

中威正信（北京）资产评估有限公司

Zhong WeiZhengXin(Beijing) Asset Appraisal Co.,Ltd

山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权所涉及的 山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益价值 资产评估报告

中威正信评报字（2019）第 10012 号

资产评估报告编号： 111107900720190014

山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权所涉及的
资产评估报告名称： 山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

资产评估报告文号： 中威正信评报字（2019）第10012号

资产评估机构名称： 中威正信（北京）资产评估有限公司

资产评估专业人员： 宋成江（资产评估师）、李宝（资产评估师）

说明：本评估报告仅供委托方及报告使用者在评估合同约定的范围内使用，不得用于其他目的。评估报告的使用权归委托方所有，未经本评估机构书面同意，不得将本评估报告的全部或部分内容用于其他用途。

中国. 北京

BEIJING CHINA

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码: 1111020007201900114

资产评估报告名称: 山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权所涉及的
山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益价
值资产评估报告

资产评估报告文号: 中威正信评报字(2019)第10012号

资产评估机构名称: 中威正信(北京)资产评估有限公司

签字资产评估专业人员: 宋道江(资产评估师)、姜宝(资产评估师)

说明: 本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码, 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。

目 录

声 明..... 1

资产评估报告摘要..... 2

资产评估报告..... 5

 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况5

 二、评估目的7

 三、评估对象和评估范围8

 四、价值类型及其定义9

 五、评估基准日9

 六、评估依据9

 七、评估方法11

 八、评估程序实施过程 and 情况21

 九、评估假设22

 十、评估结论23

 十一、特别事项说明25

 十二、资产评估报告使用限制说明27

 十三、评估报告日27

附件目录..... 29

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本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，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本资产评估报告的使用人。

四、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。

五、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

六、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签章确认；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。

七、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

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

九、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用人应当充分考虑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。

山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权所涉及的 山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益价值 资产评估报告摘要

中威正信评报字（2019）第 10012 号

中威正信（北京）资产评估有限公司接受山东鲁北化工股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权行为涉及的山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益在 2019 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。现将评估报告主要内容摘要如下：

一、委托人：山东鲁北化工股份有限公司（以下简称：鲁北化工）。

二、被评估单位：山东金海钛业资源科技有限公司（以下简称：金海钛业）。

三、经济行为：根据鲁北化工第八届董事会第五次会议决议，鲁北化工拟以发行股份及支付现金方式收购金海钛业 100%股权。

四、评估目的：确定金海钛业的股东全部权益价值，为鲁北化工拟收购股权的经济行为提供价值参考依据。

五、评估对象：本次评估对象为金海钛业的股东全部权益价值。

六、评估范围：本次评估范围是金海钛业截止 2019 年 9 月 30 日经审计后资产负债表中反映的全部资产和负债，即总资产 218,920.27 万元、总负债 91,932.65 万元，净资产 126,987.61 万元。

七、价值类型及其定义：本次资产评估确定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。

八、评估基准日：2019 年 9 月 30 日，一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

九、评估方法：资产基础法、收益法。

十、评估结论：

根据对金海钛业的基本情况进行分析，本次对金海钛业整体资产评估分别采用资产基础法和收益法进行评估，在对两种评估方法的评估情况进行分析后，确定以资产基础法的评估结果作为本次资产评估的评估结论。

经采用资产基础法进行评估，在评估基准日，金海钛业股东全部权益价值在持续经营前提下评估结果为 138,048.62 万元，具体如下：

金海钛业资产评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 9 月 30 日

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	151,952.12	152,750.43	798.31	0.53
非流动资产	66,968.15	77,230.84	10,262.70	15.32
其中：固定资产	64,630.40	74,560.35	9,929.95	15.36
在建工程	793.29	799.07	5.78	0.73
无形资产	1,479.07	1,806.04	326.97	22.11
递延所得税资产	65.38	65.38	0.00	0.00
资产总计	218,920.27	229,981.28	11,061.01	5.05
流动负债	80,017.53	80,017.53	0.00	0.00
非流动负债	11,915.12	11,915.12	0.00	0.00
负债合计	91,932.65	91,932.65	0.00	0.00
所有者权益	126,987.61	138,048.62	11,061.01	8.71

十一、特别事项说明：

1、委托人鲁北化工的控股股东为山东鲁北企业集团总公司，本次鲁北化工拟收购股权标的公司金海钛业为山东鲁北企业集团总公司实际控制的公司，本次股权收购构成关联交易。

2、2016 年 9 月 27 日，金海钛业与建行无棣支行签订保证合同，为股东山东鲁北企业集团总公司在 2016 年 9 月 27 日至 2021 年 9 月 26 日期间在该行的贷款、承兑商业汇票和国内保理、私募债券提供最高额保证，保证责任最高限为 9 亿元，截至 2019 年 9 月 30 日，公司保证责任为 2 亿元。

3、2016 年 6 月 30 日，金海钛业与华中融资租赁有限公司签订融资租赁合同（回租），合同编号（2016）华中回租字第 45-1、（2016）华中回租字第 46-1、（2016）华中回租字第 47-1 号，金额合计 3 亿元，租赁到期日为 2021 年 7 月 11 日；2016 年 7 月 27 日，金海钛业与华中融资租赁有限公司签订融资租赁合同（回租），合同编号（2016）华中回租字第 50-1、（2016）华中回租字第 51-1 号，合同金额 2 亿元。金海钛业股东山东鲁北企业集团总公司为上述融资租赁业务提供连带责任保证，并以其持有的无棣博海热力有限公司 100%的股权（即出资额人民币 3.5 亿元）作为质押物提供担保，租赁到期日为 2021 年 7 月 25 日。

4、本次委估房屋建筑类资产均座落于厂区用地上，厂区用地土地使用权终止日期为2023年11月28日，本次对房屋建筑物的评估中，对于房屋建筑物的经济寿命年限确定，未考虑土地年限限制，即假设厂区用地土地使用权到期后可正常续期。

十二、评估结论使用有效期：本次评估结论使用的有效期限为一年，有效期从评估基准日开始计算。即从2019年9月30日至2020年9月29日，该评估结论有效。

十三、评估报告日：本评估项目的报告日为2019年12月25日。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文，并关注特别事项说明。

山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权所涉及的 山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益价值 资产评估报告

中威正信评报字（2019）第 10012 号

山东鲁北化工股份有限公司：

中威正信（北京）资产评估有限公司（以下简称：中威正信评估公司）接受贵单位的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对山东鲁北化工股份有限公司拟收购股权行为涉及的山东金海钛业资源科技有限公司股东全部权益在 2019 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况

（一）委托人：山东鲁北化工股份有限公司（以下简称：鲁北化工）

1、概况

统一社会信用代码：913700007254238017

住所：无棣县埕口镇

法定代表人：陈树常

公司类型：股份有限公司(上市)

注册资本：人民币叁亿伍仟零玖拾捌万陆仟陆佰零柒元整

成立日期：1996 年 06 月 19 日

营业期限：长期

2、经营范围：许可证批准范围内的氢氧化钠、磷酸、硫酸、工业溴、液氯、盐酸、次氯酸钠溶液、氢气、水泥生产、销售；工业盐的生产销售；海水养殖；肥料的生产销售；废酸、工业石膏的处理；编织袋、内膜袋、阀口袋的生产销售。（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）

山东鲁北化工股份有限公司于 1996 年 7 月在上海证券交易所上市，股票简称：鲁北化工，股票代码：600727。

（二）被评估单位：山东金海钛业资源科技有限公司（以下简称：金海钛业）

1、概况

统一社会信用代码：91371623595210022R

住所：无棣县埒口镇东

法定代表人：陈金国

公司类型：其他有限责任公司

注册资本：人民币 103,332.16 万元整

成立日期：2012 年 04 月 24 日

营业期限：2012 年 04 月 24 日至 2032 年 04 月 24 日

2、经营范围：钛白粉、硫酸亚铁、纯水生产、销售；备案范围内的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3、历史沿革

金海钛业于 2012 年 4 月 24 日在无棣县工商行政管理局注册成立，成立时注册资本为人民币 4000 万元，由山东鲁北企业集团总公司全部认缴，经滨州正兴有限责任会计师事务所进行验资并出具“滨正兴会验字[2012]045 号”验资报告，山东鲁北企业集团总公司实缴资本 4000 万元，公司地址无棣县埒口镇东，法定代表人刘希岗。

2013 年 11 月 19 日，公司法定代表人由刘希岗变更为王德堂。

2015 年 12 月 25 日，公司法定代表人由王德堂变更为陈金国。

2016 年 4 月，公司注册资本由 4,000.00 万元变更为 68,000.00 万元，新增注册资本由山东鲁北企业集团总公司认缴。

2017 年 3 月，公司注册资本由 68,000 万元为变更为 103,030.303 万元，新增注册资本由杭州锦江集团有限公司认缴。

2017 年 4 月，公司注册资本由 103,030.303 万元变更为 103,332.16 万元，新增注册资本由山东鲁北企业集团总公司认缴 199.22 万元，杭州锦江集团有限公司认缴 102.637 万元。

经历次股权变更，至评估基准日金海钛业股权结构如下表：

股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例%
山东鲁北企业集团总公司	68,199.22	68,199.22	66.00
杭州锦江集团有限公司	35,132.94	35,132.94	34.00
合计	103,332.16	103,332.16	100.00

4、近三年资产、财务状况

根据本次评估目的需要，鲁北化工已委托利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对金海钛业 2017 年度、2018 年度及 2019 年 9 月 30 日的会计报表进行了审计，并出具了“利安达审字（2019）第 2459 号”无保留意见的审计报告。经审计后金海钛业近年财务状况如下表：

历年资产状况简表

金额单位：万元

项目名称	2017 年末	2018 年末	2019 年 9 月末
资产总额	190,879.10	217,427.79	218,920.27
负债总额	80,705.64	97,231.73	91,932.65
净资产	110,173.46	120,196.06	126,987.61

历年损益状况简表

金额单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月
营业收入	138,043.21	165,411.61	113,693.10
营业成本	115,682.25	141,562.38	99,267.98
利润总额	10,792.62	12,832.57	8,398.91
净利润	8,068.51	9,600.26	6,277.73

5、公司经营状况

公司主营产品为钛白粉，主要包括金红石精品、金红石粗品、锐钛磨制品。金海钛业 2017 年度实现销售钛产品 9.98 万吨，实现净利润 8,068.51 万元；2018 年度实现销售钛产品 11.89 万吨，实现净利润 9,600.26 万元；2019 年 1-9 月实现销售钛产品 8.83 万吨，实现净利润 6,277.73 万元。

6、对外投资情况

无

7、税收优惠政策

无

（三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人

本资产评估报告的其他评估报告使用人为：委托人上级主管单位、国有资产监督管理部门和法律、法规规定的其他报告使用人。

本评估报告仅供委托人和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人按照本评估目的使用，法律、法规另有规定的除外，评估人员和评估机构对委托人和其他评估报告使用人不当使用评估报告所造成的后果不承担责任。

二、评估目的

根据山东鲁北化工股份有限公司第八届董事会第五次会议决议，鲁北化工拟以发行股份及支付现金方式收购金海钛业 100%股权。

本次评估目的是通过对金海钛业的股东全部权益价值进行评估，为鲁北化工拟收购股权的经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象：本次评估对象为金海钛业的股东全部权益价值，与本次委托人委托评估对象一致。

（二）评估范围：

本次评估范围是金海钛业截止 2019 年 9 月 30 日经审计后资产负债表中反映的全部资产和负债，即总资产 218,920.27 万元、总负债 91,932.65 万元，净资产 126,987.61 万元，与本次委托人委托评估对象所涉及评估范围一致。

针对本次评估目的，鲁北化工已委托利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对 2019 年 9 月 30 日的会计报表进行了审计，并出具了“利安达审字（2019）第 2459 号”无保留意见的审计报告。本次评估是在审计确认的会计报表的基础上进行的。

依据经评估机构核实后的金海钛业提供的委估资产清单，其中：流动资产账面值为 151,952.12 万元；非流动资产账面净值为 66,968.15 万元；流动负债账面值 80,017.53 万元，非流动负债账面值 11,915.12 万元；具体如下表：

评估范围简表

金额单位：人民币万元

序号	项目	账面价值
1	流动资产	151,952.12
2	非流动资产	66,968.15
3	其中：固定资产	64,630.40
4	在建工程	793.29
5	无形资产	1,479.07
6	递延所得税资产	65.38
7	资产总计	218,920.27
8	流动负债	80,017.53
9	非流动负债	11,915.12
10	负债合计	91,932.65
11	净资产	126,987.61

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。

四、价值类型及其定义

本次资产评估确定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

- 1、本项目资产评估基准日是 2019 年 9 月 30 日；
- 2、评估基准日是鲁北化工根据本次经济行为的实现及评估目的确定的；
- 3、选取评估基准日考虑的主要因素包括：评估基准日为会计期末且接近经济行为的实现日；
- 4、本项目评估的一切取价标准均为基准日有效的价格标准或执行的标准。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

2019 年 11 月 15 日通过的鲁北化工第八届董事会第五次会议决议。

(二) 法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令第 42 号）；
- 2、《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令第五号，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）；
- 3、《企业国有资产监督管理暂行条例》（中华人民共和国国务院令第 378 号）；
- 4、《国有资产评估管理若干问题的规定》（中华人民共和国财政部令第 14 号）；
- 5、《国有资产评估管理办法施行细则》（原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号）；
- 6、《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）；
- 7、《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）；
- 8、《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）；
- 9、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）；
- 10、《中华人民共和国会计法》（中华人民共和国主席令第 24 号）；
- 11、《企业会计准则-基本准则》（财政部令第 33 号，2006 年颁布（新准则））；
- 12、《企业财务通则》（财政部令第 41 号）；
- 13、其他适用的相关法律、法规、文件政策、准则及规定；

- 14、国资发产权[2013]64 号关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知；
- 15、国资委、财政部令第 32 号《企业国有资产交易监督管理办法》；
- 16、《中华人民共和国土地管理法》；
- 17、《中华人民共和国城市房地产管理法》。

（三）准则依据

1、基本准则和职业道德准则

- (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）。

2、资产评估执业准则

- (1)《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；
- (2)《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35 号）；
- (3)《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；
- (4)《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37 号）；
- (5)《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）；
- (6)《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；
- (7)《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；
- (8)《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）。

3、资产评估指南

- (1)《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；
- (2)《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）。

4、资产评估指导意见

- (1)《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；
- (2)《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）。

（四）权属依据

- 1、金海钛业提供的不动产权证、机动车行驶证等；
- 2、金海钛业提供的工程施工合同、机器设备购置合同、发票等相关资料。

（五）取价依据

- 1、机械工业出版社出版的《机电产品报价手册》；
- 2、《资产评估常用数据与参数手册》；

- 3、中国人民银行公布的金融机构存、贷款利率；
- 4、金海钛业有关人员对委估资产情况的介绍、说明；
- 5、评估人员收集的当前市场价格信息资料；
- 6、评估人员现场勘察及市场调查情况；
- 7、《山东省建筑工程消耗量定额》；
- 8、《山东省安装工程消耗量定额》；
- 9、山东省住房和城乡建设厅---关于印发《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》的通知（鲁建标字[2016]40 号）；
- 10、《全国统一建筑安装工程工期定额》；
- 11、被评估单位提供的预决算等资料及工程造价信息；
- 12、评估人员掌握的无棣县土地市场信息资料；
- 13、评估人员掌握的无棣县土地交易相关税费标准；
- 14、鲁北化工及金海钛业撰写的《关于进行资产评估有关事项的说明》；
- 15、鲁北化工及金海钛业提供的委估资产清单、前二年及评估基准日财务报表及审计报告等相关资料；
- 16、金海钛业提供的有关公司未来收益预测（现金流量预测）的数据；
- 17、国家有关部门颁布的统计资料和技术标准资料；
- 18、其它相关资料。

（六）其他参考依据

1、利安达会计师事务所（特殊普通合伙）出具“利安达审字（2019）第 2459 号”的审计报告。

七、评估方法

（一）评估方法介绍

评估企业价值通常可以通过市场途径、成本途径和收益途径。具体评估过程中，根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

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。即通过估算委估企业在未来有效年期内的预期收益，并采用适当的折现率将未来预期净收益折算成现值，然后累加求和确定评估对象价值的一种方法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

（二）评估方法的选取

经过对金海钛业企业本身、市场及相关行业的了解和分析，我们认为目前国内股权转让市场虽然开始逐步公开，但在资产规模、资产特点、经营和财务风险、增长能力等方面和金海钛业接近的基本没有，难于选取具有可比性的参照物，无法确定具有合理比较基础的参考企业或交易案例，因此金海钛业不具备采用市场法进行评估的条件。

本次评估根据金海钛业持续经营特点及主要资产的特点，金海钛业历年资料能够收集且均处于盈利状态，满足选用收益法进行评估的条件。

根据对金海钛业的基本情况进行分析，本次对金海钛业整体资产评估分别采用资产基础法和收益法进行评估，在对两种评估方法的评估情况进行分析后，确定本次资产评估的最终结论。

※ 资产基础法

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。评估中在假设金海钛业持续经营的前提下，采用与企业各项资产和负债相适应的具体评估方法分别对金海钛业的各项资产及负债进行评估，以评估后的总资产减去总负债确定净资产评估价值。

各单项资产具体评估过程及评估方法说明如下：

（一）流动资产的评估

1、货币资金的评估

金海钛业的货币资金为现金、银行存款和其他货币资金。

现金是指存放在财务部的库存人民币现金。评估中，在核对账账、账表一致的基础上，对企业的现金进行了盘点，并倒推至评估基准日，确认账实相符后，以评估基准日的账面值确定评估值。

银行存款是指企业存在中国工商银行无棣支行、中国农业银行滨州鲁北支行、中国建设银行无棣支行等金融机构的人民币存款。评估中在对企业银行存款账账、账表核对一致的基础上，我们审核了企业提供的银行对账单和银行存款余额调节表，通过向银行询证，对银行

未达账项发生的原因、经济内容等进行分析核实，确认无影响净资产的重大因素。评估中，对于定期存款，本次考虑存款日至基准日的应计利息，以定期存款本金及应计利息确定评估值；对于活期存款，以核实后账面值确定评估值。

其他货币资金为企业存在银行的银行承兑保证金（定期存款），评估中在对企业货币资金账账、账表核对一致的基础上，我们审核了企业提供的银行凭证，通过向银行询证，确认定期存款本金，考虑存款日至基准日的应计利息，以定期存款本金及应计利息确定评估值。

2、债权性资产及坏账准备的评估

金海钛业的债权性资产包括应收票据、应收账款、预付账款和其他应收款。评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，对其款项的发生时间、具体内容、形成原因及债务人的情况进行了解分析，对大额债权进行了函证，同时评估人员采用了审核财务账簿及抽查原始凭证等替代程序，经分析核实后，根据应收款项可能收回的数额确定评估值。评估中对于难以估计可能发生损失金额的应收款项的评估，依据相关规定，参照企业计提坏账准备的方法进行估计。

坏账准备为企业采用备抵法计提的应收款项的减值准备。在对每笔债权性资产的可收回性进行职业判断后，对坏账准备的评估值确定为零。

3、存货的评估

金海钛业的存货包括在途物资、原材料、在库周转材料、在用周转材料、产成品、发出商品和在产品。

（1）在途物资的评估

在途物资为鲁北集团总公司代购印度钛矿石，评估中检查了相关发票、合同等凭证，以核实后账面值确定评估值。

（2）原材料的评估

原材料主要为生产所需的主要材料、辅助材料、备品备件等，评估中，经现场察看质量完好，均可正常使用，且大部分购置时间不长。经过对原材料市场价格的了解，委估原材料的市场价格没有发生大的变化，故评估以核实后账面值确定评估值。

（3）在库周转材料的评估

在库周转材料主要为包装物，评估中，经现场察看质量完好，均可正常使用，且大部分购置时间不长。经过对周转材料市场价格的了解，委估在库周转材料的市场价格没有发生大的变化，以核实后账面值确定评估值。

（4）在用周转材料

在用周转材料主要包括办公桌椅、沙发、草坪机、文件柜等办公用品，使用在办公场所内。

评估时，对正常使用的周转材料采用重置成本法评估，评估公式为：

评估值=重置价值×成新率

① 重置价值的确定：以现行购置成本确定重置价值。

评估中根据相同或相近规格型号的周转材料的现行市场价格，确定委估周转材料的购置成本。

② 成新率的确定：按年限法计算确定成新率。

（5）产成品的评估

产成品为企业生产的金红石精品、钛白粉粗品、锐钛磨制品，均可正常销售。评估中根据商品销售的不含税销售价格，减去销售费用、全部税金和适当的税后净利润计算确定评估单价，再乘以实际数量后确定评估值。

（6）在产品的评估

在产品为正在生产的产品所发生的各项材料及制造费用，对于在产品，由于其领用的材料及发生的费用接近基准日，价格未发生大的变化，故评估中以核实后的账面值确定评估值。

（7）发出商品的评估

发出商品为已发出但未确认收入的产品，评估中，根据商品销售的不含税销售价格，减去销售费用、全部税金计算确定评估单价，再乘以实际数量后确定评估值。

（二）固定资产的评估

委估的固定资产包括房屋建筑物类和机器设备类固定资产，分别说明如下：

1、房屋建筑物类资产的评估

房屋建筑物类资产包括房屋、构筑物及管道沟槽资产。委估房屋建筑物类资产位于无棣县埕口镇金海钛业厂区内，房屋主要为办公楼、生产车间；构筑物主要包括道路、设备基础、浓密池等；管道沟槽主要包括蒸汽管道、供水管道等。

根据此次评估目的及评估对象的具体情况，本次采用重置成本法进行评估。采用重置成本法评估的建筑物类资产为本身价值，不包含占用土地使用权价值。

评估值=重置价值×成新率

(1) 重置价值的确定

重置价值=工程造价+前期及其他费用+资金成本

其中：前期及其他费用=工程造价×前期及其他费用率

资金成本=(工程造价+前期及其他费)×1/2×合理建设工期×评估基准日现行贷款利率

(2) 成新率的确定

采用年限法和打分法相结合综合确定成新率，即对两种方法确定的成新率分别赋予不同的权重，以加权平均值确定综合成新率。

①. 年限法

根据房屋建筑物类资产的耐用年限、已使用年限及尚可使用年限计算确定成新率。

成新率=(1-房屋建筑物类资产已使用年限/房屋建筑物类资产耐用年限)×100%

②. 打分法

首先，将影响房屋建筑物类资产的主要因素按主体结构、装修装饰和设备设施分成三项，根据各项的工程造价占房屋总造价的比重，确定计算成新率时的权重。

参照建设部《房屋新旧程度鉴定标准》，根据对房屋整体及各部分进行现场勘察中发现的实际情况，评估出各项相对于完好状态的分值，再进行加权平均，计算成新率。

成新率=主体结构部分合计得分×主体结构权重+装修装饰部分合计得分×装修装饰权重+设备设施部分合计得分×设备设施权重

2、机器设备类资产的评估

机器设备类固定资产包括机器设备、车辆及电子设备。机器设备主要包括压滤机、双轴搅拌机、水处理系统、回转窑等，均为外设备；车辆为别克商务车、艾力绅商务车等；电子设备主要包括电脑、空调、打印机、流量计等。

根据设备的实际情况采用重置成本法进行评估，即：

评估值=重置价值×成新率

(1) 重置价值的确定

重置价值的计算公式为：重置价值=购置成本+运杂费+安装调试费+基础费+资金成本+其他费用

对于机器设备和电子设备，根据当前市场调查和查阅有关价格资料，以相同或相近规格型号的设备的现行市场价格，扣除可抵扣增值税进项税额确定购置成本，并综合考虑运杂费、

安装调试费、基础费等相关费用确定重置价值。对于运杂费或安装调试费由厂家负责的设备或小型设备，评估中不考虑运杂费或安装调试费。

对于车辆，按相同或相似型号的车辆的现行市场价格扣除可抵扣增值税进项税额，确定委估车辆的购置成本，再考虑车辆购置税及牌照费等费用确定车辆重置价值。

（2）成新率的确定

对于设备，根据现场勘察结果及企业有关专业技术人员对设备当前技术状态的介绍，结合设备的生产厂家、使用寿命、利用率、工作环境及维护保养等因素，分别采用年限法和分部件打分法综合确定成新率。计算公式如下：

综合成新率=年限法计算的成新率×0.4+分部件打分法计算的成新率×0.6。

对于行驶车辆，根据现场勘察结果及企业有关专业技术人员对车辆当前技术状态的介绍，结合不同车辆的使用寿命、已行驶公里数及维修保养等因素，分别采用年限法、行驶公里数法综合确定成新率。计算公式如下：

综合成新率=年限法计算的成新率×0.6+工作量法计算的成新率×0.4。

（三）在建工程的评估

在建工程主要为金海钛业正在购建的 10 万吨钛白粉等量搬迁项目及固废棚项目等。评估中对在建工程的购置情况及账面价值的构成情况进行了审核，其成本归集合理，经核实，账面价值中不包含资金成本。

评估中，评估人员核对了相关施工合同、完工进度，核对了有关款项的合理性，由于在建工程建设期较长，因此评估中按照合理建设工期加计资金成本确定评估值。

（四）无形资产的评估

无形资产为土地使用权和其他无形资产。

1、土地使用权的评估

本次委估宗地为厂区用地，不动产权证号为鲁（2019）无棣县不动产权第 0006446 号，位于滨州市无棣县埕口镇驻地、大济路以东，宗地面积为 319,700 平方米，用途为工业用地，金海钛业通过转让方式取得土地使用权，取得日期为 2019 年 04 月，权利性质为出让，土地使用权终止日期为 2023 年 11 月 28 日，截止至本次评估基准日，剩余年期为 4.17 年。

本次土地评估采用市场比较法进行评估。

市场比较法是指在一定市场条件下，选择条件和使用价值相同或相似的若干土地交易实例，对其实际交易价格从交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等各方面与委估宗

地具体条件相比较进行修正，从而确定委估宗地地价的评估方法。计算公式为：

委估宗地比准地价=交易地价×交易日期修正系数×交易情况修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

2、其他无形资产的评估

其他无形资产为商标权，由于金海钛业主营产品为传统化工类产品，其销售价格受行业整体价格影响较大，其商标权很难给企业带来超额收益，因此本次对公司商标权采用成本法进行评估。

成本法的基本公式为：基准日重置成本×成新率

重置成本的确定：

评估中，由于商标权的价值组成主要为设计费和代理注册费用，本次评估以商标权在基准日的重新取得成本作为重置成本。

由于通常我们认为商标权的使用年限为无限期，因此商标权的成新率为 100%。

（五）递延所得税资产的评估

递延所得税资产是根据所得税准则确认的可抵扣暂时性差异产生的所得税资产，评估中对于计提坏账准备形成的递延所得税资产，评估人员查看有关引起时间性差异的资产纳税申报情况，核实无误，以账面值确认评估值。

（六）流动负债的评估

流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费及其他应付款。

1、短期借款的评估

短期借款为向齐鲁银行无棣支行的借款，借款性质为保证借款。

评估中评估人员核对了有关借款合同和会计凭证，并通过函证予以确认，确认为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

2、应付票据的评估

应付票据为企业采购材料开出的银行承兑汇票，评估中检查了相关会计凭证，并通过函证予以确认，确认为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

3、应付账款的评估

应付账款主要为应付宁波顶创太化新材料有限公司、厦门市金东远供应链有限公司等公司的材料款和山东合力重型机械有限公司等公司的设备款。

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，进行了

解分析，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

4、预收账款的评估

预收账款为预收成都市和邦化工有限公司、广东硕天钛业有限公司、广州市华生油漆颜料有限公司、淄博欧木特种纸业有限公司等单位的货款。

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，进行了解分析，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

5、应付职工薪酬的评估

应付职工薪酬主要为应付职工工资、社会保险费、工会经费及职工教育经费。评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，对应付职工薪酬科目的计提、使用等进行了审核，均为评估基准日需实际承担的债务，评估以核实后账面值确定评估值。

6、应交税费的评估

应交税费主要为应交的的增值税、企业所得税及税金附加费。

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，审核了账务资料及纳税申报材料等相关资料，为评估基准日需实际承担的债务，评估以核实后账面值确定评估值。

7、其他应付款的评估

其他应付款主要为应付邹平天利化工设备有限公司、淄博市博山万通机械厂等公司的保证金和山东鲁北钛业有限公司等公司的往来款。

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，进行了解分析，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

8、一年内到期非流动负债的评估

一年内到期非流动负债为应付华中融资租赁有限公司的融资本金及利息。评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，进行了解分析，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

（七）非流动负债

非流动负债为长期应付款。

1、长期应付款为应付华中融资租赁有限公司的融资租赁款。

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，进行了解分析，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核实后账面值确定评估值。

※ 收益法

(一)概述

根据《企业价值评估准则》，确定在资产基础法评估的同时按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)对拟收购对象的价值进行估算。

现金流折现方法(DCF)是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流并采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

(二)基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史经审计的公司会计报表为依据估算其股东全部权益价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的非经营性或溢余性资产的价值，来得到企业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值。

本次评估的具体思路是：

1、对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化和目前的产品产能估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值；

2、对纳入报表范围，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，与正常生产经营无关的应收应付款项，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独估算其价值；

3、由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后，得到评估对象的股东全部权益价值。

(三)评估模型

1、基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + I + \sum C_i \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i：评估对象未来第i年的预期收益(自由现金流量)；

R_n：评估对象永续期的预期收益(自由现金流量)；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期。

I：长期股权投资价值。

ΣC_i：评估对象基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C₁：基准日的现金类资产(负债)价值；

C₂：其他非经营性或溢余性资产的价值；

D：评估对象付息债务价值：指基准日账面上需要付息的债务，一般包括短期借款，带息应付票据、一年内到期的长期借款、长期借款等。

2、收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

3、折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率r：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d ：评估对象的长期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

w_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特定风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

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

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数。

4、预测期的确定

考虑到金海钛业已经正常运行，运营状况比较稳定，确定预测期为 2019 年 10 月~2024 年。

5、收益期的确定

考虑到金海钛业有一定的客户渠道和技术实力，在可预见的期限内可以保证后续技术的不断更新和公司的发展，故收益期按永续确定。

八、评估程序实施过程 and 情况

中威正信评估公司接受评估委托后，立即组成资产评估组制定评估计划，正式进入现场，开展评估工作。我们根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般规则，对评估范围内的资产进行了评估，具体步骤如下：

- 1、听取有关人员介绍委估资产的基本情况，明确评估业务基本事项；
- 2、与鲁北化工签订资产评估委托合同；
- 3、编制评估计划，组织评估人员，指导被评估单位清查资产、准备评估资料；

4、对委估资产清单、相关产权证明资料、会计记录及相关资料进行分析、核实，确定评估范围及对象；

5、对本次评估范围内资产进行现场调查，并核实、分析，对实物资产进行实地抽查盘点；

6、根据评估目的及委估资产所具备的条件，确定评估方法；

7、进行市场调查，收集相关资料，进行评定估算；

8、核定修正评估值，编制填写有关评估表格；

9、归纳整理评估资料，撰写各项评估技术说明及资产评估报告；

10、对评估结论进行分析、复核、签发资产评估报告；

11、整理装订评估工作底稿并归档。

九、评估假设

（一）一般性假设

1、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，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、以企业持续经营为评估假设前提，评估结论是以列入评估范围的资产按现有规模、现行用途不变的条件下，在评估基准日的市场价值的反映。

3、假设被评估单位的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务。

4、除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

5、假设公司未来将采取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基本一致。

6、假设公司在现有的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。

7、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8、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。

（二）针对性假设

1、被评估单位经营范围、经营方式、管理模式等在保持一贯性，主营业务相对稳定，被评估单位制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益。

2、假设被评估单位每一年度的现金流入、流出在年度内均匀发生。

- 3、假设预测期内被评估单位会计政策与核算方法无重大变化。
- 4、本次评估是基于企业基准日的存量资产为基础进行的。
- 5、本次评估是基于公司目前产能前提下进行的，未考虑未来新增产能对评估值的影响。
- 6、金海钛业厂区用地之土地使用权使用期限至 2023 年 11 月 28 日，本次评估假设土地使用权到期后可正常续期。
- 7、没有考虑控股权溢价和流动性的影响。

本评估报告及评估结论是依据上述评估假设和限制条件，以及本评估报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果，若上述前提条件发生变化时，本评估报告及评估结论一般会自行失效。

十、评估结论

根据对金海钛业的基本情况进行分析，本次评估采用资产基础法和收益法进行评估，评估结论根据以上评估工作得出。金海钛业经评估在评估假设前提下于评估基准日 2019 年 9 月 30 日所表现的市场价值如下：

（一）资产基础法

本次资产基础法评估所得出的评估结果为：

金海钛业资产评估结果汇总表

评估基准日：2019 年 9 月 30 日

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	151,952.12	152,750.43	798.31	0.53
非流动资产	66,968.15	77,230.84	10,262.70	15.32
其中：固定资产	64,630.40	74,560.35	9,929.95	15.36
在建工程	793.29	799.07	5.78	0.73
无形资产	1,479.07	1,806.04	326.97	22.11
递延所得税资产	65.38	65.38	0.00	0.00
资产总计	218,920.27	229,981.28	11,061.01	5.05
流动负债	80,017.53	80,017.53	0.00	0.00
非流动负债	11,915.12	11,915.12	0.00	0.00
负债合计	91,932.65	91,932.65	0.00	0.00

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%
所有者权益	126,987.61	138,048.62	11,061.01	8.71

委估资产账面价值为 218,920.27 万元，评估值 229,981.28 万元，评估增值 11,061.01 万元，增值率 5.05%。评估增值的原因是：存货中的产成品评估增值、固定资产评估增值及无形资产评估增值。

委估负债账面值为 91,932.65 万元，评估值为 91,932.65 万元，无增减值变化。

净资产账面值为 126,987.61 万元，评估值为 138,048.62 万元，评估增值 11,061.01 万元，增值率 8.71%。

评估结论详细情况见评估明细表。

（二）收益法

经采用收益法进行评估，在评估基准日，金海钛业股东全部权益价值在持续经营前提下评估结果为 138,650.00 万元（取整）。

（三）评估情况综合分析

资产基础法评估得出的评估基准日金海钛业股东全部权益价值为 138,048.62 万元；收益法评估得出的金海钛业在评估基准日的股东全部权益价值为 138,650.00 万元。采用收益法评估的价值比采用资产基础法评估的价值高 601.38 万元，差异率为 0.44%。

资产基础法评估是以资产的重置成本为价值标准，反映的是对资产的投入所耗费的社会必要劳动，这种成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、企业经营管理以及资产的有效使用等多种条件的影响。

评估人员经分析认为，上述两种评估方法得出评估结论从不同角度反映了被评估单位的客观价值，差异是合理的。

经分析，目前国内钛白粉生产企业的产品销售分国内销售和国外销售，近年随着国内生产产能的提高及国内需求的饱和，对外出口销售处于增长状态，因此钛白粉行业受国内国际因素影响较大，同时原材料的供应价格也对企业经营产生较大影响，基于上述国内国际需求的不确定性、原材料供应价格的波动，使得未来收益的预测存在一定的不确定性。本次评估基于谨慎性考虑不选取收益法评估值。

经综合分析，此次评估结论采用资产基础法评估结果 138,048.62 万元作为最终的评估

结果。

十一、特别事项说明

（一）本次评估是在独立、公正、客观、科学的原则下作出的，中威正信(北京)资产评估有限公司及参加评估工作的全体人员与经济行为各方之间无任何特殊利害关系，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中威正信（北京）资产评估有限公司出具的，受本评估机构及具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

（二）本评估报告仅为本次特定评估目的提供价值参考意见，没有考虑其他经济行为及衍生的价值依据对评估结论的影响，故本次评估报告及评估结论一般不能套用其他评估目的。

（三）金海钛业应对所提供的委估资产的法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。依据《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48），资产评估师及其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状况给予必要的关注，并对查验情况予以披露，但不法律权属作任何形式的保证，亦不承担验证评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性的责任。

（四）评估人员在评估过程中发现以下可能影响评估结论，但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的事项，提请报告使用人关注这些事项对于评估结论的影响，合理使用评估结论：

1、委托人鲁北化工的控股股东为山东鲁北企业集团总公司，本次鲁北化工拟收购股权标的公司金海钛业为山东鲁北企业集团总公司实际控制的公司，本次股权收购构成关联交易。

2、2016年9月27日，金海钛业与建行无棣支行签订保证合同，为股东山东鲁北企业集团总公司在2016年9月27日至2021年9月26日期间在该行的贷款、承兑商业汇票和国内保理、私募债券提供最高额保证，保证责任最高限为9亿元，截至2019年9月30日，公司保证责任为2亿元。

3、2016年6月30日，金海钛业与华中融资租赁有限公司签订融资租赁合同（回租），合同编号（2016）华中回租字第45-1、（2016）华中回租字第46-1、（2016）华中回租字第47-1号，金额合计3亿元，租赁到期日为2021年7月11日；2016年7月27日，金海钛业与华中融资租赁有限公司签订融资租赁合同（回租），合同编号（2016）华中回租字第50-1、（2016）华中回租字第51-1号，合同金额2亿元。金海钛业股东山东鲁北企业集团总公司为上述融资租赁业务提供连带责任保证，并以其持有的无棣博海热力有限公司100%的股权（即出资额人民币3.5亿元）作为质押物提供担保，租赁到期日为2021年7月25日。

4、本次委估房屋建筑类资产均座落于厂区土地上，厂区用地土地使用权终止日期为 2023 年 11 月 28 日，本次对房屋建筑物的评估中，对于房屋建筑的经济寿命年限确定，未考虑土地年限限制，即假设厂区用地土地使用权到期后可正常续期。

（五）金海钛业已取得安全生产许可证，编号为：（鲁）WH 安许可证字【2018】160297 号，许可范围为：危险化学品生产，有效期为：2018 年 11 月 24 日至 2021 年 11 月 23 日，发证机关为：山东省应急管理厅。

（六）期后事项

1、报告有效期内评估报告日后资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产额进行相应调整。

2、评估基准日后有效期内资产价格标准发生重大变化，并对资产评估价格已产生了严重影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估价值。

3、评估操作过程中，自评估基准日至评估报告日，依据委托人提供的资料和评估人员现场勘察情况，评估人员未发现有影响委估资产的重大期后事项发生。

4、根据山东鲁北企业集团总公司与金海钛业出具的专利权人变更证明及 2019 年 10 月 8 日签订的专利共有人协议，山东鲁北企业集团总公司无偿将单独拥有的三项专利变更专利权人为金海钛业和山东鲁北企业集团总公司，并于 2019 年 10 月完成了专利权人的变更，变更后专利权人为金海钛业、山东鲁北企业集团总公司，三项专利变更后情况如下表：

序号	专利名称	专利类别	专利号	专利权人	有效期至
1	一种钛白废酸高值高效利用装置	实用新型	2011204460275	金海钛业、 鲁北集团	2021. 11. 12
2	一种钛白废酸高值高效利用的方法	发明	2011103572795		2031. 11. 12
3	从废弃 SCR 脱销催化剂中提取金属氧化物的方法		201410291149X		2034. 06. 25

5、评估基准日期后发生重大事项，不得直接使用本评估报告。

（七）本次评估未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑流动性对评估对象价值的影响。

（八）本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化，也未考虑因本次股权转让行为而产生的相关税费。

（九）根据资产评估的要求，评估测算中所依据的，部分是现行的政策条款，部分是评估时常用的行业惯例、统计参数或通用参数。当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件变化而导致与本次评估结果不同的责任。

以上特别事项，提请报告使用人予以关注。

十二、资产评估报告使用限制说明

1、本评估报告只能用于报告中载明的评估目的和用途。

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。

2、本评估报告只能由报告载明的资产评估报告使用人使用。

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。

3、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对其评估对象可实现价格的保证。

本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，在假设委估企业持续经营的前提下，根据公开市场的原则确定现行公允市价，没有考虑特殊的交易方可能追加或减少付出的价格等对评估价格的影响，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它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其它情况发生变化时，评估结果一般会失效。

4、评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

5、评估结论的使用有效期。

根据国家有关规定，本报告评估结论使用的有效期为一年，从资产评估基准日 2019 年 9 月 30 日起计算一年内有效。只有当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，才可以使用本评估报告。

6、本评估项目涉及国有资产，依据相关规定，只有履行国有资产评估备案（或核准）手续后，方可使用本评估报告。

7、本报告的全部或部分内容由中威正信评估公司负责解释。

十三、评估报告日

本评估项目的报告日为 2019 年 12 月 25 日。

（本页无正文）

(本页无正文)

资产评估师:

宋道江



资产评估师:

姜宝



中威正信(北京)资产评估有限公司

2019年12月25日



附件目录

- 1、与评估目的相对应的经济行为文件
- 2、委托人与被评估单位法人营业执照
- 3、主要权属证明资料
- 4、委托人和被评估单位承诺函
- 5、签名资产评估师的承诺函
- 6、资产评估机构资格证书复印件
- 7、评估机构法人营业执照副本复印件
- 8、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件复印件
- 9、资产评估委托合同