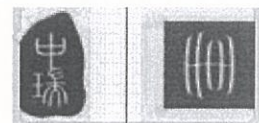


本资产评估报告依据中国资产评估准则编制



内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股
涉及的其股东全部权益价值项目
资产评估报告

中瑞评报字[2018]第 000090 号

(共一册，第一册)



中瑞世联资产评估（北京）有限公司

2018 年 3 月 21 日

目 录

声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	3
资产评估报告正文.....	5
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人.....	5
二、评估目的.....	17
三、评估对象和评估范围.....	17
四、价值类型.....	20
五、评估基准日.....	21
六、评估依据.....	21
七、评估方法.....	24
八、评估程序实施过程 and 情况.....	35
九、评估假设.....	37
十、评估结论.....	38
十一、特别事项说明.....	40
十二、评估报告使用限制说明.....	52
十三、评估报告日.....	53
资产评估报告附件.....	55

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、行政法规规定和本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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

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

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

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

四、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；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、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。

六、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现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估

报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告摘要

中瑞评报字[2018]第 000090 号

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司：

中瑞世联资产评估（北京）有限公司接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，履行适当的资产评估程序，对内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份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。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：因内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股事宜，需对内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的全部资产及负债，具体包括流动资产、非流动资产(可供出售金融资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产)、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2017 年 7 月 31 日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

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

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 2,706,954.24 万元；总负债账面价值为 1,336,092.46 万元；股东全部权益账面价值为 1,370,861.78 万元，股东全部权益评估价值为 1,556,231.93 万元，增值额为 185,370.15 万元，增值率为 13.52%。

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

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。

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司
拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目
资产评估报告正文

中瑞评报字[2018]第 000090 号

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司：

中瑞世联资产评估（北京）有限公司（以下简称“我公司”）接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，履行适当的资产评估程序，采用资产基础法、收益法，对贵公司拟增资扩股涉及的内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司股东全部权益在 2017 年 7 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司，被评估单位为内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司，资产评估委托合同未约定的其他资产评估报告使用人法律法规规定的报告使用者。

（一）委托人及被评估单位概况（委托人及被评估单位为同一方）

1. 注册登记情况

企业名称：内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司（以下简称“电冶集团”）

企业法人营业执照注册号：91150600747934186W

注册地址：内蒙古鄂尔多斯市鄂托克旗棋盘井工业园区内

法定代表人：张奕龄

注册资本：捌拾亿元人民币

企业类型：股份有限公司（中外合资、未上市）

经营范围：发电、供电、供热；铁合金、硅铁、硅锰、硅钙、硅铝、原铝、

金属镁、工业硅的生产及销售；电石、PVC、烧碱、水泥、液氯、酸的生产销售；煤矿开采、煤炭深加工、焦炭、粉煤灰加工及其产品的销售；引水、供水、污水处理；相关物资供应、机械设备及配件的储运、代销；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（以上经营范围中涉及国家法律、行政法规规定的专项审批，按审批的项目和时限开展经营活动）

2.历史沿革

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司成立于 2003 年 4 月，注册资本为人民币 800,000 万元，股东分别为内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司、内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司、日本三井物产株式会社、盛祥集团有限公司，各占比例分别为 13.2%、60%、25%、1.8%，股权结构如下：

股东名称	持股比例%
内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司	13.20
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	60.00
日本三井物产株式会社	25.00
盛祥集团有限公司	1.80
合计	100

公司的前身为内蒙古鄂尔多斯电力冶金有限责任公司（以下简称“电冶有限公司”），设立时的注册资本为 5,000 万元，分别由股东内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司、内蒙古鄂尔多斯羊绒制品股份有限公司，各占比例分别为 80%和 20%。股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本	
	金额	比例%
内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司	4,000	80
内蒙古鄂尔多斯羊绒制品股份有限公司	1,000	20
合计	5,000	100

实收资本于 2003 年 4 月 25 日之前缴足并已经内蒙古中磊会计师事务所审验并出具（2003）内中磊验字第 31 号验资报告。

经过历次股权变更截止评估基准日 2017 年 7 月 31 日，股权结构如下：

公司名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
资源股份	48,000.00	60.00
三井物产株式会社（“三井物产”）	200,000.00	25.00

鄂投控股	105,600.00	13.20
盛祥集团有限公司（“盛祥集团”）	14,400.00	1.80
合计	800,000.00	100.00

3.公司采用的主要会计政策、会计估计

（1）会计制度：执行财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定。

（2）会计年度：公司会计年度采用公历制，自每年1月1日起至12月31日止。

（3）记账基础和计量原则：本公司会计核算以权责发生制为记账基础。资产以历史成本为计价原则。

（4）现金及现金等价物：在编制现金流量表时，将电力冶金集团库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（5）坏账核算方法

①单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项应收款项账面余额超过 900.00 万元以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对于单项金额重大的应收款项，应当单独进行减值测试。 有客观证据表明其发生了减值，应当根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

②按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
组合 1	单项金额重大但组合风险较小
组合 2	单项金额虽不重大但组合风险较小
组合 3	组合风险较大
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	个别认定法
组合 2	个别认定法
组合 3	账龄分析法

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明可能发生了减值，如债务人出现撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍不能收回、现金流量严重不足等情况的。
坏账准备的计提方法	对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，确认减值损失。

（6）存货核算方法

①存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、委托加工材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

②发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。产成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

③不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

④存货的盘存制度

采用永续盘存制。

⑤低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次摊销。

(7) 固定资产

①固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- a. 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- b. 该固定资产的成本能够可靠地计量。

②折旧方法

电力冶金集团固定资产主要分为：房屋及建筑物、井巷工程、机器设备、运输工具及办公设备等，固定资产折旧除井巷工程外，折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，电力冶金集团对所有固定资产计提折旧。

电力冶金集团固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率 (%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	20-35	0.00	2.86-5
机器设备	10-15	0.00	6.67-10
运输工具	5	0.00	20
办公设备	5-10	0.00	10-20

井巷工程按照工作量法计提折旧。

(8) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但

尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按电力冶金集团固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（9）无形资产的计价方法

1) 电力冶金集团取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

2) 后续计量

① 在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

② 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

③使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序截至资产负债表日,电力冶金集团没有使用寿命不确定的无形资产。

④划分研究阶段和开发阶段的具体标准

电力冶金集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

⑤开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- a.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- b.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- c.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- d.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- e.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（10）借款费用

1) 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

电力冶金集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4) 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(11) 所得税的会计处理方法

本公司所得税的会计处理采用应付税款法，即按照当期计算的应缴所得税额确认为当期所得税费用的方法。

汇算清缴的方式：季度预缴，年终汇算清缴。

本公司无会计政策、会计估价变更及会计差错更正事项。

主要税种和税率

税 种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、13%、11%、6%、4%、3%
营业税	按应税营业收入计缴（自 2016 年 5 月 1 日起，营改增交纳增值税）	5%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	5%-7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%
土地使用税	实际占用的土地面积	3 元至 15 元/平方米
资源税	石灰石、煤炭销售收入	3 元/吨、9%

税收优惠及批文

本公司根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关的税收优惠政策的通知》财税【2011】58 号第二条“设在西部地区的鼓励类产业减按 15%的税率征收企业所得税”，本期在当地税务局备案所得税税率为 15%。

主要子公司适用的企业所得税情况如下

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

纳税主体名称	所得税税率	减免税政策
鄂尔多斯市西达选煤有限责任公司(“西达公司”)	15%	根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关的税收优惠政策的通知》财税【2011】58号第二条“设在西部地区的鼓励类产业减按 15%的税率征收企业所得税”，本期在当地税务局备案所得税税率为 15%。
内蒙古鄂尔多斯电力有限责任公司(“电力公司”)	15%	根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关的税收优惠政策的通知》财税【2011】58号第二条“设在西部地区的鼓励类产业减按 15%的税率征收企业所得税”，本期在当地税务局备案所得税税率为 15%。
鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司(“西金公司”)	15%	根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关的税收优惠政策的通知》财税【2011】58号第二条“设在西部地区的鼓励类产业减按 15%的税率征收企业所得税”，本期在当地税务局备案所得税税率为 15%。
内蒙古鄂尔多斯 EJM 锰合金有限公司(“EJM 公司”)	15%	根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关的税收优惠政策的通知》财税【2011】58号第二条“设在西部地区的鼓励类产业减按 15%的税率征收企业所得税”，本期在当地税务局备案所得税税率为 15%。
鄂尔多斯市西汇水务有限责任公司(“西汇水务”)	15%	根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关的税收优惠政策的通知》财税【2011】58号第二条“设在西部地区的鼓励类产业减按 15%的税率征收企业所得税”，本期在当地税务局备案所得税税率为 15%。
青海百通高纯材料开发有限公司(“青海百通”)	15%	根据青海省科技厅等部门颁发的高新技术企业证书，青海百通享受高新技术企业税收优惠政策，所得税率为 15%。

注：除上述公司外，本公司之其余子公司适用的企业所得税率为 25%。

根据《财政部、国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78 号），内蒙古鄂尔多斯电力冶金股份有限公司资源综合利用分公司享受增值税即征即退优惠政策。

4.近两年一期的资产、财务、经营状况

被评估单位近两年一期的财务状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币万元

科目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 7 月 31 日
货币资金	57,345.68	107,774.35	216,560.09
应收票据	94,600.82	159,758.31	467,711.09
应收账款	31,312.53	23,434.00	23,546.91

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

预付款项	4,771.13	36,548.72	106,194.45
应收利息		102.12	102.12
其他应收款	1,075,770.94	177,836.06	180,832.30
存货	15,654.49	36,640.34	30,089.84
其他流动资产	935.89	425.17	
流动资产合计	1,280,391.48	542,519.06	1,025,036.80
可供出售金融资产	17,792.00	17,792.00	17,792.00
长期应收款			82,592.24
长期股权投资	898,139.49	1,153,350.42	1,172,787.22
固定资产	402,168.50	370,063.08	370,939.92
在建工程	13,217.86	12,701.40	936.21
无形资产	22,743.06	23,124.79	24,890.05
递延所得税资产			-20.21
其他非流动资产			12,000.00
非流动资产合计	1,354,060.91	1,577,031.70	1,681,917.44
资产总计	2,634,452.39	2,119,550.76	2,706,954.24
短期借款	337,900.00	249,230.00	357,300.00
应付票据	21,487.41	23,878.20	47,422.52
应付账款	78,587.85	112,641.62	140,809.47
预收账款	10,212.91	24,240.13	24,794.97
应付职工薪酬	1,380.01	1,525.65	2,166.85
应交税费	4,710.05	5,182.36	7,744.12
应付利息	4,639.13	1,773.24	2,175.40
其他应付款	6,812.73	53,741.20	474,741.31
应付股利	511,407.32		
一年内到期的非流动负债	139,438.73	110,886.21	
流动负债合计	1,116,576.14	583,098.61	1,057,154.63
长期借款	187,869.37	146,017.15	198,916.99
长期应付款			77,122.55
递延收益	193.33	993.17	
递延所得税负债			
其他非流动负债	1,599.08	1,484.50	2,898.28
非流动负债合计	189,661.78	148,494.82	278,937.83
负债总计	1,306,237.92	731,593.43	1,336,092.46
所有者权益合计	1,328,214.47	1,387,957.33	1,370,861.78
负债及所有者权益总计	2,634,452.39	2,119,550.76	2,706,954.24

被评估单位近两年一期的经营状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-7 月
一、营业总收入	397,890.77	448,084.79	316,907.86
其中：营业收入	397,890.77	448,084.79	316,907.86
二、营业总成本	398,382.48	399,621.37	288,202.28
其中：营业成本	341,481.90	340,219.68	234,336.84
营业税金及附加	2,058.02	4,832.08	4,220.83
销售费用	37,039.20	31,201.61	20,671.56
管理费用	13,089.89	15,917.70	11,956.99
财务费用	3,568.48	6,556.42	10,300.66
资产减值损失	1,144.98	893.87	6,715.40
加：投资收益（损失以“-”号填列）	90,357.30	73,097.97	2,280.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-5,014.22	-8,266.08	-
三、营业利润	89,865.59	121,561.40	30,986.04
加：营业外收入	12,066.74	7,302.59	227.80
减：营业外支出	125.77	686.49	273.95
四、利润总额	101,806.56	128,177.49	30,939.89
减：所得税费用		8,396.01	7,847.88
五、净利润	101,806.56	119,781.48	23,092.01

2015 年的财务数据来源于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的信会师报字【2016】第 711398 号标准无保留意见的审计报告。

2016 年的财务数据来源于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的信会师报字【2017】第 ZG11844 号标准无保留意见的审计报告。

评估基准日的财务数据来源于经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的[2018]京会兴专字第 13000010 号审计报告。

5.委托人和被评估单位之间的关系

委托人内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司与被评估单位为同一主体。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

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

二、 评估目的

中瑞世联资产评估（北京）有限公司接受内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的委托，对内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的其股东全部权益价值进行评估，为内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股提供价值参考。

三、 评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、可供出售金融资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产和其他非流动资产，总资产账面价值为 2,706,954.24 万元；负债为流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 1,336,092.46 万元；净资产账面价值为 1,370,861.78 万元。具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币万元

科目	2017 年 7 月 31 日
货币资金	216,560.09
应收票据	467,711.09
应收账款	23,546.91
预付款项	106,194.45
应收利息	102.12
其他应收款	180,832.30
存货	30,089.84
其他流动资产	
流动资产合计	1,025,036.80
可供出售金融资产	17,792.00
长期应收款	82,592.24
长期股权投资	1,172,787.22
固定资产	370,939.92

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

在建工程	936.21
工程物资	
无形资产	24,890.05
商誉	
递延所得税资产	-20.21
其他非流动资产	12,000.00
非流动资产合计	1,681,917.44
资产总计	2,706,954.24
短期借款	357,300.00
应付票据	47,422.52
应付账款	140,809.47
预收账款	24,794.97
应付职工薪酬	2,166.85
应交税费	7,744.12
应付利息	2,175.40
其他应付款	474,741.31
应付股利	
一年内到期的非流动负债	
流动负债合计	1,057,154.63
长期借款	198,916.99
长期应付款	77,122.55
递延收益	
递延所得税负债	
其他非流动负债	2,898.28
非流动负债合计	278,937.83
负债总计	1,336,092.46
所有者权益合计	1,370,861.78
负债及所有者权益总计	2,706,954.24

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。账面值经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了[2018]京会兴专字第13000010号审计报告。

（三）企业主要资产情况

1.长期股权投资

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司长期股权投资共 23 家，其中上海

鄂尔多斯工业技术有限责任公司尚未实际出资，因此其账面值为 0，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例 (%)	账面价值 (元)
1	内蒙古鄂尔多斯电力有限责任公司 (本部)	2015/11/1	100.00	3,000,000,000.00
2	鄂尔多斯市联峰矿业有限责任公司	2011/10/1	80.00	26,200,000.00
3	鄂尔多斯市博曼新材料有限公司	2016/5/1	80.00	3,200,000.00
4	乌海市呼铁同洲物流有限责任公司	2017/5/1	22.50	3,319,223.35
5	内蒙古鄂尔多斯物流有限公司	2012/5/1	100.00	30,000,000.00
6	内蒙古西清环保工程有限公司	2017/3/1	100.00	160,000,000.00
7	内蒙古鄂尔多斯 EJM 锰合金有限公司	2011/10/1	51.00	118,714,995.00
8	鄂尔多斯市西金微硅粉有限责任公司	2011/10/1	50.00	15,183,148.10
9	内蒙古鄂尔多斯煤炭有限责任公司 (本部)	2011/12/1	100.00	500,000,000.00
10	内蒙古鄂尔多斯多晶硅业有限公司	2017/5/1	25.00	252,749,520.93
11	鄂尔多斯置业有限责任公司 (本部)	2011/12/1	100.00	500,000,000.00
12	内蒙古鄂尔多斯循环经济技术研发有限公司	2013/6/1	100.00	10,000,000.00
13	鄂托克旗兴业化工有限责任公司	2012/12/1	55.00	32,175,000.00
14	内蒙古东乌铁路有限责任公司	2017/5/1	20.00	200,700,645.50
15	榆林华龙盐化科技有限责任公司	2012/12/1	55.00	39,747,080.60
16	鄂托克旗祥屹矿业有限责任公司	2013/5/1	75.00	29,625,000.00
17	内蒙古鄂尔多斯永煤矿业投资有限公司	2016/5/1	25.00	3,339,012,684.06
18	内蒙古鄂尔多斯冶金有限责任公司 (本部)	2016/12/1	100.00	2,906,000,000.00
19	鄂尔多斯市同源化工有限责任公司	2011/12/1	46.00	38,700,000.00
20	鄂托克旗国泰矿业有限责任公司	2012/12/1	55.00	18,150,000.00
21	内蒙古鄂尔多斯高新材料有限公司	2015/5/1	100.00	298,824,749.60
22	内蒙古鄂尔多斯能源有限责任公司	2016/10/1	100.00	205,570,186.16
23	上海鄂尔多斯工业技术有限责任公司	2015/1/22	100.00	
合 计				11,727,872,233.30

2.房屋建（构）筑物

（1）房屋建筑物

主要为电冶大厦以及资源综合利用分工公司的办公楼、机修车间、中空楼等，氯碱化工分公司的 400B 包装厂房、出料库房、干燥厂房，分布在企业厂区内。

以上房屋建筑物结构主要为砖混、钢构、框架等结构。企业资产日常使用及管理状况良好。

（2）构筑物

主要为资源综合利用分公司和余热发电分公司场平工程、场地硬化、管道支

架、车棚和围墙等，分布在企业厂区内。以上构筑物结构主要为砖混、钢结构、框架等结构。企业资产日常使用及管理状况良好。

（3）管道沟槽

主要为资源综合利用分公司和余热发电分公司厂区给排水工程、厂区采暖管道及安装、地下管网等，分布在企业厂区内，企业资产日常使用及管理状况良好。

3.设备

（1）机器设备主要为出炉机、颚式破碎机、浆料汽提塔、电石锅底、离心泵等。至评估基准日，上述设备使用、维护、保养正常。

（2）车辆主要是皮卡、别克轿车等生产、办公用车辆，分布在企业办公室及生产部门。

（3）电子办公设备为各类计算机、空调机、打印机、传真机等生产、办公用设备，分布在企业办公室及辅助单位内。通用设备的规格种类多，而且某些相同名称的设备，因其规格型号不同，其价格差距较大。

企业设备由设备部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养良好，使用状态较佳。

4.在建工程

在建工程--设备安装为资源综合利用分公司和氯碱化工分公司熟料破碎、保安电源、pvc 纸塑复合袋项目、冷冻站增加溴化锂制冷机组项目等。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

无表外资产

（五）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（或者评估值）

本次资产评估未引用其他机构出具的报告结论。

四、 价值类型

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。经资产评估师与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终确定评估对象的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况

下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、 评估基准日

本项目评估基准日是 2017 年 7 月 31 日。

评估基准日是由委托人根据有利于经济行为实现的原则，并考虑与审计时点相衔接，以及考虑到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等因素综合确定。

六、 评估依据

（一）经济行为依据

委托人与中瑞世联资产评估（北京）有限公司签订的《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日，中华人民共和国主席令第 46 号,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》(2013 年 12 月 28 日，中华人民共和国主席令第 8 号，第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正);

3. 《资产评估行业财政监督管理办法》（2017 年 4 月 21 日,中华人民共和国财政部令第 86 号,财政部部务会议审议通过）；

4. 《中华人民共和国证券法》(2014 年 8 月 31 日,中华人民共和国主席令第 14 号，第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订);

5. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日，中华人民共和国主席令第 5 号，第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

6. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（2003 年 5 月 13 日，中华人民共和国国务院令第 378 号，国务院第 8 次常务会议讨论通过）；

7. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（2003 年 12 月 31 日，国务院国有资产监督管理委员会、财政部第 3 号令，国务院国有资产监督管理委员会主任办公会议审议通过）；

8. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年 8 月 25 日，国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号，国务院国有资产监督管理委员会第 31 次主任办公会

议审议通过)；

9.《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(2006年12月12日,国资委产权[2006]274号,国务院国有资产监督管理委员会)；

10.国务院办公厅转发财政部《关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作意见》的通知(2001年12月31日,国办发[2001]102号,中华人民共和国国务院办公厅)；

11.《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007年8月30日,中华人民共和国主席令第72号,第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订)；

12.《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日,中华人民共和国主席令第28号,第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订)；

13.《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2006年12月31日,中华人民共和国国务院令第483号,国务院第163次常务会议通过修订)；

14.《中华人民共和国企业所得税法》(2007年3月16日,中华人民共和国主席令第63号,第十届全国人民代表大会第五次会议通过)；

15.关于修改《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》和《中华人民共和国营业税暂行条例实施细则》的决定(2011年10月28日,中华人民共和国财政部令第65号,财政部、国家税务总局审议通过)；

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

17.《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税[2015]119号)；

18.《中华人民共和国著作权法》(2010年2月26日,中华人民共和国主席令第26号,第十一届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议通过)；

19.《企业会计准则—基本准则》(2014年7月23日,根据中华人民共和国财政部令第76号《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》修订)；

20.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〔2017〕31号)；

- 4.《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协〔2017〕32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〔2017〕34号）；
- 7.《资产评估执业准则—企业价值》（中评协〔2017〕36号）；
- 8.《资产评估执业准则—无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
- 9.《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38号）；
- 10.《资产评估执业准则—机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
- 11.《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
- 12.《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
- 13.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 14.《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 15.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
- 16.《房地产估价规范》（GB/T50291-2015）；
- 17.《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）。

（四）权属依据

- 1.国有土地使用证、国有土地使用权出让合同；
- 2.房屋所有权证；
- 3.机动车行驶证；
- 4.采矿许可证、勘查许可证；
- 5.其他权属证明文件等。

（五）取价依据

取价依据通常包括企业提供的财务会计、经营方面的资料，国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件，以及评估机构收集的有关询价资料、参数资料等。

- 1.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
- 2.同花顺金融终端；
- 3.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
- 4.企业有关部门提供的未来年度经营计划；

- 5.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；
- 6.资产评估专业人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 7.与此次资产评估有关的其他资料。

(六) 其他参考依据

- 1.被评估单位提供的资产清单和资产评估明细表；
2. 北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的[2018]京会兴专字第13000010号审计报告。
- 3.中瑞世联资产评估（北京）有限公司数据库。

七、 评估方法

(一) 评估方法的选择

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

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

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

本次评估选用资产基础法、收益法进行评估，选择理由为：国内外与内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司相类似的公司交易案例很少，且难以取得交易案例，因此无法获得可比且有效的市场交易参照对象，故本次评估不考虑采用市场法。根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，本次选择资产基础法和收益法进行评估。

(二) 资产基础法简介

1.流动资产

(1) 货币资金

包括现金、银行存款，通过现金盘点、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）应收票据

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

（3）应收账款

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

（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。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

（5）应收利息

对应收利息，评估人员查阅了存款合同和明细账、记录，判断业务的真实性和账面记录的准确性。以核实后记录真实、准确的账面值确认为评估值。

（6）存货

存货主要有原材料、产成品。其中：对于原材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，采用成本法得出各项资产的评估值。

对于产成品，采用市场法进行评估。本次评估中采用出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

评估值=产成品数量×该产品基准日不含税单价×(1-销售税金及附加率-销售费用率-所得税费率-净利润率×扣减率)。

2.可供出售金融资产

本次评估对于可供出售金融资产—其他投资(股权投资),参照长期股权投资中参股企业的评估方法,评估值以评估基准日被投资单位未经审计的账面净资产乘以投资比例确定评估值。

3.长期应收款

评估人员经查阅往来款项凭证等资料,了解其核算对象、业务内容和形成的原因,本次以核实无误后账面值作为评估值。

4.长期股权投资

本次评估对长期股权投资评估方法的适用性进行了分析,涉及到具体企业,根据对企业的实际控制情况、企业特点、市场情况、资料的获取情况和对评估结论价值的影响程度等因素选择不同的具体方法。

资产评估专业人员查阅有关的投资协议、公司章程、出资证明、验资报告、营业执照、基准日资产负债表等有关资料,并对控股长期股权投资单位按照整体资产评估要求对其进行了现场实地勘察,在其股东投资时间、数额、比例、公司设立日期、注册资本、经营范围等均无误的基础上对长期股权投资单位的股东全部权益价值予以评估。

对于长期股权投资,采用资产基础法、收益法两种方法分别进行评估,并按评估后的股东全部权益价值乘以实际持股比例确定评估值。

在本次对长期股权投资评估时,未考虑控股权溢折价因素以及股权流动性因素对其评估结论的影响。

5.房屋建筑物

根据各类房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件,对自建房屋、构筑物主要采用成本法进行评估,对外购商品房等适合房地合一评估的,采用市场法进行评估。

◆成本法

成本法计算公式如下:

评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价的确定

房屋建筑物的重置全价一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金成本 and 应扣除的增值税。房屋建筑物重置全价计算公式如下：

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-应扣除的增值税

①建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物，参照类似工程建筑结算工程量，根据地方和行业定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用等，并计算出建筑安装工程总造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

②前期及其他费用

前期及其他费用包括项目建设管理费、设计费、工程监理费、保险费等。

③资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(建安综合造价+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率
×1/2

④应扣除的增值税

根据“财税[2016]36 号”文件，对于符合增值税抵扣条件的，按计算出的增值税从房屋建筑物重置全价中予以扣减。其计算公式如下：

应扣除增值税=税前建安综合造价/1.11×11%+前期及其他费中可抵扣增值税项目/1.06×6%

(2) 综合成新率的确定

综合成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

式中尚可使用年限根据评估范围内房屋建(构)筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘察、房屋建(构)筑物历年更新改造情况、房屋建(构)筑物维护状况等综合确定。

(3) 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

6.井巷工程

根据申报资产的特点及评估目的，对于井巷工程采用重置成本法评估。

评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置价格的确定

重置全价=综合造价+前期及其他费用+资金成本

①综合造价：

根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

综合造价=直接定额费+辅助定额费+其它直接费+现场经费+间接费+劳动保险费+利润+税金

其中：

直接定额费——分不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同内容分别选取定额，并按有关规定做相应的调整；

辅助定额费——分开拓方式及一、二、三期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度、倾角选取定额，并按有关规定做相应的调整；

取费——中煤建协字(2011)第 72 号文《关于发布<煤炭建设工程费用定额>和<煤炭建设工程费用规定>（修订）的通知》，和中国煤炭建设协会《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》，并结合矿井所在位置计取。其中组织措施费包括安全文明施工费、环境保护费、冬雨季施工、夜间施工、生产工具用具使用费，检验试验费、二次搬运、特殊工种培训、工程定位、点交、清理费综合费。详见下表：

鄂尔多斯煤炭有限公司各煤矿井巷工程费率取费表

单位：%

序号	工程类别	计算基数	企业管理费	临时设施	组织措施费	规费	利润	税金	备注
1	井巷工程	直+技			5.38	1.08	7.48	11	
(1)	立井筒及硐室	直+技	12.78	3.42					
(2)	一般支护	直+技	16.58	4.44					
2	井下铺轨	直+技	2.67	0.92	1.01	1.08	3.5	11	

综合费率=(1+其它直接费率+现场经费率)×(1+间接费率)×(1+劳动保险费

率) $\times$ (1+利润率) $\times$ (1+税率)-1

②前期及其它费用：

前期及其它费用：包括建设单位管理费、工程监理费、设计费、联合试运转费等。根据中煤建协字(2007)第 90 号文《煤炭建设工程量清单项目及计算规则和工程造价管理有关规定的通知》测算出企业合理的前期及其它费用率，详细数据见下表：

前期及其它费用费率

单位：%

序	项 目 名 称	计算公式	费率	取 费 依 据
1	建设单位管理费	建安工程总造价 $\times$ 费率	1.2	中煤建协字(2007)90 号
2	工程监理费	建安工程总造价 $\times$ 费率	2.06	物价局和建设部〔1992〕价费字第 479 号，并参考中煤建协(2003)71 号
3	设计费	建安工程总造价 $\times$ 费率	2.55	计价格(2002)10 号
4	联合试运转费		0.31	中煤建协字(2007)90 号
	合计		6.12	

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下巷道可分为开拓巷道、准备巷道、回采巷道，各类巷道的服务年限由其所对应的开拓煤量、准备煤量、回采煤量决定。由于回采巷道一般是为采区回采准备的，使用时间较短，而且发生的费用一般一次计入生产成本费用，因此在评估中未考虑该类巷道的评估价值。

③资金成本：

按照合理的建设工期，目前国内银贷款利率，据此矿井建设期间合理确定资金成本。

(2) 综合成新率的确定

煤矿的井巷工程与地面建(构)筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于煤炭资源，其经济寿命与矿井所开采的煤炭储量紧密相关：随着煤炭资源开采的不断减少，其寿命相应缩短；当煤炭资源开采完毕，其经济寿命结束。

在成新率确定前，评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所处的层位、岩石性质、支护方式，以及地质构造和回采对巷道的影响；其次向现场工程技术人员了解巷道的支护状况和维修情况，查验维修记录、维修

时间及维修方法；第三根据各类巷道投产日期计算已服务年限，再根据储量评估师提供的矿井地质储量、可采储量、分煤层、分采区计算各类巷道的尚可服务年限；最后结合现场勘察综合确定各类巷道的综合成新率。

根据上述规定及本矿的实际情况，综合确定其成新率。本次采用综合成新率，计算公式如下：

综合成新率=尚可服务年限÷(已服务年限+尚可服务年限)×100%

I、公式一：矿井尚可服务年限=剩余可采储量÷未来生产规模
÷储量备用系数

公式二：巷道尚可服务年限=所属煤层剩余可采储量÷未来生产规模÷储量备用系数

II、未来生产规模是指未来正常(合理)生产能力。

III、储量备用系数根据 GB50215-2015《煤炭工业矿井设计规范》中规定煤矿取 1.3—1.5。根据本矿的地质特点，储量备用系数取 1.4。

7.设备类资产

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。对于部分购置年代较早的车辆和电子设备，按照评估基准日的二手市场价格确定评估值。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。对于部分购置年代较早的车辆和电子设备，按照评估基准日的二手市场价格确定评估值。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

卖方承担运费的设备重置全价=设备购置价-可抵扣的增值税

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

8.在建工程

在建工程本次采用成本法评估，其具体评估方法如下：

(1) 未完工项目

对于开工时间距评估基准日半年内的在建项目，以核实后的账面价值并按照合理建设工期加计资金成本作为评估值。

(2) 纯待摊费用

对待摊费用，经核实是未来在建项目所必需的，以核实后账面价值作为评估值。

9.无形资产

(1) 无形资产-土地使用权

基准地价系数修正是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按替代原则就待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取得待估宗地在估价基准日价格的方法。适用于完成基准地价评估城镇中的土地估价，鄂尔多斯国土资源局颁布了鄂托克旗棋盘井镇基准地价，因此，本次评估宜采用基准地价系数修正法进行土地估价。

基本原理：基准地价系数修正法是指在求取一宗待估宗地价格时，根据当地基准地价水平，参照与待估宗地相同土地级别或均质区域内该类用地地价标准和各种修正因素说明表，根据两者在区域条件、个别条件、土地使用年限、市场行情、容积率、微观区位条件等，确定修正系数，修正基准地价从而得出估价对象地价的一种方法。其基本公式为：

待估宗地价格=[基准地价×期日修正系数×容积率修正系数×(1±各影响因素修正系数之和)±开发程度修正值]×使用年期修正系数

(2) 无形资产-其他无形资产

本次评估范围内的其他无形资产主要为企业外购软件。

对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

(3) 无形资产-采矿权

评估人员查验了各项无形资产-矿业权的合法性、合理性和真实性，对无形资产的摊销期限进行了审核，核实其法律权属在受益期内均属企业所有，按照其基准日以后尚存资产或权利的价值确定其评估值。

10.递延所得税资产

评估范围的递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，以核实后账面值确认评估值。

11.其他非流动资产

对其他非流动资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容、业务合同等账务记录，以证实其他非流动资产的真实性、完整性，以核实后账面值确定为评估值。

12.负债

负债为流动负债和非流动负债，具体包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款。

资产评估专业人员根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，同时对截至现场清查日负债的支付情况进行了调查核实，对于截至现场清查日的大额款项寄发了询证函，本次评估以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

（三）收益法简介

企业价值评估中的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。

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估。

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。

根据被评估单位所处行业，经营模式，资本结构、发展趋势等综合分析，本

次收益法评估采用现金流量折现法，并采用企业自由现金流折现模型，该模型的计算公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产净值

(1) 经营性资产价值

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

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：P——经营性资产价值；

i——预测年度；

r——折现率；

R_i ——第 i 年企业自由现金流量；

n——预测期年限；

R_{n+1} ——预测期后企业自由现金流量(终值)；

①收益期和预测期

通过分析被评估单位所处行业的发展前景及企业自身的经营情况，未发现有影响企业持续经营的事项，则设定收益期为无限年期。

一般而言，企业近期的收益可以相对准确地预测，而远期收益预测的准确性相对较差，根据被评估单位的情况，将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

②预测期企业自由现金流量

预测期内各年企业自由现金流量的计算式如下：

企业自由现金流量=净利润+税后利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金变动额

③折现率

本次评估收益额口径为企业自由现金流量，按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率采用加权平均资本成本模型(WACC)确定。计算式如下：

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

式中：R_e——权益资本成本；

R_d——债务资本成本；

E/(D+E)——权益资本占全部资本的比重

D/(D+E)——债务资本占全部资本的比重

T——所得税率

其中：权益资本成本 R_e采用资本资产定价模型(CAPM)计算，计算式如下：

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

式中：R_e——股权回报率

R_f——无风险回报率

β——风险系数

ERP——市场风险超额回报率

R_s——公司特有风险超额回报率

④预测期后企业自由现金流量（终值）

预测期后企业自由现金流量（终值）是指预测期后的企业自由现金流量折算至预测期末年的价值，本次评估设定被评估单位永续经营，且预计至预测期后，企业的经营收益趋于稳定，预测期后年度的企业自由现金流量根据预测期末年的企业自由现金流量调整确定。

（2）溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，基准日后生产经营不再考虑。

（3）非经营性资产净值

非经营性资产净值是指与企业正常经营无关的，企业自由现金流量预测未涉及的资产和负债的净值。本次评估根据资产、负债的性质和特点，分别采用适当的方法进行评估。

2.付息债务价值

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

（四）评估结论确定的方法

本次评估结论确定的方法为资产基础法。

八、评估程序实施过程 and 情况

资产评估专业人员于2017年12月14日至2018年3月21日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）接受委托

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于被评估单位的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对被评估单位相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导被评估单位清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

资产评估专业人员于2017年12月15日至2018年1月18日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1.资产核实

（1）指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，

对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2)初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

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

(3)现场实地勘查

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

(4)补充、修改和完善资产评估明细表

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

(5)查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

2.尽职调查

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

(1)被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

(2)被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；

(3)被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；

(4)评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；

(5)影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；

(6)被评估单位所在行业的发展状况与前景；

(7)其他相关信息资料。

（四）资料收集

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

（五）评定估算

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

（六）内部审核

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

九、 评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

- 1.假设评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。
- 2.假设评估基准日后被评估单位持续经营。
- 3.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。
- 4.假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。
- 5.假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

（二）特殊假设

- 1.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

2.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

3.假设被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

4.假设被评估单位于年末获得净现金流。

5.假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

6.假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

7.假设被评估单位已签租约合法、有效；已签租约实际履行，不会改变和无故终止；已出租建筑物的经营状态不会发生重大改变。

8.资产评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定委托人提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

9.资产评估专业人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

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资产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

本次资产评估分别采用资产基础法和收益法对内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司股东全部权益价值进行评估，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司评估基准日总资产账面价值 2,706,954.24 万元，评估价值 2,892,324.39 万元，评估增值 185,370.15 万元，增值率 6.85%；负债账面价值 1,336,092.46 万元，评估价值 1,336,092.46 万元，评估无增减值变化；股东全部权益账面价值 1,370,861.78 万元，评估价值为 1,556,231.93 万元，评估增值 185,370.15 万元，增值率 13.52%。具体详见资产评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表 (资产基础法)

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	1,025,036.80	1,025,433.68	396.88	0.04
非流动资产	2	1,681,917.44	1,866,890.71	184,973.27	11.00
其中：可供出售金融资产	3	17,792.00	17,962.83	170.83	0.96
长期应收款	5	82,592.24	82,592.24	-	-
长期股权投资	6	1,172,787.22	1,319,656.67	146,869.45	12.52
固定资产	8	370,939.92	390,254.53	19,314.61	5.21
在建工程	9	936.21	946.86	10.65	1.14
无形资产	14	24,890.05	43,497.77	18,607.72	74.76
递延所得税资产		-20.21	-20.21	-	-
其他非流动资产		12,000.00	12,000.00	-	-
资产总计	20	2,706,954.24	2,892,324.39	185,370.15	6.85
流动负债	21	1,057,154.63	1,057,154.63	-	-
非流动负债	22	278,937.83	278,937.83	-	-
负债总计	23	1,336,092.46	1,336,092.46	-	-
股东全部权益	24	1,370,861.78	1,556,231.93	185,370.15	13.52

(二) 收益法评估结果

在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估的股东全部权益价值为1,557,405.00万元，增值率15.07%。

(三) 评估结论

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司股东全部权益价值资产基础法评估结果为1,556,231.93万元，收益法评估结果为1,557,405.00万元，差异额为1,173.07万元。两种评估方法产生差异的主要原因是：

资产基础法和收益法的评估角度、路径不同。资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

两种评估方法评估结果相差不大，因此评估最终结论主要考虑企业的评估目的。本次评估的目的是内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股，那么对于确定企业实实在在的每股净资产至关重要，而资产基础法的评估结果恰

恰是在核实企业实际资产的情况下，反映的企业现有资产的重置价值，更有利于本次评估目的的实现。

综上所述，以资产基础法评估结果作为本次评估的最终结论。

即内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的股东全部权益价值为1,556,231.93 万元。

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

十一、特别事项说明

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

（一）关于引用其他机构出具报告结论的情况特别说明

2015 年、2016 年的财务数据来源于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的信会师报字【2017】第 ZG11844 号标准无保留意见的审计报告。

评估基准日的财务数据来源于经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的[2018]京会兴专字第 13000010 号审计报告。

由于审计报告调整事项较多、年限较长，对于经审计调整的部分实物资产事项，经与企业沟通确认，分别按以下情况处理：对只是调整账面价值事项，以实际核实的资产数量、实际状况进行估值；对经审计调整后评估基准日已无实物资产的，按零作为评估值；对经审计调整后，在基准日盘点时并没有盘点到实物，企业又无法说清具体情况的，保留账面金额。

（二）关于权属资料不全面或者存在瑕疵的情形特别说明

1.纳入本次评估范围内的内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司及其控股公司和全资子公司房屋建筑物绝大部分无产权证，企业承诺产权归其所有，产权无争议。

2.内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司所使用的土地，均有国有土地使用权出让全合同，其中大部分已经办理有国有土地使用权证，其他宗地国有土地使用权证书尚在办理中。

3.与矿业权有关的特别事项说明

①榆林华龙盐化科技有限责任公司所持有的盐矿，经评估人员核对陕西省国土资源厅下发的“陕国土资勘函[2012]5号”，陕西省米脂县张家湾盐矿（首采区首采层）探矿权价款1306.44万元，已经“陕探评备字[2011]第11号”备案。根据矿业权人提供的价款缴纳票据，该采矿权探转采之前由榆林市华龙盐化科技有限责任公司缴纳探矿权价款1306.44万元，经征询矿业权人并核对缴款票据，上述款项已经全部缴清。

②鄂托克旗国泰矿业有限责任公司、鄂托克旗兴业化工有限责任公司、鄂托克旗祥屹矿业有限责任公司所持有的石灰石矿企业无法提供储量核实报告，国土部门也未给开具相应的资料，评估按账面值保留。

③鄂尔多斯市联峰矿业有限责任公司纳入评估范围的无形资产-矿业权，根据采矿权人提供的“矿山动用量表”自2011年10月01日至2017年7月31日，矿山累计采出矿石量8914990.87吨，未缴纳采矿权价款资源量为4414990.87吨。对于多开采部分，其可能需要追缴或补缴未缴纳采矿权价款的情况。

④青海百通硅石开发有限公司所持有的石英石矿，评估人员遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及充分了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，发现该矿山由于政策影响，矿山于2015年12月份停产至今，矿山采矿证书已过期，且受政策影响企业将不会再申请下来，达不到矿权评估的条件，本次评估值按零处理。

⑤青海物通铁合金有限公司、青海华晟铁合金冶炼有限责任公司所持有的石英岩矿，企业无法提供储量核实报告，国土部门也未给开具相应的资料，评估按账面值保留。

4.根据《资产评估对象法律权属指导意见》的规定，资产评估机构及资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象的法律权属确认或发表意见超出资产评估专业人员的执业范围，资产评估专业人员不对评估对象的法律权属提供保证。

（三）关于评估程序受到限制的情形特别说明

1.对于纳入评估范围内的管线、沟槽等隐蔽工程，主要通过核对图纸、查看检验记录、维修记录以及了解使用状况等进行现场核实；对于井巷工程，由于地下

巷道错综复杂，评估人员对各矿井的主要巷道进行现场勘察和复核，对于其余井巷工程项目评估人员和企业相关人员按照井巷工程图纸上尺寸和公司的相关财务结算资料进行比对复核后共同确认其相关主要参数。

2.本次评估范围内各项房屋建（构）筑物、设备资产的技术规格或参数资料，是由被评估单位提供的，对被评估单位申报评估的设备，评估人员尽可能进行了现场抽查核实，对于因工作环境限制等原因不能现场调查的资产，如设备内部构造，评估人员通过向被评估企业有关人员调查、询问或查阅相关记录等方法进行核实。

3. 内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的全资子公司内蒙古鄂尔多斯煤炭有限责任公司的井巷工程以及井下设备等相关资产，对于企业提供的采矿工程平面图以及井下机电设备布置图上的相关资产（井巷工程和机器设备）主要参数和数量等数据，评估人员本次采用与企业相关人员一起分析比对和核实的方法，以双方共同核实确认的参数和数量为依据进行评估测算。

（四）关于评估资料不完整的情形特别说明

①内蒙古鄂尔多斯煤炭有限责任公司下属的西盛公司，属于炼焦企业，由于经营环境恶劣，一直处于亏损状态，电冶集团管理层为扭转当前亏损局面，将其资产移交给内蒙古鄂尔多斯电力有限责任公司，但最新的经营方案还未落实执行，企业未能提供相关评估资料，因此本次评估按其账面值列示。

②内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司子公司青海百通硅石开发有限公司由于停产未管理并已申请注销，企业无法提供其矿山房屋及其包含设备相关资料；本次评估按其账面值保留。

③鄂尔多斯市西金微硅粉有限责任公司资产由鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司管理，其评估资料均由鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司提供。

（五）关于评估基准日存在的法律、经济等未决事项特别说明

序号	原告/申请人	被告/被申请人	收案时间	案由	标的 (万元)	裁判机构	案件进程	备注
----	--------	---------	------	----	------------	------	------	----

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

1	陕西飞龙矿山建设工程有限责任公司	肥城曹庄煤矿有限公司 内蒙古鄂尔多斯煤矿有限责任公司	3月13日	买卖合同纠纷	983.5552	鄂旗法院棋盘井法庭	被告提出管辖权异议	未结案
2	内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司资源分公司	呼和浩特市鹤亮环保建材有限责任公司	5月23日	强制执行案件	538.59	呼和浩特市中级人民法院	进入评估拍卖阶段	未结案
3	卢兵	内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司氯碱化工分公司	6月23日	建设工程施工合同	69.3449	鄂尔多斯仲裁委员会	已开庭，待判决	未结案
4	内蒙古鄂尔多斯电力有限公司	永恒水泥		供电合同纠纷	125.56	鄂托克旗人民法院	审理中	
5	内蒙古鄂尔多斯电力有限公司	保定浩海		买卖纠纷	6.94	鄂尔多斯仲裁委员会	尚未执行完毕	没有可执行财产，该案中止执行

(六) 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截止评估基准日，内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的全资子公司内蒙古鄂尔多斯能源有限责任公司将其所持有的2台330MW机组出租给内蒙古鄂尔多斯电力有限责任公司；内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的全资子公司内蒙古鄂尔多斯电力有限责任公司将其所持有的2台50MW和4台135MW发电机组租赁给内蒙古鄂尔多斯高新材料有限公司。

②截止基准日内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司母公司及其全资子公司、控股公司长短期借款质押、担保详情如下：

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司母公司对其担保情况：

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
内蒙古鄂尔多斯投资控股集团有限公司	40,000,000.00	2017/7/27	2018/7/25	否
内蒙古鄂尔多斯投资控股集团有限公司	100,000,000.00	2017/7/25	2018/7/25	否
内蒙古鄂尔多斯投资控股集团有限公司	100,000,000.00	2017/7/25	2018/7/25	否
内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司	500,000,000.00	2017/6/4	2018/7/4	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	40,000,000.00	2017/3/30	2018/6/21	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	40,000,000.00	2017/3/30	2018/12/21	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	50,000,000.00	2017/3/30	2019/3/29	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2018/2/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2018/5/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2018/8/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2018/11/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2019/2/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2019/5/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2019/8/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2019/11/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2020/2/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2020/5/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2020/8/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2020/11/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源	10,000,000.00	2017/7/19	2021/2/19	否

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
股份有限公司				
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2021/5/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2021/8/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2021/11/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2022/2/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	10,000,000.00	2017/7/19	2022/5/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	150,000,000.00	2017/6/23	2018/6/23	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	150,000,000.00	2017/6/23	2018/6/23	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	100,000,000.00	2017/7/18	2018/7/18	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	110,000,000.00	2017/6/27	2018/6/27	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	150,000,000.00	2017/1/17	2018/1/17	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	150,000,000.00	2017/1/19	2018/1/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	200,000,000.00	2017/1/20	2018/1/20	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	200,000,000.00	2017/2/23	2018/2/22	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	200,000,000.00	2017/1/20	2018/1/19	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	200,000,000.00	2017/2/10	2018/2/9	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	50,000,000.00	2017/3/31	2018/3/30	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	50,000,000.00	2017/3/15	2018/3/14	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	180,000,000.00	2014/2/27	2018/11/15	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	45,000,000.00	2014/2/27	2019/2/27	否

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	398,000,000.00	2016/1/14	2018/10/21	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	200,000,000.00	2017/1/22	2019/1/21	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	166,666,666.67	2017/4/5	2020/4/4	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	87,843,117.36	2013/4/24	2018/4/24	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	25,000,000.00	2013/1/25	2018/1/15	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司	90,000,000.00	2013/10/9	2018/7/9	否
资源股份与煤炭共同担保	62,050,785.48	2013/4/28	2018/1/15	否
资源股份与电力冶金共同担保	300,000,000.00	2016/11/11	2019/11/11	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司、内蒙古鄂尔多斯投资控股集团、内蒙古天骄大酒店有限公司共同担保	300,000,000.00	2017/7/28	2018/7/27	否
内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司、内蒙古鄂尔多斯电力冶金股份有限公司共同担保	98,777,620.58	2013/12/16	2018/12/15	否

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司对子公司担保情况如下

被担保方	债务类型	贷款金额	担保金额	担保起始日	担保到期日
青海百通	一年内到期的长期借款	10,000,000.00	10,000,000.00	2012/9/6	2018/11/20
	长期借款	8,000,000.00	8,000,000.00	2012/9/6	2019/11/20
	长期借款	8,000,000.00	8,000,000.00	2012/9/6	2020/9/5
西金矿冶	长期借款	22,552,731.49	22,552,731.49	2016.11.1	2019.10.31
电厂	长期借款	300,000,000.00	300,000,000.00	2016/11/11	2019/11/11
	短期借款	110,000,000.00	110,000,000.00	2017/6/16	2018/6/7
煤炭公司	短期借款	300,000,000.00	300,000,000.00	2017/5/4	2018/5/4
西达选煤	短期借款	200,000,000.00	200,000,000.00	2017/4/27	2018/4/27
联峰矿业	一年内到期的长期借款	500,000.00	7,500,000.00	2017/7/31	2018/7/25
	一年内到期的长期借款	7,000,000.00		2017/7/31	2018/7/25
西烨供热	一年内到期的长期借款	500,000.00	500,000.00	2017/7/31	2018/7/25
	一年内到期的长期借款	7,000,000.00	7,000,000.00	2017/7/31	2018/7/25

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

西苑物业	一年内到期的长期借款	500,000.00	500,000.00	2017/7/31	2018/7/25
	一年内到期的长期借款	7,000,000.00	7,000,000.00	2017/7/31	2018/7/25
西汇水务	一年内到期的长期借款	11,000,000.00	11,000,000.00	2014/9/28	2017/9/21
物流公司	一年内到期的长期借款	11,000,000.00	11,000,000.00	2014/8/25	2017/8/18

子公司对内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司担保情况如下

担保方	债务类型	贷款金额	担保金额	担保起始日	担保到期日
煤炭公司	长期借款	140,000,000.00	140,000,000.00	2017/6/16	2018/6/15
	一年内到期的长期借款	646,380,000.00	646,380,000.00	2013/4/28	2018/4/15
资源股份与煤炭共同担保	一年内到期的长期借款	62,050,785.48	62,050,785.48	2013/4/28	2018/1/15

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司及子公司对母公司担保情况如下

担保方	债务类型	贷款金额	担保金额	担保起始日	担保到期日
能源公司	短期借款	80,000,000.00	80,000,000.00	2016-12-23	2017-12-18
本公司	长期借款	199,000,000.00	199,000,000.00	2016-4-13	2018-10-21

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司对外担保情况如下

担保方	被担保方	债务类型	贷款金额	担保金额	担保起始日	担保到期日
青海百通	西宁城投设备投资经营有限公司	长期借款	59,000,000.00	59,000,000.00	2011-8-10	2021-8-9

短期借款分类

项目	期末余额
质押借款	4,350,000,000.00
抵押借款	2,337,000,000.00
保证借款	1,180,000,000.00
担保借款	507,500,000.00
已贴现票据	3,325,019,500.00
合计	11,699,519,500.00

注 1: 截至 2017 年 7 月 31 日, 短期质押借款包括:

银行质押借款 1,216,000,000.00 元系由电力冶金集团票据作为质押;

银行质押借款 630,000,000.00 元系由鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司 630,000,000.00 应收账款作为质押;

银行质押借款 394,000,000.00 元系由内蒙古鄂尔多斯电力有限责任公司股份担保(40 保证金), 控股集团担保和控股集团持羊绒集团 24800 股权质押;

银行质押借款 710,000,000.00 元系由内蒙古鄂尔多斯煤炭有限责任公司 100 票据质押, 控股集团持羊绒集团 62000 万元股权质押;

银行质押借款 1,250,000,000.00 元系由阿尔巴斯采矿权抵押, 内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司担保, 控股集团担保和控股集团持羊绒集团 37200 股权质押;

银行质押借款 150,000,000.00 元系由本公司之母公司资源股份担保、电冶一矿、电冶二矿、

煤炭煤矿抵押,100 票据质押;

注 2: 截至 2017 年 7 月 31 日, 短期抵押借款包括:

银行抵押借款 115,000,000.00 元系由青海天诚信担保有限责任公司(以下简称“青海天诚担保”)为青海华晟提供保证, 青海华电、冶金公司以青海华晟股权做反担保质押, 青海华晟以房产、土地使用权、机器设备做反担保抵押;

银行抵押借款 15,000,000.00 元系由青海金泰融资担保有限公司(以下简称“青海金泰融资”)为青海华晟铁合金冶炼有限责任公司(以下简称“青海华晟”)提供保证, 青海华晟以机器设备做反担保抵押;

银行抵押借款 947,000,000.00 元系由电力冶金集团工业用地, 内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司担保, 集团下属公司全部电力板块装机容量 196 万千瓦机组相关所有具备抵押条件的固定资产第一顺位抵押担保作为抵押物;

银行抵押借款 1,260,000,000.00 元系由鄂投控股提供担保, 鄂尔多斯资源股份有限公司、投资控股集团、天骄大酒店、北京鄂尔多斯宾馆提供连带担保责任, 电冶一矿、电冶二矿、煤炭煤矿抵押;

注 3: 截至 2017 年 7 月 31 日, 短期保证借款包括:

银行保证借款 200,000,000.00 元系由鄂投控股提供保证;

银行保证借款 360,000,000.00 元系由本公司之母公司资源股份提供保证;

银行保证借款 620,000,000.00 元系由本公司提供保证;

注 4: 截至 2017 年 7 月 31 日, 短期担保借款包括:

银行担保借款 100,000,000.00 元系由本公司之母公司资源股份有限公司提供担保;

银行担保借款 200,000,000.00 元系由本公司提供担保;

银行担保借款 7,500,000.00 元系由内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司提供担保;

银行担保借款 200,000,000.00 元系由本公司提供担保;

注 5: 截至 2017 年 7 月 31 日, 已贴现票据 3,325,019,500.00 元为电力冶金集团出具且已贴现未到期的银行承兑汇票;注 6: 电力冶金集团期末无已到期未偿还的短期借款。

长期借款分类

项目	期末余额
抵押借款	1,191,095,824.13
保证借款	884,333,333.34
信用借款	49,814,094.33
合计	2,125,243,251.80

长期借款分类的说明:

注 1: 截至 2017 年 7 月 31 日, 长期抵押借款包括:

银行抵押借款 530,000,000.00 元系由资源股份担保；

银行抵押借款 398,000,000.00 元系由内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司煤炭公司 100 股权质押、电冶公司三块土地抵押；

银行抵押借款 200,000,000.00 元系由机器设备抵押，资源股份，电冶公司担保；

银行抵押借款 372,000,000.00 元资源股份担保，电冶集团下属公司全部电力板块装机容量 196 万千瓦机组相关所有具备抵押条件的固定资产第一顺位抵押担保；

银行抵押借款 32,456,645.30 元系由机器设备抵押；

注 2：截至 2017 年 7 月 31 日，长期保证借款包括：

银行保证借款 358,333,333.34 元系由资源股份担保；

银行保证借款 20,000,000.00 元系资源股份担保、电冶一矿、电冶二矿、煤炭煤矿抵押；

银行保证借款 30,000,000.00 元系股份担保，电力冶金保证担保；

银行保证借款 26,000,000.00 元系西宁城市投资管理有限公司；内蒙古鄂尔多斯电力冶金股份有限公司；杨生良及其配偶莫玉梅；

注 3：本期无到期未偿还的长期借款。

本次评估没有考虑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评估结论的影响。

（七）关于评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项特别说明

1. 内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司的控股公司榆林华龙盐化科技有限责任公司于 2017 年 7 月 31 日的资产及负债事宜，特有如下资产不纳入此次评估范围，具体如下：

固定资产—构筑物：

构筑物名称	结构	建成年月	账面价值	
			原值	净值
围墙	砖墙	2010/10/1	130,600.00	65,300.19
厂区公路（填土）	片石	2010/10/1	3,500.00	-
输卤管道	玻璃钢管	2010/10/1	319,200.00	159,600.00
合计			453,300.00	224,900.19

固定资产—车辆：

车辆名称	规格型号	购置日期	账面价值	
			原值	净值
小康车	东风小康	2010/10/1	24,912.00	0

固定资产—机器设备：

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

设备名称	规格型号	购置日期	账面价值	
			原值	净值
不锈钢煮卤水槽		2010/10/1	120582	0
空压机		2010/10/1	16695	0
单人高低床		2010/10/1	5460	0
磅秤		2010/10/1	495	0
齿轮泵		2010/10/1	7344	0
有机热载体炉		2010/10/1	302400	0
锅炉离心引风机		2010/10/1	8277	0
油箱 1		2010/10/1	32200	0
油箱 3		2010/10/1	51450	0
电路摇表		2010/10/1	3045	0
封口机		2010/10/1	1044	0
配电柜		2010/10/1	5220	0
喷浆机		2010/10/1	33495	0
水泵		2010/10/1	5285.25	0
切割机		2010/10/1	7360	0
电焊机		2010/10/1	3145	0
漏电保护器		2010/10/1	2210	0
住宅配电箱		2010/10/1	3995	0
射吸式焊炬		2010/10/1	6460	0
射吸式割炬		2010/10/1	28815	0
电钻		2010/10/1	382.5	0
角磨机		2010/10/1	226.67	0
热水锅炉		2010/10/1	47925	0
热水泵		2010/10/1	4437	0
供暖锅炉		2010/10/1	51765	0
电动机		2010/10/1	2210	0
卤水泵		2010/10/1	6630	0
储卤罐		2010/10/1	57800	0
变压器		2010/10/1	28730	0
不锈钢伸缩门		2010/10/1	24708	0
合计			868796.42	0

固定资产—电子设备：

设备名称	规格型号	购置日期	账面价值	
			原值	净值
打印机		2010/10/1	725.4	0
打印机		2010/10/1	325.5	0
传真机		2010/10/1	725.4	0

内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司拟增资扩股涉及的
其股东全部权益价值项目资产评估报告

办公椅		2010/10/1	180.2	0
电脑桌		2010/10/1	402.8	0
饮水机		2010/10/1	3498	0
文件柜		2010/10/1	2332	0
档案柜		2010/10/1	901	0
档案柜		2010/10/1	572.4	0
档案柜		2010/10/1	1568.8	0
保险柜		2010/10/1	2196	0
会议桌		2010/10/1	1696	0
三人沙发		2010/10/1	2544	0
单人沙发		2010/10/1	1144.8	0
茶桌		2010/10/1	212	0
书柜		2010/10/1	466.4	0
茶桌		2010/10/1	190.8	0
电视柜		2010/10/1	381.6	0
床头柜		2010/10/1	143.1	0
圆饭桌		2010/10/1	455.8	0
椅子		2010/10/1	296.8	0
圆凳		2010/10/1	106	0
消毒柜		2010/10/1	572.4	0
大储水桶		2010/10/1	100	0
电冰箱		2010/10/1	1824	0
大桌		2010/10/1	330	0
电视机		2010/10/1	7280	0.19
旋转椅		2010/10/1	657.2	0
办公桌		2010/10/1	5406	0
办公桌		2010/10/1	397.5	0
办公椅		2010/10/1	3074	0
电脑组装机		2010/10/1	20472	0
合计			61177.9	0.19

不纳入评估范围的原因主要是企业这部分资产是企业为了购买矿业权而附带购买，其对企业无实际使用价值，企业准备将其报废处理，因此未将其纳入评估范围。

2.鄂尔多斯市天骄大酒店有限公司在评估基准日财务处理已经并入鄂尔多斯市西苑物业管理服务有限责任公司，其实物资产也纳入鄂尔多斯市天骄大酒店有限公司管理，并计划将鄂尔多斯市天骄大酒店有限公司注销。

（八）本评估报告未考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或

者折价对评估对象价值的影响，亦未考虑流动性对评估对象价值的影响。

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。

委托人和相关当事人未及时向评估人员说明对本评估结论可能产生影响的瑕疵事项，而评估人员履行了必要的评估程序无法正常获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

十二、评估报告使用限制说明

（一）资产评估报告使用范围

1. 资产评估报告的使用人为：内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

2. 资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效。

3. 资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

4. 未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

5. 未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

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

（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评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（五）资产评估报告系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，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，在资产评估机构盖章及资产评估师签名后方可正式使用。

十三、评估报告日

本资产评估报告日为 2018 年 3 月 21 日。

(本页无正文，为签字盖章页)

资产评估师：王峰锁



资产评估师：吴静雪



中瑞世联资产评估（北京）有限公司



2018年3月21日