

股票上市地点：深圳证券交易所

股票简称：华东重机

股票代码：002685



无锡华东重型机械股份有限公司
关于深圳证券交易所《关于对无锡华东重型机
械股份有限公司的重组问询函》之回复

独立财务顾问



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年五月

深圳证券交易所中小板公司管理部：

无锡华东重型机械股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”或“华东重机”）于 2017 年 4 月 27 日召开第三届董事会第四次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“本次交易”）相关的方案及报告书等事项，并于 2017 年 4 月 28 日披露了《无锡华东重型机械股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“重组报告书”）等相关文件。2017 年 5 月 10 日本公司收到贵部下发的《关于对无锡华东重型机械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）【2017】第 28 号）（以下简称“《问询函》”）。公司收到《问询函》后，立即召集为本次交易提供服务的各中介机构，就《问询函》所提出的问题进行了认真讨论和分析，现就相关问题说明回复如下，请贵部予以审核。

如无特别说明，本回复所述的词语或简称与重组报告书中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

字体	释义
仿宋加粗	《问询函》中的问题
宋体	对《问询函》的回复

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

1、报告书披露，2015 年和 2016 年，广东润星科技股份有限公司（以下简称“润星科技”或“标的公司”）前五大客户集中度分别为 56%和 69.81%。其中，润星科技向惠州比亚迪电子有限公司（以下简称“惠州比亚迪”）、西安比亚迪电子有限公司（以下简称“西安比亚迪”）等关联方销售合计分别为 1.92 亿元和 1.9 亿元，占同期销售总额的比例分别为 44.60%和 27.9%。2016 年，标的公司第一大客户变更为连泰精密科技江苏有限公司（以下简称“连泰精密”）。请补充披露以下内容：	7
2、根据报告书，截至 2016 年 12 月 31 日，润星科技股东全部权益的评估价值为 29.53 亿元，增值率为 624.98%。收益法评估中，2017 年至 2021 年润星科技的预测主营业务收入分别为 9.68 亿元、11.97 亿元、14.69 亿元、16.06 亿元和 16.89 亿元。评估增值的主要原因是润星科技经过多年的发展，已形成了自己特有的经营理念及经营策略，业务规模快速增长，经营效益稳定上升，未来发展前景良好。请补充披露以下内容：	22
3、报告书披露，最近两年，润星科技的应收账款余额分别为 2.64 亿元和 3.22 亿元，占期末资产总额比重分别为 44.11%和 39.61%，其中，应收关联方账款分别 0.51 亿元和 1.13 亿元，占期末应收账款余额分别为 19.32%和 35%。请对比同行业可比公司的应收账款情况，补充披露润星科技应收账款占总资产比重的合理性，说明是否高于同行业平均水平，分析对标的公司的影响，并说明最近两年润星科技关联方销售比例下降但应收关联方款项金额及占比上升的原因、合理性。同时，请独立财务顾问核查并发表专业意见。	58
4、报告书披露，2015 年和 2016 年，润星科技前五大供应商采购集中度分别为 52.8%和 63.94%。其中，润星科技向北京发那科机电有限公司、大连大森数控技术发展中心有限公司的采购金额合计分别占当期总体采购总额的 34.39%与 46.69%。此外，最近二年，润星科技主营业务成本中直接材料占比均在 90%以上；2016 年，润星科技主要原材料采购价格均下降。请补充披露以下内容：	62
5、报告书披露，2016 年末，润星科技存货账面价值 2.85 亿元，同比增加 50%，其中，库存商品账面价值 0.32 亿元，同比下降 61%；发出商品账面价值 1.32 亿元，同比增长 1220%，占存货比例为 46%。请补充披露以下内容：	73

- 6、报告书披露，最近两年，润星科技钻攻加工中心销售收入分别为 3.49 亿元和 5.89 亿元，分别占当期营业收入的 81%和 89.31%。根据报告书，钻攻加工中心需求数量大幅增加主要受智能手机广泛使用的塑料结构件被金属精密结构件所替代的影响。请你公司结合标的公司其他产品的生产销售状况，说明标的公司经营业绩是否对单一产品销售存在重大依赖，是否对标的公司的持续经营能力构成重大影响；如下游消费电子行业发生需求放缓或技术替代，请补充披露对润星科技的影响及拟采取的应对措施。请独立财务顾问就公司是否对单一产品销售存在重大依赖及所面临的行业风险进行核查并发表专业意见。 79
- 7、报告书披露，标的公司的结算模式主要有分期付款模式、融资租赁模式、银行贷款担保模式等。请补充披露 2016 年润星科技各类结算模式的具体金额和比例，结合各类结算模式的特点，说明各结算模式的主要风险、会计处理方法及对收入确认的影响。 82
- 8、报告书披露，润星科技 2015 年和 2016 年营业收入分别为 4.31 亿元和 6.81 亿元；归属于母公司所有者的净利润（以下简称“净利润”）分别为 0.68 亿元和 1.69 亿元；毛利率分别为 33.88%和 41.12%。请补充披露以下内容： 85
- 9、报告书披露，你公司拟向周文元、王赫、黄仕玲和黄丛林发行股份及支付现金购买其持有的润星科技 100.00%股权，其中你公司向王赫、黄仕玲、黄丛林分别支付现金对价 2.71 亿元、4.43 亿元和 1.12 亿元。请你公司补充披露在本次交易中设置现金对价的原因，交易对手方之间是否存在一致行动关系，并明确说明是否存在通过上述方式减少交易完成后上述交易对手方获得上市公司股权的比例，以保持上市公司控制权稳定的情形，请独立财务顾问核查并发表专业意见。 96
- 10、报告书披露，周文元、王赫、黄丛林作为业绩承诺方，承诺润星科技在 2017 年度、2018 年度、2019 年度的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 2.5 亿元、3 亿元和 3.6 亿元。请补充披露以下内容： 99
- 11、你公司主营业务为轨道吊、岸桥等集装箱装卸设备的研发、生产、销售与安装业务，以及以贸易为主的不锈钢板块业务；润星科技的主营业务为自动化、智能化精密加工设备的研发、生产、销售和服务。请补充披露润星科技与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应，如存在，请说明其对未来上市公司业绩的影响以及交易

定价中是否考虑了上述协同效应；如不存在，请根据《重组办法》第四十三条的规定，补充说明本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施。	108
12、请补充披露本次交易预计将形成的商誉金额，交易完成后你公司商誉累计余额，本次商誉的确认依据及对上市公司未来经营业绩的影响，本次重组完成后你公司商誉减值计提的会计政策、计算依据及方法，并说明是否存在大额商誉减值的风险以及你公司拟采取的应对措施。	111
13、在对比润星科技与可比上市公司的资产负债率指标时，报告书选取了华意压缩等 121 家可比上市公司；在对比润星科技与可比上市公司市盈率、市净率指标时，报告书选取了华意压缩等 71 家可比上市公司；在计算估值折现率等估值参数时，选取了机器人、亚威股份和日发精机 3 家可比上市公司；在分析行业增长情况过程中，选取了创世纪和嘉泰数控 2 家可比公司。请结合行业状况、同行业上市公司的规模、主营产品、盈利能力、业务模式等情况，具体说明选取以上可比公司的理由及合理性，补充披露报告书中可比上市公司样本选取不一致的依据及合理性。	114
14、请补充披露交易对方控制的其他企业是否与上市公司、标的公司及上市公司其他控股子公司从事类似或相关业务，是否与标的公司存在同业竞争或关联交易，请独立财务顾问核查并发表专业意见，并提示相关风险。	120
15、报告书披露，润星科技存在核心人员流失的风险，请补充披露涉及交易标的技术、销售、管理等主要方面核心团队的名单、历史取得的主要业绩、对标的公司的重要性及可替代性，本次交易对手方对标的业务的重要性及可替代性，并补充披露交易完成后保持各标的公司管理团队及核心管理、技术人员稳定性的相关安排。	123
16、请补充披露润星科技的会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对润星科技利润的影响，并说明重大会计政策或会计估计与上市公司是否存在较大差异，如存在较大差异，请分析说明重大会计政策或会计估计的差异或变更对标的公司利润的影响。	127
17、报告书披露，本次交易上市公司拟募集配套资金 8.58 亿元用于支付本次重组的现金对价、中介机构费用及其他发行费用。若募集配套资金不足或失败，上市公司将	

通过债权融资或股权融资方式筹集所需资金。请结合筹资方式和筹资成本等分析支付现金对价对上市公司盈利能力和偿债能力的影响。 133

18、报告书披露：“目前润星科技产销量、市场知名度、质量稳定性等综合能力在国内处于前列。”请结合相关产销量、质量指标等说明上述表述的具体依据。 136

1、报告书披露，2015 年和 2016 年，广东润星科技股份有限公司（以下简称“润星科技”或“标的公司”）前五大客户集中度分别为 56%和 69.81%。其中，润星科技向惠州比亚迪电子有限公司（以下简称“惠州比亚迪”）、西安比亚迪电子有限公司（以下简称“西安比亚迪”）等关联方销售合计分别为 1.92 亿元和 1.9 亿元，占同期销售总额的比例分别为 44.60%和 27.9%。2016 年，标的公司第一大客户变更为连泰精密科技江苏有限公司（以下简称“连泰精密”）。请补充披露以下内容：

（1）请结合行业发展情况、润星科技的发展战略等因素，补充披露润星科技客户集中度较高的原因，并结合客户稳定性说明对标的公司持续经营能力的影响；（2）请补充披露润星科技与连泰精密交易的背景、在手订单情况、结算方式和平均交易价格，说明连泰精密成为公司 2016 年度第一大客户的原因及对公司的影响，并请独立财务顾问核查并发表专业意见；（3）最近两年，润星科技向惠州比亚迪和西安比亚迪等关联方销售金额占同期销售总额的比例分别为 44.60%和 27.9%。请结合标的公司经营特点，说明标的公司是否对关联方存在重大依赖，公司向该关联方销售的合理性及必要性，并说明是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称“《重组办法》”）第四十三条的规定，标的公司是否具有独立经营能力，并请独立财务顾问和律师核查并发表专业意见；（4）最近两年，润星科技对比亚迪的销售均价、对除比亚迪外的其他关联方销售均价和对非关联方客户销售均价之间存在差异，且同比存在一定变化。请补充披露上述价格存在差异及同比变动的原因，并请以列表方式对关联方产品售价、其他客户产品售价、市场均价进行对比分析，说明相关数据来源；如关联方售价与其他价格明显存在差异的，请详细说明原因，请独立财务顾问核查并发表专业意见；（5）请补充披露标的公司防范关联方销售过度依赖风险的措施，销售集中度较高拟采取的风险应对措施，以及本次评估是否考虑了销售集中度较高和关联方销售的影响，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

（1）请结合行业发展情况、润星科技的发展战略等因素，补充披露润星科技客户集中度较高的原因，并结合客户稳定性说明对标的公司持续经营能力的影响；

【问题回复】：

1、润星科技客户集中度较高的原因

（1）标的公司下游行业消费电子产品精密金属结构件产业的集中速度加快

润星科技主导产品——钻攻加工中心目前主要面向以智能手机、平板电脑、超极本等为代表的消费电子行业，该行业市场容量巨大且处于快速发展阶段，发展前景良好，购买标的公司主导产品的下游厂商大多为消费电子精密金属结构件的供应商。

随着消费电子产品制造领域国际化和部分优势品牌成为行业领导者，标的公司的下游厂商所处市场趋向集中，中国信息通信研究院发布的《移动智能终端暨智能硬件白皮书（2016）》数据显示，华为、OPPO、VIVO、苹果和小米位列国内市场出货量前五名，合计占据约 60% 的市场份额。这些行业领导者对部件供应商的产品品质、研发实力、价格水平、交货期限都提出了更高的要求，需要规模相当的企业为其提供配套服务，提高自身产品竞争力。行业内领先的品牌厂商出货量大，新产品推出周期短，因此，稳定的规模化供货能力、以及短期内大批量供货能力成为精密金属结构件供应商的核心竞争力。

未来金属 CNC 加工产业链将进行整合优化，由于规模较小的精密金属结构件供应商只能接到前道粗加工的转单，并不能直接从消费电子品牌大客户手中接到订单，将成为首先被淘汰的对象，而规模较大的精密金属结构件供应商不但不会缩减规模，反而会继续以规模取胜，并致力于巩固其在业内的领先技术优势及成本竞争力。

因此，消费电子产品市场集中引致了精密金属结构件产业的不断集中，优势企业在市场集中过程中快速成长，规模持续扩大，钻攻加工中心等核心 CNC 设备需求将持续旺盛。

（2）以钻攻中心为代表的消费电子类数控机床生产商的客户集中属于行业共同特点

一方面由于消费电子产品市场集中引致了精密金属结构件产业的不断集中，另一方面以钻攻加工中心为代表的消费电子类数控机床生产商销售的数控机床对于采购方而言属于大额的固定资产投资，只有在精密金属结构件加工行业具有一定规模的企业才会有大规模的采购需求以及相应的资金实力，因此，消费电子类数控机床生产商的客户集中属于行业共同特点。

根据公开披露的信息，同行业可比公司创世纪 2013 年度、2014 年度、2015 年 1~6 月前五大客户占其营业总收入的比例分别为 36.91%、55.86%、73.62%；嘉泰数控 2014 年度、2015 年度、2016 年度前五大客户占其营业总收入的比例分别为 41.19%、83.14%、

85.66%。上述企业前五大客户销售额占其营业总收入的比重较高且呈现整体上升的趋势，均存在大客户集中的情形。

（3）润星科技的发展战略符合行业发展趋势及自身发展需求

润星科技自设立至今专业从事数控机床研发、生产、销售及服务，是华南地区大型的数控机床全产业链生产企业，润星科技拥有独立的研发、采购、生产及销售体系，业务独立于其主要客户和供应商。

报告期内，润星科技专注于消费电子领域钻攻加工中心的研发生产，以及围绕大客户的发展战略，使其产品获得比亚迪等知名消费电子精密结构件生产加工企业的高度认可，并接到较多的订单，已逐步成为行业内综合实力较强、市场认可度较好的企业，在多个方面形成了一定的竞争优势，为润星科技未来发展奠定了坚实的基础，其发展战略符合行业发展趋势及自身发展需求。

2、客户集中度较高对润星科技持续经营能力的影响

（1）通用设备制造业的行业特点，造成标的公司客户结构变化较快

精密金属结构件产业的不断集中使得消费电子类数控机床生产商的客户集中度普遍较高，同时，在通用设备制造业中，下游客户在新建、扩产或者固定资产更新换代时会产生大量的设备采购需求。正是由于通用设备制造业的行业特点，造成了标的公司客户结构变化较快。报告期内，润星科技的前五大客户发生了较大的变化，主要是由标的公司所处的通用设备制造业的特点所决定。

（2）钻攻加工中心等 CNC 设备需求的持续旺盛是标的公司未来业绩的重要保障

钻攻加工中心是非常适合消费电子类产品如手机零部件等精密加工的机床设备，其特性是速度快、效率高。钻攻加工中心是一种切削金属的 CNC 机床，是目前市场集切削、钻孔、攻牙为一体工作效率最快且高精度的机床，是由传统的金属切削机床—立式加工中心衍生出来的，主要用于加工轻小型金属，不适合重切削，占地面积较传统机床小，而对钻攻、攻丝攻速的效率和精度较普通加工中心高，对于 3C、通讯产业等领域客户来说，是最理想的加工设备。

随着国产消费电子产品特别是手机出货量的快速增长以及手机厂商出货规模的集

中而带来的规模化生产效应，金属外壳的单片成本大幅下降，金属手机壳开始大规模在中低端手机中应用，预计国产手机的金属外壳渗透率将继续提升，金属外壳市场规模将继续高速增长，当前金属外壳加工产能将无法确保市场的充分供给，受此影响，加工企业对 CNC 加工设备采购数量亦将同步增加。未来国内大型消费电子精密结构件加工企业将继续大幅增加数控机床的采购量，继续以规模取胜，提升成本规模效应，以保障产能与手机厂商的交货期要求。

润星科技专注于消费电子领域钻攻加工中心的研发生产以及大客户战略，使其产品获得比亚迪等知名消费电子精密结构件生产加工企业的高度认可，已逐步成为行业内综合实力较强、市场认可度较好的企业，在多个方面形成了一定的竞争优势，钻攻加工中心等 CNC 设备需求的持续旺盛是标的公司未来业绩的重要保障。

(3) 本次交易完成后，标的公司业务范围将得到拓展，客户结构将得到优化

虽然行业特点和自身业务模式决定了标的公司报告期各年客户差异较大，单个年度内客户集中度较高，但本次交易完成后，标的公司仍将充分发挥自身钻攻加工中心业务方面的优势，积极深耕现有客户和开拓未来潜在客户。标的公司各项在研项目预计将得到进一步快速发展，业务范围将得到进一步扩大，从而丰富润星科技的业务领域，客户结构将得到进一步优化，同时，本次交易完成后上市公司将与润星科技开展市场渠道整合，润星科技可以通过上市公司的影响力开拓潜在客户。

因此，虽然行业特点和标的公司自身业务模式决定了短期内润星科技的客户集中度不会显著变化，客户结构变化较大，但标的公司自身在钻攻加工中心生产领域的竞争优势以及钻攻加工中心等 CNC 设备需求的持续旺盛是标的公司未来业绩的重要保障，同时，本次交易完成后润星科技将依托上市公司的现有优势和自身积累的客户优势，通过寻求更多元化的业务方向来优化客户结构，并加大与以往客户的协调沟通，保持核心客户的稳定性。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“(六) 销售情况”之“5、润星科技客户集中度较高的原因及对其持续经营能力的影响”中补充披露了相关内容。

(2) 请补充披露润星科技与连泰精密交易的背景、在手订单情况、结算方式和平均交易价格，说明连泰精密成为公司 2016 年度第一大客户的原因及对公司的影响，并请独立财务顾问核查并发表专业意见；

【问题回复】:

1、润星科技与连泰精密交易的背景

润星科技所处的在通用设备制造业中，下游客户在新建、扩产或者固定资产更新换代时会产生大量的设备需求。连泰精密科技江苏有限公司成立于 2015 年，根据查询“国家企业信用信息公示系统”显示，截至本回复出具之日，其基本信息如下：

名称	连泰精密科技江苏有限公司
统一社会信用代码/注册号	91321322MA1MBQ1J15
注册资本	5000 万美元
类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
住所	沭阳县经济开发区永嘉路
法定代表人	孙文静
经营范围	冲压件、钣金件、注塑件、机加工件研发、制造、销售；模具开发、制造；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口的业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 11 月 26 日
股权结构	裕联集团有限公司持有 100%股权
董监高信息	执行董事：黄勇东；总经理：孙文静；监事：潘世南。

连泰精密在沭阳设立厂区，主要生产消费电子产品零部件等产品。由于为新设项目，连泰精密需要采购一定规模的 CNC 数控机床，因此向标的公司及嘉泰数控（838053）在内的数控机床生产商大量采购数控机床，并成为润星科技 2016 年度第一大客户及嘉泰数控 2016 年度第二大客户，连泰精密的业务由标的公司与客户通过双方协商的方式确定采购数量与价格。

2、在手订单情况、结算方式和平均交易价格

连泰精密与润星科技在 2016 年度共签署 3 份合计 2,000 台数控机床（型号：

HS-500T/500Tc) 采购合同, 截至 2016 年末, 标的公司已发货 1,630 台 (其中 84 台截至 2016 年末, 尚未经连泰精密验收完毕)。

另连泰精密与润星科技在 2016 年度签署 399 套回转工作台采购合同, 合计金额为 1,043.95 万元, 截至 2016 年末, 该合同已经履行完毕。

根据双方签订的业务合同显示结算方式为: 自合同签订之日起, 甲方 (连泰精密) 应在 10 个工作日内支付总货款的 30% (50%), 货物完全抵达甲方公司, 且验收通过后, 甲方 (连泰精密) 支付总货款的 70% (50%)。平均交易价格为单台数控机床 18.27 (不含税) 万元。

3、成为标的公司 2016 年度第一大客户的原因及对标的公司的影响

精密结构件产业的不断集中使得消费电子类数控机床生产商的客户集中度普遍较高, 同时, 在通用设备制造业中, 下游客户在新建、扩产或者固定资产更新换代时会产生大量的设备需求。正是由于通用设备制造业的行业特点, 造成了标的公司客户结构变化较快。鉴于标的公司所属行业的特殊性, 以及连泰精密新设项目自身采购的大量需求, 使其成为标的公司 2016 年度第一大客户。

连泰精密为标的公司在 2016 年度新增的重点核心客户, 标的公司对连泰精密的销售收入占同期总销售收入的比例为 42.98%, 使得标的公司的业务量及收入大幅提升的同时, 重点核心销售区域由珠三角地区扩展至长三角地区, 进一步提升了标的公司在行业内的知名度。

4、独立财务顾问核查意见

经核查, 独立财务顾问认为, 连泰精密与标的公司的业务往来为正常商业往来, 销售定价公允, 其成为标的公司 2016 年度第一大客户具有合理性, 连泰精密为标的公司在 2016 年度新增的重点核心客户, 标的公司对连泰精密的销售收入占同期总销售收入的比例为 42.98%, 使得标的公司的业务量及收入大幅提升的同时, 重点核心销售区域由珠三角地区扩展至长三角地区, 进一步提升了标的公司在行业内的知名度。另外, 标的公司销售的数控机床对于采购方来说属于大额的固定资产投资, 因此该类业务单一客户持续大量采购的概率较小, 标的公司客户结构变化符合行业特征。

5、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“（六）销售情况”之“4、前五大客户情况”中补充披露了相关内容。

（3）最近两年，润星科技向惠州比亚迪和西安比亚迪等关联方销售金额占同期销售总额的比例分别为 44.60%和 27.9%。请结合标的公司经营特点，说明标的公司是否对关联方存在重大依赖，公司向该关联方销售的合理性及必要性，并说明是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称“《重组办法》”）第四十三条的规定，标的公司是否具有独立经营能力，并请独立财务顾问和律师核查并发表专业意见；

【问题回复】：

1、标的公司向关联方销售的合理性及必要性

（1）标的公司所处的行业特点

润星科技自设立至今专业从事数控机床研发、生产、销售及服务，是华南地区大型的数控机床全产业链生产企业，润星科技拥有独立的研发、采购、生产及销售体系，业务独立于其主要供应商和客户。报告期内，润星科技的主要客户包括惠州比亚迪、西安比亚迪、连泰精密等大客户。由于润星科技销售的数控机床对于采购方而言属于大额的固定资产投资，只有在精密金属结构件加工行业具有一定规模的企业才会有大规模的采购需求以及相应的资金实力，因此，数控机床生产商的客户集中属于行业共同特点。根据公开披露的信息，同行业可比公司创世纪 2013 年度、2014 年度、2015 年 1~6 月前五大客户占其营业总收入的比例分别为 36.91%、55.86%、73.62%；嘉泰数控 2014 年度、2015 年度、2016 年度前五大客户占其营业总收入的比例分别为 41.19%、83.14%、85.66%。上述企业的前五大客户占其营业总收入的比例较高且呈现整体上升的趋势，均存在大客户集中的情形。

（2）比亚迪电子的行业地位

比亚迪电子是全球知名的手机金属零部件制造商及模具制造商，自 2012 年以来业务及主要客户从传统手机逐步转型至智能手机，业绩一直保持稳步增长，根据其披露的近三年的年度报告，比亚迪在手机部件及组装业务方面致力于巩固其在业内的领先技术优势及成本竞争力，因此近几年来不断提高产能是其根据对智能手机市场发展趋势判断

而选择的主要经营策略之一。根据东方证券于 2017 年 1 月 3 日发布的《3C 自动化加工设备深度研究》报告显示，主要金属精密结构件加工商 CNC 设备数如下表所示：

单位：台

主要金属精密结构件加工商		CNC 数量
苹果系	鸿海	65,000
	可成	24,000
	捷普绿点	15,000
	米亚联丰	11,000
	凯胜	10,000
	钱屋	4,500
非苹果系	比亚迪电子	19,000
	三星	10,000
	长盈精密	4,000
	劲胜精密	3,000
	通达	2,000
	瑞声科技	2,000
	兴科电子	2,000

消费电子行业对钻攻加工中心的需求分为两大阵营：苹果系供应商、非苹果系供应商，其中鸿海、可成等苹果系供应商拥有的 CNC 设备主要从日本发那科、日本兄弟采购，国内上市公司比亚迪、长盈精密、劲胜精密等非苹果系供应商保有的 CNC 设备主要从国内企业采购，少部分来自日本发那科公司。由上表可知，比亚迪电子处于国内非苹果系 CNC 数控机床保有量绝对优势地位，比亚迪近年来钻攻加工中心的采购占市场总体需求比例较高，根据公开披露的文件，过往年度比亚迪亦为国内消费电子数控机床主要生产厂商创世纪的主要客户并在部分年度成为该企业的第一大客户。目前国内数控机床的主要生产厂商包括创世纪、润星科技、嘉泰数控等，润星科技经过多年发展以及近两年在钻攻加工中心产品的不断更新迭代，在产品质量、生产能力等方面已经处于行业领先水平，成为能够满足比亚迪产品质量要求以及订单交货能力的为数不多的供应商之一。因此，报告期内润星科技对比亚迪的销售是基于比亚迪自身的采购需求以及润星科技自身的优势，具有必要性和合理性，也符合行业的整体情况。

（3）比亚迪与润星科技的业务往来

根据独立财务顾问及律师的核查以及与比亚迪采购部负责人的访谈，比亚迪与润星科技的业务往来均为正常商业行为，作为国内主要手机配件加工厂商之一，比亚迪与润星科技及其主要竞争对手创世纪、嘉泰数控等均存在业务往来，且产品价格均为市场化价格；比亚迪（包括各下属子公司）的产品采购均由比亚迪总部的采购部门统一管理和进行，采购部门有自己的综合评价体系和打分系统，是在综合考虑产品型号、产品质量、供货能力、供应价格、售后服务等多项因素的基础上，履行比亚迪规定的内部程序后最终选定供应商；比亚迪采购润星科技相关产品按照比亚迪内部规定履行招标、比价等流程，按照市场价格定价，不存在利益输送的情形。

（4）润星科技自身的战略发展及企业优势

润星科技专注于消费电子领域钻攻加工中心的生产和销售，产品获得比亚迪等知名消费电子生产企业的高度认可，已逐步成为行业内综合实力较强、市场认可度较好的企业。同时受标的公司自身资金实力及产能的限制，润星科技在报告期内采取围绕诸如比亚迪、连泰精密等大客户的发展战略，优先满足行业内实力雄厚、付款能力较强的大客户的订单需求，符合润星科技自身的战略发展需求。

2、标的公司关联销售符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条的规定，标的公司具有独立经营能力

《重组办法》第四十三条规定：“上市公司发行股份购买资产，应当符合下列规定：（一）充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性；……。”

根据相关方的确认及独立财务顾问的核查，标的公司具有独立经营的能力，符合《重大资产重组管理办法》第四十三条的规定，具体原因如下：

（1）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

根据瑞华会计师出具的“瑞华阅字【2017】01620001号”《备考审阅报告》及上市公司2016年度审计报告，本次交易对上市公司的影响如下：

单位：万元

项目	2016 年度	
	本次交易前	本次交易后

资产总额	189,553.75	526,924.74
营业收入	214,021.87	282,152.06
营业利润	6,856.54	25,789.57
利润总额	7,006.13	26,081.16
净利润	5,232.95	21,596.30
归属于母公司所有者的净利润	2,971.79	19,335.13

本次交易完成后，上市公司的营业收入和盈利水平将有显著提升，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

(2) 上市公司不会因本次交易而新增与上市公司实际控制人及其关联企业之间的关联交易

由于本次交易为市场化非关联方之间的产业并购，本次交易完成后，王赫持有上市公司的股份不足 5%，对上市公司的影响有限，比亚迪不是上市公司的关联方，且上市公司不会因本次交易而新增与上市公司实际控制人及其关联企业之间的关联交易。此外，王赫已出具承诺函，承诺其将在润星科技改制为有限责任公司时辞去其担任的润星科技董事职务，亦不会在润星科技担任监事或高级管理人员职务；且在本次交易完成后不会增持上市公司股份，不会谋求上市公司董事、监事或管理层职务。因此，本次交易完成后，比亚迪与上市公司及其子公司之间的交易不属于关联交易。同时，比亚迪及其下属公司的采购均由其总部的采购部门统一管理和进行，采购部门有自己的综合评价体系和打分系统，润星科技通过参与招投标、比价等市场化方式获取比亚迪订单，某个个人不能决定最终的供应商选择结果，因此，王赫不担任润星科技的董事、监事或高级管理人员不会对润星科技的生产经营产生重大不利影响。

(3) 标的公司与比亚迪的交易有利于上市公司的发展及股东利益的提升

比亚迪系全球知名的手机金属零部件制造商及模具制造商，近年来随着生产规模的扩大，对钻攻加工中心的设备采购需求大幅提高，润星科技作为该领域里能够满足比亚迪产品质量要求以及订单交货能力的为数不多的供应商之一，其与比亚迪之间的交易具有合理的商业背景及必要性；润星科技与优质的客户合作，也有利于上市公司的发展及股东利益的提升。

比亚迪（包括各下属子公司）的产品采购均由比亚迪总部的采购部门统一管理和进

行，采购部门在综合考虑产品型号、产品质量、供货能力、供应价格、售后服务等多项因素的基础上，履行比亚迪规定的内部程序后最终选定供应商；比亚迪采购润星科技相关产品按照市场价格定价，交易真实、公允，不存在利益输送的情形。

（4）标的公司具备独立经营能力

润星科技拥有独立的研发、采购、生产及销售体系，业务独立于其主要供应商和客户，能够独立面向市场参与竞争，凭借客户对产品质量、生产能力的认可，以及通过参与招投标、比价等市场化方式获取客户的业务订单，具备独立经营的能力。

3、中介机构核查意见

独立财务顾问及律师核查了润星科技与比亚迪的交易资料，并与比亚迪采购部门人员进行了访谈了解，经核查，独立财务顾问及律师认为，标的公司向关联方销售具备合理性及必要性。标的公司具备独立经营的能力，对关联方不存在重大依赖，标的公司与关联方的交易未实质性违反“有利于上市公司减少关联交易”的要求，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条的规定。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第八节 本次交易的合规性分析”之“二、本次交易符合《重组办法》第四十三条规定”之“（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性”之“2、关于关联交易”中补充披露了相关内容。

（4）最近两年，润星科技对比亚迪的销售均价、对除比亚迪外的其他关联方销售均价和对非关联方客户销售均价之间存在差异，且同比存在一定变化。请补充披露上述价格存在差异及同比变动的原因，并请以列表方式对关联方产品售价、其他客户产品售价、市场均价进行对比分析，说明相关数据来源；如关联方售价与其他价格明显存在差异的，请详细说明原因，请独立财务顾问核查并发表专业意见；

【问题回复】：

报告期内，润星科技的主要产品为钻攻加工中心 HS-500T、HS-540HDT 系列产品，各个具体细分型号之间的价格差异较小，其销售价格均价及与比亚迪或其他关联方的销售均价的变动如下表所示：

项目	2016 年度	2015 年度	变动幅度
总体销售均价（万元）	18.58	21.83	-14.89%
对非关联方客户销售均价（万元）	18.73	22.46	-16.61%
对比亚迪的销售均价（万元）	18.01	21.35	-15.64%
单价差异率	-3.84%	-4.94%	-
对除比亚迪外的其他关联方销售均价（万元）	18.60	20.51	-9.31%
单价差异率	-0.69%	-8.68%	-
同行业公司创世纪总体销售均价 （2015 年为 1-6 月数据）	21.93	22.92	-4.32%
同行业公司创世纪对除比亚迪外的其他客户销售均价 （2015 年为 1-6 月数据）	-	23.80	-
同行业公司创世纪对比亚迪销售均价 （2015 年为 1-6 月数据）	-	22.70	-
单价差异率		-4.62%	

数据来源：劲胜精密（300083.SZ）《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》，同行业公司创世纪 2016 年度总体销售均价根据劲胜精密（300083.SZ）《2016 年度报告》披露的其通用设备制造业收入及销售数量计算。

1、报告期内，润星科技钻攻加工中心系列产品的销售均价呈现逐年下降趋势

从纵向价格变动角度，报告期内，润星科技钻攻加工中心系列产品的销售均价呈现逐年下降趋势。销售均价的下降主要受两方面影响：（1）随着消费电子市场的火爆，越来越多的传统机床生产商开始研发生产钻攻加工中心或类似产品，市场竞争逐渐加剧；（2）润星科技产销规模逐年快速扩大，主要零部件采购规模亦同步增加，润星科技向采购商的议价能力大幅提升，核心部件的采购价格下降，2015 年度标的公司光机自产比例达到 76%以上，2016 年度标的公司光机则全部自产，钻攻加工中心的单位生产成本较大幅度下降、毛利空间上升，润星科技主动调整销售价格以增强产品综合竞争力。

2、润星科技向比亚迪的销售均价略低于其向非关联方的销售均价

从横向价格变动角度，润星科技向比亚迪的销售均价略低于其向非关联方的销售均价，2015 年度单位平均售价低 4.94%，2016 年度单位平均售价低 3.84%；且向比亚迪的销售均价亦逐年下降，下降幅度略大于润星科技整体销售均价的下降幅度。其主要原因为：

（1）比亚迪是全球知名的手机金属零部件制造商及模具制造商，自 2012 年以来业

务及主要客户从传统手机逐步转型至智能手机，业绩一直保持稳步增长，根据其披露的近三年的年度报告，比亚迪在手机部件及组装业务方面致力于巩固其在业内的领先技术优势及成本竞争力，因此近几年来不断提高产能是其根据对智能手机市场发展趋势判断而选择的主要经营策略之一。根据东方证券于 2017 年 1 月 3 日发布的《3C 自动化加工设备深度研究》报告显示，主要金属精密结构件加工商 CNC 设备数如下表所示：

单位：台

主要金属精密结构件加工商		CNC 数量
苹果系	鸿海	65,000
	可成	24,000
	捷普绿点	15,000
	米亚联丰	11,000
	凯胜	10,000
	钱屋	4,500
非苹果系	比亚迪电子	19,000
	三星	10,000
	长盈精密	4,000
	劲胜精密	3,000
	通达	2,000
	瑞声科技	2,000
	兴科电子	2,000

消费电子行业对钻攻加工中心的需求分为两大阵营：苹果系供应商、非苹果系供应商，其中鸿海、可成等苹果系供应商拥有的 CNC 设备主要从日本发那科、日本兄弟采购，国内上市公司比亚迪、长盈精密、劲胜精密等非苹果系供应商保有的 CNC 设备主要从国内企业采购，少部分来自日本发那科公司。由上表可知，比亚迪电子处于国内非苹果系 CNC 数控机床保有量绝对优势地位。比亚迪的资金实力、生产能力相对于标的公司其他客户较高、需求相对较大，润星科技作为近年来新崛起的专注钻攻加工中心的大型生产厂商，在面对创世纪等先期市场进入者，为了争取其订单份额而在价格上给予比亚迪一定程度的优惠符合其商业竞争逻辑。

（2）比亚迪作为润星科技的主要客户，其付款较为及时，能够在一定程度上降低润星科技的资金成本。

(3) 与同行业公司创世纪相比，润星科技整体的销售均价及对比亚迪的销售均价均低于创世纪，首先由于润星科技光机自产比例一直保持较高水平，外协加工占比较小，成本控制的优势使其有更大的价格弹性空间应对激烈的市场竞争环境；其次，润星科技作为钻攻加工中心该细分行业后期进入者，利用价格优势扩大市场份额具有商业合理性；再次，创世纪的产品结构较标的公司丰富，单位售价较高的零件加工中心机、模具加工中心机、龙门加工中心机等销售量较标的公司多，也使得创世纪 2016 年度整体销售均价较标的公司高，根据独立财务顾问及律师对比亚迪的访谈了解到 2016 年度创世纪同类机型对比亚迪的售价较标的公司略高，但比较接近；最后，根据劲胜精密(300083.SZ)披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》显示，“创世纪向比亚迪集团的销售均价要略低于整体的销售均价，但是价格差异在 5%以内，向比亚迪集团的销售均价亦逐年下降。”标的公司主导产品的整体销售价格及对比亚迪的销售价格变动与同行业公司相似。

3、润星科技向除比亚迪外的其他关联方的销售单价情况

2015 年度，润星科技向除比亚迪外的其他关联方销售单价较低，该部分是销售东莞市安富五金制品有限公司 5 台钻攻加工中心，由于配置原因，销售单价较低，该部分确认收入 102.56 万元，整体影响较小；2016 年度，润星科技向除比亚迪外的其他关联方销售单价基本与非关联方一致。

4、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，润星科技对关联方比亚迪的销售均价要略低于整体的销售均价，但是价格差异在 5%以下，比亚迪的采购量巨大，价格适当优惠具有合理性，不存在重大差异，符合其作为该细分行业后进入者的商业竞争逻辑，其变动趋势亦符合行业特征。对除比亚迪外的其他关联方的销售定价公允、合理，不存在重大差异。

5、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“一、润星科技报告期内的关联交易情况”之“(四) 关联交易的必要性与公允性”之“2、向关联方销售商品的交易情况”中补充披露了相关内容。

(5) 请补充披露标的公司防范关联方销售过度依赖风险的措施，销售集中度较高

拟采取的风险应对措施，以及本次评估是否考虑了销售集中度较高和关联方销售的影响，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

【问题回复】:

1、防范关联方销售过度依赖风险的措施，销售集中度较高拟采取的风险应对措施

由于润星科技销售的数控机床对于采购方而言属于大额的固定资产投资，只有在精密金属结构件加工行业具有一定规模的企业才会有大规模的采购需求以及相应的资金实力，因此，数控机床生产商的客户集中属于行业共同特点。根据公开披露的信息，创世纪 2013 年度、2014 年度、2015 年 1~6 月前五大客户占其营业总收入的比例分别为 36.91%、55.86%、73.62%；嘉泰数控 2014 年度、2015 年度、2016 年度前五大客户占其营业总收入的比例分别为 41.19%、83.14%、85.66%。根据上述公开披露的信息，上述企业的前五大客户占其营业总收入的比例较高且呈现整体上升的趋势，均存在大客户集中的情形。

报告期内，润星科技对关联方占比较大，但润星科技对包括比亚迪在内的关联方的销售是基于关联方自身的采购需求，具有必要性和合理性，定价公允。为了防范对关联方销售过度依赖的风险，润星科技采取了下列措施：

（1）在保持关联方交易价格公允性的基础上，遵循内部关联方交易相关制度，在发生关联方交易前及时履行相关内部审批程序；

（2）数控机床是工业制造的基础设备之一，广泛应用于消费电子制造、军工、医疗、航空航天等各领域，其中在消费电子产品制造行业的应用又可再细分为用于金属、玻璃、陶瓷、蓝宝石等材料加工的数控机床。标的公司未来计划通过智能制造及大数据的采集、分析、应用，对设备产品进行智能化升级，从而形成领先的差异化竞争优势，在巩固现有钻攻加工中心优势的基础上，积极研发可加工不同材料的数控机床设备如玻璃精雕机等以及其他产业领域所需的数控机床设备，寻找新的产品市场机会，积极拓展新的下游客户，力争逐步降低关联方销售占比；

（3）本次交易完成后，润星科技的技术研发、产品升级、市场拓展等方面的工作将在宏观层面纳入华东重机的整体发展战略，润星科技将充分利用华东重机在生产、管理、渠道等方面的优势资源，提高产品市场份额和品牌影响力，拓展新的市场空间；

(4) 为充分保护本次交易完成后上市公司的利益，规范关联交易行为，交易对方周文元、王赫及黄丛林已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

2、本次评估考虑了销售集中度较高的影响，但未考虑关联方销售的影响

本次评估在计算特有风险收益率时考虑了销售集中度较高的风险。报告期内，润星科技的产品主要依托于比亚迪、连泰精密等大客户，且主要客户销售占比逐年上升，与对比公司相比其客户过于集中在一个或几个少数客户，由于客户过于集中就会出现一旦这些客户违约或出现问题，则直接会给被评估企业的经营带来重大影响，这种风险也是企业特别风险 RP_u 中的重要因素。

同时，标的公司与比亚迪等关联方的交易价格公允、合理，且符合行业整体发展趋势，因此，本次评估未考虑关联方销售的影响。

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次评估已考虑了标的公司销售集中度较高的影响，由于标的公司与比亚迪等关联方的交易价格公允、合理，且符合行业整体发展趋势，本次评估未考虑关联方销售的影响具有合理性。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“一、润星科技报告期内的关联交易情况”之“(四) 关联交易的必要性与公允性”之“2、向关联方销售商品的交易情况”中补充披露了相关内容。

2、根据报告书，截至 2016 年 12 月 31 日，润星科技股东全部权益的评估价值为 29.53 亿元，增值率为 624.98%。收益法评估中，2017 年至 2021 年润星科技的预测主营业务收入分别为 9.68 亿元、11.97 亿元、14.69 亿元、16.06 亿元和 16.89 亿元。评估增值的主要原因是润星科技经过多年的发展，已形成了自己特有的经营理念及经营策略，业务规模快速增长，经营效益稳定上升，未来发展前景良好。请补充披露以下内容：

(1) 请结合标的公司所处行业发展、业务开展等情况，说明收益法评估增值的具体原因、参数选取的合理性，并针对相关重要参数对标的公司估值影响进行敏感性分

析，提示相关风险。请独立财务顾问、资产评估师核查并发表专业意见；（2）请补充披露标的公司目前在手订单情况，包括但不限于客户名称、订单金额、提供产品或服务的内容、预计实现收入的时间及金额、关联方在手订单比例等，并请结合行业周期特点、行业发展状况、竞争对手、标的公司产能、市场排名及市场份额、在手订单、营销政策、盈利模式、收入确认方式等因素，分析标的公司 2017 年至 2021 年各年度营业收入和营业成本的测算依据、预测合理性及对本次交易标的估值的影响，请独立财务顾问、资产评估师核查并发表专业意见；（3）请说明本次评估结果是否充分考虑行业竞争加剧、技术替代、下游消费电子行业需求放缓等因素对标的公司的影响，并结合目前行业发展情况、标的公司核心竞争力及同行业可比交易情况等内容，说明本次评估增值的合理性；（4）请详细说明本次评估值与最近三年标的公司发生的增资及股权转让的相应估值存在差异的原因及合理性。

（1）请结合标的公司所处行业发展、业务开展等情况，说明收益法评估增值的具体原因、参数选取的合理性，并针对相关重要参数对标的公司估值影响进行敏感性分析，提示相关风险。请独立财务顾问、资产评估师核查并发表专业意见；

【问题回复】：

1、润星科技所处行业发展情况

（1）国家政策的大力支持为行业发展奠定了良好的基础

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》将包括高端装备制造产业在内的七大产业发展成为我国国民经济的支柱产业。2016 年国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中，将加快高档数控机床与智能加工中心研发与产业化，突破多轴、多通道、高精度高档数控系统、伺服电机等主要功能部件及关键应用软件，开发和推广应用精密、高速、高效、柔性并具有网络通信等功能的高档数控机床、基础制造装备及集成制造系统，作为推动智能制造关键技术装备迈上新台阶的具体发展措施，并提出力争到 2020 年，高端装备与新材料产业产值规模超过 12 万亿元的战略发展目标。

数控机床是高端装备制造业的重点发展方向和信息化与工业化深度融合的重要体现，作为高端装备制造业发展的基础性装备，数控机床的全面智能化将深入推动我国传统制造业产业升级以及其他高端装备制造业的快速发展。工信部与财政部联合印发的

《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，将截至 2020 年智能制造的发展目标进行了具体落实，提出了智能制造技术与装备国内市场满足率超过 50%，核心支撑软件国内市场满足率超过 30%，制造业重点领域企业数字化研发设计工具普及率超过 70%，关键工序数控化率超过 50%，数字化车间、智能工厂普及率超过 20%的明确发展目标。

新一代传感器技术与制造业深度融合，正在引发影响深远的产业变革，光纤传感器、微机电系统传感器、视觉传感器、分散式控制系统、数据采集系统、高性能高可靠嵌入式控制系统等新型装备与数控机床整合集成将使制造模式发生巨大改变。《智能制造发展规划（2016-2020 年）》已将上述装备在数控机床中的集成应用列为智能制造装备创新发展重点，明确要求到 2020 年，研制 60 种以上智能制造关键技术装备，达到国际同类产品水平，国内市场满足率超过 50%，同时将通过加大财税支持力度、创新金融扶持方式等措施，对智能制造予以支持。

国家政策清晰的政策导向和充分的支持力度，为促进我国数控机床行业的快速发展提供了有利的政策环境。

（2）产业结构升级调整催生智能装备发展新契机

目前，我国制造业从依赖廉价劳动力、满足国内市场需求的高速发展阶段进入了产业结构升级调整、设备出口竞争的国际化新阶段。《中国制造 2025》已将高端数控机床领域作为重点突破领域，提出了开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统，并提出将制造业关键工序数控化率从 2015 年的 33%提升到 2025 年的 64%的战略发展目标。与此同时，我国的人口红利也在逐渐消失。根据国家统计局数据，2014 年与 2015 年，我国 15-64 岁劳动力人口连续两年出现负增长，劳动力人口占总人口的比例也从 2010 年的 74.53%下降至 2015 年的 73.01%。劳动力人口的减少，以及各地基本工资的逐年上调，致使劳动力价格持续上涨，给消费电子制造等传统劳动密集型企业带来较大成本压力。因此，作为未来劳动力替代与产业升级的主要途径之一，智能制造装备将在未来制造业中大规模采用，这将为智能化装备、自动化生产线、工业机器人等行业带来新的市场契机。

（3）消费电子需求提升带动数控机床行业快速发展

消费电子产品，特别是智能手机广泛使用的塑料精密件被金属精密结构件所替代，

消费电子产品金属渗透率持续提升，带动了精密结构件加工设备需求。除此之外，随着工业机器人及传感器等智能化技术的应用，汽车、船舶、航空航天、轨道交通等产品中嵌套的用于人机交互的智能电子消费品数量将进一步增加，上述传统领域中对于金属精密件等材料加工的需求同样广泛存在。新兴技术的快速迭代以及下游企业对机床生产效率要求的提高，传统机床的升级换代将加速，制造业企业对加工设备的采购投入预计将有所增加，使得对中高端机床的需求将不断增加，这将为自动化数控机床企业带来巨大市场机遇。

消费电子产品主要包括智能手机、平板电脑、超极本以及以智能手表、智能手环为代表的可穿戴设备和智能家居产品。受 4G 网络全面布局，移动互联网、物联网、云计算等新兴技术高速发展，以及 5G 技术升级换代、产品种类日益丰富等因素的影响，未来全球消费电子市场将持续活跃，智能手机、平板电脑市场将保持稳定增长，而随着智能硬件功能与应用生态的加速完善，可穿戴设备将进入高速成长阶段，新型智能家居产品将不断涌现。以消费电子产品为代表的下游需求市场前景广阔，为行业提供了巨大的发展空间。

2、润星科技业务开展情况

（1）产品迎合市场需求

润星科技成立于 2007 年 6 月，系一家专业从事数控机床生产、销售、研发的高新技术企业。润星科技产品主要应用于电子产品（包括 IT 产品、通讯产品、消费电子）、汽车配件、各类模具的加工，并在医疗器械、航空、航天、军工、船舶、石油机械、仪器仪表、新能源、自动化设备、通用机械等各行各业拥有广泛的应用。其中，应用于消费电子领域的金属切削机床是少有的可以保持高速增长细分市场。润星科技较早进入消费电子精密结构件加工数控机床领域，在该领域具有较强的竞争优势。

（2）技术积累良好

润星科技系我国华南地区规模较大的中高端数控机床整机制造商之一，通过近十年的积累，润星科技形成了自主设计及研发优势，开发了包括数控机床网络传输控制系统、双工作台立式机床在内的多项自主专利技术，在极大拓展润星科技通用数控机床的产品扩展性的同时，使润星科技机床具备分布式数控功能，大幅提高了产品的自动化协同生

产能力。目前，润星科技在“加工中心”领域已形成了规模化的产业优势，打造了集研发、生产、销售、服务为一体的高效产业链。润星科技主要产品之一高速钻攻加工中心适用于各类智能手机、平板电脑、通信设备的外壳与精密结构件的加工，在技术水平、产销规模、服务能力等方面可与全球领先的日本兄弟公司等竞争，产品质量稳定利于增加产品的市场认可度。

（3）客户数量逐步增长

报告期内，润星科技目前主要客户为比亚迪、连泰精密等大型手机精密结构件生产厂商，产品获得其高度认可。同时，润星科技积极开发新客户，提升自身销售业绩，并且较为有效的维护了与老客户的关系，客户数量逐步增长，为后续业务持续发展奠定了良好基础。

（4）产品优化升级

润星科技研发生产的智能化、自动化的各类精密加工中心属于智能装备制造业中的“高档数控机床”，目前润星科技正在积极研发试制具备机器视觉功能的高度自动化无人生产线设备，并与下游企业合作构建无人生产车间。润星科技在产品研发过程中，也通过对配电控制系统和关键技术工艺的自主研发，有效提升自身产品竞争力。

近两年市场对手机金属外壳的需求增长迅猛，润星科技迎合市场需求，推出了相应的热门产品及优化后的机型。优化升级的机型，可以在实现部分结构件调整、精简、优化的基础上，达到成本降低、功能提升的效果，使得润星科技有更大的价格弹性空间应对激烈的市场竞争环境。未来润星科技也会及时调整产品结构，提升产品技术水平以顺应市场变化，适时推出适应市场需求的新产品。

综上所述，经过多年发展，润星科技累了丰富的行业应用经验与行业口碑，产品质量稳定、技术先进，拥有了良好的技术积累与广泛的客户基础，业务迅速扩张，已逐步成为行业内综合实力较强、市场认可度较好的企业，在多个方面形成了一定的竞争优势，为润星科技未来发展奠定了坚实的基础。

3、收益法评估增值的具体原因及相关参数选取的合理性

（1）收益法评估增值的具体原因分析

根据中同华出具的“中同华评报字（2017）第 231 号”《资产评估报告》，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，按照收益法评估，润星科技股东全部权益的市场价值为 295,300.00 万元，较经审计后的账面净资产增值 254,567.64 万元，增值率为 624.98%。

受 4G 网络全面布局，移动互联网、物联网、云计算等新兴技术高速发展，以及 5G 技术升级换代、产品种类日益丰富等因素的影响，未来全球消费电子市场持续活跃，智能手机、平板电脑市场将保持稳定增长，而随着智能硬件功能与应用生态的加速完善，可穿戴设备将进入高速成长阶段，新型智能家居产品将不断涌现，电子消费品金属渗透率持续提升带动精密结构件加工设备需求。未来，随着消费电子、军工、航天、船舶以及汽车行业中高尖端产品的制造工艺不断提升，对中高端机床的需求将不断增加，同时随着新兴技术的快速迭代以及下游企业对机床生产效率要求的提高，传统机床的升级换代将加速，制造业企业对加工设备的采购投入预计将大幅增加，这将为自动化数控机床企业带来巨大市场机遇。润星科技拥有近十年的数控机床生产经验，具有从产品研发、设计、生产、检测的完整机床生产产业链，在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进，拥有了良好的技术积累；另外，润星科技还拥有稳定的研发、生产、销售及管理团队，多年来积累了丰富的行业应用经验与行业口碑，拥有广泛的客户基础。

综上所述，经过多年发展，润星科技业务迅速扩张，已逐步成为行业内综合实力较强、市场认可度较好的企业，在多个方面形成了一定的竞争优势，为润星科技未来发展奠定了坚实的基础。润星科技近两年为业务上升期，盈利状况良好，其未来盈利能力更能体现企业价值。收益法是从未来收益的角度出发，以被评估单位现实资产未来可以产生的收益，进一步估算润星科技未来可获得的经营净现金流，经过风险折现后的现值和作为被评估单位股权的评估价值，对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分，其结果涵盖了诸如品牌、客户资源、市场渠道等账面无法体现的无形资产价值，大于评估基准日资产负债表上以历史成本反映的股东权益价值。

（2）相关参数选取的合理性

折现率是将未来年期收益折算成现值的比率，为收益法估值的重要参数。本次通过比较润星科技和可比交易对应标的公司的折现率分析参数取值的合理性。由于润星科技与可比交易对应标的公司的资本结构存在一定差异，故比较股权收益率及其计算过程更

能体现参数选择的合理性。

本次评估利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）确定股权回报率。CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取股权收益率的方法，它可以用下列公式表述：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：R_e——股权回报率

R_f——无风险回报率

β——风险系数

ERP——市场风险超额回报率

R_s——公司特有风险超额回报率

选取近期 A 股市场发生的标的公司属于“通用设备制造业”的可比交易，其股权收益率计算过程及结果对比如下：

上市公司 股票代码	上市公司 股票简称	标的公司	评估基准日	R _f	ERP	R _s	β	R _e
诚益通	300430.SZ	北京博日鸿科技发展有限公司	2016.06.30	4.12%	7.41%	3.00%	0.6993	12.30%
诺力股份	603611.SH	无锡中鼎物流设备有限公司	2016.03.31	3.97%	7.82%	1.00%	1.0366	13.08%
恒泰艾普	300157.SZ	新锦化机械葫芦岛有限公司	2015.06.30	4.08%	7.16%	3.00%	0.7375	12.36%
赛摩电气	300466.SZ	合肥雄鹰自动化工程科技有限公司	2015.06.30	4.08%	7.16%	3.00%	0.8959	13.50%
环能科技	300425.SZ	江苏华大离心机股份有限公司	2015.04.30	3.35%	6.60%	2.00%	-	-
劲胜精密	300083.SZ	深圳市创世纪机械有限公司	2015.03.31	3.62%	7.22%	2.50%	0.8513	12.30%
三花股份	002050.SZ	杭州三花微通道换热器有限公司	2014.12.31	4.27%	7.83%	3.00%	0.7701	13.30%
华宏科技	002645.SZ	江苏威尔曼科技股份有限公司	2014.12.31	3.62%	8.07%	3.00%	0.7560	12.70%
平均数			-	3.89%	7.41%	2.56%	0.8210	12.79%

上市公司 股票代码	上市公司 股票简称	标的公司	评估基准日	R_f	ERP	R_s	β	R_e
中位数			-	4.03%	7.32%	3.00%	0.7701	12.70%
润星科技			-	3.96%	8.08%	1.50%	0.9001	12.74%

注：环能科技 β 、 R_e 未来年度逐年变化，故未予考虑

由上表可见，在收益法评估润星科技 100% 权益价值时，评估师选择的 R_f 与可比交易基本一致，ERP、 β 均高于可比交易， R_s 低于可比交易（主要考虑到润星科技经营规模较大、增长势头良好）， R_e 总体与可比交易保持一致。因此，本次评估涉及折现率的评估参数选取总体合理，与可比交易不存在重大差异。

4、重要参数对于评估值影响的敏感性分析

本次评估最终采用收益法定价，通过预测润星科技未来净现金流量并采用适当的折现率计算得出评估值。因此，营业收入、毛利率、企业所得税税率、折现率是影响评估值的关键因素。

（1）营业收入变动对于评估值的影响

以本次评估值为基准，假设营业收入增加时，润星科技的成本费用也会相应增加，预测的润星科技净利润率不会发生明显变化，营业收入变动对本次评估值的影响分析具体如下：

营业收入变动率	对应评估值（取整，万元）	评估值变动率
提高 5%	309,800.00	4.91%
提高 2%	301,100.00	1.96%
提高 1%	298,200.00	0.98%
不变	295,300.00	-
降低 1%	292,400.00	-0.98%
降低 2%	289,500.00	-1.96%
降低 5%	280,800.00	-4.91%

营业收入变动与评估值变动呈正相关，预测期内润星科技营业收入的变动对评估值的影响相对较小。

（2）毛利率变动对于评估值的影响

以本次评估值为基准，假设营业收入规模保持不变，毛利率变动会导致润星科技的

净利润相应变动，毛利率变动对本次评估值的影响分析具体如下：

毛利率变动	对应评估值（取整，万元）	评估值变动率
提高 5 个百分点	360,200.00	21.98%
提高 2 个百分点	321,300.00	8.80%
提高 1 个百分点	308,300.00	4.40%
不变	295,300.00	-
降低 1 个百分点	282,300.00	-4.40%
降低 2 个百分点	269,300.00	-8.80%
降低 5 个百分点	230,400.00	-21.98%

毛利率变动与评估值变动呈正相关，预测期内润星科技毛利率的变动对评估值的影响相对较大。

（3）企业所得税税率变动对于评估值的影响

以本次评估值为基准，假设其他因素不变，若润星科技在本次高新技术证书到期后无法续期，未来无法继续享受企业所得税优惠政策，则对于本次评估值的影响分析具体如下：

未来企业所得税税率	对应评估值（取整，万元）	评估值变动率
15%	295,300.00	0.00%
25%	255,700.00	-13.41%

企业所得税税率变动与评估值变动呈负相关，预测期内润星科技企业所得税税率的变动对评估值的影响相对较大。

（4）折现率变动对于评估值的影响

以本次评估值为基准，假设其他因素不变，折现率变动对于评估值的影响分析具体如下：

折现率变动	对应评估值（取整，万元）	评估值变动率
提高 1 个百分点	263,700.00	-10.70%
提高 0.5 个百分点	278,700.00	-5.62%
提高 0.2 个百分点	288,500.00	-2.30%
不变	295,300.00	-

折现率变动	对应评估值（取整，万元）	评估值变动率
降低 0.2 个百分点	302,400.00	2.40%
降低 0.5 个百分点	313,600.00	6.20%
降低 1 个百分点	334,000.00	13.11%

折现率变动与评估值变动呈负相关，预测期内润星科技折现率的变动对评估值的影响相对较大。

5、对于相关风险的提示

上述涉及的相关风险已在重组报告书“重大风险提示”以及“第十二节 风险因素”充分披露：具体如下：

（1）标的资产评估增值较大的风险

本次交易标的资产为润星科技 100%的股权，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，2016 年 12 月 31 日润星科技经审计的净资产账面值为 40,732.36 万元，根据中同华出具的“中同华评报字（2017）第 231 号”《资产评估报告》，采用资产基础法确定的润星科技 100.00%的股权评估价值为 54,664.14 万元，增值 13,931.77 万元，增值率为 34.20%。采用收益法确定的润星科技 100.00%的股权评估价值为 295,300.00 万元，增值 254,567.64 万元，增值率为 624.98%。

本次评估以持续经营和公开市场为前提，结合标的公司的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用了资产基础法和收益法两种方法对标的资产的价值进行评估。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结果，参考评估价值，确定本次交易润星科技 100.00%股权的交易对价为 295,000.00 万元。

在收益法评估过程中，虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的义务，但由于收益法基于一系列假设和对标的公司未来的预测，如未来情况出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险，提醒投资者注意评估增值较大风险。

（2）下游消费电子行业需求放缓的风险

报告期内润星科技钻攻加工中心的销量占总产品销量的比重超过 85%，为润星科技的核心产品。钻攻加工中心主要用于加工金属精密结构件，其主要应用领域为智能手机、

平板电脑、智能穿戴设备等消费类电子产品，下游行业及市场的发展变化对润星科技经营业绩具有间接的影响。虽然近年来全球消费电子市场持续活跃，市场需求量仍然巨大，但未来若消费类电子产品行业增速放缓，消费电子精密结构件需求也将受到一定影响，进而影响该领域制造厂商的设备投资需求，对标的公司经营业绩产生不利影响。

（3）毛利率下降风险

标的公司最近两年的综合毛利率分别为 33.88%和 41.12%，综合毛利率水平较高，呈逐年上升趋势。随着产品逐渐步入成熟期，竞争逐步激烈，若未来标的公司没有调整产品结构，适时研发并推出适应市场需求且附加值较高的新产品，标的公司存在毛利率下降的风险。

（4）税收优惠政策变化的风险

润星科技于 2015 年 10 月 10 日被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合发文认定为高新技术企业，取得有效期 3 年的《高新技术企业证书》（编号：GF201544000171），并享受 15%的企业所得税优惠税率。未来若国家相关税收政策发生变化或润星科技未能被持续评为高新技术企业，将不能享受上述有关企业所得税的优惠政策，从而对润星科技经营业绩产生一定影响。

6、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问与评估师认为：润星科技报告期内业绩大幅上涨以及未来年度盈利预期较好，与国家政策、宏观经济、行业发展、自身业务发展有关。从长远来看，国家产业政策的引导支持、产业结构调整升级以及下游消费电子产品需求旺盛将持续推动润星科技所处行业的快速发展。目前润星科技处在业务上升期，盈利状况良好，润星科技的未来盈利能力更能体现其企业价值，本次评估收益法的预测基于现时掌握的市场信息，其评估参数的选取、作出的润星科技盈利预测以及本次评估增值客观合理。通过敏感性分析可知预测期内润星科技营业收入的变动对评估值的影响相对较小，而毛利率、企业所得税税率及折现率的变动对评估值的影响相对较大。相关风险已在重组报告书中充分披露。

7、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“二、董事会对本次交

易标的评估合理性及定价公允性的分析”之“(二)交易标的评估依据的合理性”之“5、折现率预测的合理性”中补充披露了折现率预测的合理性分析。

上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“二、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性的分析”之“(四)关键因素对评估值的影响及其敏感性分析”之“4、折现率变动对于评估值的影响”中补充披露了折现率变动对于润星科技评估值的具体影响。

(2)请补充披露标的公司目前在手订单情况,包括但不限于客户名称、订单金额、提供产品或服务的内容、预计实现收入的时间及金额、关联方在手订单比例等,并结合行业周期特点、行业发展状况、竞争对手、标的公司产能、市场排名及市场份额、在手订单、营销政策、盈利模式、收入确认方式等因素,分析标的公司2017年至2021年各年度营业收入和营业成本的测算依据、预测合理性及对本次交易标的估值的影响,请独立财务顾问、资产评估师核查并发表专业意见;

【问题回复】:

1、润星科技2017年至2021年各年度营业收入测算依据以及其合理性分析

本次收益法评估中,对润星科技数控机床产品预测其未来年度各类产品销量与平均单价,产品销售收入=∑产品销量×产品单价;零部件销售收入参考历史年度收入水平进行预测,未来年度考虑一定比例的增长。润星科技的营业收入预测具体如下:

单位:万元

项目	历史数据		预测数据				
	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
主营业务收入	43,036.52	66,003.81	96,752.47	119,739.13	146,918.71	160,599.12	168,887.85
其中:钻攻加工中心	34,858.76	58,947.33	87,435.90	109,858.97	136,609.19	149,879.79	158,025.44
立式加工中心	7,420.72	3,128.55	4,230.77	3,775.64	3,355.45	3,110.15	2,909.10
龙门加工中心	613.68	-	294.02	349.15	331.69	318.42	308.87
雕铣加工中心	54.27	-	78.27	99.14	117.73	135.63	131.56
卧式加工中心	-	-	-	-	-	-	-
零部件及其他	89.09	3,927.93	4,713.52	5,656.22	6,504.66	7,155.12	7,512.88
其他业务收入	40.88	2,126.37	230.00	276.00	317.40	349.14	366.60
营业收入合计	43,077.40	68,130.18	96,982.47	120,015.13	147,236.11	160,948.26	169,254.44

项目	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入增长率	-	58.16%	42.35%	23.75%	22.68%	9.31%	5.16%

(1) 润星科技主要产品销量预测

润星科技未来年度主要产品销量具体预测如下：

单位：台

产品名称	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
钻攻加工中心	1,597.00	3,173.00	4,650.00	6,150.00	8,050.00	9,200.00	10,000.00
立式加工中心	250.00	119.00	165.00	155.00	145.00	140.00	135.00
龙门加工中心	7.00	-	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00
雕铣加工中心	4.00	-	6.00	8.00	10.00	12.00	12.00
卧式加工中心	-	-	-	-	-	-	-
零部件及其他	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,858.00	3,292.00	4,825.00	6,318.00	8,210.00	9,357.00	10,152.00

润星科技主要产品销量增长趋势基本与营业收入增长趋势相同。同时，为满足未来主要产品销量增长的产能需要，润星科技计划在现有土地基础上，通过新建厂房和增加生产设备、人员，达成月产 1,000 台左右数控机床的制造能力。润星科技计划新建 36,000.00 平方米的厂房用于生产，新建用于物料仓储和周转的仓库，并完善员工住宿、临时周转等其他相关附属功能；新厂房部署的同时，购置生产母机，用于增加加工制造机床主体铸件部分的产能。润星科技新厂房 2017 年建成后，可月产钻攻机 800-1,000 台，其他加工中心 50-100 台，完全可满足未来预测的产能需求。

(2) 润星科技主要产品销售单价预测

润星科技未来年度主要产品销售单价具体预测如下：

单位：万元/台

产品名称	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
钻攻加工中心	21.83	18.58	18.80	17.86	16.97	16.29	15.80
立式加工中心	29.68	26.29	25.64	24.36	23.14	22.22	21.55
龙门加工中心	87.67	-	73.50	69.83	66.34	63.68	61.77

产品名称	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
雕铣加工中心	13.57	-	13.05	12.39	11.77	11.30	10.96
卧式加工中心	-	-	-	-	-	-	-
零部件及其他	-	-	-	-	-	-	-
合计	23.11	18.86	19.08	18.06	17.10	16.40	15.90

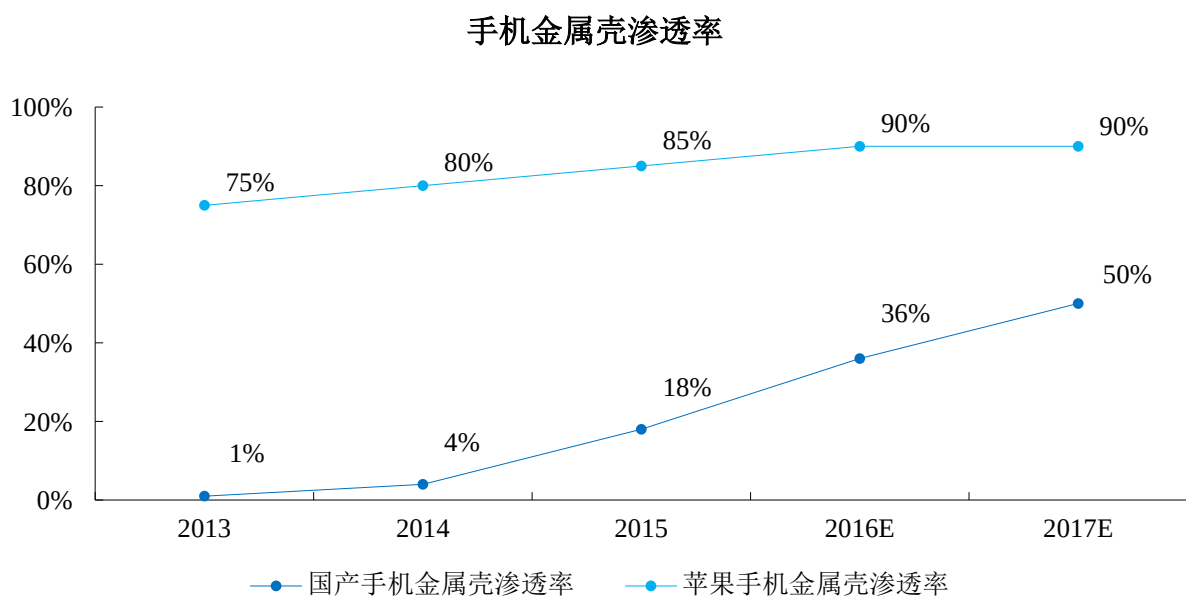
随着市场竞争日趋激烈，并考虑部分原材料价格下降，预计润星科技未来年度主要产品的平均单价将逐年下降。

（3）润星科技预测营业收入增长的合理性分析

总体来看，润星科技 2017-2019 年将继续保持高速增长，随后将逐步进入平稳发展阶段，其主要原因如下：

①润星科技所处细分行业正处于快速增长阶段

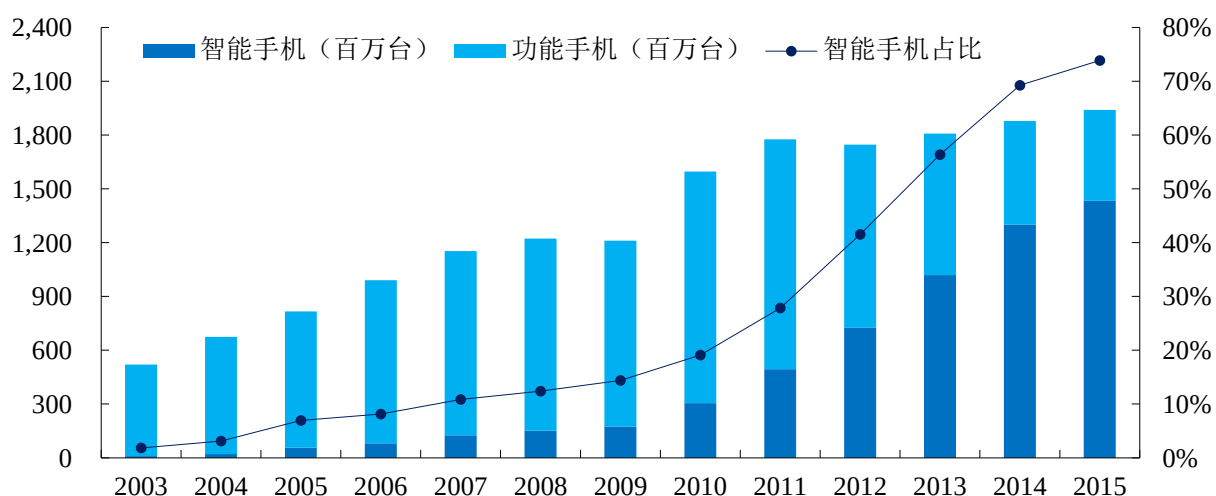
近年来，消费电子产品的外观造型质感日益受到消费者重视。金属外壳由于强度高、外观精美、散热性能好、可回收性强等优势，已逐渐被各家企业大规模应用。自 2012 年 iPhone5 以全镁铝合金应用于手机外壳以来，HTC、联想、华为、小米、OPPO、VIVO 等陆续推出多款使用了金属外观件的手机产品。目前，消费者已普遍认同手机的金属外观属于“高端时尚元素”。根据上海证券报的数据，2015 年国产手机金属外壳渗透率仅有 18%，远低于苹果手机 85%的渗透率，尚处于渗透率快速提升初期。



数据来源：上海证券报

在全球市场方面，2015 年，全球手机出货量达 19.40 亿台，智能手机出货量达 14.38 亿台，占总体手机出货量比达 74.12%，智能手机出货量自 2003 年以来复合增长率高达 51.80%。2016 年，随着智能手机覆盖率的饱和，全球手机及 PC 市场开始进入平稳增长阶段，根据 Gartner 的数据，2016 年全球手机、平板电脑及 PC 出货量为 23.24 亿台；Gartner 预计，2017 至 2019 年，上述设备出货量都将保持相对平稳，到 2019 年上述设备的出货量将达 23.80 亿台。

2003-2015 年全球手机及智能手机出货量



数据来源：Wind 资讯

在国内市场方面，根据 IDC 的统计数据，2016 年，智能手机制造商中国市场手机出货量总额高达 4.67 亿台，实现了同比 8.7% 的增长，该增幅远高于 2015 年 1.6% 的增速。国产手机制造商的规模优势已开始显现，前五大智能手机制造商中国产品牌出货量份额占比为 56.86%，较 2015 年的 46.10% 提升了 10.76 个百分点，出货量达 2.66 亿台，而苹果的市场份额开始下降，市场份额占比较去年下降 3.98 个百分点，出货量下降 23.12%。

2016 年我国前五大智能手机制造商出货量对比情况

厂商	2016 年出货量 (百万台)	2016 年市场 份额	2015 年出货量 (百万台)	2015 年市场 份额	同比增幅
OPPO	78.4	16.78%	35.3	8.21%	122.10%
华为	76.6	16.39%	62.9	14.63%	21.78%
VIVO	69.2	14.81%	35.1	8.16%	97.15%

厂商	2016 年出货量 (百万台)	2016 年市场 份额	2015 年出货量 (百万台)	2015 年市场 份额	同比增幅
苹果	44.9	9.61%	58.4	13.58%	-23.12%
小米	41.5	8.88%	64.9	15.10%	-36.06%
其他	156.7	33.53%	173.3	40.31%	-9.58%
总计	467.3	100.00%	429.9	100.00%	8.70%

数据来源：IDC

随着 OPPO、华为、VIVO 等国产手机品牌的崛起，国产手机加工企业的上游产业链的产能扩充需求也大幅增长。同时，近年来由于智能手机市场的竞争日益加剧，苹果也开始改变其原有的供应链模式，自主选择符合其标准的国内代工企业，通过富士康等 EMS 厂商向其采购非核心金属精密零部件进行组装，完善自己的合格供应商体系，提升自身的议价能力，以降低其采购成本。预计未来国内手机加工企业将继续大幅增加数控机床的采购量，以保障产能与手机厂商的交货期要求，并为后续国产手机品牌手机厂商出货增量，及承接苹果手机的产业链转移做准备。

与此同时，随着国内智能手机普及率的提高，存量产品的更新换代成为主要需求，4G 产品开始进入加速渗透阶段。根据工信部《2016 年通信运营统计公报》，截至 2016 年 12 月底，我国移动手机用户数量为 13.2 亿户，4G 用户数呈爆发式增长，全年新增 3.4 亿户，总数达到 7.7 亿户；国内 4G 渗透率为 58.12%，目前仍处于快速提升阶段；相比之下，3G 用户净增加数已连续两年为负数，2G 移动电话用户全年减少 1.84 亿户，占移动电话用户的比重由上年的 44.5%下降至 28.8%。未来随着 4G 用户占比持续提升以及 5G 技术升级换代，智能手机终端更替需求将进一步显现。

受到可支配收入上涨带来的消费升级的影响，用户对于智能手机购买与使用的诉求已经发生改变。用户寻求的不再是高性价比的硬件产品，而是能够满足他们日常所需的时尚化的智能工具，以及能够体现其个人品味与身份特征的品牌手机。

作为时尚化的智能工具，用户对手机的外观要求越来越高；同时，由于用户对于流行文化与流行品牌的诉求日益强烈，用户在选择购买产品时，会更加关注当下高端手机广泛宣传采用的外观形式。金属外壳由于其独有的金属光泽与质感，已成为华为、OPPO、VIVO 等众多品牌高端产品的首选。此外，随着国产手机出货量的快速增长以及手机厂商出货规模的集中而带来的规模化生产效应，金属外壳的单片成本大幅下降，金属手机壳开始大规模在中低端手机中应用，预计国产手机的金属外壳渗透率将逐步提升，金属

外壳市场规模将继续高速增长，当前金属外壳加工产能将无法确保市场的充分供给，受此影响，加工企业对 CNC 加工设备采购数量亦将同步增加。

除智能手机以外，其他消费电子产品的金属外观趋势也十分显著。据 Gartner 数据显示，2013 年全球消费电子设备总出货量之和为 23.2 亿台，其中金属机身材质在智能手机、超极本、平板电脑、可穿戴设备等设备的渗透率分别为 15%、65%、65%、20%，这个比例预计在 2017 年将分别提高至 39%、88%、80%、45%，金属结构件渗透率不断提升。根据第一手机界研究院预测，全球金属结构件市场规模将持续高速增长，预计 2017 年将达到 210 亿美元。金属结构件市场空间巨大。

随着移动互联网的快速发展，智能穿戴产品的普及速度加快，以智能手环、智能手表为代表的智能可穿戴健康产品与智能手机一样将逐渐变成大众生活中的标配物件。随着更多的传感器与检测芯片的整合应用，以及 App 功能的多样化发展，新的可穿戴设备产品开始成为独立终端，数据分析、体征监测、环境感知等功能将大幅提升，可穿戴设备必然成为未来移动互联网的重要数据入口，渗透娱乐、健康、医疗等各个方面。根据中国信息通信研究院发布的《移动智能终端暨智能硬件白皮书（2016）》，2015 年全球智能可穿戴设备市场保持较高增速，全年出货量约为 7,800 万件，同比增长 171.6%。根据 IDC 的预计，全球可穿戴设备市场规模到 2020 年将达到 2.136 亿台，2015 年至 2020 年间复合增长率达 28.64%，成为推动消费电子市场快速增长的新动力。

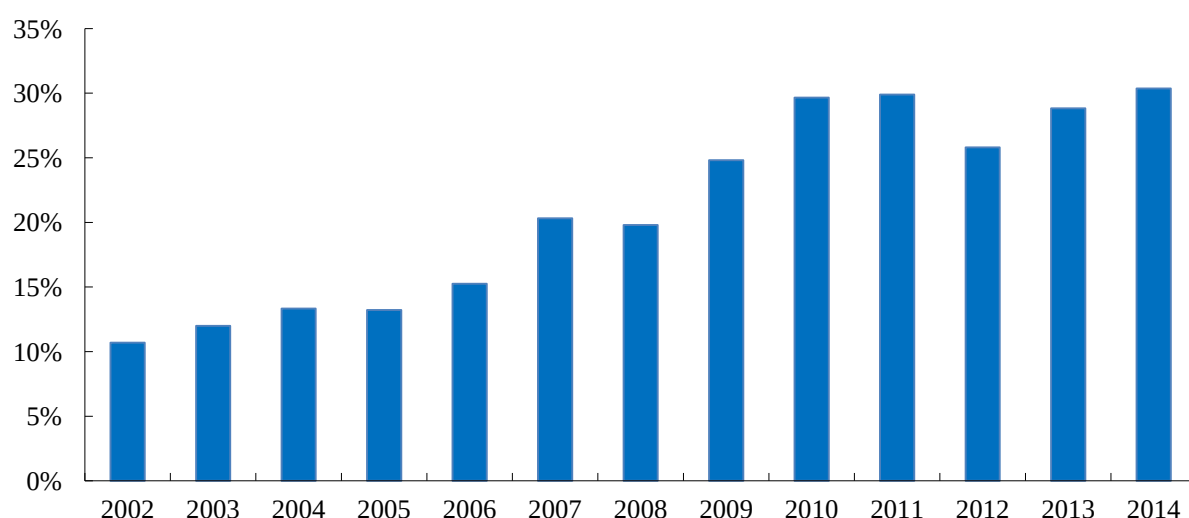
②工业 4.0 升级趋势下自动化数控机床换代需求显现

近年来，以高度自动化、高度信息化、高度网络化的智能制造为标志的新一轮科技革命和产业变革正在各国迅速兴起。2008 年全球金融危机之后，以美国、欧盟、日本等为代表的发达经济体大力倡导“再工业化”。德国提出工业 4.0 发展规划，拟基于自身的制造业优势，从硬件出发，向软件端延伸，将数字化的信息技术与工业制造相融合，促进制造业向数字化和智能化方向发展；美国互联网和软件业发达，提出工业互联网标准，试图从软件出发打通硬件。受国内外市场环境的影响，我国机床产业发展也随之发生了多方面的深刻变化，产业分化日益明显，传统行业需求不断萎缩，新兴产业和市场需求正快速增长，产业升级进入关键时期。在此背景下，我国政府提出了《中国制造 2025》，即中国版工业 4.0 战略规划，明确指出我国制造业升级的方向，即以工业生产自动化、信息化为主线，提高工艺水平和产品质量，推进智能制造、绿色制造。其中，智能制造

必将成为未来行业发展趋势，装备制造与互联网、工业自动化等技术将相互融合，推动制造业的整体升级换代。

我国制造业经过多年发展，已形成全球最大的机床存量市场，随着产业结构的调整以及对产品精度要求的上升，机床数控化率开始显著提高。以产量占比最大的金属切削机床为例，2000 年金属切削机床产量数控化率为 7.96%，2014 年产量数控化率上升到 30.41%。但与目前发达工业国家 60-70%的数控化率相比，我国机床行业数控化率仍有较大提升空间。

2002-2014 年我国金属切削机床的产量数控化率

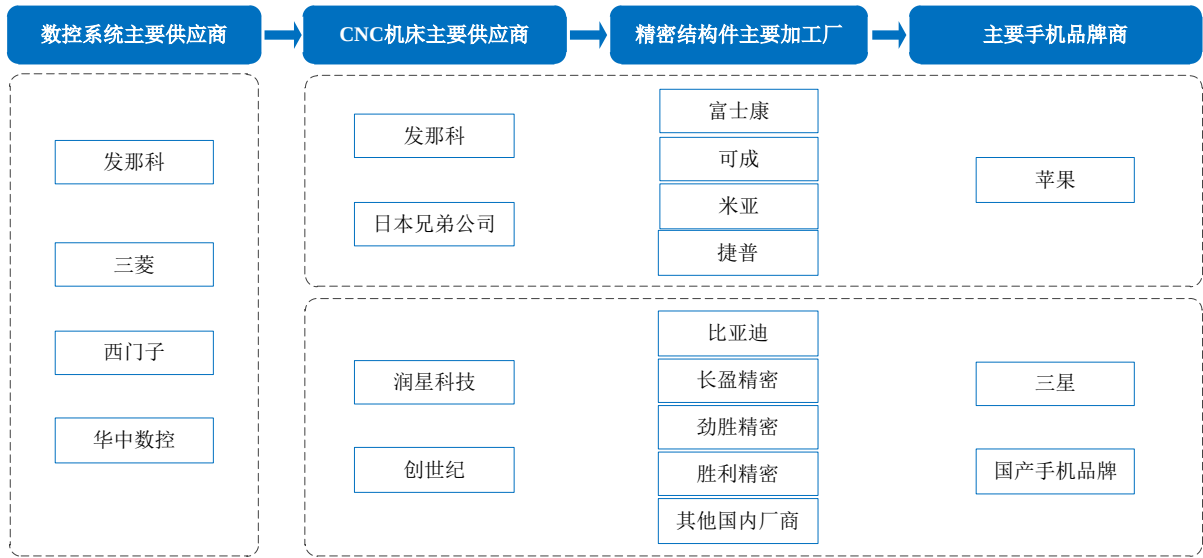


数据来源：东方财富 Choice

《中国制造 2025》已将高端数控机床领域作为重点突破领域，并提出将制造业关键工序数控化率从 2015 年的 33%提升到 2025 年的 64%的战略发展目标。根据《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018 年）》的有关预测，到 2018 年，我国在以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备领域将实现重大突破，在国民经济重点领域得到迅速应用，重点行业装备数控化率将达到 70%。未来，随着消费电子、军工、航天、船舶以及汽车行业中高尖端产品的制造工艺不断提升，相关生产加工企业对中高端机床的需求将不断增加；同时，新兴技术的快速迭代以及下游企业对机床生产效率要求的提高，将使得传统机床的升级换代加速，制造业企业对加工设备的采购投入预计将大幅增加，这将为自动化数控机床企业带来巨大市场机遇。

③同行业可比公司均处于高速增长状态

智能手机市场的供应链体系根据手机品牌可大体分为“苹果系”与“非苹果系”两大体系，二者除上游数控机床的主要零部件数控系统存在共用供应商外，在数控机床采购、精密结构件加工等环节均相对独立。苹果出于其对产品质量的控制及专利技术的保密考虑，建立了自成一体的消费电子产业链体系，其手机壳等金属精密件主要由富士康、可成等国际大厂代工，数控机床主要采购日本发那科及日本兄弟公司的产品；而三星、华为、OPPO、VIVO 及其他国内手机品牌的金属精密件则主要由比亚迪、长盈精密、劲胜精密、胜利精密等国内知名代工企业加工，上述企业主要采购润星科技、创世纪等国内企业的数控机床，以保持其成本优势。



信息来源：广发证券《3C 自动化深度报告（二）——3C 加工：玻璃引领未来，金属景气依旧》

国内智能手机市场的持续景气，带动了国内智能手机厂商的发展。以华为、OPPO、VIVO、小米等为代表的国内智能手机制造商，依靠高性价比产品、市场化营销以及“走出去”战略，实现了销售量和市场份额的快速攀升，市场影响力提高。根据 IDC 最新公布的 2016 年全球智能手机销售数据，2016 年全球智能手机总销量为 14.71 亿部，其中总销量排名前五的手机厂商分别是三星、苹果、华为、OPPO 和 VIVO，国产手机厂商已经在全球五强中位居三强，前五大手机厂商市场份额占比分别为：21.14%、14.62%、9.45%、6.73%和 5.23%，三星、苹果手机的出货量则分别较 2015 年下降了 3.12%与 7.33%。而华为、OPPO 和 VIVO 三大中国智能手机品牌无论从全球份额还是出货量，均较 2015 年大幅上升。华为手机 2016 年出货量 1.39 亿台，较 2015 年的 1.07 亿台增长了 29.91%，全球市场份额增长 2.01 个百分点；OPPO 手机 2016 年出货量 0.99 亿台，较 2015 年的

0.43 亿台增长了 130.23%，全球市场份额增长了 3.74 个百分点；VIVO 手机 2016 年出货量 0.77 亿台，较 2015 年的 0.38 亿台增长了 102.63%，全球市场份额增长 2.59 个百分点。

2016 年全球市场智能手机销售情况

厂商	2016 年出货量 (亿台)	2016 年市场 份额	2015 年出货量 (亿台)	2015 年市场 份额	出货量同比 增幅
三星	3.11	21.14%	3.21	22.32%	-3.12%
苹果	2.15	14.62%	2.32	16.13%	-7.33%
华为	1.39	9.45%	1.07	7.44%	29.91%
OPPO	0.99	6.73%	0.43	2.99%	130.23%
VIVO	0.77	5.23%	0.38	2.64%	102.63%
其他	6.30	42.83%	6.97	48.47%	-9.61%
合计	14.71	100.00%	14.38	100.00%	2.29%

数据来源：IDC

随着 OPPO、华为、VIVO 等国产手机品牌的崛起，国产手机加工企业的上游产业链的产能扩充需求也大幅增长。同时，近年来由于智能手机市场的竞争日益加剧，苹果也开始改变其原有的供应链模式，自主选择符合其标准的国内代工企业，通过富士康等 EMS 厂商向其采购非核心金属精密零部件进行组装，完善自己的合格供应商体系，提升自身的议价能力，以降低其采购成本。预计未来国内手机加工企业将继续大幅增加数控机床的采购量，以保障产能与手机厂商的交货期要求，并为后续国产手机品牌手机厂商出货增量，及承接苹果手机的产业链转移做准备。

与润星科技主要产品及其应用领域相同的同行业可比公司包括创世纪、嘉泰数控等，其营业收入及净利润变化情况具体如下：

单位：万元

公司简称	项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
创世纪	营业收入	46,860.83	130,338.30	-	154,704.35
	净利润	3,093.34	19,909.30	25,456.31	36,563.11
嘉泰数控	营业收入	-	6,240.21	39,935.24	76,494.93
	净利润	-	-103.37	7,145.79	10,423.12

注：创世纪相关数据来源于上市公司劲胜精密（300083.SZ）公告；嘉泰数控（838053.OC）数据来源于其公告

由上表可见，近年来，受市场需求大幅增加影响，同行业可比公司均保持着良好的

发展势头，营业收入、净利润均保持着高速增长，预计润星科技总体增长趋势将与同行业可比公司保持一致。

此外，从销售规模来看，润星科技在所处细分行业处于国内第一梯队，创世纪是行业内规模最大的企业，嘉泰数控及润星科技仅次于创世纪；由于无法取得润星科技所处细分行业的整体规模，因此无法得出润星科技具体市场份额及其变动趋势。

④润星科技在手及预计订单充足

润星科技的主营业务为数控机床生产、销售、研发，其收入确认原则及计量方法如下：

润星科技在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

润星科技主要向客户销售数控机床，在数控机床安装调试完毕且通过客户的验收，有关的成本能够可靠计量时，确认收入的实现。其中，润星科技向客户发出机器设备后、在收到客户签署的验收单前，将该部分机器设备确认为发出商品；收到客户签署的验收单后，润星科技结转成本并确认收入。

润星科技 2017 年新签订的合同具体情况如下：

单位：万元

客户	机型	合同金额 (不含税)	占比	2017 年拟确 认收入	2018 年拟确 认收入
客户 1（关联方）	钻攻	32,436.58	56.25%	30,021.37	2,415.21
客户 2	钻攻	5,240.49	9.09%	5,240.49	
客户 3	钻攻	3,629.06	6.29%	1,654.70	1,974.36
客户 4	钻攻	2,628.21	4.56%	2,136.75	491.45
客户 5	钻攻及配件	2,182.05	3.78%	942.74	1,239.32
客户 6	钻攻	1,794.87	3.11%	-	1,794.87
客户 7	钻攻	1,538.46	2.67%	-	1,538.46
客户 8	立式	1,341.88	2.33%	-	1,341.88
客户 9	钻攻	1,047.01	1.82%	1,047.01	-

客户	机型	合同金额 (不含税)	占比	2017 年拟确 认收入	2018 年拟确 认收入
客户 10	钻攻	521.71	0.90%	521.71	-
500 万以下其他客户 小计	钻攻、立式、 配件等	5,303.41	9.20%	4,332.91	970.50
合计	-	57,663.73	100.00%	45,897.67	11,766.06

注：上述合同统计截至 2017 年 4 月 30 日

润星科技已签订但截至 2016 年 12 月 31 日尚未执行完毕的合同具体情况如下：

单位：万元

客户	机型	合同金额 (不含税)	占比	2017 年拟确认收入
客户 1（关联方）	钻攻	14,153.85	42.96%	14,153.85
客户 2	钻攻	5,072.65	15.40%	5,072.65
客户 3	钻攻	7,220.51	21.91%	7,220.51
客户 4	钻攻	1,507.69	4.58%	1,507.69
客户 5	钻攻	1,277.78	3.88%	1,277.78
客户 6	钻攻	1,047.01	3.18%	1,047.01
客户 7	钻攻	1,850.05	5.61%	1,850.05
500 万以下其他客户小计	钻攻	819.91	2.49%	819.91
合计	-	32,949.45	100.00%	32,949.45

注：上表客户编号与之前表格中相同客户编号不代表同一客户

以上合同多为截至 2016 年 12 月 31 日润星科技已经发出尚未实现收入的合同，产品试运行和验收阶段不存在实质障碍，预计 2017 年可以确认收入。

综上所述，结合以上数据计算得出润星科技在手订单预计在 2017 年确认的收入金额为 78,847.12 万元，占 2017 年预测收入的比例为 81.30%，考虑到润星科技 2017 年 5 月后仍将持续签订新的合同并执行，润星科技 2017 年度预测营业收入实现性较强。同时，润星科技与主要客户均保持了良好的合作关系，预计未来能够持续获得订单。

⑤润星科技拥有明显的竞争优势

在技术方面，润星科技的主要产品钻攻加工中心、立式加工心等均属于高集成度设备，不仅对数控系统、主轴、刀库等核心部件要求极高，同时对各部件之间加工装配的工艺配合程度要求也较高。润星科技拥有近十年的数控机床生产经验，具有从产品研发、

设计、生产、检测的完整机床生产产业链，在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进。在产品性能方面，润星科技产品均具有高切削能力、高刚性结构、高稳定性刀具交换系统等；在产品核心零部件采购方面，润星科技一直严格审定供应商的资质，采用世界一流的品牌部件例如日本发那科、日本三菱等品牌，以确保机床加工的稳定性。润星科技系广东省经济和信息化委认定的 2015 年广东省战略性新兴产业智能制造领域骨干企业，系广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局认定的广东省高新技术企业。润星科技目前拥有较强的产品设计能力、科技创新能力，多项科技转换成果认定，多项知识产权获得了市政府、省科技厅、行业协会的认可与嘉奖。

在客户积累方面，润星科技自设立以来一直专注于数控机床加工中心的技术研发与生产销售，多年来积累了丰富的行业应用经验与广泛的客户基础。润星科技销售团队人员不仅在数控机床领域具有丰富经验，同时在与客户的交流过程中，注重客户实际生产需求，对客户下游行业进行了深入分析，贯彻了“与客户业务协同”的营销理念，即售前根据客户及其下游企业实际生产需求制定产品配置计划，售中持续跟踪客户的产品使用情况并加以改进，售后及时提供维修服务与技术支持，从而在提升自身销售业绩的基础上有效维护了客户关系。

在经营管理方面，润星科技已获得 ISO14001:2004、ISO9001:2008 管理体系认证，建立了成本管控体系。在生产方面，润星科技改进生产工艺装备，提升生产自动化程度，精简生产管理人员，成本考核落实到个人，提高人均效率；在制度方面，润星科技制定了《加工车间绩效管理制度》（对耗材的合理使用进行严格规定）、制定了《采购价格管理规定》、《资材部绩效管理办法》（对与供应商议价等环节进行严格考核）、《售后服务绩效考核办法》（对维修中的领料进行严格管控）等，将成本管控贯穿到润星科技运营每一个环节；在流程方面，润星科技坚持产品设计是成本控制的基础，设计时原材料采用、结构形式对成本起主导作用。润星科技经过多年积累形成了品类丰富的方案产品库，利用现有的技术方案平台和产品设计平台，能在快速响应客户需求的同时从源头上降低生产成本。

在售后服务方面，润星科技拥有一支维修经验丰富、人员素质较高的售后服务队伍。润星科技售后服务部执行“当日接单、当日处理，返修优先”的原则，及时反馈客户意

见；开通了 400 维修服务热线，及时获取客户信息；严格执行自查制度，对各办事处及驻厂点进行周期性检查，不断地到各个作业工位检查工作情况，发现异常，及时处理和协调。一般情况下，每月巡查不少于 1 次，每次不少于 1 小时。润星科技自设立以来始终将客户需求作为企业发展的源动力，实现了售前、售中、售后的全周期服务。通过把控润星科技售后服务能力，一方面及时处理产品所发生的问题，维护客户关系；另一方面将产品发生的问题进行有效记录，并反馈给生产部、研发部以改进并提高润星科技产品工艺与质量。

在区域方面，润星科技总部所在地广东省为国家制造业聚集区域，区域内不仅配套产业齐备，可为润星科技原材料及零配件采购提供重要支撑，同时该区域存在大量下游客户，可为润星科技提供前沿的市场需求信息，以便于润星科技及时作出反应，并按时交货。

2、润星科技 2017 年至 2021 年各年度营业成本测算依据以及其合理性分析

润星科技的营业成本分为主营业务成本和其他业务成本，主要包括材料成本、人工成本和结转的制造费用。润星科技主营业务成本构成较为稳定，未出现重大变化。本次对成本的预计在润星科技管理层提供的成本预测数据的基础上，通过对其历史营业成本明细项的分析结合市场状况以及未来规划进行预测，其具体情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	成本类别	预测数据				
			2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1	钻攻加工中心	材料成本	47,895.00	61,444.65	78,014.72	86,484.89	91,185.16
		人工成本	2,434.19	3,042.05	3,535.80	3,899.92	4,071.76
		制造费用	1,872.71	2,424.05	2,786.68	2,997.98	3,112.61
		小计	52,201.90	66,910.76	84,337.21	93,382.79	98,369.53
2	立式加工中心	材料成本	2,475.00	2,220.38	1,994.04	1,867.52	1,746.80
		人工成本	125.79	109.93	90.37	84.21	78.00
		制造费用	96.77	87.60	71.23	64.74	59.63
		小计	2,697.56	2,417.90	2,155.64	2,016.47	1,884.43
3	龙门加工中心	材料成本	170.00	202.94	194.82	188.98	183.31
		人工成本	8.64	10.05	11.05	11.60	11.95
		制造费用	6.65	8.01	6.96	6.55	6.26

序号	产品名称	成本类别	预测数据				
			2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
		小计	185.29	220.99	212.83	207.13	201.52
4	雕铣加工中心	材料成本	63.00	80.22	96.26	112.05	108.69
		人工成本	3.20	3.97	4.36	5.05	5.20
		制造费用	2.46	3.16	3.44	3.88	3.71
		小计	68.67	87.36	104.07	120.99	117.60
5	卧式加工中心	材料成本	-	-	-	-	-
		人工成本	-	-	-	-	-
		制造费用	-	-	-	-	-
		小计	-	-	-	-	-
6	零部件及其他	材料成本	2,589.33	3,107.20	3,573.27	3,930.60	4,127.13
		人工成本	-	-	-	-	-
		制造费用	-	-	-	-	-
		小计	2,589.33	3,107.20	3,573.27	3,930.60	4,127.13
7	其他业务成本	材料成本	220.00	264.00	303.60	333.96	350.66
		人工成本	-	-	-	-	-
		制造费用	-	-	-	-	-
		小计	220.00	264.00	303.60	333.96	350.66
营业成本总计			57,962.74	73,008.20	90,686.62	99,991.95	105,050.87
毛利率			40.23%	39.17%	38.41%	37.87%	37.93%

随着润星科技销售规模扩大，材料的采购价格仍有一定谈判空间，预测未来年度单位材料成本将有小幅下降，但市场竞争使得产品销售价格降低，从而使毛利率有所下降。考虑未来年度市场逐渐成熟，润星科技的毛利率将逐渐达到较为稳定的水平。

3、润星科技 2017 年至 2021 年各年度毛利率测算依据以及其合理性分析

润星科技预测 2017-2021 年毛利率为 38-40%，凭借自身研发设计优势，产品技术不断升级，以及对优质客户的开拓，润星科技的毛利水平将保持同行业中相对较高的水平。润星科技未来年度毛利率具体预测如下：

项目	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
主营业务	34.31%	42.29%	40.32%	39.25%	38.48%	37.95%	38.01%

项目	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
其中：钻攻加工中心	33.98%	42.22%	40.30%	39.09%	38.26%	37.69%	37.75%
立式加工中心	35.46%	40.02%	36.24%	35.96%	35.76%	35.16%	35.22%
龙门加工中心	39.61%	-	36.98%	36.71%	35.83%	34.95%	34.76%
雕铣加工中心	-1.90%	-	12.27%	11.89%	11.61%	10.79%	10.61%
卧式加工中心	-	-	-	-	-	-	-
零部件及其他	52.95%	45.07%	45.07%	45.07%	45.07%	45.07%	45.07%
其他业务	-421.45%	4.86%	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%
综合毛利率	33.88%	41.12%	40.23%	39.17%	38.41%	37.87%	37.93%

同行业可比公司创世纪毛利率情况具体如下：

公司简称	2014 年度	2015 年度	2016 年度
创世纪	30.56%	-	40.32%

注：创世纪相关数据来源于上市公司劲胜精密（300083.SZ）公告；嘉泰数控由于采用部分外购光机的经营模式，其毛利率与润星科技无法直接比较

预测期内，考虑到润星科技产品销售单价逐年下降，其毛利率也将总体保持同样的变动趋势，呈现出缓慢下降的态势。同时，预测未来润星科技毛利率将低于其 2016 年度的毛利率水平，且低于同行业可比公司创世纪 2016 年度毛利率水平，具有谨慎性和合理性。

4、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：润星科技所处细分行业前景广阔，国家政策的大力扶持以及下游消费电子产品的需求旺盛，使得润星科技所处的细分行业仍然有较高的景气度；润星科技目前处于快速发展和上升期，在未来一段时间内，润星科技的产品仍会有巨大的市场需求，使得产品销量大幅增长，从而带来收入的增长；润星科技产能的增加能够满足未来销量增长的生产需要；近年来受市场需求大幅增加影响，同行业可比公司均保持着良好的发展势头，营业收入、净利润均保持着高速增长，预计润星科技总体增长趋势将与同行业可比公司保持一致；根据截至 2017 年 4 月 30 日的订单及出机情况，预计润星科技 2017 年度营业收入可实现性较强；润星科技未来年度收入、成本、毛利率预测合理，具有可实现性。

5、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“二、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性的分析”之“(二)交易标的评估依据的合理性”之“1、营业收入预测的合理性”中补充披露了相关内容。

(3) 请说明本次评估结果是否充分考虑行业竞争加剧、技术替代、下游消费电子行业需求放缓等因素对标的公司的影响，并请结合目前行业发展情况、标的公司核心竞争力及同行业可比交易情况等内容，说明本次评估增值的合理性；

【问题回复】：

1、本次评估对于行业竞争加剧、技术替代、下游消费电子行业需求放缓等因素的考虑

(1) 对于行业竞争加剧、下游行业需求放缓的考虑

针对于行业竞争加剧及下游消费电子行业需求放缓的风险，本次收益法评估中进行了如下考虑：

预测收入高速增长后逐年放缓，2017 年为润星科技的高速发展期，营业收入将继续保持高速增长，但增长速度低于 2016 年实际水平，此后年度润星科技收入增长趋势将逐渐放缓，具体如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入合计	68,130.18	96,982.47	120,015.13	147,236.11	160,948.26	169,254.44
营业收入增长率	58.16%	42.35%	23.75%	22.68%	9.31%	5.16%

目前润星科技处在业务上升期，盈利状况良好，业绩增长较快。依托行业发展，根据截至 2017 年 4 月 30 日润星科技与客户已签订且未在 2016 年 12 月 31 日前确认收入的合同，2017 年预测收入实现性较好，收入能够保持高速增长。以后年度考虑到行业竞争加剧以及下游消费电子行业需求放缓对润星科技经营业绩造成的不利影响，润星科技收入增长速度将逐步放缓。

同时，预测润星科技未来主要产品价格及其毛利率将逐年下降，具体如下：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
产品平均单价（万元/台）	19.08	18.06	17.10	16.40	15.90
毛利率	40.23%	39.17%	38.41%	37.87%	37.93%

价格受市场供求关系的影响，受行业竞争加剧及下游消费电子行业需求放缓的影响，将使得相关领域数控机床市场逐渐饱和，激烈的市场竞争将导致产品价格同比下降，润星科技毛利率水平也将有所下降。但润星科技将不断进行产品升级与结构调整，大力发展配套产品服务，提高服务质量，从而使得单价和毛利率下降幅度趋缓，并逐步达到相对稳定的水平。

（2）对于技术替代的考虑

针对技术替代风险，本次收益法评估中进行了如下考虑：

本次收益法盈利预测中考虑了充分的研发费用。润星科技是集研发、生产、销售、服务为一体的高新技术企业，2016 年在研项目如下：

序号	项目名称	项目时间	研发项目介绍
1	面向五金模具制造行业的高速线轨立式加工中心的研发及产业化（数控一代项目）	2013.10 至 2016.12	本项目主要研究同步换刀功能技术、坐标轴快速进给功能、高速主轴应用技术、机床全防护功能等机床关键基础核心技术，开发拥有自主知识产权的带同步换刀功能的高速线轨立式加工中心并实现产业化
2	高速高精度五轴联动大型高架桥式动梁龙门加工中心的研发及产业化	2014.06 至 2017.05	本项目集先进结构设计技术、计算机控制技术、高性能伺服驱动和精密加工技术于一体，可应用于复杂自由曲面的高校、精密、自动化加工
3	平稳精密旋转超声波机床的研发	2015.01 至 2016.12	通过对超声加工装置与数控机床的整合、集成及优化，使主轴进给机构带动所述超声加工装置做竖向往复运动，使其满足我国对于硬脆材料加工的重大要求，且具有较高的加工稳定性、效率及精度
4	高速高效跨距大的龙门高光机的研发	2015.01 至 2016.12	本项目研究的一种龙门式高光机，其底座上装设有龙门式横梁及位于该龙门式横梁前部的 Y 轴驱动装置，Y 轴驱动装置的导轨上装设有可沿其前后滑动的工作台，整体结构紧凑，具有非常强的柔软加工能力以及节省占地空间，能减小工件在加工过程中的不稳定性
5	机床装备云制造服务平台关键技术研究及应用示范	2015.01 至 2017.12	本项目的研发，实现机床装备制造业、应用企业和服务企业的信息集成

序号	项目名称	项目时间	研发项目介绍
6	24000KN 大型数控成形冲压设备的研发	2015.12 至 2018.09	本项目研发基于国产大容量力矩伺服电机、国产高端数控系统和优化的多连杆传动机构，研制具有滑块行程可变，滑块速度、位置及压力可精确控制，节能降耗、低噪音等特点的大型智能化数控伺服压力机，总体性能指标达到国际先进、国内领先水平，且成本大幅度降低
7	混联结构数控雕铣机床的研发	2015.07 至 2017.06	本项目采用并联串联的全新结构作为数控雕铣机总体结构形式，与传统雕铣机相比，可实现主轴的倾角进给，并且具有比传统机床更好的加工刚度
8	具有齿轮式刀库的钻孔攻牙机的研发	2016.01 至 2017.06	主轴上装有齿轮式刀库，该刀库本体内设有行星齿轮及带动刀库本体转动的刀库旋转齿轮；主轴的下端设有换刀齿轮，机头本体上装有随机头运动的换刀导引板；新型采用齿轮式刀库代替传统的伺服刀库，节省成本并提升了换刀速度
9	基于机床控制柜外置主动散热技术的研发（一种新型机床控制柜散热结构）	2016.06 至 2018.12	此结构在驱动单元上设有第一散热装置，控制柜本体上设有罩板，罩板的上下两端均开有空气流动的通风窗口，散热效果佳、安全可靠，保证了温度在可控范围内，相对空调、热交换器而言更经济、低成本
10	具备机器视觉功能的高度自动化无人生产线设备	2017.01 至 2017.12	该设备集成工件加工、工件上下料、工件清洗、精度检测、过程信息采集等多项功能，可实现自动无人化生产

上述研发项目带来的技术优化升级，可以在实现部分结构件调整、精简、优化的基础上，达到成本降低、功能提升的效果，使得润星科技产品有更大弹性空间应对激烈的市场竞争环境。

本次收益法盈利预测中，研发费用预测具体如下：

年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
研发费用（万元）	3,800.83	4,660.74	5,631.55	6,129.99	6,442.34
营业收入（万元）	96,982.47	120,015.13	147,236.11	160,948.26	169,254.44
研发费用占营业收入的比例	3.92%	3.88%	3.82%	3.81%	3.81%

上述研发费用预测满足科技部、财政部、国家税务总局颁布并于 2016 年 1 月 1 日起实施的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32 号）中对于高新技术企业研发费用比例的相关要求。

未来润星科技将继续及时调整产品结构，提升产品技术水平以顺应市场变化，增加研发投入，本次研发费用预测较为充分。

综上所述，本次评估已经充分考虑行业竞争加剧、技术替代、下游消费电子行业需求放缓等因素对标的公司的影响。

2、润星科技的核心竞争力

润星科技目前产品类别较多，钻攻加工中心产品占销售收入的 80%以上，系润星科技的核心主导产品。润星科技生产的钻攻加工中心目前主要大批量应用于消费电子行业，在技术水平、产销规模、服务能力等方面可与全球领先的日本发那科、日本兄弟公司等知名企业竞争，获得了比亚迪、连泰精密等全球知名消费电子结构件制造商的高度认可。2015 年、2016 年润星科技各类加工中心产量分别为 2,288 台与 4,108 台，目前润星科技产销量、市场知名度、质量稳定性等综合能力在国内处于前列。

润星科技的核心竞争力主要体现在以下方面：

（1）产品优势

润星科技的主要产品钻攻加工中心、立式加工心等均属于高集成度设备，不仅对数控系统、主轴、刀库等核心部件要求极高，同时对各部件之间加工装配的工艺配合程度要求也较高。润星科技拥有近十年的数控机床生产经验，具有从产品研发、设计、生产、检测的完整机床生产产业链，在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进。在产品性能方面，润星科技产品均具有高切削能力、高刚性结构、高稳定性刀具交换系统等；在产品核心零部件采购方面，润星科技一直严格审定供应商的资质，采用世界一流的品牌部件例如日本发那科、日本三菱等品牌，以确保机床加工的稳定性。

（2）品牌和市场优势

润星科技自设立以来一直专注于数控机床加工中心的技术研发与生产销售，多年来积累了丰富的行业应用经验与行业口碑。润星科技系广东省经济和信息化委认定的 2015 年广东省战略性新兴产业智能制造领域骨干企业，系广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局认定的广东省高新技术企业。润星科技目前拥有较强的产品设计能力、科技创新能力，多项科技转换成果认定，多项知识产权获得了市政府、省科技厅、行业协会的认可与嘉奖。

近年来，润星科技获得的荣誉主要如下：

荣誉名称/资质	授予时间	授予单位
广东省机械工程学会科学技术奖励二等奖 (项目名称：高速精密数控钻攻中心)	2017 年	广东省机械工程学会
广东省机械工程学会科学技术奖励二等奖 (项目名称：高速精密立式加工中心)	2017 年	广东省机械工程学会
广东省机械工程学会科学技术奖励一等奖 (项目名称：高速精密立式加工中心)	2015 年	广东省机械工程学会
第十六届中国专利优秀奖	2015 年	广东省人民政府
广东省著名商标	2014 年 4 月 24 日起至 2017 年 4 月 23 日止	广东省著名商标评审委员会
广东省工程技术研究中心	2013 年	广东省科学技术厅

(3) 成本优势

润星科技一直注重成本管理，已获得 ISO14001:2004、ISO9001:2008 管理体系认证，建立了成本管控体系。在生产方面，润星科技改进生产工艺装备，提升生产自动化程度，精简生产管理人员，成本考核落实到个人，提高人均效率；在制度方面，润星科技制定了《加工车间绩效管理制度》（对耗材的合理使用进行严格规定）、制定了《采购价格管理规定》、《资材部绩效管理办法》（对与供应商议价等环节进行严格考核）、《售后服务绩效考核办法》（对维修中的领料进行严格管控）等，将成本管控贯穿到润星科技运营每一个环节；在流程方面，润星科技坚持产品设计是成本控制的基础，设计时原材料采用、结构形式对成本起主导作用。润星科技经过多年积累形成了品类丰富的方案产品库，利用现有的技术方案平台和产品设计平台，能在快速响应客户需求的同时从源头上降低生产成本。

(4) 售后服务优势

润星科技拥有一支维修经验丰富、人员素质较高的售后服务队伍，截至 2016 年末润星科技售后服务人员共 62 名。润星科技售后服务部执行“当日接单、当日处理，返修优先”的原则，及时反馈客户意见；开通了 400 维修服务热线，及时获取客户信息；严格执行自查制度，对各办事处及驻厂点进行周期性检查，不断地到各个作业工位检查工作情况，发现异常，及时处理和协调。一般情况下，每月巡查不少于 1 次，每次不少于 1 小时。润星科技自设立以来始终将客户需求作为企业发展的源动力，实现了售前、

售中、售后的全周期服务。通过把控润星科技售后服务能力，一方面及时处理产品所发生的问题，维护客户关系；另一方面将产品发生的问题进行有效记录，并反馈给生产部、研发部以改进并提高润星科技产品工艺与质量。

（5）区域优势

润星科技总部所在地广东省为国家制造业聚集区域，区域内不仅配套产业齐备，可为润星科技原材料及零配件采购提供重要支撑，同时该区域存在大量下游客户，可为润星科技提供前沿的市场需求信息，以便于润星科技及时作出反应，并按时交货。

3、可比交易对应的市盈率、市净率水平

选取近期 A 股市场发生的标的公司属于“通用设备制造业”的可比交易，其市盈率、市净率水平具体如下：

上市公司 股票代码	上市公司 股票简称	标的公司	评估基准日	静态 市盈率	动态 市盈率	市净率
诚益通	300430.SZ	北京博日鸿科技发展有限公司	2016.06.30	42.47	26.00	11.88
诺力股份	603611.SH	无锡中鼎物流设备有限公司	2016.03.31	38.98	18.75	5.92
恒泰艾普	300157.SZ	新锦化机械葫芦岛有限公司	2015.06.30	24.20	11.30	4.24
赛摩电气	300466.SZ	合肥雄鹰自动化工程科技有限公司	2015.06.30	217.31	29.90	12.71
环能科技	300425.SZ	江苏华大离心机股份有限公司	2015.04.30	18.73	12.76	1.69
劲胜精密	300083.SZ	深圳市创世纪机械有限公司	2015.03.31	12.05	10.60	5.42
三花股份	002050.SZ	杭州三花微通道换热器有限公司	2014.12.31	17.35	11.63	6.95
华宏科技	002645.SZ	江苏威尔曼科技股份有限公司	2014.12.31	12.06	10.70	4.88
平均值				47.89	16.46	6.71
中位数				21.47	12.20	5.67
本次交易				17.47	11.80	7.24

注：可比交易静态市盈率=标的公司 100%股权交易作价/预测期前一个完整会计年度归属于母公司股东的净利润；

可比交易动态市盈率=标的公司 100%股权交易作价/预测期第一年承诺净利润；

可比交易市净率=标的公司 100%股权交易作价/评估基准日归属于母公司股东的所有者权益

由上表可见，近期 A 股市场可比交易静态市盈率平均值为 47.89 倍、中位数为 21.47 倍，动态市盈率平均值为 16.46 倍、中位数为 12.20 倍，市净率平均值为 6.71 倍、中位数为 5.67 倍。本次交易市净率为 7.24 倍，略高于近期 A 股市场可比交易市净率水平；而本次交易静态市盈率为 17.47 倍，动态市盈率为 11.80 倍，均低于近期 A 股市场可比交易市盈率水平。同时，考虑到润星科技所处行业处于高速发展阶段，且润星科技具备核心竞争力，本次交易定价总体处于合理水平。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“二、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性的分析”之“（二）交易标的评估依据的合理性”之“6、本次评估对行业竞争加剧、技术替代、下游消费电子行业需求放缓等因素的考虑”中补充披露了相关内容。

（4）请详细说明本次评估值与最近三年标的公司发生的增资及股权转让的相应估值存在差异的原因及合理性。

【问题回复】：

1、润星科技最近三年发生的增资及股权转让对应的估值与本次评估值存在差异的原因及其合理性分析

（1）润星科技最近三年增资及股权转让的具体情况

润星科技最近三年发生过一次增资及两次股权转让，其具体情况如下：

序号	时间	股权转让/增资情况	作价依据
1	2014 年 12 月	黄仕玲、马涛与周文元、黄丛林签署了《关于东莞市润星机械科技有限公司股权收购协议》，黄仕玲将其持有润星有限 51.00% 的股权（对应 765.00 万元出资额）转让给周文元，黄仕玲将其持有润星有限 3.00% 的股权（对应 45.00 万元出资额）转让给黄丛林，马涛将其持有润星有限 8.00% 的股权（对应 120.00 万元出资额）转让给黄丛林，黄仕玲将其持有润星有限 23.00% 的股权（对应 345.00 万元出资额）转让给黄丛林。	双方约定截至 2014 年 9 月 30 日止，润星有限整体估值为 15,931.25 万元。
2	2015 年 1	黄仕玲、马涛、周文元、黄丛林与王赫签署	双方约定截至 2014 年 9 月 30

序号	时间	股权转让/增资情况	作价依据
	月	《关于东莞市润星机械科技有限公司股权收购补充协议》，约定对 2014 年 12 月 4 日签订的《关于东莞市润星机械科技有限公司股权收购协议》第一条第 2 点（即“在 2014 年 12 月 31 日前，黄仕玲将其持有公司 23.00% 的股权转让给黄丛林”）作出修订；经过原协议所有股东一致同意，黄丛林放弃该股权的购买，由王赫在 2015 年 1 月 30 日前按原协议的条件及内容购买该 23.00% 的股权。	日止，润星有限整体估值为 15,931.25 万元。
3	2015 年 8 月	润星有限召开股东会，决议一致同意增加注册资本 6,000.00 万元，由各股东共同认缴新增出资，以货币形式出资，润星有限注册资本增至 7,500.00 万元。	同比例增资，增资价格均为 1.00 元/注册资本。

（2）与本次交易评估情况的差异原因

2014 年 12 月及 2015 年 1 月股权转让时，对于润星有限整体估值为 15,931.25 万元；2015 年 8 月，润星有限原有股东同比例增资，故其对应估值不具有参考意义。

本次交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础，经交易各方友好协商确定。根据中同华评估出具的“中同华评报字（2017）第 231 号”《资产评估报告》，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，以收益法进行评估，润星科技 100% 股权的评估值为 295,300.00 万元。经交易各方协商，润星科技 100.00% 股权的交易价格为 295,000.00 万元，与 2014 年 12 月、2015 年 1 月股权转让对应的估值相比，增幅较大。

上述作价差异原因及合理性分析具体如下：

（1）润星科技经营状况持续向好

上述股权转让发生在 2014 年 12 月，股权转让后，润星科技经营情况已经发生了变化。通过股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，润星科技提升了知名度；同时，2015 年至今，润星科技在 3C 消费领域的客户和收入不断增长，经营业绩稳定增长，未来预期持续向好。

（2）交易实质不同

本次交易是交易双方根据交易时点的市场情况对润星科技未来收益的预计、交易为各方带来的协同效益以及依据评估报告考虑业绩承诺等因素经交易双方协商达成一致的
交易行为；而润星科技 2014 年 12 月的股权转让实质是对黄士玲对润星科技控制权的
出售行为。

（3）本次交易涉及业绩承诺

在本次交易中，交易对方周文元、王赫及黄丛林作为业绩承诺方承诺润星科技 2017
年、2018 年及 2019 年各会计年度实现的净利润分别不低于 25,000.00 万元、30,000.00
万元和 36,000.00 万元。因本次交易对价中包含业绩对赌，能够对润星科技未来的业绩
起到一定的保障，故估值有一定的溢价。

（4）本次交易对价支付方式不同

润星科技 2014 年 12 月的股权转让是以现金作为交易对价，本次交易上市公司以发
行股份及支付现金的方式进行，润星科技所有股东全部以股份或现金作为本次交易的交
易对价，本次交易完成后周文元、王赫、黄丛林所获股份具有锁定期的要求。由于现金
比股份有更高的流动性，因此对交易对价有一定影响。

2、润星科技最近三年发生的资产评估对应的估值与本次评估值存在差异的原因及 其合理性分析

（1）润星科技最近三年资产评估的具体情况

润星科技最近三年发生过一次资产评估，即股份制改造时资产评估。

2015 年 11 月 10 日，北京中天和资产评估有限公司杭州分公司对润星有限整体变
更所涉及的全部净资产进行了评估（基准日 2015 年 8 月 31 日），并出具了“中天和资
产（浙江）【2015】评字第 00017 号”《东莞市润星机械科技有限公司拟股份制改制涉及
的资产和负债评估项目资产评估报告》。

北京中天和资产评估有限公司杭州分公司采用资产基础法进行评估，在企业持续经
营前提下，评估结论如下：2015 年 8 月 31 日，润星有限总资产账面值 59,844.58 万元，
评估值 69,859.23 万元，增值额 10,014.65 万元，增值率 16.73%；负债账面值 38,048.99
万元，评估值 38,048.99 万元，增值额 0.00 万元，增值率 0.00%；股东全部权益账面值

21,795.59 万元，评估值 31,810.24 万元，增值额 10,014.65 万元，增值率 45.95%。

（2）与本次交易评估情况的差异原因

润星科技历次资产评估的评估方法与评估结果情况如下：

项目	评估方法	评估基准日	评估结果（万元）
润星有限整体改制评估	资产基础法	2015 年 8 月 31 日	31,810.24
本次交易	资产基础法	2016 年 12 月 31 日	54,664.14
	收益法		295,300.00

润星科技本次资产评估估值结果与前次评估情况的差异原因具体如下：

①评估基准日不同

润星有限整体改制评估的基准日为 2015 年 8 月 31 日，本次评估基准日为 2016 年 12 月 31 日。两次评估基准日润星科技总资产账面价值分别为 59,844.58 万元与 81,225.90 万元，增长幅度为 35.73%；净资产账面价值分别为 21,795.59 万元与 40,732.36 万元，增长幅度为 86.88%。由于参考的财务数据发生了显著变化，且润星科技盈利能力逐步增强，因此对于润星科技股东全部权益的评估结果也存在差异。

②评估目的和评估方法不同

前次评估的目的是为润星科技变更为股份有限公司确定净资产价值提供参考依据，评估目的决定了应当采用资产基础法进行评估并以资产基础法的评估结果作为前次评估的评估结论。资产基础法是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。由于采用收益法进行企业价值评估时，评估值中包含商誉等根据《中华人民共和国公司登记管理条例》规定不得用于出资的无形资产，因此前次评估不适用于使用收益法进行评估。

本次评估的目的是反映润星科技股东全部权益的市场价值，以便为上市公司的股份收购提供价值参考意见。在此种评估目的下，收益法能完整体现企业的整体价值，故本次评估以收益法评估结果做为最终评估结果。收益法是从企业未来收益折现的角度反映企业价值，立足于企业的整个运营周期，通过测算企业未来盈利能力从而评定估算企业价值，能更准确地反映股东权益在企业中的价值。

综上所述，评估目的的差异和针对特定评估目的所选用评估方法的不同，是两次评估结果出现差异的重要原因。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、交易标的最近三年交易、增资或改制相关的评估或估值情况”之“（一）最近三年股权转让、增资或改制情况”之“2、与本次交易价格差异的原因及其合理性”中补充披露了相关内容。

3、报告书披露，最近两年，润星科技的应收账款余额分别为 2.64 亿元和 3.22 亿元，占期末资产总额比重分别为 44.11%和 39.61%，其中，应收关联方账款分别 0.51 亿元和 1.13 亿元，占期末应收账款余额分别为 19.32%和 35%。请对比同行业可比公司的应收账款情况，补充披露润星科技应收账款占总资产比重的合理性，说明是否高于同行业平均水平，分析对标的公司的影响，并说明最近两年润星科技关联方销售比例下降但应收关联方款项金额及占比上升的原因、合理性。同时，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、报告期内，润星科技应收账款情况

2015 年末、2016 年末，润星科技应收账款净值分别为 26,404.74 万元、32,171.74 万元，占各期末资产总额的比例分别为 44.11%、39.61%。其中，润星科技 2016 年末应收账款较 2015 年末增加 5,767.00 万元，增幅为 21.84%，主要由于 2016 年度营业收入快速增长所致。

润星科技报告期内营业收入和应收账款、应收票据增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度	增幅
营业收入	68,130.18	43,077.40	58.16%
应收票据账面余额	753.05	-	-
应收账款账面余额	35,932.71	28,789.46	24.81%
已收到的银行或租赁公司付款（注）	1,726.31	6,584.69	-
扣除已收到的银行或租赁公司付款后的应收账款账面余额	34,206.40	22,204.77	54.05%

项目	2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度	增幅
扣除已收到的银行或租赁公司付款后的应收账款账面余额占当期营业收入的比例	50.21%	51.55%	-

润星科技主营业务系数控机床的生产、销售及研发。数控机床与其他制造业产品相比较具有技术密集、资金密集等特点，因而当客户采购数控机床时需具有一定资金实力。2015 年及以前年度，润星科技曾采取了为客户提供担保措施的销售策略，即下游客户与银行、融资租赁公司合作，采用融资方式向润星科技采购产品，润星科技在上述销售过程中根据客户的资质情况为客户提供不同形式的担保（主要以保证、回购为主）。该部分销售款项已经由银行或者融资租赁公司向润星科技支付，但在担保未到期前，润星科技按客户未偿还银行或者租赁公司款项金额，计入长期应付款，同时计入应收账款，并按账龄计提坏账准备，担保到期后，相应冲回长期应付款及应收账款。

2、对比分析同行业可比公司的应收账款情况

报告期内，同行业可比公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	创世纪	嘉泰数控	日发精机	亚威股份
2016 年 12 月 31 日/2016 年度				
应收账款	-	32,053.59	31,275.10	24,900.77
总资产	-	100,235.71	235,134.81	217,944.10
营业收入	-	76,494.93	78,379.10	116,924.52
占期末总资产比例	-	31.98%	13.30%	11.43%
占当期营业收入比例	-	41.90%	39.90%	21.30%
期末余额前五名应收款占比	-	94.47%	22.13%	10.60%
2015 年 12 月 31 日/2015 年度（创世纪为 2015 年 1-6 月及 2015 年 6 月末数据）				
应收账款	31,026.48	16,615.06	31,656.35	21,039.35
总资产	158,863.34	54,072.22	243,157.41	203,861.23
营业收入	107,240.56	39,935.24	76,779.84	89,330.49
占期末总资产比例	19.53%	30.73%	13.02%	10.32%
占当期营业收入比例	28.93%	41.61%	41.23%	23.55%
期末余额前五名应收款占比	51.37%	97.16%	23.61%	8.28%

对比同行业可比公司，报告期内，润星科技应收账款占总资产比重高于同行业平均水平，主要由于其客户结构导致，受标的公司自身资金实力及产能的限制，润星科技在报告期内采取围绕诸如比亚迪、连泰精密等大客户的发展战略，2015 年度，前五大客户销售收入占同期总销售收入比例为 56.00%；2016 年度，前五大客户销售收入占同期总销售收入比例为 69.81%；2015 年末、2016 年末应收账款余额前五名合计金额占比分别为 54.51%和 48.77%，主要为应收大客户比亚迪、连泰精密等的款项，润星科技重视应收账款的管理，对客户进行严格的信用评级。对于一般客户原则上采取客户预付部分货款、再发货的政策；而对信用较好、付款能力较强的重点大客户采取与其协商，适当延长信用周期的政策，从而导致其应收账款期末余额较高，但标的公司期后回款较为良好，截至 2017 年 4 月底，惠州比亚迪电子有限公司 2,666.50 万元应收款项已经全部收回，西安比亚迪电子有限公司应收款项已经收回 4,934.25 万元，连泰精密科技江苏有限公司款项已收回 3,700 万元。

另一方面，为客户提供担保措施的销售策略，虽然使得润星科技资金回笼较快，但也存在使润星科技面临承担连带担保责任的赔偿风险，因此，润星科技在 2015 年度开始逐步减少该销售方式，在 2016 年度，润星科技已停止为客户提供担保，使得润星科技 2016 年度应收账款周转率有所下降。

第三，润星科技 2016 年末总资产为 81,225.90 万元，对比同行业公司总资产规模偏小，也使得润星科技应收账款占总资产的比重高于同行业公司。

第四，部分大客户如比亚迪等的订单在下半年签署并发出，合同款项在年度末尚未全部收回，也使得报告期期末，润星科技应收大客户的账款金额较大。

综上，润星科技应收账款占总资产比重较高，主要由于其客户结构、自身销售策略调整以及客户结算周期的影响所导致，具有合理性。

3、应收账款占总资产比重较高对标的公司的影响

润星科技专注于消费电子领域钻攻加工中心以及大客户战略，使其产品获得比亚迪等知名消费电子生产企业的高度认可，已逐步成为行业内综合实力较强、市场认可度较好的企业，在多个方面形成了一定的竞争优势，为润星科技未来发展奠定了坚实的基础，标的公司主要客户多为国内知名企业，资信状况良好，应收账款回款情况良好，且报告

期内标的公司实际发生坏账损失较少，不会对标的公司正常经营产生重大不利影响。

但标的公司仍存在部分账款无法收回的风险。若标的公司客户的信用状况发生不利变化，应收账款的可回收性受到负面影响，润星科技的资产状况、利润情况和资金周转可能会受到不利影响。同时，较大金额的应收账款将影响标的公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，给标的公司的营运资金带来一定压力，如果标的公司下游客户回款速度放缓，或者标的公司未能有效加强对应收账款的管理，将会对标的公司资金周转和经营业绩产生不利影响，上述影响已在重组报告书之“重大风险提示”之“二、标的公司的经营风险”之“（八）应收账款坏账风险”及“第十二节 风险因素”之“二、标的公司的经营风险”之“（八）应收账款坏账风险”中进行了风险提示。

4、标的公司关联方销售比例下降但应收关联方款项金额及占比上升的原因及合理性

2015 年度、2016 年度，标的公司向关联方销售的金额分别为 19,315.46 万元和 18,964.52 万元，占同期营业收入的比重分别为 44.84%和 27.84%。2015 年末、2016 年末，应收关联方账款余额分别为 5,139.83 万元和 11,298.12 万元，占期末应收账款账面余额的比例为 17.85%和 31.44%。报告期内，润星科技对关联方的销售比例下降但应收关联方款项金额及占比上升，主要由于其客户结构变动、销售收入 2016 年度大幅上升及大客户结算周期影响所致。润星科技所处的在通用设备制造业中，下游客户在新建、扩产或者固定资产更新换代时会产生大量的设备需求。连泰精密科技江苏有限公司为 2015 年新成立的消费电子生产厂商，由于为新设项目，需要采购一定规模的 CNC 数控机床，因此向标的公司及嘉泰数控(838053)在内的数控机床生产商大量采购数控机床，并成为润星科技 2016 年度第一大客户及嘉泰数控 2016 年度第二大客户。受标的公司自身资金实力及产能的限制，润星科技在报告期内采取围绕诸如比亚迪、连泰精密等大客户的发展战略，2016 年度，标的公司对连泰精密的销售收入占同期总销售收入的比例为 42.98%，相应使得标的公司对关联方销售的比例降低。

2016 年末，润星科技应收关联方款项金额及占比上升，主要由于 2016 年末应收关联方惠州比亚迪电子有限公司、西安比亚迪电子有限公司款项金额较大，合计达 8,616.50 万元，比亚迪订单在 2016 年度下半年签署并发货，合同款项在 2016 年末尚未全部收回，导致标的公司在 2016 年末应收关联方比亚迪的金额较大，应收关联方余额

占比较 2015 年末上升。但关联方比亚迪的回款较为良好，截至 2017 年 4 月底，惠州比亚迪电子有限公司 2,666.50 万元应收款项已经全部收回，西安比亚迪电子有限公司应收款项已经收回 4,934.25 万元。

综上所述，润星科技对关联方的销售比例下降但应收关联方款项金额及占比上升，主要由于其客户结构变动、销售收入 2016 年度大幅上升及大客户结算周期影响所致，具有合理性。

5、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，润星科技应收账款占总资产比重较高，高于同行业平均水平，主要由于其客户结构、自身销售策略调整以及客户结算周期的影响所导致，具有合理性。标的公司主要客户多为国内知名企业，资信状况良好，应收账款期后回款情况良好，且报告期内标的公司实际发生坏账损失较少，不会对标公司正常经营产生重大不利影响。但较大金额的应收账款将影响标的公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，给标的公司的营运资金带来一定压力，如果标的公司下游客户回款速度放缓，或者标的公司未能有效加强对应收账款的管理，将会对标公司资金周转和经营业绩产生不利影响。润星科技对关联方的销售比例下降但应收关联方款项金额及占比上升，主要由于其客户结构变动、销售收入 2016 年度大幅上升及大客户结算周期影响所致，具有合理性。

6、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、润星科技财务状况分析”之“（一）润星科技资产、负债状况分析”之“1、资产结构分析”之“（3）应收账款”中补充披露了相关内容。

4、报告书披露，2015 年和 2016 年，润星科技前五大供应商采购集中度分别为 52.8% 和 63.94%。其中，润星科技向北京发那科机电有限公司、大连大森数控技术发展有限公司的采购金额合计分别占当期总体采购总额的 34.39%与 46.69%。此外，最近二年，润星科技主营业务成本中直接材料占比均在 90%以上；2016 年，润星科技主要原材料采购价格均下降。请补充披露以下内容：

（1）结合行业发展情况、润星科技的发展战略等因素，说明润星科技供应商集中

度较高的原因，并结合供应商稳定性说明对标的公司持续经营能力的影响；（2）结合润星科技经营特点，说明标的公司是否存在对主要供应商存在重大依赖，公司向北京发那科机电有限公司等供应商采购的原因及必要性；（3）报告书披露，最近二年，润星科技主要原材料采购价格均下降，主要系润星科技采购量逐渐增加，与供应商议价能力增强所致。请结合近年来原材料价格波动、主要供应商的行业地位、公司采购量增加情况等因素，说明公司原材料采购价格下降及议价能力增强的原因及合理性，并请独立财务顾问核查并发表专业意见。

（1）结合行业发展情况、润星科技的发展战略等因素，说明润星科技供应商集中度较高的原因，并结合供应商稳定性说明对标的公司持续经营能力的影响；

【问题回复】：

1、润星科技供应商集中度较高的原因及合理性分析

润星科技专业从事数控机床的研发、生产、销售和相关服务。润星科技主要采取“按需采购”的方式进行采购，采购内容主要取决于客户的订单需求量及产品整体设计方案，润星科技在制定采购计划时会根据各项目对于机床在型号、尺寸、加工技术、客户具体需求等各方面的不同要求，在润星科技及客户认可的供应商范围内通过专项采购、批量采购、零星采购、外协加工等方式确定采购内容。

2015 年与 2016 年，润星科技向前五大供应商采购金额占同期采购总额的比例分别为 52.80%与 63.94%，其中向北京发那科、大连大森的采购金额合计分别占当期总体采购总额的 34.39%与 46.69%，上述公司主要向润星科技提供数控系统，是润星科技供应商集中度较高的主要原因。结合润星科技的材料成本结构、行业发展情况、润星科技的发展战略等，润星科技向北京发那科、大连大森采购占比较高的原因及合理性分析如下：

（1）数控系统是数控机床的核心功能部件之一，采购成本占整体材料成本的比重较大

北京发那科、大连大森系机床数控系统的主要供应商，分别提供发那科、日本三菱品牌的数控系统。数控系统是数控机床的主要零部件之一，其通过利用数字、文字和符号组成的数字指令来实现一台或多台机械设备动作控制，它所控制的通常是位置、角度、速度等机械量和开关量。数控系统的质量对数控机床的加工能力、加工精度、进

给速率等均起着至关重要的作用。

报告期内，润星科技生产所需的主要原材料价格具体情况如下：

单位：万元

原材料名称	2016 年度 采购平均单价	2015 年度 采购平均单价
数控系统（套）	4.61	5.22
伺服刀库（套）	0.81	0.85
滚珠螺杆（一套 3 件）	0.27	0.39
线性滑轨（一套 6 件）	0.29	0.37
伸缩钣金（一套 3 件）	0.17	0.27
主轴（件）	0.70	0.88
外购喷漆钣金（套）	0.46	0.67

从上表可看出，数控系统的单价远高于其他原材料，而通常情况下，每台机床需要搭载一套数控系统，因此，数控系统的采购成本在材料采购成本中占比较大。这直接导致润星科技向数控系统的主要供应商北京发那科、大连大森的采购金额占总体采购总额的比例较大。

（2）日本发那科及日本三菱的数控系统性能及其市场地位导致润星科技向其采购数控系统比重较大

润星科技数控加工中心机床产品所用的数控系统主要包括：日本发那科系统、日本三菱系统、华中数控系统等三大品牌。数控加工中心机床产品具体配备的系统品牌种类，主要由润星科技根据产品型号配置以及下游客户的需求确定。日本发那科起家于数控系统制造，是当今世界上数控系统设计研发实力较强的企业之一；日本三菱系日本老牌企业，在工业制造及自动化领域积累了丰富的制造经验。目前，日本发那科系统、日本三菱系统技术先进、性能稳定，是全球数控加工中心中应用范围最为广泛、客户使用量最大的系统，中国所产的数控加工中心机床大部分采用上述系统，市场认可度较高。这两种数控系统也是润星科技采购金额最大的系统种类。日本发那科株式会社在中国的销售政策为直销，标的公司直接向北京发那科机电有限公司采购，该公司是日本发那科株式会社与北京机床研究所、北京实创高科技发展有限责任公司在中国成立的合资子公司。日本三菱公司在中国的销售政策为指定代理商经销，标的公司主要向大连大森这一代理商采购。基于上述原因，报告期内，润星科技向上述数控系统的供应商北京发那科与大

连大森的采购数控系统的金额较大，比重较高。标的公司对部分数控系统采购量集中、量大符合行业竞争特点和发展规律。

（3）基于产业链形成的专业化市场分工是润星科技供应商集中度较高的的重要因素

数控机床产业链较长，各产业环节技术细节及加工工艺较多，致使单一企业无法全覆盖产业链全部环节，各参与主体只有立足本细分领域，不断增强企业的研发实力，提高产品技术指标和标准，严控产品质量，才能够有效开拓市场，成为细分市场中占有优势地位的企业。中国是全球数控机床最大的消费市场，为加快实现新数控机床的批量化生产，行业内形成了以日本发那科、日本三菱、德国西门子等为主的数控系统供应商，以及其他提供主轴、刀库、滑轨、钣金等零部件的供应商组成的供应商体系，国内数控机床生产企业根据自身综合实力、客户需求和竞争优势分别自行选择与上游供应商建立合作关系并基于产业链形成专业化的市场分工，确立了产业链分工合作模式，形成高效产业集群，共同建立起较强的行业进入壁垒。在此背景下，润星科技向北京发那科、大连大森采购数控系统，向上市公司广州市昊志机电股份有限公司采购主轴，向东莞南钜精密机械有限公司采购刀库，加工形成数控机床后向国内数控机床需求企业供货。上述基于产业链的市场分工合作模式符合行业竞争特点和发展规律，可以更加有效的保证产品的产量与质量，报告期内，标的公司供应商集中度较高，具有合理性。

2、对标的公司持续经营能力不会造成重大不利影响

数控机床的产品品质受数控系统质量、加工精度等多种因素的影响，机床生产企业在生产机床时，通常对上游数控系统的技术指标及加工稳定性进行严格验证，以确保不会出现在机床使用过程中发生安全或质量事故而被追责的情形。日本发那科系统与日本三菱系统技术先进、性能稳定，是全球数控加工中心中应用范围最为广泛、客户使用量最大的系统，中国所产的数控加工中心机床大部分采用上述系统，市场认可度较高。近年来，随着标的公司产销量的逐步扩大，标的公司与北京发那科及大连大森形成了紧密的合作关系，上述两家数控系统供应商是标的公司的重要业务合作伙伴。

此外，除日本发那科与日本三菱外，德国西门子也是业内公认的数控系统知名供应商，其所产的数控系统产品与日本品牌互相之间具有较高的替代性，产品性能成熟稳定，供应商完全能够满足目前国内市场需求；同时随着国内数字控制技术的快速发展，以华中数控、广州数控设备有限公司等为代表的国内数控系统制造商也开始崛起，对上述外

资牌品造成一定冲击。部分国产数控系统的性能已达到了国际高档数控系统产品的先进水平，国外企业对数控机床的垄断情况出现了一定程度的缓解，同时价格较国外系统有显著优势。随着国产数控系统性能逐渐提高、下游客户对国产系统认可度的提高，国内数控加工中心生产厂商对国外数控系统的依赖性将不断降低。在此背景下，在确保数控机床产品质量稳定的前提下，润星科技也一直在评估向第三方大规模采购数控系统的可行性。

综上所述，标的公司对部分数控系统采购量集中、量大符合行业竞争特点和发展规律。标的公司也是北京发那科、大连大森的重要客户之一，其与标的公司的合作关系稳定，同时，德国所产的数控系统产品与日本品牌互相之间具有较高的替代性，国产的数控系统性能也逐渐提高、下游客户对国产系统认可度也逐步在提高，标的公司对国外数控系统的依赖性将不断降低，供应商集中度较高对标的公司的持续经营能力不会造成重大不利影响。

3、补充披露情况

上市公司已重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“（七）采购情况”之“1、前五大供应商情况”中补充披露了相关内容。

（2）结合润星科技经营特点，说明标的公司是否存在对主要供应商存在重大依赖，公司向北京发那科机电有限公司等供应商采购的原因及必要性；

【问题回复】：

1、标的公司对主要供应商的依赖情况，以及采购的原因及必要性分析

润星科技采用以销定产的生产模式及以产定购的采购模式，报告期内，标的公司产品的主要部件数控系统、主轴、刀库、滑轨螺杆等主要来自外购，其中数控系统主要从北京发那科、日本三菱国内代理商大连大森采购，滑轨螺杆主要从日本 THK 公司国内代理商采购，尽管标的公司不断增加主要部件的可选择品牌，但上述供应商一直是报告期内标的公司的主要供应商，标的公司报告期内主要部件的采购对部分供应商形成一定程度上的依赖。

近年来，随着国内数字控制技术的快速发展，以华中数控、广州数控设备有限公司等为代表的国内数控系统制造商也开始崛起，对上述外资品牌造成一定冲击。部分国产

数控系统的性能已达到了国际高档数控系统产品的先进水平，同时价格较国外系统有显著优势，目前润星科技已开始采购部分华中数控的数控系统产品以替代国外品牌的数控系统。未来随着产品日益成熟、以及下游客户对国产系统认可度的提高，预计国内数控加工中心生产厂商对国外数控系统的依赖性将不断降低。

标的公司向北京发那科等供应商采购的原因及必要性详见问题四的回复“(1) 结合行业发展状况、润星科技的发展战略等因素，说明润星科技供应商集中度较高的原因，并结合供应商稳定性说明对标的公司持续经营能力的影响；”之“1、润星科技供应商集中度较高的原因分析”。

2、对于相关风险的提示

上市公司已在重组报告书之“重大风险提示”之“二、标的公司的经营风险”之“(九) 部分部件依赖供应商的风险”及“第十二节 风险因素”之“二、标的公司的经营风险”之“(九) 部分部件依赖供应商的风险”中进行了风险提示。

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“(七) 采购情况”中披露了相关内容。

(3) 报告书披露，最近二年，润星科技主要原材料采购价格均下降，主要系润星科技采购量逐渐增加，与供应商议价能力增强所致。请结合近年来原材料价格波动、主要供应商的行业地位、公司采购量增加情况等因素，说明公司原材料采购价格下降及议价能力增强的原因及合理性，并请独立财务顾问核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、润星科技原材料采购价格下降及议价能力增强的原因及合理性

润星科技生产钻攻加工中心的主要材料由数控系统、刀库、铸件、线性滑轨、滚珠螺杆、主轴、外罩钣金、电子元器件等组成。报告期内，润星科技主营业务成本中直接材料占比均在 90%以上。标的公司原材料采购价格下降及议价能力增强的原因及合理性具体分析如下：

(1) 润星科技对于采购管理的加强

2015 年以来，润星科技不断加强自身在采购方面的管理措施，通过多种措施多方

面拓宽采购渠道,增加单批采购量,并积极引入国产替代零部件,降低原材料采购成本。具体措施如下:

①拓宽采购渠道,减少中间采购环节:润星科技通过加强与供应商市场体系的联系,不断考核与评定新的供应商的样品质量情况,在保证与现有供应商长期稳定合作的基础上,不断扩充原材料的潜在合格供应商数量,并通过市场化询价方式,增强对原材料市场情况的把握,并向供应商施压,通过这一方式增强对原有供应商的议价能力。此外,随着润星科技对市场情况把控力的增强,润星科技逐步穿透主要供应商的代理公司,与原材料的生产加工厂家进行直接采购谈判,通过减少谈判环节,大幅度压缩中间贸易商的渠道成本,使得润星科技的采购成本得以降低。

②增加单批采购量:润星科技采购部门根据市场部反馈的客户订单预测以及生产计划与物料控制部的物料计划情况,全面推行按季度与供应商议价的机制,减少零星采购数量,及时将成本压力传导到供应商。

③加强采购程序的执行:随着原材料采购量的增加,润星科技不断加强对采购程序的管理,堵塞采购漏洞,提高采购质量。润星科技加强了采购人员对《供应商评审及监控制度》、《采购价格管理规定》等管理制度和规范性文件的学习,并要求员工从采购的预算管理、供货单位的确定、标的物采购、验收、入库等方面进行明确和规范;各生产部门的重要采购均先履行本部门内部决策程序、上报采购部门批准后执行,有效杜绝了盲目采购、违规采购的现象,有效控制了原材料的采购成本,提高了采购商品的质量。

④积极采用国产零部件,支持国产替代:针对数控系统及主轴等配件市场出现国产替代产品、竞争有所加剧的现状,润星科技利用自身多年积累的机床生产技术、工艺及对机床品质控制能力方面的优势,在保证产品品质的前提下,积极推进导入国内华中数控、昊志机电等更有价格优势的供应商,以尽量替代日本、台湾等供应商,进一步降低原材料采购成本。

(2) 近年原材料价格波动情况

报告期内,标的公司主要原材料平均采购单价变动情况对比如下:

单位:万元

原材料名称	2016 年度 平均采购单价	2015 年度 平均采购单价	变动幅度
-------	-------------------	-------------------	------

数控系统	4.61	5.22	-11.69%
伺服刀库	0.81	0.85	-4.71%
主轴	0.70	0.88	-20.45%
滚珠螺杆（一套 3 件）	0.27	0.39	-30.77%
线性滑轨（一套 6 件）	0.29	0.37	-21.62%

各主要原材料的价格波动趋势及变动原因分析如下：

①数控系统：数控系统主要由润星科技向境外公司的国内子公司或代理机构采购。其采购价格逐步下降的主要原因为：A.近年来，随着国内电子信息技术的快速发展，以华中数控、广州数控设备有限公司等为代表的国内数控系统制造商也开始崛起，部分国产数控系统的性能已达到了国际高档数控系统产品的先进水平，同时价格较国外系统有显著优势，对上述国外生产的数控系统产品造成一定冲击；B.目前润星科技已开始采购部分华中数控的数控系统产品以替代国外品牌的数控系统，导致标的公司的议价能力增强，上游数控系统的市场竞争情况日益加剧；C.润星科技及同行业公司产销量的大幅提升，与供应商议价能力增强，根据公开信息显示，同行业可比公司创世纪钻铣攻牙机使用的数控系统，单套采购成本由 2013 年的 6.8 万元左右下降至 2015 年的 5.2 万左右，与标的公司平均采购单价较为接近。

②伺服刀库：国外机床生产厂商几乎都是自己生产、自己装配刀库（例如：德玛吉、发那科、尼古拉斯），只有很少部分流通市场。目前国内机床生产厂家大部分采购台湾品牌的刀库，目前润星科技所用刀库主要包括：圣杰、德大、北钜三大品牌，国内刀库品牌目前没有采购。其采购价格变动主要系受市场供需影响所致。由于消费电子行业专用型、特型金属切削机床之一细分领域外，机床行业整体市场走弱，刀库生产企业产能利用率较低，因此一般对于大额采购订单，价格相对较低。

③主轴：润星科技的主轴目前主要由昊志机电提供。标的公司采购的主要为机械主轴，部分采购电主轴，机械主轴的单价相对于电主轴而言较为便宜。随着 CNC 机床行业的逐渐景气，涉足主轴生产与加工领域的企业也开始增加，行业竞争日益加剧，主轴生产企业产品销售价格下调的压力不断加大，导致市场价格的下降。根据昊志机电《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露，在机械主轴方面，2013 年昊志机电的销量较少，2014 年昊志机电配套小型钻攻中心的直联主轴实现大批量销售，由于其单价较低，使得昊志机电该类机械主轴的总体销售均价较 2013 年大幅下降 34.89%，

2015 年受直联主轴市场竞争加剧影响，昊志机电对主要客户的销售价格有所降低，该类机械主轴的总体销售均价较 2014 年下降 9.75%。

④滚珠螺杆与线性滑轨：受国产机床加工精度不足以及金属热处理工艺存在技术差距等的影响，国内企业目前尚无法生产能满足润星科技高精度、高稳定性、高可靠性等品质要求的滚珠螺杆与线性滑轨。该部分零部件多为向日本 THK 公司、上银科技股份有限公司、银泰科技股份有限公司等日本、台湾企业的国内子代理机构或子公司采购。受全球机床市场整体走弱的影响，机床零部件市场整体需求不景气，企业业绩压力较大，价格存在一定下行压力。

（3）主要供应商的行业地位

标的公司前五大供应商中的主要零部件供应商行业地位介绍如下：

北京发那科：系日本发那科与北京机床研究所、北京实创高科技发展有限责任公司在中国成立的合资子公司。日本发那科为全球知名的专业生产工厂自动化设备和机器人的综合制造商，起家于数控系统制造，是当今世界上数控系统设计研发实力较强的企业之一，其业务范围覆盖日本、中国、美国等全球 46 个国家。

大连大森：系日本三菱指定的代理商。日本三菱系日本老牌企业，旗下拥有多家世界 500 强企业，在工业制造及自动化领域积累了丰富的制造经验。其生产的三菱数控系统技术先进、性能稳定，与日本发那科系统均是全球数控加工中心中应用范围最为广泛、客户使用量最大的系统之一。

东莞南钜精密机械有限公司：其系北钜精机股份有限公司代理销售机构。北钜精机股份有限公司是业内知名的刀库生产制造企业之一，总部位于台湾，是数控机床的专业刀库制造厂，并提供打刀缸，增压缸等配套的精密机床零配件。其研发的 50-60T 高速大圆盘卧式刀库，具有提前锁刀及凸轮机构，避免刀臂拔取刀具时，因中间空白时间无锁刀机制而造成掉刀，同时该产品采用无中心支撑点圆形运动刀盘，可降低高转速所造成偏重惯量的振动，产品荣获台湾 2013 年部件类最高殊荣优秀奖。

昊志机电：昊志机电为深交所上市公司，是一家专业从事高速精密电主轴及其零配件的研发设计、生产制造、销售与配套维修服务的高新技术企业。昊志机电以“立足自主创新，全面实现进口替代，稳步进军国际市场”为发展战略目标，着眼于高端装

备制造业，致力于为中高档数控机床提供自主研发、自主品牌的电主轴系列产品，通过坚持不懈的技术攻关和持之以恒的品质管理，逐步形成了目前“以中高端电主轴产品为核心、以电主轴精密零配件制造为支撑、以配套维修服务为特色”的业务体系，构建了主轴“整机-配件-服务”紧密结合的完整业务链。2016 年度，昊志机电销售收入为 33,089.57 万元。

江西铜业集团（东乡）铸造有限公司：系江西铜业股份有限公司的控股企业，主要生产经营磨球产品、机床铸铁件、耐磨件产品、铸钢件产品、机械加工、废旧钢铁金属回收加工等业务。江西铜业股份有限公司为上交所上市公司，是集采矿、选矿、冶炼、贸易、技术为一体的国内最大的综合性铜生产企业，拥有中国两座最大的已开采露天铜矿一座中国最大规模的铜冶炼厂以及中国最大的井下铜矿山中的一座，在有色金属冶炼加工领域具有丰富生产经验。

综上所述可知，为保证产品质量与品质，润星科技的主要原材料的源头供应商均为业内知名的机床零部件生产厂商，标的公司向其采购价格主要基于市场情况及双方谈判协商确定，价格变动趋势符合行业竞争趋势及润星科技的实际经营情况。

（3）原材料采购数量增加情况

报告期内，润星科技采购单价降幅较大原材料的采购数量具体如下：

原材料名称	单位	2016 年度采购数量	2015 年度采购数量	增加幅度
数控系统（每台机器使用一套）	套	4,598	2,347	95.91%
滚珠螺杆（每台机器使用 X、Y、Z 轴各一件）	件	12,960	6,756	91.83%
线性滑轨（每台机器使用 X、Y、Z 轴各两件）	件	25,625	13,586	88.61%
主轴（每台机器使用一件）	件	4,273	2,058	107.63%

2016 年度，润星科技主要原材料的采购数量较 2015 年度均有较大幅度增长，主要由于数控机床的产量增加直接导致。

（4）润星科技议价能力增强的合理性

机床属于生产经营固定资产，一般企业采购数量不大，通常情况下，机床生产商的大多数客户的一次性采购量在 50 台以下，只有少量大型企业才会成规模的订购机床。

由于客户对数控机床参数性能与加工要求不同，以及生产企业的加工工艺与产品结构专利不同，导致采购的原材料定制化程度较高，在没有大额订单的情况下，机床生产企业不会提前备置较多材料，这就导致了机床生产企业上游供应商的零部件主要以零售为主。在这一模式下，厂商生产连续性较低，单位生产成本较高，销售毛利必须维持在较高水平才能弥补运营维护成本，售价难以降低；而在大批量采购模式下，润星科技的供应商可以进行大批量生产，大幅度的发挥自身规模经济效应，这种情况下，毛利率下降导致的毛利减少金额远少于由销量的大幅增加带来的毛利增加金额。此外，虽然消费电子类数控机床这一细分市场持续增长，但机床行业整体景气度不高，供应商的产能利用率普遍较低，润星科技的一次性大规模采购将大幅增加上游供应商的生产连续性，并增加供应商的利润，形成双赢局面，使供应商具备降价空间，因此对供应商的议价能力也随之提升。

综上所述，润星科技采购价格下降主要受自身采购管理的加强、原材料市场竞争情况、行业景气度、以及自身的可替代程度等因素决定；润星科技的主要原材料的源头供应商均为业内知名的机床零部件代理商或子公司，价格变动趋势符合润星科技的实际经营情况；在润星科技大批量采购模式下，润星科技的一次性大规模采购将大幅增加上游供应商的生产连续性，并增加供应商的利润，形成双赢局面，使供应商具备降价空间，因此，润星科技采购量增加致使议价能力增强是合理的。

2、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问通过与润星科技管理层团队进行访谈、查看主要供应商的公开信息资料、对标的公司主要供应商进行访谈、获取标的公司采购订单、采购序时账、采购入库资料等文件，同时查阅了机床行业的相关数据资料，了解了标的公司的原料采购情况与供应商基本情况。

独立财务顾问认为：润星科技主要原材料价格由市场竞争情况、行业景气度、以及自身的可替代性等因素决定；润星科技报告期内加强了对于采购的管理，同时润星科技原材料采购大幅增加，致使对上游供应商的议价能力增强，采购单价降低是合理的。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营

业务情况”之“(七)采购情况”之“3、主要原材料采购价格下降及议价能力增强的原因及合理性”中补充披露了相关内容。

5、报告书披露，2016年末，润星科技存货账面价值2.85亿元，同比增加50%，其中，库存商品账面价值0.32亿元，同比下降61%；发出商品账面价值1.32亿元，同比增长1220%，占存货比例为46%。请补充披露以下内容：

(1)请按存货类别逐一补充披露存货的内部管理制度、存货监测时间、监测程序、监测方法等情况；(2)请结合发出商品内部管理制度、发出商品的收入确认政策及成本结转政策、客户采购订单及验收期限情况等情况，补充披露2016年末发出商品的具体客户分布、大幅增加的原因及合理性、占存货比重较高的原因及合理性；(3)库存商品账面余额0.32亿元，同比下降61%，计提跌价准备217.09万元，发出商品未计提跌价准备。请结合存货性质特点、未来市场行情以及你公司对存货的内部管理制度，对存货监测时间、监测程序、监测方法等补充披露库存商品和发出商品的存货跌价准备计提的充分性、不一致的原因及合理性，请独立财务顾问、会计师核查并发表专业意见。

(1)请按存货类别逐一补充披露存货的内部管理制度、存货监测时间、监测程序、监测方法等情况；

【问题回复】：

润星科技的存货主要分为原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

1、存货的主要内部管理制度

(1) 原材料的内部管理

原材料入库管理。原材料设置库存安全量，当原材料低于安全量时，由资材部提出请购申请，并经采购部、财务部、管理层审批后交由采购部进行市场采购，填写《请购单》，经采购部等部门审核后，采购部在《合格供应商一览表》进行市场化询价采购，对供应商进行考察、订单确认等，采购部进行供货跟踪，供应商将原材料送至标的公司，品质部检验合格后，由仓库办理手续，签收入库单，登记进销存账。财务部根据入库单、供应商发票等进行会计账务处理。

原材料出库管理。生产部门领料时，根据 BOM 表和生产计划工单生成的领料单，经生产部、仓库部门主管审核后，仓库发料出库，登记进销存账。

（2）库存商品（自制半成品）的内部管理

库存商品入库管理。产品完工后由品质部根据检测标准进行品质检验，包括对精度监测、空转 24 小时监测、加工产品的良品率等指标的检测，检验合格后贴上合格标签，方可办理入库。自制半成品管理基本类似。

库存商品出库管理。根据业务部的销售订单，ERP 系统自动生成销售出库单，出库前由业务部门开出送货单和经审核的出门放行条，出门放行条须经业务部、资材部、仓库、财务部、高层管理人员等各部门人员审批，仓库根据审批后的出门放行条，与销售出库单核对一致，审核无误发货出库，登记进销存账，并由财务做出库存货的成本核算。

自制半成品出库管理。生产部门领用半成品时，根据 BOM 表和生产计划工单生成的领料单，经生产、仓库 部门主管审核后，仓库发料出库，登记进销存账。

（3）发出商品的内部管理

标的公司向客户发出机器设备后、在收到客户签署的验收单前，将该部分机器设备确认为发出商品。

产品发货后由销售人员跟踪发货及安装验收情况，并完成后续客户维护、产品维修等相关事宜，验收完毕的安装验收单及时交由销售部门及财务部们留存保管。润星科技对客户进行严格的信用评级，通过到期机器自动密码锁定、付款开启的措施督促客户及时验收、付款，使得发出商品的期后验收及回款情况得到一定保障。月末由财务部会同销售人员与客户核对发出商品的验收情况以及数量、型号、金额。

（4）在产品的内部管理

生产部门按照下达的《生产任务单》、《生产投料单》合理安排各项生产任务，领用各工序生产过程中所需物料，避免停工待料或多领料情况，各生产人员严格按照工艺流程，操作规定进行安全生产作业，对未完工产品进行分区存放、位置明确。月末对在产产品或物料进行盘点，由财务部核对已领料但未完工验收入库在产品及其物料的明细和数量。

（5）委托加工物资的内部管理

委托加工，主要是钣金喷涂和铸件加工。由生产车间提出委托加工申请，采购部在《合格供应商一览表》确定委托加工的供应商，并由采购部门通知供应商、仓库接到申请通知后备货并开具纸质委托加工出库单，由供应商相关人员签字确认，文员在 ERP 系统中同时开具委托加工出库单，经资材部经理、仓库主管两级审批。月末由财务部会同采购部门、生产车间与供应商核对委外加工物资情况及已完工的加工费。

（6）存货的日常保管

标的公司合理安排所管仓库的库存量，给每种物料贴上明确的标签，对保管存货采取合理的保护措施，防止存货因各种原因受到损坏。定期盘点（月末和年末）所管理的仓库、检查账实是否相符。

2、存货的监测时间、监测程序、监测方法等情况

（1）存货的监测程序

存货的监测程序主要是对存货进行盘点，盘点分为月末盘点及年末盘点。

（2）存货的监测时间

月末盘点。一般安排在月末前 3 天进行；年末盘点。一般在每年 12 月 25 号至 12 月 31 日进行。

（3）存货的监测方法

存货盘点前先由财务部向车间仓库等各部门发出盘点通知，各部门 ERP 操作员把系统里单据审核完毕，在 ERP 系统生成盘点明细表，盘点时各仓库及生产部门停止收发货。由仓库管理员、生产部门对原材料、库存商品、半成品及在产品进行初盘，其后再由财务人员进行抽盘。盘点完成后，仓库管理员和财务人员均在盘点表上签字确认，如有盘点差异，根据盘点差异编制盘点差异表，由财务部和仓库、生产车间共同查找差异原因，财务部根据差异表及差异原因相应的进行会计处理。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、润星科技财务状

况分析”之“(一)润星科技资产、负债状况分析”之“1、资产结构分析”之“(5)存货”中补充披露了相关内容。

(2) 请结合发出商品内部管理制度、发出商品的收入确认政策及成本结转政策、客户采购订单及验收期限情况等情况，补充披露 2016 年末发出商品的具体客户分布、大幅增加的原因及合理性、占存货比重较高的原因及合理性；

【问题回复】:

1、2016 年末发出商品的具体客户分布

2016 年末发出商品的明细如下：

客户名称	发出数量（台）
韶关比亚迪实业有限公司	400.00
东莞市林泽通讯器材有限公司	246.00
惠州比亚迪电子有限公司	200.00
东莞市浩钜精密技术有限公司	87.00
东莞联合众泰精密机械科技有限公司	86.00
连泰精密科技江苏有限公司	84.00
惠州市华普五金制品有限公司	65.00
其他	65.00
合 计	1,233.00

2、2016 年末，发出商品大幅增加、占存货比重较高的原因及合理性

2016 年末，润星科技发出商品余额为 13,246.32 万元，占期末存货余额的比例为 46.44%，较 2015 年末余额 1,037.22 万元大幅增加。润星科技向客户发出机器设备后、在收到客户签署的验收单前，将该部分机器设备确认为发出商品；收到客户签署的验收单后，润星科技确认收入并结转成本。

2016 年末发出商品大幅增加及占存货比重较高，一方面由于标的公司 2016 年度业务量的大幅增加，报告期内，润星科技进一步将产品重点转向以手机等消费电子金属外壳加工为主的钻攻加工中心。润星科技在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进。在产品性能方面，润星科技产品具有高切削能力、高刚性结构、高稳定性的优点；在产品核心零部件采购方面，润星科技一直严格审定供应商的资质，

采用世界一流的品牌部件例如日本发那科、日本三菱等品牌，以确保机床加工的稳定性，其加工精度和加工速度等特性十分满足金属精密结构件的生产要求，且消费电子产品需求量旺盛，金属精密结构件的生产厂商需要采购大批量的钻攻加工中心产品来满足生产需要。在此背景下，润星科技接到了大量的采购订单，特别是来自大型的手机精密结构件生产厂商的大额订单，如比亚迪、连泰精密等，导致 2016 年度产销量较 2015 年度有了极大的提升。

另一方面，由于大客户验收周期较长且发货量较大导致标的公司期末发出商品的金额较大，占存货余额比重较高。润星科技在报告期内采取围绕诸如比亚迪、连泰精密等大客户的发展战略，其订单数量较大，验收周期相对较长。对于大客户而言，其大批量采购的钻攻加工中心系其重要的固定资产，内部验收程序较为复杂，试运行完成后尚需要财务部门、设备管理部门、生产部门等多个内部机构进行联合验收，验收周期往往超过 3 个月。由于大客户采购量大且验收期时间较长，标的公司发出机器后短期内无法取得外部验收凭证，使得标的公司期末存货中有大量的发出商品。

综上，2016 年末，标的公司期末存货中存在大量发出商品主要系大客户验收周期较长且发货量较大所致，标的公司发出机器后、尚未收到客户签署的验收单前，均将发出的机器确认为发出商品、不提前确认收入，符合收入确认政策和会计处理的谨慎性原则。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、润星科技财务状况分析”之“（一）润星科技资产、负债状况分析”之“1、资产结构分析”之“（5）存货”中补充披露了相关内容。

（3）库存商品账面余额 0.32 亿元，同比下降 61%，计提跌价准备 217.09 万元，发出商品未计提跌价准备。请结合存货性质特点、未来市场行情以及你公司对存货的内部管理制度，对存货监测时间、监测程序、监测方法等补充披露库存商品和发出商品的存货跌价准备计提的充分性、不一致的原因及合理性，请独立财务顾问、会计师核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、库存商品和发出商品的存货跌价准备计提的充分性、不一致的原因及合理性

2016 年末，润星科技存货跌价准备余额为 327.01 万元，其中对库存商品计提了跌价准备 217.09 万元。消费电子行业专用型、特型金属切削机床（以钻攻加工中心为主）是目前国内金属切削机床行业为数不多的保持大幅增长的细分领域，润星科技在 2015 年度将产品重点进一步转向以手机等消费电子金属外壳加工为主的钻攻加工中心，降低其他领域通用机床的生产销售，目前主力机型为 HS-500T，占润星科技 2016 年度全年产销量的 80%以上。润星科技 2016 年末对部分库存的老旧机型及其原材料配件计提了跌价准备，而润星科技的主要产品钻攻加工中心的毛利率较高，且一般是按销定产，2016 年末库存商品中 80%以上均有客户订单保证，可收回金额均明显高于账面价值，不存在减值迹象，不需要计提存货跌价准备。

2016 年末润星科技的发出商品余额为 13,246.32 万元，95%以上均为钻攻加工中心，且均已与客户签订了合同，货物已发出，润星科技在报告期内采取围绕诸如比亚迪、连泰精密等大客户的发展战略，其订单数量较大，验收周期相对较长。对于大客户而言，其大批量采购的机器设备系其重要的固定资产，内部验收程序较为复杂，试运行期限较长。由于大客户采购量大且验收期时间较长，使得润星科技期末存货中有大量的发出商品。润星科技对客户进行严格的信用评级，同时通过到期机器自动密码锁定、付款开启的措施督促客户及时付款，该部分发出商品期后验收及回款情况良好，可收回金额均明显高于账面价值，不存在减值迹象，不需要计提存货跌价准备。

综上，报告期内，标的公司存货跌价准备计提充分，对库存商品和发出商品存货跌价准备计提不一致具有合理性。

2、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：润星科技 2016 年末对部分库存的老旧机型及其原材料配件计提了跌价准备，而润星科技期末库存产品中的主要产品钻攻加工中心的毛利率较高，且一般是按销定产，可收回金额均明显高于账面价值，不存在减值迹象，不需要计提存货跌价准备；2016 年末润星科技的发出商品 95%以上均为钻攻加工中心，且均已与客户签订了合同，可收回金额均明显高于账面价值，不存在减值迹象，不需要计提存货跌价准备；标的公司 2016 年度存货跌价准备计提充分，对库存商品和发出商品存货跌价准备计提不一致具有合理性。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、润星科技财务状况分析”之“（一）润星科技资产、负债状况分析”之“1、资产结构分析”之“（5）存货”中补充披露了相关内容。

6、报告书披露，最近两年，润星科技钻攻加工中心销售收入分别为 3.49 亿元和 5.89 亿元，分别占当期营业收入的 81%和 89.31%。根据报告书，钻攻加工中心需求数量大幅增加主要受智能手机广泛使用的塑料结构件被金属精密结构件所替代的影响。请你公司结合标的公司其他产品的生产销售状况，说明标的公司经营业绩是否对单一产品销售存在重大依赖，是否对标的公司的持续经营能力构成重大影响；如下游消费电子行业发生需求放缓或技术替代，请补充披露对润星科技的影响及拟采取的应对措施。请独立财务顾问就公司是否对单一产品销售存在重大依赖及所面临的行业风险进行核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、润星科技生产经营情况

润星科技成立于 2007 年，是一家专业从事数控机床生产、销售、研发的高新技术企业。润星科技主要产品包括五大系列，分别为钻攻加工中心系列、立式加工中心系列、卧式加工中心系列、龙门加工中心系列、雕铣加工中心系列，主要应用于电子产品（包括 IT 产品、通讯产品、消费电子）、汽车配件、各类模具的加工，并在医疗器械、航空、航天、军工、船舶、石油机械、仪器仪表、新能源、自动化设备、通用机械等各行各业拥有广泛的应用。经过多年发展，已经成为华南地区规模较大，具有一定品牌知名度与影响力的数控机床生产企业。

2015 年以来，随着润星科技股东的变化以及下游消费电子行业的持续向好，润星科技调整了发展战略，在现有人员、生产场地、产能等条件下，抓住下游消费电子行业爆发的契机，集中人力物力研发出 HS-540HDT，HS-500T 等适用于智能终端等金属精密结构件的钻工加工中心，润星科技将以上述产品作为“旗舰产品”，利用自身建立的销售渠道，迅速进入并打开下游市场，扩大销售规模，在生产及销售规模增长的同时通过单一系列产品的生产制造提高了生产效率及产能、降低及有效控制生产及销售成本，

上述一系列的措施促使润星科技报告期内营业收入、净利润有了较大幅度的增长，自身实力与市场知名度进一步提高，润星科技通过钻工加工中心的生产与销售，为今后的发展打下了坚实的基础。

报告期内，润星科技也有来自立式加工中心、龙门加工中心等其他类型机床的收入，其有着近十年的机床研发生产经验，并未完全停止其他类型产品的研发、生产与销售，但确实随着钻攻加工中心订单的不断增多，润星科技生产资源逐步向该产品集中，在现有生产条件下，为满足钻工加工中心的订单交付，减少了其他类型产品的生产与销售。

报告期内，润星科技在产品多样化及更新换代方面也有较大投入，在巩固现有钻攻加工中心优势的基础上，积极研发适用于玻璃、陶瓷等新材料加工的数控机床、自动化生产加工线以及其他产业领域所需的数控机床设备。同时，润星科技改扩建项目已经于2016年6月30日取得了《广东省企业投资项目备案证》（备案编号2016-441900-34-03-005330），该项目涉及的环保、规划、建设许可等有关报批事项正在办理中，润星科技改扩建后，产能将显著提高，可以满足多种产品的生产与销售。

综上，报告期内，润星科技钻工加工中心销售占比较大是润星科技针对下游市场发展状况、自身生产能力、销售渠道等因素作出的发展战略选择，通过钻工加工中心的销售，润星科技的营业收入、净利润较以前年度均有了较大幅度的增长，钻工加工中心产品产生的利润很好地支持了润星科技新产品的研发以及新厂房扩建项目，为润星科技今后的发展提供了坚实的基础，因此，虽然润星科技报告期内经营业绩中单一产品销售占比较大，但未对标的公司的持续经营能力构成重大不利影响。

2、润星科技对下游消费电子行业需求放缓或技术替代的应对措施

根据 IDC 最新公布的 2016 年全球智能手机销售数据，2016 年全球智能手机总销量为 14.71 亿部，IDC 预计 2017 年全球智能手机的出货量预计接近 17 亿部。

国内市场方面，国内手机品牌厂商通过技术创新，准确把握用户需求，大幅提升了国内高端手机市场的份额。根据 IDC 的统计数据，2016 年，智能手机制造商中国市场手机出货量总额高达 4.67 亿台，实现了同比 8.7% 的增长，该增幅远高于 2015 年 1.6% 的增速。国产手机制造商的规模优势已开始显现，前五大智能手机制造商中国产品牌出货量份额占比为 56.86%，较 2015 年的 46.10% 提升了 10.76 个百分点，出货量达 2.66

亿台。

材料应用方面，随着消费者对智能手机的美感要求越来越高，金属化、轻薄化、大屏化等特点成为智能手机发展趋势。凭借良好的机械性能和外观质感，手机金属外壳及金属中框愈发受到消费者青睐，并逐步由高端机型渗透至中低端机型。渗透率的快速增长，进一步带动了金属结构件的市场需求。

鉴于上述原因，尽管全球智能手机出货量增速放缓，但高端智能手机需求的增长，国产手机出货量的增长以及金属结构件渗透率的不断提升为国内金属精密机构件加工厂商带来结构性机遇。润星科技下游消费电子行业企业亦对所属行业未来走势持乐观预期，比亚迪电子（0285.HK）在其 2016 年年度报告中计划“继续提高产能，发挥成本优势，为集团的长远发展奠定稳固基础”。

随着玻璃、蓝宝石、陶瓷等外观件材质的应用，智能手机金属中框+玻璃、金属中框+其他材质的外观件方案成为近期智能手机精密结构件的发展趋势。金属中框产品由于支撑力强、结构复杂、工艺难度较高，仍需要现有钻工加工中心进行加工制造，而新材料材料则需要新型的数控机床进行加工制造。

为应对下游消费电子行业需求放缓或技术替代，润星科技实施了下列措施：

（1）积极对现有产品进行升级换代，提高产品质量与稳定度，润星科技申请了多项专利及软件著作权，增强自身竞争力；

（2）数控机床是工业制造的基础设备之一，广泛应用于消费电子制造、军工、医疗、航空航天等各领域，其中在消费电子产品制造行业的应用又可再细分为用于金属、玻璃、陶瓷、蓝宝石等材料加工的数控机床。标的公司正增加工艺研发，以适应不同材料的加工需求，尤其是非金属的加工，研究可以加工新材料的数控机床，润星科技已根据市场发展趋势以及客户需求开始研发并组装可用于加工玻璃、蓝宝石、陶瓷等新材料的数控机床，同时针对新材料的应用，推出针对性的产品以及工艺手段，关注整体应用解决方案，提升产品附加值；

（3）标的公司未来计划通过智能制造及大数据的采集、分析、应用，对设备产品进行智能化升级，从而形成领先的差异化竞争优势，在巩固现有钻攻加工中心优势的基础上，积极研发其他产业领域所需的数控机床设备，寻找新的产品市场机会。

另外,针对市场竞争加剧以及技术替代可能产生的风险,上市公司已在报告书中“重大风险提示”之“二、标的公司的经营风险”之“(一)行业竞争加剧及技术替代的风险”作出风险提示。

3、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问访谈了润星科技实际控制人以及研发部门人员,查阅了行业相关研究报告或资料,查阅了瑞华会计师出具的润星科技审计报告,核查了润星科技报告期内的财务状况,经核查,独立财务顾问认为:报告期内,润星科技钻工加工中心销售占比较大是润星科技针对下游市场发展状况、自身生产能力、销售渠道等因素作出的发展战略选择,通过钻工加工中心的销售,润星科技的营业收入、净利润较以前年度均有了较大幅度的增长,钻工加工中心产品产生的利润很好地支持了润星科技新产品的研发以及新厂房扩建项目,为润星科技今后的发展提供了坚实的基础,因此,虽然润星科技报告期内经营业绩中单一产品销售占比较大,但未对标的公司的持续经营能力构成重大不利影响。同时,下游电子消费行业未来存在较好的发展前景,同时润星科技亦制定了有效的措施应对下游行业需求放缓以及技术替代风险。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“(六)销售情况”之“3、对下游消费电子行业需求放缓或技术替代的应对措施”中补充披露了相关内容。

7、报告书披露,标的公司的结算模式主要有分期付款模式、融资租赁模式、银行贷款担保模式等。请补充披露 2016 年润星科技各类结算模式的具体金额和比例,结合各类结算模式的特点,说明各结算模式的主要风险、会计处理方法及对收入确认的影响。

【问题回复】:

1、2016 年度营业收入按结算模式分类的情况

单位:万元

按结算模式分类	2016 年确认收入金额	占营业收入比例
分期付款	65,189.46	95.68%

融资租赁	2,940.72	4.32%
银行贷款担保	-	-
合 计	68,130.18	100.00%

2、各结算模式的特点及主要风险

（1）分期付款模式

在分期付款的模式下，润星科技对部分客户采取“3+6+1”的货款结算策略，即设备运抵客户处时支付 30%左右款项，安装完成后支付 60%左右款项，留存 10%保证金在质保期（一般为一年）满后支付；对部分客户在产品出货前要求其支付 30%到 50%的款项，在出货后的一定期限内分期支付尾款，在具体与客户谈判时，润星科技通常根据订单规模、交货期限、订单价格、产能排期等因素与客户协商确定具体结算策略。

分期付款结算模式，标的公司不用承担担保责任，但对部分客户提供商业信用，导致部分客户的应收账款金额较大，账龄较长，若客户的信用状况发生不利变化，应收账款的可回收性将受到不利影响。

（2）融资租赁及银行贷款担保模式

数控机床与其他制造业产品相比较具有技术密集、资金密集等特点，因而当客户采购数控机床时需具有一定资金实力。润星科技曾采取了为客户提供担保措施的销售策略，即下游客户与银行、融资租赁公司合作，采用融资方式采购润星科技产品，润星科技在上述销售过程中根据客户的资质情况为客户提供不同形式的担保（主要以保证、回购为主），对于融资租赁客户及银行贷款担保客户，润星科技一般采取“3+7”的货款结算策略，即由客户首付款支付 30%左右货款，安装完成后由相应的融资租赁公司或银行支付剩余 70%货款。2016 年以来，润星科技已经停止为客户提供保证或回购担保。2016 年度，润星科技未发生银行贷款担保结算模式的销售。

该种结算模式下，一般机器安装完成后，相应的融资租赁公司或银行将会支付大部分合同款项，标的公司资金回笼较快，但如果在此过程中，润星科技对客户提供保证或回购担保，将可能使润星科技承担担保责任的赔偿风险、诉讼风险以及回购而造成损失的风险，造成资金流出，从而影响标的公司的财务状况。

在保证担保方式下，若下游客户未按期偿还银行借款，标的公司将承担连带担保赔

偿责任。截至 2016 年末，标的公司为客户向银行担保余额为 1,238.45 万元，占 2016 年末总资产的 1.52%、占 2016 年末净资产的 3.04%。

在回购担保方式下，如客户未按期偿还融资租赁的款项，且融资租赁公司不能追回客户所欠全部或部分款项，标的公司将向融资租赁公司保证回购涉及客户违约的机器，或向融资租赁公司支付客户所欠款项，截至 2016 年末，标的公司客户尚未结清融资租赁公司相关款项余额为 487.86 万元，占 2016 年末总资产的 0.60%、占 2016 年末净资产的 1.20%。

3、各结算模式的会计处理方法及对收入确认的影响

润星科技的主营业务为数控机床生产、销售、研发，在各结算模式下，均是在数控机床安装调试完毕且通过客户的验收，有关的成本能够可靠计量时，确认收入的实现。

对融资租赁及银行贷款担保销售模式，通过分析合同条款，润星科技不是向融资租赁公司及银行付款的首要义务人，只是在承租人或最终使用人对融资租赁公司或银行的违约（逾期付款）的影响达到一定程度时才有按照剩余未付租金（未还贷款）向融资租赁公司买回标的物或向银行履行付款的保证义务。标的公司因承担担保责任导致经济利益流出企业是来源于客户对银行或租赁公司的违约风险，与标的公司直接向同一客户分期收款销售货物的情况下所承担的信用风险没有本质区别，同时由于引入了银行、融资租赁公司的信贷审查机制，可以使风险控制在较低水平之内，因此，在该种模式下，来源于客户的信用风险水平并不高于不通过银行或租赁公司而直接向该同一客户采用分期收款方式销售时的信用风险水平，相关经济利益最终流入企业的可能性大于不能流入的可能性，故对于该两种结算模式的销售，也是在货物送抵与客户约定的地点，安装调试完毕并经客户验收时确认收入的实现。

另外，对融资租赁和银行贷款担保模式，基于谨慎性考虑，标的公司按期末客户尚未偿还的欠款余额，确认对银行或租赁公司的长期应付款，同时按相同金额确认对该客户的应收账款，并按最初贷款、融资时间计算账龄，计提坏账准备。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“（五）润星科技主要经营模式”之“4、结算模式”中补充披露了相关内

容。

8、报告书披露，润星科技 2015 年和 2016 年营业收入分别为 4.31 亿元和 6.81 亿元；归属于母公司所有者的净利润（以下简称“净利润”）分别为 0.68 亿元和 1.69 亿元；毛利率分别为 33.88%和 41.12%。请补充披露以下内容：

（1）请结合润星科技主要业务和行业竞争情况，说明润星科技最近两年营业收入和净利润变化的原因、报告期利润的主要来源、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素，并提示相关风险；（2）润星科技销售毛利率与销售净利率同比增长的原因及合理性，并对比同行业可比公司，说明润星科技与同行业可比公司的销售毛利率与销售净利率是否存在重大差异，如存在，请详细说明原因，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

（1）请结合润星科技主要业务和行业竞争情况，说明润星科技最近两年营业收入和净利润变化的原因、报告期利润的主要来源、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素，并提示相关风险；

【问题回复】：

1、盈利能力分析

报告期内，润星科技的盈利情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	同比增长
营业收入	68,130.18	43,077.40	58.16%
归属于母公司所有者净利润	16,885.45	6,849.85	146.51%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	16,764.75	6,700.92	150.19%

报告期内，润星科技的营业收入呈快速增长趋势，2015 年度和 2016 年度营业收入分别为 43,077.40 万元和 68,130.18 万元，2016 年度较 2015 年度增加 25,052.78 万元，增幅为 58.16%。2016 年度归属于母公司所有者净利润为 16,885.45 万元，较 2015 年度增长 146.51%，非经常性损益金额较小，盈利能力对非经常性损益不存在较大依赖。

2015 年以来，随着润星科技股东的变化以及下游消费电子行业的持续向好，润星科技调整了发展战略，在现有人员、生产场地、产能等条件下，抓住下游消费电子行业爆发的契机，集中人力物力研发出 HS-540HDT，HS-500T 等适用于智能终端等金属精密结构件的钻工加工中心，润星科技将以上述产品作为“旗舰产品”，利用自身建立的销售渠道，迅速进入并打开下游市场，扩大销售规模，在生产及销售规模增长的同时通过单一系列产品的生产制造提高了生产效率及产能、降低及有效控制生产及销售成本，上述一系列的措施促使润星科技报告期内营业收入、净利润有了较大幅度的增长，自身实力与市场知名度进一步提高。

（1）营业收入变动情况

报告期内，润星科技主营业务收入主要来源于钻攻加工中心，为其核心产品，2015 年度和 2016 年度该项产品营业收入占主营业务收入的比例分别为 81.00%和 89.31%，收入占比逐年提高，为标的公司目前最主要的收入及利润来源。

一方面，受 4G 网络全面布局，移动互联网、物联网、云计算等新兴技术高速发展，以及 5G 技术升级换代、产品种类丰富等因素的影响，全球消费电子市场持续活跃，智能手机、平板电脑市场保持稳定增长。金属外壳由于其强度高、外观精美、散热性能好、可回收性强等优势，现已成为华为、OPPO、VIVO 等众多品牌高端产品的首选。而铝合金金属精密结构件的加工需要大量使用 CNC 数控加工设备。与润星科技主要产品及其应用领域相同的同行业可比公司包括创世纪、嘉泰数控等，其营业收入及净利润变化情况具体如下：

单位：万元

公司简称	项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
创世纪	营业收入	46,860.83	130,338.30	-	154,704.35
	净利润	3,093.34	19,909.30	25,456.31	36,563.11
嘉泰数控	营业收入	-	6,240.21	39,935.24	76,494.93
	净利润	-	-103.37	7,145.79	10,423.12

注：创世纪相关数据来源于上市公司劲胜精密（300083.SZ）公告；嘉泰数控（838053.OC）数据来源于其公告

由上表可见，近年来，受市场需求大幅增加影响，同行业可比公司均保持着良好的发展势头，营业收入、净利润均保持着高速增长。

2015 年，润星科技主动调整了业务发展战略，将产品重点进一步转向以手机等消

费电子金属外壳加工为主的钻攻加工中心。润星科技在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进。在产品性能方面，润星科技产品具有高切削能力、高刚性结构、高稳定性刀具交换系统等；在产品核心零部件采购方面，润星科技一直严格审定供应商的资质，采用世界一流的品牌部件例如日本发那科、日本三菱等品牌，以确保机床加工的稳定性，其加工精度和加工速度等特性十分满足金属精密结构件的生产要求，且消费电子产品需求量旺盛，金属精密结构件的生产厂商需要采购大批量的钻攻加工中心产品来满足生产需要。润星科技生产的钻攻加工中心目前在技术水平、产销规模、服务能力等方面可与全球领先的日本发那科、日本兄弟公司等知名企业竞争，获得了比亚迪、连泰精密等全球知名消费电子结构件制造商的高度认可。在此背景下，润星科技接到了大量的采购订单，特别是来自大型的手机精密结构件生产厂商的订单，如比亚迪、连泰精密等。

另一方面，润星科技产品质量稳定、可靠，价格较国际顶尖企业具有明显的价格优势，并具有本土化的服务优势；同时，润星科技注重客户实际生产需求，对客户下游行业进行了深入分析，贯彻“与客户业务协同”的营销理念，即售前根据客户及其下游企业实际生产需求制定产品配置计划，售中持续跟踪客户的产品使用情况并加以改进，售后及时提供维修服务与技术支持，从而在提升自身销售业绩的基础上有效维护了客户关系。

在此背景下，润星科技 2016 年度营业收入较 2015 年度实现大幅增长。

（2）净利润变动情况

2016 年度归属于母公司所有者净利润为 16,885.45 万元，较 2015 年度增长 146.51%，主要由于 2016 年度销售毛利较 2015 年度大幅增长 91.95%所致。2016 年度，润星科技期间费用较 2015 年度增加 596.12 万元，增幅为 10.19%。2015 年度、2016 年度润星科技期间费用率占营业收入的比重分别为 13.58%和 9.46%，对比同期营业收入的大幅增加，标的公司期间费用规模效应明显，也使得标的公司净利润得以提升。2015 年度和 2016 年度，润星科技非经常性损益分别为 148.93 万元和 120.70 万元，金额较小，主要为计入当期损益的政府补助，扣除非经常性损益后净利润分别为 6,700.92 万元和 16,764.75 万元，盈利能力对非经常性损益不存在较大依赖。

2、利润来源情况

(1) “旗舰级”产品——钻攻加工中心是标的公司报告期盈利的核心来源

润星科技的盈利主要由销售钻攻加工中心产品产生，是其盈利的核心来源。报告期内，润星科技来源于钻攻加工中心产品的主营业务毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	27,911.59	99.63%	14,767.01	101.18%
其中：钻攻加工中心	24,889.44	88.84%	11,846.43	81.17%
立式加工中心	1,251.99	4.47%	2,631.35	18.03%
龙门加工中心			243.09	1.67%
雕铣加工中心			-1.03	-0.01%
零配件及其他	1,770.16	6.32%	47.17	0.32%
其他业务毛利	103.27	0.37%	-172.31	-1.18%
合计	28,014.86	100.00%	14,594.70	100.00%

由上表可知，润星科技的营业收入和毛利主要来源于钻攻加工中心的销售。2015 年度及 2016 年度，该产品的毛利占总毛利的比重为 81.17%、88.84%。钻攻加工中心的销售情况及毛利情况将直接影响标的公司的盈利能力。

标的公司的主导产品钻攻加工中心主要面向消费电子产品行业，主要包括智能手机、平板电脑、超极本，以智能手表、智能手环为代表的可穿戴设备以及智能家居产品。该行业市场持续活跃，智能手机、平板电脑市场将保持稳定增长，而随着智能硬件功能与应用生态的加速完善，可穿戴设备将进入高速成长阶段，新型智能家居产品不断涌现，消费类电子金属外壳渗透率逐步提升，金属外壳市场规模将继续高速增长，当前金属外壳加工产能将无法确保市场的充分供给，受此影响，加工企业对 CNC 加工设备采购数量亦将同步增加。行业景气持续向好，是润星科技盈利能力的重要驱动因素。标的公司拥有超过 9 年的数控机床生产经验，具有从产品研发、设计、生产、检测的完整机床生产产业链，在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进，其产品行业认可度较高。

(2) 标的公司在成本控制上的优势亦是标的公司盈利能力的重要驱动因素

报告期内，标的公司注重成本管理，改进生产工艺装备，提升生产自动化程度，精简生产管理人员，成本考核落实到个人，提高人均效率，润星科技坚持产品设计是成本控制的基础，设计时原材料采用、结构形式对成本起主导作用，能在快速响应客户需求的同时从源头上降低生产成本。标的公司在成本控制上的优势亦是标的公司盈利能力的重要驱动因素。

（3）新签在手订单是润星科技未来收入持续增长的保障

预计 2017 年度，钻攻加工中心依旧为润星科技收入利润的主要来源。润星科技 2017 年度新签订单金额约 5.77 亿元，对润星科技未来收入的持续增长提供了良好的支持。润星科技拥有较强的市场竞争力，本次交易完成后通过与上市公司的整合和协同，市场竞争力有望进一步提升；电子消费品金属渗透率的持续提升带动精密结构件加工设备需求前景广阔。上述因素有助于保持润星科技钻攻加工中心的盈利能力，有助于保持润星科技盈利能力的连续性和稳定性。

3、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

钻攻加工中心是目前润星科技的主要利润来源，报告期内，润星科技钻攻加工中心的销量占总产品销量的比重超过 85%，为润星科技的核心产品。钻攻加工中心主要用于加工金属精密结构件，其主要应用领域为智能手机、平板电脑、智能穿戴设备等消费类电子产品，下游行业及市场的发展变化对润星科技经营业绩具有间接的影响。虽然近年来全球消费电子市场持续活跃，市场需求量仍然巨大，但也不排除未来若消费类电子产品行业增速放缓，消费电子精密结构件需求也将受到一定影响，进而影响该领域制造厂商的设备投资需求，对标的公司经营业绩产生不利影响。同时，由于通用设备制造业的行业特点，造成了润星科技客户结构变化较快。若未来润星科技没有适时推出适应市场需求的新产品，润星科技面临着客户流失和不稳定的风险，进而影响润星科技盈利能力的连续性和稳定性。

4、补充披露情况

对于可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素，上市公司已在重组报告书“第十二节风险因素”之“二、标的公司的经营风险”之“（二）下游消费电子行业需求放缓的风险”以及重组报告书“重大风险提示”之“二、标的公司的经营风险”之“（二）

下游消费电子行业需求放缓的风险”中披露了相关内容。

对于润星科技最近两年营业收入和净利润变化的原因、报告期利润的主要来源，上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、润星科技财务状况分析”之“（二）润星科技盈利状况分析”之“2、营业收入”及“11、净利润”中补充披露了相关内容。

（2）润星科技销售毛利率与销售净利率同比增长的原因及合理性，并对比同行业可比公司，说明润星科技与同行业可比公司的销售毛利率与销售净利率是否存在重大差异，如存在，请详细说明原因，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、润星科技销售毛利率与销售净利率同比增长的原因及合理性

报告期内，润星科技的销售毛利率及销售净利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	68,130.18	43,077.40
营业成本	40,115.32	28,482.69
综合毛利	28,014.86	14,594.70
综合毛利率	41.12%	33.88%
净利率	24.78%	15.90%
主营业务收入	66,003.81	43,036.52
主营业务成本	38,092.23	28,269.50
主营业务毛利	27,911.59	14,767.01
主营业务毛利率	42.29%	34.31%
钴攻加工中心毛利	24,889.44	11,846.43
钴攻加工中心毛利率	42.22%	33.98%
钴攻加工中心毛利占比	88.84%	81.17%

2015 年度及 2016 年度，润星科技综合毛利率分别为 33.88%及 41.12%，2016 年度，综合毛利率较 2015 年度上升 7.24 个百分点，主营业务毛利率较 2015 年度上升 7.98 个百分点。2015 年度及 2016 年度，润星科技销售净利率分别为 15.90%和 24.78%，2016 年度较 2015 年度增加 8.88 个百分点，销售净利率的上升主要由于标的公司综合毛利率

的大幅上升。

润星科技的营业收入和毛利主要来源于钻攻加工中心的销售。2015 年度及 2016 年度。该产品的毛利占总毛利的比重分别为 81.17%和 88.84%。钻攻加工中心的毛利率与综合毛利率基本一致，钻攻加工中心的销售情况及毛利情况直接决定了标的公司的盈利能力。因此，钻攻加工中心毛利率的变动原因决定了标的公司综合毛利率的变动。

报告期内，润星科技主导产品的钻攻加工中心单位售价、单位成本及毛利情况具体如下：

项目	2016 年度	2015 年度	变动
单位销售价格（万元）	18.58	21.83	-14.89%
单位销售成本（万元）	10.73	14.41	-25.54%
单位毛利（万元）	7.85	7.42	5.80%
毛利率	42.22%	33.98%	8.24 个百分点

由上表可知，润星科技 2015 年度、2016 年度钻攻加工中心产品的平均单位售价分别为 21.83 万元和 18.54 万元，2016 年度较 2015 年度下降 14.89%，单位售价的降低一方面由于标的公司为应对激烈的市场竞争价格有所下调，同时，重点大客户采购量较大，付款能力较强，标的公司对大客户在价格上予以适当的优惠，另一方面，2016 年度，标的公司主要销售的钻攻加工中心产品型号为 HS-500T，2015 年度主要销售的钻攻加工中心产品型号为 HS-540HDT，HS-500T 型号是在 HS-540HDT 型号的基础上经过优化升级的机型，可以在实现部分结构件调整、精简、优化的基础上，达到成本降低、功能提升的效果，使得标的公司有更大的价格弹性空间应对激烈的市场竞争环境。

HS-500T 型号相对 HS-540HDT 型号主要进行了以下优化：

项目	描述
钣金结构	缩小了外罩钣金的整体尺寸，减少了钣金的使用量
机床传动部件	减少轴承的使用数量，简化丝杆装配的工艺，节省人力成本
冷却原理	500T 的主轴无需使用油冷机进行冷却，减少了油冷机的生产和安装成本
电箱结构	500T 采用独立电箱结构，并采用自然冷却的方式，省去了 540HDT 型号热交换器的生产和安装成本，同时还大大提升了机台的装配效率，节省了人力成本
铸件结构	500T 在 540HDT 的基础上做了加强，在重量增加较小的前提下，大大提高了机床的刚性和稳定性

报告期内，标的公司钻攻加工中心产品的平均单位销售成本分别为 14.41 万元及 10.73 万元。2016 年度较 2015 年度降低 25.54%，下降幅度较大。由此可见，钻攻加工中心毛利率的提高主要得益于单位成本的下降，2016 年度钻攻加工中心的毛利率较 2015 年度上升 8.24 个百分点。

（1）直接材料成本的降低

钻攻加工中心的主要材料由数控系统、光机（一般包含刀库、铸件、线性滑轨、滚珠螺杆、轴承等）、主轴、外罩钣金、电子元器件等组成。数控系统及光机成本占直接材料成本的 80%以上。

标的公司在报告期内主要从北京发那科及日本三菱指定的代理商处采购数控系统，2015 年度标的公司全年平均单套系统的采购单价（不含税）约为 5.22 万元，2016 年度，由于标的公司产量规模的大幅上升，平均单套系统的采购单价（不含税）降低至 4.61 万元。

标的公司大部分光机主要是自产，光机自产比例一直保持在较高水平，生产工序覆盖了光机各部件的粗加工、精加工到后端的整机装配，随着 2016 年度标的公司产量规模的大幅提升，光机主要部件伺服刀库、滑轨螺杆等及伸缩钣金、主轴采购单价（不含税）合计单台平均降低约 0.52 万元，外罩钣金由于 2015 年度逐步设计定型，开模成本大幅降低，其采购单价（不含税）平均降低 0.21 万元。

报告期内，标的公司主要原材料平均采购单价对比如下：

单位：万元

原材料名称	2016 年度采购单价	2015 年度采购单价	影响成本金额
数控系统	4.61	5.22	-0.61
伺服刀库	0.81	0.85	-0.04
滚珠螺杆（一套 3 件）	0.27	0.39	-0.12
线性滑轨（一套 6 件）	0.29	0.37	-0.08
伸缩钣金（一套 3 件）	0.17	0.27	-0.10
主轴	0.70	0.88	-0.18
外购喷漆钣金	0.46	0.67	-0.21
合计	7.31	8.65	-1.34

另一方面，2015 年上半年，标的公司外购光机 535 台，外购比例为 23.38%，2016

年度则无对外采购光机，标的公司主要从昆明台工精密机械有限公司采购光机，平均采购单价（不含税）为 7.78 万元，而自制单台光机成本在 5-6 万元，自制光机与外购光机的价差较大，该部分影响 2015 年度单台钻攻加工中心的平均材料成本约 0.76 万元左右。同时，2016 年度，标的公司主要销售的钻攻加工中心产品型号为 HS-500T，2015 年度主要销售的钻攻加工中心产品型号为 HS-540HDT，HS-500T 型号是在 HS-540HDT 型号的基础上经过优化升级的机型，可以在实现部分结构件调整、精简、优化的基础上，达到成本降低、功能提升的效果，该部分降低单台直接材料成本约 0.20 万元左右。

综上所述，与 2015 年度相比，2016 年度钻攻加工中心单台平均销售成本中直接材料降低约 2.29 至 2.50 万元。

（2）直接人工和制造费用的降低

2016 年度标的公司产量较 2015 年度增长近 80%，随着 2016 年度产量规模的大幅上升，标的公司规模效应较为显著，平均单位人工及制造费用大幅降低。2015 年度，标的公司月平均员工数为 538 名，2016 年度，标的公司月平均员工数为 508 名，报告期内，标的公司进行薪酬体系改革，减员增效，薪酬计算方式由基本工资加计件工资转变为基本工资加计件与计时相结合的方式，在保持员工月平均工资基本不变的情况下，提高生产效率，薪酬体系的改革也为标的公司带来一定的劳务纠纷，共计 13 名员工向法院申请劳动仲裁，截至本回复出具日，相关劳动纠纷已经完结，诉讼赔偿款已经支付完毕。同时，标的公司革新部分工艺流程，降低损耗，单位人工成本及制造费用大幅降低。

（3）2016 年度营业收入大幅增加，标的公司期间费用规模效应明显

报告期内，润星科技的期间费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	1,598.37	2.35%	974.41	2.26%
管理费用	4,095.04	6.01%	3,959.80	9.19%
财务费用	751.04	1.10%	914.12	2.12%
合计	6,444.45	9.46%	5,848.33	13.58%

报告期内，润星科技期间费用率占营业收入的比重分别为 13.58%和 9.46%。2016 年度期间费用较 2015 年度上升 596.12 万元，增幅为 10.19%。对比同期营业收入的大幅增加，标的公司期间费用规模效应明显，也使得标的公司销售净利率得以提升。

结合上述分析可知，报告期内，标的公司销售毛利率及净利率大幅增长具有合理性。

2、同行业公司同类产品的毛利率及净利率对比分析

标的公司报告期内主要销售收入、毛利来源于钻攻加工中心，高速钻攻加工中心系列产品是基于柔性机床设计理念开发，可在消费电子等行业的零部件加工中实现多功能、高精度、宽应用的 CNC 数控机床，主要面向快速发展的消费电子行业，业务特点、毛利变动、发展前景等不同于其他通用型的金属切削机床。目前国内上市公司劲胜精密于 2015 年度收购的全资子公司创世纪以及新三板挂牌公司嘉泰数控的主导产品、主要客户与标的公司基本相似。根据嘉泰数控披露的《公开转让说明书》以及《2016 年度报告》显示：“对于生产所需要的核心配件如光机、控制系统、铸件、刀库、主轴、丝杆线轨、外罩钣金等由公司完成研发设计后，交由专业制造商定制生产。”同时，根据公开信息显示，2015 年度及 2016 年度，泉州隆盛精机有限公司（主要向嘉泰数控销售铣床光机）一直为嘉泰数控第一大供应商，因此，合理判断嘉泰数控光机自产比例较低，其毛利率与润星科技无法直接比较。而创世纪与润星科技在细分行业、主要产品、业务模式、盈利能力、主要客户、主要供应商、下游应用领域等基本相同，因此选择创世纪作为同行业公司进行毛利率比较分析。

根据劲胜精密披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》显示，创世纪 2015 年 1-6 月份综合毛利率为 30.88%，其主要产品毛利率为 31.52%，销售净利率为 15.14%。对比同期，2015 年度，润星科技综合毛利率为 33.88%，主导产品钻攻加工中心毛利率为 33.98%，销售净利率为 15.90%。

根据劲胜精密披露的 2016 年年度报告显示，其数控机床等高端装备分部 2016 年度毛利率为 40.32%，销售净利率为 23.60%。对比同期，2016 年度，润星科技综合毛利率为 41.12%，主导产品钻攻加工中心毛利率为 42.22%，销售净利率为 24.78%。

年度	公司名称	销售毛利率	主导产品毛利率	销售净利率
2016 年度	润星科技	41.12%	42.22%	24.78%
	创世纪	40.32%	-	23.60%

2015 年度	润星科技	33.88%	33.98%	15.90%
	创世纪（为 2015 年 1-6 月数据）	30.88%	31.52%	15.14%

注：创世纪相关数据来源于上市公司劲胜精密（300083.SZ）公告

由于劲胜精密未公开披露其子公司创世纪 2016 年度主导产品的单位售价及单位成本，且创世纪产品结构较标的公司丰富，因此，根据劲胜精密披露的公开信息，对比标的公司与创世纪在主要产品 2015 年度单位售价、单位成本的差异情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度（创世纪为 2015 年 1-6 月数据）
润星科技单台机平均售价	21.83
创世纪单台机平均售价	22.92
单位售价差异	-1.09
润星科技单台机平均成本	14.41
创世纪单台机平均成本	15.70
单位成本差异	-1.29

由上表可知，润星科技的单位成本较创世纪的单位成本较低，2015 年度，创世纪单位成本较润星科技高 1.29 万元，系造成两家公司毛利率差异的主要原因。

钻攻加工中心的生产成本主要由“数控系统”和“光机”构成，由于两家在历史上生产模式的不同，导致两家公司在光机成本上存在差异。

润星科技具备数控机床的设计开发、组装加工、装配与测试等核心工艺的生产能力。标的公司产品配置的光机主要是自产，生产工序覆盖了光机各部件的粗加工、精加工到后端的整机装配，在光机生产、装配等方面积累了更为丰富的经验，拥有较为完善和细化的成本控制体系。2015 年度由于订单量较多，标的公司对外采购部分光机，但全年仅外购光机 535 台，同期产量 2,288 台，光机自产比例超过 76%，自制光机与外购光机的价差较大，2015 年度，标的公司主要从昆明台工精密机械有限公司采购光机，平均单价为 7.78 万元，而自制单台光机成本在 6 万元左右。

根据劲胜精密披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》显示，创世纪在 2015 年之前生产模式重在“装配环节”，其“2013 年主要产品所用的光机全部外购，2014 年光机开始部分自制（自制比例为 35.08%），2015 年 1-6

月，超过 70%的采用自制光机，外购光机采购价格为 8-9 万，自制光机的成本 6-6.5 万元”。受光机自制比例、外购光机的价格差异而产生的成本差异影响，2015 年度，标的公司整机单位成本较创世纪低。

标的公司主要从日本发那科及日本三菱指定的代理商处采购，2015 年度标的公司全年平均单套系统的采购单价约为 5.22 万元左右，与创世纪公开披露的信息比较，差异较小。

综上所述，报告期内，润星科技毛利率大幅增长的趋势及毛利率、销售净利率与同行业可比公司接近，不存在重大差异。受光机自制比例、外购光机的价格差异而产生的成本差异影响，2015 年度，标的公司整机单位成本较创世纪低，是造成 2015 年度标的公司与同行业公司毛利率及销售净利率略有差异的主要原因。

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：报告期内，润星科技毛利率大幅增长的趋势及毛利率、销售净利率与同行业可比公司接近，不存在重大差异。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、润星科技财务状况分析”之“（四）毛利率及销售净利率分析”及“（五）同行业公司同类产品的毛利率及销售净利率对比分析”中补充披露了相关内容。

9、报告书披露，你公司拟向周文元、王赫、黄仕玲和黄丛林发行股份及支付现金购买其持有的润星科技 100.00%股权，其中你公司向王赫、黄仕玲、黄丛林分别支付现金对价 2.71 亿元、4.43 亿元和 1.12 亿元。请你公司补充披露在本次交易中设置现金对价的原因，交易对手方之间是否存在一致行动关系，并明确说明是否存在通过上述方式减少交易完成后上述交易对手方获得上市公司股权的比例，以保持上市公司控制权稳定的情形，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、本次交易对方之间不存在关联关系或一致行动关系

根据本次交易对方周文元、王赫、黄仕玲、黄丛林出具的《承诺函》，本次交易对

方周文元、王赫、黄仕玲、黄丛林之间不存在关联关系或一致行动关系。

2、本次交易设置现金对价的原因

根据标的资产的交易金额以及《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易中上市公司支付对价的具体情况如下表：

交易标的	交易对方	持有润星科技股权比例	交易对价 (万元)	作为对价的股份 数量(股)	作为对价的现金 金额(万元)
润星科技 100%股权	周文元	51.00%	150,450.00	169,425,676	-
	王赫	23.00%	67,850.00	45,844,595	27,140.00
	黄仕玲	15.00%	44,250.00	-	44,250.00
	黄丛林	11.00%	32,450.00	23,918,918	11,210.00
合计		100.00%	295,000.00	239,189,189	82,600.00

在沟通本次重组的具体方案时，经上市公司和交易对方的协商，本次重组总体的支付比例确定为72%为股份支付、28%为现金支付，各交易对方的具体支付比例可由其内部协商确定，主要是考虑到交易对方中除周文元之外均有明确资金需求，且需缴纳相应个人所得税。

同时，交易对方之间现金支付比例不同的原因如下：

周文元本人还有其他经营状况良好的企业，其个人的资金较为充裕，对现金支付的需求并不强烈。出于对润星科技未来经营业绩的较好预期，相应对上市公司股价的乐观估计，其本人谋求更多的股份支付比例，在取得重组后在上市公司更大比例表决权的同时，也能分享股价提高带来的收益。

黄仕玲为润星科技前任控股股东，在2014年12月，标的公司控股股东变更为周文元之后，黄仕玲已不在标的公司任职，并不再参与标的公司经营管理。因此，根据其目前在润星科技的任职和参与经营的情况，以及其本人的意愿，在本次重组的方案中，对黄仕玲的支付对价完全采用现金支付的方式。

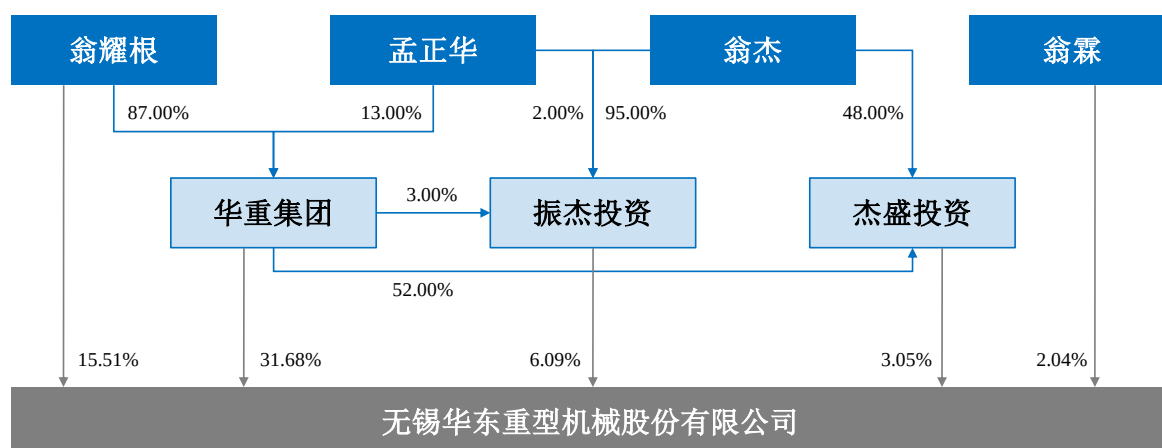
王赫为2015年1月入股的个人投资者、黄丛林为2014年12月入股的个人投资者，两人根据各自资金需求，协商确定了其股份及现金支付比例。

综上所述，上市公司部分采用现金对价的支付方式是由交易各方协商确定的，是综合考虑交易各方诉求的结果；交易对方之间现金支付比例的不同系其根据个人资金需求、

未来参与上市公司经营管理意愿等因素确定的，符合交易实质与商业逻辑。

3、假设本次重组全部以股份作为对价对上市公司的影响

目前，华重集团持有华东重机 21,840.00 万股，占公司总股本的 31.68%，为公司控股股东。翁耀根、孟正华和翁杰三人直接及间接合计持有公司 56.33%股权，为公司实际控制人。其中，翁耀根与孟正华系夫妻关系，翁杰系翁耀根、孟正华之子。



假设全部以股份为支付对价（即上市公司发行股份购买润星科技 100%股权，同时不考虑募集配套资金），本次重组前后上市公司股权结构的变化情况具体如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
华重集团	21,840.00	31.68%	21,840.00	21.38%
周文元	-	-	16,942.57	16.58%
翁耀根	10,696.67	15.51%	10,696.67	10.47%
王赫	-	-	7,640.77	7.48%
黄仕玲	-	-	4,983.11	4.88%
振杰投资	4,200.00	6.09%	4,200.00	4.11%
黄丛林	-	-	3,654.28	3.58%
杰盛投资	2,100.00	3.05%	2,100.00	2.06%
翁霖	1,404.76	2.04%	1,404.76	1.37%
其他股东	28,702.86	41.63%	28,702.86	28.09%
合计	68,944.29	100.00%	102,165.01	100.00%

注：上述发行股份购买资产的股份发行价格按交易各方约定的 8.88 元/股计算

因此，即使假设本次重组全部以股份作为对价，本次重组前后，华重集团仍然为公司控股股东，翁耀根、孟正华和翁杰仍然为公司实际控制人。本次重组不存在利用现金支付方式减少交易完成后交易对方获得上市公司股权比例，从而规避重组上市的情况。

4、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易中设置现金对价系根据交易对方资金需求、个人意愿等因素协商确定；本次交易对方周文元、王赫、黄仕玲、黄丛林之间不存在关联关系或一致行动关系；本次重组不存在利用现金支付方式减少交易完成后交易对方获得上市公司股权比例，从而规避重组上市的情况。

5、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“重大事项提示”之“三、本次重组的支付方式及募集配套资金安排”之“（一）本次重组的支付方式”中补充披露了相应内容。

10、报告书披露，周文元、王赫、黄丛林作为业绩承诺方，承诺润星科技在 2017 年度、2018 年度、2019 年度的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 2.5 亿元、3 亿元和 3.6 亿元。请补充披露以下内容：

（1）请结合润星科技的历史财务数据，行业竞争情况等因素，补充披露上述业绩承诺的具体依据及合理性，是否与收益法预估值的净利润值相一致（如存在差异，请详细说明差异原因及合理性），并分析上述利润承诺的可实现性；（2）请以举例的方式说明业绩承诺期内各期应补偿的金额及对应的补偿方式，补充披露交易对方是否具有完成业绩补偿承诺的履约能力及相关风险；当触发补偿义务时，为确保交易对方履行业绩补偿协议所采取的保障措施，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

（1）请结合润星科技的历史财务数据，行业竞争情况等因素，补充披露上述业绩承诺的具体依据及合理性，是否与收益法预估值的净利润值相一致（如存在差异，请详细说明差异原因及合理性），并分析上述利润承诺的可实现性；

【问题回复】：

1、上述业绩承诺的具体依据及合理性

本次重组的补偿义务人为周文元、王赫、黄丛林，交易对方黄仕玲不参与本次重组

的业绩承诺，每一补偿义务人各自需补偿的金额按其于《盈利预测补偿协议》签订时各自在润星科技中的相对持股比例予以承担。根据公司与补偿义务人签订的《盈利预测补偿协议》，补偿义务人承诺润星科技 2017 年度、2018 年度和 2019 年度合并报表中扣除非经常性损益后归属母公司的净利润分别不低于 25,000.00 万元、30,000.00 万元和 36,000.00 万元。如本次交易未能如期在 2017 年度完成，则上述盈利补偿期间将随之相应往后延期至下一年度。上述承诺净利润数均应扣除本次交易完成后公司向润星科技提供的各项资金支持对应的资金成本，资金成本应为自前述支持资金实际到达润星科技账户之日起按照同期银行贷款利率计算的利息。

其中，黄仕玲为润星科技前任控股股东，在 2014 年 12 月，标的公司控股股东变更为周文元之后，黄仕玲已不在标的公司任职，并不再参与标的公司经营管理。因此，根据其目前在润星科技的任职和参与经营的情况，以及其本人的意愿，在本次重组的方案中，对黄仕玲的支付对价完全采用现金支付的方式。

为保障上市公司及其全体股东利益，根据上市公司与补偿义务人签订的《盈利预测补偿协议》，补偿义务人同意以本次交易中认购的股份总数按一定比例计算补偿股份数额，该部分补偿股份将由公司以人民币壹（1）元的总价回购并予以注销。如补偿义务人所持股份不足以补偿的，应由补偿义务人以现金方式予以补足。盈利补偿期间内，补偿义务人累计股份及现金补偿数额不超过本次交易中标的资产的作价总额，即 295,000.00 万元。因此，尽管本次黄仕玲未参与业绩承诺，但其余交易对方的盈利预测补偿仍需覆盖交易对价的 100%。

同时，本次补偿义务人业绩承诺金额均高于对应年度润星科技预测净利润，其具体情况如下：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
业绩承诺金额（万元）	25,000.00	30,000.00	36,000.00
预测净利润（万元）	24,974.76	29,910.79	35,928.31

2、上述业绩承诺的可实现性

润星科技营业收入、营业成本、毛利率预测的合理性详见问题 2 回复。

润星科技未来年度净利润具体预测如下：

项目	历史数据		预测数据				
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入（万元）	43,077.40	68,130.18	96,982.47	120,015.13	147,236.11	160,948.26	169,254.44
营业收入同比增长	-	58.16%	42.35%	23.75%	22.68%	9.31%	5.16%
净利润（万元）	6,849.85	16,885.45	24,974.76	29,910.79	35,928.31	38,489.71	40,415.80
净利润同比增长	-	146.51%	47.91%	19.76%	20.12%	7.13%	5.00%
销售净利率	15.90%	24.78%	25.75%	24.92%	24.40%	23.91%	23.88%

预测期内，润星科技净利润变动趋势与营业收入变动趋势基本相同，销售净利率总体保持稳定。在润星科技营业收入实现的基础上，上述业绩承诺具有可实现性。

此外，根据上市公司劲胜精密公告，其于 2015 年收购的全资子公司创世纪业绩承诺期间 2015 年度、2016 年度、2017 年度实现的净利润分别不低于 22,638.96 万元、25,189.11 万元、27,142.20 万元。其中，2015 年度，创世纪经审计的归属于公司所有者的净利润为 25,456.31 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 30,895.70 万元；2016 年度，创世纪经审计的归属于公司所有者的净利润为 36,563.11 万元，扣除非经常性损益和配套募集资金的效益及损益后的净利润为 36,768.61 万元。创世纪 2015 年度、2016 年度净利润均显著高于业绩承诺金额。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“重大事项提示”之“五、业绩承诺及业绩补偿安排”之“（一）业绩承诺金额”中补充披露了相应内容。

（2）请以举例的方式说明业绩承诺期内各期应补偿的金额及对应的补偿方式，补充披露交易对方是否具有完成业绩补偿承诺的履约能力及相关风险；当触发补偿义务时，为确保交易对方履行业绩补偿协议所采取的保障措施，请独立财务顾问核查并发表专业意见。

【问题回复】：

1、本次重组业绩补偿方式

2017 年 4 月 27 日，上市公司（甲方）与润星科技的股东周文元、王赫和黄丛林（乙方）签署了《盈利预测补偿协议》。

（1）利润预测数

①甲、乙双方一致确认，协议项下进行盈利补偿所测算的对象为甲方购买的润星科技 100%股份所涉及净利润情况。净利润指合并报表中扣除非经常性损益后归属润星科技股东的净利润，该等净利润数的计算，应以中国现行有效的会计准则为基础，并经合格审计机构审核确认。

②参考中同华出具的“中同华评报字（2017）第 231 号”《资产评估报告》，乙方承诺，润星科技 2017 年度、2018 年度和 2019 年度对应的净利润分别不得低于 25,000 万元、30,000 万元、36,000 万元。

③甲、乙双方同意，协议中净利润和承诺净利润数均应扣除本次交易完成后甲方向润星科技提供的各项资金支持对应的资金成本。资金成本应为自前述支持资金实际到达润星科技账户之日起按照同期银行贷款利率计算的利息。

（2）补偿测算方法

甲、乙双方一致确认，本次盈利补偿期间为本次交易完成日当年及其后两个会计年度，即 2017 年度、2018 年度和 2019 年度。如本次交易未能如期在 2017 年度完成，则上述盈利补偿期间将随之相应往后延期至下一年度。

甲、乙双方一致确认，本次交易经甲方董事会、股东大会批准、中国证监会核准及本次交易涉及的经营者集中事项通过商务部反垄断局的审查后，甲、乙双方依据《非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议（如有）的相关条款办理完毕标的资产权属变更登记手续，且甲方向乙方非公开发行之股票在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕证券登记手续之日，为本次交易完成日。

甲、乙双方一致确认，甲方将测算盈利补偿期间各年度润星科技的实际净利润数与协议约定的承诺净利润数的差异情况，并聘请经甲方确认的具有证券、期货相关业务资格的合格审计机构予以审核，就此出具专项审核意见。盈利预测的差异根据合格审计机构出具的专项审核结果确定。

甲、乙双方一致确认，润星科技在盈利补偿期间各年度产生的实际净利润数的计算方法，应以中国现行有效的会计准则为基础，并按相关评估报告中预测净利润口径进行相应调整后计算确定，其中实际净利润数应为经合格审计机构审核确认的润星科技当年

实现净利润数。

（3）补偿数额的确定

①甲、乙双方一致确认，经合格审计机构审核确认的当期期末累积实际净利润数与当期期末累积承诺净利润数之间的差额将作为乙方向甲方进行补偿的具体补偿数额确定依据。

②双方一致确认，如果在盈利补偿期间润星科技各期实现的实际净利润数低于同期承诺净利润数，但不低于同期承诺净利润数的 90%，乙方无需就当期的利润差额对甲方进行补偿；如果在盈利补偿期间润星科技各期实现的实际净利润数低于同期承诺净利润数的 90%，或者盈利补偿期间累计实现的实际净利润数低于累计的承诺净利润数，乙方应就利润差额对甲方进行补偿。

③乙方同意以本次交易中乙方认购的股份总数按一定比例计算补偿股份数额，该部分补偿股份将由甲方以人民币壹（1）元的总价回购并予以注销。如乙方所持股份不足以补偿的，应由乙方以现金方式予以补足。盈利补偿期间内，乙方累计股份及现金补偿数额不超过本次交易中标的资产的作价总额，即 295,000 万元。

④补偿额的确定

A、补偿金额的确定公式为：

当期应补偿金额=（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）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易作价－累积已补偿金额

上述当期应补偿金额少于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

每一乙方各自需补偿的当期应补偿金额按其于协议签订时各自在润星科技中的相对持股比例予以承担。

B、补偿股份数量及现金补偿的确定公式为：

当期应当补偿股份数额=当期应补偿金额÷本次交易的每股发行价格

当期现金补偿的金额=（当期应当补偿的股份数－乙方当期已以股份方式补偿的股份数）×本次交易的每股发行价格

为免疑义,“本次交易的每股发行价格”系指乙方以所持润星科技股份认购甲方非公开发行股份的价格,即根据《非公开发行股份及支付现金购买资产协议》确定的发行价格。

C、根据上述公式计算补偿股份数时,各年度计算的补偿股份数额小于零时,按零取值,即已经补偿的股份不冲回。

D、乙方同意,自协议签署之日起至回购实施日,如果甲方以转增或送股的方式进行分配而导致乙方持有的甲方的股份数发生变化的,则甲方回购的股份数应调整为:

按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ (1+转增或送股比例)

E、乙方同意,自协议签署之日起至回购实施日,如果甲方有现金分红的,其按前述公式计算的补偿股份数在股份回购实施前上述期间累计获得的分红收益(以下称“现金分红收益”),应随之返还给甲方。

F、乙方同意,若中国证监会对上述补偿方式和/或补偿金额提出要求或指导意见,乙方应根据中国证监会的要求或意见与甲方签署补充协议。

⑤减值测试及补偿

A、在预测年度届满时,甲方聘请的合格审计机构将对本次交易注入的标的资产进行减值测试,如:期末减值额 $>$ 盈利补偿期间已补偿的金额(即盈利补偿期间已补偿股份总数 $\times$ 本次交易的每股发行价格+已支付的现金补偿的金额),则乙方将另行补偿股份,如乙方所持股份不足以补偿的,应由乙方以现金补足。

B、减值测试应补偿的金额=标的资产期末减值额-盈利补偿期间已补偿的金额

减值补偿的股份数量=减值测试应补偿的金额 $\div$ 本次交易的每股发行价格

如按前述方式计算的另需补偿的股份数量大于乙方届时持有的股份数量时,差额部分由乙方以现金方式进行补偿。

现金补偿的金额=(另需补偿的股份数-乙方已以股份方式补偿的股份数) $\times$ 本次交易的每股发行价格

每一乙方另需补偿的股份数量和现金补偿金额按其于协议签订时各自在润星科技

中的相对持股比例予以承担。

C、减值额为本次重大资产重组购买的标的资产的作价减去预测年度届满其期末估值并扣除盈利补偿期间其股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

同时，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定：“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，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。……上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用前款规定，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。”

因此，本次交易中，补偿义务人承诺的净利润高于收益法评估结果中预测的净利润金额，且累计实现净利润低于承诺净利润时，补偿义务人需履行补偿义务，补偿金额上限为本次交易标的作价金额的 100%，补偿措施明确可行，补偿方式符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定，有利于维护上市公司和中小投资者的利益。

2、举例说明业绩承诺期内各期应补偿的金额及对应的补偿方式

业绩承诺期内每年净利润实现比例	2017 年度	2018 年度	2019 年度
90.00%	无需补偿	无需补偿	需补偿对价 29,500.00 万元，股份补偿
75.00%	需补偿 20,260.99 万元，股份补偿	需继续补偿 24,313.19 万元，股份补偿	需补偿 29,175.82 万元，股份补偿
50.00%	需补偿 40,521.98 万元，股份补偿	需继续补偿 48,626.37 万元，股份补偿	需补偿 58,351.65 万元，股份补偿
25.00%	需补偿 60,782.97 万元，股份补偿	需继续补偿 72,939.56 万元，股份补偿	需继续补偿 87,527.47 万元，其中股份补偿 60,977.47 万元、现金补偿 26,550.00 万元
0.00%	需补偿 81,043.96 万元，股份补偿	需继续补偿 97,252.75 万元，其中股份补偿 87,884.07 万元、现金补偿 9,368.68 万元	需继续补偿 116,703.30 万元，其中股份补偿 43,471.98 万元、现金补偿 73,231.32 万元

注：业绩承诺未实现可能导致商誉出现减值，从而需要补偿义务人进行额外补偿，由于商誉减值难以具体量化分析，上表举例未考虑商誉减值补偿

3、触发补偿义务时，为确保交易对方履行业绩补偿协议所采取的保障措施

（1）设置股份锁定期

本次重组向交易对方周文元、王赫和黄丛林发行的股份，自本次发行结束之日起12个月内不得转让。在上述锁定期限届满后，按如下原则分批解锁：

①如《盈利预测补偿协议》约定的第一个承诺年度预测净利润实现，则自《盈利预测补偿协议》约定的合格审计机构就第一个承诺年度的实际盈利情况出具专项审核报告后，解锁股份数为其各自认购华东重机本次非公开发行股份数的25%；

②如《盈利预测补偿协议》约定的前两个承诺年度累计预测净利润实现，则自合格审计机构就第二个承诺年度的实际盈利情况出具专项审核报告后，解锁股份数为其各自认购华东重机本次非公开发行股份数的35%；

③如《盈利预测补偿协议》约定的三个承诺年度累计预测净利润实现，则自合格审计机构就第三个承诺年度的实际盈利情况出具专项审核报告并完成减值测试后，解锁股份数为其各自认购华东重机本次非公开发行股份数的40%。

前述股份的解锁还应受限于届时有效的法律和深圳证券交易所的规则。本次重大资产重组完成后，如上市公司以未分配利润或者公积金转增注册资本，周文元、王赫及黄丛林基于本次重大资产重组中取得的上市公司股份而衍生取得的上市公司股份，亦将承担上述限售义务。此外，如监管机构对上述锁定期有进一步要求，应根据相关监管机构的要求对上述锁定期进行相应调整。

上市公司通过股份分批解锁的方式保障补偿义务人的履约能力，其具体情况如下：

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
当年股份解锁比例	25.00%	35.00%	40.00%
当年承诺净利润占承诺净利润总额的比例	27.47%	32.97%	39.56%

由上表可见，本次重组发行股份各年度解锁比例与承诺净利润占比基本相近，补偿义务人在完成对应业绩承诺后，其股份方可解锁。

此外，根据交易对方周文元、王赫、黄丛林与上市公司签订的《盈利预测补偿协议》：“若中国证监会对上述补偿方式和/或补偿金额提出要求或指导意见，补偿义务人应根据中国证监会的要求或意见与公司签署补充协议。”因此，若未来中国证监会或其他监管机构要求交易对方提供其他履约保障措施，上市公司将积极与补偿义务人协商并签订补充协议，确保补偿措施明确可行。

（2）上市公司积极要求补偿义务人履行补偿义务

2017年4月27日，上市公司（甲方）与润星科技的股东周文元、王赫和黄丛林（乙方）签署了《盈利预测补偿协议》。

乙方同意，如果盈利补偿期间内触发乙方的补偿义务，乙方将积极配合甲方在甲方的年度审计报告披露之日起三十（30）个工作日内按照协议约定确定应予回购的补偿股份数额和/或现金补偿金额，应予回购的该部分股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

在确定盈利补偿期间每一会计年度应回购补偿股份数额和/或现金补偿金额后，在当年年度审计报告披露之日起六十（60）个工作日内，甲方应就股份回购和/或现金补偿事宜召开股东大会，经股东大会审议通过，甲方将按照人民币壹（1）元的总价回购该等应补偿股份并按照有关法律规定予以注销；涉及现金补偿的部分，乙方应在股东大会通过上述议案之日起十（10）个交易日内，以现金方式向甲方进行补偿。若股东大会未能审议通过股份回购议案，则甲方将在股东大会决议公告后十（10）个工作日内书面通知乙方，并在自股东大会决议公告之日起三十（30）个工作日内，授权甲方董事会按有关规定确定并公告股权登记日，将等同于上述应补偿数量的股份赠送给股份登记日在册的甲方其他股东（指甲方股东名册上除乙方之外的其他股东），甲方其他股东按其持有的股份数量占股权登记日甲方扣除乙方持有的股份数后的股本数量的比例获赠股份。

双方确认，如回购补偿股份时相关法律法规对回购事项存在不同的程序要求，双方将依据届时的相关规定履行相关程序以及及时完成补偿股份的回购与注销。

双方确认，乙方应补偿股份的总数不超过本次非公开发行股份购买资产中乙方取得的新股总数。乙方同意，在计算乙方应补偿的股份数时，如果计算结果存在小数的，应当向上取整。

4、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次重组中补偿义务人周文元、王赫、黄丛林承诺的净利润高于收益法评估结果中预测的净利润金额，且累计实现净利润低于承诺净利润时，补偿义务人需履行补偿义务，补偿金额上限为本次交易标的作价金额的 100%，补偿措施明确可行，补偿方式符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定，有利于维护上市公司和中小投资者的利益；补偿义务人通过本次重组取得的上市公司股份分批解锁，有助于触发补偿义务时保障补偿义务人履行补偿义务；在触发补偿义务时，上市公司将积极根据《盈利预测补偿协议》，要求补偿义务人及时履行补偿义务。

5、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关的风险”之“（三）业绩承诺无法实现的风险”以及“第十二节 风险因素”之“一、本次交易相关的风险”之“（三）业绩承诺无法实现的风险”中补充披露了相关内容。

11、你公司主营业务为轨道吊、岸桥等集装箱装卸设备的研发、生产、销售与安装业务，以及以贸易为主的不锈钢板块业务；润星科技的主营业务为自动化、智能化精密加工设备的研发、生产、销售和服务。请补充披露润星科技与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应，如存在，请说明其对未来上市公司业绩的影响以及交易定价中是否考虑了上述协同效应；如不存在，请根据《重组办法》第四十三条的规定，补充说明本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施。

【问题回复】：

1、润星科技与上市公司现有业务不存在显著可量化的协同效应

本次交易完成后，润星科技将成为上市公司的全资子公司。由于上市公司与标的公司均属于通用设备制造业，双方在业务、技术、销售、采购、资本运作及经营管理等方面均拥有良好的协同效应，上述协同效应将对上市公司及标的公司未来业绩产生积极影响，但由于相关影响难以量化且具有一定不确定性，因此本次交易定价未考虑上述协同效应。

2、本次交易完成后上市公司的业务构成、经营发展战略和业务管理模式

（1）业务构成

本次交易完成后，上市公司将进入数控机床领域，上市公司收入规模将大幅提升，盈利能力将显著增强。上市公司业务将增加数控机床的研发、生产、销售和相关服务业务，上市公司的高端装备产品品类将得到充实，装备制造能力将得到增强，公司的原有业务布局将得到重要完善，直接推动公司主营业务的进一步升级；通过并购润星科技涉足数控机床领域，形成新的利润增长点，增强公司整体抗风险能力，为公司未来持续健康发展提供新的动力。通过本次重组，上市公司产品结构将更加多元化，将实现经营规模的外延式扩张。

（2）经营发展战略

《中国制造 2025》是以智能制造为主攻方向，智能制造的关键是发展智能装备制造业，发展智能装备和智能产品，要重点组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床等智能装备及智能化生产线。本次交易完成后，上市公司将充分整合和利用现有的优势资源，巩固发展公司传统业务，利用润星科技的研发技术与生产经验，进一步提升公司高端成套设备研发与生产能力，完善公司高端装备制造产业布局，提升上市公司整体绩效，提高盈利能力和财务稳健性，增强核心竞争力，更好的回报投资者。

（3）业务管理模式

本次交易前，润星科技已建立了较为完善的公司治理结构，股东大会、董事会运行有效。标的公司核心中高层管理团队稳定，各主要业务负责人从业时间长，对数控机床行业及润星科技自身业务的理解深刻，并将个人发展与公司发展视为一体。

本次交易完成后，上市公司和标的公司现有的业务体系和管理制度能够更好地融合及优化。上市公司将确保标的公司核心团队成员和日常运营的相对独立，将保留标的公司现有的管理团队，并仍然由其负责标的公司的日常经营管理工作。上市公司将继续支持标的公司目前的业务模式、机构设置及日常管理制度，尽量避免其业务因本次交易受到的不良影响。同时，上市公司也将采取措施保障公司对润星科技的管控能力，按照中国证监会、深交所相关内部控制制度、规范运作指引等，对润星科技的经营管理进一步

予以规范。

上述内容已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司的持续经营能力分析”之“（二）本次交易完成后上市公司的业务构成、经营发展战略和业务管理模式”中披露。

3、业务转型升级可能面临的风险和应对措施

本次交易完成后，润星科技将成为上市公司的全资子公司，上市公司业务规模将大幅增加，业务种类和控股子公司也将同时增加。上市公司一直专注于从事轨道吊、岸桥等集装箱装卸设备的研发、生产、销售与安装业务，以及以贸易为主的不锈钢板块业务。润星科技为专业从事数控机床生产、销售、研发的高新技术企业。上市公司与标的公司在业务上存在一定差异，上市公司现有管理层需要进一步丰富相应领域的管理经验。虽然上市公司已制定较为完善的战略、业务、资产、财务、企业文化和人员整合计划，并采取一定措施保证标的公司核心团队的稳定性，但是仍然存在整合计划执行效果不佳，导致上市公司管理水平不能适应重组后上市公司规模扩张或业务变化的风险。

为降低上述风险，上市公司将采取以下措施：

第一，上市公司将不断提升自身管理水平，健全和完善公司内部管理流程，公司管理层继续保持开放学习的心态，持续完善公司管理组织，提升管理水平，以适应上市公司资产的增长和业务类型的变化。

第二，上市公司将依据标的公司已有的决策制度履行决策程序，建立有效的控制机制，将标的公司的战略管理、财务管理和风控管理纳入到上市公司统一的管理系统中，强化公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制，保证上市公司对标的公司重大事项的决策和控制权，提高公司整体决策水平和抗风险能力。

第三，在双方共同认同的价值观与企业文化的基础上，加强沟通融合，促进不同业务之间的认知与交流，加强财务管理、审计监督、业务监督和管理监督，保证上市公司对标的公司日常经营的知情权，提高经营管理水平和防范财务风险。

4、对于相关风险提示

上述涉及的相关风险已在重组报告书“重大风险提示”以及“第十二节 风险因素”充分披露：具体如下：

（1）本次交易完成后的整合风险

华东重机主要从事轨道吊、岸桥等集装箱装卸设备的研发、生产、销售与安装业务，以及以贸易为主的不锈钢板块业务，润星科技主要从事自动化、智能化精密加工设备的研发、生产、销售和服务。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华东重机和润星科技均属于“C 制造业”中的“C34 通用设备制造业”。

本次交易完成后，润星科技将成为公司的全资子公司。公司将立足于高端装备制造，积极围绕《中国制造 2025》（国发【2015】28 号），深入进行业务整合，在技术、研发、市场、管理等多个方面发挥协同效应，实现优势互补。然而，上市公司与标的公司在细分业务上存在一定差异，上市公司现有管理层需要进一步丰富相应领域的管理经验。虽然上市公司已制定较为完善的战略、业务、资产、财务、企业文化和人员整合计划，并采取一定措施保证标的公司核心团队的稳定性，但是仍然存在整合计划执行效果不佳，导致上市公司管理水平不能适应重组后上市公司规模扩张或业务拓展的风险。

（2）本次交易完成后的管理风险

本次交易完成后，公司的业务领域进一步拓展、产品种类得到丰富，资产和人员大幅扩张，经营规模显著扩大，将在跨区域管理、战略协同、内部控制和资金管理等方面面临新的挑战，而公司实现内部资源共享、企业文化融通、优势互补并增强风险控制能力需要一定过程。若公司未能在本次交易完成后及时对管理体系、内部控制等方面进行调整和完善，将可能存在一定的管理风险。

12、请补充披露本次交易预计将形成的商誉金额，交易完成后你公司商誉累计余额，本次商誉的确认依据及对上市公司未来经营业绩的影响，本次重组完成后你公司商誉减值计提的会计政策、计算依据及方法，并说明是否存在大额商誉减值的风险以及你公司拟采取的应对措施。

【问题回复】：

1、本次交易预计将形成的商誉金额，交易完成后上市公司商誉累计余额

根据瑞华会计师出具的“瑞华阅字【2017】01620001 号”《备考审阅报告》，假设上市公司于 2016 年 1 月 1 日为基准日完成对标的公司的合并，不考虑募集配套资金的影响，本次交易完成后上市公司将形成商誉金额为 242,428.79 万元，商誉累计余额为 242,521.16 万元。由于《备考审阅报告》确定商誉的基准日和实际购买日不一致，因此《备考审阅报告》中的商誉和重组完成后上市公司合并报表中的商誉（基于实际购买日的状况计算）会存在一定差异。上市公司将在收购完成后，以支付的股权转让对价与合并日时点标的公司可辨认资产负债公允价值份额的差额重新计算并确认商誉。

2、本次商誉的确认依据及对上市公司未来经营业绩的影响

此商誉系按照《企业会计准则第 20 号——企业合并》确认的。由于商誉难以独立产生现金流量，其对上市公司未来经营业绩的影响主要体现在其发生减值时，商誉一旦发生减值将使得公司的资产减值损失金额增加，相应地使得公司营业利润及利润总额减少。

3、交易完成后公司商誉减值计提的会计政策、计算依据和方法

交易完成后，公司将依据《企业会计准则第 8 号——资产减值》制订商誉减值的会计政策，首先将商誉分摊至相关的资产组或者资产组组合；然后对该商誉每年进行减值测试（无论是否存在减值迹象），一旦测试发现减值则计提商誉减值，减值计算依据为商誉的可收回金额低于其账面价值的金额；在对商誉进行减值测试时，公司将根据相关协议的约定，考虑是否需要聘请专业机构实施。商誉减值计提的具体方法如下：

（1）由于商誉难以独立产生现金流量，公司将自购买日起按照合理的方法将该商誉分摊至相关的资产组或者资产组组合（这些相关的资产组或者资产组组合（以下统称“资产组”），是指能够从公司合并中受益的资产组，且不大于按照《企业会计准则第 35 号——分部报告》所确定的报告分部）。在此分摊基础上，对商誉每年进行减值测试（无论是否存在减值迹象）。

（2）公司在对包含商誉的相关资产组进行减值测试时，如与商誉相关的资产组存在减值迹象的，将按以下步骤处理：首先对不包含商誉的资产组进行减值测试，计算其可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资

产组进行减值测试，比较这些相关资产组的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组的可收回金额低于其账面价值的，应当就其差额确认减值损失，减值损失金额应当首先抵减分摊至资产组中商誉的账面价值；再根据资产组中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

（3）以上资产账面价值的抵减，都应当作为各单项资产（包括商誉）的减值损失处理，计入当期损益。抵减后的各资产的账面价值不得低于以下三者之中最高者：该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零。因此而导致的未能分摊的减值损失金额，应当按照相关资产组中其他各项资产的账面价值所占比重进行分摊。

4、关于商誉减值风险的提示及拟采取的应对措施

关于商誉减值风险，上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（四）商誉减值风险”及“第十二节 风险因素”之“一、本次交易相关风险”之“（四）商誉减值风险”中披露，具体内容如下：

“根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，在非同一控制下的企业合并中，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

本次交易构成非同一控制下的企业合并，交易作价较标的资产账面净资产有增值，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将被确认为商誉。本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年会计年末进行减值测试。如果润星科技未来经营状况及盈利能力未达预期，则公司会存在计提商誉减值的风险，商誉减值将直接对公司当期的净利润水平造成较大不利影响。”

对于上述风险，上市公司拟采取以下应对措施：

（1）超额业绩奖励安排

上市公司为保障标的公司业务骨干、核心技术人员和中高层管理人员的稳定性，调动标的公司核心管理团队的积极性，提高标的公司盈利能力，上市公司对标的公司的业

务骨干、核心技术人员和中高层管理人员进行超额业绩奖励，促使标的公司实现业绩承诺。

（2）与标的公司逐步整合

本次交易完成后，上市公司保证标的公司享有相对独立的经营管理环境，将采取多种措施维护标的公司核心管理团队的稳定。同时，上市公司将利用自身优势与标的公司积极探索在高端装备制造领域的协同效应，协助标的公司按照上市公司的要求，建立系统而规范的公司管理制度，提升标的公司管理水平。

本次交易完成后，上市公司将与标的公司进一步分享研发、管理、人员、资金及客户服务等多方面资源，通过搭建统一技术平台、帮助标的公司建立完善的业务架构、共享投融资机会，从而有效提升标的公司的研发能力，降低标的公司管理成本，优化标的公司资金使用效益，从而提高标的公司的持续盈利能力。

（3）内部管理规范优化

在本次重组完成后，上市公司将对标的公司的内部管理和财务体系进行统一管理，将上市公司成熟完善的公司治理制度和内部控制制度引入标的公司的日常经营，以规范标的公司的业务和财务运作，使其与上市公司发展战略保持一致，提升标的公司的经营绩效。

5、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析”之“（四）本次交易完成后上市公司财务安全性分析”之“3、本次交易完成后预计形成的商誉对上市公司财务安全性影响的分析”中补充披露了相关内容。

13、在对比润星科技与可比上市公司的资产负债率指标时，报告书选取了华意压缩等 121 家可比上市公司；在对比润星科技与可比上市公司市盈率、市净率指标时，报告书选取了华意压缩等 71 家可比上市公司；在计算估值折现率等估值参数时，选取了机器人、亚威股份和日发精机 3 家可比上市公司；在分析行业增长情况过程中，选取了创世纪和嘉泰数控 2 家可比公司。请结合行业状况、同行业上市公司的规模、主营产品、盈利能力、业务模式等情况，具体说明选取以上可比公司的理由及合理性，

补充披露报告书中可比上市公司样本选取不一致的依据及合理性。

【问题回复】:

1、重组报告书中可比公司选取的标准

上述可比公司选取标准具体如下：

比较对象	对比内容	选取标准	备注
上市公司	对比同行业上市公司资产负债率	按照中国证监会行业分类标准，上市公司属于“C 制造业”中的“C34 通用设备制造业”，故选取该类别全部上市公司作为比较对象	截至 2016 年 12 月 31 日，属于通用设备制造业的上市公司共计 121 家
润星科技	对比同行业上市公司市盈率、市净率	按照中国证监会行业分类标准，上市公司属于“C 制造业”中的“C34 通用设备制造业”，故选取该类别全部上市公司作为比较对象	截至 2016 年 12 月 31 日，属于通用设备制造业的上市公司共计 121 家，剔除市盈率为负值或超过 200 倍等不符合要求的样本后，剩余 71 家上市公司
润星科技	计算评估折现率参数（选取细分行业可比公司）	在本次评估中对比较公司的选择标准如下：第一，对比较公司近年盈利；第二，对比较公司必须为至少有三年上市历史；第三，对比较公司只发行人民币 A 股；第四，对比较公司主营产品为数控机床，或所从事的行业为通用设备制造业	评估师根据相关选取标准确定了日发精机、亚威股份、机器人作为对比较公司
润星科技	所处细分行业增长情况（选取细分行业可比公司）	细分行业竞争对手	创世纪、嘉泰数控均与润星科技在细分行业、主要产品、业务模式、盈利能力、主要客户、主要供应商、下游应用领域等基本相同

2、选取同行业上市公司作为比较时的样本差异分析

重组报告书在对比同行业上市公司资产负债率以及对比同行业上市公司市盈率、市净率时，选取的同行业上市公司存在差异，主要是由于对比同行业上市公司市盈率、市净率时，剔除市盈率为负值或超过 200 倍等不符合要求的上市公司样本，其具体情况如下：

序号	证券代码	证券简称	对比资产负债率	对比市盈率、市净率	对比市盈率、市净
----	------	------	---------	-----------	----------

			2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	市盈率 (静态)	市盈率 (动态, TTM)	市净率 (最新报 告期)	率时的剔除原因
1	000404.SZ	华意压缩	60.40%	57.47%	25.68	25.76	2.36	-
2	000410.SZ	沈阳机床	94.31%	89.86%	-16.03	-10.59	8.09	市盈率为负
3	000530.SZ	大冷股份	33.55%	33.52%	51.13	40.94	2.11	-
4	000570.SZ	苏常柴 A	35.68%	37.49%	76.58	103.79	2.39	-
5	000595.SZ	宝塔实业	43.96%	38.28%	-57.26	-59.28	11.37	市盈率为负
6	000617.SZ	*ST 济柴	83.40%	76.20%	-70.77	-20.89	16.85	市盈率为负
7	000678.SZ	襄阳轴承	52.39%	55.44%	-76.68	-128.34	5.16	市盈率为负
8	000757.SZ	浩物股份	33.50%	38.77%	326.85	268.35	8.67	市盈率超过 200 倍
9	000777.SZ	中核科技	30.33%	38.21%	99.03	103.69	6.98	-
10	000811.SZ	烟台冰轮	52.57%	52.89%	21.22	21.40	2.93	-
11	000816.SZ	智慧农业	41.57%	43.28%	329.19	412.55	2.60	市盈率超过 200 倍
12	000837.SZ	秦川机床	55.70%	48.61%	-24.89	-39.08	2.12	市盈率为负
13	000880.SZ	潍柴重机	61.70%	62.59%	129.25	143.37	2.96	-
14	000903.SZ	云内动力	53.49%	48.38%	43.86	40.23	2.05	-
15	002009.SZ	天奇股份	56.26%	56.46%	54.35	57.24	2.99	-
16	002011.SZ	盾安环境	60.91%	63.96%	106.32	126.47	1.95	-
17	002046.SZ	轴研科技	40.41%	45.65%	-23.30	-21.67	3.18	市盈率为负
18	002050.SZ	三花智控	36.33%	41.69%	32.85	25.90	3.84	-
19	002122.SZ	天马股份	27.52%	33.95%	319.31	423.37	3.17	市盈率超过 200 倍
20	002152.SZ	广电运通	22.07%	38.14%	23.93	23.20	2.61	-
21	002158.SZ	汉钟精机	18.93%	19.26%	34.83	34.39	2.86	-
22	002164.SZ	宁波东力	41.46%	40.79%	446.32	266.67	4.59	市盈率超过 200 倍
23	002197.SZ	证通电子	41.21%	57.71%	103.88	102.55	3.14	-
24	002202.SZ	金风科技	67.73%	66.92%	16.43	16.24	2.65	-
25	002248.SZ	华东数控	60.15%	56.19%	-16.74	-16.68	4.67	市盈率为负
26	002255.SZ	海陆重工	31.54%	35.85%	63.89	77.72	2.37	-
27	002266.SZ	浙富控股	43.91%	39.75%	160.64	159.35	3.88	-
28	002272.SZ	川润股份	28.53%	33.66%	-65.55	-85.89	3.83	市盈率为负
29	002282.SZ	博深工具	22.46%	24.53%	707.36	11,343.90	5.83	市盈率超过 200 倍
30	002347.SZ	泰尔股份	29.96%	30.01%	516.13	444.01	4.89	市盈率超过 200 倍
31	002367.SZ	康力电梯	31.73%	41.53%	21.56	20.05	3.07	-

序号	证券代码	证券简称	对比资产负债率		对比市盈率、市净率			对比市盈率、市净率时的剔除原因
			2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	市盈率 (静态)	市盈率 (动态, TTM)	市净率 (最新报 告期)	
32	002418.SZ	康盛股份	65.03%	50.77%	128.65	66.58	5.71	-
33	002438.SZ	江苏神通	37.39%	35.46%	274.19	163.64	3.80	市盈率超过 200 倍
34	002468.SZ	申通快递	50.67%	51.61%	11,963.83	11,193.90	63.38	市盈率超过 200 倍
35	002472.SZ	双环传动	21.24%	25.05%	56.12	44.80	2.59	-
36	002480.SZ	新筑股份	54.74%	52.54%	-46.35	-99.23	3.17	市盈率为负
37	002483.SZ	润邦股份	37.34%	41.18%	-10.76	-12.55	2.05	市盈率为负
38	002520.SZ	日发精机	25.99%	29.54%	165.90	163.66	3.92	-
39	002523.SZ	天桥起重	35.79%	34.79%	69.13	51.01	3.13	-
40	002529.SZ	海源机械	13.27%	18.16%	1,958.69	349.05	3.47	市盈率超过 200 倍
41	002530.SZ	丰东股份	25.50%	23.52%	467.38	734.22	22.64	市盈率超过 200 倍
42	002532.SZ	新界泵业	31.98%	21.01%	41.25	45.98	3.82	-
43	002534.SZ	杭锅股份	60.91%	60.17%	-44.44	43.55	2.68	市盈率为负
44	002537.SZ	海立美达	56.08%	37.72%	251.68	180.36	4.00	市盈率超过 200 倍
45	002552.SZ	宝鼎科技	34.39%	36.19%	1,123.70	-98.06	6.35	市盈率为负
46	002553.SZ	南方轴承	6.51%	7.66%	65.63	61.63	6.28	-
47	002559.SZ	亚威股份	30.54%	28.30%	74.98	84.48	3.82	-
48	002598.SZ	山东章鼓	25.94%	22.81%	81.19	82.04	6.04	-
49	002630.SZ	华西能源	69.75%	67.97%	45.86	48.76	2.98	-
50	002633.SZ	申科股份	15.50%	24.68%	196.55	244.67	7.88	市盈率超过 200 倍
51	002639.SZ	雪人股份	25.68%	33.84%	501.42	371.06	3.67	市盈率超过 200 倍
52	002685.SZ	华东重机	21.19%	29.34%	314.34	260.64	5.33	市盈率超过 200 倍
53	002686.SZ	亿利达	34.19%	32.80%	63.49	53.12	6.56	-
54	002689.SZ	远大智能	46.30%	47.43%	57.15	73.47	4.82	-
55	002793.SZ	东音股份	17.63%	38.23%	81.20	70.32	9.87	-
56	002795.SZ	永和智控	10.26%	49.62%	138.78	129.97	15.52	-
57	002808.SZ	苏州恒久	9.31%	13.62%	116.20	130.11	9.74	-
58	002816.SZ	和科达	32.68%	36.53%	119.68	128.86	14.44	-
59	200530.SZ	大冷 B	33.55%	33.52%	25.60	20.50	1.06	B 股
60	200570.SZ	苏常柴 B	35.68%	37.49%	33.97	46.04	1.06	B 股
61	200706.SZ	*ST 瓦轴 B	63.09%	61.73%	-52.97	-75.07	1.37	市盈率为负、B 股

序号	证券代码	证券简称	对比资产负债率		对比市盈率、市净率			对比市盈率、市净率时的剔除原因
			2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	市盈率 (静态)	市盈率 (动态, TTM)	市净率 (最新报 告期)	
62	200771.SZ	杭汽轮 B	44.72%	40.28%	-35.05	-42.62	1.37	市盈率为负、B 股
63	300004.SZ	南风股份	15.12%	18.66%	164.19	1,685.71	2.40	市盈率超过 200 倍
64	300024.SZ	机器人	21.96%	19.58%	84.49	81.07	6.19	-
65	300090.SZ	盛运环保	52.69%	52.54%	20.70	20.60	2.91	-
66	300091.SZ	金通灵	64.71%	59.32%	218.90	137.42	8.19	市盈率超过 200 倍
67	300097.SZ	智云股份	32.47%	37.08%	152.53	88.04	6.32	-
68	300126.SZ	锐奇股份	22.11%	17.29%	483.91	446.88	3.56	市盈率超过 200 倍
69	300145.SZ	中金环境	40.12%	32.29%	61.41	39.91	4.55	-
70	300154.SZ	瑞凌股份	9.89%	10.09%	56.42	60.53	3.00	-
71	300161.SZ	华中数控	43.47%	37.61%	-105.69	-179.44	5.61	市盈率为负
72	300185.SZ	通裕重工	42.85%	51.02%	83.71	66.62	2.05	-
73	300193.SZ	佳士科技	12.56%	12.95%	62.43	54.95	2.30	-
74	300202.SZ	聚龙股份	28.33%	12.86%	52.09	47.72	8.13	-
75	300257.SZ	开山股份	33.23%	20.50%	83.67	183.20	4.33	-
76	300260.SZ	新莱应材	32.83%	35.10%	1,609.91	1,411.28	5.18	市盈率超过 200 倍
77	300263.SZ	隆华节能	28.50%	32.68%	36.39	54.16	2.66	-
78	300266.SZ	兴源环境	40.48%	37.32%	273.99	145.40	9.37	市盈率超过 200 倍
79	300280.SZ	南通锻压	24.54%	21.64%	696.75	667.18	6.89	市盈率超过 200 倍
80	300362.SZ	天翔环境	47.94%	56.81%	176.18	99.34	4.74	-
81	300391.SZ	康跃科技	49.12%	47.61%	723.32	565.89	10.04	市盈率超过 200 倍
82	300411.SZ	金盾股份	33.09%	34.85%	167.09	165.41	12.51	-
83	300420.SZ	五洋科技	25.42%	45.70%	279.32	108.24	5.52	市盈率超过 200 倍
84	300421.SZ	力星股份	8.78%	16.67%	85.43	84.93	4.09	-
85	300435.SZ	中泰股份	33.95%	30.94%	49.13	52.37	6.60	-
86	300441.SZ	鲍斯股份	21.82%	25.40%	260.30	141.21	8.21	市盈率超过 200 倍
87	300470.SZ	日机密封	12.23%	11.61%	57.14	51.82	5.51	-
88	300473.SZ	德尔股份	21.37%	19.64%	56.52	76.24	5.24	-
89	300503.SZ	昊志机电	15.27%	16.20%	158.97	98.51	10.22	-
90	300512.SZ	中亚股份	33.40%	52.25%	67.32	59.40	6.94	-
91	300540.SZ	深冷股份	31.45%	58.62%	73.70	74.28	7.11	-

序号	证券代码	证券简称	对比资产负债率		对比市盈率、市净率			对比市盈率、市净率时的剔除原因
			2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	市盈率（静态）	市盈率（动态，TTM）	市净率（最新报告期）	
92	600218.SH	全柴动力	42.48%	39.63%	51.56	42.52	2.12	-
93	600243.SH	青海华鼎	35.20%	42.68%	558.00	-196.40	2.66	市盈率为负
94	600416.SH	湘电股份	69.56%	78.51%	219.17	92.77	2.18	市盈率超过 200 倍
95	600421.SH	仰帆控股	75.98%	75.40%	26,662.57	-5,517.30	1,070.48	市盈率为负
96	600444.SH	国机通用	65.28%	66.07%	109.05	157.71	9.91	-
97	600475.SH	华光股份	66.47%	67.22%	45.82	46.59	3.44	-
98	600592.SH	龙溪股份	25.11%	25.17%	95.47	143.26	2.64	-
99	600619.SH	海立股份	57.62%	55.54%	182.90	160.60	3.24	-
100	600765.SH	中航重机	71.57%	70.82%	-37.15	-35.68	3.34	市盈率为负
101	600806.SH	*ST 昆机	70.58%	66.04%	-21.55	-13.43	5.83	市盈率为负
102	600835.SH	上海机电	64.28%	64.87%	10.88	14.70	2.23	-
103	600841.SH	上柴股份	37.80%	34.63%	147.26	148.28	3.91	-
104	600875.SH	东方电气	73.92%	72.16%	57.43	-28.92	1.15	市盈率为负
105	600894.SH	广日股份	26.43%	28.73%	5.48	11.93	1.76	-
106	601002.SH	晋亿实业	39.64%	38.14%	-556.39	184.47	3.29	市盈率为负
107	601177.SH	杭齿前进	55.30%	56.64%	-35.33	-50.68	2.60	市盈率为负
108	601313.SH	江南嘉捷	37.27%	41.61%	20.82	24.53	2.83	-
109	601558.SH	华锐风电	68.22%	67.63%	-3.17	-3.66	3.89	市盈率为负
110	601727.SH	上海电气	66.21%	69.39%	53.13	56.58	2.54	-
111	601882.SH	海天精工	46.34%	46.59%	225.53	202.31	13.10	市盈率超过 200 倍
112	603011.SH	合锻智能	28.59%	37.86%	190.25	108.40	3.09	-
113	603090.SH	宏盛股份	11.41%	19.39%	129.33	127.78	10.81	-
114	603131.SH	上海沪工	16.81%	26.41%	120.71	97.19	9.71	-
115	603218.SH	日月股份	-	46.12%	39.43	39.43	11.02	-
116	603298.SH	杭叉集团	-	30.40%	42.04	42.04	7.54	-
117	603315.SH	福鞍股份	39.75%	39.81%	94.47	107.60	7.99	-
118	603339.SH	四方冷链	14.46%	16.87%	61.33	66.92	6.10	-
119	603611.SH	诺力股份	31.48%	33.72%	56.99	40.75	6.43	-
120	603667.SH	五洲新春	45.14%	46.21%	78.70	78.44	9.36	-
121	603699.SH	纽威股份	37.99%	37.16%	36.91	61.08	5.16	-

因此，以同行业上市公司作为比较对象，在对比同行业上市公司资产负债率以及对同行业上市公司市盈率、市净率时，选取同行业上市公司的标准大体一致。为了确保数据的准确性与合理性，在对比同行业上市公司市盈率、市净率时，剔除市盈率为负值或超过 200 倍等不符合要求的上市公司样本，是导致出现差异的主要原因。

2、选取细分行业可比公司作为比较时的样本差异分析

润星科技的主营业务为数控机床的研发、生产、销售和相关服务，主要生产中高端、通用型加工中心。润星科技主要产品包括钻攻加工中心系列、立式加工中心系列、龙门加工中心系列、雕铣加工中心系列、卧式加工中心系列等。

润星科技主要竞争对手包括日本发那科、日本兄弟公司、创世纪、嘉泰数控，因此在对比细分行业增长情况时，由于创世纪、嘉泰数控均与润星科技在细分行业、主要产品、业务模式、盈利能力、主要客户、主要供应商、下游应用领域等基本相同，故选用创世纪、嘉泰数控作为可比公司更为合理。

而在计算评估折现率参数时，选取对比公司时无法选用创世纪、嘉泰数控。其中，创世纪于 2015 年被上市公司劲胜精密收购，成为其全资子公司，而劲胜精密营业收入主要来源于消费电子精密结构件制造，属于润星科技所处行业的下游领域，与润星科技不属于同行业，且其 2015 年度净利润为负；而嘉泰数控为新三板挂牌公司，且其 2014 年度净利润为负。因此，评估师根据其选取标准选择了其他三具有可比性的对比公司。

综上所述，重组报告书中各部分在对比同行业公司时，均根据实际情况进行选取或修正，不存在矛盾之处，其差异具有合理性。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第十三节 其他重要事项”之“十、相关可比公司选取标准的差异分析”中补充披露了相应内容。

14、请补充披露交易对方控制的其他企业是否与上市公司、标的公司及上市公司其他控股子公司从事类似或相关业务，是否与标的公司存在同业竞争或关联交易，请独立财务顾问核查并发表专业意见，并提示相关风险。

【问题回复】:

1、同业竞争情况

截至本回复出具之日，标的公司润星科技不存在子公司，标的公司、上市公司及其控股子公司的业务性质如下：

公司名称	注册地	业务性质
标的公司		
广东润星科技股份有限公司	广东省 东莞市	数控机床的研发、生产、销售和相关服务
上市公司		
无锡华东重型机械股份有限公司	江苏省 无锡市	轨道吊、岸桥等集装箱装卸设备的研发、生产、销售与安装业务
上市公司一级子公司		
华东重机（新加坡）发展有限公司	新加坡 共和国	起重机械产品的销售、售后及技术研发、咨询
无锡华东汇通商贸有限公司	江苏省 无锡市	自营和代理各类商品和技术的进出口业务；煤炭、化工产品、生鲜食用农产品、包装种子、化肥、金属及金属矿、贵金属的销售；仓储服务等
无锡华东铸诚不锈钢有限公司	江苏省 无锡市	金属材料及其制品的销售；金属材料的压延加工
无锡诚栋不锈钢有限公司	江苏省 无锡市	金属材料及其制品、建筑装潢材料等的销售
上海弥益实业有限公司	上海市	实业投资、金属制品、矿产品等的销售
上市公司二级子公司		
无锡华商通电子商务有限公司	江苏省 无锡市	网上从事金融、金属矿及原料、金属制品的销售；不锈钢电子商务技术服务等
香港唯易环球控股有限公司	香港特别 行政区	从事铁矿石和镍矿石的批发和零售

注：上市公司对一级子公司上海弥益实业有限公司和二级子公司香港唯易环球控股有限公司持股比例为 20%，但拥有董事会三分之二表决权。

截至本回复出具之日，黄仕玲不存在控制的企业，其余三名交易对方控制的企业及其业务性质如下：

公司名称	注册地	业务性质
周文元控制的其他企业		
安徽元富电子科技有限公司	安徽省 长丰县 下塘镇	五金制品开发、制造及产销
王赫控制的企业		
深圳浩迪汽车销售服务有限公司	广东省 深圳市	汽车销售
深圳市极客兔子科技有限公司	广东省 深圳市	企业管理咨询、投资咨询、商务咨询
深圳市前海宜涛资产管理有限公司	广东省 深圳市	受托资产管理、投资管理
黄丛林控制的企业		
安徽华源达科技有限公司	安徽省 庐江县	精密电子及汽车配件的研发、生产、销售
武汉市华源达科技有限公司	湖北省 武汉市	五金制品、汽车零部件的生产与销售
深圳市华源达科技有限公司	广东省 深圳市	模具、冲压五金件/零件的销售
深圳市华源达数控机械有限公司	广东省 深圳市	数控机床使用的铸件加工、销售

深圳华源达数控机械有限公司（以下简称“华源达数控”）主要生产及销售数控机床所使用的铸件，与润星科技不存在同业竞争。综上，交易对方控制的企业与标的公司、上市公司及其控股子公司不存在同业竞争。

2、关联交易情况

根据瑞华会计师出具的润星科技的审计报告，报告期内，润星科技与交易对方控制的企业发生的关联交易如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
安徽元富电子科技有限公司	设备维修	0.21	-

除上述关联交易，标的公司与其他关联方亦存在较大比例的关联交易，上市公司已在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”中披露，并已在重组报告书之“重大风险提示”及“第十二节 风险提示”之“二、（五）关联交易占营业收入比例较大的风

险”中进行了风险提示。

3、独立财务顾问意见

独立财务顾问对交易对方进行了访谈,获取了交易对方的调查表以及交易对方投资企业的工商资料,获取华源达数控 2016 年财务报表与关于其主要业务及主要客户的说明,查阅了瑞华会计师出具的润星科技审计报告,核查了润星科技报告期内的财务状况,经核查,独立财务顾问认为,交易对方控制的企业与标的公司、上市公司及其控股子公司不存在同业竞争,交易对方控制的企业与标的公司的关联交易已在润星科技审计报告及重组报告书中如实披露。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“三、本次交易完成后,上市公司与实际控制人及其关联企业之间同业竞争和关联交易情况”之“(一)本次交易完成后,上市公司与实际控制人及其关联企业的同业竞争情况”中补充披露了相关内容。

15、报告书披露,润星科技存在核心人员流失的风险,请补充披露涉及交易标的技术、销售、管理等主要方面核心团队的名单、历史取得的主要业绩、对标的公司的重要性及可替代性,本次交易对手方对标的业务的重要性及可替代性,并补充披露交易完成后保持各标的公司管理团队及核心管理、技术人员稳定性的相关安排。

【问题回复】:

1、涉及标的公司技术、销售、管理等主要方面核心团队的名单、历史取得的主要业绩、对标的公司的重要性以及可替代性,本次交易对手方对标的业务的重要性及可替代性情况

标的公司技术、销售、管理等主要方面核心团队的名单、历史取得的主要业绩情况如下:

序号	姓名	在标的公司职务	在润星科技的任职时间	主要工作职责及历史业绩
1	周文元	董事长	2014 年 12 月至今	负责润星科技整体业务及日常运营工作,带领润星科技进行采购、研发、生产与销售的全面变革,推动润星科技向 3C 机床应用领域的市场与产品

				布局，持续行业聚焦，并在数控机床消费电子市场应用领域持续深耕，带领核心团队成员在数控机床市场持续开拓佳绩，使润星科技成为数控机床市场知名品牌，2016 实现净利润约 1.68 亿元
2	马涛	董事、总经理	2013 年 7 月至今	主要负责协助董事长制定润星科技整体战略规划和年度经营计划；主导润星科技年度销售额指标和利润指标的完成；主导市场调研和需求分析和产品定位；主导政府关系维护与自主知识产权保护，提升企业品牌实力；主导建立企业管理体系及建立完善的人才激励机制；主导生产标准工时的核准，提升生产效率。主要参与了润星科技机床装备企业云服务技术、24000KN 大型数控成形冲压设备、具有齿轮式刀库的钻孔攻牙机、基于机床控制柜外置主动散热技术等多项技术研究工作
3	江云芝	董事、财务总监、 董事会秘书	2015 年 8 月至今	主要负责润星科技整体财务规划，并协助董事长、总经理实现公司治理结构的有效运行，组织实施润星科技的财务管理、预算管理、资金管理、成本管理和会计核算，在润星科技任职期间建立和完善了润星科技财务结构和内部控制制度，建立了科学、系统符合企业实际情况的财务核算体系和财务监控体系，进行有效的内部控制与有效的财务风险控制；任职期间主导完成了润星科技的股份改制工作，及新三板挂牌事宜
4	沈锦波	研发二部经理	2016 年 7 月至今	主要负责标的公司自动化新品的研究试制工作及现有产品的改进工作；新产品方案及可行性论证、进度计划制定，并组织实施管理；部门的团队建设、员工考核、人才培养储备；制定部门研发规范、推行并优化研发管理体系；关注行业发展动态，积累研发素材；组织完成上级安排的其他工作。率领的团队研发成果主要有：六自由度工业机器人、“数控机床+机器人”多工序集成单元、曲面外壳车铣复合加工工艺以及多款数控机床电气设计优化等，2017 年度主导了 6 项专利申请的提交
5	祝烽	研发一部经理	2014 年 4 月至今	主要负责数控机床产品的研发和设计工作，负责研发一部的人员管理、产品开发、技术储备；主要参与过工作台宽度从 1.5 米至 10.5 米，工作台长度从 3 米至 30 米的各种形式的数控龙门镗铣床以及龙门加工中心的设计开发工作；主导或参与了近年来标的公司多项数控机床产品发明专利的研发工作
6	王仕平	生产车间加工部 主管	标的公司成立至今	参与润星科技多项技术的研发工作，包括专利切削液油污清除装置、立式加工中心垂直导轨的防

				护装置、电控柜内外双循环降温机、数控机床的润滑油路系统等、全自动冷却机、双工作台立式机床、用于加工中心的多功能精密工作台、数控机床多功能工作台等
7	张腾飞	电气工程师	2016 年 6 月至今	主要负责客户研发设备的电气结构、调试以及后续产品的技术检测及跟踪测试等，目前已协助润星科技研发团队顺利完成多项新型自动化产品的研发定型与后续调试

润星科技的核心团队对于保持其核心竞争力、保证其稳定发展、维护其行业地位有着十分重要的作用。润星科技自成立以来一直重视技术、产品的研发工作以及研发团队建设，研发、储备了多项核心技术，培养、锻炼了一批核心技术人员；全部发明专利的专利权人、计算机软件著作权的著作权人、业务及产品资质的持证人均为润星科技；润星科技凭借多年的实践和积累，与行业优质客户建立了良好的业务关系，并且在行业用户中建立了良好的口碑与品牌认知。标的公司的核心团队与标的公司中层管理人员及广大技术、营销骨干互为依托，形成了良好的人才梯队，标的公司对个别核心人员的依赖性不强，其核心团队成员并不存在重大的不可替代性。

为了防范核心人员离职对业务产生不利影响，润星科技建立了完善的人才培养机制，同时也可通过市场化招聘补充相关领域的人才，可以有效保障润星科技管理团队和核心人员的稳定与发展。

本次交易对手方中，除周文元已作为上述核心团队成员分析说明外，其他交易对手方王赫、黄仕玲、黄丛林对标的公司的具体经营管理业务参与度较低，因此对标的公司业务的重要性程度不高，不存在重大的不可替代性。

2、交易完成后保持标的公司管理团队及核心管理、技术人员稳定性的相关安排

（1）超额业绩奖励的安排

根据《盈利预测补偿协议》，如果经合格审计机构审核确认的盈利补偿期间累计的扣除非经常性损益后归属于母公司的实际净利润数大于盈利补偿期间合计承诺业绩数，则超出部分为“超额业绩”，超额业绩的 40%将以现金方式奖励给标的公司的业务骨干、核心技术人员和中高层管理人员，奖励总额不超过本次交易作价的 20%。奖励方案（包括具体奖励的对象、奖励金额、支付时间等）由届时标的公司的董事会决定。这一安排将激发经营层发展标的公司业务的动力，并维持核心团队的稳定性和积极性。

（2）重新签署劳动合同的安排

根据上市公司与本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易完成后，润星科技仍保持 7 名董事席位（无独立董事），上市公司有权根据法律、法规和规范性文件及润星科技《公司章程》所规定的程序，向润星科技委任董事、推荐/提名财务人员（包括财务总监、财务部长等）。

为了保持润星科技核心经营管理团队的稳定性，本次交易完成后，标的公司核心人员将与标的公司重新签署劳动合同，劳动合同的聘任期限将不短于三年；另外，周文元承诺，自本次重大资产重组完成后将继续在润星科技任职，任职期限将不少于 36 个月，任职期限自本次重大资产重组完成之日起计算。

（3）上市公司积极整合

本次交易完成后，上市公司将积极开展与润星科技在业务、市场、管理、财务等多方面的整合工作，促进润星科技进一步发展。在整合过程中，上市公司将持续完善绩效考核体系，增强上市公司对核心团队人员的吸引力；进一步加强团队建设，健全人才培养制度；营造人才成长与发展的良好氛围，增强团队凝聚力；同时上市公司通过市场化招聘可以有效对离职人员进行补充，从而更好地保障润星科技核心团队人员的稳定与发展。

3、对于相关风险的提示

上述涉及的相关风险已在重组报告书“重大风险提示”以及“第十二节 风险因素”充分披露：具体如下：

（1）人才流失的风险

润星科技所处行业属于高端装备制造业，核心团队对于保持其核心竞争力、保证其稳定发展、维护其行业地位有着十分重要的作用，是其持续发展的关键保障。润星科技在内部制度、激励措施等方面制定了一系列防止核心团队人员流失的措施，并保持了核心团队人员的总体稳定。但未来若润星科技出现核心团队人员或其他涉及技术、销售、生产、管理等业务骨干、核心技术人员和中高层管理人员流失，且润星科技无法在短期内及时补充适当人选，将对标的公司生产经营造成一定不利影响。

4、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的的基本情况”之“八、润星科技的主营业务情况”之“（十一）技术与研发”中补充披露了相关内容。

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“二、标的公司的经营风险”之“（十一）核心人员流失的风险”以及“第十二节 风险因素”之“二、标的公司的经营风险”之“（十一）核心人员流失的风险”中补充披露了润星科技核心人员流失的风险。

16、请补充披露润星科技的会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对润星科技利润的影响，并说明重大会计政策或会计估计与上市公司是否存在较大差异，如存在较大差异，请分析说明重大会计政策或会计估计的差异或变更对标的公司利润的影响。

【问题回复】：

1、润星科技主要会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异分析

润星科技报告期内的财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制，润星科技采用的会计政策和会计估计符合企业会计准则的规定，能够公允反映润星科技的财务状况、经营成果和现金流量。

润星科技主要会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间不存在重大差异，具体比较情况如下：

（1）收入确认具体原则

公司名称	收入类别	具体收入确认原则
润星科技	商品销售收入	在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。标的公司主要为客户

		提供数控机床，在数控机床安装调试完毕且通过客户的验收，有关的成本能够可靠计量时，确认收入的实现。
创世纪	商品销售收入	创世纪为客户提供 CNC 数控加工机床设备，在相关设备移交给客户，取得客户确认的验收单后，且与销售该商品有关的成本能够可靠的计量时，创世纪确认该商品的销售收入。
嘉泰数控	商品销售收入	嘉泰数控以商品已经发送，取得客户的收货确认单，且预计相关的经济利益很可能流入企业的原则确认收入。若产品存在安装调试的情形，则以产品安装调试完、收到客户签字确认的保修单作为收入确认的时点。
日发精机	商品销售收入	日发精机主要销售数控车床、磨超自动生产线、立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、航空装备设备、航空复材加工等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并经安装调试，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。
亚威股份	商品销售收入	亚威股份在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入公司；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。公司具体收入确认标准为向客户发货对方验收后确认收入。

通过比较确认，润星科技收入确认原则基本上与同行业可比公司一致，不存在重大差异。

（2）应收款项坏账准备的会计估计

润星科技的应收款项坏账准备的计提方法与同行业可比公司及上市公司华东重机的比较情况如下：

项目	润星科技	创世纪	嘉泰数控	日发精机	亚威股份	华东重机
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	100 万元	应收账款 200 万元；其他应收款 20 万元	应收账款 300 万元；其他应收款 100 万元	单项金额 200 万元以上（含 200 万元）且占应收款项账面余额	50 万元	应收账款 500 万元；其他应收款 100 万元

项目	润星科技	创世纪	嘉泰数控	日发精机	亚威股份	华东重机
				10%以上的款项		
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法	账龄分析法
		合并范围内应收款组合不计提坏账准备	年末对于不适用按类似信用风险特征组合的应收票据、预付账款和长期应收款均进行单项减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。			保证金（不含质量保证金）组合，员工个人借款、备用金组合以及合并范围内关联方组合不计提坏账准备

其中，按账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法主要差异如下：

账龄	润星科技	创世纪	嘉泰数控	日发精机	亚威股份	可比公司均值	华东重机
1年以内（含1年）	5.00%	5.00%	3.00%	5.00%	5.00%	4.50%	1.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	11.25%	10.00%
2-3年	20.00%	50.00%	30.00%	30.00%	50.00%	40.00%	30.00%
3-4年	50.00%	100.00%	50.00%	50.00%	100.00%	75.00%	50.00%
4-5年	80.00%	100.00%	80.00%	70.00%	100.00%	87.50%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

经测算，如果按同行业可比公司均值及华东重机的坏账计提方法计提应收款项坏账准备，对润星科技报告期内净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2016年	2015年
润星科技净利润	16,885.45	6,849.85
按同行业可比公司坏账准备计提方法（平均值）调整后的净利润	16,542.45	6,079.14
按华东重机坏账准备计提方法调整后的净	17,139.43	6,311.39

项目	2016 年	2015 年
利润		
按同行业可比公司坏账准备计提方法（平均值）影响净利润	-342.99	-770.71
按华东重机坏账准备计提方法影响净利润	253.99	-538.45

从上表可以看出，按同行业可比公司和华东重机的坏账准备计提方法测算，对润星科技净利润影响较小。润星科技的坏账计提政策系根据企业会计准则、行业经验特点及其自身实际情况确定，润星科技 1 年以内及 1-2 年应收账款余额占总余额比重较高，与可比上市（挂牌）公司相比，其坏账准备计提政策没有重大差异，润星科技的坏账准备计提合理、充分。

（3）固定资产确认及折旧的会计估计

润星科技固定资产确认条件与同行业可比公司及上市公司比较如下：

公司	固定资产确认条件
润星科技	固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。
创世纪	固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认： ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业； ②该固定资产的成本能够可靠地计量。
嘉泰数控	固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认： ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业； ②该固定资产的成本能够可靠地计量。
日发精机	固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。
亚威股份	固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入公司；②该固定资产的成本能够可靠地计量。
华东重机	固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产

	按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。
--	--------------------------

比较可见，润星科技固定资产确认条件与同行业可比公司及华东重机不存在重大差异。

其中固定资产折旧年限、折旧方法与残值率对比如下：

①润星科技：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	4-20	3-5	4.75-24.25
机器设备	年限平均法	3-10	3-5	9.5-32.33
运输设备	年限平均法	3-10	3-5	9.5-32.33
电子设备及其他	年限平均法	3-10	3-5	9.5-32.33

②创世纪：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
专用设备	平均年限法	5-10	5	9.5-19
运输设备	平均年限法	5-10	5	9.5-19
其他设备	平均年限法	3-5	5	19.00-31.67

③嘉泰数控：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
机器生产设备	平均年限法	10	5	9.50
办公设备	平均年限法	5	5	19.00
器具工具	平均年限法	4-10	5	23.75-9.50
运输设备	平均年限法	4	5	23.75
其他	平均年限法	10	5	9.50

④日发精机：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	10-33	5	10.00-3.00
通用设备	平均年限法	3-10	5	33.33-9.50
专用设备	平均年限法	5-15	5	20.00-6.33

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	平均年限法	3-5	5	33.33-19.00
其他设备	平均年限法	5-10	5	20.00-9.50

⑤亚威股份：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	30	5	3.17
机器设备	平均年限法	14	5	6.79
运输设备	平均年限法	5	5	19.00
其他设备	平均年限法	5	5	19.00

⑥华东重机：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	10	4.50
机器设备	年限平均法	10	10	9.00
运输工具	年限平均法	5	10	18.00
办公及电子设备	年限平均法	5	10	18.00

⑦折旧年限与残值率差异对润星科技净利润的影响

根据上述信息，同行业可比公司折旧年限、残值率的均值情况如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	22.88	5	4.15
机器设备	年限平均法	9.63	5	9.87
运输工具	年限平均法	5.13	5	18.52
办公及电子设备	年限平均法	5.13	5	18.52

经测算，如果按同行业可比公司均值及华东重机固定资产折旧年限与残值率计算折旧，对润星科技报告期内净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年
润星科技净利润	16,885.45	6,849.85
按同行业可比公司固定资产折旧计年限及残值率均值调整后的净利润	16,958.49	6,926.96
按华东重机固定资产折旧计年限及残值率	16,959.17	6,925.88

项目	2016 年	2015 年
调整后的净利润		
按同行业可比公司固定资产折旧计年限及残值率均值影响净利润	73.04	77.11
按华东重机固定资产折旧年限及残值率影响净利润	73.72	76.03

比较可见，润星科技固定资产折旧会计估计与同行业可比公司及上市公司相比无重大差异。

综上所述，润星科技采用的会计政策与会计估计与同行业可比公司及上市公司华东重机相比均无重大差异，公允反映了各年度财务状况、经营情况及现金流量。

2、标的公司重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异

标的公司与上市公司在会计估计方面的差异分析详见上文描述，润星科技重大会计政策及会计估计系根据企业会计准则、行业经验特点及其自身实际情况确定，与华东重机不存在重大差异。

3、补充披露情况

上市公司已在重组报告书在“第四节 交易标的基本情况”之“七、润星科技的主要会计政策及相关会计处理”之“（四）重大会计政策或会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间的差异情况”中补充披露了相关内容。

17、报告书披露，本次交易上市公司拟募集配套资金 8.58 亿元用于支付本次重组的现金对价、中介机构费用及其他发行费用。若募集配套资金不足或失败，上市公司将通过债权融资或股权融资方式筹集所需资金。请结合筹资方式和筹资成本等分析支付现金对价对上市公司盈利能力和偿债能力的影响。

【问题回复】：

若本次募集配套资金失败，公司将根据需要，择机通过以下方式进行融资：

1、债权融资

截至 2016 年 12 月 31 日，公司取得的银行授信余额情况如下：

单位：万元

名称	银行名称	授信额度	已用额度	剩余额度
无锡华东重型机械股份有限公司	中国银行股份有限公司无锡梁溪支行	25,300.00	9,161.42	16,138.58
	中信银行股份有限公司无锡分行清扬路支行	17,200.00	14,214.22	2,985.78
	中国工商银行股份有限公司无锡城南支行	11,000.00	3,344.72	7,655.28
	宁波银行股份有限公司无锡滨湖支行	3,000.00	-	3,000.00
	交通银行股份有限公司无锡城北分行	1,185.64	1,185.64	-
无锡汇通商贸有限公司	交通银行股份有限公司无锡城北分行	9,000.00	6,075.94	2,924.06
无锡诚栋不锈钢有限公司	宁波银行股份有限公司无锡滨湖支行	4,000.00	3,622.64	377.36
合计		70,685.64	37,604.59	33,081.05

上市公司无不良信用记录，并与多家银行有着长期合作关系，可利用银行贷款筹集资金。从上表可以看出，上市公司目前的授信额度余额可解决本次重组的部分资金需求，本次重组完成后，上市公司的实力和影响力都将得到进一步加强，银行贷款渠道也将更为畅通。另外，截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司归属于母公司的净资产金额为 130,736.37 万元，应付债券的余额为 0，发行债券的空间较大，如有必要也可考虑发行公司债进行融资。

2、股权融资

上市公司生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，内部控制制度健全，符合非公开发行股票的各项基本要求，因此采取非公开发行股票的方式融资不存在实质性障碍。

3、采取上述融资方式对上市公司未来盈利能力和偿债能力的影响

（1）采取债权融资对上市公司未来盈利能力和偿债能力的影响

假设上市公司债权融资的利率为 5%，则不同金额的债权融资对上市公司盈利能力的影响具体如下：

债权融资金额 (万元)	利息支出 (万元)	影响净利润金额(万元)	占 2016 年度归属于上市公司母公司的净利润的比例
20,000.00	1,000.00	850.00	28.60%
40,000.00	2,000.00	1,700.00	57.20%
60,000.00	3,000.00	2,550.00	85.81%
80,000.00	4,000.00	3,400.00	114.41%
85,816.00	4,290.80	3,647.18	122.73%

因此，若上市公司通过银行借款、公司债券等方式融资，将增加上市公司的财务费用，从而影响上市公司盈利能力，但考虑到润星科技盈利能力较强，在润星科技成为上市公司全资子公司后，预计上市公司盈利能力将大幅提升，上述财务费用对上市公司盈利能力的影响也将降低。

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司资产总额为 189,553.75 万元、负债总额为 53,508.42 万元，资产负债率为 28.23%。即使考虑在极端情况下上市公司全部通过债权融资，上市公司资产负债率将提升至 50.60%，仍处于较为健康的水平。

(2) 采取股权融资对上市公司未来盈利能力和偿债能力的影响

若上市公司另行准备非公开发行股票，由于在完成现金支付前将增加应付润星科技股东的股权转让款，将使得上市公司资产负债率有所增加，但上述应付股权转让款不计提利息，不会对上市公司盈利能力造成影响。

综上所述，本次上市公司拟以询价方式向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行不超过发行前总股本 20% 的股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 85,816.00 万元。其中，82,600.00 万元用于支付本次重组的现金对价，3,216.00 万元用于支付本次交易的中介机构费用及其他发行费用。若受证券市场变化、监管法律法规调整或其他某些特定因素的影响，导致本次募集配套资金失败，或者扣除发行费用后本次实际募集资金净额不足，上市公司将结合生产经营需要、未来发展战略及资本性支出规划，通过自有资金、银行贷款、股权融资或其他债务融资等方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求，这将降低上市公司的现金储备和投资能力，影响上市公司把握其他商业机会的能力；同时，通过银行贷款等方式筹集部分资金将增加上市公司财务费用以及资产负债率，从而影响上市公司经营业绩，并导致上市公司财务风险增加。

4、补充披露情况

上市公司已在“第五节 发行股份情况”之“二、募集配套资金情况”之“（五）本次募集配套资金失败的补救措施”中补充披露了相关内容。

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关的风险”之“（八）募集配套资金失败或不足的风险”以及“第十二节 风险因素”之“一、本次交易相关的风险”之“（八）募集配套资金失败或不足的风险”中补充披露了相关风险。

18、报告书披露：“目前润星科技产销量、市场知名度、质量稳定性等综合能力在国内处于前列。”请结合相关产销量、质量指标等说明上述表述的具体依据。

【问题回复】：

报告期内，润星科技主要产品的产销量情况具体如下：

单位：台

产品类型	2016 年		2015 年	
	产量	销量	产量	销量
钻攻加工中心	4,007	3,173	2,019	1,597
立式加工中心	100	119	258	250
龙门加工中心	1	-	5	7
雕铣加工中心	-	-	6	4

从上表可以看出，报告期内，润星科技生产与销售的产品主要集中于钻攻加工中心与立式加工中心。钻攻加工中心为润星科技的核心产品，一方面由于钻攻加工中心面对的下游消费电子行业处于变革时期，智能手机广泛使用的塑料结构件被金属精密结构件所替代，致使用于加工金属结构件的钻攻加工中心需求数量大幅增加；另一方面，润星科技产品质量稳定可靠，价格较国外同类产品具有明显的价格优势，售后服务响应速度快，获得了连泰精密、比亚迪等客户的大额订单，致使销量快速增加。

根据东方证券 2017 年 1 月 3 日发布的《3C 自动化加工设备深度研究》报告显示，主要金属精密结构件加工商 CNC 设备数如下表所示：

单位：台

主要金属精密结构件加工商		CNC 数量
苹果系	鸿海	65,000

	可成	24,000
	捷普绿点	15,000
	米亚联丰	11,000
	凯胜	10,000
	钱屋	4,500
非苹果系	比亚迪电子	19,000
	三星	10,000
	长盈精密	4,000
	劲胜精密	3,000
	通达	2,000
	瑞声科技	2,000
	兴科电子	2,000

消费电子行业中金属精密结构件加工商主要分为两大阵营：苹果系供应商、非苹果系供应商，其中鸿海、可成等苹果系供应商拥有的 CNC 设备主要从日本发那科、日本兄弟采购，国内上市公司比亚迪、长盈精密、劲胜精密等非苹果系供应商保有的 CNC 设备主要从国内企业采购，少部分来自日本发那科公司。由上表可知，比亚迪电子在国内非苹果系 CNC 数控机床保有量处于绝对优势地位。比亚迪是全球知名的手机金属零部件制造商及模具制造商，自 2012 年以来业务及主要客户从传统手机逐步转型至智能手机，业绩一直保持稳步增长，根据比亚迪及比亚迪电子披露的近三年的年度报告，比亚迪在手机部件及组装业务方面致力于巩固其在业内的领先技术优势及成本竞争力，因此近几年来不断提高产能是其根据对智能手机市场发展趋势判断而选择的主要经营策略之一。

2015 年到 2016 年，标的公司累计对比亚迪实现 1,500 台 CNC 设备销售，同时 2016 年末对比亚迪发出商品数量为 600 台，已经逐渐成为比亚迪重要的钻攻加工中心提供商。

另外，在技术方面，润星科技的主要产品钻攻加工中心、立式加工心等均属于高集成度设备，不仅对数控系统、主轴、刀库等核心部件要求极高，同时对各部件之间加工装配的工艺配合程度要求也较高。润星科技拥有近十年的数控机床生产经验，具有从产品研发、设计、生产、检测的完整机床生产产业链，在生产工艺方面已经积累丰富的行业经验，产品质量稳定、技术先进。在产品性能方面，润星科技产品均具有高切削能力、高刚性结构、高稳定性刀具交换系统等；在产品核心零部件采购方面，润星科技一直严

格审定供应商的资质，采用世界一流的品牌部件例如日本发那科、日本三菱等品牌，以确保机床加工的稳定性。润星科技系广东省经济和信息化委认定的 2015 年广东省战略性新兴产业智能制造领域骨干企业，系广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局认定的广东省高新技术企业。润星科技目前拥有较强的产品设计能力、科技创新能力，多项科技转换成果认定，多项知识产权获得了市政府、省科技厅、行业协会的认可与嘉奖。

润星科技生产的钻攻加工中心目前主要大批量应用于消费电子行业，在技术水平、产销规模、服务能力等方面可与全球领先的日本发那科、日本兄弟公司等知名企业竞争，其产销量、市场知名度、质量稳定性等综合能力在国内处于前列。

（以下无正文）

（本页无正文，为《无锡华东重型机械股份有限公司关于深圳证券交易所<关于对无锡华东重型机械股份有限公司的重组问询函>之回复》之盖章页）

无锡华东重型机械股份有限公司

年 月 日