

中信建投证券股份有限公司关于 北京四维图新科技股份有限公司发行股份 及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易 申请文件一次反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”或“独立财务顾问”）接受委托，担任北京四维图新科技股份有限公司（以下简称“四维图新”、“上市公司”或“公司”）发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的独立财务顾问，现就贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（161456 号）（以下简称“反馈意见”）中需独立财务顾问发表意见的相关事项进行了核查，发表专项核查意见如下：

注：本专项核查意见中简称与《中信建投证券股份有限公司关于北京四维图新科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》中简称具有相同含义。

1、申请材料显示：1）2014 年中国四维向腾讯产业基金协议转让上市公司 11.28%的股份，上市公司成为无控股股东、无实际控制人状态。2）本次交易后天安财险等 8 名募集配套资金认购方将表决权授予上市公司总经理程鹏，程鹏直接持有上市公司 0.36%股份，同时拥有的表决权比例合计为 14.78%，将超过中国四维，成为拥有表决权比例最高的股东，但上市公司仍无控股股东、无实际控制人。请你公司：1）补充披露上市公司自 2014 年以来就公司股权结构、控制权关系等的披露情况，如发生变化的，充分说明原因、理由及依据。2）结合 2014 年以来上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管的情况、重大事项决策情况、经营和财务管理情况等，补充披露上市公司在本次重组前无控股股东、无实际控制人的依据。3）补充披露上市公司总经理程鹏的个人情况，包括但不限于教育背景、工作经历、任职情况、取得上市公司股份的时间、方式及

所持股份变动情况,是否与交易对方及腾讯产业基金存在关联关系等。4) 补充披露相关认购人向程鹏授予表决权的原因, 提供并披露相关表决权授予协议, 同时说明除上述协议外, 程鹏与相关认购人之间是否就公司董事会构成、高管推荐等形成约定或意向。如有, 披露相关约定、意向及对上市公司控制权的影响。5) 结合本次交易后上市公司生产经营的各项计划和安排, 包括但不限于上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管情况、重大事项决策情况、经营和财务管理情况等, 补充披露上市公司在本次重组后无控股股东、无实际控制人的依据。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复:

一、补充披露上市公司自 2014 年以来就公司股权结构、控制权关系等的披露情况, 如发生变化的, 充分说明原因、理由及依据

公司于 2010 年 5 月 18 日在深圳证券交易所首次公开发行股票并上市, 根据公司于 2010 年 5 月 17 日刊登的《首次公开发行股票上市公告书》, 上市时中国四维测绘技术总公司(后更名为“中国四维测绘技术有限公司”, 以下简称“中国四维”)持有公司 23.57%股份, 为公司的控股股东, 中国航天科技集团公司(以下简称“航天科技集团”)为公司的实际控制人。

四维图新自 2014 年以来就其股权结构、控制权关系等的披露情况如下:

公告日期	公告编号	公告名称	关于公司股权结构的主要披露内容	关于公司控制权关系的主要披露内容
2014 年 3 月 12 日	/	《2013 年年度报告》	截至 2013 年底, 公司持股 5%以上的股东情况如下: 1、中国四维持有公司 23.86%的股份。	1、公司控股股东为中国四维、实际控制人为航天科技集团)。 2、公司控股股东及实际控制人在 2013 年度无变更。
2014 年 6 月 17 日	2014-037	《关于控股股东协议转让完成过户登记手续的公告》	协议转让股份过户登记完成后, 中国四维持有公司股份 86,994,019 股(占公司总股本的 12.58%); 腾讯产业基金持有公司股份 78,000,000 股(占公司总股本的 11.28%)。	1、中国四维将持有的公司部分股份 78,000,000 股(占公司总股本的 11.28%)转让给深圳市腾讯产业投资基金有限公司(下称“腾讯产业基金”)的过户登记手续, 已于 2014 年 6 月 13 日办理完毕。 2、中国四维是公司第一大股东, 但不再是公司控股股东, 航天科技集团也不再是公司的实际控制人。公司成为无实际控制人的上市公司。

2014 年 8 月 22 日	/	《2014 年半年度报告》	截至 2014 年 6 月底，公司持股 5%以上的股东情况如下： 1、中国四维持有公司 12.58%的股份。 2、腾讯产业基金持有公司 11.28%的股份。	1、控股股东、实际控制人在 2014 年上半年发生变更，变更日期为 2014 年 6 月 13 日。 2、公司自 2014 年 6 月 13 日起，无实际控制人。
2015 年 3 月 26 日	/	《2014 年年度报告》	截至 2014 年底，公司持股 5%以上的股东情况如下： 1、中国四维持有公司 12.58%的股份。 2、腾讯产业基金持有公司 11.28%的股份。	中国四维通过协议方式将其持有的公司部分转让给腾讯产业基金后，依其持有的股份所享有的表决权已不能对公司董事会、股东大会的决议产生重大影响，同时，公司董事会由 9 名董事组成，除去独立董事 3 名，其余 6 个非独立董事席位由中国四维、腾讯产业基金、公司经营管理层三方平均分配。因此，在中国四维与腾讯产业基金协议转让完成后，中国四维是公司第一大股东，但不再是公司控股股东，航天科技集团也不再是公司的实际控制人。公司成为无实际控制人、无控股股东的上市公司。
2015 年 8 月 28 日	/	《2015 年半年度报告》	截至 2015 年 6 月底，公司持股 5%以上的股东情况如下： 1、中国四维持有公司 12.58%的股份。 2、腾讯产业基金持有公司 11.28%的股份。	公司控股股东、实际控制人在 2015 年上半年无变更。
2016 年 4 月 11 日	/	《2015 年年度报告》	截至 2015 年底，公司持股 5%以上的股东情况如下： 1、中国四维持有公司 12.23%的股份。 2、腾讯产业基金持有公司 10.96%的股份。	公司控股股东、实际控制人在 2015 年度无变更，公司无实际控制人。
2016 年 8 月 25 日	/	《2016 年半年度报告》	截至 2016 年 6 月底，公司持股 5%以上的股东情况如下： 1、中国四维持有公司 12.38%的股份。 2、腾讯产业基金持有公司 10.97%的股份。	公司控股股东、实际控制人在 2016 年上半年无变更。

根据上表，2014 年以来，公司已经通过年度报告、半年度报告等定期报告以及 2014-037 号等临时公告披露了公司股权结构、控制权关系变化情况。2014 年 6 月 13 日，中国四维通过协议方式将其持有的公司 11.28%股权转让给腾讯产业基金，至此公司变更为无实际控制人的原因、理由及依据如下：

1、前述股权转让完成后，中国四维不能对公司股东大会的决议产生决定性影响

根据《公司章程》，公司股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

根据公司《2013 年年度报告》，前述股权转让完成前，除中国四维持有公司 23.86%的股份外，其他股东的持股比例较为分散，不存在其他持股 5%以上的股东，因此，中国四维能够对公司股东大会的决议产生重大影响。根据公司《2014 年半年度报告》至今的历次定期报告，前述股权转让完成后至今，中国四维和腾讯产业基金一直共同作为公司持股 5%以上的股东，且双方持股比例较为接近，因此，中国四维已无法单方对公司股东大会的决议产生决定性影响。

2、前述股权转让完成后，中国四维提名的董事不能对公司董事会的决议产生决定性影响

根据《公司章程》，公司董事会由 9 名董事组成，其中，独立董事 3 名；董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

前述股权转让完成后，公司于 2014 年 9 月 9 日召开 2014 年度第二次临时股东大会，选举产生腾讯产业基金向董事会提名委员会推荐并由董事会提名的马喆人先生、湛炜标先生为公司董事，与中国四维向董事会提名委员会推荐并由董事会提名的吴劲风先生和郑永进先生、董事会提名委员会从公司经营管理层范围内推荐并由董事会提名的程鹏先生和孙玉国先生、三位独立董事共同组成公司第三届董事会。至此，公司六个非独立董事席位由中国四维、腾讯产业基金、公司经营管理层三方平均分配（2015 年 3 月 24 日，公司召开第三届董事会第八次会议，同意孙玉国先生辞去总经理职务，同时聘任时任公司常务副总经理程鹏先生为公司总经理。目前孙玉国先生作为原公司高管和重要的个人股东被提名为董事并担任副董事长）。因此，中国四维无法控制公司董事会半数以上席位，不能对公司董事会的决议产生决定性影响。

综上所述，在中国四维与腾讯产业基金协议转让完成后，中国四维是公司第一大股东，但不再是公司控股股东，航天科技集团也不再是公司的实际控制人。公司成为无实际控制人、无控股股东的上市公司。

二、结合 2014 年以来上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管的情况、重大事项决策情况、经营和财务管理情况等，补充披露上市公司在本次重组前无控股股东、无实际控制人的依据

根据上述分析，2014 年 6 月 13 日，中国四维通过协议方式将其持有的公司 11.28%股权转让给腾讯产业基金，至此公司变更为无实际控制人。自 2014 年 6 月至本次重组前，公司无控股股东、无实际控制人的依据如下：

1、自 2014 年 6 月至本次重组前，不存在单一股东决定公司董事会及高级管理人员构成的情形。

自 2014 年 6 月至本次重组前，公司董事会构成、各股东推荐董事以及高管聘任的情况如下：

（1）公司董事会构成情况

姓名	担任的职务	任期	提名人	产生方式
吴劲风	董事	2014.1-2017.1	董事会（中国四维推荐人选）	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生
郑永进	董事	2014.1-2017.1	董事会（中国四维推荐人选）	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生
马喆人	董事	2014.1-2017.1	董事会（腾讯产业基金推荐人选）	公司 2014 年度第二次临时股东大会选举产生
湛炜标	董事	2014.1-2017.1	董事会（腾讯产业基金推荐人选）	公司 2014 年度第二次临时股东大会选举产生
孙玉国	董事	2014.1-2017.1	公司董事会	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生
程鹏	董事	2014.1-2017.1	公司董事会	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生
罗玲	独立董事	2014.1-2017.1	公司董事会	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生
王小川	独立董事	2014.1-2017.1	公司董事会	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生
任光明	独立董事	2014.1-2017.1	公司董事会	公司 2014 年度第一次临时股东大会选举产生

根据上述，公司六个非独立董事席位由中国四维、腾讯产业基金、公司经营管理层三方平均分配（自 2015 年 3 月辞去公司总经理职务后，孙玉国先生作为原公司高管和重要的个人股东被提名为董事并担任副董事长）。根据《公司章程》，公司董事会、监事会、单独或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的 3%以上的股东有权提名公司董事候选人；股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制，即每一股份拥有与应选董事或监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。因此，任何单一股东无法控制公司董事会半数以上席位，不能对公司董事会的决议产生决定性影响。

根据公司董事会决议公告并经公司确认，2014 年至今，公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均由公司董事会依法聘任，不存在根据某一股东的指示或要求任命公司高级管理人员的情形。

2、自 2014 年 6 月至本次重组前，公司的重大事项决策情况

根据公司股东大会、董事会相关决议公告，自 2014 年 6 月至本次重组前，公司依照《公司法》及《公司章程》的规定，由股东大会、董事会对重大事项进行决策。

（1）股东大会决策层面：公司表决权比例分散，自 2014 年 6 月至本次重组前的历次股东大会上，中国四维和腾讯产业基金均出席股东大会并参与表决；包括中小投资者在内的公司股东均按照自身的意愿参与股东大会决策过程并行使股东表决权，不存在某个或某几个股东对其表决意见进行控制或施加决定性影响的情况。

（2）董事会决策层面，自 2014 年 6 月至本次重组前的历次董事会上，公司全部六名非独立董事均参与了表决，不存在某个或某几个董事控制董事会并作出决策的情况。

3、自 2014 年 6 月至本次重组前，公司的经营和财务管理情况

根据公司的确认，公司根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，包括运营保障中心（战略企划部、总经理办公室、人力资源部、财务部、投资管理部、法务部、行政管理部、市场部、审计部）、工程与信息化中心、大客户中心

等职能部门，各职能部门职责明确，相互协作、相互牵制、相互监督，相关职能部门向所属的公司高级管理人员汇报工作，相关高级管理人员向董事会负责，不存在公司股东或董事直接控制或影响职能部门运营的情况。因此，公司具有健全的组织机构，且组织机构均依法依规行使职权履行职责，治理结构完善。根据上述，自 2014 年 6 月至本次重组前，公司具有健全的组织机构和治理结构；公司董事及高级管理人员的提名和/或任免均履行了必要的内部决策程序，公司主要股东及董事均积极出席了历次股东大会及董事会、出席的股东和董事均按照各自的意愿进行充分沟通、发表意见并行使表决权，不存在持股比例较高的股东控制公司股东大会、董事会或对其施加决定性影响的情况，不存在股东通过提名和任命董事、高级管理人员控制公司或控制公司相关职能部门的情况。因此，对于公司无实际控制人的认定符合公司的实际情况，公司不存在实际控制人的情况不会对公司治理的有效性构成影响。

三、补充披露上市公司总经理程鹏的个人情况，包括但不限于教育背景、工作经历、任职情况、取得上市公司股份的时间、方式及所持股份变动情况，是否与交易对方及腾讯产业基金存在关联关系等

1、教育背景

程鹏先生，中国国籍，1976 年 1 月出生，自 1993 年至 1997 年，就读于武汉大学摄影测量与遥感专业，取得本科学历。

2、工作经历

程鹏先生曾任华东电力设计院勘测处助理工程师、工程师；

2010 年，任北京四维图新科技股份有限公司副总经理；

2011 年-2012 年，任北京四维图新科技股份有限公司副总经理、新业务中心总监（兼）；

2013 年，任北京四维图新科技股份有限公司常务副总经理、营销中心总监（兼）、新业务中心总监（兼）；

2014 年，任北京四维图新科技股份有限公司常务副总经理；

2015 年 3 月 24 日至今，任北京四维图新科技股份有限公司总经理。

3、任职情况

程鹏目前担任公司董事、总经理，主持公司全面运营与管理工作，同时担任公司下列子公司或参股公司的董事或董事长：

序号	公司名称	职务
1	中寰卫星导航通信有限公司	董事长
2	北京图新经纬导航系统有限公司	董事长
3	北京世纪高通科技有限公司	董事长
4	和骊安（中国）汽车信息系统有限公司	董事长
5	北京图为先科技有限公司	董事长
6	上海趣驾信息科技有限公司	董事长
7	上海纳维信息技术有限公司	董事
8	四维图新（欧洲）有限公司	董事
9	上海安悦四维信息技术有限公司	董事
10	荷兰 Mapscape 有限责任公司	董事
11	北京图新智盛信息技术有限公司	董事
12	Mapbar Technology Limited	董事
13	Pachira Enterprises Limited	董事

4、取得上市公司股份的时间、方式及所持股份变动情况

截至目前，程鹏直接持有公司 4,708,365 股股份，对应持股比例为 0.44%，其自公司 2010 年 5 月上市以来持股具体变动情况如下：

序号	变动时间	变动情况	变动前 持股数量	变动后 持股数量	持股比例
1	2010 年	公司 IPO 上市，增加限售股	0	2,923,542	0.85%
2	2011 年	增加限售股 584,708 股，解除限售股 877,063 股	2,923,542	2,631,187	0.73%
3		《2010 年度利润分配方案》以公司 2010 年 12 月 31 日总股本 400,229,579 股为基数，向公司全体股东每 10 股以资本公积金转增 2 股。	2,631,187	3,508,250	0.73%
4	2012 年	《2011 年度利润分配方案》以公司 2011 年 12 月 31 日总	3,508,250	4,209,900	0.73%

		股本 480,275,494 股为基数, 向公司全体股东每 10 股以资本公积金转增 2 股。			
5	2013 年	《2012 年度利润分配方案》: 以 2012 年 12 月 31 日总股本 576,330,592 股为基数, 向公司全体股东以公积金每 10 股转增 2 股。	4,209,900	5,051,880	0.73%
6		减持 600,000 股	5,051,880	4,451,880	0.64%
7	2014 年	减持 1,112,970 股	4,451,880	3,338,910	0.48%
8	2015 年	减持 200,000 股	3,338,910	3,138,910	0.44%
9	2016 年	《2015 年度利润分配方案》: 以 2015 年 12 月 31 日总股本 711,436,510 股为基数, 向公司全体股东以公积金每 10 股转增 5 股	3,138,910	4,708,365	0.44%

5、是否与交易对方及腾讯产业基金存在关联关系

根据程鹏先生的确认，程鹏与交易对方及腾讯产业基金不存在关联关系。

四、补充披露相关认购人向程鹏授予表决权的原因，提供并披露相关表决权授予协议，同时说明除上述协议外，程鹏与相关认购人之间是否就公司董事会构成、高管推荐等形成约定或意向。如有，披露相关约定、意向及对上市公司控制权的影响

1、授予表决权的原因

相关认购方的委托表决权安排，主要是由于上市公司股权比例较分散，本次交易完成后，股权比例将进一步分散，通过委托表决安排，有利于上市公司防范恶意收购，以及适当提升上市公司股权的集中度，进而提升上市公司的运营效率。

2、相关协议约定

根据程鹏先生的确认，程鹏与相关认购人之间未签署专项《表决权授予协议》，相关表决权授予事项系通过相关认购人（作为乙方）与公司（作为甲方）签署的《股份认购协议》进行约定，具体条款如下：“乙方同意并确认：在乙方通过本次定向发行成为甲方股东的期间内，其将根据法律和甲方公司章程所享有的股东

表决权无条件授予甲方总经理程鹏先生，由甲方总经理程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。”

3、除上述协议外，程鹏与相关认购人之间是否就公司董事会构成、高管推荐等形成约定或意向。

根据程鹏先生的确认，程鹏与相关认购人之间未就公司董事会构成、高管推荐等形成约定或意向。

五、结合本次交易后上市公司生产经营的各项计划和安排，包括但不限于上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管情况、重大事项决策情况、经营和财务管理情况等，补充披露上市公司在本次重组后无控股股东、无实际控制人的依据

2016年5月13日，天安财险、中信建投证券、华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联、安鹏资本、龙华启富和上银瑞金（代表上银瑞金——四维图新1号资产管理计划）分别与上市公司签订《股份认购协议》，认购上市公司本次非公开发行的股票。前述认购方均已在与上市公司签署的《股份认购协议》中同意将其拥有的上市公司表决权授予程鹏先生。根据《上市公司收购管理办法》第八十三条第一款的规定，程鹏先生通过前述表决权授予的协议安排，扩大其所能够支配的公司股份表决权数量，因此，在表决权授予期间，天安财险、中信建投证券、华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联、安鹏资本、龙华启富和上银瑞金（代表上银瑞金——四维图新1号资产管理计划）属于程鹏先生的一致行动人。

公司在本次重组后仍无控股股东、实际控制人，理由如下：

1、本次重组后，公司的重大事项决策情况

根据《公司法》及《公司章程》的规定，本次重组后，公司仍由股东大会、董事会对重大事项进行决策。

（1）从股东大会层面，本次重组后，仍不会出现单一股东对公司股东大会的决议产生决定性影响的情形。

假设上市公司实施本次重组并足额募集配套资金后，则享有公司5%以上表决权的股东包括中国四维（持股比例为10.09%）、腾讯产业基金（持股比例为

9.74%) 和程鹏 (包括其一致行动人在内的表决权比例合计为 14.82%)，三方所持表决权比例较为接近，因此，单独一方均无法控制公司股东大会半数以上表决权，均不能对公司股东大会的决议产生决定性影响。

(2) 从董事会层面，本次重组后，仍不会出现单一股东提名的董事对公司董事会的决议产生决定性影响的情形。

根据《公司章程》，董事由股东大会选举或更换，任期三年；董事任期届满，可连选连任；董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务；同时，本次交易的相关协议中均不涉及对董事席位进行调整的约定或安排。因此，在公司第三届董事会的任期届满（2017 年 1 月）前，董事会将保持稳定，任何单一股东无法控制公司董事会半数以上席位，不会对公司董事会的决议产生重大影响。公司第三届董事会的具体构成情况详见本题第二问相关内容。待公司第三届董事会换届选举时，根据上述第（1）点分析，拥有 5%以上表决权的任何一名股东均不能对公司股东大会的决议产生决定性影响，因此，其不能对股东大会选举产生新一届董事的结构形成实质性影响，进而也不会出现单一股东提名的董事对公司董事会的决议产生决定性影响的情形。

2、公司在本次重组后，董事会及高级管理人员的构成机制不会出现重大变更

(1) 一方面，本次重组后，任一股东在股东大会层面无法对股东大会选举产生新一届董事的安排形成实质性影响；另一方面，根据程鹏先生的确认，其与相关认购人之间未就公司董事会构成、高管推荐等形成任何约定或意向。因此，本次重组后，未来董事会构成的安排不会出现重大变更。

(2) 本次交易的相关协议没有修订《公司章程》关于董事和高级管理人员的构成机制条款的安排；本次重组后，公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员仍应由公司董事会根据《公司章程》以及公司实际经营需要依法聘任，不会存在某一股东直接任命公司高级管理人员的情形。

3、本次重组后，公司的经营和财务管理情况不会出现重大变更

根据公司确认，本次重组不会导致公司业务模式以及相应的内部职能部门、财务管理部门的重大变更。

根据上述，本次重组后，公司董事及高级管理人员的提名和任免安排将依法履行必要的内部决策程序，不存在持股比例较高的股东控制公司股东大会、董事会或对其施加决定性影响的情况，不存在股东通过提名和任命董事、高级管理人员控制公司或其某个职能部门的情况，同时，公司现有的组织机构和治理结构将保持稳定。因此，对于公司无实际控制人的认定符合公司重组后的实际情况。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司在本次重组前后无控股股东、无实际控制人的依据充分合理；上市公司总经理程鹏与交易对方及腾讯产业基金不存在关联关系。

2、申请材料显示，本次交易发行股份购买资产与上市公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元互为前提。请你公司补充披露：1) 本次交易发行股份购买资产以募集配套资金不少于 129,170 万元为前提的原因及合理性。2) 上述金额是否有特定认购对象，如有，补充披露所对应的认购方、认购金额、认购比例等。3) 募集配套资金是否存在不能足额募集的风险，以及对本次交易及上市公司股权结构的影响，并提出切实可行的保障措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易发行股份购买资产以募集配套资金不少于 129,170 万元为前提的原因及合理性

本次《资产购买协议》约定：“若在协议签署后 11 个月届满之日（即至 2017 年 4 月 13 日），公司实际募集的配套资金少于 129,170 万元，则应由协议各方另行协商是否延长一定合理期限以等待前述条件得到满足，如各方未能在开始协商后 30 个工作日达成一致协议，则本协议自前述协商期届满之日起自动终止且协议各方互不承担任何违约或赔偿责任”，即本次发行股份及支付现金购买资产以公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元为前提，其原因及合理性在于：

1、本次杰发科技 100%股权作价 387,510.00 万元（按 2016 年 4 月 1 日人民币兑美元中间价 6.4585 元，折算为 6 亿美元）。在《资产购买协议》生效、杰发科技股权完成交割后，公司将需要向交易对方支付第一期现金对价 179,590.44 万元人民币，同时还要将 64,585.00 万元人民币支付至由上市公司开立并由雷凌科技共管的银行账户。前述两笔资金支出合计 244,175.44 万元人民币，短期内将对上市公司带来较大资金支出压力。

2、截至 2016 年 3 月 31 日，上市公司合并报表口径货币资金为 154,537.92 万元，母公司报表口径货币资金为 94,365.40 万元，扣除存放境外、因履约担保使用受限以及保障公司自身经营和项目投入所需资金，公司剩余可支配现金较前述现金对价支付需求还有较大缺口。为避免给公司造成不能按时支付现金对价的违约风险，以及保障公司财务安全，经交易双方协商，在本次《资产购买协议》中约定了本次购买资产要以公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元人民币（按 2016 年 4 月 1 日人民币兑美元中间价 6.4585 元，折算为 2 亿美元）为前提。公司认为，在配套融资至少达到 129,170 万元人民币的基础上，结合使用公司自有资金以及适当的外部融资，才可以保证公司有能力和实施本次购买资产交易。

综上，本次发行股份及支付现金购买资产以公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元为前提，主要是公司希望确保自身有足够资金实力以实施本次交易，原因合理。该项安排有利于保证公司的财务安全、防范交易违约风险，有利于保障上市公司及其股东利益。

二、上述金额是否有特定认购对象

本次发行股份及支付现金购买资产以公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元为前提，主要是公司为避免不能按时支付现金对价的违约风险，以及保障公司财务安全所作出的安排。除根据《股份认购协议》约定等比例调减所有认购人认购份额的约定外，该 129,170 万元融资金额不针对特定认购对象。

三、募集配套资金是否存在不能足额募集的风险，对本次交易及上市公司股权结构的影响，以及相应的保障措施

由于股票二级市场存在价格波动、认购对象自身也存在财务和经营状况的不确定性，本次交易存在着募集配套资金不能足额募集的风险。

1、根据《资产购买协议》，若在协议签署后 11 个月届满之日（即至 2017 年 4 月 13 日），公司实际募集的配套资金少于 129,170 万元，则应由协议各方另行协商是否延长一定合理期限以等待前述条件得到满足，如各方未能于开始协商后 30 个工作日达成一致协议，则本协议自前述协商期届满之日起自动终止且协议各方互不承担任何违约或赔偿责任。在这种情况下，本次交易不会实施，上市公司不会承担任何违约或赔偿责任，其现有股权结构亦不受影响。

2、如果公司募集配套资金高于 129,170 万元、但不足 380,000 万元，则公司会将募集资金在扣除重组相关费用后，优先用于支付本次交易现金对价，如有资金缺口，公司将利用自有资金、银行借款等方式满足相关资金需求。关于本次交易实施后上市公司股权结构情况，具体详见本反馈回复第 20 题相关内容。

为保障足额募集配套资金，公司采取了以下具体措施：

（1）公司采用了锁价发行方式，在发行对象中锁定了认同本次收购以及公司未来发展战略、看好公司长期投资价值的投资者，其中既包括公司原主要股东（腾讯产业基金），也包括相关产业背景的投资人，如芯动能基金（芯片行业）、天安财险和华泰资产（保险背景）以及安鹏资本（汽车行业背景）等，此外发行对象中还包括公司自身的员工持股计划。这些投资人认可上市公司的投资价值，寻求长期回报，自身也有充足的资金实力，受股价短期波动的影响相对较小，有助于保证公司配套融资成功。

（2）除腾讯产业基金、芯动能基金和员工持股计划外，公司在与其他发行对象签订的《股份认购协议》中均约定有保证金（为发行对象承诺认购金额的 3%），相关发行对象已全额向公司缴纳了保证金。此外，在《股份认购协议》中还规定了违约责任条款。

（3）截至 2016 年 9 月 7 日，公司股票收盘价为 22.11 元/股，较本次配套融资股份发行价格 17.02 元/股溢价 29.91%。在本次交易获得中国证监会核准后，上市公司将尽快实施重组并择机启动配套融资发行，减少二级市场交易价格波动对募集配套资金认购造成的潜在影响。

（4）假设上市公司出现配套募集资金不足的情形，上市公司将优先将募集配套资金用于支付本次交易现金对价，并使用其他多种融资方式筹集外部资金。

四、独立财务顾问核查意见

(1) 本次发行股份及支付现金购买资产以公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元为前提,主要是公司希望确保自身有足够资金实力以实施本次交易,原因合理。该项安排有利于保证公司的财务安全、防范交易违约风险,有利于保障上市公司及其股东利益。

(2) 除根据《股份认购协议》约定等比例调减所有认购人认购份额的约定外,该 129,170 万元融资金额不针对特定认购对象。

(3) 本次交易存在配套资金不能足额募集的风险,公司已采取了具体保障措施,降低其对本次交易的影响。

3、申请材料显示,本次交易作价为 38.751 亿元,其中现金对价为 35.45 亿元,占比 91.5%。11 名交易对方中,5 名境内交易对方获得现金对价占比为 41.67%,剩余 6 名境外交易对方全部获得现金对价。请你公司补充披露:1) 本次交易主要以现金支付对价的原因及合理性,原有股东及核心人员全部以现金对价方式退出对标的资产经营业务的影响。2) 标的资产核心管理团队及技术人员的构成及基本情况,未来保持人员稳定性以及核心竞争力的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复:

一、本次交易主要以现金支付对价的原因及合理性,原有股东及核心人员全部以现金对价方式退出对标的资产经营业务的影响

(一) 本次交易主要以现金支付对价的原因及合理性

上市公司目前主营业务为导航电子地图产品的研发、生产与销售以及提供综合地理信息服务。根据国家发改委、商务部 2015 年 3 月 10 日联合发布的《外商投资产业指导目录》(2015 年修订),“导航电子地图编制”属于禁止外商投资产业。

杰发科技全部股东中有 6 名境外股东，合计持有杰发科技 85.38%股权。由于上述外商投资产业政策限制，公司不能通过直接或间接向该 6 名境外股东发行股份的方式收购其所持杰发科技股权，而只能采用全部支付现金对价的方式。

对于杰发科技剩余 5 名境内股东，公司采用发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计所持杰发科技 14.62%股权，其中股份对价占比 58.33%、现金对价占比 41.67%。

综上，本次交易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，其中现金对价占比 91.47%、股份对价占比 8.53%，原因合理。

（二）原有股东及核心人员全部以现金方式退出对标的资产经营的影响

本次交易，全部以现金方式退出的股东为雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings、CREATIVETALENT 共 6 名境外股东。

1、雷凌科技为联发科全资子公司，其全部以现金方式退出不会影响杰发科技的独立性与持续稳定运营，具体分析详见本反馈回复第 6 题相关内容。

2、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings、CREATIVETALENT 系为杰发科技现任董事长吕平幸、总经理王文信和财务总监萧培君控制的持股平台公司。这 5 家境外股东全部以现金方式退出，不会对杰发科技的持续稳定经营造成影响，具体分析详见本题下一小节回复内容。

二、标的资产核心管理团队及技术人员的构成及基本情况，未来保持人员稳定性以及核心竞争力的具体措施

（一）标的资产核心管理团队及技术人员的构成及基本情况

目前，杰发科技核心管理团队及技术人员情况如下：

序号	姓名	在杰发科技所任职务	学历
1	王文信	总经理	硕士
2	万铁军	副总经理	本科
3	陈凌	研发总监	大专
4	石学锦	业务总监	硕士
5	萧培君	财务总监	硕士

6	范利忠	系统开发部主管	本科
7	胡小立	系统开发部主管	本科
8	段雄	系统开发部主管	硕士
9	冯建华	系统开发部主管	本科
10	郑小平	系统应用部主管	硕士
11	王玮	系统应用部主管	本科
12	赵武	系统应用部主管	硕士
13	常培育	系统应用部主管	本科
14	李明扬	芯片设计部主管	本科
15	钟加友	信息技术部主管	本科

（二）未来保持人员稳定性以及核心竞争力的具体措施

为保证本次交易后杰发科技核心人员的稳定性以及核心竞争力所采取的具体措施如下：

1、服务期限承诺

根据公司与交易对方于 2016 年 5 月 13 日签署的《资产购买协议》，联发科和雷凌科技应促成杰发科技管理层（即总经理王文信、财务总监萧培君、副总经理万铁军和研发总监陈凌）与联发科终止劳动关系，并且促成王文信、万铁军和陈凌与杰发科技签署期限不少于 3 年的劳动合同，萧培君与杰发科技签署期限不少于 1 年的劳动合同。并且除非与四维图新协商同意，联发科和雷凌科技应促成（1）杰发科技董事长吕平幸担任杰发科技的董事（董事任期不少于 2 年）；（2）王文信和萧培君不主动与杰发科技解除劳动关系。为此，联发科和雷凌科技应于本次杰发科技股权交割完成日之前促成杰发科技管理层签署格式和实质内容经四维图新认可的承诺书，承诺上述事项。

此外，本次交易完成后，四维图新与杰发科技将确定核心人员留任计划方案，促成上述核心人员签署 3 年服务期限的承诺书。目前，四维图新与杰发科技已就留任计划方案基本达成一致意见。

2、竞业限制

前述核心人员均与杰发科技签订了《知识产权转让、竞业限制及保密协议》，明确该等人员于杰发科技任职期间内不得直接或间接参与、进行或牵涉任何在任

何方面与杰发科技业务相竞争或相似的业务；自被杰发科技停止聘用之日起（不论任何原因），在被杰发科技停聘两年内，而无论其是为自己还是代表任何其他个人或公司，不应在研究、生产、销售或维护与杰发科技业务相同或者与杰发科技具有竞争关系的企业或事业单位工作，也不以任何方式间接地为这些企业或事业单位工作。

3、参与认购上市公司股份

上述核心人员，除王文信、萧培君外，均为杰发科技的四个境内员工持股平台股东的合伙人，通过本次交易，将间接持有四维图新股权。此外，王文信、万铁军、常培育、石学锦、范利忠还参与了四维图新第一期员工持股计划，认购本次交易配套募集资金，亦将间接持有四维图新股权。上述股权锁定期为3年。

综上所述，上述有关核心人员服务期限承诺、竞业限制以及员工持股安排有助于保证本次交易后杰发科技核心人员的稳定性以及核心竞争力。

三、独立财务顾问核查意见

（1）本次交易主要以现金支付对价，主要系外商投资产业政策限制所致，原因合理。杰发科技原有境外股东及境外核心人员全部以现金对价方式退出，不会影响杰发科技的独立性与持续稳定运营。

（2）上市公司与交易对方、杰发科技拟采取核心人员服务期限承诺、竞业限制协议、认购上市公司股份等具体措施，以保持本次交易后杰发科技的人员稳定性以及核心竞争力。

4、申请材料显示，本次交易上市公司支付现金对价 354,459.33 万元，分四期支付。交易对方承诺杰发科技 2016 年至 2018 年预测净利润累计不低于 71,753.94 万元，承诺净利润仅占现金对价的 20.24%。同时，第四期现金对价将根据杰发科技业绩完成情况进行调整，其中，调减金额最高不超过 6.4585 亿元。请你公司补充披露：1）交易对方承诺的净利润金额与本次交易现金对价是否匹配。2）若交易标的未完成承诺净利润，本次交易将进行对价调整而非交易对方按照交易金额比例对上市公司进行利润补偿的原因及合理性，相关安排是否有利于保障上市公司和中小股东的权益。3）对价调减金额上限低于交易对方承诺

净利润金额的原因及其合理性，相关安排是否有利于保障上市公司和中小股东的权益。4) 本次交易是否根据杰发科技业绩完成情况设置对价调增金额，如有，补充披露相关安排是否符合我会相关规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、交易对方承诺的净利润金额与本次交易现金对价是否匹配

本次交易公司拟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，交易作价 387,510.00 万元，其中公司以现金支付 354,459.33 万元，占比 91.47%，以新发行股份支付 33,050.67 万元，占比 8.53%。前述现金对价占比较高，系由于公司目前所从事的“导航电子地图编制”属于禁止外商投资产业，因此公司不能通过向杰发科技 6 名境外股东（合计持有杰发科技 85.38% 股权）发行股份收购其所持杰发科技股权，而只能采用支付现金对价方式。对于杰发科技 5 名境内股东（合计持有杰发科技 14.62% 股权），公司采用发行股份及支付现金相结合的方式，其中股份对价占比 58.33%、现金对价占比 41.67%。综上，本次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，现金对价占比较高的原因合理。

根据本次重组评估机构出具的《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），以 2015 年 11 月 30 日为基准日，采用收益法评估结果而确定的杰发科技股东全部权益评估值为 386,650.00 万元。前述收益法评估对杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年的预测净利润分别为 15,798.52 万元、21,149.89 万元和 29,164.62 万元，三年累计预测净利润为 66,113.03 万元。参考评估预测，本次交易对方承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计承诺净利润为 71,753.94 万元。因此交易对方承诺的各年净利润均高于评估预测净利润，其承诺净利润水平合理。

综上，本次交易现金对价金额 354,459.33 万元、占交易作价的比例为 91.47%，其原因具有合理性。本次交易对方承诺的 2016 年、2017 年和 2018 年净利润均高于评估预测的净利润，其承诺净利润水平合理。

二、若交易标的未完成承诺净利润，本次交易将进行对价调整而非交易对方按照交易金额比例对上市公司进行利润补偿的原因及合理性，相关安排是否有利于保障上市公司和中小股东的权益

（一）本次交易设置对价调整机制的原因及合理性，相关安排是否有利于保障上市公司和中小股东的权益

本次交易对方对杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年净利润作出承诺，如果杰发科技在业绩承诺期间三年累计实现净利润与三年累计预测净利润存在差异，则本次交易对价按照下述方式进行调整：

调整后的交易对价 = 原交易对价（即 38.751 亿元） × 三年累计实现净利润 ÷ 三年累计预测净利润；

根据上述计算公式，交易对价调增金额最高不超过 6.4585 亿元且不超过三年累计实现净利润扣减三年累计预测净利润的差额，调减金额最高不超过 6.4585 亿元。

前述交易对价调增或调减金额，由杰发科技全体股东按其所持杰发科技的股权比例享有或承担。

为确保交易对方履行业绩承诺和相关补偿义务，本次《资产购买协议》约定，上市公司在向杰发科技全体股东支付第一期现金对价的同时，应将拟向杰发科技全体股东支付的最后一期现金对价（合计 6.4585 亿元）支付至公司和雷凌科技共同开立的共管账户。在业绩承诺期满后，如出现交易对方需要做业绩补偿的情形，则由上市公司将根据上述公式计算的对价调减额从最后一期现金对价中扣除（调减上限不超过 6.4585 亿元），再将剩余现金支付给各交易对方。因此，这种安排有利于确保交易对方履行业绩承诺和相关补偿义务，从根源上杜绝了交易对方不履行补偿义务的可能性，因而有利于保障上市公司及其中小股东的权益。

（二）前述对价调整机制不会构成重组方案的重大调整

《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证监会 2014 年 10 月 23 日修订）第二十八条规定：

“股东大会作出重大资产重组的决议后，上市公司拟对交易对象、交易标的、

交易价格等作出变更，构成对原交易方案重大调整的，应当在董事会表决通过后重新提交股东大会审议，并及时公告相关文件。

中国证监会审核期间，上市公司按照前款规定对原交易方案作出重大调整的，还应当按照本办法的规定向中国证监会重新提出申请，同时公告相关文件。”

中国证监会于 2015 年 9 月 18 日发布《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，其中第六条规定，上市公司股东大会作出重大资产重组的决议后，若拟增加或减少的交易标的作价占原标的资产作价的比例超过 20%，将视为重组方案重大调整，上市公司需重新履行相关程序。

本次交易杰发科技 100%股权作价 38.751 亿元。而前述对价调整机制确定的交易对价调增金额最高不超过 6.4585 亿元且不超过三年累计实现净利润扣减三年累计预测净利润的差额，调减金额最高不超过 6.4585 亿元。因此本次交易对价调增和调减的最大金额均为 6.4585 亿元，占标的资产作价的比例最高为 $6.4585 \text{ 亿元} \div 38.751 \text{ 亿元} = 16.67\%$ ，不超过 20%，因而不会构成《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第六条规定的重组方案重大调整。

（三）前述对价调整不会直接导致合并成本变动

根据企业会计准则规定，上市公司在购买日对杰发科技 2016 年至 2018 年的三年累计实现净利润进行合理估计，并根据该估计金额按照前述的对价调整方式计算调整后的交易对价，将其作为本次交易的合并成本，计入上市公司母公司报表的长期股权投资科目。

由于交易对方与上市公司不存在关联关系，本次交易属于非同一控制下的企业合并，因此，合并成本超过标的公司可辨认净资产公允价值的部分于上市公司合并报表中确认为商誉。

中国证监会在《2012 年上市公司执行会计准则监管报告》中规定：基于后续业绩变化而调整的或有对价不能调整原合并商誉，对于非同一控制下企业合并，或有对价形成的资产或负债一般属于金融工具，其后续以公允价值计量且其变化计入当期损益。

当交易对方三年业绩承诺期届满时，上市公司将依据杰发科技三年累计预测

净利润的实现情况，按照前述对价调整方式调整交易对价。根据中国证监会的上述规定，该调整属于基于后续业绩变化而调整的或有对价，因此，上市公司将不对已确认的合并成本及商誉进行追溯调整，而是作为公允价值变动损益计入当期损益。

此外，上市公司将在购买日后的每一个资产负债表日对商誉进行减值测试，存在减值迹象的，计提商誉减值准备。

因此，本次交易对价的调整不会直接导致上市公司已确认的合并成本变动，也不会对已确认的商誉进行追溯调整。

三、对价调减金额上限低于交易对方承诺净利润金额的原因及其合理性，相关安排是否有利于保障上市公司和中小股东的权益

根据《资产购买协议》，若杰发科技在业绩承诺期内实际完成的累计净利润低于累计预测净利润，则本次交易对价相应调减，但调减金额的绝对值最高不超过 6.4585 亿元，低于交易对方承诺的三年合计净利润 7.1753 亿元，这一安排的原因及其合理性在于：

（一）本次交易业绩补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定

根据《重组办法》第三十五条，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及相关具体安排。

本次交易是上市公司向其无关联第三方收购资产，是市场化交易行为，依据《重组办法》相关规定，上市公司可以与交易对方自主协商是否采取业绩补偿及相关具体安排。

（二）本次收购对于公司下一步战略发展具有重要积极意义

首先，收购杰发科技有助于直接提升公司的盈利能力。2015 年杰发科技经审计营业收入为 3.73 亿元、净利润（不考虑股份支付因素影响）为 1.52 亿元。交易对方也已作出了杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年年度净利润分别为

18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计净利润 71,753.94 万元的业绩承诺，如能实现，将显著提升本次交易后公司的盈利能力。

更重要的是，杰发科技对于公司当前业务以及未来发展都具有战略意义。收购杰发科技有利于推进公司的业务垂直一体化战略，强化公司产业链布局；有利于实现公司与杰发科技在产品、市场和客户等领域的优势互补；有利于公司快速获取车联网用户、建立更完善的大数据搜集和分析能力；有利于公司面向自动驾驶，提供更完整解决方案。

基于上述因素，公司在与交易对方谈判中，按照市场化原则协商确定了业绩补偿方案，其中将对价调减上限确定为 6.4585 亿元，虽然这低于三年累计承诺净利润，但是从杰发科技实际经营看，2016 年经营情况良好，1 至 7 月已实现未审计净利润 8,089.33 万元，预计 2016 年能够完成 18,665.07 万元的利润承诺。

因此从整体看，本次业绩补偿方案能够保障上市公司及其中小股东利益。

（三）包含业绩补偿方案在内的本次交易方案已经上市公司股东大会以高赞成票比例通过

在 2016 年 6 月 7 日上市公司 2015 年度股东大会上，包含业绩补偿机制的《资产购买协议》及相关交易方案已经股东大会审议通过，赞成票比例为出席会议股东所持表决权的 99.93%，其中来自单独计票中小股东的赞成票比例为 99.58%。因此本次交易方案已获得了公司股东，包括中小股东较高比例的认可。

综上，本次交易业绩补偿方案的对价调减金额上限低于交易对方承诺净利润金额的原因合理，且从 2016 年 1-7 月经营情况看，杰发科技预计能够完成 2016 年的净利润承诺，包含业绩补偿方案在内的本次交易方案符合上市公司及其中小股东的利益。

四、本次交易是否根据杰发科技业绩完成情况设置对价调增金额，是否符合证监会相关规定

中国证监会于 2016 年 1 月 15 日发布的《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》规定，上市公司重大资产重组方案中，基于相关资产实际盈利数超过利润预测数而设置对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员的奖励对价、超额业

绩奖励等业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。

根据《资产购买协议》，本次交易杰发科技 100%股权作价 38.751 亿元。根据杰发科技在业绩承诺期（2016 年、2017 年和 2018 年）的净利润完成情况，设置了如下对价调整机制：

调整后的交易对价 = 原交易对价（即 38.751 亿元）× 三年累计实现净利润 ÷ 三年累计预测净利润；

根据上述计算公式，交易对价调增金额最高不超过 6.4585 亿元且不超过三年累计实现净利润扣减三年累计预测净利润的差额。

因此，本次交易对价调增金额既不会超过本次交易作价（即 38.751 亿元）的 20%，也不会超过超额业绩部分的 100%，符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定。

五、独立财务顾问核查意见

（1）交易对方承诺的净利润低于本次交易现金对价，主要系国家产业政策限制，导致本次交易现金支付比例较高所致，原因合理。

（2）若交易标的未完成承诺净利润，本次交易将进行对价调整而非利润补偿是交易各方协商一致的结果，这种安排有利于确保交易对方履行业绩承诺和相关补偿义务，从根源上杜绝了交易对方不履行补偿义务的可能性，因而有利于保障上市公司及其中小股东的权益。

（3）本次交易为市场化收购，其业绩补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定。本次收购有助于提升上市公司盈利能力，且对上市公司当前业务及未来发展具有战略意义，设置对价调减金额上限且低于交易对方承诺净利润金额的原因合理。从 2016 年 1-7 月经营情况看，杰发科技预计能够完成 2016 年净利润承诺。从整体看，本次业绩补偿方案能够保障上市公司及其中小股东利益。

（4）本次交易设置的对价调增机制符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定。

5、申请材料显示，上市公司支付第一期现金对价前，将委托审计机构对杰发科技在过渡期内的资产状况、损益变化进行补充审计，并根据该补充审计的结果调整股权转让对价中的现金对价部分。申请材料同时显示，为确保对价调整机制顺利实施，上市公司支付第一期现金对价的同时，应将部分资金支付至其和雷凌科技共同开立的共管账户。请你公司补充披露：1）上述补充审计结果调整对现金对价进行调整的具体调整方式及合理性。2）上市公司将部分资金支付至其和雷凌科技共同开立的共管账户的合理性，该部分资金成本的分摊方式及其对上市公司和中小股东权益的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、依据补充审计结果对现金对价进行调整的具体方式及合理性

（一）依据过渡期间补充审计结果调整现金对价的具体方式

本次交易各方在《资产购买协议》第 6-7 条中约定：于过渡期间内，杰发科技产生的利润由四维图新享有，亏损由杰发科技的全体股东承担。各方同意由四维图新委托审计机构对杰发科技在过渡期内的资产状况、损益变化进行补充审计，并根据该补充审计的结果调整股权转让对价中的现金对价部分（如涉及）。根据《资产购买协议》中的定义，“过渡期间”指自基准日（即 2015 年 11 月 30 日）至交割完成日的整个期间。

同时，《资产购买协议》第 6-2-1 条及第 6-3-1 条关于支付第一期现金对价的约定为，在第一期现金对价支付条件全部满足之日起 10 个工作日内，四维图新应当将第一期现金对价在扣除第 6-7 条所述之相应调整款项（如涉及）后的余额支付给杰发科技原全体股东。

因此，根据上述约定，若杰发科技于过渡期间内出现亏损，上市公司应根据补充审计结果，将该部分亏损额从拟支付的第一期现金对价中扣除，实质就是杰发科技原全体股东以现金向上市公司补足了过渡期间内所发生的亏损。反之，若杰发科技于过渡期间内出现盈利，由于《资产购买协议》第 6-7 条约定该盈利由上市公司享有，因此上市公司无需对所支付的第一期现金对价进行调整。

杰发科技 2015 年 12 月已实现经审计净利润 569.05 万元，2016 年 1-7 月杰发科技已实现未经审计的净利润 8,089.33 万元，因此杰发科技于过渡期间出现亏损，进而需要杰发科技原股东对上市公司予以补足的可能性较小。

（二）关于上述对价调整安排的合理性

1、本次交易过渡期间损益安排符合证监会相关规定

中国证监会于 2015 年 9 月 18 日发布《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，其中第十条规定：“对于以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，拟购买资产在过渡期间（自评估基准日至资产交割日）等相关期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。”

本次交易中，评估机构对标的资产采用收益法进行评估，交易作价以该收益法评估值为基础，由交易各方协商确定。交易各方于《资产购买协议》中对过渡期间损益安排的相关约定，能够保证实现标的资产在过渡期间的收益归上市公司所有，亏损由全体交易对方补足，符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第十条的相关规定。

2、本次交易的安排有利于充分保证交易对方履行其补足义务

根据交易各方在《资产购买协议》中的约定，假如杰发科技在过渡期间出现亏损，上市公司将根据补充审计结果，将该部分亏损额从拟支付的第一期现金对价中事先予以扣除，这种交易安排，有利于充分保证交易对方履行其补足义务（如涉及），从根源上杜绝了交易对方不能按约定补偿的可能性，因而有利于保护上市公司及其股东利益，方案安排具有合理性。

3、过渡期间亏损导致第一期现金对价调整，不会构成本次重组方案的重大调整

中国证监会于 2015 年 9 月 18 日发布《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，其中第六条规定，上市公司股东大会作出重大资产重组的决议后，若拟增加或减少的交易标的作价占原标的资产作价的比例超过 20%，将视为重组方案重大调整，上市公司需重新履行相关程序。

本次交易杰发科技 100%股权作价 38.751 亿元，依据上述规定，构成重组方案重大调整的交易作价变更金额为 $38.751 \text{ 亿元} \times 20\% = 7.7502 \text{ 亿元}$ 。

杰发科技 2015 年 12 月已实现经审计净利润 569.05 万元，2016 年 1-7 月杰发科技已实现未经审计的净利润 8,089.33 万元，因此杰发科技于过渡期间出现亏损、进而导致出现第一期现金对价调整的可能性较小，因现金对价调整导致触发本次重组方案重大调整的可能性基本不可能发生。

二、上市公司将部分资金支付至其和雷凌科技共同开立的共管账户的合理性，该部分资金成本的分摊方式及其对上市公司和中小股东权益的影响

根据《资产购买协议》，为确保交易对方对杰发科技业绩承诺以及相关对价调整机制的实施，上市公司在向杰发科技全体股东支付第一期现金对价的同时，应将拟向杰发科技全体股东支付的最后一期现金对价（合计为 6.4585 亿元人民币）支付至公司和雷凌科技共同开立的共管账户。根据《资产购买协议》6-2-4 条和 6-3-2 条，前述共管账户户名由四维图新开立，银行预留印鉴人为雷凌科技指定人员，共管账户中产生的利息由四维图新单方所有。

上述安排的合理性在于：

1、从上市公司角度

本次交易杰发科技的全体股东对杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年的净利润作出了承诺。如果杰发科技在业绩承诺期间三年累计实现净利润与三年累计预测净利润存在差异，将按照预先约定的公式对本次交易对价进行调整，调减金额最高不超过 6.4585 亿元。

通过采用分期支付现金对价，将最后一期现金对价（合计 6.4585 亿元）存放于共管账户，待完成杰发科技 2018 年度审计、确定是否涉及对价调整后再支付，有利于充分保证交易对方履行其业绩承诺和相关补偿义务，从根源上杜绝了交易对方不履行补偿义务的可能性，因而有利于保护上市公司及其股东利益，方案安排具有合理性。

2、从主要交易对方雷凌科技角度

从雷凌科技角度，由于最后一笔现金对价的支付时间较晚（要待完成杰发科技 2018 年度审计后才支付），期间上市公司的经营和财务情况可能发生较大变化，通过采用共管账户形式，有助于确保上市公司届时具有支付最后一期现金对价所对应的资金，避免违约风险。

综上，上市公司将最后一期现金对价支付至共管账户是交易双方协商一致的结果，有利于确保交易对方业绩承诺和相关补偿义务的实施，杜绝交易双方违约风险，具有合理性。该共管账户中产生的利息明确由四维图新单方享有，不涉及损害上市公司及其中小股东权益的情形。

三、独立财务顾问核查意见

1、本次交易过渡期间损益安排是：若杰发科技于过渡期间内出现亏损，上市公司应根据过渡期审计结果，将该部分亏损额从拟支付的第一期现金对价中扣除；若杰发科技于过渡期间内出现盈利，则上市公司无需对所支付的第一期现金对价进行调整。该过渡期间损益安排符合证监会的规定，有利于充分保证交易对方履行其补足义务，不会导致本次重组方案的重大调整，具有合理性。

2、上市公司将最后一期现金对价支付至共管账户是交易双方协商一致的结果，有利于确保交易对方业绩承诺和相关补偿义务的实施，杜绝交易双方违约风险，具有合理性。该共管账户中产生的利息明确由四维图新单方享有，不涉及损害上市公司及其中小股东权益的情形。

6、申请材料显示：1）报告期内，杰发科技委托联发科进行车载导航芯片仿真及驱动开发、车载导航芯片验证及 SLT 开发的技术开发服务。2）联发科及其子公司对名下与杰发科技及汽车电子芯片业务相关的无形资产转让以及相关技术和知识产权授权作出安排，联发科对杰发科技现有市场、产品或技术，继续提供或以合理的商业条件提供投资完成前已由联发科提供或已由联发科书面承诺的任何支持。3）雷凌科技和联发科已促成杰发科技于本次交易交割日后一个月内，尽最大商业上合理的努力与 ARM 和 RealnetworksInc.签订技术许可合同。4）若联发科未能协助杰发科技开发 AC8237 芯片并于 2017 年 6 月 30 日前完成客户送样总量达 1,000 颗芯片，将对交易对方收取现金对价进程产生影响。5）杰发科技对联发科存在技术依赖风险。请你公司补充披露：1）报告期联发

科对杰发科技现有市场、产品或技术提供支持的具体内容、方式以及未来期间提供支持的具体安排。2) 杰发科技销售渠道、销售团队的建立是否存在对联发科的依赖。如是, 补充披露本次交易后杰发科技建设销售渠道及销售团队的具体措施。3) 上述与 ARM 和 Realnetworks Inc.签订的技术许可合同的重要性, 及雷凌科技和联发科促成杰发科技续签上述合同拟采取的具体措施及预期作用。4) 联发科拟授权的无形资产、知识产权、联发科拟协助杰发科技签订的技术许可合同对应的产品名称、报告期的销售收入及占比情况, 及上述授权、转让事项的进展情况。5) 联发科协助杰发科技开发 AC8237 芯片并于 2017 年 6 月 30 日前完成客户送样总量达 1,000 颗芯片拟采取的具体措施及预期作用。6) 若杰发科技无法获得联发科的协助, 对杰发科技生产经营的影响, 并结合上述情形补充披露杰发科技生产经营的独立性,本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第(一)项相关规定。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

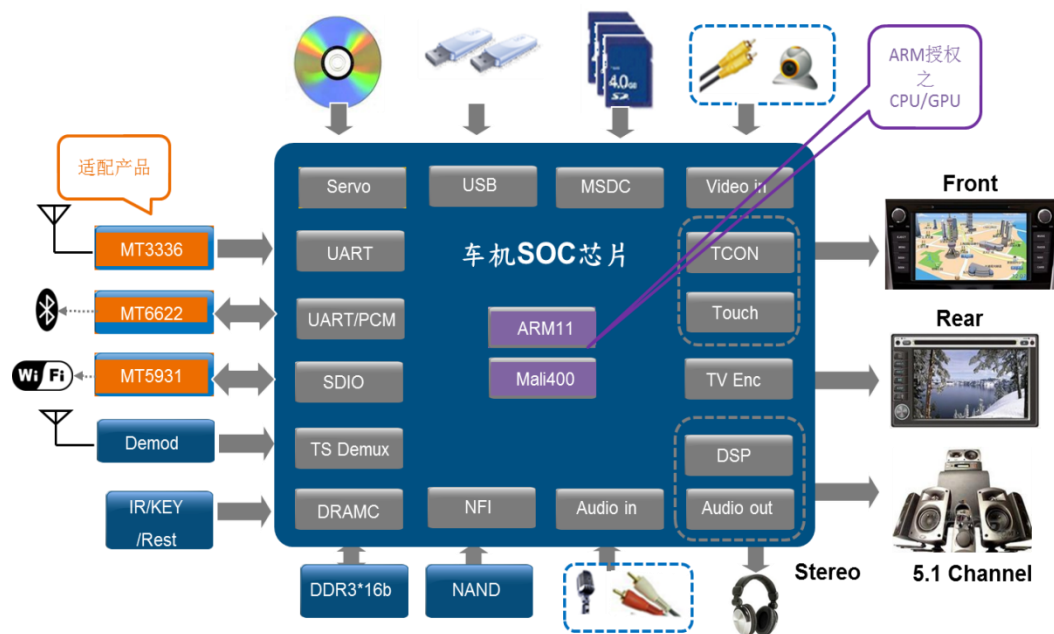
回复:

一、报告期联发科对杰发科技现有市场、产品或技术提供支持的具体内容、方式以及未来期间提供支持的具体安排

(一) 报告期联发科对杰发科技提供支持的具体内容、方式

联发科为全球前三大 IC 设计公司之一, 提供横跨电脑资讯科技、消费性电子及无线通讯领域的 IC 解决方案。杰发科技为联发科于 2013 年 10 月设立的公司, 前身为联发科汽车电子事业部。

杰发科技车载信息娱乐系统芯片的主要架构示意图如下:



上图中，紫色部分为 ARM 授权杰发科技使用的 CPU（中央处理器）和 GPU（图形处理器），灰色部分为与记忆体控制器、多媒体功能、DVD、导航、输出输入接口应用相关的 IP（知识产权），部分 IP 为杰发科技自研，部分 IP 已由联发科转让给杰发科技或授权给杰发科技使用，橙色部分为杰发科技向联发科采购的搭载在主芯片周边的 GPS、Bluetooth、WIFI 等适配产品。

对于报告期内联发科对杰发科技提供支持的具体内容、方式说明如下：

1、杰发科技委托联发科进行技术开发

报告期内，杰发科技委托联发科进行技术开发服务，包括：

2014 年 1 月 1 日，杰发科技与联发科签订《技术开发（委托）合同》，杰发科技委托联发科研究开发车载导航芯片（AC8317）仿真及驱动开发项目，项目研发期间为 2014 年 1 月至 2014 年 12 月，研发经费为 101.36 万美元，由杰发科技于 2015 年 1 月一次性支付。

2015 年 1 月 1 日，杰发科技与联发科签订《技术开发（委托）合同》，杰发科技委托联发科研究开发车载导航芯片（AC8317）验证及 SLT（系统级别测试）开发项目，项目研发期间为 2015 年 1 月至 2015 年 12 月，研发经费为 128.75 万美元，由杰发科技于 2016 年 1 月一次性支付。

2015 年 10 月 1 日，杰发科技与联发科签订《技术开发（委托）合同》，杰发科技委托联发科研究开发车载导航芯片（AC8237）仿真验证项目，项目研发期间为 2015 年 10 月至 2016 年 1 月，研发经费为 61.73 万美元，由杰发科技于 2016 年 3 月一次性支付。

2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月杰发科技发生前述技术开发服务费分别为 627.00 万元、815.45 万元、406.20 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 2.73%、5.39%和 7.03%，对于杰发科技当年经营业绩的影响较小。

杰发科技车载电子芯片研发设计包括 IP 设计、芯片整合、芯片仿真、芯片验证、芯片软硬件系统设计等，杰发科技委托联发科提供芯片整合及仿真的开发服务。

联发科向杰发科技提供技术开发服务，系采用人工成本加成的定价方式，交易作价公允。关于报告期内杰发科技关联交易定价公允性的分析，详见本反馈意见第 23 题第二问相关回复内容。

2、杰发科技向联发科及联发科新加坡采购适配产品

报告期内，杰发科技向联发科及联发科新加坡采购适配产品（GPS、Bluetooth、WiFi），与自有主芯片一起搭配销售。杰发科技从事该项业务主要是为客户提供系统性、一站式解决方案的需要，从而有利于提高自有主芯片产品的附加值，增强客户粘性。适配产品相关业务收入占杰发科技目前营业收入和利润的比重较小。

2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，杰发科技向联发科采购适配产品金额分别为 3,848 万元、0 万元、2,389.15 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 16.78%、0%、41.32%；同期适配产品销售收入占杰发科技营业收入比例分别为 8.33%、0.08%和 14.21%，并且适配产品毛利率较低，其中 2014 年毛利率为 7.24%、2016 年 1-3 月毛利率为 6.32%。

上述适配产品采购价格与联发科及联发科新加坡对非关联企业销售的销售价格基本一致，交易作价公允。

3、使用联发科及其下属其他子公司的相关 IP（知识产权）

联发科于 2013 年 10 月设立杰发科技。报告期内，杰发科技作为联发科子公司，使用联发科及其下属其他子公司的相关 IP，用于杰发科技车载信息娱乐系统芯片产品的设计，主要涉及记忆体控制器、多媒体功能、DVD、导航、输出输入接口等功能模块。

4、联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具

基于杰发科技为联发科子公司，联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具，EDA TOOL 软件工具终端供应商为 Synopsys(新思科技)、Mentor Graphics（明导国际）及 Cadence（铿腾电子科技有限公司）等全球电子设计自动化技术的领导厂商。

联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具，价格与联发科从终端供应商获得授权的价格一致。

2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月前述授权费用分别为 656.85 万元、664.73 万元和 0 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 2.87%、4.39%和 0%，对于杰发科技当年经营业绩的影响较小。

5、杰发科技使用联发科与 ARM 和 Realnetworks Inc.签订的技术许可合同

杰发科技报告期履行的两份技术许可合同《Technology License Agreement》和《The Realnetworks Community Source Licence-Commercial Use Agreement Between Mediatek Inc. And Realnetworks.Inc.》由联发科分别与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签署，第一份协议于 2002 年 9 月 20 日签订，第二份协议于 2011 年 2 月签订，该协议可由联发科授权子公司使用。杰发科技 2013 年成立之后，使用联发科与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签署的协议。

2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月杰发科技向 ARM Limited 支付的技术许可费用占采购总额比例分别为 1.24%、3.18%和 2.45%，杰发科技向 Realnetworks Inc 支付的技术许可费用系杰发科技代 Realnetworks Inc 向终端客户收取，对于杰发科技当年经营业绩没有影响。

（二）未来期间提供支持的具体安排

四维图新、联发科与杰发科技于 2016 年 5 月 13 日签署的《战略合作协议》约定，在杰发科技股权交割后，联发科将继续提供或以合理的商业条件提供杰发科技在股权交割前已由联发科提供或已由联发科书面承诺的任何支持，具体安排及相关说明如下：

1、本次交易完成后，联发科将继续以合理的商业条件为杰发科技提供技术开发服务。

虽然该等技术开发服务亦可由 Synopsys（新思科技）、Cadence（铿腾电子科技有限公司）、GUC（创意电子）、Faraday（智原科技）、Alchip（世芯电子）等行业内的公司替代提供，但基于长久合作的基础，以及联发科突出的技术优势，未来杰发科技预计还将委托联发科进行技术开发服务，但交易金额预计不会发生较大变化。

2、本次交易完成后，联发科将继续以合理的商业条件为杰发科技提供适配产品。

尽管市场上提供适配产品的厂商较多，如瑞士 u-blox、英国 CSR、台湾 Realtek、台湾诺达、东莞星空之南等，杰发科技亦可以向这些厂商采购适配产品，但基于供货渠道的稳定性、性价比，未来杰发科技预计还将根据经营发展需要向联发科采购适配产品。

3、2016 年 5 月 12 日，联发科、联发博动科技（北京）有限公司、联发软件设计（深圳）有限公司与杰发科技拟签订《无形资产转让协议》，根据协议约定，联发科、联发博动、联发科深圳将于协议签署之日起 90 日内将该协议项下 72 项专利权和 17 项商标权过户登记在杰发科技名下。截至本回复出具日，上述全部专利权和其中 9 项商标权已过户登记在杰发科技名下，尚有 8 项商标权处于审查阶段，预计完成过户登记不存在障碍。

2016 年 5 月 12 日，杰发科技与联发科签订了《授权合约》，双方约定：联发科授权杰发科技有限、非独家、不可转让、不可转授权、全球、无期限（但可依据合约规定终止）地使用、复制、修改及编译授权合约项下授权技术及相关文件/参考档；除此之外，用于杰发科技公司产品设计开发所需之其他联发科自有技术（包括但不限于专利、非专利技术，但不包含任何为了符合公开标准而所做

之设计及相关专利)以及联发科从第三方获得授权并有权转授权的技术及相关文件/参考档,亦在授权范围内。如杰发科技发现为满足杰发科技公司产品设计开发所需,尚需其他技术,双方应本着善意及给予对方最大程度便利的原则以书面形式将其他技术另行纳入授权合约授权范围,且不再另行收取授权费用。

上述“杰发科技公司产品”指的是杰发科技于《资产购买协议》签署时已投入研发的产品以及杰发科技在战略规划、业务规划、产品及技术规划中拟生产的产品。

通过上述全部专利权和商标权的转让以及相关技术和文件/参考档的授权,杰发科技获得从事相关产品技术开发所需的无形资产,保证了杰发科技独立从事相关产品的研发、生产和销售。

4、本次交易完成后,杰发科技将直接从 EDA TOOL 软件工具终端供应商取得 EDA TOOL 软件工具授权,预计取得授权和相关商业条件不会发生较大变化。

5、根据《资产购买协议》约定,鉴于杰发科技目前履行的两份技术许可合同《Technology License Agreement》和《The Realnetworks Community Source License-Commercial Use Agreement Between Mediatek Inc. And Realnetworks, Inc.》由联发科分别与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签署,联发科将促成杰发科技于交割日后一个月内,尽最大商业上合理的努力按照与前述技术许可合同实质相同的技术及商业上合理的条款和条件与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签订技术许可合同,并将其作为向境外股东支付第一期现金对价的条件。

截至本回复出具日,杰发科技以更优惠的价格与 Realnetworks Inc 签订了技术许可合同。杰发科技已与联发科成立联合工作小组,与 ARM 正在就技术许可合同的具体条款进行谈判,联发科将基于其与 ARM 战略合作关系促成上述谈判顺利进行。

二、杰发科技销售渠道、销售团队的建立是否存在对联发科的依赖

杰发科技销售渠道、销售团队的建立不存在对联发科的依赖,原因如下:

1、杰发科技终端客户主要为车机厂商，联发科终端客户主要为手机、平板电脑及家用电子产品厂商，与联发科面向的主要终端客户群体不一样。杰发科技主要终端客户均与联发科不存在关联关系。

2、杰发科技采取通过经销商品佳股份和奇普仕将产品销售给终端客户的销售模式，合作的两大经销商品佳股份和奇普仕为专门从事半导体元器件的经销商，代理产品线完整，涵盖恩智浦、英飞凌、友达、三星、英特尔、联发科、华邦等众多 IC 企业代理权。品佳股份和奇普仕均与联发科不存在关联关系。

3、杰发科技成立伊始建立了独立的销售团队，包括市场部和系统应用部，其中市场部分为产品市场部、市场营销一部、市场营销二部，产品市场部主要负责产品和技术规划等工作，市场营销一部主要负责前装市场的行销工作，市场营销二部主要负责后装市场的行销。系统应用部分为五个子部门，系统应用一部、二部、三部主要负责客户的技术支持，系统应用四部主要负责主芯片软硬件系统开发及维护，系统应用五部主要负责适配产品的软硬件系统开发及维护。杰发科技销售团队通过与客户建立密切的技术交流机制，积极响应客户的需求，提供及时的技术支持，不存在对联发科的依赖。

因此，杰发科技销售渠道、销售团队的建立不存在对联发科依赖。

三、与 ARM 和 Realnetworks Inc.签订的技术许可合同的重要性，及雷凌科技和联发科促成杰发科技续签上述合同拟采取的具体措施及预期作用

芯片行业大多采用 IC 设计、晶圆生产、封装测试为主导的垂直分工模式，并从 IC 设计环节分出了专门提供 IP 的厂商，比如 ARM。ARM 是全球领先的半导体 IP（知识产权）提供商。公开数据显示，全世界超过 95% 的智能手机、平板电脑和车机产品的 SOC（System on Chip）都采用了 ARM 架构的 CPU（中央处理器）、GPU（图形处理器）及相关技术及软件。SOC 是在一个芯片上由于广泛使用预定制模块 IP 而得以快速开发的集成电路。杰发科技车机 SOC 芯片采用了 ARM 架构的 CPU 和 GPU。CPU 和 GPU 是 SOC 芯片的核心，杰发科技为此需要向 ARM 公司支付许可费。ARM 的 CPU 和 GPU 拥有超高的市场占有率，打造出强大的生态链，杰发科技车机 SOC 为了顺应市场潮流，需要使用 ARM 处理器架构。

Realnetworks 拥有网络上最流行的流媒体（RM/RMVB）的知识产权，任何电子产品若需要播放 RM/RMVB 流媒体，需要向 Realnetworks 支付许可费用。杰发科技与 Realnetworks 是合作关系，杰发科技在车机 SOC 芯片中植入 RM/RMVB 解码功能，杰发科技产品用户需要向 Realnetworks 支付许可费，但杰发科技自身不需要支付许可费。鉴于杰发科技与 Realnetworks 的合作关系，杰发科技产品用户需要支付的 RM/RMVB 许可费用由杰发科技代收。RM/RMVB 流媒体文件的解码播放功能并不是车机产品必需具备的，也不决定车机产品的研发，只是杰发科技策略性地与 Realnetworks 展开深度合作，在系列芯片上做到可以支持 RM/RMVB。

杰发科技目前履行的两份技术许可合同《Technology License Agreement》和《The Realnetworks Community Source Licence-Commercial Use Agreement Between Mediatek Inc. And Realnetworks.Inc.》由联发科分别与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签署，第一份协议于 2002 年 9 月 20 日签订，第二份协议于 2011 年 2 月签订，该协议可由联发科授权子公司使用。杰发科技成立之后，使用联发科与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签署的协议。

根据《资产购买协议》的约定，雷凌科技和联发科将促成杰发科技于交割日后一个月内，尽最大商业上合理的努力按照与前述技术许可合同实质相同的技术及商业上合理的条款和条件与 ARM Limited 和 Realnetworks Inc 签订技术许可合同，并将其作为向境外股东支付第一期现金对价的条件。

截至本回复出具日，杰发科技已以更优惠的价格与 Realnetworks Inc 签订了技术许可合同。杰发科技已与联发科成立联合工作小组，与 ARM 正在就技术许可合同的具体条款进行谈判，联发科将基于其与 ARM 战略合作关系促成上述谈判顺利进行。

四、联发科拟授权的无形资产、知识产权、联发科拟协助杰发科技签订的技术许可合同对应的产品名称、报告期的销售收入及占比情况，及上述授权、转让事项的进展情况

（一）联发科拟协助杰发科技签订的技术许可合同

联发科拟协助杰发科技签订的技术许可合同为与 ARM 和 Realnetworks 签订的技术许可合同。

杰发科技车机 SOC 芯片均采用了 ARM 架构的 CPU 和 GPU，因此需要向 ARM 公司支付技术许可费，上述技术许可占杰发科技采购总额的比重较小。

杰发科技车机芯片植入 Realnetworks 的 RM/RMVB 解码功能，使用杰发科技车机芯片的终端客户需要向 Realnetworks 支付技术许可费，该费用由杰发科技代收代付。

截至本回复出具日，杰发科技已以更优惠的价格与 Realnetworks 签订了技术许可合同。杰发科技已与联发科成立联合工作小组，与 ARM 正在就技术许可合同的具体条款进行谈判，联发科将基于其与 ARM 战略合作关系促成上述谈判顺利进行。

（二）联发科拟授权的无形资产、知识产权

2016 年 5 月 12 日，杰发科技与联发科及联发科的子公司联发博动、联发科深圳签订《无形资产转让协议》，根据协议约定，联发科、联发博动、联发科深圳将于协议签署之日起 90 日内将其名下合计 72 项专利权和 17 项商标权过户登记在杰发科技名下。

截至本回复出具日，上述全部专利权和其中 9 项商标权已过户登记在杰发科技名下，尚有 8 项商标权处于审查阶段，预计完成过户登记不存在障碍。

2016 年 5 月 12 日，杰发科技与联发科签订了《授权合约》，双方约定：联发科授权杰发科技有限、非独家、不可转让、不可转授权、全球、无期限（但可依据合约规定终止）地使用、复制、修改及编译合约项下授权技术及相关文件/参考档；除此之外，用于杰发科技公司产品设计开发所需之其他联发科自有技术（包括但不限于专利、非专利技术，但不包含任何为了符合公开标准而所做之设计及相关专利）以及联发科从第三方获得授权并有权转授权的技术及相关文件/参考档，亦在授权范围内。如杰发科技发现为满足杰发科技公司产品设计开发所需，尚需其他技术，双方应本着善意及给予对方最大程度便利的原则以书面形式将其他技术另行纳入授权合约授权范围，且不再另行收取授权费用。

上述“杰发科技公司产品”指的是杰发科技于《资产购买协议》签署时已投入研发的产品以及杰发科技在战略规划、业务规划、产品及技术规划中拟生产的产品。

上述授权合约自 2016 年 5 月 12 日起生效。

上述无形资产、知识产权为记忆体控制器、多媒体功能、DVD、导航、输出输入接口等模块相关的无形资产。

五、联发科协助杰发科技开发 AC8237 芯片并于 2017 年 6 月 30 日前完成客户送样总量达 1,000 颗芯片拟采取的具体措施及预期作用

杰发科技作为国内领先的车载信息娱乐系统芯片及解决方案的提供商，在研产品 AC8237 为杰发科技独立规划和设计的芯片产品，仅是将仿真验证研发服务委托联发科提供。AC8237 芯片是杰发科技未来主打的系列产品之一，亦是未来经营业绩的主要来源之一。由于联发科是全球前三大芯片设计企业，在芯片研发和市场推广等方面具有丰富经验和突出的竞争优势，为了更好确保 AC8237 顺利研发并推向市场，保证经营业绩的实现性，各方在《资产购买协议》中约定“联发科协助杰发科技开发 AC8237 芯片并于 2017 年 6 月 30 日完成客户送样总量达 1,000 颗芯片”，并以此作为交易对方收取现金对价的条件之一。

目前，杰发科技 AC8237 芯片的开发在稳步推进，预计 2017 年 1 月完成 IC 验证，满足客户送样条件。目前已锁定 10 家以上客户，预计 2017 年 6 月 30 日能够完成客户送样总量达 1,000 颗。通过客户送样及验证，杰发科技一方面取得客户反馈，完善产品设计，提高产品市场竞争力；另一方面充分了解该产品市场认可度，提前锁定客户，争取更多的订单机会。

六、若杰发科技无法获得联发科的协助，对杰发科技生产经营的影响

报告期杰发科技委托联发科进行技术开发服务，向联发科采购适配产品，使用联发科取得授权的 EDA TOOL 软件工具等关联交易定价公允，上述事项对杰发科技经营业绩影响较小，并且杰发科技亦有其他供应商可供选择，因此上述事项对杰发科技生产经营影响小。

杰发科技向 ARM 支付的技术许可费用占杰发科技采购总额比例较小，向 Realnetworks 支付的许可费用系向终端客户代收，截至本回复出具日，杰发科技已以更优惠的价格与 Realnetworks 签订了技术许可合同，并且正在与 ARM 就技术许可合同的具体条款进行谈判，即使与 ARM 谈定的商业条款发生变化，由于杰发科技向 ARM 支付的技术许可费用对杰发科技经营业绩影响较小，对杰发科技生产经营影响很小。

市场上从事晶圆生产和封装测试的供应商较多，半导体供货市场是相对竞争的市场，并非垄断行业，杰发科技可以根据需要选择供应商。杰发科技已对委外供应商管理建立了相关制度，确保供应商在产品品质、交货时间、成本等方面达到杰发科技的要求。

截至本回复出具日，联发科已将杰发科技生产经营所需的无形资产转让或授权给杰发科技，保证了杰发科技生产经营的独立性。

具体分析详见本题第一问相关回复内容。

因此，若杰发科技无法取得联发科的技术支持，对杰发科技生产经营影响较小。

七、关于杰发科技生产经营的独立性的说明

（一）是否具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

杰发科技采用 Fabless 模式，主要从事汽车电子芯片的研发、设计，晶圆生产、芯片封装和测试均通过委外方式实现。杰发科技具有独立的研发团队、采购和销售系统，具备面向市场独立经营的能力。

（二）资产是否完整

2016 年 5 月 12 日，联发科、联发博动科技（北京）有限公司、联发软件设计（深圳）有限公司与杰发科技拟签订《无形资产转让协议》，根据协议约定，联发科、联发博动、联发科深圳将于协议签署之日起 90 日内将该协议项下 72 项专利权和 17 项商标权过户登记在杰发科技名下。截至目前，上述全部专利权和其中 9 项商标权已过户登记在杰发科技名下，尚有 8 项商标权处于审查阶段，预计完成过户登记不存在障碍。

2016年5月12日，杰发科技与联发科签订了《授权合约》，双方约定：联发科授权杰发科技有限、非独家、不可转让、不可转授权、全球、无期限（但可依据合约规定终止）地使用、复制、修改及编译授权合约项下授权技术及相关文件/参考档；除此之外，用于杰发科技公司产品设计开发所需之其他联发科自有技术（包括但不限于专利、非专利技术，但不包含任何为了符合公开标准而所做之设计及相关专利）以及联发科从第三方获得授权并有权转授权的技术及相关文件/参考档，亦在授权范围内。如杰发科技发现为满足杰发科技公司产品设计开发所需，尚需其他技术，双方应本着善意及给予对方最大程度便利的原则以书面形式将其他技术另行纳入授权合约授权范围，且不再另行收取授权费用。

上述“杰发科技公司产品”指的是杰发科技于《资产购买协议》签署时已投入研发的产品以及杰发科技在战略规划、业务规划、产品及技术规划中拟生产的产品。

通过上述无形资产转让以及相关 IP（知识产权）授权安排，杰发科技具备了生产经营所需的完整的无形资产。

（三）人员独立性

为保证本次交易后杰发科技核心人员的独立性和稳定性，在四维图新与交易对方于2016年5月13日签署的《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》中约定：联发科和雷凌科技应促成杰发科技管理层（即总经理王文信、财务总监萧培君、副总经理万铁军和研发总监陈凌）与联发科终止劳动关系，并且促成王文信、万铁军和陈凌与杰发科技签署期限不少于3年的劳动合同，萧培君与杰发科技签署期限不少于1年的劳动合同。并且除非与四维图新协商同意，联发科和雷凌科技应促成（1）杰发科技董事长吕平幸担任杰发科技的董事（董事任期不少于2年）；（2）王文信和萧培君不主动与杰发科技解除劳动关系。为此，联发科和雷凌科技应于本次杰发科技股权交割完成日之前促成杰发科技管理层签署格式和实质内容经四维图新认可的承诺书，承诺上述事项。

通过上述安排，杰发科技将不存在核心人员在联发科及其控制的其他企业担任职务的情况，保证人员的独立性。

（四）业务独立性

1、研发方面

联发科为全球前三大 IC 设计公司之一，提供横跨电脑资讯科技、消费性电子及无线通讯领域的 IC 解决方案。杰发科技为联发科于 2013 年 10 月设立的子公司，前身为联发科汽车电子事业部。报告期，杰发科技委托联发科进行车载导航芯片仿真及驱动开发、车载导航芯片验证及 SLT 开发的技术开发服务。

前述技术开发服务采用人工成本加成定价方式，交易作价公允。前述技术开发服务费用占杰发科技采购总额的比重较低，对杰发科技当年经营业绩的影响较小。前述技术开发服务亦可由 Synopsys（新思科技）、Cadence（铿腾电子科技有限公司）、GUC（创意电子）、Faraday（智原科技）、Alchip（世芯电子）等公司替代提供。因此，杰发科技不会对联发科形成重大技术依赖。

2、采购方面

从事晶圆生产的厂商包括台积电、联华电子、三星、中芯国际、力晶、世界先进、富士通、华虹宏力等。从事封装测试的厂商包括日月光、安靠、矽品精密、星科金朋、力成、长电科技、联合科技等。由于半导体供货市场是相对竞争的市场，并非垄断行业，杰发科技可以根据需要选择供应商。杰发科技已对委外供应商管理建立了相关制度，确保供应商在产品品质、交货时间、成本等方面达到杰发科技的要求。因此，杰发科技不会对联发科形成重大依赖。

3、销售方面

杰发科技终端客户主要为车机厂商，与联发科面向的主要终端客户群体不一样，主要终端客户均与联发科不存在关联关系。杰发科技采取通过经销商将产品销售给终端客户的销售模式，合作的两大经销商代理产品线完整，并且均与联发科不存在关联关系。杰发科技成立伊始建立了独立的销售团队，具有独立的客户营销能力和技术支持能力，不存在对联发科的依赖。

（五）机构独立性

杰发科技建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与联发科及其控制的其他企业机构混同的情形。

（六）财务独立性

杰发科技建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司的财务管理制度；不存在与联发科及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

综上所述，杰发科技在资产、业务、人员、财务、机构等方面与联发科及其控制的其他企业相互独立，拥有独立完整的资产结构和业务系统。本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关规定。

八、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：杰发科技在资产、业务、人员、财务、机构等方面与联发科及其控制的其他企业相互独立，拥有独立完整的资产结构和业务系统。本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关规定。

7、申请材料显示，杰发科技的现有产品已覆盖华阳、飞歌、路畅、天派、麦思美、朗光、阿波罗等国内主要车机厂商，同时比亚迪、阿尔派等也成为杰发科技的客户。申请材料仅披露了杰发科技前五大客户中的经销商情况。请你公司：1）按照最终客户情况，补充披露杰发科技报告期前五大客户销售金额及占比，杰发科技是否对主要客户存在重大依赖。2）结合前五大客户情况，补充披露杰发科技的竞争优势。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、杰发科技报告期前五大客户销售金额及占比，杰发科技是否对主要客户存在重大依赖

杰发科技报告期前五大终端客户销售金额及占比情况如下：

	排名	单位名称	销售收入 (万元)	占营业收入的比例
2016 年 1-3 月	1	客户 a	2,692.67	22.15%
	2	客户 b	2,467.85	20.30%
	3	客户 c	1,651.27	13.58%
	4	客户 d	1,612.13	13.26%
	5	客户 e	1,073.90	8.83%

	排名	单位名称	销售收入 (万元)	占营业收入的比例
		合计	合计	78.12%
2015 年	1	客户 a	10,967.68	29.41%
	2	客户 b	9,405.81	25.22%
	3	客户 d	5,288.41	14.18%
	4	客户 f	4,032.54	10.81%
	5	客户 e	3,196.61	8.57%
		合计	合计	88.19%
2014 年	1	客户 b	15,406.55	31.22%
	2	客户 d	10,840.62	21.97%
	3	客户 a	6,871.32	13.92%
	4	客户 f	3,925.45	7.95%
	5	客户 g	3,059.58	6.20%
		合计	40,103.53	81.26%

由上表，报告期内杰发科技不存在向单个终端客户的销售额占销售总额的比例超过 50%或严重依赖少数客户的情况，对主要客户不存在重大依赖。

二、杰发科技的竞争优势

杰发科技的现有产品已覆盖华阳、飞歌、朗光、弗凡、掌讯、益光、迪恩杰等国内主要车机厂商和方案商，同时比亚迪、阿尔派等也成为杰发科技的客户。杰发科技还积极的与更多世界级前装一级供应商合作立项和产品研发设计。杰发科技合作客户覆盖面广，单一客户依赖度不高，一方面减轻了业务波动风险，另一方面，通过与大量的客户深入合作和测试，使得产品功能更加完善，市场竞争力进一步增强，继续巩固和提升现有市场占有率。

具体体现在：

1、杰发科技拥有多元化的客户基础，包括大多数的方案商和车机商，对单一终端客户依赖度低。终端车机客户既包括国内车机厂商，也包括国际品牌车机厂商。由于汽车行业客户对于芯片产品的质量、稳定性和持续的产品规划能力要求高，国内能够提供车规级的车载信息娱乐系统芯片及系统方案的企业较少。杰发科技的产品具有较好的性价比和质量优势，基于 2014 年至 2016 年 3 月的主要

客户分析，杰发科技的主要终端客户包括华阳、飞歌、朗光、弗凡、掌讯、益光、迪恩杰等后装市场客户以及比亚迪、华阳、阿尔派等前装市场客户，客户流失率低，稳定性高。并且随着杰发科技前装市场客户的增加，客户稳定性将进一步提高。

2、杰发科技通过与客户建立密切的技术交流机制，积极响应客户的需求，提供及时的技术支持，客户满意度不断提高。杰发科技的产品和规划能力已经得到国际品牌客户的认可，与德尔福、先锋等国际领先厂商建立了技术合作关系。重组完成后，杰发科技将前后装市场并举，通过更高集成度和质量的产品，增加国际品牌客户比重，拓宽客户基础，并进一步优化客户结构。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：报告期内杰发科技不存在向单个终端客户的销售额占销售总额的比例超过 50%或严重依赖少数客户的情况，对主要客户不存在重大依赖。

8、申请材料显示，杰发科技与联发科签订了相互授权的《授权合约》。请你公司：1）补充披露相关专利使用协议的主要内容，本次重组对上述许可协议效力的影响，该等专利对上市公司持续经营及业务独立性的影响。2）结合许可协议的具体内容以及专利使用的实际情况，补充披露许可的范围、使用的稳定性、协议安排的合理性等。3）补充披露上述联发科与杰发科技授权无形资产相关授权费用的公允性及合理性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露相关专利使用协议的主要内容，本次重组对上述许可协议效力的影响，该等专利对上市公司持续经营及业务独立性的影响

（一）《授权合约》的主要内容

2016 年 5 月 12 日，杰发科技与联发科签订《授权合约》，该合同主要内容如下：

1、杰发科技基于《授权合约》项下所有合作及联发科于《授权合约》签署

前已有销售记录的产品所需，同意授权联发科及其关联公司、转包商（与乙方构成业务竞争的单位或机构除外）有限、非独家、不可转让、不可转授权、全球、无期限（但可依据合约规定终止）地使用、复制、修改及编译授权合约项下 85 项专利权。前述专利权详见《重组报告书》“第四章交易标的基本情况”之“六、主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况”之“（一）交易标的主要资产情况”部分的相关内容。

2、联发科授权杰发科技有限、非独家、不可转让、不可转授权、全球、无期限（但可依据合约规定终止）地使用、复制、修改及编译授权合约项下授权技术及相关文件/参考档（共计 89 项基础程序代码文件）；除此之外，用于杰发科技公司产品设计开发所需之其他联发科自有技术（包括但不限于专利、非专利技术，但不包含任何为了符合公开标准而所做之设计及相关专利）以及联发科从第三方获得授权并有权转授权的技术及相关文件/参考档，亦在授权范围内。如杰发科技发现为满足杰发科技公司产品设计开发所需，尚需其他技术，双方应本着善意及给予对方最大程度便利的原则以书面形式将其他技术另行纳入授权合约授权范围，且不再另行收取授权费用。

上述“杰发科技公司产品”指的是杰发科技于《资产购买协议》签署时已投入研发的产品以及杰发科技在战略规划、业务规划、产品及技术规划中拟生产的产品，下同。

3、杰发科技授权联发科使用《授权合约》项下 85 项专利权的授权金为 150 万美元。联发科对杰发科技前述相关授权的授权金为 100 万美元。授权金采取一次性收取的方式，授权期间双方不再互相收取授权费用。

（二）本次重组对上述许可协议效力的影响

根据《授权合约》第十一条第（3）款的约定，“甲乙双方同意，如甲乙双方与北京四维图新科技股份有限公司所签署之《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》因故解除或终止，自该《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》解除或终止之时起，本合约自动失其效力。”

因此，如果本次重组的《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》因故解除或终止，前述《授权合约》自动失去效力。

（三）该等专利对上市公司持续经营及业务独立性的影响

联发科与杰发科技依据《授权合约》约定的相互授权事项，不会对上市公司持续经营及业务独立性构成实质影响，具体原因如下：

1、杰发科技授权联发科及其关联公司、转包商使用授权合约项下专利权，不会对上市公司持续经营及业务独立性构成实质影响：

（1）杰发科技授权联发科及其关联公司、转包商使用授权合约项下专利权系杰发科技从事相关产品设计开发所需的专利权。该项授权是有限的、非独家的、不可转让的、不可转授权的，因此该授权不会影响杰发科技对上述全部专利权的所有权和使用权，在本次重组后，不会影响上市公司（包括杰发科技在内）经营所需的无形资产完整性。

（2）根据《资产购买协议》，对于杰发科技于《资产购买协议》签署时已投入研发的产品以及杰发科技在战略规划、业务规划、产品及技术规划中拟生产的产品（即“杰发科技公司产品”），联发科和/或雷凌科技不得直接或透过其实际控制的公司等其他实体，以相似市场定位及规格产品在车载电子芯片领域或其他雷凌科技与杰发科技另行议定领域与杰发科技公司产品相竞争。因此，杰发科技授权联发科及其关联公司、转包商使用授权合约项下专利权不会导致联发科使用上述全部专利权从事与上市公司（包括杰发科技在内）相竞争产品的业务。

（3）杰发科技与联发科签订的《授权合约》系相互授权。授权金采取一次性收取的方式，授权期间双方不再互相收取授权费用。因此，《授权合约》不会对杰发科技未来经营业绩产生重大影响。通过获得前述授权，有助于杰发科技增加知识储备、减少研发时间和成本、提升产品的市场竞争力。

因此，杰发科技授权联发科及其关联公司、转包商使用授权合约项下专利权，不会对本次重组后上市公司（包括杰发科技在内）的持续经营及业务独立性构成实质影响。

2、联发科将《授权合约》项下授权技术及文件授权给杰发科技使用，进一步保障上市公司持续经营及业务独立性：

2016年5月12日，杰发科技已与联发科、联发博动、联发科深圳签订《无

形资产转让协议》，约定由杰发科技以 50 万美元之对价向联发科、联发博动、联发科深圳购买杰发科技从事相关产品设计开发所需的 72 项专利权及 17 项商标权。前述无形资产的转让能够提升杰发科技资产完整性及业务独立性，有利于杰发科技在本次重组完成后、作为上市公司子公司持续经营并且保持业务独立性。

为了进一步保障杰发科技的持续经营及业务独立性，杰发科技与联发科签署了前述《授权合约》，约定如下：①明确了杰发科技未来产品设计开发过程中可能需要的联发科自有的基础程序代码，由联发科授权杰发科技使用；②任何杰发科技及杰发科技委托除联发科外的第三方独立对于授权技术进行的合法修改或衍生性作品将归属于杰发科技独自拥有，但其基础程序代码之权利仍归属于联发科或第三人；③用于杰发科技公司产品设计开发所需之其他联发科自有技术（包括但不限于专利、非专利技术，但不包含任何为了符合公开标准而所做之设计及相关专利）以及联发科从第三方获得授权并有权转授权的技术及有权转授权的相关文件/参考档，亦在授权范围内。

根据上述，除了《无形资产转让协议》之外，《授权合约》的相关约定有利于进一步保障杰发科技的持续经营以及业务独立性。

二、结合许可协议的具体内容以及专利使用的实际情况，补充披露许可的范围、使用的稳定性、协议安排的合理性等

（一）补充披露许可的范围

《授权合约》项下技术许可的范围详见本题第一问相关内容。

（二）使用的稳定性、协议安排的合理性

1、使用的稳定性

根据杰发科技已与联发科、联发博动、联发科深圳签订的《无形资产转让协议》，由杰发科技以 50 万美元之对价向联发科、联发博动、联发科深圳购买杰发科技从事相关产品设计开发所需的 72 项专利权及 17 项商标权。该等无形资产的转让是保证杰发科技稳定使用相关无形资产基础。

同时，为了进一步保障杰发科技对相关技术使用的稳定性，杰发科技与联发科签署了前述《授权合约》，《授权合约》项下技术许可的期限为“无限期”，进

一步有效的保证了杰发科技对相关技术使用的稳定性。

2、协议安排的合理性

前述相关协议安排的合理性如下：一方面，该《授权合约》载明的许可技术并非专利或软件著作权，而是联发科作为一家专业集成电路设计公司自有的核心基础程序代码，联发科集团项下的大量相关业务需要使用相关代码，杰发科技的业务系相关业务之一，因此联发科将该等基础代码授权给杰发科技使用而未向杰发科技进行转让具有商业上的合理性，并且协议进一步明确约定了杰发科技自身未来利用该等基础代码形成的衍生性作品归属于杰发科技所有，能够有效降低杰发科技对于该等基础代码的依赖；另一方面，对于杰发科技从事相关产品设计开发所需的 72 项专利权，为了保证杰发科技资产的完整性和业务独立性，联发科将相关专利权过户登记至杰发科技名下，但同时联发科于《授权合约》签署前已有销售纪录的产品也涉及对部分所转让专利权的使用，因此，《授权合约》同时约定了杰发科技将部分专利权以有限、非独家、不可转让、不可转授权的方式授权联发科使用，相关授权具有合理性。

三、补充披露上述联发科与杰发科技授权无形资产相关授权费用的公允性及合理性

根据上述，联发科与杰发科技采取同时签订《无形资产转让协议》和《授权合约》的方式保证杰发科技对其主营业务相关的技术使用的独立性和稳定性，相关协议条款具有商业上的合理性。

本次交易，联发科与公司以《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》为主协议约定了交易对价及支付方式。《无形资产转让协议》和《授权合约》均为本次交易的组成部分，双方同意相关的无形资产转让和授权均系采用一次性支付价格（联发科向杰发科技转让无形资产的价格约定为 50 万美元、技术授权费用约定为 100 万美元，杰发科技向联发科技术授权费用约定为 150 万美元）对等处理，具有合理性和公允性。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：如果本次重组的《发行股份及支付现金购买资

产暨利润补偿协议》因故解除或终止，前述《授权合约》自动失去效力。联发科与杰发科技依据《授权合约》约定的相互授权事项，不会对上市公司持续经营及业务独立性构成实质影响。公司已补充披露相关许可范围、使用的稳定性和协议安排的合理性。上述联发科与杰发科技授权无形资产相关授权费用，具有合理性和公允性。

9、申请材料显示，杰发科技 2015 年营业收入较 2014 年下降 22.4%，原因之一为 2015 年下半年汽车市场有所放缓，车载信息娱乐系统整体市场销售情况出现下滑。杰发科技现有主流 MT 系列产品逐渐老化，新一代 AC 系列产品仅少量型号实现客户量产，多数仍处于较早期阶段。请你公司：1) 补充披露车载信息娱乐系统行业的发展前景、前装和后装市场发展趋势、市场容量、杰发科技在该行业中的行业地位等对杰发科技持续盈利能力的影响。2) 结合上述情形，补充披露杰发科技 2015 年营业收入同比下降的影响因素是否已经消除，并结合上述因素的变化情况及杰发科技新产品研发可行性及进展，补充披露杰发科技未来持续盈利能力。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、车载信息娱乐系统行业的发展前景、前装和后装市场发展趋势、市场容量、杰发科技在该行业中的行业地位等对杰发科技持续盈利能力的影响

(一) 车载信息娱乐系统行业的发展前景、前装和后装市场发展趋势、市场容量

1、集成电路行业发展前景

杰发科技主要从事汽车电子芯片等集成电路的研发与设计，主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，属集成电路设计行业，为集成电路产业的上游行业。

伴随着国内经济的不断发展以及国家对集成电路行业的大力支持，我国集成电路产业快速发展，产业规模迅速扩大，技术水平显著提升，有力推动了国家信息化建设。

近年来在国家一系列支持政策密集出台的环境下，以及移动智能终端、平板

电脑等消费类电子产品的旺盛需求推动下，我国集成电路产业整体保持较快增长。根据半导体行业协会发布的数据，2015 年中国集成电路产业销售额达到 3,609.8 亿元，同比增长 19.7%，其中设计产业销售 1,325 亿元，同比增长 26.6%。随着我国经济发展方式的转变，产业结构的加快调整，工业化和信息化深度融合，信息消费的大力推进，集成电路的需求将大幅增长。

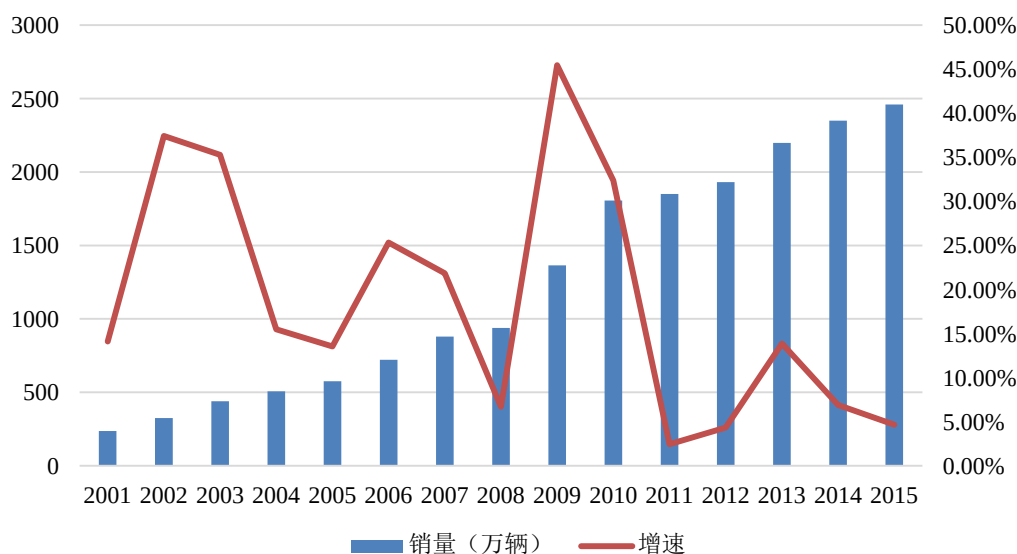
集成电路按应用领域可分为通用集成电路和专用集成电路。其中，通用集成电路是应用领域比较广泛、标准型的通用电路，如存储器、微处理器及微控制器等；专用集成电路是指为某一领域或某一专门用途而设计的电路。专用集成电路主要涵盖了消费电子、互联网通信、汽车电子、仪器仪表、工业控制、医疗电子、监控安防、显示照明等领域。汽车集成电路即属于专用集成电路的一种类型。

2、汽车集成电路设计业发展前景

自 2001 年加入世贸组织以来，稳健增长的宏观经济促进中国汽车产业的快速发展，汽车销量连年增加，全球范围来看，中国在世界汽车行业的地位日渐凸显，已成为全球车企的主要增长市场。

汽车工业是我国国民经济的主导产业和支柱产业之一。2001 年至 2010 年这十年间，中国汽车市场达到了 25.36% 的复合增长速度。2011 年后我国汽车市场结束了一轮高速增长，进入平稳增长期。2015 年，我国汽车市场依旧保持良好的发展势头，全年汽车销量达 2,459.76 万辆，同比增长 4.7%，占全球汽车销量的 27% 以上，继续保持世界第一汽车销量国地位。

2001-2015年我国汽车销量及增速



随着宏观经济的持续快速增长和人均收入的不断提高,我国居民消费逐渐从解决衣食问题向改善住行问题转变,汽车消费特别是居民自用的乘用车消费呈现大众化趋势,并逐渐成为国内居民新一轮消费升级的热点。2001-2015年,国内乘用车销量从126.6万辆增至2,114.63万辆,复合增长率达到22.28%。乘用车销量占汽车销量的比重从2001年的53.6%上升到2015年的85.97%,已成为我国汽车市场中的绝对主导。2015年中国品牌乘用车销量为873.76万辆,同比增长15.3%,占乘用车销量的41.3%。2015年SUV销量为620.61万辆,同比增长53.2%。乘用车成为我国汽车工业产品主体,品牌乘用车的市场份额逐步提高,SUV销量大幅增加。

过去十五年,我国汽车总保有量快速增长,从2001年的1,802万辆增长到2015年的1.54亿辆,复合增长率达到16.56%。但从人均保有量来看,我国千人汽车保有量已从2001年的14辆上升至2015年的112辆,但仍低于美国、德国、日本等发达国家600-800辆的水平。伴随着我国居民收入的增长,三四线城市购买力的上升,城乡道路网络的建设,城镇化的发展和生活方式的改变,我国汽车市场仍有很大的增长潜力。未来汽车行业容量的扩大,将为汽车集成电路行业提供巨大的需求。

随着消费者对汽车消费体验的更高要求以及新技术发展的催化,智能汽车、车联网等已从概念走向了现实,虽然目前发展仍然处在初级阶段,但未来无人驾

驶、车联万物、智慧城市等概念实现可期，互联网、物联网技术与汽车相融合成为大趋势，汽车集成电路渗透率将持续提升，汽车集成电路设计业快速发展。据 IC Insights 统计预测，全球汽车集成电路市场规模在 2010-2015 年间取得了 14.9% 的复合增长率，2015 年达到 256 亿美元。这为汽车集成电路设计业的发展提供了广阔的市场容量。



数据来源：IC Insights

现阶段，全球已经形成欧洲、日本和北美三大主要汽车集成电路设计区域。这与欧美、日本汽车工业基础雄厚、集成电路设计技术领先有关。伴随着集成电路技术演进、汽车产销向新兴国家和地区扩散，我国汽车集成电路设计业也得到快速发展。

3、车载信息娱乐系统行业的发展前景、前装和后装市场发展趋势、市场容量

车载信息娱乐系统处于成长期，具有很大的发展潜力，是汽车厂商与集成电路设计企业长期重点关注的领域。

根据德勤咨询《汽车电子行业趋势与展望》分析预测，2012 年至 2016 年信息娱乐系统年复合增长率将达 10.8%，为各细分行业中复合增长率最快，安全控制系统年复合增长率将为 10.2%，位居第二。信息娱乐系统与安全控制系统增

长迅速，其中车载信息系统 2020 年市场规模超 800 亿美元，为汽车电子行业中市场规模最大。

根据市场研究机构 ABI Research 的预测数据指出，2015 年至 2020 年车载信息娱乐系统将呈现 33.8%的年均复合增长。

根据 Marketing Technology Japan CO.,Ltd 的预测数据指出，预计 2016 年全球车载信息娱乐产品出货量为 13,385.20 万件，2016 年至 2020 年，全球车载信息娱乐产品出货量将持续增长，2020 年预计出货量可达到 15,273.2 万件，实现销售收入 190.08 亿美元。其中，前装市场上，预计 2016 年全球出货量为 8,578.2 万件，2016 年至 2020 年将保持增长趋势，2020 年预计出货量可达到 9,822.2 万件；中国前装市场上，2016 年预计出货量为 2,600 万件，2016 年至 2020 年将保持高速增长的趋势，2020 年预计出货量可达到 3,350 万件。

由此可见，杰发科技所在的行业发展增势明显，有利于杰发科技市场规模的扩张以及销售量的进一步提升。

（二）杰发科技在该行业中的行业地位

杰发科技是车载信息娱乐系统芯片及解决方案供应商，产品覆盖前装和后装市场。自杰发科技推出车载信息娱乐系统芯片以来，其在国内后装市场的销量和市场份额一直居领先地位，根据 IHS 发布的“China Automotive Market Introduction”报告，2014 年杰发科技在国内车载芯片后装市场的份额就已达到 50%。

综上所述，车载信息娱乐系统在后装市场和前装市场的逐步渗透，将给杰发科技带来更大的成长机会，杰发科技基于其在该行业中市场地位，持续盈利能力将日渐增强。

二、结合上述情形，补充披露杰发科技 2015 年营业收入同比下降的影响因素是否已经消除，并结合上述因素的变化情况及杰发科技新产品研发可行性及进展，补充披露杰发科技未来持续盈利能力

（一）杰发科技 2015 年营业收入同比下降的影响因素是否已经消除

根据分析杰发科技 2016 年 1-7 月与 2015 年 1-7 月营业收入情况可知，2016

年 1-7 月营业收入为 27,196.37 万元，2015 年 1-7 月营业收入为 25,630.08 万元，同比增长 6.11%。

2016 年 1-7 月产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-7 月	2015 年 1-7 月	增长率
	营业收入	营业收入	
MT 系列产品	17,550.90	24,783.47	-29.18%
AC 系列产品	6,342.52	845.07	650.54%
适配产品	3,302.95	1.54	-
合计	27,196.37	25,630.08	6.11%

注：上述数据未经审计。

由上述销售情况对比可知，随着新产品的推出，原主流产品 MT 系列产品的销售收入逐渐降低，但作为新产品 AC 系列产品的销售情况大幅增长，较 2015 年同期销售水平增长 650.54%。此外，适配产品在 2016 年也实现较大销售。

此外，从行业方面来看，据中国汽车工业协会统计分析，2016 年 1-7 月，乘用车共销售 1,264.68 万辆，同比增长 11.13%，增幅比上半年提升 1.90 个百分点。半导体行业同样呈现增长趋势，根据中国半导体行业协会统计，2016 年第一季度中国集成电路产业销售额为 798.6 亿元，同比增长 16.5%。其中，设计业继续保持较快增速，同比增长 26.1%，销售额为 283.9 亿元。

综上，结合杰发科技 2016 年经营情况的分析，杰发科技 2015 年营业收入同比下降的影响因素已基本消除。

（二）杰发科技新产品研发可行性及进展

杰发科技目前正研发的产品涉及车载信息娱乐系统芯片、控制器芯片、放大器芯片、胎压监测芯片等领域，具体研发计划及进展阶段如下：

2016 年（计划）		
产品系列	产品名称	进展及说明
车载信息娱乐系统芯片	AC8325	1-芯片已开发完成
		2-多家客户的产品化设计已完成，即将出货
	AC8225	1-芯片已开发完成

		2-多家客户的产品化设计已完成，即将出货
	AC8237	预计 2017 年 1 月完成 IC 验证，满足客户送样条件
2017 年（计划）		
产品系列	产品名称	进展及说明
车载信息娱乐系统芯片	AC8025	1-原计划为 low end Display Audio chip，因市场急需以及功能/成本考量，调整为直接用 AC8215 来主打 low end Display Audio 产品市场，目前 AC8215 已量产
	AC8235	1-其工规版 AC8237 已进入开发尾声，按计划 AC8235 将于 2017 年 9 月通过 AEC-Q100 测试并开始推广
控制器芯片	AC7815	1-开发进度正常，预计 2017 年 4 月可出工程样片，2017 年 7 月开始推广客户
	AC7811	1-开发进度正常，预计 2017 年 7 月开始 Qual125℃，并于 2017 年 10 月推出样片并开始推广客户
放大器芯片	AC7315	1-开发进度正常，预计 2017 年 1 月可出工程样片，2017 年 3 月开始客户推广，2017 年 5 月量产
	AC7325	1-开发进度正常，预计 2017 年 1 月可出工程样片，2017 年 3 月开始客户推广，2017 年 5 月量产
2018 年（计划）		
产品系列	产品名称	进展及说明
车载信息娱乐系统芯片	AC8257	1-已进入可研报告阶段，预计 2016 年 9 月开始研发，2017 年 7 月可出工程样片，2017 年 10 月推广客户，2018 年 5 月量产
	AC8035	1-市场需求不断演进变化中，该需求计划重新核实中
	AC8255	1-是 AC8257 的车规版本，其研发计划通常会晚于 AC8257 3-4 个季度
控制器芯片	AC7825	1-产品规格需求调研中，技术储备中
	AC7821	1-产品规格需求调研中，技术储备中
放大器芯片	AC7335	1-产品规格需求调研中，技术储备中
胎压监测芯片	AC2111	1-P+G sensor 样品已研发试制完成，进入批量制作及测试阶段
		2-预计 2017 年于国内率先推出具完全自主知识产权的 TPMS 芯片

由上述研发计划可知，杰发科技有着完善且成熟的研发计划。同时，计划研发设计的产品丰富。此外，产品的研发计划中也可知，对于研发设计的产品均经过产品规格需求的调研以及可行性论证，对于研发产品在技术及规格等方面的需求可以提前把握，提高研发的成功性。

另外，杰发科技拥有较强的研发优势，1) 截至 2016 年 8 月 31 日，杰发科技研发人员 209 人，占公司全部员工的 83.33%。其中多位核心研发骨干，包括芯片设计专家均来自于世界级汽车电子芯片大厂，拥有十年以上的行业经验；2) 杰发科技专注于汽车电子芯片及相关技术的研发和储备，在中国大陆、台湾及美国共拥有汽车电子相关专利技术和著作权 116 项；3) 杰发科技采用 Fabless 经营模式，制造、封装和测试均通过委外方式来实现，使得杰发科技能够专注于产品的研发设计，从而保证了研发成功的可行性；4) 杰发科技在车载信息娱乐领域内与 Tier-1 供应商建立了长期良好的合作关系，对大多车厂关于车载信息娱乐系统产品在技术及规格等方面的需求和发展趋势较为了解，从而有针对性地规划未来 3-5 年的产品体系和 Roadmap，一方面通过核心产品的更新换代，不断提高竞争力，另一方面进行新产品的研发和布局，增加新的收入来源。同时，杰发科技通过高效严谨的产品研发管理体系，降低了产品开发风险，较大程度的保证了新产品的顺利研发设计以及成功量产，实现销售成功的可行性。

综上所述，杰发科技的持续盈利能力较强。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：结合车载信息娱乐系统行业的发展前景、前装和后装市场发展趋势、市场容量、杰发科技在该行业中的行业地位分析，杰发科技未来持续盈利能力较强。结合杰发科技 2016 年经营情况，杰发科技 2015 年营业收入同比下降的影响因素已消除。结合杰发科技 2016 年经营情况及杰发科技新产品研发可行性及进展分析，杰发科技未来持续盈利能力较强。

10、申请材料显示，本次交易拟锁价募集配套资金不超过 38 亿元，部分用于上市公司趣驾 Welink 项目建设，该项目正在办理备案程序。申请材料同时显示，截至 2016 年 3 月 31 日，上市公司和标的公司总资产分别为 37.3 亿元和 5.8 亿元，上市公司资产负债率和流动比率分别低于和高于同行业可比上市公司。

请你公司：1) 补充披露趣驾 Welink 项目备案程序进展情况，预计办毕期限，是否存在法律障碍。2) 补充披露除上述备案程序外，趣驾 Welink 项目是否还需要履行其他政府审批程序，相关程序进展及是否存在法律障碍。3) 结合上市公司和标的公司总资产金额，补充披露募集配套资金规模与上市公司和标的公司经营规模是否匹配。4) 结合上市公司货币资金余额、资产负债率和流动比率与同行业公司的对比情况、授信额度、融资渠道等，补充披露本次交易募集配套资金的必要性。5) 结合上市公司近期股价走势，补充披露本次锁价发行股份募集配套资金的可行性、对上市公司和中小股东权益的影响及募集资金失败的补救措施。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、趣驾 Welink 项目备案程序进展情况

2016 年 6 月 23 日，趣驾 Welink 项目已取得了北京市东城区发展和改革委员会的项目备案通知书（京东城发改（备）[2016]32 号），该项目备案程序已履行完毕。

二、除上述备案程序外，趣驾 Welink 项目是否还需要履行其他政府审批程序，相关程序进展及是否存在法律障碍

除上述备案程序外，趣驾 Welink 项目实施无需履行其他政府审批程序。

三、结合上市公司和标的公司总资产金额，补充说明募集配套资金规模与上市公司和标的公司经营规模是否匹配

2014 年末、2015 年末和 2016 年 3 月末，上市公司与杰发科技总资产如下：

单位：万元

报告期	上市公司经审计合并报表总资产	杰发科技经审计总资产
2014.12.31	311,125.32	36,209.10
2015.12.31	372,821.90	54,849.81
2016.3.31	373,097.76	57,840.63

本次交易募集配套资金总额为不超过 380,000 万元，其中 354,459.33 万元用于支付标的资产现金对价、22,000 万元用于建设趣驾 Welink 项目、剩余 3,540.67 万元用于支付本次交易的相关费用。因此本次募集配套资金中绝大部分（占募集

配套资金总额的 94.21%) 将用于本次重组相关的对外支付, 仅有 22,000 万元 (占募集配套资金总额的 5.79%) 是用于上市公司的项目建设。

综上, 本次募集配套资金具有明确用途, 募集资金规模与上市公司和标的公司的经营规模相匹配。

四、结合上市公司货币资金余额, 资产负债率和流动比率与同行业公司的对比情况、授信额度、融资渠道等说明本次交易募集配套资金的必要性

1、上市公司货币资金余额

截至 2016 年 3 月 31 日, 上市公司合并报表货币资金余额为 15.45 亿元, 具体构成如下:

单位: 元

序号	项目	期末余额	占比
1	库存现金	578,604.82	0.04%
2	银行存款	972,001,770.29	62.90%
3	其他货币资金	572,798,783.48	37.07%
合计		1,545,379,158.59	100.00%

注: 上述货币资金中存放在境外的资金有 61,583,562.33 元, IPO 募集专项资金 276,047,533.87 元, 其他因担保而履约受限的资金 49,051,756.56 元。

截至 2016 年 3 月 31 日, 上市公司虽然合并报表有货币资金 15.45 亿元, 但母公司仅有货币资金 9.44 亿元, 沉淀在下属子公司特别是非全资子公司的货币资金, 需要满足各子公司经营所需, 母公司不能随意支取调用。此外, 在母公司所持货币资金中, 还包含一部分尚未投入使用的 IPO 募集资金以及母公司为境外子公司提供内保外贷而存放在银行的保证金等受限资金。

因而, 上市公司自有资金在扣除保留在子公司资金、使用受限资金、IPO 募集资金等有特定用途资金以及日常运营资金后的规模较小, 远不足以满足本次交易支付所需。

2、上市公司资产负债率、流动比率与同行业上市公司对比情况

截至 2016 年 3 月 31 日, 四维图新合并报表的资产负债率为 19.44%、流动比率为 3.07。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，四维图新所处行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业”下的“I65 软件和信息技术服务业”。截至本回复出具日，A 股“软件和信息技术服务业”共有 138 家上市公司，该 138 家上市公司截至 2016 年 3 月 31 日的平均资产负债率为 29.01%、平均流动比率为 4.82，具体见下表：

序号	单位	资产负债率(2016 年一季报)	流动比率(2016 年一季报)
1	四维图新	19.44%	3.07
2	A 股“软件和信息技术服务业”138 家上市公司平均	29.01%	4.82

数据来源：wind 资讯。

由上表，截至 2016 年 3 月 31 日四维图新的资产负债率低于所属的证监会行业平均水平，但是流动比率也低于行业平均。

由于 A 股“软件和信息技术服务业”分类下上市公司数目较多，一些上市公司与四维图新的业务和经营模式并不相似，从业务相似性角度，在 A 股“软件和信息技术服务业”中选取与四维图新从事的地理信息服务业务较为相近的超图软件、数字政通、荣之联、天泽信息进行对比，如下表：

序号	证券代码	证券名称	资产负债率(2016 年一季报)	流动比率(2016 年一季报)
1	300036	超图软件	28.28%	2.29
2	300075	数字政通	22.99%	2.78
3	002642	荣之联	22.15%	3.21
4	002405	四维图新	19.44%	3.07
5	300209	天泽信息	7.51%	8.34
中位数			22.15%	3.07
平均值			20.07%	3.94

综上，四维图新资产负债率略低于同行业上市公司平均，但与同行业且主营业务相近的上市公司平均资产负债率较为接近。在流动比率方面，四维图新低于同行业上市公司平均，也低于同行业且主营业务相近的上市公司平均水平。

3、授信额度与融资渠道

截至本回复出具日，四维图新尚未获得任何外部银行授信。

四维图新属于“轻资产”类型公司，报告期内其资产构成如下：

单位：万元

项目	2016.3.31	占比	2015.12.31	占比	2014.12.31	占比
流动资产	215,941.01	57.88%	238,144.32	63.88%	214,033.88	68.79%
非流动资产	157,156.75	42.12%	134,677.58	36.12%	97,091.44	31.21%
其中：固定资产	13,854.66	3.71%	14,320.81	3.84%	15,646.98	5.03%
在建工程	18,763.39	5.03%	17,391.78	4.66%	4,905.42	1.58%
资产总额	373,097.76	100.00%	372,821.90	100.00%	311,125.32	100.00%

由上表，上市公司流动资产占比较大，非流动资产中固定资产、在建工程的金额及占比很小，因此上市公司主要只能通过信用方式从银行取得借款，限制了上市公司的贷款规模。

在其他融资渠道方面，四维图新还可以通过发行债券以及增发股票融资。公司自 2010 年 5 月上市以来，尚未实施过增发股票融资。截至 2016 年 3 月 31 日，公司合并报表归属于母公司所有者权益为 25.99 亿元，近年来主要依靠历年滚存利润积累实现所有者权益增长。较低的净资产规模，一方面限制了公司可公开发行债券的规模，另一方面也不利于公司获得有利的评级、降低利息负担。通过本次募集配套资金，一方面满足了本次交易现金对价支付需求，另一方面也能显著增厚公司净资产，有利于为公司后续的资本运作和融资安排打下良好基础。

综上，由于本次交易导致公司对外现金支出的金额较大，结合公司目前所拥有的货币资金，公司资产负债率、流动比例与同行业相比较的情况，以及公司授信额度与融资渠道，本次配套募集资金有利于保障本次交易的现金对价支付，有利于保障公司财务安全、降低因资金不足导致交易违约的风险，因而是必要的，符合上市公司及其股东利益。

五、结合上市公司近期股价走势，补充说明本次锁价发行股份募集配套资金的可行性、对上市公司和中小股东权益的影响及募集资金失败的补救措施

1、本次锁价发行股份募集配套资金的可行性

经公司 2015 年度股东大会审议通过，公司本次配套募集资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 25.59 元/股。在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则对发行价格作相应调整。

2016年6月20日，公司实施2015年度利润分配及资本公积金转增股本方案，每10股派发现金红利人民币0.55元（含税）并转增5股。在经除权、除息调整后，公司本次配套募集资金的发行价格调整为17.02元/股。

本次锁价发行股份募集配套资金的可行性体现在：

（1）公司股票自本次重组复牌后，一直在发行价上方运行。截至2016年9月7日，公司股票收盘价为22.11元/股，较本次配套募集资金发行价格17.02元/股溢价29.91%，不存在价格倒挂的情形。

（2）公司利用锁价发行方式，在本次配套融资发行对象中锁定了认同本次收购以及公司未来发展战略、看好公司长期投资价值的投资者，其中既包括公司原主要股东（腾讯产业基金），也包括相关产业背景的投资人，如芯动能基金（芯片行业）、天安财险和华泰资产（保险背景）以及安鹏资本（汽车行业背景）等，此外发行对象中还包括公司自身的员工持股计划。这些投资人认可上市公司的投资价值，寻求长期回报，自身也有充足的资金实力，受股价短期波动的影响相对较小，有助于保证公司配套融资成功。

（3）除腾讯产业基金、芯动能基金和员工持股计划外，公司在与其他发行对象签订的《股份认购协议》中均约定有保证金（为发行对象承诺认购金额的3%），相关发行对象已全额向公司缴纳了保证金。此外，在《股份认购协议》中还规定有违约责任条款。前述保证金和违约责任条款有助于促进发行对象在《股份认购协议》生效后、公司启动发行时履行认购义务。

综上，本次锁价发行股份募集配套资金具有可行性。

2、对上市公司和中小股东权益的影响

本次重组有助于提升上市公司经营规模和盈利能力；有利于推进公司业务垂直一体化战略，强化公司产业链布局；有利于实现公司与杰发科技在产品、市场和客户等领域的优势互补；有利于公司快速获取车联网用户、建立更完善的大数据搜集和分析能力；有利于公司面向自动驾驶，提供更完整解决方案，因而符合公司及中小股东权益。

本次重组配套融资有利于保证交易现金对价支付，保障公司财务安全、降低因资金不足导致交易违约的风险，融资具有必要性，符合公司及中小股东权益。

本次锁价发行股份募集配套资金对上市公司及中小股东权益的影响体现在：

（1）通过锁价方式，公司提前锁定了配套融资发行对象，引入了认同本次收购以及公司未来发展战略、看好公司长期投资价值的投资者，有利于降低配套融资不足甚至失败的风险；一些产业背景投资者还与公司未来发展的产业领域相关，因而还可能为公司未来业务发展提供支持。

（2）锁价发行方式下，投资者持股锁定期为 3 年，部分投资者还将其表决权委托给公司总经理程鹏，因而有利于上市公司股权结构、表决权结构在更长的时间内保持稳定，有利于保障公司发展战略的稳定贯彻和实施。

（3）通过本次锁价发行，公司实现了员工持股计划参与认购，这对于公司这种高度依赖“人力资源”的轻资产型、知识型企业，具有重要意义。

（4）最后，在 2016 年 6 月 7 日公司 2015 年度股东大会审议本次重组及配套融资方案时，配套融资相关议案平均获得出席会议股东所持表决权中的 99.87% 的赞成票，其中来自单独计票的中小投资者的赞成票比率平均约为 99.22%，体现了公司股东对本次配套融资方案的支持。

3、募集资金失败的补救措施

（1）根据《资产购买协议》，若在协议签署后 11 个月届满之日（即至 2017 年 4 月 13 日），公司募集配套资金未能达到 129,170 万元，则上市公司将与交易对方另行协商是否延长一定合理期限以等待前述条件得到满足，如各方未能于 30 个工作日内达成一致协议，则《资产购买协议》自动终止且协议各方互不承担任何违约或赔偿责任。因此，本次交易存在因募集配套资金不足 129,170 万元，导致交易取消的风险。公司已在重组报告书“重大风险提示”一节对此风险进行了提示。

（2）如果出现募集配套资金超过 129,170 万元、但不足 380,000 万元的情形，则公司会将募集资金在扣除重组相关费用后，优先用于支付本次交易现金对价，如有资金缺口，公司将利用自有资金、银行借款等方式满足相关资金需求。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：（1）趣驾 Welink 项目备案已办理完毕。（2）除上述备案程序外，该项目无需履行其他政府审批程序。（3）本次募集配套资金具有明确用途，募集资金规模与上市公司和标的公司的经营规模相匹配。（4）由于本次交易导致公司对外现金支出的金额较大，结合公司目前所拥有的货币资金，公司资产负债率、流动比例与同行业相比较的情况，以及公司授信额度与融资渠道，本次配套募集资金有利于保障本次交易的现金对价支付，有利于保障公司财务安全、降低因资金不足导致交易违约的风险，因而是必要的，符合上市公司及其股东利益。（5）本次锁价发行股份募集配套资金符合公司及中小股东权益，具有可行性，且公司已有关于募集资金失败的补救措施，不会导致公司及中小股东利益受到损害。

11、申请材料显示，本次重组募集配套资金股份发行对象芯动能基金、华泰联瑞等为有限合伙，且合伙人中包含有限合伙企业。请你公司：1）核查发行对象是否涉及有限合伙、资管计划、理财产品、以持有标的资产股份为目的的公司。如是，以列表形式穿透披露至最终出资的法人或自然人，并补充披露每层股东的出资方式、出资时间、出资比例、资金来源等信息。2）补充披露穿透计算后的总人数是否符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定。3）补充披露委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排，如无，补充披露相关承诺。4）补充披露是否约定在锁定期内，委托人或合伙人不得转让其持有的产品份额或退出合伙。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、核查发行对象是否涉及有限合伙、资管计划、理财产品、以持有标的资产股份为目的的公司。如是，请以列表形式穿透披露至最终出资的法人或自然人，并补充披露每层股东的出资方式、出资时间、出资比例、资金来源等信息

本次重组募集配套资金股份发行对象包括腾讯产业基金、芯动能基金、天安财险、中信建投证券、华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联、安鹏资本、龙华启富和员工持股计划，其中芯动能基金、华泰瑞联为有限合伙企业，中信建投证券筹建

和管理的资管计划“中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划”，华泰资产筹建和管理的资管计划“华泰策略投资产品（第三十一期）”、“华泰策略投资产品（第三十二期）”、“华泰策略投资产品（第三十三期）”，以及上银瑞金受托管理的“上银瑞金—四维图新 1 号资产管理计划”为资产管理计划；不存在以持有标的资产股份为目的的公司。

前述有限合伙企业、资产管理计划穿透披露至最终出资的法人或自然人的相关情况如下：

（一）芯动能基金

芯动能基金全称为北京芯动能投资基金（有限合伙），注册资本 401,650 万元，本次拟认购公司股份的出资金额为 40,000 万元，其出资结构如下：

级次-序号	合伙人名称/姓名	认缴出资比例	出资方式	出资时间	资金来源
1	北京益辰奇点投资中心（有限合伙）	0.41%	货币	2015.9、2016.6	自有资金
1-1	北京芯动能投资管理有限公司	60.6%	货币	2015.9、2015.6	自有资金
1-2	北京益辰投资中心（有限合伙）	39.4%	货币	2015.9	自有资金
1-2-1	北京益新投资管理有限公司	45.4%	货币	2015.9	自有资金
1-2-2	徐宇博	27.3%	货币	2015.9、2016.6	自有资金
1-2-3	乐健	27.3%	货币	2015.9、2016.6	自有资金
2	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	37.35%	货币	2015.9、2016.5	自有资金
3	京东方科技集团股份有限公司	37.35%	货币	2015.9、2016.6	自有资金
4	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙）	24.90%	货币	2015.10、2016.7	自有资金
4-1	北京亦庄国际投资发展有限公司	0.02%	货币	2013.4	自有资金
4-2	北京亦庄国际产业投资管理有限公司	99.98%	货币	2013、2014、2015、2016	自有资金

根据芯动能基金与公司签订的《股份认购协议》，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内，公司有权根据本次发行安排，要求芯动能基金按照公司发出的缴款通知约定的支付时间内，一次性将股份认购款汇入缴款通知指定的银行账户。

（二）华泰瑞联

华泰瑞联全称为南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙），注册资本 544,200 万元，本次拟认购公司股份的出资金额为 30,000 万元，其出资结构如下：

级次-序号	合伙人	认缴出资比例	出资方式	出资时间	资金来源
1	南京华泰瑞联股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	1.16%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
1-1	江苏华泰瑞联基金管理有限公司	98.59%	货币	2015.8	自有资金
1-2	华泰瑞联基金管理有限公司	1.41%	货币	2015.8	自有资金
2	南京弘德投资中心（有限合伙）	0.53%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-1	陈志杰	0.33%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2	博时资本管理有限公司（作为资产管理人）	99.67%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
2-2-1	博时资本-弘德投资 1 号	100%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
2-2-1-1	陈志杰	25.67%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-2	韩楚	24.67%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-3	刘湘宁	12.00%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-4	高爽	11.00%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-5	张迪	10.00%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-6	岳大洲	6.67%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-7	陈安弟	6.67%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
2-2-1-8	王朋	3.33%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
3	华泰紫金投资有限责任公司	47.78%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
4	博时资本管理有限公司（作为资产管理人）	17.09%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-1	博时资本-盈泰并购专项资产管理计划	21.51%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-1-1	北京恒宇天泽投资管理有限公司（作为资产管理人）	100%	货币	2015.8、2016.2	募集资金
4-1-1-1	梁越	2.80%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-1-1-2	黄跃彬	2.80%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-1-1-3	张国柱	2.80%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-1-1-4	北京盛业泽尧投资有限公司	9.32%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-1-1-5	胡文琦	2.80%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-1-1-6	北京盈泰财富投资管理有限公司	76.70%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-1-1-7	翟英明	2.80%	货币	2015.8、2016.2	自有资金
4-2	博时资本-瑞联并购 1 号专项资产管理计划	10.75%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-2-1	林松柏	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金

级次-序号	合伙人	认缴出资比例	出资方式	出资时间	资金来源
4-3	博时资本-瑞联并购 2 号专项资产管理计划	21.51%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-3-1	于秀媛	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
4-4	博时资本-瑞联并购 3 号专项资产管理计划	13.98%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-4-1	东铁宙	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
4-5	博时资本-瑞联并购 4 号专项资产管理计划	10.75%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-5-1	张雨柏	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
4-6	博时资本-瑞联并购 5 号专项资产管理计划	10.75%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-6-1	王玲	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
4-7	博时资本-瑞联并购 6 号专项资产管理计划	10.75%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
4-7-1	龙强	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
5	江苏玄石资产管理有限公司 (作为资产管理人)	5.51%	货币	2015.12、2016.3	募集资金
5-1	玄武 1 号基金	19.00%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
5-1-1	冯波	100%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
5-2	玄石 2 号基金	8.33%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
5-2-1	徐霞红	52%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
5-2-2	郑力	48%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
5-3	华泰红杉并购基金易乾 1 号	72.67%	货币	2015.8、2016.3	募集资金
5-3-1	薛秀丽	40%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
5-3-2	刘丹	60%	货币	2015.8、2016.3	自有资金
6	爱尔眼科医院集团股份有限公司	3.68%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
7	那曲瑞昌煤炭运销有限公司	3.68%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
8	上海凡银资产管理有限公司	3.68%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
9	江苏雅克科技股份有限公司	3.68%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
10	郑州中瑞实业集团有限公司	1.84%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
11	南京惠冠资产管理有限公司	1.84%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
12	珠海同道而行投资合伙企业 (有限合伙)	1.84%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
12-1	同道资本管理有限公司	31%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-2	关文	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金

级次-序号	合伙人	认缴出资比例	出资方式	出资时间	资金来源
12-3	李杰	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-4	马永茂	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-5	金一鸣	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-6	苏墨君	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-7	乔龙	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-8	张瑞强	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-9	张军万	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-10	周延	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-11	杨文龙	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-12	张阔	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-13	彭星	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-14	赵杨	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-15	李刚	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-16	吴彬	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-17	黄荔	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金

级次-序号	合伙人	认缴出资比例	出资方式	出资时间	资金来源
12-18	叶惠全	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-19	沈亚	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-20	储小晗	3%	货币	2015.2、2015.4 2015.8、2016.3 2016.6	自有资金
12-21	任军	3%	货币	2015.11	自有资金
12-22	丁军	3%	货币	2015.11	自有资金
12-23	王鹏	3%	货币	2015.11	自有资金
12-24	高仕军	3%	货币	2015.11	自有资金
13	广州鼎尚股份有限公司	1.84%	货币	2015.12、2016.3	自有资金
14	苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）	5.51%	货币	2016.1、2016.3	自有资金
14-1	国开开元股权投资基金管理有限公司	1.23%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
14-2	苏州元禾控股股份有限公司	12.35%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
14-3	苏州工业园区国有资产控股发展有限公司	24.69%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
14-4	南京扬子国资投资集团有限责任公司	24.69%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
14-5	开怡（上海）投资中心（有限合伙）	37.04%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
14-5-1	国开开元股权投资基金管理有限公司（见 14-1）	0.01%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
14-5-2	国开金融有限责任公司	99.99%	货币	2015.12、2016.1 2016.2、2016.3	自有资金
15	清华大学教育基金会	0.37%	货币	2016.3	自有资金

根据华泰瑞联与公司签订的《股份认购协议》，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内，公司有权根据本次发行安排，要求华泰瑞联按照公司发出的缴款通知约定的支付时间内，一次性将股份认购款汇入缴款通知指定的银行账户。

（三）中信建投证券筹建和管理的资管计划

根据中信建投证券的确认，中信建投证券筹建和管理的资管计划穿透披露至最终出资的法人或自然人的相关情况如下：

1、中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划

中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	李龙萍	31,000 万元	货币	首次出资时间： 2016 年 5 月；首次 实缴金额：930 万元	自有资金	100.00%

2、中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划

中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	刘剑华	100 万元	货币	2016 年 5 月出资 100 万元	自有资金	100.00%

3、中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划

中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	周代珍	200 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金 额：100 万元	自有资金	100.00%

4、中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划

中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	刘振东	18,700 万元	货币	首次出资时间： 2016 年 5 月； 首次实缴金额： 600 万元	自有资金	100.00%

5、中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划

中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	北京弘卓资 本管理有限 公司	14,000 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金 额：420 万元	自有资金	100.00%

根据《中信建投定增财富 14 号定向资产管理合同》、《中信建投定增财富 15 号定向资产管理合同》、《中信建投定增财富 19 号定向资产管理合同》、《中信建投定增财富 20 号定向资产管理合同》、《中信建投定增财富 21 号定向资产管理合同》的约定，在发行方案于中国证监会备案前，前述资管计划的委托人需按照中信建投证券的要求及时划付足额委托资金，保证资管计划能够按时足额支付认购价款。

因此，中信建投证券筹建和管理的资管计划委托人已约定及时缴付委托资金，用于认购公司本次发行的股份。

（四）华泰资产筹建和管理的资管计划

根据华泰资产的确认，华泰资产筹建和管理的资管计划穿透披露至最终出资的法人或自然人的相关情况如下：

1、华泰策略投资产品（第三十一期）

华泰策略投资产品（第三十一期）认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	华泰保险集团股份有限公司	8,000 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金额：240 万元	自有资金	34.78%
2	华泰财产保险有限公司	10,000 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金额：300 万元	自有资金	43.48%
3	华泰人寿保险股份有限公司	5,000 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金额：150 万元	自有资金	21.74%
合计		23,000 万元			-	100.00%

2、华泰策略投资产品（第三十二期）

华泰策略投资产品（第三十二期）认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	深圳市聚鑫联资产管理有限责任公司	11,000 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金额：330 万元	自有资金	100.00%

3、华泰策略投资产品（第三十三期）

华泰策略投资产品（第三十三期）认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	昆仑健康保险股份有限公司	6,000 万元	货币	首次出资时间：2016 年 5 月；首次实缴金额：180 万元	自有资金	100.00%

根据华泰资产与公司签订的《股份认购协议》，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内，公司有权根据本次发行安排，要求华泰瑞联按照公司发出的缴款通知约定的支付时间内，一次性将股份认购款汇入缴款通知指定的银行账户。根据前述资管计划的委托人分别签署的《华泰策略投资产品（第三十一期）份额认购申请书》、《华泰策略投资产品（第三十二期）份额认购申请书》、《华泰策略投资产品（第三十三期）份额认购申请书》，相关委托人承诺，将按照华泰资产指定的金额、时间和方式向华泰资产缴付认购款。

因此，根据上述约定，华泰资产筹建和管理的资管计划委托人已承诺及时缴付认购款，用于认购公司本次发行的股份。

（五）上银瑞金受托管理的员工持股计划

上银瑞金——四维图新 1 号资产管理计划

四维图新（代表公司第一期员工持股计划）作为唯一资产委托人与资产管理人上银瑞金、资产托管人上海银行股份有限公司北京分行签订《上银瑞金——四维图新 1 号资产管理计划资产管理合同（适用于基金一对一托管业务）》，设立上银瑞金——四维图新 1 号资产管理计划。该资产管理计划的认购情况如下：

序号	委托人	认购金额	出资方式	出资时间	资金来源	认购比例
1	四维图新（代表公司第一期员工持股计划）	40,000 万元	货币	在中国证监会核准本次交易的批文有效期内出资	自有资金	100.00%

公司第一期员工持股计划的认购情况详见本反馈回复第 12 题第一问相关内容。

二、补充披露穿透计算后的总人数是否符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定。

综上，本次重组募集配套资金股份发行对象穿透至最终出资的法人和自然人的总数量如下：

序号	发行对象	穿透至最终出资的法人和自然人数量 (除去重复主体)
1	腾讯产业基金	4
2	芯动能基金	8
3	中信建投证券	5
4	华泰资产	5
5	华泰瑞联	66
6	天安财险	1
7	林芝锦华	1
8	安鹏资本	1
9	龙华启富	1
10	上银瑞金	1
合计		93

本次重组募集配套资金股份发行对象经穿透至最终出资的法人和自然人后的数量合计为 93 人，符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定。

三、补充披露委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排，如无，补充披露相关承诺

(一) 芯动能基金

根据芯动能基金出具的《承诺函》，芯动能基金的全体合伙人之间不存在分级收益等结构化安排。

(二) 华泰瑞联

根据华泰瑞联出具的《承诺函》，华泰瑞联的全体合伙人之间不存在分级收益等结构化安排。

(三) 中信建投证券受托管理的资管计划

1、中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划

根据中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划唯一委托人李龙萍出具的《承诺函》，其系以合法自有或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化安排的情形。

2、中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划

根据中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划的唯一委托人刘剑华出具的《承诺函》，其系以合法自有或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化安排的情形。

3、中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划

根据中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划的唯一委托人周代珍出具的《承诺函》，其系以合法自有或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化安排的情形。

4、中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划

根据中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划的唯一委托人刘振东出具的《承诺函》，其系以合法自有或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化安排的情形。

5、中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划

根据中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划的唯一委托人北京弘卓资本管理有限公司出具的《承诺函》，其系以合法自有资金认购股份认购价款，不存在分级收益等结构化安排。

（四）华泰资产受托管理的资管计划

1、华泰策略投资产品（第三十一期）

根据华泰策略投资产品（第三十一期）的委托人华泰保险集团股份有限公司、华泰财产保险有限公司、华泰人寿保险股份有限公司出具的《承诺函》，华泰保险集团股份有限公司、华泰财产保险有限公司、华泰人寿保险股份有限公司投资

的策略三十一期产品系以合法自有资金或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化融资的情形。

2、华泰策略投资产品（第三十二期）

根据华泰策略投资产品（第三十二期）的唯一委托人深圳市聚鑫联资产管理有限责任公司出具的《承诺函》，深圳市聚鑫联资产管理有限责任公司投资的策略三十二期产品系以合法自有资金或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化融资的情形。

3、华泰策略投资产品（第三十三期）

根据华泰策略投资产品（第三十三期）的唯一委托人昆仑健康保险股份有限公司出具的《承诺函》，昆仑健康保险股份有限公司投资的策略三十三期产品系以合法自有资金或筹集资金并以自己名义进行的独立投资行为，不存在结构化融资的情形。

（五）上银瑞金受托管理的员工持股计划

根据《北京四维图新科技股份有限公司第一期员工持股计划（草案）》的相关规定并经公司确认，公司第一期员工持股计划的持有人按所持有计划份额占计划总份额的比例取得相应收益，不存在分级收益等结构化安排。

四、补充披露是否约定在锁定期内，委托人或合伙人不得转让其持有的产品份额或退出合伙。

（一）芯动能基金

根据芯动能基金出具的《承诺函》，在本次认购的四维图新非公开发行股票锁定期内，芯动能基金的合伙人不转让其持有的芯动能基金的份额、不退出芯动能基金。

（二）华泰瑞联

根据华泰瑞联出具的《承诺函》，在本次认购的四维图新非公开发行股票锁定期内，华泰瑞联的合伙人不转让其持有的华泰瑞联的份额、不退出华泰瑞联。

（三）中信建投证券受托管理的资管计划

根据中信建投出具的《承诺函》，在本次认购的四维图新非公开发行股票锁定期内，中信建投作为“中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划”、“中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划”的管理人，不提前清算前述资产管理计划，且不接受前述资产管理计划委托人关于转让其持有相关份额或退出产品的申请。

（四）华泰资产受托管理的资管计划

根据华泰资产出具的《承诺函》，在本次认购的四维图新非公开发行股票锁定期内，华泰资产作为“华泰策略投资产品（第三十一期）”、“华泰策略投资产品（第三十二期）”、“华泰策略投资产品（第三十三期）”的管理人，不提前清算前述资产管理计划，且不接受前述资产管理计划委托人关于转让其持有相关份额或退出产品的申请。

（五）上银瑞金受托管理的员工持股计划

根据《北京四维图新科技股份有限公司第一期员工持股计划（草案）》规定，员工持股计划存续期（48 个月，自公司本次非公开发行股票登记至上银瑞金—四维图新 1 号资产管理计划名下之日起计算）内，持有人不得转让所持员工持股计划的份额，亦不得申请退出员工持股计划。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次重组募集配套资金股份发行对象经穿透至最终出资的法人和自然人后的数量符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定。芯动能基金、华泰联瑞等有限合伙，中信建投证券和华泰资产管理的资管产品，均已承诺其委托人或合伙人之间不存在分级收益等结构化安排，且在锁定期内，委托人或合伙人不得转让其持有的产品份额或退出合伙。

12、申请材料显示，上市公司员工持股计划将参加本次募集资金发行股份认购，且该员工持股计划的部分份额持有人尚未确定。请你公司：1）补充披露上述员工持股计划认购的人员名单及份额、运作机制、决策及转让程序、是否

存在代持，相关计划的设立进展情况、预计完成时间、认购资金到位时间、履行信息披露和决策程序的情况、是否符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等相关规定，上述员工持股计划的实际控制人，与上市公司控股股东及董监高之间是否存在关联关系。2) 该员工持股计划是否涉及备案程序，如尚未完成，在重组报告书中充分提示风险，并对备案事项作出专项说明，承诺在完成备案前，不能参加认购。3) 按照《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关规定，补充披露相关员工持股计划的认购对象、认购份额以及是否经上市公司股东大会审议通过。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、四维图新第一期员工持股计划基本情况

根据 2016 年 6 月 7 日公司 2015 年度股东大会审议通过的《关于〈北京四维图新科技股份有限公司第一期员工持股计划（草案）（非公开发行方式认购）〉及其摘要的议案》（以下简称“《员工持股计划（草案）》”）、《北京四维图新科技股份有限公司第一期员工持股计划管理办法》（以下简称“《员工持股管理办法》”）以及公司第一期员工持股计划认购人员认购情况表，公司第一期员工持股计划的基本情况如下：

1、员工持股计划认购的人员名单及份额

序号	持有人	职务	持有员工持股计划的份 额（万份）	占员工持股计划 的比例
1	孙玉国	副董事长	2,500	6.25%
2	程鹏	董事兼公司高管	6,030	15.08%
3	唐伟	公司高管	3,010	7.53%
4	金水祥	公司高管	2,280	5.70%
5	赖丰福	公司高管	1,730	4.33%
6	毕垒	公司高管	1,730	4.33%
7	雷文辉	公司高管	1,180	2.95%
8	曹晓航	公司高管	730	1.83%
9	景慕寒	公司核心骨干员工	4,380	10.95%
10	戴东海	公司核心骨干员工	4,380	10.95%

11	宋铁辉	公司核心骨干员工	2,550	6.38%
12	梁永杰	公司核心骨干员工	2,190	5.48%
13	孟庆昕	公司核心骨干员工	1,280	3.20%
14	黄维远	公司核心骨干员工	1,280	3.20%
15	吴浩	公司核心骨干员工	1,190	2.98%
16	姜晓明	公司核心骨干员工	1,000	2.50%
17	陈牧村	公司核心骨干员工	820	2.05%
18	邓卫	公司核心骨干员工	640	1.60%
19	Henk Eemers	公司核心骨干员工	200	0.50%
20	王文信	杰发科技核心员工	200	0.50%
21	万铁军	杰发科技核心员工	200	0.50%
22	常培育	杰发科技核心员工	200	0.50%
23	石学锦	杰发科技核心员工	200	0.50%
24	范利忠	杰发科技核心员工	100	0.25%
合计			40,000	100.00%

2016年6月6日，上述名单中的曹晓航因个人原因申请辞去本公司副总经理等职务，不在本公司或公司子公司、杰发科技任职，已不再符合《员工持股计划（草案）》规定的参与人资格，按照《员工持股计划（草案）》的规定，其不再享有认购本员工持股计划的权利。根据公司确认，截至本回复出具日，除前述情形外，员工持股计划认购的其他人员及其持有的份额不变。

2、运作机制、决策及转让程序

（1）运作机制

根据《员工持股管理办法》，本员工持股计划的相关机构如下：①持有人会议为员工持股计划的内部管理权力机构；②管理委员会监督和负责员工持股计划的日常管理；③公司董事会负责拟定和修改《员工持股计划（草案）》，并在股东大会授权范围内办理本员工持股计划的其他相关事宜；④本员工持股计划将委托上银瑞金资本管理有限公司管理，公司已代表本员工持股计划与上银瑞金资本管理有限公司（以下简称“上银瑞金”）签订《上银瑞金——四维图新1号资产管理计划资产管理合同（适用于基金一对一托管业务）》（以下简称“《四维图新1号资管合同》”，对应的资产管理计划简称“四维图新1号资管计划”）。

持有人会议由全体持有人组成，对以下事项进行审议：①选举和罢免管理委员会委员；②员工持股计划的变更、终止、存续期的延长；③审议员工持股计划在存续期内是否参与公司配股、增发、可转债等融资及资金解决方案；④授权管理委员会监督员工持股计划的日常管理；⑤授权管理委员会行使股东权利或者授权资产管理机构行使股东权利；⑥授权管理委员会负责与资产管理机构的对接工作；⑦法律、法规、规章、规范性文件或《员工持股计划》规定的需要持有人会议审议的其他事项。

管理委员会由持有人会议选举产生，代表持有人行使股东权利或者授权资产管理机构行使股东权利。管理委员会由5名委员组成，设主任1人，由管理委员会以全体委员的过半数选举产生。管理委员会行使以下职责：①负责召集持有人会议；②代表全体持有人监督员工持股计划的日常管理；③办理员工持股计划份额认购事宜；④代表全体持有人行使股东权利或者授权资产管理机构行使股东权利；⑤负责与资产管理机构的对接工作；⑥代表员工持股计划对外签署相关协议、合同；⑦管理员工持股计划利益分配；⑧决策员工持股计划被强制转让份额的归属；⑨办理员工持股计划份额继承登记；⑩持有人会议授权的其他职责。

(2) 决策程序

①持有人会议

首次持有人会议由公司总经理负责召集和主持，其后的持有人会议由管理委员会负责召集。持有人会议表决程序如下：

A 持有人会议应有合计持有员工持股计划过半数以上份额的持有人出席方可举行；

B 本员工持股计划中，持有人持有的每一份额拥有一票表决权；

C 每项提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会持有人进行表决，主持人也可决定在会议全部提案讨论完毕后一并提请与会持有人进行表决，表决方式为举手表决、书面表决或通讯表决等其他有效的表决方式；

D 选举管理委员会委员时，按得票数量决定委员人选；

E 除选举管理委员会委员外，每项决议应以实际出席持有人大会的员工持股计划持有人或代理人所持份额半数以上的同意则视为表决通过，形成持有人会议的有效决议，并由参会持有人签字；

F 持有人对提交持有人会议审议的事项发表以下意见之一：同意、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持权益数的表决结果应计为“弃权”；

G 持有人会议决议须报公司董事会、股东大会审议的，应按照《公司章程》的要求提交公司董事会、股东大会审议；

H 持有人会议主持人应当场宣布表决结果。持有人会议应形成会议记录。

②管理委员会会议

管理委员会的会议由管理委员会主任召集，召开和表决程序如下：

A 管理委员会会议应有过半数的管理委员会委员出席方可举行；

B 管理委员会做出决议，必须经全体管理委员会委员的过半数通过；

C 管理委员会决议的表决，实行一人一票，表决方式为记名投票表决；

D 管理委员会会议在保障管理委员会委员充分表达意见的前提下，可以用传真、邮件等通讯方式进行并做出决议，并由参会管理委员会委员签字；

E 管理委员会会议，应由管理委员会委员本人出席；管理委员会委员因故不能出席，可以书面委托其他管理委员会委员代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的管理委员会委员应当在授权范围内行使管理委员会委员的权利。管理委员会委员未出席管理委员会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权；

F 管理委员会应当对会议所议事项的决定形成会议记录，出席会议的管理委员会委员应当在会议记录上签名。

（3）转让程序

①本计划存续期为 48 个月，自四维图新公告本次非公开发行股票登记至四维图新 1 号资管计划名下之日起计算。存续期内，持有人所持本员工持股计划的份额不得转让、质押或作类似处置，亦不得申请退出本员工持股计划。

②标的股票（即四维图新发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案之非公开发行募集配套资金之股票）限售期为 36 个月，限售期内，公司发生资本公积转增股本、派送股票红利时，本员工持股计划因持有公司股份而新取得的股份一并锁定，不得在二级市场出售或以其他方式转让，该等股票的限售期与标的股票相同。

③全体持有人授权管理委员会行使本次员工持股计划对持有公司标的股票除分红、收益分配之外的其他股东权利，包括但不限于该等股票对应的表决权等。标的股票限售期届满后的存续期内，管理委员会有权根据市场情况，将部分或全部本次非公开发行的股票出售收回现金，收回的现金不得再用于投资，应当按持有人所持份额的比例进行分配。

3、是否存在代持

根据公司的确认，参与本计划员工均为公司、公司子公司或杰发科技员工，其以自身名义真实参与认购员工持股计划份额，不存在为他人代持、委托他人持有员工持股计划份额的情形。

4、相关计划的设立进展情况、预计完成时间、认购资金到位时间、履行信息披露和决策程序的情况

（1）设立进展情况及预计完成时间

2016 年 5 月，四维图新与上银瑞金资本管理有限公司签订了《四维图新 1 号资管合同》，约定由上银瑞金担任本员工持股计划的管理机构。预计中国证监会核准本次交易后四维图新 1 号资管计划正式成立。

（2）认购资金到位时间

根据《员工持股计划（草案）》，在中国证监会核准公司本次重大资产重组及募集配套资金事项后（以书面核准文件为准），参加对象应当根据公司在本次重大

资产重组中向本计划非公开发行股票募集配套资金的安排及认购员工持股计划的协议在规定时间内将认购资金足额转入本员工持股计划资金账户。

（3）履行信息披露和决策程序的情况

①2016年5月17日，公司在《公司章程》规定的信息披露媒体上公告董事会决议、《员工持股计划（草案）》、独立董事意见、监事会决议、《四维图新1号资管合同》；

②2016年5月17日，公司在召开审议本次员工持股计划的股东大会前公告《北京市天元律师事务所关于北京四维图新科技股份有限公司实施第一期员工持股计划的法律意见书》；

③2016年6月7日，公司2015年度股东大会通过了《员工持股计划（草案）》、《关于提请股东大会授权董事会办理北京四维图新科技股份有限公司第一期员工持股计划的议案》等相关议案。

根据上述，本次员工持股计划已经四维图新股东大会审议通过，待中国证监会核准本次交易后即可实施。

（二）上述员工持股计划的实际控制人，与上市公司控股股东及董监高之间是否存在关联关系

根据员工持股计划的运作机制和决策程序，管理委员会系员工持股计划的日常决策机构，不存在某一个人控制员工持股计划的情况。

目前上市公司无控股股东，员工持股计划与上市公司第一大股东中国四维及其董监高无关联关系。

上市公司部分董事、高级管理人员参与了本次员工持股计划，详见本题第一问相关内容。

此外，根据上银瑞金（代表四维图新1号资管计划）与公司签订的《股份认购协议》，在通过本次发行成为公司股东期间内，四维图新1号资管计划将其享有的股东表决权无条件授予公司总经理程鹏先生，而本次员工持股计划是四维图新1号资管计划的单一委托人。

二、该员工持股计划是否涉及备案程序，如尚未完成，在重组报告书中充分提示风险，并对备案事项作出专项说明，承诺在完成备案前，不能参加认购。

本员工持股计划系公司根据中国证监会《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》（以下简称“《指导意见》”）设立。根据《指导意见》、公司《员工持股计划（草案）》等相关规定，本员工持股计划须经公司股东大会批准，且在本次重大资产重组及募集配套资金事项经中国证监会核准后方可实施，但不涉及其他审批或备案程序。

另一方面，本员工持股计划委托上银瑞金设立四维图新 1 号资管计划进行管理。根据《基金管理公司特定客户资产管理业务试点办法》的规定，为单一客户办理特定资产管理业务的，资产管理人应当在 5 个工作日内将签订的资产管理合同报中国证监会备案。对资产管理合同任何形式的变更、补充，资产管理人应当在变更或补充发生之日起 5 个工作日内报中国证监会备案。2016 年 8 月 30 日，上银瑞金已就四维图新 1 号资管计划在中国证券投资基金业协会完成了资产管理计划备案（产品编码：SM2772）。

三、按照《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关规定，补充披露相关员工持股计划的认购对象、认购份额以及是否经上市公司股东大会审议通过。

（一）《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定

中国证监会于 2015 年 9 月 18 日发布《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，其中第十三条规定：“资产管理计划参与配套募集资金且尚未成立的，在重组方案提交上市公司股东大会审议时，应当已有明确的认购对象以及确定的认购份额。”

（二）认购对象、认购份额

四维图新 1 号资管计划为本次配套融资的发行对象，根据上银瑞金（代表四维图新 1 号资管计划）与公司签署的《股份认购协议》，四维图新 1 号资管计划的认购对象是公司员工持股计划、认购份额为不超过 40,000 万元。

公司员工持股计划的参加对象名单及份额认购详情详见本题第一问相关内容。

（三）股东大会审议情况

2016年6月7日，公司2015年度股东大会通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案、《员工持股计划（草案）》、《关于提请股东大会授权董事会办理北京四维图新科技股份有限公司第一期员工持股计划的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的〈北京四维图新科技股份有限公司之股份认购协议〉的议案》等相关议案。因此，本次员工持股计划已经四维图新股东大会审议通过，待中国证监会核准本次交易后即可实施。

根据公司确认，公司第一期员工持股计划在提交公司股东大会审议时，已有明确的认购对象及确定的认购份额，截至本回复出具日，除曹晓航因离职而依据《员工持股计划（草案）》的规定自动丧失认购资格外，员工持股计划认购的其他人员及其持有的份额不变。同时，四维图新1号资管计划也已有明确的认购对象以及确定的认购份额。

根据上述，公司第一期员工持股计划（通过四维图新1号资管计划认购公司股份）在提交公司股东大会审议时，已有明确的认购对象及确定的认购份额，同时，四维图新1号资管计划也已有明确的认购对象以及确定的认购份额，符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》等相关规定。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司员工持股计划符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等相关规定。员工持股计划不存在某一个人控制的情况，员工持股计划与公司第一大股东中国四维及其董监高无关联关系，公司部分董事、高级管理人员参与了本次员工持股计划。员工持股计划管理人上银瑞金已就“上银瑞金——四维图新1号资产管理计划”在中国证券投资基金业协会进行了资产管理计划备案。员工持股计划已经四维图新2015年度股东大会审议通过，在提交公司股东大会审议时，员工持股计划、上银瑞金——四维图新1号资产管理计划均已有明确的认购对象及确定的认购份额，符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关规定。

13、申请材料显示，本次重组方案中拟对杰发科技境外股东以现金支付交易对价，且杰发科技股东变更事宜尚需取得合肥市高新区经济贸易局的批准。请你公司补充披露：1) 对境外股东现金支付是否涉及外汇、外资管理等审批程序，如涉及，补充披露相关程序的履行进展及是否存在法律障碍。2) 是否涉及发改委、商务部等其他部门的审批、备案程序，如涉及，补充披露相关程序履行进展及是否存在法律障碍。3) 标的公司股东变更程序办理是否存在法律障碍及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、对境外股东现金支付是否涉及外汇、外资管理等审批程序，如涉及，补充披露相关程序的履行进展及是否存在法律障碍

根据《资产购买协议》约定，雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings、CREATIVE TALENT 等 6 名境外股东向公司提供的银行账户信息，以及公司与 6 名境外股东共同确认：

1、境外股东一致同意：公司根据《资产购买协议》约定，向境外股东支付的每一期现金对价均以人民币计价，并优先以人民币现金形式直接向境外股东进行支付；

2、境外股东均已合法开立能够直接接收人民币汇款的银行账户，前述人民币现金汇款的支付方式不存在法律障碍。

依据《外商直接投资人民币结算业务管理办法》（中国人民银行公告[2011]第 23 号）第十三条，境外投资者将因转股等所得人民币资金汇出境内的，银行应当在审核国家有关部门的批准或备案文件和纳税证明后为其办理人民币资金汇出手续。

因此，在公司以人民币现金形式支付现金对价的情形下，公司应在依据前述规定依法办理杰发科技股权转让的商务部门审批并向主管税务机关代扣代缴相关境外股东因上述股权转让收入而应缴纳的企业所得税后，向银行申请办理人民币资金汇出手续，不存在法律障碍。

二、是否涉及发改委、商务部等其他部门的审批、备案程序，如涉及，补充披露相关程序履行进展及是否存在法律障碍

除尚待中国证监会核准外，本次交易还涉及商务部门、国资部门、工商部门的审批、备案程序，相关程序的履行进展如下：

1、2016年5月30日，合肥高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会出具《关于同意转让杰发科技股权的批复》（合高国资[2016]8号），同意高新创投将持有的杰发科技9.98%股权转让给四维图新。四维图新就本次交易涉及的高新创投拟转让标的公司9.98%股权事宜已取得合肥高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会的批准。

2、杰发科技作为外商投资企业，根据《中华人民共和国中外合资经营企业法》等相关法律法规，在中国证监会核准本次交易后、杰发科技股东变更的工商变更之前，其股东变更事宜尚需取得合肥市高新区经济贸易局的批准，相关程序的履行不存在法律障碍。

3、经商务部门批准后，杰发科技股东变更事宜尚需提交合肥市工商局进行工商变更登记，相关程序的履行不存在法律障碍。

三、标的公司股东变更程序办理是否存在法律障碍及应对措施

标的公司股东变更涉及的外部审批程序包括商务部门、国资部门、工商部门的审批、备案程序，其中，国资部门的审批程序已办理完成，商务部门和工商部门的审批尚待在中国证监会核准本次交易后办理，相关程序的履行不存在法律障碍。前述相关程序的履行进展详见本题第二问相关内容。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易涉及的对境外股东现金支付涉及的外汇、外资管理等审批程序，发改委、商务部等其他部门的审批、备案程序，标的公司股东变更程序办理不存在法律障碍。

14、申请材料显示，杰发科技前身为联发科的汽车电子事业部，本次交易完成后将成为上市公司全资子公司，上市公司新增汽车电子芯片业务。请你公

司补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、整合计划

本次交易完成后，杰发科技将以独立的法人主体形式存在，成为上市公司的全资子公司。上市公司将在保持杰发科技业务、资产、财务、人员、机构相对独立和稳定的情况下，按照上市公司内部控制和规范管理的要求，对杰发科技业务、资产、财务、人员、机构进行整合，以提高运营效率。

（一）业务整合

本次交易完成后，上市公司将产业链延伸到汽车电子芯片领域，进一步形成国内最完整的车联网全产业链布局。上市公司将在保持杰发科技业务相对独立的基础上，整合两家公司在各自领域的优势，充分利用杰发科技在车载信息娱乐系统后装市场的领先地位，快速拓展后装业务，同时，上市公司将借助自己在前装市场的成熟客户渠道，协助杰发科技建立与前装客户的产品研发合作及销售关系，拓宽其产品的客户群体，实现协同发展，增强上市公司的核心竞争力。

（二）资产整合

本次交易完成后，杰发科技仍将保持资产的独立性，拥有独立的法人财产。但未来重要资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须报请权力机关或上市公司批准，应当与上市公司共同遵照《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》以及上市公司关于对外投资和对外担保的相关制度，履行必要的程序。

（三）财务整合

本次交易完成后，上市公司将向杰发科技指派财务负责人，把自身规范、成熟的财务管理体系引入杰发科技财务工作中，并根据杰发科技自身经营特点，协助其搭建符合上市公司标准的财务管理体系，进一步统筹杰发科技资金使用和外部融资，防范运营风险和财务风险。

（四）人员整合

上市公司充分认可杰发科技管理团队及技术团队，杰发科技作为汽车电子芯片研发设计公司，人力资源是其最重要的核心资源之一。上市公司将保持杰发科技核心人员的稳定性，以充分发挥其具备的技术水平和经营管理能力，保持杰发科技经营稳定性。

（五）机构整合

本次交易完成后，上市公司将保持杰发科技现有内部组织机构的稳定性，通过协同管理与发展，帮助杰发科技构建符合上市公司规范和市场发展要求的公司治理结构，督促和监督标的公司建立科学规范的内部管理体系，保证杰发科技按照上市公司章程和管理制度规范运行。

二、整合风险

本次交易完成后，杰发科技将成为上市公司的全资子公司。虽然公司已对未来各方面整合做出了较为全面的规划，但由于上市公司与杰发科技在业务和技术、管理风格和理念、地域和文化等方面存在一定的差异，因此本次交易完成后的整合能否顺利实施以及整合效果能否达到预期存在一定的不确定性。如果整合进度及整合效果未能达到预期，可能对杰发科技的经营造成负面影响。

三、对整合风险的管理控制措施

为了防范整合风险，上市公司制定了相应的管理控制措施：

（一）科学决策，审慎运作，切实利用好杰发科技各项资产和人员，最大限度发挥双方的协同性，实现包括杰发科技在内整个上市公司业绩的持续、稳步提升，在发展中解决整合遇到的问题。

（二）建立有效的内控机制，完善子公司管理制度，强化在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对各子公司的管理与控制，使上市公司与子公司形成有机整体，提高上市公司整体决策水平和风险管控能力。

（三）增加监督机制，加强审计监督、业务监督和管理监督，保证上市公司对杰发科技日常经营的知情权，提高经营管理水平和防范财务风险的能力。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已充分披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。上述措施将有助于降低本次交易整合风险，有助于上市公司与杰发科技有效实现协同发展。

15、申请材料显示，2014 年 5 月高新创投以人民币 3,000 万元对杰发科技进行增资。2015 年 1 月，杰发科技为实施股权激励，本次交易剩余 9 名交易对方对杰发科技进行增资，认购价格为 5.2 元/注册资本，杰发科技 2015 年确认管理费用 26,023.56 万元。请你公司补充披露：1) 上述股份支付涉及股权公允价值的确认依据及合理性，该事项对杰发科技经营业绩的影响。2) 高新创投对杰发科技增资时与本次交易作价差异的原因及合理性。3) 上述股份支付涉及股权公允价值与本次交易杰发科技作价是否存在差异，如存在，补充披露差异的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、上述股份支付涉及股权公允价值的确认依据及合理性，该事项对杰发科技经营业绩的影响

2015 年 1 月 19 日，杰发科技召开董事会，2015 年 5 月 20 日召开股东会，审议通过了职工股权激励计划，增加注册资本 287.6485 万元，新增注册资本由 9 个员工持股平台以 5.2 元/单位注册资本的价格认购，2016 年 4 月 30 日前全部到位。根据上述议案，杰发科技新增注册资本分别于 2015 年 9 月、2016 年 3 月分两次缴足。

本次交易聘请中同华评估以 2015 年 11 月 30 日为评估基准日，对杰发科技全部股东权益的价值进行评估，评估值为 386,650 万元，对应每注册资本评估值为 95.67 元。由于员工增资入股时间与本次交易的评估基准日相近，因此以本次交易的评估值作为员工增资入股时杰发科技股权公允价值，将公允价值与员工入股成本之间的差额作为员工股权激励费用计入 2015 年管理费用，同时增加资本公积。

计入管理费用和资本公积的金额=（95.67-5.2）×287.6485=26,023.56 万元。

由于员工增资入股时间与本次交易的评估基准日相近，因此以本次交易的评估值作为上述股份支付涉及股权公允价值合理。

该事项导致杰发科技 2015 年管理费用增加 26,023.56 万元，净利润减少 26,023.56 万元。不考虑该事项的情况下，杰发科技 2015 年净利润为 15,168.97 万元；考虑该事项的情况下，杰发科技 2015 年净利润为-10,854.59 万元。该事项具有偶发性，其产生的损益为非经常性损益，并一次性确认，不会对杰发科技未来经营成果产生影响。

二、高新创投对杰发科技增资时与本次交易作价差异的原因及合理性

高新创投对杰发科技增资时与本次交易作价差异的原因主要系高新创投增资时杰发科技刚成立，经营业绩尚未体现导致，具体如下：

2014 年 6 月高新创投对杰发科技增资时，根据北京同创鼎业资产评估事务所有限公司出具的京同创评报字[2013]第 18 号评估报告，截至评估基准日 2013 年 11 月 30 日，采用成本法评估的杰发科技全部股东权益价值为 33,995.20 万元。参照该评估结果，高新创投以人民币 3,000 万元对杰发科技增资，认购增资额 403.5312 万元，占杰发科技增资后全部注册资本的 10.75%。

本次交易，根据中同华评估出具的中同华评报字(2016)第 173 号评估报告，截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，以收益法评估的杰发科技股东全部权益评估价值为 386,650.00 万元。于评估基准日杰发科技尚有 164.0002 万元注册资本未缴纳，截至 2016 年 3 月 28 日，杰发科技收到股东实缴出资 852.80 万元（对应 164.0002 万元注册资本）。因此，于评估基准日假设杰发科技注册资本缴足的条件，杰发科技全部股权权益评估值为 387,502.80 万元。交易各方在此基础上协商确定杰发科技 100%股权的交易价格为 387,510.00 万元。

上述作价差异的合理性如下：

2014 年 6 月高新创投对杰发科技增资时杰发科技刚成立，经营业绩尚未体现，未来发展前景不确定性较大，估值较低，而经过两年的发展，杰发科技的经营规模和盈利能力大幅提升，因此估值大幅提升。

三、上述股份支付涉及股权公允价值与本次交易杰发科技作价是否存在差

异，如存在，补充披露差异的原因及合理性

上述股份支付涉及股权公允价值参照本次交易评估值为 386,650 万元，本次交易杰发科技 100%股权的作价为 387,510 万元，与上述股份支付公允价值存在差异，差异金额为 860 万元。

上述差异的主要原因为于评估基准日杰发科技尚有 164.0002 万元注册资本未缴纳，截至 2016 年 3 月 28 日，杰发科技收到股东实缴出资 852.80 万元（对应 164.0002 万元注册资本）。交易各方在此基础上协商确定杰发科技 100%股权的交易价格为 387,510.00 万元。上述差异原因合理。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上述股份支付涉及股权公允价值的确认依据为本次交易的评估值，确认依据合理。高新创投对杰发科技增资时与本次交易作价差异主要系高新创投增资时刚成立经营业绩尚未体现，原因合理。上述股份支付涉及股权公允价值与本次交易杰发科技作价存在差异，金额为 860 万元，主要系评估基准日后杰发科技股东实缴出资所致，差异原因合理。

16、申请材料显示，杰发科技报告期存在海外销售，下游行业包括前装和后装市场。申请材料同时显示，杰发科技报告期毛利率水平较高，且波动较大，波动原因为产品结构存在差异。请你公司：1）区分前装和后装市场，补充披露杰发科技报告期营业收入、相关占比及毛利率情况。2）结合同行业上市公司情况，补充披露杰发科技报告期毛利率水平的合理性，结合具体产品构成量化分析并补充披露杰发科技报告期毛利率波动的原因及合理性。3）补充披露独立财务顾问和会计师对杰发科技海外销售的核查情况，包括但不限于杰发科技所处行业的海外相关政策及对销售可能产生的影响，海外销售客户的稳定性、结算时点、结算方式及回款情况、汇率变动对公司盈利能力的影响，并补充披露汇率变动对杰发科技评估值影响程度的敏感性分析。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、杰发科技报告期前装和后装市场营业收入、相关占比及毛利率情况

区分前装和后装市场，杰发科技报告期营业收入、相关占比及毛利率如下表：

单位：万元

项目		2016 年 1-3 月			2015 年度			2014 年度		
		营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率
自有产品-主芯片	前装市场	2,464.26	20.27%	67.30%	3,394.03	9.10%	62.90%	1,776.71	3.60%	76.50%
	后装市场	7,966.50	65.52%	67.51%	33,872.09	90.82%	68.49%	42,203.97	85.51%	59.42%
主芯片小计		10,430.76	85.79%	67.46%	37,266.12	99.92%	67.98%	43,980.68	89.11%	60.11%
适配产品		1,727.97	14.21%	6.32%	30.93	0.08%	-	4,108.89	8.33%	7.24%
技术服务		-	-	-	-	-	-	1,263.48	2.56%	-
合计		12,158.73	100.00%	58.77%	37,297.05	100.00%	68.01%	49,353.05	100.00%	56.73%

报告期内，杰发科技营业收入构成中，来自后装市场的主芯片销售收入占营业收入的比例分别为 85.51%、90.82%和 65.52%，为收入的主要来源；来自前装市场的主芯片销售收入金额相对较小，但呈较快增加趋势，占营业收入的比例也逐渐提高。

2014 年前装市场毛利率水平较高，主要是面面向前装市场的芯片产品于当年开始小量出货，产品定价较高；2015 年杰发科技为扩大前装市场客户，降低了前装市场芯片产品的价格，从而降低了当年前装市场的毛利率；2016 年 1-3 月，由于生产良率较高的产品销售占比提高，前装市场毛利率水平有所提升。

2015 年后装市场毛利率水平较 2014 年升高，主要系 2015 年晶圆加工成本较 2014 年下降；2016 年 1-3 月后装市场毛利率水平较 2015 年略有降低，主要系产品价格有所下降所致。

二、杰发科技报告期毛利率水平与同行业上市公司比较，结合具体产品结构分析报告期毛利率波动的原因及合理性

1、杰发科技毛利率水平与同行业上市公司比较

报告期内，杰发科技毛利率水平如下：

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	12,158.73	37,297.05	49,353.05
毛利（万元）	7,146.18	25,365.32	27,996.45
综合毛利率	58.77%	68.01%	56.73%

杰发科技主要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。目前国内 A 股市场中，采用 Fabless 模式的集成电路设计企业主要有紫光国芯、艾派克、国民技术、晓程科技、中颖电子、北京君正和全志科技等，这些公司虽然均属于集成电路设计行业，业务模式也与杰发科技相类似，但各家公司的产品应用领域与杰发科技有较大的不同。

杰发科技毛利率水平与 A 股同行业上市公司毛利率水平比较如下：

名称	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	主营产品应用领域
紫光国芯 (002049.SZ)	47.84%	41.22%	39.34%	智能卡芯片、USB-Key 芯片、特种集成电路、存储器芯片
艾派克 (002180.SZ)	42.06%	40.31%	61.09%	打印机及打印耗材芯片
国民技术 (300077.SZ)	36.80%	35.65%	39.18%	USB-Key、金融 IC 卡等安全类芯片
晓程科技 (300139.SZ)	43.49%	48.71%	47.56%	电力线载波芯片
中颖电子 (300327.SZ)	41.54%	42.33%	36.41%	家电、机电控制芯片、锂电池电源管理芯片
北京君正 (300223.SZ)	58.09%	55.11%	55.46%	物联网、智能视频、智能手表、智能眼镜等领域芯片
全志科技 (300458.SZ)	46.98%	37.39%	30.44%	智能终端应用处理器芯片、智能电源管理芯片
平均值	45.26%	42.96%	44.21%	-
杰发科技	58.77%	68.01%	56.73%	汽车电子芯片

数据来源：Wind 资讯。

由上表，杰发科技综合毛利率水平高于 A 股同行业上市公司平均值，主要系各家芯片设计企业的产品应用领域不同，市场成熟度和竞争环境差异较大，从而导致毛利率水平存在差异。

杰发科技主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，产品市场总量相对较小，技术门槛和专业性程度较高，相对消费类电子产品市场竞争没有那么激烈，因此毛利率水平较高。

杰发科技毛利率水平与国外同行业公司毛利率水平的比较如下：

名称	2016 年 1-3 月	2015 年 度	2014 年 度	在汽车行业的应用领域
亚德诺 Analog Devices	65.60%	65.77%	63.89%	高级驾驶辅助系统（ADAS），信息娱乐系统，传动系、车身、底盘应用，安全系统
德州仪器 Texas Instrument	60.64%	58.15%	56.93%	高级驾驶辅助系统（ADAS），车身电子装置与照明，混合动力、电动和动力传动系统，信息娱乐系统和仪表组
英伟达 NVIDIA	57.55%	55.53%	54.91%	自动驾驶系统，数字座舱，车载信息娱乐系统与导航，高级驾驶辅助系统（ADAS）
恩智浦 NXP	26.84%	45.68%	46.75%	汽车微控制器与处理器，汽车安全门禁，传感器，电源管理，娱乐和音频处理
瑞萨 Renesas	40.81%	40.30%	37.18%	常用汽车电子技术，动力传动系统，高级驾驶辅助系统（ADAS），汽车仪表，车载音响，车载信息系统等
平均值	50.29%	53.09%	51.93%	-
杰发科技	58.77%	68.01%	56.73%	汽车电子芯片

数据来源：Bloomberg

由上表，与杰发科技同行业的国外上市公司 2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月的平均毛利率水平分别为 51.93%、53.09%和 50.29%，杰发科技综合毛利率水平与上述公司综合毛利率水平相比，2014 年和 2016 年 1-3 月处于行业中游水平，2015 年相对较高，主要由杰发科技产品结构变化引起，具体原因详见下一小节“2、结合具体产品构成分析杰发科技毛利率水平波动原因”。

综上，杰发科技综合毛利率水平高于 A 股同行业上市公司，主要系彼此产品应用领域存在差异；若与国外同行业上市公司的综合毛利率水平相比，杰发科技毛利率处于行业中游水平，不存在明显偏高情形。

2、结合具体产品构成分析杰发科技毛利率水平波动原因

（1）2015 年较 2014 年毛利率水平变化的原因

产品类别	产品系列	2015 年度毛 利率	占主营业务 收入比例	2014 年度毛 利率	占主营业务 收入比例
自有产品- 主芯片	MT3351 系列	27.59%	2.74%	23.75%	7.23%
	MT3360 系列	69.24%	88.96%	62.30%	80.74%
	MT3370 系列	62.76%	2.72%	76.52%	1.15%
	AC8317 系列	74.21%	5.51%	-	-
适配产品（GPS、Bluetooth、WIFI）		-	0.08%	7.24%	8.33%

技术服务收入	-	-	-	2.56%
综合毛利率	68.01%	100.00%	56.73%	100.00%

由上表可见，2015 年综合毛利率变动主要由 MT3360 系列的毛利率水平和销售比重的变化所引起。

2015 年主要晶圆加工厂面向手机芯片推出 28 纳米制程的制造工艺，释放了大量 40 纳米制程生产线的产能，由于杰发科技产品主要采用 40 纳米制程生产，故在产能充足的情况下，晶圆加工厂给予了一定的价格优惠，从而降低了晶圆生产成本，使得 MT3360 系列产品的毛利率水平由 2014 年的 62.30% 提升至 69.24%。

同时，MT3360 系列产品的销售占营业收入的比例由 2014 年的 80.74% 增加至 2015 年的 88.96%。因此，晶圆生产成本的降低和 MT3360 系列产品销售占比的提高是 2015 年杰发科技毛利率提升的主要因素。

此外，2015 年杰发科技未向联发科及其子公司联发科新加坡采购适配产品（GPS、Bluetooth、WiFi），用于搭载在主芯片周边形成 Turn-key 级系统解决方案，该业务毛利率水平较低，也是 2015 年综合毛利率较 2014 年提升的原因之一。

（2）2016 年 1-3 月较 2015 年毛利率变化的原因

产品类别	产品系列	2016 年 1-3 月 毛利率	占主营业务 收入比例	2015 年度毛 利率	占主营业务 收入比例
自有产品- 主芯片	MT3351 系列	-	-	27.59%	2.74%
	MT3360 系列	64.84%	61.96%	69.24%	88.96%
	MT3370 系列	58.60%	8.58%	62.76%	2.72%
	AC8317 系列	65.08%	15.21%	74.21%	5.51%
	AC8315 系列	74.85%	0.04%	-	-
适配产品（GPS、Bluetooth、WIFI）		6.32%	14.21%	-	0.08%
综合毛利率		58.77%	100%	68.01%	100.00%

由上表可见，2016 年 1-3 月杰发科技综合毛利率较 2015 年下降，主要是 MT3360 系列产品毛利率下降，以及杰发科技恢复适配产品业务所致。

MT3360 系列产品研发较早，技术也逐渐老化，销售价格存在下降趋势，从而相应降低了 MT3360 系列产品的毛利率水平。

此外，杰发科技 2016 年 1-3 月恢复了适配产品业务，该业务占当期营业收入的比例为 14.21%，毛利率为 6.32%，从而拉低了当期综合毛利率水平。

综上所述，报告期内杰发科技毛利率水平的波动，主要是由产品毛利率水平的变动和产品结构变化所引起，原因合理。

三、独立财务顾问和会计师对杰发科技海外销售的核查情况，包括但不限于杰发科技所处行业的海外相关政策及对销售可能产生的影响，海外销售客户的稳定性、结算时点、结算方式及回款情况、汇率变动对公司盈利能力的影响，汇率变动对杰发科技评估值影响程度的敏感性分析

独立财务顾问和会计师核查了杰发科技的海外销售业务。具体如下：

1、杰发科技所处行业的海外相关政策及对销售可能产生的影响

杰发科技主营业务为汽车电子芯片设计，由于采用 Fabless 模式经营，自身仅负责产品的设计工作，其晶圆生产、封装测试过程委托于台湾地区的晶圆加工厂和封装测试厂，产品销售则通过品佳股份和奇普仕进行，主要的销售地为香港。

目前，台湾地区对晶圆生产、芯片封装测试并未出台特别的鼓励性或者限制性政策，大陆企业委托台湾晶圆加工厂和封装测试厂进行芯片的生产、封装测试不会存在政策性障碍。因此，杰发科技在台湾地区的委托加工业务不会受到相关政策的不利影响。

香港地区除对特定物品进行管制外，对于其他类别的物品并不出台特别的鼓励性或者限制性政策，目前，杰发科技所有产品未列入香港地区的特别管制目录，于香港地区销售亦无需缴纳关税等相关税收。因此，杰发科技在香港地区的销售业务也不会受到政策因素的不利影响。

2、海外销售客户的稳定性

杰发科技目前采用经销商模式安排自身的销售业务，通过两家海外经销商将产品销售给终端客户。该销售模式为集成电路设计企业较普遍采取的销售模式。集成电路产业发展成熟，专业分工细致，在下游客户较为分散的情况下，集成电路设计企业产品的销售需要较强的仓储和物流管理能力，由经销商等专门从事电子产品经销的企业来进行，高效安全，回款及时且更有保证。

杰发科技主要经销商为品佳股份和奇普仕，品佳股份为台湾证券交易所公开上市的大联大投资控股股份有限公司（3702.TW）的全资子公司，主要从事半导

体元器件的经销，其代理的产品线涵盖恩智浦、英飞凌、友达、三星、英特尔、联发科、华邦等 60 余家企业。奇普仕是纽交所上市公司 ARROW ELECTRONICS INC（ARW.N）的子公司，是台湾居主导地位的电子元器件分销商之一，主要供应商包括联发科、晨星等企业。

杰发科技与品佳股份和奇普仕维持稳定的业务关系，双方在过去合作的基础上，于 2015 年 12 月 11 日重新签订了为期两年的合作协议，双方未来将继续维持稳定的合作关系。

3、结算时点、结算方式及回款情况

杰发科技与海外经销商采取月度结算的方式结算货款，即当月销售确认的应收账款，自次月 1 日起，给予每个经销商 30 天的信用期，经销商于信用期内以电汇方式支付货款。自杰发科技成立以来，经销商均于信用期内支付货款，未出现过逾期付款的情况。

杰发科技应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2016-3-31	2015-12-31	2014-12-31
应收账款余额	5,633.59	3,106.79	4,918.01
坏账准备	-	-	-
应收账款账面价值	5,633.59	3,106.79	4,918.01
信用期内收回金额	5,633.59	3,106.79	4,918.01
回款比例	100%	100%	100%

杰发科技于报告期各期末的应收账款余额均已在信用期内收回，不存在逾期收款的情况。

4、汇率变动对杰发科技盈利能力的影响

杰发科技以美元为销售和采购的计价货币，销售货款和委外加工费用均以美元结算，因此，销售收入和采购成本均受到美元兑人民币汇率波动的影响。

报告期内，杰发科技汇兑损益分别为 37.23 万元、-143.54 万元和 38.50 万元，占当期利润总额的比例分别为 0.19%、1.31%和 0.89%。报告期内，汇率变动造成的汇兑损益对杰发科技营业收入和利润总额的影响较小。

5、汇率变动对杰发科技评估值影响程度的敏感性分析

杰发科技自身仅负责芯片设计工作，产品生产流程中的晶圆制造、封装测试步骤通过委外方式在海外实现，产成品也通过海外经销商销售给终端客户。由于销售价格和采购价格均以美元计价，因此汇率波动不会对杰发科技毛利率造成较大的影响。

假设杰发科技毛利率不变，且其他因素也不因汇率变动而发生变化，则杰发科技营业收入和营业成本将随汇率变动而同步发生变化。

汇率变动对杰发科技评估值影响程度的敏感性分析如下：

变动幅度	5%	3%	1%	0%	-1%	-3%	-5%
汇率变动引起的评估值变动率	4.51%	2.71%	0.90%	-	-0.90%	-2.71%	-4.51%

注：上述敏感性分析假设除汇率变动因素外，其他因素、数据均不变。上表汇率变动幅度为1%，表示美元升值幅度为1%；汇率变动幅度为-1%，表示美元贬值幅度为1%。

由上表可见，当汇率变动幅度为1%时，评估值变动率为0.90%，当汇率变动幅度为3%时，评估值变动率为2.71%，当汇率变动幅度为5%时，评估值变动率为4.51%。因此，评估值变动率小于汇率变动幅度，杰发科技评估值对汇率变动的敏感性较低。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已经在重组报告书中补充披露了杰发科技按前装、后装市场划分的报告期营业收入、相关占比及毛利率情况；杰发科技报告期毛利率水平高于同行业上市公司的毛利率水平，主要系杰发科技产品的应用领域与同行业上市公司不同；杰发科技报告期毛利率波动的主要原因系产品毛利率变动和结构变化所致；杰发科技所处行业的海外相关政策不会对其销售产生不利影响，海外销售客户具有稳定性，海外销售客户采用信用销售的方式，应收账款均于信用期内实现回款；汇率变动对杰发科技盈利能力的影响较小，同时，杰发科技评估值对汇率变动的敏感性较低。

17、申请材料显示，杰发科技收益法评估增值率为835.44%，2016年预测市盈率为24.47倍。请你公司：1）结合本次交易评估增值率、市盈率及近期市

场可比交易的比对情况，补充披露杰发科技收益法评估结果的合理性。2) 补充披露杰发科技 2015 年预测营业收入和净利润的实现情况。3) 结合合同签订和执行情况、2016 年上半年业绩情况等，补充披露杰发科技 2016 年营业收入和净利润预测的可实现性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合本次交易评估增值率、市盈率及近期市场可比交易的比对情况，补充披露杰发科技收益法评估结果的合理性

(一) 收益法评估结果的合理性

截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，杰发科技采用收益法评估，评估增值率为 835.44%，按照本次交易评估值和 2016 年预测净利润计算，2016 年预测市盈率为 24.47 倍。

1、境内市场可比交易分析

与杰发科技业务类型相似的境内可比交易及其对应的市盈率及评估增值率情况如下：

可比交易名称	评估值 (万元)	预测期 第一年净利润 (万元)	对应市盈率 (倍)	评估增值率	进度
鲁亿通（300423）收购嘉楠耘智 100%股权	306,500.00	17,638.95	17.38	1,652%	公告预案
耐威科技（300456）收购瑞通芯源 100%股权	76,827.88	1,980.15	38.80	375%	过户完成
东软载波（300183）收购上海海尔 100%股权	45,056.46	2,508.01	17.97	221%	过户完成
三毛派神（000779）收购众志芯科技 100%股权	62,091.61	3,012.26	20.61	3,005%	股东大会审议通过
可比交易平均值	-	-	23.69	1,313%	-
本次交易	386,650.00	15,798.52	24.47	835.44%	-

注：上述可比交易选取距本次交易评估基准日（2015 年 11 月 30 日）近一年内的交易案例。

由上表，本次交易 2016 年（即预测期第一年）预测市盈率为 24.47 倍，可比交易预测市盈率平均值为 23.69 倍，本次交易预测市盈率与可比交易预测市盈率平均值基本持平。

本次交易评估增值率为 835.44%，可比交易评估增值率平均值为 1,313%，低于可比交易评估增值率平均值。

2、境外可比交易分析

选取距本次交易评估基准日（2015 年 11 月 30 日）近一年内的境外市场可比交易对本次交易作价进行比较分析如下：

序号	收购标的	收购方	市盈率	收购时间
1	Silicon Image（美国）	Lattice（美国）	14.45	2015 年 1 月
2	Freescall（美国）	NXP（荷兰）	47.01	2015 年 3 月
3	ISSI（美国）	Uphill Investment（中国）	31.78	2015 年 3 月
4	OmniVision（美国）	Hua Capital, investors（中国）	20.43	2015 年 4 月
5	Micrel（美国）	Microchip（美国）	59.93	2015 年 5 月
6	Broadcom（美国）	Avago（新加坡）	56.75	2015 年 5 月
7	Altera（美国）	Intel（美国）	35.38	2015 年 6 月
8	SanDisk（美国）	Western Digital（美国）	18.81	2015 年 10 月
可比交易平均值			35.57	-
本次交易	杰发科技	四维图新	24.47	-

注：上述境外可比交易市盈率为静态市盈率，根据交易价格与 2014 年净利润计算得出。

由上述境外可比交易分析可知，按照交易价格和 2014 年度净利润计算，境外可比交易市盈率平均值为 35.57 倍，本次交易市盈率为 24.47 倍，本次交易市盈率低于境外可比交易市盈率平均值。特别是杰发科技的同行业竞争对手 Freescale（飞思卡尔）于 2015 年 3 月被 NXP（恩智浦）收购，收购市盈率为 47.01 倍，明显高于杰发科技本次交易作价。

根据可比交易分析，本次交易市盈率与近期境内可比交易市盈率平均值基本持平，低于境外可比交易市盈率平均值，同时本次交易评估增值率低于境内可比

交易评估增值率平均水平，因此，综合来看，杰发科技收益法评估结果具有合理性。

二、杰发科技 2015 年预测营业收入和净利润的实现情况

根据瑞华会计出具的《审计报告》（瑞华专审字[2016]1410369 号），将 2015 年度预测数据和审计数据进行了对比，对比结果如下：

单位：万元

项目名称	历史数据	预测数据	审计数据	差异	差异率
	2015 年（1-11）月	2015 年	2015 年		
一、营业收入	35,301.03	37,297.05	37,297.05	-	0.00%
减：营业成本	11,110.37	11,931.73	11,931.73	-	0.00%
营业税金及附加	-	-	-	-	-
销售费用	624.30	661.38	667.45	6.07	0.92%
管理费用	36,461.01	37,463.43	37,533.30	69.87	0.19%
财务费用	-145.34	-145.34	-191.99	-46.64	32.09%
资产减值损失	10.40	10.40	1.80	-8.59	-82.60%
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-
投资收益	938.29	938.29	1,055.76	117.48	12.52%
汇兑收益	-	-	-	-	-
二、营业利润	-11,821.41	-11,686.26	-11,589.49	96.77	-0.83%
三、利润总额	-11,256.41	-11,121.27	-10,976.72	144.55	-1.30%
四、净利润	-11,423.64	-11,288.49	-10,854.59	433.91	-3.84%

由上表，杰发科技 2015 年营业收入预测数据与审计数一致，2015 年净利润审计数较预测数增加 433.91 万元，因此杰发科技 2015 年预测营业收入和净利润均已实现。

三、2016 年营业收入和净利润预测的可实现性

（一）2016 年 1-7 月业绩情况

2016 年 1-7 月杰发科技业绩情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-7 月	2016 年预测	完成金额占预测比例
营业收入	27,196.37	49,703.42	54.72%

净利润	8,089.33	15,798.52	51.20%
-----	----------	-----------	--------

注：上述数据未经审计。

由上表，2016 年 1-7 月杰发科技营业收入为 27,196.37 万元，占 2016 年全年预测收入的比例为 54.72%，2016 年 1-7 月净利润为 8,089.33 万元，占 2016 年全年预测净利润的比例为 51.20%。根据杰发科技与客户往年的供货计划推算，按照目前的业绩完成情况，全年预测收入和利润实现的可行性较高。

（二）合同签订和执行情况

杰发科技 2016 年 1-7 月已获需求但尚未实施的意向订单预计为 3,233 万美元（以 2016 年 8 月 30 日美元兑人民币中间价折算，约为 2.16 亿元人民币），杰发科技预测期内意向订单较为充足，保持稳定增长。

此外，由于 9-12 月为行业传统旺季，客户的订单会随着旺季的到来而逐步呈现增长趋势，因此可以预见 8-12 月实际订单及出货量可能高于预期水平。另外，随着车载信息娱乐系统的芯片产业往安卓操作系统转换的需求日益强劲，安卓操作系统产品的总量预计也将持续增加。作为安卓操作系统产品的 AC8xxx 系列，出货量已呈现快速增长趋势；同时，带 4G 功能的适配产品 MT3561 将于 9 月份逐步导入量产，这均将给杰发科技营业收入及利润带来新的增长点。综上，2016 年预计可实现收入的区间为 4.90 亿元至 5.20 亿元人民币，由此可见，2016 年全年预测收入可实现性较高。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易市盈率与近期境内可比交易市盈率平均值基本持平，低于境外可比交易市盈率平均值，同时本次交易评估增值率低于境内可比交易评估增值率平均水平，因此，综合来看，杰发科技收益法评估结果具有合理性。杰发科技 2015 年预测营业收入和净利润均已实现。根据杰发科技 2016 年 1-7 月业绩情况以及意向订单情况分析，杰发科技 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性较高。

18、申请材料显示：1）杰发科技营业收入增长主要根据现有产品和未来规划产品结合市场需求等情况进行预测。2）杰发科技在中国车载信息娱乐系统后

装市场的销量已处于领先地位，主要销售市场的发展将定位于前端市场。3) 国内前装市场上，杰发科技车载芯片已被大部分自有品牌车厂和合资品牌车厂采用，杰发科技正在积极布局车身电子和车控电子芯片产品。4) 国际前装市场上，杰发科技已对汽车行业传统外商芯片大厂形成竞争局面，车规级芯片已在多家世界级知名汽车零部件厂商量产与销售，并正在积极与更多家世界级汽车零部件厂商开始或意向合作。5) AC8317 及 AC8217 系列将成为主流产品，预计在 2016-2018 年间显着增长，杰发科技将在 2017 年上市的 AC8025 系列芯片将成为亮点。应用于 MEMS 等技术领域的系列芯片产品线也将逐渐完善，并且部分产品将陆续于 2016 年第四季度开始上市推广。请你公司：1) 补充披露杰发科技在中国车载信息娱乐系统后装市场的销量已处于领先地位的具体依据。2) 补充披露国内前装市场上，采用杰发科技车载芯片的自有品牌车厂和合资品牌车厂的具体名称及其市场份额，杰发科技正在积极布局车身电子和车控电子芯片产品的计划及可行性。3) 补充披露国际前装市场上，采用杰发科技车规级芯片的知名汽车厂商的名称及相应销量。4) 补充披露杰发科技新研发产品的研发进展及研发成功的可行性。5) 结合上述相关事项，及汽车行业及杰发科技所处行业发展趋势、杰发科技核心竞争优势、行业地位、合同签订与执行情况、历史收入增速等，补充披露杰发科技营业收入的预测依据及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、杰发科技在中国车载信息娱乐系统后装市场的销量已处于领先地位的具体依据

杰发科技是车载信息娱乐系统芯片及解决方案供应商，产品覆盖前装和后装市场。自杰发科技推出车规级车载信息娱乐系统芯片以来，其在国内后装市场的销量和市场份额一直居领先地位，根据 IHS 发布的“China Automotive Market Introduction”报告，2014 年杰发科技在国内车载芯片后装市场的份额已达到 50%，处于领先地位。

二、国内前装市场上，采用杰发科技车载芯片的自有品牌车厂和合资品牌车厂的具体名称及其市场份额，杰发科技正在积极布局车身电子和车控电子芯

片产品的计划及可行性

（一）杰发科技车载芯片的自有品牌车厂和合资品牌车厂的具体名称及其市场份额

国内前装市场上，采用杰发科技车载芯片的自有品牌车厂主要有北汽（主要包括 M20、H3、H20、SC30、S25、S35、C20 等数十种车型，月均配套约 3.3 万套，市场份额约为 83%）；奇瑞（包括 C3/K50 车型，月均配套约 1 万套，市场份额约为 63%）；五菱（涉及宏光 S、宝骏 330、宏光等车型，月均配套约 2.1 万套，市场份额约为 60%）；比亚迪（主要包括 G6、速锐、秦、S7、唐等车型，月均配套约 2 万套，市场份额约为 80%）；吉利（主要包括博瑞、EC7、金刚、LX-1、金刚、EC7、远景等车型，月均配套约 3 万套，市场份额约为 75%），此外杰发科技为川汽、东风、东南汽车、厂汽、一汽、新龙马等自有品牌车厂的部分车型提供芯片产品。

合资品牌车厂方面，杰发科技主要为一汽大众（主要包括迈腾、速腾、高尔夫、宝来、高尔夫等车型，月均配套约 1.7 万套，市场份额约为 21%）；长安福特（主要包括福睿思、福克斯、翼虎、翼博等车型，月均配套约 2.5 万套，市场份额约为 69%）；东风本田（主要包括艾力绅、XR-V、锋范等车型，月均配套约 1.1 万，市场份额约为 85%）；华晨中华、广汽三菱、广汽丰田、上汽通用、北京现代、东风日产、东风裕隆等合资品牌车厂的部分车型提供配套芯片产品。

上述市场份额数据系杰发科技根据其在该车厂的出货占该车厂所有导航车机的比重统计得出。

（二）杰发科技正在积极布局车身电子和车控电子产品的计划及可行性

杰发科技目前研发的车载功率电子（放大器）为车载信息娱乐产品关键且标配的功率器件，主要用于声音还原以及对车载音响的驱动。具有设计时间短、市场拓展快的优势，目前研发按计划正常进行，如 AMP（车用功放芯片），每出厂 1 台汽车就需要安装至少 1 颗这样的电子芯片。这款芯片计划 2017 年 1 月出样片，2017 年 5 月量产。结合杰发科技产品的性价比，该产品的销售将促进杰发科技业绩增长。

车身控制电子芯片使用范围较广，可应用于车载信息娱乐产品（车载信息娱乐系统均需要一颗微控制器即 MCU）及电动座椅、雨刷、天窗、车窗等车身的控制领域，该产品计划在 2017 年导入量产。目前研发进展顺利。该产品目前处于芯片 layout（版图布局）的阶段，计划在 2017 年 9 月开始量产销售。杰发科技在车载信息娱乐产品较强的市场引导地位以及与诸多车厂和 Tier-1 供应商（产品直接供应整车厂的汽车零部件一级供应商）建立的良好合作关系，将有助于带动车身控制电子芯片的市场导入，同时，随着产品的推出，亦将增强杰发科技的客户粘性。

由于上述产品均为汽车及车载信息娱乐系统的重要器件，市场需求较强。同时，杰发科技拥有较强的研发优势，拥有多位核心研发骨干，芯片设计专家均来自于世界级汽车电子芯片大厂，拥有十年以上的行业经验；采用 Fabless 经营模式，制造、封装和测试均通过委外方式来实现，使得杰发科技能够专注于产品的研发设计，从而保证了研发成功的可行性；同时，通过在车载信息娱乐领域内与 Tier-1 供应商建立的良好合作关系，对大多车厂关于车载信息娱乐系统产品在技术及规格等方面的需求较为了解，很好地把握了新产品研发的方向，有利于引导和把握产品销售方向，较大程度地保证了新产品的顺利研发设计以及成功量产，实现销售。

三、国际前装市场上，采用杰发科技车规级芯片的知名汽车厂商的名称及相应销量

国际前装市场上，行业惯例是通过 Tier-1 供应商提供车载芯片给汽车厂商。目前，杰发科技已与世界知名 Tier-1 供应商，如 ALPINE、DELPHI、CLARION、VISTEON、先锋等实现合作。已量产车厂车型，包括本田（CRV、思域、艾力绅等车型，月均约 1000 套）、福特（翼虎、翼博车型，月均约 2000 套）、铃木（部分车型、月均约 2000 套）、日产（部分车型、月均约 2000 套）、标致（207 车型，月均约 1000 套）。此外，通过国际知名的 Tier-1 供应商，杰发科技获取了丰田、日产、通用等车厂对于车用芯片的技术规格需求，将导入到新一代产品设计中去。

四、杰发科技新研发产品的研发进展及研发成功的可行性

详见本反馈回复第 9 题第二问相关内容。

五、结合上述相关事项，及汽车行业及杰发科技所处行业发展趋势、杰发科技核心竞争优势、行业地位、合同签订与执行情况、历史收入增速等，补充披露杰发科技营业收入的预测依据及合理性

（一）汽车行业发展趋势

根据中国汽车工业协会公布的产销数据显示，2010 年-2015 年，我国汽车年销量从 1,804.2 万辆增加至 2,456.3 万辆，其中乘用车年销量从 1,373.7 万辆增加至 2,114.6 万辆，同比增长 7.3%；2015 年中国品牌乘用车销量为 873.76 万辆，同比增长 15.3%，占乘用车销量的 41.3%；2015 年 SUV 销量为 620.61 万辆，同比增长 53.2%，其中，中国品牌 SUV 销售 334.30 万辆，同比增长 82.8%。乘用车成为我国汽车工业产品主体，品牌乘用车的市场份额也逐步提高，SUV 销量大幅增加。

据中国汽车工业协会统计分析，2016 年 1-7 月，乘用车共销售 1,264.68 万辆，同比增长 11.13%。

国家“十三五”规划纲要提出，到 2020 年，全国新能源汽车累计产销量将达到 500 万辆。如广汽传祺，北汽、上汽、江淮、吉利、比亚迪等汽车企业都将新能源汽车作为未来发展的主要方向，并且下大力气推进新能源汽车的研发和市场推广。

我国新车销量增加及汽车更新换代，对汽车集成电路市场的发展起推动作用。同时，汽车行业随着信息技术与消费电子等应用逐步渗透其中，汽车行业电子化趋势逐渐成为关注热点。中国汽车产品的电子设备配备率一直低于国际水平，随着近几年来消费者对汽车安全性、舒适性和娱乐性的需求不断增加，引发了整车装备电子设备的热潮。自诊断系统、电子稳定系统（ESP）、导航设备（GPS）、胎压监测（TPMS）等一大批电子控制设备成为高端汽车的标准配置，并逐步向中低端车辆渗透。

（二）杰发科技所处行业发展趋势

详见本反馈回复第 9 题第一问相关内容。

（三）杰发科技核心竞争优势

杰发科技拥有的竞争优势有助于提高其业绩增长的可持续性

1、产品优势

杰发科技自推出首代车载芯片 MT3360 以来，2015 年 4 月推出第二代车载芯片 AC8317。目前已有产品之软硬件系统皆为平台化设计，有碟无碟、前装后装软硬件皆可兼容，所有产品均支持 WinCE/Android/Linux 系统，通用性及拓展性较强，产品集成度和性价比高，其中车规级芯片均已通过 AEC-Q100 认证。杰发科技产品已在中国车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位，同时已被大部分自主品牌车厂前装采用，并已成功进入部分合资品牌车厂。

借助于在车载主芯片及产品系统的技术和市场优势，杰发科技积极布局车载功率电子、车身控制电子、车用 MEMS 等产品，并通过中长期规划，逐步拓宽汽车电子产品线，进一步增强杰发科技的产品竞争力。

2、研发优势

截至 2016 年 8 月 31 日，杰发科技共有研发人员 209 人，占比 83.33%，其中多位核心研发骨干，包括芯片设计专家均来自于世界级汽车电子芯片大厂，拥有十年以上的行业经验；杰发科技专注于汽车电子芯片及相关技术的研发和储备，在中国大陆、台湾及美国共拥有汽车电子相关专利技术和著作权 116 项。杰发科技采用 Fabless 经营模式，制造、封装和测试均通过委外方式来实现，使得杰发科技能够专注于产品的研发设计，发挥核心竞争优势。

3、供应链优势

杰发科技脱胎于联发科汽车电子事业部，与联发科共享了供应链资源，已建立起自身高效、优质、低成本的供应链体系；其现有产业链伙伴包括台积电、联华电子、日月光等，均是世界级的芯片制造和封测厂，从而确保杰发科技的产品始终保持业界较高水平的质量和稳定性，满足汽车行业客户的严格要求。同时，杰发科技也在积极挖掘大陆优势供应链资源，为下一步发展构建起更好的供应链体系。

4、团队优势

优秀稳定的管理团队是杰发科技快速发展的重要基石。杰发科技核心团队在联发科有 10 多年以上工作经历，对芯片行业和汽车电子行业有着深刻的理解和经验积累，能敏锐把握行业发展趋势和捕捉新兴市场机会，成员之间沟通顺畅、配合默契，对杰发科技未来发展有着共同的理念，形成了团结、高效、务实的经营管理风格。杰发科技管理团队对企业战略的执行能力强，为杰发科技的持续快速发展奠定了良好的基础。

5、客户优势

杰发科技的现有产品已覆盖华阳、飞歌、朗光、弗凡、掌讯、益光、迪恩杰等国内主要车机厂商和方案商，同时比亚迪、阿尔派等也成为杰发科技的客户。杰发科技还积极的与更多世界级前装一级供应商合作立项和产品研发设计。杰发科技合作客户覆盖面广，单一客户依赖度不高，一方面减轻了业务波动风险，另一方面通过与大量的客户深入合作和测试，使得产品功能更加完善，市场竞争力进一步增强，继续巩固和提升现有市场占有率。

（四）行业地位

详见本反馈回复第 9 题第一问相关内容。

（五）合同签订和执行情况

详见本反馈回复第 17 题第三问相关内容。

（六）历史收入增速

杰发科技 2014 年、2015 年营业收入以及 2016 年预测营业收入分别为 49,353.05 万元、37,297.05 万元、49,703.42 万元，2015 年营业收入较 2014 年下降 24.4%，2016 年预测营业收入较 2015 年增长 33.3%，基本恢复到 2014 年营业收入水平。

根据杰发科技 2016 年 1-7 月与 2015 年 1-7 月营业收入情况可知，2016 年 1-7 月营业收入为 27,196.37 万元，2015 年 1-7 月营业收入为 25,630.08 万元，同比增长 6.11%。

2016 年 1-7 月产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-7 月	2015 年 1-7 月	增长率
	营业收入	营业收入	
MT 系列产品	17,550.90	24,783.47	-29.18%
AC 系列产品	6,342.52	845.07	650.54%
适配产品	3,302.95	1.54	-
合计	27,196.37	25,630.08	6.11%

注：上述数据未经审计。

由上述销售情况对比可知，随着新产品的推出，原主流产品 MT 系列产品的销售收入逐渐降低，但作为新产品 AC 系列产品的销售收入大幅增长，较 2015 年同期销售水平增长 650.54%。

在产品方面，MT3360 系列在预测期内的销量将逐年下降，AC8317 及 AC8217 系列将成为主流产品，预计在 2016-2018 年间显著增长。尤其是 AC8317 及 AC8217 系列产品在功能方面的优势，这将促进销售水平的增长。

此外，应用于 MEMS（微机电系统）、Component（元件）、Infotainment（信息娱乐系统）、ADAS（高级驾驶辅助系统）、V2X（车对外界的信息交换）、ECU（电子控制单元）等技术领域的系列芯片产品线也将逐渐完善，并且部分产品将陆续于 2017 年第一季度开始上市推广。

杰发科技营业收入预测如下：

单位：万元

项目	未来数据预测								
	2015 年 (12)	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1.IC 芯片业务收入	1,996.01	42,577.82	54,981.53	75,127.33	90,152.80	103,675.72	119,227.08	128,765.24	135,486.04
2.其他业务收入	-	7,125.59	6,171.10	7,299.08	9,015.28	10,367.57	11,922.71	12,876.52	13,548.60
合计	1,996.01	49,703.42	61,152.63	82,426.41	99,168.08	114,043.29	131,149.78	141,641.77	149,034.64
% 增长率	-	33%	23%	35%	20%	15%	15%	8%	5%

综上所述，杰发科技营业收入预测具有合理性。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，从杰发科技行业地位、新产品研发进展及可行性、汽车行业及杰发科技所处行业发展趋势、杰发科技竞争优势、行业地位、

合同签订与执行情况、历史收入增速等因素分析，杰发科技营业收入预测具有合理性。

19、请你公司：1）结合报告期毛利率水平，分业务补充披露杰发科技预测毛利率的合理性。2）结合近期市场可比交易，补充披露杰发科技收益法评估中折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合报告期毛利率水平，分业务补充披露杰发科技预测毛利率的合理性

（一）杰发科技报告期分业务毛利率水平

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
主营业务——IC 芯片业务	67.46%	67.98%	60.11%
其他业务——适配产品	6.32%	-	7.24%
综合毛利率	58.77%	68.01%	56.73%

2014 年、2015 年以及 2016 年 1-3 月杰发科技的综合毛利率分别为 56.73%、68.01%和 58.77%，毛利率保持较高水平。这是由于：

1、杰发科技研发优势较强，设计及销售的产品为集成度较高的芯片产品，有利于形成成本竞争优势。

2、杰发科技主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，产品市场总量相对较小，技术门槛和专业性程度较高，相对消费类电子产品市场竞争没有那么激烈。

3、作为车载信息娱乐系统领域内的领先企业，杰发科技的议价及定价优势较强，因此保持了较高的毛利率水平。

分业务来看，2014 年、2015 年以及 2016 年 1-3 月杰发科技的主营业务——IC 芯片业务的毛利率水平分别为 60.11%、67.98%和 67.46%，保持较高水平。

2014 年、2016 年 1-3 月杰发科技的其他业务——适配产品的毛利率平均水平分别为 7.24%、6.32%，毛利率水平较低，但基本保持稳定。

（二）预测期毛利率分析

从主营业务——IC 芯片业务看，2016 年-2017 年新产品陆续推出，新产品毛利率较高，因此预计芯片业务的毛利率为 67%左右。随着成熟产品价格降低以及海外市场开拓（芯片产品在国际市场上的销售单价比在国内市场销售单价低）等影响，预计 2018 年的销售毛利率为 63%左右，2018 年以后考虑到芯片产品更新换代及国际市场相对成熟，芯片销售的毛利率也将趋于稳定。

对于其他业务——适配产品，随着芯片销量增长，搭载于主芯片周边的适配产品（GPS、Bluetooth、WiFi）销售也将增加，这将有助于降低适配产品采购成本，提高该业务毛利率。同时，预测期内，一方面，随着毛利率较高的车规级产品（从 2016 年 1-3 月销售情况看，MT3332I、MT6622I 两款车规级产品的毛利率为 50%以上）销售的逐步增长，有利于提升适配产品业务的毛利率；另一方面，杰发科技在预测期内将对 GPS、Bluetooth、WiFi 等适配产品逐步予以整合，即增强产品的集成度，这也将有助于降低成本、提升毛利率，因此，预测期该业务基本可保持 10%毛利率。同时，根据管理层预测，未来其他业务——适配产品的销售规模大约占杰发科技芯片产品销售规模的 10%左右。

因此，预测毛利率水平如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
主营业务——IC 芯片业务	67%	67%	63%	63%	63%	63%	63%	63%
其他业务——适配产品	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
综合毛利率	59%	61%	58%	58%	58%	58%	58%	58%

综上，杰发科技预测毛利率具有合理性。

二、结合近期市场可比交易，补充披露杰发科技收益法评估中折现率取值的合理性

杰发科技收益法评估中，采用加权平均资本成本（WACC）确定折现率。

杰发科技收益法评估中折现率与近期市场可比交易的对比情况如下：

可比交易项目名称	折现率
鲁亿通（300423）收购嘉楠耘智 100%股权	12.18%
耐威科技（300456）收购瑞通芯源 100%股权	8.04%

东软载波（300183）收购上海海尔 100%股权	10.00%
三毛派神（000779）收购众志芯科技 100%股权	13.24%
可比交易折现率平均值	10.87%
本次交易	12.77%

由上表，杰发科技收益法评估中折现率略高于近期市场可比交易平均值，取值谨慎合理。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，杰发科技收益法评估中预测毛利率合理，折现率取值合理。

20、请你公司以列表形式分别补充披露本次交易前、本次交易完成后及本次交易完成且配套融资足额募集时的上市公司股权结构。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易前，上市公司的股权结构

本次交易前，截至 2016 年 6 月 30 日，上市公司前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国四维	132,096,306	12.38%
2	腾讯产业基金	117,000,000	10.97%
3	中央汇金资产管理有限责任公司	43,453,950	4.07%
4	孙玉国	19,468,238	1.83%
5	全国社保基金一一三组合	11,555,896	1.08%
6	北京九源恒通科技有限公司	9,122,764	0.86%
7	章洪根	8,203,500	0.77%
8	胡关凤	8,181,636	0.77%
9	程鹏	4,708,365	0.44%
10	银丰证券投资基金	4,500,000	0.42%
合计		1,066,736,265	100.00%

二、假设本次交易完成后、且不考虑募集配套资金的上市公司股权结构

假设上市公司实施发行股份及支付现金购买资产，但未发行股份募集配套资金，则上市公司股权结构如下表：

本次交易完成后、且不考虑募集配套资金			
序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国四维	132,096,306	12.16%
2	腾讯产业基金	117,000,000	10.77%
3	孙玉国	19,468,238	1.79%
4	程鹏	4,708,365	0.43%
5	高新创投	13,261,188	1.22%
6	杰康投资	1,620,553	0.15%
7	杰浩投资	996,957	0.09%
8	杰朗投资	1,626,461	0.15%
9	杰晟投资	1,913,564	0.18%
10	其他股东	793,463,356	73.05%
合计		1,086,154,988	100.00%

由于本次交易方案中发行股份及支付现金购买资产与募集配套资金不少于 129,170 万元互为前提，因此上表股权结构仅为示意用途，实际不会出现。

三、假设本次交易实施完成、且上市公司配套融资 129,170 万元情况下的股权结构

假设上市公司实施发行股份及支付现金购买资产，并向配套融资认购对象募集 129,170 万元，则上市公司股权结构将如下表：

本次交易实施完成、且上市公司配套融资 129,170 万元			
序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国四维	132,096,306	11.37%
2	腾讯产业基金	117,000,000	10.07%
3	孙玉国	19,468,238	1.68%
4	程鹏	4,708,365	0.41%
5	高新创投	13,261,188	1.14%
6	杰康投资	1,620,553	0.14%
7	杰浩投资	996,957	0.09%
8	杰朗投资	1,626,461	0.14%

9	杰晟投资	1,913,564	0.16%
10	配套资金认购对象	75,893,066	6.53%
11	其他股东	793,463,356	68.28%
合计		1,162,048,054	100.00%

四、假设本次交易完成后、且上市公司配套融资足额募集情况下的股权结构

假设上市公司实施发行股份及支付现金购买资产，并足额募集配套资金（即 380,000 万元），则上市公司股权结构如下表：

本次交易实施完成、且上市公司配套融资 380,000 万元				
序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	表决权比例
1	中国四维	132,096,306	10.09%	10.09%
2	腾讯产业基金	127,575,793	9.74%	9.74%
3	程鹏	4,708,365	0.36%	14.82%
4	高新创投	13,261,188	1.01%	1.01%
5	杰康投资	1,620,553	0.12%	0.12%
6	杰浩投资	996,957	0.08%	0.08%
7	杰朗投资	1,626,461	0.12%	0.12%
8	杰晟投资	1,913,564	0.15%	0.15%
9	芯动能基金	23,501,762	1.79%	1.79%
10	天安财险	45,828,437	3.50%	-
11	中信建投证券	37,602,820	2.87%	-
12	华泰资产	23,501,762	1.79%	-
13	林芝锦华	20,564,042	1.57%	-
14	华泰瑞联	17,626,321	1.35%	-
15	安鹏资本	11,750,881	0.90%	-
16	龙华启富	8,813,160	0.67%	-
17	员工持股计划	23,501,762	1.79%	-
18	其他股东	812,931,594	62.08%	62.08%
合计		1,309,421,728	100.00%	100.00%

上表中，公司总经理程鹏先生持股比例为 0.36%、表决权比例为 14.82%，主要原因为配套募集资金的认购对象中，除腾讯产业基金、芯动能基金外，其他

8 名认购对象天安财险、中信建投证券、华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联、安鹏资本、龙华启富和员工持股计划在与公司签署的股份认购协议中同意将其表决权授予公司总经理程鹏先生。

五、补充披露

上市公司已在重组报告书“重大事项提示”之“十一、本次交易对上市公司影响的简要介绍”之“（一）本次交易对公司股权结构的影响”、“第一章本次交易概览”之“四、本次交易对公司的影响”之“（一）本次交易对公司股权结构的影响”以及“第五章本次发行股份情况”之“四、本次发行股份前后上市公司的股权结构变化”中补充披露了本次交易前、本次交易完成后及本次交易完成且配套融资足额募集时的上市公司股权结构。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已经在重组报告书中以列表形式补充披露了本次交易前、本次交易完成后及本次交易完成且配套融资足额募集时的上市公司股权结构。

21、申请材料显示，杰发科技委托第三方进行晶圆生产及封装测试，报告期各期委托生产晶圆和封装测试金额占主营业务成本的比重差异加大。请你公司补充披露：1）上述事项是否存在技术泄露风险及其对杰发科技生产经营的影响。2）形成上述差异的原因及合理性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、委外业务是否存在技术泄露风险及其对杰发科技生产经营的影响

芯片产业经过几十年发展，演变为以 IC 设计、晶圆生产、封装测试垂直分工为主导的经营模式。该模式下，Fabless 企业专门从事集成电路设计，之后通过委外方式将晶圆生产、封装和测试交付晶圆代工厂、封装测试厂实现，取得芯片成品销售给终端客户或经销商。Fabless 模式具有三方面竞争优势：一是投资规模小，Fabless 企业只需要组织研发团队和建设测试实验室，无须购置昂贵的生产厂房和设备；二是 Fabless 企业将制造、封装和测试均通过委外方式实现，使得其能够专注于产品的研发设计，发挥核心竞争优势；三是市场敏感性高，

Fabless 企业更专注市场产品需求变化，能快速响应市场需求，推出适合市场发展的新产品。Fabless 企业通过与代工厂进行合作，可以选择制程工艺最佳的代工厂，经营较为灵活，在新兴市场和细分市场具备竞争优势。这一模式为全球众多芯片设计企业所采用，比如高通、英伟达、恩智浦、联发科等芯片设计企业。杰发科技也是采用 Fabless 的经营模式，符合行业惯例。

杰发科技通过制定严格的委外供应商管理程序，组建了包括研发、品质管理、物流、产品、测试、质量、生产管理、财务和法务人员组成的管理团队负责公司委外供应商管理，并通过寻找、调查、评价、实地评鉴、保密协议签订、工艺试产验证等流程，确定、筛选世界排名前列的委外供应商。杰发科技选择的委外供应商均为全球知名且规模较大、声誉较好的厂商，其中台积电、联华电子、矽品精密、矽格股份、日月光、京元电均为上市公司，台积电为全球第一大晶圆代工厂、矽品精密为全球第三大封装测试厂。

此外，杰发科技与委外供应商均签订了保密协议，约定委外供应商的保密义务及违反约定的约束措施，以防范技术泄露风险。

综上所述，委托第三方进行晶圆生产及封装测试是全球芯片设计企业常见的经营模式，是产业发展成熟的结果。杰发科技选择的委外供应商均为全球知名、规模较大且声誉较好的厂商，并且通过保密协议约束委外供应商，因此委外业务的技术泄露风险小，杰发科技自成立以来亦未曾发生技术泄露情形，委外业务模式不会对杰发科技生产经营产生不利影响。

二、报告期各期委托生产晶圆和封装测试金额占主营业务成本比重存在差异的原因及合理性

报告期杰发科技委托生产晶圆和封装测试金额占主营业务成本的比重如下：

内容	2016 年 1-3 月	
	金额（万元）（注 1）	占当期主营业务成本比重（注 2）
委托生产晶圆	1,052.53	21.00%
委托封装测试	1,338.45	26.70%
合计	2,390.98	47.70%
内容	2015 年度	
	金额（万元）	占当期主营业务成本比重

委托生产晶圆	6,982.31	58.52%
委托封装测试	4,804.66	40.27%
合计	11,786.97	98.79%
内容	2014 年度	
	金额（万元）	占当期主营业务成本比重
委托生产晶圆	9,317.55	43.63%
委托封装测试	7,286.04	34.12%
合计	16,603.59	77.75%

注 1：该列表示当期采购额，形成当期存货，待实现销售时结转成本。

注 2：该列表示当期采购额占当期主营业务成本的比重。

由上表，报告期内，杰发科技委托生产晶圆和封装测试占主营业务成本的比重分别为 77.75%、98.79%和 47.70%，比重差异较大的原因主要系主营业务成本中包含适配产品成本，而适配产品业务在报告期波动较大所致。

杰发科技主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，其中主芯片为自有产品，由杰发科技研发设计，而晶圆生产和封装测试则通过委外方式实现。GPS、Bluetooth、WiFi 等适配产品系杰发科技从外部采购，搭配自有产品组成 Turn-key 级系统解决方案。因此杰发科技主营业务成本包括主芯片成本以及适配产品成本。报告期杰发科技主营业务成本分别为 21,356.60 万元、11,931.73 万元和 5,012.55 万元，其中主芯片成本分别为 17,545.04 万元、11,931.73 万元和 3,393.87 万元。

杰发科技委托生产晶圆和封装测试金额占主芯片营业成本的比重如下：

内容	2016 年 1-3 月	
	金额（万元）（注 1）	占当期主芯片营业成本比重（注 2）
委托生产晶圆	1,052.53	31.01%
委托封装测试	1,338.45	39.44%
合计	2,390.98	70.45%
内容	2015 年度	
	金额（万元）	占当期主芯片营业成本比重
委托生产晶圆	6,982.31	58.51%
委托封装测试	4,804.66	40.76%
合计	11,786.97	99.27%
内容	2014 年度	
	金额（万元）	占当期主芯片营业成本比重
委托生产晶圆	9,317.55	53.11%

委托封装测试	7,286.04	41.52%
合计	16,603.59	94.63%

注 1：该列表示当期采购额，形成当期存货，待实现销售时结转成本。

注 2：该列表示当期采购额占当期主芯片营业成本比重。

由上表，剔除适配产品业务影响后，报告期内杰发科技委托生产晶圆和封装测试占主芯片营业成本的比重分别为 94.63%、99.27%和 70.45%，其中 2016 年 1-3 月比重下降，主要系当期杰发科技委托生产晶圆和封装测试的金额较小，同时主芯片销售及相应存货结转成本相对较高。

三、独立财务顾问核查意见

(1) 委托第三方进行晶圆生产及封装测试是全球芯片设计企业常见的经营模式，杰发科技选择的委外供应商均为全球知名、规模较大且声誉较好的厂商，并且通过保密协议约束委外供应商，因此委外业务的技术泄露风险较小，不会对杰发科技生产经营产生不利影响。

(2) 报告期内杰发科技委托生产晶圆和封装测试占主营业务成本的比重差异较大，主要系杰发科技主营业务成本中包含适配产品成本，而适配产品业务在报告期内存在波动所致，原因合理。

22、申请材料显示，杰发科技报告期应收账款周转率逐年下降，截至 2016 年 3 月末应收账款账面价值高于 2014 年末和 2015 年末的水平。请你公司：1) 补充披露杰发科技报告期应收账款周转率逐年下降的原因。2) 结合期后回款情况，补充披露杰发科技应收账款坏账准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、杰发科技报告期应收账款周转率逐年下降的原因

报告期内，杰发科技应收账款周转率变动情况如下：

单位：万元

项目	2016-3-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
----	-----------	------------	------------	------------

应收账款余额	5,633.59	3,106.79	4,918.01	134.90
坏账准备	-	-	-	-
应收账款账面价值	5,633.59	3,106.79	4,918.01	134.90
项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年	2013 年度
营业收入	12,158.73	37,297.05	49,353.05	134.90
应收账款周转率	2.78	9.30	19.53	-

注：应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款余额平均值；

应收账款余额平均值 = (期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) ÷ 2；

2016 年 1-3 月应收账款周转率未年化。

杰发科技成立于 2013 年 10 月，2013 年经营活动较少，因此 2013 年营业收入和应收账款余额较小，2014 年起杰发科技经营情况开始步入正轨，应收账款余额及营业收入较 2013 年大幅上升，但由于 2013 年末应收账款余额较低，拉低了 2014 年的应收账款余额的平均值，从而使得 2014 年杰发科技应收账款周转率指标较高。

2015 年杰发科技应收账款周转率为 9.30，主要是 2014 年以来杰发科技已经进入正常经营期，应收账款的规模未出现大幅变动，因此应收账款周转率指标也趋于正常水平。

2016 年 1-3 月杰发科技未年化应收账款周转率为 2.78，如简单年化则为 $2.78 \times 4 = 11.12$ ，较 2015 年应收账款周转率不存在大幅下降的情形。

二、杰发科技应收账款坏账准备计提的充分性

杰发科技将应收账款分为单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款、按信用风险组合计提坏账准备的应收账款以及单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款。其中，按信用风险组合计提坏账准备的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备。

具体计提方法如下：

应收账款账龄	应收账款计提比例（%）
信用期内（30 天）	0
超过信用期≤30 天	10
31≤超过信用期≤60	30
61≤超过信用期≤90	50

应收账款账龄	应收账款计提比例（%）
超过信用期>90	100

杰发科技应收账款的回款情况如下：

单位：万元

项目	2016-3-31	2015-12-31	2014-12-31
应收账款余额	5,633.59	3,106.79	4,918.01
坏账准备	-	-	-
应收账款账面价值	5,633.59	3,106.79	4,918.01
信用期内收回金额	5,633.59	3,106.79	4,918.01
回款比例	100%	100%	100%

杰发科技于报告期各期末的应收账款余额均已于信用期内收回，不存在逾期收款的情况。

杰发科技与经销商采取月度结算的方式结算货款，即当月销售确认的应收账款，自次月 1 日起，给予每个经销商 30 天的信用期，经销商于信用期内以电汇方式支付货款。自杰发科技成立以来，经销商均于信用期内支付货款，未出现过逾期付款的情况。

根据杰发科技的坏账政策，处于信用期内的应收账款坏账准备计提比例为 0，故杰发科技于报告期各期末应收账款余额未计提坏账准备符合其坏账准备计提政策。

综上所述，杰发科技应收账款均在信用期内收回，报告期各期末应收账款未计提坏账准备符合坏账政策的要求，应收账款未计提坏账准备合理。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：（1）杰发科技 2015 年应收账款周转率较 2014 年下降，主要系 2013 年 10 月杰发科技刚成立，当年末应收账款规模小，导致 2014 年应收账款周转率较高；2016 年 1-3 月应收账款周转率低于 2015 年，主要是前者未年化。报告期内杰发科技应收账款周转率指标波动的原因合理。（2）报告期内，杰发科技应收账款均在信用期内回款，按照其坏账准备政策未计提应收账款坏账准备的原因合理。

23、请你公司补充披露：1）杰发科技报告期其他应收款的具体内容。2）本次交易前后上市公司关联交易的变化情况、杰发科技报告期关联交易必要性及定价的公允性。3）杰发科技新产品研发情况采用代号披露的原因。4）本次交易备考财务报表中商誉的确认依据及合理性。5）杰发科技是否存在对重大供应商的依赖及应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、杰发科技报告期其他应收款的具体内容

报告期各期末，杰发科技其他应收款余额明细如下：

2014 年 12 月 31 日				
类别	对方名称	余额（元）	账龄	内容
社保及住房公积金	代扣代缴款	130,220.80	一年以内	住房公积金
	代扣代缴款	102,652.56	一年以内	养老保险
	代扣代缴款	15,320.00	一至二年	健保费
	代扣代缴款	10,343.14	一年以内	健保费
	代扣代缴款	6,667.79	一年以内	失业保险
押金及保证金	环球数码媒体科技研究（深圳）有限公司	273,121.94	一年以内	杰发深圳分公司租赁保证金
	合肥高新创业园管理有限公司	34,700.00	一年以内	装修改造保证金，租赁保证金
	深圳市环球物业管理有限公司	15,856.97	一年以内	杰发深圳分公司物业保证金、停车卡押金及蓝牙感应器押金
	合肥高新股份有限公司	7,980.00	一年以内	员工公寓押金
	上海中企物业管理有限公司安徽分公司	3,000.00	一年以内	车位进出门卡押金
	朱流砒	3,000.00	一年以内	高管宿舍押金
	李娜	2,900.00	一至二年	高管宿舍押金
	上海中企物业管理有限公司安徽分公司	2,000.00	一年以内	办公室水电费押金
	合肥高新物业管理有限责任公司	240.00	一年以内	门卡及热水卡押金
	李清庐	11,980.00	一至二年	备用金
其他	田晨	4,500.00	一至二年	备用金
	周伟	3,610.00	一年以内	备用金
	周伟	2,000.00	一至二年	备用金
	深圳市奥普迪科技有限公司	1,730.00	一年以内	预付 MD1082 贴 200 套 Debug 小板费用
	中央金库合肥市中心支库	0.12	一至二年	社保扣款尾差

合计	631,823.32		
----	------------	--	--

2015 年 12 月 31 日

类别	对方名称	余额（元）	账龄	内容
社保及住房公积金	代扣代缴款	192,789.10	一年以内	住房公积金
	代扣代缴款	150,700.41	一年以内	养老保险
	代扣代缴款	37,675.14	一年以内	健保费
	代扣代缴款	5,569.28	一年以内	失业保险
押金及保证金	环球数码媒体科技研究（深圳）有限公司	273,121.94	一至二年	深圳办公室租赁保证金
	环球数码媒体科技研究（深圳）有限公司	57,025.46	一年以内	深圳办公室调整租金后补交的保证金
	合肥高新创业园管理有限公司	34,700.00	一至二年	装修改造保证金、租赁保证金
	深圳市环球物业管理有限公司	15,856.97	一至二年	杰发深圳分公司物业保证金、停车卡押金及蓝牙感应器押金
	合肥高新股份有限公司	7,980.00	一至二年	员工公寓押金
	上海中企物业管理有限公司安徽分公司	3,000.00	一年以内	车位进出门卡押金
	杨玉璋	3,000.00	一至二年	高管宿舍押金
	朱流砧	3,000.00	一至二年	高管宿舍押金
	上海中企物业管理有限公司安徽分公司	2,000.00	一至二年	办公室水电费押金
	合肥高新物业管理有限责任公司	240.00	一至二年	门卡及热水卡押金
其他	北京中关村世纪科贸发展有限公司	198,000.00	一年以内	WIFI 联盟测试平台费
	群乔科技有限公司	25,974.40	一年以内	预付费用
	百佳泰数码测试（深圳）有限公司	24,000.00	一年以内	认证测试费
	杨玉璋	18,000.00	一年以内	预付房租
	朱流砧	9,000.00	一年以内	预付房租
	胡云璐	8,710.00	一年以内	预支 2016 年新年福袋等费用
	张力薇	5,400.00	一年以内	预支生日礼品卡费用
	周玮	2,000.00	一年以内	预支 2016 年 1 月电影票等福利费
	王军	923.25	一年以内	员工 2016 年尾牙活动费用
合计		1,078,665.95		

2016 年 3 月 31 日

类别	对方名称	余额（元）	账龄	内容
----	------	-------	----	----

社保及住房公积金	代扣代缴款	207,424.50	一年以内	住房公积金
	代扣代缴款	159,770.21	一年以内	养老保险
	代扣代缴款	39,942.34	一年以内	健保费
	代扣代缴款	5,729.32	一年以内	失业保险
押金及保证金	环球数码媒体科技研究（深圳）有限公司	273,121.94	一至二年	杰发深圳分公司租赁保证金
	环球数码媒体科技研究（深圳）有限公司	57,025.46	一年以内	深圳办公室调整租金后补交的保证金
	合肥高新创业园管理有限公司	34,700.00	二至三年	装修改造保证金、租赁保证金
	深圳市环球物业管理有限公司	15,856.97	一至二年	杰发深圳分公司物业保证金
	合肥高新股份有限公司	7,980.00	一至二年	员工公寓押金
	上海中企物业管理有限公司安徽分公司	3,000.00	一年以内	车位进出门卡押金
	杨玉璋	3,000.00	一至二年	高管宿舍押金
	朱流砒	3,000.00	一至二年	高管宿舍押金
	合肥高新创业园管理有限公司	2,700.00	一年以内	保证金
	上海中企物业管理有限公司安徽分公司	2,000.00	二至三年	办公室水电费押金
	合肥高新物业管理有限责任公司	240.00	一至二年	门卡及热水卡押金
	深圳市环球物业管理有限公司	200	一年以内	停车卡押金
设备采购款	Pinnacle Design Systems Limited	531,848.77	一年以内	IP 使用费
	中科院上海微系统与信息技术研究所	200,000.00	一年以内	委托研究费
	北京键兴时代家具有限公司	127,104.00	一年以内	改造工位款
	深圳市智丰家具有限公司	43,578.00	一年以内	家具采购款
	深圳市湘海电子有限公司	36,103.00	一年以内	货款
	易络盟电子（中国）有限公司	28,127.10	一年以内	KEIL 软体
	深圳市泰科尼科技有限公司	9,620.00	一年以内	货款
	信利光电股份有限公司	6,150.00	一年以内	采购摄像头
其他	工银安盛人寿保险有限公司广东分公司	61,550.08	一年以内	保险款
	深圳市风光国际旅行社有限公司	47,800.00	一年以内	春游费用
	扬州中国青年旅行社有限公司	28,700.00	一年以内	扬州游费用

	王琪	5,000.00	一年以内	篮球社经费
	廖璐	1,419.90	一年以内	个人报销
合计		1,942,691.59		

由上表，报告期内杰发科技其他应收款主要为社保及公积金、押金及保证金，以及其他相关的款项。

二、本次交易前后上市公司关联交易的变化情况、杰发科技报告期关联交易必要性及定价的公允性

（一）本次交易前后上市公司关联交易的变化情况

本次交易前，上市公司最近一年一期关联交易情况如下（上市公司 2015 年财务数据已经信永中和审计、2016 年 1-3 月未经审计）：

1、采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-3 月	2015 年
北京航天世景信息技术有限公司	接受劳务	-	183.96
腾讯云计算（北京）有限责任公司	接受劳务	64.45	212.87
四维世景科技（北京）有限公司	接受劳务	-	27.46
上海安悦四维信息技术有限公司	接受劳务	-	16.03
普强信息技术（北京）有限公司	接受劳务	-	11.17
深圳腾讯计算机系统有限公司	接受劳务	0.10	-
腾讯云计算（北京）有限责任公司	采购商品	30.00	-
合计		94.55	451.49

2、销售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-3 月	2015 年
上海安悦四维信息技术有限公司	销售商品	4,478.14	8,673.33
深圳腾讯计算机系统有限公司	提供劳务	1,113.98	1,332.80
北京搜狗科技发展有限公司	销售商品	-	709.40
中国四维测绘技术有限公司	提供劳务	2.36	174.69
北京搜狗科技发展有限公司	提供劳务	-	28.30
北京航天世景信息技术有限公司	销售商品	7.55	-
合计		5,602.02	10,918.52

上海安悦四维信息技术有限公司是公司与上汽集团下属企业共同投资的企业，公司持股比例为 49%。

由于本次交易对方联发科不属于公司关联方，最近一年及一期杰发科技与公司及公司关联方未发生业务往来，根据信永中和为本次交易出具的 XYZH/2016BJA70197 号备考合并审阅报告，最近一年及一期上市公司备考合并财务报表中的关联交易情况与上面披露相同。

因此，上市公司关联交易情况不会因本次交易而发生较大变化。

（二）杰发科技报告期关联交易必要性及定价的公允性

1、报告期内杰发科技关联交易情况

（1）关联销售

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
联发科新加坡	提供技术服务	-	-	1,263.48

杰发科技提供的上述技术服务的内容为 Android Box 蓝牙接收终端和 WiFi 多屏互动接收终端软件系统开发。

（2）关联采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
联发科	委托开发	406.20	815.45	627.00
联发科	采购材料	1,961.25	-	2,304.37
联发科新加坡	采购材料	427.90	-	1,543.63
联发科	EDA TOOL 授权	-	664.73	656.85
合计		2,795.35	1,480.18	5,131.85

报告期，杰发科技关联采购内容包括：

①杰发科技委托联发科进行技术开发服务，主要包括车载导航芯片仿真及驱动开发、车载导航芯片验证及 SLT 开发；

②杰发科技向联发科及其联发科新加坡采购适配产品（GPS、Bluetooth、WiFi），搭载在自身主芯片周边销售；

③联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具。

2、上述关联交易情况说明

报告期内杰发科技发生的关联交易中：

（1）杰发科技 2014 年向联发科新加坡提供技术服务属于偶发性交易。

（2）联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具是基于杰发科技为联发科子公司所做的转授权。本次交易完成后，杰发科技将直接从终端供应商处取得 EDA TOOL 软件工具授权，预计取得授权及相关商业条件不会发生较大变化，因此杰发科技与联发科之间的该项交易不具有持续性。

（3）本次交易完成后，预计杰发科技与联发科还将发生如下合作：委托联发科进行技术开发服务；向联发科采购适配产品（GPS、Bluetooth、WiFi）。

3、报告期内杰发科技关联交易的必要性

（1）杰发科技委托联发科进行技术开发服务

杰发科技实际控制人联发科为全球前三大 IC 设计公司之一，提供横跨信息科技、消费性电子及无线通讯领域的 IC 解决方案，在通用芯片研发设计方面具有突出的技术优势。因此，报告期内杰发科技委托联发科进行车载导航芯片仿真及驱动开发、车载导航芯片验证及 SLT 开发的技术开发服务。该等技术开发服务亦可由 Synopsys（新思科技）、Cadence（铿腾电子科技有限公司）、GUC（创意电子）、Faraday（智原科技）、Alchip（世芯电子）等行业内企业替代提供，但基于长久合作的基础，以及联发科突出的技术优势，未来杰发科技预计还将委托联发科进行技术开发服务，但交易金额预计不会发生较大变化。

（2）杰发科技向联发科采购适配产品

杰发科技为提高产品附加值，增强客户粘性，提供系统解决方案，向外部采购适配产品（GPS、Bluetooth、WiFi），与自有主芯片一起搭配销售。联发科为全球前三大 IC 设计企业，其提供的适配产品可靠性较强，性价比较高，因此报

告期杰发科技向联发科采购适配产品。市场上提供适配产品的厂商较多，比如瑞士 u-blox、英国 CSR、台湾 Realtek、台湾诺达、东莞星空之南等厂商。杰发科技亦可以向这些厂商采购适配产品，但基于供货渠道的稳定性、性价比，未来杰发科技预计还将根据经营发展需要向联发科采购适配产品。

（3）联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具

报告期内，联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具是基于杰发科技为联发科子公司所做的转授权。本次交易完成后，杰发科技将直接从终端供应商取得 EDA TOOL 软件工具授权。

4、报告期内杰发科技关联交易定价的公允性

（1）关联销售定价公允性

报告期，杰发科技为联发科提供 Android Box 蓝牙接收终端和 WiFi 多屏互动接收终端软件系统开发服务，该交易属于偶发性关联交易，金额为 1,263.48 万元，占杰发科技 2014 年营业收入比例为 2.56%，对于杰发科技当年经营业绩的影响较小。该技术服务依行业惯例采用人工成本加成定价方式，交易作价公允。

（2）关联采购定价公允性

①杰发科技委托联发科进行技术开发服务

2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月杰发科技委托联发科进行技术开发服务的费用分别为 627.00 万元、815.45 万元、406.20 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 2.73%、5.39%和 7.03%。对于杰发科技当年经营业绩的影响较小。前述技术开发服务采用人工成本加成定价方式，交易作价公允。联发科每年聘请会计师事务所就内部移转定价进行审计，根据德业众信会计师事务所出具的《2014 年度移转定价报告》，依据台湾移转定价法令规定，联发科并无规避或减少台湾纳税义务情形。截至本回复出具日，联发科 2015 年度移转定价报告尚未出具。

②杰发科技向联发科采购适配产品

2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月杰发科技向联发科及联发科新加坡采购适配产品的金额分别为 3,848 万元、0 万元、2,389.15 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 16.78%、0%、41.32%。

杰发科技适配产品销售收入占营业收入比例较低，2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月适配产品销售收入占营业收入比例分别为 8.33%、0.08%和 14.21%，且适配产品毛利率低，其中 2014 年毛利率为 7.24%、2016 年 1-3 月毛利率为 6.32%。适配产品业务是杰发科技为提高产品附加值，增强客户粘性提供的一站式服务，非杰发科技的主要产品，对杰发科技主营业务和经营成果的影响很小。

前述适配产品采购价格，与同期联发科及联发科新加坡对非关联企业销售的销售价格基本一致，交易作价公允。

③联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具

2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月前述授权费用分别为 656.85 万元、664.73 万元和 0 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 2.87%、4.39%和 0%。对于杰发科技当年经营业绩的影响较小。

联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具，价格与联发科从终端供应商获得授权的价格一致。本次交易完成后，杰发科技将直接从终端供应商取得 EDA TOOL 软件工具授权，预计取得授权和相关商业条件不会发生较大变化。

综上，报告期内，杰发科技关联交易定价公允。

三、杰发科技新产品研发情况采用代号披露的原因

截至本回复出具日，杰发科技在研产品情况如下：

序号	在研产品名称	拟达到的目标	目前进度	研发方式
1	AC8x27	双核 CPU 进阶至四核 (CA7x4)，包含 AC8327、AC8227	客户量产	自主研发
2	AC8x15	车规等级 (AEC-Q100) 双核 CPU，包含 AC8315、AC8215	客户量产	
3	AC8x25	车规等级 (AEC-Q100) 四核 CPU，包含 AC8325、AC8225	客户送样	
4	AC82x7	CPU CA53 四/八核，支持 AVM (全景式监控影像系统)	芯片验证、系统设计	
5	AC82x5	车规等级 (AEC-Q100) CPU CA53 四/八核，支持 AVM	芯片验证、	

		(全景式监控影像系统)	系统设计
6	AC80x5	低成本车用多媒体影音娱乐系统解决方案	规格讨论
7	AC781x	车规控制器, CM3, 温度介于 40~85/125	内部研发
8	AC73x5	音频功率放大器, 4 x 45W /4Ω max, Vpeak:50V	内部研发
9	AC782x	车规控制器, 规格规划中	规格讨论
10	AC7335	音频功率放大器, 规格规划中	规格讨论

上表“在研产品名称”列中, 字母“AC”代表杰发科技(杰发科技英文名为 Autochips), 字母“x”代表产品系列, 例如 AC8x27 系列包含 AC8327 和 AC8227 两个子产品, 两者主要差别在于 AC8327 为带碟、AC8227 为无碟。

杰发科技采用此种代号命名方式, 符合本行业内产品命名和分类的通行惯例。

四、本次交易备考财务报表中商誉的确认依据及合理性

本次交易为四维图新以发行股份和支付现金相结合的方式购买杰发科技 100% 股权, 标的资产交易作价为 387,510.00 万元。根据中同华评估出具的中同华评报字(2016)第 173 号《资产评估报告书》, 截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日, 杰发科技净资产账面价值为 41,333.48 万元, 资产基础法评估值为 60,448.06 万元, 收益法评估值为 386,650.00 万元。

1、企业合并形成商誉的有关会计处理规定

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》有关规定, 企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额, 应确认为商誉。

企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值以及企业合并中发生的各项直接相关费用之和。

在本次交易中, 四维图新拟采用控股合并的方式取得标的公司 100% 股权, 因此在编制备考财务报表时, 公司合并成本和被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额, 在合并财务报表中确认为商誉。

2、商誉的确认依据

(1) 合并成本的确认

根据中同华评估出具的评估报告，以 2015 年 11 月 30 日为基准日，评估机构分别采用收益法和资产基础法两种方法对杰发科技的股东全部权益价值进行了评估，并选取收益法评估结果 386,650.00 万元作为最终评估结果。

同时，结合 2016 年 3 月 28 日杰发科技股东新增出资情况，经交易双方协商交易价格确定为 387,510.00 万元。同时根据相关协议，收购杰发科技的会对价会因杰发科技 2016 至 2018 年税后净利润的实现情况进行调整。

在编制备考模拟合并财务报表时，公司管理层认为由于杰发科技业绩承诺的实现程度存在不确定性，无法准确估计，因此在编制备考模拟合并财务报表时未考虑或有对价的影响，四维图新收购杰发科技 100%股权的对价为 387,510.00 万元，同时由于交易尚未正式完成，收购杰发科技股权而产生的费用及税务等影响也无法估计，因此收购杰发科技 100%股权的合并成本确定为 387,510.00 万元。

（2）可辨认净资产公允价值的确定

根据评估报告，截至 2015 年 11 月 30 日，杰发科技按资产基础法确定的公允价值为 60,448.06 万元，较净资产账面价值增值 19,114.58 万元，其中存货评估增值 2,766.09 万元，无形资产评估增值 16,596.07 万元，其他资产评估增值-247.58 万元。资产基础法评估范围包括基准日杰发科技账面已经记录的资产、负债和以前年度自行开发但账面无记录的无形资产，账面无形资产包括：以前年度购买取得的发明专利和实用新型专利，共 22 项；企业自行研发但账面无记录的无形资产包括：发明专利和实用新型专利，其中，发明专利 21 项（审查中 21 项），实用新型专利 2 项（已授权 1 项，审查中 1 项）；计算机软件著作权 1 项。

在编制备考模拟合并财务报表时，四维图新以上述结果为基础，对 2015 年 11 月 30 日杰发科技可辨认净资产进行了确认，可辨认净资产的内容与其资产基础法评估范围一致，故确定该时点杰发科技可辨认净资产的公允价值为 60,448.06 万元。

（3）商誉的确定

如前所述，四维图新收购杰发科技 100%股权的合并成本为 387,510.00 万元，杰发科技 2015 年 11 月 30 日的可辨认净资产公允价值为 60,448.06 万元，其差额

327,061.94 万元，在备考模拟合并财务报表中确认为商誉。

3、商誉确认的合理性

商誉是企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，由于本次拟进行的交易合并成本 387,510.00 万元，远大于被购买方可辨认净资产的公允价值 60,448.06 万元，因而导致商誉金额较大。

本次拟进行交易的合并成本是以杰发科技收益法评估结果为基础经协商确认的，收益法评估的折现率为 12.77%，评估基础是杰发科技的盈利预测结果，该盈利预测由杰发科技负责编制，并经四维图新同意。由于杰发科技后期各年净利润金额以及企业自由现金流金额较大，使得杰发科技采用收益法的估值金额较高。但是由于杰发科技产品生产采用 Fabless 模式，使得杰发科技具有“轻资产”的特点，其主要价值除了固定资产、营运资金及可确指的无形资产之外，还包括服务能力、经营理念、管理经验、人才团队优势等重要的不可辨认的资源价值，该类不可辨认的资源也成为企业高速发展的动力引擎，这些要素配合企业所拥有的各项固定资产、营运资金等其他要素产生综合协同效应，是构成企业价值的重要组成部分，比如：专业资质影响力、产品市场竞争力、技术开发能力、经营理念和管理团队等。

此外，杰发科技和四维图新的业务优势互补，在客户与市场方面、产品与技术方面具有较强的协同效应。

上述核心要素可以给公司带来竞争优势和良好的效益，是企业价值的组成部分，但在财务上均无法单独辨认并确认为资产，在公司的合并财务报表中确认为商誉。

综上所述，本次交易的备考财务报表中的标的公司可辨认净资产公允价值和商誉的确认依据符合企业会计准则的规定，商誉的确认具有合理性。

五、杰发科技是否存在对重大供应商的依赖及应对措施

（一）报告期杰发科技前五大供应商情况

最近两年及一期，杰发科技前五大供应商情况如下：

年度	排名	供应商名称	交易内容	采购额 (万元)	占当期采购 总额比重
2016 年 1-3 月	1	联发科	适配产品、技术服务	2,367.45	40.95%
		联发科新加坡	适配产品	427.90	7.40%
		小计		2,795.35	48.35%
	2	台积电	晶圆生产	1,052.53	18.20%
	3	矽品精密	封装、测试	960.82	16.62%
	4	日月光	封装、测试	186.49	3.23%
	5	京元电	封装、测试	170.62	2.95%
	合计			5,165.81	89.35%
2015 年	1	台积电	晶圆生产	5,791.82	38.25%
	2	矽品精密	封装、测试	3,915.68	25.86%
	3	联发科	技术服务	1,480.18	9.78%
	4	联华电子	晶圆生产	1,190.48	7.86%
	5	ARM	技术许可	618.36	4.08%
	合计			12,996.52	85.84%
2014 年	1	台积电	晶圆生产	8,319.37	36.29%
	2	联发科	适配产品、技术服务	3,588.22	15.65%
		联发科新加坡	适配产品	1,543.63	6.73%
		小计		5,131.85	22.38%
	3	矽格股份	封装、测试	3,809.62	16.62%
	4	矽品精密	封装、测试	3,036.50	13.25%
	5	联华电子	晶圆生产	998.18	4.35%
	合计			21,295.52	92.89%

最近两年及一期杰发科技不存在向单个供应商的采购额占采购总额的比例超过 50%的情况。

最近两年及一期，杰发科技前 5 大供应商中，联发科为杰发科技的实际控制人，联发科新加坡为联发科下属企业。除此之外，杰发科技董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有杰发科技 5%以上股份的股东均未在前五大供应商中持权益。

（二）是否存在对重大供应商的依赖及应对措施

报告期杰发科技前五大供应商中，向联发科和联发科新加坡采购的必要性和公允性详见本题第二问相关内容。

除联发科和联发科新加坡外，杰发科技的其他供应商可分为晶圆生产厂商和封装测试厂两大类，具体如下：

- 1、晶圆生产厂：台积电、联华电子；
- 2、封装测试厂：矽品精密、矽格股份、日月光、京元电。

在目前芯片产业链中，从事晶圆生产的厂商主要包括台积电、联华电子、三星、中芯国际、力晶、世界先进、富士通、华虹宏力等。从事封装测试的厂商主要包括日月光、安靠、矽品精密、星科金朋、力成、长电科技、联合科技等。因此半导体供应商市场为商业导向、非垄断行业，杰发科技可根据需要选择供应商，不存在对供应商重大依赖。

杰发科技通过制定严格的委外供应商管理程序，组建了包括研发、品质管理、物流、产品、测试、质量、生产管理、财务和法务人员组成的管理团队负责公司委外供应商管理，并通过寻找、调查、评价、实地评鉴、保密协议签订、工艺试产验证等流程，确定、筛选世界排名前列的委外供应商。杰发科技选择的委外供应商主要为全球知名且规模较大、声誉较好的厂商，例如，台积电为全球第一大晶圆代工厂、矽品精密为全球第三大封装测试厂。

综上所述，杰发科技不存在对供应商重大依赖，杰发科技已对委外供应商管理建立了相关制度，确保供应商在产品品质、交货时间、成本等方面达到杰发科技的要求。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：（1）杰发科技已补充披露报告期其他应收款的具体内容，主要为社保及公积金、押金及保证金，以及其他相关的款项。（2）由于本次交易对方联发科不属于公司关联方，最近一年及一期杰发科技与公司及公司关联方未发生业务往来，因此预计本次交易前后上市公司关联交易不会发生较大变化。报告期内杰发科技的关联交易具有必要性和合理性，定价公允。（3）杰发科技对新产品研发采用代号命名方式，符合本行业内产品命名和分类的惯例，

原因合理。（4）本次交易备考财务报表中的标的公司可辨认净资产公允价值和商誉的确认依据符合企业会计准则的规定，具有合理性。（5）报告期内杰发科技不存在对供应商重大依赖。

（本页无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于北京四维图新科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件一次反馈意见的回复》之签字盖章页）

独立财务顾问主办人：

苏丽萍

顾中杰

中信建投证券股份有限公司

年 月 日