

**中信建投证券股份有限公司**  
**关于对深圳证券交易所《关于对利亚德光电股份有限公司的  
关注函》相关问题的核查意见**

深圳证券交易所创业板公司管理部：

利亚德光电股份有限公司（以下简称“公司”、“利亚德”）于 2020 年 12 月 21 日收到深圳证券交易所《关于对利亚德光电股份有限公司的关注函》（创业板关注函（2020）第 551 号）（以下简称“《关注函》”），中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为利亚德创业板公开发行可转换公司债券并上市的保荐机构，根据《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关规定，对《关注函》相关问题进行审慎核查，核查情况如下：

**1、公告显示，虚拟动点 2019 年、2020 年 1-9 月营业收入分别为-0.94 万元、2,958.69 万元，净利润分别为-260.41 万元、-98.08 万元。请补充说明虚拟动点的具体业务、运营模式、近两年前五大客户变化情况及销售回款情况、毛利率变化原因、持续亏损的原因、2020 年营业收入大幅增长但净利润仍为负的原因及合理性。**

回复：

**一、虚拟动点的历史背景**

**（一）收购 NP**

利亚德于 2016 年 11 月 3 日签署《合并协议》，收购 Natural Point, Inc.（以下简称“NP 公司”）100% 股权，并于 2017 年 1 月 28 日完成交割。

NP 公司拥有全球领先的 3D 光学动作捕捉技术，主营业务为：通过直销及经销的方式为医疗、教育、工业制造、军事、影视、动画、游戏、虚拟现实等领域客户提供自主研发的动作捕捉产品及服务，主要产品情况如下：

产品种类	主要产品	产品图例
------	------	------

产品种类	主要产品	产品图例
硬件产品	Prime x、Slim x、Slim、Flex、V120 系列、Prime Color、Insight VCS	
软件产品	Motive	
配件产品	主动式套件、镜头、标记点、校准工具、动捕服套装等	
插件产品	超强扩展性 SDK	

## （二）整合 NP

2017 年 8 月，利亚德成立 VR 及数字技术事业部，主要职能定位为：

第一，大力拓展 NP 产品在中国的市场规模；2017 年度，NP 公司实现营业收入 2.36 亿元，主要销售市场在北美，其中美国占比 45%、日本 11%、香港 9%、韩国 6%、加拿大 5%，中国市场比重相对较小，加大中国市场额度的提升。

第二，研发并拓展基于动捕技术和产品的行业应用解决方案；国内市场的拓展逐步开启解决方案商的定位，通过对行业的深入，研发行业应用解决方案，增加客户黏性，扩大国内市场空间，促进 NP 产品在国内销售收入的稳步提高。

第三，开发并拓展产品增值服务；通过专业的数字制作产品、经验丰富的技术运维团队、标准化的系统服务流程为各领域客户服务，服务的同时进行积累和方案开发，而开发的方案又可以反哺服务。

第四，产品逐步本土化；逐步将产品的产线导入国内，迎合国内市场的开展。

### （三）业务导入虚拟动点

VR 及数字技术事业部经过 2017 年至 2019 年接近 3 年对 NP 业务的中国市场拓展，取得了较大的成效，具体如下：

第一，国内市场营业收入逐步提高；VR 及数字技术事业部分别于 2017 年，2018 年、2019 年实现销售收入 486 万元，2,817.27 万元和 3,438.83 万元；在 2020 年业务推广受到新冠疫情影响的情况下，2020 年 1-9 月仍然实现了营业收入 2,958.69 万元。

第二，行业应用解决方案逐步形成，并向市场逐步推广，已经开始推广的主要解决方案包括：

序号	解决方案类型	主要用途
1	VR 大空间多人互动解决方案	虚拟现实、行业 VR 实训、体育运动科学、军事单兵/多兵训练、反恐训练等
2	交互式 CAVE 解决方案	工业模拟仿真、教育、医疗
3	演艺视效追踪系统解决方案	大型综艺节目
4	虚拟演播室系统	电视台演播室、广电行业、互联网行业
5	运动捕捉服务解决方案	影视、动画、游戏
6	VR 临床培训解决方案	医疗
7	影视虚拟预演系统	影视、动画
8	基于深度图像的混合虚拟系统	工业、医疗、教育、影视、动画、广告
9	基于 LED 的混合虚拟拍摄系统	教育、医疗、工业、影视、动画
10	LED 全息互动系统	文旅娱乐、大型发布会、主题乐园

第三，2018 年 11 月，国产产线正式投入，并逐步开展全类产品的本土化。

第四，新型孵化业务——数字化全案服务业务开始投入研发，具体业务内容包括：

（1）针对影视、动漫、游戏等行业，提供以 OptiTrack 动捕技术服务为核心的全流程数字化服务，包括虚拟预演、混合现实拍摄等环节，实现客户数字资产的实时驱动和实时预览，完成所见即所得的数字化制作目的。

(2) 在服务各类客户和项目同时，积累大量的动作数据，形成海量的 3D 数据库。一方面，该数据库可以融合算法，建设智能化分析、智能化分类、智能化输出的 3D 数据库平台，服务于多领域的客户；另一方面，该数据库将极大地丰富未来人工智能的内容，提升未来人工智能的水平，形成新一代的人机交互解决方案，其应用范围将更加广泛，实用性更强，能为客户带来巨大的社会效益和经济效益。

综上，公司规划国内 VR 业务以独立的子公司形式开展业务。具体实施内容包括：

第一，2019 年 12 月，利亚德将设立于 2017 年 3 月的全资子公司——北京德盈天下投资管理有限公司，更名为北京虚拟动点科技有限公司（以下简称“虚拟动点”），经营范围变更为：技术开发、技术服务、技术转让；计算机系统服务；软件开发；软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；设计、制作、代理、发布广告；产品设计；机械设备租赁（不含汽车租赁）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；制造照相器材；销售自行开发的产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备、文化用品、体育用品、机械设备；制造照相机及器材；生产电子产品。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）。

第二，公司将原 VR 及数字技术事业部的相关资产和人员逐步转入虚拟动点，2020 年 1 月 1 日 VR 体验国内业务正式转入虚拟动点。

第三，配合以独立子公司形式开展运营的虚拟动点，除了 VR 及数字技术事业部业务人员（包括研发、市场推广、销售、技术支持、生产、采购等人员）转入之外，利亚德陆续派出财务、人力、证券、行政等职能部门核心员工转入虚拟动点；截至目前，虚拟动点员工人数共 41 人，NP 员工人数共 48 人。

第四，按照独立运作公司形式调整组织架构，规范岗位设置，配备人员编制。

#### （四）筹划虚拟动点分拆上市

2019年12月12日，证监会发布《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，公司对旗下VR业务板块进行分拆论证和评估，基本符合分拆政策要求；2020年8月，公司公开披露虚拟动点的分拆上市计划。并于2020年10月完成了NP公司与虚拟动点的重组。

## 二、虚拟动点的具体业务和运营模式

重组完成的虚拟动点，主营业务包括运动捕捉技术、行业解决方案、数字化全案服务等：

### （一）动作捕捉产品的研发、生产和销售

虚拟动点通过直销、经销及网络销售等方式，向包括北美、欧洲、亚洲等全球区域进行销售。

### （二）行业解决方案业务

在自主研发的动作捕捉技术和产品的基础上，开发适用于行业客户的解决方案，通过直销和经销方式开展业务，目前仅在中国市场推广，将随着方案成熟后逐步向全球领域推广。

### （三）数字化全案服务业务

此业务为孵化业务，正在研发中。

## 三、近两年前五大客户变化情况及销售回款情况

虚拟动点于2020年1月1日才开展实体运作，10月NP重组至虚拟动点。

### （一）2020年1-11月前五大客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例	截至2020年12月20日的回款情况	回款比例
1	Acuity, Inc.	1,465.49	4.85%	1,455.04	99.00%
2	InMotion Systems LLC	689.93	2.28%	735.85	107.00%
3	Spice, Inc.	665.50	2.20%	606.57	91.00%
4	2Connect Ltd & CoKG	586.96	1.94%	587.05	100.00%
5	209 group (C)	426.03	1.41%	466.46	109.00%
合计		<b>3,833.91</b>	<b>12.70%</b>	<b>3,850.97</b>	

注：1、回款情况为含税回款金额；

2、回款比例=回款金额/含税销售收入。

3、以上数据包含 NP 公司销售收入。

## (二) 2019 年客户情况

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例	截至 2020 年 12 月 20 日的回款情况	回款比例
1	Arrow Electronics	2,123.68	10.80%	2,123.68	100.00%
2	Acuity, Inc.	1,704.66	8.67%	1,704.66	100.00%
3	Golf TEC	916.11	4.66%	916.11	100.00%
4	Spice, Inc.	836.70	4.25%	836.70	100.00%
5	209 group (C)	745.25	3.79%	745.25	100.00%
合计		<b>6,326.40</b>	<b>32.17%</b>	<b>6,379.56</b>	

注：1、回款情况为含税回款金额；

2、回款比例=回款金额/含税销售收入。

3、以上数据包含 NP 公司销售收入。

## 四、毛利率变化原因

虚拟动点（含 NP 公司）2020 年 1-11 月的综合毛利率为 67.14%，其中对前五大客户的销售毛利率情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	销售成本	销售毛利率
1	Acuity, Inc.	1,465.49	304.86	79.20%
2	InMotion Systems LLC	689.93	161.58	76.58%
3	Spice, Inc.	665.50	133.57	79.93%
4	2Connect Ltd & CoKG	586.96	144.55	75.37%
5	209 group (C)	426.03	66.65	84.36%
合计		<b>3,833.91</b>	<b>811.21</b>	

虚拟动点 2019 年度综合毛利率为 76.54%，其中对前五大客户的销售毛利率情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	销售成本	销售毛利率
1	Arrow Electronics	2,123.68	420.07	80.22%
2	Acuity, Inc.	1,704.66	319.41	81.26%
3	GolfTEC	916.11	299.70	67.29%
4	Spice, Inc.	836.70	224.25	73.20%
5	209 group (C)	745.25	127.40	82.91%
合计		<b>6,810.36</b>	<b>1,390.83</b>	

报告期内，虚拟动点主要基于自 NP 公司采购的动作捕捉技术相关产品，对

外提供相关的销售及服务；2020年1-11月利亚德VR体验业务的整体毛利率为67.14%，保持了较高水平；受2020年境内外新型冠状病毒肺炎疫情对国内市场销售推广工作的影响，毛利率略有下降。

## 五、持续亏损的原因、2020年营业收入大幅增长但净利润仍为负的原因及合理性

虚拟动点于2020年1月1日导入VR及数字技术事业部后正式开展业务，故2020年营业收入大幅增长。

由于虚拟动点的运动捕捉技术等业务在国内处于新兴行业，前期需要进行大量的市场宣传和产品推广活动，销售费用等相对较高，且2020年以来，公司将原VR及数字技术事业部的资产及人员逐步转入虚拟动点，存在一定整合成本，2020年1-11月略有亏损；但从VR体验业务板块整体来看，2020年1-11月毛利率为67.14%，保持了较高的利润空间和盈利水平。

作为分拆上市的主体，虚拟动点已于2020年10月完成了相关资产重组，利亚德将NP公司100%股权重组至虚拟动点，2019年和2020年1-11月，NP公司分别实现营业收入30,196.36万元和19,664.36万元，实现净利润11,721.73万元和6,488.62万元，盈利能力较强，业务规模总体较为稳定。

## 六、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构访谈了利亚德、虚拟动点的管理层，了解收购整合NP公司的具体过程、虚拟动点的成立背景、利亚德VR体验业务导入虚拟动点的具体情况；获取了虚拟动点、VP公司的业务介绍资料、工商变更登记文件；取得了利亚德VR体验业务2019年和2020年1-11月的主要客户资料、销售合同及回款单据。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为，公司VR体验业务板块整体经营情况及盈利水平基本稳定，虚拟动点境内业务亏损主要系前期在境内的市场宣传和产品推广费用较高，毛利率受2020年境内外新型冠状病毒肺炎疫情对国内市场销售推广工作的

影响略有下降，变动具有合理性。

2、根据公告，本次增资对象包括 14 名公司相关员工以及虚拟动点员工持股平台北京自然动点科技发展有限公司（有限合伙）（以下简称员工持股平台）。本次增资价格以虚拟动点 2020 年 11 月 30 日账面净资产作为参考依据，定价为 15.80 元/注册资本，本次交易价格与公允价格之间的差异公司及虚拟动点将根据相关法规要求计入公司激励费用。

（1）本次增资相关员工中仅 4 人在虚拟动点任职，其余 10 人系上市公司实际控制人、董监高等。请补充说明本次增资对象的确认依据，结合上述人员的具体职务、岗位职责、对虚拟动点经营发展的具体贡献等说明将其作为增资方的目的、合理性，结合虚拟动点的财务状况、资金需求等进一步说明本次增资扩股的必要性。

（2）请补充披露虚拟动点截至 2020 年 11 月 30 日末的主要财务数据，说明本次增资价格的具体确定依据、未以虚拟动点资产评估作为定价依据的原因，结合虚拟动点业务增长趋势、分拆上市进程等说明本次增资价格的合理性、公允性，是否涉嫌向上市公司实际控制人、董监高等输送利益，是否损害上市公司利益。

（3）请补充说明拟将本次交易价格与公允价格之间的差异计入激励费用的依据，公允价格的确定方法，激励对象的范围及确认依据，相关费用具体的会计处理以及对虚拟动点、上市公司的财务影响。

（4）本次增资员工持股平台认缴比例为 2.24%，请补充说明员工持股平台的运作及管理模式、重大投资决策机制等，并穿透披露参与人员的具体情况、相关人员与上市公司董监高、控股股东、实际控制人的关联关系、出资情况及出资来源。

（5）请对照《创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 7.2.8 条相关规定补充相应的审议程序。

回复：



一、本次增资相关员工中仅 4 人在虚拟动点任职，其余 10 人系上市公司实际控制人、董监高等。请补充说明本次增资对象的确认依据，结合上述人员的具体职务、岗位职责、对虚拟动点经营发展的具体贡献等说明将其作为增资方的目的、合理性，结合虚拟动点的财务状况、资金需求等进一步说明本次增资扩股的必要性。

(一) 本次增资对象的确认依据及合理性

本次增资对象的 14 名自然人中，有 8 人为利亚德董事、监事和高级管理人员，相关增资对象为在历史上对利亚德 VR 体验业务的开拓、发展及全球营运过程中做出显著贡献的人员，未来也将对虚拟动点的发展及规范运作起到促进作用。

本次增资是在充分考虑相关人员历史贡献的基础上实施的股权激励。

序号	出资人名称	认缴出资额(万元)	股权比例	职务	岗位职责	对虚拟动点的贡献
1	李军	523.56	7.55%	利亚德控股股东、实际控制人、董事长、总经理	对公司整体的发展方向、经营方针进行规划和决策	规划 NP 的收购、整合及未来发展方向
2	姜毅	71.00	1.02%	利亚德副总经理、首席运营官	负责利亚德及下属子公司的供应链、生产及工程等日常运营	拟外派至虚拟动点任董事，为虚拟动点未来业务发展提供支持
3	贾哲	50.00	0.72%	虚拟动点核心管理人员	负责虚拟动点日常管理和业务拓展	原 VR 及数字技术事业部负责人，也是虚拟动点核心管理人员
4	李楠楠	40.00	0.58%	利亚德董事、副总经理、董事会秘书	负责利亚德及下属子公司的法务体系、人力资源体系的规划和设立、公司信息披露及资本运作	操作 NP 收购，主导虚拟动点分拆上市，在法务及人力方面为虚拟动点提供集团层面的支持
5	卢长军	30.00	0.43%	利亚德副总经理、技术总监	主管利亚德及其下属子公司的技术规划、技术开发、产品开发等工作	虚拟动点的行业应用方案中涵盖动捕技术与 LED 显示技术的结合(如虚拟演播厅、虚拟拍摄等)，为虚拟动点提供 LED 显示技术支持
6	沙丽	20.00	0.29%	利亚德财务总监	负责建立健全利亚德及其下属子公司的财务管理体系、财务部日常管理	参与 NP 的收购，以及虚拟动点的分拆上市，在财务管理方面为虚拟动点提供集团层面的支持
7	赵勤	10.00	0.14%	虚拟动点财务总监	负责虚拟动点财务	主导虚拟动点的财务管

序号	出资人名称	认缴出资额(万元)	股权比例	职务	岗位职责	对虚拟动点的贡献
					管理工作	理业务
8	浮婵妮	9.00	0.13%	利亚德董事、人力资源总监	建设完善利亚德及其下属子公司的人力资源体系,统筹各子公司及各部门人力资源发展	在人力方面为虚拟动点提供集团层面的支持
9	张晓雪	6.00	0.09%	拟任虚拟动点监事、利亚德财务部经理	负责利亚德及其下属子公司的财务预算、财务核算等工作	拟聘任为虚拟动点监事,将在虚拟动点规范运作管理等方面提供监督和支持
10	刘阳	6.00	0.09%	虚拟动点证券部负责人	负责虚拟动点投资者关系管理和信息披露工作	参与虚拟动点分拆上市,未来将负责虚拟动点的证券部工作
11	白建军	5.00	0.07%	利亚德监事、企业监督总监	负责利亚德及其下属子公司的质量管理工作	在企业规范运作及质量监督方面为虚拟动点提供集团层面支持
12	刘耀东	3.50	0.05%	拟任虚拟动点监事、利亚德市场总监	负责利亚德及其下属子公司的市场营运工作	拟聘任为虚拟动点监事,将在虚拟动点规范运作管理等方面提供监督和支持
13	王加志	3.00	0.04%	利亚德监事、技术支持部经理	负责利亚德及其下属子公司的技术支持工作	虚拟动点的行业应用方案中涵盖动捕技术与LED显示技术的结合(如虚拟演播厅、虚拟拍摄等),为虚拟动点提供LED显示技术支持
14	李士波	3.00	0.04%	虚拟动点行政部经理	负责虚拟动点行政管理工作	主导虚拟动点行政工作
合计		780.06	11.24%	-	-	

本次增资对象还包含虚拟动点员工持股平台北京自然动点科技发展中心(有限合伙),合伙人包括23名虚拟动点的核心员工。相关增资对象为在虚拟动点实际业务拓展和公司治理中发挥重要作用的人员,本次增资主要系为建立和完善公司员工和股东的利益共享机制、改善公司治理水平、提高公司员工凝聚力和公司竞争力、促进公司长期健康发展而进行的股权激励。

综上,将上述人员作为增资对象具有合理性。

根据《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》,“上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份,合计不得超过所属子公

司分拆上市前总股本的 10%；上市公司拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%。”本次交易中，利亚德董事、高级管理人员及其关联方拟持有虚拟动点的股权比例为未超过 10%，虚拟动点董事、高级管理人员及其关联方拟持有虚拟动点的股权比例未超过 30%，均符合《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》的相关要求。

## （二）本次增资扩股的必要性

一方面，虚拟动点目前仍处于业务拓展阶段，前期市场开发投入较高，因此境内业务开发及运营管理仍需要大量、持续的资金投入，境内 VR 体验业务板块销售及管理支出由 2018 年的 444.59 万元增加至 2020 年 1-11 月 569.60 万元，呈逐年上升趋势，且未来公司计划进一步扩大境内销售人员数量、加强市场推广力度，资金需求将进一步增加。同时，VR 体验业务具有较强的科技属性，技术壁垒较高，也需要不断进行产品研发和技术升级，自成立 VR 及数字技术事业部以来，VR 体验业务板块不断增强境内研发人员力量，加大境内研发投入，逐步实现 VR 体验产品本土化及境内解决方案的落地实施，相关研发投入由 2018 年的 30 余万增加至 2020 年 1-11 月的 325.69 万元。随着 VR 体验业务在国内市场应用范围的扩大及 VR 体验产品的本土化运营，虚拟动点后续也将持续投入产品研发及技术升级。因此，本次增资扩股有利于增强虚拟动点资本实力，为其业务拓展、项目研发提供资金支持。

另一方面，本次增资扩股引入公司及虚拟动点的核心员工作为股东，是为了建立、健全虚拟动点的长效激励机制，充分调动其经营管理团队和核心骨干员工的积极性，保障虚拟动点的持续、健康发展。

二、请补充披露虚拟动点截至 2020 年 11 月 30 日末的主要财务数据，说明本次增资价格的具体确定依据、未以虚拟动点资产评估作为定价依据的原因，结合虚拟动点业务增长趋势、分拆上市进程等说明本次增资价格的合理性、公允性，是否涉嫌向上市公司实际控制人、董监高等输送利益，是否损害上市公司利益。

## （一）VR 业务板块分拆上市进程

公司自 2017 年以来，逐步涉足 VR 体验业务，主要包括运动捕捉技术、行业解决方案、数字化全案服务等；公司通过 2017 年初收购 NP 公司获得全球领先的光学动作捕捉技术，并于收购后立即成立了 VR 及数字技术事业部，逐渐在全球范围内形成了完整的研发、生产、销售及服务产业链，VR 业务板块规模稳步增长。2017 年至 2019 年，公司 VR 业务板块分别实现营业收入 2.41 亿元、3.37 亿元及 4.02 亿元。

虚拟动点成立于 2017 年，为利亚德全资子公司。在境内 VR 及数字技术事业部的发展过程中，利亚德逐步对业务、人员、资产进行梳理，形成独立、完整的业务体系，并整合至虚拟动点，自 2020 年以来，境内 VR 业务主要由虚拟动点实施并开展。

2020 年 8 月，利亚德披露了《关于授权公司经营层启动分拆子公司境内上市前期筹备工作的提示性公告》（公告编号 2020-075），启动 VR 体验业务的分拆上市筹备工作，并拟将虚拟动点作为分拆上市主体，同时，拟将海外全资子公司 NATURAL POINT, INC.（以下简称“NP 公司”）重组至虚拟动点，成为虚拟动点全资子公司。

2020 年 9 月 17 日，利亚德召开第四届董事会第十次会议、第四届监事会第十次会议审议通过相关议案，同意全资子公司利亚德（香港）有限公司拟将其海外全资子公司 NP 公司的 100% 股权转让给虚拟动点的全资美国孙公司 LOCUS NET LLC，独立董事对本次交易发表了同意的独立意见。

2020 年 10 月 2 日，公司完成了上述内部结构调整的变更程序，NP 公司成为虚拟动点 100% 间接持有的全资公司。完成重组后，虚拟动点成为以全球领先的光学动作捕捉技术为核心，以提供解决方案为主营业务的全球化公司。

截至本回复出具之日，虚拟动点分拆上市事宜正在筹备过程中。

## （二）虚拟动点业务增长趋势

公司将 NP 公司重组至虚拟动点前，虚拟动点收入及利润规模较小，自 2020 年正式开展销售以来，于前三季度实现了 2,958.69 万元收入；NP 公司重组完成后，虚拟动点将其纳入合并报表，业务规模及盈利能力将大幅提升。2018 年至

2020年1-11月，NP公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2020年11月末/2020年1-11月	2019年末/2019年度	2018年末/2018年度
总资产	95,972.68	103,711.48	116,836.09
净资产	91,123.72	93,858.40	110,961.05
营业收入	19,664.36	30,196.36	30,805.87
净利润	6,488.62	11,721.73	11,947.22

注：2020年1-11月数据未经审计

2018-2019年，NP公司分别实现营业收入30,805.87万元、30,196.36万元，实现净利润11,947.22万元、11,721.73万元，业务规模总体较为稳定。2020年1-11月，NP公司收入、利润规模较小，主要受新冠疫情影响。

### （三）本次增资价格的确定依据及合理性

截至2020年11月30日，虚拟动点主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

主要财务指标	2020年11月30日
资产总额	104,375.43
负债总额	8,341.34
净资产	96,034.09
主要财务指标	2020年1-11月
营业收入	21,696.93
营业利润	8,231.40
净利润	5,923.68

本次增资前，虚拟动点注册资本为6,000万元，增资价格以虚拟动点截至2020年11月30日账面净资产为参考依据，定价为15.80元/注册资本；本次增资价格未以资产评估作为定价依据，主要原因为：

1、2017年公司收购NP公司（目前为虚拟动点子公司）以来，以李军先生为首公司管理团队全程参与了行业调研、项目尽调、方案设计、商务谈判、资金筹措、产业整合、业务协同、并购后管理等工作，为此次交易的成功实施及NP公司后续业务稳定发展奠定了坚实基础。NP公司是全球VR动作捕捉领域的先

进企业，拥有全球领先的 3D 光学轨迹捕捉技术，旗下的 OptiTrack、TrackIR 产品在 VR/AR 领域具有广泛应用；此次收购有助于利亚德获取国外先进技术，并与自身显示技术优势相结合，搭建 VR/AR 产业链从动作捕捉到内容显示到人机互动的生态闭环，全面提升产品技术含量，提高公司核心竞争力，系利亚德开拓 VR 体验业务、成为“视听应用整体解决方案引领者”的重要举措。

2、本次增资扩股拟引入北京自然动点科技发展中心（有限合伙）（以下简称“自然动点”），自然动点系员工持股平台，合伙企业份额全部由虚拟动点经营管理团队和核心骨干员工认购，目的是为了建立、健全虚拟动点长效激励机制，充分调动员工积极性。

鉴于以李军先生为首的上市公司管理团队为公司成功收购 NP 公司及其后续业务稳定发展奠定了坚实基础，且本次增资拟引入员工持股平台并建立长效激励机制，本次增资价格以虚拟动点截至 2020 年 11 月 30 日账面净资产为参考依据，具备合理性，不存在向上市公司实际控制人、董监高等输送利益，损害上市公司利益的情形。

**三、请补充说明拟将本次交易价格与公允价格之间的差异计入激励费用的依据，公允价格的确定方法，激励对象的范围及确认依据，相关费用具体的会计处理以及对虚拟动点、上市公司的财务影响。**

#### **（一）股份支付费用会计处理及公允价格确定方法**

《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，“股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易”、“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量”。本次增资价格以虚拟动点截至 2020 年 11 月 30 日的账面净资产为参考依据，公允价格拟以虚拟动点截至 2020 年 11 月 30 日的资产评估价值作为参考依据，差额部分将计入股份支付费用。截至本回复出具之日，中介机构正在开展虚拟动点审计、评估相关工作。

#### **（二）激励对象范围及确认依据**

虚拟动点本次激励对象范围及确认依据如下：

序号	虚拟动点激励对象范围	任职及确认依据
1	李军	利亚德控股股东、实际控制人、董事长、总经理
2	沙丽	利亚德财务总监
3	李楠楠	利亚德董事、副总经理、董事会秘书
4	卢长军	利亚德副总经理、技术总监
5	浮婵妮	利亚德董事、人力资源总监
6	白建军	利亚德监事、质量管理部经理
7	王加志	利亚德监事、技术支持部经理
8	姜毅	利亚德副总经理、首席运营官
9	刘耀东	利亚德市场总监、拟任虚拟动点监事
10	张晓雪	利亚德财务部经理、拟任虚拟动点监事
11	贾哲	虚拟动点核心管理人员
12	赵勤	虚拟动点财务总监
13	刘阳	虚拟动点证券部负责人
14	李士波	虚拟动点行政部经理
15	自然动点	员工持股平台，全部为虚拟动点核心员工

### (三) 相关费用具体的会计处理及对虚拟动点、上市公司的财务影响

由上表可知，李军、沙丽、李楠楠、卢长军、浮婵妮、白建军、王加志、姜毅、刘耀东及张晓雪为利亚德员工，主要工作内容及服务对象为上市公司，相关股份支付费用将计入上市公司；贾哲、赵勤、刘阳、李士波、自然动点合伙人为虚拟动点员工，主要工作内容及服务对象为虚拟动点，相关股份支付费用将计入虚拟动点。

经评估机构评估初步估值结果，每股估值约为 20.00 至 23.00 元之间，本次增资转股价格为 15.80 元，每股应确认股份支付价格约 4.20 至 7.20 元之间，经计算，利亚德应确认的股份支付金额约 2,986.45 万元至 5,119.63 万元之间，虚拟动点预计确认的股份支付金额为 943.32 万元至 1,617.12 万元之间。由于相关的审计、评估工作尚在进行中，待评估报告正式出具后，公司将及时披露本次增资对利亚德及虚拟动点的财务影响。

四、本次增资员工持股平台认缴比例为 2.24%，请补充说明员工持股平台的运作及管理模式、重大投资决策机制等，并穿透披露参与人员的具体情况、相关人员与上市公司董监高、控股股东、实际控制人的关联关系、出资情况及

出资来源。

### （一）员工持股平台的运作、管理模式及重大投资决策机制

#### 1、利润分配和亏损、费用分担办法

（1）企业的利润和亏损，由普通合伙人确定分配和分摊比例。

（2）合伙企业存续期间，合伙人依据普通合伙人决定，可以增加对合伙企业的出资，用于扩大经营规模或者弥补亏损。

（3）企业年度的或者一定时期的利润分配或亏损分担的具体方案，由执行合伙人决定。

（4）合伙企业设立及运营期间产生的一切税费由全体合伙人按照在合伙企业的比例分担。

#### 2、合伙企业事务执行

（1）执行事务合伙人应为合伙企业之普通合伙人，委托合伙人贾国耀为合伙企业的执行事务合伙人。执行合伙企业事务的合伙人对外代表企业，并执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙企业事务。

（2）不参加执行事务的合伙人有权监督执行事务的合伙人，检查其执行合伙企业事务的情况，并依照约定向其他不参加执行事务的合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营状况和财务状况，收益归全体合伙人，所产生的亏损或者民事责任，由全体合伙人承担。

#### 3、退伙、权益变动

（1）新合伙人入伙时，经普通合伙人同意，并依法订立书面协议。订立书面协议时，原合伙人向新合伙人告知合伙企业的经营状况和财物状况。

（2）新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新合伙人对入伙前合伙企业债务承担连带责任。

（3）协议约定合伙企业经营期限的，有下列情形之一时，合伙人可以退伙：合伙协议约定的退伙事由出现；经普通合伙人同意退伙；发生合伙人难于继续参



加合伙企业的事由；其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务。

协议未约定合伙企业经营期限的，合伙人在不给合伙企业事务执行造成不利影响的情况下，可以退伙，但应当提前三十日通知其他合伙人。擅自退伙的，应当赔偿由此给其他合伙人造成的损失。

(4) 未经普通合伙人书面同意，有限合伙人不得将其在合伙企业中的财产份额进行质押、担保或设定任何权利限制。

(5) 有限合伙人所持其在合伙企业中的权益不得自行转让，但经执行事务合伙人同意的除外；经执行事务合伙人同意转让的，应按照双方约定将持有的份额转让给执行事务合伙人或其指定人员。有限合伙人转让其所持合伙企业份额的对价应为其入伙时的价格。

## (二) 自然动点激励对象相关情况

自然动点激励对象具体情况如下：

单位：万元

序号	自然动点激励对象范围	任职情况	出资金额	认缴虚拟动出资额（穿透后）	与利亚德董监高、实际控制人的关联关系
1	贾国耀	虚拟动点副总经理	442.40	28.00	无
2	常明	虚拟动点研发总监	63.20	4.00	无
3	袁洋	虚拟动点销售总监	316.00	20.00	无
4	钟雨龙	虚拟动点商务 BD 总监	237.00	15.00	无
5	徐丹丹	虚拟动点运营经理	15.80	1.00	无
6	于冉	虚拟动点市场经理	6.32	0.40	无
7	王思佳	虚拟动点战略市场部副总经理	410.80	26.00	无
8	李向荣	虚拟动点财务经理	237.00	15.00	无
9	沈成飞	虚拟动点总经理助理	142.20	9.00	无
10	李姣	虚拟动点运营工程师	126.40	8.00	无
11	刘雨	虚拟动点高级工程师	94.80	6.00	无
12	吴洪玲	虚拟动点质量工程师	94.80	6.00	无
13	王梓钦	虚拟动点政府事务关系经理	79.00	5.00	无
14	崔超	虚拟动点高级工程师	31.60	2.00	无

序号	自然动点激励对象范围	任职情况	出资金额	认缴虚拟动出资额（穿透后）	与利亚德董监高、实际控制人的关联关系
15	何君太	虚拟动点销售经理	31.60	2.00	无
16	李洋	虚拟动点销售经理	31.60	2.00	无
17	朱浩	虚拟动点动捕技术工程师	39.50	2.50	无
18	程利	虚拟动点项目经理	15.80	1.00	无
19	施悦	虚拟动点销售工程师	15.80	1.00	无
20	贾冠忠	虚拟动点生产工程师	7.90	0.50	无
21	江丽萍	虚拟动点人力资源经理	4.74	0.30	无
22	颜硕	虚拟动点销售经理	4.74	0.30	无
23	闫薇薇	虚拟动点大客户销售总监	9.48	0.60	无
合计			<b>2,458.48</b>	<b>155.60</b>	

注：李向荣、李姣与李军为堂亲关系、非李军直系亲属；根据《创业板股票上市规则（2020年修订）》第7.2.5条第四项，李向荣、李娇不属于利亚德的关联自然人。

利亚德及保荐机构查阅了激励对象收入、对外投资情况，确认激励对象未受到刑事处罚或者涉及经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；经对激励对象访谈，对方确认资产状况良好，资金来源均系自有资金或合法借贷资金，来源合法合规，不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形，不存在代持、信托、委托持股的情形。

**五、请对照《创业板股票上市规则（2020年修订）》第7.2.8条相关规定补充相应的审议程序。**

《创业板股票上市规则（2020年修订）》第7.2.8条规定，“上市公司与关联人发生的交易（提供担保除外）金额超过3000万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的，应当提交股东大会审议，并参照本规则第7.1.10条的规定披露评估或者审计报告。与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。关联交易虽未达到本条第一款规定的标准，但本所认为有必要的，公司应当按照第一款规定，披露审计或者评估报告。”

本次增资中利亚德与关联人发生的交易金额11,084.65万元，未超过公司截至2019年12月31日经审计归母净资产（838,497.97万元）5%以上，公司计划将该事项提交2020年第五次临时股东大会审议，同时正在安排中介机构开展相

关的审计、评估工作。

## 六、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构获取了利亚德和虚拟动点关于本次增资对象的具体职务、岗位职责、对虚拟动点经营发展的具体贡献的说明性文件；访谈虚拟动点管理层了解本次增资的必要性及虚拟动点业务的未来发展趋势；获取了虚拟动点 2020 年 1-11 月的主要财务数据及员工持股平台自然动点的合伙协议；查阅了激励对象收入、对外投资和涉诉情况；访谈激励对象了解其财务状况和资金来源。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为，本次增资对象系对虚拟动点的发展做出突出贡献或对虚拟动点的业务拓展发挥重要作用的人员，选择具有合理性；本次增资扩股有利于增强虚拟动点资金实力，并充分调动虚拟动点经营管理团队和核心骨干员工的积极性，保障虚拟动点的持续、健康发展，具有必要性；本次增资价格具备合理性，不存在向上市公司实际控制人、董监高等输送利益，损害上市公司利益的情形；本次增资对象的资金来源预计为自有资金或合法借贷资金，来源合法合规，不存在代持、信托、委托持股的情形。

3、公司、虚拟动点与增资方拟分别签署增资协议，请核查说明增资方资金来源是否合法合规、增资对价的具体缴纳期限，增资款项的具体用途、使用计划等。

回复：

#### 一、本次增资方的资金来源与缴纳期限

单位：万元

序号	出资人名称	出资金额	认缴虚拟动点 出资额	股权比例	出资来源
1	李军	8,272.25	523.56	7.55%	自有资金或自筹资金
2	姜毅	1,121.80	71.00	1.02%	自有资金或自筹资金

3	贾哲	790.00	50.00	0.72%	自有资金或自筹资金
4	李楠楠	632.00	40.00	0.58%	自有资金或自筹资金
5	卢长军	474.00	30.00	0.43%	自有资金或自筹资金
6	沙丽	316.00	20.00	0.29%	自有资金或自筹资金
7	赵勤	158.00	10.00	0.14%	自有资金或自筹资金
8	浮婵妮	142.20	9.00	0.13%	自有资金或自筹资金
9	张晓雪	94.80	6.00	0.09%	自有资金或自筹资金
10	刘阳	94.80	6.00	0.09%	自有资金或自筹资金
11	白建军	79.00	5.00	0.07%	自有资金或自筹资金
12	刘耀东	55.30	3.50	0.05%	自有资金或自筹资金
13	王加志	47.40	3.00	0.04%	自有资金或自筹资金
14	李士波	47.40	3.00	0.04%	自有资金或自筹资金
15	自然动点	2,458.48	155.60	2.24%	合伙人自有资金或自筹资金
合计		<b>14,783.43</b>	<b>935.66</b>	<b>13.48%</b>	-

根据《增资协议》约定，增资方应于各方另行协商一致的期限内向虚拟动点一次性或者分批支付增资对价。由于增资方筹集资金需要一定时间，增资方将严格依据法律法规的各项要求，不晚于虚拟动点完成股份公司改制基准日前完成增资款缴纳工作。

## 二、增资款项的具体用途和使用计划

### （一）深化拓展 VR 国内市场

虚拟动点此前主要通过销售硬件和软件产品模式实现收入，2019 年开始培育解决方案模式，将公司产品应用在不同行业中，结合行业特点提供解决方案。未来虚拟动点将继续深挖行业，尤其是虚拟主播、直播等新兴行业，并向传统行业（如培训、教育、医疗等）陆续渗透，提高营收规模。

### （二）扩大研发投入，保持技术优势

目前虚拟动点拥有全球领先的光学动作捕捉技术，公司在美国俄勒冈州设有研发中心，拥有国际化的资深研发团队，以智能感知和人机交互为主要研发方向，融合世界前沿技术理念，深耕运动捕捉领域；同时在境内布局了研发团队，就 VR 体验产品及服务的本土化进行持续的研发投入。未来虚拟动点仍将大量、持

续的进行研发投入，保持行业领先地位，提高公司的核心竞争力。

### 三、保荐机构核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构获取了本次增资对象的增资协议；与增资对象沟通了解本次增资的资金来源和缴纳期限；访谈虚拟动点管理团队，了解虚拟动点关于本次增资款项的具体用途和使用计划。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为，本次增资对象的资金来源合法合规，不存在代持、信托、委托持股的情形，缴纳安排及资金使用用途规划基本合理。

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于对深圳证券交易所<关于对利亚德光电股份有限公司的关注函>相关问题的核查意见》的签字盖章）

保荐代表人： \_\_\_\_\_  
杨慧泽

\_\_\_\_\_   
刘连杰

中信建投证券股份有限公司

年 月 日