证券代码:000902 证券简称:新洋丰 编号:2022-051
债券代码:127031 债券简称:洋丰转债

新洋丰农业科技股份有限公司关于对深圳证券交易所关注函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

新洋丰农业科技股份有限公司（以下简称"公司"）于2022年7月12日收到深圳证券交易所下发的《关于对新洋丰农业科技股份有限的关注函》（公司部关注函【2022】第302号）（以下简称"关注函"），经核查，公司现就相关事项回复如下：

一、公告显示，截至评估基准日2022年5月31日，根据资产基础法评估结果，标的公司股东全部权益账面值为7,575.80万元，评估值为53,531.80万元，增值45,956.00万元，增值率为606.62%。此次资产基础法评估增值主要系无形资产-采矿权评估增值57,953.11万元，主要是由于标的公司账面价值评估增值所致。请你公司：

（1）补充披露标的公司的具体情况、评估方法、主要评估过程、评估增值原因及合理性，并进一步分析本次收购对价是否公允、合理；

回复：

（一）补充披露标的公司的具体情况

标的公司保康竹园沟矿业有限公司是一家磷矿加工及销售企业，主要资产为保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿。保康竹园沟矿业有限公司于2006年11月16日首次以申请在先方式取得湖北省保康县竹园沟矿区重晶石普查探矿权，勘查单位为中化地质矿山总局湖北地质勘查院（以下简称："化勘院"），勘查许可证号为4200000610350。2009年1月，进行了探矿权变更和延续，勘查许可证号为T42100800103000741，勘查矿种为重晶石及磷矿。2010年10月，"化勘院"提交了《湖北省保康县竹园沟矿区磷矿普查报告》，湖北省国土资源厅以"鄂土资储备字[2011]5号"文予以认定。2011年5月取得竹园沟矿区磷矿重晶石详查探矿权，勘查许可证号T42120080103000741，有限期至2013年5月。2011年12月，"化勘院"提交了《湖北省保康县竹园沟矿区磷矿详查报告》，湖北省国土资源厅以"鄂土资储备字[2012]51号"文予以认定。2013年3月取得竹园沟矿区磷矿重晶石勘探探矿权，勘查许可证号T42120080103000741，有限期至2015年3月。2014年2月"化勘院"提交了《湖北省保康县竹园沟矿区磷矿勘探报告》，查明矿区开采矿种为磷矿；控制资源量9050.30万吨，该矿矿区面积为3.508平方公里，P2O5矿物量2256.51万吨，平均品位24.93%，开采深度：+397米至+177米。湖北省国土资源厅以"鄂土资储备字[2015]004号"文予以认定。2015年、2017年分别申请办理了探矿权保留，勘查许可证编号为T42120080103000741，有限期至2019年6月；2018年9月向自然资源部申请划定矿区范围，自然资源部于2019年2月14日以"自然资矿划字[2019]019号"文下达划定矿区范围批复。2022年2月，取得了竹园沟矿区磷矿采矿权，采矿许可证证号为C4200002022026111000023。证载情况如下：

采矿权人：保康竹园沟矿业有限公司；

矿山名称：保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿；

开采矿种：磷矿；

开采方式：地下开采；

生产规模：180.00万吨/年；

矿区面积：3.508平方公里；

有效期限：伍年，自2022年2月25日至2027年2月25日；

矿区范围：由5个拐点坐标圈定，见下表：

矿区范围拐点坐标表

拐点号	拐点坐标（CGCS2000坐标系）		拐点号	拐点坐标（CGCS2000坐标系）	
	X	Y		X	Y
1	3482948.04	37511084.62	4	3480886.04	37513012.62
2	3482948.04	37511664.62	5	3480885.04	37511085.62
3	3482256.04	37513011.63	备注：井巷工程标高1350米至25米		
开采标高：+397米至+177米					

该矿目前处于在建阶段，资源储量未动用。

（二）补充披露标的公司的评估方法与主要资产评估过程

1.标的公司股权评估方法

本次股权评估采用资产基础法评估思路及公式如下：

（1）评估思路：在评估各单项资产和负债后合理确定股东全部权益价值。

（2）计算公式：股东全部权益价值=各单项资产评估值之和－负债评估值

（3）各项资产的具体评估方法

1）流动资产

①货币资金：通过核查银行对账单及余额调节表，并对银行存款进行函证，按核实后的账面值确定评估值。

②债权类资产（预付账款、其他应收款）的评估，借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据款项可能收回的数额确定评估值。

对于各种预付款，则根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

评估中确定为无法收回的其他应收款，有确凿证据，评估为零值；未取得有效证据的，对预计的坏账损失采用账龄分析的方法，在扣除预计可能发生坏账的基础上，按预计可能收回的金额，得出评估值。

③存货的评估：委估企业的存货主要存货为在库周转材料。依据被评估单位提供的存货清单，评估人员会同企业相关人员核实有关的购置发票和会计凭证，对各类存货进行抽查盘点，现场勘察存货的仓储情况，了解仓库的保管、内部控制制度。在此基础上，对委托评估的在库周转材料进行评估。

在库周转材料的评估：由于企业在库周转材料周转较慢，对外购在库周转材料的评估采用市场法。按清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再考虑合理的运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用后得出评估值。对于存在有毁损、锈蚀、超储呆滞情况的原材料，在充分考虑其经济性贬值和功能性贬值后以其可变现价格为评估值。

④其他流动资产的评估：借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户及相关资料，按核实后的账面值确定评估值。

2）电子设备、车辆

电子设备、车辆的评估采用重置成本法。重置成本法公式如下：

评估值=重置成本×成新率

3）在建工程的评估

评估范围内的在建工程，工程款项正常支付，可将实际支付工程款项中的不合理费用剔除，再按照各类费用的价格变动幅度进行调整，得出在建工程评估值。

4）无形资产的评估

本次申报评估的无形资产为采矿权。

本次采矿权的评估结果引用德襄（湖北）资产评估咨询有限公司出具的采矿权评估报告。

5）其他非流动资产的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户及相关资料，按核实后的账面值确定评估值。

6）负债的评估

负债评估值根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确认。对于负债中并非实际负担的项目按零值计算。

2.标的公司主要资产评估方法与评估过程

标的公司的主要资产为保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿采矿权，由于委托评估的采矿权具有独立获利能力并能被测算，其未来收益及承担的风险能用货币计量，且有矿产资源开发利用方案提供的设计的技术参数以及财务经济资料可供参考利用。因此，评估人员认为该采矿权资料基本齐全、可靠，现有报告和有关数据基本达到采用折现现金流量法评估的要求，可采用该方法进行评估。

根据《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）的有关规定，确定本次评估采用折现现金流量法。其计算公式如下：

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

其中：P——采矿权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

（CI—CO）t——年净现金流量；

i——折现率；

t——年序号（t=1，2，···，n）；

n——评估计算年限。

1）评估参数的确定

本项目评估技术经济指标的选取，主要参考《采矿许可证》（证号：C4200002022026111000023）、湖北省国土资源厅关于《湖北省保康县竹园沟矿区磷矿勘探报告》矿产资源储量评审备案证明（鄂土资储备字[2015]004号）及其评审意见书（鄂土资评[2015]004号）、《保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿矿产资源开发利用方案》（河北寰球工程有限公司，2019年8月）及其专家审查意见（2019年6月）、《保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿矿产资源开发利用方案（投资与技术经济评价修订）》（河北寰球工程有限公司，2021年10月）、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）和评估人员调查收集合平时积累的资料。

1.1评估所依据资料的评述

①对《勘探报告》的评述

中化地质矿山总局湖北地质勘查院编写的《湖北省保康县竹园沟矿区磷矿勘探报告》，详细查明了矿区范围内地层、构造活动特征，工程控制范围内矿体，赋存规律、形态、产状、规模及矿石质量等特征。基本查明了矿区水文地质、工程地质、环境地质条件，利用推荐的工业指标根据样品分析结果对矿体进行圈定，估算矿区内磷矿资源储量，估算资源储量方法正确；参数确定基本合理；资源储量估算结果较可靠。《勘探报告》符合有关规范要求，通过了主管部门评审备案。根据评估准则要求，可以作为本次评估的基础依据。

②对《开发利用方案》的评述

河北寰球工程有限公司依据相关设计规范及国家产业政策等编写的《保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿矿产资源开发利用方案》（2019.08）并通过了自然资源部油气资源战略研究中心组织的评审。此后因投资和经济发生了较大变化，2021年10月河北寰球工程有限公司对《保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿矿产资源开发利用方案》中的投资与技术经济评价部分进行了修订，出具了《保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿矿产资源开发利用方案（投资与技术经济评价修订）》（2021.10）。

《开发利用方案》根据矿床赋存条件，合理圈定了开采境界，确定了矿产资源设计利用储量和开采储量，确定了矿床的开采方法、开拓方式和生产规模，对相关开采技术指标进行了设计；《开发利用方案修订》根据矿石性质确定了产品方案，根据建设规模和建设条件，对矿山建设进行了投资估算，并对矿山未来的生产成本费用及经济效益进行了初步分析评价。

经类比，该方案编制内容较完整、方法基本合理，《开发利用方案修订》设计的技术参数与当前类似矿山平均生产力水平相近，经济参数选取比较合理，项目经济可行，可以作为本次评估技术指标选取的依据或基础。

1.2资源储量参数的确定

1.2.1保有资源储量

①储量评审基准日保有资源储量

根据《勘探报告》及其评审备案证明（鄂土资储备字2015]004号），在评估范围内，截至储量评审基准日，该矿估算Ph22、Ph21、Ph13磷矿层（111b）+（122b）+（333）资源储量9050.30万吨，P2O5平均品位24.93%。其中（111b）1426.90万吨，P2O5平均品位25.99%；（122b）3913.40万吨，P2O5平均品位24.38%；（333）3710.00万吨，P2O5平均品位25.10%。

Ph22矿层：资源储量5811.50万吨，P2O5平均品位26.16%。其中（111b）1093.00万吨，P2O5平均品位27.30%；（122b）2473.00万吨，平均品位25.49%；（333）2245.50万吨，P2O5平均品位26.34%。

Ph21矿层：资源储量2923.40万吨，P2O5平均品位23.12%。其中（111b）333.90万吨，P2O5平均品位21.67%；（122b）1440.40万吨，P2O5平均品位22.51%；（333）1149.10万吨，P2O5平均品位24.31%。

Ph13矿层：（333）315.40万吨，P2O5平均品位18.74%。

②《开发利用方案》参与设计的保有资源储量

根据《开发利用方案》，Ph13矿层目前开采不经济，没有设计利用，本次评估Ph13矿层资源储量未参与评估计算。故本项目参与评估计算的设计利用资源储量为8734.90万吨（计算式：9050.30－315.40)），P2O5平均品位25.14%。

③期间动用资源储量

该矿目前处于在建阶段，资源储量未动用。

④评估基准日参与设计的保有资源储量

截至本次评估基准日（2022年5月31日）矿区范围内参与设计的保有磷矿石资源储量为Ph22、Ph21磷矿层（111b）+（122b）+（333）资源储量8734.90万吨、P2O5平均地质品位25.14%，其中：Ph22磷矿层（111b）+（122b）+（333）资源储量5811.50万吨、P2O5平均地质品位26.16%，Ph21磷矿层（111b）+（122b）+（333）资源储量2923.40万吨、P2O5平均地质品位23.12%。详见下表。

评估基准日参与设计的保有资源储量一览表

范围	《勘探报告》保有资源储量			评估基准日参与评估的保有资源储量	
	资源储量类型	矿石量（万吨）	地质品位（%）	矿石量（万吨）	地质品位（%）
Ph21矿层	111b	333.90	21.67	333.90	21.67
	122b	1440.40	22.51	1440.40	22.51
	333	1149.10	24.31	1149.10	24.31
	小计	2923.40	23.12	2923.40	23.12
Ph22矿层	111b	1093.00	27.30	1093.00	27.30
	122b	2473.00	25.49	2473.00	25.49
	333	2245.50	26.34	2245.50	26.34
	小计	5811.50	26.16	5811.50	26.16
Ph13矿层	333	315.4	18.74	在目前经济技术条件下不具备开采价值，暂不设计利用	
	小计	315.40	18.74		
全矿区	111b	1426.90	25.99	1426.90	25.99
	122b	3913.40	24.38	3913.40	24.38
	333	3710.00	25.10	3394.60	25.65
	合计	9050.30	24.93	8734.90	25.14

1.2.2评估利用的资源储量

根据《中国矿业权评估准则》规定，计算评估利用的资源储量时，对评估基准日保有资源储量应结合矿产资源开发利用方案或（预）可行性研究或矿山设计进行项目经济合理性分析后分类处理：

①经济基础储量/探明资源量，属技术经济可行的，全部参与评估计算。

②探明的或控制的内蕴经济资源量（331）/探明资源量和（332）/控制资源量，可信度系数取1.0。

③推断的内蕴经济资源量（333）/推断资源量可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数；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。

依据《开发利用方案》，推断的内蕴经济资源量（333）考虑可信度系数0.7，则：

评估利用的资源储量=∑（111b）基础储量+∑（122b）基础储量+∑（333）资源量×可信度系数

=1426.90+3913.40+3394.60×0.7

=7716.52（万吨）

经重算P2O5地质品位为25.07%。

其中：Ph22磷矿层评估利用的资源储量5137.85万吨，P2O5平均地质品位26.14%；Ph21磷矿层评估利用的资源储量2578.67万吨，P2O5平均地质品位22.96%。

1.2.3开采技术指标

根据《开发利用方案》及其审查意见，设计对矿区边界、副井及盲主井留设永久保安矿柱，1300回风竖井留设永久保安矿柱和保护性开采带。保护性开采带占用竹园沟磷矿保有资源储量（111b+122b）442.95万吨，经可信度系数调整后可利用资源储量442.95万吨（可回收50%），其中：Ph22矿层332.02万吨，Ph21矿层110.93万吨。各类预留保安矿柱占用竹园沟磷矿保有资源储量（111b+122b+333）为607.08万吨，经可信度系数调整后可利用资源储量为406.07万吨，其中：Ph22矿层309.72万吨，Ph21矿层96.35万吨。根据《开发利用方案》及其审查意见，设计采矿回采率：Ph22矿层73.16%，Ph21矿层77.44%；矿石综合贫化率4.61%；磷矿原矿生产规模180.00万吨/年。

[说明：《开发利用方案》，P53"预留保安矿柱占用储量表"中Ph21矿层（333）类矿量分项数据之和（333.5+1328.3=1661.8）与小计数据779.0不一致，本次评估Ph21矿层预留保安矿柱占用（333）类资源量数据以《开发利用方案》P52-53文字描述部分为准，即取小计数据779.0千吨，特此说明。]

1.2.4可采储量

可采储量=（评估利用的资源储量－设计损失量（调整后））×采矿回采率+设计保护性开采带占用资源储量×50%

经计算，Ph22矿层可采储量=（5137.85－332.02－309.72）×73.16%+332.02×50%=3455.36万吨，P2O5地质品位为26.11%；

Ph21矿层可采储量=（2578.67－110.93－96.35）×73.16%+110.93×50%=1891.87万吨，P2O5地质品位为22.93%；

综上，本次评估可采储量5347.23万吨（计算式：3455.36+1891.87），P2O5平均品位24.98%。

采出矿石量5605.65万吨（计算式：5347.23÷（1－4.61%）），出矿品位23.83%（计算式：24.98%×（1－4.61%））。

其中基建期采出矿石量158.75万吨，生产期采出矿石量5446.90万吨。

1.3采矿方案

根据《开发利用方案》及其专家意见，设计采用地下开采。采用竖井（副井、盲主井）开拓、中段溜井+石门电机车运输方案，中段主要采用铲运机出矿，局部超过铲运机合理运距时，采用铲运机配合井下无轨卡车出矿。人员、材料、设备通过陈家沟隧道、副井、180米井底车场、脉内斜坡道到达各中段工作面。

采矿方法采用条带式充填采矿法和预控顶房柱采矿法采矿，单翼对角式机械通风，机械排水，全层开采。

1.4产品方案

根据《开发利用方案》，该矿产品方案为原矿（矿石经粗碎后块度不大于180毫米），所生产矿石直接供给化工厂生产磷肥。本次评估据此确定产品方案为磷矿石原矿（P2O5平均品位23.83%）。

1.5生产规模及服务年限

根据《中国矿业权评估准则》，对在建矿山的采矿权评估，应依据审批或评审的矿产资源开发利用方案或者管理部门核准的生产能力文件等确定生产能力。

《采矿许可证》（证号：C4200002022026111000023）载明的生产规模为180.00万吨/年，《开发利用方案》设计磷矿石生产规模为180.00万吨/年。根据该矿区范围内的资源储量及其开采技术经济条件，评估人员综合认为该生产能力是合适的，故本评估项目将矿山的生产能力确定为年产磷矿石180.00万吨。

《开发利用方案》设计建设期副产矿石量158.75万吨（建设期第三年至第六年每年39.69万吨）；试生产期两年，第一个年度产量90万吨，第二个年度产量120万吨；减产至结束时间1年，即最后一个年度产量按达产期50%产量90万吨计。

据以上条件分析确定矿山服务年限，服务年限具体计算公式如下：

$$T=\frac{Q\div(1-\rho)-158.75-300.00}{A}+3.00$$

式中：T—矿山服务年限；

Q—矿山可采储量，5347.23万吨；

A—矿山生产规模，180.00万吨/年

ρ—矿石贫化率，4.61%；

则：评估计算的矿山服务年限

$$T=\frac{5347.23\div(1-4.61\%)-158.75-300.00}{180.00}+3.00\approx31.59$$

据《开发利用方案》，矿山基建期6年，故本次评估计算年限为37.59年，其中基建期6年，生产期31.59年。

1.6销售收入的确定

1.6.1销售收入计算公式

本次评估产品方案为磷矿石原矿（P2O523.83%）。根据《中国矿业权评估准则》，假设生产的产品全部销售，则销售收入的计算公式为：

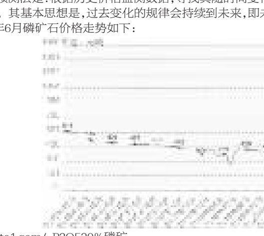
年销售收入=∑年产品产量×销售价格

1.6.2矿产品价格

参照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿产品价格确定应遵循以下基本原则：①确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致；②确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格；③不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；④矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

矿产品市场价格确定的基本方法有定性分析法和定量分析法。定性分析是在获取充分市场价格信息的基础上，运用经验对价格总体趋势的运行方向作出基本判断的方法。定量分析是在对获取充分市场价格信息的基础上，运用一定的预测方法，对矿产品市场价格作出的数量判断。定量分析的方法通常有：A、回归分析预测法：市场价格与其影响因素之间一般存在某种因果关系。回归分析是通过对价格监测数据的统计分析和处理，研究、确定价格和其影响因素之间相关关系的方法。B、时间序列分析预测法是：根据历史价格监测数据，寻找其随时间变化的规律，建立时间序列模型，以此推断未来一定时期价格的预测方法。其基本思想是，过去变化的规律会持续到未来，即未来是过去的延伸。

2012年8月至2022年6月磷矿石价格走势如下：



数据来源：http://yte1.com/；P2O530%磷矿

从上图磷矿市场价格走势来看，2012年至2016年磷矿石价格较为低迷；随着环保整改的深入，2017年国内磷矿产量出现拐点，磷矿石产量首次出现下降，带动磷矿石价格在2018-2019年有一段小幅回升；2021年受下游需求拉动，磷矿的价格开始新一轮上涨且保持了稳定的上涨趋势。

当前矿企磷矿资源主要自用为主，外销货源较少，且政府部门还在进一步控制磷矿采矿权数量，压缩磷矿石原矿产能。当前下游如黄磷、磷肥、磷酸盐等产业对磷矿石需求良好，后续随着磷酸铁锂电池在新能源乘用车上的应用比例不断提升，下游对磷矿需求或将继续大幅增加。近期出口方面也传来配额调整消息，对下游部分厂家有一定提振效果，部分磷矿企业受国内外价差影响，利润驱使下也可能重心转向出口，多种因素推动，后续磷矿石市场供给仍然存在缺口，价格有望维持高位。

磷矿石作为不可再生资源，我国储量虽大，但随着多年的开采，市场对高品位的矿石消耗巨大，导致磷矿平均品位持续下滑，但未来对磷矿的需求仍然在增加。随着磷酸铁锂电池在新能源乘用车上的应用比例不断提升，对高品位磷矿的需求会逐渐加大，未来或将成为推动磷矿价格上行的重要因素之一，市场供应紧张情况持续加深，进一步支撑磷矿石价格上涨。

数据显示，2021年至2022年以来全国磷矿石价格一路上涨，矿业权所在地磷矿石价格也是上涨幅度较大。同品位的磷矿石自2018年-2020年基本稳定在220元/吨至320元/吨，2021年维持在240元/吨到390元/吨，经过近一年时间的快速上涨后，截至评估基准日同品位磷矿石价格已经上涨到接近500元/吨。考虑到全球对磷矿石的进一步需求，磷矿石今后的销售价格预计会维持在较高位置。

磷矿石销售价格近期上涨较快，波动相对前几年有加剧趋势，本次评估充分考虑近几年的价格走势，在近期波动价格中取中值。我们认为其销售价格按300元/吨到330元/吨之间（平均315元/吨）进行取值能较好的反应其合理的坑口销售价格。

因此，本次评估P2O523.84%磷矿的不含税销售价格取278.76元/吨。

1.6.3产品销售收入

正常生产年份（以2031年为例）年销售收入

=磷矿石年产量×磷矿销售价格

=180.00万吨×278.76元/吨

=50176.80万元

1.7投资参数的确定

1.7.1固定资产投资

根据《开发利用方案修订》，设计建设投资为80601.32万元（建设期利息及流动资金除外）。其中矿建工程费37512.70万元，设备购置费14762.67万元，建筑工程费8945.70万元，安装工程费2701.13万元，其他费用（含固定资产其他费用及其他资产费用）9649.46万元，无形资产（土地征用费）987.44万元，基本预备费6042.22万元。

根据《中国矿业权评估准则》，评估用固定资产投资不应包含预备费、建设期利息、流动资金，应予以剔除。其固定资产其他费用及其他资产费用9649.46万元按照上述三项比例分摊计入固定资产投资；无形资产（土地征用费）987.44万元应纳入无形资产并按规定进行摊销。

为此，本项目设计固定资产投资（含税）为73571.66万元，其中井巷工程类43175.48万元、房屋建筑物类10296.11万元、机械设备及安装类20100.07万元，固定资产在基建期前四年每年按照20%投入，后两年分别按照10%投入，本次评估按其取值。

1.7.2无形资产投资

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，任何企业收益均为各资本要素投入的报酬，矿山企业，投入资本要素主要包括固定资产及其它长期资产、土地、矿业权。当估算某种资本要素的收益、并将其收益折现作为资产价值时，需将其他要素的投入成本及其报酬扣除或者通过收益分成、折现率等方式考虑。因此，采用收益途径评估矿业权时，需扣除土地的投入成本及其报酬。土地作为企业资本要素之一，视利用方式不同分为土地使用权（资产）、土地租赁（费用）、土地补偿（费用、资产）三种方式考虑。

本次评估涉及的无形资产为土地使用权。

依据《开发利用方案修订》，无形资产（土地征用费）987.44万元，则本次评估确定无形资产投资为987.44万元。土地征用费同固定资产投资在基建期前四年按照20%分摊、后两年按照10%投入，在生产期内进行摊销。

1.7.3更新改造资金和回收固定资产残（余）值、回收抵扣设备及不动产进项增值税

据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿业权评估中，更新改造资金（固定资产更新投资）一般包括设备类和房屋建筑物固定资产的更新。

根据《中国矿业权评估准则》，本次评估的房屋建筑物和机器设备类固定资产采用不变价原则进行其更新资金投入，即机器设备（或设备购置及安装工程）、建筑工程在其计提完折旧后的下一时点（下一年或下一月）投入等额初始投资（原值投资）；井巷工程以更新性质的维简费方式直接列入经营成本，不进行更新资金的投入。

根据国家实施增值税转型改革有关规定，自2009年1月1日起，评估确定新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按17%增值税税率估算可抵扣的进项增值税，新购进设备原值按不含增值税价估算。

根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）有关规定，自2016年5月1日起，评估确定新建或购置的不动产（包括建设期投入和更新资金投入）按11%增值税税率估算可抵扣的进项增值税，新购进不动产原值按不含增值税价估算。

根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）有关规定，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。根据财政部、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），自2019年4月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%和9%。

井巷工程：井巷工程以更新性质的维简费方式直接列入经营成本，不进行更新资金的投入。在评估生产期第一年抵扣增值税3564.95万元（计算式：43175.48÷1.09×0.09）。

房屋建筑物：参照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）及有关部门的规定，结合本矿房屋建筑物特点，本次评估确定房屋建筑物按35年折旧年限计算折旧，净残值率为5%。在评估生产期第一年抵扣增值税850.14万元（计算式：10296.11÷1.09×0.09）；在评估计算期内无更新投入，在评估计算期末回收残（余）值1358.25万元。

机器设备：按照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）及有关部门的规定，结合该矿机器设备特点，本次评估确定机器设备按12折旧年限计算折旧，净残值率为5%。在2040年、2052年分别更新含税投入20100.07万元，抵扣进项税2312.40万元（计算式：20100.07÷1.13×0.13）；在评估计算期内回收残（余）值共计8854.17万元。

1.7.4流动资金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），采用扩大指标估算法估算流动资金。化工原料矿山企业流动资金按固定资产资金率10—15%计算。本次项目评估按固定资产投资的10%计算，即流动资金为73571.66×10%=7357.17万元。流动资金按生产负荷流入，则2028年、2029年、2030年分别流入3678.58万元、1226.19万元、2452.39万元，在评估计算期结束前最后一年回收。

1.8成本费用参数的确定

根据《中国矿业权评估准则》最有效利用原则，本次评估成本费用取值依据矿山企业提供《单位成本明细表》确定，部分数据由评估人员根据采矿权评估要求确定。

总成本费用采用"制造成本法"计算，由生产成本和期间费用构成。生产成本包含直接材料费、直接燃料和动力费、直接工资及福利费和制造费用等，其中制造费用包含折旧费、修理费、维简费、安全生产费、土地复垦费和其他制造费等；期间费用包含管理费用、销售费用、财务费用等。经营成本由总成本费用扣除折旧、折旧性质的维简费、摊销费、财务费用确定。

1.8.1生产成本

生产成本包含直接材料费、直接燃料和动力费、直接工资及福利费和制造费用等。

①外购原材料费

《开发利用方案修订》中设计的单位原材料费为37.40元/吨，方案并未明确该费用是否含税，评估人员按照惯例认为该费用是含税的，则不含税价格为33.10元/吨（计算式：37.40÷1.13），则：

正常生产年份外购原材料费=33.10元/吨×180.00万吨=5958.00万元

②外购燃料及动力费

《开发利用方案修订》中设计的生产期前10年单位原矿燃料及动力费为28.32元/吨，10年后单位原矿燃料及动力费为32.23元/吨。方案并未明确该费用是否含税，评估人员按照惯例认为该费用是含税的，则生产期前10年单位原矿燃料及动力费不含税价格为25.06元/吨（计算式：28.32÷1.13），10年后单位原矿燃料及动力费不含税价格为28.52元/吨（计算式：32.23÷1.13），则：

生产期前10年正常生产年份外购燃料及动力费=25.06元/吨×180.00万吨=4510.80万元

10年后正常生产年份外购燃料及动力费=28.52元/吨×180.00万吨=5133.60万元

③职工薪酬

《开发利用方案修订》中设计单位职工薪酬为29.80元/吨，评估认为该取值合理，故本次评估矿山单位职工薪酬按29.80元/吨取值。则：

正常生产年份职工薪酬=29.80元/吨×180.00万吨=5364.00万元

④制造费用

制造费用包含折旧费、修理费、维简费、安全生产费、土地复垦费和其他制造费。

1）折旧费

固定资产折旧均根据固定资产类别和有关部门的规定以及国土资源部国土资发[2002]271号《关于采矿权评估和确认有关问题的通知》采用直线法计算。

A、井巷工程提取维简费，不再计提折旧。

B、房屋建筑物折旧年限35年，残值率按5%计，年折旧率为2.71%。正常生产年份折旧费为255.99万元/年。根据《中国矿业权评估准则》及采矿权评估有关规定，折旧期满仍继续折旧。

C、机器设备平均折旧年限12年、残值率按5%计，年折旧率为7.92%。正常生产年份折旧费为1408.78万元/年。根据《中国矿业权评估准则》及采矿权评估有关规定，折旧期满仍继续折旧。

经测算，本项目正常生产年份折旧费为1664.77万元，单位折旧费为9.25元/吨。

2）修理费

《开发利用方案修订》中设计单位修理费含税为9.50元/吨，不含税价为8.41元/吨（计算式：9.50÷1.13）。依此确定本次评估单位修理费为8.41元/吨。则：

正常生产年份的修理费=8.41元/吨×180.00万吨=1513.80万元

3）维简费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，维简费应按财税制度及国家的有关规定提取，并全额纳入总成本费用中。

《矿业权评估参数确定指导意见》规定：矿业权评估时"采矿系统（井巷工程）不考虑更新资金，其更新资金以更新性质的维简费（含全部安全费用）的方式直接列入经营成本。对计提维简费的非煤矿山，按评估计算的服务年限内采出原矿量和采矿系统固定资产投资计算单位矿石折旧性质的维简费，以按财政部门规定标准计提的维简费扣除单位矿石折旧性质的维简费后全部余额作为更新费用（更新性质的维简费）列入经营成本（但余额为负数时不列更新费用）"。

按照财政部财资〔2015〕8号《关于不再规定冶金矿山维持简单再生产费用标准的通知》，财政部不再规定冶金矿山企业维简费标准，企业可根据生产经营情况自主确定是否提取维简费及提取的标准。

《开发利用方案修订》中设计单位维简费为18.00元/吨，本次评估据此确定维简费为18.00元/吨，正常生产年份年维简费3240.00万元。

折旧性质维简费=井巷工程投资÷矿山服务年限采出矿石量

=39610.53万元÷5446.90万吨=7.27元/吨

更新性质维简费为10.73元/吨（计算式：18.00－7.27）。

4）安全生产费用

根据财政部和国家安全生产监督管理总局2012年2月14日关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财企[2012]16号）），非金属矿山，地下开采矿山安全费用为4.00元/吨。因此，本次评估确定单位矿石安全生产费为4.00元/吨。则：

正常生产年份的安全生产费=4.00元/吨×180.00万吨=720.00万元

5）土地复垦费

《开发利用方案修订》中设计单位土地复垦费为0.20元/吨。据此确定本次评估土地复垦费为0.20元/吨，则：

正常生产年份土地复垦费用=0.20元/吨×180.00万吨=36.00万元

6）其他制造费

《开发利用方案修订》中设计其他制造费用含税价6.82元/吨，其中，外购砂和粉煤灰等填充材料费含税4.86元/吨，不含税为4.30元/吨（计算式为：4.86÷1.13），其它费用1.96元/吨。评估认为该取值较符合矿山实际，故本次评估确定其他制造费用不含税价为6.26元/吨（计算式为：4.30+1.96），则：

正常生产年份其他制造费用=6.26元/吨×180.00万吨=1126.80万元

1.8.2期间费用

期间费用包含管理费用、销售费用、财务费用等。

①管理费用

管理费用包含矿产资源补偿费、无形资产摊销及其他管理费。其他管理费主要为企业办公费、差旅费、业务招待费、宣传费、咨询费等费用。

1）依据《湖北省财政厅湖北省地方税务局关于全面推进资源税改革的通知》（2016年7月5日湖北省财政厅湖北省地方税务局鄂财税发[2016]12号），根据《财政部国家税务总局关于全面推进资源税改革的通知》（财税[2016]53号），实施资源税从价计征改革的同时，矿产资源补偿费费率降为0。

2）无形资产摊销费（土地使用费）

本项目无形资产投资（土地使用权）为987.44万元。根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，本次评估对土地使用权在生产期进行摊销，则正常生产年份无形资产摊销费为31.25万元（计算式：987.44÷31.59），单位摊销费0.17元/吨（计算式：31.25÷180.00）。

3）其他管理费

其他管理费用主要包括工会经费、差旅费、业务招待费、宣传费、咨询费等费用。《开发利用方案修订》中设计其他管理费包括矿山公路养护费用、租地费用等，与上述费用有重叠，不宜直接采用。而据有关设计经验数据，其他管理费一般取销售价格的5%—10%，本次评估按照7%取值，即单位其他管理费为19.51元/吨，正产生产年费其他管理费3511.80万元。

故本次评估管理费用为资源补偿费、无形资产摊销和其他管理费用之和，即矿山正常生产年限年单位矿石管理费用为0+0.17+19.51=19.68（元/吨）。

正常生产年份管理费用=0+31.25+3511.80=3543.05（万元）

②销售费用

销售费用一般包括业务费用、装卸费用、合理损耗费用、运输费用、广告费等营销费用、销售服务费用等。《开发利用方案修订》中设计单位销售费用为销售收入的1.0%，则本次评估单位销售费用2.79元/吨，正常生产年份销售费用为502.20万元。

③财务费用

评估用财务费用为流动资金贷款利息。按照《中国矿业权评估准则》及采矿权评估规定，企业所需流动资金70%可向银行贷款解决，利率按评估基准日执行的六个月至一年期基准贷款年率4.35%计算。则：

正常生产年份财务费用=7357.17万元×70%×4.35%=224.03万元。

单位财务费用为：224.03÷180.00=1.24（元/吨）

1.8.3单位总成本费用和经营成本

总成本费用是指生产（制造）成本与期间费用（包括管理费用、销售费用、财务费用）之和，生产期前10年正常生产年份单位总成本费用为157.80元/吨，10年后正常生产年份单位总成本费用为161.26元/吨；经营成本是指总成本费用扣除折旧、折旧性质维简费、摊销费和财务费用后的成本，生产期前10年正常生产年份单位经营成本为139.86元/吨，10年后正常生产年份单位经营成本为143.32元/吨。

1.9销售税金及附加

销售税金包括城市维护建设费、教育附加费及资源税，城市维护建设税、教育附加费的计算以应交增值税为税基。

1.9.1增值税

年应交增值税额=当期销项税额－当期进项税额－当期抵扣进项税额

销项税额=销售收入额×销项税税率

进项税额=进项税额×进项税税率

销项税税率为13%，以销售收入（不含税）为税基；为简化计算，进项税额以外购材料、燃料动力费和修理费为税基，税率13%，当期抵扣设备进项税税率为13%，抵扣不动产进项税税率为9%。

矿山生产期开始，产品销项增值税抵扣当期材料、燃料动力费及修理费进项增值税后的余额，抵扣设备、房屋建筑物、矿建工程进项增值税；当期未抵扣完的设备、房屋建筑物、矿建工程进项税额结转下期继续抵扣。则（以2031年为例）：

正常年份年销项税额=50176.80×13%=6522.98（万元）

正常年份年进项税额=（5958.00+4510.80+1513.80）×13%=1557.74（万元）

正常年份年增值税额=6522.98－1557.74－0=4965.24（万元）

即正常生产年份应交增值税4965.24万元。

1.9.2城市维护建设费

依据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020年8月11日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过），城市维护建设税以应纳增值税额为税基计算。

纳税人所在地在市区的，税率为7%；

纳税人所在地在县城、镇的，税率为5%；

纳税人所在地不在市区、县城或镇的，税率为1%

本项目评估对象所在地为湖北省保康县马良镇西山村，适用的城市维护建设税税率应为1%。则：

城市维护建设费=年应交增值税额×1%=4965.24×1%=49.65（万元）

即正常生产年份应交城市维护建设费49.65万元。

1.9.3教育附加费

按《征收教育费附加的暂行规定》规定教育费附加按应纳增值税额的3%计税。

根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98号），地方教育附加征收标准统一为单位和个人（包括外商投资企业、外国企业及外籍个人）实际缴纳的增值税、营业税和消费税税额的2%。已经财政部审批且征收标准低于2%的省份，应将地方教育附加的征收标准调整为2%。

综上所述，本次评估教育费附加率为5%（3%+2%）。

正常年份应缴教育附加费=应交增值税额×5%=4965.24×5%=248.26（万元）

1.9.4资源税

依据2020年7月24日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过的《湖北省人民代表大会常务委员会关于资源税具体适用税率标准、计征方式及免征减征办法的决定》，自2020年9月1日起，对磷矿，征税对象为原矿的，税率为7%。

本次评估产品方案为直接销售原矿，则：

正常生产年份应缴资源税=年销售收入×7%

=50176.80万元×7%

=3512.38万元

1.10企业所得税

正常年份应缴纳所得税额=应交缴纳所得税×企业所得税税率

①企业利润总额

计算基础为年销售收入总额减掉准予扣除项目后的应纳税所得额，准予扣除项目包括总成本费用、城市维护建设税、教育费附加、资源税。

正常年份（以2031年为例）的企业利润总额=年销售收入－年总成本费用－年税金及附加

=50176.80－28403.45－3810.29

=17963.06（万元）

②企业所得税税率

根据《中国矿业权评估准则》，矿业权评估中，企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率25%计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

③企业所得税

正常年份（以2031年为例）年企业所得税=年应纳税所得额×企业所得税税率

=17963.06×25%

=4490.76（万元）

1.11折现率

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估折现率采用无风险报酬率+风险报酬率方式确定，其中包含了社会平均投资收益率。无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。矿产勘查开发行业，面临的主要风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险、其他个别风险。

矿业权评估实务中，无风险报酬率通常采用中国人民银行发布的五年期存款基准利率确定。根据中国人民银行决定，自2014年11月22日起下调人民币存贷款基准利率后不再公布五年期存款基准利率；自2014年11月22日、2015年3月1日、2015年5月11日、2015年6月28日、2015年8月26日、2015年10月24日起人民币三年期存款基准利率分别下调0.25%、0.25%、0.25%、0.25%、0.25%、0.25%合计下调1.50%。本次评估五年期存款利率按2014年11月22日前的基准利率4.75%调减（－1.50%）确定为3.25%。

风险报酬率采用勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率+其他个别风险报酬率确定。根据本项目的具体情况及对各项风险要素的分析，本次评估风险报酬率取值如下：

勘查开发阶段－生产矿山阶段风险报酬率：取值区间0.15～0.65%。本次评估勘查开发阶段风险报酬率取值0.50%。

行业风险报酬率：取值区间1.00～2.00%，本次评估取值1.50%。

财务经营风险报酬率：取值区间1.00～1.50%，本次评估取值1.40%；

其他个别风险报酬率：取值区间0.50～2.00%，本次评估取值1.50%。

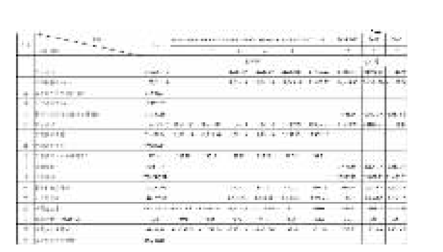
综上所述，该采矿权评估项目风险报酬率取值为4.90%，折现率按无风险报酬率（3.25%）+风险报酬率（4.90%）确定为8.15%。

1.12现金流量预测结果汇总表

现金流量预测结果及详细测算汇总表详见下表

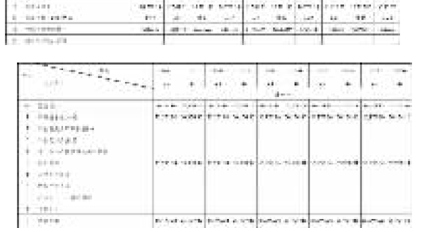
单位：万元

续上表



续上表

续上表

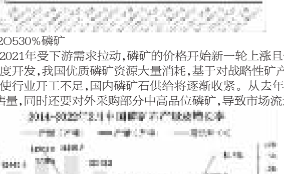


评估机构在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过估算，确定"保康竹园沟矿业有限公司竹园沟磷矿采矿权"在评估基准日时点上的价值为66,301.10万元。

（三）补充披露标的公司的评估增值原因及合理性

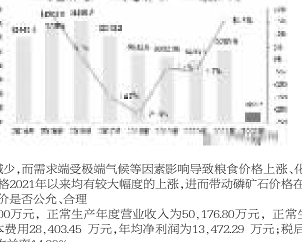
评估增值主要原因为磷矿石市场价格近年有较大幅度上涨。近几年磷矿石价格走势见下图：

2012年8月至2022年6月磷矿石价格走势



数据来源：http://yte1.com/；P2O530%磷矿

从上图磷矿市场价格走势来看，2021年受下游需求拉动，磷矿的价格开始新一轮上涨且保持了稳定的上涨趋势。磷矿属于不可再生资源，经过多年的高强度开发，我国优质磷矿资源大量消耗，基于对战略性矿产资源的保护性开采，政策限制力度逐年加大，同时环保政策趋严促使行业开工不足，国内磷矿石供给将逐渐收紧。从去年下半年开始，部分生产企业已不再对外销售或者降低了磷矿的外售量，同时还要对外采购部分中高品位磷矿，导致市场流通的磷矿量更少。



数据来源：华经产业研究院

近年来国内磷矿供给量逐年减少，而需求端受极端气候等因素影响导致粮食价格上涨、化肥产品需求旺盛、以及磷酸铁锂的渗透率提升，磷酸盐产品价格2021年以来均有较大幅度的上涨，进而带动磷矿石价格在2021年以来的持续抬升。

（四）进一步分析本次收购对价是否公允、合理

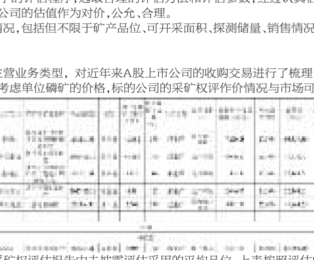
经估算，项目总投资90,425.00万元，正常生产年度营业收入为50,176.80万元，正常生产年度销售税金及附加3,810.29万元，正常生产年度总成本费用28,403.45万元，年均净利润为13,472.29万元；税后财务内部收益率16.52%，税后静态投资回收期9.88年，总投资收益率14.90%。

以上指标表明项目经济效益较好，且具有较好的财务生存能力。综上所述，评估机构经充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定标的公司在评估基准日时点的价值，本次收购标的公司的估值作为对价，公允、合理。

（2）补充披露同行业收购情况，包括但不限于矿产品位、可开采面积、探测储量、销售情况、生产经营、开采技术水平等情况；

回复：

结合标的公司所属行业和主营业务类型，对近年来A股上市公司的收购交易进行了梳理，筛选出同行业可比收购案例，如按照整体采矿权评估价格考虑单位磷矿的价格，标的公司的采矿权评作价情况与市场可比交易比较如下：



注1：店子坪磷矿采矿权的采矿权评估报告中未披露评估采用的平均品位，上表按照评估中销售计划中不同品位的磷矿销售量加权平均计算。

注2：单位磷矿含量的交易价格(元/吨)=评估值÷(评估利用可采储量×平均品位情况)。

如上表所示，如果按照单位磷矿含量的交易价格这一指标进行测算，反映单位磷矿含量的交易价格，可比交易的均值为48.82元/吨，中位数为47.13元/吨，略低于标的公司持有的采矿权对应的49.64元/吨，标的公司的单位磷矿价值与可比交易不存在显著差异。

经核查，评估师认为：上市公司已补充披露同行业收购案例情况，对并对合理性进行了分析说明，相关分析具有合理性。

（3）并补充披露获得采矿权实际支付的成本和过程，20,347.99万元采矿权出让收益是否已支付，并说明评估增值较大的原因及合理性；

回复：

（一）采矿权出让收益支付情况

保康竹园沟矿业有限公司于2022年4月8日与湖北省自然资源厅签订了《湖北省采矿权出让合同》（合同编号2022-005），采矿权出让收益为20,347.99万元。缴纳方式为分期缴纳，首期缴纳出让收益为8,347.99万元，剩余12,000.00万元分两期缴纳，分别于2023年4月30日前和2024年4月30日前各缴纳6,000.00万元。依据《中央非税收入统一票据》（票号：4206002221），标的公司已于2022年4月11日缴纳了首期出让收益8,347.99万元，剩余12,000.00万元未到期出让收益尚未缴纳。本次无形资产评估范围为采矿权完整权利价值，因此在评估过程中在其他应付款科目增加未付采矿权出让收益12,000.00万元。

（二）矿业权评估增值较大原因分析

1.近年磷矿石市场价格有较大幅度上涨，内容参见上述"（三）补充披露标的公司的评估增值原因及合理性"回复。

2.矿业权出让收益价值内涵与矿业权价值内涵不一致。矿业权价值实质是由对矿产资源的使用而使矿产资源升值而形成的，因此矿业权的价值由矿业权国家所有收益、矿业权投资者收益和矿业权劳务者收益三部分组成。我国矿业权劳务者收益是由矿业权投资者支付和约定承担的，因此矿业权的价值由矿业权国家所有者收益和矿业权投资者收益两者构成。矿业权投资者投资的目的为了发现矿产资源，进而探明、开发利用矿产资源，使矿产资源升值，形成矿业权投资收益。矿业权投资者承担了矿业权开发的风险和矿业权劳务者的收益，因此从矿业权价值形成看，矿业权价值除取决于矿业权本身和矿业权客体矿产资源本身外，还取决于矿业权投资者的出资。

矿业权出让收益，是由矿业权登记管理机关确定使用的特殊概念，现阶段指国家出资勘查投入的权益价值和国家作为矿产资源所有权人所分享的权益价值。一般包括矿业权登记管理机关出让国家出资勘查形成的矿产地、依法收归国有的矿产地、无风险或低风险矿产的矿业权，或者矿业权人转让为进行有偿处置的国家出资勘查形成的矿产地的矿业权，以及根据国家矿业权有偿取得政策规定，向矿业权受让人或矿业权人收取的款项。按照此定义，矿业权出让收益是国家出资勘查投入的资本权益和国家作为矿产资源所有权人所分享的资源权益之和。因此矿业权出让收益与矿业权价值内涵不一致，矿业权一级市场（即国家出让矿业权）与矿业权二级（即矿业权人转让矿业权）价值存在一定差异。

根据《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》，申请在先方式取得探矿权后已转为采矿权的，如完成有偿处置的，不再征收采矿权出让收益；如未完成有偿处置的，应按剩余资源储量以协议出让方式征收采矿权出让收益。

保康竹园沟矿业有限公司于2006年11月16日首次以申请在先方式取得湖北省保康县竹园沟矿区重晶石普查探矿权，承担了探矿风险和探矿费用，后期以协议出让方式缴纳了采矿权出让收益并取得采矿权，其采矿权包含所有者收益和矿业权投资者收益两部分，因此两者出现较大差异是合理的。

经核查，评估师认为：上市公司已在补充披露中结合矿业权出让收益支付、矿业权出让收益与矿业权市场价值差异原因等情况，对矿业权增值较大的原因及合理性进行了分析说明，相关分析具有合理性。

二、公告显示，2022年2月25日，竹园沟矿业取得了湖北省自然资源厅颁发的《采矿许可证》。截至2022年5月31日，竹园沟磷矿评估保有资源储量9,050.30万吨、P2O5平均地质品位24.93%。其中：一级品1498.2万吨，平均品位31.87%；二级品3663.3万吨，平均品位26.47%；三级品3888.8万吨，平均品位20.80%。请你公司：

（1）请补充竹园沟矿业历次增减资及股权转让等情况，进一步说明历次增减资及股权转让价格与本次交易作价是否存在较大差异，是否存在损害上市公司利益的情形。

回复：

（一）竹园沟矿业历次增减资及股权转让等情况

1.2007年10月，竹园沟矿业设立

2007年10月22日，湖北金楚矿业开发有限公司签署了《保康竹园沟矿业有限公司章程》，由湖北金楚矿业开发有限公司出资100万元设立竹园沟矿业。

2007年10月23日，保康中信联合会计师事务所出具保注会[2007]98号《验资报告》，确认截至2007年10月23日，竹园沟矿业已收到股东缴纳的注册资本100万元。

2007年10月23日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的设立申请，并颁发了《企业法人营业执照》。

竹园沟矿业设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北金楚矿业开发有限公司	100.00	100.00	货币	100.00
合计		100.00	100.00	—	100.00

2.2008年9月，第一次股权转让

2008年9月27日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司股东湖北金楚矿业开发有限公司将其持有的竹园沟矿业51%的股权以51万元的价格转让给保康县堰垭矿贸有限责任公司。

2008年9月27日，湖北金楚矿业开发有限公司与保康县堰垭矿贸有限责任公司签署《股份转让协议》，湖北金楚矿业开发有限公司将其持有的竹园沟矿业51%的股权以51万元的价格转让给保康县堰垭矿贸有限责任公司。

2008年9月28日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	保康县堰垭矿贸有限责任公司	51.00	51.00	货币	51.00
2	湖北金楚矿业开发有限公司	49.00	49.00	货币	49.00
合计		100.00	100.00	—	100.00

3.2011年3月，第一次增资及第二次股权转让

2011年3月8日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司注册资本增加至1,776万元，其中保康县堰垭矿贸有限责任公司增资854.76万元，湖北金楚矿业开发有限公司增资821.24万元。

2011年3月16日，保康中信联合会计师事务所出具保注会[2011]33号《验资报告》，确认截至2011年3月16日，竹园沟矿业已收到股东缴纳的新增注册资本1,676万元，变更后累计实收资本为1,776万元。

2011年3月17日，竹园沟矿业全体股东决议同意保康县堰垭矿贸有限责任公司将其持有的竹园沟矿业36%的股权转让给湖北新洋丰肥业股份有限公司，湖北金楚矿业开发有限公司将其持有的竹园沟矿业有限公司34%的股权转让给湖北新洋丰肥业股份有限公司。

2011年3月17日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《企业法人营业执照》。

本次股权增资及股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰肥业股份有限公司	1,243.20	1,243.20	货币	70.00
2	保康县堰垭矿贸有限责任公司	266.40	266.40	货币	15.00
3	湖北金楚矿业开发有限公司	266.40	266.40	货币	15.00
合计		1,776.00	1,776.00	—	100.00

4.2011年5月，第二次增资

2011年5月6日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司注册资本增加至2,576万元，其中湖北新洋丰肥业股份有限公司增资560万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资120万元，湖北金楚矿业开发有限公司增资120万元。

2011年5月20日，保康中信联合会计师事务所出具保注会[2011]71号《验资报告》，确认截至2011年5月20日，竹园沟矿业已收到股东缴纳的新增注册资本800万元，变更后累计实收资本为2,576万元。

2011年5月24日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《企业法人营业执照》。

本次股权增资后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰肥业股份有限公司	1,803.20	1,803.20	货币	70.00
2	保康县堰垭矿贸有限责任公司	386.40	386.40	货币	15.00
3	湖北金楚矿业开发有限公司	386.40	386.40	货币	15.00
合计		2,576.00	2,576.00	—	100.00

5.2012年4月，第三次增资

2012年4月22日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司注册资本增加至3,576万元，其中湖北新洋丰肥业股份有限公司增资700万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资150万元，湖北金楚矿业开发有限公司增资150万元。

2012年4月24日，保康中信联合会计师事务所出具保注会[2012]第57号《验资报告》，确认截至2012年4月24日，竹园沟矿业已收到股东缴纳的新增注册资本1,000万元，变更后累计实收资本为3,576万元。

2012年4月25日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《企业法人营业执照》。

本次股权增资后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰肥业股份有限公司	2,503.20	2,503.20	货币	70.00
2	保康县堰垭矿贸有限责任公司	536.40	536.40	货币	15.00
3	湖北金楚矿业开发有限公司	536.40	536.40	货币	15.00
合计		3,576.00	3,576.00	—	100.00

6.2012年8月，第三次股权转让

2012年8月20日，竹园沟矿业全体股东决议同意股东湖北新洋丰肥业股份有限公司将其持有的竹园沟矿业36%的股权转让给保康县堰垭矿贸有限责任公司，同意湖北金楚矿业开发有限公司将其持有的竹园沟矿业15%的股权转让给湖北煜赛金实业有限公司。

2012年8月20日，湖北新洋丰肥业股份有限公司与保康县堰垭矿贸有限责任公司签署《股权转让协议书》，湖北新洋丰肥业股份有限公司将其持有的竹园沟矿业36%的股权以1,287.36万元的价格转让给保康县堰垭矿贸有限责任公司。2012年8月20日，湖北金楚矿业开发有限公司与湖北煜赛金实业有限公司签署《股权转让协议书》，湖北金楚矿业开发有限公司将其持有的竹园沟矿业15%的股权以536.40万元的价格转让给湖北煜赛金实业有限公司。

2012年8月21日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更。

本次股权股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	保康县堰垭矿贸有限责任公司	1,823.76	1,823.76	货币	51.00
2	湖北新洋丰肥业股份有限公司	1,215.84	1,215.84	货币	34.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	536.40	536.40	货币	15.00
合计		3,576.00	3,576.00	—	100.00

7.2012年12月，第四次股权转让

2012年12月25日，竹园沟矿业全体股东决议同意股东湖北新洋丰肥业股份有限公司将其持有的竹园沟矿业34%的股权全部转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。

2012年12月25日，湖北新洋丰肥业股份有限公司与湖北新洋丰矿业投资有限公司签署《股权转让协议书》，湖北新洋丰肥业股份有限公司将其持有的竹园沟矿业34%的股权以1,215.84万元的价格转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。

2012年12月27日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	保康县堰垭矿贸有限责任公司	1,823.76	1,823.76	货币	51.00
2	湖北新洋丰矿业投资有限公司	1,215.84	1,215.84	货币	34.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	536.40	536.40	货币	15.00
合计		3,576.00	3,576.00	—	100.00

8.2013年7月，第五次股权转让

2013年7月25日，竹园沟矿业全体股东决议同意股东保康县堰垭矿贸有限责任公司将其持有的竹园沟矿业36%的股权转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。

2013年7月25日，保康县堰垭矿贸有限责任公司与湖北新洋丰矿业投资有限公司签署《股权转让协议书》，保康县堰垭矿贸有限责任公司将其持有的竹园沟矿业36%的股权以1,287.36万元的价格转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。

2013年7月29日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰矿业投资有限公司	2,503.20	2,503.20	货币	70.00
2	保康县堰垭矿贸有限责任公司	536.40	536.40	货币	15.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	536.40	536.40	货币	15.00
合计		3,576.00	3,576.00	—	100

9.2017年4月，第四次增资

2017年4月10日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司注册资本增加至6,976万元，其中湖北新洋丰矿业投资有限公司增资2,380万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资510万元，湖北煜赛金实业有限公司增资510万元。

2017年4月21日，保康县工商行政管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《营业执照》。

本次增资后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰矿业投资有限公司	4,883.20	4,883.20	货币	70.00
2	保康县堰垭矿贸有限责任公司	1,046.40	1,046.40	货币	15.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	1,046.40	1,046.40	货币	15.00
合计		6,976.00	6,976.00	—	100.00

10.2020年7月，第六次股权转让

2020年7月17日，竹园沟矿业全体股东决议同意股东保康县堰垭矿贸有限责任公司将其持有的竹园沟矿业15%的股权转让给保康县益丰矿业有限公司。

2020年7月21日，保康县市场监督管理局核准了竹园沟矿业的本次变更。

本次股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰矿业投资有限公司	4,883.20	4,883.20	货币	70.00
2	保康县益丰矿业有限公司	1,046.40	1,046.40	货币	15.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	1,046.40	1,046.40	货币	15.00
合计		6,976.00	6,976.00	—	100.00

11.2021年8月，第七次股权转让及第五次增资

2021年8月6日，竹园沟矿业全体股东决议同意股东保康县益丰矿业有限公司将其持有的竹园沟矿业15%的股权转让给周永友。

2021年8月6日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司注册资本增加至8,476万元，其中湖北新洋丰矿业投资有限公司增资1,050万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资225万元，周永友增资225万元。

2021年8月6日，保康县市场监督管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《营业执照》。

本次增资后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰矿业投资有限公司	5,933.20	5,933.20	货币	70.00
2	周永友	1,271.40	1,271.40	货币	15.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	1,271.40	1,271.40	货币	15.00
合计		8,476.00	8,476.00	—	100.00

12.2021年9月，第六次增资

2021年9月10日，竹园沟矿业全体股东决议同意公司注册资本增加至8,676万元，其中湖北新洋丰矿业投资有限公司增资140万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资30万元，周永友增资30万元。

2021年9月10日，保康县市场监督管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《营业执照》。

本次增资后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰矿业投资有限公司	6,073.20	6,073.20	货币	70.00
2	周永友	1,301.40	1,301.40	货币	15.00
3	湖北煜赛金实业有限公司	1,301.40	1,301.40	货币	15.00
合计		8,676.00	8,676.00	—	100.00

13.2021年9月，第八次股权转让

2021年9月16日，竹园沟矿业全体股东决议同意股东湖北煜赛金实业有限公司将其持有的竹园沟矿业15%的股权转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司，同意股东周永友将其持有的竹园沟矿业15%的股权转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。

2021年9月16日，湖北煜赛金实业有限公司与湖北新洋丰矿业投资有限公司签署《股权转让协议书》，湖北煜赛金实业有限公司将其持有的竹园沟矿业15%的股权以6,900.00万元的价格转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。2021年9月16日，周永友与湖北新洋丰矿业投资有限公司签署《股权转让协议书》，周永友将其持有的竹园沟矿业15%的股权以6,900.00万元的价格转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司。

2021年9月17日，保康县市场监督管理局核准了竹园沟矿业的本次变更，并颁发了《营业执照》。

本次股权转让后，竹园沟矿业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	湖北新洋丰矿业投资有限公司	8,676.00	8,676.00	货币	100.00
合计		8,676.00	8,676.00	—	100.00

（二）历次增减资及股权转让价格与本次交易作价是否存在较大差异，是否存在损害上市公司利益的情形。

1.历次增减资及股权转让价格

工商变更时间	入股形式	股东及股权变动情况	交易背景及原因	入股价格	定价依据
2007/10	设立	湖北金楚矿业开发有限公司出资100万元设立竹园沟矿业	公司设立	1元/注册资本	依据注册资本定价
2008/9	第一次股权转让	湖北金楚矿业开发有限公司转让给保康县堰垭矿贸有限责任公司51%的股权	原股东基于商业考量所进行的转让。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2011/3	第一次增资	保康县堰垭矿贸有限责任公司增资854.76万元，湖北金楚矿业开发有限公司增资821.24万元	竹园沟矿业前期为取得采矿权需要进行资金投入，各股东以增资方式向竹园沟矿业补充资金。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2011/3	第二次股权转让	保康县堰垭矿贸有限责任公司转让给湖北新洋丰肥业股份有限公司36%的股权，湖北金楚矿业开发有限公司转让给湖北新洋丰肥业股份有限公司34%的股权	湖北新洋丰肥业股份有限公司作为磷复肥生产企业，拟在上游原材料进行战略布局，从而共计收购了竹园沟矿业70%的股权。	6.15元/注册资本	以评估基准日2010年10月31日的估值11,923.19万元为参考，由各方协商确定
2011/5	第二次增资	湖北新洋丰肥业股份有限公司增资560万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资120万元，湖北金楚矿业开发有限公司增资120万元	竹园沟矿业前期为取得采矿权需要进行资金投入，各股东以增资方式向竹园沟矿业补充资金。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2012/4	第三次增资	湖北新洋丰肥业股份有限公司增资700万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资150万元，湖北金楚矿业开发有限公司增资150万元	竹园沟矿业前期为取得采矿权需要进行资金投入，各股东以增资方式向竹园沟矿业补充资金。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2012/8	第三次股权转让	湖北新洋丰肥业股份有限公司转让给保康县堰垭矿贸有限责任公司36%股权，湖北金楚矿业开发有限公司转让给湖北煜赛金实业有限公司15%股权	湖北新洋丰肥业股份有限公司于该时间段内正在筹划借壳上市事宜，因竹园沟矿业所在的竹园沟矿区尚处于前期探矿阶段，未形成实际开采能力，不满足注入上市公司的条件，为满足借壳上市的要求，在原股东及其关联方之间进行了股权结构调整，并非对竹园沟矿业股权的实质转让。	1元/注册资本	依据注册资本定价。
2012/12	第四次股权转让	湖北新洋丰肥业股份有限公司转给湖北新洋丰矿业投资有限公司34%股权		1元/注册资本	依据注册资本定价。
2013/7	第五次股权转让	保康县堰垭矿贸有限责任公司转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司36%股权		1元/注册资本	依据注册资本定价。
2017/4	第四次增资	湖北新洋丰矿业投资有限公司增资2,380万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资510万元，湖北煜赛金实业有限公司增资510万元	竹园沟矿业前期为取得采矿权需要进行资金投入，各股东以增资方式向竹园沟矿业补充资金。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2020/7	第六次股权转让	保康县堰垭矿贸有限责任公司转让给保康县益丰矿业有限公司15%股权	竹园沟矿业少数权益股东与其关联方之间协商进行的股权转让，均未涉及新洋丰矿业所持有的竹园沟矿业的股权。	2.19元/注册资本	关联方之间进行股权转让，协商定价
2021/8	第七次股权转让	保康县益丰矿业有限公司转让给周永友15%股权		2.19元/注册资本	关联方之间进行股权转让，协商定价
2021/8	第五次增资	湖北新洋丰矿业投资有限公司增资1,050万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资225万元，周永友增资225万元	竹园沟矿业前期为取得采矿权需要进行资金投入，各股东以增资方式向竹园沟矿业补充资金。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2021/9	第六次增资	湖北新洋丰矿业投资有限公司增资140万元，保康县堰垭矿贸有限责任公司增资30万元，周永友增资30万元	竹园沟矿业前期为取得采矿权需要进行资金投入，各股东以增资方式向竹园沟矿业补充资金。	1元/注册资本	依据注册资本定价
2021/9	第八次股权转让	湖北煜赛金实业有限公司转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司15%股权，周永友转让给湖北新洋丰矿业投资有限公司15%股权	洋丰集团为履行重大资产重组时所作承诺，拟将竹园沟矿业100%股权注入上市公司，与竹园沟矿业少数股东进行协商后将其股权进行了收购。	5.30元/注册资本	以评估基准日2021年8月31日的估值46,107.84万元为参考，各方协商确定
本次交易	第九次股权转让	湖北新洋丰矿业投资有限公司转让给新洋丰农业科技股份有限公司100%股权	洋丰集团为履行重大资产重组时所作承诺，将竹园沟矿业100%股权注入上市公司。	6.17元/注册资本	以评估基准日2022年5月31日的估值53,531.80万元为参考，经双方友好协商确定

（下转B046版）