

证券代码：002122

证券简称：\*ST天马

公告编号：2020-046

天马轴承集团股份有限公司

## 关于对深圳证券交易所关注函 (中小板关注函【2020】第 216 号)的回复

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

### 重大风险提示：

#### 1.关于公司存在大额亏损的风险

公司于 2020 年 2 月 29 日披露了《2019 年度业绩快报》，预计公司 2019 年亏损约 153,806.37 万元，主要原因系：

(1) 公司持有的成都天马铁路轴承有限公司（以下简称成都天马）90%的股权司法拍卖以 92,340.00 万元成交。截至 2019 年 11 月 30 日，成都天马归属于上市公司股东的账面净资产为 131,920.63 万元，公司在 2019 年确认资产处置损失 39,580.63 万元。

(2) 公司控股子公司齐重数控装备股份有限公司（以下简称齐重数控）待收取土地补偿款由 50,134 万元调整至 30,134 万元。因此，齐重数控对该项应收款项冲减原已计提的坏账准备后确认债务重组损失 12,592.39 万元。2019 年末，齐重数控根据该笔应收款项的预期信用损失情况，计提信用减值损失 8,400 万元，合计确认损失 20,992.39 万元，导致公司确认归属于上市公司股东的净损失 20,066.62 万元。

(3) 公司于 2019 年末对部分应收款项、存货、固定资产、长期股权投资等资产计提资产减值损失合计 71,395.72 万元。

2020 年 4 月 15 日，公司披露了《2020 年第一季度业绩预告》，预计公司 2020 年第一季度亏损 100 万元-150 万元，公司 2020 年度能否实现扭亏为盈存在不确定性。

前述涉及 2019 年的数据均未经审计，最终以年审会计师审计确认后的数字为准。

鉴于公司 2018 年度经审计的归属上市公司股东的净利润为负，如 2019 年经审计的归属上市公司股东的净利润仍为负，根据《深圳证券交易所股票上市规则》规定，将触发上市公司股票被实施退市风险警示的情形，股票简称仍为“\*ST 天马”。

## 2.关于公司存在大额诉讼的风险

截至本公告披露日，公司存在未决诉讼/仲裁（包括已取得生效诉讼/仲裁未履行完毕）案件共 35 起，诉争标的金额合计约人民币 358,740.46 万元。其中，前述未决诉讼/仲裁案件中，公司已收到 12 起生效判决书/裁决书/调解书。前述判决/裁决/调解结果，由此导致公司将承担合计约 266,736.84 万元的金钱给付义务，目前待偿还金额约为 171,391.39 万元。

## 3.关于公司存在大额负债的风险

公司存在因承担回购义务、差额补足义务、还款义务及违约责任而产生的大额金钱给付及偿债风险。鉴于公司目前货币资金不足，由此可能对公司财务状况产生较大不利影响。

## 4.交易审批风险

2020 年 4 月 7 日，公司拟收购徐州睦德信息科技有限公司（以下简称徐州睦德）持有的 4 家企业股权或财产份额，及原实际控制人徐茂栋控制的星河互联集团有限公司（以下简称星河互联）所持有的 4 项计算机软件著作权，涉及交易总金额 24,046 万元。上述交易构成关联交易，交易价款由公司原控股股东喀什星河创业投资有限公司（以下简称喀什星河）代付，从而相应清偿公司原实际控制人及关联方违规占用资金 24,046 万元，公司计划在 2020 年 4 月 23 日召开股东大会审议上述事项。由于股东大会能否通过上述交易存在不确定性，故本次交易能否实施亦存在不确定性。

## 5.估值风险

就拟收购徐州睦德持有的 4 家企业股权或财产份额而言，本次交易为市场化收购，以资产评估结果作为定价依据。本公司聘请了北京中锋资产评估有限责任公司及深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司对交易标的进行了评估，本次收购资产最终收购估值为 22,178.71 万元，另，因标的资产之一南京宏天阳网络科技有限公司（以下简称宏天阳）原股东于评估基准日后实缴出资 500

万元，调整后资产最终估值 22,678.71 万元，交易价格为 22,546 万元。

就拟收购公司原实际控制人徐茂栋控制的星河互联所持有的 4 项计算机软件著作权而言，本次交易为市场化收购，以资产评估结果作为定价依据。本公司聘请了符合《证券法》规定的北京中锋资产评估有限责任公司对标的资产进行了评估，此次收购资产最终收购估值为 1,558.48 万元，交易价格为 1,500 万元。

虽然评估机构在评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，或上述股权资产若未来盈利达不到评估时的预测水平，致使收购资产的估值与实际情况不符的风险。

#### 6.市场竞争风险

若本次收购标的公司未来不能正确判断、把握市场变化并及时调整经营战略，将面临因竞争加剧所带来的风险。

#### 7.标的资产权属瑕疵的风险

截至本报告出具日，徐州睦德附属机构控制的北京新锐移动信息技术有限公司（以下简称新锐移动）4.32%的股权、青岛索引翱申教育服务有限公司（以下简称青岛索引）5.5556%的股权、北京世纪金光半导体有限公司（以下简称世纪金光）0.71%的股权、厦门象形远教网络科技股份有限公司（以下简称厦门象形）6.7491%的股权，已经签署协议，并支付了全部转让价款，但因为疫情等原因，尚未过户至徐州睦德附属机构名下，徐州睦德附属机构持有的前述少数股权存在权属瑕疵。

就该等情形，徐州睦德已作出承诺，无论疫情未来持续的影响程度为何，至迟于 2020 年 6 月 30 日完成上述股权（股份）过户其对应的附属机构名下的工作。如届时任一股权（股份）过户不能完成，徐州睦德将以等值资产或现金予以置换。

#### 8.债权到期无法偿付的风险

本次收购的资产中，包含受让徐州睦德附属机构对武汉市阳逻中扬贸易有限公司（以下简称阳逻中扬）享有的债权，若债务人不能按时足额清偿全部或部分债务或丧失清偿能力，则该债权存在到期无法偿付的风险。

为保障徐州鼎裕对标的债权的实现，徐州睦德已承诺，若阳逻中扬出现任何一次未按照《回购及价款支付协议》之约定按时足额清偿其全部或部分债务

的，徐州睦德将予以现金补足。

#### 9.知识产权赔偿的风险

本次标的资产包含 4 项计算机软件著作权，该软件著作权均为星河互联自有员工创作，且取得了相关软件著作权登记，即使公司已审慎审查，仍会存在侵犯他人著作权的可能，存在知识产权赔偿的风险。星河互联承诺若公司因 4 项计算机软件著作权侵害第三人利益导致实际损失的，将由星河互联予以赔偿。

#### 10.《承诺函》、《承诺函 2》和《承诺函 3》项下安排无法完全履行的风险

为清偿公司原控股股东喀什星河和原实际控制人徐茂栋及其关联方占用公司的资金，2019 年 3 月，喀什星河、徐茂栋和徐州睦德共同向公司出具《承诺函》、《承诺函 2》和《承诺函 3》，喀什星河和徐茂栋将全额清偿因占用公司资金给公司造成的损失，徐州睦德将全额代偿该等损失。根据公司 2019 年 4 月公告，公司因实际损失形成对控股股东和实际控制人债权金额 237,875 万元，因潜在损失预估对控股和实际控制人债权金额 80,422 万元。

截至 2019 年 4 月 30 日，徐州睦德代公司原控股股东和原实际控制人及其关联方偿付占用公司资金合计 157,489.38 万元（其中，以资抵债金额 115,108.48 万元，货币资金金额 42,380.90 万元）。第一期偿债已按承诺实施完毕。

就今年的偿债计划而言，总额度为 42,353.83 万元，其中，本次拟提交公司 2020 年第四次临时股东大会审议的购买资产暨关联交易额度为 24,046 万元，所余缺口 18,307.83 万元，徐州睦德将于 2020 年 4 月 30 日前以货币资金偿还。

如公司股东大会未能通过该等交易，就拟以资产偿债的额度 24,046 万元而言，除徐州睦德于 2020 年 4 月 3 日向公司出具的《承诺函》项下就象形股份 6.7491% 的股份、世纪金光 0.71% 股权、新锐移动 4.32% 股权和索引教育 5.5556% 股权的不能过户（累计偿债价值 5,808 万元）徐州睦德有替代方案安排外，就其他未获得股东大会批准的关联交易对应的偿债金额（累计偿债价值 18,238 万元），徐州睦德目前尚无替代方案。因此，如股东大会未能批准该等交易，承诺主体存在于 2020 年 4 月 30 日前不能按时足额履行偿债承诺的风险。

天马轴承集团股份有限公司(以下简称公司或上市公司)董事会于 2020 年 4 月 9 日收到深圳证券交易所中小板公司管理部《关于对天马轴承集团股份有限公司的关注函(中小板关注函【2020】第 216 号)》(以下简称《关注函》)。现公司董事会结合《关注函》涉及内容及《关注函》下发日至本次回复日期间发生的事实, 回复如下:

一、公告显示, 徐州睦德附属机构对象形股份6.7491%的股权、世纪金光0.71%股权、新锐移动4.32%股权和索引教育5.5556%股权已签署协议且支付价款, 但因尚未过户至其名下, 徐州睦德附属机构持有的前述少数股权存在权属瑕疵。徐州睦德承诺至迟于2020年6月30日完成前述股权过户, 否则将以等值资产或现金予以置换。请公司说明前述资产权属瑕疵, 是否构成本次关联购买资产的实质性障碍, 购买相关资产是否不能等同于资金占用的实际偿还, 承诺主体是否实质违反承诺。请律师、独立董事核查并发表意见。

答复:

(一) 本次交易徐州睦德附属机构持有的少数股权的权属瑕疵, 是否构成本次关联方购买资产的实质性障碍

1.关于象形股份 6.7491%股份

根据徐州睦德提供的书面说明及公司董事会和独立董事的适当核查, 徐州睦德的附属机构徐州市鼎信管理咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称徐州鼎信)于 2020 年 3 月与心湖(厦门)投资有限公司(以下简称心湖投资)就象形股份 6.7491%的股份转让签署《股份转让协议》, 并于 2020 年 3 月 30 日向心湖投资全额支付股份转让款 3100 万元。

经查询企查查网站, 心湖投资持有的象形股份 6.7491%的股份不存在设定质押、司法查封和冻结的情形。

截至本次公告日, 本次交易尚需依据《公司法》、《厦门市非上市股份有限公司股权登记托管管理办法(厦府办[2019]42 号)》(以下简称《管理办法》)第十二条的规定办理股东变更登记。

公司董事会和独立董事认为, 徐州鼎信与心湖投资签署的《股份转让协议》, 合法、有效, 徐州鼎信已足额支付股份转让价款。象形股份 6.7491%的股份上不存在影响本次交易的任何第三方权利、权益和权力, 基于此, 象形股份 6.7491%

的股份办理过户至徐州鼎信名下的股东变更登记不存在实质性法律障碍。

## 2) 律师意见

广东广和(北京)律师事务所认为:徐州鼎信与心湖投资签署的《股份转让协议》,合法、有效,徐州鼎信已足额支付股份转让价款。象形股份 6.7491%的股份上不存在影响本次交易的任何第三方权利、权益和权力,基于此,象形股份 6.7491%的股份办理过户至徐州鼎信名下的股东变更登记不存在实质性法律障碍。

## 2.关于世纪金光 0.71%股权

根据徐州睦德提供的书面说明及公司董事会和独立董事的适当核查,徐州睦德的附属机构徐州市辉霖管理咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称徐州辉霖)于 2020 年 3 月与天风天睿投资股份有限公司(以下简称天风天睿)就世纪金光 0.71%股权转让签署《股权转让协议》,并于 2020 年 3 月 9 日向天风天睿全额支付股权转让款 1000 万元。

经查询企查查网站,天风天睿持有的世纪金光 0.71%的股权不存在设定质押、司法查封和冻结的情形。

根据公司登记机关的登记实践要求,世纪金光需就批准本次交易形成有效的股东会决议。

截至本次公告日,世纪金光除天风天睿以外的其他股东尚未出具同意本次股权转让并放弃优先购买权的书面声明,世纪金光尚未就批准本次交易形成有效股东会决议,及本次交易尚需依据《公司法》、《公司登记管理条例》的规定和公司登记机关的要求办理股东变更登记。

公司董事会和独立董事认为,徐州辉霖与天风天睿签署的《股权转让协议》,合法、有效,徐州辉霖已足额支付股权转让价款。如世纪金光除天风天睿以外的其他任一、部分或全部股东依据《公司法》第七十一条第三款的规定对世纪金光 0.71%的股权主张行使优先购买权,将构成本次交易的实质性法律障碍。

## 2) 律师意见

广东广和(北京)律师事务所认为:徐州辉霖与天风天睿签署的《股权转让协议》,合法、有效,徐州辉霖已足额支付股权转让价款。如世纪金光除天风天睿以外的其他任一、部分或全部股东依据《公司法》第七十一条第三款的规定对世纪金光 0.71%的股权主张行使优先购买权,将构成本次交易的实质性法律障碍。

### 3.关于新锐移动 4.32%股权

根据徐州睦德提供的书面说明及公司董事会和独立董事的适当核查,徐州睦德的附属机构徐州市鸿儒咨询管理合伙企业(有限合伙)(以下简称徐州鸿儒)于2020年3月与汇盈博润(武汉)投资中心(有限合伙)(以下简称汇盈博润)就新锐移动4.32%股权转让签署《股权转让协议》,并于2020年3月9日向汇盈博润全额支付股权转让款1200万元。

经查询企查查网站,汇盈博润持有的新锐移动4.32%的股权不存在设定质押、司法查封和冻结的情形,且新锐移动除汇盈博润以外的其他股东已出具同意本次交易并放弃优先购买权的书面声明。

根据公司登记机关的登记实践要求,新锐移动需就批准本次交易形成有效的股东会决议。

截至本次公告日,新锐移动尚未就批准本次交易形成有效股东会决议,及本次交易尚需依据《公司法》、《公司登记管理条例》的规定和公司登记机关的要求办理股东变更登记。

公司董事会和独立董事认为,徐州鸿儒与汇盈博润签署的《股权转让协议》合法、有效,徐州鸿儒已足额支付股权转让价款。新锐移动4.32%的股权上不存在影响本次交易的任何第三方权利、权益和权力,基于此,新锐移动就批准本次交易形成有效股东会决议及新锐移动4.32%的股权办理过户至徐州鸿儒名下的股东变更登记不存在实质性法律障碍。

### 2) 律师意见

广东广和(北京)律师事务所认为:徐州鸿儒与汇盈博润签署的《股权转让协议》合法、有效,徐州鸿儒已足额支付股权转让价款。新锐移动4.32%的股权上不存在影响本次交易的任何第三方权利、权益和权力,基于此,新锐移动就批准本次交易形成有效股东会决议及新锐移动4.32%的股权办理过户至徐州鸿儒名下的股东变更登记不存在实质性法律障碍。

### 4.关于索引教育 5.5556%股权的权属瑕疵

根据徐州睦德提供的书面说明及公司董事会和独立董事的适当核查,徐州睦德的附属机构徐州市嘉恒管理咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称徐州嘉恒)于2020年3月与武汉天慧瑞源投资管理合伙企业(有限合伙)(以下简称武汉

慧源) 签署《股权转让协议》，并于 2020 年 3 月 26 日向武汉慧源全额支付股权转让款 1300 万元。

经查询企查查网站，武汉慧源持有的索引教育 5.5556% 的股权不存在设定质押、司法查封和冻结的情形，且索引教育已就批准本次交易形成有效股东会决议，索引教育除武汉慧源以外的其他股东已在该等股东会决议中明确表示无条件不可撤销地就本次股权转让放弃优先购买权。

截至本次公告日，本次交易尚需依据《公司法》、《公司登记管理条例》的规定和公司登记机关的要求办理股东变更登记。

公司董事会和独立董事认为，徐州嘉恒与武汉慧源签署的《股权转让协议》合法、有效，徐州嘉恒已足额支付股权转让价款。索引教育 5.5556% 的股权上不存在影响本次交易的任何第三方权利、权益和权力，基于此，索引教育 5.5556% 的股权办理过户至徐州嘉恒名下的股东变更登记不存在实质性法律障碍。

## 2) 律师意见

广东广和(北京)律师事务所认为：徐州嘉恒与武汉慧源签署的《股权转让协议》合法、有效，徐州嘉恒已足额支付股权转让价款。索引教育 5.5556% 的股权上不存在影响本次交易的任何第三方权利、权益和权力，基于此，索引教育 5.5556% 的股权办理过户至徐州嘉恒名下的股东变更登记不存在实质性法律障碍。

## (二) 购买相关资产是否不能等同于资金占用的实际偿还，承诺主体是否实质违反承诺

1. 徐州睦德于 2020 年 4 月 3 日向公司出具《承诺函》，承诺无论疫情未来持续的影响程度为何，至迟于 2020 年 6 月 30 日完成相关资产股权(股份)过户至的工作。如届时任一股权(股份)过户不能完成，徐州睦德将以等值资产或现金予以置换。具体而言，如系以等额现金置换，徐州睦德将迟于 2020 年 6 月 30 日将该等货币资金支付予徐州德煜管理咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称徐州德煜)；如系以等额资产置换，徐州睦德迟于 2020 年 6 月 30 日配合徐州德煜完成该等资产的审计和/或评估工作，履行天马股份的董事会和股东大会批准程序，并将用以置换的等额资产过户于对应主体名下。

2. 基于徐州睦德的《承诺函》，及公司原控股股东喀什星河创业投资有限公司、原实际控制人徐茂栋和徐州睦德(以下合称相关承诺主体)在先已经出具的



关于清偿或代偿资金占用的相关承诺（以下简称在先承诺），并结合本次公司 2020 年第四次临时股东大会拟审议之以资抵债的交易安排，公司董事会和独立董事认为：

（1）如公司 2020 年第四次临时股东大会未批准相关收购资产暨关联交易议案，则以相关资产抵债之交易及徐州睦德于 2020 年 4 月 3 日向公司出具的《承诺函》不生效，相关承诺主体仍应依据在先承诺于 2020 年 4 月 30 日或之前以货币资金或其他法律、行政法规和公司股东大会批准的等效方式向公司履行与公司 2020 年第四次临时股东大会未批准的相关收购资产暨关联交易议案项下交易额等额的清偿义务，否则应视为其违反承诺（在先承诺）。

（2）如公司 2020 年第四次临时股东大会批准相关收购资产暨关联交易议案，则应视为公司股东大会同意公司通过附属机构收购相关资产，且，同意就底层资产存在的权属瑕疵（无论该等瑕疵是否因疫情影响所致及未来的影响程度）由徐州睦德在 2020 年 6 月 30 日前予以消除或以等值资产或现金予以置换暨同意徐州睦德通过履行股东大会批准的交易以完成对应的代偿承诺义务额的期限延期至 2020 年 6 月 30 日。

基于此，在公司 2020 年第四次临时股东大会批准相关收购资产暨关联交易议案的前提下，不应视为承诺主体实质违反承诺（在先承诺）。

3.公司董事会和独立董事同时认为，股东大会批准的交易所对应的代偿承诺义务额的延期履行，并不当然意味着于股东大会批准日，对应的交易标的（底层资产）已完成交付（对应的资金占用额的实际偿还）。具体分述如下：

（1）就象形股份 6.7491%的股份对应的资金占用额度而言，其实际清偿日为以下条件最后成就日：

1) 徐州德煜作为徐州鼎弘的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记；

2) 徐州鼎信依据《管理办法》第十二条的规定就象形股份 6.7491%股份在股权登记托管机构办理完毕股东变更登记日，或，徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日，或，徐州睦德以等额货币资金支付日（孰先）。

（2）就世纪金光 0.71%的股权对应的资金占用额度而言，其实际清偿日为以下条件最后成就日：

1) 徐州德煜作为徐州鼎弘的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记;

2) 徐州辉霖就世纪金光 0.71%股权在公司登记机关办理完毕股东变更登记日,或,徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日,或,徐州睦德以等额货币资金支付日(孰先)。

(3) 就新锐移动 4.32%的股权对应的资金占用额度而言,其实际清偿日为以下条件最后成就日:

1) 徐州德煜作为徐州鼎裕的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记;

2) 徐州鸿儒就新锐移动 4.32%股权在公司登记机关办理完毕股东变更登记日,或,徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日,或,徐州睦德以等额货币资金支付日(孰先)。

(4) 就索引教育 5.5556%股权对应的资金占用额度而言,其实际清偿日为以下条件最后成就日:

1) 徐州德煜作为徐州鼎裕的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记;

2) 徐州嘉恒就索引教育 5.5556%股权在公司登记机关办理完毕股东变更登记日,或,徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日,或,徐州睦德以等额货币资金支付日(孰先)。

广东广和(北京)律师事务所认为:

1.徐州睦德于 2020 年 4 月 3 日向公司出具《承诺函》,承诺无论疫情未来持续的影响程度为何,至迟于 2020 年 6 月 30 日完成相关资产股权(股份)过户至徐州嘉恒名下的工作。如届时任一股权(股份)过户不能完成,徐州睦德将以等值资产或现金予以置换。具体而言,如系以等额现金置换,徐州睦德将迟于 2020 年 6 月 30 日将该等货币资金支付予徐州德煜;如系以等额资产置换,徐州睦德迟于 2020 年 6 月 30 日配合徐州德煜完成该等资产的审计和/或评估工作,履行天马股份的董事会和股东大会批准程序,并将用以置换的等额资产过户于对应主体名下。

2.基于相关承诺主体在先已经出具的关于清偿或代偿资金占用的相关承诺，并结合本次公司 2020 年第四次临时股东大会拟审议之以资抵债的交易安排，本所律师认为：

(1)如公司 2020 年第四次临时股东大会未批准相关收购资产暨关联交易议案，则以相关资产抵债之交易及徐州睦德于 2020 年 4 月 3 日向公司出具的《承诺函》不生效，相关承诺主体仍应依据在先承诺于 2020 年 4 月 30 日或之前以货币资金或其他法律、行政法规和公司股东大会批准的等效方式向公司履行与公司 2020 年第四次临时股东大会未批准的相关收购资产暨关联交易议案项下交易额等额的清偿义务，否则应视为其违反承诺（在先承诺）。

(2)如公司 2020 年第四次临时股东大会批准相关收购资产暨关联交易议案，则应视为公司股东大会同意公司通过附属机构收购相关资产，且，同意就底层资产存在的权属瑕疵（无论该等瑕疵是否因疫情影响所致及未来的影响程度）由徐州睦德在 2020 年 6 月 30 日前予以消除或以等值资产或现金予以置换暨同意徐州睦德通过履行股东大会批准的交易以完成对应的代偿承诺义务额的期限延期至 2020 年 6 月 30 日。

基于此，在公司 2020 年第四次临时股东大会批准相关收购资产暨关联交易议案的前提下，不应视为承诺主体实质违反承诺（在先承诺）。

3.本所律师同时认为，股东大会批准的交易所对应的代偿承诺义务额的延期履行，并不当然意味着于股东大会批准日，对应的交易标的（底层资产）已完成交付（对应的资金占用额的实际偿还）。具体分述如下：

(1)就象形股份 6.7491%的股份对应的资金占用额度而言，其实际清偿日为以下条件最后成就日：

1) 徐州德煜作为徐州鼎弘的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记；

2) 徐州鼎信依据《管理办法》第十二条的规定就象形股份 6.7491%股份在股权登记托管机构办理完毕股东变更登记日，或，徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日，或，徐州睦德以等额货币资金支付日（孰先）。

(2)就世纪金光 0.71%的股权对应的资金占用额度而言，其实际清偿日为以下条件最后成就日：

1) 徐州德煜作为徐州鼎弘的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记;

2) 徐州辉霖就世纪金光 0.71%股权在公司登记机关办理完毕股东变更登记日,或,徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日,或,徐州睦德以等额货币资金支付日(孰先)。

(3) 就新锐移动 4.32%的股权对应的资金占用额度而言,其实际清偿日为以下条件最后成就日:

1) 徐州德煜作为徐州鼎裕的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记;

2) 徐州鸿儒就新锐移动 4.32%股权在公司登记机关办理完毕股东变更登记日,或,徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日,或,徐州睦德以等额货币资金支付日(孰先)。

(4) 就索引教育 5.5556%股权对应的资金占用额度而言,其实际清偿日为以下条件最后成就日:

1) 徐州德煜作为徐州鼎裕的合伙人已经在企业登记机关办理完毕合伙人变更登记;

2) 徐州嘉恒就索引教育 5.5556%股权在公司登记机关办理完毕股东变更登记日,或,徐州睦德用以替换的等值资产完成交付或过户日,或,徐州睦德以等额货币资金支付日(孰先)。

## 二、关于交易方案合理性和必要性

(一) 本次交易底层资产主要为 8 家公司少数股权、对阳逻中扬享有的债权、以及 4 项软件著作权。请公司结合目前资产、业务结构，说明收购前述资产的原因和必要性，是否损害上市公司利益，是否有利于提高上市公司资产质量，请独立董事核查发表意见。同时，请说明关联交易事项因股东大会否决等原因而未成功实施，徐州睦德等主体是否有替代方案以确保如期清偿相应资金占用，如否，请充分提示相关风险。

答复：

### 1.关于公司收购徐州睦德相应子公司股权的原因和必要性

1) 本次购买资产之交易目的系在解决公司原实际控制人资金占用清偿问题的同时，为公司谋求新的业务成长空间和利润增长点

公司第六届董事会第四十八次（临时）会议审议批准的购买资产系在公司原控股股东和原实际控制人及其关联方存在非经营性占用公司资金和徐州睦德愿意为公司原控股股东和原实际控制人对公司履行清偿义务提供资金、资产和资源协助的背景下进行的，喀什星河代公司向徐州睦德支付的购买价款将等额扣减公司对原控股股东和实际控制人的债权，本次代付购买资产对价方式之交易实质为徐州睦德提供资产代公司原控股股东和实际控制人清偿其对公司的债务。

本次股权收购是基于解决原实际控制人资金占用的清偿问题，同时基于公司业务发展的战略布局，寻求上市公司与交易标的在战略、渠道、业务上实现多项协同，进一步提升上市公司在创投服务与资产管理领域的成长空间，寻求公司新的利润增长点。

根据上市公司 2019 年 4 月公告确认的原控股股东和原实际控制人占用资金情况，实际损失资金占用 237,875 万元（本金 227,158.16 万元），潜在损失预估资金占用 80,422 万元，合计金额 318,297 万元。截至 2019 年 4 月 30 日，徐州睦德已成功完成第一期债务偿还 157,489.38 万元（其中本金 151,297.16 万元）。偿还后剩余本金 75,861 万元应于未来 3 年分期偿还，每年 25,287 万元。但，因德清违规借款案件于 2019 年下半年生效判决，公司认定应于 2020 年 4 月 30 日前偿还的实际损失由 25,287 万元增加 12,069.77 万元至 37,356.77 万元，考虑资金占用费后应偿还金额合计约为 42,353.83 万元。如本次偿还方案在股东大会上得到

通过并实施，则可偿还 24,046.00 万元，剩余 18,307.83 万元徐州睦德计划于本月底以现金方式偿还。该方案实施完毕后，上述两期还款合计 199,843.21 万元（其中本金 188,654.10 万元），至此整体实际损失已偿还进度达 79%，未来待偿实际损失本金 50,574.00 万元，潜在损失偿还时间和金额视司法裁判生效情况而定。

## 2) 本次交易符合公司业务发展的战略布局

2019 年上市公司完成了主业之一轴承业务的剥离，保留了数控机床业务，并且重点发展创投服务与资产管理业务，形成了以热热文化和中科华世为载体的互联网及传媒业务。至此，上市公司已经形成了高端装备制造、创投服务与资产管理、互联网及传媒三大业务板块。

其中，上市公司的创投服务与资产管理业务主要专注于高科技、互联网及大数据、人工智能、高端装备制造、基础设施建设、新零售等领域的投资机会，本次交易的底层资产共计 8 家公司的少数股权，主要覆盖互联网、电子信息技术、教育培训以及基础设施建设等领域，与公司创投服务与资产管理业务相符。

目前，公司创投服务与资产管理业务在管项目已有近百个，投资团队员工超过三十人，迫切需要通过加强信息化管理来提升业务效率。本次交易的 4 项软件著作权为星河投投资系统，是实现投、管、退环节的项目管理工具和投资决策辅助系统，能够很好的满足公司创投服务与资产管理业务信息化提升需求。该系统在功能性上能够满足项目投资全流程的记录、留痕、验证、追溯等管理需求；在数据上能够满足自累积的精确、及时的创投大数据；在投资决策上，可通过多重模型分析模式，对项目自动生成全面、动态的评测报告，具备目前市场化投资管理系统无可比拟的优势，能够为公司目前的创投服务与资产管理业务的战略布局提供有效的管理支撑和数据支持。

与此同时，上市公司也在寻求更多的创收机会，本次收购阳逻债权，在风险可控前提下，上市公司可获得 7% 的稳定利息收入。另外，阳逻中扬主营教育设备及教辅图书的集采与销售，主要客户为院校及系统集成商等，与上市公司图书发行平台中科华世有着较好的业务协同效应，并且阳逻中扬参股子公司武汉国创资本投资有限公司（简称“国创资本”）和上市公司创投服务与资产管理板块也存在业务资源合作的机会。

本次交易完成后，上市公司的收入规模、利润规模均会有所增长，财务状况

也将得以改善。本次交易符合上市公司业务发展的战略布局。

综上，公司董事会和独立董事认为，在公司为改变原控股股东、原实际控制人资金占用、大额亏损、大额负债及大额诉讼的现状，积极谋求发掘新业务发展机会的背景下，本次收购徐州睦德相应子公司股权具有必要性和特定的战略意义；本次交易符合上市公司的业务布局和发展战略，具有协同效应，符合商业逻辑，标的公司估值亦经过了专业机构的评估，按市场定价，定价公允。本次交易解决了原实际控制人资金占用的清偿问题，有利于提高上市公司资产质量、持续盈利能力及核心竞争力，不存在损害上市公司利益的情形。

**2.请说明关联交易事项因股东大会否决等原因而未成功实施，徐州睦德等主体是否有替代方案以确保如期清偿相应资金占用，如否，请充分提示相关风险。**

**答复：**

根据徐州睦德的回函，如本次关联交易事项未获得股东大会批准，除徐州睦德于2020年4月3日向贵公司出具的《承诺函》项下就象形股份6.7491%的股份、世纪金光0.71%股权、新锐移动4.32%股权和索引教育5.5556%股权的不能过户（累计偿债价值5,808万元）徐州睦德有替代方案安排（具体方案可以比照《承诺函》的承诺执行）外，就其他未获得股东大会批准的关联交易对应的偿债金额（累计偿债价值18,238万元），徐州睦德目前尚无替代方案。

因公司在年报披露前并无其他替代方案，所以若前述股权收购因股东大会审议未通过等原因而未成功实施，公司会与徐州睦德及原控股股东和原实际控制人保持积极沟通，寻求其他清偿替代方案，直至方案通过并成功实施。我们已于本关注函回复公告首部作为重大风险事项予以提示。

**（二）对阳逻中扬享有的债权交易定价为7,500万元，该债权是2020年3月徐州睦德从天风天睿投资股份有限公司（下称“天风天睿”）处购得。根据约定，阳逻中扬应分别在2021年1月、2022年1月、2022年12月之前支付现金1,396万元、1,455万元、5,885万元。公告显示，自然人鲁晴持有阳逻中扬100%股权。请公司说明徐州睦德购买前述债权后出售给公司，而不直接使用现金偿还资金占用的原因及合理性，请独立董事核查发表意见；购买分期回款的债权是否构成变相延期履行资金占用偿还义务，是否违反承诺，请律师核查并发表意见；结合阳逻中扬实际控制人及财务信用情况，债权历史展期情况及原因，**

分析前述债权的可回收性，说明交易定价是否充分考虑债权无法偿付风险；徐州睦德对前述债权的回收出具了兜底承诺，请说明徐州睦德是否具备良好履约能力。

回复：

**1.徐州睦德购买前述债权后出售给公司，而不直接使用现金偿还资金占用的原因及合理性，请独立董事核查发表意见。**

关于徐州睦德购买阳逻中扬应收账款收益权后出售给公司，而不直接使用现金偿还资金占用的原因及合理性如下：

(1) 根据徐州睦德的书面说明，徐州睦德作为承诺主体承诺代偿公司原控股股东和实际控制人及其关联方占用公司的资金，并考虑到贵公司原控股股东和实际控制人已经丧失偿债能力，因此，从承诺伊始，徐州睦德就针对每期的偿债数额按照全额清偿的准备积极寻求相应的资产和资金，2019年4月30日之前成功履行了第一期的承诺，完成了合计157,489.38万元的债务偿还。就今年的偿债计划而言，总额度为42,353.83万元，扣除原控股股东和实际控制人拟自行抵债的4项软件著作权（拟作价1,500万元），以及已持有网拍天下25%股权（拟作价1,588万元）和环球雅途0.55%股权（拟作价63万元），剩余偿债金额为39,202.83万元。徐州睦德一直在推进解决上市公司原控股股东、原实际控制人资金占用清偿的问题，在考量和衡量所有资金和资产安排以及上市公司业务本身后，购买了阳逻中扬应收账款收益权。同时，为保障徐州鼎裕对标的债权的实现，徐州睦德已承诺，若阳逻中扬出现任何一次未按照《回购及价款支付协议》之约定按时足额清偿其全部或部分债务的，徐州睦德将予以现金补足。

(2) 上市公司以实现收益和为股东创造价值为基础，并站在业务战略协同的角度购买阳逻中扬的债权。债务人阳逻中扬收入及利润规模较大，经营性净现金流较大，且连续三年增长，还款有保障。上市公司和债务人阳逻中扬有着较多的业务协同，一方面可以带来稳定的利润。同时，债务人阳逻中扬主营的教学设备、教辅图书等产品和服务的集中采购，与上市公司旗下主营图书发行的北京中科华世文化传媒有限公司（以下简称中科华世）有着很强的业务协同；此外，债务人阳逻中扬还是国创资本的战略股东（持有其20%股权），国创资本为武汉市国资委旗下的区域资产管理平台，第一大股东为武汉国有资产经营有限公司，持



股 45%，注册资金 22.68 亿元，2018 年总资产 140 亿元，净资产 17.29 亿元，实力雄厚。而创业投资服务和资产管理也是上市公司的重要业务之一，双方可以在多个领域展开战略合作，达到资源互补，产生共赢。

综上，公司董事会和独立董事认为，本次购买阳逻债权实质为解决公司原控股股东、实际控制人资金占用的清偿问题。同时考虑到债务人阳逻中扬有相应的履约能力，上市公司与债务人阳逻中扬的业务协同，以及徐州睦德的承诺兜底，徐州睦德购买阳逻中扬应收账款收益权后出售给公司具有合理性。

**2.徐州睦德购买分期回款的债权是否构成变相延期履行资金占用偿还义务，是否违反承诺，请律师核查并发表意见。**

(1) 标的债权将由其债务人阳逻中扬按照约定的期限和进度分期向债权人清偿，并按照约定的期限和进度支付利息。

(2) 公司董事会认为，如公司股东大会批准本次交易，则应视为公司股东大会批准接受徐州睦德以持有的标的债权抵偿等额资金占用款项，至此，与标的债权收购价款等额的资金占用额徐州睦德已实际清偿，不应视为徐州睦德延期或变相延期履行对应的资金占用偿还义务，亦不应视为徐州睦德违反承诺（在先承诺）。

(3) 如公司股东大会未批准本次交易，相关承诺主体仍应依据在先承诺于 2020 年 4 月 30 日或之前以货币资金或其他法律、行政法规和公司股东大会批准的等效方式向公司履行与该等未批准的议案项下交易额等额的清偿义务，否则应视为其违反承诺（在先承诺）。

广东广和（北京）律师事务所认为：

(1) 标的债权将由其债务人武汉市阳逻中扬贸易有限公司按照约定的期限和进度分期向债权人清偿，并按照约定的期限和进度支付利息。

(2) 如公司股东大会批准本次交易，则应视为公司股东大会批准接受徐州睦德以持有的标的债权抵偿等额资金占用款项，至此，与标的债权收购价款等额的资金占用额徐州睦德已实际清偿，不应视为徐州睦德延期或变相延期履行对应的资金占用偿还义务，亦不应视为徐州睦德违反承诺（在先承诺）。

(3) 如公司股东大会未批准本次交易，相关承诺主体仍应依据在先承诺于

2020年4月30日或之前以货币资金或其他法律、行政法规和公司股东大会批准的等效方式向公司履行与该等未批准的议案项下交易额等额的清偿义务，否则应视为其违反承诺（在先承诺）。

**3.结合阳逻中扬实际控制人及财务信用情况，阳逻债权历史形成及历次展期情况及原因，并说明前述债权的可回收性。**

**(1) 关于阳逻中扬实际控制人及财务信用情况**

阳逻中扬的股东为自然人鲁晴，其持有阳逻中扬100%股权，为阳逻中扬唯一股东及实际控制人。根据鲁晴提供的《个人信用报告》，其未负到期不能清偿数额较大债务，个人信用记录良好。经查询中国执行信息公开网，鲁晴未被列入失信被执行人或被执行人名单；经查询中国裁判文书网，未发现鲁晴存在涉诉情形。

**(2) 阳逻债权历史形成及历次展期情况及原因**

2016年，武汉大学珞珈学院（现武汉晴川学院）、北京电影学院现代创意媒体学院、武汉华软软件有限责任公司、武汉市夏天科教发展有限公司、武汉道博营销有限公司和阳逻中扬签署产品销售合同，约定由阳逻中扬向上述五家客户提供网络机柜、服务器、存储服务器、多媒体计算机、布线辅材安装调试等，合同总金额为1.276亿元，约占2016年全年总收入的10.56%。阳逻中扬据此对上述五家客户享有应收账款权利。

2016年6月29日，天风天睿与阳逻中扬签订《应收账款收益权转让及回购合同》（以下简称《合同》），约定天风天睿以人民币柒仟伍佰万元（小写：¥75,000,000元）从阳逻中扬处受让《合同》附件应收账款收益权清单所列的（具体为阳逻中扬对上述五家客户的应收账款）应收账款收益权（以下简称“应收账款收益权”），彼时阳逻中扬对上述五家客户的应收账款余额为8,221.43万元。同时，《合同》约定阳逻中扬应于交割日起12个月届满或出现特定情形时向天风天睿回购应收账款收益权。2017年7月、2018年7月及2019年12月，天风天睿分别与阳逻中扬签署相关协议，就前述阳逻中扬回购天风天睿应收账款收益权的期限进行了展期约定。

由于阳逻中扬的客户大多数为规模较大的终端用户或系统集成厂商，且实施周期较长，造成结算周期较长，客户产生的应付款项余额和存货均较大，给阳逻

中扬造成了一定程度的现金流压力。故阳逻中扬将部分优质应收账款收益权转让给天风天睿，以缓解资金压力。在阳逻债权的展期期间，天风天睿就阳逻债权对阳逻中扬享有 7%/年的溢价回购款收益率，且阳逻中扬基本已按展期协议的相关约定向天风天睿支付溢价回购款。因此，阳逻债权的展期系双方出于各自利益的合意及商业安排。

### (3) 阳逻债权的可回收性分析

1) 根据阳逻中扬提供的 2017 年和 2018 年《审计报告》及 2019 年未经审计财务报表，阳逻中扬 2017 年度、2018 年度、2019 年度营业收入分别为人民币 123,040 万元、人民币 150,423 万元、人民币 178,041 万元，净利润分别为人民币 11,995 万元、人民币 16,289 万元、人民币 17,831 万元；阳逻中扬具有持续稳定的营业收入，2018 年和 2019 年收入分别增长 22.26% 和 18.36%，净利润分别增长 35.8% 和 9.46%，公司经营业绩向好，盈利能力较强。且，阳逻中扬 2018 年和 2019 年利息保障倍数分别为 5.26 和 4.98，经营活动产生的现金流量净额 18,831 万元和 16,406 万元，现金流利息保障倍数分别为 3.69 和 2.74，阳逻中扬具有较强的利息偿付保障能力，不存在短期或长期偿债风险。

2) 截至 2019 年 12 月 31 日，阳逻中扬未经审计后的总资产约 232,700 万元，净资产约为 147,475 万元，其中包括阳逻中扬持有国创资本 20% 股权。国创资本投资有限公司是湖北省一家综合性资产管理公司，第一大股东为武汉国有资产经营有限公司，持股 45%，注册资金 22.68 亿元，2018 年总资产 140 亿元，净资产 17.29 亿元。仅账面净资产估计，阳逻中扬享有的武汉国创资本投资有限公司净资产权益约为 3.46 亿元，且未来仍有增值空间，以上亦为还款提供了充足的安全保障。

3) 根据过往还款记录看，阳逻中扬和天风天睿每年就展期期限进行重新约定，自 2017 年起至 2020 年，在此期间天风天睿享有约 7%/年的溢价回购款收益率，系双方出于各自利益的商业安排。阳逻中扬均按时付息，信用记录良好。且，阳逻中扬确定回购义务后，已按回购协议之相关约定于 2020 年 3 月 30 日支付了首期款项 673 万元。

4) 根据阳逻中扬出具的盈利预测，其对未来五年的现金流进行了预测，各年经营性净现金流可以覆盖应偿付本息，其中 2020 年至 2022 年的经营性净现金

流达到应付本息的 14.10、16.24、4.82 倍以上，据此可知，阳逻中扬未来对该债权的不能偿付风险较小。

5) 经查询中国执行信息公开网，阳逻中扬未被列入失信被执行人或被执行人名单；经查询信用中国与国家企业信用信息公示系统，未发现阳逻中扬存在行政处罚、被列入经营异常名录以及被列入严重违法失信企业名单（黑名单）的情形；经查询中国裁判文书网，未发现阳逻中扬存在涉诉情形。

综上，公司董事会和独立董事认为，上市公司基于改善财务指标和业务协同合作等考虑，接受徐州睦德以对阳逻中扬的债权抵债，具备合理性。

#### **4.关于交易定价是否充分考虑债权无法偿付风险**

结合阳逻债权形成的原因及过程、债务人阳逻中扬的资产、经营活动产生的现金流情况及既往的付息记录，公司认为阳逻债权具备合理预期的可回收性。且，徐州睦德对阳逻中扬不能按时足额履行还款义务提供了兜底承诺，承诺若阳逻中扬出现任何一次未按照《回购及价款支付协议》之约定按时足额清偿其所欠徐州鼎裕全部或部分债务的，徐州睦德将就徐州鼎裕未按时足额获得清偿的债务（包括但不限于应付而未付的回购价款、违约金、滞纳金等）予以现金补足。公司充分考虑了上述因素后，认为债权无法偿付风险较低，故按照债权可完全偿付的基础上进行交易定价。

#### **5.徐州睦德对前述债权的回收出具了兜底承诺，请说明徐州睦德是否具备良好的履约能力。**

公司董事会认为，徐州睦德作为本次与公司原控股股东及实际控制人共同挽救公司财务危机的主体，并考虑到公司原控股股东和实际控制人已丧失偿债能力，徐州睦德对于每期应当代偿的金额均系全额筹措资金和资产。具体代偿及代偿安排事实如下：

(1) 在 2019 年 4 月 30 日前，徐州睦德代公司原控股股东和原实际控制人及其关联方偿付占用公司资金合计 157,489.38 万元（其中，以资抵债金额 115,108.48 万元，货币资金金额 42,380.90 万元）。徐州睦德按时足额完成首期代偿金额（亦是金额最大的一期代偿金额）。

(2) 就今年的偿债计划而言，徐州睦德至少从其资产和资金的准备上，已经满足了足额准备的条件，其履行承诺的意愿无需置疑。

(3) 根据徐州睦德提供的《征信报告》，无逾期款项，信用记录良好。经查询中国执行信息公开网，徐州睦德未被列入失信被执行人或被执行人名单；经查询中国裁判文书网，未发现徐州睦德存在涉诉情形。

公司董事会认为，截至本公告披露日，徐州睦德无不良信用记录，从徐州睦德的履约意愿和已经按时足额履行的承诺事项、就本期承诺的资金和资产准备及担保增信措施的提供，公司董事会合理信赖徐州睦德的资金和资产的筹措和储备能力，及其具备诚信的履约意愿和良好的履约能力。

(三) 4 项软件著作权的交易对方为公司原实际控制人徐茂栋控制的星河互联，交易定价 0.15 亿元，星河互联已被列为失信被执行人。请公司结合公司原实际控制人兼承诺主体徐茂栋、星河互联的履约能力和信用情况，说明向星河互联购买软件著作权的原因及用途，交易是否符合公司业务实际；说明软件著作权的主要评估定价依据，并结合软件外购成本，说明交易定价的合理性，定价是否已充分考虑知识产权赔偿风险。请评估机构核查发表意见。

回复：

1.公司向星河互联购买软件著作权的原因及用途，交易是否符合公司业务实际。

上市公司向星河互联购买的软件著作权为星河投投资管理系统。目前，创投服务和资产管理业务为上市公司目前的主营业务之一。公司从事创业投资服务业务，专注于大数据、云服务、人工智能、新零售、大消费等领域，公司目前在前述领域的投资项目近百个。近百个项目的投后管理、未来新项目投资管理即新投资项目的跟进、记录、投资决策以及员工 KPI 管理等，星河投系统均能完成支持，可以极大的提升上市公司内部管理效率以及保障管理项目信息数据的安全性。

星河投投资管理系统为投资全流程管理系统，分为 PC 端和 APP 端，是实现投资和管理项目环节的项目管理工具和投资决策辅助系统。此系统是星河互联组建的 60 人研发团队开发一年的成果，开发完成后由星河互联近百名投资经理使用两年有余，并根据投资经理的使用反馈情况不断优化和后期使用，形成了大量的关于上市公司所管理项目的记录、留痕等数据，对项目自动生成全面、动态的评测报告，使用该系统这有利于上市公司对所管理项目的过往信息数据追溯、项目即时管理和统计分析。

星河投资管理系统的的功能支持如下：

#### （1）项目管理

工作桌面功能：投资人员登录后可以在此页面看到今天的日程安排、消息提醒、项目进度等，高效地开展投资工作。

文档管理：投资人员可以录入项目的基本信息，访谈纪要、会议纪要，上传项目文档，更新项目进展；管理人员可以按照不同搜索条件查找项目，查看项目的详细信息，团队成员对项目的跟进情况，投前的商业计划书以及投后管理的相关文档。

办公工具：日程安排：对工作进行日程安排，提高工作效率，管理者还可随时查看下属的工作安排；会议排期：预约立项会和投决会排期；拜访纪要：可以随时录入拜访记录，调阅以前的拜访记录；资讯、笔记等工具：查看最新资讯，记录笔记等。

#### （2）KPI 管理

数据统计：从项目、绩效和投后运营 3 个方面进行了统计，帮助管理者了解公司整体的投资情况；管理人员可以按照不同搜索条件查找项目，查看项目的详细信息，团队成员对项目的跟进情况，投前的商业计划书以及投后管理的相关文档。

拜访统计、绩效考核统计：从个人、合伙人、事业部三个维度对拜访量、投资业绩进行考核与评比，提高管理效率。

同时，在新项目投资方面，从最早接触记录项目信息并做初步判断，无论是否跟进均会在系统留痕，对于 KPI 考核和数据积累有重要意义。

#### （3）投后管理

投后运营统计：对已投项目进行跟踪，对企业的财务数据（余额表、现金流量表、资产负债表、利润表、银行流水表）进行跟踪和统计；项目定期走访记录、运营情况，均可以直接记录，格式可以是文字、音频，通过权限划分，公司决策层可随时了解跟进项目近况。

#### （4）投资决策辅助

自累积的创投项目数据，实现创投经验累积、知识沉淀，从而达到创投经验向下永续继承的目的，形成企业核心竞争软实力。

目前市面上的投资管理系统功能较单一，尤其是数据采集和分析系统，无法个性化满足公司业务开展及经营管理的需求，如重新定制性开发，周期较长，而星河投投资管理系统在前述方面均具备优势，故对比之下，上市公司拟购买星河互联持有的星河投投资管理系统。

综上，公司向星河互联购买软件著作权所涉的星河投投资管理系统之交易实质为解决实际控制人资金占用的清偿问题。同时考虑到该系统满足公司主营业务之一的创投服务的业务发展和经营管理需要，该交易符合公司业务实际，且，公司向星河互联购买软件著作权由喀什星河代付交易对价，有利于解决原控股股东和实际控制人对上市公司的非经营性资金占用问题，维护了上市公司的合法权益。

## **2.说明软件著作权的主要评估定价依据，并结合软件外购成本，说明交易定价的合理性，定价是否已充分考虑知识产权赔偿风险。**

北京中锋资产评估有限责任公司根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，采用重置成本法对 4 项软件著作权在评估基准日的市场价值进行了评估，评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，评估价值为 1,558.48 万元，具体评估依据如下：

这 4 项软件著作权为星河互联原始研发取得，该著作权研发成功后在星河互联内部投资管理使用，未对外销售，故不适宜使用收益法评估；同时，因与其他著作权相比具有差异性和独特性，且此类管理型软件多为客户订制，很难收集与之相同或相似的交易案例，故不适宜使用市场法。本次评估从获取成本角度考虑，根据研发周期和研发期间的费用支出，可以计算出其重置成本，故适宜使用成本法。

通过测算重新研发该系统投入的研发成本，可以得出星河投投资系统的评估价值，测算如下：

### **(1)人工成本**

该项技术研发过程中共投入研发人员共 56 人，研发期间研发人员支出 11,173,450.87 元。该系统的研发周期是 2015 年 9 月至 2016 年 8 月，主要研发期间在 2016 年，故本次工资增长幅度主要考虑为 2016 年至 2018 年，根据北京市统计局公布 2009-2018 年北京市职工平均工资的通知，2016 年至 2018 年北京市职工平均工资增涨 20.87%。研发人员人工成本=11,173,450.87×(1+20.87%)

=13,505,233.12 元。

#### (2) 设备购置费用

设备购置费主要为 2016 年购置的研发所需的办公电脑等，共计 206,000.00 元。

#### (3) 研发费用

研发费用为研发该项技术而发生的前端外协研发费、软件开发服务费，共计 6,676.00 元。

#### (4) 资金成本

中国人民银行于 2019 年 12 月 20 日开始执行的贷款市场报价利率为 4.15%，根据成本法评估测算公式计算出资金成本为 284,646.61 元。

#### (5) 合理利润

工信部发布《2019 年中国软件业务收入前百家企业发展报告》，根据统计利润率为 11.3%，该 4 项软件著作权已是最新版本，故贬值率为零。

综合考虑上述各种因素后，通过重置成本法评估，4 项软件著作权的评估值为 15,584,844.73 元。经上市公司与出让方星河互联协商一致，交易定价最终确定为 1,500 万元，该交易定价具有一定合理性。

公司在协议中约定知识产权侵权的赔偿责任系为符合合规风控的相关制度和缔结此类协议的惯常性条款，并依谨慎性原则作出风险提示。就公司原实际控制人徐茂栋控制的星河互联的 4 项软件著作权而言，鉴于在当初徐茂栋的确是投资领域的专业人士，也的确发掘、投资了很多优质项目，其旗下企业开发投资系统的权属和功能具备可信赖性，在徐茂栋因被证监会立案调查、占用公司资金等违法违规情形淡出上市公司近两年来，公司及公司投资团队亦持续关注了其旗下公司关于知识产权类资产的研发、运营和涉及诉讼的情况，据公司的可知可信，本次收购的 4 项软件著作权的权属不存在法律瑕疵，引致第三方侵权责任的概率很低。因此，公司已充分调研和考虑了知识产权赔偿的风险，并认为，该等风险不足以调减该等资产的交易价格。

### 3.请评估机构核查发表意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为：4 项著作权通过重置成本法评估，定价依据充分，估值合理，评估结论具有公允性；评估师在合理核查范围



内未发现知识产权赔偿风险。

**(四) 新锐移动、环球雅途最近 2 年亏损，请公司说明购买相应股权的原因及必要性。**

**回复：**

**1.新锐移动和环球雅途的业务情况介绍**

**1) 新锐移动的业务情况**

新锐移动成立于 2013 年，为专业的网红达人孵化机构，国内知名的 MCN 机构，主要从事自创品牌“校花驾到”等 IP 在全国区域的直播运营（包括网红经纪与培训）、品牌加盟、线上整合营销以及网红电商等业务。在北京、唐山、长春、等多个城市开展业务。

①直播运营业务：网红经纪与培训业务定位为“腰部网红”孵化培训一站式平台，覆盖“校花达人”从发现到孵化、变现的全产业链，并经过多年经营经验积累出一套严格的渠道筛选标准、完善的培训体系、强大的增值服务、系统化管理流程等一套标准的网红服务体系，构建了生态友好型的网红艺人经纪平台。新锐移动是业内孵化效率较高、具有一定特色和规模的网络达人 IP 孵化变现平台，也是国内头部的直播内容提供商之一。2019 年公司直播运营业务收入超过 8,100 万元。

新锐移动与行业主流直播平台如陌陌、火山、全民 K 歌、西瓜、抖音、快手等达成深度合作，并且主动调整流量向这些主流直播平台集中，而市场也逐渐向头部直播平台集中。公司签约网红主播目前累计有 4 万名左右，月度活跃主播有两三千人左右。

②品牌加盟业务：“校花驾到”品牌创立于其前身“新锐”校园杂志，并随着校园活动“中国校花大赛”而享有较高知名度。目前“校花驾到”已成为公司直播运营的主要品牌，对 B 端与 C 端均有较强的品牌影响力与号召力。新锐移动加盟业务收入主要来自一次性收取加盟费与直播打赏流水分成，公司目前加盟网点主要分布于北京、杭州、长沙、武汉、成都、佳木斯、唐山等地，充分发掘从一线到四线城市的直播人口红利。

③线上整合营销业务：是指主要针对某企业或品牌进行线上营销解决方案的策划与执行，一般与合作方先签订合同，合同中约定具体细节要求与支付条件。

公司具有线上流量的整合优势，并且在营销策划方面具有一定人才积累。

④网红电商业务：该业务以培养电商网红为主，通过打造电商内容、IP 电商红人实现电商变现。签约网红和内容账号通过微博、淘宝、火山、抖音等平台，进行粉丝积累与传播，再通过电商和广告营销实现变现。目前在淘宝直播每月生成短视频 1,000 余条，月总计播放量 2,000 万次，总累计观看播放量 1.8 亿次。公司与淘宝、京东、小红书的图文达人 1,000 余人达成合作，覆盖全网粉丝量突破一亿。目前与全国 1,000 余家生产型企业达成合作意向。

## 2) 环球雅途的业务情况

环球雅途于 2001 年 10 月成立，始终专注于旅游行业。经过近二十年的发展与积累，特别是目前新时期产业转型升级机遇，公司全力发展互联网信息技术，现已成长为以旅游+会展为基础，以智慧旅游目的地建设与运营为核心、以产业监测+电子交易结算为核心的大数据体系，以互联网信息技术服务为龙头的智慧旅游集团。

①旅游作为集团基础业务，以智能线上定制旅游平台和目的地整合营销平台双核驱动，依托旗下国际旅行社、差旅公司、运输公司为载体聚力发展高端定制旅游、企业差旅管理以及多元化旅游运输服务，推出了研学、自驾、摄影、高尔夫旅游等多个原创主题旅游项目，创立了“童心飞悦”、“情旅假期”、“优悦汇”等知名旅游品牌。

②会展业务构建会展 O2O 一体化服务体系，致力于为政府、社团、企业等客户提供会议管理、活动策划、展览展示等专业定制服务。成立至今，已承办大量对外投资推广、招商引资以及经贸文化交流专业性会议展览活动、电子信息/汽车制造/通讯/医疗卫生/行业协会等多种类别的研讨会、经销商会、发布会、学术论坛、行业峰会、企业年会等，并通过自主研发的多语种智能会展系统的上线运营，推动集团会展业务快速发展。

③近年来，公司坚持自主创新，专注于大数据及云计算、产业互联网技术的研究与应用。并持续推动科技创新与研发成果应用于智慧旅游、智慧交通、智慧城市等各大领域，以科技创新的力量推动产业的转型升级。

经过多年技术积累，公司已在电子支付、智能硬件、智慧城市及大数据分析方面均有建树。打造了智慧旅游管理+目的地运营为基础的大连接体系、以目的

地集散体系为支撑的大服务体系，形成了“大连接+大数据+大服务”的生态闭环，构建了具有自主知识产权的“技术服务+产业运营”商业新模式公司。

## 2.购买新锐移动和环球雅途股权的原因与必要性分析

(1) 投资符合上市公司创投服务业务投资策略，具有协同效应

创投服务业务作为上市公司重要业务之一，目前主要专注于高科技、大数据、云服务、人工智能、基础设施建设、新零售等产业互联网领域。MCN 作为一种新型线上流量变现商业模式符合上市公司创投服务业务的专注领域，是公司重点拓展的赛道之一。

新锐移动是国内知名的头部 MCN 机构，MCN 作为当前新消费趋势下的产物，受益于直播电商的蓬勃发展正快速崛起，并且预计未来头部效应会越来越明显。新锐移动目前主营业务由直播运营向网红电商、线上整合营销等领域发展，充分利用“腰部”网红资源优势实现多种商业模式变现。新锐移动公司营业收入近亿元，员工人数 200 人左右，是国内知名的头部 MCN 机构，并已实现了多轮融资，获得了包括陌陌、新东方、信中利等知名产业公司及投资机构的青睐。

新锐移动也可以和上市公司在大数据、新零售等领域的已投标的产生较强的协同性。例如，已投大数据公司可提供定制化服务，或将能够为新锐移动直播业务赋能，提升直播转化效率；网红电商也逐渐成为新零售的主要销售渠道之一，公司的餐饮零售等已投标的与新锐移动的网红电商及线上整合营销业务也具有显著协同效应。

环球雅途公司过往深厚的旅游资源积淀以及近三年来景区智能化、信息化、数据化的战略转型的整体布局和项目落地，与上市公司的过往产业信息化、大数据、大消费的投资布局战略和项目资源产生协同价值。同时，随着环球雅途的业务拓展和商业布局，其业绩未来具有较大的增长潜力，项目预期投资收益率较大。

(2) 业务转型期的短期财务亏损不影响其长期投资价值

### 1) 新锐移动

新锐移动 2019 年营业收入 9,097.8 万元，归母净利润-240.1 万元。造成亏损的主要原因为 2019 年公司进行了业务转型的战略调整。一方面新锐移动加大品牌加盟业务的前期推广力度，并在加盟费等收入上进行一定程度的让利促销举措；另一方面，新锐移动在 2019 年下半年开始进行网红电商等业务的探索布局，包

括较大力度的市场调研、人才招聘等前期投入，在 2020 年开始形成收入。另外，新锐移动根据直播平台头部集中的发展趋势，也进行了流量的战略调整，终止了一些尾部直播平台的合作，网红流量进一步向头部直播平台集中，也对 2019 年收入和成本形成了短期冲击。

同时，2020 年以来爆发的新冠肺炎疫情也对新锐移动的业务形成了一定影响。新锐移动的网红直播业务虽属于线上业务，但对于直播间布置、直播内容培训指导、过程运营管理等方面均有较高要求。今年年初以来新冠肺炎疫情的爆发，人流物流的隔离，使得新锐移动很大一部分主播不具备直播的客观条件，对公司收入形成了一定影响。但新锐移动公司已于今年 3 月中下旬开始逐步复工，目前随着国内疫情得到较好控制，业务收入也开始明显恢复。

随着新锐移动公司战略调整的完成，疫情影响逐渐减弱，预计其盈利能力今年将会得到改善，短期的亏损不会影响公司的长期投资价值。

## 2) 环球雅途

环球雅途 2019 年营业收入 3,120 万，净利润为亏损 1,433 万元，造成亏损主要原因有：

基于旅游产业信息化、大数据的战略转型升级，环球雅途在过往三年投入了大量的资金、资源进行技术研发、技术积累，现已取得发明专利 20 余项、自主知识产权 100 余项；通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、AAA 级信用等级评价、知识产权管理体系认证。

因此环球雅途在过往两年的研发投入较高，2018 年研发费用 1,112 万元，2019 年研发费用支出 1,089 万元，占当年收入占比分别为 28.5% 和 34.9%。研发资源的投入以及费用的支出使得企业成本增加，但是研发投入打造了环球雅途差异化的商业模式和竞争壁垒，使得环球雅途以技术服务+产业运营的模式有效整合、链接目的地旅游分散资源，打通线上、线下运营体系，具备行业独特的竞争优势，并且顺利地拿到了四川广元景区等旅游智能化、信息化升级项目合同，为未来业绩高速发展奠定了基础。

此外，环球雅途公司近两年因为战略转型，从较为传统的旅游项目运营服务，逐步加大力度转为旅游目的地的线上数据运营、票务信息化管理项目运营，传统利润较低的旅游业务逐步削减，导致近两年总体营业呈现下降趋势，也加剧了企

业的利润亏损；随着四川广元、阿坝、雅安等旅游信息化运营项目落地，以技术服务收益结合产业运营收益，打造项目盈利双驱动力，在项目建设初期以技术服务费作为项目主要盈利来源，在项目中后期，以产业运营收益、交易结算平台技术服务费作为项目核心盈利来源力，保障了企业未来可持续的高速增长潜力。

随着环球雅途战略调整、研发投入、运营项目的落地完成，以及疫情影响逐渐减弱，预计环球雅途的盈利能力今年将会得到改善，过往的亏损不会影响公司的长期投资价值。

### （3）标的优质、估值合理

新锐移动所处的 MCN 行业处于快速增长阶段，未来头部集中效应越来越显著，作为知名头部 MCN 机构，或将会受益于这一行业发展趋势，陌陌的投资也显示了下游直播平台对新锐移动的看重；新锐移动公司管理层经验丰富，内部管理机制完善，也是国内稀缺的能够覆盖网红孵化全产业链、具有一站式的标准化网红主播服务体系的信息程度较高的 MCN 机构。本次投资有利于增强上市公司的竞争力。

本次受让股权交易估值采用市场评估法，4.32%的股权比例对应评估价值为 673.74 万元，新锐移动的整体估值为 15,595.84 万元，该估值低于最近三年的融资估值：2017 年 9 月大连凯信投资管理有限公司（已更名为蜂巢股权投资基金管理（大连）有限公司）对新锐移动增资 2,000 万元，当时投后股权占比 8%，对应投后整体估值为 25,000 万元；2019 年 8 月，陌陌（投资主体为海南壹零六二网络科技有限公司）对新锐移动增资 1,500 万元，投后股权占比 5%，对应投后整体估值为 30,000 万元。这次对新锐移动股权价值的评估遵循了谨慎原则，价格公允合理。

环球雅途项目定位为“基于 O2O 一体化的区域旅游目的地智慧化运营项目”；以“技术服务+产业运营”的模式有效整合、链接目的地旅游分散资源，打通线上、线下；形成政府监管、市场运营、游客服务共赢一体化的运营体系，具备行业独特的竞争优势。

环球雅途在目的地主管部门关系、目的地旅游资源整合、旅游大数据获取与应用等方面具有难以复制的优势，为项目建立起牢固的业务保护壁垒。环球雅途公司项目实施模式为与客户（行业主管部门）进行技术服务+产业运营长期合作；

除却技术项目建设期的技术服务收益，更有后期 15 年-20 年的产业运营收益；运营类项目一般具有一定的市场保护权或政策扶持力度，项目盈利能力持续且稳健。

本次受让股权交易估值采用市场评估法，0.55%的股权比例对应评估价值为 63.14 万元，环球雅途的整体估值为 11,480 万元，该估值合理且大幅低于最近三年的融资估值。2017 年 8 月，深圳市慧德控股有限公司将其持有的环球雅途 0.55% 股权转让给霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司，转让对价 375 万元，环球雅途估值为 68,181.82 万元。2019 年 8 月，霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司将其持有的环球雅途 0.55% 的股权转让给徐州隼武信息科技有限公司，转让对价 300 万元，环球雅途估值为 54,545.45 万元。

综上所述，本次投资新锐移动及环球雅途的交易实质为解决公司原实际控制人资金占用的清偿问题，同时考虑到符合上市公司的创投服务业务投资策略，并且与已有资产具有较强的业务协同性。本次估值水平具有一定合理，有利于增强上市公司创投服务业务资产的竞争力，有利于提高上市公司资产质量、持续盈利能力及核心竞争力，不存在损害上市公司利益的情形。

### 三、关于交易定价公允性

(一) 底层资产中，湖州泰元 4.9625%权益、象形股份 6.7491%的股权、世纪金光 0.71%股权、新锐移动 4.32%股权、索引教育 5.5556%股权、华艺园林 0.83%股权、网拍天下 25%股权、环球雅途 0.55%的股权评估价分别为 7,661.73 万元、3,040.12 万元、870.39 万元、673.74 万元、1,225.42 万元、372 万元、1,588.41 万元、63.14 万元。经初步测算，除湖州泰元 4.9625%权益无评估增值外，其他公司 100%股权评估价较相应公司账面净资产分别增值 106%、141%、745%、235%、-26%、1140%、70%。请公司逐一说明前述企业股权或权益的主要评估依据，结合前述企业财务业绩及可比交易情况，说明评估定价是否符合谨慎性原则，评估增值是否合理，定价是否公允，请评估机构发表明确意见；逐一说明前述企业最近三年增资价格或股权转让价格相较于本次交易作价是否存在较大差异，如是，说明原因及合理性。

回复：

请公司逐一说明前述企业股权或权益的主要评估依据，结合前述企业财务业绩及可比交易情况，说明评估定价是否符合谨慎性原则，评估增值是否合理，定价是否公允；请评估机构发表明确意见；

#### A、湖州泰元

##### (一) 企业业务及财务情况

##### 1、湖州泰元

湖州泰元投资合伙企业（有限合伙）为有限合伙制的私募股权投资基金，截止评估基准日仅参与认购徐工集团工程机械股份有限公司非公开发行股份【证监许可（2018）182 号】，无其他投资，湖州泰元主要资产为该笔投资。截至 2020 年 2 月 29 日，湖州泰元资产账面价值为货币资金 26.66 万元，交易性金融资产 156,368.70 万元，负债为其他应付款 40.12 万元，公司所有者权益为 156,355.25 万元（未经审计）。

##### 2、徐工机械

徐工机械为其公开发行的股票在深圳证券交易所主板市场交易的上市公司（证券代码：000425）。根据徐工机械 2019 年度第三季度报，截至 2019 年 9 月 30 日，其总资产 6,911,857.00 万元，营业收入 4,323,884.61 万元，归属于上市公司

司的净利润 302,001.30 万元（未经审计）。根据徐工机械于 2020 年 1 月 23 日发布的 2019 年度业绩快报（公告编号：2020-3），其 2019 年度预计归属于上市公司股东的净利润为 360,000 万元至 400,000 万元（未经审计）。

## （二）主要评估依据

### 1、湖州泰元评估方法的选取及依据

本次评估采用了资产基础法对湖州泰元截至评估基准日的合伙人全部权益价值进行评估。由于目前国内资本市场缺乏与被评估企业类似或相近的可比上市公司；非上市公司的股权交易市场不发达且交易信息不公开，缺乏或难以取得类似企业相对完整的股权交易案例，故本次评估不宜采用市场法评估。通过对国家有关政策、国家经济运行环境和相关行业发展情况以及湖州泰元的经营情况等分析，湖州泰元主要资产为对徐工机械的投资，自身无实际经营，在一定的假设条件下，湖州泰元的未来收益期限及其所对应收益和风险不能合理预测和估计，故不适宜采用收益法进行评估。湖州泰元有完整的会计记录信息，纳入评估范围内的各项资产及负债权属清晰，相关资料较为齐备，能够合理评估各项资产、负债的价值，适宜采用资产基础法进行评估。根据以上分析，本次评估确定采用资产基础法进行评估。

### 2、资产基础法评估模型

根据企业价值评估中的资产基础法的含义和依据本次评估目的确定的评估对象及其相对应的评估范围，本次湖州泰元之合伙人全部权益价值评估的基本模型为：

合伙人全部权益价值=各项资产的价值之和-各项负债的价值之和

即分别根据各类资产和负债具体情况选择相应的评估方法进行评估，然后根据上述模型计算评估对象的价值。

湖州泰元于评估基准日 2020 年 02 月 29 日的总资产账面价值 156,395.36 万元，评估值 154,432.58 万元，评估增值-1,962.79 万元，增值率-1.26%；总负债账面价值 40.12 万元，评估值 40.12 万元，评估增值 0.00 万元，增值率 0.00%；净资产账面价值 156,355.25 万元，评估值 154,392.46 万元，评估增值-1,962.79 万元，增值率-1.26%。

### 3、湖州泰元交易性金融资产——徐工机械股票的评估方法



本次对湖州泰元持有的交易性金融资产评估采用的方法为市场法的衍生方法。企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。本次的被评估单位徐工机械为在深圳证券交易所上市交易的企业，故本次评估采用的方法为市场法的衍生方法。

本次评估的交易性金融资产为徐工机械限制流通股，该类股票和流通股相比具有相同的权益，所不同的仅为流通性不同，流通股具有现实流通性，该限制流通股在流通性方面具有 1.42 年的限制，根据《证券投资基金投资流通受限股票估值指引（试行）》，评估人员通过基准日前 30 日交易均价经过适当折扣率来评估限制性流通的股票价格。

流通受限股票价值（FV）等于评估基准日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值（S）减去该流通受限股票剩余限售期对应的流动性折扣（LoMD）。公式如下：

$$FV = S \times (1 - LoMD)$$

对于流通受限股票对应的流动性折扣引入看跌期权进行计算。

流通受限股票对应的流动性折扣（LoMD）等于评估基准日看跌期权的价值（P）除以基准日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值（S）。公式如下：

$$LoMD = P/S$$

流通受限股票基准日看跌期权的价值（P）采用平均价格亚式期权模型（“AAP 模型”）确定。公式如下：

$$P = Se^{-qt} \left[ N \left( \frac{v\sqrt{T}}{2} \right) - N \left( -\frac{v\sqrt{T}}{2} \right) \right]$$

$$v\sqrt{T} = \left\{ \sigma^2 T + \ln \left[ 2 \left( e^{\sigma^2 T} - \sigma^2 T - 1 \right) \right] - 2 \ln \left( e^{\sigma^2 T} - 1 \right) \right\}^{\frac{1}{2}}$$

其中：

S：基准日在证券交易所上市交易的同一股票的公允价值；

T：剩余限售期，以年为单位表示；

σ：股票在剩余限售期内的股价的预期年化波动率；

q：股票预期年化股利收益率；

N: 标准正态分布的累积分布函数;

公允价值 S 取评估基准日 2020 年 02 月 29 日前 30 个交易日的收盘均价, 经查询“WIND 金融数据端”, 徐工机械[000425.SZ]2020 年 02 月 29 日前 30 个交易日的收盘均价为 5.20 元/股; 通过 AAP 模型, 计算得出流动性折扣 LoMD 为 9.2%; 流通受限股票价值  $FV = S \times (1 - LoMD) = 5.20 \times (1 - 9.20\%) = 4.72$  元/股; 交易性金融资产价值 =  $327,131,169$  股  $\times 4.72$  元/股 =  $1,544,059,118.00$  元。

### (三) 可比交易情况

由于湖州泰元投资合伙企业的主要资产为其持有的徐工机械股票, 交易对象实际为二级市场股票, 流动性较高, 可比交易主要参考二级市场交易价格。

### (四) 评估结果分析

本次评估对湖州泰元以资产基础法评估结果为最终评估结论, 对湖州泰元的主要资产交易性金融资产以市场法的衍生方法进行评估, 评估过程中, 合理选择股票价格, 引入看跌期权计算流动性折扣, 选用了相对合理的参数, 评估定价符合谨慎性原则, 评估过程及评估结论合理, 较为公允地反映了湖州泰元于评估基准日的合伙人全部权益市场价值。

### (五) 评估机构意见

评估机构深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司认为: 本次评估中, 合理选择股票价格, 引入看跌期权计算流动性折扣, 通过 AAP 模型, 流动性折扣为 9.2%, 评估基准日股票评估价格为 4.72 元/股, 当日收盘价为 5.27 元/股, 评估报告出具日收盘价为 5.06 元/股, 无高估限售股票价格, 评估定价符合谨慎性原则, 评估定价公允。

## B、新锐移动 4.32%股权

### (一) 业务情况

新锐移动是专业的互联网红人孵化平台、整合营销传播服务提供商、职业培训教育机构, 国内校园互动营销 O2O 推广模式的开创者。主要业务如下:

网红经纪: 新锐移动主要通过同网红签订经纪合同并向其提供专业定位、培训后推荐给国内各主流直播平台, 通过收取打赏分成等取得收益。

培训业务: 新锐移动通过设立达人学院向企业及个人提供网红培训业务, 收取培训费用, 目前以企业客户为主, 并已经取得一定收入。

加盟商：新锐移动通过发展加盟商，为加盟商的网红提供培训服务收取服务费，并推荐给国内各主流直播平台，通过打赏分成等取得收益。

网红电商：新锐移动于 2019 年下半年的业务重心向网红电商转移，通过保本带货（保证销量）、三位一体营销（社群营销、微店营销、电商营销）两种方式充分利用公司大量的网红资源，开张网红电商业务，通过销售提成的方式取得收益。

## （二）企业财务业绩

新锐移动 2019 年主要财务数据如下：

单位：万元人民币

项目	2019 年
资产总额	3,222.54
负债总额	1,156.37
净资产	2,066.17
营业收入	9,097.81
营业利润	-302.62
利润总额	-274.39
净利润	-274.39

## （三）主要评估依据

### 1、评估方法的选取及依据

新锐移动属于轻资产公司，拥有较多的网红资源和较为广泛的知名度，资产基础法无法反应其企业价值，因此不适合采用资产基础法；新锐移动正在进行业务转型，由网红经纪业务（通过网红直播打赏分成取得收入）为主转向以网红电商带货业务为主，原网红打赏分成收入因主动战略调整而有所放缓，网红电商带货业务于 2019 年下半年开始探索布局，但在报告期内尚未形成收入，业务战略调整增加未来收益预测难度，从而降低了收益法评估值的可靠性，因此不适合采用收益法；同花顺 iFind 金融终端网红经纪板块有较多的上市公司，剔除掉同网红经济相关性不大以及数据不完整的部分企业，剩余 18 家上市公司作为可比企业，具有较强的可比性，因此适合采用市场法评估。

### 2、市场法评估模型

本次评估方法采用市场法—上市公司比较法。上市公司比较法/交易案例比较法是指获取并分析可比公司的股票价格 P/股权交易价格 P、经营和财务数据，

计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

选取国内可比的同行业上市公司作为参考企业；分析参考企业历史年度报告期末的股票市场价格、归属于母公司每股净资产、归属于母公司每股净利润、每股净资产、每股净利润、每股收入、每股经营活动产生的现金流量净额、归属母公司股东净利润同比增长率、股票指数等数据，以此为基础建立股票市场价格与选取各个参数的一个多元回归方程，并求得方程系数。然后对多元回归方程进行评价，去除不显著的因素，选择拟合度高的，得出优化的回归方程。然后再根据被评估单位这种非上市的公司特点对自变量进行复合，研究单位净资产之股价的影响因素。最后得出优化的多元复合自变量的回归定价方程，计算公式如下：

委估资产市场法评估值=优化的多元复合自变量的定价方程得出的股权市场价值×(1-非流动性折扣率)×股权比例×(1-缺少控制折扣)。

### 3、可比参考企业及可比指标的选择

我们选择同花顺 iFind 金融终端网红经纪板块上市公司，剔除掉同网红经济相关性不大以及数据不完整的部分企业，剩余 18 家上市公司作为可比企业。评估师分别获取了 2015 年、2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年（以 1~9 月份数据年化得倒）的 78 组（部分公司因停牌等原因部分年度无数据）财务数据和行情数据，分析其归属母公每股权益、归属母公司每股净利润、每股收入、每股现金流等参数，最终选取归属于母公司每股权益和每股收入为主要指标进行测算。

每股净资产是指股东权益与总股数的比率，该指标反映每股股票所拥有的资产现值。每股净资产越高，表明股东拥有的每股资产价值越多，公司每股股票代表的财富越雄厚，通常创造利润的能力和抵御外来因素影响的能力越强。

每股收入是指公司总收入与总股数的比率，该指标反映每股股票所产生的营业收入。每股收入越高，表明企业产生的营业收入越多，公司每股股票代表的营业规模越雄厚，通常市场占有率、扩大企业规模和抵御外来因素影响的能力越强。

综上所述，所取得的具体参数见附件 1《新锐移动可比公司参数数据》。

### 4、回归分析

本次评估，我们以股票的市场价格为应变量 Y，相关股票的归属于母公司的每股权益、每股收入分别为 X1、X2，为初步选出的相关自变量。采用穷举法分

析的思路来进行多元回归分析。

优化的二元复合自变量的回归定价方程的表达式为：

股价=2.6828×归属于母公司每股权益+2.0311×每股收入

根据被评估单位的财务报表，归属母公司的股东权益为 18,514,711.57 元，公司的营业收入为 90,978,140.16 元。

因此，市场法评估结果如下：

市场法评估结果=2.6828×18,514,711.57+2.0311×90,978,140.16  
=234,453,511.09 元。

流通性折扣率的确定

根据我国证券市场并购案例统计，通过对非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较，新锐移动属于互联网和相关服务，该行业的非流动性折扣为 33.48%，因此新锐移动的非流动性折扣取值 33.48%。流动性折扣具体见附件 2《非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较计算非流动性折扣比例表（2020）》。

4.32%股权价值市场法评估结果

4.32%股权价值=市场法评估结果×（1-缺乏流通性折扣率）×股权比例  
=234,453,511.09×（1-33.48%）×4.32%  
=6,737,406.14 元

#### （四）可比交易情况

近三年，我国证券市场无网红经纪公司的交易案例，但我们对近三年成交的五个均属于网红板块且具有网红效应的交易案例进行分析如下：

单位：万元人民币

序号	项目名称	评估基准日	所有者权益	年化营业收入	成交 100% 股权价值	PB	PS
1	中昌大数据收购上海云客网络科技有限公司	2016/12/31	3,249.50	20,014.97	100,500.00	30.93	5.02
2	元隆雅图收购上海谦玛网络科技有限公司	2018/6/30	3,498.91	12,440.62	34,751.70	9.93	2.79
3	星期六股份收购遥望网络股份有限公司	2018/5/31	56,249.94	66,002.40	200,000.01	3.56	3.03
4	中文在线收购上海晨之科信息技术有限公司	2017/5/31	29,594.08	23,210.92	184,075.00	6.22	7.93

5	广西慧金收购北京天下秀科技股份有限公司	2018/12/31	83,403.41	120,957.83	399,500.00	4.79	3.30
平均值						11.09	4.42

本次交易的 PB 为 8.42，PS 为 1.71，低于以上五个交易案例的 PB 和 PS 的平均值。我们认为评估定价是符合谨慎性原则的，定价是公允的。

### （五）评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为：本次评估对新锐移动采用市场法-上市公司比较法作为评估方法，较账面净资产评估增值 742.35%，评估过程中，合理选择可比公司及可比指标，综合考虑了流动性折扣等影响因素，选用参数合理，评估过程及评估结论合理。

通过同可比交易案例对比，我们认为评估定价符合谨慎性原则，评估增值合理，评估定价公允。

### C、索引教育 5.5556%股权

#### （一）企业业务情况

##### 1、主要产品（或服务）介绍

索引教育主要为英国大学提供国内留学招生代理、培训、咨询业务。该公司目前为英国大学在中国较大的代理机构；同时为个人客户提供留学中介业务及充分发挥其英国优质教学资源的优势，通过线上线下结合“双师课堂”的方式为机构客户和个人客户提供国际课程培训业务。公司主要业务为：

**留学中介服务：**分为 To B 和 To C 两种模式。To B 是公司发展下游代理商，由代理商向索引教育推荐客户，索引教育从国外合作学校取得佣金收入（通常为一年学费的 10%~20%）后，再同代理商进行分配，分配比例约为公司佣金收入的 50%~55%。To C 是拟留学客户通过索引教育的咨询或培训转化而来，不需要再支付佣金。留学中介收入是索引教育主营业务。而英国留学中介收入约占索引教育中介收入的 95%。

**培训服务：**主要是同普通民办学校和普通院校合作，索引教育负责提供课程体系 and 师资体系，并按一定的比例进行结算。主要课程包括：国际高中课程：A-LEVEL,GCSE,IGCSE 全日制、A-LEVEL,GCSE,IGCSE 业余制学术培训课程；国际高中应考班、海外教辅课程

**咨询收入：**索引教育为拟出国学生提供咨询服务，索引教育 B2B 服务系统

是由索引教育自主研发的针对渠道客户的在线服务系统。根据公司战略，咨询业务由 2018 年中期逐渐外包给公司代理商，由代理商向客户提供咨询服务。

## （二）主要财务业绩

青岛索引翱申教育服务有限公司近两年合并资产、财务状况如下表：

单位：万元人民币

项目	2018 年	2019 年
资产总额	7,512.85	10,566.87
负债总额	2,644.11	3,981.74
净资产	4,868.74	6,585.13
营业收入	7,750.19	9,469.94
营业利润	2,021.80	1,853.60
利润总额	1,925.84	1,847.92
净利润	1,836.88	1,692.22

## （三）主要评估依据

### 1、评估方法的选取

索引教育属于轻资产公司，采用资产基础法无法反应其拥有的国外学校代理招生许可资源价值，因此不适合采用资产基础法评估；国内证券市场近期缺少留学代理机构上市公司以及并购成功案例，因此不适合采用市场法评估；索引教育近三年业务利润情况比较稳定，企业管理层能作出较为合理的收益预测，因此适合采用收益法评估。

### 2、收益法评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，采用加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率，企业设定预测期 5 年后永续发展，永续期增长率为 0。

### 3、企业自由现金流量表的编制

索引教育的收入包括培训收入、咨询收入、佣金收入三部分，历史年度数据如下：

单位：元人民币

年度/项目	2017 年	2018 年	2019 年
培训	2,097,323	11,689,352	14,586,961
咨询	39,050,271	15,133,521	24,882,006
佣金	50,673,967	50,679,071	55,230,440
合计	91,821,561	77,501,944	94,699,407

培训业务是索引教育大力推广的业务，自 2018 年起快速增加；2018 年索引教育开始将部分咨询服务外包给代理商，导致 2018 年度收入下降较大；留学佣金收入随着英国留学条件的相对美国宽松，导致 2019 年增长较快。根据英国政府宣布最新的国际教育战略，计划到 2030 年，国际学生人数增加到 60 万人，并带来 75% 的收入增长。

通过以上分析，并考虑新冠疫情的可能影响，营业收入预测如下表所示：

单位：元人民币

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
培训	10,218,096	11,755,541	13,529,516	14,877,737	16,367,876
咨询	20,126,420	23,147,080	26,622,536	29,283,432	32,209,060
佣金	49,019,148	53,929,014	59,315,952	64,066,794	69,195,318
合计	79,363,664	88,831,635	99,468,004	108,227,963	117,772,254

企业自由现金流量预测表

单位：元人民币

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
营业收入	79,363,664	88,831,635	99,468,004	108,227,963	117,772,254	
营业成本	41,476,674	46,535,761	52,233,622	56,890,696	61,969,097	
税金及附加	103,173	115,481	129,308	140,696	153,104	
销售费用	8,177,671	9,153,257	10,249,231	11,151,863	12,135,314	
管理费用	10,123,288	11,330,984	12,687,715	13,805,096	15,022,525	
财务费用	253,964	284,261	318,298	346,329	376,871	
应收帐款评估风险损失	793,637	888,316	994,680	1,082,280	1,177,723	
营业利润	18,435,257	20,523,575	22,855,150	24,811,003	26,937,620	
利润总额	18,435,257	20,523,575	22,855,150	24,811,003	26,937,620	
所得税费用	1,761,873	1,972,062	2,208,190	2,402,661	2,614,544	
净利润	16,673,384	18,551,513	20,646,960	22,408,342	24,323,076	24,323,076
加：折旧	23,011	23,011	23,011	23,011	23,011	23,011
加：摊销	526,653	366,133	300,000	300,000	300,000	300,000
减：资本性支出	23,011	3,023,011	23,011	23,011	23,011	323,011
减：营运资金增加	-13,226,559	1,790,966	1,996,062	1,655,159	1,801,429	



企业自由现金流	30,426,596	14,126,680	18,950,898	21,053,183	22,821,647	24,323,076
---------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

#### 4.经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现,从而得出企业经营性资产价值为 211,589,904 元。计算结果详见下表:

单位: 元人民币

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
企业自由现金流	30,426,596	14,126,680	18,950,898	21,053,183	22,821,647	24,323,076
折现期	11.59%	11.59%	11.59%	11.59%	11.59%	11.59%
折现率	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9466	0.8483	0.7602	0.6813	0.6105	5.2675
折现值	28,801,816	11,983,663	14,406,473	14,343,534	13,932,615	128,121,803
现值和						211,589,904

#### 5.其他资产和负债价值的估算及分析过程

##### (1) 溢余资产 $C_1$ 的分析及估算

基准日索引教育货币资金为 7,288,287 元,预测期第一期最低现金保有量为 4,965,426 元,则:

$$\begin{aligned} \text{溢余资金} &= 7,288,287 - 4,965,426 \\ &= 2,322,861 \text{ 元} \end{aligned}$$

##### (2) 非经营性资产 $C_2$ 的分析及估算

基准日非经营性资产包括其他应收款(关联方借款)、其他流动资产、递延所得税资产;

非经营性负债包括其他应付款;

$$\begin{aligned} \text{则非经营性资产净额} &= 40,773,690 - 3,777,081 \\ &= 36,996,609 \text{ 元} \end{aligned}$$

##### (3) 长期股权投资 Q 的估算及分析

索引教育为评估口径为合并报表,不存在其他长期股权投资。

#### 6.收益法评估结果

##### (1) 企业整体价值的计算

$$B = P + \sum C_i + Q$$

$$=211,589,904+2,322,861+36,996,609+0$$

$$=250,909,374 \text{ 元}$$

(2) 付息债务价值的确定

索引教育的付息债务为 0。

(3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，索引教育的股东全部权益价值为：

$$E = B - D$$

$$=250,909,374-0$$

$$=250,909,374 \text{ 元}$$

(4) 缺少控制权折扣

徐州嘉恒仅持有索引教育 5.5556% 的股权，缺少对其控制，因此需要计算缺少控制折扣。

根据对我国证券市场交易案例的分析，得出我国近年来控股权溢价和缺少控制折价，缺少控制折扣=12.09%。参数引用见附件 3：《控股权溢价率、缺少控制折扣率计算表（2020）》

(5) 5.5556% 股权价值市场法评估结果

$$5.5556\% \text{ 股权价值} = \text{收益法评估结果} \times \text{股权比例} \times (1 - \text{缺少控股折扣})$$

$$=250,909,374 \times 5.5556\% \times (1 - 12.09\%)$$

$$=12,254,233.07 \text{ 元}$$

(四) 可比交易情况

我国证券市场近期缺少留学代理机构上市公司以及并购成功案例，但是我们收集了五个经营内容有国际教育或留学咨询服务的并购案例，进行分析如下：

单位：万元人民币

序号	项目名称	评估基准日	基准日净利润	年化净利润	成交 100% 股权价值	年化 PE
1	昂立教育收购育伦教育	2019/3/31	349.78	1,399.13	16,700.00	11.94
2	世纪鼎利收购上海美都	2017/7/31	1,306.68	2,240.03	36,000.00	16.07
3	三垒股份收购楷德教育	2016/12/31	815.70	815.70	30,000.00	36.78
4	中泰桥梁收购凯文睿信	2016/9/30	97.31	129.75	5,539.13	42.69
平均值						26.87
5	三盛教育收购中育贝拉	2019/4/30	-384.63	-1,538.52	24,150.00	-15.70

本次交易的 PE 为 13.03，低于以上四个交易案例 PE 平均值，而三盛教育收

购中育贝拉净利润则为负值。

我们认为评估定价是符合谨慎性原则的，定价是公允的。

### （五）评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为：本次评估对索引教育采用收益法作为评估方法，较账面净资产评估增值 234.96%，评估过程中，综合考虑了缺少控制折扣等影响因素，选用参数合理，评估过程及评估结论合理。

结合可比交易情况，我们认为评估定价符合谨慎性原则，评估增值合理，评估定价公允。

## D、厦门象形 6.7491%的股权

### （一）企业业务情况

厦门象形远教网络科技股份有限公司为制造业工厂提供企业员工培训系统和员工生活服务客户端，是国内专门为蓝领员工提供培训及服务的企业。公司以企业员工培训及企业管理为入口，通过 B2B2C 的方式，面向生产制造业蓝领工人提供包括学习、交流、娱乐等方面的内容，并为企业提供移动管理手段，打造近距离、强互动的蓝领移动社区。2017 年开始，公司在原有学历服务的基础上，为蓝领提供以零售为主的线下的工厂生活服务区，通过改造厂区已有场地，提供包括水吧、快剪、特卖、娱乐等生活服务内容。目前，公司主营业务分为线下店铺、软件销售、流量业务、学历教育服务和软件服务五个板块。

### （二）企业财务业绩

厦门象形 2018 年-2019 年 11 月年主要财务数据如下：

单位：万元人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 11 月 30 日
资产总额	19,803.40	25,078.03
负债总额	9,434.99	3,210.44
净资产	10,368.41	21,867.59
项目	2018 年	2019 年 1-11 月
营业收入	8,080.19	9,348.21
营业利润	2,909.23	3,488.60
利润总额	3,128.78	4,079.42
净利润	2,469.89	3,569.50

### （三）主要评估依据

#### 1. 评估方法的选取及依据

资产基础法在企业价值评估时容易忽略各项资产综合的获利能力,尤其不适用于一些拥有大量无形资产经济实体的企业价值评估。对于轻资产企业来说,流动资产占比很大,实物资产占比相对很小,同时结合本次经济行为、评估目的,本次评估不宜采用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论。收益法依据—资产的预期获利能力的角度评价资产,能完整体现企业的整体价值,其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看,由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据,根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平,并且未来收益的风险可以合理量化,因此本次评估适用收益法。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定评估对象价值的评估方法。因可比交易案例的相关数据不宜详细取得,不宜进行合理修正,本次评估采用了可比上市公司进行评估。

我们对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析,结合本次资产评估对象、评估目的,适用的价值类型,经过比较分析,认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值。而上市公司比较法,因企业的个性较强,通过上市公司比较法进行评估不一定能合理反映被评估企业的实际情况,在适宜采用收益法的情况下上市公司比较法仅作为评估的参考方法。

因此,本次评估选用收益法作为主要评估方法,以收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

## 2.收益法评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法,采用加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率,企业设定预测期5年后永续发展,永续期增长率为0。

## 3.经营性资产价值的估算及分析过程

收益预测范围:预测口径为厦门象形单户报表,预测范围为厦门象形经营性业务。

收益预测基准:本次评估收益预测是根据厦门象形历史年度会计报表,其中2018年至2019年11月的会计报表已经中国注册会计师审计,以历史年度的经营业绩为基础,遵循我国现行的有关法律、法规的规定,根据国家宏观政策,研

究了所处行业市场的现状与前景，分析了被评估单位的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据被评估单位战略规划，经过综合分析研究由被评估单位编制并提供给评估机构。评估人员与委托人、被评估单位和其他相关当事人讨论了被评估单位未来各种可能性，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，分析了未来收益预测资料与评估目的、评估假设、价值类型的适用性和一致性。被评估单位未来收益预测说明如下：

(1) 主营业务收入预测

厦门象形历史年度主要服务业务为软件销售、学历教育服务、数据流量服务、软件服务、新零售业务。历史年度分类营业收入统计表如下：

单位：万元人民币

项目	2016年	2017年	2018年	2019年11月
软件销售	1,079.31	1,557.43	2,026.12	2,529.03
增长率		44.30%	30.09%	24.82%
学历教育服务	678.73	883.44	740.75	658.4
增长率		30.16%	-16.15%	-11.12%
流量收入	293.56	586.93	856.16	1,126.28
增长率		99.93%	45.87%	31.55%
软件服务	1,139.27	1,541.60	2,146.89	1,995.56
增长率		35.31%	39.26%	-7.05%
新零售	973.13	1,519.07	2,310.27	3,038.94
增长率		56.10%	52.08%	31.54%
合计	4,164.00	6,088.48	8,080.19	9,348.21
增长率		46.22%	32.71%	15.69%

随着传上来经营规模的增大，营业收入的增长率在下降，但2019年前11个月较2018年全年15.69%的增长率，在国家经济形势不太好的大环境下，实现了较好的增长率，说明企业经营业务发展良好。

厦门象形经对服务项目分析及市场情况分析，分业务类别预测可行的业务增长率，从而预测未来年度的营业收入(其中2019年12月按已实现的收入计算)，未来年度营业收入预测如下表所示：

单位：万元人民币

项目	2019年12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
软件销售	344.87	2,873.90	3,017.60	3,168.48	3,326.90	3,493.25
增长率		0%	5%	5%	5%	5%
学历教育服务	59.85	775.71	830.01	879.81	923.8	960.75

增长率		8%	7%	6%	5%	4%
流量收入	153.58	1,599.83	1,919.80	2,207.77	2,472.70	2,719.97
增长率		25.00%	20.00%	15.00%	12.00%	10.00%
软件服务	272.12	2,471.77	2,669.51	2,856.38	3,027.76	3,179.15
增长率		9%	8%	7%	6%	5%
新零售	569	3,607.94	4,329.53	4,978.96	5,576.44	6,134.08
增长率		0%	20%	15%	12%	10%
合计	1,399.43	11,329.15	12,766.45	14,091.40	15,327.60	16,487.20
增长率		5.41%	12.69%	10.38%	8.77%	7.57%

2020 年因受新型冠状病毒的影响，总体增长率较低，其中增长率较高的流量服务收入增长率较高也主要是在疫情下，多数人员在停工停产情况下而取得的流量服务，2021 年随着疫情的结束，经营收入出现一定的恢复性增长，以后年度增长率均有适当放缓。

## (2) 企业自由现金流量表的编制

经实施以上分析预测，企业自由现金流量汇总如下表所示：

企业自由现金流量预测表

单位：万元人民币

项目/年份	2019 年 12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
一、营业收入	1,399.43	11,329.15	12,766.45	14,091.40	15,327.60	16,487.20	
主营业务收入	1,399.43	11,329.15	12,766.45	14,091.40	15,327.60	16,487.20	
其他业务收入	0	0	0	0	0	0	
二、营业成本	405.69	3,187.57	3,691.21	4,148.43	4,570.39	4,963.44	
主营业务成本	405.69	3,187.57	3,691.21	4,148.43	4,570.39	4,963.44	
其他业务成本	0	0	0	0	0	0	
营业税金及附加	4.9	29.06	32.76	36.16	39.32	42.29	
营业费用	41.86	669.03	753.9	832.14	905.13	973.61	
管理费用	373.53	3,247.06	3,399.98	3,498.77	3,557.27	3,664.93	
财务费用	1.34	10.84	12.22	13.48	14.67	15.78	
资产减值损失	0	113.29	127.66	140.91	153.28	164.87	
投资收益	0	0	0	0	0	0	
三、营业利润	572.11	4,072.30	4,748.72	5,421.51	6,087.54	6,662.28	
营业外收入	0	242.59	254.72	267.46	280.83	294.87	
营业外支出	0	0	0	0	0	0	
四、利润总额	572.11	4,314.89	5,003.44	5,688.97	6,368.37	6,957.15	
减：所得税费用	71.51	367.91	609.79	1,180.84	1,343.59	1,483.46	

五、净利润	500.59	3,946.99	4,393.65	4,508.14	5,024.78	5,473.69	5,473.69
加：固定资产折旧	7.64	91.64	91.64	91.64	91.64	91.64	91.64
加：无形资产长期待摊摊销	40.45	531.18	576.96	568.98	520.51	520.51	520.51
加：借款利息(税后)	0	0	0	0	0	0	
减：资本性支出	0	291.64	91.64	91.64	91.64	612.15	612.15
减：营运资金增加额	-974.59	305.07	572.03	535.31	505.25	478.12	
六、企业自由现金流量	1,523.27	3,973.09	4,398.58	4,541.81	5,040.04	4,995.57	5,473.69

### (3) 经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为 40,620.20 万元。计算结果详见下表：

单位：万元人民币

项目名称	2019年12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期	
企业自由现金流	1,523.27	3,973.09	4,398.58	4,541.81	5,040.04	4,995.57	5,473.69	
折现期	0.04	0.58	1.58	2.58	3.58	4.58	-	
折现率	13.55%	13.55%	13.55%	13.55%	13.55%	13.55%	13.55%	
折现系数	0.9947	0.9286	0.8177	0.7202	0.6342	0.5585	4.1218	
折现值	1,515.19	3,689.41	3,596.72	3,271.01	3,196.39	2,790.03	22,561.45	
现值和								40,620.20

#### 4.其他资产和负债价值的估算及分析过程

##### 1) 溢余资产 $C_1$ 的分析及估算

经测算溢余货币资金为 3,676.31 万元。

##### 2) 非经营性资产 $C_2$ 的分析及估算

经对会计报表分析不存在非经营性负债，非经营性资产账面价值及估算如下：

单位：万元人民币

科目	内容	账面价值	公允价值
流动资产	其他应收款	6,732.93	6,732.93
可供出售金融资产	对外投资	200	200
递延所得税资产	递延所得税资产	10.32	10.32
非经营性资产			6,943.25

##### 3) 长期股权投资 Q 的估算及分析

无长期股权投资。

#### 5.收益法评估结果

1) 企业整体价值的计算

$$B = P + \sum C_i + Q$$
$$= 40,620.20 + 3,676.31 + 6,943.25$$
$$= 51,239.76 \text{ 万元}$$

2) 付息债务价值的确定

厦门象形评估基准日不存在付息债务。

3) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，厦门象形的股东全部权益价值为：

$$E = B - D$$
$$= 51,239.76 - 0.00$$
$$= 51,239.76 \text{ (万元)}$$

4) 股东部分权益价值

本次委托评估的为徐州市鼎信管理咨询合伙企业（有限合伙）持有的厦门象形远教网络科技股份有限公司 6.7491% 股权的市场价值，为少数股权价值，本次评估利用 CVSource 数据信息系统，收集了 9,738 例非上市公司股权收购案例，在这些案例中有 5,499 例为少数股权收购案例，股权交易的比例都低于 49%；此外有近 4,239 例股权交易案例，其涉及的股权比例都超过 50%，可以认定是控股权的交易案例。

经测算 2019 年的缺少控制折扣率为 12.09%。

徐州市鼎信管理咨询合伙企业（有限合伙）持有的厦门象形远教网络科技股份有限公司 6.7491% 股权的市场价值 = 股东全部权益价值 x (1 - 少数股权折价率) x 持股比例

$$= 51,239.76 \times (1 - 12.09\%) \times 6.7491\%$$
$$= 3,040.12 \text{ (万元)}$$

#### (四) 可比交易情况

通过查询，评估人员取得如下并购交易信息

收购方	被并购方	估值基准日	PE	PB	PS
秀强股份	江苏童梦幼儿教育信息咨询有限公司	2018/10/11	318.69	14.54	5.59
立思辰	中文未来教育科技(北京)有限公司	2018/11/06	40.54	66.58	11.27



美吉姆	天津美杰姆教育科技有限公司	2018/6/30	26.54	21.59	11.05
-----	---------------	-----------	-------	-------	-------

市场并购过程中，交易定价的 PE、PB、PS 均较高，本次对厦门象形 6.7491% 股权评估对应的 PE、PB、PS 分别为 9.98、1.86、3.78，均明显低于证券市场并购案例水平，从价值比率分析，本次对厦门象形 6.7491% 股权评估为合理谨慎结果。

### （五）评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为：本次评估对厦门象形主要采用收益法作为评估方法，较账面净资产评估增值 105.99%。评估过程中，通过合理预测未来现金流量并恰当选择折现率等指标，形成的评估结论合理。

通过同可比交易案例对比，我们认为评估定价符合谨慎性原则，评估增值合理，评估定价公允。

### E、世纪金光 0.71% 股权

#### （一）企业业务情况

北京世纪金光半导体有限公司是一家致力于第三代宽禁带半导体功能材料和功率器件研发与生产的国家级高新技术企业。主要产品包含碳化硅单晶片、碳化硅器件、碳化硅同质 SIC 外延片、IGBT 模块及其他类产品。

#### （二）企业财务业绩

世纪金光 2018 年-2019 年 11 月年主要财务数据如下：

单位：万元人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 11 月 30 日
资产总额	89,315.50	106,407.06
负债总额	45,254.59	55,592.71
净资产	44,060.91	50,814.35
项目	2018 年	2019 年 1-11 月
营业收入	25,196.54	22,945.56
营业利润	5,142.96	1,953.91
利润总额	5,130.82	1,955.13
净利润	4,567.46	1,753.44

#### （三）主要评估依据

##### 1. 评估方法的选取及依据

评估的基本方法包括收益法、市场法、资产基础法。

因拟收购的世纪金光股权为少数股权，委托方无法申报被投资企业详细的资产及负债情况；无法详细申报被投资企业历史年度的收入、成本和费用，也无法提供未来年度的收益预测数据，评估人员无法获得详细的财务资料，故不宜采用资产基础法和收益法进行评估。

市场法中常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。本次评估选用上市公司比较法。

因中国并购市场公开性较差，交易案例相关的交易信息、被并购评估企业产品、技术、产能、财务信息等均无法合理获取，故不采用交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。因世纪金光为半导体行业公司，国内上市公司中半导体行业上市公司较多，上市公司经营信息、财务数据容易获取，故本次评估采用市场法中上市公司比较法。

## 2.市场法评估的基本步骤

在运用市场法进行企业价值评估时，一般应按照以下基本步骤进行：

- 1) 明确被投资企业的基本情况，包括评估对象及其相关权益状况；
- 2) 恰当选择与被投资企业进行比较分析的可比公司。应当选择与评估对象在同一行业或受同一经济因素影响的可比公司或交易案例，并且所选择的可比公司与被投资企业具有可比性；
- 3) 对所选择的可比公司或交易案例的业务和财务情况进行分析，与评估对象的情况进行比较、分析并做必要的调整；
- 4) 对可比公司选择适当的价值乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被投资企业的价值乘数；
- 5) 将价值乘数运用于被投资企业所对应的财务数据上，得出初步的评估结果；在考虑缺乏市场流通性折扣的基础上，确定被投资企业的股权价值；
- 6) 根据被投资企业特点，对不同价值比率得出的数值予以分析，最终形成合理评估结论。

## 3.评估计算及分析过程

### (1) 参考企业的选择及与评估对象的可比性分析

本次评估将与被投资企业业务类型相同的 3 家上市公司纳入样本，从资产规

模、营业收入、盈利能力、资产质量及偿付能力状况（详细财务分析数据详见市场法计算附表财务指标比率分析表）等多方面来与被投资企业进行比较分析，最终确定捷捷微电、扬杰科技和华微电子作为本次市场法的参考企业。

## （2）价值比率的选择

本次评估主要采用市场法中的对比公司方式（Guideline Company Method），选择对比公司的一个或几个收益性和/或资产类参数，如 EBIT，EBITDA 或总资产、净资产等作为“分析参数”，最后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系---称之为比率乘数（Multiples），将上述比率乘数应用到被评估企业的相应的分析参数中从而得到委估对象的市场价值。

通过分析，我们选择 EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数确定为市场法评估的比率乘数。

## （3）评估方法的运用过程

### 1) 被评估企业财务报表分析、调整

所谓财务报表分析、调整主要包括以下两方面的内容：

#### （A）调整非经营性资产产生的收入

本次评估不存在调整非经营性资产产生的收益。

#### （B）非经营性资产、负债的确认与调整

#### （C）溢余资产的价值

#### （D）付息债务价值

### 2) 对比公司财务报告分析、调整

与被评估企业一样我们同样需要对对比公司的非经营性资产、非经营性负债和付息负债进行确认和分析调整。

#### （A）非经营性资产的确认

#### （B）付息负债的确认

#### （C）非经营性负债的确认

### 3) 对比公司、被评估企业经营/财务指标分析

公司经营/财务指标的好坏是影响公司整体价值的重要因素，一般认为公司经营/财务的指标可以分为盈利能力指标、成长能力指标、营运能力指标和偿债能力指标四类。

### (1) 盈利能力指标

企业盈利能力指标是衡量一个企业经营盈利能力的指标,经常被采用的盈利能力指标包括销售毛利率、资产净利率(ROA)和净资产收益率(ROE)、EBIT/销售收入和 EBITDA/销售收入等,本次评估我们综合分析后确定采用上述销售毛利率、EBIT/销售收入和 EBITDA/销售收入财务指标作为衡量盈利能力指标。

### (2) 成长能力指标

成长能力指标是衡量被评估企业经营发展的成长能力的指标。经综合分析后,本次评估我们确定采用主营业务收入同比增长率作为衡量成长能力的指标。

### (3) 营运能力指标

营运能力指标实际上是衡量被评估企业经营管理能力的一项指标。本次评估我们采用净资产周转率作为营运能力衡量指标。

### (4) 偿债能力指标

偿债能力指标是衡量企业偿还到期债务能力的指标,我们分别采用流动比率作为企业偿债能力的指标。

### (5) 各项能力指标的计算

我们分别在市场法附表给出了 3 家对比公司的各类能力指标的计算数据。因此,我们计算了 3 家对比公司前三年的各项能力指标如下:

序号	指标	平均			
		捷捷微电	扬杰科技	华微电子	被评估单位
I	I. 盈利能力指标				
1	EBIT/销售收入	35.26%	16.47%	12.30%	24.76%
2	EBITDA/销售收入	45.50%	22.40%	24.10%	31.82%
3	资产利润率(ROA)	12.20%	7.13%	1.83%	6.66%
4	净资产收益率(ROE)	13.88%	9.69%	3.51%	11.12%
II					
1	主营业务收入同比增长率	30.57%	30.46%	-0.79%	169.16%
2	主营业务利润同比增长率	28.65%	11.68%	18.53%	24.63%
3	总资产同比增长率	50.51%	37.50%	6.98%	60.34%
III	营运能力指标				
1	应收账款周转率	1.07	0.87	0.66	1.07
2	存货周转率	0.76	1.4	1.13	2.58
3	总资产周转率	0.12	0.14	0.07	0.15
VI	偿债能力指标				

1	流动比率	5.86	2.46	1.62	2.58
2	速动比率	5.26	2.18	1.5	2.43
3	资产负债率	12%	26%	48%	40%

#### 4) 市场法参数的修正

通过计算对比公司的市场价值和分析参数,我们可以得到其收益类比率乘数和资产类比率乘数。但上述比率乘数在应用到被评估企业相应分析参数中前还需要进行必要的调整,以反映对比公司与被评估企业之间的差异。本次评估我们对对比公司的比率乘数进行如下修正:

由于被评估企业与对比公司之间存在经营风险的差异,包括公司特有风险等,因此需要进行必要的修正。我们以折现率参数作为被评估企业与对比公司经营风险的反映因素。

另一方面,被评估企业与对比公司可能处于企业发展的不同期间,对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓,对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。另外,企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响,因此我们需要进行相关修正。

#### 5) 可比公司权重的确定

可比公司权重确定的时候不仅要考虑收益类资产比率因素影响,同时也得考虑资产类比率因素的影响。本次权重确定综合考虑本次选取的收益类比率乘数和资产类比率乘数对应的财务指标进行确定,选取参数主要为销售毛利率、EBIT/销售收入及 EBITDA/销售收入、主营业务收入增长率、净资产周转率、流动比率。

计算规则:可比公司指标与被投资企业指标较为接近者计1分,则其他计0分;当可比公司指标与被投资企业指标为负相关时,选取可比公司中与被投资企业正向指标最接近者计1分,则其他计0分。

根据可比公司与被投资企业财务指标最接近的个数确定可比公司权重。通过财务指标的比较分析,在确定被评估企业比率乘数取值时将考虑可比公司比率乘数在其中的权重,具体权重系数如下表所示:

可比公司	权重系数
捷捷微电	31%
扬杰科技	54%
华微电子	15%

#### 6) 被评估企业经营性整体价值的确定

根据上述分析，我们选定 EBIT 比率乘数和 EBITDA 比率乘数作为本次评估市场法采用的比率乘数。利用如下公式：

被评估企业比率乘数=对比公司比率乘数×修正系数 P

被评估企业经营性整体价值=被评估企业 EBIT×被评估企业 EBIT 比率乘数  
或：

被评估企业经营性整体价值=被评估企业 EBITDA×被评估企业 EBITDA 比率乘数

#### 7) 缺乏市场流通性折扣分析

在本次评估过程中，我们选取中国沪深两市与被评估企业处于同行业的 3 家半导体制造类上市证券公司作为可比企业，并考虑非流动性折扣计算被评估企业价值，被评估企业股份尚未在资本市场上市流通，其股权在流动性上较上市企业弱，故进行流动性折扣，通过期权定价模型计算确定缺乏市场流通性折扣率为 35.71%。

#### 8) 市场法评估结论及分析

##### (1) 被投资企业价值参数的确定

本次委托评估的交易性金融资产为产权持有人持有的北京世纪金光半导体有限公司 0.71% 股权，本次评估基准日为 2019 年 11 月 30 日，根据委托方提供的评估基准日北京世纪金光半导体有限公司的审计报告及 2019 年末未审的会计报表（北京世纪金光半导体有限公司聘请的会计师尚未出具年度审计报告），经委托方确认 2019 年末未审会计报表在会计核算中较严格的遵守了会计政策及会计制度，能够合理反映 2019 年的经营结果，同时考虑到本次评估基准日 2019 年 11 月 30 日已接近 2019 年年末，故本次评估确定的价值参数选择 2019 年数据。

2019 年 EBIT=扣除投资收益后利润总额+利息支出

$$= 3,244.21 + 1,478.10$$

$$= 4,722.31 \text{（万元）}$$

2019 年 EBITDA=2019 年 EBIT+折旧与推销

$$= 4,722.31 + 2,293.54$$

$$= 7,015.86 \text{（万元）}$$

## (2) 被评估企业经营性整体价值

根据上述分析，我们选定 NOIAT 比率乘数和 EBITDA 比率乘数作为本次评估市场法采用的比率乘数。对上述的比率乘数进行修正后得到被投资企业的比率乘数后，可以通过以下方式得到被评估企业的股权价值，利用如下公式：

被评估企业全投资市场价值=被评估企业比率乘数×被评估企业相应分析参数

根据以上公式得出被投资企业各比率乘数下的全部投资价值

如下表所示：

序号	企业名称		EBIT 比率乘数	EBITDA 比率乘数
			2019年11月	2019年11月
1	比率乘数修正前	捷捷微电	23.19	16.57
2		扬杰科技	25.61	16.17
3		华微电子	63.14	25.80
4	比率乘数修正后	捷捷微电	49.48	35.36
5		扬杰科技	49.25	31.10
6		华微电子	57.54	23.51
7		被评估企业比率乘数取值	50.60	31.24
8	被投资公司对应参数		4,722.31	7,015.86
9	被投资企业经营性整体价值		238,938.12	219,192.30

营运资金最低保有量调整，本次评估考虑到被评估企业为正常生产经营企业，企业各项营运指标在合理范围内，故不做营运资金最低保有量调整。

## (3) 付息负债

经分析，在评估基准日，企业付息债务账面价值为 14,400.00 万元。

## (4) 缺乏市场流通性折扣

经计算，被评估企业缺乏流动性折扣为 35.71%。

## (5) 非经营性资产的价值

评估基准日，非经营性资产合计为 2,999.86 万元。

评估基准日，非经营性负债为 1,560.58 万元。

## (6) 溢余资产的价值

经分析被投资企业不存在溢余性资产。

## (7) 少数股权折价

本次评估利用 CVSource 数据信息系统，收集了 9,738 例非上市公司股权

收购案例，在这些案例中有 5,499 例为少数股权收购案例，股权交易的比例都低于 49%；此外有近 4,239 例股权交易案例，其涉及的股权比例都超过 50%，可以认定是控股权的交易案例。经测算 2019 年的缺少控制折扣率为 12.09%。

#### (8) 市场法评估结论

被评估企业股东全部权益价值=（全投资市场价值-负息负债）×（1-缺少流通折扣率）+非经营性资产净值+溢余资产的价值

委估股东部分权益价值=股东全部权益价值×（1-缺少流通折扣率）×持股比例

单位：万元人民币

序号	指标	EBIT 比率乘数	EBITDA 比率乘数
1	被评估公司对应参数	4,722.31	7,015.86
2	被投资企业经营性整体价值	238,938.12	219,192.30
3	被投资企业负息负债	14,400.00	14,400.00
4	被投资企业经营性股权价值	224,538.12	204,792.30
5	不可流通折扣	35.71%	35.71%
6	折扣后价值	144,357.02	131,662.30
7	加：非经营性资产	2,999.86	2,999.86
8	减：非经营性负债	1,560.58	1,560.58
9	股东全部权益价值	145,796.30	133,101.58
10	被投资企业股东全部权益价值		139,448.94
11	缺少控制折扣率		12.09%
12	被评估部分股权比例		0.71%
13	被评估部分股权价值		870.39

通过以上评估，委托评估的 0.71% 股权价值为 870.39 万元。

#### (四) 可比交易情况分析

通过查询，评估人员取得如下并购交易信息：

收购方	被并购方	估值基准日	EV/EBIT	EV/EBITDA
韦尔股份	北京豪威科技有限公司	2018/7/31	39.3	19.88
韦尔股份	北京思比科微电子技术股份有限公司	2018/7/31	52.44	31.02
闻泰科技	安世集团	2018/12/31	20.12	13.81
兆易创新	上海思立微电子科技有限公司	2017/12/31	108.2	104.41
圣邦股份	钰泰半导体南通有限公司	2019/12/31	20.13	19.15

去除价值比率过高的兆易创新并购案例，其余 4 个案例，平均 EV/EBIT 为 33.00；平均 EV/EBITDA 为 20.97。



本次在对世纪金光评估过程确定的 EV/EBIT 为 50.60,确定的 EV/EBITDA 为 31.24, 该价值比率是未考虑流动性折扣前的价值比率, 考虑流动性折扣后的价值比率对应分别是 32.53 和 20.09 与市均交易案例的平均价值比率接近, 本次在对世纪金光 0.71% 股权价值评估过程在考虑流动性折扣的基础上又考虑了少数股权折扣 12.09%, 对应扣除少数股权折扣后的价值比率分别为 28.60 和 17.66。该价值比率明显低于市场交易案例的价值比率, 为合理谨慎估价。

### (五) 评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为: 本次评估对世纪金光采用市场法-上市公司比较法作为评估方法, 较账面净资产评估增值 141.25%。评估过程中, 合理选择可比公司及可比指标, 综合考虑了流动性折扣等影响因素, 选用合理的参数, 评估过程及评估结论合理。

通过同可比交易案例对比, 我们认为评估定价符合谨慎性原则, 评估增值合理, 评估定价公允。

### F、华艺园林 0.83% 股权

#### (一) 企业业务情况

华艺生态园林股份有限公司目前主要从事风景园林建设、保护与管理; 园林与旅游景观的规划、设计、研发; 园林植物与非园林植物资材的生产、销售等三大业务。产品主要以市政园林为主体、以庭院景观园林为核心、以生态复绿园林为创新、以休闲旅游景观园林为延伸, 向四大板块领域进行拓展, 并为之提供集规划与设计、建设、保护、管理、研发、植物与非园林植物资材及技术培训等于一体的全方位系统服务。

#### (二) 企业财务业绩

单位: 万元人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 9 月 30 日
资产总额	110,552.92	108,592.18
负债总额	53,184.97	48,379.05
净资产	57,367.95	60,213.14
项目	2018 年	2019 年 1-9 月
营业收入	74,964.85	50,229.36
营业利润	9,049.85	3,997.79
利润总额	8,814.67	4,026.18
净利润	7,617.21	3,565.19

### （三）主要评估依据

#### 1.市场法的应用前提及选择的理由和依据

评估的基本方法包括收益法、市场法、资产基础法。

因本次委估股权为新三板上市华艺园林股票对应的股权，经了解，该华艺园林交易相对活跃，为了更好的体现该股票价格，采用市场法中的市价法进行评估，也因委托评估的为少数股权，委托方无法申报被投资企业详细的资产及负债情况；无法详细申报被投资企业历史年度的收入、成本和费用，也无法提供未来年度的收益预测数据，评估人员无法获得详细的财务资料，故不宜采用资产基础法和收益法进行评估。

#### 2.市场法评估的基本步骤

在运用市场法进行企业价值评估时，一般应按照以下基本步骤进行：

- 1) 明确被投资企业的基本情况，包括评估对象及其相关权益状况；
- 2) 恰当选择交易期间并收集交易数据；
- 3) 对交易数据进行整理、分析、计算确定每股评估单价，根据持有的股份最终形成合理评估结论。

#### 3.评估计算及分析过程

##### （1）股票交易信息

本次评估基准日为2019年12月31日，经上网查询，评估基准日前后华艺园林股票交易信息（数据来源：Wind）

##### （2）确定评估的每股股票价格

华艺园林虽然为新三板上市公司，从取得的股票交易信息发现，该股票交易相对活跃，评估基准日前后股票交易价格相对平稳，本次评估采用评估基准日前一个月的交易平均价格作为本次评估单价，每股平均单价为3.72元。

日期	收盘价(元)	成交量(股)	成交金额(元)
	华艺园林 430459.OC	华艺园林 430459.OC	华艺园林 430459.OC
2019/12/2	3.68	4,000.00	14,920.00
2019/12/3	3.66	1,000.00	3,660.00
2019/12/4	3.66	1,000.00	3,660.00
2019/12/5	3.63	11,000.00	39,930.00
2019/12/6	3.68	1,000.00	3,680.00
2019/12/9	3.77	2,000.00	7,540.00

2019/12/10	3.76	1,000.00	3,760.00
2019/12/11	4.35	1,000.00	4,350.00
2019/12/17	3.92	2,000.00	7,840.00
平均（合计）	3.72	24,000.00	89,340.00

评估基准日华艺园林股份总数为 12000 万股，已公布的 2019 年 9 月 30 日会计报表，华艺园林净资产为 60,213.14 万元，每股净资产为 5.02 元，股票价格小于每股净资产，经了解，华艺园林 2019 年全年交易中大于每股 5 元的交易信息只有 3 次均出现在 2019 年 7 月具体如下：

日期	收盘价(元)	成交量(股)	成交金额(元)
2019-07-01	7.59	1,000.00	7,590.00
2019-07-03	6.8	9,000.00	50,080.00
2019-07-18	5.69	29,000.00	163,460.00

2019 年全年交易信息中最低价格为 2019 年 10 月 22 日的每股 3.02 元，较高价格与较低价格均无代表性。

2019 年全年平均价格为 3.71 元，与评估基准日前一个月的每股平均单价为 3.72 元，非常接近，同时又考虑到该价格已低于每股净资产，故本次评估不再对交易价格进行因素调整，故确定本次评估每股评估价格为 3.72 元。

#### 4.评估结果的确定

本次委托评估的徐州市荣晋管理咨询合伙企业（有限合伙）持有的交易性金融资产-华艺园林为 100 万股。

评估值=持有股票股份数 x 评估的每股价格

$$=100 \times 3.72$$

$$=372 \text{（万元）}$$

#### （四）大宗交易情况分析

华艺园林近期大宗交易情况如下：

大类	类别	时间	增资/转让价格（元）	增资/转让数量（万股）
转让	大宗交易	2019/9/24	6.30	100
转让	大宗交易	2019/8/21	7.66	80.10
转让	大宗交易	2019/8/20	7.66	52.40
转让	大宗交易	2019/7/19	11.38	54.30
转让	大宗交易	2019/7/19	11.38	30
转让	大宗交易	2019/7/04	13.60	75.60

转让	大宗交易	2019/7/02	3.80	80.10
转让	大宗交易	2019/7/02	15.18	12.20
转让	大宗交易	2019/7/01	3.80	46.36

2019年7-9月共发生9次大宗交易，转让价格在3.80-15.18元/股之间，价格波动较大，且与同期市场挂牌交易价格3.80元/股相比波动较大，正常情况下，大宗交易价格要略低于市场交易价格，考虑到新三板股票投机性较强，大宗交易者的动机、目的等信息不宜获取，故不参考大宗交易价格。

### （五）评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为：本次评估对华艺园林采用市场法-调整交易市价法作为评估方法，较账面净资产评估减值-25.57%。评估过程中，合理选择交易期间，综合分析影响股票的价格的因素，评估过程及评估结论合理。

通过同大宗交易案例对比分析影响因素，我们认为评估定价符合谨慎性原则，评估减值合理，评估定价公允。

## G、网拍天下 25%股权

### （一）企业业务情况

网拍天下定位服务于品牌企业和零售企业，通过 SAAS 系统与众包服务的结合，为其提供商品数字资产的“创建-管理-使用”整体服务。

网拍天下选择商超的数字包装制作作为行业切入点。商超的商品标准化程度更高，更便于迅速建立流程和标准。商品数字资产制作服务对于所有品牌企业及销售型企业来说都是已经接受的一项支出，已有相应的预算。该公司的收入来源是收取的按 sku 收取的商品数字资产制作服务费；未来的收入来源包含几项：

- 1.收取品牌企业的年服务费（包含约定区间数量的商品数字资产制作服务，约定数量的 API 接口，及整套系统使用）
- 2.收取零售企业的 API 接口调用费用；
- 3.增值服务，包括：超出数量区间的商品数字包装制作服务收取额外制作服务费；超出约定数量的 API 接口使用，收取每个接口的年服务费；模板的付费使用；物料制作费的差额收入。

### （二）企业财务业绩

网拍天下近三年主要财务数据如下：

单位：万元人民币

项目名称	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日
资产合计	885.68	753.82	1,094.24
负债合计	283.34	421.23	581.90
净资产合计	602.35	332.59	512.34
项目名称	2017年度	2018年度	2019年度
营业收入	778.69	1,109.44	1,905.62
利润总额	-118.99	-271.94	177.86
净利润	-115.89	-269.76	179.75

### （三）主要评估依据

主要依据企业的实际经营情况，以及上市公司各的财务数据、预披露数据、交易价格、《2019年企业绩效评价标准值》《中央企业综合绩效评价实施细则》。

#### 1. 评估方法

本次评估采用了市场法、收益法。其中市场法评估值 1,588.41 万元，收益法评估值 1,503.50 万元，并最终选择了市场法评估结果。

#### 2. 市场法思路

本次评估采用上市公司比较法，同时考虑流动性折扣。

##### （1）可比公司的选择

由于可比公司的财务数据、市场交易价格等均可以从公开市场查到，因此相对于可比案例交易法更公允，存在特殊交易的的因素越小。因此本次评估选择了上市公司比较法。

对于可比公司考虑的因素，尽量选择与被评估单位具有可比性的公司。因此从股票的存续状态、股票种类、企业规模、经营范围，同时由于被评估单位数据为 2019 年 12 月 31 日，因此尽量选择已经完成预披露的上市公司。

##### 1) 存续状态

存续状态选择标准为正常交易股票，该股票不存在被暂停上市、终止上市、暂停交易，或存在潜在上述危险，进而影响交易的情况存在。4 家可比公司符合要求。

##### 2) 股票种类

由于被评估单位在境内，因此选择的公司只在中国上市，不存在港股、海外股票。4 家可比公司满足上述要求。

##### 3) 企业规模

被评估单位公司资产相对较少，因此为尽量可比，在可比公司选择上尽量选择中小板、创业板、科创板。

通过万得咨询查询，可比公司一家在中小板、3家创业板，符合要求。

#### 4) 经营范围

由于被评估单位主营产品属于软件、互联网大数据行业，可比公司的选择标准是同一行业或受同一行业政策影响，本次选择的四家可比上市公司主要经营范围与被评估单位一致。

证券代码	证券简称	经营范围	主营产品类型
002195 .SZ	二三四五	计算机软、硬件系统及相关系统的集成、开发、咨询、销售及服 务，经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、 零配件、原辅材料的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进 出口的商品及技术除外），本企业包括本企业控股的成员企业， 信息服务业务（含短信息服务业务，不含互联网信息服务业务， 电话信息服务业务），实业投资。【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】	行业专 用软件、 互 联 网 服务
300339 .SZ	润和 软件	计算机软、硬件的研发，相关产品的销售以及售后综合技术服务； 自营和代理各类商品及技术的进出口业务；计算机网络系统集成， 楼宇智能化系统工程的设计、施工、安装；通信终端设备制造； 工业自动控制系统装置制造。网络文化经营（按许可证所列 范围经营）；（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）	行业专 用软件
300383 .SZ	光环 新网	信息系统集成；三维多媒体集成；承接网络工程，智能大厦弱电 系统集成；研发数字网络应用软件；从事计算机信息网络国际联 网经营业务；销售通讯设备、计算机、软件及辅助设备；专业承 包；经营电信业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活 动；经营电信业务、专业承包以及依法须经批准的项目，经相关 部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策 禁止和限制类项目的经营活动。）	ERP 软 件、互 联 网 服 务、 系 统 集 成 服 务
300738 .SZ	奥飞 数据	电子、通信与自动控制技术研究、开发；网络技术的研究、开发； 技术进出口；计算机技术开发、技术服务；货物进出口（专营专 控商品除外）；增值电信服务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》 载明内容为准）	互 联 网 服 务

#### 5) 预披露日期

由于评估基准日是 2019 年 12 月 31 日，计算各项财务指标的时候，被评估单位选择的年度数据，为达到相对可比，尽量选择已经完成预披露的数据，四家可比公司均在评估报告日前完成了预披露数据。

综上所述，对于公司的选择与被评估单位有较大的可比性。

#### (2) 价值比率的选择

为尽量减少偶然的突发情况以及不同企业之间折旧摊销政策、年限、坏账政策、收入成本费用的确认标准等干扰因素，在选择价值比率的时候尽量选择较多的价值比率。本次评估同时选择市净率、市盈率、市销率，并最终选择算数平均值数据。

### (3) 可比指标的选择

为了全方位的比较，可比指标选择了 12 个，涵盖了盈利能力、资产质量状况、增长能力指标、偿债能力指标。对各指标权重的设计参考了《中央企业综合绩效评价实施细则》的权重标准。

### (4) 价值比率的修正

为了将四家可比公司、被评估单位合理的比较，减少人为的主观因素的干扰，本次评估不是采用“可比公司指标/被评估单位指标”，这种两两比较并主观打分的方式。本次选择《2019 年计算机与软件服务业企业绩效评价标准值》作为统一执行的标准，财务指标评分也参考了《实施细则》的评分标准，达到比较标准统一、评分标准统一，杜绝了人为调整因素干扰。

## (四) 行业对比情况

### 1. 同行业数据对比

项目	增长率	2018 年	2019 年
行业平均数据	20.50%	27.80%	18.70%
企业数据	64.29%	42.48%	71.76%
差异率	43.79%	14.68%	53.06%

2016 年-2019 年数据显示，网拍天下前三年企业销售收入快速增长，增长率分别为 64%、42%、71%，远高于行业的平均增长。

### 2. 相近行业交易案例

近三年，我国证券市场无与被评估单位相同经营范围的并购案例，但我们对近几年成交的三个同行业交易案例进行分析如下：

序号	收购方	被并购方	交易时间	交易金额 (亿元)	股权比例 (%)	整体估值 (亿元)	P/S
1	北京中科金 财科技股份 有限公司	北京志东 方科技有 限责任公 司	2019 年 11 月	2.5	100.00%	2.5	5.92
2	北京华宇软 件股份有限	联奕科技 有限公司	2017 年 3 月	14.88	100.00%	14.88	7.05

	公司						
3	北部湾旅游股份有限公司	博康智能网络科技有限公司	2016年7月	16.5	100.00%	16.50	3.03
平均值							5.33
中位数							5.92

三个交易案例 P/S 平均值为 5.33，中位数为 5.92，本次采用市场法计算的评估结果，P/S 值为 3.33，低于上述交易平均值和中位数。我们认为评估定价符合谨慎性原则，评估增值是合理的，定价是公允的。

### （五）评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司认为：本次评估选择可比公司是相对可比的，数据均来自于公开市场数据及国资委公布的企业绩效评价标准值，价值比率选择多比率算数平均。评估过程尽量减少偶发因素、人为主观因素的影响。被评估单位属于轻资产公司，其估值溢价较高，但本次评估定价遵循了谨慎性原则，评估值是合理的。

## H、环球雅途 0.55%股权

### （一）企业业务情况

环球雅途始终专注于旅游行业。经过近二十年的发展与积累，特别是目前新时期产业转型升级机遇，公司全力发展互联网信息技术，现已成长为以旅游+会展为基础，以智慧旅游目的地建设与运营为核心、以产业监测+电子交易结算为核心的大数据体系，以互联网信息技术服务为龙头的智慧旅游集团。

智慧旅游管理+目的地运营为基础的大连接体系、以目的地集散体系为支撑的大服务体系，形成了“大连接+大数据+大服务”的生态闭环，构建了具有自主知识产权的“技术服务+产业运营”商业新模式公司。

### （二）企业财务业绩

环球雅途近三年主要财务数据如下：

单位：万元人民币

项目名称	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日
资产合计	11,540.45	10,791.20	9,457.34
负债合计	1,943.61	2,622.51	2,760.89
净资产合计	9,596.85	8,168.69	6,696.45
项目名称	2017年年度	2018年年度	2019年年度



项目名称	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日
资产合计	11,540.45	10,791.20	9,457.34
负债合计	1,943.61	2,622.51	2,760.89
净资产合计	9,596.85	8,168.69	6,696.45
项目名称	2017年年度	2018年年度	2019年年度
营业收入	5,581.62	3,943.53	3,120.49
利润总额	473.19	-1,487.95	-1,472.17
净利润	466.99	-1,488.28	-1,472.24

### （三）主要评估依据

主要依据企业的实际经营情况，以及上市公司各的财务数据、预披露数据、交易价格、《2019年企业绩效评价标准值》《中央企业综合绩效评价实施细则》。

#### 1.评估方法

被评估单位连续亏损，且持股比例较小，难以配合评估现场工作，无法采用收益法、资产基础法，评估只采用了市场法。

#### 2.市场法思路

本次评估采用上市公司比较法，同时考虑流动性折扣。

##### （1）可比公司的选择

由于可比公司的财务数据、市场交易价格等均可以从公开市场查到，因此相对于可比案例交易法更公允，存在特殊交易的的因素越小。因此本次评估选择了上市公司比较法。

对于可比公司考虑的因素，尽量选择与被评估单位具有可比性的公司。因此从股票的存续状态、股票种类、企业规模、经营范围，同时由于被评估单位数据为2019年12月31日，因此尽量选择已经完成预披露的上市公司。

##### 1) 存续状态

存续状态选择标准为正常交易股票，该股票不存在被暂停上市、终止上市、暂停交易，或存在潜在上述危险，进而影响交易的情况存在。4家可比公司符合要求。

##### 2) 股票种类

由于被评估单位在境内，因此选择的公司只在中国上市，不存在港股、海外股票。4家可比公司满足上述要求。

### 3) 企业规模

被评估单位公司资产相对较少，因此为尽量可比，在可比公司选择上尽量选择中小板、创业板、科创板。

通过万得咨询查询，可比公司全部创业板，符合要求。

### 4) 经营范围

由于被评估单位主营产品属于软件、互联网大数据行业，可比公司的选择标准是同一行业或受同一行业政策影响，本次选择的四家可比上市公司主要经营范围与被评估单位一致。

证券代码	证券简称	经营范围	主营产品名称
300588.SZ	熙菱信息	计算机专业领域的技术咨询、技术服务与技术转让；软件开发、销售与技术服务；数据处理和运营服务；信息安全产品研发、生产、销售、服务及技术咨询；安防工程；工程设计；信息系统集成服务；货物与技术的进出口业务。	海关特殊监管区域信息化、软件开发及服务、信息安全、智能安防
300311.SZ	任子行	计算机软硬件技术开发、销售及相关技术服务；计算机信息系统集成；电子商务(以上各项不含国家法律、行政法规、国务院决定规定需报经审批的项目)；经营进出口业务(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)。网络与信息安全服务及产品开发、销售。	IDC 信息安全审计管理系统、IP 域名资源管理系统、NET110 互联网安全审计系统、对等网络多媒体监管系统、公共信息网络视音频节目监控系统、互联网 UGC 内容监管系统、任天行透明文档加密系统、任天行网络安全管理系统、任天行文档留存与备份系统、任子行互联网舆情综合管理系统、实名上网登记卡、信盾计算机终端监控系统、移动互联网多媒体监管系统
300419.SZ	浩丰科技	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；基础软件服务、应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；销售计算机、软件及辅助设备、计算机网络设备、电子产品、通讯设备。以下项目限外埠经营：建筑智能化综合布线；视频监控及会议系统建设；计算机系统集成设备及强弱电安装服务；机电设备安装；数据中心建设。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	浩丰科技技术服务、浩丰科技联络中心及统一通信平台、浩丰科技营销业务及管理平台
300339.SZ	润和	计算机软、硬件的研发，相关产品的销	供应链管理软件、智能电网信息

软件	售以及售后综合技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；计算机网络系统集成，楼宇智能化系统工程的设计、施工、安装；通信终端设备制造；工业自动控制系统装置制造。网络文化经营（按许可证所列范围经营）；（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）	化软件、智能终端嵌入式软件
----	---	---------------

### 5) 预披露日期

由于评估基准日是 2019 年 12 月 31 日，计算各项财务指标的时候，被评估单位选择的年度数据，为达到相对可比，尽量选择已经完成预披露的数据，四家可比公司均在评估报告日前完成了预披露数据。

综上所述，对于公司的选择与被评估单位有较大的可比性。

#### (2) 价值比率的选择

为尽量减少偶然的突发情况以及不同企业之间折旧摊销政策、年限、坏账政策、收入成本费用的确认标准等干扰因素，在选择价值比率的时候尽量选择较多的价值比率。

由于被评估单位亏损，本次评估选择市净率、市销率，并最终选择算数平均值数据。

#### (3) 可比指标的选择

为了全方位的比较，可比指标选择了 12 个，涵盖了盈利能力、资产质量状况、增长能力指标、偿债能力指标。对各指标权重的设计参考了《中央企业综合绩效评价实施细则》的权重标准。

#### (4) 价值比率的修正

为了将四家可比公司、被评估单位合理的比较，减少人为的主观因素的干扰，本次评估不是采用“可比公司指标/被评估单位指标”，这种两两比较并主观打分的方式。本次选择《2019 年计算机与软件服务业企业绩效评价标准值》作为统一执行的标准，财务指标评分也参考了《实施细则》的评分标准，达到需要比较的标准唯一、评分标准统一，杜绝了人为调整因素。

### (四) 可比交易情况

经过查询最近各地交易所信息以及新三板交易并购资料，近期部分同类公司交易的市净率平均值为 4.38，最大值为 20.35，最小值为 1。

首次披露日	交易标的	评估基准日	PB
2020-04-14	厦门臻万智能科技有限公司	2018/12/31	1.43
2020-04-11	北京永鼎致远网络科技有限公司 6% 股权	2018/12/31	1.94
2020-04-11	杭州云纪网络科技有限公司 3.41% 股权	2019/12/31	20.35
2020-04-11	北京天润邑道科技有限公司 20% 股权	2019/12/31	2.99
2020-04-11	内蒙古国信通宇大数据有限公司 51.00% 股权	2019/12/31	1.38
2020-04-10	云南屯屯麦生物技术研究有限公司 9.09% 股权	2019/12/31	1.68
2020-04-09	江西城安盛邦智慧消防物联网科技有限公司 60% 股权	2019/12/31	4.25
2020-04-09	深圳市网域科技技术有限公司 100% 股权	2020/3/31	1.00
平均数			4.38

上述案例中，增值在 70% 以上的有 4 家，占比 50%，小于 70% 的 4 家，占比 50%。被评估单位增值 71%，处于平均水平。

### （五）评估机构意见

评估机构北京中锋资产评估有限责任公司：本次评估选择可比公司是相对可比的，数据均来自于公开市场数据及国资委公布的企业绩效评价标准值，价值比率选择多比率算数平均。评估过程尽量减少偶发因素、人为主观因素的影响。本次评估定价遵循了谨慎性原则，评估值是合理的。

（二）逐一说明前述企业最近三年增资价格或股权转让价格相较于本次交易作价是否存在较大差异，如是，说明原因及合理性。

#### 1、湖州泰元

（1）近 3 年增资或股权转让情况如下：

股东名称	日期	投资金额 (万元)	投资方式	股权比例 (%)	投资价格 (元/股)	投后估值(万元)
宏天阳	2018 年 7 月	5,000	增资	4.9625%	1.00	100,756.40
丽水敬诚商务咨询合伙企业(有限合伙)	2018 年 7 月	55,756.40	增资	55.3378%	1.00	100,756.40
天津君诚产融股权投资基金合伙企业(有限合伙)	2018 年 7 月	20,000	增资	19.8499%	1.00	100,756.40
天风天睿投资股份有限公司	2018 年 7 月	20,000	增资	19.8499%	1.00	100,756.40
青岛宏伟价值增长投资中心(有限合	2019 年 6 月	60,551.95	股权转让	49.6246%	1.21	122,020.02

伙) 受让丽水敬诚商务咨询合伙企业(有限合伙) 5 亿元合伙份额						
天马股份收购徐州睦德通过宏天阳间接持有湖州泰元 4.9625% 权益	2020 年 4 月	7,175.25	股权转让	4.9625%	1.53	154,392.46

1) 2018 年 7 月, 宏天阳、丽水敬诚商务咨询合伙企业(有限合伙)、天津君诚产融股权投资基金合伙企业(有限合伙)、杭州新俊逸股权投资管理有限公司、天风天睿投资股份有限公司和自然人乔文东签署《合伙协议》, 其中宏天阳、丽水敬诚商务咨询合伙企业(有限合伙)、天津君诚产融股权投资基金合伙企业(有限合伙)、天风天睿投资股份有限公司为新入伙的合伙人。根据宏天阳的说明, 在上述新入伙的合伙人入伙之前, 湖州泰元未进行任何对外投资, 上述合伙人入伙之根本目的在于参与徐州机械的定向增发, 湖州泰元为特殊目的设立的有限合伙, 每元合伙出资份额对应的转让价格为一元。增资完毕后, 湖州泰元估值 100,756.40 万元。

上述增资完成后, 2018 年 8 月 2 日湖州泰元参与并完成了徐州机械的非公开发行股票, 合计取得徐工机械 327,131,169 股股票, 对价为 100,756.40 万元人民币, 认购价格为人民币 3.08 元/股。认购日股票情况: 2018 年 8 月 2 日收盘价为 4.18 元/股, 认购日前 30 个交易日平均收盘价为 4.08 元/股, 限售期 36 个月。

2) 2019 年 6 月, 丽水敬诚商务咨询合伙企业(有限合伙) 将其持有的湖州泰元 50,000 万元有限合伙出资份额以 60,551.95 万元的价格转让给青岛宏伟价值增长投资中心(有限合伙), 每元合伙出资份额对应的转让价格为 1.21 元, 对应湖州泰元估值 122,020.02 万元, 其对应享有的湖州泰元所持有的徐工机械的股票数量为 162,337,662 股, 折合徐工机械价格为 3.73 元/股, 而 2019 年 6 月 28 日徐工机械收盘价 4.46 元/股, 前 30 个交易日平均收盘价为 4.40 元/股, 此时剩余限售期限 26 个月。

3) 本次上市公司收购南京宏天阳网络科技有限公司(以下简称南京宏天阳) 100% 的股权交易价款为人民币 7,175.25 万元, 本次交易定价所对应的底层资产湖州泰元评估价格为 154,392.46 万元, 湖州泰元每元合伙实缴出资份额对应的评估值为 1.53 元, 其所持有的徐工机械的股票数量合计为 327,131,169 股, 折合徐

工机械价格为 4.72 元/股。截止评估基准日 2019 年 02 月 29 日，徐工机械收盘价为 5.27 元/股，评估基准日前 30 个交易日平均收盘价为 5.20 元/股，截止评估基准日限售期剩余 17 个月。

## (2) 价格差异原因及合理性说明

湖州泰元的目前主要资产是其持有的徐工机械的股票，本次湖州泰元交易作价高于初始入伙时价格，主要是因为在新合伙人入伙之前，湖州泰元未进行任何对外投资，合伙人入伙之根本目的在于参与徐州机械的定向增发，故每元合伙出资份额对应的转让价格为一元。

而本次湖州泰元交易作价高于前次湖州泰元的股权转让价格，主要是受徐工机械股票的影响，具体影响因素如下：（1）随徐工机械的股票交易价格变动：本次评估基准日 2020 年 02 月 29 日前 30 个交易日的收盘均价为 5.20 元/股，而丽水敬诚商务咨询合伙企业（有限合伙）转让其合伙份额时基准日（2019 年 6 月 28 日）前 30 个交易日的收盘均价为 4.40 元/股。本次股权交易时，徐工机械股票价值高于前述时间的股票价值。（2）剩余限售期的影响：本次交易评估时点湖州泰元持有的徐工机械的股票的限售期仅为 17 个月，转让其合伙份额时，湖州泰元持有的徐工机械的股票的剩余限售期分别为 26 个月。限售期限大幅缩减亦为湖州泰元本次交易价格高于上次合伙份额转让价格原因之一。故，湖州泰元本次交易价格高于前次合伙份额转让价格，估值合理且公允。

## 2、新锐移动：

(1) 新锐移动最近三年增资及股权转让价格统计如下：

投资主体	日期	投资金额 (万元)	投资方式	股权比例 (%)	投资价格 (元/股)	投后估值 (万元)
蜂巢股权投资基金管理（大连）有限公司	2017 年 8 月	2,000	增资	7.60%	319.50	25,000
北京星咖驾到管理咨询中心（有限合伙）	2018 年 6 月（期权，分三期交割）	-	转让	7.60%	15.96	1,250
海南壹零六二网络科技有限公司	2019 年 8 月	1,500	增资	5%	363.84	30,000
徐州市鸿儒咨询管理合伙企业（有限合伙）	2020 年 3 月	1,200	转让	4.32%	336.61	27,800
天马股份拟收购徐	2020 年 4 月	673	转让上层	4.32%	188.99	15,600

州鸿儒间接持有新锐 4.32%股权			股权			
-------------------	--	--	----	--	--	--

2017年8月，蜂巢股权投资基金管理（大连）有限公司（原名为大连凯信投资管理有限公司）对新锐移动进行增资，蜂巢基金投资2,000万元，增资价格319.50元/股。公司增资前注册资本72.07万，本次蜂巢基金增加6.26万注册资本，增资完成后公司注册资本增加至78.33万元。新股东蜂巢基金持股8.00%，公司整体估值25,000万元。

2018年6月，公司实施股权激励计划，由实际控制人释放8%股权转让至北京星咖驾到管理咨询中心（有限合伙），作为激励公司核心管理团队的期权池，授予激励对象的期权价格为15.96元/股。

2019年8月，海南壹零六二网络科技有限公司（陌陌投资主体）对新锐移动进行增资，陌陌投资主体投资1,500万元，增资价格363.84元/股。公司增资前注册资本78.33万，本次增加4.12万注册资本，增资完成后公司注册资本增加至82.45万元。新股东持股5.00%，公司整体估值30,000万元。

本次天马股份子公司徐州德煜收购徐州鸿儒，进而间接持有新锐移动股权，穿透对新锐移动4.32%股权的交易价格为673万元，对应的整体估值为15,595.84万元。低于徐州鸿儒购买此部分股权1,200万元（对企业整体估值为27,777.77万元）的成本，也低于陌陌增资时的估值。

## （2）价格差异原因及合理性说明

新锐移动处于业务转型期，网红电商业务是未来业务重点，去年下半年开始进行了大量探索与投入，包括市场调研、人才招聘等，但在报告期内尚未形成收入，一定程度影响了报告期内的相关财务指标，因此，本次交易评估值遵守谨慎性原则，通过市场法估值要低于近三年融资估值。

此外，2018年6月北京星咖驾到管理咨询中心（有限合伙）受让新锐移动实控人的部分股权属于员工期权激励计划，公司股权激励是设定三期业绩目标，由新锐移动实控人释放股权低价转让给公司核心成员以实现激励目的，该交易价格不具可比性。

## 3、索引教育

索引教育最近三年增资及股权转让价格统计如下：

股东名称	日期	投资金额（万元）	投资方式	股权比例（%）	投资价格（元/股）	投后估值（万元）
武汉天慧瑞源投资管理合伙企业（有限合伙）	2018年1月	2,200	增资	12.22%	7.00	18,000
厦门国际信托有限公司	2018年1月	1,800	增资	10.00%	7.00	18,000
徐州市嘉恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	2020年3月	1,300	转让	5.5556%	9.10	23,400
天马股份拟收购徐州嘉恒间接持有索引 5.5556% 股权	2020年4月	1,225	转让上层股权	5.5556%	8.64	22,056

2018年1月，武汉天慧瑞源投资管理合伙企业（有限合伙）和厦门国际信托有限公司对公司进行增资，其中武汉天慧瑞源投资 2,200 万元，厦门国际信托投资 1,800 万元，增资价格为 7 元/股。公司增资前注册资本 2,000 万元，本次武汉天慧瑞源和厦门国际信托分别增加 314.2587 万元和 257.1428 万元注册资本，增资后公司注册资本增加至 2,571.4286 万元。新股东武汉天慧瑞源和厦门国际信托分别持股 12.22% 和 10%，索引教育整体估值为 18,000 万元。

2020年3月，武汉天慧瑞源投资管理合伙企业（有限合伙）将其所持索引教育 142.8571 万元注册资本（对应 5.5556% 持股比例）出售给徐州嘉恒，交易价格为 1,300 万元，对公司整体估值为 23,400 万元，转让价格为 9.10 元/股，较两年前增资时溢价 30%。因为一方面经过两年时间的发展，企业业务情况较 2018 年投资时有了较大的改善，新获得了萨塞克斯大学（University of Sussex）等部分知名大学的招生代理资质，并成为英国百年顶级公学蒙康顿学校的中国分校独家运营伙伴，同时推出文蓝国际课程云学堂，发展自有线上国际课程。财务指标上，2019 年的总资产、净资产及收入各较上年增长 40.65%、35.25% 和 22.19%，基于此财务指标进行的评估值也有一定的提升，故本次评估值及交易价格合理且公允。

本次上市公司收购徐州嘉恒进而间接持有索引 5.5556% 股权，交易价格为 1,225 万元，对应每股价格为 8.64 元/股，略低于天慧瑞源转让股权给徐州嘉恒的转让价格 9.1 元/股。

综上，本次交易作价相较于索引留学最近三年增资价格，有一定的增长，但基于上述理由，定价合理且公允。



#### 4、世纪金光

(1) 世纪金光最近三年增资及股权转让价格统计如下：

股东名称	日期	投资金额(万元)	投资方式	股权比例(%)	投资价格(元/股)	投后估值(万元)
国家集成电路产业投资股份有限公司	2018年7月	7,500	增资	11.11%	2.53	67,506.75
上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心(有限合伙)	2019年11月	5,000	增资	5.05%	3.53	99,009.90
安徽省智能语音及人工智能创业投资合伙企业(有限合伙)；北京博奥华泰投资有限公司；北京轻舟互联投资中心(有限合伙)	2020年3月	分别投资10,000万元、2,000万元、657万元	增资	分别持有7.01%、1.40%、0.46%	4.63	142,653.35
徐州市辉霖管理咨询合伙企业(有限合伙)	2020年3月	1,000	受让	0.71%	5.02	140,845.07
天马股份拟收购徐州辉霖间接持有世纪金光0.65%股权	2020年4月	870	转让上层股权	0.71%	4.35	122,590.00

备注：在2020年3月，安徽省智能语音及人工智能创业投资合伙企业（有限合伙）、北京博奥华泰投资有限公司和北京轻舟互联投资中心（有限合伙）正在对北京世纪金光半导体有限公司增资，但因为疫情等因素影响，尚未完成工商变更。随后徐州市辉霖管理咨询合伙企业（有限合伙）受让天风天睿投资股份有限公司持有的北京世纪金光半导体有限公司200万元注册资本（200万元注册资本对应增资前0.71%股权，增资后0.65%股权）。

2018年7月，国家集成电路产业投资股份有限公司同世纪金光签订投资协议，对世纪金光进行投资，总体投资7,500万元人民币对世纪金光进行增资，在当时的投资时点公司估值为67,506.75万元，持有世纪金光11.11%的股权。

2019年11月，上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心(有限合伙)同世纪金光签订了新一轮投资协议，投资5,000万元对世纪金光投资，当时投资时点公司估值为99,009.90万元，上海聚源聚芯持有世纪金光3.53%的股权。

2020年3月，安徽省政府及合肥市政府发起设立的安徽省智能语音及人工智能创业投资合伙企业（有限合伙）（语音基金）；北京博奥华泰投资有限公司；北京轻舟互联投资中心（有限合伙）同世纪金光签订投资协议，其中语音基金投资1亿元，北京博奥华泰投资2,000万元，北京轻舟互联投资657万元，本次增资后公司估值为142,653.35万元，语音基金持有公司7.01%股权、北京博奥华泰持有公司1.40%股权、轻舟互联持有公司0.46%的股权。

## （2）价格差异原因及合理性说明

本次天马股份收购徐州辉霖间接持有世纪金光0.65%股权，双方协商交易价格为870万元，对公司整体估值为122,590.00万元，对比最近两次增资估值，估值略有下降，主要出于谨慎性原则进行估值，但本次交易估值较其他历次融资的估值有所上升，主要因为近几年企业整体仍处在业务发展的上升期，综合考虑认为本次交易估值合理。

## 5、厦门象形

（1）厦门象形最近三年增资及股权转让价格统计如下：

股东名称	日期	投资金额 (万元)	投资方式	股权比例 (%)	投资价格 (元/股)	投后估值 (万元)
终南股权、天慧瑞源、赛智锋赢、天汇复隆对厦门象形进行增资	2017年7月	4,300	增资	17.2%	138.6	25,000
天风瑞熙、汇盈博瑞将其持股转让给心湖投资	2018年12月	4,200	受让	7.73%	281.2	54,347.83
泛荣技术、全鑫汇箐、李强、逐鸿投资、慧盈股权、象屿若可、象屿创富、京西晨辉、正利投资	2018年12月	11,093.23	增资	18.48%	271.15	60,000
徐州市鼎信管理咨询合伙企业（有限合伙）	2020年3月	3,100	转让	6.7491%	207.57	45,932.05
天马股份拟收购徐州鼎信间接持有象形远教6.7491%	2020年4月	3,040	转让上层股权	6.7491%	203.57	45,044.82

2017年7月，终南股权、天慧瑞源、赛智锋赢、天汇复隆同厦门象形签订了投资协议，其中终南股权投资500万元，天慧瑞源投资1,000万元，赛智锋赢投资800万元，天汇复隆投资2,000万元估计4,300万元，本次增资后估值为25,000万元。其中终南股权持股2%、天慧瑞源持股4%、赛智锋赢持股3.2%、天汇复隆持股8%。

2018年12月，泛荣技术、全鑫汇箐、李强、逐鸿投资、慧盈股权、象屿若可，象屿创富，京西晨辉、正利投资等机构共同与象形远教签订了投资协议，其

中泛荣技术投资 1,746.67 万元、全鑫汇箐投资 524 万元、李强投资 1,222.64 万元、逐鸿投资投资 2,000 万元、慧盈股权投资 650 万元、象屿若可投资 2,000 万元、象屿创富投资 2,000 万元、京西晨辉投资 400 万元、正利投资投资 550 万元，共计投资 11,093.23 万元，本次投资后的投后估值为 60,000 万元。泛荣技术持有公司 2.91% 的股权、全鑫汇箐持有公司 0.87% 股权、李强持有公司 2.04% 股权、逐鸿投资持有公司 3.33% 股权、慧盈股权持有公司 1.08% 股权、象屿若可持有公司 3.33% 股权、象屿创富持有公司 3.33% 股权、京西晨辉持有公司 0.67% 股权、正利投资持有公司 0.92% 股权。

2020 年 3 月，徐州市鼎信管理咨询合伙企业（有限合伙）以 3,100 万元的价格受让了原股东心湖（厦门）投资管理公司持有的象形远教 6.7491% 的股权，整体估值为 45,932.05 万元。

## （2）价格差异原因及合理性说明

本次天马股份以 3,040 万元收购徐州鼎信，进而间接持有象形远教 6.7491% 股权，对应估值为 45,044.82 万元，接近于鼎信购买此部分股权价格，但低于 2018 年 12 月企业增资价格，原因是 2019 年宏观经济环境对公司有一定的影响，使得公司业务出现一定程度的收缩，并且公司正在开展新零售的新业务，该业务处在发展的投入期，转让方心湖自身有资金需求，并愿意一定程度折价转让，目前公司发展情况正常，因此，综合考量本次评估结果为谨慎合理估值。

## 6、网拍天下

（1）网拍天下最近三年增资及股权转让价格统计如下：

投资主体	投资时间	投资金额 (万元)	投资方式	股权占比	投资价格 (元/股)	投后估值 (万元)
霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司	2016 年 12 月	600	增资	25%	18	2,400
徐州隼武信息科技有限公司	2019 年 6 月	400	股权转让	25%	12	1,600
天马股份拟收购徐州鼎裕，进而间接持有网拍天下 25% 股权	2020 年 4 月	1,588	转让上层股权	25%	47.66	6,352.88

2016 年 12 月，霍尔果斯苍穹之下创业投资公司对网拍天下进行增资，苍穹之下投资 600 万元，增资价格 18 元/股。公司增资前注册资本 100 万，本次苍穹之下增加 33.33 万注册资本，增资完成后公司注册资本增加至 133.33 万元。新股

东苍穹之下持股 25%，公司整体估值 2,400 万元。

2019 年 6 月，霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司将其所持网拍天下 33.33 万元注册资本（对应 25% 持股比例）出售给徐州隼武信息科技有限公司，交易价格为 400 万元，整体估值为 1,600 万元，转让价格为 12 元/股。

本次上市公司收购徐州隼武进而间接持有网拍天下 25% 股权，交易价格为 1,588 万元，对应每股价格为 47.66 元/股，较前两次交易估值有较大程度提升。

## （2）价格差异原因及合理性说明

前两次交易估值一方面参考前期投资成本，选择徐茂栋控制的没有权利负担和权属瑕疵的有效资产通过股权转让的方式抵偿喀什星河对我公司的巨额负债，定价原则系以该等资产的账面价值为定价参考依据；另一方面考虑当时的企业经营状况及市场状况。当时苍穹之下实际控制人产生财务危机，无暇顾及所投资项目发展，企业现金流较紧张，也影响了企业进一步融资和发展。

投资主体	投资时间	投资金额 (万元)	投资方式	股权占 比(%)	投资价格 (元/股)	投后估值 (万元)
霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司	2017 年 8 月	375	股权转让	0.55%	6.82	68,181.82
徐州隼武信息科技有限公司	2019 年 8 月	300	股权转让	0.55%	5.45	54,545.45
天马股份收购徐州鼎裕，进而间接持有环球雅途 0.55% 股权	2020 年 4 月	63	股权转让	0.55%	1.15	11,480

本次交易估值是通过市场法和收益法对标的资产进行评估，较前两次交易增值主要原因系徐州隼武进入后，帮企业对接永辉超市、超市发等客户资源，改善企业业务，提升企业财务业绩，同时协助企业融资，帮助企业对接多家投资机构，并获得了多家机构的投资意向，提升了企业整体估值。

## 7、环球雅途

（1）环球雅途最近三年增资及股权转让价格统计如下：

投资主体	投资时间	投资金额 (万元)	投资方式	股权 占比	投资价格 (元/股)	投后估值 (万元)
霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司	2017 年 8 月	375	股权转让	0.55%	6.82	68,181.82

徐州隼武信息科技有限公司	2019年8月	300	股权转让	0.55%	5.45	54,545.45
天马股份收购徐州鼎裕,进而间接持有环球雅途0.55%股权	2020年4月	63	股权转让	0.55%	1.15	11,480

2017年8月,霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司同环球雅途签订投资协议,投资375万元,投资时点估值68,181.82万元,持股比例为0.55%。

2019年8月,徐州隼武信息科技有限公司以300万元的价格从霍尔果斯苍穹之下创业投资有限公司受让其持有的环球雅途的0.55%的股权,转让估值为54,545.45万元。

2020年4月,天马股份拟收购徐州鼎裕,从而控制徐州隼武,进而取得环球雅途0.55%的股权,通过市场法对标的资产进行评估,评估值为63.14万元,交易价格为63万元,较上次交易价格及初始投资价格有一定的折让。

## (2) 价格差异原因及合理性说明

2017年8月,霍尔果斯苍穹之下投资环球雅途的背景是因为当时环球雅途符合苍穹之下的投资方向,且经过星河投资团队对公司的经营现状和发展前景的判断,确定公司整体估值68,181.82万元,投资375万元,持股0.55%。

2019年8月,徐州隼武信息科技有限公司以300万的价格从霍尔果斯苍穹之下受让环球雅途0.55%股权,背景是徐州睦德选择徐茂栋控制的没有权利负担和权属瑕疵的有效资产通过股权转让的方式抵偿喀什星河对徐州睦德的巨额负债,其定价原则系以该等资产的账面价值为定价依据。

此次评估估值较前两次交易价格有所降低是因为企业处于战略转型期,逐步削减传统利润较低的旅游业务,导致近两年企业的营业收入降低,且利润亏损加剧,经过前期数字化信息系统建设后,预计后期将会产生稳定的收益。本次对于环球雅途的价值评估是经过专业评估机构根据公司业务财务情况,基于谨慎性原则,采用市场法对标的资产进行的评估,评估结果谨慎合理。

三次交易的背景和目的以及评估方法的不同,导致交易价格有较大差异,本次置入价格是基于谨慎性原则,交易价格基于市场法评估出结果,交易价格公允。

## 8、华艺园林

华艺园林为新三板挂牌公司,近一个月交易信息统计如下:

日期	收盘价(元)	成交量(股)	成交金额(元)
	华艺园林 430459.OC	华艺园林 430459.OC	华艺园林 430459.OC
2019-12-02	3.68	4,000.00	14,920.00
2019-12-03	3.66	1,000.00	3,660.00
2019-12-04	3.66	1,000.00	3,660.00
2019-12-05	3.63	11,000.00	39,930.00
2019-12-06	3.68	1,000.00	3,680.00
2019-12-09	3.77	2,000.00	7,540.00
2019-12-10	3.76	1,000.00	3,760.00
2019-12-11	4.35	1,000.00	4,350.00
2019-12-17	3.92	2,000.00	7,840.00
平均(合计)	<b>3.72</b>	<b>24,000.00</b>	<b>89,340.00</b>

华艺园林虽然为新三板上市公司，从取得的股票交易信息发现，该股票交易相对活跃，评估基准日前后股票交易价格相对平稳，本次评估采用评估基准日前一个月的交易平均价格作为本次评估单价，每股平均单价为 3.72 元。

华艺园林 2018 年 1 月进行了定向增发，增发股份为 1,200 万元，发行价格为人民币 7.00 元/股，投资者分别为安徽祯瑞能节能环保产业投资合伙企业（有限合伙）700 万股；安徽鼎信创业投资有限公司 400 万股；陈桂林 100 万股。

华艺园林近期大宗交易情况如下：

大类	类别	时间	增资/转让价格 (元)	增资/转让数量(万股)
转让	大宗交易	2019/9/24	6.30	100
转让	大宗交易	2019/8/21	7.66	80.10
转让	大宗交易	2019/8/20	7.66	52.40
转让	大宗交易	2019/7/19	11.38	54.30
转让	大宗交易	2019/7/19	11.38	30
转让	大宗交易	2019/7/04	13.60	75.60
转让	大宗交易	2019/7/02	3.80	80.10
转让	大宗交易	2019/7/02	15.18	12.20
转让	大宗交易	2019/7/01	3.80	46.36

2019 年 7-9 月共发生 9 次大宗交易，转让价格在 3.80-15.18 元/股之间，价格波动较大，且与同期市场挂牌交易价格 3.80 元/股相比波动较大，正常情况下，大宗交易价格要略低于市场交易价格，考虑到新三板股票投机性较强，大宗交易者的动机、目的等信息不宜获取，故不参考大宗交易价格。

2020 年 3 月 30 日，徐州荣晋以 3.30 元/股的价格购买华艺园林 100 万股，总价为 330 万元。接近当时二级市场股票交易价格，不存在重大差异。

(二) 网拍天下 25%股权、环球雅途 0.55%股权是徐州睦德 2019 年 6 月从公司原实际控制人兼承诺主体徐茂栋控制的企业分别以 400 万元、300 万元购得，本次评估价分别为 1,588.41 万元、63.14 万元，分别增值 1,188 万元、减值 237 万元，请公司说明徐州睦德进行前述交易的商业逻辑，网拍天下 25%股权在一年内增值 1,188 万元的原因及合理性，承诺主体是否通过关联交易安排变相逃废资金占用偿还义务。

回复：

### 1、徐州睦德进行前述交易的商业逻辑

根据徐州睦德的回函，在 2019 年 4 月，徐州睦德代公司原控股股东喀什星河和原实际控制人徐茂栋及其关联方偿付占用公司资金合计 157,489.38 万元（其中，以资抵债金额 115,108.48 万元，货币资金金额 42,380.90 万元）后，徐州睦德依约取得对公司原控股股东喀什星河的等额债权（本金）157,489.38 万元。此后，徐州睦德开始梳理喀什星河、徐茂栋及其关联方控制的公司和有效资产，经过对其旗下的三十多家已投项目进行尽职调查及分析选择，最后选择了竞争优势明显、股权权属清晰的环球雅途和网拍天下。

因此将本次交易的网拍天下 25%股权和环球雅途 0.55%股权进行置入抵债。

徐州睦德与徐茂栋控制的公司进行该等交易的商业动机系：选择徐茂栋控制的没有权利负担和权属瑕疵的有效资产通过股权转让的方式抵偿喀什星河对徐州睦德的巨额负债，定价原则系以该等资产的账面价值为定价依据，此后的损益均由徐州睦德承担。另外，需要说明的是，徐州睦德取得的有限的有效的喀什星河抵债的资产均会在适当时点置入上市公司（前提是公司董事会和股东大会批准），且交易价格以资产置入时的评估结果为准，与徐州睦德以何种价格取得该等资产无关。

### 2、网拍天下 25%股权在一年内增值 1,188 万元的原因及合理性，承诺主体是否通过关联交易安排变相逃废资金占用偿还义务

基于上述徐州睦德与徐茂栋控制的公司发生交易的商业背景、动机和定价原则，以及徐州睦德将取得资产置入上市公司的定价原则，本次置入的网拍天下 25%股权存在评估增值，环球雅途 0.55%股权存在评估减值。该等资产在徐州睦德置入上市公司时，已经与徐茂栋无关，最终作价亦是根据公司聘请的评估机构

的评估结果确定，并最终经由公司董事会和股东大会批准，公司董事会在审议该等交易时，原喀什星河提名的董事（包括徐州睦德董事长）武剑飞、李武和姜学谦均回避表决，公司股东大会在审议该等交易时，喀什星河将回避表决。

在徐州睦德子公司从苍穹之下受让此部分股权时，因为苍穹之下长期无暇顾及此部分股权投资，网拍天下也因为自身规模较小、业务发展不畅等原因，造成新投资者有较多顾虑，较难完成新一轮融资，现金流一直较紧张，其仅依靠 2017 年融资的 600 万元资金在资金消耗较快的 SaaS 领域支撑了两年多时间，业务发展较慢。

徐州睦德子公司成为网拍天下的股东后，在业务方面，积极和网拍天下沟通，了解存在的问题，并利用自身资源协助企业解决问题，提供增值服务，如徐州睦德协助网拍天下引入永辉超市、超市发等重要客户，协助企业进一步加深和京东的合作关系。同时，徐州睦德利用自身的优势和资源，协助网拍天下对接多家投资机构，并获得了多家机构的投资意向，目前企业对外融资的估值达到 8,000 万到 1 亿元左右，大幅提升了企业的估值。

财务方面，网拍天下的营业收入从 2018 年的 1,109.44 万元上升到 2019 年的 1,905.62 万元，增幅达到 71.76%，净利润由上年的亏损 269.76 万元到 2019 年的盈利 179.75 万元，大幅改善。财务指标向好是企业经营面改善的结果，也是企业评估值及融资估值提升的基础。本次评估分别采取收益法和市场法对标的企业进行评估，对企业的评估值分别为 1,503.05 万元和 1,588.41 万元，最后选择了可以更好反映企业的股权实际交易价值的市场法，评估值为 1,588.41 万元，较净资产溢价 1140%，我们认为此评估值及增值是合理的。

综上，徐州睦德认为，仅就徐州睦德以有偿交易取得的徐茂栋控制的资产代喀什星河和徐茂栋向公司抵偿债务而言，所有程序和环节均不受喀什星河和徐茂栋控制。且徐州睦德取得网拍天下后，其财务数据以及业务经营情况均有一定提升，上市公司亦聘请了评估机构根据网拍天下目前的情况进行了评估。承诺主体喀什星河和徐茂栋不存在通过关联交易安排变相逃废资金占用偿还义务的情形。

**（三）湖州泰元的主要资产为持有的徐工机械（证券代码 000425）327,131,169 股限售流通股，其中 74.90% 的股份已被质押。公告显示，湖州泰元 4.9625% 权益对应持有徐工机械股票 16,233,766 股。请公司结合协议约定，说明**



湖州泰元 4.9625%权益享有的权利和义务，该部分权益对应持有徐工机械股票 16,233,766 股是否符合协议约定；该部分权益评估基准日为 2020 年 02 月 29 日，请公司说明评估是否充分考相应股票质押、限售因素，说明交易定价是否考虑基准日后股票价格波动情况。

回复：

1、请公司结合协议约定，说明湖州泰元 4.9625%权益享有的权利和义务，该部分权益对应持有徐工机械股票 16,233,766 股是否符合协议约定。

2018 年 7 月，湖州泰元现有合伙人签署《合伙协议之补充协议一》，根据该协议第三条的约定，各合伙人在各自实缴出资范围内进行融资、股票质押担保等，但融资额不得高于实缴出资额，且股票质押数不得超过各自对应持有的股票数。

2019 年 6 月，湖州泰元现有合伙人签署《合伙协议之补充协议二》，根据该协议第一条约定，戊方（即南京宏天阳网络科技有限公司）在“本合伙企业的实缴出资额为 50,000,000(伍仟万元整)”。根据各方实缴出资额，相应各方对应持有的徐工机械股票数为“戊方 16,233,766 股”，且该股票数量是对应合伙人享受权利的分配基础。

公司认为湖州泰元全体合伙人一致同意根据各方实缴出资额对应享有相应的徐工机械的股票数未违反法律法规禁止性规定。湖州泰元 4.9625%权益对应持有徐工机械股票 16,233,766 股符合协议约定。

2、请公司说明评估是否充分考相应股票质押、限售因素，说明交易定价是否考虑基准日后股票价格波动情况

1)、股票质押情况

截至评估报告出具日，湖州泰元所持徐工机械 245,027,273 股股票已质押，合计占湖州泰元所持徐工机械比例的 74.90%，具体质押情况如下：

序号	质押股份数量(股)	占其所持比例(%)	质押时间	解除质押时间	质权人	用途	债务人
1	64,000,000	19.56	2020.3.9	办理解除质押登记之日	重庆国际信托股份有限公司	担保	天风天睿投资股份有限公司

序号	质押股份数量(股)	占其所持比例(%)	质押时间	解除质押时间	质权人	用途	债务人
2	18,689,611	5.71	2019.12.25	办理解除质押登记之日	上海浦昌股权投资管理有限公司	担保	丽水敬诚商务咨询合伙企业(有限合伙)
3	162,337,662	49.62	2019.8.30	办理解除质押登记之日	丽水拓拔投资有限公司	担保	青岛宏伟价值增长投资中心(有限合伙)
合计	245,027,273	74.9	/	/	/	/	

公司和评估机构在进行评估时，对上述股票质押事项进行了充分关注，虽湖州泰元持有的部分徐工机械股票已被质押，但南京宏天阳对应湖州泰元的 4.9625% 股份所持有的 16,233,766 股徐工机械限售股股票目前状态为无质押状态。

根据 2018 年 7 月 9 日签订的湖州泰元投资合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议（HZTY-201807BC）第一条第 2 款约定，南京宏天阳网络科技有限公司持有的徐工机械股票数为 16,233,766 股，该股票数量是对应合伙人享受权利的分配基础，南京宏天阳股票数量占比为 4.9625%，本次评估南京宏天阳按照 4.9625% 对湖州泰元享受权益。湖州泰元其他合伙人对其所持有的股票质押与宏天阳无关，其质押行为不影响南京宏天阳对徐工机械股票的正常权益，故不会对本次评估结果产生影响。

## 2) 限售因素

本次评估考虑了限售股股票限售因素，限售因素所带来的流通性折扣率为 9.2%。

本次评估的交易性金融资产为徐工机械限制流通股，该类股票和流通股相比具有相同的权益，所不同的仅为流通性不同，流通股具有现实流通性，该限制流通股在流通性方面具有 1.42 年的限制，根据《证券投资基金投资流通受限股票估值指引（试行）》，评估人员通过基准日前 30 日交易均价经过适当折扣率来评估限制性流通的股票价格。具体计算过程详见评估报告。

## 3、交易定价是否考虑基准日后股票价格波动情况

本次交易定价未考虑基准日后短期股票价格波动情况对评估值的影响。本次评估中徐工机械限售股票评估价格为 4.72 元/股，2020 年 02 月 29 日前一日收盘价为 5.27 元/股，而截止 2020 年 4 月 15 日徐工机械股票收盘价为 5.7 元/股，国内证券市场发展尚不够成熟，股票价格受政策因素、资金因素、市场情绪、股民心理因素等各方面因素的影响较大，易造成股价的波动较大，因此，交易定价未考虑基准日后股票价格波动情况。随着基础设施建设稳增长力度加强保障行业新增需求，叠加更新和出口，工程机械行业景气有望延续，徐工机械长期来看呈上涨趋势。

综上，公司在评估过程中充分考虑了股票质押、限售因素的影响，但在交易定价中，考虑到短期股价波动的影响因素较多，并基于谨慎性原则未根据基准日后股票价格波动情况调整交易定价。

四、2019年3月，公司原控股股东喀什星河、原实际控制人徐茂栋和徐州睦德（以下简称“承诺主体”）共同承诺，分期偿还徐茂栋及关联方给公司造成的资金占用等损失。请公司结合资金占用事项及前述承诺，说明承诺主体2020年4月30日之前应偿还的资金占用金额，并说明除本次购买资产抵偿占用外，承诺主体计划以何种方式偿还剩余占用金额，相应资金占用偿还方案是否符合承诺约定。请年审会计师对应偿还资金占用金额核查发表意见。

回复：

（一）请公司结合资金占用事项及前述承诺，说明承诺主体2020年4月30日之前应偿还的资金占用金额。

根据上市公司2019年4月4日公告的《董事会关于确认公司控股股东和实际控制人及其关联方占用公司资金金额及还款计划的公告》（公告编号：2019-058），上市公司确认因实际损失形成对控股股东和实际控制人债权金额237,875万元，因潜在损失预估债权金额80,422万元，合计金额318,297万元。为上述消除资金占用的影响，上市公司控股股东喀什星河创业投资有限公司、公司实际控制人徐茂栋和徐州睦德共同出具的一系列承诺函：1、针对实际损失部分，包括（1）2017年发生资金占用和2018年北京云纵信息技术有限公司股权转让交易形成的635万元债权及孳息，承诺人应于2019年4月30日或之前偿还；（2）对于2018年发生的资金占用（除上述635万债权外）及孳息应于2019年4月30日、2020年4月30日、2021年4月30日、2022年4月30日或之前向公司分别偿还10%、30%、30%、30%。2、针对潜在损失部分，就因违规借款、违规担保、卜丽君案件的生效判决确定的还款义务，承诺人保证于司法裁判生效之日起120日内履行足额偿还义务。

截止本报告出具日，承诺人应2019年4月30日或之前偿还资金占用已清偿完毕，针对2020年4月30日或之前的还款安排如下：

1、预计应偿还的实际损失约30,284.05万元，具体情况如下：2018年资金占用84,290万元，内容为投资广州星河正泽股权投资管理合伙企业（有限合伙）74,290万元及支付深圳市东方博裕贸易有限公司采购款10,000万元。该资金占用，承诺人已于2019年4月30日前偿还10%即8,429万元。按照还款承诺2020年4月30日前应偿还30%即25,287万元，及孳息约4,997.05万元，该孳息系

2018年90%资金占用自发生日（不含该日）至前次还本付息日（2019年4月2日及2019年4月24日，下同）期间应计利息的1/3，及，自前次还本付息日至本次还本付息日期间的利息（暂估至2020年4月30日，以实际还款日为准）。上述本息合计金额30,284.05万元。

2、预计应偿还的潜在损失约12,069.78万元，具体情况如下：上市公司于2019年6月25日收悉浙江省高级人民法院送达的德清县中小企业金融服务中心有限公司诉上市公司《民事判决书》，判罚上市公司应偿还借款本金7,682万元、逾期付款违约金1,836.93万元。该案件系上述潜在损失事项之一，且案件已生效判决，依据相关承诺函，承诺人应于2019年10月23日前予以清偿。由于该案件已由上市公司提出再审，原判罚是否需要支付以及支付金额存在不确定性。故，徐州睦德2019年10月23日作出承诺，应于2020年4月30日前一并清偿《民事判决书》确定的债务及相应的孳息。根据上述情况，承诺人应偿还本金7,682万元、孳息4,387.78万元，合计约12,069.78万元（孳息暂估至2020年4月30日，以实际还款日为准）。

综上，承诺主体应于2020年4月30日或之前偿还的资金占用约42,353.83万元。

**（二）说明除本次购买资产抵偿占用外，承诺主体计划以何种方式偿还剩余占用金额，相应资金占用偿还方案是否符合承诺约定。**

本次拟购买资产抵偿占用约24,046.00万元，剩余待偿资金占用金额18,307.83万元，承诺主体计划以现金偿还。依据承诺函约定，承诺人将以货币或法律、行政法规和上市公司股东大会批准的等效方式予以清偿资金占用，本次资金占用偿还方案符合原承诺约定。

**（三）请年审会计师对应偿还资金占用金额核查发表意见。**

公司年审会计师中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）认为：依据目前执行的审计程序和获取的审计证据，天马股份计算的承诺主体2020年4月30日之前应偿还的资金占用金额准确。

五、2019年4月，你公司及附属企业共同收购徐州睦德控制的3家全资子公司100%股权，涉及关联交易金额11.51亿元，交易价款由公司原控股股东喀什星河代付，从而相应清偿实际控制人及关联方资金占用11.51亿元。请公司结合前次交易所购买资产的经营及退出情况，说明前次购买资产是否发生资产减值或存在减值迹象，前次购买资产是否有利于改善上市公司资产质量。请年审会计师核查发表意见。

回复：

（一）请公司结合前次交易所购买资产的经营及退出情况，说明前次购买资产是否发生资产减值或存在减值迹象，前次购买资产是否有利于改善上市公司资产质量

#### 1、前次交易所购买资产的经营及退出情况

2019年4月，上市公司及附属企业共同收购徐州睦德控制的3家全资子公司100%股权，包括徐州长华信息服务有限公司（以下简称徐州长华）、徐州慕铭信息科技有限公司（以下简称徐州慕铭）、徐州咏冠信息科技有限公司（以下简称徐州咏冠），收购总价款为115,108.48万元。

（1）公司通过收购徐州长华100%股权，将北京热热文化科技有限公司（以下简称热热文化）和中科华世文化传媒有限公司（以下简称中科传媒）纳入本公司合并报表范围。

##### 1) 热热文化经营情况

2019年，热热文化在与百度贴吧稳定合作的基础上，不断拓展与百度体系其他业务条线的合作，年内新增了百度知道、富媒体等内容审核业务。另外，依托百度蓝钻产品线，热热文化协同百度体系内其他供应商，于年内合作开展互联网推广服务业务，蓝钻业务将成为内容审核业务外的又一重要经营项目。百度之外，热热文化还与小川科技开始合作，对其旗下小视频进行内容审核。整体来看，热热文化的产品线不断丰富，发展势头良好。2019年经营业绩超出预期，全年实现营收14,000万元至15,000万元，实现净利润5,300至5,500万元，营收和净利润增长率均分别为275%至302%和292%至307%，有良好的成长潜力。

经初步预估，热热文化2019年扣非后净利润为5,000万元至5,200万元。徐

州睦德承诺热热文化扣非后净利润 2019 年不低于 5,000 万元、2019-2020 年度累计不低于 11,000 万元、2019-2021 年累计不低于 18,500 万元；预计热热文化可完成 2019 年的净利润业绩承诺。

## 2) 中科传媒经营情况

中科传媒拥有丰富的图书著作权资源以及大量稳定优质的上下游合作伙伴。纳入上市公司体系后，中科传媒企业形象进一步提升，业务端不断加强研发投入，引入优质 IP 资源，在母公司资金支持下业务规模迅速扩大。2019 年中科传媒实现营业收入 15,000 万元至 16,000 万元，实现净利润 3,000 至 3,500 万元，营收和净利润增长率分别为 192%至 212%和 353%至 429%，均较上年同期大幅增长。

经初步预估，中科传媒 2019 年扣非后净利润约为 2,400 万元至 2,600 万元。徐州睦德承诺中科传媒扣非后净利润 2019 年不低于 2400 万元、2019-2020 年度累计不低于 5100 万元、2019-2021 年累计不低于 8,100 万元；预计中科传媒可完成 2019 年的净利润业绩承诺。

(2) 2019 年 4 月，公司通过收购徐州咏冠、徐州慕铭 100%股权，取得该等股权项下控制的底层资产包括北京汉博商业管理股份有限公司（以下简称汉博商业）、江苏润钰新材料科技有限公司（以下简称江苏润钰）、重庆市园林建筑工程（集团）股份有限公司（以下简称重庆园林）、上海信公企业管理咨询有限公司（以下简称信公咨询）及广东永顺生物制药股份有限公司（以下简称永顺生物）的少数股东权益。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已实现永顺生物、汉博商业全部权益的退出，退出金额共 2,532.53 万元。重庆园林、信公咨询、江苏润钰经营情况如下：

## 3) 重庆园林经营情况

重庆园林成立于 1978 年，是西南地区最早的专业园林古建筑公司。主营业务分为三大类：古建筑修复及仿建类、城市园林绿化、景区运营；三个业务板块有机结合，成为集园林古建筑、城市园林绿化、房屋建筑、文物保护与施工、园林景观设计等施工、策划、运营能力于一体的复合型专业集团公司。重庆园林拥有 40 年的行业积累以及对行业深刻理解，是其核心的竞争力，形成较高的行业壁垒。

重庆园林 2019 年实现销售收入 45,000 万元至 47,000 万元，营业利润 9,300

至 9,500 万元。2019 年国家宏观经济形势面临较大下行压力，部分基础设施建设项目延缓，受行业上下游产业链不景气及资金面紧缩影响，企业已开工的传统园林工程和设计项目实施进度有不同程度的放缓，且根据资金情况主动关停并转了部分 PPP 项目，控制投资节奏，减少了运营投入，导致 2019 年业绩有短期内有一定的波动，但整体资产质量得到进一步提升，是目前整体经济形势下更优化的选择。

#### 4) 信公咨询经营情况

信公咨询成立于 2013 年，是国内领先的咨询公司，主营业务是围绕着上市公司进行布局，为上市公司提供全套的信息披露合规及资本运作策略等咨询服务。目前，主要业务版块有四个业务板块：第一部分业务是为上市公司提供信息披露合规服务，目前国内第一，占据了超过一半的市场份额；第二部分业务是为上市公司提供股权激励咨询服务，第三部分业务是上市公司信息披露移动工具平台“信公小安”，目前用户增长较快；第四部分业务是上市公司财经公关和投资者关系业务。

目前在近 3000 家上市公司中，有近 400 家上市公司在接受付费信息披露咨询服务，其中信公咨询的付费客户有 350 家，市场占有率第一。2019 年，公司的客户数、市场占有率进一步增长，从而带来较大的收入增长，表现出良好的经营状态。

2019 年实现销售收入 10,000 万元至 11,000 万元，营业利润 4,000 至 4,200 万元，销售增长率 37%至 51%、营业利润增长率 64%至 72%。2019 年信公咨询销售收入增加，利润也随之大幅增加，盈利状况良好。

#### 5) 江苏润钰经营情况

江苏润钰成立于 2013 年，主营业务为三聚氰胺甲醛模塑料(密胺粉)，氨基模塑料（电玉粉），焦亚硫酸钠等产品的研发、生产和销售，为国内前三大氨基塑料生产厂家。江苏润钰的股东从事氨基塑料产品的生产、销售多年，积累和打造了一定的市场地位，以直销为主，拥有丰富的客户资源和完善的销售网络。

江苏润钰 2019 年实现销售收入 12,500 万元至 13,500 万元，净利润约 700-900 万元。主要是老厂逐步关停，而新厂启动不久，产能逐步释放中，又遭遇江苏响水“3.21”化工源爆炸影响，各地方环保政策趋严导致的费用增加，致使江苏润钰



2019 年业绩未达预期。但此影响为阶段性影响，国家较严格的环保政策淘汰部分不符合环保要求的小企业，产能减少，随着企业新厂产能逐步回到正常水平，企业所在的化工园区经营逐渐回到正轨，江苏润钰的经营情况将恢复到预期水平。

## 2、前次购买资产是否发生资产减值或存在减值迹象

公司董事会聘请了符合《证券法》规定的评估机构以 2019 年 12 月 31 日为基准日，对热热文化和中科传媒进行了经营性资产组可回收价值项目资产评估，对徐州咏冠和徐州慕铭股东全部权益的公允价值进行了估值。

根据评估机构对热热文化和中科传媒经营性资产组可回收价值的评估结果，热热文化和中科传媒本期不存在减值。

根据评估机构对徐州咏冠和徐州慕铭股东全部权益的公允价值的估值结果，截止基准日，徐州咏冠所有者权益公允价值为 23,500 至 24,000 万元，徐州慕铭所有者权益公允价值为 1,300 至 1,400 万元，两者合计 24,800 至 25,400 万元。徐州睦德承诺徐州咏冠和徐州慕铭于 2019 年 12 月 31 日的公允价值不低于初始账面价值的 90%（即 24,667.632 万元），本次评估预计估值为初始账面价值的 90.5%-92.7%，即完成了业绩承诺。其公允价值略低于初始投资成本，主要系重庆园林和江苏润钰的短期业绩波动而造成的公允价值变化导致，公司认为该波动金额较小，且为短期波动，不存在持续减值风险。

综上，前次购买资产本年均已完成了去年的业绩/净资产承诺。其中，并表资产徐州长华在报告期内并未发生资产减值。而徐州咏冠及徐州慕铭净资产公允价值较期初投资成本 27,408 万元降低至 24,800-25,400 万元，减幅约 7.3%-9.5%，徐州咏冠和徐州慕铭于 2019 年 12 月 31 日的公允价值不低于徐州睦德对公司承诺的公允价值，公司认为该部分波动系公允价值的合理变动，不存在持续减值风险。

以上披露的资产的财务数据和评估情况是公司财务部门初步获取的数据，具体金额以 2019 年度经审计的财务报告为准。

## 3、前次购买资产是否有利于改善上市公司资产质量

热热文化和中科传媒于 2019 年 5 月纳入上市公司体系后，公司在业务、资产、人员、财务和架构等方面对其进行整合，促进业务协同，同时强化各业务管理团队的风险意识和抵御风险的能力，保障各项业务持续健康发展，进一步提升

两个公司的盈利能力。2019 年热热文化和中科传媒经营业绩超出预期，并且预计均完成 2019 年的业绩承诺，展现了良好的整合效果和成长潜力，也有效提高了上市公司盈利能力、抗风险能力和回报能力，充分保护了投资者的利益

公司收购汉博商业、江苏润钰、重庆园林、信公咨询及永顺生物的少数股东权益，与公司目前创业及创业服务投资的业务相符，公司极力寻求投资该等行业内技术领先、产品领先、具备盈利潜力或持续盈利能力优秀的企业，在上市公司平台下实现战略、渠道、业务的多项协同，也有助于上市公司完善创业投资服务的战略布局，实现股东价值最大化。另外，公司收购该等少数股权，未来可以通过多种退出方式实现投资收益。截至 2019 年 12 月 31 日，公司已实现永顺生物、汉博商业全部权益的退出，退出金额共 2,532.53 万元。

综上，公司认为前次购买资产提高了上市公司盈利能力、完善了上市公司战略布局，补充了上市公司流动资金，有利于改善上市公司资产质量。

## **（二）请年审会计师核查发表意见。**

公司年审会计师中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）认为，根据目前执行的审计程序以及获取的审计证据，公司前次购买的并表资产徐州长华下的热热文化和中科传媒达到了购买时的预期收入和利润，未发现减值；公司前次购买的徐州咏冠及徐州慕铭（主要投资 PE 资产）净资产公允价值较期初投资成本 27,408 万元降低至 24,800-25,400 万元，减幅约 7.3%-9.5%，该部分波动系公允价值的合理变动，未发现持续减值风险；前次购买的资产有利于改善上市公司资产质量。目前审计工作尚未全部结束，最终结论以出具的天马股份 2019 年度审计报告为准。

六、请公司说明最近 12 个月内购买资产事项，是否构成《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大资产重组。

回复：

比照《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条、第十四条相关规定，公司对本次购买资产的资产总额、营业收入、资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告相应财务数据的比例进行测试。同时，对上市公司在 12 个月内连续购买的同一或者相关资产的，以其累计数分别计算相应数额进行测试。购买资产总资产和净资产以财务数据和成交额二者中的较高者为准进行计算。

根据相关测试结果，本次购买资产事项，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大资产重组，具体情况如下所述。

#### （一）本次购买资产测试

公司根据前述管理办法进行测试，本次购买资产，包括南京宏天阳、徐州隼雅、徐州鼎弘、徐州鼎裕，其财务数据来自于各标的资产《审计报告》。上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务数据，来自于中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中兴财光华审会字（2019）第 217040 号《天马轴承集团股份有限公司 2018 年度审计报告》。具体测试结果如下：

指标	营业收入 (万元)	总资产(万 元)	净资产(万元)	备注
南京宏天阳《审计报告》主要财务数据	--	7,676.97	6,675.25	2020 年 2 月数据
徐州隼雅《审计报告》主要财务数据	--	99.82	99.82	2020 年 3 月 31 日数据
徐州鼎弘《审计报告》主要财务数据	--	3,910.67	3,910.47	2019 年 11 月数据
徐州鼎裕《审计报告》主要财务数据	--	11,450.24	11,362.68	2019 年度数据
2020 年标的资产合计	--	23,137.70	22,048.22	
2020 年成交金额合计	--	22,546.00	22,546.00	
标的资产合计财务指标及成交金额孰高(A)	--	23,137.70	22,546.00	
《2018 年年度审计报告》中的主要财务数据(B)	187,128.75	778,760.95	321,096.46	2018 年度
<b>财务指标占比 A/B</b>	<b>0.00%</b>	<b>2.97%</b>	<b>7.02%</b>	

根据上述测算结果，相关比例均低于 50%，不满足构成重大资产重组的相应条件。

## （二）连续 12 个月内购买同一或者相关资产测试

根据前述管理办法规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。故，公司将 2019 年 4 月 19 日股东会批准的《关于公司及公司控制的附属机构共同收购徐州睦德信息科技有限公司控制的资产的议案》所涉收购资产，包括徐州长华、徐州咏冠、徐州慕铭认定为相关资产。另，根据《证券期货法律适用意见第 11 号（证监会公告【2011】5 号）》的相关规定，在计算相应指标时，应当以第一次交易时最近一个会计年度上市公司经审计的合并财务会计报告期末资产总额、期末净资产额、当期营业收入作为分母。故，公司将中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中兴财光华审会字(2019)第 217039 号《天马轴承集团股份有限公司 2017 年年度审计报告》作为比较数据进行测试。

具体测试结果如下：

指标	营业收入 (万元)	总资产(万元)	净资产(万元)	备注
徐州长华《审计报告》 主要财务数据	1,513.85	32,292.68	21,138.72	2018 年度数据
徐州咏冠《审计报告》 主要财务数据	-	28,414.64	26,766.20	2018 年 9 月数 据
徐州慕铭《审计报告》 主要财务数据	-	1,408.58	1,407.88	2018 年 10 月数 据
2019 年标的资产合 计	1,513.85	62,115.90	49,312.80	
2019 年成交金额合 计		115,108.48	115,108.48	
2020 年标的资产合 计		23,137.70	22,048.22	明细见上表
2020 年成交金额合 计		22,546.00	22,546.00	
连续 12 个月标的资 产合计财务指标及成 交金额孰高 (A)	1,513.85	138,246.18	137,654.48	

《2017 年年度审计报告》中的主要财务数据 (B)	253,750.79	860,227.95	385,430.76	2017 年度
<b>财务指标占比 A/B</b>	<b>0.60%</b>	<b>16.07%</b>	<b>35.71%</b>	

根据上述测算结果，相关比例均低于 50%，不满足构成重大资产重组的相应条件。

综上所述，公司最近 12 个月内购买资产事项，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大资产重组。

天马轴承集团股份有限公司

董 事 会

2020 年 4 月 18 日

附件 1：新锐移动可比公司参数数据

序号	期间	代码	名称	周均价	归属于母 公司每股 权益	每股收入
				y	x1	x2
1	2015 年	000676.SZ	智度股份	33.26	0.46	1.01
2	2015 年	000802.SZ	北京文化	33.88	2.60	0.90
3	2015 年	002115.SZ	三维通信	15.87	2.28	2.11
4	2015 年	002137.SZ	麦达数字	23.00	1.76	0.82
5	2015 年	002291.SZ	星期六	17.00	4.55	4.12
6	2015 年	002343.SZ	慈文传媒	60.70	3.38	2.72
7	2015 年	002712.SZ	思美传媒	128.00	10.51	28.24
8	2015 年	300133.SZ	华策影视	29.79	5.41	2.43
9	2015 年	300251.SZ	光线传媒	30.29	4.69	1.04
10	2015 年	300336.SZ	新文化	42.00	4.93	1.91
11	2015 年	300413.SZ	芒果超媒	39.60	3.94	6.98
12	2015 年	600242.SH	中昌数据	17.28	0.23	1.49
13	2015 年	600556.SH	ST 慧球	27.07	0.08	0.24
14	2015 年	603598.SH	引力传媒	68.84	4.18	13.94
15	2016 年	000676.SZ	智度股份	19.73	4.77	2.45
16	2016 年	000802.SZ	北京文化	19.34	6.08	1.28
17	2016 年	002115.SZ	三维通信	10.53	2.24	2.38
18	2016 年	002137.SZ	麦达数字	12.65	2.79	1.39
19	2016 年	002291.SZ	星期六	16.81	4.61	3.72
20	2016 年	002343.SZ	慈文传媒	45.17	4.28	5.81
21	2016 年	002712.SZ	思美传媒	28.60	5.27	13.36
22	2016 年	300133.SZ	华策影视	11.35	3.65	2.54
23	2016 年	300251.SZ	光线传媒	9.76	2.40	0.59
24	2016 年	300336.SZ	新文化	19.65	5.24	2.07
25	2016 年	300413.SZ	芒果超媒	22.98	4.04	8.03
26	2016 年	600242.SH	中昌数据	16.97	3.28	3.14
27	2016 年	600556.SH	ST 慧球	11.93	0.19	0.12
28	2016 年	603598.SH	引力传媒	22.36	2.18	6.39
29	2017 年	000676.SZ	智度股份	11.12	5.23	6.60
30	2017 年	000802.SZ	北京文化	14.69	6.60	1.82
31	2017 年	002115.SZ	三维通信	9.27	3.61	2.32
32	2017 年	002137.SZ	麦达数字	6.99	2.93	1.62
33	2017 年	002291.SZ	星期六	7.02	3.73	3.77
34	2017 年	002343.SZ	慈文传媒	35.61	7.77	4.91

35	2017年	002712.SZ	思美传媒	23.10	10.35	13.23
36	2017年	002878.SZ	元隆雅图	36.89	6.78	10.69
37	2017年	300133.SZ	华策影视	10.84	3.90	2.96
38	2017年	300251.SZ	光线传媒	10.45	2.87	0.63
39	2017年	300336.SZ	新文化	11.42	5.58	2.29
40	2017年	300413.SZ	芒果超媒	29.85	4.19	7.44
41	2017年	600242.SH	中昌数据	17.27	4.34	4.68
42	2017年	600556.SH	ST 慧球	7.00	0.20	0.17
43	2017年	603598.SH	引力传媒	14.84	2.45	9.52
44	2017年	603721.SH	中广天择	27.81	5.40	3.92
45	2018年	000676.SZ	智度股份	9.45	6.07	7.95
46	2018年	000802.SZ	北京文化	11.29	7.11	1.68
47	2018年	002115.SZ	三维通信	10.58	4.28	6.42
48	2018年	002137.SZ	麦达数字	7.09	2.31	1.79
49	2018年	002291.SZ	星期六	4.61	3.75	3.84
50	2018年	002343.SZ	慈文传媒	8.69	3.11	3.02
51	2018年	002712.SZ	思美传媒	6.22	5.69	9.09
52	2018年	002878.SZ	元隆雅图	26.04	4.64	8.06
53	2018年	300133.SZ	华策影视	7.82	3.90	3.27
54	2018年	300251.SZ	光线传媒	8.48	2.95	0.51
55	2018年	300336.SZ	新文化	4.65	3.70	1.00
56	2018年	300413.SZ	芒果超媒	36.52	5.70	9.76
57	2018年	600242.SH	中昌数据	18.35	4.61	6.61
58	2018年	600556.SH	ST 慧球	5.93	0.10	0.17
59	2018年	603598.SH	引力传媒	8.56	2.09	11.63
60	2018年	603721.SH	中广天择	14.78	5.37	3.13
61	2019年	000676.SZ	智度股份	5.97	4.88	8.03
62	2019年	000802.SZ	北京文化	9.51	7.21	1.31
63	2019年	002115.SZ	三维通信	8.17	3.46	6.48
64	2019年	002137.SZ	麦达数字	6.81	2.56	1.26
65	2019年	002291.SZ	星期六	5.10	4.49	2.77
66	2019年	002343.SZ	慈文传媒	7.90	3.30	2.39
67	2019年	002712.SZ	思美传媒	6.77	5.58	4.72
68	2019年	002878.SZ	元隆雅图	24.27	5.02	10.51
69	2019年	300133.SZ	华策影视	6.60	3.96	0.99
70	2019年	300251.SZ	光线传媒	9.36	3.19	1.12
71	2019年	300336.SZ	新文化	3.73	3.86	0.74
72	2019年	300413.SZ	芒果超媒	45.76	8.21	10.48
73	2019年	300785.SZ	值得买	116.70	13.00	10.11

74	2019年	300792.SZ	壹网壹创	60.67	14.44	13.17
75	2019年	600242.SH	中昌数据	9.00	4.67	6.88
76	2019年	600556.SH	ST 慧球	7.47	-0.11	0.07
77	2019年	603598.SH	引力传媒	7.69	2.32	10.02
78	2019年	603721.SH	中广天择	18.15	3.94	1.90



附件 2：非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较计算非流动性折扣比例表

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		非流动性折扣比例
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
1	采矿业	9	12.77	77	17.05	25.10%
2	电力、热力生产和供应业	45	13.20	71	17.08	22.72%
3	水的生产和供应业	8	13.23	14	18.33	27.82%
4	房地产业	39	7.55	126	10.66	29.17%
5	建筑业	22	5.45	95	9.28	41.27%
7	运输业	15	13.45	86	18.99	29.17%
9	教育	5	45.67	8	69.71	34.49%
10	货币金融服务	28	5.99	37	6.81	12.04%
11	其他金融业	14	19.38	14	29.01	33.20%
12	资本市场服务	9	22.65	50	29.24	22.54%
13	科学研究和技术服务业	12	21.79	9	29.86	27.03%
14	专业技术服务业	28	21.47	49	34.17	37.17%
15	农、林、牧、渔业	11	27.65	41	33.00	16.21%
16	零售业	32	16.81	88	21.34	21.23%
17	批发业	38	14.79	77	17.76	16.72%
18	生态保护和环境治理业	8	22.62	36	28.81	21.49%
19	卫生和社会工作	12	69.30	12	84.75	18.23%
20	文化、体育和娱乐业	5	16.73	24	23.60	29.11%
21	互联网和相关服务	14	21.82	64	32.80	33.48%
22	软件和信息技术服务业	65	38.49	178	54.38	29.22%
23	电气机械和器材制造业	32	27.58	234	36.74	24.93%
24	纺织业	10	37.57	35	40.89	8.12%
25	非金属矿物制品业	5	11.60	85	14.45	19.72%
26	黑色金属冶炼和压延加工业	8	7.83	32	9.96	21.39%
27	化学原料和化学制品制造业	29	18.77	247	24.39	23.04%
28	计算机、通信和其他	58	25.49	278	39.76	35.89%

	电子设备制造业					
29	金属制品业	18	18.22	59	25.88	29.60%
30	汽车制造业	11	17.66	131	25.45	30.61%
31	食品制造业	23	29.68	51	37.90	21.69%
32	通用设备制造业	6	19.45	123	28.57	31.92%
33	橡胶和塑料制品业	13	21.57	78	27.10	20.41%
34	医药制造业	28	25.40	224	43.96	42.22%
35	仪器仪表制造业	7	36.83	48	48.77	24.48%
36	有色金属冶炼和压延加工业	12	24.82	68	31.41	20.98%
37	专用设备制造业	30	28.75	223	40.63	29.24%
38	商务服务业	35	15.45	51	26.47	41.63%
39	租赁业	4	11.23	3	15.05	25.38%
40	合计/平均值	739	21.86	3,126	29.84	26.45%

并购交易案例数据来源：CVSource

附件 3：控股权溢价率、缺少控制折扣率计算表（2020）

序号	年份	少数股权交易		控股权交易		控股权溢价率	缺少控制折扣率
		并购案例数量	市盈率 (P/E)	并购案例数量	市盈率 (P/E)		
1	2019	435	18.76	286	21.34	13.75%	12.09%
2	2018	286	22.78	389	25.12	10.28%	9.32%
3	2017	527	15.47	547	18.04	16.63%	14.26%
4	2016	471	19.91	452	21.85	9.77%	8.90%
5	2015	290	18.18	309	20.26	11.46%	10.28%
6	2014	444	16.31	421	18.35	12.55%	11.15%
7	2013	377	15.18	266	16.47	8.46%	7.80%
8	2012	456	13.16	266	14.8	12.49%	11.10%
9	2011	498	19.36	408	21.35	10.26%	9.31%
10	2010	461	16.67	346	18.54	11.22%	10.09%
11	2009	470	13.82	251	17.32	25.37%	20.24%
12	2008	450	14.82	257	17.31	16.75%	14.34%
13	2007	408	15.81	244	20.23	27.91%	21.82%
14	2006	130	15.01	83	19.49	29.89%	23.01%
15	2005 年及以前	231	17.73	119	19.22	8.40%	7.75%
16	合计/平均值	5,934	16.86	4,525	19.31	14.52%	12.68%

原始数据来源：Wind 资讯、CVSource