

广发证券股份有限公司
关于浙江海亮股份有限公司
重大资产重组之深交所问询函回复
之核查意见

深圳证券交易所中小板公司管理部：

广发证券股份有限公司作为浙江海亮股份有限公司本次重大资产重组的独立财务顾问，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》以及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，依据深圳证券交易所于 2015 年 11 月 20 日发出的《关于对浙江海亮股份有限公司的重组问询函》（中小板重组问询函（需行政许可）【2015】第 40 号）（以下简称《重组问询函》）的要求，就《重组问询函》出具《广发证券股份有限公司关于浙江海亮股份有限公司重大资产重组之深交所问询函回复之核查意见》（以下简称“本核查意见”）。

具体意见如下：

问题一、根据公司向交易对手方支付的对价测算，李长杰等 46 位自然人股东所持有金龙股份每 1%股份的价格为 3,005.33 万元，而渣打直接投资有限公司、GS Direct GD limited、海亮集团有限公司等 3 名法人股东持有金龙股份每 1%股份的价格为 4,000.85 万元，上述法人股东获得的支付对价为现金，且不承担业绩补偿义务，请说明本次交易差异化定价的原因、依据及合理性，并请独立财务顾问发表明确意见。

答复：

1、本次发行股份及支付现金购买资产的差异化定价情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易标的为金龙股份 100%股权，作价 325,421.25 万元。对于不同类型的交易对方，定价、支付方式和业绩补偿责任存在差异，具体为：

股东名称	持股比例	总作价 (万元)	每 1%股权 价格(万元)	支付方式	是否承担业 绩补偿义务	价格调 整机制
46 位自然 人股东	75.00%	225,400.00	3,005.33	发行股份	是	无
渣打直投、 高盛投资	19.44%	77,794.31	4,000.85	支付现金	否	无
海亮集团	5.56%	22,226.95	4,000.85	支付现金	否	有

(1) 46 位自然人股东所持金龙股份 75%股权作价 225,400.00 万元，平均每 1%金龙股份股权价格为 3,005.33 万元，支付方式为上市公司发行股份，承担业绩补偿义务。

(2) 渣打直投、高盛投资所持金龙股份 19.44%股权作价 77,794.31 万元，平均每 1%金龙股份股权价格为 4,000.85 万元，支付方式为现金，不承担业绩补偿义务。

(3) 海亮集团所持金龙股份 5.56%股权作价 22,226.95 万元，平均每 1%金龙股份股权价格为 4,000.85 万元，支付方式为现金，不承担业绩补偿义务。海亮集团系海亮股份控股股东，其持有的金龙股份股权属于为推进本次交易而承接金龙股份原股东增广投资有限公司所持相关股份的过渡性安排，因此向海亮集团支付的现金对价附有向下调整机制，即：如海亮集团标的股份的受让成本（190,924,955.12 元）加上期间利息（自 2015 年 6 月 30 日起至股份转让对价实际支付日止，按中国人民银行公布的同期银行贷款基准利率计算的利息）低于 22,226.95 万元的，则将转让价格调整为海亮集团受让成本加期间利息，如海亮集团受让成本加期间利息高于 222,269,451 元的，则转让价格不作调整。

2、差异化定价的原因

(1) 46 位自然人与渣打直投、高盛投资持股定价差异形成的原因

2007 年 10 月 11 日，渣打直投、高盛投资入股时与金龙股份、李长杰等 46 名自然人股东、金龙（香港）国际有限公司签订《增资协议补充协议》，其中约定了投资回报要求及触发原股东回购义务的情形。外资股东入股后在金龙股份的《公司章程》中增加了“（一）在公司上市之前，且投资者（渣打、雷曼和高盛）

为公司股东期间内，未经投资者的事先书面同意，第十七条中所列的自然人股东不得转让公司的股份”的条款。基于其投资回报要求及特殊权利约定，为顺利推进本次交易，经交易各方协商，支付渣打直投、高盛投资的现金对价高于支付自然人股东的股份对价。目前，前述各方已签订《关于〈增资协议〉及其补充协议之终止协议》，约定“自海亮股份按照收购协议的约定，将收购投资者持有的金龙股份全部股份的转让款支付到其指定帐户之日起，增资协议及其补充协议（指三家外资股东入股时与金龙股份及其股东订立的增资协议及补充协议）即终止履行，对协议各方无约束力。”

相对渣打直投、高盛投资两位财务投资者，46位自然人股东持有金龙股份股权时间较长，对金龙股份及其所在的铜加工行业了解深入，看好本次交易可为海亮股份长远发展带来的益处，同时大多数为金龙股份的员工或高级管理人员，直接参与金龙股份生产和经营管理，对金龙股份的经营效益应承担更大的责任。

经金龙股份各股东之间及与上市公司充分协商，最终各方达成一致意见：46位自然人股东每1%股权单价为3,005.33万元，支付方式为发行股份，且承担业绩补偿义务；渣打直投、高盛投资两位财务投资者每1%股权单价为4,000.85万元，支付方式为现金，且不承担业绩补偿义务。

（2）海亮集团持股的定价依据

海亮集团目前持有金龙股份的股权承接自金龙股份原股东增广投资有限公司，其对应的股权与渣打直投、高盛投资持有的金龙股份股权性质相同，均为2008年境外财务投资者增资金龙股份时获得。海亮集团持有金龙股份的股权系为了推动本次交易而作出的过渡性安排，其成本为获得该部分股权时支付的金额加上期间产生的利息。

根据海亮集团持股的过渡性质，本次交易中海亮集团持有金龙股份股权的价格确定为：参照渣打直投、高盛投资定价，并根据海亮集团实际承担的成本附有向下调整的条款。海亮集团受让金龙股份的股权时相当于为推进本次交易而替上市公司承接该部分股权并为上市公司承担了如交易不能实施该部分股权的退出风险，海亮集团在本次交易中收取的现金对价最终将根据其受让成本加期间利息进行调整，相关安排均未侵害上市公司及中小股东权益。

3、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易发行股份及支付现金购买资产所涉发

股价格及现金对价，系交易各方协商一致的结果，交易作价合理，符合《重组办法》的有关规定。

问题二、本次交易采用资产基础法和收益法两种方法进行预评估，其中收益法采用了投资价值进行预评估，请公司就以下问题补充说明，并请独立财务顾问和评估机构发表明确意见：

（一）金龙股份整体估值方法是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定；

答复：

1、《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定

重大资产重组中相关资产以资产评估结果作为定价依据的，资产评估机构应当按照资产评估相关准则和规范开展执业活动；上市公司董事会应当对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表明确意见。

相关资产不以资产评估结果作为定价依据的，上市公司应当在重大资产重组报告书中详细分析说明相关资产的估值方法、参数及其他影响估值结果的指标和因素。上市公司董事会应当对估值机构的独立性、估值假设前提的合理性、估值方法与估值目的的相关性发表明确意见，并结合相关资产的市场可比交易价格、同行业上市公司的市盈率或者市净率等通行指标，在重大资产重组报告书中详细分析本次交易定价的公允性。

前二款情形中，评估机构、估值机构原则上应当采取两种以上的方法进行评估或者估值；上市公司独立董事应当出席董事会会议，对评估机构或者估值机构的独立性、评估或者估值假设前提的合理性和交易定价的公允性发表独立意见，并单独予以披露。

2、本次估值所采用的估值方法选择

估值的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法等。

市场法，是指将被估值单位与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定被估值单位价值的估值方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。由于被估值单位行业的特殊性和公司自身的特点，本次估值无法找到足够的合适的可比上市公司，也无法在市场上交易过的企业中找到与被估值单位相类似的交易案例，无法通过对其价值进行比较和调整修正得出被估值单位的价值，限制了采用市场法对被估值单位进行测算，故无法选用市场法。

资产基础法，是指以被估值单位在估值基准日的资产负债表为基础，合理测算企业表内及表外各项资产、负债价值，确定被估值单位价值的估值方法。考虑到金龙股份作为大型生产性企业，进行必要的现场勘查及资产的核实，对我们了解其资产与生产经营的关系是必须的，而进行必要的权证核实对于投资者也是有好处的，同时本次估值的经济行为为海亮股份拟收购金龙股份股权，资产基础法从企业构建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理提供了依据，因此本次估值时选择资产基础法对其资产及负债的市场价值进行了测算。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定被估值单位价值的估值方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。根据估值目的，本次估值更看重委托方与被估值单位资源整合后，产生的协同效应所对应的投资价值，故本次估值采用收益法估值。

综上所述，故本次估值分别采用资产基础法和收益法估值。上述两种方法的估值结果在本次估值中的价值类型是不同的。

3、估值相关事项的董事会、独立董事意见及分析披露

目前本次重大资产重组项目进行至预案披露阶段，涉及的估值工作仅完成预估部分，完整的估值工作尚未完成。《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定的关于估值相关事项的董事会、独立董事意见及分析披露工作将在重组报告书公告时完成。

4、核查意见

经核查，独立财务顾问认为本次金龙股份整体估值方法符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定。

(二) 使用上述两种不同估值方法的估值结果是否存在重大差异、

产生差异的原因，以及最终确定估值结论的理由；

答复：

1、两种估值方法预估值结果

截至估值基准日 2015 年 5 月 31 日，收益法测算后的金龙股份投资价值为 351,324.98 万元，资产基础法测算后的金龙股份股东全部权益价值为 189,939.18 万元。两种估值方法估值差异为 161,385.80 万元，差异率为 45.94%，存在较大的差异。

2、差异产生的原因

本次资产基础法采用的价值类型为市场价值，收益法所采用的价值类型为投资价值。

资产基础法估值结论是以资产的成本重置为价值标准，反映的是金龙股份现有账面资产的市场价值；

收益法估值结论是在考虑海亮股份对金龙股份股权收购完成的前提下得出的估值结果，在估值业务执行过程中考虑并使用了仅适用于特定投资者的特定估值资料和经济技术参数。

投资价值=目标企业并购后价值+并购企业协同价值，基于谨慎性原则，本次评估仅考虑了金龙股份并购后的价值，未考虑并购后金龙股份带给海亮股份的协同效应；投资价值对于特定购买方具有协同价值，通常由于协同效应的存在，投资价值会高于市场价值。

本次收益法测算时所考虑的协同效应具体如下：

A. 重组成功后所产生的财务协同

海亮股份目前的融资成本显著低于金龙股份。依据海亮股份的资本优势，在本次交易完成后，海亮股份将通过自身的资金管理优势可以帮助金龙股份降低融资成本。

B. 重组成功后所产生的经营协同

铜管加工企业采购原材料精炼铜时，通常按“期货点价+升贴水”进行采购，金龙股份采购精炼铜时长单较多，海亮股份以短单为主，目前海亮股份的采购成本比金龙股份较低，未来通过海亮股份的采购管理，预计金龙股份采购成本将有

所下降。

综上所述，故收益法估值结果相较资产基础法估值结果差异较大。

3、最终采用收益法估值结果的原因

标的公司作为国内最大的铜管加工企业，其技术、产能等均处于领先地位，而其生产基地布局以及销售渠道等更是多年来在铜管加工行业中长期保持第一位置的重要依据。但由于标的公司在资金管理等方面的问题，导致企业处于亏损的状态，随着外部融资的逐年增加，经营压力越来越大。

而本次的收购方-浙江海亮股份有限公司作为国内第二大铜管加工企业，同时也是国内铜管加工行业最大的上市公司，在经营管理及资金运作等方面较同行业其他公司均处于领先地位。

对于收购方来说，一旦本次重组成功，则对收购方的业务发展及盈利水平产生巨大的影响：

A. 业务发展方面

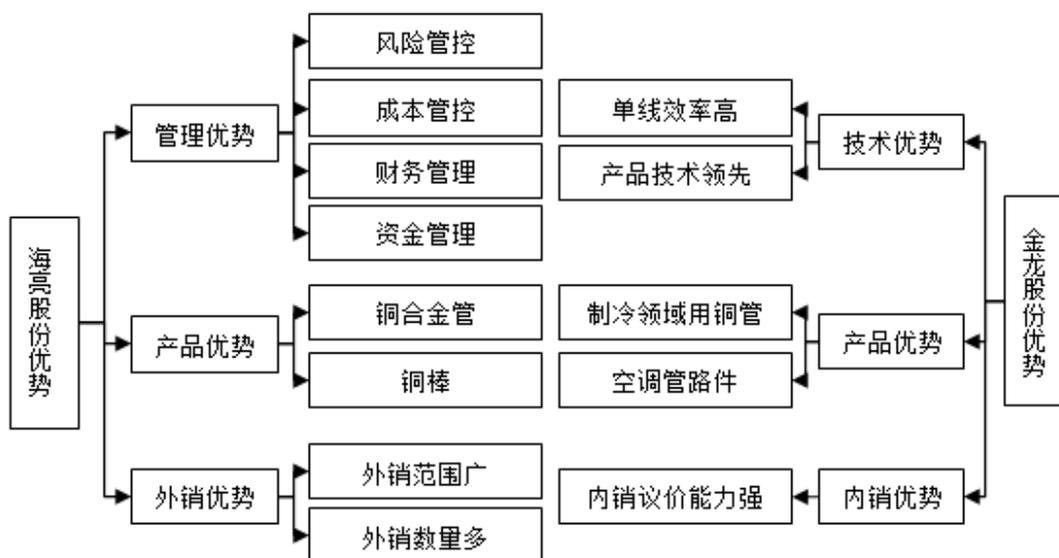
①强强联合，打造铜管领导级企业

金龙股份是我国规模最大的铜管生产企业，铜管产能 50 万吨，已在环渤海、长江三角洲、珠江三角洲及美洲地区形成了十大铜管生产基地。海亮股份是我国第二大的铜管生产企业，铜管产能 27.6 万吨，同时是我国最大的铜管出口商和最大的铜合金管生产企业。

本次交易完成后，通过强强联合，海亮股份将成为全球生产规模最大的铜管生产企业，将成为全球铜管行业的领导级企业。

②优势互补，充分发挥协同效应

海亮股份具有突出的管理优势、产品优势（铜合金管）和外销优势，金龙股份具有突出的技术优势、产品优势（制冷用铜管）和内销优势。海亮股份和金龙股份优势互补的特点具体如下图所示：



本次交易完成后，通过优势的互补，上市公司的铜管产品品种将更加丰富，铜管加工业务销售规模将进一步增大，生产布局和销售渠道均将得到优化，市场竞争力进一步提高。具体表现在以下方面：

在经营管理方面，海亮股份在风险管控、成本管控、财务管理和资金管理优势明显，金龙股份在生产能力和技术水平上优势明显。

在营销领域方面，海亮股份在外销上优势明显，外销范围广且外销数量多，而金龙股份在内销上议价能力强。

在产品结构方面，海亮股份在铜合金管、铜棒领域优势明显，而金龙股份在制冷用管和空调管路件领域优势明显。

在生产布局方面，海亮股份与金龙股份布局重合度较低，互补效果明显。海亮股份在全球范围内对自身的铜加工产业进行了生产和销售战略布局，目前拥有浙江、上海、安徽、越南等生产基地。金龙股份则拥有新乡、珠海、上海、苏州、重庆、山东、墨西哥、美国等十处铜管生产基地，上市公司与金龙股份生产基地重合度较低。

B. 盈利能力方面

本次交易完成后，通过下述协同效应的发挥，将使上市公司的盈利能力得到大幅提升，主要相关协同效应如下：

① 资本协同效应

海亮股份作为上市公司，利用上市公司的融资能力，通过缓解金龙股份资金压力和降低融资成本两个方面优化金龙股份的财务结构，改善其财务状况，提升

其盈利能力。

②采购管理协同效应

铜管加工企业采购原材料精炼铜时，通常按“期货点价+升贴水”进行采购，故金龙股份采购精炼铜时长单较多、采购模式较为单一，海亮股份则采用更加细致的采购管理模式，通过长单和零单向结合的方式，更为灵活且有利于控制采购风险。同时，海亮股份通过采购管控系统和成本结算系统对采购成本进行精细化管理，其采购成本近年来低于金龙股份。本次交易后，通过吸收海亮股份的采购管理经验，金龙股份的采购成本有望下降，从而节约成本。

③生产协同效应

在铜及铜合金管材市场，海亮股份与金龙股份为行业公认的中国铜管两大龙头企业。海亮股份现有铜管产能为27.6万吨，金龙股份现有铜管产能为50万吨，本次交易完成后，海亮股份的铜管产能将达到77.6万吨，产能、销量均将成为全球第一，将成为全球最大的铜管供应商。

本次交易完成后，上市公司可以进一步优化生产布局，在不同生产基地间调节各类产品产能，通过规模效益的释放降低生产成本，提升上市公司盈利能力。如以海亮股份的管理效率和风控水平管理金龙股份的50万吨产能，并将金龙股份的生产效率和技术水平融合到海亮股份的27.6万吨产能中，将很好地释放规模效益，全面提升现有产能的盈利能力。

④技术协同效应

a. 节约生产成本

金龙股份在铜管行业内始终保持技术领先的优势，单线效率较高。本次交易后，随着海亮股份与金龙股份技术优势充分互补、互相促进，金龙股份将吸收海亮股份的生产成本管控经验，海亮股份将吸收金龙股份生产质量管控经验、并提升装备技术水平，从而实现生产效率的提升和生产成本的下降。

b. 减少研发重复投入

海亮股份和金龙股份目前作为行业排名领先的企业，双方均重视研发投入，在很多领域存在重复研发现象。本次交易后，将结合双方的技术优势，统一进行研发规划，加快研发进程，减少重复投入。

c. 打造新的盈利增长点

除现有单线效率高于行业水平外，金龙股份的技术研发水平也十分突出。本

次交易完成后，上市公司将继续发挥金龙股份的产品研发优势，在金龙股份目前的技术创新优势方向如微合金铜管、无氧铜管等领域寻求新突破，不断推出高技术含量、高附加值的新产品，打造上市公司新的盈利增长点。

⑤销售协同效应

a. 品牌协同

金龙股份多年专精于制冷用铜管的研发、生产和销售，故在制冷用铜管领域积累了突出的品牌优势，客户认同度很高。海亮股份则拥有齐全的产品序列，除制冷用铜管外，其铜管产品的应用领域很广，在各下游行业和领域得到广泛的应用，在合金管领域的品牌优势尤其突出。本次交易后，上市公司将在未来的营销过程中，统一发挥上市公司整个产品序列中各自的品牌优势，进一步增强市场影响力和客户认同度。

b. 市场拓展能力和客户服务能力提升

本次交易完成后，上市公司的采购规模和销售规模均将显著增加，进一步加强与上下游行业良好的合作与服务关系。未来上市公司将利用与金龙股份的技术互补，实现产品的更新升级，更好的满足下游客户的需求，同时通过与金龙股份生产销售布局的互补，更加靠近下游客户，为客户提供更为及时更为优质的服务，进一步提高下游客户粘性。同时，可以避免对客户的重复开发，有效降低客户开发和维护成本。

c. 生产布局协同效应可节约销售费用

本次交易完成后，上市公司生产布局涵盖范围更广。未来上市公司可根据客户分布区域合理分配产品生产布局，实现产品的就近供应，从而大幅缩短运送半径，降低运输成本。海亮股份和金龙股份的运输费占销售费用的比重均超过 50%，通过生产布局的优化，将带来销售费用的显著下降。

综上，本次对于收购方来说更看重其与标的公司资源整合后，产生的协同效应所对应的投资价值，故选用收益法估值结果。

经核查，独立财务顾问认为，使用上述两种不同估值方法的预估值结果存在较大的差异，最终选用收益法的预估值结论理由充分合理。

（三）投资价值的测算依据、测算方法和测算过程。

答复:

1、测算方法

本次采用收益法对金龙股份股东全部权益的投资价值进行估值，即以未来若干年度内的股权自由现金流量（合并口径）作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，并扣除少数股东权益得出股东全部权益投资价值。

（1）估值模型：本次收益法估值模型选用股权自由现金流折现模型。

（2）计算公式

股东全部权益投资价值=股权现金流折现值+溢余资产+非经营性资产价值+长期股权投资价值-少数股东权益

其中：股权现金流折现值按以下公式确定

股权现金流折现值=明确的预测期期间的股权现金流量现值+明确的预测期之后的股权现金流量现值

明确的预测期期间是指从估值基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

（3）预测期的确定

根据金龙股份的实际状况及企业经营规模，以及考虑本次收购完成后海亮股份将投入的资源，预计金龙股份在未来几年业绩会稳定增长，据此，本次预测期选择为 2015 年 6 月至 2020 年，以后年度收益状况保持在 2020 年水平不变。

（4）收益期的确定

根据对金龙股份所从事的经营业务的特点及上市公司未来发展潜力、前景的判断，考虑金龙股份具有较强的市场运营能力和市场开拓能力，具有一定的市场竞争能力及持续经营能力，本次收购完成后两家公司将产生良好的协同效应，故本次估值收益期按永续确定。

（5）自由现金流量的确定

本次估值采用股权自由现金流量，自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)股权自由现金流量=净利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额+借款增加额

（6）终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值公式为：

$P_n = R_{n+1} \times \text{终值折现系数}$ 。

R_{n+1} 按预测期末年现金流调整确定。

(7) 年中折现的考虑

考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，因此自由现金流量折现时间均按年中折现考虑。

(8) 折现率的确定

鉴于海亮股份期望的最低投资报酬率要接近行业平均水平或高于其权益资本成本，故根据本次估值目的及估值价值类型，同时按照收益额与折现率口径一致的原则，本次估值收益额口径为权益现金流量，折现率选取权益资本成本(k_e)，用资本定价模型(CAPM)来确定。计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

R_f=无风险报酬率；

β =企业风险系数；

MRP=市场风险溢价；

R_c=企业特定风险调整系数。

(9) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指估值基准日超过企业生产经营所需，估值基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，采用成本法估值。

(10) 非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债是指与被估值单位生产经营无关的，估值基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债，非经营性资产采用成本法估值。

(11) 长期股权投资价值的确定

截至估值基准日，金龙股份共计有 15 家控股的长期股权投资单位和 1 家参股的长期股权投资单位。

对于控股的长期股权投资单位，本次收益法采用合并口径数据进行预测，合并预测数据已包含控股子公司的股东全部权益价值。

对于参股的长期股权投资单位，根据其基准日企业报表的所有者权益乘以实际持股比例确定估值。

(12) 少数股东权益的确定

由于合并口径测算时，部分控股子公司为非全资子公司，需扣除相应的少数股东权益。

由于该些非全资子公司在业务上与金龙股份及其他集团内部公司之间存在很大关联性，独立性较弱，故不宜采用收益法估值结果。本次以资产基础法结果乘以少数股东所占股权比例确认少数股东权益。

2、测算依据及过程

A. 营业收入的预测

1) 主营业务-铜加工

从产品来看，金龙股份铜加工业务的产品均用于空调制冷行业，经过多年的发展，目前金龙股份在环渤海、长江三角洲、珠江三角洲及美洲地区，形成了新乡、龙口、上海、苏州、无锡、重庆、珠海、墨西哥、美国等十大铜管生产基地。其自主研发的制冷用精密铜管的生产技术和生产工艺处于国际领先水平。市场对金龙股份的认可程度很高。

从金龙股份的主要客户来看，国内如格力电器、青岛海尔、美的电器等主要空调制造厂家，国外如日本大金、美国 Goodman、韩国 LG 等主要空调制造厂家，均为金龙股份的大客户。金龙股份作为上述国内国际主要空调制造厂家的铜管供应商，与客户的合作长久而稳定，已形成了多年的战略合作伙伴关系。金龙股份也依靠其规模优势、技术优势等牢牢占据着空调制造厂家的主要供应商地位。

从金龙股份下游行业空调制冷行业来看，近两年来虽然受房地产行业销售下滑的影响，空调制冷产品的销售滞后影响显现，但由于金龙股份在供应端的龙头地位，2015 年前其销售量并未出现相应的下降。但 2015 年受金龙股份财务恶化的影响，由于铜加工行业需要庞大的流动资金，使得金龙股份无法开展正常的生产销售活动，其销售量出现了较大幅度的下降。但随着与海亮股份合作的开展，预计 2016 年后的销售量较 2015 年将出现回升。

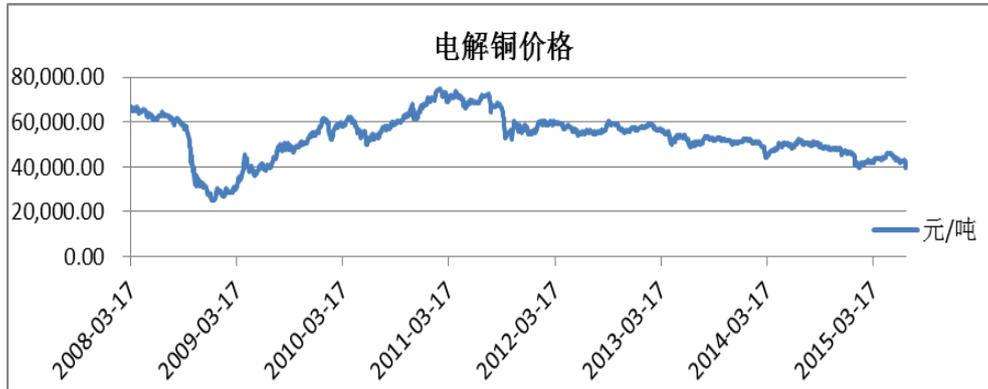
由于铜加工行业的特殊性，其销售单价一般均采用“铜价+加工费”的模式。由于销售价中的铜价其实为金龙股份替下游客户代垫付的原材料款，实际金龙股份赚取的是加工费，但由于铜价的影响会造成金龙股份营运资金的需求，故本次也采用“铜价+加工费”的方式来预测销售单价。

其中，对于加工费，由于每吨平均加工费较为稳定，本次估值根据最新合同所约定的加工费，并参考历史年度加工费的情况进行预测。

对于铜价，由于铜价的变动具有不可预知性，同时也具有一定的波动性，而金龙股份的经营是一个长期的状态，仅以某一个时点的价格来预测未来年度的价

格是不合理的，故本次对于 2015 年 6-12 月的铜价以目前的采购价进行预测，而对于 2016 年及以后年度铜价的预测以以前年度的平均价确认。

估值人员调查了 2008 年-2015 年 5 月的电解铜现货价格情况，具体见下图：



注 1：电解铜价格为含税价

注 2：数据来源：同花顺 iFinD

从上图可以看出，电解铜价格的波动幅度较大，从图中大致可以看出 2013 年-2015 年 5 月的电解铜价格处于 2008 年至今的中位数水平。

同时，估值人员对比了上海有色金属网电解铜与金龙股份 2013 年-2015 年 5 月电解铜平均采购单价，具体数据如下：

单位：元/吨

时间段	上海有色金属网 平均不含税单价	金龙股份平均 不含税采购单价	差异率%
2015 年 1-5 月	36,996.21	37,084.60	0.24%
2014 年	41,978.98	42,363.31	0.92%
2013 年	45,496.13	45,993.93	1.09%

从上表可以看出，金龙股份电解铜的采购均价与上海有色金属网公布的电解铜平均现货价格差异很小，且有逐年降低的趋势。

综上，本次根据金龙股份 2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月电解铜采购均价的算数平均值作为 2016 年及以后年度铜价的预测数据。

2) 主营业务-电解铜贸易业务

金龙股份电解铜贸易业务较为稳定，同时该贸易业务的存在也为金龙股份提供了很大的融资基础，是金龙股份经营所不可或缺的组成部分，预计未来仍将进行电解铜贸易，贸易额相较 2015 年会略有增长。

3) 主营业务-其他

近两年来主营业务-其他销售稳步增加，故本次估值对于其他加工业务根据

企业的历史开展情况结合未来规划进行预测。

4) 其他业务

金龙股份的其他业务包括废材、辅材销售，铝加工业务以及房屋租金等。

对于废材、辅材销售以及铝加工业务等，本次估值按历史销售情况结合产品销售情况进行预测。

对于房屋租金按已签订的合同进行测算。

未来年度营业收入预测情况如下表所示：

单位：人民币万元

产品类型	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营业收入合计	1,292,407.99	2,327,819.37	3,261,819.88	3,377,842.43	3,474,184.66	3,527,088.10

B. 未来年度营业成本预测

1) 主营业务-铜加工

铜加工业务的成本由铜价（主材）与制造费用构成，其中铜价（主材）对应销售价中的铜价（主材），故影响铜加工产品毛利的主要为制造费用，而制造费用中如人工成本、动力成本及辅料的单位成本均较为固定，此外折旧摊销费用由于年总额固定，使得其单位折旧摊销额与产量相关，故本次在计算铜加工产品单位成本时，根据销售价扣除调整折旧摊销后的单位毛利确认。而产品的单位毛利由于较为固定，故本次参照历史年度平均毛利确认。

对于累计折旧摊销测算，除了现有存量资产外，以后各年为了维持正常经营，随着业务的增长，需要每年投入资金新增资产及对原有资产进行更新，根据企业目前的新建项目建设情况及企业设备更新情况，来测算年折旧摊销。

考虑到本次收购完成后，海亮股份与金龙股份可以实现电解铜的统一采购。铜管加工企业采购原材料精炼铜时，通常按“期货点价+升贴水”进行采购，金龙股份采购精炼铜时长单较多，海亮股份以短单为主，目前海亮股份的采购成本比金龙股份较低，未来通过海亮股份的采购管理，金龙股份采购成本有望下降。海亮股份与金龙股份在合并后，因技术共享导致生产效率提升、生产基地布局扩大导致运输成本降低等协同效应由于需要未来重组完成后对于生产等进行合理的调整，故目前无法合理量化，本次估值时未考虑这些方面协同效应产生的影响。

2) 主营业务-电解铜贸易

由于金龙股份开展电解铜贸易业务很大原因是为金龙股份的融资提供基础，同时电解铜贸易的盈利也存在一定的不确定性，从历史年度看，盈利水平存在较大的波动，故本次从谨慎角度出发，以历史年度较低的毛利率作为未来年度电解铜贸易业务成本的预测基础。

3) 主营业务-其他

主营业务-其他虽然在 2015 年 1-5 月出现较大毛利率的增长，但考虑到该些加工业务与铜加工业务具有一定的相似性，故谨慎出发，参考铜加工业务的毛利率进行预测。

4) 其他业务

对于其他业务成本，本次参考历史年度情况。其中：对于废材（废铜、铝销售）考虑到价格具有一定的波动性，故本次估值按零毛利预测；其他如辅材、铝加工等业务接近期毛利率进行预测；租金成本根据其对应的折旧摊销进行预测。

综上，未来年度成本预测见下表：

金额单位：人民币万元

产品类型	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业成本合计	1,234,638.41	2,212,089.28	3,109,303.48	3,218,625.93	3,309,235.06	3,362,518.69

C. 营业税金及附加的预测

营业税金及附加包括营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、河道费及其他。

各年度营业税金及附加预测结果如下表所示：

单位：人民币万元

业务内容	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业税金及附加	1,318.86	2,371.78	3,329.51	3,448.37	3,547.05	3,601.34

D. 销售费用的预测

金龙股份的销售费用主要包括工资、福利费、业务招待费、差旅费、运费、三包费等费用。

人工工资包括工资、奖金、津贴等，参考人事部门提供的未来年度人工需求量因素，并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，预测未来年度员工人数、工资总额。

福利费、差旅费、业务招待费等其他费用结合企业未来年度经营计划，对未来各年度进行预测。

运费主要为企业在销售产品时发生的运输费用，本次参考金龙股份前两年运费水平的经验数据进行预测。

三包费用为企业在销售产品后提供三包服务所发生的费用，本次根据以前年度三包费用占产品销售收入的比例进行预测。

销售费用的预测数据见下表：

单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
销售费用	11,586.57	15,846.20	24,303.44	24,989.45	25,444.27	25,512.77

E. 管理费用的预测

金龙股份的管理费用主要包括工资及福利费、折旧摊销费、业务招待费、差旅费、技术开发费及修理费等。

人工工资包括工资、奖金、津贴等，参考人事部门提供的未来年度人工需求量因素，并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，预测未来年度员工人数、工资总额。

对于累计折旧和摊销的测算，除了现有存量资产外，以后各年为了维持正常经营，随着业务的增长，需要每年投入资金新增资产或对原有资产进行更新，根据企业未来年度生产规模的情况考虑相应的资本性支出，并以此测算年折旧和摊销。

差旅费、办公费、业务招待费、修理费及技术开发费等费用结合企业未来营业规模，对未来各年度进行预测。管理费用的预测数据见下表：

单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
管理费用	19,536.34	35,878.26	36,491.92	36,651.45	35,947.57	35,556.04

F. 财务费用的预测

经估值人员分析及与海亮股份、金龙股份相关人员沟通了解，本次根据企业未来年度的销售规模、资本结构和债务成本，并结合本次收购完成后，海亮股份将投入金龙股份的资源进行预测。

金龙股份近几年来随着财务压力的增大，融资成本逐渐上升，显著高于海亮股份。本次重组完成后，海亮股份所具备的融资优势将降低金龙股份的融资成本。

财务费用预测见下表：

单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
财务费用	41,027.29	61,360.97	57,952.03	57,952.03	57,952.03	57,952.03

G. 资产减值损失的预测

由于企业的存货周转较快，而下游客户主要为国内及国际空调制冷行业的龙头企业，信誉较好，很少存在发生坏账的情况。从历史年度来看，资产减值损失金额较小，2015年1-5月有所增大主要是考虑了部分资产的盘亏及报废。故本次估值不再对资产减值损失进行预测。

H. 营业外收支

金龙股份营业外收支主要是政府补助以及营业以外发生的各种偶然性收入支出。

由于政府补贴已作为现金流入企业，从现金流的角度，本次估值对该收入不进行预测。

其他偶然性收入支出为不可预知收支，本次预测不予以考虑。

I. 所得税的预测

金龙股份及部分下属公司为高新技术企业，但本次采用合并口径进行收益法测算时，谨慎考虑，合并口径企业所得税按25%的税率计算。

金龙股份未来年度所得税预测如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
所得税	0.00	68.22	7,609.88	9,043.80	10,514.67	10,486.81

J. 折旧与摊销的预测

根据金龙股份固定资产计提折旧、无形资产的摊销方式，估值人员对存量、增量固定资产及无形资产按照企业现行的折旧(摊销)年限、残值率和已计提折旧(摊销)的金额逐一进行了测算。

K. 资本性支出的预测

根据企业的发展规划及目前实际执行情况，并结合企业业务的扩展，预计增加员工需配备的增量设备及新运营模式需要投入的增量固定资产，以及对存量固定资产的更新，未来年度资本性支出具体预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
资本性支出	6,500.00	3,485.00	3,280.00	3,280.00	3,280.00	3,280.00

L. 营运资金增加额的预测

营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金等；同时，在经济活动中，获取他人提供的商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的经营性往来；应交税费和应付职工薪酬等项目因周转快，拖欠时间较短，且金额相对较小，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。所以计算营运资金的增加需考虑正常经营所需保持的现金、应收票据、应收账款、预付款项、存货、应付票据、应付账款、预收款项等几个因素。

经测算，营运资金增加额如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营运资金增加额	3,595.82	-6,882.26	33,865.58	8,673.82	12,015.29	2,969.84

M. 折现率的确定

鉴于海亮股份期望的最低投资报酬率要接近行业平均水平或高于其权益资本成本，故根据本次估值目的及估值价值类型，同时按照收益额与折现率口径一致的原则，本次估值收益额口径为权益现金流量，折现率选取权益资本成本(ke)，用资本定价模型(CAPM)来确定。计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

Rf=无风险报酬率；

β =企业风险系数；

MRP=市场风险溢价；

Rc=企业特定风险调整系数。

经测算，标的公司估值基准日时 $k_e=13.70\%$

N. 预测期后的价值确定

因收益期按永续确定，预测期后经营按稳定预测，故永续经营期年自由现金流，按预测末年自由现金流调整确定。主要调整包括：

主营成本：由于折旧费用发生变化，企业主营成本也相应变化，折旧费用的变化额，就是主营成本的调整数，故确定预测期后的营业成本 3,368,494.58 万元；

销售费用：由于折旧费用发生变化，企业销售费用也相应变化，折旧费用的变化额，就是销售费用的调整数，故确定预测期后的销售费用为 25,541.23 万元；

管理费用：由于折旧费用发生变化，企业管理费用也相应变化，折旧费用的变化额，就是管理费用的调整数，故确定预测期后的管理费用为 36,445.61 万元；

则预测年后按上述调整后的年自由现金流为 22,405.22 万元。

O. 测算过程和结果

根据上述各项预测，则未来各年度股权自由现金流量预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年-永续
一、营业收入	1,292,407.99	2,327,819.37	3,261,819.88	3,377,842.43	3,474,184.66	3,527,088.10	3,527,088.10
减：营业成本	1,234,638.41	2,212,089.28	3,109,303.48	3,218,625.93	3,309,235.06	3,362,518.69	3,368,494.58
主营业务税金及附加	1,318.86	2,371.78	3,329.51	3,448.37	3,547.05	3,601.34	3,601.34
销售费用	11,586.57	15,846.20	24,303.44	24,989.45	25,444.27	25,512.77	25,541.23
管理费用	19,536.34	35,878.26	36,491.92	36,651.45	35,947.57	35,556.04	36,445.61
财务费用	41,027.29	61,360.97	57,952.03	57,952.03	57,952.03	57,952.03	57,952.03
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、营业利润	-15,699.48	272.88	30,439.50	36,175.20	42,058.69	41,947.23	35,053.31
营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	-15,699.48	272.88	30,439.50	36,175.20	42,058.69	41,947.23	35,053.31
减：所得税费用	0.00	68.22	7,609.88	9,043.80	10,514.67	10,486.81	8,763.33
四、净利润	-15,699.48	204.66	22,829.63	27,131.40	31,544.02	31,460.42	26,289.98
加：折旧及摊销	23,241.51	42,753.77	39,688.31	38,178.02	32,354.78	29,238.58	36,132.49

减：资本性支出	6,500.00	3,485.00	3,280.00	3,280.00	3,280.00	3,280.00	40,017.26
营运资金需求净增加	3,595.82	-6,882.26	33,865.58	8,673.82	12,015.29	2,969.84	0.00
五、股权净现金流量	-2,553.80	46,355.69	25,372.35	53,355.60	48,603.51	54,449.16	22,405.22

收益期内各年预测自由现金流量折现考虑，从而得出企业的预测期股权现金流价值。

计算结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015年6-12月	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年-永续
1.股权自由现金流量	-2,553.80	46,355.69	25,372.35	53,355.60	48,603.51	54,449.16	22,405.22
2.折现率年限	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08	0.00
3.折现率	13.70%	13.70%	13.70%	13.70%	13.70%	13.70%	13.70%
4.折现系数	0.9632	0.8701	0.7653	0.6731	0.5920	0.5207	3.8004
5.折现值	-2,459.82	40,334.09	19,417.46	35,913.65	28,773.28	28,351.68	85,155.51
6.预测期股权现金流价值	235,485.85						

P. 其他资产和负债的估值

1) 非经营性资产和负债的估值

非经营性资产、负债是指与被估值单位生产经营无关的，估值基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。

非经营性资产及负债价值为 135,026.26 万元。

2) 溢余资产的估值

溢余资产是指估值基准日超过企业生产经营所需，估值基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产采用成本法进行估值。估值基准日金龙股份合并口径溢余资产价值为 0 元。

3) 长期股权投资价值的确定

截至估值基准日，金龙股份共计有 15 家控股的长期股权投资单位和 1 家参股的长期股权投资单位。

对于控股的长期股权投资单位，本次收益法采用合并口径数据进行预测，合并预测数据已包含控股子公司的股东全部权益价值。

对于参股的长期股权投资单位，根据其基准日企业报表的所有者权益乘以实际持股比例确定估值。

长期股权投资的价值为 19,879.32 万元。

Q. 少数股东权益的确定

截至估值基准日时，金龙股份合并口径下共有 4 家非全资子公司，分别为上海龙阳精密复合铜管有限公司、江苏仓环铜业股份有限公司、龙口市龙蓬精密管道有限公司及上海日光铜业有限公司。

由于该些非全资子公司在业务上与金龙股份及其他集团内部公司之间存在很大关联性，独立性较弱，故不宜采用收益法估值结果。本次以资产基础法结果乘以少数股东所占股权比例确认少数股东权益。

经测算，少数股东权益为 39,066.45 万元。

R. 金龙股份股东全部权益投资价值收益法估值结果

金龙股份股东全部权益投资价值=股权现金流折现值+非经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值-少数股东权益

$$\begin{aligned} &= 235,485.85+135,026.26 +0.00+ 19,879.32 -39,066.45 \\ &=351,324.98 \text{ 万元} \end{aligned}$$

经核查，独立财务顾问认为，本次预估值所使用投资价值的测算依据、测算方法和测算过程较为合理。

问题三、截至 2015 年 5 月 31 日，金龙股份存在被李长杰等关联方非经营性占用资金 14.8 亿元，根据公司披露的关联方资金占用问题的解决方案，公司代李长杰等关联方偿付上述债务，同时金龙股份获得前述偿还的款项后，将 14.8 亿元作为《关于委托加工等事宜之协议》的保证金支付给公司，请公司就以下问题补充说明，并请独立财务顾问发表明确意见：

（一）你公司代李长杰等关联方偿付上述债务，是否构成相关方占用上市公司资金；

答复：

本次交易的预付款安排包括两部分：一是为锁定本次交易，海亮股份按照发

行股份购买资产交易对方即金龙股份的 46 位自然人股东的要求向其支付交易预付款；二是为顺利推进本次交易，清除交易障碍，金龙股份的 46 位自然人股东同意李长杰将取得的预付款用于清偿其对金龙股份的非经营性资金占用。

从资金流转上看，海亮股份同意向金龙股份自然人股东支付总额共计 14.8 亿元的预付款。金龙股份自然人股东授权李长杰作为代表接受本次标的股份收购预付款。鉴于通过李长杰、金龙股份及其金龙股份关联方之间的债权债务重组，形成了李长杰个人对金龙股份 14.8 亿元的资金占用债务，金龙股份自然人股东同意李长杰以取得的预付款直接偿付对金龙股份的 14.8 亿元债务。因此，海亮股份将预付款支付给金龙股份，作为替李长杰清偿所欠金龙股份资金占用债务的还款，即视为海亮股份向金龙股份自然人股东支付了预付款。

如本次交易顺利进行，则李长杰需于本次交易实施完毕后 30 日内全额偿还海亮股份预付款。如出现协议约定的特殊情况，则海亮股份有权直接以保证金与其对金龙股份和/或金龙股份股东享有的所有债权进行抵销。

(1) 预付款安排属于为了推进本次交易、解决金龙股份关联方非经营性资金占用而进行的安排，支付时间由海亮股份适时决定（根据《发行股份及支付现金购买资产协议》第 5.1 款，“预付款将结合金龙股份的实际情况和本次交易的进度、监管部门的要求等因素，由海亮股份适时（在本次交易材料上报中国证监会前）支付”）；

(2) 上市公司在支付该笔预付款在后，金龙股份会将收到的该笔款项作为保证金支付给上市公司，海亮股份同时增加对李长杰的 14.8 亿元预付款债权（金龙股份自然人股东将标的股份质押给海亮股份作为担保，且金龙股份自然人股东同意为海亮股份支付的预付款向海亮股份承担连带清偿责任）和对金龙股份 14.8 亿元保证金债务，海亮股份实际控制的资产未发生变化（根据《发行股份及支付现金购买资产协议》第 6.2 款，“各方一致同意金龙股份应在收到 14.8 亿元本次标的股份收购预付款后立即将款项支付给海亮股份，作为金龙股份与海亮股份《关于委托加工等事宜之协议》项下的保证金”、第 4.2.3 款“金龙股份自然人股东将标的股份质押给海亮股份作为担保”、第 4.2.4 款“金龙股份自然人股东同意为海亮股份支付的预付款向海亮股份承担连带清偿责任”）；

(3) 如果本次交易顺利完成，金龙股份成为海亮股份全资子公司，海亮股份对金龙股份 14.8 亿元保证金债务关系纳入合并财务报表，李长杰等自然人股

东对海亮股份的负债 14.8 亿元存续。根据协议安排，李长杰将于发行股份交割日起三十日内全额偿还海亮股份支付的全部股份转让预付款，金龙股份其他自然人股东承担共同连带责任保证担保（根据《发行股份及支付现金购买资产协议》第 6.3 款，“本协议第三条约定的本次交易先决条件全部成就后，李长杰应代表金龙股份自然人股东在本协议第 8.4 条约定的发行股份交割日起三十日内全额偿还海亮股份支付的全部股份转让预付款，金龙股份其他自然人股东承担共同连带责任保证担保。”）；

（4）如果发生特殊情形或本次交易失败，海亮股份有权将对金龙股份自然人股东的 14.8 亿元预付款债权与对金龙股份的 14.8 亿元保证金债务进行抵消，期间不发生任何资产流出（根据《发行股份及支付现金购买资产协议》第 6.4 款，“如本次交易因未能获得商务部、中国证监会等监管部门的批准（包括虽批准但附加无法接受或实施的条件），或者因金龙股份或其自然人股东的原因导致本次交易先决条件无法全部成就，或者因金龙股份陷入持续经营困难、严重债务困境、破产程序的等重大不利事项导致本协议无法履行实施的，则李长杰应代表金龙股份自然人股东立即向海亮股份偿还已支付的全部本次标的股份收购预付款，金龙股份其他自然人股东承担连带责任保证担保。本协议各方同意，如前述情况发生，海亮股份有权在书面通知金龙股份与李长杰后，单方选择由金龙股份代金龙股份自然人股东偿还对海亮股份的本次标的股份收购预付款债务。届时如海亮股份选择由金龙股份代金龙股份自然人股东偿还本次标的股份收购预付款的，海亮股份有权以金龙股份按本协议第 6.2 条约定支付给海亮股份的 14.8 亿元保证金，直接抵销金龙股份自然人股东应偿还海亮股份 14.8 亿元本次标的股份收购预付款的债务。”）。

综上所述，①预付款安排属于为了推进本次交易、解决金龙股份关联方非经营性资金占用而进行的安排，上市公司在决定预付款支付时间时拥有决定权；②金龙股份收到预付款后，将向上市公司支付《关于委托加工等事宜之协议》保证金，上市公司的债权债务同等增加，海亮股份实际控制的资产未发生变化；③如果交易顺利完成，海亮股份对金龙股份 14.8 亿元保证金债务关系纳入合并财务报表，对李长杰（金龙股份其他自然人股东连带担保）的预付款债权将于时限内得到偿还；④如果发生特殊情形或本次交易失败，海亮股份有权将债权与债务进行抵消。整个交易过程中，除了支付预付款和收到保证金之间的较短时间外，以

及交易成功后李长杰（金龙股份其他自然人股东连带担保）偿还预付款的规定时限外，海亮股份始终对预付款资金具有完整的控制权、使用权和收益权。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易中海亮股份向金龙股份自然人股东支付的款项系基于一般商业逻辑和惯例的购买股权的预付款性质，上市公司对李长杰的债权和对金龙股份的债务同时增加。如果本次交易顺利实施，李长杰将于发行股份交割日起三十日内全额偿还海亮股份支付的预付款，仅在该很短的时间内（不超过三十日）形成一笔上市公司对李长杰的债权，该笔债权系为了解决金龙股份关联方资金占用问题而产生，上市公司对该笔债权的偿还采取了连带责任保证、新增股份质押融资等多种保障措施。如果本次交易不能顺利实施，海亮股份将直接以保证金与其对金龙股份和/或金龙股份股东享有的所有债权进行抵销，不会形成相关方对上市公司的资金占用。

（二）上述协议签署、保证金支付是否符合商业逻辑，是否具有真实的交易背景和债权债务关系。

答复：

1、委托加工相关安排的交易背景和商业逻辑

金龙股份受债务压力影响，流动资金周转出现困难，工厂开工率受到影响。如果此状况在本次交易审批期间延续甚至恶化，将对金龙股份的市场占有率和市场地位造成不利影响，影响金龙股份股权价值。通过委托加工安排，金龙股份将三家生产公司转变经营模式，为海亮股份提供排他性的委托加工，授权海亮股份使用金龙股份的商标商号，海亮股份负责提供包括原材料在内的相关流动资金，保证该三家生产公司的产能释放。金龙股份则可以利用自身现有流动资金保证其他产能的高效运转。这一方面保证了上市公司权益，另一方面有效防止了本次交易进行期间金龙股份因资金问题造成客户流失和市场占有率下降。

2、预付款相关安排的交易背景和商业逻辑

本次交易的预付款安排包括两部分：一是为锁定本次交易，海亮股份按照发行股份购买资产交易对方即金龙股份的 46 位自然人股东的要求向其支付交易预付款；二是为顺利推进本次交易，清除交易障碍，金龙股份的 46 位自然人股东同意李长杰将取得的预付款用于清偿其对金龙股份的非经营性资金占用。为防止

该笔预付款被挪为他用，海亮股份将预付款支付给金龙股份，作为替李长杰清偿所欠金龙股份资金占用债务的还款，即视为海亮股份向金龙股份自然人股东支付了预付款。

3、保证金相关安排的交易背景和商业逻辑

根据预付款相关安排，海亮股份将向金龙股份支付 14.8 亿元，即视为海亮股份向金龙股份自然人股东支付了预付款。如果将上述 14.8 亿元的资金完全交给金龙股份使用，虽可大幅缓解金龙股份的资金压力，但预付款的安全性难以保障，如果将上述资金冻结监管，则降低了资金的使用效率。

通过委托加工相关安排，海亮股份既可向金龙股份的三家生产子公司提供流动资金，又可保障资金的使用处于上市公司的控制之下。金龙股份的三家生产公司的铜管产能超过 20 万吨，相当于海亮股份目前铜管产能 27.6 万吨的 72.46%，为其提供流动资金也将对海亮股份带来一定的资金压力。因此，本次交易设定了保证金相关安排，要求金龙股份在收到海亮股份支付的 14.8 亿元后即时将该笔款项作为保证金支付给海亮股份，海亮股份将用该笔款项为委托加工安排中的三家生产公司提供流动资金支持。

4、债权债务关系的真实性

本次交易安排中预付款、保证金等安排所产生的债权债务关系均根据交易各方的实际行为真实产生，符合商业逻辑，如下所述：

①本次交易前，本次交易相关方之间的债权债务关系为：李长杰等自然人股东对金龙股份负债 14.8 亿元。

②海亮股份支付预付款替李长杰等自然人股东偿还负债后，李长杰等自然人股东对金龙股份的负债消灭，产生李长杰等自然人股东对海亮股份的负债 14.8 亿元。

③金龙股份向海亮股份支付保证金后，产生海亮股份对金龙股份的负债 14.8 亿元。

④如果本次交易顺利完成，金龙股份成为海亮股份全资子公司，海亮股份对金龙股份 14.8 亿元保证金债务纳入合并财务报表，李长杰等自然人股东对海亮股份的负债 14.8 亿元存续。根据协议安排，李长杰将于发行股份交割日起三十日内全额偿还海亮股份支付的全部股份转让预付款，金龙股份其他自然人股东承担共同连带责任保证担保。

⑤如果发生特殊情形或本次交易失败，根据协议安排，海亮股份有权将对李长杰等自然人股东的14.8亿元预付款债权与对金龙股份的14.8亿元保证金债务进行抵消。抵消之后，李长杰等自然人股东对海亮股份承担的债务转为向金龙股份承担，金龙股份对海亮股份享有的债权转为向李长杰等自然人股东享有。

5、独立财务顾问意见

在本次交易顺利进行的情况下，李长杰将于发行股份交割日起三十日内全额偿还海亮股份支付的预付款。如本次交易不能顺利实施，海亮股份有权直接以保证金与其对金龙股份和/或金龙股份股东享有的所有债权进行抵销，其属于正常的债务重组，不存在法律障碍，预付款的安全性可以得到保障。由于进行了委托加工安排，占金龙股份产能一半左右的三家生产公司所需的流动资金由海亮股份提供，有利于缓解金龙股份的流动资金压力，更充分地释放金龙股份产能，提升其盈利能力。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易协议中做出的关于委托加工协议、预付款、保证金等相关安排系根据本次交易所处的真实背景做出，符合商业逻辑，相关债权债务关系真实。这一系列的安排，既解决了李长杰等关联方对金龙股份的资金占用问题，又为金龙股份正常的生产经营提供了流动性，同时保障了上市公司的资金安全，维护了上市公司的合法权益，并使本次交易符合证监会的相关要求。

问题四、本次重组业绩补偿义务人为李长杰等46名自然人，补偿期限为1年，请公司就以下问题补充说明，并请独立财务顾问发表明确意见：

（一）请补充披露股份补偿的计算公式；

答复：

已在预案中补充披露如下：“如金龙股份自然人股东未在上述履行期限内向海亮股份足额支付补偿金，则海亮股份有权以回购股份方式进行补偿救济。**金龙股份自然人股东补偿股份总数 = 金龙股份自然人股东未支付的补偿金金额 /**

海亮股份作出回购决定的董事会决议日前 20 个交易日的每股平均交易价格。各金龙股份自然人股东应补偿股份数按照以下方法计算：李长杰、周永利、冯方、冀学峰将优先以所持海亮股份的股份进行回购补偿，不足部分由其他金龙股份自然人股东按其各自所持海亮股份的持股比例承担。”

(二)请说明本次交易对手方之一你公司控股股东海亮集团有限公司未参与业绩补偿的合理性和合规性；

答复：

1、预案中披露如下：

“海亮集团持有金龙股份的股份属于过渡性安排，故向海亮集团支付的现金对价附有对价调整机制。海亮集团为推进海亮股份本次并购，于 2015 年 6 月 30 日从金龙股份原股东增广投资有限公司处受让其所持的金龙股份 5.56%股份。海亮集团该次股份受让系为海亮股份作过渡性受让。根据《浙江海亮股份有限公司与海亮集团有限公司关于支付现金购买金龙精密铜管集团股份有限公司股份的协议》，约定如下：如海亮集团标的股份的受让成本（190,924,955.12 元）加上期间利息（自 2015 年 6 月 30 日起至股份转让对价实际支付日期间，按中国人民银行公布的同期银行贷款基准利率计算的利息）低于 222,269,451 元的，则按海亮集团受让成本加期间利息作为标的股份转让价格，如海亮集团受让成本加期间利息高于 222,269,451 元的，则转让价格不作调整。”

2、海亮股份控股股东海亮集团未参与业绩补偿的合理性和合规性

由于金龙股份原股东增广投资急于退出对金龙股份的投资，而金龙股份难以在短时间内筹集资金回购该部分股权或寻找到合适的投资人承接该部分股权以满足增广投资的退出要求。出于收购金龙股份全部股权的目的，海亮股份原可直接受让增广投资所持有金龙股份的股权，但考虑到当时交易谈判尚未完成，且后续收购事宜存在较多不确定性，上市公司一旦直接持有该部分股权会承担相应的退出风险。同时，上市公司的决策程序较为复杂，难以在短时间内履行完毕相应的内部审批程序。故为推进本次交易，海亮集团决定先行受让增广投资所持有的

金龙股份的股权，并在本次交易中以不超过受让成本加期间利息的定价方式将所受让的金龙股份的股权全部转让给海亮股份。

对于本次交易对方海亮集团的定价为不超过受让成本加期间利息，不属于《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定的采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的情况。海亮集团的该行为属于本次交易的过渡性安排，其实质是替上市公司承接该部分股权并为上市公司承担了相应的风险。海亮集团并不参与金龙股份的实际经营，且持有金龙股份股权的时间很短。因此，虽然海亮集团成为本次交易中的交易对方，但实质是上市公司向控股股东、实际控制人或者控制的关联人之外的特定对象购买资产。因此，海亮集团未作业绩承诺具有合理性，并且符合《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

3、由控股股东和实际控制人提供过桥收购而未进行业绩承诺的案例

兔宝宝(002043)在重组报告书中披露：“本次收购标的多赢网络成立于 2007 年 11 月，成立以来一直是高阳控股 50%以上的公司，陈密为第二大股东，直至 2015 年 5 月上市公司与多赢网络股东达成收购意向，上市公司意欲收购多赢网络 100%的股权。由于高阳、陈密等 7 名股东需要承担个人所得税的税收支出，同时，主要股东因入股较早，投资时间较长，根据其自身投资和资金回笼需求提出变现诉求。为推进此次交易的顺利进行，德华创投及丁鸿敏于 2015 年 7 月先行实施对多赢网络 70%股权的过桥收购。因此，本次交易的实质是上市公司向控股股东、实际控制人或者控制的关联人之外的特定对象购买资产。根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条相关规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

(三) 本次重组业绩补偿方案是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定。

答复：

本次交易的实质是上市公司向控股股东、实际控制人或者控制的关联人之外的特定对象购买资产。根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条相关规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

经过上市公司与金龙股份原股东的充分谈判和协商，最终由金龙股份全体自然人股东对标的资产实际盈利数与承诺利润数差异进行补偿。

金龙股份自然人股东承诺：金龙股份 2016 年度合并报表口径扣除非经常性损益后的净利润应不低于 1,000 万元。金龙股份 2016 年度实现的净利润低于预测净利润数的，则金龙股份自然人股东同意以现金的方式进行补偿。

金龙股份自然人股东补偿金额 = 金龙股份 2016 年度承诺净利润数 - 金龙股份 2016 年度实现净利润数。上述净利润数均应以金龙股份合并报表口径扣除非经常性损益后的净利润数确定。

如金龙股份自然人股东未在上述履行期限内向海亮股份足额支付补偿金，则海亮股份有权以回购股份方式进行补偿救济。海亮股份将召开董事会及股东大会审议回购并注销金龙股份自然人股东所持海亮股份股份的事项。海亮股份将在股东大会审议通过股份回购事宜后，以 1 元的总价回购注销金龙股份自然人股东应补偿的股份，并在股东大会决议公告日后 10 个交易日内向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成补偿股份的回购注销事宜。

因此，本次重组业绩补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的相关规定。

经核查，独立财务顾问认为，海亮集团有限公司未参与业绩补偿具有合理性和合规性，本次重组业绩补偿方案符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定。

（本页无正文，专用于《广发证券股份有限公司关于浙江海亮股份有限公司重大资产重组之深交所问询函回复之核查意见》之签章页）

财务顾问主办人：_____

姜楠

崔海峰

王勃然

广发证券股份有限公司

年 月 日