

证券代码：300460

证券简称：惠伦晶体

公告编号：2019-015

广东惠伦晶体科技股份有限公司 关于深交所关注函回复的公告

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。

广东惠伦晶体科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会于 2019 年 3 月 1 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对广东惠伦晶体科技股份有限公司的关注函》（创业板关注函【2019】第 112 号）（以下简称“关注函”）。现根据关注函的要求，对关注函相关问题作出回复并披露如下：

一、你公司在对 2018 年全年业绩进行预告时是否对创想云商誉减值迹象进行评估，如否，请说明原因及合理性；如是，请说明评估过程及结论，以及业绩预告时未对创想云计提商誉减值准备的原因及合理性，说明公司是否存在业绩预计不审慎。

回复：

（一）、公司在对 2018 年全年业绩进行预告时对创想云商誉减值进行了评估，其评估的过程和结论如下：

公司在 2019 年 1 月 30 日披露《2018 年业绩预告》时，公司财务部门按照会计准则的要求，对创想云商誉减值迹象进行评估，以 2018 年未经审计的创想云财务报表数据为基础，对创想云商誉进行了减值测试，测试结果为创想云商誉不存在减值现象，不需要计提减值准备。其具体过程如下：

1、商誉减值计提的依据

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》有关商誉减值的处理规定，企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。企业进行资产减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，应当自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，应当将其分摊至相关的资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，应当先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应

的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认减值损失，减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

对于资产可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

根据准则的规定，公司于购买日认定了与创想云商誉相关的资产组，系独立带来现金流入的资产组合，包括公司全部资产。并在每年期末对商誉所在资产做了减值测试。

1、确定估值模型和相关参数

(1) 确定创想云与商誉相关资产组价值的估值模型。

在业绩预告时对创想云商誉所在资产组减值测试所选用的估值模型如下：

$$E = P + C_i$$

式中：E：创想云的股东权益资本价值；

P：创想云的经营性资产价值；

C_i：评估基准日溢余和非经营性资产负债价值。

其中：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

R_i：未来第 i 年的创想云权益现金流量；

R_{n+1}：未来第 n+1 年的创想云权益现金流量；

R=税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-净营运资金变动+付息债务的增加或减少

r：折现率

r 根据资本资产定价模型来确定，即：

$$r = r_f + \beta \times ERP + r_c$$

r: 权益资本报酬率;
rf: 无风险报酬率;
rc: 创想云的特性风险调整系数;
 β : 创想云权益资本的预期市场风险系数;
ERP: 市场超额收益率

(2) 确定无风险报酬率 rf

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿,本次估值采用的无风险报酬率根据中国债券网查询的 2018 年 12 月 31 日国债到期收益率,取剩余期限为 10 年期以上国债的平均收益率确定,经测算的无风险报酬率 Rf 取 3.83%。

(3) 确定创想云的 β 系数

创想云属于软件及信息技术服务业,通过同花顺 iFinD 金融数据终端查得软件及信息技术服务业的 A 股上市公司共有 191 家,2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间行业的原始 β 系数为 1.2522,剔除了财务杠杆调整之后的行业 β 系数为 0.927。2018 年 12 月 31 日,创想云账面有息负债为 200 万元,账面净资产为 7368 万元,企业所得税税率为 15%,按创想云的财务杠杆调整后得到创想云的 β 系数为 0.9484。

(4) 确定市场超额收益率

经查 2009 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日 10 年之间,上证指数的平均收益率为 6.67%,深证成份指数的平均收益率为 6.39%,两市平均收益率为 6.53%。

(5) 确定创想云的特性风险调整系数

结合创想云 2017 年的业绩承诺完成情况和 2018 年各月的创想云业绩完成情况,将创想云的特定风险调整系数确定为 3.5%。

(6) 确定权益资本报酬率

确定上述参数之后,按照资本资产定价模型的公式计算得出创想云的权益资本报酬率为 13.5%。

2、商誉减值测试结果

公司合并报表中商誉为人民币 20,409.32 万元,2018 年 12 月 31 日创想云净资产为人民币 7368.00 万元,二者合计为人民币 27,777.32 万元,经上述减值测试创想云商誉所在资产组价值为人民币 28,465.72 万元,依此判断创想云商誉不存在减值现象,不需要计提减值准备。

(二)、业绩预告时未对创想云计提商誉减值准备的原因及合理性，是否存在业绩预计不审慎。

公司在 2019 年 1 月 30 日披露业绩预告时，基于财务部门在 2018 年未经审计的财务报表数据基础上，按照收购时盈利预测所做的假设对创想云商誉所在资产组进行减值测试，测试结果显示创想云商誉不存在减值迹象。因此公司在业绩预告时未对创想云商誉计提减值准备。

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值准备》的相关要求对创想云 2018 年度商誉减值情况进行了测算，符合企业会计准则的规定，业绩预告时未对创想云计提商誉减值准备是合理的，不存在业绩预计不审慎。

二、你公司披露 2018 年度业绩快报时对创想云商誉减值判断与前次判断是否存在重大差异，如是，请说明差异具体情况及原因；如否，请说明未在业绩预告中披露创想云商誉减值的原因及合理性。

回复：

公司 2019 年 2 月 27 日披露 2018 年度业绩快报时对创想云商誉减值判断与前次判断发生了较大的变化，具体原因如下：

(一)、业绩预告前创想云未经审计的扣除非经常性损益后净利润为 1696.98 万元，已达到收购时的业绩承诺 1600 万元；但根据会计师 2019 年 2 月 25 日提供的审核意见重新调整计算创想云的扣非后净利润数约为 1062 万元，未达到 1600 万元的业绩承诺目标且差距较大。因此对计提商誉减值判断产生了方向性的影响，计提商誉减值情况发生了较大变化。

(二)、依前述会计师的沟通意见，结合当前国际国内经济形势及行业发展趋势，判断创想云 2018 年并未如期完成承诺业绩，且存在由于外部经营环境变化，业务发展不及预期等不利因素导致的未来收入和盈利情况不能达到原预期承诺，致使原盈利预测的假设前提发生变化，需重新调整修正：

- 1、调整对创想云未来的收入的增长率；
- 2、调整创想云的特性风险调整系数；
- 3、调整创想云后续期的增长率。

调整上述重要参数后，公司管理层重新对创想云商誉所在资产组减值进行了测算。商誉减值由业绩预告时无需计提商誉减值变更为需计提商誉减值

12,236.02 万元。

三、本次业绩预告修正的具体决策过程，你公司知悉业绩修正的方式及时点，本次业绩修正是否及时，说明公司有关内部控制制度是否存在重大缺陷。

回复：

依照《创业板信息披露业务备忘录第 11 号—业绩预告、业绩快报及其修正（2016 年修订）》第四条规定“年度业绩预告修正公告的披露时间不得晚于 1 月 31 日。”

公司 2019 年 1 月 30 日业绩预告前，以创想云未经审计报表数据为基础，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值准备》的相关要求，对创想云商誉所在资产组进行了减值测试，未发现创想云商誉存在减值迹象。

2019 年 2 月 12 日开始会计师对创想云开展审计工作，2 月 25 日会计师将创想云商誉存在减值迹象的情况与公司管理层进行沟通：

未经审计报表净利润 (扣非后)	正在审计报表净利润 (扣非后)	差异
1,696.98 万元	约 1,062.00 万元	约 634.98 万元

审计前后利润差异的主要原因为：

会计师对创想云 2018 年的部分大额软件销售的收入确认提出质疑。从谨慎原则认为创想云对非运营商客户的部分软件销售合同涉及金额较大，协议中包含了创想云方面未完成的服务，如技术服务、安全升级等，对销售客户软件安装的情况尚未取得有效的外部证据，根据实地走访情况分析判断，未能全额确认软件销售收入 903.01 万元，影响净利润 577.50 万元。

2、加上其他审计调整差异，累计形成 634.98 万元的净利润差额。

公司管理层认为该差异对原先已公告的业绩预告有重大影响，原盈利预测的收入增长率、特性风险调整系数及后续期的增长率等假设发生了变化，不再适合作为对创想云商誉所在资产组进行减值测试的基础。并于 2019 年 2 月 26 日对原盈利预测有关假设进行核查，以 2018 年创想云的正在审计的利润表数据为基期数据，重新确定创想云的收入增长率、特性风险调整系数及后续期的增长率等假设条件，并对创想云商誉所在资产组重新进行减值测试，测试结果为创想云商誉预计存在 12,236.02 万元减值。

2019 年 2 月 27 日，公司管理层将创想云商誉减值测试结果报告公司董事会，

董事会即于 2019 年 2 月 27 日披露业绩预告修正及业绩快报。

综上所述，公司本次业绩修正依据是充分的、适当的，公司内部控制制度不存在重大缺陷。

四、结合收购创想云时的盈利预测情况，说明对创想云商誉减值测试的过程，商誉减值计提金额的合理性与充分性，是否符合会计准则的相关规定。

回复：

(一)、2017 年收购创想云时盈利预测情况

2017 年公司收购创想云时，盈利预测以 2016 年审计后的数据为基期数，预测期为 2017-2021 年，根据广东联信资产评估土地房地产估价有限公司 2017 年 3 月 31 日出具的基准日为 2016 年 12 月 31 日的《广东惠伦晶体科技股份有限公司拟股权收购事宜所涉及广州创想科技股份有限公司股东全部权益资产评估报告》（联信（证）评报字[2017]第 A0146 号），创想云的评估值为 2.6 亿元。

(二) 对创想云 2018 年度商誉减值测试过程如下：

1、业绩预告时商誉减值测试过程

多年以来，创想云是为中国电信、中国移动及中国联通等电信企业提供消安防信息系统服务企业。自 2018 年以来，国内经济增长乏力，加上中美贸易摩擦的影响，国内经济收缩态势比较明显。创想云主要客户受国际国内经济环境影响，对安防投建的需求不如以前，公司估计创想云主营业收入在可预见的未来难以保持前期的高水平增长，对相关参数做了估算并测算创想云 2018 年末的商誉所在资产组减值情况：

(1) 根据未经审计的创想云 2018 年的财务报表作为测算基础，根据 2018 年末的经济环境形势做相关参数的修整。

(2) 重新确定创想云收入增长率、创想云所在行业的贝塔系数、全市场风险溢价、后续增长率等相关参数。

(3) 根据确定的相关参数，重新预测创想云未来现金流量并折现，计算创想云商誉相关资产组的价值。

经调整并测算后公司合并报表中商誉为人民币 20,409.32 万元，2018 年 12 月 31 日创想云净资产为人民币 7,368.00 万元，二者合计为 27,777.32 万元，经过测试创想云商誉所在资产组价值为 28,465.72 万元，商誉未存在减值现象，不

需要计提减值准备。

2、业绩快报时的测试过程

公司管理层在 2019 年 2 月 25 日获知会计师对创想云财务报表的意见，基于审慎原则，对创想云未来可预计的现金流量重新预测；基于整体经济下行态势对行业影响，以及该影响在创想云主业上的反映，调整创想云估值模型中预测期各年的收入增长率以及永续期的增长率等参数，对创想云商誉所在资产组重新进行减值测试。

根据重新测试所得的创想云商誉所在资产组价值，确定商誉减值金额。

项目	金额(万元)
商誉所认定之资产组价值	14,980.83
创想云未经审计账面净资产	6,807.53
商誉	20,409.32
商誉认定之资产组减值	12,236.02

综上所述，结合 2017 年公司收购创想云时盈利预测情况，公司披露 2018 年度业绩预告和业绩快报时对创想云商誉所在资产组的盈利预测进行了审慎的测算，是建立在公司最新可掌握信息的基础上的，依据客观、充分、可靠，计提的商誉减值金额合理，符合会计准则的要求。

五、创想云 2018 年上半年实现净利润 310.44 万元，与全年业绩承诺 1,600 万元存在较大差距。请结合创想云 2018 年经营情况及业绩情况，说明创想云商誉出现减值迹象的具体时点，以及你公司是否及时进行减值测试并提示相关风险。

回复：

创想云目前从事的业务主要是为中国电信、中国移动和中国联通三大电信运营商提供安防系统服务，包括软件及硬件的系统集成。每年上半年主要是参加这三大电信运营商新项目的招投标，在中标以后方开始新项目的施工建设，根据创想云原有运维模式，上半年收入主要来自上年末部分未完工项目以及原有项目的后期维护费收入。新项目在下半年施工完毕并验收后才开始确认收入，因此收入确认时间大部分集中在每年的第三、四季度。

2018 年上半年创想云实现净利润 310.44 万元，仅从数据上看与全年业绩承诺 1600 万元确实有较大差距，但从创想云的实际业务情况来看，其业务收入存在季节性分布，并不能简单以此来确认创想云的商誉存在减值迹象。

公司在 2019 年 1 月 30 日披露 2018 年度业绩预告时，由于创想云报表数据尚未经审计，虽然按要求已对创想云商誉进行了减值测试，但并未发现创想云商誉存在减值现象。

2019 年 2 月 25 日，会计师将创想云商誉可能存在减值迹象的情况与公司管理层进行了沟通。经会计师初步审定结果创想云未经审计完毕的扣非后净利润与业绩承诺差异约为 634.98 万元。因此，公司管理层认为根据原未经审计的创想云 2018 年财务报表有关数据做出的盈利预测有不足，需要重新估算商誉减值情况。

根据会计师审计过程中的沟通意见，公司管理层认为：以收购创想云时盈利预测所做的假设在可预见的未来发生了较大改变，未来业绩承诺是否能达标存在不确定性，须重新确定盈利预测的相关指标，并由财务部门于 2 月 26 日按新确认的假设条件对创想云进行盈利测算，对商誉所在资产组是否存在减值进行减值测试。2019 年 2 月 27 日，创想云商誉减值测试结果出来后，公司管理层即报告公司董事会，董事会于 2019 年 2 月 27 日晚间披露了业绩预告修正公告，并在业绩快报中披露并提示了相关风险和测算的结果。

六、结合收购创想云时的商誉确认情况、以前年度的商誉减值测试与减值计提情况，说明以前年度商誉减值计提的合理性与充分性，以及你公司是否存在利用商誉减值进行不当盈余管理的情形。

回复：

(一)、收购创想云时的商誉确认情况

公司第二届董事会第十五次会议于 2017 年 3 月 31 日做出决议：广东惠伦晶体科技股份有限公司拟以现金 2.6 亿元收购广州创想科技股份有限公司 100% 股权。购买日创想云整体评估商誉为 204,093,223.96 元。

根据 2016 年 12 月 31 日大华会计师事务所(特殊普通合伙)2017 年 3 月 15 日出具的《审计报告》(大华审字[2017]001653 号)确定 2016 年 12 月 31 日的账面净资产；根据广东联信资产评估土地房地产估价有限公司 2017 年 3 月 31 日出具的基准日为 2016 年 12 月 31 日的《广东惠伦晶体科技股份有限公司拟股权收购事宜所涉及广州创想科技股份有限公司股东全部权益资产评估报告》(联信(证)评报字[2017]第 A0146 号)所载，资产、负债的评估方法为资产基础法。

在此基础上对创想云的在购买日的资产、负债进行辨认。

根据广东联信资产评估土地房产估价有限公司 2018 年 2 月 24 日出具的《广东惠伦晶体科技股份有限公司需出具 2017 年度合并审计报告所涉及广州创想云科技有限公司所持有的可辨认无形资产价值追溯性资产评估报告》（联信（证）评报字【2018】第 F0220 号）所列，对创想云科技 2017 年购买日采用收入分成的方法评估无形资产——软件著作权；采用成本法对专利权、商标权进行评估。商誉计算如下：

项目	金额
合并成本合计	260,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	55,906,776.04
商誉	204,093,223.96

（二）、以前年度的商誉减值测试与减值计提情况

自公司 2017 年收购创想云，以前年度仅 2017 年度需进行商誉减值测试，其过程如下：

1、营业收入和营业成本预测

预测过程中，根据创想云的历史经营情况、目前意向合作业务及未来发展计划综合分析，结合行业市场发展趋势，对创想云营业收入进行分析预测。

商誉所在资产组合减值测试过程中预测的未来业绩情况如下：

金额单位：人民币万元

类别	预测年度				
	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入	4,457.56	5,349.07	6,418.89	7,702.67	9,243.20
营业成本	3,194.17	3,709.42	4,450.13	5,338.65	6,210.07
销售增长率	24.83%	19.01%	21.02%	21.20%	19.80%

2、毛利率预测情况

创想云未来年度毛利率是根据其营业特点、未来年度经营计划（综合考虑业务发展、人员扩张、外购硬件、技术研发等）、结合历史年度毛利率水平综合分析预测的。

商誉所在资产组减值测试过程中预测的未来毛利率情况如下：

年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	64.04%	63.74%	64.04%	64.40%	64.34%

3、折现率的确定

(1) 无风险报酬率

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，估值用的无风险报酬率根据同花顺 iFinD 资讯系统终端查询的 2017 年 12 月 31 日国债到期收益率，取剩余期限为 10 年期以上国债的平均收益率确定，公司管理层测算的无风险报酬率 R_f 取 4.10%。

(2) 企业风险系数 β

β 为衡量公司所处行业系统风险的指标，通常采用商业数据服务机构所公布的公司股票的 β 值来替代。首先，确定中国证券市场上创想云所属行业“软件及信息技术服务业”，通过同花顺 iFinD 资讯系统终端查询得出：行业加权剔除财务杠杆调整 β 系数为 1.0430。

然后，结合下述计算公式及创想云的复合所得税率确定创想云的企业风险系数 β_e 。

$$\beta_e = \beta_t \times \left[1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right]$$

式中： β_e ：有财务杠杆 β ；

β_t ：无财务杠杆 β ；

T：创想云所得税率（15%）；

D/E：付息债务 / 股权价值的比率。

经测算创想云 $\beta_e = 1.043 \times (1 + (1 - 15\%) \times (0/5,564)) = 1.043$ 。

(3) 市场超额收益率 (ERP) 的确定

市场超额收益率（ERP）反映的是投资者因投资于风险相对较高的资本市场而要求的高于无风险报酬率的风险补偿。其中证券交易所股价指数是由证券交易所编制的表明股票行市变动的一种供参考的指示数字，是以交易所挂牌上市的股票为计算范围，综合确定的股价指数。通过计算证券交易所股价指数的收益率可以反映股票市场的股票投资收益率，结合无风险报酬率可以确定市场超额收益率（ERP）。

公司管理层评估通过选用上证综指（999999）、深证成指（399001）按几何平均值计算的指数收益率作为股票投资收益的指标，将其两者计算的指标平均后确定其作为市场预期报酬率（ R_m ）。

无风险收益率 R_f 的估算采用国债的到期收益率作为无风险收益率。样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率 R_f 。

公司管理层收集了上证综指（999999）、深证成指（399001）的年度指数，分别按几何平均值计算 2007 年至 2017 年上证综指(999999)、深证成指(399001)的年度指数收益率，然后将计算得出的年度指数收益率进行算术平均作为各年股市收益率（ R_m ），再与各年无风险收益率（ R_f ）比较，从而得到股票市场各年的 ERP。

采用各年市场超额收益率（ERP）的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率，市场风险溢价为 7.19%。

（4）企业特定风险调整系数 r_c 的确定

企业特定风险调整系数 r_c 的确定需要将创想云重点考虑以下几方面因素：企业规模；企业所处经营阶段；历史经营情况；企业的财务风险；主要产品或服务所处发展阶段；企业经营业务、产品和地区的分布；公司内部管理及控制机制；对主要客户及供应商的依赖等等。经过综合分析确定创想云特定风险调整系数 r_c 为 2.00%。

（5）权益资本成本 r 的确定

根据上述确定的参数，代入上述公式进行测算，则权益资本成本 13.60%。

4、商誉减值测试结果

单位：元

项 目	惠伦晶体合并商誉	创想云可辨认净资产	合计
2017 年 12 月 31 日	204,093,223.96	68,647,779.95	272,741,003.91
企业自由现金流现值和			274,488,222.52
资产组组合公允价值			274,488,222.52
是否计提减值损失			无需计提减值

5、商誉减值准备计提的充分性和合理性

公司管理层按上述参数和假设对创想云截至 2017 年 12 月 31 日的商誉所在资产组公允价值进行了测算，在持续经营前提下，经收益法估算的创想云股东全部权益估值结果为 274,488,222.52 元，账面成本为 272,741,003.91 元，无需计提减值准备。

(三)、公司管理层不存在利用商誉减值进行不当盈余管理

2018 年以来，国内经济增长乏力，加上中美贸易摩擦的影响，国内经济收缩态势比较明显。

创想云是为中国电信、中国移动及中国联通等电信企业提供信息系统服务的企业。创想云主要客户受国际国内经济环境影响，投资需求下降，创想云主营业务收入在可预见的未来存在难以保持原预期的高增长率的可能。

公司管理层在 2019 年 2 月 25 日获知会计师对创想云财务报表的意见，基于审慎原则，对创想云未来可预计的现金流量重新预测；调整创想云估值模型中预测期各年的收入增长率以及永续期的增长率等参数，对创想云商誉重新进行减值测试。

2017 年度从创想云业绩承诺实现情况以及根据当时宏观经济环境对可预见未来的预测，公司管理层按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的要求对创想云商誉进行减值测试的结果表明在 2017 年创想云商誉不存在减值迹象，故 2017 年末未对商誉计提减值准备。公司 2019 年 1 月 30 日业绩预告前，以创想云未经审计报表数据为基础，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值准备》的相关要求，对创想云商誉进行了减值测试，未发现创想云商誉存在减值迹象。2019 年 2 月 25 日公司管理层获知会计师对创想云的意见后，基于实际情况的变化，基于谨慎原则判断创想云商誉可能存在减值迹象，并同时创想云商誉所在资产组重新进行了测算，计提约 12,236.02 万元商誉减值准备（具体商誉减值金额以会计师正式的审计报告审定数据为准）。

2017 及 2018 年度公司管理层测算商誉减值所采用的收益法评估测试模型是合理的，评估模型中有关参数的假设及其来源与实际相符，评估测试模型中关于创想云未来现金流预计符合软件及信息技术服务业的客观情况，在此基础上进行的减值测试并根据减值测试计提的商誉减值准备是合理、充分、谨慎的，公司不存在利用商誉减值进行不当盈余管理的情形。

七、你认为需要说明的其他情况。

回复：

公司以及子公司创想云 2018 年度财务报告尚未经会计师审计完毕，最终数据以 2018 年度审计报告数据为准。

特此公告。

广东惠伦晶体科技股份有限公司董事会

2019年3月7日