

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于深圳证券交易所

《关于对天津普林电路股份有限

公司重大资产购买及增资暨关联交易的问询函》之

核查意见

深圳证券交易所：

天津普林电路股份有限公司（以下简称“天津普林”或“上市公司”）于 2023 年 6 月 6 日收到《关于对天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易的问询函》（并购重组问询函〔2023〕第 14 号）（以下简称“重组问询函”），申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“独立财务顾问”）就本次问询所提问题逐项进行了认真核查，分别于 2023 年 7 月 6 日、2023 年 8 月 11 日就《重组问询函》中问题进行发表了核查意见。现根据对标的公司加期审计的情况，就《重组问询函》中问题的核查意见进行部分更新，具体如下：

如无特别说明，本核查意见中所使用的简称或名词的释义与重组报告书中“释义”所定义的词语或简称具有相同含义。本核查意见中部分合计数与各明细数之和在尾数上如有差异，均为四舍五入造成。

问题 1:

报告书显示，（1）2020 年 12 月，你公司由天津国资委实际控制变更为无实际控制人状态。截至报告书签署日，你公司实际控制权变更时间未超过 36 个月。本次交易为上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内向收购人关联人购买资产。（2）你公司通过购买 TCL 数码持有的标的公司 20%股权、对标的公司增资，取得标的公司控股权。在论证是否构成重组上市时，你公司假定标的公司已完成增资，以 20%比例计算标的公司增资完成后的资产总额、营业收入、资产净额，以股权转让价款与 20%增资金额之和作为成交金额。你公司将上述计算结果与上市公司控制权发生变更前一年度相应财务指标进行比较，认为本次交易不构成重组上市。

请详细说明你公司在论证是否构成重组上市时，仅以 20%比例，而非全额计算标的公司相关财务指标、成交金额，从而认为本次交易不构成重组上市的规则依据，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条、第十四条的规定。

请独立财务顾问、律师进行核查并发表明确意见。

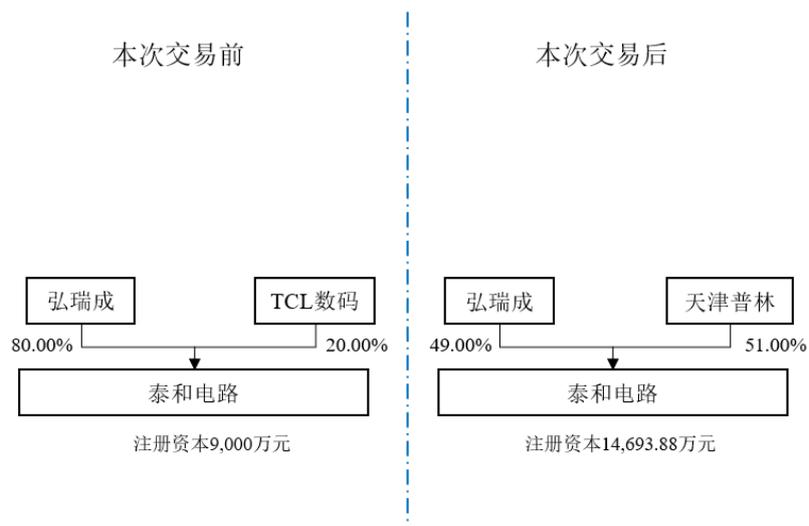
回复:

一、请详细说明你公司在论证是否构成重组上市时，仅以 20%比例，而非全额计算标的公司相关财务指标、成交金额，从而认为本次交易不构成重组上市的规则依据，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条、第十四条的规定

（一）未采用全额计算标的公司相关指标、成交金额的依据

本次交易由增资和现金购买资产两项内容组成，本次交易的交易对方为弘瑞成和 TCL 数码；其中交易对方弘瑞成不属于收购人 TCL 科技的关联方，交易对方 TCL 数码属于收购人 TCL 科技的关联方。

本次交易过程前后股权变化示意图



1、弘瑞成是标的公司控股股东，可对标的公司实施控制

本次交易前，弘瑞成持有标的公司 80.00% 股权，为标的公司控股股东，且弘瑞成不属于收购人 TCL 科技的关联方。本次交易前，标的公司董事会成员共 5 名，其中 4 名由弘瑞成提名；此外，标的公司的重大经营决策、重大人事任免、重大对外投资等事项均由标的公司股东会、董事会依法审议。因此，弘瑞成可依据董事会及股东会表决情况对标的公司实施控制。

2、TCL 数码是标的公司参股股东，对标的公司日常经营未产生重大影响

本次交易前，TCL 数码持有标的公司 20.00% 股权，为标的公司参股股东，且 TCL 数码属于收购人 TCL 科技的关联方。在本次交易前，TCL 数码仅依据泰和电路公司治理结构，对于泰和电路的经营管理的重大事项依据持有表决权比例进行监督管理，对泰和电路的日常经营活动未产生重要影响。

3、本次交易后，标的公司控股权从弘瑞成转移至上市公司

本次交易后，上市公司通过增资及股权转让的方式从弘瑞成、TCL 数码获得标的公司 51.00% 股权，成为标的公司控股股东；弘瑞成在标的公司持股比例由 80.00% 降至 49.00%，从标的公司控股股东变成为标的公司参股股东，标的公司控股权从弘瑞成转移至上市公司。因此，本次交易中上市公司从弘瑞成取得标的公司控股权，上市公司向 TCL 数码购买资产不能获得标的公司控股权。

4、基于本次交易上述特点的法律适用分析

本次交易中，向 TCL 数码购买资产构成《重组管理办法》第十三条规定的“向收购人及其关联人购买资产”情形，但向 TCL 数码购买资产无法使上市公司取得标的公司控股权。

《重组管理办法》第十二条规定了构成重大资产重组的普通情形，对于上市公司购买资产的来源并未做限定；第十三条规定的是构成“重组上市”的特殊情形，对上市公司构成“重组上市”购买资产的来源限于“收购人及关联方”，测算是否构成“重组上市”时，应只看来自于“收购人及关联方”资产。

《重组管理办法》第十四条第一款第二项适用的是“购买股权导致上市公司取得被投资企业控股权的”情形，因本次交易两部分全部完成后才能取得标的公司控股权，仅看购买来自于收购人及关联方的资产并未导致上市公司取得标的公司控制权。因此，在测算是否构成“重组上市”时，不应适用该第二项规定，而应适用第十四条第一款第一项规定，故不应采用全额比例进行计算。

综上，未采用全额比例计算标的公司相关指标符合《重组管理办法》第十三条、第十四条的规定。

（二）采用 20%比例而非全额比例计算标的公司相关指标及成交金额论证不构成重组上市具有合理性，且符合《重组管理办法》第十三条、第十四条的规定

1、本次交易向收购人及其关联人购买资产情况计算方式

根据《重组管理办法》第十五条，增资及股权转让行为均属于重大资产购买方式，而本次交易由增资及股权转让行为构成。根据《公司法》及标的公司章程规定，对标的公司增资必须取得非关联方弘瑞成的同意（2/3 以上）方能得以实施；同时弘瑞成和 TCL 数码放弃《公司法》规定的优先认缴出资权利，增资部分涉及从关联方 TCL 数码取得其因增资放弃标的公司的优先认缴出资权获

得注册资本，收购部分涉及从关联方 TCL 数码获得注册资本，合计为本次交易完成后标的公司注册资本的 20.00%，具体计算过程如下：

在本次交易中，上市公司以现金 32,147.53 万元对泰和电路进行增资并获得泰和电路新增注册资本 5,693.8776 万元，同时支付现金 10,162.77 万元购买 TCL 数码持有的泰和电路 1,800.00 万元注册资本，交易完成后共获得标的公司 51.00% 股权。本次交易前泰和电路注册资本为 9000 万元，交易完成后泰和电路注册资本为 14,693.8776 万元（ $9000+5,693.8776=14,693.8776$ 万元）。

其中来自于上市公司向 TCL 数码购买资产包括：增资标的公司对应从 TCL 数码取得其所放弃优先认缴的标的公司注册资本为 1,138.7755 万元（本次增资过程中，上市公司以现金 32,147.53 万元对泰和电路进行增资并获得泰和电路新增注册资本 5,693.8776 万元，因 TCL 数码、弘瑞成按 20:80 的实缴出资比例放弃对应注册资本的优先认缴权，从 TCL 数码取得所放弃认缴标的公司注册资本为 $1,138.7755$ 万元= $5,693.8776$ 万元*20%）；购买 TCL 数码持有标的公司 1,800 万元注册资本，合计标的公司 20.00%（= $[5,693.8776$ 万元*20%+1,800.00 万元]/14,693.8776 万元=20%）股权。

因此，本次交易上市公司向 TCL 数码购买标的公司 20.00% 股权构成《重组管理办法》第十三条规定的“向收购人及其关联人购买资产”情形，采用 20% 比例而非全额比例计算标的公司具有合理性。

2、采用 20% 比例计算标的公司相关指标及成交金额论证不构成重组上市具有合理性

鉴于：（1）本次交易上市公司向 TCL 数码购买标的公司 20.00% 股权构成《重组管理办法》第十三条规定的“向收购人及其关联人购买资产”情形；（2）本次交易购买 TCL 数码相关资产并不能使上市公司获得标的公司控股权。根据《重组管理办法》第十四条第一款“（一）购买的资产为股权的”规定并参考相关案例，应以上市公司收购 TCL 数码资产所对应标的公司持股比例 20% 分别乘以资产总额（成交金额二者中的较高者为准）、营业收入、资产净

额（成交金额二者中的较高者为准），并与上市公司控制权发生变更前一年度相关财务指标进行比较，具体计算过程如下：

单位：万元、股

相关指标计算过程				
项目	资产总额[注 2]	资产净额[注 2]	营业收入 [注 4]	发行股份数量
标的公司	71,174.59	51,860.68	46,967.78	/
收购 TCL 数码相关资产对应 20.00% 股权	14,234.92	10,372.14	9,393.56	/
收购 TCL 数码相关资产支付对价[注 3]	16,592.28	16,592.28	/	/
资产总额/资产净额与交易对价孰高值	16,592.28	16,592.28	9,393.56	/
项目	资产总额	资产净额	营业收入	总股本
上市公司[注 1]	58,167.55	39,160.80	41,824.26	245,849,768
比例	28.52%	42.37%	22.46%	/

注 1：上市公司相关数据采取上市公司控制权变更的前一会计年度即 2019 年度经审计财务数据进行测算；

注 2：计算标的公司 20%股权对应的财务指标时，以泰和电路的 2022 年审计报告为基础并假定 2022 年 12 月 31 日标的公司完成 32,147.5344 万元的增资进行计算，模拟上市公司自 TCL 数码取得 20%股权所取得的资产及所支付对价；

注 3：收购 TCL 数码相关资产支付对价=增资金额*20%+收购支付金额=32,147.5344 万元*20%+10,162.77 万元；

注 4：计算标的公司 20%股权对应的营业收入时，采用泰和电路的 2022 年经审计财务数据进行测算。

根据上述计算结果，上市公司收购 TCL 数码相关资产的上述财务指标均未超过上市公司控制权发生变更前一年度经审计财务指标的 100%。

综上，在论证本次交易不构成重组上市采用 20%比例而非全额比例计算标的公司相关指标及成交金额论证不构成重组上市具有合理性，且符合《重组管理办法》第十三条、第十四条的规定。

本次重大资产重组交易还涉及向收购人非关联方购买资产，因此交易涉及收购人、上市公司以及标的公司控股股东三方要素，但本次交易并不构成证监会从严监管的“三方交易”情形，特补充论述如下：

(三) 本次交易向收购人的非关联方购买资产构成重大资产重组，但不构成证监会新闻发布会所称“三方交易”情形

证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn>) 披露的《2017年3月24日新闻发布会》提出，“前段时间有4家涉及控制权变更且注入资产的重组方案相继被并购重组委否决。这些方案的共同特征是，向一方转让上市公司控制权，同时或随即向非关联的其他方‘跨界’购买大体量资产，新购买的资产与原主业明显不属于同行业或上下游。由此，上市公司在很短时间内不仅变更了实际控制人，还对原主业作了重大调整，在控制权稳定、持续经营能力等方面存在重大不确定性，比典型的重组上市更复杂多变，需要从严监管”。

本次交易不构成上述情形，原因如下：

1、天津普林不属于很短时间内变更实际控制人情形

2020年9月28日、29日，天津普林分别披露《关于控股股东混合所有制改革完成暨公司实际控制人变更的提示性公告》（2020-035）、《关于控股股东混合所有制改革完成暨公司实际控制人变更的提示性公告的补充公告》

（2020-036），公告中称：本次变动，公司控股股东中环集团及其持股数量不变，TCL科技成为公司间接控股股东，公司实际控制人由天津市人民政府国有资产监督管理委员会变更为无实际控制人。2020年12月31日天津普林披露了《关于控股股东完成工商登记变更的公告》。

2023年4月28日，天津普林披露了《关于筹划重大资产重组的提示性公告》（公告编号：2023-029），公告上市公司拟并购泰和电路相关事项。

因此，自天津普林公告实际控制人发生变更之日起至天津普林公告并购泰和电路事宜不属于很短时间内变更实际控制人情形。

2、本次交易不存在对上市公司原主业作出重大调整情形

上市公司和泰和电路均从事PCB业务，上市公司产品广泛应用于工控、汽车电子等领域，而泰和电路产品广泛应用于消费电子、医疗、通讯等领域。完成并购后，上市公司业务将更加丰富和多样化。同时，双方可共享优质供应商资源，进一步采购降本，提升上市公司盈利能力。通过上市公司对标的公司的

增资，可加速完成珠海新工厂的建设，新工厂将专注于 Mini/MicroLED 等先进光电产品，采用行业领先的技术，提高该类品类的国产化水平。本次交易符合国务院、证监会、交易所鼓励上市公司提质增效、聚焦主业，促进资本和实体经济高水平融合的方针。

因此，本次交易不存在对上市公司原主业作出重大调整情形。

3、本次交易不会导致上市公司在控制权稳定、持续经营能力等方面存在重大不确定性情形

(1) 本次交易不会导致上市公司在控制权稳定方面存在重大不确定性情形

本次交易前后，上市公司控股股东均为 TCL 天津，上市公司均为无实际控制人；本次交易不涉及发行股份购买资产，不会导致上市公司的控制权及实际控制人发生变更。因此，本次交易不会导致上市公司在控制权稳定方面存在重大不确定性情形。

(2) 本次交易不会导致上市公司在持续经营能力方面存在重大不确定性情形

标的公司盈利质量较好，通过本次交易可大幅提升上市公司规模和盈利水平，根据《备考审阅报告》：交易完成后，2022 年营业收入从 5.81 亿增加至 10.50 亿元，增幅为 80.88%；净利润从 0.16 亿元增加至 0.50 亿元，增幅为 212.89%；资产总额从 7.60 亿元增加至 13.60 亿元，增幅为 78.79%；净资产从 4.42 亿元增加至 7.36 亿元，增幅为 66.49%。

因此，本次交易不会导致上市公司在持续经营能力方面存在重大不确定性情形。

所以，本次交易不构成证监会新闻发布会所称“三方交易”情形。

综上，在论证本次交易不构成重组上市时，采用 20%比例而非全额比例计算标的公司相关指标及成交金额论证不构成重组上市具有合理性，符合《重组管理办法》第十三条、第十四条的规定。此外，本次交易不构成证监会新闻发布会所称“三方交易”情形。因此，本次交易不构成重组上市。

二、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

在论证本次交易不构成重组上市时，采用 20%比例而非全额比例计算标的公司相关指标及成交金额论证不构成重组上市具有合理性，符合《重组管理办法》第十三条、第十四条的规定。此外，本次交易不构成证监会新闻发布会所称“三方交易”情形。

综上，本次交易不构成重组上市。

问题 2：

报告书显示，（1）你公司与标的公司主营业务均为印制电路板的研发、生产和销售，产品种类及应用场景也高度相关。（2）标的公司目前主要生产经营场所为惠州的租赁工厂，租赁期至 2027 年，租赁期届满后将关停。（3）标的公司珠海工厂及其配套项目正在建设中，未来如出现珠海工厂不能按期竣工投产、相关租赁合同到期不能续约、出租方提前终止协议、租金大幅上涨等情况，且标的公司未能及时取得其他合适的租赁场地作为替代，标的公司经营可能受到不利影响。

（1）请结合印制电路板行业情况、市场份额、业务特点、经营前景，标的公司财务状况、盈利能力、生产基地搬迁以及与你公司业务的协同性等因素，进一步说明本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（2）请补充披露珠海工厂项目可行性研究报告，珠海工厂项目涉及的相关前置审批备案程序是否已完成，珠海工厂项目实施是否存在实质性障碍。

（3）如标的公司后续未能顺利完成生产基地搬迁，本次交易是否就相关生产经营风险约定解决措施。

请独立财务顾问、律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合印制电路板行业情况、市场份额、业务特点、经营前景，标的公司财务状况、盈利能力、生产基地搬迁以及与你公司业务的协同性等因素，进一步说明本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定

（一）行业概况、市场份额

1、全球印制电路板市场概况

PCB 行业是全球电子元件细分产业中产值占比最大的产业，2020 年居家办公、居家学习等情景刺激个人电脑、消费电子、网络通信等需求，以及 2020 年下半年汽车生产及需求逐步恢复，带动 PCB 需求回暖。2021 年，受大宗商品涨价、美元贬值以及终端需求提升等多方面因素影响，全球 PCB 总产值 809.20 亿美元，相对于 2020 年增加了 24.1%。2022 年，全球 PCB 总产值达到 817.40 亿美元，保持平稳增长。

未来在低碳化、智能化等因素的驱动下，光伏新能源、新能源汽车、5G 通信、云计算、智能手机等 PCB 下游应用行业预期将蓬勃发展，下游应用行业的蓬勃发展将带动 PCB 需求的持续增长。根据 PrismaMark 预测，未来五年全球 PCB 市场将保持稳定增长的态势，2022 年至 2027 年全球 PCB 产值的预计年复合增长率达 3.8%。

图：2011-2027 年全球 PCB 产值及增长率



数据来源：PrismaMark

2、中国印制电路板市场概况

受益于全球 PCB 产能向中国转移以及下游电子终端产品制造业蓬勃发展，中国大陆成为全球第一大 PCB 制造基地。在计算机、消费电子、汽车电子、工业控制、医疗器械、国防及航空航天等下游领域需求增长带动下，近年中国大陆 PCB 行业增速高于全球 PCB 行业。2021 年中国大陆 PCB 行业产值达 441.50 亿美元，同比增长 25.7%；2022 年，受消费电子市场需求疲软的影响，中国大陆 PCB 行业产值略有下降，降幅为 1.4%，达到 435.53 亿美元。

据 PrismaMark 预测，未来五年中国大陆 PCB 行业仍将持续增长，预计 2022 年至 2027 年复合年均增长率为 3.3%，2027 年中国大陆 PCB 产值将达到 511.33 亿美元。

图：2011-2027 年中国大陆 PCB 产值及增长率

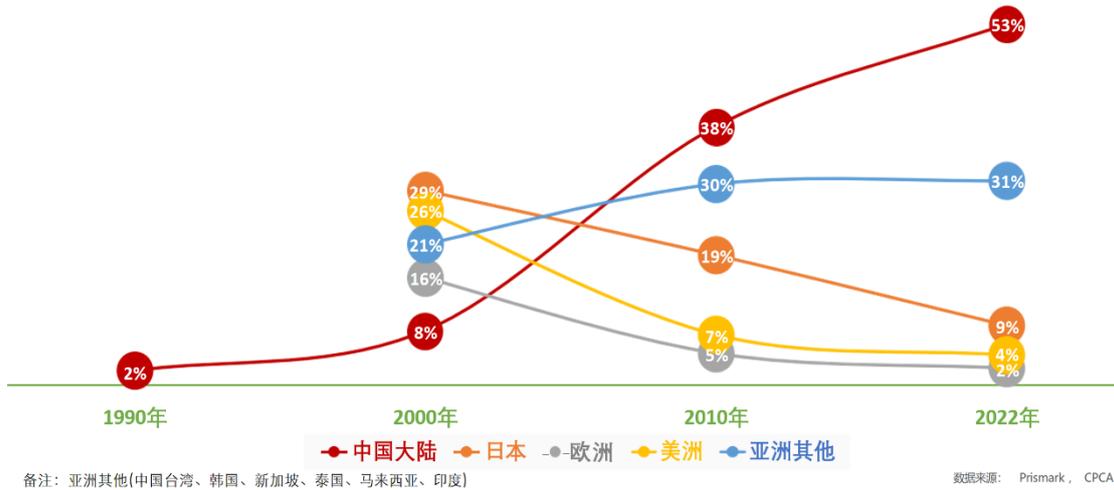


数据来源：PrismaMark

3、市场份额

中国的 PCB 占全球的市占率仍在提升，标的公司的市占率提升未来潜力空间巨大。进入 21 世纪，全球 PCB 产业持续向中国大陆转移，市场的占有率从原来的个位数提升到占比过半，并且这个趋势还在持续提升过程中；

图：1990-2000-2010-2020 全球 PCB 产值分布变化(%)



标的公司 2022 年 PCB 主营业务收入为 44,806.46 万元，在全球市场占有率仅为 0.08%，在中国的市占率仅有 0.15%，具有较大的增长潜力。这两年标的公司泰和电路在中国电子电路行业主要企业榜单（内资）企业中的排名也在不断提升：2021 年排名 74 名，2022 年排名 70 名，行业地位在不断提升中；后续随着新工厂的达产，产能得以扩产，在行业的排名地位有望继续得以提升。

（二）业务特点、经营前景

1、业务特点

下游电子行业的发展驱动着 PCB 行业技术的不断进步，代表未来产业方向的下一代通信、汽车电子、工控医疗、航空航天等领域将对 PCB 技术提出更高要求。目前，PCB 行业的发展趋势主要包括以下几个方面：

（1）高速化、高频化、高密度化

随着电子设备的发展和功能的不断增强，对 PCB 的性能要求也越来越高，例如高速传输和高频信号的处理需要 PCB 具备更高的信号传输速度和抗干扰能力，而高密度集成需要 PCB 在相同面积上集成更多的元器件，从而推动了 PCB 制造技术的不断提高。

（2）模块化、轻薄化、柔性化

随着移动设备的普及和人们对便携性的需求增加，PCB 制造技术正在朝着模块化、轻薄化和柔性化方向发展，例如采用柔性基材的柔性 PCB 可以适应各

种形状和尺寸的电子产品，同时具有较好的抗振性和耐温性。

（3）环保化、可持续化

在环保和可持续发展的趋势下，PCB 制造企业正在采用更环保、更可持续的生产工艺和材料，例如采用无铅工艺、回收利用废旧 PCB 等措施。

（4）智能化、自动化

PCB 制造企业正朝着智能化、自动化的方向发展，例如采用自动化生产线、智能化的 PCB 设计软件和生产管理系统等，以提高生产效率和质量，以降低人工成本上升带来的不利影响。

总体而言，PCB 行业规模将继续保持稳定增长，并且不断朝着高速化、高频化、高密度化、模块化、轻薄化、柔性化、环保化和智能化等方向发展。

2、经营前景

（1）终端销售细分领域行业趋势

本次并购标的项目下游产品市场空间广阔，为公司产能消化提供了基础。在 PCB 下游显示科技领域，日韩厂商退出 LCD 产能，国内面板厂商加速布局车载、IT、工业品显示领域。

在行业竞争格局方面，全球显示行业主要分布在中国大陆、韩国、中国台湾和日本等地区，但随着国内显示面板企业技术不断提升，资本投资持续扩大以及产能不断释放，全球显示面板行业已呈现“中韩引领”的新格局，即在日本、韩国、中国台湾、中国大陆等四地竞争中，随着 LTPS-TFT LCD、AMOLED 等新技术的成熟及相关产业投资门槛的提高，韩国和中国大陆开始引领行业发展，其中韩国正在退出 TFT LCD 领域而将重心放到 AMOLED 领域，而日本则不断退出行业，中国台湾则从寻求差异化市场和打造新技术产业链等方面转型。2020 年以来，日韩厂商如三星、LGD 逐渐关闭其在国内外的 LCD 工厂，淡出 LCD 转向 OLED 等产品，全球 LCD 供给格局全面改善，国内面板企业在 LCD 行业已经逐渐把握市场话语权。同时，近两年国内面板厂商看好车载、IT 及工业品显示领域

的未来市场发展，亦在上述领域加速布局。本次并购标的项目有利于公司在显示科技领域，尤其是车载显示、IT 显示及工业品显示领域市场占有率进一步提升。

在 IT 显示方面，如下图所示，2018 年至 2022 年，中国大陆厂商如京东方、华星光电、惠科股份整体市场占有率呈上升态势，韩国厂商及中国台湾厂商如群创光电、友达光电、LGD 等整体市场占有率有所下降。

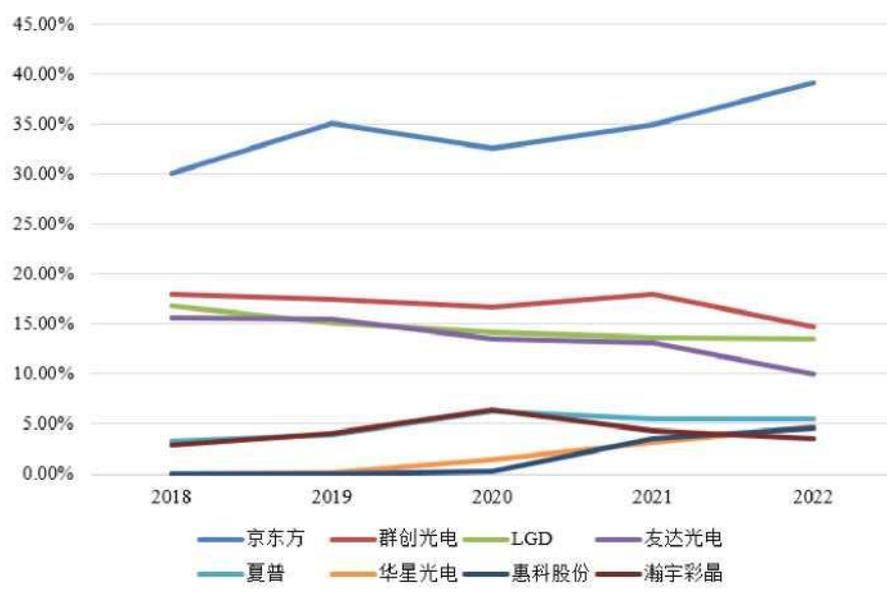
全球 IT 显示出货量

单位：百万片

厂商/年份	2018		2019		2020		2021		2022	
	出货量	占比								
京东方	163.07	30.06%	197.56	35.07%	218.71	32.53%	259.23	34.97%	249.18	39.37%
群创光电	97.66	18.00%	98.50	17.49%	112.41	16.72%	133.11	17.96%	95.88	15.15%
LGD	90.86	16.75%	85.25	15.13%	95.04	14.14%	101.61	13.71%	82.52	13.04%
友达光电	84.62	15.60%	87.47	15.53%	91.11	13.55%	97.13	13.10%	64.85	10.25%
夏普	18.04	3.33%	22.50	3.99%	42.13	6.27%	41.08	5.54%	33.47	5.29%
华星光电	0.01	0.00%	1.07	0.19%	9.54	1.42%	23.27	3.14%	30.14	4.76%
惠科股份	0.00	0.00%	0.08	0.01%	1.98	0.29%	25.99	3.51%	29.24	4.62%
瀚宇彩晶	15.48	2.85%	22.77	4.04%	42.84	6.37%	32.26	4.35%	22.49	3.55%
其他	72.69	13.40%	48.10	8.54%	58.52	8.70%	27.62	3.73%	25.19	3.98%
总计	542.43	100.00%	563.29	100.00%	672.28	100.00%	741.28	100.00%	632.96	100.00%

数据来源：Omdia

全球 IT 显示厂商市场占有率图示



数据来源：Omdia

标的公司在光电板和厚铜板细分领域具有较强的市场竞争力，珠海新工厂建成后，前述细分领域的市场份额预计将得到提升。

光电板 PCB 细分领域：光电印制电路板是指用于 LCD（液晶显示器）等用途的、有贯穿整个 PCB 长度的整排贴片金手指的，且对金手指位置有严格要求的 PCB。标的公司光电板 PCB 拥有良好的产品品质和较强的市场竞争力，在印制电路板光电板领域属于头部行列，能够满足头部液晶显示面板制造商的原材料需求。标的公司目前惠州工厂产能较小，制约了标的公司光电板业务的拓展，除华星光电外，此细分领域京东方、深天马等其他大客户尚未完成开发，新产能形成以及珠海工厂投产促进的竞争力进一步提升后，也有助于标的公司开拓此领域其他客户，从而进一步提升在光电领域的市场占有率。

厚铜板 PCB 细分领域：厚铜板拥有很好的载流能力和散热效果，一般指的是单层或多层导电层铜厚度大于等于 2OZ 的 PCB，主要用于光伏逆变器、电池管理系统、充电桩、变频器、伺服器、服务器电源、平面变压器、UPS 电源等终端产品。标的公司具有国内领先的厚铜板技术和长期品质的积累和沉淀。近年来，以新能源汽车为代表的新能源板块增长迅速，且该领域进入门槛较高，珠海新工厂建立后，硬件设施优势以及公司规模的可助力标的公司进入高速增长的新能源汽车领域，从而扩大市场份额，促进营业规模的增长。

（2）后续市场开拓计划及本次新增产能消化措施

1) 持续加大研发投入，提升产品核心竞争力

公司作为技术密集型企业，成长性依赖于不断提高的技术水平。持续创新能力是保持公司核心竞争力的重要保证。为提升公司的核心竞争优势，公司始终坚持以科技创新为导向，在现有研发能力的基础上，通过长效的人才引进机制和研发激励机制，进一步壮大研发队伍；积极与国内知名院校、科研院所建立多种形式的产学研结合体，提升公司自主创新能力；通过多种方式加强行业内的技术交流与合作，不断加大新技术、新工艺、新产品的研发投入力度，提高公司产品的

科技附加值，提高公司技术创新水平。

2) 完善产业布局，并持续拓展销售渠道及增量客户

标的公司依托在 PCB 领域多年积累的高品质、高可靠性生产经验，开拓了诸多下游应用领域众多的知名客户。在消费电子领域，公司拥有华星光电、乐金电子、伟易达、Chicony 等直接或终端知名客户；在通信领域，公司拥有 Sunlord、盛路通信等直接或终端知名客户；在电源领域，公司拥有华为、苹果、小米、鼎信通讯、Liteon、OSRAM 等直接或终端知名客户；在医疗与工业控制领域，公司拥有 Roche、Sanmina、中鼎集团、研华科技等直接或终端知名客户。上述海内外优质客户资源为公司持续做大业务规模奠定了坚实的基础，亦为公司拓展新客户提供了强有力的支撑；在显示领域，京东方、深天马、惠科、SDP 等显示行业的知名客户亦在开拓过程中。因此在国内产业集中度较低的情况下，上市公司对标的公司进行并购，扩大自身生产规模，达成规模效应，使得上市公司更具有竞争力。

本次重组后，与 TCL 科技产业间的协同作用将加强，有助于标的公司业务规模的扩大，特别是在面板领域，TCL 华星 2022 年实现销售面积 4,275 万平方米，同比增长 8.3%，电视面板市场份额稳居全球第二。半导体显示业务实现营业收入 657.2 亿元，目前 TCL 华星 TV 面板出货面积市占率全球排名第二，LTPS 笔电全球排名第二，LTPS 手机面板全球排名第三，电竞面板全球排名第一，IWB 市占率第一。珠海新工厂在本次重组后，预计于 2024 年开始投产，届时产能扩大，可以发挥与 TCL 科技产业间的协同作用，除了华星光电外，TCL 科技的其他企业亦可同时协同合作，共创价值贡献，有助于提升标的公司的营业收入规模。

3) 加强人才储备及客户开拓，确保产能消化

为保障公司快速成长和高效运作，公司将在人才引进、员工培养、薪酬激励等多个方面加强人力资源建设。首先，建立完善的人才引进机制，聘请行业内的优秀人才，充实公司的研发、生产、销售及管理等部门，从而满足公司未来高速发展对人才的要求；实施员工培训计划，提高员工的综合素质，为公司实施业务发展计划提供必要的人才储备；进一步完善员工绩效评价体系和薪酬激励机制，

激发员工的创造性和主动性，充分发挥每个员工的潜能，实现人力资源的可持续发展。标的公司在珠海工厂筹建的同时，也已在同步拓展销售团队，京东方、深天马、惠科、SDP 等显示行业的知名客户亦已在开拓过程中，支持预测期珠海产能的消化和营业收入的增长。

综上，基于前述行业的市场规模逐步增大，上市公司将会持续加大研发投入，提升产品核心竞争力的同时完善产业布局，并持续拓展销售渠道及增量客户确保产能消化；同时标的公司具备良好的技术优势、知名且稳定的客户资源、优秀的管理团队以及品质控制优势，因此标的公司具备一定的市场竞争力。

（三）标的公司财务状况、盈利能力

根据大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“大华审字[2023]0020968号”《审计报告》，标的公司最近两年一期的主要财务数据如下：

报告期内，标的公司的利润构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
营业收入	19,814.14	46,967.78	49,461.76
利润总额	2,316.57	4,709.47	2,689.53
净利润	1,911.57	4,176.94	2,659.78
归属于母公司所有者净利润	1,911.57	4,176.94	2,659.78

报告期内，标的公司的营业收入分别为 49,461.76 万元、46,967.78 万元、**19,814.14 万元**，营业成本分别为 42,999.03 万元、38,424.50 万元、**15,523.43 万元**，归属于母公司股东的净利润分别为 2,659.78 万元、4,176.94 万元、**1,911.57 万元**。由于报告期标的公司调整产品价格、优化采购、生产和销售环节的管理，加之人民币汇率贬值因素，毛利率提升，盈利能力有所提高。

报告期内，上市公司利润表构成如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
营业收入	30,330.15	58,072.47	70,007.54
利润总额	1,617.99	1,638.20	2,681.88

净利润	1,620.14	1,605.89	2,707.57
归属于母公司股东的净利润	1,620.14	1,605.89	2,692.87

报告期内,上市公司实现的营业收入分别为 70,007.54 万元、58,072.47 万元、**30,330.15 万元**; 实现的归属于母公司股东的净利润分别为 2,692.87 万元、1,605.89 万元、**1,620.14 万元**, 其中 2022 年度公司的营业收入和净利润均有所下滑。

本次交易前,标的公司主要资产已达到稳定运营状态,盈利情况良好。本次交易的实施将提升上市公司的资产规模、营业收入和净利润水平,有助于上市公司进一步拓展收入来源,分散整体经营风险。

根据大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华核字[2023]0014764 号《备考审阅报告》,交易前后上市公司经营成果和盈利能力分析如下:

单位:万元

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度		
	交易前	交易后 (备考)	增加金额	交易前	交易后 (备考)	增加金额	交易前	交易后 (备考)	增加金额
营业收入	30,330.15	50,144.29	19,814.14	58,072.47	105,040.24	46,967.77	70,007.54	119,469.25	49,461.71
营业成本	24,969.58	40,493.01	15,523.43	48,936.81	87,361.31	38,424.50	59,218.52	102,793.70	43,575.18
营业利润	1,757.86	3,628.36	1,870.50	2,990.73	6,821.92	3,831.19	2,668.66	3,977.00	1,308.34
利润总额	1,617.99	3,488.56	1,870.57	1,638.20	5,455.67	3,817.47	2,681.88	3,927.28	1,245.40
净利润	1,620.14	3,152.60	1,532.46	1,605.89	5,024.63	3,418.74	2,707.57	4,120.46	1,412.89
归属于母公司股东的净利润	1,620.14	2,401.69	781.55	1,605.89	3,349.45	1,743.56	2,692.87	3,428.65	735.78

本次交易完成后,上市公司 2021 年度营业收入从 70,007.54 万元增加至 119,469.25 万元,增长 49,461.71 万元,增幅为 70.65%;利润总额从 2,681.88 万元增加至 3,927.28 万元,增长 1,245.40 万元,增幅为 46.44%;净利润从 2,707.57 万元增加至 4,120.46 万元,增长 1,412.89 万元,增幅为 52.18%。

上市公司 2022 年营业收入从 58,072.47 万元增加至 105,040.24 万元,增长 46,967.77 万元,增幅为 80.88%;利润总额从 1,638.20 万元增加至 5,455.67 万元,

增长 3,817.47 万元，增幅为 233.03%；净利润从 1,605.89 万元增加至 5,024.63 万元，增长 3,418.74 万元，增幅为 212.89%。

上市公司 2023 年 1-6 月营业收入从 30,330.15 万元增加至 50,144.29 万元，增长 19,814.14 万元，增幅为 65.33%；利润总额从 1,617.99 万元增加至 3,488.56 万元，增长 1,870.57 万元，增幅为 115.61%；净利润从 1,620.14 万元增加至 3,152.60 万元，增长 1,532.46 万元，增幅为 94.59%。

综上，本次交易完成后，上市公司营业收入、营业利润及归属于母公司所有者的净利润情况得以提升，上市公司盈利水平将有所提升，上市公司持续盈利能力有所提高。

（四）生产基地搬迁影响

截至本核查意见出具之日，标的公司位于珠海的新厂房处于建设过程中，该建设项目已取得项目备案、环评批复、建设用地规划许可、建设工程规划许可、建筑工程施工许可、节能审查意见等相关手续，相关土地已取得相关不动产权证书，新厂房建设方案具有确定性和可执行性，因此珠海新厂房建设不存在重大不确定性风险，生产基地搬迁不存在重大不确定性。泰和珠海就该在建工程已办理的手续如下：

项目	报批手续
立项	泰和珠海已于 2020 年 7 月 8 日向珠海市富山工业园管理委员会经济发展局进行了投资项目备案，并取得《广东省投资企业项目备案证》（投资项目统一代码：2020-440403-39-03-056280）。
环评	2022 年 7 月 15 日，珠海市生态环境局出具《珠海市生态环境局关于泰和电路科技（珠海）有限公司厂房及配套项目工程环境影响报告表的批复》（珠环建表[2022]150 号），泰和珠海已就该项目取得环评批复。
节能审查意见	2022 年 10 月 25 日，广东省发展和改革委员会出具《关于泰和电路科技（珠海）有限公司厂房及配套项目工程节能报告的审查意见》（粤能许可〔2022〕240 号），该项目采用的主要技术标准和建设方案符合国家相关节能法规及节能政策的要求，原则同意该项目节能报告。
建设用地规划许可	2020 年 8 月 5 日，珠海市自然资源局出具《建设用地规划许可证》（地字第 440403202000063 号），泰和珠海已就该项目取得建设用地规划许可。
建设工程规划许可	2021 年 5 月 14 日，珠海市自然资源局出具《建设工程规划许可证》（建字第（富山）2021-011 号），泰和珠海已就该项目取得建设工程规划许可。

项目	报批手续
建筑工程 施工许可	2021年7月14日，珠海市富山工业园管理委员会建设局出具《建筑工程施工许可证》（440412202107140101），泰和珠海已就该项目基坑桩基础工程取得建设工程施工许可。2023年7月21日，珠海市富山工业园管理委员会建设局出具《建筑工程施工许可证》（440412202307210101），泰和珠海已就该项目主体工程取得建设工程施工许可。

同时，标的公司生产环节对生产场地不存在特殊环境要求，且生产线拆装周期较短、搬迁成本较低，生产基地搬迁事项不会对标的公司持续经营造成重大不利影响。若标的公司在建珠海新工厂未能如期建成，且惠州工厂面临租赁期到期情况下，标的公司将会继续续租惠州工厂，在保证珠海新工厂在建的同时惠州工厂同步处于生产状态，其生产经营不会受到影响，具体保证措施见本题回复下文“三、（二）本次交易就相关风险的解决措施”部分所述。本次交易对方惠州弘瑞成已做出如下承诺：1、本企业将积极促成泰和电路珠海工厂项目的顺利建设，促使泰和电路于惠州工厂租赁合同到期前顺利完成生产基地搬迁；2、如泰和电路后续未能顺利完成生产基地搬迁，本企业将积极促成泰和电路惠州工厂的续租事宜；3、如泰和电路后续拟在珠海市富山工业园寻找其他生产场所，本企业亦将积极配合以满足泰和电路前述租赁需求。

综上所述，标的公司不会出现惠州工厂租赁到期后拟关停，而在建珠海新工厂未能如期建成导致生产停滞状态，进而对标的公司持续经营造成重大不利影响。

（五）业务协同

上市公司和标的公司同样都是从事印制电路板（PCB）的研发、生产及销售，产品类型覆盖单双面板、多层板、高多层板、HDI、高频高速板及厚铜板等，上市公司产品广泛应用于工控医疗、汽车电子、航空航天、消费电子等领域。而标的公司产品广泛应用于消费电子、医疗、汽车电子、通讯、工控等领域。本次交易完成后，上市公司将进一步丰富产品类型、夯实上市公司区域竞争优势，控制上市公司采购成本，使得 PCB 产品类型得到丰富，下游领域得到拓宽。

1、丰富产品类型

此次交易能够促进标的公司的发展，通过上市公司的资金、技术和人才的支

持，标的公司可以加速完成珠海工厂的建设，提升产能，从而满足市场需求。此外，标的公司将会优先布局 miniLED、microLED、新能源等领域的新产品，实现产品结构的优化，拓展产品线，提高市场竞争力。这将有助于标的公司进一步巩固市场地位，促进公司的发展和成长。同时，上市公司也将因此获得更加丰富和多样化的产品线，提升公司的区域竞争优势，进一步实现销售增长。

2、夯实上市公司区域竞争优势

通过本次交易，上市公司可以获得标的公司在大湾区和海外的销售渠道，这将有助于上市公司拓展其销售网络，提高其产品和服务的覆盖率和市场占有率，进一步提高其销售收入和盈利能力。同时，借助标的公司丰富的客户资源，上市公司可以更好地了解海内外客户需求和市场趋势，优化其产品和服务的质量和竞争力。

此外，标的公司拥有的广东惠州生产基地和珠海在建生产基地位于粤港澳大湾区和珠三角核心区域，地理位置优越，交通便利，可借助区域内发达的物流、运输、通信等服务网络，快速连接全球市场。

3、控制上市公司采购成本

上市公司与标的公司生产经营所需的主要原材料均为覆铜板、PP、铜箔、铜球、油墨等构成，其次还有少量包装材料等易耗品。本次交易完成后，双方可共享优质供应商资源，提升采购环节的话语权，控制采购成本，进一步提升公司盈利能力。

综上所述，天津普林作为上市公司，在技术研发、产品质量、客户储备、资产规模及融资能力等方面具有较强的优势。本次交易完成后，上市公司将其与现有产业板块与标的公司深度融合，产品种类得到有效丰富，优质客户得到迅速拓展，资产规模也将得到提高，有利于强化产业链协同管理与运营，形成上市公司和标的公司互利共赢、和谐发展的良好格局，从而提升总体竞争能力。

因此本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。本次交易符合《上市公司重

大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

二、补充披露珠海工厂项目可行性研究报告，珠海工厂项目涉及的相关前置审批备案程序是否已完成，珠海工厂项目实施是否存在实质性障碍

上市公司已补充披露广东麦瑞哲工程设计咨询有限公司于 2021 年 5 月编制《泰和电路科技（珠海）有限公司厂房及配套项目工程可行性研究报告》，报告认为珠海工厂项目建设基础条件良好、建设规模适度，规划方案合理，建设采用的技术先进适用，设备选择合理，技术上是可行的。项目产品总需求量大，市场的空间比较大，前景非常广阔。且该项目财务经济效益较好，并具有一定的抗风险能力，在经济运行上是可行的。

截至本核查意见出具之日，标的公司位于珠海的新厂房处于建设过程中，该建设项目已取得项目备案、环评批复、建设用地规划许可、建设工程规划许可、建筑工程施工许可、节能审查意见等目前阶段所需的前置审批备案手续，相关土地已取得相关不动产权证书，珠海新厂房建设方案具有确定性和可执行性，不存在实质性障碍。

三、如标的公司后续未能顺利完成生产基地搬迁，本次交易是否就相关生产经营风险约定解决措施

（一）标的公司后续未能顺利完成生产基地搬迁的风险较小

如本题第二小问所述，珠海工厂项目相关前置审批、备案程序已履行完毕，珠海工厂项目实施不存在实质性障碍。根据项目建设进度，预计于 2024 年竣工，达到预定可使用状态。标的公司可在 2024 年至在 2027 年底惠州厂房租赁到期前适时启动惠州厂房的搬迁工作，搬迁工作流程及所需时间可控，标的公司未能在惠州租赁工厂租赁合同到期前完成搬迁的风险较小。

（二）本次交易就相关风险的解决措施

如标的公司后续未能顺利完成生产基地搬迁，则标的公司将会考虑续租惠州工厂或在珠海富山工业园寻找替代场地，以保障生产经营的稳定性。

就惠州工厂，标的公司与出租方已签署的《房屋租赁合同》及其补充协议中已约定续租条款：在同等条件下，标的公司有优先租赁权。且自 2010 年至今，标的公司与出租方均就租赁房屋事宜成功续期。同时，标的公司已取得出租方出具的书面承诺：“鉴于我司与承租方泰和电路签署的租赁合同历史履约情况良好，且双方已形成了相对稳定的租赁关系，在现有租赁合同到期时，若泰和电路有意愿续租，我司同意按照市场价格优先继续将该厂房出租给泰和电路，以避免对泰和电路使用该厂房进行生产造成影响。”

就珠海工厂，珠海富山工业园周围可供选择的同类厂房较多，标的公司可以考虑在该园区寻找其他的场地进行生产经营。根据《珠海市制造业高质量发展“十四五”规划》（珠府〔2022〕98号），斗门区（富山工业园）重点布局高端 PCB 产业，支持各园区建立闲置房转让、租赁的服务平台，开展闲置厂房的推介。

本次交易对方惠州弘瑞成已作出如下承诺：1、本企业将积极促成泰和电路珠海工厂项目的顺利建设，促使泰和电路于惠州工厂租赁合同到期前顺利完成生产基地搬迁；2、如泰和电路后续未能顺利完成生产基地搬迁，本企业将积极促成泰和电路惠州工厂的续租事宜；3、如泰和电路后续拟在珠海市富山工业园寻找其他生产场所，本企业亦将积极配合以满足泰和电路前述租赁需求。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

2、上市公司已补充披露珠海工厂项目可行性研究报告，珠海工厂项目涉及的相关前置审批备案程序已完成，珠海工厂项目实施不存在实质性障碍。

3、标的公司未能在惠州工厂租赁合同到期前顺利完成生产基地搬迁的风险较小；如标的公司后续未能顺利完成生产基地搬迁，标的公司将会考虑续租惠州工厂或在珠海富山工业园寻找替代场地，以保障生产经营的稳定性，交易对方惠

州弘瑞成已作出保证生产经营场地的相关承诺。针对相关风险的现有解决措施能保证风险可控。

问题 3:

报告书显示，（1）本次交易采用收益法的评估结果，截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，泰和电路的股东全部权益价值的评估值为 53,631.86 万元，增值率为 167.32%。（2）2021 年，你公司拟向标的公司增资，以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，泰和电路的股东全部权益价值的评估值为 48,073.20 万元，增值率为 226.01%。

（1）请说明两次收益法评估所采用的主要假设、关键参数是否发生变化；如是，详细列示变化情况、变化原因以及对评估结果的影响。

（2）请补充披露营业收入预测涉及的重要参数，结合泰和电路所处行业的发展趋势、同行业公司情况、泰和电路营业收入结构等，分析说明泰和电路营业收入预测参数选取的合理性，增长率预测变动趋势是否符合行业实际。

（3）请详细说明本次评估价格较前次评估增长的合理性，评估结果是否已考虑标的公司惠州工厂租赁期届满后将关停、珠海工厂尚在建设等情况。

（4）本次交易的定价以标的公司所确定的评估值扣除评估基准日后标的公司现金分红 2,818.0180 万元后的数据为依据确定。请说明现金分红金额确定的依据，结合过渡期内交易标的损益的归属安排，说明上述定价方式是否有利于维护上市公司利益。

（5）请结合上述问题回复，说明本次购买资产及增资定价是否公允，是否存在损害上市公司利益的情形。

请独立财务顾问、评估师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请说明两次收益法评估所采用的主要假设、关键参数是否发生变化；如是，详细列示变化情况、变化原因以及对评估结果的影响

(一) 两次收益法评估结果及财务基础差异情况

2021年天津普林拟向泰和电路增资，以2020年12月31日为评估基准日进行资产评估。本次天津普林拟通过增资及股权转让的方式从TCL数码、惠州弘瑞成获得标的公司51%股权，以2022年12月31日为评估基准日进行资产评估。

本次及前次均以收益法评估结果作为最终评估结果。前次评估与本次评估的估值方法及结果的差异情况如下：

单位：万元

项目	基准日		对比情况
	2020年12月31日	2022年12月31日	
估值方法	资产基础法、收益法，以收益法结果作为评估结论	资产基础法、收益法，以收益法结果作为评估结论	估值方法一致
评估值	48,073.20	53,631.86	评估值增加 5,558.66 万元

相比于前次评估基准日，本次评估基准日标的公司的经营状况得到较大提升，并且2021年、2022年实际经营业绩超额完成前次评估预测，基础财务数据亦得到改善，情况如下：

单位：万元

项目	基准日		本次评估基准日较前次的变动金额
	2020年12月31日	2022年12月31日	
股东全部权益账面值	14,745.83	20,063.13	5,317.30
基准日当年营业收入	36,869.10	46,967.78	10,098.68
基准日当年净利润	803.04	4,176.94	3,373.90

本次评估较前次评估值增加5,558.66万元，主要原因系本次评估基准日标的公司的盈利能力较前次评估基准日有较大改善、账面净资产较前次基准日增加5,317.30万元导致，本次评估值较前次增加具有合理性。

(二) 两次评估收益法评估主要假设变化情况

两次收益法评估主要假设变化情况如下：

评估基准日		主要假设 变化说明
2020年12月31日	2022年12月31日	
a.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；	a.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；	无变化
b.假设评估基准日后评估实体所处国家和地区的宏观经济政策、产业政策和区域发展政策，无其他重大变化；	b.假设评估基准日后评估实体所处国家和地区的宏观经济政策、产业政策和区域发展政策，无其他重大变化；	无变化
c.假设与被评估单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后，不发生重大变化；	c.假设与被评估单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后，不发生重大变化；	无变化
d.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；	d.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；	无变化
e.假设被评估单位遵守相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；	e.假设被评估单位遵守相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；	无变化
f.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；	f.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；	无变化
g.委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；	g.委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；	无变化
h.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营方式除评估报告中披露事项外不发生重大变化；	h.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营方式除评估报告中披露事项外不发生重大变化；	无变化
i.被评估单位在基准日的生产经营场所为租赁取得，本次评估假设被评估单位基准日租赁使用的经营场所，可继续按市场租金租赁经营。	i.根据管理层的经营计划，假设惠州工厂2027年关停；	前次惠州工厂持续经营，珠海工厂仅考虑建设第一条5万m ² /月生产线（考虑1条生产线资本性支出）；本次评估珠海工厂规划筹备已更为成熟，考虑建设三条共15万m ² /月生产线（考虑3条生产线资本性支出），由于珠海厂线效率更高，为了降低管理成本，惠州厂关停。
j.假设评估对象产能规划按计划实施；（注：珠海工厂仅考虑建设第一条5万m ² /月生产线，考虑1条生产线资本性支出）	j.假设评估对象产能规划按计划实施，公司目前生产经营场所为惠州的租赁工厂，惠州工厂产能规划6万m ² /月，租赁期至2027年，租赁期届满后将关停。珠海工厂规划建设15万m ² /月产能，预计2024年第一条生产线开始投产，2028年完成三条产线的产能爬坡后收入维持稳定，2032年生产线达到折旧更新平衡状态；	

评估基准日		主要假设 变化说明
2020年12月31日	2022年12月31日	
k.被评估单位为国家认定的高新技术企业，按15%的税率征收企业所得税，本次评估假设被评估单位在高新技术企业认证到期后，能继续满足高新企业认定标准，可获得所得税优惠，并按15%缴纳企业所得税；子公司泰和电路科技（珠海）有限公司未认证高新技术企业，按25%缴纳企业所得税；	k.泰和电路科技（惠州）有限公司被认定为高新技术企业，根据国家有关所得税税收优惠政策，公司享受高新技术企业所得税税收，企业所得税减按应纳税所得额的15%计缴。本次评估假设泰和电路科技（惠州）有限公司能继续满足高新企业认定标准，可获得所得税优惠，并按15%缴纳企业所得税。子公司泰和电路科技（珠海）有限公司未认证高新技术企业，按25%缴纳企业所得税；	无变化
l.假设研发费用根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税〔2021〕13号）规定加计扣除；	l.假设研发费用根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税〔2021〕13号）规定加计扣除；	无变化
m.在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用的构成不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动；	m.在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用的构成不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动；	无变化
n.本报告所指的财务费用是企业生产经营过程中，为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。预测期间，如果净现金流不能满足生产经营需要，则增加付息债务，净现金流充足时将偿还新增的付息债务，并参考PCB行业保持一般的合理的财务结构。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益；	n.本报告所指的财务费用是企业生产经营过程中，为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。预测期间，如果净现金流不能满足生产经营需要，则增加付息债务，净现金流充足时将偿还新增的付息债务，并参考PCB行业保持一般的合理的财务结构。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益；	无变化
o.假设评估基准日后现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；	o.假设评估基准日后现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；	无变化
p.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响；	p.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响	无变化

综上，两次评估的主要假设均为假设被评估单位的内外部影响因素保持稳定，不会造成不利影响，被评估单位能够持续、稳定经营。此外由于行业技

术、设备的进步，珠海厂线效率更高，珠海厂建成后，产能提升，为了降低管理成本，本次评估考虑惠州厂租赁到期后将关停。

（三）两次评估收益法评估关键参数变化情况

1、营业收入、成本及毛利率

（1）前次评估

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年 E	2022年 E	2023年 E	2024年 E	2025年及 以后年度E
营业收入	37,814.63	42,075.34	36,869.10	40,031.25	45,078.63	89,955.45	99,466.69	99,467.62
营业成本	30,869.55	34,286.29	32,825.19	34,124.94	37,323.37	77,506.91	78,552.53	78,571.46
毛利率	18.37%	18.51%	10.97%	14.75%	17.20%	13.84%	21.03%	21.01%

（2）本次评估

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年E	2024年E	2025年E	2026年E	2027年E	2028年及 以后年度E
营业收入	36,869.10	49,461.76	46,967.78	51,263.29	78,190.76	118,047.55	140,973.38	116,779.64	127,745.20
营业成本	32,825.19	42,999.03	38,424.50	41,544.26	63,835.70	94,872.88	113,927.92	92,590.37	101,927.34
毛利率	10.97%	13.07%	18.19%	18.96%	18.36%	19.63%	19.18%	20.71%	20.21%

（3）变化说明

前次评估假设惠州厂持续运营。由于前次评估基准日泰和电路对珠海富山工业园珠海厂的建设规划处于相对初期阶段，因此只规划了第一期第一阶段5万平方米/月的产能预测未来的营业收入，预计2023年投产。稳定年（2025年及以后年度）惠州珠海两工厂产销量合计为151万平方米。

本次评估基于泰和电路珠海富山工业园珠海工厂的规划筹备已较为成熟，其中一期已获得建设工程规划许可证，规划产能15万平方米/月，分三个阶段投入，预计第一阶段产能5万平方米/月，2024年开始投产；第二阶段产能5万平方米/月，2025年投产；第三阶段产能5万平方米/月，2027年投产。2028年完成三条产线的产能爬坡后收入维持稳定。惠州工厂租赁期至2027年，考虑到珠海一期三个阶段15万平方米/月产能的充足性，为降低管理成本，惠州厂租赁期

届满后将关停，稳定年（2028年及以后年度）产销量为180万平方米。同时，由于原材料上涨，成本上升、售价上涨，本次评估预测的产品单价较前次评估单价上升。

本次评估规划珠海工厂投产期为2024年，较前次评估2023年推后一年，因此2023年和2024年预测的营业收入较前次相应下降，同时本次评估稳定年销量及单价较前次评估提升，因此稳定年营业收入较前次评估提高。2022年标的公司经营改善、毛利率得到提升，2023年预测的毛利率较前次相应提升，另外，由于本次评估基于珠海厂三条产线的资本性投入，形成的固定资产规模大，固定资产折旧费增加，因此本次评估2024年至2027年及稳定年的预测毛利率较前次评估毛利率略低。

2、折现率

（1）折现率确定过程

两次评估均采用加权平均资本资产成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)}$$

w_e ：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)}$$

r_d ：税前债务资本成本；

t ：企业所得税税率；

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数。

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(2) 两次参数变化及原因

关键参数	基准日		变化原因说明
	2020年12月31日	2022年12月31日	
无风险收益率 r_f	3.14%	2.84%	基准日差异国债利率变化
市场期望报酬率 r_m	10.64%	9.57%	基准日差异市场期望报酬率变化
特性风险系数	2%	3%	本次评估经营规划惠州厂2027年关停，产能迁到珠海厂，不确定性增加
权益报酬率 r_e	14.58%	11.93%	行业 β 、资本结构、特性风险系数变化
债务成本 r_d	5.88%	4.30%	信贷市场变化
折现率（稳定年）	11.78%	10.71%	参数变动的综合结果

(四) 对评估结果的影响

基于前述两次评估基准日泰和电路基础财务数据的改善和基准日差异导致的假设参数的变化，本次评估较前次评估增加 5,558.66 万元，情况如下：

单位：万元

项目	基准日		变化原因说明
	2020年12月31日	2022年12月31日	
股东全部权益评估值	48,073.20	53,631.86	基础财务数据及前述因素变动的综合结果。

二、请补充披露营业收入预测涉及的重要参数，结合泰和电路所处行业的发展趋势、同行业公司情况、泰和电路营业收入结构等，分析说明泰和电路营业收入预测参数选取的合理性，增长率预测变动趋势是否符合行业实际

(一) 补充披露营业收入预测涉及的重要参数

泰和电路惠州工厂目前产能约月产 6 万平方米，随着管理效率提升、技改投入、部分工序外协加工，产能得到进一步的挖潜。泰和电路已在珠海富山工业园获得 6.5 万平方米土地，正建设生产基地，计划分两期建设，其中一期已获得建设工程规划许可证，规划产能 15 万平方米/月，分三个阶段投入，预计第一阶段产能 5 万平方米/月，2024 年开始投产。2028 年完成三条产线的产能爬坡后，预计收入维持稳定。本次评估基于审慎，没有考虑二期建设的其他产线、房产等资本性支出和相应产能形成收益等。惠州的租赁工厂租赁期至 2027 年，租赁期届满后将关停。

将在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）》之“第五节 标的资产估值及定价情况”之“一、标的资产的评估及作价情况”之“（三）收益法评估说明”之“8、净现金流量预测”进行补充披露如下（楷体加粗部分）：

预测期根据规划产能释放进度及下游客户拓展计划预测销量，情况如下表：

单位：万 m²

工厂	项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年及以后年度
惠州	设计产能	75.00	77.00	79.00	79.00	-	-
	销量	72.00	74.16	76.38	78.68	-	-
珠海	设计产能	-	60.00	120.00	120.00	180.00	180.00
	销量	-	36.00	90.00	120.00	165.00	180.00
合计	设计产能	75.00	137.00	199.00	199.00	180.00	180.00
	销量	72.00	110.16	166.38	198.68	165.00	180.00

2021、2022 年销售单价如下：

单位：元/m²

项目名称	2021 年	2022 年
内销单位价格	783.65	705.04
出口单位价格	540.41	621.62

预测期销售单价以 2022 年销售单价为参考基础,考虑到单价较高的工控板、医疗板、新能源电源板产品结构比重提升,综合单价有所提升。预测期单价预测如下:

单位:元/m²

项目名称	预测期
内销单位价格	710.00
出口单位价格	630.00

结合泰和电路 2020 年、2021 年、2022 年产销量、收入分析,并根据未来产能释放计划、各产品的计划产量、销售单价变化情况综合确定预测期销售收入如下:

单位:万元,销量单位:万 m²

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年及以后年度
惠州厂	-	-	-	-	-	-
主营业务收入小计	48,926.29	50,394.08	51,905.90	53,463.08	-	-
主营收入 1: 内销	31,650.83	32,600.36	33,578.37	34,585.72	-	-
销量	44.58	45.92	47.29	48.71	-	-
单位价格(单位:元)	710.00	710.00	710.00	710.00		
主营收入 2: 出口	17,275.46	17,793.72	18,327.53	18,877.36	-	-
销量	27.42	28.24	29.09	29.96	-	-
单位价格(单位:元)	630.00	630.00	630.00	630.00		
珠海厂						
主营业务收入小计	-	24,421.68	61,208.64	81,483.30	111,638.84	122,040.00
主营收入 3: 内销	-	15,457.39	40,014.22	52,214.28	68,238.49	76,680.00
销量	-	21.77	56.36	73.54	96.11	108.00
单位价格(单位:元)		710.00	710.00	710.00	710.00	710.00
主营收入 4: 出口	-	8,964.28	21,194.42	29,269.02	43,400.35	45,360.00
销量	-	14.23	33.64	46.46	68.89	72.00
单位价格(单位:元)		630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
主营业务: PCB 收入合计	48,926.29	74,815.76	113,114.55	134,946.38	111,638.84	122,040.00
其他业务: 废品销售收入	2,337.00	3,375.00	4,933.00	6,027.00	5,140.80	5,705.20
营业收入合计	51,263.29	78,190.76	118,047.55	140,973.38	116,779.64	127,745.20

增长率	9.15%	52.53%	50.97%	19.42%	-17.16% (注1)	9.39%、 0% (注 2)
-----	-------	--------	--------	--------	-----------------	-----------------------

注：1、2027年惠州工厂关停，珠海工厂产能尚未完成爬坡，收入较上年下降；

2、2028年收入增长率为9.39%，以后年度进入稳定期，收入增长率为0%。

标的公司预测2024年、2025年的营业收入增长率相对较高，分别为52.53%、50.97%，主要原因系泰和电路建设中的珠海工厂规划15万平方米/月，预计2024年开始逐步投产。标的公司在光电板和厚铜板细分领域具有较强的市场竞争力，尤其在印制电路板光电板领域属于头部行列。标的公司目前惠州工厂产能较小，制约了标的公司业务进一步的发展。标的公司拥有研发能力优势、成本与质量控制优势、客户资源优势、管理和团队优势、品质控制优势和地域等优势，珠海工厂根据筹建规划，建成后更有成本、效率优势，尤其在印制电路板光电板具有较强的成本优势，为投产后的市场销售打下基础。标的公司在珠海工厂筹建的同时，也已在同步拓展销售团队，京东方、深天马、惠科、SDP等显示行业的知名客户亦已在开拓过程中，支持预测期产能爬坡。故依据投产计划、销售计划等预测的营业收入增长率相对较高。2027年营业收入增长率为-17.16%，营业收入有所下降，主要原因系按照标的公司规划，惠州工厂于2027年关停，相应营业收入有所下滑。

(二) 结合泰和电路行业发展趋势、同行业公司情况、营业收入构成、结构等，解释说明泰和电路营业收入预测参数的合理性及增长率预测变动趋势是否符合行业实际

1、泰和电路营业收入预测参数的选取具有合理性

泰和电路营业收入的预测参数及增长率预测变动趋势情况如下：

标的公司根据2020年、2021年、2022年收入、成本数据，未来产能释放计划、竞争优势、市场环境及市场开拓计划、产品计划产量、销售单价变化等情况综合确定预测期的销售收入。营业收入预测的参数情况详见本题“(一)补充披露营业收入预测涉及的重要参数”相关回复内容。

标的公司预测营业收入于2028年之后进入稳定状态，预测收入的增长期为

6年：

单位：万元

项目名称	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
预测营业收入	51,263.29	78,190.76	118,047.55	140,973.38	116,779.64	127,745.20
预测增长率	9.15%	52.53%	50.97%	19.42%	-17.16%	9.39%

标的公司预测2024年、2025年的营业收入增长率相对较高，分别为52.53%、50.97%，主要原因系泰和电路建设中的珠海工厂规划15万平方米/月，预计2024年开始逐步投产。标的公司在光电板和厚铜板细分领域具有较强的市场竞争力，尤其在印制电路板光电板领域属于头部行列。标的公司目前惠州工厂产能较小，制约了标的公司业务进一步的发展。标的公司拥有研发能力优势、成本与质量控制优势、客户资源优势、管理和团队优势、品质控制优势和地域等优势，珠海工厂根据筹建规划，建成后更有成本、效率优势，尤其在印制电路板光电板具有较强的成本优势，为投产后的市场销售打下基础。标的公司在珠海工厂筹建的同时，也已在同步拓展销售团队，京东方、深天马、惠科、SDP等显示行业的知名客户亦已在开拓过程中，支持预测期产能爬坡。故依据投产计划、销售计划等预测的营业收入增长率相对较高。2027年营业收入增长率为-17.16%，营业收入有所下降，主要原因系按照标的公司规划，惠州工厂于2027年关停，相应营业收入有所下滑。

综上，泰和电路营业收入的预测参数具有合理性。

2、从行业发展趋势来看，标的公司营业收入的增长率预测变动趋势与所处行业发展趋势一致，预测增长率高于同行业预测增长率

印制电路板（PCB）被称为“电子产品之母”，PCB行业发展至今，应用领域涵盖通信、数据中心、服务器、消费电子、汽车电子、能源电力、工控、医疗、航空航天及国防等诸多的领域。

（1）行业发展趋势情况

①未来五年全球PCB市场将保持稳定增长

PCB行业是全球电子元件细分产业中产值占比最大的产业，2017年和2018

年，全球 PCB 产值增长迅速，涨幅分别为 8.6% 及 6.0%。2019 年，由于宏观经济表现疲软、中美贸易战及地缘政治等影响，全球 PCB 产值较上年下降 1.7%。2020 年居家办公、居家学习等情景刺激个人电脑、消费电子、网络通信等需求，以及 2020 年下半年汽车生产及需求逐步恢复，带动 PCB 需求回暖。2021 年，受大宗商品涨价、美元贬值以及终端需求提升等多方面因素影响，全球 PCB 总产值 809.20 亿美元，相对于 2020 年增加了 24.1%。2022 年，全球 PCB 总产值达到 817.40 亿美元，保持平稳增长。

未来在低碳化、智能化等因素的驱动下，光伏新能源、新能源汽车、5G 通信、云计算、智能手机等 PCB 下游应用行业预期将蓬勃发展，下游应用行业的蓬勃发展将带动 PCB 需求的持续增长。根据 PrismaMark 预测，未来五年全球 PCB 市场将保持稳定增长的态势，2022 年至 2027 年全球 PCB 产值的预计年复合增长率达 3.8%。

图：2011-2027 年全球 PCB 产值及增长率



数据来源：PrismaMark

②未来五年中国大陆 PCB 行业将持续增长

受益于全球 PCB 产能向中国转移以及下游电子终端产品制造业蓬勃发展，中国大陆 PCB 行业整体呈现较快的增长趋势，2006 年中国大陆 PCB 产值超过日本，中国大陆成为全球第一大 PCB 制造基地。在计算机、消费电子、汽车电子、工业控制、医疗器械、国防及航空航天等下游领域需求增长带动下，近年中国大陆 PCB 行业增速高于全球 PCB 行业。2021 年中国大陆 PCB 行业产值达 441.50 亿美元，同比增长 25.7%；2022 年，受消费电子市场需求疲软的影响，中国大陆

PCB 行业产值略有下降，降幅为 1.4%，达到 435.53 亿美元。

据 PrismaMark 预测，未来五年中国大陆 PCB 行业仍将持续增长，预计 2022 年至 2027 年复合年均增长率为 3.3%，2027 年中国大陆 PCB 产值将达到 511.33 亿美元。

图：2011-2027 年中国大陆 PCB 产值及增长率



数据来源：PrismaMark

③光伏发电、新能源汽车和新型显示技术等下游细分领域的业务机会依然较大

2022 年，不同应用领域呈现出分化趋势。电子消费类产品的 PCB 需求相对疲软，但是光伏发电、及以电动化、智能化、网联化为核心的新能源（汽车）产业，还保持着较高的增速；以新型显示技术，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心（AI）为代表的算力基础设施等，以 5G、物联网、工业互联网为代表的通信网络基础设施，也具备一定的增长韧性，对于 PCB 企业来说，结构性机会仍然较大。

④PCB 市场未来较长时期内仍将保持较为分散的行业竞争格局

全球 PCB 生产企业众多，行业集中度较低，市场竞争较为充分。根据 PrismaMark 统计，2022 年全球前十大 PCB 厂商收入合计为 299.37 亿美元，占全球市场规模 36.62%，行业集中度较为分散。

全球 PCB 行业分布地区主要为中国大陆、中国台湾、日本、韩国和欧美地区，随着近些年来全球 PCB 产能向中国转移，目前中国已经是全球 PCB 行业产

量最大的区域。全球印制电路板行业集中度不高，生产商众多，市场竞争充分。虽然目前 PCB 行业存在向优势企业集中的发展趋势，但在未来较长时期内仍将保持较为分散的行业竞争格局。

（2）标的公司预测营业收入增长率高于行业增长率的合理性

标的公司预测营业收入的增长期为 2023 年至 2028 年六年，复合增长率为 18.15%，高于未来五年全球 PCB 产值的预计年复合增长率（3.8%），主要原因为：

①标的公司在光电板和厚铜板细分领域具有较强的市场竞争力，珠海新工厂建成后，前述细分领域的市场份额预计将得到提升

光电板 PCB 细分领域：光电印制电路板是指用于 LCD（液晶显示器）等用途的、有贯穿整个 PCB 长度的整排贴片金手指的，且对金手指位置有严格要求的 PCB。标的公司光电板 PCB 拥有良好的产品品质和较强的市场竞争力，在印制电路板光电板领域属于头部行列，能够满足头部液晶显示面板制造商的原材料需求。标的公司目前惠州工厂产能较小，制约了标的公司光电板业务的拓展，除华星光电外，此细分领域京东方、深天马等其他大客户尚未完成开发，新产能形成以及珠海工厂投产促进的竞争力进一步提升后，也有助于标的公司开拓此领域其他客户，从而进一步提升在光电领域的市场占有率。

厚铜板 PCB 细分领域：厚铜板拥有很好的载流能力和散热效果，一般指的是单层或多层导电层铜厚度大于等于 2OZ 的 PCB，主要用于光伏逆变器、电池管理系统、充电桩、变频器、伺服器、服务器电源、平面变压器、UPS 电源等终端产品。标的公司具有国内领先的厚铜板技术和长期品质的积累和沉淀。近年来，以新能源汽车为代表的新能源板块增长迅速，且该领域进入门槛较高，珠海新工厂建立后，硬件设施优势以及公司规模的可助力标的公司进入高速增长的新能源汽车领域，从而扩大市场份额，促进营业规模的增长。

②标的公司开拓了较多优质知名客户，珠海新工厂建成后，有助于提高市场份额

标的公司依托在 PCB 领域多年积累的高品质、高可靠性生产经验，开拓了

诸多下游应用领域众多的知名客户。在消费电子领域，公司拥有华星光电、乐金电子、伟易达、Chicony 等直接或终端知名客户；在通信领域，公司拥有 Sunlord、盛路通信等直接或终端知名客户；在电源领域，公司拥有华为、苹果、小米、鼎信通讯、Liteon、OSRAM 等直接或终端知名客户；在医疗与工业控制领域，公司拥有 Roche、Sanmina、中鼎集团、研华科技等直接或终端知名客户。受限于产能和价格竞争力，标的公司在前述知名客户的份额还比较低，珠海新工厂投产、产能增大及效率提升后，预计现有客户的份额将得到提升。

③珠海工厂投产后，标的公司具备产能基础，且有助于扩大标的公司的诸多竞争优势

标的公司目前惠州工厂产能较小，制约了标的公司业务进一步的业务拓展。泰和电路目前产能 6 万平方米/月，建设中的珠海工厂规划 15 万平方米/月，预计 2024 年开始逐步投产，为未来营业收入的增长提供了重要的产能基础。

标的公司拥有研发能力优势、成本与质量控制优势、客户资源优势、管理和团队优势、品质控制优势和地域等优势，珠海工厂根据筹建规划，建成后更有成本、效率优势，尤其在印制电路板光电板具有较强的成本优势，为投产后的市场销售打下基础。

④销售团队拓展及客户开拓已在进行，支持未来市场消化珠海产能

标的公司在珠海工厂筹建的同时，也已在同步拓展销售团队，京东方、深天马、惠科、SDP 等显示行业的知名客户亦已在开拓过程中，支持预测期珠海产能的消化和营业收入的增长。

⑤PCB 市场长期向好，且生产厂家较为分散，有利于标的公司利用竞争优势提升市场份额

如前文所述，PCB 行业长期向好，预计未来五年 PCB 全球市场规模将由 2022 年的 817 亿美元增长至 2027 年的 984 亿美元。标的公司 2022 年 PCB 主营业务收入为 44,806.46 万元，市场占有率仅约为 0.08%，如前文所述，PCB 生产厂家相对分散，而标的公司拥有研发能力优势、成本与质量控制优势、客户资源优势、管理和团队优势、品质控制优势和地域等竞争优势，在珠海工厂投产后，还兼顾效率及成本优势，有利于标的公司提升市场份额。

综上，标的公司营业收入的增长率预测变动趋势与所处行业发展趋势一致，预测期的复合增长率高于未来行业的预测增长率，主要原因系标的公司光电板和厚铜板等细分领域具有较强的竞争优势，并在消费电子、电源、医疗与工业控制等领域开拓了诸多知名客户，珠海工厂投产后更有成本、效率优势，同时标的公司已拓展了销售团队，光电细分领域的头部客户也已在开拓过程中，且 PCB 行业长期向好、生产厂家较为分散，有利于标的公司提升市场份额，具有合理性。

3、从同行业公司情况来看，标的公司营业收入预测增长率的变动趋势与同行业公司营业收入的历史变动趋势基本一致

基于 PCB 行业厂商较为分散的特点，行业内优质公司往往凭借研发优势、客户优势、管理优势、品质优势，在产能得到保障之下获取更多订单，从而获得高于行业平均水平的收入增长率，例如以下同行业公司：

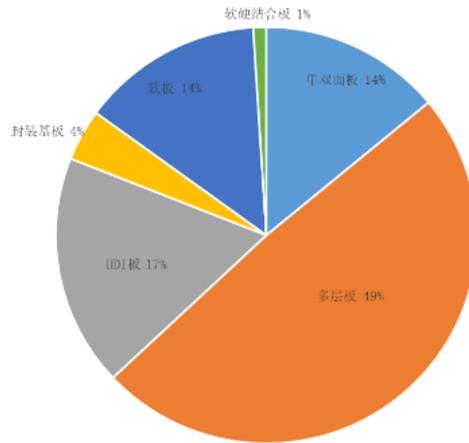
单位：万元

公司简称	主营业务	2022 年度		2021 年度		2020 年	近三年的复合增长率	近六年的复合增长率
		营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入		
世运电路	PCB	443,200.84	17.90%	375,917.21	48.23%	253,598.96	32.20%	17.76%
金禄电子	PCB	149,649.28	12.73%	132,752.81	67.59%	79,212.04	37.45%	26.59%
科翔股份	PCB	263,662.01	17.05%	225,259.75	40.60%	160,215.03	28.28%	18.31%
四会富仕	PCB	121,895.41	16.13%	104,969.14	61.44%	65,021.04	36.92%	32.48%
景旺电子	PCB	1,051,399.03	10.30%	953,242.25	34.95%	706,358.89	22.00%	20.19%
算术平均值		405,961.31	14.82%	358,428.23	50.56%	252,881.19	31.37%	23.06%

如前文所述，标的公司预测收入的增长期为 2023 年至 2028 年，增长期的复合增长率为 18.15%，在表中同行业公司近六年复合增长率的区间范围内，低于表中同行业公司近六年复合增长率的算术平均值，标的公司营业收入预测增长率的变动趋势与表中同行业公司营业收入的历史变动基本一致。

4、营业收入结构来看，标的公司产品以市场需求量较大的双层板、多层板为主，更易于市场消化珠海工厂产能

2021 年中国大陆 PCB 细分产品结构情况如下：



数据来源：WECC

由上图可知，中国大陆的 PCB 市场以单/双层板、多层板为主。

2021 年、2022 年度，标的公司按产品分类的收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
双层板	10,248.88	22.87%	9,045.34	19.39%
四层板	28,716.84	64.09%	29,203.01	62.60%
其他	5,840.75	13.04%	8,401.83	18.01%
合计	44,806.46	100.00%	46,650.18	100.00%

本次营业收入预测，以 2021 年度、2022 年度的营业收入构成为基础，预测标的公司产品以市场需求量较大的双层板、多层板（四层板）为主，更易于市场消化珠海工厂产能。

综上，标的公司根据历史数据，未来产能释放计划、竞争优势、市场环境及市场开拓计划、产品计划产量、销售单价变化等情况综合确定预测期的销售收入。2023 年及以后的营业收入预测充分考虑了行业发展趋势、同行业公司情况、营业收入构成和结构，营业收入的预测参数具有合理性，增长率预测变动趋势符合行业实际。

三、请详细说明本次评估价格较前次评估增长的合理性，评估结果是否已考虑标的公司惠州工厂租赁期届满后将关停、珠海工厂尚在建设等情况

(一) 本次评估价格较前次评估增长情况

2020年12月31日评估基准日泰和电路股东全部权益账面价值为14,745.83万元，评估值为48,073.20万元，评估增值33,327.37万元。2022年12月31日评估基准日股东全部权益账面价值为20,063.13万元，评估值为53,631.86万元，评估增值33,568.73万元。本次评估值较前次评估值增长5,558.66万元。两次基准日评估方法、账面值、评估值对比如下：

单位：万元

基准日	评估方法	定价方法	股东全部权益账面值	股东全部权益评估值	评估增值额
2020/12/31	收益法、资产基础法	收益法	14,745.83	48,073.20	33,327.37
2022/12/31	收益法、资产基础法	收益法	20,063.13	53,631.86	33,568.73
本次与前次评估的差异			5,317.30	5,558.66	241.36

(二) 本次评估价格较前次评估增长合理性分析

1、本次评估基准日标的公司的盈利能力较前次评估基准日有较大改善

前次评估基准日为2020年12月31日，2020年由于市场环境的影响，泰和电路业务受到较大冲击，2020年营业收入为36,869.10万元，净利润为803.04万元，分别较2019年下降12.37%、79.32%。本次评估基准日为2022年12月31日，2022年营业收入为46,967.78万元，净利润为4,176.94万元，较2020年分别增长27.39%、420.14%。未来预测业绩实现的基础更扎实。

2、本次评估标的公司的净资产账面值较上基准日增加

前次评估股东全部权益账面值为14,745.83万元，经过2021年、2022年累积经营利润，本次评估泰和电路的股东全部权益账面值为20,063.13万元，较上基准日增加5,317.30万元，标的公司累积资本更高。本次评估金额增长合理反映两基准日评估起点的差异。

(三) 评估结果是否已考虑标的公司惠州工厂租赁期届满后将关停、珠海工厂尚在建设等情况

本次评估泰和电路珠海富山工业园珠海厂的规划筹备已较为成熟，其中一期已获得建设工程规划许可证，规划产能 15 万平方米/月，分三个阶段投入，2028 年完成三条产线的产能爬坡后收入维持稳定。惠州工厂租赁期至 2027 年，考虑到珠海一期三个阶段 15 万平方米/月产能的充足性，为降低管理成本，惠州厂租赁期届满后将关停。本次评估基于泰和电路的上述经营规划进行评估。在收益法评估中，根据投资预算考虑了珠海工厂续建的资本性支出投入，建设周期、产能爬坡周期也预计的较充分；惠州工厂租赁期届满关停也相应的预计了未随迁的人员遣散费等相关费用。评估结果已合理反映标的公司惠州工厂租赁期届满后将关停、珠海工厂尚在建设等情况。

四、说明现金分红金额确定的依据，结合过渡期内交易标的损益的归属安排，说明上述定价方式是否有利于维护上市公司利益

（一）现金分红金额确定的依据及理由

2023 年 1 月 13 日，泰和电路董事会通过 2022 年分红方案的决议，决定按股东出资的 35%即 28,180,180.00 元分配给投资者。2023 年 1 月 20 日，泰和电路股东会通过 2022 年分红方案的决议，决定将截至 2022 年末提取盈余公积金后的可分配利润 91,343,329.88 元中，按股东出资的 35%即 28,180,180.00 元分配给投资者，剩余利润继续投入公司发展。泰和电路全体股东已同意豁免本次股东会召开前十日向各位股东发出通知的义务。上述分红金额在综合考虑了标的公司的业务开展资金需求情况下由董事会和股东会确定。标的公司截至 2022 年末的银行存款为 37,709,376.86 元，足以用来支付本次现金分红。

报告期内，标的公司在管理层的经营下业绩稳步提升；通过员工持股，大部分中高层核心人员通过员工持股平台持有标的公司股权，进一步发扬了员工的企业主人翁意识，提高了企业经营效率；为回报全体股东以及管理层付出，本次分红采取现金方式回报标的公司全体股东，维护标的公司全体股东合法权益。

（二）结合过渡期内交易标的损益的归属安排，说明上述定价方式是否有利于维护上市公司利益

根据标的公司与交易各方签署的《股权转让协议》《增资协议》（以下合称

“交易文件”），增资过渡期指自评估基准日（不包含评估基准日当日）起至本次增资涉及的工商变更登记完成之日当月月末（含当月月末日）的期间，转让过渡期指自评估基准日（不包含评估基准日当日）起至股权转让的交割日当月月末（含当月月末日）的期间（以下合称为“过渡期”）。在过渡期内，交易对方及标的公司承诺促使标的公司按照正常经营过程和以往的一贯做法进行经营，并作出商业上合理的努力保证所有重要资产的良好运作。未经天津普林事先书面同意，交易对方、标的公司不得从事下述事项：

(1) 质押、转让所持标的公司全部或部分股权、通过增减资等方式变更标的公司股权结构（本次交易除外），或与任何其他方进行可能妨碍本协议履行或本次交易完成的任何接洽、磋商、谈判、安排或签订任何协议或意向书（不论该协议或意向书是否对其有约束力）；

(2) 对公司章程进行对本次交易构成实质影响的调整；

(3) 采取任何会导致违反本协议项下陈述、保证和承诺的行为；

(4) 停止经营主营业务、变更经营范围或主营业务、扩张非主营业务或在正常业务过程之外经营任何业务；

(5) 进行任何与担保、重组、长期股权投资、合并或收购交易等日常生产经营以外可能引发标的公司资产发生重大变化的谈判或协商，或与任何其他方就该等重大交易达成任何协议或意向书（不论该协议或意向书是否对其有约束力）；

(6) 在正常经营过程之外出售、转让、许可或以其他方式处分标的公司及其子公司任何超过 200 万元的资产，或在其上设立他方权利；

(7) 豁免债务，或取消、放弃、免除任何权利请求；

(8) 其他任何对标的公司及本次交易产生重大不利影响的行为，包括作为及不作为。

标的公司本次现金分红决策及支付时间早于交易文件签署时间，且《股权转让协议》第 2.2 条以及《增资协议》第 2.2 条均已经明确约定本次交易的定价以标的公司《资产评估报告》所确定的评估值扣除评估基准日后标的公司现金分红 2,818.0180 万元后的数据为依据确定，扣除评估基准日后标的公司利润分配后，

标的公司本次交易前的评估值为人民币 50,813.84 万元。

根据交易文件的约定，标的股权在股权转让过渡期产生的收益由天津普林享有，亏损由 TCL 数码以等额现金向天津普林进行补偿；天津普林通过本次增资取得的标的公司股权在增资过渡期内因实际正常经营产生的收益，经天津普林确认认可后由天津普林享有。增资过渡期内，标的公司如产生亏损，天津普林将不予确认，亏损部分将由交易对方 TCL 数码和弘瑞成按照本次交易前对标的公司的持股比例承担。天津普林已出具《确认函》，对标的公司在交易文件约定的过渡期内进行利润分配事宜确认无异议。

综上，本次交易对价的确定过程中已充分考虑了上述分红的影响，且本次交易已依照上市公司治理流程履行了相应的审批程序，交易对价的确定具有公允性。现有安排有利于维护上市公司利益。

五、结合上述 4 个小问题回复说明本次购买资产和增资定价是否公允，是否损害上市公司利益

1、本次及前次采用资产基础法和收益法对标的公司进行评估，并均以收益法评估结果作为最终评估结果。因行业技术、设备的进步、市场环境及标的公司的经营规划调整等原因，本次评估所采用的主要假设、关键参数相应发生变化具有合理性。基于评估基准日泰和电路基础财务数据的改善和基准日差异导致的假设参数的变化，本次评估较前次评估增加 5,558.66 万元。

2、标的公司根据历史数据，未来产能释放计划、竞争优势、市场环境及市场开拓计划、产品计划产量、销售单价变化等情况综合确定预测期的销售收入。2023 年及以后的营业收入预测充分考虑了行业发展趋势、同行业公司情况、营业收入构成和结构，营业收入的预测参数具有合理性，增长率预测变动趋势符合行业实际。

3、本次评估价值为 53,631.86 万元，较前次评估价值增加 5,558.66 万元，主要原因系本次评估基准日标的公司的盈利能力较前次评估基准日有较大改善，本次评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，2022 年营业收入为 46,967.78 万元，净利润为 4,176.94 万元，较 2020 年分别增长 27.39%、420.14%。同时，标的公司的

净资产账面值较上基准日增加，本次评估泰和电路的股东全部权益账面值为20,063.13万元，较上基准日增加5,317.30万元，本次评估起点更高。本次评估金额增长合理反映两基准日评估起点的差异，本次评估值较前次增加具有合理性。评估结果已合理反映标的公司惠州工厂租赁期届满后将关停、珠海工厂尚在建设等情况。

4、现金分红金额在综合考虑了标的公司的业务开展资金需求情况下由董事会和股东会确定。本次购买资产和增资的定价保持一致，本次购买资产和增资对价的确定过程中已充分考虑了上述分红的影响，且本次购买资产和增资已依照上市公司治理流程履行了相应的审批程序，购买资产和增资对价的确定具有公允性。现有安排有利于维护上市公司利益，不存在损害上市公司利益的情形。

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次及前次采用资产基础法和收益法对标的公司进行评估，并均以收益法评估结果作为最终评估结果。因行业技术、设备的进步、市场环境及标的公司的经营规划调整等原因，本次评估所采用的主要假设、关键参数相应发生变化具有合理性。基于评估基准日泰和电路基础财务数据的改善和基准日差异导致的假设参数的变化，本次评估较前次评估增加5,558.66万元。

2、标的公司根据历史数据，未来产能释放计划、竞争优势、市场开拓计划、产品计划产量、销售单价变化等情况综合确定预测期的销售收入。2023年及以后的营业收入预测充分考虑了行业发展趋势、同行业公司情况、营业收入构成和结构，营业收入的预测参数具有合理性，增长率预测变动趋势符合行业实际。

3、本次评估较前次评估值增加5,558.66万元，主要原因系本次评估基准日标的公司的盈利能力较前次评估基准日有较大改善、账面净资产较前次基准日增加5,317.30万元原因导致，本次评估值较前次增加具有合理性。评估结果已合理反映标的公司惠州工厂租赁期届满后将关停、珠海工厂尚在建设等情况。

4、现金分红金额在综合考虑了标的公司的业务开展资金需求情况下由董事会和股东会确定。本次购买资产和增资的定价保持一致，本次购买资产和增资的

定价以标的公司《资产评估报告》所确定的评估值扣除评估基准日后标的公司现金分红 2,818.0180 万元后的数据为依据确定，本次购买资产和增资对价的确定过程中已充分考虑了上述分红的影响，且本次购买资产和增资已依照上市公司治理流程履行了相应的审批程序，购买资产和增资对价的确定具有公允性。现有安排有利于维护上市公司利益，不存在损害上市公司利益的情形。

问题 4:

报告书显示，本次交易未设置业绩补偿承诺。请你公司结合所采用的评估方法、交易对方与你公司关联关系等因素，详细论证上述安排是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定，未设置业绩补偿承诺是否合理，如何保障上市公司权益。请独立财务顾问、律师进行核查并发表明确意见。

回复:

一、本次交易不设置业绩补偿安排的原因及合理性

(一) 本次交易不设置业绩补偿安排，符合《重组管理办法》相关规定

根据《重组管理办法》第 35 条规定，采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后三年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议，但上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

尽管本次交易的评估定价采取收益法，但鉴于：（1）本次重组的交易对方惠州弘瑞成、TCL 数码均不属于上市公司控股股东 TCL 科技控制的关联人；（2）本次交易系采取现金方式，不会导致上市公司控制权变更，故本次交易不属于《重组管理办法》规定必须设置业绩承诺的情形。因此，本次重组未设置业绩补偿安

排符合《重组管理办法》的相关规定。

(二) 本次交易可提高上市公司盈利能力和持续经营能力, 丰富上市公司产品类型、夯实上市公司区域竞争优势, 符合上市公司和全体股东的利益

本次交易完成后, 标的公司将成为上市公司的控股子公司。根据大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华核字[2023]0014764号备考审阅报告, 上市公司在本次交易前后的主要财务数据如下:

单位: 万元、元/股

项目	2023年6月30日/2023年 1-6月		2022年12月31日/2022年 度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总额	79,211.92	137,376.73	76,015.77	135,905.01
归属于上市公司股东的所有者权益	45,839.04	47,647.01	44,218.90	46,682.50
营业收入	30,330.15	50,144.29	58,072.47	105,040.24
归属于母公司股东的净利润	1,620.14	2,401.69	1,605.89	3,349.45
基本每股收益	0.07	0.10	0.07	0.14

本次交易完成后, 上市公司资产规模、营业收入、归属于上市公司母公司股东的净利润、基本每股收益将显著增加。本次交易有利于提升上市公司资产质量, 增强公司的盈利能力和持续经营能力, 提升了对股东的回报。

本次交易完成后, 上市公司将获得更加丰富和多样化的产品线, 提升公司的区域竞争优势。上市公司通过标的公司在大湾区和海外的销售渠道, 有助于上市公司拓展销售网络, 提高产品和服务的覆盖率和市场占有率, 进一步提高其销售和盈利能力, 上市公司亦将进一步整合标的公司、充分发挥协同效应, 以期发挥出更大的经济效益, 本次交易符合上市公司和全体股东的利益。

（三）本次交易采用增资及转让方式取得标的公司控股权，标的公司管理层未获得现金对价退出，TCL 数码作为参股股东对泰和电路的日常经营活动未产生重要影响，交易文件已通过约定分红方案促使标的公司持续实现良好的效益，不设置业绩补偿安排系交易各方商业谈判的结果，具有合理性

本次交易涉及上市公司通过增资及股权转让的方式从惠州弘瑞成、TCL 数码获得标的公司 51% 股权。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，上市公司得以通过控股股东身份对标的公司经营决策进行主导。本次交易将保留标的公司原管理团队和核心团队，惠州弘瑞成作为标的公司的员工持股平台，在本次交易中未获得现金对价退出，通过持有剩余 49% 股权与标的公司利益共绑。TCL 数码仅持有标的公司本次交易前 20% 股权，其依据泰和电路公司治理结构，对于泰和电路的经营管理的重大事项依据持有表决权比例进行监督管理，对泰和电路的日常经营活动未产生重要影响。

《增资协议》第 7.11 条约定，本次交易完成后标的公司按照年度净利润达成额进行利润分配，上一年度经审计净利润在 1,000 万元（含）至 3,000 万元（不含）的，当年分红不低于上一年度可分配利润的 30%；上一年度经审计净利润在 3,000 万元（含）至 4,000 万元（不含）的，当年分红不低于上一年度可分配利润的 70%；上一年度经审计净利润在 4,000 万元（含）以上的，当年分红不低于上一年度可分配利润的 80%。交易文件通过约定分红方案对管理层进行激励，有利于标的公司实现良好的效益，从而保障上市公司利益。

基于上述考虑，经各方充分协商，为推进本次交易，各方同意就本次交易不设置业绩补偿安排，该等安排系交易各方商业谈判的结果，具有合理性。

（四）上市公司相关方已出具关于本次重组摊薄即期回报填补的相关承诺

上市公司制定了一系列具体措施，以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响。同时，上市公司控股股东、董事、高级管理人员已出具关于本次交易摊薄即期回报及填补回报措施的承诺函，以保障上市公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行。

二、保障上市公司利益相关措施

(一) 上市公司相关方已出具关于本次重组摊薄即期回报填补的相关承诺

上市公司制定了一系列具体措施,以降低本次交易可能摊薄公司即期回报的影响。同时,上市公司控股股东、董事、高级管理人员已出具关于本次交易摊薄即期回报及填补回报措施的承诺函,以保障上市公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行。

(二) 本次交易履行了必要的决策程序和信息披露义务,充分考虑了上市公司和中小股东的利益

本次交易已履行了必要的信息披露义务和决策程序,具体如下:

1、2023年4月28日,天津普林披露《关于筹划重大资产重组的提示性公告》(公告编号:2023-029),披露上市公司拟与交易对手进行本次交易。

2、2023年5月23日,天津普林召开第六届董事会第二十二次会议,审议通过了本次重组的《重组报告书》及其他与本次重组相关的议案,关联董事已按规定予以回避,公司独立董事对本次交易事项予以了事前认可并发表了同意的独立意见。因本次重组审计基准日加期至2023年6月30日,2023年9月28日,天津普林召开第六届董事会第二十七次会议,审议通过了本次重组的《重组报告书(修订稿)》及其他与本次重组相关的议案,关联董事已按规定予以回避,公司独立董事对本次交易事项予以了事前认可并发表了同意的独立意见。

3、天津普林分别于2023年5月30日、2023年6月27日、2023年7月27日、2023年8月26日、2023年9月25日披露了《关于筹划重大资产重组的进展公告》(公告编号:2023-034、2023-045、2023-055、2023-069、2023-074),披露了本次交易的进展情况。

4、对于本次交易标的资产,上市公司已聘请审计机构、资产评估机构对其进行审计、评估,确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事已对本次交易标的资产评估定价的公允性发表了独立意见。

5、本次交易尚需提交上市公司股东大会审议,届时关联股东亦将在该次股东大会审议本次交易相关议案时进行回避表决,以保护上市公司及中小股东利益。

因此,在本次交易方案审核及实施过程中,上市公司将根据有关规定,真实、准确、完整地披露相关信息,严格履行法定的信息披露程序义务。

三、中介机构核查意见

经核查,独立财务顾问认为:

1、尽管本次交易的评估定价采取收益法,但鉴于:(1)本次重组的交易对方惠州弘瑞成、TCL 数码均不属于上市公司控股股东 TCL 科技控制的关联人;

(2)本次交易系采取现金方式,不会导致上市公司控制权变更,故本次交易不属于《重组管理办法》规定必须设置业绩承诺的情形。因此,本次重组未设置业绩补偿安排符合《重组管理办法》第 35 条的规定。

2、本次交易有利于提高上市公司盈利能力和持续经营能力;本次交易采用增资及转让方式取得标的公司控股权,标的公司管理层未获得现金对价退出,TCL 数码作为参股股东对泰和电路的日常经营活动未产生重要影响,交易文件已通过约定分红方案促使标的公司持续实现良好的效益,不设置业绩补偿安排系交易各方商业谈判的结果,具有合理性。

3、上市公司相关方已出具关于本次重组摊薄即期回报填补的相关承诺。本次交易提交董事会审议时,关联董事已经回避表决,独立董事亦发表独立意见。未来股东大会审议本次交易时,关联股东亦将回避表决。该等审议程序有利于保护上市公司和中小股东的利益。

问题 5:

报告书显示,(1)本次交易前,你公司 2022 年度关联方销售金额占营业收入的比例为 0.94%,关联方采购占营业成本的比例为 3.10%。(2)根据备考财务报告,本次交易完成后你公司 2022 年度关联方销售金额占营业收入的比例为 0.95%,关联方采购金额占营业成本的比例为 2.23%。(3)标的公司系你公司间接控股股东 TCL 科技集团股份有限公司子公司 TCL 华星光电技术有限公司(以下简称“华星光电”)PCB 的间接供应商之一,考虑前述与华星光电的间接交易,交易完成后你公司 2022 年度关联方销售金额占营业收入的比例为 23.25%,关联

方采购金额占营业成本的比例为 2.23%。请补充披露相关关联交易的具体内容和必要性、定价原则及公允性，以及本次交易完成后规范和减少关联交易的具体措施。请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露情况

（一）本次交易前，上市公司 2022 年度、2023 年 1-6 月关联方采购及关联方销售情况已分别在《天津普林电路股份有限公司 2022 年年度报告》“第十节 财务报告”之“十二 关联方及关联交易”中和《天津普林电路股份有限公司 2023 年半年度报告》“第十节 财务报告”之“十二 关联方及关联交易”中详细披露，具体情况如下：

（1）采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-6 月发生额	2022 年度发生额
中环飞朗（天津）科技有限公司	代加工/采购	401,283.57	1,499,906.00
翰林汇信息产业股份有限公司	采购电子设备	-	1,786,019.47
深圳聚采供应链科技有限公司	采购电子设备	467,749.96	441,668.53
格创东智（天津）科技有限公司	采购 OA 系统	-	322,120.75
深圳熙攘国际网络信息科技有限公司	代理服务费	452,303.08	291,587.93
安徽 TCL 人力资源服务有限公司	接受劳务	21,563,448.16	10,448,797.83
TCL 科技集团股份有限公司	担保费/咨询服务费	1,394.15	227,924.12
惠州 TCL 人力资源服务有限公司	招聘费	37,884.00	32,844.00
TCL 智能科技（宁波）有限公司	采购商品	119,269.03	107,016.37
格创东智（深圳）科技有限公司	接受服务	-	14,065.71

（2）出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-6 月发生额	2022 年度发生额
中环飞朗（天津）科技有限公司	销售商品、代收水电费	3,702,309.05	5,446,328.57

天津七一二通信广播股份有限公司	销售商品	24,896.46	39,184.46
-----------------	------	-----------	-----------

(3) 关联交易的必要性、定价原则及公允性

上市公司与关联方发生的关联交易，为公司保持正常生产经营及业务发展所必要的经营行为，符合公司实际经营情况，具有持续性。交易价格的确定符合公开、公平、公正的原则，交易方式符合市场规则，交易价格公允，不存在损害公司及中小投资者利益的情形。同时，上述关联交易对上市公司的财务状况和经营成果无负面影响，不会对上市公司的独立性产生影响，上市公司主要业务不会因此类交易而对关联人形成依赖或者被其控制。

(二) 标的公司相关关联采购的具体内容和必要性、定价原则及公允性将在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）》“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（一）标的资产报告期的关联交易情况”进行修订并补充披露如下（楷体加粗部分）：

TCL 环保科技股份有限公司与标的公司股东 TCL 数码同受 TCL 实业控股股份有限公司控制，故 TCL 环保科技股份有限公司系标的公司的关联方。

(1) 关联采购的具体内容

报告期，标的公司与 **TCL 环保科技股份有限公司** 的具体交易内容为**污水站运营服务**。

(2) 关联采购的必要性

TCL 环保科技股份有限公司成立于 2009 年，位于广东省惠州市，是一家以从事生态保护和环境治理业为主的高新技术企业，主要业务涉及工业危险废物回收、运输、综合处理和资源再生利用，废弃电器电子产品拆解处理、石化废物综合处理、工程建设、废水运营、废气治理和咨询服务等环保业务。

标的公司主营业务系 PCB 的研发、生产和销售，生产经营需要厂区内设有 1 套污水处理站，包括含氟废水预处理系统、含镍废水预处理系统、有机废水（废酸、油墨废水）预处理系统、络合废水预处理系统以及综合废水处理系统。因污水站运营具有较强的专业性，而 **TCL 环保科技股份有限公司**在广东区域市场，在

技术水平、服务质量及价格上均具有较强的市场竞争力。基于对 TCL 环保科技股份有限公司技术和服务质量的认可，标的公司委托其运营污水站，具有合理性和必要性。

(3) 关联采购的定价原则和公允性

标的公司向 TCL 环保科技股份有限公司采购的服务系按市场化定价原则定价，遵循了公平、自愿、等价原则。

2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月，标的公司向 TCL 环保科技股份有限公司采购的污水站运营服务的价格分别为含税 16 元/立方米、含税 18 元/立方米、含税 18 元/立方米，与后者向当地其他 PCB 客户提供同类服务的价格（含税 17 元/立方米）差异较小，定价公允。

与 TCL 商业保理(深圳)有限公司相关交易的具体内容和必要性、定价原则及公允性：TCL 商业保理(深圳)有限公司与标的公司股东 TCL 数码同受 TCL 实业控股股份有限公司控制，故 TCL 商业保理(深圳)有限公司系标的公司的关联方。具体内容和必要性、定价原则及公允性：2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月，标的公司向 TCL 商业保理(深圳)有限公司支付保理利息，金额分别为 68.43 万元、17.29 万元、0.74 万元。TCL 商业保理(深圳)有限公司主要从事商业保理及相关业务，标的公司因生产经营需要存在保理需求，因而发生关联交易具有必要性。相关交易系按市场化定价原则定价，定价公允。

(三) 标的公司相关关联销售的具体内容和必要性、定价原则及公允性将在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）》“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“(一) 标的资产报告期的关联交易情况”进行修订并补充披露如下（楷体加粗部分）：

标的公司股东 TCL 数码的实际控制人为李东生，李东生为上市公司间接控股股东 TCL 科技的董事长、CEO。而华星光电(包括 TCL 华星光电技术有限公司、深圳市华星光电半导体显示技术有限公司、武汉华星光电技术有限公司、广州华星光电半导体显示技术有限公司)系 TCL 科技的控股子公司。因此华星光电系标的公司的关联方。

(1) 与华星光电关联交易的具体内容

2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月，与华星光电关联交易的具体内容和金额情况如下：

单位：万元

直接客户名称	具体交易内容	终端客户	2023 年 1-6 月销售额	2022 年销售 额	2021 年销售 额
惠州高盛达	销售光电板 PCB	华星光电	5,393.26	10,771.25	11,043.79
东莞智富	销售光电板 PCB	华星光电	4,250.25	7,612.68	5,150.41
环荣电子	销售光电板 PCB	华星光电	958.64	4,427.68	3,425.08
其他（注 4）	销售光电板 PCB	华星光电	109.40	633.19	369.26
合计			10,711.55	23,444.81	19,988.54
占营业收入的比例			54.06%	49.92%	40.41%

注：1、惠州高盛达包括惠州高盛达光电技术有限公司、苏州高盛达光电技术有限公司，下同；

2、东莞智富包括东莞智富电子有限公司、台表科技（苏州）电子有限公司、峻凌电子（合肥）有限公司，下同；

3、环荣电子包括环荣电子（惠州）有限公司、环胜电子（深圳）有限公司、环鸿电子（昆山）有限公司，下同；

4、“其他”包括惠州拓邦电气技术有限公司、武汉宇隆光电科技有限公司、伟时电子股份有限公司、深圳市方创电子厂等客户，以及直接销售至华星光电的部分。2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月直接销售至华星光电的金额分别为 201.58 万元、23.35 万元、5.24 万元。

（2）与华星光电关联交易的必要性

华星光电系全球半导体显示龙头之一，根据 Bloomberg 数据，2022 年华星光电 LCD 液晶面板的全球市场占有率为 17.60%，排名仅次于京东方。同时，华星光电系 TCL 科技（000100.SZ）旗下从事显示板块业务的主体公司，根据 TCL 科技（000100.SZ）年报数据，2021 年、2022 年显示板块的营业收入分别为 882.20 亿元、657.17 亿元，营业成本分别为 665.10 亿元、651.48 亿元。其中，PCBA 是显示产品不可或缺的原材料之一，由 PCB 空板经过 SMT 上件或经过 DIP 插件后制成。

华星光电 PCBA 的供应商包括惠州高盛达、东莞智富、环荣电子等，对 PCB 的需求类型主要集中在光电印制电路板。光电印制电路板，是指用于 LCD（液晶

显示器)等用途的、有贯穿整个 PCB 长度的整排贴片金手指的,且对金手指位置有严格要求的 PCB。

标的公司自设立以来,主营业务均系从事 PCB 的研发、生产和销售,是华星光电的上游企业。标的公司光电板 PCB 拥有良好的产品品质和较强的市场竞争力,能够满足华星光电等全球领先的液晶显示面板制造商的原材料需求,因此 2013 年开始,基于业务发展需要,标的公司成为华星光电 PCB 的间接供应商之一,具有必要性。

综上,标的公司系华星光电的上游企业,基于上下游关系和业务发展需要与华星光电发生交易,具有必要性。

(3) 与华星光电关联交易的定价原则和公允性

①与华星光电关联交易的定价原则

标的公司与华星光电交易的定价原则系按照市场化定价原则定价,综合考虑成本、竞争对手价格、市场整体环境等各种因素后确定,遵循了公平、自愿、等价原则。

②与华星光电关联交易的定价公允

印制电路板属于定制化产品。PCB 的应用领域细分行业众多,产品种类亦十分繁杂,应用于不同领域或相同领域不同功能的 PCB 产品的规格要求差异较大,标的公司需要根据客户定制化要求进行生产。因此,不同客户的产品价格不具有可比性,从毛利率来看:

A、华星光电相关交易的毛利率与其他内销非关联方的毛利率不存在无法解释的重大差异

2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月,标的公司与华星光电的交易系按市场原则,公允定价,相关交易的毛利率情况如下:

直接客户名称	具体交易内容	终端客户	2023 年 1-6 月毛利率	2022 年毛利率	2021 年毛利率
惠州高盛达	销售光电板 PCB	华星光电	14.67%	12.84%	13.31%
东莞智富	销售光电板 PCB	华星光电	16.14%	18.18%	14.76%

直接客户名称	具体交易内容	终端客户	2023年1-6月毛利率	2022年毛利率	2021年毛利率
环荣电子	销售光电板 PCB	华星光电	11.73%	13.96%	15.32%
其他	销售光电板 PCB	华星光电	4.64%	7.82%	-3.61%
华星光电相关交易的整体毛利率			14.89%	14.65%	13.71%
其他内销非关联方的毛利率			11.76%	12.26%	9.86%
内销整体毛利率			14.23%	14.13%	12.66%

如上表所示，2021年，华星光电相关交易的整体毛利率较内销非关联方的毛利率高3.85个百分点，主要是标的公司的主要原材料为覆铜板、铜箔、铜球、PP、金盐、干膜、油墨等，其中，覆铜板、铜箔、铜球的占比较高。2021年铜等大宗商品价格上行，覆铜板、铜箔、铜球等原材料的采购成本上涨，泰和电路当年与客户调价频繁，华星光电相关客户的终端产品为显示产品，附加值较高，对PCB售价随材料涨跌的接受程度高，销售价格对原材料价格波动的调整更为及时，故华星光电相关业务的毛利率变化不大。其他内销非关联方主要客户的产品领域主要为电源板、工控板、汽车板和消费电子等，其主要终端产品的附加值相对较低，如手机充电器等产品，该类客户对涨价的接受程度相对低，故当年的毛利率略低。

2022年、2023年1-6月，华星光电相关交易的毛利率较内销非关联方的毛利率差异较小，主要系2022年开始对内销非关联方的产品进行工艺优化、材料优化、流程优化等，提高了生产效率、降低报废率和材料成本。而销售至华星光电的光电PCB产品相对成熟，同时，随着铜类大宗商品价格回调，华星光电产品从2022年下半年开始有所降价，而其他内销非关联方产品的总体降价幅度相对小。综上，两者毛利率差异得以缩小。

B、华星光电相关交易的毛利率与同行业可比公司的平均毛利率差异较为接近

2021年度、2022年度、2023年1-6月，标的公司与华星光电相关交易的整体毛利率在同行业可比公司PCB业务的毛利率区间内，与同行业可比公司同类业务的平均毛利率差异较小，交易定价公允，情况如下：

公司简称	业务类型	2023年1-6月	2022年度	2021年度
奥士康	PCB	20.44%	18.45%	17.49%
科翔股份	PCB	3.01%	9.13%	12.31%
满坤科技	PCB	12.47%	14.36%	14.24%
胜宏科技	PCB	15.92%	13.86%	14.96%
平均值	PCB	12.96%	13.95%	14.75%
标的公司与华星光电交易的整体毛利率	PCB	14.89%	14.65%	13.71%

综上，标的公司与华星光电交易的定价原则系按照市场化定价原则定价，综合考虑成本、竞争对手价格、市场整体环境等各种因素后确定，遵循了公平、自愿、等价原则，华星光电相关交易的毛利率与其他内销非关联方的毛利率不存在无法解释的重大差异，与同行业可比公司 PCB 业务的平均毛利率较为接近，定价公允。

(4) 其他关联销售

①与惠州 TCL 环境科技有限公司关联销售的具体内容和必要性、定价原则及公允性

惠州 TCL 环境科技有限公司与标的公司股东 TCL 数码同受 TCL 实业控股股份有限公司控制，故惠州 TCL 环境科技有限公司系标的公司的关联方。

交易的具体内容：报告期内，标的公司向惠州 TCL 环境科技有限公司销售含铜酸水和含铜污泥等废液废物。2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月该关联交易金额分别为 298.61 万元、30.07 万元、19.88 万元，占标的公司营业收入的比例分别为 0.60%、0.06%、0.10%，占比较小。

交易必要性：惠州 TCL 环境科技有限公司专门从事危险废物经营，废弃电器电子产品处理，环境污染治理设施运营服务等业务。标的公司 PCB 生产过程中产生含铜酸水和含铜污泥等废液废物，该部分废液废物具有一定经济价值，而惠州 TCL 环境科技有限公司同时经营废液废物回收，系该部分业务的下游企业，故经友好协商，标的公司按市场定价原则将相关废液废物出售给惠州 TCL 环境科技有限公司，该关联交易具有必要性。

定价原则和公允性：标的公司与惠州 TCL 环境科技有限公司的交易系按市场化定价原则定价，定价过程中参照了铜等金属的市场价格，定价公允。

②与利瑞盛新能源科技（惠州）有限公司关联销售的具体内容和必要性、定价原则及公允性

利瑞盛新能源科技（惠州）有限公司系标的公司关键管理人员易剑平控制的企业，故利瑞盛新能源科技（惠州）有限公司系标的公司的关联方。

具体内容和必要性、定价原则及公允性：2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月，标的公司向利瑞盛新能源科技（惠州）有限公司销售 PCB，交易金额分别为 0.00 万元、2.11 万元、3.95 万元，金额较小。利瑞盛新能源科技（惠州）有限公司主要业务系新能源电池及相关配件的研发、生产和销售，PCB 系其生产的原材料之一。因此，利瑞盛新能源科技（惠州）有限公司是标的公司的下游企业，基于上下游原因而发生关联交易具有必要性。相关交易系按市场化定价原则定价，定价公允。

（四）因备考原因新增关联销售的具体内容和必要性、定价原则及公允性将在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）》“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（二）本次交易对上市公司关联交易的影响”进行修订并补充披露如下（楷体加粗部分）：

乐金电子（惠州）有限公司系上市公司最终控制方 TCL 科技的联营企业，故本次交易后，乐金电子（惠州）有限公司系标的公司的关联方，因此，备考关联交易新增了标的公司与乐金电子（惠州）有限公司的交易销售。与乐金电子（惠州）有限公司关联销售的具体内容和必要性、定价原则及公允性：2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月，标的公司向乐金电子（惠州）有限公司销售 PCB，交易金额分别为 879.41 万元、395.64 万元、202.74 万元，占备考营业收入的比例分别为 0.74%、0.38%、0.40%，占比较小。乐金电子（惠州）有限公司经营范围包含各式收音、音响设备、影视录放设备、网络连接存储器、手机无线充电器、智能打印机、保安监控系列产品、耳机和其他电子产品、电子元器件及其相关零配件的制造、加工及销售，而 PCB 为其生产的原材料之一。因此，乐金电子（惠州）有限公

司是标的公司的下游企业，基于上下游原因与标的公司发生关联交易具有必要性。相关交易系按市场化定价原则定价，定价公允。

（五）本次交易完成后规范和减少关联交易的具体措施将在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）》“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（三）本次交易完成后规范和减少关联交易的有关措施”进行修订并补充披露如下（楷体加粗部分）：

本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，对关联交易情况予以规范，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。**同时，上市公司、泰和电路将加大非关联方客户的开拓力度，降低与华星光电相关交易的收入占比。**

为维护天津普林及其中小股东的合法权益，公司控股股东已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本公司将尽量减少本公司及本公司控制的企业与天津普林之间的关联交易。

2、对于无法避免或者合理存在的关联交易，本公司及本公司控制的企业与天津普林将按公平的市场原则和正常的商业条件进行，保证关联交易价格的公允性，并依法履行关联交易决策程序，保证不利用关联交易非法转移天津普林的资金、利润，保证不利用关联交易损害天津普林及其股东的合法权益。

3、本公司及本公司控制的企业将不会要求天津普林给予其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方所能给予的条件相比更优惠的条件。

4、在作为天津普林控股股东期间，前述承诺是无条件且不可撤销的。本公司违反前述承诺将对天津普林因此所受到的损失作出全面、及时和足额的连带赔偿。”

根据公司间接控股股东签署的《天津普林电路股份有限公司详式权益变动报告书》，公司间接控股股东已作出有关规范关联交易的承诺，具体如下：

“截至本报告书签署日，信息披露义务人与上市公司及其子公司之间不存在重大关联交易。对于无法避免或者有合理理由存在的关联交易，公司将严格按照有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，依法履行信息披露义务并履行相关内部决策、报批程序，不损害公司及其他股东，尤其是中小股东的利益。”

二、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司与相关关联方的关联采购和关联销售具有必要性，关联交易按市场化定价原则定价，交易价格公允。

2、本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，对关联交易情况予以规范，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。对于本次重组完成后的关联交易事项，公司控股股东及间接控股股东已作出相关具体承诺，该承诺措施实施后，将有助于上市公司规范关联交易。

问题 6：

报告书显示，本次交易将形成商誉 16,735.60 万元，占 2022 年末备考财务报表净利润的 333.07%、净资产的 22.73%。

（1）请说明本次交易商誉的形成过程、资产组的划分以及相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的有关规定。

（2）请说明商誉减值对你公司未来业绩可能产生的影响，并充分评估与提示商誉减值风险。

请独立财务顾问、会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易商誉的形成过程、资产组的划分以及相关会计处理，符合《企业会计准则》的有关规定

(一) 商誉形成过程

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，对于非同一控制下企业合并，购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定：被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债，符合下列条件的，应当单独予以确认：合并中取得的被购买方除无形资产以外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入企业且公允价值能够可靠地计量的，应当单独予以确认并按照公允价值计量。合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

本次交易商誉的形成过程如下：

单位：万元

项目	计算过程	金额
合并成本-对价合计	A	42,310.30
标的公司可辨认净资产公允价值	B	50,146.47
商誉金额	$C=A-B*51\%$	16,735.60

根据交易方案，本次收购拟通过直接方式收购泰和电路 20.00%的股权，交易对价为 10,162.77 万元人民币，同时对泰和电路增资 32,147.53 万元，公司最终合计持有泰和电路 51%股权。

被收购方的可辨认净资产公允价值参考《天津普林电路股份有限公司拟购买泰和电路科技（惠州）有限公司 20%股权暨对泰和电路科技（惠州）有限公司增资涉及泰和电路科技（惠州）有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（深中联评报字[2023]第 82 号）中以资产基础法进行评估的价值的的基础上确认。

备考财务报表以合并成本 42,310.30 万元扣除评估基准日公司享有的泰和电路的可辨认净资产公允价值的份额 25,574.70 万元后的差额 16,735.60 万元，确认为备考合并财务报表的商誉符合企业会计准则的相关规定。

（二）本次交易资产组的划分

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中对资产组的认定，“应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等”。

标的公司能够独立创造收入、实现现金流，独立运营，因此，管理层将标的公司整体确认为与商誉有关的资产或资产组。

综上所述，本次交易商誉的形成过程、资产组的划分以及相关会计处理，符合《企业会计准则》的有关规定。

二、充分评估并提示商誉减值风险，并说明商誉减值对你公司未来业绩可能产生的影响

公司已在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）》“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（三）大额商誉减值风险”披露商誉减值风险：

“根据公司编制的备考财务报表及大华出具的备考审阅报告，本次交易完成后上市公司预计商誉为 16,735.60 万元，将增加的上市公司商誉金额较大。若将来出现业务整合不顺、上市公司对标的公司管控不善、标的公司核心人员流失等情况，均可能导致标的公司经营情况不及预期，不能很好地实现预期收益，导致上市公司本次交易形成的商誉存在减值的风险，从而对上市公司经营业绩产生不利影响。”

此次交易构成非同一控制下企业合并，在本次交易完成后，上市公司在合并资产负债表中将形成商誉 16,735.60 万元。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果泰和

电路未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司当期损益造成较大不利影响。本次交易形成的商誉减值对上市公司未来业绩影响的敏感度分析如下：

单位：万元

假设减值比例	商誉减值金额	对上市公司净利润的影响金额
1%	167.36	167.36
5%	836.78	836.78
10%	1,673.56	1,673.56
20%	3,347.12	3,347.12

由上表可见，若集中计提大额的商誉减值，将对上市公司盈利水平产生较大的不利影响。

三、中介机构核查意见

独立财务顾问认为：

1、上市公司关于本次交易资产组的划分合理，商誉相关会计处理正确，符合《企业会计准则》的相关规定；

2、上市公司已对商誉减值风险进行充分提示，并说明了商誉减值对公司未来业绩可能产生的影响。

问题 7：

报告书显示，（1）截至 2022 年 12 月 31 日，泰和电路货币资金余额 4,478.19 万元。（2）本次收购及增资总价款为 42,310.30 万元，你公司将通过自有资金、自筹资金等方式筹集交易价款，并按照交易进度进行支付。此外，标的公司珠海工厂及其配套项目正在建设中，截至 2022 年末已投入金额为 0.19 亿元，预计 2023 年至 2024 年投入 4.32 亿元。（3）你公司 2023 年一季报显示，货币资金余额 10,844.58 万元；

（1）请说明你公司目前的货币资金状况对本次交易实施是否存在影响，资金筹措的具体安排。

(2) 请说明交易完成后，你公司如何安排珠海工厂项目建设资金，保障产线按期投产。

(3) 请说明上述资金支出安排对你公司财务状况、偿债能力的影响。

请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请说明你公司目前的货币资金状况对本次交易实施是否存在影响，资金筹措的具体安排

(一) 上市公司的货币资金状况

截至 2023 年 6 月 30 日，上市公司货币资金余额约 15,273.29 万元，短期银行借款余额约 1,750.72 万元，日常运营货币资金较为充足。

(二) 本次交易所需资金来源与筹措安排

1、本次交易对价的资金来源

本次交易的标的资产为泰和电路 51.00%股权，交易作价为 42,310.30 万元，支付该交易对价的资金来源为上市公司自有资金及自筹资金，其中自筹资金拟通过银行并购贷款等方式筹措。

2、本次交易对价的具体筹措安排

本次交易上市公司将以自有资金和自筹资金等方式分别向 TCL 数码支付标的股权转让价款和向泰和电路支付增资款。

其中，收购价款的支付安排如下：

第一期：自股权转让协议生效之日起 60 个工作日内支付股权转让价款的 51%，即人民币 5,183.01 万元；

第二期：自股权转让的交割日起的 6 个月内支付股权转让价款的 49%，即人民币 4,979.76 万元。

增资款项的支付安排如下：

第一期：自增资协议生效之日起 10 个工作日内支付认购价款的 18.66%，即人民币 6,000.00 万元，其中 5,693.8776 万元计入实缴注册资本，306.12 万元计入资本公积；

第二期：自增资交割日起的 30 个工作日内支付认购价款的 32.34%，即人民币 10,395.24 万元，全部计入资本公积；

第三期：自增资交割日起的 6 个月内逐月支付认购价款的 49.00%，即人民币 15,752.29 万元，全部计入资本公积。

（1）自有资金

上市公司日常运营货币资金较为充足；且上市公司还可通过提高存货周转率、应收款项周转率以及加强应收款项回收管理等方式优化现金流、回笼资金，上市公司截至 2023 年 6 月 30 日现金流净增加额为 6,564.46 万元。此外，根据银行授信安排，上市公司预计可获得合计约 46,000 万元的银行授信用于维持日常经营资金需求，故上市公司可将期间经营累计增加与当前拥有的部分自有资金优先用于本次交易。

（2）自筹资金

针对自筹资金部分，上市公司拟通过申请银行并购贷款的方式，来支付一部分交易对价，从而可以缓解本次交易对公司日常营运资金带来的压力。公司已与有意向的贷款银行展开沟通。截至本核查意见出具之日，上市公司已取得的本次交易并购贷款的贷款意向书和放贷意愿函的情况如下：

银行名称	贷款意向书或放贷意愿函签署时间	并购意向贷款金额	预计贷款发放时间
中国民生银行股份有限公司天津分行	2023/5/31	25,000.00 万元	正式合作后预期可在 2 个月内完成贷款项发放
中国银行股份有限公司天津保税分行	2023/6/1	26,000.00 万元	正式合作后预期可在 2 个月内完成贷款项发放
中国农业银行股份有限公司天津港保税区支行	2023/6/1	25,380.00 万元	正式合作后预期可在 2 个月内完成贷款项发放
中国工商银行股份有限公司天津河东支行	2023/6/1	注	注

注：中国工商银行股份有限公司天津河东支行已出具贷款意愿函，拟在项目落实国家规定的各项报批手续并经内部评估、审查，符合贷款条件后，提供融资支持。

综上，上市公司已针对本次交易对价的支付作出相应安排。即上市公司自有

货币资金可优先用于支付部分价款，及考虑到本次交易对价采取分期支付的方式，上市公司有相对充足的时间筹措资金，筹资措施也已在逐项落实中，故可有效保障本次交易对价的支付。

二、请说明交易完成后，你公司如何安排珠海工厂项目建设资金，保障产线按期投产

珠海工厂项目正在建设中，截至本核查意见出具之日，已投入金额约为 0.41 亿元，依据标的公司编制的投资预测，项目资金主要根据项目工程进度分三期陆续投入，一期预计将投入总资金额 6.62 亿元，其中 2023 年至 2024 年预计将投入 4.32 亿元，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2023 年	2024 年
珠海工厂土建	24,026.51	6,022.80
珠海工厂设备	4,171.96	8,998.68
合计	28,198.47	15,021.48

珠海工厂项目所需投入资金来源主要为标的公司自有资金及自筹资金。

（1）自有资金

截至 2023 年 6 月 30 日标的公司货币资金余额为 1,172.20 万元，低于上述拟投资规模。根据《资产评估报告》（深中联评报字[2023]第 82 号）中披露有关 2023、2024 年的现金流量预测如下表：

单位：万元

项目名称	2023 年	2024 年
收入	51,263.29	78,190.76
成本	41,544.26	63,835.70
净利润	4,040.57	5,561.96

综合考虑标的公司日常运营需要、标的公司货币资金余额及使用安排、日常经营积累等情况进行测算，如要顺利完成在建项目的投资，仍将面临较大的资金压力，若以自有资金投资可能使标的公司面临营运资金不足的风险，而通过银行借款方式投资将使标的公司的财务压力提升，已在《天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》“第十一节 风险因素”之“二、标的公司经营相关的风险”之“（十二）现有资金储备不能满足

未来资本性支出的风险”披露相关风险。

（2）自筹资金

标的公司管理层针对珠海工厂项目，综合考虑标的公司目前资金缺口、自有资金投入能力、银行融资渠道通畅程度和标的公司财务结构稳健性等问题，已审慎确定自筹资金规模且具有合理性。

目前标的公司资信状况良好，银行融资渠道畅通，能够及时、有效获取所需的珠海工厂项目贷款。截至本核查意见出具之日，标的公司已与多家银行就珠海工厂项目贷款的合作内容、合作机制、贷款利率等事宜进行了沟通交流，且各家银行的内部贷款审批程序在正常推进中，标的公司拟计划借入不超过 4.00 亿元的项目建设贷款，借款期限为 8 年，根据沟通了解情况，该拟贷款资金的成本符合市场化的银行贷款利率，后续标的公司将综合衡量各银行的贷款方案、贷款利率等事项，以确定最惠条件。

本次交易后，标的公司纳入上市公司合并范围，可充分依托上市公司资本市场融资平台及珠海工厂项目运行后的经营现金流入等途径，有效解决珠海工厂项目所需资金瓶颈，保障珠海工厂项目产线按期投产。

三、请说明上述资金支出安排对你公司财务状况、偿债能力的影响

根据大华会计师事务所出具的大华核字[2023]0014764 号《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务指标如下表所示：

单位：万元、元/股

财务指标	2023 年 6 月 30 日	
	交易前	交易后（备考）
归属于母公司股东的净利润	1,620.14	2,401.69
基本每股收益	0.07	0.10
稀释每股收益	0.07	0.10
资产负债率（%）	42.13%	46.17%
流动比率（倍）	1.44	1.14
速动比率（倍）	1.21	0.95

本次交易完成后，2023 年 1-6 月度上市公司盈利能力和对股东的回报均有所提升，而资产负债率、流动比率和速动比率分别为 46.17%、1.14、0.95，短期偿

债能力和长期偿债能力均略微有所下降，主要系标的公司资产负债率高于上市公司，流动比率、速动比率低于上市公司所致。

根据大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“大华审字[2023]0020968号”《审计报告》，本次交易前，标的公司最近两年一期主要财务指标如下：

财务指标	2023年6月30日 /2023半年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
流动比率（倍）	1.35	1.55	1.36
速动比率（倍）	1.07	1.24	1.05
资产负债率（%）	50.10%	49.49%	56.62%
息税折旧摊销前利润（万元）	3,162.40	6,175.21	4,312.25
利息保障倍数（倍）	42.60	227.51	32.59

2022年末标的公司资产负债率相比2021年末有所下降，主要系受市场宏观经济波动的影响，2022年当期采购金额减少，使得期末应付账款及应付票据降低较多所致。2023年6月末与2022年末相比，标的公司资产负债率基本持平。2022年末标的公司流动比率、速动比率相比2021年末均有所上升，主要系2022年标的公司应付账款及应付票据大幅减少使得流动负债下降金额和幅度较大所致。2023年6月末与2022年末相比，标的公司流动比率、速动比率均有所下降，主要系随着珠海工厂建设所需资金的投入和支付现金分红，使得标的公司货币资金减少所致。而报告期内，标的公司息税折旧摊销前利润足以支付当年利息支出，及利息保障倍数较高，故标的公司的负债结构合理，资产流动性好，资产变现能力、偿债能力较强，银行融资渠道畅通，故能够及时、有效获取项目建设所需资金，后续虽随着借入珠海工厂项目贷款，可能导致上市公司资产负债率提高、产生一定的财务费用，但不会对上市公司偿债能力及财务状况产生重大不利影响。

综上，考虑到上市公司和标的公司交易前财务状况良好，本次交易后上市公司盈利规模得到较大程度的改善，资产负债率仍处于可控水平。其中交易对价和珠海工厂项目建设后续所需资金均为分期支付，有相对充足的时间筹措资金，可有效保障所需资金的支付与投入。且交易对价的并购贷款和珠海工厂项目贷款的周期均较长，上市公司可以凭借良好的资信继续获得进一步的流动性支持。目前与各家银行就本次交易及珠海工厂项目的贷款相关审批程序，也正在稳步推进中，

故预计本次交易对价的支付安排和珠海工厂项目所需资金后续投入与筹措安排不会对上市公司的偿债能力和财务状况产生重大不利影响。

本次交易与珠海工厂项目的顺利实施有利于上市公司的优化资本结构，实现经营规模的持续扩展，借助国家大力发展电子信息产业的政策红利，把握市场机遇，不断提升竞争优势及盈利能力。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司自有资金和银行并购贷款方式借入的自筹资金等筹措安排较为合理且能够满足支付本次交易对价的需要，故上市公司目前的货币资金状况对本次交易实施不存在重大不利影响。

2、交易完成后，标的公司的自有资金及拟借入珠海工厂项目贷款等自筹资金安排，能够及时、足额的落实珠海工厂项目建设所需资金，以保障产线按期投产。

3、本次交易和珠海工厂项目的资金支出安排，对上市公司财务状况及偿债能力不会产生重大不利影响。短期来看，虽可能使得上市公司资产财务状况及偿债能力有所降低，但整体偿债风险可控；长期来看，本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善上市公司财务状况，增强上市公司盈利能力和持续经营能力，而珠海工厂项目也符合上市公司未来发展方向，有利于降低上市公司未来的经营风险。

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于深圳证券交易所
<关于对天津普林电路股份有限公司重大资产购买及增资暨关联交易的问询函>
之核查意见》之签章页）

财务顾问主办人： _____

李志文

曾文辉

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

年 月 日