超高精度铯原子钟亮相航展，时频产品未来需求广阔

——天奥电子（002935.SZ）事件点评

买入|首次推荐

当前价/目标价：26.85 元

事件：公司研制生产的全球首台小型化激光抽运铯原子钟 TA1000 亮相珠海航展，频率准确度超高，克服了制约我国铯钟发展的瓶颈，实现了国产化。

点评：

- **超高精度铯原子钟亮相航展，凸现研发创新实力**

公司研制生产的全球首台小型化激光抽运铯原子钟 TA1000 亮相珠海航展，频率准确度超高，30 万年才相差 1 秒，“北京时间”和“世界 UTC 时间”都要靠它来守时。该款小型化激光抽运铯原子钟是高精度守时系统的核心设备，在导航定位、授时守时、通信、电力、国防等领域有着广泛应用，克服了制约我国铯钟发展的瓶颈，实现了国产化。

公司坚持技术创新，掌握和引领中高端晶体器件、原子钟、时间同步、北斗授时等关键技术，并开展新型原子钟、原子陀螺仪等前沿时频技术的联合研究，使公司在技术方面保持领先优势。近期公司表示为北斗卫星导航系统提供了星载铷原子钟物理系统等产品。作为定位导航卫星系统的核心部件，公司的星载铷原子钟代表了铷原子钟的最高水平，其精度决定了卫星系统的整体性能。我们认为，公司未来将继续加大研发投入，保持技术强竞争力，占据行业领先地位。

- **白皮书指明新方向，北斗手表业绩亮眼**

11 月 4 日国务院发布《新时代的中国北斗》白皮书，指明北斗产业链发展新方向。近年来，我国北斗产业链经济社会效益显著。随着北斗导航技术进一步赋能各行业，北斗产业链将迎来重大发展机遇。

作为公司北斗卫星应用的主要产品，北斗手表业务模式转变，公司对其发展定位重新调整，聚焦新产品的研发、宣传和推广，充分利用沿海地区的制造能力、供应链集成优势，成果较为显著：2022H1 公司北斗手表营业收入为 1213.23 万元（+ 190.85%），前三季度营业收入较去年实现翻番，毛利水平显著提升。我们认为，随着北斗产业化进程加速，公司北斗卫星业务将继续扩大规模，拓展产品应用领域，北斗卫星产品有望成为公司新的业绩增长点。

- **三季度业绩短期承压，看好时频产品长期发展**

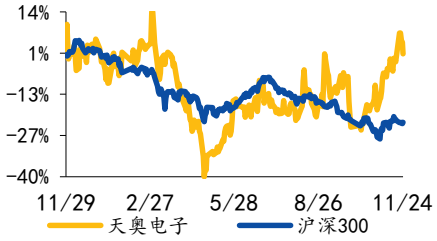
从 2022 年三季报来看，公司业绩不及预期。收入端，2022 年前三季度实现营业收入 5.56 亿元（+1.13%），公司克服疫情带来的交付困难，营业收入保持稳定增长。利润端，2022 年前三季度实现归母净利润 4426.51 万元（-4.94%），毛利率为 29.11%（+1.04%）；净利率为 7.96%（-6.13%）。费用端，2022Q3 公司期间费用率为 18.3%（+4.62%），主要系北斗手表广告费、宣传费等增长所致。短期费用的增加有利于长期发展。

长期来看，时频行业形势较好。我国时频行业发展时间较短，目前大部分中高端时频产品依赖进口，鉴于国家安全和核心利益的需要，时频产品国产化替代加速，未来此类产品将有广阔发展空间，有利于公司所处行业发展。

基本数据

52 周最高/最低价（元）：	39.92 / 20.16
A 股流通股（百万股）：	260.20
A 股总股本（百万股）：	274.71
流通市值（百万元）：	6986.50
总市值（百万元）：	7376.05

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

报告作者

分析师　马捷
执业证书编号　S0020522080002
电话　021-51097188
邮箱　majie@gyzq.com.cn

- **下游订单饱满，应收票据及账款将陆续兑现**

2022Q3，公司存货为 8.80 亿元，较年初增长 78.48%，应付账款为 5.28 亿元，较年初增长 198.76%，主要系生产计划购买原材料所致。军工行业供应商大多以销定产，这表明行业下游订单饱满，需求持续增长，公司以先进生产技术获得需求端青睐。应收票据及应收账款为 6.93 亿元，较年初增长 9.47%，预计后期订单交付及收入确认完成后，将陆续兑现至收入端。

- **募投项目全部结项，节余资金优化配置**

公司 2018 年首次公开发行募资 4.79 亿元，截止 2022H1 募投项目 4.07 亿元，现均已拟结项。2022 年前三季度在建工程转固 2.20 亿元，固定资产增长 657.30%。公司通过募投项目优化产能布局，产业化规模优势逐渐显现，公司盈利能力有望达到新高度。由于北斗应急预警终端产品业务变化及北斗手表产品业务模式转变，公司停止对其应用产线建设投入，将节余募集资金 2.10 亿元永久补充流动资金，优化资源配置，以满足公司日常经营活动需要。

表 1：公司募投项目进度明细

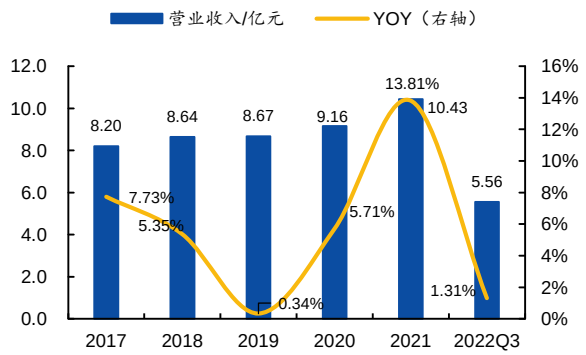
项目名称	累计投入募集资金金额（万元）	投资进度	实施进度
原子钟产业化项目	8,349.01	98.07%	拟结项
时间同步产品产业化项目	10,998.75	101.87%	拟结项
北斗卫星应用产业化项目	5,051.98	41.39%	拟结项
技术研发中心项目	5,530.69	100.00%	拟结项
合计	29,930.43	85.03%	-

资料来源：公司公告，国元证券研究所

- **股权激励完成授予登记，充分调动员工积极性**

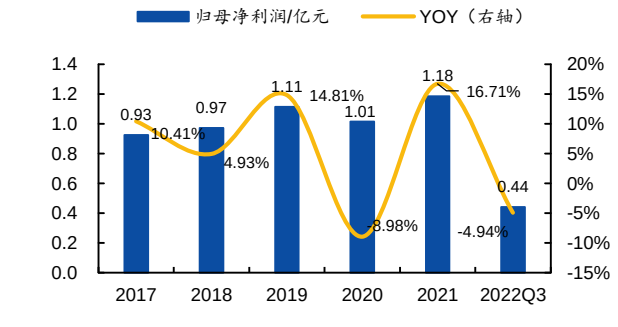
公司于 2021 年实施 A 股限制性股票激励计划，并于 2022 年 7 月 5 日完成股票授予和登记工作。限制性股票激励计划可以充分调动员工积极性，激发公司活力，利好公司长期发展。本次激励授予价格为 13.34 元/股，约为 11 月 26 日收盘价的 50%，激励折扣较大。授予的限制性股票总量占公司总股本比例为 1.59%。本次激励范围涵盖高级管理人员和对公司经营业绩和持续发展有直接影响的技术和管理人员共 86 人。

图 1：营业收入保持稳定增长



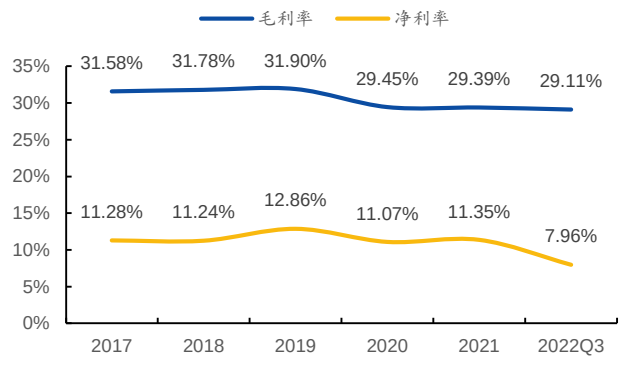
资料来源：Wind，国元证券研究所

图 2：归母净利润不及预期



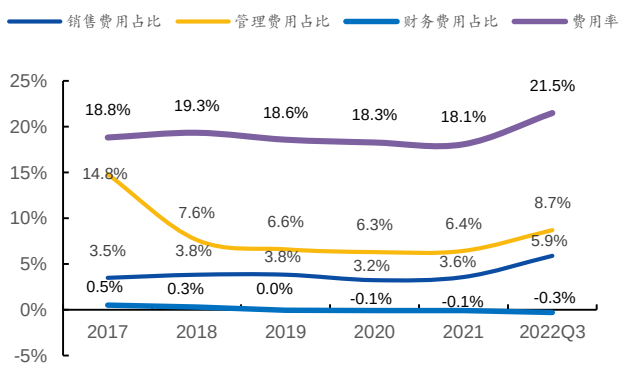
资料来源：Wind，国元证券研究所

图 3：毛利率和净利率情况



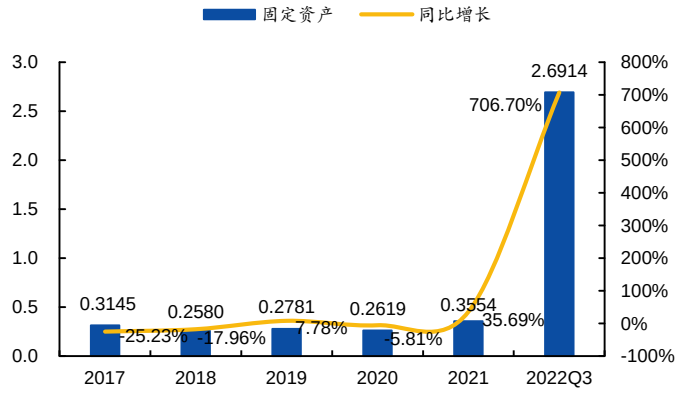
资料来源：Wind，国元证券研究所

图 4：期间费用情况



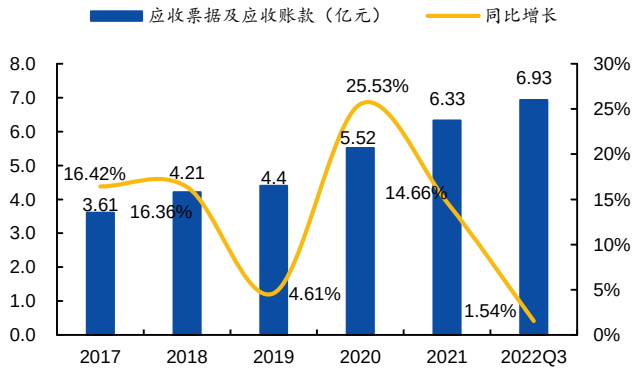
资料来源：Wind，国元证券研究所

图 5：2022 年固定资产大幅增长



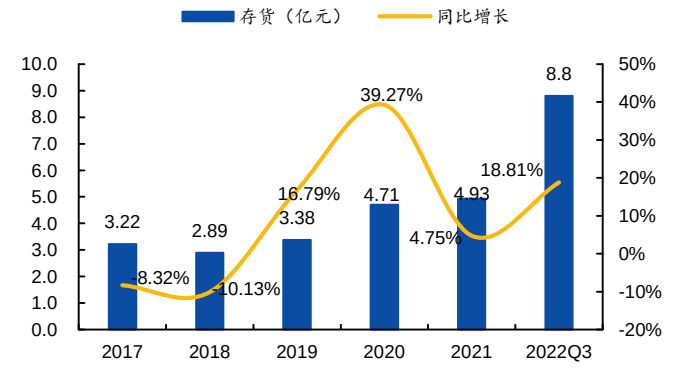
资料来源：Wind，国元证券研究所

图 6：应收票据及应收账款情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 7：2022 年存货显著增长



资料来源：Wind，国元证券研究所

● 投资建议及盈利预测

公司现已成为国内综合实力强、产品种类齐全、技术水平领先的军用时间频率产品研发生产的主要企业之一，是我国原子钟、军用时间同步设备和系统的主要供应商。下游需求持续扩张的同时，募投项目落地助力产能提升，公司业绩有望达到新高度。预计 2022-2024 年，公司归母净利润为 1.52 亿元、2.01 亿元、2.64 亿元，EPS 分别为 0.56 元、0.74 元、0.98 元，对应 PE 为 49.69 倍、37.56 倍、28.48 倍，给予“买入”评级。

● 风险提示

净利润不及预期，研发支出不及预期。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	916.39	1042.94	1231.68	1508.64	1880.56
收入同比(%)	5.71	13.81	18.10	22.49	24.65
归母净利润(百万元)	101.45	118.40	151.61	200.56	264.53
归母净利润同比(%)	-8.98	16.71	28.05	32.28	31.90
ROE(%)	7.53	8.38	9.89	11.84	13.88
每股收益(元)	0.38	0.44	0.56	0.74	0.98
市盈率(P/E)	74.26	63.63	49.69	37.56	28.48

资料来源：Wind，国元证券研究所

财务预测表

资产负债表 单位:百万元

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	1628.91	1709.28	1946.86	2266.63	2589.51
现金	383.90	411.33	394.66	398.42	399.32
应收账款	398.85	434.91	512.80	633.28	786.40
其他应收款	3.07	2.06	3.16	3.77	4.58
预付账款	9.89	5.90	11.10	12.14	14.47
存货	470.56	492.91	591.20	715.69	864.94
其他流动资产	362.64	362.17	444.25	485.00	543.11
非流动资产	200.15	293.59	274.79	237.08	191.24
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	26.19	35.54	133.53	155.55	139.59
无形资产	8.87	8.50	7.86	7.04	6.26
其他非流动资产	165.09	249.54	133.41	74.49	45.39
资产总计	1829.06	2002.86	2221.65	2503.70	2780.75
流动负债	445.71	543.13	647.25	767.49	832.50
短期借款	0.00	0.00	76.69	63.71	10.73
应付账款	181.46	176.82	214.96	262.18	314.87
其他流动负债	264.25	366.31	359.12	437.79	507.92
非流动负债	36.87	46.85	41.11	42.32	42.67
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	36.87	46.85	41.11	42.32	42.67
负债合计	482.58	589.98	688.36	809.80	875.17
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股本	208.01	208.01	270.41	270.41	270.41
资本公积	443.15	443.15	380.75	380.75	380.75
留存收益	695.33	761.73	882.14	1042.74	1254.42
归属母公司股东权益	1346.48	1412.88	1533.29	1693.90	1905.58
负债和股东权益	1829.06	2002.86	2221.65	2503.70	2780.75

现金流量表 单位:百万元

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	15.21	109.48	-83.15	37.17	85.60
净利润	101.45	118.40	151.61	200.56	264.53
折旧摊销	9.31	9.83	19.40	36.95	45.71
财务费用	-0.69	-0.99	-13.67	-11.02	-13.58
投资损失	-9.32	-6.02	-8.04	-7.58	-7.47
营运资金变动	-94.53	-15.12	-226.73	-185.78	-265.33
其他经营现金流	8.99	3.38	-8.30	20.63	15.35
投资活动现金流	84.69	-30.02	9.04	7.72	7.65
资本支出	59.63	86.04	0.00	0.00	0.00
长期投资	-135.00	-50.00	0.00	0.00	0.00
其他投资现金流	9.32	6.02	9.04	7.72	7.65
筹资活动现金流	-80.17	-51.25	57.45	-41.13	-92.35
短期借款	-50.01	0.00	76.69	-12.98	-52.98
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
普通股增加	48.00	0.00	62.40	0.00	0.00
资本公积增加	-36.88	0.00	-62.40	0.00	0.00
其他筹资现金流	-41.28	-51.25	-19.25	-28.14	-39.37
现金净增加额	19.73	28.21	-16.67	3.76	0.90

利润表 单位:百万元

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	916.39	1042.94	1231.68	1508.64	1880.56
营业成本	646.56	736.44	880.79	1053.60	1281.09
营业税金及附加	1.72	1.78	2.36	2.78	3.46
营业费用	29.68	37.34	43.22	52.62	66.01
管理费用	57.77	67.10	79.06	96.62	120.62
研发费用	80.80	85.17	100.00	110.00	110.00
财务费用	-0.69	-0.99	-13.67	-11.02	-13.58
资产减值损失	-2.01	-4.57	-2.96	-3.34	-3.42
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	9.32	6.02	8.04	7.58	7.47
营业利润	108.97	125.30	162.38	214.21	282.49
营业外收入	0.66	0.07	0.27	0.27	0.23
营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	109.63	125.38	162.64	214.48	282.72
所得税	8.18	6.98	11.03	13.92	18.19
净利润	101.45	118.40	151.61	200.56	264.53
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	101.45	118.40	151.61	200.56	264.53
EBITDA	117.59	134.14	168.10	240.14	314.62
EPS（元）	0.49	0.57	0.56	0.74	0.98

主要财务比率

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入(%)	5.71	13.81	18.10	22.49	24.65
营业利润(%)	-11.06	14.99	29.59	31.92	31.87
归属母公司净利润(%)	-8.98	16.71	28.05	32.28	31.90
获利能力					
毛利率(%)	29.45	29.39	28.49	30.16	31.88
净利率(%)	11.07	11.35	12.32	13.13	14.44
ROE(%)	7.53	8.38	9.89	11.84	13.88
ROIC(%)	10.05	11.00	11.01	13.49	16.06
偿债能力					
资产负债率(%)	26.38	29.46	30.98	32.34	31.47
净负债比率(%)	0.00	0.32	11.28	8.00	1.36
流动比率	3.65	3.15	3.01	2.95	3.11
速动比率	2.59	2.23	2.10	2.00	2.06
营运能力					
总资产周转率	0.53	0.54	0.58	0.65	0.69
应收账款周转率	2.25	2.25	2.35	2.37	2.39
应付账款周转率	4.47	4.11	4.50	4.42	4.44
每股指标（元）					
每股收益(最新摊薄)	0.38	0.44	0.56	0.74	0.98
每股经营现金流(最新摊薄)	0.06	0.40	-0.31	0.14	0.32
每股净资产(最新摊薄)	4.98	5.22	5.67	6.26	7.05
估值比率					
P/E	74.26	63.63	49.69	37.56	28.48
P/B	5.59	5.33	4.91	4.45	3.95
EV/EBITDA	61.60	54.00	43.09	30.17	23.03

国元证券股份有限公司
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

投资评级说明：

（1）公司评级定义		（2）行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》（Z23834000），国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，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。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。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。本报告所载的信息、资料、分析工具、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投资标的的投资建议或要约邀请。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。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。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系。 网址:www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编： 230000	邮编： 200135
传真： （0551）62207952	传真： （021）68869125
	电话： （021）51097188