

本报告依据中国资产评估准则编制

沈阳金山能源股份有限公司拟向华电辽宁能源有限公司转
让其持有的辽宁华电铁岭发电有限公司 100%股权涉及的
辽宁华电铁岭发电有限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告

中同华评报字（2023）第 031067 号
共壹册 第壹册



北京中同华资产评估有限公司
China Alliance Appraisal Co.,Ltd.

日期：2023 年 5 月 30 日

地址：北京市丰台区丽泽路 16 号院北京汇亚大厦 28 层

邮编：100073 电话：010-68090001 传真：010-68090099

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020005202301222
合同编号:	中同华合同字(2023)1101号
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	中同华评报字(2023)第031067号
报告名称:	沈阳金山能源股份有限公司拟向华电辽宁能源有限公司转让其持有的辽宁华电铁岭发电有限公司100%股权涉及的辽宁华电铁岭发电有限公司股东全部权益价值项目
评估结论:	443,344,781.30元
评估报告日:	2023年05月30日
评估机构名称:	北京中同华资产评估有限公司
签名人员:	王增帅 (资产评估师) 会员编号: 11130118 李远菲 (资产评估师) 会员编号: 11200293
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

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

备案回执生成日期: 2023年06月19日

目 录

目 录.....	1
声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	2
资产评估报告正文.....	4
一、委托人、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概况	4
二、评估目的.....	9
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型及其定义.....	16
五、评估基准日.....	16
六、评估依据.....	16
七、评估方法.....	21
（一）评估方法的选择.....	21
（二）评估方法简介.....	22
八、评估程序实施过程和情况.....	30
九、评估假设.....	30
十、评估结论.....	32
十一、特别事项说明.....	33
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.....	39

声 明

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

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

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

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

五、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及其对评估结论的影响。

六、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。

七、评估对象涉及的资产、负债清单及相关资料由委托人、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。

八、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。

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

沈阳金山能源股份有限公司拟向华电辽宁能源有限公司
转让其持有的辽宁华电铁岭发电有限公司 100%股权涉及的
辽宁华电铁岭发电有限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告摘要

中同华评报字（2023）第 031067 号

沈阳金山能源股份有限公司：

华电辽宁能源有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对辽宁华电铁岭发电有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国华电集团有限公司《第三届董事会第十五次会议决议》，沈阳金山能源股份有限公司拟向华电辽宁能源有限公司转让其所持有的辽宁华电铁岭发电有限公司100%股权，本次评估目的是反映辽宁华电铁岭发电有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：辽宁华电铁岭发电有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：辽宁华电铁岭发电有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、债权投资、长期股权投资、投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2022年12月31日。

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法

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。具体结论如下：

资产评估结果汇总表

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	110,184.00	110,178.93	-5.07	-0.00
非流动资产	2	317,600.92	466,867.76	149,266.84	47.00
其中：长期股权投资	3	5,084.00	1,467.55	-3,616.45	-71.13

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
投资性房地产	4	600.78	3,252.99	2,652.21	441.46
固定资产	5	281,044.49	379,903.13	98,858.64	35.18
在建工程	6	853.48	853.48	-	-
无形资产	7	1,348.20	52,760.44	51,412.24	3,813.40
其中：土地使用权	8	258.46	51,607.72	51,349.26	19,867.41
其他非流动资产	9	28,669.97	28,630.17	-39.80	-0.14
资产总计	10	427,784.92	577,046.69	149,261.77	34.89
流动负债	11	364,177.24	364,177.24	-	-
非流动负债	12	169,293.27	168,534.97	-758.30	-0.45
负债总计	13	533,470.51	532,712.21	-758.30	-0.14
净资产（所有者权益）	14	-105,685.59	44,334.48	150,020.07	141.95

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依据，评估结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

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。

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

沈阳金山能源股份有限公司拟向华电辽宁能源有限公司
转让其持有的辽宁华电铁岭发电有限公司 100%股权涉及的
辽宁华电铁岭发电有限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告正文

中同华评报字（2023）第 031067 号

沈阳金山能源股份有限公司：

华电辽宁能源有限公司：

北京中同华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，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对沈阳金山能源股份有限公司拟转让辽宁华电铁岭发电有限公司100%股权涉及的辽宁华电铁岭发电有限公司股东全部权益在2022年12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概况

本次评估的委托人为沈阳金山能源股份有限公司、华电辽宁能源有限公司，被评估单位为辽宁华电铁岭发电有限公司，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家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

（一）委托人一概况

1. 注册登记情况

企业名称：沈阳金山能源股份有限公司（以下简称：“金山股份”或委托人一）

统一社会信用代码：91210100711107373Q

企业类型：股份有限公司(上市、国有控股)

法定住所：辽宁省沈阳市苏家屯区迎春街 2 号

经营场所：辽宁省沈阳市和平区南五马路 183 号泰宸商务大厦 B 座 23-24

法定代表人：毕诗方

注册资本：1,472,706,817.00 元

经营范围：火力发电，供暖、供热，粉煤灰、金属材料销售，小型电厂机、炉、电检修，循环水综合利用，技术服务，水力发电，风力发电，风力发电设备安装及技术服务，煤炭批发，石膏批发、零售，道路货物运输，污水处理及再生利用，城市污泥处理及利用，电力成套设备及配件、机械电子设备、化工产品(不含危险化学品)、

石灰石、五金交电、汽车、计算机软硬件及外辅设备、办公设备、仪器仪表、汽车配件、劳保用品、文化用品、日用品百货销售，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，经济信息咨询服务，商务信息咨询，互联网信息服务，仓储服务（不含危险化学品），再生物资回收与批发；售电业务、增量配电网投资、建设、运营，合同能源管理，综合节能、用能技术咨询服务，光电一体化技术开发、技术咨询、技术转让，电力工程设计、施工，电力设备维修。

（二）委托人二概况

1. 注册登记情况

企业名称：华电辽宁能源有限公司（以下简称：“辽宁能源”或委托人二）

统一社会信用代码：91210000692668262P

企业类型：有限责任公司（法人独资）

法定住所：沈阳市和平区南五马路 183 号

法定代表人：毕诗方

注册资本：156718.973274 万人民币

经营范围：电源的开发、投资、建设、经营和管理，组织电力（热力）的生产、销售，电力工程、电力环保工程的建设与管理，电力及相关技术的科技开发、技术咨询，电力设备制造与检修，项目投资及投资的项目管理。（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。）

（三）被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：辽宁华电铁岭发电有限公司（以下简称“华电铁岭”）

统一社会信用代码：912112007746295315

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：辽宁省铁岭市镇西堡三台子

注册资本：145,580.36 万元

法定代表人：魏永志

成立日期：2005 年 06 月 16 日

经营期限：2005 年 06 月 16 日至长期

经营范围：电力项目的开发、投资，建设和经营；电（热）能的生产与销售；电

力废弃物的综合利用及经营；电力技术咨询、服务、培训；电力物资、设备采购；发电设备安装、维修、改造、监理、运行及调试；防腐保温工程；电力科技咨询；机械加工；普通机械、金属材料、电子产品、仪器仪表、五金交电、水暖器材、橡塑制品、塑料制品、水泥销售；货物运输；汽车电机修理、通讯设备修理、土建修缮；厂内物业管理；外室电接入（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. 企业历史沿革

（1）2005 年公司成立

华电铁岭由中国华电集团公司、辽宁能源投资（集团）有限责任公司共同出资组建。根据章程的规定，华电铁岭申请登记的注册资本为人民币 1,000.00 万元，截至 2005 年 6 月 14 日止，华电铁岭已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 1,000.00 万元，经辽宁万博联合会计师事务所审验，并出具了所验字[2005]第 73 号验资报告。股权比例如下：

金额单位：万元		
股 东	出资额	持股比例
中国华电集团公司	510.00	51%
辽宁能源投资（集团）有限责任公司	490.00	49%
合 计	1,000.00	100%

2005 年 12 月 31 日，根据国资委《关于对铁岭发电厂（一期）产权权属有关问题予以确认的函》（国资产权[2005]1614 号文），确认铁岭发电厂（一期）属于中央与地方合建项目，并确认中国华电集团公司对铁岭发电厂（一期）拥有 51% 的产权，辽宁能源投资（集团）有限责任公司对铁岭发电厂（一期）拥有 49% 的产权。

（2）2006 年增资

2006 年 1 月 24 日，经华电铁岭 2006 年第一次股东会决议，华电铁岭拟通过增资扩股形式重组铁岭发电厂。2006 年 2 月 10 日，根据中国华电集团公司《关于重组辽宁华电铁岭发电有限公司的通知》（中国华电人[2006]157 号文），并经与辽宁能源投资（集团）有限责任公司协商，双方同意将铁岭发电厂一期资产和负债整体注入华电铁岭，铁岭发电厂注销。双方用于出资的铁岭发电厂净资产（净资本）经辽宁中天华资产评估有限责任公司评估并出具辽中天华评报字[2006]第 006 号《资产评估报告》。

重组后华电铁岭注册资本增至 5.52 亿元，经辽宁天华会计师事务所有限责任公司于 2006 年 3 月 2 日出具的辽天会师验字[2006]第 009 号《验资报告》验证，增资后各股东出资金额及出资比例如下：

金额单位：万元

股 东	出资额	持股比例
中国华电集团公司	28,173.71	51%
辽宁能源投资（集团）有限责任公司	27,068.85	49%
合计	55,242.56	100%

(3) 2012 年增资

2012 年 10 月，根据华电铁岭股东会决议的规定，增加注册资本 903,378,000.00 元，其中：中国华电集团公司增加资本金 460,722,780.00 元，辽宁能源投资（集团）有限责任公司增加资本金 442,655,220.00 元。截至 2012 年 10 月 31 日止，华电铁岭已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币玖亿零叁佰叁拾柒万捌仟元整，经铁岭华诚会计师事务所有限责任公司审验，并出具了铁华会所验[2012]25 号验资报告，股权比例如下表：

金额单位：万元

股 东	出资额	持股比例
中国华电集团公司	74,245.98	51%
辽宁能源投资（集团）有限责任公司	71,334.38	49%
合计	145,580.36	100%

(4) 2014 年股权转让

2014 年 10 月，中国华电集团公司将其持有华电铁岭的股权转让给华电能源股份有限公司，转让成功后股权比例如下：

金额单位：万元

股 东	出资额	持股比例
华电能源股份有限公司	74,245.98	51%
辽宁能源投资（集团）有限责任公司	71,334.38	49%
合计	145,580.36	100%

(5) 2014 年 12 月

2014 年 12 月，根据《关于同意东北地区资产重组方案的决议》及辽宁能源投资（集团）有限责任公司《关于以辽宁华电铁岭发电有限公司 49% 股权参与金山股份重大资产重组的函》（辽能投【2014】60 号），华电能源股份有限公司及辽宁能源投资（集团）有限责任公司将其持有的华电铁岭 100% 股权转让给沈阳金山能源股份有限公司，转让成功后股权比例如下：

金额单位：万元

股 东	出资额	持股比例
-----	-----	------

股 东	出资额	持股比例
沈阳金山能源股份有限公司	145,580.36	100%
合计	145,580.36	100%

截至评估基准日，华电铁岭股东及其出资额、出资比例未发生变化。

3. 主营业务简介

华电铁岭规划装机容量 2400MW，一期工程装设 4 台 300MW 燃煤发电机机组，1990 年 9 月 15 日开工建设，于 1993 年~1996 年相继投产发电，二期工程装设 2 台 600MW 超超临界燃煤发电机机组，2006 年 6 月开工兴建，分别于 2008 年 7 月、12 月按预期顺利通过 168 小时试运行并投产。

主要资质情况如下：

序号	名称	证书号	发证机构	证书有效期或签发时间	许可内容
1	电力业务许可证	1320706-00028	国家电力监管委员会	2006 年 7 月 25 日至 2026 年 7 月 24 日	发电类

4. 近年企业的资产、负债和财务、经营状况

历史年度及评估基准日企业的资产、负债和财务、经营状况如下表：

财务状况及经营成果（合并口径）

金额单位：人民币万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	483,193.97	520,117.42	423,630.74
负债总额	352,854.10	518,531.06	533,374.60
净资产	130,339.87	1,586.36	-109,743.86
项目	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	328,791.94	254,776.78	281,211.68
利润总额	-6,274.86	-128,798.61	-111,347.58
净利润	-5,914.43	-128,431.52	-111,733.02

财务状况及经营成果（母公司口径）

金额单位：人民币万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	486,252.70	523,213.74	427,784.92
负债总额	354,165.04	517,815.28	533,470.51
净资产	132,087.67	5,398.47	-105,685.59
项目	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	326,078.73	253,083.44	279,142.72
利润总额	-5,767.96	-126,734.30	-111,101.42

项目	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年12月31日
净利润	-5,407.52	-126,367.20	-111,486.86

以上各年财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天职业字[2023]35350号无保留意见审计报告。

5.适用税种及税率情况

税种	税率
增值税	电力销售及粉煤灰销售收入按 13%的税率计算增值税销项税；供热及房屋出租收入按 9%的税率计算增值税销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	5%
教育费附加	3%
地方教育费附加	2%
企业所得税	25%

（四）委托人与被评估单位之间的关系

本次评估的委托人一为被评估单位的股东，为本次经济行为的拟转让方，委托人二为本次经济行为的拟购买方。

（五）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同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，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

二、评估目的

根据2023年4月24日中国华电集团有限公司《第三届董事会第十五次会议决议》，会议同意置出华电铁岭股权。

本次评估目的是反映华电铁岭股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

评估对象是辽宁华电铁岭发电有限公司的股东全部权益价值。

评估对象涉及的资产范围是辽宁华电铁岭发电有限公司的全部资产及负债，具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	1,101,840,037.66
货币资金	20,888,323.45
应收款项融资	116,000,000.00
应收账款	353,004,828.27
预付款项	123,512,324.00

科目名称	账面价值
其他应收款	2,230,152.46
存货	228,422,284.70
其他流动资产	257,782,124.78
二、非流动资产合计	3,176,009,177.54
债权投资	249,500,000.00
长期股权投资	50,840,000.00
投资性房地产	6,007,770.72
固定资产	2,810,444,868.67
其中：建筑物类	974,801,187.67
设备类	1,835,643,681.00
在建工程	8,534,770.32
无形资产	13,482,004.01
其中：土地使用权	2,584,598.17
其他无形资产	10,897,405.84
长期待摊费用	4,544,686.31
递延所得税资产	32,655,077.51
三、资产总计	4,277,849,215.20
四、流动负债合计	3,641,772,419.91
短期借款	1,895,397,468.08
应付票据	185,575,244.13
应付账款	938,598,151.00
合同负债	141,433.17
应付职工薪酬	12,398,956.27
应交税费	5,917,076.84
其他应付款	91,785,201.88
一年内到期的非流动负债	511,940,502.23
其他流动负债	18,386.31
五、非流动负债合计	1,692,932,712.40
长期借款	1,234,080,000.00
长期应付款	368,594,989.84
长期应付职工薪酬	72,701,925.06
递延所得税负债	9,972,784.83
递延收益	7,583,012.67
六、负债合计	5,334,705,132.31
七、净资产(所有者权益)	-1,056,855,917.11

上述资产与负债账面价值已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了无保留意见的《审计报告》（天职业字[2023]35350号）。

（一）本次纳入评估范围的资产、负债与委托评估时申报的资产负债、范围一致，委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

（二）长期股权投资情况

截至评估基准日，华电铁岭拥有 1 家全资子公司，被投资公司具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	账面价值（元）
1	辽宁华电检修工程有限公司	1992 年 8 月	100.00%	50,840,000.00

(1) 注册登记情况如下：

名称：辽宁华电检修工程有限公司（以下简称“华电检修”）

统一社会信用代码：91211200122721893G

类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

住所：铁岭县镇西堡三台子

注册资本：50,840,000.00 元

法定代表人：金亚辉

成立日期：1992 年 11 月 2 日

经营期限：1992 年 11 月 2 日至 2058 年 12 月 21 日

经营范围：发电设备安装、维修、改造、监理、运行及调试；防腐保温工程；电力科技咨询；机械加工；普通机械、金属材料、电子产品、仪器仪表、五金交电、水暖器材、橡塑制品、塑料制品、水泥销售；货物运输；汽车电机修理、通讯设备修理、土建修缮；厂内物业管理；外室电接入（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) 历史沿革

华电检修于 1992 年成立，原名为铁岭发电关联集团有限责任公司，由铁岭发电厂和铁岭电力建筑安装开发工程公司共同出资组建，注册资本人民币 1,234.00 万元，其中：铁岭发电厂出资 647.00 万元，占注册资本 52.4%；铁岭电力建筑安装开发工程公司出资 587.00 万元，占注册资本 47.6%。铁岭发电厂于 2002 年 1 月 31 日对华电检修增加注册资本人民币 550.00 万元，增加后华电检修注册资本为人民币 1,784.00 万元，由铁岭华诚会计师事务所有限责任公司出具铁市华诚所字[2002]4 号验资报告验证，各股东出资额、出资比例如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资额	出资比例
铁岭发电厂	1,197.00	67%
铁岭电力建筑安装开发工程公司	587.00	33%
合计	1,784.00	100%

2005 年 7 月 31 日铁岭发电厂以债权转增注册资本人民币 3,300.00 万元，增加后华电检修注册资本为人民币 5,084.00 万元，由铁岭华诚会计师事务所有限责任公司出具铁华会所验[2005]7 号验资报告验证，各股东出资额、出资比例如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资额	出资比例
------	-----	------

股东名称	出资额	出资比例
铁岭发电厂	4,817.11	95%
铁岭电力建筑安装开发工程公司	266.89	5.0%
合计	5,084.00	100%

根据中国华电集团公司文件中国华电人[2006]157 号文件，依法对铁岭发电厂进行改制重组，铁岭发电厂被注销，其资产和负债划入辽宁华电铁岭发电有限公司，即根据 2006 年 7 月 7 日《铁岭发电关联集团有限责任公司章程修正案》，华电检修的股东变更为华电铁岭和铁岭电力建筑安装开发工程公司，其出资额和出资比例未发生变化。

根据 2006 年 12 月 12 日《铁岭发电关联集团有限责任公司二〇〇六年股东会会议纪要》，为加大开拓市场能力，华电检修股东会成员表决通过将“铁岭发电关联集团有限责任公司”更名为“辽宁华电检修工程有限公司”。

根据 2007 年 6 月 26 日华电铁岭股权转让协议，铁岭电力建筑安装开发公司将其拥有的华电检修的股份 2,668,851.63 元转让给华电铁岭，转让后铁岭电力建筑安装开发公司不再持有华电检修的股份，华电铁岭持有华电检修 100% 股权，各股东出资额、出资比例如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资额	出资比例
辽宁华电铁岭发电有限公司	5,084.00	100%
合计	5,084.00	100%

截至评估基准日，股东及其出资额、出资比例未再发生变化。

(3) 财务状况及经营成果

评估基准日及前两年财务状况如下表：

单位：人民币万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	4,391.20	2,241.50	2,595.32
负债总额	1,055.00	972.46	1,573.92
净资产	3,336.20	1,269.04	1,021.40
项目	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	11,004.01	8,546.26	10,181.18
利润总额	-506.90	-2,067.17	-247.64
净利润	-506.90	-2,067.17	-247.64

以上财务数据经由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天职业字[2021]6322 号、天职业字[2022]7488 号、天职业字[2023]2028 号无保留意见审计报告。

(三) 评估范围内主要资产情况

企业申报的纳入评估范围的主要资产包括：存货、投资性房地产、房屋建(构)筑物、机器设备和土地使用权，实物资产主要分布在辽宁省铁岭市镇西堡三台子辽宁华电铁

岭发电有限公司内。主要资产的类型及特点如下：

1. 存货

主要为购进的燃煤、燃油、机车用柴油、各项备品备件以及滞销的砌块等，存放于华电铁岭库房内，其中：发电用燃煤基准日账面金额 202,182,147.05 元，存放在 3 个煤场内，每月月末进行盘点；其他库存物资每年年末进行一次大盘点，平时进行一些小规模的抽查；砌块为新元生产的产品，已经计提减值准备。

2. 房屋建(构)筑物

华电铁岭共申报房产 244 处（含投资性房地产），总面积为 299,184.42 平方米。其中：已办理《房屋所有权证》房产 177 处，建筑面积为 267,023.10 平方米，64 处尚未办理《房屋所有权证》。一、二期主厂房，为 8 层的钢框架结构，分别建成于 1996 年 12 月和 2008 年 10 月；一、二期烟囱，钢筋混凝土结构，两机一座，共 3 座，分别建成于 1993 年 12 月、1993 年 12 月和 2008 年 10 月。

主要房屋的结构为框架结构和砖混结构，主要建筑物建于 1996 年-2008 年，无地基沉降，墙体无开裂现象，屋面防水维护良好，门窗开启正常，墙面无严重脱落现象，配套设施使用正常。

3. 机器设备

华电铁岭共有 6 套机组，其中 1~4 号机组为一期 4×300MW 火力发电机组，5~6 号机组为 2×600 MW 火力发电机组。一期机组于上世纪 90 年代初期分别投产，二期机组于 2008 年 10 月正式投产。6 套机组中锅炉、汽轮机、发电机均为哈尔滨锅炉厂有限责任公司、哈尔滨汽轮机有限责任公司、哈尔滨汽轮发电机有限责任公司生产。

1-4 号 4×300MW 机组主机由哈尔滨成套设备（集团）公司生产、辅助设备由国内的专业生产厂家提供。锅炉机组型号 HG-1021/18.2YM4，为亚临界一次中间再热自然循环汽包炉，是引进美国 GE 公司的生产技术而开发出来的新产品。汽轮机型号为 N300-16.7/537/537 结构形式亚临界，一次中间再热，单轴双缸排汽，反动式汽轮机。发电机型号为 QFSN-300-2 型，直接采用美国西屋技术优化设计制造。冷却方式为水氢氢冷却。与发电机配套的主变压器型号 SFP7-3700000/220 厂用变压器与两台机组共用一台启动变压器。

5-6 号 2×600MW 机组锅炉为哈尔滨锅炉厂有限责任公司设计、制造的 HG-1795/26.15-YM4 型锅炉，三菱重工业株式会社提供技术支持。锅炉为超超临界变压

运行直流锅炉、单炉膛、一次再热、平衡通风、紧身封闭、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构 Π 型锅炉。两台 CCLN600—25/600/600 型超超临界汽轮机，为哈尔滨汽轮机厂有限责任公司与三菱公司联合制造的超超临界、一次中间再热、单轴、双缸双排汽、凝汽式汽轮机。发电机型号为 QFSN-600-ZYHG，其冷却方式为水氢氢，主变压器型号为 SFP-720000/550。

4. 无形资产—土地使用权

纳入本次评估范围的土地使用权为华电铁岭申报的 18 宗土地使用权，土地总面积为 4,448,586.14 m^2 。至评估基准日，原始入账价值为 3,418,343.00 元，账面价值为 2,584,598.17 元。具体情况如下：

序号	权证编号	证载土地使用者	土地座落	用途	使用权类型	证载终止日期	面积(m^2)
1	铁岭县国用 2014 第 098 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子、心田堡村	工业	划拨	无	1,336,306.00
2	铁岭县国用 2013 第 160 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子、心田堡村	铁路	划拨	无	648.00
3	铁岭县国用 2013 第 161 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子、心田堡村	铁路	划拨	无	9,761.00
4	铁岭县国用 2013 第 162 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子、心田堡村	铁路	划拨	无	596.00
5	铁岭县国用 2014 第 147 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇	铁路	划拨	无	535,596.00
6	调兵山市国用 2014 第 0991 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁法市晓明镇（小青）	铁路	划拨	无	83,094.00
7	铁岭县国用 2014 第 093 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇心田堡村	仓储	划拨	无	2,206,610.00
8	铁岭县国用 2014 第 146 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇	管道运输	划拨	无	62,060.00
9	银州国用 2014 第 0708 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	龙山乡七里屯村、龙山乡园艺村	电力设施	划拨	无	54,551.00
10	银州国用 2014 第 0707 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	龙山乡七里屯村	电力设施	划拨	无	8,000.00
11	铁岭县国用 2014 第 097 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子村	工业	出让	2051/11/14	17,209.00
12	铁岭县国用 2014 第 094 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子村	工业	划拨	无	3,798.00
13	铁岭县国用 2014 第 095 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子村	工业	划拨	无	39,202.00
14	铁岭县国用 2014 第 096 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇三台子村	工业	划拨	无	84,127.00
15	铁市国用 2011 字第 300192 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	银州区柴河街明珠馨园 8 幢 CK5 房号	仓储	出让	2056/5/26	26.14
16	辽(2022)铁岭县不动产权第 0002878 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇永安堡村	铁路	出让	2071/1/28	108.00
17	辽(2022)铁岭县不动产权第 0002877 号	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇永安堡村	铁路	出让	2071/1/28	988.00
18	无（出让合同剩余未办证面	辽宁华电铁岭发电有限公司	铁岭县镇西堡镇永安堡村	铁路	出让	2071/1/28	5,906.00

序号	权证 编号	证载 土地使用者	土地座落	用途	使用权 类型	证载终止 日期	面积 (m ²)
	积)						
合计							4,448,586.14

5.其他无形资产

(1) 账面记录的其他无形资产

企业申报的账面记录的其他无形资产为 107 项办公软件及 1 项技术。

(2) 账面未记录的无形资产

企业申报的账面未记录的无形资产为发明专利 1 项、实用新型专利 21 项，具体情况如下：

序号	无形资产名称和内容	专利权人	证号	类型	申请日期	授权日期
1	一种便于电力检修的电力检修梯	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202123306592.4	实用新型	2021.12	2022.08
2	一种电力检修报警安全围栏	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202123307661.3	实用新型	2021.12	2022.06
3	一种火电机组频率和功率采集装置	辽宁华电铁岭发电有限公司、山东德智电力科技有限公司	CN202123021506.5	实用新型	2021.12	2022.06
4	一种电力检修用警示装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202123306580.1	实用新型	2021.12	2022.05
5	一种电力检修作业用调节装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202123306578.4	实用新型	2021.12	2022.05
6	一种火电机组一次调频控制柜	辽宁华电铁岭发电有限公司、山东德智电力科技有限公司	CN202123021507.X	实用新型	2021.12	2022.05
7	用于扩展功能的组合端子	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202122564876.7	实用新型	2021.10	2022.03
8	一种防腐蚀气体取样装置	辽宁华电铁岭发电有限公司、北京纳瑞达科技有限公司	CN202023163818.5	实用新型	2020.12	2021.12
9	一种便于维护的压缩空气过滤装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202023333157.6	实用新型	2020.12	2021.12
10	一种取样气体保温装置	辽宁华电铁岭发电有限公司、北京纳瑞达科技有限公司	CN202023163650.8	实用新型	2020.12	2021.10
11	一种炉膛烟气处理用除尘装置	辽宁华电铁岭发电有限公司、北京纳瑞达科技有限公司	CN202023163747.9	实用新型	2020.12	2021.10
12	一种适用于燃用低热值高挥发分煤的墙式切圆燃烧装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202023032587.4	实用新型	2020.12	2021.10
13	一种可高效掺混燃煤的输煤转运系统	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202023025410.1	实用新型	2020.12	2021.10
14	火电厂集控辅助预警装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN201810184437.3	发明专利	2018.03	2019.07
15	滚轴筛浮动式轴端密封装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN201720460279.0	实用新型	2017.04	2017.12
16	一种燃煤锅炉宽负荷脱硝系统	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202221425747.8	实用新型	2022.11	2022.11
17	一种 SCR 出口 NO _x 浓度分区快速测量系统	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202221427338.1	实用新型	2022.11	2022.11
18	一种电气设备防水结构	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202223353461.6	实用新型	2022.12	2023.04

序号	无形资产名称和内容	专利权人	证号	类型	申请日期	授权日期
19	一种发电厂土建建设施工用线缆铺设工具	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202222843310.2	实用新型	2022.10	2023.03
20	一种火电厂烟气取样器	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202222813914.2	实用新型	2022.10	2023.03
21	一种火电机组用节能型循环水泵	辽宁华电铁岭发电有限公司、沈阳恒运水泵制造有限公司	CN202222228501.8	实用新型	2022.08	2023.03
22	一种火电厂设备检修装置	辽宁华电铁岭发电有限公司	CN202223351013.2	实用新型	2022.12	2023.04

申报的账外无形资产 22 项中，有 2 项专利处于等年费滞纳金状态；有 6 项专利是华电铁岭与其他单位共有，双方未约定收益分配事项，企业承诺不存在权属纠纷。

（四）企业申报的表外资产的情况

除前述未入账无形资产外，无其他表外资产。

（五）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估不存在引用其他机构报告的情况。

四、价值类型及其定义

选择市场价值类型的理由：考虑本次所执行的资产评估业务对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求，评估结果应反映评估对象的市场价值，根据评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估对象的价值类型为市场价值。

本次评估采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

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。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来不会发生重大改变。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2022年12月31日；

评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距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

2023年4月24日中国华电集团有限公司《第三届董事会第十五次会议决议》

(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日中华人民共和国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》(根据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《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》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)；
4. 《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第86号,2019年1月2日财政部令第97号修改)；
5. 《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)；
6. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2019年4月23日国务院令第714号《国务院关于修改部分行政法规的决定》修正)；
7. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017年国务院令第691号)；
8. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(2011年财政部、国家税务总局令第65号)；
9. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号)；
10. 《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)；
11. 《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)；
12. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号,2020年11月29日国务院令第732号修订)；
13. 《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2019年3月2日修订)；
14. 《国有资产评估管理若干问题的规定》(财政部令第14号,2001)；
15. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委第12号令,2005)；
16. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部第32号令,2016年6月

24 日);

17.《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);

18.《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);

19.《关于印发〈企业国有资产评估项目备案工作指引〉的通知》(国资发产权〔2013〕64号);

20.《关于建立中央企业资产评估项目公示制度有关事项的通知》(国资发产权〔2016〕41号);

21.《关于加强中央企业评估机构备选库管理有关事项的通知》(国资发产权〔2016〕42号);

22.《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);

23.《上市公司重大资产重组管理办法》(2020年3月20日,中国证券监督管理委员会令第166号修订);

24.《关于严格重组上市监管工作的通知》(证监发[2016]47号);

25.《上市公司国有股权监督管理办法》(国资委、财政部、证监会第36号令2018年5月16日);

26.《中华人民共和国城市房地产管理法》(2019年8月26日修订);

27.《中华人民共和国城乡规划法》(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二次修正);

28.《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日修订);

29.《中华人民共和国土地管理法实施条例》(2021年7月2日中华人民共和国国务院令第743号第三次修订);

30.《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(2020年11月29日《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》修订);

31.《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2019年3月2日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第四次修订);

32.国土资源部办公厅《国有建设用地使用权出让地价评估技术规范》(国土资源厅发〔2018〕4号);

33. 自然资源部办公厅《关于印发《划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）》的通知》（自然资办函〔2019〕922号）；
34. 《房地产估价规范(GB/T 50291-2015)》；
35. 《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）
36. 《中华人民共和国专利法》（2020年10月17日第十三届全国人大常委会第二十二次会议第四次修正）；
37. 《中华人民共和国专利法实施细则》（2010年国务院令 第569号）；
38. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

（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——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
8. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
9. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
10. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48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——无形资产》（中评协〔2017〕37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——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
15. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
16. 《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
17. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
18. 《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31号）；
19. 《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)；
20. 《中国资产评估协会资产评估业务报备管理办法》（中评协〔2021〕30号）。

（四）权属依据

1. 国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）；
2. 房屋所有权证、不动产权证书；
3. 专利证（发明专利证书、实用新型专利证书）；
4. 机动车行驶证；
5. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

（五）取价依据

1. 被评估单位提供的以前年度的财务报表、审计报告；
2. 被评估单位提供的有关协议、合同、发票等财务、经营资料；
3. 全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；
4. 《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)；
5. 《中华人民共和国车辆购置税法》（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通过，中华人民共和国主席令第十九号）；
6. 2022 机电产品价格信息查询系统；
7. 国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299 号）；
8. 《国家计委、建设部关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》(计价格[2002]10 号)；
9. 《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》(财建[2016]504 号)；
10. 国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299 号）；
11. 《电力建设工程概算定额》（2018 年版）；
12. 《电力建设工程预算定额》（2018 年版）；
13. 《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版）；
14. 《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2022 年度价格水平调整的通知》（定额〔2023〕1 号）；
15. 《火电工程限额设计参考造价指标（2021 年水平）》（电力规划设计总院）；
16. 《辽宁工程造价信息》（2022 年 12 月）；
17. 《铁岭市人民政府办公室关于公布实施铁岭市征地区片综合地价标准的通知》

（铁政办发 [2020]25 号）；

18.《辽宁省耕地占用税适用税额的决定》（辽宁省第十三届人民代表大会常务委员会第十二次会议决定）；

19.《辽宁省人民政府办公厅关于调整耕地开垦费征收标准和使用政策的通知》（辽政办[2020] 15 号）；

20.市场调查取得的有关铁岭市银州区楼市信息；

21.被评估单位提供的工程图纸及工程决算等有关资料；

22.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

（六）其他依据

1. 被评估单位提供的各类《资产评估申报明细表》；

2. 委托人与中同华签订的《资产评估委托合同》；

3. 被评估单位相关人员访谈记录；

4. 被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

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、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。

资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。

市场法适用的前提条件是：

（1）评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；

（2）有关交易的必要信息可以获得。

收益法适用的前提条件是：

（1）评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；

（2）预期收益所对应的风险能够度量；

（3）收益期限能够确定或者合理预期。

成本法（资产基础法）适用的前提条件是：

（1）评估对象能正常使用或者在用；

（2）评估对象能够通过重置途径获得；

(3) 评估对象的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

本次评估选用的评估方法为：资产基础法。评估方法选择理由如下：

未选用市场法评估的理由：市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，华电铁岭近几年持续亏损，国内产权交易市场交易信息的获取途径有限，且同类企业在产品结构和主营业务构成方面差异较大，选取同类型市场参照物的难度极大，故本次评估未采用市场法。

未选取收益法评估的理由：华电铁岭近2年处于大幅亏损状态，未来经营情况具有较大不确定性；华电铁岭1-4号机组已经接近或达到预定使用年限，考虑到安全环保要求不断提高，老旧机组是否能获得延寿以及延寿期限存在不确定性，无法合理预测未来收益，因此不适用收益法评估。

选取资产基础法评估的理由：华电铁岭评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，并可以用适当的方法单独进行评估，故本次评估选用了资产基础法。

(二) 评估方法简介

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估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。

采用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出，所选评估方法可能有别于其作为单项资产评估对象时的具体评估方法，应当考虑其对企业价值的贡献。

各类资产、负债具体评估方法如下：

流动资产的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收款项融资、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产。

1.货币资金，包括银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

2.应收款项融资，对不带息票据以其票面金额确定评估值。

3.各种应收款项在核实无误的基础上，对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；对于收回的可能性不确定的款项，参照账龄分析估计可能的风险损失额，以账面余额扣减估计的风险损失额确定评估值；坏账准备按零确定评估值。

4.预付账款，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

5.存货

原材料：利用核实后的数量乘以现行市场购买价，并考虑材料购进过程中的合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他费用，确定其评估值。

产成品：对于滞销产品，根据其不含税销售价格减全部税金确定评估值。

在用低值易耗品：采用成本法进行评估。将相同或相似低值易耗品的现行购置价格作为重置全价，再根据实际使用状况和使用年限综合确定成新率相乘后得出其评估值。

6.其他流动资产：主要为留抵进项税额及委托贷款，按核实后的账面值作为评估值。

非流动资产的评估

被评估单位非流动资产包括债权投资、长期股权投资、投资性房地产、建构筑物、机器设备、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产。

1.债权投资

债权投资主要为委托贷款，按核实后的账面值作为评估值。

2.长期股权投资

对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估值。

3.投资性房地产

委估投资性房地产主要为住宅区配套底商和工业厂房及构筑物，由于商铺所在区域内有较多的同类型房产的交易案例，因此可以采用市场比较法进行评估。工业厂房及构筑物由于所在区域内同类型房产的出租和交易案例较少，不适合采用市场比较法和收益法，因此本次采用重置成本法进行评估。

4.建（构）筑物

对房屋、构筑物主要采用重置成本法进行评估，对商品房采用市场比较法评估。

A.房屋建筑物的重置成本法

计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

1) 重置全价的确定

重置全价=建安工程造价+其他费用+资金成本-可抵扣增值税额

（1）建安工程造价

对重要的建筑工程，重置全价的计算主要采用“预决算调整法”或“重编预算法”。即根据原概算或预决算工程量，根据有关定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建安工程不含税造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定委估建筑的建安不含税造价。

（2）其他费用

各项费用的计算标准依据《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018年版）》计取。

（3）资金成本

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，以同期银行贷款市场报价利率计算，利率以评估基准日时公布的贷款市场报价利率为准；按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本=（建安工程造价+其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2

2）成新率的确定

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定。

综合成新率计算公式如下：

成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

（1）年限法成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的成新率。计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限 / （已使用年限+尚可使用年限）×100%

（2）观察法成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘察，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

观察法成新率=结构部分合计得分×权重+装修部分合计得分×权重+设备部分得分×

权重

B.市场比较法

市场比较法：将被评估的建筑物或房地产与市场近期已销售的相类似的建筑物或房地产相比较，明确评估对象与每个参照物之间的若干价值影响因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个参考值，再通过综合分析，调整确定被评估建筑物或房地产的评估值。

$$\text{评估价值} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：A—交易情况修正系数；

B—交易日期修正系数；

C—区位因素修正系数；

D—实物因素修正系数；

E—权益因素修正系数。

5.机器设备

根据被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

采用重置成本法评估的：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

A.重置全价的确定

1.机器设备

重置全价=设备购置费+安装工程费+设备基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

(1) 设备购置费

设备购置费主要由设备购价、运杂费等构成。

设备购置价主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅中国电力出版社的《火电工程限额设计参考造价指标（2021年水平）》、查阅《2022机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

运杂费主要参照中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018年版）》的规定，结合企业实际发生的运费为基础来计算。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

(2) 安装工程费、设备基础费

设备安装工程费用包括设备到达施工现场后,经过基础施工、组合、定位、联接固定、检测试验、调试运转等一系列作业,最后达到可使用状态所发生的全部费用。对于大型设备,依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定(2018年版)》计算;对于小型设备,则根据设备的特点、重量、安装难易程度,以购置价为基础,按不同费率计取安装调试费用,对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

本次评估设备基础费统一含在房屋建筑物中考虑,不再重复计算。

(3) 其他费用

其他费用是指完成工程建设项目所需的不属于设备购置费、建筑工程费、安装工程费的有关费用。依据中国电力出版社的《火力发电工程建设预算编制与计算规定(2018年版)》规定,火力发电项目设备类资产的其他费用包括项目法人管理费、招标费、工程监理费、设备材料监造费、工程结算审核费、工程保险费、项目前期工作费、成套技术服务费、勘查设计费、设计文件评审费、施工图文件审查费、项目后评价费、工程质量检测费、水土保持方案编制费、电力工程技术经济标准编制管理费、生产职工培训及提前进场费、整套启动试运费环境监测验收等其他零星费用等。

(4) 资金成本

根据建设项目的合理建设工期,按评估基准日适用的贷款利率,资金成本按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费+设备基础费+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2

(5) 可抵扣增值税

根据财税[2008]170号、财税[2016]36号、财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号等相关财税文件,评估基准日,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等从销项税额中抵扣,其进项税额记入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。

可抵扣增值税=设备购置价×13%/(1+13%)+(运杂费+安调费+基础费)×9%/(1+9%)
+其他费用可抵税金额

2. 电子设备

根据普通设备、电子设备的特点,一般由生产厂家或经销商送货上门,并负责安

安装调试，本次评估取设备重置价值为设备购置价扣除增值税后的价值，即：

$$\text{重置价值} = \text{购置价} / 1.13$$

3. 运输车辆

通过市场询价等方式分析确定车辆当地于评估基准日的新车购置价，加上车辆购置税和其他费用，扣减可抵扣增值税，确定委估车辆的重置全价。

$$\text{重置全价} = \text{购置价} + \text{车辆购置税} + \text{其他费用} - \text{可抵扣增值税}$$

$$\text{车辆购置税} = \text{车辆不含税售价} \times \text{税率 } 10\%$$

$$\text{可抵扣增值税} = \text{购置价} \times 13\% / (1 + 13\%)$$

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按 500 元计算。

B. 成新率的确定

1. 机器设备

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限}$$

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

2. 电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

年限法成新率：

$$\text{成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

3. 运输车辆

参照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理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{使用年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{经济行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{经济行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{理论成新率} = \text{MIN}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

式中：调整系数的计算，一般通过分析委估车辆的制造质量（制造系数）、使用工况（使用系数）和现场勘察状况（个别系数），将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数，综合连乘后确定。

C.对于待报废的机器设备、车辆，按可变现净值确定评估值。

D.对逾龄电子设备，部分市场流通性好的车辆采用市场法进行评估。

6.在建工程

根据在建工程的特点，采用成本法进行评估。对于开工时间距评估基准日较短的在建项目，以核实后的账面价值作为评估值。

7.无形资产-土地使用权

根据《城镇土地估价规程》，通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况，结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。评估人员通过综合分析，由于委估宗地所在区域内无同类型土地的出租案例，因此无法采用收益还原法评估；委估土地用途均为工业用地，因此无法采用假设开发法评估；铁岭县基准地价正在更新，尚未对外公布，因此无法采用基准地价系数修正法；委估土地所在区域内有较多同类型土地的成交案例，因此可以采用市场比较法；委估宗地所在区域内征地资料比较详实，可以采用成本逼近法。综上所述，确定采用市场比较法和成本逼近法进行评估。其中划拨地采用剩余（增值收益扣减）法进行测算。

（1）市场比较法

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价时点近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估土地客观合理价格的方法。在同一公开市场中，两宗以上具有替代关系的土地价格因竞争而趋于一致。

比较公式：

$$PD=PB\times A\times B\times D\times E\times F$$

式中：PD—待估宗地价格；

PB—比较案例价格；

A—待估宗地情况指数 / 比较案例宗地情况指数

B—待估宗地估价期日地价指数 / 比较案例宗地交易日期指数

D—待估宗地区域因素条件指数 / 比较案例宗地区域因素条件指数

E—待估宗地个别因素条件指数 / 比较案例宗地个别因素条件指数

F—待估宗地年期修正指数 / 比较案例宗地年期修正指数

(2) 成本逼近法

成本逼近法是以土地取得费、土地开发费等所耗各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税费和土地增值收益来确定土地价格的评估方法。

土地价格（划拨）=土地取得费+有关税费+土地开发费+投资利息+投资利润

土地价格（出让）=土地取得费+有关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

(3) 剩余（增值收益扣减）法

在《城镇土地估价规程》剩余法思路衍生技术路线，通过出让土地使用权价格扣减土地增值收益的方法评估划拨地价，称为剩余（增值收益扣减）法。故本次评估拟采用满足数理统计的案例和可行的技术路线对当地的土地增值收益测算，再通过已经测算的出让土地使用权价格扣减土地增值收益得到所需评估的划拨地价。

8.其他无形资产

1)根据其他无形资产-软件的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对于外购的正常使用的软件类和专有技术无形资产，采用市场法进行评估。对于已经停止使用且无使用价值的软件，评估值为零。

2)对于专利，采用重置成本法进行评估，具体评估思路是将研制该资产所消耗的各项支出（包括物化劳动和活劳动费用），按实际情况扣除其中不必要和不合理项目后计算消耗量，按现行价格和费用标准计算重置成本。基本模型如下：

重置成本=直接费用+间接费用+资金成本+合理利润

评估价值=重置成本-功能性贬值-经济性贬值

9.长期待摊费用

长期待摊费用为机组延寿产生的评估费用，本次按核实后的账面值确认评估值。

10.递延所得税资产

递延所得税资产的核算内容为被评估单位可抵扣亏损、固定资产加速折旧及收到政府补助引起的纳税时间性差异。评估人员按照评估程序对这些时间性差异的计算进行了检查和核实，以核实后的结果确定评估值。

流动负债、非流动负债的评估

负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、长期应付款、长期应付职工薪酬、递延所得税负债、递延收益。

各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

八、评估程序实施过程和情况

(一) 评估准备阶段

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，订立资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制资产评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

(二) 现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查等方式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，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

(三) 评定估算和编制初步评估报告阶段

项目组评估专业人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据和底稿；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明。

审核确认项目组成员提交的各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，进行资产评估汇总分析，编制初步评估报告。

(四) 评估报告内审和提交资产评估报告阶段

本公司按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核，形成评估结论；与委托人或者委托人许可的相关当事方就资产评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告。

九、评估假设

(一) 一般假设

1. 交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3. 企业持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在可预见的将来持续不断地经营下去。

(二) 特殊假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；

2. 国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

3. 本次评估假设被评估单位未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式，经营范围、方式与目前方向保持一致；

4. 本次评估假设被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；

5. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

6. 被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

7. 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

(三) 评估限制条件

1. 本评估结论是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结论在以上假设和限制条件下得出，当出现与上述评估假设和限制条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

本次采用资产基础法对华电铁岭股东全部权益价值进行评估。华电铁岭截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日经审计后资产账面价值为 427,784.92 万元，负债为 533,470.51 万元，净资产为-105,685.59 万元。

（一）评估结果

总资产账面价值为427,784.92万元，评估值为577,046.69万元，增值率34.89%；负债账面价值为533,470.51万元，评估值为532,712.21万元，减值率0.14%；净资产账面价值为-105,685.59万元，评估值为44,334.48万元，增值率141.95%。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

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	110,184.00	110,178.93	-5.07	-0.00
非流动资产	2	317,600.92	466,867.76	149,266.84	47.00
其中：长期股权投资	3	5,084.00	1,467.55	-3,616.45	-71.13
投资性房地产	4	600.78	3,252.99	2,652.21	441.46
固定资产	5	281,044.49	379,903.13	98,858.64	35.18
在建工程	6	853.48	853.48	-	-
无形资产	7	1,348.20	52,760.44	51,412.24	3,813.40
其中：土地使用权	8	258.46	51,607.72	51,349.26	19,867.41
其他非流动资产	9	28,669.97	28,630.17	-39.80	-0.14
资产总计	10	427,784.92	577,046.69	149,261.77	34.89
流动负债	11	364,177.24	364,177.24	-	-
非流动负债	12	169,293.27	168,534.97	-758.30	-0.45
负债总计	13	533,470.51	532,712.21	-758.30	-0.14
净资产（所有者权益）	14	-105,685.59	44,334.48	150,020.07	141.95

资产基础法评估结果详细情况见资产基础法评估明细表。

采用资产基础法确定的评估值主要增减值原因为：

（1）长期股权投资减值：原因主要为企业采用成本法核算的相关长期股权投资，评估对长期股权投资价值按被投资单位基准日确定的净资产乘以持股比例确定。

（2）投资性房地产增值：原因主要为项目建成于 1994 年，20 多年来房地产市场

涨幅较大。

(3) 固定资产增值：原因主要为①建筑类资产：华电铁岭一期工程建于 1993~1996 年，二期工程建于 2008 年，评估基准日与建设时期相比，人工费、材料费和机械费有所提高，建筑类资产重置价值提高；建筑类资产的财务折旧年限房屋建筑物为 30~35 年，构筑物为 15~25 年，但建筑类资产经济耐用年限普遍高于财务折旧年限。②机器设备类资产：净值增值是因为企业计提折旧的时间短于评估所采用的经济使用年限造成。

(4) 土地使用权增值：原因主要为委估宗地使用权类型基本为划拨性质，发生的征地补偿款已计入固定资产，划拨土地使用权无账面价值，故评估增值。

(二) 评估结论使用有效期

本资产评估报告评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

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能力所能评定估算的有关事项，提请报告使用人予以关注：

(一) 权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

1. 截至评估基准日，纳入本次评估范围的房屋建筑物中有 64 处房产尚未办理《房屋所有权证》，详见《资产评估明细表》“权证编号”栏，华电铁岭承诺产权归其所有，无权属纠纷，以后办理产权证无实质性法律障碍。无权证房产的面积是企业测量后申报的，评估人员进行了核实，未发现明显差异，但评估机构非法定测量机构，如果未来权威机构测量结果与其有差异，需根据其测量结果对评估结论进行调整。

2. 截至评估基准日，铁路专用线改造项目涉及征地面积为 7002.00 m²，目前已签订《国有建设用地使用权出让合同》，其中：1,096.00 m²已办理《不动产权证书》，证载权利人为辽宁华电铁岭发电有限公司，剩余部分正与沈阳铁路局协商办理《不动产权证书》事项。本次对剩余部分未办证土地以账面价值列示。

3. 铁岭县国用 2014 第 096 号土地证载土地面积为 142,877.00 m²，其中 58,750.00 m²土地由铁岭县自然资源局收回，《国有土地使用证》尚未变更。本次评估按实际面积考虑。

(二) 委托人未提供的其他关键资料情况

未发现委托人未提供的其他关键资料。

(三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

未发现华电铁岭存有未决事项、法律纠纷等不确定因素。

（四）重要的利用专家工作及相關报告情况

未委托专家工作及采用相关报告情况。

（五）重大期后事项

未发现华电铁岭存有重大期后事项。

（六）评估程序受限的有关情况、机构采取弥补措施及对评估结论影响的情况

未发现评估程序受限的有关情况。

（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. 华电铁岭已与华电融资租赁有限公司签订融资租赁合同，合同编号为华电租赁回字【2022】第 024 号，租赁标的为辽宁华电华电铁岭有限公司一期 4×300MW、二期 2×600MW 火力发电项目所包含的其他发电辅助设备及相关辅助建设工程形成的所有资产。租赁本金为 40,000.00 万元，租期为 96 个月，留购价款为 1.00 元。华电铁岭将一期 4×300MW、二期 2×600MW 火力发电项目的应收账款收费权益质押给华电融资租赁有限公司。

2. 华电铁岭与国网国际融资租赁有限公司签订融资租赁合同（售后回租），合同编号为 SGZL0000LNCW2200404 号，租赁标的为华电铁岭一期 4×300MW 项目设备，租赁本金为 50,000.00 万元，租期为 48 个月。

3. 华电铁岭与国网国际融资租赁有限公司签订融资租赁合同（售后回租），合同编号为 SGIL494.2019.001 号，租赁标的为华电铁岭一期 4×300MW、二期 2×600MW 火力发电项目设备。租赁本金为 30,000.00 万元，租期为 60 个月，留购价款为 1,000.00 元。华电铁岭将一期 4×300MW、二期 2×600MW 火力发电项目的应收账款收费权益质押给国网国际融资租赁有限公司。

4. 华电铁岭已与交银金融租赁有限责任公司签订融资租赁合同（回租），合同编号为交银租赁字【20200084】号，租赁标的为华电铁岭二期 2×600MW 发电机组设施设备。租赁本金为 25,000.00 万元，租期为 36 个月。华电铁岭将二期 2×600MW 火力发电项目的应收账款收费权益质押给交银金融租赁有限责任公司。

5. 华电铁岭与国家开发银行辽宁省分行签订了编号为 2110202101100001151 的资金借款合同，借款金额为 20,000.00 万元，借款期限为 3 年，即 2021 年 5 月 31 至 2024 年 5 月 31 日，将应收账款电费收费权益质押给国家开发银行辽宁省分行。

6. 华电铁岭与中国银行股份有限公司签订了编号为 2022 年铁市中银贷字 005 号的《固定资产借款合同》，借款金额为 21,900.00 万元，借款期限为 72 个月，华电铁岭将供电、供热收费权质押给中国银行股份有限公司。

7. 华电铁岭以其应收账款电费收费权质押与华电商业保理（天津）有限公司签订商业保理合同，金额共计 20,000.00 万元，期限为 2021 年 9 月 14 日至 2023 年 9 月 4 日。

（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

本次资产评估对应的经济行为中，未发现有可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

（九）其他需要说明的事项

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

2. 本评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用和税项；未考虑上述抵押、担保等事项对估值的影响；未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

3. 本评估报告是在委托人及被评估单位相关当事方提供与资产评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；资产评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。资产评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。

4. 评估过程中，资产评估专业人员对所评估房屋建构筑物的外貌进行了观察，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，但并未进行任何结构和材质测试；在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问等进行判断。

5. 2006年1月24日，经华电铁岭2006年第一次股东会决议，华电铁岭拟通过增资扩股形式重组铁岭发电厂。2006年2月10日，根据中国华电集团公司《关于重组辽宁华电铁岭发电有限公司的通知》（中国华电人[2006]157号文），并经与辽宁能源投资（集团）有限责任公司协商，双方同意将铁岭发电厂一期资产和负债整体注入华电铁岭，

铁岭发电厂注销。双方用于出资的铁岭发电厂净资产（净资本）经辽宁中天华资产评估有限责任公司评估并出具辽中天华评报字[2006]第006号《资产评估报告》，华电铁岭根据资产评估报告进行了相应的账务调整。

6. 截至2022年12月31日，华电铁岭有一期干输灰系统、一期干输渣系统、二期干输灰系统、二期干输渣系统工程尚未决算，但于2021年12月、2022年12月相继投入运行，财务核算时已根据合同金额（预计决算额）暂估计入固定资产相关科目。为此，华电铁岭出具说明，按合同额暂估入账的固定资产，预计合同额与决算价款基本一致，即入账原值与决算价款基本一致，应付未付负债已挂账完全。

7. 经现场核实，华电铁岭有1项房屋建筑物（卸酸碱泵房）和2项投资性房地产（修配仓库和热处理车间）已拆除无实物，本次评估为0。

8. 本评估结论未考虑控制权溢价对评估对象价值的影响。

9. 在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

（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，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

10. 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员执行评估程序一般不能获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。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

本资产评估报告有如下使用限制：

（一）使用范围：本资产评估报告仅用于本资产评估报告载明的评估目的和用途；

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

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

告的使用人；

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

（五）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除外；

（六）本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章，并经国有资产监督管理机构备案后方可正式使用。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为评估结论形成日期2023年5月30日。

(本页无正文)

资产评估师：王增帅



资产评估师：李远菲



北京中同华资产评估有限公司

2023年5月30日

