证券代码:002405 证券简称:四维图新 公告编号:2019-059

北京四维图新科技股份有限公司关于深圳证券交易所2018年年报问询函回复的公告

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。

2019年7月4日,北京四维图新科技股份有限公司(以下简称“公司”、“四维图新”)收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对北京四维图新科技股份有限公司2018年年报的问询函》(中小板年报问询函【2019】第435号)。公司组织各有关部门对有关问题进行了认真分析,就问询函所关注的问题进行了回复说明,现公告如下:

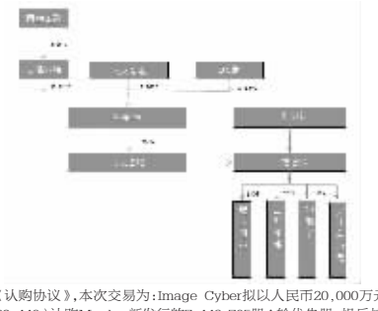
1、报告期内,你公司子公司Mapbar Technology Limited(以下简称“Mapbar”)及其子公司因其他股东增资造成你公司对其失去控制权,你公司将其转换为权益法进行核算。

(1)请结合具体交易安排,说明你公司丧失Mapbar控制权时点的确定依据,有关投资收益在2018年确认是否合理;

答复:

为支持包括Mapbar在内的整个图吧集团获得充分的战略资源和资金支持,在战略和经营决策方面获得独立性和灵活性,加大对图吧集团核心员工的股权激励,提升图吧集团在车联网行业的竞争力。2018年9月27日,公司召开2018年度第二次临时股东大会,审议通过了《关于Mapbar Technology Limited接受投资暨关联交易的议案》等相关议案,同意子公司Mapbar进行增资扩股,引进投资者Image Cyber、Top Grove、蔚来资本和Advantech,相关各方并于同日签署了《认购协议》。

本次增资交易前,Mapbar的股权结构如下,公司持有Mapbar的60.325%股权,为Mapbar控股股东,Mapbar为公司合并范围内子公司:



根据《认购协议》,本次交易为:Image Cyber拟以人民币20,000万元(折合美元29,262,440)认购Mapbar新发行的7,449,705股A轮优先股,投后持股比例为7.488%,Top Grove拟以人民币20,000万元(折合美元29,262,440)认购Mapbar新发行的7,449,705股A轮优先股,投后持股比例为7.488%,Advantech拟以2,500万美元认购Mapbar新发行的6,364,562股A轮优先股,投后持股比例为6.397%。蔚来资本拟以人民币10,000万元(折合美元14,631,220)通过境内可转债方式投资Mapbar在境内的全资子公司北京图吧,同时获得Mapbar境外相当于10,000万元人民币的1股A类优先股和认股权证,在蔚来资本获得境内监管机构批准后,将行使该认股权证,届时蔚来资本将持有Mapbar的3,724,852股A类优先股。Image Cyber、Top Grove和Advantech的增资完成后,四维图新在Mapbar的持股比例将由增资前的60.325%降至46.930%,仍为第一大股东,但不再将Mapbar纳入合并范围。在蔚来资本行使对Mapbar的认股权后,四维图新对Mapbar的持股比例将进一步降至约45.173%。

2018年11月8日,Mapbar《股东协议》及其配套文件由交易各方完成签署并生效,对引进投资人后各方股东权利义务进行约定。同日,Mapbar完成股份证书变更登记和董事名册变更登记。

2018年11月23日,交易各方增资款已全部到账,相关交割手续已办理完毕,公司对Mapbar的持股比例由交易前的60.325%降至46.930%。

《(企业会计准则第20号——企业合并)应用指南》规定:同时满足下列条件的,通常可认为实现了控制权的转移:

1)企业合并合同或协议已获股东大会等通过。

2)企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的,已获得批准。

3)参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续。

4)合并方或购买方已支付了合并价款的大部分(一般应超过50%),并且有能力、有计划支付剩余款项。

5)合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策,并享有相应的利益、承担相应的风险。

根据上述规定,公司本次交易满足控制权转移的相关条件,2018年11月8日完成股份证书变更登记和董事的改选,经营控制权已转移,2018年11月23日交易各方增资款全部出资到位,因此将丧失控制权时点确定为2018年11月23日。自2018年11月23日后,公司不再控制Mapbar的财务和经营政策,不再享有相应的收益且不再承担相应的风险,根据企业会计准则相关规定,Mapbar不再纳入公司合并范围,参见本题第(4)小问相关部分回答。

综上所述,公司不存在提前或推后确认丧失控制权时点的情形,进而投资收益在2018年确认是合理的。

(2)补充披露Mapbar公允价值评估的具体过程、重要的评估参数、相关依据及投资收益的具体计算过程;

答复:

图吧集团主要从事移动互联网导航产品及车联网产品的开发和运营。主要产品包括:1)导航业务:乘用车导航产品(电子地图数据、导航软件和导航引擎);2)车联网业务:智能网联平台(包括车联网平台、操作系统及内容服务),如WeCloud、WeLink、VUI等;3)轻车联网业务:包括手机车机互联等产品。

本次Mapbar增发新股引入战略投资者和财务投资者,主要是为了促使图吧集团获得充分的战略资源和资金支持、在战略和经营决策方面获得独立性和灵活性、加大对图吧集团核心员工的股权激励,以及提高图吧集团在车联网领域的竞争力,以利于为股东创造更好的回报。

本次增资交易对图吧集团的投前估值为人民币20亿元,该定价系在综合考虑图吧集团的经营情况、可比交易等因素,并经公司、图吧集团与投资人协商后达成的。本次所引入的四家投资者Image Cyber、Top Grove、蔚来资本、Advantech均为业内知名产业或财务投资人,如Image Cyber系腾讯附属公司、蔚来资本系蔚来汽车关联企业,且除Image Cyber外(腾讯为公司5%以上股东,属于公司关联人),其他投资人与公司或图吧集团均不存在关联关系。

Image Cyber、Top Grove、蔚来资本、Advantech基于对图吧集团核心技术、市场潜力、发展前景的认可,独立自主作出投资决策,在公平交易条件下和自愿情况下确定了交易作价,并对Mapbar进行投资,本次交易符合有关法律法规的规定,并遵守了上市公司关联交易决策程序,交易作价公允、合理,不存在损害上市公司及中小投资者利益情形。

从市场上相近或可比交易看,根据有关公告,2015年6月,亚太股份(002284.SZ)以人民币8,200万元对钛马信息网络技术有限公司(简称“钛马信息”)增资,取得增资后钛马信息11.8841%的股权。钛马信息定位于车载移动互联网服务运营商,利用大数据云平台和智能终端产品,向客户提供车联网整体解决方案及运营外包服务。本次增资交易中,钛马信息投后估值69,000万元、投前估值60,800万元。

2015年11月,中原内配(002448.SZ)先以人民币1,255.61万元受让深圳市灵动飞扬科技有限公司(简称“灵动飞扬”)部分股权,随后向灵动飞扬增资2,578.48万元,交易完成后取得灵动飞扬15.336%股权。灵动飞扬专注于车辆主动安全驾驶和智能驾驶领域相关产品和系统的开发。本次交易中,灵动飞扬投后 估值25,000万元、投前估值22,422万元。

具体如下表:

单位:人民币万元

标的名称	估值比较基准日	最近一期总资产	最近一期净资产	最近一年营业收入	最近一年净利润	投前估值
钛马信息	2014.12.31	1,673.78	-693.83	1,071.69	-5,382.53	60,800
灵动飞扬	2015.9.30	788.23	494.61	994.74	-11.29	22,422
图吧集团	2018.3.31	23,928.59	8,500.90	4,991.66	-10,302.22	200,000

注:上表“最近一期”、“最近一年”指相对估值比较基准日之前。

因多数股权投资信息不公开,可查询到相关信息的可比市场交易案例较少。从上表可比交易案例看,标的公司均尚未盈利,营收规模也较小,图吧集团的资产和经营规模均明显高于可比公司,其估值作价亦相对较高,是合理的。

综上,本次交易作价是公司与相关战略和财务投资人经谈判协商后达成的,系熟悉市场情况的买卖双方在公平交易的条件下和自愿的情况下所确定的价格,交易作价公允。本次增资交易并履行了相应的决策和审批程序,不存在损害上市公司及中小投资者利益情形。

投资收益的具体计算过程参见本题第(3)小问相关部分回答。

(3)请说明该事项产生的投资收益的具体金额及计算过程,并说明会计处理过程;

答复:

根据企业会计准则第33号《合并财务报表》(2014年修订)的规定:“企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的,在编制合并财务报表时,对于剩余股权,应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额,计入丧失控制权当期的投资收益,同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等,应当在丧失控制权时转为当期投资收益”。

依据上述规定,本次增资后,四维图新丧失对Mapbar的控制权,对于所持Mapbar剩余股权,在编制合并报表时,将按照丧失控制权日的公允价值重新计量,其公允价值扣除按原持股比例计算应享有Mapbar自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额,冲减商誉后的剩余部分计入丧失控制权当期的投资收益,详细计算过程如下:

单位:人民币万元

子公司名称	处置股权取得的对价	Mapbar公允价值	剩余股权比例	剩余股权的公允价值	Mapbar自购买日开始持续计算的净资产的份额	投资收益
Mapbar	0.00	260,894.14	46.93%	122,437.62	14,809.84	107,627.78

四维图新因丧失对Mapbar的控制权计入当期投资收益107,627.78万元,其中,剩余股权按公允价值重新计量,剩余股权公允价值122,437.62万元与剩余股权账面价值45,429.31万元的差额77,008.31万元计入“投资收益——丧失控制权后,剩余股权按公允价值重新计量产生的利得”,剩余股权按公允价值重新计量产生的利得的27,809.84万元的差额30,619.47万元计入“处置长期股权投资产生的投资收益”。

(4)请你公司结合对被投资单位的具体影响,及《企业会计准则第33号——合并财务报表》关于控制的有关规定,分析说明你公司判断已丧失对Mapbar控制的合理性,请年审会计师发表核查意见。

答复:

根据财政部2014年2月17日印发的《企业会计准则第33号——合并财务报表》(以下简称《合并报表准则》)第七条:“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制,是指投资方拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额”。

根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》应用指南(2014版):控制的定义包含三项基本要素:一是投资方拥有对被投资方的权力,二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报,三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断投资方是否能够控制被投资方时,当且仅当投资方具备上述三要素时,才能表明投资方能够控制被投资方。投资方拥有对被投资方的权力是判断控制的第一要素。

根据《股东协议》,本次增资完成后Mapbar董事会设7名董事,其中四维图新有权提名3名董事,Image Cyber、Top Grove、蔚来资本、Advantech各有权提名1名董事。董事会有权决策年度预算、商业计划、利润分配计划、亏损弥补计划、内部控制政策等对Mapbar产生重大影响的事项,决策机制为三分之二以上董事同意方能生效。根据《公司章程》,Mapbar股东会以超过50%同意作为决议生效机制。本次增资后,四维图新对Mapbar的持股比例由增资前的60.325%降至46.930%,未达到50%,四维图新不能实现对Mapbar股东会决策事项的控制。

鉴于以上分析,本次增资完成后,四维图新对Mapbar的持股比例低于50%,在Mapbar董事会7名董事中仅有权提名3名董事,四维图新无法控制Mapbar股东会作出决策,也无法控制Mapbar董事会作出决策,不符合《合并报表准则》投资方拥有对被投资方权力的要求。因此本次增资完成后,四维图新不再控制Mapbar,Mapbar及其子公司不再纳入四维图新合并范围。

经核查,公司会计师认为:Mapbar本次交易引入Image Cyber、Top Grove、蔚来资本、Advantech等四家战略投资者后,四维图新对Mapbar的持股比例为46.93%,低于《公司章程》规定的股东会以超过50%表决权通过作为决议生效的规定。同时,四维图新在Mapbar董事会7名董事中仅有3名董事,未达到公司重大影响的事项应经三分之二以上董事同意方能生效的规定。因此,四维图新在Mapbar增资完成后,实质上已丧失对其的控制权,自2018年11月23日起不再将Mapbar纳入其合并范围,为便于操作,在编制合并报表时,四维图新自2018年12月1日起不再并表的会计处理符合《企业会计准则第33号——合并财务报表》规定。

2、报告期内,你公司针对杰发科技有限公司(以下简称“杰发科技”)业绩补偿事项确认应补偿金额为61,592.18万元,并计入当期损益。针对收购杰发科技形成的商誉,你公司在报告期末计提减值准备8.85亿元。

(1)请你公司结合杰发科技在业绩承诺期内的主要业务、盈利情况、主要客户、行业发展状况、经营环境、营运效率、财务指标变化等,说明其业绩下滑的原因和合理性;

答复:

2017年1月17日,公司取得中国证监会《关于核准北京四维图新科技股份有限公司向合肥高新科技创业投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2017]22号),公司以发行股份及支付现金相结合的方式收购杰发科技100%股权。2017年3月2日,公司完成杰发科技100%股权的过户手续及相关工商变更登记。2017年3月15日,公司本次发行新增股份取得了中国证券登记结算有限责任公司出具的《股份登记申请受理确认书》,新增股份上市日为2017年3月23日。

本次重组前、后至今,杰发科技一直从事汽车电子芯片的研发、设计,主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案,目前杰发科技在中国车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位。

杰发科技2016年至2018年主要盈利指标及其与重组评估预测的对比如下:

单位:万元

主要指标	2016年	2017年	2018年
1、实际实现数			
营业收入	52,899.45	58,284.45	57,911.47
营业成本	19,703.06	23,559.23	26,426.72
毛利率	62.75%	59.58%	54.37%
净利润	19,626.05	20,816.95	19,906.12
2、重组评估预测数			
营业收入	49,703.42	61,152.63	82,426.41
营业成本	20,463.72	23,697.89	34,366.28
毛利率	58.83%	61.25%	58.31%
净利润	15,798.52	21,149.89	29,164.62

杰发科技2016年至2018年客户主要为CORESYSTEM TECHNOLOGY LIMITED、Silicon Application Corp.、ULTRA SOURCE TRADING HONG KONG LIMITED、Mediatek Inc.和大联大商贸(深圳)有限公司,总体保持稳定。

2017年,杰发科技实现营业收入58,284.45万元,同比增长10.18%,但低于重组评估预测2017年61,152.63万元的收入水平,差额为2,868.18万元;2017年实际毛利率为59.58%,比评估预测的毛利率61.25%低1.67个百分点;净利润为20,816.95万元,比评估预测净利润21,149.89万元低332.94万元。主要原因是:(1)后装4G车机整机市场因价格竞争激烈,影响了整机厂商的生产销售积极性,导致后装4G车机市场发展不如预期,也影响到作为上游核心芯片供应商的杰发科技对应芯片产品的出货量及收入;(2)车载功率电子芯片产品的封装工艺先进而特殊,由于生产工艺磨合等原因,造成初期生产不够稳定,影响了杰发科技相关产品在2017年度的出货量及收入。

2018年,杰发科技实现营业收入57,911.47万元,同比下降0.64%,明显低于重组评估预测2018年82,426.41万元收入水平;2018年实际毛利率为54.37%,比评估预测的毛利率58.31%低3.94个百分点;净利润为19,906.12万元,明显低于评估预测净利润29,164.62万元。主要原因是:(1)自2018年下半年开始,国内乘用车市场低迷,同比开始出现负增长,最终导致2018年国内乘用车销量首次出现全年负增长,特别是轿车销量下降的影响,杰发科技的IVI车载信息娱乐系统芯片销量未能达到预期;(2)IVI车载信息娱乐系统新款芯片、MCU车身控制芯片及TPMS胎压监测芯片研发投入比预期要高,研发周期较预期略长,综合导致2018年收入及利润均未能达成目标。

(2)请你公司结合对杰发科技商誉减值测试的计算过程、商誉减值测试使用的关键参数等情况,说明计提减值准备的充分性和合理性,并说明你公司是否存在利用计提资产减值进行不当盈余管理的情形;

答复:

1、杰发科技商誉减值测试计算过程和关键参数

(1)杰发科技商誉减值测算资产组认定

资产组是指可以认定的最小资产组合,其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组产生的现金流入。

资产组认定标准: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,应当考虑企业管理层对生产经营活动的管理或者监控方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

根据上述认定标准,杰发科技商誉系公司于2017年3月收购杰发科技100.00%股权时形成的,该商誉与杰发科技业务构成资产组。

(2)资产组的可收回金额测算过程

根据《企业会计准则第8号——资产减值》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。可收回价值应当根据资产的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的较高者确定。

为了准确计量商誉的减值金额,在2018年度年报编制过程中,公司管理层利用评估专家的工作,聘请了北京中同华资产评估有限公司以截至2018年12月31日为评估基准日,对所涉及的杰发科技股东的全部权益价值进行估值,并于2019年2月22日出具了《北京四维图新科技股份有限公司以财务报告为目的所涉及的北京四维图新科技股份有限公司收购合肥杰发科技有限公司形成的商誉减值测试项目资产评估报告》(中同华评报字(2019)第030076号)。评估报告所载2018年12月31日杰发科技100%股东权益评估结果为331,701.00万元。

根据上述杰发科技商誉减值测试评估报告,采用收益法对资产组的资产预计未来现金流量的现值进行评估,在收益法中,采用了企业税后自由现金流折现模型进行评估。

④终值Pn的确定

根据《资产评估准则--企业价值》的相关规定,应根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等,选择恰当的方法估算预测期后的价值。

企业终值一般可采用永续增长模型、价格收益比例法、账面价值法等确定。本次评估采用永续增长模型。

⑤非经营性资产负债(含溢余资产)∑Ci的价值

非经营性资产负债是指与被评估单位生产经营无关的,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。

对非经营性资产负债(含溢余资产),采用成本法进行评估。

2)收益预测

鉴于杰发科技公司经营状况稳定,因此未来预测年期确定为无限年期。预测期分二个阶段,第一阶段为2019年1月1日至2026年12月31日;第二阶段为2027年1月1日直至永续。

① 主营业务收入、成本

基于杰发科技主营业务构成、市场份额、在研芯片产品预计销售情况,对杰发科技的营业收入、成本进行预测。

②税金及附加

杰发科技的主营产品为芯片,适用税率为16%。各类设备成本按历史年度可抵扣增值税基数确定,考虑了企业后期的资本性支出的进项抵扣。税金附加主要包括城市建设维护税、教育费附加税和地方教育费附加税,税率分别为7%、3%和2%。

③销售费用

销售费用主要包括工资、销售及生产权利金、差旅费、交际费、折旧费、运杂费、仓储费等。

销售及生产权利金:该费用类似于技术授权费、历史年度与IVI收入相关,通过与企业沟通,杰发科技的新产品中MCU、TPMS两项产品同样需要交纳该项费用,因此按照历史年度占收入的比例进行预测。

运杂费、仓租费、交际费:该费用与企业的主营业务收入关系密切,本次评估采用历史年度发生额占收入的平均比例进行预测。

折旧费:按企业未来年度折旧/摊销的一定比例计入管理费用核算。

其他销售费用根据历史比例进行预测.

④管理费用

管理费用中的工资是管理部门人员的职工薪酬,根据历史的人员工资水平考虑一定的增长进行预测。

对折旧费,遵循了杰发科技执行的一贯会计政策,按照预测年度的实际固定资产规模,采用直线法计提。永续年度按年金确定资本性支出,同时确定当年的折旧费用。

对于研发费用,杰发科技属于高新技术企业,且出在信息技术行业,且由于前两年研发投入的支出较少,在2019年和2020年企业计划加大研发费的支出,预计每年增长7%,2021年及以后年度研发费平稳增长,按每年增长5%进行预测。

其他管理费用主要是杰发科技运营过程中产生的办公费、业务招待费及其他等,根据其在历史年度中的支付水平,以其发展规模和收入水平为基础,预测未来年度中的其他管理费用。

⑤财务费用

财务费用主要是手续费和其他,未来预测存在较大不确定性,本次评估未进行预测。

3)企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润+利息支出×(1-所得税率)+折旧及摊销-年资本性支出- 年营运资金增加额

①净利润

根据以上各收益指标的预测值,可以直接求得未来每年的净利润。

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税。

②折旧及摊销

根据杰发科技财务报告和资产负债调整情况表,截止评估基准日被评估单位折旧及摊销情况如下表:

单位:万元

资产类型	资产数额	折旧/摊销年限
电子设备	3,650.32	5
长期待摊费用	229.39	5
其他无形资产	8,241.04	10

③资本性支出

资本性支出是为了保证杰发科技生产经营可以正常发展的情况下,每年需要进行的资本性支出。本次商誉减值测试评估参考杰发科技每年折旧数额来对未来资产进行弥补支出。

④营运资金增加

营运资金的预测,通过计算一个资金周转周期内所需的资金,确定每年营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。根据预测被评估企业未来时段内以及年资金周转次数预估年营运资金需求量,确定年营运资金占用额,从而确定各年度的营运资金增减变动。

⑤终值预测

终值是企业在预测经营期之后的价值。本次评估采用Gordon增长模型进行预测,我们假定杰发科技的经营在2026年后每年的经营情况趋于稳定。

4)折现率预测

本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。第一步,首先在上市公司中选取对比公司,然后估算对比公司的系统性风险系数β(Levered Beta);第二步,根据对比公司资本结构、对比公司β以及被评估单位资本结构估算被评估单位的期望投资回报率,并以此作为折现率。

根据上述计算得到被评估单位总资本加权平均回报率为13.41%,根据企业会计准则的规定,为了资产减值测试的目的,计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率,因此需要折现率折算为税前,企业税率为10.00%,故被评估企业的税前折现率为14.90%。

5)资产组可收回金额测算结果

通过测算,杰发科技在资产评估日的可收回价值为331,701.00万元。

因此,杰发科技的商誉减值损失如下:

单位:万元

资产组名称	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值	可收回金额	整体商誉减值准备	归属于母公司股东的商誉减值准备
杰发科技	420,290.17	331,701.00	88,589.17	88,589.17

(3)计提减值准备的充分性和合理性分析

综上,公司认为在针对杰发科技商誉的减值测试过程中,公司对当时环境下影响减值的因素进行了充分考虑,选取了合理的参数并采用了合理的减值测试方法测算减值金额,计提商誉减值准备是充分且合理的,相关会计估计判断和会计处理符合《企业会计准则》的规定,不存在利用计提资产减值进行不当盈余管理的情形。

(3)请结合杰发科技所处行业发展状况、经营环境、营运效率、财务指标变化等情况,说明你公司进行商誉减值测试时的各项假设与前期收购时的假设是否发生重大变化,如存在较大差异,请说明原因;

答复:

1、杰发科技所处行业发展状况、经营环境、营运效率、财务指标变化等情况

(1)行业发展状况、经营环境变化情况

杰发科技主要从事汽车电子等集成电路的研发与设计,主要产品为汽车集成电路设计与解决方案,属集成电路设计行业,是集成电路行业的上游行业。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》,杰发科技所处行业为“C39计算机、通信和其他电子设备制造业”,企业产品生产采用Fabless模式,主要致力于集成电路(IC)设计,主要产品为车载电子芯片。

集成电路作为信息产业的基础和核心,是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业。集成电路设计行业是集成电路行业的子行业。近年来我国为推动集成电路设计业发展,增强产业创新能力和国际竞争力,出台了一系列鼓励其发展的法律法规及产业政策,行业趋势总体向好。2011年以来,我国集成电路设计业销售额逐年增长;至2017年,集成电路设计业销售额达到2,073.5亿元,同比增长26.1%。杰发科技的产品主要系汽车集成电路产品,虽然整体行业长期趋势较好,但进入2018年后,由于中美贸易战等因素的影响,中国市场汽车销量自5月下旬起开始出现明显下滑,2018年全年同比下滑幅度为5.8%;汽车整车销售量的下滑导致汽车零部件及汽车电子芯片销售出现暂时性的下滑。从中长期来看,我国未来汽车保有量仍有较大空间,伴随汽车销量的增长以及自动驾驶时代对芯片、算法等需求的递增,杰发科技所处的集成电路设计行业具有较大的发展潜力。

(2)杰发科技2016年-2018年财务指标及营运效率情况

杰发科技2016年-2018年的财务指标及营运效率情况如下:

单位:万元

项目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日
资产总额	78,911.92	99,588.11	119,747.37
负债总额	16,551.32	16,389.77	16,642.92
净资产	62,360.60	83,198.34	103,104.45
项目	2016年	2017年	2018年
营业收入	52,899.45	58,284.45	57,911.47
营业成本	19,703.06	23,559.23	26,426.72
利润总额	22,113.76	22,790.19	21,873.50
净利润	20,400.60	20,816.95	19,906.12
毛利率	62.75%	59.58%	54.37%

由上表可见,2016年以来,杰发科技的负债总额保持稳定,受益于每年持续的盈利,杰发科技的资产总额和净资产呈稳步上升的趋势。

业绩承诺期内,受到乘用车销量下降等行业整体的影响,杰发科技的芯片销售收入增长速度相对低于预期,但总体仍保持在较高水平,2016-2018年,杰发科技的营业收入分别为52,899.45万元、58,284.45万元和57,911.47万元。同时,由于汽车后装4G车机整机市场价格竞争激烈导致芯片的单价下滑,使杰发科技的毛利率出现小幅下降,进而影响了杰发科技的净利润。2016-2018年,杰发科技的净利润分别为19,906.12万元、20,816.95万元和20,400.60万元,2017年同比略有增加,2018年同比小幅下降。

2、商誉减值测试时的各项假设与前期收购时的假设未发生重大变化

(1)前次重组收购杰发科技时的评估假设

根据《北京四维图新科技股份有限公司拟收购杰发科技(合肥)有限公司股权项目资产评估报告书》(中同华评报字(2016)第173号),前次重组收购杰发科技时的评估假设为:

1)一般假设

①交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

②公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产,或拟在市场上交易的资产,资产交易双方彼此地位平等,彼此都有获取足够市场信息的机会和时间,以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

③持续经营假设

持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用,或者在有所改变的基础上使用,相应确定评估方法、参数和依据。

2)特殊假设

①本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提;

②本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化;

③本次评估假设被评估单位的经营业务合法,并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营,被评估资产现有用途不变并原地持续使用;

④被评估单位所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化;

⑤被评估单位未来的经营管理团队尽职,并继续保持现有的经营管理模式;

⑥本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整;

⑦评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠;

⑧评估范围仅以委托方及被评估单位提供的相关资料为准,未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

3)预测假设

①被评估单位生产经营所耗费的原材料、辅料的供应及价格无不可预见的重大变化,被评估单位的产品价格无不可预见的重大变化;

②杰发科技于2014年11月13日取得《集成电路设计企业》;2014年11月5日取得《软件企业认定证书》。根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(财税[2012]27号),杰发科技可享受“两免三减半”企业所得税政策。2014年至2015年度,为免缴企业所得税区间。2016年-2018年为所得税减半期。2015年6月19日取得《高新技术企业证书》,可享受企业所得税税收优惠,减按15%税率。杰发科技一直重视研发的投入,因此预计未来年度仍然能够通过高新技术企业认证。2016-2018年被评估单位所得税率按12.5%,2019年及以后所得税率按15%预测。

③本次评估中对被评估单位未来收益预测全部以人民币作为货币计量单位,未考虑外汇市场的变化和波动的影响;

④本次评估假设股东于年度内均匀获得净现金流;

⑤无其他不可预测和不可抗力因素对被评估单位经营造成重大影响。

(2)本次商誉减值测试的评估假设

根据《北京四维图新科技股份有限公司以财务报告为目的所涉及的北京四维图新科技股份有限公司收购合肥杰发科技有限公司形成的商誉减值测试项目资产评估报告》(中同华评报字(2019)第030076号),本次商誉减值测试的评估假设为:

1)有序交易假设:有序交易,是指在计量日前一段时期内相关资产或负债具有惯常市场活动的交易。

2)持续经营假设:持续经营假设是指假设委估资产/资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用,不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

3)国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化,利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化;

4)假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上,无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响;

5)委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整;

6)评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠;

7)评估范围仅以委托人及被并购方提供的评估申报表为准;

8)本次评估假设企业于年度内均匀获得净现金流。

9)假设按企业截止评估基准日现状持续经营,不考虑标的企业在未来预测期内股权资本的增资或减资,也不考虑债权的增减等情况。

(3)本次进行商誉减值测试时的各项假设与前期收购时的假设未发生重大差异

经逐项比对,本次商誉减值测试的评估假设与前次收购时的评估假设差异主要为:

前次收购时,由于预计未来年度杰发科技仍然能够通过高新技术企业认证。2016-2018年预测杰发科技的所得税率为12.5%,2019年及以后预测所得税率为15%。本次评估时,由于2017年度杰发科技已被认定为国家规划布局内重点集成电路设计企业,自2017年起,按照10%所得税率申报缴纳企业所得税。因此预测未来年度的所得税率为10%。

除上述差异外,本次商誉减值测试的评估假设与前次收购时的评估假设未有其他重大差异。

(4)请说明你公司针对业绩补偿相关的具体会计处理,并说明是否符合会计准则的相关规定。

答复:

根据交易双方2016年签署的《资产购买协议》,收购杰发科技的对价会因杰发科技2016至2018年税后净利润的实现情况进行调整。杰发科技2016年至2018年实现净利润分别为19,626.05万元、20,816.95万元、19,906.12万元,三年合计实现净利润60,349.12万元,承诺利润完成率为84.11%。

根据交易对价调整公式计算,公司收购杰发科技股权调整后的交易对价为325,917.82万元,调减金额61,592.18万元,计入本年度“投资收益——处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益”项目,本公司尚需支付的股权对价款2,992.82万元计入“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债”项目。

采用上述会计处理的相关准则规定如下:

根据《企业会计准则讲解》第二十一章的规定:

1、某些情况下,合并各方可能在合并协议中约定,根据未来一项或多项或有事项的发生,购买方通过发行额外证券、支付额外现金或其他资产等方式追加合并对价,或者要求返还之前已经支付的对价。

2、购买方应当将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分,按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》、《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》以及其他相关准则的规定:

1、或有对价符合权益工具和金融负债定义的,购买方应当将支付或有对价的义务确认为一项权益或负债;

2、符合资产定义并满足资产确认条件的,购买方应当将符合合并协议约定条件的、可收回的部分已支付合并对价的权利确认为一项资产。

证监会会计部《会计监管工作通讯2016年第3期》规定:

1、购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或者进一步证据而需要调整或有对价的,应当予以确认并计入合并商誉的金额进行调整;

2、其他情况下发生的或有对价变化或调整,应当区分以下情况进行会计处理:

(1)或有对价为权益性质的,不进行会计处理;

(2)或有对价为资产或负债性质的,如果属于《企业会计准则第22号——金融工具的确认和计量》中的金融工具,应采用公允价值计量,公允价值变动视有关金融工具的分类计入当期损益。

(3)如不属于《企业会计准则第22号——金融工具的确认和计量》中的金融工具,应按照《企业会计准则第13号——或有事项》或其他相应的准则处理。

本次交易中,杰发科技未实现承诺利润总额是在购买日后新发生的,在购买日后超过12个月且不属于对购买日已存在状况的进一步证据,因此应于发生时计入当期损益。

杰发科技原股东对公司的业绩补偿款从尚未支付的股权转让款中直接扣减,属于现金支付,该或有对价属于金融工具,采用公允价值计量,经调整后尚需支付的交易对价计入“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债”列示,应调减的交易对价作为对上述金额工具的终止确认,相关损益计入“投资收益——处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债取得的投资收益”,上述会计处理符合计准则的相关规定。

3、报告期末,你公司对因收购中交宇科(北京)空间信息技术有限公司(以下简称“中交宇科”)产生的商誉全部计提了商誉减值准备,报告期内中交宇科的净利润为-3787万元。请你公司结合对中交宇科商誉减值测试的计算过程、商誉减值测试使用的关键参数、中交宇科以前年度业绩等,说明本期全额计提减值准备的合理性,并说明你公司是否存在利用计提商誉减值进行不当盈余管理的情形。

答复:

(1)中交宇科经营情况

中交宇科有两大主营业务,一为公路建设的激光雷达航测业务,二为交通信息化业务。2018年,这两方面业务均受到国家政策、行业竞争等影响营收相比去年同期严重下滑,研发费用增加和资产减值损失扩大,各种因素叠加,导致净利润亏损超2600万元。

单位:人民币万元

项 目	2018年	2017年	差 异
营业收入	2,540	5,443	-2,903
营业成本	2,344	2,908	-564
期间费用	1,271	1,307	-36
研发费用	532	47	484
资产减值损失	912	422	490
净利润	-2,648	729	-3,377

(2)宇科业绩下滑的主要原因

1)公路建设的激光雷达航测业务受国家政策影响,新项目数量骤减,收入严重下滑。

2017年11月财政部的“92号文”(即《关于规范政府和社会资本合作(PPP)综合信息平台项目库管理的通知》(财办金(2017)92号))突然叫停PPT模式,全国范围PPT项目遭遇急刹车。据第三方机构统计,自92号文发布至2018年4月1日,财政部管理库清库项目合计609个,涉及投资额6114.39亿元;储备清单清库项目总数1798个,涉及总投资额1.78万亿元。各个地区遵照文件要求积极整改并明确项目退库。其中,新疆当地政府为化解债务风险和金融风险,暂停了当地多条公路的开工和建设,这些暂停的项目都是政府付费类项目。新疆地