

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

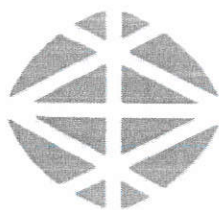
苏州天沃科技股份有限公司拟将其持有的中机国能电力工程有限公司 80%股权协议转让给上海电气控股集团有限公司下属全资子公司上海恒电实业有限公司所涉及的中机国能电力工程有限公司股东全部权益价值
(国资备案送审稿)

资产评估报告

东洲评报字【2023】第 1690 号

(报告书及附件)

共 1 册 第 1 册



上海东洲资产评估有限公司

2023 年 11 月 20 日



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对其评估对象可实现价格的保证。

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

六、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。

七、我们与本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。

八、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认。根据《中华人民共和国资产评估法》：“委托人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。”

九、我们已对评估对象及其所涉及的资产进行现场调查；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，并对所涉及资产的法律权属资料进行了核查验证，对已经发现的可能对评估结论有重大影响的事项在本资产评估报告中进行了如实披露，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。但我们仅对评估对象及其所涉及资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告亦不得作为任何形式的产权证明文件使用。

十、我们对设备、建筑物等实物资产的勘察按常规仅限于其表观的质量、使用状况、保养状况等，并未触及内部被遮盖、隐蔽及难于观察到的部位，我们没有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存在瑕疵，本资产评估报告的评估结论可能会受到不同程度的影响。

资产评估报告
(目录)

声明.....	2
目录.....	3
摘要.....	4
正文.....	14
一、 委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人.....	14
(一) 委托人之一概况.....	14
(二) 委托人之二概况.....	15
(三) 被评估单位概况.....	15
(四) 委托人与被评估单位之间的关系.....	23
(五) 其他资产评估报告使用人.....	23
二、 评估目的.....	23
三、 评估对象和评估范围.....	23
四、 价值类型及其定义.....	32
五、 评估基准日.....	33
六、 评估依据.....	33
(一) 经济行为依据.....	33
(二) 法律法规依据.....	33
(三) 评估准则依据.....	35
(四) 资产权属依据.....	36
(五) 评估取价依据.....	36
(六) 其他参考资料.....	37
七、 评估方法.....	37
(一) 评估方法概述.....	37
(二) 评估方法的选择.....	38
(三) 资产基础法介绍.....	39
(四) 收益法介绍.....	46
八、 评估程序实施过程 and 情况.....	51
九、 评估假设.....	53
(一) 基本假设.....	54
(二) 一般假设.....	54
(三) 收益法评估特别假设.....	55
十、 评估结论.....	55
(一) 相关评估结果情况.....	55
(二) 评估结果差异分析及最终评估结论.....	56
(三) 评估结论与账面价值比较变动情况及原因说明.....	57
(四) 关于评估结论的其他考虑因素.....	59
(五) 评估结论有效期.....	59
(六) 有关评估结论的其他说明.....	59
十一、 特别事项说明.....	59
十二、 评估报告使用限制说明.....	68
十三、 评估报告日.....	69
附件.....	71

苏州天沃科技股份有限公司拟将其持有的中机国能电力工程有限公司 80%股权协议转让给上海电气控股集团有限公司下属全资子公司上海恒电实业有限公司所涉及的中机国能电力工程有限公司股东全部权益价值（国资备案送审稿）

资产评估报告

东洲评报字【2023】第 1690 号

摘要

特别提示：本资产评估报告仅为报告中描述的经济行为提供价值参考。以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

上海东洲资产评估有限公司接受委托，根据法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用合适的评估方法，按照必要的评估程序，对经济行为所对应的评估对象进行了评估。资产评估报告摘要如下：

委托人：上海电气控股集团有限公司、苏州天沃科技股份有限公司

被评估单位：中机国能电力工程有限公司

评估目的：股权协议转让

经济行为：根据苏州天沃科技股份有限公司第四届董事会第六十一次会议、上海电气控股集团有限公司第二十二次行政办公会议纪要，苏州天沃科技股份有限公司拟将其持有的中机国能电力工程有限公司80%股权协议转让给上海电气控股集团有限公司下属全资子公司上海恒电实业有限公司。

评估对象：被评估单位股东全部权益价值。

评估范围：评估范围为被评估单位全部资产及全部负债，具体包括流动资产、非流动资产（长期股权投资、固定资产、使用权资产、无形资产）及负债等。被评估单位申报的全部资产合计账面价值 13,780,146,456.15 元，负债合计账面价值 17,022,602,495.49 元，股东权益-3,242,456,039.34 元。被评估单位申报的合并口径全部资产合计账面价值 14,076,096,869.63 元，合并口径负债合计账面价值 17,324,728,632.21 元，合并口径股东权益-3,248,631,762.58 元，归属于母公司股东权益合计-3,334,106,097.82 元。

价值类型：市场价值

评估基准日：2023年6月30日

评估方法：采用收益法和资产基础法，本评估报告结论依据资产基础法的评估结果。

评估结论：经评估，被评估单位股东全部权益价值为人民币-3,279,527,889.00元。
大写：人民币负叁拾贰亿柒仟玖佰伍拾贰万柒仟捌佰捌拾玖元整。

由于本次评估所基于的数据基础是在企业管理层根据中国证券监督管理委员会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字（2023）56号）追溯调整之后的数据上进行的，由于追溯调整后，中机电力账面净资产为负数，且公司短期也无法快速改善盈利能力，因此本次评估结论亦为负值，本次经济行为对应的交易价格主要根据交易双方协商确定。

评估结论使用有效期：为评估基准日起壹年内，即有效期截止 2024 年 6 月 29 日。

如本评估项目涉及国有资产，并按相关规定需履行国有资产管理部门备案、核准程序的，本评估报告需经国有资产监督管理部门备案后方可正式使用，且评估结论仅适用于本报告所示经济行为。

释义

序号	公司全称	公司简称
1	中机国能电力工程有限公司	中机电力
2	中机华信诚电力工程有限公司	华信诚
3	中机国能（广西）能源科技有限公司	中机广西
4	中非电气工程有限公司(Sino Africa Electric Engineering (PTY) LTD)	南非公司
5	Tiger Solar Co.,Ltd	泰国公司
6	中机国能香港电力工程有限公司	中机香港公司
7	中机电力萨希德合资有限公司(SAHID&CSEEC SDN BHD)	文莱公司
8	中机国能（上海）新能源技术有限公司	上海新能源
9	苏州天沃科技股份有限公司	天沃科技
10	上海电气控股集团有限公司	电气控股

特别事项：

1、截至本次评估基准日，中机电力及其下属公司尚未了结（指尚未有生效判决或裁决）的涉案金额在 200 万元以上的重大诉讼、仲裁情况如下：

资产评估报告

【2023】第 1690 号

单位：万元

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额	计提预计负债金额	进展情况
1	国能龙源环保有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	5,451.93	1,107.56	仲裁中
2	苏华建设集团有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	2,362.74	-	诉讼中
3	苏华建设集团有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	1,524.17	-	仲裁中
4	王培松	中机电力、泗阳县高传风力发电有限公司、滁州市利兹建筑有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,781.36	-	诉讼中
5	郑州顺兴耐火工程有限公司	天沃（上海）电力成套设备有限公司、中机电力、内蒙古庆华集团新能电力有限责任公司	建设工程施工合同纠纷	382.92	-	诉讼中
6	山西玉通道桥建设有限公司	中机电力、山西煤炭进出口集团河曲能源有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,520.88	1,142.36	诉讼中
7	中材节能股份有限公司	中机电力、重庆中机龙桥热电有限公司	建设工程施工合同纠纷	952.65	840.00	诉讼中
8	烟台畅匀机械设备安装工程有限公司	中机电力	租赁合同纠纷	1,408.90	366.67	诉讼中
9	陕西海丰石油机械制造有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	220.50	-	仲裁中
10	山东斯凯德电力科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	542.70	-	仲裁中
11	新洋国际电力集团有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	559.25	-	仲裁中
12	新洋国际电力集团有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	209.79	-	仲裁中
13	镇江新华电集团有限责任公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	516.87	-	仲裁中
14	西安西电高压开关有限责任公司	中机电力	买卖合同纠纷	1,598.04	-	仲裁中
15	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	949.19	-	仲裁中
16	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	513.11	-	仲裁中
17	天威保变（合肥）变压器有限公司	中机华信诚	买卖合同纠纷	360.15	-	仲裁中
18	河北泰硕钢管制造有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	256.77	-	仲裁中
19	中昱诚达建筑装饰有限公司	苏华建设集团有限公司、中机电力	建设工程施工合同纠纷	400.70	-	诉讼中
20	凤台县水利建筑安装工程有限公司	中机电力、马鞍山协鑫新能源有限公司	建设工程施工合同纠纷	394.90	-	仲裁中
21	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	316.56	-	仲裁中
22	华夏金融租赁有限公司	中机电力、山西晋安通能源有限公司、中国能源工程集团有限公司、山西中建宏伟建设工程有限公司、左泽长	融资租赁合同纠纷	52,883.85	-	诉讼中
23	华夏金融租赁有限公司	中机电力、中机国能电力集团有限公司、哈密谿新国能热电有限公司、潞安新疆煤化工(集团)有限公司、中国	融资租赁合同纠纷	53,255.45	-	诉讼中

资产评估报告

【2023】第 1690 号

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额	计提预计负债金额	进展情况
		能源工程集团有限公司				
24	华融金融租赁股份有限公司	中机电力、涟水县高传风力发电有限公司、南京高传机电自动控制设备有限公司、江苏高传新能源有限公司、中国能源工程集团有限公司	融资租赁合同纠纷	60,234.27	-	诉讼中
25	水发派思燃气股份有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	797.63	-	仲裁中
26	甘肃天宁新能源股份有限公司	中机电力(第三人)	融资租赁合同纠纷	6,835.87	-	诉讼中
27	杭州华源前线能源设备有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	300.82	-	仲裁中
28	常州中能环境工程有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	402.04	-	仲裁中
29	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力 上海电气	买卖合同纠纷	433.67	-	仲裁中
30	天威保变(合肥)变压器有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	2,366.70	-	仲裁中
31	上海迈琛科技中心	中机电力	服务合同纠纷	329.74	291.00	仲裁中
32	南京嘉合工业科技有限公司	中机电力	租赁合同纠纷	1,892.87	1,877.66	诉讼中
33	兰州高压阀门有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	493.53	160.71	诉讼中
34	中国水利电力物资集团有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	772.98	0	仲裁中
35	漯河市卓途建设有限公司	中机电力	服务合同纠纷	362.08	330.00	仲裁中
36	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	565.90	-	仲裁中
37	中电投融和融资租赁有限公司	中机电力	融资租赁合同纠纷	36,262.90	-	仲裁中
38	良正阀门有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	314.49	-	仲裁中
39	湖南省工业设备安装有限公司	中机电力	施工合同纠纷	551.86	-	仲裁中
40	杭州华源前线能源设备有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	226.92	-	仲裁中
41	山东军辉建设集团有限公司	中机电力	施工合同纠纷	1,800.00	639.43	仲裁中
42	四川省岳池县石垭建安总公司	中机电力	施工合同纠纷	286.71	-	仲裁中
43	江苏天目电力建设有限公司	中机电力	施工合同纠纷	2,442.27	-	仲裁中
44	江苏天目电力建设有限公司	中机电力	施工合同纠纷	2,175.75	-	仲裁中
45	宁波市三好起重有限公司	中机电力	租赁合同纠纷	525.90	-	诉讼中

对于截至基准日的未决诉讼事项，审定报表已在其他流动负债中考虑预提费用，故本次评估根据审计认定的金额进行评估，未对可能超出预计负债的那部分诉讼赔偿做相关评估考虑。

债权单位为了获得债务偿还，在诉讼中机电力公司同时向法院申请的资产保全措施，截至报告出具日，中机电力有 15 套房屋建筑物处于查封状态，具体信息如下：

序号	权证编号	建筑物名称	建筑面积 (M2)	状态
1	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0001914 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 1109 房	39.6	已查封
2	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0001913 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 1107 房	39.6	已查封
3	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0001908 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 609 房	39.6	已查封
4	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002055 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 608 房	39.6	已查封
5	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002054 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 607 房	39.6	已查封
6	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002053 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 606 房	39.6	已查封
7	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0004828 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 605 房	39.21	已查封
8	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002052 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1007 房	63.29	已查封
9	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002051 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1005 房	63.41	已查封
10	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002065 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1004 房	63.41	已查封
11	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002064 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1003 房	63.41	已查封
12	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002063 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1002 房	63.29	已查封
13	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002062 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 804 房	63.41	已查封
14	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002061 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 803 房	63.41	已查封
15	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002060 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 802 房	63.29	已查封

本次评估对查封房产进行了权属核查,对房产的外观和周边情况进行了现场勘查,但由于查封无法进行内部装修情况的勘查,本次核查程序依托历史评估时留存的内部勘查照片和标的单位提供的查封前的内部照片进行替代。

综合上述情况,本次财务数据对上述诉讼涉及的债务已在负债科目列示,可能产生的赔偿已在预计负债科目计提,本次评估未考虑房产查封状态对房产价值的影响,提请报告使用者关注。

3、本次评估基准日至报告出具日,中机电力发生的重大期后未决诉讼事项如下:

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额 (万元)	案件受理日期
1	江苏华鹏变压器有限公司	中机华信诚	买卖合同纠纷	202.50	2023.7
2	中核苏阀科技实业股份有限公司	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	291.34	2023.7
3	江苏中信博新能源科技股份有限公司	中机国能电力工程有限公司 电气股份	票据追索权纠纷	1,847.77	2023.7

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额 (万元)	案件受理日期
4	中电投融和融资租赁有限公司	中机国能电力工程有限公司	融资租赁合同纠纷	23,625.00	2023.7
5	枣庄亿和建设工程有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	695.03	2023.8
6	青岛东方铁塔股份有限公司	中机国能电力工程有限公司	承揽合同纠纷	2,475.86	2023.8
7	中元诚建设有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	616.60	2023.8
8	东方电气启能(深圳)科技有限公司(原东方锅炉控制有限公司)	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	343.28	2023.8
9	苏华建设集团有限公司	北京石油化工工程有限公司、中机国能电力工程有限公司(第三人)	建设工程施工合同纠纷	3,104.25	2023.8
10	苏华建设集团有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	2,194.87	2023.8
11	南京汽轮机集团泰兴宁兴机械有限公司	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	213.70	2023.9
12	山西瑞源电力工程有限公司	中机电力、石楼县晋瑞鑫新能源有限公司	施工合同纠纷	1,709.77	2023.9
13	劳伦斯电气有限公司	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	206.02	2023.9
14	江苏昌源金属构件有限公司	南通宏华建筑安装有限公司 中机电力	定作合同纠纷	488.09	2023.9
15	中元诚建设有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,932.02	2023.10
16	中国长江动力集团有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	2,730.43	2023.10

本次评估结论中未考虑上述事项对评估值可能带来的影响,提请报告使用者注意。

4、被评估单位合并报表拥有两项在建工程项目分别在在建工程和存货科目列式,2019年,项目公司尚未获取接入系统批复,该批复影响到项目对外送电线路工程的执行以及项目后续的外送电,同时导致项目公司无法获得外部融资,业主建设资金不足,中机电力为避免扩大垫资风险,暂缓项目执行。截至本次评估基准日,上述两项在建工程仍处于停工状态,清单如下:

序号	科目	公司	金额(元)
1	在建工程	奈曼旗楚鲁新能源科技有限公司	101,578,145.49
2	在建工程	奈曼旗乌兰额日格新能源科技有限公司	22,802,429.66
	合计		124,380,575.15

序号	科目	项目	金额(元)
1	存货	中机国能电力工程有限公司-奈曼旗楚鲁 10 万千瓦风电项目	3,291,175.44
	合计		3,291,175.44

评估人员在现场走访被评估单位持有的奈曼旗楚鲁 10 万千瓦风电项目及奈曼旗乌兰额日格 20 万千瓦风电项目时，由于停工时间较长，现场部分道路已被风沙掩埋或雨水冲刷损坏，原施工风机基础也被沙土覆盖，仅露出个别锚栓。

评估人员经与企业管理层访谈了解到，对于上述两项在建工程，目前主要尚未获得电力接入批复文件，该批复文件需要自治区电网公司批复，目前接入方案仍在规划审批中，项目组和当地通辽市政府进行沟通获得了支持，预计获得上述批复不存在实质性障碍。待获得上述批复文件后项目即可开始继续开工，但由于目前中机电力工程公司资金周转困难，无富裕资金继续开工，待资金周转改善后会继续复工完成项目建设。目前项目现场因为停工时间较长，项目建安工程被风沙掩埋，若项目复工历史已投入的建安工程仍然可以继续使用。根据最新可行性研究报告，项目本身能获得一定收益，企业预计恢复至重启状态需要账面约 10%恢复成本，但目前管理层尚无明确的复工计划，也无法估计合理的复工时间。综上，本次评估考虑到目前在建工程可以继续利用，故结合恢复至重启状态需要的恢复成本及可行性研究报告收益率确认评估值。

上述事项提请报告使用者重点关注。

5、截至评估基准日，中机电力部分股权被质押，具体信息如下：

序号	出质人	质权人	标的企业	出质股权数额	登记编号
1	上海协电电力科技发展有限公司	上海电气集团股份有限公司	中机电力	4.00%	1520180211
2	中国能源工程集团有限公司	上海电气集团股份有限公司	中机电力	16.00%	1520180212
3	苏州天沃科技股份有限公司	上海电气控股集团有限公司	中机电力	80.00%	1520230066

本次评估未考虑上述股权出质的影响，提请报告使用者注意。

6、截止至评估基准日，被评估单位对外投资公司如下：

序号	被投资单位名称	级次	成立日期	注册资本	(间接)持股比例%
1	中机华信诚电力工程有限公司	二级	2007/7/12	5000 万元人民币	100%
2	中机国能（上海）新能源技术有限公司	二级	2019/4/12	2000 万元人民币	100%
2-1	通辽市楚鲁新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-1-1	奈曼旗楚鲁新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
2-2	通辽市乌兰额日格新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-2-1	奈曼旗乌兰额日格新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
2-3	通辽市吉格斯台新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-3-1	奈曼旗吉格斯台新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
3	中机国能（广西）能源科技有限公司	二级	2007/4/18	2528.06 万元人民币	51%

序号	被投资单位名称	级次	成立日期	注册资本	(间接) 持股比例%
4	中非电气工程有限公司	二级	2015/3/19	800 万美元	100%
5	中机电力萨希德合资有限公司	二级	2017/3/15	745.7 万美元	100%
6	中机国能香港电力工程有限公司	二级	2017/5/11	10000 港币	100%
6-1	Tiger Solar Co.,Ltd	三级			50%
7	重庆涪陵能源实业集团有限公司	二级	2013/1/18	101309.44 万元人民币	10.38%
8	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	二级	2003/8/5	51288.4 万元人民币	12.26%

截止至评估基准日，序号2及其子公司、孙子公司实缴资本均为0。参考《上海市企业国有资产评估报告审核手册》（沪国资委评估〔2018〕353号），本次评估已考虑该类子公司涉及的部分股东权益价值模拟实缴后享受股东权益，公式如下“部分股东权益价值=（评估基准日全部股东权益价值评估值+应缴未缴出资额）×该股东认缴的出资比例-该股东应缴未缴出资额”。

7、截至报告出具之日，中机电力持有华信诚100%的股权。中机电力持有的华信诚685.9001万元的股权被上海市浦东新区人民法院冻结，冻结期限为2021年11月12日至2024年11月11日；中机电力持有的华信诚5000万元的股权被杭州市中级人民法院冻结，冻结期限为2023年4月14日至2026年4月13日。

截至报告出具之日，中机电力持有上海新能源100%的股权。中机电力持有的上海新能源2,000万元的股权被上海市浦东新区人民法院冻结，冻结期限为2023年6月14日至2026年6月13日。

截至报告出具之日，中机电力持有广西中机51%的股权，中机电力持有的广西中机1,289.31万元的股权被上海市浦东新区人民法院冻结，冻结期限为2021年11月12日至2024年12月11日。

本次未考虑上述冻结股权事项对于评估值的影响，提请报告使用者注意。

8、中机电力控股股东天沃科技于2023年10月25日收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字〔2023〕56号，以下简称“《事先告知书》”）。根据《事先告知书》相关内容，公司追溯调整前期相关年度财务报表，并于2023年11月8日召开了第四届董事会第六十次会议暨第四届监事会第四十三次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，同意公司根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》《公开

发行证券的公司信息披露编报规则第19号——财务信息的更正及相关披露》等相关法律法规的规定，对前期相关会计差错进行更正。根据《事先告知书》相关内容，中机电力在37个新能源电力工程承包项目的收入确认上存在不实，涉嫌通过制作虚假的产值确认单虚构或调整项目完工进度，调节项目收入和利润。公司根据上述情况分别对2017年至2021年年度财务报表进行相应的追溯调整，同时对2022年年度、2023年半年度及2023年第三季度的财务报表由期初数造成的影响一并追溯调整。公司根据产出法调减或调增相应年度营业收入、应收账款/合同资产、营业成本、应付账款/预付账款等报表项目，同时调整因以上项目调整而影响的资产减值损失/信用减值损失、递延所得税资产、所得税费用、净利润等报表项目。本次评估是以上述追溯调整之后的财务数据为基础进行的，提请报告使用者注意。

9、本次审计报告为带强调事项段审计报告，强调事项段内容如下：

“（1）我们提醒财务报表使用者关注，中机电力2021、2022及2023年1-6月连续亏损，归属于公司所有者的净利润分别为-81,593.14万元、-212,177.43万元和-80,796.88万元，2021年末、2022年末及2023年6月末资产负债率分别达到101.62%、115.87%和123.08%。截至2023年6月30日，累计未分配利润为-397,820.66万元，归属于公司所有者权益-333,410.61万元，已资不抵债。如财务报表附注“2.2持续经营”所述，中机电力管理层已制订并采取包括“1、筹划重大资产重组”、“2、避免同业竞争”等措施改善中机电力财务状况，但上述措施是否能够顺利实施存在不确定性。上述情况表明存在可能导致对中机电力持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性。本段内容不影响已发表的审计意见。

（2）我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注“2.1编制基础”所述，中机电力母公司苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”）因涉嫌信息披露违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案。2023年10月25日，天沃科技收到中国证监会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字（2023）56号，以下简称“《事先告知书》”），《事先告知书》显示，天沃科技及相关人员涉嫌存在定期报告存在虚假记载、未按规定披露关联交易等多项违法事实，天沃科技根据《事先告知书》的相关内容对包括中机电力在内的前期财务报表进行了追溯调整，中机电力以此为基础，同步进行了追溯调整，并编制了2021、2022、2023年1-6月的财务报表

及相关附注。本段内容不影响已发表的审计意见。”

本次评估经管理层访谈了解，管理层已制定并采取各类措施改善中机电力财务状况，本次评估考虑管理层的各项改善措施对未来经营预测的影响，并采用持续经营假设进行评估，但上述措施是否能够顺利实施存在不确定性。提请报告使用者关注。

以上特别事项可能对本评估结论产生影响，提请评估报告使用人在实施本次经济行为时予以充分关注；此外，评估报告使用人还应关注评估报告正文中所载明的评估假设以及期后重大事项对本评估结论的影响，并恰当使用本评估报告。

苏州天沃科技股份有限公司拟将其持有的中机国能电力工程
有限公司 80%股权协议转让给上海电气控股集团有限公司
下属全资子公司上海恒电实业有限公司所涉及的中
机国能电力工程有限公司股东全部权益价值（国资备案
送审稿）

资产评估报告

东洲评报字【2023】第 1690 号

正文

上海电气控股集团有限公司、苏州天沃科技股份有限公司：

上海东洲资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法、资产基础法，按照必要的评估程序，对上海电气控股集团有限公司拟协议受让苏州天沃科技股份有限公司持有的中机国能电力工程有限公司 80%股权所涉及的中机国能电力工程有限公司股东全部权益价值于 2023 年 6 月 30 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、被评估单位和其他资产评估报告使用人

（一）委托人之一概况

公司名称：上海电气控股集团有限公司（简称“委托人之一”）

统一社会信用代码：913100001322128733

注册地址：上海市黄浦区四川中路110号

法定代表人：冷伟青

注册资本：1084936.6万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有独资）

经营期限：1998-05-28 至 无固定期限

经营范围：许可项目:第二类医疗器械生产;第三类医疗器械生产;第三类医疗器械经营;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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目:电力工程项目总承

包、设备总成套或分交,对外承包劳务,实业投资,机电产品及相关行业的设备制造销售,为国内和出口项目提供有关技术咨询及培训,市国资委授权范围内的国有资产经营与管理,国内贸易(除专项规定),设计、制作、代理发布各类广告;第一类医疗器械生产;第一类医疗器械销售;第二类医疗器械销售;医疗设备租赁;工程和技术研究和试验发展;软件开发;机械设备研发。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

(二) 委托人之二概况

公司名称:苏州天沃科技股份有限公司(简称“委托人之二”)

统一社会信用代码:91320500703676365K

注册地址:江苏省张家港市金港镇长山村临江路1号

法定代表人:易晓荣

注册资本:85890.4477万元人民币

公司类型:股份有限公司(上市)

证券代码:*ST天沃 (002564.SZ)

经营期限:2001-03-31 至 2051-03-30

经营范围:设计制造:A 1 级高压容器、A 2 级第三类低、中压容器;制造:A 级锅炉部件(限汽包)。一般经营项目:石油、化工、医学、纺织、化纤、食品机械制造维修;机械配件购销;槽罐车安装销售;海洋工程装备的设计与制造;自营和代理各类商品及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)许可项目:建设工程勘察;各类工程建设活动;建设工程设计;电力设施承装、承修、承试(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:工程管理服务;对外承包工程;发电技术服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;生物质能技术服务;电力设施器材销售;机械设备租赁(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

(三) 被评估单位概况

公司名称:中机国能电力工程有限公司(简称“被评估单位”、“公司”或“中机电力”)

统一社会信用代码:91310115744224306E

注册地址：浦东新区老港镇南港公路1765号153室

法定代表人：武风格

注册资本：10000万元人民币

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

经营期限：2002-10-30 至 2042-10-29

经营范围：电力工程设计、咨询、热网工程设计、岩土工程勘察建设以及上述工程的工程总承包,电力设备的技术咨询、技术服务、技术转让、技术设计,工程招标代理,建设工程监理服务,电力设备租赁,电力设备、材料及配件的销售,承包境外电力行业（火力发电）工程的勘测、设计和监理项目,对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员,建筑业（凭许可资质经营）,从事货物及技术的进出口业务,矿产品、焦炭、橡塑制品、金属材料、有色金属、黑色金属、机械设备、机电设备、机电产品、建筑装饰材料、化工产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、家用电器、木材、一般劳防用品、计算机及辅助设备、电子产品、五金交电、日用百货的销售,煤炭经营。

【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】

1.公司历史沿革及股东结构

中机电力原名为“上海协电电力技术有限公司”，于2002年10月30日设立，注册资本为500万元，由朱共山、孙玮、施嘉斌分别以货币方式出资350万元、75万元、75万元。具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	朱共山	350.00	70.00%
2	孙玮	75.00	15.00%
3	施嘉斌	75.00	15.00%
合计		500.00	100.00%

2004年12月3日，根据《股权转让协议书》，施嘉斌将其持有的10%股权转让给刘小龙，5%股权转让给余军；孙玮将其持有的15%股权转让给李令康；朱共山将其持有的20%股权转让给李令康。

本次股权转让完成后，各股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	朱共山	250.00	50.00%
2	李令康	175.00	35.00%
3	刘小龙	50.00	10.00%
4	余军	25.00	5.00%

合计	500.00	100.00%
----	--------	---------

2004年12月，根据上海协电电力技术有限公司股东会决议，公司名称变更为“上海协鑫电力工程有限公司”。

2005年12月18日，上海协鑫电力工程有限公司注册资本由500万元增加至2,000万元，新增注册资金由2005年实现的净利润转入，其中朱共山、李令康、刘小龙、余军分别增加注册资本750万元、525万元、150万元、75万元。

2006年1月10日，上海兆信会计师事务所有限公司出具了兆会专（2006）10004号《审计报告》；同日，上海兆信会计师事务所有限公司出具了兆会验字（2006）第10083号《验资报告》，验证截至2006年1月10日，已收到各方缴纳的新增注册资本，朱共山、李令康、刘小龙、余军分别由利润分配转入750万元、525万元、150万元、75万元。

本次增资完成后，各股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	朱共山	1,000.00	50.00%
2	李令康	700.00	35.00%
3	刘小龙	200.00	10.00%
4	余军	100.00	5.00%
合计		2,000.00	100.00%

在经过2007年9月、2008年6月、2010年4月的三次股权转让后，各股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	刘斌	1,000.00	50.00%
2	余余钱	1,000.00	50.00%
合计		2,000.00	100.00%

2010年7月26日，上海协鑫电力工程有限公司注册资本由2,000万元增加至5,000万元，其中中机国能工程有限公司出资2,500万元，余余钱出资500万元。

本次增资完成后，各股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中机国能工程有限公司	2,500.00	50.00%
2	余余钱	1,500.00	30.00%
3	刘斌	1,000.00	20.00%
合计		5,000.00	100.00%

2010年7月28日，上海协鑫电力工程有限公司更名为中机国能电力工程有限公司。

在经过2010年9月、2013年5月的两次股权转让后，各股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中机国能工程有限公司	2,500.00	50.00%
2	余氏投资控股（上海）有限公司	1,500.00	30.00%
3	上海协电电力科技发展有限公司	1,000.00	20.00%
合计		5,000.00	100.00%

2014年5月7日，中机电力新增注册资本588.89万元，分别由青岛光控低碳新能源投资有限公司、新疆生产建设兵团联创股权投资有限合伙企业、广州德同凯得创业投资有限合伙企业（有限合伙）、深圳市德同富坤创业投资合伙企业（有限合伙）以现金方式出资。本次增资完成后，中机电力的出资结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中机国能工程有限公司	2,500.00	44.73%
2	余氏投资控股（上海）有限公司	1,500.00	26.84%
3	上海协电电力科技发展有限公司	1,000.00	17.89%
4	青岛光控低碳新能源投资有限公司	361.11	6.46%
5	新疆生产建设兵团联创股权投资有限合伙企业	111.11	1.99%
6	广州德同凯得创业投资有限合伙企业（有限合伙）	80.56	1.44%
7	深圳市德同富坤创业投资合伙企业（有限合伙）	36.11	0.65%
合计		5,588.89	100.00%

2014年6月27日、28日，中机电力分别新增注册资本492.78万元、188.09万元，分别由上海逸合投资管理有限公司、新疆生产建设兵团联创股权投资有限合伙企业、孔德昭、贾鹏、张贞智、上海能协投资咨询合伙企业（有限合伙）以现金出资。本次增资完成后，中机电力的出资结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中机国能工程有限公司	2,500.00	39.87%
2	余氏投资控股（上海）有限公司	1,500.00	23.92%
3	上海协电电力科技发展有限公司	1,000.00	15.95%
4	上海逸合投资管理有限公司	430.56	6.87%
5	青岛光控低碳新能源投资有限公司	361.11	5.76%
6	上海能协投资咨询合伙企业（有限合伙）	188.09	3.00%
7	新疆生产建设兵团联创股权投资有限合伙企业	138.89	2.22%
8	广州德同凯得创业投资有限合伙企业（有限合伙）	80.56	1.28%
9	深圳市德同富坤创业投资合伙企业（有限合伙）	36.11	0.58%
10	孔德昭	16.67	0.27%
11	贾鹏	15.00	0.24%
12	张贞智	2.78	0.04%
合计		6,269.76	100.00%

2015年6月30日，中机电力新增注册资本3,730.24万元，新增注册资本按各股东出资比例以资本公积转增。本次增资完成后，中机电力注册资本变更为10,000.00万元，各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中机国能工程有限公司	3,987.40	39.87%
2	余氏投资控股（上海）有限公司	2,392.42	23.92%
3	上海协电电力科技发展有限公司	1,594.97	15.95%
4	上海逸合投资管理有限公司	686.71	6.87%

5	青岛光控低碳新能股权投资有限公司	575.97	5.76%
6	上海能协投资咨询合伙企业（有限合伙）	300.00	3.00%
7	新疆生产建设兵团联创股权投资有限合伙企业	221.51	2.22%
8	广州德同凯得创业投资有限合伙企业（有限合伙）	128.49	1.28%
9	深圳市德同富坤创业投资合伙企业（有限合伙）	57.60	0.58%
10	孔德昭	26.59	0.27%
11	贾鹏	23.92	0.24%
12	张贞智	4.42	0.04%
合计		10,000.00	100.00%

在经过2015年8月、2015年9月、2015年10月、2016年6月的四次股权转让后，各股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中国能源工程集团有限公司	3,362.40	33.62%
2	余氏投资控股（上海）有限公司	1,817.42	18.17%
3	上海协电电力科技发展有限公司	1,344.97	13.45%
4	上海逸合投资管理有限公司	686.71	6.87%
5	青岛光控低碳新能股权投资有限公司	403.18	4.03%
6	上海能协投资咨询合伙企业（有限合伙）	300.00	3.00%
7	新疆生产建设兵团联创股权投资有限合伙企业	221.51	2.22%
8	广州德同凯得创业投资有限合伙企业（有限合伙）	128.49	1.28%
9	深圳市德同富坤创业投资合伙企业（有限合伙）	57.60	0.58%
10	孔德昭	26.59	0.27%
11	贾鹏	23.92	0.24%
12	张贞智	4.42	0.04%
13	上海能衡电力管理咨询合伙企业（有限合伙）	200.00	2.00%
14	上海永钧股权投资合伙企业（有限合伙）	132.92	1.33%
15	深圳同策股权投资管理有限公司	39.88	0.40%
16	宁波同策轩能股权投资合伙企业（有限合伙）	1,250.00	12.50%
合计		10,000.00	100.00%

2016年10月，根据《现金购买资产协议书》，苏州天沃科技股份有限公司以现金形式购买各股东持有的中机电力80%股权，本次购买行为完成后，中机电力各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	苏州天沃科技股份有限公司	8,000.00	80.00%
2	中国能源工程集团有限公司	1,000.00	10.00%
3	余氏投资控股（上海）有限公司	600.00	6.00%
4	上海协电电力科技发展有限公司	400.00	4.00%
合计		10,000.00	100.00%

2017年8月，余氏投资控股（上海）有限公司将其持有的6%股权转让给中国能源工程集团有限公司，本次股权转让后，中机电力各股东出资情况如下：

序号	股东名称	实缴金额（万元）	实缴比例
1	苏州天沃科技股份有限公司	8,000.00	80.00%
2	中国能源工程集团有限公司	1,600.00	16.00%
3	上海协电电力科技发展有限公司	400.00	4.00%

合计	10,000.00	100.00%
----	-----------	---------

截止本次评估基准日，中机电力股东结构及持股比例均未发生变化。

2.公司概况

中机国能电力工程有限公司成立于2002年10月，专业从事电力工程领域的工程总承包和工程设计及相关服务。

(1) EPC业务

工程总承包是指接受业主委托，按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、调试、验收等实行全过程或若干阶段的承包。总承包方按照合同约定对工程项目的质量、工期、造价等向业主负责，同时，可依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包企业；分包企业按照分包合同的约定对总承包方负责。工程总承包是我国大力推广的业务模式。这种模式有利于投资控制、风险控制、进度控制，具有节约工程总投资、提高工程质量等多项优点。

(2) 工程设计及相关服务

工程设计业务是指根据建设工程的要求，对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证，编制建设工程设计文件的业务。中机电力主要从事电力工程设计业务，提供的工程设计服务及产品主要包括方案设计文件、初步设计文件和工程图纸、施工图等。根据业主要求，中机电力在部分项目中也为客户提供工程咨询、工程管理等相关服务。

3.股权投资情况

基准日企业对外投资的单位共 15 家，明细如下：

序号	被投资单位名称	级次	成立日期	注册资本	(间接) 持股比例%
1	中机华信诚电力工程有限公司	二级	2007/7/12	5000 万元人民币	100%
2	中机国能（上海）新能源技术有限公司	二级	2019/4/12	2000 万元人民币	100%
2-1	通辽市楚鲁新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-1-1	奈曼旗楚鲁新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
2-2	通辽市乌兰额日格新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-2-1	奈曼旗乌兰额日格新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
2-3	通辽市吉格斯台新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%

序号	被投资单位名称	级次	成立日期	注册资本	(间接) 持股比例%
2-3-1	奈曼旗吉格斯台新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
3	中机国能(广西)能源科技有限公司	二级	2007/4/18	2528.06 万元人民币	51%
4	中非电气工程有限公司	二级	2015/3/19	800 万美元	100%
5	中机电力萨希德合资有限公司	二级	2017/3/15	745.7 万美元	100%
6	中机国能香港电力工程有限公司	二级	2017/5/11	10000 港币	100%
6-1	Tiger Solar Co.,Ltd	三级			50%
7	重庆涪陵能源实业集团有限公司	二级	2013/1/18	101309.44 万元人民币	10.38%
8	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	二级	2003/8/5	51288.4 万元人民币	13.26%

4.公司资产、负债及财务状况

(1)母公司报表资产、负债及财务状况:

单位: 万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 6 月 30 日
总资产	1,904,163.64	1,482,595.51	1,378,014.65
总负债	1,947,843.62	1,732,941.08	1,702,260.25
净资产	-43,679.98	-250,345.56	-324,245.60

项 目	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
营业收入	481,664.63	81,352.49	25,156.21
营业利润	-78,922.18	-155,723.51	-73,900.04
净利润	-66,235.21	-206,665.58	-73,900.04

(2)合并报表资产、负债及财务状况:

单位: 万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 6 月 30 日
总资产	1,948,101.61	1,530,066.17	1,407,609.69
总负债	1,979,564.65	1,772,887.55	1,732,472.86
所有者权益	-31,463.05	-242,821.38	-324,863.18
归属于母公司所有者权益	-40,062.55	-252,521.72	-333,410.61

项 目	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
营业收入	520,653.05	100,563.40	32,283.47
营业利润	-93,925.87	-160,207.92	-80,440.94

净利润	-80,671.57	-211,076.60	-80,511.22
归属于母公司净利润	-81,593.14	-212,177.43	-80,796.88

上述数据，摘自于众华会计师事务所（特殊普通合伙）本次专项审计报告。

中机电力及其下属子公司主要税种及税率如下：

税 种	计税依据	税 率（%）
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13%、11%、10%、9%、6%、4%、3%、免税
城市维护建设税	应纳税销售额	7%、5%
教育费附加		3%
地方教育费附加		2%
企业所得税	应纳税所得额	28%、25%、18.5%、16.5%、15%

纳税主体名称	对应简称	所得税税率（%）
中机国能电力工程有限公司	中机电力	15.00
中机国能电力工程有限公司邯郸分公司	中机电力邯郸分公司	15.00
中机国能电力工程有限公司普陀分公司	中机电力普陀分公司	15.00
中机国能电力工程有限公司北京分公司	中机电力北京分公司	15.00
一级子公司		
中机国能（上海）新能源技术有限公司	上海新能源	15.00
中机华信诚电力工程有限公司	华信诚	15.00
中机国能（广西）能源科技有限公司	广西新能源	15.00
Sino Africa Electric Engineering (PTY) LTD	中机中非	28.00
SAHID AND CSEEC SDN BHD	中机文莱	18.50
中机国能香港电力工程有限公司	中机香港	16.50
二级子公司		
---通过上海新能源间接控制		
通辽市乌兰额日格新能源科技有限公司	通辽乌兰	25.00
通辽市楚鲁新能源科技有限公司	通辽楚鲁	25.00
通辽市吉格斯台新能源科技有限公司	通辽吉格斯台	25.00

中机电力于 2020 年 11 月 12 日通过了高新技术企业资格认证，获得了上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市水务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202031002955，该证书有效期为三年。2021 年、2022 年按高新技术企业执行 15%的企业所得税税率。

中机电力子公司华信诚于 2021 年 12 月 21 日通过了高新技术企业资格认证，获得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202111008379。该证书有效期为三年。2021

年、2022 年按高新技术企业执行 15%的企业所得税税率。

中机电力子公司中机广西于 2020 年 09 月 10 日通过了高新技术企业资格认证，获得了广西壮族自治区科学技术厅、广西壮族自治区财政厅、国家税务总局广西壮族自治区税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202045000084。该证书有效期为三年。

中机电力子公司上海新能源于 2020 年 11 月 12 日通过了高新技术企业资格认证，获得了上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合批准颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202031000732。该证书有效期为三年。

（四）委托人与被评估单位之间的关系

委托人之一上海电气控股集团有限公司系本次交易协议受让方上海恒电实业有限公司的全资母公司；委托人之二苏州天沃科技股份有限公司系被评估单位中机国能电力工程有限公司的股东。

（五）其他资产评估报告使用人

根据资产评估委托合同约定，本资产评估报告使用人为委托人、相关管理及监管单位，委托合同中约定的其他资产评估报告使用人，以及国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人，其他任何第三方均不能由于得到本资产评估报告而成为本资产评估报告的合法使用人。

二、评估目的

根据苏州天沃科技股份有限公司第四届董事会第六十一次会议、上海电气控股集团有限公司第二十二次行政办公会议纪要，苏州天沃科技股份有限公司拟将其持有的中机国能电力工程有限公司80%股权协议转让给上海电气控股集团有限公司下属全资子公司上海恒电实业有限公司。本次评估目的是反映中机国能电力工程有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为该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

评估对象为被评估单位股东全部权益价值。评估对象与拟实施的经济行为一致。

（二）评估范围

评估范围为被评估单位全部资产及全部负债，具体包括流动资产、非流动资产（长期股权投资、固定资产、使用权资产、无形资产）及负债等。被评估单位申报的全部资产合计账面价值13,780,146,456.15元，负债合计账面价值17,022,602,495.49元，股东权益-3,242,456,039.34元。被评估单位申报的合并口径全部资产合计账面价值14,076,096,869.63元，合并口径负债合计账面价值17,324,728,632.21元，合并口径股东权益-3,248,631,762.58元，归属于母公司股东权益合计-3,334,106,097.82元。委托评估范围与拟实施的经济行为所涉及的评估范围一致。

评估范围内的资产、负债账面价值已经过众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了专项审计报告，报告文号众会字（2023）第09581号。本次审计报告为带强调事项段审计报告，强调事项段内容如下：“（1）我们提醒财务报表使用者关注，中机电力2021、2022及2023年1-6月连续亏损，归属于公司所有者的净利润分别为-81,593.14万元、-212,177.43万元和-80,796.88万元，2021年末、2022年末及2023年6月末资产负债率分别达到101.62%、115.87%和123.08%。截至2023年6月30日，累计未分配利润为-397,820.66万元，归属于公司所有者权益-333,410.61万元，已资不抵债。如财务报表附注“2.2持续经营”所述，中机电力管理层已制订并采取包括“1、筹划重大资产重组”、“2、避免同业竞争”等措施改善中机电力财务状况，但上述措施是否能够顺利实施存在不确定性。上述情况表明存在可能导致对中机电力持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性。本段内容不影响已发表的审计意见。（2）我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注“2.1编制基础”所述，中机电力母公司苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”）因涉嫌信息披露违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案。2023年10月25日，天沃科技收到中国证监会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字（2023）56号，以下简称“《事先告知书》”），《事先告知书》显示，天沃科技及相关人员涉嫌存在定期报告存在虚假记载、未按规定披露关联交易等多项违法事实，天沃科技根据《事先告知书》的相关内容对包括中机电力在内的前期财务报表进行了追溯调整，中机电力以此为基础，同步进行了

追溯调整，并编制了2021、2022、2023年1-6月的财务报表及相关附注。本段内容不影响已发表的审计意见。”

（三）委估资产的主要情况

本次评估范围中委估资产主要为流动资产及非流动资产，其中非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、使用权资产、无形资产等，具体情况如下：

1.流动资产

流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、合同资产及其他流动资产等组成。

2.长期股权投资

长期股权投资二级公司共 8 项，详细清单如下：

序号	被投资单位名称	级次	成立日期	注册资本	(间接) 持股比例%
1	中机华信诚电力工程有限公司	二级	2007/7/12	5000 万元人民币	100%
2	中机国能（上海）新能源技术有限公司	二级	2019/4/12	2000 万元人民币	100%
2-1	通辽市楚鲁新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-1-1	奈曼旗楚鲁新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
2-2	通辽市乌兰额日格新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-2-1	奈曼旗乌兰额日格新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
2-3	通辽市吉格斯台新能源科技有限公司	三级	2019/1/24	100 万元人民币	65%
2-3-1	奈曼旗吉格斯台新能源科技有限公司	四级	2019/1/25	100 万元人民币	65%
3	中机国能（广西）能源科技有限公司	二级	2007/4/18	2528.06 万元人民币	51%
4	中非电气工程有限公司	二级	2015/3/19	800 万美元	100%
5	中机电力萨希德合资有限公司	二级	2017/3/15	745.7 万美元	100%
6	中机国能香港电力工程有限公司	二级	2017/5/11	10000 港币	100%
6-1	Tiger Solar Co.,Ltd	三级			50%
7	重庆涪陵能源实业集团有限公司	二级	2013/1/18	101309.44 万元人民币	10.38%
8	枣庄八一水煤浆热电有限责任公司	二级	2003/8/5	51288.4 万元人民币	13.26%

其中：

序号 2 中机国能（上海）新能源技术有限公司及其子公司、孙子公司均未实缴注册资本；

序号 4 中非电气工程有限公司、序号 5 中机电力萨希德合资有限公司分别为被评估单位为承办当地项目的办事处；

序号 6 中机国能香港电力工程有限公司为持有泰国公司平台，未获得控制权，仅能取得泰国公司 2021 年财务数据；

序号 7、8 系参股公司，无控制权，本次评估获取其 2023 年 6 月末申报表作为评估依据。

3.使用权资产

系北京分公司租赁办公场所日常经营。

4.固定资产-房屋

本次评估范围为中机国能电力工程有限公司位于文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区的 15 套住宅用房，建筑面积 783.73 平方米，明细如下：

序号	权证编号	项目名称	结构	建成年月	房屋用途	计量单位	数量	账面原值 (元)	账面净值 (元)
1	琼(2019)文昌市不动产权第0001914号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元1109房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.60	6,829,787.50	5,478,058.72
2	琼(2019)文昌市不动产权第0001913号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元1107房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.60		
3	琼(2019)文昌市不动产权第0001908号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元609房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.60		
4	琼(2019)文昌市不动产权第0002055号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元608房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.60		
5	琼(2019)文昌市不动产权第0002054号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元607房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.60		
6	琼(2019)文昌市不动产权第0002053号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元606房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.60		
7	琼(2019)文昌市不动产权第0004828号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢2单元605房	钢混	2015年	住宅	平方米	39.21		
8	琼(2019)文昌市不动产权第0002052号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元1007房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.29		

9	琼(2019)文昌市不动产权第0002051号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元1005房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.41		
10	琼(2019)文昌市不动产权第0002065号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元1004房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.41		
11	琼(2019)文昌市不动产权第0002064号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元1003房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.41		
12	琼(2019)文昌市不动产权第0002063号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元1002房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.29		
13	琼(2019)文昌市不动产权第0002062号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元804房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.41		
14	琼(2019)文昌市不动产权第0002061号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元803房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.41		
15	琼(2019)文昌市不动产权第0002060号	文昌市文城镇高隆大道横三路1号蝶恋海小区3幢1单元802房	钢混	2015年	住宅	平方米	63.29		
	合计						783.73	6,829,787.50	5,478,058.72

根据向文昌市自然资源和规划局查询的《海南省不动产(房屋)登记信息查询证明》，委评房地产全部处于查封状态，截至评估基准日，委评房地产处于空置状态。

5.固定资产-设备

设备主要为运输设备及电子设备及其他设备两类。

(1) 运输设备账面记载车辆 56 项明细，其中 1 辆已报废，21 辆盘亏，企业实际拥有车辆 35 辆(含报废车辆)。购买时间集中在 2011 年至 2018 年，主要车辆有主田汉兰达、大众帕萨特、别克 GL8 等车型。除上述盘亏、报废车辆外，均在项目各地正常使用。

(2) 电子设备及其他设备共 515 台(套),购买时间基本在 2010 年至 2022 年主要设备为笔记本电脑、打印机、绘图仪、空调等，均在正常使用。

6.无形资产

账面记录的无形资产主要系办公经营所需的专业应用类软件、管理软件等。

（四）被评估单位申报的其他无形资产

本次被评估单位申报的其他无形资产主要为账面记录的软件及未记录的专利、软件著作权、注册商标、域名等。

截止评估基准日中机电力及其下属子公司申报的账面未记录反映的无形资产涉及授权专利 120 项、软件著作权 37 项、注册商标 11 项及域名 2 项，本次将纳入评估范围。具体情况如下：

1. 专利

序号	专利名称	公告号	申请日期	授权公告日	专利类型	专利权人
1	一种多能互补光热储能系统	ZL202221227901.0	2022/5/21	2022/11/15	实用新型	中机电力
2	一种自攀爬装置	ZL202221227926.0	2022/5/21	2022/11/18	实用新型	中机电力
3	一种新型汽车缝式煤槽	ZL202220162585.7	2022/1/21	2022/7/19	实用新型	中机电力
4	一种波浪能发电装置	ZL202221227922.2	2022/5/21	2022/11/18	实用新型	中机电力
5	一种用于柔性支架双玻组件的连接件	ZL202220162114.6	2022/1/21	2022/11/11	实用新型	中机电力
6	一种新型扩底结构集热塔	ZL202221240541.8	2022/5/23	2022/11/18	实用新型	中机电力
7	一种套筒式烟囱	ZL202221598135.9	2022/6/23	2023/1/17	实用新型	中机电力
8	一种新型轴排汽轮机疏水收集系统	ZL202221598130.6	2022/6/23	2022/11/18	实用新型	中机电力
9	一种多能互补绿色能源热网首站	ZL202221227917.1	2022/5/21	2022/11/15	实用新型	中机电力
10	一种可调整刚性管道支架	ZL202221240507.0	2022/5/23	2022/11/11	实用新型	中机电力
11	一种新型循环流化床锅炉添加床料系统	ZL202221603083.X	2022/6/24	2023/1/17	实用新型	中机电力
12	一种防止卸煤系统转运点撒煤用的缓冲仓	ZL202220173307.1	2022/1/22	2022/7/19	实用新型	中机电力
13	一种运煤系统用新型检修平台	ZL202220162113.1	2022/1/21	2022/7/19	实用新型	中机电力
14	一种新型桥式抓斗起重机煤场	ZL202220162665.2	2022/1/21	2022/9/16	实用新型	中机电力
15	一种空气压缩机冷却水余热利用系统	ZL202221603067.0	2022/6/24	2022/11/18	实用新型	中机电力
16	一种埋地式疏水冷却装置	ZL202220162653.X	2022/1/21	2022/9/16	实用新型	中机电力
17	一种山地风电场防风偏绝缘子跳线	ZL202221243192.5	2022/5/23	2022/11/11	实用新型	中机电力
18	一种预留套管装置	ZL202221598153.7	2022/6/23	2022/11/18	实用新型	中机电力
19	一种便携式环境监测装置	ZL202120113365.0	2021/1/15	2021/11/2	实用新型	中机电力
20	一种控温型隧道窑烟气余热利用系统	ZL20212011273.7	2021/1/15	2022/3/22	实用新型	中机电力
21	一种隧道窑烟气抽取式余热利用系统	ZL202120121187.6	2021/1/15	2021/11/2	实用新型	中机电力
22	一种新型光伏支架基础	ZL202122961904.9	2021/11/29	2022/7/19	实用新型	中机电力
23	一种新型光伏支架预制桩	ZL202122961916.1	2021/11/29	2022/5/27	实用新型	中机电力
24	一种适用于有限高度空间的可调整吊架	ZL202122629519.4	2021/10/30	2022/6/14	实用新型	中机电力
25	一种新型生物质电厂的燃烧系统	ZL202122963120.X	2021/11/30	2022/6/14	实用新型	中机电力
26	一种用于采暖供热的底渣余热利用系统	ZL202122629564.X	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
27	一种独立冷风控温型的隧道窑烟气余热利用系统	ZL202122626168.1	2021/10/29	2022/5/17	实用新型	中机电力
28	一种节能型的供热系统	ZL202121479177.6	2021/7/1	2022/3/15	实用新型	中机电力

29	一种电动单驱对开式插板门	ZL202121478797.8	2021/7/1	2022/8/5	实用新型	中机电力
30	一种基于阴影倍率的最佳布阵系统	ZL202122322933.0	2021/9/25	2022/3/15	实用新型	中机电力
31	一种适用于光热项目无额外辅助热源的轴封供汽系统	ZL202122629518.X	2021/10/30	2022/5/17	实用新型	中机电力
32	一种新型格构梁式汽机基座基础	ZL202123387622.9	2021/12/30	2022/9/16	实用新型	中机电力
33	一种管道双向限位支吊架	ZL202122321236.3	2021/9/25	2022/3/15	实用新型	中机电力
34	一种室内布置的带式输送机拉紧装置	ZL202123408000.X	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
35	一种无洒落煤料运输系统	ZL202123444275.9	2021/12/30	2022/7/19	实用新型	中机电力
36	一种用于地基动刚度测试的预埋件基座	ZL202121478800.6	2021/7/1	2022/3/15	实用新型	中机电力
37	一种灌注桩沉渣测试装置	ZL202122321247.1	2021/9/25	2022/3/15	实用新型	中机电力
38	一种静载试验反力装置	ZL202121479168.7	2021/7/1	2022/3/15	实用新型	中机电力
39	一种抗剪抗拉的墙体	ZL202123407919.7	2021/12/30	2022/9/16	实用新型	中机电力
40	一种管口密封装置	ZL202123411504.7	2021/12/31	2022/6/14	实用新型	中机电力
41	一种波纹钢板耗能剪力墙	ZL202122321241.4	2021/9/25	2022/5/27	实用新型	中机电力
42	一种钢筋混凝土框架梁与钢次梁刚接节点	ZL202122628953.0	2021/10/29	2022/5/27	实用新型	中机电力
43	一种门刚式输煤栈桥廊整体结构	ZL202122626145.0	2021/10/29	2022/7/19	实用新型	中机电力
44	一种山地光伏支架主梁和次梁可调装置	ZL202122629361.0	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
45	一种用于蓄水池的新型溢流排水系统	ZL202122629357.4	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
46	一种风电场 35kV 输电线路用复合支柱绝缘子	ZL202122640232.1	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
47	一种便于接地检修的光伏电站	ZL202122629345.1	2021/10/30	2022/9/16	实用新型	中机电力
48	一种火力发电厂灰渣新型处理系统	ZL202122629362.5	2021/10/30	2022/6/14	实用新型	中机电力
49	一种自适应可拆卸管道穿楼板开孔处盖板	ZL202122629366.3	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
50	一种新型地下室外墙扩建防水节点	ZL202122629347.0	2021/10/30	2022/5/27	实用新型	中机电力
51	一种基于 CAD 地形图获取山地光伏组件间距的处理方法	ZL201710840823.9	2017/9/18	2022/2/8	发明	中机电力
52	一种布袋除尘器清灰装置	ZL202021040567.9	2020/6/9	2021/5/25	实用新型	中机电力
53	一种折叠式检修梯	ZL202020494353.2	2020/4/8	2020/12/11	实用新型	中机电力
54	一种可折叠式检修平台	ZL202021018748.1	2020/6/5	2021/7/27	实用新型	中机电力
55	一种改进型隔油池	ZL202020585381.5	2020/4/20	2020/12/11	实用新型	中机电力
56	一种空调冷热水系统	ZL202020585129.4	2020/4/20	2021/2/9	实用新型	中机电力
57	一种余热回收型冷却水系统	ZL202020585072.8	2020/4/20	2021/4/23	实用新型	中机电力
58	一种制氢站智能防爆百叶窗	ZL202020598573.X	2020/4/20	2021/5/4	实用新型	中机电力
59	一种油泵房智能防火百叶窗	ZL202020600750.3	2020/4/20	2021/5/25	实用新型	中机电力
60	一种熔断式防鼠虫钢丝网构件	ZL202021051750.9	2020/6/10	2021/5/25	实用新型	中机电力
61	一种单层房屋避雷针联合装置	ZL202020585330.2	2020/4/20	2020/10/16	实用新型	中机电力
62	一种设有光伏储能系统的输煤栈桥	ZL202020494432.3	2020/4/8	2020/12/11	实用新型	中机电力
63	一种下沉式桁架栈桥	ZL202021019781.6	2020/6/5	2021/5/25	实用新型	中机电力
64	一种钢栈桥悬挂式下弦检修车	ZL202020585024.9	2020/4/20	2021/8/24	实用新型	中机电力
65	一种玻璃钢贴片复合钢板风机塔筒	ZL202020494406.0	2020/4/8	2021/2/9	实用新型	中机电力
66	一种加强型锚栓后锚固埋件节点	ZL202020585061.X	2020/4/20	2020/12/11	实用新型	中机电力
67	一种新型转角处单柱管道支架	ZL202020598185.1	2020/4/20	2021/3/19	实用新型	中机电力
68	一种吊桥式新型综合管架	ZL202020594067.3	2020/4/20	2021/3/19	实用新型	中机电力

69	一种新型主变钢格栅板支撑结构	ZL202020598571.0	2020/4/20	2021/5/25	实用新型	中机电力
70	一种新型角钢格构式构架	ZL202021019794.3	2020/6/5	2021/5/25	实用新型	中机电力
71	一种变电站电压互感器支架柱脚	ZL202020598276.5	2020/4/20	2021/7/9	实用新型	中机电力
72	一种 H 型钢主变构架横梁结构	ZL202020598572.5	2020/4/20	2021/4/23	实用新型	中机电力
73	一种地脚螺栓固定盘	ZL202021028080.9	2020/6/5	2021/5/7	实用新型	中机电力
74	一种燃气轮机主轴驱动防护机构	ZL202021040566.4	2020/6/9	2021/5/25	实用新型	中机电力
75	一种操作阀门的链条传动机构	ZL202021040537.8	2020/6/9	2021/11/2	实用新型	中机电力
76	一种火力发电厂空气储能系统	ZL202021041061.X	2020/6/9	2021/5/25	实用新型	中机电力
77	一种火力发电厂空气储能动力系统	ZL202021040565.X	2020/6/9	2021/5/25	实用新型	中机电力
78	一种虹吸式变压器储油池排油系统	ZL202020504303.8	2020/4/8	2021/2/23	实用新型	中机电力
79	一种支撑式钢煤斗耗能止晃点	ZL202020494420.0	2020/4/20	2020/12/11	实用新型	中机电力
80	一种新型 300MW 等级亚临界抽汽凝汽式机组切缸供热系统	ZL202021028078.1	2020/6/5	2021/3/19	实用新型	中机电力
81	一种组串式滩涂场景光伏支架	ZL2020233242040	2020/12/31	2021/11/2	实用新型	中机电力
82	一种快速组装与拆卸的桁架结构	ZL202023320198.1	2020/12/31	2022/1/11	实用新型	中机电力
83	一种发电机定子绕组及出线罩冷却水系统用有机玻璃视窗	ZL202023338101X	2020/12/31	2021/11/2	实用新型	中机电力
84	一种桥式起重机电缆卷筒供电装置	CN202223583063.3	2022/12/31	2023/06/16	实用新型	中机电力
85	一种火力发电厂空气储能装置	CN202223588867.2	2022/12/31	2023/05/12	实用新型	中机电力
86	一种可调式基准装置	CN202223579068.9	2022/12/30	2023/06/16	实用新型	中机电力
87	一种新型风力发电叶片	CN202223588843.7	2022/12/30	2023/05/12	实用新型	中机电力
88	一种柔性悬索端部锚固系统	CN202223552091.9	2022/12/29	2023/06/16	实用新型	中机电力
89	一种新型循环流化床锅炉的床料添加系统	CN202221603083.X	2022/06/24	2023/01/17	实用新型	中机电力
90	一种可变刚度电涡流阻尼器钢煤斗支撑装置	CN202221598133.X	2022/06/23	2023/01/17	实用新型	中机电力
91	一种可变刚度电涡流阻尼器钢煤斗支座	ZL202221598133.X	2022/6/23	2023/1/17	实用新型	中机电力
92	一种具有真空功能的电解水制氢系统	ZL202221227923.7	2022/5/21	2023/1/17	实用新型	中机电力
93	一种开关电流电路故障诊断方法	ZL201310422658.7	2013/9/16	2016/5/18	发明	中机电力
94	一种便于拆卸的楼梯结构	ZL201610326913.1	2016/5/17	2018/6/26	发明	中机电力
95	一种握裹式卡槽结构	ZL201610326911.2	2016/5/17	2018/3/13	发明	中机电力
96	一种便携式电力设备检查装置	ZL201610328942.1	2016/5/17	2018/9/25	发明	中机电力
97	一种智慧型能源设备管理系统及使用方法	ZL201610168272.1	2016/3/23	2019/6/21	发明	中机电力
98	一种用于岸电系统与船舶的无线通讯系统	ZL201510456504.9	2015/7/29	2018/7/27	发明	中机电力
99	一种泄压式防爆墙构造	ZL201510210474.3	2015/4/28	2017/5/10	发明	中机电力
100	分布式电源嵌套协同控制方法	ZL201510107571.X	2015/3/11	2018/1/16	发明	中机电力
101	一种组件光功率跟踪电路	CN202111125147.X	2021/09/26	2023/05/12	发明	中机电力
102	一种悬挂式矩形钢煤斗鼓包加固方法	ZL201910544282.4	2019/6/21	2022/5/24	发明	中机电力
103	一种橡胶轮胎颗粒降噪路面	ZL201510106914.0	2015/3/11	2018/10/9	发明	中机电力
104	一体式综合煤库	ZL201210088166.4	2012/3/29	2014/9/17	发明	中机电力
105	一种输电塔杆用钢绞线的高效保护装置	ZL202121389688.9	2021/6/22	2022/3/25	实用新型	中机广西
106	一种输电塔基础施工有效加固装置	ZL202121389655.4	2021/6/22	2022/3/25	实用新型	中机广西
107	一种防脱落的输电线固定装置	ZL202121902930.8	2021/8/15	2022/3/22	实用新型	中机广西

108	一种输电线路线缆防脱落接线方法	ZL202010766949.8	2019/5/5	2021/12/17	发明	中机广西
109	一种节能型输电线损耗和故障监控装置	ZL201510989273.8	2015/12/24	2019/6/28	发明	中机广西
110	一种油浸变压器散热系统	ZL201721122166.6	2017/9/4	2018/8/21	实用新型	中机广西
111	一种去静电电气元件夹筷	ZL201721053609.0	2017/8/22	2018/4/17	实用新型	中机广西
112	一种建筑模板支护结构	ZL201720358754.3	2017/4/6	2017/11/24	实用新型	中机广西
113	一种装配式钢筋混凝土电缆沟	ZL201720247282.4	2017/3/14	2017/10/24	实用新型	中机广西
114	一种渗透式雨水调蓄池	ZL201720249509.9	2017/3/15	2017/10/24	实用新型	中机广西
115	一种降低接地网电阻的模块	ZL'201310487910.2	2013/10/17	2016/1/20	发明	中机广西
116	一种变压器火灾自动报警装置	ZL201520320168.0	2015/5/18	2015/9/16	实用新型	中机广西
117	一种电气控制柜通讯电缆端子引接设备	ZL201520299775.3	2015/5/11	2015/8/12	实用新型	中机广西
118	一种线路保护光纤通信通道组织装置	ZL201520224927.3	2015/4/15	2015/7/8	实用新型	中机广西
119	一种光伏电站抗风性能检测装置	CN202221905008.9	2022/7/22	2023/3/3	实用新型	上海新能源
120	光伏电站运维管理系统	CN202122124696.7	2021/9/4	2022/7/8	实用新型	上海新能源

2. 软件著作权

序号	软件全称	版本号	登记号	登记日期	备注
1	一种基于 ACCESS 数据库的设计管理系统	V1.0	2021SR1235544	2021/8/20	中机电力
2	新能源技术可视化应用管理系统	V1.0	2022SR1178981	2022/8/18	上海新能源
3	光伏电站环境监测信息化系统	V1.0	2022SR1073133	2022/8/10	上海新能源
4	光伏电站配电线路设计管理系统	V1.0	2022SR1105542	2022/8/12	上海新能源
5	新能源研发技术运维服务系统	V1.0	2022SR1103570	2022/8/12	上海新能源
6	光伏电站生产集中监视系统	V1.0	2021SR1534385	2021/10/20	上海新能源
7	光伏运维机器人云服务平台	V1.0	2021SR1534386	2021/10/20	上海新能源
8	光伏供电综合监测管理系统	V1.0	2021SR1534384	2021/10/20	上海新能源
9	光伏功耗智能控制系统	V1.0	2021SR1532702	2021/10/20	上海新能源
10	设备远程运维平台	V1.0	2019SR1306394	2019/12/7	上海新能源
11	新能源环保设备管理系统	V1.0	2019SR1306389	2019/12/7	上海新能源
12	电力新能源综合管控软件	V1.0	2019SR1305099	2019/12/7	上海新能源
13	智能物业管理平台	V1.0	2019SR1305106	2019/12/7	上海新能源
14	新能源技术研究平台	V1.0	2019SR1309601	2019/12/7	上海新能源
15	合同能源管理系统	V1.0	2019SR1308539	2019/12/7	上海新能源
16	智能环保 APP 软件	V1.0	2019SR1305849	2019/12/7	上海新能源
17	新能源节能环保控制系统	V1.0	2019SR1302725	2019/12/6	上海新能源
18	新能源智能能耗监控系统	V1.0	2019SR1302104	2019/12/6	上海新能源
19	新能源信息平台	V1.0	2019SR1302732	2019/12/6	上海新能源
20	土石方工程计量管理软件	V1.0	2015SR045960	2015/3/16	华信诚
21	发电机组电力数据监控软件	V1.0	2015SR045787	2015/3/16	华信诚
22	道路图形化设计应用软件	V1.0	2015SR045968	2015/3/16	华信诚
23	电网监控平台软件	V1.0	2015SR045964	2015/3/16	华信诚
24	太阳能利用温控模块软件	V1.0	2015SR045253	2015/3/13	华信诚
25	太阳能高效利用跟踪控制软件	V1.0	2015SR045014	2015/3/13	华信诚
26	输电铁塔基础设计软件	V1.0	2012SRBJ0530	2012/4/9	华信诚
27	国电华信太阳能转化控制利用软件	V1.0	2012SRBJ0531	2012/4/9	华信诚

序号	软件全称	版本号	登记号	登记日期	备注
28	国电华信极限荷载基础设计软件	V1.0	2012SRBJ0529	2012/4/9	华信诚
29	电力主控平台软件	V1.0	2012SRBJ0533	2012/4/9	华信诚
30	场区道路设计软件	V1.0	2012SRBJ0532	2012/4/9	华信诚
31	变电所土方工程量计算软件	V2.0	2012SRBJ0534	2012/4/9	华信诚
32	电力建设工程概预算软件	V1.0	2009SR041468	2009/9/22	华信诚
33	交叉跨越电气距离校验软件	V1.0	2009SR041469	2009/9/22	华信诚
34	风电场风能及发电量分析计算软件	V1.0	2009SR041498	2009/9/22	华信诚
35	变电所土方工程量计算软件	V1.0	2009SR041471	2009/9/22	华信诚
36	风电场测风数据验证评估软件	V1.0	2009SR041499	2009/9/22	华信诚
37	风力发电机组地基基础设计软件	V1.0	2009SR041470	2009/9/22	华信诚

3. 注册商标

序号	商标名	注册号	申请日期	国际分类	备注
1	中机电力	21555781	2016/10/13	39 类 运输贮藏	中机电力
2	中机电力	21555781	2016/10/13	42 类 设计研究	中机电力
3	中机电力	21555781	2016/10/13	40 类 材料加工	中机电力
4	CSEEC	21545255	2016/10/12	39 类 运输贮藏	中机电力
5	CSEEC	21545255	2016/10/12	44 类 医疗园艺	中机电力
6	CSEEC	21545255	2016/10/12	40 类 材料加工	中机电力
7	CSEEC	21545255	2016/10/12	42 类 设计研究	中机电力
8	CSEEC	16449340	2015/3/6	42 类 设计研究	中机电力
9	能美好	20592614	2016/7/8	42 类 设计研究	中机广西
10	能美好 MH	20592862	2016/7/8	40 类 材料加工	中机广西
11	能美好	20592716	2016/7/8	35 类 广告销售	中机广西

4. 域名

序号	域名名称	注册时间	到期时间	权利人
1	cseec.cn	2007/10/25	2028/10/25	中机电力
2	cseecgx.com	2017/6/20	2024/6/19	中机广西

（五）被评估单位申报的表外资产的类型、数量

被评估单位无申报的其他表外资产。

（六）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本资产评估报告无引用其他机构出具的报告结论情况。

四、价值类型及其定义

本次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。

“公平交易”是指在没有特定或特殊关系的当事人之间的交易，即假设在互无关系且独立行事的当事人之间的交易。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2023 年 6 月 30 日。

评估基准日是在综合考虑经济行为实施的需要、会计期末资料提供的便利，以及评估基准日前后利率和汇率的变化情况，由资产评估师与委托人协商后确定。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据情况具体如下：

（一）经济行为依据

1. 苏州天沃科技股份有限公司第四届董事会第六十一次会议；
2. 上海电气控股集团有限公司第二十二次行政办公会议纪要；

（二）法律法规依据

1. 《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）；
2. 《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）；
3. 《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修正）；
4. 《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订）；
5. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号发布，财政部令第97号修改）；
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修正）；

7. 《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）；

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. 《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、证监会、财政部令第36号）；

15. 《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）；

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. 《上海市企业国有资产评估报告审核手册》（沪国资委评估[2018]353号）；

18. 《上海市企业国有资产评估管理暂行办法》（沪国资委评估[2019]366号）；

19. 《上海市企业国有资产评估核准备案操作手册》（沪国资委评估[2020]100号）；

20. 《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）；

21. 国务院关于废止《中华人民共和国营业税暂行条例》和修改《中华人民共和国增值税暂行条例》的决定（国务院令第691号）；

22. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号，依据2011年财政部、国家税务总局令第65号修订）；

23. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税第[2016]36号）；

24. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；

25. 《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）；

26. 《中华人民共和国商标法》（2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第四次修正）；

27. 《中华人民共和国专利法》（2008年12月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第三次修订）；

28. 《中华人民共和国著作权法》（2010年2月26日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议第二次修订）；

29. 《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会令第109号）及《关于修改〈上市公司重大资产重组管理办法〉的决定》（中国证券监督管理委员会令第127号、159号）；

30. 其他与评估工作相关的法律法规。

（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. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36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—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
7. 《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
8. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
9. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
10. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
11. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
12. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；
13. 《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38号）；
14. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）；

15. 《知识产权资产评估指南》(中评协[2017]44号);
16. 《专利资产评估指导意见》(中评协〔2017〕49号);
17. 《商标资产评估指导意见》(中评协〔2017〕51号);
18. 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2017]50号);
19. 《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);
20. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协〔2018〕37号);
21. 《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;

(四) 资产权属依据

1. 国有资产产权登记证;
2. 不动产权证;
3. 专利权证书或申请通知书;
4. 著作权(版权)证书;
5. 商标注册证书;
6. 机动车行驶证;
7. 重要资产购置合同或记账凭证;
8. 固定资产台账、记账账册等;
9. 对外投资权属证明文件(投资合同或协议、股份登记持有证明);
10. 其他资产权属证明资料。

(五) 评估取价依据

1. 全国银行间同业拆借中心受权公布的最新贷款市场报价利率(LPR)
2. 基准日有效的现行中国人民银行存贷款基准利率表;
3. 中国人民银行外汇管理局公布的基准日汇率中间价;
4. 《机电产品报价手册》中国机械工业出版社;
5. 《中国汽车网》、《汽车之家》等网上汽车价格信息资料;
6. 设备网上可予查询的价格信息资料;
7. 《中华人民共和国城市房地产管理法》;

8. 房地产行业专业网络平台挂牌信息;
9. 建设部颁发的《房屋完损等级评定标准》;
10. 中国城市地价动态监测网;
11. 被评估单位及其管理层提供的评估基准日会计报表、账册与凭证以及资产评估申报表;
12. 被评估单位历史年度财务报表、审计报告;
13. 被评估单位主要产品目前及未来年度市场预测相关资料;
14. 被评估单位管理层提供的未来收入、成本和费用预测表;
15. 被评估单位管理层提供的在手合同、订单及目标客户信息资料;
16. 同花顺资讯系统有关金融数据及资本市场信息资料;
17. 资产评估师现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

(六) 其他参考资料

1. 被评估单位及其管理层提供的评估基准日会计报表、账册与凭证以及资产评估申报表;
2. 《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社2011年版);
3. 《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);
4. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料;
5. 上海东洲资产评估有限公司技术统计资料;
6. 其他相关参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法概述

依据《资产评估基本准则》，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和资产基础法三种基本方法及其衍生方法。

依据《资产评估执业准则-企业价值》，执行企业价值评估业务可以采用收益法、市场法、资产基础法三种基本方法：

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。对企业

价值评估采用收益法，强调的是企业的整体预期盈利能力。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。对企业价值评估采用市场法，具有评估数据直接选取于市场，评估结果说服力强的特点。

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。对企业价值评估采用资产基础法，可能存在并非每项资产和负债都可以被充分识别并单独评估价值的情形。

（二）评估方法的选择

依据《资产评估执业准则-企业价值》，“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、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。”

资产基础法的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料。采用资产基础法可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。同时，被评估单位具备了应用收益法评估的前提条件：未来可持续经营、未来收益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法，适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。经查询与被评估单位同一行业的国内上市公司，在产品类型、经营模式、企业规模、资产配置、未来成长性等方面具备可予比较的上市公司较少；且近期产权交易市场类似行业特征、经营模式的股权交易较少，相关交易背景、交易案例

的经营财务数据等信息难以从公开渠道获得。

综上所述，资产基础法及收益法更适用于本项目，故本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

（三）资产基础法介绍

资产基础法具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东全部权益价值的方法。

各类主要资产及负债的评估方法如下：

1. 货币资金类

货币资金包括现金、银行存款、其他货币资金。对人民币现金及银行存款，以核实后的金额为评估值；对外币现金及银行存款，按核实后外币账面金额乘以基准日人民币与外币汇率后确定评估值。

2. 应收票据

对于应收票据的评估，在核实了原始票据信息、账簿记录、抽查部分原始凭证等相关资料，经核实账、表、单相符，以核实后账面值确定评估值。

3. 应收款项类

应收款项类具体主要包括应收账款、预付账款和其他应收款等，在对应收款项核实无误的基础上，根据每笔款项在扣除评估风险损失后，按预计可能收回的数额确定评估值。对关联方往来等有充分理由相信能全部收回的款项，评估风险损失率为 0%。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失率为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，借助于历史资料和现在调查了解的情况，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，参照财会上坏账准备的核算方法，估计出评估风险损失作为扣除额后得出应收款项的评估值。账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

4. 存货类

存货包含库存商品及合同履约成本。具体评估方法如下：

（1）库存商品

账面共3项明细，经与管理层了解，1项库存商品系项目前期费用，已无实物对应，

相关项目也已结算，后续不再有收益流入，本次评估为零。剩余2项库存商品实际亦为工程项目，实质与合同履行成本相同，评估方法参照合同履行成本。

（2）合同履行成本

合同履行成本系被评估单位为履行合同发生的成本，包括直接人工、直接材料、制造费用或类似费用、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。本次根据各个项目预计总收入、项目预计总成本和完工进度确定评估值，计算公式为：

合同履行成本评估值=（预计不含税收入-税金附加-销售费用-所得税费用-项目合理利润）×完工率

完工率根据完工百分比法确定，即：完工率=账面已发生成本÷项目预计总成本

项目成本率=项目预计总成本÷合同不含税售价=1-项目毛利率

根据公式推导：

合同履行成本评估值=合同不含税售价×（1-税金附加率-销售费用率-项目销售利润率×所得税率-项目销售利润率×（1-所得税率）×（1-利润折减率））×账面已发生成本÷预计项目总成本

=账面已发生成本÷（项目预计总成本÷合同不含税售价）×（1-税金附加率-销售费用率-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税率）×（1-利润折减率））

=账面已发生成本÷项目成本率×（1-税金附加率-销售费用率-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税率）×（1-利润折减率））

=账面已发生成本÷（1-项目毛利率）×（1-税金附加率-销售费用率-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税率）×（1-利润折减率））

项目毛利率：根据预计总收入及项目预计总成本计算确定。

项目销售利润率=项目毛利率-税金附加率-销售费用率

若项目销售利润率为负数，则项目销售利润率取为零。

所得税率：根据被评估单位基准日当年实际适用的所得税率确定。

扣减的适当利润：根据项目的预计销售状况，以估计的净利润折减率进行计算。

5. 合同资产

合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，本次根据其尚存受益的权利确定评估值。

6. 其他流动资产

根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。（主要为预缴税费和企业待抵扣的增值税进项税额，本次按核实后账面值确定评估值。）

7. 长期股权投资

对全资和控股的长期股权投资，根据相关执业标准可以实施对其进行整体资产评估的，采用适当的评估方法评估后再结合对被投资企业持股比例分别计算各长期股权投资评估值。

▲其中对部分全资和控股的长期股权投资项目中，由于投资时间不长、资产结构和资产价值变化不大的投资项目，经分析后根据被投资企业会计报表列示的净资产结合持股比例确定评估值。

▲对于参股型的长期股权投资，因被评估单位不具有实质控制权，本次评估按被评估单位提供的未经审计财务报表净资产数额结合持股比例确定价值。

8. 不动产

根据《资产评估执业准则-不动产》，不动产是指土地、建筑物及其他附着于土地上的定着物。不动产通常在投资性房地产、固定资产、在建工程以及无形资产等科目中核算。

执行不动产评估时应根据具体情况分析市场法、收益法和成本法三种基本评估方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，选择评估方法。

从 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面实现营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。由于增值税是价外税，因此本次评估对象所涉及的不动产评估值均不含增值税。

▲市场法：遵循可比较的原则，选择可比的交易实例作为参照物，通过对参照物的交易情况、交易日期和不动产状况进行修正后得出评估对象不动产的市场价值。

其中：交易情况修正是将参照物实际交易情况下的价格修正为正常交易情况下的价值。交易日期修正是将参照物成交日期的价格修正为评估基准日的价值。不动产状况修正是将参照物状况下的价格修正为评估对象状况下的价值，可以分为区位状况修正、权益状况修正和实物状况修正。

▲收益法：通过将不动产未来收益期限内的租金净收益采用适宜的折现率折现为

现值确定评估对象不动产的市场价值。

其中：未来收益期限根据建筑物剩余经济寿命、对应土地使用权剩余使用年限，以及相关法律法规的规定确定；租金净收益以其客观公允的市场租金为基础，扣减需承担的相关费用、税金后确定的未来净收益，如有租约限制的，租约期内采用租约约定的租金，租约期外采用正常客观的租金。

▲成本法：采用房屋建筑物、构筑物和对应的土地使用权分开评估再加总价值的思路得到评估对象不动产的市场价值。

委评资产所涉及的房屋类型为住宅用房，本次主要采用市场法和收益法进行评估。

a.适合采用的评估方法理由：该区域周边有较多类似房地产市场交易案例，可采用市场法测算委评房地产的市场价值，且该类型的房地产评估可比照同区域类型的房地产租金，亦可采用收益法计算该房地产的评估价值。

b.不适合采用的评估方法理由：考虑到本次委评的房屋均已竣工交付，不具有投资开发或再开发的潜力，故不适宜采用假设开发法进行评估，且成本法反映的是评估基准日价格水平下的重置价格，无法体现房地产现有用途状态和市场供求关系下的价值，故也不适宜采用成本法评估。

市场法基本公式：

委评对象价格＝可比实例交易价格×交易情况修正系数×市场状况修正系数×房地产状况修正系数。

收益法具体思路是预测委评对象的未来正常收益，选择适当的报酬率或折现率、收益乘数将其折现到评估基准日后累加。

$$\text{计算公式：} P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

其中：P—评估值（折现值）；r—所选取的折现率；n—收益年期；F_i—未来收益期的预期年收益额（注：均以一个自然年度的收益期计算年收益额）。

上式中F_i＝租赁收入－年运营费用

租赁收入是由企业实际租约约定租金或者租约期外客观租金×（1－空置率及租金损失率）后获得，包括年租金收入和年押金利息收入。

9. 设备类资产

根据《资产评估执业准则-机器设备》，执行机器设备评估业务，应当根据评估目

的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析成本法、市场法和收益法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。本次通过对所涉及的各类设备特点、用途以及资料收集情况分析，主要采用成本法进行评估。

通过对被评估单位所涉及的各类设备特点、用途以及资料收集情况分析，主要采用重置成本法进行评估。

▲成本法：根据现行时点条件下按照重建或者重置被评估对象设备的思路，即基于社会一般生产力水平的客观必要成本为基础，扣除相关贬值（实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值），以此确定评估对象价值的资产评估方法。

重置成本一般为更新重置成本，包括直接成本、间接成本、资金成本、税费及合理的利润。

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率}\end{aligned}$$

（1）机器设备及其他电子设备

A.重置成本的确定

机器设备重置成本由设备购置价、运杂费、安装调试费、前期工程及其他费用、资金成本等组成，（或是购建所发生的必要的、合理的成本、利润和相关税费等确定）。对价值量较小的电子及其他设备，无需安装(或安装由销售商负责)以及运输费用较低，直接参照现行不含税市场购置价格确定。

根据 2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令第 538 号)，《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部国家税务总局令第 50 号)，《财政部，国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170 号) 及财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》的相关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票，海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣。故本次评估中对于符合上述条件设备的重置成本中均不含增值税。

重置全价计算公式：

$$\text{设备重置全价（不含增值税）} = \text{设备购置价（不含增值税）} + \text{运杂费（不含增值税）}$$

+安装调试费（不含增值税）+前期工程及其他费用（不含增值税）+资金成本

对价值量较小的电子及其他设备，无需安装(或安装由销售商负责)以及运输费用较低，参照现行不含税市场购置价格确定。

①设备购置价的确定

对大型关键设备，通过向设备的生产厂家、代理商及经销商咨询评估基准日有效的市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价格确定；对中小设备通过查询评估基准日的设备报价信息确定；对没有直接市场报价信息的设备，主要通过参考同类设备的现行市场购置价确定。

②运杂费、安装调试费、前期工程及其他费用的确定

△运杂费、安装调试费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定、《资产评估常用数据与参数手册》以及相关安装定额合理确定。

△如果对应设备基础是独立的，或与建筑物密不可分的情况下，设备基础费在房屋建筑物、构筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费在设备安装调试费中考虑。

△对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

△前期工程及其他费用根据国家各部委颁发的基准日有效的取价文件确定。

③资金成本的确定

按照设备安装调试或购建的合理工期，参照评估基准日全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR），并假定在各合理工期内资金按均匀投入计算。

B.综合成新率的确定

△综合成新率= 理论成新率×调整系数 K

其中：理论成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

调整系数 $K=K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$

各类调整系数主要系对设备的原始制造质量、设备的运行状态及故障频率、维护保养（包括大修理等）情况、设备的利用率、设备的环境状况等进行勘查了解后确定。

△一般简单设备综合成新率直接采用理论成新率或观测值确定。

△对存在经济性贬值的设备综合成新率的计算公式如下

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

C.评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(2) 运输车辆设备

A.重置成本的确定

按评估基准日的运输车辆设备的市场价格，并根据《中华人民共和国车辆购置税法》及当地相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置成本：

B.综合成新率的确定

根据《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)的有关规定，结合《资产评估常用参数手册》中关于“车辆经济使用年限参考表”推算确定的运输车辆尚可经济使用年限和尚可经济行驶里程数，并以年限计算结果作为车辆基础成新率，同时以车辆的实际行使里程数量化为车辆利用率修正系数，再结合其它各类影响因素对基础成新率进行修正后合理确定综合成新率。

C.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

车辆牌照费按接近评估基准日车牌照拍卖成交价的平均价计，车辆牌照不计成新率，直接加计入评估值中。

(3) 对拟报废的设备按预计可回收净值评估。

▲对部分存在市场交易活跃的老旧电子设备如电脑等，直接采用类似二手设备市场价格确定评估值；

10. 使用权资产

评估人员通过核查相关的合同、付款凭证，使用权资产的位置、数量、起始日和到期日以及摊销过程等，确认资产真实有效，账面计量准确，按照核实后的账面值评估。

11. 无形资产-其他无形资产

无形资产主要为电脑应用软件及专利、商标、著作权、域名。根据《资产评估执业准则-无形资产》，确定无形资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。对所涉及的评估对象相关情况以及资料收集情况充分了解，并分析上述三种基本方法的适用性后选择合理的评估方法。

▲收益法：在获取评估对象无形资产相关信息基础上，根据该无形资产或与其类

似无形资产的历史实施情况及未来应用前景，结合该无形资产实施或者拟实施企业经营状况，估算其能带来的预期收益，采用与预期收益口径一致的折现率折现的方式得到评估对象无形资产市场价值。

▲市场法：在获知评估对象无形资产或者类似无形资产存在活跃市场的基础上，收集具有比较基础的类似无形资产可比交易案例的市场交易价格、交易时间及交易条件等交易信息，并对交易信息进行必要的调整后得到评估对象无形资产市场价值。

▲成本法：根据形成无形资产的全部投入，考虑无形资产价值与成本的相关程度，通过计算其合理的成本、利润和相关税费后确定其重置成本，并考虑其贬值因素后得到评估对象无形资产市场价值。

○商标：由于被评估单位的商标并非驰名商标，故本次对其采用成本法进行评估；

○专利、软件著作权：由专利及软件著作权的价值很难以成本来衡量，价值与成本具有弱相对性，所以成本法难以反映无形资产的价值。因为该类无形资产的价值来源于其创造的经济收益中无形资产的贡献。分成率法通过分成率获得无形资产收益，是目前国际和国内技术交易中常见的一种实用方法。综上，本次评估对专利、软件著作权采用息税前利润分成法；

○域名：因其仅为便于记忆和沟通的一组服务器的地址，故本次对域名的评估采用成本法；

○电脑应用软件：对于仍在使用的软件，评估人员采用成本法确定评估值。对于已不使用的软件，评估为零。

12. 负债

负债主要包括流动负债和非流动负债。在清查核实的基础上，以各项负债在评估目的经济行为实施后被评估单位实际需要承担的债务人和负债金额确定评估值。

（四）收益法介绍

1. 概述

根据《资产评估执业准则—企业价值》，现金流量折现法（DCF）是收益法常用的方法，即通过估算企业未来预期现金流量和采用适宜的折现率，将预期现金流量折算成现时价值，得到股东全部权益价值。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现

模型和股权自由现金流折现模型。由资产评估专业人员根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

2. 基本思路

根据被评估单位的资产构成和经营业务特点以及评估尽职调查情况，本次评估的基本思路是以被评估单位经审计的会计报表为基础：首先采用现金流量折现方法（DCF），估算得到企业的经营性资产的价值；再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产、负债和溢余资产的价值，扣减付息债务后，得到企业股东全部权益价值。

3. 评估模型

根据被评估单位的实际情况，本次现金流量折现法（DCF）具体选用企业自由现金流量折现模型，基本公式为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

其中：

（1）企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产、负债价值

（2）经营性资产价值=明确预测期期间的自由现金流量现值+明确预测期之后的自由现金流量现值之和 P，即

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

式中： F_i -未来第 i 个收益期自由现金流量数额；

n -明确的预测期期间,指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间；

g -明确的预测期后，预计未来收益每年增长率；

r -所选取的折现率。

4. 评估步骤

（1）确定预期收益额。结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，以及宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，对委托人或被评估单位管理层提供的未来收益预测资料进行必要的分析复核、判断和调整，在此基础上合理确定评估假设，形成未来预期收益额。

（2）确定未来收益期限。在对被评估单位企业性质和类型、所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等分析了解后，未来收益期限确

定为无限期。同时在对被评估单位产品或者服务的剩余经济寿命以及替代产品或者服务的研发情况、收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、营运资金、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，本项目明确的预测期期间 n 选择为 5 年，且明确的预测期后 F_i 数额不变，即 g 取值为零。

(3) 确定折现率。按照折现率需与预期收益额保持口径一致的原则，本次折现率选取加权平均资本成本(WACC)，即股权期望报酬率和经所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值，计算公式为：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中：

R_d ：债权期望报酬率；

R_e ：股权期望报酬率；

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比；

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比；

T ：为公司有效的所得税税率。

股权期望报酬率采用资本资产定价修正模型（CAPM）来确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中： R_f ：无风险利率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：特定风险报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D 、 E ：分别为可比公司的债务资本与权益资本。

(3.1) 无风险利率 R_f 的确定：根据国内外的行业研究结果，并结合中评协发布的《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》的要求，本次无风险利率选择最新的十年期中国国债收益率均值计算。数据来源为中评协网上发布的、由“中央国债登记结算公司(CCDC)”提供的《中国国债收益率曲线》。

国债收益率曲线是用来描述各个期限国债与相应利率水平的曲线。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

考虑到十年期国债收益每个工作日都有发布，为了避免短期市场情绪波动对取值的影响，结合本公司的技术规范，按照最新一个完整季度的均值计算，每季度更新一次，本次基准日取值为 2.74%。

(3.2) 市场风险溢价 (MRP, 即 $R_m - R_f$) 的计算：市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。我们利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算得到市场风险溢价。

R_m 的计算：根据中国证券市场指数计算收益率。

指数选择：根据中评协发布的《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》，同时考虑到沪深 300 全收益指数因为修正了样本股分红派息因而比沪深 300 指数在计算收益率时相对更为准确，我们选用了沪深 300 全收益指数计算收益率。基期指数为 1000 点，时间为 2004 年 12 月 31 日。

时间跨度：计算时间段为 2005 年 1 月截至基准日前一年年末。

数据频率：周。考虑到中国的资本市场存续至今为 30 年左右，指数波动较大，如果简单按照周收盘指数计算，则会导致收益率波动较大而无参考意义。我们按照周收盘价之前交易日 200 周均值计算（不足 200 周的按照自指数发布周开始计算均值）获得年化收益率。

年化收益率平均方法：我们计算分析了算数和几何两种平均年化收益率，最终选取几何平均年化收益率。

R_f 的计算：无风险利率采用同期的十年期国债到期收益率（数据来源同前）。和指数收益率对应，采用当年完整年度的均值计算。

市场风险溢价 (MRP, $R_m - R_f$) 的计算：

我们通过上述计算得出了各年度的中国市场风险溢价基础数据。考虑到当前我国经济正在从高速增长阶段转向高质量发展阶段，增速逐渐趋缓，因此我们采用最近 5 年均值计算 MRP 数值，如下：

期间	社会平均收益率	十年期国债到期收益率	MRP, $R_m - R_f$
----	---------	------------	------------------

均值			6.87%
2022 年	9.71%	2.77%	6.94%
2021 年	9.95%	3.03%	6.92%
2020 年	9.90%	2.94%	6.96%
2019 年	9.87%	3.18%	6.69%
2018 年	10.48%	3.62%	6.86%

即目前中国市场风险溢价约为 6.87%。

(3.3) 贝塔值 (β 系数) 的确定: 该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度, 也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司, 一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值, 故本次通过选定与委估企业处于同行业的可比上市公司于基准日的 β 系数 (即 β_t) 指标平均值作为参照。

综合考虑可比上市公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性, 最终选择 44 家可比上市公司。浙江核新同花顺网络信息股份有限公司是一家专业的互联网金融信息服务提供商, 我们在其金融数据终端查询到该 44 家可比上市公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_t=0.677$ 。

β 系数数值选择标准如下:

标的指数选择: 沪深 300

计算周期: 周

时间范围: 2019 年 6 月 30 日至 2023 年 6 月 30 日

收益率计算方法: 对数收益率

剔除财务杠杆: 按照市场价值比

D 根据基准日的有息负债确定, E 根据基准日的股票收盘价对应的市值计算。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e=1.031$ 。

(3.4) 特定风险报酬率 ϵ 的确定: 我们在综合考虑委估企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素及与所选择的可比上市公司的差异后, 主要依据评估人员的专业经验判断后确定。我们经过分析判断最终确定特定风险报酬率 ϵ 为 4%。

(3.5) 债权期望报酬率 R_d 的确定: 债权期望报酬率选取全国银行间同业拆借中心

公布的贷款市场报价利率（LPR）-5 年期贷款利率。

（3.6）资本结构的确定：我们分析了委估企业所处发展阶段、未来年度的融资安排、与可比公司在融资能力和融资成本等方面的差异、资本结构是否稳定等各项因素，本次确定采用目标资本结构。

（4）确定溢余性资产价值和非经营性资产、负债评估净值。根据被评估单位经审计的会计报表为基础，分析确定溢余性资产和非经营性资产、负债范围，并采用适合的评估方法确定其评估价值。

溢余性资产是指与本次盈利预测中企业经营收益无直接关系的、超过盈利预测中企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、闲置不用的资产等。

非经营性资产、负债是指与本次盈利预测中企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生收益，或是能产生收益但是未纳入本次收益预测范围的资产及相关负债。主要包括参股的长期投资、递延所得税资产负债、投资性房地产、企业为离退休职工计提的养老金等。

（5）确定付息债务价值。根据被评估单位经审计的会计报表为基础，分析确定付息债务范围，包括向金融机构或其他单位、个人等借入款项，如短期借款、长期借款、应付债券等，本次采用成本法评估其价值。

八、评估程序实施过程 and 情况

我们根据中国资产评估准则以及国家资产评估的相关原则和规定，实施了本项目的评估程序。整个评估程序主要分为以下四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1. 接受本项目委托后，即与委托人就本次评估目的、评估基准日和评估对象范围等问题进行了解并协商一致，订立业务委托合同，并编制本项目的资产评估计划。

2. 配合企业进行资产清查，指导并协助企业进行委估资产的申报工作，以及准备资产评估所需的各项文件和资料。

（二）现场评估阶段

根据本次项目整体时间安排，现场评估调查工作阶段是2023年10月中旬至11月上旬。经选择本次评估适用的评估方法后，主要进行了以下现场评估程序：

1. 对企业申报的评估范围内资产和相关资料进行核查验证:

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状, 了解企业相关内部制度、经营状况、资产使用状态等情况;

(2) 对企业提供的资产评估申报明细表内容进行核实, 与企业有关财务记录数据进行核对, 对发现的问题协同企业做出调整或补充;

(3) 根据资产评估申报明细表内容, 对实物类资产进行现场勘察和抽查盘点;

(4) 查阅收集纳入评估范围资产的产权证明文件, 对被评估单位提供的权属资料进行查验, 核实资产权属情况。统计瑕疵资产情况, 请被评估单位核实并确认这些资产权属是否属于企业、是否存在产权纠纷;

(5) 根据纳入评估范围资产的实际状况和特点, 分析拟定各类资产的具体评估方法;

(6) 对设备、房屋建筑物及土地使用权类资产, 了解管理制度和实际执行情况, 以及相应的维护、改建、扩建情况, 查阅并收集相关技术资料、合同文件、决算资料、竣工验收资料、土地规划文件等。对通用设备, 主要通过市场调研和查询有关价格信息等资料; 对房屋建筑物、房地产及土地使用权通过调研市场状况数据、房地产交易案例相关信息、当地造价信息等;

(7) 对所涉及到的无形资产, 了解其成本构成、历史及未来的收益情况, 对应产品的市场状况等相关信息;

(8) 对评估范围内的负债, 主要了解被评估单位实际应承担的债务情况。

2. 对被评估单位的历史经营情况、经营现状以及所在行业的现实状况进行了解, 判断企业未来一段时间内可能的发展趋势。具体如下:

(1) 了解被评估单位存续经营的相关法律情况, 主要为有关章程、投资及出资协议、经营场所及经营能力等情况;

(2) 了解被评估单位执行的会计制度、固定资产折旧政策、存货成本入账和存货发出核算方法等, 执行的税率及纳税情况, 近几年的债务、借款以及债务成本等情况;

(3) 了解被评估单位业务类型、经营模式、历史经营业绩, 包括主要经营业务的收入占比、主要客户分布, 以及与关联企业之间的关联交易情况;

(4) 获取近年经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及产品收入和成本费用

明细表等财务信息数据；

(5) 了解企业资产配置及实际利用情况，分析相关溢余资产和非经营性资产、负债情况，并与企业管理层取得一致意见；

(6) 通过对被评估单位管理层访谈方式，了解企业的核心经营优势和劣势；未来几年的经营计划以及经营策略，如市场需求、研发投入、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和预计新增投资计划等，以及未来主要经营业务收入和成本构成及其变化趋势等；主要的市场竞争者情况；以及所面临的经营风险，如国家政策风险、市场(行业)竞争风险、产品(技术)风险、财务(债务)风险、汇率风险等；

(7) 与被评估单位主要供应商、销售客户进行访谈，了解其与被评估单位的业务合作情况、主要的合作基础条件、未来的合作意向等情况；

(8) 对被评估单位管理层提供的未来收益预测资料进行必要的分析、复核，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，以及宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，与委托人和相关当事人讨论未来各种可能性，并分析未来收益预测资料与评估假设的适用性和匹配性；

(9) 了解与被评估单位属同一行业，或受相同经济因素影响的可比企业、可比市场交易案例的数量及基本情况；

(三) 评估结论汇总阶段

对现场评估调查阶段收集的评估资料进行必要地分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据选定的评估方法，选取正确的计算公式和合理的评估参数，形成初步估算成果；并在确认评估资产范围中没有发生重复评估和遗漏评估的情况下，汇总形成初步评估结论，并进行评估结论的合理性分析。

(四) 编制提交报告阶段

在前述工作基础上，编制初步资产评估报告，与委托人就初步评估报告内容沟通交换意见，并在全面考虑相关意见沟通情况后，对资产评估报告进行修改和完善，经履行完毕公司内部审核程序后向委托人提交正式资产评估报告书。

九、评估假设

本项目评估中，资产评估师遵循了以下评估假设和限制条件：

（一）基本假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3. 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4. 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是指假设资产将按当前的使用用途持续使用。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（二）一般假设

1. 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2. 本次评估没有考虑被评估单位及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3. 假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4. 被评估单位现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程

的相关约定。

（三）收益法评估特别假设

1. 被评估单位的未来收益可以合理预期并用货币计量；预期收益所对应的风险能够度量；未来收益期限能够确定或者合理预期。

2. 被评估单位目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，本次经济行为实施后，亦不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，并继续保持现有的经营管理模式和管理水平。

3. 未来预测期内被评估单位核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

4. 被评估单位于评估基准日后采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要性方面保持一致

5. 假设评估基准日后被评估单位的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

6. 被评估单位的《高新技术企业证书》有效期为 3 年。假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设被评估单位未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

7. 被评估单位目前主要的生产经营场所系租赁取得，本次评估假设该租赁合同到期后，被评估单位能按租赁合同的约定条件获得续签继续使用，或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所。

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

根据国家有关资产评估的规定，我们本着独立、公正和客观的原则及执行了必要的评估程序，在本报告所述之评估目的、评估假设与限制条件下，得到被评估单位股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论。

（一）相关评估结果情况

1. 资产基础法评估值

采用资产基础法对企业股东全部权益价值进行评估，得出被评估单位在评估基准日的评估结果如下：

被评估单位股东权益账面值-324,245.60万元，评估值-327,952.79万元，评估减值3,707.19万元，减值率1.14%。

其中：总资产账面值1,378,014.65万元，评估值1,374,307.46万元，评估减值3,707.19万元，减值率0.27%。负债账面值1,702,260.25万元，评估值1,702,260.25万元，无增减变动。

评估基准日，被评估单位合并口径归属于母公司股东权益价值-333,410.61万元，评估值-327,952.79万元，评估增值5,457.82万元，增值率1.64%。

2. 收益法评估值

采用收益法对企业股东全部权益价值进行评估，得出被对评估单位在评估基准日的评估结果如下：

被评估单位股东权益账面值为-324,245.60 万元，评估值-324,188.74 万元，评估增值 56.86 万元，增值率 0.02%。

评估基准日，被评估单位合并口径归属于母公司股东权益价值-333,410.61 万元，评估值-324,188.74 万元，评估增值 9,221.87 万元，增值率 2.77%。

（二）评估结果差异分析及最终评估结论

1. 不同方法评估结果的差异分析

本次评估采用资产基础法得出的股东全部权益价值为-327,952.79万元，与收益法测算得出的股东全部权益价值-324,188.74万元相比，差异3,764.05万元，差异率1.15%。

不同评估方法的评估结果差异的原因主要是各种评估方法对资产价值考虑的角度不同，资产基础法是从企业各项资产现时重建的角度进行估算；收益法是从企业未来综合获利能力去考虑；

2. 评估结论的选取

根据《资产评估执业准则-企业价值》，对同一评估对象采用多种评估方法时，应当结合评估目的、不同评估方法使用数据的质量和数量，采用定性或者定量的方式形成评估结论。

被评估单位连续几年收入大规模下滑，经营面临困境，收益法评估参数依托未来盈利预测和一系列重大假设前提。经过分析，资产基础法依托的评估参数质量和可靠程度优于收益法，故本次评估选用资产基础法评估结果作为本次被评估单位股东全部权益价值评估结论。经评估，被评估单位股东全部权益价值为人民币-3,279,527,889.00元。大写：人民币负叁拾贰亿柒仟玖佰伍拾贰万柒仟捌佰捌拾玖元整。

由于本次评估所基于的数据基础是在企业管理层根据中国证券监督管理委员会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字〔2023〕56号）追溯调整之后的数据上进行的，由于追溯调整后，中机电力账面净资产为负数，且公司短期也无法快速改善盈利能力，因此本次评估结论亦为负值，本次经济行为对应的交易价格主要根据交易双方协商确定。

中机国能电力工程有限公司拥有长期股权投资，合并报表中归属于母公司的所有者权益与评估口径一致。被评估单位合并报表中归属于母公司的所有者权益账面值-333,410.61万元，资产基础法评估值-327,952.79万元，评估增值5,457.82万元，增值率1.64%。

评估结论根据以上评估工作得出。

（三）评估结论与账面价值比较变动情况及原因说明

本次采用资产基础法的评估结论，主要增减值分析如下：

资产基础法评估结果汇总表（单体口径）

评估基准日：2023年6月30日

金额单位：人民币万元

序号	项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	1,341,959.15	1,351,693.27	9,734.12	0.73
2	非流动资产	36,055.50	22,614.19	-13,441.31	-37.28
3	其中：可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	
4	持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	
5	债权投资	0.00	0.00	0.00	
6	其他债权投资	0.00	0.00	0.00	
7	长期应收款	0.00	0.00	0.00	
8	长期股权投资	34,633.51	18,479.93	-16,153.58	-46.64
9	其他权益工具投资	0.00	0.00	0.00	
10	其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	
11	投资性房地产	0.00	0.00	0.00	

序号	项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
12	固定资产	796.71	1,378.01	581.30	72.96
13	在建工程	0.00	0.00	0.00	
14	生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	
15	油气资产	0.00	0.00	0.00	
16	使用权资产	356.11	356.11	0.00	0.00
17	无形资产	269.17	2,400.13	2,130.96	791.68
18	开发支出	0.00	0.00	0.00	
19	商誉	0.00	0.00	0.00	
20	长期待摊费用	0.00	0.00	0.00	
21	递延所得税资产	0.00	0.00	0.00	
22	其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	
23	资产总计	1,378,014.65	1,374,307.46	-3,707.19	-0.27
24	流动负债	1,611,866.61	1,611,866.61	0.00	0.00
25	非流动负债	90,393.64	90,393.64	0.00	0.00
26	负债总计	1,702,260.25	1,702,260.25	0.00	0.00
27	净资产	-324,245.60	-327,952.79	-3,707.19	-1.14

各科目增减值分析如下：

1. 流动资产账面值增值的主要原因如下：

流动资产评估增值9,734.12万元，主要是应收账款、其他应收款、存货和合同资产。

其中：应收账款、其他应收款和合同资产增值主要是被评估单位各公司单体层面对关联方款项按账龄计提坏账准备，在合并报表编制时将关联方坏账准备抵消冲回。因此，资产基础法对单体报表进行评估时处理方法与合并报表归母所有者权益价值口径一致，合并范围内关联方款项评估风险损失率为0%，坏账准备评估为零导致增值。

存货按合同签订的不含税售价扣除销售费用、税金、部分利润折减因素，产生的评估增值2,379.36万元。

2. 长期股权投资：

长期股权投资减值额16,153.58万元，系由于被评估单位长期投资均按打开评估并结合权益比例分割汇总，部分子公司已资不抵债，故较账面投资成本有较大减值，各家企业的详细增减值原因，请参考各家企业评估说明。

3. 固定资产：

固定资产增值主要有以下几点：

(1) 房屋建筑物类：由于房屋建、构筑物取得时间早，且部分房屋的账面系残值反映；而本次评估是采用市场法确定评估值，近年来房屋市场价格有一定上涨，故增

值。

（2）车辆：由于企业财务对车辆的折旧较快，而本次评估采用市场法对车辆进行评估，再则因上海地区对公务小客车的车辆牌照实行拍卖，经评估体现了车辆牌照的市场价值，致使评估增值；

4. 无形资产：

无形资产增值2,130.96万元，主要系评估未入账的专利、商标、著作权、域名资产导致评估增值。

（四）关于评估结论的其他考虑因素

鉴于被评估单位本身为非上市公司，本次评估对象为股东全部权益价值，资产基础法和收益法评估过程中未考虑控制权和流动性的影响，最终评估结论未考虑控制权和流动性的影响。

（五）评估结论有效期

依据现行评估准则规定，本评估报告揭示的评估结论在本报告载明的评估假设没有重大变化的基础上，且通常只有当经济行为实施日与评估基准日相距不超过一年时，才可以使用本评估报告结论，即评估结论有效期自评估基准日2023年6月30日至2024年6月29日。

超过上述评估结论有效期时不得使用本评估报告结论实施经济行为。

（六）有关评估结论的其他说明

评估基准日以后的评估结论有效期内，如果评估对象涉及的资产数量及作价标准发生变化时，委托人可以按照以下原则处理：

- 1.当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；
- 2.当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；
- 3.对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在实施经济行为时应给予充分考虑。

十一、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生

的影响，并在依据本报告自行决策、实施经济行为时给予充分考虑：

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形：

1.截至报告出具日，中机电力有15套房屋建筑物处于查封状态，详情见下文“（三）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素。”

2.截至报告出具之日，中机电力持有华信诚100%的股权。中机电力持有的华信诚685.9001万元的股权被上海市浦东新区人民法院冻结，冻结期限为2021年11月12日至2024年11月11日；中机电力持有的华信诚5000万元的股权被杭州市中级人民法院冻结，冻结期限为2023年4月14日至2026年4月13日。

截至报告出具之日，中机电力持有上海新能源100%的股权。中机电力持有的上海新能源2,000万元的股权被上海市浦东新区人民法院冻结，冻结期限为2023年6月14日至2026年6月13日。

截至报告出具之日，中机电力持有广西中机51%的股权，中机电力持有的广西中机1,289.31万元的股权被上海市浦东新区人民法院冻结，冻结期限为2021年11月12日至2024年12月11日。

本次未考虑上述瑕疵事项对于评估值的影响，提请报告使用者注意。

（二）委托人未提供的其他关键资料说明：

无该事项。

（三）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素：

截至本次评估基准日，中机电力及其下属公司尚未了结（指尚未有生效判决或裁决）的涉案金额在 200 万元以上的重大诉讼、仲裁情况如下：

单位：万元

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额	计提预计负债金额	进展情况
1	国能龙源环保有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	5,451.93	1,107.56	仲裁中
2	苏华建设集团有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	2,362.74	-	诉讼中
3	苏华建设集团有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	1,524.17	-	仲裁中
4	王培松	中机电力、泗阳县高传风力发电有限公司、滁州市利兹建筑有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,781.36	-	诉讼中
5	郑州顺兴耐火工程有限公司	天沃（上海）电力成套设备有限公司、中机电力、内蒙古庆华集团新能源电力有限责任公司	建设工程施工合同纠纷	382.92	-	诉讼中

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额	计提预计负债金额	进展情况
6	山西玉通道桥建设有限公司	中机电力、山西煤炭进出口集团河曲能源有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,520.88	1,142.36	诉讼中
7	中材节能股份有限公司	中机电力、重庆中机龙桥热电有限公司	建设工程施工合同纠纷	952.65	840.00	诉讼中
8	烟台畅匀机械设备安装工程有限公司	中机电力	租赁合同纠纷	1,408.90	366.67	诉讼中
9	陕西海丰石油机械制造有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	220.50	-	仲裁中
10	山东斯凯德电力科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	542.70	-	仲裁中
11	新洋国际电力集团有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	559.25	-	仲裁中
12	新洋国际电力集团有限公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	209.79	-	仲裁中
13	镇江新华电集团有限责任公司	中机电力	建设工程施工合同纠纷	516.87	-	仲裁中
14	西安西电高压开关有限责任公司	中机电力	买卖合同纠纷	1,598.04	-	仲裁中
15	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	949.19	-	仲裁中
16	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	513.11	-	仲裁中
17	天威保变(合肥)变压器有限公司	中机华信诚	买卖合同纠纷	360.15	-	仲裁中
18	河北泰硕钢管制造有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	256.77	-	仲裁中
19	中昱诚达建筑装饰有限公司	苏华建设集团有限公司、中机电力	建设工程施工合同纠纷	400.70	-	诉讼中
20	凤台县水利建筑安装工程有限公司	中机电力、马鞍山协鑫新能源有限公司	建设工程施工合同纠纷	394.90	-	仲裁中
21	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	316.56	-	仲裁中
22	华夏金融租赁有限公司	中机电力、山西晋安通能源有限公司、中国能源工程集团有限公司、山西中建宏伟建设工程有限公司、左泽长	融资租赁合同纠纷	52,883.85	-	诉讼中
23	华夏金融租赁有限公司	中机电力、中机国能电力集团有限公司、哈密瀚新国能热电有限公司、潞安新疆煤化工(集团)有限公司、中国能源工程集团有限公司	融资租赁合同纠纷	53,255.45	-	诉讼中
24	华融金融租赁股份有限公司	中机电力、涟水县高传风力发电有限公司、南京高传机电自动控制设备有限公司、江苏高传新能源有限公司、中国能源工程集团有限公司	融资租赁合同纠纷	60,234.27	-	诉讼中
25	水发派思燃气股份有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	797.63	-	仲裁中
26	甘肃天宁新能源股份有限公司	中机电力(第三人)	融资租赁合同纠纷	6,835.87	-	诉讼中
27	杭州华源前线能源设备有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	300.82	-	仲裁中

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额	计提预计负债金额	进展情况
28	常州中能环境工程有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	402.04	-	仲裁中
29	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力 上海电气	买卖合同纠纷	433.67	-	仲裁中
30	天威保变(合肥)变压器有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	2,366.70	-	仲裁中
31	上海迈琛科技中心	中机电力	服务合同纠纷	329.74	291.00	仲裁中
32	南京嘉合工业科技有限公司	中机电力	租赁合同纠纷	1,892.87	1,877.66	诉讼中
33	兰州高压阀门有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	493.53	160.71	诉讼中
34	中国水利电力物资集团有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	772.98	0	仲裁中
35	溧阳市卓途建设有限公司	中机电力	服务合同纠纷	362.08	330.00	仲裁中
36	中船重工海为郑州高科技有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	565.90	-	仲裁中
37	中电投融和融资租赁有限公司	中机电力	融资租赁合同纠纷	36,262.90	-	仲裁中
38	良正阀门有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	314.49	-	仲裁中
39	湖南省工业设备安装有限公司	中机电力	施工合同纠纷	551.86	-	仲裁中
40	杭州华源前线能源设备有限公司	中机电力	买卖合同纠纷	226.92	-	仲裁中
41	山东军辉建设集团有限公司	中机电力	施工合同纠纷	1,800.00	639.43	仲裁中
42	四川省岳池县石垭建安总公司	中机电力	施工合同纠纷	286.71	-	仲裁中
43	江苏天目电力建设有限公司	中机电力	施工合同纠纷	2,442.27	-	仲裁中
44	江苏天目电力建设有限公司	中机电力	施工合同纠纷	2,175.75	-	仲裁中
45	宁波市三好起重有限公司	中机电力	租赁合同纠纷	525.90	-	诉讼中

对于截至基准日的未决诉讼事项，审定报表已在其他流动负债中考虑预提费用，故本次评估根据审计认定的金额进行评估，未对可能超出预计负债的那部分诉讼赔偿做相关评估考虑。

债权单位为了获得债务偿还，在诉讼中机电力公司同时向法院申请的资产保全措施，截至报告出具日，中机电力有 15 套房屋建筑物处于查封状态，具体信息如下：

序号	权证编号	建筑物名称	建筑面积 (M2)	状态
1	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0001914 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 1109 房	39.6	已查封
2	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0001913 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 1107 房	39.6	已查封
3	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0001908 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 609 房	39.6	已查封
4	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002055 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 608 房	39.6	已查封
5	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002054 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 607 房	39.6	已查封
6	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002053 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 606 房	39.6	已查封
7	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0004828 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 2 单元 605 房	39.21	已查封

序号	权证编号	建筑物名称	建筑面积 (M2)	状态
8	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002052 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1007 房	63.29	已查封
9	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002051 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1005 房	63.41	已查封
10	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002065 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1004 房	63.41	已查封
11	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002064 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1003 房	63.41	已查封
12	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002063 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 1002 房	63.29	已查封
13	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002062 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 804 房	63.41	已查封
14	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002061 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 803 房	63.41	已查封
15	琼 (2019) 文昌市不动产权第 0002060 号	文昌市文城镇高隆大道横三路 1 号蝶恋海小区 3 幢 1 单元 802 房	63.29	已查封

本次评估对查封房产进行了权属核查,对房产的外观和周边情况进行了现场勘查,但由于查封无法进行内部装修情况的勘查,本次核查程序依托历史评估时留存的内部勘查照片和标的单位提供的查封前的内部照片进行替代。

综合上述情况,本次财务数据对上述诉讼涉及的债务已在负债科目列示,可能产生的赔偿已在预计负债科目计提,本次评估未考虑房产查封状态对房产价值的影响,提请报告使用者关注。

(四) 重要的利用专家工作及相关报告情况:

1. 利用专业报告:

执行本次评估业务过程中,我们通过合法途径获得了以下专业报告,并审慎参考利用了专业报告的相关内容:

(1) 众华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的专项审计报告众会字(2023)第 09581 号;

本资产评估报告的账面资产类型与账面金额业经众华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,出具的专项审计报告文号:众会字(2023)第 09581 号。该审计报告的意见为:“我们审计了中机国能电力工程有限公司(以下简称“中机电力”)财务报表,包括 2023 年 6 月 30 日、2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2023 年 1-6 月、2022 年度、2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司所有者权益变动表和合并及公司现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中机电力2023年6月30日、2022年12月31日、2021年12月31日的合并及公司财务状况以及2023年1-6月、2022年度、2021年度的合并及公司经营成果和现金流量。”。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企业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。

根据现行评估准则的相关规定，我们对利用相关专业报告仅承担引用不当的相关责任。

（五）重大期后事项：

本次评估基准日至报告出具日，中机电力发生的重大期后未决诉讼事项如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	事由	涉及金额 (万元)	案件受理日期
1	江苏华鹏变压器有限公司	中机华信诚	买卖合同纠纷	202.50	2023.7
2	中核苏阀科技实业股份有限公司	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	291.34	2023.7
3	江苏中信博新能源科技股份有限公司	中机国能电力工程有限公司 电气股份	票据追索权纠纷	1,847.77	2023.7
4	中电投融和融资租赁有限公司	中机国能电力工程有限公司	融资租赁合同纠纷	23,625.00	2023.7
5	枣庄亿和建设工程有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	695.03	2023.8
6	青岛东方铁塔股份有限公司	中机国能电力工程有限公司	承揽合同纠纷	2,475.86	2023.8
7	中元诚建设有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	616.60	2023.8
8	东方电气启能（深圳）科技有限公司（原东方锅炉控制有限公司）	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	343.28	2023.8
9	苏华建设集团有限公司	北京石油化工工程有限公司、中机国能电力工程有限公司（第三人）	建设工程施工合同纠纷	3,104.25	2023.8
10	苏华建设集团有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	2,194.87	2023.8
11	南京汽轮机集团泰兴宁兴机械有限公司	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	213.70	2023.9
12	山西瑞源电力工程有限公司	中机电力、石楼县晋瑞鑫新能源有限公司	施工合同纠纷	1,709.77	2023.9
13	劳伦斯电气有限公司	中机国能电力工程有限公司	买卖合同纠纷	206.02	2023.9
14	江苏昌源金属构件有限公司	南通宏华建筑安装有限公司 中机电力	定作合同纠纷	488.09	2023.9
15	中元诚建设有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,932.02	2023.10
16	中国长江动力集团有限公司	中机国能电力工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	2,730.43	2023.10

本次评估结论中未考虑上述事项对评估值可能带来的影响，提请报告使用者注意。

(六) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的说明：

被评估单位合并报表拥有两项在建工程项目分别在在建工程和存货科目列式，2019 年，项目公司尚未获取接入系统批复，该批复影响到项目对外送电线路工程的执行以及项目后续的外送电，同时导致项目公司无法获得外部融资，业主建设资金不足，中机电力为避免扩大垫资风险，暂缓项目执行。截至本次评估基准日，上述两项在建工程仍处于停工状态，清单如下：

序号	科目	公司	金额（元）
1	在建工程	奈曼旗楚鲁新能源科技有限公司	101,578,145.49
2	在建工程	奈曼旗乌兰额日格新能源科技有限公司	22,802,429.66
	合计		124,380,575.15

序号	科目	项目	金额（元）
1	存货	中机国能电力工程有限公司-奈曼旗楚鲁 10 万千瓦风电项目	3,291,175.44
	合计		3,291,175.44

评估人员在现场走访被评估单位持有的奈曼旗楚鲁 10 万千瓦风电项目及奈曼旗乌兰额日格 20 万千瓦风电项目时，由于停工时间较长，现场部分道路已被风沙掩埋或雨水冲刷损坏，原施工风机基础也被沙土覆盖，仅露出个别锚栓。

评估人员经与企业管理层访谈了解到，对于上述两项在建工程，目前主要尚未获得电力接入批复文件，该批复文件需要自治区电网公司批复，目前接入方案仍在规划审批中，项目组和当地通辽市政府进行沟通获得了支持，预计获得上述批复不存在实质性障碍。待获得上述批复文件后项目即可开始继续开工，但由于目前中机电力工程公司资金周转困难，无富裕资金继续开工，待资金周转改善后会继续复工完成项目建设。目前项目现场因为停工时间较长，项目建安工程被风沙掩埋，若项目复工历史已投入的建安工程仍然可以继续使用。根据最新可行性研究报告，若项目重新启动能获得

一定收益，但目前管理层尚无明确的复工计划，也无法估计合理的复工时间，故本次评估考虑到目前在建工程可以继续利用，故按账面价值确认评估值。

上述事项提请报告使用者重点关注。

（七）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系；

1、中机电力主要租赁事项如下：

序号	承租方	出租方	坐落	租赁面积 (平方米)	用途	租赁期限	租金（元）
1	中机电力	中机浦发房地产有限公司	上海市普陀区中山北路 1737 号 B101-105	1,188.18	办公	2022.8.1-2024.7.31	130,106/月
2	中机电力	中机浦发房地产有限公司	上海市普陀区中山北路 1737 号 A402、B301、B401、A302	5,285	办公	2022.1.1-2024.1.31	440,311/月
3	中机电力	冀中能源国际物流集团有限公司	邯郸市经济开发区诚信路9号珈鼎中心 20 楼	1,700	办公	2021.6.6-2024.6.5	816,000/年
4	中机电力	北京安瑞祥和资产管理有限公司	北京市西城区裕民东路5号瑞得大厦 2 层	920	办公	2022.7.12-2025.7.11	162,303/月
4	中机广西	吴尾满	南宁市青秀区民族大道 120 号皇巢世家 C 座 602 室	129.97	住宿	2018.9.1-2024.9.1	4,550/月
5	中机广西	广西洋浦南华糖业集团股份有限公司	南宁市青秀区民族大道 118-3 号南华国际大厦 15、16 层写字楼	2,592	办公	2018.1.1-2027.12.31	以实际缴纳为准
6	中机广西	李朝霞	南宁市和青秀区厢竹大道5号南宁左岸公社小区 2 单元 1304 房	82.92	仓库	2019.1.1-2028.12.31	309,360/10 年
7	中机广西	严学裕	南宁市青秀区中马路 1 号绿海云天 4 栋 2 单元 403A	85.3	住宿	2022.4.25-2026.4.25	3,000/月
8	中机广西	杨灿明、杨竹梅	百色市右江区龙景街道办七塘社区那坚屯 60 号、60-1 号	2,915	办公	2017.10.20-2027.10.20	850,000/十年
9	中机广西	梁叶艳	百色市城东大道宏坤烟花门口对面楼（国能大厦）后	600	住宿	2018.11.15-2028.11.14	第 1-3 年 63,570/年；第 4-6 年 69,927/年；第 7-10 年 72,046/年
10	中机广西	黄英	百色市德保县东蒙社区荣盛街五巷 33 号斜对面	400	办公、住宿	2022.3.10-2024.3.9	31,104/年
11	中机广西	农真锋	靖西市幸福路银山二小区(自建房)	300	办公、住宿	2022.8.6-2023.8.6	30,000/年
12	中机广西	卢秀兰	百色市田林县八桂瑶乡弄瓦村	327.24	办公、住宿	2023.4.26-2023.8.26	2,500/月
13	中机广西	梁勇	民族大道 151 号广西桂冠开投电力有限责任公司 6 号楼住宅楼 302 号	143	住宿	2023.1.1-2025.12.31	7,000/月

2、截至评估基准日，中机电力部分股权被质押，具体信息如下：

序号	出质人	质权人	标的企业	出质股权数额	登记编号
1	上海协电电力科技发展有限公司	上海电气集团股份有限公司	中机电力	4.00%	1520180211
2	中国能源工程集团有限公司	上海电气集团股份有限公司	中机电力	16.00%	1520180212
3	苏州天沃科技股份有限公司	上海电气控股集团有限公司	中机电力	80.00%	1520230066

(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:

此次资产评估对应的经济行为中, 我们未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵事项。

(九) 其他需要说明的事项

1. 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。

2. 资产评估师获得的被评估单位盈利预测是本评估报告收益法的基础。资产评估师对被评估单位提供的盈利预测进行了必要的调查、分析、判断, 与被评估单位管理层多次讨论, 经被评估单位调整和完善后, 评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据及主要假设。资产评估师对被评估单位盈利预测的审慎利用, 不应被视为对被评估单位未来盈利实现能力的保证。

3. 中机电力控股股东天沃科技于2023年10月25日收到中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》(处罚字(2023)56号, 以下简称“《事先告知书》”)。根据《事先告知书》相关内容, 公司追溯调整前期相关年度财务报表, 并于2023年11月8日召开了第四届董事会第六十次会议暨第四届监事会第四十三次会议, 审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》, 同意公司根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第19号——财务信息的更正及相关披露》等相关法律法规的规定, 对前期相关会计差错进行更正。根据《事先告知书》相关内容, 中机电力在37个新能源电力工程承包项目的收入确认上存在不实, 涉嫌通过制作虚假的产值确认单虚构或调整项目完工进度, 调节项目收入和利润。公司根据上述情况分别对2017年至2021年年度财务报表进行相应的追溯调整, 同时对2022年年度、2023年半年度及2023年三季度的财务报表由期初数造成的影响一并追溯调整。公司根据产出法调减或调增相应年度营业收入、应收账款/合同资产、营业成本、应付账款/预付账款等报表项目, 同时调整因以上项目调整而影响的资产减值损失/信用减值损失、递延所得税资产、所得税费用、净利润等报表项目。本次评估是以上述追溯调整之后的财务数据为基础

进行的，提请报告使用者注意。

4. 本次审计报告为带强调事项段审计报告，强调事项段内容如下：

“（1）我们提醒财务报表使用者关注，中机电力2021、2022及2023年1-6月连续亏损，归属于公司所有者的净利润分别为-81,593.14万元、-212,177.43万元和-80,796.88万元，2021年末、2022年末及2023年6月末资产负债率分别达到101.62%、115.87%和123.08%。截至2023年6月30日，累计未分配利润为-397,820.66万元，归属于公司所有者权益-333,410.61万元，已资不抵债。如财务报表附注“2.2持续经营”所述，中机电力管理层已制订并采取包括“1、筹划重大资产重组”、“2、避免同业竞争”等措施改善中机电力财务状况，但上述措施是否能够顺利实施存在不确定性。上述情况表明存在可能导致对中机电力持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性。本段内容不影响已发表的审计意见。

（2）我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注“2.1编制基础”所述，中机电力母公司苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”）因涉嫌信息披露违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案。2023年10月25日，天沃科技收到中国证监会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》（处罚字（2023）56号，以下简称“《事先告知书》”），《事先告知书》显示，天沃科技及相关人员涉嫌存在定期报告存在虚假记载、未按规定披露关联交易等多项违法事实，天沃科技根据《事先告知书》的相关内容对包括中机电力在内的前期财务报表进行了追溯调整，中机电力以此为基础，同步进行了追溯调整，并编制了2021、2022、2023年1-6月的财务报表及相关附注。本段内容不影响已发表的审计意见。”

本次评估经管理层访谈了解，管理层已制定并采取各类措施改善中机电力财务状况，本次评估考虑管理层的各项改善措施对未来经营预测的影响，并采用持续经营假设进行评估，但上述措施是否能够顺利实施存在不确定性。提请报告使用者关注。

评估报告使用人在使用本资产评估报告时，应当充分关注前述特别事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

（一） 本资产评估报告仅限于为本报告所列明的评估目的和经济行为的用途使用。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告的, 本评估机构及资产评估师不承担责任。

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

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

(五) 如本评估项目涉及国有资产, 并按相关规定需履行国有资产管理部门备案、核准程序的, 本评估报告需经国有资产监督管理部门备案后方可正式使用, 且评估结论仅适用于本报告所示经济行为。

(六) 本资产评估报告包含若干附件及评估明细表, 所有附件及评估明细表亦构成本报告的重要组成部分, 但应与本报告正文同时使用才有效。对被用于使用范围以外的用途, 如被出示给非资产评估报告使用人或是通过其他途径掌握本报告的非资产评估报告使用人, 本评估机构及资产评估师不对此承担任何义务或责任, 不因本报告而提供进一步的咨询, 亦不提供证词、出席法庭或其他法律诉讼过程中的聆讯, 并保留向非资产评估报告使用人追究由此造成损失的权利。

(七) 本资产评估报告内容的解释权属本评估机构, 除国家法律、法规有明确的特殊规定外, 其他任何单位、部门均无权解释; 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体, 需经本评估机构审阅相关内容后, 并征得本评估机构、签字评估师书面同意。法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、评估报告日

资产评估报告日是评估结论形成的日期, 本资产评估报告日为2023年11月20日。

(本页以下无正文)

(本页无正文)
评估机构

上海东洲资产评估有限公司



签字资产评估师

王云



蔡丽红



评估报告日

2023 年 11 月 20 日

公司地址 200050 中国·上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼
联系电话 021-52402166 (总机) 021-62252086 (传真)
网址 www.dongzhou.com.cn

