证券代码：002273　证券简称：水晶光电　公告编号：（2025）013号

浙江水晶光电科技股份有限公司关于召开2025年第一次临时股东大会的通知

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

根据浙江水晶光电科技股份有限公司（以下简称"公司"）第六届董事会第二十八次会议决议决定，公司定于2025年3月27日（星期四）下午14:00召开2025年第一次临时股东大会。现将有关事项通知如下：

一、召开会议的基本情况

1、股东大会届次：公司2025年第一次临时股东大会

2、股东大会的召集人：公司董事会

3、会议召开的合法、合规性：本次股东大会会议召开符合有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和公司章程的规定。

4、会议召开的日期、时间：

（1）现场会议时间：2025年3月27日（星期四）下午14:00

（2）网络投票时间：2025年3月27日（星期四）

其中，通过深圳证券交易所系统进行网络投票的时间为2025年3月27日上午9:15—9:25,9:30—11:30和13:00—15:00；通过深圳证券交易所互联网投票系统投票的具体时间为2025年3月27日9:15—15:00期间的任意时间。

5、会议的召开方式：本次股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式。

公司将通过深圳证券交易所交易系统和互联网投票系统（http://wltp.cninfo.com.cn）向公司股东提供网络形式的投票平台，公司股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。

公司股东应选择现场投票、网络投票中的一种方式，如果同一表决权出现重复投票表决的，以第一次投票表决结果为准。

6、股权登记日：2025年3月20日（星期四）

7、出席对象：

（1）截至2025年3月20日（星期四）下午15:00深圳证券交易所收市时，在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体普通股股东。上述本公司全体股东均有权出席股东大会，并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是本公司股东；

（2）公司部分董事、监事和高级管理人员；

（3）公司聘请的见证律师及其他有关人员。

8、现场会议地点：浙江省台州市椒江区开发大道东段2198号。

二、会议审议事项

1、会议审议的议案：

提案编码	提案名称	备注
		该列打勾的栏目可以投票
非累积投票提案		
1.00	议案一：《关于拟以现金收购广东埃科思科技有限公司95.60%股权暨关联交易的议案》	√

本议案涉及关联交易，需关联股东回避表决。

本次股东大会议案将对中小投资者（公司董事、监事、高管和单独或合计持有公司5%以上股份的股东以外的其他股东）的表决单独计票，公司将对单独计票结果进行公开披露。

2、披露情况：

上述议案已经公司第六届董事会第二十八次会议审议通过，具体内容详见2025年3月7日刊登在信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和信息披露网站巨潮资讯网http://www.cninfo.com.cn的相关公告。

三、会议登记方法

1、登记方式：

（1）法人股东凭单位证明、法定代表人授权委托书、股权证明及委托人身份证办理登记手续；

（2）自然人股东须持本人身份证、证券帐户卡；授权委托代理人持身份证、授权委托书、委托人证券账户卡办理登记手续。异地股东可采用信函或传真的方式登记。

2、登记时间：自2025年3月21日开始，至2025年3月26日下午16:00时结束（节假日除外）。

3、登记地点及授权委托书送达地点：浙江水晶光电科技股份有限公司证券部

地址：浙江省台州市椒江区开发大道东段2198号，邮编：318014

邮箱：sjzqb@crystal-optech.com

四、参加网络投票的具体操作流程

在本次股东大会上，股东可以通过深圳证券交易所交易系统和互联网投票系统（http://wltp.cninfo.com.cn）参加投票，网络投票的具体操作流程见附件一。

五、其他事项

1、本次股东大会出席现场会议的股东食宿、交通费用自理。

2、联系电话：0576—89811901　传真：0576—89811906

3、会议联系人：韩莉、陶曳昕

六、备查文件

公司第六届董事会第二十八次会议决议。

浙江水晶光电科技股份有限公司董事会

2025年3月7日

附件一：

参加网络投票的具体操作流程

一、网络投票的程序

1、投票代码与投票简称：投票代码为"362273"，投票简称为"水晶投票"。　2、填报表决意见或选举票数。

本次股东大会的议案为非累积投票议案，对于非累积投票议案，填报表决意见：同意、反对、弃权。

二、通过深交所交易系统投票的程序

1、投票时间：2025年3月27日的交易时间，即9:15—9:25,9:30—11:30和13:00—15:00

2、股东可以登录证券公司交易客户端通过交易系统投票。

三、通过深交所互联网投票系统投票的程序

1、互联网投票系统开始投票的时间：2025年3月27日9:15—15:00期间的任意时间。

2、股东通过互联网投票系统进行网络投票，需按照《深圳证券交易所投资者网络服务身份认证业务指引（2016年修订）》的规定办理身份认证，取得"深交所数字证书"或"深交所投资者服务密码"。具体的身份认证流程可登录互联网投票系统http://wltp.cninfo.com.cn规则指引栏目查阅。

3、股东根据获取的服务密码或数字证书，可登录http://wltp.cninfo.com.cn在规定时间内通过深交所互联网投票系统进行投票。

附件二：

授权委托书

致：浙江水晶光电科技股份有限公司

兹委托________先生（女士）代表本人/本公司出席浙江水晶光电科技股份有限公司2025年第一次临时股东大会，对以下议案以投票方式代为行使表决权。

提案编码	提案名称	备注	同意	反对	弃权
		该列打勾的栏目可以投票			
非累积投票提案					
1.00	议案一：《关于拟以现金收购广东埃科思科技有限公司95.60%股权暨关联交易的议案》	√			

委托人（签名或法定代表人签名、盖章）：

委托人身份证号码（法人股东营业执照号码）：

委托人股东账号：

委托人持股数及股份性质：

受托人签名或盖章：

受托人身份证号码：

委托日期：　　年　月　日

（注：授权委托书剪报、复印或按以上格式自制均有效；单位委托必须加盖单位公章。）

证券代码：002273　股票简称：水晶光电　公告编号：（2025）012号

浙江水晶光电科技股份有限公司关于拟以现金收购广东埃科思科技有限公司95.60%股权暨关联交易的公告

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。

特别提示：

1、浙江水晶光电科技股份有限公司（以下简称"公司"或"水晶光电"）拟以自有及自筹资金3.235亿元人民币收购嘉兴卓进股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"嘉兴卓进"）、嘉兴创进股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"嘉兴创进"）、深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、南京翎贲昭离雷风恒股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"南京翎贲昭离"）、嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）、杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）、高冬、浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）、浙江双环传动机械股份有限公司、浙江银轮机械股份有限公司、青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）、海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）、深圳市瑞创未来投资有限公司、星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）共计14名交易对方持有的广东埃科思科技有限公司（以下简称"广东埃科思"、"埃科思"或"标的公司"）合计95.60%股权（以下简称"本次交易"）。本次交易价格以截至2024年9月30日广东埃科思股东权益的评估价值为基础，经双方协商确定。

2、根据《深圳证券交易所股票上市规则》及《公司章程》等相关规定，本次交易构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

3、本次关联交易事项已经公司第六届董事会独立董事专门会议2025年第二次会议、第六届董事会第二十八次会议审议通过，关联董事林敏、王震宇、刘风雷、李夏云、俞志刚回避表决。本次关联交易尚需提交公司股东大会审议，关联股东将在股东大会上对该议案回避表决。

4、本次交易完成后，公司将直接持有广东埃科思95.60%股权，同时通过全资子公司台州创进企业管理有限公司（以下简称"台州创进"）间接持有广东埃科思2.00%股权。广东埃科思将成为公司控股子公司，纳入公司合并报表范围。

一、关联交易概述

（一）本次交易基本情况

为进一步优化公司业务结构，拓展在AR/VR领域的战略发展布局，增强公司核心竞争力，公司拟以自有及自筹资金3.235亿元人民币收购嘉兴卓进、嘉兴创进、深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、南京翎贲昭离、嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）、杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）、高冬、浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）、浙江双环传动机械股份有限公司、浙江银轮机械股份有限公司、青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）、海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）、深圳市瑞创未来投资有限公司、星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）分别持有的广东埃科思30.08%、23.76%、12.80%、8.40%、5.76%、2.40%、2.00%、2.00%、2.00%、1.60%、1.60%、1.60%、0.80%、0.80%股权，合计95.60%股份。

根据坤元资产评估有限公司出具的《浙江水晶光电科技股份有限公司拟收购股权涉及的广东埃科思科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2025〕1-2号），截至2024年9月30日，本次评估最终采用收益法评估结果作为广东埃科思股东全部权益的评估值，广东埃科思股东全部权益的评估价值为34,070.00万元，与归属于母公司的股东权益账面价值8,949.75万元相比，评估增值率为280.68%。对应本次拟购买的广东埃科思95.60%股权的评估价值为人民币32,570.92万元。

经交易各方协商确认，本次拟购买的广东埃科思95.60%股权交易总价为人民币32,350.00万元。同时，综合考虑各交易对象的投资成本，经各方协商确定对广东埃科思股东采取差异化定价，以各自初始投资成本作为本次的交易对价进行交易，具体交易价格如下：

交易对方	转让出资额（万元）	转让股权比例	本次交易现金对价（万元）	对应广东埃科思100%股权价值（亿元）
嘉兴卓进	7,520.00	30.08%	[注]7,520.00	2.50
嘉兴创进	5,940.00	23.76%	5,940.00	2.50
深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,200.00	12.80%	8,000.00	6.25
南京翎贲昭离	2,100.60	8.40%	2,100.60	2.50
嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）	1,439.40	5.76%	1,439.40	2.50
杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	600.00	2.40%	1,500.00	6.25
高冬	500.00	2.00%	750.00	3.75
浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）	500.00	2.00%	750.00	3.75
浙江双环传动机械股份有限公司	500.00	2.00%	750.00	3.75
浙江银轮机械股份有限公司	400.00	1.60%	600.00	3.75
青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）	400.00	1.60%	1,000.00	6.25
海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）	400.00	1.60%	1,000.00	6.25
深圳市瑞创未来投资有限公司	200.00	0.80%	500.00	6.25
星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）	200.00	0.80%	500.00	6.25
合计	23,900.00	95.60%	32,350.00	-

[注]：嘉兴卓进持有广东埃科思30.08%股权，认缴出资额7,520.00万元。其中，嘉兴卓进实缴金额为3,992.00万元，占比埃科思股权15.97%。本次收购嘉兴卓进持有广东埃科思30.08%的股权，支付对价合计为7,520.00万元。其中，支付嘉兴卓进实缴金额3,992.00万元，支付广东埃科思3,528.00万元，履行剩余出资义务。

本次交易完成后，公司将直接持有广东埃科思95.60%股权，公司通过台州创进间接持有广东埃科思2.00%股权。

（二）关联关系

广东埃科思为本次收购标的。公司董事、高级管理人员刘风雷担任广东埃科思的董事长、法定代表人，公司董事长林敏、董事俞志刚担任广东埃科思的董事，公司高级管理人员郑萍、熊波担任广东埃科思的监事。

嘉兴卓进为本次收购对象之一，当前持有广东埃科思30.08%股权。嘉兴卓进的普通合伙人（GP）为东莞创进股权投资有限公司（以下简称"东莞创进"）。东莞创进由林敏、刘风雷、郑萍出资设立。其中，林敏为公司董事长，刘风雷为公司董事、高级管理人员，郑萍为公司高级管理人员。同时，公司董事、高级管理人员林敏、王震宇、刘风雷、李夏云、郑萍、唐健、熊波、金利剑、王保新为嘉兴尚恒股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称"嘉兴尚恒"）的有限合伙人，嘉兴尚恒为嘉兴卓进的有限合伙人。

嘉兴创进为本次收购对象之一，当前持有广东埃科思23.76%股权。水晶光电为嘉兴创进有限合伙人，持有嘉兴创进99.85%股权，且水晶光电在嘉兴创进投资决策委员会中拥有2个委员席位。

南京翎贲昭离为本次收购对象之一，当前持有广东埃科思8.40%的股权。南京翎贲昭离的普通合伙人（GP）为上海翎贲资产管理有限公司（以下简称"翎贲资产"）。公司董事俞志刚担任昭离（天津）科技有限公司（以下简称"天津昭离"）执行董事兼经理，上海昭离科技有限公司（以下简称"上海昭离"）为天津昭离的全资子公司，同时上海昭离持有翎贲资产27%的股权，俞志刚能够对翎贲资产实施重大影响。此外，公司高级管理人员韩莉作为有限合伙人持有南京翎贲昭离27.27%股份。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，上述对象为公司的关联法人，本次交易事项构成关联交易。

（三）审议情况

公司经第六届董事会独立董事专门会议2025年第二次会议、第六届董事会第二十八次会议审议通过了《关于拟以现金收购广东埃科思科技有限公司95.60%股权暨关联交易的议案》，关联董事林敏、王震宇、刘风雷、李夏云、俞志刚在董事会上对该议案回避表决。

（四）其他事项

根据《深圳证券交易所股票上市规则》及《公司章程》相关规定，本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。此项关联交易尚需提交公司股东大会审议，关联股东将在股东大会上对该议案回避表决。

二、交易标的暨关联方基本情况

（一）基本情况

公司名称：广东埃科思科技有限公司

统一社会信用代码：91441900MA55B4TY4R

法定代表人：刘风雷

成立日期：2020年09月21日

企业类型：其他有限责任公司

注册资本：25,000万元人民币

注册地址：广东省东莞市松山湖园区兴业路4号9栋

经营范围：光学产品的技术开发、技术咨询、技术服务，光学元器件及组件产品的制造、加工和销售；计算机视觉、感知、人工智能相关的芯片应用，模组、整机的技术开发和销售，以及数字信息传感解决方案业务经营；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）本次交易前后标的公司股权情况

序号	股东名称	本次交易前持股比例	本次交易后持股比例
1	水晶光电	-	95.60%
2	嘉兴卓进	30.08%	-
3	嘉兴创进	23.76%	-
4	深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	12.80%	-
5	南京翎贲昭离	8.40%	-
6	嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）	8.16%	2.40%
7	杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	2.40%	-
8	台州创进	2.00%	2.00%
9	高冬	2.00%	-
10	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）	2.00%	-
11	浙江双环传动机械股份有限公司	2.00%	-
12	浙江银轮机械股份有限公司	1.60%	-
13	青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）	1.60%	-
14	海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）	1.60%	-
15	深圳市瑞创未来投资有限公司	0.80%	-
16	星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）	0.80%	-
合计		100.00%	100.00%

截至本公告披露日，嘉兴卓进持有广东埃科思30.08%的股权，嘉兴卓进的普通合伙人（GP）为东莞创进，公司董事、高级管理人员林敏、刘风雷、郑萍为东莞创进的股东，均对东莞创进存在重大影响，因此三人系广东埃科思的实际控制人。

（三）历史沿革

1、2020年9月成立

2020年9月21日，广东埃科思成立，注册资本为18,000.00万元。设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	比例（%）
1	嘉兴创进	5,940.00	33.00%
2	嘉兴卓进	7,920.00	44.00%
3	嘉兴联力昭璃同进股权投资合伙企业（有限合伙）	2,100.60	11.67%
4	嘉兴农银凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）	2,039.40	11.33%
总计		18,000.00	100%

2、2021年3月股权转让

2021年3月2日，广东埃科思召开股东会，决议变更股东情况，其中嘉兴联力昭璃同进股权投资合伙企业（有限合伙）将持有埃科思全部股权转让给南京翎贲昭离。

3、2021年12月增资

2021年9月20日，广东埃科思召开股东会，决议以27,000万元投前估值进行增资并变更股东情况。此次增资向北京的卢深视科技有限公司、浙江双环传动机械股份有公司、浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）及高冬增发2,000万元股权。

4、2021年12月股权转让

2021年12月28日，广东埃科思召开股东会，决议变更股东情况，其中嘉兴卓进向浙江银轮机械股份有限公司转让2%股权。

5、2022年上半年增资

经广东埃科思召开股东会，决议以50,000万元投前估值进行增资并变更股东情况。本次增资向深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市瑞创未来投资有限公司、青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）、星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）、海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）及杭州上研科领信息科技合伙企业（有限合伙）合计增发5,000万元股权。

6、2025年1月股权变更

2024年12月10日，广东埃科思召开股东会，决议变更股东情况，其中安徽的卢深视科技有限公司（原名称为北京的卢深视科技有限公司）向台州创进转让2%股权，原股东嘉兴农银凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）更名为嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）。

7、2025年2月股权变更

2024年12月16日，广东埃科思召开股东会，决议变更股东情况，其中杭州上研科领信息科技合伙企业（有限合伙）向杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）转让2.4%的股权。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	比例（%）
1	嘉兴卓进	7,520.00	30.08%
2	嘉兴创进	5,940.00	23.76%
3	深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,200.00	12.80%
4	南京翎贲昭离	2,100.60	8.40%
5	嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）	2,039.40	8.16%
6	杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	600.00	2.40%
7	台州创进	500.00	2.00%
8	浙江双环传动机械股份有限公司	500.00	2.00%
9	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）	500.00	2.00%
10	高冬	500.00	2.00%
11	浙江银轮机械股份有限公司	400.00	1.60%
12	海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）	400.00	1.60%
13	青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）	400.00	1.60%
14	深圳市瑞创未来投资有限公司	200.00	0.80%
15	星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）	200.00	0.80%
总计		23,200.00	100%

（四）主营业务模式及最近三年发展状况

广东埃科思主要从事3D视觉感知产品的技术开发、生产和销售。广东埃科思依托对感知端视觉产品的设计研发、生产制造及市场能力，以3D感知产品设计研发、3D整机量产工艺、光学设计与仿真等底层核心能力与资源支撑，在消费电子领域主要提供光学模组、结构光、ToF、双目、RGB摄像头等产品。相关产品的应用领域涵盖金融支付、智能家居、机器人、安防、手机、平板、笔记本、汽车电子、AR/VR等行业。广东埃科思主要业务最近三年未发生重大变化，经营正常。

（五）盈利模式及客户集中度说明

广东埃科思为3D为视觉传感器的供应商，其盈利模式为向客户销售提供光学模组、结构光、ToF、双目、RGB摄像头等产品。广东埃科思业务经过多年的发展，积累了包括水晶光电、海康威视、乐动机器人、安克创新、国微传感、歌尔光学等光学、机器人、AR/VR领域多家龙头客户，其客户集中度较为分散。

（六）关联关系说明

公司董事、高级管理人员刘风雷担任广东埃科思的董事长、法定代表人，公司董事长林敏、董事俞志刚担任广东埃科思的董事，公司高级管理人员郑萍、熊波担任广东埃科思的监事。广东埃科思符合《深圳证券交易所股票上市规则》规定的关联关系情形，属于公司关联法人，且不属于失信被执行人。

（七）关联交易情况

水晶光电与广东埃科思之全资子公司东莞埃科思科技有限公司（以下简称"东莞埃科思"）主要存在委托加工业务，由水晶光电提供主要材料，东莞埃科思提供加工服务，2024年度加工费为765.15万元。公司与广东埃科思之间无非经营性资金往来的情况。本次收购后，广东埃科思将成为水晶光电控股子公司并纳入上市公司体系，有利于双方在AR/VR领域形成协同效益，并减少关联交易。

（八）权属状况说明

广东埃科思的产权清晰，不存在抵押、质押或者其他第三人权利，不存在任何限制投资的情况，不涉及重大争议、诉讼或仲裁事项，不存在查封、冻结等司法措施，以及不存在妨碍权属转移的其他情况。有优先受让权的其他股东已放弃优先受让权，其公司章程或其他文件中不存在法律法规之外其他限制股东权利的条款。

（九）主要财务情况

标的公司最近一年一期的财务情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日
应收账款	2,049.77	1,813.05
应收款项融资	0.00	10.00
其他应收款	207.29	94.65
资产总额	22,934.87	25,881.01
负债总额	13,985.12	13,186.68
资产净额	8,949.75	12,694.33
项目	2024年1-9月	2023年度
营业收入	2,690.43	3,655.91
营业利润	-3,745.24	-7,052.83
净利润	-3,744.57	-6,927.29
经营活动产生的现金流量净额	-1,842.46	-402.85

注1：上述财务数据已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，为标的公司合并口径数据。

注2：截至2024年9月30日，广东埃科思不存在重大或有事项。

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审[2025]146号），截止2024年9月30日，广东埃科思经审计后的所有者权益账面价值为8,949.75万元。

（十）其他说明

标的公司不存在由公司为其提供担保、财务资助或委托理财等占用公司资金的情形，亦不存在为其全资子公司之外的其他主体提供担保、财务资助等情况。本次交易不涉及广东埃科思的债权债务转移，原由广东埃科思承担的债权债务在交割日后仍然由其自行享有和承担。

（十一）本次收购估值和历史估值的差异合理性说明

本次收购对应广东埃科思的整体估值为3.407亿元，较其2022年增资时的投前5亿元估值有所下降。这一差异主要源于两次交易定价依据的不同：2022年增资通过市场化询价确定估值，无需以评估报告作为投资依据；而本次收购由于涉及上市公司收购所需，整体定价需基于评估报告作为参考后协商确定。

（十二）本次交易的必要性

埃科思定位提供3D深度视觉识别解决方案，主营业务为3D生物识别方案及深度传感模块、2D成像模块的研发、生产与销售，相关业务已在行业有5年以上的积累。产品覆盖三类3D深度视觉技术路线：双目结构光、散斑结构光、TOF，下游应用包括智能家庭、机器人、刷脸支付、汽车电子和安防等。埃科思具备3D视觉产品的整体设计能力以及3D视觉产品的量产能力，是3D视觉行业中少有同时覆盖车载电子与消费电子的公司，是行业少有的具备3D视觉产品整体设计与大规模量产能力且又能与产业链形成较为开放合作的公司，可为终端提供端到端且高性价比的解决方案，同时具备稳定且可控的供应链体系。

水晶光电已确定以AR/VR为公司未来主要的战略方向，在AR/VR布局中重点关注显示和投影领域，已持续多年沿着反射光波导、衍射光波导等技术路线，在AR显示和投影领域持续深耕，获得了业内诸多大客户的认可，并在技术理解、量产能力和质量控制等方面做好了充分的准备；同时在传统的RGB成像领域，水晶光电的红外截止滤光片、微型棱镜模块等成熟产品也会伴随客户向AR/VR领域的拓展而延展。3D成像和空间感知领域也是AR/VR布局的重点方向，水晶光电除了传统的窄带滤光片、DOE等元器件产品之外，通过收购埃科思股权，对构建公司在AR/VR空间感知领域的能力和竞争优势具有重要意义，更加有利于公司在核心终端大客户面前呈现全球卓越的一站式光学解决方案专家的形象。

同时，水晶光电坚定的看好3D成像和空间感知在机器人、智能驾驶、无人机及智能家居等领域的应用前景和空间。

在AI+AR的产业爆发的时代背景下，通过收购埃科思，水晶光电将快速在上述业务领域与之形成协同效应，有助于提升公司的综合竞争力。

三、交易对手方为关联方的基本情况

（一）嘉兴卓进

统一社会信用代码：91330402MA2JEH780T

执行事务合伙人：东莞创进

成立时间：2020年09月11日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：7,520万元人民币

住所：浙江省嘉兴市南湖区南江路1856号基金小镇1号楼161室-13

经营范围：一般项目：股权投资及相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

合伙人：

序号	合伙人名称	持股比例
1	东莞创进	47.07%
2	嘉兴尚恒	26.76%
3	台州创进企业管理有限公司	7.44%
4	东莞创进卓立一号股权投资合伙企业（有限合伙）	5.21%
5	东莞创进卓立二号股权投资合伙企业（有限合伙）	4.52%
6	东莞创进卓立三号股权投资合伙企业（有限合伙）	4.39%
7	东莞创进卓立四号股权投资合伙企业（有限合伙）	3.31%
8	东莞创进卓远股权投资合伙企业（有限合伙）	1.29%
合计		100.00%

实际控制人：林敏、刘风雷、郑萍

主要财务数据：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日
资产总额	4,624.51	4,624.39
负债总额	500.00	500.00
资产净额	4,124.51	4,124.39
项目	2024年1-9月	2023年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	0.13	0.24

注：以上财务数据未经审计。

历史沿革及主营业务：嘉兴卓进成立于2020年9月11日，主要从事股权投资类业务。水晶光电为实施创新机制改革的生态建设，建立事业合伙机制，由水晶光电高级管理人员和核心员工出资设立嘉兴卓进持股平台并投资入股广东埃科思。

关联关系或其他利益的说明：嘉兴卓进的普通合伙人东莞创进由林敏、刘风雷、郑萍出资设立。其中，林敏为公司董事长，刘风雷为公司董事、高级管理人员，郑萍为公司高级管理人员。同时，公司董事、高级管理人员林敏、王震宇、刘风雷、李夏云、郑萍、唐健、熊波、金利剑、王保新为嘉兴尚恒的有限合伙人，嘉兴尚恒为嘉兴卓进的有限合伙人。因此，本次交易构成关联交易，嘉兴卓进为公司关联法人，该关联法人符合《深圳证券交易所股票上市规则》规定的关联关系情形。除此之外，嘉兴卓进与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

履约能力分析：该法人依法存续且经营情况正常，财务状况良好，具备良好的履约能力。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，嘉兴卓进不存在被列为失信被执行人的情形。

（二）嘉兴创进

统一社会信用代码：91330402MA2JE3NW0F

执行事务合伙人：燕园创新（北京）投资管理有限公司

成立时间：2020年08月11日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：6,510万元人民币

住所：浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路1856号基金小镇1号楼158室-94

经营范围：一般项目：股权投资及相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

合伙人：

序号	合伙人名称	持股比例
1	燕园创新（北京）投资管理有限公司	0.1526%
2	水晶光电	99.8464%
合计		100.00%

实际控制人：孙飞

主要财务数据：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日
资产总额	6,204.87	6,208.57
负债总额	0.00	0.00
资产净额	6,204.87	6,208.57
项目	2024年1-9月	2023年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	-3.70	-152.73

注：2023年财务数据经审计，2024年1-9月财务数据未经审计。

关联关系或其他利益的说明：水晶光电为嘉兴创进有限合伙人，持有嘉兴创进99.85%股权，且水晶光电在嘉兴创进投资决策委员会中拥有2个委员席位。因此，本次交易构成关联交易，嘉兴创进为公司关联法人，该关联法人符合《深圳证券交易所股票上市规则》规定的关联关系情形。除此之外，嘉兴创进与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

历史沿革及主营业务：嘉兴创进成立于2020年8月11日，主要从事股权投资类业务，自成立以来一直作为水晶光电持有广东埃科思的持股平台。

履约能力分析：该法人依法存续且经营情况正常，财务状况良好，具备良好的履约能力。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，嘉兴创进不存在被列为失信被执行人的情形。

（三）南京翎贲昭离

统一社会信用代码：91320191MA257U7L14

执行事务合伙人：翎贲资产

成立时间：2021年02月18日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：2,200万元人民币

住所：中国（江苏）自由贸易试验区南京片区望江路5号3号楼3楼X-004

经营范围：一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

合伙人：

序号	合伙人名称	持股比例
1	韩莉	27.27%
2	何婉婉	22.73%
3	海南祈爵科技有限公司	18.18%
4	徐州市正隆咨询管理合伙企业（有限合伙）	18.18%
5	连山科技（天津）有限公司	4.55%
6	南京湾曲企业管理咨询有限公司	4.55%
7	翎贲资产	4.55%
合计		100.00%

实际控制人：吴栩清

主要财务数据：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日
资产总额	2,155.07	2,155.07
负债总额	-22.13	0.00
资产净额	2,177.20	2,155.07
项目	2024年1-9月	2023年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	-3.31	-41.89

注：2023年财务数据经审计，2024年1-9月财务数据未经审计。

历史沿革及主营业务：南京翎贲昭离成立于2021年02月18日，主要从事股权投资类业务，是由翎贲资产设立的用于投资广东埃科思的股权类基金。

关联关系或其他利益的说明：南京翎贲昭离的普通合伙人为翎贲资产。公司董事俞志刚担任天津昭离执行董事兼经理，上海昭离为天津昭离的全资子公司，同时上海昭离持有翎贲资产27%的股权，俞志刚能够对翎贲资产实施重大影响。此外，公司高级管理人员韩莉作为有限合伙人持有南京翎贲昭离27.27%股份。因此，本次交易构成关联交易，南京翎贲昭离为公司关联法人，该关联法人符合《深圳证券交易所股票上市规则》规定的关联关系情形。除此之外，南京翎贲昭离与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

履约能力分析：该法人依法存续且经营情况正常，财务状况良好，具备良好的履约能力。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，南京翎贲昭离不存在被列为失信被执行人的情形。

四、交易对手方为非关联方的基本情况

（一）深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91440300MA5GTXGA20

执行事务合伙人：深圳瑞芯投资合伙企业（有限合伙）

成立时间：2021年06月09日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：700,000万元人民币

住所：深圳市龙华区民治街道大岭社区红山六九七九二期7栋1007

经营范围：一般经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务），许可经营项目是：无

主要股东：广东省半导体及集成电路产业投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市引导基金投资有限公司、中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司、深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司、深圳市红土岳川股权投资基金合伙企业（有限合伙）、西证创新投资有限公司、矽力杰半导体技术（杭州）有限公司、深圳瑞芯投资合伙企业（有限合伙）、招商证券投资有限公司、聚辰半导体股份有限公司、天津仁爱元鑫企业管理有限公司、上海浦东科创集团有限公司、广汽资本有限公司及共青城兴芯投资合伙企业（有限合伙）

实际控制人：无

其他利益的说明：深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，深圳聚源芯创私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

（二）嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91330402MA2JE23U4P

执行事务合伙人：浙江龙盈凤凰私募基金管理有限公司

成立时间：2020年08月06日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：2,210万元人民币

住所：浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路1856号基金小镇1号楼158室-91

经营范围：一般项目：股权投资及相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

主要股东：谢天宜、章锡根、浙江龙盈凤凰私募基金管理有限公司

实际控制人：无

其他利益的说明：嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，嘉兴凤凰长进股权投资合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

（三）杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91330110MA7KKE3W61

执行事务合伙人：杭州上研科领私募基金管理有限公司

成立时间：2022年03月30日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：13,135万元人民币

住所：浙江省杭州市余杭区五常街道西溪八方城8幢206-025室

经营范围：一般项目：股权投资(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

主要股东：杭州上研科领信息科技合伙企业（有限合伙）、杭州上研科领私募基金管理有限公司

实际控制人：包昉

其他利益的说明：杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，杭州尚研壹号股权投资合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

（四）高冬

姓名：高冬

性别：男

国籍：中国

住址：上海市徐汇区宛平南路***号

身份证号码：3101101968********

其他利益的说明：高冬与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，高冬不存在被列为失信被执行人的情形。

（五）浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：913300003136858134

执行事务合伙人：杭州一炉投资管理合伙企业（有限合伙）

成立时间：2014年09月15日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：1,000万元人民币

住所：浙江省杭州市钱塘新区白杨街道2号大街501号6-1212

经营范围：投资管理，投资咨询。

主要股东：宁波梅山保税港区晟视创业投资合伙企业（有限合伙）、浙江水晶光电科技股份有限公司、浙江双环传动机械股份有限公司及杭州一炉投资管理合伙企业（有限合伙）

实际控制人：林光

其他利益的说明：浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

（六）浙江双环传动机械股份有限公司

统一社会信用代码：91330000779370442Q

法定代表人：吴长鸿

成立时间：2005年08月25日

企业类型：股份有限公司

注册资本：85,348.0732万元人民币

住所：浙江省玉环市机电产业功能区盛园路1号

经营范围：一般项目：汽车零部件研发；机械设备研发；机电耦合系统研发；轴承、齿轮和传动部件制造；齿轮及齿轮减、变速箱制造；汽车零部件及配件制造；高铁设备、配件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；齿轮及齿轮减、变速箱销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；风力发电机组及零部件销售；金属材料销售；非居住房地产租赁；园区管理服务；餐饮管理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：餐饮服务；食品经营；货物进出口；技术进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)。

主要股东（直接持有股份大于5%）：香港中央结算有限公司、吴长鸿

实际控制人：吴长鸿、蒋亦卿、陈剑峰、陈菊花

其他利益的说明：浙江双环传动机械股份有限公司与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，浙江双环传动机械股份有限公司不存在被列为失信被执行人的情形。

（七）浙江银轮机械股份有限公司

统一社会信用代码：9133000070471161XA

法定代表人：徐小敏

成立时间：1999年03月10日

企业类型：股份有限公司

认缴出资额：79,209.5104万元人民币

住所：浙江省天台县福溪街道始丰东路8号

经营范围：实业投资；汽车零部件、船用配件、摩托车配件、机械配件、电子产品、基础工程设备、化工设备的设计、制造、销售，商用车、金属材料的销售；机械技术服务；经营进出口业务（国家法律法规禁止、限制的除外）。

主要股东（股份大于5%）：徐小敏

实际控制人：徐小敏

其他利益的说明：浙江银轮机械股份有限公司与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，浙江银轮机械股份有限公司不存在被列为失信被执行人的情形。

（八）青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91370281MA951AWN2W

执行事务合伙人：上海火眼贝爱私募基金管理有限公司

成立时间：2021年09月29日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：20,001万元人民币

住所：山东省青岛市胶州市中云街道办事处兰州西路388号三层3356室

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；财务咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

主要股东：海南省贝爱科技有限责任公司、上海火眼贝爱私募基金管理有限公司

实际控制人：王爱龙

其他利益的说明：青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，青岛火眼贝爱股权投资合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

（九）海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：上海火眼贝爱私募基金管理有限公司

成立时间：2021年07月26日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：19,300万元人民币

住所：海南省海口市龙华区滨海大道32号复兴城D2区1楼-528

经营范围：一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

主要股东：电连技术股份有限公司、陈良玉、北京赛微电子股份有限公司、厦门素璞投资合伙企业（有限合伙）、宁波长盈粤富投资有限公司、张耀坤、徐金根、李建光、林志强

、江苏云涌电子科技股份有限公司、浙江水晶光电科技股份有限公司、芯海科技（深圳）股份有限公司、领胜投资（江苏）有限公司、湖北鼎龙控股股份有限公司、诺玛（上海）投资咨询有限公司、上海晶丰明源半导体股份有限公司、扬州扬杰电子科技股份有限公司、李凯

、蒋忠永、陈伟达及上海火眼贝爱私募基金管理有限公司

实际控制人：王爱龙

其他利益的说明：海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

（十）深圳市瑞创未来投资有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5H0YBC26

法定代表人：邓瑞文

成立时间：2021年09月30日

企业类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：20,000万元人民币

住所：深圳市前海深港合作区南山街道自贸西街18号前海香缤大厦1103号-B21

经营范围：一般经营项目是：以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目：无。

主要股东：东莞市达瑞电子股份有限公司

实际控制人：李清平、邓瑞文

其他利益的说明：深圳市瑞创未来投资有限公司与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，深圳市瑞创未来投资有限公司不存在被列为失信被执行人的情形。

（十一）星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91440400MA7F26DM3C

执行事务合伙人：李涛

成立时间：2021年12月28日

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：2,000万元人民币

住所：珠海市横琴新区下村175号三层

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

主要股东：李涛、余家强

实际控制人：李涛

其他利益的说明：星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）与公司及公司前十名股东不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的其他关系。

根据中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）查询，截至本公告披露日，星火燎原股权投资（珠海横琴）合伙企业（有限合伙）不存在被列为失信被执行人的情形。

五、本次交易的定价政策及定价依据

（一）定价政策及定价依据

公司聘请的具有证券从业资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司2023年度及2024年1-9月财务数据进行了审计，并出具了《审计报告》（天健审[2025]146号）。公司聘请的具有证券期货业务资格的资产评估机构坤元资产评估有限公司对标的公司截至2024年9月30日的股东全部权益进行了评估，并出具了《浙江水晶光电科技股份有限公司拟收购股权涉及的广东埃科思科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2025〕1-2号）。

本次评估以2024年9月30日为评估值基准日，采用资产基础法和收益法对广东埃科思的股东全部权益价值进行了评估，其中：资产基础法评估结果为12,818.70万元，收益法评估结果为34,070.00万元，考虑到资产基础法中无法单独考虑企业的技术沉淀、人力资源、客户资源、要素协同等因素对企业价值的影响，其评估结果未能涵盖企业的全部资产的价值，且资产基础法以企业单项资产的再取得成本为出发点，有忽视企业的获利能力的可能性，由此导致资产基础法与收益法两种方法下的评估结果产生差异。根据广东埃科思所处行业和经营特点，收益法评估结果能比较客观、全面地反映广东埃科思公司的股东全部权益价值。因此，本次评估最终采用收益法评估结果作为评估结论。

截至2024年9月30日，广东埃科思经审计后的归属于母公司的股东权益账面价值为8,949.75万元，评估价值为34,070.00万元，评估增值率280.68%。

基于上述评估结果，对应本次拟购买的广东埃科思95.60%股权的评估价值为32,570.92万元。经本次交易各方协商，确定广东埃科思95.60%股权的交易总价为人民币32,350.00万元。

（二）评估方法说明

1、资产基础法评估值

（1）评估方法选取逻辑

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债执行必要的核查程序，因此本次评估适用资产基础法。

（2）评估模型

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值=Σ各分项资产的评估价值-Σ各分项负债的评估价值

（3）评估方法结论

归属于母公司的股东权益账面价值89,497,545.07元，评估价值128,187,024.72元，评估增值38,689,479.65元，增值率为43.23%。

2、收益法评估值

（1）评估方法选取逻辑

广东埃科思及其子公司东莞埃科思的业务模式基本确定，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的折现率也能合理估算，因此本次评估可以采用收益法进行评估。

（2）评估模型

结合本次评估目的和评估对象，按合并报表口径，采用企业自由现金流折现模型确定企业自由现金流价值，并分析公司溢余资产、非经营性资产的价值，确定公司的整体价值，并扣除公司的付息债务确定公司的股东全部权益价值。具体公式为：

股东全部权益价值＝企业整体价值-付息债务

企业整体价值=企业自由现金流评估值+非经营性资产价值+溢余资产价值

$$企业自由现金流评估值=\sum_{t=1}^{n}\frac{CFF_t}{(1+r_t)^t}+P_n\times(1+r_n)^{-n}$$

式中：n——明确的预测年限

CFF_t——第t年的企业现金流

r——加权平均资本成本

t——未来的第t年

P_n——第n年以后的价值

（3）收益期与预测期的确定

本次评估假设广东埃科思公司的存续期间为永续期，那么收益期为无限期。采用分段法对广东埃科思公司的收益进行预测，即将广东埃科思公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业产品的周期性、所得税政策和企业自身发展的情况，根据评估人员的市场调查和预测，取2032年作为分割点较为适宜。

（4）收益额—现金流的确定

本次评估中预期收益口径以合并报表为基础采用企业自由现金流，计算公式如下：

企业自由现金流=息前税后利润＋折旧及摊销－营运资金增加额－资本性支出

息前税后利润＝营业收入－营业成本－税金及附加－销售费用－管理费用－研发费用-财务费用(除利息支出外)+资产(信用)减值损失+投资收益+其他收益＋营业外收入－营业外支出－所得税

（5）折现率的确定

① 折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本(WACC)。

$$WACC=K_e\times\frac{E}{E+D}+K_d\times(1-T)\times\frac{D}{E+D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本

Ke——权益资本成本

Kd——债务资本成本

T——所得税率

D/E——资本结构

债务资本成本综合分析被评估单位的经营业绩、资本结构、信用风险、抵质押以及第三方担保等因素后采用基准日适用的一年期银行贷款市场报价利率（LPR），资本结构采用企业同行业可比上市公司平均资本结构计算取得。

权益资本成本按国际通常使用的CAPM模型求取，计算公式如下：

$$K_e=R_f+Beta\times ERP+R_c$$

式中：Ke——权益资本成本

Rf——无风险报酬率

Beta——权益的系统风险系数

ERP—市场风险溢价

Rc——企业特定风险调整系数

② 模型中有关参数的计算过程

A、无风险报酬率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的。评估人员查询了中评协网站公布的由中央国债登记结算公司(CCDC)提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上年限为10年和30年国债的年收益率，将其平均后作为无风险报酬率。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

（下转D8版）