

证券代码：600988

证券简称：赤峰黄金

公告编号：2019-037

债券代码：136985

债券简称：17 黄金债

赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司

关于发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易

问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司(以下简称“公司”或“赤峰黄金”)于 2019 年 5 月 8 日收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的问询函》(上证公函【2019】0588 号)(以下简称“重组问询函”),公司会同独立财务顾问等中介机构对《重组问询函》中提出的问题进行逐项落实并对《赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套暨关联交易资金交易报告书(草案)》(以下简称“重组报告书”)进行了相应的修订、补充和完善。

此外,鉴于标的资产及其拥有的矿业权增值较大,公司已在重组报告书中披露了如下风险提示:

“本次交易的标的资产采用收益法和资产基础法评估,交易价格最终以资产基础法的评估结果为基础,经本次交易各方协商确定。根据亚超评估出具的资产评估报告,以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日,瀚丰矿业 100%股权的评估值为 56,249.20 万元,较评估基准日瀚丰矿业归属于母公司所有者权益增值 35,919.52 万元,增值率为 176.69%;瀚丰矿业拥有的东风采矿权、东风探矿权、立山采矿权、立山探矿权四个矿业权合计评估

值 35,580.34 万元，较评估基准日账面价值增值 32,448.28 万元，增值率为 1,036.00%，具体情况如下：

金额：万元；增值率：%

名称	评估值	增值金额	增值率
瀚丰矿业 100%股权	56,249.20	35,919.52	176.69
东风采矿权	2,453.55	2,082.28	560.85
东风探矿权	2,226.45	1,787.73	407.48
立山采矿权	20,178.81	18,988.23	1,594.87
立山探矿权	10,721.53	9,590.04	847.56

标的资产及其拥有的矿业权的评估值较账面值存在较大增幅。

由于评估系基于一系列假设与对未来的预测，尽管评估机构在评估过程中严格执行相关准则的规定，未来仍可能出现预期之外的不利变化，导致标的资产估值与实际情况不符。

提请投资者注意上述投资风险。”

（本重组问询函回复中，除非上下文中另行规定，文中简称或术语与重组报告书中所指含义相同。）

问题 1:草案披露,东风采矿权账面价值 371.27 万元,评估价值 2453.55 万元,增值率高达 560.85%;立山采矿权账面价值 1190.58 万元,评估价值 20178.81 万元,增值率高达 1594.87%,均采用折现现金流量法,根据上海金属网公布的铜铅锌金属三年均值评估计算。请公司补充披露:(1)公司以铜铅锌金属过去三年均价 45979.33 元/吨、17319.00 元/吨、21286.00 元/吨测算 2019 年 1 月至 2025 年 3 月未来七年收益的方法、依据及合理性,以及高增值率的合理性;(2)本次交易构成关联交易,公司对于采矿权采用收益法进行评估,请公司说明未对采矿权单独出具业绩承诺是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定;(3)公司披露的立山采矿权在采矿许可证范围内的保有资源储量的数据是截至 2010 年底,请补充披露截至 2018 年底该采矿权的保有资源储量数据。请财务顾问发表意见。

回复:

一、以铜铅锌金属过去三年均价测算未来年度收益的方法、依据及合理性,以及高增值率的合理性

(一) 金属价格的选取符合《中国矿业权评估准则》的要求和行业惯例

1、金属价格的选取符合《中国矿业权评估准则》的要求

以历史平均值确定评估用产品价格是矿业权评估实务中通常采用的、也是矿业权价款评估中规定的产品取价原则。

根据《中国矿业权评估准则》等相关评估规范的要求,产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件,一般采用当地价格口径确定,可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格;对产品价格波动较大、服务年限较长的大中型矿山,可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值确定评估用的产品价格;对服务年限短的小型矿山,可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

根据国土资源部《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》，铜、铅、锌矿石年开采量小于 30 万吨的矿山属于小型矿山，瀚丰矿业东风矿、立山矿铜、铅、锌矿石年开采量均小于 30 万吨，按生产规模划分均属于小型矿山。东风矿剩余服务年限为 6.22 年，立山矿服务年限为 13.86 年，均小于 15 年，服务年限均相对较短。对照现行的《中国矿业权评估准则》相关规定，可以采用 2018 年均价，或者过去三年均价确定评估用的产品价格。

2、市场可比交易案例情况

根据公开资料统计，近年来锌金属矿采选业同类可比交易矿权评估中的价格选取情况如下：

序号	评估基准日	上市公司	采矿权名称	剩余服务年限	矿山类型	采矿权评估中价格选取情况
1	2015.11.30	兴业矿业	白音查干东山矿区铜铅锡银锌矿	34.75 年	大型	过去三年均价
2	2015.9.30	盛达矿业	大地矿区银铅锌矿采矿权	17.19 年	中型	过去三年均价
3			十地银铅锌矿采矿权	24.16 年	中型	过去五年均价
4			白音查干矿区铅锌银矿采矿权	10.54 年	小型	过去一年均价
5	2014.12.31	西藏珠峰	阿矿、派矿铅锌矿采矿权	21.85 年	大型	过去五年均价
6	2014.5.31	锡业股份	铜曼矿权	56.30 年	大型	过去三年均价
7	2014.5.31		马关县都龙金石坡锌锡矿采矿权	20.81 年	小型	过去三年均价
本次交易			东风采矿权	6.22 年	小型	过去三年均价
			立山采矿权	13.86 年	小型	过去三年均价

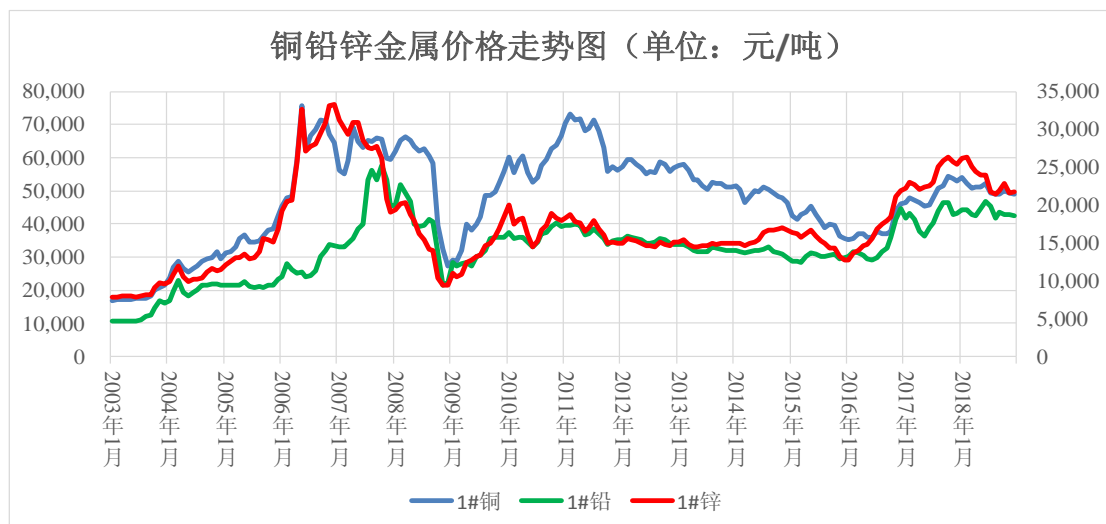
由上表可见，较多可比交易案例矿权评估中的产品价格采用了过去三年均价，其中小型矿山采用过去一年或三年的均价，大中型矿山采用过去三年或过去五年的均价。

故此，本次评估用的产品价格采用过去三年均价符合《中国矿业权评估准则》的要求和行业惯例。

（二）以铜铅锌金属过去三年均价测算未来年度收益具有谨慎性

1、长期铜铅锌金属价格波动分析

瀚丰矿业主要产品为铜铅锌精矿粉，其销售价格以上海有色网金属现货价格为基础确定。



注：铜市场价格参考主坐标轴（左轴），铅、锌市场价格参考次坐标轴（右轴）

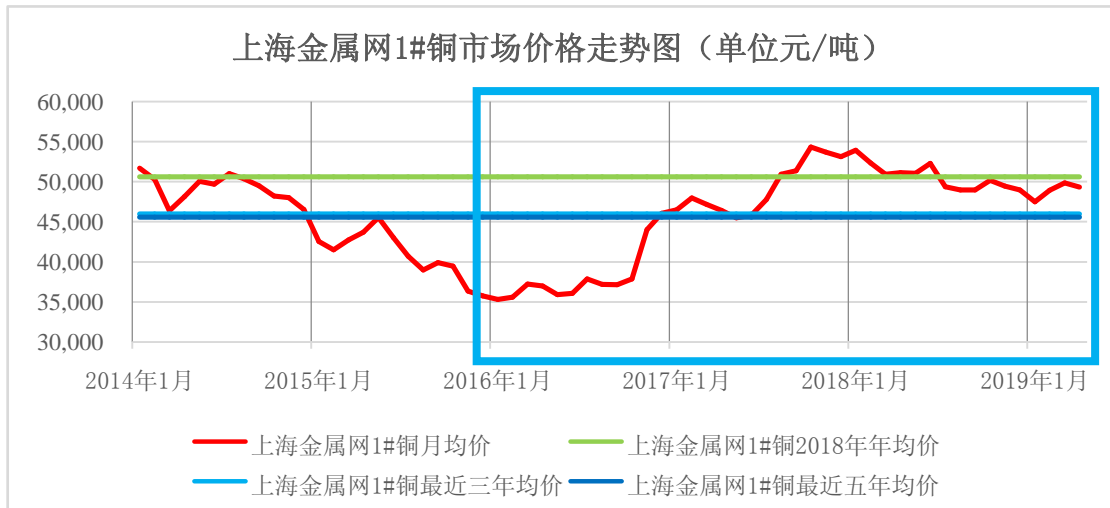
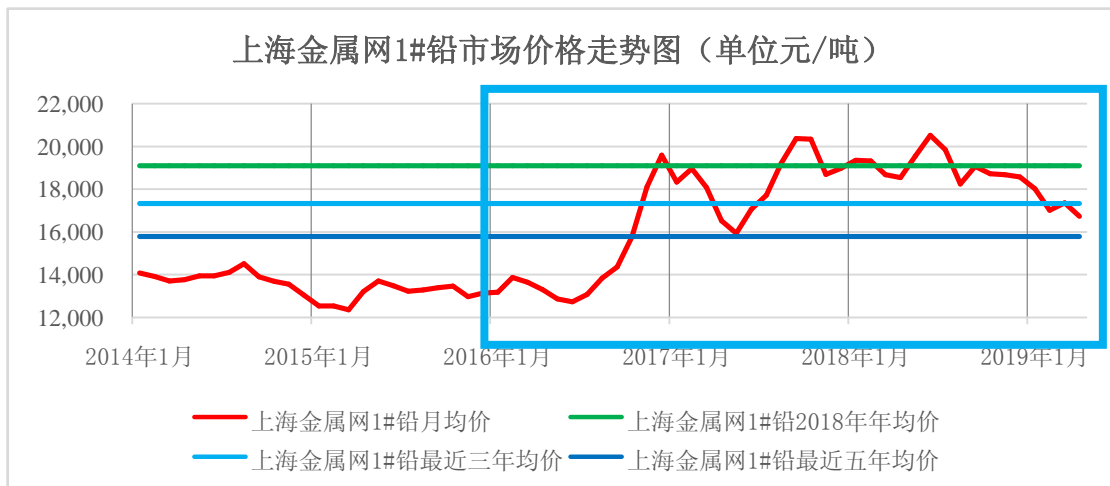
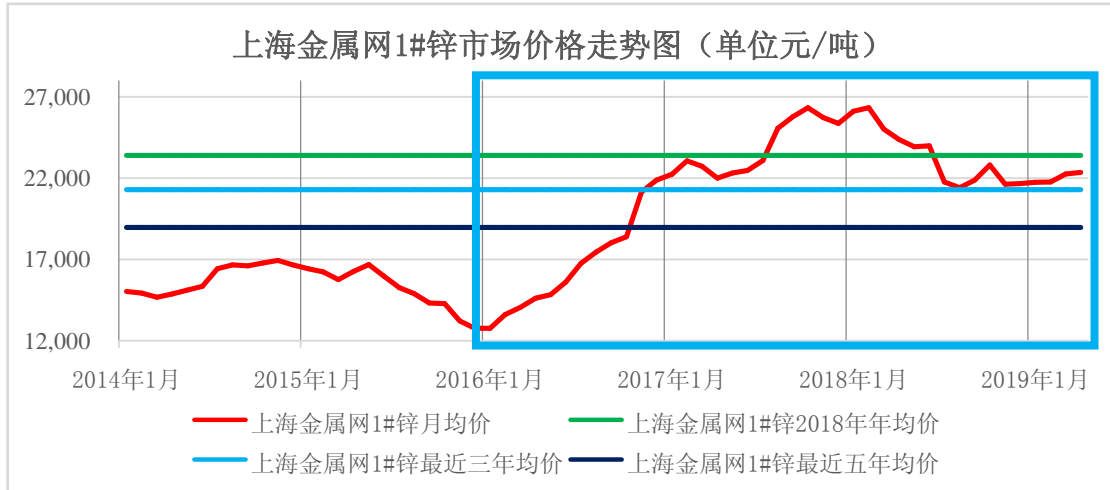
数据来源：上海金属网

由上图可见，铜铅锌金属价格分别在 2006 年中至 2007 年初达到第一次阶段性高点后回落，在 2008 年底达到阶段性低点后反弹，在 2011 年初达到第二次阶段性高点后至 2015 年一直下降，之后在 2016 年开始反弹，到 2018 年 1 月达到近期高位后开始有所回调。总体上，铜铅锌金属价格呈现较大的波动性。

2、近五年、三年铜铅锌金属价格波动分析

近五年以来，铅锌金属价格波动基本同步，铜金属价格波动大于铅锌金属。

锌、铅金属价格 2014 年-2015 年在底部区域盘整，分别在 2016 年 1 月、6 月开始反弹，在 2018 年 2 月、6 月开始有所回调，但并未快速下跌。铜金属价格 2014 年-2016 持续下跌，从 2016 年 10 月开始迅速回升，至 2017 年 11 月达到近期高点后开始回调。



经比较，过去三年锌、铅金属均价处于 2018 年年均价与过去五年均价之间；过去三年铜金属均价低于 2018 年年均价，与过去五年均价相近。

3、金属价格的选取具有谨慎性

东风矿属于小型矿山，其剩余服务年限仅 6.22 年，立山矿属于小型矿

山，剩余服务年限为 13.86 年，未来铜铅锌金属价格可能呈现一定幅度波动，以评估基准日前 3 个年度内价格平均值作为评估用产品价格，一方面体现了 2018 年 1 月达到近期高位后有所回调的特点，没有采用最高价格进行评估抬高估值，另一方面可有效降低金属价格波动所导致的不确定性影响，具有谨慎性。

4、有色金属价格波动的风险提示

鉴于有色金属价格波动对瀚丰矿业的盈利能力及估值影响较大，公司已在重组报告书中披露了如下风险提示：

“瀚丰矿业主要产品包括锌精粉、铅精粉（含银）、铜精粉（含银）和钼精粉，产品定价一般以精矿中所含的有色金属市场价格为基准确定。

有色金属市场价格不仅受供求关系变化影响，而且还与全球经济状况、中国经济状况、重大经济政治事件、市场投机等多种因素密切相关，这些影响价格波动的因素都在瀚丰矿业控制范围之外。未来如果金属市场价格出现大幅下跌，或者瀚丰矿业销售精矿产品时对价格走势发生误判，则将对瀚丰矿业的盈利能力及估值造成不利影响。

本次交易完成后，瀚丰矿业将通过以下措施保证其持续经营能力及盈利能力：1、加大现有矿权的地质勘探力度，积极推动已有探矿权转采矿权，提升资源储量及采矿能力；2、积极提升采选技术水平，在降低采矿贫化率的同时提高选矿回收率，提升瀚丰矿业的盈利能力；3、根据钼精粉价格情况择机恢复钼矿石的采选业务；4 维持瀚丰矿业现有核心管理团队的稳定。”

综上（一）至（二）所述，过去三年铜铅锌金属均价略低于 2018 年均价，本次评估用的产品价格采用过去三年均价，符合《中国矿业权评估准则》的要求和行业惯例，避免或平滑了 2018 年均价较高对评估结果的影响，可有效降低金属价格波动所导致的不确定性影响，具有谨慎性。

（三）高增值率的合理性

1、瀚丰矿业东风采矿权、立山采矿权保有的矿产资源储量丰富，具有较高商业价值

天宝山开发历史悠久，属于资源储量较丰富的矿山。根据经龙井市国土资源局确认的 2018 年矿山动态监测报告，截至 2018 年底，瀚丰矿业东风采矿权保有的锌、铅、铜资源储量分别达到 3.39 万金属吨、0.20 万金属吨、0.41 万金属吨；立山采矿权保有的锌、铅、铜资源储量分别达到 11.31 万金属吨、6.68 万金属吨、1.17 万金属吨。瀚丰矿业东风采矿权和立山采矿权保有的矿产资源储量丰富，具有较高商业价值。

瀚丰矿业东风采矿权、立山采矿权的保有资源储量数据详见本题回复之“三、2018 年底该采矿权的保有资源储量数据”。

2、评估增值率较高具备合理性

本次交易中，瀚丰矿业涉及的两项采矿权评估情况如下表：

金额：万元；增值率：%；市盈率：倍

采矿权名称	取得方式	开始摊销时间	原始入账价值	账面价值	评估增值	增值率	业绩承诺期年均预测净利润	市盈率
东风采矿权	出让	2015.01	610.30	371.27	2,082.28	560.85	765.23	3.21
立山采矿权	出让	2013.09	2,655.09	1,190.58	18,988.23	1,594.87	3,174.64	6.36
合计			3,265.39	1,561.84	21,070.51	1,349.07	3,939.87	5.74

注：市盈率=采矿权资产评估价值/业绩承诺期内采矿权资产年均预测净利润。

由上表可见，东风采矿权、立山采矿权的评估增值率分别为 560.85%、1,594.87%，评估增值率较高；东风采矿权、立山采矿权对应的市盈率分别为 3.21 倍、6.36 倍，与可比交易平均水平 6.12 倍基本一致；同时东风采矿权的评估增值率及市盈率均低于立山采矿权。

（1）评估增值率较高主要是由于其会计账面价值以成本投入为计量标准，考虑其资源储量的增值情况后，评估价值高于历史投入成本较多具有合理性

瀚丰矿业东风采矿权、立山采矿权的账面价值以成本投入为计量标准，

仅包含采矿权出让价款，截至评估基准日，经多年摊销，账面价值金额较低。而瀚丰矿业上述两项采矿权因其矿产资源储量具有较高商业价值，且经瀚丰矿业多年经营，通过矿山设计、建设和矿石采选，已具备独立盈利能力，其未来收益可被可靠估算，故此东风采矿权、立山采矿权的高于历史投入成本较多具有合理性。

此外，本次交易中，瀚丰矿业东风采矿权、立山采矿权对应的市盈率分别为 3.21 倍、6.36 倍，处于较低水平，评估结果具备公允性。

(2) 立山采矿权评估增值率及市盈率均高于东风采矿权主要系立山采矿权盈利能力更强，估值相对更高具有合理性

瀚丰矿业立山采矿权、东风采矿权于评估基准日的账面价值、预测期原矿总产量，以及预测期正常年度 2019 年的预测原矿产量、预测收入、预测净利润等情况如下表：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	东风采矿权	立山采矿权
采矿权账面价值	371.27	1,190.58
预测期原矿总产量	30.79	228.68
单吨原矿账面价值	12.06	5.21
2019 年预测原矿产量	4.95	16.50
2019 年预测收入	2,367.24	8,481.23
2019 年预测单吨原矿收入	478.23	514.01
2019 年预测净利润	796.38	3,302.49
2019 年预测单吨原矿净利润	160.88	200.15

由上表可见，立山采矿权评估增值率及市盈率均高于东风采矿权主要系立山采矿权盈利能力更强，估值相对更高具有合理性。

首先，本次交易中，东风采矿权的评估值未包含钼资源的价值，而东风采矿权账面价值包含钼资源的出让价款，导致东风采矿权的单吨原矿账面价值为 12.06 元/吨，明显高于立山采矿权的 5.21 元/吨，同等条件下单吨原矿账面价值越低，评估增值率越高。

其次，立山采矿权 2019 年预测单吨原矿收入为 514.01 元/吨、预测单

吨原矿净利润为 200.15 元/吨，均明显高于东风采矿权的 478.23 元/吨、160.88 元/吨。故此，立山采矿权的盈利能力更强，估值相对更高，评估增值率及市盈率均高于东风采矿权。

再次，立山采矿权的剩余可采年限为 13.86 年，明显高于东风采矿权的 6.22 年，同等条件下可采年限越长，资源储量的经济价值更高，评估增值率及市盈率也越高。

综上（1）-（2）所述，瀚丰矿业东风采矿权、立山采矿权评估增值率较高主要是由于其会计账面价值以成本投入为计量标准，考虑其资源储量的增值情况后，评估价值高于历史投入成本较多，具有合理性。立山采矿权评估增值率及市盈率均高于东风采矿权主要系立山采矿权盈利能力更强，估值相对更高具有合理性。

3、近年来锌金属采选业采矿权评估情况比较

根据公开资料统计，近年来锌金属采选业采矿权评估情况与本次交易评估情况比较如下：

金额：万元；增值率：%；市盈率：倍

序号	评估基准日	上市公司	采矿权名称	采矿权情况					
				账面原值	摊销情况	账面价值	评估价值	增值率	市盈率
1	2015.11.30	兴业矿业	白音查干东山矿区铜铅锡银锌矿	93,213.48	未投产，尚未开始摊销	93,213.48	334,952.07	259.34	7.77
2	2015.9.30	盛达矿业	大地矿区银铅锌矿采矿权	4,782.78		4,782.78	39,193.40	719.47	6.84
3			十地银铅锌矿采矿权	3,004.71		3,004.71	53,011.16	1,664.27	7.96
4			白音查干矿区铅锌银矿采矿权	1,463.01		1,463.01	7,717.97	427.54	3.82
5	2014.12.31	西藏珠峰	阿矿、派矿铅锌矿采矿权	-	N/A	-	67,322.40	N/A	3.76
6	2014.5.31	锡业股份	铜曼矿权	63,830.21	已摊 1 年	57,022.37	375,207.31	558.00	6.54
7			马关县都龙金石坡锌锡矿采矿权	6,780.00	未投产，尚未开始摊销	6,780.00	4,142.05	-38.91	-21.77
平均值								568.34	6.12
本次交易			东风采矿权	610.30	已摊 4 年	371.27	2,453.55	560.85	3.21
			立山采矿权	2,655.09	已摊 5.25 年	1,190.58	20,178.81	1,594.87	6.36

注 1：数据来源于上市公司重组报告书及相关公告；

注 2：兴业矿业案例增值率较低，主要系其收购的白音查干东山矿区铜铅锡银锌矿采矿权为 2006 年取得，归集了近十年的勘探支出后账面原值较高，且因未进行开采尚未开始摊销所致，故可比交易增值率平均值的计算剔除该异常值的影响；

注 3: 盛达矿业购买的十地银铅锌矿采矿权增值率较高; 西藏珠峰购买的阿矿、派矿铅锌矿采矿权账面价值为 0; 锡业股份购买的马关县都龙金石坡锌锡矿采矿权增值率为负数, 故可比交易增值率平均值的计算剔除该类异常值的影响;

注 4: 市盈率=采矿权资产评估值/业绩承诺期内采矿权资产年均预测净利润; 锡业股份未披露铜曼矿权、马关县都龙金石坡锌锡矿采矿权业绩承诺期内的预测净利润, 故其市盈率=采矿权资产评估值/业绩承诺期内采矿权资产年均净现金流量;

注 5: 锡业股份购买的马关县都龙金石坡锌锡矿采矿权市盈率为-21.77 倍, 故可比交易市盈率平均值及中位数的计算剔除该异常值的影响。

由上表可见:

(1) 评估增值率较高在行业内具有普遍性, 剔除异常值后, 可比交易评估增值率介于 427.54%-719.47% 之间。

(2) 本次交易瀚丰矿业东风采矿权评估增值率为 560.85%, 与可比交易评估增值率基本一致。立山采矿权评估增值率为 1,594.87%, 与可比交易评估增值率的差异主要体现在以下两个方面:

①可比交易除锡业股份购买的铜曼矿权已摊销 1 年外, 均为尚未投产矿山, 账面原值与净值一致。立山采矿权系于 2013 年 9 月支付出让价款, 截至评估基准日已摊销 5.25 年, 账面价值较低, 同等条件下增值率会相对偏高。

②可比交易评估基准日为 2014 年 5 月 31 日至 2015 年 11 月 30 日, 该期间铜铅锌金属价格处于底部盘整阶段, 因此评估选取的价格较低, 同等条件下可比交易的增值率会相对偏低。

(3) 本次交易瀚丰矿业东风采矿权对应的市盈率为 3.21 倍, 低于可比交易平均水平; 立山采矿权对应的市盈率为 6.36 倍, 与可比交易平均水平基本一致。故此, 本次交易采矿权资产的评估结果具备公允性。

4、标的资产及其拥有的矿业权增值较大的风险

鉴于标的资产及其拥有的矿业权增值较大, 公司已在重组报告书中披露了如下风险提示:

“本次交易的标的资产采用收益法和资产基础法评估, 交易价格最终以资产基础法的评估结果为基础, 经本次交易各方协商确定。根据亚超评

估出具的资产评估报告，以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日，瀚丰矿业 100% 股权的评估值为 56,249.20 万元，较评估基准日瀚丰矿业归属于母公司所有者权益增值 35,919.52 万元，增值率为 176.69%；瀚丰矿业拥有的东风采矿权、东风探矿权、立山采矿权、立山探矿权四个矿业权合计评估值 35,580.34 万元，较评估基准日账面价值增值 32,448.28 万元，增值率为 1,036.00%，具体情况如下：

金额：万元；增值率：%

名称	评估值	增值金额	增值率
瀚丰矿业 100% 股权	56,249.20	35,919.52	176.69
东风采矿权	2,453.55	2,082.28	560.85
东风探矿权	2,226.45	1,787.73	407.48
立山采矿权	20,178.81	18,988.23	1,594.87
立山探矿权	10,721.53	9,590.04	847.56

标的资产及其拥有的矿业权的评估值较账面价值存在较大增幅。

由于评估系基于一系列假设与对未来的预测，尽管评估机构在评估过程中严格执行相关准则的规定，未来仍可能出现预期之外的不利变化，导致标的资产估值与实际情况不符。

提请投资者注意上述投资风险。”

综上（一）至（三）所述，评估预测中产品价格选取符合行业惯例和评估相关规定，具有谨慎性。评估增值率较高主要系立山采矿权、东风采矿权的会计账面价值以成本投入为计量标准，未考虑采矿权资源储量的增值情况，具有合理性。

二、本次交易业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定

（一）《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规与业绩承诺的有关规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定，“上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人购买资产，采取收益现值法、

假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。”

根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》，“对于交易对方为上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人……，在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”

（二）本次交易业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定

1、本次交易采用资产基础法评估结果作为定价参考依据，业绩承诺方已对资产基础法评估中采用折现现金流量法评估的采矿权资产作出业绩承诺，符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定

根据亚超评估出具的资产评估报告，亚超评估分别采用了收益法和资产基础法两种方法对瀚丰矿业 100.00% 股权进行了评估，并选取评估值较低的资产基础法评估结果作为最终评估结论，业绩承诺方已对资产基础法评估中采用折现现金流量法评估的采矿权资产作出业绩承诺。

根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议，业绩承诺方承诺，瀚丰矿业的采矿权资产于 2019 年、2020 年和 2021 年三个会计年度扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润应分别不低于 4,098.87 万元、4,101.64 万元、3,619.10 万元，并以资产基础法中采矿权评估价值 22,632.36 万元进行业绩补偿及减值补偿。

业绩承诺方对采矿权资产作出的业绩承诺符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定。

2、为保护上市公司股东尤其是中小股东利益，业绩承诺方自愿增加对瀚丰矿业 100% 股权的业绩承诺，加大其对上市公司的补偿责任

根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议，业绩承诺方承诺，瀚丰矿

业于 2019 年、2020 年和 2021 年三个会计年度扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润应分别不低于 4,211.15 万元、5,088.47 万元、6,040.03 万元，并以本次交易全部对价 51,000.00 万元进行业绩补偿及减值补偿。

业绩承诺方以收益法评估中预测的 2019 年、2020 年和 2021 年净利润自愿增加对瀚丰矿业 100% 股权的业绩承诺，金额高于对采矿权资产的业绩承诺，加强了对上市公司股东尤其是中小股东利益的保护。

3、业绩承诺方对采矿权资产及瀚丰矿业 100% 股权的业绩承诺补偿金额按照孰高值计算，并逐年计算应补偿金额

根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议，业绩承诺方对采矿权资产及瀚丰矿业 100% 股权的业绩承诺补偿金额按照孰高值计算。即触发任何一项就需要进行补偿；如同时触发，按其中较高的金额进行补偿。

本次发行股份购买资产完成后，在业绩承诺期间逐年计算应补偿金额，如触发业绩补偿，当期应补偿金额的计算方式如下：

当期应补偿金额 = $\max \left\{ \left(\text{瀚丰矿业截至当期期末累计承诺净利润数} - \text{瀚丰矿业截至当期期末累计实际净利润数} \right) \div \text{瀚丰矿业业绩承诺期内承诺净利润数总和} \times \text{瀚丰矿业的交易价格}, \left(\text{瀚丰矿业的采矿权资产截至当期期末累计承诺净利润数} - \text{瀚丰矿业的采矿权资产截至当期期末累计实际净利润数} \right) \div \text{瀚丰矿业的采矿权资产业绩承诺期内承诺净利润数总和} \times \text{瀚丰矿业的采矿权资产交易价格} \right\} - \text{已补偿金额}$

应补偿的股份数量 = $\text{当期应补偿金额} \div \text{本次发行股份购买资产的发行价格}$

4、业绩承诺方对承诺期满采矿权资产及瀚丰矿业 100% 股权的减值补偿金额按照孰高值计算

根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议，本次交易设置了减值补偿条款，业绩承诺方对承诺期满采矿权资产及瀚丰矿业 100% 股权的减值补偿按照孰高值计算。即触发任何一项就需要进行补偿；如同时触发，按其中较高的金额进行补偿。

盈利预测补偿期届满时，如触发减值补偿，则业绩承诺方应补偿股份数量的计算方式如下：

因减值测试另行补偿的股份数量=（瀚丰矿业期末减值额与瀚丰矿业的采矿权资产期末减值额孰高值－本次发行价格×已补偿的股份总数）/本次发行价格

综上 1 至 4 所述，本次交易业绩承诺补偿方案高于《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规的要求，符合《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规的规定。

（三）本次交易定价及业绩承诺补偿方案充分保护了上市公司的利益

本次交易定价参考依据及业绩承诺补偿方案基本情况如下：

评估方法	评估值(万元)	业绩承诺 期预测的 净利润(万 元)	定价 参考 依据	业绩 承诺 依据	采矿量预测 依据	预测的采矿量
资产基础法	56,249.20		√			
其中：折现现金流量法评估的采矿权资产	22,632.36	11,819.61		√	证载生产规模及开发利用方案孰低值	东风矿：预测期每年均为 4.95 万吨 立山矿：预测期每年均为 16.50 万吨
收益法	56,434.19	15,339.65		√	证载生产规模及扩证的进展	东风矿：预测期每年均为 9.90 万吨 立山矿：2019-2021年、2022年及之后年度分别为 16.50 万吨、 20.00 万吨、 27.00 万吨、 33.00 万吨

1、本次交易采取评估值较低的资产基础法评估值作为定价参考依据，本次交易作价在评估结果基础上折价**9.33%**，充分保护了上市公司的利益

本次交易标的公司的评估结果如下：

金额：万元；比例：%

评估方法	评估价值	增减值	增值率	定价参 考依据	交易价格	相比评估值 折价比例
资产基础法	56,249.20	35,919.52	176.69	√	51,000.00	9.33
收益法	56,434.19	36,104.51	177.60			

根据亚超评估出具的资产评估报告，亚超评估分别采用了收益法和资产基础法两种方法对瀚丰矿业 100.00% 股权进行了评估，并选取评估值较

低的资产基础法评估结果作为最终评估结论。

本次交易以资产评估结果 56,249.20 万元作为定价参考依据,经友好协商,最终确定瀚丰矿业 100.00% 股权的整体作价为 51,000.00 万元,较评估值减少 5,249.20 万元,折价 9.33%。

2、本次交易定价及评估时未考虑钼资源储量的经济价值,有利于提升上市公司未来的盈利能力及盈利水平

天宝山开发历史悠久,属于资源储量较丰富的矿山,瀚丰矿业拥有丰富的钼资源储量。截至 2018 年末,根据龙井市国土资源局确认的 2018 年矿山动态监测报告,瀚丰矿业东风采矿权保有的钼资源储量为 0.14 万金属吨。除此之外,根据《普查报告》,瀚丰矿业东风探矿权已普查区域估算钼资源储量达 1.94 万金属吨,根据《矿床规模划分标准》,属于中型钼矿床(1-10 万吨)。

本次交易中,由于近年来钼精粉价格持续低迷,钼矿石采选缺乏经济性,瀚丰矿业管理层暂无在未来年度开展钼矿石采选的具体生产计划,本次交易评估时未预测相应的钼精粉销售收入,本次交易定价也未考虑钼资源储量的经济价值。

未来,若钼精粉价格回升到合理水平,瀚丰矿业可以恢复钼矿石的采选业务,从而提升上市公司的盈利能力及盈利水平。

故此,本次交易定价及评估时未考虑钼资源储量的经济价值,有利于提升上市公司未来的盈利能力及盈利水平。

3、资产基础法中的采矿权资产评估按采矿证现有证载生产规模对采矿权资产未来收益进行预测,不会抬高评估值和本次交易作价

根据亚超评估出具的资产评估报告,在资产基础法评估中,采矿权资产评估值采用北京地博出具的《东风采矿权评估报告》(地博评报字[2019]第 0202 号)、《立山采矿权评估报告》(地博评报字[2019]第 0204 号)的评估结果。同时,亚超评估采用了收益法对瀚丰矿业 100% 股权的价值进行

了评估。

两种评估方法中，瀚丰矿业的采矿权资产主要参数对比如下：

评估主要参数	资产基础法采用的北京地博评估报告		收益法情况
	立山采矿权	东风采矿权	
评估方法	折现现金流量法		同资产基础法
采出矿石量	根据储量报告及开发利用方案确定 259.47 万吨		同资产基础法
生产规模	根据《开发利用方案》及采矿许可证证载生产规模，确定锌矿生产规模 预测期每年均为 16.50 万吨	根据《开发利用方案》及采矿许可证证载生产规模孰低值确定锌矿生产规模 预测期每年均为 4.95 万吨	根据证载生产规模及扩证的进展，确定东风矿：预测期每年均为 9.90 万吨 立山矿：2019-2021 年分别为 16.50 万吨、20.00 万吨、27.00 万吨 ，2022 年及之后年度为 33.00 万吨
服务年限	根据可采储量、生产规模及《开发利用方案》的矿石贫化率计算，为 13.86 年	根据可采储量、生产规模及《开发利用方案》的矿石贫化率计算，为 6.22 年	根据可采储量、生产规模及《开发利用方案》的矿石贫化率计算东风矿为 6.22 年，立山矿为 8 年
出矿品位	储量报告的平均品位		同资产基础法
销售价格	根据上海金属网公布的铜铅锌金属近 3 年结算价格为基础确定		同资产基础法
固定资产投资	根据同一基准日亚超评估对瀚丰矿业出具的固定资产评估结果（北京亚超评报字[2019]第 A131 号）及用途划分		按历史成本
成本费用	以矿山近两年平均生产成本为依据，部分成本参照《中国矿业权评估准则》重新计算确定，并折算至原矿单位成本计算		同资产基础法

由上表可见，本次资产基础法中的采矿权资产评估，基于谨慎性考虑，以开发利用方案和采矿证现有证载生产规模孰低值作为采矿权资产预测期的生产规模，并在预测期内每年保持不变。

采矿权评估使用的折现现金流量法，是基于预测期采出矿石量总数确定的前提下，将预测期各年度产生的现金流量折现值进行加总得出评估值的一种评估方法。如提高生产规模的预测，在其他条件不变的前提下，将减少矿山的的服务年限，预测的利润将往前移，相应的现金流量折现值会更高，评估值也相应会更高。

故此，基于谨慎性考虑，本次资产基础法的采矿权资产评估中，预测

期的生产规模以开发利用方案和采矿证现有证载生产规模孰低值确定，并在后续年度保持不变，不会抬高评估值和本次交易作价，更好的维护了上市公司股东尤其是中小股东的利益。

4、收益法评估结果不作为定价参考依据，而采用其预测的净利润进行业绩承诺系业绩承诺方自愿加大对上市公司的补偿责任

本次交易定价参考依据及业绩承诺方案基本情况如下：

单位：万元

评估方法	评估值	2019-2021年预测的净利润合计	定价参考依据	业绩承诺依据
资产基础法	56,249.20		√	
其中：折现现金流量法评估的采矿权资产	22,632.36	11,819.61		√
收益法	56,434.19	15,339.65		√

由上表可见，本次交易 2019-2021 年收益法预测的净利润明显高于资产基础法中采矿权资产预测的净利润，但收益法评估结果不作为定价参考依据。

根据赤峰黄金与业绩承诺方签订的《盈利预测补偿协议》及补充协议，业绩承诺方分别基于资产基础法和收益法评估结果对采矿权资产和标的资产进行了业绩承诺补偿，具体情况详见本题回复之“二、本次交易业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定”之“(二)本次交易业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定”。该交易安排系业绩承诺方在满足法定要求的业绩承诺基础上，自愿增加更高的业绩承诺金额，加大其对上市公司的补偿责任，更有利于保护投资者利益。

5、承诺期满减值补偿可以有效防范业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险

由于采矿权的可采储量是确定的，如业绩承诺期内超过预测的开采量开采以完成业绩承诺，将减少业绩承诺期满时采矿权的剩余可采储量，上市公司未来盈利能力将降低，未来业绩变脸的风险将增加。

不考虑其他因素的影响，剩余可采储量的减少将导致采矿权资产发生减值，触发业绩承诺方的减值补偿义务。

故此，承诺期满减值补偿可以有效防范业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险。

综上（一）至（三）所述，本次交易估值及交易作价体现了谨慎原则，充分保护了上市公司的利益；本次交易的业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规的要求，更有利于保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，具有合理性。

三、2018 年底立山采矿权、东风采矿权的保有资源储量数据

根据经龙井市国土资源局确认的 2018 年矿山动态监测报告，截至 2018 年底，在天宝山铅锌矿立山矿区采矿许可证范围内的保有资源储量情况如下：

矿种	矿产组合	类别	矿石量（吨）	金属量（吨）	平均品位（%）
锌（Zn）	主矿产	122b	423,900.00	17,425.12	3.28
		332	57,000.00	1,220.00	2.14
		333	3,933,300.00	94,468.57	2.45
		合计	4,414,200.00	113,113.69	2.60
铅（Pb）	共生矿产	122b	423,900.00	10,782.7	1.71
		332	57,000.00	920.00	1.61
		333	3,933,300.00	55,089.87	1.38
		合计	4,414,200.00	66,792.57	1.44
铜（Cu）	伴生矿产	122b	423,900.00	1224.16	0.24
		332	57,000.00	161.00	0.28
		333	3,933,300.00	10,345.22	0.26
		合计	4,414,200.00	11,730.38	0.26
银（Ag）	伴生矿产	333	4,414,200.00	236.60	44.65×10^{-6}
镉（Cd）	伴生矿产	333	4,414,200.00	1,838.00	0.035

根据经龙井市国土资源局确认的 2018 年矿山动态监测报告，截至 2018 年底，在天宝山东风矿区采矿许可证范围内的保有资源储量情况如下：

矿种	矿产组合	类别	矿石量（吨）	金属量（吨）	平均品位（%）
----	------	----	--------	--------	---------

矿种	矿产组合	类别	矿石量（吨）	金属量（吨）	平均品位（%）
锌（Zn）	主矿产	122b	163,000.00	6,317.20	3.20
		333	732,000.00	27,583.44	3.48
		合计	895,000.00	33,900.64	3.38
铜（Cu）	共生矿产	122b	163,000.00	911.29	0.39
		333	732,000.00	3,157.30	0.38
		合计	895,000.00	4,068.59	0.38
铅（Pb）	伴生矿产	122b	163,000.00	217.77	0.21
		333	732,000.00	1,817.99	0.25
		合计	895,000.00	2,035.76	0.24
钼（Mo）	共生矿产	111b	14,000.00	25.00	0.18
		122b	634,000.00	1,144.00	0.18
		333	97,200.00	203.00	0.21
		合计	745,200.00	1,372.00	0.21

四、补充披露说明

关于以铜铅锌金属过去三年均价测算未来年度收益的方法、依据及合理性，以及高增值率的合理性，公司已在重组报告书“第五节 交易标的的评估”之“六、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（十一）以铜铅锌金属过去三年均价测算未来年度收益的方法、依据及合理性，以及高增值率的合理性”补充披露。

关于标的资产及其拥有的矿业权增值较大的风险，公司已在重组报告书“重大风险提示”及“第十一节 风险因素”之“一、本次重组的交易风险”之“（三）标的资产及其拥有的矿业权增值较大的风险”补充披露。

关于未对采矿权单独出具业绩承诺是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定，公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、本次交易具体方案”之“（五）业绩承诺补偿及业绩奖励”之“6、本次交易业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定”补充披露。

关于截至 2018 年底采矿权的保有资源储量数据，公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“六、矿业权具体情况”之“（一）立山采矿权”

之“2、采矿权涉及的资源储量及评审备案情况”及“第三节 交易标的”之“六、矿业权具体情况”之“(二)东风采矿权”之“2、采矿权涉及的资源储量及评审备案情况”补充披露。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

(一) 评估预测中产品价格选取具有谨慎性和合理性，符合行业惯例和评估相关规定；评估增值率较高主要系矿业权会计账面价值以成本投入为计量标准，未考虑矿业权资源储量的增值情况，具有合理性。

(二) 本次交易的业绩承诺补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规的要求。

问题 2：草案披露，东风探矿权账面价值 438.72 万元，评估价值为 2226.45 万元，增值率 407.48%；立山探矿权账面价值 1131.49 万元，评估价值 10721.53 万元，增值率 847.56%，均采用成本途径的地质要素评序法，评估基础成本由重置成本和效用系数相乘得到，探矿权价值由基础成本与调整系数相乘得到。请公司补充披露：(1) 采用重置成本法对探矿权进行评估的估值方法、依据及合理性，市场上是否存在可比交易，如有请列明可比交易的具体估值方法和评估参数；(2) 未来两项探矿权能否顺利取得采矿权及其程序、条件，后续公司对于探矿权转采矿权的投入和计划安排。请财务顾问发表意见。

回复：

一、采用重置成本法对探矿权进行评估的估值方法、依据及合理性，市场上是否存在可比交易，如有请列明可比交易的具体估值方法和评估参数

(一) 现行的《中国矿业权评估准则》相关规定

地质要素评序法是基于贡献原则的一种间接估算探矿权价值的方法，

具体是采用重置成本法估算地质勘查重置成本，再采用效用系数对重置成本进行修正得出基础成本，通过评判评估对象的找矿潜力和矿产资源的开发前景，对基础成本进行调整，得出探矿权价值。

地质要素评序法主要用于普查阶段的探矿权评估，也用于能够满足要求的预查阶段的探矿权评估。

地质要素评序法运用的前提条件：勘查区内已进行较系统的地质勘查工作，有符合勘查规范要求的地质勘查报告或地质资料，并具备比较具体的、可满足评判指数所需的地质、矿产信息，在勘查区块外围有符合要求的区域地质矿产资料。

（二）本次交易采用基于重置成本的地质要素评序法对探矿权进行评估的依据及合理性

根据《吉林省龙井市天宝山矿区立山铅锌矿深部（-92m 标高以下）普查报告》、《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》及评估师现场查勘，截至 2018 年末，立山探矿权勘查投入主要包括：GPS 控制测量、地质测量、水文地质测量、坑探、钻探及各类样品检测分析等；东风探矿权勘查投入主要包括：地质测量、水文地质测量、坑探、钻探及各类样品检测分析等。

评估师根据现行勘查规范对前述地质报告的工作程度进行了重新核定，认为立山探矿权和东风探矿权勘查工作程度按现行规范为普查，适合采用成本途径评估方法进行评估。评估师认为普查工作中取得的地质矿产信息满足对预期地质找矿前景的预测，可进行价值指数的评判，具备使用地质要素评序法的条件。

故此，本次评估根据《中国矿业权评估准则》及评估对象的特点，确定采用基于重置成本的地质要素评序法进行评估。

(三) 市场可比交易案例的具体估值方法和评估参数

1、地质要素评序法是一种常用的探矿权评估方法

根据巨潮资讯公开的资料统计，近年来有色金属采选业同类可比交易

探矿权评估采用的评估方法情况如下：

上市公司	矿业权名称	评估方法	评估基准日
中国铝业	郁山铝土矿勘探（西郁山区）	地质要素评序法	2017.12.31
	郁山铝土矿详查（南庄区）		
银泰资源	细晶沟金矿探矿权	地质要素评序法	2016.12.31
	板庙子金矿探矿权	勘查成本效用法	
	金龙沟金矿探矿权		
	板石沟金及多金属矿探矿权		
	小石人金矿探矿权		
	珍珠门金矿探矿权		
	冷家沟金矿探矿权		
	青山金矿探矿权	收入权益法	
青龙山金矿探矿权			
云南铜业	普朗外围探矿权（铜矿）	地质要素评序法	2016.6.30
盛达矿业	十地外围探矿权	地质要素评序法	2015.9.30
	官地探矿权		
	老盘道背后探矿权	折现现金流量法	
湖南黄金	金塘坳探矿权（金矿）	地质要素评序法	2014.6.30
	罗家塘探矿权（金矿）		
山东黄金	黑石一宁家探矿权（金矿）	地质要素评序法	2014.6.30
兴业矿业	东胡银多金属矿勘探探矿权	折现现金流量法	2015.11.30
锡业股份	马关县都龙水硐厂银铅锌多金属矿预查探矿权	勘查成本效用法	2014.5.31
	马关县老寨锡锌多金属矿勘探探矿权		
	马关县辣子寨铅锌矿（区块II）地质勘探探矿权	勘查成本效用法	

由上表可见，基于重置成本的地质要素评序法是较为常见的一种对探矿权的评估方法。

2、东风探矿权、立山探矿权评估参数与可比案例的对比分析

上述采用地质要素评序法评估案例的评估参数如下：

金额：万元

上市公司	矿业权名称	评估基准日	账面价值	重置成本	效用系数	调整系数
中国铝业	郁山铝土矿勘探（西郁山区）	2017.12.31	-	2,849.48	1.32	3.48
	郁山铝土矿详查（南庄区）		-	74.46	1.24	1.25
银泰资源	细晶沟探矿权（金矿）	2016.12.31	2,619.84	6,635.93	1.15	2.88
云南铜业	普朗外围探矿权（铜矿）	2016.6.30	-	5,535.57	1.68	1.54
盛达矿业	十地外围探矿权	2015.9.30	1,016.21	2,038.85	1.74	3.93
	官地探矿权		260.85	1,700.04	1.35	1.49

上市公司	矿业权名称	评估基准日	账面价值	重置成本	效用系数	调整系数
湖南黄金	金塘坳探矿权（金矿）	2014.6.30	104.05	453.49	1.17	1.86
	罗家塘探矿权（金矿）		-	175.51	0.96	1.42
山东黄金	黑石一宁家探矿权（金矿）	2014.6.30	12.97	1,571.38	0.96	1.64
同类可比交易平均值			688.99	2,337.19	1.29	2.17
本次交易	东风探矿权	2018.12.31	438.72	501.68	1.40	3.17
本次交易	立山探矿权		1,131.49	1,723.58	1.43	4.35

注：可比案例数据来源于巨潮资讯。

由上表可见，东风探矿权、立山探矿权效用系数分别为 1.40、1.43，与可比交易案例相近。东风探矿权、立山探矿权调整系数分别为 3.17、4.35，高于可比交易案例平均水平，主要系东风、立山探矿权部分区域已基本查明矿体赋存状态，已圈定资源储量均已达到中型矿床水平，已有较好发现，“矿化强度及蕴藏规模显示”为 4 级，评判值较高。

（1）调整系数较高主要由于“矿化强度及蕴藏规模显示”的评判值较高所致

根据《矿业权评估参数确定指导意见》及探矿权评估报告，调整系数（a）系由 7 个地质要素价值指数（a1-a7）乘积得出，7 个地质要素价值指数由评估机构聘请具有评估对象目标矿种的勘查工作经历、熟悉相关矿种勘查技术规范、实践经验丰富的具有高级工程师及以上技术职称的五位专家根据自身经验，依据与评估对象有关的地质报告、图件等资料，独立进行评判。7 个地质要素价值指数具体如下：

序号	地质要素
a1	区域成矿地质条件
a2	找矿标志异常显示
a3	矿化强度及蕴藏规模显示
a4	矿石质量及选矿或加工性能显示
a5	开采技术条件显示
a6	矿产品及矿业权市场条件显示
a7	基础设施条件显示

瀚丰矿业探矿权评估机构北京地博已聘请具有东风探矿权、立山探矿权勘查矿种钼矿、锌矿勘查工作经历、熟悉相关矿种勘查技术规范、实践经验丰富的 5 名高级工程师作为对地质要素价值指数进行评判的专家。5

名专家分别拥有水工环高级工程师、地质矿产高级工程师、探矿工程高级工程师，采矿工程高级工程师等职称，取得的高级工程师证书时间均在 15 年以上，5 名专家具有专业胜任能力。根据上述 5 名专家出具的承诺，其与上市公司、上市公司董事、监事及高级管理人员、标的公司、标的公司董事、监事及高级管理人员以及本次交易的各中介机构的经办人员不存在关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，5 名专家具有独立性。

上述采用地质要素评序法评估案例的 7 个地质要素价值指数（a1-a7）具体情况对比如下：

上市公司	矿业权名称	a	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7
中国铝业	郁山铝土矿勘探（西郁山区）	3.48	未披露						
	郁山铝土矿详查（南庄区）	1.25	未披露						
银泰资源	细晶沟探矿权（金矿）	2.88	1.11	1.11	2.34	1.00	1.00	1.00	1.00
云南铜业	普朗外围探矿权（铜矿）	1.54	1.02	1.01	1.51	1.00	1.00	1.00	0.98
盛达矿业	十地外围探矿权	3.93	1.13	1.13	2.15	1.15	1.00	1.04	1.14
	官地探矿权	1.49	1.13	1.08	1.15	1.00	1.03	1.02	1.00
湖南黄金	金塘坳探矿权（金矿）	1.86	1.11	1.05	1.08	1.08	1.07	1.16	1.10
	罗家塘探矿权（金矿）	1.42	1.10	1.05	0.86	1.06	1.05	1.16	1.10
山东黄金	黑石—宁家探矿权（金矿）	1.64	1.07	1.08	1.03	1.06	1.00	1.18	1.11
同类可比交易平均值		2.17	1.10	1.07	1.45	1.05	1.03	1.08	1.06
本次交易	东风探矿权	3.17	1.14	1.11	2.28	1.10	1.00	1.00	1.00
	立山探矿权	4.35	1.14	1.11	2.33	1.10	1.09	1.23	1.00

注：可比案例数据来源于巨潮资讯。

由上表可见，东风探矿权、立山探矿权调整系数较高主要由于“矿化强度及蕴藏规模显示”的评判值较高所致。

（2）东风、立山矿已普查区域估算资源量均达到中型矿床规模标准，“矿化强度及蕴藏规模显示”为 4 级，评判值较高

根据《矿业权评估参数确定指导意见》及矿业权评估报告，“矿化强度及蕴藏规模显示”的分级及价值指数建议范围及专家评判情况如下：

分级	要素标志	价值指数建议范围	东风矿	立山矿
1	区内矿化强烈，并发现边界品位以上的矿体和零星资源	0.50~0.99		
2	经见矿工程验证的预测级以上的资源量估计达到小型矿床规模标准上限的 1/2 以下	1.00~1.49		

分级	要素标志	价值指数建议范围	东风矿	立山矿
3	经见矿工程验证的预测级以上的资源量估计达到 小型矿床 规模标准上限的 1/2 以上	1.50~1.99		
4	经见矿工程验证的预测级以上的资源量估计达到 中型矿床 规模标准	2.00~2.49	中型钼矿床 专家评分 2.25~2.30, 平均 均为 2.28	中型锌矿床 专家评分 2.30~2.35, 平均为 2.33
5	经见矿工程验证的预测级以上的资源量估计达到或超过 大型矿床 规模标准	2.50~3.30		

根据普查报告，东风探矿权已圈定矿体 11 条，已普查区域估算钼金属量为 1.94 万吨，根据《矿床规模划分标准》，属于中型钼矿床，“矿化强度及蕴藏规模显示”应属于 4 级，专家评分 2.25~2.30，平均为 2.28。

根据普查报告，立山探矿权圈定矿体 92 条，估算锌金属量为 14.50 万吨，根据《矿床规模划分标准》，属于中型锌矿床，“矿化强度及蕴藏规模显示”评判应属于 4 级，专家评分 2.30~2.35，平均为 2.33。

(3) 与可比案例“矿化强度及蕴藏规模显示”比较情况

近年来有色金属采选业采用地质要素评序法评估的可比案例中“矿化强度及蕴藏规模显示”评判值比较情况如下：

上市公司	矿业权名称	分级	价值指数建议范围	价值指数	圈定矿体条数	估算金属量	估计矿床规模
银泰资源	细晶沟探矿权（金矿）	4	2.00~2.49	2.34	49 条	12.711 吨	中型
云南铜业	普朗外围探矿权（铜矿）	3	1.50~1.99	1.51	18 条	68,361 吨	小型
盛达矿业	十地外围矿探矿权（铅锌多金属矿）	4	2.00~2.49	2.15	11 条	82,071.57 吨	中型
	官地探矿权（铅锌矿）	2	1.00~1.49	1.15	4 条	15,000 吨	小型
湖南黄金	金塘坳探矿权（金矿）	2	1.00~1.49	1.08	11 条	428.81 千克	小型
	罗家塘探矿权（金矿）	1	0.50~0.99	0.86	6 条	19 千克	零星资源
山东黄金	黑石一宁家探矿权（金矿）	2	1.00~1.49	1.03	3 条	12 千克	小型
本次交易	东风探矿权（钼矿）	4	2.00~2.49	2.28	11 条	19,403.66 吨	中型
	立山探矿权（铅锌）	4	2.00~2.49	2.33	92 条	144,989.00 吨	中型

注：可比案例数据来源于巨潮资讯。

由上表可见：

①可比案例“矿化强度及蕴藏规模显示”价值指数均按“矿化强度及

蕴藏规模显示”分级结果，在建议范围内取值。

②东风、立山矿已普查区域估算资源量均达到中型矿床规模标准，“矿化强度及蕴藏规模显示”为4级，专家评分分别为2.28、2.33，处于同属于4级的两个可比案例的评判值2.15和2.34之间。

综上（一）至（三）所述，立山探矿权和东风探矿权采用基于重置成本的地质要素评序法评估符合《中国矿业权评估准则》相关规定及评估对象的特点，符合矿业权评估行业惯例，具备合理性。

二、未来东风探矿权、立山探矿权能否顺利取得采矿权及其程序、条件，后续公司对于探矿权转采矿权的投入和计划安排

（一）探矿权转采矿权的主要程序与条件

1、完成勘查工作并完成矿产资源储量评审

固体矿产勘查工作分为预查、普查、详查、勘探4个勘查程度。

根据《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16号）规定：“矿区范围的确定应当依据经评审备案的矿产资源储量报告。资源储量规模为大型的非煤矿山、大中型煤矿依据的矿产资源储量勘查程度应当达到勘探程度，其他矿山应当达到详查及以上程度”。

故此，瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权申请转为采矿权，勘查工作程度应达到勘探，由地质勘查单位形成《矿产资源储量报告》，并完成《矿产资源储量报告》评审。

2、申请划定矿区范围

根据吉林省人民政府网上办事大厅公布的开采矿产资源划定矿区范围批准办事指南，申请划定矿区范围需要提供的资料包括：划定矿区范围申请书、营业执照、经评审备案的矿产资源储量评审意见书及登记书、市（州）、县（市）国土资源主管部门意见、地质资料汇交凭证、勘查许可证等；法定办结时限为40个工作日。

3、申请采矿权

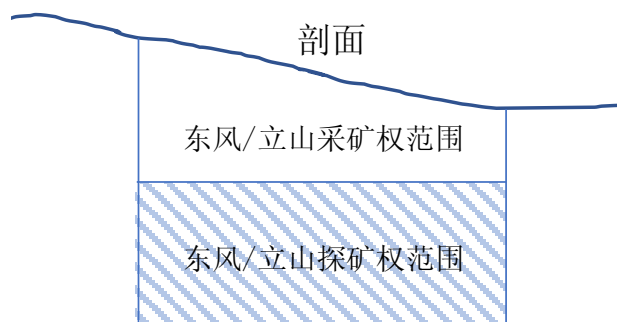
根据吉林省人民政府网上办事大厅公布的采矿权新立登记办事指南，申请新立采矿权需要提供的资料包括：采矿权申请登记书、营业执照副本、经评审备案的矿产资源储量评审意见书及登记书、市（州）、县（市）国土资源主管部门意见、矿山地质环境保护与土地复垦方案评审意见及公告结果、地质资料汇交凭证、矿产资源开发利用方案和专家审查意见、环境影响评价报告及环保部门批复文件、划定矿区范围批复、勘查许可证等；法定办结时限为 40 个工作日。

（二）瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权转为采矿权不存在可预见的法律障碍，无需支付大额采矿权价款

1、瀚丰矿业独有东风探矿权、立山探矿权转为采矿权的申请权，不会发生被其他矿业权人申请取得采矿权而使上市公司遭到损失的情形

根据《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16号）第（九）条规定：“新立采矿权申请范围不得与已设矿业权垂直投影范围重叠，下列情形除外：1、申请范围与已设矿业权范围重叠，申请人与已设矿业权人为同一主体的”。

根据采矿权证及探矿权证，东风探矿权勘查标高为 250 米标高以下，250 米标高以上为东风采矿权采矿范围；立山探矿权勘查标高为-92m 标高以下，-92m 以上为立山采矿权采矿范围。东风探矿权、立山探矿权与对应采矿权的位置关系如下图所示：



东风探矿权、立山探矿权分别与瀚丰矿业已设矿业权东风采矿权、立山采矿权的垂直投影范围重叠，故此，瀚丰矿业独有东风探矿权、立山探

矿权转为采矿权的申请权，瀚丰矿业对于上述探矿权的采矿权证办理不会发生被其他矿业权人申请取得采矿权而使上市公司遭到损失的情形。

2、东风探矿权、立山探矿权转为采矿权不涉及采矿权价款的缴纳

(1) 根据相关规定，已缴清价款的探矿权转采矿权时，如勘查区范围内未增列矿种，无需支付采矿权价款

《财政部、国土资源部关于加强对国家出资勘查探明矿产地及权益管理有关事项的通知》（财建[2010]1018号）第五条规定：“对属于企业自行出资勘查探明矿产地的，不得收取矿业权价款。”

《矿业权出让转让管理暂行规定》（2000年）第十二条规定：“探矿权人在其勘查作业区内申请采矿权的，矿业权可不评估，登记管理机关不收取价款。”

《矿产资源开采登记管理办法》（2014年）第十条规定：“申请国家出资勘查并已经探明矿产地的采矿权的，……，还应当缴纳国家出资勘查形成的采矿权价款；采矿权价款按照国家有关规定，可以一次缴纳，也可以分期缴纳。国家出资勘查形成的采矿权价款，由具有矿业权评估资质的评估机构进行评估；评估报告报登记管理机关备案。”

《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发〔2017〕29号）规定：“将现行只对国家出资探明矿产地收取、反映国家投资收益的探矿权采矿权价款，调整为适用于所有国家出让矿业权、体现国家所有者权益的矿业权出让收益。”

根据《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发〔2017〕29号），财政部、国土资源部制定了《财政部、国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35号），第五条规定：“已缴清价款的探矿权，如勘查区范围内增列矿种，应在采矿权新立时，比照协议出让方式，在采矿权阶段征收新增矿种采矿权出让收益。”

(2) 瀚丰矿业取得东风探矿权、立山探矿权时已对探矿权价款进行了处置，东风探矿权、立山探矿权按现有矿种转采矿权无需支付采矿权价款

2011年2月18日，吉林省国土资源厅出具备案核收证明，立山探矿权已进行探矿权价值评估，评估值为11.13万元。2011年3月14日，瀚丰有限支付了探矿权价款11.13万元。

2012年3月30日，吉林省国土资源厅出具备案核收证明，东风探矿权已进行探矿权价值评估，评估值为395.84万元。2013年1月23日，瀚丰有限支付了探矿权价款395.84万元。

瀚丰有限分别于2011年8月11日、2013年12月20日取得吉林省国土资源厅颁发的《矿产资源勘查许可证》，之后持续投入资金进行地质勘察。

根据吉林省国土资源厅颁发的《矿产资源勘查许可证》及瀚丰矿业出具的说明，东风探矿权勘察矿种为钼矿，立山探矿权勘察矿种为铜铅锌矿。

根据《吉林省龙井市天宝山矿区铅锌多金属矿深部勘查方案》东风探矿权、立山探矿权预期探获新增锌资源储量52万金属吨、新增钼资源储量6.52万金属吨。根据《普查报告》，截至2018年12月31日，东风探矿权主矿产为钼矿，立山探矿权主矿产为锌矿，勘查区范围内未新增主矿产。

综上所述，瀚丰矿业取得探矿权、立山探矿权时已对探矿权价款进行了处置，取得探矿权后瀚丰矿业自行出资勘查，截至目前，勘查区范围内未新增主矿产。

故此，对照上述相关规定，东风探矿权、立山探矿权按现有矿种转采矿权无需支付采矿权价款。

(3) 实际控制人出具的承诺函

为保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，瀚丰矿业实际控制人赵美光对东风探矿权、立山探矿权转采矿权时，已探明储量可能需要补缴的

矿业权价款出具如下《承诺函》：

“如果根据《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》规定，东风探矿权、立山探矿权转采矿权时，出现《吉林省龙井市天宝山矿区立山铅锌矿深部（-92m 标高以下）普查报告》及《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》中截至 2018 年 12 月 31 日估算的资源储量需补缴矿业权价款（或矿业权权益出让金）的情形，本人承诺承担补缴的矿业权价款（或矿业权权益出让金）金额。”

3、东风探矿权、立山探矿权转为采矿权不存在其他障碍

根据《采矿许可证》及瀚丰矿业出具的说明，瀚丰矿业拥有的东风探矿权、立山探矿权权属清晰，不存在权属争议，不存在已被质押、抵押或被限制转让的情形，不涉及诉讼、仲裁或其他形式的纠纷。

根据《普查报告》，东风探矿权、立山探矿权矿产资源主要是锌、钼，该等矿种不属于国家明确禁止或暂停设立采矿权的矿种。

综上 1 至 3 所述，作为探矿权人，瀚丰矿业独有东风探矿权、立山探矿权转为采矿权的申请权，东风探矿权、立山探矿权按现有矿种转为采矿权无需支付采矿权价款，除进一步的详查和勘探工作投入和支出外，无需向有关部门缴纳大额费用。

（三）瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权详查和勘探工作投入及计划

瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权勘查程度均已达到普查，部分达到详查，立山探矿权勘查单位吉林省有色金属地质勘查局六〇三队出具了《吉林省龙井市天宝山矿区立山铅锌矿深部（-92m 标高以下）普查报告》，东风探矿权勘查单位吉林省第五地质调查所出具了《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》。

瀚丰矿业计划在本次交易完成后的三年内完成详查和勘探等地质勘查工作，由地质勘查单位形成《矿产资源储量报告》，并完成《矿产资源储量报告》评审，满足转为采矿权的勘查程度要求。

根据吉林省有色金属地质勘查局六〇三队为本次募投项目编制的《吉林省龙井市天宝山矿区铅锌多金属矿深部增储勘查方案》及瀚丰矿业提供数据，本次勘查主要工作量计划投入和已投入情况如下：

序号	工作项目	单位	东风探矿权		立山探矿权		合计	
			计划工作量	已完成工作量	计划工作量	已完成工作量	计划工作量	已完成工作量
1	钻探	m	14,544.00	3,793.72	25,100.00	19,079.28	39,644.00	22,873.00
2	坑探	m	3,629.00	1,325.00	10,061.00	1,627.40	13,690.00	2,952.40
3	提升井	m	-	-	1,200.00	-	1,200.00	-
4	通风井	m	-	-	400.00	-	400.00	-
5	基本分析	件	8,200.00	-	5,200.00	-	13,400.00	-
6	钻探编录	m	12,744.00	-	18,600.00	-	31,344.00	-
7	坑探编录	项	3,629.00	-	7,811.00	-	11,440.00	-
8	岩矿鉴定 (光薄片)	片	60.00	-	190.00	-	250.00	-

根据瀚丰矿业提供数据，本次勘查已投入资金和计划投入资金情况如下：

金额：万元

项目	2016年	2017年	2018年	已累计投入
立山探矿权	44.53	158.51	917.32	1,120.36
东风探矿权	-	22.89	20.00	42.88
合计	44.53	181.40	937.32	1,163.24
项目	2019年	2020年	2021年	计划累计投入
立山探矿权	1,146.13	10,482.18	12,712.77	24,341.08
东风探矿权	480.73	1,304.03	3,136.61	4,921.37
合计	1,626.86	11,786.21	15,849.38	29,262.45

公司拟将本次募集配套资金中的 29,000.00 万元用于瀚丰矿业立山探矿权和东风探矿权的进一步详查和勘探工作。

综上（一）至（三）所述，瀚丰矿业独有东风探矿权、立山探矿权转为采矿权的申请权，东风探矿权、立山探矿权转为采矿权不存在可预见的法律障碍，亦无需支付大额采矿权价款。东风探矿权、立山探矿权转为采矿权主要工作和投入为完成详查和勘探等勘查工作，公司拟将本次募集配套资金中的 29,000.00 万元用于东风探矿权、立山探矿权的进一步详查和勘探工作，计划在本次交易完成后的三年内完成后地质勘探工作。

（四）东风探矿权、立山探矿权转为采矿权存在不确定性的风险提示

鉴于瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权转为采矿权存在一定的不确定性，公司已在重组报告书披露了“东风探矿权、立山探矿权转为采矿权存在不确定性的风险”，具体内容如下：

“瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权勘查程度均已达到普查，部分区域达到详查。东风探矿权、立山探矿权转为采矿权尚需完成地质勘查工作、《矿产资源储量报告》评审及备案、划定矿区范围、办理采矿权证等工作。

虽然瀚丰矿业独有东风探矿权、立山探矿权转为采矿权的申请权，东风探矿权、立山探矿权转为采矿权不存在可预见的法律障碍，无需支付大额采矿权价款，但完成时间存在不确定性，如未来不能顺利如期完成，将对上市公司未来盈利能力产生不利影响。

提请投资者注意上述投资风险。”

三、补充披露说明

关于采用重置成本法对探矿权进行评估的估值方法、依据及合理性及可比交易情况，公司已在重组报告书“第五节 交易标的的评估”之“六、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（十二）关于采用重置成本法对探矿权进行评估的估值方法、依据及合理性及可比交易情况”补充披露。

关于未来东风探矿权、立山探矿权能否顺利取得采矿权及其程序、条件，后续公司对于探矿权转采矿权的投入和计划安排，公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“六、矿业权具体情况”之“（五）未来东风探矿权、立山探矿权能否顺利取得采矿权及其程序、条件，后续公司对于探矿权转采矿权的投入和计划安排”补充披露。

关于东风探矿权、立山探矿权转为采矿权存在不确定性的风险，公司已在重组报告书“重大风险提示”及“第十一节 风险因素”之“二、标的资产的风险”之“（十）东风探矿权、立山探矿权转为采矿权存在不确

定性的风险”补充披露。

关于瀚丰矿业实际控制人赵美光对东风探矿权、立山探矿权转采矿权时，已探明储量可能需要补缴的矿业权价款出具的《承诺函》，公司已在重组报告书“重大事项提示”之“十、本次重组相关方作出的重要承诺”补充披露。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（一）根据立山、东风探矿权所处的勘查阶段和勘查发现，立山探矿权和东风探矿权采用基于重置成本的地质要素评序法评估符合《中国矿业权评估准则》相关规定及评估对象的特点，具备合理性；参考市场可比交易案例情况，评估方法的选择符合矿业权评估行业惯例，具备合理性。

（二）截至目前，上述东风探矿权、立山探矿权转为采矿权不存在可预见的法律障碍或其他障碍。

问题 3：草案披露，本次交易方案的业绩承诺利润采用收益法评估中 2019 至 2021 年预测的净利润，即 4211.15 万元、5088.47 万元和 6040.03 万元，瀚丰矿业 2017、2018 年经审计的归属于母公司的净利润分别为 3830.32 万元和 8181.60 万元。根据超采情况，瀚丰矿业已启动立山矿区生产规模由 16.5 万吨/年变更至 35 万吨/年的扩建项目。根据销售预测，2019-2021 年生产规模预计为 16.5 万吨、20 万吨和 27 万吨，2022-2026 年预计生产规模为 33 万吨。请公司说明：（1）收益法评估的净利润远低于 2018 年瀚丰矿业实现归母净利润的原因，以及是否存在业绩承诺被低估的情形；（2）请补充披露扩建项目的进展，结合生产经营情况说明 2019 至 2021 年生产规模相比后五年较小的原因；（3）请补充瀚丰矿业的生产规模是否与业绩承诺挂钩；（4）请明确瀚丰矿业未来是否会严格按照销售预测的生产规模进行生产，是否存在在 2019 至 2021 年内超采以完成业绩

承诺,而 2022 至 2026 年开采金额低于预测的情形。请财务顾问发表意见。

回复:

一、收益法评估的净利润远低于 2018 年瀚丰矿业实现归母净利润的原因, 以及是否存在业绩承诺被低估的情形

(一) 报告期内瀚丰矿业实际开采规模情况

2017 年度及 2018 年度, 瀚丰矿业原矿石开采产能和产量情况如下:

单位: 万吨; 比率: %

项目	矿山名称	2018 年度	2017 年度	报告期总计
核定开采规模	立山矿	16.50	16.50	33.00
	东风矿	9.90	9.90	19.80
	合计	26.40	26.40	52.80
实际开采产量	立山矿	24.94	22.13	47.07
	东风矿	7.58	7.96	15.54
	合计	32.53	30.08	62.61
开采产能利用率	立山矿	151.15	134.12	--
	东风矿	76.57	80.40	--

由上表可见, 报告期内, 瀚丰矿业立山矿存在实际开采规模超过证载生产规模的情形, 主要系瀚丰矿业为充分利用矿产资源, 增加了对未包含在其资源储量之内的低品位矿石、副产矿石及矿井空区残矿回收利用, 对其生产经营无重大不利影响, 具体分析如下:

1、实际开采规模超过证载生产规模的原因

报告期内, 瀚丰矿业实际开采规模超过证载生产规模主要系报告期内锌铅铜价格整体维持在较高水平, 且瀚丰矿业的采选能力超过采矿证规定的规模, 为充分利用矿产资源, 瀚丰矿业对于未包含在其资源储量之内的低品位矿石、副产矿石及矿井空区残矿加大了回收利用; 除此之外, 受矿体形态影响和开采技术的限制, 在开采过程中不可避免地混入了围岩; 上述混入的围岩量、对低品位矿石的处理量、副产矿石的处理量及矿井空区残矿的回收量都一并计入了开采量。

2、符合《矿产资源法》的规定

《矿产资源法》第 30 条规定：“在开采主要矿产的同时，对具有工业价值的共生和伴生矿产应当统一规划，综合开采，综合利用，防止浪费；对暂时不能综合开采或者必须同时采出而暂时还不能综合利用的矿产以及含有有用组分的尾矿，应当采取有效的保护措施，防止损失破坏。”

故此，瀚丰矿业为充分利用矿产资源，增加对开采过程中低品位矿石、副产矿石及矿井空区残矿回收的行为符合《矿产资源法》的规定。

3、实际开采规模超过证载生产规模在有色金属采选业具有一定的普遍性

根据公开资料统计，近年来有色金属采选业收购案例中，标的公司实际开采规模超过证载生产规模的情况如下：

序号	上市公司	交易标的	采矿权名称	实际开采规模情况
1	银泰资源	上海盛蔚 89.38%股权	金英采矿权	2015 年、2016 年实际开采规模分别为 84.9 万吨、81.2 万吨，均超出了 66 万吨/年的证载生产规模
2	锡业股份	华联锌铟 75.74%股权	铜曼矿区	在换证前按照 210 万吨/年进行开采，超出了 60 万吨/年的证载生产规模
3	山东黄金	归来庄公司 70.65%股权	山东省平邑归来庄金矿	2013 年、2014 年实际开采规模分别为 53.50 万吨、53 万吨，均超出了 21.00 万吨/年的证载生产规模
		蓬莱矿业 100.00%股权	齐家沟矿区和虎路线金矿区	2013 年、2014 年实际开采规模为 23.15 万吨、31.46 万吨，均超出了 12.30 万吨/年的证载生产规模
4	湖南黄金	黄金洞矿业 100.00%股权	黄金洞采矿权、万古采矿权、柞冲采矿权	2012 年、2013 年的实际开采规模分别为 50.06 万吨、54.87 万吨，超出了 14.5 万吨的证载生产规模

由上表可见，近年来有色金属采选业收购中，标的公司实际开采规模超过证载生产规模的情况具有一定的普遍性。

4、瀚丰矿业已启动扩大生产规模相关工作

针对上述实际开采规模超过证载生产规模的情况，瀚丰矿业已启动立

山矿区生产规模由 16.5 万吨/年变更至 35 万吨/年的扩建项目。

截至本回复出具日，天宝山铅锌矿立山矿区扩建项目已取得吉林省生态环境厅出具的环境影响报告书批复，及吉林省发展改革委出具的项目核准批复。瀚丰矿业预计 2019 年下半年完成《矿产资源开发利用方案》的专家评审，于 2020 年上半年完成采矿证证载生产规模变更，并取得扩大生产规模的采矿权证。

瀚丰矿业扩大生产规模相关工作完成后，即可按扩大生产规模后采矿许可证的证载生产规模进行原矿开采。

5、相关合法证明及承诺情况

(1) 龙井市国土资源局出具的相关合法证明

2019 年 3 月 12 日，龙井市国土资源局出具如下《合规证明》：

“2017 年度、2018 年度，瀚丰矿业立山矿开采的资源储量分别为 16.35 万吨/年、16.45 万吨/年，瀚丰矿业东风矿开采的资源储量分别为 6.9 万吨/年、7.22 万吨/年，立山矿采矿许可证生产规模 16.5 万吨/年，东风矿采矿许可证生产规模 9.90 万吨/年，两矿开采均未超过《采矿许可证》核定的规模。

同时，该公司利用富余生产能力对未包含在其资源储量之内的低品位矿石、副产矿石及矿井空区残矿加大了回收利用，上述行为未减少备案资源储量，有利于充分利用矿产资源，符合《中华人民共和国矿产资源法》等相关法律、法规的规定，不存在重大违法违规情况，本局不会进行查处及行政处罚。”

(2) 龙井市环保局出具的相关合法证明

2019 年 3 月 12 日，龙井市环保局出具如下《合规证明》：

“自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，鉴于瀚丰矿业生产工艺先进，能够按照相关环境保护的法律、法规的要求进行采选生产活动，其采矿充分回收了部分残矿资源对环境保护未造成影响情形，未违反国家环境保护

法律、行政法规的情况，本局不会进行查处及行政处罚。”

(3) 龙井市安全生产监督局出具的相关合法证明

2019年3月12日，龙井市安全生产监督局出具如下《合规证明》：

“自2017年1月1日至本证明出具之日，鉴于瀚丰矿业生产工艺管理，能够按照相关安全生产的法律、法规的要求进行采选生产活动，其采矿充分回收了部分残矿资源对安全生产未造成影响情形，未违反国家安全生产法律、行政法规的情况，本局未进行行政处罚。”

(4) 实际控制人出具的承诺函

为保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，瀚丰矿业实际控制人赵美光出具如下《承诺函》：

“如果瀚丰矿业因超过采矿许可证证载生产规模生产或其他违反矿业管理法律法规的行为被有关部门处罚，因此给瀚丰矿业造成损失的，则由本人足额赔偿或补偿给瀚丰矿业。”

6、因实际开采规模超过证载生产规模而受到处罚的风险提示

鉴于报告期内瀚丰矿业存在实际开采规模超过证载生产规模的情形，公司已在重组报告书中披露了如下风险提示：

“报告期内，瀚丰矿业为充分利用矿产资源，增加低品位矿石、副产矿石及矿井空区残矿回收利用，存在实际开采规模超过证载生产规模的情形。为此，瀚丰矿业已启动立山矿区生产规模由16.5万吨/年变更至35万吨/年的扩建项目，预计将于2020年上半年取得扩大生产规模的采矿权证。尽管瀚丰矿业已启动扩大生产规模相关工作且对未来生产计划进行了相应安排，但仍存在被有关主管部门就其实际开采规模超过证载生产规模的情形进行处罚的风险。”

为保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，业绩承诺方赵美光、瀚丰中兴已出具《承诺函》：“如果瀚丰矿业因超过采矿许可证证载生产规模生产或其他违反矿业管理法律法规的行为被有关部门处罚，因此给瀚丰矿

业造成损失的，则由本人/本单位足额赔偿或补偿给瀚丰矿业。””

综上所述 1 至 6 所述，瀚丰矿业由于实际开采规模超过证载生产规模可能面临的风险已得到有效控制，对其未来生产经营无重大不利影响。

(二) 收益法评估的净利润远低于 2018 年瀚丰矿业实现归母净利润具有合理性

1、净利润变动主要系营业收入变动所致，且 2018 年度呈现异常增加
2017 年度、2018 年度、收益法评估前三年（2019-2021 年）瀚丰矿业利润表主要项目变动情况如下：

金额：万元

项目	2019-2021 年平均		2018 年		2017 年
	金额	比 2018 年增加	金额	比 2017 年增加	
营业收入	15,613.19	-5,447.36	21,060.55	7,644.96	13,415.59
营业成本	6,837.17	-1,405.29	8,242.46	2,837.83	5,404.63
营业毛利	8,776.02	-4,042.07	12,818.09	4,807.13	8,010.96
税金及附加	578.89	-285.36	864.25	460.70	403.55
期间费用	1,865.76	-489.05	2,354.81	506.08	1,848.73
利润总额	6,331.37	-3,344.54	9,675.91	5,165.96	4,509.95
所得税费用	1,218.15	-276.16	1,494.31	814.67	679.64
净利润	5,113.22	-3,068.38	8,181.60	4,351.28	3,830.32

由上表可见：

(1) 瀚丰矿业 2017 年度、2018 年度、2019-2021 年平均净利润分别为 3,830.32 万元、8,181.60 万元、5,113.22 万元，营业收入分别为 13,415.59 万元、21,060.55 万元、15,613.19 万元。2019-2021 年平均净利润及营业收入高于 2017 年度，但低于 2018 年度。

(2) 税金及附加、期间费用与营业收入变动同向变动，净利润的变动主要系营业收入变动导致营业毛利增加所致，且 2018 年度收入金额较为异常。

2、营业收入变动情况分析

营业收入变动主要受精矿粉销量、平均销售单价的影响，上述因素具

体情况如下表：

销量：吨；单价：元/吨

项目	2019-2021 年平均		2018 年度		2017 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
锌精粉	14,769.08	6,736.06	21,181.79	6,727.17	14,152.72	7,019.92
铅精粉	3,411.18	10,886.05	4,060.92	11,741.65	1,573.51	12,071.92
铜精粉	2,723.43	7,164.56	2,504.96	8,155.86	1,412.64	7,855.96
钼精粉	-	-	-	-	107.54	43,815.80
合计	20,903.70	7,469.10	27,747.67	7,590.03	17,246.41	7,778.77

由上表可见，2017 年度、2018 年度、2019-2021 年平均单价分别为 7,778.77 元/吨、7,590.03 元/吨、7,469.10 元/吨，变化不大；销量分别为 17,246.41 吨、27,747.67 吨、20,903.70 吨，销量变动较大，是营业收入变动的主要原因。

量化分析上述因素对营业收入的影响如下表：

单位：万元

项目	2019-2021 年平均	2018 年度	2017 年度
营业收入	15,613.19	21,060.55	13,415.59
营业收入变动	-5,447.36	7,644.97	-
其中：售价变动对营业收入的影响	-548.71	-679.09	-
销量变动对营业收入的影响	-4,898.65	8,324.06	-

注：（1）售价变动对营业收入的影响=（本年度平均售价-上年度平均售价）×本年度销量；（2）销量变动对营业收入的影响=（本年度销量-上年度销量）×上年度平均售价。

由上表可见，与上一年度相比，2018 年度、2019-2021 年销量变动对营业收入的影响分别为 8,324.06 万元、-4,898.65 万元，占营业收入变动金额的比例分别为 108.88%、89.93%，是导致 2018 年度营业收入增加，2019-2021 年营业收入减少的主要原因。

2018 年度销量较高主要系报告期存在实际开采规模超过证载生产规模、选矿厂设备更新导致 2017 年部分原矿产量在 2018 年进行选矿、以及 2018 年消化以前年度精矿粉库存等特殊因素。

收益法评估预测时不考虑实际开采规模超过证载生产规模、假定开采的原矿石全部完成选矿形成精矿粉后全部销售，故此预测得出的销量小于

2018 年度，但高于 2017 年度。

3、销量变动情况分析

精矿粉的销量主要受原矿石采矿量、精矿粉选出率、原矿石库存变动、精矿粉库存变动的影响，上述因素具体情况如下表：

销量：吨；单价：元/吨；比率：%

项目	2019-2021 年平均	2018 年度	2017 年度
原矿石产量	310,666.67	325,290.53	300,833.28
精矿粉选出率	6.73	7.25	7.14
原矿石库存增加	-	-45,231.64	43,302.55
精矿粉库存增加	-	-900.19	1,130.22

量化分析上述因素对销量和收入的影响如下表：

单位：吨、万元、%

项目	2019-2021 年平均与 2018 年相比			2018 年与 2017 年度相比		
	影响销量	影响收入	影响收入占比	影响销量	影响收入	影响收入占比
原矿石库存	-3,041.66	-2,351.69	48.01	6,416.06	4,995.89	60.02
原矿石采矿量	-981.64	-758.97	15.49	1,772.24	1,379.96	16.58
精矿粉库存	-900.19	-790.56	16.14	2,030.41	1,614.95	19.40
精矿粉选出率	-1,920.48	-997.44	20.36	282.55	333.26	4.00
合计	-6,843.97	-4,898.65	100.00	10,501.26	8,324.06	100.00

注：（1）原矿石库存对销量的影响=本年度精矿粉选出率×（上年度原矿石库存量增加+本年度原矿石库存量减少）；（2）原矿石采矿量对销量的影响=本年度精矿粉选出率×本年度原矿石产量增加；（3）精矿粉库存对销量的影响=上年度精矿粉库存量增加+本年度精矿粉库存量减少；（4）精矿粉选出率对销量的影响=（本年度精矿粉选出率-上年度精矿粉选出率）×上年度选矿量；（5）对收入的影响=对销量的影响×上年度销售单价。

由上表可见，原矿石库存、原矿石采矿量、精矿粉库存及精矿粉选出率的变动是导致瀚丰矿业 2018 年度精矿粉收入增加、2019-2021 年收入减少的主要因素。

（1）由于设备更新，2017 年部分原矿产量在 2018 年进行选矿，该特殊因素是 2018 年度收入较高的主要原因，故此 2019-2021 年营业收入减少具有合理性

瀚丰矿业铜铅锌矿均由立山选矿厂进行选矿，设计有两条选矿生产线，

设计产能为 1,500 吨/天，45 万吨/年，选矿环节使用的原矿石均为自产原矿石，无外购原矿石进行选矿。

2017 年度，立山选矿厂有一条选矿生产线进行设备更新，选矿产能受到影响，部分原矿石当年未完成选矿生产，故此 2017 年末原矿石库存量增加 4.33 万吨。

2018 年度，选矿厂设备更新完成，实际产能恢复到设计水平，当年度完成选矿量 37.05 万吨，超过了当年度原矿产量 32.53 万吨。故此，消化了部分库存原矿石，2018 年末原矿石库存量减少 4.52 万吨，相应增加了 2018 年度精矿粉销量 0.64 万吨、收入 4,995.89 万元。

而在收益法评估时，考虑到瀚丰矿业选矿厂设计产能大于原矿石产能、历史上并无外购原矿石进行选矿、2018 年末原矿石库存量仅 1.49 万吨等情况，预测的选矿量与预测的原矿石采矿量相同。故此，原矿石库存变动因素导致 2019-2021 年相比 2018 年度减少精矿粉销量 0.30 万吨、收入 2,351.69 万元，2019-2021 年营业收入减少具有合理性。

(2) 收益法评估根据证载生产规模及扩证的进展预测原矿石产量，而 2018 年度存在实际开采规模超过证载生产规模的特殊情况，故此 2019-2021 年营业收入减少具有合理性及谨慎性

瀚丰矿业 2018 年度原矿石采矿量为 32.53 万吨，较 2017 年度的 30.08 万吨增加了 2.45 万吨，增幅为 8.13%，两年采矿量均超过证载生产规模的 26.40 万吨，相应增加了 2018 年度精矿粉销量 0.18 万吨、收入 1,379.96 万元。

而在收益法评估时，根据评估相关准则的要求，预测生产规模需要根据生产能力、生产规模与储量规模三者相匹配的原则进行测算。故此，评估师根据证载生产规模及立山矿扩证事项及扩建工程的预期进展，预测 2019 年、2020 年、2021 年原矿石采选量分别为 26.40 万吨、29.90 万吨、36.90 万吨，平均为 31.07 万吨，低于 2017 年度及 2018 年度原矿石采矿量，

相应减少了 2019-2021 年精矿粉销量 0.10 万吨、收入 758.97 万元，2019-2021 年营业收入因不考虑实际开采规模超过证载生产规模事项而减少具有合理性及谨慎性。

(3) 瀚丰矿业根据市场价格波动情况进行的经营决策使得 2018 年产销率高于 100%，2019-2021 年假定产销率为 100%，故此营业收入减少具有合理性

铜铅锌价格在 2017 年下半年持续上升，在 2018 年一季度达到近年高点。瀚丰矿业根据市场价格的波动情况，将 2017 年生产的部分精矿产品选择在 2018 年进行销售，2017 年度及 2018 年度，瀚丰矿业精矿粉产销率分别为 93.85%、103.35%，2017 年度精矿粉库存增加 0.11 万吨，2018 年度精矿粉库存减少 0.09 万吨。相应增加了 2018 年度精矿粉销量 0.20 万吨、收入 1,614.95 万元。

而在收益法评估时，考虑到 2018 年末精矿粉库存量仅 0.08 万吨，按照行业惯例，假定 2019-2021 年产销率为 100%，精矿粉库存不发生变化，相应减少了 2019-2021 年精矿粉销量 0.09 万吨、收入 790.56 万元，具有合理性。

(4) 收益法评估中，评估师按照行业惯例，基于谨慎性原则，采用了储量报告中的原矿石平均品位，具有合理性

根据相关部门评审备案的储量报告，东风矿有 123 条矿体，立山矿有 978 条矿体，立山矿各矿体中锌的品位介于 1.96%与 4.23%之间，故此各矿体的矿石品位变化较大。在实际生产中，由于各矿体间矿石品位变化较大的影响，各年度实际开采原矿石品位与储量报告中的平均品位会有一定差异，当开采品位较高的矿体时，精矿粉选出率较高，产出的精矿粉更多。

2017 年、2018 年度，瀚丰矿业所开采的矿体品位较高，虽然开采了部分未包含在其资源储量之内的低品位矿石、副产矿石，但精矿粉选出率仍分别达到 7.14%、7.25%，两年差别不大，原矿石品位对 2018 年度的销量

和收入影响较小。

在评估实践中，一般按全部矿体平均值预测矿石品位，即将评估对象范围内的矿体视为均质体来处理，不同区位的矿石质量、品位完全相同。

本次评估中，评估师按照行业惯例，基于谨慎性原则，采用了储量报告中的原矿石平均品位，预测精矿粉选出率为 6.73%，低于 2018 年度，相应减少了 2019-2021 年精矿粉销量 0.19 万吨、收入 997.44 万元，具有合理性。

综合 1-3 所述，瀚丰矿业 2018 年度营业收入及净利润较高主要系存在实际开采规模超过证载生产规模、消化原矿石及精矿粉库存等特殊因素所致，不具备可持续性。收益法评估预测时不考虑实际开采规模超过证载生产规模、大量消耗以前年度库存原矿石及精矿粉的情况，假定开采的原矿石全部完成选矿形成精矿粉后全部销售，预测未来销量根据证载生产规模及立山矿扩证事项及扩建工程的预期进展，原矿石品位等参数选用遵循了评估行业惯例及谨慎原则，预测得出的营业收入净利润低于 2018 年度，符合瀚丰矿业的实际情况。故此，本次交易收益法评估的净利润低于 2018 年瀚丰矿业实现归母净利润具有合理性。

（三）不存在业绩承诺被低估的情形

本次交易的业绩承诺补偿方案基本情况如下：

评估方法	评估值(万元)	业绩承诺 期预测的 净利润(万元)	定价 参考 依据	业绩 承诺 依据	采矿量预测 依据	预测的采矿量
资产基础法	56,249.20		√			
其中：折现 现金流量法 评估的采矿 权资产	22,632.36	11,819.61		√	证载生产规模及开发利用方案孰低值	东风矿：预测期每年均为 4.95 万吨 立山矿：预测期每年均为 16.50 万吨

评估方法	评估值(万元)	业绩承诺期预测的净利润(万元)	定价参考依据	业绩承诺依据	采矿量预测依据	预测的采矿量
收益法	56,434.19	15,339.65		√	证载生产规模及扩证的进展	东风矿：预测期每年均为 9.90万吨 立山矿：2019-2021年、2022年及之后年度分别为 16.50万吨、20.00万吨、27.00万吨、33.00万吨

由上表可见，本次交易采用评估值较低的资产基础法评估结果作为定价参考依据，同时业绩承诺方承诺对资产基础法评估中采用折现现金流量法评估的采矿权资产进行业绩承诺补偿及减值补偿。资产基础法中的采矿权资产评估中，预测期的生产规模以采矿证现有证载生产规模和开发利用方案孰低值确定，并在后续年度保持不变，不存在业绩承诺期内减少生产规模，业绩承诺期满后增加生产规模的情况，故此不会抬高评估值和本次交易作价，具有谨慎性。

此外，本次交易的收益法评估结果不作为定价参考依据，但为保护上市公司股东尤其是中小股东利益，业绩承诺方自愿加大其对上市公司的补偿责任，以相对较高的收益法评估中预测的2019年、2020年和2021年净利润进行业绩承诺补偿，不会压低业绩承诺金额。

综上所述，本次交易的业绩承诺方承诺对资产基础法评估中采用折现现金流量法评估的采矿权资产进行业绩承诺补偿及减值补偿，采矿权资产评估中不存在业绩承诺期内减少生产规模，业绩承诺期满后增加生产规模的情况，不会抬高评估值和本次交易作价；同时，为保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，业绩承诺方自愿增加业绩承诺，以收益法评估中预测的2019年、2020年和2021年净利润进行业绩承诺补偿及减值补偿。故此，本次交易不存在业绩承诺被低估的情形。

二、请补充披露扩建项目的进展，结合生产经营情况说明 2019 至 2021 年生产规模相比后五年较小的原因

（一）扩建项目的进展情况

根据吉林省人民政府网上办事大厅公布的采矿权变更审批办事指南，变更采矿权生产规模主要提交材料包括：《矿产资源开发利用方案》及专家审查意见、环保部门的审查意见。

截至本回复出具日，天宝山铅锌矿立山矿区扩建项目已取得吉林省生态环境厅出具的环境影响报告书批复，及吉林省发展改革委出具的项目核准批复。瀚丰矿业已经完成《矿产资源开发利用方案》的编制工作，将尽快提交专家组评审。

瀚丰矿业预计 2019 年下半年完成《矿产资源开发利用方案》的专家评审，于 2020 年上半年完成采矿证证载生产规模变更，并取得扩大生产规模的采矿权证。

（二）2019 至 2021 年生产规模相比后五年较小系产能随着扩建工程的开展逐渐提升所致

立山矿各年度生产规模系根据《矿产资源开发利用方案》及矿山的排产计划确定，具体情况如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
生产规模 (万吨)	16.50	20.00	27.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.18

立山矿目前采矿证证载生产规模为 16.50 万吨/年，瀚丰矿业已启动生产规模扩建项目，预计于 2020 年上半年完成采矿证证载生产规模变更，之后开始建设井巷工程及地面附属设施，购置采矿设备，增加生产人员。

收益法评估中，以现有采矿证证载生产规模 16.50 万吨预测 2019 年生产规模。根据扩建工程的预期进展，产能有一个逐步提升的过程，实际产能将逐年得到释放和提高，故此，预测 2020-2022 年立山矿生产规模由 20.00 万吨逐渐提升至 33.00 万吨。

综上（一）至（二）所述，2019至2021年生产规模相比后五年较小系产能随着扩建工程的开展逐渐提升所致，具有合理性。

三、本次交易的业绩承诺与瀚丰矿业的证载生产规模和预测生产规模具有一定相关性，但与瀚丰矿业的实际生产规模不挂钩

本次交易的业绩承诺补偿方案及预测生产规模情况如下：

评估方法	评估值（万元）	业绩承诺期预测的净利润（万元）	定价参考依据	业绩承诺依据	采矿量预测依据	预测的采矿量
资产基础法	56,249.20		√			
其中：折现现金流量法评估的采矿权资产	22,632.36	11,819.61		√	证载生产规模及开发利用方案孰低值	东风矿：预测期每年均为 4.95万吨 立山矿：预测期每年均为 16.50万吨
收益法	56,434.19	15,339.65		√	证载生产规模及扩证的进展	东风矿：预测期每年均为 9.90万吨 立山矿：2019-2021年、2022年及之后年度分别为 16.50万吨、20.00万吨、27.00万吨、33.00万吨

由上表可见，本次资产基础法评估中，采用折现现金流量法评估的采矿权资产以证载生产规模及开发利用方案孰低值作为生产规模的预测依据，预测东风矿的生产规模为预测期每年均为4.95万吨，预测立山矿的生产规模为预测期每年均为16.50万吨。

本次收益法评估基于证载生产规模及扩证的进展作为生产规模的预测依据，预测东风矿的生产规模为预测期每年均为9.90万吨，预测立山矿2019-2021年生产规模分别为16.50万吨、20.00万吨、27.00万吨，2022年及之后年度生产规模为33.00万吨。

本次交易的业绩承诺基于资产基础法采矿权资产和收益法评估的预测净利润。而资产基础法的采矿权资产评估及收益法评估是以立山矿、东风矿的预测生产规模为基础，通过对收入、成本、费用的预测，进而得到预测净利润。故此，本次交易的业绩承诺与瀚丰矿业的证载生产规模和预测生产规模具有一定相关性。

在实际生产中，瀚丰矿业每年的实际生产规模是根据市场情况、未来

实际产能提升速度及产能释放情况、金属价格、各矿区实际开采品位、前一年生产完成情况等情况综合确定。本次交易完成后，瀚丰矿业将成为上市公司全资子公司，其每年生产预算和实际生产规模将以上市公司股东利益最大化为目的，不会因业绩承诺完成与否而盲目缩减或扩大生产规模，故此，本次交易的业绩承诺与瀚丰矿业的实际生产规模不挂钩。

综上所述，本次交易的业绩承诺与瀚丰矿业的证载生产规模和预测生产规模具有一定相关性，但与瀚丰矿业的实际生产规模不挂钩。

四、请明确瀚丰矿业未来是否会严格按照销售预测的生产规模进行生产，是否存在在 2019 至 2021 年内超采以完成业绩承诺，而 2022 至 2026 年开采金额低于预测的情形

（一）未来实际采矿量将在证载生产规模基础上进行一定调整，与评估预测的生产规模可能存在一定偏差

瀚丰矿业生产经营模式为：每年根据预计的金属价格、前一年生产完成情况、各矿区矿石品位与矿石量等情况综合确定当年的生产预算任务，由各厂矿按计划组织生产。

在收益法评估中，考虑到立山矿区生产规模扩建项目的影响，瀚丰矿业需逐步增加生产人员、增加生产设施、完成扩建工程，产能有一个逐步提升的过程，故此预测 2019 年、2020 年、2021 年产能分别为 16.50 万吨、20.00 万吨、27.00 万吨。

由于未来实际产能提升速度及产能释放情况、金属价格、各矿区实际开采品位等因素均存在一定不确定性，故此，实际采矿量将在证载生产规模基础上进行一定调整，与评估预测的生产规模可能存在一定偏差。

上述实际采矿量与销售预测生产规模存在的偏差，系上市公司及瀚丰矿业根据市场情况，为实现上市公司股东利益最大化而进行的经营决策，并非以完成瀚丰矿业业绩承诺为目的而进行。

（二）本次交易设置了承诺期满减值补偿，可以有效防范业绩承诺期

满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险

1、本次交易方案中的减值补偿条款

根据赤峰黄金与赵美光、瀚丰中兴签订的《盈利预测补偿协议》及补充协议，本次交易的业绩承诺方对承诺期满采矿权资产及瀚丰矿业 100% 股权的减值补偿按照孰高值计算。即触发任何一项就需要进行补偿；如同时触发，按其中较高的金额进行补偿。具体如下：

盈利预测补偿期届满时，需聘请经双方认可的并具有证券业务资格的会计师事务所对瀚丰矿业及瀚丰矿业的采矿权资产进行减值测试，并在承诺期最后一个会计年度专项审核意见出具后三十个工作日内出具减值测试结果。若标的资产减值测试报告确认瀚丰矿业期末减值额与瀚丰矿业的采矿权资产期末减值额孰高值 $>$ 已补偿的股份总数 \times 本次发行价格，则业绩承诺方应以股份向赤峰黄金补偿。

因减值测试另行补偿的股份数量=（瀚丰矿业期末减值额与瀚丰矿业的采矿权资产期末减值额孰高值 $-$ 本次发行价格 \times 已补偿的股份总数）/本次发行价格

2、本次交易设置了承诺期满减值补偿，可以有效防范业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险

由于采矿权的可采储量是确定的，如业绩承诺期内超过预测的开采量开采以完成业绩承诺，将减少业绩承诺期满时采矿权的剩余可采储量，上市公司未来盈利能力将降低，未来业绩变脸的风险将增加。

不考虑其他因素的影响，剩余可采储量的减少将导致采矿权资产发生减值，触发业绩承诺方的减值补偿义务。

故此，承诺期满减值补偿可以有效防范业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险，同时也可消除业绩承诺方要求瀚丰矿业实际开采规模超过证载生产规模以完成业绩承诺的动机。

3、业绩承诺方相关承诺及瀚丰矿业相关措施

业绩承诺方赵美光、瀚丰中兴出具了承诺函：

“本人/本单位承诺，在业绩承诺期内，维持瀚丰矿业现有核心管理团队的稳定，不越权干预上市公司及瀚丰矿业的经营管理活动。本人/本单位认可上市公司及瀚丰矿业根据市场情况、未来实际产能提升速度及产能释放情况、金属价格、各矿区实际开采品位等因素确定的各年生产任务指标，不会为实现业绩承诺而要求上市公司及瀚丰矿业超过证载生产规模开采资源储量。

本人/本单位承诺，经国土部门备案的立山矿、东风矿 2021 年度矿山储量年报中的剩余可采储量不低于亚超评估为本次交易出具的评估报告中预测的 2021 年末可采储量。

如果瀚丰矿业因超过采矿许可证证载生产规模生产或其他违反矿业管理法律法规的行为被有关部门处罚，因此给瀚丰矿业造成损失的，则由本人/本单位足额赔偿或补偿给瀚丰矿业。”

本次交易完成后，瀚丰矿业将通过以下措施保证其持续经营能力及盈利能力：

(1) 加大现有矿权的地质勘探力度，积极推动已有探矿权转采矿权，提升资源储量及采矿能力。

(2) 积极提升采选技术水平，在降低采矿贫化率的同时提高选矿回收率，提升瀚丰矿业的盈利能力。

(3) 根据钼精粉价格情况择机恢复钼矿石的采选业务。

(4) 维持瀚丰矿业现有核心管理团队的稳定。

(三) 业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险提示

鉴于业绩承诺期满时瀚丰矿业可能出现资源储量不足导致未来业绩变脸的情形，公司已在重组报告书中披露了如下风险提示：

“瀚丰矿业生产经营模式为：每年根据预计的金属价格、前一年生产

完成情况、各矿区矿石品位与矿石量等情况综合确定当年的生产预算任务，由各厂矿按计划组织生产。

由于未来实际产能提升速度及产能释放情况、金属价格、各矿区实际开采品位等因素均存在一定不确定性，故此，实际采矿量将在证载生产规模基础上进行一定调整，与评估预测的生产规模可能存在一定偏差。业绩承诺期内，如瀚丰矿业超过预测的开采量开采以完成业绩承诺，将减少业绩承诺期满时采矿权的剩余可采储量，从而对上市公司未来盈利能力产生不利影响。

虽然上市公司已与业绩承诺方签订《盈利预测补偿协议》及补充协议，就业绩承诺期满减值补偿进行了约定，可有效防范业绩承诺期满时资源储量不足的情形出现，业绩承诺方已出具相应的承诺函。但未来仍可能发生预期之外的不利变化，从而出现业绩承诺期满时资源储量不足而导致未来业绩变脸的风险。

提请投资者注意上述投资风险。”

综上（一）至（三）所述，本次交易完成后，瀚丰矿业将成为上市公司全资子公司，其每年生产预算和实际生产规模由上市公司及瀚丰矿业根据市场情况、未来实际产能提升速度及产能释放情况、金属价格、各矿区实际开采品位、前一年生产完成情况等情况综合确定，与评估预测的生产规模可能会有一定偏差。上述差异系上市公司及瀚丰矿业根据市场情况，为实现上市公司股东利益最大化而进行的经营决策，并非以完成瀚丰矿业业绩承诺为目的而进行。本次交易设置了承诺期满减值补偿，可以有效防范业绩承诺期满时剩余可采储量不足导致未来业绩变脸的风险。

五、补充披露说明

关于因实际开采规模超过证载生产规模而受到处罚的风险，公司已在重组报告书“重大事项提示”及“第十一节 风险因素”之“二、标的资产的风险”之“（九）因实际开采规模超过证载生产规模而受到处罚的风

险”补充披露。

关于扩建项目的进展，公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“十二、瀚丰矿业主营业务发展情况”之“(五)主要产品的产销情况”之“1、产能、产量、期初及期末库存、销量情况”之“(1) 矿石开采产能和产量”之“③扩大生产规模相关工作进展情况”补充披露。

关于业绩承诺方赵美光、瀚丰中兴出具的承诺函，公司已在重组报告书“重大事项提示”之“十、本次重组相关方作出的重要承诺”补充披露。

关于业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险，公司已在重组报告书“重大事项提示”及“第十一节 风险因素”之“二、标的资产的风险”之“(十一) 业绩承诺期满时资源储量不足导致未来业绩变脸的风险”补充披露。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

(一) 本次交易收益法评估结果未作为定价参考依据，作为业绩承诺方自愿增加的业绩承诺依据，其预测的净利润低于 2018 年瀚丰矿业实现归母净利润主要受原矿石采矿量、精矿粉选出率、原矿石库存变动、精矿粉库存变动等因素的影响，具有合理性。

(二) 2019 至 2021 年预测生产规模相比后五年较小系产能随着扩建工程的开展逐渐提升所致，具有合理性。

(三) 本次交易的业绩承诺与瀚丰矿业的证载生产规模和预测生产规模具有一定相关性，但与瀚丰矿业的实际生产规模不挂钩。

(四) 本次交易完成后，瀚丰矿业实际生产规模与评估预测的生产规模可能会有一定偏差。本次交易设置了承诺期满减值补偿，可以有效防范业绩承诺期满时剩余可采储量不足导致未来业绩变脸的风险，业绩承诺方已出具有关承诺。

问题 4：草案披露，瀚丰矿业 2018 年度营业收入、净利润分别较 2017 年度增长 56.99%、113.60%，主要系 2018 年度选矿厂实际产能恢复及精矿粉产销率提高，从而精矿粉销售量大幅增加所致。由于经营业绩主要受矿业原矿石产量、矿石品位、金属市场价格波动等因素影响，瀚丰矿业 2018 年度经营业绩的大幅增长具有其特殊性，未来保持持续高增长不具有可持续性。请公司补充披露，在金属行业周期波动较大的背景下，瀚丰矿业有无保持业绩平稳增长及实现业绩承诺的措施。请财务顾问发表意见。

回复：

一、瀚丰矿业保持业绩平稳增长及实现业绩承诺的措施

本次交易中，瀚丰矿业将主要通过以下措施保持未来经营业绩的平稳增长及实现业绩承诺：

（一）加大现有矿权的地质勘探力度，积极推动已有探矿权转采矿权

根据《全国矿产资源规划（2016—2020 年）》，瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权所在的“吉林天宝山—开山屯”区域为“重要矿产资源重点勘查区—铅锌矿”，瀚丰矿业东风探矿权、立山探矿权所在的勘查区域成矿地质条件优越，是重要的多金属矿化集中区，预期探获新增锌资源储量 52 万金属吨、新增钼资源储量 6.52 万金属吨。截至 2018 年 12 月 31 日，东风探矿权、立山探矿权已普查区域估算锌、镉、金、银、钼资源储量分别达到 14.50 万金属吨、0.12 万金属吨、0.38 金属吨、42.10 金属吨、1.94 万金属吨，具有丰富的矿产资源储量。

未来，瀚丰矿业将继续加大立山探矿权和东风探矿权所在勘查区域的地质勘探力度，力争尽快进入探矿权转采矿权的阶段。今后随着东风探矿权、立山探矿权完成采矿权手续的办理，瀚丰矿业的资源储量预计将得到显著提升，从而为瀚丰矿业持续经营能力及盈利能力奠定坚实基础。

（二）积极提升采选技术水平，在降低采矿贫化率的同时提高选矿回收率

瀚丰矿业自 2004 年成立以来一直专注于锌、铜、铅、钼矿石的采选，持续跟踪行业最新技术发展动态，通过多年探索总结及行业积累，瀚丰矿业在铅锌矿石采选领域具备了一定的技术能力，生产工艺较为成熟，为瀚丰矿业的发展奠定了技术基础。

未来，瀚丰矿业将根据矿山实际情况积极探索新的采矿技术，开展有关提高选矿回收率的技术研究，努力降低采矿贫化率和损失率、提高选矿回收率，从而提升瀚丰矿业未来的盈利能力及盈利水平。

（三）根据钼精粉价格情况择机恢复钼矿石的采选业务

天宝山开发历史悠久，属于资源储量较丰富的矿山。截至 2018 年末，瀚丰矿业东风采矿权保有的钼资源储量为 0.14 万金属吨，瀚丰矿业东风探矿权已普查区域估算钼资源储量达 1.94 万金属吨，根据《矿床规模划分标准》，属于中型钼矿床（1-10 万吨），瀚丰矿业拥有丰富的钼资源储量。

本次交易中，由于近年来钼精粉价格持续低迷，钼矿石采选缺乏经济性，瀚丰矿业管理层暂无在未来年度开展钼矿石采选的具体生产计划，故此本次交易未将相应的钼资源及其采选纳入评估范围。未来，若钼精粉价格回升到合理水平，瀚丰矿业将根据钼精粉价格情况择机恢复钼矿石的采选业务，从而有利于提升瀚丰矿业未来的盈利能力及盈利水平。

（四）不断完善人才激励与培养机制，维持瀚丰矿业现有核心管理团队的稳定

瀚丰矿业拥有稳定的核心管理团队，其管理团队在有色金属矿采选方面有着丰富的行业经验，能够根据市场情况制定相应经营策略，提升瀚丰矿业的整体经营能力，管理团队的行业经验为瀚丰矿业的发展奠定了良好基础。

本次交易完成后，瀚丰矿业将不断完善人才激励与培养机制，提高现

有核心管理团队凝聚力，预防优秀管理人才流失，努力维持瀚丰矿业现有核心管理团队的稳定，从而为瀚丰矿业经营业绩的平稳增长及业绩承诺的顺利实现提供坚实保障。

二、风险提示情况

（一）标的资产承诺业绩无法实现的风险提示

鉴于标的资产承诺业绩可能出现无法实现的情形，公司已在重组报告书中披露了如下风险提示：

“公司已经与业绩承诺方签署了《盈利预测补偿协议》及其补充协议，承诺利润采用资产基础法中采矿权资产评估以及收益法评估中 2019 年-2021 年预测的净利润。

虽然评估机构在评估过程中严格按照资产评估的相关规定，谨慎合理选用采选量、矿石品位、金属价格等评估参数，但由于评估系对未来的预测，如出现预期之外的重大变化，使得上述评估参数及评估结果与实际情况出现较大差异，可能会对瀚丰矿业业绩构成不利影响，标的资产存在承诺业绩无法实现的风险。

提请投资者注意上述投资风险。”

（二）有色金属价格波动的风险提示

鉴于有色金属价格波动对瀚丰矿业的盈利能力及估值影响较大，公司已在重组报告书中披露了如下风险提示：

“瀚丰矿业主要产品包括锌精粉、铅精粉（含银）、铜精粉（含银）和钼精粉，产品定价一般以精矿中所含的有色金属市场价格为基准确定。

有色金属市场价格不仅受供求关系变化影响，而且还与全球经济状况、中国经济状况、重大经济政治事件、市场投机等多种因素密切相关，这些影响价格波动的因素都在瀚丰矿业控制范围之外。未来如果金属市场价格出现大幅下跌，或者瀚丰矿业销售精矿产品时对价格走势发生误判，则将对瀚丰矿业的盈利能力及估值造成不利影响。

本次交易完成后，瀚丰矿业将通过以下措施保证其持续经营能力及盈利能力：1、加大现有矿权的地质勘探力度，积极推动已有探矿权转采矿权，提升资源储量及采矿能力；2、积极提升采选技术水平，在降低采矿贫化率的同时提高选矿回收率，提升瀚丰矿业的盈利能力；3、根据钼精粉价格情况择机恢复钼矿石的采选业务；4 维持瀚丰矿业现有核心管理团队的稳定。”

三、补充披露说明

关于在金属行业周期波动较大的背景下，瀚丰矿业保持业绩平稳增长及实现业绩承诺的措施，公司已在重组报告书“重大事项提示”及“第十一节 风险因素”之“二、标的资产的风险”之“（八）有色金属价格波动风险”补充披露。

关于标的资产承诺业绩无法实现的风险，公司已在重组报告书“重大事项提示”及“第十一节 风险因素”之“一、本次重组的交易风险”之“（四）标的资产承诺业绩无法实现的风险”补充披露。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：瀚丰矿业制定的业绩平稳增长及实现业绩承诺的措施，具有合理性。

问题 5：草案披露，2017 至 2018 年度，瀚丰矿业前五大客户合计销售金额占当期营业收入金额比例均为 100.00%，占比较高，有一定客户集中风险。请公司补充披露与前五大客户签订销售协议的时间、金额，后续应对客户流失的措施。请财务顾问发表意见。

回复：

一、与前五大客户签订销售协议的时间、金额

瀚丰矿业与客户签订当次或下月的销售合同，约定当次或下月的精矿粉供货量；结算价格一般以精矿粉中所含的金属量的市场价格为基础，并

根据实际金属含量、运输费、检斤费、加工费等因素确定；客户在合同签订后向瀚丰矿业预付全部或大部分货款，瀚丰矿业根据合同约定安排发货。

瀚丰矿业与主要客户已经建立了长期稳定的合作关系，报告期内主要客户的合作时间、销售内容等情况具体如下：

序号	客户名称	合作年份	销售产品
1	葫芦岛锌业股份有限公司	2014-2018 年度	锌精粉、铅精粉
2	海城诚信有色金属有限公司（注 1）	2014-2016 年度、 2018 年度	铅精粉
3	山东恒邦冶炼股份有限公司（注 1）	2014-2016 年度、 2018 年度	铜精粉、铅精粉
4	赤峰富邦铜业有限责任公司	2017-2018 年度	铜精粉
5	内蒙古兴安银铅冶炼有限公司（注 1）	2014-2017 年度	铅精粉
6	栾川县开元矿业有限公司（注 2）	2017 年度	钼精粉

注 1：2017 年度，瀚丰矿业与海城诚信有色金属有限公司、山东恒邦冶炼股份有限公司未发生交易；2018 年度，瀚丰矿业与内蒙古兴安银铅冶炼有限公司未发生交易，主要系铜、铅为伴生矿产，经营规模较小，瀚丰矿业综合考虑各客户的销售报价择优交易所致。

注 2：仅 2017 年度与栾川县开元矿业有限公司发生交易，系报告期内瀚丰矿业未进行钼矿石采选业务，2017 年出售了库存钼精矿粉所致。

二、瀚丰矿业客户集中度较高，符合行业惯例

报告期内，瀚丰矿业前五大客户合计销售金额占当期营业收入金额比例均为 100.00%，客户集中度较高，该情况符合行业惯例，主要原因如下：

（一）有色金属冶炼企业需要大规模冶炼才具有规模经济效益，一般产能较大，相对采选企业而言数量较少，故此有色金属采选企业在产品类型集中甚至单一的情形下，客户集中度较高。

（二）虽然锌、铅、铜精矿粉销售价格以上海有色网金属现货价格为基础确定，相关报价公开透明，实时披露，但冶炼企业仍会根据采选企业供应稳定性、结算条件确定差异化的结算价格。故此，集中销售有利于采选企业降低销售费用，便于经营管理。

三、瀚丰矿业对单个客户不存在重大依赖

报告期内，瀚丰矿业呈现向大型客户销售的稳定格局，2017-2018 年

度对葫芦岛锌业股份有限公司的销售金额占营业收入比例分别为 75.07%、67.66%，但对葫芦岛锌业股份有限公司不存在重大依赖，主要原因如下：

（一）葫芦岛锌业股份有限公司尚不具备行业垄断地位。葫芦岛锌业股份有限公司年报披露 2018 年锌金属产量 30 万吨，占全国总产量的比例约为 5%，尚不具备行业垄断地位。

（二）锌精粉用途具有普适性，下游冶炼企业均可使用，且锌精粉销售价格较为公开透明，因此及时调整销售对象的难度较低。

（三）我国有色金属精矿供应缺口持续扩大，对外依存度持续走高，国内有色金属矿属于卖方市场。受国内环保安全政策趋严影响，铅锌矿山经历了多次严格的督查整顿，新增及在产矿山生产均受到不同程度影响。2017 年度、2018 年度，我国锌精粉产量分别为 326.85 万吨、284.03 万吨，同比减少 30.61%、13.10%。故此，瀚丰矿业作为产能较大的锌矿石采选企业，容易吸引大客户的合作，对单一客户不存在依赖。

四、后续应对客户流失的措施

本次交易并未改变瀚丰矿业实际控制人，且暂无变更瀚丰矿业经营管理团队的计划，亦不会因本次交易而导致瀚丰矿业产品质量等关键因素产生不利变化，因此本次交易不会改变瀚丰矿业与其现有客户之间的合作关系，本次交易不会产生客户流失的风险。

公司已制定应对客户流失的具体措施如下：

（一）保持瀚丰矿业经营管理团队的稳定性，维护与保持与现有主要客户的良好沟通。

（二）加大探矿权的地质勘探力度，积极推动已有探矿权转采矿权，积极推动立山矿生产能力提升工程，提升资源储量及采选能力，更好地满足主要客户的需求，加深与客户的合作关系。

（三）借助上市公司平台和影响力，以及上市公司在有色金属领域多年的经验与积累，与瀚丰矿业产生协同效应，协助瀚丰矿业拓展更多优质

客户。

五、客户集中度较高的风险提示

鉴于瀚丰矿业客户集中度较高可能对其未来业绩造成不利影响，公司已在重组报告书中披露了如下风险提示：

“报告期内，瀚丰矿业前五大客户合计销售金额占当期营业收入金额比例均为 100.00%，客户集中度较高。虽然国内有色金属矿产品市场总体上属于卖方市场，但如果瀚丰矿业大客户停止合作，而短期内又未能开拓新客户，瀚丰矿业的业绩将受到不利影响。

提请投资者注意上述投资风险。”

六、补充披露说明

关于与前五大客户签订销售协议的时间、金额，后续应对客户流失的措施，公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“十二、瀚丰矿业主营业务发展情况”之“（五）主要产品的产销情况”之“5、向前五名客户销售情况”补充披露。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（一）瀚丰矿业虽然与主要客户签署的是单次或下月的销售合同，但瀚丰矿业与主要客户已经建立了长期稳定的合作关系。

（二）瀚丰矿业客户集中度较高的情况符合行业惯例，瀚丰矿业对单个客户不存在重大依赖。

（三）本次交易不会改变瀚丰矿业与其现有客户之间的合作关系，本次交易不会产生客户流失的风险，公司已制定应对客户流失的具体措施。

问题 6：草案披露，2018 年瀚丰矿业向股东支付了 8004 万元分红款，而公司当年净资产 20329.68 万元，归母净利润 8181.60 万元，现金分红款占净资产的比例为 39.37%，占归母净利润的 97.83%。请公司补充披露

2018 年度大额分红的原因及合理性,是否存在向控股股东输送利益的动机。请财务顾问发表意见。

回复:

一、2018 年度大额分红的原因及合理性

(一) 瀚丰矿业 2018 年度现金分红符合《公司章程》和《未来分红回报规划》相关规定,履行了完备的内部程序,按照全体股东持股比例进行分配并及时支付,不存在向控股股东输送利益的情形

根据瀚丰矿业当时有效的《公司章程》第一百五十一条:

“……公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配,但本章程规定不按持股比例分配的除外。”

瀚丰矿业于 2017 年 1 月制定了如下《未来分红回报规划》:

“公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,在提出利润分配的方案时,提出差异化的现金分红政策:

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 60%;

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司利润分配应履行如下程序:

1、公司的利润分配方案由公司董事会拟定后提交公司董事会审议,董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论,形成决议后提交股东大会审议。

2、董事会在审议利润分配预案时,须经全体董事过半数表决同意。

3、董事会提出的分红预案应提交股东大会审议,利润分配方案须经出

席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意。”

瀚丰矿业于 2018 年 7 月 19 日召开第二届董事会第三次会议，审议通过了《2018 年上半年利润分配预案》议案，拟向全体股东每 10 股派 5.75 元，合计分配现金股利 8,004.00 万元，该议案经 2018 年 8 月 6 日召开的 2018 年第一次临时股东大会审议通过。

2018 年 8 月 21 日，瀚丰矿业将全部现金分红划入股东资金账户。

故此，瀚丰矿业 2018 年度现金分红履行了完备的内部程序，董事会审议分红议案时瀚丰矿业已按规定提取公积金且不存在未弥补亏损，现金分红按照全体股东持股比例进行分配并及时支付，符合瀚丰矿业公司章程条款及回报规划的相关规定，不存在向控股股东输送利益的情形。

（二）分红时点瀚丰矿业为全国中小企业股份转让系统挂牌公司，国家政策鼓励挂牌公司现金分红

2015 年 8 月 31 日，证监会、财政部、国资委、银监会等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，该通知提出：“具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；增加现金分红在利润分配中的占比，具备分红条件的，鼓励实施中期分红；完善鼓励长期持有上市公司股票的税收政策，降低上市公司现金分红成本，提高长期投资收益回报。”

2015 年 9 月 7 日，财政部、国家税务总局、证监会等三部委联合发布《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税〔2015〕101 号），根据文件精神全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策按照此通知规定执行。对个人持有挂牌公司的股票，持股超过 1 年的，股息红利暂免征收个人所得税。

故此，国家政策上鼓励全国中小企业股份转让系统挂牌公司进行现金分红。

瀚丰矿业于 2018 年中期进行现金分红，是公司出于感谢股东多年支持

和回报股东之目的，根据历史经营业绩和发展阶段，在保证正常生产经营的前提下对国家政策的积极响应。

（三）现金分红不影响公司日常经营和未来两年的资本性支出

瀚丰矿业产品销售主要采用先款后货、银行汇款的结算方式，该种结算模式导致公司应收账款较少，开展日常经营活动资金所需流动资金压力不大，经营活动现金流状况良好。

2017年度、2018年度，瀚丰矿业实现的经营活动现金流量净额分别为4,751.75万元、11,241.62万元。

2018年8月完成上述现金分红后，瀚丰矿业的经营情况及资金状况仍然良好。截至2018年12月31日，瀚丰矿业货币资金余额为2,975.78万元，资产负债率为15.57%且瀚丰矿业不存在银行借款等付息债务。

本次交易完成后，未来瀚丰矿业可预见的重大资本性支出如下：

1、立山矿区生产扩建项目，该项目预计总投资1,385.62万元。

2、天宝山矿区铅锌多金属矿深部增储勘查项目。该项目预计总投资30,425.70万元。本次交易募集配套资金中有29,000.00万元用于此项目资本性支出。该项目瀚丰矿业自2016年已累计投资1,163.19万元，预计2019年度需投入1,626.86万元。

立山矿区生产扩建项目总投资金额较小，瀚丰矿业自身的经营利润及现金流足以满足相关投入的需求。

瀚丰矿业自2016年以来一直以自有资金进行勘探活动，天宝山矿区铅锌多金属矿深部增储勘查项目2019年度预计投入金额较小，现金分红不会对该项目的实施产生不利影响。

综上，瀚丰矿业现金流状况良好，具备进行较大比例现金分红的能力。现金分红不会对公司日常经营及未来两年的资本性支出造成不利影响。

二、瀚丰矿业现金分红时尚未筹划本次交易，现金分红与本次交易不存在关系，瀚丰矿业不存在因本次交易而进行突击分红的情形，不存在向控股股东输送利益的动机

瀚丰矿业于2017年1月向证监会吉林局申请首次公开发行股票辅导备案，于2018年8月21日完成现金分红，分红完成时瀚丰矿业仍处于上市辅导阶段。

2019年2月，赤峰黄金才开始筹划本次交易。故此，瀚丰矿业现金分红时尚未筹划本次交易，现金分红完成距本次交易开始筹划时间间隔达6个月，时间较长，现金分红与本次交易不存在关系，瀚丰矿业不存在因本次交易而进行突击分红的情形，不存在向控股股东输送利益的动机。

综上一至二所述，瀚丰矿业2018年度分红符合瀚丰矿业《公司章程》、《未来分红回报规划》、公司法相关规定；分红目的是为了响应国家政策及感谢股东多年支持和回报股东；报告期内瀚丰矿业现金流状况良好，具备进行较大比例现金分红的能力，分红未对瀚丰矿业日常经营及募集资金项目建设造成不利影响；分红与本次交易的时间间隔达6个月，现金分红时尚未筹划本次交易，现金分红与本次交易不存在关系，瀚丰矿业不存在因本次交易而进行突击分红的情形，不存在向控股股东输送利益的动机。

三、补充披露说明

关于瀚丰矿业2018年度大额分红的原因及合理性，是否存在向控股股东输送利益的动机，公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、瀚丰矿业财务状况及盈利能力分析”之“（一）瀚丰矿业财务状况分析”之“6、瀚丰矿业2018年度大额分红的原因及合理性，是否存在向控股股东输送利益的动机”补充披露。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

报告期内，瀚丰矿业现金流状况良好，具备进行较大比例现金分红的

能力；2018年度分红符合瀚丰矿业公司章程及相关法律法规的规定，未对瀚丰矿业日常经营和未来两年的资本性支出造成重大不利影响；没有证据显示瀚丰矿业2018年度分红存在向控股股东输送利益的情况。

公司根据重组问询函的回复对重组报告书及其摘要进行了相应的修订、补充和完善，并发布了《关于发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）修订说明的公告》。

特此公告。

赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司

董 事 会

2019年5月31日