

本报告依据中国资产评估准则编制



赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司业绩承诺期满拟  
股权减值测试涉及吉林瀚丰矿业科技有限公司  
股东全部权益价值

# 资产评估报告

正衡评报字[2022]第 123 号

(共 2 册 第 1 册)



正衡房地产资产评估有限公司

ZENITH ASSETS & REAL ESTATE APPRAISAL CO.,LTD

二〇二二年四月二十九日

# 本 册 目 录

声 明 .....	1
摘 要 .....	3
资产评估报告 .....	7
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者概况 .....	7
二、评估目的 .....	15
三、评估对象和评估范围 .....	15
四、价值类型及其定义 .....	20
五、评估基准日 .....	20
六、评估依据 .....	20
七、评估方法 .....	25
八、评估程序实施过程和情况 .....	46
九、评估假设 .....	47
十、评估结论 .....	50
十一、特别事项说明 .....	52
十二、资产评估报告使用限制说明 .....	54
十三、资产评估报告日 .....	55
十四、签字盖章 .....	56
附件: .....	57

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

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

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

六、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、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，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。根据《资产评估对象法律权

属指导意见》对资产评估对象法律权属确认或者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得对资产评估对象的法律权属提供保证。

# 赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司业绩承诺期满拟 股权减值测试涉及吉林瀚丰矿业科技有限公司 股东全部权益价值 资产评估报告

正衡评报字[2022]第 123 号

## 摘 要

正衡房地产资产评估有限公司接受赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司的委托，就赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司业绩承诺期满拟股权减值测试事宜涉及的吉林瀚丰矿业科技有限公司股东全部权益价值进行了评估。

评估目的：为赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司因业绩承诺期满拟股权减值测试事宜涉及的吉林瀚丰矿业科技有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值提供价值参考依据。

评估对象：吉林瀚丰矿业科技有限公司股东全部权益价值。

评估范围：吉林瀚丰矿业科技有限公司所有资产及负债，具体包括：流动资产合计 303,101,453.11 元；非流动资产合计 243,191,053.08 元；资产总计 546,292,506.19 元；流动负债合计 37,187,926.53 元；非流动负债合计 12,786,660.59 元；负债总计 49,974,587.12 元。

上述数据摘自中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的年度审计报告，未经专项审计。

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。

评估基准日：2021年12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：最终采用资产基础法评估结果作为本项目评估结论。得出吉林瀚丰矿业科技有限公司股东全部权益价值于评估基准日的具体评估结论如下：

吉林瀚丰矿业科技有限公司股东全部权益在评估基准日2021年12月31日所表现的市场价值为人民币壹拾贰亿柒仟陆佰肆拾壹万柒仟肆佰圆整（¥127,641.74万元）。

特别事项说明：

#### （一）引用其他机构出具报告情况

本评估报告引用了中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的年度审计报告（报告号：众环审字（2022）2310037号）。企业申报的评估明细表是在经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的报表基础上进行填报的。

#### （二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，被评估单位纳入本次评估范围的土地使用权共13宗均已取得不动产权证书，其中地上19项房屋建筑物未取得不动产权证书，共有建筑面积3,845.54 m<sup>2</sup>，本次评估未考虑被评估单位后续办理不动产权证书产生的各类费用对评估结论的影响。

#### （三）评估程序受到限制的情形

1、在本次清查核实的过程中，受矿井生产和设备运行的影响，对

于井下资产以及敷设于地下的电缆、管网等隐蔽工程，因受其特点的限制，影响这部分实物资产的直接勘查、核实。评估人员对这部分资产通过查看视频监控等办法进行核实，同时尽最大可能收集、查阅企业提供的有关资料，向有关技术人员了解资产的实际分布和技术状况。

2、本次评估人员对评估范围内的设备所作的现场勘查，仅为一般性的勘查，未借助专用检测仪器对设备进行专业性的技术测试。

#### （四）评估资料不完整的情形

1、由于被评估单位部分资产建造年代较远，且部分房屋建筑物（含井建及构筑物）为被评估单位购买取得，被评估单位未能提供相关资产的建造合同、施工图纸、工程决算等资料。评估人员根据被评估单位提供的相关参数使用类比法进行了评估。

2、被评估单位东风矿生产规模共计 9.90 万吨/年；根据被评估单位提供的《开发利用方案》，设计铅锌矿采区生产规模 4.95 万吨/年，钼矿采矿权生产规模为 4.95 万吨/年。根据被评估单位提供的资料，东风矿南部铅锌矿采区剩余服务年限 2.88 年，北部钼矿采区停产时间较久。被评估单位提供的设计资料编制时间较早，且部分经济参数过于粗略，与基准日存在较大差异，本次评估采用收入权益法对东风矿的采矿权进行评估。

3、被评估单位东风选矿厂的设备购置时间较早，因钼矿停止开采，已整体闲置超过 10 年以上。截至评估基准日，被评估单位正对东风选矿厂的设备进行更新改造，考虑东风选矿厂设备未来使用状态存在不确定性，对东风选矿厂设备的评估按照账面值进行列示。

#### （五）评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据被评估单位提供的年度储量报告以及历史期生产数据，立山铅锌矿历史期的实际采出矿石量明显超出储量报告采矿量数据，本次评估

以经评审的 2021 年年度储量报告中的保有资源储量以及被评估单位提供的生产能力说明进行评估。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

本报告仅对赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司业绩承诺期满拟股权减值测试之目的有效。评估报告使用权归委托人所有，未经评估机构同意，不得随意向他人提供或公开。除依据法律需公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

本报告评估结果使用有效期一年，即自 2021 年 12 月 31 日至 2022 年 12 月 30 日使用有效。

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全文。



# 赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司业绩承诺期满拟 股权减值测试涉及吉林瀚丰矿业科技有限公司 股东全部权益价值 资产评估报告

正衡评报字[2022]第 123 号

赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司：

正衡房地产资产评估有限公司接受贵公司委托，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，对赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司业绩承诺期满拟股权减值测试事宜涉及的吉林瀚丰矿业科技有限公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

## 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况

本次资产评估的委托人为赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司（以下简称“赤峰黄金公司”），被评估单位为吉林瀚丰矿业科技有限公司（以下简称“瀚丰矿业公司”）。业务约定书未约定其他评估报告使用者。

### （一）委托人概况

企业名称：赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司

统一社会信用代码：91150000708204391F

住 所：内蒙古自治区赤峰市敖汉旗四道湾子镇富民村

法 定 代 表 人：王建华

注 册 资 本：166391.137800 万

经 济 性 质：其他股份有限公司(上市)

成 立 日 期：1998 年 06 月 22 日

营 业 期 限：长期

经 营 范 围：有色金属采选、购销；对采矿业及其他国家允许投资的行业的投资与管理；货物或技术进出口。

股 票 简 称：赤峰黄金

股 票 代 码：SH600988

## （二）被评估单位概况

### 1、基本信息

企 业 名 称：吉林瀚丰矿业科技有限公司

统一 社会信用代码：91222405764593512F

住 所：龙井市老头沟镇天宝山社区

法 定 代 表 人：李凯文

注 册 资 本：42920.000000 万人民币

经 济 性 质：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

成 立 日 期：2004 年 09 月 24 日

营 业 期 限：自 2004 年 09 月 24 日至 2024 年 09 月 23 日止

经 营 范 围：铜、铅、锌、钼等有色金属采选、冶炼、深加工与销售；农副产品、土特产品收购、销售；多金属选矿技术分离、矿山深井开采技术、深部地压监测、投资与技术咨询（依法须经批准的

项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 2、股东及股权变更情况

### (1) 公司设立

2004年09月，龙井瀚丰矿业有限公司（瀚丰矿业公司前身）成立，注册资本人民币10,000,000.00元，是一家以有色金属采选业为主营业务的矿山企业。根据吉林中瑞华会计师事务所有限公司延边分所于2004年9月23日出具的吉中延验字（2004）第269号《验资报告》显示，瀚丰矿业公司由赵美光、赵桂香、赵桂媛三人共同出资设立。公司设立时股权结构如下：

表1 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赵美光	900.00	900.00	90.00	货币出资
2	赵桂香	50.00	50.00	5.00	货币出资
3	赵桂媛	50.00	50.00	5.00	货币出资
合计		1,000.00	1,000.00	100.00	

### (2) 第一次股权转让

2010年12月1日，瀚丰矿业公司召开股东会，会议决定瀚丰矿业股东赵美光等三人与赤峰吉隆矿业有限责任公司签订股权转让协议，将其持有的100.00%股权转让给赤峰吉隆矿业有限责任公司。股权转让完成后股权结构如下：

表2 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赤峰吉隆矿业有限责任公司	1,000.00	1,000.00	100.00	货币出资
合计		1,000.00	1,000.00	100.00	

### (3) 第二次股权转让

2011年12月26日,瀚丰矿业公司股东赤峰吉隆矿业有限责任公司做出股东决定:将其持有的瀚丰矿业公司100.00%股权按比例转让给赤峰吉隆矿业有限责任公司赵美光、赵桂香、赵桂媛等八人。股权转让完成后股权结构如下:

表3 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额(万元)		持股比例(%)	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赵美光	577.50	577.50	57.75	货币出资
2	赵桂香	100.00	100.00	10.00	货币出资
3	赵桂媛	100.00	100.00	10.00	货币出资
4	李晓辉	50.00	50.00	5.00	货币出资
5	马力	50.00	50.00	5.00	货币出资
6	刘永峰	50.00	50.00	5.00	货币出资
7	任义国	50.00	50.00	5.00	货币出资
8	孟庆国	22.50	22.50	2.25	货币出资
合计		1,000.00	1,000.00	100.00	

### (4) 有限责任公司变更为股份公司

2014年12月5日,瀚丰矿业公司召开股东会,会议决议瀚丰矿业公司由有限责任公司改制为股份公司。瀚丰矿业公司2014年9月30日经审计的账面净资产100,934,640.01元折合为股本10,000,000.00元,净资产超出折股部分计入资本公积,原有股东持股比例不变。此次变更已经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的瑞华验字[2015]第01500002号《验资报告》进行验证。

### (5) 第一次增加注册资本

2015年11月17日,瀚丰矿业公司召开股东会,会议决议通过瀚丰矿业公司以股本10,000,000.00股为基数,以资本公积向全体股东每1股转增9股,共计转增90,000,000.00股,每股1.00元,总股本由

10,000,000.00 元增至 100,000,000.00 元。变更后的注册资本 100,000,000.00 元，股本 100,000,000.00 股。增资完成后股权结构如下：

表4 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赵美光	5,775.00	5,775.00	57.75	货币出资
2	赵桂香	1,000.00	1,000.00	10.00	货币出资
3	赵桂媛	1,000.00	1,000.00	10.00	货币出资
4	李晓辉	500.00	500.00	5.00	货币出资
5	马力	500.00	500.00	5.00	货币出资
6	刘永峰	500.00	500.00	5.00	货币出资
7	任义国	500.00	500.00	5.00	货币出资
8	孟庆国	225.00	225.00	2.25	货币出资
合计		10,000.00	10,000.00	100.00	

#### （6）第二次增加注册资本

2015年12月26日，瀚丰矿业公司召开股东会，会议决定，瀚丰矿业公司拟增加股本39,200,000股，每股面值1.00元，发行价格为每股人民币1.02元，各股东按原有持股比例认购，注册资本由100,000,000.00元增加至139,200,000.00元。变更后的注册资本139,200,000.00元，股本139,200,000.00股。此次增发已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）2016年1月18日出具的瑞华验字[2016]第01500004号《验资报告》进行验证。增资完成后股权结构如下：

表5 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赵美光	8,038.80	8,038.80	57.75	货币出资
2	赵桂香	1,392.00	1,392.00	10.00	货币出资
3	赵桂媛	1,392.00	1,392.00	10.00	货币出资
4	李晓辉	696.00	696.00	5.00	货币出资
5	马力	696.00	696.00	5.00	货币出资
6	刘永峰	696.00	696.00	5.00	货币出资
7	任义国	696.00	696.00	5.00	货币出资
8	孟庆国	313.20	313.20	2.25	货币出资
合计		13,920.00	13,920.00	100.00	

#### （7）股份公司变更为有限责任公司

2019年3月12日，瀚丰矿业公司召开股东会，会议决议瀚丰矿业公司类型由股份公司改制为有限责任公司，公司注册资本不变，原有股东持股比例不变。

#### （8）第三次股权转让

2019年3月14日，瀚丰矿业公司召开股东会，会议决议瀚丰矿业公司股东赵桂香、赵桂媛、马力、任义国、刘永峰、李晓辉持有的瀚丰矿业公司股权转让给北京瀚丰中兴管理咨询中心（有限合伙）。转让完成后股权结构如下：

表6 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赵美光	8,038.80	8,038.80	57.75	货币出资
2	北京瀚丰中兴管理咨询中心（有限合伙）	5,568.00	5,568.00	40.00	货币出资
3	孟庆国	313.20	313.20	2.25	货币出资
合计		13,920.00	13,920.00	100.00	

#### （9）第四次股权转让

2019年11月5日，瀚丰矿业公司召开股东会，会议决议：将瀚丰

矿业公司股东赵美光、北京瀚丰中兴管理咨询中心（有限合伙）、孟庆国持有的瀚丰矿业公司 100%股权转让给赤峰黄金公司。转让完成后股权结构如下：

表7 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司	13,920.00	13,920.00	100.00	货币出资
合计		13,920.00	13,920.00	100.00	

#### （10）第三次增加注册资本

2020年2月21日，赤峰黄金公司作出股东决定，将瀚丰矿业公司注册资本从13,920.00万元增加至42,920.00万元，增加额29,000.00万元由赤峰黄金公司以货币方式出资，出资时间为2020年2月21日。增资完成后股权结构如下：

表8 股东及股权结构

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例（%）	出资方式
		认缴出资	实缴出资		
1	赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司	42,920.00	42,920.00	100.00	货币出资
合计		42,920.00	42,920.00	100.00	

截至评估基准日，瀚丰矿业公司股权结构再未发生变化。

### 3、公司经营管理结构

被评估单位组织机构健全，设有四个基本生产车间，即立山矿、东风矿、立山选矿厂、东风选矿厂；设十一个部室，即综合办公室、人力资源部、财务部、生产指挥中心、机电部、安全环保部、保卫部、营销部、计划考核部、生产技术部、审计部。

### 4、近年的资产、财务、经营状况

瀚丰矿业公司财务报表以持续经营假设为基础编制，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》及相关规定编制。

瀚丰矿业公司近年及评估基准日经审计后的资产财务状况见下表：

### （1）企业近年的资产负债状况

表9 资产负债表

单位：人民币元

项 目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日
流动资产合计	98,832,080.07	114,215,297.40	459,621,580.78	303,101,453.11
非流动资产合计	141,951,986.98	160,463,329.03	169,873,446.01	243,191,053.08
资产总计	240,784,067.05	274,678,626.43	629,495,026.79	546,292,506.19
流动负债合计	26,049,326.26	14,185,092.04	19,932,600.53	37,187,926.53
非流动负债合计	11,437,917.06	10,264,074.06	9,692,474.37	12,786,660.59
负债合计	37,487,243.32	24,449,166.10	29,625,074.90	49,974,587.12
所有者权益合计	203,296,823.73	250,229,460.33	599,869,951.89	496,317,919.07

### （2）企业近年的损益状况

表10 利润表

单位：人民币元

项 目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
一、营业收入	210,605,522.70	151,776,668.35	155,198,256.64	208,879,642.12
减：营业成本	82,424,603.14	76,736,549.87	75,897,005.34	84,371,113.01
二、营业利润	97,531,030.54	54,994,677.31	74,170,574.29	108,857,224.01
三、利润总额	96,759,090.72	55,268,469.35	73,039,373.92	109,227,142.89
四、净利润	81,816,033.39	46,960,843.44	62,504,004.64	92,920,524.51

备注：以上财务数据来自企业提供的财务报表，各期财务报表均经会计师事务所审计。2019年度、2020年度的财务报表经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所审计并分别出具了中审众环沪审字[2020]00628号、中审众环沪审字[2021]00588号标准无保留年度审计报告，2021年度的财务报表经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了众环审字（2022）2310037号标准无保留年度审计报告。

### （三）委托人与被评估单位之间的关系

本次资产评估的委托人为赤峰黄金公司，被评估单位为瀚丰矿业公



司。本次评估委托人赤峰黄金公司为被评估单位瀚丰矿业公司的控股股东。

#### （四）委托人、资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

除委托人、被评估单位、经济行为相关的当事方以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。资产评估委托合同未约定其他评估报告使用者。

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。

## 二、评估目的

2019年赤峰黄金公司发行股份购买瀚丰矿业公司100%股权，按照《上市公司重大资产重组管理办法》的规定以及股权转让协议之约定，在业绩承诺期届满时，赤峰黄金公司需对瀚丰矿业公司股权进行减值测试，本次评估目的是为赤峰黄金公司因业绩承诺期满拟股权减值测试涉及的瀚丰矿业公司股东全部权益在评估基准日的市场价值提供价值参考依据。

#### 本项目经济行为文件及批准情况：

- 1、《发行股份购买资产协议》（2019年4月19日）、《发行股份购买资产补充协议（一）》（2019年9月5日）；
- 2、《盈利预测补偿协议》（2019年4月19日）、《盈利预测补偿补充协议（一）》（2019年5月16日）。

## 三、评估对象和评估范围

本报告评估对象为瀚丰矿业公司股东全部权益价值；本项目评估范围为瀚丰矿业公司所有资产及负债，具体包括：流动资产合计

303,101,453.11 元；非流动资产合计 243,191,053.08 元；资产总计 546,292,506.19 元；流动负债合计 37,187,926.53 元；非流动负债合计 12,786,660.59 元；负债总计 49,974,587.12 元。具体见下表：

表11 评估范围分类汇总表

单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	<b>303,101,453.11</b>
2	货币资金	236,825,999.53
3	交易性金融资产	4,893,850.00
4	应收账款	11,895,291.30
5	预付款项	1,643,203.08
6	其他应收款	20,928,773.21
7	存货	20,824,553.99
8	其他流动资产	6,089,782.00
9	二、非流动资产合计	<b>243,191,053.08</b>
10	长期应收款	5,084,238.35
11	固定资产	85,564,329.47
12	在建工程	11,021,642.34
13	无形资产	122,258,197.96
14	使用权资产	5,048,920.96
15	递延所得税资产	2,017,052.30
16	其他非流动资产	12,196,671.70
17	三、资产总计	<b>546,292,506.19</b>
18	四、流动负债合计	<b>37,187,926.53</b>
19	应付账款	11,602,544.35
20	应付职工薪酬	10,416,246.17
21	应交税费	11,416,566.21
22	其他应付款	2,328,536.77
23	一年内到期的非流动负债	1,424,033.03
24	五、非流动负债合计	<b>12,786,660.59</b>
25	递延收益	1,459,000.59
26	预计负债	7,619,081.88
27	递延所得税负债	734,077.50
28	租赁负债	2,974,500.62

29	六、负债总计	49,974,587.12
30	七、净资产（所有者权益）	496,317,919.07

瀚丰矿业公司是以经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的报表（报告号：众环审字（2022）2310037号）进行申报，上述资产、负债的评估范围与委托评估的范围一致，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。

### （一）主要资产情况

1、纳入本次评估范围的存货分为原材料、库存商品和在产品。原材料主要为采矿类设备，共计 2074 项（套），存放在材料库内；库存商品主要为铜精粉、铅精粉，存放在选厂产成品库内；在产品主要为铜铅锌原矿、钼原矿，分布在立山矿原石矿库、原东风矿原石矿库。以上材料及产品除在产品钼原矿由于经济原因未进行浮选，其余均可正常使用或销售。

2、纳入本次评估范围的房屋建筑物共计 92 项，建筑面积 34,748.76 m<sup>2</sup>（其中 69 项 30,903.22 m<sup>2</sup>已取得不动产权证书；19 项 3,845.54 m<sup>2</sup>未取得不动产权证书），构筑物共计 65 项、管道及沟槽共计 29 项、井巷工程共计 23 项。上述资产主要分布于吉林省延边朝鲜族自治州龙井市老头沟镇天宝山附近的两个矿区以及采选厂内，分布较为集中。天宝山中学宗地地上房屋因常年未使用及维护，现场勘查时已毁损严重。其余房屋建（构）筑物使用状况良好，能够继续使用。

3、纳入本次评估范围的设备类资产主要为机器设备和电子设备。其中机器设备主要为矿山开采设备、选矿设备及配套生产辅助设备，共计 1605 台（套），购建于 2005 至 2021 年间。车辆 15 辆，主要包括客车、皮卡车、越野车、救护车、爆破器材运输车、装载机等，车辆购置于 2008 至 2020 年间。电子设备 113 台（套），主要为电脑、打印机、

空调等办公电子设备，分别购置于 2007 年至 2021 年间，设备整体状况一般。东风选厂因钼矿停止开采，已整体闲置超过 10 年以上，截至评估基准日，被评估单位正对东风选矿厂的设备进行更新改造；所有车辆均正常使用，状况良好；有 11 台电子设备已报废，其余电子设备均正常使用。

#### 4、抵押担保情况

##### ①资产被抵押、质押的情况

无。

##### ②关联担保情况

无。

### (二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

瀚丰矿业公司申报评估的无形资产包括土地使用权、矿业权和其他无形资产。具体如下：

#### 1、土地使用权

瀚丰矿业公司申报的无形资产-土地使用权共 13 宗，土地使用权位置位于龙井市老头沟镇天宝山社区，土地性质为出让用地，土地使用权面积为 180,466.49 m<sup>2</sup>，根据评估人员核查，上述土地使用权均已办理不动产权证。截至现场勘查日，待估宗地不存在他项权利。其类型及特点如下：

表12 土地使用权概况一览表

序号	出让合同编号	宗地名称	宗地位置	用途	评估基准日实际土地开发程度	土地剩余使用权年限(年)	土地使用权类型	面积 (m <sup>2</sup> ) (亩)
1	延州 2010-60 号	天宝山中学	老头沟镇天宝山矿子弟中学	工业用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.87	出让	31,809.30 (47.71)
2	龙土协出【2010】09 号	一道沟	老头沟镇天宝山矿	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.82	出让	1,856.79 (2.79)

3	龙土协出【2010】05号	东风水源	老头沟镇天宝山矿(东风水源)	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.81	出让	401.12 (0.60)
4	龙土协出【2010】03号	长仙洞水源	老头沟镇天宝山矿(长仙洞水源)	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.81	出让	885.00 (1.33)
5	龙土协出【2010】02号	湖仙堂水源	老头沟镇天宝山矿(湖仙堂水源)	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.81	出让	699.30 (1.05)
6	龙土协出【2010】04号	立山沙泵站	老头沟镇天宝山矿(立山沙泵站)	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.81	出让	332.16 (0.50)
7	龙土协出【2010】10号	第一幼儿园	老头沟镇天宝山矿(第一幼儿园)	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.82	出让	2,951.10 (4.43)
8	州2010-058号	东风矿	老头沟镇天宝山东风选厂	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.84	出让	86,809.80 (130.21)
9	龙土协出【2010】08号	新兴办公室	老头沟镇天宝山新兴办公室	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.82	出让	498.60 (0.75)
10	龙土协出【2010】06号	卷扬机	老头沟镇天宝山卷扬机	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.81	出让	2,207.80 (3.31)
11	龙土协出【2010】07号	立山矿	老头沟镇天宝山立山矿	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.82	出让	5,360.82 (8.04)
12	州2010-059号	立山选厂	老头沟镇天宝山(一库)	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.84	出让	18,403.90 (27.61)
13	州2010-057号	公司用地	老头沟镇天宝山	采矿用地	宗地红线外“三通”，宗地红线内“五通一平”	38.84	出让	28,250.80 (42.38)

## 2、矿业权

截至评估基准日，瀚丰矿业公司已取得2项采矿权、1项探矿权，均已取得采矿权证或探矿权证。具体情况如下表：

表13 矿业权概况一览表

矿权名称	许可证类型	证号	面积(平方公里)	开采方式	生产规模(万吨/年)	有效期
东风矿	采矿许可证	C22000020101 23120093830	2.4207	地下开采	9.90	2015.02.24- 2025.02.24
立山铅锌矿	采矿许可证	C22240020210 83210152512	2.2250	地下开采	60.00	2021.08.27- 2050.08.27
东风探矿权	矿产资源勘查许可证	T10000020210 33028000361	2.3191	-	-	2020.12.20- 2025.12.20

## 3、其他无形资产：

截至评估基准日，瀚丰矿业公司的其他无形资产共计2项，为被评估单位购买以及后续更新用友财务软件的支出，上述软件均为瀚丰矿业公司外购取得。

### （三）企业申报的表外资产的类型、数量

瀚丰矿业公司未申报其他表外资产。

### （四）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

本次评估未引用其他机构出具的报告。

## 四、价值类型及其定义

根据评估目的、市场条件及被评估对象的自身特点，本次评估对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求，故本次评估选取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2021年12月31日。

该基准日是由委托人综合考虑经济行为的实现、会计期末、利率和汇率变化等因素确定的。

## 六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其

他参考资料等，具体如下：

### （一）经济行为依据

- 1、《发行股份购买资产协议》（2019年4月19日）、《发行股份购买资产补充协议（一）》（2019年9月5日）；
- 2、《盈利预测补偿协议》（2019年4月19日）、《盈利预测补偿补充协议（一）》（2019年5月16日）。

### （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日十二届全国人大常委会第二十一次会议通过，自2016年12月1日起施行）；
- 2、《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号，2019年1月2日）；
- 3、《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）；
- 4、《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日，十三届全国人大三次会议表决通过）；
- 5、《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通过）；
- 6、《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日，十三届全国人大常委会第十二次会议表决通过）；
- 7、《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年4月21日国务院第132次常务会议修订通过）；
- 8、《国有土地上房屋征收与补偿条例》（中华人民共和国国务院令 第590号，2011年）；
- 9、《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通过）；

10、《上市公司信息披露管理办法》(中国证券监督管理委员会令第182号,2021年3月19日);

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

12、《中华人民共和国矿产资源法》(中华人民共和国主席令第七十四号,1996年);

13、《中华人民共和国矿产资源法实施细则》(国务院令第一百五十二号,1994年);

14、《探矿权采矿权转让审批有关问题的规定》(国土资勘发[1998]11号);

15、《探矿权采矿权转让管理办法》(中华人民共和国国务院令第242号,1998年);

16、《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令第691号公布,2017年);

17、《财政部 税务总局 海关总署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);

18、《中华人民共和国车辆购置税法》(2018年12月29日,第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过);

19、《报废机动车回收管理办法》(2019年 中华人民共和国国务院令第715号)。

### (三) 评估准则依据

1、《资产评估基本准则》(财资[2017]43号);

2、中评协关于印发《资产评估职业道德准则》的通知(中评协[2017]30号);

3、中评协关于印发《资产评估执业准则——资产评估程序》的通知(中评协[2018]36号);



- 4、中评协关于印发《资产评估执业准则——资产评估报告》的通知（中评协[2018]35号）；
- 5、中评协关于印发《资产评估执业准则——资产评估委托合同》的通知（中评协[2017]33号）；
- 6、中评协关于印发《资产评估执业准则——资产评估档案》的通知（中评协[2018]37号）；
- 7、中评协关于印发《资产评估执业准则——企业价值》的通知（中评协[2018]38号）；
- 8、中评协关于印发《资产评估执业准则——机器设备》的通知（中评协[2017]39号）；
- 9、中评协关于印发《资产评估执业准则——资产评估方法》的通知（中评协[2019]35号）；
- 10、中评协关于印发《资产评估执业准则——不动产》的通知（中评协[2017]38号）；
- 11、中评协关于印发《资产评估机构业务质量控制指南》的通知（中评协[2017]46号）；
- 12、中评协关于印发修订《资产评估价值类型指导意见》的通知（中评协[2017]47号）；
- 13、中评协关于印发《资产评估对象法律权属指导意见》的通知（中评协[2017]48号）；
- 14、中评协关于印发《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核査验证》的通知（中评协[2019]39号）；
- 15、中评协关于印发《资产评估准则术语2020》的通知（中评协[2020]31号）；
- 16、中评协关于印发《资产评估专家指引第12号-收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38号）；

17、中国矿业权评估师协会编著的《中国矿业权评估准则》、《中国矿业权评估准则（二）》。

#### （四）权属依据

- 1、《不动产权证书》；
- 2、《矿产资源勘查许可证》；
- 3、《采矿权许可证》；
- 4、《机动车登记证》、《机动车行驶证》；
- 5、重大资产购买合同、发票等；
- 6、委托人或被评估单位有关产权的承诺等；
- 7、其他相关资料。

#### （五）取价依据

- 1、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社 2011 年 11 月第一版）；
- 2、《2021 机电产品价格信息查询系统》；
- 3、《机电设备评估价格信息》（半月刊）机械工业信息研究院；
- 4、《证监会监管规则适用指引——评估类第 1 号》（中国证券监督管理委员会，2021 年 1 月 22 日）；
- 5、中国人民银行公布的基准日贷款利率；
- 6、评估人员向设备经销商询价数据；
- 7、被评估企业提供的工程预决算、财务决算等有关资料；
- 8、同花顺 IfinD 金融数据终端；
- 9、国家有关部门公布的统计数据资料和技术标准资料；
- 10、评估人员现场勘查、调查、收集的相关市场信息和资料。

#### （六）其它参考资料

- 1、中华人民共和国国家标准《城镇土地估价规程》（GB/T

18508-2014);

2、中华人民共和国国家标准《土地利用现状分类》(GB/T 21010-2017)。

## 七、评估方法

### (一) 评估方法介绍

《资产评估基本准则》、《资产评估执业准则—企业价值》、《资产评估执业准则——资产评估方法》和有关评估准则规定的基本评估方法包括市场法、收益法和资产基础法。

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。市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。

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。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础。

企业价值评估中的资产基础法，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。

### (二) 评估方法的选择

按照《资产评估基本准则》、《资产评估执业准则—企业价值》、《资产评估执业准则——资产评估方法》，评估需根据评估目的、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(资产基础法)三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

三种企业价值评估方法的适用条件分析如下：

#### 1、收益法

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。资产评估师应当结合企业的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

收益法的使用通常应具备三个前提条件：（1）投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业（或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业）未来预期收益的折现值；（2）能够对企业未来收益进行合理预测；（3）能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

考虑本次评估目的，通过对被评估单位历史期经营情况、所处行业发展情况、未来收益和风险的可预测情况、资料搜集情况等各方面综合分析以后，评估人员认为基于以下原因，本次评估具备采用收益法进行评估的条件：

（1）被评估单位的资产在预测期内能够带来相应收益，且产权明晰，资产保持完好。

（2）被评估单位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，因此企业整体的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

（3）被评估单位承担的风险能够用货币衡量。企业未来收益的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险在预测期内能够以货币形式计量。

## 2、市场法

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。资产评估师应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可

比企业数量，恰当考虑市场法的适用性。

市场法的适用性主要体现在以下三个方面：（1）数据的充分性，是指资产评估师在选取了可比企业的同时，也应该能够获取进行各项分析比较的企业经营和财务方面的相关数据，包括企业规模、经营状况、资产状况和财务状况以及与所采用价值比率相关的数据。（2）数据的可靠性，主要是指数据来源是否通过正常渠道取得。（3）可比企业的数量，采用市场法评估企业价值，需选取三个及三个以上具有可比性的参考企业。

通过分析被评估企业规模、经营状况、资产状况和财务状况，以及本项目资产评估师搜集可比企业数量、经营和财务数据的情况，经综合分析以后，评估人员认为基于以下原因，本次评估不具备采用市场法进行评估的条件：

由于与本次评估对象类似的资产或股权交易较少，上市公司在规模、收入水平、盈利能力等方面与被评估单位有较大差别难以比较，同时非上市企业股权交易透明度不高，相同或类似参照物难以收集，故本次评估不采用市场法。

### 3、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思路。根据本次评估目的、被评估单位资产状况和评估资料收集情况，瀚丰矿业公司各项资产负债的会计核算健全，主要资产历史资料保存较好，且各项资产具备持续使用条件，具备采用资产基础法进行评估的条件。因此，本次评估可以采用资产基础法。

#### （三）资产基础法评估

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，其基本公式为：

评估值 = 各单项资产评估值之和 - 负债

在采用资产基础法评估过程中，对各单项资产，根据所具备的评估条件，分类选择相应的评估方法，具体如下：

## 1、流动资产

### (1) 货币资金：

①现金：通过对现金进行实地盘点，填写现金盘点表，并根据现金日记账中的借、贷方发生额倒推出评估基准日的现金库存数，以核实后的金额确定为评估值。

②银行存款：通过查对各开户银行对账单和银行余额调节表，并对部分大额余额的银行账户进行函证核实，剩余银行账户核对审计机构的银行函证回函核实，经核对无误后，以核实后的金额确定评估价值。

③其他货币资金：主要为瀚丰矿业公司在中国建设银行龙井支行的环境治理、土地复垦费用活期存款利息。通过对银行账户进行函证核实，经核对无误后，以核实后的金额确定评估价值。

(2) 交易性金融资产：为企业的套期保值工具。评估人员首先核对申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符，了解款项发生的原因；然后通过收集套保工具的购入、买卖增减记录，并且抽查会计凭证等相关资料，以核实后的账面值确认评估值。

(3) 应收款项：应收款项包括应收账款和其他应收款。评估人员通过核查账簿、原始凭证，对经济内容、欠款形成原因、账龄及欠款方信用状况和支付能力进行分析和了解，在核实无误的基础上，根据每笔款项性质及可收回的数额确定评估值，同时将应收款项坏账准备评估为零。

(4) 预付账款：评估人员通过核查账簿、原始凭证，对经济内容、欠款形成原因、账龄及欠款方信用状况和支付能力进行分析和了解，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。

#### (5) 存货:

①原材料: 经现场抽查盘点, 核实其数量及质量, 经抽查核实, 原材料均可正常使用。由于原材料购进时间较短、市场价格未发生变化, 其账面价值与基准日市价基本一致, 根据清查核实后的数量, 以账面成本确定评估价值。

②库存商品: 经现场抽查盘点, 核实其数量及质量, 经评估人员核实, 库存商品均可正常实现销售, 按以经核实确认后的数量和销售价格减销售税金、费用及部分利润确定评估值。

③在产品: 经现场抽查盘点, 核实其数量及质量。对在产品的价值构成情况进行调查, 被评估单位按实际成本记账。通过确认被评估单位的生产流程, 在产品的后续工序为选矿, 选矿成本主要包括直接人工费、直接材料费、运费、修理费、制造费用等。本次评估以在产品完成选矿后实现的销售收入扣减选矿成本、销售税金、费用及部分利润作为评估值。

(5) 其他流动资产: 为套期保值工具。评估人员首先核对申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符; 然后通过收集套保工具的购入、买卖增减记录, 并且抽查会计凭证等相关资料, 被评估单位以公允价值计量。本次评估以核实后的账面值确认评估值。

## 2、非流动资产

### (1) 长期应收款:

长期应收款为瀚丰矿业公司环境恢复治理备用金。评估人员首先核对申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符; 然后通过抽查会计凭证, 核查长期应收款发生的原因、金额、批复文件、付款回单等相关资料; 最后以核实后的账面值确认为评估值。

## (2) 房屋建（构）筑物类

本次评估均为企业自建的房屋建筑物，其用途为生产及辅助用房，无法预测未来收益，所以不考虑比较法和收益法，基于本次评估之特定目的，结合评估范围内建（构）筑物的特点，本次评估采用重置成本法进行评估。

重置成本法：重置成本法的原理是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值的一种房地产评估方法。计算公式如下：

建筑物评估值=重置价值×成新率

### A、重置全价

重置全价的评估是根据评估对象所在区域各种结构房屋建筑物的社会平均建造成本、前期工程及其他费用、投资利息、开发利润来计算取得。具体公式如下：

重置全价=建安工程费（不含税）+前期工程及其他费用（不含税）+投资利息+开发利润

#### a、建安工程费的确定

本次被评估项目的建安工程费包括土建工程费（含结构及一般装修）、给排水、采暖、电气（配电线路、照明器材）等工程的组成价值。但不包括变配电设备、锅炉设备、电器仪表等属于设备的价值。分别采用以下两种方法计算建安工程费：

预决算调整法：以竣工决算中的工程量为基础，依照当地建筑管理部门发布的建筑工程造价计算程序、概（预）算定额和费用定额，按评估基准日的人工、材料价格和取费标准，调整计算建安工程费。

类比法：建安工程费的确定根据类似结构建筑物在评估基准日的社会平均建安造价，分析房屋建筑物成本构成的各因素调整系数进行确



定。

### b、前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

表14 前期及其他费用计算表

序号	项目	计费基础			备注
		按投资额(%) (含税)	按投资额(%) (不含税)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
1	建设单位管理费	1.23%	1.23%		
2	勘查设计费	2.31%	2.18%		
3	工程监理费	1.40%	1.32%		
4	工程招投标代理服务费	0.14%	0.13%		
5	可行性研究费	0.41%	0.39%		
6	环境影响评价费	0.14%	0.13%		
7	安全评价费	0.19%	0.18%		
	合计	5.82%	5.56%		

### c、投资利息

投资利息系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定的贷款利率标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

$$\text{资金成本} = (\text{工程建安造价} + \text{前期及其它费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} \times 50\%$$

表15 贷款市场报价利率（LPR）（2021年12月20日）

项目	年利率（%）
一、短期贷款	
一年以内（含一年）	3.80
二、中长期贷款	
五年以上	4.65

数据来源：全国银行间同业拆借中心

### d、开发利润

开发利润为企业投资开发的类似资产的社会平均利润，取建安工程

费、前期费用及其他费用（包含管理费用）之和计取。本次待估资产为企业自用资产，故不考虑开发利润。

## B、成新率

以现场勘查结果，结合房屋建筑物、构筑物的具体情况，分别按年限法和完好分值法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

### a、年限法成新率的确定

根据建筑物的尚可使用年限、已使用年限，确定建筑物的年限法成新率

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

### b、完好分值法成新率的确定

主要依据《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依据》，根据现场勘查记录的各分部分项工程完好分值测算出结构、装修、设备三部分的完好分值，然后与这三部分的标准分值比较，求得三部分成新率，按不同权重折算，加总确定成新率。对建筑物进行现场勘查后，依据现场勘查评分标准，分别对建筑的结构。计算公式：

完好分值法成新率=结构部分成新率×G+装修部分成新率×S  
+设备部分成新率×B

式中：G、S、B分别为结构、装修、设备评分修正系数。

### c、综合成新率的确定

年限法成新率和现场勘查成新率的权重分别取40%和60%，确定综合成新率。

综合成新率=年限法成新率×40%+完好分值法成新率×60%

另外，对井巷工程按照年限成新率确定综合成新率，其中井巷工程根据矿权的剩余可开采年限作为尚可使用年限确定；对尾矿库和尾矿坝的综合成新率依据总库容和剩余库容确定。

## C、评估值的计算

评估价值=重置全价×综合成新率

### (3) 设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以公开市场为前提，结合委估设备的特点和资料收集情况，主要采用重置成本法进行评估。公式如下：

评估值=重置全价×成新率

#### A、重置全价的确定

根据本次评估范围内设备的特点，重置全价由现行市场购置价、运杂费及安装调试等费用构成。同时，根据现行增值税有关法律法规规定，对于符合增值税抵扣条件的，设备重置全价应扣除相应的增值税。公式如下：

重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 前期工程及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

对于运输车辆（上牌）以其现行购置价格扣除可抵扣增值税加车辆购置税及其他费用确定重置全价。公式如下：

重置全价=现行含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费-车辆可抵扣增值税进项税额

#### ①机器及电子设备

##### a、设备购置价

对于外购设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格、参考评估基准日前后设备的合同价以及《2021年机电产品报价手册》确定其购置价。

对无现行价格可询的设备，依据其性能、特点及技术参数在与其类似的物品比较的基础上进行修正，用类比法确定其购置价；对少数未能查询到购置价的设备，比较同年代，同类型设备功能、产能，采取价格变动率推算确定购置价。

对于电脑等电子设备购置价根据当地市场信息及《中关村在线》、《太平洋电脑网》等近期市场价格资料，确定评估基准日的购置价，一般不考虑运杂费和安装调试费用。

#### b、运杂费

合同约定由供货方负责运杂费时，不再单独计取。

运杂费由购买方负责的设备，比照合同内容测算运杂费率；或根据《资产评估常用方法与参数手册》划分，根据运距及设备的复杂程度测算。

$$\text{运杂费} = \text{含税购置价} \times \text{运杂费率}$$

#### c、安装调试费

根据被评估设备辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度，参照《资产评估常用方法与参数手册》相关设备安装费率予以测算确认。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

$$\text{安装调试费} = \text{含税购置价} \times \text{安装费率}$$

#### d、前期工程及其他费用

根据设备的特点，以含税设备购置价为基础，按不同费率计取。包括建设单位管理费，勘查设计费、工程建设监理费、招标代理服务费等、环境影响评价费、建设项目前期工作咨询等。具体见下表：

表16 前期工程及其他费用明细表

序号	项目	费用标准	计费基础
1	建设单位管理费	1.23%	建安工程造价
2	勘查设计费	2.31%	建安工程造价
3	工程监理费	1.40%	建安工程造价
4	工程招投标代理服务费	0.14%	建安工程造价
5	可行性研究费	0.41%	建安工程造价
6	环境影响评价费	0.14%	建安工程造价
7	安全评价费	0.19%	建安工程造价
合 计		5.82%	

#### e、资金成本

资金成本系在建设期内为采购及安装设备所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定的贷款利率标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费+前期工程及其他费用）×贷款利率×工期×1/2

f、可抵扣增值税进项税额

按现行增值税有关法律法规，依据不同税率计算设备购置价、运杂费、基础费、安装费、前期费用中可抵扣的金额。

②运输车辆

首先通过市场询价等方式确定车辆评估基准日的购置价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税法》及车辆所在地相关文件计入车辆购置税，新车上户牌照手续费等。

a、车辆购置价：根据车辆市场信息及《太平洋汽车网汽车报价库》，《易车网》等近期车辆市场价格资料，参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格扣除增值税后确定本次评估车辆购置价格；对购置时间较长，现不能查到原型号规格的车辆购置价格时参考相类似、同排量车辆含税价格作为评估车辆购置价参考价格。

b、车辆购置税：车辆购置税=车辆购置价/(1+增值税率)×10%。

c、新车上户牌照手续费等：根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

d、车辆可抵扣增值税进项税额：

车辆可抵扣增值税进项税额=车辆含税购置价×增值税率/(1+增值税率)

B、成新率的确定

①机器设备、电子设备成新率

依据国家有关技术经济、财税政策，通过查阅设备的技术档案、现

场考察，从设备的实际技术状况、负荷率和利用率、工作环境、维护保养等方面综合考虑其损耗，从而确定尚可使用年限，计算出设备的成新率，其计算公式为：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

对于部分超期服役的老旧电子设备，直接以二手市场价作为评估值，不再测算成新率。

## ② 车辆成新率

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} + a$$

a: 车辆特殊情况调整系数

首先按使用年限成新率和行驶里程成新率孰低原则确定理论成新率。

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

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

规定使用年限、规定行使里程根据依据国商发公环部[2012]12号《机动车强制报废标准规定》中的有关规定确定，对于无规定使用年限的车辆，使用年限成新率按经济耐用年限计算。

同时对待估车辆进行现场勘查，若勘查结果与理论成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

## C、评估值的计算

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

东风矿选矿厂的设备购置时间较早，因钼矿停止开采，已整体闲置超过10年以上。截至评估基准日，被评估单位正对东风选矿厂的设备进行更新改造，考虑东风选矿厂设备未来使用状态存在不确定性，对东风选矿厂设备的评估按照账面值进行列示。

## (4) 在建工程

在建工程为瀚丰矿业公司在建的立山矿 10 吨（两个 5 吨）炸药库、立山矿罐笼井掘砌三期工程等。通过查看在建工程的采购合同、采购发票等核实其产权。通过对在建工程进行了抽查盘点，在建工程的施工进度和付款进度均正常执行，相关合同金额合理。以核实的账面值为评估值。

#### （5）无形资产-土地使用权

根据中华人民共和国国家标准《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014），土地估价方法主要有基准地价系数修正法、市场比较法、成本逼近法、收益还原法和剩余法。按照《城镇土地估价规程》的要求和当地房地产市场发育状况，结合待估宗地的具体特点、估价目的等情况，本次评估选择市场比较法和成本逼近法测算待估宗地国有出让建设用地使用权价格。

##### A、市场比较法

市场比较法是依据地价评估的替代原则，即市场上具有同样效用土地的价格，在替代原则作用下，相互牵制而趋于一致，从而可以用类似土地的已知市场交易价格，通过对地价影响因素的比较修正，测算待估宗地地价。基本公式为：

$$P=P_a \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：

$P$ —待估宗地价格；

$P_a$ —比较实例价格；

$A$ —待估宗地交易情况指数除以比较实例宗地交易情况指数；

$B$ —待估宗地估价期日地价指数除以比较实例宗地交易日期地价指数；

$C$ —待估宗地区域因素条件指数除以比较实例宗地区域因素条件指数；

$D$ —待估宗地个别因素条件指数除以比较实例宗地个别因素条件指数；

$E$ —待估宗地使用年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

### B、成本逼近法

成本逼近法是以取得和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上适当的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格。基本公式为：

$$V = E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3$$

式中：V—土地价格；

$E_a$ —土地取得费用；

$E_d$ —土地开发费；

T—税费；

$R_1$ —利息；

$R_2$ —利润；

$R_3$ —土地增值。

### (6) 无形资产-矿业权

截至评估基准日，被评估单位共取得 2 项采矿权、1 项探矿权。具体情况如下表：

表17 矿业权概况一览表

矿权名称	许可证类型	证号	面积（平方公里）	开采方式	生产规模（万吨/年）	有效期
东风矿	采矿许可证	C22000020101 23120093830	2.4207	地下开采	9.90	2015.02.24- 2025.02.24
立山铅锌矿	采矿许可证	C22240020210 83210152512	2.2250	地下开采	60.00	2021.08.27- 2050.08.27
东风探矿权	矿产资源勘查许可证	T10000020210 33028000361	2.3191	-	-	2020.12.20- 2025.12.20

#### A、东风矿

东风矿为生产型矿山，生产规模为 9.90 万吨/年；“开发利用方案”



设计铅锌矿采区生产规模 4.95 万吨/年，钼矿采矿权生产规模为 4.95 万吨/年；其资源储量规模均属小型。东风矿铅锌矿采区近年来持续开采，剩余服务年限较短；钼矿采区受市场等因素的影响，已停产多年。鉴于评估人员收集到的相关地质资料、设计资料及其他资料中的有关技术经济数据可以满足对矿区预期收益年限、预期收益和风险进行预测并以货币计量的要求，根据《矿业权评估管理办法（试行）》、《收益途径评估方法规范》，本次评估采用收入权益法。

收入权益法是基于替代原则的一种间接估算采矿权价值的方法，是通过采矿权权益系数对销售收入现值进行调整，作为采矿权价值。采矿权权益系数反映采矿权评估价值与销售收入现值的比例关系。

计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n [SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}] \cdot K$$

式中：P - 采矿权评估值

SI<sub>t</sub> - 年销售收入

k - 采矿权权益系数

i - 折现率

n - 评估计算年限

t - 年序号(t=1,2,3,...,n)

## B、立山铅锌矿

立山铅锌矿为技改矿山，矿产生产技术资料和财务资料齐全，有关技术经济参数可供评估参考用来对矿山未来获利能力及承担的风险进行测算。根据《矿业权评估管理办法（试行）》、《收益途径评估方法规范》，确定本次评估采用折现现金流量法（DCF法）。

折现流量法基本原理：将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量

口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P—矿业权评估价值；

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

(CI-CO)<sub>t</sub>—年净现金流量；

i—折现率；

t—年序号 (t = 1, 2, 3, ..., n)；

n—评估计算年限。

### C、东风探矿权

根据《中国矿业权评估准则》(2008年8月)及《中国矿业权评估准则(二)》(2010年11月)，探矿权根据勘查程度不同宜选择不同的评估方法，对于低勘查程度的探矿权，按照《成本途径评估方法规范》(CMVS12200-2008)，一般采用成本途径的评估方法，具体方法有勘查成本效用法、地质要素评序法等。

依据被评估单位提供的《吉林省龙井市天宝山铅锌矿区东风钼矿深部(250米标高以下)普查报告》和被评估单位申报的工程量统计表及评估人员收集到的其他相关资料。根据《中国矿业权评估准则》及评估对象的特点，确定本项目采用成本途径的地质要素评序法进行评估。

地质要素评序法评估探矿权价值是将具有效用价值的勘查成本作为价值计算的基础，通过评判勘查投入所完成的各类勘查手段对后续勘查、在区内发现矿床的潜力及未来资源开发利用前景，得到对价值计算基础做调整的调整系数，最终确定评估对象的价值。其计算公式如下：

$$P = P_c \times a = \left[ \sum_{i=1}^n U_i \times P \times_i (1 + \varepsilon) \right] \times F \times \prod_{j=1}^m a_j$$

式中：P—地质要素评序法探矿权评估价值；

$P_c$ —基础成本；

$U_i$ —各类地质勘查技术方法完成的实物工作量；

$P_i$ —各类地质勘查实物工作量对应的现行价格和费用标准；

$\varepsilon$ —岩矿测试、地质编录、其他地质工作（含综合研究及编写报告）、工地建筑等间接费用的分摊系数；

F—效用系数（ $F=f_1 \times f_2$ ）；

$f_1$ —勘查工作布置合理性系数；

$f_2$ —勘查工作加权平均质量系数；

$i$ —各实物工作量序号（ $i=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

$n$ —勘查实物工作量项数；

$a_j$ —第  $j$  个地质要素的价值指数（ $j=1, 2, \dots, m$ ）；

$m$ —地质要素的个数；

$a$ —调整系数（价值指数的乘积， $a=a_1 \times a_2 \times a_3 \times \dots \times a_m$ ）。

#### （7）无形资产-其他无形资产

其他无形资产为被评估单位使用的用友财务软件。评估人员收集软件的外购合同及发票，核对原始入账价值，并了解摊销政策及在用状况，经核实，软件均在用，且入账准确、摊销无误。最后以核实后的账面值确认为评估值。

#### （8）使用权资产

使用权资产为瀚丰矿业公司租赁方式取得的林地使用权和土地使用权。评估人员收集使用权资产形成的合同、发票等原始入账依据，了解使用权资产的摊销政策。经核实，使用权资产入账准确，摊销合理。评估时以核实后账面值确定为评估值。

### （9）递延所得税资产

递延所得税资产包括应收款项计提的坏账准备、存货计提的跌价准备、预计负债和递延收益等形成的递延所得税资产。评估人员通过检查递延所得税备查簿和抽查会计凭证，核查递延所得税发生的原因、金额、预计转回期限、已转回金额；其中部分其他应收款预计能全额收回，同时与之相关的递延所得税资产评估为零；最后以核实后的账面值扣除该部分之后确认为评估值。

### （10）其他非流动资产

其他非流动资产主要为环境治理保证金、存款利息等。评估人员通过抽查会计凭证，核查账款发生的原因、金额；搜集合同、发票、存款合同等相关资料；并对大额款项进行了函证等方式进行核实。截至评估报告日，已经取得部分回函，回函相符。最后以核实后的账面值确认为评估值。

## 3、负债

（1）应付款项：包括应付账款、预收账款和其他应付款。评估人员首先对该部分款项的账龄长短进行分析，并就账龄较长的应付款项与有关会计人员进行交谈；其次选择金额较大的应付款项进行函证，并结合进行发生额测试，核查应付款项的真实性，在此基础上确定其评估值。

（2）应付职工薪酬：评估人员结合企业的特点，按照国家及公司有关工资及福利等的政策，采用一般公允的程序和方法，对其计提和支出情况进行了检查。以检查、核定的数额，确定应付职工薪酬的评估值。

（3）应交税费：核查时，评估人员按照国家的税收法律、法规的规定，对各项税金的核算、计提和交纳情况进行了检查。以查核的数额，确定应交税费的评估值。

（4）其他（非）流动负债：包括一年内到期的非流动负债、其他

非流动负债。为瀚丰矿业公司租赁立山尾矿库土地使用权、东风矿土地使用权确认的租赁付款额、未确认融资费用。评估人员查阅了国有土地使用权租赁合同、会计凭证、经营租赁负债测算表等资料，核对无误。以核实的账面值为评估值。

(5) 递延收益：为天宝山环境恢复治理补贴、排水通风系统自动化、立山选矿厂改造等政府补贴。评估人员查阅相关补助文件或合同协议等，核对相关文件对政府补助的计算规则、享受政府补助的条件、余额的退回等内容。瀚丰矿业公司与资产相关的政府补贴义务已经履行，该款项后期无需支付，故按照未来需缴纳的所得税确认为评估值。

(6) 预计负债：为土地复垦费用。评估人员了解形成预计负债的原因，收集被评估单位有关或有事项的全部文件和凭证；复核被评估单位环保政策和程序，以核实的账面值为评估值。

(7) 递延所得税负债：主要为现金流量套保变动增加形成的递延所得税负债。评估人员通过检查递延所得税备查簿和抽查会计凭证，核查递延所得税负债发生的原因、金额、预计转回期限、已转回金额；最后以核实后的账面值为评估值。

#### (四) 收益法评估

##### 1、收益法应用前提

资产评估师应当结合企业的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。一般来说，收益法评估需要具备如下三个前提条件：

(1) 被评估企业的未来收益可以合理预测，并可以用货币衡量；

(2) 被评估企业获得未来预期收益所承担的风险可以合理预测，并可以用货币衡量；

(3) 被评估企业的未来收益年限可以合理预测。

## 2、收益法的方法选择及模型

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。

### (1) 股利折现法适用性分析

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的评估。

本项目评估对象为股东全部权益价值，不存在缺乏控制权的现象，因此不适用股利折现法。

### (2) 现金流量折现法及具体模型的选取

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。资产评估师应当根据企业未来经营模式、资本结构、资产使用状况以及未来收益的发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。目前国际上，一般较多采用企业自由现金流折现模型评估企业价值，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。具体公式如下：

$$E = B - D$$

式中：

E：股东全部权益价值

B：企业整体价值：

$$B = P + \sum C_i$$

P：经营性资产价值

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

式中：

R<sub>i</sub>：未来第 i 年的预期收益(企业自由现金流量)；

R<sub>n</sub>：永续期的预期收益(企业自由现金流量)；

r：折现率；

n：未来经营期；

$\Sigma C_i$ : 基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5$$

C1: 预期收益中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值;

C2: 预期收益中未计收益的投资性房产项目;

C3: 预期收益中未计收益的在建工程价值;

C4: 基准日闲置设备、房产等资产价值;

C5: 基准日存在的其他溢余性资产价值。

D: 付息债务价值: 指基准日账面上需要付息的债务, 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。

### 3、收益法的运用实施过程

#### (1) 收益年限及预测期的确定

瀚丰矿业公司主营业务为有色金属的采选和贸易, 瀚丰矿业公司的核心资产为公司取得的采矿权, 本次评估以瀚丰矿业公司矿权可采储量及未来开采计划后综合确定预测收益年限。

#### (2) 企业自由现金流量的确定

本次评估采用企业自由现金流, 现金流量的计算公式如下:

企业自由现金流=税后净利润+折旧及摊销+财务费用(扣除税务影响)-净营运资金增加额-资本性支出

#### (3) 折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则, 本次评估收益额口径为企业自由现金流量, 则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

$$\text{公式: } WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中:

$K_e$  为权益资本成本;

$K_d$  为债务资本成本;

D/E: 根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率;

其中： $K_e = R_f + \beta L \times R_{Pm} + R_c$

$R_f$ : 无风险报酬率；

$\beta L$ : 企业风险系数；

$R_{Pm}$ : 市场风险溢价；

$R_c$ : 企业特定风险调整系数。

#### (4) 溢余资产价值及非经营资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产，对该类资产单独评估。

### 八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

#### (一) 评估准备阶段

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

#### (二) 收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等方式进行调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

#### (三) 评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初



步评估结果。

#### （四）编制和提交评估报告阶段

根据各评估小组对各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托人或者委托人许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告。

### 九、评估假设

由于资产评估实际上是一种用模拟的市场来判断资产价值的行为。面对不断变化的市场，以及不断变化着的影响资产价值的种种因素，借助于适当的假设将市场条件及影响资产价值的各种因素暂时“凝固”在某种状态下，以便资产评估师进行价值判断是必须的。本项目评估假设分为前提假设、基本假设、具体假设。各项假设分述如下：

#### （一）前提性假设

1、交易假设：资产评估得以进行的一个最基本的前提假设，它是假定评估对象已经处在交易过程中，评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价。

2、公开市场假设：假设被评估资产拟进入的市场条件是公开市场。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，指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，而非强制或不受限制的条件下进行的。

3、持续经营假设：假设被评估单位在可预见的未来能够持续经营下去，现有资产将被用来产生未来现金流；企业遵循一贯性原则每年投入一定资金用于资产更新。

4、原地使用假设：原地使用假设是指假设资产将保持在原所在地或者原安装地持续使用。

## （二）基本假设

1、假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

2、假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。

3、假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。

4、假设被评估单位保持基准日的资本结构和财务杠杆不发生变化。

5、假设被评估单位所在的行业、地区及中国社会经济环境不发生大的变更，所遵循的国家现行法律、法规制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化。

6、假设有关税赋基准和政策性收费等不发生重大变化。

7、假设本次评估未考虑基准日后存贷款利率的变化。

8、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

## （三）具体假设

1、被评估企业核心人员的管理水平、能力、承袭等无重大变化，并尽职尽责按照目前的经营方式和经营计划，努力保持各主营业务在市

场中的核心竞争力，保持企业良好的经营态势。

2、被评估企业现有和未来的管理层是负责的，并能积极、稳妥地按照企业既定的发展战略推进公司发展计划，努力使企业保持良好的经营态势。

3、被评估单位的经营期限截至2024年09月23日止，本次评估假设被评估单位经营期限截止日前能变更公司章程，延长被评估单位的经营期限，被评估单位合法存续。

4、未来被评估企业保持现有的收入取得方式和信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。

5、被评估单位可正常办理采矿许可证的申请及未来的延续登记手续，并遵守国家有关矿山开采的法律、法规。

6、被评估单位的采矿权未来的生产规模与设计生产规模保持一致，且被评估单位的生产方式，产品结构与历史期保持一致。

7、假设被评估单位每年生产的产品当期全部实现销售且销售收入能在当期收回，

8、在预测期内，被评估企业不存在因对外抵押、担保、法律纠纷等事项导致企业发生损失或产生大额或有负债。

9、被评估单位尾矿库的土地使用权为被评估单位租赁取得，租赁截至日为2025年2月21日，本次评估假设上述土地使用权租赁到期后可以以目前的合同条款继续续租。

10、本次评估假设企业经营期间计提的环境治理保证金以及土地复垦费均满足未来闭矿所需的弃置费用。

11、本次预测不考虑期后事项对评估结论的影响。

12、假设不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的经营能力、业务规模、业务结构等状况的变化，虽然这种变动是很有可能发生的，即本评估是基于基准日水平的生产经营

能力、业务规模和经营模式持续。

13、假设收入的取得和成本的付出均为均匀发生。

如果上述各项假设条件不成立，将对评估结论产生重大影响。根据资产评估的要求，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，资产评估师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

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用资产基础法和收益法对瀚丰矿业公司股东全部权益价值进行了评估，通过对评估结果的分析，最终得出在被评估单位持续经营、公开市场和适当的假设前提下，采用市场价值类型，在评估基准日2021年12月31日的评估结论如下：

### （一）资产基础法评估结果

本报告评估范围的总资产账面值为 54,629.26 万元，评估后总资产为 132,514.07 万元，增值额为 77,884.81 万元，增值率为 142.57%；

本报告评估范围的总负债账面值为 4,997.46 万元；评估后总负债为 4,872.33 万元，减值额为 125.13 万元，减值率为 2.50%；

本报告评估范围的净资产账面值为 49,631.80 万元，评估后净资产为 127,641.74 万元，增值额为 78,009.94 万元，增值率为 157.18%。

具体情况见下表：

表1 资产评估结果汇总表

评估基准日：2021年12月31日 金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100

一、流动资产	30,310.15	30,824.20	514.05	1.70
二、非流动资产	24,319.11	101,689.87	77,370.76	318.15
其中：长期应收款	508.42	508.42	-	-
固定资产	8,556.43	11,553.84	2,997.41	35.03
在建工程	1,102.16	1,102.16	-	-
无形资产	12,225.82	86,613.84	74,388.02	608.45
使用权资产	504.89	504.89	-	-
递延所得税资产	201.71	187.05	-14.66	-7.27
其他非流动资产	1,219.67	1,219.67	-	-
<b>三、资产总计</b>	<b>54,629.26</b>	<b>132,514.07</b>	<b>77,884.81</b>	<b>142.57</b>
四、流动负债	3,718.79	3,718.79	-	-
五、非流动负债	1,278.67	1,153.54	-125.13	-9.79
<b>六、负债总计</b>	<b>4,997.46</b>	<b>4,872.33</b>	<b>-125.13</b>	<b>-2.50</b>
<b>七、净资产</b>	<b>49,631.80</b>	<b>127,641.74</b>	<b>78,009.94</b>	<b>157.18</b>

评估详细情况见《资产评估结果汇总表》和各项《资产评估明细表》。

## （二）收益法评估结果

经实施实地查勘、历史资料核实和评定估算等评估程序，采用收益法对瀚丰矿业公司股东全部权益价值进行评估，瀚丰矿业公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的账面值为 49,631.80 万元，评估价值为 127,901.41 万元，评估增值 78,269.61 万元，增值率 157.70%。

## （三）评估结果的选取

瀚丰矿业公司股东全部权益价值的资产基础法评估结果为 127,641.74 万元，收益法评估结果为 127,901.41 万元，两者相差 259.67 万元，差异率 0.20%。

差异原因为两种评估方法考虑的角度不同。资产基础法是从资产重新取得途径求取企业价值。资产基础法将企业资产负债表内的各项资产负债单独评估，加总得到股东全部权益的评估价值，不考虑未来风险、

收益对评估结论的影响。收益法是对该公司未来的营业收入和营业成本进行合理预测，通过未来自由现金流量折现加总得出评估结论。

收益法受企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险的影响较大。被评估单位主营业务为有色金属的采选和贸易，而有色金属价格易受到国际大宗商品价格变动的影响，从而增加了被评估单位未来盈利预测的难度，未来收益的不确定性较大。而对投资者来说。资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估人员也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，因此相对而言，资产基础法评估结果较为可靠，因此本次评估以资产基础法的评估结果作为最终评估结论。

即，被评估单位股东全部权益价值评估值为 127,641.74 万元。

#### （四）评估结论

瀚丰矿业公司股东全部权益在评估基准日 2021 年 12 月 31 日所表现的市场价值为 127,641.74 万元（金额大写：人民币壹拾贰亿柒仟陆佰肆拾壹万柒仟肆佰圆整）。

#### （五）评估结论有效期

本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日 2021 年 12 月 31 日起计算，至 2022 年 12 月 30 日止。

### 十一、特别事项说明

上述评估结论是在被评估企业持续经营、公开市场和适当的假设前提下，以评估过程中所能取得的依据、数据、资料为基础得出的。下列事项提请报告使用者特别关注：

#### （一）引用其他机构出具报告情况

本评估报告引用了中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的年度审计报告（报告号：众环审字（2022）2310037号）。企业申报的评估明细表是在经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的报表基础上进行填报的。

## （二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，被评估单位纳入本次评估范围的土地使用权共 13 宗均已取得不动产权证书，其中地上 19 项房屋建筑物未取得不动产权证书，共有建筑面积 3,845.54 m<sup>2</sup>，本次评估未考虑被评估单位后续办理不动产权证书产生的各类费用对评估结论的影响。

## （三）评估程序受到限制的情形

1、在本次清查核实的过程中，受矿井生产和设备运行的影响，对于井下资产以及敷设于地下的电缆、管网等隐蔽工程，因受其特点的限制，影响这部分实物资产的直接勘查、核实。评估人员对这部分资产通过查看视频监控等办法进行核实，同时尽最大可能收集、查阅企业提供的有关资料，向有关技术人员了解资产的实际分布和技术状况。

2、本次评估人员对评估范围内的设备所作的现场勘查，仅为一般性的勘查，未借助专用检测仪器对设备进行专业性的技术测试。

## （四）评估资料不完整的情形

1、由于被评估单位部分资产建造年代较远，且部分房屋建筑物（含井建及构筑物）为被评估单位购买取得，被评估单位未能提供相关资产的建造合同、施工图纸、工程决算等资料。评估人员根据被评估单位提供的相关参数使用类比法进行了评估。

2、被评估单位东风矿生产规模共计 9.90 万吨/年；根据被评估单位提供的《开发利用方案》，设计铅锌矿采区生产规模 4.95 万吨/年，钼矿

采矿权生产规模为 4.95 万吨/年。根据被评估单位提供的资料，东风矿南部铅锌矿采区剩余服务年限 2.88 年，北部钼矿采区停产时间较长。被评估单位提供的设计资料编制时间较早，且部分经济参数过于粗略，与基准日存在较大差异，本次评估采用收入权益法对东风矿的采矿权进行评估。

3、被评估单位东风矿选矿厂的设备购置时间较早，因钼矿停止开采，已整体闲置超过 10 年以上。截至评估基准日，被评估单位正对东风选矿厂的设备进行更新改造，考虑东风选矿厂设备未来使用状态存在不确定性，对东风选矿厂设备的评估按照账面值进行列示。

#### （五）评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据被评估单位提供的年度储量报告以及历史期生产数据，立山铅锌矿历史期的实际采出矿石量明显超出储量报告采矿量数据，根据被评估单位提供的相关说明，矿石量超出部分为被评估单位对采空区进行残采增加的矿石量。本次评估以经评审的 2021 年年度储量报告中的保有资源储量进行评估。

报告使用者在使用报告时应注意以上特别说明事项可能对评估结论产生的影响。

## 十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本资产评估报告只能由评估报告载明的资产评估报告使用者使用。资产评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

本资产评估报告包含的若干备查文件及评估明细表，亦构成本资产评估报告的组成部分，与本报告正文是一个完整的整体，且备查文件、评估明细表均不能单独使用，只能与资产评估报告正文配套使用方为有



效。

本资产评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

（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对评估对象可实现价格的保证。

（五）未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

### 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2022 年 4 月 29 日。

(此页无正文)

#### 十四、签字盖章



正衡房地产资产评估有限公司

资产评估师:

李顺虎

资产评估师:

许杰

二〇二二年四月二十九日

地址：陕西省西安市国家民用航天产业基地雁塔南路 391 号正衡大厦 23 楼  
传真：029-87511349 电话：029-87516025