关于虹软科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

发行注册环节反馈意见落实函回复

联席保荐机构（主承销商）

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

北京市朝阳区
安立路 66 号 4 号楼

华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

深圳市福田区
中心区中心广场香港中旅大厦 26F

上海证券交易所：

2019 年 6 月 28 日，虹软科技股份有限公司（以下简称“虹软科技”、“公司”或“发行人”）收到贵所《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“意见落实函”）。中信建投证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”）作为虹软科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，会同发行人、发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对意见落实函进行了认真核查、讨论，现回复如下。

如无特别说明，本意见落实函回复中简称与《虹软科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》中的简称具有相同含义。

问题一、鉴于 2015、2016 年股权估值报告中，公司经营活动现金流净额预计金额大幅低于实际实现金额，对其估值结果影响较大。请发行人说明 2015、2016 年股权估值结果对应静态、动态市盈率水平，并结合入股时间阶段、业绩变动预期、行业特点、同行业可比公司市盈率水平等，进一步说明公允价值合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

回复：

一、2015、2016 年股权估值结果对应的静态、动态市盈率水平

2015、2016 年 ArcSoft US 的股权估值报告的评估基准日、评估用途、评估结果的具体情况如下：

	2015 年股权估值报告	**2016 年股权估值报告**
评估基准日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
评估用途	用于 2016 年 4 月 28 日股票期权授予的公允价值确定	用于 2017 年 2 月 9 日股票期权授予的公允价值确定
股权公允价值（美元/股）	1.364	1.462

2015、2016 年股权估值结果对应的静态、动态市盈率水平具体测算方法及测算结果如下：

（1）由于 2015、2016 年股权估值报告系分别用于 2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日的股票期权授予，且基准日均为 12 月 31 日，因此 2015 年股权估值报告静态市盈率=2015 年股权公允价值/2015 年度每股收益；2016 年股权估值报告静态市盈率=2016 年股权公允价值/2016 年度每股收益；

（2）由于 2015、2016 年股权估值报告系分别用于 2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日的股票期权授予，为了更好地评价股票期权授予时，股权估值报告对公司实际经营情况评估的公允性，因此在测算股权估值报告动态市盈率时采用滚动市盈率计算方法，即 2015 年股权估值报告动态市盈率=2015 年股权公允价值/（2015 年 7 月-2016 年 6 月）每股收益；2016 年股权估值报告动态市盈率=2016 年股权公允价值/（2016 年 4 月-2017 年 3 月）每股收益。

根据上述测算方法，2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日 ArcSoft US 进行

股票期权授予时，2015、2016 年的股权估值结果对应的静态、动态市盈率水平具体如下：

		2015 年股权估值报告	2016 年股权估值报告
不考虑任何偶发性因素	静态市盈率	-14.04	5.33
	动态市盈率（TTM）	7.58	14.84
剔除投资收益偶发影响因素	静态市盈率	-8.62	59.08
	动态市盈率（TTM）	17.00	-11.11

注：2015 年度财务数据来自公司未经审计的财务报表；2016、2017 年度财务数据来自立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2016-2018 年度审计报告。

① 不考虑任何偶发性因素

2015 年股权估值报告对应的静态市盈率水平为负，主要是由于公司在 2013 年、2014 年进行了快速的业务扩张，在原有视觉人工智能业务基础上又扩张了许多新的业务板块，但由于新业务在短期内尚未有规模效益，导致了 2015 年公司除视觉人工智能业务能为公司带来盈利之外，其他业务板块均处于亏损状态，导致公司整体经营业绩亏损所致。

2016 年股权估值报告对应的剔除投资收益偶发影响因素后的动态市盈率为负，主要是由于 2016 年公司经营业绩主要产生在一季度，但投资收益又集中在 2016 年下半年产生，因此在剔除投资收益偶发影响因素后，2016 年股权估值报告对应的动态市盈率为负。

此外，在 2015、2016 年为聚焦主营业务发展，公司对部分非主要资产进行了处置，导致 2015、2016 年公司产生的投资收益较高，分别为 1,494.89 万元、6,622.68 万元，使得在不考虑任何偶发性因素影响的情形下，2015、2016 年股权估值报告对应的静态、动态市盈率水平较低。

② 剔除投资收益偶发影响因素

为更好地对评价 2015、2016 年股权估值报告对公司实际经营情况评估的公允性，在测算静态、动态市盈率时，将剔除投资收益对公司经营业绩的影响。在剔除投资收益影响因素后，2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日 ArcSoft US 进行股票期权授予时，2015 年的股权估值结果对应的静态、动态市盈率水平分别

为-8.62、17.00；2016 年的股权估值结果对应的静态、动态市盈率水平分别为59.08、-11.11。

下文所指的发行人静态市盈率、动态市盈率均为剔除投资收益偶发影响因素后的市盈率。

二、结合入股时间阶段、业绩变动预期、行业特点、同行业可比公司市盈率水平等，进一步说明公允价值合理性

1、根据入股时间说明公允价值的合理性

2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日 ArcSoft US 进行股票期权授予时，由于无外部投资者入股价格可参考，因此 ArcSoft US 参考外部评估机构 Business Value Group, LLC（一家注册在美国加州的第三方评估机构）出具的 2015、2016 年股权估值报告对授予时股票期权授予的公允价值确定进行定价。

根据上海东洲资产评估有限公司出具的《关于估值报告的复核意见》（东洲咨报字[2019]第 0698 号），经复核，2015、2016 年 ArcSoft US 的股权估值报告中所选取的估值方法符合国际认可的常见估值方法，估值方法选取合理；重要参数主要来源于公开统计数据，数据来源真实可靠，与复核人员通过公开数据库查询到的参数差异均在合理取值区间，对估值结论影响较小；基于复核人员的复核工作及原报告数据，复核人员认为 2015、2016 年 ArcSoft US 的股权估值报告估值过程合理，估值结果在合理范围。

2、根据业绩变动预期及行业特点说明公允价值的合理性

公司于 2013 年、2014 年进行了快速的业务扩张，在原有视觉人工智能业务基础上又扩张了许多新的业务板块，如 ArcVideo、Closeli/simplicam 以及 Perfect365 等。但在实际经营中，由于新业务在短期内尚未行成规模效益，除视觉人工智能业务能为公司带来盈利之外，其他业务板块均处于亏损状态，从而导致了公司 2013 年、2014 年经营业绩为负，分别为-3,839.70 万美元、-2,519.30 万美元，增长远不达预期。在此背景下，公司未来发展具有较大不确定性，因此在 2015、2016 年股权估值报告中，公司管理层及第三方评估机构对公司未来业绩的增长预期较为保守，但该等预期与公司当时的经营状况相匹配，以此估算出的

股权价值公允、具有合理性。

在 2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日 ArcSoft US 进行股票期权授予时，公司主要业务为智能单摄视觉解决方案。2016 年 9 月由于苹果公司推出双摄手机 iPhone 7 plus 开始，各大手机厂商纷纷推出双摄手机，并于 2017 年进入快速增长阶段。由于产业链规模效应的传导具有一定的延迟性，直至 2017 年年中，公司才开始陆续签署与智能双（多）摄视觉解决方案相关的业务合同，并于 2017 年下半年及 2018 年呈现出爆发式增长。2017-2018 年公司签署的与智能双（多）摄视觉解决方案相关的主要业务合同期限情况如下：

序号	合同名称	合同主要内容	合同期限
1	软件许可协议第 8 号修正案	提供双（多）摄解决方案中部分功能	2017/5/1-2019/4/30
2	软件许可协议	提供双（多）摄解决方案中部分功能	2017/5/31-2020/5/30
3	软件许可协议	提供双（多）摄解决方案中部分功能	2017/6/1-2018/5/31
4	软件许可协议第 4 号修正案	提供双（多）摄解决方案中部分功能	2017/7/1-2019/6/30
5	软件许可协议第 1 号修正案	提供双（多）摄解决方案中部分功能	2017/12/31-2020/4/1
6	软件许可协议第 3 号修正案	提供单摄及双（多）摄解决方案中部分功能	2018/3/31-2019/3/30
7	软件许可协议第 7 号修正案	提供单摄及双（多）摄解决方案中部分功能	2018/4/1-2020/3/31
8	软件许可协议第 11 号修正案	提供单摄及双（多）摄解决方案中部分功能	2018/4/1-2020/3/31
9	软件许可协议	并提供单摄及双（多）摄解决方案中部分功能	2018/9/30-2021/3/1
10	软件许可协议第 6 号修正案	提供单摄、单/双（多）摄组合和深度摄像头解决方案中部分功能	2018/10/1-2019/9/30

因此，在 2015、2016 年评估时点，以及在 2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日股票期权授予时点，公司无法预期未来会在智能双（多）摄视觉解决方案领域实现业绩的快速增长。在对公司未来经营业绩的增长不可预期的背景下，在 2015、2016 年股权估值报告中，公司管理层及第三方评估机构对公司未来业绩的增长预期较为保守，但该等预期与公司当时所处的行业环境相匹配，以此估算出的股权价值公允、具有合理性。

3、根据同行业可比公司市盈率说明公允价值的合理性

（1）与同行业可比公司市盈率比较

2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日，ArcSoft US 进行股票期权授予时，2015、2016 年的股权估值结果对应的市盈率水平，与同行业可比公司市盈率水平的比较情况具体如下：

股票期权授予日	2016 年 4 月 28 日		2017 年 2 月 9 日	
	静态市盈率	动态市盈率（TTM）	静态市盈率	动态市盈率（TTM）
中科创达	188.46	182.06	125.59	131.80
诚迈科技	-	-	46.98	46.38
Morpho.Inc.	78.82	-	61.64	-
Dolby Llboratories, Inc.	26.43	26.58	26.72	23.84
平均数	**97.90**	**104.32**	**65.23**	**67.34**
中位数	**78.82**	**104.32**	**54.31**	**46.38**
虹软科技	-8.62	17.00	59.08	-11.11

数据来源：Wind 资讯

注：（1）在计算中科创达、诚迈科技可比公司市盈率时，剔除了投资收益对其经营业绩的影响；（2）由于会计准则及披露口径的不同，在计算 Morpho.Inc、Dolby Llboratories, Inc.可比公司市盈率时，未剔除投资收益对其经营业绩的影响；（3）诚迈科技于 2017 年 1 月 20 日上市，因此 2016 年 4 月 28 日无市盈率相关数据；（4）Morpho.Inc.未披露季报、半年报相关数据，因此无法计算动态市盈率（TTM）。

由上可见，公司 2015 年股权估值结果对应的静态市盈率、2016 年股权估值结果对应的动态市盈率为负，与同行业可比上市公司不具有可比性；公司 2015 年股权估值结果对应的动态市盈率低于同行业可比上市公司，主要系由于可取得的同行业可比上市公司动态市盈率数据较少，可比性较弱；公司 2016 年股权估值结果对应的静态市盈率不存在低于同行业可比上市公司的情形。

（2）与市场可比交易市盈率比较

2016 年 4 月 28 日、2017 年 2 月 9 日，ArcSoft US 进行股票期权授予时，2015、2016 年的股权估值结果对应的市盈率水平，与 2015、2016 年软件和信息技术服务行业的，上市公司主营业务为软件业务的，且评估基准日在 2015、2016 年度之内的，并购重组交易的市盈率的比较情况具体如下：

股票期权授予日	2016 年 4 月 28 日（对应 2015 年股权估值报告）			
上市公司	标的公司	静态市盈率	动态市盈率	评估基准日
四维图新	杰发科技	19.39	24.47	2015/11/30

远方光电	维尔科技	26.74	15.00	2015/10/31
超图软件	南京国图	15.00	13.76	2015/9/30
美亚柏科	江苏税软	34.77	19.40	2015/6/30
立思辰	康邦科技	41.20	22.00	2015/6/30
	江南信安	51.02	20.20	
蓝盾股份	中经电商、汇通宝	（负值，剔除）	11.00	2015/5/31
平均值		**33.75**	**17.98**	
中位数		**34.77**	**19.40**	
虹软科技		-8.62	17.00	2015/12/31
股票期权授予日	**2017 年 2 月 9 日（对应 2016 年股权估值报告）**			
上市公司	**标的公司**	**静态市盈率**	**动态市盈率**	**评估基准日**
天源迪科	维恩贝特	29.72	22.12	2016/9/30
创业慧康	博泰服务	16.81	14.31	2016/4/30
平均值		**23.27**	**18.22**	
中位数		**23.27**	**18.22**	
虹软科技		59.08	-11.11	2016/12/31

数据来源：Wind 资讯

由上可见，公司 2015 年股权估值结果对应的静态市盈率、2016 年股权估值结果对应的动态市盈率为负，与市场可比并购重组交易的市盈率水平不具有可比性；公司 2015 年股权估值结果对应的动态市盈率、2016 年股权估值结果对应的静态市盈率不存在显著低于市场可比并购重组交易市盈率水平的情形。

三、相关会计处理符合《企业会计准则》及相关问答的要求

根据《企业会计准则讲解（2010 版）》股份支付会计处理相关规定，对于权益结算的涉及职工的股份支付，应当按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积（其他资本公积），不确认其后续公允价值变动。

根据《首发业务若干问题解答（二）》，存在股份支付事项的，发行人及申报会计师应按照企业会计准则规定的原则确定权益工具的公允价值。在确定公允价值时，可合理考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响；也可采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。

2016 年 4 月、2017 年 2 月 ArcSoft US 进行股票期权授予时，由于无外部投资者入股价格可参考，ArcSoft US 聘请了第三方评估机构，并采用国际认可的常见估值方法（现金流折现法及权益价值分配模型），以及真实可靠的市场公开统计数据，对 2015、2016 年 ArcSoft US 的股票期权进行了评估。同时，在选取相关参数时，第三方评估机构充分考虑了授予的时间阶段、发行人业绩基础与变动预期、行业特点等因素影响，ArcSoft US 的股权估值结果对应的市盈率水平不存在显著低于同行业可比公司、市场可比并购重组交易的市盈率水平的情形。

此外，2016 年 4 月、2017 年 2 月 ArcSoft US 授予的股票期权均为以权益结算的股份支付，应当按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。公司根据第三方评估机构对股票期权授予日的评估值，在等待期内摊销确认股份支付费用。

综上，公司股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（二）》的相关要求。

四、保荐机构、申报会计师核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：在剔除投资收益等偶发性影响因素后，计算所得的发行人 2015、2016 年股权估值结果对应的静态、动态市盈率水平合理；发行人 2015、2016 年股权估值结果中已考虑了入股时间阶段、业绩变动预期、行业特点等对发行人股权价值的影响，且股权估值结果对应的市盈率水平不存在显著低于同行业可比公司、同行业可比并购重组交易市盈率水平的情形，发行人 2015、2016 年股权估值结果公允、合理；发行人与股份支付相关的会计处理符合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（二）》等相关要求。

问题二、请发行人补充披露固定费用模式下，许可期限到期后发行人与客户就同一软件继续开展业务的方式及占比。并在招股说明书“重大事项提示”中进一步细化固定费用模式下一般许可期限，已确认收入软件许可期在报告期后部分对发行人未来盈利能力影响，许可期限到期后发行人与客户继续开展业务的方式及影响等。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

回复：

一、许可期限到期后发行人与客户就同一软件继续开展业务的方式及占比

1、许可期限到期后发行人与客户就同一软件继续开展业务的方式

许可期限到期后，如发行人与客户未就相关软件进行续约，发行人将停止履行合同约定相关义务。客户如计划继续采用相关软件，一般在许可证到期前，发行人会与客户就拟授权使用的软件功能、智能设备操作系统、移动平台型号、收费模式、合同金额、有效期等条款进行谈判。发行人与客户根据商务洽谈的结果重新签订合同或根据之前签署合同中的约定自动续期。

2、许可期限到期后发行人与客户就同一软件继续开展业务的占比

许可期限到期后，发行人与客户就同一软件续约了固定费用模式合同或计件模式合同，则视为继续就该软件开展业务。由于发行人的主要客户为智能手机厂商，智能手机行业更新迭代的速度较快，因此同一软件续约后的明细功能、适用设备可能存在一定差异，但此类差异不会影响发行人与客户就同一软件继续开展业务。

报告期内固定费用模式下，发行人的主要客户包括三星、小米、OPPO、vivo、ASUS、魅族、Sony、Bluesky、Nikon、Intel，上述客户报告期内各期固定费用收入占各期固定费用收入总金额的比例分别为 63.17%、80.56%和 73.91%。报告期内，发行人与主要客户就同一软件继续开展业务的情况如下：

	2018 年度	2017 年度	2016 年度
到期合同数量（项）	18	15	8
到期合同金额（万元）	9,184.45	8,055.42	4,283.40
续约合同数量	14	13	7
续约合同占比（项）	77.78%	86.67%	87.50%
其中：续约合同中固定费用模式占比	64.29%	69.23%	57.14%
续约合同中计件模式占比	35.71%	30.77%	42.86%

报告期内，发行人与主要客户的合作较为稳定，相关客户的固定费用合同许可期限到期后，大部分主要客户的合同得到了续约。报告期内，上述客户续签的合同价格与原合同不存在显著差异。

2018 年度，发行人与客户就同一软件继续开展业务的比例有所降低，主要系 Nikon、Intel 由于自身业务调整的原因不再续约到期的合同，从而降低了当年度的续约率。其中，Intel 在 3D 摄像头相关领域由于市场反应不好从而减少了相关投入，Nikon 的数码相机受到智能手机拍摄功能提升的挑战，因此减少了向发行人的采购。

二、发行人固定费用模式下一般许可期限

报告期内，发行人共计签订固定费用模式合同 114 项，一般授权期限由 4 个月至 60 个月不等，授权期限平均为 20.50 个月。

三、已确认收入软件许可期在报告期后部分对发行人未来盈利能力影响

1、已确认收入软件许可期在报告期后部分的后续服务成本极低

根据发行人与客户签署的合同，部分合同中未约定后续服务，部分合同对后续服务约定了单独收费条款。除上述情况外，针对合同中约定有提供免费更新软件服务的主要包括：（1）根据发行人与客户签署的合同，发行人需提供免费更新软件服务；（2）根据发行人与客户签署的合同，更新系指发行人为许可软件提供的任何修补、更正或其他修改或添加内容，发行人通常可自行决定向其客户或被许可人提供上述各项服务来修复许可软件的漏洞；（3）发行人需免费提供维持软件正常运行的必要的技术支持和维护服务.

在实际业务合作过程中，公司软件递交给客户后可能发生的后续服务通常分为两类：1、项目后期或者设备出货后收集到的缺陷；2、合同期内新机型操作系统升级或者芯片升级带来的适配优化工作。

对于第 1 类后续服务，因为项目完成过程中测试都非常充分，发生的概率比较低，工作量较小。对于第 2 类后续服务，对新的操作系统和芯片平台的发布，如有需要，公司会从产品角度针对性调整。经与 Samsung、OPPO、vivo（维沃）等主要客户访谈，公司的后续服务主要为第 2 类后续服务。

以 2018 年为例，经测算，2018 年固定费用模式下公司主要客户（统计收入占比 68.98%）后续服务工作公司需花费的主营业务成本约为 17.03 万元，占公司主营业务收入的比例为 0.04%，占比极低。

2018 年，公司主营业务收入中固定费用模式和计件模式收入的比例分别为 50.95%、49.05%，将公司 2018 年主营业务成本 2,617.29 万元按照上述比例拆分后，公司归属固定费用模式的主营业务成本约为 1,333.47 万元。公司固定费用模式后续服务成本 17.03 万元占归属固定费用模式的主营业务成本的比例为 1.28%，占固定费用模式主营业务收入的比例约为 0.07%，占比仍然极低。据此，已确认收入软件许可期在报告期后部分的后续服务成本极低，已确认收入软件许可期在报告期后部分的持续服务成本对发行人未来盈利能力影响较小。

2、已到期合同续签以及针对新产品签订的合同将保证发行人报告期后的持续盈利能力

报告期内，固定费用模式下，发行人将于 2019 年到期的合同共计 24 项，结合报告期内公司合同的续签情况以及与公司主要客户的业务合作情况，预计到期合同中主要客户将与公司续签采购合同。

截至 2019 年 6 月 30 日，2019 年到期的合同共有 13 项，客户包括 OPPO，维沃（vivo）、Blue Sky、Amazon、依偎科技、奇酷互联网等公司，其中公司主要客户 OPPO，维沃（vivo）、Blue Sky 的到期的 8 项合同中，5 项均完成对同一软件的续签，另有 2 项于 2019 年 6 月 30 日到期的合同正在商谈续签中，续签和合同价格与原合同不存在显著差异。由于 Amazon、依偎科技、奇酷互联网等公司弱化或取消智能手机业务，2019 年上半年未与公司续签，但是由于上述公司采购金额均较小，对公司整体盈利能力影响较小。

报告期后，预计多摄智能手机进入快速增长阶段，同时智能手机厂商对手机摄像头拍摄效果要求越来越高，对发行人视觉人工智能算法技术的需求也不断增长，手机厂商将会继续采购性能更优，功能更为全面的视觉人工智能算法。发行人一方面对已有产品进行不断更新升级，另一方面不断开发新技术和新产品以满足客户不断变化的需求，从而促使客户与公司就同一类软件产品续签合同或就新产品签订新的合同订单。预计 2019 年公司到期的固定费用模式合同将获得稳定的续签，进而保持公司 2019 的持续盈利能力。

基于以上两点，已确认收入软件许可期在报告期后的持续服务成本对发行人未来盈利能力影响较小。若相关合约在许可期到期后获得稳定续签，则有利于公司保持持续盈利能力。

四、许可期限到期后发行人与客户继续开展业务的方式及影响

许可期限到期后，如发行人与客户未就相关软件进行续约，发行人将停止履行合同约定相关义务。客户如计划继续采用相关软件，一般在许可证到期前，发行人会与客户就拟授权使用的软件功能、智能设备操作系统、移动平台型号、收费模式、合同金额、有效期等条款进行谈判，并根据商务洽谈的结果或之前合约中的约定进行续期。此外，许可证到期后，如合约相关的客户产品仍在持续销售，客户为了保证产品功能的持续性会倾向于选择与发行人续签相关合同。

由于固定费用模式和计件模式下公司收入确认的时点存在差异，客户与公司协商签署的合同最终选择的收费模式将会对公司的收入确认时点产生一定的影响，进而影响公司不同期间的经营成果。

以上“一”至“四”的回复内容已在招股说明书“重大事项提示/五、不同收入确认方式对报告期及未来盈利能力影响”中补充披露。

五、保荐机构及会计师的核查意见

保荐机构和会计师核查了发行人报告期内的收入明细表及主要客户固定费用模式下的合同，核查了合同的签订时间、授权期限，核查了固定费用模式下后续服务条款，后续服务成本等。经核查发行人报告期内许可期限到期前后与客户就新合同签署进行商务洽谈，报告期内大部分主要客户在固定费用合同到期后与发行人继续开展合作，已确认收入软件许可期在报告期后的持续服务成本对发行人未来盈利能力影响较小，若相关合约在许可期到期后获得稳定续签，公司可以保持持续盈利能力。

问题三、公司提出首发申请后，考虑自 2019 年 1 月 1 日至回购日登虹科技预计实现的净利润的估计情况，于 2018 年确认了股权回购义务产生的预计负债 1,776.52 万元，并对原申报会计报表进行调整。请按照《企业会计准则》相关要求，在招股说明书和会计报表附注中对前述调整事项按照会计差错更正进行披露。

回复：

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/五、主

要会计政策、会计估计的变更、会计差错更正及其影响/（三）会计差错更正”，及会计报表附注已在“三、重要会计政策及会计估计/（二十九）前期会计差错更正”部分同步披露下述内容。补充披露如下：

1、追溯重述法

（1）会计差错的形成原因

2015 年度，虹软（上海）多媒体科技有限公司、光大富尊投资有限公司和信利光电股份有限公司签署《关于共同投资杭州登虹科技有限公司的投资协议》。投资协议中约定：除因中国证监市场主管部门暂停上市发行工作导致杭州登虹科技有限公司无法上市的情形外，若杭州登虹科技有限公司在 2019 年 12 月 31 日前无法在中国证券市场（包括新三板）上市，且任意投资人于 2020 年 1 月 31 日前书面提出了回购要求，虹软（上海）多媒体科技有限公司应于 2020 年 3 月 31 日前按照投资人投资额本金 1500 万元加年利率 8%（非复利）的价格全额收购投资人持有的杭州登虹科技有限公司股权。

公司按照以下两个数据的孰高值作为参考值，同时考虑自 2019 年 1 月 1 日至回购日杭州登虹科技有限公司预计可实现的净利润的估计情况，于 2018 年确认股权回购义务产生的预计负债：

1）回购价格（本金和利息之和）扣除光大富尊投资有限公司和信利光电股份有限公司持有的杭州登虹科技有限公司 23.50%股权所对应的 2018 年末净资产份额的净额；

2）回购条款中蕴含的看跌期权在 2018 年 12 月 31 日的公允价值。

（2）根据公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号-财务信息的更正及相关披露和《企业会计准则》的相关规定，公司 2018 年确认股权回购义务产生的预计负债 17,765,169.97 元。

2019 年 6 月 5 日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议通过就上海多媒体对登虹科技担保事项计提预计负债并修改财务报表的相关议案。2019 年 6 月 28 日，公司召开第一届董事会第八次会议，审议通过在会计报表附注中披露会计差错更正的相关议案。

经董事会、管理层批准，公司以会计差错更正的方式对财务报表进行追溯重述，该事项对财务状况和经营成果的影响如下：

1）对资产负债表项目的影响

单位：元

报表项目	合并资产负债表（2018 年 12 月 31 日）		
	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
预计负债	0.00	17,765,169.97	17,765,169.97
非流动负债合计	0.00	17,765,169.97	17,765,169.97
负债合计	171,782,640.50	17,765,169.97	189,547,810.47
未分配利润	43,473,969.84	-17,765,169.97	25,708,799.87
归属于母公司所有者权益合计	1,046,067,168.81	-17,765,169.97	1,028,301,998.84
所有者权益合计	1,046,067,168.81	-17,765,169.97	1,028,301,998.84

2）对利润表项目的影响

单位：元

报表项目	合并利润表（2018 年度）		
	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
营业外支出	173,373.03	17,765,169.97	17,938,543.00
利润总额	207,036,878.89	-17,765,169.97	189,271,708.92
净利润	175,316,980.38	-17,765,169.97	157,551,810.41
持续经营净利润	175,316,980.38	-17,765,169.97	157,551,810.41
归属于母公司股东的净利润	175,316,980.38	-17,765,169.97	157,551,810.41
综合收益总额	182,165,189.03	-17,765,169.97	164,400,019.06
归属于母公司所有者的综合收益总额	182,165,189.03	-17,765,169.97	164,400,019.06
基本每股收益	0.49	-0.05	0.44
稀释每股收益	0.49	-0.05	0.44

3）追溯重述前和追溯重述后对发行人 2018 年 12 月 31 日资产总额、所有者权益合计、2018 年度净利润的影响情况如下表：

单位：元

项目	资产总额	所有者权益合计	净利润
追溯重述前	1,217,849,809.31	1,028,301,998.84	157,551,810.41

追溯重述后	1,217,849,809.31	1,046,067,168.81	175,316,980.38
影响金额	0.00	-17,765,169.97	-17,765,169.97
影响比例	0.00%	-1.70%	-10.13%

2、未来适用法

报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

问题四、根据经审阅 2019 年 1 季度财务报告，公司期间费用同比增长幅度较大。请保荐机构、会计师进一步说明发行人 2018 年是否存在费用核算跨期问题。

回复：

发行人 2019 年度 1-3 月、2018 年度 1-3 月、2016 年至 2018 年度期间费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售费用	2,287.32	1,472.16	8,249.49	8,825.57	8,313.98
管理费用	1,207.09	1,195.86	5,015.22	5,595.31	5,463.77
研发费用	5,451.13	3,524.32	14,852.64	10,873.54	9,026.84
财务费用	-296.71	-14.61	-1,290.94	813.51	-789.88
合计	**8,648.83**	**6,177.73**	**26,826.41**	**26,107.93**	**22,014.71**

发行人 2019 年 1-3 月期间费用合计为 8,648.83 万元，较 2018 年 1-3 月增加 2,471.10 万元，增幅较大，主要系 2019 年 1-3 月销售费用和研发费用增加较多所致。

针对发行人 2019 年 1-3 月销售费用和研发费用同比增长幅度较大事项，保荐机构、会计师履行了相应的核查程序，经核查，2019 年 1-3 月发行人销售费用和研发费用变动原因具体分析如下：

发行人 2019 年 1-3 月销售费用较 2018 年 1-3 月增加 815.16 万元，主要系 2019 年 1-3 月计入销售费用的工资薪金及服务费用增长较多所致，具体原因如下：1、发行人 2019 年 1-3 月销售收入和销售回款较 2018 年 1-3 月均呈现增长趋势，2019 年 1-3 月，公司营业收入较 2018 年 1-3 月同比增长 29.27%，销售商

品、提供劳务收到的现金较 2018 年 1-3 月同比增长 51.14%，导致销售奖金有所增加，工资薪金增幅较大；2、2019 年 1-3 月发行人自三星公司等韩国地区客户销售收入有所增加，因此计提的销售服务费用有所增加。

发行人 2019 年 1-3 月研发费用较 2018 年 1-3 月增加 1,926.81 万元，主要系 2019 年 1-3 月计入研发费用的工资薪金涨幅较大所致，具体原因如下：1、发行人在 2018 年下半年招录了大量的研发人员，以进一步积累公司视觉人工智能的底层算法，同时布局智能驾驶及其他 IoT 智能设备行业，公司 2019 年 1 季度平均人数同比增加 169 人，同比增长 43.34%，其中，研发人员同比增加 110 人，同比增长 57.52%，因此研发人员工资呈现明显增长；2、由于 2019 年 1 季度发行人智能深度摄像解决方案、智能双（多）摄视觉解决方案、光学屏下指纹解决方案、智能汽车等 IoT 领域 AI 视觉解决方案等诸多研发项目数量显著增加，研发人员加班量激增，且部分项目取得重要进展，经公司管理层讨论确定，发行人于 2019 年 1 季度计提并向研发人员支付了部分不定期奖金，因此 2019 年 1-3 月计入研发费用的工资薪金较 2018 年 1-3 月增幅较大。

针对发行人 2018 年是否存在费用核算跨期问题，保荐机构会同会计师履行了以下核查过程：

1、了解、评价和测试公司费用有关内部控制设计和运行有效性，取得发行人费用相关的内部控制制度文件，核查发行人费用相关内部控制流程，并识别其中的关键控制点；

2、结合前述了解的发行人的费用内部控制流程，对发行人不同类型费用抽取穿行测试样本，验证制度是否在报告期内出现变化，是否被有效执行；

3、基于对发行人及其环境的了解，取得发行人报告期内销售费用、管理费用、研发费用、财务费用明细表，并实施实质性分析程序，包括比较员工人数的变动情况以及检查各月工资费用的发生额是否有异常波动，比较报告期工资费用总额的增减变动，分析员工社会保险费缴纳情况等相关程序；

4、比较分析发行人报告期内及 2019 年 1 季度销售人员、研发人员人均薪酬的变动情况，检查应付职工薪酬的当期实际支付情况和期后付款情况；

5、查阅了发行人与韩国业务咨询服务商签订的业务咨询合同、服务费明细及支付凭证、重新测算了报告期内服务费用的计提金额；

6、重新测算了报告期内股份支付的计提金额；

7、查阅了发行人签订的主要房屋租赁合同、租赁费用及支付凭证、重新测算了报告期内租赁费用的计提金额；

8、查阅了发行人与中介机构签订的主要服务合同、中介机构费用及支付凭证；

9、询问、了解并检查财务费用汇兑损益的计算过程及依据，财务费用中利息收入的具体情况、形成原因等，查阅了财务费用明细表、利息收入相关凭证等相关资料；

10、抽取 2016 年度至 2019 年 1 季度相关费用资产负债表日前后的相关凭证，实施了截止性测试；

11、核查发行人的期后费用计提及期后资金流水情况，了解相关费用发生的事由，并根据资产负债表日后款项支付情况，核查相关的费用是否记录于恰当的期间。

经核查，保荐机构、会计师认为，发行人 2018 年不存在费用核算跨期问题。

（本页无正文，为虹软科技股份有限公司《关于发行注册环节反馈意见落实函的回复》之盖章页）

虹软科技股份有限公司

2019年 7月 1日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

王晨宁　　王　建

中信建投证券股份有限公司

2019年7月1日

声明

本人已认真阅读虹软科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2019年 7月 1日

（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

彭松林　　田　来

华泰联合证券有限责任公司

2019年 7 月 1 日

声 明

本人已认真阅读虹软科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长（或授权代表）：

刘晓丹

华泰联合证券有限责任公司

2019年 7月 1日