

中信证券股份有限公司

关于上海证券交易所《关于对杭州联德精密机械股份有限公司关联交易事项的问询函》回复

之

核查意见

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

中信证券股份有限公司

关于上海证券交易所《关于对杭州联德精密机械股份有限公司关联交易事项的问询函》回复之核查意见

上海证券交易所：

杭州联德精密机械股份有限公司（以下简称“联德股份”，“公司”）于 2021 年 10 月 14 日收到贵所出具的《关于对杭州联德精密机械股份有限公司关联交易事项的问询函》（上证公函【2021】2792 号）（以下简称“问询函”）。中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”）作为联德股份的保荐机构，就本次问询所提问题逐项进行了认真核查，并发表核查意见如下（如无特别说明，本文件中所涉及的简称与《联德股份关于收购江苏力源金河铸造有限公司股权暨关联交易的公告》以及《联德股份关于为江苏力源金河铸造有限公司提供担保暨关联交易的公告》一致）：

目录

问题 1：关于收购合理性.....	4
问题 2：关于标的公司亏损.....	11
问题 3：关于资产评估.....	14
问题 4：关于关联关系.....	29
问题 5：关于借款.....	33

问题 1：关于收购合理性

前期，公司与关联方拟通过北京产权交易所向力源液压（苏州）有限公司（以下简称“力源液压”）增资，增资完成后持有其约 14.6%的股权。请公司：（1）结合两次交易股权比例差异情况，说明本次收购力源金河 90%股权的原因及合理性；（2）结合力源金河与力源液压在产权、业务等方面关系情况，说明两次交易是否为一揽子交易；（3）核实两次交易所涉相关关联方之间，是否就交易进行过相关沟通，是否存在其他利益安排；（4）结合上市公司产品结构、客户群体、业务发展等，说明收购资产与上市公司的协同性与必要性。请相关方提交说明，请保荐人发表意见。

回复：

一、结合两次交易股权比例差异情况，说明本次收购力源金河 90%股权的原因及合理性

公司本次拟以参与增资取得力源液压约 14.6%股权，以股权转让受让取得力源金河 90%股权，投资股权比例存在差异，主要是基于业务拓展布局及增加协同的不同投资目的，结合力源液压和力源金河的资产规模及经营情况，考虑投资风险控制等所做的决策，具有合理性。具体如下：

（一）基于投资目的不同，公司结合实际投资需求采取不同投资比例

力源液压主要从事柱塞液压泵、液压马达等系列产品的研发、生产及销售，产品主要使用在工程起重机机械、铲土运输机械、混凝土机械、挖掘机械、道路机械等领域，与公司现有产品不同，但在终端市场资源上具有协同性。结合公司拥有的市场渠道资源及在铸造行业多年积累的经验、以及公司在工程机械业务方面的存量业务及资源，公司进入液压产品市场具有一定基础及先发优势。由此，公司投资力源液压系基于考虑以该项目投资为契机，协同利用上市公司现有业务基础及渠道资源，稳步扩大及丰富上市公司业务领域，增强公司持续盈利能力。

力源金河主要从事液压铸件，包括壳体、调节器以及阀系列，产品主要用于工程机械中的起重机和挖掘机的液压泵、马达等方面，系力源液压供应商。在方东晖收购力源金河之前，力源金河和上市公司全资子公司桐乡合德存在业务往来，由桐乡合德向力源金河采购铸件经加工后对外销售，该类业务 2020 年度规模为 43.37 万元。同时，力源

金河有较大的铸造产能及指标，根据如皋市环境保护局作出的皋环发【2009】88号《关于对江苏力源金河铸造有限公司高强度精密液压铸件建设项目环境影响报告书的批复》，力源金河已经拥有铸造指标 30,000 吨。公司收购力源金河主要考虑该公司和上市公司现有业务存在现时的协同，且和力源液压为上下游，考虑其具有较大的铸造产能及指标，收购后能当即补充公司铸造产能。

（二）标的资产规模及经营状况不同，基于投资风险控制考虑，采取不同投资比例

考虑力源液压和力源金河的经营情况及资产规模，前者整体资产规模较大且仍处于亏损状态，投资风险相对较高；后者整体资产体量较小且已实现扭亏，收购后不存在重大的整合风险及亏损风险，基于风险控制考虑，公司对力源液压实施参股投资，对力源金河采取控股收购。

根据力源液压在北京产权交易所的挂牌方案，公司投资力源液压以其截至 2020 年 6 月 30 日经评估的全部股东权益的评估值为依据，过渡期间损益由新老股东共同享有或承担。截至 2021 年 5 月 31 日，力源液压的总资产和净资产分别为 107,518.06 万元、61,935.13 万元，2020 年度、2021 年 1-5 月实现的净利润分别为-10,958.70 万元、-1,464.36 万元。力源金河截至 2021 年 8 月 31 日的总资产和净资产分别为 24,742.69 万元、3,919.70 万元，2020 年度、2021 年 1-8 月实现的净利润分别为-1,547.59 万元、5.23 万元。

二、结合力源金河与力源液压在产权、业务等方面关系情况，说明两次交易是否为一揽子交易

（一）力源金河和力源液压在产权及业务方面的情况

2020 年 12 月，方东晖通过北京产权交易所摘牌的方式自中航力源液压股份有限公司（以下简称“中航力源”）以 11,015.38 万元受让取得力源金河 90%股权。在前述收购之前，力源金河和力源液压均为中航力源全资子公司，系上市公司中航重机下属孙公司。

力源金河和力源液压存在上下游供应关系，2020 年度及 2021 年 1-8 月，力源金河对力源液压的销售金额占营业收入的比例分别为 22.73%、25.01%。

（二）公司投资力源液压和本次收购力源金河不是一揽子交易

1、公司投资力源液压的背景及决策过程

2021年6月26日，中航重机发布公告拟以股权转让及增资方式对力源液压实施混改。本次交易符合国资委“瘦身健体、处僵治困”的总体要求，是促进中航重机聚焦航空主业的重要举措。

本公司产品主要销往境外，尤其是美国市场，基于中美贸易摩擦的影响，为保证上市公司的持续盈利能力，公司除继续夯实主业外，也积极关注其他领域发展机会。中航重机前述混改公告后，公司管理层对液压行业及力源液压进行了审慎调研，液压件产品市场容量较大，且具有进口国产替代的空间。力源液压作为最早一批从事液压泵生产的国有企业，具有扎实的技术能力及丰富的产品品类。结合自身市场渠道资源及在铸造行业多年积累、以及公司在工程机械业务方面的存量业务及渠道资源，公司进入液压产品行业具有一定基础及先发优势。公司希望借助本次混改政策契机，投资液压件领域，以此为契机逐步进入液压产品市场，协同利用上市公司现有业务基础及渠道资源，稳步扩大及丰富上市公司业务领域。

鉴于力源液压仍处于亏损状态，为控制上市公司投资风险，上市公司参与力源液压增资项目认购取得约14.6%股权。同时，根据力源液压在北京产权交易所的挂牌交易方案的要求，混改分老股转让及增资两部分，增资拟引入2-4家融资方（即不得少于2家融资方）。考虑混改后力源液压的股东结构及方东晖家族业务的背景，本次上市公司联合关联方联德控股及东音科技共同参与力源液压混改项目。

2、方东晖收购力源金河的背景及本次向公司出售力源金河股权的原因

2020年6月9日，中航重机发布关于拟转让力源金河90%股权的公告，为提高资金使用效率，充分运用现有资源，最大限度发挥资产价值，进一步盘活公司存量，改善运营质量，中航力源拟转让全资子公司金河公司90%股权。

方东晖家族控制的东音科技主要从事深井泵等产品的研发、生产及销售，产品主要销往亚洲、欧洲及非洲等国家或地区。2020年及2021年1-8月，东音科技的净利润分别112,32.60万元、5,888万元。深井泵生产工艺包括冲片、压铸、焊接、注塑、机加工等流程。基于铸造产能的储备考虑及对液压铸件市场的看好，2020年12月方东晖通过北京产权交易所摘牌的方式自中航力源受让取得力源金河90%股权。

2021年7月，东音科技在其住所地台州新增取得项目用地约200多亩，完成项目立项后增加了东音科技的铸造产能，方东晖原收购力源金河时考虑的铸造产能不再具有

战略性意义。尽管东音科技取得新增产能后力源金河的战略意义不再，但基于对行业的调研，方东晖家族依然看好液压产品行业。本次在投资力源液压过程中，上市公司考虑力源金河和桐乡合德、力源液压的业务协同及力源金河的铸造产能，经和股东方东晖协商后，方东晖同意将力源金河 90%股权出售给上市公司。

3、公司投资力源液压和本次收购力源金河不存在一揽子安排

从出售方看，中航重机系国有控股上市公司，其出售力源金河及力源液压均独立履行了国有资产及上市公司的程序，且挂牌时间间隔一年左右，两次资产出售均独立进行评估作价，本身不存在互为前提的情形。

从收购方看，公司实施的两次交易在交易对方、交易定价原则及投资决策考虑因素上均各自独立。公司投资力源液压主要是以此为契机进入液压产品行业，协同利用上市公司现有业务基础及渠道资源，稳步拓展及丰富上市公司业务领域，增强公司持续盈利能力；公司收购力源金河一方面能直接实现和上市公司现有业务的协同，另一方面能即刻增加公司铸造产能及指标，投资力源液压完成后，能进一步有效整合和加强两者协同，提升整体投资效益。基于前述发展布局考虑，公司拟实施该两次投资，但不存在前述交易互为前提或将收购力源金河作为共同对外投资的条件等一揽子安排。

经审慎考虑，公司决定在 2021 年第二次临时股东大会中，杭州联德控股有限公司、Allied Machinery International Limited、宁波梵宏投资合伙企业(有限合伙)、杭州旭晟投资合伙企业(有限合伙)、杭州佳扬投资合伙企业(有限合伙)、杭州朔谊投资合伙企业(有限合伙)、杭州迅嘉投资合伙企业(有限合伙)以上股东回避表决所有关联议案。

三、核实两次交易所涉相关关联方之间，是否就交易进行过相关沟通，是否存在其他利益安排

公司两次交易均构成关联交易，共同投资方联德控股及东音科技分别系公司控股股东及间接持有公司 5%股份以上股东的关联公司，收购力源金河的交易对方方东晖系持有公司 9%股份股东宁波梵宏投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，亦系东音科技股东。如公司在前述交易决策中披露的信息，关联方均为上市公司股东，其就本次共同对外投资及收购交易存在商业磋商，除已公告的交易方案及交易协议外，各方之间不存在其他的利益安排。

就前述问题，本次交易的相关方联德控股、方东晖及东音科技声明并承诺如下：

（1）杭州联德控股有限公司和浙江东音科技有限公司在和海宁弘德有限公司共同参与力源液压（苏州）有限公司混改项目、以及在上市公司收购苏州力源金河铸造有限公司 90%股权项目中，不存在除已披露的交易协议之外的其他利益安排；

（2）本次交易完成后，如未来就本次投资及收购涉及其他交易安排的，将按照法律法规及规范性文件的规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务。

四、结合上市公司产品结构、客户群体、业务发展等，说明收购资产与上市公司的协同性与必要性

（一）上市公司产品结构、客户群体、业务发展等说明

1、主要业务及产品结构

联德股份主要从事高精度机械零部件以及精密型腔模产品的研发、设计、生产和销售，提供从铸造到精加工的一站式服务。公司产品包括用于压缩机、工程机械、能源设备以及食品机械整机制造的精密零部件等。

2、客户群体

公司自成立以来，凭借强大的研发设计实力、精湛的铸造及机加工工艺、严格的品质管控能力、专业的供应链管理和客户需求快速响应能力，积累了大量优质的全球 500 强客户资源，包括 Johnson Controls（江森自控）、Ingersoll Rand（英格索兰）、Caterpillar（卡特彼勒）、Carrier（开利空调）、McQuay（麦克维尔）、Hitachi（日立空调）、Dunham Bush（顿汉布什）等。

3、业务发展

公司坚持客户至上的发展理念，凭借专业的技术研发实力、高效的生产效率、领先的供应链管理经验和过硬的产品品质，已成为行业领先的以铸造为源头的机械设备精密零部件制造企业。未来，公司将通过引进先进生产设备、持续开发领先技术、扩大生产规模，进一步提升公司的产能及综合实力，强化“铸造+机械加工+产品组装”全工序一体化生产体系，持续降低生产成本，保证客户需求快速响应能力，进而提升公司的综合市场竞争力和整体盈利能力，巩固公司领先的行业地位，实现公司的快速可持续发展。

（二）收购资产与上市公司的协同性与必要性

1、标的公司主营业务

力源金河主要从事液压铸件，包括壳体、调节器以及阀系列，产品主要用于工程机械中的起重机和挖掘机的液压泵、马达等方面，主要客户包括中航重机集团、普曼普集团、卡特彼勒集团、博世力士乐集团和贵州拓力液压件有限公司等。

力源液压主要从事柱塞液压泵、液压马达等系列产品的研发、生产及销售，产品主要使用在工程起重机机械、铲土运输机械、混凝土机械、挖掘机械、道路机械等领域，主要客户包括中联重科集团、徐州徐工物质供应有限公司及徐州阿马凯液压技术有限公司等。

2、收购资产与上市公司的协同性与必要性

（1）实现协同效应

公司与力源液压和力源金河同属于机械零部件行业，存在相似的产品线、工艺以及客户供应商群体。公司投资力源液压和收购力源金河后，可以实现工艺技术的相互借鉴提升，实现部分市场渠道共享，增加各自业务对应的发展机会，逐步加强并实现公司与力源液压和力源金河在业务和技术方面的协同效应，为公司带来更好的经营效益，增强公司在机械零部件行业的核心竞争优势。

（2）弥补产能不足

目前，受环保政策以及当地政府监管影响，公司所处的浙江省对增加耗能较高的铸造产能监管及审批较为严格。近年来，随着公司市场份额的持续提高，产品订单持续增长，公司现有铸造产能无法完全满足日益增长的客户需求，存在产能瓶颈。在此情况下，公司只能通过外购铸件的形式以满足订单交期的要求，据统计，2021年1-9月公司外购铸件达4,795.82吨，但外购铸件在及时性和质量方面无法得到充足的保障，且自身生产铸件后机加工可以使公司得到更高的边际收益，增强公司盈利能力。力源金河现有铸造产能指标为30,000吨左右，但实际产能指标利用率在60%左右，公司计划收购力源金河后，购置3,000.00万元的机器设备，扩大其生产规模，充分利用力源金河的铸造产能指标，以此来补充公司现有铸造产能的不足。

（3）涉足液压件领域

同时，根据智研咨询发布的《2021-2027 年中国液压件行业市场全景分析及发展趋势研究报告》数据显示：我国液压件行业进出口贸易常年以来一直处于逆差状态，液压件产品市场容量较大，且具有进口国产替代的空间。力源液压作为最早一批从事液压泵生产的国有企业，在液压件领域，具有扎实的技术能力及丰富的产品品类。公司希望借助本次混改政策契机，投资液压件领域，以此为契机逐步进入液压产品市场，协同利用上市公司现有业务基础及渠道资源，稳步扩大及丰富上市公司业务领域。

综上所述，两家标的公司与联德股份均从事机械零部件生产、铸造，业务差异较小，具有显著的业务协同性。通过投资及收购标的公司，公司可以进一步拓展公司高精度机械零部件业务，并以此为契机实施相应新产业投资及布局，符合上市公司的战略规划，有利于上市公司业务的长远发展，充分发挥上市公司的技术优势，提升公司核心竞争力，增强上市公司盈利能力。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司本次拟以参与增资取得力源液压 14.6%股权，以股权转让受让取得力源金河 90%股权，投资股权比例存在差异，主要是基于业务拓展布局及增加协同的不同投资目的，结合力源液压和力源金河的资产规模及经营情况，考虑投资风险控制等所做的决策，具有合理性

2、从出售方看，中航重机出售力源金河及力源液压均独立履行了国有资产及上市公司的程序，且挂牌时间间隔一年左右，两次资产出售均独立进行评估作价，本身不存在互为前提的情形。

从收购方看，公司实施的两次交易在交易对方、交易定价原则及投资决策考虑因素上均各自独立。故前述交易不存在互为前提或将收购力源金河作为共同对外投资的条件等一揽子安排

3、公司两次交易均构成关联交易，关联方均为上市公司股东，其就本次共同对外投资及收购交易存在商业磋商，除已公告的交易方案及交易协议外，各方之间不存在其他的利益安排

4、标的公司与联德股份在产品、客户及业务发展方面存在高度协同，通过收购标的公司，公司可以进一步拓展公司高精度机械零部件业务。

问题 2：关于标的公司亏损

公告显示，2020 年力源金河亏损 1547.59 万元，2021 年 1-8 月盈利 5.23 万元；2020 年及 2021 年 1-5 月力源液压分别亏损 1.1 亿元和 1464.36 万元。请公司补充披露：（1）力源金河及力源液压亏损的原因，公司收购的主要考虑；（2）交易对公司持续经营能力和未来发展的影响，是否损害公司及中小股东利益。请保荐人发表意见。

回复：

一、力源金河及力源液压亏损的原因，公司收购的主要考虑

（一）力源金河及力源液压主要财务数据

1、力源金河

力源金河最近一年一期经审计的利润表主要项目财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度
营业收入	11,631.47	11,126.67
营业成本	10,105.65	10,982.78
毛利率	12.97%	1.12%
销售费用	35.65	93.49
管理费用	493.30	741.55
研发费用	458.80	449.68
财务费用	353.02	70.06
资产减值损失	-2.15	-132.25
营业外收入	0.76	4.16
营业外支出	8.65	150.24
净利润	5.23	-1,547.59

2、力源液压

力源液压最近一年及一期的主要项目财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度
营业收入	21,416.49	40,818.04
营业成本	19,304.08	40,933.78
毛利率	9.86%	-0.28%
销售费用	511.69	1,223.00
管理费用	1,127.55	2,459.85
研发费用	1,292.64	2,837.03
财务费用	347.58	948.12
资产减值损失	-	1,771.41
营业外收入	14.28	189.96
营业外支出	2.35	305.50
净利润	-1,464.36	-10,958.70

注：力源液压截至 2020 年 12 月 31 日的财务数据已经具有证券、期货业务资格的大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2021 年 5 月 31 日的财务数据未经审计。截至本核查意见出具日，力源液压截至 2021 年 9 月 30 日的财务数据正在审计中，将在股东大会召开前予以公告。

（二）亏损原因分析

1、力源金河亏损的原因

力源金河亏损主要是由于前几年力源金河受“高强度精密铸造项目”验收转固折旧及项目贷款财务费用居高不下等固定成本增加不利影响，开始大幅亏损；同时，随着工程机械市场下滑影响，力源金河产能未有效提升，内部运营质量不高，管理机制受限等导致持续亏损。方东晖投资控股后，对力源金河进行改革、提效、升级，完善管理运营，因此 2021 年 1-8 月，其毛利率有所提升，净利润扭亏为盈。

2、力源液压亏损的原因

力源液压 2020 年度亏损主要系毛利亏损以及计提大额减值损失所致（其中 2020 年计提信用减值及资产减值损失合计为 3,262.01 万元，2019 年计提信用减值及资产减值损失合计为 252.45 万元），力源液压前期固定资产投资较高，但是受市场开拓影响，产能未有效利用，产能利用率较低，固定成本及存货成本较高，因此毛利亏损，公司相应计提了大额存货跌价准备。2021 年 1-5 月，力源液压随着行业景气提升，逐渐加大市场开拓，毛利率扭亏为盈，整体亏损收窄，业绩趋势向好。

3、力源金河与力源液压的战略规划

(1) 力源金河

2021 年以来，力源金河已采取如下措施完善其内部管理水平、提升产能利用效率：

- 1) 建立树脂砂铸造能力，拓宽产品铸造范围，提高接单能力；
- 2) 发展机械加工及组装，扩大毛坯加工交付量，提升产品附加值；
- 3) 加大高端液压铸件的研发和生产，扩大高端品牌客户的交付份额；
- 4) 拓展业务领域，改变目前产品应用行业集中度过高现象。

(2) 力源液压

力源液压在引入外部资本后，将继续扎根该业务领域，并与引入的投资方合力着手于扩大现有液压件产品的竞争优势、加大研发创新、产品升级、扩大高端液压件的占比，提升盈利水平，同时积极拓展客户群体、提升产量、细化生产管理和成本控制，以此提升公司整体盈利能力。

(三) 公司收购主要考虑

公司投资力源液压系基于拓展布局新业务领域的考虑，借助本次混改政策契机，投资液压件领域，以此为契机利用上市公司现有业务基础及渠道资源，稳步扩大及丰富上市公司业务领域，增强公司持续盈利能力。

公司收购力源金河主要考虑该公司和上市公司现有业务即存在协同，且和力源液压为上下游，同时其具有较大的铸造产能及指标，收购后能当即补充公司铸造产能。

力源液压与力源金河作为同一产业链的上下游企业，本次交易能够促进公司整体产业链协同发展，有效降低成本，提高毛利率，提升产品良品率。因此，公司根据自身情况以及国内外发展环境开展了投资力源液压及收购力源金河的交易事项。两次交易完成之后，能够有力地扩大公司的业务版图，完善公司业务架构，提升核心竞争力，有利于公司整合自身资源，发挥协同效应，提高生产效率，增强自身的盈利能力和可持续发展能力。

二、交易对公司持续经营能力和未来发展的影响，是否损害公司及中小股东利益

力源液压及力源金河作为同一产业链的上下游企业，且自身业务属于与公司核心业务关联度高的支撑业务，与公司具有高度协同性，能够促使公司整合资源，完善公司生产链，扩大生产规模，满足下游客户一站式采购需求，提升公司的市场竞争力。本次交易完成之后有利于公司依托长三角，广纳人才，不断增强自身科研创新能力，建立高端、核心基础件开发与产业化的生产基地。

公司计划在力源金河建立树脂砂铸造生产流程，并加大力源液压的高端液压铸件的研发和生产，以此促进公司业务发展，且在现有业务体系基础上提高资源配置和利用效率，提高公司接单能力及提升产品附加值，充分发挥上市公司的技术优势，提升公司核心竞争力。

综上所述，公司根据发挥协同效应、增强研发实力及扩大生产规模等方面的考虑，开展了增资力源液压及收购力源金河的交易事项。此次交易不会对公司持续经营能力和未来发展有重大不利影响，不会损害中小股东利益。

三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、力源金河和力源液压亏损的主要原因均为受产能利用率较低影响，毛利率较低所致。

2、公司根据其丰富产品业务线及扩充产能等方面的考虑，决定收购力源金河及增资力源液压的决定具有合理性及必要性。此次交易不会对公司未来的持续经营能力有重大影响，且不会损害中小股东利益。

问题 3：关于资产评估

公告显示，力源金河股东全部权益价值采用资产基础法和收益法评估结果分别为 1.1 亿元和 9542.64 万元，最终选择资产基础法评估值作为评估结论，增值率 181.77%，主要系固定资产及无形资产增值较大。请公司：（1）补充披露标的资产成立以来历次股权变动情况、估值定价及变动原因；（2）补充披露未选择收益法评估结果的合理性；（3）结合同行业公司可比交易情况或市场同类交易的可比情况，说明评估假设选取的依据及评估溢价的合理性。请评估机构、保荐人发表意见。

回复：

一、补充披露标的资产成立以来历次股权变动情况、估值定价及变动原因

（一）标的资产历次股权变动情况如下：

1、第一次股权转让

2004 年 10 月，根据力源金河股东大会决议，新疆大陆桥集团有限责任公司、刘济华、刘新年和赵兴俭分别将各自所持有的力源金河 2.86%、1.63%、2.45%、1.23%股权转让给朱炳兴和王荣等 2 名自然人股东。

2、第二次股权转让

2008 年 3 月，朱进波、朱炳兴、王荣、沈长林、丁斌分别将各自持有的力源金河 79.28%、5.31%、2.86%、1.28%、1.28%股权转让给中创华东经济发展股份有限公司。

3、第三次股权转让

2008 年 7 月，根据力源金河股东会决议，中创华东经济发展股份有限公司和朱进波与贵州力源液压股份有限公司（后更名中航重机股份有限公司）签订《股权转让协议书》，分别将各自持有的力源金河 90%、10%股权按合计 8,583 万元转让给贵州力源液压股份有限公司。

4、第四次股权转让

2010 年 5 月，中航重机股份有限公司与中航力源液压股份有限公司签订《股权转让协议书》，将其持有的力源金河全部股权转让给中航力源液压股份有限公司。

5、第五次股权转让

2020 年 12 月，中航力源液压股份有限公司和自然人方东晖签订《产权交易合同》，将其持有的力源金河 90%股权以 11,015.38 万元转让给方东晖。

中航重机基于国资委处僵治困的总体要求，召开第六届董事会第十四次临时会议，审议通过了《关于控股子公司中航力源液压股份有限公司拟转让其全资子公司江苏力源金河铸造有限公司 90%股权的议案》，同意其控股子公司航空工业力源转让所持金河公司 90%的股权。

（二）标的资产历次股权变动估值定价及变动原因

标的资产历次股权变动估值定价情况如下：

单位：万元

序号	交易时间	是否经评估	评估基准日	评估定价方法	评估价值
1	2004年10月[注 ¹]	-	-	-	-
2	2008年3月[注 ¹]	-	-	-	-
3	2008年7月	是	2007年12月31日	-	8,583.00
4	2010年5月[注 ²]	-	-	-	-
5	2020年12月	是	2019年6月30日	资产基础法	12,239.31

注 1：上述两次股权变动相关转让资料由于历史原因，无法查询；

注 2：该次交易系中航重机股份有限公司内部架构变动，不涉及评估定价。

由于前四次股权变动时间距本次交易时间过久，不具备可比性，故对本次交易与 2020 年 12 月中航力源液压股份有限公司和自然人方东晖交易估值定价及变动原因分析如下：

2020 年 12 月 31 日，自然人方东晖通过北京产权交易所取得力源金河 90%股权时，力源金河股东全部权益的作价为 12,239.31 万元（以下简称“前次交易”）。本次交易力源金河 100%股权评估作价为 11,044.40 万元，较前次交易减少 1,194.91 万元，主要变动原因包括：（1）两次评估基准日期间力源金河净资产规模减少；（2）固定资产和无形资产已使用年限增长、可使用年限变短，资产成新率下降。

二、补充披露未选择收益法评估结果的合理性

（一）评估结果的比较分析

力源金河股东全部权益价值采用资产基础法评估的结果 110,443,962.77 元，采用收益法评估的结果为 95,426,400.00 元，两者相差 15,017,562.77 元，差异率为 13.60%。

1、资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

2、收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府政策以及资产的有效使用等多种条件的影响。

资产基础法评估结果反映的是企业基于现有资产的重置价值，收益法评估结果反映的是企业基于现状经营的收益价值（价值类型为市场价值，未考虑联德股份并购后的协同效应），两者的角度不同从而造成两种评估方法的测算结果产生差异。

（二）评估结果的选取

1、力源金河主营业务为工程机械和工业设备领域中液压件的各类铸铁材质产品的铸造、加工生产和销售，其所处行业受到国家宏观经济和国际大宗商品市场周期性的影响较大，其主要生产性原材料铁等国际大宗商品市场周期性的波动和钢铁冶炼行业随着国家宏观经济的波动呈现一定的周期性；另外，力源金河与下游行业的发展趋势具有较高的一致性，其下游工程机械和工业设备等领域都与国家宏观经济形势及产业结构调整存在明显的同步效应，受到宏观经济波动的影响较大。

2、力源金河历史上多年处于亏损状态，主要是由于受产能利用率较低、市场开拓有待进一步加强且内部管理成本较高等多种因素叠加影响，毛利率较低。2021 年，管理层对力源金河进行改革、提效、升级，完善管理运营，因此 2021 年 1-8 月净利润扭亏为盈，但其盈利能力仍较弱，未来是否能按照管理层预测以及规划进行发展具有一定不确定性。

3、本次评估采用的折现率模型是企业资本的加权平均资本成本（WACC）模型，截至评估基准日，力源金河付息债务金额较高，其付息债务偿还能力较差、资本结构与可比公司差异较大，未来其资本结构能否改善存在一定的不确定性，其折现率可能存有一定的偏差。

综上所述，收益法是基于对未来宏观政策和市场的预期及判断的基础上进行的，且力源金河 2021 年刚扭亏为盈，历史产品毛利率存在较大波动，虽然根据公司管理层决策，未来将会有相应的经营改善，但是根据该行业的宏观因素考虑、当前经营情况现状及企业的不确定风险因素，未来收益存在的不稳定性因素较大，导致评估基准日未来现金流量的预测存在较大的不确定性。

相对而言，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的公平市场价值。力源金河系重资产企业，其所处行业具有投资大、建设周期长等特点，具有较典型的资本密集型特征，其利润贡献主要来自于其固定资产。另外，本次评估时，

已将力源金河申报账面未记录的专利等无形资产列入评估范围。根据评估情况，力源金河提供了其包括上述固定资产和无形资产在内的全部资产、负债的相关资料、评估人员也从外部收集到满足资产基础法所需要的资料，对力源金河资产负债进行了全面的清查和评估。因此，资产基础法评估结果较为可靠。

综上，结合两种评估方法的评估结果及适用性的比较分析，最终选用的资产基础法的评估结果较收益法的评估结果更能合理反映力源金河于评估基准日的股权价值。

三、结合同行业公司可比交易情况或市场同类交易的可比情况，说明评估假设选取的依据及评估溢价的合理性

（一）同行业公司对比交易情况

力源金河股东全部权益价值采用资产基础法评估结果为 1.1 亿元，增值率 181.77%，系由于力源金河的资产负债率较高而使净资产规模较小，总资产的评估增值率只有 28.80%。由于力源金河历史上经营亏损，不能选用市盈率指标，故对总资产评估增值率、资产负债率、市净率进行对比分析。

本次选取了 2019 年以来 A 股上市公司收购通用设备制造业和压铸行业交易标的股权作为可比交易。具体情况如下：

单位：万元

序号	最新公告/ 完成时间	评估基准日	上市公司	交易标的	总资产金额	资产基础法 总资产评估 增值率	资产负债率	市净率
1	2021/09/30	2021/03/31	徐工机械	徐工集团 100%股权	2,755,447.27	88.17%	39.25%	2.45
2	2021/04/30	2020/12/31	大业股份	胜通钢帘 100%股权	161,528.86	34.41%	7.92%	1.14
3	2021/04/29	2019/12/31	金明精机	远东装备 100%股权	30,710.93	23.78%	53.47%	1.68
4	2020/12/31	2020/8/31	青海华鼎	华鼎重机 100%股权	22,672.23	44.28%	65.37%	2.42
5	2020/10/23	2020/8/31	大叶股份	鸿越智能 100%股权	10,763.18	24.47%	77.31%	2.00
7	2020/6/19	2019/11/30	爱柯迪	银宝山压铸 40%股权	9,373.18	-	98.49%	35.80

序号	最新公告/ 完成时间	评估基准日	上市公司	交易标的	总资产金额	资产基础法 总资产评估 增值率	资产负债率	市净率
8	2020/4/29	2018/12/31	天奇股份	江苏一汽铸造 42.611% 股权	84,300.24	14.50%	62.17%	1.54
均值					-	38.27%	57.71%	6.72
中值					-	29.44%	62.17%	2.00
力源金河					24,742.69	28.80%	84.16%	2.82

注：

- 1、数据来源于同花顺 iFinD 金融数据终端；
- 2、资产基础法总资产评估增值率 = (基准日资产基础法总资产评估价值/基准日总资产账面价值 - 1) × 100%
- 3、市净率 = 交易标的 100% 股权估值/基准日合并归母净资产

由上表可见，可比交易的资产基础法总资产评估增值率均值与中值分别为 38.27% 和 29.44%，均略高于本次交易标的公司资产基础法总资产评估增值率；可比交易市净率均值与中值分别为 6.72 倍和 2.00 倍，其中均值高于标的公司本次交易评估值的市净率水平，中值略低于标的公司本次交易评估值的市净率水平，主要系力源金河资产负债率高于可比交易，净资产金额较小所致。

综上，结合可比交易的资产基础法总资产评估增值率和市净率情况，本次评估溢价具备合理性。

（二）评估结果及变动原因分析

本次采用资产基础法的评估结果作为力源金河股东全部权益的评估值，故对资产基础法的评估结果及变动原因进行分析。

1、评估结果

资产评估结果汇总如下表：

单位：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
一、流动资产	7,545.66	7,723.38	177.72	2.36
二、非流动资产	17,197.03	24,144.00	6,946.98	40.40
其中：投资性房地产	39.49	83.68	44.19	111.90

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
固定资产	15,252.06	19,585.59	4,333.53	28.41
其中：建筑物类固定资产	7,021.33	11,045.66	4,024.33	57.32
设备类固定资产	8,230.73	8,539.93	309.20	3.76
在建工程	-	-	-	-
无形资产	1,838.25	4,407.51	2,569.25	139.77
其中：无形资产——土地使用权	1,832.87	3,882.13	2,049.25	111.81
无形资产——其他无形资产	5.38	525.38	520.00	9,663.95
其他非流动资产	67.23	67.23	-	-
资产总计	24,742.69	31,867.39	7,124.70	28.80
三、流动负债	16,016.24	16,016.24	-	-
四、非流动负债	4,806.75	4,806.75	-	-
负债合计	20,822.99	20,822.99	-	-
股东权益合计	3,919.70	11,044.40	7,124.70	181.77

2、评估结果与账面值变动情况及原因分析

(1) 流动资产评估增值 1,777,244.73 元，增值率为 2.36%，主要原因包括：①应收票据已背书转让，将其对应的减值准备评估为零；②应收账款中关联方款项预计发生坏账的可能性较小，将其对应的减值准备评估为零；③其他应收款收回有保障将相应的坏账准备评估为零；④存货中库存商品和发出商品评估时考虑了部分利润并将存货跌价准备评估为零所致。

(2) 投资性房地产评估增值 441,905.76 元，增值率为 111.90%，主要原因系投资性房地产均于 2010 年购入，取得时间相对较早，原始购入单价约为 5,500.00 元/平方米，账面成本相对较低，而近年来相应房地产市场价格有所上涨所致。具体情况如下：

通过市场调查了解，评估人员收集与评估对象相似的市场交易实例若干，并从中选择同一供需圈的三个比较案例，可比价格分别为 6,390.00 元/平方米、6,700.00 元/平方米和 5,960.00 元/平方米，具体情况如下：

参照物	案例一	案例二	案例三
所处位置	金海岸国际生活广场	崇川星光域	北翼 99
房屋用途	商住	商住	商住

参照物	案例一	案例二	案例三
所处位置	金海岸国际生活广场	崇川星光域	北翼 99
建筑面积（平方米）	54.77	40.00	47.00
可比单价（元/平方米）	6,390.00	6,700.00	5,960.00

根据投资性房地产与参照物的交易情况、交易日期、不动产状况等因素的不同，对参照物的价格进行修正，最终投资性房地产通过修正得出评估单价为 6,150.00 元/平方米（不含契税）。

（3）建筑物类固定资产评估增值 40,243,335.72 元，增值率为 57.32%，主要原因包括①人工、材料等价格上涨；②建筑物类固定资产经济耐用年限长于折旧年限。具体情况如下：

本次评估主要采用成本法对工业厂房及辅助用房等进行评估（风险提示：由于区域内工业厂房及辅助用房交易和租赁市场不活跃，交易案例和收益情况难以获取，故本次对工业厂房及辅助用房采用成本法进行评估）。

成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的委估建筑物所需的全部成本，减去委估建筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定委估建筑物已经发生的各项贬值。计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

1) 人工、材料等价格上涨导致重置成本上涨

委估房屋建筑物主要建成于 1996 年至 2011 年，评估人员对公布的主要建材、人工价格参数进行统计、分析，具体如下表：

①主要建筑材料变动表

材料	单位	2009 年	2021 年	增幅
扁钢	元/吨	5,250.0	6,328.39	20.54%
槽钢	元/吨	5,450.0	6,124.25	12.37%
H 型钢	元/吨	5,600.0	6,083.42	8.63%
黄砂（中砂）	元/吨	78.8	189.0	139.85%
KP1 型多孔砖	元/百块	54.0	96.3	78.33%
商品混凝土（泵送 C30）	元/立方	407.5	558.0	36.93%

②市场人工信息价变动表

时间	类别	工日单价区间（元/工日）	平均（元/工日）
2014 年 1 月	人工	115.4-142.6	129.0
2021 年 8 月	人工	195.0-375.0	285.0
增幅			220.93%

数据来源：江苏省工程造价信息网，上述数据仅为分析人工、材料上涨趋势情况

由上述表格可以看出，近年来，江苏省主要建材价格和市场人工价格大幅上涨，导致房屋建筑物重置成本出现较大的涨幅。

2）建筑物类固定资产折旧年限短于经济耐用年限导致评估价值高于其账面价值

固定资产折旧是指在固定资产使用寿命内，按照确定的方法对应计折旧额进行系统分摊，其影响固定资产的账面价值。

力源金河建筑物类固定资产折旧采用年限平均法，各类固定资产的折旧年限、残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-35	5	4.75-2.71

注：上述数据摘录自天健审〔2021〕第 9765 号《审计报告》内容。

经济耐用年限（经济寿命）是指建筑物对房地产价值有贡献的时间，即建筑物自竣工时起至其对房地产价值不再有贡献时止的时间，是从市场价值角度考虑建筑物本身的价值。评估过程中，采用年限法求取建筑物折旧，年限法是根据建筑物的有效年龄和预期经济寿命或预期剩余经济寿命来测算建筑物折旧的方法。

力源金河的房屋建筑物主要包括钢混结构和混合结构。本次评估时，对不同结构类型的建筑物的经济耐用年限按下述标准确定：

建筑物类别	非生产用	生产用
钢结构	60 年	50 年
钢混结构	60 年	50 年
混合结构	50 年	40 年
构筑物	15~30 年	

注：经济耐用年限参考资产评估常用参数汇编（2018 版）及公司资产的实际情况综合确定

本次力源金河建筑物类固定资产的财务折旧年限为 20-35 年，而其中主要房屋建筑物经济耐用年限为 40-60 年。建筑物考虑经济耐用年限成新率后的评估价值，高于其按财务会计折旧年限计算折旧后的账面价值。

以“模具车间”（列《固定资产——房屋建筑物评估明细表》第 1 项）为例，其账面原值 2,920,008.00 元，账面净值 146,000.40 元，入账时间为 1996 年 9 月，会计折旧年限为 20 年，截至评估基准日该房屋建筑物已提足折旧，账面价值为残值，残值率为 5%。

在评估确定成新率时，采用完损等级打分法、年限法结合综合判断加权评定其成新率，其中年限法年限法系根据“模具车间”结构、用途等特点，确定该房屋的经济耐用年限为 50 年，已使用 25.01 年，尚可使用 24.99 年，从而确定年限法下的成新率为 50%；

完损等级打分法则是根据“模具车间”结构、装饰、设备部分的完损程度及所占的比重综合确定。根据各部分构成情况分析测算，确定其结构、装饰及设备部分各占权重 70%、20%、10%。经现场勘查后各部分得分分别为 60 分、60 分、60 分，从而确定完损等级打分法下的成新率为 60%；

综合成新率：“模具车间”权数取定为完损等级打分法 0.5，年限法 0.5，故综合成新率取 55%。

由此可见，建筑物类经济耐用年限长于固定资产折旧年限导致评估价值高于其账面价值。

综上所述，评估基准日江苏省主要建材价格和市场人工价格相对主要建筑物建造时大幅上涨，导致房屋建筑物重置成本出现较大的涨幅；建筑物类经济耐用年限长于固定资产折旧年限导致评估价值高于其账面价值。

（4）设备类固定资产评估增值 3,091,981.29 元，增值率为 3.76%，主要系设备的财务折旧年限短于其经济耐用年限所致。

主要设备财务折旧年限和经济耐用年限如下表：

主要设备类型	会计折旧年限（年）	经济耐用年限（年） ^注
机械加工设备	15	18
电力配送及变压设备	15	25

大型固定式铸造设备	15	25
起重设备	15	18
金属冶炼设备，电炉、高炉	15	25
通用性设备	15	10-15

注：经济耐用年限参考资产评估常用参数汇编（2018 版）及公司资产的实际情况综合确定

由上表可见，设备类固定资产折旧年限短于经济耐用年限，故设备类固定资产评估值较账面价值有一定幅度的增长。

（5）无形资产——土地使用权评估增值 20,492,537.14 元，增值率为 111.81%，主要原因系土地使用权取得时间相对较早，原始购入单价约为 182.82 元/平方米，账面成本相对较低，而近几年土地取得成本有一定幅度上涨所致。具体情况如下：

通过市场调查了解，收集与委估宗地相似的市场交易实例若干，并在委估宗地所在类似的区域或同一供需圈内选取三个类似用地交易样本为比较样本，以市场比较法进行比较修正确定待估宗地比准地价。经调查，本次评估选取以下 3 个样本为宗地的比较样本：

代号	样本位置	土地性质	交易方式	修正单价 (元/M ²)	交易时间	使用年限	面积 (平方米)
样本 A	如皋市丁堰镇皋南社区 15、18、19 组地段	工业	出让	320.00	2020.11	50 年	11,819.00
样本 B	白蒲镇月旦村 15 组地段	工业	出让	311.00	2021.3	50 年	6,612.00
样本 C	白蒲镇蒲西社区 7 组地段	工业	出让	326.00	2021.1	50 年	4,842.00

通过将委估宗地与在近期发生的类似土地交易实例进行对照比较，对交易实例价格进行交易情况、期日、区域、个别因素、使用年期、容积率等因素的修正，最终得出评估单价 302 元/平方米（不含契税）。

（6）无形资产——其他无形资产评估增值 5,200,000.00 元，主要原因系将账面未记录的、力源金河正在使用的专利技术列入评估范围所致。

截至评估基准日，力源金河公司申报账面未记录的无形资产包括 30 项专利技术。具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
1	一种铸造砂芯用涂料桶	201310167333.9	2013.05.09	发明专利	已授权

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
2	一种泵体铸件覆膜砂砂芯组芯结构	201310167523.0	2013.05.09	发明专利	已授权
3	一种高强度灰铸铁件的熔炼方法	201410124830.5	2014.03.31	发明专利	已授权
4	一种端盖铸件芯壳垂直分型水平浇注铸造工艺	201410134213.3	2014.04.04	发明专利	已授权
5	一种铁水生产两种牌号低温球铁的方法	201410124829.2	2014.03.31	发明专利	已授权
6	快捷定位免校正夹具	201410127998.1	2014.04.01	发明专利	已授权
7	一种消除球铁件冷铁处碳化物的生产工艺	201510285649.7	2015.05.29	发明专利	已授权
8	一种高强度高延伸率球铁铸件的生产工艺	201510277135.7	2015.05.27	发明专利	已授权
9	一种减速箱壳体铸造工艺	201510235226.4	2015.05.11	发明专利	已授权
10	一种泵体外壳浇注系统	201610320786.4	2016.05.17	发明专利	已授权
11	一种电力控制箱浇注系统	201610320772.2	2016.05.17	发明专利	已授权
12	一种中等强度高延伸率球铁的熔炼方法	201610320754.4	2016.05.17	发明专利	已授权
13	一种油泵体壳型结构	201710499732.3	2017.6.27	发明专利	已授权
14	一种基于新型油泵体壳型的铸造方法	201710500955.7	2017.6.27	发明专利	已授权
15	一种具有高延伸率蠕墨铸铁的制备方法	201810946273.3	2018.08.20	发明专利	已授权
16	一种用于铸件打孔的夹紧装置	201620477828.0	2016.05.24	实用新型	已授权
17	一种铸件打孔定位装置	201620477483.9	2016.05.24	实用新型	已授权
18	多角度中大型摇臂产品钻孔适用工装	201720740896.6	2017.6.23	实用新型	已授权
19	调节器类弧道加工适用工装	201720740299.3	2017.6.23	实用新型	已授权
20	一种 ACE 线首箱浇注的砂箱小车的夹紧装置	201720842405.9	2017.7.12	实用新型	已授权
21	一种工程机械液压电磁阀浇铸砂芯模	201821277864.8	2018.08.09	实用新型	已授权
22	一种工程机械后盖浇铸用分体式砂芯	201821277898.7	2018.08.09	实用新型	已授权
23	一种快速换型板装置	201821709203.8	2018.10.22	实用新型	已授权
24	一种孕育剂添加装置	201821337634.6	2018.08.20	实用新型	已授权
25	工程机械液压阀体砂芯结构	201920689330.4	2019.05.15	实用新型	已授权
26	一种工程机械端盖铸件浇铸砂芯盒	201922365479.X	2019.09.06	实用新型	已授权
27	一种柱塞泵壳体加工工装	201922362993.8	2019.09.06	实用新型	已授权
28	用于静压造型线的锁紧装置	202020463583.2	2020.04.02	实用新型	已授权
29	一种铸件打磨设备	202020732606.5	2020.05.07	实用新型	已授权

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别	专利状态
30	一种通过式铸件防锈处理机	202020731799.2	2020.05.07	实用新型	已授权

对于 30 项账外专利技术，因其将在力源金河未来的经营业务过程中共同发挥作用，因此本次评估将其视为一个整体的无形资产组合进行评估。

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，评估人员选用收入分成法来确定委评无形资产的评估价值。收入分成法系基于无形资产对利润的贡献率，以收入为基数及适当的分成比率确定被评估资产的未来预期收益并折现累加确定评估值的方法。

其基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K_1 R_i}{(1+r)^i}$$

式中：P 为待评无形资产的评估值；

K1 为收入分成率；

R_i 为第 i 年的收入；

n 为收益期限；

r 为折现率。

1) 收益年限的确定

本次对上述专利技术经济寿命的预测，主要根据专利技术的更新速度和产品生命周期两方面的因素来确定。考虑到专利的保护年限及技术的更新换代并根据力源金河专利的实际应用情况、市场情况等因素，经综合分析，委估无形资产组合作为一个整体的剩余经济寿命应在 5 年以上。从谨慎性角度考虑，本次预测委估无形资产组合收益期为评估基准日开始至 2026 年止。

2) 销售收入预测

上述专利技术对应的收入包括铸件收入和机加工件收入，力源金河未来的营业收入预测结果如下：

单位：万元

项目/年份	2021 年 9-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
铸件业务收入	3,867.66	14,786.64	16,494.79	17,760.92	18,593.02	18,907.99
机加工件业务收入	1,305.46	5,009.15	5,760.52	6,451.78	6,967.92	7,246.64
收入合计	5,173.12	19,795.79	22,255.31	24,212.70	25,560.94	26,154.63

3) 收入分成率的分析确定

收入分成率是将资产组合中无形资产对销售收入的贡献分割出来。本次评估收入分成率通过综合评价法确定，主要是通过对分成率的取得有影响的各个因素进行评测，确定各因素对分成率取值的影响度，最终结合经验数据确定分成率。

无形资产分成率的取值范围，根据《全国工业各分支行业技术分成率参考值表》，铸件制造业专利技术的收入分成率区间为 0.56%至 1.67%，因此本次评估确定待估无形资产收入分成率上限为 1.67%，下限为 0.56%。

分成率计算公式如下：

$$K=m+(n-m)\times\Delta$$

式中：K：收入分成率；

m：分成率的取值下限；

n：分成率的取值上限；

△：分成率的调整系数。

确定待估无形资产分成率的调整系数为 0.54。

根据待估无形资产的取值范围和调整系数，可最终得到分成率 1.16%。

考虑到随着时间的推移及企业研发生产规模的扩大，力源金河将会不断研发更多新的技术，补充到原有的技术组合中，以应对日益激烈的市场竞争。因此，现有的无形资产组合对于未来销售收入的贡献将逐渐减弱，故分成率将会逐年下降。

4) 无形资产分成收益的计算

无形资产的分成收益=产品销售收入×待估无形资产分成率

5) 折现率的分析 and 确定

折现率是将未来收益折算为现值的比率，根据本次评估特点和收集资料的情况，本次评估采用风险累加法确定折现率。计算公式为：

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$$

A. 无风险报酬率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的。评估人员查询了中评协网站公布的由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为 5 年国债的到期年收益率作为无风险报酬率。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。截至评估基准日，无风险报酬率为 2.68%。

B. 风险报酬率的确定

风险报酬率的确定运用综合评价法，即按照技术风险、市场风险、资金风险、管理风险和政策五个风险因素量化求和确定为 14.32%。

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$$

$$= 2.68\% + 14.32\%$$

$$= 17.00\%$$

6) 无形资产组合评估值

单位：万元

项目\年份	2021 年 9-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
相关收入	5,173.12	19,795.79	22,255.31	24,212.70	25,560.94	26,154.63
收入分成率	1.16%	0.97%	0.77%	0.58%	0.39%	0.19%
无形资产贡献	60.01	192.02	171.37	140.43	99.69	49.69
折现率	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
折现期	0.1667	0.8333	1.8333	2.8333	3.8333	4.8333
折现系数	0.9742	0.8774	0.7499	0.6409	0.5478	0.4682
现值	58.46	168.48	128.51	90.00	54.61	23.26
评估值（已圆整）	520.00					

根据以上计算过程，得出委估无形资产组合的评估价值为 5,200,000.00 元。

四、保荐机构核查意见。

1、本次交易评估结果与标的资产近期估值的变动具备合理性。

2、结合各种评估方法的适用性及对评估结果的比较分析，本次评估最终选用的资产基础法评估结果作为评估结论最能合理反映标的公司的股权价值，未选择收益法评估结果具备合理性；

3、结合同行业公司可比交易情况或市场同类交易的可比情况，评估假设选取的依据及评估溢价具备合理性。

问题 4：关于关联关系

公告显示，2021 年 8 月末，力源金河应收账款 4622.24 万元，较 2020 年末增长 2 倍，占同期销售收入约 4 成，其中应收关联方力源液压 1410.89 万元。请公司补充披露：（1）标的公司最近 3 年前五大客户及供应商名称、金额、是否存在关联关系等情况；（2）最近 3 年前五大应收账款对象、金额、是否存在关联关系等情况，并说明应收账款大幅增长的原因及合理性。请会计师、保荐人发表意见。

回复：

一、标的公司最近 3 年前五大客户及供应商名称、金额、是否存在关联关系等情况

（一）公司最近 3 年前五大客户名称、金额、是否存在关联关系

1、2021 年 1-8 月

单位：元

客户名称	销售额	是否存在关联关系
力源液压（苏州）有限公司	29,189,629.57	是
卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	10,415,847.47	否
普曼普贸易（太仓）有限公司	9,695,675.80	否
江苏恒源液压有限公司	6,228,495.80	否
贵州拓力液压件有限公司	5,519,191.31	否
合计	61,048,839.95	-

2、2020 年度

单位：元

客户名称	销售额	是否存在关联关系
力源液压（苏州）有限公司	25,295,542.87	是
贵州拓力液压件有限公司	8,250,115.92	否
卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	6,623,134.95	否
江苏恒源液压有限公司	5,843,236.08	否
普曼普贸易（太仓）有限公司	5,655,408.91	否
合计	51,667,438.73	-

3、2019 年度

单位：元

客户名称	销售额	是否存在关联关系
力源液压（苏州）有限公司	18,322,763.77	是
卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	8,388,194.24	否
江苏恒源液压有限公司	7,942,867.34	否
中航力源液压股份有限公司	7,040,088.00	是
普曼普贸易（太仓）有限公司	6,258,217.33	否
合计	47,952,130.68	-

（二）公司最近 3 年前五大供应商名称、金额、是否存在关联关系

1、2021 年 1-8 月

单位：元

供应商名称	采购额	是否存在关联关系
南通松鼎贸易有限公司	15,562,802.87	否
国网江苏省电力有限公司如皋市供电分公司	13,224,605.03	否
桐乡市崇福杰钢金属制品厂	6,047,602.48	否
泰州市兴旗物资有限公司	5,425,146.43	否
海安洋德贸易有限公司	3,116,304.96	否
合计	43,376,461.77	-

2、2020 年度

单位：元

供应商名称	采购额	是否存在关联关系
南通松鼎贸易有限公司	14,919,663.66	否
国网江苏省电力有限公司如皋市供电分公司	15,266,345.42	否

供应商名称	采购额	是否存在关联关系
如皋市中远再生资源有限公司	10,527,441.60	否
芜湖市杨森铸造材料销售有限公司	4,365,172.48	否
南通万力铸造材料有限公司	3,817,457.18	否
合计	48,896,080.34	-

3、2019 年度

单位：元

供应商名称	采购额	是否存在关联关系
国网江苏省电力有限公司如皋市供电分公司	14,347,813.52	否
芜湖市杨森铸造材料销售有限公司	12,477,205.48	否
南通松鼎贸易有限公司	10,588,094.45	否
常州埃亨冶金炉料有限公司	3,521,635.50	否
南通万力铸造材料有限公司	2,800,189.55	否
合计	43,734,938.50	-

二、最近 3 年前五大应收账款对象、金额、是否存在关联关系等情况，并说明应收账款大幅增长的原因及合理性

（一）最近 3 年前五大应收账款对象、金额、是否存在关联关系等情况如下：

1、2021 年 8 月 31 日

单位：元

客户名称	期末余额	是否存在关联关系
力源液压（苏州）有限公司	14,108,898.44	是
卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	4,265,926.59	否
普曼普贸易（太仓）有限公司	3,766,856.38	否
贵州拓力液压件有限公司	3,266,541.24	否
恒达传动（禹城）有限公司	2,698,936.89	否
合计	28,107,159.54	-

2、2020 年 12 月 31 日

单位：元

客户名称	期末余额	是否存在关联关系
力源液压（苏州）有限公司	4,375,056.88	是

客户名称	期末余额	是否存在关联关系
贵州拓力液压件有限公司	2,802,182.87	否
卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	2,023,286.42	否
北京华德液压工业集团有限责任公司	1,503,244.50	否
博世力士乐（常州）有限公司	1,154,173.60	否
合计	11,857,944.27	-

3、2019 年 12 月 31 日

单位：元

客户名称	期末余额	是否存在关联关系
贵州拓力液压件有限公司	3,035,943.21	否
力源液压（苏州）有限公司	2,736,885.82	是
北京华德液压工业集团有限责任公司	2,214,094.19	否
南京精益铸造有限公司	1,896,056.45	否
上海浦秀工贸有限责任公司	1,792,882.89	否
合计	11,675,862.56	-

（二）应收账款大幅增长的原因及合理性

2021 年 8 月末、2020 年末及 2019 年末，江苏力源金河铸造有限公司（以下简称力源金河公司）应收账款净额分别为 4,622.24 万元、2,297.66 万元及 2,515.47 万元。2020 年末应收账款净额较 2019 年末略有下降，总体变动不大。2021 年 8 月末应收账款净额较 2020 年末增加 2,324.58 万元，增幅为 101.17%。因此，以下主要分析 2021 年 8 月末应收账款净额大幅增长的原因及合理性。

1、主营业务收入大幅增长

力源金河生产销售铸件类产品，主要用于生产液压基础件。2021 年，国内工程机械、农业机械等市场需求持续提升，进而带动液压基础件及相关铸件类产品的市场需求。以液压件上市公司恒立液压（SH.601100）为例，2021 年 1-6 月销售收入较 2020 年 1-6 月同比增长 51.25%。在市场需求稳步增长的情况下，力源金河不断加强内部管理，提升供货能力，2021 年 1-8 月主营业务收入达 11,631.47 万元，预计 2021 年主营业务收入达 15,000.00 万元，同比预计增长 34.81%。

2、应收账款周转天数下降

2021 年 1-8 月及 2020 年应收账款周转率计算如下：

单位：元

项目	序号	2021 年 8 月 31 日 /2021 年 1-8 月	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
期初应收账款余额	A	25,524,156.34	28,982,010.26
期末应收账款余额	B	48,697,910.07	25,524,156.34
平均应收账款余额	$C=(A+B)/2$	37,111,033.21	27,253,083.30
主营业务收入	D	115,951,816.61	108,746,054.87
应收账款周转率（次）	$E=D/C$	3.12	3.99

由上可知，应收账款周转率 2021 年 1-8 月为 3.12 次，2020 年为 3.99 次，有一定幅度下降。

3、销售季节性和订单周期性影响

受销售季节性及订单周期性影响，力源金河 2021 年 6-8 月的销售额较大，导致 2021 年 8 月末信用期内应收账款余额较大。以力源液压（苏州）有限公司为例，对该客户 2021 年 6-8 月的销售额为 1,408.79 万元，2021 年 8 月末的应收账款余额为 1,410.89 万元。

综上所述，力源金河 2021 年 8 月末应收账款大幅增长主要原因包括销售大幅增长以及受销售季节性和订单周期性影响，2021 年 6-8 月的销售额较大，2021 年 8 月末信用期内应收账款余额较大，具有合理性。

三、保荐机构核查意见

1、标的公司最近 3 年前五大客户中，与力源液压存在关联关系，力源金河和力源液压均为中航力源全资子公司，系上市公司中航重机下属孙公司；标的公司最近 3 年前五大供应商不存在关联关系。

2、最近 3 年前五大应收账款对象不存在关联关系，应收账款大幅增长主要原因包括销售大幅增长以及受销售季节性和订单周期性影响，具有合理性。

问题 5：关于借款

公告显示，标的公司原控股股东方东晖累计向力源金河提供借款 7,235 万元，力源金河应一次性向方东晖偿还全部借款，上市公司对此承担连带保证责任，力源金河

2021年8月末货币资金仅286.34万元，资产负债率约84%。同时，前期公司增资力源液压支出1.6亿元，此次收购力源金河支出9900万元，公司2021年6月末货币资金余额3.78亿元。请公司补充披露：（1）方东晖向力源金河提供借款的明细及主要条款；（2）上市公司为此承担连带保证责任的主要考虑，是否在评估作价中予以考虑；（3）结合标的公司及上市公司的日常资金需求及流动性情况、交易资金来源、标的后续投入安排等，说明相关款项支付是否会对公司未来生产经营及财务情况产生不利影响。请会计师、评估机构及保荐人发表意见。

回复：

一、方东晖向力源金河提供借款的明细及主要条款

1、截至本回复函出具日，力源金河对方东晖的欠款合计为7,235万元，该等款项具体借入时间及用途情况如下：

单位：万元

序号	出借人	借款人	借款金额	款项借入时间	款项支出时间	资金用途
1	方东晖	力源金河	400.00	2021年1月25日	2021年1月25日- 2021年1月31日	流动资金
2	方东晖	力源金河	600.00	2021年2月5日	2021年2月5日- 2021年2月28日	流动资金
3	方东晖	力源金河	3,000.00	2021年3月26日	2021年3月26日- 2021年4月30日	422万元流动资金
					2021年3月28日	2,578万元归还贷款
4	方东晖	力源金河	600.00	2021年8月17日	2021年8月17日- 2021年8月31日	流动资金
5	方东晖	力源金河	2,635.00	2021年9月28日	2021年9月28日	归还贷款
合计			7,235.00	-	-	-

2、方东晖系持有力源金河90%股权的股东。力源金河与方东晖之间并无其他业务往来，根据力源金河的银行流水，所有往来借款均系方东晖作为大股东对力源金河运营资金及还款资金的支持，均为临时性资金周转拆借，未签订书面协议，亦未实际收取或计划收取利息。

3、本次还款是交易双方协商后的决定，本次股权收购交易后，力源金河将作为公司的控股子公司，方东晖对力源金河不再持有任何股权，故力源金河需将临时周转的资金及时归还给方东晖。

二、上市公司为此承担连带保证责任的主要考虑，是否在评估作价中予以考虑

（一）上市公司为此承担连带保证责任的主要考虑

公司与方东晖签署的《股权收购协议》约定，截至《股权收购协议》签署日，方东晖累计向力源金河提供借款 7,235 万元。标的股权交割日完成后 5 个工作日内，力源金河应一次性向方东晖偿还前述全部借款 7,235 万元。公司对力源金河偿还前述对方东晖的借款承担连带保证责任，如前述期限届满力源金河未偿还借款的，方东晖有权直接要求公司偿还。

鉴于标的股权交割过户完成后，方东晖不再持有力源金河任何股权，方东晖要求力源金河尽快偿还其提供的财务资助借款 7,235 万元。公司作为交易对方，认为方东晖提出的要求力源金河在标的股权交割后偿还借款具有商业合理性；同时，作为本次交易后持有力源金河 90%股权的大股东，为合并范围内控股子公司提供担保具有合理性，且不会额外导致公司承担交易协议约定外的其他负债，故公司同意前述担保安排。

（二）本次评估作价已考虑相应借款因素

根据坤元资产评估有限公司以 2021 年 8 月 31 日为评估基准日对标的公司力源金河所有者权益进行评估并出具的《评估报告》，本次评估以收益法及资产基础法进行评估，并确定采用资产基础法的测算结果作为评估值。

根据力源金河截至 2021 年 8 月 31 日的《审计报告》及《评估报告》，截至评估基准日 2021 年 8 月 31 日，力源金河的账面净资产为 39,196,958.13 元，评估值为 110,443,962.77 元。力源金河应付方东晖资金拆借款账面价值 4,600 万元，评估价值 4,600 万元，该笔款项已账列其他应付款科目。本次评估已考虑上述借款对评估值的影响，但未考虑借款归还时间对评估值的影响以及上市公司对力源金河担保的情况，力源金河按照本次交易安排归还借款不会影响评估值。

综上所述，本次交易中，公司及力源金河同意在标的股权交割完成后偿还对方东晖的借款、并由公司作为力源金河的控股股东对前述还款承担连带担保责任具有商业合理性；本次交易作价中已考虑该等借款情况，借款事项不影响本次交易的估值水平，该等交易安排亦不会导致公司产生协议约定债务外的其他或有负债，交易价格的确定具有公允性和合理性。

三、结合标的公司及上市公司的日常资金需求及流动性情况、交易资金来源、标的后续投入安排等，说明相关款项支付是否会对公司未来生产经营及财务情况产生不利影响

（一）标的公司及上市公司的日常资金需求及流动性情况

从流动性来看，截至 2021 年 6 月 30 日，公司及力源金河货币资金余额为 38,318.36 万元，剔除专款专用的首次公开发行股票募集资金及各类保证金存款后，随时可动用的货币资金余额为 32,492.72 万元。此外，上市公司用暂时闲置资金购买的银行理财产品为 9,850.0 万元。因此，2021 年 6 月末，公司及力源金河可随时动用的资金为 42,342.72 万元。

根据标的公司及上市公司目前的经营规模和现金流整体情况，公司及标的公司日常销售收款等经营活动产生的现金流入能够覆盖经营活动现金流出，但由于在日常经营过程中，收支业务可能会存在时间差，因此为保障日常经营所需，公司及力源金河公司每月按预计的经营现金流出的一定比例保留日常经营所需余量，分别需要留存 3,000.00 万元和 500.00 万元银行存款，合计 3,500.00 万元。

（二）交易资金来源

本次公司增资力源液压（苏州）有限公司不低于 1.6 亿元以及收购力源金河对价 9,900.00 万元均以公司经营结余的自有资金支付。

（三）标的后续投入情况

收购力源金河后，公司计划购置 3,000.00 万元的机器设备，扩大其生产规模。

（四）相关款项支付是否会对公司未来生产经营及财务情况产生不利影响

相关款项支付对公司未来生产经营及财务情况的影响分析如下：

单位：万元

项目	金额
截至 2021 年 6 月 30 日，公司及力源金河可随时动用的资金余额	42,342.72
减：公司及力源金河公司正常经营所需	3,500.00
减：增资力源液压(苏州)有限公司资金	16,000.00
减：收购力源金河公司支付资金	9,900.00

项目	金额
减：力源金河公司后续机器设备投入资金	3,000.00
减：力源金河公司归还方东晖借款	7,235.00
余额	2,707.72

由上表可见，截至 2021 年 6 月 30 日，公司及力源金河可随时动用的资金减去正常经营所需银行存款后的余额在支付力源液压（苏州）有限公司增资款、收购力源金河支付资金、力源金河后续机器设备投入资金及力源金河归还方东晖借款后仍有余额 2,707.72 万元。

此外，公司每年有稳定的经营性现金净流入，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月公司经营性现金流量净额分别为 18,985.12 万元、14,908.18 万元和 5,526.09 万元。鉴于公司目前资金相对充裕，财务状况良好，公司 2021 年 6 月末无银行借款，公司未来可根据资金需要申请银行借款。

因此，增资力源液压（苏州）有限公司以及收购力源金河相关款项支付不会对公司未来生产经营及财务情况产生不利影响。

四、保荐机构核查意见

1、本次交易中，公司及力源金河同意在标的股权交割完成后偿还对方东晖的借款、并由公司作为力源金河的控股股东对前述还款承担连带担保责任具有商业合理性；本次交易作价中已考虑该等借款情况，借款事项不影响本次交易的估值水平，该等交易安排亦不会导致公司产生协议约定债务外的其他或有负债，交易价格的确定具有公允性和合理性。

2、相关款项支付不会对公司未来生产经营及财务情况产生不利影响。

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于上海证券交易所<关于对杭州联德精密机械股份有限公司关联交易事项的问询函>回复之核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：


孔 磊


孙 琦

中信证券股份有限公司

2021 年 10 月 20 日