

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**永泰能源、海德股份拟股权收购涉及的  
敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权价值  
资产评估报告**

苏中资评报字(2022)第 1089 号

(共一册, 第一册)

江苏中企华中天资产评估有限公司

二〇二二年八月二十三日

# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

|   |   |
|---|---|
| 报告编码：   | 3232020077202200222                                 |
| 合同编号：   | 2022-1089   |
| 报告类型：   | 非法定评估业务资产评估报告                                       |
| 报告文号：   | 苏中资评报字（2022）第1089号                                  |
| 报告名称：   | 永泰能源、海德股份拟股权收购涉及的敦煌市汇宏矿业开发有限公司65%股权价值资产评估报告         |
| 评估结论：   | 448,207,020.33元                                     |
| 评估机构名称：   | 江苏中企华中天资产评估有限公司                                     |
| 签名人员：   | 周雷刚（资产评估师） 会员编号：32050049<br>刘洋（资产评估师） 会员编号：32190208 |
|  |   |
| （可扫描二维码查询备案业务信息）  |   |

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也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。

生成日期：2022年08月23日

## 目录

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| <b>声明</b> .....               | <b>1</b>  |
| <b>资产评估报告摘要</b> .....         | <b>2</b>  |
| <b>资产评估报告正文</b> .....         | <b>5</b>  |
| 一、 委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人..... | 5         |
| 二、 评估目的.....                  | 8         |
| 三、 评估对象和评估范围.....             | 8         |
| 四、 价值类型.....                  | 11        |
| 五、 评估基准日.....                 | 11        |
| 六、 评估依据.....                  | 11        |
| 七、 评估方法.....                  | 14        |
| 八、 评估程序实施过程 and 情况.....       | 25        |
| 九、 评估假设.....                  | 27        |
| 十、 评估结论.....                  | 28        |
| 十一、 特别事项说明.....               | 29        |
| 十二、 资产评估报告使用限制说明.....         | 30        |
| 十三、 资产评估报告日.....              | 30        |
| <b>资产评估报告附件</b> .....         | <b>32</b> |

## 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、本资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，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。

三、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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

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

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

四、评估对象涉及的资产、负债清单由被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对资产评估对象的权属提供任何保证，对资产评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师的执业范围。

六、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；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，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。

七、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系，与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

八、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

## 资产评估报告摘要

### 重要提示

本摘要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，应认真阅读资产评估报告正文。

### 永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司：

江苏中企华中天资产评估有限公司接受你们的共同委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，就永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司拟股权收购事宜，对敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权在 2022 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

1、评估目的：确定敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权在评估基准日的市场价值，为永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司拟股权收购提供参考意见。

评估对象：敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权价值。评估范围：敦煌市汇宏矿业开发有限公司申报的全部资产（其中采矿权已另行委托具备矿业权评估资质的机构济南大山矿业咨询有限公司进行单独评估）及负债。

2、评估基准日：2022 年 6 月 30 日。

3、价值类型：市场价值。

4、评估方法：资产基础法。

5、评估结论：经实施清查核实、实地勘察、市场调查评定估算等评估程序，评估结论情况如下：

在评估基准日 2022 年 6 月 30 日，敦煌市汇宏矿业开发有限公司经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的总资产价值 4,301.18 万元，总负债 13,244.83 万元，净资产为 -8,943.65 万元。

采用资产基础法评估后的总资产价值 58,065.53 万元，总负债 13,244.83 万元，股东全部权益价值为 44,820.70 元，股东全部权益增值 53,764.35 万元，增值率 601.15%。评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位：敦煌市汇宏矿业开发有限公司

金额单位：人民币万元

| 项 目     |   | 账面价值     | 评估价值      | 增减值       | 增值率%       |
|---------|---|----------|-----------|-----------|------------|
|         |   | A        | B         | C=B-A     | D=C/A×100% |
| 流动资产    | 1 | 642.66   | 642.66    |           |            |
| 非流动资产   | 2 | 3,658.52 | 57,422.87 | 53,764.35 | 1,469.57   |
| 其中：固定资产 | 3 | 1,377.52 | 2,115.02  | 737.50    | 53.54      |
| 无形资产    | 4 | 2,281.00 | 55,307.85 | 53,026.85 | 2,324.72   |
| 资产总计    | 5 | 4,301.18 | 58,065.53 | 53,764.35 | 1,249.99   |

|        |   |           |           |           |        |
|--------|---|-----------|-----------|-----------|--------|
| 流动负债   | 6 | 13,244.83 | 13,244.83 |           |        |
| 非流动负债  | 7 |           |           |           |        |
| 负债总计   | 8 | 13,244.83 | 13,244.83 |           |        |
| 股东全部权益 | 9 | -8,943.65 | 44,820.70 | 53,764.35 | 601.15 |

小数点后保留两位小数

在本资产评估报告所列的假设前提条件下，敦煌市汇宏矿业开发有限公司在评估基准日股东全部权益的市场价值为 44,820.70 万元（大写为人民币肆亿肆仟捌佰贰拾万柒仟圆整）。经折算，敦煌市汇宏矿业开发有限公司在评估基准日 65% 股权的市场价值为 29,133.46 万元（大写为人民币贰亿玖仟壹佰叁拾叁万肆仟陆佰圆整）。

本评估结论仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效，即 2022 年 6 月 30 日至 2023 年 6 月 29 日止。

#### 6、特别事项说明：

（1）本次评估利用了和信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 8 月 23 日出具的和信专字（2022）第 000481 号审计报告。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

（2）委托人另行委托济南大山矿业咨询有限公司对采矿权单独进行了评估。在资产基础法评估时，引用了济南大山矿业咨询有限公司于 2022 年 8 月 20 日出具的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权评估报告》（济大山矿评报字[2022]第 052 号）采矿权评估结论，该报告的评估对象是敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权，评估基准日为 2022 年 6 月 30 日，经矿权评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定“敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权”在评估基准日的价值为 55,307.85 万元，大写人民币伍亿伍仟叁佰零柒万捌仟伍佰圆整。

我们根据济南大山矿业咨询有限公司出具的采矿权评估报告及附件等相关信息，核实了其矿业权评估资质为有效，并核实了该采矿权评估报告的评估目的、评估对象、评估范围、评估基准日及评估结论及使用有效期、假设前提等报告内容，均与我们出具的资产评估报告具备一致性。对采矿权的评估范围、采矿许可证证载内容（如取得时间、矿区面积、有效期限、拐点坐标等）情况进行了复核，其在采矿权报告中均已进行了适当披露。

（3）敦煌市汇宏矿业开发有限公司所有 41 项房屋建筑物（9,181.73 m<sup>2</sup>），截至基准日均未领取规划许可证及办理不动产权证书，其面积由被评估单位申报

并经评估人员现场勘查、测量确定，本次评估房屋附属土地使用权未纳入评估范围，也未考虑上述权属瑕疵事项对评估结果的影响。

(4) 因敦煌市汇宏矿业开发有限公司提供的原采矿权证载生产规模为 0.06 万吨/年，与本次采矿权报告依据的兰州有色冶金设计研究院有限公司 2020 年 9 月编制的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》（简称《三合一方案》）设计的开采范围及设定的生产规模存在较大差异，本次评估是在假设《三合一方案》设计的开采范围及设定的生产规模等基础参数能顺利延续并相应变更采矿许可证，同时能正常投入建设和生产的前提下进行的。

(5) 敦煌市汇宏矿业开发有限公司承诺不存在抵押、担保、诉讼等影响评估结果的或有事项和对评估结果有影响的期后事项。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。同时提请资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

# 永泰能源、海德股份拟股权收购涉及的 敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权价值 资产评估报告正文

苏中资评报字(2022)第 1089 号

**永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司：**

江苏中企华中天资产评估有限公司接受你们的共同委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，就永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司拟股权收购事宜，对敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权在 2022 年 6 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、被评估单位和其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司，被评估单位为敦煌市汇宏矿业开发有限公司，资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

### （一）委托人简介

#### 委托人之一：

名称：永泰能源股份有限公司（简称“永泰能源”）

证券代码：600157

统一社会信用代码：91140000267171001C

类型：股份有限公司

住所：太原市小店区昌盛双喜城 3 号楼

法定代表人：王广西

注册资本：2221776.4145 万元人民币

经营范围：综合能源开发；大宗商品物流；新兴产业投资（自有资金）；煤矿机械设备、电气设备、工矿配件制造、修理、销售、租赁、安装及技术咨询服  
务，矿山支护产品生产、销售；煤炭销售。（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）

#### 委托人之二：

名称：海南海德资本管理股份有限公司（简称“海德股份”）

证券代码：000567

统一社会信用代码：9146000020128947X0

类型：股份有限公司



住所：北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 3 楼

法定代表人：王广西

注册资本：64113.8926 万元人民币

经营范围：资本运作及管理；投融资研究、咨询；企业重组、并购经营业务。  
（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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。）

## （二）被评估单位简介

### 1. 公司概况

名称：敦煌市汇宏矿业开发有限公司（简称“汇宏矿业”）

统一社会信用代码：916209827734227312

类型：有限责任公司

注册地址：甘肃省酒泉市敦煌市敦煌市方山口平台山矿区

法定代表人：尹凯

注册资本：2000 万元人民币

经营范围：矿产品开发、加工、销售及物资贸易（依法须经批准的项目，须经有关部门批准后方可开展经营活动）

### 2. 公司历史沿革

汇宏矿业于 2005 年 6 月 13 日成立，注册资本为 2000 万元人民币。其中，新疆汇友控股集团股份有限公司认缴出资 800 万元，占比 40%；哈密宏源资源开发有限责任公司资源开发有限责任公司认缴出资 350 万元，占比 17.5%；新疆汇友集团安西县安北铁矿有限责任公司认缴出资 300 万元，占比 15%；新疆汇友矿业租赁有限公司认缴出资 200 万元，占比 10%；朱靖认缴出资 350 万元，占比 17.5%。根据敦煌方正会计师事务所出具的验资报告（敦方会验字[2005]060 号），截止 2005 年 6 月 7 日止，上述股东已以货币资金实缴出资完毕。

历经多次股权变更后，截至评估基准日，敦煌市汇宏矿业开发有限公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名                     | 认缴金额<br>(万元) | 持股比例<br>(认缴金<br>额) | 实缴金额<br>(万元) | 持股比例<br>(实缴金<br>额) |
|----|--------------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|
| 1  | 新疆汇友控股集团股份有限公司           | 1300.00      | 65.00%             | 1300.00      | 65.00%             |
| 2  | 哈密宏源资源开发有限责任公司资源开发有限责任公司 | 700.00       | 35.00%             | 700.00       | 35.00%             |
| 合计 |                          | 2000.00      | 100.00%            | 2000.00      | 100.00%            |

### 3. 公司业务简介

敦煌市汇宏矿业开发有限公司，成立于 2005 年 6 月 13 日，主要拥有平台山磷钒矿采矿权，甘肃省敦煌市平台山磷钒矿位于新疆哈密市东南 250 千米处，距兰新铁路天湖火车站 62.5 千米，有简易公路从该站直达矿区，交通较为方便，

矿区东距敦煌市方山口磷钒矿区 15 千米。主要参数：保有钒矿石量 538.19 万吨，V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 矿物量 5.70 万吨，平均品位 1.06%；可采钒资源储量为 358.37 万吨，V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 矿物量 3.81 万吨，平均品位 1.06%。生产规模 40.00 万吨/年；矿山服务年限 10.05 年（含建设期 0.5 年）；产品方案为：99%V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 及副产品硫酸铵。公司自 2013 年 8 月停产至今。

#### 4. 近一年一期的资产、财务和经营状况

被评估单位近一年一期的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

| 项目     | 2021 年 12 月 31 日 | 2022 年 6 月 30 日 |
|--------|------------------|-----------------|
| 流动资产   | 659.86           | 642.66          |
| 非流动资产  | 4,044.20         | 3,658.52        |
| 资产合计   | 4,704.06         | 4,301.18        |
| 流动负债   | 12,249.16        | 13,244.83       |
| 非流动负债  | -                | -               |
| 负债合计   | 12,249.16        | 13,244.83       |
| 股东权益合计 | -7,545.10        | -8,943.65       |

被评估单位近一年一期的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

| 项目      | 2021 年 12 月 31 日 | 2022 年 6 月 30 日 |
|---------|------------------|-----------------|
| 一、营业收入  | -                | -               |
| 减：营业成本  | -                | -               |
| 营业税金及附加 | -                | 0.03            |
| 管理费用    | 106.23           | 156.76          |
| 财务费用    | -0.11            | -0.04           |
| 加：其他收益  | 0.01             | -               |
| 信用减值损失  | -0.08            | -0.34           |
| 资产减值损失  | -102.37          | -999.98         |
| 二、营业利润  | -208.56          | -1,157.07       |
| 加：营业外收入 | -                | 9.30            |
| 减：营业外支出 | -                | 250.78          |
| 三、利润总额  | -208.56          | -1,398.55       |
| 减：所得税费用 | -                | -               |
| 四、净利润   | -208.56          | -1,398.55       |

上述评估基准日的会计报表已经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了无保留意见审计报告。

#### 5. 委托人与被评估单位之间的关系

委托人拟收购被评估单位 65% 股权，此前不持有被评估单位股权。

#### 6. 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

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

## 二、 评估目的

本次评估目的为确定敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权在评估基准日的市场价值，为永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司拟股权收购提供参考意见。

## 三、 评估对象和评估范围

(一) 评估对象为敦煌市汇宏矿业开发有限公司 65%股权价值。

(二) 评估范围为由评估对象涉及的敦煌市汇宏矿业开发有限公司申报的全部资产(其中采矿权已另行委托具备矿业权评估资质的机构济南大山矿业咨询有限公司进行单独评估)与负债，具体内容如下表：

单位：万元

| 项 目       |   | 账面价值      |
|-----------|---|-----------|
| 流动资产      | 1 | 642.66    |
| 非流动资产     | 2 | 3,658.52  |
| 其中：长期股权投资 | 3 |           |
| 固定资产      | 4 | 1,377.52  |
| 无形资产      | 5 | 2,281.00  |
| 资产总计      | 6 | 4,301.18  |
| 流动负债      | 7 | 13,244.83 |
| 非流动负债     | 8 |           |
| 负债总计      | 9 | 13,244.83 |

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，评估范围内的资产、负债账面价值已经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了无保留意见审计报告。

1、纳入本次评估范围的资产的情况如下：

(1) 流动资产：为货币资金、预付账款、其他应收款、存货（原材料及半成品）、其他流动资产。

(2) 设备：本次评估企业申报的设备主要分布于敦煌汇宏矿业开发有限公司矿山井采区、破碎球磨车间、浸出沉钒车间、中试车间、发电机房、35KV变电站、水源地和后勤生活区等区域。公司的机器设备主要包括主副井提升机、螺旋输送机、颚式破碎机、反击破、球磨机等矿探加工设备；酸罐、酸浸树脂吸附系统、圆盘连续真空过滤机等浸出成钒设备；35KV变电站、变压器、输变电路、发电机、空压机和水处理设备等公用工程设施设备。经现场核实设备大多为2005年及以后购置并投入使用，2013年起停产至今，目前全厂处于停产状态。工厂停产期间有少量留用人员驻厂看护，除35KV变电站正常运行，其它设备设

施均已停用多年，2018 年树脂吸附系统设备启用过。经现场勘察判断，全厂设备整体状况较差，停用设备需采取必要的维护后尚可使用。

(3) 房屋建（构）筑物：敦煌市汇宏矿业开发有限公司申报的位于敦煌市方山口平台山矿区宗地上的房屋建（构）筑物共 74 项，其中：房屋 41 项，构筑物 28 项，井巷工程 5 项。主要分布于钒矿露天采区、露天生活区、钒矿生产区、钒矿生活区、水源地等。房屋主要为宿舍（1#）、宿舍（2#）、东宿舍、西宿舍、食堂、锅炉房、发电机房、空压机房、生产区锅炉房、生活区净化水车间、化验室房间、沉钒车间等。房屋建筑总面积为 9,181.73 m<sup>2</sup>，截至基准日均未办理规划许可证及不动产权证书。构筑物主要为生活区地坪、1,000m<sup>3</sup>高位水池、300m<sup>3</sup>水池、原料堆场、浸出池、沉淀池、贫液、母液池、粗破碎系统皮带廊、粉矿仓等，井巷主要为主井、辅井、平巷、天井。房屋结构主要为混合结构、少量为框架结构。

以上房屋建筑物竣工于 2005 年至 2008 年之间，矿井自 2013 年 8 月后一直处于停产状态，房屋建筑物维护保养状况一般。

## 2、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况：

企业申报的账面记录的无形资产主要为企业的一项采矿权，具体如下：

| 采矿权    | 证载权利人         | 采矿权许可证编号                | 取得方式 | 取得日期    | 终止日期    | 剩余有效年限 | 开发阶段 | 核定（批准）生产规模 |
|--------|---------------|-------------------------|------|---------|---------|--------|------|------------|
| 平台山磷钒矿 | 敦煌市汇宏矿业开发有限公司 | C6209002011102120119421 | 出让   | 2011-10 | 2027-07 | 5.08   | 开发   | 40 万吨/年    |

根据《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》等资料，本次评估的敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权矿区面积：1.5628 平方公里，开采深度 1395.5m ~ 1028m。矿区范围由 8 个拐点圈定。

敦煌市汇宏矿业开发有限公司于 2006 年 7 月通过有偿出让方式，在酒泉市国土资源局办理了“敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿”采矿权，采矿许可证证号为 622100061001，有效期自 2006 年 7 月至 2016 年 7 月，矿区范围共由 8 个拐点圈定，采矿许可证坐标为 1954 坐标系，开采深度由 1378m 至 1028m 标高。

2010 年前后全国范围内进行北京 54 坐标系转换为西安 80 坐标系工作，敦煌市汇宏矿业开发有限公司于 2011 年 10 月 24 日取得了由甘肃省酒泉市国土资源局换发的采矿许可证，采矿权证号为 C6209002011102120119421，采矿权人为敦煌市汇宏矿业开发有限公司；地址：敦煌市平台山钒矿区；矿山名称为敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：钒矿；开采方式：露天/地下开采；生产规模 0.06 万吨/年；矿区面积 1.5628km<sup>2</sup>；

采矿许可证有效期限肆年零九月 自 2011 年 10 月 24 日至 2016 年 7 月 24 日，矿区范围共由 8 个拐点圈定，开采深度：由 1395.5 米至 1345.4 米标高。

2020 年 4 月 1 日，敦煌市汇宏矿业开发有限公司向酒泉市自然资源局申请延续登记采矿权并变更开采深度，酒泉市自然资源局于 2020 年 4 月 23 日以“酒自然资源函发〔2020〕133 号”下发了《关于敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿变更开采标高有关事项的函》，同意其变更开采标高，标高在原采矿许可证标高范围内，以评审备案的开发利用方案确定的标高为准。2020 年 9 月，兰州有色冶金设计研究院有限公司根据敦煌市汇宏矿业开发有限公司的委托并按照国家相关法律法规进行了《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发利用方案》的编制工作，2020 年 9 月 25 日，敦煌市自然资源局组织有关专家在兰州对该《开发利用方案》进行过评审并出具了评审意见，评审通过的矿区平面范围与原采矿许可证平面范围一致，开采深度为 1395.5m~1028m。

根据敦煌市汇宏矿业开发有限公司与甘肃省酒泉市国土资源局于 2006 年 7 月 12 日签定的《采矿权有偿出让协议》（编号 CKQCR—06001），平台山磷钒矿采矿权出让年限为 30 年（30 年内拟动用钒矿石量 453.04 万吨，拟动用磷矿石量 79.50 万吨），按 30 年的矿山服务年限确定的采矿权价款为壹仟伍佰零柒万贰仟叁佰元。

敦煌市汇宏矿业开发有限公司分别于 2006 年 7 月 11 日缴纳采矿权价款 500.00 万元，2006 年 12 月 30 日缴纳采矿权价款 253.615 万元，2007 年 12 月 28 日缴纳采矿权价款 100.00 万元，2010 年 1 月 15 日缴纳采矿权价款 150.00 万元，2010 年 2 月 3 日缴纳采矿权价款 150.00 万元，2011 年 1 月 13 日缴纳采矿权价款 50.00 万元，2012 年 9 月 3 日缴纳采矿权价款 100.00 万元，2013 年 1 月 16 日缴纳采矿权价款 100.00 万元，2013 年 5 月 22 日缴纳采矿权价款 103.615 万元，共计 1,507.23 万元。出让 30 年内所对应的采矿权价款已全部缴纳。

2021 年 1 月新疆志诚欣盛资产评估有限公司对该矿山尚未价款处置的资源储量进行了出让收益评估（评估基准日 2020 年 12 月 31 日），评估结果 883.97 万元。2022 年 4 月企业已支付了 43,056.00 元，截至目前，采矿权人尚未缴纳完余下的出让收益。企业账面已就该尚未缴纳该出让收益暂估入账并计提了相应的滞纳金合计为 9,957,801.01 元。

### 3、企业申报的表外资产的类型、数量：

企业未申报表外资产，评估人员核实后亦未发现其他需纳入评估范围的表外资产。

### 4、引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）：

委托人另行委托济南大山矿业咨询有限公司对采矿权单独进行了评估。在资产基础法评估时，引用了济南大山矿业咨询有限公司于 2022 年 8 月 20 日出具的江俊中企华中天岷产媮估有膜公司

《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权评估报告》（济大山矿评报字[2022]第 052 号）采矿权评估结论，该报告的评估对象是敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权，评估基准日为 2022 年 6 月 30 日，经矿权评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定“敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权”在评估基准日的价值为 55,307.85 万元，大写人民币伍亿伍仟叁佰零柒万捌仟伍佰圆整。

我们根据济南大山矿业咨询有限公司出具的采矿权评估报告及附件等相关信息，核实了其矿业权评估资质为有效，并核实了该采矿权评估报告的评估目的、评估对象、评估范围、评估基准日及评估结论及使用有效期、假设前提等报告内容，均与我们出具的资产评估报告具备一致性。对采矿权的评估范围、采矿许可证证载内容（如取得时间、矿区面积、有效期限、拐点坐标等）情况进行了复核，其在采矿权报告中均已进行了适当披露。

除此之外，本次评估报告未引用其他机构报告内容。

#### 四、 价值类型

根据评估目的、市场条件和被评估资产自身特点等因素，本次评估需要的结果是在正常市场条件下可以正常实现的公允价值，无任何特定背景及因素影响，故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

本报告评估基准日是 2022 年 6 月 30 日。

该基准日是委托人根据其实施经济行为需要而确定。

#### 六、 评估依据

##### （一）法律法规依据

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

2. 《中华人民共和国公司法》（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修正）；

3. 《中华人民共和国证券法》（2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订）；

4. 《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第 86 号, 2019 年 1 月 2 日财政部令第 97 号修订);
5. 《中华人民共和国企业所得税法》(2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正);
6. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第 76 号);
7. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第 50 号, 国务院令第 691 号修订);
8. 《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);
9. 《中华人民共和国矿产资源法》(1996 年 8 月 29 日修改颁布);
10. 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》(1994 年 3 月 26 日国务院令第 152 号)
11. 《矿产资源开采登记管理办法》(国务院 1998 年第 241 号)
12. 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309 号);
13. 《矿业权评估管理办法(试行)》(国土资发[2008]174 号);
14. 《采矿权采矿权评估资格管理暂行办法》(国土资发[2000]302 号);
15. 《矿产资源储量评审认定办法》(国土资发[1999]205 号)等。

#### (二)评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号);
  2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30 号);
  3. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2018]35 号);
  4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2018]36 号);
  5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33 号);
  6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37 号);
  7. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38 号);
  8. 《资产评估执业准则—资产评估方法》(中评协[2019]35 号);
  9. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38 号);
  10. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39 号);
  11. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号);
  12. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号);
  13. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号);
  14. 《资产评估执业准则—利用专家工作及报告》(中评协[2017]35 号)
- 等。

#### (三)权属依据

1. 汇宏矿业平台山磷钒矿(原)采矿许可证(副本)等。

#### (四)取价依据

- 1.中国人民银行公布的评估基准日执行的贷款市场报价利率（LPR）；
- 2.《资产评估常用资料与参数手册》机械工业出版社 2011 年出版；
- 3.《DBJD25-67-2019 甘肃省建筑与装饰工程预算定额地区基价不含税》；
- 4.《DBJD25-68-2019 甘肃省安装工程预算定额地区基价不含税》；
- 5.《DBJD25-65-2018 甘肃省市政工程预算定额地区基价不含税》；
- 6.《DBJD25-98-2020 甘肃省建设工程计价规则》；
- 7.《冶金矿山井巷工程预算定额》[2010 版除税价]；
- 8.《关于调整增值税税率对<营改增后冶金工业建设工程计价依据进行调整>的通知》[冶建定(2019)05 号]；
- 9.《建筑安装工程工期定额》（TY01-89-2016）；
- 10.《广材助手》公布的敦煌市 2022 年 6 月价格信息；
- 11.《机电产品报价手册》（2022 年）；
- 12.汇宏矿业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；
- 13.汇宏矿业提供的相关工程预决算资料；
- 14.汇宏矿业与相关单位签订的工程承发包合同；
- 15.汇宏矿业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
- 16.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 17.《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534 号）；
- 18.关于《甘肃省敦煌市平台山磷钒矿资源储量复核报告》矿产资源储量评审备案证明（甘国土资储备字〔2006〕33 号）及评审意见书（甘国土资储评字〔2006〕26 号，甘国土资储评总字 157 号）；
- 19.《甘肃省敦煌市平台山磷钒矿资源储量复核报告》（新疆地矿局第六地质大队 2005 年 12 月 15 日编制）（节选）；
- 20.《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》（兰州有色冶金设计研究院有限公司 2020 年 9 月编制）（节选）及其评审意见；
- 21.酒泉市自然资源局《关于敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿变更开采标高有关事项的函》（酒自然资源局函发〔2020〕133 号）；
- 22.酒泉市自然资源局《关于敦煌市平台山磷钒矿储量核实报告评审有关情况的复函》（酒自然资源局函发〔2019〕216 号）；
- 23.济南大山矿业咨询有限公司出具的济大山矿评报字[2022]第 052 号报告等。

#### (五)其他参考依据

- 1.汇宏矿业提供的资产清单和评估申报表；



- 2.《资产评估专家指引第 8 号—资产评估中的核查验证》(中评协[2019]39号);
- 3.和信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的专项审计报告;
- 4.《中国矿业权评估准则》(2008年9月1日实行);
- 5.《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS3080-2008);
- 6.《矿业权评估指南》(2006年修订);
- 7.《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999);
- 8.《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2002);
- 9.《钒矿地质勘查规范》(DZ/T 0322-2018);
- 10.《磷矿地质勘查规范》(DZ/T 0209-2002);
- 11.《固体矿产资源储量核实报告编写规定》(国土资发〔2007〕26号);
- 12.国土资源部“关于全面实施《固体矿产资源/储量分类》国家标准和勘查有关事项的通知”(国土资发〔2007〕68号)等。

## 七、 评估方法

收益法,是指将评估对象预期收益资本化或者折现,确定其价值的评估方法。

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

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

自 2019 年 1 月 1 日起施行的《资产评估执业准则—企业价值》规定,执行企业价值评估业务,应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况,分析收益法、市场法、成本法(资产基础法)三种基本方法的适用性,选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的,资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。此外,《资产评估执业准则—评估报告》第二十一条规定,资产评估报告应当说明所选用的评估方法及其理由,因适用性受限或者操作条件受限等原因而选择一种评估方法的,应当在资产评估报告中披露并说明原因。

本次评估不考虑采用市场法,主要是因为:敦煌市汇宏矿业开发有限公司的净资产与上市公司流通股比较起来相对封闭无法获得可比且有效的市场参照对象;同时,在非上市类公司中,由于其市场公开资料较为缺乏,亦无法获得可比且有效的市场参照对象,故本次评估无法采用市场法。

敦煌市汇宏矿业开发有限公司主要资产为位于甘肃省酒泉市敦煌市境内平台山磷钒矿采矿权,本次评估中,一方面因委托人另行委托济南大山矿业咨询有限公司对公司拥有的最核心采矿权资产价值已采用收益法单独进行了评估;另外

一方面，该矿 2006 年投产后，运营不久，于 2013 年 8 月停产至今，故从被评估企业整体运营的角度来看，目前尚缺乏足够的历史财务数据和未来详细的生产运营计划以供分析判断，难以采用收益法进行合理评估。

敦煌市汇宏矿业开发有限公司各项资产负债的内容权属较清晰，已经过清查盘点并整理成册，与账面记录能够核对，对各项资产负债的物理状况、权属状况等可以勘察辨别，且申报资产经过审计，符合采用资产基础法评估的基本条件。

综上，本次评估采用资产基础法对敦煌市汇宏矿业开发有限公司股东全部权益价值进行评估，再根据股权比例计算本次委估 65%股权的评估值。

#### 1. 流动资产

(1)货币资金：为银行存款，通过对取得的银行对账单、银行函证进行了核查验证，以核实后的价值确定评估值。

(2)预付账款：评估人员查阅相关材料采购合同或供货协议，了解评估基准日至评估现场核实期间已接受的服务和收到的货物情况。对于未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况的，按核实后的账面值作为评估值。

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

#### (4)存货：

外购原材料：根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用进行评估，本次评估对能正常使用的原材料按核实后的账面值确定评估值；对部分库龄较长的呆滞原材料，本次评估在综合考虑减值因素后按可变现净值确定评估值。评估时，被评估单位和评估师就该部分呆滞材料进行了充分的交流沟通，在双方认识取得一致后，最终形成企业计提的存货跌价准备和评估值。该部分呆滞存货账面余额减去存货跌价准备后的账面价值与可变现净值基本一致，故该部分呆滞存货本次评估以账面余额减去存货跌价准备后的金额作为评估值，相应存货跌价准备评估为零。

在产品：经现场抽查盘点，按品种核实其数量和质量，并对其账面成本进行核实，通过核实，确认其账面成本构成合理，本次评估按核实无误的账面值作为评估值。

(5)其他流动资产：评估基准日其他流动资产主要为待抵扣增值税和环境恢复治理基金。对待抵扣增值税进项税额，我们按照国家的税收法律、法规的规定，

对增值税的核算、计提和交纳情况进行了核实，以核实无误的账面值作为评估值。对环境恢复治理基金，在核对相关资料的基础上，以核实无误的账面值作为评估值。

## 2. 机器设备

根据企业提供的机器设备明细清单进行核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以确认。在此基础上，组织专业工程技术人员对主要设备进行必要的现场勘察和核实。

资产评估的基本方法包括市场法、收益法和成本法。委评资产并非资产组合，不具有独立获利能力，本次评估也不适用收益法。

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估；对于在二手市场可询到价的旧设备和废弃的旧设备，采用二手价进行评估。

重置成本法：是指按照重建或者重置评估对象的思路，将评估对象的重建或者重置成本作为确定资产价值的基础，扣除相关贬值，以确定资产价值的评估方法。

现分项说明如下：

### 1) 重置全价的确定

重置全价由现行市场购置价、运杂费、安装调试等、前期费用和资金成本等构成（对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置全价不包含相应的增值税）。

重置全价=市场购置价+运杂费+安装调试等+前期费用+资金成本-可抵扣增值税

①凡能查询评估基准日市场购买价的国产设备以国内市场买价作为购置价。

②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类似的物品比较的基础上进行修正，用类比法确定购价。

③前期费用考虑了建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程招投标代理服务费、可行性研究费、环境影响评价费等。本次评估，结合企业及委估资产的实际情况，以适当的比例确定前期费用。

④资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日全国银行间同业拆借中心授权公布的贷款市场报价利率(LPR)，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。

⑤本次评估根据被评设备的特点，结合行业规定考虑一定的运杂费和安装调试费。供货商免费送货上门设备的运杂费率为零，不需要安装调试或供货价已经包含安装调试费的设备，其安装调试费率为零。

### 2) 成新率的确定

对于使用正常的设备，成新率采用年限法确定；

年限法成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

对于存在停用、闲置、已坏待修理、使用负荷异常、维护保养不正常等情况的设备,采用年限法成新率及勘察成新率调整值综合确定。勘察成新率调整值根据设备的维护保养情况、现有性能、精度状况、常用负荷率、原始制造质量、外观及完整性、所处环境确定。

综合成新率=年限法成新率+勘察成新率调整值

### 3) 评估净值的确定

评估净值=重置全价×综合成新率

## 3. 房屋建(构)筑物

房屋建(构)筑物的评估方法一般有市场法、收益法和成本法。位于敦煌市方山口平台山矿区宗地上的委估房屋建筑物属生产性用房及附属设施,由于市场发展不完全交易案例较少,且难以采用收益法分割房地收益,根据本次评估目的,市场法及收益法不适用,本次评估采用成本法。

**成本法:**成本法就是在现实条件下重新购置或建造一个全新状态的评估对象,所需的全部成本减去评估对象的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值后的差额,以其作为评估对象现实价值的一种评估方法。或首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新,即求出成新率,然后用全部成本与成新率相乘,得到的乘积作为评估值,该方法基本公式如下:

委估对象价值=重置价值×成新率。

### 成本法评估价值形成:

在资产评估中以工程决算、概算指标为依据,根据现场勘测,结合所评房屋的结构构造情况,按现行工程造价计价程序,调整人工、机械、材料差价,计取分部分项工程费、措施费、税金等,考虑必要的前期及其他费用、资金成本,据以确定评估原值。

#### 1. 计算公式

建安工程造价=分部分项工程费+措施费+税金+安装工程造价

评估原值=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

评估净值=评估原值×成新率

#### 2. 有关成本参数的确定

##### (1) 材料差价

依据《广材助手》公布的敦煌市基准日的建筑工程材料指导价,确定本次评估材差系数及主要材料差价。

##### (2) 安装工程造价

根据现场勘察、了解委估资产包括的工程内容，调整决算或者参考同类建筑物的安装工程费用确定其造价。

### (3) 前期及其他费用

前期费用考虑了建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、可行性研究费、环境影响评价费等。在评估中，依据委估房屋的实际情况，以适当的比例确定前期费用。

### (4) 资金成本

建设周期按所评估工程的工程量及建筑物规模，参照《建筑安装工程工期定额》(TY01-89-2016)确定工程合理建设工期，根据“中国人民银行公告〔2019〕第15号”，中国人民银行决定改革完善贷款市场报价利率(LPR)形成机制的要求，通过查询中国人民银行LPR利率，评估时按正常建设期均匀投入的方式测算资金成本。

## 3. 成新率的确定

①对于大型、价值高、重要的建(构)筑物，依据其经济寿命年限、已使用年限，并通过对其进行现场勘查，对结构、装饰、附属设备等各部分的实际使用状况确定综合成新率，同时依据矿山剩余服务年限、已使用年限计算确定矿山剩余服务年限成新率，然后再依据综合成新率与矿山剩余服务年限成新率孰低原则确定其成新率，计算公式如下：

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

$$\text{矿山服务年限成新率} = \text{矿山剩余服务年限} / (\text{已使用年限} + \text{矿山剩余服务年限})$$

$$\text{成新率} = \text{MIN}[\text{综合成新率}, \text{矿山服务年限成新率}]$$

②对于价值量小、结构简单的建(构)筑物，主要依据其经济寿命年限确定成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times \text{调整系数}$$

## 4. 评估值的确定

$$\text{评估净值} = \text{评估原值} \times \text{成新率}$$

## 4. 其他无形资产

### (1) 概况

纳入本次评估范围内的其他无形资产为采矿权，具体概况如上文所述。

### (2) 评估方法

委托人另行委托济南大山矿业咨询有限公司对采矿权单独进行了评估。根据评估委托合同约定，在资产基础法评估时，引用了济南大山矿业咨询有限公司于2022年8月20日出具的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权评

估报告》（济大山矿评报字[2022]第 052 号）采矿权评估结论，该报告的评估对象是敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权，评估基准日为 2022 年 6 月 30 日，经矿业权评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定“敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权”在评估基准日的价值为人民币 55,307.85 万元，大写人民币伍亿伍仟叁佰零柒万捌仟伍佰圆整。

我们根据济南大山矿业咨询有限公司出具的采矿权评估报告及附件等相关信息，核实了其矿业权评估资质为有效，并核实了该采矿权评估报告的评估目的、评估对象、评估范围、评估基准日及评估结论及使用有效期、假设前提等报告内容，均与我们出具的资产评估报告具备一致性。对采矿权的评估范围、采矿许可证证载内容（如取得时间、矿区面积、有效期限、拐点坐标等）情况进行了复核，其在采矿权报告中均已进行了适当披露。

上述报告主要信息如下：

#### ①评估方法

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》有关规定，鉴于：敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿已经完成相关勘查工作，并委托编制了可供参考的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》，各技术指标设计合理，可以借鉴采用，评估所需的技术、经济参数基本齐全。根据本次评估目的和采矿权评估的具体特点，该采矿权具有一定规模、具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量。故根据《中国矿业权评估准则》，本次评估采用折现现金流量法进行评估。

其计算公式为：

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

式中：P——矿业权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

i——折现率；

t——年序号；

n——评估计算年限。

#### ②主要参数

保有钒矿石量 538.19 万吨，V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 矿物量 5.70 万吨，平均品位 1.06%；评估利用的钒资源储量为 380.51 万吨，V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 矿物量 4.04 万吨，平均品位 1.06%；可

采钒资源储量为 358.37 万吨， $V_2O_5$  矿物量 3.81 万吨，平均品位 1.06%。生产规模 40.00 万吨/年；矿山服务年限 10.05 年（含建设期 0.5 年）；产品方案：99%  $V_2O_5$  及副产品硫酸铵；固定资产投资：利用原有固定资产原值 5759.16 万元、净值 2115.02 万元，露采追加投资 43962.63 万元（含税）、露地联采追加投资 5366.10 万元；单位总成本费用：露采 731.22 元/吨、露地联采 762.19 元/吨，单位经营成本：露采 650.78 元/吨、露地联采 664.73 元/吨；采选年总成本：露采 29248.84 万元、露地联采 30387.52 万元，采选年经营成本：露采 26031.20 万元、露地联采 26489.20 万元；产品销售价格：99%  $V_2O_5$  不含税销售价格为 145488.00 元/吨，硫酸铵不含税销售价格为 800.00 元/吨；折现率 8.15%。

### ③经济、技术参数的选取依据

根据《中国矿业权评估准则》规定，采用收益途径评估方法，应对所引用的专业报告或会计资料等进行充分分析，确定评估用技术经济参数。

本次评估参数选取主要依据《甘肃省敦煌市平台山磷钒矿资源储量复核报告》及其矿产资源储量评审备案证明（甘国土资储备字〔2006〕33 号）、评审意见书（甘国土资储评字〔2006〕26 号，甘国土资储评总字 157 号）；《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》及其评审意见、备案表，以及评估人员现场勘查、收集的其他资料。

#### （一）地质资料评述

新疆地矿局第六地质大队 2005 年 12 月 15 日编制了《甘肃省敦煌市平台山磷钒矿资源储量复核报告》（以下简称《储量复核报告》）。

评估人员根据《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2002）和《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766-1999）、《钒矿地质勘查规范》（DZ/T 0322-2018）、《磷矿地质勘查规范》（DZ/T 0209-2002）等对《储量复核报告》进行了对比分析，认为该报告在以往地质工作的基础上对该矿进行了资源储量复核工作，报告简述了区域地质特征，对矿区内地层、构造、岩浆岩、变质作用及围岩蚀变等基本地质特征做了较详细的分析，阐明了矿区内下寒武统双鹰山群等含磷、钒矿的层位和富集特征；大致查明了磷钒矿体的数目，大致查明了主要矿体的规模、形态、产状、品位变化特征，大致查明了磷、钒矿石的矿物和化学成分、结构构造，划分了矿石的自然和工业类型，探讨了成矿控制因素和矿床成因；对磷矿采空范围进行了调查，估算了磷矿资源储量的开采及保有资源量，对钒矿体进行了圈定并估算了钒矿资源储量，采用的方法可行，块段的划分、各计算参数的确定基本合理。且《储量复核报告》经甘肃省矿产资源储量评审中心组织有关专家评审通过，出具评审意见书（甘国土资储评字〔2006〕26 号，甘国土资储评总字 157 号），并经甘肃省国土资源厅备案（甘国土资储备字〔2006〕33 号），可以作为本次采矿权评估的依据。

#### （二）矿山设计资料评述

兰州有色冶金设计研究院有限公司 2020 年 9 月编制了《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》（以下简称《三合一方案》）。

《三合一方案》以《储量复核报告》为基础编制，根据矿体赋存特点及矿床开采技术条件，以当地生产力水平为基本尺度以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制章节齐全、内容基本完整。设计利用及开采储量的确定方法、设计生产规模合理，开采方案确定等符合设计规范。评估认为该方案设计的采矿生产技术指标基本合理。同时，方案中对该矿固定资产投资、成本费用等经济指标进行了设计估算，经评估人员对调查了解的当地同类矿山成本费用进行分析，认为该方案设计经济指标基本合理。但因编制时间较早，评估人员根据甘肃省统计局发布的工业生产者购进价格指数对材料费、燃料动力费、追加的固定资产投资等参数进行相应调整后采用。该《三合一方案》通过敦煌市自然资源局组织的相关专家审查并备案，可以作为评估参数的选取依据。

#### ④技术参数的选取和计算

各参数取值说明如下：

##### （一）保有资源储量

##### 1. 《储量复核报告》评审基准日 2005 年 1 月 25 日保有资源储量

根据《储量复核报告》及其备案证明、评审意见书：截止评审基准日（2005 年 1 月 25 日），平台山采矿权范围内（矿区面积：1.5628 平方公里，开采深度 1380m ~ 1028m）保有资源储量为：

保有钒矿石量 564.19 万吨， $V_2O_5$  矿物量 6.00 万吨，平均品位 1.06%，其中：控制的经济基础储量（122b）矿石量 15.60 万吨， $V_2O_5$  矿物量 0.20 万吨，平均品位 1.30%；推断的内蕴经济资源量（333）矿石量 548.59 万吨， $V_2O_5$  矿物量 5.80 万吨，平均品位 1.06%。

保有磷矿石量 79.50 万吨，全部为推断的内蕴经济资源量（333）。

本次评估范围：平面范围与上述范围一致，标高为 1395.5m ~ 1028m。本次评估范围内纳入储量估算的矿体即为上述储量核实范围内的矿体。故本次评估范围内截至 2005 年 1 月 25 日的保有资源储量即为《储量复核报告》提交的保有资源储量。

##### 2. 评估基准日保有资源储量

根据《三合一方案》、《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿 2012 年度矿山储量年报》等资料，2005 年至 2012 年该矿共动用资源储量 26 万吨， $V_2O_5$  矿物量 0.30 万吨，平均品位 1.15%，其中：控制的经济基础储量（122b）矿石量 3.00 万吨， $V_2O_5$  矿物量 0.03 万吨，平均品位 1.00%；推断的内蕴经济资源量（333）矿石量 23.00 万吨， $V_2O_5$  矿物量 0.27 万吨，平均品位 1.17%；磷矿石由于经济价值原因一直未开采。



自 2013 年 8 月以来，矿山一直处于停产状态。

故截至本次评估基准日 2022 年 6 月 30 日，评估范围内保有资源储量为：

保有钒矿石量 538.19 万吨， $V_2O_5$  矿物量 5.70 万吨，平均品位 1.06%，其中：控制的经济基础储量（122b）矿石量 12.60 万吨， $V_2O_5$  矿物量 0.17 万吨，平均品位 1.35%；推断的内蕴经济资源量（333）矿石量 525.59 万吨， $V_2O_5$  矿物量 5.53 万吨，平均品位 1.05%。

保有磷矿石量 79.50 万吨，全部为推断的内蕴经济资源量（333）。

## （二）评估利用资源储量

根据《三合一方案》测算，磷矿石开采净现值为-2838.91 万元，即：磷矿石不经济。故本次评估利用的磷矿石量为 0。

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300-2010），矿业权评估中通常按照下列原则确定评估利用矿产资源储量：

参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量；

内蕴经济资源量，通过矿山设计文件等认为该项目属经济可行的，分别按以下原则处理：探明的或控制的内蕴经济资源量（331）和（332），可信度系数取 1.0；推断的内蕴经济资源量（333），可参考矿山设计文件或设计规范确定可信度系数；矿山设计文件中未予利用的或设计规范未作规定的，可信度系数可考虑在 0.5~0.8 范围内取值。

根据《三合一方案》，控制的经济基础储量(122b)全部利用，推断的内蕴经济资源量(333)按照 0.7 的可信度系数利用。则本次评估利用资源储量计算如下：

评估利用资源储量=Σ（基础储量+资源量×相应的可信度系数）

=12.60+367.91×0.7

=380.51（万吨）

评估利用  $V_2O_5$  矿物量=Σ（基础  $V_2O_5$  矿物量+  $V_2O_5$  矿物资源量×相应的可信度系=0.17+3.87×0.7

=4.04（万吨）

故本次评估利用钒矿石量为 380.51 万吨， $V_2O_5$  矿物量 4.04 万吨，平均品位 1.06%。

《三合一方案》根据矿体赋存条件，设计开采方式为前期露天开采，后期采用露天+地下开采方式。则上述评估利用资源储量依据《三合一方案》设计按照开采方式划分如下：

露天开采评估利用钒矿石量为 276.46 万吨， $V_2O_5$  矿物量 3.02 万吨，平均品位 1.09%。

地下开采评估利用钒矿石量为 104.05 万吨， $V_2O_5$  矿物量 1.02 万吨，平均品位 0.98%。

## （三）采选方案

## 1. 采矿方案

根据《三合一方案》，开采顺序为生产第 1~4 年为露天开采，第 5~10 年为露天-地下联合开采。其中：

露天开采采用公路开拓汽车运输方案，开采时采矿工作面采用垂直或斜交矿体走向方向布置，剥离工作面采用沿矿体或斜交矿体走向方向布置。

地下开采采用箕斗主井+罐笼副井开拓方案，主要采用机械化上向进路充填法和机械化上向水平分层充填法进行回采。

## 2. 选矿方案

根据《三合一方案》，该矿采用的选冶工艺流程为：破碎、筛分→立磨→悬浮焙烧→熟化→浸出中和→过滤洗涤→铁粉还原→高效浓密→精滤→ $P_2O_4$  萃取→反萃液氧化沉钒→洗涤过滤→干燥→煅烧→99%  $V_2O_5$  产品。

### （四）产品方案

根据《三合一方案》，本次评估确定产品方案为 99%五氧化二钒和冶炼副产硫酸铵。

### （五）采选技术指标

根据《三合一方案》，确定采矿损失率为：露天开采 5%，地下开采 8%；矿石贫化率为：露天开采 5%，地下开采 8%；选冶回收率 80%。本次评估采用上述指标。

### （六）可采储量

露天开采评估利用可采储量 = 露天评估利用的资源储量 × (1-露天采矿损失率)

$$= 276.46 \times (1-5\%)$$

$$= 262.64 \text{ (万吨)}$$

$V_2O_5$  矿物量 2.87 万吨、平均品 1.09%。

地下开采评估利用可采储量 = 地下评估利用的资源储量 × (1-地下采矿损失率)

$$= 104.05 \times (1-8\%)$$

$$= 95.73 \text{ (万吨)}$$

$V_2O_5$  矿物量 0.94 万吨、平均品 0.98%。

### （七）生产规模及服务年限

根据《三合一方案》，设计矿山生产规模为 40.00 万吨/年，生产服务年限为 10 年（第 1~4 年为露天开采，第 5~10 年为露天-地下联合开采；其中，生产期第一年为试产期，生产期第二年至第九年为达产期，生产期第十年为减产期），基建期一年。

根据评估人员现场调查，矿山在停产之前，主要采用露天开采方式，共形成 7 个大小不等的露天采坑，表土层大部分已剥离。由于矿山停产多年，若恢复

正常生产并达到《三合一方案》设计产能，预计需要半年的恢复生产建设期。故本次评估确定基建期为 0.5 年。

故本次评估计算年限为 10.50 年。其中：2022 年 7 月~2022 年 12 月为建设期，2023 年~2032 年为生产期（其中 2023 年为试产期，2024 年~2031 年为达产期，2032 年为减产期）。根据《三合一方案》设计，试产期当年产量为 28.00 万吨（露天开采）；达产期年产量为 40.00 万吨（生产期第二年至第四年为每年露天开采产量 40.00 万吨；生产期第五年转入露天-地下联合开采，当年露天开采产量 30.54 万吨，地下开采产量 9.46 万吨；生产期第六年至第九年为每年露天开采产量与地下开采产量各 20 万吨）；减产期当年产量为 32.51 万吨（露天开采产量 17.92 万吨，地下开采产量 14.59 万吨）。

#### ⑤主要假设条件

- （1）以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估技术经济参数；
- （2）所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；
- （3）以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；
- （4）在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动；
- （5）不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响；
- （6）按本次依据的《三合一方案》设计的开采范围及设定的生产规模等基础参数顺利延续变更采矿许可证，并投入建设和生产。
- （7）无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

#### ⑥特别事项

1. 本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本项目的评估人员与评估委托人之间无任何利害关系。
2. 本次评估工作中采矿权人所提供的有关文件材料是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。
3. 本次评估参考依据的设计资料是采矿权人提供的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》，该报告载明的出具单位为“兰州有色冶金设计研究院有限公司”，载明的出具日期为 2020 年 9 月，有关编制人员、责任人员、资质及法人资格证明等信息，均反映在该报告中。该《三合一方案》是唯一经敦煌市自然资源局（受酒泉市自然资源局委托）组织相关专家审查并在酒泉市自然资源局备案的设计资料。《三合一方案》依据新疆地矿局第六地质大队 2005 年 12 月 15 日编制的《储量复核报告》编制。

该《储量复核报告》经甘肃省矿产资源储量评审中心组织有关专家评审通过，出具评审意见书（甘国土资储评字〔2006〕26号，甘国土资储评总字157号），并经甘肃省国土资源厅备案（甘国土资储备字〔2006〕33号）。

除此之外，采矿权人还提供过其他类似专业报告，但要么未能通过评审、要么没有官方备案、要么错漏较多、前后不一致。评估分析认为其他类似专业报告随意性较强，不能作为评估依据。

4. 本次评估范围内的部分资源储量尚未完成有偿处置。提请报告委托方及相关使用方予以关注。

5. 采矿许可证有效期限至2016年7月24日，截至本次评估基准日已经过期，采矿许可证的延续正在办理中。提请报告委托方及相关使用方予以关注。

6. 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权（申请）人未做特殊说明，而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

7. 本评估报告含有若干附件，附件构成本报告的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

8. 本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖评估机构公章后生效。本评估报告的复印件不具任何法律效力。

以上内容摘自济南大山矿业咨询有限公司出具的采矿权评估报告，更多详细内容请详见该公司出具的评估报告。

## 5. 负债

本次评估的负债为流动负债。主要包括应付账款和其他应付款。本次评估中根据被评估单位实际应承担的负债金额确定评估值。现分别说明如下：

应付账款及其他应付款：我们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，核查相关的合同、凭证及审计往来函证，并进行发生额测试，核查应付款项的真实性，在此基础上以核实无误后的账面价值作为评估值。

## 八、 评估程序实施过程和情况

评估人员于2022年8月5日至2022年8月23日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

### （一）接受委托

2022年8月5日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

## (二) 前期准备

1. 拟定评估方案
2. 组建评估团队

## (三) 现场调查

评估人员于2022年8月7日至2022年8月15日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

### 1. 资产核实

#### (1) 指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

#### (2) 初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

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

#### (3) 现场实地勘查

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

#### (4) 补充、修改和完善资产评估明细表

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

#### (5) 查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的车辆行驶证、采矿权许可证等资产的产权证明文件资料进行查验。对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

### 2. 尽职调查

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

(1)被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构;

(2)被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况;

(3)其他相关信息资料。

#### (四) 资料收集

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

#### (五) 评定估算

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

#### (六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定,项目负责人在完成资产评估报告初稿后提交签字人进行审核,并形成资产评估报告初稿,最终由公司审核部和首席评估师完成三、四级独立审核。

#### (七) 出具正式资产评估报告

项目负责人在内部审核完成后,与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通,根据反馈意见进行独立分析并合理修改后出具正式资产评估报告。

### 九、 评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下:

#### (一) 一般假设

1.假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势、国际经济形势无重大变化,本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化;

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

3.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的,且有能力担当其职务;

4.假设公司完全遵守所有有关的法律法规;

5.假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

#### (二) 特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

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

3. 假设被评估企业能以采矿权报告设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

4. 本次评估假设矿山在开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动；

5. 本次评估假设能按采矿权报告依据的《三合一方案》设计的开采范围及设定的生产规模等基础参数顺利延续变更采矿许可证，并投入建设和生产。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、 评估结论

在评估基准日 2022 年 6 月 30 日，敦煌市汇宏矿业开发有限公司经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的总资产价值 4,301.18 万元，总负债 13,244.83 万元，净资产为 -8,943.65 万元。

采用资产基础法评估后的总资产价值 58,065.53 万元，总负债 13,244.83 万元，股东全部权益价值为 44,820.70 元，股东全部权益增值 53,764.35 万元，增值率 601.15%。评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

被评估单位：敦煌市汇宏矿业开发有限公司

金额单位：人民币万元

| 项 目           |          | 账面价值             | 评估价值             | 增减值              | 增值率%            |
|---------------|----------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
|               |          | A                | B                | C=B-A            | D=C/A×100%      |
| 流动资产          | 1        | 642.66           | 642.66           |                  |                 |
| 非流动资产         | 2        | 3,658.52         | 57,422.87        | 53,764.35        | 1,469.57        |
| 期中：固定资产       | 3        | 1,377.52         | 2,115.02         | 737.50           | 53.54           |
| 无形资产          | 4        | 2,281.00         | 55,307.85        | 53,026.85        | 2,324.72        |
| <b>资产总计</b>   | <b>5</b> | <b>4,301.18</b>  | <b>58,065.53</b> | <b>53,764.35</b> | <b>1,249.99</b> |
| 流动负债          | 6        | 13,244.83        | 13,244.83        |                  |                 |
| 非流动负债         | 7        |                  |                  |                  |                 |
| <b>负债总计</b>   | <b>8</b> | <b>13,244.83</b> | <b>13,244.83</b> |                  |                 |
| <b>股东全部权益</b> | <b>9</b> | <b>-8,943.65</b> | <b>44,820.70</b> | <b>53,764.35</b> | <b>601.15</b>   |

小数点后保留两位小数

在本资产评估报告所列的假设前提条件下，敦煌市汇宏矿业开发有限公司在评估基准日股东全部权益的市场价值为 44,820.70 万元（大写为人民币肆亿肆仟捌佰贰拾万柒仟圆整）。经折算，敦煌市汇宏矿业开发有限公司在评估基准日 65%

股权的市场价值为 29,133.46 万元(大写为人民币贰亿玖仟壹佰叁拾叁万肆仟陆佰圆整)。

本评估结论仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考,评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效,即 2022 年 6 月 30 日至 2023 年 6 月 29 日止。

## 十一、特别事项说明

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

(一)本次评估利用了和信会计师事务所(特殊普通合伙)于 2022 年 8 月 23 日出具的和信专字(2022)第 000481 号审计报告。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断,但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

(二)委托人另行委托济南大山矿业咨询有限公司对采矿权单独进行了评估。在资产基础法评估时,引用了济南大山矿业咨询有限公司于 2022 年 8 月 20 日出具的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权评估报告》(济大山矿评报字[2022]第 052 号)采矿权评估结论,该报告的评估对象是敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权,评估基准日为 2022 年 6 月 30 日,经矿权评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析,按照采矿权评估的原则和程序,选取适当的评估方法和评估参数,经过计算和验证,确定“敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿采矿权”在评估基准日的价值为 55,307.85 万元,大写人民币伍亿伍仟叁佰零柒万捌仟伍佰圆整。

我们根据济南大山矿业咨询有限公司出具的采矿权评估报告及附件等相关信息,核对了其矿业权评估资质为有效,并核对了该采矿权评估报告的评估目的、评估对象、评估范围、评估基准日及评估结论及使用有效期、假设前提等报告内容,均与我们出具的资产评估报告具备一致性。对采矿权的评估范围、采矿许可证证载内容(如取得时间、矿区面积、有效期限、拐点坐标等)情况进行了复核,其在采矿权报告中均已进行了适当披露。

(三)敦煌市汇宏矿业开发有限公司所有 41 项房屋建筑物(9,181.73 m<sup>2</sup>),截至基准日均未领取规划许可证及办理不动产权证书,其面积由被评估单位申报并经评估人员现场勘查、测量确定,本次评估房屋附属土地使用权未纳入评估范围,也未考虑上述权属瑕疵事项对评估结果的影响。

(四)因敦煌市汇宏矿业开发有限公司提供的原采矿权证载生产规模为 0.06 万吨/年,与本次采矿权报告依据的兰州有色冶金设计研究院有限公司 2020 年 9



月编制的《敦煌市汇宏矿业开发有限公司平台山磷钒矿矿产资源开发与恢复治理方案》(简称《三合一方案》)设计的开采范围及设定的生产规模存在较大差异,本次评估是在假设《三合一方案》设计的开采范围及设定的生产规模等基础参数能顺利延续并相应变更采矿许可证,同时能正常投入建设和生产的前提下进行的。

(五)敦煌市汇宏矿业开发有限公司承诺不存在抵押、担保、诉讼等影响评估结果的或有事项和对评估结果有影响的期后事项。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

## 十二、资产评估报告使用限制说明

### (一)资产评估报告使用范围

1.资产评估报告的使用人为:永泰能源股份有限公司、海南海德资本管理股份有限公司以及国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

2.资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效。

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

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

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

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

(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评估对象可实现价格的保证;

(五)本资产评估报告经承办该评估业务的资产评估师签名并加盖评估机构公章后方可正式使用。

## 十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2022 年 8 月 23 日。

(此页为签字盖章页)

资产评估师:



资产评估师:



江苏中企华中天资产评估有限公司

二〇二二年八月二十三日

