

## 中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

### 关于对 2022 年年度报告的信息披露二次监管工作函的回复

上海证券交易所上市公司管理二部：

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“会计师”）于 2023 年 6 月 21 日收到上海证券交易所（以下简称“上交所”）出具的《关于鹏欣环球资源股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露二次监管工作函》（上证公函【2023】0738 号）（以下简称“《工作函》”）。我们收到工作函后高度重视，立即会同公司对《工作函》所涉及的问题进行逐项核查落实和回复，现将相关问题回复如下：

一、关于希图鲁铜矿被小股东占用。年报及监管工作函回复显示，2021 年 2 月，公司境外子公司希图鲁矿业股份有限公司（以下简称 SMC0）小股东杰卡明已到 SMC0 现场开展地质调查，并于当年 4 月表示矿堆底下有其尾矿，5 月底，杰卡明的合作伙伴已到 SMC0 拉走矿石。2021 年 6 月起，SMCO 已向当地检察院等声明被占用矿堆的所有权，但公司 2023 年 1 月才召开董事会审议被占用矿堆确认营业外支出的事项，并于 1 月 20 日履行信息披露义务。请公司：（1）补充披露 2021 年以来，杰卡明各年从 SMC0 拉走矿石的明细情况，包括拉矿的时间、数量、金额等，并对照《股票上市规则》，说明相关损失金额及占公司主要财务数据的比重，是否已依规履行临时公告信息披露义务；（2）结合各年被占用并拉走矿石明细情况，自查并核实公司营业外支出的确认及列报期间是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定。请年审会计师对上述问题（2）发表意见。

公司回复：

（一）补充披露 2021 年以来，杰卡明各年从 SMC0 拉走矿石的明细情况，包括拉矿的时间、数量、金额等，并对照《股票上市规则》，说明相关损失金额及占公司主要财务数据的比重，是否已依规履行临时公告信息披露义务；

根据年报及监管工作函回复的内容，“2021 年 5 月底，杰卡明的合作伙伴 JMT 公司和 PRETIIS 公司携带其与杰卡明签署的《矿石贸易合同》到 SMC0 拉矿。2021 年 6 月开始，在上加丹加省上诉法院检察院的主持下，SMCO 与杰卡



明就 K01 矿堆的纠纷问题进行了多次磋商和讨论。2021 年 8 月，SMCO 向上加丹加省上诉法院检察院致信，要求阻止 JMT 公司拉矿行为。2021 年 9 月，上加丹加省上诉法院检察院签发文件给卢本巴希检察官司法警察署督察，要求其叫停 JTM 公司拉矿行为,并对该处矿堆进行封存。杰卡明试图从 SMCO 拉走矿石，但 SMCO 公司仍可通过法律等途径积极维护公司资产和矿石所有权。

2022 年 2 月 SMCO 公司对该矿堆通过现场测绘、抽样称重、计算重量的方式进行了盘点，年审会计师执行了相应监盘程序。根据盘点结果，该矿堆实际堆存重量与账面结存重量相比，无盘亏情况。在权属上该矿堆在 2021 年仍受 SMCO 公司控制，不存在损失情况。

2022 年 7 月前，杰卡明强行从 K01 矿堆拉矿，并通过 SMCO 工厂厂区矿运出，我方尚能够对其运出的车次进行大致计量，但不能对每辆车进行称重、品位进行化验。根据粗略估计，截止到 2022 年 7 月公司被拉走矿堆约 3435 车约 15 万吨，但数量不准确，无法准确估计损失矿石的价值。杰卡明拉走该批矿石，其声称的理由是历史上其在该矿堆下堆放部分矿石。公司当时就杰卡明声称的该部分矿石归属情况与其进行沟通，要求对方提供相应证明文件及依据来确认其主张的矿石归属权。由于被拉走的矿石权属未明、计量不准，无法判断是否对公司造成损失，因此在事实未澄清前公司未予以信息披露。

2022 年 8 月在杰卡明试图从 SMCO 的 K01 矿堆拉走矿石过程中，SMCO 公司一直在通过各种途径积极阻止对方的非法行为，维护公司资产和权益。在整个拉矿过程中，SMCO 公司无法对拉走的矿石进行准确计量。2022 年 8 月公司出于引起军方重视的目的，SMCO 向《递交军事检察院军队非法驻扎抗议》文件中，上报了较大的数量，但该递交行为未得到反馈。基于无法对矿石数量的准确性进行判断，缺少公告必须的数据依据以及第三方的明确回复，且对杰卡明声称的部分矿石归其所有的主张也无法予以澄清，考虑到不准确的披露会对投资者造成误导，公司未对事项进行单独披露，计划待事实清晰后再行公告。

2022 年末杰卡明在我方厂区外修建道路建成，并通过新修建的道路，将 K01 的矿石从后山道路拉走，不再经过我方厂区，我方只能在远处进行目测估算，无法对拉走矿石的数量进行准确计量、品位进行化验，截止年末估测累计被拉走的矿石总量约 64 万吨。此时 SMCO 公司已无法控制杰卡明的拉矿行为，同时 SMCO

公司人员已无法进入矿堆进行盘点工作，无法准确得出被拉走矿石数量和实际结存量，至此 SMCO 公司彻底丧失了对该矿堆的控制能力。需要指出的是，在杰卡明整个强行拉矿过程中，SMCO 公司始终积极采取各种措施来维护公司资产和权益。杰卡明的拉矿侵权行为断断续续发生，我方对 K01 地区矿权的控制直到 2022 年末前未完全丧失。故在 2022 年年报将该矿堆的账面余额全部计入营业外支出。被侵占矿堆，根据失控前最近一次盘点数量及账面结存单价计算堆存的矿石账面价值为 1,427 万美元，折人民币 9,529.32 万元。

2023 年 1 月 2 日，SMCO 通过卢本巴希高等法院签署的司法催告函，要求杰卡明立即撤离 K01 矿堆并对 SMCO 损失进行赔偿，此时 SMCO 公司正式向法院提起诉讼。

2023 年 1 月 5 日，上市公司获悉该事件后，随即组织刚果（金）现场同事、公司法务部、财务部、风控部等部门对该事项的影响程度、影响金额进行核实，并与年审会计师就该事项的会计处理进行确认。公司于 2023 年 1 月 21 日披露《关于控股子公司重大事项的提示性公告》。

公司后续将加强内部控制及信息披露管理，切实提高公司规范运作水平；维护公司及全体股东利益。

**（二）结合各年被占用并拉走矿石明细情况，自查并核实公司营业外支出的确认及列报期间是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定。**

经自查，2021 年该 K01 矿堆仍在 SMCO 公司的控制下，在 2022 年 2 月 SMCO 公司盘点和年审会计师的监盘过程中未发现盘亏情况。SMCO 公司对该 K01 矿堆丧失控制能力的时间在 2022 年末杰卡明完成修路和设备进场并开始大量拉矿之后。公司已于 2023 年 1 月依规履行临时公告信息披露义务，并在 2022 年年报做出会计处理，该矿堆损失计入“营业外支出”科目。

综上所述，公司根据《企业会计准则》的规定在 2022 年度确认营业外支出。

**年审会计师回复：**

对于公司被占领矿堆，我们执行了以下审计程序：

（1）对公司管理层进行访谈，获取管理层的相关说明，了解被侵占矿堆的形成过程、形成时间、数量变化、账面价值、所有权归属等情况；

（2）连续审计过程中，历年均安排审计人员前往境外开展审计工作，对海

外矿产执行现场监盘程序，检查期末存货实际结存情况；

(3) 获取矿堆被占领的相关影像资料，包括视频、照片等；

(4) 获取与之相关的诉讼材料，了解最新的诉讼进展；

(5) 检查计入营业外支出金额的准确性，以及在财务报表列报和披露的恰当性。

经核查，杰卡明正式开始大量向外拉矿的时间为 2022 年末至 2023 年 1 月，SMCO 公司于此时丧失了对该矿堆的控制权，公司计入营业外支出的金额及列报期间准确，公司会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、关于成本核算。年报及监管工作函回复显示，公司核心资产之一希图鲁矿系铜钴伴生矿。2022 年，公司自产氢氧化钴完工入库 1,476.91 金属吨，入库金额 5.03 亿元，平均单价 34.05 万元/金属吨。分月度看，5 月、9 月及 10 月完工入库单价最高，分别为 40.99 万元/金属吨、49.07 万元/金属吨及 52.08 万元/金属吨。请公司：(1) 补充披露主要工业产品阴极铜、氢氧化钴的生产环节，各环节成本核算方法与计算过程，包括但不限于成本构成、在产品及完工产品间成本分摊依据及过程、阴极铜和氢氧化钴间成本分摊依据及过程等，并说明是否存在高估氢氧化钴生产成本、低估阴极铜生产成本的情形，相关成本核算是否真实、准确、完整；(2) 结合成本核算过程，说明公司氢氧化钴产品完工入库单价月度间变动是否具有合理性；(3) 结合期末原材料钴矿石的账面余额和账面价值，以及成本核算方式，说明是否存在低估钴矿石期末可变现净值、高估存货跌价准备的情形。请年审会计师发表意见。

公司回复：

(一) 补充披露主要工业产品阴极铜、氢氧化钴的生产环节，各环节成本核算方法与计算过程，包括但不限于成本构成、在产品及完工产品间成本分摊依据及过程、阴极铜和氢氧化钴间成本分摊依据及过程等，并说明是否存在高估氢氧化钴生产成本、低估阴极铜生产成本的情形，相关成本核算是否真实、准确、完整；

1、公司阴极铜产品生产环节如下：

铜矿石碎磨、浸出、铜萃取、阴极铜电积，公司采用分步法对阴极铜进行成

本核算。

#### (1) 直接材料

铜碎磨车间：主材为铜矿石，根据每月实际领料情况进行成本归集；辅材以钢球、絮凝剂为主，根据每月实际领料情况进行成本归集。

铜浸出车间：主材为前道工序的铜细矿，由传送带输送至铜浸出车间，按实际输送情况进行成本归集。辅材以硫酸和絮凝剂为主，根据每月实际领料情况进行成本归集。

铜萃取车间：主材为前道工序的浸出铜、尾矿水溶铜，由管道输送至铜萃取车间，按实际输送情况进行成本归集。辅材以各类萃取剂和浓硫酸为主，每月按照实际领用进行归集

电积车间：主材为前道工序的萃取水溶铜，由管道输送至电积车间，按实际输送情况进行成本归集。辅材根据每月实际领料情况进行成本归集。

#### (2) 直接人工

生产车间直接人工在“制造费用”中进行归集，月末结转至“生产成本-直接人工”；辅助车间人工成本在“制造费用-辅助部门/车间”中归集，月末分摊至对应工序的“生产成本-直接人工”。

#### (3) 制造费用

生产车间直接制造费用在“制造费用”中进行归集，月末结转至“生产成本-制造费用”；辅助车间制造费用在“制造费用-辅助部门/车间”中归集，月末分摊至对应工序的“生产成本-制造费用”。

#### (4) 在产品及完工产品间成本分摊依据及过程：

各工序的在产品成本与完工产品成本按照各工序月末在产品数量和完工产品数量进行分摊。

### 2、公司氢氧化钴生产环节如下：

钴矿石碎磨、浸出、钴萃取、除铁沉钴、闪蒸干燥，公司采用分步法对氢氧化钴进行成本核算。

#### (1) 直接材料：

钴碎磨车间：主材为钴矿石，根据每月实际领料情况进行成本归集；辅材以钢球、絮凝剂为主，根据每月实际领料情况进行成本归集。

钴浸出车间：主材为前道工序的钴细矿，由传送带输送至钴浸出车间，按实际输送情况进行成本归集。辅材以二氧化硫、硫酸和絮凝剂为主，根据每月实际领料情况进行成本归集。

钴萃取车间：主材为前道工序的浸出钴，由管道输送至钴萃取车间，按实际输送情况进行成本归集。辅材以各类萃取剂和浓硫酸为主，每月按照实际领用进行归集。

除铁沉钴车间：主材为前道工序的萃取水溶钴，由管道输送至除铁沉钴车间，按实际输送情况进行成本归集。辅材按照每月实际领用进行归集。

闪蒸干燥车间：主材为前道工序的水溶钴，由管道输送至闪蒸干燥车间，按实际输送情况进行成本归集。

## （2）人工费用

生产车间直接人工在“制造费用-钴碎磨车间”中进行归集，月末结转至“生产成本-直接人工”；辅助车间人工成本在“制造费用-辅助部门/车间”中归集，月末分摊至对应工序的“生产成本-直接人工”。

## （3）制造费用

生产车间直接制造费用在“制造费用-钴碎磨车间”中进行归集，月末结转至“生产成本-制造费用”；辅助车间制造费用在“制造费用-辅助部门/车间”中归集，月末分摊至对应工序的“生产成本-制造费用”。

## （4）在产品及完工产品间成本分摊依据及过程：

各工序的在产品成本与完工产品成本按照各工序月末在产品数量和完工产品数量进行分摊。

## 3、阴极铜和氢氧化钴间成本分摊的说明

SMCO 公司阴极铜生产线设计产能为年产阴极铜 4 万吨，氢氧化钴产线设计产能为年产氢氧化钴 3000 吨。阴极铜生产线和氢氧化钴生产线相互独立，并独立进行成本核算。

在氢氧化钴生产过程中，钴碎磨车间投入的部分外购钴矿石伴生少量的铜、铁、锰等金属杂质。在刚果（金）市场交易规则中，这些金属杂质在矿石采购结算时不计价。钴浸出车间的浸出液为包含钴和铜、铁、锰等金属的混合液。混合液通过管道输送至钴线萃取车间进行除铜萃取后分离，一部分含铜废液通过管道

输送至阴极铜生产线进行综合回收，并不再参与氢氧化钴生产线的后续加工；除铜后的钴液进入除铁沉钴等后续车间进行加工，产出氢氧化钴产品。

在成本核算过程中，氢氧化钴生产线产生的杂质铜在氢氧化钴生产线中不分摊矿石成本，不参与氢氧化钴生产线浸出、萃取环节（铜废液在输送至阴极铜生产线之前）成本分摊的原因如下：

- ① SMC0 公司采购的钴矿石，供应商均以钴的含量计价，伴生的铜、铁、锰等金属不计价，这是刚果(金)钴矿石原料市场的普遍规则；在刚果(金)钴矿石原料市场，外购的钴矿石伴生铜金属的含量、能否被综合回收、可回收的量是不确定的；
- ② SMC0 公司氢氧化钴生产线只生产氢氧化钴，不生产铜，且无论钴矿石是否伴生铜，都不影响氢氧化钴生产线的成本；
- ③ 氢氧化钴生产线产生的含铜废液对于该生产线而言为排尾废料，因 SMC0 公司具备阴极铜生产线，故将这部分含铜废液进行回收，若 SMC0 公司不具备阴极铜生产线，这部分含铜废液将无法利用；
- ④ 对于氢氧化钴生产线使用的钴矿石而言，在碎磨环节和浸出环节尚不确定最终可以回收的铜金属量，故氢氧化钴生产线产生的含铜废液不参与氢氧化钴生产过程的成本分摊。

在阴极铜成本核算过程中，从氢氧化钴生产线产出的含铜废液和阴极铜生产线产生的铜浸出液，共同在阴极铜生产线进行后续生产加工，并承担相应工序的成本。

综上所述，公司不存在高估氢氧化钴生产成本、低估阴极铜生产成本的情形，相关成本核算是真实、准确、完整的。

**(二) 结合成本核算过程，说明公司氢氧化钴产品完工入库单价月度间变动是否具有合理性；**

公司氢氧化钴产品月度间变动主要原因系矿石材料价格波动与氢氧化钴产量波动的共同作用。氢氧化钴 5 月、9 月、10 月产量情况、成本结构如下：

| 项 目          |      | 5 月      | 9 月    | 10 月   |
|--------------|------|----------|--------|--------|
| 产量 (金吨)      |      | 248.13   | 43.38  | 30.80  |
| 成本总额<br>(万元) | 矿石成本 | 8,105.57 | 936.92 | 619.99 |
|              | 辅料   | 882.53   | 320.34 | 210.56 |

|              |         |           |          |          |
|--------------|---------|-----------|----------|----------|
|              | 人工及制造费用 | 1,182.89  | 871.53   | 773.65   |
|              | 小计      | 10,170.99 | 2,128.79 | 1,604.20 |
| 单吨成本<br>(万元) | 矿石成本    | 32.67     | 21.60    | 20.13    |
|              | 辅料      | 3.56      | 7.38     | 6.84     |
|              | 人工及制造费用 | 4.77      | 20.09    | 25.12    |
|              | 小计      | 40.99     | 49.07    | 52.08    |

2022年4月开始钴矿石市场行情走高，SMCO公司钴矿石采购成本升高，导致5月氢氧化钴生产成本中的钴矿石成本大幅上涨，后续月份钴矿石市场价格大幅下跌，导致矿石成本大幅下降。

2022年9、10月，氢氧化钴产品产量分别为43.38吨、30.80吨，与5月6月每月约250吨产量的满产状态相比，产量大幅下降。因产量减少，吨钴产品分摊的直接人工、制造费用增加，造成了上述月份氢氧化钴产品完工入库成本波动。

综上所述，公司氢氧化钴产品完工入库单价月度间变动主要系材料价格变动、产量减少的共同影响，具有合理性。

**(三) 结合期末原材料钴矿石的账面余额和账面价值，以及成本核算方式，说明是否存在低估钴矿石期末可变现净值、高估存货跌价准备的情形。**

SMCO公司计提钴矿石存货减值具体过程如下：

| 项目  | 数量     | 账面价值     | MB 标准钴价 | 氢氧化钴价格系数 | 加工成本      | 销售税费     | 单位可变现净值  | 可变现净值  | 计提存货减值金额  | 计提存货减值金额   |
|-----|--------|----------|---------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|------------|
|     | 金吨     | 万美元      | 美元/磅    | %        | 美元/金吨     | 美元/金吨    | 美元/金吨    | 万美元    | 万美元       | 万元         |
| 钴矿石 | 758.25 | 2,684.19 | 16.30   | 53%      | 11,223.00 | 4,956.93 | 2,579.20 | 195.57 | -2,488.62 | -16,599.60 |

可变现净值的计算过程如下：

可变现净值=(MB 标准钴价×氢氧化钴价格系数×2204.62-加工成本-销售税费)×预计回收率

注：

- 1、MB 标准钴价为市场上公开的标准级钴价格；
- 2、氢氧化钴价格系数是指在某一特定时间段内，用于计算氢氧化钴价格的相对于标准级钴价的调整系数。
- 3、加工成本：该数据为公司氢氧化钴生产线在满产条件下的平均加工成本。
- 4、销售税费：指销售氢氧化钴产品需要发生的必要销售费用、运输费用、相关税金，公司选择2022年末实际执行的税率和费率进行计算。
- 5、吨磅换算比：1吨=2,204.62磅



公司在测算钴矿石的可变现净值时，出于下列因素未对矿石所含铜的可变现净值进行考虑：

① 期末钴矿石中含铜的金属量不确定，可回收数量不确定，由于无法准确计量，故出于谨慎性原则，未考虑矿石中含铜的可变现净值；

② 氢氧化钴排出的含铜废液通过管道输送至阴极铜生产线，与由阴极铜生产线前道工序产出的浸出铜溶液一并进入阴极铜的后续生产环节，在此过程中无法对两条生产线而来的铜金属量分别进行准确计量；

③ 无论钴矿石是否伴生铜，都不影响氢氧化钴的生产成本。

综合上述成本核算方式，公司不存在低估钴矿石期末可变现净值、高估存货跌价准备的情形。

#### 年审会计师回复：

对于公司成本核算的真实性、准确性，我们执行了以下审计程序：

(1) 了解并测试与成本核算相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 了解公司的生产工艺流程、成本核算流程及成本归集与分配的标准和方法，对制造费用的归集和分配、在产品与完工成品的成本分配、销售成本的结转进行检查和分析，确认分配方法、计算过程的准确性；

(3) 分类别对存货进行发出计价测试，核实主要存货发出计价的准确性；

(4) 对主营业务成本中料、工、费的构成情况、变动情况及变动原因进行分析，以确保其合理性；

(5) 获取公司存货跌价准备计算表，复核管理层编制的存货跌价准备计算过程的准确性，评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性。

经核查，公司阴极铜和氢氧化钴成本费用归集与分配方法合理，成本核算真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的相关规定；公司氢氧化钴产品完工入库单价月度间变动具有合理性；公司按照存货成本与可变现净值孰低原则对存货进行计量，并相应计提减值准备，公司存货跌价准备计提充分、准确。

特此回复。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年7月18日

