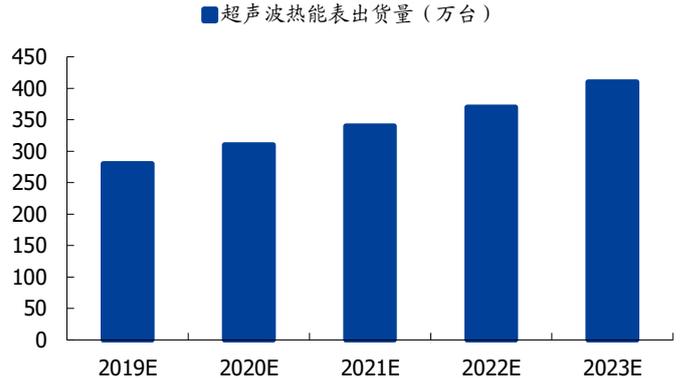
国内市场上，智能热量表市场主要集中于黑龙江、吉林、辽宁等北方 15 个供暖地区。根据中国计量协会热能表工作委员会发布的《新形势下中国热能表行业发展前景展望》，**2019 年我国已安装热量表总数量为 3,410 万台，预计 2023 年为 4,980 万台；2019 年超声波热能表市场新增出货量 280 万台，预计 2023 年将达到 410 万台。**未来，随着供热计量改革的继续深入，以及我国城市集中供热面积的稳定增长，我国智能热量表行业将保持稳定发展。

图表 33: 2019-2023 年中国热能表数量预测



资料来源: 中国热能表网, 国盛证券研究所

图表 34: 2019-2023 年中国超声波热能表市场出货量预测



资料来源: 中国热能表网, 国盛证券研究所

就行业发展趋势而言，随着行业企业持续技术攻关和自主创新，国内智能热量表产品在计量技术、产品质量等方面与国际领先水平差距将进一步缩小，行业内部分优势企业可在国际市场上开拓发展空间。同时，围绕供热计量改革进程中面临的管网压力平衡、供热温度调控等棘手问题，智能热量表将进一步融入到供热计量系统的改良优化中，在供热计量分摊方法、智能控制、管网压力动态平衡等关键技术实现新突破。

① 继续深化供热计量改革，有利于推动行业整体平稳发展

2016 年以来，国家相关部门陆续出台多项供热计量相关法规或政策，包括《中华人民共和国节约能源法（2016）》、《关于推进北方采暖地区城镇清洁供暖的指导意见》、《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》等。国家相关政策的出台为持续深化供热计量改革工作提供了有力支持，智能热量表作为落实供热计量收费的关键仪表，将随着国内供热计量改革的深化实施保持稳定发展。

② 下游非集中供热领域新增市场需求，有效刺激市场需求外延式扩展

除北方集中采暖 15 省市的供热计量需求外，近年“三供一业”改造、部分冬冷夏热南方城市供热以及楼宇节能计费等新兴市场需求，为智能热量表产品应用拓展提供新的市场空间。

此外，公共建筑特别是大型商场、写字楼集中空调系统的收费方式存在不公平，造成了能源的过度消耗与浪费。通过安装热量表进行分户计量收费是杜绝能源浪费、促进社会节能的重要路径。因此，智能热量表在楼宇节能改造过程中亦将获得良好市场需求释放机遇。

③ 节能减排、可持续发展理念，是牵引行业整体长远发展的根本动力

我国一直是能源消耗大国，科学合理的解决社会经济增长较快与能源利用率较低的矛盾，是我国长期面临的重要课题之一。国家节约能源法明确“推动全社会节约能源、提高能源利用效率，保护和改善环境，促进经济社会全面协调可持续发展”的长期目标。参照招股书整理披露数据，我国北方寒冷地区每年采暖能耗达 1.3 亿吨标准煤，是相同气候条件下发达国家的 3 倍以上。城市供热系统作为能源消耗的重要组成部分，通过安装供

热计量装置收费并鼓励用户节约能源，是提高能源利用率的重要手段之一。因此，长期来看，国家节能减排、可持续发展理念，从根本上保障了本行业的长久稳定发展。

④ 解决水力失衡问题成为实现节能减排的重要路径

解决水力失衡问题是推进供热计量改革的前置条件之一。由于水力不平衡导致用户冷热不均，即近供热管道端用户热，远供热管道端用户冷。目前为满足远端过冷用户的需求，热力公司只能整体增加供热管道流量，导致近端用户出现过热，部分节约下来的热量又会被其他用户吸收，从而形成用户节费、企业不节能、排放未降低的局面。由此可见，解决水力失衡问题或将成为推进供热计量改革，实现节能减排的重要路径。

四、公司领先优势显著，综合能力提升强化成长弹性

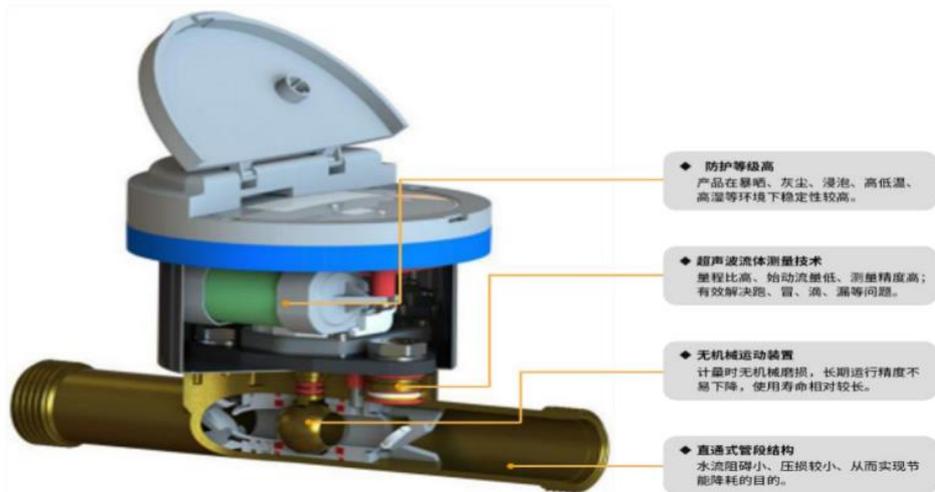
公司在国内超声仪表制造领域拥有较高的市场地位。其未来增长主要来自**超声水表业务**，受益于政策导向和自身的性能与性价比优势；**新拓展的智能衡流阀赛道**，若后续顺利获得大客户的认可，预期也将带动较高的业绩弹性。

4.1 掌握智能超声水表核心技术，产品梯队/营销服务突出

公司掌握智能超声水表核心技术，具有独特技术优势。

- 公司的智能超声水表的技术先进性体现于以下方面：①无机械运动装置，无机械磨损，长期运行计量精度稳定，使用寿命长；②量程比高、始动流量低、测量精度高，使得微小水流量均可有效识别，及时发现跑、冒、滴、漏等问题；③水流阻碍小、压损较小，实现输送节电降耗目标；④产品结构防护等级较高，使得产品在暴晒、灰尘、浸泡、高低温、高温等复杂应用环境下的质量稳定性较高；⑤水温的适应性更强、防冻。

图表 35: 迈拓超声水表结构示意图



资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

- 公司致力于超声波流体测量技术的研发和应用并形成独特技术优势。目前已熟练掌握超声波流体测量技术并根据实际应用情况不断完善，形成了丰富的研发成果。公司的科技成果包括以超声波流量传感器技术、超声测流零点控制技术、管段流场设计技术、时差法波形控制技术为主体的流体测量技术；以通讯技术、低功耗阀门控制技术、低功耗计量技术、最高防护技术、智能消防栓、智能衡流阀为主体的产品应用技术；以智慧水务综合平台、衡流采暖控制系统为核心的解决方案落地技术。

图表 36: 迈拓自主研发并成熟应用的核心技术情况

分类	技术名称	技术简介
流体测量技术	超声波流量传感器技术	公司成功研制采用超声波技术的电路模块、嵌入式软件, 掌握子母式/翅片式超声波传感器技术应用, 可增加测量超声波的反射次数, 增大测量截面积, 提高测量精度; 插入式传感器技术可在带压不停水的情况下进行安装维护。
	超声测流零点控制技术	采用专有流量测试算法配合电路设计, 发射与接收信号时换能器压电元件处于无振动静止状态, 解决了传统超声测量零点漂移问题。
	管段流场设计技术	公司通过反复试验, 形成了反射式管段、Z型管段等多种管段结构, 从设计源头抑制不同温度、压力以及前后端流场差异对测量稳定性的影响。其中, 反射式管段有效降低换能器安装孔与液体通道相连处空腔对液体流动的干扰, Z型管段利用子直线段外壁、直线段内壁之间形成的环形空腔稳定流体流量状态。
产品应用技术	时差法波形控制技术	受传播时间与介质影响, 激发和接收到的波形存在衰减、畸变情况, 公司采用波形控制技术使超声波形稳定在合理的范围内, 解决波形变化带来的测量误差。
	通讯技术	公司掌握了从计量器具、采集器、集中器到计算机软件的全部通讯技术, 能根据用户的具体情况进行 M-Bus、RS-485、GPRS、LoRa 和 NB-IoT 等多种通讯方式的选型配置, 自成体系地实现自动抄表 远程控制功能。
	低功耗阀门控制技术	公司成功设计并运用阀体与阀头连接结构、阀门控制结构、阀门外壳封印结构实现了开关阀平稳、远程通断控制, 有效满足了客户对 欠费控制、漏损率控制、防拆卸要求, 提升了产品使用寿命。
解决方案落地技术	低功耗计量技术	采用低功耗元器件, 使用低电压、高度集成的电路设计, 自主开发超低功耗无线传输模块, 多方位降低功耗, 达到低功耗计量目的, 保障水表、热量表、阀门等产品的电池使用寿命长达 15 年。
	最高防护技术	全部产品采用专用外部结构设计和内部封装技术, 具有连接强度高, 装配简单, 维护方便, 外观简洁的特点, 可长期浸泡在水下工作, 防护等级达 IP68。
	智能消防栓	不改变原有消防栓结构即可对消防栓出水状态进行检测, 同时具有 GPS 定位、流量计量、智能锁等功能, 并将出水报警信息传给集控中心, 实现消防栓的集中监管, 同时可根据需要对管道压力进行监测。是集超声测量、通讯、定位、可控锁、监控手段于一体的创新产品。
智慧水务综合服务平台	智能衡流阀	远程设定后, 在 0.05~0.5MPa 压差范围内, 自力式调整阀门阻力可达到恒定流量, 从而实现按照需求流量均衡供暖、平衡供暖水力的目标, 水力输送节能到 50%以上, 供暖节能 30%以上。
	智慧水务综合服务平台	为全过程水计量管理提供一站式综合解决方案。包括①分区计量平台: 分区、GIS、画图、夜间流量分析、爆管分析水利模型构建; ②产销差考核平台: 通过大、小水表的对比, 实时监控生产和销售的状态, 优化和降低无收益水量, 提高运营管理效率; ③大用户监控平台: 实时监测大用户的用水数据, 分析与处理用户管道的异常情况; ④营收平台: 水司的 PC、APP 端营收管理平台, 兼容智能 1.0 阶段产品, 提供自动账单处理、信息推送、手机支付、票据管理、营业大厅管理、报表处理、公众号管理等服务。
	衡流采暖控制系统	对供暖系统实现水力平衡, 供暖质量的监测、调控, 使系统采用小流量、大温差的经济模式; 提供数据集抄、数据分析以及异常报警功能, 助力热力公司进行热计量管理; 实现热力公司按需供热、远程收费控制等更高的需求。

资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

公司产品种类多样化, 营销服务体系优质。① 公司现已形成智能水表、智能热量表两大系列、覆盖管网/楼栋/户用全口径范围、近千种规格型号的产品体系。客户需求的多元化要求企业拥有强大的个性化定制生产能力, 对此公司通过产品模块化配置方式, 在产品结构、公称直径、通讯方式、管段材质、使用标准、控制方式、电源供给等方面实现灵活组配, 对客户差异化需求快速响应, 提升客户订单履行效率, 提高客户满意度并增强客户粘性。② 营销服务体系优质。营销过程具有典型的技术营销、服务营销特征。一方面会有销售团队与技术团队的协同拜访, 根据新需求做针对性功能开发; 一方面会有

专人跟踪整个项目，为客户提供全过程、个性化服务。如此可增加公司产品的竞争力和客户的忠诚度。

4.2 综合服务平台优势显著，有效降低漏损率

公司具有综合服务平台优势。现已形成专项管理软件、综合管理平台等软件产品体系，满足了公用事业部门或相关企事业单位精准计量、远程抄表、营收管理、在线监控和综合分析等需求。目前已为全国 200 多家供水企业提供智能超声水表系列产品，有效地提升了客户经营管理效率。

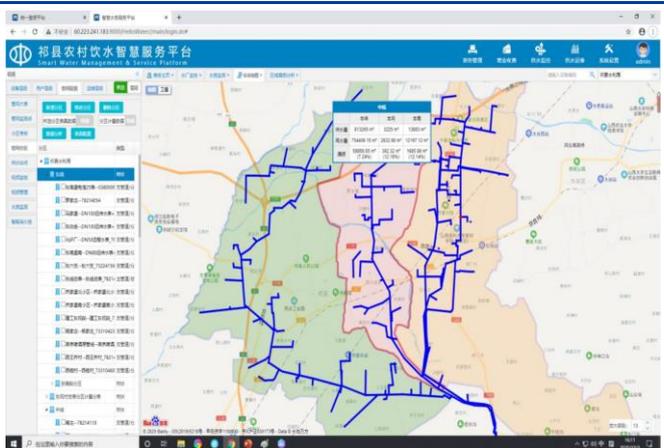
图表 37: 公司综合服务平台示意图



资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

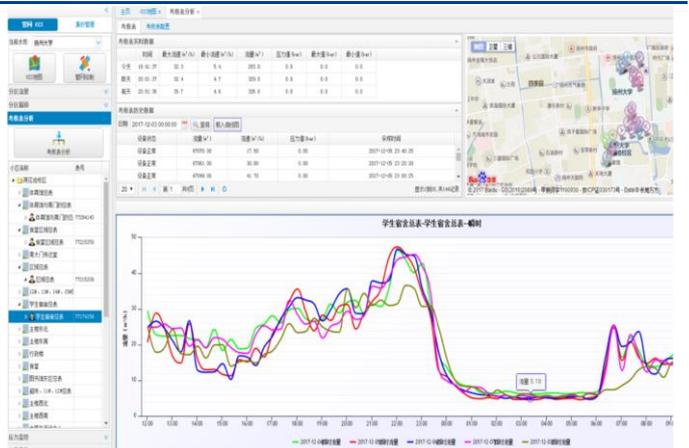
在供水管网使用传统机械水表的情况下，识别供水管道是否存在漏损的区域检漏法费时费力不经济，且供水企业较难在漏损出现的第一时间及时发现漏损。**智能超声水表可以记录每时每刻的流量数据并同步上传。**供水企业可以通过公司的智慧水务综合管理平台查看供水管网中任一表任一时刻的流量状态，**根据当日最低流量是否趋近于零判断该管网漏损情况。**在进行分区计量管理并安装超声水表的管网中，供水企业随时可以通过总表和分表的数据层层筛查，及时发现漏损并快速定位漏损点。

图表 38: 智慧水务综合管理平台管网分布图



资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

图表 39: 可能存在漏损的管段历史流量曲线图



资料来源：招股说明书，国盛证券研究所

4.3 募投扩产，提升综合解决方案质量

公司首次公开发行募集资金主要投向科技创新领域，包括现有产能提升和新品研发投入。参照公司6月17日公告，此次IPO实际募集资金净额为4.51亿元，其中3.71亿元用于超声计量仪表生产基地建设项目；0.80亿元用于智能计量仪表研发中心建设项目。

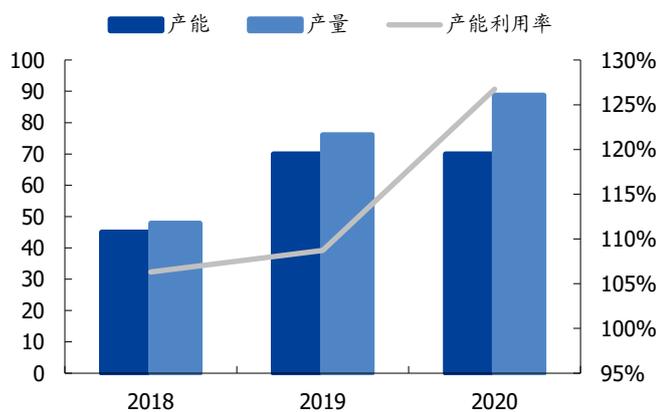
图表 40: IPO 募集资金使用计划

序号	募投项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	项目建设期
1	超声计量仪表生产基地建设项目	57,829	37,092	2年
2	智能计量仪表研发中心建设项目	7,970	7,970	2年
3	信息化平台建设项目	5,201		2年
4	营销和技术服务网络建设项目	3,502		2年
5	补充流动资金项目	22,000		
	合并	96,502	45,062	

资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

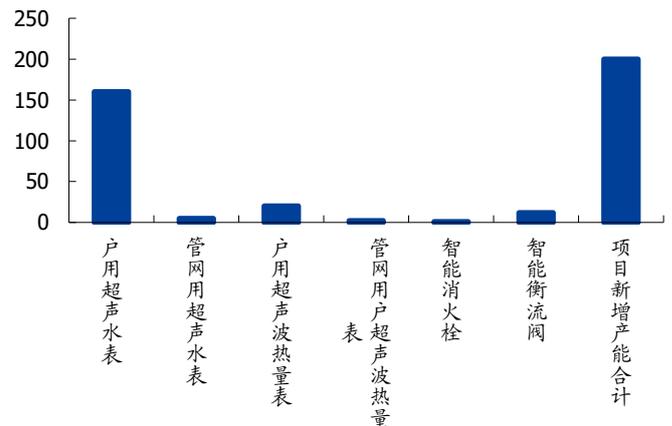
新项目投产后，预期超声水表类产品及超声热表类产品产能分别提升166万只、34万只，大大缓解当前产能瓶颈以及为持续增长的下游需求做铺垫，并进一步向能源计量数据管理分析、综合化解决方案提供商转型升级，从而实现企业的可持续发展。

图表 41: 公司产能、产量及产能利用率 (万只)



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

图表 42: 达产后项目新增产能 (万只)



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

新建的研发中心，将引进高速摄影机、高频抗扰度实验室、超声换能器综合性能试验台、Flowmaster 等设备及软件，开展基础流体流场、低功耗数据通讯、传感器性能、高分子材料应用以及测量专用芯片等的研究，致力于实现行业关键技术的突破。项目的建设将增强公司的自主研发能力，有效缩短新产品从样品到产业化的转化周期和产品认证周期，确保公司在行业技术的不断更新下占据主动地位。

五、盈利预测与估值

5.1 关键假设

预计 2021-2023 年，公司智能水表类产品营收增速分别为 **34.77%、37.26%、44.61%**。行业渗透率提升叠加公司产能提升，核心品类超声波水表的持续放量将带动板块收入高增长。2021 年受芯片短缺及部分市场疫情反复影响安装施工，收入增速预期较往年有所放缓；此外，原材料价格的上涨预期对成本端产生一定影响。随着募投项目产品释放，以及新产品推出，预期 2022-2023 年公司超声波水表收入维持高增、毛利率企稳。

预计 2021-2023 年，公司智能热量表营收增速分别为 **14%、21%、22%**。预期新产品智能衡流阀未来三年预期维持 30%左右高增长。

图表 43: 公司各项业务营收增速预测

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
智能水表					
收入 (亿元)	2.31	3.29	4.44	6.09	8.81
同比增长	88.42%	42.46%	34.77%	37.26%	44.61%
毛利率	61.46%	60.65%	58.66%	58.26%	58.24%
智能热量表					
收入 (亿元)	0.79	0.84	0.96	1.16	1.41
同比增长	22.52%	5.72%	14.26%	20.81%	21.64%
毛利率	58.35%	60.86%	59.93%	60.07%	60.22%
总营收					
收入 (亿元)	3.14	4.20	5.50	7.40	10.43
同比增长	66.36%	33.95%	30.80%	34.62%	40.92%
毛利率	60.51%	60.67%	58.86%	58.53%	58.50%
归母净利润 (亿元)					
YoY	1.26	1.74	2.24	3.00	4.20
YoY	72.82%	38.64%	28.62%	33.72%	40.16%

资料来源: wind, 国盛证券研究所

5.2 估值比较

预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 2.24、3.00、4.20 亿元，对应 EPS 分别为 1.61、2.15、3.02 元/股，对应当前股价估值为 20.6、15.4、11.0 倍。水表行业空间大，参照招股书整理披露数据，国内每年销量达 7000 万左右。相较传统机械基表，超声波表在测量精度、数据实时采集等方面具备显著优势。智能化发展趋势下，超声波水表渗透率呈现低基数、高增长态势。公司作为国内超声波水表龙头，将充分享受行业高增红利，未来净利润端有望维持较高增速。与此同时，传统机械表厂商由于收入基数较大，业绩增速预期较为稳健。从赛道红利、公司业绩增长持续性角度，我们认为公司相较同行具备估值一定估值溢价。首次覆盖给予公司“增持”评级。

图表 44: 可比公司估值比较

股票代码	公司简称	EPS (摊薄)				PE			
		2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E
603700.SH	宁水集团	1.34	1.76	2.26	2.81	21.71	11.67	9.14	7.29
300349.SZ	金卡智能	0.26	0.82	0.97	1.23	48.75	15.18	12.83	10.11
301006.SZ	迈拓股份	1.67	1.61	2.15	3.02	29.6	20.6	15.4	11.0

资料来源: wind, 国盛证券研究所 (宁水集团、金卡智能业绩均参考 wind 一致预期)

六、风险提示

超声波水表渗透率提升节奏不及预期。超声波水表作为新迭代产品,需要逐步得到下游客户的认可,进而实现终端应用推广。若终端大客户对于新技术较为保守且成本敏感度高,则短期内,超声波水表需求增速存在放缓风险。

行业竞争加剧,公司毛利率下滑。超声波水表当前处于技术迭代红利期,由于下游需求增长快,且实现成熟生产、销售体系的厂商较少,其相较传统的智能水表存在显著的超额利润。若后续主要水表厂商均逐步推出成熟的超声波水表产品,并积极推动销售规模增长,则公司超声波水表产品毛利率存在下滑风险。

募投项目进展慢于预期。当前公司产能利用率较高,若后续募投项目投产节奏慢于预期,则可能对公司业绩增速形成制约。

本文测算均基于一定假设。本文测算均基于一定假设,与实际值可能存在一定偏差。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层
邮编：100032
传真：010-57671718
邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦
邮编：330038
传真：0791-86281485
邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层
邮编：200120
电话：021-38124100
邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼
邮编：518033
邮箱：gsresearch@gszq.com

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38124100

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com