

本报告依据中国资产评估准则编制

包头铝业有限公司拟吸收合并内蒙古
华云新材料有限公司所涉及的包
头铝业有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

国众联评报字（2025）第 3-0011 号



此为二维码防伪标志，内含
本报告估值主要信息，建议
报告使用方查证核实

评估机构：国众联资产评估土地房地产估
价有限公司

联系地址：深圳市罗湖区清水河街道清水
河社区清水河三路7号中海慧
智大厦1栋1C618

网址：www.gzlchina.com

电话：0755-88832456

邮编：518024

报告日期：二〇二五年二月二十八日

目 录

声 明	1
摘 要	2
资产评估报告	4
一、绪言	4
二、委托人、被评估单位概况及其他评估报告使用人	4
三、评估目的	8
四、评估对象和评估范围	8
五、价值类型及其定义	17
六、评估基准日	18
七、评估依据	18
八、评估方法	19
九、评估程序实施过程和情况	30
十、评估假设	33
十一、评估结论	34
十二、特别事项说明	34
十三、评估报告使用限制说明	39
十四、评估报告日	39
评估报告附件	40

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、行政法规规定及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。

三、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。

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。

六、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。

七、评估对象涉及的资产、负债清单由相关当事人申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；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和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、资产评估师已经对评估范围内的资产进行现场调查，对其法律权属状况给予必要的关注并查验了相关资料；对发现的问题进行了如实披露，并且已提请相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

十、资产评估报告中已披露利用其他机构报告的情形。

十一、本报告未考虑评估目的实现时尚应承担的交易费用及税款等可能影响其价值的因素，也未对各类资产的评估增、减值额作任何纳税考虑；委托人在使用本报告时，应当仔细考虑税负问题并按照国家有关规定处理。

十二、本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准，资产评估报告使用人应当根据评估基准日后资产状况和市场变化情况合理确定评估报告使用期限，在资产实际作价时给予充分考虑并进行相应调整。

包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告

摘 要

国众联评报字（2025）第 3-0011 号

重 要 提 示

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目全面情况和合理理解评估结论，应认真阅读资产评估报告正文。

包头铝业有限公司：

国众联资产评估土地房地产估价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，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益于评估基准日 2024 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：

评估目的：包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司，本次评估系为该经济行为所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益提供价值参考。该经济行为已经中国铝业股份有限公司《关于包头铝业拟吸收合并内蒙古华云立项事宜的批复》（中铝股份财资字〔2024〕653 号）文件批准。

评估对象：包头铝业有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围：包头铝业有限公司申报评估的截至 2024 年 12 月 31 日的全部资产及负债，其中资产总额账面价值 1,209,142.01 万元，负债总额账面价值 406,654.13 万元，所有者权益 802,487.88 万元。

价值类型：市场价值

评估基准日：2024 年 12 月 31 日

评估方法：资产基础法和收益法

评估结论：本次评估主要采用资产基础法及收益法，经资产评估师进行合理性分析后，最终选取收益法的评估结论作为最终的评估结论：

包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司

所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益价值

评估基准日 2024 年 12 月 31 日，包头铝业股份有限公司股东全部权益市场价值为人民币 2,237,050.02 万元，大写金额为：贰佰贰拾叁亿柒仟零伍拾万零贰佰元整。

本评估结论有效期为自评估基准日起 1 年，即自 2024 年 12 月 31 日至 2025 年 12 月 30 日。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十二项“**特别事项说明**”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告

国众联评报字（2025）第 3-0011 号

一、绪言

包头铝业有限公司：

国众联资产评估土地房地产估价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，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益于评估基准日 2024 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。

二、委托人、被评估单位概况及其他评估报告使用人

（一）委托人及被评估单位概况

1. 委托人及被评估单位概况

名称：包头铝业有限公司

统一社会信用代码：911502006743838451

法定代表人：张瑞忠

注册资本：224551.0271 万元

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2008-05-22

营业期限：2008-05-22 至 2058-05-21

注册地址：内蒙古自治区包头市东河区毛其来

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；热力生产和供应。

（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：常用有色金属冶炼；高纯元素及化合物销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属材料制造；金属材料销售；有色金属合金销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；金属结构制造；金属结构

销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；金属丝绳及其制品销售；有色金属合金制造；有色金属压延加工；有色金属铸造；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；电子元器件与机电组件设备销售；机械电气设备销售；五金产品零售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生产性废旧金属回收；电工仪器仪表销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；再生资源销售；金属废料和碎屑加工处理；机械零件、零部件销售。（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）

2.被评估单位历史沿革

包头铝业有限公司是中国铝业股份有限公司的全资子公司。现有三条电解铝生产线产能 55 万吨、六条高纯铝生产线产能 6 万吨、2 台 330MW 自备火电机组、一条炭素生产线及基准日前新建成的 6 万吨高品质绿色低碳铝合金改造项目。其中，电解三厂四场已停产，25 万吨产能指标预计对外转让。2025 年上半年，公司下设的新能源分公司即将建成投运 1000 兆瓦风力发电机组和 200MW 光伏发电机组；还将建成 20 万吨高品质变形铝合金及再生铝循环利用项目。

被评估单位成立于 2008 年 5 月 22 日，由中国铝业股份有限公司出资建立，2015 年 1 月企业注册资本由 50,000 万元增加至 166,898 万元。2017 年 12 月，企业注册资本由 166,898 万元增加至 224,551.0271 万元，增资后被评估单位股权结构如下：

金额单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	中国铝业股份有限公司	166,898.0000	74.33%
2	深圳市招平中铝中心（有限合伙）	4,118.0413	1.83%
3	工银金融资产投资有限公司	3,294.3881	1.47%
4	华融瑞通股权投资管理有限公司	8,236.0826	3.67%
5	中国太平洋人寿保险股份有限公司	4,118.0413	1.83%
6	农银金融资产投资有限公司	1,647.3063	0.73%
7	中银金融资产投资有限公司	3,294.3881	1.47%
8	中国人寿保险股份有限公司	32,944.7794	14.67%
合计		224,551.0271	100.00%

2019 年 2 月，中国铝业股份有限公司收购其他股东持有的包头铝业有限公司全部股权，包头铝业有限公司成为中国铝业股份有限公司全资子公司，截至评估基准日被评估单位股权结构如下：

包头铝业有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司

所涉及的包头铝业有限公司股东全部权益价值

金额单位：万元

序号	股东姓名	出资额	持股比例
1	中国铝业股份有限公司	224,551.0271	100.00%
合计		224,551.0271	100.00%

3.近年资产、损益状况

包头铝业有限公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 12 月 31 日的资产状况及损益状况如下表所示：

合并口径财务报表

单位：人民币元

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产合计	3,533,565,025.34	5,307,001,332.13	6,602,445,007.20	6,435,901,342.59
非流动资产合计	14,433,773,212.62	13,411,915,621.97	14,128,164,898.57	17,278,057,963.33
资产总计	17,967,338,237.96	18,718,916,954.10	20,730,609,905.77	23,713,959,305.92
流动负债合计	5,649,139,637.29	3,981,058,571.20	3,982,359,282.84	4,873,699,651.81
非流动负债合计	1,638,938,980.54	3,099,110,467.47	2,997,870,192.70	3,756,654,650.01
负债总计	7,288,078,617.83	7,080,169,038.67	6,980,229,475.54	8,630,354,301.82
净资产	10,679,259,620.13	11,638,747,915.43	13,750,380,430.23	15,083,605,004.10
营业总收入	22,484,572,917.81	25,425,001,236.42	23,277,636,855.90	24,631,266,812.89
营业总成本	19,879,319,158.47	23,004,782,859.24	20,823,169,064.68	22,294,377,810.10
营业利润	2,631,436,240.87	2,411,814,594.87	2,529,032,262.92	2,126,731,320.15
利润总额	2,603,693,658.79	2,392,950,254.80	2,522,238,512.37	2,022,538,624.02
净利润	2,218,896,304.76	2,026,644,975.39	2,132,420,855.33	1,646,239,943.78

单体财务报表

单位：人民币元

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产合计	3,191,536,372.63	4,022,895,415.49	5,161,755,685.57	4,601,856,847.22
非流动资产合计	6,678,275,218.60	5,656,603,851.84	5,600,972,226.48	7,489,563,261.56
资产总计	9,869,811,591.23	9,679,499,267.33	10,762,727,912.05	12,091,420,108.78
流动负债合计	2,232,841,388.63	2,703,453,186.52	2,775,613,265.08	3,446,774,905.60
非流动负债合计	614,655,689.72	572,180,731.70	578,067,523.16	619,766,368.27
负债总计	2,847,497,078.35	3,275,633,918.22	3,353,680,788.24	4,066,541,273.87
净资产	7,022,314,512.88	6,403,865,349.11	7,409,047,123.81	8,024,878,834.91
营业总收入	10,008,479,907.16	11,474,548,830.54	10,999,498,803.61	11,804,315,936.77
营业总成本	9,090,479,559.98	10,618,802,202.60	9,980,822,761.28	11,152,316,948.81
营业利润	943,796,090.09	849,913,203.39	1,091,584,837.42	806,413,514.30
利润总额	938,240,962.59	807,202,219.43	1,070,919,839.25	753,376,784.03
净利润	803,436,550.34	680,541,479.63	917,703,703.87	626,854,930.93

注：2024年数据已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具《安永华明（2025）审字第80016849_A01号》无保留意见审计报告，2022年及2023年数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所审计并分别出具《普华永道中天北京审字（2023）第1382号》《普华永道中天北京审字（2024）第0066号》无保留意见审计报告，2021年数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具《普华永道中天审字（2022）第28825号》无保留意见审计报告。

5.执行的主要会计政策

5.1 财务报表的编制基础

“包头铝业股份有限公司”以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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（以下合称“企业会计准则”）编制财务报表。

5.2 会计期间

会计年度期间自公历1月1日至12月31日为一个会计年度。

5.3 记账本位币

“包头铝业股份有限公司”采用人民币为记账本位币。

5.5 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

被评估单位于2023年10月26日获取了高新技术企业证书并已办理备案手续，有效期为三年，企业享受15%的企业所得税优惠税率。

根据2023年9月3日财政部、税务总局发布的2023年第43号《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》，被评估单位在通过先进制造业企业认定后，自2023年1月1日至2027年12月31日，按照当期可抵扣进项税额加计5%，抵减增值税应纳税额。

（二）委托人和被评估单位之间的关系

委托人和被评估单位为同一公司。

（三）委托人以外的其他评估报告使用人

根据委托人的介绍，评估报告的其他使用者包括委托人；依照法律法规之相关规定，对评估报告所对应经济行为负有审批、核准、备案等职责的国家行政机关；依法

引用评估报告的其他中介机构（如会计师事务所、律师事务所等）；法律法规规定的不确定使用者。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

三、评估目的

包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司，本次评估系为该经济行为所涉及的包头铝业股份有限公司股东全部权益提供价值参考。该经济行为已经中国铝业股份有限公司《关于包头铝业拟吸收合并内蒙古华云立项事宜的批复》（中铝股份财资字〔2024〕653号）文件批准。

四、评估对象和评估范围

本次评估对象为包头铝业股份有限公司于评估基准日2024年12月31日的股东全部权益价值。

所有者权益账面金额为802,487.88万元，股权无质押、冻结等法律权属情况。

具体评估范围为包头铝业股份有限公司申报评估的截至2024年12月31日的全部资产及负债，其中资产总额账面价值1,209,142.01万元，负债总额账面价值406,654.13万元，所有者权益802,487.88万元。评估前账面价值已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了《安永华明(2025)专字第80016849_A01号》无保留意见审计报告。

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

序号	项目	账面价值
1	流动资产	460,185.68
2	非流动资产	748,956.33
3	其中：长期股权投资	121,570.77
4	固定资产	478.59
5	在建工程	321,241.99
6	使用权资产	219,306.12
7	无形资产	73,467.96
8	递延所得税资产	4,073.20
9	固定资产	8,817.70
11	资产总计	1,209,142.01
12	流动负债	344,677.49
13	非流动负债	61,976.64
14	负债合计	406,654.13
15	净资产（所有者权益）	802,487.88

（一）委估主要实物资产概况

1. 存货

存货包括原材料、产成品和在产品。原材料共计 40 项，账面价值 588,223,704.41 元，包括氧化铝、锅炉煤（电厂煤）、煅后焦、阳极焙烧块和冶金焦等；产成品共计 13 项，账面价值 107,026,041.88 元，包括普铝、铝合金和精铝产品等；在产品共计 4 项，账面价值 383,866,367.15 元，主要包括阳极焙烧块、铝液和电解质液。截至现场勘查日，资产存放于企业仓库及生产车间内，实物资产状况良好。

2. 房屋建（构）筑物

房屋建（构）筑物共计 419 项，其中建筑物 272 项，构筑物及其辅助设施共计 147 项。均位于包头市东河区生态工业（铝业示范）园区，房屋实际用途为企业生产及配套用房，产权来源为自建，周边各项公共配套设施一般，交通一般。本次评估范围内的房屋建筑物部分未办理产权证。被评估单位承诺资产均为其独立投资建设，产权归其所有，面积、结构等信息由被评估单位根据图纸或现场勘察得到。截至评估基准日，房屋建（构）筑物均未进行抵押，产权无异议。截至现场勘查日，房屋建（构）筑物实物资产状况良好，除电解三厂、四厂房屋建筑物闲置外，其他均正常使用中。

3. 设备类资产

包头铝业有限公司现有三条电解铝生产线（一条 400kA、30 万吨/年，一条 240kA、15 万吨/年，一条 200kA、10 万吨/年，合计产能 55 万吨）、三个高纯铝生产区（产能 6 万吨）、一条碳素生产线、2 台 33 万千瓦自备机组。截至评估基准日，包头铝业有限公司 2×33 万千瓦自备电厂、电解铝 400kA 生产线、高纯铝生产区、碳素生产线设备均正常生产，设备状况良好；电解铝 240kA 生产线及 200kA 生产线受包头铝业有限公司电解铝产能指标限制，生产线处于停产状态，设备为维护闲置状态，设备状况良好。截至现场勘查日，设备位于生产及办公区域内，均可正常使用。

4. 在建工程

纳入本次评估范围的在建工程包括土建工程和设备安装工程，其中土建工程主要为 20 万吨高品质变形铝合金及再生铝循环利用项目和超高纯铝基新材料项目；设备安装工程包括达茂旗 1200 兆瓦新能源项目、20 万吨高品质变形铝合金及再生铝循环利用项目、12 万吨预焙阳极提质降耗优化升级改造项目、超高纯铝基新材料项目、包头铝业智能工厂三期项目、其他工程及工程物资等。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

纳入本次评估范围内的无形资产为土地使用权、专利、商标及其他无形资产。

1. 无形资产—土地使用权

纳入本次评估范围内的土地使用权共计 6 项，取得方式为外购，原始入账价值 18,002,676.49 元，评估基准日账面价值 11,535,878.30 元，具体情况见下表：

序号	权证编号	证载权利人	土地位置	用地性质	土地用途	终止年限	开发程度	面积(m ²)
1	包国用(2009)第 200011 号	包头铝业股份有限公司	包头市东河区生态工业(铝业示范)园区	出让	仓储	2053-01-17	六通一平	74,753.60
2	包国用(2009)第 200012 号	包头铝业股份有限公司	包头市东河区生态工业(铝业示范)园区	出让	仓储	2053-01-17	六通一平	11,173.80
3	包国用(2012)第 200057 号	包头铝业股份有限公司	包头市东河区生态工业(铝业示范)园区	出让	工业	2053-01-17	六通一平	73,133.31
4	包国用(2013)第 200008 号	包头铝业股份有限公司	包头市东河区生态工业(铝业示范)园区	出让	工业	2053-11-17	六通一平	181,283.64
5	蒙(2017)包头市不动产权第 0004990 号	包头铝业股份有限公司	包头市东河区生态工业(铝业示范)园区	出让	工业	2057-04-30	六通一平	8,924.99
6	未办理	未办理	包头市东河区生态工业(铝业示范)园区	出让	工业	2053-06-25	六通一平	3,333.33

2. 专利

专利资产共计 142 项，其中发明专利 29 项，实用新型专利 109 项，外观设计 4 项，原始入账价值 10,287,810.06 元，账面价值 281,132.06 元，具体情况详见资产评估明细表。

3. 商标

商标资产共计 4 项，其中 3 项已注册并展期，剩余 1 项已注册行政诉讼中，评估基准日账面价值为 0，具体情况详见资产评估明细表。

4. 其他无形资产

其他无形资产主要为软件及黄河水权，其中软件资产共计 25 项，主要为各类办公及管理软件，资产原始入账价值 12,246,809.39 元，账面价值 3,284,192.25 元。黄河水权共计 1 项，资产原始入账价值 27,560,000.00 元，账面价值 25,630,800.00 元。

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量、法律权属状况

无。

（四）长期股权投资情况

截至评估基准日，包头铝业股份有限公司共有 5 家长期股权投资单位，具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	投资成本	账面价值
1	内蒙古华云新材料有限公司	2015-05-21	50.00%	700,000,000.00	700,000,000.00
2	包头市森都碳素有限公司	2024-03-31	49.00%	442,964,752.09	426,156,729.70
3	中铝物流集团内蒙古有限公司	2014-06-30	49.00%	24,500,000.00	87,109,690.65
4	内蒙古丰融配售电有限公司	2016-09-30	33.33%	4,000,000.00	2,141,237.57
5	内蒙古圪柳沟能源有限公司	2018-12-31	14.2857%	300,000.00	300,000.00
合计				1,171,764,752.09	1,215,707,657.92

1.内蒙古华云新材料有限公司

（1）概况

中文名称：内蒙古华云新材料有限公司

统一社会信用代码：911502023290247296

法定代表人：张瑞忠

注册资本：140000 万元

实缴资本：140000 万元

类型：其他有限责任公司

成立日期：2015-04-10

营业期限：2015-04-10 至 2099-12-31

注册地址：包头市东河区东兴街道办事处铝业大道 2 号（包头铝业（集团）有限公司办公楼四层）

经营业务：许可经营项目：无 一般经营项目：铝、铝合金及其加工产品、炭素制品的生产销售；机电产品、五金交电、化工产品（不含危险品、易燃易爆及易制毒品）的销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术出口业务（国家限定经营和国际禁止出口的产品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；废旧金属回收；润滑油的销售；自动仪器仪表设备的研发、制造、销售；热力的生产和销售；电力生产、电力供应。

（2）历史沿革

内蒙古华云新材料有限公司成立于 2015 年 4 月，由包头铝业股份有限公司和包头市交

通投资集团有限公司各持股 50%设立。2022 年 8 月，包头市交通投资集团有限公司将所持有的 50%股权转让至中国铝业集团有限公司。截至评估基准日，内蒙古华云新材料有限公司股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	认缴股权比例	实缴出资额（万元）	实缴股权比例
包头铝业有限公司	70,000.00	50%	70,000.00	50%
中国铝业集团有限公司	70,000.00	50%	70,000.00	50%
合计	140,000.00	100%	140,000.00	100%

（3）近年资产、损益状况

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产合计	1,446,064,955.37	1,085,013,486.24	1,440,689,321.63	2,042,736,730.73
非流动资产合计	9,305,497,994.02	8,877,365,925.74	9,727,192,672.09	10,488,494,701.77
资产总计	10,751,562,949.39	9,962,379,411.98	11,167,881,993.72	12,531,231,432.50
流动负债合计	4,519,018,024.02	1,252,342,926.25	1,206,746,017.76	1,635,616,981.57
非流动负债合计	1,374,283,290.82	2,505,267,570.26	2,419,802,669.54	3,136,888,281.74
负债总计	5,893,301,314.84	3,757,610,496.51	3,626,548,687.30	4,772,505,263.31
净资产	4,858,261,634.55	6,204,768,915.47	7,541,333,306.42	7,758,726,169.19
营业总收入	12,640,251,346.87	14,419,825,318.51	13,121,321,150.87	14,414,278,574.68
营业总成本	10,952,997,934.71	12,861,100,475.11	11,564,270,660.54	12,729,388,559.85
营业利润	1,687,640,150.78	1,560,627,477.08	1,557,845,928.31	1,623,228,124.85
利润总额	1,666,769,223.50	1,584,476,492.63	1,570,398,917.46	1,572,072,158.99
净利润	1,416,776,281.72	1,346,268,086.56	1,333,797,395.80	1,322,295,331.85

注：表中 2021 年度至 2023 年度数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所审计，并分别出具了普华永道中天北京审字（2023）第 1333 号和普华永道中天北京审字（2024）第 0065 号无保留意见年度审计报告；表中 2024 年数据已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了安永华明（2025）审字第 80016850_A01 号无保留意见年度审计报告。

2.包头市森都碳素有限公司

（1）概况

统一社会信用代码：911502025973474528

法定代表人：都小平

注册资本：21,343 万元

实缴资本：21,343 万元

成立日期：2012-07-08

营业期限：2012-07-08 至 2099-12-31

企业类型：其他有限责任公司

注册地址：内蒙古自治区包头市铝业园区内

经营地址：内蒙古自治区包头市铝业园区内

经营范围：许可经营项目：电解铝用碳素制品的生产和销售。（凭有效环评报告生产经营） 一般经营项目：对外供应蒸汽及热能

(2) 历史沿革

包头市森都碳素有限公司由沁阳市碳素有限公司与包头铝业（集团）有限公司共同出资组建，其中沁阳市碳素有限公司持股比例 51%。2018 年 8 月包头铝业（集团）有限公司将持有的 49%股权转让给包头铝业有限公司，2022 年 6 月包头铝业有限公司将持有的森都碳素 49%股权转让给中铝（上海）碳素有限公司，2024 年 4 月中铝（上海）碳素有限公司将持有的森都碳素 49%股权转让给包头铝业有限公司。截至评估基准日被评估单位股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	股权比例
沁阳市碳素有限公司	10,885.00	51%
包头铝业有限公司	10,458.00	49%
合计	21,343.00	100%

(3) 近年资产、损益状况

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产合计	718,008,916.04	740,734,486.12	456,864,556.49	324,264,015.57
非流动资产合计	610,510,341.28	609,906,446.43	612,350,561.20	655,848,199.84
资产总计	1,328,519,257.32	1,350,640,932.55	1,069,215,117.69	980,112,215.41
流动负债合计	898,031,016.04	817,051,194.19	494,270,419.23	311,432,222.25
非流动负债合计	-	-	-	-
负债总计	898,031,016.04	817,051,194.19	494,270,419.23	311,432,222.25
净资产	430,488,241.28	533,589,738.36	574,944,698.46	668,679,993.16
营业总收入	1,763,745,510.31	1,431,306,288.11	1,266,644,125.75	1,010,208,846.99
营业总成本	1,729,723,678.71	1,311,070,646.24	1,225,747,210.31	1,021,225,817.77
营业利润	34,021,831.60	120,235,641.87	40,896,915.44	141,490,740.22
利润总额	32,965,881.50	120,096,691.14	40,123,290.90	144,079,093.21
净利润	30,134,142.50	100,269,758.09	39,001,381.41	144,079,093.21

注：表中数据已经乌拉特三益（联合）会计师事务所（普通合伙）审计并分别出具《乌益会审字[2025]第 4 号》《乌益会审字[2024]第 2 号》《乌益会审字[2023]第 2 号》和《乌益会审字[2022]第 2 号》无保留意见审计报告。

3.中铝物流集团内蒙古有限公司

(1) 概况

统一社会信用代码：91150202683440573K

法定代表人：张大勇

注册资本：5000 万元

实缴资本：5000 万元

成立日期：2009-03-09

营业期限：2009-03-09 至 2099-12-31

企业类型：其他有限责任公司

注册地址：内蒙古自治区包头市东河区包头铝业 2 号办公楼

经营地址：内蒙古自治区包头市东河区包头铝业 2 号办公楼

经营范围：许可项目：国际道路货物运输；道路货物运输（不含危险货物）；停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，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：机动车修理和维护；煤炭及制品销售；金属材料销售；建筑材料销售；木材销售；有色金属合金销售；矿山机械销售；非金属矿及制品销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；国际货物运输代理；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；铁路运输辅助活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；机动车充电销售；金属矿石销售。（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）

（2）历史沿革

中铝物流集团内蒙古有限公司成立于 2009 年，由中铝国际贸易有限公司出资建设，2015 年中铝国际贸易有限公司将其持有的股权分别转让给包头铝业有限公司和中铝物流集团有限公司，其中中铝物流集团有限公司持股 51%。截至评估基准日被评估单位股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	股权比例
中铝物流集团有限公司	2,550.00	51%
包头铝业有限公司	2,450.00	49%
合计	5,000.00	100%

（3）近年资产、损益状况

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产合计	254,422,147.74	190,113,278.93	238,523,228.84	274,715,620.15
非流动资产合计	61,117,868.13	56,988,312.89	34,505,949.15	38,067,339.04
资产总计	315,540,015.87	247,101,591.82	273,029,177.99	312,782,959.19

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动负债合计	196,801,876.45	120,760,545.54	123,097,181.48	126,974,560.19
非流动负债合计	2,981,939.99	2,252,736.23	1,491,938.01	4,975,334.71
负债总计	199,783,816.44	123,013,281.77	124,589,119.49	131,949,894.90
净资产	115,756,199.43	124,088,310.05	148,440,058.50	180,833,064.29
营业总收入	1,125,521,935.00	1,236,376,141.80	1,142,160,117.09	1,303,572,997.32
营业总成本	1,081,725,804.64	1,212,102,670.67	1,091,450,518.67	1,230,677,292.37
营业利润	29,875,093.53	25,814,387.83	47,191,311.10	69,624,055.11
利润总额	29,886,721.32	25,875,696.52	47,125,937.77	69,883,377.84
净利润	23,029,208.38	24,721,383.57	39,806,843.06	58,555,926.06

注：表中 2021 年度至 2023 年度数据已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所审计，并分别出具了普华永道中天北京审字（2023）第 1509 号和普华永道中天北京审字（2024）第 0020 号无保留意见年度审计报告；表中 2024 年数据为未经审计的财务报表数据。

4.内蒙古丰融配售电有限公司

（1）概况

统一社会信用代码：91150200MA0MXUH74A

法定代表人：李中宁

注册资本：3000 万元

实缴资本：1200 万元

成立日期：2016-05-19

营业期限：2016-05-19 至 2099-12-31

企业类型：其他有限责任公司

注册地址：内蒙古包头市东河区铝业大道包铝集团厂区 1068 栋

经营地址：内蒙古包头市东河区铝业大道包铝集团厂区 1068 栋

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；建设工程施工；互联网信息服务；认证服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，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：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；节能管理服务；合同能源管理；认证咨询；环保咨询服务；发电技术服务；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；互联网数据服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；煤炭及制品销售；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；高性能有色金属及合金材料销售；电线、电缆经营；耐火材料销售；合成材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产

品）；机械设备销售；五金产品零售；金属工具销售；电子产品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；生物质成型燃料销售；生物质能技术服务；生物质燃料加工。（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）

(2) 历史沿革

内蒙古丰融配售电有限公司由包头交通投资集团有限公司、包头铝业有限公司和中铝能源有限公司共同出资建设，初始注册资本 5,000 万元。2019 年，中铝能源有限公司将其持有的 40%股权转让给中铝环保节能集团有限公司。2022 年中铝环保节能集团有限公司通过减资退股的方式不再持有被评估单位股权，减资后被评估单位注册资本为 3,000 万元。2023 年包头交通投资集团有限公司将其持有的 66.67%的股权转让给包头交投新能源集团有限公司，后包头交投新能源集团有限公司更名为包头新能源开发集团有限公司。截至评估基准日被评估单位股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	认缴股权比例	实缴出资额（万元）	实缴股权比例
包头新能源开发集团有限公司	2,000.00	66.67%	800.00	66.67%
包头铝业有限公司	1,000.00	33.34%	400.00	33.34%
合计	3,000.00	100.00%	1,200.00	100.00%

(3) 近年资产、损益状况

科目名称	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产合计	6,707,500.61	6,362,296.97	44,339,455.36	90,528,178.42
非流动资产合计	36,107.45	25,431.07	17,353.69	2,357.97
资产总计	6,743,608.06	6,387,728.04	44,356,809.05	90,530,536.39
流动负债合计	178,218.03	103,552.58	38,044,462.76	84,054,251.84
非流动负债合计	-	-	-	-
负债总计	178,218.03	103,552.58	38,044,462.76	84,054,251.84
净资产	6,565,390.03	6,284,175.46	6,312,346.29	6,476,284.55
营业总收入	61,148,105.99	4,508,141.59	53,132,580.95	28,690,225.92
营业总成本	62,765,743.33	4,790,534.66	53,111,023.77	28,575,420.51
营业利润	-7,316,210.52	-280,893.07	21,861.80	117,429.10
利润总额	-7,295,013.16	-281,255.48	22,141.74	104,167.90
净利润	-7,297,992.21	-281,255.48	16,606.31	103,976.19

注：表中 2021 年度、2022 年度数据已经内蒙古高新联合会计师事务所（普通合伙）审计，并分别出具了内高新所审字（2022）第 590 号和内高新所审字（2023）第 161 号无保留意见年度审计报告；表中 2023 年度数据已经中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了勤信审字（2024）第 0352 号无保留意见年度审计报告；表中 2024 年度数据已经包头通和会计师事务所（普通合伙）审计，并出具了包通和审字[2025]第 030 号无保留意见年度审计报告。

5.内蒙古圪柳沟能源有限公司

统一社会信用代码：91150622MA0Q3MXN5L

法定代表人：张奇

注册资本：700 万元

实缴资本：210 万元

成立日期：2018-12-11

营业期限：2018-12-11 至 2048-12-10

企业类型：其他有限责任公司

注册地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗迎泽街道世纪中学南满世花园小区
15 号楼 1022 室

经营范围：煤炭开采、销售，能源项目开发。

被评估单位自注册成立之日起，无实际经营活动，无股东及股权比例变动；公司未建账，无历史财务数据。

（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

本次评估报告中评估基准日各项资产及负债账面价值均系安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的《安永华明(2025)专字第 80016849_A01 号》无保留意见审计报告。的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

被评估单位承诺具体评估对象和范围与经济行为所涉及的对象和范围一致、不重不漏，以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

五、价值类型及其定义

1.价值类型及其选取：资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）两种类型。经评估人员与委托人充分沟通后，根据本项目的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件，选取适宜的价值类型，并与委托人就本次评估的价值类型达成了一致意见，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

2.市场价值的定义：本评估报告所称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。

3.选择价值类型的理由：从评估目的看：本次评估的目的是为包头铝业股份有限公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司的经济行为提供价值参考，是一个正常的市场

经济行为，按市场价值交易一般较能为交易各方所接受；从市场条件看：随着资本市场的进一步发展，股权交易将日趋频繁，按市场价值进行交易已为越来越多的投资者所接受；从价值类型的选择与评估假设的相关性看：本次评估的评估假设是立足于模拟一个完全公开和充分竞争的市场而设定的，即设定评估假设条件的目的在于排除非市场因素和非正常因素对评估结论的影响，与本次评估的价值类型相关；从价值类型选择惯例看：一般评估目的情况下，当对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求时，应当选择市场价值作为评估结论的价值类型。

本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告遵循的评估原则，基于一定的评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序、方法和价值类型，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

六、评估基准日

（一）本次评估的评估基准日

本次评估的评估基准日是 2024 年 12 月 31 日。该评估基准日与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

（二）确定评估基准日所考虑的主要因素

委托人在与评估机构及资产评估师进行充分沟通的基础上，于确定评估基准日时主要考虑了以下因素：

1.评估基准日尽可能与评估人员实际实施现场调查的日期接近，使评估人员能更好地把握评估对象所包含的资产、负债和整体获利能力于评估基准日的状况，以利于真实反映评估对象在评估基准日的价值；

2.评估基准日尽可能与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近，使评估基准日的时点价值对拟进行交易的双方更具有价值参考意义，以利于评估结论有效服务于评估目的；

3.评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近的会计报告日，使评估人员能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债和整体获利能力的整体情况，以利于评估人员进行系统的现场调查、收集评估资料等评估工作的开展。

七、评估依据

本次资产评估工作中所遵循的法律法规依据、准则依据、经济行为依据、产权依据和取价依据包括：

（一）法律法规依据

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

2.《中华人民共和国公司法》（2023年12月29日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）；

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.《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）；

5.《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第二次修订）；

6.《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）；

7.《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第三次修订）；

8.《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修订）；

9.《国有资产评估管理办法》（国务院令第91号，2020年11月29日修订）；

10.《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号，2019年3月2日第二次修订）；

11.《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86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.《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第32号）；

14.《国有资产评估管理办法施行细则》（国资办发〔1992〕36号）；

15.《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》（国办发〔2001〕102号）；

16.《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号）；

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.《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权〔2013〕64号）；

20.《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》（国资发产权规〔2022〕39号）；

21.《关于优化中央企业资产评估管理有关事项的通知》（国资发产权规〔2024〕8号）；

22.《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）；

23.《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第134号，2017年11月19日第二次修订）；

24.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2011年10月28日财政部令第65号第二次修改）；

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.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）；

27.《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；

28.《中华人民共和国专利法》（2020年10月17日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议第四次修正）；

29.《财政部 国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税〔2015〕74号）

30.其他法律法规依据。

（二）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——资产评估报告》（中评协〔2018〕35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——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 7.《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；
- 8.《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
- 9.《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 10.《资产评估执业准则——不动产》（中评协[2017]38号）；
- 11.《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 12.《资产评估执业准则——知识产权》（中评协〔2023〕14号）；
- 13.《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 14.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 15.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 16.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
- 17.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48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》；
- 20.《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
- 21.《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51号）
- 22.《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》；
- 23.其他与资产评估相关的准则依据。

（三）经济行为依据

《关于包头铝业拟吸收合并内蒙古华云立项事宜的批复》（中铝股份财资字〔2024〕653号）。

（四）产权依据

- 1.营业执照；
- 2.不动产权证书、房产证；
- 3.车辆行驶证、登记证；
- 4.主要设备采购合同或购置发票；
- 5.专利权证书；
- 6.被评估单位提供的其他相关产权证明资料。

（五）取价依据

- 1.《资产评估常用数据与参数手册》；

- 2.《城镇土地估价规程》（GB/T18508—2014）；
- 3.《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507—2014）；
- 4.《土地利用现状分类》（GB/T21010—2007）；
- 5.《房地产估价规范》(GB/T50291-2015)；
- 6.原城乡建设环境保护部《房屋完损等级及评定标准》（1985 年）；
- 7.住房和城乡建设部、财政部《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2013]44 号）；
- 8.国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）；
- 9.《内蒙古通用安装工程预算定额（2017）》；
- 10.《内蒙古房屋建筑与装饰工程预算定额（2017）》；
- 11.《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》；
- 12.包头市建设工程造价信息；
- 13.《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670 号）；
- 14.《国家能源局关于颁布 2018 年版电力建设工程定额和费用计算规定的通知》（国家能源局国能电力〔2019〕81 号）；
- 15.《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年）；
- 16.《电力建设工程概算定额》（2018 年）；
- 17.《火电工程限额设计参考造价指标》（2023 版）；
- 18.《电力工程造价与定额管理总站关于调整电力工程计价依据增值税税率的通知》（定额[2019]13 号）；
- 19.《电力工程造价与定额管理总站关于发布电力建设工程概预算定额价格水平调整办法的通知》（定额[2025]1 号）；
- 20.《包头铝业燃煤自备电厂可再生能源替代达茂旗 1200 兆瓦新能源项目初步设计说明》（中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司 2024 年 2 月）
- 21.评估基准日银行存贷款基准利率；
- 22.评估人员勘查记录；
- 23.被评估单位提供的会计报表、财务会计经营方面的资料以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
- 24.国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等；

25.与此次资产评估有关的其他资料。

八、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。

收益法指将企业预期收益资本化或折现，以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。

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以确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是参考上市公司比较法和交易案例比较法。

资产基础法是指以被评估单位基准日的资产负债表为基础，合理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。

（二）评估方法适用性分析

1.对于市场法的应用分析

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，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。但是，由于被评估单位截至基准日存在较大的经营变动，如 25 万吨电解铝生产线停产、投建新能源电厂及 26 万吨铝合金生产线，目前资本市场中无法找到与被评估单位处于相同经营阶段的且相同或相近资本结构及规模的同一或类似行业公司样本，公开市场也无法收集到与被评估单位同一或类似行业的三个可比企业的交易案例，无法对被评估企业进行合理比较和修正，故本次评估不采用市场法。

2.对于资产基础法的应用分析

对于有形资产而言，资产基础法以账面值为基础，只要账面值记录准确，使用资产基础法进行评估相对容易准确，由于资产基础法是以资产负债表为基础，从资产成本的角度出发，以各单项资产及负债的市场价值替代其历史成本，并在各单项资产评估值加和的基础上扣减负债评估值，从而得到企业股东全部权益的价值。

被评估单位的会计报表经过审计，各单项资产及负债的市场价值能够评估，因此本次评估项目可以采用资产基础法。

3.对于收益法的应用分析

评估人员从企业总体情况、本次评估目的、企业财务报表分析及收益法参数的选取四个方面对本评估项目能否采用收益法作出适用性判断。

3.1 总体情况判断

3.1.1 被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，企业具备持续经营条件。

3.1.2 被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

3.1.3 被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

3.2 评估目的判断

本次评估目的是为委托人下属公司拟吸收合并内蒙古华云新材料有限公司的经济行为提供价值参考，要对被评估单位股东全部权益的市场公允价值予以客观、真实地反映，不能局限于对各单项资产价值予以简单加总，还要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

3.3 财务资料判断

企业具有较为完整的财务会计核算资料，企业经营正常、管理完善，会计报表经过审计机构审计认定，企业获利能力是可以合理预期的。

3.4 收益法参数的可选取判断

目前国内资本市场已经有了长足的发展，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬等资料能够较为方便地取得，采用收益法评估的外部条件较成熟。

综合以上四方面因素的分析，评估人员认为本次评估项目在理论上和操作上可以采用收益法。

评估人员通过对企业财务状况、持续经营能力、发展前景等进行综合分析后，最终确定采用资产基础法和收益法作为本项目的评估方法，然后对两种方法评估结果进行对比分析，合理确定评估值。

（三）对于所采用的评估方法的介绍

§对于资产基础法的介绍

1.流动资产

流动资产评估范围包括货币资金、应收款项和存货。

1.1 货币资金：主要包括银行存款和其他货币资金。对银行存款主要检查银行询证函、银行对账单和银行存款余额调节表；对其他货币资金，获取其他货币资金余额调节表，并与其他货币资金对账单及询证函回函核对，抽查大额其他货币资金收支的原始凭证。货币资金经核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估价值。

1.2 应收款项：包括应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款。对应收账款、应收款项融资、其他应收款，评估人员在核实其价值构成及债务人情况的基础上，具体分析欠款数额、时间和原因、款项回收情况、债务人资金、信用、经营管理现状等因素，以每笔款项的可收回金额或核实后的账面价值确定评估价值；对预付款项具体分析形成的原因，根据所能收回的相应货物形成的资产或权利或核实后的账面价值确定评估价值。

1.3 存货：包括原材料、产成品（库存商品）及在产品（自制半成品）。原材料以现行市场购置价格确认评估值；产成品（库存商品）评估价格根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，扣除税费和相关费用，得出各项资产的评估值；在产品（自制半成品）以核实后的账面价值作为评估值。

1.4 其他流动资产：主要为企业增值税未抵扣进项税。评估人员通过核查账簿、纳税申报表等相关原始凭证，分析了解经济业务内容与相关材料的勾稽情况和合理性，判断会计记录的准确性、真实性，以核实无误后的账面价值确认其评估价值。

2.长期股权投资

对于长期股权投资，按企业价值的评估方法评估整体股权价值，再按被评估单位所享有的份额计算长期股权投资评估值。

3.投资性房地产

本次对评估对象投资性房地产为出租的土地使用权，本次评估参照无形资产土地使用权评估方法进行评估。

4.房屋建（构）筑物的评估

本次对评估对象房屋建（构）筑物选用成本法进行评估。成本法是指根据在评估基准日有关市场价格，重新购建与委估房屋建筑物及构筑物功能相同的全新房屋所需支付的重置全价，估算被评估资产与其全新状态相比有几成新（即求出成新率），以此确定委估建筑物在评估基准日评估值的一种评估方法，其基本计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=不含增值税建安工程造价+不含增值税前期及其他费用+资金成本

资金成本=(含税建安工程造价+含税前期及其他费用)×合理的建设工期÷2×基准日同期贷款市场报价利率

理论成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)×100%

勘察成新率由技术人员现场实地查勘考评打分评定。

综合成新率=理论成新率×40%+勘察成新率×60%

5.设备资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，采用重置成本法进行评估。

计算公式为：评估值=重置成本×成新率

(1) 重置成本的确定

需要安装的机器设备重置成本=设备购置价+运杂费+安装调试费+设备基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

不需要安装的机器设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣增值税

车辆重置成本=购置价/(1+13%)+购置价/(1+13%)×10%+上牌费

对于电子设备主要根据基准日市场购置价格确定其重置成本，对于部分年限已久的电子设备主要以其二手市场价格确定其评估价值。

(2) 成新率的确定

对大型、关键设备，通过现场勘查，了解其工作环境，现有技术状况，近期技术资料，有关修理记录和运行记录等资料作为现场勘查技术状况评分值（满分为100），该项权重60%；再结合其理论（经济寿命）成新率，该项权重40%，由二项综合确定成新率；对一般小型设备，根据设备的工作环境，现有技术状况，结合其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于电子办公设备采用年限法确定其成新率。

对于车辆，本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率，并结合现场勘查成新率，确定综合成新率。

使用年限法计算的成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

行驶里程法计算的成新率=尚可行驶里程/(已行驶里程+尚可行驶里程)×100%

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%

6.在建工程评估

本次评估在建工程采用重置成本法评估，即按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值，当明显存在较为严重的实体性、功能性和经济性贬值时，需确定贬值额，并从重置价值中扣除；如工程处于正常建设期内，则不考虑贬值因素。开工时间距基准日半年以上的在建项目，如账面价值中不包含资本成本，计取合理资金成本。

本次评估以核实后账面价值并计取合理资金成本确定在建工程评估值。

7.使用权资产

评估人员通过查看使用权资产的租赁合同、明细账、凭证等资料，了解了使用权资产初始确认、折旧摊销、租赁期限等情况，并对使用权资产的经济、物理状况等进行了调查核实，确定被评估单位承租的使用权资产租赁期满以后将归出租方所有，承租方不具有资产的处置权，故使用权资产以经核实无误后的账面值确定为评估值。

8.土地使用权

本次评估采用市场法、基准地价法确定评估对象的评估价格。

（1）市场法

市场比较法是根据评估替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似土地进行比较，并对类似土地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。

其计算公式为：待估土地价格=比较案例土地价格×待估土地交易日期指数/比较案例土地交易日期修正指数×待估土地情况指数/比较案例土地情况指数×待估土地区域因素条件指数/比较案例土地区域因素条件指数×待估土地个别因素条件指数/比较案例土地个别因素条件指数。

（2）基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是在政府确定并公布了基准地价的地区，利用有关调整系数将评估对象宗地所处地段的基准地价调整为评估对象宗地价格的方法。

运用基准地价系数修正法的基本公式为：

地面地价=适用的基准地价×交易期日修正系数×使用年期修正系数×容积率修正系数×区域因素修正系数×宗地面积状况修正系数×宗地形状修正系数×宗地临路、临海、临河、临山状况修正

10.其他无形资产的评估

对于专利资产，考虑到被评估企业所处行业特性，纳入本次评估范围的专利资产与被评估企业收益之间的对应关系相对清晰，该等无形资产的价值贡献可以量化，且能够保持一定的延续性，故采用收益法对该等专利权等进行评估。其基本公式为：

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

其中：P：技术类无形资产的评估价值；

R_i：基准日后第i年预期销售收入；

K：专利权综合提成率；

n：收益期；

i：折现期；

r：折现率。

对于商标资产，被评估单位注册的商标权均为普通商标，企业申请系为防止法律风险，其对于企业增加收入或节约成本无明显效用，所以本次评估采用成本法进行评估，计算公式如下：

商标评估价值=重置成本×（1-贬值率）

重置成本=商标注册费+代理费+续展费+设计费+合理利润

根据《中华人民共和国商标法》，注册商标有效期满后申请续展注册，每次续展注册的有效期为10年，未规定续展次数，即在正常经营情况下，注册商标能够一直续展使用，因此不考虑贬值因素影响。

对于软件及其他无形资产，评估人员查阅了被评估单位提供的软件购买合同等原始凭证，并核对无形资产摊销表，以确定资产账面价值计量的准确性。评估人员通过公开市场询价或对原始供应商询价确定资产重置成本，对于无使用年限限制的软件，以重置成本确认其评估价值；对于已停用的软件资产评估为0；对于总部统一部署并以分摊成本入账的软件资产，以及统一分摊节水工程建设成本而取得的黄河水权，按照账面摊余成本确认评估值。

11.递延所得税资产

评估人员通过首先核对申报明细表与明细账、总账余额是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，最终确定以核实后的账面价值确认评估值。

12. 负债

对企业负债的评估，主要是进行审查核实，评估人员对相关的文件、合同、账本及相关凭证进行核实，确认其真实性后，以核实后的账面价值或根据其实际应承担的负债确定评估价值。

§对于收益法的介绍：

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。按照国家有关规定和国际惯例，遵照中国资产评估协会《资产评估执业准则——企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）对被评估单位股东全部权益进行分析测算。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以未来有限期内的企业现金流量作为基础，采用适当折现率折现后加总计算得出被评估单位的业务价值。在得出被评估单位业务价值后，加上其他资产的价值，减去其他负债的价值，得出股东全部权益。股东全部权益计算公式为：

股东全部权益 = 企业价值 - 带息负债

企业价值 = 经营性资产价值 + 其他资产 - 其他负债

在收益模型中，需要进一步解释的事项如下：

1. 被评估单位经营性资产价值计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1+R)^t}$$

其中：P—企业经营性资产价值

FCFE_t—未来第 t 年企业经营性自由现金流量

R—折现率

t—收益预测年度

预测期企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 扣除税务影响的利息费用 - 资本性支出 - 营运资金变动额

2. 其他资产的范围

在本模型中，其他资产的范围包括溢余资产和非经营性资产，相应的其他资产的价值等于溢余资产价值和非经营性资产价值之和。

被评估单位评估基准日的资产划分为两类，一类为经营性资产，第二类为非经营性资产。经营性资产是被评估单位经营相关的资产，其进一步划分为有效资产和无效

资产，有效资产是企业经营使用中或者未来将使用的资产，无效资产又称为溢余资产，指为经营目的所持有，但在评估基准日未使用或者可以预测的未来不会使用的资产。

溢余资产和非经营性资产定义具体如下：

溢余资产指企业持有目的为经营性需要、但于企业特定时期，与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产。通过对被评估单位的资产配置状况与企业收益状况进行分析，并进一步对企业经营状况进行了解，判断被评估单位是否存在溢余资产。

非经营性资产指企业持有目的为非经营性所需、与企业生产经营活动无直接关系的资产，如未进行生产经营的房产、汽车、工业制造企业短期股票债券投资、与企业主营业务无关的关联公司往来款项等。

其他资产价值的估算以资产特点为基础，采用不同的评估方法确定其价值。

3.其他负债的范围

在本模型中，其他负债的范围包括溢余负债、非经营性负债等，相应的其他负债的价值等于溢余负债与非经营性负债的价值之和。

九、评估程序实施过程 and 情况

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受包头铝业股份有限公司的委托，评估人员对纳入评估范围内的资产和负债进行了必要的核实及查对，查阅了有关账目、产权证明及其他文件资料，完成了必要的评估程序。在此基础上根据本次评估目的和委估资产的具体情况，采用资产基础法和收益法对包头铝业股份有限公司的股东全部权益进行了评定估算。整个评估过程包括接受委托、评估准备、现场清查核实、评定估算、评估汇总及提交报告等，具体评估过程如下：

（一）评估准备阶段

由本公司业务负责人与委托人代表商谈，明确委托人、被评估单位和委托人以外的其他评估报告使用人、评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、评估报告使用限制、评估报告提交时间及方式、委托人与资产评估师工作配合和协助等其他需要明确的重要事项。

根据委估资产的具体特点，制定评估综合计划和程序计划，确定重要的评估对象、评估程序及主要评估方法。

根据委托评估资产特点将评估人员分为流动资产及负债、设备和房地产三个小组，各小组分别负责对被评估单位申报的资产进行清查和评估。

根据评估业务具体情况，本公司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，并由评估机构决定承接该评估业务。本公司承接该评估业务后，立即组织资产评估师编制了评估计划。评估计划包括评估的具体步骤、时间进度、人员安排和技术方案等内容。

（二）资产清查阶段

1.资产评估申报明细表的填报

根据委托评估资产特点，有针对性地指导被评估单位进行资产清查和填报资产评估申报明细表。

2.评估对象真实性和合法性的查证

根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，评估人员到实物存放现场逐项进行清查和核实，以确定其客观存在；查阅、收集委估资产的权属证明文件，包括设备购置合同、相关发票等资料，以关注其法律权属的合法性。

3.账面价值构成的调查

根据被评估单位的资产特点，查阅企业有关会计凭证和会计账簿及决算资料，了解企业申报评估的资产价值构成情况。

4.评估资料的收集

我们根据评估业务具体情况收集评估资料，并根据评估业务需要和评估业务实施过程中的情况变化及时补充收集评估资料。这些资料包括：

直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人、被评估单位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；

查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等形式；

资产评估师根据评估业务具体情况对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理形成的资料。

评估人员通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈对企业的经营业务进行调查，主要内容如下：

- （1）了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化；
- （2）了解企业历史年度经营销售情况及其变化，分析销售收入变化的原因；
- （3）了解企业历史年度期间费用的构成及其变化；

- (4) 了解企业主要的业务构成，分析业务对企业销售收入的贡献情况；
- (5) 了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；
- (6) 收集了解企业各项经营指标、财务指标，分析各项指标变动原因；
- (7) 了解企业未来年度的经营计划等；
- (8) 了解企业的税收政策；
- (9) 收集企业所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；
- (10) 了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

5.深入了解企业的生产、管理和经营情况，如：人力配备、物料资源供应情况、管理体制和管理方针、财务计划和经营计划等；对企业以前年度的财务资料进行分析，并对经营状况及发展计划进行分析。

（三）评定估算阶段

1.各专业组评估人员在被评估单位专业技术人员的配合下，分别到实物存放现场对各项实物资产进行勘察和清点，具体情况如下：

评估人员在企业有关人员的配合下，对实物资产进行现场勘查，并查阅其相关的运行记录、大修记录，填写重点设备现场鉴定作业表，与企业设备管理人员和工程技术人员进行交流，了解设备管理制度、维修制度以及利用状况。在充分调查和了解的基础上，结合所收集的资料进行综合分析，确定实物资产的成新率。

2.各专业组评估人员分别进行市场调查，广泛收集与评估对象有关的市场交易价格信息，对所收集信息资料进行归类整理和全面分析。

3.根据评估工作情况，得出初步结果，听取专家意见，确认无重评、漏评事项，分析意见，修改完善。

（四）评估汇总、提交报告阶段

将各专业组对各个评估对象的评估结果汇总，最终确定采用收益法的结果作为本次评估结论。在上述工作的基础上，起草资产评估报告书初稿。我公司内部对评估报告初稿和工作底稿进行三级审核后，与委托人、被评估单位就评估报告有关内容进行必要沟通。在全面考虑有关意见后，对评估结论进行必要的调整、修改和完善，然后重新按我公司内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行审核后，向委托人提交正式评估报告。

十、评估假设

（一）基本假设

1.公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2.持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。具体包括在用续用；转用续用；移地续用。在用续用指的是处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去。转用续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现时的使用用途，调换新的用途继续使用下去。移地续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现在的空间位置，转移到其他空间位置上继续使用，本次评估假设评估资产在用续用。

3.持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的经营期内不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续经营。

4.交易假设，即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（二）一般假设及限定条件

1.被评估单位公司会计政策与核算方法基准日后无重大变化；

2.假设评估基准日后，被评估单位及其经营环境所处地政治、经济、社会等宏观环境不发生影响其经营的重大变动；

3.除评估基准日政府已经颁布和已经颁布尚未实施的影响被评估单位经营的法律法规外，假设收益期内与被评估单位经营相关的法律法规不发生重大变化；

4.假设评估基准日后被评估单位经营所涉及的汇率、利率、税负及通货膨胀等因素的变化不对其收益期经营状况产生重大影响；

5.假设被评估单位及其资产在未来收益期持续经营并使用；

6.假设被评估单位经营者是负责的，且管理层有能力担当其责任，在未来收益期内被评估单位主要管理人员和技术人员基于评估基准日状况，不发生影响其经营变动的重大变更，管理团队稳定发展，管理制度不发生影响其经营的重大变动；

7.无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响。

（三）特别假设

1.除评估基准日有确切证据表明期后生产能力将发生变动的固定资产投资外，假设被评估单位未来收益期不进行影响其经营的重大固定资产投资活动，企业生产能力以评估基准日状况进行估算；

2.本次评估不考虑评估基准日后被评估单位发生的对外股权投资项目对其价值的影响；

3.本次评估假设被评估单位未来预测期内现金流为均匀地流入和流出；

4.本次评估假设被评估单位未来预测期内永续经营；

5.本次评估范围内存在新能源电厂，根据设备经济耐用年限，一般情况下风力发电厂运营周期为 20 年，光伏发电厂运营周期为 25 年，本次评估对于新能源电厂部分资产考虑了更新资本性支出，即假设新能源电厂能够永续经营；

6.本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整，被评估单位能够按照其计划地完成相应生产经营活动，并实现相应的收入、成本和费用；

根据资产评估的要求，我们认定这些假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，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。

十一、评估结论

此次评估主要采用资产基础法及收益法。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结论

资产总额账面价值 1,209,142.01 万元，评估价值 2,541,137.26 万元，评估增值 1,331,995.24 万元，增值率 110.16%；

负债总额账面价值 406,654.13 万元，评估价值 406,654.13 万元，评估无增减值变动；

所有者权益账面价值 802,487.88 万元，评估价值 2,134,483.13 万元，评估增值 1,331,995.24 万元，增值率 165.98%。

评估结论详见资产评估结果汇总表及评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 12 月 31 日

被评估单位：包头铝业股份有限公司

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%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	460,185.68	462,423.03	2,237.34	0.49
2	非流动资产	748,956.33	2,078,714.23	1,329,757.90	177.55
3	其中：长期股权投资	121,570.77	1,262,043.35	1,140,472.59	938.11
4	投资性房地产	478.59	4,231.10	3,752.51	784.08
5	固定资产	321,241.99	466,369.59	145,127.59	45.18
6	在建工程	219,306.12	222,132.28	2,826.16	1.29
7	使用权资产	73,467.96	73,467.96	-	-
8	无形资产	4,073.20	41,652.25	37,579.05	922.59
9	递延所得税资产	8,817.70	8,817.70	-	-
10	资产总计	1,209,142.01	2,541,137.26	1,331,995.24	110.16
11	流动负债	344,677.49	344,677.49	-	-
12	非流动负债	61,976.64	61,976.64	-	-
13	负债合计	406,654.13	406,654.13	-	-
14	净资产（所有者权益）	802,487.88	2,134,483.13	1,331,995.24	165.98

（二）收益法评估结论

本次评估，采用收益法计算被评估单位股东全部权益价值为 2,237,050.02 万元，评估价值较账面所有者权益评估增值 1,434,562.13 万元，增值率为 178.76%。

（三）对评估结果选取的说明

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值比资产基础法高 102,566.89 万元。差异的原因及最终结果选取的理由如下：

基于被评估单位历史年度经营状况及盈利水平均表现良好，资产基础法通过资产负债简单加和的计算方式，无法反映企业整体获利能力的大小。被评估单位股权价值除了固定资产、营运资金等有形资产价值外，也应包含企业管理经验、业务网络、服务能力等重要的无形资产的贡献，还应包含企业行业竞争力、公司的管理水平、营销渠道、客户群等要素所产生的协同作用。所以根据企业未来盈利能力进行计算更能体现股权的实际价值水平。

综上，本次评估以收益法的评估结论作为最终的评估结论。

评估基准日 2024 年 12 月 31 日，包头铝业股份有限公司股东全部权益市场价值为人民币 2,237,050.02 万元，大写金额为：贰佰贰拾叁亿柒仟零伍拾万零贰佰元整。

十二、特别事项说明

以下事项并非本公司资产评估师执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，本评估报告使用人对此应特别引起注意：

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（二）由委托人和被评估单位提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细及其他有关资料是编制本报告的基础。委托人及被评估单位和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。评估机构对委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件、营业执照、产权证明文件、会计凭证等资料进行了独立审查。

（三）本次评估是在安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）就包头铝业有限公司 2024 年 12 月 31 日财务数据出具的《安永华明(2025)专字第 80016849_A01 号》无保留意见审计报告的基础上进行的评估，除此以外，未引用其他机构出具的报告结论。

（四）本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则确定的现行价格。本报告未考虑特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等发生变化时，评估结果一般会失效。

（五）我们未考虑本次经济行为实施尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的因素，我们也未对各类资产的重估增、减值额作任何纳税考虑，提醒报告使用者注意。

（六）遵守相关法律法规和资产评估准则，对评估对象价值进行估算并发表专业意见，是资产评估师的责任；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托人和相关当事人的责任；评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证，提醒报告使用者注意。

（七）评估基准日后若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产额进行相应调整；若资产价格标准发生变化，并对资产评估值产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估值。

（八）本次纳入评估范围内的资产及负债，均由委托人及被评估单位申报并确定，按照评估准则的要求，对纳入评估范围内的全部资产和相关负债进行核实和查验，通过上述评估程序，评估人员未发现被评估单位未申报的、可辨认表外资产和负债。

（九）纳入本次评估范围内的原材料中包含辅助材料及备品备件，因其资产项数较多，导致管理系统导出数据表格时显示错误，故无法提供资产明细表。评估人员在管理系统中直接查看资产明细，并对余额相对较大的部分资产采取抽盘、抽取出入库单及原始入账凭证等方式进行核查验证。

（十）截至评估基准日，内蒙古华云新材料有限公司实收资本账面价值 140,000.00 亿元，工商信息登记注册资本 240,000 万元。截至报告出具日，被评估单位已完成注册资本变更手续，变更后注册资本 140,000 万元，提请报告使用者注意。

（十一）截至评估基准日，内蒙古丰融配售电有限公司注册资本 3,000 万元，实缴资本 1,200 万元，被评估单位各股东实缴比例与认缴比例一致，本次评估未考虑注册资本未全额实缴对于评估价值的影响，提请报告使用者注意。

（十二）截至评估基准日，内蒙古圪柳沟能源有限公司注册资本 700 万元，实缴资本 210 万元，因其尚无实际经营活动，本次评估按照被评估单位实缴注册资本金额确认其评估价值，提请报告使用者注意。

（十三）本次评估范围内的包头市森都碳素有限公司和包头市森都新材料有限公司受控股股东控制，无法提供财务序时账供评估人员查阅复核，评估人员通过企业提供的原始凭证及会计凭证对相关资产及负债进行复核，提请报告使用者注意。

（十四）截至报告出具日，本次评估范围内的中铝物流集团内蒙古有限公司尚未出具评估基准日审计报告，提请报告使用者注意。

（十五）截至评估基准日，纳入本次评估范围内的投资性房地产尚处于出租状态，承租方为被评估单位子公司—内蒙古华云新材料有限公司，本次评估未考虑租约限制对于评估价值的影响，提请报告使用者注意。

（十六）截至评估基准日，因被评估单位将 25 万吨生产指标转让给内蒙古华云新材料有限公司，所以其三厂及四厂相关固定资产已处于停用限制状态，本次收益法评估中，对于该部分资产按照非经营性资产进行考虑，提请报告使用者注意。

（十七）本次评估范围内的部分房屋建筑物未办理产权证书，被评估单位承诺未办理产权证的房屋建筑物均为其独立投资建设，产权归其所有，面积、结构等信息由被评估单位根据图纸或现场勘察得到。截至评估基准日，房屋建（构）筑物均未进行抵押，产权无异议。本次评估未考虑权属瑕疵对于评估结果的影响，提请报告使用者注意。

（十八）被评估单位纳入本次评估的土地使用权共计 6 项，其中 5 宗已办理权属证书，1 宗为通过补偿协议取得，尚未办理权属证书，被评估单位承诺土地使用权归其所有，至评估基准日无他项权利。本次评估未考虑权属瑕疵对于评估结果的影响，提请报告使用者注意。

（十九）内蒙古通久新材料有限公司诉包头市天成铝业有限公司、包头铝业有限公司房屋租赁合同纠纷案。本案于 2025 年 1 月 13 日由包头市东河区人民法院立案，内蒙古通久请求判令解除签署的《厂房、设备租赁合同》《厂房、设备维修合同》；判令两被告向原告返还租金 60 万元；判令二被告承担设备维修款占用期间的利息。该案将于 2025 年 3 月 5 日开庭审理。由于案件尚未开庭审理，本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。

（二十）2024 年 5 月，刘长胜向包头市劳动人事争议仲裁院提起劳动仲裁。经仲裁审理，包头铝业不服包头市劳动人事争议仲裁院作出仲裁裁决书，向包头市东河区人民法院提起诉讼。该院审理判决：1.公司解除劳动关系违法；2.驳回公司诉讼请求。现包头铝业已经向包头市中级人民法院提起上诉。由于案件仍在诉讼过程中，本次评估未考虑上述事项对于评估结论的影响。

（二十一）本次评估中所涉及的被评估单位的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层制定的盈利预测基础上的。评估人员对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，采用了盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

（二十二）评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，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，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情况等判断设备状况。

（二十三）评估基准日，对于管道和沟槽评估明细表中的地下管线、沟槽等隐蔽工程，由于工程的特殊性及其复杂性，评估人员主要通过核对图纸、施工合同、预决算书、检测报告、维修记录、运行记录等核实其存在性、技术状态及其权属。

本次评估的股权价值没有考虑少数股权折价或控股权溢价，也未考虑流动性折扣对股权价值的影响，提请报告使用人注意该事项对评估结论的影响。

十三、评估报告使用限制说明

- (一) 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- (二) 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用人使用；
- (三) 评估报告未经核准或者备案，评估结论不得被使用；
- (四) 本报告书的评估结论仅供委托人为本次评估目的使用，评估报告的使用权归委托人所有，未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律法规规定以及相关当事人另有约定的除外；
- (五) 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；
- (六) 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估；
- (七) 本评估结果的使用有效期为一年，自评估基准日 2024 年 12 月 31 日至 2025 年 12 月 30 日。

十四、评估报告日

本评估报告专业意见形成于 2025 年 2 月 28 日。

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

资产评估师：



资产评估师：



二〇二五年二月二十八日