

本报告依据中国资产评估准则编制

宝塔实业股份有限公司拟对合并
桂林海威船舶电器有限公司形成的商誉进行减值
测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额
资产评估报告

北方亚事评报字[2021]第01-290号



北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)
BEIJING NORTH ASIA ASSET ASSESSMENT FIRM (Special General Partnership)

二〇二一年四月十八日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020080202100561

资产评估报告名称： 宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

资产评估报告文号： 北方亚事评报字[2021]第01-290号

资产评估机构名称： 北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

签字资产评估专业人员： 王本楠(资产评估师)、唐丹(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，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。

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	4
一、委托人及其他资产评估报告使用人	4
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	11
四、价值类型	12
五、评估基准日	13
六、评估依据	13
七、评估方法	15
八、评估程序实施过程和情况	18
九、评估假设	20
十、评估过程	21
十一、评估结论	57
十二、特别事项说明	58
十三、资产评估报告使用限制说明	60
十四、资产评估报告日	60
十五、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章	61
附 件	62

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专业人员不承担责任。

（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）资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、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。

宝塔实业股份有限公司拟对合并 桂林海威船舶电器有限公司形成的商誉进行减值 测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额 资产评估报告摘要

北方亚事评报字[2021]第01-290号

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北方亚事”）接受桂林海威船舶电器有限公司（以下简称“桂林海威”）的委托，根据会计准则和国家关于资产评估管理的有关准则、规定的要求，本着客观、独立、公正的原则，采用公认的资产评估方法对分摊商誉后桂林海威船舶电器有限公司主营业务资产组（以下简称“资产组”）的可收回金额进行了评估。评估目的是为宝塔实业股份有限公司（以下简称“宝塔实业”）管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考依据。

评估人员在清查核实的基础上，遵循独立、客观、公正的原则，依据资产评估准则及其它有关资产评估法规，实施了包括现场考察、市场调研、评定估算等必要的评估程序。在此基础上，根据上述特定的评估目的，我们对桂林海威船舶电器有限公司委托评估的资产组在评估基准日2020年12月31日所表现的可收回金额提出如下评估意见：

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

截至评估基准日2020年12月31日，经评估，资产组公允价值减去处置费用后的净额为19,627.00万元，资产组预计未来净现金流量的现值为21,052.00万元，根据孰高原则，确定资产组的可收回金额为21,052.00万万元。

本报告评估结论有效期为一年，即自2020年12月31日至2021年12月30日有效。

对评估结论产生影响的特别事项：

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

1、评估程序受限及评估资料不完整的情况

在本次评估工作中，由于被评估单位为军工企业，根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、《国家秘密定密管理暂行规定》、《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》以及桂林海威定密细目中对国家秘密知悉范围的界定等要求，桂林海威销售合同、销售客户相关资料、生产工艺流程、技术要求、军事装备制造相关政策、产品的需求容量等为国家秘密文件资料，未经密级确定机关、单位或者上级机关批准，禁止复印、扫描、摘抄、拍照、汇编。故评估人员在评估过程中未取得上述相关资料。

2、需要说明的其他问题

本次评估过程中，2016年度财务数据经广西君益安会计师事务所有限公司审计，2017年度至2019年度财务数据均经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见审计报告，评估基准日财务数据未经审计。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

以上内容摘自北方亚事评报字[2021]第01-290号评估报告，欲了解本评估业务的详细情况，请详细阅读评估报告全文。

宝塔实业股份有限公司拟对合并 桂林海威船舶电器有限公司形成的商誉进行减值 测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额 资产评估报告正文

北方亚事评报字[2021]第01-290号

桂林海威船舶电器有限公司：

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北方亚事”）接受贵公司的委托，根据国家会计准则和有关资产评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的资产评估方法，对分摊商誉后桂林海威船舶电器有限公司主营业务资产组的可收回金额进行了评估，评估目的是为宝塔实业股份有限公司管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考依据。评估人员按照必要的评估程序对委估业务资产组于2020年12月31日的可收回金额作出了公允反映。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托人及其他资产评估报告使用人

本评估业务的委托人为桂林海威船舶电器有限公司，委托人以外的报告使用人为执行宝塔实业股份有限公司审计业务的会计师事务所、中国注册会计师及法律法规规定的使用人。

（一）注册登记情况

企业名称：桂林海威船舶电器有限公司

统一社会信用代码：914503007188391397

类 型：其他有限责任公司

住 所：桂林市翠竹路8号

法定代表人：周家锋

注册资本：729.000000万元

成立日期：2000年06月20日

营业期限：2000年06月20日至2030年06月19日

登记机关：桂林市市场监督管理局

经营范围：研制、生产、销售及修理船用电气系统、控制设备、仪器、仪表及附件、校验装置、工模具、办公自动化设备，机械加工及技术咨询服务。（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。）

（二）公司简介

桂林海威船舶电器有限公司位于桂林市象山区象塘路266号。桂林海威船舶电器有限公司前身是组建于1958年的桂林电表厂三车间（军工车间），是原国家机械工业部直属企业。桂林海威船舶电器有限公司自1962年以来一直作为我国舰船消磁、测磁和扫雷控制等设备产品定点开发生产单位。

1992年桂林电表厂与桂林光学仪器厂等企业合并组建成立桂林威达（集团）股份有限公司，同时将原桂林电表厂三车间组建为集团公司的下属企业桂林海威仪器厂。为了保证军品正常生产，2000年6月在上级有关部门的支持下，又将桂林海威仪器厂从桂林威达（集团）股份有限公司分离，组建成为现在的桂林海威船舶电器有限公司。2010年10月由于威达集团公司宣布破产，为了保证延续产品正常生产，2011年4月原桂林威达集团在职员工出资购买了桂林海威船舶电器有限公司的股份，自此桂林海威船舶电器有限公司变为100%自然人控股的民营股份制企业。2017年11月桂林海威船舶电器有限公司被上市公司宝塔实业股份有限公司（股票代码：000595）收购，成为其控股子公司。

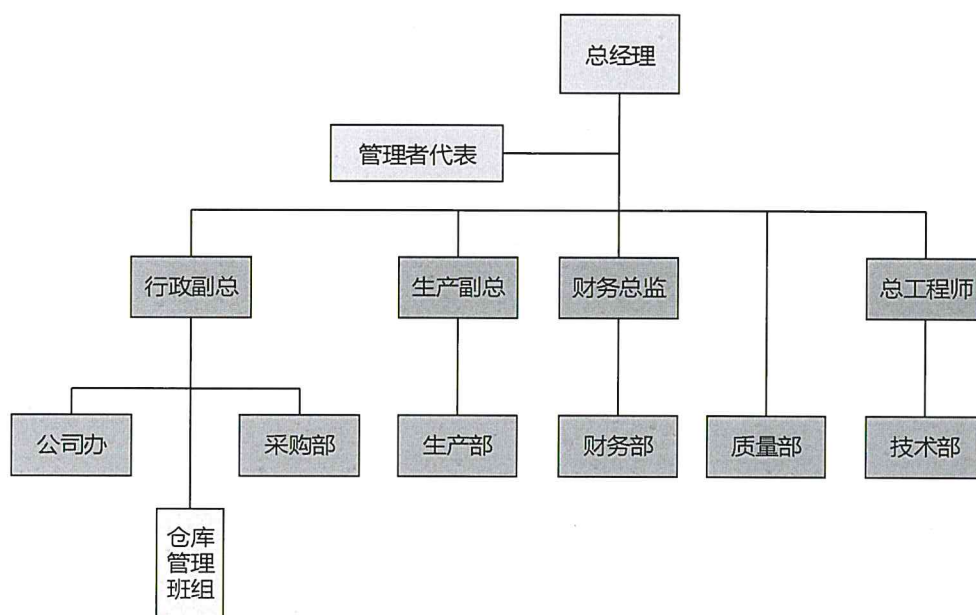
（三）股权架构

被评估单位桂林海威于评估基准日下股权架构如下：

<ul style="list-style-type: none"> ⊖ 宁夏恒立永昌动力有限公司 持股比例: 12% 详情 ⊕ 桂林天锰纵横贸易有限公司 持股比例: 13% 详情 ⊖ 宝塔实业股份有限公司 上市企业 持股比例: 75% 详情
<ul style="list-style-type: none"> ⊖ 桂林海威船舶电器有限公司 详情

(四) 组织结构

被评估单位桂林海威于评估基准日下组织结构如下:



(五) 历史沿革

桂林海威船舶电器有限公司系经桂林市工商行政管理局批准,于2000年6月20日成立的有限责任公司,初始注册资本为人民币60.00万元,其中桂林威达(集团)股份有限公司出资40.00万元,持股比例66.70%;桂林威达集团临挂车辆厂出资20.00万元,持股比例33.3%。上述出资经广西桂林方中会计师事务所审验,并于2000年6月19日出具了桂方中所验内字2000-32-32号验资报告予以验证。

根据2003年7月18日桂林海威船舶电器有限公司章程修正案:同意原法定代表人北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)地址:北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话:010-83557569 传真:010-83543089 E-mail:bfys@ien.com.cn 邮编:100053

人刘少伟变更为自然人蒋文胜。

根据2006年4月20日股东会决议：将法定代表人蒋文胜变更为自然人杨俊。

根据2008年8月18日股东会决议：股东桂林威达股份有限公司将其持有的66.67%股权(出资额40万元)转让给桂林威达仪器仪表办公设备集团公司。

根据2010年8月18日股东会决议：股东桂林威达仪器仪表办公设备集团公司将其持有66.67%股权(出资额40万元)转让给桂林市国有资产投资经营有限公司；股东桂林威达集团临挂车辆厂将其持有的33.33%股权(出资额20万元)转让给桂林市国有资产投资经营有限公司。

根据2010年9月21日股东决定：将法定代表人自然人杨俊变更为自然人阳有斌。

根据2010年11月12日股东决定：桂林市国有资产投资经营有限公司将其持有的100%股权(出资额60万元)转让给桂林和润投资有限公司。

根据2011年4月25日股东决定：将法定代表人自然人阳有斌变更为自然人陈永鸿。

据2011年08月04日股东会决议及08月05日公司章程修正案的规定，注册资本由原来60万元变更为729万元，公司注册资本增加人民币669万元，其中股东桂林和润投资有限公司以货币认缴人民币159.139617万元；资本公积转增509.860383万元。该出资已经广西君益安会计师事务所有限公司进行审验，并于2011年08月05日出具的君益安所变验字[2011]第020号验资报告。本次增资完成后，各股东认缴出资及实缴出资情况如下：

股东	出资方式	认缴出资金额 (万元)	实际出资金额 (万元)	占比%
桂林和润投资有限公司	货币及资本公积转入	729.00	729.00	100.00
合计		729.00	729.00	100.00

根据2011年10月18日股东会决议：股东桂林和润投资有限公司将其持有的100%股权(出资额729万元)转让给 14位股东,具体如下：

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

序号	投资者名称	出资方式	投资金额（万元）	投资比例（%）
1	陈永鸿	现金	204.849	28.10
2	康羽	现金	102.06	14.00
3	蒋文利	现金	80.19	11.00
4	谢小华	现金	61.965	8.50
5	张建军	现金	59.778	8.20
6	江启悦	现金	45.927	6.30
7	李志刚	现金	41.553	5.70
8	郭俊	现金	36.45	5.00
9	王力生	现金	21.5055	2.95
10	费良蓉	现金	20.0475	2.95
11	周世勋	现金	15.6735	2.75
12	罗维明	现金	10.206	2.15
13	易雪梅	现金	10.206	1.40
14	覃港华	现金	7.29	1.00
合计			729.00	100.00

2017年10月17日，宝塔实业股份有限公司（以下简称“宝塔实业”）于2017年10月17日召开的公司第八届董事会第八次会议，审议通过了《关于收购桂林海威船舶电器有限公司75%股权的议案》。

根据2017年11月8日股东会决议：桂林海威船舶电器有限公司的14位股东将其各自持有的75%股权转让给宝塔实业股份有限公司，并于当天完成工商登记变更，具体如下：

序号	股东	股本金（万元）	变更前股权结构	变更比例	变更后股权结构
1	陈永鸿	204.85	28.10%	21.08%	7.03%
2	康羽	102.06	14.00%	10.50%	3.50%
3	蒋文利	80.19	11.00%	8.25%	2.75%
4	谢小华	61.97	8.50%	6.38%	2.13%
5	张建军	59.78	8.20%	6.15%	2.05%
6	江启悦	45.927	6.30%	4.73%	1.58%
7	李志刚	41.553	5.70%	4.28%	1.43%
8	郭峻	36.45	5.00%	3.75%	1.25%
9	王力生	21.5055	2.95%	2.21%	0.74%
10	费良蓉	21.5055	2.95%	2.21%	0.74%
11	周世勋	20.0475	2.75%	2.06%	0.69%
12	罗维明	15.6735	2.15%	1.61%	0.54%
13	易雪梅	10.206	1.40%	1.05%	0.35%
14	覃港华	7.29	1.00%	0.75%	0.25%
15	宝塔实业	0	0.00%	0.00%	75.00%
合计		729.00	100.00%	75.00%	100.00%

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

根据2017年12月28日股东会决议：桂林海威船舶电器有限公司的14位股东将其各自持有的25%股权转让给自然人丁玲玲，并于当天完成工商登记变更，具体如下：

序号	股东	股本金(万元)	变更前股权结构	变更比例	变更后股权结构
1	陈永鸿	204.85	7.03%	7.03%	0.00%
2	康羽	102.06	3.50%	3.50%	0.00%
3	蒋文利	80.19	2.75%	2.75%	0.00%
4	谢小华	61.97	2.13%	2.13%	0.00%
5	张建军	59.78	2.05%	2.05%	0.00%
6	江启悦	45.927	1.58%	1.58%	0.00%
7	李志刚	41.553	1.43%	1.43%	0.00%
8	郭峻	36.45	1.25%	1.25%	0.00%
9	王力生	21.5055	0.74%	0.74%	0.00%
10	费良蓉	21.5055	0.74%	0.74%	0.00%
11	周世勋	20.0475	0.69%	0.69%	0.00%
12	罗维明	15.6735	0.54%	0.54%	0.00%
13	易雪梅	10.206	0.35%	0.35%	0.00%
14	覃港华	7.29	0.25%	0.25%	0.00%
15	宝塔实业	0	0.00%	0.00%	75.00%
16	丁玲玲	0	0.00%	0.00%	25%
	合计	729.00	100.00%	75.00%	100.00%

根据2018年1月12日股东会决议：桂林海威船舶电器有限公司的自然人股东丁玲玲将其持有的25%股权转让给苏州和业达电子科技有限公司，并于当天完成工商登记变更，具体如下：

序号	股东	变更前股权结构	变更比例	变更后股权结构
1	宝塔实业	0.00%	0.00%	75.00%
2	丁玲玲	25%	25%	0.00%
3	苏州和业达	0.00%	0.00%	25.00%
	合计	100.00%	75.00%	100.00%

截至评估基准日：被评估单位桂林海威船舶电器有限公司股权结构如下：

序号	股东	变更后股权结构	出资(万元)
1	宝塔实业股份有限公司	75.00%	546.75
2	桂林天锰纵横贸易有限公司	13.00%	94.77
3	宁夏恒立永昌动力有限公司	12.00%	87.48
	合计	100.00%	729.00

（六）主要会计政策及税项

1、主要会计政策

公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止，公司采用人民币作为记账本位币，公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。桂林海威会计核算以权责发生制为基础进行会计确认、计量和报告。按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。

2、主要税项

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	应税收入按13%的税率计算销项税，并按照扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计算增值税	13%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

根据桂林市雁山区地方税务局税收优惠审批决定书（桂市雁地税所得审字[2015]4号），公司自2015年1月1日至2020年12月31日享受西部大开发企业减按15%征收企业所得税的税收优惠。《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号）：自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业。

（七）主营业务及产品概况

桂林海威是海军主要的消磁、扫雷设备研制生产企业，其产品覆盖了海军全部水面作战舰船，五十多年来，累计为海军各种型号的舰船提供了600多套消磁、扫雷设备。目前的主要产品：

1、舰船消磁设备

公司生产的消磁电源设备具有精度高，效率高、噪声小、动态性能好、体积较小的优点，同时具备可靠性高、使用方便、便于维修的特点，代表了当前舰船消磁电源的发展方向。该设备主要用于各类水面战斗舰艇等舰船上。

2、电源设备

静止式电源设备具有可靠性、维修性、测试性的特点，满足舰用环境条件下的冲击、振动、三防、电磁兼容性的使用。公司目前研制生产的消磁电源设备达到国内先进水平，该设备主要用于各类水面战斗舰艇等舰船上。

3、扫雷设备

主要是三电极控制柜等，用于各类具备扫雷功能的水面战斗舰艇上，具有自动调整算法稳定、可控制的负载范围宽、对应海域跨度大、操作简单、性能稳定、结构可靠等特点。

目前，公司于2019年4月通过武器装备承制资格审查，并取得了新的《装备承制单位资格证书》，有效期自2019年4月至2021年12月。公司于2018年10月通过了保密资格单位审查，并取得了新的《三级保密资格证书》，有效期自2018年10月至2023年10月。公司于2019年10月通过了国军标质量管理体系认证，并取得了新的《国军标质量管理体系认证证书》，有效期自2019年10月至2021年12月。

（八）合并商誉产生的过程

2017年宝塔实业收购桂林海威75%的股权，收购价格32,250万元，购买日可辨认净资产公允价值为62,889,623.74元，就此形成合并商誉275,332,782.2元。截至评估基准日，商誉的账面价值223,130,260.09元。

二、评估目的

按照相关会计准则核算的要求，本次评估系确定桂林海威主营业务资产组在评估基准日的可收回金额，为宝塔实业管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

为了明确本次评估的相关事项，确保评估报告符合《企业会计准则第8号—资产减值》的相关要求，评估人员与审计人员、宝塔实业和桂林海威管理层就下列

事项进行了讨论，并取得了一致的意见：

宝塔实业管理层提出，根据会计准则的相关规定将桂林海威主营业务长期资产认定为一个业务资产组。评估人员与审计人员经过沟通，认为桂林海威主营业务资产组业务明确并且单一，该业务的原材料供应具有相对独立性，同时该主营业务的产品直接与市场衔接，由市场定价，符合资产组的相关要件。另一方面，该业务是桂林海威的主营业务，宝塔实业合并范围内除了桂林海威外没有其他部门或单位从事桂林海威主营业务，因此评估人员最后确定将分摊了商誉后桂林海威主营业务长期资产认定为一个资产组，并以该资产组为基础进行相关商誉的测试。

根据相关规定，与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。

资产评估对象界定为在宝塔实业合并报表层面分摊了商誉后业务资产组，涉及的资产范围为评估基准日2020年12月31日该业务资产组对应的全部资产及应分摊的合并商誉。

截至2020年12月31日，纳入本次评估范围的主营业务资产组具体情况如下：

固定资产净值：1,819,590.62元；

长期待摊费用净值：204,851.80元；

商誉：223,130,260.10元；

资产组总计：299,531,455.88元。

四、价值类型

根据《以财务报告为目的的评估指南》，执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，本次评估需要测算资产组的可收回金额，因此根据本次商誉减值测试的评估目的，本次评估选择的价值类型为可收回金额。

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》及《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，可收回金额等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

资产预计未来现金流量的现值是指资产组基于特定实体现有管理模式下在未来持续使用过程中和最终处置时预计可能产生的现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

根据《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》，公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

以公允价值计量相关资产或负债，应当假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行。不存在主要市场的，应当假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。根据评估人员与管理层、审计师的沟通，管理层确定本次减值测试中所涉及的公允价值的主要市场（最有利市场），除非特别说明，是指中国（大陆地区）的产权交易市场。

本次资产评估中所采用的相关市场参数、交易数据以及成交案例等均是上述主要市场（最有利市场）上的有效数据或发生的交易案例。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

五、评估基准日

根据资产评估委托合同的约定，本次评估的评估基准日为2020年12月31日。

本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日的标准。以2020年12月31日作为评估基准日，主要是根据委托人财务报告的需要确定的。

六、评估依据

（一）经济行为依据

桂林海威与北方亚事签署的资产评估委托合同。

（二）法规依据

1、《中华人民共和国资产评估法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于2016年7月2日通过，2016年12月1日起施行）；

2、《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）；

3、中国证券监督管理委员会《会计监管风险提示第8号》；

4、财政部令第33号《企业会计准则》（2007年1月1日起实施，2014年7月23日修订）；

5、其他相关法律、法规、通知文件等。

（三）准则依据

1、财政部财资〔2017〕43号《资产评估基本准则》（2017年10月1日起施行）；

2、中国资产评估协会中评协〔2017〕30号《资产评估职业道德准则》（2017年10月1日起施行）；

3、中国资产评估协会中评协〔2018〕36号《资产评估执业准则——资产评估程序》（2019年1月1日起施行）；

4、中国资产评估协会中评协〔2018〕35号《资产评估执业准则——资产评估报告》（2019年1月1日起施行）；

5、中国资产评估协会中评协〔2017〕33号《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（2017年10月1日起施行）；

6、中国资产评估协会中评协〔2018〕37号《资产评估执业准则——资产评估档案》（2019年1月1日起施行）；

7、中国资产评估协会中评协〔2018〕38号《资产评估执业准则——企业价值》（2019年1月1日起施行）；

8、中国资产评估协会中评协〔2017〕45号《以财务报告为目的的评估指南》

(2017年10月1日起施行)；

9、中国资产评估协会中评协(2017)46号《资产评估机构业务质量控制指南》

(2017年10月1日起施行)；

10、中国资产评估协会中评协(2017)47号《资产评估价值类型指导意见》

(2017年10月1日起施行)；

11、中国资产评估协会中评协(2017)48号《资产评估对象法律权属指导意见》(2017年10月1日起施行)；

12、财政部令第33号《企业会计准则》(2007年1月1日起实施，2014年7月23日修订)；

13、中国资产评估协会(2019)35号《资产评估执业准则——资产评估方法》(2020年3月1日起施行)。

(四) 权属依据

1、桂林海威营业执照、公司章程；

2、桂林海威提供的有关协议、合同、会计报表、会计凭证及与评估有关的其他资料；

3、桂林海威提供的车辆行驶证；

4、桂林海威的财务报表及其他财务资料。

(五) 取价依据

1、桂林海威历史年度审计报告及评估基准日财务报表；

2、桂林海威提供的企业经营情况说明和未来收益预测表；

3、国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；

4、评估机构收集的其它有关资产评估技术信息及各种技术参数资料。

(六) 其他依据

1、委托人及被评估单位承诺函；

2、被评估单位提供的《资产清查评估申报明细表》；

3、被评估单位管理层访谈记录；

4、其他与评估有关的资料。

七、评估方法

根据本次评估的资产特性、评估目的及所选择的价值类型的要求以及《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，资产减值测试应当估计资产组可收回金额，然后将所估计的资产组可收回金额与其账面价值比较，以确定资产组是否发生了减值。

资产组的可收回金额等于资产组预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

1、资产组的公允价值减去处置费用后净额的确定方法

《企业会计准则》第8号要求“资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额”。

如果根据《企业会计准则》第8号前两款无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，则按中国资产评估协会发布的《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）第十九条“当不存在相关活跃市场或缺乏相关市场信息时，资产评估师可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或资产组的运营做出合理性决策，并适当地考虑相关资产或资产组内资产的有效配置、改良或重置的前提下提交的预测资料，参照企业价值评估的基本思路和方法，分析和计算单项资产或资产组的公允价值。”的规定，可以采用企业价值评估中的方法得出资产组的公允价值。

处置费用根据有序变现的原则确定。有序变现在此定义为：企业的资产变现由资产所有人主导，选择适当时机有计划有步骤地组织实施资产变现行为，资产所有人在实施清算变现过程中没有外力胁迫和时间的要求。

本次评估中，依据评估目的和持续经营的基本假设，考虑所评估资产特点，首先采用收益法对资产组公允价值进行估算，然后，测算资产组的处置费用，最后，计算资产组公允价值减处置费用后的净额。

收益法，是指通过将预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法，它适用资产评估中将利求本的评估思路。本次评估中，资产组未来收益是以未来年度的企业自由现金流量作为依据，经采用适当折现率折现加总后计算得出经营性资产价值，然后再减去基准日营运资金后，得到资产组公允价值。即：

资产组公允价值 = 企业自由现金流量折现值 - 基准日营运资金

企业自由现金流量计算公式为：

企业自由现金流量 = 净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 所得税率) - 资本性支出 - 净营运资金变动

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估折现率选取加权平均资本成本 (WACC)。

$$\text{公式: } WACC = \frac{E}{(E+D)} R_e + \frac{D}{(E+D)} R_d (1 - T)$$

式中：R_e：权益资本成本

R_d：债务资本成本

T：所得税率

E/(D+E)：股权占总资本比率

D/(D+E)：债务占总资本比率

其中：R_e = R_f + β × MRP + R_s

R_f：无风险回报率

β：风险系数

MRP：市场风险溢价

R_s：公司特有风险超额回报率

处置费用是指可以直接归属于资产处置的增量成本，包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，但是财务费用和所得税费用等不包括在内。处置费用共包含四部分，分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的整理费用。其中印花税按照评估

后资产组公允价值的0.05%计算，产权交易费用参照产权交易市场公示的基础交易费用计算，中介费用按照中介机构的收费标准进行计算，中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所。

2、资产组的预计未来净现金流量现值的确定方法

根据相关准则的要求，资产组预计未来净现金流量现值应该采用资产组在现有管理层经营管理下，在未来资产寿命期内可以产生的经营现金流量的现值。

预计未来现金流量应当以企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据为基础，通常最长不得超过5年，除非企业管理层能够证明更长的期间是合理的。

资产组预计未来现金流量现值=明确的预测期期间的净现金流量现值+明确的预测期之后的净现金流量现值

预测期内每年净现金流量=息税折旧摊销前利润 (EBITDA)-资本性支出-净营运资本变动

明确的预测期之后的净现金流量=预测期内最后一年息税折旧摊销前利润 (EBITDA)-永续期资本性支出

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估折现率选取税前加权平均资本成本 (WACCBT)。

$$\text{公式: } WACCBT = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

式中: R_e : 权益资本成本

R_d : 债务资本成本

T: 所得税率

$E/(D+E)$: 股权占总资本比率

$D/(D+E)$: 债务占总资本比率

其中: $R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$

R_f : 无风险回报率

β : 风险系数

MRP: 市场风险溢价

R_s : 公司特有风险超额回报率

八、评估程序实施过程和情况

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）接受宝塔实业的委托，为宝塔实业管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考而涉及的业务资产组的可收回金额进行了评估。评估人员对纳入评估范围内的资产进行了必要的核实及查对，查阅了有关账目、产权证明及其他文件资料，完成了必要的评估程序。在此基础上根据本次评估目的和委估资产的具体情况，采用合理的方法对资产组进行了评定估算。整个评估过程包括接受委托、评估准备、现场清查核实、评定估算、评估汇总及提交报告等，具体评估过程如下：

（一）初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估目的、评估对象和范围，与委托人共同确定评估基准日；根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表、准备资料清单。

（二）前期准备

评估人员根据委估资产类型及资产量组建了评估项目小组，并对评估人员简单地介绍了项目情况和评估计划。

（三）资产核实及现场尽职调查

根据委托人提供的评估申报资料，评估人员于2021年2月1日至2021年2月5日对申报的资产组进行了必要的清查、核实，对企业财务、经营情况进行系统调查。尽职调查主要分为六个方面，即基本情况调查、业务与技术调查、财务调查、资产清查与核实、业务发展目标调查和风险因素及其他重要事项调查。

1、实物资产清查过程

指导企业相关资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和反映状态等情况的文件资料。

2、审查和完善各单位提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类资产评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等，根据调查核实的资

料，对评估明细表进行完善。

3、现场实地勘察

在资产核实工作中，评估人员针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的资产核实方法。

4、查验产权证明文件资料

对评估范围内的设备和车辆的产权资料进行查验，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

5、现场尽职调查

评估人员通过收集分析资产组历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈对资产组的经营业务进行调查，主要内容如下：

了解历史年度经营情况及其变化，分析营业收入变化的原因；

了解历史年度主营成本的构成及其变化；

了解历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；

了解各项生产指标、财务指标，分析各项指标变动原因；

了解未来年度的经营计划、投资计划等；

了解税费种类、税率及其他优惠政策；

了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势。

（四）评定估算

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

（五）内部审核、征求意见及出具报告

项目负责人在完成一审后，将报告初稿提交机构内部审核，审核包括二级审核、三级审核。经过机构内部审核后，将评估结果与委托人进行沟通和汇报。根据沟通意见进行修改、完善后，将正式评估报告提交给委托人。

九、评估假设

由于被评估的资产组所处宏观、行业和企业经营环境的变化，必须建立一些假设以充分支持所得出的评估结论。在本次评估中采用的评估假设如下：

（一）前提假设

1、交易假设：资产评估得以进行的一个最基本的前提假设，它是假定评估对象已经处在交易过程中，评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价。

2、持续经营假设：持续经营假设是评估对象的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用。

（二）一般假设

1、国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、资产组所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、假设资产组的经营管理人员能恪尽职守，资产组继续保持现有的经营管理模式持续经营；

4、本次评估测算的各项参数取值是按照不变价格体系确定的，不考虑通货膨胀因素的影响。

（三）特殊假设

1、本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为前提；

2、本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

3、本次评估假设未来年度桂林海威可以取得所得税税收优惠政策；

4、在可预见经营期内，未考虑生产经营可能发生的非经常性损益，包括但不限于以下项目：处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益以及其他营业外收入、支出；

5、不考虑未来股东或其他方追加投资对资产组价值的影响；

6、假设业务正常经营所需的相关批准文件能够及时取得；

7、假设评估过程中设定的特定销售模式可以延续；

8、假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法

规规定；

9、假设评估基准日后评估对象形成的现金流入为每年年末流入，现金流出为每年年末流出；

10、本次评估未考虑将来可能承担的抵押担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策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。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件的改变而得出不同评估结果的责任。

十、评估过程

（一）尽职调查

1、财务报表的审查与调整

所谓财务报表的审查与调整是指评估人员对委托人提供的财务报表进行必要的审查，对其资产和收益项目根据评估的特殊需要进行必要的分类或调整。

由于本次评估对象为宝塔实业合并报表层面分摊了商誉后资产组，涉及的资产范围为评估基准日2020年12月31日该资产组对应的全部资产，因此需将相应报表科目中的与该业务无关的非经营性资产剔除。

非经营性资产在这里是指对上述主营业务没有直接“贡献”的资产。企业不是所有的资产对主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，如非控制的长期股权投资、在建工程及一些闲置资产等。企业的长期投资是企业将自身的资产通过让渡给其他人拥有或使用，而收取投资收益。上述投资收益与自身的主营业务没有直接关系，因此作为针对企业主营业务来说为非经营性资产。非经营性资产的另一种形态为暂时不能为主营业务贡献的资产或对企业主营业务没有直接影响的资产，如在建工程、长期闲置资产等。

2、宏观、行业分析

（1）宏观分析

2020年是新中国历史上极不平凡的一年。面对严峻复杂的国际形势、艰巨繁重的国内改革发展稳定任务特别是新冠肺炎疫情的严重冲击，以习近平同志为核心的党中央统揽全局，保持战略定力，准确判断形势，精心谋划部署，果断采取行动，付出艰苦努力，及时作出统筹疫情防控和经济社会发展的重大决策。各地区各部门坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，按照党中央、国务院决策部署，沉着冷静应对风险挑战，坚持高质量发展方向不动摇，统筹疫情防控和经济社会发展，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，我国经济运行逐季改善、逐步恢复常态，在全球主要经济体中唯一实现经济正增长，脱贫攻坚战取得全面胜利，决胜全面建成小康社会取得决定性成就，交出一份人民满意、世界瞩目、可以载入史册的答卷。

初步核算，全年国内生产总值1015986亿元，比上年增长2.3%。其中，第一产业增加值77754亿元，增长3.0%；第二产业增加值384255亿元，增长2.6%；第三产业增加值553977亿元，增长2.1%。第一产业增加值占国内生产总值比重为7.7%，第二产业增加值比重为37.8%，第三产业增加值比重为54.5%。全年最终消费支出拉动国内生产总值下降0.5个百分点，资本形成总额拉动国内生产总值增长2.2个百分点，货物和服务净出口拉动国内生产总值增长0.7个百分点。分季度看，一季度国内生产总值同比下降6.8%，二季度增长3.2%，三季度增长4.9%，四季度增长6.5%。预计全年人均国内生产总值72447元，比上年增长2.0%。国民总收入1009151亿元，比上年增长1.9%。全国万元国内生产总值能耗比上年下降0.1%。预计全员劳动生产率为117746元/人，比上年提高2.5%。

全年城镇新增就业1186万人，比上年少增166万人。年末全国城镇调查失业率为5.2%，城镇登记失业率为4.2%。全国农民工总量28560万人，比上年下降1.8%。其中，外出农民工16959万人，下降2.7%；本地农民工11601万人，下降0.4%。

全年居民消费价格比上年上涨2.5%。工业生产者出厂价格下降1.8%。工业生产者购进价格下降2.3%。农产品生产者价格上涨15.0%。12月份，70个大中城市新建商品住宅销售价格同比上涨的城市个数为60个，下降的为10个。

年末国家外汇储备32165亿美元，比上年末增加1086亿美元。全年人民币平均汇率为1美元兑6.8974元人民币，比上年升值0.02%。

三大攻坚战取得决定性成就。按照每人每年生活水平2300元（2010年不变价）的现行农村贫困标准计算，551万农村贫困人口全部实现脱贫。党的十八大以来，9899万农村贫困人口全部实现脱贫，贫困县全部摘帽，绝对贫困历史性消除。全年贫困地区农村居民人均可支配收入12588元，比上年增长8.8%，扣除价格因素，实际增长5.6%。在监测的337个地级及以上城市中，全年空气质量达标的城市占59.9%，未达标的城市占40.1%。细颗粒物（PM_{2.5}）未达标城市（基于2015年PM_{2.5}年平均浓度未达标的262个城市）年平均浓度37微克/立方米，比上年下降7.5%。1940个国家地表水考核断面中，全年水质优良（I~III类）断面比例为83.4%，IV类断面比例为13.6%，V类断面比例为2.4%，劣V类断面比例为0.6%。年末全国地方政府债务余额控制在全国人大批准的限额之内。金融风险处置取得重要阶段性成果。

新产业新业态新模式逆势成长。全年规模以上工业中，高技术制造业增加值比上年增长7.1%，占规模以上工业增加值的比重为15.1%；装备制造业增加值增长6.6%，占规模以上工业增加值的比重为33.7%。全年规模以上服务业中，战略性新兴产业营业收入比上年增长8.3%。全年高技术产业投资比上年增长10.6%。全年新能源汽车产量145.6万辆，比上年增长17.3%；集成电路产量2614.7亿块，增长29.6%。全年网上零售额117601亿元，按可比口径计算，比上年增长10.9%。全年新登记市场主体2502万户，日均新登记企业2.2万户，年末市场主体总数达1.4亿户。

城乡区域协调发展稳步推进。年末常住人口城镇化率超过60%。分区域看，全年东部地区生产总值525752亿元，比上年增长2.9%；中部地区生产总值222246亿元，增长1.3%；西部地区生产总值213292亿元，增长3.3%；东北地区生产总值51125亿元，增长1.1%。全年京津冀地区生产总值86393亿元，比上年增长2.4%；长江经济带地区生产总值471580亿元，增长2.7%；长江三角洲地区生产总值244714亿元，增长3.3%。粤港澳大湾区建设、黄河流域生态保护和高质量发展等区域重大战略深入实施。

（2）行业分析

2020年，我国船舶行业坚决贯彻党中央、国务院决策部署，科学统筹疫情防控和复工复产工作，造船三大指标国际市场份额保持领先，船舶产品转型升级成

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

效明显，修理产业实现较大增长，新型海洋工程装备快速发展，主要生产经营指标完成好于预期。但受新冠疫情全球蔓延、世界经济复苏放缓、船海市场需求不足、生产成本迅速上升等影响，我国船舶工业保持平稳健康发展仍面临严峻挑战。

➤ 经济运行的基本情况

①造船完工量实现增长

2020年，全国造船完工3853万载重吨，同比增长4.9%。承接新船订单2893万载重吨，同比下降0.5%。12月底，手持船舶订单7111万载重吨，同比下降12.9%。

全国完工出口船3425万载重吨，同比增长2.1%；承接出口船订单2445万载重吨，同比下降9.3%；12月底，手持出口船订单6521万载重吨，同比下降13.3%。出口船舶分别占全国造船完工量、新接订单量、手持订单量的88.9%、84.5%和91.7%

②企业收入增长利润下降

2020年，全国规模以上船舶工业企业1043家，实现主营业务收入4362.4亿元，同比增长0.6%。其中，船舶制造企业3029.8亿元，同比下降13%；船舶配套企业494.9亿元，同比增长2.4%；船舶修理企业299.3亿元，同比增长13.5%；船舶改装企业39.3亿元，同比下降2.7%；船舶拆除企业54.3亿元，同比下降31.1%；海工装备制造企业439.6亿元，同比增长19.3%；航标器材及其他浮动装置的制造企业5.2亿元，同比下降17.2%。

规模以上船舶工业企业实现利润总额47.8亿元，同比下降26.9%。其中，船舶制造企业9.3亿元，同比下降84.3%；船舶配套企业17.4亿元，同比下降25.3%；船舶修理企业19.3亿元，同比增长13倍；船舶改装企业4.8亿元，同比增长33.3%；船舶拆除企业1.4亿元，同比下降41.7%；海工装备制造企业亏损4.2亿元，同比减亏17.3亿元；航标器材及其他浮动装置的制造企业亏损0.2亿元，与上年持平。

③船舶出口金额同比下降

2020年，我国船舶出口金额217亿美元，同比下降11.3%。出口船舶产品中，散货船、油船和集装箱船仍占主导地位，出口额合计99.8亿美元，占出口总额的51.4%。船舶产品出口到184个国家和地区，以亚洲地区为主。我国向亚洲、欧洲、拉丁美洲出口船舶的金额分别为123亿美元、33.6亿美元和25.8亿美元。

➤ 经济运行中的特点

①统筹疫情防控和复工复产，生产经营好于预期

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

船舶行业统筹推进常态化疫情防控和复工复产工作，多措并举应对复工复产难点问题。2020年4月底，国内疫情得到有效控制，我国船舶行业企业全面复工复产，达产率达到98%，生产秩序基本恢复正常。船舶企业利用信息技术手段和“5G+AR”等新技术，创新运用“云检验”“云交付”“云签约”“云发布”等工作方式，保障正常生产，保证既有订单生效，积极开拓新市场。面对严峻形势和巨大困难，全行业经受住了考验，全年主要生产经营指标完成情况好于预期。

②国际市场份额领先，产业集中度保持较高水平

2020年，全球新船成交量同比大幅下降30%，海工市场成交金额同比下降25%。我国船海国际市场份额都保持世界领先，造船完工量、新接订单量、手持订单量以载重吨计分别占世界总量的43.1%、48.8%和44.7%；我国承接各类海工装备25艘/座、20.4亿美元，占全球市场份额35.5%。产业集中度保持在较高水平，造船完工量前10家企业占全国70.6%、新接船舶订单前10家企业占全国74.2%、手持船舶订单前10家企业占全国68%。龙头企业竞争能力进一步提升，分别有5家、6家和6家企业进入世界造船完工量、新接订单量和手持订单量前10强。

③船舶研发取得新进展，转型升级成效明显

2020年，我国高技术船舶研发和建造取得新的突破。23000TEU双燃料动力超大型集装箱船、节能环保30万吨超大型原油船（VLCC）、18600立方米LNG加注船、大型豪华客滚船“中华复兴”号等顺利交付；承接了全球最大的24000TEU集装箱船，17.4万方液化天然气（LNG）船、19万吨双燃料散货船、9.3万方全冷式超大型液化石油气船（VLGC）等实现批量接单。国产首制13.55万总吨大型邮轮进入建造快车道，开始坞内连续搭载。全海深载人潜水器“奋斗者”号成功完成万米海试并胜利返航。

④海工企业经营状况转好，新型装备表现亮眼

2020年，10万吨级深水半潜式生产储油平台“深海一号”、中深水半潜式钻井平台“深蓝探索”号成功交付，浮式生产储卸油船（FPSO）船体和上层模块建造项目稳步推进，“蓝鲸2号”半潜式钻井平台圆满完成南海可燃冰试采任务。海工装备制造企业抓住海上风电发展黄金期，积极承接风电安装船、海上风电场运维船、海上风电项目导管架、海上升压站建造等项目，同时积极推动海工装备“去库存”，经营状况有所好转。深远海渔业养殖装备快速发展，全球最大三文鱼船

型养殖网箱、全球首制舷侧开孔式养殖工船、国内首座智能化海珍品养殖网箱等装备实现交付，10万吨级智慧渔业大型养殖工船开工建造。

⑤产业链上下游协同，积极开拓国内市场

2020年，我国船舶企业积极开拓国内市场，深化与国内金融船东、内贸运输船东合作，共同抢抓市场发展机遇，取得良好成效。先后与交银租赁、国银租赁、浦银租赁、工银租赁等共签订新船订单725万载重吨，约占我国新船订单总量的25%。加大与国内内贸运输船东合作，抢抓国内大循环发展新机遇，南京两江海运股份有限公司、上海泛亚航运有限公司、上海中谷物流股份有限公司、浙江省海运集团有限公司、上海鼎衡船务有限责任公司等都在国内船企订造新船，推动船队升级换代，增加在内贸运输市场的竞争力。

⑥修船产业逆势上涨，重点企业全部实现盈利

2020年，修船企业抓住国际绿色环保规则带来的机遇，脱硫塔加装和压载水处理设备改造业务饱满，给企业带来丰厚的利润。统计显示，尽管受到疫情影响，重点监测15家修理企业全年共完工修理船舶3380艘，同比增长7%，修船产值198.9亿元，同比增长22.9%，全部实现盈利，超额完成年度生产经营目标。修船企业继续推动业务高端转型，大型液化天然气（LNG）船和大型邮轮的修理改装业务取得新的突破，国内首个浮式液化天然气存储及再气化装置（LNG-FSRU）改装顺利交付，“太平洋世界号”豪华邮轮进厂修理。

➤ 经济运行中的问题和困难

①市场有效需求仍然不足

2020年，因全球疫情影响叠加经济下滑预期，船东投资心理短期受到严重冲击，国际船海市场处于低位，市场需求严重不足。我国新接船舶订单连续两年不足3000万载重吨，手持订单量持续下降，创2008年金融危机以来新低。船舶企业生产保障系数（手持订单量/近三年完工量平均值）约为1.94年，仅有少数企业能满足2年以上的生产任务量，骨干企业普遍面临开工不足，部分企业存在生产断线风险。

②船企生产仍受疫情持续影响

2020年，虽然国内船企在较短时间实现复工达产，但受疫情全球蔓延，部分进口设备延迟交付，特别是外籍人员来华受限，国际船东、船员、服务工程师等

无法及时到位，对在建船舶项目设备安装调试、试航和交付造成严重影响。特别是入冬以来，国际疫情加速蔓延，国内疫情多点散发，部分进口设备按新规定也需进行隔离，疫情对船舶企业正常生产工作的影响仍将持续。

③市场开拓受限或更加艰难

疫情不仅影响了船东投资信心，造成航运市场需求萎缩，同时也限制了正常国际商务交流活动。2020年，希腊、汉堡、日本、美国等国际海事展会全部取消或推后，船舶企业与境外船东、船舶代理等面对面的交流活动几乎全面停止。2020年，由于有前期商务洽谈的基础，部分企业通过视频方式实现了“云签约”，但此类存量订单去年基本已消耗完毕。因此，2021年的船舶市场开拓或将更加困难。

④船企资金压力进一步增大

船舶企业“盈利难、融资难”问题长期存在，因疫情导致资金压力加剧，甚至出现断裂风险。疫情造成船舶普遍延期交付，造成船企资金不能及时回笼，面临续贷、保函展期等困难。增加了疫情防控、人力资源、物流成本等方面额外成本，虽然国家和地方出台了系列优惠政策，但尚难以抵消全部成本增加。此外，2020年，人民币兑美元汇率较2019年底升值6.9%，造船用6mm和20mm钢板价格分别比年初上涨16.6%和19.9%，船企劳动力成本平均增长约15%。

➤ 预测

展望2021年，全球多国已开始接种疫苗，新冠疫情可能逐步得到控制，世界经济贸易有望慢慢恢复正常。如果国际航运业和油气产业复苏，船东投资信心得到提振，被压制的市场需求可能释放。综合专家研究预测结果，2021年全球船海市场新订单可能出现补偿性反弹，新船成交量达到8000万载重吨，海工装备成交金额超过100亿美元。2021年，预计我国造船完工量与2020年基本持平，新接订单量或有所增长，手持订单量将略有下降。

➤ 相关建议

①加大需求侧管理力度保障行业平稳发展

充分利用我国超大规模市场和完备的产业链优势，建立由政府主导，贸易企业、航运企业、造船企业、金融机构等共同参与的多方联动协作机制，围绕国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进的新发展格局，推动船舶行业需求侧管理，促进船舶行业健康平稳发展。

②持续加大科研创新投入

各有关单位应抓住航运造船绿色转型的重大机遇，加快技术创新、标准制定、装备研制等领域的推进速度。全球正合作共同应对气候变化，国际海事组织（IMO）不断强化碳排放新规以及欧盟实施碳排放权交易机制，全球造船及航运市场正在从当前使用传统燃油船舶向环保船舶的新体系转变。坚定绿色化转型的信心与决心，加大对相关方向的科研投入，提升在绿色海事技术与装备领域竞争力。

③加强产业链供应链稳定协调力度

建议由行业主管部门牵头，行业协会具体执行，联合属地地方政府，组织航运、造船、钢铁、物流、金融等重点企业与机构针对原材料供应、货款结算、物资管控等涉及产业链供应链稳定问题进行集中研讨，解决相关各方的诉求与利益关切，并为应对短期市场的突发情况，建立定期协调机制。

④精准施策帮助企业度过难关

2021年，经济发展形势与市场走势仍然较为复杂，短期内通过市场改善对企业影响有限。针对原材料价格持续高位、汇率持续上升、用工短缺等内外部环境压力，船舶工业企业资金流动性面临巨大压力。建议鼓励政策性金融机构加大对骨干船海企业支持力度，通过提高经营性贷款额度、授信额度、保函服务、专项债等多种方式，缓解企业短期经营压力。

3、经营模式介绍

➤ 主营业务种类和用途概况

桂林海威公司主营业务为军工产品。主要是用于军用舰艇消磁设备和扫雷配套设备，其产品覆盖了海军全部水面作战舰艇。目前，已取得国防科工局颁发的《武器装备科研生产许可证》和总装备部颁发的《装备承制资格单位》，取得了军工三级保密资格证书，并通过了武器装备质量管理体系认证委的认证，取得武器装备质量管理体系认证证书。桂林海威公司为海军各种型号的舰艇提供了七大类二十多种消磁、测磁、扫雷设备600多套，充分满足了海军装备发展的需要。

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、《国家秘密定密管理暂行规定》、《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》以及桂林海威公司定密细目中对国家秘密知悉范围的界定等要求，在本次评估中，企业分析中将不对相关涉密的军工信息进行分析。

主要产品包括舰艇成套消磁设备、舰船静止式消磁电源、扫雷配套设备。其中舰艇成套消磁设备的主要功能为根据舰船航向、经纬度等信息，实时向消磁绕组提供补偿舰艇磁场的消磁电源，实现舰船隐身的目的；舰船静止式消磁电源的主要功能是作为消磁系统的核心组成部分，与消磁电流控制设备、消磁绕线等一起，根据控制信号变换将输入的舰船交流电流变化为所需的方向、大小可控的消磁直流电流，实现舰船隐身的目的；扫雷配套设备主要功能为根据扫雷控制信号，对其进行二次放大、调整、输出算法稳定、负载可控范围宽、对应海域跨度大的扫雷控制电流。

➤ 发展的优势

（1）悠久的军工生产历史和良好的军工企业文化

桂林海威公司从1962年以来一直作为海军研制生产消磁设备、测磁设备和扫雷设备。具有50多年的军工生产历史。

（2）人才优势和技术优势

桂林海威公司目前在产品研发和生产制度等方面均拥有具备较高专业水平的科技人员，在经营管理方面拥有一支工作经验丰富和业务素质良好的管理人才队伍。经过50多年的创新和积累，公司拥有了单周期积分三相PFC技术，较宽脉宽技术、多模块并联技术、单人（多人）磁场抗干扰调整技术、自适应数字PID控制技术等多项核心技术，广泛应用于海军水面舰艇的消磁、测磁、扫雷装备。公司在海军消磁、测磁、扫雷技术方面的领域内也具有独特的技术优势。

（3）竞争力分析

①技术、生产和服务人员情况

桂林海威公司经过50多年的发展，特别是近十年的发展，公司已由生产型企业逐步向研发生产型企业转化。随着近几年军工产品任务的增加，公司对技术、管理和生产人才的巨大需求和现有人员编制较少的矛盾凸显出来。在技术人才方面，缺乏行业及业内的领军技术人才，在一定程度上延缓研制项目进度和对研制生产中技术问题解决的及时性。在管理人才方面，现有管理人员岗位编制不能完全满足未来公司管理经营的需求。在生产服务人员方面，装配、调试人员较为不足，缺口人员不及时充分补充将会成为影响生产进度方面的瓶颈。

②生产场地及设施情况

桂林海威公司现有生产经营场所仍为租赁场地，但随着近两年军工任务的增加，现有的厂房不能满足生产调试的要求。另外，供电变压器容量不足也成为影响了生产进度的能源因素之一。公司未来需要对办公场所面积和供电系统进行改造扩充及扩容。

③电子元器件的检测及老化手段及设备

随着桂林海威公司近几年研制开发的电源设备的广泛应用，大量使用电子元器件、分立器件、集成电路等，为了能缩短生产调试周期，提高产品的可靠性和质量，需要对其进行必要检验检测筛选和老化工作。公司现有检测设备已出现饱和和运转，对相关电子元器件的检验筛选、老化设备的需求相对缺口。

④产品发展趋势分析

近年来我国持续加大了对海军的投入，并且该趋势将会持续较长一段时间，这给海军装备带来了广阔的发展前景。因此，公司作为海军消磁、扫雷设备的主要定点研制生产企业，将面临前所未有的机遇和挑战。公司将在技术研发、经营管理、生产服务的能力和等方面面临更高的要求，同时也要面对行业内更激烈的竞争。目前，国内从事海军消磁、测磁设备的厂家，除了公司外，还有中船重工集团第七〇四研究所、华通开关厂等，扫雷设备厂家主要是中船重工集团公司第七一〇所。因此，公司面临着如何稳定提高消磁、扫雷设备的占有份额等现实问题。

➤ 发展目标

桂林海威公司被上市公司收购之后迎来了新的发展平台和成长期，依靠自身的优势和军方的支持，确保公司消磁设备的市场占有率达80%左右。扫雷设备的市场占有率逐年提高，公司消磁、扫雷设备的年生产能力达50套以上公司的效益逐年提高。完成技术研制和攻关工作针对“十三五”舰船消磁和扫雷设备的要求，通过与有关院校、研究所合作，桂林海威公司重点完成下列技术研制和攻关任务，满足海军装备的要求。

(1) 针对海军新型号舰船消磁设备的需求，开发研制出满足海军新型舰船所需要的消磁设备，如新型扫雷舰（XX3）消磁设备等。

(2) 研制适用于所有舰船、潜艇的具有高可靠性、高功率密度、高效率、适

用性强、电磁兼容性强的消磁电源、并实现标准化、系列化、组合化的目标。

(3) 对现有应用于各种型号舰船的XC-4D、XC-4DG、XC-7等消磁控制仪器进行改进优化，提高其适用范围和可靠性。

(4) 对现有的功率插件存在的各种问题，开展分析研究，实施改进提高，提高功率插件的可靠性和质量。

(5) 针对扫雷三电极控制设备在实船应用中存在的问题，与桂林电子科技大学合作，开展攻关活动，解决其电流过大不受控及环境适应性不强的问题。

4、财务状况及经营成果分析

近年资产负债表

单位：万元

项目/年份	2016年 12月31日	2017年 12月31日	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日
流动资产：					
其中：货币资金	2,526.49	2,014.21	3,049.57	4,678.08	4,528.58
应收票据		343.00	202.70	304.00	56.55
应收账款	3,735.38	7,339.03	10,103.37	7,916.09	7,606.07
预付款项	161.62	106.20	20.01	45.37	2.19
应收利息				44.16	
其他应收款	4.78	3.37	1.82	419.79	635.10
存货	2,075.76	1,160.19	1,389.68	2,010.19	2,910.64
流动资产合计	8,504.02	10,965.99	14,767.14	15,417.67	15,739.12
非流动资产：					
固定资产	195.00	122.26	144.51	183.89	146.77
长期待摊费用			56.27	43.12	20.49
递延所得税资产	25.31	53.92	76.56	86.49	51.76
非流动资产合计	220.31	176.18	277.34	313.50	219.02
资产总计	8,724.33	11,142.18	15,044.48	15,731.17	15,958.13
流动负债：					
其中：应付账款	306.10	181.31	281.77	363.91	168.76
预收款项	1,315.95		17.03		
应付职工薪酬	0.78	26.85	27.32	11.40	0.76
应交税费	539.99	644.68	638.79	298.85	151.73
其他应付款	400.00	400.00			
流动负债合计	2,562.81	1,252.84	964.91	674.16	321.26
非流动负债：					
其中：递延收益	19.86				
非流动负债合计	19.86				
负债合计	2,582.67	1,252.84	964.91	674.16	321.26
所有者权益：					
实收资本	729.00	729.00	729.00	729.00	729.00

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

项目/年份	2016年 12月31日	2017年 12月31日	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日
专项储备	411.30	407.59	403.77	420.00	420.00
盈余公积	364.50	364.50	364.50	364.50	364.50
未分配利润	4,636.86	8,388.25	12,582.31	13,543.51	14,123.38
所有者权益合计	6,141.66	9,889.34	14,079.57	15,057.01	15,636.88
负债和所有者权益总计	8,724.33	11,142.18	15,044.48	15,731.17	15,958.13

近年利润表

单位：万元

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
一、营业收入	8,025.76	12,708.21	8,463.70	2,351.36	1,293.91
减：营业成本	4,872.53	5,644.93	2,936.50	864.61	545.33
税金及附加	2.16	22.02	25.46	19.30	6.12
销售费用	10.92	16.01	17.40	12.50	27.36
管理费用	353.21	379.34	415.43	410.44	433.13
研发费用					
财务费用	-67.01	-14.10	-17.04	-141.34	-178.91
加：其他收益					7.98
投资收益（损失以“-”号填列）	-15.00		2.98		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-114.42	-190.74	-150.92	10.91	-290.52
信用减值损失（损失以“-”号填列）				-66.20	522.07
二、营业利润	2,724.53	6,469.27	4,938.00	1,130.56	700.40
加：营业外收入	22.46		29.13	0.03	0.03
减：营业外支出		12.45			
三、利润总额	2,746.99	6,456.81	4,967.13	1,130.58	700.43
减：所得税费用	539.33	705.43	773.07	153.15	120.56
四、净利润	2,207.66	5,751.38	4,194.06	977.44	579.86

注：上述2016年度财务数据经广西君益安会计师事务所有限公司审计，2017年度至2019年度财务数据均经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见审计报告，评估基准日财务数据未经审计。

财务状况分析表

单位：%或倍

项目	2018年	2019年	2020年	前三年平均
一、财务效益状况				
净资产收益率（%）	35.00	6.71	3.78	15.16
总资产报酬率（%）	32.03	6.35	3.66	14.01
主营业务利润率（%）	65.00	62.41	57.38	61.60
二、资产运营状况				

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

总资产周转率（次）	0.65	0.15	0.08	0.29
流动资产周转率（次）	0.66	0.16	0.08	0.30
存货周转率（次）	2.30	0.51	0.22	1.01
应收款项周转率（次）	0.94	0.25	0.15	0.45
三、偿债能力状况				
资产负债率（%）	6.41	4.29	2.01	4.24
四、发展能力状况				
销售（营业）增长率（%）	58.00	-33.00	-72.00	-16.00
资本积累率（%）	61.00	42.00	7.00	37.00
应付款项周转率（次）	11.07	7.97	2.98	7.34

（二）资产组的公允价值减处置费用

《企业会计准则讲解第9章——资产减值》中描述：资产的公允价值减去处置费用后的净额，通常反映的是资产如果被出售或者处置时可以收回的净现金收入。其中，资产的公允价值是指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换的金额；处置费用是指可以直接归属于资产处置的增量成本，包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，但是财务费用和所得税费用等不包括在内。

企业在估计资产的公允价值减去处置费用后的净额时，应当按照下列顺序进行：

首先，应当根据公平交易中资产的销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定资产的公允价值减去处置费用后的净额。这是估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的最佳方法，企业应当优先采用这一方法。但是在实务中，企业的资产往往都是内部持续使用的，取得资产的销售协议价格并不容易，需要采用其他方法估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。

其次，在资产不存在销售协议但存在活跃市场的情况下，应当根据该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当按照资产的买方出价确定。但是如果难以获得资产在估计日的买方出价的，企业可以以资产最近的交易价格作为其公允价值减去处置费用后的净额的估计基础，其前提是资产的交易日和估计日之间，有关经济、市场环境等没有发生重大变化。

再次，在既不存在资产销售协议又不存在资产活跃市场的情况下，企业应当以可获取的最佳信息为基础，根据在资产负债表日假定处置该资产，熟悉情况的

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

交易双方自愿进行公平交易愿意提供的交易价格减去资产处置费用后的金额，作为估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。在实务中，该金额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

1、评估方法简介

根据《以财务报告为目的的评估指南》第十九条第三款：当不存在相关活跃市场或者缺乏相关市场信息时，资产评估专业人员可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策，并适当地考虑相关资产或者资产组内资产有效配置、改良或重置前提下提交的预测资料，参照企业价值评估的基本思路及方法，分析及计算单项资产或者资产组的公允价值。

本次评估采用收益法对资产组的公允价值进行测算。

收益法是基于一种普遍接受的原则。该原则认为一个企业的整体价值或资产组价值可以用企业或资产组未来现金流的现值来衡量。收益法评估中最常用的为折现现金流模型（DCF），该模型将资产经营产生的现金流用一个适当的折现率折为现值。

运用收益法，即运用现金流的折现法通常分为如下四个步骤：

- （1）预期未来一段有限时间的正常经营净现金流量；
- （2）采用适当折现率将现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；
- （3）确定该有限时间段后（永续期）的资本性支出；
- （4）将现金流现值相加，确定资产组的市场价值。

收益法的基本计算原理可由下式推导出：

$$R = \frac{P_1 - P_0 + DCF_1}{P_0}$$

其中：

R：为期望投资回报率；

P₀：为期初投资市场价值；

P₁：为一年后投资的市场价值；

DCF₁：为第一年年内的经营性现金收益。

由上述公式我们可以得出下式：

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{P_1}{1+R}$$

上述公式的含义是期初投资的市场价值等于第一年持有投资的经营现金收益的现值加期末投资市场价值的现值。

将上式进一步推广可以得到下列一般公式：
$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{DCF_2}{(1+R)^2} +$$

$$\frac{DCF_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{DCF_n}{(1+R)^n}$$

或：
$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+R)^i}$$

上式实际上是收益法评估的基本公式，该基本公式可以解释为期初投资的市场价值等于存续持有期间经营现金收益的现值和加上期末终值的现值。n为经营年限，本次评估假设资产组收益期为永续。

根据准则的规定，评估专业人员还可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策，在评价管理层提交的产能升级、产品结构调整等措施合理性的基础上，利用盈利预测资料计算出经营性资产价值，然后减去营运资金，得到委估资产组公允价值。

1) 主要公式

$$A=P-W \quad (1)$$

式中：

A：资产组公允价值；

W：基准日营运资金；

P：经营性资产价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+r)^i} + \frac{(1+g)DCF_{n+1}}{(r-g)(1+r)^n} \quad (2)$$

式中：

DCF_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

g：永续增长率。

2) 收益指标

本次评估,使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$DCF = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{利息支出} \times (1 - \text{所得税税率}) - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}$

2、收益预测说明

(1) 主营业务收入预测

1) 历史年度分析

桂林海威的主营业务收入以舰船消磁及改造、扫雷设备为主;其他业务收入主要为配套销售消磁及扫雷设备所需的零星材料。历史年度营业收入数据如下:

历史年度营业收入表

单位:万元

序号	项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1	主营业务收入	7,954.19	12,659.12	8,458.22	2,321.57	1,258.70
1-1	舰船消磁及改造	7,493.20	12,491.12	7,589.00	1,581.23	382.92
1-2	军工外协及备件	88.51		468.74	703.66	875.78
1-3	研制样机		90.00	60.00		
1-4	扫雷设备	372.48	78.00	340.48		
1-5	消磁站场地建设				23.94	
1-6	提供劳务收入				12.74	
2	其他业务收入	71.57	49.09	5.48	29.79	35.21
2-1	零星材料销售	71.57	49.09	5.48	10.65	1.75
2-2	其他				19.14	33.46
	合计	8,025.76	12,708.21	8,463.70	2,351.36	1,293.91

对桂林海威历史年度营业收入的构成进行分析,营业收入的构成为主营业务收入中的舰船消磁及改造、军工外协及备件、研制样机和扫雷设备,其他业务收入为零星材料销售。2016年营业收入为8,025.76万元,2017年营业收入为12,708.21万元,销售收入较上年同比增长58%,2018年营业收入为8,463.70万元,销售收入较上年同比下降33%,2019年营业收入为2,321.57万元,销售收入较上年同比下降72%。2020年营业收入为1,293.91万元,销售收入较上年同比下降45%。

经与企业管理层访谈,2019年收入下滑较大原因是由于国防和军队改革,使得2019年度在桂林驻守的军代表室发生了较大变化,人员更换、部门整合等一系列改革事项使原有既定在产的产品在质量评审、生产过程管控中出现了滞后,最

终造成部门产品未能如期交付，从而影响了2019年财务指标。

因2020年上半年，突如其来的新冠肺炎疫情对我国经济造成严重冲击，各地区各部门坚决贯彻落实党中央关于保供稳价系列政策措施，全军部队坚决贯彻习主席决策指示和军委部署要求，一手抓疫情防控，一手抓练兵备战，最大限度减少疫情对军事训练影响，暂缓部分大项演训活动，各类招标采购项目均有延迟，下游供应商受其影响较大，同时桂林海威部分招投标项目未中标，加之军队改革的继续进行，2020年经营业绩下滑严重。

2) 未来年度预测

中国军费投入的增加以及海军建设不断发展，桂林海威作为海军舰艇消磁设备及扫雷设备的主要生产企业，目前海军全部水面作战舰艇均配套使用桂林海威生产的消磁设备及扫雷设备。随着中国海军舰艇建造的节奏加快，国家对航母舰队的扩大及重视，对军事舰艇的需求始终维持在较高水平，对消磁控制仪及消磁电源设备的需求在稳定的基础上也有所增长，市场比较成熟稳定。根据中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平提出坚持政治建军、改革强军、科技兴军、依法治军，坚定不移加快海军现代化进程，善于创新，勇于超越，努力把人民海军全面建成世界一流海军的要求，综合企业所处行业发展趋势及我国军费开支增长的预计。

本次评估中，对桂林海威公司舰船消磁及改造、军工外协及备件和扫雷设备未来的销售收入预测是在参考企业管理层的盈利预测数据基础上，结合企业现状、未来发展规划和未来市场需求及对竞争对手的业务分析等因素确定的。未来经营中，公司业务增长主要驱动力是依靠舰船消磁及改造和军工外协及备件。

2021年的营业收入基于目前已签订在执行合同收入进行预测，其中部分合同评估人员在现场已浏览，并简要记录其内容条款；对另一部分尚未签订销售合同的订单，评估人员与企业管理层访谈了解订单的执行情况，前往生产车间实地考察相关产品的在产状况，并查阅了在产品的过程管控记录表。考虑到2020年内经营业绩处于历史低谷，且整体我国海军建设尚处于发展壮大期，且军费支出保持稳中有增水平，因此未来年度的经营业绩按照适度增长预测，整体预测业绩经营状况未超过历史平均水平。公司未来营业收入预测表如下所示：

未来年度营业收入预测表

单位：万元

序号	项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
1	主营业务收入	6,117.60	7,080.57	7,843.02	8,297.72	8,504.95	8,504.95
1-1	舰船消磁及改造	5,211.12	5,992.79	6,592.07	6,921.67	7,060.10	7,060.10
1-2	军工外协及备件	906.48	1,087.78	1,250.95	1,376.05	1,444.85	1,444.85
	合计	6,117.60	7,080.57	7,843.02	8,297.72	8,504.95	8,504.95

(2) 主营业务成本预测

1) 历史年度分析

对桂林海威历史年度营业成本的构成进行分析，其主营业务成本的构成主要源自公司为生产舰船消磁及改造、军工外协及备件和扫雷设备所发生的原辅直接材料成本、直接人工及制造费用，其中：人工费用中包括直接人员成本及间接人员成本，直接人员为直接生产部门、加工车间及技术部门人员，间接人员包括采购、设备、质管等部门分摊的人员费用。制造费用包括低值易耗品摊销及部门所分摊费用等。同时由于其他业务收入占营业收入比例较低，企业财务人员对其他业务成本均计入主营业务成本，没有单独核算。历史年度营业成本情况如下：

历史年度主营业务成本表

单位：万元

序号	项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1	主营业务成本	4,872.53	5,644.93	2,936.50	864.61	545.33
1-1	直接材料	4,290.15	4,659.78	2,303.46	573.35	354.54
	舰船消磁及改造	4,040.45	4,597.94	2,084.55	500.10	263.85
	军工外协及备件	41.12	33.12	128.75	71.46	78.30
	研制样机			16.48		
	扫雷设备	208.58	28.72	73.68		
	消磁站场地建设				0.93	
	上海维修				0.86	
	0404-MCZ分控器处理板					12.39
1-2	直接工资	158.31	346.11	237.81	91.33	40.71
1-3	燃动	37.41	50.19	36.99	18.54	8.26
1-4	制造费用	386.66	588.85	358.24	181.39	141.82
	其中：折旧费	292.35	53.24	35.05	16.08	18.13
	人员工资分摊	107.67	80.58	235.18	50.02	63.39
	合计	4,872.53	5,644.93	2,936.50	864.61	545.33

2) 未来年度预测

从桂林海威历史年度经营业绩来看，随着公司生产规模的扩张所带来的规模效益，以及上市公司对企业成本控制制度的要求，评估人员根据历史年度营业成本的各项明细，结合公司未来收入，确定公司未来成本预测规模。对未来年度营业成本的预测按照公司未来预计支出的成本项目，同时结合人员工资的上涨、应计入成本的折旧额等因素综合预测，未来年度成本率保持历史年度平均水平状态，经预测后未来年度营业成本如下表：

未来年度营业成本预测表

单位：万元

序号	项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
1	主营业务成本	2,346.97	2,686.97	2,953.68	3,109.55	3,180.59	3,180.59
1-1	直接材料	1,806.55	2,084.48	2,301.27	2,425.92	2,480.77	2,480.77
	舰船消磁及改造	1,667.56	1,917.69	2,109.46	2,214.93	2,259.23	2,259.23
	军工外协及备件	138.99	166.79	191.81	210.99	221.54	221.54
1-2	直接工资	167.24	170.58	173.99	177.47	181.02	181.02
1-3	燃动	32.63	37.76	41.83	44.25	45.36	45.36
1-4	制造费用	340.55	394.15	436.59	461.91	473.44	473.44
	其中：折旧费	40.52	40.52	40.52	40.52	40.52	40.52
	人员工资分摊	189.07	192.85	196.71	200.64	204.66	204.66
	合 计	2,346.97	2,686.97	2,953.68	3,109.55	3,180.59	3,180.59

（3）税金及附加预测

桂林海威税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、车船税及印花税等。其中：按流转税的7%、3%和2%缴纳城建税、教育费附加及地方教育费附加；按营业收入及营业成本合计数的0.5%缴纳印花税；每辆汽车每年480的车船使用税。

按照公司缴纳增值税按照税法规定计算的销售货物为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税，增值税税率为13%。因此对后续年度税金及附加按照公司整体现有水平进行预测。据此公司未来年度内的税金及附加预测如下表：

未来年度税金及附加预测表

单位：万元

序号	明细项	税率	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
1	附加税应税金额		162.79	189.26	210.63	223.98	230.32	230.32
2	城市维护建设税	7%	11.40	13.25	14.74	15.68	16.12	16.12
3	教育费附加	3%	4.88	5.68	6.32	6.72	6.91	6.91
4	地方教育费附加	2%	3.26	3.79	4.21	4.48	4.61	4.61
5	印花税	0.5%	3.98	4.60	5.09	5.38	5.52	5.52
6	车船使用税		0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
	税金及附加合计		23.71	27.51	30.55	32.45	33.35	33.35

(4) 销售费用预测

根据桂林海威提供的数据，历史年度的销售费用主要包括销售人员前往下游客户所产生的售后服务维修的差旅费用及其他物料消耗等内容。在历史年度公司的销售费用率较为稳定，并且比重较小。

历史年度销售费用表

单位：万元

序号	费用明细项	历史年度数据				
		2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1	差旅费	10.92	14.66	17.40	12.15	23.08
2	其他（物料消耗）		1.35		0.35	4.28
	合计	10.92	16.01	17.40	12.50	27.36

本次评估中，企业未来销售费用的预测是在分析企业目前的销售费用构成、经营管理水平，同时考虑行业特性、行业竞争状况等因素，结合公司整体发展规划，在对公司各项销售费用的内容进行了解后，对未来年度公司销售费用进行预测如下表：

未来销售费用预测明细表

单位：万元

序号	费用明细项	未来数据预测					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
1	差旅费	15.00	15.75	16.54	17.37	18.24	18.24
2	其他（物料消耗）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	合计	15.50	16.25	17.04	17.87	18.74	18.74

(5) 管理费用预测

根据桂林海威提供的数据，历史年度的管理费用主要包括管理人员职工薪酬及社保、折旧费、办公费、差旅费、租赁费、修理费、税金、长期待摊费用、业务招待费和中介机构费用及其他支出等内容。

历史年度管理费用表

单位：万元

序号	费用明细项	历史年度数据				
		2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1	职工薪酬	66.46	121.05	111.01	92.73	112.53
2	折旧费	14.58	14.95	11.06	9.75	13.00
3	办公费	0.19	4.42	8.95	6.22	11.80
4	差旅费	4.80	9.33	13.19	7.59	10.38
5	职工劳动保险费(五险一金)	124.90	104.40	124.18	168.81	95.00
6	租赁费			2.52		
7	修理费	24.04	9.44	4.79	8.26	20.68
8	税金	17.63		2.08		
9	长期待摊费用摊销			4.08	20.75	22.63
10	业务招待费	75.00	92.83	62.40	56.37	81.92
11	聘请中介机构费用	2.28	0.35	3.00		37.74
12	其他	23.33	22.57	68.17	39.96	27.45
	合 计	353.21	379.34	415.43	410.44	433.13

本次评估中，企业未来管理费用的预测是在分析企业目前的管理费用构成、经营管理水平，同时考虑行业特性、行业竞争状况等因素，结合公司整体发展规划，在对公司各项管理费用的内容进行了解后，管理人员的职工薪酬及社保的预测参考人事部门提供的未来年度人工需求量因素，预测未来年度员工人数、并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，进而预测工资总额；折旧费用依照公司维持现有资产运营状况所产生的折旧进行预测；长期待摊费用摊销按照账面原值摊销进行预测；其余各项按照公司未来业务开展中的需求适度预测。对未来年度公司管理费用进行预测如下表：

未来年度管理费用预测明细表

单位：万元

序号	费用明细项	未来数据预测					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
1	职工薪酬	99.72	101.71	103.75	105.82	107.94	107.94
2	折旧费	31.01	31.01	31.01	31.01	31.01	31.01
3	办公费	8.00	8.80	9.68	10.65	11.72	11.72
4	差旅费	10.00	11.00	12.10	13.31	14.64	14.64
5	职工劳动保险费 (五险一金)	153.68	156.75	159.89	163.09	166.35	166.35
6	修理费	10.00	11.00	12.10	13.31	14.64	14.64
7	长期待摊费用摊销	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12
8	业务招待费	60.00	63.00	66.15	69.46	72.93	72.93
9	聘请中介机构费用	3.00	3.30	3.63	3.99	4.39	4.39
10	其他	40.00	44.00	48.40	53.24	58.56	58.56
	合计	435.53	450.69	466.83	484.00	502.30	502.30

(6) 财务费用预测

根据桂林海威提供的数据及现场了解，历史年度的财务费用主要为利息收入及金融机构手续费。

历史年度管理费用表

单位：万元

序号	费用明细项	历史年度数据				
		2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1	手续费	0.08	0.13	0.05	0.06	0.09
2	利息收入	-67.09	-14.23	-17.09	-141.40	-178.99
	合计	-67.01	-14.10	-17.04	-141.34	-178.91

本次评估中，企业未来财务费用的预测是在分析企业目前的财务费用构成、结合公司管理层整体发展规划，公司未来营运过程中将维持现有财务状况水平对财务费用进行预测，其中：对于利息收入，由于具有不确定性，未来不予考虑，不再单独预测财务费用。

(7) 所得税费用的预测

根据《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号）：自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座 电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业。桂林海威所得税税率为15%，本次评估中，并以此税率对未来年度经营成果所产生的所得税费用进行预测，对公司未来年度所得税费用预测如下表：

所得税预测表

单位：万元

明细项	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
所得税费用	494.38	584.87	656.24	698.08	715.50	715.50

（8）折旧摊销的预测

桂林海威折旧为拥有的固定资产所对应的折旧部分，摊销的长期待摊费用主要为装修费用。资产按取得时的实际成本计价，折旧方法为平均年限法。评估中，按照企业的资产折旧政策，以基准日资产账面原值和未来年度预计的资产投资支出、预计使用期、折旧率等估算未来经营期的折旧额。具体内容见下表：

未来年度折旧摊销明细表

单位：万元

项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
折旧合计	71.53	71.53	71.53	71.53	71.53	71.53
摊销合计	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12
总 计	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65

（9）营运资金增加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，提供他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，获取商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量为2个月的付现成本）、存货、应收款项

和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金－上期营运资金

其中：

营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项－应付款项

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付款项周转率

根据桂林海威主营业务的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的最低现金保有量、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

营运资金增加额预测表

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
销售收入合计	6,117.60	7,080.57	7,843.02	8,297.72	8,504.95	8,504.95
销售成本合计	2,346.97	2,686.97	2,953.68	3,109.55	3,180.59	3,180.59
期间费用	474.74	494.45	514.42	534.32	554.39	554.39
税金及附加	23.71	27.51	30.55	32.45	33.35	33.35
销售费用	15.50	16.25	17.04	17.87	18.74	18.74
管理费用	435.53	450.69	466.83	484.00	502.30	502.30
财务费用						
完全成本	2,821.71	3,181.42	3,468.10	3,643.87	3,734.98	3,734.98
非付现成本	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
折旧/摊销	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
付现成本	2,730.06	3,089.77	3,376.45	3,552.22	3,643.33	3,643.33
最低现金保有量	455.01	514.96	562.74	592.04	607.22	607.22
存 货	1,439.86	1,648.45	1,812.07	1,907.70	1,951.28	1,951.28
应收款项	6,372.50	7,375.59	8,169.81	8,643.46	8,859.32	8,859.32
应付款项	386.65	442.66	486.60	512.28	523.99	523.99
营运资本	7,880.72	9,096.34	10,058.02	10,630.92	10,893.83	10,893.83
营运资本增加额	-3,290.95	1,215.62	961.68	572.90	262.91	-

(10) 资本性支出

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出，主要包括资产正常更新支出及新增投资支出。每年需要进行机器设备正常维修更新支出及电子设备的重置支出，本次评估中其固定资产更新

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

改造支出按其折旧额进行考虑，长期待摊费用按照摊销额进行考虑。对资本性支出具体预测数据见下表：

资本性支出预测表

单位：万元

序号	费用明细项		未来数据预测					永续期
			2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
1	用于现有生产设备的维护方面的支出	固定资产购建/更新/改造	71.53	71.53	71.53	71.53	71.53	71.53
2		长期待摊费用	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12
3	合计		91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65

3、折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算资产组期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β （Levered Beta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及目标资本结构估算资产组的期望投资回报率，并以此作为折现率。

（1）对比公司的选取

在本次评估中对对比公司的选择标准如下：

- ◇ 对比公司近年为盈利公司；
- ◇ 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- ◇ 对比公司在沪深交易所发行人民币A股；
- ◇ 对比公司所从事的行业或其主营业务相同或类似。

根据上述四项原则，我们选取了3家上市公司作为对比公司，分别为中国重工、中国船舶、中船防务。该3家上市公司简要内容如下：

证券代码	证券简称	主营收入构成
601989.SII	中国重工	海洋防务及海洋开发装备:35.77%;海洋运输装备:24.85%;舰船配套:16.24%;舰船制造及修理改装:14.26%;军民融合战略新兴产业及其他:7.86%;其他业务:1.5%;内部抵销:-0.47%
600150.SII	中国船舶	船舶造修:67.74%;动力装备:24.16%;机电设备:7.63%;海洋工程:3.98%;其他业务:2.21%;其他:0.12%;内部抵销:-5.83%
600685.SII	中船防务	特种船及其他:48.79%;油船:15.17%;集装箱船:10.14%;海工:7.45%;修船业务:4.73%;机电产品及其他:4.49%;散货船:4.36%;钢结构工程:3.77%;其他业务:1.1%

(2) 加权平均资金成本的确定 (WACC)

WACC (Weighted Average Cost of Capital) 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和税后债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

1) 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，我们利用资本资产定价模型 (Capital Asset Pricing Model or “CAPM”)。CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

其中：

R_e —— 股权回报率

R_f —— 无风险回报率

β —— 风险系数

MRP —— 市场风险溢价

R_s —— 公司特有风险超额回报率

分析 CAPM 我们采用以下几步：

第一步：确定无风险收益率 R_f

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

无风险报酬率 R_f 反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。本次选取到期日距评估基准日 10 年以上的国债到期收益率 3.75% (中位数) 作为无风险收益率。

代码	债券简称	剩余期限 (年)	发行日期	到期日	期限 (年)	收盘到期 收益率%
200004.1B	20附总国债04	29.22	2020/03/13	2050/03/16	30.00	3.78
190010.1B	19附总国债10	28.58	2019/07/19	2049/07/22	30.00	3.77
200012.1B	20附总国债12	29.72	2020/09/11	2050/09/14	30.00	3.70
180024.1B	18附总国债24	27.83	2018/10/19	2048/10/22	30.00	3.76
030014.1B	03国债14	12.96	2003/12/15	2033/12/15	30.00	1.64
200007.1B	20附总国债07	49.43	2020/05/22	2070/05/25	50.00	3.79

北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙) 地址: 北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话: 010-83557569 传真: 010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编: 100053

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

190008.1B	19附息国债08	48.51	2019/06/21	2069/06/24	50.00	3.83
160019.1B	16附息国债19	25.66	2016/08/19	2046/08/22	30.00	3.79
180017.1B	18附息国债17	27.58	2018/07/20	2048/07/23	30.00	3.80
160008.1B	16附息国债08	25.33	2016/04/22	2046/04/25	30.00	3.79
170015.1B	17附息国债15	26.58	2017/07/21	2047/07/24	30.00	3.71
180006.1B	18附息国债06	27.23	2018/03/16	2048/03/19	30.00	3.81
170022.1B	17附息国债22	26.83	2017/10/20	2047/10/23	30.00	3.70
170005.1B	17附息国债05	26.16	2017/02/17	2047/02/20	30.00	3.78
110010.1B	11附息国债10	10.33	2011/04/27	2031/04/28	20.00	3.27
110016.1B	11附息国债16	20.49	2011/06/22	2041/06/23	30.00	3.26
180012.1B	18附息国债12	47.42	2018/05/18	2068/05/21	50.00	3.90
110012.1B	11附息国债12	40.43	2011/05/25	2061/05/26	50.00	3.90
070006.1B	07国债06	16.39	2007/05/16	2037/05/17	30.00	3.60
170026.1B	17附息国债26	46.92	2017/11/17	2067/11/20	50.00	3.40
170011.1B	17附息国债11	46.42	2017/05/19	2067/05/22	50.00	3.83
160013.1B	16附息国债13	45.42	2016/05/20	2066/05/23	50.00	3.88
120008.1B	12附息国债08	41.40	2012/05/16	2062/05/17	50.00	3.80
080006.1B	08国债06	17.36	2008/05/07	2038/05/08	30.00	3.61
100014.1B	10附息国债14	39.42	2010/05/21	2060/05/24	50.00	3.41
100026.1B	10附息国债26	19.64	2010/08/13	2040/08/16	30.00	3.68
120013.1B	12附息国债13	21.60	2012/08/01	2042/08/02	30.00	3.70
100040.1B	10附息国债40	19.95	2010/12/08	2040/12/09	30.00	3.73
120006.1B	12附息国债06	11.32	2012/04/20	2032/04/23	20.00	3.24
100037.1B	10附息国债37	39.91	2010/11/17	2060/11/18	50.00	3.87
110005.1B	11附息国债05	20.16	2011/02/23	2041/02/24	30.00	3.73
120012.1B	12附息国债12	21.50	2012/06/27	2042/06/28	30.00	3.73
120018.1B	12附息国债18	11.75	2012/09/26	2032/09/27	20.00	3.24
100023.1B	10附息国债23	19.59	2010/07/28	2040/07/29	30.00	3.72
100018.1B	10附息国债18	19.48	2010/06/18	2040/06/21	30.00	3.75
110023.1B	11附息国债23	40.89	2011/11/09	2061/11/10	50.00	3.84
130016.1B	13附息国债16	12.62	2013/08/09	2033/08/12	20.00	3.45
150017.1B	15附息国债17	24.59	2015/07/24	2045/07/27	30.00	3.79
120020.1B	12附息国债20	41.90	2012/11/14	2062/11/15	50.00	3.78
150025.1B	15附息国债25	24.82	2015/10/19	2045/10/20	30.00	3.83
020005.1B	02国债05	11.40	2002/05/23	2032/05/24	30.00	3.40
140009.1B	14附息国债09	13.33	2014/04/25	2034/04/28	20.00	3.50
130009.1B	13附息国债09	12.32	2013/04/19	2033/04/22	20.00	3.42
130019.1B	13附息国债19	22.72	2013/09/13	2043/09/16	30.00	3.72
140017.1B	14附息国债17	13.62	2014/08/08	2034/08/11	20.00	3.51
150010.1B	15附息国债10	44.43	2015/05/22	2065/05/25	50.00	4.00
140016.1B	14附息国债16	23.58	2014/07/23	2044/07/24	30.00	3.74
140025.1B	14附息国债25	23.84	2014/10/24	2044/10/27	30.00	3.81
150008.1B	15附息国债08	14.33	2015/04/24	2035/04/27	20.00	3.63
150021.1B	15附息国债21	14.73	2015/09/21	2035/09/22	20.00	3.64
150028.1B	15附息国债28	44.93	2015/11/20	2065/11/23	50.00	3.87
140027.1B	14附息国债27	43.93	2014/11/21	2064/11/24	50.00	3.75
140010.1B	14附息国债10	43.43	2014/05/23	2064/05/26	50.00	3.84
160026.1B	16附息国债26	45.92	2016/11/18	2066/11/21	50.00	3.86

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

090025.1B	09附息国债25	18.80	2009/10/14	2039/10/15	30.00	3.43
100003.1B	10附息国债03	19.18	2010/02/26	2040/03/01	30.00	3.75
080020.1B	08国债20	17.82	2008/10/22	2038/10/23	30.00	3.74
130025.1B	13附息国债25	22.95	2013/12/06	2043/12/09	30.00	3.84
090005.1B	09附息国债05	18.28	2009/04/08	2039/04/09	30.00	3.12
180025.1B	18附息国债25	47.92	2018/11/16	2068/11/19	50.00	3.79
130024.1B	13附息国债24	42.91	2013/11/15	2063/11/18	50.00	3.95
130010.1B	13附息国债10	42.41	2013/05/17	2063/05/20	50.00	4.04
090030.1B	09附息国债30	38.94	2009/11/27	2059/11/30	50.00	4.30

数据来源：wind资讯

第二步：确定市场风险溢价MRP

MRP (Market Risk premium) 为市场风险溢价，指股票资产与无风险资产之间的收益差额，通常指证券市场典型指数成份股平均收益率超过平均无风险收益率（通常指长期国债收益率）的部分 ($R_m - R_{r1}$)。沪深300指数比较符合国际通行规则，其300只成份股能较好地反映中国股市的状况。本次评估中，评估人员借助wind资讯专业数据库对我国沪深300各成份股的平均收益率进行了测算分析，测算结果为16年（2005年—2020年）的市场平均收益率（对数收益率 R_m ）为11.28%，对应16年（2005年—2020年）无风险报酬率平均值 (R_{r1}) 为3.89%，则本次评估中的市场风险溢价 ($R_m - R_{r1}$) 取7.40%。

序号	年份	市场收益率对数收益率	无风险收益率	市场超额收益率对数收益率
1	2005	-5.12%	3.31%	-8.43%
2	2006	1.17%	3.33%	-2.16%
3	2007	27.42%	4.53%	22.89%
4	2008	-6.28%	3.46%	-9.74%
5	2009	18.59%	4.07%	14.52%
6	2010	14.97%	4.10%	10.88%
7	2011	8.33%	4.09%	4.24%
8	2012	10.05%	4.16%	5.89%
9	2013	10.74%	4.32%	6.42%
10	2014	15.38%	4.20%	11.18%
11	2015	14.98%	3.91%	11.07%
12	2016	11.52%	3.58%	7.94%
13	2017	13.89%	3.90%	9.99%
14	2018	10.18%	3.80%	6.37%
15	2019	14.95%	3.72%	11.23%
16	2020	19.79%	3.75%	16.04%
17	平均值	11.28%	3.89%	7.40%

第三步：确定可比公司相对于股票市场风险系数 β (Levered Beta)。

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其 β 值为 1.1 则意味着其股票风险比整个股市平均风险高 10%；相反，如果公司 β 为 0.9，则表示其股票风险比股市平均低 10%。因为投资者期望高风险应得到高回报， β 值对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

目前中国国内 Wind 资讯公司是一家从事 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。本次评估我们选取 Wind 资讯公司公布的 β 计算器计算的 β 值。（指数选取沪深 300 指数）。对比公司含资本结构因素的 β 见下表：

可比上市公司 β 查询表

证券代码	证券简称	付息负债(D)	债权比例	股权公平 市场价值(E)	股权价 值比例	含资本结构 因素的 β (Levered β)	剔除资本结构因 素的 β (Unlevered β)
601989.SII	中国重工	2,032,871.35	17.54%	9,554,052.80	82.46%	1.2857	1.1088
600150.SII	中国船舶	1,991,050.55	20.11%	7,911,726.47	79.89%	1.2953	1.0896
600685.SII	中船防务	726,092.83	16.20%	3,757,099.95	83.80%	1.5110	1.3197

经计算，可比上市公司剔除资本结构因素的 β (Unlevered β) = 1.1727。

第四步：确定目标资本结构比率

我们采用可比公司的平均资本结构，计算过程如下：

$$E/(E+D)=82.05\%$$

$$D/(E+D)=17.95\%$$

第五步：估算在上述确定的资本结构比率下的 Levered Beta

我们将目标资本结构比率代入到如下公式中，计算资产组的 Levered Beta:

$$\text{Levered Beta} = \text{Unlevered Beta} \times [1 + (1-T) D/E]$$

式中：D：债权价值；

E：股权价值；

T：适用所得税率（取 15%）；

经计算，资产组含资本结构因素的 Levered Beta 等于：

$$\beta = 1.1727 \times [1 + (1-15\%) \times 17.95\%/82.05\%] = 1.3908$$

第六步：估算特有风险收益率 R_s

在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。在对被评估单位的分析中评估人员认为桂林海威在其企业经营规模、

原料供应等方面构成了公司特有风险。

①规模风险

公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响公司资产规模小、投资风险就会增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

②其他特有风险

在对被评估单位的经营管理分析过程中，评估人员了解到公司的产品不具有多元化特征，抗风险能力较弱。

公司特有风险收益率确定为 $R_s = 0.50\%$ 。

第七步：计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，我们就可以计算出股权期望回报率。

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s = 3.75\% + 1.3908 \times 7.40\% + 0.50\% = 14.54\%$$

2) 债权回报率的确定

在中国对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。

目前在中国，只有极少数国营大型企业或国家重点工程项目才可以被批准发行公司债券。事实上，中国目前尚未建立起真正意义上的公司债券市场，尽管有一些公司债券是可以交易的。然而，另一方面，官方公布的贷款利率是可以得到的。评估基准日，有效的一年期贷款利率是 4.35%，则我们采用的债权年期望回报率为 4.35%。

3) 总资本加权平均回报率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率，权重为目标资本结构。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC = \frac{E}{(E + D)} R_e + \frac{D}{(E + D)} R_d (1 - T)$$

其中：

WACC= 加权平均总资本回报率；

E= 股权价值；

R_e = 股本期望回报率；

D= 付息债权价值；

R_d= 债权期望回报率；

T= 企业所得税率；

$$WACC=14.54\% \times 82.05\% + 4.35\% \times 17.95\% \times (1-15\%) = 12.59\%$$

根据上述计算结果，以12.59%作为折现率r。

4、经营性资产价值的确定

预测期内各年净现金流按照年末流入流出考虑，将收益期内各年的净现金流按照折现率折到2020年12月31日现值，从而得出经营性资产的价值。

经营性资产价值计算表

单位：万元

项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
主营业务收入	6,117.60	7,080.57	7,843.02	8,297.72	8,504.95	8,504.95
减：主营业务成本	2,346.97	2,686.97	2,953.68	3,109.55	3,180.59	3,180.59
税金及附加	23.71	27.51	30.55	32.45	33.35	33.35
销售费用	3,746.92	4,366.09	4,858.79	5,155.72	5,291.01	5,291.01
管理费用	15.50	16.25	17.04	17.87	18.74	18.74
财务费用						
利润总额	3,295.89	3,899.15	4,374.92	4,653.85	4,769.97	4,769.97
减：所得税	494.38	584.87	656.24	698.08	715.50	715.50
净利润	2,801.51	3,314.28	3,718.68	3,955.77	4,054.47	4,054.47
加：税后利息支出						
折旧及摊销	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
毛现金流	2,893.16	3,405.93	3,810.33	4,047.42	4,146.12	4,146.12
减：资本性支出	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
营运资金追加	-3,290.95	1,215.62	961.68	572.90	262.91	
企业自由现金流量	6,092.46	2,098.66	2,757.00	3,382.87	3,791.56	4,054.47
折现率	12.59%	12.59%	12.59%	12.59%	12.59%	12.59%
折现期	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
折现系数	0.8882	0.7889	0.7006	0.6223	0.5527	4.3900
各年现金流量现值	5,411.32	1,655.63	1,931.55	2,105.16	2,095.60	17,799.12
经营性资产价值	30,998.38					

5、资产组公允价值的确定

将2020年营运资金（W）及经营性资产价值（P）的计算结果代入公式（1），可以得到资产组公允价值

$$A=P-W$$

$$=30,998.38-11,171.67$$

=19,826.71（万元）

6、处置费用的确定

处置费用共包含四部分，分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的整理费用。其中印花税按照评估后资产组公允价值的0.05%计算，产权交易费用参照产权交易市场公示的基础交易费用计算一般为交易标的价值的0.2%，中介费用按照中介机构的收费标准进行计算，中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所。

处置费用=印花税+产权交易费用+中介服务费+整理费用

=10.00+40.00+100.00+50.00

=200.00（万元）

7、资产组公允价值减处置费用的评估结果

根据前面的计算结果，可以得到资产组公允价值减处置费用的结果如下：

资产组公允价值减处置费用=资产组公允价值-处置费用

=19,826.71-200.00

=19,627.00（万元，取值）

（三）资产组的预计未来现金流量的现值

1、评估方法简介

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，资产预计未来现金流量的现值是指资产组基于特定实体现有管理模式下在未来持续使用过程中和最终处置时预计可能产生的现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

预计的资产未来现金流量应当包括下列各项：

（1）资产持续使用过程中预计产生的现金流入。

（2）为实现资产持续使用过程中产生的现金流入所必需的预计现金流出（包括为使资产达到预定可使用状态所发生的现金流出）。

该现金流出应当是可直接归属于或者可通过合理和一致的基础分配到资产中的现金流出。

（3）资产使用寿命结束时，处置资产所收到或者支付的净现金流量。该现金

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

流量应当是在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行交易时，企业预期可从资产的处置中获取或者支付的、减去预计处置费用后的金额。

预计资产未来现金流量时，企业管理层应当在合理和有依据的基础上对资产剩余使用寿命内整个经济状况进行最佳估计。

预计资产的未来现金流量，应当以经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据，以及该预算或者预测期之后年份稳定的或者递减的增长率为基础。企业管理层如能证明递增的增长率是合理的，可以以递增的增长率为基础。

建立在预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖5年，企业管理层如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间。

在对预算或者预测期之后年份的现金流量进行预计时，所使用的增长率除了企业能够证明更高的增长率是合理的之外，不应当超过企业经营的产品、市场、所处的行业或者所在国家或者地区的长期平均增长率，或者该资产所处市场的长期平均增长率。

预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项或者与资产改良有关的预计未来现金流量。

预计资产的未来现金流量也不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。

企业已经承诺重组的，在确定资产的未来现金流量的现值时，预计的未来现金流入和流出数，应当反映重组所能节约的费用和由重组所带来的其他利益，以及因重组所导致的估计未来现金流出数。其中重组所能节约的费用和由重组所带来的其他利益，通常应当根据企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据进行估计；因重组所导致的估计未来现金流出数应当根据《企业会计准则第13号——或有事项》所确认的因重组所发生的预计负债金额进行估计。

折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

测算预计资产的未来现金流量需采用收益法，收益法原理及运用步骤如前，此处不再赘述。

根据准则规定，预计资产的未来现金流量需采用税前口径：

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@icn.com.cn 邮编：100053

DCF=EBITDA-资本性支出-营运资金追加额

=净利润+所得税+利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

=主营业务收入-主营业务成本-税金及附加-期间费用(销售费用、管理费用、财务费用)+利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额。

相应的，折现率也应该采用税前口径：

$$WACC_{BT} = \frac{WACC}{(1-T)} = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

2、收益预测说明

按照准则的规定，预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项或者与资产改良有关的预计未来现金流量。

因此，评估对象预计未来现金流量的现值测算中的盈利预测与前一种方法中的数据基本相同，只有两个参数需要做出调整：营运资本追加额、折现率。

3、营运资金增加额的预测

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第十九条 资产组的账面价值包括可直接归属于资产组与可以合理和一致地分摊至资产组的资产账面价值，通常不应当包括已确认负债的账面价值，但如不考虑该负债金额就无法确定资产组可收回金额的除外。评估对象资产组中不包括营运资本，因此预测期第一年营运资本需全额投入。

营运资金追加额的预测

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
销售收入合计	6,117.60	7,080.57	7,843.02	8,297.72	8,504.95	8,504.95
销售成本合计	2,346.97	2,686.97	2,953.68	3,109.55	3,180.59	3,180.59
期间费用	474.74	494.45	514.42	534.32	554.39	554.39
税金及附加	23.71	27.51	30.55	32.45	33.35	33.35
销售费用	15.50	16.25	17.04	17.87	18.74	18.74
管理费用	435.53	450.69	466.83	484.00	502.30	502.30
财务费用						
完全成本	2,821.71	3,181.42	3,468.10	3,643.87	3,734.98	3,734.98
非付现成本	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
折旧/摊销	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
付现成本	2,730.06	3,089.77	3,376.45	3,552.22	3,643.33	3,643.33
最低现金保有量	455.01	514.96	562.74	592.04	607.22	607.22

宝塔实业股份有限公司拟对合并桂林海威船舶电器有限公司
形成的商誉进行减值测试所涉及的该公司主营业务资产组可收回金额资产评估报告

存 货	1,439.86	1,648.45	1,812.07	1,907.70	1,951.28	1,951.28
应收款项	6,372.50	7,375.59	8,169.81	8,643.46	8,859.32	8,859.32
应付款项	386.65	442.66	486.60	512.28	523.99	523.99
营运资本	7,880.72	9,096.34	10,058.02	10,630.92	10,893.83	10,893.83
营运资本增加额	7,880.72	1,215.62	961.68	572.90	262.91	-

4、折现率的确定

加权平均资金成本的确定（WACCBT）

WACCBT（Weighted Average Cost of Capital Before Tax）代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率（税前）和债权回报率的加权平均值。

股权回报率及债权回报率的确定同前一种方法，即股权回报率 $R_e=14.54\%$ ，债权回报率 $=4.35\%$ 。

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率，权重为目标资本结构。税前总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACCBT = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

其中：

WACCBT=税前加权平均总资本回报率；

E= 股权价值；

R_e = 股本期望回报率；

D= 付息债权价值；

R_d = 债权期望回报率；

T= 企业所得税率；

$$WACCBT=14.54\% \times 82.05\% / (1-15\%) + 4.35\% \times 17.95\% = 14.81\%$$

根据上述计算结果，我们以14.81%作为折现率r。

5、预计未来现金流量现值评估结果

预测期内各年净现金流按照年终流入流出考虑，将收益期内各年的净现金流按照加权资本成本折到2020年12月31日现值，从而得出资产组的未来现金流量现值。

计算结果详见下表：

资产组未来现金流量现值计算表

单位：万元

项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
主营业务收入	6,117.60	7,080.57	7,843.02	8,297.72	8,504.95	8,504.95
减：主营业务成本	2,346.97	2,686.97	2,953.68	3,109.55	3,180.59	3,180.59
税金及附加	23.71	27.51	30.55	32.45	33.35	33.35
销售费用	15.50	16.25	17.04	17.87	18.74	18.74
管理费用	435.53	450.69	466.83	484.00	502.30	502.30
财务费用						
利润总额	3,295.89	3,899.15	4,374.92	4,653.85	4,769.97	4,769.97
加：利息支出						
折旧及摊销	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
息税折旧摊销前利润	3,387.54	3,990.80	4,466.57	4,745.50	4,861.62	4,861.62
减：资本性支出	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65	91.65
营运资本变动	7,880.72	1,215.62	961.68	572.90	262.91	
自由现金流量	-4,584.83	2,683.53	3,413.24	4,080.95	4,507.06	4,769.97
折现率	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81	14.81
折现期	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
折现系数	0.8710	0.7586	0.6608	0.5755	0.5013	3.3849
各年现金流量现值	-3,993.39	2,035.73	2,255.47	2,348.59	2,259.39	16,145.87
现金流现值和	21,052.00					

则资产组未来现金流量的现值合计为21,052.00万元。

十一、评估结论

根据国家有关法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对所评估的资产进行必要的勘查、核实、抽查以及产权核实的基础上，经过认真的调查研究、评定估算和数据处理，完成了我们认为必要的评估程序，在此基础上对分摊商誉后资产组于评估基准日的可收回金额进行了评估，评估结论如下：

截至评估基准日2020年12月31日，经评估，资产组公允价值减去处置费用后的净额为19,627.00万元，资产组预计未来净现金流量的现值为21,052.00万元，根据孰高原则，确定资产组的可收回金额为21,052.00万元。

十二、特别事项说明

本评估报告使用者应对特别事项对评估结论产生的影响予以关注。

(一) 引用其他机构出具的报告情况

无。

(二) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

无。

(三) 评估程序受到限制的情况

在本次评估工作中，由于被评估单位为军工企业，根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、《国家秘密定密管理暂行规定》、《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》以及桂林海威定密细目中对国家秘密知悉范围的界定等要求，桂林海威销售合同、销售客户相关资料、生产工艺流程、技术要求、军事装备制造相关政策、产品的需求容量等为国家秘密文件资料，未经密级确定机关、单位或者上级机关批准，禁止复印、扫描、摘抄、拍照、汇编。故评估人员在评估过程中未取得上述相关资料。

(四) 评估资料不完整的情况

评估资料不完整的情况同特别事项说明（三）评估程序受到限制的情况。

(五) 评估基准日存在的法律、经济等未决事项

无。

(六) 担保、租赁及其或有资产负债等事项与评估对象的关系

本次评估过程中，评估人员发现资产组中部分资产存在抵押担保情况，但本次评估结论未考虑以往或者将来可能存在的抵押担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑可能存在的与评估范围内资产有关的或有负债可能对资产价格的影响。

(七) 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1、评估基准日期后事项系评估基准日至资产评估报告日之间发生的重大事项，截止评估报告日，未发生需披露的重大事项。

2、在评估基准日后，当被评估资产因不可抗力而发生拆除、毁损、灭失，往

来账款产生坏账等影响资产价值的期后事项时，不能直接使用评估结论；

3、发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。在本次评估结果有效期内若资产数量发生变化，应根据原评估方法对评估价值进行相应调整。

（八）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

无。

（九）需要说明的其他问题

1、本次评估过程中，2016年度财务数据经广西君益安会计师事务所有限公司审计，2017年度至2019年度财务数据均经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见审计报告，评估基准日财务数据未经审计。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

2、本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

3、本评估报告是在独立、客观、公正的原则下做出的，遵循了有关的法律、行政法规和资产评估准则的规定。本机构及所有参加评估的专业人员与委托人及有关当事人之间无任何特殊利害关系，评估人员在整个评估过程中，始终恪守职业道德规范。

4、本评估报告中涉及的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件及相关材料由委托人负责提供，对其真实性、合法性由委托人承担相关的法律责任，资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象的价值进行估算并发表专业意见，对评估对象的法律权属确认或发表意见超出了资产评估的执业范围，因此评估机构不对评估对象的法律权属提供保证。

5、对企业存在的可能影响资产评估价值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

6、评估报告附件与报告正文配套使用方为有效。

十三、资产评估报告使用限制说明

(一) 本资产评估报告使用范围：

1、本资产评估报告只能由资产评估报告载明的委托人或其他资产评估报告使用人使用。

2、本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途。

3、本资产评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开的媒体，法律、法规规定以及委托人与本资产评估机构或与相关当事方另有约定的除外。

4、本资产评估报告评估结论自评估基准日起壹年内使用有效，本资产评估报告的使用有效期自评估基准日至2021年12月30日止。

(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专业人员不承担责任。

(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。

十四、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估专业人员评估结论形成的日期，本资产评估报告日为 二〇二一年四月十八日。



十五、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）



(盖章)

资产评估师：
(签名并盖章)



资产评估师：
(签名并盖章)



中国·北京市

二〇二一年四月十八日



附 件

附件一：评估机构营业执照、评估机构备案文件、评估师职业资格登记证书
复印件

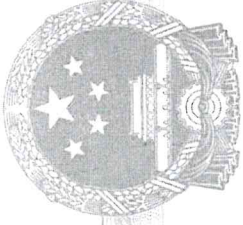
附件二：委托人及被评估单位营业执照

附件三：被评估单位前三年的财务报表

附件四：委托人及被评估单位承诺函

附件一

评估机构营业执照、评估机构备案
文件、评估师职业资格登记证书复印件



统一社会信用代码
91110101MA001W1Y48

营业执照

(副本)(3-1)



名称 北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 闫金山

成立日期 2015年11月12日
合伙期限 2015年11月12日至 长期

经营范围 主要经营场所 北京市东城区东兴隆街56号6层615



资产评估；经济贸易咨询；市场调查；企业管理咨询；经济信息咨询；企业管理咨询。（下期出资时间为2035年12月31日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；资产评估以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



登记机关

2019 年05 月07 日

北京市财政局

2017-0066 号

备案公告

根据《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）第十四条有关规定，下列原取得资产评估资格证书的资产评估机构，符合《资产评估法》第十五条规定条件，其原持有的资产评估资格证书已交回，现予以公告。

- 1、北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
- 2、北京奥德瑞资产评估有限公司
- 3、北京东财资产评估有限公司
- 4、北京中源正信资产评估有限公司
- 5、北京国府嘉瑞资产评估有限公司
- 6、中鸿茂盛资产评估有限责任公司



以上资产评估机构的相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询

特此公告。





资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：王本楠

性别：男

登记编号：11130097

单位名称：北京北方亚事资产评估事务所
(特殊普通合伙)



初次执业登记日期：2013-09-06

年检信息：通过 (2020-06-16)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：王本楠

本人印鉴：
资产评估师
王本楠
11130097



打印日期：2020-07-17

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://ex.cas.org.cn>



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：唐丹

性别：女

登记编号：11160021

单位名称：北京北方亚事资产评估事务所
(特殊普通合伙)



初次执业登记日期：2016-06-01

年检信息：通过 (2020-06-16)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

唐丹

本人印鉴：



打印日期：2020-07-29

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>

附件二

委托人及被评估单位营业执照



营业执照

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可监管信息。



统一社会信用代码
914503007188391397

名称 桂林海威船舶电器有限公司
类型 其他有限责任公司
法定代表人 周家锋
经营范围 研制、生产、销售及修理船用电气系统、控制设备、仪器、仪表及附件、校验装置、工模具、办公自动化设备，机械加工及技术咨询服务。
(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。)

注册资本 柒佰贰拾玖万圆整
成立日期 2000年06月20日
营业期限 2000年06月20日至2030年06月19日
住所 桂林市翠竹路8号



登记机关
2020年06月20日

附件三

被评估单位前三年的财务报表

附件 4

客户名称：桂林海威船舶电器有限公司
截止日期：2020年12月31日

编制：日期：
复核：日期：

金额单位：人民币元

项目	期末(本年)数	年初(上年同期)数	上年年初数
流动资产：	数据已锁定	数据已锁定	数据已锁定
货币资金	45,285,750.26	46,780,779.38	30,495,701.00
△结算备付金			
△拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	6,900,825.32	82,200,874.09	103,060,653.04
其中：应收票据	565,520.00	3,040,000.00	2,026,963.04
其中：应收账款	6,335,305.32	79,160,874.09	101,033,690.00
预付款项	21,860.00	453,650.00	200,067.50
△应收保费			
△应收分保账款			
△应收分保准备金			
其他应收款小计	6,350,999.26	4,639,498.32	18,240.00
其中：应收利息	196,555.98	441,610.32	
其中：应收股利			
其中：其他应收款	6,154,443.28	4,197,888.00	18,240.00
△买入返售金融资产			
存货	29,106,374.73	20,101,863.72	13,896,765.08
其中：原材料	5,851,912.70	10,921,389.22	8,512,884.18
库存商品(产成品)			
合同资产	69,725,364.08		
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	157,391,173.65	154,176,665.51	147,671,426.62
非流动资产：			
△发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产原价	6,344,034.36	6,263,400.72	5,481,583.66
减：累计折旧	4,876,317.01	4,424,463.75	3,037,435.67
固定资产净值	1,467,717.35	1,838,936.97	2,444,147.99
减：固定资产减值准备			
固定资产净额	1,467,717.35	1,838,936.97	2,444,147.99
在建工程小计			
其中：在建工程			
其中：工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	204,851.80	431,174.36	562,696.93
递延所得税资产	517,590.14	864,908.41	765,610.51
其他非流动资产			
其中：特准储备物资			
非流动资产合计	2,190,159.29	3,135,019.74	3,772,455.43
资产总计	159,581,332.94	157,311,685.25	151,443,882.05

客户名称：桂林海威船舶电器有限公司

编制：

日期：

截止日期：2020年12月31日

复核：

日期：

金额单位：人民币元

项目	期末（本年）数	年初（上年同期）数	上年年初数
流动负债：			
短期借款			
△向中央银行借款			
△吸收存款及同业存放			
△拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	1,687,648.02	3,639,111.50	2,817,688.48
其中：应付票据			
其中：应付账款	1,687,648.02	3,639,111.50	2,817,688.48
预收款项			170,293.11
合同负债			
△卖出回购金融资产款			
△应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	7,607.61	113,959.25	273,211.60
其中：应付工资			
应付福利费			
#其中：职工奖励及福利基金			
应交税费	1,517,308.65	2,988,486.27	6,387,876.66
其中：应交税金			
其他应付款小计			
其中：应付利息			
其中：应付股利			
其中：其他应付款			
△应付分保账款			
△保险合同准备金			
△代理买卖证券款			
△代理承销证券款			
持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	3,212,564.28	6,741,557.02	9,649,069.85
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款小计			
其中：长期应付款			
其中：专项应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			156,951.52
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计			156,951.52
负债合计	3,212,564.28	6,741,557.02	9,806,021.37
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（股本）	7,290,000.00	7,290,000.00	7,290,000.00
国有资本			
其中：国有法人资本			
集体资本			
民营资本	7,290,000.00	7,290,000.00	7,290,000.00
其中：个人资本			
外商资本			
#减：已归还投资			

客户名称：桂林海威船舶电器有限公司

编制：

日期：

截止日期：2020年12月31日

复核：

日期：

金额单位：人民币元

项目	期末（本年）数	年初（上年同期）数	上年年初数
实收资本（或股本）净额	7,290,000.00	7,290,000.00	7,290,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			1,033,408.35
减：库存股			
其他综合收益			
其中：外币报表折算差额			
专项储备	4,200,000.00	4,200,000.00	4,200,000.00
盈余公积	3,645,000.00	3,645,000.00	3,645,000.00
其中：法定公积金			
任意公积金			
#储备基金			
#企业发展基金			
#利润归还投资			
△一般风险准备			
未分配利润	141,233,768.66	135,435,128.23	125,469,452.33
归属于母公司所有者权益合计	156,368,768.66	150,570,128.23	141,637,860.68
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计	156,368,768.66	150,570,128.23	141,637,860.68
负债和所有者权益（或股东权益）总计	159,581,332.94	157,311,685.25	151,443,882.05

客户名称：桂林海威船舶电器有限公司

编制：

日期：

截止日期：2020年12月31日

复核：

日期：

金额单位：人民币元

项目	期末（本年）数	年初（上年同期）数	上年年初数
一、营业总收入	12,939,087.64	23,513,642.97	84,636,981.71
其中：营业收入	12,939,087.64	23,513,642.97	84,636,981.71
△利息收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本	6,014,913.04	12,317,159.65	35,589,173.65
其中：营业成本	5,453,251.62	8,646,112.22	29,601,074.04
△利息支出			
△手续费及佣金支出			
△退保金			
△赔付支出净额			
△提取保险合同准备金净额			
△保单红利支出			
△分保费用			
营业税金及附加	61,211.19	193,047.18	254,619.17
销售费用	273,625.64	125,011.02	174,020.04
管理费用	4,331,334.01	4,104,414.41	4,220,670.79
其中：研究与开发费（旧）			
党建工作经费			
研发费用			
财务费用	-1,789,054.29	-1,413,411.27	-170,371.51
其中：利息费用			
利息收入（财务费用）	1,789,938.49	1,414,048.87	170,911.71
财汇兑净损失（净收益以“-”号填列）			
资产减值损失	2,905,223.50		1,509,161.12
信用减值损失	-5,220,678.63	661,986.09	
其他			
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
△汇兑收益（损失以“-”号填列）			
资产处置损益		109,083.02	-17,525.48
其他收益	79,829.85		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	7,004,004.45	11,305,566.34	49,030,282.58
加：营业外收入	280.00	280.00	291,330.09
其中：非流动资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
政府补助			
债务重组利得			
减：营业外支出		6.64	
其中：非流动资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
债务重组损失			
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	7,004,284.45	11,305,839.70	49,321,612.67
减：所得税费用	1,205,644.02	1,531,459.87	7,709,717.90
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
归属于母公司所有者的净利润	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
*少数股东损益			
持续经营损益	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
终止经营损益			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
其中：1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
其中：1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			

客户名称：桂林海威船舶电器有限公司
 截止日期：2020年12月31日

编制：
 复核：

日期：
 日期：

金额单位：人民币元

项目	期末(本年)数	年初(上年同期)数	上年年初数
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
七、综合收益总额	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
归属于母公司所有者的综合收益总额	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
基本每股收益			
稀释每股收益			
九、上年年末未分配利润	135,435,128.23	125,660,748.40	83,857,557.56
加：年初未分配利润—会计政策变更			
年初未分配利润—前期差错更正			
年初未分配利润—其他			
十、本年年初未分配利润	135,435,128.23	125,660,748.40	83,857,557.56
十一、本年未分配利润增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
未分配利润—本年净利润（归属于母公司所有者的净利润）	5,798,640.43	9,774,379.83	41,611,894.77
未分配利润—同一控制下企业合并			
未分配利润—提取盈余公积			
未分配利润—对所有者（或股东）的分配			
未分配利润—盈余公积弥补亏			
未分配利润—其他			
十二、本年年末未分配利润	141,233,768.66	135,435,128.23	125,469,452.33
十三、上年年末其他综合收益			
加：年初其他综合收益—会计政策变更			
年初其他综合收益—前期差错更正			
年初其他综合收益—其他			
十四、本年年初其他综合收益			
十五、本年其他综合收益增减变动金额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
其中：1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
其中：1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
十六、本年年末其他综合收益			

客户名称：桂林海威船舶电器有限公司
 截止日期：2020年12月31日

编制：日期：
 复核：日期：

金额单位：人民币元

项目	期末（本年）数	年初（上年同期）数	上年年初数
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	21,927,333.42	43,690,294.72	
△客户存款和同业存放款项净增加额			
△向中央银行借款净增加额			
△向其他金融机构拆入资金净增加额			
△收到原保险合同保费取得的现金			
△收到再保险业务现金净额			
△保户储金及投资款净增加额			
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
△收取利息、手续费及佣金的现金			
△拆入资金净增加额			
△回购业务资金净增加额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	2,919,153.07	1,755,471.55	
经营活动现金流入小计	24,846,486.49	45,445,766.27	
购买商品、接受劳务支付的现金	12,234,422.33	6,353,127.05	
△客户贷款及垫款净增加额			
△存放中央银行和同业款项净增加额			
△支付原保险合同赔付款项的现金			
△支付利息、手续费及佣金的现金			
△支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	6,329,605.18	8,685,326.60	
支付的各项税费	3,233,099.55	8,323,066.64	
支付其他与经营活动有关的现金	4,458,839.70	5,112,470.60	
经营活动现金流出小计	26,255,966.76	28,473,990.89	
经营活动产生的现金流量净额	-1,409,480.27	16,971,775.38	
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额		140,000.00	
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		140,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	85,548.85	826,697.00	
投资支付的现金			
△质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	85,548.85	826,697.00	
投资活动产生的现金流量净额	-85,548.85	-686,697.00	
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款所收到的现金			
△发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务所支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额			
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-1,495,029.12	16,285,078.38	
加：期初现金及现金等价物余额	46,780,779.38	30,495,701.00	30,495,701.00
六、期末现金及现金等价物余额	45,285,750.26	46,780,779.38	30,495,701.00

附件四

委托人及被评估单位承诺函

710904 9

委托人及被评估单位承诺函

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）：

因 商誉减值测试 评估目的，拟对所涉及的 桂林海威船舶电器有限公司 主营业务资产组在评估基准日的可收回金额进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估所对应的经济行为符合国家的有关规定；
- 2、我方所提供的财务数据资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项如实地充分揭示；
- 3、我方所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、完整、合理；
- 4、纳入资产评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
- 5、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
- 6、纳入资产评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，我方将及时、完整披露；
- 7、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 8、我方所提供的资产评估情况公示资料真实、完整。

委托人及被评估单位（签章）：桂林海威船舶电器有限公司



法定代表人（签章）：



日 期：