证券代码：000409　　证券简称：云鼎科技　　公告编号：2022-056

# 云鼎科技股份有限公司关于深圳证券交易所重组问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证本公告的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

云鼎科技股份有限公司（"公司、上市公司、云鼎科技"）董事会近日收到深圳证券交易所上市公司管理部《关于对云鼎科技股份有限公司的重组问询函》（非许可类重组问询函〔2022〕第16号）（"问询函"），相关各方对《问询函》中提及的问题进行了认真分析及回复，现将具体内容公告如下：

如无特殊说明，本回复所述的词语或简称与《云鼎科技股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》中"释义"所定义的词语或简称具有相同的含义。

问题1

报告书显示，本次交易你公司购买大地工程开发（集团）有限公司（以下简称"大地集团"）、曹鹰、曹书鸣、张剑峰、天津鑫新、齐红亮、曲景鹏合计持有的天津德通电气有限公司（以下简称"标的公司"）57.41%股权。五年期届满如业绩承诺达成、商誉未减值，标的公司2022年至2026年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润总数不低于30,739.11万元，双方可协商收购剩余部分。请说明你公司本次交易未收购全部股份的主要考虑，请补充保障上市公司收购剩余股权定价公允性的相关安排和具体措施。

回复：

一、本次交易未收购全部股份的主要考虑

本次交易方案中，上市公司收购标的公司合计57.41%股权，保留原股东大地集团、曹鹰、曹书鸣、张剑峰、齐红亮、曲景鹏部分股权。未收购标的公司全部股权系交易各方协商确定，主要原因如下：

1、大地集团作为标的公司的控股股东，与标的公司存在"工程总承包商－系统集成服务及设备供应商"的业务合作模式。本次上市公司收购标的公司57.41%股权完成后，大地集团继续持有标的公司31.76%股权，有利于大地集团作为标的公司参股股东继续支持标的公司业务发展，促进标的公司业务的持续稳定过渡。同时，大地集团对标的公司未来业绩成长拥有信心，看好标的公司的未来发展，出于其经营战略以及自身具体情况的考虑，决定继续持有标的公司剩余31.76%股权。

2、本次交易对方中曹书鸣、张剑峰、齐红亮、曲景鹏为标的公司核心管理人员，为保证标的公司持续发展和竞争优势，交易对方承诺促使标的公司核心管理人员自交割日起五年内均在标的公司连续专职任职。核心管理人员应在交割日与标的公司签署不少于5年的劳动合同、竞业限制协议和保密协议，并不得主动辞任其在标的公司担任的职务。本次交易中保留上述核心管理人员部分股权，可以更加紧密绑定上述人员与上市公司之间的共同利益，协力推进标的公司较好、较快发展。

3、本次交易安排了五年后剩余股权收购的相关条款，保留交易对方部分股权，能够激励其在未来五年与上市公司共同促进标的公司发展，完成相关收购条件，有利于保障上市公司的长期利益，具体条款详见本回复问题1之"二、保障上市公司收购剩余股权定价公允性的相关安排和具体措施"。

4、上市公司本次收购的目的是取得标的公司的控制权，收购57.41%股权后已经可以达到上市公司的商业目的，未收购全部股权的情况下取得标的公司的控股权，有利于降低本次收购风险，保护上市公司及中小股东的合法权益。

二、保障上市公司收购剩余股权定价公允性的相关安排和具体措施

在本次交易相关协议条款中，保障上市公司收购剩余股权定价公允性的相关安排和具体措施如下：

1、剩余股权收购需要满足严格的前置条件，包括在业绩承诺期达到累积承诺净利润和未触发减值测试补偿、2022年至2026年5年扣非归母净利润不低于30,739.11万元、启动剩余股权收购时未发生商誉减值。上述条件相对于本次重组的业绩承诺周期更长、标准更高，如果全部达到，则说明标的公司长期经营状况较好，满足启动收购的基本条件。

2、在满足前述条件后，剩余股权的交易作价将由上市公司聘请具有证券业务资格的评估机构对标的公司100%的股权出具的评估报告确定的评估值为基础，交易双方协商确定，定价方式公允。

3、如果在评估完成后，交易双方仍然对于剩余股权定价公允性存在较大争议，上市公司可以选择不进行收购，上述条款不构成对收购剩余股权的承诺。

4、如果后续决定收购剩余股权，上市公司将根据《上市规则》及时履行信息披露义务，涉及发行股份购买资产和重大资产重组的，将及时聘请中介机构履行相关程序。

综上所述，本次交易未收购全部股份有利于标的公司业务的持续稳定过渡、有利于标的公司管理团队保持稳定性和积极性，有利于未来五年业绩目标的实现，有利于降低本次收购风险、保护上市公司及中小股东的合法权益。

上市公司采用了充分的安排和措施保障收购剩余股权定价公允性，包括设置严格的前置条件、由上市公司选择评估机构确定定价基础、及时履行公告义务等。

问题2

报告书显示，本次交易对价合计为3.22亿元，分四期完成支付，各期支付比例分别为70%、10%、10%、10%。请说明以下事项：

（1）根据你公司2022年半年报，你公司货币资金余额为1.87亿元，不足以支付第一期对价。请结合你公司财务状况、可动用货币资金、融资渠道及能力、未来资金支出安排等因素，说明本次收购选择以现金方式并分四期付款的原因，本次交易的资金来源。如涉及对外筹资，请说明筹资金额及占比，筹资可行性，截至本问询函回函日进展，并结合筹资成本、费用等说明对你公司财务状况的影响。

（2）根据《备考审阅报告》，本次交易后你公司2022年一季度资产负债率为由49.31%升至60.21%，流动比率、速动比率分别由1.55及1.26降为1.29及0.99。请结合行业发展趋势、本次交易目的、对你公司财务状况及生产经营影响等进一步说明本次交易的必要性，是否对你公司偿债能力产生不利影响，是否有利于提高上市公司质量，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次收购选择以现金方式并分四期付款的原因，本次交易的资金来源，筹资对公司财务状况的影响

（一）分期支付的原因和交易资金来源

本次交易采用分期支付的主要原因是交易设置了业绩承诺与补偿安排，在每年业绩承诺完成后进行分期支付，有利于保护上市公司和中小股东利益。本次交易资金主要来自公司向山能集团的借款，目前第一期支付款项已经到账。

1、公司财务状况良好

截至2022年6月30日，公司货币资金余额18,716.73万元，其中受限货币资金519.59万元，可动用货币资金18,197.14万元，资产负债率48.06%，公司财务状况良好。云鼎科技作为上市公司，拥有丰富的直接、间接融资渠道。截至2022年9月30日，公司共获取7家银行的银行授信，银行授信合计40,900.00万元，其中已使用银行授信9,795.00万元，剩余未使用授信额度较高。根据云鼎科技2021年年度股东大会审议通过的《关于2022年度关联方为公司提供借款的议案》，2022年度山能集团拟向云鼎科技提供不超过6亿元的借款额度。截至目前，公司已向山能集团借款合计3.1亿元。公司具有较强的直接、间接融资能力，融资渠道畅通。

除本次交易相关支出外，上市公司近期无其他超过2,000万元（占上市公司2021年度经审计的归属于母公司净资产3.97%）的非经营性大额资金支出计划。

2、本次交易的资金来源

本次交易的第一期支付款项为在标的股权完成工商变更登记并登记在公司名下后5个工作日内向交易对方2.25亿元。公司已向控股股东山能集团借款2.3亿元，借款利率4.24%，上述借款已于2022年9月15日到账。

3、本次收购选择以现金方式并分四期付款的原因

本次交易设置了业绩承诺与补偿安排，根据《业绩承诺和补偿协议》，标的公司承诺在2022年度、2023年度和2024年度内实现的经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于4,963.90万元、5,071.78万元和6,031.50万元。如未完成承诺净利润，交易对方应按业绩补偿公式以现金方式向上市公司进行补偿，任意交易对方对补偿款项的支付承担连带责任。

本次收购的第二至第四期付款，为具有证券期货从业资格的会计师事务所就标的公司2022年至2024年承诺净利润实现情况出具专项审核报告且交易对方按照《业绩承诺和补偿协议》的约定履行完毕当年承诺净利润所负的业绩补偿义务之日起15个工作日内进行支付。如果出现标的公司未完成业绩承诺的情况，通过设置分期支付条款，有利于促进交易对方及时履行补偿义务，有利于保护上市公司和中小股东利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次交易的第一期支付款项为在标的股权完成工商变更登记并登记在公司名下后5个工作日内向交易对方支付2.25亿元。公司已向控股股东山能集团借款2.3亿元，借款利率4.24%，筹资金额可100%覆盖第一期支付款项。截至本回复出具日，上述资金已经全额到账。

本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入及利润规模、每股收益均有一定幅度的增加，有利于增强上市公司抗风险能力、可持续发展能力和盈利能力，对上市公司资产质量和整体经营业绩有所改善。

以完整年度的影响为例进行测算，假设2022年12月31日前已完成本次并购，并已向交易对方支付第一期及第二期转让对价25,786.39万元，资金全部来源于向山能集团借款，利率为4.24%。则2023年全年新增财务费用1,093.34万元（25,786.39万元*4.24%）。根据本次评估中采用的盈利预测，2023年德通电气利润总额5,795.89万元，以云鼎科技持股比例57.41%计算，对应的利润总额为3,327.42万元，远高于2023年新增财务费用。考虑本次交易的筹资成本、费用后，本次交易可以显著增强上市公司盈利能力，符合上市公司全体公司股东利益。

二、本次交易的必要性，是否对你公司偿债能力产生不利影响，是否有利于提高上市公司质量，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定

（一）行业发展趋势

标的公司主营业务所处的煤矿智能化行业属于工业自动化行业在煤炭领域的细分行业，行业的产品和服务主要服务于煤炭行业的煤矿智能化建设。其中，标的公司主营业务聚焦于选煤厂智能化领域，是煤矿智能化行业的细分市场。

1、工业自动化行业发展趋势

目前，多项政策利好工业自动化行业，政策明确落地，工业自动化、智能化产业发展趋势清晰。根据2021年《"十四五"智能制造发展规划》，到2025年，规模以上制造业企业基本普及数字化，重点行业骨干企业初步实现智能转型。到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型。十四五规划明确提出要锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，工业自动化行业发展前景广阔。

2、煤矿智能化行业发展趋势

在"双碳"目标的大背景下，我国煤炭行业转型升级与高质量发展的要求更加迫切，倒逼煤炭生产和消费方式变革，煤炭行业发展机遇与挑战并存。近年来，国家关于我国煤矿智能化建设的指导性政策频出，提供了坚实的政策保障。利用煤矿智能化实现安全高效绿色开采和清洁高效利用是煤炭工业未来的发展方向，建设智慧煤矿，发展智能化开采和智能化洗选是煤炭行业的必然选择。

目前我国正处于煤矿智能化发展的初级阶段，仅有少量煤矿实现了局部生产环节的智能分析及决策控制，智能化煤矿渗透率提升这一过程仍然处于起步阶段。2020年，中国煤炭工业协会发布了《关于开展首批智能化示范煤矿建设的通知》，审核确定71处煤矿作为国家首批智能化示范建设煤矿。全国巨大的存量煤矿和《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》提出的全面智能化的目标之间还存在巨大的差距。在国家行业政策持续推进导的情况下，煤矿智能化建设将进入加速期，我国煤矿智能化的市场需求空间巨大。

选煤厂智能化细分市场具有良好的发展前景。煤炭洗选是煤炭开采生产过程中必要的生产环节，选煤厂智能化是煤矿智能化建设的重要组成部分。《煤矿智能化建设指南》对选煤厂智能化提出了明确建设目标。当下我国选煤工业的生产运营与技术水平已经无法满足新时期经济高质量发展的要求，智能化程度相对较低，新建选煤厂智能化建设和已建选煤厂智能化改造符合国家政策和产业转型升级方向，选煤厂智能化领域具有良好的发展前景。

（二）本次交易目的

本次交易有利于扩大公司资产规模，提高盈利能力，有利于促进国有资产的保值增值、提高公司的资产质量和核心竞争力，增加公司新的利润增长点。

本次交易可以释放协同效应，扩展公司综合服务能力。标的公司已深耕选煤厂自动化、智能化领域14年，拥有500余项选煤厂自动化智能化系统集成业绩。通过收购德通电气，云鼎科技可以利用德通电气成熟技术和团队，快速切入选煤厂智能化领域，提升公司综合服务能力，实现可持续经营能力和盈利能力不断提升。因此，本次交易可以带来企业规模、客户关系、产品结构、技术研发方面的协同效应，提高公司的整体资产质量和核心竞争力，创造新的利润增长点。

本次交易有利于实现上市公司战略目标。德通电气深耕煤矿自动化和智能化建设领域，在选煤厂智能化细分领域处于前列地位，形成了行业领先的选煤厂自动化、智能化服务能力。选煤厂自动化、智能化是煤矿智能化解决方案的重要组成部分，与云鼎科技已有的煤矿信息化智能化建设分属智能矿山建设的不同板块。本次收购德通电气可以填补云鼎科技在智能矿山领域选煤厂智能化板块的业务空白，提升云鼎科技智能煤矿解决方案综合服务能力，有利于上市公司扩大生产规模、提高市场占有率，符合云鼎科技战略目标。

（三）本次交易对公司财务状况、偿债能力及生产经营影响

1、本次交易对公司财务状况的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易完成前后上市公司2021年12月31日和2022年3月31日的资产负债结构及偿债能力指标情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年3月31日/2022年1-3月 | | 2021年12月31日/2021年度 | |
|---|---|---|---|---|
| | 交易前 | 交易后（备考） | 交易前 | 交易后（备考） |
| 资产总额 | 119,581.83 | 181,542.87 | 119,934.36 | 186,085.33 |
| 负债总额 | 58,971.38 | 109,305.39 | 59,921.83 | 114,802.54 |
| 归属于母公司所有者权益 | 50,688.03 | 50,688.03 | 50,427.65 | 50,222.82 |
| 营业收入 | 14,567.48 | 16,414.95 | 50,820.56 | 79,885.07 |
| 净利润 | 597.92 | 954.69 | 3,489.29 | 7,316.70 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 260.38 | 465.21 | 1,759.75 | 3,957.14 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.08 |
| 资产负债率 | 49.31% | 60.21% | 49.96% | 61.69% |
| 流动比率（倍） | 1.55 | 1.29 | 1.48 | 1.24 |
| 速动比率（倍） | 1.26 | 0.99 | 1.15 | 0.94 |

本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入及利润规模、每股收益均有一定幅度的增加，有利于增强上市公司抗风险能力、可持续发展能力和盈利能力，对上市公司资产质量和整体经营业绩有所改善。同时，上市公司资产负债率较本次交易前有所上升，上市公司流动比率、速动比率较本次交易前有所降低，但仍处在相对合理水平。本次交易后资产负债率有所上升，主要原因为上市公司需要筹集资金支付本次交易的转让对价，在备考财务报表中列入其他应付款和长期应付款处理。上市公司拥有银行、资本市场等多种融资渠道，具有良好的融资能力，未来的财务风险可控。本次交易的交易对方已就标的公司的未来盈利作出业绩承诺，本次交易能为上市公司提供稳定的利润来源，本次交易完成后上市公司的盈利能力将得到提升。

2、本次交易对公司生产经营的影响

本次交易完成后，上市公司在保持标的公司相对独立运营的基础上，将标的公司统一纳入上市公司的战略发展规划当中，促使各项业务之间的互补、协同发展，从而增强上市公司的盈利能力和行业竞争力。同时，上市公司将发挥其上市公司平台、资金、股东、经营管理等方面的优势，支持标的公司扩大业务规模、提高经营业绩。云鼎科技可以利用德通电气的成熟技术和团队，快速切入选煤厂智能化领域，提升公司综合服务能力，实现可持续经营能力和盈利能力不断提升。因此，本次交易可以带来企业规模、客户关系、产品结构、技术研发方面的协同效应，有利于提高上市公司质量。

（四）本次交易的必要性

从行业发展趋势来看，标的公司所在的工业自动化行业和煤矿智能化行业发展前景广阔。

从本次交易目的来看，本次交易有利于扩大公司资产规模，提高盈利能力；本次交易可以释放协同效应，扩展公司综合服务能力；本次交易有利于实现上市公司战略目标。

从对公司财务状况和偿债能力的影响来看，本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入及利润规模、每股收益均有一定幅度的增加，有利于增强上市公司抗风险能力、可持续发展能力和盈利能力，对上市公司资产质量和整体经营业绩有所改善。同时，上市公司资产负债率较本次交易前有所上升，上市公司流动比率、速动比率较本次交易前有所降低，但仍处在相对合理水平。上市公司拥有银行、资本市场等多种融资渠道，具有良好的融资能力，未来的财务风险可控。

从对公司生产经营的影响来看。在保留标的公司原有经营模式的基础上，公司可以利用德通电气成熟技术和团队，快速切入选煤厂智能化领域，本次交易可以带来企业规模、客户关系、产品结构、技术研发方面的协同效应，有利于提高上市公司质量。

综上所述，本次交易具有必要性，本次交易有利于提高上市公司质量，有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

三、中介机构意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易采用分期支付的主要原因是交易设置了业绩承诺与补偿安排，在每年业绩承诺完成后进行分期支付，有利于保护上市公司和中小股东利益；本次交易资金来自公司向山能集团的借款，目前第一期支付款项已经到账；考虑本次交易的筹资成本、费用后，本次交易可以提升上市公司盈利能力。

2、从行业发展趋势、本次交易目的、对公司财务状况和生产经营的影响来看，本次交易具有必要性；本次收购对公司偿债能力存在一定负面影响，但相关指标仍处于相对合理水平，上市公司具有良好的融资能力，财务风险可控；本次交易有利于提高上市公司质量，有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

问题3

报告书显示，2020年9月11日，大地集团、刘戈、宋世果、许万山以其所持中矿博能的全部股权向标的公司增资，标的公司注册资本由6,800万元增至13,600万元。2022年8月23日，标的公司全资子公司中矿博能100%的股权完成剥离，标的公司注册资本从13,600万元减少至6,800万元。请说明以下事项：

（1）请结合剥离前后中矿博能主要资产情况与经营状况、与标的公司业务协同情况等，说明交易前剥离的主要考虑，是否有利于标的公司业务发展，并请报备报告期内标的公司剥离中矿博能前的合并财务报表。

（2）根据草案，截至2022年一季度末标的公司其他应收款余额为3,052.18万元，主要为中矿博能与标的公司内部借款，截至目前已归还。请上述资金拆借的形成原因与性质、发生背景、报告期内借款余额持续较大的原因，是否构成非经营性资金占用。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、交易前剥离的主要考虑，是否有利于标的公司业务发展

（一）中矿博能主要资产情况与经营状况

报告期内，中矿博能主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年3月31日/2022年1-3月 | 2021年12月31日/2021年度 | 2020年12月31日/2020年度 |
|---|---|---|---|
| 总资产 | 29,820.23 | 34,252.62 | 33,765.52 |
| 总负债 | 22,392.78 | 26,688.86 | 28,055.81 |
| 所有者权益 | 7,427.45 | 7,563.76 | 5,709.70 |
| 营业收入 | 407.15 | 17,069.12 | 23,640.79 |
| 净利润 | -136.31 | 1,854.06 | 1,873.54 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 563.08 | -3,827.77 | 1,966.06 |

注：以上数据未经审计

（二）中矿博能主营业务以及与标的公司业务协同情况

中矿博能是一家专业从事为煤炭企业提供余热利用和节能环保设计、产品研发、工程施工与运维一体的高新技术企业。中矿博能主要通过建设煤矿余热利用系统，利用煤矿井下生产过程中乏风、涌水、空压机等处产生的余热资源，满足煤矿生产企业井口防冻、建筑采暖、制取洗浴热水等采暖需求。

报告期内，中矿博能的煤矿余热利用系统业务主要通过EPC总承包、EMC合同能源管理等业务模式开展。因德通电气具备良好的煤矿系统集成服务能力，且具备建筑工程施工相关资质，因此，报告期内，中矿博能将其承接的部分煤矿余热利用系统总承包项目中的系统集成和建筑安装施工部分包给德通电气实施。因该部分业务与德通电气自身业务发展规划不符，2022年以来，德通电气已不再承接中矿博能该部分业务。

（三）交易前对中矿博能剥离的主要原因

1、标的公司与中矿博能未实现有效整合

自标的公司与中矿博能换股重组后，虽在股权结构上中矿博能为标的公司的全资子公司，但两家公司生产经营相对独立。标的公司聚焦于选煤厂智能化领域，中矿博能聚焦于煤矿生产过程中的节能环保领域，两家公司在业务、人员、技术等方面短时间内未能实现有效整合，主营业务的协同性未能得到有效体现。报告期内，两家公司仅在中矿博能承接的煤矿余热利用系统总承包项目中进行合作，且该部分业务主要为毛利率较低的建筑安装施工类项目，并非德通电气聚焦煤矿选煤厂自动化和智能化解决方案的主营业务。

同时，中矿博能煤矿余热利用系统业务主要通过EPC总承包、EMC合同能源管理等业务模式开展，在EMC合同能源管理业务模式下，通常需要中矿博能在工程建设阶段垫付大量资金。中矿博能属于轻资产企业，融资渠道相对较少，融资能力较为有限，面临较大的资金压力。在2020年10月标的公司与中矿博能重组后，为中矿博能业务经营所需的必要资金提供借款支持。报告期各期末，标的公司对中矿博能的其他应收款账面余额分别为3,200.00万元、3,612.20万元和3,044.66万元。

因标的公司与中矿博能在重组后未能实现有效整合，主营业务的协同性未能得到有效体现。且两家公司基于新形势和自身利益考虑分别制定了不同的业务发展规划。如标的公司继续为中矿博能提供建筑施工服务，不利于标的公司聚焦其主业。同时，基于中矿博能当前的业务模式，如不能解决融资问题，中矿博能将持续占用标的公司资金，不利于标的公司业务发展。

2、中矿博能与云鼎科技的业务发展战略契合度相对较低

云鼎科技以聚焦工业互联网服务，向信息化技术服务及煤气化专业技术服务领域纵深发展，为客户提供集系统研发、设计、实施、运营、维护于一体的全生命周期服务。云鼎科技以"智能煤矿+解决方案"作为切入和深耕的领域，聚焦打造智能化关键技术、关键设备综合服务商，以创建工业互联网全产业链赋能平台和可复制、可推广的5G+智能矿山解决方案，打造智能化关键技术、关键设备综合服务商。

中矿博能聚焦于煤炭企业生产过程中的节能环保领域，主要产品及服务包括煤矿余热利用系统、智能化煤泥干燥、煤矸石土壤修复和固废处理等。中矿博能与云鼎科技的业务发展战略契合度相对较低，业务协同性相对较弱。如本次交易将中矿博能并入上市公司，上市公司缺乏在新进入领域的管理及运营的经验，存在一定业务整合和管控风险，从而可能对上市公司利益造成不利影响。

综合以上因素，各方通过友好协商，一致同意标的公司通过减资方式剥离中矿博能，有利于标的公司聚焦主营业务以及在本次交易完成后的业务发展。

二、上述资金拆借的形成原因与性质、发生背景、报告期内借款余额持续较大的原因，是否构成非经营性资金占用

报告期内，中矿博能的主营业务主要通过EPC总承包、EMC合同能源管理等业务模式开展。在EMC合同能源管理业务模式下，通常需要中矿博能在工程建设阶段垫付大量资金。中矿博能属于轻资产企业，融资渠道相对较少，融资能力较为有限，面临较大的资金压力。在2020年10月标的公司与中矿博能重组后，标的公司为其全资子公司中矿博能的业务经营所需的必要资金提供借款支持，故在报告期内形成了标的公司对中矿博能的其他应收款，且借款余额持续保持较高水平。

报告期内，中矿博能为标的公司的全资子公司，标的公司对中矿博能的内部借款均用于中矿博能的日常生产经营，符合中矿博能的业务模式，上述资金拆借不构成非经营性资金占用。截至重组报告书公告日，德通电气对中矿博能的内部借款已经全部归还，不存在非经营性资金占用的情形。

三、中介机构意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易前标的公司剥离中矿博能的主要考虑因素为标的公司与中矿博能未能实现有效整合，主营业务的协同性未能得到有效体现，同时中矿博能与云鼎科技的业务发展战略契合度相对较低，业务协同性相对较弱，存在一定业务整合和管控风险。剥离中矿博能有利于标的公司聚焦主营业务以及在本次交易完成后的业务发展。

2、报告期内，标的公司对中矿博能的内部借款均用于中矿博能的日常生产经营，符合中矿博能的业务模式，上述资金拆借不构成非经营性资金占用。截至重组报告书公告日，中矿博能对德通电气的内部借款已经全部归还，不存在关联方非经营性资金占用的情形。

问题4

报告书显示，标的公司承诺在2022年度、2023年度和2024年度内经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于4,963.90万元、5,071.78万元和6,031.50万元。此外，本次交易设置资产减值补偿，在利润承诺期届满后，若经审计标的股权期末减值额超过补偿期限内累积已补偿金额，交易对方应补偿你公司。交易对方向支付的业绩补偿及减值测试补偿的总金额不超过本次交易标的资产的转让对价。请说明以下事项：

（1）标的公司2020年、2021年实现净利润分别为3,346.55万元、4,203.33万元，标的公司承诺业绩较报告期业绩有较大增长。请结合标的公司历史经营业绩、业务拓展情况、在手订单情况、未来年度预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，说明前述业绩承诺的制定依据及可实现性。

（2）根据报告书，交易设置资产减值补偿安排，如标的资产发生减值，交易对方需在90日内以现金方式支付你公司；业绩补偿安排为60日内以现金方式支付你公司。请结合交易对方财务状况、资信水平等说明交易对方是否具有足够现金履约能力，并请说明针对减值金额如存在争议的解决措施。

（3）本次交易业绩承诺未设置承诺累积净利润完成指标，约定当期如交易对方应补偿金额为负值或零，则交易对方无需进行业绩补偿且你公司无需退还交易对方已支付的补偿款。同时，根据《股权转让协议》，为确保业绩补偿、资产减值补偿足额支付，交易对方同意将所持标的公司42.5882%的股权质押给你公司。

请以举例方式说明未实现业绩承诺时，各承诺方应补偿的金额、对应的补偿方式以及质押股权所得价款的补偿方式，并评估具体补偿安排和执行程序的可行性、合理性，是否存在标的公司完成累积业绩承诺但当期确需承担大额业绩补偿的情形，是否可能导致业绩补偿存在争议，你公司拟采取的应对措施。

请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、业绩承诺的制定依据及可实现性

（一）公司历史经营业绩及业务拓展情况

2020年及2021年，标的公司新签合同额及经营业绩情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年 | 2020年 |
|---|---|---|
| 新签合同额（含税） | 28,924.56 | 27,497.95 |
| 合同增长率 | 5.19% | 89.13% |
| 营业收入 | 29,064.51 | 17,232.81 |
| 净利润 | 4,203.33 | 3,346.55 |

2019-2021年，随着标的公司的新签合同额大幅增长，营业收入和净利润也同时保持快速增长的势头。

标的公司业务拓展情况如下：

1、产品及服务拓展

标的公司自成立以来，一直深耕选煤厂电气自动化系统集成领域，并不断根据市场变化进行产品的迭代升级。2008-2019年，标的公司主营业务是为选煤厂提供工业电气自动化解决方案，包括选煤厂自动化控制集成服务及配套控制软件开发、相关设备及配件的销售。为了更好地开拓市场并打造公司的竞争力，2017年公司正式成立研发中心，开展选煤厂智能化的开发和研究。经过多次迭代升级，标的公司首个智能化产品——智能选煤生产管理系统（iCMES）于2019年正式在淮南潘集选煤厂投入应用。该项目创新性构建了选煤厂的四大智能化系统，业主被评为"选煤厂智能化建设应用"示范单位。此后，标的公司于2020年完成智能化停送电系统的升级，开始大面积工程应用，并申请了发明专利。公司从传统的选煤厂自动化控制集成服务及配套控制软件开发、相关设备及配件的销售业务，逐步升级为煤矿自动化和选煤厂智能化解决方案业务和煤矿智能化配套设备业务。标的公司产品线的拓展，使得其在2020年八部门联合印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》等文件带来的煤矿智能化改造中得以占到先机，合同金额快速增长。

2、市场拓展

在产品线不断拓展延伸的同时，标的公司加强市场营销，建立客户营销基地，维护老客户的同时加强新客户的开发，取得良好的成果。根据2019-2022年的统计数据，新客户签订合同额逐年增加，为公司的可持续发展提供保障。2019年至2022年，标的公司与新客户签订的合同额情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年（1-9月） |
|---|---|---|---|---|
| 新客户合同额 | 219.55 | 3,862.88 | 12,453.00 | 17,808.07 |

（二）存量在手订单情况

截至评估基准日2022年3月31日的存量在手订单情况详见本回复问题6之"三"之"（一）收益法营业收入预测具体计算过程及未来两年预测收入低于历史业绩的合理性"之"1、收益法营业收入预测具体计算过程"。

截至2022年9月30日，评估基准日后标的公司新签合同39个，合同金额13,666.74万元，已中标或大地已中标项目15个，合同金额22,773.83万元，其他跟踪项目13个，合同金额32,560.00万元。目前标的公司存量在手订单充足，业绩可实现性较强。

（三）未来盈利预测情况

本次评估对未来盈利预测情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2022年4-12月 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 营业收入 | 24,244.58 | 29,117.75 | 32,863.69 | 37,651.54 | 40,120.61 | 41,712.32 |
| 营业成本 | 16,043.58 | 19,725.28 | 22,057.14 | 25,329.69 | 27,041.74 | 28,142.71 |
| 利润总额 | 5,180.95 | 5,795.89 | 6,911.80 | 8,141.95 | 8,708.80 | 9,059.17 |
| 净利润 | 4,513.13 | 5,071.78 | 6,031.50 | 7,090.15 | 7,581.78 | 7,885.50 |

未来年度营业收入的预测主要是根据基准日存量在手订单、跟踪项目以及未来预测年度的增量合同三个方面进行预测。在存量在手订单、跟踪项目以及未来预测年度的增量合同金额的基础上，根据企业的合同排期以及历史合同转化率确定各年度的营业收入。2022-2027年新增合同复合增长率为7.23%，低于煤炭智能化行业市场规模预计的复合增长率18%，相应的2022-2027年营业收入复合增长率为6.21%，盈利预测的可实现性较强。

（四）未来竞争格局

在煤矿智能化政策推动下，煤矿智能化行业将迎来快速发展。选煤厂智能化是煤矿智能化重要的细分领域，凭借较强的技术壁垒和深厚的客户积累，标的公司近年来合同金额增长较快，毛利率保持较高水平，具备良好的盈利能力。从竞争格局来看，标的公司自2008年成立后一直在选煤厂自动化、智能化细分领域进行深耕，且专业领域软件的应用为行业增加了一定技术门槛，因此德通电气的直接竞争对手较少，主要有平顶山中选自控系统有限公司、山西科达自控股份有限公司、中煤科工集团南京设计研究院有限公司等。预计未来市场竞争格局不会出现剧烈变化。

综上所述，标的公司的业绩承诺的制定依据合理，具有可实现性。

二、交易对方是否具有足够现金履约能力，针对减值金额是否存在争议解决措施

本次交易的交易对方为大地集团、曹鹰、曹书鸣、张剑峰、天津鑫新、齐红亮和曲景鹏，由于天津鑫新系由曹鹰和曹书鸣出资的有限合伙企业，执行事务合伙人为曹鹰，所以对天津鑫新穿透至曹鹰和曹书鸣进行履约能力分析。

（一）交易对方财务状况

1、大地集团的财务状况

大地集团最近两年未经审计的主要财务指标如下：

| 项目 | 2021年度/2021年12月31日 | 2020年度/2020年12月31日 |
|---|---|---|
| 资产总计（万元） | 387,165.44 | 329,643.98 |
| 负债总计（万元） | 203,602.91 | 166,420.57 |
| 所有者权益（万元） | 183,562.53 | 163,223.41 |
| 营业收入（万元） | 232,187.19 | 227,674.78 |
| 利润总额（万元） | 46,763.05 | 27,340.98 |
| 净利润（万元） | 34,617.09 | 17,866.61 |
| 货币资金（万元） | 46,202.36 | 56,500.89 |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | 5,222.58 | 30,662.22 |
| 流动比率（倍） | 1.85 | 1.75 |
| 速动比率（倍） | 1.54 | 1.68 |
| 资产负债率（%） | 52.93 | 50.48 |

注：上述财务指标的计算公式为：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；

3、资产负债率=总负债/总资产；

大地集团2020年、2021年营业收入分别为227,674.78万元、232,187.19万元，净利润分别为17,866.61万元、34,617.09万元，盈利能力良好。大地集团2020年、2021年末的流动比率分别为1.75倍、1.85倍，速动比率分别为1.68倍、1.54倍，资产负债率分别为50.48%、52.93%，偿债能力较好。大地集团2020年末、2021年末的货币资金余额分别为56,500.89万元、46,202.36万元，2020年、2021年经营活动产生的现金流量净额分别为30,662.22万元、5,222.58万元，资金实力较强。

2、自然人交易对方的财务状况

截至2022年9月30日，曹鹰、曹书鸣、张剑峰、齐红亮和曲景鹏均不存在到期未偿还债务和重大债务负担。

（二）资信水平

经查询信用中国、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台等网站，以及查阅大地集团企业信用报告、自然人交易对方个人信用报告及相关说明，截至2022年9月30日，大地集团、曹鹰、曹书鸣、张剑峰、齐红亮和曲景鹏均不存在到期债务未清偿或违规失信行为，上述交易对方的资信水平良好。

（三）针对减值金额的争议解决措施

根据公司与交易对方签署的《业绩承诺和补偿协议》，交易双方约定了以下的违约责任和争议解决措施：

1、任何一方不履行或不完全履行其在《业绩承诺和补偿协议》项下之义务或承诺，则该方应被视作违反《业绩承诺和补偿协议》。

2、违约方应依《业绩承诺和补偿协议》约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

3、如交易对方因自身原因未能按照《业绩承诺和补偿协议》约定的期限支付补偿款项的，则每逾期一日，应向上市公司支付应付未付款项万分之三的违约金。就交易对方基于《业绩承诺和补偿协议》应向上市公司支付的补偿款项及违约金，上市公司有权在向交易对方支付交易对价的各笔股权转让款时自行予以扣除。

4、任意转让方应当就前述违约责任承担连带责任。为确保《业绩承诺和补偿协议》约定的盈利预测补偿/回购款/减值补偿的及时、有效、足额支付，交易对方同意将所持标的公司42.5882%的股权（对应标的公司2,896万元注册资本）质押给上市公司，如交易对方无法履行其依据《业绩承诺和补偿协议》对上市公司/标的公司届时所负的赔偿、补偿等付款义务，上市公司有权以质押股权与交易对方协商折价或以拍卖、变卖质押股权所得的价款受偿。

5、如因法律或政策限制，或因上市公司股东大会或其合法授权主体、国有资产监督管理机构或其合法授权主体未能审议通过本次交易，导致本次交易不能实施，则不视为任何一方违约。

6、各方确认，《业绩承诺和补偿协议》约定的任意转让方就转让方之间义务向上市公司承担的连带责任，届时如果发生任意转让方未履行应当履行的付款义务时，上市公司应先从应付未付该转让方股权转让价款中直接扣除，扣除后仍不足部分行使该转让方质押股权的优先受偿权进行补足，如仍不能弥补的，则其他转让方再对该转让方付款义务向上市公司承担连带责任。

三、以举例方式说明未实现业绩承诺时，各承诺方应补偿的金额、对应的补偿方式以及质押股权所得价款的补偿方式，并评估具体补偿安排和执行程序的可行性、合理性，是否存在标的公司完成累积业绩承诺但当期确需承担大额业绩补偿的情形，是否可能导致业绩补偿存在争议，你公司拟采取的应对措施

（一）以举例方式说明未实现业绩承诺时，各承诺方应补偿的金额、对应的补偿方式以及质押股权所得价款的补偿方式

1、本次交易对业绩承诺与补偿安排相关约定

根据《业绩补偿和承诺协议》，交易对方承诺德通电气在2022年度扣非归母净利润不低于4,963.90万元，在2023年度累计扣非归母净利润不低于10,035.68万元（2022年4,963.90万元与2023年5,071.78万元之和），在2024年度累计扣非归母净利润不低于16,067.18万元（2022年4,963.90万元、2023年5,071.78万元与2024年6,031.50万元之和）。利润承诺期内，交易对方当期应当补偿金额按照以下公式进行计算：

当期应当补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润承诺期限内各年的承诺净利润数总和×标的股权转让对价－累积已补偿金额

为免歧义，各方确认，如根据上述公式计算的交易对方当期应当补偿金额为负数或零的，则交易对方无需进行业绩补偿且上市公司无需退还交易对方已支付的补偿款项。

2、以举例方式说明未实现业绩承诺时，各承诺方应补偿的金额、对应的补偿方式以及质押股权所得价款的补偿方式

（1）情形一：利润承诺期各期均完成承诺净利润的90%（各期均触发补偿义务）

| 项目 | | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
|---|---|---|---|---|
| 累积承诺净利润数 | | 4,963.90 | 10,035.68 | 16,067.18 |
| 当期实现净利润数 | | 4,467.51 | 4,564.60 | 5,428.35 |
| 累积实现净利润数 | | 4,467.51 | 9,032.11 | 14,460.46 |
| 应补偿的金额 | 大地集团 | 367.31 | 375.30 | 446.31 |
| | 曹鹰 | 217.12 | 221.84 | 263.82 |
| | 曹书鸣 | 107.13 | 109.46 | 130.17 |
| | 张剑峰 | 97.13 | 99.24 | 118.02 |
| | 天津鑫新 | 99.99 | 102.16 | 121.50 |
| | 齐红亮 | 64.28 | 65.68 | 78.10 |
| | 曲景鹏 | 42.85 | 43.78 | 52.07 |
| | 总计 | 995.83 | 1,017.47 | 1,210.00 |
| 现金补偿方式 | | 交易对方以现金方式补偿，任意转让方承担连带责任。如交易对方无法履行其现金补偿义务，上市公司亦有权从应付未付股权转让款中直接扣除。 | | |
| 质押股权所得价款的补偿方式 | | 如交易对方无法履行其对上市公司所承担的价款返还、违约金支付、赔偿、补偿等付款义务，上市公司有权以质押股权与交易对方协商折价或以拍卖、变卖质押股权所得的价款受偿。 | | |

（2）情形二：2022年度完成承诺净利润，2023年度完成当期承诺净利润的80%（触发补偿义务），截至2024年度末完成累积承诺净利润

| 项目 | | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
|---|---|---|---|---|
| 累积承诺净利润数 | | 4,963.90 | 10,035.68 | 16,067.18 |
| 当期实现净利润数 | | 4,963.90 | 4057.42 | 超过7,045.86 |
| 累积实现净利润数 | | 4,963.90 | 9,021.32 | 超过16,067.18 |
| 应补偿的金额 | 大地集团 | 0.00 | 374.15 | 0.00 |
| | 曹鹰 | 0.00 | 221.16 | 0.00 |
| | 曹书鸣 | 0.00 | 109.13 | 0.00 |
| | 张剑峰 | 0.00 | 98.94 | 0.00 |
| | 天津鑫新 | 0.00 | 101.85 | 0.00 |
| | 齐红亮 | 0.00 | 65.48 | 0.00 |
| | 曲景鹏 | 0.00 | 43.65 | 0.00 |
| | 总计 | 0.00 | 1,014.36 | 0.00 |
| 现金补偿方式 | | 交易对方以现金方式补偿，任意转让方承担连带责任。如交易对方无法履行其现金补偿义务，上市公司亦有权从应付未付股权转让款中直接扣除。 | | |
| 质押股权所得价款的补偿方式 | | 如交易对方无法履行其对上市公司所承担的价款返还、违约金支付、赔偿、补偿等付款义务，上市公司有权以质押股权与交易对方协商折价或以拍卖、变卖质押股权所得的价款受偿。 | | |

（二）具体补偿安排和执行程序的可行性、合理性

如本回复问题4之"二、交易对方是否具有足够现金履约能力，针对减值金额是否存在争议解决措施"部分所述，交易对方财务状况、资信水平良好，针对业绩补偿等安排具有现金履约能力。

此外，根据《股权转让协议》，如交易对方无法履行其对上市公司所承担的价款返还、违约金支付、赔偿、补偿等付款义务，上市公司有权以质押股权与交易对方协商折价或以拍卖、变卖质押股权所得的价款受偿。此外，云鼎科技已通过协议方式明确约定交易对方剩余股权质押事宜的办理期限及不予办理需承担的违约责任，且标的股权当前不存在影响股权质押登记事项，剩余股权的质押登记不存在法律障碍。

综上，本次交易具体补偿安排和执行程序具备可行性和合理性。

（三）本次交易可能存在标的公司完成累积业绩承诺但当期确需承担大额业绩补偿的情形

根据《业绩补偿和承诺协议》的相关约定，在利润承诺期各期期末累积实际净利润未能达到当期期末累积承诺净利润时即触发交易对方的业绩补偿义务，且上市公司无需退还交易对方以前年度已支付的业绩补偿款项。参考前述举例情形二的业绩补偿情形，如截至2022年末或2023年末，标的公司未完成截至当期期末累积承诺净利润指标时，交易对方需按照《业绩补偿和承诺协议》约定的公式承担业绩补偿义务，即使标的公司在2024年末利润承诺期届满完成累积承诺净利润，上市公司也无需退还交易对方已支付的补偿款项。故本次交易可能存在标的公司在利润承诺期届满完成累积业绩承诺但在利润承诺期内仍确需承担大额业绩补偿的情形。前述安排充分考虑了上市公司和中小股东利益，且已经过交易对方确认。

（四）前述安排不会导致业绩补偿存在争议

截至本回复出具日，交易双方已完成《业绩承诺和补偿协议》的签署，相关安排系交易双方协商一致确认的结果。同时，交易对方出具了以下说明："本公司/本企业/本人已充分知悉本次交易中与上市公司签署的《业绩承诺和补偿协议》下的所有安排，已充分了解本次交易所可能存在的交易风险并自愿接受和承担。"综上，前述安排不会导致业绩补偿存在争议。

四、中介机构意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司业绩承诺的制定依据合理，具有可实现性。

2、交易对方财务状况、资信水平良好，针对业绩补偿和资产减值补偿等安排具有现金履约能力，交易双方针对减值补偿在《业绩承诺和补偿协议》中约定了相应的违约责任和争议解决措施。

3、本次交易的具体补偿安排和执行程序具备可行性和合理性；本次交易可能存在标的公司在利润承诺期届满完成累积业绩承诺但在利润承诺期内仍确需承担大额业绩补偿的情形；前述安排系交易双方协商一致确认的结果，不会导致业绩补偿存在争议。

问题5

报告书显示，交易完成后标的公司董事会由5名董事组成，交易对手大地集团有权提名2名董事；经理层人员合计不超过7人，上市公司提名人员不少于2人，总经理由大地集团提名；监事会由3名监事组成，大地集团有权提名1名监事，监事会主席由大地集团提名的监事担任。请结合你公司收购标的公司后股权结构、董监事及主要管理人员提名情况、标的公司重大事项决策机制等，说明你公司后续能否对标的公司实施有效控制。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司后续能否对标的公司实施有效控制

根据云鼎科技与交易对方签署的《股权转让协议》，考虑交易完成后德通电气的股权结构、董监事及主要管理人员的提名、德通电气重大事项决策机制等因素，云鼎科技可在本次交易完成后有效控制德通电气，具体如下：

（一）交易完成后德通电气的股权结构

本次交易完成后，云鼎科技将持有德通电气57.41%的股权，并成为德通电气的控股股东，标的公司交易完成后的股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名或名称 | 认缴出资额（万元） | 股权比例 |
|---|---|---|---|
| 1 | 云鼎科技 | 3,904.00 | 57.41% |
| 2 | 大地集团 | 2,160.00 | 31.76% |
| 3 | 曹鹰 | 212.80 | 3.13% |
| 4 | 曹书鸣 | 180.00 | 2.65% |
| 5 | 张剑峰 | 163.20 | 2.40% |
| 6 | 齐红亮 | 108.00 | 1.59% |
| 7 | 曲景鹏 | 72.00 | 1.06% |
| 合计 | | 6800.00 | 100% |

如上表内容，交易完成后云鼎科技所持德通电气的股权比例为57.41%，除大地集团持有德通电气31.76%的股权外，其他自然人股东股权比例相对分散，均未超过5%，德通电气的其他股东大地集团、曹鹰、曹书鸣、齐红亮、曲景鹏、张剑峰等，相互之间不存在关联关系或亲属关系，未签订任何一致行动协议或表决权委托协议。云鼎科技所持德通电气的股权比例远超其他股东，云鼎科技能够有效控制股东会决策。

（二）董监事及主要管理人员的提名

根据云鼎科技与交易对方签署的《股权转让协议》约定，交易完成后德通电气董事会共计五名董事，云鼎科技有权提名其中3名董事，可有效决定董事会半数以上成员的任免，德通电气的董事长（兼任法定代表人）亦由云鼎科技提名董事担任，云鼎科技能够有效控制德通电气董事会的决策结果；云鼎科技可提名不少于2名的经理层人员，委派德通电气财务总监，可有效参与并影响经理层的决策事宜及财务管理事项；云鼎科技有权提名1名监事，且3名监事中的1名职工代表监事，云鼎科技可有效参与并影响监事会的决策和监督事宜。

据此，交易完成后云鼎科技不仅可以有效控制德通电气董事会的决策事宜，还可通过提名经理层人员和监事、委派财务总监等人事安排，在德通电气日常运营过程中充分发挥管理、监督的职能，并对德通电气董事、高级管理人员的任免起到主导作用。云鼎科技亦可通过向德通电气派出董事、经理层人员、财务总监、监事等人员安排，有效参与德通电气发展战略的制定、重大事项的决策、重大经营活动的协调以及公司治理和日常的监督、检查等活动，以确保全面参与德通电气的公司治理。

（三）德通电气重大事项决策机制

根据云鼎科技与交易对方签署的《股权转让协议》约定，协议生效后10个工作日内，德通电气各股东将签署新的公司章程。交割日后，德通电气基本财务核算原则将参照云鼎科技的要求，包括：合同管理、项目预算、收入确认、现金流管理、坏账准备、采购管理、发票管理、现金管理、子公司之间内部清算、固定资产折旧、审计费用摊销等规定；商务、合同、法务、信息系统、人力资源及其他的内控管理事项逐步依照云鼎科技规则管理。

根据各方拟于后续签署的公司章程文本，新的公司章程系按照《公司法》及《国有企业公司章程制定管理办法》等制定，除修改公司章程、增加或减少注册资本以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式等法定事项需经三分之二以上有表决权的股东审议通过外，其他事项仅需代表二分之一以上表决权的股东表决通过即可，云鼎科技可有效控制股东会的决策结果；董事会有过半数的董事出席即可举行，且董事会审议事项仅需经全体董事的过半数审议通过，在云鼎科技可提名3名董事的情形下，云鼎科技可有效控制董事会的决策结果。

（四）符合《企业会计准则》对控制的相关要求

本次交易完成后，云鼎科技能够有效控制德通电气股东会决策和董事会的决策，可通过提名经理层人员和监事、委派财务总监等人事安排，有效参与德通电气的公司治理和内部重大事项的决策，全面参与德通电气的公司治理。基于前述，云鼎科技拥有对德通电气的权力，能够通过参与德通电气的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对德通电气的权力影响其回报金额，符合《企业会计准则第33号——合并财务报表》第七条第二款关于"控制"的相关要求。

综上，云鼎科技后续能够实现对标的公司实施有效控制。

二、中介机构意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，云鼎科技能够有效控制股东会决策，有效控制董事会的决策，有效参与德通电气的公司治理和内部重大事项的决策，全面参与德通电气的公司治理，云鼎科技能够实现对德通电气的有效控制。

问题6

报告书显示，本次交易以2022年3月31日为评估基准日，评估机构对德通电气（模拟剥离中矿博能后）的100%股权分别采用资产基础法、收益法两种评估方法进行评估，并最终选定收益法评估结果作为评估结论。资产基础法下评估增值率为44.26%，收益法为183.01%。请说明以下事项：

（1）资产基础法下评估增值8,780.15万元，其中存货账面价值为9,254.82万元，评估增值3,164万元；无形资产-专利权和软件著作权账面价值为0，评估增值4,295.43万元。请进一步说明上述资产评估增值的依据及合理性，评估过程中关键评估参数选取依据，无形资产-专利权和软件著作权账面价值为0的主要原因及评估增值的合理性。

（2）结合标的公司的行业特性、市场竞争力、可比公司案例、历史收益稳定性及可预测性等说明最终采用收益法评估的原因及合理性，标的公司评估增值率较高的原因及合理性。

（3）收益法下2022年、2023年营业收入预测为2.61亿元、2.91亿元，低于2021年实现营业收入的2.91亿元。请结合存量在手项目、跟踪项目、新签合作项目情况，说明收益法营业收入预测具体计算过程，未来两年预测收入低于历史业绩的合理性，2022年至2027年营业收入预计复合增长率7.23%大幅低于同期煤矿智能化行业市场规模预计复合增长率18%的合理性，并结合回复情况进一步说明收益法评估增值率达183.01%的合理性。

请独立财务顾问、评估师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、上述资产评估增值的依据及合理性，评估过程中关键评估参数选取依据，无形资产-专利权和软件著作权账面价值为0的主要原因及评估增值的合理性

（一）存货和无形资产增值的依据和合理性

标的公司存货主要为在产品，基准日账面值占比为93%。标的公司采取的销售方式是以销定产，在产品以实际发生的成本入账，并不包含合同所能实现毛利。存货-在产品评估增值主要原因是评估时考虑了利润所致，根据基准日在产品各项目的预算收入和成本测算，其平均毛利率为32.62%，与历史期及未来预测期数据基本一致。

标的公司为轻资产企业，其主要核心竞争力来源于市场渠道、研发团队、专利及软件著作权等软实力。标的公司在2017年开始组建智能化研发团队，着手进行选煤厂智能化研发工作，2019-2021年在研发中分别投入811.99万元、420.69万元以及838.28万元，并形成了专利、软件著作权等煤矿智能化方面的知识产权，为标的公司在智能化浪潮中业绩大幅增长奠定了坚实的基础。根据审计后财务报表，知识产权未在账面上反映，由此导致无形资产大幅增值。

（二）评估过程中关键评估参数选取依据

1、存货

在产品的具体评估计算公式如下：

在产品评估值=该项目不含税销售合同价×[1－销售税金及附加率－销售费用率－所得税率－营业净利润率×扣减率]×完工比例。

公式中主要参数选取情况详见下表：

单位：元

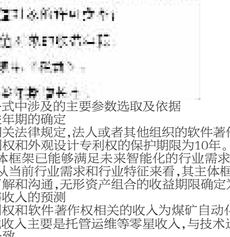
| 序号 | 项目 | 数据来源 | 数据 |
|---|---|---|---|
| 1 | 销售收入 | 取自2021年报表 | 290,645,086.30 |
| 2 | 销售费用 | 取自2021年报表 | 5,647,323.52 |
| 3 | 销售费用率 | 3=2/1 | 1.94% |
| 4 | 税金、附加 | 取自2021年报表 | 1,715,645.25 |
| 5 | 税金、附加率 | 5=4/1 | 0.59% |
| 6 | 所得税税率 | | 15% |
| 7 | 营业利润（剔除投资收益等） | 根据2021年报表数据测算 | 44,877,815.11 |
| 8 | 所得税率 | 8=7*6/1 | 2.32% |
| 9 | 营业净利润 | 9=7*(1-15%) | 38,146,142.84 |
| 10 | 营业净利润率 | 10=9/1 | 13.12% |
| 11 | 适当净利润扣减率 | | 0.00% |
| 12 | 营业净利润率×扣减率 | 12=10*11 | 0.00% |

在产品不含税销售价格根据具体的在产品不含税销售合同价格确定；销售税金及附加率、销售费用率等指标均依据企业2021年的会计报表确定，营业利润、营业净利润在2021年报表数据基础上剔除投资收益、资产减值损失和信用减值损失等非经营损益；净利润扣减率根据在产品的销售状况确定，在产品有对应不含税销售合同价格的，净利润扣减率取0.00%。

2、专利及软件著作权

（1）评估方法及模型

本次对专利及软件著作权采用收益法进行评估，具体采用现金流折现法。其未来现金流的确定采用收益途径的许可费节省法（"RFR"），基本公式为：



（2）公式中涉及的主要参数选取及依据

①收益年期的确定

根据相关法律规定，法人或者其他组织的软件著作权，保护期为50年，专利，发明专利权的保护期限为20年，实用新型专利权和外观设计专利权的保护期限为10年。经过多年的研发，标的公司的产品在煤炭洗选自动化的相关技术已经成熟，主体框架已能够满足未来智能化的行业需求，后期将在当前基础上根据客户需求以及技术进步进行定期改造提升，从当前行业需求和行业特征来看，其主体框架能够满足未来一定年限的需求。经与标的公司管理层进行了解和沟通，无形资产组合的收益期限确定为从基准日开始截至2032年底。

②销售收入的预测

与专利权和软件著作权相关的收入为煤矿自动化和选煤厂智能化解决方案业务和煤矿智能化配套设备业务收入。其他收入主要是托管运维等零星收入，与技术运用无关，因此不计算在内。以上数据均与收益法盈利预测采用的数据一致。

③许可费率的确定

许可费率根据市场类似专利许可案例的实际成交许可费率确定。根据国家知识产权局发布的《"十三五"国民经济行业（门类）专利实施许可统计表》，信息传输、软件和信息技术服务业-软件和信息技术服务业按销售额提成的专利提成率平均值为4.4%，以此作为本次许可费率的标准。

④折现率的确定

采用社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

折现率取15.17%，其中：

A.无风险报酬率为2.79%，采用10年期国债在评估基准日的到期年收益率。

B.影响风险报酬率的因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据无形资产的特点和评估惯例，各个风险系数的取值范围在0%-8%之间，分别考虑政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险，根据各因素打分情况，风险报酬率合计取12.38%。

（三）专利权和软件著作权账面价值为0主要原因及评估增值的合理性

根据《企业会计准则第6号-无形资产》及其应用指南："企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益。企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：（一）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（三）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（四）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量"。标的公司对研究开发阶段研发支出采取全部费用化处理，主要考虑研究阶段与开发阶段具体区分的界限点、划分标准很难把握，且开发阶段符合资本化条件的具体条件与依据很难确定，出于谨慎性的原则，全部费用化，未进行资本化处理，故无专利权和软件著作权账面价值为0。

标的公司为轻资产企业，其主要核心竞争力来源于市场渠道、研发团队、专利及软件著作权等软实力。标的公司在2017年开始组建智能化研发团队，着手进行选煤厂智能化研发工作，2019-2021年在研发中分别投入811.99万元、420.69万元以及838.28万元，并形成了专利、软件著作权等煤矿智能化方面的知识产权，为标的公司在智能化浪潮中业绩大幅增长奠定了坚实的基础。根据审计后财务报表，知识产权未在账面上反映，由此导致无形资产大幅增值。本次对专利及软件著作权采用收益法进行评估，具体采用现金流折现法，关键评估参数的选取具有依据和合理性，因此专利权和软件著作权评估增值具有合理性。

二、最终采用收益法评估的原因及合理性，标的公司评估增值率较高的原因及合理性

本次评估采用收益法评估结论，评估结论增值率较高，其原因及合理性基于以下几个方面：

（一）标的公司的行业特性

煤矿智能化是将人工智能、工业物联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等与现代煤炭开发利用深度融合，形成全面感知、实时互联、分析决策、自主学习、动态预测、协同控制的智能系统，实现煤矿开拓、采掘（剥）、运输、通风、洗选、安全保障、经营管理等过程的智能化运行。

市场上提供煤炭智能化解决方案的市场参与者主要以轻资产企业为主，企业将产品制造业务外包，主要通过自身的技术实力开展设计开发和市场推广业务。其主要核心资产并不是机器设备等有形资产，而是客户资源、品牌、研发团队及技术等资产，上述核心资产基本未在账面体现。

（二）市场竞争力

标的公司聚焦于选煤厂智能化领域，属于煤矿智能化行业的细分市场，且专业领域软件的应用为行业增加了一定技术门槛，因此德通电气的直接竞争对手较少，主要有平顶山中选自控系统有限公司、山西科达自控股份有限公司、中煤科工集团南京设计研究院有限公司等。市场竞争力主要体现在：

1、德通电气形成了具有煤炭洗选特色的系统集成能力

实现选煤厂自动化智能化需要建立在实现选煤厂工艺流程充分理解的基础上，运用系统集成能力形成自动化和智能化解决方案。这一能力是选煤厂工艺流程深刻理解与传统系统集成能力两个领域的交叉。德通电气已深耕选煤厂自动化、智能化领域14年，形成了对自动化智能化系统在煤炭洗选领域应用的深刻理解。此外，德通电气拥有500余项大中型选煤厂自动化智能化系统集成业绩，积累了丰富的项目经验。在此基础上，德通电气形成了具有煤炭洗选行业特色的系统集成能力。

2、核心员工深耕选煤行业多年，形成人才优势

德通电气多位核心员工长期深耕选煤厂自动化智能化领域，多位核心员工在选煤厂自动化智能化领域深耕30余年，基于对煤炭行业及行业内主要企业的了解和丰富的技术经验，帮助德通电气抓住选煤厂生产过程中对自动化、智能化系统需求的痛点，为德通电气树立了具有煤炭洗选行业特色的系统集成能力优势；此外，核心人员深耕煤炭行业多年形成的人脉资源，也可以为德通电气在项目承揽上形成助力。

3、核心产品技术领先，参与制定标准，形成技术优势

德通电气根据煤炭行业选煤厂环境条件（如设备多、生产环境复杂等）和生产工艺控制要求，通过长期的技术积累、沉淀与技术创新，拥有核心技术和产品体系，例如配煤自动化系统荣获天津市"杀手锏"产品及发明专利。自主知识产权的DTCC智能化云平台和DT-iCMES智能选煤生产管理系统，能很好的适应生产工艺控制与生产要求。经过多次技术迭代，并融合了多项核心技术，产品的性能表现、稳定性和安全性较高。德通电气在多年行业深耕中解决了多项选煤厂智能化关键环节的技术难题，取得了多项专利和软件著作权。德通电气的产品覆盖选煤厂的主要生产环节和整体管控环节，集成应用于选煤厂智能化整体解决方案，在提供选煤厂智能化整体解决方案方面具有较强的技术竞争力。

德通电气长期以来的技术深耕不仅得到了市场主体的广泛认可，也同时得到了国家权威机构和行业协会组织的肯定。德通电气依托自身的核心技术和行业经验，参与制定了《智能化选煤厂建设通用技术规范》（T/CCT005.1-2020）团体标准。此外，德通电气是由中国煤炭工业协会认定的智能选煤工程研究中心的依托建设单位。

4、丰富的项目执行经验和客户满意度，形成品牌优势

德通电气主要从事选煤厂自动化系统集成和智能化系统解决方案业务，并深耕该领域14年。截至本报告书出具日，德通电气拥有500余项选煤厂自动化智能化系统集成业绩，实现了各类产量等级选煤厂的全覆盖。德通电气在项目执行的过程中获得了较高的客户满意度，其中德通电气承建的潘集选煤厂智能化被评为"选煤厂智能化建设应用"示范单位。丰富的行业经验和良好的客户满意度，使德通电气在这一细分领域获得了良好的口碑和行业影响力，形成了品牌竞争力。

（三）可比公司案例

1、可比上市公司

标的公司主要为客户提供工矿智能化解决方案及相关配套设备的生产及销售服务，按细分行业主营业务与标的公司完全一致的可比上市公司较少。根据标的公司所处行业、主营业务和主要产品情况，选取有相似业务的可比上市公司，从同行业上市公司市盈率、市净率情况来看，本次交易作价具有合理性。具体情况如下：

| 公司名称 | 主营业务 | 市盈率 | 市净率 |
|---|---|---|---|
| 北路智控（301195.SZ） | 公司是一家专业提供智能矿山相关信息系统的高新技术企业，专业从事智能矿山相关信息系统的开发、生产与销售，能够为下游客户提供"软硬件一体"的信息化、智能化综合解决方案，包括整体方案设计、软硬件产品开发、信息系统集成及相关技术服务等，致力于提升我国煤矿信息化、智能化建设水平。 | 39.99 | 11.88 |
| 科达自控（831832.BJ） | 公司应用工业互联网技术体系，向客户提供矿山数据监测与自动控制系统、市政数据远程监测系统、自动控制相关产品及365在现（线）自动化技术服务，解决客户对于生产过程中的智能化改造和自动化控制的需求，主要应用领域为矿山、市政等领域。 | 28.49 | 1.98 |
| 龙软科技（688078.SH） | 公司以自主研发的LongRuanGIS平台为基础，利用云计算、大数据、工业互联网与人工智能等技术，为煤炭工业的安全生产、智能开采提供工业应用软件及全业务流程信息化整体解决方案；为矿山安全监察、应急救援、职业卫生监管机构及科研院所、工业园区提供工业互联网+安全生产深度融合的整体解决方案。 | 47.46 | 5.28 |
| 天地科技（600582.SH） | 公司主要业务活动集科学研究、产品设计、生产制造、系统集成、工程承包、生产运营、煤炭生产、煤矿安全、技术服务、融资支持为一体，致力于为用户提供全套解决方案。主要产品及服务包括采煤机、掘进机、刮板运输机、皮带运输机、无轨胶轮车、液压支架、选煤设备、安全装备、矿山灾害防治、钻探、地质勘探、煤层气开发利用、电液控制系统、煤矿自动化监控系统、高效煤粉工业锅炉系统、采煤相关理论技术研究、矿井及洗煤厂设计、煤矿生产运营及矿井建设、煤质及矿用产品检验检测服务及金融租赁等。 | 12.54 | 1.07 |
| 梅安森（300275.SZ） | 公司是一家"物联网+"高新技术企业，专业从事物联网及安全领域成套技术与装备的研发、设计、生产、营销及运维服务（ITSS）。同时，利用自身在智能感知、物联网及大数据分析等方面的技术沉淀，在同一技术链上，拓展了环保以及城市管理两个业务领域，公司已经成为"物联网+安全与应急、矿山、城市管理、环保"整体解决方案提供商和运维服务商。 | 89.78 | 3.62 |
| 平均值 | | 43.65 | 4.77 |
| 中位数 | | 39.99 | 3.62 |
| 标的公司 | | 13.36 | 2.90 |

注：

（1）同行业上市公司市盈率=2022年3月31日上市公司市值/2021年度归母净利润；

（2）同行业上市公司市净率=2022年3月31日上市公司市值/2021年末归母净资产；

（3）标的公司市盈率=评估值/2021年度标的公司经审计归母净利润；

（4）标的公司市净率=评估值/2021年末标的公司经审计归母净资产。

2、可比交易案例的估值情况

自2019年以来，A股上市公司收购主营业务涉及工业自动化智能化系统集成及设备销售的标的公司案例，市盈率及市净率情况如下：

| 上市公司（收购方） | 标的公司 | 完成时间 | 标的公司PE（基于评估基准日前一年净利润） | 标的公司PE（基于收益法预测期前三年平均净利润） | 标的公司PB | 增值率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 京城股份 | 北洋天青 | 2022/6/18 | 11.09 | 7.86 | 3.57 | 256.87% |
| 宝信软件 | 飞马智科 | 2021/9/3 | 30.45 | 26.52 | 1.08 | 7.72% |
| 华兴源创 | 欧立通 | 2020/6/25 | 12.64 | 10.41 | 4.93 | 393.34% |
| 矩子科技 | 苏州矩度 | 2020/6/16 | 12.66 | 11.50 | 3.24 | 223.29% |
| 康拓红外 | 轩宇空间 | 2019/10/29 | 35.06 | 13.35 | 20.62 | 1962.29% |
| 平均值 | | | 20.38 | 13.93 | 6.69 | 568.70% |
| 中位数 | | | 12.65 | 11.49 | 3.57 | 256.87% |
| 德通电气 | | | 13.36 | 10.48 | 2.90 | 183.01% |

标的公司本次估值的平均市盈率、市净率低于可比上市公司的平均水平。标的公司本次估值的市盈率、市净率、增值率低于可比交易平均水平。

综合考虑上述指标，本次重组置入资产定价水平和可比上市公司、A股市场同类交易基本可比，不存在明显偏离行业平均水平的情况，评估作价具有合理性。

（四）历史收益稳定性及可预测性

1、历史收益稳定性

标的公司历史经营业绩情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 |
|---|---|---|
| 新签合同额（含税） | 28,924.56 | 27,497.95 |
| 合同增长率 | 5.19% | 89.13% |
| 营业收入 | 29,064.51 | 17,232.81 |
| 净利润 | 4,203.33 | 3,346.55 |

2008-2019年标的公司的主营业务为电气自动化系统集成业务，属于传统业务类型，煤炭行业市场容量虽大，但传统的电气自动化系统集成业务项目投资额小。因此营业收入在2019年以前大体上处于稳定增长的状态。进入2020年，国家和各地方政府密集印发智能化相关政策，叠加煤价上涨因素，煤矿智能化升级速度加快。2020年上半年部分煤矿启动煤矿智能化方案编制，下半年开始组织招标实施煤矿智能化项目，导致行业内在2020年合同金额有较大幅度的递增，但由于合同执行的滞后性，2020年下半年开始对标的公司的业绩产生积极的影响，并使得2021年标的公司的营业收入和净利润创出历史新高。

2、可预测性

本次评估对营业收入的预测主要是根据基准日存量在手订单、跟踪项目以及未来预测年度的增量合同三个方面进行预测。在存量在手订单、跟踪项目以及未来预测年度的增量合同测算的合同金额基础上，根据企业的合同排期以及历史合同转化率确定各年度的营业收入。

从预测过程来看，在手订单和跟踪项目的进展情况正常，收入确定性很高；增量合同基于历史增量合同情况并结合企业的竞争力进行预测。从预测结果来看，本次评估基于谨慎性原则，预计标的公司未来年增量合同2022-2027年复合增长率为7.23%，相应的2022-2027年营业收入复合增长率为6.21%，低于前瞻产业研究院预测18%的行业复合增长率，盈利预测的可实现性较强。

（五）采用收益法评估的原因及合理性

本次评估结论选取收益法的主要理由：考虑到标的公司是一家多年专注于从事煤矿自动化和智能化建设的高新技术企业，标的公司的管理团队和技术人员具有一定的技术优势，运营经验丰富，能够确保标的公司高效运作，在交货期、客户响应速度、售后服务等方面满足客户需求。账面净资产并未充分反映标的公司在产品质量稳定性、品牌优势、客户资源、人力资源等方面建立的竞争优势。国家政策支持煤炭行业智能化建设，选煤厂智能化建设市场空间较大。因此收益法更能体现企业整体价值。本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论具有合理性。

综上所述，标的公司是选煤厂智能化细分行业头部企业，属于典型轻资产企业，具有核心竞争优势，估值水平与同行业上市公司及可比交易具有可比性，标的公司历史收益稳定具有可预测性，收益法结果增值率较高且最终选用收益法结果作为本次估值结论具有合理性。

三、收益法营业收入预测具体计算过程，未来两年预测收入低于历史业绩的合理性，2022年至2027年营业收入预计复合增长率7.23%大幅低于同期煤矿智能化行业市场规模预计复合增长率18%的合理性，收益法评估增值率达183.01%的合理性

（一）收益法营业收入预测具体计算过程及未来两年预测收入低于历史业绩的合理性

1、收益法营业收入预测具体计算过程

营业收入按照存量在手订单、跟踪项目、新签合同三部分进行预测，过程如下：

（1）基准日存量在手订单项目

截至2022年3月31日，存量在手项目共48个，含税合同额21,704.75万元，预计未来可获得营业收入19,526.39万元。本次评估根据项目的预计验收时间确认收入，根据相关合同以及管理层提供的排期，本次评估预计存量在手订单对应的营业收入预测情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年4-12月 | 2023年 |
|---|---|---|
| 在手订单收入 | 16,035.80 | 3,490.59 |

（2）基准日跟踪项目

本次评估现场工作时统计的德通电气计划跟踪项目（含大地集团已中标项目）一共37个，预计总合同额为33,891.53万元（含税）。本次评估对跟踪项目预计投标金额和历史年度的同类项目的中标率以及同类产品的各期转化率进行预测未来可实现的营业收入，其中评估报告日前已签合同或已确定中标项目等按照转化率100%计算。

单位：万元

| 项目 | 金额 | 转化率 | 金额 | 金额（不含税） |
|---|---|---|---|---|
| 已签合同项目 | 3,951.83 | 100.00% | 3,951.83 | 3,500.43 |
| 大地集团已中标，尚未签订合同的项目 | 13,506.00 | 100.00% | 13,506.00 | 11,952.21 |
| 已中标项目 | 1,495.00 | 100.00% | 1,495.00 | 1,323.01 |
| 其他跟踪项目 | 14,938.70 | 59.72% | 8,921.39 | 7,895.04 |
| 合计 | 33,891.53 | | 27,874.22 | 24,670.69 |

根据相关合同以及管理层提供的排期，本次评估预计2022年跟踪合同在预测年度的营业收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年4-12月 | 2023年 | 2024年 |
|---|---|---|---|
| 报告日前已确认项目 | 4,710.14 | 9,831.43 | 2,212.39 |
| 报告日前未确认项目 | 3,498.64 | 3,731.61 | 664.78 |
| 跟踪项目收入 | 8,208.78 | 13,563.04 | 2,877.17 |

综合以上存量在手订单及跟踪项目中评估报告前已确定项目，2022年4-12月、2023年、2024年存量在手订单占预测收入的占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2022年4-12月 | 2023年 | 2024年 |
|---|---|---|---|
| 预测收入 | 24,244.58 | 29,117.75 | 32,863.69 |
| 存量在手订单贡献（在手订单收入+报告日前已确认项目收入） | 20,745.94 | 13,322.01 | 2,212.39 |
| 占比 | 85.57% | 45.75% | 6.73% |

（3）新签增量合同情况

新签增量合同项目，由企业管理层根据未来选煤厂智能化市场容量和企业市场地位、竞争力进行预测，然后再考虑当期转化率预测收入。预计未来年增量合同额增速复合增长率为7.23%。具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 合同额（含税） | 38,399.76 | 41,978.52 | 45,096.48 | 47,095.20 | 48,055.32 |
| 合同额（不含税） | 33,982.09 | 37,149.13 | 39,908.39 | 41,677.17 | 42,526.83 |

根据历史合同执行率以及管理层判断，本次评估预计新签增量合同在预测年度的营业收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 增量合同收入 | 12,064.12 | 29,986.52 | 37,651.54 | 40,120.61 | 41,712.32 |

2、2022年、2023年营业收入预测为2.61亿元、2.91亿元，低于2021年营业收入的2.91亿元的主要原因

（1）中矿博能关联交易的影响

2020-2021年标的公司的主营业务收入中包含与中矿博能的关联交易分别为4,191.63万元、5,288.77万元。根据标的公司的经营规划，未来将不再开展相关业务，剔除中矿博能关联交易后的2020年、2021年及2022年（预测值）的主营业务收入数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年 | 2021年 | 2022年（E） |
|---|---|---|---|
| 主营业务收入 | 12,980.71 | 23,775.74 | 26,092.06 |
| 增长率 | － | 83.16% | 9.74% |

（2）2021年收入大幅增长，主要原因为：一是受国内新冠疫情的影响，各地防控政策使得部分项目推迟，由此招标、施工及验收均较预期滞后，导致2020年的基数较低，部分收入推迟到2021年确认；二是受《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》等文件推动，煤炭行业加快煤矿智能化推进，并在2020年下半年启动大规模的招投标，年末累积了大量的在手订单在2021年形成营业收入。

（二）2022年至2027年营业收入预计复合增长率7.23%大幅低于同期煤矿智能化行业市场规模预计复合增长率18%的合理性

未来收入预测，2022年至2027年营业收入预计复合增长率6.21%，新增合同的复合增长率为7.23%，低于同期煤矿智能化行业市场规模预计复合增长率18%，主要原因如下：

1、人力资源。标的公司目前具有一定的行业地位及技术优势，但在行业快速发展和竞争加剧的背景下，研发人员结构和实力仍需要进一步完善和充实，才能满足业务快速发展的要求。

2、竞争加剧。煤矿智能化行业当前处于快速成长期，虽然标的公司在行业快速发展期积累了较多的客户资源及行业经验，但也存在较多强劲对手，市场竞争越来越激烈。随着国家对煤矿智能化建设的支持力度进一步加大，煤炭企业的智能化建设改造需求的逐步释放，预计将吸引越来越多国内外优秀的软件、工业互联网、自动化企业涉足煤矿智能化细分行业市场，行业竞争将进一步加剧，标的公司的市场份额将面临下行的压力。

3、资金压力。煤矿智能化行业下游为煤矿企业，行业集中度较高使得下游客户的话语权较大，应收账款及存货占流动资产比例较高，标的公司目前资金实力尚不足以支撑企业快速进行市场拓展。

本次评估基于谨慎性原则，预计标的公司未来年度增量合同2022-2027年复合增长率为7.23%，相应的2022-2027年营业收入复合增长率为6.21%，低于前瞻产业研究院预测18%的行业复合增长率，盈利预测的可实现性比较强。

（三）收益法评估增值率达183.01%的合理性

收益法增值率较高具有合理性，主要原因如下：

1、标的公司属于典型的轻资产企业，其财务报表无法准确反映出构成盈利能力的全部要素及其真实价值：一是专利及软件著作权、品牌、研发团队、客户资源等重要无形资产未在账面反映；二是在产品等账面资产为历史成本计量，账面资产未反映资产公允价值。

2、随着国家政策的不断推动以及5G等新一代信息技术的有效支撑，我国煤矿智能化、智能化建设持续加速推进，从2020年3月《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》开始，国务院及各级部委密集相继出台了促进智能化煤矿建设的一系列政策，加速了煤矿企业的转型升级步伐，国家政策的积极推进使得德通电气在2020-2021年突破以前年度的增长瓶颈，进入快速增长的通道，也使得其具有较大的溢价空间。

3、标的公司目标市场空间前景较大，根据前瞻产业研究院资料，2022-2027年煤矿智能化行业市场规模相对2021年的复合增长率超过18%，煤矿智能化行业快速发展将给企业的未来盈利提供坚实的基础，标的公司的在手订单较为充裕，已能满足近两年的增长需求，在行业高速增长的环境下，标的公司未来可能创造更大的价值。

4、标的公司多年专注于选煤厂智能化领域，标的公司的管理团队运营经验丰富，技术人员具有一定的技术优势。在多年的生产经营中，标的公司在产品质量稳定性、品牌优势、客户资源、人力资源等方面具有细分行业领域的比较竞争优势。

5、标的公司本次估值增值率低于可比交易平均水平，不存在明显偏离行业平均水平的情况，评估作价具有合理性。

综上所述，标的公司存量在手订单及跟踪项目充足、收益法预测过程谨慎、受中矿博能剥离和2021年收入增长较快影响，未来两年预测收入低于历史业绩具有合理性。基于谨慎性原则，本次评估中年增量合同2022-2027年复合增长率低于行业市场规模增长率具有合理性。收益法中评估增值率较高具有合理性。

四、中介机构意见

经核查，独立财务顾问和评估机构认为：

1、资产基础法下存货及无形资产-专利权和软件著作权评估过程中关键评估参数选择依据合理，评估增值具有合理性。

2、标的公司是选煤厂智能化细分行业头部企业，属于典型轻资产企业，具有核心竞争优势，估值水平与同行业上市公司及可比交易具有可比性，标的公司历史收益稳定具有可预测性，收益法结果增值率较高且最终选用收益法结果作为本次估值结论具有合理性。

3、标的公司存量在手订单及跟踪项目充足，收益法预测过程谨慎，受中矿博能剥离和2021年收入增长较快影响，未来两年预测收入低于历史业绩具有合理性；基于谨慎性原则，本次评估中年增量合同2022-2027年复合增长率低于行业市场规模增长率具有合理性。收益法中评估增值率较高具有合理性。

问题7

报告书显示，标的公司2020年10月进行增资，大地集团、刘戈、宋世果、许万山以其所持中矿博能的全部股权向标的公司增资，中矿博能100%股权评估净值为1.34亿元。增资完成后标的公司认缴出资额由6800万元增至1.36亿元。请说明上述增资作价依据及合理性，以及前述增资与本次交易作价存在差异的原因及合理性。请独立财务顾问、评估师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、上述增资作价依据及合理性，以及前述增资与本次交易作价存在差异的原因及合理性

（一）上述增资作价依据及合理性

2020年9月，大地集团、宋世果、刘戈、许万山与德通股份签署《发行股份购买资产协议》，约定以其所持中矿博能的全部股权向德通股份增资。根据厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司于2020年8月17日出具的《天津德通电气股份有限公司拟股权收购涉及的北京中矿博能节能科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（大学评估评报字[2020]840031号），截至2019年12月31日的评估基准日，采用收益法评估结果，确定中矿博能股东全部权益的评估值为人民币13,407.93万元。本次增资未聘请评估机构对德通股份净资产进行评估。根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2020]361Z0184号《审计报告》，德通股份2019年12月31日净资产账面值为1.59亿元，扣减德通股份于2020年7月进行的现金分红2,992万元，经交易双方协商，按照德通股份在合并时点的净资产账面值确定发行股份价格，发行股份价格为1.97元/股。增资完成后，德通股份注册资本由6,800万增加到13,600万。

上述增资价格系经交易双方协商按照德通股份在合并时点的净资产账面值为基础确定，此外，中矿博能原股东已就中矿博能股权转让办理完毕税费缴纳等相关手续，上述增资取得了税务部门的认可并办理完毕工商变更登记，增资作价依据具有合理性。

（二）前述增资与本次交易作价存在差异的原因及合理性

1、交易对象及交易目的不同

前述增资主要系标的公司与中矿博能均为大地集团的控股子公司，分别属于大地集团下属选煤厂智能化业务板块和节能环保业务板块，且在各自细分行业领域内均具有系统集成能力、人才、技术、品牌等核心竞争优势，双方希望通过资产整合，实现两家公司的优势互补和业务协同发展，提高资产质量、产业规模和盈利能力，从而实现后续资产证券化。

本次交易主要系云鼎科技基于智能选煤厂的战略发展方向，拟利用德通电气成熟的技术和团队，快速切入选煤厂智能化领域，提升公司综合服务能力，实现可持续经营能力和盈利能力不断提升。

前述增资与本次交易的交易对象及交易目的不同，作价依据不具有可比性。

2、作价依据不同

前述增资系以德通电气以其在合并时点的每股账面净资产作为发行股份购买中矿博能100%股权的定价依据，并未对德通电气净资产进行评估。

本次交易价格系以具有证券从业资格的评估机构对德通电气净资产出具的《资产评估报告》为基准，经交易双方协商一致确认的结果，本次交易作价具有专业性和客观性。

3、交易时点德通电气的经营业绩不同

前述增资发生于2020年10月，根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2020]361Z0184号《审计报告》，德通电气2019年营业收入为12,388.86万元，净利润为2,350.54万元。

本次交易评估基准日为2022年3月31日，根据大信会计师出具的大信审字[2022]第1-06360号《审计报告》，德通电气2021年营业收入为29,064.51万元，净利润为4,203.33万元，分别较2019年增长134.60%、78.82%。

同时本次交易的交易对方承诺德通电气在2022年度、2023年度和2024年度内实现的经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于4,963.90万元、5,071.78万元和6,031.50万元。

综上所述，前述增资与本次交易作价存在差异具有合理性，交易定价公允。

二、中介机构意见

经核查，独立财务顾问认为：标的公司前述增资作价系经交易双方协商按照德通股份在合并时点的净资产账面值为基础确定，作价依据具有合理性；前述增资与本次交易作价存在差异主要系交易对象及交易目的不同、作价依据不同、交易时点德通电气的经营业绩不同所致，差异具有合理性。

经核查，评估师认为：2020年10月标的公司增资作价系交易双方友好协商的结果，前述增资与本次交易作价存在差异主要系交易对象及交易目的不同、作价依据不同、交易时点德通电气的经营业绩不同所致，差异具有合理性。

问题8

报告书显示，报告期内标的公司对本次交易对方之一大地集团的销售收入占当期营业收入的比重分别为51.22%、41.76%和26.22%，标的公司主要终端客户为你公司控股股东山东能源集团有限公司（以下简称"山能集团"），占报告期内标的公司对大地集团实现收入的29.03%、72.66%、96.79%。请说明以下事项：

（1）请说明标的公司对大地集团关联销售占比较高的原因，是否存在过度依赖大客户的情形，本次交易后上述关联销售是否具有持续性。

（2）请结合山能集团、大地集团、标的公司业务模式、合作情况、议价能力、话语权等情况，以及你公司关联交易报告期内各期关联交易及非关联交易毛利率差异较大，进一步说明关联交易的必要性及定价公允性，收购标的公司后业务是否具备议价空间，对你公司盈利能力是否产生不利影响。

（3）请你公司补充披露交易完成后上市公司保持关联交易定价公允和后续减少关联交易的措施，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第一项的规定。

（4）请结合报告期内山能集团占大地集团收入比重、你公司对大地集团实现收入终端客户主要为山能集团等情况，说明本次交易从实质重于形式考虑是否构成关联交易。

请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、标的公司对大地集团关联销售占比较高的原因，是否存在过度依赖大客户的情形，本次交易后上述关联销售是否具有持续性

（一）标的公司对大地集团关联销售占比较高的原因

报告期各期，标的公司对大地集团实现的销售金额分别为8,826.23万元、13,590.98万元和484.42万元，占当期营业收入比例分别为51.22%、46.76%和26.22%，关联销售金额及占比较高，报告期内占比呈下降趋势。

因标的公司在报告期后实现对子公司中矿博能的剥离，德通电气编制的模拟财务报表的合并范围中不包括中矿博能。因此，报告期内标的公司与中矿博能的关联销售金额亦纳入大地集团的合并范围内，即包含大地集团（母公司）和中矿博能两个主体，具体销售占比如下：

单位：万元

| 销售主体 | 2022年1-3月 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 大地集团（母公司） | 482.42 | 100.00% | 8,302.21 | 61.09% | 4,634.60 | 52.51% |
| 中矿博能 | － | － | 5,288.77 | 38.91% | 4,191.63 | 47.49% |
| 合并口径合计 | 482.42 | 100.00% | 13,590.98 | 100.00% | 8,826.23 | 100.00% |

1、标的公司与大地集团（母公司）的关联销售情况

报告期各期，标的公司对大地集团（母公司）的收入占比分别为26.89%、28.56%和26.22%，占比保持稳定。

报告期内，标的公司与大地集团之间存在"工程总承包商－系统集成服务及设备供应商"的业务合作模式。由于终端客户（一般为选煤厂）在采购德通电气的选煤厂自动化系统集成和智能化系统解决方案等服务时，可能会涉及对新建选煤厂或现有选煤厂生产系统改造等工程，为提高新建或改造工程的推进效率，减少自身的协调事项，终端客户通常会通过采用包括设计、施工、采购、安装、调试等环节于一体的EPC工程总包方式，完成对新建选煤厂或现有选煤厂生产系统改造工程。行业内多采取联合投标或建立合作伙伴的总包、分包模式，即多家企业结合成产业合作联盟，共同服务某个工程项目。

大地集团作为国内煤炭行业领域规模较大、专业程度较高、经验丰富的工程总承包单位，根据终端客户的需求承接新建选煤厂或现有选煤厂智能化建设工程总承包项目。德通电气作为国内选煤厂智能化领域的领先企业和大地集团的控股子公司，在同等市场价格条件下，大地集团一般优先将选煤厂工程总承包中自动化系统集成、智能化系统及相关配套设备部分业务委托或分包给德通电气来完成。因此大地集团和德通电气会形成"工程总承包商－系统集成服务及设备供应商"的业务合作模式。该等业务模式是行业成熟的合作模式，也符合选煤厂总承包工程的特点，具备必要性和合理性。

2、标的公司与中矿博能的关联销售情况

报告期内，中矿博能为标的公司子公司。中矿博能通过建设煤矿余热利用系统，利用煤矿井下生产过程中乏风、涌水、空压机等处产生的余热资源，满足煤矿生产企业井口防冻、建筑采暖、制取洗浴热水等采暖需求。报告期内，中矿博能主营业务主要根据客户需求，通过EPC总承包、EMC合同能源管理等模式开展。因标的公司具备良好的煤矿系统集成服务能力，且具备建筑工程施工相关资质，因此，报告期内，中矿博能将其承接的部分煤矿余热利用系统总承包项目中的系统集成和建筑安装施工部分包给标的公司实施，或由大地集团直接分包给标的公司实施。2022年以来，标的公司已不再承接中矿博能该部分业务，截至本回复出具日，标的公司已完成对中矿博能的剥离，根据标的公司业务规划，后续亦将不再承接该部分业务。

综上，如不考虑报告期内与中矿博能的业务收入，报告期内标的公司与大地集团关联销售占比分别为26.89%、28.56%和26.22%，保持稳定水平。标的公司与大地集团关联销售符合选煤厂总承包工程的特点，报告期内与大地集团的关联交易占比较高具备合理性。

（二）标的公司业务不存在对大客户过度依赖的情形

除通过上述与大地集团通过"工程总承包商－系统集成服务及设备供应商"的业务合作的方式获取业务外，标的公司具备通过招投标、商业谈判等公开市场竞争的方式单独承接煤矿自动化和选煤厂智能化项目的能力。报告期内，标的公司独立承揽煤矿自动化和选煤厂智能化项目的金额和占比均呈上升趋势。未来，随着煤炭行业企业新建矿井和选煤厂数量逐渐减少，智能化建设改造项目将逐渐增加，相关项目单独招标的情况将更加普遍，标的公司将进一步增加直接承揽的项目数量，逐渐降低与大地集团的关联交易比例。

除大地集团外，标的公司主要客户为国内煤炭行业大中型企业。报告期内标的公司不存在对除大地集团外其他客户收入占比持续较高的情形。综上，标的公司业务不存在对大客户过度依赖的情形。

（三）本次交易完成后，与大地集团的关联交易具有持续性

本次交易的交易双方在《股权转让协议》中对交易完成后的业务合作安排进行了约定："本协议签署后，乙方承诺在持有标的公司5%以上股权的情形下，乙方实际控制的公司、企业或乙方（指曹鹰、曹书鸣、张剑峰、齐红亮和曲景鹏）近亲属均不得以直接或间接持股、委托持股、任职或提供顾问服务等方式从事与标的公司存在竞争的业务。乙方违反本条承诺的，应向甲方按照同类、同规模业务可获得的收益（且应不低于同行业同类、同规模业务的平均收益），以现金方式向标的公司进行补偿或赔偿。乙方及其实际控制的公司、企业若承揽同标的公司相同或相似业务时，在同等商业条件下应优先交于标的公司实施，如在同等商业条件下优先交于标的公司实施，则不属于违反本条承诺的情形。"

同时，本次交易设置了业绩承诺和补偿条款，交易对方承诺在2022年-2024年德通电气实现的扣非归母净利润分别不低于4,963.90万元、5,071.78万元和6,031.50万元，如标的公司不能完成上述业绩，交易对方将面临业绩补偿。

（下转A10版）