

## 热数据的东数海算，数字新基建加速落地

## 买入|首次推荐

### 报告要点:

- **掌握“智慧海洋+智能航海”核心科技，致力于成为海洋科技集团**  
公司是国内唯一具备“智慧海洋+智能航海”实施能力的上市公司，在船舶导航、深海探测、海洋传感器、海洋信息系统等领域建立了完整领先的产品体系，核心技术自主可控，在民用和军标市场广泛应用。2021年，海南国资委控股的海南海钢集团有限公司成为第二大股东，和公司在海底 IDC、雷达网等多方面形成协同效应，显著提升核心竞争力。根据公司官微，到 2025 年，公司致力于成为具有综合实力的海洋科技集团，总产值达到 50 亿元。
- **低 PUE 技术引领数据中心变革，海底数据中心有望成为新方向**  
我国 IDC 市场呈现快速发展的态势。根据智研咨询的数据，2019 年，我国 IDC 市场规模已达 1562.5 亿元，预测 2022 年将达到 3145.3 亿元，2019-2022 年市场规模 CAGR 将达到 26.26%。2021 年 10 月，国家发改委发布《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》，明确新建大型、超大型数据中心电能利用效率不超过 1.3。海底数据中心的高功率密度、绿色节能等技术优势有望引领数据中心基础设施的变革，使整个 IDC 行业的能源消耗水平直接跨越至“碳中和”时代，成为行业的新亮点、新趋势。
- **国内首创商业化 UDC 解决方案，海南示范项目进入实施阶段**  
海底数据中心(UDC)是公司当前转型创新业务的主要方向之一。公司已通过收购欧特海洋形成了 UDC 核心技术能力，经清华大学实验室对测试数据分析计算，公司 UDC 测试样机的单舱 PUE 值为 1.076，远低于国家标准。2021 年 5 月，公司分别与海南省国资委、海南信投签署《关于建设全球首个商用海底数据中心项目战略合作协议》，标志着全球首个商用海底数据中心示范项目正式进入实施阶段。根据公司规划，公司与海南省政府目标是“十四五”期间在海南部署 100 个海底数据舱，总投资规模超过 56 亿元。
- **盈利预测与投资建议**  
公司专注于海洋观探测和智能航海领域，近年来加大在海底 IDC 领域的布局，有望打开全新成长空间。预测公司 2021-2023 年营业收入为 10.95、15.46、24.36 亿元，归母净利润为 0.75、1.61、3.31 亿元，EPS 为 0.12、0.26、0.52 元/股，对应 PE 为 127.73、59.84、29.12 倍。近年来，公司积极拓展新业务，各项投入较多，净利润率偏低，采用 PS 估值法较为合适。过去三年，公司 PS TTM 主要运行在 4-14 倍之间，给予公司 2022 年 10 倍的目标 PS，对应目标价为 24.55 元。首次推荐，给予“买入”评级。
- **风险提示**  
新冠肺炎疫情反复；海底 IDC 业务拓展不及预期；商誉减值等。

### 附表：盈利预测

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	811.18	870.93	1095.30	1546.27	2436.45
收入同比(%)	5.40	7.37	25.76	41.17	57.57
归母净利润(百万元)	93.29	57.13	75.35	160.82	330.55
归母净利润同比(%)	-11.72	-38.76	31.90	113.43	105.54
ROE(%)	4.89	3.52	4.34	8.52	15.01
每股收益(元)	0.15	0.09	0.12	0.26	0.52
市盈率(P/E)	103.17	168.47	127.73	59.84	29.12

资料来源：Wind，国元证券研究所

当前价/目标价：15.28 元/24.55 元

目标期限：6 个月

### 基本数据

52 周最高/最低价(元)：21.59 / 7.85

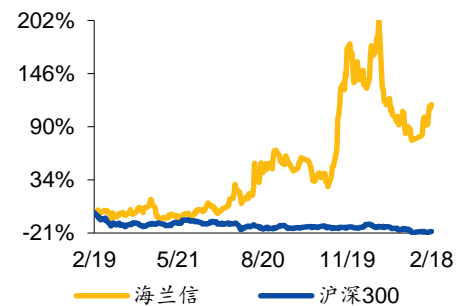
A 股流通股(百万股)：561.69

A 股总股本(百万股)：629.86

流通市值(百万元)：8582.65

总市值(百万元)：9624.21

### 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 耿军军  
执业证书编号 S0020519070002  
电话 021-51097188-1856  
邮箱 gengjunjun@gyzq.com.cn

联系人 常雨婷  
邮箱 changyuting@gyzq.com.cn

## 目 录

1. 公司介绍：聚焦海洋科技，业务协同发展.....	4
1.1 业务概况：掌握核心技术，产品应用广泛.....	4
1.2 财务分析：财务指标良好，订单持续增长.....	6
1.3 股权结构：引入海南国资，优化股权结构.....	7
2. 行业分析：数字经济基础设施，向低耗高效发展.....	9
2.1 数据中心需求巨大，第三方服务商优势渐显.....	9
2.2 “碳中和”背景下，绿色数据中心迎来新机遇.....	11
3. 竞争力分析：海底 IDC 前景广阔，探索创新应用.....	13
3.1 积极发展海底数据中心，打开成长天花板.....	13
3.2 EDR 重要性日益凸显，公司潜力有望释放.....	17
3.3 掌握海洋核心科技，形成深厚技术壁垒.....	18
4. 盈利预测与投资建议.....	22
5. 风险提示.....	25

## 图表目录

图 1：公司发展历程.....	4
图 2：公司战略规划.....	5
图 3：营业收入与毛利率情况.....	6
图 4：归母净利润与净利率情况.....	6
图 5：细分业务收入和毛利率情况（单位：亿元）.....	6
图 6：研发投入情况.....	7
图 7：研发人员情况.....	7
图 8：扣非归母净利润与经营性现金流净额对比.....	7
图 9：股权结构（截至 2021 年三季度末）.....	8
图 10：IDC 产业链.....	9
图 11：2019 年中国 IDC 行业竞争格局.....	10
图 12：2020 年中国 IDC 第三方服务商营收（单位：亿元）.....	10
图 13：中国 IDC 行业市场规模及预测.....	10
图 14：全球云计算厂商 Capex 同比增速.....	11
图 15：2018-2020 年中国分区域数据中心机架数（单位：万架）.....	12
图 16：微软“潜艇式”数据中心.....	12
图 17：海底数据中心示意图.....	13
图 18：海底数据中心主体结构（数据舱）外观.....	14
图 19：公司海底 IDC 业务推进情况.....	15
图 20：海南示范项目规划.....	16
图 21：《水下数据中心技术要求》标准线下研讨会在深圳召开.....	16
图 22：EDR 示意图.....	17
图 23：公司新一代船载航行数据记录仪(VDR).....	18

图 24: 公司船海业务核心产品 .....	18
图 25: 海底观测网示意图 .....	19
图 26: 智能雷达监控系统示意图 .....	20
图 27: 智能船整体方案示意图 .....	20
图 28: 智慧桥·综合导航系统 .....	21
图 29: 海兰信过去三年 PS-Band .....	24
表 1: 公司主要业务介绍 .....	5
表 2: 可转债募投项目 .....	8
表 3: 北上深数据中心 PUE 相关政策 .....	11
表 4: 海底数据中心相比传统陆地数据中心的优势 .....	14
表 5: EDR 与行车记录仪、行驶记录仪对比 .....	17
表 6: 公司收入拆分 (单位: 百万元) .....	23
表 7: 可比公司估值情况 .....	23

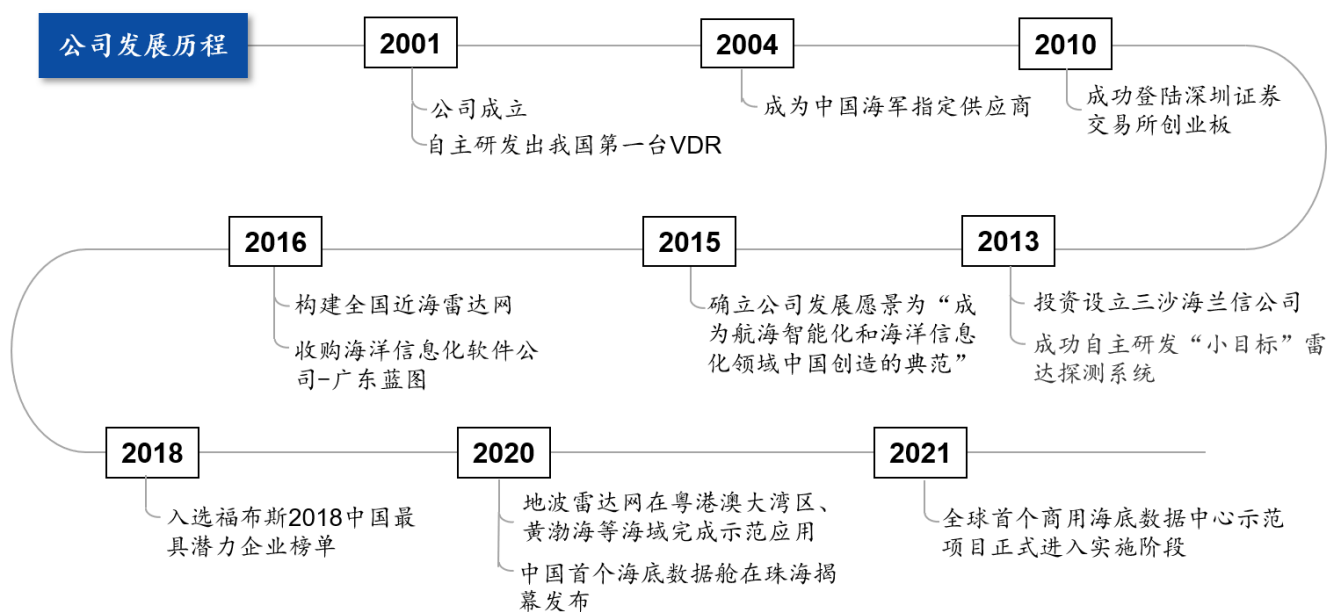
## 1. 公司介绍：聚焦海洋科技，业务协同发展

### 1.1 业务概况：掌握核心技术，产品应用广泛

北京海兰信数据科技股份有限公司成立于2001年，专注于海洋观探测和智能航海领域，是国内唯一具备“智慧海洋+智能航海”实施能力的上市公司。经过20年的持续耕耘，公司在船舶导航、深海探测、海洋传感器、海洋信息系统等领域建立了完整领先的产品体系，核心技术自主可控，产品在民用和军标市场均有广泛应用。

近年来，公司贯彻新发展理念，不断创新超越。公司以海洋传感器和互联网技术为支撑，打造岸海一体的综合海洋立体监测系统，构建海洋大数据平台，为涉海国防、政府、企业类用户提供全方位定制化服务；以航海信息集成和智能化为着力点，形成先进的智能船整体解决方案，在大型远洋商船和内河船舶试点使用；以海底网关键技术为创新点，海底数据中心研制取得重要突破，开展示范应用；以海洋信息系统为拓展，倡导快乐安全出海，打造海洋娱乐新业态。

图 1：公司发展历程



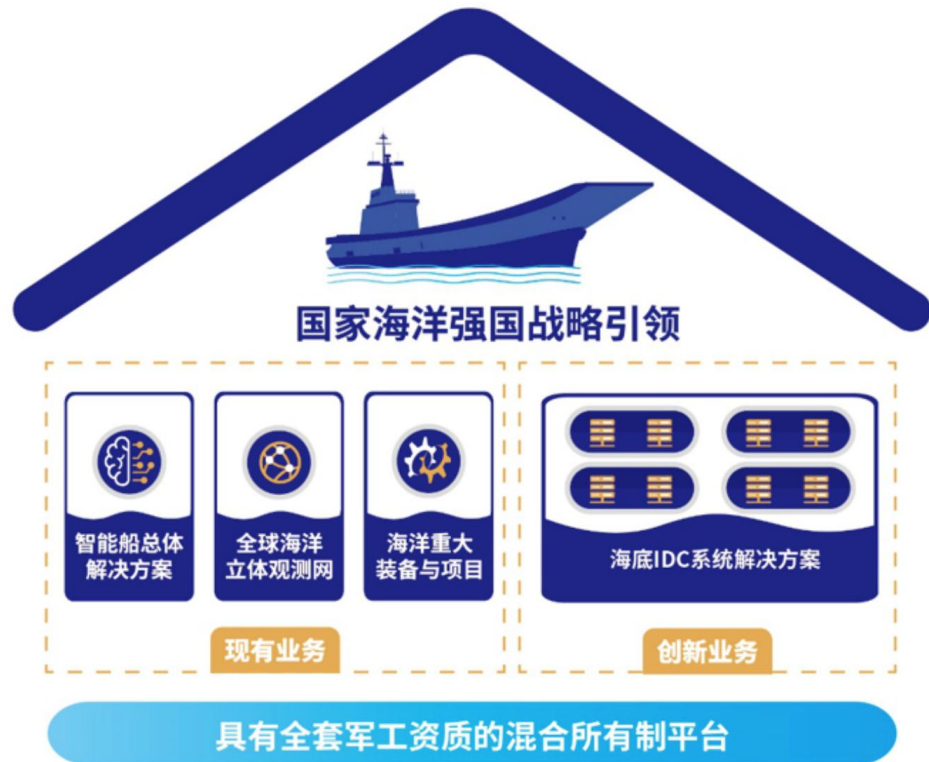
资料来源：公司官网，公司公告，国元证券研究所

公司未来的发展战略是以国家海洋强国战略为引领，构建具有全套军工资质的混合所有制平台，并在此基础上完善现有三大支柱业务布局、创新拓展海底数据中心业务。

- **海底数据中心**：2020年3月，公司收购欧特海洋科技有限公司，该公司也曾参与微软的海底数据中心项目并提供设计服务。基于其成熟的海底接驳技术、深海电站技术和海底工程实施经验，公司具备了建设海底数据中心的核心技术能力。
- **海底观测网**：2020年，欧特海洋在天津国家海洋技术中心进行海底观测网测试演示，2021年4月收到测试结果报告。测试结果表明，各项指标皆满足客户需求，充分验证了海底观测系统的水下输电、网络通信链路及故障响应的可靠性，

获得了高度认可。目前，公司已成功实现海底接驳盒、仪器平台、科学仪器接口模块等海底观测网设备的国产化研制。

图 2：公司战略规划



资料来源：公司官网，国元证券研究所

公司拥有多制式雷达、综合船桥、海底网、潜水器、海底 IDC 等多项关键技术，正在规划建设基于互联网、集成电子海图、船舶状态、雷达网、航海气象保障、海事监管信息的航海基础信息平台，建立海洋大数据系统，与行业应用深度融合。

表 1：公司主要业务介绍

业务分类	业务进展
船海业务	海洋观测：海洋立体观测探测仪器装备领域，基于多制式雷达系统，主要产品包括近海监测（极小目标探测）雷达（30 海里范围内的小目标探测）和高频地波雷达（最远至 200 海里范围内的海流流场探测）。海洋调查业务由子公司劳雷产业开展，深海装备系统业务由子公司欧特海洋开展。
海洋信息大数据服务平台	智能船舶与智能航运：包括综合导航系统 INS 及相关航海单品、满足智能船舶要求的智能模块、基于大数据的岸基管理系统。智能船舶系统可以实现船舶航行决策、控制、营运管理、设备健康维护等功能，保障航行安全，实现船舶营运综合节能增效。
海底数据中心 (UDC) 业务	公司在智能船和海洋观测探测领域形成长期技术壁垒，已形成构建基于互联网、大数据，集成电子海图、船舶状态、近海目标、航海气象保障、海事监管信息的海洋信息大数据服务平台的能力。
海洋娱乐业务	2020 年，公司在中国首创提出商用海底数据中心解决方案。2021 年 5 月，公司分别与海南省国资委、海南信投签署《关于建设全球首个商用海底数据中心项目战略合作协议》，标志着全球首个商用海底数据中心示范项目正式进入实施阶段。
	2020 年，公司参股设立了海南嘟嘟海洋科技有限公司，致力于整合游艇出行、海洋休闲运动、生态观光等海洋休闲产业，构建衔接消费者与水上活动服务产业的平台。根据公司 2021 年中报，嘟嘟海洋已与三亚 7 家游艇俱乐部签订合作协议，签约上线游艇近百条；与三亚最大两家游艇俱乐部达成上线和合作意向，正快速形成本地影响力。

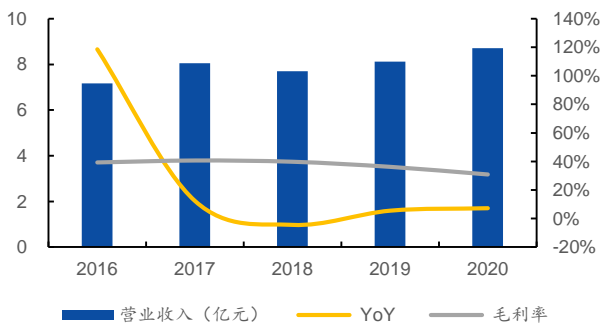
资料来源：公司公告，国元证券研究所

## 1.2 财务分析：财务指标良好，订单持续增长

2016-2020 年，公司营业收入 CAGR 为 5.00%。2020 年，公司实现营业收入 8.71 亿元，同比增长 7.37%，实现归母净利润 0.57 亿元，同比下滑 38.76%。2021 年，公司加强业务拓展、采取降本增效措施，前三季度实现营业收入 5.72 亿元，同比增长 17.85%，实现归母净利润 0.09 亿元。

根据公司 2021 年中报，公司新签订单实现同比增长。其中，智能船舶业务订单实现较大增长，海事、海洋军工业务均斩获千万级订单。

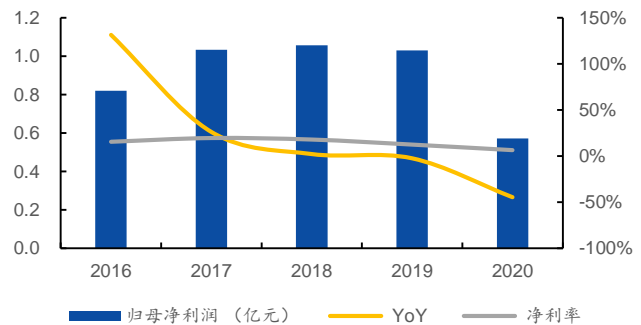
图 3：营业收入与毛利率情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

注：公司 2020 年调整收入口径，图 2016-2019 年为调整前营业收入

图 4：归母净利润与净利率情况

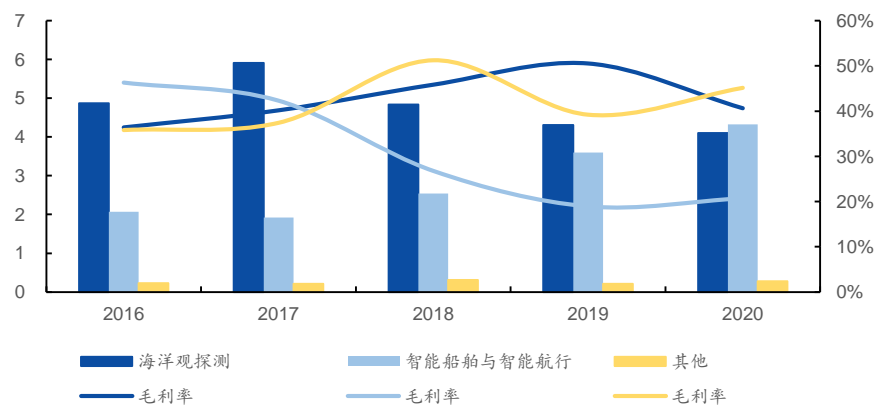


资料来源：Wind，国元证券研究所

注：公司 2020 年调整收入口径，图 2016-2019 年为调整前归母净利润

- **海洋观探测**：近年来，受新冠肺炎疫情等多种因素的影响，海洋观探测业务相关订单推迟交付。2020 年，公司海洋观探测业务实现收入 4.10 亿元，同比下滑 4.86%，占营业收入的比重为 47.09%。
- **智能船舶与智能航行**：公司智能船舶与智能航行收入稳健增长，2020 年，该业务实现收入 4.32 亿元，同比增长 20.50%，占营业收入的比重提升至 49.64%。2021 年上半年，公司内河产品首航成功，正式进军内河航运领域。

图 5：细分业务收入和毛利率情况（单位：亿元）



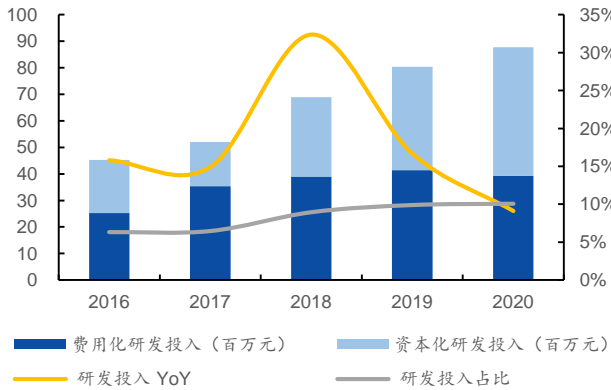
资料来源：Wind，国元证券研究所

注：公司 2020 年调整收入口径，图 2016-2019 年为调整前各业务收入

公司重视研发创新，研发投入稳步提升。2020年，公司研发投入0.88亿元，占营业收入的比重为10.07%；研发人员达到307人，占员工总数的63.00%，大学及以上学历的员工占比为65.85%。

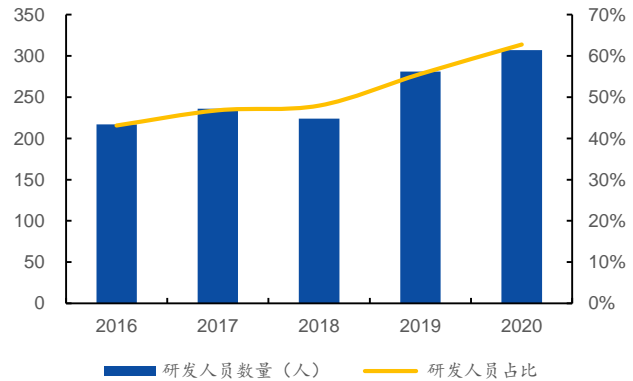
2021年，公司在青岛建设完成研发试验场，和哈工程、中科院海洋所、青岛北船重工等建立联系；在江苏完成地波雷达勘测选点，年内开展建设，为后续市场拓展和科研生产建立了较好条件。

图6：研发投入情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

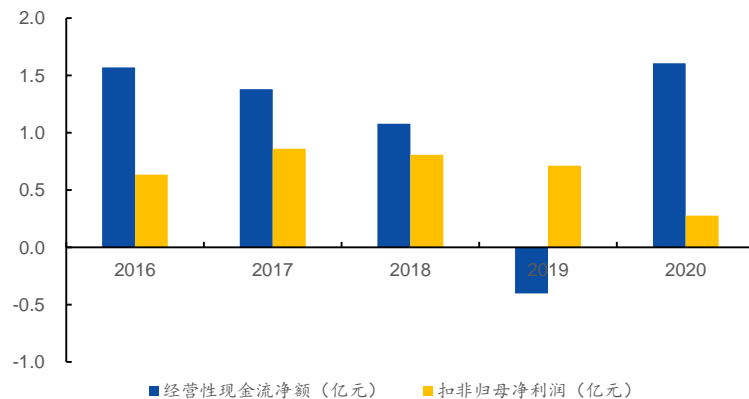
图7：研发人员情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

公司经营质量较好，除2019年外，经营性现金流净额均高于扣非归母净利润。2019年，公司加强备货，预付款增加，导致现金流出同比大幅增加。

图8：扣非归母净利润与经营性现金流净额对比



资料来源：Wind，国元证券研究所

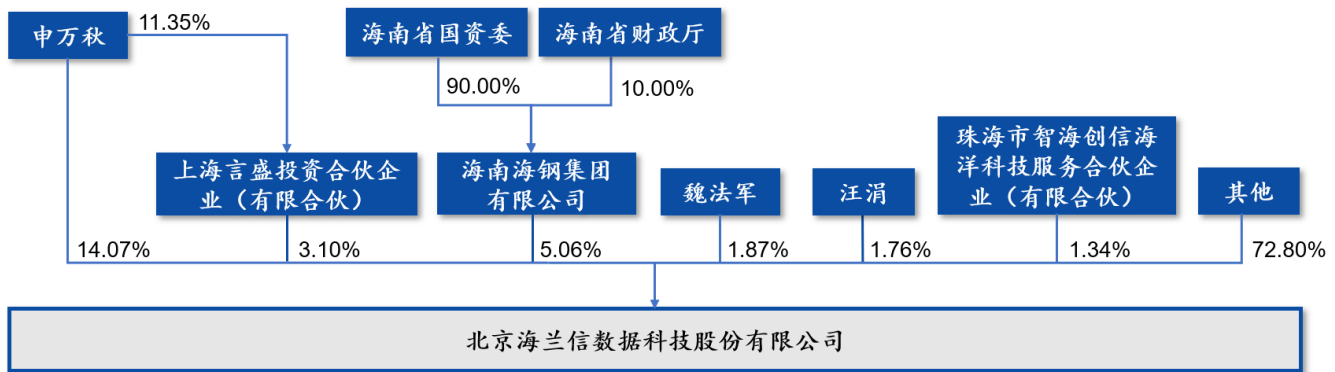
注：公司2020年调整收入口径，图2016-2019年为调整前数据

### 1.3 股权结构：引入海南国资，优化股权结构

公司董事会成员均具备海内外知名院校硕士及以上学历，产业经验丰富。实际控制人申万秋先生毕业于清华大学经济管理学院，获工商管理硕士学位，入选清华MBA教育20年20人，是中关村科技园区海淀园企业家协会咨询委员会委员、中关村科技园区20周年突出贡献奖获得者，现任公司董事长。

公司于 2021 年 9 月 27 日披露了《关于股东协议转让公司股份完成过户登记的公告》，本次交易完成后海南省国资委控股的海南海钢集团有限公司成为公司第二大股东。此次协议转让将继续有助于科技赋能海南高质量发展，促进海南大力发展智慧海洋和数字经济。同时，公司有望与海南海钢在海底数据中心、雷达网等多方面业务形成协同效应，提升公司核心竞争力。

图 9：股权结构（截至 2021 年三季度末）



资料来源：Wind，公司公告，国元证券研究所

- 激励计划：**公司于 2020 年 1 月发布《2020 年限制性股票激励计划》。本次激励计划共向 37 名激励对象授予限制性股票 299.46 万股，占当时公司已发行股本总额的 0.75%。业绩考核目标为：以 2019 年营业收入为基数，2020-2022 年营业收入增长率分别不低于 20%、35%、50%。
- 发行可转债：**公司于 2020 年 12 月成功向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金 7.30 亿元，拟用于智慧海洋技术中心建设等项目。

表 2：可转债募投项目

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟使用募集资金额（万元）
1	年产智能船舶系统 370 件套及智能感知系统 360 件套项目	21771.21	21771.21
2	海洋先进传感器综合智能作业平台项目	19704.29	16134.22
3	智慧海洋技术中心建设项目	30423.14	25100.61
4	补充营运资金	9993.96	9993.96
	合计	87186.21	73000.00

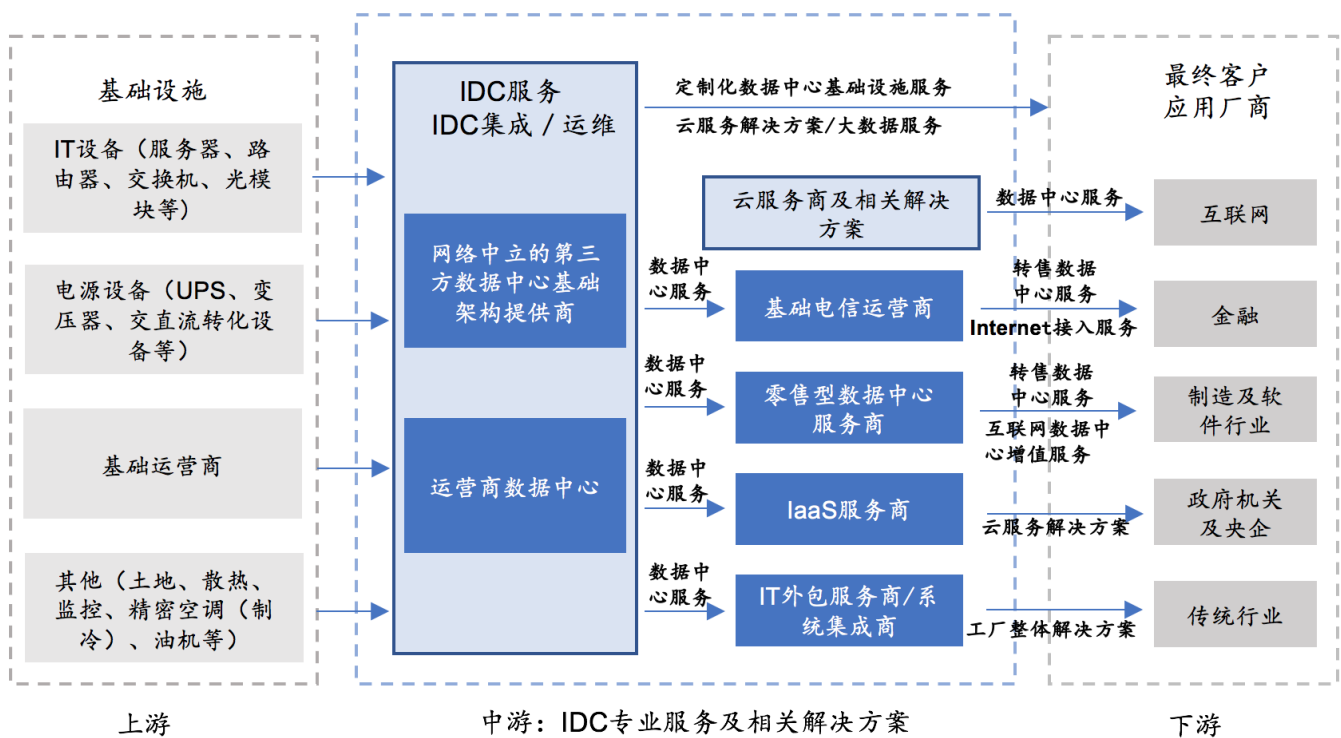
资料来源：公司公告，国元证券研究所

## 2. 行业分析：数字经济基础设施，向低耗高效发展

### 2.1 数据中心需求巨大，第三方服务商优势渐显

IDC（互联网数据中心）为互联网企业、电商、媒体等客户提供专业化机架（服务器和存储器）的租赁、托管等服务。目前，我国重点发展的各大新兴产业，如人工智能、工业互联网等，均需要以数据中心作为产业支撑。IDC 产业链主要由上游基础设施、中游 IDC 专业服务及相关解决方案提供商（云服务商为主）和下游最终用户构成。

图 10：IDC 产业链

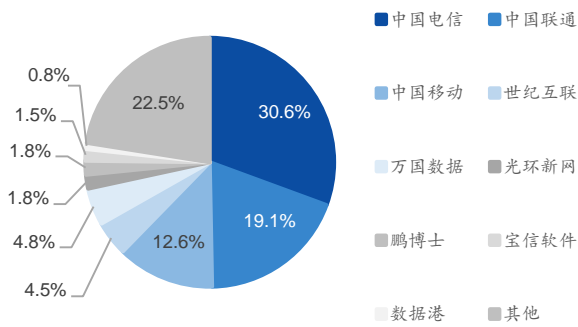


资料来源：中商产业研究院，国元证券研究所

我国 IDC 市场格局以运营商为主，第三方服务商优势逐渐显现。根据前瞻产业研究院的数据，运营商凭借其网络带宽和机房资源优势，市场份额占比约 65%。运营商的数据中心虽然体量较大，但是一半以上为自用，其他的机房遍布全国，在核心城市的 IDC 资源布局不多且客户较为分散，且运营商并非以 IDC 为主业；其余的市场以第三方数据中心厂商为主，主要为满足核心城市的 IDC 需求，如云计算、互联网、金融客户需求等，弥补供需缺口，具备一定的资源稀缺性壁垒。第三方数据中心服务商由于业务布局较为专一，业务重点更为清晰，在提供 IDC 服务的专业性和及时性方面更有优势。

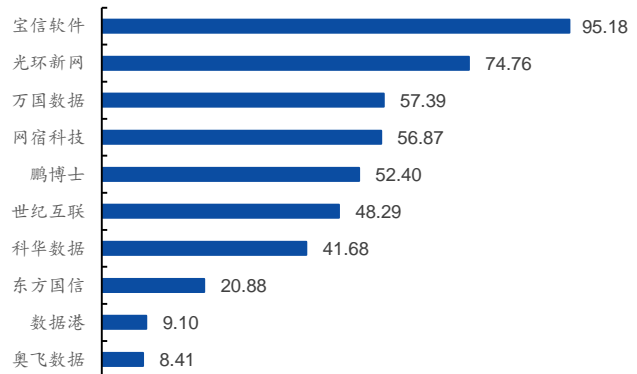
从第三方 IDC 服务商的营收规模来看，宝信软件、光环新网、万国数据居于领先地位。2020 年，宝信软件以 95.18 亿元的营收规模位列第三方 IDC 服务商首位，光环新网、万国数据、网宿科技、鹏博士的营收规模均在 50 亿元以上。

图 11：2019 年中国 IDC 行业竞争格局



资料来源：中国信通院，ODCC，国元证券研究所

图 12：2020 年中国 IDC 第三方服务商营收（单位：亿元）

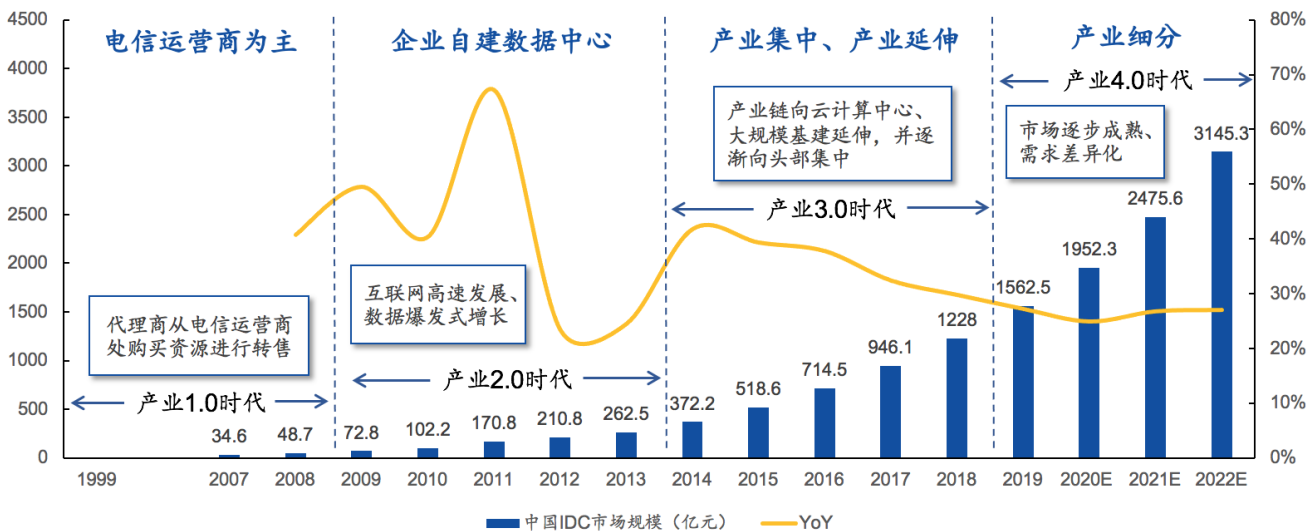


资料来源：Wind，国元证券研究所

注：各厂商的收入统计口径为整体营业收入，包含了非 IDC 业务。

随着云计算、5G、大数据等客户需求的持续增加，我国 IDC 行业市场规模保持快速增长趋势。此外，新冠病毒疫情防控期间，政府和企事业单位大量使用科技防疫、远程办公、远程教育、电商生活等网络应用，培育了大量新型客户需求。根据智研咨询的数据，2019 年，我国 IDC 市场规模已达 1562.5 亿元，预测 2022 年将达到 3145.3 亿元，2019-2022 年市场规模 CAGR 将达到 26.26%。

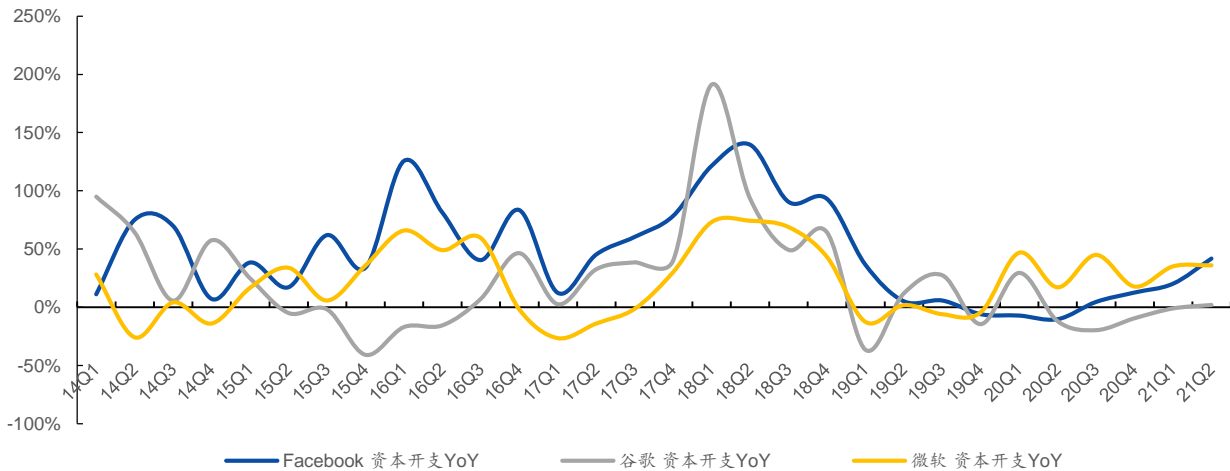
图 13：中国 IDC 行业市场规模及预测



资料来源：智研咨询，中国 IDC 圈，国元证券研究所

云计算厂商有大量数据处理需求，其资本开支的重要去向之一是用于数据中心的建设，因此是 IDC 行业景气度的重要参考指标。观察国外大型云计算厂商 2014-2021 年的资本开支同比增速，可以发现其走势具有一致性，均于 2019 年 Q2 前后达到近两年来的最低点后呈现回升迹象，预示着 IDC 行业整体需求的回暖。

图 14: 全球云计算厂商 Capex 同比增速



资料来源: Wind, 国元证券研究所

注: 资本开支数据取自 Wind GSD 报表

## 2.2 “碳中和”背景下，绿色数据中心迎来新机遇

伴随着“碳达峰、碳中和”战略目标的提出，国家及多地区已经针对数据中心的绿色低碳发展提出规划方案。2021年10月，国家发展改革委联合工业和信息化部等五部委发布《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》，鼓励重点行业利用绿色数据中心等新型基础设施实现节能降耗，新建大型、超大型数据中心电能利用效率不超过1.3。中长期来看，考虑到国内绿色低碳环保政策密集出台，数据中心能耗总量限制标准有望逐步提高，叠加核心土地指标的管制等因素，绿色数据中心需求中长期将会迎来爆发的拐点。

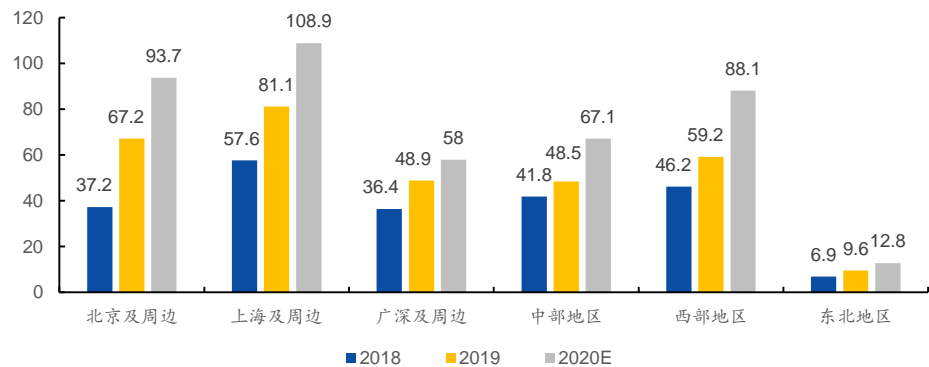
表 3: 北上深数据中心 PUE 相关政策

颁布单位	政策名称	内容
北京市政府	《北京市数据中心统筹发展实施方案(2021-2023)年》	对年均 PUE 高于 2.0 的数据中心要逐步关闭; 加快老旧数据中心升级改造, 改造后的计算型云数据中心 PUE 不应高于 1.3, 边缘计算中心 PUE 不应高于 1.6; 新建云数据中心 PUE 不应高于 1.3; 推动规模在 300 机架以下、年均 PUE 高于 1.8 的小规模、高能耗自用型数据中心向集约化高效化发展。
上海市经信委	《上海市数据中心建设导则(2021 版)》	新建大型数据中心单项目规模应不低于 3000 个标准机架, 综合 PUE 严格控制不超过 1.3; 新建边缘数据中心 PUE 不应高于 1.5。
深圳市发改委	《关于数据中心节能审查有关事项的通知》	PUE1.4 以上的数据中心不享有新增能源消费量的支持; 而 PUE 低于 1.25 的数据中心则可享受新增能源消费量 40% 以上的支持。

资料来源: 国元证券研究所整理

传统数据中心存在需求缺口，海底数据中心等新兴产业模式有望为经济发达地区提供更具可能性的选择。尽管数据中心建设处于快速发展阶段，但目前在北京、上海、广州、深圳等地仍存在“供不应求”现象。根据前瞻产业研究院的数据，以上海及周边地区为例，2018-2019年，上海及周边江苏、浙江等地区机架数量规模稳居全国第一，2019年为81.1万架，但上海地区仍存在约10.6万的需求缺口。

图 15：2018-2020 年中国分区域数据中心机架数（单位：万架）



资料来源：前瞻产业研究院，国元证券研究所

微软在 2014 年开启了代号为“Natick”的海底数据中心项目，旨在满足世界人口密集区域对云计算基础设施的大量需求。2018 年 6 月，微软在苏格兰部署的海底数据中心正式开始运行。

海底数据中心可以借助大洋深处提供的不间断免费冷却系统节省大量的成本，同时还可以促进海上风力发电场、潮汐涡轮机组等海洋可再生能源行业的共同发展。根据微软亚洲研究院的报道，Natick 项目中的一个重要发现表明，海底服务器的故障率是陆地数据中心同样服务器的 1/8，数据中心的可靠性已经得到证实。初步分析表明，低湿度和低氧气腐蚀作用是水下服务器性能优越的主要原因。

图 16：微软“潜艇式”数据中心



资料来源：微软官网，国元证券研究所

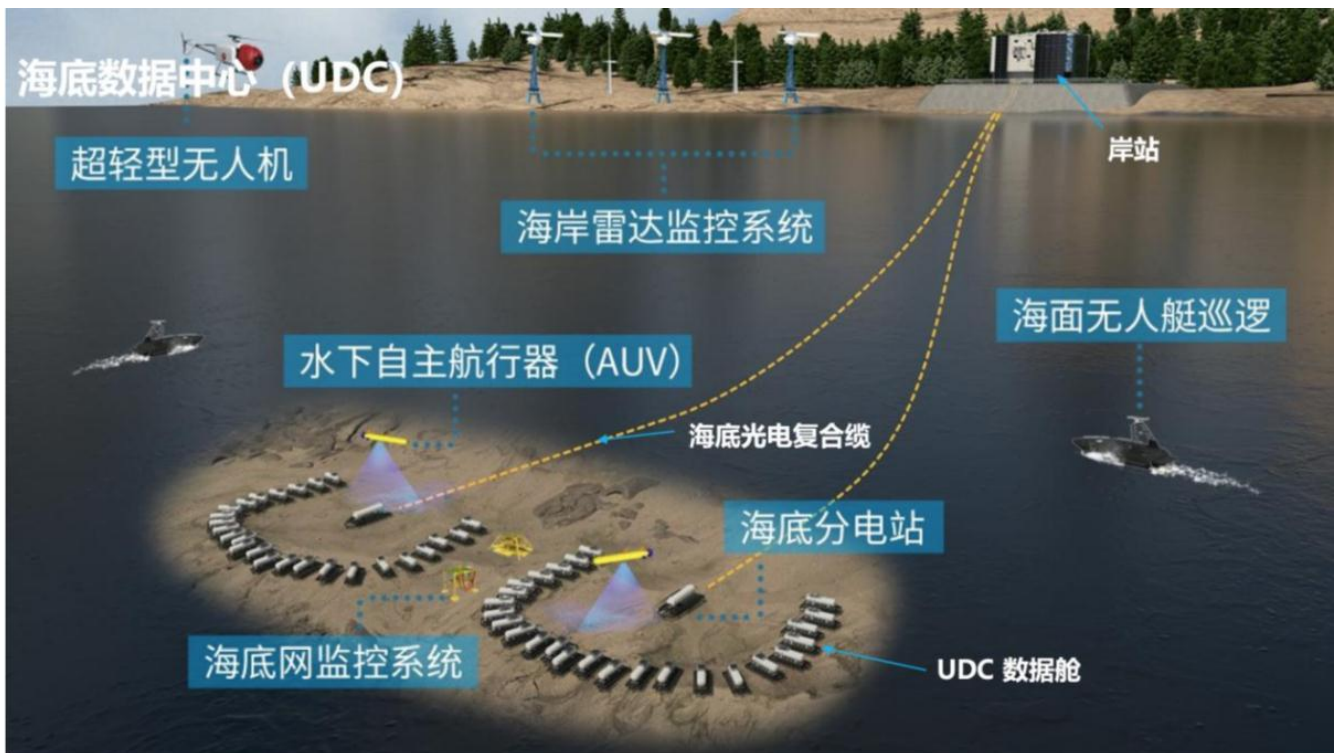
### 3. 竞争力分析：海底 IDC 前景广阔，探索创新应用

#### 3.1 积极发展海底数据中心，打开成长天花板

海底数据中心(UDC)是公司当前转型创新业务的主要方向之一，即将服务器安装在密封的压力容器中，布放在海底，用海底复合缆供电并将数据回传至互联网。公司采取完善的监控系统以保障数据中心的安全运行，包括海底网监控系统、水下自主航行器(AUV)、海面无人艇巡逻系统、海岸雷达监控系统以及低空超轻型无人机系统等。

海底数据中心利用海水作为自然冷源，具备“高算力低功耗”的属性，除可提供通用型数据中心业务外，在面向云服务、GPU 超算、AI 智能计算、区块链等新技术应用场景时更具优势，同时可为数字货币相关产业发展提供绿色配套基础设施。

图 17：海底数据中心示意图



资料来源：公司公告，国元证券研究所

根据公司资料，公司的海底数据中心由岸站、海底高压复合缆、海底分电站及海底数据舱组成。按照数据中心行业标准要求，岸站通过复合海缆向海底分电站进行高压输电；海底分电站内部进行高压变电并实现智能化的开关功能；数据舱内部通过配电实现对每个 IT 设备的电力供应，并将产生的热量通过冷却系统散入海水中；数据舱中的 IT 设备通过海底光电复合缆与岸站联通，接入互联网，进而实现数据的多种应用。

海底数据中心主体结构为罐体结构，电气设备、冷却系统均布置在罐体内部。根据腾讯网，公司海底数据中心舱设计寿命 25 年，每个数据舱设计值是 500KW 的 IT 负载，可以容纳 14 个机柜，42U 高度，每个机柜负载 35KW，相比传统陆上 IDC 功率密度提高 5-7 倍，设计 PUE 值小于 1.10，罐体内充满惰性气体。

图 18：海底数据中心主体结构（数据舱）外观



资料来源：CCTV2 财经新闻，国元证券研究所

海底数据中心的高功率密度、绿色节能等技术优势有望引领数据中心基础设施的变革，使整个 IDC 行业的能源水平直接跨越至“碳中和”时代，成为行业的新亮点、新趋势。公司 UDC 样机于 2020 年 11 月开始在珠海下水测试，经清华大学实验室对测试数据分析计算，测试样机的单舱 PUE 值为 1.076，达到国际先进水平，也远低于工信部发布在《新型数据中心发展三年行动计划》的“到 2023 年底，新建大型及以上数据中心 PUE 降低到 1.3 以下”的标准。根据青岛环海海洋工程勘察研究院出具的《海底数据中心海洋生态环境影响评估报告》，样机对测试海域的海洋生态环境友好，出水口最高温升仅为 2°C，且影响范围仅为设备周边小范围内，基本不会对海区内海洋生物产生负面影响。

表 4：海底数据中心相比传统陆地数据中心的优势

竞争优势	具体内容
低能耗（省电）	海水冷却，无压缩机运行单舱 PUE 低于 1.10，有效降低能耗。
低成本（省钱）	单千瓦 TCO（建设成本+运营成本）比同等规模陆地数据中心低 15%-20%左右。
省资源（地、水）	岸站占地极少，对土地的占用只有陆地数据中心的五分之一；没有冷却塔，节约大量的水资源（200 立方米/机柜/年）。
高可靠性	微软 Natick 项目的服务器故障率仅为陆地数据中心的 1/8（罐体内为惰性气）。

资料来源：公司公告，国元证券研究所

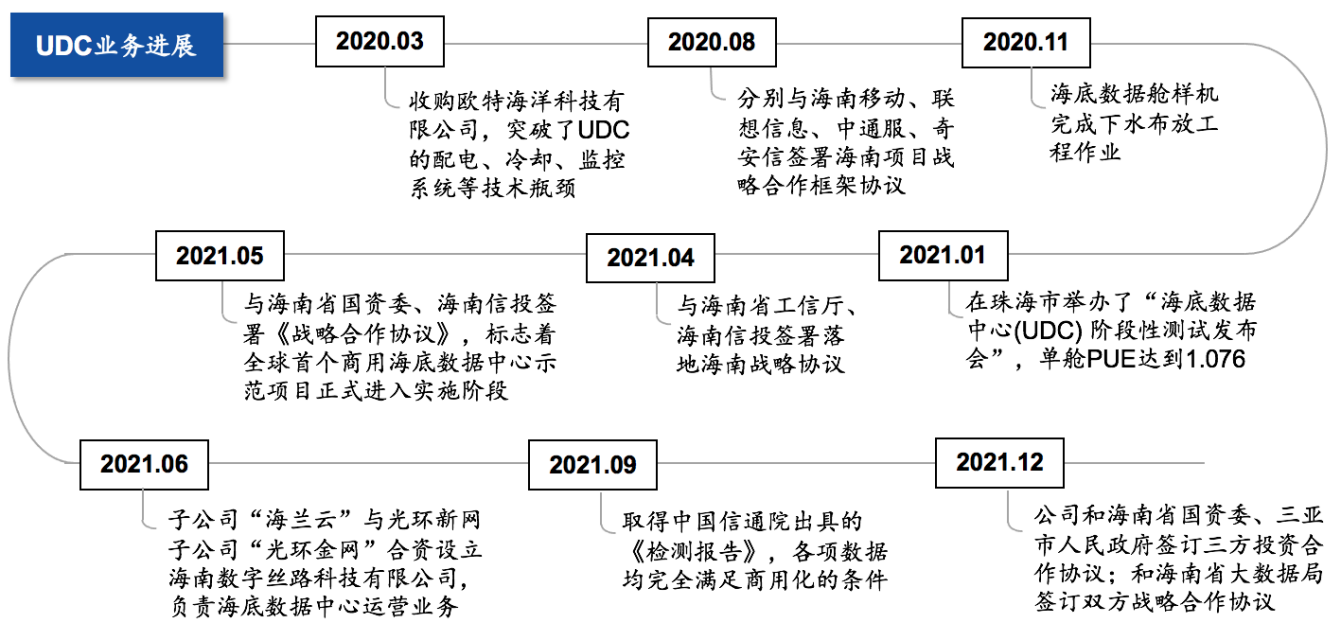
- **业务模式：**深圳海兰云数据中心科技有限公司（公司控股子公司）与北京光环新网科技有限公司（光环新网子公司）合资设立海南数字丝路科技有限公司，双方联合运营海底数据中心业务，其中海兰云认缴出资 3000 万元，占注册资本的 60%。海兰云负责设计、研发、建设及组织安装数据舱，向客户提供机柜出售或

租赁服务；数字丝路负责海底数据中心业务日常运营和维护。

- **业务进展：**2021年4月，公司参与了海南自由贸易港重点项目集中签约活动，与海南省信息产业投资有限公司、海南省工信厅签署了建设海底数据中心示范项目的协议。海底数据中心示范项目的规模为5个海底数据舱和1个海底分电站，主要业务将为海南自贸港数据安全有序流动提供支撑。

2021年12月，公司与海南省国资委、三亚市人民政府三方签订投资合作协议；与海南省大数据局签订双方战略合作协议，以进一步推进海底数据中心建设在海南先行先试，为海南自贸港数字化建设提供更加切实的支持与服务。海底数据中心首批客户签约仪式同步在会议上举行，公司分别与中国电信、北京光环新网、上海商汤科技签署项目合作协议。

图 19：公司海底 IDC 业务推进情况

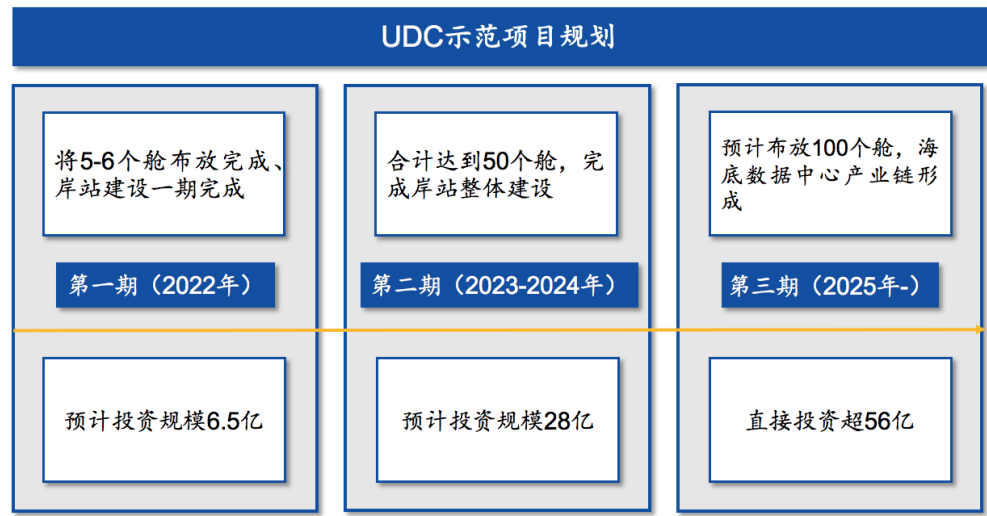


资料来源：公司公告，国元证券研究所

根据海兰信集团副总裁徐坦 2021 年 12 月 26 日在《三亚海底数据中心项目签约暨绿色低碳信息基础设施产业推进会》上的介绍，公司与海南省政府目标是“十四五”期间在海南部署 100 个海底数据舱，总投资规模将超过 56 亿元。公司将基于三亚海棠湾示范项目落地，不断推动海底数据中心有序建设，逐步建立起以海底数据中心为核心的综合性海洋新技术产业园。

除海南省外，公司规划向北将海底数据中心延伸至粤港澳大湾区、长三角及京津冀等其他沿海经济发达地区，向南将海底数据中心向香港、新加坡、越南等东南亚市场推广，践行“一带一路”的国家战略。目前，广东省海洋经济发展、厦门市海洋经济“十四五”规划等文件中均明确提出了要开展海底数据中心的试点及布放的相关工作，山东省则将海底数据中心业务列入“十四五”数字强省建设规划。

图 20：海南示范项目规划



资料来源：公司微信公众号，国元证券研究所

根据公司《关于深圳证券交易所关注函的回复公告》，围绕关键核心技术，海兰云已申请海底数据中心专利共 23 件、软件著作权 1 件、申请行业标准 2 项。目前专利授权 1 项、软件著作权授权 1 项、行业标准 2 项已通过中国通信标准化协会 TC1WG4 第 49 次工作组会议立项程序。2021 年 11 月 10 日，公司参与了中国通信工业协会数据中心委员会召开的《水下数据中心技术要求》标准编制工作会议，同时参与了水下数据中心的标准编制工作。

图 21：《水下数据中心技术要求》标准线下研讨会在深圳召开



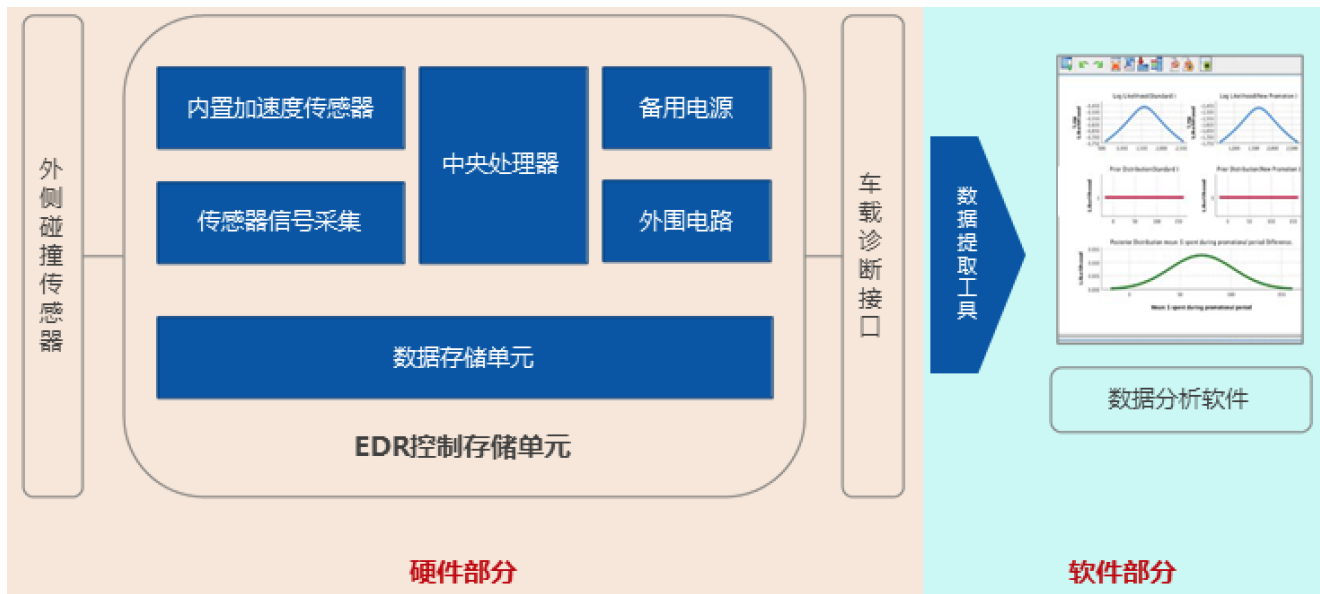
资料来源：公司微信公众号，国元证券研究所

### 3.2 EDR 重要性日益凸显，公司潜力有望释放

自动驾驶安全受到高度关注的大背景下，EDR 的重要性日益凸显。2021 年 4 月，工信部装备工业发展中心发布《关于实施 GB7258-2017 第 2 号修改单相关事项的通知》，对《机动车运行安全技术条件》进行了补充，通知明确：从 2022 年 1 月 1 日起，所有乘用车强制要求配备 EDR，或配备符合规定的车载视频行驶记录系统。

EDR(Event Data Recorder System)即汽车事件数据记录系统，是用于记录车辆运行实时数据且抗损毁性能较高的设备，系统硬件由传感器、处理器、存储单元和备用电源等模块构成，分别用于监测和采集数据、处理数据、保存数据和保证自供电能力。

图 22: EDR 示意图



资料来源：中国汽研北京分院，国元证券研究所

EDR 系统主要负责记录车辆发生事故前后数据，包括发生碰撞前、碰撞时、碰撞后三个阶段的汽车运行数据，如速度、ABS 状态、方向盘转向角度、车辆制动状态等。EDR、行驶记录仪、行车记录仪都有监测和收集车辆行驶数据的功能，区别主要在于 EDR 具备记录数据更加全面、锁定机制确保关键事故数据不被覆盖、性能满足车规级需求等优点。

表 5: EDR 与行车记录仪、行驶记录仪对比

项目	EDR	行驶记录仪	行车记录仪
国家标准	GB39732-2020	GB/T19056-2012	/
数据采集	车辆状态和驾驶员行为相关的 60 项参数	速度、时间、里程、位置等信息	图像、视频形式，记录相对有限
数据存储	不可覆盖	可覆盖	可覆盖
数据读取	专用读取工具(CDR)	USB 设备	可插拔存储卡
输出形式	数据等非视频信息	非视频信息	视频信息
应用场景	分析碰撞时间成因和责任方	侧重记录行驶过程	辅助判定交通事故责任

资料来源：中国汽研北京分院，国元证券研究所

目前国内市场的EDR多用于商用车领域,乘用车安装量较为有限,伴随法规的实施,乘用车EDR的市场渗透率有望得到大幅提升。根据公司2021年12月5日在深交所互动易平台上对投资者的回答:“公司传统优势业务VDR已经在很多年前就转型在高铁上应用,目前运营中的高铁每节车厢内均有黑匣子配置,且海兰信今年是中车时代电气唯一的实质黑匣子供应商,可靠性和安全性得到了长时间各型号的充分验证,公司正在积极拓展乘用车EDR等更为广阔的应用空间”。

图 23: 公司新一代船载航行数据记录仪(VDR)

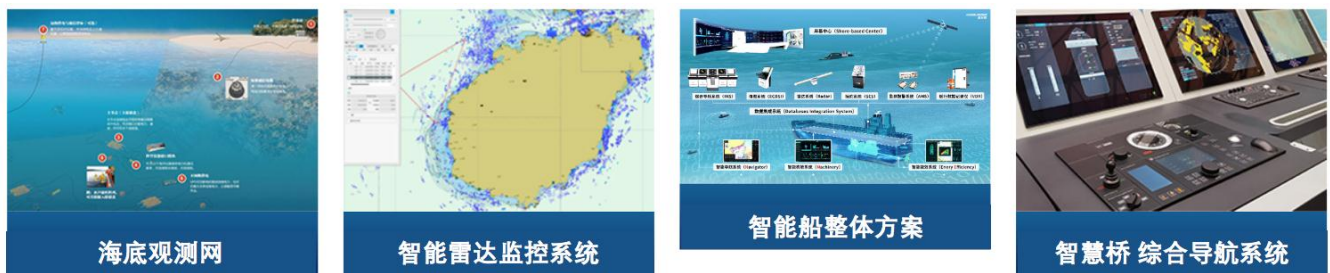


资料来源: 公司官网, 国元证券研究所

### 3.3 掌握海洋核心科技, 形成深厚技术壁垒

掌握硬科技将成为未来企业发展的机遇和风口。无人化、智能化、国产化需求加速,国产化已成为军工行业的基本要求。公司自主掌握船舶电子产品和航海智能化的核心技术,海洋调查业务产品和服务健全,具备海洋立体观探测的整体方案解决能力,在智能船和海洋观探测领域形成长期技术壁垒,核心产品包括海底观测网、智能雷达监控系统、智能船整体方案、智慧桥综合导航系统等。

图 24: 公司船海业务核心产品



资料来源: 公司官网, 国元证券研究所

- **海底观测网**：由岸站、主节点、次节点、SIIM（海底仪器接口模块）、科学仪器设备和光电缆等组成，利用海底观测网对特定水域进行长时间、不间断的多参数、大范围监测，为军事应用、海洋科学研究、海上石油天然气开发，以及其它海洋应用提供科学数据支撑。

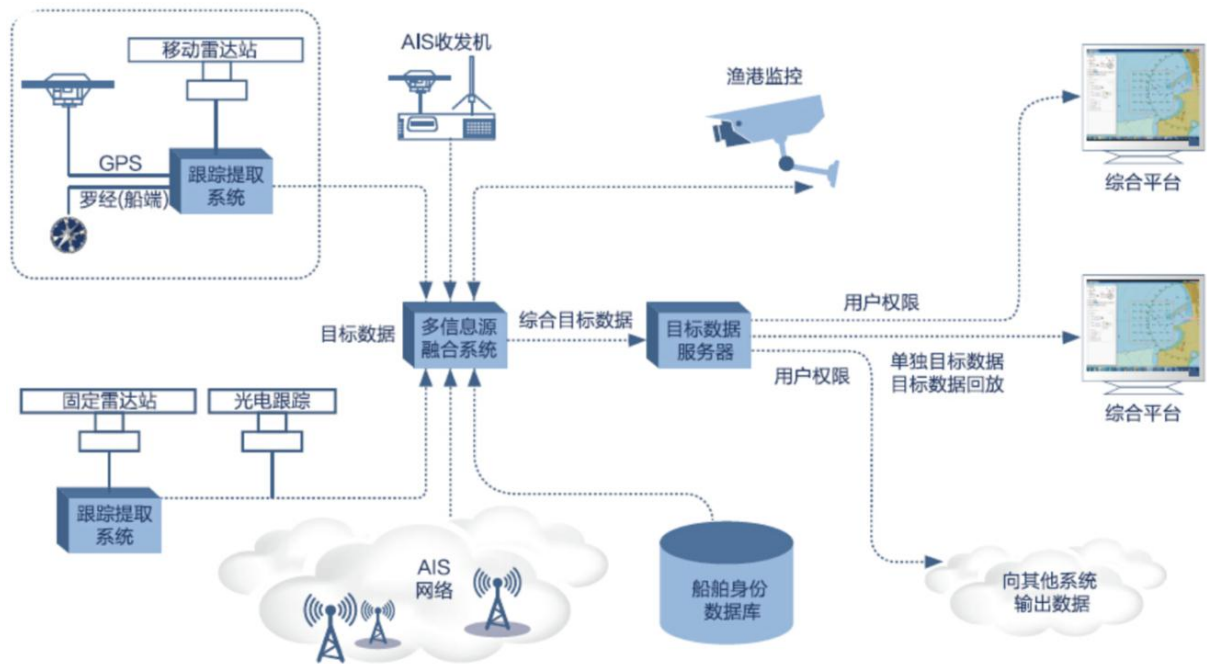
图 25：海底观测网示意图



资料来源：公司官网，国元证券研究所

- **智能雷达监控系统**：由公司自主研发、具有完全知识产权的基于 X 波段导航雷达、光电观察设备、AIS、GPS 等为传感器的综合信息处理系统，通过先进的雷达信号处理算法及独特的自适应门限设计，实现对海域目标，特别是海上极小目标 ( $RCS \geq 0.1m^2$ ，目标高度  $\geq 1m$ ) 进行全自动探测、跟踪和识别，提供海上目标态势。同时在雷达原始信号探测、跟踪的基础上，可拓展海浪、溢油探测算法及功能处理模块，实现在同一硬件平台下对小目标、海浪、溢油的全自动探测。

图 26：智能雷达监控系统示意图



资料来源：公司官网，国元证券研究所

- 智能船整体方案：**公司以智能导航、VMS、Hi-Cloud 1.0 产品为基础，凭借丰富的产品项目经验、领先的数据化技术理念、全力的研发投入，推出全新一代智能船 i-Whale, i-Commander 及 i-Navigator 系列产品。该系统利用计算机软件技术、网络技术、通讯技术及控制技术，整合导航、机舱自动化、综合监控、能效监控、视频监控、通信、网络等为一体的综合智能船整体方案。

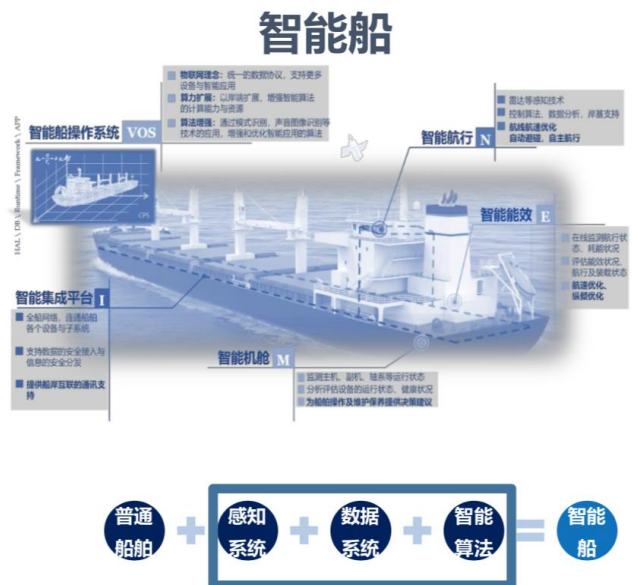
图 27：智能船整体方案示意图

### 智能船 i-Ship 产品

- 利用传感器、通信、物联网、互联网等技术手段，自动感知获取船舶自身、海洋环境、港口/泊地/航道、经验航线等方面的信息；
- 基于云计算、自动控制 and 大数据等技术，提供包括航线规划/优化、辅助避碰、船舶监控、设备故障隐患诊断/分析/维护建议、船舶能效管理、船队综合管理等功能；
- 使船舶运行更加安全、环保、经济及可靠。

### 智能船 i-Ship 基础模块

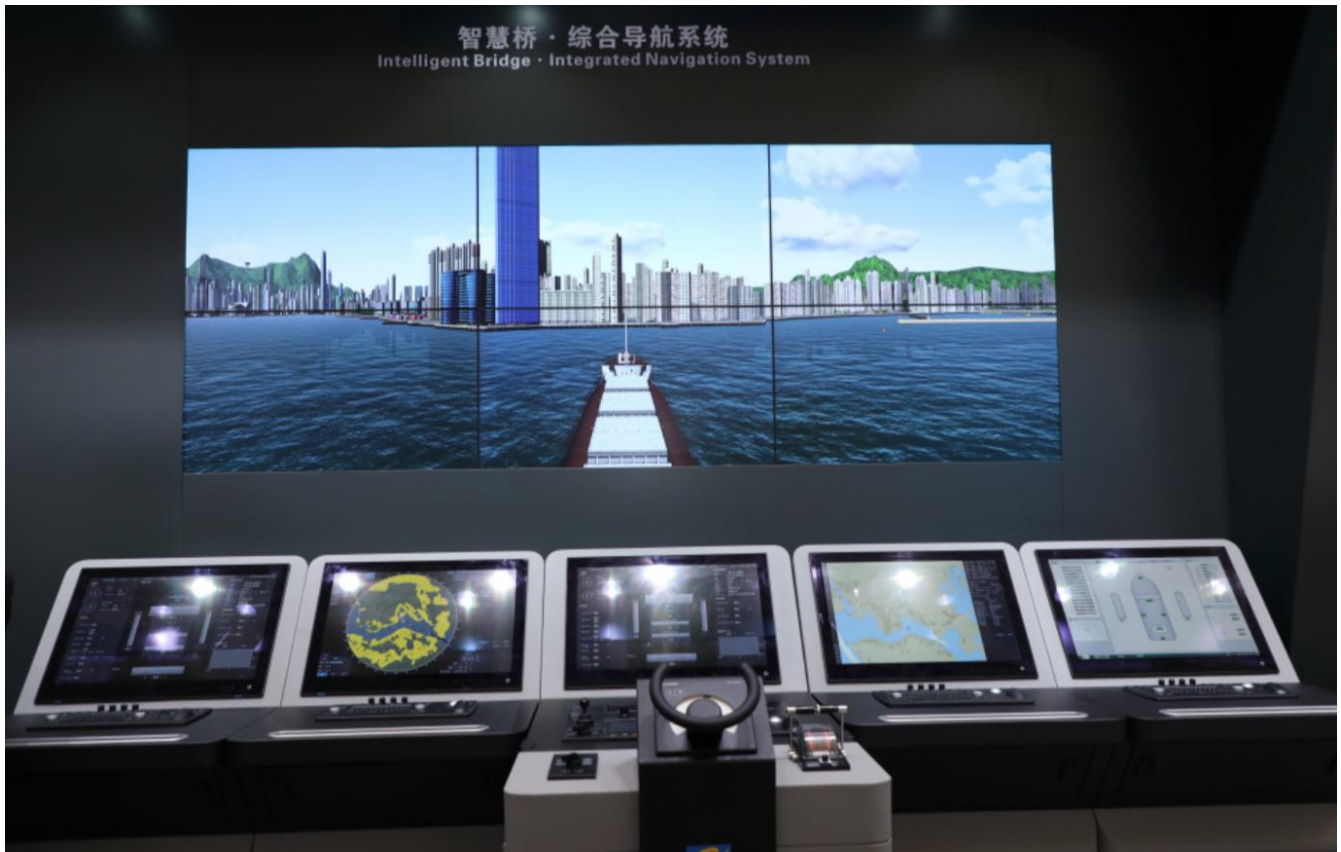
- **i-Navigator** 智能航行应用模块
- **i-Commander** 智能船舶管理助手
- **i-Whale** 智能集成平台



资料来源：公司资料，国元证券研究所

- **智慧桥·综合导航系统(HLD-INS 600):** 主要由隔离冗余网络连接的多功能工作站组成, 可根据用户实际需求配置工作站数量, 实现信息和功能的融合。每一个工作站都能提供航线规划、航行监控、避碰、航迹控制、航行状态及数据显示、中央报警管理等任务功能。该系统无缝集成了位置、航向、速度及周边目标等各种航行安全相关的数据, 具有一致的用户接口设计, 方便船员使用, 能够有效减轻船员负担, 更有效地完成航行工作。

图 28: 智慧桥·综合导航系统



资料来源: 公司官网, 国元证券研究所

## 4. 盈利预测与投资建议

### 核心假设：

公司是国内唯一具备“智慧海洋+智能航海”实施能力的上市公司，在船舶导航、深海探测、海洋传感器、海洋信息系统等领域建立了完整领先的产品体系，近年来，公司在海底 IDC 领域加大投入，未来成长空间广阔。目前，公司的业务可分为海洋观探测、智能船舶与智能航行、海底 IDC、其他，我们按照这四个维度来预测公司未来的收入和毛利率情况。

- 1. 海洋观探测：**在海洋观探测领域，公司形成了海洋立体观探测能力，即基于多制式雷达系统、海底网、海洋观探测传感器、海洋无人探测系统，实现全天候的海洋立体综合观测，提供海洋安防、海洋环境监测预报、海上生产作业支撑等海洋观探测服务。公司融合极小目标探测雷达、地波雷达、岸线多普勒雷达、光学探测的雷达组网技术，在国内处于领先地位；具备丰富的物理海洋仪器系统、海洋测绘仪器系统的集成设计经验，完整的配套供应链体系，完善的售后服务能力。2019-2020 年，该业务收入增速分别为-10.96%、-4.86%，考虑到行业景气度，预测未来三年将保持较快增长，增速分别为 25.16%、22.35%、20.29%。毛利率方面，2019-2020 年分别为 50.50%、40.63%，预测未来三年将保持在 2020 年的水平，维持在 40-42%的区间。
- 2. 智能船舶与智能航行：**在智能船舶与智能航行领域，公司攻克多项关键技术，拥有船舶智能导航系统、机舱自动化系统、船岸一体化系统、复合雷达系统等系列海事产品，构建 Hi-Cloud 船舶远程信息服务系统，有能力为客户提供船舶智能化综合解决方案。智能船舶系统可以实现船舶航行决策、控制、营运管理、设备健康维护等功能，保障航行安全，实现船舶营运综合节能增效。2019-2020 年，该业务收入增速分别为 41.48%、20.50%，预测未来三年仍将保持较快增长，增速分别为 27.32%、23.99%、22.52%。毛利率方面，2019-2020 年分别为 18.94%、20.71%，预测未来三年将保持在 2020 年的水平，维持在 20-22%的区间。
- 3. 海底 IDC：**该业务是将服务器等 IT 设施安装在海底密封的压力容器中，用海底复合缆供电、并将数据回传至互联网；海底 IDC 与海水进行热交换，利用巨量流动海水对 IT 设施进行散热，有效节约了能源、资源，同比陆地 IDC 将显著降低建设和运维成本，绿色环保、安全可靠，具有较高的社会价值和经济价值。该业务是公司未来重要的发展方向，经过公司长期技术积累和测试验证，风险较低。2021 年 12 月 26 日，公司在三亚市举办了以“海洋新基建，节能云数据”为主题的三亚海底数据中心项目签约暨绿色低碳信息基础设施产业推进会，预测该业务 2022 年开始产生收入，2022-2023 年收入分别为 2.02、8.08 亿元，毛利率分别为 31.16%、34.31%。
- 4. 其他：**该业务在公司收入中占比很小。2019-2020 年，该业务收入增速分别为-31.73%、33.75%，预测未来三年将保持稳健增长，收入增速分别为 10.76%、8.37%、6.55%。毛利率方面，2019-2020 年分别为 39.19%、45.13%，预测未来三年将保持在 2020 年的水平，维持在 45-46%的区间。

**表 6：公司收入拆分（单位：百万元）**

项目	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>海洋观探测</b>					
收入	431.12	410.15	513.34	628.08	755.51
增长率	-10.96%	-4.86%	25.16%	22.35%	20.29%
毛利率	50.50%	40.63%	40.74%	40.95%	41.12%
<b>智能船舶与智能航行</b>					
收入	358.77	432.31	550.42	682.47	836.16
增长率	41.48%	20.50%	27.32%	23.99%	22.52%
毛利率	18.94%	20.71%	20.92%	21.30%	21.62%
<b>海底 IDC</b>					
收入	-	-	-	201.56	808.37
增长率	-	-	-	-	301.06%
毛利率	-	-	-	31.16%	34.31%
<b>其他</b>					
收入	21.28	28.47	31.53	34.17	36.41
增长率	-31.73%	33.75%	10.76%	8.37%	6.55%
毛利率	39.19%	45.13%	45.33%	45.58%	45.75%
<b>合计</b>					
收入	811.18	870.93	1095.30	1546.27	2436.45
增长率	5.53%	7.37%	25.76%	41.17%	57.57%
毛利率	36.25%	30.89%	30.91%	31.10%	32.24%

资料来源：Wind，公司公告，国元证券研究所

注：2019 年收入合计值以 2020 年年报披露的数字为准

**可比公司估值：**

在国内上市公司中，光环新网、宝信软件主要从事 IDC 业务，与公司创新的海底 IDC 业务相近；国睿科技主要从事军工电子方面的业务，与公司传统业务较为接近，因此选择这三家公司为可比公司。从 PS 估值角度来看，公司的估值水平显著高于可比公司的平均水平，伴随着公司业务的快速发展，与可比公司的估值差距有望逐步收窄。考虑到公司在国内首创提出的商用海底 IDC 解决方案逐步落地，成长空间较大，我们认为目前的 PS 估值处于合理水平。

**表 7：可比公司估值情况**

股票代码	公司简称	收盘价	总市值 (亿元)	营业总收入（百万元）				PS			
				2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E
300383.SZ	光环新网	14.99	269.46	7476.15	8094.22	9022.83	10155.59	3.60	3.33	2.99	2.65
600845.SH	宝信软件	53.28	715.30	9517.76	12326.51	16066.44	20440.90	7.52	5.80	4.45	3.50
600562.SH	国睿科技	16.11	200.06	3605.53	4403.08	5145.13	6232.34	5.55	4.54	3.89	3.21
	<b>平均</b>	-	-	-	-	-	-	<b>5.56</b>	<b>4.56</b>	<b>3.78</b>	<b>3.12</b>
300065.SZ	海兰信	15.28	96.24	870.93	1095.30	1546.27	2436.45	11.05	8.79	6.22	3.95

资料来源：Wind，国元证券研究所

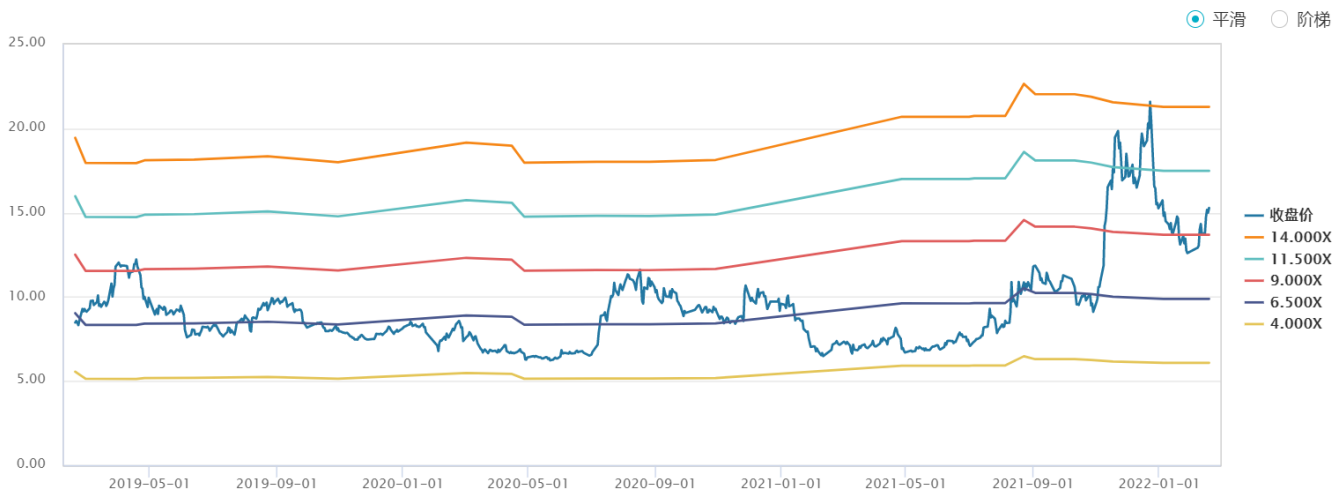
注：可比公司均采用 Wind 一致预期，收盘价的日期为 2022 年 2 月 18 日

**投资建议：**

公司专注海洋观探测和智能航海领域，在船舶导航、深海探测、海洋传感器、海洋信息系统等领域建立了完整领先的产品体系，核心技术自主可控，产品在民用和军标市场均有广泛应用。近年来，公司加大在海底 IDC 领域的布局，有望打开全新的成长空间。根据公司官微，到 2025 年，公司致力于成为具有综合实力的海洋科技集团，总产值达到 50 亿元。

综上，预测公司 2021-2023 年营业收入为 10.95、15.46、24.36 亿元，归母净利润为 0.75、1.61、3.31 亿元，EPS 为 0.12、0.26、0.52 元/股，对应 PE 为 127.73、59.84、29.12 倍。近年来，公司积极拓展新业务，各项投入较多，净利润率偏低，采用 PS 估值法较为合适。过去三年，公司 PS TTM 主要运行在 4-14 倍之间，根据 Wind 数据，目前公司的 PS TTM 估值为 10.05 倍，因此，给予公司 2022 年 10 倍的目标 PS，对应目标价为 24.55 元。首次推荐，给予“买入”评级。

**图 29：海兰信过去三年 PS-Band**



资料来源：Wind，国元证券研究所

## 5. 风险提示

- 1. 新冠肺炎疫情反复：**2020年，受国内新冠肺炎疫情的影响，公司客户拜访和交流受限导致业务推进缓慢，订单需求减少、执行节奏放缓；同时受境外疫情失控影响，供应商生产进度受阻导致发货量减少；全球航运低迷导致智能船舶业务需求减少。如果新冠肺炎疫情反复，公司经营情况可能会受到不利影响；
- 2. 海底 IDC 业务拓展不及预期：**由于项目的建设海域、海底复杂性，涉及的系统多，跨度大，多专业领域集成对项目成功带来一定风险。同时，项目涉及施缆、布放、海底高压接驳等海洋工程施工，建设过程中受海洋环境影响大，存在自然条件影响导致工期延后的风险；
- 3. 商誉减值风险：**公司在并购过程中形成了一定的商誉，截至 2020 年底，公司商誉为 30042.63 万元，主要为并购上海海兰劳雷海洋科技有限公司形成。若海兰劳雷市场拓展、内部管理等方面受不利因素影响，将会影响到在手订单的生产和交付，导致海兰劳雷经营业绩不及预期，继而面临商誉减值的风险；
- 4. 应收账款较大的风险：**截至 2020 年底，公司合并口径应收账款账面价值 51519.98 万元，应收账款计提坏账准备 5743.74 万元，应收账款金额较大可能影响公司的资金周转。

**财务预测表**

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>流动资产</b>	1507.23	1983.87	2192.46	2509.95	3120.71
现金	392.86	1041.28	1079.31	1146.73	1163.72
应收账款	436.76	457.76	548.47	651.58	946.79
其他应收款	138.67	26.76	39.10	54.27	89.42
预付账款	137.15	168.15	204.54	256.96	365.69
存货	169.94	188.25	233.21	304.87	418.42
其他流动资产	231.85	101.66	87.83	95.53	136.66
<b>非流动资产</b>	878.36	934.76	963.28	985.78	1019.94
长期投资	79.41	79.75	79.86	79.45	79.75
固定资产	80.65	121.45	132.90	141.67	155.90
无形资产	280.32	299.32	299.20	301.44	304.86
其他非流动资产	437.98	434.24	451.32	463.21	479.43
<b>资产总计</b>	2385.59	2918.63	3155.74	3495.72	4140.65
<b>流动负债</b>	427.99	586.96	716.24	905.38	1239.94
短期借款	152.49	149.63	241.54	327.63	478.90
应付账款	83.29	136.88	173.14	244.18	379.56
其他流动负债	192.20	300.46	301.56	333.56	381.48
<b>非流动负债</b>	45.92	695.96	694.37	694.23	694.86
长期借款	25.17	71.59	71.71	71.94	72.15
其他非流动负债	20.75	624.38	622.66	622.29	622.71
<b>负债合计</b>	473.91	1282.93	1410.61	1599.60	1934.80
少数股东权益	3.46	10.65	9.68	7.63	3.44
股本	398.17	398.17	629.83	629.86	629.86
资本公积	1193.50	737.79	538.71	538.71	538.71
留存收益	342.50	388.87	464.22	617.28	931.07
<b>归属母公司股东权益</b>	1908.22	1625.06	1735.45	1888.49	2202.41
<b>负债和股东权益</b>	2385.59	2918.63	3155.74	3495.72	4140.65

现金流量表					
单位:百万元					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>经营活动现金流</b>	-53.76	160.70	-19.28	58.08	-30.03
净利润	91.18	56.35	74.38	158.77	326.36
折旧摊销	38.55	38.94	44.15	47.55	51.34
财务费用	-8.74	7.40	2.30	5.35	9.68
投资损失	-1.65	-2.08	-1.35	-3.21	-3.58
营运资金变动	-180.51	67.27	-164.83	-186.14	-484.94
其他经营现金流	7.41	-7.18	26.06	35.76	71.10
<b>投资活动现金流</b>	-133.43	55.55	-49.42	-63.86	-78.14
资本支出	82.85	104.39	25.63	25.74	34.42
长期投资	59.65	-61.63	11.33	9.75	9.99
其他投资现金流	9.06	98.31	-12.46	-28.37	-33.73
<b>筹资活动现金流</b>	113.59	550.65	106.72	73.20	125.16
短期借款	-46.46	-2.87	91.92	86.09	151.26
长期借款	0.00	46.42	0.12	0.23	0.21
普通股增加	0.00	0.00	231.66	0.03	0.00
资本公积增加	245.94	-455.71	-199.09	0.00	0.00
其他筹资现金流	-85.88	962.81	-17.88	-13.15	-26.31
<b>现金净增加额</b>	-71.65	755.64	38.03	67.42	16.99

利润表					
单位:百万元					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>营业收入</b>	811.18	870.93	1095.30	1546.27	2436.45
营业成本	517.17	601.93	756.71	1065.36	1650.97
营业税金及附加	2.51	2.77	3.61	5.26	8.53
营业费用	76.26	87.23	109.53	136.38	187.12
管理费用	89.14	94.22	120.04	140.87	190.29
研发费用	30.95	39.19	46.46	50.31	56.05
财务费用	-8.74	7.40	2.30	5.35	9.68
资产减值损失	0.00	-2.70	-1.02	-1.21	-1.25
公允价值变动收益	0.00	9.43	5.76	6.06	6.73
投资净收益	1.65	2.08	1.35	3.21	3.58
<b>营业利润</b>	121.54	74.94	94.40	192.70	386.21
营业外收入	3.62	0.28	1.42	1.68	1.87
营业外支出	6.14	4.53	2.68	0.71	0.75
<b>利润总额</b>	119.01	70.69	93.14	193.67	387.33
所得税	27.84	14.34	18.76	34.90	60.97
<b>净利润</b>	91.18	56.35	74.38	158.77	326.36
少数股东损益	-2.11	-0.77	-0.97	-2.05	-4.18
<b>归属母公司净利润</b>	93.29	57.13	75.35	160.82	330.55
EBITDA	151.35	121.28	140.86	245.59	447.23
EPS (元)	0.23	0.14	0.12	0.26	0.52

主要财务比率					
会计年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	5.40	7.37	25.76	41.17	57.57
营业利润(%)	-23.61	-38.34	25.97	104.13	100.42
归属母公司净利润(%)	-11.72	-38.76	31.90	113.43	105.54
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	36.25	30.89	30.91	31.10	32.24
净利率(%)	11.50	6.56	6.88	10.40	13.57
ROE(%)	4.89	3.52	4.34	8.52	15.01
ROIC(%)	6.08	4.75	4.97	9.34	15.10
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	19.87	43.96	44.70	45.76	46.73
净负债比率(%)	37.49	18.64	22.21	24.98	28.48
流动比率	3.52	3.38	3.06	2.77	2.52
速动比率	3.12	3.05	2.73	2.43	2.18
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.36	0.33	0.36	0.46	0.64
应收账款周转率	1.68	1.69	1.93	2.29	2.70
应付账款周转率	5.40	5.47	4.88	5.11	5.29
<b>每股指标 (元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.15	0.09	0.12	0.26	0.52
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.09	0.26	-0.03	0.09	-0.05
每股净资产(最新摊薄)	3.03	2.58	2.76	3.00	3.50
<b>估值比率</b>					
P/E	103.17	168.47	127.73	59.84	29.12
P/B	5.04	5.92	5.55	5.10	4.37
EV/EBITDA	61.21	76.38	65.77	37.72	20.71

## 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