



万邦资产评估有限公司

WIDE WORLD ASSETS APPRAISAL CO.,LTD.

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

# WAN BANG REPORT

中天海洋系统有限公司拟增资扩股涉及的  
股东全部权益价值评估项目  
资产评估报告

万邦评报【2025】19号

万邦资产评估有限公司

报告日期: 2025年1月13日



中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

|                                                                                                                        |                                |         |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|------------------|
| 报告编码:                                                                                                                  | 3030040001202500023            |         |                  |
| 合同编号:                                                                                                                  | 万邦约字【2024】471号                 |         |                  |
| 报告类型:                                                                                                                  | 法定评估业务资产评估报告                   |         |                  |
| 报告文号:                                                                                                                  | 万邦评报【2025】19号                  |         |                  |
| 报告名称:                                                                                                                  | 中天海洋系统有限公司拟增资扩股涉及的股东全部权益价值评估项目 |         |                  |
| 评估结论:                                                                                                                  | 243,720,000.00元                |         |                  |
| 评估报告日:                                                                                                                 | 2025年01月13日                    |         |                  |
| 评估机构名称:                                                                                                                | 万邦资产评估有限公司                     |         |                  |
| 签名人员:                                                                                                                  | 李建斌                            | (资产评估师) | 正式会员编号: 30190012 |
|                                                                                                                        | 沈晓栋                            | (资产评估师) | 正式会员编号: 33000336 |
| 李建斌、沈晓栋已实名认可                                                                                                           |                                |         |                  |
| <div></div> <p>(可扫描二维码查询备案业务信息)</p> |                                |         |                  |

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2025年01月17日

ICP备案号京ICP备2020034749号

# 目 录

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 声 明 .....                                 | 1  |
| 摘 要 .....                                 | 2  |
| 一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况 ..... | 5  |
| 二、 评估目的 .....                             | 8  |
| 三、 评估对象和评估范围 .....                        | 8  |
| 四、 价值类型及其定义 .....                         | 17 |
| 五、 评估基准日 .....                            | 17 |
| 六、 评估依据 .....                             | 17 |
| 七、 评估方法 .....                             | 19 |
| 八、 评估程序实施过程 and 情况 .....                  | 28 |
| 九、 评估假设 .....                             | 30 |
| 十、 评估结论 .....                             | 30 |
| 十一、 特别事项说明 .....                          | 32 |
| 十二、 资产评估报告使用限制说明 .....                    | 34 |
| 十三、 资产评估报告日 .....                         | 35 |
| 资产评估报告附件 .....                            | 36 |

## 声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

三、资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其提供资料的真实性、合法性、完整性负责。

八、本资产评估机构及资产评估师与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估师已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。



# 中天海洋系统有限公司拟增资扩股涉及的 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

万邦评报〔2025〕19 号

## 摘 要

### 一、委托人、被评估单位

本次资产评估的委托人为中天海洋系统有限公司（以下简称“中天海洋”）和浙江大学科技园发展有限公司（以下简称“浙大科技园”），被评估单位为中天海洋系统有限公司（以下简称“中天海洋”）。

### 二、评估目的

为中天海洋和浙大科技园拟增资扩股提供中天海洋股东全部权益价值的参考依据。

### 三、评估对象和评估范围

评估对象为中天海洋的股东全部权益价值。

评估范围为中天海洋的全部资产和相关负债，包括流动资产、非流动资产及流动负债。按照中天海洋提供的业经审计的评估基准日财务报表反映，资产、负债和所有者权益的账面值分别 363,534,540.49 元、172,352,384.69 元、191,182,155.80 元。

### 四、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

### 五、评估基准日

评估基准日为 2024 年 7 月 31 日。

### 六、评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次采用资产基础法和收益法进行评估，经综合分析后确定评估值。

### 七、评估结论

经综合分析，本次评估最终采用收益法的评估结果，中天海洋在评估基准日 2024 年 7 月 31 日的股东全部权益评估值为 243,720,000.00 元（大写：贰亿肆仟叁佰柒拾贰万元整），与所有者权益 191,182,155.80 元相比，本次评估增值 52,537,844.20 元，增值率 27.48%。

### 八、评估结论使用有效期

本评估结论使用有效期限为一年，即自评估基准日 2024 年 7 月 31 日起至 2025 年 7 月 30 日止。

### 九、对评估结论有较大影响的特别事项

(一) 以下专利为中天海洋系统有限公司和其他公司共同申请取得，经核实，所有权人均可使用，本次评估未考虑其它权利人使用、处置相关专利对评估结果的影响。

| 序号 | 名称                | 类型   | 权证号            | 专利权人                                 | 取得日期       |
|----|-------------------|------|----------------|--------------------------------------|------------|
| 1  | 光电混装水密连接器         | 发明   | 202410239459.0 | 中天科技海缆股份有限公司,重庆前卫科技集团有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2024-03-04 |
| 2  | 水密连接器             | 发明   | 202410239457.1 | 中天科技海缆股份有限公司,重庆前卫科技集团有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2024-03-04 |
| 3  | 接触组件              | 实用新型 | 202121744776.6 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-07-28 |
| 4  | 光纤连接装置            | 发明   | 202111159388.6 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-09-30 |
| 5  | 一种水下插拔连接器卡簧安装装置   | 实用新型 | 202122438872.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-10-09 |
| 6  | 一种针式插头水下停放装置      | 实用新型 | 202122674700.7 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-11-03 |
| 7  | 水密连接器             | 实用新型 | 202123210997.8 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-12-20 |
| 8  | 用于连接器的通用化固定装置     | 发明   | 202210881414.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-07-26 |
| 9  | 连接器               | 实用新型 | 202222477102.5 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-09-19 |
| 10 | 水密连接器             | 实用新型 | 202222783030.7 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-10-21 |
| 11 | 接触件组件和水密连接器       | 实用新型 | 202222784308.2 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-10-21 |
| 12 | 水密连接器             | 实用新型 | 202223364717.3 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-14 |
| 13 | 海缆穿舱密封结构及海缆用水下分离盒 | 实用新型 | 202223361722.9 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-14 |
| 14 | 高压插拔式连接器          | 实用新型 | 202223354947.1 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-14 |
| 15 | 插合连接器的插座组件及插合连接器  | 实用新型 | 202223379290.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-15 |

| 序号 | 名称                     | 类型   | 权证号            | 专利权人                    | 取得日期       |
|----|------------------------|------|----------------|-------------------------|------------|
| 16 | 一种单芯高压海底电力电缆接头盒        | 实用新型 | 201620964639.6 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2016-08-29 |
| 17 | 一种三芯高压海底电力电缆接头盒        | 实用新型 | 201620964692.6 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2016-08-29 |
| 18 | 一种连接海底动态电缆与海底静态电缆的接头装置 | 实用新型 | 201620964585.3 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2016-08-29 |
| 19 | 一种连接海底动态电缆与海底静态电缆的接头装置 | 发明   | 201610744857.3 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2016-08-29 |
| 20 | 高压直流变换装置               | 发明   | 202011400422.X | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2020-12-03 |
| 21 | 海缆穿舱密封结构               | 发明   | 202011438415.9 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2020-12-07 |
| 22 | 水下连接器                  | 发明   | 202110152770.8 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2021-02-04 |
| 23 | 光纤连接器                  | 实用新型 | 202223376636.5 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2022-12-15 |
| 24 | 连接装置及应用所述连接装置的线缆组件     | 发明   | 201611167754.1 | 中天海洋系统有限公司,江苏中天科技股份有限公司 | 2016-12-16 |
| 25 | 连接装置                   | 实用新型 | 202220696179.9 | 中天海洋系统有限公司,江苏中天科技股份有限公司 | 2022-03-28 |

评估报告的其他特别事项说明和使用限制说明详见资产评估报告正文。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。



# 中天海洋系统有限公司拟增资扩股涉及的 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

万邦评报〔2025〕19 号

中天海洋系统有限公司、浙江大学科技园发展有限公司：

万邦资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对中天海洋系统有限公司拟增资扩股行为涉及的股东全部权益价值在 2024 年 7 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

## 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况

本次资产评估的委托人为中天海洋系统有限公司和浙江大学科技园发展有限公司，被评估单位为中天海洋系统有限公司。

### （一）委托人一概况：

1. 名称：浙江大学科技园发展有限公司（以下简称“浙大科技园”）
2. 住所：浙江省杭州市西湖区西溪路 525 号浙江大学国家大学科技园 C 楼
3. 法定代表人：褚如辉
4. 企业性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
5. 注册资本：10000 万元人民币
6. 统一社会信用代码：91330106723626680T
7. 发照机关：杭州市西湖区市场监督管理局
8. 经营业务范围：高新技术成果孵化和产业化及产业化产品的销售；高新技术管理人才和专业技术人才的培训；高新技术产品的技术成果转让、技术培训、技术咨询、技术承包；浙大科技园内相关研究基地和孵化器的建设（除房地产业）及对外投资（限于本公司自有资金）；其他无需报经审批的一切合法项目。

### （二）委托人二及被评估单位概况：

1. 名称：中天海洋系统有限公司（以下简称“中天海洋”）
2. 住所：江苏省南通市经济技术开发区新开南路 3 号
3. 法定代表人：薛建林
4. 企业性质：有限责任公司



5. 注册资本：10000 万元人民币

6. 统一社会信用代码：91320623MA1MK7584F

7. 发照机关：南通市经济技术开发区行政审批局

8. 经营业务范围：水质监测系统、浮标监测系统、岸基自动监测站、水下安防系统、海缆监测系统、海底接驳盒、海洋及江河湖库信息观测网络系统装备、海洋及水质传感器、舰载连接器、水密连接器及其他连接器件、弯曲限制器、海缆接头盒、锚固及其它海工器件、绞车系统、各类光缆、电缆、光电复合缆附件及金具、光缆通讯设备、电源等产品设备及其组件、配件、软件的研发、设计、制造、检测、销售、租赁、施工、维护；各类海洋工程、环境工程、水利工程的技术服务、施工服务；船舶设备租赁；光伏组件及配套产品的生产、销售；自营和代理相关产品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## 9. 企业历史沿革及组织结构

### （1）公司成立时情况

中天海洋成立于 2016 年 4 月 29 日，初始注册资本 10000 万元人民币，实缴资本为 10000 万元人民币。成立时股东和出资情况如下：

| 股东名称                        | 注册资本（万元） | 股权比例    |
|-----------------------------|----------|---------|
| 江苏中天科技股份有限公司                | 4000     | 40.00%  |
| 中天科技海缆股份有限公司（原名：中天科技海缆有限公司） | 3000     | 30.00%  |
| 浙江大学科技园发展有限公司               | 900      | 9.00%   |
| 杨灿军                         | 500      | 5.00%   |
| 李德骏                         | 450      | 4.50%   |
| 金波                          | 450      | 4.50%   |
| 张锋                          | 350      | 3.50%   |
| 陈燕虎                         | 350      | 3.50%   |
| 合计                          | 10000    | 100.00% |

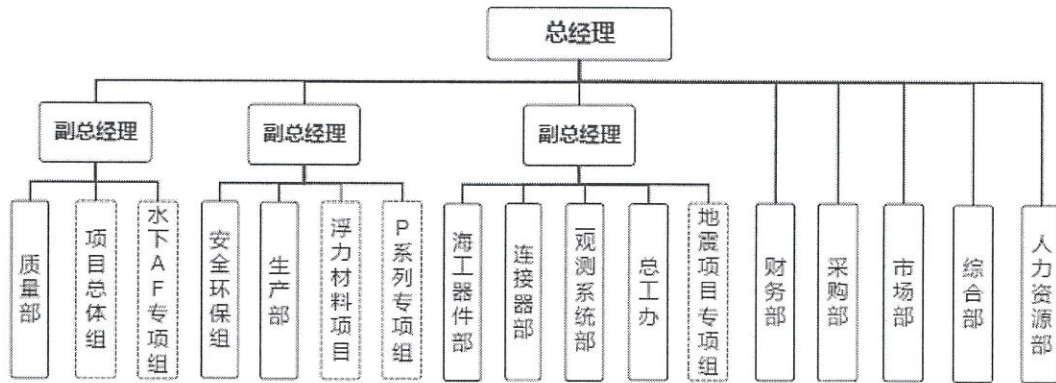
### （2）期间重要变更

2022 年 12 月，经股东会决议，江苏中天科技股份有限公司将其持有的 40%股权转让给中天科技海缆股份有限公司，经过本次股权变更后，股权结构如下：

| 股东名称                        | 注册资本（万元） | 股权比例    |
|-----------------------------|----------|---------|
| 中天科技海缆股份有限公司（原名：中天科技海缆有限公司） | 7000     | 70.00%  |
| 浙江大学科技园发展有限公司               | 900      | 9.00%   |
| 杨灿军                         | 500      | 5.00%   |
| 李德骏                         | 450      | 4.50%   |
| 金波                          | 450      | 4.50%   |
| 张锋                          | 350      | 3.50%   |
| 陈燕虎                         | 350      | 3.50%   |
| 合计                          | 10000    | 100.00% |

截至评估基准日，中天海洋的注册资本及股权结构未发生变更。

### (3) 公司组织架构



## 10. 近三年及评估基准日的资产、负债状况及经营业绩

中天海洋近三年及评估基准日财务状况主要指标如下表所示：

金额单位：人民币元

| 项目/日期 | 2021年12月31日    | 2022年12月31日    | 2023年12月31日    | 评估基准日          |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 流动资产  | 229,859,376.71 | 218,956,742.91 | 315,570,518.00 | 315,046,689.07 |
| 非流动资产 | 62,030,956.67  | 54,364,747.18  | 50,809,125.98  | 48,487,851.42  |
| 资产总计  | 291,890,333.38 | 273,321,490.09 | 366,379,643.98 | 363,534,540.49 |
| 流动负债  | 130,378,845.03 | 76,732,064.45  | 146,979,416.00 | 171,316,100.26 |
| 非流动负债 | 4,000,000.00   | 1,623,361.17   | 1,252,575.86   | 1,036,284.43   |
| 负债总计  | 134,378,845.03 | 78,355,425.62  | 148,231,991.86 | 172,352,384.69 |
| 股东权益  | 157,511,488.35 | 194,966,064.47 | 218,147,652.12 | 191,182,155.80 |

中天海洋近三年及评估基准日经营业绩主要指标如下表所示：

金额单位：人民币元

| 项目/年度 | 2021年度         | 2022年度         | 2023年度         | 评估基准日          |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入  | 232,896,273.48 | 181,427,941.67 | 257,281,309.63 | 141,893,717.15 |
| 营业成本  | 154,510,591.16 | 115,513,113.11 | 197,869,319.72 | 103,384,717.90 |
| 利润总额  | 45,915,122.45  | 38,423,927.73  | 23,773,843.91  | 19,536,510.37  |
| 净利润   | 41,573,763.63  | 37,937,940.47  | 23,181,587.65  | 18,239,235.07  |

备注：上述 2021-2023 年数据经中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了标准无保留意见审计报告；评估基准日数据经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）南通分所审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

## 11. 经营情况



中天海洋系统有限公司由中天科技和浙大科技园于 2016 年合资成立，是国家高新技术企业、国家专精特新小巨人企业、国家知识产权优势企业，深耕海洋工程装备和海洋光电传输领域，主营产品包含海洋观测网、水密连接器及海工附件等，坚持走产品特色化、品质优异化、服务差异化道路，为海洋观监测能力建设和水环境保护提供更多、更优质的系统级产品和服务。

公司建有江苏省智慧海洋观测系统产业创新中心、江苏省海洋观测工程技术中心等省级研发平台，与浙江大学、广州海洋地质调查局、国家海洋局南海调查技术中心、中电科海洋信息技术研究院、国家海洋局东海信息中心等国内多家知名高校和科研机构建立长期战略合作关系，在共性关键技术研究、产品测试、工程应用、人才培养等方面建立常态化的交流机制。

公司先后承担国家海洋经济示范创新城市项目、国家重点研发计划、江苏省科技成果转化专项资金等 10 余个部省项目，累计形成新产品、新技术 100 余项，其中 11 项水下观测网水质在线观测系统、全海深金属壳体水密电接插件等 11 项产品通过省级鉴定，达到国际先进/国内领先水平，获批省级及以上科技奖项 5 项，形成授权发明专利 43 项，参与编制发布国家标准 2 项，行业标准 2 项，牵头发布团体标准 3 项。

未来，中天海洋系统有限公司将坚持探索与创新，将切实注重客户价值，坚持“以品质立尊严、以客户为中心、以奋斗者为本”的核心价值观，为海洋事业持续奋斗，给人类一个安全透明的蓝色海洋。

### （三）其他评估报告使用人

本项目资产评估委托合同载明，除委托人及国家法律、行政法规规定的评估报告使用人以外，无其他评估报告使用人。

### （四）委托人与被评估单位的关系：浙大科技园为中天海洋的股东之一。

## 二、评估目的

根据《浙江大学科技园发展有限公司总经理办公会议纪要》（(2024)38 号）和中天海洋系统有限公司 2024 年 10 月 17 日《关于公司引入持股平台增资扩股的议案》及议案通过的股东会决议，中天海洋系统有限公司拟进行增资扩股，为此需要对该经济行为涉及的中天海洋系统有限公司的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为反映中天海洋系统有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

评估对象为中天海洋的股东全部权益价值。

评估范围为中天海洋的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产（包括固定资产、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产）、流动负债及非流动负债。按照中天海洋提供的业



经审计后的基准日财务报表反映，资产、负债及股东权益的账面价值分别为 363,534,540.49 元、172,352,384.69 元、191,182,155.80 元。具体内容列表如下：

金额单位：人民币元

| 项目          | 账面价值                  |
|-------------|-----------------------|
| 流动资产        | 315,046,689.07        |
| 非流动资产       | 48,487,851.42         |
| 其中：固定资产     | 10,974,205.08         |
| 其中：设备类      | 10,974,205.08         |
| 无形资产        | 36,615,757.71         |
| 递延所得税资产     | 875,388.63            |
| 其他非流动资产     | 22,500.00             |
| <b>资产合计</b> | <b>363,534,540.49</b> |
| 流动负债        | 171,316,100.26        |
| 非流动负债       | 1,036,284.43          |
| <b>负债合计</b> | <b>172,352,384.69</b> |
| <b>股东权益</b> | <b>191,182,155.80</b> |

中天海洋于评估基准日的资产、负债和股东权益已经公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)南通分所审计核实，并出具了《中天海洋系统有限公司审计报告》(苏公 T[2024]E3026 号)。

列入评估范围的主要资产包括货币资金、应收账款、预付账款、存货、固定资产和无形资产及相关负债等。公司的主要资产情况分别如下：

#### 1. 货币资金

货币资金为银行存款。

#### 2. 应收账款

应收账款主要货款和质保金。

#### 3. 预付账款

其他应收款主要包括货款、材料费和设备款等。

#### 4. 存货

存货主要为原材料、产成品、自制半成品，均存放在公司生产场地以及仓库中。

#### 5. 设备类固定资产

列入本次评估范围的机器设备主要为浇注机、水密罐、复合三坐标测量机等，电子设备主要为打印机、空调、电脑等，均分布于被评估单位各生产/办公场地内。

#### 6. 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产

##### (1) 企业申报的账面记录的无形资产

企业申报的账面记录的无形资产为 8 项外购软件、10 项实用新型、13 项发明专利、3 项技术和 1 项软件著作权。具体情况如下：

##### 1) 软件

| 序号 | 名称                      | 类型 | 取得日期       |
|----|-------------------------|----|------------|
| 1  | SolidWorks              | 软件 | 2023-04-30 |
| 2  | Microsoft Visual Studio | 软件 | 2023-06-30 |
| 3  | 开发应用软件 Keil-MDK-Pro     | 软件 | 2023-08-31 |
| 4  | 互联设备云平台软件               | 软件 | 2024-05-31 |
| 5  | MES                     | 软件 | 2024-06-30 |
| 6  | EMS 能源管理系统              | 软件 | 2024-06-30 |
| 7  | Solidworks              | 软件 | 2024-07-31 |
| 8  | Bartender               | 软件 | 2024-07-31 |

## 2) 专利

| 序号 | 名称                        | 类型   | 权证号            | 专利权人       | 取得日期       |
|----|---------------------------|------|----------------|------------|------------|
| 1  | 海底光缆分支接头盒及其连接工艺           | 实用新型 | 200510022645.6 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 2  | 深海光缆接头盒                   | 实用新型 | 200720044899.2 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 3  | 一种钢丝铠装海缆用平台锚固装置           | 实用新型 | 201420517090.7 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 4  | 一种双向海缆锚固装置                | 实用新型 | 201420516706.9 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 5  | 一种海缆牵引头                   | 实用新型 | 201420650992.8 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 6  | 一种水密连接器                   | 实用新型 | 200920288478.3 | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 7  | 一种制作水密连接器插头用模具            | 实用新型 | 201320856548.7 | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 8  | 一种钢丝铠装海缆用平台锚固装置           | 实用新型 | 201420517090.7 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 9  | 一种双向海缆锚固装置                | 实用新型 | 201420516706.9 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 10 | 一种海缆牵引头                   | 实用新型 | 201420650992.8 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 11 | 海底观测网络的多节点通信系统            | 发明专利 | 201210477079.8 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 12 | 基于双开关式的高压直流断路器            | 发明专利 | 201310106494.7 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 13 | 一种海底观测网岸基站时间同步方法          | 发明专利 | 201210443216.6 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 14 | 一种海底观测网接驳时间同步方法           | 发明专利 | 201210443338.5 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 15 | 基于海底观测网络的岸基模拟平台系统         | 发明专利 | 201210536116.8 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 16 | 一种布放回收实验平台                | 发明专利 | 201110326984.9 | 中天海洋系统有限公司 | 2014-4-16  |
| 17 | 海底观测网络节点平台                | 发明专利 | 201010162974.1 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 18 | 一种用于海底观测网的岸基电源紧急接地保护电路    | 发明专利 | 201710155072.7 | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 19 | 基于大功率 LED 的海底观测网岸基地断路保护电路 | 发明专利 | 201710150301.6 | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 20 | 一种海域天然气水合物海底甲烷监测系统及方法     | 发明专利 | 201710757658   | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 21 | 一种全底质坐底式海底潜标及其测量系统        | 发明专利 | 201710547694.4 | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 22 | 一种用于天然气水合物开采的管路结构         | 发明专利 | 201710673222.3 | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 23 | 海底光缆分支接头盒及其连接工艺           | 发明专利 | 200510022645.6 | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |

## 3) 专有技术

| 序号 | 名称                  | 类型   | 权证号 | 专利权人       | 取得日期       |
|----|---------------------|------|-----|------------|------------|
| 1  | 专有产品技术-海工附件产品技术     | 专有技术 | /   | 中天海洋系统有限公司 | 2016-05-31 |
| 2  | 专有产品技术-水下插拔电连接器关键技术 | 专有技术 | /   | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |
| 3  | 专有产品技术-水密接插件组件技术    | 专有技术 | /   | 中天海洋系统有限公司 | 2020-06-30 |



## 4) 软件著作权

| 名称                   | 类型    | 权证号          | 取得日期      |
|----------------------|-------|--------------|-----------|
| 软件使用权-海洋观测分布式云端大数据平台 | 软件著作权 | 2018SR580654 | 2018-1-20 |

## (2) 企业申报的账面未记录的无形资产

企业申报的账面未记录的无形资产为 130 项实用新型、26 项发明专利、18 项著作权和 6 项商标。具体情况如下：

## 1) 发明专利

| 序号 | 名称                     | 类型   | 权证号            | 专利权人                    | 取得日期       |
|----|------------------------|------|----------------|-------------------------|------------|
| 1  | 一种光伏逆变器的散热结构           | 实用新型 | 201520059607.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2015-7-8   |
| 2  | 一种紧凑型逆变器               | 实用新型 | 201520242876.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2015-7-22  |
| 3  | 一种海底电缆弯曲保护装置           | 实用新型 | 201620802744.X | 中天海洋系统有限公司              | 2017-1-18  |
| 4  | 一种海上风电海缆出 J 型管保护装置     | 发明专利 | 201610602478.0 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-1-5   |
| 5  | 电连接器组件                 | 实用新型 | 201620832903.0 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-2-15  |
| 6  | 光连接器组件                 | 实用新型 | 201620837461.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-4-26  |
| 7  | 接触件组件及具该接触件组件的连接器      | 实用新型 | 201620832531.1 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-2-15  |
| 8  | 接触件组件及具该接触件组件的连接器      | 发明专利 | 201610627603.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2024-3-26  |
| 9  | 一种预组装式的海缆锚固装置          | 实用新型 | 201620885673.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-2-22  |
| 10 | 一种保护铠装钢丝免受海水腐蚀的海光缆连接装置 | 实用新型 | 201620885654.1 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-4-19  |
| 11 | 一种高压大功率水下直流电能变换器       | 实用新型 | 201620885674.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-2-22  |
| 12 | 一种高压大功率水下直流电能变换器       | 发明专利 | 201610672308.X | 中天海洋系统有限公司              | 2018-12-21 |
| 13 | 一种单极负压供电的水下观测网接驳盒      | 实用新型 | 201620886001.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-2-22  |
| 14 | 一种水下观测网络输能通讯柜          | 实用新型 | 201620885665.X | 中天海洋系统有限公司              | 2017-5-3   |
| 15 | 一种中低压供电的水下观测网接驳盒       | 实用新型 | 201620885676.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-2-22  |
| 16 | 一种预组装式的关节型海缆牵引锚固一体式装置  | 实用新型 | 201620964700.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-15  |
| 17 | 一种预组装式的关节型海缆牵引锚固一体式装置  | 发明专利 | 201610744853.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-1-5   |
| 18 | 一种附加薄膜电容的海底有源光缆的直通连接装置 | 发明专利 | 201610744904.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2022-9-6   |
| 19 | 一种适用于放线及过犁的分支接头盒       | 实用新型 | 201620965666.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-15  |
| 20 | 一种单芯高压海底电力电缆接头盒        | 实用新型 | 201620964639.6 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2017-3-15  |
| 21 | 一种三芯高压海底电力电缆接头盒        | 实用新型 | 201620964692.6 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2017-3-15  |
| 22 | 一种连接海底动态电缆与海底静态电缆的接头装置 | 实用新型 | 201620964585.3 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2017-3-15  |
| 23 | 一种连接海底动态电缆与海底静态电缆的接头装置 | 发明专利 | 201610744857.3 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2018-12-21 |
| 24 | 一种海缆保护管                | 实用新型 | 201620964612.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-15  |
| 25 | 一种海缆中心定位及密封保护装置        | 实用新型 | 201620964625.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-4-19  |



|    |                              |      |                |                         |            |
|----|------------------------------|------|----------------|-------------------------|------------|
| 26 | 一种海缆中心定位及密封保护装置              | 实用新型 | 201620965680.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-4-19  |
| 27 | 一种 2KV 供电的高中压 DC-DC 变换器      | 实用新型 | 201620964587.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-15  |
| 28 | 一种 10KV 供电的高中压 DC-DC 变换器     | 实用新型 | 201620964627.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-15  |
| 29 | 一种水下光电分离结构                   | 实用新型 | 201620965620.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-4-19  |
| 30 | 一种水下光电分离结构                   | 发明专利 | 201610745682.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-6-22  |
| 31 | 一种纵向断面固定式多参数水质在线监测装置         | 实用新型 | 201620964668.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-13  |
| 32 | 一种纵向断面移动式多参数水质在线监测装置         | 实用新型 | 201620965652.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-3-15  |
| 33 | 一种高密度水密光连接器                  | 实用新型 | 201620964689.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2017-4-19  |
| 34 | 连接装置及应用所述连接装置的线缆组件           | 发明专利 | 201611167754.1 | 中天海洋系统有限公司,江苏中天科技股份有限公司 | 2020-7-14  |
| 35 | 套管                           | 发明专利 | 201710278658.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-2-21  |
| 36 | 接线盒及使用所述接线盒的海上发电系统           | 发明专利 | 201710292155.0 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-10-30 |
| 37 | 连接装置                         | 发明专利 | 201710305431.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-12-11 |
| 38 | 电缆接头                         | 发明专利 | 201710375824.0 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-11-3  |
| 39 | 一种舰载光连接器                     | 实用新型 | 201720624549.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-2-23  |
| 40 | 一种自承式锁紧密封连接器                 | 实用新型 | 201720624615.0 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-2-23  |
| 41 | 一种 OPLC 接头盒端部保护装置            | 实用新型 | 201720890732.1 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-6-19  |
| 42 | 一种一体式水密光连接器                  | 实用新型 | 201721740112.6 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-5-3   |
| 43 | 一种分离式主接驳盒结构                  | 实用新型 | 201721740164.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-8-24  |
| 44 | 一种海底接驳盒远距离通信系统结构             | 实用新型 | 201721740162.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-12-7  |
| 45 | 海缆定位装置及其制造方法                 | 发明专利 | 201810130596.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2024-5-17  |
| 46 | 海缆定位装置                       | 实用新型 | 201820232891.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-11-13 |
| 47 | 海缆固定装置                       | 发明专利 | 201810252765.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2024-6-7   |
| 48 | 海缆固定装置                       | 实用新型 | 201820419002.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2018-11-13 |
| 49 | 一种夹具倒刺型海缆保护装置                | 实用新型 | 201820818479.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-3-15  |
| 50 | 一种海底观测网次级接驳盒的电能分配系统和海底观测电网系统 | 发明专利 | 201810821182.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-10-30 |
| 51 | 一种金属壳体水密橡胶接插件                | 实用新型 | 201821460061.6 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-5-3   |
| 52 | 一种全橡胶水密接插件                   | 实用新型 | 201821460254.1 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-5-3   |
| 53 | 水质在线监测装置                     | 实用新型 | 201821792122.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-8-13  |
| 54 | 一种气密型平台锚固装置                  | 发明专利 | 201811317075.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2024-4-26  |
| 55 | 一种气密型平台锚固装置                  | 实用新型 | 201821824770.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-7-9   |
| 56 | 水密连接器                        | 实用新型 | 201822245714.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-9-13  |
| 57 | 一种整体式 J 管保护装置                | 实用新型 | 201822250021.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-7-9   |
| 58 | 一种海缆接头盒松套管密封装置               | 实用新型 | 201920452875.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-10-18 |
| 59 | 一种海缆限制弯曲保护器                  | 实用新型 | 201920661195.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2019-11-8  |
| 60 | 一种三芯高压海底电缆接头盒及其安装方法          | 发明专利 | 201910543030.X | 中天海洋系统有限公司              | 2019-6-12  |
| 61 | 一种三芯高压海底电缆接头盒                | 实用新型 | 201920942808.X | 中天海洋系统有限公司              | 2019-12-13 |



|    |                        |      |                |                         |            |
|----|------------------------|------|----------------|-------------------------|------------|
| 62 | 一种牵引装置                 | 实用新型 | 201921237640.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-2-14  |
| 63 | 一种预安装开合式弯曲限制器          | 实用新型 | 201921489366.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-5-19  |
| 64 | 一种水质监测装置的给排水系统         | 实用新型 | 201921687577.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-7-17  |
| 65 | 一种自抱紧牵引放线工具            | 实用新型 | 201921687604.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-5-22  |
| 66 | 一种自抱紧牵引放线工具及使用方法       | 发明专利 | 201910958999.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2024-7-30  |
| 67 | 一种高压水密电连接器             | 实用新型 | 201922078173.6 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-5-22  |
| 68 | 一种三瓣式海缆中心定位装置          | 实用新型 | 201922080066.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-5-22  |
| 69 | 一种单芯高压海缆接头盒            | 实用新型 | 201922081356.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-5-22  |
| 70 | 一种应用于深海的柔性水密缆          | 实用新型 | 201922080040.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-5-22  |
| 71 | 一种夹具型气密海缆锚固装置          | 实用新型 | 201922094175.4 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-7-17  |
| 72 | 一种分瓣式水密光连接器            | 实用新型 | 201922090952.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-8-4   |
| 73 | 一种预埋灌胶式陆地锚固装置          | 实用新型 | 201922268987.6 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-7-17  |
| 74 | 一种动态海底电缆的密封与固定装置       | 实用新型 | 201922330917.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-8-4   |
| 75 | 一种自锁式海缆保护管             | 实用新型 | 201922338202.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-8-4   |
| 76 | 一种海缆端头密封结构             | 实用新型 | 201922330918.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-8-4   |
| 77 | 一种海缆登陆段固定装置            | 实用新型 | 201922351279.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-8-4   |
| 78 | 一种基于 J 型管喇叭口的海缆保护装置    | 实用新型 | 202020177154.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-8-4   |
| 79 | 一种 J 形管内中心定位装置及海缆保护装置  | 实用新型 | 202020360597.1 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-12-1  |
| 80 | 一种用于固定动态海缆的系链式夹具       | 实用新型 | 202020418301.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-12-1  |
| 81 | 一种水下插拔连接器进行水下插拔的试验装置   | 实用新型 | 202020695143.X | 中天海洋系统有限公司              | 2020-11-6  |
| 82 | 一种船舷式 ADCP 搭载装置        | 实用新型 | 202020943462.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-1-12  |
| 83 | 一种水下设备的定位系统            | 实用新型 | 202020976725.5 | 中天海洋系统有限公司              | 2020-11-6  |
| 84 | 一种模拟测试系统及其海底测试平台       | 实用新型 | 202021263307.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-2-12  |
| 85 | 高压直流变换装置               | 发明专利 | 202011400422.X | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2022-10-4  |
| 86 | 谐振变换器及其开关模块、直流输电系统     | 实用新型 | 202022868555.1 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-11-16 |
| 87 | 一种拖缆及拖拽系统              | 实用新型 | 202022897168.0 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-7-16  |
| 88 | 海洋垂直观测系统               | 实用新型 | 202022888752.X | 中天海洋系统有限公司              | 2021-10-8  |
| 89 | 海缆穿舱密封结构               | 发明专利 | 202011438415.9 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2022-11-1  |
| 90 | 基于 ROV 的水下插拔电连接器       | 实用新型 | 202023109290.3 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-8-31  |
| 91 | 辅助电源电路和供电系统            | 实用新型 | 202023161326.2 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-8-17  |
| 92 | 水下连接器                  | 发明专利 | 202110152770.8 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2023-2-28  |
| 93 | 水下观测系统、岸基站和水下接驳平台      | 实用新型 | 202120366420.7 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-11-2  |
| 94 | 水密连接器                  | 实用新型 | 202120378045.8 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-10-8  |
| 95 | 一种海底电缆接头的密封保护装置及具有其的电缆 | 实用新型 | 202121483218.9 | 中天海洋系统有限公司              | 2021-11-23 |
| 96 | 接触组件                   | 实用新型 | 202121744776.6 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2022-4-1   |



|     |                     |      |                |                             |            |
|-----|---------------------|------|----------------|-----------------------------|------------|
| 97  | 多处理器协同控制系统及方法       | 发明专利 | 202111135076.1 | 中天海洋系统有限公司                  | 2024-6-25  |
| 98  | 光纤连接装置              | 发明专利 | 202111159388.6 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2023-3-7   |
| 99  | 一种水下插拔连接器卡簧安装装置     | 实用新型 | 202122438872.4 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2022-4-12  |
| 100 | 一种针式插头水下停放装置        | 实用新型 | 202122674700.7 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2022-4-5   |
| 101 | 一种多相光缆接头装置          | 实用新型 | 202123047246.9 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-4-12  |
| 102 | 一种海电缆维修接头盒          | 实用新型 | 202123045541.0 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-5-13  |
| 103 | 浮标海床基系统             | 实用新型 | 202123108646.6 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-6-28  |
| 104 | 用于海缆的抛弃件            | 实用新型 | 202123216071.X | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-7-22  |
| 105 | 水密连接器               | 实用新型 | 202123210997.8 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2022-7-22  |
| 106 | 海底接地电极保护装置          | 实用新型 | 202123216093.6 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-7-15  |
| 107 | 海缆保护装置              | 实用新型 | 202123254601.X | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-8-2   |
| 108 | 海电缆接头盒              | 实用新型 | 202220667817.4 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-8-2   |
| 109 | 连接装置                | 实用新型 | 202220696179.9 | 中天海洋系统有限公司,江苏<br>中天科技股份有限公司 | 2022-10-28 |
| 110 | 横杆与竖杆的连接结构及养殖承力组件   | 实用新型 | 202221735616.X | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-10-28 |
| 111 | 用于连接器的通用化固定装置       | 发明专利 | 202210881414.4 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2022-12-27 |
| 112 | 海缆入舱装置及海缆用维修接头盒     | 实用新型 | 202222034772.X | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-12-30 |
| 113 | 散热结构和接驳盒            | 实用新型 | 202222243027.6 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-12-30 |
| 114 | 海洋观测装置              | 实用新型 | 202222341974.9 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-12-6  |
| 115 | 海缆锚固装置              | 实用新型 | 202222338493.2 | 中天海洋系统有限公司                  | 2023-3-7   |
| 116 | 大芯数层绞式海缆接头盒         | 实用新型 | 202222340776.0 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-12-27 |
| 117 | 海底柔性混输管缆承重装置        | 实用新型 | 202222354921.0 | 中天海洋系统有限公司                  | 2022-12-27 |
| 118 | 连接器                 | 实用新型 | 202222477102.5 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2022-12-9  |
| 119 | 水密连接器               | 实用新型 | 202222783030.7 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2023-3-24  |
| 120 | 接触件组件和水密连接器         | 实用新型 | 202222784308.2 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2023-3-24  |
| 121 | 水密连接器               | 实用新型 | 202223364717.3 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2023-6-23  |
| 122 | 海缆穿舱密封结构及海缆用水下分离盒   | 实用新型 | 202223361722.9 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2023-7-14  |
| 123 | 高压插拔式连接器            | 实用新型 | 202223354947.1 | 中天科技海缆股份有限公司,<br>中天海洋系统有限公司 | 2023-9-26  |
| 124 | 海缆入舱密封保护系统及海底舱体系统   | 实用新型 | 202223361341.0 | 中天海洋系统有限公司                  | 2023-4-18  |
| 125 | 一种适用于紫菜养殖的缆绳和紫菜养殖装置 | 实用新型 | 202223386532.2 | 中天海洋系统有限公司                  | 2023-6-23  |



|     |                   |      |                |                                      |            |
|-----|-------------------|------|----------------|--------------------------------------|------------|
| 126 | 光纤连接器             | 实用新型 | 202223376636.5 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司              | 2023-4-18  |
| 127 | 插合连接器的插座组件及插合连接器  | 实用新型 | 202223379290.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2023-7-14  |
| 128 | 一种连接结构及海缆保护装置     | 实用新型 | 202223389116.8 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-4-18  |
| 129 | 状态监控设备            | 实用新型 | 202223392571.3 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-5-12  |
| 130 | 连接器线序通断检测装置       | 实用新型 | 202223404813.6 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-6-23  |
| 131 | 监测装置              | 实用新型 | 202223459584.8 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-8-25  |
| 132 | 用于固定多根海缆的锚固装置     | 实用新型 | 202320092754.9 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-4-18  |
| 133 | 水体通讯架构            | 实用新型 | 202320140347.0 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-8-25  |
| 134 | 海电缆接头盒及海电缆组件      | 实用新型 | 202320149136.3 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-6-23  |
| 135 | 海缆铠装固定装置          | 实用新型 | 202320108485.0 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-4-18  |
| 136 | 铠装海缆固定装置及铠装海缆组件   | 实用新型 | 202320106323.3 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-6-23  |
| 137 | 海电缆接头盒及海电缆组件      | 实用新型 | 202320108483.1 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-6-23  |
| 138 | 一种海洋观测系统          | 实用新型 | 202320354393.0 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-3-19  |
| 139 | 海缆布放装置            | 实用新型 | 202320345798.8 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-9-22  |
| 140 | 海缆入舱连接结构及海缆组件     | 实用新型 | 202320342402.4 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-6-23  |
| 141 | 防沉降抗吸附结构及水下观测设备   | 实用新型 | 202320857977.X | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-11-3  |
| 142 | 一种数据采集控制板         | 实用新型 | 202321087722.6 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-11-3  |
| 143 | 监测装置及航标           | 实用新型 | 202321524004.0 | 中天海洋系统有限公司                           | 2023-11-14 |
| 144 | 一种用于水密接插件线序关系识别装置 | 实用新型 | 202322067979.1 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-4-16  |
| 145 | 海光缆入舱装置及海光缆用维修接头盒 | 实用新型 | 202322593175.5 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-5-28  |
| 146 | 用于海缆登陆段的接地装置      | 实用新型 | 202322592309.1 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-5-14  |
| 147 | 非金属杆铠装固定装置        | 实用新型 | 202322624302.3 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-4-26  |
| 148 | 海缆中心定位组件及海缆保护装置   | 实用新型 | 202322755182.0 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-6-25  |
| 149 | 海缆中心定位装置及海缆保护装置   | 实用新型 | 202322797169.1 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-6-25  |
| 150 | 大水深光纤接续盒          | 实用新型 | 202322821089.5 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-9-20  |
| 151 | 海缆接头状态监测装置        | 实用新型 | 202322901304.2 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-5-28  |
| 152 | 海缆中心定位装置          | 实用新型 | 202322968766.6 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-5-28  |
| 153 | 海缆接头盒及海缆系统        | 实用新型 | 202323202511.5 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-7-19  |
| 154 | 海缆端头密封装置          | 实用新型 | 202323203618.1 | 中天海洋系统有限公司                           | 2024-7-19  |
| 155 | 光电混装水密连接器         | 发明专利 | 202410239459.0 | 中天科技海缆股份有限公司,重庆前卫科技集团有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2024-6-25  |
| 156 | 水密连接器             | 发明专利 | 202410239457.1 | 中天科技海缆股份有限公司,重庆前卫科技集团有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2024-6-25  |

## 2) 软件著作权

| 序号 | 名称                 | 类型    | 权证号           | 取得日期       |
|----|--------------------|-------|---------------|------------|
| 1  | 海洋数据展示平台小程序软件      | 软件著作权 | 2023SR1469681 | 2023-03-10 |
| 2  | 海洋数据展示平台           | 软件著作权 | 2023SR0726669 | 2023-03-25 |
| 3  | 海洋能量供给及通讯系统客户端展示软件 | 软件著作权 | 2023SR0306759 | 2022-09-14 |

|    |                           |       |               |             |
|----|---------------------------|-------|---------------|-------------|
| 4  | 漂流浮子嵌入式软件                 | 软件著作权 | 2023SR0065969 | 2022-07-25  |
| 5  | 智能状态监控系统客户端展示软件           | 软件著作权 | 2022SR1119564 | 2022-04-10  |
| 6  | 垂直剖面浮标-海床基立体观测系统客户端展示软件   | 软件著作权 | 2022SR1119558 | 2021-12-11  |
| 7  | 中天海洋系统高压变换器监控平台           | 软件著作权 | 2022SR0269021 | 2021-11-02  |
| 8  | 中天海洋系统高压变换器数字控制系统         | 软件著作权 | 2022SR0269050 | 2021-11-20  |
| 9  | 中天海洋系统近岸有缆接驳系统客户端展示软件     | 软件著作权 | 2022SR0269049 | 2021-11-20  |
| 10 | 垂直剖面扩散路径光电复合动态观测控制软件      | 软件著作权 | 2022SR0181962 | 2021-10-20  |
| 11 | 垂直剖面扩散路径光电复合动态观测系统客户端展示软件 | 软件著作权 | 2022SR0181963 | 2021-11-20  |
| 12 | 中天珊瑚礁在线监测系统传感器串口数据接收软件    | 软件著作权 | 2020SR0145505 | 2019-4-20   |
| 13 | 中天岸基水质自动监测及数据信息展示平台软件     | 软件著作权 | 2020SR0139586 | 2018-12-20  |
| 14 | 中天厦门珊瑚礁数据信息管理及服务平台系统软件    | 软件著作权 | 2020SR0139591 | 2017-7-1-   |
| 15 | 浮标在线监测系统                  | 软件著作权 | 2019SR0049720 | 2018-10-30- |
| 16 | 海洋观测分布式云端大数据平台软件          | 软件著作权 | 2018SR580654  | 2018-1-20-  |
| 17 | 中天海洋系统水质在线监测系统上位机软件       | 软件著作权 | 2018SR426650  | 2018-12-20- |
| 18 | 中天海洋系统基于北斗终端的海洋观测实时定位系统软件 | 软件著作权 | 2018SR230945  | 2017-9-10-  |

## 3) 商标

| 序号 | 名称       | 类型 | 权证号      | 取得日期       |
|----|----------|----|----------|------------|
| 1  | 中天飞舟1300 | 商标 | 45137644 | 2021-1-28  |
| 2  | 中天飞艇4500 | 商标 | 45137637 | 2021-1-21  |
| 3  | 中天飞艇7000 | 商标 | 45135015 | 2021-1-21  |
| 4  | 中天海星7000 | 商标 | 45114387 | 2021-11-07 |
| 5  | 中天海星4500 | 商标 | 45141230 | 2021-01-14 |
| 6  | 中天海鸥     | 商标 | 45122044 | 2021-01-14 |

## 7. 企业申报的其他账外资产

无。

## 8. 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额。

本次评估未引用其他机构出具的报告的结论。

被评估单位已声明，在评估基准日企业不存在其他账面未记录对评估结论有较大影响的可辨



认无形资产及其他资产负债。

经委托人与被评估单位共同确认，上述评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

#### 四、价值类型及其定义

（一）价值类型及其选取：资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）。经评估人员与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义：市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

#### 五、评估基准日

本项目评估基准日为 2024 年 7 月 31 日。

由于资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，减少和避免评估基准日后的调整事项，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距评估目的计划实现日较接近的基准时间，由委托人确定本次评估基准日为 2024 年 7 月 31 日。

#### 六、评估依据

本次评估的依据主要包括资产评估经济行为依据、法律法规依据、准则依据、权属依据、取价依据及其他参考资料，具体如下：

##### （一）经济行为依据

1. 《浙江大学科技园发展有限公司总经理办公会议纪要》（(2024)38 号）；
2. 中天海洋系统有限公司 2024 年 10 月 17 日《关于公司引入持股平台增资扩股的议案》及议案通过的股东会决议。

##### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令十二届第 46 号）；
2. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年第 91 号令，国务院 2020 年第 732 号令修订）；
3. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年第 378 号令，国务院 2019 年第 709 号令修订）；
4. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部 2001 年第 14 号令）；
5. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委 2005 年第 12 号令）；
6. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部 2017 年第 86 号令，财政部 2019 年第 97

号令修订)；

7. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委、财政部 2016 年第 32 号令）；
8. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国务院国资委产权〔2006〕274 号）；
9. 《关于印发<企业国有资产评估项目备案工作指引>的通知》（国资发产权〔2013〕64 号）；
10. 《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令十一届第 5 号）、《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令十三届第 15 号）、《中华人民共和国民法典》（2020 年国家主席令第 45 号）；
11. 有关税法、企业会计准则、《企业会计制度》及其他会计法规和制度等；
12. 当地人民政府及相关政府部门颁布的有关政策、规定、实施办法等法规文件。

### （三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43 号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30 号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35 号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37 号）；
7. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协〔2017〕35 号）；
8. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）；
9. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；
10. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；
11. 《资产评估执业准则——知识产权》（中评协〔2023〕14 号）；
12. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49 号）
13. 《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50 号）；
14. 《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51 号）；
15. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；
16. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；
17. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；
18. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）；
19. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）。

### （四）权属依据



1. 公司章程、验资报告、出资证明等文件；
2. 与列入评估范围的资产和权利取得及使用有关的合同、协议、资金拨付证明（凭证）等资料；
3. 机动车行驶证和登记证、发票等权属证明资料；
4. 专利证书、商标注册证书、专有技术的相关说明、专利的缴费证明、软件著作权证书；
5. 其他产权证明文件。

#### （五）取价依据

##### 1. 机器设备类取价依据

- （1）《机电产品报价手册》及其他市场价格资料、询价记录；
- （2）设备的购货合同、发票、付款凭证；
- （3）向生产厂家或其代理商的询价记录。

##### 2. 其他取价依据

- （1）主要原材料市场价格信息、产成品市场销价情况调查资料；
- （2）评估专业人员对资产核实、勘察、检测、分析等所搜集的佐证资料；
- （3）互联网上查阅的设备等报价信息；
- （4）其他资料。

#### （六）参考资料及其它

1. 机械工业出版社《资产评估常用方法与参数手册》；
2. 国家统计局网站公布的有关经济指标统计数据；
3. 被评估单位提供的中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 2021 年-2023 年年度及公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）南通分所出具的评估基准日的审计报告和其他财务资料、实物资产盘点资料；
4. 被评估单位提供的单位基本情况介绍、历史生产经营资料、经营规划和收益预测资料；
5. 被评估单位相关部门及人员提供的相关材料；
6. 行业统计资料、市场发展及趋势分析资料、类似业务公司的相关资料；
7. 评估人员进行的市场调查、现场勘察及询证取得的相关资料；
8. 《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31 号）。

## 七、评估方法

### （一）评估方法的选择

依据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。具体评估时需根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基

本方法的适用性，恰当选择评估方法，合理形成评估结果。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。根据本次被评估单位特征，经查询同行业的国内上市公司，在业务类型、经营模式、资产规模、经营业绩等多个方面与被评估单位相匹配的个体较少；另外由于评估人员未能搜集到与评估对象具有可比性的类似交易案例及其详细经营数据、交易背景等资料，因此本次评估未采用市场法。

通过对中天海洋的经营和收益情况的分析，公司目前运行正常，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够进行合理预测，能较充分的获取评估所需资料，企业未来收益的风险程度相对应的收益率也能够合理估算，适宜采用收益法进行评估。

由于被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，同时通过资产核实程序发现中天海洋各项资产负债权属基本清晰，且相关资料较为齐全，具备可利用的历史资料，能够通过采用各种方法评定估算各项资产负债的价值，故适宜采用资产基础法进行评估。

根据以上分析，结合本次评估对象、评估目的和资产评估师所收集的资料，本次评估确定分别采用资产基础法和收益法进行评估，经综合分析，最终确定中天海洋的股东全部权益的评估价值。

## （二）资产基础法评估程序实施情况

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。资产基础法中各项资产负债的评估情况如下：

### 一）流动资产

#### 1. 货币资金

##### （1）银行存款

货币资金为银行存款，共有 11 个账户，均为人民币账户，分别存在中国农业银行股份有限公司南通经济技术开发区支行、交通银行股份有限公司南通经济技术开发区支行和上海浦东发展银行南通开发区支行等。评估人员核对了银行对账单，对各账户余额进行了函证，并获得回函确认，经核实未发现影响所有者权益的大额未达账项。以核实后的账面值确认评估价值。

##### （2）其他货币资金

其他货币资金系公司存放于中国农业银行股份有限公司南通经济技术开发区支行的保函保证金。评估人员核对了相关对账单及凭证。对各账户余额进行了函证，并获得回函确认。以经核实



后的账面价值确认为评估价值。

## 2. 应收票据

应收票据为电子商业承兑汇票。评估人员检查了票据登记情况，并对库存票据进行了盘点，结果账实相符。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，评估人员认为商业承兑汇票的信用度较高，可确认上述票据到期后的可收回性。本次评估以核实后的账面值确认为评估值。计提的坏账准备评估为零。

## 3. 应收账款

应收账款主要为应收的货款。评估人员向被评估单位调查了解了产品销售信用政策、客户构成及资信情况、历史年度应收账款的回收情况等，并通过检查相关合同、原始凭证、基准日后收款记录及相关的文件资料、发函询证等方式确认款项的真实性，了解款项收回的可能性及坏账的风险。

经核实，应收款项属于正常款项，未发现款项无法收回形成坏账的情形，以经核实的账面余额确认为评估价值。计提的坏账准备评估为零。

## 4. 应收款项融资

应收款项融资为电子银行承兑汇票。

评估人员检查了票据登记情况，并对库存票据进行了盘点，结果账实相符。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，评估人员认为银行承兑汇票的信用度较高，可确认上述票据到期后的可收回性。本次评估以核实后的账面值确认为评估值。

## 5. 预付账款

预付款项主要为预付材料费、货款和设备款等，评估人员向被评估单位相关人员调查了解了预付账款形成的原因、对方单位的资信情况等，查阅了相关付款凭证等原始凭证及明细账和总账，账账、账表相符。

经核实，截至评估基准日 2024 年 7 月 31 日，公司预付账款科目存在电信费、知识产权费和仪器维修费等，实际为发票未到，无后续可实现权益，故评估为 0。剩余预付款项属正常业务，对方单位为经常往来客户，所对应的权利，评估人员已核实相关付款凭证予以确认，期后能够实现其相应的权益或收到相应货物，以经核实的账面值确认评估值。

## 6. 其他应收款

其他应收款主要为保证金和员工借款等。评估人员向被评估单位调查了解了其他应收款形成的原因、其他应收单位或个人的资信情况、历史年度其他应收款的回收情况等，并通过检查相关合同、原始凭证及相关的文件资料等方式确认款项的真实性，了解款项收回的可能性及坏账的风

险。

经分析，其他应收款期末余额属正常款项，未发现款项无法收回形成坏账的情形，以经核实的账面余额确认为评估价值。计提的坏账准备评估为零。

## 7. 存货

存货主要包括原材料、产成品、自制半成品，评估人员和被评估单位存货管理人员在核对账目的基础上共同对相关存货进行了盘点，并对存货的质量和性能状况进行了重点察看与了解，核查存货仓库账，了解存货的收、发、结存情况，根据盘点结果进行了评估倒推，结果账实相符。并对存货的成本归集程序进行了解。在核实的基础上，根据各存货项目的特点确定相应的评估方法对其评估值进行计算。

### （1）原材料

原材料主要为各类加工器件、化学试剂等，采用实际成本核算，包括购置价等费用。

经分析，原材料购入时间较短，周转较快，且被评估单位材料成本核算比较合理，以核实后的账面余额为评估值。

### （2）产成品

产成品主要为企业生产的海缆配件。采用实际成本法核算，发出时采用加权平均法。

产成品采用逆减法评估，即按不含增值税的售价扣除销售过程中所需的各项费用、税金以及适当的利润作为评估值。计算公式为：

评估值=产成品数量×不含增值税售价×（1-费用占营业收入的比率-税金占营业收入的比率-适当利润占营业收入的比率）

其中：费用率和税金率按企业本期的销售过程中所需的各项费用和税金占营业收入的比率确定；适当利润根据商品的销售情况分析确定。

### （3）自制半成品

在产品主要为已出库但未投入生产使用的原材料以及未入库但已生产完成的产成品。

对于已出库但未投入生产使用的原材料，通过现场勘察，尚未投入使用，实质上主要为用于生产海缆配件的原材料形态，故参照原材料评估，以核实后的账面余额为评估价值；对于未入库但已完工的产成品，评估人员参照库存商品评估。具体评估方法见产成品的评估说明。

## 8. 其他流动资产

其他流动资产系待摊房租和预开票应收增值税等，评估人员核对了明细账与总账的一致性，检查了期后收回凭证，验算和查阅了税务通知单。

经核实，待摊房租原始发生额正确，企业在受益期内平均摊销，期后尚存在对应的价值或权利，以剩余受益期应分摊的金额确定评估价值。



## 二) 非流动资产

### 1. 设备类固定资产

列入本次评估范围的机器设备主要为浇注机、水密罐、复合三坐标测量机等，电子设备主要为打印机、空调、电脑等，均分布于被评估单位各生产/办公场地内。具体情况如下表：

评估人员对企业提供的设备明细清单进行核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证的审查核实，对其权属进行了核实。在此基础上，评估人员进行了现场勘查和核实。

根据本次评估目的、设备特点以及资料搜集情况，采用成本法进行评估，成本法是指首先估测在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的资产所需的成本即重置成本，然后估测被评估资产存在的各种实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值，或在确定综合成新率的基础上，计算评估价值的一种评估方法。本次评估采用的基本计算公式为：

评估价值=重置价值×成新率

#### (1) 重置价值的确定

##### 1) 机器设备的重置价值

机器设备的重置价值按现行市场价确定设备购置价格（不含增值税进项税）后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、合理期限内资金成本和其他必要合理的费用，以确定设备的重置价值。其计算公式如下：

重置价值=设备购置价（不含进项税）+运杂费+安装调试费

##### 2) 电子设备的重置价值

对于电脑、空调、打印机等小型电子设备，设备购置价主要通过相关网站及市场询价取得，运杂费和安装调试费因设备供应商一般都免费送货和安装调试服务，可以忽略不计。故电子设备直接以市场购价作为重置价。

##### 3) 重置价值计算的相关参数

依据委托方提供的设备清查评估明细表所列的设备型号、规格，收集近期设备出厂购置价格资料，对重大设备进行电话询价，确定出本评估设备的购置价格。根据设备类型按照《资产评估常用方法与参数手册》中相关数据确定出有关费率以确定重置价值，本评估中所选取的相关参数为：

#### ①设备原价或购置价格

A. 对于各种电机产品可从机电产品报价手册上获得，对电子产品可从网上获得，或向生产厂家直接询价。

B. 对已不生产或无法获得该设备的购置价的设备，根据替代的原则找性能基本相同的设备

价格加以调整，或通过价格指数法调整作为该设备的购置价。

### ②设备国内运杂费

参照《资产评估常用方法与参数手册》国内设备运杂费概算指标，考虑建设单位所在地类别、设备运程的远近(距离)、体积的大小(能否用集装箱、散装)、重量大小、价值高低等诸多因素综合计取确定。对于购置价中已含有运杂费用的，不再重复考虑。

### ③设备安装调试费

设备安装调试费参照《资产评估常用方法与参数手册》按不同类别并取不同的安装标准进行，根据有关设备安装工程费取费标准及实际所需安装费用，重新测算设备的安装工程费。对于购置价中已含有安装调试费的，不再重复考虑。

## (2) 成新率的确定

### 1) 重要设备成新率的确定

对价值较大、复杂的重要设备，一般视设备的具体情况，采用加权打分综合法确定成新率。

加权打分综合法是按照现场勘察的设备技术状态，环境条件、负荷大小、设备完好率、产品质量稳定性、设备管理、维护保养水平以及大修、运行状况等因素加以分析研究，采用年限法与现场勘察法相结合方法最终确定其综合成新率：

综合成新率=现场勘察确定成新率×权重+年限法确定成新率×权重

#### ①年限法成新率( $\eta_1$ )的确定

$\eta_1 = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

其中尚可使用年限根据设备的经济寿命年限并结合设备的工作环境、工作强度以及实际使用状况综合分析确定。

#### ②现场勘察法成新率( $\eta_2$ )的确定

对大型设备进行现场勘察，了解设备的工作环境，使用条件，并查阅其大、小修记录，及近期运行记录等有关设备的现有技术状况，对设备各部位分别作出评估分值。设备评估分值即为设备的现场勘察成新率  $\eta_2$ 。

### 2) 普通设备成新率的确定

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主。对更新换代速度、价格变化快，功能性贬值大的电子设备，根据使用年限及产品的技术更新速度等因素预估设备的尚可使用年限计算确定成新率。计算公式为：

成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

## 3. 无形资产-其他无形资产

企业申报的账面记录的无形资产为 8 项外购软件、10 项实用新型、13 项发明专利、3 项技术



和 1 项软件著作权。企业申报的账面未记录的无形资产为 130 项实用新型、26 项发明专利、18 项软件著作权和 6 项商标。

评估人员通过查询有关无形资产的形成、预计受益期、尚存受益期及已摊销情况等，查阅了原始入账凭证和相关的合同。经核实，纳入评估范围的无形资产在评估基准日均为正常使用。

根据本次资产评估的特定目的、相关条件和委估无形资产的特点，分别采用如下方法进行评估：

#### （1）商标所有权

对于商标，由于目前国内外与评估对象相似的转让案例较少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。纳入评估范围的商标并非为驰名商标，企业申请系为防止他人抢注，商标只起到标识作用，不具有为产品带来额外收益的能力，由于上述商标无法带来额外收益的能力，故也不适宜采用收益法评估，本次评估采用成本法来评估其价值，成本法的技术思路是把相关的商标设计费、注册费、代理费以及其他费用加和得出重置成本。根据评估人员查询，商标到期后可以续展，故不考虑贬值的因素。计算公式为：

评估价值=设计费+官费+律师代理费

#### （2）外购软件

对于 MES、开发应用软件 Keil-MDK-Pro、EMS 能源管理系统和 Solidworks 等软件，以相同软件或类似的软件在评估基准日市场价（不含税）考虑功能性差异后确认为评估值。

#### （3）专利、专有技术和软件著作权

对于专利、专有技术及自行研发申请的软件著作权，由于相关产品具备一定的销售规模及盈利水平，且在生产运用中相互结合共同作用，故将其作为一个无形资产组合采用收益法评估，即通过估算未来收益期内使用无形资产为产品带来的超额收益，并按一定折现率将其折算为现值，以该现值确定评估值，具体计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} = \sum_{i=1}^n \frac{I \times R_{\frac{I}{I}}}{(1+r)^t}$$

式中：P——评估价值

r——折现率

R<sub>t</sub>——无形资产第 t 年的收益额

I——无形资产对应的销售收入

R<sub>分</sub>——无形资产提成率

n——经济寿命年限

t——未来的第 t 年

#### 4.递延所得税资产

递延所得税资产根据企业会计准则确认的可以在以后年度应纳税所得额中抵扣的暂时性差异产生的对所得税费用影响金额。

评估人员了解了有关递延所得税资产的形成原因、预计转回期限等情况，了解其计算过程，确认其入账价值是否有误，经核实，企业预计期后无需缴纳所得税，故评估为零。

#### 5.其他非流动资产

其他非流动资产主要为预付未到厂的设备款项。经核实，其他非流动资产属正常款项，所对应的权利，评估人员已核实相关付款凭证予以确认，期后能够收到相应货物，以经核实的账面值确认评估值。

### 三）负债

负债包括流动负债和非流动负债，包括应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他流动负债等流动负债及递延收益等非流动负债。通过核对明细账与总账的一致性、对金额较大的发放函证、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，应付职工教育经费为非实际负债，无具体支付对象，评估为零；递延收益系具有递延性质的政府补助，期后无需支付，评估为零。除上述外，各项负债均为实际应承担的债务，以核实后的账面值为评估值。

### 四）资产基础法评估结果

股东全部权益价值=各单项资产评估值之和-各项负债评估值之和

#### （一）收益法评估程序实施情况

收益法是通过估算被评估资产在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估资产的评估值的一种资产评估方法。具体评估情况如下：

##### 一）评估程序

##### 1. 预备工作

在评估人员向被评估单位提交收益法评估所需资料和需要了解问题的清单，辅导企业有关人员搜集资料和填制企业未来盈利预测材料。利用有关资料了解企业情况，并初步确定评估的具体途径和方法。

##### 2. 市场调查

评估人员对宏观经济信息、相关法律及法规、行业发展信息、市场及竞争情况、企业所处行业中的地位及自身发展情况等进行调查分析，并汇总记录市场调查分析结果。

##### 3. 现场调研

评估人员听取企业管理人员的情况介绍，与管理层及主管人员就公司情况进行讨论，收集具



体信息及相关资料，汇总整理取得的资料并验证其真实性。

#### 4. 财务分析与财务预测

在市场调查和现场调研工作的基础上，对被评估单位财务及经营情况进行分析，对被评估单位的财务报表进行必要的分析和调整，根据被评估单位提供的未来盈利预测材料，结合被评估单位的实际与可能，讨论修正有关方法、假设和参数，提出资料和盈利预测表的修改意见，协助企业修正企业未来盈利预测表。

#### 5. 评定估算

根据被评估单位提供的修正预测结果，查阅有关资料，选择评估途径和具体方法，计算得到评估结果。对初步评估结论进行综合分析，将评估结果提交委托人，并就有关问题与委托人有关人员讨论。在取得一致意见的基础上，最终确定股东全部权益价值。

#### 二) 收益模型的选取

结合本次评估目的和评估对象，采用折现现金流法确定企业股东权益自由现金流下的经营性资产价值，并分析企业溢余资产、非经营性资产负债的价值，对经营性资产价值进行修正确定企业的股东全部权益价值。

股东全部权益价值=股东权益自由现金流价值+溢余资产+非经营性资产（减负债）-少数股东权益

采用符号公式表示为：

$$E = P + \sum C_i - N = \sum_{i=1}^{i_n} \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} + \sum C_i$$

式中：

$E$ ：股东全部权益价值；

$P$ ：股东权益自由现金流价值；

$R_i$ ：未来第  $i$  年的预期收益（股东权益现金流量）；

$R_n$ ：永续期的预期收益（股东权益现金流量）；

$r$ ：折现率；

$n$ ：明确的预测期；

$\sum C_i$ ：基准日存在的溢余资产和非经营性资产负债的价值

#### 三) 评估计算过程

##### 1. 收益期预测期的确定

本次评估假设公司的存续期间为永续期。采用分段法对公司的收益进行预测，即将公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益。明确的预测期在综合考虑了企业所

在行业的周期性和企业自身发展的周期性等因素的基础上确定。

## 2. 未来收益的确定

结合评估对象情况，本次评估中的预期收益采用权益自由现金流量。

权益自由现金流量是指归属于股东的现金流量，是扣除还本付息以及用于维持现有生产和建立将来增长所需的新资产的支出和营运资金变动后剩余的现金流量，其计算公式为：

权益自由现金流量=净利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金净增加额+付息债务的净增加额

净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-管理费用-销售费用-财务费用（含利息支出）+营业外收入-营业外支出-所得税

评估人员根据公司的经营历史、未来发展规划、市场状况、宏观经济及行业发展概况等，预测公司未来经营期内的各项经营收入和成本费用，确定各期企业权益自由现金流量。

## 3. 折现率或资本化率

根据收益口径，折现率采用权益资本成本，运用资本资产定价模型（CAPM）计算权益资本成本，计算公式为：

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

其中：K<sub>e</sub>——权益资本成本

R<sub>f</sub>——目前的无风险利率

R<sub>m</sub>——市场回报率

Beta——权益的系统风险系数

ERP——市场的风险溢价

R<sub>c</sub>——企业特定风险调整系数

## 4. 溢余资产、非经营性负债的确定

溢余资产是指与企业经营收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产；非经营性资产负债是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生收益的资产和评估预测收益无关的资产负债，第一类资产不能为企业带来直接经营收益，第二类资产虽然产生利润能为企业带来收益但在收益预测中未加以考虑。溢余资产、非经营性资产负债根据资产基础法中对应的该项资产或负债的评估值确认。

## 5. 计算确定评估值

根据上述分析预测确定的数据，套用计算模型公式计算确定企业股东全部权益价值评估值。

## 九、评估程序实施过程 and 情况

本公司接受委托后，按照双方约定，选派资产评估人员，结合被评估单位的资产分布情况，



组成评估项目组。主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）接受委托、前期准备阶段

1. 请委托人明确评估目的、评估范围和对象、评估基准日等评估业务基本事项，进行项目调查与风险评估；

2. 接受委托人的资产评估项目委托；

3. 确定项目负责人和项目组成员，制定资产评估工作计划，提出评估计划时间安排，确定评估方法等，并对项目组成员进行培训；

4. 根据初步了解的情况和评估对象的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对被评估单位参与资产评估配合人员进行业务培训，指导被评估单位清查资产、准备评估资料，填写资产评估申报表和各类调查表。

（二）资产核实阶段

在企业如实申报资产并对被评估资产进行全面自查的基础上，评估人员对列入评估范围的资产和负债进行了全面清查核实，对企业财务、经营情况进行系统调查。

1. 对于实物性资产，依据资产评估申报表在被评估单位有关人员的陪同下进行现场实物勘查核实，了解实物性资产状况，并向资产管理人员了解资产的使用、维护、管理情况，作出相应记录；

2. 对非实物性资产和负债了解其情况，查阅相关财务资料，发函询证，收集合同、协议等资料；

3. 收集资产的有关产权登记文件及其他有关证明文件，调查核实资产产权状况；

4. 及时与被评估单位管理层进行沟通，协调解决现场评估中出现的有关问题；

5. 听取被评估单位工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，收集有关经营和基础财务数据；

6. 调查了解被评估单位的历史经营情况，收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；

7. 调查被评估单位的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；

8. 取得被评估单位提供的未来经营情况预测资料，根据其财务计划和战略规划及潜在市场优势、经济环境和市场发展状况等，分析验证被评估单位未来期间的预期收益、收益期限等数据，并通过与被评估单位沟通对预测数据进行适当调整；

9. 按照核查验证资料的类别、来源、获取方式、对评估结果的影响程度等因素，选择适当的形式或实质核查验证程序及方法（包括观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等），对现场调查及资料收集所获得的资料进行核查和验证。

### （三）评定估算、汇总阶段

1. 根据评估目的及评估资产的特点，选择评估途径及具体方法、选取相关参数；
2. 开展市场调研、询价工作，收集市场价格信息资料及评估的相关资料；
3. 采用适当的评估方法对各项资产负债进行评估，确定资产基础法评估结果；
4. 采用适当的收益法模型对企业未来获利能力进行评估，确定收益法评估结果；
5. 分析评估方法及评估结果的合理性，评估师形成专业评估意见，撰写评估报告；
6. 按公司规定程序进行三级复核，根据复核意见进行有关修改。

### （四）出具评估报告阶段

在不影响对最终评估结果进行独立判断的前提下，将复核后的评估报告发给委托人或者委托人许可的相关当事人就评估报告有关内容进行必要沟通、征求意见，经沟通、汇报后，经过最终审核、签发，出具正式评估报告并提交给委托人。

## 十、评估假设

根据被评估单位的情况，在本次评估中采用了如下的前提、假设：

1. 假设评估基准日后被评估单位持续经营；
2. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
3. 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
4. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
5. 假设被评估单位完全遵守相关的法律法规；
6. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。
7. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
8. 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；
9. 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；
10. 假设预测期内被评估单位核心管理人员和技术人员队伍稳定，未出现影响企业发展的重大人员变动；
11. 假设企业继续注重技术开发及研发投入，以保证企业具有相应的业务发展及行业竞争优势；
12. 假设办公场地和生产厂房租赁合同到期后，企业能按租赁合同的约定条件获得续签继续



使用；

13. 假设企业高新技术企业证书未来到期后均可正常续期。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，评估结论将失效。

## 十一、评估结论

### 1、资产基础法评估结果

资产账面价值为 363,534,540.49 元，评估价值为 372,254,884.07 元，评估增值 8,720,343.58 元，增值率为 2.40%；

负债账面价值为 172,352,384.69 元，评估价值为 169,968,817.16 元，评估减值 2,383,567.53 元，减值率为 1.38%；

股东全部权益账面价值为 191,182,155.80 元，评估价值为 202,286,066.91 元，评估增值 11,103,911.11 元，增值率为 5.81%。

各类资产、负债具体评估结果如下：

金额单位：人民币元

| 资产项目    |    | 账面价值           | 评估价值           | 增减值           | 增减率%       |
|---------|----|----------------|----------------|---------------|------------|
|         |    | A              | B              | C=B-A         | D=C/A×100% |
| 流动资产    | 1  | 315,046,689.07 | 327,196,958.41 | 12,150,269.34 | 3.86%      |
| 非流动资产   | 2  | 48,487,851.42  | 45,057,925.66  | -3,429,925.76 | -7.07%     |
| 其中：固定资产 | 3  | 10,974,205.08  | 12,688,400.00  | 1,714,194.92  | 15.62%     |
| 机器设备    | 4  | 9,591,293.80   | 10,849,700.00  | 1,258,406.20  | 13.12%     |
| 电子设备    | 5  | 1,382,911.28   | 1,838,700.00   | 455,788.72    | 32.96%     |
| 无形资产    | 6  | 36,615,757.71  | 32,347,025.66  | -4,268,732.05 | -11.66%    |
| 递延所得税资产 | 7  | 875,388.63     | -              | -875,388.63   | -100.00%   |
| 其他非流动资产 | 8  | 22,500.00      | 22,500.00      | -             | 0.00%      |
| 资产合计    | 9  | 363,534,540.49 | 372,254,884.07 | 8,720,343.58  | 2.40%      |
| 流动负债    | 10 | 171,316,100.26 | 169,968,817.16 | -1,347,283.10 | -0.79%     |
| 非流动负债   | 11 | 1,036,284.43   | -              | -1,036,284.43 | -100.00%   |
| 负债合计    | 12 | 172,352,384.69 | 169,968,817.16 | -2,383,567.53 | -1.38%     |
| 股东全部权益  | 13 | 191,182,155.80 | 202,286,066.91 | 11,103,911.11 | 5.81%      |

评估结论根据以上评估工作得出，评估结果详细情况见评估明细表。

### 2、收益法评估结果

采用收益法评估计算的股东全部权益价值为 243,720,000.00 元，与所有者权益 191,182,155.80 元相比，本次评估增值 52,537,844.20 元，增值率 27.48%。

### 3、确定评估结果

采用收益法评估得出的中天海洋在评估基准日的股东全部权益价值为 243,720,000.00 元，采

用资产基础法评估得出的中天海洋评估基准日的股东全部权益价值为 202,286,066.91 元，两者相差 41,433,933.09 元，差异率 17.00%。

经分析，评估人员认为上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理。基于以企业提供的资产负债表为基础采用资产基础法评估企业价值，在评估中很难考虑那些未在财务报表上出现的项目如企业的人力资本、管理效率、自创商誉、销售网络等，且资产基础法以企业单项资产的再取得成本为出发点，有忽视企业的获利能力的可能性，由此导致资产基础法与收益法两种方法下的评估结果产生差异。以收益法得出的评估值更能科学合理地反映企业股东全部权益的价值。

即：中天海洋在评估基准日 2024 年 7 月 31 日的股东全部权益评估值为 243,720,000.00 元（大写：贰亿肆仟叁佰柒拾贰万元整），与所有者权益 191,182,155.80 元相比，本次评估增值 52,537,844.20 元，增值率 27.48%。

**本评估结论不应当被认为是评估对象未来可实现交易价格的保证。**

## 十二、特别事项说明

（一）在对中天海洋股东全部权益价值评估中，评估人员对其提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是委托人和被评估单位的责任，我们的责任是对委托人和被评估单位提供的资料作必要的查验，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围，评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。

（二）我们已对本评估报告中的实物资产进行了实地勘察，但我们的现场勘查仅限于对外观和使用状况进行一般性的常规了解，未借用仪器进行任何实质性的检测。我们依据委托人提供的资料进行评估，不承担对估价对象的质量进行调查的责任。

（三）截止评估基准日，中天海洋的办公场所以及生产厂房均由关联方中天科技海缆股份有限公司提供，评估人员查看了相关的租赁合同以及支付凭证，并对周边同一区域内的租金水平进行了调查，未发现中天海洋的租金水平有明显偏离市场价的情况。

（四）中天海洋承诺，截至评估基准日，不存在资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项。

（五）根据财政部和税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税额，本次评估未考虑到期后新的优惠政策对评估值的影响。

（六）在资产基础法评估时，除坏账准备及递延收益涉及的递延所得税资产外，未对其他资产负债评估增减值作可能涉及的纳税准备。

（七）本资产评估报告利用了《中天海洋系统有限公司审计报告》（苏公 T[2024]E3026 号）



审计报告数据,评估机构和评估人员仅承担引用不当的责任。

(八) 以下专利为中天海洋系统有限公司和其他公司共同申请取得,经核实,所有权人均可使用,本次评估未考虑其它权利人使用、处置相关专利对评估结果的影响。

| 序号 | 名称                     | 类型   | 权证号            | 专利权人                                 | 取得日期       |
|----|------------------------|------|----------------|--------------------------------------|------------|
| 1  | 光电混装水密连接器              | 发明   | 202410239459.0 | 中天科技海缆股份有限公司,重庆前卫科技集团有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2024-03-04 |
| 2  | 水密连接器                  | 发明   | 202410239457.1 | 中天科技海缆股份有限公司,重庆前卫科技集团有限公司,中天海洋系统有限公司 | 2024-03-04 |
| 3  | 接触组件                   | 实用新型 | 202121744776.6 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-07-28 |
| 4  | 光纤连接装置                 | 发明   | 202111159388.6 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-09-30 |
| 5  | 一种水下插拔连接器卡簧安装装置        | 实用新型 | 202122438872.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-10-09 |
| 6  | 一种针式插头水下停放装置           | 实用新型 | 202122674700.7 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-11-03 |
| 7  | 水密连接器                  | 实用新型 | 202123210997.8 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2021-12-20 |
| 8  | 用于连接器的通用化固定装置          | 发明   | 202210881414.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-07-26 |
| 9  | 连接器                    | 实用新型 | 202222477102.5 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-09-19 |
| 10 | 水密连接器                  | 实用新型 | 202222783030.7 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-10-21 |
| 11 | 接触件组件和水密连接器            | 实用新型 | 202222784308.2 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-10-21 |
| 12 | 水密连接器                  | 实用新型 | 202223364717.3 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-14 |
| 13 | 海缆穿舱密封结构及海缆用水下分离盒      | 实用新型 | 202223361722.9 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-14 |
| 14 | 高压插拔式连接器               | 实用新型 | 202223354947.1 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-14 |
| 15 | 插合连接器的插座组件及插合连接器       | 实用新型 | 202223379290.4 | 中天科技海缆股份有限公司,中天海洋系统有限公司              | 2022-12-15 |
| 16 | 一种单芯高压海底电力电缆接头盒        | 实用新型 | 201620964639.6 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司              | 2016-08-29 |
| 17 | 一种三芯高压海底电力电缆接头盒        | 实用新型 | 201620964692.6 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司              | 2016-08-29 |
| 18 | 一种连接海底动态电缆与海底静态电缆的接头装置 | 实用新型 | 201620964585.3 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司              | 2016-08-29 |

| 序号 | 名称                     | 类型   | 权证号            | 专利权人                    | 取得日期       |
|----|------------------------|------|----------------|-------------------------|------------|
| 19 | 一种连接海底动态电缆与海底静态电缆的接头装置 | 发明   | 201610744857.3 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2016-08-29 |
| 20 | 高压直流变换装置               | 发明   | 202011400422.X | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2020-12-03 |
| 21 | 海缆穿舱密封结构               | 发明   | 202011438415.9 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2020-12-07 |
| 22 | 水下连接器                  | 发明   | 202110152770.8 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2021-02-04 |
| 23 | 光纤连接器                  | 实用新型 | 202223376636.5 | 中天海洋系统有限公司,中天科技海缆股份有限公司 | 2022-12-15 |
| 24 | 连接装置及应用所述连接装置的线缆组件     | 发明   | 201611167754.1 | 中天海洋系统有限公司,江苏中天科技股份有限公司 | 2016-12-16 |
| 25 | 连接装置                   | 实用新型 | 202220696179.9 | 中天海洋系统有限公司,江苏中天科技股份有限公司 | 2022-03-28 |

(九) 评估基准日后、有效期以内,若资产数量及价格标准发生变化,对评估结论产生较大影响时,不能直接使用本评估结论,须对评估结论进行调整或重新评估。

(十) 本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值,没有考虑评估对象流动性、控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价,以及特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响,也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

(十一) 本次股东全部权益价值评估时,我们依据现时的实际情况作了我们认为必要、合理的假设,在资产评估报告中列示。这些假设是我们进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时,评估人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结果的责任。

(十二) 本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结果的瑕疵事项,在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下,评估机构和评估人员不承担相关责任。

评估报告使用者应注意上述特别事项可能对评估结论及本次评估目的对应的经济行为产生的影响。

### 十三、资产评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途,以及评估报告载明的评估报告使用者使用。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明



的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（五）依据现行国有资产管理体制，本评估报告需要经国有资产管理部门核准或备案后，与核准文件、备案表一起使用

（六）未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（七）本评估报告的评估结论使用有效期限为一年，自评估基准日 2024 年 7 月 31 日起计算，至 2025 年 7 月 30 日止。

#### 十四、资产评估报告日

本评估报告日为 2025 年 1 月 13 日。

万邦资产评估有限公司



授权代表人：

资产评估师：



资产评估师：

