

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**武汉船用机械有限责任公司拟  
从中船重工电机科技股份有限公司减资退出所涉及的  
中船重工电机科技股份有限公司  
股东全部权益价值  
资产评估报告**

中企华评报字 JG(2022)第 0005-01 号

(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇二二年七月二十二日

## 目 录

声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	3
资产评估报告正文.....	5
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人.....	5
二、 评估目的.....	9
三、 评估对象和评估范围.....	10
四、 价值类型.....	12
五、 评估基准日.....	13
六、 评估依据.....	13
七、 评估方法.....	17
八、 评估程序实施过程和情况.....	27
九、 评估假设.....	29
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.....	36
十三、 资产评估报告日.....	37
资产评估报告附件.....	38

## 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、本资产评估机构及其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。

三、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。

本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。

本资产评估机构及资产评估师提示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评估对象可实现价格的保证。

四、评估对象涉及的资产、负债清单及企业经营预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已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。

六、本资产评估机构及资产评估师与资产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。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

八、资产评估师对房屋建筑物、机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于观察，了解使用状况、保养状况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到

武汉船用机械有限责任公司拟从中船重工电机科技股份有限公司减资退出项目-  
资产评估报告

---

的部位，我们不具备专业鉴定能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

## 资产评估报告摘要

### 重要提示

本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读资产评估报告正文。

武汉船用机械有限责任公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受武汉船用机械有限责任公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对武汉船用机械有限责任公司拟从中船重工电机科技股份有限公司减资退出项目所涉及的中船重工电机科技股份有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国船舶集团有限公司《关于同意开展武汉船用机械有限责任公司减资退出中船重工电机科技股份有限公司前期工作的通知》(船战[2021]70号)，同意武汉船用机械有限责任公司组织开展减资退出中船重工电机科技股份有限公司前期工作，为此需对中船重工电机科技股份有限公司的股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：中船重工电机科技股份有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：中船重工电机科技股份有限公司的全部资产及负债。包括流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2022年03月31日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

中船重工电机科技股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 166,880.73 万元，评估值为 174,495.25 万元，评估增值 7,614.52 万元，增值率为 4.56%；

总负债账面价值为 92,950.90 万元，评估值为 92,950.90 万元，评估无增减值；

净资产账面价值为 73,929.83 万元，评估值为 81,544.35 万元，评估增值 7,614.52 万元，增值率为 10.30%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

### 资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2022 年 03 月 31 日

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	112,337.86	112,598.24	260.38	0.23
非流动资产	2	54,542.87	61,897.01	7,354.14	13.48
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
投资性房地产	4	-	-	-	-
固定资产	5	34,314.84	37,357.11	3,042.27	8.87
在建工程	6	81.41	81.41	-	-
油气资产	7	-	-	-	-
无形资产	8	19,081.44	23,434.28	4,352.84	22.81
其中：土地使用权	9	17,154.81	20,741.52	3,586.71	20.91
其他非流动资产	10	1,065.18	1,024.21	-40.97	-3.85
<b>资产总计</b>	<b>11</b>	<b>166,880.73</b>	<b>174,495.25</b>	<b>7,614.52</b>	<b>4.56</b>
流动负债	12	87,800.90	87,800.90	-	-
非流动负债	13	5,150.00	5,150.00	-	-
<b>负债总计</b>	<b>14</b>	<b>92,950.90</b>	<b>92,950.90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产</b>	<b>15</b>	<b>73,929.83</b>	<b>81,544.35</b>	<b>7,614.52</b>	<b>10.30</b>

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

**武汉船用机械有限责任公司拟从  
中船重工电机科技股份有限公司减资退出项目所涉及的  
中船重工电机科技股份有限公司  
股东全部权益价值  
资产评估报告正文**

武汉船用机械有限责任公司：

北京中企华资产评估有限责任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、公正的原则，采用资产基础法和收益法评估方法，按照必要的评估程序，对武汉船用机械有限责任公司拟从中船重工电机科技股份有限公司减资退出项目所涉及的中船重工电机科技股份有限公司股东全部权益在 2022 年 03 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资产评估报告使用人**

本次评估的委托人为武汉船用机械有限责任公司，被评估单位为中船重工电机科技股份有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国有资产监督管理部门及法律法规规定的使用者。

**(一) 委托人简介**

企业名称：武汉船用机械有限责任公司（简称“武汉船机”）

统一社会信用代码：914201007581511288

住 所：青山区武东街九号

法定代表人：马聚勇

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本：299,242.3634 万人民币

实缴资本：299,242.3634 万人民币

成立日期：2003 年 12 月 31 日

营业期限：2003年12月31日至2053年12月30日

登记机关：武汉市市场监督管理局

经营范围：各种舰船配套产品的研发设计、生产、销售及服务；民用船舶配套设备及焊接材料的生产、加工及销售；港口装卸机械、冶金机械、水工机械、液化石油气槽车、贮罐、液压油缸、烟草机械、桥梁及石油钻探设备制造、销售；海洋平台及海洋工程配套设备（不含特种设备）研发设计、制造、销售及服务；货物进出口、技术进出口（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）。

截止评估基准日，武汉船用机械有限责任公司股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	出资金额	持股比例
中国船舶重工集团动力股份有限公司	299,242.3634	100.00%
合计	299,242.3634	100.00%

## (二) 被评估单位简介

### 1. 公司简况

企业名称：中船重工电机科技股份有限公司（简称“中船电机”）

统一社会信用代码：91320200784951110Y

住 所：无锡国家高新技术产业开发区 83 号地块

法定代表人：马聚勇

注册资本：21,593.25 万人民币

实缴资本：21,593.25 万人民币

公司类型：股份有限公司(非上市)

成立日期：2006年03月08日

营业期限：2006年03月08日至长期

登记机关：无锡市行政审批局

经营范围：电机产品、发电机组、通用机械、空气分离设备、车厢底盘、电器控制及相关配套设备研究、设计、生产、销售及维修服务；机械设备租赁（不含融资性租赁）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）；国内贸易；船用配套设备的设计、制造、安装、维修、销售；机电工程总承包。（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)。

## 2.公司股东及持股比例、股权变更情况

中船重工电机科技股份有限公司成立于 2006 年 3 月,是由山西汾西重工有限责任公司、无锡市电仪资产经营有限公司、中船重工科技投资发展有限公司、中国船舶重工集团公司第 711 研究所、中国船舶重工集团公司第 704 研究所、中国船舶重工集团公司第 712 研究所共同出资组建。

中船重工电机科技股份有限公司原注册资本为人民币 7,000 万元,其中山西汾西重工有限责任公司出资额为 5,700 万元,分二期出资,第一期出资额为 1,483.37 万元,其中注册资本为 980 万元,资本公积为 503.37 万元,第二期出资额为 4,216.63 万元,其中注册资本为 2,784.15 万元,资本公积为 1,432.48 万元,合计注册资本为 3,764.15 万元,资本公积为 1,935.85 万元;出资方式:以其经审计的全部民品业务资产及相关负债和持有的无锡汾锡电机有限公司 60%的股权,共计净资产 5,700 万元,占注册资本比例为 53.77%;无锡市电仪资产经营有限公司以货币资金出资 2,800 万元,其中注册资本为 1,849.06 万元,资本公积为 950.94 万元,占注册资本比例为 26.42%;中船重工科技投资发展有限公司以货币资金出资 1000 万元,其中注册资本为 660.38 万元,资本公积为 339.62 万元,占注册资本比例为 9.43%;中国船舶重工集团公司第 711 研究所以货币资金出资 500 万元,其中注册资本为 330.19 万元,资本公积为 169.81 万元,占注册资本比例为 4.72%;中国船舶重工集团公司第 704 研究所以货币资金出资 300 万元,其中注册资本为 198.11 万元,资本公积为 101.89 万元,占注册资本比例为 2.83%;中国船舶重工集团公司第 712 研究所以货币资金出资 300 万元,其中注册资本为 198.11 万元,资本公积为 101.89 万元,占注册资本比例为 2.83%。

第一期出资情况经大信会计师事务所于 2005 年 12 月 20 日出具大信京验字[2005]第 0011 号验资报告予以验证;第二期出资情况经大信会计师事务所于 2006 年 7 月 17 日出具大信京验字[2006]第 0006 号验资报告予以验证,其中山西汾西重工有限责任公司所出净资产经山西振华会计师事务所(有限公司)出具的晋振华评(2006)第 090 号资产评

估报告进行评估。

2018年,根据中国船舶重工集团有限公司《关于同意收购中船重工电机科技股份有限公司部分股权的批复》(船重规[2018]124号),同意中国船舶重工集团公司第704研究所收购无锡电仪资产经营有限公司持有的中船重工电机科技股份有限公司7.85%股权;根据中国船舶重工集团有限公司中《关于同意收购中船重工电机科技股份有限公司部分股权的批复》(船重规[2018]125号),同意中国船舶重工集团公司第712研究所收购无锡电仪资产经营有限公司持有的中船重工电机科技股份有限公司18.57%股权。

2018年,根据中国船舶重工集团有限公司《关于同意中船重工电机科技股份有限公司重组事宜的批复》(船重规[2018]428号),同意汾西重工有限责任公司以土地使用权、房屋建筑物和机器设备等资产作价177,462,604.00万元对中船重工电机科技股份有限公司进行增资,其中50,066,800.00元计入实收资本,127,395,804.00元计入资本公积;同意武汉船用机械有限责任公司以土地使用权、房屋建筑物和机器设备等资产作价339,888,684.00元对中船重工电机科技股份有限公司进行增资,其中95,865,700.00元计入实收资本,244,022,984.00元计入资本公积。上述股权转让及增资后,公司股权结构如下:

金额单位:人民币万元

股东名称	持有股份数量(万股)	占注册资本比例
武汉船用机械有限责任公司	9,586.57	44.39%
山西汾西重工有限责任公司	8,770.83	40.62%
中船重工科技投资发展有限公司	660.38	3.06%
中国船舶重工集团公司第704研究所	747.17	3.46%
中国船舶重工集团公司第711研究所	330.19	1.53%
中国船舶重工集团公司第712研究所	1,498.11	6.94%
合计	21,593.25	100.00%

截止评估基准日,中船重工电机科技股份有限公司股权结构如下:

金额单位:人民币万元

股东名称	持有股份数量(万股)	占注册资本比例
武汉船用机械有限责任公司	9,586.57	44.39%
山西汾西重工有限责任公司	8,770.83	40.62%
中船重工科技投资发展有限公司	660.38	3.06%

武汉船用机械有限责任公司拟从中船重工电机科技股份有限公司减资退出项目-  
-资产评估报告

股东名称	持有股份数量（万股）	占注册资本比例
中国船舶重工集团公司第 704 研究所	747.17	3.46%
中国船舶重工集团公司第 711 研究所	330.19	1.53%
中国船舶重工集团公司第 712 研究所	1,498.11	6.94%
合 计	21,593.25	100.00%

### 3. 三年一期的资产、财务和经营状况

被评估单位三年一期的财务状况如下表

金额单位：人民币万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年 03 月 31 日
资产总计	174,098.52	192,453.93	158,664.45	166,880.73
负债总计	99,995.96	116,019.03	83,364.56	92,950.90
所有者权益	74,102.56	76,434.91	75,299.89	73,929.83

被评估单位三年一期的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-3 月
营业收入	69,421.31	100,239.35	92,873.03	24,346.86
利润总额	1,178.69	2,304.41	-1,594.95	-1,359.14
净利润	1,458.78	2,332.35	-1,135.02	-1,370.06

评估基准日、2021 年度、2020 年度、2019 年度的财务报表已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了标准无保留意见的审计报告，审计报告号为信会师报字[2022]第 ZE21845 号。

#### 4. 委托人与被评估单位之间的关系

本次评估的委托人为武汉船用机械有限责任公司，被评估单位为中船重工电机科技股份有限公司；

截止评估基准日武汉船用机械有限责任公司是中船重工电机科技股份有限公司的控股股东，持有其 44.39% 股权。

#### (三) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

## 二、评估目的

根据中国船舶集团有限公司《关于同意开展武汉船用机械有限责任公司减资退出中船重工电机科技股份有限公司前期工作的通知》

(船战[2021]70号),同意武汉船用机械有限责任公司组织开展减资退出中船重工电机科技股份有限公司前期工作,为此需对中船重工电机科技股份有限公司的股东全部权益价值进行评估,为上述经济行为提供价值参考。

### 三、评估对象和评估范围

#### (一) 评估对象

评估对象是中船重工电机科技股份有限公司的股东全部权益价值。

#### (二) 评估范围

评估范围是被评估单位的全部资产及负债。评估基准日,评估范围内的资产包流动资产、固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产,总资产账面价值为 166,880.73 万元,总负债账面价值为 92,950.90 万元,净资产账面价值为 73,929.83 万元。

截止评估基准日,纳入评估范围的资产类型、账面金额如下:

金额单位:人民币万元

项	目	账面价值
流动资产	1	112,337.86
非流动资产	2	54,542.87
固定资产	3	34,314.84
在建工程	4	81.41
无形资产	5	19,081.44
其中:土地使用权	6	17,154.81
其他非流动资产	7	1,065.18
资产总计	8	166,880.73
流动负债	9	87,800.90
非流动负债	10	5,150.00
负债总计	11	92,950.90
净资产	12	73,929.83

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。评估基准日,评估范围内的资产、负债账面价值已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了标准无保留意见审计报告。

1)评估范围内主要资产的情况如下:

#### ①房屋建筑物情况

房屋建筑物共计 44 项(含改造费用项)，总建筑面积为 113,866.94 平方米。其中有 26 项已办理了房屋所有权证，已办证建筑面积为 65,958.52 平方米；有 18 项未办理了房屋所有权证，未办证建筑面积为 47,908.42 平方米。在已办证中有 6 项证载权利人均为武汉船用机械有限责任公司，且证载房屋面积为 211,421.27 平方米（鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号），远大于委估房屋建筑面积。证载权利人与被评估单位不一致的主要原因是 2018 年 9 月，武汉船用机械有限责任公司将上述房屋增资到中船重工电机科技股份有限公司。截止评估基准日，上述增资事项已经完成，但是尚未办理房屋分割及权属过户手续。

## ②机器设备情况

机器设备共 1063 项，主要包括大功率电拖动、数控外圆磨床、数控绝缘包扎机器人、喷涂设备、数控四辊卷板机、高速冲槽机等生产及辅助设备；其中有 16 项处于待报废，其余设备使用正常，可以满足正常生产需要；

运输设备共 13 辆，其中晋 A37R73 车辆、晋 ANN884 车辆处于待报废状态外，其余车辆使用情况正常；

电子设备共 701 项，主要包括计算机、空调、打印机、复印机、服务器、展示区及会议系统等电子设备和办公设备；其中有 3 项处于待待报废，其余电子设备使用正常中。

## 2)企业申报的账面记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

中船重工电机科技股份有限公司土地使用权共计 5 宗，具体如下：

序号	土地权证编号	证载土地使用权人	宗地名称	用地性质	土地用途	土地面积(m <sup>2</sup> )
1	晋（2019）太原市不动产权第 0042616/617/618/619/620/621/622 号	中船重工电机科技股份有限公司	电机股份太原用地	授权经营	工业用地	61,573.07
2	鄂（2022）武汉市青山不动产权第 0003000 号	武汉船用机械有限责任公司	工业园区用地	出让	工业用地	74,694.80
3	鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号	武汉船用机械有限责任公司	主厂区用地	授权经营	工业用地	10,340.04
4	鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号	武汉船用机械有限责任公司	主厂区用地	授权经营	工业用地	2,514.58
5	锡新国用（2008）第 135 号	中船重工电机科技股份有限公司	电机股份无锡用地	出让	工业用地	36,314.10

上述 5 宗土地使用权中有 3 宗土地（序号 2 至 4）使用权人为武汉船用机械有限责任公司。证载权利人与被评估单位不一致的主要原因是 2018 年 9 月，武汉船用机械有限责任公司将上述 3 宗土地使用权增资到中船重工电机科技股份有限公司。截止评估基准日，上述增资事项已经完成，但是尚未办理土地面积分割及权属过户手续。其中序号 3 和序号 4 对应的土地证为武汉船用机械有限责任公司大证中的一部分，大证的土地总面积为 427,564.11 m<sup>2</sup>(鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号)，上述土地面积是当时测绘数据。

中船重工电机科技股份有限公司外购的 4 项非专利技术，目前仍在使用中。

### 3)企业申报的表外资产的类型、数量

截止评估基准日，被评估单位账面未记录的专利共 172 项、2 项软件著作权、16 项注册商标，其中发明专利 107 项，实用新型 64 项，外观专利 1 项。专利权人均为中船重工电机科技股份有限公司；软件著作权人均为中船重工电机科技股份有限公司；注册商标权利人均为中船重工电机科技股份有限公司。

### 4)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

立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《中船重工电机科技股份有限公司审计报告及财务报表 2019 年度至 2022 年 3 月》，报告号为信会师报字[2022]第 ZE21845 号，审计报告类型为标准无保留意见。

## 四、价值类型

根据评估目的，确定评估对象的价值类型为市场价值。

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。

根据本次评估目的及经济行为分析，本次评估对象的价值类型为市场价值。

## 五、评估基准日

本报告评估基准日是 2022 年 03 月 31 日。

确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素，选择距相关经济行为计划实现日较接近的日期作为评估基准日。

## 六、评估依据

### (一)经济行为依据

- 1.《关于同意开展武汉船用机械有限责任公司减资退出中船重工电机科技股份有限公司前期工作的通知》(船战[2021]70 号);
- 2.北京中企华资产评估有限责任公司与委托人签订的《资产评估委托合同》。

### (二)法律法规依据

- 1.《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
- 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.《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过,自 2021 年 1 月 1 日起施行);
- 4.《资产评估行业财政监督管理办法》(中华人民共和国财政部令第 86 号发布,财政部令第 97 号修改);
- 5.《中华人民共和国城市房地产管理法》(2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正);
- 6.《中华人民共和国土地管理法》(2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过);
- 7.《中华人民共和国企业所得税法》(2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正);
- 8.《中华人民共和国企业国有资产法》(2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);
- 9.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号,国务院令第 709 号修订);

10. 《国有资产评估管理办法》(国务院令 第 91 号, 国务院令 第 732 号修订);
11. 《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号);
12. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令 第 12 号);
13. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权〔2006〕274 号);
14. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941 号);
15. 《中央企业资产评估项目核准工作指引》(国资发产权〔2010〕71 号);
16. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权[2013] 64 号);
17. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部令 第 32 号);
18. 《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号);
19. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32 号);
20. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号);
21. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2019 年 3 月 2 日国务院令 第 709 号第四次修订);
22. 《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税[2015]119 号);
23. 《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2016]32 号);
24. 《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号);
25. 《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号);



26. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第 76 号)。

### (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—无形资产》(中评协[2017]37 号);
10. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38 号);
11. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39 号);
12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42 号);
13. 《知识产权资产评估指南》(中评协[2017]44 号);
14. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号);
15. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号);
16. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号);
17. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49 号);
18. 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2017]50 号);
19. 《商标资产评估指导意见》(中评协[2017]51 号);
20. 《资产评估执业准则—资产评估方法》(中评协[2019]35 号);
21. 《资产评估准则术语 2020》(中评协[2020]31 号)。

### (四)权属依据

1. 企业国有资产产权登记证;
2. 国有土地使用权证或不动产权证;
3. 房屋所有权证或不动产权证;
4. 专利证书(发明、实用新型及外观设计);
5. 商标注册证;

- 6.机动车行驶证;
- 7.其他有关产权证明。

(五)取价依据

- 1.《基本建设财务规则》(中华人民共和国财政部令第 81 号,自 2016 年 9 月 1 日起施行);
- 2.《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号,自 2013 年 5 月 1 日起施行);
- 3.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率;
- 4.《江苏省建筑与装饰工程计价定额》(2014);
- 5.《江苏省安装工程计价定额》(2014);
- 6.《江苏省建设工程费用定额》(2014);
- 7.《关于发布建设工程人工工资指导价的通知》(苏建函价[2022]69 号);
- 8.《湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表》(2018);
- 9.《关于发布<湖北省建筑业营改增建设工程计价依据调整过渡方案>的通知》(鄂建文[2016]24 号);
- 10.《湖北省通用安装工程消耗量定额及全费用基价表》(2018);
- 11.《湖北省施工机具使用费定额》(2018);
- 12.《湖北省建筑安装工程费用定额》(2018);
- 13.《湖北工程造价管理》(2022 年);
- 14.山西省建设工程计价依据-建筑工程预算定额(2018 年);
- 15.山西省建设工程计价依据-安装工程预算定额(2018 年);
- 16.山西省建设工程计价依据-装饰工程预算定额(2018 年);
- 17.山西省建设工程计价依据-建设工程费用定额(2018 年);
- 18.山西工程建设标准定额信息(2022 年 3 月);
- 19.《机电产品报价手册》;
- 20.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告;
- 21.企业有关部门提供的财务资料及未来年度经营计划;
- 22.企业提供的未来年度收益预测及相关资料;
- 23.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;

24.Wind 资讯；

25.与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

- 1.《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014)；
- 2.《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014)；
- 3.《房地产估价规范》(GB/T 50291-2015)；
- 4.《房屋完损等级评定标准(试行)》(城住字[1984]第 678 号)；
- 5.《资产评估专家指引第 8 号——资产评估中的核查验证》(中评协〔2019〕39 号)；
- 6.《资产评估专家指引第 10 号——在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序》(中评协〔2020〕6 号)；
- 7.《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协〔2020〕38 号)；
- 8.被评估单位提供的资产清单和评估申报表；
- 9.立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的标准无保留意见审计报告；
- 10.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

## 七、评估方法

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

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，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，评估人员对中船重工电机科技股份有限公司经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业进行了分析，被评估单位已生产机电产品多年，在行业中具有一定的知名度，客户群体相对较为稳定，未来收益相对可以合理预测，具备采用收益法评估的条件。同时，由于被评估企业有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较广，也满足采用资产基础法的条件。另外，采用市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。由于我国产权交易市场发育不尽完全，且与被评估单位类似交易的可比案例来源极少，因此，市场法不适用于本次评估。

通过以上分析，本次评估采用收益法和资产基础法。

#### (一) 收益法

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

##### 1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产负债价值+溢余资产价值

##### (1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；  
F<sub>i</sub>：评估基准日后第i年预期的企业自由现金流量；  
F<sub>n</sub>：预测期末年预期的企业自由现金流量；  
r：折现率；  
n：预测期；  
i：预测期第i年；  
g：永续期增长率。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中，折现率(加权平均资本成本,WACC)计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

其中：k<sub>e</sub>：权益资本成本；  
k<sub>d</sub>：付息债务资本成本；  
E：权益的市场价值；  
D：付息债务的市场价值；  
t：所得税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。计算公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta + r_c$$

其中：r<sub>f</sub>：无风险利率；  
MRP：市场风险溢价；  
B：权益的系统风险系数；  
r<sub>c</sub>：企业特定风险调整系数。

## (2)溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

## (3)非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

## 2. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

### (二) 资产基础法

#### 1. 流动资产

(1) 货币资金，包括库存现金和银行存款，通过现金盘点、核实银行对账单、余额调节表等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收票据，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值为评估值。

(3) 应收账款、其他应收款，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿依据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4) 预付账款，评估人员查阅相关材料采购合同或供货协议，了解评估基准日至评估现场核实期间已接受的服务和收到的货物情况。对于未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿依据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

(5)原材料,根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价,再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用,得出各项资产的评估值。

(6)产成品,按照评估基准日不含税市场价格扣减税费和适当利润的方式确定评估值。其中对于科研试制的产品,由于不对外销售,故本次评估已核实无误的账面值确定评估值。

(7)在产品,具有数量多、品种多和单价低的特点,考虑到产成品制造周期较长,评估基准日在产品大部分属于部件工序状态,相对成品而言完工程度较低,本次评估按核实后的账面值确认评估值。

(8)合同资产;评估人员向被评估单位了解合同资产的主要内容及金额。按照重要性原则,对相应的合同进行了抽查,以核实后账面值为评估值。

(9)其他流动资产,主要为被评估单位待抵扣进项增值税。评估人员核对明细账与总账、报表余额相符,抽查了原始凭证等相关资料,按核实后账面值确定评估值。

## 2. 房屋建(构)筑物

本次对于自建或投资形成的生产型房屋建筑物、工业厂房采用重置成本法进行评估;对外购商品房采用市场比较法进行评估。

重置成本法:

### (1)房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=(含税建安综合造价+前期及其他费用+资金成本)-可抵扣增值税进项税额

①对于大型、价值高、重要的建(构)筑物,根据各地执行的定额标准和有关取费文件,分别计算土建工程费用和各安装工程费用,并计算出建筑安装工程总造价。

②对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

③根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定,确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期,确定资金成本,最后计算出重置全价。

### (2)综合成新率的确定

综合成新率按照以下公式确定：

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中尚可使用年限根据评估范围内房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查、房屋建筑物历年更新改造情况、房屋维护状况等综合确定。在综合成新率确定过程中，以被估对象能否有继续使用功能为前提，以基础和主体结构的稳定性和牢固性为主要条件，而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下计算其新旧程度，并且作为修正基础和主体结构成新率的辅助条件。

### (3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

市场比较法：

本次评估对市场比较法思路：若当地房地产市场发达，有可供比较案例，则采用市场比较法进行评估。即选择符合条件的参照物，进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，从而确定评估值。计算公式为：

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数

### 3. 机器设备

根据本次设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估。对于部分运输车辆、电子设备按照评估基准日的二手市场价格或可变现金额进行评估。

#### (1)重置成本法

机器设备评估主要采用重置成本法。计算公式为：

设备评估值=设备重置全价×综合成新率

##### 1)重置全价的确定

本次评估范围中的机器设备，重置全价一般包括设备购置价、运杂费。对于符合增值税抵扣条件的，设备重置全价应该扣除相应的增值税。设备重置全价计算公式如下：



设备重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

### ①购置价

设备购置价主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。其中对于部分购置时间较早已无法询价的设备，采用物价指数调整法。

### ②运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。若设备购置价中包含运杂费，则不在单独考虑；否则参考国内运杂费计算，公式如下：

运杂费=设备购置价×运杂费率

### ③安装调试费

安装调试费=设备购置价×安装费率

如合同价中包含安装调试费则不再重复计算。

### ④前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

### ⑤资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。

### ⑥可抵扣的增值税

对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

车辆重置全价=含税购置价+含税购置价×购置税税率/(1+增值税税率)+其它费用-可抵扣进项税额

## 2)综合成新率的确定

①对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

---

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

②对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数

③对于车辆，依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

使用年限成新率=(规定使用年限-已使用年限)/规定使用年限)×100%

行驶里程成新率=(参考行驶里程-已行驶里程)/参考行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

### 3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

## 4. 在建工程

根据在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，本次采用成本法进行评估。

对于开工时间距基准日半年以上且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，按照账面价值确定其评估值。

## 5. 土地使用权

本次评估范围的土地使用权共计 5 宗，本次评估根据各地区的土地市场状况，分别采用市场比较法、基准地价法、成本逼近法中的合适评估方法进行评估。计算思路如下：

(1)市场比较法在求取土地使用权价值时，根据替代原则，将待估宗地与较近时期内已经发生了交易的类似宗地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出评估对象在评估期日价值的一种方法。其公式为：

待估宗地价格=比较实例宗地价格

×(待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数)

×(比较实例交易日期地价指数/待估宗地评估期日地价指数)

×(待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数)

×(待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数)

(2)基准地价系数修正法是利用当地政府制定的基准地价，通过对待估宗地地价影响因素的分析，利用各项修正系数，对该城镇已公布的同类用途同级或同一区域土地的基准地价进行修正，估算待估宗地客观价格的方法。

(3)成本逼近法是以开发土地所消耗的各项费用之和为基础，再加上一定的利润、利息和应缴纳的税金及土地所有权收益来确定土地价格的估价方法。

成本逼近法基本思路是把对土地的所有投资包括土地取得费和基础设施开发费用两大部分作为“基本成本”，运用经济学等量资金应获取等量收益的投资原理，加上“基本成本”这一投资所应产生的相应利润和利息，加上土地增值收益，从而求得土地的价格。其基本公式如下：

土地价格=(土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益)×年期修正系数×(1+区位修正系数)

## 6. 其他无形资产

其他无形资产主要为企业外购的技术、账面未记录的专利、软件著作权、注册商标四类。其中外购技术有 4 项，专利权有 172 项，软件著作权 2 项，注册商标有 16 项。

本次评估范围中的技术、专利全部是为被评估单位的机电产品提供服务，市场上难以取得同类技术的交易案例，不满足采用市场法评估；考虑到技术本身的成本与收益的弱对应性，而且被评估单位对技术、专利、软件著作权账面记录不完整的情况，亦不宜采用成本法评估；根据对纳入评估范围的无形资产的价值分析及评估人员收集的资料，认为选用收益法进行评估较适宜。

收益法的技术思路是对使用技术、专利、软件著作权生产产品在未来年期的收益进行预测，并按一定的分成率，即无形资产在未来年期收益中的贡献率，用适当的折现率折现、加和即为评估值。

其基本计算公式如下：

评估值= 评估基准日至未来年期技术分成额现值之和，即：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t}$$

其中：P——无形资产评估值

F<sub>t</sub>——未来第 t 年技术分成额；

i——折现率

t——收益计算年度

n——预期收益年限

本次评估范围中的注册商标共 16 项，主要包括中船电气、重工电气等字样商标。经分析，本次评估范围中的商标对被评估单位收益影响十分有限，主要是由于相关商标带有中船或中船重工等字样，其相关商标的真正价值并不能在被评估单位得到体现，而应该是在对应的集团公司层面，因此本次对类商标采用成本法进行评估。

## 7. 递延所得税资产

递延所得税资产主要是由于企业按会计制度要求计提的和按税法规定允许抵扣的减值准备不同而形成的应交所得税差额。

本次评估是在审计后的账面值基础上，对企业各类准备计提的合理性、递延税款借项形成及计算的合理性和正确性进行了调查核实。按核实后的递延所得税资产金额确定评估值。

## 8. 负债

负债包括短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、合同负债、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和长期借款。评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以企业实际应承担的负债确定评估值。

## 八、评估程序实施过程和情况

评估人员于 2022 年 04 月 11 日至 2022 年 07 月 22 日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

### (一) 接受委托

2022 年 04 月 08 日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

### (二) 前期准备

#### 1. 拟定评估方案

针对本项目的特点，为了保证质量、统一评估方法和参数，结合以往从事同类企业评估工作的经验，拟定了《资产评估计划》。

#### 2. 组建评估团队

根据评估范围内的资产情况、资产分布等具体特点，我公司成立了评估现场工作小组，配备相关专业评估人员，分别负责流动资产、房屋建筑物、机器设备、土地使用权及收益法的评估。

#### 3. 实施项目培训

##### (1) 对被评估单位人员培训

为使被评估单位的财务与资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，确保评估申报材料的质量，我公司准备了企业培训材料，对被评估单位相关人员进行培训，并派专人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

##### (2) 对评估人员培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

### (三) 现场调查

评估人员于 2022 年 04 月 11 日至 2022 年 07 月 10 日期间对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

#### 1. 资产核实

### (1)指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

### (2)初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，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，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”进行完善。

### (3)现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

### (4)补充、修改和完善资产评估明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

### (5)查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的房屋建筑物、土地使用权、车辆、知识产权等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

## 2. 尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1)被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

(2)被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；

(3)被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；

- (4)评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；
- (5)影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；
- (6)被评估单位所在行业的发展状况与前景；
- (7)其他相关信息资料。

#### (四) 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

#### (五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

#### (六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

### 九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

#### (一) 一般假设

1. 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；
2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；
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. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

## (二) 特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2. 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；

3. 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；

4. 假设被评估单位生产或销售的产品均在其资格允许范围内，且未来不会出现重大质量缺陷或重大技术故障；

5. 假设被评估单位的高新技术企业资质到期后，未来能按时获得延续，适用的所得税税率仍为 15%。

本资产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，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、评估结论

### (一) 收益法评估结果

中船重工电机科技股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 166,880.73 万元，总负债账面价值为 92,950.90 万元，净资产账面价值为 73,929.83 万元。

收益法评估后的中船重工电机科技股份有限公司股东全部权益价值为 69,151.04 万元，评估减值 4,778.80 万元，减值率 6.46%。

### (二) 资产基础法评估结果

中船重工电机科技股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 166,880.73 万元，评估值为 174,495.25 万元，评估增值 7,614.52 万元，增值率为 4.56%；



总负债账面价值为 92,950.90 万元，评估值为 92,950.90 万元，评估无增减值；

净资产账面价值为 73,929.83 万元，评估值为 81,544.35 万元，评估增值 7,614.52 万元，增值率为 10.30%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

### 资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2022 年 03 月 31 日

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	112,337.86	112,598.24	260.38	0.23
非流动资产	2	54,542.87	61,897.01	7,354.14	13.48
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
投资性房地产	4	-	-	-	-
固定资产	5	34,314.84	37,357.11	3,042.27	8.87
在建工程	6	81.41	81.41	-	-
油气资产	7	-	-	-	-
无形资产	8	19,081.44	23,434.28	4,352.84	22.81
其中：土地使用权	9	17,154.81	20,741.52	3,586.71	20.91
其他非流动资产	10	1,065.18	1,024.21	-40.97	-3.85
资产总计	11	166,880.73	174,495.25	7,614.52	4.56
流动负债	12	87,800.90	87,800.90	-	-
非流动负债	13	5,150.00	5,150.00	-	-
负债总计	14	92,950.90	92,950.90	-	-
净资产	15	73,929.83	81,544.35	7,614.52	10.30

### (三) 评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 69,151.04 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 81,544.35 万元，差异额为 12,393.32 万元，差异率为 17.92%。

两种方法评估结果差异的主要原因是：两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值；收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力，包括客户关系、销售渠道、知识产权、研发团队等综合因素在内。

中船重工电机科技股份有限公司一直从事发电机、电动机等机电产品制造，其产品主要使用在轮船、风电机组中，近几年受到国际、国内的宏观经济形势影响，特别是造船行业持续处于低迷状态，对发电机和电动机等产品的需求出现较大的不确定性，同时原材料的价格也出现较大波动，基于目前的市场环境仍处于相对低迷状态，未来的市场需求量及行业回暖周期节点较难判断，这些外部因素对未来收益法预测的数据有较大影响，未来收益预测的不确定性较大，故本次评估未选取收益法的评估结果。

根据上述分析，本评估报告评估结论选用资产基础法评估结果，即：中船重工电机科技股份有限公司的股东全部权益价值评估结果为 81,544.35 万元。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价、没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

## 十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和专业能力所能评定估算的有关事项：

(一)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。

(二)本次评估利用了立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 6 月 20 日出具的《中船重工电机科技股份有限公司审计报告及财务报表 2019 年度至 2022 年 3 月》，报告号为信会师报字[2022]第 ZE21845 号，报告类型为标准无保留意见。根据《资产评估执业准则—企业价值》第 12 条规定：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。

### (三)房屋权属瑕疵事项

房屋建筑物共计 44 项（含改造费用），总建筑面积为 113,866.94 平方米。其中有 26 项已办理了房屋所有权证，已办证建筑面积为

65,958.52 平方米；有 18 项未办理了房屋所有权证，未办证建筑面积为 47,908.42 平方米。在已办证中有 6 项证载权利人均为武汉船用机械有限责任公司，且证载房屋面积为 211,421.27 平方米（鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号），远大于委估房屋建筑面积。证载权利人与被评估单位不一致的主要原因是 2018 年 9 月，武汉船用机械有限责任公司将上述房屋增资到中船重工电机科技股份有限公司。截止评估基准日，上述增资事项已经完成，但是尚未办理房屋分割及权属过户手续。同时本次评估未考虑上述 18 项房屋的相关办证费用。

#### (四)土地权属瑕疵事项

中船重工电机科技股份有限公司土地使用权共计 5 宗，具体如下：

序号	土地权证编号	证载土地使用权人	宗地名称	用地性质	土地用途	土地面积(m <sup>2</sup> )
1	晋（2019）太原市不动产权第 0042616/617/618/619/620/621/622 号	中船重工电机科技股份有限公司	电机股份太原用地	授权经营	工业用地	61,573.07
2	鄂（2022）武汉市青山不动产权第 0003000 号	武汉船用机械有限责任公司	工业园区用地	出让	工业用地	74,694.80
3	鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号	武汉船用机械有限责任公司	主厂区用地	授权经营	工业用地	10,340.04
4	鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号	武汉船用机械有限责任公司	主厂区用地	授权经营	工业用地	2,514.58
5	锡新国用（2008）第 135 号	中船重工电机科技股份有限公司	电机股份无锡用地	出让	工业用地	36,314.10

上述 5 宗土地使用权中有 3 宗（序号 2 至 4）土地使用权人为武汉船用机械有限责任公司。证载权利人与被评估单位不一致的主要原因是 2018 年 9 月，武汉船用机械有限责任公司将上述 3 宗土地使用权增资到中船重工电机科技股份有限公司。截止评估基准日，上述增资事项已经完成，但是尚未办理土地面积分割及权属过户手续。其中序号 3 和序号 4 对应的土地证为武汉船用机械有限责任公司大证中的一部分，大证的土地总面积为 427,564.11 m<sup>2</sup>（鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号），上述土地面积是当时测绘数据。

#### (五)抵押事项

2020 年 4 月 24 日，中船重工电机科技股份有限公司与招商银行股份有限公司无锡分行签订最高额抵押合同(编号：510XY202001109405、510XY202001109406)，被担保的主债权最高额为人

民币 8000 万元,抵押期间自 2020 年 4 月 24 日起至 2023 年 4 月 23 日。抵押物为权证编号为锡房权证新区字第 XQ1000109582-1 号的厂房,权证编号为锡房权证新区字第 XQ1000109582-2 号的厂房,权证编号为锡新国用(2008) 第 135 号的土地;权证编号为锡房权证崇安字第 WX1000110297 号的成套住宅,权证编号为锡房权证崇安字第 WY1000110295 号的成套住宅,权证编号为锡房权证崇安字第 WX1000110301 号的成套住宅,权证编号为锡房权证崇安字第 WX1000110293 号的成套住宅,权证编号为锡房权证崇安字第 WX1000110302 号的成套住宅,以及锡国用(2008) 第 01005066 号的土地、锡国用(2008) 第 01005067 号的土地、锡国用(2008) 第 01005068 号的土地、锡国用(2008) 第 01005069 号的土地和锡国用(2008) 第 01005070 号的土地。同时签订编号为 510XY2020011094 的授信协议,授信期间自 2020 年 4 月 24 日起至 2021 年 4 月 23 日,授信额度为 80,000,000.00 元。

#### (六)担保事项

1)中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 30,000,000.00 元,借款合同编号为 2021 船财贷字第 0060 号,借款期限为 2021 年 4 月 8 日至 2022 年 4 月 8 日,该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保,担保合同编号为 2021 船财期保字第 0017 号;

2) 中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 30,000,000.00 元,借款合同编号为 2021 船财贷字第 0094 号,借款期限为 2021 年 5 月 8 日至 2022 年 5 月 8 日,该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保,担保合同编号为 2021 船财期保字第 0017 号;

3) 中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 30,000,000.00 元,借款合同编号为 2021 船财贷字第 0171 号,借款期限为 2021 年 8 月 6 日至 2022 年 8 月 6 日,该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保,担保合同编号为 2021 船财期保字第 0017 号;

4) 中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 27,000,000.00 元，借款合同编号为 2021 船财贷字第 0269 号，借款期限为 2021 年 11 月 18 日至 2022 年 11 月 18 日，该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保，担保合同编号为 2021 船财期保字第 0017 号；

5) 中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 21,500,000.00 元，借款合同编号为 21-XD-121，借款期限为 2021 年 12 月 29 日至 2022 年 12 月 16 日，该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保，担保合同编号为 2021 船财期保字第 0017 号；

6) 中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 30,000,000.00 元，借款合同编号为 22-XD-042，借款期限为 2022 年 3 月 11 日至 2023 年 3 月 10 日，该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保，担保合同编号为 2021 船财期保字第 0017 号；

7) 中船重工电机科技股份有限公司向中船重工财务有限责任公司借款 30,000,000.00 元，借款合同编号为 22-XD-056，借款期限为 2022 年 3 月 23 日至 2023 年 3 月 23 日，该笔借款由山西汾西重工有限责任公司提供担保。

(七)截止评估基准日，中船重工电机科技股份有限公司受限制的货币资金合计为 1,409.76 万元，其中银行承兑汇票保证金为 1,400.96 万元，履约保证金为 8.80 万元。

(八)2020 年 12 月 2 日，中船重工电机科技股份有限公司取得了《高新技术企业证书》(证书编号为 GR202032000871)，有效期为叁年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，被评估单位 2020 年度、2021 年度及 2022 年度适用的企业所得税税率为 15%。本次评估时，假设被评估单位高新技术企业证书到期后，未来能按时获得延续或复审通过，预测期仍按 15%税率进行考虑。若未来无法获得延续，则会对收益法评估结果产生较大影响。

(九)本次评估范围中有 3 宗土地使用权类型为授权经营。考虑到本次减资退出目的事项是在中国船舶集团有限公司下属控股子公司之间进行，且本次减资退出前后实际控股股东仍为中国船舶集团有

限公司，故本次评估时对于授权经营的土地未考虑补缴土地出让金因素。评估人员提醒委托人重点进行关注。

(十)本次评估范围中武汉基地的 2 宗主厂区用地土地类型均为授权经营，且上述 2 宗土地属于鄂（2018）武汉市青山不动产权第 0002573 号大证的一部分，大证的土地类型也为授权经营，但是并没记载土地使用期限，故评估师无法判断上述 2 宗土地的剩余期限，基于实际情况考虑，本次评估对于上述 2 宗土地的剩余按照工业用地的最高出让年期 50 年进行考虑。

(十一)根据《资产评估法》和《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，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。资产评估专业人员不对资产评估对象的法律权属提供保证。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

## 十二、资产评估报告使用限制说明

(一)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、只能由资产评估报告载明的资产评估报告使用人使用。本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

(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评估对象可实现价格的保证；

(五)本资产评估报告经承办该评估业务的资产评估师签名并加盖评估机构公章，并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案(核准)后方可正式使用；

(六)本资产评估报告所揭示的评估结论仅对资产评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

### 十三、资产评估报告日

本资产评估报告提出日期为 2022 年 07 月 22 日。

法定代表人：权忠光

资产评估师：李文彪

资产评估师：檀增敏

北京中企华资产评估有限责任公司  
二〇二二年七月二十二日

## 资产评估报告附件

- 附件一、与评估目的相对应的经济行为文件；
- 附件二、被评估单位审计报告；
- 附件三、委托人和被评估单位营业执照；
- 附件四、评估对象涉及的主要权属证明资料；
- 附件五、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明；
- 附件六、委托人和被评估单位的承诺函；
- 附件七、签名资产评估师的承诺函；
- 附件八、北京市财政局评估机构备案公告；
- 附件九、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；
- 附件十、资产评估师职业资格证书登记卡复印件；
- 附件十一、资产评估委托合同复印件。