

股票代码：002405

股票简称：四维图新

上市地：深圳证券交易所

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

暨关联交易报告书

交易对方	住所
雷凌科技	Portcullis TrustNet (Samoa) Limited, Portcullis TrustNet Chambers, P.O. Box 1225, Apia, Samoa
高新创投	合肥市高新区望江西路 860 号创新大厦 609 室
杰康投资	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼 303 室
杰浩投资	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼 109 室
杰朗投资	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼 227 室
杰晟投资	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼 228 室
世昌环球	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
广嘉有限	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
Waysing Ventures	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
Waysing Holdings	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
CREATIVE TALENT	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
配套资金认购方	住所
腾讯产业基金	深圳市南山区粤兴二道 6 号武汉大学深圳产学研大楼 B815 房（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
芯动能基金	北京市北京经济技术开发区永昌北路 3 号 1 号楼 Q7 室
天安财险	上海市浦东新区浦东大道 1 号
中信建投证券	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
华泰资产	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 88 号金茂大厦 1102 室
林芝锦华	西藏工布江达县经二路物价局三楼 301 室
华泰瑞联	南京市建邺区江东中路 359 号国睿大厦一号楼 B 区 2 楼 208 室
安鹏资本	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
龙华启富	北京市西城区锦什坊街 26 号楼三层 301-3
员工持股计划	-

独立财务顾问



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年一月

公司声明

一、本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，对本报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

二、本次重组的交易对方已出具承诺函，保证其为公司本次交易事项提供的有关信息均真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

三、本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书中财务会计报告真实、完整。

四、中国证监会及其他政府机构对本次交易所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

五、本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

六、投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或者其他专业顾问。

交易对方声明

本次重组的交易对方已出具承诺函，保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

在参与本次重大资产重组期间，将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，保证为上市公司本次重大资产重组所提供信息的真实性、准确性和完整性，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中介机构声明

本次四维图新发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的独立财务顾问中信建投证券、法律顾问天元律师、审计机构瑞华会计和信永中和、资产评估机构中同华评估已声明并承诺：

本公司/本所保证四维图新在本报告书中引用本公司/本所出具文件的相关内容已经本公司/本所审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

修订说明

本公司已根据中国证监会的审核要求，对本报告书进行了补充和完善。补充和完善的内容主要体现在以下方面：

1、本次交易已获得公司股东大会批准，并已取得中国证监会的核准批复，在本报告书中本次交易的决策过程等处增加了批准及核准的说明，并修改了相关的风险提示。

2、在本报告书全文更新了公司及标的公司 2016 年 6 月 30 日/2016 年 1-6 月的财务数据。

3、在本报告书“重大事项提示”之“一、本次交易方案概要”、“五、本次重组支付方式”、“六、募集配套资金安排”，“第一章 本次交易概览”之“三、本次交易的具体方案”，“第五章 本次发行股份情况”之“二、本次交易的股票发行”、“三、本次募集配套资金情况”，“第七章 本次交易定价的依据及公平合理性分析”之“三、公司董事会对本次股份发行定价合理性的分析”，“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”、“二、《股份认购协议》”及“第九章 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组办法》第十一条的要求”中补充披露了本次交易涉及的股份发行价格和发行数量的调整。

4、在本报告书“重大事项提示”之“一、本次交易方案概要”之“（三）购买资产交易以配套募集资金不少于 129,170 万元为前提”和“第一章 本次交易概览”之“三、本次交易具体方案”以及“第五章 本次发行股份情况”之“一、本次交易方案”中补充披露了本次购买资产交易以配套募集资金不少于 129,170 万元为前提的原因和合理性。

5、在本报告书“重大事项提示”之“三、本次交易不构成借壳上市”及“第一章 本次交易概览”之“四、本次交易对公司的影响”中补充披露了本次交易不构成借壳上市的原因。

6、在本报告书“重大事项提示”之“五、本次重组支付方式”及“第一章 本次交易概览”之“三、本次交易具体方案”中补充披露了本次交易现金占比较

高的合理性、雷凌科技和联发科关于业绩补偿的补充承诺、设置共管账户的合理性分析及过渡期间损益处理和合理性分析的内容。

7、在本报告书“重大事项提示”之“六、募集配套资金安排”中补充披露了募集配套资金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。

8、在本报告书“重大事项提示”之“九、盈利预测补偿方案”中补充披露了本次交易业绩承诺金额与现金对价的匹配性、补偿机制设置的原因和相应安排的合理性。

9、在本报告书“重大事项提示”之“十、关于盈利预测补偿方案的分析与说明”中补充披露了本次业绩承诺包括非经常性损益的依据及合理性、设置业绩奖励条款的原因、业绩奖励条款符合《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定、业绩奖励的会计处理及对上市公司的影响。

10、在本报告书“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”和“第一章 本次交易概览”之“四、本次交易对公司的影响”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后上市公司股权结构和表决权结构的变化、公司总经理的个人情况。

11、在本报告书“重大事项提示”之“十二、本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序”及“第一章 本次交易概览”之“二、本次交易的决策过程和批准情况”中更新了本次交易决策程序的履行情况。

12、在本报告书“重大事项提示”之“十三、本次重组方所作出的重要承诺”及“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”中补充披露了雷凌科技、联发科关于业绩补偿的补充承诺。

13、在本报告书“重大风险提示”和“第十三章 风险因素”的“一、本次交易可能取消的风险”、“二、审批风险”中删除了与股东大会批准、证监会审核相关的风险提示。

14、在本报告书“重大风险提示”和“第十三章 风险因素”的“五、本次

交易现金对价比例较高的风险”中对现金对价比例较高的情况进行了风险提示。

15、在本报告书“重大风险提示”和“第十三章 风险因素”新增的“十一、员工持股计划最终无法实施的风险”中对公司第一期员工持股计划不能实施的风险进行了提示。

16、在本报告书“第二章 上市公司基本情况”之“三、公司最近三年控制权变动情况”中补充披露了公司最近三年的控制权关系变动的披露情况。

17、在本报告书“第二章 上市公司基本情况”之“六、控股股东及实际控制人情况”中补充披露了公司认定为无控股股东、无实际控制人的依据；在新增的“七、本次交易完成后，公司仍无控股股东、无实际控制人原因”中补充披露了本次交易完成后公司仍认定为无控股股东、无实际控制人的原因。

18、在本报告书“第三章 交易对方情况”之“二、配套募集资金认购方基本情况”中补充披露了部分认购方的出资结构、关于不存在分级收益等结构化安排的承诺、关于锁定期内不转让所持产品份额的承诺以及私募基金备案的情况。

19、在本报告书“第三章 交易对方情况”之“二、配套募集资金认购方基本情况”之“（十）员工持股计划”新增的“6、本次员工持股计划参加对象符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》的规定”中补充披露了对公司第一期员工持股计划参加对象合规性的分析。

20、在本报告书“第三章 交易对方情况”之“二、配套募集资金认购方基本情况”之“（十）员工持股计划”中补充披露了员工持股计划的运作及决策机制、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及其他相关情况。

21、在本报告书“第三章 交易对方情况”之“三、配套募集资金认购方符合《证券法》第十条关于发行对象不超过 200 名的规定”中补充披露了配套募集资金认购方不超过 200 名的情况。

22、在本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“四、主营业务情况”中补充披露了标的公司报告期内前五大终端客户的销售情况、海外销售情况、委托生产加工情况、产品研发情况、核心人员情况。

23、在本报告书“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”中补充披露了无形资产的转让情况、资产许可他人使用和被许可使用资产的情况。

24、在本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“十三、交易标的会计政策及会计处理”之“（五）交易标的会计政策和会计估计与上市公司差异情况”中补充披露了标的公司报告期其他应收款的明细。

25、在本报告书“第五章 本次发行股份的情况”之“三、本次募集配套资金情况”之“（三）募集配套资金的用途”中补充披露了募投项目的审批情况；在“（四）募集配套资金的必要性”中补充披露了上市公司资产负债率的同行业分析情况，募集资金金额、用途与上市公司及标的公司现有生产经营规模、财务状况的匹配性，上市公司的现有融资情况；在“（五）本次配套融资采用锁价发行方式”中补充披露了锁价发行的可行性及对上市公司和中小股东的影响；新增的“（七）募集配套资金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”中补充披露了相应的风险、影响及保障措施。

26、在本报告书“第六章 交易标的评估情况”中补充披露了标的公司截至2016年6月30日的补充评估情况。

27、在本报告书“第六章 交易标的评估情况”之“三、收益法评估情况”之“（三）未来预期收益现金流的预测”中补充披露了标的公司未来预测收入的测算依据、可实现性分析、毛利率分析等。

28、在本报告书“第七章 本次交易定价的依据及公平合理性分析”之“二、公司董事会对评估合理性和定价公允性的分析”中补充披露了预测营业收入和净利润的实现情况和可实现性。

29、在本报告书“第七章 本次交易定价的依据及公平合理性分析”之“二、公司董事会对评估合理性和定价公允性的分析”中补充披露了可比交易的估值情况。

30、在本报告书“第九章 本次交易的合规性分析”之“二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的要求”中补充披露了本次交易对上市公司关联交易、

同业竞争以及独立性的影响。

31、在本报告书“第十章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和盈利能力的讨论与分析”之“（九）交易标的财务状况及盈利能力分析”中补充披露了标的公司应收账款周转率下降的原因，前后装市场的营业收入、占比和毛利率情况，报告期内毛利率水平及变动的合理性分析，持续盈利能力分析等情况。

32、在本报告书“第十章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析”中补充披露了本次重组对上市公司未来发展前景影响的分析。

33、在本报告书“第十一章 财务会计信息”之“二、备考财务报表”之中补充披露了本次交易备考财务报表中商誉的确认依据及合理性。

34、在本报告书“第十二章 同业竞争和关联交易”中补充披露了报告期杰发科技与联发科之间关联交易情况及其对杰发科技影响的分析。

重大事项提示

一、本次交易方案概要

(一) 发行股份及支付现金购买资产

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全体股东所持有的杰发科技 100%的股权。本次交易完成后，杰发科技将成为公司全资子公司。本次杰发科技 100%股权的作价为 387,510.00 万元，其中公司以新发行股份支付 33,050.67 万元、以现金支付 354,459.33 万元。具体如下表：

交易对方名称	总对价 (万元)	现金对价 (万元)	现金对价 占比	股份对价 (万元)	股份对 价占比	发行股份数 量(股)
雷凌科技	321,236.63	321,236.63	100.00%	-	-	-
高新创投	38,692.36	16,121.82	41.67%	22,570.54	58.33%	13,261,188
杰康投资	4,728.31	1,970.13	41.67%	2,758.18	58.33%	1,620,553
杰浩投资	2,908.84	1,212.02	41.67%	1,696.82	58.33%	996,957
杰朗投资	4,745.55	1,977.31	41.67%	2,768.24	58.33%	1,626,461
杰晟投资	5,583.24	2,326.35	41.67%	3,256.89	58.33%	1,913,564
世昌环球	3,270.36	3,270.36	100.00%	-	-	-
广嘉有限	1,771.55	1,771.55	100.00%	-	-	-
Waysing Ventures	2,513.97	2,513.97	100.00%	-	-	-
Waysing Holdings	1,771.55	1,771.55	100.00%	-	-	-
CREATIVE TALENT	287.65	287.65	100.00%	-	-	-
合计	387,510.00	354,459.33	91.47%	33,050.67	8.53%	19,418,723

本次发行股份的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日（即 2016 年 5 月 17 日），每股发行价格为 25.59 元，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。

根据公司 2015 年年度股东大会审议通过的《2015 年度利润分派方案》，以公司权益分派股权登记日的总股本 711,157,510 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 0.55 元人民币（含税），并以资本公积每 10 股转增 5 股。前述派息、转股的除权除息日为 2016 年 6 月 20 日。本次发行股份购买资产的发行价格相应由

25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，如公司再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次发行价格进行相应调整，股份发行数量亦做相应调整。

（二）发行股份募集配套资金

公司拟通过锁价方式向腾讯产业基金、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非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 380,000 万元，不超过本次交易标的资产的交易价格；发行价格为 25.59 元，不低于本次发行股份的定价基准日（公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日，即 2016 年 5 月 17 日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%；发行股份数量为不超过 148,495,499 股。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股，发行股份数量相应调整为不超过 223,266,740 股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，如公司再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次发行价格进行相应调整，股份发行数量亦作相应调整。

本次配套募集资金的具体发行情况如下：

序号	配套资金认购方	认购金额（万元）	发行股份数量（股）
1	腾讯产业基金	18,000	10,575,793
2	芯动能基金	40,000	23,501,762
3	天安财险	78,000	45,828,437
4	中信建投证券	64,000	37,602,820
5	华泰资产	40,000	23,501,762
6	林芝锦华	35,000	20,564,042
7	华泰瑞联	30,000	17,626,321
8	安鹏资本	20,000	11,750,881
9	龙华启富	15,000	8,813,160
10	员工持股计划	40,000	23,501,762
	合计	380,000	223,266,740

本次募集的配套资金将用于支付标的资产现金对价、交易相关费用以及建设趣驾 Welink 项目。其中，募集配套资金中 354,459.33 万元用于支付标的资产现金对价，22,000.00 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。

（三）购买资产交易以配套募集资金不少于 129,170 万元为前提

本次交易中，募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，同时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。

根据公司于 2016 年 5 月 13 日与杰发科技、杰发科技全体股东（即雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT）、杰发科技实际控制人联发科签署的《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。

本次购买资产交易以配套募集资金不少于 129,170 万元为前提的原因和合理性如下：

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 6 月 30 日，上市公司合并报表口径货币资金为 158,831.63 万元，母公司报表口径货币资金为 99,034.86 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。

此外，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。

二、本次交易构成上市公司重大资产重组

根据公司和杰发科技 2015 年审计报告以及本次交易金额情况计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
标的公司（杰发科技）	54,849.81	37,297.05	41,902.53
成交金额	387,510.00		
上市公司（四维图新）	372,821.90	150,615.34	254,187.36
标的公司/上市公司	14.71%	24.76%	16.48%
成交金额/上市公司	103.94%	-	152.45%
《重组办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%	50%且金额>5000 万
是否达到重大资产重组标准	是	否	是

根据《重组办法》第十二条，本次交易构成上市公司重大资产重组。同时，由于本次交易涉及发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委工作会议审核，取得中国证监会核准后方可实施。

三、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司总股本为 1,066,527,265 股，其中中国四维持有公司

130,252,434 股股份，持股比例为 12.21%，为公司第一大股东，但不属于控股股东。公司属于无控股股东、无实际控制人的上市公司。本次交易完成后，假设配套融资足额完成发行，则公司的总股本将变更为 1,309,212,728 股，中国四维仍持有公司 130,252,434 股股份，持股比例和拥有的表决权比例为 9.95%，仍为拥有表决权比例最高的股东，公司仍属于无控股股东、无实际控制人的上市公司。本次重组前后实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，上市公司控制权未发生变化。

公司本次购买资产的交易对方为杰发科技目前的全部股东，公司采取发行股份和支付现金相结合的方式向交易对方支付购买标的资产对价，公司向交易对方发行的股份数量及占本次重组后公司股份总数（假设配套融资足额完成发行）的比例如下：

交易对方名称	发行数量（股）	占股份总数比例
高新创投	13,261,188	1.01%
杰康投资	1,620,553	0.12%
杰浩投资	996,957	0.08%
杰朗投资	1,626,461	0.12%
杰晟投资	1,913,564	0.15%
合计	19,418,723	1.48%

综上，本次交易完成后，交易对方合计持股比例仅为 1.48%，不会构成对公司的收购，且上述各方与程鹏及其他配套资金认购方不存在关联关系，本次重组实质为公司向非关联第三方购买资产，因此，本次重组方案不会构成向收购人及其关联人购买资产的情形。

根据《重组办法》第十三条：“自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人及其关联人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的，除符合本办法第十一条、第四十三条规定的要求外，主板（含中小企业板）上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司，且符合《首次公开发行股票并上市管理办法》（证监会令第 32 号）规定的其他发行条件”。

本次交易前后，拥有公司表决权比例最高的股东均为中国四维。公司本次发

行股份及支付现金购买资产属于向无关联第三方购买资产，不属于《重组办法》第十三条界定的“向收购人及其关联人购买资产”，因此本次重组不构成借壳上市。

四、本次交易构成关联交易

公司本次交易募集配套资金的认购对象包括腾讯产业基金和员工持股计划。其中，腾讯产业基金系公司持股 5%以上的股东；员工持股计划的参与对象包括公司董事孙玉国，公司董事、总经理程鹏，公司财务总监唐伟，公司副总经理金水祥、赖丰福、毕垒，以及公司副总经理、董事会秘书雷文辉，因此本次交易构成关联交易。

五、本次重组支付方式

公司本次重组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。

（一）股份对价

公司拟向杰发科技的境内股东高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资支付股份对价 33,050.67 万元，所需发行股份的数量为 19,418,723 股，具体情况见下表：

交易对方名称	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
高新创投	22,570.54	13,261,188
杰康投资	2,758.18	1,620,553
杰浩投资	1,696.82	996,957
杰朗投资	2,768.24	1,626,461
杰晟投资	3,256.89	1,913,564
合计	33,050.67	19,418,723

1、发行价格

公司本次发行股份的定价基准日为第三届董事会第二十一次会议决议公告日，即 2016 年 5 月 17 日。股份发行价格为每股 25.59 元，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 90%（即 25.584 元/股）。

在公司 2015 年度派息、转股方案实施后(除权除息日为 2016 年 6 月 20 日),本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至本次发行的股票发行日期间,四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,将按照深交所的相关规则对本次发行价格进行相应调整,股份发行数量亦作相应调整。

2、发行数量

公司本次向交易对方发行股份的数量为 19,418,723 股,其中:向高新创投发行 13,261,188 股、向杰康投资发行 1,620,553 股、向杰浩投资发行 996,957 股、向杰朗投资发行 1,626,461 股、向杰晟投资发行 1,913,564 股。

3、股份锁定期

高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资承诺:本公司/合伙企业于本次交易中认购的四维图新股份,自股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让。如果中国证监会及/或深交所对于上述锁定期安排有不同意见,本公司/合伙企业同意按照中国证监会或深交所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。

(二) 现金对价

公司拟向杰发科技的全体股东合计支付现金对价 354,459.33 万元,具体情况如下:

单位:万元

交易对方名称	现金对价
雷凌科技	321,236.63
高新创投	16,121.82
杰康投资	1,970.13
杰浩投资	1,212.02
杰朗投资	1,977.31
杰晟投资	2,326.35
世昌环球	3,270.36
广嘉有限	1,771.55
Waysing Ventures	2,513.97

Waysing Holdings	1,771.55
CREATIVE TALENT	287.65
合计	354,459.33

1、本次交易现金对价占比较高的合理性

由于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 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。

2、现金对价分期支付安排

公司拟分四期向杰发科技的境外股东雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 支付现金对价，详见下表：

单位：万元

交易对方	第一期现金对价	第二期现金对价	第三期现金对价	第四期现金对价	现金对价合计
雷凌科技	160,618.31	53,539.44	53,539.44	53,539.44	321,236.63
世昌环球	1,635.18	545.06	545.06	545.06	3,270.36
广嘉有限	885.78	295.26	295.26	295.26	1,771.56
Waysing Ventures	1,256.98	418.99	418.99	418.99	2,513.95
Waysing Holdings	885.78	295.26	295.26	295.26	1,771.56
CREATIVE TALENT	143.83	47.94	47.94	47.94	287.65
合计	165,425.86	55,141.95	55,141.95	55,141.95	330,851.71

上表中，第一期现金对价将在本次交易经中国证监会核准、协议约定的先决条件得到满足（配套募集资金不少于 129,170 万元）、且标的股权交割完成后支付。

第二期现金对价将在完成杰发科技 2016 年审计、且第一期现金对价支付之日起届满 12 个月后支付。

第三期现金对价将在完成杰发科技 2017 年审计后支付。

第四期现金对价将在完成杰发科技 2018 年审计后，依据《资产购买协议》约定的“盈利预测补偿方案”，按照杰发科技 2016 年至 2018 年三年累计实现净利润相对于三年累计预测净利润的比例，对杰发科技本次股权转让的对价（即 38.751 亿元）进行调整后再支付。

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》，杰发科技 2016 年至 2018 年的预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。

交易对价调整公式为：调整后的交易对价 = 原交易对价（即 38.751 亿元） $\times$ 三年累计实现净利润 $\div$ 三年累计预测净利润。

根据上述公式计算的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。

2015 年 9 月 30 日，雷凌科技、联发科出具补充承诺，如果根据《资产购买协议》中约定公式计算的交易对价调减金额超过 6.4585 亿元，除其中 6.4585 亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，雷凌科技将在交易对价调减金额经计算确定后的 60 日内一次性向上市公司支付，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。

3、公司拟分两期向杰发科技的境内股东高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资支付现金对价，详见下表：

单位：万元

交易对方	第一期现金对价	第二期现金对价	现金对价合计
高新创投	9,673.09	6,448.73	16,121.82
杰康投资	1,182.08	788.05	1,970.13
杰浩投资	727.21	484.81	1,212.02
杰朗投资	1,186.39	790.93	1,977.32
杰晟投资	1,395.81	930.54	2,326.35
合计	14,164.58	9,443.06	23,607.64

上表中，第一期现金对价将在本次交易经中国证监会核准、协议约定的先决条件得到满足（配套募集资金不少于 129,170 万元）、且标的股权交割完成后支付。

对境内股东的第二期现金对价与对境外股东的第四期现金对价支付时间相同，即在按“盈利预测补偿方案”对交易对价进行调整后，再予以结算支付。

前述“盈利预测补偿方案”详见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”之“（一）《资产购买协议》的主要内容”之“5、股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案”。

4、关于本次交易设置共管账户的合理性分析

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。

5、向境外股东支付现金对价的情况说明

根据《资产购买协议》的约定，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。

（三）过渡期间损益调整现金对价的方式及合理性分析

1、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间内的资产状况、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。

2、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《资产购买协议》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。

六、募集配套资金安排

（一）配套融资规模及发行方式

公司拟通过锁价方式向腾讯产业基金、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非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 380,000 万元，不超过本次交易标的资产的交易价格，具体情况如下：

序号	配套资金认购方	认购金额（万元）	发行股份数量（股）
1	腾讯产业基金	18,000	10,575,793
2	芯动能基金	40,000	23,501,762
3	天安财险	78,000	45,828,437
4	中信建投证券	64,000	37,602,820
5	华泰资产	40,000	23,501,762
6	林芝锦华	35,000	20,564,042
7	华泰瑞联	30,000	17,626,321
8	安鹏资本	20,000	11,750,881
9	龙华启富	15,000	8,813,160
10	员工持股计划	40,000	23,501,762
	合计	380,000	223,266,740

本次交易中，募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，同时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。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。

（二）配套融资的股份发行价格

本次配套融资的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日，即 2016 年 5 月 17 日。本次非公开发行股票募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，即 25.59 元/股。

在公司 2015 年度派息、转股方案实施后(除权除息日为 2016 年 6 月 20 日),本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至本次发行的股票发行日期间,四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,将按照深交所的相关规则对本次发行价格进行相应调整,股份发行数量亦作相应调整。

(三) 发行对象

本次募集配套资金的发行对象为腾讯产业基金、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。

(四) 股份锁定安排

发行对象于本次交易中认购的四维图新股份,自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的,按中国证监会和深交所的规定执行。

(五) 募集资金用途

本次募集的配套资金将用于支付标的资产现金对价、交易相关费用以及建设趣驾 Welink 项目。其中,募集配套资金中 354,459.33 万元用于支付标的资产现金对价,22,000.00 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。

(六) 募集配套资金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。

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 11 月 11 日，公司股票收盘价为 21.20 元/股，较本次配套融资股份发行价格 17.02 元/股溢价 24.56%。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。

七、标的资产评估情况

本次交易标的资产为杰发科技 100%股权。根据评估机构出具的《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），评估机构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评估,并选取收益法评估结果作为最终评估结果。以 2015 年 11 月 30 日为基准日,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,增值率为 835.44%;以资产基础法评估的杰发科技股东全部权益评估价值为 60,448.06 万元,增值率为 46.24%。

以 2016 年 6 月 30 日为基准日,评估机构对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估,根据其出具的中同华评报字(2016)第 905 号《补充资产评估报告书》,截至 2016 年 6 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 398,570.00 万元,较前次评估价值增加 11,920.00 万元,增长幅度为 3.08%;以资产基础法评估的杰发科技股东全部权益评估价值为 71,158.92 万元,较前次评估价值增加 10,710.86 万元,增长幅度为 17.72%。

为充分保护上市公司及其股东的利益,杰发科技 100%股权的交易价格仍参考 2015 年 11 月 30 日为基准日的评估价值确定。

八、关于杰发科技报告期内净利润情况的说明

杰发科技经审计的 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月简要利润表如下:

单位:万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
营业收入	24,144.21	37,297.05	49,353.05
营业利润	8,616.29	-11,589.49	18,981.40
利润总额	9,200.85	-10,976.72	19,587.00
净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88

2015 年杰发科技净利润为-10,854.59 万元,主要系当期杰发科技实施股权激励,参与激励的高管和员工以较低价格向杰发科技增资,按增资价款与所得股权公允价值之间的差额,一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。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。

九、盈利预测补偿方案

（一）业绩预测

1、本次交易业绩承诺金额

根据《资产购买协议》，杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年（以下简称“业绩承诺期间”）年度预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。

2、本次交易业绩承诺金额与现金对价的匹配性

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）补偿机制

1、补偿机制的具体内容

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》，杰发科技 2016 年至 2018 年的预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。

交易对价调整公式为：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。

根据上述公式计算的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。

为确保上述对价调整机制顺利实施，公司在向杰发科技股东支付第一期现金对价的同时，应将下表所列应付款项支付至公司和雷凌科技共同开立的共管账户（该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）

单位：元

序号	杰发科技股东	支付至共管账户的现金对价金额
1	雷凌科技	535,394,378
2	世昌环球	5,450,598
3	广嘉有限	2,952,585
4	Waysing Ventures	4,189,942
5	Waysing Holdings	2,952,585
6	CREATIVE TALENT	479,422
7	高新创投	64,487,267
8	杰康投资	7,880,518
9	杰浩投资	4,848,061
10	杰朗投资	7,909,251
11	杰晟投资	9,305,392
	合计	645,850,000

业绩承诺期间，杰发科技实现的净利润以上市公司控股后的杰发科技聘请的审计师出具的年度审计报告载明的数据为准。上市公司应于 2019 年 5 月 31 日之前将依据上述对价调整公式计算的交易对价扣除已支付对价后的差额，支付至杰发科技原股东账户。支付的资金优先从上述共管账户中支付，在该等款项支付完毕后，若共管账户中仍有剩余金额，则应当立刻释放该等金额至上市公司指定的账户（共管账户中产生的利息由上市公司单方所有）。

前述“盈利预测补偿方案”详见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”之“（一）《资产购买协议》的主要内容”之“5、股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案”。

2、本次补偿机制采用对价调整的原因及合理性

（1）本次补偿机制采用对价调整机制的原因及合理性

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。

（2）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。

（3）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一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。

(4)雷凌科技、联发科已出具承担交易对价调减金额的补充补偿承诺

2015年9月30日，雷凌科技、联发科出具补充承诺，如果根据《资产购买协议》中约定公式计算的交易对价调减金额超过6.4585亿元，除其中6.4585亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出6.4585亿元部分的82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，雷凌科技将在交易对价调减金额经计算确定后的60日内一次性向上市公司支付，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。有利于保护上市公司及其中小股东权益。

3、对价调减安排的合理性

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》，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，

2015年9月30日，雷凌科技、联发科出具补充承诺，如果根据《资产购买协议》中约定公式计算的交易对价调减金额超过6.4585亿元，除其中6.4585亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出6.4585亿元部分的82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，雷凌科技将在交易对价调减金额经计算确定后的60日内一次性向上市公司支付，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。这一安排的合理性在于：

(1) 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。

(2) 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，其中将由杰发科技全体股东承担的补偿责任上限确定为 6.4585 亿元，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技承担现金补偿责任，并由联发科承担连带补偿责任。

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。

(3) 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。

(4) 雷凌科技、联发科所作出的补充承诺有利于充分保护上市公司及其中小股东利益

2016年9月30日，雷凌科技、联发科作出如下补充承诺：如果根据《资产购买协议》第6-4-2条公式计算的交易对价调减金额超过6.4585亿元，除其中6.4585亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出6.4585亿元部分的82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，雷凌科技将在根据《资产购买协议》第6-4-2条公式计算的交易对价调减金额确定后60日内一次性向上市公司支付。联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。

综上，本次交易业绩补偿方案的对价调减安排合理，由雷凌科技和联发科对交易对价调减金额超过6.4585亿元部分的82.90%承担补偿责任，有利于更充分地保护上市公司及其中小股东的利益。

十、关于盈利预测补偿方案的分析与说明

（一）本次业绩承诺包括非经常性损益的依据及合理性

本次交易对方的业绩承诺指标选取包括非经常性损益的净利润，其依据、合理性分别表现在：

1、业绩承诺包括非经常性损益的依据

《重组办法》第三十五条第一款规定：“采用收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕3年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。”第三十五条第三款规定：“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，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

鉴于本次交易为上市公司向非关联方发行股份及支付现金购买资产，不存在交易对方属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人等情况，因此，本次交易方案中涉及业绩承诺及补偿的安排由交易双方基于市场化原则协商

确定，符合《重组办法》及证监会关于业绩承诺及补偿的相关规定。

2、业绩承诺包括非经常性损益的合理性

（1）本次交易对方作出的利润承诺高于评估预测数

根据《资产购买协议》，杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。

同时，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），按照收益法评估，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。

因此，本次重组交易对方做出的三年累计净利润承诺数为 71,753.94 万元，超出三年累计评估预测净利润数（即 66,113.03 万元）5,640.91 万元。该超出部分的净利润承诺已考虑到了业绩承诺期间非经常性收益的影响。

（2）不考虑股权激励费用影响，报告期内非经常性收益占杰发科技净利润的比重较小

最近两年及一期，杰发科技非经常性损益情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
非流动性资产处置损益	-0.05	-0.39	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	567.00	612.78	605.60
委托他人投资或管理资产的损益	649.79	1,055.76	253.74
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17.61	0.38	0.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-26,023.56	-
小计	1,234.35	-24,355.02	859.34
所得税影响额	154.29	-	-

少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	1,080.06	-24,355.02	859.34
未考虑股权激励费用的非经常性损益	1,080.06	1,668.54	859.34
未考虑股权激励费用的净利润	8,050.74	15,168.97	19,987.88
未考虑股权激励费用的非经常性损益占未考虑股权激励费用的净利润的比例	13.42%	11.00%	4.30%

上表中“其他符合非经常性损益定义的损益项目”为杰发科技 2015 年实施职工股权激励，将员工入股成本和公允价值间的差额 26,023.56 万元，一次性确认为员工股权激励费用，同时确认为非经常性损益。

不考虑股权激励费用影响，最近两年及一期非经常性收益占杰发科技净利润的比重较小，其主要构成项目为政府补助和银行理财产品收益。在业绩承诺期间（2016-2018 年），预计杰发科技非经常性收益的金额和构成不会发生较大变化。因此以未扣除非经常性损益的净利润作为业绩承诺指标，与选取扣除非经常性损益后的净利润作为业绩承诺指标相比，并不会构成实质显著差异，不会出现杰发科技主要依靠非经常性收益完成业绩承诺的情形。

综上，本次交易对方所作的净利润承诺包括非经常性损益，系交易双方基于市场化原则协商确定，原因合理，其对上市公司及其股东利益不会产生重大影响。

（二）设置业绩奖励条款的原因

本次交易中，交易对方就杰发科技在业绩承诺期间的业绩进行了承诺，并在《资产购买协议》中设置了业绩补偿措施。在承担业绩补偿责任的同时，交易对方也希望拥有在杰发科技超额完成净利润承诺时获得相应奖励的权利。因此设置业绩奖励条款主要是上市公司与交易对方之间基于市场化原则协商确定的安排，有利于促进本次交易完成后杰发科技业绩保持良好的表现，进而有利于维护上市公司及其股东的利益。

此外，基于《资产购买协议》，公司、联发科与杰发科技三方于 2016 年 5 月 13 日签署《战略合作协议》，约定本次交易完成后，三方将结成紧密的战略合作关系，整合并充分利用三方优势与资源，共同开拓国际市场，共同致力于在汽车电子领域为全球汽车行业客户提供包括芯片和软件服务在内的系统解决方案。

案。通过前述业绩奖励以及后续的《战略合作协议》等安排，有利于促进公司、联发科与杰发科技三方的互利共赢。

（三）业绩奖励条款符合《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关规定

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。

（四）业绩奖励的会计处理及对上市公司的影响

1、会计处理的依据

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十一条对企业合并涉及或有对价的情况作了相关规定，具体如下：“在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，购买方应当将其计入合并成本。”

此外，证监会在《2012 年上市公司执行会计准则监管报告》中，也作了相

应规定，具体为：“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。”

因此，根据会计准则和证监会的规定，或有对价应当按其在购买日的公允价值计入合并成本，同时确认为一项金融工具，其后续以公允价值计量且其变化计入当期损益。

2、业绩奖励的会计处理方式

综上所述，公司对业绩奖励采取的会计处理方式如下：

在购买日，该业绩奖励很可能发生且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，该金额作为合并对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本，同时确认为预计负债，作为一项金融负债在财务报表中列示。

在承诺期内的每一个资产负债表日，根据杰发科技实际业绩情况，对业绩奖励金额进行测试和调整，按照测试结果，调整预计负债的账面价值，同时将调整数计入公允价值变动损益。

3、业绩奖励对上市公司的影响

根据或有对价的会计处理方式，在购买日，如果公司根据合理估计结果调增了合并成本，则需在合并财务报表中增加商誉，若杰发科技在未来经营期内业绩出现下滑，所形成的商誉可能出现减值风险，从而影响上市公司经营业绩。

此外，在承诺期内的每一个资产负债表日，需要对或有对价的公允价值进行测试，根据公允价值变动情况调整预计负债的账面价值，同时计入上市公司当期损益，可能对上市公司在承诺期内的经营业绩产生一定的影响。

十一、本次交易对上市公司影响的简要介绍

（一）本次交易对公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 1,066,527,265 股。

根据标的资产作价，公司本次拟向高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投

资和杰晟投资发行 19,418,723 股作为购买资产对价的一部分，同时，公司拟向腾讯产业基金、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发行不超过 223,266,740 股募集配套资金。

1、《股份认购协议》关于表决权授予事宜的约定

本次配套募集资金的发行对象中，除腾讯产业基金、芯动能基金外，其他 8 名发行对象天安财险、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与公司于 2016 年 5 月 13 日签署的《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，具体如下：

(1) 根据天安财险、华泰资产、林芝锦华、安鹏资本、龙华启富和员工持股计划与公司签订的股份认购协议，在其通过本次定向发行成为上市公司股东的期间内，其将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权无条件授予四维图新总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

(2) 根据中信建投证券与公司签订的股份认购协议，中信建投证券已在与委托人就设立定向计划而签订的资产管理合同中约定通过本次定向发行成为公司股东的期间内，定向计划委托人将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权无条件授予公司总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

(3) 根据华泰瑞联与公司签订的股份认购协议，在华泰瑞联通过本次定向发行成为公司股东之日起至华泰瑞联书面通知公司减持其持有的公司股票之日的期间内，其将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权授予公司总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权；该等表决权委托自华泰瑞联书面通知公司减持其持有的公司股票之日自动解除。

2、《股份认购协议之补充协议》关于表决权授予事宜的补充约定

根据华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联及员工持股计划分别和公司于 2016 年 10 月 12 日签署的《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，上述认购方于 2016 年 5 月 13 日签署的原《股份认购协议》项下有关认购方将表决权委托给程鹏先

生的条款已经取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

由此本次重组后，假设配套资金足额募集，由于天安财险、中信建投证券、安鹏资本和龙华启富等 4 名募集配套资金认购方将其表决权授予程鹏先生，程鹏先生将直接持有公司 0.36% 股份，同时拥有公司表决权的比例合计为 8.30%，未超过中国四维（9.95%），中国四维仍为拥有表决权比例最高的股东。

3、本次交易完成前后，公司的股权结构和表决权结构变化

（1）本次交易前，截至 2016 年 12 月 31 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	130,252,434	12.21%
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	安邦资产—平安银行—安邦资产—共赢 2 号集合资产管理产品（第六期）	11,781,588	1.10%
6	全国社保基金一一三组合	11,555,896	1.08%
7	李天生	10,690,406	1.00%
8	中国农业银行股份有限公司—中邮核心成长混合型证券投资基金	9,500,000	0.89%
9	北京九源恒通科技有限公司	9,025,264	0.85%
10	章洪根	8,335,300	0.78%
总股数		1,066,527,265	100.00%

（2）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	130,252,434	11.99%
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	795,098,228	73.22%
合计		1,085,945,988	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。

(3) 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	130,252,434	11.21%
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	795,098,228	68.43%
合计		1,161,839,054	100.00%

(4) 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	130,252,434	9.95%	9.95%
2	腾讯产业基金	127,575,793	9.74%	9.74%
3	程鹏	4,708,365	0.36%	8.30%
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	1.80%	1.80%
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	1.80%	1.80%
13	林芝锦华	20,564,042	1.57%	1.57%
14	华泰瑞联	17,626,321	1.35%	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	1.80%	1.80%
18	其他股东	814,566,466	62.22%	62.22%
合计		1,309,212,728	100.00%	100.00%

本次交易前，公司总股本为 1,066,527,265 股，中国四维持有公司 130,252,434 股股份，持股比例为 12.21%，为公司第一大股东，但不属于控股股东。公司为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

本次交易完成后，假设配套融资足额募集，公司总股本将增至 1,309,212,728 股，中国四维仍持有公司 130,252,434 股股份，持股比例和拥有的表决权比例为 9.95%，中国四维仍为拥有表决权比例最高的股东，本次重组前后实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，上市公司控制权未发生变化。公司仍为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

（5）授予程鹏先生表决权的原因及相关约定

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。

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。”

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。

4、程鹏先生的个人情况

（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。	3,508,250	4,209,900	0.73%
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、配套募集资金认购方存在关联关系

根据程鹏先生的确认，其与交易对方、配套募集资金认购方存在关联关系的情况如下：

① 就交易对方而言，程鹏不存在与相关主体存在投资关系、在相关主体中任职或存在其他利害关系的情况，与本次重组的交易对方不存在关联关系；

② 就募集配套资金的认购方而言，除作为员工持股计划的参与人，以及接受天安财险等 4 名募集配套资金认购方表决权委托外，程鹏不存在与相关主体存在投资关系、在相关主体中任职或存在其他利害关系的情况，与本次募集配套资金的认购方不存在其他关联关系；

③ 本次重组交易对方与募集配套资金的认购方亦不存在关联关系。

(二) 本次交易对公司主要财务指标的影响

根据经信永中和审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易对公司主要财务指标的影响如下：

项目	2016-6-30 (实际)	2016-6-30 (备考)	2015-12-31 (实际)	2015-12-31 (备考)	2014-12-31 (实际)	2014-12-31 (备考)
资产负债率	20.07%	10.80%	20.49%	11.19%	15.47%	8.08%
流动比率	3.22	3.82	3.26	3.73	4.52	4.82
速动比率	3.15	3.72	3.19	3.61	4.41	4.63
每股净资产(元)	2.46	5.21	2.38	5.09	2.37	5.05
项目	2016 年 1-6 月(实际)	2016 年 1-6 月(备考)	2015 年度 (实际)	2015 年度 (备考)	2014 年度 (实际)	2014 年度 (备考)
营业收入(万元)	71,386.70	95,530.91	150,615.34	187,912.39	105,901.32	155,254.37
净利润(万元)	6,285.08	11,723.09	14,594.67	784.61	12,941.84	30,739.56
归属于公司普通股股	7,835.71	13,273.71	13,016.06	-793.99	11,750.20	29,547.92

东的净利润（万元）						
基本每股收益（元）	0.0755	0.1037	0.1251	-0.0065	0.1133	0.2309

注 1：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本

基本每股收益=归属母公司普通股股东的合并净利润÷（期初普通股股数+当期新增普通股股数×新增普通股时间÷报告期时间）；

注 2：2015 年备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润、基本每股收益为负，主要系杰发科技当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。

注 3：2016 年 1-6 月备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润为 13,273.71 万元，而同期四维图新归属于公司普通股股东的净利润为 7,835.71 万元、杰发科技归属于公司普通股股东的净利润为 8,050.74 万元，备考合并报表净利润与两者合计净利润产生差异的主要原因是：根据本次重组评估报告，于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，资产基础法下杰发科技无形资产评估增值 16,596.07 万元、存货评估增值 2,766.09 万元。在编制备考合并财务报表时，假设前述无形资产评估增值于报告期初（即 2014 年 1 月 1 日）已存在，在报告期内按公允价值进行摊销；同时对存货评估增值 2,766.09 万元，根据相关存货的后续生产和销售情况结转杰发科技营业成本，其中计入 2015 年 12 月营业成本 691.52 万元、计入 2016 年 1-6 月营业成本 2,074.57 万元。

十二、本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序

本次重组方案实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序列示如下：

（一）本次交易已履行的决策和批准过程

1、上市公司已履行的决策程序

（1）2016 年 5 月 13 日，上市公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易的相关议案。

（2）2016 年 6 月 7 日，上市公司召开 2015 年度股东大会，审议通过了《关于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方案的议案》等与本次交易的相关议案。

(3) 2016 年 10 月 12 日, 上市召开第三届董事会第二十四次会议, 审议通过公司与华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联及员工持股计划签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》等相关议案, 将原《附条件生效的股份认购协议》项下有关认购方将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消。

2、交易对方已履行的决策程序

(1) 2016 年 5 月 5 日, 高新创投召开投委会审议通过本次交易, 并同意与公司签署《资产购买协议》等与本次交易相关的全部文件。

(2) 2016 年 5 月 9 日, 杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资分别召开全体合伙人会议审议通过本次交易, 并同意与公司签署《资产购买协议》等与本次交易相关的全部文件。

(3) 2016 年 5 月 11 日, 本次交易标的资产评估结果经合肥高新区国资委备案。

(4) 2016 年 5 月 13 日, 雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 分别出具董事决定、股东决定, 审议通过本次交易并同意与公司签署《资产购买协议》等与本次交易相关的全部文件。

(5) 2016 年 5 月 30 日, 合肥高新区国资委出具《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。

3、标的资产已履行的决策程序

2016 年 5 月 13 日, 杰发科技召开董事会, 审议通过与本次交易相关的议案。

4、监管部门已履行的核准程序

(1) 2016 年 10 月 24 日, 公司本次重大资产重组事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过。

(2) 2017 年 1 月 17 日, 公司取得中国证监会《关于核准北京四维图新科技股份有限公司向合肥高新科技创业投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2017]22 号), 核准本次重大资产重组。

（二）本次重组尚须取得的授权和批准

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行如下主要批准程序：

1、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；

2、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。

十三、本次重组方所作出的重要承诺

承诺方	承诺事项	主要内容
雷凌科技、 高新创投、 杰康投资、 杰浩投资、 杰朗投资、 杰晟投资、 世昌环球、 广嘉有限、 Waysing Ventures、 Waysing Holdings、 CREATIVE TALENT	关于注入 资产权属 之承诺	作为上市公司本次重大资产重组的交易对方，本公司/本合伙企业承诺： 杰发科技的注册资本已出资到位，本公司/本合伙企业已履行了杰发科技公司章程规定的全额出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反本公司/本合伙企业作为股东所应当承担的义务及责任的行为；本公司/本合伙企业所持有的杰发科技股权资产权属清晰，不存在任何权属纠纷与其他法律纠纷，也不存在潜在的纠纷及争议。 本公司/本合伙企业所持有的杰发科技股权不存在其他质押、抵押、其他担保或第三方权益或权利限制情形，也不存在被法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖之情形；本公司/本合伙企业持有的杰发科技股权过户或者转移给四维图新不存在任何法律障碍。 本承诺函对本公司/本合伙企业具有法律约束力，本公司/本合伙企业愿意就前述承诺承担个别和连带的法律责任。
	关于所提 供信息真 实性、准 确性和完 整性的声 明与承诺	作为四维图新本次重大资产重组的交易对方，本公司/本合伙企业作出如下声明与承诺： 本公司/本合伙企业已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司/本合伙企业有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司/本合伙企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 在参与本次重大资产重组期间，本公司/本合伙企业将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，本公司/本合伙企业保证本合伙企业为上市公司本次重大资产重组所提供信息的真实性、准确性和完整性，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述

		或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司/本合伙企业将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。 如违反上述承诺及声明，本公司/本合伙企业将承担相应的法律责任。
	关于最近五年无违法行为的承诺	作为上市公司本次重大资产重组的交易对方，本公司/本合伙企业现依据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定对本公司/本合伙企业最近五年是否无违法行为情况作如下说明： 本公司/本合伙企业及本公司及本公司董事、监事、高级管理人员/本合伙企业执行事务合伙人在最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况；不存在最近五年未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
	业绩承诺	在杰发科技（包括四维图新控股后的杰发科技）制定的业务运营计划未发生重大变化的情况下，杰发科技 2016 至 2018 年实现的年度税后净利润分别为：186,650,650.00 元、227,985,050.00 元和 302,903,650.00 元，三年合计税后净利润为 717,539,350.00 元。
高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资	关于认购股份锁定期的承诺	本公司/本合伙企业作为四维图新科技股份有限公司（以下简称“四维图新”）拟发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的交易对方，现郑重承诺： 本公司/本合伙企业于本次交易中认购的四维图新股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让。 本次交易完成后，本公司/本合伙企业因四维图新送红股、转增股本等原因增持的股份，其可解锁与锁定股份数亦同比例调整。 如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见，本公司/本合伙企业同意按照中国证监会或深圳证券交易所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。 本公司/本合伙企业通过本次交易认购的股份根据上述解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深圳证券交易所的规则办理。
天安财险、华泰资产、林芝锦华、安鹏资本、龙华启富	关于认购股份锁定期的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司承诺： 本公司于本次交易中认购的四维图新股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。在上述股份锁定期内，由于四维图新送股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。 如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见，本公司同意按照中国证监会或深圳证券交易所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。
	关于认购四维图新非公开发行股票相关事项的声明与承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司承诺： 1、除本公司与四维图新签署的《股份认购协议》中所约定的“在通过本次定向发行成为四维图新股东的期间内，将根据法律和四维图新公司章程所享有的股东表决权无条件授予四维图新总经理，由四维图新总经理代为出席股东大会并行使该等表决权”之外，本公司与四维图新、四维图新大股东中国四维测绘技术有限公司、大股东的控制人中国航天科技集团公司及其控制的其他企业、四维图新董事、监事、高级管理人员、主承销商及上述机构及人员不存在关联关系或一致行动安排，本公司与本次发行的其他发行对象及其实际控制人之间不存在关联关系或一致行动安排。 2、本公司不存在以直接或间接方式向其他发行对象提供任何财务资助或者补偿。

		3、本公司用于认购本次发行的股份的资金全部来源于自筹资金，不存在资金来源不合法的情形，不存在直接或间接来源于四维图新及其关联方的情况。 4、本公司拟认购本次发行的股份，不存在为他人代持的情形和任何股权纠纷；本公司拟持有四维图新的股份不存在委托持股、信托持股或利益输送等情形；本公司的股东对拟间接持有的四维图新的股份亦不存在委托持股、信托持股或利益输送等情形；本公司不存在任何形式的对本公司股东进行分级收益等的结构化安排。 以上声明和承诺是真实、准确、完整的，不存在任何虚假陈述、重大遗漏或故意隐瞒，否则本公司愿意承担由此引起的全部责任。
	关于最近五年无违法行为的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司现依据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定对本公司最近五年是否存在违法行为情况作如下说明： 本公司及本公司董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司作出如下声明与承诺： 本公司已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 本公司保证将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 如违反上述承诺及声明，本公司将承担相应的法律责任。
芯动能基金	关于认购股份锁定期的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业承诺： 本企业于本次交易中认购的四维图新股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。在上述股份锁定期内，由于四维图新送

		股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。 如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见，本企业同意按照中国证监会或深圳证券交易所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。
关于认购四维图新非公开发行股票相关事项的声明与承诺		作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业承诺： 1、本企业及四维图新、四维图新大股东中国四维测绘技术有限公司、大股东的控制人中国航天科技集团公司及其控制的其他企业、四维图新董事、监事、高级管理人员、主承销商及上述机构及人员不存在关联关系或一致行动安排。 2、本企业不存在以直接或间接方式向其他发行对象提供任何财务资助或者补偿。 3、本企业用于认购本次发行的股份的资金全部来源于自筹资金，不存在资金来源不合法的情形，不存在直接或间接来源于四维图新及其关联方的情况。 4、本企业拟认购本次发行的股份，不存在为他人代持的情形和任何股权纠纷；本企业拟持有四维图新的股份不存在委托持股、信托持股或利益输送等情形；本企业的股东对拟间接持有的四维图新的股份亦不存在委托持股、信托持股或利益输送等情形；本企业不存在任何形式的对本企业股东进行分级收益等的结构化安排。 以上声明和承诺是真实、准确、完整的，不存在任何虚假陈述、重大遗漏或故意隐瞒，否则本企业愿意承担由此引起的全部责任。
关于最近五年无违法行为的承诺		作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业现依据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定对本企业最近五年是否存在违法行为情况作如下说明： 本企业及本企业董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
关于所提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺		作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业作出如下声明与承诺： 本企业已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本企业有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 本企业保证将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请

		和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 如违反上述承诺及声明，本企业将承担相应的法律责任。
中信建投证券	关于认购股份锁定期的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司承诺： 本公司已在定向资产管理计划合同中与各委托人约定各委托人本次交易中认购的四维图新股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。在上述股份锁定期内，由于四维图新送股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。 如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见，本公司同意按照中国证监会或深圳证券交易所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。
	关于认购四维图新非公开发行股票相关事项的声明与承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司承诺： 1、本公司作为管理人代表“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”参与本次发行；除本公司与四维图新签署的《股份认购协议》中所约定的“本公司已在定向资产管理合同中与定向计划委托人约定，通过本次定向发行成为四维图新股东的期间内，定向计划委托人将根据法律和四维图新公司章程所享有的股东表决权无条件授予四维图新总经理程鹏先生，由四维图新总经理程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权”之外，认购资管计划的委托人已在定向资产管理合同中承诺其与北京四维图新科技股份有限公司、北京四维图新科技股份有限公司 5%以上股东或其关联方及北京四维图新科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员、主承销商及上述机构及人员不存在关联关系或一致行动安排，与本次发行的其他发行对象及其实际控制人之间不存在关联关系或一致行动安排。 2、本公司不存在以直接或间接方式向其他发行对象提供任何财务资助或者补偿。 3、本公司用于认购本次发行的股份的资金全部来源于其合法管理的定向资产管理计划项下的委托资金，不存在资金来源不合法的情形。 4、本公司拟认购本次发行的股份，不存在为他人代持的情形和任何股权纠纷；本公司拟持有四维图新的股份不存在信托持股或利益输送等情形。 以上声明和承诺是真实、准确、完整的，不存在任何虚假陈述、重大遗漏或故意隐瞒，否则本公司愿意承担由此引起的全部责任。
	关于最近五年无违法行为的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司现依据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定对本公司最近五年是否存在违法行为情况作如下说明： 本公司及本公司董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司作出如下声明与承诺： 本公司已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 本公司保证将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 如违反上述承诺及声明，本公司将承担相应的法律责任。
腾讯产业基金	关于认购股份锁定期的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司承诺： 本公司于本次交易中认购的四维图新股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。在上述股份锁定期内，由于四维图新送股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。 如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期有不同规定的，本公司同意按照中国证监会或深圳证券交易所的规定对上述锁定期安排进行修订并予执行。
	关于最近五年无违法行为的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司现依据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定对本公司最近五年是否存在违法行为情况作如下说明： 本公司及本公司的执行董事、监事及总经理在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本公司作出如下声明与承诺： 本公司保证将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承

		承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。 如违反上述承诺及声明，本公司将承担相应的法律责任。
	关于认购股份锁定期的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业承诺： 本企业于本次交易中认购的四维图新股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让。在上述股份锁定期内，由于四维图新送股、转增股本等原因而增加的股份，锁定期与上述股份相同。 如果中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见，本企业同意按照中国证监会或深圳证券交易所的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。
	关于最近五年无违法行为的承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业现依据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定对本企业最近五年是否存在违法行为情况作如下说明： 本企业及本企业管理人江苏华泰瑞联基金管理有限公司及其董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或收到证券交易所纪律处分的情况。
华泰瑞联	关于认购四维图新非公开发行股票相关事项的声明与承诺	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业承诺： 除本企业与四维图新签署的《股份认购协议》中所约定的南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）“通过本次定向发行成为四维图新股东至本企业书面通知四维图新减持其持有的四维图新股票之日的期限内，其将根据法律和四维图新公司章程所享有的股东表决权授予四维图新总经理，由四维图新总经理代为出席股东大会并行使该等表决权之外，本企业与四维图新、四维图新大股东中国四维测绘技术有限公司、大股东的控制人中国航天科技集团公司及其控制的其他企业、四维图新董事、监事、高级管理人员、主承销商及上述机构及人员不存在关联关系或一致行动安排，本企业与本次发行的其他发行对象及其实际控制人之间不存在关联关系或一致行动安排。 2、本企业不存在以直接或间接方式向其他发行对象提供任何财务资助或者补偿。 3、本企业用于认购本次发行的股份的资金全部来源于自筹资金，不存在资金来源不合法的情形，不存在直接或间接来源于四维图新及其关联方的情况。 4、本企业拟认购本次发行的股份，不存在为他人代持的情形和任何股权纠纷；本公司拟持有四维图新的股份不存在委托持股、信托持股或利益输送等情形；本企业不存在任何形式的对本企业合伙人进行分级收益等的结构化安排。 以上声明和承诺是真实、准确、完整的，不存在任何虚假陈述、重大遗漏或故意隐瞒，否则本公司愿意承担由此引起的全部责任。
	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的声明	作为四维图新本次募集配套资金的股份发行对象，本企业作出如下声明与承诺： 本企业已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次重大资产重组

	与承诺	的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 本企业保证将及时向上市公司提供本次重大资产重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，并且保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 如违反上述承诺及声明，本企业将承担相应的法律责任。
中信建投证券、天元律师、瑞华会计、信永中和、中同华评估	证券服务机构勤勉尽责的承诺	本公司/本所保证北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本公司/本所出具文件的相关内容已经本公司/本所审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。
雷凌科技、联发科	关于承担对价调减超额补偿责任的承诺	为充分保护上市公司及其中小股东利益，在《资产购买协议》约定的基础上，杰发科技的控股股东雷凌科技、杰发科技的实际控制人联发科追加作出如下补充承诺：如果根据《资产购买协议》第 6-4-2 条公式计算的交易对价调减金额超过 6.4585 亿元，除其中 6.4585 亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，由雷凌科技在根据《资产购买协议》第 6-4-2 条公式计算的交易对价调减金额确定后 60 日内一次性向上市公司支付（以下简称“补偿责任”）。联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。

十四、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

为保护投资者合法权益、维护证券市场秩序，公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律、法规及规范性文件的规

定，切实履行信息披露义务，公开、公平地向所有投资者披露可能对公司股票交易价格或投资者决策产生重大影响的相关信息，并保证所披露信息的真实性、完整性、准确性、及时性。

（二）严格履行相关审批要求

本次交易的标的资产由具有相关证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估公司进行审计和评估；独立财务顾问、法律顾问对本次交易分别出具了独立财务顾问报告和法律意见书。

针对本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。在公司董事会审议本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金议案时，关联董事回避表决，独立董事就该事项发表了独立意见。

本次交易方案已经公司股东大会以特别决议方式审议通过，关联股东回避表决，并按规定程序上报有关监管部门审批。

（三）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、深交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，公司已就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东通过网络进行投票表决、行使股东权利。

（四）可能摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据上市公司收购杰发科技股权的交易方案，上市公司计划募集配套资金用于支付标的资产对价、交易相关费用以及建设趣驾 Welink 项目，从而增加了公司的总股本。根据公司初步测算，预计本次交易完成后对上市公司当期（即 2016 年）每股收益不存在摊薄情形。如果发生即期每股收益摊薄，上市公司将通过加快业务整合、积极提升主业核心竞争力、规范内部控制、不断完善公司治理、进一步完善利润分配政策等措施，降低本次交易可能带来的摊薄上市公司即期回报的影响。

重大风险提示

一、本次交易可能取消的风险

1、剔除大盘因素和同行业板块因素影响，公司股票价格在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内未发生异常波动。经本次交易的相关内幕信息知情人对其在公司股票停牌之日（即 2016 年 3 月 16 日）前 6 个月至停牌日买卖四维图新股票情况进行了自查，其均不存在利用内幕信息买卖公司股票的行为。公司将继续敦促内幕信息知情人保守本次重组相关的内幕信息，避免发生内幕交易行为，但本次交易仍存在因涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。

2、在本次交易审核过程中，交易双方可能根据监管机构的要求或因市场政策环境发生变化等原因不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在取消的可能。

3、根据交易各方于 2016 年 5 月 13 日签署的《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。尽管本次配套融资的发行对象已与公司签订了《股份认购协议》并约定了违约责任，但股票市场存在价格波动、认购对象自身也可能存在财务和经营状况的不确定性。一旦出现公司未能在协议签署后 11 个月内实现募集超过 129,170 万元配套资金的情形，公司将积极与交易对方协商是否延长一定合理期限，存在交易对方无法就此与公司达成一致、导致本次交易终止的风险，敬请广大投资者注意。

二、审批风险

本次交易相关议案已经 2016 年 5 月 13 日公司第三届董事会第二十一次会议审议通过，且已于 2016 年 6 月 7 日经公司 2015 年度股东大会审议通过。2016 年 10 月 24 日，公司本次重大资产重组事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过；2017 年 1 月 17 日，公司收到中国证监会的正式核准文件。

本次交易协议生效后，交易实施时涉及的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。

本次交易能否取得相关授权、批准或核准，以及最终取得时间存在不确定性。因此，本次交易存在审批风险。

三、交易标的权属风险

根据标的企业杰发科技的工商登记资料及交易对方说明，交易对方所拥有的杰发科技股权权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其它受限制的情形。在本次交易交割前，如果标的股权出现诉讼、仲裁或司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形，将会对本次交易的实施构成不利影响和风险。

四、标的资产估值风险

本次交易标的资产为杰发科技 100%股权。以 2015 年 11 月 30 日为基准日，杰发科技经审计的账面净资产为 41,333.48 万元，评估机构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评估，并选取收益法评估结果作为最终评估结果，收益法下的评估结果为 386,650.00 万元，比经审计账面净资产增值 348,296.52 万元，增值率为 835.44%。

以 2016 年 6 月 30 日为基准日，评估机构对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估，根据补充评估报告，以收益法评估的杰发科技股东全部权益评估价值为 398,570.00 万元，较前次评估价值增加 11,920.00 万元，增长幅度为 3.08%。

虽然评估机构在评估过程中勤勉尽责，并严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设或预测不一致，导致出现标的资产的估值与实际不符的情形。公司提醒投资者注意本次交易存在由于宏观经济波动、市场竞争等因素影响标的资产盈利能力进而影响标的资产估值的风险。

五、本次交易现金对价比例较高的风险

本次交易标的资产作价 387,510.00 万元，其中公司以新发行股份支付 33,050.67 万元、以现金支付 354,459.33 万元，股份对价和现金对价的比例分别为 8.53%和 91.47%。

本次交易现金对价比例较高，系由于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。

与股份对价相比，现金对价缺少换股方式下交易对方与上市公司之间的利益绑定机制。为保护上市公司利益，本次交易方案中设置了分期支付现金对价安排以及交易对价调整机制条款。

根据《资产购买协议》，对于杰发科技的 6 名境外股东（即雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 和 CREATIVE TALENT），本次交易的现金对价将分四期支付：第一期现金对价将在本次交易经中国证监会核准、协议约定的先决条件得到满足（配套募集资金不少于 129,170 万元）、且标的股权交割完成后支付；第二期现金对价将在完成杰发科技 2016 年审计、且第一期现金对价支付之日起届满 12 个月后支付；第三期现金对价将在完成杰发科技 2017 年审计后支付；第四期现金对价将在完成杰发科技 2018 年审计后，按照杰发科技 2016 年至 2018 年三年累计实际税后净利润相对于三年累计预测税后净利润的比例，对杰发科技本次股权转让的对价（即 38.751 亿元）进行调整后再支付，预计支付时间在 2019 年 5 月。对杰发科技 5 名境内股东（即高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资），本次交易所发行股份的锁定期为三年，现金对价将分两期支付，分别与对境外交易对方首期和第四期现金对价的支付要求相同。在支付各期现金对价时，杰发科技原股东均不得存在违反《资产

购买协议》项下各项陈述、保证、责任和/或义务的情况。

基于《资产购买协议》，公司、联发科与杰发科技三方于 2016 年 5 月 13 日签署《战略合作协议》，彼此结成紧密的战略合作关系，整合并充分利用三方优势与资源，共同拓展车载信息娱乐系统、汽车电子、车联网及自动驾驶领域的市场商机。此外，公司拟与联发科签订合作意向书，约定联发科将在 1 亿美元的投资范围内，与公司共同合作开展车联网及汽车电子业务，有关具体合作内容、合作方式、交易结构等应以双方最终正式签署的交易文件为准。

通过在《资产购买协议》设置分期支付现金对价安排、延长现金对价支付期限、设置交易对价调整机制条款，以及公司与主要交易对方联发科结成战略合作安排等举措，公司想尽可能地保证本次交易后标的资产的业绩和经营情况持续、稳定，并在不能使用股份对价的情形下，尽可能地增加与主要交易对方的利益绑定。敬请投资者关注本次交易现金对价比例较高的相关风险。

六、业绩承诺无法实现的风险

根据《资产购买协议》，杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年实现的年度净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计承诺净利润为 71,753.94 万元。

本次交易后，除自身经营所面临的不确定性外，杰发科技未来盈利的实现还受宏观经济、市场环境、同行业竞争以及监管政策等因素影响。如以上因素发生较大变化，则杰发科技存在业绩不如预期的风险。

七、交易对方业绩补偿安排的相关风险

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》，本次交易杰发科技 100%股权作价为 38.751 亿元。杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。本次交易完成后，如果杰发科技在业绩承诺期间三年累计实际净利润低于三年累计预测净利润，则杰发科技原全体股东应以现金方式对公司进行补偿，补偿上限为 6.4585 亿元。根据雷凌科技、联发科于 2016 年 9 月 30 日出具的补充承诺，对价调减金额超出部分

的 82.90%由雷凌科技以人民币现金方式进行补偿，并由联发科承担连带补偿责任。由于除雷凌科技外的其他股东并不对超过 6.4585 亿元部分的剩余 17.10%承担补偿责任，上市公司存在无法得到充分补偿的风险。

此外，根据《资产购买协议》约定，本次业绩补偿金额是在承诺期满后，按照杰发科技 2016-2018 年三年累计实现净利润相对于三年累计预测净利润（即 71,753.94 万元）的完成比例计算，因此不属于逐年考核计算。假设 2016 年杰发科技的实现净利润低于当年承诺数（即 18,665.07 万元），并不会触发交易对方业绩补偿，而是要看 2016-2018 年杰发科技三年累计的净利润完成情况。

最后，本次交易对方承诺的是杰发科技 2016-2018 年净利润，不是扣除非经常性损益后的净利润，即在考察杰发科技的净利润完成情况、计算业绩补偿金额时，将不剔除非经常性损益的影响。

根据《重组办法》，上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

本次交易为上市公司向非关联交易对方进行的市场化收购。针对标的资产的业绩承诺与补偿，公司与交易对方进行了充分的谈判协商，在《资产购买协议》中形成了上述安排，符合市场化原则，符合《重组办法》的相关规定。公司提请投资者充分关注本次交易方案中关于交易对方业绩补偿安排的相关风险。

八、本次交易形成的商誉减值风险

按照备考合并口径计算，本次交易完成后，在公司合并资产负债表中将增加 32.71 亿元的商誉。根据企业会计准则规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年末进行减值测试。如果杰发科技未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响，提请投资者注意。

本次交易中，雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 就杰发科技在 2016-2018 年的利润补偿作出约定，若未实现承诺业绩，

将相应减少获得的现金对价，杰发科技原全体股东承担的业绩补偿上限为 6.4585 亿元，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。上述措施在一定程度上能够对商誉减值风险提供保障，但若商誉减值额超过业绩补偿额，则超额部分将无法得到充分补偿，请投资者关注风险。

本次交易完成后，公司将利用与杰发科技在技术、人员、渠道、市场、资金等方面的互补性进行资源整合，力争通过发挥协同效应，保持并提高杰发科技的竞争力，尽可能避免商誉减值风险。

九、整合风险

本次交易标的杰发科技作为车载信息娱乐系统芯片及解决方案的提供商，能够帮助四维图新实现车联网整体战略，打通整个产业链。杰发科技在后装市场领先的占有率，有利于四维图新快速拓展后装市场业务。四维图新在前装市场成熟的客户渠道，有利于杰发科技开拓前装市场业务，从而实现业务的协同发展，提升上市公司整体盈利能力。

尽管如前所述，四维图新与杰发科技存在良好的协同发展空间，但双方在企业文化、管理制度等方面不可避免存在一定的差异。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。

十、管理风险

本次交易完成后，四维图新经营规模显著扩大，资产和人员进一步扩张，在机构设置、内部控制、资金管理和人员安排等方面给四维图新带来一定的挑战，若四维图新不能建立起有效的组织模式和管理制度，可能导致管理效率下降，从而导致重组效果不如预期。

十一、员工持股计划最终无法实施的风险

2016 年 5 月 13 日，公司第三届董事会第二十一次会议审议通过了公司《第一期员工持股计划（草案）（非公开发行方式认购）》及其摘要等相关议案，公司第一期员工持股计划的参加对象包括公司及其子公司以及杰发科技符合认购条

件的员工，其中杰发科技核心员工 5 人。该员工持股计划拟参与公司本次重组配套融资发行股份的认购，认购金额不超过 4 亿元。

本次交易中，募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，同时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，且本次交易需要获得中国证监会的核准，因此本次交易能否实施存在不确定性。若本次交易未获得中国证监会核准，或者虽获得中国证监会核准，但最终未能成功实施，则公司第一期员工持股计划也将不会实施。如果本次交易最终实施，公司将在杰发科技股权交割完毕后，再向中国证券登记结算公司深圳分公司和深交所申请办理向员工持股计划等配套融资认购方发行股份的登记托管和上市手续，以确保员工持股计划在取得上市公司股份时，杰发科技已成为上市公司全资子公司，参与公司第一期员工持股计划的杰发科技 5 名核心员工已自动成为上市公司体系内的员工。

十二、标的公司的相关风险

（一）市场竞争风险

本次交易标的杰发科技所属行业领域为汽车集成电路设计，主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，目前在车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位。尽管我国汽车集成电路设计业发力较晚，目前国内能够与杰发科技竞争的汽车电子芯片设计企业较少，但随着国内集成电路技术演变，汽车产销量的快速增长，我国汽车集成电路设计业将得到快速发展，市场竞争将日趋激烈。

此外，面对前装市场的快速发展，尽管杰发科技已开始大力拓展前装市场，并且在本次交易完成后，将能在前装市场与四维图新形成较好的业务协同效应，但仍然需要一定时间，且存在一定的不确定性。

（二）客户和供应商集中度较高的风险

报告期内，杰发科技来自品佳股份和奇普仕的销售收入占主营业务收入的比例较高，存在客户相对集中的风险。尽管品佳股份和奇普仕实际为经销商，并非终端客户，并且经销模式是终端客户较为分散的集成电路设计企业的普遍特征。但如果经销商的生产经营出现重大问题，将会对杰发科技的产品销售和应收款项

的及时收回等产生影响。

报告期内，杰发科技来自前五名供应商的采购额占采购总额的比例较高，存在供应商相对集中的风险。尽管供应商集中是集成电路设计企业的普遍特征，有利于成本控制和保持产品稳定性，但如果供应商供货不及时或出现质量问题，则会影响杰发科技的正常经营。

（三）标的公司对联发科形成技术依赖的风险

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 年设立的子公司，其前身为联发科汽车电子事业部。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。尽管本次交易对联发科及其子公司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及知识产权授权作出了安排，未来杰发科技仍可能委托联发科进行技术开发。因此标的公司一定程度上存在对联发科形成技术依赖的风险。

四维图新、联发科与杰发科技已于 2016 年 5 月 13 日签署《战略合作协议》，约定联发科或其控制的实体不得与杰发科技在签署协议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（合称“杰发科技公司产品”）相竞争。在杰发科技股权交割后，对于杰发科技公司产品所需要的包括但不限于专利、商标、软件著作权、非专利技术属于联发科自有、或依据相关合同联发科得再授权予他人的知识产权，联发科同意转让或授权给杰发科技进行与联发科的合作。具体清单及转让、授权事宜需要双方在专门的无形资产转让协议和授权合约中共同确认和约定。联发科对于杰发科技现有市场、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，例如联发科协调第三方为杰发科技进行芯片代工及封装测试、杰发科技委托联发科进行研发工作、及联发科对杰发科技提供技术支持等。前述安排有助于保证本次交易完成后杰发科技与联发科之间业务联系的稳定性。

（四）产品开发风险

杰发科技的产品开发是在对市场需求、技术发展趋势、产品定位及应用情况作出判断的基础上制定产品开发计划，若杰发科技未能开发出产品或者开发出的产品与市场需求错位（如因落后而被淘汰或超前而不具备价格优势），前期支付的大量投入将难以收回。而市场需求本身具有较大的不确定性，对市场需求的判断又受到诸多主客观因素的影响，因此使产品开发项目面临较大不确定性。芯片设计的研发投入普遍较高，一旦开发失败，杰发科技将面临较大的经营风险。

（五）产业链协作风险

集成电路产业链包括集成电路设计、制造、封装和测试。杰发科技主要从事芯片的研发、设计和销售，而将制造、封装和测试委托给下游专业厂商完成。因此，杰发科技产品的最终实现有赖于集成电路内部产业链的下游厂商，具体包括工艺技术水平、生产能力、交货时间等。如果下游厂商发生自然灾害、产能不足、安全事故、合作冲突等情况，进而对杰发科技的产品出货带来不利影响。因此，杰发科技面临产业链协作的风险。

（六）核心人员流失或技术泄密风险

杰发科技具有较强的研发设计能力，核心技术人员对杰发科技的研发创新和持续发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对标的公司的发展具有重要影响。杰发科技高度重视技术研发，坚持自主研发、自主创新，已建成较高素质的人才队伍。

虽然杰发科技已建立较为完善的技术管理体系，采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，并且与核心技术人员签订《知识产权转让、竞业限制及保密协议》，但是如果未来发生核心技术人员流失或技术泄密的情况，将会在一定程度上影响杰发科技的技术研发创新能力和市场竞争力，对杰发科技的生产经营和发展产生不利影响。

目录

释义	70
第一章 本次交易概览	75
一、本次交易的背景和目的	75
二、本次交易的决策过程和批准情况	79
三、本次交易的具体方案	80
四、本次交易对公司的影响	87
第二章 上市公司基本情况	98
一、公司基本情况简介	98
二、公司设立及历次股本变动情况	98
三、公司最近三年控制权变动情况	101
四、公司最近三年重大资产重组情况	105
五、公司主营业务发展情况和主要财务指标	105
六、控股股东及实际控制人情况	106
七、本次交易完成后，公司仍无控股股东、无实际控制人原因	109
八、上市公司合法合规性、诚信情况	111
第三章 交易对方情况	112
一、发行股份及支付现金购买资产的交易对方基本情况	112
二、配套募集资金认购方基本情况	150
三、配套募集资金认购方符合《证券法》第十条关于发行对象不超过 200 名的规定	206
四、交易对方与上市公司之间关联关系情况	207
五、交易对方向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况	207
六、交易对方最近五年合法合规及诚信情况	207
第四章 交易标的基本情况	208
一、交易标的基本信息	208

二、交易标的历史沿革及注册资本变更情况	208
三、杰发科技股权结构及控制关系情况	213
四、主营业务情况	215
五、最近两年及一期主要财务数据	241
六、主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况	243
七、下属子公司情况	258
八、最近十二个月内进行的资产收购出售事项，及目前未决诉讼、非经营性资金占用、关联方担保事项	258
九、涉及立项、环保、行业准入、用地规划、建设许可等有关报批事项	259
十、最近三年股权转让、增资、资产评估和改制情况	259
十一、标的公司债权债务转移情况	260
十二、交易标的为企业股权的相关说明	261
十三、交易标的会计政策及会计处理情况	261
第五章 本次发行股份情况	269
一、本次交易方案	269
二、本次交易的股票发行	271
三、本次募集配套资金情况	275
四、本次发行股份前后上市公司的股权结构变化	298
五、本次发行股份前后上市公司主要财务数据的变化	305
六、独立财务顾问是否具有保荐机构资格	306
第六章 交易标的评估情况	307
一、评估的基本情况	307
二、评估假设	308
三、收益法评估情况	310
四、资产基础法评估情况	334
五、评估结果的选择	335
六、评估基准日至本报告书签署日发生的重要变化事项及其对评估结果的影响	337

七、交易标的最近三年的评估情况	337
八、补充评估情况	338
第七章 本次交易定价的依据及公平合理性分析	339
一、交易标的定价情况	339
二、公司董事会对评估合理性和定价公允性的分析	339
三、公司董事会对本次股份发行定价合理性的分析	354
四、独立董事对本次交易评估事项的独立意见	355
第八章 本次交易合同的主要内容	357
一、《资产购买协议》及相关协议	357
二、《股份认购协议》	377
第九章 本次交易的合规性分析	393
一、本次交易符合《重组办法》第十一条的要求	393
二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的要求	395
三、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见要求的说明	413
四、不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	414
五、独立财务顾问与法律顾问意见	414
第十章 管理层讨论与分析	416
一、本次重组前上市公司财务状况和经营成果	416
二、标的公司行业特点和盈利能力的讨论与分析	424
三、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析	465
第十一章 财务会计信息	474
一、杰发科技最近两年及一期财务报表	474
二、备考财务报表	476
第十二章 同业竞争和关联交易	484

一、报告期内标的公司关联交易情况	484
二、本次交易完成后的同业竞争情况	489
三、本次交易完成后的关联交易情况	489
第十三章 风险因素	491
一、本次交易可能取消的风险	491
二、审批风险	491
三、交易标的权属风险	492
四、标的资产估值风险	492
五、本次交易现金对价比例较高的风险	492
六、业绩承诺无法实现的风险	494
七、交易对方业绩补偿安排的相关风险	494
八、本次交易形成的商誉减值风险	495
九、整合风险	496
十、管理风险	496
十一、员工持股计划最终无法实施的风险	496
十二、标的公司的相关风险	497
第十四章 其他重要事项	500
一、本次交易后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	500
二、本次交易对上市公司负债结构的影响	500
三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易	500
四、本次交易对上市公司治理机制的影响	501
五、本次交易后上市公司的现金分红政策	502
六、相关方买卖公司股票的自查情况	504
七、其他重要信息	506
第十五章 中介机构对本次交易的结论性意见	507
一、独立财务顾问对本次交易的结论性意见	507
二、法律顾问对本次交易的结论性意见	507

第十六章 本次交易相关证券服务机构	509
一、独立财务顾问	509
二、法律顾问	509
三、审计机构	509
四、资产评估机构	510
第十七章 上市公司董事及相关专业机构声明	511
一、本公司全体董事声明	511
二、独立财务顾问声明	512
三、律师声明	513
四、审计机构声明	514
五、资产评估机构声明	516
第十八章 备查文件	517
一、备查文件目录	517
二、备查文件地点	517

释义

在本报告书中，除非另有说明，以下简称具有如下含义：

一般名词		
本公司/公司/上市公司/四维图新	指	北京四维图新科技股份有限公司
四维有限	指	北京四维图新导航信息技术有限公司，系公司前身
本次交易/本次发行	指	北京四维图新科技股份有限公司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事项
本次重组/本次发行股份及支付现金购买资产/本次购买资产	指	北京四维图新科技股份有限公司本次发行股份及支付现金购买杰发科技 100%股权事项
交易对方	指	雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT
配套资金认购方/发行对象	指	本次交易中发行股份募集配套资金的认购方，即腾讯产业基金、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
业绩承诺方	指	杰发科技全体股东
杰发科技/标的公司/交易标的/评估对象/被评估单位	指	杰发科技（合肥）有限公司
标的资产	指	杰发科技（合肥）有限公司 100%股权
定价基准日	指	第三届董事会第二十一次会议决议公告日，即 2016 年 5 月 17 日
评估基准日	指	2015 年 11 月 30 日
雷凌科技	指	Ralink Technology (Samoa) Corp.<雷凌科技（萨摩亚）有限公司>
联发科	指	联发科技股份有限公司（英文名称：MediaTek Inc.）
高新创投	指	合肥高新科技创业投资有限公司
杰康投资	指	宁波杰康投资管理合伙企业（有限合伙）
杰浩投资	指	宁波杰浩投资管理合伙企业（有限合伙）
杰朗投资	指	宁波杰朗投资管理合伙企业（有限合伙）
杰晟投资	指	宁波杰晟投资管理合伙企业（有限合伙）
世昌环球	指	HEYDAY GLOBAL LIMITED<世昌环球有限公司>
广嘉有限	指	GUANG JIA LIMITED<广嘉有限公司>
Waysing Ventures	指	Waysing Ventures LTD
Waysing Holdings	指	Waysing Holdings LTD

CREATIVE TALENT	指	CREATIVE TALENT LIMITED
中国四维	指	中国四维测绘技术有限公司，现为公司第一大股东
腾讯产业基金	指	深圳市腾讯产业投资基金有限公司，现为公司第二大股东，亦为本次配套资金认购方
芯动能基金	指	北京芯动能投资基金（有限合伙），为本次配套资金认购方
天安财险	指	天安财产保险股份有限公司，为本次配套资金认购方
华泰瑞联	指	南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙），为本次配套资金认购方
华泰资产	指	华泰资产管理有限公司，为本次配套资金认购方
林芝锦华	指	林芝锦华投资管理有限公司，为本次配套资金认购方
龙华启富	指	龙华启富投资有限责任公司，为本次配套资金认购方
安鹏资本	指	深圳安鹏资本创新有限公司，为本次配套资金认购方
员工持股计划	指	上银瑞金——四维图新 1 号资产管理计划，四维图新第一期员工持股计划，为本次配套资金认购方
合肥高新区管委会	指	合肥高新技术产业开发区管理委员会
合肥高新区国资委	指	合肥高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会
联发科新加坡	指	MediaTek Singapore Pte. Ltd.，为联发科子公司
联发科合肥	指	联发科技（合肥）有限公司，为联发科子公司
联发科上海	指	联发科科技（上海）有限公司，为联发科子公司
联发科深圳	指	联发软件设计（深圳）有限公司，为联发科子公司
联发科武汉	指	联发科软件（武汉）有限公司，为联发科子公司
联发博动	指	联发博动科技（北京）有限公司，为联发科子公司
品佳股份	指	品佳股份有限公司
奇普仕	指	奇普仕（香港）有限公司
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司
矽品精密	指	矽品精密工业股份有限公司
联华电子	指	联华电子股份有限公司
ARM	指	ARM Limited
矽格股份	指	矽格股份有限公司
日月光	指	日月光半导体制造股份有限公司
京元电	指	京元电子股份有限公司
图吧 BVI	指	Mapbar Technology Limited
杰发科技公司产品	指	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

独立财务顾问/中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
瑞华会计	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
律师/天元律师	指	北京市天元律师事务所
评估机构/中同华评估	指	北京中同华资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《收购办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《北京四维图新科技股份有限公司章程》
本报告书	指	《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报告书》
法律意见书	指	《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法律意见》
《资产购买协议》	指	公司于 2016 年 5 月 13 日与杰发科技、杰发科技全体股东（即雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT）、杰发科技实际控制人联发科签署的《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》
《资产评估报告书》/评估报告	指	《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》
《补充资产评估报告书》/补充评估报告	指	《北京四维图新科技股份有限公司拟核实杰发科技（合肥）有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告书》
深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

专有名词

车联网	指	基于车用无线通信技术构建人、车、路、网络的互联互通，实现数据信息的上传和交换，并借此实现对汽车的远程智能识别、监控、定位及管理等功能
ADAS	指	Advanced Driver Assistant System，高级驾驶辅助系统，是利用安装在车上的各式各样传感器，在汽车行驶过程中随时感应周围的环境，收集数据，进行静态、动态物体的辨识、侦测与追踪，并结合导航仪地图数据进行系统的运算与分析，从而预先让驾驶者察觉到可能发生的危险，有效增加汽车驾驶的舒适性与安全性
动态交通信息服务	指	在对交通信息的采集、融合、处理基础上，通过有线网络和无线网络向互联网、呼叫中心、手机、PDA、车载终端等发布实时交通信息，为出行者提供较为完善的出行信息服务
综合地理信息服务	指	基于地理位置的为车辆、个人用户、行业用户提供信息服务的统称
IC、集成电路	指	Integrated Circuit，简称 IC，中文指集成电路，是采用一定的工艺，将一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等组件及布线连在一起，制作在一小块或几小块半导体芯片或介质基片上，然后封装在一个管壳上，成为具有所需电路功能的微型结构
芯片	指	集成电路的载体，由晶圆分割而成
晶圆	指	半导体集成电路制作所用的硅芯片，由于其形状为圆形，故成为晶圆。在硅芯片上可加工制作成各种电器组件结构，而成为有特定电性功能的集成电路产品
Fabless	指	无生产线的集成电路设计企业，仅从事集成电路的研发设计和销售，而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆代工、封装和测试厂商
PND	指	Portable Navigation Devices 的简称，便携式自动导航系统，整合型的手持式设备，是手持与车载两用导航系统，是导航加丰富的附加功能的结合体，不仅附加有生活、旅游信息，同时又有娱乐、商务扩展功能
IVI	指	In-Vehicle Infotainment，车载信息娱乐系统
IVI AP	指	In-Vehicle Infotainment Application Processor 的简称，指的是车载信息娱乐系统应用处理器
DA AP	指	Display Audio Application Processor 的简称，指的是智能屏互联系统应用处理器
GPS	指	Global Positioning System 的简称，即全球定位系统
Bluetooth	指	即蓝牙，是一种无线技术标准，可实现固定设备、移动设备和楼宇个人域网之间的短距离数据交换
WiFi	指	一种允许电子设备连接到一个无线局域网的技术
V2X	指	Vehicle to X 的简称，即车对外界的信息交换，是未来智能交通运输系统的关键技术。它使得车与车、车与基站、基站与基站之间能够通信，从而获得实时路况、道路信息、行人信息等一系列交通信息，从而提高驾驶安全性、减少拥堵、提供车载娱乐信息等
Combo	指	能读取 DVD 的 CD 刻录机，既有 DVD 光驱的读取 DVD 的功能，又有 CD 刻录机的刻录 CD 的功能

DSP	指	Digital Signal Process 的简称，即数字信号处理技术
EDA Tool	指	Electronic Design Automation Tool 的简称，即电子设计自动化工具
HID	指	Human Interface Device 的简称，指直接与人交互的设备，如鼠标、键盘等
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 的简称，指受托厂商按照来样厂商之需求与授权，按照厂家特定的条件而生产，所有的设计图完全按照来样厂商的涉及来进行制造加工
ODM	指	Original Design Manufacturer 的简称，指某制造商设计出某产品后，在某些情况下可能会被另外一些企业看中，要求配上后者的品牌名称来进行生产或稍微修改下设计来生产
RISC	指	Reduced Instruction Set Computer 的简称，中文名称为精简指令集计算机，特点是所有指令的格式都是一样的，所有指令的指令周期也是相同的，并且采用流水线技术
ARM	指	Advanced RISC Machines 的简称，是全球领先的半导体知识产权提供商，设计了大量高性价比、耗能低的 RISC 处理器
AEC-Q100	指	汽车集成电路的重要应力测试标准，是由 AIAG（全称为 Automotive Industry Action Group 即美国汽车工业行动集团）开发的用于集成电路的资格认证测试流程
HDMI	指	High Definition Multimedia Interface 的简称，中文名称为高清晰度多媒体接口，是一种数字化视频/音频接口技术，是适合影像传输的专用型数字化接口，可同时传送音频和影像信号，最高数据传输速度为 4.5GB/s
MHL	指	Mobile High-Definition Link 的简称，中文名称为移动终端高清影音标准接口，是一种连接便携式消费电子装置的影音标准接口
SLT	指	System Level Test 的简称，中文名称为系统级别测试
摩尔定律	指	集成电路行业的一种现象，当价格不变时，集成电路上可容纳的元器件的数目，约每隔 18-24 个月便会增加一倍，性能也将提升一倍。

说明：本报告中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，系数据计算时四舍五入造成，敬请广大投资者注意。

第一章 本次交易概览

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

近年来，科学技术突飞猛进的发展在全球范围内对各个行业都产生了极大的影响，对于作为支柱行业的汽车工业更是影响深远，给包括车联网、自动驾驶在内的朝阳行业提供了绝好的弯道超车机会。国务院 2015 年相继发布的《中国制造 2025》和《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》中，车联网、智能交通、自动驾驶等是“中国制造 2025”和“互联网+”发展战略的重要内容之一。2016 年 3 月中国汽车工业协会发布《“十三五”汽车工业发展规划意见》，提出要积极发展智能网联汽车，到 2020 年，具有驾驶辅助功能（1 级自动化）的智能网联汽车当年新车渗透率达到 50%，有条件自动化（2 级自动化）的汽车的当年新车渗透率将达到 10%。我国庞大的汽车保有量和汽车市场规模，为车联网和自动驾驶产业的发展提供了广阔的空间。

随着技术的颠覆式进步，互联网和传统工业的深度融合已在全球范围内形成一种趋势。传统及高科技领域的生产制造业充分利用互联网和人工智能等新兴技术极大地改善了硬件的表现能力，而以谷歌为代表的互联网企业正在快速介入硬件领域，依托强大的软件能力让硬件载体变得更加智能。软硬一体化相互带动，相互促进可以形成更完整用户体验和规模效应。

车联网的发展为自动驾驶的推广和应用奠定基础。自动驾驶代表汽车的未来发展方向，其必须借助高精度地图、智能导航规划，以及车联网和芯片、传感器的高度融合才能实现。随着自动驾驶的发展，以传感器为核心的汽车集成电路在整车价值中所占比重将会越来越高，车联网、自动驾驶的发展将有力地拉动汽车集成电路产业的发展。

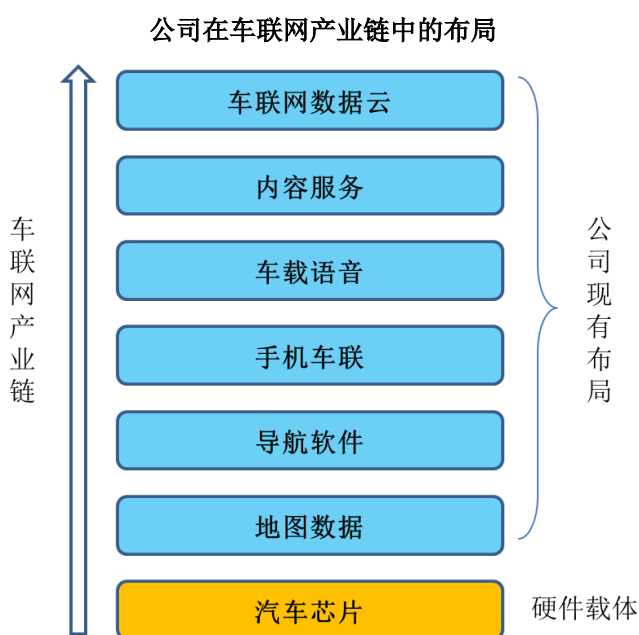
为充分顺应车联网、自动驾驶领域快速发展的市场形势，公司制定了“国际化、专业化、垂直化、软硬一体化”的发展战略，依托在地图领域多年形成的技术和资源优势，在高精度地图，车联网，人工智能领域已经形成了完整的产业链

布局，正在展示出强大的整合效应，其中车联网业务已经在公司整体收入中占据半壁江山。随着车联网行业的高速发展，市场竞争也在加剧，为了适应市场变化，提升抗风险能力，形成差异化竞争优势，尤其是为了能快速获取海量用户形成规模，将车联网产业链向下延伸至以芯片为核心的硬件载体领域已经成为公司发展的必然选择。

（二）本次交易的目的

1、强化产业链布局，推进公司业务垂直一体化战略

四维图新在“国际化、专业化、垂直化、软硬一体化”的公司战略驱动下，依托在地图及车联网服务领域多年积累的坚实基础，通过自我发展投入与资本运作等手段结合，完成了对产业链核心企业的投资并购及整合，在车联网领域实现了从传统地图到动态内容、云端平台服务、车载手机应用、车载操作系统、混合导航以及手机车机互联方案的完整的产业链生态布局，成为国内领先的具备车联网全产业链服务能力且拥有全部自主知识产权的供应商之一。



杰发科技是一家从事车载信息娱乐系统芯片产品和解决方案的提供商，来源于国际顶级芯片设计企业联发科旗下的汽车电子事业部，目前国内车载导航芯片后装市场中处于领先地位。

本次重组使得公司的产业链延伸到关键的汽车芯片环节，将进一步形成在国

内最完整的车联网全产业链布局。通过实现战略、业务和研发的充分协同，将使得公司的数据和软件产品与杰发科技的芯片硬件产品真正意义上实现软硬一体化整合，更深入的体现了行业推崇的“Turn-key Solution”的产品综合价值，这不仅将缩短汽车客户的开发定制周期，大幅降低车机厂和方案公司的集成难度和成本，同时芯片级集成更能让整合产品在性能和表现力上达到最优。公司和杰发科技的产品和服务整合后形成差异化竞争优势，会极大提升自身对客户价值以及抗风险能力。

2、实现在产品、市场和客户等领域的优势互补

公司自成立以来，一直是导航电子地图领域的领导者，其产品和服务涵盖大多数汽车前装客户，市场占有率持续保持领先。通过合资合作等方式，公司已成为多家国际品牌车厂的战略合作伙伴，拥有国际化的销售团队和渠道。

杰发科技借助其来源于联发科车身电子事业部的技术积累和经验，依托其对车载信息娱乐系统的芯片产品设计和集成能力，迅速在后装市场取得领先，近两年杰发科技主力芯片产品年出货量均在 600 万颗以上，在后装市场处于领先地位。

通过本次重组，公司和杰发科技将在产品研发设计、客户群和销售渠道覆盖等方面形成显著的互补优势。一方面，公司将帮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；另一方面，通过将公司的车联网数据和软件产品服务在芯片功能设计层面的整合，杰发科技将帮助公司的车联网产品和服务在后装市场得以迅速拓展。

3、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

通过和杰发科技产品的整合，公司可以充分发挥杰发科技现有的渠道优势，实现公司包括手机车联、ADAS 及导航软件等在内的车联网产品群快速落地，有望让公司车联网用户的新增用户量得到每年百万量级的巨大提升。

公司一直以来通过和主流车厂，以及包括滴滴出行等在内的行业优质服务商形成的合作关系，拥有海量、动态用户出行数据。通过对杰发科技的重组整合，公司将进一步提升获取包括汽车车身数据、驾驶行为、用户驾驶偏好等大数据的

分析和处理能力，更好的构建基于车主、车辆位置服务乃至自动驾驶相关的大数据能力。通过采用深度学习人工智能技术对大数据的挖掘，可以使公司在 UBI 保险（Usage Based Insurance，基于驾驶行为的保险）、车辆诊断、维修保养、汽车金融乃至汽车电子商务领域内获取更多的商业创新和发展机会。

4、面向自动驾驶，提供更完整解决方案

自动驾驶将是汽车行业的未来发展方向，自动驾驶解决方案的关键环节包括高精度地图、智能导航规划、传感器技术、人工智能、深度学习和实时数据处理等，需要数据、传感器、芯片等软件和硬件等的高度融合，已成为全球汽车厂商、互联网巨头和芯片商等发展的重点。互联网巨头以谷歌为代表，通过高精度地图和人工智能等基于超级运算能力的硬件平台提供以点云为核心的自动驾驶解决方案，而芯片商 NVIDIA 和 MOBILEYE 等以传感器数据与芯片计算能力的结合为核心提供软硬一体化自动驾驶解决方案。在面向未来的智能汽车领域内，芯片级的软硬结合以及和各个传感器算法融合的方案代表着自动驾驶产业发展的趋势。

公司以车联网和自动驾驶为核心业务方向，不断加大投入，目前在高精度地图、人工智能和深度学习等方面已经有相当的技术积累。杰发科技团队在汽车电子芯片设计领域拥有丰富经验和深厚的技术积累，联发科作为世界一流的芯片设计企业，希望通过本次重组，借助公司的资源平台跨入自动驾驶及车联网为核心的汽车领域，并将对杰发科技的未来发展提供长期支持。通过重组杰发科技以及公司和联发科签署《战略合作协议》，使公司提供自动驾驶完整解决方案的整体能力得到极大提升。在中短期，公司将以高精度地图为自动驾驶的发展重心，在中长期，公司将致力于将高精度地图、人工智能和芯片等相结合，提供完整的自动驾驶解决方案。

5、提升上市公司经营规模和盈利能力

汽车芯片设计具有较高的技术门槛，杰发科技作为国内专注于车载信息娱乐系统领域芯片产品和解决方案研发的企业，已经占据了领先的市场地位，杰发科技的收入和利润也已经形成相当规模。本次重组将杰发科技注入四维图新，有利于提升上市公司的经营规模和持续盈利能力，增强其市场影响力，进一步拓展其

在车联网领域的业务链范围，帮助公司实施多元化发展，提高公司的抗风险能力和持续盈利能力。

二、本次交易的决策过程和批准情况

本次重组方案实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序列示如下：

（一）本次交易已履行的决策和批准过程

1、上市公司已履行的决策程序

（1）2016年5月13日，上市公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》等与本次交易的相关议案。

（2）2016年6月7日，上市公司召开2015年度股东大会，审议通过了《关于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方案的议案》等与本次交易的相关议案。

（3）2016年10月12日，上市公司召开第三届董事会第二十四次会议，审议通过公司与华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联及员工持股计划签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》等相关议案，将原《附条件生效的股份认购协议》项下有关认购方将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

2、交易对方已履行的决策程序

（1）2016年5月5日，高新创投召开投委会审议通过本次交易，并同意与公司签署《资产购买协议》等与本次交易相关的全部文件。

（2）2016年5月9日，杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资分别召开全体合伙人会议审议通过本次交易，并同意与公司签署《资产购买协议》等与本次交易相关的全部文件。

（3）2016年5月11日，本次交易标的资产评估结果经合肥高新区国资委备案。

(4) 2016年5月13日,雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 分别出具董事决定、股东决定,审议通过本次交易并同意与公司签署《资产购买协议》等与本次交易相关的全部文件。

(5) 2016年5月30日,合肥高新区国资委出具《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。

3、标的资产已履行的决策程序

2016年5月13日,杰发科技召开董事会,审议通过与本次交易相关的议案。

4、监管部门已履行的核准程序

(1) 2016年10月24日,公司本次重大资产重组事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过。

(2) 2017年1月17日,公司取得中国证监会《关于核准北京四维图新科技股份有限公司向合肥高新科技创业投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2017]22号),核准本次重大资产重组。

(二) 本次重组尚须取得的授权和批准

截至本报告书签署日,本次交易尚需履行如下主要批准程序:

1、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;

2、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、本次交易的具体方案

本次交易方案为:上市公司向交易对方发行股份及支付现金购买其持有的杰发科技100%的股权并募集配套资金。募集配套资金以发行股份及支付现金购买

资产为前提条件，同时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。

根据公司于 2016 年 5 月 13 日与杰发科技、杰发科技全体股东（即雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT）、杰发科技实际控制人联发科签署的《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。

本次交易标的资产的对价由交易各方基于市场化原则公平谈判确定，同时参考中同华评估出具的《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 日为评估基准日，杰发科技全部股东权益价值的评估值为 386,650.00 万元。经交易各方友好协商，本次交易标的资产杰发科技 100% 股权的交易作价为 387,510.00 万元。

根据交易各方签署的《资产购买协议》，按照公司本次交易中 17.02 元/股的发行价格计算，本次交易支付现金及发行股份数的具体情况如下表：

交易对方名称	总对价 (万元)	现金对价 (万元)	现金对价 占比	股份对价 (万元)	股份对价 占比	发行股份 数量(股)
雷凌科技	321,236.63	321,236.63	100.00%	-	-	-
高新创投	38,692.36	16,121.82	41.67%	22,570.54	58.33%	13,261,188
杰康投资	4,728.31	1,970.13	41.67%	2,758.18	58.33%	1,620,553
杰浩投资	2,908.84	1,212.02	41.67%	1,696.82	58.33%	996,957
杰朗投资	4,745.55	1,977.31	41.67%	2,768.24	58.33%	1,626,461
杰晟投资	5,583.24	2,326.35	41.67%	3,256.89	58.33%	1,913,564
世昌环球	3,270.36	3,270.36	100.00%	-	-	-
广嘉有限	1,771.55	1,771.55	100.00%	-	-	-
Waysing Ventures	2,513.97	2,513.97	100.00%	-	-	-
Waysing Holdings	1,771.55	1,771.55	100.00%	-	-	-
CREATIVE TALENT	287.65	287.65	100.00%	-	-	-

合计	387,510.00	354,459.33	91.47%	33,050.67	8.53%	19,418,723

本次交易完成后，上市公司将持有杰发科技 100%股权。

（一）发行股份及支付现金购买资产

根据交易各方于 2016 年 5 月 13 日签署的《资产购买协议》，上市公司拟向杰发科技全体股东发行股份及支付现金购买其持有的杰发科技 100%股权，其中现金对价 354,459.33 万元，约占交易对价的 91.47%；股份对价 33,050.67 万元，约占交易对价的 8.53%。

1、股份对价

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日（即 2016 年 5 月 17 日）。公司本次发行股票价格为 25.59 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份购买资产的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

据此计算，公司本次向杰发科技股东高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资发行股份的数量合计为 19,418,723 股。具体如下表所示：

交易对方名称	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
高新创投	22,570.54	13,261,188
杰康投资	2,758.18	1,620,553
杰浩投资	1,696.82	996,957
杰朗投资	2,768.24	1,626,461
杰晟投资	3,256.89	1,913,564
合计	33,050.67	19,418,723

2、现金对价

公司拟向杰发科技全体股东支付现金对价 354,459.33 万元，具体情况如下：

单位：万元

交易对方名称	现金对价
雷凌科技	321,236.63
高新创投	16,121.82

杰康投资	1,970.13
杰浩投资	1,212.02
杰朗投资	1,977.31
杰晟投资	2,326.35
世昌环球	3,270.36
广嘉有限	1,771.55
Waysing Ventures	2,513.97
Waysing Holdings	1,771.55
CREATIVE TALENT	287.65
合计	354,459.33

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 6 名境外股东合计持有杰发科技 85.34% 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。

具体支付方式如下：

上市公司向境外股东雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 支付的现金总共分四期，详见下表：

单位：万元

支付对方	第一期 现金对价	第二期 现金对价	第三期 现金对价	第四期 现金对价	现金对价 合计
雷凌科技	160,618.31	53,539.44	53,539.44	53,539.44	321,236.63
世昌环球	1,635.18	545.06	545.06	545.06	3,270.36
广嘉有限	885.78	295.26	295.26	295.26	1,771.56

Waysing Ventures	1,256.98	418.99	418.99	418.99	2,513.95
Waysing Holdings	885.78	295.26	295.26	295.26	1,771.56
CREATIVE TALENT	143.83	47.94	47.94	47.94	287.65
合计	165,425.86	55,141.95	55,141.95	55,141.95	330,851.71

上表中，第一期现金对价将在本次交易经中国证监会核准、协议约定的先决条件得到满足（配套募集资金不少于 129,170 万元）、且标的股权交割完成后支付。

第二期现金对价将在完成杰发科技 2016 年审计、且第一期现金对价支付之日起届满 12 个月后支付。

第三期现金对价将在完成杰发科技 2017 年审计后支付。

第四期现金对价将在完成杰发科技 2018 年审计后，依据《资产购买协议》约定的“盈利预测补偿方案”，按照杰发科技 2016 年至 2018 年三年累计实现净利润相对于三年累计预测净利润的比例，对杰发科技本次股权转让的对价（即 38.751 亿元）进行调整后再支付。

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》，杰发科技 2016 年至 2018 年的预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。

交易对价调整公式为：调整后的交易对价 = 原交易对价（即 38.751 亿元） $\times$ 三年累计实现净利润 $\div$ 三年累计预测净利润。

根据上述公式计算的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。

2015 年 9 月 30 日，雷凌科技、联发科出具补充承诺，如果根据《资产购买协议》中约定公式计算的交易对价调减金额超过 6.4585 亿元，除其中 6.4585 亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，雷凌科技将在交易对价调减金额经计算确定后的 60 日内一次性向上市公司支付，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。

上市公司向境内股东高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资支付的现金对价分两期，详见下表：

单位：万元

支付对方	第一期现金对价	第二期现金对价	合计
高新创投	9,673.09	6448.73	16,121.82
杰康投资	1,182.08	788.05	1,970.13
杰浩投资	727.21	484.81	1,212.02
杰朗投资	1,186.39	790.93	1,977.32
杰晟投资	1,395.81	930.54	2,326.35
合计	14,164.58	9,443.06	23,607.64

上表中，第一期现金对价将在本次交易经中国证监会核准、协议约定的先决条件得到满足（配套募集资金不少于 129,170 万元）、且标的股权交割完成后支付。

对境内股东的第二期现金对价与对境外股东的第四期现金对价支付时间相同，即在按“盈利预测补偿方案”对交易对价进行调整后，再予以结算支付。

前述“盈利预测补偿方案”详见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”之“（一）《资产购买协议》的主要内容”之“5、股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案”。

（二）发行股份募集配套资金

1、发行股份募集配套资金的基本情况

公司拟通过锁价方式向腾讯产业基金、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非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 380,000 万元，且不超过本次交易标的资产交易价格，具体情况如下：

序号	配套资金认购方	认购金额（万元）	发行股份数量（股）
1	腾讯产业基金	18,000	10,575,793
2	芯动能基金	40,000	23,501,762
3	天安财险	78,000	45,828,437
4	中信建投证券	64,000	37,602,820
5	华泰资产	40,000	23,501,762

6	林芝锦华	35,000	20,564,042
7	华泰瑞联	30,000	17,626,321
8	安鹏资本	20,000	11,750,881
9	龙华启富	15,000	8,813,160
10	员工持股计划	40,000	23,501,762
	合计	380,000	223,266,740

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日（即 2016 年 5 月 17 日）。公司本次发行股票价格为 25.59 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，公司如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次发行价格进行相应调整。

本次募集的配套资金将用于支付标的资产现金对价、交易相关费用以及建设趣驾 Welink 项目。其中，募集配套资金中 354,459.33 万元用于支付标的资产现金对价，22,000.00 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。

本次交易中，募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，同时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。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。

2、本次购买资产交易以配套募集资金不少于 129,170 万元为前提的原因和合理性分析

（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 6 月 30 日，上市公司合并报表口径货币资金为 158,831.63 万元，母公司报表口径货币资金为 99,034.86 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。

此外，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。

四、本次交易对公司的影响

（一）本次交易对公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司总股本为 1,066,527,265 股，根据本次交易标的资产作价，公司本次拟向高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资发行 19,418,723 股作为购买资产对价的一部分，同时拟向腾讯产业基金、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发行不超过 223,266,740 股募集配套资金。

1、《股份认购协议》关于表决权授予事宜的约定

本次配套募集资金的发行对象中，除腾讯产业基金、芯动能基金外，其他 8 名发行对象天安财险、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与公司于 2016 年 5 月 13 日签署的《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，具体如下：

(1) 根据天安财险、华泰资产、林芝锦华、安鹏资本、龙华启富和员工持股计划与公司签订的股份认购协议，在其通过本次定向发行成为上市公司股东的期间内，其将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权无条件授予四维图新总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

(2) 根据中信建投证券与公司签订的股份认购协议，中信建投证券已在与委托人就设立定向计划而签订的资产管理合同中约定通过本次定向发行成为公司股东的期间内，定向计划委托人将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权无条件授予公司总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

(3) 根据华泰瑞联与公司签订的股份认购协议，在华泰瑞联通过本次定向发行成为公司股东之日起至华泰瑞联书面通知公司减持其持有的公司股票之日的期间内，其将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权授予公司总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权；该等表决权委托自华泰瑞联书面通知公司减持其持有的公司股票之日自动解除。

2、《股份认购协议之补充协议》关于表决权授予事宜的补充约定

根据华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联及员工持股计划分别和公司于 2016 年 10 月 12 日签署的《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，上述认购方于 2016 年 5 月 13 日签署的原《股份认购协议》项下有关认购方将表决权委托给程鹏先生的条款已经取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

由此本次重组后，假设配套资金足额募集，由于天安财险、中信建投证券、安鹏资本和龙华启富等 4 名募集配套资金认购方将其表决权授予程鹏先生，程鹏先生将直接持有公司 0.36% 股份，同时拥有公司表决权的比例合计为 8.30%，未超过中国四维（9.95%），中国四维仍为拥有表决权比例最高的股东。

3、本次交易完成前后，公司的股权结构和表决权结构变化

(1) 本次交易前，截至 2016 年 12 月 31 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	130,252,434	12.21%
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	安邦资产—平安银行—安邦资产—共赢 2 号集合资产管理产品（第六期）	11,781,588	1.10%
6	全国社保基金一一三组合	11,555,896	1.08%
7	李天生	10,690,406	1.00%
8	中国农业银行股份有限公司—中邮核心成长型混合型证券投资基金	9,500,000	0.89%
9	北京九源恒通科技有限公司	9,025,264	0.85%
10	章洪根	8,335,300	0.78%
总股数		1,066,527,265	100.00%

(2) 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	130,252,434	11.99%
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	795,098,228	73.22%
总股数		1,085,945,988	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。

(3) 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	130,252,434	11.21%
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	795,098,228	68.43%
总股数		1,161,839,054	100.00%

(4) 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	130,252,434	9.95%	9.95%
2	腾讯产业基金	127,575,793	9.74%	9.74%
3	程鹏	4,708,365	0.36%	8.30%
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	1.80%	1.80%
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	1.80%	1.80%
13	林芝锦华	20,564,042	1.57%	1.57%
14	华泰瑞联	17,626,321	1.35%	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	1.80%	1.80%
18	其他股东	814,566,466	62.22%	62.22%
总股数		1,309,212,728	100.00%	100.00%

本次交易前，公司总股本为 1,066,527,265 股，中国四维持有公司 130,252,434 股股份，持股比例为 12.21%，为公司第一大股东，但不属于控股股东。公司为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

本次交易完成后，假设配套融资足额募集，公司总股本将增至 1,309,212,728 股，中国四维仍持有公司 130,252,434 股股份，持股比例和拥有的表决权比例为 9.95%，中国四维仍为拥有表决权比例最高的股东，本次重组前后实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，上市公司控制权未发生变化。公司仍为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

（5）授予程鹏先生表决权的原因及相关约定

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。

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。”

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。

4、程鹏先生的个人情况

（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。	3,508,250	4,209,900	0.73%
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、配套募集资金认购方存在关联关系

根据程鹏先生的确认，其与交易对方、配套募集资金认购方存在关联关系情况如下：

① 就交易对方而言，程鹏不存在与相关主体存在投资关系、在相关主体中任职或存在其他利害关系的情况，与本次重组的交易对方不存在关联关系；

② 就募集配套资金的认购方而言，除作为员工持股计划的参与人，以及接受天安财险等 4 名募集配套资金认购方表决权委托外，程鹏不存在与相关主体存在投资关系、在相关主体中任职或存在其他利害关系的情况，与本次募集配套资金的认购方不存在其他关联关系；

③ 本次重组交易对方与募集配套资金的认购方亦不存在关联关系。

（二）本次交易构成上市公司重大资产重组

根据公司和杰发科技 2015 年审计报告以及本次交易金额情况计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
标的公司（杰发科技）	54,849.81	37,297.05	41,902.53
成交金额	387,510.00		
上市公司（四维图新）	372,821.90	150,615.34	254,187.36
标的公司/上市公司	14.71%	24.76%	16.48%
成交金额/上市公司	103.94%	-	152.45%
《重组办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%	50%且金额>5000 万
是否达到重大资产重组标准	是	否	是

根据《重组办法》第十二条，本次交易构成上市公司重大资产重组。同时，由于本次交易涉及发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委员会工作会议审核，取得中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司总股本为 1,066,527,265 股，其中中国四维持有公司 130,252,434 股股份，持股比例为 12.21%，为公司第一大股东，但不属于控股股东。公司属于无控股股东、无实际控制人的上市公司。本次交易完成后，假设配

套融资足额募集，则公司的总股本将变更为 1,309,212,728 股，中国四维仍持有公司 130,252,434 股股份，持股比例和拥有的表决权比例为 9.95%，仍为拥有表决权比例最高的股东，公司仍属于无控股股东、无实际控制人的上市公司。本次重组前后实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，上市公司控制权未发生变化。

公司本次购买资产的交易对方为杰发科技目前的全部股东，公司采取发行股份和支付现金相结合的方式向交易对方支付购买标的资产对价，公司向交易对方发行的股份数量及占本次重组后公司股份总数（假设配套融资足额完成发行）的比例如下：

交易对方名称	发行数量（股）	占股份总数比例
高新创投	13,261,188	1.01%
杰康投资	1,620,553	0.12%
杰浩投资	996,957	0.08%
杰朗投资	1,626,461	0.12%
杰晟投资	1,913,564	0.15%
合计	19,418,723	1.48%

综上，本次交易完成后，交易对方合计持股比例仅为 1.48%，不会构成对公司的收购，且上述各方与程鹏及其他配套资金认购方不存在关联关系，本次重组实质为公司向非关联第三方购买资产，因此，本次重组方案不会构成向收购人及其关联人购买资产的情形。

根据《重组办法》第十三条：“自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人及其关联人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的，除符合本办法第十一条、第四十三条规定的要求外，主板（含中小企业板）上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司，且符合《首次公开发行股票并上市管理办法》（证监会令第 32 号）规定的其他发行条件”。

本次交易前后，拥有公司表决权比例最高的股东均为中国四维，公司本次发行股份及支付现金购买资产属于向无关联第三方购买资产，不属于《重组办法》第十三条界定的“向收购人及其关联人购买资产”，因此本次重组不构成借壳上

市。

（四）本次交易不会导致上市公司股票不具备上市条件

本次交易前，四维图新总股本 1,066,527,265 股。本次购买资产交易拟发行股份 19,418,723 股、募集配套资金拟发行股份不超过 223,266,740 股。本次交易完成后，上市公司股本总额不超过 1,309,212,728 股，其中社会公众持股比例不低于总股本的 10%，仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

（五）本次交易对公司主要财务指标的影响

根据经信永中和审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易对公司主要财务指标的影响如下：

项目	2016-6-30 (实际)	2016-6-30 (备考)	2015-12-31 (实际)	2015-12-31 (备考)	2014-12-31 (实际)	2014-12-31 (备考)
资产负债率	20.07%	10.80%	20.49%	11.19%	15.47%	8.08%
流动比率	3.22	3.82	3.26	3.73	4.52	4.82
速动比率	3.15	3.72	3.19	3.61	4.41	4.63
每股净资产 (元)	2.46	5.21	2.38	5.09	2.37	5.05
项目	2016 年 1-6 月 (实际)	2016 年 1-6 月 (备考)	2015 年度 (实际)	2015 年度 (备考)	2014 年度 (实际)	2014 年度 (备考)
营业收入 (万元)	71,386.70	95,530.91	150,615.34	187,912.39	105,901.32	155,254.37
净利润 (万元)	6,285.08	11,723.09	14,594.67	784.61	12,941.84	30,739.56
归属于公司普通股股东的净利润 (万元)	7,835.71	13,273.71	13,016.06	-793.99	11,750.20	29,547.92
基本每股收益 (元)	0.0755	0.1037	0.1251	-0.0065	0.1133	0.2309

注 1：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本

基本每股收益=归属母公司普通股股东的合并净利润÷(期初普通股股数+当期新增普通股股数×新增普通股时间÷报告期时间)；

注 2：2015 年备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润、基本每股收益为负，主要系杰发科技当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。

注 3：2016 年 1-6 月备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润为 13,273.71 万元，而同期四维图新归属于公司普通股股东的净利润为 7,835.71 万元、杰发科技归属于公司普通股股东的净利润为 8,050.74 万元，备考合并报表净利润与两者合计净利润产生差异的主要原因是：根据本次重组评估报告，于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，资产基础法下杰发科技无形资产评估增值 16,596.07 万元、存货评估增值 2,766.09 万元。在编制备考合并财务报表时，假设前述无形资产评估增值于报告期初（即 2014 年 1 月 1 日）已存在，在报告期内按公允价值进行摊销；同时对存货评估增值 2,766.09 万元，根据相关存货的后续生产和销售情况结转杰发科技营业成本，其中计入 2015 年 12 月营业成本 691.52 万元、计入 2016 年 1-6 月营业成本 2,074.57 万元。

第二章 上市公司基本情况

一、公司基本情况简介

中文名称	北京四维图新科技股份有限公司
英文名称	NavInfo Co., Ltd.
曾用名称	北京四维图新导航信息技术有限公司
证券简称	四维图新
证券代码	002405
成立时间	2002 年 12 月 3 日
上市日期	2010 年 5 月 18 日
上市地	深圳证券交易所
股本总额	1,066,527,265 股
法定代表人	吴劲风
注册地址	北京市海淀区学院路 7 号弘晟大厦 10 层 1002A 室
办公地址	北京市朝阳区曙光西里甲 5 号院 16 号楼凤凰置地广场 A 座写字楼 16-17 层
经营范围	第二类增值电信业务中的信息服务业务；开发、生产导航电子地图、计算机软、硬件；开发智能交通、航空航天遥感、地理信息系统、自动制图、地图编制、互联网地图服务、设备管理、测绘工程、个人数字助理的技术及产品；销售自产产品；技术进出口、货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

二、公司设立及历次股本变动情况

（一）公司设立及上市情况

1、2002 年四维有限成立

本公司前身为北京四维图新导航信息技术有限公司（简称“四维有限”）。四维有限成立于 2002 年 12 月，注册资本 2,950 万元。

2、2008 年四维有限整体变更设立股份有限公司

2008 年 1 月 11 日，经国务院国资委以《关于北京四维图新科技股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2008]30 号）批准，四维有限采用整体变更的方式，以截至 2007 年 11 月 30 日经审计的账面净资产 344,229,579.26

元为基准，整体变更为北京四维图新科技股份有限公司。

3、2010 年四维图新首次公开发行股票并上市

2010 年 4 月 12 日，经中国证监会《关于核准北京四维图新科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2010]438 号）核准，四维图新首次公开发行人民币普通股 5,600 万股，每股面值 1 元。首次公开发行股票完成后，四维图新股本总额变更为 400,229,579 股。2010 年 5 月 18 日，公司在深圳证券交易所挂牌上市，股票简称“四维图新”、股票代码为“002405”。

（二）公司上市后股本变动情况

1、2011 年资本公积转增股本

2011 年 3 月 29 日，公司召开 2010 年度股东大会，审议批准了公司 2010 年度权益分派方案，每 10 股以资本公积金转增 2 股并派发现金股利 1.50 元，权益分派后公司总股本增至 480,275,494 股。

2、2012 年资本公积转增股本

2012 年 3 月 29 日，公司召开 2011 年度股东大会，审议通过了《2011 年度利润分配方案》，同意公司实施 2011 年度权益分派，每 10 股以资本公积金转增 2 股并派发现金股利 1.70 元，权益分派后公司总股本增至 576,330,592 股。

3、2013 年资本公积转增股本

2013 年 3 月 22 日，公司召开 2012 年度股东大会，审议通过了《2012 年度利润分配方案》，同意每 10 股以资本公积金转增 2 股并派发现金股利 0.70 元，权益分派后公司总股本增至 691,596,710 股。

4、2014 年公司控股股东和实际控制人变更

2014 年 5 月 21 日，经国务院国资委《关于中国四维测绘技术有限公司协议转让所持部分北京四维图新科技股份有限公司股份有关问题的批复》（国资产权[2014]313 号）批准，公司控股股东中国四维将所持有的公司股份 78,000,000 股转让给腾讯产业基金。转让完成后，中国四维仍是公司第一大股东，但不再是公司控股股东，中国航天科技集团公司也不再是公司的实际控制人。公司成为无控

股股东、无实际控制人的上市公司。

5、2015 年公司实施限制性股票激励计划

2015 年 7 月 24 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《北京四维图新科技股份有限公司限制性股票激励计划（草案修订稿）》及其相关事项的议案。同日，公司实施限制性股票激励计划，首次授予 482 名激励对象 1,780.68 万股限制性股票，授予完成后，公司总股本变更为 709,403,510 股。

2015 年 9 月 25 日，公司授予 79 名激励对象 205.10 万股预留限制性股票（其中，2 名认购对象放弃本次限制性股权激励资格，实际授予 77 名激励对象 203.30 万股预留限制性股票），授予完成后，公司总股本增至 711,436,510 股。

2016 年 4 月 11 日，公司召开第三届董事会第十九次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，同意将因离职已不符合激励条件的原激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票共计 279,000 股进行回购注销，该事项已经公司 2015 年第一次临时股东大会授权，无需再提交股东大会审议。

2016 年 5 月 16 日，经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，上述回购注销事宜已完成，公司总股本由 711,436,510 股减至 711,157,510 股。

6、2016 年资本公积转增股本

2016 年 6 月 7 日，公司召开 2015 年度股东大会，审议通过了《2015 年度利润分配方案》，同意每 10 股以资本公积金转增 5 股并派发现金股利 0.55 元，权益分派后公司总股本增至 1,066,736,265 股。

7、2016 年回购注销部分限制性股票

2016 年 10 月 23 日，公司召开第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，同意将因离职已不符合激励条件的原激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票共计 209,000 股进行回购注销，该事项已经公司 2015 年第一次临时股东大会授权，无需再提交股东大会审议。完成注销后，公司总股本将由 1,066,736,265 股减至 1,066,527,265 股。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国四维	130,252,434	12.21%
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	安邦资产—平安银行—安邦资产—共赢2号集合资产管理产品（第六期）	11,781,588	1.10%
6	全国社保基金一一三组合	11,555,896	1.08%
7	李天生	10,690,406	1.00%
8	中国农业银行股份有限公司—中邮核心成长型混合型证券投资基金	9,500,000	0.89%
9	北京九源恒通科技有限公司	9,025,264	0.85%
10	章洪根	8,335,300	0.78%
总股数		1,066,527,265	100.00%

三、公司最近三年控制权变动情况

（一）控制权变动情况

2010年5月公司首次公开发行股票完成后，中国四维持有公司94,323,995股，持股比例为23.57%，为公司控股股东，中国航天科技集团公司为公司实际控制人。

2014年4月29日，公司原控股股东中国四维与腾讯产业基金签署协议，拟转让中国四维所持的公司7,800万股股票。

2014年5月21日，国务院国资委以《关于中国四维测绘技术有限公司协议转让所持部分北京四维图新科技股份有限公司股份有关问题的批复》（国资产权[2014]313号）批准了该次股份转让事项。

2014年6月13日，中国四维所持有的公司部分股份转让给腾讯产业基金的过户登记手续办理完毕。转让完成后，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%）。中国四维仍是公司第一大股东，但不再是公司控股股东，中国航天科技集团公司也不再是公司的实际控制人。公司成为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

（二）公司最近三年控制权关系变动的披露情况

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”，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（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（简称“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。

四、公司最近三年重大资产重组情况

除本次交易外，公司最近三年未发生重大资产重组事项。

五、公司主营业务发展情况和主要财务指标

（一）公司主营业务发展情况

公司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，主要产品可分为导航电子地图和综合地理信息服务，目前应用于车载导航系统、车联网和编译服务以及其他相关的在线服务及应用。

近些年来，公司继续围绕“十二五规划”发展机遇，落实公司发展战略，通过实施收购兼并等资本市场策略，优化和完善公司产业布局。作为中国最大的数字地图提供商之一，公司产品和服务充分满足了汽车导航、消费电子导航、互联网和移动互联网、政府及企业应用等各行所需，在相关领域获得众多客户的广泛认可和行业的高度肯定。

在数字地图领域，公司通过专注地理信息数据研发，建设地理信息数据云平台，已连续多年领航中国前装车载导航市场，获得众多主流车厂的订单；并通过合作共赢的商务模式在消费电子、互联网和移动互联网市场多年占据较高的市场份额。

在动态交通信息服务领域，公司已建成北、上、广、深等三十余个主要城市的服务网络，可提供交通拥堵、交通事件、交通预测、动态停车场、动态航班信息等丰富的智能出行信息服务，已成功服务 2008 年北京奥运会和 2010 年上海世博会。

在车联网服务领域，公司建立了面向乘用车和商用车的车联网应用服务体系，致力于成为国际级 Telematics 解决方案提供商及国内领先的 Telematics 服务运营商，全面参与车联网和 Telematics 的市场竞争。目前，公司已经为国内外主流车厂的车联网项目提供服务。

依托北京、上海、西安、沈阳和荷兰埃因霍温五大研发中心，全国 34 个本地化数据实地采集和技术服务基地，公司通过不断自主研发和创新，开发了具

有 100%自主知识产权的核心技术和工具软件，目前已经成为国内优秀的综合地理信息服务商之一。

（二）公司最近两年及一期主要财务指标

公司最近两年及一期合并资产负债表主要数据：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	379,265.22	372,821.90	311,125.32
总负债	76,128.17	76,393.75	48,121.22
净资产	303,137.04	296,428.15	263,004.10
归属于母公司股东权益	262,757.84	254,187.36	246,066.09

注：公司 2014 年、2015 年财务数据已经审计，2016 年 1-6 月财务数据未经审计，下同。

公司最近两年及一期合并利润表主要数据：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	71,386.70	150,615.34	105,901.32
利润总额	8,094.83	19,873.24	17,339.26
净利润	6,285.08	14,594.67	12,941.84
归属于母公司股东的净利润	7,835.71	13,016.06	11,750.20

公司最近两年及一期的主要财务指标：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
基本每股收益（元）	0.0755	0.1251	0.1133
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,714.70	29,648.28	32,477.54
归属于上市公司股东的每股净资产（元）	2.46	2.38	2.37
毛利率	75.70%	76.38%	81.39%
资产负债率	20.07%	20.49%	15.47%
加权平均净资产收益率	3.02%	5.19%	4.86%

六、控股股东及实际控制人情况

（一）公司控股股东、实际控制人变更情况

公司于 2010 年 5 月 18 日在深交所中小企业板上市，公司上市时的控股股东

为中国四维，实际控制人是中国航天科技集团公司。中国航天科技集团公司为中央企业。

2014年6月13日，经国务院国资委批准，公司原控股股东中国四维将其所持公司部分股份 78,000,000 股（占当时公司总股本的 11.28%）转让给腾讯产业基金，转让完成后，中国四维持有公司 86,994,019 股（占公司总股本的 12.58%），腾讯产业基金持有公司 78,000,000 股（占公司总股本的 11.28%）。中国四维将该部分股份转让给腾讯产业基金后，仍为公司第一大股东，但不再是公司控股股东，中国航天科技集团公司也不再是公司的实际控制人。公司成为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

（二）本次重组前，公司无控股股东、无实际控制人的依据

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，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。

七、本次交易完成后，公司仍无控股股东、无实际控制人原因

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。

2016 年 10 月 12 日，华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联及员工持股计划分别和公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，将原《股份认购协议》项下将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

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、安鹏资本和龙华启富属于程鹏先生

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 9.95%）、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 8.30%），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。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

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。

八、上市公司合法合规性、诚信情况

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况；最近三年不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

第三章 交易对方情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT。

本次交易配套资金认购方为腾讯产业基金、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。

一、发行股份及支付现金购买资产的交易对方基本情况

（一）雷凌科技

1、雷凌科技基本信息

公司名称	Ralink Technology (Samoa) Corp.
中文名称	雷凌科技（萨摩亚）有限公司
法定代表人或董事	顾大为
注册资本	美元10,000,000元
注册地	萨摩亚
注册地址	Portcullis TrustNet (Samoa) Limited, Portcullis TrustNet Chambers, P.O. Box 1225, Apia, Samoa
主要办公地点	Portcullis TrustNet (Samoa) Limited, Portcullis TrustNet Chambers, P.O. Box 1225, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	36768
成立时间	2008年3月5日
经营范围	投资

2、雷凌科技历史沿革及最近三年注册资本变化情况

雷凌科技是由 Portcullis TrustNet (Samoa) Limited 于 2008 年 3 月在萨摩亚设立的国际公司，注册资本为 100 万美元，Portcullis TrustNet (Samoa) Limited 持有其 100% 股权，2008 年 3 月 5 日雷凌科技取得了萨摩亚海外及国际公司注册处签发的 36768 号公司注册证书。

2008 年 3 月，Portcullis TrustNet (Samoa) Limited 与 Ralink Technology Corporation 签署协议，将所持雷凌科技 100% 股权转让至 Ralink Technology

Corporation。

2009 年 11 月，Ralink Technology Corporation 决定雷凌科技注册资本由 100 万美元增加至 500 万美元。

2011 年 10 月，Ralink Technology Corporation 与 Gaintech Co., Limited 签署协议，将所持雷凌科技 100%股权转让至 Gaintech Co., Limited。

2013 年 10 月，Gaintech Co., Limited 决定雷凌科技注册资本由 500 万美元增加至 1,000 万美元。

截至本报告书签署日，雷凌科技的股权结构未再发生变化，具体如下：

股东名称	注册资本（万美元）	持股比例
Gaintech Co., Limited	1,000	100%

3、雷凌科技主要业务发展状况

雷凌科技目前从事投资业务，主要持有杰发科技股权。

4、雷凌科技最近两年主要财务指标

雷凌科技最近两年主要财务数据如下：

单位：美元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	55,095,334.92	30,835,292.04
负债总额	-	1,000.00
所有者权益	55,095,334.92	30,834,292.04
项目	2015 年	2014 年
营业收入	-	-
税前利润	28,332,179.31	23,032,660.26
税后利润	28,332,179.31	23,032,660.26

注：以上数据未经审计。

5、雷凌科技最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：美元

项目	2015-12-31
流动资产	66,191.12
非流动资产	55,029,143.80
总资产	55,095,334.92
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	55,095,334.92

注：以上数据未经审计，下同。

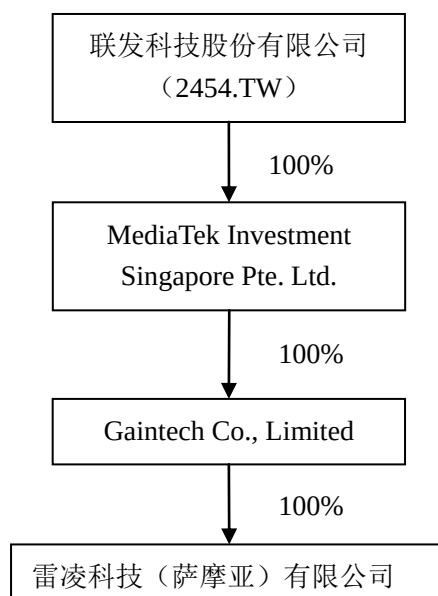
(2) 简要利润表

单位：美元

项目	2015 年度
营业收入	-
税前利润	28,332,179.31
税后利润	28,332,179.31

6、雷凌科技股权结构图

截至本报告书签署日，雷凌科技的股权结构图如下：



联发科通过 MediaTek Investment Singapore Pte. Ltd.和 Gaintech Co., Limited 间接持有雷凌科技 100%的股权，是雷凌科技的间接控股股东和实际控制人。

7、雷凌科技股东的基本信息

(1) Gaintech Co., Limited 基本信息

公司名称	Gaintech Co., Limited
中文名称	讯发有限公司
董事	顾大为
注册资本	美元500,000,000元
注册地址	The Grand Pavilion Commercial Centre, Oleander Way,802 West Bay Road, P.O. Box 32052, Grand Cayman, KY1-1208
主要办公地点	The Grand Pavilion Commercial Centre, Oleander Way,802 West Bay Road, P.O. Box 32052, Grand Cayman, KY1-1208
公司类型	有限责任公司
公司注册证书编号	CR-102399
成立时间	2000/07/18
经营范围	投资

(2) MediaTek Investment Singapore Pte. Ltd.基本信息

公司名称	MediaTek Investment Singapore Pte. Ltd
董事	谷中强、顾大为
注册资本	美元2,193,635,277.57元
注册地址	80 Robinson Road #02-00 Singapore (068898)
主要办公地点	80 Robinson Road #02-00 Singapore (068898)
公司类型	有限责任公司
公司注册证书编号	200801443E
成立时间	2008/01/18
经营范围	投资

(3) 联发科基本信息

公司名称	联发科技股份有限公司
董事长	蔡明介
发言人	顾大为
股票代码	2454.TW
上市地点	台湾证券交易所
股本总数	1,571,583,686股
营业事业统一编号	84149961
公司地址	台湾新竹科学工业园区新竹市笃行一路1号

主要营业项目	多媒体积体电路、电脑周边积体电路、高阶消费性电子积体电路、其他特殊应用积体电路的研究、开发、生产、制造、销售；前各项有关产品专利权、电路布局权之买卖及其授权服务；提供前述产品之软硬体应用设计、测试、维修及技术咨询服务；前各项有关产品之进出口贸易业务。

8、雷凌科技下属企业

截至本报告签署日，雷凌科技除持有杰发科技 82.90%股权外，无其他下属企业。

9、联发科基本情况

（1）联发科历史沿革

联发科于 1997 年 5 月 28 日依据新竹科学工业园区管理局（86）园商字第 10164 号函设立；于 2001 年 7 月 23 日在台湾证券交易所挂牌上市，股票代码 2454。

（2）联发科主要经营情况

联发科总部设于台湾，并于中国大陆、新加坡、印度、美国、日本等诸多国家和地区设立了销售或研发团队。主要提供创新的晶片系统整合解决方案，包括光存储、数位家庭及行动通讯等产品，提供的 IC 解决方案横跨电脑资讯科技、消费性电子及无线通讯领域，同时也是全球前三大 IC 设计公司之一。

（3）联发科主要财务数据

联发科最近两年的主要财务数据如下：

单位：新台币千元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	351,249,656	351,118,671
负债总额	104,162,771	103,512,924
权益总额	247,086,885	247,605,747
项目	2015 年	2014 年
营业收入	213,255,240	213,062,916
营业利益	25,907,970	47,241,310
税前净利	29,368,493	52,349,955
本期净利	25,768,732	46,399,073
项目	2015 年	2014 年
期初现金余额	192,797,506	132,997,726

全年来自营业活动净现金流量	23,375,878	44,329,774
全年因投资及筹资活动净现金流量	-64,790,710	11,644,983
汇率影响数	1,897,013	3,825,023
现金剩余数额	153,279,687	192,797,506

注：以上数据已经安永联合会计师事务所审计。

（4）联发科股权结构

联发科为台湾证券交易所上市公司，股权结构分散，不存在控股股东及实际控制人。

（5）联发科下属企业

截至 2015 年 12 月 31 日，联发科下属企业如下表所示：

单位：新台币或相应外币千元

企业名称	地址	实收资本额	主要营业项目
旭达投资（股）公司	台湾	NTD 22,054,511	投资业务
联发科新加坡	新加坡	SGD 111,994	研发、生产及销售
MediaTek Investment Singapore Pte. Ltd	新加坡	USD 2,193,635	投资业务
T-Rich Technology (Cayman) Corp.	开曼群岛	USD 624	投资业务
晨星半导体（股）公司	台湾	NTD 1,452,532	研发、生产及销售
旭创投资（股）公司	台湾	NTD 250,000	投资业务
Core Tech Resources Inc.	英属维尔京群岛	USD 57,200	投资业务
翔发投资（股）公司	台湾	NTD 3,759,872	投资业务
旭思投资（股）公司	台湾	NTD 14,800,000	投资业务
滚雷科技（股）公司	台湾	NTD 52,620	软件开发
奕微科半导体科技（股）公司	台湾	NTD 218,400	研发、生产及销售
常忆科技（股）公司	台湾	NTD 1,169,370	研发
鼎睿通讯科技（股）公司	台湾	NTD 4,000	研发
擎发通讯科技（股）公司	台湾	NTD 4,000	研发
立锜科技（股）公司	台湾	NTD 1,485,173	研发、生产及销售
Richstar Group Co., Ltd	英属维尔京群岛	USD 10,765	投资业务
Ironman Overseas Co., Ltd	英属维尔京群岛	USD 8,930	投资业务
Richtek Europe Holding B.V.	荷兰	EUR 2,000	投资业务
Richtek Holding International Limited	英属维尔京群岛	USD 2,800	投资业务
Richpower Microelectronics Corp.	开曼群岛	USD 2,898	生产及销售

立裕投资（股）公司	台湾	NTD 312,751	投资业务
立敏电子（股）公司	台湾	NTD 255,000	研发、生产及销售
Richtek Global Marketing Co.,Ltd	英属维京群岛	USD 1,000	投资业务
RichTek USA, Inc.	美国	USD 1,000	产品销售及行销服务
Cosmic-Ray Technology Limited	萨摩亚	USD 5,530	投资业务
Richtek Europo B.V.	荷兰	EUR 1,500	行销服务
深圳立辉科技有限公司	中国大陆	USD 2,500	行销服务
日隆电子（股）公司	台湾	NTD 1,000,000	管理服务
上海立隆微电子有限公司	中国大陆	USD 3,200	行销服务
Corporate Event Limited	英属维京群岛	USD 102	行销服务
Richtek Korea LLC	韩国	KRW 1,116,500	产品销售及行销服务
联发科中国有限公司	香港	HKD 2,445,564	投资业务
MTK Wireless Limited （UK）	英国	GBP 65,508	研发
MediaTek Japan Inc.	日本	JPY 100,000	研发
MediaTek India Technology Pvt. Ltd.	印度	INR 55,000	研发
MediaTek Korea Inc.	韩国	KRW 2,000,000	研发
Hesine Technologies International Worldwide Inc.	英属维尔京群岛	USD 274	投资业务
Gold Rich International （Samoa） Limited	萨摩亚	USD 4,290	投资业务
Smarthead Limited	塞舌尔	USD 700	投资业务
Ralink Technology （Samoa） Corp.	萨摩亚	USD 7,150	投资业务
EcoNet （Cayman） Inc.	开曼群岛	USD 16,413	投资业务
MediaTek Wireless FZ-LLC	迪拜	AED 50	技术服务
Digital lord Limited	萨摩亚	USD 3,100	投资业务
Hsu Chia (Samoa) Investment Ltd.	萨摩亚	CNY 1,000,000	投资业务
Hsu Fa (Samoa) Investment Ltd.	萨摩亚	CNY 1,000,000	投资业务
Hsu Kang (Samoa) Investment Ltd.	萨摩亚	CNY 1,000,000	投资业务
Nephos Pte.Ltd.	新加坡	SGD 0	研发
Nephos Inc.	美国	USD 0	研发
联发科合肥	中国大陆	USD 17,000	研发
联发博动科技（北京）有限公司	中国大陆	USD 100,000	研发
联发科深圳	中国大陆	USD 90,000	研发及客户技术服务
联发芯软件设计（成都）有限公司	中国大陆	USD 49,800	研发
联发科武汉	中国大陆	USD 4,800	研发
联发科上海	中国大陆	USD 3,000	研发

联发科软件（上海）有限公司	中国大陆	CNY 297,000	研发及技术服务
MediaTek Sweden AB	瑞典	SEK 1,008	研发
MediaTek USA Inc.	美国	USD 0.1	研发
MediaTek Denmark Aps	丹麦	DKK 20,000	研发
MediaTek Wireless Finland Oy	芬兰	EUR 3	研发
北京和信锐智科技有限公司	中国大陆	CNY 10,000	技术服务
汇发国际（香港）有限公司	香港	USD 4,190	投资业务
联发利宝（香港）有限公司	香港	USD 3,050	投资业务
联发利宝科技（北京）有限公司	中国大陆	USD 3,300	研发、生产及销售
E-Vehicle Holdings Corp.	萨摩亚	USD 1,600	投资业务
E-Vehicle Investment Limited	香港	USD 1,600	投资业务
奕微半导体科技（上海）有限公司	中国大陆	USD 1,600	研发、生产及销售
Shadow Investment Limited	萨摩亚	USD 15,000	投资业务
EcoNet（HK） Limited	香港	USD 67,535	研发及销售
创发信息科技（苏州）有限公司	中国大陆	USD 10,000	研发、生产及销售
联发通讯科技（苏州）有限公司	中国大陆	USD 1,500	研发
联发通讯科技（南京）有限公司	中国大陆	USD 1,000	研发
杰发科技	中国大陆	CNY 38,774	研发、生产及销售
MStar Semiconductor B.V.	荷兰	EUR 1,197	投资业务
晓明国际（股）公司	台湾	NTD 298,000	投资业务
MediaTek Bangalore Private Limited	印度	INR 20,000	研发
Gaintech Co. Limited	开曼群岛	USD 326,291	投资业务
Cloud Ranger Limited	萨摩亚	USD 3,639	投资业务
White Dwarf Limited	英属维尔京群岛	USD 5	投资业务
MStar France SAS	法国	EUR 4,589	软件开发
Shunfonger Investment Holding Limited	英属维尔京群岛	USD 735	投资业务
IStar Technology Ltd.	开曼群岛	USD 50	投资业务及销售
MStar Co., Ltd	文莱	USD 5,850	投资业务
Digimoc Holdings Limited	英属维尔京群岛	USD 50	投资业务
MStar Semiconductor UK ltd.	英国	GBP 915	软件及客户开发
晨发科技（股）公司	台湾	NTD 1,000	研发、生产及销售
AIT Holding Ltd.	萨摩亚	USD 1,979	投资业务
AIT Managerment Ltd.	萨摩亚	USD 1,877	投资业务
晨星软件研发（深圳）有限公司	中国大陆	USD30,000	软件集客户开发
Bubbly Bay Holdings Limited	英属维尔京群岛	USD 50	投资业务

（二）高新创投

1、高新创投基本信息

公司名称	合肥高新科技创业投资有限公司
法定代表人	袁英博
注册资本	20,000 万元
注册地址	合肥市高新区望江西路 860 号创新大厦 609 室
主要办公地点	合肥市高新区望江西路 860 号创新大厦 6 楼
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	913401000557741341
成立时间	2012 年 10 月 19 日
经营范围	创业投资、创业投资咨询、项目投资

2、高新创投历史沿革及最近三年注册资本变化情况

高新创投是依据合肥高新区管委会主任办公会[2012]第 8 次会议文件，由合肥高新建设投资集团公司（以下简称“高新集团”）于 2012 年 10 月设立的有限责任公司，高新集团出资 600 万元，持有 100%股权。2012 年 10 月，合肥市工商行政管理局签发了 340191000014694 号营业执照。2012 年 10 月，安徽普诚会计师事务所以普诚验字[2012]第 5200 号验资报告验证确认了该次出资。

2012 年 12 月，高新集团作出股东决议，决定高新创投注册资本由 600 万增加至 1,000 万元，安徽普诚会计师事务所以普诚验字[2012]第 5843 号验资报告验证确认了该次增资。

2013 年 12 月，高新集团作出股东决议，决定高新创投注册资本由 1,000 万增加至 3,000 万元，安徽华荣会计师事务所以华荣验字（2013）第 157 号验资报告确认了该次增资。

2014 年 4 月，经合肥高新区国资委《合高国委[2014]4 号》文批准，高新集团作出股东决议，决定高新创投注册资本由 3,000 万增加至 1 亿元。

2015 年 9 月，经合肥高新区国资委《合高国资[2015]9 号》文批准，高新集团作出股东决议，决定高新创投注册资本由 1 亿元增加至 2 亿元。

截至本报告书签署日，高新创投股权结构如下：

股东姓名	注册资本（万元）	持股比例
合肥高新建设投资集团公司	20,000	100%

3、高新创投主要业务发展状况

高新创投系合肥高新区天使投资基金的公司化运作实体，主营业务为创业投资、创业投资咨询、项目投资。

4、高新创投最近两年主要财务指标

高新创投最近两年主要财务数据如下：

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	131,300,181.42	90,946,618.46
负债总额	22,517.67	15,733.21
所有者权益	131,277,663.75	90,930,885.25
项目	2015年	2014年
营业收入	-	-
营业利润	-615,281.72	-268,725.67
利润总额	154,278.50	480,279.70
净利润	154,278.50	480,279.70

注：以上数据已经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所审计。

5、高新创投最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：元

项目	2015-12-31
流动资产	7,071,750.84
非流动资产	124,228,430.58
总资产	131,300,181.42
流动负债	22,517.67
非流动负债	-
总负债	22,517.67
所有者权益	131,277,663.75

注：以上数据已经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所审计，下同。

（2）简要利润表

单位：元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-615,281.72
利润总额	154,278.50
净利润	154,278.50

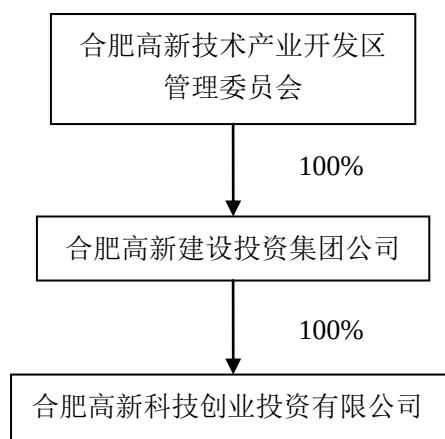
（3）简要现金流量表

单位：元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-609,067.74
投资活动产生的现金流量净额	-34,916,896.00
筹资活动产生的现金流量净额	30,000,000.00
期末现金及现金等价物余额	7,065,865.84

6、高新创投股权结构图

截至本报告书签署日，高新创投的股权结构图如下：



高新集团持有高新创投 100% 股权，是高新创投的唯一股东，是合肥高新区管委会直属国有企业。

高新集团主营业务涉及基础设施建设、房地产开发与销售、风险投资、金融担保、科技企业孵化器建设与投资等领域。目前承担着园区内土地开发、道路等

基础设施和水、电、气、绿化等配套设施的开发建设任务，同时作为合肥高新区管委会的投融资主体，承担着高新区财政性资金支持的市政基础设施、配套设施和市政公用事业项目的投融资及运营管理任务，并按照合肥高新区管委会的部署进行对外投资和管理。

7、高新创投下属企业

截至本报告书签署日，高新创投无控制的下属企业，均为参股企业。

（三）杰康投资

1、杰康投资基本信息

企业名称	宁波杰康投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	陈凌
出资额	2,579,255元
注册地址	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼303室
主要办公地点	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼303室
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	913302063406100838
成立时间	2015年4月28日
经营范围	投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2、杰康投资历史沿革及最近三年注册资本变化情况

杰康投资是由陈凌等 25 名杰发科技员工于 2015 年 4 月设立的有限合伙企业，认缴出资额为 2,579,255 元，由陈凌担任执行事务合伙人，2015 年 4 月 28 日取得由宁波市北仑区市场监督管理局核发的注册号为 330206000264300 的《营业执照》。

2015 年 7 月，杰康投资部分合伙人离职退伙，将所持有的杰康投资财产份额向其他合伙人进行了转让，未增加新的合伙人。杰康投资召开合伙人会议，同意了该次转让事宜。

2016 年 2 月，陈凌与其他 22 名有限合伙人分别签署财产份额转让协议，将其持有的 36.85%杰康投资财产份额转让给其他有限合伙人，该次转让为原合伙人之间的份额调整，不涉及新增或变更合伙人的情况。杰康投资召开合伙人会议，

同意了该次转让事宜。

该次变更完成后，杰康投资的出资结构未再发生变动。

3、杰康投资主要业务发展状况

杰康投资主营业务为股权投资业务。

4、杰康投资主要财务指标

杰康投资成立于 2015 年，最近一年主要财务数据如下：

单位：元

项目	2015-12-31
资产总额	1,286,618.94
负债总额	-
所有者权益	1,286,618.94
项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-108.56
利润总额	-108.56
净利润	-108.56

注：以上数据未经审计。

5、杰康投资最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：元

项目	2015-12-31
流动资产	14,891.44
非流动资产	1,271,727.50
总资产	1,286,618.94
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	1,286,618.94

注：以上数据未经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-108.56
利润总额	-108.56
净利润	-108.56

(3) 简要现金流量表

单位：元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-108.56
投资活动产生的现金流量净额	-1,271,727.50
筹资活动产生的现金流量净额	1,286,727.50
期末现金及现金等价物余额	14,891.44

6、杰康投资的出资结构

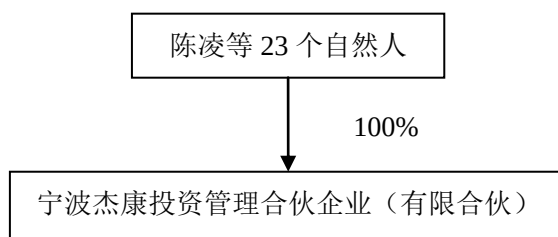
杰康投资为杰发科技员工持股平台之一，其合伙人均为杰发科技现员工。

截至本报告书签署日，杰康投资的出资人结构如下：

序号	姓名	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	合伙人类别	出资比例
1	陈凌	737,935	737,935	普通合伙人	28.65%
2	段雄	208,000	208,000	有限合伙人	8.06%
3	冯建华	197,600	197,600	有限合伙人	7.66%
4	杨彬	130,000	130,000	有限合伙人	5.04%
5	钟加友	130,000	130,000	有限合伙人	5.04%
6	徐克	109,200	109,200	有限合伙人	4.24%
7	史家磊	104,000	104,000	有限合伙人	4.04%
8	闫莹	96,200	96,200	有限合伙人	3.72%
9	夏庆奇	93,600	93,600	有限合伙人	3.63%
10	张姝慧	93,600	93,600	有限合伙人	3.63%
11	邓道文	93,600	93,600	有限合伙人	3.62%
12	王俭	88,400	88,400	有限合伙人	3.42%
13	顾婉玉	85,800	85,800	有限合伙人	3.32%
14	张增	83,200	83,200	有限合伙人	3.22%
15	李长林	57,200	57,200	有限合伙人	2.22%
16	蒋乃乾	52,000	52,000	有限合伙人	2.02%
17	许自然	52,000	52,000	有限合伙人	2.02%

18	蒲明清	33,800	33,800	有限合伙人	1.32%
19	陆玲玲	31,200	31,200	有限合伙人	1.20%
20	罗亮	31,200	31,200	有限合伙人	1.20%
21	周剑	31,200	31,200	有限合伙人	1.20%
22	王亚梅	26,000	26,000	有限合伙人	1.01%
23	余雅琼	13,520	13,520	有限合伙人	0.52%
合计		2,579,255	2,579,255		100.00%

杰康投资的出资结构图如下：



7、杰康投资下属企业

截至本报告书签署日，杰康投资除持有杰发科技 1.22% 股权外，无下属企业。

8、执行事务合伙人基本情况

姓名	陈凌	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	5101211970*****		
住所	安徽省合肥市蜀山区长江西路669号		
通讯地址	安徽省合肥市高新区动漫基地A3楼10层		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
杰发科技	2013.10.31至今	研发总监	通过杰康投资、杰浩投资间接持有杰发科技部分股权
目前无投资的其他企业			

（四）杰浩投资

1、杰浩投资基本信息

企业名称	宁波杰浩投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	陈凌
出资额	1,592,518元
注册地址	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼109室
主要办公地点	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼109室
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	913302063406100913
成立时间	2015年04月28日
经营范围	一般经营项目：投资管理，投资咨询

2、杰浩投资历史沿革及最近三年注册资本变化情况

杰浩投资是由陈凌等 15 名杰发科技员工于 2015 年 4 月设立的有限合伙企业，认缴出资额为 1,592,518 元，由陈凌担任执行事务合伙人，2015 年 4 月 28 日取得由宁波市北仑区市场监督管理局核发的注册号为 330206000264295 的《营业执照》。

2015 年 7 月，杰浩投资部分合伙人离职退伙，将所持有的杰浩投资财产份额向其他合伙人进行了转让，未增加新的合伙人。杰浩投资召开合伙人会议，同意了该次转让事宜。

2016 年 2 月，陈凌与其他 13 名有限合伙人分别签署财产份额转让协议，将其持有的 48.94%杰浩投资财产份额转让给其他有限合伙人，该次转让为原合伙人之间的份额调整，不涉及新增或变更合伙人的情况。杰浩投资召开合伙人会议，同意了该次转让事宜。

该次变更完成后，杰浩投资的出资结构未再发生变动。

3、杰浩投资主要业务发展状况

杰浩投资目前主要从事股权投资业务。

4、杰浩投资主要财务指标

杰浩投资成立于 2015 年，最近一年主要财务数据如下：

单位：元

项目	2015-12-31

资产总额	687,271.14
负债总额	-
所有者权益	687,271.14
项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-788.26
利润总额	-787.86
净利润	-787.86

注：以上数据未经审计。

5、杰浩投资最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：元

项目	2015-12-31
流动资产	14,212.14
非流动资产	673,059.00
总资产	687,271.14
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	687,271.14

注：以上数据未经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-788.26
利润总额	-787.86
净利润	-787.86

(3) 简要现金流量表

单位：元

项目	2015 年度

经营活动产生的现金流量净额	-787.86
投资活动产生的现金流量净额	-673,059.00
筹资活动产生的现金流量净额	688,059.00
期末现金及现金等价物余额	14,212.14

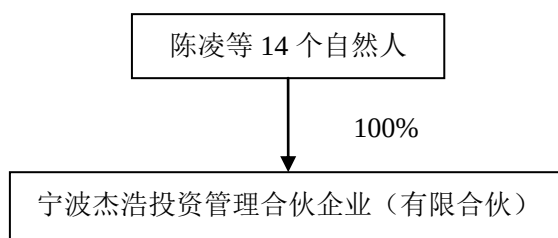
6、杰浩投资的出资结构

杰浩投资为杰发科技员工持股平台之一，其合伙人均为杰发科技员工。

截至本报告书签署日，杰浩投资的出资人结构如下：

序号	姓名	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	合伙人类别	出资比例
1	陈凌	48,800	48,800	普通合伙人	3.08%
2	胡小立	286,358	286,358	有限合伙人	17.98%
3	范利忠	260,000	260,000	有限合伙人	16.32%
4	李明扬	182,000	182,000	有限合伙人	11.42%
5	陈杰	130,000	130,000	有限合伙人	8.16%
6	梁建	124,800	124,800	有限合伙人	7.84%
7	陈寿志	104,000	104,000	有限合伙人	6.54%
8	林江红	99,840	99,840	有限合伙人	6.26%
9	王天生	93,600	93,600	有限合伙人	5.88%
10	王峰	62,400	62,400	有限合伙人	3.92%
11	汪国胜	52,000	52,000	有限合伙人	3.26%
12	赵昕	52,000	52,000	有限合伙人	3.26%
13	汪明旭	48,360	48,360	有限合伙人	3.04%
14	张婷	48,360	48,360	有限合伙人	3.04%
合计		1,592,518	1,592,518	-	100.00%

杰浩投资的出资结构图如下：



7、杰浩投资下属企业

截至本报告书签署日，杰浩投资除持有杰发科技 0.75% 股权外，无下属企业。

8、执行事务合伙人基本情况

参见杰朗投资执行事务合伙人基本情况内容。

（五）杰朗投资

1、杰朗投资基本信息

企业名称	宁波杰朗投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	万铁军
出资额	2,588,606元
注册地址	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼227室
主要办公地点	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼227室
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206340610139B
成立时间	2015年04月28日
经营范围	一般经营项目：投资管理，投资咨询（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2、杰朗投资历史沿革及最近三年注册资本变化情况

杰朗投资是由万铁军等 24 名杰发科技员工于 2015 年 4 月设立的有限合伙企业，认缴出资额为 2,588,606 元，由万铁军担任执行事务合伙人，2015 年 4 月 28 日取得由宁波市北仑区市场监督管理局核发的注册号为 330206000264287 的《营业执照》。

2015 年 7 月和 12 月，杰朗投资部分合伙人离职退伙，将所持有的杰朗投资财产份额向其他合伙人进行了转让，未增加新的合伙人。杰朗投资分别召开合伙人会议，同意了上述转让事宜。

2016 年 2 月，万铁军与其他 21 名有限合伙人分别签署财产份额转让协议，将其持有的 47.04%杰朗投资财产份额转让给其他有限合伙人，该次转让为原合伙人之间的份额调整，不涉及新增或变更合伙人的情况。杰朗投资召开合伙人会议，同意了该次转让事宜。

该次变更完成后，杰朗投资的出资结构未再发生变动。

3、杰朗投资主要业务发展状况

目前杰朗投资主要从事股权投资业务。

4、杰朗投资主要财务指标

杰朗投资成立于 2015 年，最近一年主要财务数据如下：

单位：元

项目	2015-12-31
资产总额	1,206,553.37
负债总额	-
所有者权益	1,206,553.37
项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-179.63
利润总额	-177.63
净利润	-177.63

注：以上数据未经审计。

5、杰朗投资最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：元

项目	2015-12-31
流动资产	14,822.37
非流动资产	1,191,731.00
总资产	1,206,553.37
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	1,206,553.37

注：以上数据未经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-179.63

利润总额	-177.63
净利润	-177.63

(3) 简要现金流量表

单位：元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-177.63
投资活动产生的现金流量净额	-1,191,731.00
筹资活动产生的现金流量净额	1,206,731.00
期末现金及现金等价物余额	14,822.37

6、杰朗投资出资结构

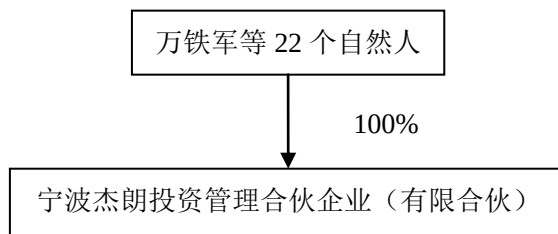
杰朗投资为杰发科技员工持股平台之一，其合伙人均为杰发科技现员工。

截至本报告书签署日，杰朗投资的出资人结构如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额	合伙人类别	出资比例
1	万铁军	153,144	153,144	普通合伙人	5.92%
2	郑小平	336,190	336,190	有限合伙人	12.98%
3	王玮	336,190	336,190	有限合伙人	12.98%
4	尹秋华	169,000	169,000	有限合伙人	6.52%
5	李清庐	158,834	158,834	有限合伙人	6.14%
6	曾德民	145,600	145,600	有限合伙人	5.62%
7	王中华	135,366	135,366	有限合伙人	5.22%
8	朱玉斌	135,366	135,366	有限合伙人	5.22%
9	周伟斌	130,000	130,000	有限合伙人	5.02%
10	罗桂冰	104,234	104,234	有限合伙人	4.02%
11	王亮	104,000	104,000	有限合伙人	4.02%
12	莫雨	94,760	94,760	有限合伙人	3.66%
13	胡远锋	94,760	94,760	有限合伙人	3.66%
14	刘文超	78,000	78,000	有限合伙人	3.02%
15	郭宇辉	78,000	78,000	有限合伙人	3.02%
16	张涛	62,400	62,400	有限合伙人	2.42%
17	王阳智	54,148	54,148	有限合伙人	2.10%
18	罗桐发	54,148	54,148	有限合伙人	2.10%
19	宋颖辉	54,148	54,148	有限合伙人	2.10%
20	高雷秋	49,224	49,224	有限合伙人	1.90%
21	柏琼	31,200	31,200	有限合伙人	1.20%

22	唐文娟	29,894	29,894	有限合伙人	1.16%
合计		2,588,606	2,588,606		100.00%

杰朗投资的出资结构图如下：



7、杰朗投资下属企业情况

截至本报告书签署日，杰朗投资除持有杰发科技 1.22% 股权外，无下属企业。

8、执行事务合伙人基本情况

姓名	万铁军	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	4222261977*****		
住所	广东省深圳市南山区前海路阳光棕榈园		
通讯地址	深圳市南山区高新中三道9号环球数码大厦17层		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
杰发科技深圳分公司	2013.10.31至今	副总经理	通过杰康投资、杰浩投资间接持有杰发科技部分股权
目前无投资的其他企业			

（六）杰晟投资

1、杰晟投资基本信息

企业名称	宁波杰晟投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	万铁军
出资额	3,042,902 元
注册地址	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼228室
主要办公地点	北仑区梅山大道商务中心七号办公楼228室

企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206340610120E
成立时间	2015年04月30日
经营范围	一般经营项目：投资管理，投资咨询

2、杰晟投资历史沿革及最近三年注册资本变化情况

杰晟投资是由万铁军等 21 名杰发科技员工于 2015 年 4 月设立的有限合伙企业，认缴出资额为 3,042,902 元，由万铁军担任执行事务合伙人，2015 年 4 月 30 日取得由宁波市北仑区市场监督管理局核发的注册号为 330206000264318 的《营业执照》。

2016 年 2 月，万铁军与其他 20 名有限合伙人分别签署财产份额转让协议，将其持有的 35.94%杰晟投资财产份额转让给其他有限合伙人，该次转让为原合伙人之间的份额调整，不涉及新增或变更合伙人的情况。杰晟投资召开合伙人会议，同意了该次转让事宜。

该次变更完成后，杰晟投资的出资结构未再发生变动。

3、杰晟投资主要业务发展状况

杰晟投资目前主要从事股权投资业务。

4、杰晟投资主要财务指标

杰晟投资成立于 2015 年，最近一年主要财务数据如下：

单位：元

项目	2015-12-31
资产总额	1,530,153.59
负债总额	1,500.00
所有者权益	1,528,653.59
项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-297.41
利润总额	-297.41
净利润	-297.41

注：以上数据未经审计。

5、杰晟投资最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：元

项目	2015-12-31
流动资产	16,202.59
非流动资产	1,513,951.00
总资产	1,530,153.59
流动负债	1,500.00
非流动负债	-
总负债	1,500.00
所有者权益	1,528,653.59

注：以上数据未经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-297.41
利润总额	-297.41
净利润	-297.41

(3) 简要现金流量表

单位：元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,202.59
投资活动产生的现金流量净额	-1,513,951.00
筹资活动产生的现金流量净额	1,528,951.00
期末现金及现金等价物余额	16,202.59

6、杰晟投资股权结构图

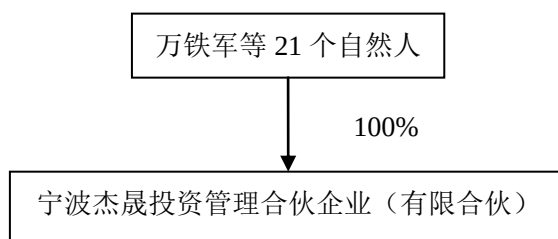
杰晟投资为杰发科技员工持股平台之一，其合伙人均为杰发科技现员工。

截至本报告书签署日，杰晟投资的出资人结构如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额	合伙人类别	出资比例

1	万铁军	855,814	855,814	普通合伙人	28.12%
2	常培育	336,190	336,190	有限合伙人	11.04%
3	赵武	305,750	305,750	有限合伙人	10.04%
4	石学锦	182,000	182,000	有限合伙人	5.98%
5	陈峰	147,160	147,160	有限合伙人	4.84%
6	陆本胜	130,000	130,000	有限合伙人	4.28%
7	杨岳	114,400	114,400	有限合伙人	3.76%
8	孙大钊	104,234	104,234	有限合伙人	3.42%
9	周健	104,234	104,234	有限合伙人	3.42%
10	李富	94,760	94,760	有限合伙人	3.12%
11	洪永光	94,760	94,760	有限合伙人	3.12%
12	孙超杰	94,760	94,760	有限合伙人	3.12%
13	张海滔	78,000	78,000	有限合伙人	2.56%
14	苏仲杰	54,148	54,148	有限合伙人	1.78%
15	赵林祥	54,148	54,148	有限合伙人	1.78%
16	刘小梅	54,148	54,148	有限合伙人	1.78%
17	刘凌波	54,148	54,148	有限合伙人	1.78%
18	董世园	49,224	49,224	有限合伙人	1.62%
19	禚庆奔	49,224	49,224	有限合伙人	1.62%
20	胡啸	46,800	46,800	有限合伙人	1.54%
21	邱小燕	39,000	39,000	有限合伙人	1.28%
合计		3,042,902	3,042,902		100.00%

杰晟投资的出资结构图如下：



7、杰晟投资对外投资情况

截至本报告书签署日，杰晟投资除持有杰发科技 1.44% 股权外，无下属企业。

8、执行事务合伙人基本情况

参见杰朗投资执行事务合伙人基本情况。

（七）世昌环球

1、世昌环球基本信息

公司名称	HEYDAY GLOBAL LIMITED
中文名称	世昌环球有限公司
董事	吕平幸
注册资本	美元1,000,000元
注册地址	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	65305
成立时间	2014年8月1日
经营范围	投资

2、世昌环球历史沿革及最近三年注册资本变化情况

世昌环球是由达溢创投有限公司于 2014 年 8 月在萨摩亚设立的国际公司，注册资本为 100 万美元，达溢创投有限公司持有其 100% 股权，2014 年 8 月 1 日世昌环球取得了萨摩亚海外及国际公司注册处签发的 65305 号公司注册证书。

截至本报告书签署日，世昌环球的股权结构未发生变化，具体如下：

股东名称	注册资本（万美元）	持股比例
达溢创投有限公司	100	100%

3、世昌环球主要业务发展状况

世昌环球主营业务为股权投资业务。

4、世昌环球最近两年主要财务指标

世昌环球于 2015 年收到首笔投资款，最近两年主要财务数据如下：

单位：美元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	163,657.00	-
负债总额	-	-

所有者权益	163,657.00	-
项目	2015 年	2014 年
营业收入	-	-
营业利润	-27.00	-
利润总额	-27.00	-
净利润	-27.00	-

注：以上数据未经审计。

5、世昌环球最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：美元

项目	2015-12-31
流动资产	163,657.00
非流动资产	-
总资产	163,657.00
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	163,657.00

注：以上数据未经审计，下同。

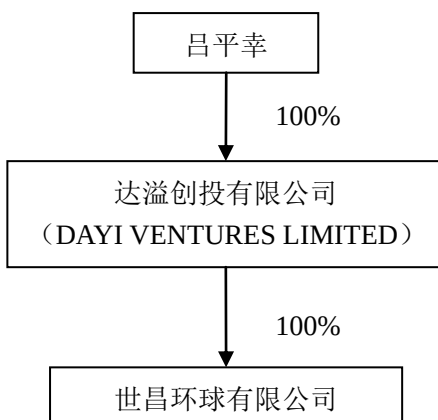
(2) 简要利润表

单位：美元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-27.00
利润总额	-27.00
净利润	-27.00

6、世昌环球股权结构图

截至本报告书签署日，世昌环球的股权结构图如下：



7、世昌环球下属企业情况

截至本报告书签署日，世昌环球除持杰发科技 0.84% 股权外，无其他下属企业。

8、世昌环球股东及实际控制人基本情况

（1）达溢创投基本情况

公司名称	DAYI VENTURES LIMITED
中文名称	达溢创投有限公司
董事	吕平幸
注册资本	美元1,000,000元
注册地	Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	65431
成立时间	2014年8月8日
经营范围	投资

（2）实际控制人基本情况

姓名	吕平幸	曾用名	无
性别	男	国籍	中国台湾
台胞证号码	0553****		
住所	新竹市科学园区竹村一路33号		
通讯地址	安徽省合肥市高新区动漫基地A3楼10层		

是否取得其他国家或地区居留权	否		
主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
杰发科技	2013.10.31至今	董事长	通过世昌环球、广嘉有限间接持有杰发科技部分股权
目前无投资的其他企业			

（八）广嘉有限

1、广嘉有限基本信息

公司名称	GUANG JIA LIMITED
中文名称	广嘉有限公司
董事	吕平幸
注册资本	美元1,000,000元
注册地址	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	65375
成立时间	2014年8月6日
经营范围	投资

2、广嘉有限历史沿革及最近三年注册资本变化情况

广嘉有限是由达溢创投有限公司于 2014 年 8 月在萨摩亚设立的国际公司，注册资本为 100 万美元，达溢创投有限公司持有其 100% 股权，2014 年 8 月 6 日广嘉有限取得了萨摩亚海外及国际公司注册处签发的 65375 号公司注册证书。

截至本报告书签署日，广嘉有限的股权结构未发生变化，具体如下：

股东名称	注册资本（万美元）	持股比例
达溢创投有限公司	100	100%

3、广嘉有限主要业务发展状况

广嘉有限主营业务为股权投资业务。

4、广嘉有限最近两年主要财务指标

广嘉有限于 2015 年收到首笔投资款，最近两年主要财务数据如下：

单位：美元

项目	2015-12-31	201412-31
资产总额	7,622.00	-
负债总额	-	-
所有者权益	7,622.00	-
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
营业利润	-	-
利润总额	-	-
净利润	-	-

注：以上数据未经审计。

5、广嘉有限最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：美元

项目	2015-12-31
流动资产	7,622.00
非流动资产	-
总资产	7,622.00
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	7,622.00

注：以上数据未经审计，下同。

(2) 简要利润表

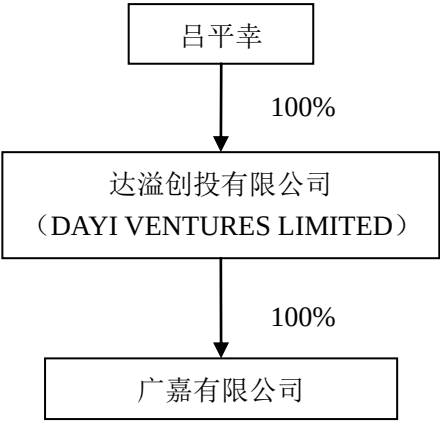
单位：美元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-
利润总额	-

净利润	-

6、广嘉有限股权结构图

截至本报告书签署日，广嘉有限的股权结构如下：



7、广嘉有限下属企业情况

截至本报告书签署日，广嘉有限除持有杰发科技 0.46%股权外，无其他下属企业。

8、广嘉有限股东及实际控制人基本情况

参见世昌环球股东及实际控制人基本情况。

（九）Waysing Ventures

1、Waysing Ventures 基本信息

公司名称	Waysing Ventures LTD
董事	王文信
注册资本	美元1,000,000元
注册地址	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	66368
成立时间	2014年10月17日
经营范围	投资

2、Waysing Ventures 历史沿革及最近三年注册资本变化情况

Waysing Ventures 是由 WaySing International Investments LTD 于 2014 年 10 月在萨摩亚设立的国际公司，注册资本为 100 万美元，WaySing International Investments LTD 持有其 100% 股权，2014 年 10 月 17 日 Waysing Ventures 取得了萨摩亚海外及国际公司注册处签发的 66368 号公司注册证书。

截至本报告书签署日，Waysing Ventures 的股权结构未发生变化，具体如下：

股东名称	注册资本（万美元）	持股比例
WaySing International Investments LTD	100	100%

3、Waysing Ventures 主要业务发展状况

Waysing Ventures 目前主要从事股权投资业务。

4、Waysing Ventures 最近两年主要财务指标

Waysing Ventures 于 2015 年收到首笔投资款，最近两年主要财务数据如下：

单位：美元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	124,587.00	-
负债总额	-	-
所有者权益	124,587.00	-
项目	2015 年	2014 年
营业收入	-	-
营业利润	-27.00	-
利润总额	-27.00	-
净利润	-27.00	-

注：以上数据未经审计。

5、Waysing Ventures 最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：美元

项目	2015-12-31
流动资产	124,587.00

非流动资产	-
总资产	124,587.00
流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	124,587.00

注：以上数据未经审计，下同。

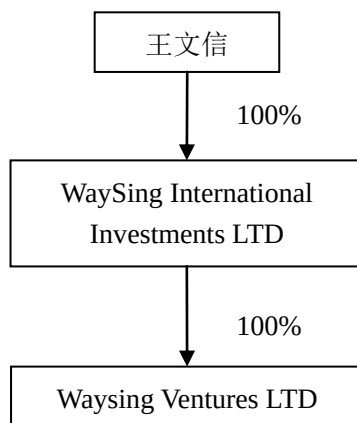
(2) 简要利润表

单位：美元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-27.00
利润总额	-27.00
净利润	-27.00

6、Waysing Ventures 股权结构图

截至本报告书签署日，Waysing Ventures 股权结构图如下：



7、Waysing Ventures 下属企业情况

截至本报告书签署日，Waysing Ventures 除持杰发科技 0.65% 股权外，无其他下属企业。

8、Waysing Ventures 股东及实际控制人基本情况

(1) WaySing International Investments LTD 基本情况

公司名称	WaySing International Investments LTD
董事	王文信
法定股本	美元1,000,000元
注册地	Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	66367
成立时间	2014年10月17日
经营范围	投资

(2) 实际控制人基本情况

姓名	王文信	曾用名	无
性别	男	国籍	中国台湾
台胞证号码	0257****		
住所	新竹市民有二街72号		
通讯地址	安徽省合肥市高新区动漫基地A3楼10层		
是否取得其他国家或地区居留权	否		

主要职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
杰发科技	2013.10.31至今	总经理	通过WaySing Ventures、Waysing Holdings间接持有杰发科技部分股权

目前无投资的其他企业

(十) Waysing Holdings

1、Waysing Holdings 基本信息

公司名称	Waysing Holdings LTD
法定代表人	王文信
注册资本	美元1,000,000元
注册地址	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa

公司类型	国际公司
公司注册证书编号	66366
成立时间	2014年10月17日
经营范围	投资

2、Waysing Holdings 历史沿革及最近三年注册资本变化情况

Waysing Holdings 是由 WaySing International Investments LTD 于 2014 年 10 月在萨摩亚设立的国际公司，注册资本为 100 万美元，WaySing International Investments LTD 持有其 100% 股权，2014 年 10 月 17 日 Waysing Holdings 取得了萨摩亚海外及国际公司注册处签发的 66366 号公司注册证书。

2016 年 3 月 25 日，Waysing Holdings 新增自然人萧培君、陈盈吉为新股东，Waysing Holdings 股东数增加至 3 人，分别为 WaySing International Investments LTD、萧培君和陈盈吉。

截至本报告书签署日，Waysing Holdings 的股权结构未发生变化，具体如下：

股东名称	注册资本（万美元）	已缴出资（美元）	持股比例
WaySing International Investments LTD	100	135,867	91.88%
陈盈吉		8,003	5.41%
萧培君		4,001	2.71%
合计	100	147,871	100.00%

3、Waysing Holdings 主要业务发展状况

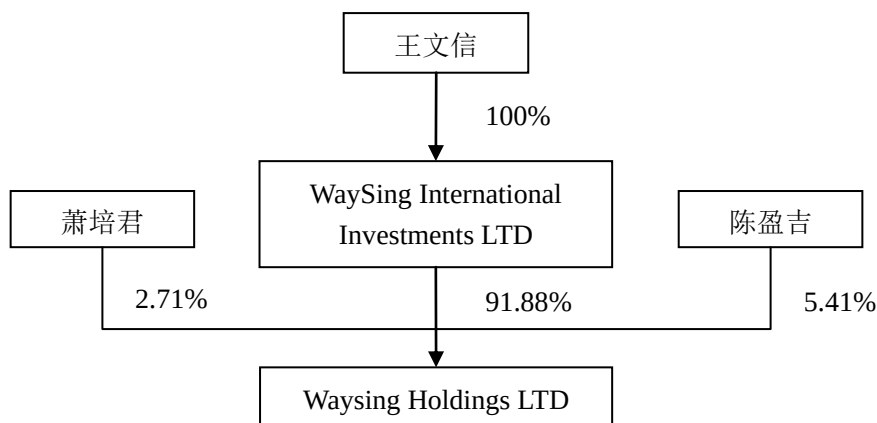
目前 Waysing Holdings 主要从事股权投资业务。

4、Waysing Holdings 最近两年主要财务指标

Waysing Holdings 于 2016 年收到首笔投资款，最近两年无财务数据。

5、Waysing Holdings 股权结构图

截至本报告书签署日，Waysing Holdings 的股权结构图如下：



6、Waysing Holdings 下属企业情况

截至本报告书签署日，Waysing Holdings 除持有杰发科技 0.46% 股权外，无其他下属企业。

7、Waysing Holdings 控股股东及实际控制人基本情况

参见 Waysing Ventures 股东及实际控制人基本情况。

（十一）CREATIVE TALENT

1、CREATIVE TALENT 基本信息

公司名称	CREATIVE TALENT LIMITED
董事	萧培君
注册资本	美元1,000,000元
注册地址	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Incorporations (Samoa) Limited, Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	66066
成立时间	2014年9月25日
经营范围	投资

2、CREATIVE TALENT 历史沿革及最近三年注册资本变化情况

CREATIVE TALENT 是由 TREASURE CONNECTION LIMITED 于 2014 年 9 月在萨摩亚设立的国际公司，注册资本为 100 万美元，TREASURE

CONNECTION LIMITED 持有其 100% 股权，2014 年 9 月 25 日 CREATIVE TALENT 取得了萨摩亚海外及国际公司注册处签发的 66066 号公司注册证书。

截至本报告书签署日，CREATIVE TALENT 的股权结构未发生变化，具体如下：

股东名称	注册资本（万美元）	持股比例
TREASURE CONNECTION LIMITED	100	100%

3、CREATIVE TALENT 主要业务发展状况

目前 CREATIVE TALENT 主要从事股权投资业务。

4、CREATIVE TALENT 最近两年主要财务指标

CREATIVE TALENT 于 2015 年收到首笔投资款，最近两年主要财务数据如下：

单位：美元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	12,168.00	-
负债总额	-	-
所有者权益	12,168.00	-
项目	2015 年	2014 年
营业收入	-	-
营业利润	-	-
利润总额	-	-
净利润	-	-

注：以上数据未经审计。

5、CREATIVE TALENT 最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：美元

项目	2015-12-31
流动资产	12,168.00
非流动资产	-
总资产	12,168.00

流动负债	-
非流动负债	-
总负债	-
所有者权益	12,168.00

注：以上数据未经审计，下同。

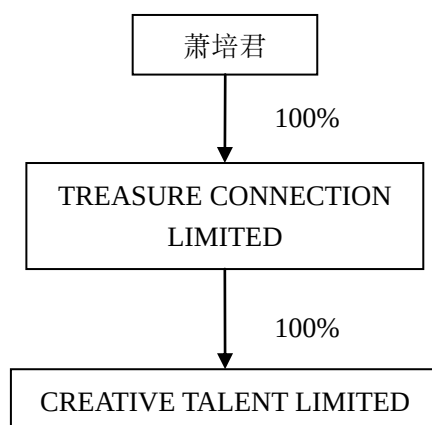
(2) 简要利润表

单位：美元

项目	2015 年度
营业收入	-
营业利润	-
利润总额	-
净利润	-

6、CREATIVE TALENT 股权结构图

截至本报告书签署日，CREATIVE TALENT 的股权结构图如下：



7、CREATIVE TALENT 下属企业情况

截至本报告书签署日，CREATIVE TALENT 除持有杰发科技 0.07% 股权外，无其他下属企业。

8、CREATIVE TALENT 股东及实际控制人基本情况

(1) TREASURE CONNECTION LIMITED 基本情况

公司名称	TREASURE CONNECTION LIMITED

董事	萧培君
法定股本	美元1,000,000元
注册地	Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
主要办公地点	Offshore Chambers, PO Box 217, Apia, Samoa
公司类型	国际公司
公司注册证书编号	65343
成立日期	2014年8月4日
经营范围	投资

(2) 实际控制人基本情况

姓名	萧培君	曾用名	无
性别	男	国籍	中国台湾
台胞证号码	0730****		
住所	台湾台北市大同区延平北路2段		
通讯地址	安徽省合肥市高新区动漫基地A3楼10层		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
杰发科技	2014.06至今	财务总监	通过CREATIVE TALENT间接持有杰发科技部分股权
目前无投资的其他企业			

二、配套募集资金认购方基本情况

(一) 腾讯产业基金

1、基本信息

公司名称	深圳市腾讯产业投资基金有限公司
法定代表人	任宇昕
注册资本	190,000万元
注册地址	深圳市南山区粤兴二道6号武汉大学深圳产学研大楼B815房（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
主要办公地点	深圳市南山区粤兴二道6号武汉大学深圳产学研大楼B815房

公司类型	有限责任公司
营业执照注册号	440301107865990
税务登记证号	440300077536508
组织机构代码	07753650-8
成立时间	2013年8月29日
经营范围	股权投资、创业投资、受托管理股权投资及创业投资基金、投融资顾问、企业管理咨询

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

腾讯产业基金设立于 2013 年 8 月 29 日,成立时注册资本总额为 5 亿元;2014 年 3 月,腾讯产业基金注册资本增至 19 亿元。

3、主要业务发展状况

腾讯产业基金的主营业务为股权投资、创业投资、受托管理股权投资及创业投资基金、投融资顾问、企业管理咨询。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	257,840.98	192,062.38
负债总额	69,956.32	3,394.46
净资产	187,884.66	188,667.92
项目	2015 年	2014 年
营业收入	0.00	0.00
营业利润	2,141.50	-1,370.08
利润总额	2,141.50	-1,370.09
净利润	-670.37	-1,495.91

注：以上数据未经审计。

5、最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31
总资产	257,840.98
总负债	69,956.32

所有者权益	187,884.66

注：以上数据未经审计，下同。

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	0.00
营业利润	2,141.50
利润总额	2,141.50
净利润	-670.37

（3）简要现金流量表

单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-335.42
投资活动产生的现金流量净额	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	0.00
期末现金及现金等价物余额	0.02

6、产权及控制关系

截至本报告书签署日，腾讯产业基金的股东情况如下：

股东名称	持股比例
陈双华	25%
程芳	25%
沈丹	25%
李月翠	25%
合计	100%

各自然人股东的基本情况如下：

姓名	陈双华
性别	男
国籍	中国
身份证号	37072419810426****
住所	广东省深圳市南山区***
通讯地址	深圳市南山区科技中一路腾讯大厦

姓名	程芳
性别	女
国籍	中国
身份证号	45020319761020****
住所	广东省深圳市南山区***
通讯地址	深圳市南山区科技中一路腾讯大厦

姓名	沈丹
性别	女
国籍	中国
身份证号	52252219800920****
住所	广东省深圳市福田区***
通讯地址	深圳市南山区科技中一路腾讯大厦

姓名	李月翠
性别	女
国籍	中国
身份证号	12010319670828****
住所	广东省深圳市南山区***
通讯地址	深圳市南山区科技中一路腾讯大厦

7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，腾讯产业基金无控股子公司。

8、与上市公司关联关系情况

截至本报告书签署日，腾讯产业基金持有上市公司 10.97%的股权，是上市公司的关联股东。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

上市公司现任董事马喆人、湛炜标由腾讯产业基金推荐。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，腾讯产业基金及其总经理最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、腾讯产业基金及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，腾讯产业基金及其总经理最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

（二）芯动能基金

1、基本信息

公司名称	北京芯动能投资基金（有限合伙）
执行事务合伙人	北京益辰奇点投资中心（有限合伙）（委派王东升为代表）
注册资本	401,650万元人民币
注册地址	北京市北京经济技术开发区永昌北路3号1号楼Q7室
主要办公地点	北京市经济技术开发区西环中路12号
企业类型	有限合伙企业
注册号	110000019730699
组织机构代码	35522757-0
税务登记证代码	110192355227570
成立时间	2015年8月21日
经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品的交易活动；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。”依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2015年8月21日，芯动能基金在北京市工商局登记注册成立，认缴出资额为40.165亿元；2015年10月基金首期出资10亿元到账；2015年10月完成首个项目的投资，金额6亿元。

3、最近三年主要业务发展状况

芯动能基金成立于 2015 年 8 月，主要从事集成电路上下游产业及其相关应用领域股权投资、准股权投资、项目投资、金融产品投资以及相关的投资管理、投资咨询业务。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	99,144.15	-
负债总额	0.92	-
净资产	99,143.23	-
项目	2015 年	2014 年
营业收入	0.00	-
营业利润	-1,269.26	-
利润总额	-1,269.26	-
净利润	-1,269.26	-

注：以上数据已经审计。

5、最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31
总资产	99,144.15
总负债	0.92
所有者权益	99,143.23

注：以上数据已经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	0.00
营业利润	-1,269.26
利润总额	-1,269.26
净利润	-1,269.26

(3) 简要现金流量表

单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,268.64
投资活动产生的现金流量净额	-18,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	100,412.50
期末现金及现金等价物余额	81,143.86

6、产权及控制关系

芯动能基金注册资本 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 年、2014 年、2015 年、2016 年	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。

7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，芯动能基金主要下属企业基本情况如下：

投资企业名称	注册资本（万元）	芯动能基金持表决权比例	经营范围

芯鑫融资租赁有限公司	568,000.00	10.56%	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；兼营与主营业务有关的商业保理业务。

8、与上市公司关联关系情况

芯动能基金与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

芯动能基金没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，芯动能基金及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、芯动能基金及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，芯动能基金及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、私募投资基金备案情况

芯动能基金已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定在中国证券投资基金业协会履行了备案程序。

13、关于不存在分级收益等结构化安排的承诺

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。

14、关于锁定期内合伙人不得转让其持有的产品份额的承诺

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。

（三）天安财险

1、基本信息

公司名称	天安财产保险股份有限公司
法定代表人	洪波
注册资本	1,252,961.95万元
注册地址	上海市浦东新区浦东大道1号
主要办公地点	上海市浦东新区浦东大道1号
公司类型	股份有限公司（中外合资、未上市）
统一社会信用代码	91310000132234116C
成立时间	1995年1月27日
经营范围	承保人民币、外币的各种财产保险、责任保险、信用保险、水险、意外伤害保险、健康保险及金融服务保险等业务；办理各种再保险业务和法定保险业务；与国内外保险机构建立代理关系和业务往来关系，代理检验、理赔、追偿等事宜；办理经中国保监会批准的资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

天安财险是国内首家由企业出资成立的股份制保险公司，自 1995 年成立以来，经过 20 余年的发展，目前拥有 32 家省级分公司，1100 余家营业机构。2014 年，天安财险的注册资本为 698,125.17 万元；2015 年，天安财险的注册资本为 993,116.26 万元；2016 年，天安财险的注册资本为 1,252,961.95 万元。

3、主要业务发展状况

天安财险主要从事承保人民币、外币的各种财产保险、责任保险、信用保险、水险等业务、办理各种再保险业务和法定保险业务；与国外保险机构建立代理关系和业务往来关系，代理检验、理赔追偿等有关事宜；办理经中国保监会批准的资金运用业务以及经中国保监会批准的其他业务。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	16,920,489.83	4,524,235.63
负债总额	15,650,669.28	3,860,922.64

净资产	1,269,820.55	663,312.99
项目	2015 年	2014 年
营业收入	1,981,409.87	1,133,798.24
营业利润	60,997.73	10,944.46
利润总额	63,354.72	11,530.63
净利润	37,065.40	39,710.90

注：以上数据已经审计。

5、最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31
总资产	16,920,489.83
总负债	15,650,669.28
所有者权益	1,269,820.55

注：以上数据已经审计，下同。

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	1,981,409.87
营业利润	60,997.73
利润总额	63,354.72
净利润	37,065.40

（3）简要现金流量表

单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	9,501,233.51
投资活动产生的现金流量净额	-7,749,980.85
筹资活动产生的现金流量净额	1,561,758.02
期末现金及现金等价物余额	3,738,176.56

6、产权及控制关系

截至本报告书签署日，天安财险的主要股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	内蒙古西水创业股份有限公司（股票代码：600291.SH）	50.87%
2	上海银炬实业发展有限公司	9.99%
3	北京绵世方达投资有限责任公司	9.99%
4	深圳市德新景国际货运代理有限公司	9.82%
5	中江国际信托股份有限公司	6.27%
6	中国中信有限公司	5.28%
7	中国技术进出口总公司	1.60%
8	北京北大高科技产业投资有限公司	1.35%
9	日本 SBI 控股株式会社（SBI Holdings,Inc.）	0.94%
10	上海陆家嘴（集团）有限公司	0.67%
合计		96.78%

7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，天安财险主要下属企业情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例
1	上海天安财险置业有限公司	12,566.50	房地产开发经营，物业管理，停车场（库）经营，企业管理咨询，商务信息咨询。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]	100%
2	上海银信企业管理有限公司	20,645.20	实业投资，投资管理，房地产开发与经营，物业管理，园林绿化，建材、电器、机械设备的销售，接受金融机构委托从事金融业务流程外包[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]	100%
3	上海信泰天安置业有限公司	30,500.00	在上海市普陀区梅川社区 W060901 单元 A2B-1、A2A-5 宗地块内从事商业、办公物业的开发、建设、出租、出售，物业管理，收费停车场（库）经营管理；企业管理咨询，商务信息咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	50%
4	厚普征信	10,000.00	企业信用征集、评定；市场调查；经济信息咨询；项目投资；投资管理；资产管理；技术开发；销售计算机、软件及辅助设备。（领取本执照后，应到所在地的中国人民银行省会（首府）城市中心支行以上分支机构备案。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	40%
5	天安佰盈保险销售有限公司	50,000.00	在全国域内（港、澳、台除外）代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关保险业务的损失勘察和理赔；中国保监会批准的其它业务（经营保险代理业务许可证有效期至 2018 年 10 月 01 日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	100%

6	宁波杉杉股份有限公司	56,100.00	服装、针织品、皮革制品的批发、零售；商标有偿许可使用；自营和代理货物和技术的进出口业务，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；锂离子电池材料的批发、零售；房屋租赁；实业项目投资；以下限分支机构经营：服装、针织品、皮革制品、锂离子电池材料的制造、加工。	5.36%

8、与上市公司关联关系情况

天安财险与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

天安财险没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，天安财险及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、天安财险及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，天安财险及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、天安财险认购资金来源

天安财险参与本次募集配套资金来源为其保险资金，资金来源合法，不存在结构化安排。

（四）中信建投证券

1、基本信息

公司名称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	王常青
注册资本	610,000万元
注册地址	北京市朝阳区安立路66号4号楼
主要办公地点	北京市东城区朝内大街188号

公司类型	股份有限公司（国有控股、非上市）
统一社会信用代码	91110000781703453H
成立时间	2005年11月2日
经营范围	证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；融资融券业务；代销金融产品业务；保险兼业代理业务（保险兼业代理业务许可证有效期至2016年07月08日）；股票期权做市业务；证券投资基金托管业务；销售贵金属制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

中信建投证券前身为中信建投证券有限责任公司，于 2005 年根据中国证监会《关于同意中信建投证券有限责任公司开业的批复》（证监机构字[2005]112 号），由中信证券股份有限公司和中国建银投资有限责任公司共同出资设立。2005 年 11 月 2 日，取得工商行政管理部门核发的营业执照，注册地址为北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼，注册资本为人民币 27 亿元，其中中信证券股份有限公司出资 16.2 亿元人民币，占注册资本总额的 60%；中国建银投资有限责任公司出资 10.8 亿元人民币，占注册资本总额的 40%。

2010 年 11 月 11 日，中国证监会下发《关于核准中信建投证券有限责任公司变更持有 5%以上股权的股东的批复》（证监许可[2010]1588 号），核准北京国有资本经营管理中心 5%以上股权的股东资格，并对北京国有资本经营管理中心依法受让原中信证券股份有限公司持有的 12.15 亿元股权（占出资总额 45%）无异议。

根据《财政部关于中国建银投资有限责任公司向中央汇金投资有限责任公司划转资产的批复》（财金函[2009]77 号），原持股 40%的公司股东中国建银投资有限责任公司向中央汇金投资有限责任公司无偿划转其持有的股权。2010 年 11 月 22 日，中国证监会下发《关于核准中信建投证券有限责任公司变更持有 5%以上股权的股东的批复》（证监许可[2010]1659 号），核准中央汇金投资有限责任公司 5%以上股权的股东资格，并对中央汇金投资有限责任公司依法取得原中国建银投资有限责任公司持有的 10.8 亿元股权（占出资总额 40%）无异议。

2010 年 11 月 25 日，中国证监会下发《关于核准中信建投证券有限责任公

司变更持有 5%以上股权的股东的批复》（证监许可[2010]1693 号），核准世纪金源投资集团有限公司 5%以上股权的股东资格，并对世纪金源投资集团有限公司依法受让原中信证券股份有限公司持有的 2.16 亿元股权（占出资总额 8%）无异议。

2011 年 6 月 30 日，中国证监会下发《关于核准中信建投证券有限责任公司变更为股份有限公司的批复》（证监许可[2011]1037 号），核准变更为股份有限公司，变更后名称为中信建投证券股份有限公司，注册资本为人民币 61 亿元（以中信建投证券有限责任公司净资产折股）。

最近三年，中信建投证券注册资本未发生变化。

3、主要业务发展状况

中信建投证券的主要业务包括投资银行业务、经纪业务、交易、资产管理、投资及研究业务。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	18,318,837.49	12,340,612.56
负债总额	15,300,547.23	10,667,821.27
净资产	3,018,290.25	1,672,791.28
项目	2015 年	2014 年
营业收入	1,901,120.85	858,747.99
营业利润	1,142,480.98	450,405.52
利润总额	1,146,147.49	454,334.86
净利润	865,185.26	339,819.32

注：以上数据已经审计。

5、最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31
总资产	18,318,837.49
总负债	15,300,547.23
所有者权益	3,018,290.25

注：以上数据已经审计，下同。

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	1,901,120.85
营业利润	1,142,480.98
利润总额	1,146,147.49
净利润	865,185.26

（3）简要现金流量表

单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,648,387.32
投资活动产生的现金流量净额	-412,405.15
筹资活动产生的现金流量净额	2,002,976.10
期末现金及现金等价物余额	8,663,097.85

6、产权及控制关系

（1）截至本报告书签署日，中信建投证券的股东情况如下：

股东名称	持股比例
北京国有资本经营管理中心	45%
中央汇金投资有限责任公司	40%
世纪金源投资集团有限公司	8%
中信证券股份有限公司	7%
合计	100%

（2）中信建投证券筹建和管理的产品的出资结构情况

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。

7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，中信建投证券下属企业情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例
1	中信建投期货有限公司	39,000.00	商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售	100%
2	中信建投资本管理有限公司	65,000.00	项目投资、投资管理、资产管理、财务顾问（不含中介）	100%
3	中信建投（国际）金融控股有限公司	100,000.00 (万港元)	控股、投资，其下设的子公司可从事证券经纪、资产管理、投资银行、抵押融资、期货交易、自营投资等业务	100%
4	中信建投基金管理有限公司	15,000.00	基金募集、基金销售、特定客户资产管理、资产管理、中国证监会许可的其他业务	55%

8、与上市公司关联关系情况

中信建投证券与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

中信建投证券没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，中信建投证券及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，中信建投证券及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

12、资金来源情况

中信建投参与本次非公开发行的资金来源为其作为管理人代表的“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”。

(1) 中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划的委托人为李龙萍，拟认购本次非公开发行的金额为 31,000 万元，委托人的基本信息如下：

姓名	李龙萍	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	36012119711121****		
住所	江西省南昌市南昌县莲塘镇澄湖北大道588号****		
通讯地址	江西省南昌市南昌县莲塘镇澄湖北大道588号梦里水乡语花庭6栋1单元101室		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
上海洪鑫源实业有限公司	2006年至今	董事长	98.03%
目前投资的其他企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
上海洪鑫源实业有限公司	38,000	实业投资，企业投资，房地产开发，投资管理等	98.03%
南昌豪佳实业有限公司	7,378	房地产开发经营，物业管理	90.00%
江西鑫源房地产开发有限公司	900	房地产开发，物业管理	53.33%
江西龙方置业有限公司	2,100	房地产开发与经营，物业服务，房屋租赁等	53.33%

(2) 中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划的委托人为刘剑华，拟认购本次非公开发行的金额为 100 万元，委托人的基本信息如下：

姓名	刘剑华	曾用名	无
性别	女	国籍	中国
身份证号码	44068119820705****		
住所	广东省佛山市顺德区乐从镇腾冲大社左田东大街****		
通讯地址	广东省佛山市顺德区乐从镇腾冲大社左田东大街五巷2号		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
佛山市美嘉陶瓷设备有限公司	2001年5月至今	会计	无

注：截至本报告书签署日，刘剑华没有投资于其他企业。

(3) 中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划的委托人为周代珍，拟认购本次非公开发行的金额为 200 万元，委托人的基本信息如下：

姓名	周代珍	曾用名	-
性别	女	国籍	中国
身份证号码	42272319560327****		
住所	天津市和平区西康路塞顿中心****		
通讯地址	天津市和平区西康路塞顿中心C-1606		
是否取得其他国家或地区居留权	否		

注：周代珍最近 3 年未有任职单位，截至本报告书签署日也没有投资于其他企业的股权。

(4) 中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划的委托人为刘振东，拟认购本次非公开发行的金额为 18,700 万元，委托人的基本信息如下：

姓名	刘振东	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	12022319720408****		
住所	天津市静海县蔡公庄镇四党口中村四区*****		
通讯地址	北京市朝阳区建国门外大街1号国贸1座写字楼1001		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
最近三年的主要职业和职务			

任职单位	任职起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
天津信德胜投资集团有限公司	2010年5月至今	总经理	是（持股20%）
目前投资的其他企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
天津友发钢管集团股份有限公司	120,798.80	钢管制造	4.41%

（5）中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划的委托人为北京弘卓资本管理有限公司，拟认购本次非公开发行的金额为 14,000 万元。北京弘卓资本管理有限公司的基本信息如下：

公司名称	北京弘卓资本管理有限公司
法定代表人	黄伟
注册资本	1000.00万元
注册地址	北京市海淀区清河嘉园东区19幢-1层-109-226
主要办公地点	北京市海淀区清河嘉园东区19幢-1层-109-226
公司类型	有限责任公司（自然人独资）
营业执照注册号	110108019184855
税务登记证号	110108344243516
组织机构代码	34424351-6
成立时间	2015年05月27日
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询；资产管理（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向所投者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

截至本报告书签署日，北京弘卓资本管理有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	黄伟	100.00
合计		100.00

黄伟的基本情况如下：

姓名	黄伟	曾用名	无
性别	男	国籍	中国

身份证号码	44010519740425****		
住所	四川省成都市青羊区石人正街****		
通讯地址	北京市朝阳区北辰东路8号辰运大厦405		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
成都锦华万达百货	2013年1月至2015年6月	财务总监	无
北京弘卓资本管理有限公司	2015年6月至今	法定代表人	是（持股100%）
目前投资的其他企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
北京弘卓资本管理有限公司	1,000	投资管理	100%

13、关于不存在分级收益等结构化安排的情况

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。

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。

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。

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。

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。

14、管理人关于锁定期内不得转让其持有的产品份额的承诺

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的锁定期内，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。

（五）华泰资产

1、基本信息

公司名称	华泰资产管理有限公司
法定代表人	赵明浩
注册资本	60060.00万元
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道88号金茂大厦1102室
主要办公地点	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道88号金茂大厦1102室
公司类型	有限责任公司（国内合资）
统一社会信用代码	91310000770945342F
成立时间	2005年1月18日
经营范围	管理运用自有资金及保险资金，受托资金管理业务，与资金管理业务相关的咨询业务，国家法律法规允许的其他资产管理业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2005 年 1 月 18 日，华泰资产正式成立。2006 年 6 月，华泰资产成为首家资产管理产品试点单位，成功开发和销售了华泰增值投资产品。2007 年 4 月，华泰资产获得香港 H 股和红筹股投资资格。2007 年 12 月，华泰资产取得 QDII 资格。2010 年 1 月，华泰资产通过了中国保监会的信用风险管理能力备案；2010 年 3 月，华泰资产通过了中国保监会的债权投资计划产品创新能力备案；2011 年 9 月，华泰资产作为保险保障基金的受托管理人之一，正式开始受托管理运作；2012 年 11 月，华泰资产通过中国保监会的不动产投资计划产品创新能力备案。

2013 年 4 月，华泰资产根据股东会决议和修改后的公司章程规定，以未分配利润转增注册资本人民币 300,300,000 元，注册资本增至人民币 600,600,000 元，该增资经中国保监会保监许可[2013]258 号文批准，并经上海求信会计师事务所求信会验字[2013]第 52 号验资报告验证。

3、主要业务发展状况

华泰资产主要从事管理运用自有资金及保险资金，受托资金管理业务，与资金管理业务相关的咨询业务，国家法律法规允许的其他资产管理业务。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	213,096.01	162,524.30
负债总额	37,721.69	25,249.42
净资产	175,374.32	137,274.87
项目	2015 年	2014 年
营业收入	72,053.55	55,157.69
营业利润	43,935.37	32,452.95
利润总额	42,250.50	32,526.43
净利润	42,619.59	32,075.55

注：以上数据已经审计。

5、最近一年简要财务报表

(1) 简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31
总资产	213,096.01
总负债	37,721.69
所有者权益	175,374.32

注：以上数据已经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	72,053.55
营业利润	43,935.37
利润总额	42,250.50
净利润	42,619.59

(3) 简要现金流量表

单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	44,972.70
投资活动产生的现金流量净额	-22,714.40
筹资活动产生的现金流量净额	-9,009.00
期末现金及现金等价物余额	16,126.04

6、产权及控制关系

(1) 截至本报告书签署日，华泰资产的股东情况如下：

股东名称	持股比例
华泰保险集团股份有限公司	81.82%
上海资义创业投资有限公司	9.09%
华润深国投信托有限公司	9.09%
合计	100%

(2) 华泰资产筹建和管理的产品

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；首次实缴出资额：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；首次实缴出资额：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；首次实缴出资额：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。

7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，华泰资产下属企业情况如下：

序号	名称	注册资本（万港元）	经营范围	持股比例
1	华泰资产管理（香港）有限公司	3,500.00	香港批准进行的第 4 类（就证券提供意见）及第 9 类（提供资产管理受规管活动）两项	100%

			受规管活动	

8、与上市公司关联关系情况

华泰资产与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

华泰资产没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，华泰资产及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、华泰资产及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，华泰资产及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、资金来源

华泰资产认购本次募集配套资金来源为其管理的华泰策略投资产品（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），资金来源合法。华泰资产的华泰策略投资产品已经取得中国保监会核发的《保险资产管理产品备案通知书》（编号：[2007]004）。

（1）华泰策略投资产品（第三十一期）由华泰资产设立并管理，拟认购本次非公开发行之股票金额为 23,000 万元，华泰保险集团股份有限公司、华泰财产保险股份有限公司、华泰人寿保险股份有限公司为该产品的产品份额持有人，具体情况如下：

持有人名称	持有份额（万元）	比例
华泰保险集团股份有限公司	8,000.00	34.78%
华泰财产保险股份有限公司	10,000.00	43.47%
华泰人寿保险股份有限公司	5,000.00	21.75%
合计	23,000.00	100%

华泰保险集团股份有限公司的主要股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	安达天平再保险有限公司（ACE Tempest Reinsurance Limited）	9.77%
2	内蒙古君正能源化工集团股份有限公司	9.11%
3	中国石油化工集团公司	7.11%
4	中国石化财务有限责任公司	6.83%
5	国网英大国际控股集团有限公司	6.39%
6	内蒙古君正化工有限责任公司	6.18%
7	重庆中信金石股权投资管理有限公司	6.06%
8	安达北美洲保险控股公司（ACE INA Holdings Inc）	5.82%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	4.93%
10	上海旻泰实业发展有限公司	4.90%
合计		67.10%

华泰财产保险有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	华泰保险集团股份有限公司	100%
合计		100%

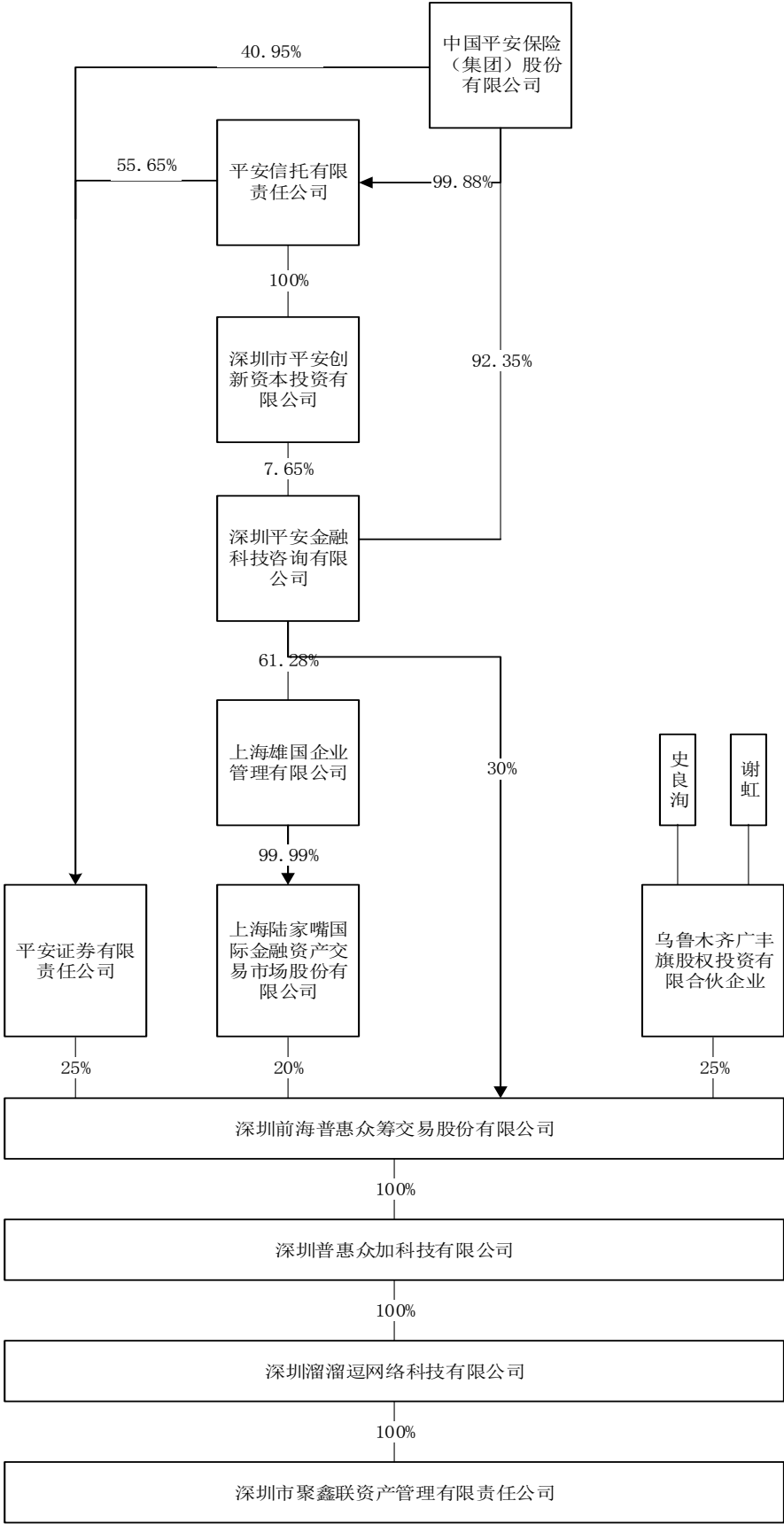
华泰人寿保险股份有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	华泰保险集团股份有限公司	79.57%
2	安达北美洲保险控股公司（ACE INA Holdings Inc）	20.00%
3	华润股份有限公司	0.10%
4	亿阳集团股份有限公司	0.10%
5	中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司	0.10%
6	昆明华铁置业有限公司	0.09%
7	杭州艾加健康管理有限公司	0.02%
合计		100%

华泰策略投资产品（第三十一期）的认购人身份及资金来源明确，不存在结构化安排。

（2）华泰策略投资产品（第三十二期）由华泰资产设立并管理，拟认购本次非公开发行之股票金额为 11,000 万元，深圳市聚鑫联资产管理有限责任公司为该产品的唯一产品份额持有人。

深圳市聚鑫联资产管理有限责任公司的股权结构如下：



华泰策略投资产品（第三十二期）的认购人身份及资金来源明确，不存在结构化安排。

（3）华泰策略投资产品（第三十三期）由华泰资产设立并管理，拟认购本次非公开发行之股票金额为 6,000 万元，昆仑健康保险股份有限公司为该产品的唯一产品份额持有人。

昆仑健康保险股份有限公司的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	福信集团有限公司	19.04%
2	西藏恒实投资有限公司	17.98%
3	福建清科投资有限公司	12.98%
4	上海欣成投资（集团）有限公司	9.89%
5	深圳市嘉豪盛实业有限公司	7.45%
6	杭州永原网络科技有限公司	7.30%
7	北京金源时代购物中心有限公司	5.74%
8	上海奥绚投资管理有限公司	4.94%
9	上海华之泰业房地产经纪有限公司	4.43%
10	上海中科合臣化学有限责任公司	3.73%
11	百荣投资控股集团有限公司	3.73%
12	北京中集宏达房地产开发有限公司	2.79%
	合计	100%

华泰策略投资产品（第三十三期）的认购人身份及资金来源明确，不存在结构化安排。

13、关于不存在分级收益等结构化安排的情况

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。

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。

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。

14、管理人关于锁定期内不得转让其持有的产品份额的承诺

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。

（六）林芝锦华

1、基本信息

公司名称	林芝锦华投资管理有限公司
法定代表人	吴军安
注册资本	10,000.00万元
注册地址	西藏工布江达县经二路物价局三楼301室
主要办公地点	西藏工布江达县经二路物价局三楼 301 室
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
营业执照注册号	542600200003300
税务登记证号	542622585781518
组织机构代码	58578151-8
成立时间	2012年10月17日
经营范围	股权投资；投资与资产管理；投资咨询。【依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

林芝锦华成立于 2012 年 10 月 17 日，由沃美投资管理有限公司和济南东领商贸有限公司共同设立，认缴出资 10,000 万元。林芝锦华设立时的出资情况如

下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	沃美投资管理有限公司	5,000	50.00
2	济南东领商贸有限公司	5,000	50.00
	合计	10,000	100.00

2013 年 11 月 23 日，沃美投资管理有限公司与济南东领商贸有限公司签署股权转让协议，沃美投资管理有限公司将林芝锦华的出资额 5,000 万元转让给济南东领商贸有限公司，本次转让完成后，林芝锦华的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	济南东领商贸有限公司	10,000	100.00

2013 年 11 月至今，林芝锦华的注册资本无变化。

3、主要业务发展状况

林芝锦华主要从事股权投资、投资与资产管理、投资咨询业务。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	2,999.59	3,007.37
负债总额	0.00	5.45
净资产	2,999.59	3,001.92
项目	2015 年	2014 年
营业收入	0.00	0.00
营业利润	-1.65	4.57
利润总额	-1.65	4.57
净利润	-1.65	4.57

注：以上数据未经审计。

5、最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31

总资产	2,999.59
总负债	0.00
所有者权益	2,999.59

注：以上数据未经审计，下同。

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	0.00
营业利润	-1.65
利润总额	-1.65
净利润	-1.65

（3）简要现金流量表

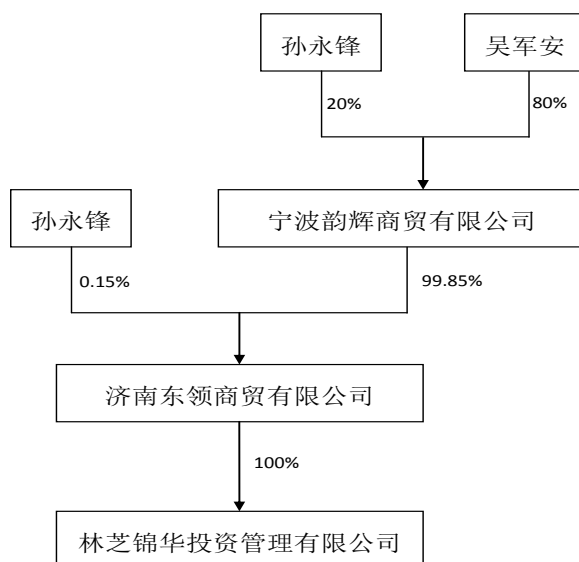
单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-7.78
投资活动产生的现金流量净额	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	0.00
期末现金及现金等价物余额	-7.78

6、产权及控制关系

截至本报告书签署日，林芝锦华的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	济南东领商贸有限公司	100.00



孙永锋的个人基本情况如下：

姓名	孙永锋	曾用名	-
性别	男	国籍	中国
身份证号码	37092119820110****		
住所	山东省泰安市岱岳区泰山大街北方车辆公司****		
通讯地址	山东省泰安市岱岳区泰山大街北方车辆公司宿舍7号		
是否取得其他国家或地区居留权	否		

最近三年的主要职业和职务

任职单位	任职起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
济南东领商贸有限公司	2012年12月至今	总经理	是

目前投资的其他企业的情况

企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
济南东领商贸有限公司	20,000	计算机软硬件的销售及技术转让，机械设备、五金产品、化工产品的销售	0.15%
宁波韵辉商贸有限公司	500	矿产品、建材、五金、化工原料及产品、办公设备、计算机软硬件及辅助设备的批发、零售	20%

吴军安的个人基本情况如下：

姓名	吴军安	曾用名	-
性别	男	国籍	中国

身份证号码	37108119760427****		
住所	上海市浦东新区临沂北路210弄****		
通讯地址	上海市浦东新区临沂北路210弄10号402室		
是否取得其他国家或地区居留权	否		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
林芝锦华投资管理有限公司	2015年6月至今	执行董事兼总经理	是
上海纪辉资产管理有限公司	2013年2月至今	执行董事兼总经理	是
目前投资的其他企业的情况			
企业名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例
宁波韵辉商贸有限公司	500	矿产品、建材、五金、化工原料及产品、办公设备、计算机软硬件及辅助设备的批发、零售	80%

7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，林芝锦华无控股子公司。

8、与上市公司关联关系情况

林芝锦华与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

林芝锦华没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，林芝锦华及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、林芝锦华及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，林芝锦华及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿

还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、林芝锦华认购资金来源

林芝锦华参与本次募集配套资金来源为其自有自筹资金，资金来源合法，不存在结构化安排。

（七）华泰瑞联

1、基本信息

公司名称	南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）
执行事务合伙人	南京华泰瑞联股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：陈志杰）
注册资本	544,200万元
主要经营场所	南京市建邺区江东中路359号国睿大厦一号楼B区2楼208室
主要办公地点	南京市建邺区江东中路359号国睿大厦一号楼B区2楼208室
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320100MA1MBM99XP
成立时间	2015年11月25日
经营范围	从事非证券股权投资活动及相关咨询业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

华泰瑞联为江苏华泰瑞联并购基金（有限合伙）设立的子基金。2016 年 1 月，华泰瑞联全体合伙人实缴出资 27.21 亿元，占全部认缴出资 50%；2016 年 3 月，华泰瑞联全体合伙人实缴出资 27.21 亿元，合伙人认缴出资 54.42 亿元全部缴足。

3、主要业务发展状况

华泰瑞联主要从事股权投资活动及相关咨询业务。

4、最近两年主要财务指标

华泰瑞联 2015 年 11 月 25 日注册成立，2016 年完成实缴出资，因此无 2014 年、2015 年财务数据。

5、最近一年简要财务报表

华泰瑞联 2015 年 11 月 25 日注册成立，2016 年完成实缴出资，因此无最近一年简要财务数据。

6、产权及控制关系

(1) 华泰瑞联出资结构

华泰瑞联注册资本 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

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
4-1-1-4	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
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

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	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
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

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
12-15	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
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。

（2）执行事务合伙人介绍

华泰瑞联的执行事务合伙人为南京华泰瑞联股权投资基金管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

公司名称	南京华泰瑞联股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	江苏华泰瑞联基金管理有限公司委派陈志杰为代表
注册资本	7,100 万元
主要经营场所	南京市建邺区江东中路 359 号国睿大厦一号楼 B 区 4 楼 A506 室
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	913201003394696418
成立时间	2015 年 07 月 27 日
经营范围	受托管理私募股权投资基金；从事投资管理及相关咨询服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本报告书签署日，南京华泰瑞联股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）
1	江苏华泰瑞联基金管理有限公司	普通合伙人	7,000.00
2	南京弘德投资中心（有限合伙）	有限合伙人	100.00

其中，江苏华泰瑞联基金管理有限公司的基本情况如下：

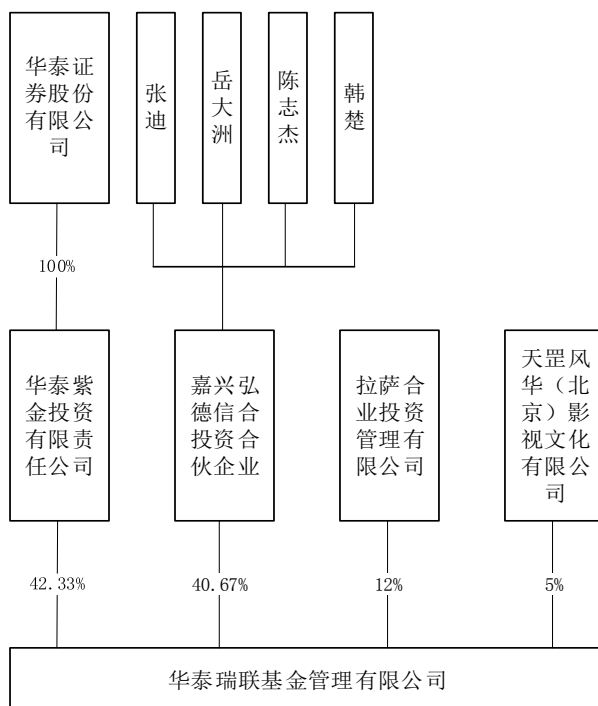
公司名称	江苏华泰瑞联基金管理有限公司
法定代表人	陈志杰
注册资本	10000.00 万元
注册地址	南京市建邺区江东中路359号国睿大厦一号楼B区2楼213室
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	913201003393947585
成立时间	2015年07月22日
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投资管理及相关咨询服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本报告书签署日，江苏华泰瑞联基金管理有限公司的股权结构如下：

序号	合伙人名称	持股比例

1	华泰瑞联基金管理有限公司	100.00%

华泰瑞联基金管理有限公司的控制权结构如下：



7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，华泰瑞联无控股子公司。

8、与上市公司关联关系情况

华泰瑞联与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

华泰瑞联没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，华泰瑞联及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、华泰瑞联及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，华泰瑞联及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿

还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、私募投资基金备案情况

华泰瑞联已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定，于 2016 年 5 月 20 日在中国证券投资基金业协会完成了私募基金备案（基金编号：SE3017）。

13、关于不存在分级收益等结构化安排的情况

根据华泰瑞联出具的《确认函》，华泰瑞联不存在任何形式的对其合伙人进行分级收益等的结构化安排。

14、合伙人关于锁定期内不得转让其持有的产品份额的承诺

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。

（八）安鹏资本

1、基本信息

公司名称	深圳安鹏资本创新有限公司
法定代表人	史志山
注册资本	10,000万元
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
主要办公地点	北京市朝阳区东三环南路 25 号北京汽车大厦 11 层
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91440300MA5D95GTXB
成立时间	2016年3月24日
经营范围	受托资产管理；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资、投资管理、投资咨询（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

安鹏资本成立于 2016 年 3 月 24 日，由北京汽车集团产业投资有限公司认缴注册资本 10,000 万元。截至本报告书签署日，安鹏资本的注册资本无变化。

3、主要业务发展状况

安鹏资本主要从事股权投资业务。

4、最近两年主要财务指标

安鹏资本成立于 2016 年，无最近两年财务数据。

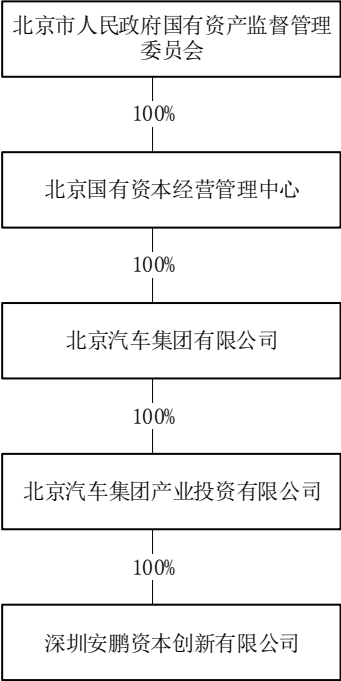
5、最近一年简要财务报表

安鹏资本成立于 2016 年，无最近一年简要财务报表

6、产权及控制关系

截至本报告书签署日，安鹏资本的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	北京汽车集团产业投资有限公司	100.00



7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，安鹏资本无其他投资企业。

8、与上市公司关联关系情况

安鹏资本与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

安鹏资本没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，安鹏资本及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、安鹏资本及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，安鹏资本及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、安鹏资本认购资金来源

安鹏资本参与本次募集配套资金来源为其自有自筹资金，资金来源合法，不存在结构化安排。

（九）龙华启富

1、基本信息

公司名称	龙华启富投资有限责任公司
法定代表人	王怡里
注册资本	100,000万元
注册地址	北京市西城区锦什坊街26号楼三层301-3
主要办公地点	北京市西城区锦什坊街26号恒奥中心C-303
公司类型	有限责任公司（法人独资）
营业执照注册号	110000014049182
税务登记证号	110102579066825
组织机构代码	57906682-5

成立时间	2011年07月07日
经营范围	投资与资产管理。（（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。）依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2011年7月7日，山西证券股份有限公司出资10,000万元设立龙华启富投资有限责任公司，主要从事投资与资产管理业务。

2013年7月，龙华启富注册资本由10,000万元变更为20,000万元；2014年7月，龙华启富注册资本由20,000万元变更为100,000万元。

3、主要业务发展状况

龙华启富主要从事投资与资产管理业务。

4、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	97,288.62	59,351.45
负债总额	697.97	259.22
净资产	96,590.64	59,092.23
项目	2015年	2014年
营业收入	1,679.30	1,192.09
营业利润	-175.97	-65.71
利润总额	-50.82	-53.08
净利润	-310.43	-93.12

注：以上数据已经审计。

5、最近一年简要财务报表

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31
总资产	97,288.62
总负债	697.97

所有者权益	96,590.64

注：以上数据已经审计，下同。

(2) 简要利润表

单位：万元

项目	2015 年度
营业收入	1,679.30
营业利润	-175.97
利润总额	-50.82
净利润	-310.43

(3) 简要现金流量表

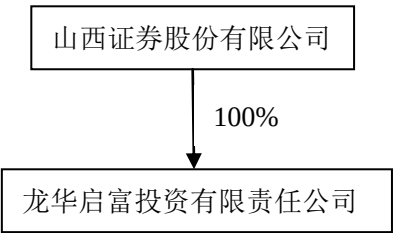
单位：万元

项目	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-45,699.63
投资活动产生的现金流量净额	-25.25
筹资活动产生的现金流量净额	35,050.00
期末现金及现金等价物余额	12,064.59

6、产权及控制关系

截至本报告书签署日，龙华启富的股东情况如下：

股东名称	持股比例
山西证券股份有限公司（股票代码：002500）	100%



7、投资企业基本情况

截至本报告书签署日，龙华启富下属企业情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例

1	龙华启富（深圳）股权投资基金管理有限公司	2,000	股权投资基金管理、投资咨询（不含限制类项目）	100%
2	山证基金管理有限公司	5,000	投资及投资管理、财务管理及顾问、商务信息咨询	100%
3	山证资本管理（北京）有限公司	3,000	项目投资、投资管理、经济信息咨询	100%
4	山西中小企业创业投资基金（有限合伙）	20,000	投资及投资管理、财务管理及顾问、商务信息咨询	50%
5	北京山证并购资本投资合伙企业（有限合伙）	21,000	项目投资、投资管理、经济信息咨询	47.62%
6	北京山证投资管理合伙企业（有限合伙）	5,900	投资管理、经济贸易咨询	49.15%
7	杭州山证双子股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,900	非证券业务的投资、投资管理、咨询	48.72%
8	新余市合盛锦禾投资管理中心（有限合伙）	7,156	资产管理、投资管理、实业投资	99.30%
9	北京山证龙华资本管理合伙企业（有限合伙）	1,100	项目投资、投资管理、资产管理、投资咨询	100%

8、与上市公司关联关系情况

龙华启富与上市公司之间不存在关联关系。

9、向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

龙华启富没有向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

10、最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

截至本报告书签署日，龙华启富及其现任主要管理人员最近五年内未有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

11、龙华启富及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，龙华启富及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

12、龙华启富认购资金来源

龙华启富参与本次募集配套资金来源为其自有自筹资金，资金来源合法，不

存在结构化安排。

（十）员工持股计划

四维图新根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》、《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》以及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》制定了公司第一期员工持股计划。因实施第一期员工持股计划的需要，四维图新委托上银瑞金资本管理有限公司设立了上银瑞金——四维图新 1 号资产管理计划。

1、管理人基本信息

公司名称	上银瑞金资本管理有限公司
法定代表人	李永飞
注册资本	13,000万元
注册地址	上海市浦东新区秀浦路2388号3幢553室
主要办公地点	上海市浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦9层
公司类型	一人有限责任公司（法人独资）
营业执照注册号	310115002257594
税务登记证号	310115093500417
组织机构代码	09350041-7
成立时间	2014年3月17日
经营范围	特定客户资产管理业务以及中国证监会许可的其他业务【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、员工持股计划概况

四维图新制定了《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）》、《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》。本员工持股计划的参加对象包括上市公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他人员，上市公司及其全资、控股子公司以及杰发科技符合认购条件的员工。员工按照依法合规、自愿参与、风险自担的原则参加本次员工持股计划。本员工持股计划每单位份额的认购价格为人民币 1.00 元，设立时的份额合计不超过 40,000 万份，对应资金总额上限人民币 40,000 万元。

公司董事会薪酬委员会根据《公司法》、《证券法》、《关于上市公司实施员工

持股计划试点的指导意见》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的相关规定，结合实际情况，确定了本员工持股计划参加对象名单，并通过了公司职工代表大会审议。公司监事会对有资格参与员工持股计划的员工名单予以核实，并对本员工持股计划发表意见。公司聘请的律师对员工持股计划出具法律意见书。

公司第一期员工持股计划的认购人员名单及份额如下：

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经理

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。截至本报告书签署日，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。

3、员工持股计划的资金及股票来源

参加对象认购本员工持股计划的资金来源为其合法薪酬及法律、行政法规允许的其他方式。

在中国证监会核准公司本次交易事项后，参加对象应当根据本次非公开发行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。若员工持股计划的参加对象未按缴款时间足额缴款的，则该参加对象自动丧失认购本员工持股计划未缴足份额的权利，该等份额由员工持股计划管理委员会分配给其他符合条件的员工。员工持股计划资金以最终实际认购金额为准。

员工持股计划的股票来源为公司本次募集配套资金非公开发行的股票，参与对象通过本持股计划认购公司股票的总金额不超过 40,000 万元，本员工持股计划所持有的股票总数累计不超过公司股本总额的 10%，单个员工所获股份权益对应的股票总数累计不超过公司股本总额的 1%。员工持股计划持有的股票总数不包括员工在公司首次公开发行股票上市前获得的股份、通过二级市场自行购买的股份及通过股权激励获得的股份。

4、员工持股计划的运作及决策机制

（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，存续期内，持有人所持本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。

5、员工持股计划的期限与转让程序

本期员工持股计划的存续期为 48 个月，所认购的四维图新非公开发行股票锁定期为 36 个月，自公司公告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。资产管理计划基于本次交易所取得上市公司非公开发行的股份，因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。

员工持股计划存续期内，持有人不得转让所持本计划的份额，亦不得申请退出本计划。若参与人在员工持股计划存续期内与公司的劳动合同系出于以下原因被解除的，公司有权取消该参与人参与本员工持股计划的资格，并将其持有的员工持股计划份额按照原始出资金额与所持份额对应的累计净值孰低的原则强制转让给管理委员会指定的具备参与本员工持股计划资格的受让人：持有人擅自离职给公司造成重大损失的；持有人离职后到竞争对手公司任职的；持有人严重失职，营私舞弊，给公司造成重大损害的；持有人违反劳动合同、保密及竞业禁止

协议及员工手册等其他公司规章制度的规定，其行为已经构成了公司可以直接开除的；其他由于持有人的主观过错导致该持有人离职且给公司造成重大损失的情况。因上述事项发生，导致原参与人所持有的员工持股计划份额转让的，只能转让给符合本员工持股计划参加对象标准的公司员工，不得转让给不符合本员工持股计划参加对象标准的任何第三方。

6、本次员工持股计划参加对象符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》的规定

根据《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》第四条的规定，员工持股计划的参加对象为公司员工，包括管理层人员。上市公司本次员工持股计划的参加对象包括杰发科技 5 名核心员工，有利于在本次交易完成后保持杰发科技核心团队的稳定，有利于促进杰发科技业绩承诺的达成，从而保障上市公司本次交易目的的实现。杰发科技的核心员工虽然目前尚不属于上市公司的员工，但本次交易完成后该等人员将随杰发科技一同进入上市公司并自动成为上市公司体系内的员工。

根据深交所中小板公司管理部颁布的《中小企业板信息披露业务备忘录第 8 号：重大资产重组相关事项（2015 年 6 月修订）》第八条“重组实施阶段相关事项”第（二）款的相关规定，上市公司发行股份购买资产的，向特定对象购买的相关资产过户至上市公司并按照规定进行公告后，上市公司方可按照相关业务规则向中国证券登记结算公司深圳分公司和深圳证券交易所申请办理新增股份登记托管和上市手续。根据上银瑞金资本管理有限公司与上市公司签署的《股份认购协议》，中国证监会核准本次交易系《股份认购协议》的生效条件，上市公司在收到认购款项后，将按照中国证监会、深交所和证券登记结算机构规定的程序，为上银瑞金认购的上市公司股份办理股票登记手续。

根据上述规定及上市公司的确认，如果本次交易未获得中国证监会的核准，则《股份认购协议》不得生效，员工持股计划不会实施；如果本次交易获得中国证监会的核准，上市公司将在杰发科技股权交割完毕后，再向中国证券登记结算公司深圳分公司和深交所申请办理向员工持股计划等配套融资认购方发行股份的登记托管和上市手续，以确保员工持股计划在取得上市公司股份时，杰发科技

已成为上市公司全资子公司，参与公司第一期员工持股计划的杰发科技 5 名核心员工已自动成为上市公司体系内的员工。

综上所述，如果本次交易成功实施，则杰发科技的员工将成为上市公司的员工，其参与上市公司第一期员工持股计划符合《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》的规定，如果本次交易未能成功实施，则员工持股计划及相应的《股份认购协议》亦不会实施。

7、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。

8、员工持股计划不存在代持情况

参与本计划员工签署的《四维员工持股计划认购协议书》，参与本计划的员工持有的员工持股计划份额系为其自行真实持有，不存在为他人代持、委托持有的情形。

9、员工持股计划的备案情况

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）。

10、员工持股计划已经上市公司股东大会审议通过

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。”

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。

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，截至本报告书签署日，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。

11、员工持股计划不存在分级收益等结构化安排

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，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。

12、持有人关于锁定期内不得转让其持有的产品份额的承诺

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。

三、配套募集资金认购方符合《证券法》第十条关于发行对象不超过 200 名的规定

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。

四、交易对方与上市公司之间关联关系情况

截至本报告书签署日，本次交易中发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司不存在关联关系。

五、交易对方向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，发行股份及支付现金购买资产的交易对方不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。

六、交易对方最近五年合法合规及诚信情况

根据交易对方雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 所出具的承诺函，其及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

第四章 交易标的基本情况

一、交易标的基本信息

公司名称	杰发科技（合肥）有限公司
公司类型	有限责任公司（中外合资）
法定代表人	吕平幸
注册资本	4,041.4277万元
住所	合肥市高新区创新产业园动漫基地A3楼10层
主要办公地址	合肥市高新区创新产业园动漫基地A3楼10层
营业执照注册号	340191400000196
组织机构代码	08033155-4
税务登记证	340104080331554
成立时间	2013年10月31日
经营范围	电子产品软硬件技术开发、设计、销售、相关技术咨询、技术服务及转让自行开发的技术成果；电子产品、集成电路模块、电子设备、机器设备的批发、进出口及相关配套业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

杰发科技设立于 2013 年 10 月 31 日，前身来自于联发科的汽车电子事业部，后者在汽车电子芯片设计领域已有多年积累。2010 年联发科设立了由四十多名资深人员组成的专门小组，开始车载信息娱乐系统产品的研发，在明确发展方向后，联发科于 2011 年正式成立了汽车电子事业部，员工达到 80 多人。2013 年 10 月，杰发科技正式成立，成为联发科旗下定位于以车载信息娱乐系统为主的汽车电子芯片专业子公司，原汽车电子事业部人员则转入杰发科技。

二、交易标的历史沿革及注册资本变更情况

（一）设立情况

2013 年 9 月，雷凌科技签署《董事会决议》、《股东决定》和《杰发科技（合肥）有限公司章程》，决定成立杰发科技，经营范围为“电子产品软硬件技术开发、设计、销售、相关技术咨询、技术服务及转让自行开发的技术成果；电子产品、集成电路模块、电子设备、机器设备的批发、进出口及相关配套业务（涉及许可证及国家专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）”，并决定由吕

平幸、顾大为、王文信构成董事会。雷凌科技向杰发科技出资 550 万美元，占注册资本的 100%，出资方式为货币。

2013 年 10 月 17 日，合肥高新技术产业开发区经济贸易局做出《关于同意设立“杰发科技（合肥）有限公司”的批复》（合高经贸[2013]231 号），同意雷凌科技在高新区投资设立外商独资企业杰发科技（合肥）有限公司，经营范围为“电子产品软硬件技术开发、设计、销售、相关技术咨询、技术服务及转让自行开发的技术成果”；总投资 550 万美元，全额注资，其中雷凌科技以现汇出资 550 万美元，占注册资本的 100%。合肥高新技术产业开发区经济贸易局同时批准雷凌科技于 2013 年 9 月 20 日签署的公司章程，杰发科技经营期限为 50 年，法定地址位于合肥市高新区创新产业园动漫基地 A3 楼 10 层。

同日，合肥高新区管委会向安徽省商务厅提交了《关于转报雷凌科技（萨摩亚）有限公司在合肥高新区设立外商独资企业的请示》（合高管[2013]260 号），申请杰发科技增加分销经营范围，将经营范围变更为“电子产品软硬件技术开发、设计、销售、相关技术咨询、技术服务及转让自行开发的技术成果；电子产品、集成电路模块、电子设备、机器设备的批发、进出口及相关配套业务（涉及许可证及国家专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）”。

2013 年 10 月 22 日，安徽省商务厅向合肥高新区管委会做出《安徽省商务厅关于同意杰发科技（合肥）有限公司增加经营范围的批复》（皖商执资[2013]573 号），同意杰发科技的经营范围在“电子产品软硬件技术开发、设计、销售、相关技术咨询、技术服务及转让自行开发的技术成果”的原有基础上增加“电子产品、集成电路模块、电子设备、机器设备的批发、进出口及相关配套业务（涉及许可证及国家专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）”。

2013 年 10 月 25 日，安徽省人民政府向杰发科技颁发了商外资皖府资字[2013]0185 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2013 年 10 月 31 日，合肥市工商行政管理局向杰发科技颁发了《企业法人营业执照》。

2013 年 11 月 22 日，安徽安业会计师事务所出具了皖安业验字（2013）第 036 号《验资报告》，验证截至 2013 年 11 月 20 日止，杰发科技已收到全体股东缴纳的实收注册资本合计美元 550 万元整，占已登记注册资本总额的 100%，

出资方式为货币。

2013 年 12 月 9 日，合肥市工商行政管理局向杰发科技换发了《企业法人营业执照》。

杰发科技设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	实缴出资额（万美元）	持股比例
1	雷凌科技	550.00	550.00	100.00%
合计		550.00	550.00	100.00%

（二）注册资本变更情况

1、2014 年 8 月，增资至 3,753.7792 万元

2013 年 12 月 26 日，北京同创鼎业资产评估事务所有限公司出具了京同创评报字[2013]第 18 号《杰发科技（合肥）有限公司对外融资为目的的资产评估报告》，以 2013 年 11 月 30 日为评估基准日，采用成本法，对杰发科技的股东全部权益价值进行了评估，评估结果为：采用成本法评估的股东全部权益价值为 33,995.20 万元。高新创投入股杰发科技时，认可该评估报告的评估结果并依据该评估结果进行了投资。

2014 年 5 月 29 日，雷凌科技做出《股东决定》，同意将杰发科技的出资币种由美元变更为人民币，投资总额、注册资本均由 550 万美元变更为 3,350.2480 万元人民币；同意通过增资增加一名股东：合肥高新科技创业投资有限公司；申请杰发科技的投资总额由 3,350.2480 万元人民币增加至 6,350.2480 万元人民币，注册资本由 3,350.2480 万元人民币增加至 3,753.7792 万元人民币，增加的注册资本由高新创投以人民币 3,000 万元认购，溢价部分计入资本公积（注册资本增加 403.5312 万元人民币，另外 2,596.4688 万元人民币转入杰发科技的资本公积），增加的注册资本在办理工商执照变更前全部到位；增资后，股东雷凌科技出资 3,350.2480 万元人民币，占注册资本的 89.25%，高新创投出资 403.5312 万元人民币，占注册资本的 10.75%；杰发科技由外商独资企业变更为中外合资企业；投资各方签订新合同和章程。

2014 年 5 月 29 日，杰发科技通过了《董事会决议》，决议同意上述变更内容；2014 年 5 月 30 日，杰发科技全体股东签署了《股东会决议》，一致通过了

上述变更内容。

2014 年 5 月，雷凌科技与高新创投签订《关于杰发科技（合肥）有限公司的增资扩股协议》，约定杰发科技注册资本增加至美元 616.2465 万元（约人民币 3,753.7792 万元），高新创投以人民币 3,000 万元出资，认购本次全部增资额共计人民币 403.5312 万元（约美元 66.2465 万元），占杰发科技本次增资后全部注册资本的 10.75%，剩余 2,596.4688 万元作为杰发科技的资本公积。

2014 年 5 月 30 日，雷凌科技与高新创投签订《关于杰发科技（合肥）有限公司的增资扩股事宜的补充协议》，约定“公司（指杰发科技）并同本次增资扩股进行的首次员工认股计划，在本次增资，甲（指雷凌科技）、乙（指高新创投）双方允许以最终确认公司的注册资本，保留额外 7.12% 的新增注册资本额度（约当人民币 287.6485 万元），作为对公司员工进行的首次股权激励计划之用，甲方和乙方将同比例稀释，公司并可分批于上市申报前执行完毕。”

高新创投就本次增资签署的《关于杰发科技（合肥）有限公司的增资扩股协议》及《关于杰发科技（合肥）有限公司的增资扩股事宜的补充协议》已在合肥高新区国资委进行了备案登记。

2014 年 5 月 30 日，雷凌科技和高新创投共同签署了《中外合资经营杰发科技（合肥）有限公司章程》和《中外合资经营杰发科技（合肥）有限公司合同》。

2014 年 6 月 12 日，安徽安业会计师事务所出具了皖安业验字（2014）第 011 号《验资报告》，验证截至 2014 年 6 月 11 日，杰发科技已收到合肥高新科技创业投资有限公司缴纳的新增出资额合计人民币 3,000 万元。截至 2014 年 6 月 11 日止，杰发科技变更后的累计注册资本为人民币 3,753.7792 万元，实收资本为人民币 3,753.7792 万元。

2014 年 7 月 28 日，合肥市商务局向杰发科技做出《关于同意杰发科技（合肥）有限公司变更出资币种和增资的批复》（合商审[2014]75 号）。

2014 年 7 月 29 日，安徽省人民政府向杰发科技颁发了商外资皖府资字[2013]0185 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

本次增资后，杰发科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	雷凌科技	3,350.2480	3,350.2480	89.25%
2	高新创投	403.5312	403.5312	10.75%
合计		3,753.7792	3,753.7792	100.00%

2、2015 年 9 月，增资至 4,041.4277 万元

2015 年 1 月 19 日，杰发科技董事会通过如下决议：一，同意公司通过增资新增九名股东（均为公司员工注册成立的投资主体）杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings、CREATIVE TALENT；二，决定将投资总额由 6,350.2480 万元人民币（折合美元 1,042.5009 万元）增加到 6,761.1744 万元人民币，注册资本由 3,753.7792 万元人民币（折合美元 616.2465 万元）增加到 4,041.4277 万元人民币，新增注册资本由新增九名股东以 5.2 元/单位注册资本的价格认购，新增注册资本在 2016 年 4 月 30 日前全部到位。

前述杰发科技实施员工股权激励，引入九名新增员工持股平台企业，系雷凌科技与高新创投于 2014 年 5 月签署并已在合肥高新区国资委备案的《关于杰发科技（合肥）有限公司的增资扩股事宜的补充协议》的具体实施。

2015 年 5 月 20 日，雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 共同签署了《中外合资经营〈杰发科技（合肥）有限公司〉合同》和《中外合资经营〈杰发科技（合肥）有限公司〉章程》。

2015 年 7 月 8 日，合肥市高新技术产业开发区经济贸易局就前述增资扩股事宜向杰发科技做出《关于同意杰发科技（合肥）有限公司增资扩股的批复》（合商审[2015]227 号）。2015 年 7 月 14 日，安徽省人民政府向杰发科技颁发了商外资皖府资字[2013]0185 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2015 年 9 月 23 日，安徽安业会计师事务所出具皖安业验字（2015）第 101 号《验资报告》，载明：截至 2015 年 9 月 20 日，杰发科技已收到相关投资人实缴出资 1,236,482.99 元，杰发科技实收资本为人民币 38,774,274.99 元。

2016 年 3 月 28 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具大华验字

[2016]000261 号《验资报告》，载明：截至 2016 年 3 月 28 日，杰发科技已收到杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings、CREATIVE TALENT 缴纳的第二期出资，即本期实收注册资本人民币 164.0002 万元，各股东均以货币出资。杰发科技股东本次出资连同第一期出资，累计实缴注册资本为人民币 4,041.4277 万元，杰发科技的实收资本为人民币 4,041.4277 万元，占已登记注册资本总额的 100%。

本次增资后，杰发科技股权结构如下：

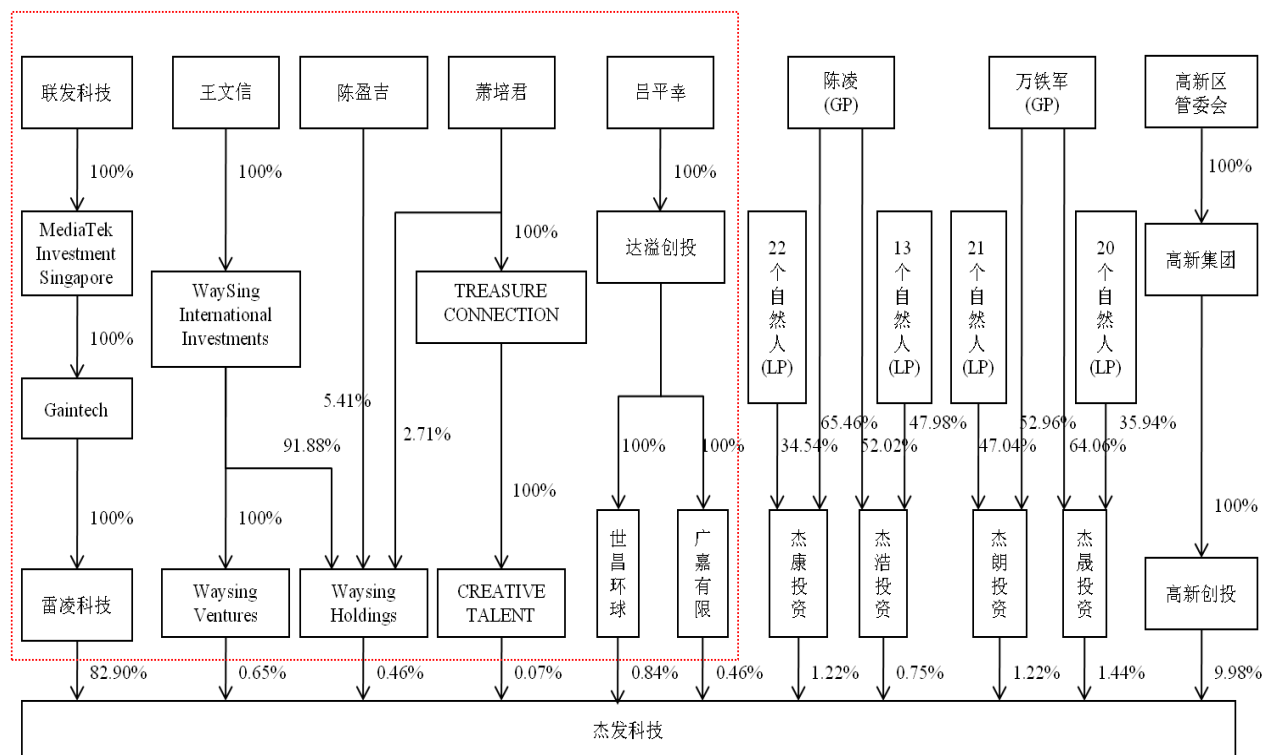
序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	雷凌科技	3,350.2480	3,350.2480	82.90%
2	高新创投	403.5312	403.5312	9.98%
3	杰康投资	49.3126	49.3126	1.22%
4	杰浩投资	30.3369	30.3369	0.75%
5	杰朗投资	49.4924	49.4924	1.22%
6	杰晟投资	58.2288	58.2288	1.44%
7	世昌环球	34.1073	34.1073	0.84%
8	广嘉有限	18.4759	18.4759	0.46%
9	Waysing Ventures	26.2187	26.2187	0.65%
10	Waysing Holdings	18.4759	18.4759	0.46%
11	CREATIVE TALENT	3.0000	3.0000	0.07%
合计		4,041.4277	4,041.4277	100.00%

2016 年 4 月 25 日，合肥高新区国资委出具《关于确认杰发科技国有股权的批复》（合高国资[2016]7 号），确认高新创投持有的杰发科技股权的取得及演变已经相关经授权的投委会表决通过，过程合法、有效。

三、杰发科技股权结构及控制关系情况

（一）杰发科技股权结构

截至本报告书签署日，杰发科技股权结构如下：



注：红色框内股东为境外股东。

（二）杰发科技实际控制人

目前，雷凌科技持有杰发科技 82.90% 股权，为杰发科技控股股东。联发科技间接控制雷凌科技 100% 股权，为杰发科技的实际控制人。

（三）标的公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

杰发科技公司章程中不存在对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议。

（四）原高级管理人员的安排

为保证杰发科技高级管理人员的稳定，在公司与交易对方于 2016 年 5 月 13 日签署的《资产购买协议》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。

（五）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，杰发科技不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

四、主营业务情况

（一）主营业务概况

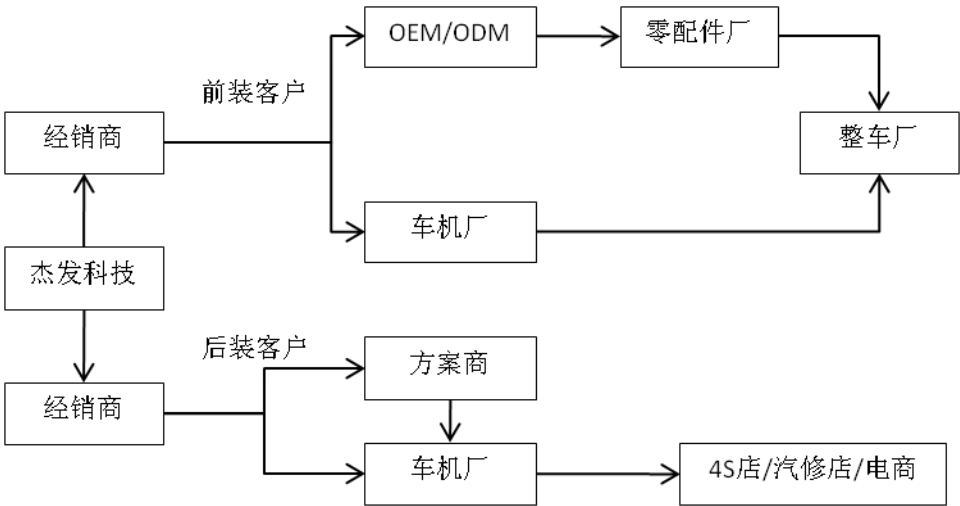
1、主营业务

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。

汽车集成电路产品按用途可分为：动力控制系统、安全控制系统、信息娱乐系统和车身电子系统等，其中信息娱乐系统包括车载信息系统（运用计算机、卫星定位、通讯、控制等技术来提供安全、环保及舒适性功能和服务的汽车电子设备）、车载音响、车载电视、车载导航等。车载信息娱乐系统按安装阶段还可分为前装和后装。

根据杰发科技对下游终端客户的调研，杰发科技目前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。目前杰发科技的终端客户覆盖了华阳、飞歌、路畅、天派、麦思美、朗光、阿波罗等后装市场客户以及比亚迪、华阳、阿尔派等前装市场客户。杰发科技将在坚守后装市场的同时重点拓展前装市场，并积极布局车载功率电子、车身电子、车用 MEMS 等产品，通过中长期规划，逐步拓宽汽车电子产品线。

杰发科技产品的终端应用情况如下：



2、主要产品

杰发科技的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，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。

目前，杰发科技的主要产品情况如下：

项目	产品类型	产品型号	用途
自有产品-主芯片	PND (便携式导航设备)	MT3351	车载信息娱乐系统
	IVI AP (带碟)	MT3360	
		MT3370	
		AC8317	
		AC8327	
		AC8315	
		AC8325	
	IVI/DA AP (无碟)	MT3353	
		MT3373	
		AC8217	
		AC8227	
		AC8215	
		AC8225	
适配产品	GPS	MT3336	车载导航定位
		MT3332	
		MT3332I	
		MT3328	
		3328C	
	Bluetooth	MT6622	车载蓝牙电话语音
		MT6622I	

	WiFi	MT5931	V2X，车辆接入网络
		MT5931I	
	Combo	MT6630 (F/T/Q)	车载导航定位； 车载蓝牙电话语音； V2X，车辆接入网络； 多合一应用
		MT6630 (F/T/Q) A	

（二）主要产品所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，杰发科技所处行业为“C 制造业”下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。依照《国民经济行业分类》，杰发科技属于“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”。

1、行业主管部门及监管体制

工业和信息化部主要负责研究拟定产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定行业法律、法规，发布行政规章，并负责行政执法和执法监督；组织制定行业技术政策、技术体制和技术标准，指导产品质量监督与管理；根据产业政策与技术发展政策，引导与扶植行业的发展，指导产业结构、产品结构和企业结构调整等。

中国半导体行业协会主要负责贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业相关政策的咨询意见和建议；调查、统计、研究、预测本行业产业与市场；协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准，并推动标准的贯彻执行；维护会员合法权益，反对不正当竞争，保护知识产权，促进和组织订立行规行约，推动市场机制的建立和完善等。

中国半导体行业协会集成电路设计分会是中国半导体行业协会下设的分会之一，主要负责促进我国集成电路设计业的产业发展与技术交流。

2、行业主要政策及法律法规

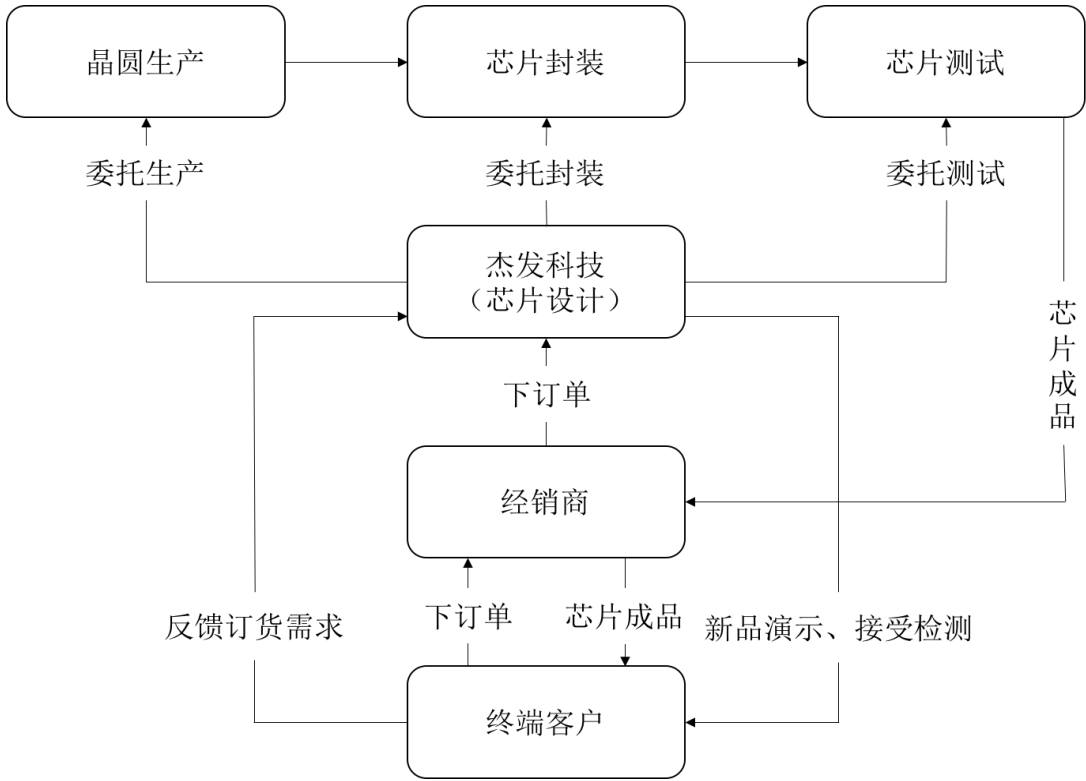
近年来我国为推动集成电路设计业发展，增强产业创新能力和国际竞争力，出台了一系列法律法规及产业政策。

序号	时间	发布单位	文件名称	有关本行业的主要内容
1	2015年	国务院	《中国制造2025》	着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）核和设计工具；突破关系国家信息与网络安全及电子整机产业发展的核心通用新品，提升国产芯片的应用适配能力；推动集成电路及专用装备产业快速发展。
2	2014年	国务院	《国家集成电路产业发展推进纲要》	着力发展集成电路设计业，强化集成电路设计、软件开发、系统集成、内容与服务协同创新；发挥市场机制作用，引导和推动集成电路设计企业兼并重组；分领域、分门类逐步突破智能卡、智能电网、智能交通、卫星导航、工业控制、金融电子、医疗电子等关键集成电路及嵌入式软件，提高对信息化与工业化深度融合的支撑能力；设立国家集成电路产业投资基金，加大金融支持力度。
3	2013年	国务院	《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	增强电子基础产业创新能力，以重点整机和信息化应用为牵引，依托国家科技计划（基金、专项）和重大工程，大力提升集成电路设计、制造工艺技术水平；支持地方探索发展集成电路的融资改革模式，有效解决集成电路制造企业融资瓶颈；支持智能传感器及系统核心技术的研发和产业化。
4	2013年	国务院	《国务院关于推进物联网有序健康发展的指导意见》	提出将车联网应用作为物联网的核心应用领域。
5	2012年	国务院	《国务院关于印发“十二五”战略性新兴产业发展规划的通知》	围绕重点整机和战略领域需求，大力提升高性能集成电路产品自主开发能力，突破先进和特色芯片制造工艺技术，先进封装、测试技术以及关键设备、仪器、材料核心技术，加强新一代半导体材料和器件工艺技术研发，培育集成电路产业竞争新优势。
6	2012年	交通运输部	《2012-2010年中国智能交通发展战略》	提出2020年我国基本形成适应现代交通运输业发展要求的智能交通体系。
7	2011年	国务院	《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》	进一步完善落实集成电路产业发展的财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场政策。
8	2009年	国务院	《电子信息产业调整和振兴规划》	加快完善体制机制，改善投融资环境，培育骨干企业，扶持中小创新型企业，促进产业持续健康发展；加大财税、金融政策支持力度，增强集成电路产业的自主发展能力；实现电子元器件产业平稳发展；加快电子元器件产品升级；完善集成电路产业体系。
9	2005年	财政部、信息产业部、国家发改委	《集成电路产业研究与开发专项资金管理暂行办法》	由中央财政预算安排，划拨专项用于支持集成电路产业研究与开发活动的资金，用于无偿资助集成电路企业的研发活动。

10	2001年	国务院	《集成电路布图设计保护条例》	保护集成电路布图设计专有权，鼓励集成电路技术的创新，促进科学技术的发展。

（三）主要产品工艺流程图

杰发科技主要从事芯片研发、设计，晶圆生产、芯片封装和测试均通过委外方式实现。杰发科技总体业务流程图如下所示：



（四）主要经营模式

杰发科技属于典型的 Fabless 模式，从事芯片研发、设计，晶圆生产、芯片封装和测试均通过委外方式实现。

杰发科技具体的研发、采购、销售等经营模式如下：

1、研发模式

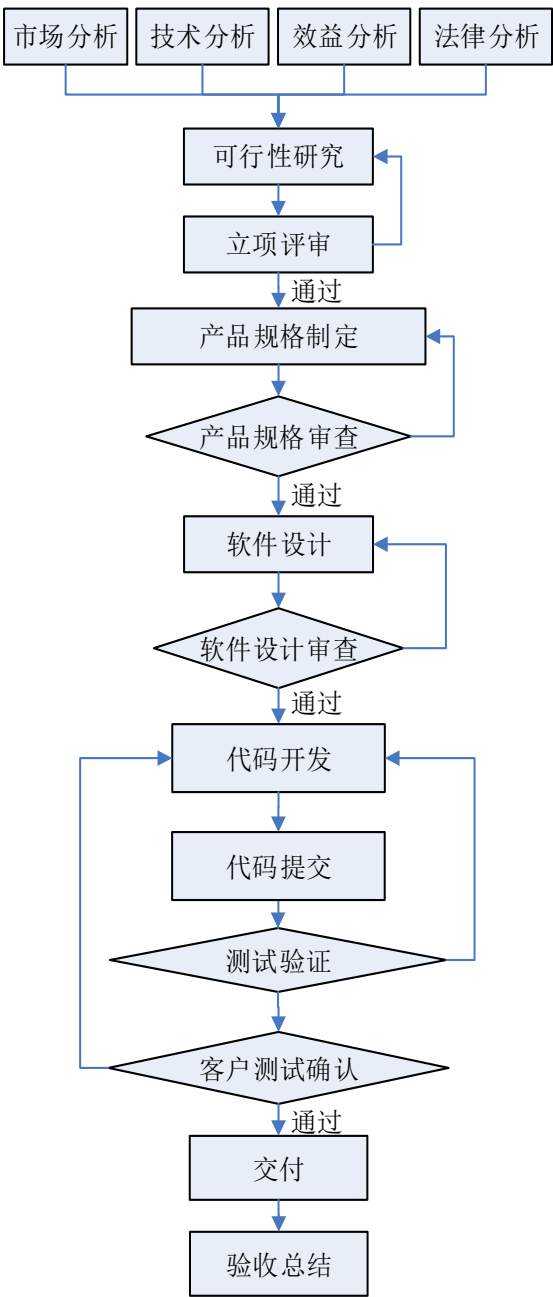
（1）研发理念

杰发科技坚持“以市场为导向”、“核心技术必须自主研发”的理念，紧紧把握市场需求，专注于创造有市场价值的技术，力求更低成本、更快速度、更高质量、更可靠性能，致力于为业界客户提供具有国际竞争力的优质产品和解决方案。

(2) 研发流程

杰发科技对芯片产品的研发，从市场可行性评估到研发设计，到最终产品的测试验证，均形成了完善有效的规范化系统。杰发科技形成了覆盖全面的执行体系规范，通过不断完善和更新，涵盖了产品立项、产品规格制定、产品设计、产品测试验证等业务流程，确保产品的研发和验证过程都得以有效地控制和管理。

杰发科技产品的研发流程如下：



主要研发阶段介绍如下：

① 可行性研究与立项阶段

第一步，杰发科技进行目标市场分析和调研，对市场需求、技术发展趋势、产品定位、产品应用情况作出判断后，提出新产品构想。

第二步，杰发科技组织研发、市场、采购等部门进行市场需求分析、技术可行性研究、工艺可行性研究、竞争对手产品研究、产品成本研究、知识产权研究、人力资源研究等活动，进行产品线规划和管理，以保证新产品具有良好的市场发展空间。

第三步，杰发科技研发部提供立项开发任务书，在征求相关资深芯片设计、系统设计工程师和知识产权工程师建议的基础上，编写《立项报告》，并召集市场、研发、知识产权等部门代表召开新产品建议评审会。评审通过后，项目方可正式立项。

② 产品规格制定阶段

新产品正式立项后，杰发科技根据项目要求确定详细的产品规格和技术指标、研发和生产资源需求。杰发科技制定了《项目计划》，明确系统设计、前端设计、验证、后端设计、批量生产等阶段的任务分工及进度要求，确定硬件开发板设计、软件平台研发、应用程序开发、客户试用与测试、整体解决方案完成等阶段的任务分工及进度要求。杰发科技根据各模块的参数编制了模块规格初稿。待各模板规格初稿完成后，项目经理、产品经理和系统设计工程师整理并撰写包括功能要求、性能要求、适用的法律法规、实现的设计限制与属性等内容的《软件规格》，再召开相应的规格评审会由相应的审查人员进行审查。评审会给出修改意见和总体审查结论，对于需要修改的项目直至修改完成，总体审查结论为通过即可进入软件设计阶段。

③ 软件设计与代码开发阶段

《软件规格》通过评审阶段后，系统设计工程师即着手进行设计工作。首先系统设计工程师针对功能区块设计等项目，撰写设计提案报告或设计文件（包括模块简介、硬件需求、模块架构图、接口说明、内部状态机、内部数据结构说明等）以供设计审查用。设计文件完成后，由产品经理、项目经理安排设计文件审

查，同时组织工程师对设计文件进行修改、完善、优化，总体审查结论为通过即可进入代码开发阶段。

系统设计工程师根据评审通过后的设计文件，搭建软件运行的基本环境，如在代码版本控制系统建立存放代码的目录，上传所需的操作系统代码和第三方代码，搭建代码编译环境，上传软件运行所需基本代码，编译基本代码。基本环境搭建完成后，系统设计工程师从代码服务器下载适应版本的代码构建开发环境，根据相应的开发需求与特点，增加新功能或对修订错误代码。完成源代码开发后，生成目标平台可以运行的可执行代码，测试确认基本功能和性能符合要求，将下载的最新源代码与本地修改的源代码合并后上传至代码服务器。

④ 测试验证阶段

代码开发完成后进入测试验证阶段。测试工程师对开发完成后的代码进行功能测试、性能测试、缺陷追踪，撰写测试报告。通过测试工程师的测试后，客户窗口将代码和客户文档发送给客户，交由客户测试验证代码功能并反馈测试报告与缺陷列表。依照反馈报告与缺陷列表，测试工程师继续测试程序验证样品是否能正常工作，对功能、性能、稳定性等进行验证，确认产品是否达到设计规格。如验证过程中发现缺陷，由项目经理协调设计工程师查明缺陷原因并提出相应的修改方案，直至客户测试报告为通过时，测试验证阶段视为完成，即可交付客户。

⑤ 验收总结阶段

产品交付客户后，杰发科技组织各部门开展项目验收、整理技术成果、编写项目总结报告。杰发科技依据《项目计划》确定的任务分工与进度要求进行验收，审查各项环节中的细节；对于需要同客户一同进行的测试项目，根据客户的反馈情况进行验收。根据项目的完成情况，杰发科技按照绩效考核制度对相关部门和人员进行考核，奖优罚劣。鼓励技术创新、模块创新和管理创新，鼓励节约资金和工期。

2、采购及生产模式

杰发科技采用 Fabless 模式，从事芯片研发、设计，晶圆生产、芯片封装和测试均通过委外方式实现。因此杰发科技需向晶圆代工厂采购晶圆，向封装、测

试企业采购封装、测试服务。

具体而言，杰发科技在完成芯片物理版图设计后，结合终端客户的订货需求和经销商的订单情况，向晶圆代工厂下晶圆代工订单，并将物理版图交给代工厂进行晶圆生产。晶圆代工厂完成晶圆生产后，形成芯片半成品，并根据杰发科技指令，将其发至杰发科技指定的芯片封装测试企业。封装测试企业再依据杰发科技的封装测试订单进行芯片封装和测试，形成芯片成品。

杰发科技具有标准化、系统化、制度化的采购模式和生产模式，详细规定了委外管理方法、制度和流程，保证资源合理利用，成本不断降低，问题得到及时解决，使得研发、生产和销售有效顺利进行。

3、销售模式

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。主要销售流程如下：

（1）杰发科技向终端客户（前装及后装市场的客户）进行新品演示，交流解决方案，并接受客户检测。

（2）终端客户向杰发科技反馈产品订货需求，并向经销商下订单。

（3）杰发科技根据终端客户的订货需求和经销商的订单，向封测厂发出指令，由货运代理向经销商发货。

4、盈利模式

杰发科技主要从事汽车电子芯片的研发、设计，主要利润来源为汽车电子芯片的销售。杰发科技盈利核心要素是将知识、技术、人力资本创新性地转化为具有高市场价值的产品和解决方案，从而在市场中获得良好的收益。具体体现如下：

（1）持续自主创新，拓展新兴市场

杰发科技坚持自主创新，推动技术、产品升级，为提升业务创造了良好的发展空间。杰发科技借助深厚的技术积累，为市场提供卓越的创新产品和解决方案，建立起行业内的先发优势，从而实现了良好的营业收入水平和利润空间。

（2）核心技术平台化，降低研发成本

杰发科技大力推动核心技术的平台化，提高研发效率，缩短新产品上市周期，降低了研发和运营成本，增强采购环节的议价能力，有效控制整体成本和费用。

（3）提升技术优势，保持利润空间

杰发科技在核心技术方面形成技术竞争壁垒，巩固技术领先地位，提高市场准入门槛，摆脱低层次同质化竞争，确保市场竞争地位，减小恶性价格竞争的风险。

（4）推陈出新，拓展利润增长点

杰发科技不断推陈出新，将产品应用领域从车载信息娱乐系统扩大到汽车车身电子，战略性地在多层技术和应用领域大力投入，引导和把握产品销售方向，形成持续的利润增长点。

5、结算模式

采购结算模式：杰发科技与晶圆生产厂、封装测试厂采取月度结算的方式结算采购款。

销售结算模式：杰发科技与经销商采取月度结算的方式结算货款。

（五）主要产品生产及销售情况

1、主营业务收入按产品分类

报告期内，杰发科技主营业务收入按产品分类情况如下表：

单位：万元

项目	产品类型	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自有产品	主芯片	20,434.70	84.64%	37,266.12	99.92%	43,980.68	91.46%
适配产品	GPS、Bluetooth、WiFi	3,709.51	15.36%	30.93	0.08%	4,108.89	8.54%
合计		24,144.21	100%	37,297.05	100.00%	48,089.57	100.00%

2、主要产品产销率

报告期内，杰发科技主要产品的产销情况如下表：

项目	产品类型	2016 年 1-6 月		
		产量（颗）	销量（颗）	产销率
自有产品	主芯片	4,205,837	3,951,539	93.95%
适配产品	GPS、Bluetooth、WiFi	-	8,247,149	-
合计		-	12,198,688	-
产品类型	产品系列	2015 年度		
		产量（颗）	销量（颗）	产销率
自有产品	主芯片	6,965,159	7,442,028	106.85%
产品类型	产品名称	2014 年度		
		产量（颗）	销量（颗）	产销率
自有产品	主芯片	12,534,891	11,829,360	94.37%
适配产品	GPS、Bluetooth、WiFi	-	9,403,688	-
合计		-	21,233,048	-

2015 年，杰发科技主芯片销量较 2014 年有所下降，主要是由于 2015 年杰发科技根据市场需要，逐渐淘汰部分售价较低、面向后装市场中低端客户的产品；同时，2015 年下半年汽车市场发展有所放缓，车载信息娱乐系统整体市场销售出现一定下滑。

3、主要客户

最近两年及一期，杰发科技前五大客户情况如下：

期间	序号	单位名称	销售收入（万元）	占营业收入的比例
2016 年 1-6 月	1	奇普仕	12,454.18	51.58%
	2	品佳股份	11,690.03	48.42%
	3	-	-	-
	4	-	-	-
	5	-	-	-
	合计		24,144.21	100.00%
2015 年	1	奇普仕	19,886.49	53.32%
	2	品佳股份	17,410.56	46.68%
	3	-	-	-

	4	-	-	-
	5	-	-	-
	合计		37,297.05	100.00%
2014 年	1	品佳股份	26,364.81	53.42%
	2	奇普仕	21,724.76	44.02%
	3	联发科新加坡	1,263.48	2.56%
	4	-	-	-
	5	-	-	-
	合计		49,353.05	100.00%

由上表，最近两年及一期，杰发科技对经销商品佳股份和奇普仕的销售比例超过营业收入的 50%，主要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。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，由品佳股份和奇普仕等专门从事电子产品经销的企业来进行，高效安全，且及时回款更有保证。

品佳股份为台湾证券交易所公开上市的公司大联大投资控股股份有限公司（3702.TW）的全资子公司，成立于 1987 年，主要从事半导体元器件之经销。品佳股份代理产品线完整，涵盖恩智浦、英飞凌、友达、三星、英特尔、联发科、华邦等 60 余家 IC 企业代理权。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 IC 企业。

由于杰发科技在前期营销阶段直接面向终端客户，终端客户亦向杰发科技反馈产品订货需求，并且经销商向杰发科技提交订单时附上了终端客户向经销商提交的订单，经销商仅仅是杰发科技的销售渠道，并非产品终端客户。

最近两年及一期，杰发科技前 5 大客户中，联发科新加坡为杰发科技实际控制人联发科之下属企业。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客户中持有益益。

从终端客户看，最近两年及一期，杰发科技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 1-6 月	1	客户 A	5,660.79	23.45%
	2	客户 B	4,624.72	19.15%
	3	客户 C	3,609.72	14.95%
	4	客户 D	2,482.80	10.28%
	5	开会 E	2,098.82	8.69%
	合计		18,476.85	76.53%
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 G	3,196.61	8.57%
	合计		32,891.05	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 H	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，对主要终端客户不存在重大依赖。

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。

4、海外销售情况

(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	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31
应收账款余额	5,277.85	3,106.79	4,918.01
坏账准备	-	-	-
应收账款账面价值	5,277.85	3,106.79	4,918.01
信用期内收回金额	5,277.85	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-197.73 万元，占当期利润总额的比例分别为 0.19%、1.31%和 2.15%。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。

（六）主要原材料和能源及其供应情况

1、委托生产加工情况

杰发科技委托晶圆代工厂定制生产晶圆，委托封装测试厂对晶圆进行封装和测试。

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。

最近两年及一期，杰发科技委托生产加工情况如下：

内容	2016 年 1-6 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	3,097.48	30.90%
委托封装测试	3,083.48	30.76%
合计	6,180.96	61.65%
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 61.65%，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 10,025.54 万元，其中主芯片成本分别为 17,545.04 万元、11,931.73 万元和 6,670.75 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 1-6 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	3,097.48	46.43%
委托封装测试	3,083.48	46.22%
合计	6,180.96	92.66%
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 92.66%，其中 2016 年 1-6 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。

2、主要能源供应情况

杰发科技主要从事芯片的研发、设计和销售，开展经营活动仅消耗少量水、电，由所在地相关部门配套供应，报告期内供应稳定。

3、主要供应商

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 1-6 月	1	联发科	适配产品、技术服务	3,509.43	30.43%
		联发科新加坡	适配产品	728.78	6.32%
		小计		4,238.21	36.75%
	2	矽品精密	封装、测试	2,444.60	21.19%
	3	台积电	晶圆生产	2,202.10	19.09%
	4	联华电子	晶圆生产	895.39	7.76%
	5	京元电	封装、测试	353.49	3.06%
	合计			10,133.79	87.85%
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

前五大供应商中持有权益。

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。

（七）技术和研发情况

1、核心技术及其来源

序号	核心技术名称	技术简介	技术所处阶段
1	高整合度车载IC架构	单一芯片构架，整合车载主控应用处理器、DVD 处理芯片、倒车后视芯片，以单一内存总线处理整体系统功能，让系统成本大为降低。	量产
2	IVI Turn-key Solution（一站式解决方案）	提供从 IC 硬件到软件的完整解决方案，系统包括底层驱动及内核优化到系统中间层组件再到上层应用的完整解决方案。功能涵盖所有主要的车载应用，并提供方便的定制化方式，极大地降低客户产品设计难度、缩短产品设计周期。	量产

3	车载音频处理技术	音频处理整体构架包含 IC 内置 Audio DSP（音频数字信号处理）以及软件，支持车载级别音频处理及功能应用，包括各种媒体格式解码、高品质音效处理等。	量产
4	Miracast Sink Solution	基于 WiFi 的车载端多设备同屏技术，音视频同屏播放低缓冲低延迟，HID 人机接口反向控制。	量产
5	Bluetooth Sink Solution	完整车载端软硬件蓝牙技术解决方案，覆盖蓝牙免提电话，蓝牙远程电话本访问，蓝牙远程立体声音乐播放，蓝牙远程音乐控制，蓝牙远程 HID 控制，蓝牙虚拟串口协议功能。	量产
6	Linux+Android 双操作系统	Linux 系统运行车载安全辅助功能，Android 提供智能影音娱乐功能，两者同时运行互不干扰。	原型

2、产品发展沿革

2013 年		
产品系列	产品名称	产品特征
车载信息娱乐系统芯片	MT3351	ARM11； PMU 整合；
	MT3360	ARM11 与 ARM9 架构； 分辨率达 1024*600； 1080P 高清解码； DVD 整合
	MT3370	ARM11 与 ARM9 架构； 分辨率达 1024*600； 1080P 高清解码； DVD 整合； 通过 AEC-Q100 应力测试
	MT3353	ARM11 与 ARM9 架构； 分辨率达 1024*600； 1080P 高清解码
	MT3373	ARM11 与 ARM9 架构； 分辨率达 1024*600； 1080P 高清解码； 通过 AEC-Q100 应力测试
	AC8317	ARM9 与双核 A7 架构； 分辨率达 1280*800； 1080P H.265 高清解码；Mali-400 MP 图形加速； 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口； DVD/CD 整合
	AC8217	ARM9 与双核 A7 架构； 分辨率达 1280*800； 1080P H.265 高清解码；Mali-400 MP 图形加速； 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口
2014 年		
产品系列	产品名称	产品特征
车载信息娱乐系	AC8315	ARM9 与双核 A7 架构；

统芯片		分辨率达 1280*800; 1080P H.265 高清解码; Mali-400 MP 图形加速; 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口; DVD/CD 整合; 通过 AEC-Q100 应力测试
	AC8215	ARM9 与双核 A7 架构; 分辨率达 1280*800; 1080P H.265 高清解码; Mali-400 MP 图形加速; 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口; 通过 AEC-Q100 应力测试
2015 年		
车载信息娱乐系统芯片	AC8327	4 核 A7 架构; 1080P H.265 高清解码; 双核 Mali-400 MP 图形加速; 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口; DVD/CD 整合
	AC8227	4 核 A7 架构; 1080P H.265 高清解码; 双核 Mali-400 MP 图形加速; 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口
2016 年（计划）		
产品系列	产品名称	产品特征
车载信息娱乐系统芯片	AC8325	4 核 A7 架构; 1080P H.265 高清解码; 双核 Mali-400 MP 图形加速; 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口; DVD/CD 整合; 通过 AEC-Q100 应力测试
	AC8225	4 核 A7 架构; 1080P H.265 高清解码; 双核 Mali-400 MP 图形加速; 支持 HDMI 1.4/MHL 2.0 接口; 通过 AEC-Q100 应力测试
	AC8237	4 核 A53 架构; 双核 Mali-450 MP 图形加速; 全景监控影像系统
2017 年（计划）		
产品系列	产品名称	产品特征
车载信息娱乐系统芯片	AC8025	智能屏互联系统, 28nm 工艺
	AC8235	4 核 A53 架构; 双核 Mali-450 MP 图形加速; 全景监控影像系统; 通过 AEC-Q100 应力测试

控制器芯片	AC7815	采用 CM3100M; CAN2.0 通信协议; 环境温度达-40~85℃
	AC7811	采用 CM380M; CAN2.0 通信协议; 环境温度达-40~125℃
放大器芯片	AC7315	结温达 150℃; 采用 Floxiwatt25 音频放大器; 输出功率 4×45W/4Ω;
	AC7325	结温达到 150℃; 采用 Floxiwatt27 音频放大器; 高端驱动
2018 年（计划）		
产品系列	产品名称	产品特征
车载信息娱乐系统芯片	AC8257	8 核 A53 架构; 双核 Mali-450 MP 图形加速; 全景监控影像系统
	AC8035	智能屏互联系统; 具体参数待定
	AC8255	8 核 A53 架构; 双核 Mali-450 MP 图形加速; 全景监控影像系统; 通过 AEC-Q100 应力测试;
控制器芯片	AC7825	采用 CM3120M; 具体参数待定; 环境温度达-40~85℃
	AC7821	采用 CM3120M; 具体参数待定; 环境温度达到-40~125℃
放大器芯片	AC7335	结温达 150℃; 具体参数待定; 输出功率 4×72W/2Ω

3、合作研发情况

2015 年 11 月，杰发科技与中国科学技术大学先进技术研究院签订了《ARM 平台双操作系统协议》，双方将在技术合作和开发等方面开展一系列的合作。

4、研发人员情况

截至 2016 年 8 月 31 日，杰发科技共有研发人员 209 人，占员工总数的比例为 83.33%。

5、在研产品项目情况

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(全景式监控影像系统)	芯片验证、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。

(八) 核心人员情况

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

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。

（九）业务资质和获奖情况

目前，杰发科技持有以下资质证书：

序号	证书名称	证书编号	颁发日期	发证机关
1	集成电路设计企业认定证书	工信部电子认定 0697-2014C	2014 年 11 月 13 日	工业和信息化部
2	软件企业认定证书	皖 R-2014-0153	2014 年 11 月 5 日	安徽省经济和信息化委员会
3	高新技术企业证书	GR201534000484	2015 年 6 月 19 日	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局

此外，杰发科技于 2013 年 11 月 19 日取得国家质量监督检验检疫总局颁发的《自理报检企业备案登记证明书》（备案登记号：3400605343），并于 2014 年 9 月 16 日取得了作为进出口货物收发货人的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》（海关注册编码：3401330144）。

杰发科技获得的奖项和荣誉如下：

序号	名称	颁发日期	颁发单位
1	合肥高新区管委会 2015 年度优秀企业-技术创新奖	2016 年 1 月 28 日	合肥高新区管委会
2	安徽省集成电路产业集聚发展基地龙头示范企业	2015 年 12 月 21 日	合肥高新区管委会
3	2015 年度合肥市知识产权示范企业	2015 年 8 月	合肥市知识产权局、合肥市科学技术局
4	2015 年安徽省软件企业 20 强	2015 年 5 月 13 日	安徽省经济和信息化委员会

（十）境外生产经营情况

杰发科技在境外拥有的资产情况见“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“交易标的主要资产情况”。

（十一）安全生产及环境保护情况

杰发科技所经营的业务不涉及安全生产及环境保护情况。

五、最近两年及一期主要财务数据

（一）简要资产负债表

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31
流动资产合计	60,211.37	53,192.90	34,825.65
非流动资产合计	1,937.94	1,656.91	1,383.45
资产总计	62,149.31	54,849.81	36,209.10
流动负债合计	10,743.23	12,347.28	10,118.51
非流动负债合计	600.00	600.00	-
负债合计	11,343.23	12,947.28	10,118.51
归属于母公司股东权益	50,806.08	41,902.53	26,090.59
股东权益合计	50,806.08	41,902.53	26,090.59
负债和股东权益总计	62,149.31	54,849.81	36,209.10

（二）简要利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
营业收入	24,144.21	37,297.05	49,353.05
营业利润	8,616.29	-11,589.49	18,981.40
利润总额	9,200.85	-10,976.72	19,587.00
净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88
归属于母公司股东的净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88
扣除非经常性损益后的净利润	6,970.68	13,500.44	19,128.55

注：2015 年杰发科技营业利润、利润总额、净利润和归属于母公司股东的净利润为负，主要系当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。假设扣除该股份支付费用影响，杰发科技 2015 年的净利润应为 15,168.97 万元。

（三）简要现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	4,753.01	17,463.94	17,190.07
投资活动产生的现金流量净额	2,255.40	-19,654.52	-14,693.85
筹资活动产生的现金流量净额	852.80	642.97	3,000.00
现金及现金等价物净（减少）增加额	7,974.95	-1,442.26	5,342.53

（四）非经常性损益情况

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
非流动性资产处置损益	-0.05	-0.39	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	567.00	612.78	605.60
委托他人投资或管理资产的损益	649.79	1,055.76	253.74
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17.61	0.38	0.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-26,023.56	-
小计	1,234.35	-24,355.02	859.34
所得税影响额	154.29	-	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	1,080.06	-24,355.02	859.34
未考虑股权激励费用的非经常性损益	1,080.06	1,668.54	859.34
未考虑股权激励费用的净利润	8,050.74	15,168.97	19,987.88
未考虑股权激励费用的非经常性损益占未考虑股权激励费用的净利润的比例	13.42%	11.00%	4.30%

上表中“其他符合非经常性损益定义的损益项目”为杰发科技 2015 年实施职工股权激励，将员工入股成本和公允价值间的差额 26,023.56 万元，一次性确认为员工股权激励费用，同时确认为非经常性损益。扣除该股权激励费用影响后，最近两年及一期杰发科技非经常性损益占其净利润的比例较小。

（五）扣除非经常性损益后净利润的稳定性

最近两年及一期，杰发科技非经常性损益与净利润关系如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88
非经常性损益	1,080.06	-24,355.02	859.34
扣除非经常性损益的净利润	6,970.68	13,500.44	19,128.55
非经常性损益占扣除非经常性损益的净利润比例	15.49%	-180.40%	4.49%

由上表可见，杰发科技 2014 年和 2016 年 1-6 月非经常性损益占净利润的比例较低，对净利润不产生重大的影响；2015 年非经常性损益的绝对数额较高，主要系杰发科技 2015 年一次性确认为员工股权激励费用 26,023.56 万元所致。

六、主要资产的权属情况、对外担保情况及负债情况

（一）交易标的主要资产情况

1、固定资产

杰发科技的固定资产主要为研发设备和电子办公设备。

截至 2016 年 6 月 30 日，杰发科技固定资产的基本情况如下表：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
研发设备	305.77	98.13	-	207.64
电子办公设备	857.16	298.66	-	558.50
合计	1,162.93	396.78	-	766.14

2、房屋租赁情况

杰发科技所使用的经营场所系租赁取得，具体租赁情况如下：

承租方	出租方	房屋地址	租赁面积 (平方米)	租赁期限	租金
杰发科技	合肥高新股份有限公司	合肥高新技术产业开发区望江西路 800 号合肥创新产业园 A3 楼十层	2,626.75	2013.9.16-2018.10.15	前两年免收，后三年减半收取，自 2015 年 9 月起，租金为 7.5 元/平方米/月
杰发科技深圳分公司	环球数码媒体科技研究（深圳）有限公司	深圳市南山区高新区中区高新中三道 9 号的环球数码大厦 17 层	1,500.67	2015.10.15-2018.10.14	第一年 110 元/平方米/月，以后每年每平方米增长 5 元

杰发科技主要从事芯片研发与设计，晶圆制造、芯片封装测试均通过委外方

式来实现，因此租赁办公场所的变动不会对杰发科技的生产经营产生重大影响，不会影响杰发科技的持续经营能力。

3、无形资产

(1) 专利

①杰发科技已获得的专利（专利权人均为杰发科技）

序号	专利号	专利名称	专利类型	注册地	证书号	授权公告日	取得来源
1	200710184939.8	航点代码创建方法、导航启动方法以及相关装置	发明	中国	第 908483 号	2012.2.8	联发科合肥转让
2	200880016882.3	用于播放语音导引的方法及相关导航装置	发明	中国	第 1277602 号	2013.9.25	联发科合肥转让
3	201110201840.0	客制化校准触控屏幕的方法及电子装置	发明	中国	第 1905930 号	2016.1.20	联发科新加坡转让
4	201210169774.8	一种交通工具的媒体播放设备的控制方法以及导航对媒体系统	发明	中国	第 1963929 号	2016.2.24	联发科新加坡转让
5	I355482	航点代码创建方法、导航启动方法以及相关装置	发明	台湾	I355482 号	专利权期间： 2012.1.1 至 2027.10.29	联发科新加坡转让
6	I410816	在一资料库中搜寻至少一个位置资料集的方法及资料搜寻系统	发明	台湾	I410816 号	专利权期间： 2013.10.1 至 2029.1.6	联发科新加坡转让
7	US9,175,974,B2	POI DISPLAYING METHOD AND ELECTRONIC APPARATUS UTILIZING THE METHOD	发明	美国	-	-	联发科新加坡转让
8	201220620246.5	用于车辆的监控系统	实用新型	中国	第 2990041 号	2013.6.26	联发科新加坡转让
9	201320185410.9	一种车用识别系统	实用新型	中国	第 3222951 号	2013.10.23	联发科新加坡转让
10	201320484197.1	一种电子设备	实用新型	中国	第 3429566 号	2014.2.26	联发科新加坡转让
11	201420853942.X	一种车载系统	实用新型	中国	第 4531576 号	2015.8.12	联发科新加坡转让

序号	专利号	专利名称	专利类型	注册地	证书号	授权公告日	取得来源
12	US5946289	METHOD AND SYSTEM FOR A SHIPPING AND PLAYING ADAPTER TO ENABLE A REDUCED SIZE CD TO PLAY IN A FULL-SIZED CD PLAYER	发明	美国	-	1999.8.31	联发科转让
13	US6751771 B2	METHOD AND APPARATUS FOR ERROR PROCESSING IN OPTICAL DISK MEMORIES	发明	美国	-	2004.6.15	联发科转让
14	US8166369 B2	METHOD FOR ERROR PROCESSING IN OPTICAL DISK MEMORIES	发明	美国	-	2012.4.24	联发科转让
15	USRE41528 E	ADAPTIVE BRAKE FORCE SETTING SYSTEM IN AN OPTICAL RECORDING DEVICE	发明	美国	-	2010.8.17	联发科转让
16	US7433280 B2	Method and system for buffering data file to buffer memory	发明	美国	-	2008.10.7	联发科转让
17	US7813238 B2	Method and system for buffering data file to buffer memory	发明	美国	-	2010.10.12	联发科转让
18	US7228487 B2	Data buffering system and method for optical recording device	发明	美国	-	2007.6.5	联发科转让
19	US7236108 B2	Method and Apparatus for Data Recovery	发明	美国	-	2007.6.26	联发科转让
20	US7345971 B2	METHOD FOR DETECTING STABLE ROTATION SPEED OF A SPINDLE MOTOR, AND OPTICAL DISC DRIVE THAT PERFORMS THE METHOD	发明	美国	-	2008.3.18	联发科转让
21	US6792571 B2	VITERBI DETECTOR FOR PARTIAL RESPONSE MAXIMUM LIKELIHOOD SIGNAL PROCESSING	发明	美国	-	2004.9.14	联发科转让
22	US6742157 B2	DECODING SYSTEM AND METHOD IN AN OPTICAL DISK STORAGE DEVICE	发明	美国	-	2004.5.25	联发科转让
23	US6742156 B2	DECODING SYSTEM AND METHOD IN AN OPTICAL DISK STORAGE DEVICE	发明	美国	-	2004.5.5.25	联发科转让

序号	专利号	专利名称	专利类型	注册地	证书号	授权公告日	取得来源
24	US6721917 B2	METHOD AND SYSTEM FOR OPTICAL DISK DECODING	发明	美国	-	2004.4.13	联发科转让
25	US7345266 B2	Optical medium judging method for avoiding the collision of an objective lens with a disk	发明	美国	-	2008.3.18	联发科转让
26	US7743221	MEMORY SHARING METHOD FOR SHARING SRAM IN AN SOC DEVICE	发明	美国	-	2010.6.22	联发科转让
27	US8199618 B2	Buffer control system for reducing buffer delay time between the playback of tracks and method thereof	发明	美国	-	2012.6.12	联发科转让
28	US8154960 B2	POWER SAVING METHOD AND SYSTEM APPLIED IN OPTICAL DISK DRIVE	发明	美国	-	2012.4.10	联发科转让
29	US9128708	POWER SAVING METHOD AND SYSTEM APPLIED IN OPTICAL DISK DRIVE	发明	美国	-	2015.9.8	联发科转让
30	US8730773 B2	「OPTICAL DATA ACCESS APPARATUS AND METHOD THEREOF」	发明	美国	-	2014.5.20	联发科转让
31	US8107340 B2	ELECTRONIC APPARATUS WITH ADJUSTABLE POWER CONSUMPTION	发明	美国	-	2012.1.31	联发科转让
32	US8503276 B2	OPTICAL DISK DRIVE AND METHOD FOR DETERMINING TYPE OF A BLU-RAY DISK	发明	美国	-	2013.8.6	联发科转让
33	US7383360 B2	Electronic data storage system divides command requiring data transfer into subcommands, in accordance with performance of devices	发明	美国	-	2008.6.3	联发科转让
34	TW373166	使较小尺寸 CD 可承载于并在正常尺寸之 CD 播放器上播放之播放转换器之方法及系统	发明	台湾	-	1999.11.1	联发科转让
35	TW569188	具错误处理之光盘数据读取方法	发明	台湾	-	2004.1.1	联发科转让
36	TWI222624	光学读写装置中之可调式阻力设定系统	发明	台湾	-	2004.10.21	联发科转让
37	TW574700	缓冲储存数据文件于一缓冲存储器的方法及其系统	发明	台湾	-	2004.2.1	联发科转让

序号	专利号	专利名称	专利类型	注册地	证书号	授权公告日	取得来源
38	TWI231477	应用于光学储存装置之信息暂存系统与方法	发明	台湾	-	2005.4.21	联发科转让
39	TWI236006	光学读取装置及于一光学存储媒体上读取轨道相关特殊资讯的方法	发明	台湾	-	2005.7.11	联发科转让
40	TWI240252	信息回复方法及其装置	发明	台湾	-	2005.9.21	联发科转让
41	TWI249733	光碟机主轴马达转速稳定之侦测方法及装置	发明	台湾	-	2006.2.21	联发科转让
42	TWI252385	可动态补偿定时器之不准确性的定时器系统与相关方法	发明	台湾	-	2006.4.1	联发科转让
43	TWI266195	可自外部主机下载操作韧体至光驱的方法与相关装置	发明	台湾	-	2006.11.11	联发科转让
44	TW522380	部分响应最大相似之讯号处理装置的 VITERBI 检测器	发明	台湾	-	2003.3.1	联发科转让
45	TW476932	盘片之译码系统及其方法	发明	台湾	-	2002.2.2	联发科转让
46	TW468158	盘片之译码方法及其系统	发明	台湾	-	2001.12.11	联发科转让
47	TWI248075	光学媒介判断方法 (Disc IC 装置及其方法)	发明	台湾	-	2006.1.21	联发科转让
48	TW479226	盘片之译码系统及其方法	发明	台湾	-	2002.3.11	联发科转让
49	TWI263213	光驱之光学读写头跳层控制装置及方法	发明	台湾	-	2006.10.1	联发科转让
50	TWI275085	光驱之光学读写头半波跳层控制装置及方法	发明	台湾	-	2007.3.1	联发科转让
51	TWI288407	用来缩短光驱之启动时间的方法与相关装置	发明	台湾	-	2007.10.11	联发科转让
52	TW335510	记忆体共用方法	发明	台湾	-	2011.1.1	联发科转让
53	TWI406171	减少于播放不同音轨之间存取延迟时间的缓冲控制系统及方法	发明	台湾	-	2013.8.21	联发科转让
54	TWI373707	光驱之省电方法及系统	发明	台湾	-	2012.10.1	联发科转让
55	TWI346939	光学数据存取装置	发明	台湾	-	2011.8.11	联发科转让
56	TWI398765	电子装置	发明	台湾	-	2013.6.11	联发科转让
57	TWI426510	光驱及判定蓝光光盘的层类型的方法	发明	台湾	-	2014.2.11	联发科转让

序号	专利号	专利名称	专利类型	注册地	证书号	授权公告日	取得来源
58	TW442752	内存访问控制装置	发明	台湾	-	2001.6.23	联发科转让
59	TWI290681	命令传达效能高的电子资料存储系统及增进电子资料存储系统中命令传达效能的方法	发明	台湾	-	2007.12.1	联发科转让
60	TWI326826	串行周边接口装置	发明	台湾	-	2010.7.1	联发科转让
61	CN406941	具错误处理之光盘数据读取方法	发明	中国	-	2008.7.2	联发科转让
62	CN279307	光学读写装置中之可调式阻力设定系统	发明	中国	-	2006.8.23	联发科转让
63	CN243917	缓冲储存数据文件于一缓冲存储器的方法及其系统	发明	中国	-	2006.1.4	联发科转让
64	CN255043	应用于光学储存装置之信息暂存系统与方法	发明	中国	-	2006.3.22	联发科转让
65	CN266354	在光盘片初始化期间获得轨道相关特殊信息的方法	发明	中国	-	2006.5.31	联发科转让
66	CN440680	信息回复方法及其装置	发明	中国	-	2008.11.12	联发科转让
67	CN332745	可动态补偿定时器的不准确性的定时器系统与相关方法	发明	中国	-	2007.7.4	联发科转让
68	CN133135	维特比检测器及维特比检测方法	发明	中国	-	2003.12.17	联发科转让
69	CN145647	软盘的译码系统及其方法	发明	中国	-	2004.2.2	联发科转让
70	CN332933	盘片之译码系统及其方法	发明	中国	-	2007.7.4	联发科转让
71	CN371643	光学媒介判断方法	发明	中国	-	2008.1.16	联发科转让
72	CN417588	光驱之光学读写头跳层控制装置及方法	发明	中国	-	2008.8.6	联发科转让
73	CN717872	在系统单芯片装置中共享静态随机存取内存的内存共享方法	发明	中国	-	2010.12.22	联发科转让
74	CN384227	光驱之光学读写头半波跳层控制装置及方法	发明	中国	-	2008.3.12	联发科转让
75	CN627638	于播放不同音轨之间减少缓冲延迟时间的缓冲控制系统及方法	发明	中国	-	2010.5.26	联发科转让
76	CN730299	光驱之省电方法及系统	发明	中国	-	2011.1.19	联发科转让
77	CN889706	光学数据存取装置及控制光学头的方法	发明	中国	-	2012.1.4	联发科转让

序号	专利号	专利名称	专利类型	注册地	证书号	授权公告日	取得来源
78	CN1188086	电子装置和光驱	发明	中国	-	2013.5.1	联发科转让
79	CN1151878	光驱及判定蓝光光盘的层类型的方法	发明	中国	-	2013.3.13	联发科转让
80	CN365161	命令传达效能高的电子系统及其增进命令传达效能的方法	发明	中国	-	2007.12.19	联发科深圳
81	CN343995	内存访问控制装置	发明	中国	-	2007.9.5	联发科转让
82	CN501823	串行周边接口装置	发明	中国	-	2009.5.27	联发博动转让
83	3680140	VITERBI DETECTOR FOR PROCESSING PARTIAL RESPONSE MAXIMUM LIKELIHOOD DETECTION SIGNAL	发明	日本	-	2005.5.27	联发科转让
84	CN2109656	一种通信设备的状态提醒方法、相关装置及车载设备	发明	中国		2016.6.15	联发科新加坡转让
85	CN5207600	刹车系统	发明	中国		2016.5.18	自研

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日内将以下专利权过户登记在杰发科技名下。上表第12项至第83项专利系依据上述协议，由联发科转让给杰发科技。

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，杰发科技基于授权合约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（与杰发科技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、修改及编译上表中除第11、33、59、60、80、82、85项以外的专利权。

②杰发科技审查中的专利（申请人均为杰发科技）

序号	申请号	申请专利名称	专利类型	申请地	目前状态
1	201410432271.4	一种音效设置方法及电子装置	发明	中国	发明公布

序号	申请号	申请专利名称	专利类型	申请地	目前状态
2	201410837698.2	车载终端及其获取手持终端的屏幕分辨率的方法	发明	中国	发明公布
3	201410841756.9	逐行显示终端及其视频播放方法、图像处理装置	发明	中国	发明公布
4	201410849581.6	逐行显示终端及其视频播放方法、图像处理装置	发明	中国	发明公布
5	201410828913.2	交通状况的获取方法及获取装置	发明	中国	发明公布
6	201410828828.6	车载触控系统及其控制方法	发明	中国	发明公布
7	201410779107.0	车载触控系统及其控制方法	发明	中国	发明公布
8	201410723110.0	基于手势识别的多媒体播放器的控制方法和多媒体播放器	发明	中国	发明公布
9	201410803914.1	车辆的个性化设置方法、设置系统以及处理芯片	发明	中国	发明公布
10	201410808688.6	一种投影式行车辅助系统及处理芯片	发明	中国	发明公布
11	201410849412.2	图像接收装置及其对电子装置的屏幕放置状态的判断方法	发明	中国	发明公布
12	201510023311.4	一种挪车通知系统及处理芯片	发明	中国	发明公布
13	201510268439.7	基于 Android 系统的多媒体播放方法及装置	发明	中国	发明公布
14	201510227158.7	基于车载终端的 DVD 导航机	发明	中国	发明公布
15	201510263287.1	车载终端运行应用程序的方法及车载终端,通信系统	发明	中国	已受理
16	201510468827.X	检测激光头松紧的方法及装置,激光头移动方法及装置	发明	中国	已受理
17	14/953,346	IMAGE RECEIVING APPARATUS AND METHOD THEREOF FOR DETERMINING AN ORIENTATION OF A SCREEN OF AN ELECTRONIC APPARATUS	发明	美国	已受理
18	14/338,344	DATA BACKUP METHOD AND DEVICE THEREOF	发明	美国	发明公布
19	14/453,607	DATA TRANSMISSION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE	发明	美国	发明公布
20	14/246,092	BOOTING DISPLAY CONTROL METHOD AND ASSOCIATED APPARATUS	发明	美国	发明公布

序号	申请号	申请专利名称	专利类型	申请地	目前状态
21	14/265,346	ERROR DETECTION METHOD OF VARIABLE-LENGTH CODING CODE STREAM AND DECODING AND ERROR DETECTION APPARATUS	发明	美国	已受理
22	201520755435.7	刹车系统	实用新型	中国	已受理
23	201310539183.X	一种数据传送方法及电子装置	发明	中国	发明公布
24	201310467719.1	一种数据备份方法及装置	发明	中国	发明公布
25	201310468888.7	一种判断外接设备工作状态的方法及装置	发明	中国	发明公布
26	201310033801.3	数据传输方法、多串口驱动器装置以及车载多媒体装置	发明	中国	发明公布
27	201310046270.1	一种开机显示控制方法及处理器芯片	发明	中国	发明公布
28	201310286703.0	一种开机显示控制方法及装置	发明	中国	发明公布
20	201310176084.X	一种检测变长编码码流错误的方法和解码及错误检测装置	发明	中国	发明公布
30	201310131726.4	车距测量方法及装置、车辆相对速度测量方法及装置	发明	中国	发明公布

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，杰发科技基于授权合约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（与杰发科技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、修改及编译上表中第24项至第30项专利权。

（2）计算机软件著作权

序号	证书号	软件著作权名称	登记号	登记机关	发证日期	首次发表日期
1	软著登字第0753176号	风神一代车载影音导航软件	2014SR083932	中华人民共和国国家版权局	2014.6.23	2012.5.31

（3）软件产品登记证书

证书编号	核发机关	核发日期	有效期	产品名称
皖 DGY-2014-0524	安徽省经济和信息化委员会	2014.9.30	五年	杰发科技风神一代车载影音导航软件 V1.0

(4) 域名

序号	名称	域名所有者	期限
1	autochips.com	杰发科技	2001.4.15-2023.4.16
2	autochips.com.cn	杰发科技	2013.9.16-2020.9.16
3	autochips.cn	杰发科技	2013.9.16-2020.9.16

(5) 商标

杰发科技拥有的商标情况如下：

编号	申请号	证书号	商标	申请类别	申请地	商标权人	注册日期	取得来源
1	302791107	HK302791107		9,42	香港	杰发科技	2013.11.5	联发科转让
2	302791143	HK302791143		9,42	香港	杰发科技	2013.11.5	联发科转让
3	302791152	HK302791152		9,42	香港	杰发科技	2013.11.5	联发科转让
4	40-2014-0078638	KR40-1140931		9	韩国	杰发科技	2015.11.5	联发科转让
5	102061919	TW01700747		9,42	台湾	杰发科技	2013.11.5	联发科转让
6	102061920	TW01666997		9,42	台湾	杰发科技	2013.11.5	联发科转让
7	102061918	TW01669559		9,42	台湾	杰发科技	2013.11.5	联发科转让
8	103063419	TW01727131		9,42	台湾	杰发科技	2014.11.4	联发科转让
9	2014-99210	JP5796454		9	日本	杰发科技	2014.11.25	联发科转让

注：上表第1项至第9项商标均为依据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》，由联发科转让给杰发科技。

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日内将以下商标权过户登记在杰发科技名下：

序号	地区	申请日	申请号	证书日	证书号	商标名称	申请类别	案件状态
1	中国	2013.11.5	13483702	-	13483702	杰发	9	已获权
2	中国	2013.11.5	13483701	-	13483701	杰发	12	已获权

序号	地区	申请日	申请号	证书日	证书号	商标名称	申请类别	案件状态
3	中国	2013.11.5	13483700	-	13483700	杰发	42	已获权
4	中国	2013.11.5	13483699	-	-	Autochips	9	接受部分商品审定,待审定公告
5	中国	2013.11.5	13483697	-	13483697	Autochips	42	核准公告
6	中国	2013.11.5	13483696	-	-	Autochips (设计图)	9	接受部分商品审定,待审定公告
7	中国	2013.11.5	13483694	-	13483694	Autochips (设计图)	42	核准公告
8	香港	2013.11.5	302791107	2013.11.5	HK302791107	杰发(繁体及简体)	9,42	已获权
9	香港	2013.11.5	302791143	-	HK302791143	Autochips	9,42	已获权
10	香港	2013.11.5	302791152	2013.11.5	HK302791152	Autochips (设计图)	9,42	已获权
11	台湾	2013.11.5	102061919	2015.4.1	TW01700747	Autochips	9,42	已获权
12	台湾	2013.11.5	102061920	2014.9.16	TW01666997	杰发	9,42	已获权
13	台湾	2013.11.5	102061918	2014.10.1	TW01669559	Autochips (设计图)	9,42	已获权
14	台湾	2014.11.4	103063419	2015.9.1	TW01727131	杰发	9,42	已获权
15	日本	2014.11.25	2014-99210	2015.10.2	JP5796454	Autochips (设计图)	9	已获权
16	韩国	2014.11.21	40-2014-78638	2015.11.5	KR40-1140931	Autochips (设计图)	9	已获权
17	美国	2014.11.19	86458911	-	-	Autochips (设计图)	9	审查中

(6) 软件

截至 2016 年 6 月 30 日,杰发科技拥有的软件情况如下:

序号	软件名称	购买日期	账面价值(元)
1	TrendMicro OfficeSan 防病毒软件	2015/9/11	48,230.76
2	联软 IT 安全运维管理软件 V3.5.1	2015/9/11	22,720.79

(二) 资产许可他人使用和被许可使用资产的情况

1、《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。

（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。

2、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。

3、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。

4、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。

5、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。

（三）对外担保情况

截至本报告书签署日，杰发科技不存在对外担保的情况。

（四）主要负债情况

截至 2016 年 6 月 30 日，杰发科技负债总额为 11,343.23 万元。主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	占负债总额的比例

流动负债：		
应付账款	4,191.48	36.95%
应付职工薪酬	5,747.34	50.67%
应交税费	37.09	0.33%
其他应付款	767.33	6.76%
流动负债合计	10,743.23	94.71%
非流动负债：		
递延收益	600.00	5.29%
非流动负责合计	600.00	5.29%
负债总计	11,343.23	100.00%

（五）或有负债情况

截至本报告书签署日，杰发科技不存在或有负债的情况。

（六）诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本报告书签署日，杰发科技不存在影响本次重组的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他重大情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

七、下属子公司情况

截至本报告书签署日，杰发科技拥有一家分公司，无下属子公司。杰发科技的下属分公司情况如下：

公司名称	杰发科技（合肥）有限公司深圳分公司
公司类型	中外合资企业分支机构
负责人	吕平幸
住所	深圳市南山区高新区中区高新中三道9号环球数码大厦17层
营业执照注册号	440306508320987
组织机构代码	08462834-7
税务登记证	440300084628347
成立时间	2013年11月14日

八、最近十二个月内进行的资产收购出售事项，及目前未决诉讼、

非经营性资金占用、关联方担保事项

（一）最近十二个月内进行的资产收购出售事项

最近十二个月内，杰发科技不存在重大资产收购出售事项。

（二）未决诉讼情况

截至本报告书签署日，杰发科技不存在未决诉讼。

（三）关联方非经营性占用资金情况

截至 2016 年 6 月 30 日，杰发科技不存在资金被关联方非经营性占用的情况。

（四）为关联方提供担保的情况

截至本报告书签署日，杰发科技不存在为关联方提供担保的情况。

九、涉及立项、环保、行业准入、用地规划、建设许可等有关报批事项

本次交易标的资产为杰发科技 100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地规划、建设许可等有关报批事项。

十、最近三年股权转让、增资、资产评估和改制情况

（一）最近三年股权转让、增资和改制情况

杰发科技最近三年股权转让、增资和改制情况见“第四章 交易标的基本情况”之“交易标的历史沿革及注册资本变更情况”。

（二）最近三年资产评估情况

杰发科技于 2014 年 8 月增资时，聘请北京同创鼎业资产评估事务所有限公司，对杰发科技截至 2013 年 11 月 30 日的股东全部权益价值进行了评估。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，较账面值 3,373.15 万元增加 30,622.05 万元，增值

率为 907.82%。

本次交易中，根据中同华评估出具的中同华评报字（2016）第 173 号评估报告，评估机构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评估，并选取收益法评估结果作为最终评估结果。以 2015 年 11 月 30 日为基准日，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，比审计后账面净资产增值 348,296.52 万元，增值率为 835.44%。

本次交易评估值与杰发科技 2014 年 8 月增资时评估值存在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情况下，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。

十一、标的公司债权债务转移情况

本次交易不涉及债权或债务转移的情况，杰发科技的债权和债务在本次交易完成后继续由杰发科技享有和承担。

十二、交易标的为企业股权的相关说明

本次拟购买的资产为杰发科技 100%股权。杰发科技各股东和联发科陈述与保证：杰发科技各股东合法拥有杰发科技合计 100%股权；该等股权是各股东自身的合法财产，不存在任何第三方的信托权利，且没有任何可能导致其丧失对股权之合法持有的情形；在各股东合计持有的杰发科技 100%的股权上不存在任何抵押权、质押权、其他担保权利或其他债务、纠纷或瑕疵，不存在任何第三人可能对各股东合计持有的杰发科技 100%股权提出任何主张；各股东持有的杰发科技合计 100%的股权上没有并且不会被采取冻结、查封或其他强制措施。

2016 年 5 月 13 日，杰发科技召开董事会，同意四维图新通过发行股份及支付现金方式购买杰发科技全部股权。杰发科技股东雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 将其各自持有的杰发科技股权转让给四维图新。各股东对其他股东相应的股权转让放弃优先购买权。

十三、交易标的会计政策及会计处理情况

（一）收入的确认原则和计量方法

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）会计政策、会计估计与同行业公司的比较

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，杰发科技所属行业为“C 制造业”下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。同行业上市公司中，与杰发科技同样采用 Fabless（无生产线的集成电路设计企业）模式主要有全志科技（300458.SZ）和国民技术（300077.SZ）。杰发科技与全志科技和国民技术在主要会计政策和会计估计上不存在重大差异；杰发科技在应收账款坏账准备计提政策上更具谨慎性。

杰发科技应收账款采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

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%

超过信用期>90	100%

可比公司应收款项采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

全志科技应收账款坏账政策		国民技术应收账款坏账政策	
账龄	计提比例	账龄	计提比例
6 个月以内	1%	1 年以内	1%
6 个月-1 年	5%	1-2 年	20%
1-2 年	10%	2-3 年	40%
2-3 年	50%	3-5 年	90%
3 年以上	100%	5 年以上	100%

（三）财务报表编制基础

杰发科技财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

（四）报告期内资产剥离的原则、方法和具体剥离情况以及对利润表的影响

报告期内，杰发科技不存在重大资产转移或剥离的情况。

（五）交易标的会计政策和会计估计与上市公司差异情况

除应收款项坏账准备计提政策上与上市公司存在一定差异外，杰发科技其他主要会计政策和会计估计与上市公司之间不存在重大差异。

杰发科技应收账款采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

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%
超过信用期>90	100%

杰发科技其他应收款采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

账龄	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年，下同）	2%
1-2 年	5%
2-3 年	10%
3-4 年	20%
4-5 年	50%
5 年以上	100%

上市公司应收款项采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	1%	1%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	50%	50%
3 年以上	100%	100%

上述应收款项坏账准备计提政策的影响如下：

1、应收账款坏账准备差异

2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，杰发科技应收账款余额分别为 49,180,148.36 元、31,067,882.39 元和 52,778,481.46 元，坏账准备差异分析如下：

单位：元

账龄	2014 年末 应收账款余额	按杰发科技坏账 政策计提准备①	按上市公司坏账 政策计提准备②	差异 ②-①
1 年以内	49,180,148.36	-	491,801.48	491,801.48
合计	49,180,148.36	-	491,801.48	491,801.48
账龄	2015 年末 应收账款余额	按杰发科技坏账 政策计提准备①	按上市公司坏账 政策计提准备②	差异 ②-①
1 年以内	31,067,882.39	-	310,678.82	310,678.82
合计	31,067,882.39	-	310,678.82	310,678.82
账龄	2016 年 6 月末 应收账款余额	按杰发科技坏账 政策计提准备①	按上市公司坏账 政策计提准备②	差异 ②-①
1 年以内	52,778,481.46	-	527,784.81	527,784.81
合计	52,778,481.46	-	527,784.81	527,784.81

由上表，按照杰发科技目前的坏账准备计提政策，由于杰发科技应收账款均在 30 天信用期内，因此未计提坏账准备；如按照上市公司的坏账准备计提政策，

2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，将需分别计提坏账准备 491,801.48 元、310,678.82 元和 527,784.81 元。

2、其他应收款坏账准备差异

2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，杰发科技其他应收款余额分别为 631,823.32 元、1,078,665.95 元和 1,257,194.81 元，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
	朱流砧	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
	朱流砒	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
	朱流砒	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 6 月 30 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	44,854.19	一年以内	健保费
	代扣代缴款	228,110.40	一年以内	住房公积金
	代扣代缴款	179,416.19	一年以内	养老保险
	代扣代缴款	6,735.01	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	一年二年	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	15,806.97	一至二年	杰发深圳分公司物业保证金、停车卡押金
	合肥高新股份有限公司	10,680.00	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	4,000.00	一年以内	车位进出门卡押金、物业水电费押金
	杨玉璋	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
设备采购款	深圳市易捷测试技术有限公司	112,500.00	一年以内	采购手机综测仪
	中科院上海微系统与信息技术研究所	200,000.00	一年以内	TPMS 传感器芯片技术专利实施许可使用费
	群喬科技有限公司	420.08	一年以内	采购 HDMI 信号发生器 804B
其他	工银安盛人寿保险有限公司广东分公司	18,195.76	一年以内	保险款
	北京外企德科人力资源有限公司	34,656.81	一年以内	代发工资
	杨玉璋	18,000.00	一年以内	高管房租费
	夏慧	13,732.00	一年以内	高管房租费
合计		1,257,194.81		

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。

其他应收款坏账准备差异分析如下：

单位：元

账龄	2014 年末 其他应收款余额	按杰发科技坏账政策计提准备①	按上市公司坏账政策计提准备②	差异 ②-①
1 年以内	595,123.20	11,902.46	5,951.23	-5,951.23
1 至 2 年	36,700.12	1,835.01	3,670.01	1,835.01
合计	631,823.32	13,737.47	9,621.24	-4,116.23
账龄	2015 年末 其他应收款余额	按杰发科技坏账政策计提准备①	按上市公司坏账政策计提准备②	差异 ②-①
1 年以内	738,767.04	14,775.34	7,387.67	-7,387.67

1 至 2 年	339,898.91	16,994.95	33,989.89	16,994.95
合计	1,078,665.95	31,770.29	41,377.56	9,607.28
账龄	2016 年 6 月末 其他应收款余额	按杰发科技坏账政 策计提准备①	按上市公司坏账政 策计提准备②	差异 ②-①
1 年以内	860,520.44	17,210.41	8,605.20	-8,605.21
1 至 2 年	396,674.37	19,833.72	39,667.44	19,833.72
合计	1,257,194.81	37,044.13	48,272.64	11,228.51

综上，如果按照上市公司坏账政策，杰发科技 2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末应收账款坏账准备将分别增加 49.18 万元、31.07 万元和 52.78 万元，其他应收款坏账准备将分别增加-0.41 万元、0.96 万元和 1.12 万元，前述两项合计将增加坏账准备分别为 48.77 万元、32.03 万元和 53.90 万元。

根据瑞华会计为本次交易出具的专项审计报告，2014-2015 年杰发科技的净利润分别为 19,987.88 万元、-10,854.59 万元，2016 年 1-6 月杰发科技的净利润为 8,050.74 万元，其中 2015 年扣除非经常性损益的净利润为 13,500.44 万元。因此，前述坏账政策的差异不会对杰发科技的整体经营业绩产生重大影响。

（六）行业特殊的会计处理政策情况

报告期内，杰发科技不存在行业特殊的会计处理政策情况。

第五章 本次发行股份情况

一、本次交易方案

公司拟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，并募集配套资金。

（一）发行股份及支付现金购买资产

参考杰发科技《资产评估报告书》的评估结果并经各方友好协商，杰发科技 100%股权的评估值为 386,650.00 万元，本次交易作价为 387,510.00 万元。各交易对方对价支付的具体情况如下：

交易对方名称	总对价 (万元)	现金对价 (万元)	现金对价 占比	股份对价 (万元)	股份对价 占比	发行股份 数量(股)
雷凌科技	321,236.63	321,236.63	100.00%	-	-	-
高新创投	38,692.36	16,121.82	41.67%	22,570.54	58.33%	13,261,188
杰康投资	4,728.31	1,970.13	41.67%	2,758.18	58.33%	1,620,553
杰浩投资	2,908.84	1,212.02	41.67%	1,696.82	58.33%	996,957
杰朗投资	4,745.55	1,977.31	41.67%	2,768.24	58.33%	1,626,461
杰晟投资	5,583.24	2,326.35	41.67%	3,256.89	58.33%	1,913,564
世昌环球	3,270.36	3,270.36	100.00%	-	-	-
广嘉有限	1,771.55	1,771.55	100.00%	-	-	-
Waysing Ventures	2,513.97	2,513.97	100.00%	-	-	-
Waysing Holdings	1,771.55	1,771.55	100.00%	-	-	-
CREATIVE TALENT	287.65	287.65	100.00%	-	-	-
合计	387,510.00	354,459.33	91.47%	33,050.67	8.53%	19,418,723

（二）发行股份募集配套资金

1、发行股份募集配套资金的基本情况

公司拟通过锁价方式向腾讯产业基金、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非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 380,000 万元，且不超过本次交易标的资产的交易价格，具体情况如下：

序号	配套资金认购方	认购金额（万元）	发行股份数量（股）
1	腾讯产业基金	18,000	10,575,793
2	芯动能基金	40,000	23,501,762
3	天安财险	78,000	45,828,437
4	中信建投证券	64,000	37,602,820
5	华泰资产	40,000	23,501,762
6	林芝锦华	35,000	20,564,042
7	华泰瑞联	30,000	17,626,321
8	安鹏资本	20,000	11,750,881
9	龙华启富	15,000	8,813,160
10	员工持股计划	40,000	23,501,762
	合计	380,000	223,266,740

本次交易中，募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，同时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。根据公司于 2016 年 5 月 13 日与杰发科技、杰发科技全体股东（即雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT）、杰发科技实际控制人联发科签署的《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。

2、本次购买资产交易以配套募集资金不少于 129,170 万元为前提的原因和合理性分析

（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 6 月 30 日，上市公司合并报表口径货币资金为 158,831.63

万元，母公司报表口径货币资金为 99,034.86 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。

此外，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。

二、本次交易的股票发行

（一）发行股份的种类和面值

本次拟发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产和募集配套资金两部分内容，发行方式均为非公开发行。其中，发行股份及支付现金购买资产的发行对象为高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资；募集配套资金的发行对象为腾讯产业基金、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。

（三）发行股份的定价原则及发行价格

1、发行股份购买标的资产的股份定价原则及发行价格

本次为购买标的资产拟发行股份以上市公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日为定价基准日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票价格情况如下：

单位：元

序号	停牌日（即 2016 年 3 月 16 日）前	均价 ①	底价 ①×90%	停牌前 1 个交易日（即 2016 年 3 月 15 日）公司股票收盘价	调整前 发行价	调整后 发行价
1	20 个交易日	28.427	25.584	26.49	25.59	17.02
2	60 个交易日	32.275	29.048			
3	120 个交易日	33.281	29.953			

本次交易公司于 2016 年 3 月 16 日起股票连续停牌，2016 年 5 月 13 日公司召开董事会审议通过本次重组的相关议案。公司股票停牌前一个交易日（即 2016 年 3 月 15 日）公司股票收盘价为 26.49 元，当日中小板指数（399005.SZ）收于 6,273.00 点。在公司召开董事会当日（即 2016 年 5 月 13 日），中小板指数（399005.SZ）收于 6,398.48 点。

公司股票停牌前第 20 个交易日（即 2016 年 2 月 17 日），公司股票收盘价为 32.80 元，中小板指数（399005.SZ）收于 6,727.22 点。

公司股票停牌前第 60 个交易日（即 2015 年 12 月 15 日），公司股票收盘价为 42.10 元，中小板指数（399005.SZ）收于 8,323.43 点。

公司股票停牌前第 120 个交易日（即 2015 年 9 月 15 日），公司股票收盘价为 20.98 元，中小板指数（399005.SZ）收于 6,241.24 点。

从 2015 年底、2016 年初以来，中小板指数及公司股价呈下跌趋势，跌幅明显。本次重组停牌后，本着兼顾各方利益、促成各方达成交易意向的原则，参考停牌前公司股票市场价格以及停牌期间股市整体走势，经交易各方友好协商，确定本次发行股份购买资产的定价不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，发行价格定为 25.59 元/股，与停牌前公司股票的市场价格较为接近。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份购买资产的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

此外,根据《重组办法》第四十五条规定,“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一”。前述交易均价的计算公式为:董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。因此,上市公司本次发行股份购买资产选取董事会决议公告日前20个交易日的股票交易均价作为市场参考价符合《重组办法》第四十五条的规定。

在定价基准日至本次发行的股票发行日期间,四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,将按照深交所的相关规则对本次发行的发行价格进行相应调整。

2、募集配套资金的股份定价原则及发行价格

本次募集配套资金的定价基准日和发行股份购买资产的定价基准日,都为四维图新第三届董事会第二十一次会议决议公告日,即2016年5月17日。根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》,上市公司非公开发行股票,其价格应不低于定价基准日前20个交易日股票均价的90%。本次募集配套资金的股票发行价格为25.59元/股,不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%。

公司2015年度派息、转股方案实施后(除权除息日为2016年6月20日),本次发行股份募集配套资金的发行价格由25.59元/股调整为17.02元/股。

在定价基准日至发行日期间,四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,将按照深交所的相关规则等规定对本次发行的发行价格进行相应调整。

(四) 发行数量

本次交易中,四维图新用于向交易对方购买标的资产发行的股份数量为19,418,723股;用于募集配套资金所发行的股份数量为不超过223,266,740股,合计为不超过242,685,463股。

在定价基准日至发行日期间，四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，上述发行数量也将相应调整。

（五）本次发行股票的锁定期及上市安排

1、发行股份购买资产

高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资承诺：

（1）高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资于本次发行取得的四维图新股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得以任何方式转让。

（2）高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资承诺：如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，不转让其本次交易取得的四维图新股份。

（3）如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资应根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，锁定期届满后按中国证监会和深交所的有关规定执行。

（4）本次发行结束后，高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资由于四维图新送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述约定。

四维图新全体董事、监事、高级管理人员及高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资已作出公开承诺，具体如下：

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人或本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安

排。

2、发行股份募集配套资金

本次发行股份募集配套资金的发行对象均承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

（六）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

三、本次募集配套资金情况

（一）本次配套融资概况

为提高重组效率和整合绩效，增强重组后持续经营能力，公司拟在本次发行股份及支付现金购买资产的同时，拟通过定价方式向腾讯产业基金、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发行股份募集配套资金，发行股份数量不超过 223,266,740 股，募集资金总额不超过 380,000 万元，且不超过标的资产的交易价格。

（二）发行方式、对象、价格及数量

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股份为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2、发行对象

四维图新本次募集配套资金的发行对象为腾讯产业基金、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。

3、发行价格

根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》，

上市公司非公开发行股票，其价格应不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%。本次募集配套资金的股票发行价格为 25.59 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至发行日期间，四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对本次发行的发行价格进行相应调整。

3、发行数量

本次募集配套资金合计发行不超过 223,266,740 股股份。

（三）募集配套资金的用途

四维图新本次所募集配套资金中的 354,459.33 万元将用于支付本次交易现金部分价款，22,000 万元用于趣驾 Welink 项目，剩余部分用于支付交易相关的费用。

序号	项目	金额（万元）	占比
1	支付标的资产现金对价	354,459.33	93.28%
2	交易相关费用	3,540.67	0.93%
3	趣驾 Welink 项目	22,000.00	5.79%
合计		380,000.00	100.00%

1、支付现金对价

本次交易四维图新拟向交易对方以发行股份及支付现金的方式购买其所持有的杰发科技股份，其中现金支付的交易金额合计 354,459.33 万元，交易对方获得的现金对价如下表：

交易对方名称	总对价（万元）	现金对价（万元）	现金对价占比
雷凌科技	321,236.63	321,236.63	100.00%
高新创投	38,692.36	16,121.82	41.67%
杰康投资	4,728.31	1,970.13	41.67%
杰浩投资	2,908.84	1,212.02	41.67%
杰朗投资	4,745.55	1,977.31	41.67%

杰晟投资	5,583.24	2,326.35	41.67%
世昌环球	3,270.36	3,270.36	100.00%
广嘉有限	1,771.55	1,771.55	100.00%
Waysing Ventures	2,513.97	2,513.97	100.00%
Waysing Holdings	1,771.55	1,771.55	100.00%
CREATIVE TALENT	287.65	287.65	100.00%
合计	387,510.00	354,459.33	91.47%

本次现金支付金额较大，同时公司还需要支付 3,540.67 万元的交易相关费用，如果本次现金对价及交易相关费用全部通过自有资金支付，将对公司未来日常经营和投资活动产生较大的资金压力；如果全部通过银行借款支付，将显著提高公司的负债水平和偿债压力、增加利息支出、增大财务风险。

基于以上考虑，四维图新本次拟非公开发行募集配套资金，并在《资产购买协议》中约定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。若在《资产购买协议》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。

2、趣驾 Welink 项目

（1）项目背景

随着国内汽车行业的迅速发展以及商务、居民用车需求的不断增加，汽车及其配套产品的市场规模近年来也呈现出不断上扬的态势。在影响消费者购车的因素中，车联网逐步成为一个重要的考虑因素。

车联网是基于车用无线通信技术构建人、车、路、网络的互联互通，实现数据信息的上传和交换，并借此实现对汽车的远程智能识别、监控、定位及管理等功能。车联网的发展路径主要包括三个阶段：

第一阶段是实现单车智能化，包括：① ADAS（Advanced Driver Assistant System，高级驾驶辅助系统）等安全驾驶技术提升至无人驾驶；② 人机交互功能增强（语音、触摸屏）；③ 车内与车外通信丰富（WiFi、蓝牙、4G）；④ 实

现车辆智能控制。

第二阶段是实现汽车网络化，包括：① 作为信息接收端，汽车信息服务丰富，从 LBS（Location Based Services，基于位置服务）逐步拓展路况信息、车况信息、信息搜索、智能电视、广播等；② 作为信息产生端，提供车内乘员、车辆和路况的信息，逐步实现大数据应用。

第三阶段是云计算、大数据应用丰富，实现：① 智能交通应用，路况规划设计；② O2O 应用，基于 LBS 广告推送等商业模式大量丰富。整个车联网发展过程中，单车智能化是基础，此环节受益最大的参与方是单车车载系统的软硬件提供商。

目前，国内单车车载系统的发展过程中，基于跨平台的智能手机与车机互联（Link 产品）已经成为一项热点技术。与传统车载系统触摸显示屏相比，Link 产品在人车互动方面具有以下优势：

一是符合手机用户使用习惯。手机与车机互联，通过手机拓展车机功能，使用户的手机应用服务、使用习惯在车机端得到延伸，符合广大智能手机用户先手机、后车机的使用习惯，让车主尽情享受更加丰富却安全、便捷、低成本的车联网服务。

二是不受车载系统平台的限制。基于目前智能手机主要搭载 IOS 系统和 Android 系统，国外主流的手机与车机互联方案主要为苹果的 CarPlay 和谷歌 Android Auto。CarPlay 是美国苹果公司发布的车载系统，支持 IOS 设备，目前主要通过 lightning 接口来连接手机和车机，实现屏幕映射。Android Auto 适用于 Android 系统手机，目前主要通过 USB 线来连接手机和车机。鉴于苹果 CarPlay 和谷歌 Android Auto 各自依托的系统不兼容，限制了苹果手机用户和 Android 手机用户在选择车载产品时的选择范围。而 Link 产品的跨平台技术，可以有效解决手机操作系统不通配给车主造成的困难。

三是通过 Link 产品中海量 APP 所构建的生态体系，为车主提供定制化、个性化的服务项目和服务内容，并通过大数据分析车主使用服务时产生的行为信息，为车险、二手车买卖、车辆保养维修等环节提供商业契机。

(2) 项目建设内容、投资及进度安排

趣驾 Welink 针对人、车、路、互联网的车联网应用需求，设计并研发车联网专用智能终端交互方式。融合各类智能手机、汽车主机操作系统、第三方 App，实现手机车机双向指令控制。一方面，通过手机可以操控车机系统；另一方面，在车机屏幕上也可以完全控制智能手机功能。趣驾 Welink 项目的实施，使得用户不用更换智能车机系统就能享受到在传统汽车导航系统上享受不到的各种功能，包括安全基础上的必要社交，智能个性化的安全交互（全语音操控），混合导航（在线离线自由切换）等等，带来智能化汽车娱乐生活方式。

从产品形态来讲，趣驾 Welink 同时适配 IOS、Android 手机，通过 USB 线、WiFi、蓝牙三种方式实现手机车机互联；从可扩展方面看，趣驾 Welink 面向第三方内容服务商开发必要的接口及内容，同时支持终端定制，根据车厂及车机厂商需求，定制开发不同的服务内容。通过构建共赢的产品生态，为车辆驾乘人员提供多种服务交互功能，满足汽车安全、智能出行、多媒体娱乐、生活服务等需求。此外，实施 Welink 项目，将有利于整合公司地图数据、动态交通数据、高精度地图数据等优势资源，实现分散的资源节点统一，助力公司实现地图、动态内容、云端、应用端的完整车联网生态链布局。

趣驾 Welink 项目的营运模式具体如下：

Welink 运营模块		运营情况描述
产品设计	需求设计	依托自有产品经理国内外竞品分析，用户市场调研以及国内国际客户需求、展会信息收集，明确用户需求，确定产品方向，逐步进行精准的产品需求设计； 帮助公司定义新兴行业，新兴产品设计理念、充分满足用户的使用习惯、提升传统车载产品的品质，完善传统产品管理流程缺失，通过定期发布竞争产品分析，定期产品试用调查，完成周期性迭代更新产品。
	界面设计	交互界面设计，充分考虑用户车机端的使用体验，按照安全、简单、便捷的设计原则，设定产品整体界面设计和界面布局规范标准，为系统开发做好准备。
产品开发	客户端开发	WeLink 技术主要包括车联网基础技术、手车互联技术、混合导航技术、实时路况、语音操控等。此环节进行新产品的技术调研和尝试，综合考虑手机与车机端的跨屏交互体验，同时根据用户需求的强度进行需求优先级的排序，不断融合新的技术以及新的资源。

	服务器开发	趣驾 Welink 服务器系统整合公司现有接口，统一对外输出，实现公司接口的统一管理； 服务器开发采用了微服务与 docker 结合的先进理念，实现了高稳定性，可提供同时千万级在线用户，亿级日访问量； 提供云服务部署、可以根据需求定制服务。提供云服务监控、大数据挖掘、社交平台、App Store 等核心组件服务； 开放平台，提供开放 API/SDK，支持外部 App 接入，快速实现第三方系统对接开发为车联网开发者提供优质的车联网开发资源。
产品运维	运行环境搭建	具体环境搭建表现为服务搭建：配合技术，根据需要搭建平台的各种服务。包括环境基础：dock,er+swarm+weave；消息组件：rabbitmq；以及平台组件：gateway + eureka + opentsp-configuration + core-server+ELK+zabbix
	产品部署存储	设置监控系统，能有效的实时监控服务和网络的稳定性，内部有对应的监控系统，值班人员 7×24 小时监控上层设备的稳定，确保高访问量不宕机。购置高性能服务器，进行重要数据本机和异地备份、将重要数据库进行集群、读写分离。
产品运营	内容运营	构建汽车服务生态，为车主目标用户提供更加丰富的内容服务。囊括车主出行垂直需求，以及生活泛需求内容；为内容商以及第三方开发者提供政策支持；通过大数据分析，获取有价值的用户数据，包括用户对内容的喜好，进而反向优化车内内容。
	用户运营	通过用户需求调研、用户产品体验，用户见面会等粉丝运营方式，增进与用户的互动，培养用户对产品的好感度。
品牌推广	公关传播	用最新的营销推广方式、方法，专业的品牌建设等方式，塑造品牌的行业影响力及用户知名度、美誉度。通过行业会议沙龙、媒体沟通会，增强业内外的影响力，公司针对客户的大型会议，提升客户认知。
	品牌营销	根据市场及目标受众情况，选择精准的平台进行广告投放；线下机场、高速、高铁广告投放；飞机高铁杂志媒体；线上汽车垂直媒体等
产品销售	销售渠道	现阶段主要致力于前后装市场，目标客户为车机厂商、汽车厂商、4S 厂商；市场成熟后，可兼 B2C 与 B2B2C，以及各省市多级分销商。

本项目的实施主体为四维图新，总投资 22,000 万元，计划全部使用募集资金。从业务环节看，投资主要包括以下内容：

募投项目	子环节	具体投向	总投资（万元）	使用募集资金投入（万元）
趣驾 WeLink	产品设计	需求、流程设计	2,097.32	2,097.32
		交互、界面设计		
	产品开发	客户端开发	16,637.37	16,637.37
		服务器开发		
	产品运维	运行环境搭建	1,201.32	1,201.32
		产品部署、存储		
	产品运营	内容运营	555.06	555.06
		用户运营		
	品牌推广	公关传播	1,401.06	1,401.06
		品牌营销		
	产品销售	销售渠道搭建	107.87	107.87

	合计	22,000.00	22,000.00

从投资构成看，主要包括房屋租赁、设备和硬件投入、软件开发及内容制作、研发人员工资、网络、宣传推广及渠道搭建几部分：

序号	投资构成	金额（万元）	占比
1	房屋租赁	654.00	2.97%
2	设备和硬件	520.00	2.36%
3	软件开发及内容制作	600.00	2.73%
4	研发人员工资	18,592.13	84.51%
5	网络	480.00	2.18%
6	宣传推广及渠道搭建	1,153.87	5.24%
合计		22,000.00	100.00%

本项目计划投资建设时间约 3 年，预计 2018 年下半年进入达产状态。

（3）投资回报测算

本项目的内部收益率为 20.76%，静态回收期为 3.60 年（未考虑建设期），动态回收期为 4.19 年（未考虑建设期）。

（4）项目审批及进展

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。

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。

（四）募集配套资金的必要性

1、支付现金对价及相关费用

本次所募集配套资金中的 354,459.33 万元将用于支付本次交易现金对价、3,540.67 万元用于支付本次交易相关费用，支付金额较大。如果本次现金对价及交易相关费用全部通过自有资金支付，将对公司未来日常经营和投资活动产生较大的资金压力；如果全部通过银行借款支付，将显著提高公司的负债水平和偿债压力、增加利息支出、增大财务风险。因此公司需要实施本次募集配套资金。

2、趣驾 Welink 项目

趣驾 Welink 项目实施后，有助于公司向车联网领域进一步发展，有利于向公司产品线和下游应用领域进一步拓展，公司的技术储备和创新能力也将逐步提高，提升公司长期的盈利能力及竞争力，有利于公司的可持续发展。

趣驾 Welink 项目与四维图新现有业务具有互惠互补的作用：一是四维图新在国内汽车导航市场处于领先地位，占据车载前装导航市场重要的市场份额。四维图新基础地图数据、高精度地图数据、实时交通动态数据、ADAS 数据，以及最新接入的滴滴出行等实时大数据，为趣驾 Welink 产品底层运营提供支撑。二是腾讯内容服务资源、账号支付体系、第三方资源以及自有混合导航，为趣驾 Welink 生态体系提供内容服务的优势。三是四维图新拥有完全自主知识产权的 GIS 引擎技术，具备高速光栅电子地图显示功能、定位导航功能、行车导航、公交换乘等最优路径搜索等功能，同时还可以使用高效模糊查询和空间搜索引擎，为趣驾 Welink 项目的实施提供有利的技术保障。

3、上市公司、标的资产报告期末货币资金金额及用途

截至 2016 年 6 月 30 日，四维图新合并财务报表货币资金为 1,588,316,309.29 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	605,725.60	0.04%
2	银行存款	1,041,209,899.66	65.55%
3	其他货币资金	546,500,684.03	34.41%
合计		1,588,316,309.29	100.00%

注：上述货币资金中存放在境外的资金有 68,261,140.37 元，所有权或使用权受限的资金 368,135,930.28 元。

截至 2016 年 6 月 30 日，四维图新虽然合并报表有货币资金 15.88 亿元，但母公司账面仅有货币资金 9.90 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。

考虑到本次交易标的资产作价达 38.751 亿元，其中公司须以现金分期支付 354,459.33 万元，远远超过公司目前自有资金规模，因此，本次重组拟配套融资不超过 380,000 万元，扣除相关费用后，将用于支付前述现金对价以及趣驾 Welink 项目。同时，为了控制上市公司收购的资金风险，在交易方案中设置了本次购买资产交易是以上市公司实际募集配套资金不少于 129,170 万元为前提，若在《资产购买协议》签署后 11 个月届满之日（即至 2017 年 4 月 13 日），上市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。

截至 2016 年 6 月 30 日，杰发科技的账面货币资金余额为 147,277,998.15 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	12,469.40	0.01%
2	银行存款	147,265,528.75	99.99%
合计		147,277,998.15	100.00%

杰发科技的货币资金主要用于支付生产经营过程中向晶圆代工厂采购晶圆，向封装、测试企业采购封装、测试服务，以及补充日常运营资金。

4、上市公司资产负债率等财务状况与同行业的比较

截至 2016 年 6 月末，四维图新合并报表的资产负债率为 20.07%、流动比率为 3.22。

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”。选取同行业且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，四维图新的资产负债率接近于同行业上市公司的平均值，流动比率略低于同行业上市公司平均值。具体情况见下表：

序号	单位	资产负债率(2016年半年报)	流动比率(2016年半年报)
1	四维图新	20.07%	3.22
2	A股“软件和信息技术服务业”138家上市公司平均	29.05%	4.51

数据来源：wind 资讯。

由上表，截至 2016 年 6 月 30 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年半年报)	流动比率(2016年半年报)
1	300036	超图软件	17.79%	3.34
2	300075	数字政通	25.17%	2.75
3	002642	荣之联	17.60%	4.14
4	002405	四维图新	20.07%	3.22
5	300209	天泽信息	15.51%	3.07
中位数			17.79%	3.22
平均值			19.23%	3.30

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。

5、前次募集资金使用金额、使用效率及截至目前剩余情况

(1) 实际募集资金金额、资金到位情况

2010 年，经中国证监会证监许可[2010]438 号文核准，四维图新向社会公开发行人民币普通股（A 股）5,600 万股，每股面值人民币 1.00 元，发行价格为每股 25.60 元，募集资金总额 143,360.00 万元，扣除发行费用 6,582.70 万元，实际募集资金净额为 136,777.30 万元。

根据财政部《关于执行企业会计准则的上市公司和非上市企业做好 2010 年

年报工作的通知》（财会[2010]25号）的规定，公司于2010年末对发行费用进行了重新确认，将广告费、路演费、上市酒会等费用1,090.58万元从发行费用中调出，计入当期损益，相应募集资金净额调整为137,867.88万元。

上述募集资金到位情况已经信永中和会计师事务所验证，并出具XYZH/2009A7057号《验资报告》。

（2）前次募集资金使用及当前剩余情况

截至2016年6月30日，前述募集资金已使用105,714.56万元，其中承诺投资项目累计投入45,960.84万元、超募资金累计投入59,753.72万元。截至2016年6月30日，募集资金专户结余募集资金44,696.47万元（含积存利息）。

公司目前结余的募集资金主要用于北京中关村永丰高新技术产业基地项目建设。经2013年7月9日公司第二届董事会第二十一次会议以及2013年7月31日公司2013年度第一次临时股东大会审议通过，公司决定使用募集资金11,680万元及超募资金不超过41,476万元，即总投资不超过53,156万元，在北京中关村永丰高新技术产业基地购买建设用地，并建设公司研发、生产及办公综合大楼。截至2016年6月30日，该项目已累计投入34,660.09万元，后期四维图新将继续根据该项目建设进度投入资金。

6、募集配套资金金额、用途与上市公司及标的公司现有生产经营规模、财务状况相匹配

2014年末、2015年末和2016年6月末，上市公司与杰发科技总资产如下：

单位：万元

报告期	上市公司合并报表总资产	杰发科技总资产
2014.12.31	311,125.32	36,209.10
2015.12.31	372,821.90	54,849.81
2016.6.30	379,265.22	62,149.31

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。

7、授信额度与融资渠道

截至本报告书签署日, 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	2016/6/30	占比	2015/12/31	占比	2014/12/31	占比
流动资产	237,378.79	62.59%	238,144.32	63.88%	214,033.88	68.79%
非流动资产	141,886.43	37.41%	134,677.58	36.12%	97,091.44	31.21%
其中: 固定资产	13,293.93	3.51%	14,320.81	3.84%	15,646.98	5.03%
在建工程	22,395.01	5.90%	17,391.78	4.66%	4,905.42	1.58%
资产总额	379,265.22	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 6 月 30 日, 公司合并报表归属于母公司所有者权益为 26.28 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）本次配套融资采取锁价发行方式

1、选取锁价方式的原因

本次重组交易的先决条件之一是四维图新实际配套募集不少于 12.917 亿元的资金。与通过询价方式向不超过 10 名符合条件的投资者非公开发行股票募集配套资金相比，采用锁价方式定向发行提前锁定了配套融资的发行对象，有利于降低配套融资不足甚至失败的风险。

此外，本次配套融资对象主要为战略投资者以及上市公司核心员工，充分显示了上市公司对打造未来完整产业链的决心以及向车联网领域拓展的信心。采取锁价发行也有利于引入战略投资者，助力上市公司配套融资顺利实施。

2、锁价发行的可行性

（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 11 月 11 日，公司股票收盘价为 21.20 元/股，较本次配套募集资金发行价格 17.02 元/股溢价 24.56%，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。

3、锁价发行对象与上市公司、标的资产之间的关系

本次募集配套资金的认购方腾讯产业基金系公司持股 5%以上的股东。

本次募集配套资金的认购方员工持股计划的参与对象包括公司董事孙玉国，公司董事、总经理程鹏，公司财务总监唐伟，公司副总经理金水祥、赖丰福、毕垒，公司副总经理、董事会秘书雷文辉，以及上市公司和本次重组标的资产杰发科技的其他一些核心骨干员工。

本次募集配套资金的认购方芯动能基金、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、龙华启富与上市公司、标的资产之间均不存在关联关系。

4、锁价发行对象认购本次募集配套资金的资金来源

本次锁价发行对象认购本次募集配套资金来源均为自有自筹资金以及作为受托管理人管理的资金。详情参见“第三章 交易对方情况”之“二、配套募集资金认购方基本情况”。

5、锁价发行对象放弃认购的违约责任

根据上市公司与锁价发行对象签订的《股份认购协议》，锁价发行对象放弃认购的行为违反了合同义务，应当赔偿其给上市公司所造成的全部损失。

6、对上市公司和中小股东的影响

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。

（六）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的管理和运用，提高募集资金使用效率，依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规、规章和规范性文件以及公司《章程》的有关规定，四维图新修订了《募集资金管理制度》，修订后的制度已经公司第三届董事会第二十一次会议审议通过。

修订后的《募集资金管理制度》主要内容如下：

1、募集资金专户存储

(1) 公司募集资金应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户（以下简称“专户”），募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。

公司存在两次以上融资的，应当独立设置募集资金专户。

实际募集资金净额超过计划募集资金金额（以下简称“超募资金”）也应当

存放于募集资金专户管理。

(2) 公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括下列内容：（一）公司应当将募集资金集中存放于专户；（二）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额；（三）公司一次或者十二个月内累计从专户中支取的金额超过一千万元人民币或者募集资金净额的 5% 的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；（四）商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；（五）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；（六）保荐机构的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；（七）公司、商业银行、保荐机构的权利、义务和违约责任；（八）商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司应当在上述协议签订后及时公告协议主要内容。

公司通过控股子公司实施募投项目的，应由公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构共同签署三方监管协议，公司及其控股子公司应当视为共同一方。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起一个月内与相关当事人签订新的协议并及时公告。

2、募集资金使用

(1) 公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时公告。

(2) 公司募投项目不得为持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或者其他变相改变募集资金用途的投资。

(3) 公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或者挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

(4) 公司董事会应当每半年全面核查募集资金投资项目的进展情况。

募集资金投资项目实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金存放与使用情况的专项报告中披露最近一次募集资金投资计划、目前实际投资进度、调整后的投资计划以及投资计划变化的原因等。

(5) 募投项目出现下列情形之一的，上市公司应当对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目：(一) 募投项目涉及的市场环境发生重大变化的；(二) 募投项目搁置时间超过一年的；(三) 超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的；(四) 募投项目出现其他异常情形的。

公司应当在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）。

(6) 公司决定终止原募集资金投资项目的，应当尽快、科学地选择新的投资项目。

(7) 公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、会计师事务所出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施。

公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告。

(8) 闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应当符合下列条件：(一) 不得变相改变募集资金用途或者影响募集资金投资计划的正常进行；(二) 已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；(三) 单次补充流动资金时间不得超过十二个月；(四) 过去十二个月内未进行风险投资，并承诺在使用闲

置募集资金暂时补充流动资金期间不进行风险投资、不对控股子公司以外的对象提供财务资助。

闲置募集资金用于补充流动资金时，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易。

（9）公司用闲置募集资金补充流动资金的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；（二）募集资金使用情况；（三）闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；（四）闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；（五）本次使用闲置募集资金暂时补充流动资金前十二个月内公司从事风险投资的情况以及对补充流动资金期间不进行风险投资、不对控股子公司以外的对象提供财务资助的相关承诺；（六）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；（七）深圳证券交易所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。

（10）公司应当根据企业实际生产经营需求，提交董事会或者股东大会审议通过后，按照以下先后顺序有计划的使用超募资金：（一）补充募投项目资金缺口；（二）用于在建项目及新项目；（三）归还银行贷款；（四）暂时补充流动资金；（五）进行现金管理；（六）永久补充流动资金。

（11）公司将超募资金用于在建项目及新项目，应当按照在建项目和新项目的进度情况使用；通过子公司实施项目的，应当在子公司设立募集资金专户管理。如果仅将超募资金用于向子公司增资，参照超募资金偿还银行贷款或者补充流动资金的相关规定处理。

公司使用超募资金用于在建项目及新项目，保荐机构、独立董事应当出具专项意见，依照《股票上市规则》第九章、第十章规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。

公司使用超募资金用于在建项目及新项目，应当按照《股票上市规则》第九章、第十章的要求履行信息披露义务。

(12) 公司使用超募资金偿还银行贷款或者永久补充流动资金的，应当经股东大会审议通过，独立董事、保荐机构应当发表明确同意意见并披露，且应当符合以下要求：(一) 公司最近十二个月未进行风险投资，未为控股子公司以外的对象提供财务资助；(二) 公司应当承诺偿还银行贷款或者补充流动资金后十二个月内不进行风险投资及为控股子公司以外的对象提供财务资助并对外披露；(三) 公司应当按照实际需求偿还银行贷款或者补充流动资金，每十二个月内累计金额不得超过超募资金总额的 30%。

(13) 公司使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的，投资产品的期限不得超过十二个月，且必须符合以下条件：(一) 安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；(二) 流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

公司原则上应当仅对发行主体为商业银行的投资产品进行投资，并应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见，按照《股票上市规则》第九章、第十章规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。

投资产品的发行主体为商业银行以外其他金融机构的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见，且应当提交股东大会审议。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

(14) 公司使用闲置募集资金进行现金管理的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：(一) 本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；(二) 募集资金使用情况、募集资金闲置的原因；(三) 闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；(四) 投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性，包括但不限于产品发行主体提供的保本承诺，公司为确保资金安全所采取的风险控制措施等；(五) 独立董事、监事会、

保荐机构出具的意见。

首次披露后，当出现产品发行主体财务状况恶化、所投资的产品面临亏损等重大不利因素时，公司应当及时披露，提示风险，并披露为确保资金安全已采取或者拟采取的风险控制措施。

（15）公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产的，应当确保在新增股份上市前办理完毕上述资产的所有权转移手续，公司聘请的律师事务所应当就资产转移手续完成情况出具专项法律意见书。

（16）公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产或者募集资金用于收购资产的，相关当事人应当严格遵守和履行涉及收购资产的相关承诺。

3、募集资金用途变更

（1）公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：（一）取消原募集资金项目，实施新项目；（二）变更募集资金投资项目实施主体（实施主体由上市公司变为全资子公司或者全资子公司变为上市公司的除外）；（三）变更募集资金投资项目实施方式；（四）深圳证券交易所认定为募集资金用途变更的其他情形。

（2）经董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，公司方可变更募集资金用途。

（3）公司董事会应当审慎进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司变更后的募集资金用途原则上应当投资于主营业务。

（4）公司拟变更募集资金用途的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：（一）原项目基本情况及变更的具体原因；（二）新项目的基本情况、可行性分析和风险提示；（三）新项目的投资计划；（四）新项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明（如适用）；（五）独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金用途的意见；（六）变更募集资金用途尚需提交股东大会审议的说明；（七）深圳证券交易所要求的其他内容。

新项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当比照相关规则的规定进行披露。

(5) 公司拟将募集资金投资项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募集资金投资项目的有效控制。

(6) 公司变更募集资金用途用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购完成后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

公司应当披露与控股股东或者实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

(7) 公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当经董事会审议通过，并在二个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构出具的意见。

(8) 单个募集资金投资项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募集资金投资项目的，应当经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于一百万元人民币或者低于该项目募集资金承诺投资额 1% 的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募集资金投资项目（包括补充流动资金）的，应当按照本制度履行相应程序及披露义务。

(9) 全部募集资金投资项目完成后，节余募集资金（包括利息收入）占募集资金净额 10% 以上的，公司使用节余资金应当符合下列条件：（一）独立董事、监事会发表意见；（二）保荐机构发表明确同意的意见；（三）董事会、股东大会审议通过。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10% 的，应当经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于五百万元人民币或者低于募集资金净额1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

（10）公司全部募集资金项目完成前，因部分募集资金项目终止或者部分募集资金项目完成后出现节余资金，拟将部分募集资金变更为永久性补充流动资金，应当符合以下要求：（一）募集资金到账超过一年；（二）不影响其他募集资金项目的实施；（三）按照募集资金用途变更的要求履行审批程序和信息披露义务；（四）公司最近十二个月内未进行风险投资、未为控股子公司之外的对象提供财务资助；（五）公司应当承诺补充流动资金后十二个月内不进行风险投资、不为控股子公司以外的对象提供财务资助，并对外披露。

4、募集资金管理与监督

（1）公司会计部门应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

（2）公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向董事会报告检查结果。公司当年存在募集资金运用的，董事会应当出具半年度及年度募集资金的存放与使用情况专项报告，并聘请会计师事务所对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。当期使用闲置募集资金进行现金管理的，公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等情况。

会计师事务所应当对董事会出具的专项报告是否已经按照本指引及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理鉴证，提出鉴证结论。

鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或者“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中注册会计师提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。

（3）保荐机构应当至少每半年对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场检查。每个会计年度结束后，保荐机构应当对公司年度募集资金存放与使用

情况出具专项核查报告并披露。

公司募集资金存放与使用情况被会计师事务所出具了“保留结论”、“否定结论”或者“无法提出结论”鉴证结论的，保荐机构还应当在其核查报告中认真分析会计师事务所提出上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。

（4）独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当积极配合，并承担必要的费用。

（七）募集配套资金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。

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 11 月 11 日，公司股票收盘价为 21.20 元/股，较本次配套融资股份发行价格 17.02 元/股溢价 24.56%。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。

（八）募集配套资金对标的公司预测现金流影响

本次交易对标的资产采用收益法评估时，预测现金流中未包含配套募集资金投入所带来的收益。

四、本次发行股份前后上市公司的股权结构变化

本次交易前，上市公司总股本为 1,066,527,265 股，根据交易各方商定的交易标的资产作价，公司本次拟向高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资发行 19,418,723 股作为购买资产对价的一部分，同时拟向腾讯产业基金、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发行不超过 223,266,740 股募集配套资金。

1、《股份认购协议》关于表决权授予事宜的约定

本次配套募集资金的发行对象中，除腾讯产业基金、芯动能基金外，其他 8 名发行对象天安财险、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与公司于 2016 年 5 月 13 日签署的《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，具体如下：

(1) 根据天安财险、华泰资产、林芝锦华、安鹏资本、龙华启富和员工持股

计划与公司签订的股份认购协议，在其通过本次定向发行成为上市公司股东的期间内，其将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权无条件授予四维图新总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

(2) 根据中信建投证券与公司签订的股份认购协议，中信建投证券已在与委托人就设立定向计划而签订的资产管理合同中约定通过本次定向发行成为公司股东的期间内，定向计划委托人将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权无条件授予公司总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

(3) 根据华泰瑞联与公司签订的股份认购协议，在华泰瑞联通过本次定向发行成为公司股东之日起至华泰瑞联书面通知公司减持其持有的公司股票之日的期间内，其将根据法律和上市公司章程所享有的股东表决权授予公司总经理程鹏先生，由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权；该等表决权委托自华泰瑞联书面通知公司减持其持有的公司股票之日自动解除。

2、《股份认购协议之补充协议》关于表决权授予事宜的补充约定

根据华泰资产、林芝锦华、华泰瑞联及员工持股计划分别和公司于 2016 年 10 月 12 日签署的《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，上述认购方于 2016 年 5 月 13 日签署的原《股份认购协议》项下有关认购方将表决权委托给程鹏先生的条款已经取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

由此，本次重组后，假设配套资金足额募集，由于天安财险、中信建投证券、安鹏资本和龙华启富等 4 名募集配套资金认购方将其表决权授予程鹏先生，程鹏先生将直接持有公司 0.36% 股份，同时拥有公司表决权的比例合计为 8.30%，未超过中国四维（9.95%），中国四维仍为拥有表决权比例最高的股东。

3、本次交易完成前后，公司的股权结构和表决权结构变化

(1) 本次交易前，截至 2016 年 12 月 31 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	130,252,434	12.21%

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	安邦资产—平安银行—安邦资产—共赢2号集合资产管理产品（第六期）	11,781,588	1.10%
6	全国社保基金一一三组合	11,555,896	1.08%
7	李天生	10,690,406	1.00%
8	中国农业银行股份有限公司—中邮核心成长型混合型证券投资基金	9,500,000	0.89%
9	北京九源恒通科技有限公司	9,025,264	0.85%
10	章洪根	8,335,300	0.78%
总股数		1,066,527,265	100.00%

（2）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	130,252,434	11.99%
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	795,098,228	73.22%
总股数		1,085,945,988	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。

（3）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	130,252,434	11.21%
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	795,098,228	68.43%
总股数		1,161,839,054	100.00%

(4) 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	130,252,434	9.95%	9.95%
2	腾讯产业基金	127,575,793	9.74%	9.74%
3	程鹏	4,708,365	0.36%	8.30%
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	1.80%	1.80%
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	1.80%	1.80%
13	林芝锦华	20,564,042	1.57%	1.57%
14	华泰瑞联	17,626,321	1.35%	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	1.80%	1.80%
18	其他股东	814,566,466	62.22%	62.22%
总股数		1,309,212,728	100.00%	100.00%

本次交易前，公司总股本为 1,066,527,265 股，中国四维持有公司 130,252,434 股股份，持股比例为 12.21%，为公司第一大股东，但不属于控股股东。公司为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

本次交易完成后，假设配套融资足额募集，公司总股本将增至 1,309,212,728 股，中国四维仍持有公司 130,252,434 股股份，持股比例和拥有的表决权比例为 9.95%，中国四维仍为拥有表决权比例最高的股东，本次重组前后实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，上市公司控制权未发生变化。公司仍为无控股股东、无实际控制人的上市公司。

（5）授予程鹏先生表决权的原因及相关约定

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。

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。”

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。

4、程鹏先生的个人情况

（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。	3,508,250	4,209,900	0.73%
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、配套募集资金认购方存在关联关系

根据程鹏先生的确认，其与交易对方、配套募集资金认购方存在关联关系情况如下：

① 就交易对方而言，程鹏不存在与相关主体存在投资关系、在相关主体中任职或存在其他利害关系的情况，与本次重组的交易对方不存在关联关系；

② 就募集配套资金的认购方而言，除作为员工持股计划的参与人，以及接受天安财险等 4 名募集配套资金认购方表决权委托外，程鹏不存在与相关主体存在投资关系、在相关主体中任职或存在其他利害关系的情况，与本次募集配套资金的认购方不存在其他关联关系；

③ 本次重组交易对方与募集配套资金的认购方亦不存在关联关系。

五、本次发行股份前后上市公司主要财务数据的变化

根据经信永中和审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易对公司主要财务指标的影响如下：

项目	2016-6-30 (实际)	2016-6-30 (备考)	2015-12-31 (实际)	2015-12-31 (备考)	2014-12-31 (实际)	2014-12-31 (备考)
资产负债率	20.07%	10.80%	20.49%	11.19%	15.47%	8.08%
流动比率	3.22	3.82	3.26	3.73	4.52	4.82
速动比率	3.15	3.72	3.19	3.61	4.41	4.63
每股净资产(元)	2.46	5.21	2.38	5.09	2.37	5.05
项目	2016 年 1-6 月 (实际)	2016 年 1-6 月 (备考)	2015 年度 (实际)	2015 年度 (备考)	2014 年度 (实际)	2014 年度 (备考)
营业收入(万元)	71,386.70	95,530.91	150,615.34	187,912.39	105,901.32	155,254.37
净利润(万元)	6,285.08	11,723.09	14,594.67	784.61	12,941.84	30,739.56
归属于公司普通股股东的净利润(万元)	7,835.71	13,273.71	13,016.06	-793.99	11,750.20	29,547.92
基本每股收益(元)	0.0755	0.1037	0.1251	-0.0065	0.1133	0.2309

注 1：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本

基本每股收益=归属母公司普通股股东的合并净利润÷(期初普通股股数+当期新增普通股股数×新增普通股时间÷报告期时间)；

注 2：2015 年备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润、基本每股收益为负，主要系杰发科技当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。

注 3：2016 年 1-6 月备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润为 13,273.71 万元，而同期四维图新归属于公司普通股股东的净利润为 7,835.71 万元、杰发科技归属于公司普通股股东的

净利润为 8,050.74 万元，备考合并报表净利润与两者合计净利润产生差异的主要原因是：根据本次重组评估报告，于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，资产基础法下杰发科技无形资产评估增值 16,596.07 万元、存货评估增值 2,766.09 万元。在编制备考合并财务报表时，假设前述无形资产评估增值于报告期初（即 2014 年 1 月 1 日）已存在，在报告期内按公允价值进行摊销；同时对存货评估增值 2,766.09 万元，根据相关存货的后续生产和销售情况结转杰发科技营业成本，其中计入 2015 年 12 月营业成本 691.52 万元、计入 2016 年 1-6 月营业成本 2,074.57 万元。

六、独立财务顾问是否具有保荐机构资格

本次交易的独立财务顾问为中信建投证券，具有保荐机构资格，具备本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金所要求的资格。

第六章 交易标的评估情况

本次交易标的的交易价格由交易各方根据具有证券业务资格的评估机构中同华评估为本次交易出具的《资产评估报告书》的评估值协商确定。

中同华评估分别采取资产基础法和收益法对杰发科技全部股东权益的价值进行评估，并最终选用收益法评估结果作为最终评估结果。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，杰发科技全部股东权益的评估值为 386,650.00 万元。

以 2016 年 6 月 30 日为基准日，中同华评估对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估，根据其出具的中同华评报字（2016）第 905 号《补充资产评估报告书》，截至 2016 年 6 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 398,570.00 万元，较前次评估价值增加 11,920.00 万元，增长幅度为 3.08%。

为充分保护上市公司及其股东的利益，杰发科技 100%股权的交易价格仍参考 2015 年 11 月 30 日为基准日的评估价值确定。

本章仅对标的公司股东权益价值评估的方法、过程以及评估结论等内容作简要说明，关于标的公司股东权益价值评估的更详细内容请参见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》。

一、评估的基本情况

企业价值评估的基本方法包括收益法、市场法和资产基础法。

杰发科技为集成电路设计企业，主要从事汽车电子芯片的设计，难于收集到足够的同类企业产权交易案例，故不宜采用市场法；杰发科技具备可利用的历史资料，采用资产基础法可以从现时成本角度出发，以被评估单位账面记录的资产、负债为出发点，将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值确定被评估单位股东全部权益价值；此外，杰发科技在同行业中具有核心竞争力，在未来期间内具有可预期的持续经营能力和盈利能力，未来预期收益及可能承担的风险具有一定的可预测性，因此具备采用收益法评估的条件。采用收益法评估还可以将企业积累的商誉、人力资源、经营管理经验等无形资产的价值在未来收益中

综合体现，故本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

中同华评估采用资产基础法和收益法两种评估方法对杰发科技全部股东权益的价值进行了评估，评估基准日为 2015 年 11 月 30 日。根据中同华评估出具的《资产评估报告书》，杰发科技全部股东权益的评估值如下：

单位：万元

标的公司	净资产账面价值	收益法评估值	收益法评估 增值率	资产基础法 评估值	资产基础法 评估增值率
杰发科技	41,333.48	386,650.00	835.44%	60,448.06	46.24%

本次评估选用收益法评估结果作为标的公司全部股东权益价值的最终评估结果。

二、评估假设

（一）一般假设

1、交易假设

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

2、公开市场假设

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

3、持续经营假设

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

（二）特殊假设

- 1、本次评估以《资产评估报告书》所列明的特定评估目的为基本假设前提。
- 2、本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化。
- 3、本次评估假设被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用。
- 4、被评估单位所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。
- 5、被评估单位未来的经营管理团队尽职，并继续保持现有的经营管理模式。
- 6、本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。
- 7、评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。
- 8、评估范围仅以委托方及被评估单位提供的相关资料为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

（三）预测假设

- 1、被评估单位生产经营所耗费的原材料、辅料的供应及价格无不可预见的重大变化，被评估单位的产品价格无不可预见的重大变化。
- 2、杰发科技于 2014 年 11 月 13 日取得《集成电路设计企业》；2014 年 11 月 5 日取得《软件企业认定证书》。根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号），杰发科技可享受“两免三减半”企业所得税政策。2014 年-2015 年，为免缴企业所得税期间。2016 年-2018 年为所得税减半期。2015 年 6 月 19 日取得《高新技术企业证书》，可享受企业所得税税收优惠，减按 15% 税率。杰发科技一直重视研发的投入，因此预计未来年度仍然能够通过高新技术企业认证。2016-2018 年被评估单位所得税率按 12.5%，2019 年及以后所得税率按 15% 预测。
- 3、本次评估中对被评估单位未来收益预测全部以人民币作为货币计量单位，未考虑外汇市场的变化和波动的影响。
- 4、本次评估假设股东于年度内均匀获得净现金流。

5、无其他不可预测和不可抗力因素对被评估单位经营造成重大影响。

当出现于前述假设条件不一致的事项发生时，评估结果一般会失效。

三、收益法评估情况

（一）收益法的评估模型

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

$$E = B - D$$

式中：E—被评估单位的股东全部权益价值；D—被评估单位的付息债务价值；B—被评估单位的企业价值

1、被评估单位的企业价值

$$B = P + \sum C_i$$

式中： $\sum C_i$ —被评估单位基准日存在的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值；P—被评估单位的经营性资产价值

（1）被评估单位的经营性资产价值

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

式中： R_i —被评估单位未来第*i*年的预期收益（自由现金流量）；

r —折现率；

n —评估对象的未来预测期。

①预期收益（自由现金流量）的确定

对于全投资资本，上式中 R_i = 主营业务收入－主营业务成本－期间费用＋其他业务利润－所得税＋折旧/摊销＋所得税调整后的利息－营运资金增加－资本性支出

②折现率的确定

本次评估采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率，其计算公式为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

其中：WACC 为加权平均总资本回报率；E 为股权价值；Re 为股权回报率；D 为付息债权价值；Rd 为债权回报率；T 为企业所得税率。

③收益期的确定

本次评估根据企业的长期经营目标采用永续年期作为收益期，分为两段。考虑到杰发科技成立于 2013 年 10 月，至评估基准日运营三年，运营时间较短，企业处于成长期初期，因此第一阶段为 2015 年 12 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，共 8.08 年，在此阶段根据企业的经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日至永续经营，在此阶段按企业保持稳定的收益水平考虑。

（2）评估企业基准日存在的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值

非经营性资产是指对被评估单位主营业务没有直接贡献的资产，如长期投资、在建工程及一些闲置资产等。企业的长期投资是企业将自身的资产通过让渡给其他人拥有或使用，而本身收取投资收益。上述投资收益与自身的主营业务没有直接关系，因此作为针对企业主营业务来说为非经营性资产。

非经营性资产的另一种形态为暂时不能为主营业务贡献的资产或对企业主营业务没有直接影响的资产，如在建工程、超常持有的现金和等价证券、长期闲置资产等。

非经营性负债是指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。

2、被评估单位的付息债务价值

付息负债是指那些需要支付利息的负债，包括银行借款、发行的债券、融资租赁的长期应付款等。付息负债还应包括其他一些融资资本，这些资本本应该支付利息，但由于是关联方或由于其他方面的原因而没有支付利息，如其他应付款

等。

（二）折现率确定

本次评估采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率，其计算公式为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D + E} + R_d \frac{D}{D + E} (1 - T)$$

其中：WACC 为加权平均总资本回报率；E 为股权价值；Re 为股权回报率；D 为付息债权价值；Rd 为债权回报率；T 为企业所得税率。

1、股权回报率的确定

利用资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）确定股权回报率Re：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险收益率；β 为风险系数；ERP 为市场风险超额收益率；Rs 为公司特有风险收益率

（1）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值 4.12% 作为本次评估无风险收益率。

（2）市场风险超额收益率的确定

通过估算 2005-2014 年每年的市场风险超额收益率 ERP_i，结果如下：

市场风险超额收益率 ERP 估算表								
年份	Rm 算术平均值	Rm 几何平均值	无风险收益率 Rf（距到期剩余年限超过 10 年）	ERP=Rm 算术平均值-Rf	ERP=Rm 几何平均值-Rf	无风险收益率 Rf（距到期剩余年限超过 5 年但小于 10 年）	ERP=Rm 算术平均值-Rf	ERP=Rm 几何平均值-Rf

						年)		
2005	7.74%	3.25%	3.56%	4.18%	-0.31%	2.94%	4.80%	0.31%
2006	36.68%	22.54%	3.55%	33.13%	18.99%	2.93%	33.75%	19.61%
2007	55.92%	37.39%	4.30%	51.62%	33.09%	3.85%	52.07%	33.54%
2008	27.76%	0.57%	3.80%	23.96%	-3.23%	3.13%	24.63%	-2.56%
2009	45.41%	16.89%	4.09%	41.32%	12.80%	3.54%	41.87%	13.35%
2010	41.43%	15.10%	4.25%	37.18%	10.85%	3.83%	37.60%	11.27%
2011	25.44%	0.12%	3.98%	21.46%	-3.86%	3.41%	22.03%	-3.29%
2012	25.40%	1.60%	4.15%	21.25%	-2.55%	3.50%	21.90%	-1.90%
2013	24.69%	4.26%	4.32%	20.37%	-0.06%	3.88%	20.81%	0.38%
2014	41.88%	20.69%	4.31%	37.57%	16.37%	3.73%	38.15%	16.96%
平均值	33.24%	12.24%	4.03%	29.20%	8.21%	3.47%	29.76%	8.77%

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算的 C_n 计算得到 ERP 更切合实际，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过 10 年，因此选择 8.21% 作为目前国内风险超额收益率 ERP 未来期望值。

(3) β 系数的确定

①对比公司的选取

由于被评估单位为盈利企业，并且在基准日前二年连续盈利，主营业务为计算机、通信和其他电子设备制造业，因此采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

- A. 对比公司近三年经营为盈利公司；
- B. 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- C. 对比公司所从事的行业或其主营业务为计算机、通信和其他电子设备制造业，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 2 年。

利用Wind数据系统筛选，选取以下4家上市公司作为对比公司：

序号	证券代码	证券简称
1	300077.SZ	国民技术
2	002156.SZ	通富微电

3	300139.SZ	晓程科技
4	002185.SZ	华天科技

②确定对比公司相对于股票市场风险系数 β (Levered β)

本次评估选取Wind资讯公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，选择沪深300指数作为股票市场指数。选择沪深300指数主要原因如下：该指数是国内沪深两市第一个跨市场指数，并且组成该指数的成份股是各行业内股票交易活跃的领头股票；在估算国内市场ERP时采用沪深300指数的成份股，因此在估算 β 值时需要与ERP匹配。

③计算对比公司 Unlevered β 和估算被评估单位 Unlevered β

根据以下公式计算对比公司的 Unlevered β (剔除资本结构因素的 β)：

$$\text{Unlevered}\beta = \frac{\text{Levered}\beta}{1 + (1 - T)(D/E)}$$

其中：D—债权价值；E—股权价值；T—适用所得税率。

将对比公司的 Unlevered β 计算出来后，取其均值作为被评估单位的 Unlevered β

④确定被评估单位的资本结构比率

在确定被评估单位目标资本结构时参考了以下两个指标：

A. 对比公司资本结构平均值

B. 被评估单位自身账面价值计算的资本结构

综合上述两项指标确定被评估单位目标资本结构。估算被评估单位在上述确定的资本结构比率下的 Levered β 。

计算公式如下：

$$\text{Levered}\beta = \text{Unlevered}\beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

其中：D—债权价值；E—股权价值；T：适用所得税率

⑤ β 系数的 Blume 调整

折现率是用来折现未来的预期收益，因此估算的 β 系数也应是未来的预期 β 系数，但估算被评估单位的 β 系数时采用了历史数据，因此应当将其调整为未来预期的 β 系数。此次评估采用 Blume 调整法对采用历史数据估算的 β 系数进行调整，其调整思路及方法如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

（4）公司特有风险收益率 R_s 的确定

根据杰发科技的经营优势分析，考虑到其主要从事行业集成电路设计，产品技术趋于成熟，客户群较为稳定，市场占有率高，综合确定杰发科技的公司特有风险超额收益率为 2.00%。

将 R_f 无风险收益率、 β 风险系数、ERP 市场风险超额收益率、 R_s 公司特有风险收益率代入资本资产定价模型（CAPM）。

2、债权回报率

在中国，对债权回报率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。采用截至评估报告日有效的一年期贷款利率 4.35% 作为债权回报率。

3、加权平均资本成本

经计算，被评估单位加权平均总资本回报率分别为 12.83%（2015 年所得税率为 0%）；12.78%（2016-2018 年所得税率为 12.5%）；12.77%（2019 年及以后所得税率为 15%）。本次评估中，由于不同所得税率对折现率的波动影响较小，故以 12.77% 作为被评估单位的折现率。

（三）未来预期收益现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润 + 利息支出 $\times$ （1 - 所得税率） + 折旧及摊销 - 一年资本性支出 - 一年营运资金增加

1、净利润的预测

杰发科技预测净利润的具体计算过程如下：

项目/年份	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	终值
一、营业收入	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	149,034.64
减：营业成本	821.36	20,463.72	23,697.89	34,366.28	41,470.29	47,690.83	54,844.46	59,232.01	62,323.58	62,323.58
营业税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
销售费用	37.08	584.36	717.77	747.81	782.50	818.26	856.03	893.89	932.70	932.70
管理费用	1,002.42	11,095.89	12,565.66	13,981.31	15,229.10	16,212.46	17,294.01	18,160.18	18,936.84	18,936.84
财务费用		-	-	-	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	135.15	17,555.45	24,171.30	33,331.00	41,686.19	49,321.74	58,155.29	63,355.68	66,841.52	66,841.52
加：营业外收入	-	500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-	--	--
三、利润总额	135.15	18,055.45	24,171.30	33,331.00	41,686.19	49,321.74	58,155.29	63,355.68	66,841.52	66,841.52
减：所得税费用	-	2,256.93	3,021.41	4,166.37	6,252.93	7,398.26	8,723.29	9,503.35	10,026.23	10,026.23
四、净利润	135.15	15,798.52	21,149.89	29,164.62	35,433.26	41,923.48	49,431.99	53,852.33	56,815.29	56,815.29

（1）营业收入预测

①历史主要产品收入情况分析

芯片产品在中国车载信息娱乐系统后装市场更新速度比较快，虽然杰发科技 2014 年也有部分 3336、3353 产品销售，但在 2015 年销售量非常小，该类产品逐渐退出市场。3360 系列为杰发科技目前主要的销售产品，同时，第二代 AC8217、AC8317 系列产品也已推向市场并实现量产。

从产品销售量及价格方面分析，第一，主流产品3360的销售单价较2014年有所提高。这是因为根据客户及市场的需要，逐渐淘汰部分售价较低、面向后装市场中低端客户的产品，同时突出销售同系列中定价较高的产品，使得产品结构发生变化而形成的。第二，2015年推出AC8317、AC8217及AC8327、AC8227系列芯片，作为3360系列的升级版，上述系列芯片不仅在功能上满足娱乐、导航等需要，更是提高了运行速度，尤其是AC8327、AC8227系列升级为四核的芯片产品。芯片销售价格也较3360系列有所提高。第三，以3360为例，虽然平均售价增长，但销售情况较上一年仍有所下滑。一方面是因为产品的更新换代，在新产品（例如，AC8317及AC8217系列）推出之后，对3360形成冲击的局面，导致其销量下滑；另一方面，由于2015年下半年汽车市场发展放缓以及前装车厂逐渐进入车载电子市场，2015年中国车载信息娱乐系统后装市场上整体销售情况呈下滑态势。

②营业收入预测

杰发科技历史上仅有车载芯片销售收入，根据未来规划未来收入分为芯片产品收入和芯片产品带 WiFi 等增值配件的对外采购形成的销售收入两类。

A. 芯片产品收入预测

根据现有产品及研发产品规划，目前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，预计未来在后装市场上的发展与目前持平，能够保持当前的市场份额或实现缓慢增长。而主要的销售市场的发展将定位于前端市场。根据 2015 年销售数据显示，杰发科技已与个别前装车厂形成合作。随着与客户合作的加深以及对前装市场的渗透，产品在前装市场的销量将有显著增长。

根据中国汽车工业协会公布的产销数据显示，2015 年乘用车销售 2,114.63

万辆,同比增长 7.3%,其中,中国品牌乘用车共销售 873.76 万辆,同比增长 15.3%,占乘用车销售总量的 41.3%。由此可见,乘用车已成为我国汽车产品的主体,同时中国品牌乘用车市场份额也有显着提高。分车型销售情况来看,SUV 的销量同比增长 52.4%,其中,中国品牌 SUV 销售 334.30 万辆,同比增长 82.8%。

在国内前装市场上,中国品牌乘用车厂及 SUV 车型是杰发科技重点发展的前装市场,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所认可与采用。

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、XRV、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。

杰发科技正在积极布局车身电子和车控电子芯片产品。

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。

在国际前装市场方面，凭借着芯片的高整合度与高性价比、系统方案的高完整度及良好的稳定性，以及卓越的客户服务能力，杰发科技已对汽车行业传统外商芯片大厂形成竞争局面。目前，杰发科技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。

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。

在产品方面，虽然 3360 系列在预测期内的销量将逐年下降，但 AC8317 及 AC8217 系列将成为主流产品，预计在 2016-2018 年间显着增长。尤其是 AC8317 及 AC8217 系列产品在功能方面的优势，销量也会大幅增长，预计 2016 年同比增长将翻一番。

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%。

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，结合管理层的预测数据以及被评估单位在国内、外的前装、后装市场的发展，并考虑到车载电子行业的增长趋势，2016-2018 年，在产品多元化和销售市场逐渐打开的积极影响下，芯片销售规模将进入高速增长阶段，随着芯片业务的逐渐成熟，增长速度逐渐放缓，至 2023 年趋于稳定。

B. 其他业务收入预测

其他业务收入主要为增值产品的采购与销售收入和技术开发服务收入。

其中，增值产品的采购与销售收入为搭载在芯片上的 WiFi, Bluetooth, GPS 等配件的销售业务产生的收入。该业务的经营模式主要是根据客户的需求采购 WiFi, Bluetooth, GPS 等配件，将相关配件搭载在芯片上进行销售。

随着芯片产品功能的逐渐丰富及成熟，对于搭载外部配件的需求将逐步降低，该业务的销售增长率也将逐步降低，直至趋于稳定。结合管理层预测，稳定

期该业务的销售规模将大约占到芯片销售业务的 10%左右。

此外，技术开发服务收入为 2014 年杰发科技为联发科提供的技术开发服务所获得的收入，该服务为偶发性业务，未来发生的不确定性较大，因此在预测期内不再进行预测。

杰发科技营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
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
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%

（2）营业成本预测

①杰发科技报告期分业务毛利率水平

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
主营业务——IC 芯片业务	67.36%	67.98%	60.11%
其他业务——适配产品	9.56%	-	7.24%
综合毛利率	58.48%	68.01%	56.73%

2014 年、2015 年以及 2016 年 1-6 月杰发科技的综合毛利率分别为 56.73%、68.01%和 58.48%，毛利率保持较高水平。这是由于：

A 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。

B 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。

C 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 1-6 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 67.36%，保持较高水平。

2014 年、2016 年 1-6 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%、9.56%，毛利率水平较低，但基本保持稳定。

②预测毛利率分析

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%

根据上述预测毛利率，杰发科技营业成本预测如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
芯片业务成本	821.36	14,050.68	18,143.90	27,797.11	33,356.54	38,360.02	44,114.02	47,643.14	50,129.83
其他业务成本	-	6,413.03	5,553.99	6,569.17	8,113.75	9,330.81	10,730.44	11,588.87	12,193.74
合计	821.36	20,463.72	23,697.89	34,366.28	41,470.29	47,690.83	54,844.46	59,232.01	62,323.58

营业成本/ 营业收入	-	41%	39%	42%	42%	42%	42%	42%	42%

(3) 营业税金及附加预测

杰发科技的经营模式，导致产品的销售过程中不涉及增值税销项税，因此企业在历史年度未发生营业税金及附加，本次评估还是按历史经营模式进行，故不预测营业税金及附加。

(4) 销售费用预测

杰发科技的销售费用主要包括工资、奖金、福利费、社保公积金、办公招待费、固定资产折旧、运费及其他费用。

工资：杰发科技实行十三薪制，根据未来销售人员数量和人均工资增长水平对工资进行预测。

奖金：根据对杰发科技访谈和历史数据得知，杰发科技发放的奖金主要为绩效奖金，每月预提并在次年2月进行发放。考虑到2015年1-11月预提的绩效奖金已满足2015年的奖金需求，因此2015年12月不再预测。根据对历史数据的分析测算并结合行业公司的奖金水平，2016年至未来年度，根据6个月的月均基本工资进行预测。

社保公积金：结合人均工资的历史水平及深圳的社保公积金标准，并对预测期的标准水平考虑一定增长进行预测。

办公招待费：包括业务招待费，办公费等，结合2015年1-11月的情况，对预测期考虑一定增长进行预测。

固定资产折旧费：根据企业基准日固定资产原值以及未来资本性支出、折旧年限、各类固定资产的合理折旧更新年限，确定各年折旧额，根据各固定资产的受益对象不同计入到销售费用中。

其他费用和收入相关性不大，考虑历史平均水平进行预测。

杰发科技销售费用预测如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
销售费用	37.08	588.36	717.77	747.81	782.50	818.26	856.03	893.89	932.70
销售费用/营业收入	-	1.18%	1.17%	0.91%	0.79%	0.72%	0.65%	0.63%	0.63%

(5) 管理费用预测

杰发科技的管理费用包括工资、奖金、福利费、社保公积金、办公招待费、税费、物业费、租赁费、研发费用、折旧费、长期待摊费摊销、无形资产摊销以及其他等费用。

工资：杰发科技实行十三薪制，因此，根据未来管理人员数量和人均工资增长水平对工资进行预测。

奖金：根据对杰发科技访谈和历史数据得知，杰发科技发放的奖金主要为绩效奖金，每月预提并在次年 2 月进行发放。考虑到 2015 年 1-11 月预提的绩效奖金已满足 2015 年的奖金需求，因此 2015 年 12 月不再预测。根据对历史数据的分析测算并结合行业公司的奖金水平，2016 至未来年度，根据 6 个月的月均基本工资进行预测。

研发费用：主要包括工资、奖金、福利费、社保公积金、办公招待费、折旧费、无形资产摊销、委托研发费用、测试费、权利金、材料费、EDA 技术使用费等。

其中，工资、奖金、福利费、社保公积金、办公招待费、折旧费、无形资产摊销参见管理费用中相关费用的测算方式。

委托研发费用为杰发科技委托联发科提供技术服务所支付的费用，随着杰发科技的研发团队实力的逐渐成熟，需要外部提供的技术服务将逐步减少；EDA（电子设计自动化）技术使用费，为在研发中使用的 EDA 工具所支付的费用，随着产品芯片的逐渐丰富以及技术的积累，在研发中需要使用的 EDA 工具也将保持将稳定的增长率。

权利金：为支付给 ARM 及 Realnetworks Inc.公司的权利金，根据销售的芯片产品件数支付权利金费用，与芯片业务的收入具有一定正相关性，因此按收入比例进行测算。

折旧费：根据评估基准日固定资产原值、折旧年限、各类固定资产的合理折旧更新年限，确定各年折旧额，根据各固定资产的受益对象不同计入到管理费用中。

房屋租赁费：主要为杰发科技位于合肥的办公室、深圳分公司办公地点，以及两名台湾管理人员在合肥住所。在房屋租赁协议期内，根据租赁协议中的规定，分别测算租金；对于协议期限外的租金，结合考虑当地房屋租赁市场的水平，进行测算。

税费：主要为印花税和水利基金，其中水利基金为收入的 0.06%。印花税按收入情况测算。

无形资产摊销和长期待摊费用：根据评估基准日无形资产和长期待摊费用价值、摊销年限，确定各年折旧额，根据无形资产和长期待摊费用的受益对象不同计入到管理费用中。

其余费用与收入增长无比例相关性但存在正相关性，根据历史水平适当变动。

管理费用预测如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
管理费用	1,002.42	11,095.89	12,565.66	13,981.31	15,229.10	16,212.46	17,294.01	18,160.18	18,936.84
管理费用/ 营业收入	-	22.32%	20.55%	16.96%	15.36%	14.22%	13.19%	12.82%	12.71%

（6）财务费用预测

杰发科技资本结构中无付息负债，历史数据的财务费用主要是利息收入及汇兑损益。考虑到预测期的利息收入与汇兑损益的不确定性，本次评估不予预测。

（7）资产减值损失预测

资产减值损失主要为应收款项坏账准备及存货跌价准备。坏账损失和跌价损失具有不确定性，历史账面资产减值损失为按照会计政策计提，客户信用较好，款项基本可以收回，故不予预测。

（8）投资收益预测

杰发科技账面投资收益主要为理财产品等收益，由于具有较大不确定性，因此预测期不进行预测。

（9）营业外收入、营业外支出预测

根据合肥高新区管委会《联发科技合肥研发基地及汽车电子芯片项目的投资协议》补充协议书，“将给予项目启动资金 1,500 万人民币，分三期拨付：在汽车电子芯片项目公司注册成立后，拨付 500 万元；在实现第一个盈利年度后，拨付 500 万元；次年再拨付 500 万元”。因此，2016 年将获得第三期拨付的 500 万元政府补助。因此在 2016 年预测营业外收入 500 万元，未来年度营业外收入不确定性不进行预测。营业外支出较少，未来不予预测。

（10）所得税预测

杰发科技于 2014 年 11 月取得《软件企业认定证书》和《集成电路设计企业认定证书》，根据财税（2012）27 号文，企业自 2014 年起至 2018 年享受集成电路企业所得税两免三减半优惠政策。2014 年和 2015 年度为免税期，2016-2018 年为所得税减半期。

此外，杰发科技于 2015 年 6 月 19 日取得《高新技术企业证书》，有效期为三年，享受企业所得税税收优惠，减按 15% 税率。杰发科技一直重视研发的投入，因此预计未来年度仍然能够通过高新技术企业认证。因此 2016-2018 年所得税按 12.5% 税率进行预测，2019 年及以后年度所得税按 15% 税率测算。

杰发科技目前处于企业所得税优惠期的免税期，企业尚未申请研究开发费用税前加计扣除，企业没有过研发费用税前加计扣除的鉴定标准和依据，因此本次评估中不考虑研究开发费用税前加计扣除对所得税的影响。

2、折旧及摊销的预测

根据被评估单位财务报告和资产负债调整情况表，截至评估基准日，被评估单位折旧及摊销情况如下表：

单位：万元

资产类型	资产原值	资产净值	综合折旧/ 摊销年限
机器设备	858.19	622.86	5
无形资产--其他无形资产	37.90	31.67	10

资产类型	资产原值	资产净值	剩余摊销月数
长期待摊费用—办公室改造	753.11	459.63	34

固定资产折旧预测考虑的因素：一是被评估单位固定资产折旧的会计政策；二是现有固定资产的构成，预计未来年度不改变用途持续使用并按各类资产经济寿命不断更新。预测中折旧额与其相应资产占用保持相应匹配；摊销费用主要为无形资产的摊销和长期待摊费用，预测时考虑的因素：一是现有无形资产的规模，二是无形资产的摊销政策等。

3、资本性支出的预测

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。杰发科技的资产主要为电子设备，现有生产能力可以满足其预测期销售收入所需的生产能力，因此预测未来若干年假定均不会发生更新或较大的改造支出。为维持正常运转需要更新的主要是电子设备和计算机应用软件，因此资本性支出只需考虑这些资产的更新支出。

4、营运资金增加的预测

营运资金的预测，一般根据最近几年每年营运资金占销售收入的比例进行分析和判断，在历史比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。根据被评估单位经营模式及管理层的预测，按照应收账款周转率、应付账款周转率及持有现金余额预测营运资金需求量确定。经测算，营运资金占用比例为 4.9%。

5、收益期的预测

鉴于本次评估目的及被评估单位管理当局决议，本次评估未来预测年期为无限期。

6、终值的预测

终值是被评估单位在预测经营期之后的价值。终值的预测一般可以采用永续年金的方式。在国外也有采用 Gordon 增长模型进行预测的。本次评估采用永续年金的方式预测。假定被评估单位的经营在 2023 年后每年的经营情况趋于稳定。

杰发科技收益法评估的具体计算过程如下：

项目/年份	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	终值
一、营业收入	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	149,034.64
减：营业成本	821.36	20,463.72	23,697.89	34,366.28	41,470.29	47,690.83	54,844.46	59,232.01	62,323.58	62,323.58
营业税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
销售费用	37.08	584.36	717.77	747.81	782.50	818.26	856.03	893.89	932.70	932.70
管理费用	1,002.42	11,095.89	12,565.66	13,981.31	15,229.10	16,212.46	17,294.01	18,160.18	18,936.84	18,936.84
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	135.15	17,555.45	24,171.30	33,331.00	41,686.19	49,321.74	58,155.29	63,355.68	66,841.52	66,841.52
加：营业外收入	-	500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	135.15	18,055.45	24,171.30	33,331.00	41,686.19	49,321.74	58,155.29	63,355.68	66,841.52	66,841.52
减：所得税费用	-	2,256.93	3,021.41	4,166.37	6,252.93	7,398.26	8,723.29	9,503.35	10,026.23	10,026.23
四、净利润	135.15	15,798.52	21,149.89	29,164.62	35,433.26	41,923.48	49,431.99	53,852.33	56,815.29	56,815.29
加：税后利息支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
预缴所得税抵扣	-	2,256.93	2,611.76	-	-	-	-	-	-	-

折旧摊销	28.14	337.65	337.65	297.10	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43
五、经营现金流	163.29	18,393.10	24,099.30	29,461.72	35,608.69	42,098.91	49,607.42	54,027.76	56,990.72	56,990.72
减：资本性支出	14.62	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43	175.43
营运资金增加	-4,208.23	607.91	561.01	1,042.42	820.34	728.89	838.22	514.11	362.25	-
六、企业自由现金流	4,356.89	17,609.76	23,362.86	28,243.88	34,612.92	41,194.59	48,593.77	53,338.22	56,453.04	444,912.25
折现年限	0.04	0.58	1.58	2.58	3.58	4.58	5.58	6.58	7.58	7.58
折现率	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%	12.77%
折现系数	1.00	0.93	0.83	0.73	0.65	0.58	0.51	0.45	0.40	0.40
七、企业自由现金流现值	4,335.13	16,417.51	19,314.62	20,705.75	22,501.49	23,747.60	24,840.85	24,178.58	22,692.69	178,843.45
八、企业现金流现值和	178,734.21									178,843.45

（四）非经营性资产、负债及付息债务价值

1、非经营性资产、负债

杰发科技非经营性资产、负债评估情况如下表：

项目	账面价值	评估值	备注
一、现金类非经营性资产	-	-	-
二、非现金类非经营性资产	-	-	-
应收利息	513.42	513.42	-
其他流动资产	34,673.47	34,430.00	-
待抵扣进项税	243.47	-	-
中国银行合肥高新技术产业开发区支行	13,400.00	13,400.00	理财产品
杭州银行合肥科技支行	21,030.00	21,030.00	理财产品
递延所得税资产	252.12	252.12	-
非现金类非经营性资产小计	35,439.01	35,195.54	-
三、非经营性负债	-	-	-
应付职工薪酬——绩效奖金	6,124.17	6,124.17	2014 年计提未发的奖金及 2015 年预提奖金
非经营性负债小计	6,124.17	6,124.17	-
非经营性资产、负债净值	29,314.84	29,071.37	-

（1）非经营性资产

根据被评估单位提供的评估基准日经审计的资产负债表，被评估单位非经营性资产情况为：

①应收利息：截至基准日，应收利息账面价值 513.42 万元，为投资产生的利息，故确认为非经营性资产。

②递延所得税资产：递延所得税资产主要因未发放的预提薪酬奖金及资产减值准备而形成的，账面价值 252.12 万元，与企业经营业务无关，确认为非经营性资产。

③其他流动资产：主要包括待抵扣进项税以及理财产品，与企业经营业务无关，确认为非经营性资产。

（2）非经营性负债

根据被评估单位提供的评估基准日的经审计的资产负债表，被评估单位非经

营性负债情况为：

①应付职工薪酬：杰发科技的应付职工薪酬中存在 2014 年计提未发放的奖金以及 2015 年预提待发的奖金，账面价值 6,124.17 万元。由于暂与企业经营无关，确认为非经营性负债。

对于非经营性资产和非经营性负债中的应收利息、其他流动资产——理财产品、递延所得税资产、应付职工薪酬按账面价值确定评估值；其他流动资产——待抵扣进项税由于企业经营模式无销项税与之进行抵扣，因此评估值为零。

2、付息债务价值

截至评估基准日，杰发科技无付息债务。

（五）股东全部权益价值

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务价值 = 经营性资产价值 + 非经营性资产价值 - 非经营性负债价值 - 付息债务价值

$$= 357,577.66 + 35,195.54 - 6,124.17 - 0.00 = 386,650.00 \text{ 万元（取整）}$$

经过收益法评估，杰发科技于评估基准日 2015 年 11 月 30 日的股东全部权益价值为人民币 386,650.00 万元。

四、资产基础法评估情况

（一）资产基础法评估结论

截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，杰发科技总资产账面价值为 53,552.60 万元，评估价值为 72,667.18 万元，增值额为 19,114.58 万元，增值率为 35.69%；总负债账面价值为 12,219.12 万元，评估价值为 12,219.12 万元，无增减值；净资产账面价值为 41,333.48 万元，净资产评估价值为 60,448.06 万元，增值额为 19,114.58 万元，增值率为 46.24%。

（二）资产评估结果汇总表

资产基础法评估结果参见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	52,186.31	54,708.94	2,522.63	4.83
非流动资产	1,366.29	17,958.24	16,591.95	1,214.38
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	622.86	618.75	-4.11	-0.66
在建工程	-	-	-	-
无形资产	31.67	16,627.74	16,596.07	52,396.75
其中：土地使用权	-	-	-	-
其他非流动资产	711.76	711.76	-	-
资产总计	53,552.60	72,667.18	19,114.58	35.69
流动负债	12,219.12	12,219.12	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	12,219.12	12,219.12	-	-
净资产	41,333.48	60,448.06	19,114.58	46.24

采用资产基础法确定的评估值增减值的主要原因为：

1、流动资产增值 2,522.63 万元。其中，存货评估增值 2,766.09 万元，存货中产成品的账面价值仅反映其制造成本，本次评估值中除包括完全生产成本外还含有适当利润，故评估有所增值；此外，其他流动资产评估减值 243.47 万元，主要减值原因为，由于杰发科技的经营模式导致无销项税产生，故其他流动资产中的待抵扣进项税无法进行抵扣，评估为零，故评估减值。

2、固定资产评估减值 4.11 万元。减值原因主要是被评估单位以电子设备为主，电子设备购置价格下降较快，导致设备重置价值降低，因此导致固定资产略有减值。

3、无形资产评估增值 16,596.07 万元。增值原因主要为委估计算机著作权资产及专利技术资产评估增值。杰发科技自主开发形成的计算机著作权资产及专利技术资产研发成本在财务核算中直接计入当期损益，但并未在账面资产中体现，而本次评估采用相应计算机著作权资产及专利技术资产产品预期的业务收益折现来确定其价值，故造成评估增值。

五、评估结果的选择

杰发科技股东全部权益价值采用两种方法得出的评估结论分别为：收益法的评估值为 386,650.00 万元，资产基础法的评估值为 60,448.06 万元，两种方法的评估结果差异 326,201.94 万元，差异率 539.64%。

收益法是从未来收益的角度出发，以被评估单位现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值和作为被评估单位股东全部权益价值，因此收益法对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分。资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，平台、服务、营销、团队、资质等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面地反映被评估单位的价值。因此造成两种方法评估结果存在较大的差异。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，杰发科技所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，企业产品生产采用Fabless模式进行，主要致力于汽车电子芯片的设计，具有“轻资产”的特点，其固定资产投入相对较小，账面值不高，而企业的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无形资产，该类无形资产也成为企业高速发展的动力引擎。

具体分析如下：

1、专业资质影响力

杰发科技一直实施严格的质量控制和管理制度，致力于品牌建设。杰发科技于 2014 年 11 月 13 日取得《集成电路设计企业》认证，2014 年 11 月 5 日取得《软件企业认定证书》，2015 年 6 月 19 日取得《高新技术企业证书》，获得 2014 年合肥市高新区产值贡献奖、2015 年度安徽省软件企业 20 强等荣誉证书。杰发科技专业资质全面，品牌影响力大。

2、产品市场竞争力

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。目前已有产品系列软硬件皆为平台化设计，通用性及拓展性较强。杰发科技凭借着领先的媒体技术和导航技术，目前在中国车载信息娱乐系统后装市场上的销量已占据领先地位；在前装市场上也拥有较高的占有率。产品用户群体已经覆盖中、日、韩、美等多个重点车厂与后装车用电子企业。

3、技术开发能力

截至评估基准日，杰发科技研发人员 139 人，占公司全部员工的 87.4%。杰发科技一直致力于汽车电子芯片技术的研发与储备，每年在研发投入较大，在车载多媒体、车载通信、车载导航等诸多方面均处于领先地位。杰发科技在中国大陆、台湾以及美国共拥有 46 项专利技术和著作权，具有很强的技术开发能力。

4、经营理念和管理团队

优秀稳定的管理团队是杰发科技快速发展的重要基石。杰发科技管理团队人员多兼具技术研发、市场营销背景，对行业有着深刻的理解，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力强，为杰发科技的持续快速发展奠定了良好的基础。

鉴于上述核心要素均未完全反映在杰发科技的账面资产中，其账面资产不能够全面反映出其盈利能力及真实价值，考虑到无形资源及各项固定资产、营运资金的综合协同效应对企业价值产生的贡献，因此本次对杰发科技采用收益法进行价值评估，评估结果较账面值增值较多。

根据上述综合分析，本次评估采用收益法结论作为最终评估结论较为合理。

六、评估基准日至本报告书签署日发生的重要变化事项及其对评估结果的影响

自评估基准日至本报告书签署日，标的公司不存在发生重要变化的事项。

七、交易标的最近三年的评估情况

杰发科技于 2014 年 8 月增资时，聘请北京同创鼎业资产评估事务所有限公司，对其截至 2013 年 11 月 30 日的股东全部权益价值进行了评估。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，较账面值 3,373.15 万元增加了 30,622.05 万元，增值率为 907.82%。本次交易评估值与杰发科技 2014 年 8 月增资时评估值存在差异的原因为：

1、评估基准日不同

杰发科技 2014 年 8 月增资时使用的评估基准日为 2013 年 11 月 30 日，当时杰发科技刚成立，而此次评估基准日为 2015 年 11 月 30 日，经过两年的经营，杰发科技的经营规模和盈利能力大幅提升。

2、评估方法不同

杰发科技 2014 年 8 月增资时采用成本法对杰发科技的股东全部权益价值进行了评估，其中采用收益法对无形资产评估。本次交易采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，并最终采用收益法的评估结果，因此本次交易和杰发科技 2014 年 8 月增资时的评估值存在差异。

八、补充评估情况

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》的评估基准日为 2015 年 11 月 30 日，截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，杰发科技全部股东权益的评估值为 386,650.00 万元。

以 2016 年 6 月 30 日为基准日，中同华评估对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估，根据其出具的中同华评报字（2016）第 905 号《补充资产评估报告书》，截至 2016 年 6 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 398,570.00 万元；以资产基础法评估的杰发科技股东全部权益评估价值为 71,158.92 万元；最终采用收益法评估价值作为最终评估结果。

为充分保护上市公司及其股东的利益，杰发科技 100%股权的交易价格仍参考 2015 年 11 月 30 日为基准日的评估价值确定。

第七章 本次交易定价的依据及公平合理性分析

一、交易标的定价情况

本次交易标的资产的交易价格由交易各方根据具有证券业务资格的评估机构中同华评估为本次交易出具的《资产评估报告书》的评估值协商确定。

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》，评估基准日 2015 年 11 月 30 日，杰发科技全部股东权益的评估值为 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下，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。

以 2016 年 6 月 30 日为基准日，评估机构对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估，根据其出具的中同华评报字（2016）第 905 号《补充资产评估报告书》，截至 2016 年 6 月 30 日，杰发科技股东全部权益评估价值为 398,570.00 万元，较前次评估价值增加 11,920.00 万元，增长幅度为 3.08%。

为充分保护上市公司及其股东的利益，杰发科技 100%股权的交易价格仍参考 2015 年 11 月 30 日为基准日的评估价值确定，即标的资产的作价为 387,510.00 万元。

二、公司董事会对评估合理性和定价公允性的分析

（一）董事会对本次交易评估事项的意见

四维图新董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性发表如下意见：

1、本次聘请的北京中同华资产评估有限公司具有证券、期货相关资产评估业务资格。本次评估机构的选聘程序合法合规，北京中同华资产评估有限公司及其经办评估师与公司及本次交易的交易对方不存在影响其提供服务的现实及预

期的利益关系或冲突，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，具有充分的独立性。

2、北京中同华资产评估有限公司为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。北京中同华资产评估有限公司采用了资产基础法和收益法两种评估方法对杰发科技 100%股权的价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次交易标的资产经过了具有证券期货相关业务资格的资产评估机构的评估，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，资产定价公平、合理，符合相关法律、法规及公司章程的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

综上所述，公司本次重大资产重组事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）从报告期及未来财务预测、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等方面分析评估增值依据的合理性

杰发科技主要从事汽车电子芯片的研发、设计，目前已在车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位，同时已被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。未来杰发科技将在坚守后装市场发展的同时重点拓展前装市场，并积极布局车载功率电子、车身电子、车用 MEMS 等产品，通过中长期规划，逐步拓宽汽车电子产品线。随着车载电子行业的快速发展，在产品不断创新

和前装市场逐渐打开的积极影响下，杰发科技将迎来新的发展机遇。

1、报告期及未来财务预测情况

对杰发科技报告期财务状况及经营成果分析详见“第十章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点与盈利能力的讨论与分析”之“交易标的财务状况及盈利能力分析”。

对杰发科技未来预测情况分析详见“第六章 交易标的评估情况”之“收益法评估情况”之“未来预期收益现金流的预测”。

（1）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。

(2) 2016 年营业收入和净利润预测的可实现性

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。

根据本次重组评估机构出具的评估报告，杰发科技 2016 年全年预测营业收入为 49,703.42 万元。2016 年 1-7 月，杰发科技实现营业收入 27,196.37 万元（未经审计），占 2016 年全年预测营业收入的比例为 54.72%。2016 年 1-9 月，杰发科技实现营业收入为 35,225.91 万元（未经审计），占 2016 年全年预测营业收入的比例为 70.87%。如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月实现数	2016 年全年预测数	实现数占预测数比例
营业收入	35,225.91	49,703.42	70.87%

注：上述数据未经审计。

由于每年 10-12 月为行业传统旺季，客户订单会随着旺季到来而逐步呈现增长趋势。杰发科技 2016 年 1-9 月已获需求但尚未实施的 2016 年意向订单预计为 2,363.20 万美元（以 2016 年 9 月 30 日美元兑人民币中间价折算，约为 15,780.98 万元人民币）。

截至 2016 年 10 月 9 日，杰发科技已获得未来 6 个月客户通知备货的订单预计销售金额约为 4,682.40 万美元（以 2016 年 9 月 30 日美元兑人民币中间价折算，约为 31,268.13 万元人民币）。

综上，2016 年预计可实现营业收入的区间为 4.90 亿元-5.20 亿元，而 2016 年全年预测营业收入为 49,703.42 万元，由此可见 2016 年预测营业收入的可实现性较高。

（3）2017 年及以后年度预测营业收入的可实现性

①行业及市场需求情况

A 集成电路行业发展前景

杰发科技主要从事汽车电子芯片的研发与设计，主要产品为车载信息娱乐系统芯片与解决方案，属集成电路设计行业，为集成电路行业上游行业。

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%，这不仅明显高于国内集成电路产业的整体增速，也高于全球 IC 设计业的增速。受到国内“中国制造 2025”、“互联网+”等的带动和外资企业加大在华投资的影响，2015 年中国集成电路产业保持高速增长。未来几年，下游智能手机将保持增长，同时车载电子、物联网、工业控制等终端市场亦将迎来快速发展时期，对芯片的需求量将持续增长，从而为集成电路设计企业提供了难得的发展机遇。

另一方面，目前中国大陆地区有着规模庞大的内需和外需市场，是全球最大的半导体市场，但是芯片自给率不足 30%，且高端芯片高度依赖进口。统计数据显示，我国 2015 年进口集成电路 3,140 亿片，进口额 2,300 亿美元，进口额同比增长 5.7%。高端芯片自给率不足 10%，高额利润被海外巨头继续垄断。国内存在着巨大的进口芯片替代需求，存量市场空间依然很大。

因此，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。

B 车载信息娱乐系统行业发展趋势、市场容量

车载信息娱乐系统市场处于成长期，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年车载信息娱乐系统市场年复合增长率将达10.8%，为各细分行业中年复合增长率最快，安全控制系统年复合增长率将为10.2%，位居第二。车载信息娱乐系统与安全控制系统增长迅速，其中车载信息娱乐系统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。

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市场将呈现33.8%的年均复合增长。

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

②杰发科技行业地位及市场份额

杰发科技同行业上市公司包括紫光国芯、艾派克、国民技术、晓程科技、全志科技等，具体如下：

公司名称	产品应用领域
紫光国芯（002049.SZ）	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）	打印机及打印耗材芯片
国民技术（300077.SZ）	USB-Key、金融IC卡等安全类芯片
晓程科技（300139.SZ）	电力线载波芯片
中颖电子（300327.SZ）	家电、机电控制芯片、锂电池电源管理芯片
北京君正（300223.SZ）	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）	智能终端应用处理器芯片、智能电源管理芯片
杰发科技	汽车电子芯片

由上表，杰发科技为中国大陆的少数专注于汽车电子芯片研发、设计和销售的公司。杰发科技产品覆盖前装和后装市场。

杰发科技目前产品主要包括MT3360系列及其车规级芯片MT3370系列、AC8317系列及其车规级芯片AC8315系列和适配产品系列。车规级芯片均已通过AEC-Q100认证，产品集成度和性价比高。

自杰发科技推出车载信息娱乐系统芯片以来，其在国内后装市场处于领先地位，在前装市场也已被部分自有品牌车厂和合资品牌车厂所认可与采用，并已在多家世界级知名汽车零部件厂商量产与销售。根据 IHS 发布的“China Automotive Market Introduction”报告中指出，2014 年杰发科技在国内车载芯片后装市场的份额已达到 50%。此外，杰发科技丰富的产品线、完善的研发和市场拓展计划将进一步巩固和提升市场占有率。

③2017 年及未来年度预测营业收入的可实现性

根据本次重组评估机构出具的评估报告，杰发科技营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	营业收入预测								
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
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
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%

杰发科技的营业收入主要根据车载电子行业的发展趋势、市场容量、杰发科技在国内前装、后装市场及国际前装市场预计的市场份额，现有的产品及规划产品的研发进展情况进行预测。

整体来看，2016-2018 年，在产品多元化和销售市场逐渐打开的积极影响下，杰发科技芯片产品的销售规模将进入高速增长阶段。

A 主芯片产品预测

2016-2018 年，杰发科技预测主芯片产品系列销售收入情况如下：

单位：万元

项目	营业收入预测		
	2016 年	2017 年	2018 年
MT3360 系列	18,204.92	8,962.62	5,870.25
AC8317 系列	24,372.90	34,918.30	32,779.84
AC8237 系列	-	8,730.81	31,193.99
放大器芯片	-	2,078.77	3,134.14
控制器芯片	-	291.03	2,149.12

合计	42,577.82	54,981.53	75,127.33

注:MT3360 系列包括 MT3360 系列及其车规级芯片 MT3370 系列;AC8317 系列包括 AC8317 系列及其车规级芯片 AC8315 系列。

2017 年替代产品的出现导致 MT3360 系列产品的销售放缓,但是根据新产品推广的销售周期及销售增长水平,AC8317 系列产品作为换代新产品,将发挥主流产品的销售势头,2016-2018 年销量将呈现显著增长趋势。根据杰发科技的销售计划,2017-2018 年该系列产品的销量预计将达到峰值,之后随着新功能产品的推出,新一代 AC8237 系列产品将成为主流产品,销售收入可望实现大幅增长。

此外,车载功率放大器芯片和车身控制器芯片预计 2017 年完成研发,并实现量产销售,对杰发科技 2017 年营业收入产生贡献。

综上,预计杰发科技 2017 年芯片产品业务销售将实现较大增长,同时搭载于芯片产品上的适配产品销量也将大幅增长。杰发科技 2017 年预测营业收入的可实现性较高。

2018 年,除上表所列杰发科技主芯片产品系列销售收入预测外,根据杰发科技产品研发计划,新一代车载信息娱乐系统芯片如 AC8257、AC8035、AC8255 及胎压监测芯片将研发并在 2018-2019 年陆续实现量产销售。因此,杰发科技 2018 年、2019 年芯片产品收入仍将保持较高的增长水平。此外,根据杰发科技的销售规划,海外市场的逐步打开将进一步提升销售收入的增长水平。因此,杰发科技 2018 年预测营业收入的可实现性较高。

2019 年及以后,随着新产品陆续量产销售,车载信息娱乐系统在前、后装市场的逐步渗透,杰发科技进一步巩固后装市场份额,逐步拓展前装市场,同时考虑到汽车行业的增长趋势和车载电子在前、后装市场的前景以及市场对于车载电子设备的更新换代需求,芯片业务收入仍将呈现持续增长的水平,但随着芯片产业的逐步成熟及市场增量的逐步稳定,预计至 2023 年左右,杰发科技车载信息娱乐芯片业务收入将逐步趋于稳定,而其他产品线预计仍将继续拓展并持续增长。

B 适配产品预测

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。结合杰发科技管理层预测，适配产品业务的销售规模将占主芯片业务销售规模的 10%左右。

综上所述，杰发科技未来年度营业收入预测的可实现性较大。

2、行业地位及竞争力

对杰发科技所处行业地位分析详见“第十章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点与盈利能力的讨论与分析”之“（八）标的公司核心竞争力及行业地位”。

3、行业发展趋势

对杰发科技所处行业发展趋势分析详见“第十章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点与盈利能力的讨论与分析”之“标的公司所处行业特点及基本情况”。

4、市场占有率及未来变化趋势

杰发科技是中国领先的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%，覆盖了大多数的方案商和车机商。2015 年尚无第三方统计数据，但基于国内车机市场和杰发科技产品销量推算，杰发科技的市场占有率继续保持领先。

美国市场研究机构 ABI Research 的预测数据指出，全球联网车载信息娱乐系统出货量将由 2012 年的 570 万台增长至 2017 年的 5,090 万台，预计 2015 年-2020 年全球联网车载信息娱乐系统出货量将呈现 33.8%的年均复合增长。

综上，随着中国汽车市场的稳步发展及汽车电子化趋势的加速，对于汽车信息娱乐的需求将持续上升，将给杰发科技带来更大的成长机会，杰发科技基于前瞻性的产品规划、强大的研发能力和高性价比的产品策略，有望继续在后装市场

保持领先，并在前装市场增加市场份额。

5、客户稳定性及拓展计划

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 年和 2015 年的主要客户分析，杰发科技的主要终端客户包括华阳、飞歌、路畅、天派、麦思美、朗光、阿波罗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。

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。

6、业绩增长模式的可持续性

（1）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 成本优势

杰发科技的芯片产品具有较高的整合度，因此增强了产品的成本优势，提高了性价比，促进了产品销量的增长；同时，杰发科技对运营成本的有效控制也有助于提升杰发科技的盈利能力。

② 服务优势

杰发科技丰富的 IP 资源，可以满足客户的差异化需求；及时、优质的服务为杰发科技在前装市场上的拓展创造了竞争优势。

③ 持续自主创新，拓展新兴市场

杰发科技坚持自主创新，推动技术、产品升级，为提升业务水平创造了良好

的发展空间。杰发科技借助深厚的技术积累，为市场提供卓越的创新产品和解决方案，建立起领先的技术优势，从而实现了较好的营业收入水平和利润空间。

④ 核心技术平台化，降低研发成本

杰发科技大力推动核心技术的平台化，提高研发效率，缩短新产品上市周期，降低研发和运营成本，增强采购环节的议价能力，有效控制整体成本和费用。

⑤ 提升技术优势，保持利润空间

杰发科技在核心技术方面形成技术竞争壁垒，巩固技术领先地位，提高市场准入门槛，摆脱低层次同质化竞争，确保市场竞争地位，减小恶性价格竞争的风险。

⑥ 推陈出新，拓展利润增长点

杰发科技不断推陈出新，将产品应用领域从车载信息娱乐系统扩大到汽车车身电子，战略性地在多层技术和应用领域大力投入，引导和把握产品销售方向，形成持续的利润增长点。

(2) 杰发科技积极研发并及时推出多样化的新产品以稳定并扩大市场占有率，支持其业绩的持续增长

① 车载信息娱乐系统产品。杰发科技通过对新功能、新产品的不断开发，在发挥芯片高性价比及技术服务优势的同时，发展 4G 产品及解决方案，提升客户合作的粘度；

② 车用功率电子芯片。杰发科技目前研发的车用功率电子芯片为车载信息娱乐产品关键且标配的功率器件。该产品为通用器件，具有设计时间短、市场拓展快的优势，计划在 2017 年导入量产。结合杰发科技优质的性价比，该产品的销售将促进杰发科技业绩的增长。

此外，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身电子、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，以及增强杰发科技的客户粘性。

综上，本次评估增值体现了杰发科技“轻资产”的经营特点，结合杰发科技

报告期及未来财务预测情况、行业地位及竞争力、行业发展趋势、市场占有率及未来变化趋势、客户稳定性及拓展计划、业绩增长模式的可持续性等因素分析，本次评估增值合理。

（三）对杰发科技后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估或估值的影响

截至本报告书签署日，杰发科技在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术预计不会发生重大不利变化。

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

如果杰发科技高新技术企业认证期满后未通过认证资格复审或者国家关于税收优惠的法规变化，将无法继续享受 15%的所得税优惠税率。按照 25%的企业所得税税率计算，杰发科技 100%股权评估值为 352,640 万元，较 15%所得税率计算的结果 386,650 万元减少 34,010 万元，所得税率提高对估值影响比例为 -8.80%。

综上，根据截至本报告书签署日的情况分析，预计杰发科技后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的不会发生对评估结果产生重大影响的不利变化。

（四）结合交易标的经营模式，分析报告期变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响

对杰发科技报告期营业收入、毛利率等盈利能力相关财务指标的分析详见“第十章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和盈利能力讨论与分析”

之“（九）交易标的财务状况及盈利能力分析”。本次收益法评估中，营业收入和毛利率对杰发科技全部股权的评估值影响如下：

变动的百分点	5%	3%	1%	0	-1%	-3%	-5%
营业收入变动引起的评估值变动率	4.51%	2.71%	0.90%	0.00%	-0.90%	-2.71%	-4.51%
毛利率变动引起的评估值变动率	6.13%	3.68%	1.23%	0.00%	-1.23%	-3.68%	-6.13%

（五）协同效应分析

杰发科技和四维图新的业务优势互补，具有较强的协同效应，主要表现在：

1、客户与市场协同

杰发科技在车载信息娱乐系统后装市场拥有领先的占有率，四维图新则在前装车载导航电子地图市场占据领先地位。本次交易完成后，杰发科技利用其后装市场的优势，可以帮助四维图新快速拓展后装业务；同时，四维图新借助其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。

2、产品与技术协同

本次交易可以使公司的产业链延伸到关键的汽车芯片环节，将进一步形成在国内最完整的车联网全产业链布局。通过与杰发科技实现战略、业务和研发的协同，有利于使公司的数据和软件产品与杰发科技的芯片硬件产品实现整合，为客户提供软硬件一体化的车联网解决方案，提升公司车联网相关产品和服务的竞争力，形成差异化竞争优势。

本次交易的协同效应无法进行明确的量化分析，因此本次交易定价未考虑协同效应。

（六）可比上市公司分析

本次拟购买标的资产为杰发科技 100%股权。杰发科技 2014 年经审计的归属于母公司所有者的净利润为 19,987.88 万元，拟购买资产交易价格为 387,510.00 万元，对应的市盈率倍数为 19.39 倍。杰发科技 2015 年 11 月 30 日经审计归属于母公司股东权益的账面价值为 41,333.48 万元，即对应的评估基准日市净率为

9.38 倍。

截至本次交易的评估基准日 2015 年 11 月 30 日，杰发科技的同行业可比上市公司（集成电路设计上市公司）估值水平如下表：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002049.SZ	紫光国芯	72.05	12.90
002180.SZ	艾派克	172.01	10.04
300077.SZ	国民技术	121.55	13.02
300139.SZ	晓程科技	33.61	3.86
300327.SZ	中颖电子	116.62	11.43
300458.SZ	全志科技	496.14	2.02
平均值		168.66	8.88
平均值（剔除市盈率超过 100 倍的，市净率不剔除）		52.83	8.88
中值		119.09	10.74
杰发科技		19.39	9.38

注：市盈率根据 2015 年 11 月 30 日收盘价与 2014 年度每股收益计算；市净率根据 2015 年 11 月 30 日收盘价与 2015 年 9 月 30 日每股净资产计算。

数据来源：Wind 资讯。

本次交易标的对应于 2014 年净利润的市盈率为 19.39 倍，于 2015 年 11 月 30 日对应的市净率为 9.38 倍，市盈率低于行业平均水平，并且均低于同行业可比上市公司，市净率略高于行业平均水平，但略低于同行业可比上市公司市净率中值。因此，本次标的资产定价具有合理性，有利于保护上市公司全体股东的利益。

（七）可比交易分析

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。杰发科技本次交易作价合理、公允，充分考虑了上市公司及中小股东的利益。

（八）评估基准日至本报告书签署日发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至本报告书签署日，本次交易标的不存在发生重要变化的事项。

（九）交易定价与评估结果的差异说明

本次交易标的资产的交易价格为 387,510.00 万元，与评估结果 386,650.00 万元存在一定差异，主要原因在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。

三、公司董事会对本次股份发行定价合理性的分析

本次交易为公司向雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 发行股份及支付现金购买其合计持有的杰发科技 100% 股

权。本次发行股份的定价合理性分析如下：

本次交易发行股份的价格为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价的 90%，即 25.59 元/股。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份购买资产的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

四维图新 2015 年度实现每股收益 0.13 元，按照本次股份发行价格 17.02 元/股计算，本次发行于 2015 年对应的市盈率为 130.92 倍，市净率为 7.15 倍。标的公司本次交易作价对应的市盈率低于四维图新发行股份的市盈率，市净率略高于四维图新发行股份的市净率。

公司本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行定价符合《重组办法》等相关规定，定价遵循市场化原则，充分保护了四维图新全体股东，尤其是中小股东的合法权益，股份发行定价合理。

四、独立董事对本次交易评估事项的独立意见

公司独立董事对本次交易相关评估事项发表的独立意见如下：

1、评估机构的独立性

本次交易由北京中同华资产评估有限公司担任本次交易标的资产的评估机构，北京中同华资产评估有限公司具有证券期货相关业务评估资格，具备专业胜任能力。评估机构及签字评估师与交易对方、本公司均不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估假设前提的合理性

本次资产评估的假设前提在执行国家有关法规和规定的前提下，遵循市场通用惯例和准则，符合评估对象的基本情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次交易评估采用了资产基础法和收益法进行评估，结合本次评估目的，最终选择收益法评估结果作为本次交易的作价依据。本次评估实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，其在评估过程中遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则。本次评估方法与评估目的具有相关性，评估方法选用恰当。

4、评估定价的公允性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了客观性、独立性、公正性、科学性原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，选用的折现率等评估参数取值合理，评估价值公允，不存在损害公司及其股东利益的情形。

综上所述，本次重组所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取得当，评估方法和目的具有相关性，评估定价公允。

第八章 本次交易合同的主要内容

一、《资产购买协议》及相关协议

（一）《资产购买协议》的主要内容

1、合同主体及签订时间

2016年5月13日，四维图新与杰发科技、杰发科技全体股东（即雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT）、杰发科技实际控制人联发科共同签署了《资产购买协议》，对本次交易主体的权利、义务及交易安排等事项进行了明确。

2、交易价格及定价依据

本次交易的对价由交易各方基于市场化交易原则公平谈判确定。参考中同华评估出具的《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日为评估基准日，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。经过交易各方友好协商，本次交易标的杰发科技100%股权的交易作价为387,510.00万元。

以2016年6月30日为基准日，中同华评估对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估，根据其出具的中同华评报字（2016）第905号《补充资产评估报告书》，截至2016年6月30日，杰发科技股东全部权益评估价值为398,570.00万元，较前次评估价值增加11,920.00万元，增长幅度为3.08%。

为充分保护上市公司及其股东的利益，杰发科技100%股权的交易价格仍参考2015年11月30日为基准日的评估价值确定，即标的资产的作价为387,510.00万元。

3、股份支付方式

四维图新本次新发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面

值为人民币 1.00 元。本次新股发行采取向特定对象非公开发行的方式，股份支付对象为高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资。

（1）本次发行的价格

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日（即 2016 年 5 月 17 日），每股发行价格为 25.59 元，不低于本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份购买资产的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至本次发行的股票发行日期间，四维图新如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次发行的发行价格进行相应调整。

（2）本次发行股份的数量

本次发行股份数量的计算公式为：发行数量= 标的股权的股票对价÷本次发行的发行价格。

如按此公式计算后所能换取的四维图新股份不为整数时，则股份数精确到个位，小数点后的数字忽略不计。

公司本次拟向杰发科技的股东高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资支付股份对价 33,050.67 万元，具体情况见下表：

交易对方名称	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
高新创投	22,570.54	13,261,188
杰康投资	2,758.18	1,620,553
杰浩投资	1,696.82	996,957
杰朗投资	2,768.24	1,626,461
杰晟投资	3,256.89	1,913,564
合计	33,050.67	19,418,723

（3）本次发行股票的锁定期安排

① 高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资于本次发行取得

的四维图新股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得以任何方式转让；

② 如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，不转让其本次交易取得的四维图新股份；

③ 如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资应根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，锁定期届满后按中国证监会和深交所的有关规定执行；

④ 本次发行结束后，高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资由于四维图新送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述约定；

⑤ 若高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资违反其在本协议中作出的股份锁定期承诺而给四维图新造成损失的，四维图新将依据本协议追究其因其违约而给四维图新造成的全部损失。

4、现金支付方式

公司拟向杰发科技的股东雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 支付现金对价 354,459.33 万元，具体情况见下表：

单位：万元

交易对方名称	现金对价
雷凌科技	321,236.63
高新创投	16,121.82
杰康投资	1,970.13
杰浩投资	1,212.02
杰朗投资	1,977.31
杰晟投资	2,326.35
世昌环球	3,270.36
广嘉有限	1,771.55
Waysing Ventures	2,513.97
Waysing Holdings	1,771.55
CREATIVE TALENT	287.65
合计	354,459.33

其中，向境外股东雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 支付的现金总共分四期，详见下表：

单位：万元

支付对方	第一期现金对价（注 1）	第二期现金对价	第三期现金对价	第四期现金对价（注 2）	现金对价合计
雷凌科技	160,618.31	53,539.44	53,539.44	53,539.44	321,236.63
世昌环球	1,635.18	545.06	545.06	545.06	3,270.36
广嘉有限	885.78	295.26	295.26	295.26	1,771.56
Waysing Ventures	1,256.98	418.99	418.99	418.99	2,513.95
Waysing Holdings	885.78	295.26	295.26	295.26	1,771.56
CREATIVE TALENT	143.83	47.94	47.94	47.94	287.65
合计	165,425.86	55,141.95	55,141.95	55,141.95	330,851.71

注 1：四维图新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（如涉及）。

注 2：第四期现金支付引入现金对价调整暨盈利预测补偿机制，实际支付金额为经调整后的数额。调整机制详见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”之“（一）《资产购买协议》的主要内容”之“5、股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案”。

（1）第一期现金对价支付的条件和时点

《资产购买协议》6-2-1：“第一期现金对价在本款 B 项所列条件全部满足之日起 10 个工作日内，四维图新应当将本款 A 项所列表格之现金对价款项扣除第 6-7 款所述之相应调整款项（如涉及）后的余额支付给相应境外原股东：

.....

B、第一期现金对价支付条件：

- ① 本协议生效；
- ② 本协议第 4-1 款、第 4-2 款和第 4-3 款规定的先决条件全部满足或经豁免且本协议第 4-5 款规定的先决条件得到满足；
- ③ 本协议第五条规定的标的股权转让所涉及的工商变更登记手续全部完

成，四维图新成为工商登记的合法持有标的股权的股东；

④ 本协议第 8-3 款所述交割全部完成；

⑤ 为履行本协议，联发科已于 2016 年 5 月 12 日与杰发科技签署了《无形资产转让协议》。对此，联发科已经完成了该《无形资产转让协议》项下的的各项义务，其中，该《无形资产转让协议》中约定之无形资产已全部转让过户至杰发科技名下，且与该无形资产相关的全部文件和资料已移交给杰发科技；

⑥ 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 和 Realnetworks Inc. 签署，雷凌科技和联发科已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 和 Realnetworks Inc. 签订技术许可合同；

⑦ 本协议第 6-7 款所述之补充审计的结果已由相关审计机构出具；

⑧ 在上述第①项至第⑦项规定的付款条件全部满足之前，原股东不存在违反本协议项下各项陈述、保证、责任和/或义务的情况。”

《资产购买协议》第 4-1 款：“杰发科技的注册资本已全部实缴到位。4-1-1 各方同意，原股东中的杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 和 CREATIVE TALENT 应自本协议签署之日起 10 个工作日内，按照杰发科技章程、股东会决议及股东出资协议等相关文件的约定向杰发科技足额缴付其所认缴之杰发科技的注册资本，使得杰发科技的实缴资本变更为 4,041.4277 万元人民币。4-1-2 自上述原股东缴清所认缴之全部注册资本之日起 5 个工作日内，杰发科技应聘请有相关资质的会计师事务所就杰发科技注册资本已经全部缴足之事宜出具《验资报告》。前述验证杰发科技注册资本已全部实缴到位之《验资报告》原件出示并提供给四维图新之日，即为本 4-1 款所述之先决条件完成之日。”

《资产购买协议》第 4-2 款：“续签业务合同。鉴于杰发科技与 Ultra Source Trading Hong Kong Limited、品佳股份有限公司、台湾积体电路制造股份有限公

司、联华电子股份有限公司签订的框架协议均已于 2015 年 12 月 1 日到期，联发科和雷凌科技应于本协议签署之日起 30 个工作日内，促成上述各方按照原框架协议的实质内容与杰发科技续签交易协议，以明确各方之间的权利和义务。杰发科技与上述各方续签交易协议之后，应向四维图新出示该等协议文件的原件，并提供一份与该原件核对一致的复印件。”

《资产购买协议》第 4-3 款：“通过审批程序。4-3-1 原股东和杰发科技应自本协议签署之日起 7 个工作日内，促成杰发科技董事会做出批准本次交易，同意标的股权转让给四维图新等事项的董事会决议。杰发科技董事会在做出上述决议后，原股东和/或杰发科技应向四维图新出示该董事会决议的原件，并提供一份与该原件核对一致的复印件。4-3-2 联发科应按照其受管辖法律之要求，由其内部有权机构做出批准本次交易、同意转让杰发科技股权等事项的决议，并履行上市公司的相关披露义务及内外部审批事宜（如需要）。四维图新认可的台湾律师事务所出具联发科已完成其为履行本次交易所需之全部审批手续的法律意见书之日即为联发科就本次交易履行完毕本款所述义务之日。”

《资产购买协议》第 4-5 款：“本次发行之配套募集资金部分到位。各方均认可，本次交易的先决条件之一是四维图新通过本协议第三条所述之发行股份及支付现金购买资产配套募集不少于 12.917 亿元的资金，为此，四维图新将依法履行发行股份及支付现金购买资产的各项监管要求，争取尽快就发行股份及支付现金购买资产事宜获得中国证监会的批准。四维图新就本次发行事宜获得中国证监会的批准且募集到账资金不少于 12.917 亿元之日，即为本款所述之先决条件完成之日。”

《资产购买协议》第 8-3 款：“在完成上述第 8-2 款项下交割事项且经四维图新确认无误后，雷凌科技和联发科应当就前述交割事项签署《交割确认书》。《交割确认书》签署日、股权过户完成日中以最晚发生之日为交割完成日。”

《资产购买协议》第 6-7 款：“各方同意并确认，于过渡期间内，杰发科技产生的利润由四维图新享有，亏损由原股东承担。各方同意由四维图新委托审计机构对杰发科技在过渡期间内的资产状况、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）。”

(2) 第二期现金对价支付的条件和时点

《资产购买协议》第 6-2-2: “第二期现金对价: 在本款 B 项所列条件全部满足之日起 10 个工作日内, 四维图新应当将本款 A 项所列表格之现金对价款项支付给相应境外原股东:

.....

B、第二期现金对价支付条件:

① 四维控股后的杰发科技聘请的审计师出具四维控股后的杰发科技 2016 年度的审计报告;

② 自上述第 6-2-1 款所述之第一期现金对价实际支付之日起届满 12 个月;

③ 第 6-2-1 款规定的付款条件仍然全部满足;

④ 在上述第①项至第③项规定的付款条件全部满足之前, 原股东不存在违反本协议项下各项陈述、保证、责任和/或义务的情况。”

此外, 根据《资产购买协议》6-2-5, 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, 则联发科和四维图新应就杰发科技开发 AC8237 芯片事宜进行友好协商, 执行改善方案。在联发科有效执行改善方案前, 四维图新有权暂缓支付雷凌科技第二期现金对价。如联发科未能达成改善, 则四维图新有权不支付雷凌科技第二期现金对价。

根据《资产购买协议》6-5, 对于本协议第 6-2-2 款所述之应付给境外原股东的第二期现金对价款, 四维图新承诺将该等款项均存放于专项账户, 在该等款项支付给境外原股东之前, 四维图新仅可将该等款项用于购买结构性存款和保本理财产品, 并且在前述金融产品到期后前述款项金额将及时汇入前述专项账户。另外, 四维图新将及时告知雷凌科技前述专项账户的资金变动情况。如果发生四维图新购买上述金融产品以外的资金变动情况, 雷凌科技有权要求四维图新提前支付本协议第 6-2-2 款所述之所有未付款项。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, 且联发科未能就协助杰发科技开发 AC8237 芯片事宜执行改善方案并完成上述客户送样总量目标, 则四维图新于本款项下的义务自动解除。

(3) 第三期现金对价支付的条件和时点

《资产购买协议》第 6-2-3: “第三期现金对价: 在本款 B 项所列条件全部满足之日起 10 个工作日内, 四维图新应当将本款 A 项所列表格之现金对价款项支付给相应境外原股东。

.....

B、第三期现金对价支付条件:

① 四维控股后的杰发科技聘请的审计师出具四维控股后的杰发科技 2017 年度的审计报告;

② 第 6-2-1 款规定的付款条件仍然全部满足;

③ 在上述第①项至第②项规定的付款条件全部满足之前, 原股东不存在违反本协议项下各项陈述、保证、责任和/或义务的情况。”

此外, 根据《资产购买协议》6-2-5, 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, 则联发科和四维图新应就杰发科技开发 AC8237 芯片事宜进行友好协商, 执行改善方案。在联发科有效执行改善方案前, 四维图新有权暂缓支付雷凌科技第三期现金对价。如联发科未能达成改善, 则四维图新有权不支付雷凌科技第三期现金对价。

根据《资产购买协议》6-5, 对于本协议第 6-2-3 款所述之应付给境外原股东的第三期现金对价款, 四维图新承诺将该等款项均存放于专项账户, 在该等款项支付给境外原股东之前, 四维图新仅可将该等款项用于购买结构性存款和保本理财产品, 并且在前述金融产品到期后前述款项金额将及时汇入前述专项账户。另外, 四维图新将及时告知雷凌科技前述专项账户的资金变动情况。如果发生四维图新购买上述金融产品以外的资金变动情况, 雷凌科技有权要求四维图新提前支付本协议第 6-2-3 款所述之所有未付款项。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, 且联发科未能就协助杰发科技开发 AC8237 芯片事宜执行改善方案并完成上述客户送样总量目标, 则四维图新于本款项下的义务自动解除。

(4) 第四期现金对价支付的条件和时点

《资产购买协议》第 6-2-4: “四期现金对价: 各方同意, 基于下述现金对价调整机制, 四维图新将按照本协议第 6-4 款之约定向境外原股东支付剩余现金对价 (如有)。但为保证本期现金对价的支付, 四维图新在支付第 6-2-1 款所述之第一期现金对价的同时, 应当将下表所列应付境外原股东的相应款项支付至四维图新和雷凌科技共同开立的共管账户 (该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的人员), 并按照本协议第 6-4 款之约定将共管账户中的应付款项支付到原股东或四维图新指定的帐户中 (为避免歧义, 前述共管账户中产生的利息由四维图新单方所有):

序号	境外原股东名称	支付至共管账户的现金对价金额 (元)
1	雷凌科技	535,394,378
2	世昌环球	5,450,598
3	广嘉有限	2,952,585
4	Waysing Ventures	4,189,942
5	Waysing Holdings	2,952,585
6	CREATIVE TALENT	479,422
	合计	551,419,511

《资产购买协议》第 6-4: “股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案。6-4-1 各方同意并确认, 各方参照《评估报告》的结果, 商定上述第 6-1 款所述之标的股权的转让对价的假定前提条件为: 在杰发科技 (包括四维控股后的杰发科技) 制定的业务运营计划未发生重大变化的情况下, 杰发科技 2016 至 2018 年 (下称 “业绩承诺期间”) 实现的年度税后净利润分别为: 186,650,650.00 元、227,985,050.00 元和 302,903,650.00 元, 三年合计税后净利润为 717,539,350.00 元 (下称 “三年预测累计净利润”)。

6-4-2 如果杰发科技 (包括四维控股后的杰发科技) 2016 至 2018 年三个年度实际累计实现的税后净利润 (下称 “三年实现累计税后净利润”) 与三年预测累计税后净利润存在差异, 则股权转让现金对价按照下述方式和原则进行调整:

① 四维图新应向原股东实际支付的股权转让对价总额将调整为: 本协议第 6-1 款原定之股权转让对价 (即 “38.751 亿元”) $\times$ 三年实现累计税后净利润 / 三年预测累计税后净利润, 但: (a) 依据前述公式调增金额的绝对值最高不得超过 6.4585 亿元且不得超过三年实现累计税后净利润扣减三年预测累计税后净利润

润的差额（二者以孰低者为准）；（b）依据前述公式调减金额的绝对值最高不得超过 6.4585 亿元。杰发科技实现的税后净利润以四维控股后的杰发科技聘请的审计师出具的年度审计报告载明的数据为准。

② 四维图新应向每一境外原股东支付的现金对价将调整为：上述①项所述之调整后的股权转让对价总额×每一境外原股东各自所持杰发科技的股权比例。四维图新应向每一境内原股东支付的现金对价将调整为：上述①项所述之调整后的股权转让对价总额×每一境内原股东各自所持杰发科技的股权比例—本协议第 6-1 款载明之该境内原股东取得的股票对价金额。

③ 为避免歧义，上述②项所述之境内原股东取得的股票对价金额如下：

序号	境内原股东	股票对价金额（元）
1	高新创投	225,705,433.09
2	杰康投资	27,581,812.11
3	杰浩投资	16,968,212.50
4	杰朗投资	27,682,378.90
5	杰晟投资	32,568,873.29

各方同意于 2019 年 4 月 30 日之前对股权转让现金对价调整事宜完成结算，并且，四维图新应于 2019 年 5 月 31 日之前以现金方式将依据本款、第 6-2-5 款和第 6-7 款调整后的现金对价金额扣除依照本协议第 6-2-1 款、第 6-2-2 款、第 6-2-3 款和第 6-3-1 款已经支付的现金对价金额后的差额款项（如有，且该款项即为向境外原股东支付的第四期现金对价款项以及向境内原股东支付的第二期现金对价款项）支付至原股东各自指定的账户。其中，四维图新将优先从本协议第 6-2-4 款和第 6-3-2 款约定的共管账户中支付前述款项，在该等款项支付完毕后，前述共管账户中若有剩余金额，则应当立刻释放该等金额至四维图新指定的账户，雷凌科技作为共管账户的共同管理者对此应予以积极全力配合。

6-4-3 四维图新承诺，于业绩承诺期间，其作为杰发科技控股股东的地位不发生变化。四维图新不会通过杰发科技股东会、董事会决议或委派的高级管理人员采取任何其他可能直接或间接阻碍杰发科技实现承诺净利润的行动；四维图新并承诺，于业绩承诺期间，杰发科技作出下述事项的决议前，应征得联发科的同意：（1）转让、受让资产净值超过杰发科技上一会计年度经审计的财务会计报告显示的期末净资产总额的百分之五十（50%）的重大资产；（2）与其他公司

合并、分立或者变更公司形式、解散和清算等重大事项；或者（3）杰发科技为除杰发科技直接或间接控股百分之五十（50%）以上的下属企业以外的公司提供保证、抵押和质押等担保事项。

6-4-4 各方同意，原股东依照本协议第 6-4-2 款对四维图新进行利润补偿的前提，是四维图新在业绩承诺期间遵守本协议第 6-4-3 款的规定。如四维图新违反本协议第 6-4-3 款的规定，从而导致杰发科技（包括四维控股后的杰发科技）未达到相关年度的利润承诺，则本协议项下与该年度利润补偿相关的条款自动失效。”

向境内股东高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资支付的现金对价分两期，详见下表：

单位：万元

支付对方	第一期现金对价（注 1）	第二期现金对价（注 2）	现金对价合计
高新创投	9,673.09	6448.73	16,121.82
杰康投资	1,182.08	788.05	1,970.13
杰浩投资	727.21	484.81	1,212.02
杰朗投资	1,186.39	790.93	1,977.32
杰晟投资	1,395.81	930.54	2,326.35
合计	14,164.57	9,443.05	23,607.64

注 1：四维图新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资产状况、损益变化进行补充审计，并根据该补充审计结果调整股权转让对价中的现金对价部分（如涉及）。

注 2：第二期现金支付引入现金对价调整暨盈利预测补偿机制，实际支付金额为经调整后数额。调整机制详见“第八章 本次交易合同的主要内容”之“一、《资产购买协议》及相关协议”之“（一）《资产购买协议》的主要内容”之“5、股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案”。

（1）第一期现金对价支付的条件和时点

《资产购买协议》第 6-3-1：第一期现金对价在本协议第 6-2-1 款 B 项所列条件全部满足之日起 10 个工作日内，四维图新应当将下表所述之现金对价款项扣除第 6-7 款所述之相应调整款项（如涉及）后的余额支付给相应境内原股东：

序号	境内原股东名称	第一期现金对价金额（元）
1	高新创投	96,730,899.49

2	杰康投资	11,820,776.37
3	杰浩投资	7,272,090.79
4	杰朗投资	11,863,876.79
5	杰晟投资	13,958,088.92
	合计	141,645,732.36

(2) 第二期现金对价支付的条件和时点

《资产购买协议》第 6-3-2：第二期现金对价：各方同意，基于下述现金对价调整机制，四维图新将按照本协议第 6-4 款之约定向境内原股东支付剩余现金对价（如有）。但为保证本期现金对价的支付，四维图新在支付第 6-3-1 款所述之第一期现金对价的同时，应当将下表所列应付境内原股东的相应款项支付至四维图新和雷凌科技共同开立的共管账户（该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的人员），并按照本协议第 6-4 款之约定将共管账户中的应付款项支付到原股东或四维图新指定的帐户中（为避免歧义，前述共管账户中产生的利息由四维图新单方所有）：

序号	境内原股东名称	支付至共管账户的现金对价金额（元）
1	高新创投	64,487,267
2	杰康投资	7,880,518
3	杰浩投资	4,848,061
4	杰朗投资	7,909,251
5	杰晟投资	9,305,392
	合计	94,430,489

5、股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案

根据《资产购买协议》6-4，本次交易的股权转让现金对价调整机制暨盈利预测补偿方案具体如下：

“6-4-1 各方同意并确认，各方参照《评估报告》的结果，商定上述第 6-1 款所述之标的股权的转让对价的假定前提条件为：在杰发科技（包括四维控股后的杰发科技）制定的业务运营计划未发生重大变化的情况下，杰发科技 2016 至 2018 年（下称“业绩承诺期间”）实现的年度税后净利润分别为：186,650,650.00 元、227,985,050.00 元和 302,903,650.00 元，三年合计税后净利润为 717,539,350.00 元（下称“三年预测累计税后净利润”）。

6-4-2 如果杰发科技（包括四维控股后的杰发科技）2016 至 2018 年三个年度实际累计实现的税后净利润（下称“三年实现累计税后净利润”）与三年预测税后累计净利润存在差异，则股权转让现金对价按照下述方式和原则进行调整：

（1）四维图新应向原股东实际支付的股权转让对价总额将调整为：本协议第 6-1 款原定之股权转让对价（即“38.751 亿元”） $\times$ 三年实现累计税后净利润/三年预测累计税后净利润，但：（a）依据前述公式调增金额的绝对值最高不得超过 6.4585 亿元且不得超过三年实现累计税后净利润扣减三年预测累计税后净利润的差额（二者以孰低者为准）；（b）依据前述公式调减金额的绝对值最高不得超过 6.4585 亿元。杰发科技实现的税后净利润以四维控股后的杰发科技聘请的审计师出具的年度审计报告载明的数据为准。

（2）四维图新应向每一境外原股东支付的现金对价将调整为：上述（1）项所述之调整后的股权转让对价总额 $\times$ 每一境外原股东各自所持杰发科技的股权比例。四维图新应向每一境内原股东支付的现金对价将调整为：上述（1）项所述之调整后的股权转让对价总额 $\times$ 每一境内原股东各自所持杰发科技的股权比例—本协议第 6-1 款载明之该境内原股东取得的股票对价金额。

（3）为避免歧义，上述（2）项所述之境内原股东取得的股票对价金额如下：

序号	境内原股东	股票对价金额（元）
1	高新创投	225,705,433.09
2	杰康投资	27,581,812.11
3	杰浩投资	16,968,212.50
4	杰朗投资	27,682,378.90
5	杰晟投资	32,568,873.29

各方同意于 2019 年 4 月 30 日之前对股权转让现金对价调整事宜完成结算，并且，四维图新应于 2019 年 5 月 31 日之前以现金方式将依据本款、第 6-2-5 款和第 6-7 款调整后的现金对价金额扣除依照本协议第 6-2-1 款、第 6-2-2 款、第 6-2-3 款和第 6-3-1 款已经支付的现金对价金额后的差额款项（如有，且该款项即为向境外原股东支付的第四期现金对价款项以及向境内原股东支付的第二期现金对价款项）支付至原股东各自指定的账户。其中，四维图新将优先从本协议第 6-2-4 款和第 6-3-2 款约定的共管账户中支付前述款项，在该等款项支付完毕后，前述共管账户中若有剩余金额，则应当立刻释放该等金额至四维图新指定的账

户，雷凌科技作为共管账户的共同管理者对此应予以积极全力配合。

6-4-3 四维图新承诺，于业绩承诺期间，其作为杰发科技控股股东的地位不发生变化。四维图新不会通过杰发科技股东会、董事会决议或委派的高级管理人员采取任何其他可能直接或间接阻碍杰发科技实现承诺净利润的行动；四维图新并承诺，于业绩承诺期间，杰发科技作出下述事项的决议前，应征得联发科的同意：（1）转让、受让资产净值超过杰发科技上一会计年度经审计的财务会计报告显示的期末净资产总额的百分之五十（50%）的重大资产；（2）与其他公司合并、分立或者变更公司形式、解散和清算等重大事项；或者（3）杰发科技为除杰发科技直接或间接控股百分之五十（50%）以上的下属企业以外的公司提供保证、抵押和质押等担保事项。

6-4-4 各方同意，原股东依照本协议第 6-4-2 款对四维图新进行利润补偿的前提，是四维图新在业绩承诺期间遵守本协议第 6-4-3 款的规定。如四维图新违反本协议第 6-4-3 款的规定，从而导致杰发科技（包括四维控股后的杰发科技）未达到相关年度的利润承诺，则本协议项下与该年度利润补偿相关的条款自动失效。”

根据雷凌科技、联发科于 2016 年 9 月 30 日出具的补充承诺，如果根据《资产购买协议》6-4-2 中约定的公式计算的交易对价调减金额超过 6.4585 亿元，除其中 6.4585 亿元部分仍按《资产购买协议》的约定由杰发科技全体股东对上市公司予以补偿外，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，雷凌科技将在交易对价调减金额经计算确定后的 60 日内一次性向上市公司支付，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。

6、过渡期安排

《资产购买协议》第九条约定的“过渡期间”具体如下：

“9-1 自本协议签署之日起至本协议生效之日，杰发科技将按月提供经营及财务信息给四维图新。自本协议生效之日起至交割完成日止，四维图新和雷凌科技应当各自指派人员共同组成联合工作小组，联合工作小组在前述期间内对杰发科技的日常业务经营进行监督，并对本协议项下规定的事项进行指导和监督，但本协议各方应当承担的责任和义务，仍应由各方自行负责完成，与联合工作小组无

关。

9-2 自本协议签署之日起至交割完成日止，雷凌科技和联发科仍应当促使杰发科技的资产、业务和人员等各方面处于正常和持续稳定的经营状态；继续开展各项经营活动，订立各项合同；继续如约地享有和履行各自所签各项合同项下的权利和义务；保证杰发科技的资产、业务、人员以及公司财务状况不发生重大实质性变化，同时保持杰发科技现有产品、技术及知识产权和核心技术人员的完整。

9-3 自本协议生效之日起至交割完成日止，当杰发科技发生下述任何事项时，雷凌科技和联发科应当至少提前 5 个工作日以书面或邮件形式通知四维图新，并且得到联合工作小组中四维图新指派的人员的事先书面或邮件确认，四维图新指派的人员应本着诚实守信和互助互利的原则在收到雷凌科技和联发科的书面或邮件通知后 5 日内予以确认：

（1）任何形式的重组、合并、分立、收购、整合、改制，增加或减少公司注册资本；

（2）股权结构、管理结构的任何变化；

（3）签订借贷合同、保证、抵押、质押等担保合同；

（4）进行利润分配以及利润分配方案；

（5）除了聘请四维图新推荐的人员担任杰发科技财务总监外，杰发科技法定代表人、主要负责人（总裁或总经理）、人事负责人等高级管理人员的聘任或解聘。

（6）一次性签订金额超过 100 万元的业务合同；

（7）增加、转让或减少对外投资超过 100 万元；

（8）购买、出售固定资产、土地使用权超过 100 万元；

（9）一次性聘用或解聘 5 名以上的员工；

（10）公司业务范围和/或业务活动发生重大改变；

（11）修改股东出资协议和公司章程；

(12) 批准发展计划和年度预算/业务计划或就已批准年度业务计划做重大修改;

(13) 其他可能对公司的资产结构、财务状况、盈利能力等产生重大影响的事项。”

此外,根据《资产购买协议》6-7,“各方同意并确认,于过渡期间内,杰发科技产生的利润由四维图新享有,亏损由原股东承担。各方同意由四维图新委托审计机构对杰发科技在过渡期间内的资产状况、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》6-8,“对于截至交割完成日杰发科技尚未收回的应收款项(包括已经到期的和尚未到期的),雷凌科技保证四维控股后的杰发科技能够不晚于交割完成日起3个月全部收回。如果四维控股后的杰发科技未能足额收回,未收回部分由雷凌科技承担,并且立即支付给四维控股后的杰发科技。相关各方同意,在四维控股后的杰发科技收到原股东支付的上述款项的同时,四维控股后的杰发科技将上述未收回的债权转让给雷凌科技或其指定的第三方。”

7、资产交付

《资产购买协议》第五条约定的“标的股权转让”方式具体如下:

“5-1 各方同意,在下列条件全部满足之日起的5个工作日内,四维图新和原股东应当就四维图新受让标的股权事宜签署《股权转让协议》(该等协议如果与本协议存在任何不一致的,以本协议为准):

(1) 本协议生效;

(2) 本协议第4-1款、第4-2款和第4-3款规定的先决条件全部得到满足或者经豁免且本协议第4-5款规定的先决条件得到满足;

(3) 在本协议第四条规定的先决条件全部得到满足之前,原股东不存在违反本协议项下各项陈述、保证、责任和/或义务的情况。

5-2 为上述四维图新取得标的股权之目的,原股东与四维图新签署和/或取得下述相关交易文件,并履行应履行的公司内部以及政府有关部门的批准、审批

和备案程序：

(1) 原股东和四维图新签署的《股权转让协议》；

(2) 杰发科技原董事会出具的同意前述股权转让的决议文件；

(3) 杰发科技的全部董事和监事于上述(2)项决议文件出具当日辞去董事和监事职务、并且出具不就其担任和/或辞去杰发科技董事和监事职务而向杰发科技或四维控股后的杰发科技提出任何权利主张的辞职文件；

(4) 杰发科技的原审批机关出具同意标的股权转让的批复；

(5) 杰发科技的原登记机关出具的变更后的企业法人营业执照；

(6) 其它根据政府审批、登记主管机关要求而签署和出具的文件。

5-3 原股东及杰发科技负责办理本第五条规定的标的股权转让的变更登记手续。本协议各方应当尽量促使在 5-1 款规定的前提条件全部满足后 25 个工作日内完成上述标的股权的转让，最终使得四维图新成为工商登记的持有标的股权的合法股东。除不可归责于原股东的原因外，如果原股东在上述期限内未能完成标的股权过户转让，则四维图新有权单方解除本协议。”

8、生效条件

(1) 《资产购买协议》（除第 22-7 款约定事项外）于下述条件全部满足之日起生效：

①各方当事人的授权代表签字并加盖公司公章；

②四维图新董事会批准本次交易及本协议；

③四维图新股东大会批准本次交易及本协议；

④中国证监会核准本次交易。

(2) 《资产购买协议》第 22-7 “为避免歧义，各方一致同意本协议第十三条、第二十条和第 22-6 款自各方当事人的授权代表签字并加盖公司公章之日起生效。”

《资产购买协议》第十三条“保密”、第二十条“适用法律与争议解决”、

第 22-6 款“各方确认，各方均本着最大的诚意签署本协议，除本协议另有约定，在本协议生效前，如任何一方在不享有本协议项下终止权或解除权或在无合理理由的前提下终止或放弃履行本次交易或因故意或重大过失行为导致本协议的生效条件和先决条件不能成就，则视为该方存在缔约过失过错，该过错方应按照非过错方的指示向其他每一非过错方支付 1 亿元的款项作为缔约过失的赔偿金。”

9、违约责任

《资产购买协议》第十五条约定的“违约责任”如下：

“15-1 若任何一方当事人出现如下情况，视为该方违约：

（1）一方不履行本协议项下义务（包括其陈述、保证和承诺的义务）；

（2）一方未按本协议的规定办理应履行的各项公司内部、政府审批程序（本协议另有规定的除外）；

（3）一方在本协议中向另一方做出的陈述与保证被证明为虚假、不真实、有重大遗漏或有误导；

（4）违反本协议的其它规定而构成违约的其他情形。

15-2 除本协议另有规定外，若一方违约，守约方有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

（1）向违约方发出要求履行义务的通知，并暂时停止履行义务，待违约方违约情势消除后恢复履行；守约方根据此款规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行义务；

（2）在发出要求履行义务的通知 30 日后违约方仍未履行，或者对守约方在本协议项下的交易目的实现或者本协议的履行构成实质性的障碍，守约方可单方面发出书面通知解除本协议，本协议于解除通知书发出之日起被解除，守约方发出的解除通知书应当说明解除理由和事实；

（3）要求违约方补偿守约方因本协议发生的所有成本及费用并赔偿守约方的所有损失。

15-3 无论本协议由于任何原因解除，原股东应当自本协议解除之日起三日

内向四维图新返还四维图新已经支付（或预付）的全部股权转让对价。如果届时四维图新已经取得杰发科技的股权，在收到原股东支付的上述款项后，四维图新将基于投入款项所取得的股权全部分别转让给原股东；届时，本协议各方均应当对此予以全力配合，以保证上述操作的实现。另外，违约方应当按照本协议的规定向守约方承担相应的违约责任。

15-4 若原股东违反本协议项下规定的义务，则自违约之日起至违约情形消除之日，原股东应当分别按照四维图新已经支付的股权转让对价总额的每日万分之一点五的比例向四维图新支付违约金；因原股东的原因导致本协议被解除时，原股东应当自本协议解除之日起三日内向四维图新返还四维图新已经支付（或预付）的全部股权转让对价，并按照每日万分之一点五的比例向四维图新支付自四维图新支付上述股权转让对价之日起至原股东向四维图新返还之日的违约金。如果届时四维图新已经取得杰发科技的股权，在收到原股东支付的上述款项并且原股东承担全部违约责任（如果依据本协议其他条款需要承担）后，四维图新将基于投入款项所取得的股权全部分别转让给原股东；届时，本协议各方均应当对此予以全力配合，以保证上述操作的实现。

15-5 若四维图新未能按本协议规定期限支付股权转让对价，四维图新应当就延迟支付金额按每日万分之一点五的比例向原股东支付违约金。

15-6 除违反保密义务外，任何一方基于本协议及本协议签署后至交割日前各方另行签署的任何协议（如有）累计所需承担的违约金及赔偿金总和最高不超过6.4585 亿元。

15-7 本协议规定的权利和救济是累积的，不排斥法律规定的其他权利或救济。

15-8 本协议一方对违约方违约行为的弃权以书面形式做出方为有效。一方未行使或迟延履行使其在本协议项下的任何权利或救济不构成弃权；部分行使权利或救济亦不阻碍其行使其他权利或救济。

15-9 本第 15 条不因本协议终止或被解除而无效。”

（二）杰发科技与联发科、四维图新《战略合作协议》的主要内容

基于《资产购买协议》，四维图新、联发科与杰发科技三方于 2016 年 5 月 13 日签署《战略合作协议》，彼此结成紧密的战略合作关系，整合并充分利用三方优势与资源，共同开拓国际市场，共同致力于在汽车电子领域，为全球汽车行业客户提供包括芯片和软件服务的整合系统解决方案。

《战略合作协议》主要内容如下：

1、联发科承诺：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（合称“杰发科技公司产品”），联发科不得直接或透过其实际控制的公司或其他实体，以相似市场定位及规格产品在车载信息娱乐系统芯片领域，或其他三方另行议定的领域与杰发科技公司产品相竞争。

2、在杰发科技股权交割后，对于杰发科技公司产品所需要的包括但不限于专利、商标、软件著作权、非专利技术等属于联发科自有、或依据相关合同联发科得再授权予他人的知识产权，联发科同意转让或授权给杰发科技进行与联发科的合作。具体清单及转让、授权事宜需要双方在专门的无形资产转让协议和授权合约中共同确认和约定。

3、在杰发科技股权交割后，联发科对于杰发科技现有市场、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，例如联发科协调第三方为杰发科技进行芯片代工及封装测试、杰发科技委托联发科进行研发工作、及联发科对杰发科技提供技术支持等。

4、就杰发科技公司产品范围，在杰发科技股权交割后，联发科应与四维图新、杰发科技每半年检视一次是否有增减调整必要，经三方协商一致后，可对该产品范围进行调整，并另行签订书面文件予以确认和约定。

5、三方同意在杰发科技公司产品及车载信息娱乐系统芯片以外之其他汽车电子芯片及无人驾驶领域，积极探求并拓展合作机会以提供市场更具竞争力的产品及服务，并与另外两方进行合作。

6、任何一方违反《战略合作协议》的任何约定义务时即构成违约行为，守约方有权以书面通知的形式要求违约方纠正其违约行为，违约方需采取充分、有

效、及时的措施消除违约后果，并赔偿守约方因违约方之违约行为而遭致的直接经济损失。若违约方在收到守约方关于其违约行为的上述通知后 30 个日历日内未纠正其违约行为，守约方有权以书面通知的方式单方提前终止本协议，违约方应赔偿守约方因违约方之违约行为而遭致的直接经济损失。除违反保密义务外，联发科因违反本协议、联发科与杰发科技另行签署之无形资产转让协议和授权合约、及三方另行签署之《资产购买协议》等文件累计所需承担之总赔偿责任上限合计不超过 1 亿美元。

二、《股份认购协议》

（一）与腾讯产业基金签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：腾讯产业基金

（1）认购标的：甲方定向发行的人民币普通股（A 股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：1.8 亿元；

（4）认购价格：25.59 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的 90%；

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格进行相应调整。

（5）认购数量：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。

依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不

计。在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方按照证监会的要求拟调减配套募集资金的总规模或取消配套募集资金，则乙方同意甲方按相同比例调减各个认购方各自的募集资金金额或取消配套募集资金；在其他情形下，如果甲方后续拟调减乙方的配套募集资金总额，应当提前取得乙方的书面同意。

2、认购款项的支付方式

本次定向发行申请获得中国证监会核准后，甲方将根据本次发行安排与乙方及时沟通，并在缴款日前至少提前 15 个工作日向乙方发出书面缴款通知，列明缴款日和甲方接收乙方股份认购款的银行账户的详细信息，乙方将在不迟于甲方发出的缴款通知约定的缴款日内，一次性将股份认购款汇入缴款通知指定的银行账户。

3、股份锁定期

乙方承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、违约责任

除本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成实际经济损失的，应当承担赔偿责任。

5、生效、变更和终止

本协议在甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件全部实现之日起生效：甲方董事会、股东大会批准本次交易及本协议；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、

法规规定的审批程序后方可生效。经双方一致书面同意，可终止本协议。

（二）与芯动能基金签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：芯动能基金

（1）认购标的：甲方定向发行的人民币普通股（A股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：4亿元；

（4）认购价格：25.59元/股，不低于定价基准日前20个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的90%；

公司2015年度派息、转股方案实施后（除权除息日为2016年6月20日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由25.59元/股调整为17.02元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格和认购数量进行相应调整。

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），调整后的发行数量 N_1 ，则：

派息： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 \div (1 + N)$

除权、除息同时进行： $P_1 = (P_0 - D) \div (1 + N)$

调整后的发行数量： $N_1 = (\text{募集配套资金}) \div P_1$

（5）认购数量：

乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：乙方拟认购的甲

方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不计。

在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方后续拟调减配套融资，则甲方有权自行按照总体调减的比例调整乙方上述认购股份数量；若甲方后续拟取消配套融资，则甲方有权单方解除本协议。

2、认购款项的支付方式

甲方应于本协议生效后，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内要求乙方按照本协议约定认购甲方本次定向发行的股份，即甲方有权根据本次发行安排，要求乙方按照甲方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。

3、股份锁定期

乙方承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、违约责任

本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成损失的，应当赔偿其给另一方所造成的全部损失。

5、生效、变更和终止

本协议在甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件全部实现之日起生效：甲方董事会、股东大会批准本次交易及本协议；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、

法规规定的审批程序后方可生效。

经双方一致书面同意，可终止本协议。

（三）与天安财险、林芝锦华、安鹏资本、龙华启富签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：天安财险/林芝锦华/安鹏资本/龙华启富

（1）认购标的：甲方定向发行的人民普通股（A股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：7.8亿元/3.5亿元/2亿元/1.5亿元；

（4）认购价格：25.59元/股，不低于定价基准日前20个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的90%；

公司2015年度派息、转股方案实施后（除权除息日为2016年6月20日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由25.59元/股调整为17.02元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格和认购数量进行相应调整。

（5）认购数量：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：
乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不计。

在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方后续拟调减配套融资，则甲方有权自行按照总体调减的比例调整乙方上述认购股份数量；若甲方后续拟取消配套融资，则甲方有权

单方解除本协议。

2、认购款项的支付方式

甲方应于本协议生效后，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内要求乙方按照本协议约定认购甲方本次定向发行的股份，即甲方有权根据本次发行安排，要求乙方按照甲方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（根据本协议约定由认购保证金直接转为认购款的除外）。

乙方有义务自本协议签署之日起的 2 个工作日内向甲方支付承诺认购金额的 3%作为认购保证金，如乙方按本协议约定缴纳认购款，该保证金由甲方足额退回，或转为认购款的一部分。乙方逾期未足额支付认购保证金的，除非双方另行达成一致，否则本协议自动取消。

3、股份锁定期

乙方承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、股份表决权转授

乙方和公司于 2016 年 5 月 13 日签署的《股份认购协议》中约定，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。

2016 年 10 月 12 日，乙方之一林芝锦华与公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，将林芝锦华原《股份认购协议》项下将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

因此，除林芝锦华外，天安财险、安鹏资本和龙华启富仍将所享有的股东表决权无条件授予甲方总经理程鹏先生，仍由程鹏先生代为出席股东大会并行使该等表决权。

5、违约责任

除本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成损失的，应当赔偿其给另一方所造成的全部损失。

6、生效、变更和终止

本协议在甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件全部实现之日起生效：甲方董事会、股东大会批准本次交易及本协议；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、法规规定的审批程序后方可生效。

经双方一致书面同意，可终止本协议。

（四）与中信建投证券签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：中信建投证券（作为管理人代表中信建投定增财富 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）

（1）认购标的：甲方定向发行的人民币普通股（A 股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：6.4 亿元，各委托人认购具体金额如下：

序号	定向资产管理计划	委托人	认购金额（万元）
1	中信建投定增财富 14 号定向资产管理计划	李龙萍	31,000
2	中信建投定增财富 15 号定向资产管理计划	刘剑华	100
3	中信建投定增财富 19 号定向资产管理计划	周代珍	200

4	中信建投定增财富 20 号定向资产管理计划	刘振东	18,700
5	中信建投定增财富 21 号定向资产管理计划	北京弘卓资本管理有限公司	14,000
	合计		64,000

(4) 认购价格：25.59 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的 90%；

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格和认购数量进行相应调整。

(5) 认购数量：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不计。

在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方后续拟调减配套融资，则甲方有权自行按照总体调减的比例调整乙方上述认购股份数量；若甲方后续拟取消配套融资，则甲方有权单方解除本协议。

2、认购款项的支付方式

甲方应于本协议生效后，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内要求乙方按照本协议约定认购甲方本次定向发行的股份，即甲方有权根据本次发行安排，要求乙方按照甲方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（根据本协议约定由认购保证金直接转为认购款的除外）。

乙方有义务自本协议签署之日起且资产管理计划委托人将足额委托资金划入资产管理计划托管账户的 2 个工作日内向甲方支付承诺认购金额的 3%作为认

购保证金，如乙方按本协议约定缴纳认购款，该保证金转为认购款的一部分。乙方逾期未足额支付认购保证金的，除非双方另行达成一致，否则本协议自动取消。

3、股份锁定期

乙方已在定向资产管理计划合同中约定委托人承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、股份表决权转授

乙方同意并确认：乙方已在定向合同中约定在乙方通过本次定向发行成为甲方股东的期间内，定向计划委托人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。

5、违约责任

除本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成损失的，应当赔偿其给另一方所造成的全部损失。

6、生效、变更和终止

本协议在甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件全部实现之日起生效：甲方董事会、股东大会批准本次交易及本协议；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、法规规定的审批程序后方可生效。

经双方一致书面同意，可终止本协议。

（五）与华泰资产签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：华泰资产（作为管理人代表华泰策略投资产品第三十一期、第三十二期、第三十三期）

（1）认购标的：甲方定向发行的人民币普通股（A股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：4亿元（华泰策略投资产品第三十一期认购2.3亿元，华泰策略投资产品第三十二期认购1.1亿元，华泰策略投资产品第三十三期认购0.6亿元）；

（4）认购价格：25.59元/股，不低于定价基准日前20个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的90%；

公司2015年度派息、转股方案实施后（除权除息日为2016年6月20日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由25.59元/股调整为17.02元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格和认购数量进行相应调整。

（5）认购数量：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不计。

在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方后续拟调减配套融资，则甲方有权自行按照总体调减的比例调整乙方上述认购股份数量；若甲方后续拟取消配套融资，则甲方有权单方解除本协议。

2、认购款项的支付方式

甲方应于本协议生效后，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内要求乙

方按照本协议约定认购甲方本次定向发行的股份，即甲方有权根据本次发行安排，要求乙方按照甲方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（根据本协议约定由认购保证金直接转为认购款的除外）。

乙方有义务自本协议签署之日起的 2 个工作日内向甲方支付承诺认购金额的 3%作为认购保证金，如乙方按本协议约定缴纳认购款，该保证金由甲方足额退回，或转为认购款的一部分。乙方逾期未足额支付认购保证金的，除非双方另行达成一致，否则本协议自动取消。

3、股份锁定期

乙方承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、股份表决权转授

乙方和公司于 2016 年 5 月 13 日签署的《股份认购协议》中约定，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。

2016 年 10 月 12 日，乙方与公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，将原《股份认购协议》项下将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

5、违约责任

除本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成损失的，应当赔偿其给另一方所造成的全部损失。

6、生效、变更和终止

本协议在甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件

全部实现之日起生效；甲方董事会、股东大会批准本次交易及本协议；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、法规规定的审批程序后方可生效。

经双方一致书面同意，可终止本协议。

（六）与华泰瑞联签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：华泰瑞联

（1）认购标的：甲方定向发行的人民币普通股（A股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：3亿元；

（4）认购价格：25.59元/股，不低于定价基准日前20个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的90%；

公司2015年度派息、转股方案实施后（除权除息日为2016年6月20日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由25.59元/股调整为17.02元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格和认购数量进行相应调整。

（5）认购数量：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不计。

在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除

权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方后续拟调减配套融资，则甲方有权自行按照总体调减的比例调整乙方上述认购股份数量；若甲方后续拟取消配套融资，则甲方有权单方解除本协议。

2、认购款项的支付方式

甲方应于本协议生效后，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内要求乙方按照本协议约定认购甲方本次定向发行的股份，即甲方有权根据本次发行安排，要求乙方按照甲方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（根据本协议约定由认购保证金直接转为认购款的除外）。

乙方有义务自本协议签署之日起的 5 个工作日内向甲方支付承诺认购金额的 3%作为认购保证金，如乙方按本协议约定缴纳认购款，该保证金由甲方足额退回，或转为认购款的一部分。乙方逾期未足额支付认购保证金的，除非双方另行达成一致，否则本协议自动取消。

3、股份锁定期

乙方承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、股份表决权转授

乙方和公司于 2016 年 5 月 13 日签署的《股份认购协议》中约定，乙方同意并确认：在乙方通过本次定向发行成为甲方股东之日起至乙方书面通知甲方减持其持有的甲方股票之日的期间内，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；该等表决权委托自乙方书面通知甲方减持其持有的甲方股票之日自动解除。

2016 年 10 月 12 日，乙方与公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，将原《股份认购协议》项下将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消，

并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

5、违约责任

除本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成损失的，应当赔偿其给另一方所造成的全部损失。

6、生效、变更和终止

本协议在甲、乙两方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件全部实现之日起生效：甲方董事会、股东大会批准本次交易及本协议；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、法规规定的审批程序后方可生效。

经双方一致书面同意，可终止本协议。

（七）与员工持股计划签订的《股份认购协议》的主要内容

1、认购标的、认购价格及股份数量

甲方：四维图新

乙方：上银瑞金（代表上银瑞金——四维图新 1 号资产管理计划）

（1）认购标的：甲方定向发行的人民币普通股（A 股）；

（2）定价基准日：甲方第三届董事会第二十一次会议决议公告日；

（3）认购金额：4 亿元；

（4）认购价格：25.59 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日在深交所上市的甲方股票交易均价的 90%；

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

在定价基准日至发行日期间，甲方如再有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则等规定对认购价格和认购数量进行相应调整。

(5) 认购数量：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量的计算公式为：乙方拟认购的甲方本次定向发行的股份数量=甲方拟于乙方处募集资金总额÷认购价格。依据前述方法计算出的认购股份数量应精确到个位，小数点后数字忽略不计。

在定价基准日至发行日期间，甲方如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次定向发行数量区间和乙方认购数量将相应调整。

本协议生效后，如果甲方后续拟调减配套融资，则甲方有权自行按照总体调减的比例调整乙方上述认购股份数量；若甲方后续拟取消配套融资，则甲方有权单方解除本协议。

2、认购款项的支付方式

甲方应于本协议生效后，在中国证监会核准本次交易的批文有效期内要求乙方按照本协议约定认购甲方本次定向发行的股份，即甲方有权根据本次发行安排，要求乙方按照甲方发出的缴款通知约定的支付时间，一次性将股份认购款汇入缴款通知指定的银行账户。

3、股份锁定期

乙方承诺其于本次定向发行所认购的股份，自该等股份上市之日起三十六个月内不得转让。如果中国证监会和深交所有不同规定的，按中国证监会和深交所的规定执行。

4、股份表决权转授

乙方和公司于2016年5月13日签署的《股份认购协议》中约定，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。

2016年10月12日，乙方与公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，将原《股份认购协议》项下将表决权委托给程鹏先生的条款予以取消，并同意不再以任何形式对表决权授予事宜进行约定。

5、违约责任

除本协议其它条款另有规定外，本协议任何一方违反其在本协议项下的义务或其在本协议中作出的陈述、保证及承诺，而给另一方造成损失的，应当赔偿其给另一方所造成的全部损失。

6、生效、变更和终止

本协议在甲、乙两方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后，自下述条件全部实现之日起生效：甲方董事会、股东大会批准本次交易、本协议及员工持股计划；中国证监会核准本次交易。

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求，本协议的变更或终止需经本协议双方签署书面变更或终止协议，并在履行法律、法规规定的审批程序后方可生效。

经双方一致书面同意，可终止本协议。

第九章 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组办法》第十一条的要求

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定情况

本次发行股份及支付现金购买的标的资产为杰发科技 100%股权，杰发科技的生产经营符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。此外，公司本次发行股份及支付现金购买杰发科技 100%股权，未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》（中华人民共和国国务院令 第 529 号）第三条规定的应当事先向国务院商务主管部门申报的经营者集中标准。本次交易完成后，四维图新在其业务领域的市场份额未达到《中华人民共和国反垄断法》中对于市场支配地位的认定条件，符合相关法律和行政法规的规定。

因此，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易前，四维图新总股本 1,066,527,265 股。本次购买资产交易拟发行股份 19,418,723 股、募集配套资金拟发行股份不超过 223,266,740 股。本次交易完成后，上市公司股本总额不超过 1,309,212,728 股，其中社会公众持股比例不低于总股本的 10%，仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，标的资产定价以具有证券业务资格的资产评估机构出具的资产评估值为基础，由交易各方协商确定，定价依据合理，且评估结果已经合肥市高新区国资委备案。

本次评估机构的选聘程序合法合规，北京中同华资产评估有限公司及其经办评估师与公司及本次交易的交易对方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，具有充分的独立性。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日，即 2016 年 5 月 17 日。通过与交易对方之间的协商，并兼顾各方利益，公司确定本次发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 25.59 元/股。

同时，本次非公开发行股票募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，即 25.59 元/股，符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。

公司 2015 年度派息、转股方案实施后（除权除息日为 2016 年 6 月 20 日），本次发行股份购买资产及募集配套资金的发行价格由 25.59 元/股调整为 17.02 元/股。

因此，本次重组标的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组的资产为杰发科技 100%的股权。根据杰发科技工商登记资料及交易对方的说明，交易对方所拥有的上述标的资产权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其它受限制的情形，能够按照交易合同约定进行过户，不存在重大法律障碍。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次重组将杰发科技注入四维图新，有利于实现协同效应，助力四维图新推进车联网战略布局。重组完成后，杰发科技利用其在后装市场的领先地位，帮助

四维图新拓展后装市场业务；四维图新则借助其在前装市场的成熟客户渠道，协助杰发科技开拓前装市场业务。

因此，本次重组有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致四维图新重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，四维图新为无实际控制人的上市公司，与关联方在业务、资产、财务、人员和机构方面保持独立。本次交易完成后，四维图新仍为无实际控制人的公司，不会导致上市公司新增影响公司独立性的关联交易的情形。四维图新将继续按照有关法律法规的规定保持规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，继续在业务、资产、人员、机构等方面保持独立。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

四维图新自上市以来已逐步建立完善的法人治理结构，按照《公司法》等相关规定的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

本次交易完成后，四维图新仍将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，根据实际情况对上市公司及其子公司采取多种措施进一步完善治理结构、规范运作，继续保持健全、有效的法人治理结构。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条的有关规定。

二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的要求

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力

本次交易完成后，杰发科技将纳入上市公司的合并范围，上市公司的总资产、

净资产和营业收入规模均得以提升,进而提升上市公司的盈利能力。具体参见“第十章 管理层讨论与分析”。同时随着业务协同效应的体现,未来上市公司行业竞争力将显著增强,本次交易符合上市公司及全体股东的利益。

综上,本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

(二) 本次交易对上市公司关联交易、同业竞争以及独立性的影响

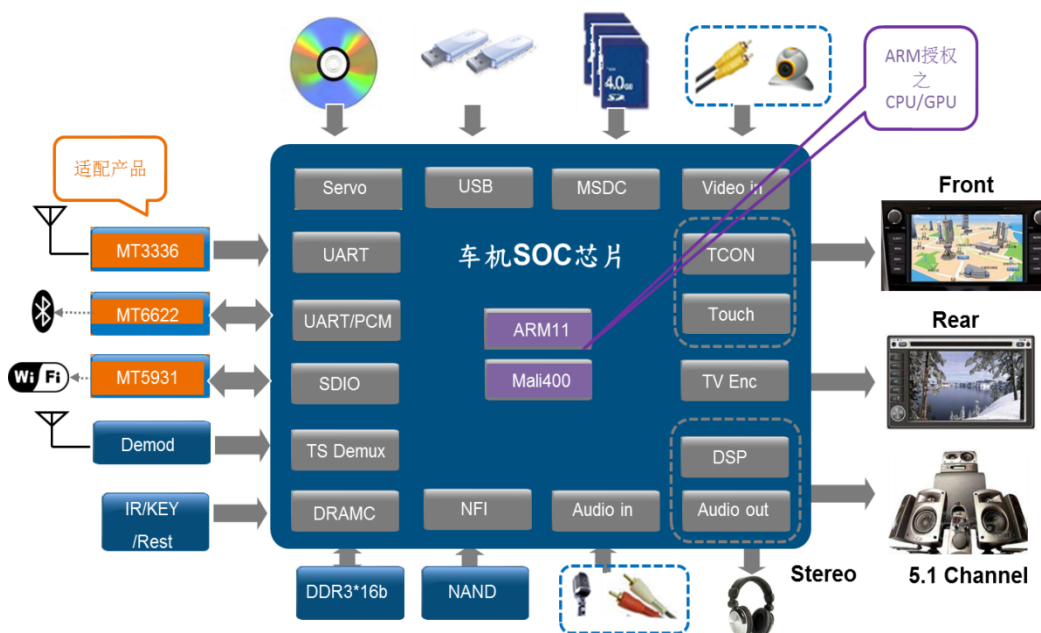
1、杰发科技生产经营的独立性

(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

① 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：

A 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 1-6 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、412.43 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 2.73%、5.39%和 3.58%，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。

B 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 1-6 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、3,825.78 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 16.78%、0%、33.17%；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 15.36%，并且适配产品毛利率较低，其中 2014 年毛利率为 7.24%、2016 年 1-6 月毛利率为 9.56%。

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。

C 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。

D 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 1-6 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。

E 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。

②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:

A 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。

B 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。

C 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。截至本报告书签署日，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。

D 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。

E 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。

截至本报告书签署日，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。

（2）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

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。

(3) 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。

截至本报告书签署日，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。

（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

①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。

截至本报告书签署日，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。

②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。

截至本报告书签署日，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。

（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

在研产品 AC8237 芯片为杰发科技独立规划和设计的芯片产品，被视为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。联发科只是为 AC8237 芯片提供仿真验证研发服务，在 AC8237 芯片研发上杰发科技对联发科不存在技术依赖。

在 2016 年 5 月签署《资产购买协议》时，考虑到自协议签署至标的资产交割的过渡期间，亦是 AC8237 芯片研发的主要时间区间，为确保过渡期内杰发科技对 AC8237 芯片的研发以及推向市场符合预期进度，公司与交易对方在《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。该等安排有利于促进过渡期内 AC8237 芯片研发的稳步推进，有利于保护上市公司及其股东利益。

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。目前杰发科技已锁定 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。

（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

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，截至本报告书签署日，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。

截至本报告书签署日，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。

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。

（7）联发科对杰发科技技术授权及其对杰发科技生产经营的影响

①杰发科技产品使用联发科技术授权的主要领域

从杰发科技产品使用外部技术授权的情况看：

A 杰发科技报告期内及规划中的车载信息娱乐系统芯片产品包含 6 大主要功能模块（CPU、记忆体控制器、多媒体功能、DVD、导航、输出输入接口），其中 CPU 主要为第三方授权（ARM）；记忆体控制器和输出输入接口会使用联发科所转让的专利（现已为杰发科技自有）及联发科授权技术；而多媒体功能、DVD 和导航 3 个功能模块，是使用杰发科技自有专利和技术。

B 对于杰发科技规划中的控制器芯片、放大器芯片和胎压监测芯片，将主要依靠杰发科技自主研发的知识产权，以及适当的第三方授权（如 CPU、传感器）。

②使用联发科授权技术的杰发科技产品占比情况

由于报告期内杰发科技的主要产品为车载信息娱乐系统芯片，目前该类芯片在 CPU、多媒体功能、DVD、导航等功能模块上使用第三方授权或者杰发科技自有知识产权，但在记忆体控制器和输出输入接口的功能模块上还使用部分联发科授权技术。因此，报告期内涉及使用联发科授权技术的产品所产生的销售收入占杰发科技营业收入的比例较高，2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月分别为 89.12%、99.92%和 85.79%。但是，车载信息娱乐系统芯片作为技术密集、拥有高集成度的产品，联发科授权技术占杰发科技车载信息娱乐系统芯片中所使用技术的比重较小。

本次交易后，车载信息娱乐系统芯片仍是杰发科技的主要产品，预计本次交易后涉及使用联发科授权技术的产品所产生的销售收入占杰发科技主芯片产品收入比重仍会保持较高比例。随着杰发科技规划中的控制器芯片、放大器芯片、胎压监测芯片等新型芯片的研发，特别是在 2017 年控制器芯片和放大器芯片实现量产、2018 年胎压监测芯片实现量产后，预计杰发科技产品中使用自主研发知识产权以及第三方授权（如 CPU、传感器）知识产权的比重将会不断提升，运用联发科授权技术的比重将会下降。

③使用联发科授权技术不会影响杰发科技的独立性

杰发科技车载信息娱乐系统芯片产品部分功能模块（记忆体控制器、输出输

入接口)使用联发科的授权技术,不会导致杰发科技对联发科形成技术依赖,或者对杰发科技未来的经营业绩产生重大影响,主要原因是:

A 芯片设计行业属于技术密集型行业,知识产权授权是芯片设计行业普遍存在的运营模式,任何一家芯片设计企业既不可能、也无必要对其芯片产品全部使用自有知识产权。由于芯片集成度越来越高,对于一款高集成度的芯片而言,单一集成电路设计企业难以在短时间内完全自主设计芯片上的所有模块,为缩短芯片设计周期,对于芯片上的功能模块,集成电路设计企业通常直接购买技术授权,以提高产品性能、缩短设计周期和新产品上市时间。这种功能模块即为 IP 核(Intellectual Property Core, 又称知识产权核)。随着分工模式的进一步细化,半导体设计行业还分出了专门提供知识产权(IP)的厂商(比如 ARM),这些厂商本身并不参与芯片实现,而是通过研发形成自有技术,并授权其他芯片设计企业使用其 IP 核或设计工具等,从中收取授权费,并由此产生第三方半导体 IP 市场。随着半导体产品集成度的提高,第三方半导体 IP 市场规模将继续增长,根据 Markets and Markets “半导体 IP 市场预测与分析 2022” 报告,全球半导体 IP 市场规模快速增长,预计 2016 年至 2022 年的复合增长率为 10.55%。其中 ARM、Synopsys (新思科技)、Imagination Technologies (英国想象技术公司)、Cadence (铿腾电子) 等公司市场占有率较高。ARM 成立于 1991 年,为全球领先的半导体知识产权提供商,主要通过给芯片厂商授权半导体知识产权而盈利,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。ARM 公司 2015 年实现的 9.68 亿英镑收入中,源自处理器的授权、专利收入合计为 7.89 亿英镑,其他物理 IP 的授权、专利收入合计为 1.01 亿英镑,两者合计占 ARM 当年总收入的 91.97%。此外,著名芯片设计企业高通公司亦通过许可其拥有的 3G 和 4G 等技术和专利获取技术授权收入,该部分收入构成其主要收入来源之一。高通公司 2015 年年报显示,该公司营业收入总计 252.81 亿美元,其中源于技术许可、授权的收入为 82.02 亿美元,占比约为 32.44%。

杰发科技芯片产品的核心竞争力主要体现在高集成度、高性价比。随着芯片产品功能模块的增多,以及用户需求的不断提升,对于部分功能模版使用适当的外部授权,有利于杰发科技集中有限资源,研发出能更好地响应市场需求、具有

更高整合度和性价比的产品，从而有利于提高杰发科技产品的市场竞争力和盈利能力。

B 杰发科技的车载信息娱乐系统芯片产品使用联发科授权技术，主要在记忆体控制器和输出输入接口功能模块。前述技术在联发科的产品线中具有一定的通用性，不适合转让，因此 2016 年 5 月 12 日杰发科技与联发科签署《授权合约》，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、修改及编译相关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。联发科对杰发科技前述授权的授权金为 100 万美元，采取一次性收取方式。因此，联发科授权技术不会对杰发科技未来的经营业绩产生持续性影响。

C 杰发科技采取的业务模式是通过取得 IP 核授权及设计工具后，并结合自身所拥有的知识产权，与下游客户共同研发、调试芯片及最终产品软硬件方案，通过自主研发形成芯片的集成电路版图设计，再委托晶圆代工厂、封装测试厂完成芯片生产后销售，并向客户提供后续技术支持、技术服务。杰发科技所使用的联发科授权技术，也可以由其他第三方设计服务企业（如铿腾电子、新思科技、芯原股份、世芯电子、创意电子、智原科技等）提供，因此杰发科技对联发科授权技术不存在依赖。

综上所述，杰发科技目前车载信息娱乐系统芯片的部分功能模块涉及使用联发科授权技术，不会导致杰发科技对联发科形成技术依赖，或者对杰发科技未来的经营业绩产生重大影响。（8）关于杰发科技生产经营的独立性的说明

①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。

②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。

③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。

④业务独立性

A 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。

B 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。

C 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。

⑤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。

⑥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。

2、本次交易对上市公司关联交易、同业竞争以及独立性的影响

本次重组募集配套资金的认购对象包括腾讯产业基金和员工持股计划。其中，腾讯产业基金系公司持股 5%以上的股东；员工持股计划的参与对象包括公司董事孙玉国，公司董事、总经理程鹏，公司财务总监唐伟，公司副总经理金水祥、赖丰福、毕垒，公司副总经理、董事会秘书雷文辉。因此本次交易构成关联交易。

本次交易前，杰发科技与上市公司不存在关联交易。本次交易完成后，杰发科技成为上市公司全资子公司。杰发科技原股东本次交易完成后所持有的四维图新股权比例均低于 5%，根据《深圳证券交易所股票上市规则》，不构成上市公司的关联人。本次交易完成后，上市公司将继续严格按照相关的法律法规以及《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定履行相关程序并及时进行信息披露。

本次交易前，四维图新为无实际控制人的公司。本次交易完成后，四维图新

仍为无控股股东和无实际控制人的公司，不会产生同业竞争。

综上，本次交易完成后不会对上市公司新增关联交易和同业竞争，不会影响上市公司的独立性。

（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告

信永中和对四维图新 2015 年年度财务报告进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2016BJA70104）。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（五）上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

根据发行股份购买资产交易对方提供的承诺及工商等相关资料，截至本报告书签署日，杰发科技的股权权属清晰，不存在抵押、质押、权利担保或其它受限情形。

四维图新与交易对方签署的《资产购买协议》中约定，自协议生效且先决条件满足后 5 个工作日内，四维图新和交易对方应当就四维图新受让标的股权事宜签署《股权转让协议》并办理标的股权转让的变更登记手续。

综上，上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

（六）上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产

本次交易有助于四维图新在车联网领域前装、后装市场的融合，配套募集资

金投入的 Welink 项目在推进车载软件跨平台互联互通方面、提供车载软件内容服务方面亦可借助杰发科技在后装市场的领先优势而产生协同效应。本次交易是上市公司推动产业融合方面的重要举措，能够促进标的公司与上市公司现有主营业务的协同效应。四维图新为无控股股东、无实际控制人的上市公司。本次交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条的相关规定。

三、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见要求的说明

中国证监会于 2015 年 4 月 24 日发布了修订后的《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》（以下简称《适用意见》），《适用意见》及中国证监会相关问答规定：

1、上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

2、募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30%。

对四维图新本次募集配套资金的方案分析如下：

1、四维图新本次交易配套募集的资金主要用于本次并购重组交易中现金对价的支付，剩余部分用于支付交易相关费用和趣驾 Welink 项目。

2、四维图新本次交易配套募集的资金，未用于补充流动资金，不适用于“补充流动资金”相关的要求。

3、四维图新本次交易标的总对价为 387,510 万元，本次拟募集配套资金的

数额不超过 380,000 万元，未超过标的资产作价金额的 100%。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见。

四、不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

四维图新不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

五、独立财务顾问与法律顾问意见

本次交易的独立财务顾问中信建投证券认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律、法规和规范性文件的规定。

本次交易的法律顾问天元律师认为：本次交易符合《重组办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市

公司非公开发行股票实施细则》及相关法律、法规及规范性文件规定的原则和实质性条件。

第十章 管理层讨论与分析

一、本次重组前上市公司财务状况和经营成果

本公司 2014 年度和 2015 年度财务报告已由信永中和审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（XYZH/2014A7016、XYZH/2016BJA70104），2016 年半年度财务报告未经审计，以下数据摘自于公司的财务报告或根据财务报告数据计算所得。

（一）财务状况分析

1、资产结构及其变化分析

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	237,378.79	62.59%	238,144.32	63.88%	214,033.88	68.79%
非流动资产	141,886.43	37.41%	134,677.58	36.12%	97,091.44	31.21%
资产总计	379,265.22	100.00%	372,821.90	100%	311,125.32	100%

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司资产总额分别为 311,125.32 万元、372,821.90 万元和 379,265.22 万元。资产总额呈稳定上升趋势，其中，流动资产比例逐年下降，主要系公司无形资产研发、商誉及其他投资性资产增加所致。

（1）流动资产构成分析

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	158,831.63	66.91%	177,947.62	74.72%	173,190.98	80.92%
应收票据	4,185.61	1.76%	3,886.55	1.63%	1,550.79	0.72%
应收账款	34,207.33	14.41%	39,043.26	16.39%	20,055.62	9.37%
预付款项	4,222.38	1.78%	2,600.71	1.09%	1,731.25	0.81%
应收利息	502.04	0.21%	885.47	0.37%	928.03	0.43%
其他应收款	5,345.29	2.25%	5,120.84	2.15%	5,607.88	2.62%
存货	5,216.52	2.20%	5,061.27	2.13%	5,137.50	2.40%

一年内到期的非流动资产	316.90	0.13%	382.84	0.16%	670.77	0.31%
其他流动资产	24,551.08	10.34%	3,215.78	1.35%	5,161.07	2.41%
流动资产合计	237,378.79	100.00%	238,144.32	100%	214,033.88	100%

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司流动资产的结构较为稳定，其中货币资金、应收账款、其他应收款、存货和其他流动资产等五项合计占流动资产的比重分别为 97.72%、96.74%和 96.11%，为流动资产的主要组成部分。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司货币资金余额 173,190.98 万元、177,947.62 万元和 158,831.63 万元，占流动资产比例较高。2015 年末较 2014 年末，货币资金余额增加了 2.75%，变动较小；2016 年 6 月末较 2015 年末，货币资金余额减少了 10.74%，主要系发行人购买银行理财产品增加所致。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司应收账款账面价值 20,055.62 万元、39,043.26 万元和 34,207.33 万元。2015 年末较 2014 年末，应收账款账面价值增加了 94.67%，主要系公司导航电子地图收入和车联网及编译服务收入较上年大幅增加，增加应收客户款项所致；2016 年 6 月末较 2015 年末，应收账款账面价值减少 12.39%，主要系客户销售款项回款所致。

（2）非流动资产构成分析

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	14,896.41	10.50%	14,790.50	10.98%	1,646.07	1.70%
长期股权投资	3,287.66	2.32%	2,374.01	1.76%	1,722.91	1.77%
固定资产	13,293.93	9.37%	14,320.81	10.63%	15,646.98	16.12%
在建工程	22,395.01	15.78%	17,391.78	12.91%	4,905.42	5.05%
无形资产	21,967.58	15.48%	23,536.73	17.48%	23,825.14	24.54%
开发支出	16,409.16	11.56%	13,445.28	9.98%	13,414.88	13.82%
商誉	32,408.42	22.84%	32,408.42	24.06%	14,764.14	15.21%
长期待摊费用	443.78	0.31%	353.33	0.26%	405.83	0.42%
递延所得税资产	3,311.45	2.33%	2,811.36	2.09%	2,571.27	2.65%
其他非流动资产	13,473.04	9.50%	13,245.36	9.83%	18,188.79	18.73%

非流动资产合计	141,886.43	100.00%	134,677.58	100%	97,091.44	100%

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司非流动资产的主要构成为固定资产、在建工程、无形资产、开发支出、商誉和其他非流动资产，合计占非流动资产的比重分别为 93.47%、84.91%和 84.54%，2015 年末和 2016 年 6 月末比重下降，主要系公司非流动资产中可供出售金融资产增加所致。

可供出售金融资产主要为按成本法计量的不存在控制、共同控制或者重大影响的权益性投资。2015 年末较 2014 年末增加 13,144.43 万元，增幅达 798.53%，主要系公司对广东好帮手电子科技股份有限公司投资所致；2016 年 6 月末较 2015 年末变动较小。

商誉为非同一控制下企业合并中，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。2015 年末较 2014 年末增加 17,644.28 万元，增幅为 119.51%，主要系公司合并和骊安（中国）汽车信息系统有限公司、北京腾瑞万里科技有限公司和图吧 BVI 所致。

2、负债结构及其变化分析

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	73,713.09	96.83%	73,119.60	95.71%	47,363.23	98.42%
非流动负债	2,415.09	3.17%	3,274.15	4.29%	757.98	1.58%
负债总计	76,128.17	100.00%	76,393.75	100%	48,121.22	100%

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司负债总额分别为 48,121.22 万元、76,393.75 万元和 76,128.17 万元。负债总额呈逐年上升趋势，主要构成为流动负债，占负债总额的比重达到 95%以上。

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,212.50	3.00%	3,476.65	4.75%	9,244.94	19.52%
应付账款	9,749.57	13.23%	10,779.20	14.74%	6,832.66	14.43%

预收款项	7,301.48	9.91%	7,363.23	10.07%	7,554.55	15.95%
应付职工薪酬	8,863.71	12.02%	12,658.76	17.31%	9,755.70	20.60%
应交税费	5,169.15	7.01%	5,339.02	7.30%	3,360.07	7.09%
应付利息	61.69	0.08%	15.99	0.02%	99.00	0.21%
其他应付款	36,075.96	48.94%	29,384.18	40.19%	5,922.17	12.50%
其他流动负债	4,279.04	5.80%	4,102.56	5.61%	4,594.14	9.70%
流动负债合计	73,713.09	100.00%	73,119.60	100%	47,363.23	100%

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司流动负债的结构较为稳定，其中短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬和其他应付款合计占流动负债的比重分别为 83.00%、87.07%和 87.10%，为流动负债的主要组成部分。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司短期借款余额 9,244.94 万元、3,476.65 万元和 2,212.50 万元。2015 年末较 2014 年末，短期借款余额减少了 62.39%，主要系子公司银行借款减少所致；2016 年 6 月末较 2015 年末，短期借款余额减少了 36.36%，主要系偿还部分银行借款所致。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，应付账款账面价值 6,832.66 万元、10,779.20 万元和 9,749.57 万元。2015 年末较 2014 年末，应付账款账面价值增加了 57.76%，主要系公司本期销售业绩增加，相应增加了原材料采购，从而使得应付供应商货款增加所致；2016 年 6 月末较 2015 年末，应付账款账面价值减少 9.55%，变动较小。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，应付职工薪酬账面价值 9,755.70 万元、12,658.76 万元和 8,863.71 万元。2015 年末较 2014 年末，应付职工薪酬账面价值增加了 29.76%，主要系普调员工薪酬以及新增 6 家子公司所致；2016 年 6 月末较 2015 年末，应付职工薪酬账面价值减少 29.98%，主要系发放上年末计提的职工薪酬所致。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，其他应付款账面价值 5,922.17 万元、29,384.18 万元和 36,075.96 万元。2015 年末较 2014 年末，其他应付款账面价值增加了 396.17%，主要系增加限制性股票回购义务所致；2016 年 6 月末较 2015 年末，其他应付款账面价值增加了 22.77%，主要系押金保证金增加所致。

(2) 非流动负债构成分析

单位：万元

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	1,135.82	34.69%	-	-
递延收益	2,415.09	100.00%	2,138.34	65.31%	757.98	100.00%
非流动负债合计	2,415.09	100%	3,274.15	100%	757.98	100%

报告期内，公司非流动负债的主要构成为长期借款和政府补助。

3、偿债能力分析

公司主要偿债能力指标如下：

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率	20.07%	20.49%	15.47%
流动比率（倍）	3.22	3.26	4.52
速动比率（倍）	3.15	3.19	4.41

注：①资产负债率=总负债/总资产；②流动比率=流动资产/流动负债；③速动比率=（流动资产－存货）/流动负债。

报告期内，同行业上市公司偿债能力指标如下：

项目	2016年6月30日						
	超图软件	数字政通	荣之联	天泽信息	四维图新	中位数	平均值
资产负债率	17.79%	25.17%	17.60%	15.51%	20.07%	17.79%	19.23%
流动比率（倍）	3.34	2.75	4.14	3.07	3.22	3.22	3.30
速动比率（倍）	3.32	2.30	3.27	2.94	3.15	3.15	3.00
项目	2015年12月31日						
	超图软件	数字政通	荣之联	天泽信息	四维图新	中位数	平均值
资产负债率	32.07%	31.93%	23.24%	7.74%	20.49%	23.24%	23.09%
流动比率（倍）	2.11	2.19	3.21	8.33	3.26	3.21	3.82
速动比率（倍）	2.10	2.10	2.72	7.98	3.19	2.72	3.62
项目	2014年12月31日						
	超图软件	数字政通	荣之联	天泽信息	四维图新	中位数	平均值
资产负债率	23.83%	18.47%	20.00%	5.21%	15.47%	18.47%	16.60%

流动比率 (倍)	2.80	4.91	2.74	15.41	4.52	4.52	6.08
速动比率 (倍)	2.79	4.70	2.35	14.83	4.41	4.41	5.82

数据来源：Wind 资讯。

公司整体资产负债率接近于同行业上市公司的平均值，流动比率和速动比率也接近于同行业上市公司的平均值。报告期内，公司资产负债率趋于上升，流动比率和速动比率逐年下降，主要原因系报告期内公司业绩持续增长导致经营规模的扩大，进而引起了应付账款、应付职工薪酬和其他应付款等经营性负债总额的增大所致。

4、营运能力分析

公司有关资产周转率指标如下：

项目	2016 年 1-6 月（未年化）	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次）	1.84	4.84	4.68
存货周转率（次）	3.26	6.79	4.64
总资产周转率（次）	0.19	0.44	0.35

注：①应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；②存货周转率=营业成本/存货平均余额；③总资产周转率=营业收入/总资产平均余额。

报告期内，同行业上市公司资产周转率指标如下：

项目	2016 年 1-6 月（未年化）						
	超图软件	数字政通	荣之联	天泽信息	四维图新	中位数	平均值
应收账款周转率（次）	0.98	0.49	1.04	0.72	1.84	0.98	1.01
存货周转率（次）	26.84	1.16	0.95	4.46	3.26	3.26	7.33
总资产周转率（次）	0.17	0.14	0.14	0.16	0.19	0.16	0.16
项目	2015 年						
	超图软件	数字政通	荣之联	天泽信息	四维图新	中位数	平均值
应收账款周转率（次）	3.07	1.53	2.58	2.81	4.84	2.81	2.97
存货周转率（次）	62.94	8.40	2.95	6.34	6.79	6.34	17.48
总资产周转率（次）	0.49	0.40	0.39	0.31	0.44	0.39	0.41

率（次）							
项目	2014 年						
	超图软件	数字政通	荣之联	天泽信息	四维图新	中位数	平均值
应收账款周转率（次）	2.60	1.91	3.12	2.50	4.68	2.60	2.96
存货周转率（次）	45.58	6.92	3.81	3.24	4.64	4.64	12.84
总资产周转率（次）	0.43	0.41	0.56	0.19	0.35	0.41	0.39

数据来源：Wind 资讯。

公司营运能力较好。与同行业相比，公司应收账款周转率高于同行业可比公司；存货周转率处于同行业可比公司中位数水平，总资产周转率与同行业可比公司相差较小，总体处于行业平均水平。

（二）经营成果分析

报告期内，公司实现的利润情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	71,386.70	150,615.34	105,901.32
营业成本	17,344.27	35,597.30	19,703.91
毛利率	75.70%	76.38%	81.39%
利润总额	8,094.83	19,873.24	17,339.26
净利润	6,285.08	14,594.67	12,941.84
归属于母公司所有者的净利润	7,835.71	13,016.06	11,750.20

公司 2015 年营业收入同比增长 42.22%，2016 年 1-6 月营业收入同比增长 5.64%；2015 年归属于母公司净利润同比增长 10.77%，2016 年 1-6 月归属于母公司净利润同比增长 10.07%。公司近年来车载导航领域收入和车联网及编译服务领域收入增长提升较快，带动公司整体销售收入持续上升。

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	71,340.38	99.94%	150,556.61	99.96%	105,848.79	99.95%
其他业务收入	46.31	0.06%	58.73	0.04%	52.53	0.05%
合计	71,386.70	100.00%	150,615.34	100.00%	105,901.32	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上。公司主营业务为导航电子地图产品的研发、生产、销售和服务，主要产品类型为导航电子地图及其他综合地理信息服务。

报告期内，公司主营业务收入分产品构成：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
导航电子地图	33,651.99	47.17%	70,261.18	46.67%	58,738.81	55.49%
综合地理信息服务	37,688.39	52.83%	80,295.43	53.33%	47,109.97	44.51%
合计	71,340.38	100.00%	150,556.61	100.00%	105,848.79	100.00%

报告期内，公司主营业务收入来源为导航电子地图的生产和销售以及综合地理信息服务。

2015 年导航电子地图销售收入稳步增加，较 2014 年增长 19.62%，增长主要来源于整体市场规模的扩大及汽车客户产品销售的提升；综合地理信息服务保持较高的增长速度，2015 年销售收入较 2014 年增长 70.44%，其中动态交通信息服务收入实现稳步增长，车联网和在线服务收入取得大幅增长。2016 年 1-6 月公司业绩保持平稳增长，较上年同期上升 5.61%。

2、毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率如下：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年	
	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例
导航电子地图	89.09%	47.17%	89.16%	46.67%	87.78%	55.49%
综合地理信息服务	63.78%	52.83%	65.20%	53.33%	73.51%	44.51%
主营业务	75.72%	100.00%	76.38%	100.00%	81.43%	100.00%

公司主营业务毛利率基本稳定，2015 年主营业务毛利率下降至 76.38%，2016

年 1-6 月主营业务毛利率上升至 75.72%，其中导航电子地图毛利率稳步小幅增长，主要系通过业务布局调整，提升整体解决方案服务能力，从而提升品牌附加值，提高产品毛利率水平。综合地理信息服务毛利率下降，主要系成本增加所致。

3、费用分析

报告期内，公司期间费用的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	4,644.23	6.51%	10,502.96	6.97%	9,908.94	9.36%
管理费用	47,468.11	66.49%	94,198.58	62.54%	71,075.43	67.11%
财务费用	-1,266.28	-1.77%	-1,909.29	-1.27%	-3,586.83	-3.39%
费用合计数	50,846.06	71.23%	102,792.25	68.25%	77,397.54	73.08%

报告期内，期间费用占营业收入的比例比较稳定，随着营业收入的变动而相应的变动；费用结构与公司的业务模式关系密切，报告期内未发生重大的变化。

公司管理费用主要为人工费、资产摊销费、研究开发费和房租物业费，这与公司采用以收取电子地图使用费和按服务收取分成为主的经营模式相关，“轻资产”运营的特点使得人力成本和研发支出较高。

二、标的公司行业特点和盈利能力的讨论与分析

（一）标的公司所处行业特点及基本情况

1、行业发展概况

（1）集成电路设计业发展概况

①集成电路设计业概况

集成电路作为信息产业的基础和核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的基础性、先导性和战略性产业，在推动经济发展、社会进步、提高人民生活水平及保障国家安全等方面发挥着广泛而重要的作用，已成为当前国际竞争的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志。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，集成电路国产化程度不断提高，技术水平显着提升。

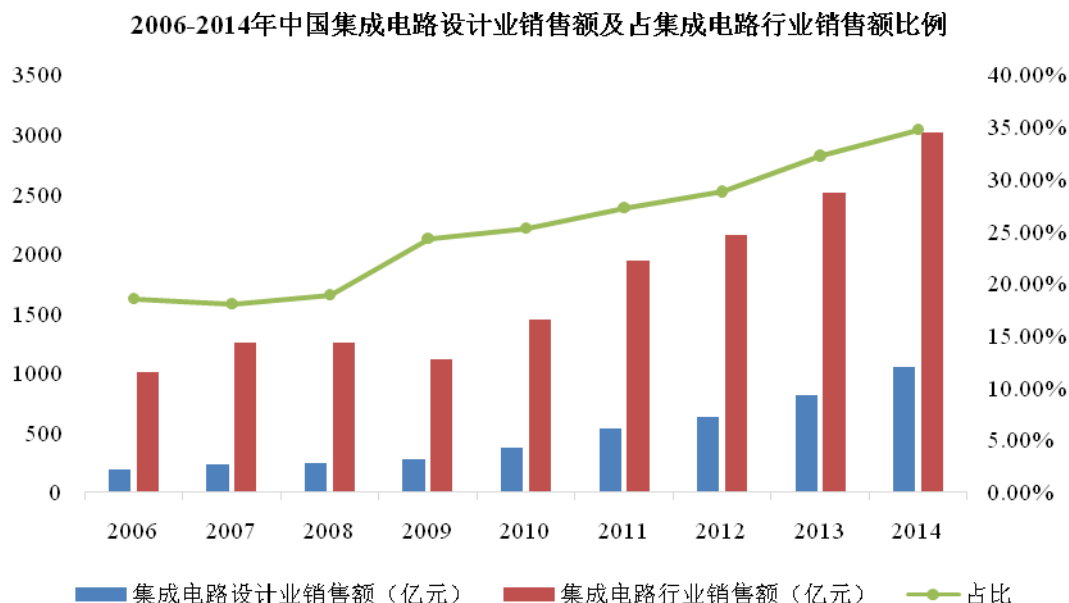
集成电路设计业是集成电路行业的子行业。集成电路行业包括集成电路设计业、集成电路制造业、集成电路封装业、集成电路测试业。集成电路设计业处于产业链的上游，主要根据终端市场的需求设计开发各类集成电路产品、提供集成电路解决方案，兼具知识密集型、技术密集型、资本密集型等特征，是高增值环节，对企业的市场判断能力、研发水平、技术积累、资金实力等均有较高要求。就集成电路行业的技术水平而言，集成电路设计属于进入壁垒最高的环节，而制造、封装、测试等环节的进入壁垒相对较低，目前国内集成电路企业多数以制造、封装、测试为主，只有少数国内企业掌握了集成电路设计的工艺技术。

②集成电路设计业发展前景

集成电路设计业的发展依赖于下游应用市场的发展。近年来，消费电子、移动互联网、移动通信、汽车电子、仪器仪表、工业控制、医疗电子、监控安防、显示照明等市场飞速发展，强有力地带动了集成电路设计业的快速发展。

据中国半导体行业协会统计，2014 年我国集成电路设计业销售额达到 1,047.4 亿元，同比增长 29.5%，较 2006 年增长 462.5%。自 2007 年以来，集成电路产业链中设计业、制造业、封装业和测试业之间的结构大幅优化，设计业占全行业销售额的比重稳步增加，从 18.04% 上升至 34.74%。

从大环境看，尽管全球经济持续低迷、国际市场需求明显放缓，但我国集成电路设计业仍保持高速增长态势。一方面，全球市场格局加快调整，投资规模迅速攀升，市场份额加速向优势企业集中；另一方面，移动智能终端及集成电路增速较快，车联网、云计算、大数据等新业态快速发展，集成电路技术演进出现新趋势。我国拥有全球规模最大的集成电路市场，市场需求将继续保持快速增长。



数据来源：中国半导体行业协会。

(2) 汽车集成电路设计业发展概况

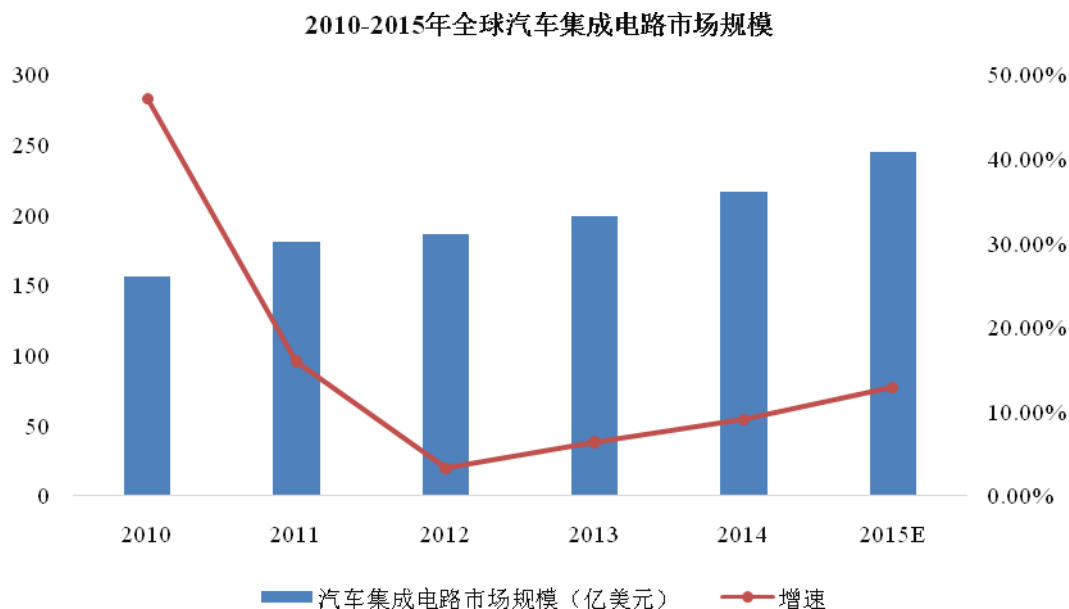
① 汽车集成电路设计业概况

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。

汽车工业自 19 世纪末发展至今，随着技术变革推动产品更新换代，逐步被集成电路技术和互联网技术渗透。近年来，电子信息技术的发展和汽车制造业的不断变革使得极大地推动了汽车集成电路的应用和发展，对提高汽车的动力性、经济性、安全性、舒适性、稳定性起到了非常关键的作用，同时也使汽车具备了通信、娱乐、办公等丰富功能。

全球汽车集成电路设计业的发展与汽车工业发展的基础及历史密切相关，欧洲、北美、日本为全球汽车工业集聚区，也是汽车集成电路设计业的技术及运营领先者。国外汽车集成电路设计业的发展及大规模应用从 20 世纪 70 年代开始到现在，逐步从基础功能元件发展到高度智能化集成。随着汽车制造产业与消费市

场向新兴国家和地区扩散，中国、东南亚等发展中国家和地区的汽车集成电路设计业正在快速发展。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。



资料来源：IC Insights

汽车集成电路产品按用途可分为：动力控制系统、安全控制系统、信息娱乐系统和车身电子系统等。

动力控制系统主要指基于汽车发动机、变速箱等动力系统的传感器、控制系统等，通常用于进行发动机燃烧控制，汽车尾气循环处理（如废气再循环 EGR），自动变速箱控制（自动/手自一体）。

安全控制系统分为主动安全系统与被动安全系统，主动安全控制系统是以提高汽车的主动安全性能为主要目标的控制系统，被动安全控制系统是使车辆在事故发生时大幅减低碰撞强度的控制系统。主动安全系统包括汽车安全驾驶辅助系统、防抱死制动系统 ABS、制动辅助系统 BAS、驱动防滑装置 ASR、电子制动辅助系统 EBA、电子稳定程序 ESP、车辆偏离警告系统、碰撞规避系统、胎压监测系统 TPMS、自动驾驶公路系统等。被动安全系统包括安全气囊、预警式安全带等。

信息娱乐系统包括车载信息系统（运用计算机、卫星定位、通讯、控制等技

术来提供安全、环保及舒适性功能和服务的汽车电子设备)、车载音响、车载电视、车载导航等。

车身电子系统指转向控制、仪表仪盘、空调控制系统、汽车防盗系统、中控锁等。

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%,为各细分行业中年复合增长率最快,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,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。

车载信息娱乐系统按安装阶段可分为前装和后装。

前装车载信息娱乐系统的设计是指在汽车出厂前由集成电路设计企业按照某一特定整车公司的需求进行设计。前装市场话语权主要由整车公司把控。一方面前装市场对安全性、稳定性、精密性要求高,需经过复杂的设计工艺与测试过程以解决汽车集成电路与车身的兼容问题,这就要求汽车集成电路设计企业有着较高的集成电路设计能力。另一方面,前装市场要求汽车集成电路设计企业作为汽车生产的合作商,在新车型研发时就要参与到设计中来,根据不同车型的特点配备不同的车载信息娱乐系统集成电路设计方案,这就要求汽车集成电路设计企业与整车公司之间有着长期的合作关系。因此,前装市场设计进入门槛较高,产品价格昂贵,渗透率并不高,通常只有高配置车型才配备前装车载信息娱乐系统。

后装车载信息娱乐系统的设计是指先设计好车载信息娱乐系统集成电路,在汽车出厂后,由客户选择或经销商根据客户需求对汽车相关装置进行装配。伴随着我国汽车电子市场走向差异化和个性化,专车专用的集成电路设计产品已不能完全满足消费者的需求。后装市场设计不受整车公司限制,具有更大的灵活性,设计周期短,能快速适应市场调整。因此进入门槛低,价格远低于前装市场,渗透率高、出货量也较大,规模也远远高于前装市场,但竞争更为激烈。

②汽车集成电路设计业发展前景

汽车电子行业作为汽车行业上游行业,其未来发展取决于汽车行业未来发

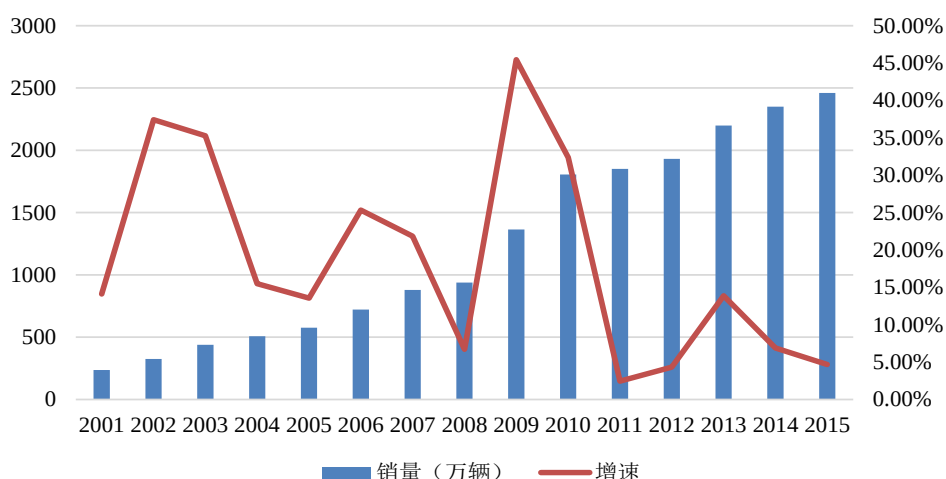
展。时至今日，汽车已经成为现代生活的重要组成部分，随着社会经济的发展和居民生活水平的进一步提高，未来我国的汽车行业有着极为广阔的市场，因此对车载电子系统的需求仍将进一步扩大。与此同时，由于消费者对汽车消费体验的更高要求以及新技术发展的催化，智能汽车、车联网等已从概念走向了现实，虽然目前发展仍然处在初级阶段，但未来无人驾驶、车联网、智慧城市等概念实现可期，互联网、物联网技术与汽车相融合的大趋势使得汽车在未来将成为最重要生活场景和网络节点之一，这也对车载电子系统的功能有了进一步的要求。

A. 汽车市场的发展将推动车载电子需求的增长

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，将推动车载电子需求的增长。

a. 前装市场

新车销量的增加尤其是乘用车销量的增加意味着前装市场容量仍将不断扩大。同时，2014 年我国前装车载电子渗透率已经超过了 10%，整车厂基于车联网的战略布局将助推前装渗透加速。产销量和渗透率的双重提升将带来巨大的增量效应。HIS Automotive 公司公布的“2013 年中国车载音响、信息娱乐与驾驶信息系统”报告也指出，中国的前装车载信息娱乐系统市场总营收估计将从 2012 年的 23 亿美元扩增至 2020 年的 71 亿美元。

b. 后装市场

虽然前装车载电子的渗透率在逐步提升，并出现了由高端车型向中低端车型下沉的趋势，但目前仍然主要集中在以外资和合资品牌为主的高端车市场，该部分车型的销量有限；而受到性价比、成本、特别是产业链成熟度等因素制约，中低端车市场，特别是国产车市场的前装渗透率目前仍旧有限，但该部分车型的销量巨大，在市场上占据绝大多数，这就为后装市场提供了广阔的发展空间。

高达 1.5 亿辆以上的存量车资源也为后装车载电子提供了广阔市场。现阶段，

仍有较高比例的汽车存在对后装电子的需求。同时，随着车载电子产品的更新换代，硬件和服务将双重升级，存量车中很大一部分有后装电子二次消费的需要。

B. 汽车功能的扩展将推动车载电子功能的更新换代

汽车作为一种常见的交通工具，行驶是其最基本的功能。现阶段，汽车的主要功能依然停留在把人“从 A 地运到 B 地”，驾驶员的时间和精力主要还是被“开车”占据。在此基本功能以外，行车过程中的舒适性、安全性、趣味性也逐渐被重视，车载电子系统也已经在其中有所作为，如导航系统的引入降低了驾驶难度，娱乐系统的引入增加了行车乐趣，车联网初步提供的声控导航、道路救援、在线服务、蓝牙电话等功能大幅提升了行车的安全性和便利性。未来汽车的智能化发展已成为必然的趋势，汽车作为生活场景和网络接口的重要性将不断提升，这将对车载电子的发展提出更高的要求。

2、行业竞争格局及主要企业

总体来说，国际汽车集成电路设计企业在国内车载信息娱乐系统市场占据主要市场份额。相较而言，国内汽车集成电路设计企业在车载信息娱乐系统发力较晚，但凭借不断提升的技术研发水平及较低的研发成本，后发优势已逐渐显现。

此外，汽车集成电路市场具有较为明显的前装市场和后装市场之分，使得我国汽车集成电路设计业在前装汽车集成电路和后装汽车集成电路中出现不同的竞争格局，前装市场技术壁垒高、资金投入要求大、进入者相对较少；后装市场技术壁垒较低、资金投入要求少，竞争激烈。

行业内主要竞争企业有：

（1）高通（Qualcomm Technologies Inc.）

高通是全球最大的集成电路设计企业，其经营模式主要为“Fabless+专利授权”，主要分为高通技术部门和高通技术授权部门，其中技术授权部门负责集成电路设计研发。高通与全球尖端汽车制造商保持合作，设计出骁龙 602A 处理器、骁龙 820A 等系列产品与解决方案，整合 64 位中央处理器、图形处理器、数字信号处理器，搭配感测组件、高级驾驶辅助系统，能够实现高分辨率、精细图像、人机交互界面、面部与手势识别、无线充电等功能。高通总部位于美国，在美国

纳斯达克上市。

（2）恩智浦（NXP Semiconductors N.V.）

恩智浦是全球前十大集成电路设计企业。2015 年恩智浦收购飞思卡尔后，恩智浦在汽车集成电路设计领域提供电源管理、媒体和音频处理、身份验证与安全、车载信息服务，覆盖高级驾驶辅助系统、车载信息娱乐系统、车联网等领域。恩智浦总部位于荷兰，在美国纳斯达克上市。

（3）瑞萨（Renesas Electronics Corporation）

瑞萨是全球知名的集成电路设计企业，目前在汽车集成电路设计领域提供各类产品和解决方案，覆盖车载信息娱乐系统、仪表板与车身控制系统，如 R-CAR 等系列产品。瑞萨总部位于日本，在东京证券交易所上市。

（4）Telechips Inc.

Telechips Inc. 是一家韩国集成电路设计企业，其提供的 TCC893x-i、TCC892x-i、TCC3171-i 等产品广泛用于车载信息娱乐系统中的汽车音响、数字广播、音视频导航一体机以及消费类电子中的移动电视、平板电脑、高级驾驶辅助系统等领域。该公司总部位于韩国首尔。

（5）全志科技

全志科技是中国芯片设计开发商，主要产品为多核智能终端应用处理器、智能电源管理芯片。全志科技在车载信息娱乐系统方面的主要产品是 T2、T8 处理器，系近期推出，主要用于安卓系统车机，其主要应用领域均在后装市场。全志科技位于广东珠海，在深交所创业板上市。

3、市场供求状况及变动原因

我国集成电路市场需求的持续增长和全球集成电路产业向中国的转移带动了我国集成电路行业的增长。由于集成电路在工业控制、消费电子、网络通信、设备与仪器仪表、汽车电子、安防监控、显示照明等领域用途极广，我国集成电路市场供求量均保持高速增长。

产能方面，据中国半导体行业协会统计，2014 年我国集成电路产业销售收

入达 3,015.4 亿元，同比增长 20.2%；其中，重点集成电路企业全年共生产集成电路 1,034.8 亿块，同比增长 19.3%，主要生产线平均产能利用率超过 90%。设计水平上，我国集成电路设计重点企业已开始进入世界主流技术领域，集成电路的信息处理能力和功能不断得到提升和丰富，上游技术取得突破导致下游产能略显吃紧；新型存储技术走向商用，大幅度提升集成电路存储密度和写入速度，降低集成电路功耗，生产成本得以降低。产业集群方面，中国大陆集成电路设计业主要集中于长三角、京津环渤海湾、珠三角三大区域，产能集聚和辐射带动效应明显。

市场需求方面，随着产品升级和电子整机需求迅速回暖，集成电路销售额和销量呈现持续加速增长的势头。据中国半导体行业协会统计，我国集成电路市场规模从 2011 年的 8,065.6 亿元增加至 2014 年的 10,013 亿元。从市场结构看，据赛迪智库分析，2014 年，计算机、通信和消费电子仍是我国集成电路最主要的应用市场，三者合计占整体市场的 86.5%。

相对于巨大的市场需求，我国集成电路设计业规模仍然偏小，供求缺口巨大。其主要原因在于从国际集成电路产业发展经验来看，集成电路设计、制造、封装、测试四个子行业中封装测试业投入资金少、建设快，设计业技术水平、资金实力要求高，许多发展中国家和地区都是先发展封装测试业，积累资金、技术和市场后再逐步发展设计业。我国在集成电路领域首先发展的即是封装测试业，由于具备成本和地缘优势，我国已经成为全球主要制造、封装测试基地之一。但我国集成电路设计业起步较晚，技术水平与世界领先水平仍有一定差距，整体实力较弱。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

我国集成电路设计业毛利率较高，属于高利润水平行业。据中国半导体行业协会设计分会统计，我国 2014-2015 年销量排名前 100 的集成电路设计企业的平均毛利率分别为 30.86%、29.56%，其中 2014-2015 年销量排名前 10 的集成电路设计企业的平均毛利率分别为 37.05%、40.25%。

汽车集成电路设计企业的利润率水平遵循摩尔定律，摩尔定律表明集成电路产品在性能大幅度提升的同时，产品价格下降。随着汽车集成电路设计业进入技术成熟期，产品价格将自然下降，利润率水平将逐渐收敛。但我国国内市场容量

大，汽车集成电路设计业处于快速发展期，部分设计企业因产品结构优化、附加值高等因素的影响，出现利润率水平上升的情形。

（二）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的扶持

集成电路设计业是我国信息产业化的支柱产业之一，国家出台了一系列鼓励集成电路设计企业发展的政策，这些政策为我国汽车集成电路设计企业提供了良好的政策环境，在财税政策、国际贸易、人力资源、采购、知识产权保护等方面大力扶持，有力促进了我国汽车集成电路设计业的持续发展。

2012 年交通运输部发布《2012-2020 年中国智能交通发展战略》，提出 2020 年我国基本形成适应现代交通运输业发展要求的智能交通体系。2013 年，国务院出台《国务院关于推进物联网有序健康发展的指导意见》，提出将车联网应用作为物联网的核心应用领域。

2014 年，国务院发布《国家集成电路产业发展推进纲要》，要求着力发展集成电路设计业，强化集成电路设计、软件开发、系统集成、内容与服务协同创新；发挥市场机制作用，引导和推动集成电路设计企业兼并重组；设立国家集成电路产业投资基金，加大金融支持力度。

2015 年，国务院发布《中国制造 2025》，要求着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权核（IP 核）和设计工具；突破国家信息与网络安全及电子整机产业发展的核心通用新品，提升国产芯片的应用适配能力；推动集成电路及专用装备产业快速发展。

2015 年，工信部发布《工信部关于开展 2015 年智能制造试点示范专项行动的通知》，要求加快推进高端芯片、新型传感器等智能装置的集成应用，开展智能网联汽车等智能产品的试点示范，为我国汽车电子化、智能化提供了政策支撑。

（2）市场需求持续增长

国内下游产业需求的高速增长是我国汽车集成电路设计业发展的主要驱动

因素之一。汽车已经成为现代生活的重要组成部分，随着社会经济的发展与居民生活水平的提高，消费者对汽车消费体验要求的提高以及技术更新换代，我国汽车集成电路设计业有着极为广阔的市场。此外推动供给侧改革与扩大内需成为我国经济战略的一部分，汽车集成电路设计业将迎来新的发展契机。

（3）技术不断革新，全球集成电路产业发展重心转移

随着全球集成电路产业逐步向发展中国家扩散，汽车集成电路设计业将得到快速发展，在汽车集成电路设计技术水平不断提高和人才聚集的影响下，我国汽车集成电路设计专利申请量与授权量快速增加，汽车集成电路国产化程度进一步提高，增强了我国汽车集成电路设计业的核心竞争力。

（4）产业链逐渐完善，为汽车集成电路设计业发展提供了有力保障

汽车集成电路设计业的发展离不开汽车集成电路制造、封装及测试业的协同发展，后者为汽车集成电路设计业的产品转化提供了重要保障。我国集成电路制造业工艺特征尺寸推进到 20nm（纳米）产业化，16/14/10nm 新工艺实现重大突破。封装测试业以 TSV 技术（硅通孔技术）为基础的 3D/2.5D 封装大量推广，我国与世界领先水平的差距进一步缩小。

2、不利因素

（1）行业竞争激烈，国内汽车集成电路设计业基础薄弱

汽车集成电路设计业是市场竞争十分激烈的行业。从上世纪 90 年代起，国际汽车集成电路设计企业以合资或独资的形式，凭借领先的技术、雄厚的资本、灵活的经营方式，确立了在我国市场的领先地位。尽管国内企业在汽车集成电路设计领域取得了一定进步，但产业规模和技术水平与国际企业仍有较大差距，基础较为薄弱。

（2）设计人才匮乏，研发投入巨大

汽车集成电路设计需进行大量研发投入，一方面形成开发工具、IP 核、服务器等开发环境，另一方面保证产品质量合格、符合消费需求，往往导致研发成本尚未回收时就需要设计新的集成电路。汽车集成电路设计业具有知识密集和技术密集特征，在工艺、软件、设计等多方面对创新型人才的数量和质量均有较高

要求。我国汽车集成电路设计业的中高端人才较为匮乏，成为制约我国汽车集成电路设计业发展的瓶颈。

（三）行业进入壁垒

1、技术壁垒

首先，汽车集成电路设计业具有技术密集的特征，企业既需要熟练掌握各种元器件的应用特性和配套的软硬件技术，也需要熟悉产品应用的技术背景、系统集成接口、生产工艺、现场环境等各种关键特性，这些都以技术积累和行业经验为基础。

其次，汽车集成电路的设计和生产技术发展迅速，企业只有紧密追踪国际上先进技术和工艺的发展趋势以及能够获取的生产资源，针对工艺进行优化设计和生产安排，才能在竞争中占据优势，实现产品的既定市场目标。

最后，能否在后续竞争中胜出或保持优势，关键是能否持续地进行技术创新并形成差异化的产品，这就要求企业拥有自主核心技术、强大的持续创新能力和产品应用设计能力。

2、资金和规模壁垒

汽车集成电路设计业属于资本密集型的行业，需要在技术研发、软硬件水平等方面有较高的资金投入，新进入者需要一次性进行较大额的固定资产与无形资产投资，形成较大规模的前期设计开发投入。

企业规模方面，汽车集成电路设计业的量产标准较高，存在高门槛的规模经济标准。在本行业中，集成电路设计产品单位售价通常较低，但研发投入极大，因此市场销售数量一般需要高达上百万颗才能实现盈亏平衡。由于汽车电子市场变化快、设计研发周期长及成功的不确定性较大，经常会出现产品设计尚未完成企业已面临倒闭或设计的产品已不满足目标市场的要求等局面。

3、人才壁垒

汽车集成电路设计业具有知识密集型的特征，高素质的经营管理团队、富有创新能力和市场嗅觉的研发队伍是汽车集成电路设计企业的核心优势。目前国内

汽车集成电路设计业中高端人才较为匮乏，人才壁垒较高。

4、资质壁垒

汽车集成电路设计业具有较高的资质壁垒，其产品和解决方案进入市场需要获得部分国家和地区的相关行业资质认定，如美国 UL 安全认证、欧盟 RoHS 认证、EMC 认证、E-MARK 认证等。

（四）行业技术水平和技术特点

集成电路设计是把一定数量的常用电子组件，如电阻、电容、晶体管，以及这些组件之间的布线，通过半导体工艺将电子组件及布线互连一起，制作在一小块或几个小块半导体芯片或介质基片上，并封装于一定管壳中使之具有特定功能，其工艺流程涉及对电子器件、器件间布线模型的建立。

1、高度集成化、高效存储

SoC（System on Chip）是一种高度集成化、固件化的系统集成技术，成为汽车集成电路设计业的重要发展趋势，其核心是把全部应用电子系统集成在一个集成电路中，包括 IP 核、存储器、模拟核等。SoC 设计以 IP 核为基础，IP 核是一种预先设计完备或者已通过测试验证的具有某种特定和确定功能的集成电路，可供设计者直接进行集成设计。SoC 设计采用超深亚微米工艺技术实现复杂系统功能，使用一个以上的嵌入式中央处理器或数字信号处理器，且外部可以对集成电路进行编程。基于 IP 核的 SoC 设计方法，能够大幅度提高集成电路性能、集成度和复杂度，缩短研发周期。

Storage on Chip 是 System on Chip 在存储领域的应用，集中用于访问性能、存储协议、管理平台、存储介质，能够快速实现在单一集成电路上整合各项存储功能，更为高效地实现存储和数据容灾、虚拟化、数据保护、数据安全加密、数据压缩、重复数据删除、自动精简配置等功能。

2、性能复杂、多核处理

车载信息娱乐系统和导航定位系统在教育层面要求具备混合导航、上下文感知、身份管理、全球解决方案、远程车辆数据访问与远程控制等性能。集成电路设计企业在设计集成电路时注重更大尺寸、更大分辨率、多个显示单元的架构、

更高的处理能力、嵌入式的链接能力、HUD 抬头显示功能等，实现多核平台下的多应用解决方案与系统层面的虚拟化处理。

未来，汽车集成电路设计业在芯片设计环节将深入采用 System on Chip 和 Storage on Chip 技术，实现整体解决方案与软硬件协同。处理器将以多核结构为主，存储器将以更小的工艺尺寸为主。随着汽车集成电路设计水平的不断提升，我国汽车集成电路设计紧跟全球技术趋势，汽车集成电路设计工艺将越来越复杂，存储容量要求更大，功耗要求越来越低，多样化功能要求实现个性化、娱乐化、智能化，并保证安全性、稳定性、舒适性、便捷性。

（五）行业经营模式

汽车集成电路设计业有 IDM 和 Fabless 两种经营模式，通常采用 Fabless 模式。IDM（Integrated Device Manufacturing）即垂直整合制造模式，Fabless 即无晶圆生产线集成电路设计模式。

1、IDM

IDM 企业的业务覆盖集成电路设计、制造、封装、测试全部流程，须承担集成电路布图设计、晶圆生产制造、集成电路封装与测试等环节，对技术水平、资金实力、运营维护成本等要求较高，但通过规模化系统化的运作可以获得整合经营能力。采用 IDM 模式的企业一般为全球集成电路行业巨头，如英特尔、三星。

2、Fabless

Fabless 企业专门从事集成电路设计，之后通过委外方式将集成电路制造、封装和测试交付集成电路制造企业、集成电路封装测试企业实现，取得集成电路成品销售给终端客户或经销商。其具有三方面竞争优势：一是投资规模远比 IDM 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；二是团队素质要求高，汽车集成电路设计作为汽车集成电路产业的前端环节，技术含量高，企业创新能力强，需要配置高素质的人员团队；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。与 IDM 厂商相比，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集成电路企业所采用，杰发科技采用 Fabless 模式。

（六）区域性、周期性和季节性特征

1、区域性

汽车集成电路设计业的区域性较为明显。目前我国汽车集成电路设计企业主要集中于长三角、珠三角、京津环渤海湾等区域，集聚和辐射带动效应明显。集中的原因是这些地区工业化进程开始的时间较早，在物流运输、上下游产业配套、政策支持、人力资源方面具有一定的先发优势。

以江浙为核心的长三角汽车集成电路设计业，由于在上下游行业有大规模的配套供应体系，人才储备较好，具有一定的优势。以广深为核心的珠三角汽车集成电路设计业，因珠三角地区在电子影音产业上的深厚基础，在车载信息娱乐系统设计上具有优势。以京津为核心的环渤海地区汽车集成电路设计业具备雄厚的软件、微电子及硬件基础，具有强大的人才、技术优势。中西部地区由于汽车集成电路产业起步较晚、人才匮乏等，汽车集成电路设计业发展较为滞后。

2、周期性

汽车集成电路设计业受到宏观经济环境和汽车电子市场需求的影响，具有一定的周期性特征。此外汽车集成电路设计遵循摩尔定律。摩尔定律是指当价格不变时，集成电路上可容纳元器件的数目，约每隔 18-24 个月便会增加一倍，性能也将提升一倍。

3、季节性

汽车集成电路行业具有一定的季节性特征，元旦、春节等节假日汽车电子消费需求较旺。汽车集成电路设计业根据下游行业的需求在全年较为均衡地安排设计研发，没有明显的季节性特征。

（七）所处行业与上、下游行业之间的关联性

汽车集成电路产业链通常由汽车集成电路设计制造、分销以及终端产品设计

制造三个环节组成，并分别发展成为独立的子行业。汽车集成电路设计制造处于整个产业链的上游，可以进一步细分为汽车集成电路设计、制造、封装、测试四个环节。因此，从整个汽车集成电路产业链来看，汽车集成电路设计作为汽车集成电路设计制造的一个环节，处于整个产业链的上游。

从汽车集成电路设计制造的四个细分环节来看，制造企业、封装和测试企业接受设计企业的委托，按照产品方案进行晶圆代工、封装和测试，处于汽车集成电路设计企业的上游。汽车集成电路设计企业在集成电路生产完毕后，将其销售给经销商或直接向汽车电子产品制造商销售，经销商和汽车电子产品制造商处于汽车集成电路设计企业的下游。

1、上游行业对本行业的影响

上游行业对汽车集成电路设计业的影响体现在三个方面：一是产品质量：制造、封装测试企业制造工艺、封装测试标准及技术能力直接影响汽车集成电路设计企业产品的质量；二是产品成本：晶圆价格及制造费用、其他原材料及管理费用、封装测试费用等直接影响汽车集成电路设计企业的生产成本构成；三是交货周期：上游行业的产能直接影响汽车集成电路设计企业的产品产能，进而影响其交货周期。因此，汽车集成电路设计公司与上游企业建立良好的长期合作关系，可以有效地提高产品和服务质量，合理调整成本结构并降低风险，进而提高企业的竞争力。

2、本行业对下游行业的影响

汽车集成电路设计业对下游行业的影响体现在汽车集成电路设计方案直接影响汽车集成电路成品的技术性能与质量。

下游企业发展方向是利用集成电路作为元器件，并配合其他系统硬件和软件设计、研发和生产汽车集成电路产品，如车载信息娱乐系统。下游企业面临的性能提升、功能加强和成本优化等市场诉求传递到汽车集成电路设计公司，一方面要求汽车集成电路设计采用更先进的工艺和更优化的设计，促进集成电路提升性能、降低成本；另一方面也体现在对集成电路产品，尤其是具有广泛兼容性、功能新颖性特征的集成电路产品依赖度增加。因此，下游行业的升级和发展有利于促进汽车集成电路设计行业良性发展。

（八）标的公司核心竞争力及行业地位

1、标的公司的核心竞争力

（1）产品优势

杰发科技自推出首代车载芯片 MT3360 以来，2015 年 4 月量产第二代车载芯片 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，占员工总数的比例为 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）客户优势

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。

（5）团队优势

优秀稳定的管理和技术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。

2、标的公司的行业地位

杰发科技为立足于中国大陆的少数专注于汽车产业的芯片设计公司，主要从事汽车电子芯片的研发、设计，目前主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，另有多个产品线在研。杰发科技凭借领先的多媒体技术、导航技术、无线互联技术等，目前已在中国车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位，在前装市场也已被越来越多的车厂和一级供应商采用出货或立项研发。杰发科技已成为国内领先并进军世界的汽车电子芯片设计公司。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%。

（九）交易标的财务状况及盈利能力分析

1、财务状况分析

（1）资产、负债的主要构成

报告期各期末，杰发科技的资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	14,727.80	23.70%	6,752.85	12.31%	10,948.66	30.24%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	1.21	0.00%
应收账款	5,277.85	8.49%	3,106.79	5.66%	4,918.01	13.58%
应收利息	687.41	1.11%	534.40	0.97%	94.49	0.26%
其他应收款	122.02	0.20%	104.69	0.19%	61.81	0.17%
存货	3,115.41	5.01%	3,134.53	5.71%	3,213.90	8.88%
其他流动资产	36,280.88	58.38%	39,559.64	72.12%	15,587.56	43.05%
流动资产合计	60,211.37	96.88%	53,192.90	96.98%	34,825.65	96.18%
非流动资产：						
固定资产	766.14	1.23%	637.96	1.16%	336.66	0.93%
无形资产	113.19	0.18%	31.36	0.06%	26.89	0.07%
长期待摊费用	388.48	0.63%	446.11	0.81%	600.55	1.66%
递延所得税资产	670.13	1.08%	541.48	0.99%	419.35	1.16%
非流动资产合计	1,937.94	3.12%	1,656.91	3.02%	1,383.45	3.82%
资产总计	62,149.31	100.00%	54,849.81	100.00%	36,209.10	100.00%

报告期各期末，杰发科技资产的主要构成为货币资金、应收账款、存货和其他流动资产，2014 年末、2015 年和 2016 年 6 月末合计占资产总额比例分别为 95.74%、95.81%和 95.58%。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技货币资金余额分别为 10,948.66 万元、6,752.85 和 14,727.80 万元。2015 年末较

2014 年末下降 61.68%，主要系杰发科技加强现金管理，将部分闲置资金用于购买银行理财产品，提高资金利用率所致；2016 年 6 月末较 2015 年末增加 118.10%，主要系 2016 年上半年销售回款增加以及部分银行理财产品到期收回所致。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技应收账款账面价值分别为 4,918.01 万元、3,106.79 万元和 5,277.85 万元。2015 年末较 2014 年末下降了 32.40%，主要系 2015 年杰发科技的营业收入规模同比有所下滑所致；2016 年 6 月末较 2015 年末增加 69.88%，主要系 2016 年上半年杰发科技营业收入较上年同期增加所致。由于应收账款账龄短，报告期内杰发科技根据其坏账政策，未计提坏账准备。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技存货账面价值分别为 3,213.90 万元、3,134.53 万元和 3,115.41 万元，变动较小。存货的主要构成为成品芯片和未完工在产品，由于杰发科技依照终端客户的订货需求和经销商的订单情况向晶圆厂和封装厂安排生产，因此存货余额与销售规模存在一定的相关性。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技其他流动资产账面价值分别为 15,587.56 万元、39,559.64 万元和 36,280.88 万元。主要构成为预缴企业所得税和银行理财产品，2015 年末较 2014 年末大幅增长，主要是杰发科技为提高闲置资金利用率，增加购买银行理财产品 22,830 万元；2016 年 6 月末较 2015 年末下降，主要系部分银行理财产品到期收回所致。

报告期各期末，杰发科技的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
应付账款	4,191.48	36.95%	3,779.28	29.19%	4,511.66	44.59%
应付职工薪酬	5,747.34	50.67%	6,615.33	51.09%	3,889.23	38.44%
应交税费	37.09	0.33%	48.13	0.37%	71.14	0.70%
其他应付款	767.33	6.76%	1,904.55	14.71%	1,646.48	16.27%
流动负债合计	10,743.23	94.71%	12,347.28	95.37%	10,118.51	100.00%
非流动负债：						

递延收益	600.00	5.29%	600.00	4.63%	-	-
非流动负债合计	600.00	5.29%	600.00	4.63%	-	-
负债总计	11,343.23	100.00%	12,947.28	100.00%	10,118.51	100.00%

报告期各期末，杰发科技负债的主要构成为应付账款、应付职工薪酬和其他应付款，2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末合计占负债总额比例分别为 99.30%、94.99%和 94.38%。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技应付账款账面价值分别为 4,511.66 万元、3,779.28 万元和 4,191.48 万元。2015 年末较 2014 年末减少 16.23%，2016 年 6 月末较 2015 年末增加 10.91%，主要系杰发科技依照终端客户的订货需求和经销商的订单情况向晶圆厂和封装厂安排生产，采购量和应付供应商货款与销售量存在一定的相关性，报告期内杰发科技营业收入有一定的波动，因此应付账款也呈现波动趋势。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技应付职工薪酬账面价值分别为 3,889.23 万元、6,615.33 万元和 5,747.34 万元。2015 年末较 2014 年末增长了 70.09%，主要系杰发科技 2015 年预提奖金，期末已预提尚未发放的奖金累计增加所致；2016 年 6 月末较 2015 年末下降 13.12%，主要系部分未发奖金于 2016 年上半年发放所致。

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，杰发科技其他应付款账面价值分别为 1,646.48 万元、1,904.55 万元和 767.33 万元，主要为应付联发科 EDA Tool（电子设计自动化工具）使用费，以及应付 ARM、Realnetworks Inc.技术许可费。

（2）偿债能力分析

报告期内，杰发科技的主要偿债能力指标如下：

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率	18.25%	23.60%	27.94%
流动比率	5.60	4.31	3.44
速动比率	5.31	4.05	3.12
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	9,427.55	-10,648.70	19,821.32

利息保障倍数（注）	-	-	-

注 1：报告期内，杰发科技没有付息负债，不存在需要支付利息的情况，因此无利息保障倍数指标。

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

息税折旧摊销前利润=利润总额+折旧+摊销+利息支出

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）÷利息支出

注 2：2015 年杰发科技的息税折旧摊销前利润为负，主要系当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。假设扣除该股份支付费用影响，杰发科技 2015 年的息税折旧摊销前利润应为 15,374.86 万元。

报告期内同行业的资产负债率、流动比率、速动比率如下：

项目	2016 年 6 月 30 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率
紫光国芯 (002049.SZ)	26.69%	4.27	3.12	28.94%	3.48	2.63	24.79%	4.60	3.73
艾派克 (002180.SZ)	58.07%	1.90	1.63	37.53%	3.95	3.08	13.02%	8.00	7.34
国民技术 (300077.SZ)	8.43%	9.84	9.05	12.01%	6.92	6.41	5.30%	19.30	18.15
晓程科技 (300139.SZ)	7.10%	7.28	5.53	9.44%	5.44	4.01	7.84%	7.23	5.12
中颖电子 (300327.SZ)	14.27%	6.60	5.80	17.04%	5.50	4.84	9.16%	10.07	9.17
北京君正 (300223.SZ)	2.04%	101.21	94.04	3.27%	48.38	45.58	1.40%	76.46	72.08
全志科技 (300458.SZ)	10.33%	8.98	7.70	14.14%	6.77	6.10	16.55%	5.58	4.40
平均	18.13%	20.01	18.12	17.48%	11.49	10.38	11.15%	18.75	17.14

数据来源：Wind 资讯。

报告期内，杰发科技资产负债率水平较低，报告期各期末资产负债率分别为 27.94%、23.60%和 18.25%，呈逐年下降的趋势，目前杰发科技不存在付息债务。

杰发科技偿债能力较好，报告期各期末，流动比率分别为 3.44、4.31 和 5.60，速动比率分别为 3.12、4.05 和 5.31，处于同行业正常水平。同时，杰发科技拥有较多的流动资产可用于支付短期性负债，且目前所有负债均由日常经营活动产

生，不存在还本付息压力。

综上所述，杰发科技偿债能力较强，偿债压力较小，具有较低的财务风险。

(3) 报告期内，杰发科技经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的比较分析如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	4,753.01	17,463.94	17,190.07
净利润（万元）	8,050.74	-10,854.59	19,987.88
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,970.68	13,500.44	19,128.55
经营活动产生的现金流量净额与扣除非经常性损益后的净利润比例	68.19%	129.36%	89.87%

2014 年及 2016 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系部分销售收入尚未收款，确认应收账款所致。

2015 年经营活动产生的现金流量净额大幅高于净利润，主要系 2015 年确认员工股权激励费用，从而导致当年净利润大幅下降所致；扣除该部分股权激励影响后的净利润为 15,168.97 万元，与经营活动产生的现金流量净额不存在较大差异。

(4) 资产周转能力分析

项目	2016 年 1-6 月（未年化）	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	5.76	9.30	19.53
存货周转率（次）	3.21	3.76	6.02
总资产周转率（次）	0.41	0.82	2.25

①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	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款余额	5,277.85	3,106.79	4,918.01	134.90
坏账准备	-	-	-	-
应收账款账面价值	5,277.85	3,106.79	4,918.01	134.90
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年	2013 年度
营业收入	24,144.21	37,297.05	49,353.05	134.90
应收账款周转率	5.76	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 1-6 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 1-6 月杰发科技未年化应收账款周转率为 5.76，如简单年化则为 $5.76 \times 2 = 11.52$ ，较 2015 年应收账款周转率不存在大幅下降的情形。

②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
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	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31
应收账款余额	5,277.85	3,106.79	4,918.01
坏账准备	-	-	-
应收账款账面价值	5,277.85	3,106.79	4,918.01

信用期内收回金额	5,277.85	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。

③与同行业上市公司资产周转率指标的比较

同行业上市公司应收账款周转率如下：

名称	2016 年 1-6 月（未年化）	2015 年度	2014 年度
紫光国芯（002049.SZ）	0.92	2.20	2.36
艾派克（002180.SZ）	2.70	6.97	6.07
国民技术（300077.SZ）	0.84	2.00	2.16
晓程科技（300139.SZ）	0.39	1.15	1.70
中颖电子（300327.SZ）	3.91	7.16	7.02
北京君正（300223.SZ）	5.32	11.86	6.75
全志科技（300458.SZ）	31.75	142.37	306.32
平均	6.55	24.82	47.48

数据来源：Wind 资讯。

同行业上市公司存货周转率如下：

名称	2016 年 1-6 月（未年化）	2015 年度	2014 年度
紫光国芯（002049.SZ）	0.71	1.75	2.39
艾派克（002180.SZ）	1.36	3.80	3.23
国民技术（300077.SZ）	0.96	2.13	1.84

晓程科技（300139.SZ）	0.43	0.59	0.67
中颖电子（300327.SZ）	1.61	3.57	3.82
北京君正（300223.SZ）	0.33	0.60	0.49
全志科技（300458.SZ）	1.54	4.11	3.39
平均	0.99	2.36	2.26

数据来源：Wind 资讯。

同行业上市公司总资产周转率如下：

名称	2016 年 1-6 月（未年化）	2015 年度	2014 年度
紫光国芯（002049.SZ）	0.16	0.33	0.33
艾派克（002180.SZ）	0.36	1.08	0.88
国民技术（300077.SZ）	0.09	0.18	0.15
晓程科技（300139.SZ）	0.07	0.16	0.19
中颖电子（300327.SZ）	0.32	0.60	0.58
北京君正（300223.SZ）	0.03	0.06	0.05
全志科技（300458.SZ）	0.27	0.81	1.06
平均	0.18	0.46	0.46

数据来源：Wind 资讯。

杰发科技资产周转率较好，报告期各期末应收账款周转率分别为 19.53、9.30 和 5.76，存货周转率分别为 6.02、3.76 和 3.21，总资产周转率分别为 2.25、0.82 和 0.41。与同行业上市公司相比，杰发科技总体资产周转率指标较高，具有良好的资产运营能力。

其中，杰发科技 2014 年相关资产周转率指标较高，主要是由于杰发科技于 2013 年 10 月设立，刚设立时相关资产的账面值较低，拉低了 2014 年相关资产账面价值的平均数，从而使得 2014 年资产周转率指标相对偏高。

（5）最近一期末持有的金融资产分析

截至 2016 年 6 月末，杰发科技共持有银行理财产品 32,300.00 万元，具体合同明细如下：

序号	销售银行	合同名称及编号	本金 (万元)	期限	利率 (%)
1	杭州银行股份有限公司	项目名称为：幸福“99”卓越稳盈第 1501 期预约 367 型	4,000	2015.7.7- 2016.7.8	4.2

2	杭州银行股份有限公司	项目名称为: 幸福“99”卓越稳健第 1503 期预约 364 型	5,500	2015.7.24-2016.7.22	4.1
3	杭州银行股份有限公司	项目名称为: 幸福“99”卓越稳健第 1505 期预约 364 型	2,300	2015.8.21-2016.8.19	3.9
4	杭州银行股份有限公司	项目名称为: 幸福“99”卓越稳健第 1604 期预约 364 型	3,000	2016.6.17-2017.6.16	3.2
5	中国工商银行股份有限公司	项目名称为: 保本型法人 182 天稳利人民币理财产品	2,000	2016.4.15-2016.10.14	2.95
6	中国银行股份有限公司	项目名称为: 中银保本理财-人民币按期开放 (20151014 期-361 型)	5,000	2015.10.15-2016.10.10	3.5
7	中国银行股份有限公司	项目名称为: 中银保本理财-人民币按期开放 (20151229 期-324 型)	3,000	2015.12.29-2016.12.5	3.5
8	中国银行股份有限公司	项目名称为: 中银保本理财-人民币按期开放 (20160411 期-301 型)	3,500	2016.4.12-2017.2.7	3.1
9	中国银行股份有限公司	项目名称为: 中银保本理财-人民币按期开放 (20160518 期-292 型)	4,000	2016.5.19-2017.3.7	3.1

①杰发科技投资上述银行理财产品的目的

杰发科技投资银行理财产品主要是为了提高闲置资金使用效率。

②上述投资对杰发科技资金安排的影响

杰发科技用作银行理财的资金为暂时闲置资金,由于杰发科技整体资产负债率较低,流动比率和速动比率较高,且报告期内不存在付息债务,因此,该类投资对杰发科技日常经营的资金安排不会造成不利影响。

③杰发科技对该类资金的监管方案

目前,杰发科技所投产品均为银行保本稳健性理财产品,该类产品的最终投资范围受到监管机构的严格限制,投资本金能获得保障。同时,杰发科技与相应的销售银行签署了有效的认购书,确保该类投资获得法律法规的保护。

④投资的可回收性及减值准备计提的充分性

中国银行《中银保本理财-人民币按期开放理财产品认购委托书》风险揭示

条款中，明确了保障理财本金和按照相关约定明确承诺的收益率；杭州银行《“幸福 99”卓越稳盈（尊享）开放式银行理财计划产品说明书》重要须知中，明确了该产品保障理财资金本金安全。同时，已到期理财产品已于报告期内收回，因此，该类产品本金得到相关约定的明确保障，具有较高的可回收性。

评估机构调查核实了该类产品的相关合同并向银行询证，经核实无误后确认账面值为评估值，不存在减值迹象。

2、盈利能力分析

（1）营业收入分析

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。报告期内，杰发科技主营业务突出，主营业务收入占比达 95%以上，其他业务收入主要为技术服务收入。

报告期内，杰发科技营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	24,144.21	100.00%	37,297.05	100.00%	48,089.57	97.44%
其他业务收入	-	-	-	-	1,263.48	2.56%
合计	24,144.21	100.00%	37,297.05	100.00%	49,353.05	100.00%

报告期内，杰发科技分产品营业收入情况如下：

单位：万元

项目	产品类型	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自有产品	主芯片	20,434.70	84.64%	37,266.12	99.92%	43,980.68	91.46%
适配产品	GPS、Bluetooth、WiFi	3,709.51	15.36%	30.93	0.08%	4,108.89	8.54%
合计		24,144.21	100.00%	37,297.05	100.00%	48,089.57	100.00%

报告期内，杰发科技主营业务收入主要来源为主芯片产品的销售。

2015 年主芯片产品的销售收入较 2014 年有所下降，一方面主要是杰发科技

根据客户及市场的需要，逐渐淘汰部分售价较低、面向后装市场中低端客户的产品，使得产品结构发生了一定的变化；另一方面，由于 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，从而使得杰发科技的销售水平较 2014 年下降。2016 年 1-6 月，杰发科技销售收入同比有所上升，主要系 AC 系列新产品销售得到提升。

由于芯片类产品的更新换代速度较高，现有主流 MT 系列产品逐渐老化，而新一代 AC 系列产品于 2015 年刚投放市场，销售尚处于起步阶段，因此，在新旧产品交接时期，杰发科技 2015 年业绩较 2014 年出现一定的下滑。2016 年 1-6 月，AC 系列新产品带来的业绩提升效果开始显现，从而提高了 2016 年 1-6 月的销售收入。

AC 系列为 MT 系列的升级版，在功能上和运行速度上均比 MT 系列有较大提升，在未来时期将逐步替代 MT 系列成为新的主流产品。

报告期内，杰发科技分地区营业收入情况如下：

单位：万元

地区	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	-	-	-	-	-	-
华北地区	-	-	-	-	-	-
西南地区	-	-	-	-	-	-
西北地区	-	-	-	-	-	-
华南地区	21,572.48	89.35%	32,449.88	87.00%	43,776.83	88.70%
华中地区	-	-	-	-	-	-
境外	2,571.73	10.65%	4,847.17	13.00%	5,576.22	11.30%
合计	24,144.21	100.00%	37,297.05	100.00%	49,353.05	100.00%

杰发科技销售主要集中于中国华南地区和境外地区，这些地区汽车电子产业较为发达。

报告期内，杰发科技前装和后装市场的营业收入、占比及毛利率如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 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	5,497.64	22.77%	67.80%	3,394.03	9.10%	62.90%	1,776.71	3.60%	76.50%
	后装市场	14,937.05	61.87%	67.19%	33,872.09	90.82%	68.49%	42,203.97	85.51%	59.42%
主芯片小计		20,434.70	84.64%	67.36%	37,266.13	99.92%	67.98%	43,980.67	89.11%	60.11%
适配产品		3,709.51	15.36%	9.56%	30.93	0.08%	-	4,108.89	8.33%	7.24%
技术服务		-	-	-	-	-	-	1,263.48	2.56%	-
合计		24,144.21	100.00	58.48%	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 61.87%，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 1-6 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 1-6 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。

（2）利润的主要来源、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	24,144.21	37,297.05	49,353.05
营业成本	10,025.54	11,931.73	21,356.60
营业利润	8,616.29	-11,589.49	18,981.40
营业外收入	584.61	613.16	605.60
营业外支出	0.05	0.39	-
利润总额	9,200.85	-10,976.72	19,587.00
净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88

注：2015 年杰发科技营业利润、利润总额和净利润为负，主要系当期实施股权激励，一次

性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。假设扣除该股份支付费用影响，杰发科技 2015 年的净利润应为 15,168.97 万元。

报告期内，杰发科技利润主要来源于其主营业务。

可能影响杰发科技盈利能力连续性和稳定性的主要因素包括：

①行业需求情况：杰发科技主要从事汽车集成电路设计，与汽车产业的发展基础和趋势相关性较高。随着汽车产业与消费市场向新兴市场扩散，发展中国家的汽车集成电路设计业正在快速发展。目前，我国汽车集成电路设计业虽然初步形成了一定规模，但汽车集成电路普及程度仍然不高。随着社会经济的发展和居民生活水平的进一步提高，未来我国的汽车行业依然有着极为广阔的市场，因此汽车集成电路具有广阔的需求空间。

②技术研发情况：杰发科技目前拥有较强的研发团队，一直致力于汽车电子芯片技术的研发与储备，每年的研发投入较大，产品具有较高的集成度，在车载多媒体、车载通讯、车载导航等诸多方面均处于领先地位。雄厚的技术实力使其产品在市场上具有较强的竞争力。杰发科技在未来经营过程中能否继续保持其技术研发优势，将对其未来盈利能力产生重要影响。

③经营管理情况：优秀稳定的管理团队是杰发科技快速发展的重要基石，杰发科技管理团队多兼具技术研发、市场营销背景，对行业有着深刻的理解，能敏锐把握行业发展趋势和捕捉新兴市场机会，对杰发科技未来发展有着共同的理念。杰发科技管理团队在未来经营期间能否继续保持对行业发展趋势敏感性，把握未来发展机会，将对其持续发展产生重要影响。

（3）毛利率分析

① 毛利率水平及合理性分析

报告期内，杰发科技毛利率水平如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	24,144.21	37,297.05	49,353.05
毛利（万元）	14,118.68	25,365.32	27,996.45
综合毛利率	58.48%	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 股同行业公司毛利率水平比较如下：

名称	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	主营产品应用领域
紫光国芯 (002049.SZ)	41.27%	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)	42.43%	40.31%	61.09%	打印机及打印耗材芯片
国民技术 (300077.SZ)	37.55%	35.65%	39.18%	USB-Key、金融 IC 卡等安全类芯片
晓程科技 (300139.SZ)	27.83%	48.71%	47.56%	电力线载波芯片
中颖电子 (300327.SZ)	43.50%	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)	52.15%	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)	44.12%	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	41.26%	42.96%	44.21%	-
杰发科技	58.48%	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 1-6 月	2015 年度	2014 年度	在汽车行业的应用领域
亚德诺 Analog Devices	63.83%	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	60.93%	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	57.70%	56.11%	55.53%	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	36.96%	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	44.08%	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	52.70%	53.20%	52.06%	-
杰发科技	58.48%	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 1-6 月的平均毛利率水平分别为 52.06%、53.20%和 52.70%，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 1-6 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，具体原因参见下一小节“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 毛利率水平波动情况分析

2015 年较 2014 年毛利率水平变化情况如下：

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），用于搭载在主芯片上形成 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。

2016 年 1-6 月较 2015 年毛利率变化的情况如下：

产品类别	产品系列	2016 年 1-6 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	69.86%	55.47%	69.24%	88.96%
	MT3370 系列	58.76%	8.02%	62.76%	2.72%
	AC8317 系列	63.97%	21.00%	74.21%	5.51%
	AC8315 系列	75.47%	0.14%	-	-
适配产品（GPS、Bluetooth、WIFI）		9.56%	15.36%	-	0.08%
综合毛利率		58.48%	100.00%	68.01%	100.00%

由上表可见，2016 年 1-6 月杰发科技综合毛利率较 2015 年下降，主要是 AC8317 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。

此外，杰发科技 2016 年 1-6 月恢复了适配产品业务，该业务占当期营业收入的比例为 15.36%，毛利率为 9.56%，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。

3、利润表主要科目分析

报告期内，杰发科技利润表主要科目情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	24,144.21	37,297.05	49,353.05
营业成本	10,025.54	11,931.73	21,356.60
销售费用	285.42	667.45	484.22
管理费用	6,069.65	37,533.30	8,865.78
财务费用	-203.42	-191.99	-74.67
资产减值损失	0.53	1.80	-5.33
加：公允价值变动收益	-	-	1.21
投资损益	649.79	1,055.76	253.74
营业利润	8,616.29	-11,589.49	18,981.40
营业外收入	584.61	613.16	605.60
营业外支出	0.05	0.39	-
利润总额	9,200.85	-10,976.72	19,587.00
所得税费用	1,150.11	-122.13	-400.88
净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88

注：2015 年杰发科技营业利润、利润总额和净利润为负，主要系当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。假设扣除该股份支付费用影响，杰发科技 2015 年的净利润应为 15,168.97 万元。

其中，营业收入及营业成本分析详见前文“2、盈利能力分析”相关内容。

（1）销售费用

2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月，杰发科技销售费用占营业收入的比例分别为 0.98%、1.79%、1.18%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
工资	172.98	500.68	360.52
福利费	4.29	5.48	2.64
五险一金	20.04	35.89	26.44
邮费	-	0.77	0.07
差旅费	18.48	23.19	17.81
招待费	26.72	46.63	42.72
办公费	0.22	-	0.61
修理费	-	-	0.03
折旧	0.51	0.70	0.50
运费及其他	42.18	54.12	32.87

合计	285.42	667.45	484.22

销售费用主要为人员费用，系杰发科技销售人员的工资、社保公积金及绩效奖金。未来随着杰发科技经营规模的扩大，销售人员规模也将相应扩大，预计人员费用将会随着营业收入的增长而相应的上升。

（2）管理费用

2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月，杰发科技管理费用占营业收入的比例分别为 17.96%、100.63%、25.14%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	140.78	266.24	102.41
股权激励	-	26,023.56	-
福利费	41.08	111.83	55.03
五险一金	23.52	32.92	12.34
邮费	0.76	0.88	0.60
差旅费	6.33	14.74	8.70
电信费	6.29	2.65	0.05
招待费	3.79	3.93	1.33
办公费	1.43	11.21	22.11
招募费	9.51	4.79	10.94
折旧费	115.15	90.04	64.48
物业费	46.79	32.54	39.82
劳务费	59.76	104.93	23.30
研发费用	5,494.75	10,579.86	8,446.86
税费	104.10	206.95	68.70
无形资产摊销	3.15	3.27	3.02
运费	0.37	0.02	0.12
资产保险费	0.63	0.67	0.32
其他	11.46	42.26	5.66
合计	6,069.65	37,533.30	8,865.78

杰发科技的管理费用主要为研发费用和股权激励计入损益部分。

研究开发费较高，报告期内占管理费用的比例分别为 95.27%、28.19%和 90.53%，主要原因为杰发科技作为芯片设计企业，高度重视产品的研发和创新，

研发投入比较高；同时，杰发科技采用 Fabless 生产模式，产品的制造、封装和测试均通过委外方式实现，自身负责设计工作，具有典型的“轻资产”经营特点。

股权激励为职工入股出资款和股权公允价值之间的差额。根据 2015 年杰发科技职工股权激励计划，参与激励的员工和高管人员向杰发科技增资，增资价款与所得股权公允价值之间的差额作为股份支付计入损益。

（3）财务费用

2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月，杰发科技财务费用占营业收入的比例分别为-0.15%、-0.51%、-0.84%，具体如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	8.33	51.80	117.85
汇兑损益	-197.73	-143.54	37.23
其他	2.64	3.35	5.95
合计	-203.42	-191.99	-74.67

报告期内，杰发科技财务费用主要由利息收入和汇兑损益构成。其中，2015 年较 2014 年利息收入减少了 66.05 万元，其主要原因是 2015 年杰发科技将部分闲置银行存款用于购买银行理财产品，从而减少了银行存款余额，使得利息收入减少所致。汇兑损益变动主要系杰发科技采购与销售主要采用美元结算，报告期内美元兑人民币汇率出现波动所致。

（4）投资收益

杰发科技投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
银行理财收益	649.79	1,055.76	253.74
合计	649.79	1,055.76	253.74

报告期内，投资收益来源于杰发科技所投资的银行理财产品。2015 年较 2014 年增加的原因为：2015 年末银行理财产品较 2014 年末增加 22,830 万元，增长

196.81%，从而使得相应的投资收益大幅增加。

(5) 营业外收支

报告期内，杰发科技营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业外收入	584.61	613.16	605.60
营业外支出	0.05	0.39	-
营业外收支净额	584.56	612.77	605.60

报告期内，杰发科技营业外收入主要为收到的政府补助，政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
杰发科技公司成立补贴	500.00	500.00	500.00
高新区经贸局 2014 年度促企资金	-	10.00	-
集成电路企业认定补贴	-	50.00	-
高新区软件企业认定补贴	-	5.00	-
合肥科技局高企奖励	-	20.00	-
合肥市高新区科技局 2015 年度创新奖励	3.00	-	-
高新区 2+2 扶持政策奖金	20.00	-	-
高新区经贸局创新公寓一年房租免租奖补	-	4.78	5.60
高新区精英人才补贴	10.00	23.00	-
2014 新型工业事后奖补项目奖励	-	-	100.00
合肥高新区一事一议年薪 15 万核心骨干人员 2015 年个人所得税奖励	34.00	-	-
合计	567.00	612.78	605.60

4、非经常性损益、投资收益以及少数股东损益分析

非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	-0.05	-0.39	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	567.00	612.78	605.60
委托他人投资或管理资产的损益	649.79	1,055.76	253.74
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17.61	0.38	0.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-26,023.56	-
小计	1,234.35	-24,355.02	859.34
所得税影响额	154.29	-	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	1,080.06	-24,355.02	859.34

报告期内，杰发科技的非经常性损益、投资收益、少数股东损益金额及其占当期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非经常性损益	1,080.06	11.74%	-24,355.02	221.88%	859.34	4.39%
投资收益	649.79	7.06%	1,055.76	-9.62%	253.74	1.30%
少数股东损益	-	-	-	-	-	-
利润总额	9,200.85		-10,976.72		19,587.00	

注：报告期内，杰发科技无少数股东损益。

杰发科技的非经常性损益主要来自计入当期损益的股权激励费用、银行理财产品投资损益以及政府补助。

2015 年非经常性损益占利润总额的比重为 221.88%，对杰发科技当期经营业绩产生了较大影响，主要构成为计入当期损益的股份支付。由于该项非经常性损益为吸收员工入股的股权激励费用，不具有持续性，因此，不会对未来经营成果产生影响。

2014 年和 2016 年 1-6 月非经常性损益的主要构成为政府补助和银行理财产品投资收益，占当年利润总额的比重较小，对经营成果不产生重大影响。

4、持续盈利能力分析

(1) 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

①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 Janpan 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。

②杰发科技在该行业中的行业地位

对杰发科技在该行业中的行业地位分析详见“第十章 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点与盈利能力的讨论与分析”之“（八）标的公司核心竞争力及行业地位”。

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。

(2) 杰发科技未来持续盈利能力分析

①杰发科技 2015 年营业收入同比下降的影响因素已基本消除

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。

②杰发科技新产品研发可行性及进展

杰发科技新产品研发可行性及进展详见“第六章 交易标的评估情况”之“三、收益法评估情况”之“（三）未来预测收益现金流的预测”。

综上分析，杰发科技的持续盈利能力较强。

三、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

四维图新是国内导航地图第一股，是国内能提供完整车联网解决方案的公司之一。四维图新在前装车载导航地图领域处于持续领先地位。

杰发科技是一家汽车电子芯片设计和解决方案的提供商，在国内车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位。

本次重组完成后，杰发科技能够帮助四维图新实现车联网整体战略，打通整个产业链，实现资源协同共享。杰发科技在车载影音娱乐系统后装市场拥有领先的份额，同时具有较强的汽车电子芯片研发能力，通过软件和硬件的结合，能够使四维图新的应用型软件产品直接嵌入芯片底层，有利于四维图新快速拓展后装市场业务。

四维图新现有的前装市场客户渠道，也有利于杰发科技开拓前装市场业务。依托上市公司的平台，充分利用四维图新在资本市场的资源和影响力，杰发科技能够进一步拓展未来发展空间。

综上所述，本次交易使得四维图新能够充分发挥双方在市场份额、产品开发方面的优势，实现渠道与产业链整合。

2、本次交易完成后公司的主营业务构成、经营发展战略和业务管理模式，以及对公司持续经营能力的影响

（1）重组后的主营业务构成

本次交易前，公司主要业务为导航电子地图和综合地理信息服务，在前装车载导航地图领域处于领先地位。标的公司杰发科技主要业务为汽车电子芯片设计和解决方案的提供，在车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位。双方重组整合后，根据信永中和出具的备考审阅报告，公司的业务构成如下所示：

单位：万元

项目	2016年1-6月（备考）		2015年（备考）		2014年（备考）	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
导航电子地图和	71,340.38	74.68%	150,556.61	80.12%	105,848.79	68.18%

综合地理信息服务						
汽车电子芯片	24,144.21	25.27%	37,297.05	19.85%	48,089.57	30.97%
其他业务收入	46.31	0.05%	58.73	0.03%	1,316.01	0.85%
合计	95,530.91	100.00%	187,912.39	100.00%	155,254.37	100.00%

2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司导航电子地图和综合地理信息服务占比分别位 68.18%、80.12%和 74.68%，汽车电子芯片的占比分别为 30.97%、19.85%和 25.27%，因此本次交易完成后，公司主营业务将从导航电子地图和综合地理信息服务等以软件为主的业务向软硬件整合的模式转变，具体业务将由导航电子地图、综合地理信息服务和汽车电子芯片共同组成，两者具有很高的业务协同性，使得公司在未来的发展中获得持续的竞争优势。

（2）未来经营发展战略

公司未来将通过打造国内最好的位置大数据平台，巩固在汽车和互联网行业内的领先地位，借助自身及杰发科技现有优势，成为国际一流的高精度地图、车联网及自动驾驶综合解决方案提供商。

公司将紧紧围绕国家战略性新兴产业的发展机遇，在继续强化车载导航电子领先地位的基础上，研发下一代高精度地图产品，为客户提供包括高精地图在内的无人驾驶解决方案，从而扩大收入和利润规模；加强车联网的研发投入、客户开拓和商业模式创新，通过整合杰发科技现有业务，使以汽车电子芯片为载体的车联网业务作为公司未来新的业务增长点。

（3）未来业务管理模式

本次交易完成后，公司将继续保持杰发科技相对独立的运管模式，以全资子公司的模式进行管理，杰发科技具体的经营管理工作仍由现管理团队为主，公司将在集团整体层面负责其投资决策、风险管控、资源整合等工作。

在法人治理结构上，杰发科技作为上市公司全资子公司，将按照《上市公司内部控制指引》等相关要求健全法人治理结构、内部管理制度，在规范运作方面与公司保持一致。

3、本次交易完成后的公司的竞争优势和劣势

(1) 本次重组完成后的公司竞争优势

①公司依托双方在各自产品领域积累的经验和能力,将具备整合导航前后装市场产品的能力,通过与四维图新的产品整合,打通产业链,提高公司产品性价比,在多个领域提升产品竞争力。

②公司充分利用双方的研发能力,公司和杰发科技均拥有大量研发人员,每年研发投入较大,在车联网整体解决方案等诸多领域均处于领先地位。通过整合双方研发资源,可以使得公司提高研发效率,发挥核心竞争优势。

③公司可以通过本次交易,引入不同的企业运作机制和经营文化,双方将相互学习对方的竞争优势达到优势互补,进一步激发公司的企业活力和市场竞争能力。

(2) 本次重组完成后的公司竞争劣势

尽管本次交易后双方优势互补,公司竞争优势将更加明显,但由于公司与杰发科技在所属行业、团队、企业文化和经营模式等方面存在一定差异,在很多方面需要一段时间的磨合。

4、本次交易完成后公司偿债能力和财务安全性分析

本次交易前后,公司偿债能力指标如下:

项目	2016年6月30日 (实际)	2016年6月30日 (备考)	2015年12月31日 (实际)	2015年12月31日 (备考)	2014年12月31日 (实际)	2014年12月31日 (备考)
资产负债率	20.07%	10.80%	20.49%	11.19%	15.47%	8.08%
流动比率	3.22	3.82	3.26	3.73	4.52	4.82
速动比率	3.15	3.72	3.19	3.61	4.41	4.63
每股净资产(元)	2.46	5.21	2.38	5.09	2.37	5.05

注:流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本

根据备考合并财务报表,2014年末、2015年末和2016年6月末,公司本次交易完成后资产负债率较实际数大幅下降,流动比率和速动比率较实际指标有所

提升，提高了偿债能力。

总体而言，由于杰发科技拥有较多的流动资产，同时报告期内未负有融资性债务，使得上市公司在本次交易后拥有了更好的偿债能力。

截至本报告书签署日，杰发科技不存在对外担保或因或有事项导致公司形成或有负债的情形。不会出现大幅增加上市公司负债的情形。

因此，本次交易完成后，上市公司偿债能力保持相对稳定，财务安全性较高。

（二）本次重组对上市公司未来发展前景影响的分析

1、公司对杰发科技在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

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。

（1）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。

（2）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》以及上市公司关于关联交易和对外担保的相关制度，履行必要的程序。

（3）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。

（4）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。

（5）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。

2、整合风险及相应的管理措施

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。

为了防范整合风险，上市公司制定了相应的管理控制措施：

（1）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。

（2）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。

(3) 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。

3、未来发展计划

(1) 战略布局高精度地图、自动驾驶业务

公司将积极迎合面向未来的智能驾驶及万物互联的发展趋势，全面提速新一代导航电子地图的工艺升级及技术攻关的研发进度，推动传统地图业务向高精度地图、自动驾驶等业务方向拓展，并抓住物联网、新能源汽车、北斗导航、智慧城市、大数据等新兴产业的发展契机，推进创新产品的商业化进程，积极打造可持续的市场制高优势。

(2) 围绕车联网打造位置大数据平台

公司将致力于满足客户不同层次的市场需求，并面向全球，利用投资并购、战略合作等多种手段，积极打造车联网产品和服务在技术能力和市场份额等方面的核心竞争优势，进一步优化车联网垂直产业链生态环境，使车联网业务成为公司未来持续稳定的重要收入来源。同时，公司将围绕车联网打造位置大数据平台，继续加强在包括位置大数据、（移动）互联网地图服务、动态交通信息服务、地理位置相关的商业智能服务等细分市场的渗透，寻求产品及商业模式突破，并培养未来的新兴利润增长点，进一步优化公司业务结构。

(三) 本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

1、对公司主要财务指标的影响

本次交易前后，公司盈利能力指标如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月 (实际)	2016 年 1-6 月 (备考)	2015 年度 (实际)	2015 年度 (备考)	2014 年度 (实际)	2014 年度 (备考)
营业收入	71,386.70	95,530.91	150,615.34	187,912.39	105,901.32	155,254.37
净利润	6,285.08	11,723.09	14,594.67	784.61	12,941.84	30,739.56

归属于公司普通股股东的净利润	7,835.71	13,273.71	13,016.06	-793.99	11,750.20	29,547.92
基本每股收益 (元)	0.0755	0.1037	0.1251	-0.0065	0.1133	0.2309

注 1: 基本每股收益=归属母公司普通股股东的合并净利润÷(期初普通股股数+当期新增普通股股数×新增普通股时间÷报告期时间);

注 2: 2015 年备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润、基本每股收益为负, 主要系杰发科技当期实施股权激励, 一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。

注 3: 2016 年 1-6 月备考合并报表归属于公司普通股股东的净利润为 13,273.71 万元, 而同期四维图新归属于公司普通股股东的净利润为 7,835.71 万元、杰发科技归属于公司普通股股东的净利润为 8,050.74 万元, 备考合并报表净利润与两者合计净利润产生差异的主要原因是: 根据本次重组评估报告, 于评估基准日 2015 年 11 月 30 日, 资产基础法下杰发科技无形资产评估增值 16,596.07 万元、存货评估增值 2,766.09 万元。在编制备考合并财务报表时, 假设前述无形资产评估增值于报告期初(即 2014 年 1 月 1 日)已存在, 在报告期内按公允价值进行摊销; 同时对存货评估增值 2,766.09 万元, 根据相关存货的后续生产和销售情况结转杰发科技营业成本, 其中计入 2015 年 12 月营业成本 691.52 万元、计入 2016 年 1-6 月营业成本 2,074.57 万元。

2014 年, 公司备考报表营业收入、净利润和归属于公司普通股股东的净利润较 2014 年实际对应指标分别增长 46.60%、137.52%和 151.47%, 业绩提升较为明显。2015 年, 公司备考报表营业收入较 2015 年实际对应指标增长 24.76%, 净利润指标相比大幅下降的原因为杰发科技 2015 年完成股权激励计划, 确认期间费用和资本公积所致, 对后续经营不会产生影响。2016 年 1-6 月, 公司备考报表营业收入、净利润和归属于公司普通股股东的净利润较 2016 年 1-6 月实际对应指标分别增长 33.82%、86.52%和 69.40%, 增幅下降的原因为 2015 年 11 月 30 日, 杰发科技存货评估增值 2,766.09 万元, 按照存货周转情况, 存货增值额 2,074.57 万元结转至 2016 年 1-6 月营业成本, 从而导致业绩增长幅度低于 2014 年。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易中, 为购买标的公司 100%股权, 上市公司需向交易对方合计发行 19,418,723 股股份, 同时支付 354,459.33 万元现金, 形成较大的资本性支出。本次交易中拟募集配套资金不超过 380,000.00 万元, 其中, 354,459.33 万元用于支付标的资产现金对价, 22,000.00 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。

本次交易完成后，公司将根据公司未来发展的实际情况和市场状况，继续通过自有资金、股权性或者债务性融资推进未来发展计划的实施。

3、职工安置方案

本次交易为上市公司发行股份及支付现金购买标的公司股权，不涉及职工安置的情况。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成较大影响。

第十一章 财务会计信息

一、杰发科技最近两年及一期财务报表

瑞华会计对杰发科技 2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月的财务报表及附注进行了审计，并出具了瑞华专审字[2016]01410001 号、瑞华专审字[2016]01410369 号和瑞华专审字[2016]01410389 号标准无保留意见审计报告。

杰发科技经审计的 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月财务报表如下：

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	14,727.80	6,752.85	10,948.66
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1.21
应收账款	5,277.85	3,106.79	4,918.01
应收利息	687.41	534.40	94.49
其他应收款	122.02	104.69	61.81
存货	3,115.41	3,134.53	3,213.90
其他流动资产	36,280.88	39,559.64	15,587.56
流动资产合计	60,211.37	53,192.90	34,825.65
非流动资产：			
固定资产	766.14	637.96	336.66
无形资产	113.19	31.36	26.89
长期待摊费用	388.48	446.11	600.55
递延所得税资产	670.13	541.48	419.35
非流动资产合计	1,937.94	1,656.91	1,383.45
资产总计	62,149.31	54,849.81	36,209.10
流动负债：			
应付账款	4,191.48	3,779.28	4,511.66
应付职工薪酬	5,747.34	6,615.33	3,889.23
应交税费	37.09	48.13	71.14
其他应付款	767.33	1,904.55	1,646.48
流动负债合计	10,743.23	12,347.28	10,118.51

非流动负债：			
递延收益	600.00	600.00	-
非流动负债合计	600.00	600.00	-
负债合计	11,343.23	12,947.28	10,118.51
股东权益：			
股本	4,041.43	3,877.43	3,753.78
资本公积	29,828.15	29,139.35	2,596.47
盈余公积	1,974.03	1,974.03	1,974.03
未分配利润	14,962.46	6,911.72	17,766.31
归属于母公司所有者权益合计	50,806.08	41,902.53	26,090.59
所有者权益合计	50,806.08	41,902.53	26,090.59
负债和所有者权益总计	62,149.31	54,849.81	36,209.10

（二）利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	24,144.21	37,297.05	49,353.05
减：营业成本	10,025.54	11,931.73	21,356.60
销售费用	285.42	667.45	484.22
管理费用	6,069.65	37,533.30	8,865.78
财务费用	-203.42	-191.99	-74.67
资产减值损失	0.53	1.80	-5.33
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	1.21
投资收益（损失以“-”号填列）	649.79	1,055.76	253.74
营业利润	8,616.29	-11,589.49	18,981.40
加：营业外收入	584.61	613.16	605.60
减：营业外支出	0.05	0.39	-
利润总额	9,200.85	-10,976.72	19,587.00
减：所得税费用	1,150.11	-122.13	-400.88
净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88
归属于母公司所有者的净利润	8,050.74	-10,854.59	19,987.88

注 2：上表中 2015 年度杰发科技营业利润、利润总额、净利润和归属于母公司所有者的净利润为负，主要系杰发科技当期实施股权激励，一次性确认股份支付费用 26,023.56 万元所致。假设扣除该股份支付费用影响，杰发科技 2015 年度的净利润应为 15,168.97 万元。

（三）现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	22,045.84	39,108.28	44,653.50
收到其他与经营活动有关的现金	598.42	1,949.87	859.96
经营活动现金流入小计	22,644.26	41,058.15	45,513.45
购买商品、接受劳务支付的现金	12,363.40	15,413.25	19,395.28
支付给职工以及为职工支付的现金	4,244.99	5,197.00	3,461.18
支付的各项税费	122.14	1,156.13	4,340.31
支付其他与经营活动有关的现金	1,160.71	1,827.82	1,126.61
经营活动现金流出小计	17,891.25	23,594.21	28,323.39
经营活动产生的现金流量净额	4,753.01	17,463.94	17,190.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	32,130.00	51,880.74	30,092.20
取得投资收益收到的现金	496.78	1,055.76	345.55
投资活动现金流入小计	32,626.78	52,936.50	30,437.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	371.38	672.08	685.84
投资支付的现金	30,000.00	71,918.94	44,445.75
投资活动现金流出小计	30,371.38	72,591.02	45,131.59
投资活动产生的现金流量净额	2,255.40	-19,654.52	-14,693.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	852.80	642.97	3,000.00
筹资活动现金流入小计	852.80	642.97	3,000.00
筹资活动现金流出小计	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	852.80	642.97	3,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	113.73	105.34	-153.69
五、现金及现金等价物净增加额	7,974.95	-1,442.26	5,342.53
加：期初现金及现金等价物余额	6,752.85	8,195.11	2,852.58
六、期末现金及现金等价物余额	14,727.80	6,752.85	8,195.11

二、备考财务报表

公司备考合并财务报表系假设本次交易完成后的组织架构自 2014 年初已存在且公司按照此架构持续经营为基础编制，该备考合并财务报表已经信永中和审阅，并出具了 XYZH/2016BJA70176 号、XYZH/2016BJA70197 号和 XYZH/2016BJA70261 号审阅报告。

（一）备考合并财务报表编制基础和方法

1、备考合并财务报表的编制范围

本备考合并财务报表的编制范围是以四维图新经审计的 2014 年度、2015 年度以及经审阅的 2016 年 1-6 月合并财务报表、杰发科技经审计的上述期间的财务报表为基础，并进行相应的备考调整后，按合并财务报表的编制程序编制而成。

2、备考合并财务报表的相关假设

四维图新以发行股份及支付现金的方式购买杰发科技 100.00%股权，本次交易各方确认交易标的作价为人民币 387,510.00 万元。在编制备考合并财务报表时假设：

（1）本次交易方案已获得股东大会通过，并取得相关政府部门及监管机构的批准并能顺利实施。

（2）根据《资产购买协议》，四维图新收购杰发科技的对价会因杰发科技 2016 至 2018 年净利润的实现情况进行调整。由于业绩承诺的实现程度存在不确定性，无法准确估计，因此在编制本备考合并财务报表时未考虑或有对价的影响。

（3）本次交易以实际募集资金不少于 129,170 万元为前提，因此本备考合并财务报表以非公开发行股份募集资金事项顺利实施为前提，假设募集配套资金 380,000.00 万元，扣除支付收购对价 354,459.33 万元后的部分 25,540.67 万元，在本备考合并财务报表货币资金中列示。

（4）假设向高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资等 5 位交易对方非公开发行股份 19,418,723 股，向募集资金认购方非公开发行股份 223,266,740 股，共计发行股份 242,685,463 股。

（5）根据中同华评估出具的以 2015 年 11 月 30 日为基准日的中同华评报字（2016）第 173 号资产评估报告，杰发科技 2015 年 11 月 30 日评估价值为 386,650.00 万元。假设于 2014 年 1 月 1 日，本公司已通过发行股份及支付现金的方式实现购买杰发科技全部股权，杰发科技于 2014 年 1 月 1 日的公允价值在上述评估价值的基础上剔除备考合并财务报表期间的折旧及摊销的影响之后确定。

根据中同华评报字（2016）第 173 号资产评估报告，2015 年 11 月 30 日，资产基础法下存货评估增值 2,766.09 万元，考虑到杰发科技成立时间较短，不同时点的存货种类和结构差异较大，不同时点上存货的账面价值和公允价值存在一定的差异，无法将存货公允价值的增值追溯调整至本备考报告期期初。且该部分增值主要影响评估基准日后 3-4 个月的利润表中营业成本项目下存货成本的后续计量，对以后期间的经营成果影响较小，如作为调整因素考虑，备考财务报表不能客观反映公司实际经营结果，故以 2014 年 1 月 1 日经审计的存货账面价值作为存货的公允价值。在编制本备考模拟合并财务报表时，上述存货公允价值增值已根据相关存货的生产和销售情况结转至相关期间损益，其中，计入 2015 年 12 月营业成本 691.52 万元、计入 2016 年 1-6 月营业成本 2,074.57 万元。此外，资产基础法下无形资产评估增值 16,596.07 万元，假设于 2014 年 1 月 1 日已经存在。

（6）四维图新发行股份及支付现金购买杰发科技 100.00%的股权，从而控制合并杰发科技，本次合并是以四维图新为合并方主体对杰发科技进行非同一控制下企业合并，根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的有关规定，本次合并确认商誉。

（7）鉴于四维图新已于备考审阅报告批准报出日前完成 279,000.00 股限制性股票的回购和注销，并于 2016 年 5 月 18 日进行了公告，因此本次备考合并财务报表假设上述限制性股票注销事项于备考报告期末完成。

（8）收购杰发科技股权而产生的费用及税务等影响不在备考合并财务报表中反映。

3、备考合并财务报表的编制方法

四维图新非公开发行股份及支付现金购买资产实施后，杰发科技成为四维图新法律上的子公司。根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》及其应用指南的要求，本备考合并财务报表编制方法如下：

（1）本备考合并财务报表中，法律上杰发科技的资产、负债以其在评估基准日可辨认净资产的公允价值进行确认和计量。

（2）本备考合并财务报表净资产按“归属于母公司股东权益”和“少数股东

权益”列报，不再细分“股本”、“资本公积”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。

(3)因备考合并财务报表是在假定本次交易于 2014 年 1 月 1 日前已经完成，四维图新的业务架构于 2014 年 1 月 1 日前已经形成并独立存在的基础上，根据上述的方法编制的。根据《准则第 26 号》的相关规定，备考合并财务报表未编制备考现金流量表和备考股东权益变动表。

综上所述，本备考合并财务报表是在假定上述所有交易于 2014 年 1 月 1 日完成，四维图新业务架构于相关期间已经形成并独立存在的基础上，除上述各项假设前提及特殊编制基础外，以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于与上市公司一致的会计政策和会计估计进行编制。

(二) 备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	199,100.10	210,241.14	209,680.32
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1.21
应收票据	4,185.61	3,886.55	1,550.79
应收账款	39,432.40	42,118.98	24,924.45
预付款项	4,222.38	2,600.71	1,731.25
应收利息	1,189.45	1,419.87	1,022.52
其他应收款	5,471.01	5,228.70	5,671.06
存货	8,331.93	10,270.37	11,117.49
一年内到期的非流动资产	316.90	382.84	670.77
其他流动资产	60,588.50	42,531.95	20,682.50
流动资产合计	322,838.28	318,681.11	277,052.35
非流动资产：			
可供出售金融资产	14,896.41	14,790.50	1,646.07
长期股权投资	3,287.66	2,374.01	1,722.91
固定资产	14,054.63	14,954.33	16,008.71

在建工程	22,395.01	17,391.78	4,905.42
无形资产	37,985.32	39,991.27	42,349.74
开发支出	16,409.16	13,445.28	13,414.88
商誉	359,470.36	359,470.36	341,826.08
长期待摊费用	832.25	799.45	1,006.38
递延所得税资产	3,987.71	3,356.32	2,996.60
其他非流动资产	13,473.04	13,245.36	18,188.79
非流动资产合计	486,791.56	479,818.66	444,065.58
资产总计	809,629.84	798,499.77	721,117.93
项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	2,212.50	3,476.65	9,244.94
应付账款	13,941.04	14,558.47	11,344.33
预收款项	7,301.48	7,363.23	7,554.55
应付职工薪酬	14,611.05	19,274.09	13,644.93
应交税费	5,206.24	5,387.15	3,431.21
应付利息	61.69	15.99	99.00
其他应付款	36,843.29	31,288.73	7,568.64
其他流动负债	4,279.04	4,102.56	4,594.14
流动负债合计	84,456.32	85,466.88	57,481.74
非流动负债：			
长期借款	-	1,135.82	-
递延收益	3,015.09	2,738.34	757.98
非流动负债合计	3,015.09	3,874.15	757.98
负债合计	87,471.40	89,341.03	58,239.72
归属于母公司股东权益	681,779.23	666,917.95	645,940.19
少数股东权益	40,379.21	42,240.79	16,938.01
股东权益合计	722,158.44	709,158.74	662,878.21
负债和股东权益总计	809,629.84	798,499.77	721,117.93

（三）备考合并利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	95,530.91	187,912.39	155,254.37
营业成本	29,444.38	48,397.89	41,126.65
营业税金及附加	581.75	1,341.73	1,305.73
销售费用	4,929.66	11,170.42	10,393.15

管理费用	54,057.39	133,810.39	82,019.40
财务费用	-1,469.70	-2,101.28	-3,661.50
资产减值损失	317.54	832.39	2,635.69
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	1.21
投资收益（损失以“-”号填列）	1,703.46	3,344.17	1,476.18
营业利润（亏损以“-”号填列）	9,373.36	-2,194.99	22,912.63
加：营业外收入	5,530.02	9,449.50	11,971.78
减：营业外支出	223.09	1,310.96	155.63
利润总额（亏损总额以“-”号填列）	14,680.29	5,943.55	34,728.78
减：所得税费用	2,957.20	5,158.93	3,989.22
净利润（净亏损以“-”号填列）	11,723.09	784.61	30,739.56
归属于母公司股东的净利润	13,273.71	-793.99	29,547.92
少数股东损益	-1,550.63	1,578.60	1,191.64
综合收益总额	12,345.56	53.48	30,348.75
归属于母公司股东的综合收益总额	13,891.39	-1,087.57	29,157.12
归属于少数股东的综合收益总额	-1,545.84	1,141.05	1,191.64

（四）本次交易备考财务报表中商誉的确认依据及合理性

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，使得公司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，使得公司具有“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。

第十二章 同业竞争和关联交易

一、报告期内标的公司关联交易情况

（一）标的公司关联方

1、标的公司母公司

公司名称	注册地	注册资本	持股比例
雷凌科技	萨摩亚	美元 10,000,000 元	82.90%

2、其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与标的公司关系
高新创投	杰发科技的持股 5%以上股东
联发科	最终控制人
联发科新加坡、联发科合肥、联发科上海、 联发科深圳、联发科武汉	同受联发科控制

（二）关联交易情况

1、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 1-6 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 1-6 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	110.69	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	75.26	11.17
合计		185.95	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 1-6 月	2015 年
上海安悦四维信息技术有限公司	销售商品	7,432.27	8,673.33
深圳腾讯计算机系统有限公司	提供劳务	1,243.69	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	-	174.69
北京搜狗科技发展有限公司	提供劳务	-	28.30
合计		8,675.96	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。

2、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 1-6 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 1-6 月	2015 年度	2014 年度
联发科	委托开发	412.43	815.45	627.00
联发科	采购材料	3,097.00	-	2,304.37
联发科新加坡	采购材料	728.78	-	1,543.63
联发科	EDA TOOL 授权	-	664.73	656.85

合计	4,238.21	1,480.18	5,131.85

报告期，杰发科技关联采购内容包括：

A. 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；

B. 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；

C. 联发科授权杰发科技使用其已取得授权的 EDA TOOL 软件工具。

③ 关联方应收应付款项

单位：万元

项目名称	2016 年 6 月末	2015 年末	2014 年末
应付账款：			
联发科	1,164.51	1,623.20	1,529.56
联发科新加坡	305.03	1,139.24	1,073.52
合计	1,469.53	2,762.43	2,603.08
其他应付款：			
联发科	-	1,515.02	1,280.68
合计	-	1,515.02	1,280.68

（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

A. 杰发科技委托联发科进行技术开发服务

2014 年、2015 年、2016 年 1-6 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、412.43 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 2.73%、5.39%和 3.58%。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。截至本反馈回复出具之日，联发科 2015 年度移转定价报告尚未出具。

B. 杰发科技向联发科采购适配产品

2014 年、2015 年、2016 年 1-6 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、3,825.78 万元，占杰发科技当期采购总额的比重分别为 16.78%、0%、33.17%。

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 1-6 月适配产品销售收入占营业收入比例分别为 8.33%、0.08%和 15.36%，且适配产品毛利率低，其中 2014 年毛利率为 7.24%、2016 年 1-6 月毛利率为 9.56%。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。

C. 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 1-6 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。

二、本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易前，公司为无控股股东、无实际控制人的上市公司，不存在与控股股东、实际控制人同业竞争的情况。本次交易完成后，公司仍然为无控股股东、无实际控制人的上市公司，也不存在与控股股东、实际控制人同业竞争的情况。

在《资产购买协议》中，公司与本次重组交易对方雷凌科技及其实际控制人联发科就本次重组后避免与杰发科技同业竞争事项作出约定：对于杰发科技于《资产购买协议》签署之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（合称“杰发科技公司产品”），联发科和/或雷凌科技承诺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汽车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。就杰发科技公司产品范围，联发科和/或雷凌科技与杰发科技应每半年检视一次是否有增减调整必要。其中，实际控制是指能通过股东会、董事会或其他协议安排等进行实际控制和重大影响。

综上，本次交易不会导致上市公司出现同业竞争的情形。

三、本次交易完成后的关联交易情况

1、本次交易构成关联交易

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产的交易对方为雷凌科技等 11 名法人，与四维图新不存在关联关系，因此本次交易中发行股份及支付现金购买资产部分不构成关联交易。

本次交易中，配套资金认购方包括腾讯产业基金和员工持股计划。其中，腾讯产业基金系公司持股 5%以上的股东；员工持股计划的参与对象包括公司董事孙玉国，公司董事、总经理程鹏，公司财务总监唐伟，公司副总经理金水祥、赖丰福、毕垒，公司副总经理、董事会秘书雷文辉，因此本次交易构成关联交易。

2、本次交易对上市公司关联交易的影响

报告期内，标的公司与上市公司及其关联方之间不存在关联交易的情况。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司。本次交易不会增加上市公司关联交易。

上市公司未来发生的关联交易将继续遵循公开、公平、公正的原则，严格按照中国证监会、深交所的规定及其他有关的法律法规执行并履行披露义务，不会损害上市公司及全体股东的利益。

第十三章 风险因素

一、本次交易可能取消的风险

1、剔除大盘因素和同行业板块因素影响，公司股票价格在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内未发生异常波动。经本次交易的相关内幕信息知情人对其在公司股票停牌之日（即 2016 年 3 月 16 日）前 6 个月至停牌日买卖四维图新股票情况进行了自查，其均不存在利用内幕信息买卖公司股票的行为。公司将继续敦促内幕信息知情人保守本次重组相关的内幕信息，避免发生内幕交易行为，但本次交易仍存在因涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消的风险。

2、在本次交易审核过程中，交易双方可能根据监管机构的要求或因市场政策环境发生变化等原因不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在取消的可能。

3、根据交易各方于 2016 年 5 月 13 日签署的《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。尽管本次配套融资的发行对象已与公司签订了《股份认购协议》并约定了违约责任，但股票市场存在价格波动、认购对象自身也可能存在财务和经营状况的不确定性。一旦出现公司未能在协议签署后 11 个月内实现募集超过 129,170 万元配套资金的情形，公司将积极与交易对方协商是否延长一定合理期限，存在交易对方无法就此与公司达成一致、导致本次交易终止的风险，敬请广大投资者注意。

二、审批风险

本次交易相关议案已经 2016 年 5 月 13 日公司第三届董事会第二十一次会议审议通过，且已于 2016 年 6 月 7 日经公司 2015 年度股东大会审议通过。2016 年 10 月 24 日，公司本次重大资产重组事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过，2017 年 1 月 17 日，公司收到中国证监会的正式核准文件。

本次交易协议生效后，交易实施时涉及的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。

本次交易能否取得相关授权、批准或核准，以及最终取得时间存在不确定性。因此，本次交易存在审批风险。

三、交易标的权属风险

根据标的企业杰发科技的工商登记资料及交易对方说明，交易对方所拥有的杰发科技股权权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其它受限制的情形。在本次交易交割前，如果标的股权出现诉讼、仲裁或司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形，将会对本次交易的实施构成不利影响和风险。

四、标的资产估值风险

本次交易标的资产为杰发科技 100%股权。以 2015 年 11 月 30 日为基准日，杰发科技经审计的账面净资产为 41,333.48 万元，评估机构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评估，并选取收益法评估结果作为最终评估结果，收益法下的评估结果为 386,650.00 万元，比经审计账面净资产增值 348,296.52 万元，增值率为 835.44%。

以 2016 年 6 月 30 日为基准日，评估机构对杰发科技股东全部权益价值进行了补充评估，根据补充评估报告，以收益法评估的杰发科技股东全部权益评估价值为 398,570.00 万元，较前次评估价值增加 11,920.00 万元，增长幅度为 3.08%。

虽然评估机构在评估过程中勤勉尽责，并严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设或预测不一致，导致出现标的资产的估值与实际不符的情形。公司提醒投资者注意本次交易存在由于宏观经济波动、市场竞争等因素影响标的资产盈利能力进而影响标的资产估值的风险。

五、本次交易现金对价比例较高的风险

本次交易标的资产作价 387,510.00 万元，其中公司以新发行股份支付 33,050.67 万元、以现金支付 354,459.33 万元，股份对价和现金对价的比例分别为 8.53%和 91.47%。

本次交易现金对价比例较高，系由于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。

与股份对价相比，现金对价缺少换股方式下交易对方与上市公司之间的利益绑定机制。为保护上市公司利益，本次交易方案中设置了分期支付现金对价安排以及交易对价调整机制条款。

根据《资产购买协议》，对于杰发科技的 6 名境外股东（即雷凌科技、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 和 CREATIVE TALENT），本次交易的现金对价将分四期支付：第一期现金对价将在本次交易经中国证监会核准、协议约定的先决条件得到满足（配套募集资金不少于 129,170 万元）、且标的股权交割完成后支付；第二期现金对价将在完成杰发科技 2016 年审计、且第一期现金对价支付之日起届满 12 个月后支付；第三期现金对价将在完成杰发科技 2017 年审计后支付；第四期现金对价将在完成杰发科技 2018 年审计后，按照杰发科技 2016 年至 2018 年三年累计实际税后净利润相对于三年累计预测税后净利润的比例，对杰发科技本次股权转让的对价（即 38.751 亿元）进行调整后再支付，预计支付时间在 2019 年 5 月。对杰发科技 5 名境内股东（即高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资和杰晟投资），本次交易所发行股份的锁定期为三年，现金对价将分两期支付，分别与对境外交易对方首期和第四期现金对价的支付要求相同。在支付各期现金对价时，杰发科技原股东均不得存在违反《资产

购买协议》项下各项陈述、保证、责任和/或义务的情况。

基于《资产购买协议》，公司、联发科与杰发科技三方于 2016 年 5 月 13 日签署《战略合作协议》，彼此结成紧密的战略合作关系，整合并充分利用三方优势与资源，共同拓展车载信息娱乐系统、汽车电子、车联网及自动驾驶领域的市场商机。此外，公司拟与联发科签订合作意向书，约定联发科将在 1 亿美元的投资范围内，与公司共同合作开展车联网及汽车电子业务，有关具体合作内容、合作方式、交易结构等应以双方最终正式签署的交易文件为准。

通过在《资产购买协议》设置分期支付现金对价安排、延长现金对价支付期限、设置交易对价调整机制条款，以及公司与主要交易对方联发科结成战略合作安排等举措，公司想尽可能地保证本次交易后标的资产的业绩和经营情况持续、稳定，并在不能使用股份对价的情形下，尽可能地增加与主要交易对方的利益绑定。敬请投资者关注本次交易现金对价比例较高的相关风险。

六、业绩承诺无法实现的风险

根据《资产购买协议》，杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年实现的年度净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计承诺净利润为 71,753.94 万元。

本次交易后，除自身经营所面临的不确定性外，杰发科技未来盈利的实现还受宏观经济、市场环境、同行业竞争以及监管政策等因素影响。如以上因素发生较大变化，则杰发科技存在业绩不如预期的风险。

七、交易对方业绩补偿安排的相关风险

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》，本次交易杰发科技 100%股权作价为 38.751 亿元。杰发科技全体股东承诺杰发科技 2016 年、2017 年和 2018 年预测净利润分别为 18,665.07 万元、22,798.51 万元和 30,290.37 万元，三年累计预测净利润为 71,753.94 万元。本次交易完成后，如果杰发科技在业绩承诺期间三年累计实际净利润低于三年累计预测净利润，则杰发科技原全体股东应以现金方式对公司进行补偿，补偿上限为 6.4585 亿元。根据雷凌科技、联发科于 2016 年 9 月 30 日出具的补充承诺，对价调减金额超出部分

的 82.90%由雷凌科技以人民币现金方式进行补偿，并由联发科承担连带补偿责任。由于除雷凌科技外的其他股东并不对超过 6.4585 亿元部分的剩余 17.10%承担补偿责任，上市公司存在无法得到充分补偿的风险。

此外，根据《资产购买协议》约定，本次业绩补偿金额是在承诺期满后，按照杰发科技 2016-2018 年三年累计实际净利润相对于三年累计预测净利润（即 71,753.94 万元）的完成比例计算，因此不属于逐年考核计算。假设 2016 年杰发科技的实际净利润低于当年承诺数（即 18,665.07 万元），并不会触发交易对方业绩补偿，而是要看 2016-2018 年杰发科技三年累计的净利润完成情况。

最后，本次交易对方承诺的是杰发科技 2016-2018 年净利润，不是扣除非经常性损益后的净利润，即在考察杰发科技的净利润完成情况、计算业绩补偿金额时，将不剔除非经常性损益的影响。

根据《重组办法》，上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

本次交易为上市公司向非关联交易对方进行的市场化收购。针对标的资产的业绩承诺与补偿，公司与交易对方进行了充分的谈判协商，在《资产购买协议》中形成了上述安排，符合市场化原则，符合《重组办法》的相关规定。公司提请投资者充分关注本次交易方案中关于交易对方业绩补偿安排的相关风险。

八、本次交易形成的商誉减值风险

按照备考合并口径计算，本次交易完成后，在公司合并资产负债表中将增加 32.71 亿元的商誉。根据企业会计准则规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年末进行减值测试。如果杰发科技未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响，提请投资者注意。

本次交易中，雷凌科技、高新创投、杰康投资、杰浩投资、杰朗投资、杰晟投资、世昌环球、广嘉有限、Waysing Ventures、Waysing Holdings 及 CREATIVE TALENT 就杰发科技在 2016-2018 年的利润补偿作出约定，若未实现承诺业绩，

将相应减少获得的现金对价，杰发科技原全体股东承担的业绩补偿上限为 6.4585 亿元，超出 6.4585 亿元部分的 82.90%由雷凌科技以人民币现金对上市公司予以补偿，联发科将以连带责任方式承担前述补偿责任。上述措施在一定程度上能够对商誉减值风险提供保障，但若商誉减值额超过业绩补偿额，则超额部分将无法得到补偿，请投资者关注风险。

本次交易完成后，公司将利用与杰发科技在技术、人员、渠道、市场、资金等方面的互补性进行资源整合，力争通过发挥协同效应，保持并提高杰发科技的竞争力，尽可能避免商誉减值风险。

九、整合风险

本次交易标的杰发科技作为车载信息娱乐系统芯片及解决方案的提供商，能够帮助四维图新实现车联网整体战略，打通整个产业链。杰发科技在后装市场领先的占有率，有利于四维图新快速拓展后装市场业务。四维图新在前装市场成熟的客户渠道，有利于杰发科技开拓前装市场业务，从而实现业务的协同发展，提升上市公司整体盈利能力。

尽管如前所述，四维图新与杰发科技存在良好的协同发展空间，但双方在企业文化、管理制度等方面不可避免存在一定的差异。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。

十、管理风险

本次交易完成后，四维图新经营规模显著扩大，资产和人员进一步扩张，在机构设置、内部控制、资金管理和人员安排等方面给四维图新带来一定的挑战，若四维图新不能建立起有效的组织模式和管理制度，可能导致管理效率下降，从而导致重组效果不如预期。

十一、员工持股计划最终无法实施的风险

2016 年 5 月 13 日，公司第三届董事会第二十一次会议审议通过了公司《第一期员工持股计划（草案）（非公开发行方式认购）》及其摘要等相关议案，公司第一期员工持股计划的参加对象包括公司及其子公司以及杰发科技符合认购条

件的员工，其中杰发科技核心员工 5 人。该员工持股计划拟参与公司本次重组配套融资发行股份的认购，认购金额不超过 4 亿元。

本次交易中，募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，同时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，且本次交易需要获得中国证监会的核准，因此本次交易能否实施存在不确定性。若本次交易未获得中国证监会核准，或者虽获得中国证监会核准，但最终未能成功实施，则公司第一期员工持股计划也将不会实施。如果本次交易最终实施，公司将在杰发科技股权交割完毕后，再向中国证券登记结算公司深圳分公司和深交所申请办理向员工持股计划等配套融资认购方发行股份的登记托管和上市手续，以确保员工持股计划在取得上市公司股份时，杰发科技已成为上市公司全资子公司，参与公司第一期员工持股计划的杰发科技 5 名核心员工已自动成为上市公司体系内的员工。

十二、标的公司的相关风险

（一）市场竞争风险

本次交易标的杰发科技所属行业领域为汽车集成电路设计，主要产品为车载信息娱乐系统芯片及解决方案，目前在车载信息娱乐系统后装市场处于领先地位。尽管我国汽车集成电路设计业发力较晚，目前国内能够与杰发科技竞争的汽车电子芯片设计企业较少，但随着国内集成电路技术演变，汽车产销量的快速增长，我国汽车集成电路设计业将得到快速发展，市场竞争将日趋激烈。

此外，面对前装市场的快速发展，尽管杰发科技已开始大力拓展前装市场，并且在本次交易完成后，将能在前装市场与四维图新形成较好的业务协同效应，但仍然需要一定时间，且存在一定的不确定性。

（二）客户和供应商集中度较高的风险

报告期内，杰发科技来自品佳股份和奇普仕的销售收入占主营业务收入的比例较高，存在客户相对集中的风险。尽管品佳股份和奇普仕实际为经销商，并非终端客户，并且经销模式是终端客户较为分散的集成电路设计企业的普遍特征。但如果经销商的生产经营出现重大问题，将会对杰发科技的产品销售和应收款项

的及时收回等产生影响。

报告期内，杰发科技来自前五名供应商的采购额占采购总额的比例较高，存在供应商相对集中的风险。尽管供应商集中是集成电路设计企业的普遍特征，有利于成本控制和保持产品稳定性，但如果供应商供货不及时或出现质量问题，则会影响杰发科技的正常经营。

（三）标的公司对联发科形成技术依赖的风险

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 年设立的子公司，其前身为联发科汽车电子事业部。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。尽管本次交易对联发科及其子公司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及知识产权授权作出了安排，未来杰发科技仍可能委托联发科进行技术开发。因此标的公司一定程度上存在对联发科形成技术依赖的风险。

四维图新、联发科与杰发科技已于 2016 年 5 月 13 日签署《战略合作协议》，约定联发科或其控制的实体不得与杰发科技在签署协议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（合称“杰发科技公司产品”）相竞争。在杰发科技股权交割后，对于杰发科技公司产品所需要的包括但不限于专利、商标、软件著作权、非专利技术等属于联发科自有、或依据相关合同联发科得再授权予他人的知识产权，联发科同意转让或授权给杰发科技进行与联发科的合作。具体清单及转让、授权事宜需要双方在专门的无形资产转让协议和授权合约中共同确认和约定。联发科对于杰发科技现有市场、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，例如联发科协调第三方为杰发科技进行芯片代工及封装测试、杰发科技委托联发科进行研发工作、及联发科对杰发科技提供技术支持等。前述安排有助于保证本次交易完成后杰发科技与联发科之间业务联系的稳定性。

（四）产品开发风险

杰发科技的产品开发是在对市场需求、技术发展趋势、产品定位及应用情况作出判断的基础上制定产品开发计划，若杰发科技未能开发出产品或者开发出的产品与市场需求错位（如因落后而被淘汰或超前而不具备价格优势），前期支付的大量投入将难以收回。而市场需求本身具有较大的不确定性，对市场需求的判断又受到诸多主客观因素的影响，因此使产品开发项目面临较大不确定性。芯片设计的研发投入普遍较高，一旦开发失败，杰发科技将面临较大的经营风险。

（五）产业链协作风险

集成电路产业链包括集成电路设计、制造、封装和测试。杰发科技主要从事芯片的研发、设计和销售，而将制造、封装和测试委托给下游专业厂商完成。因此，杰发科技产品的最终实现有赖于集成电路内部产业链的下游厂商，具体包括工艺技术水平、生产能力、交货时间等。如果下游厂商发生自然灾害、产能不足、安全事故、合作冲突等情况，进而对杰发科技的产品出货带来不利影响。因此，杰发科技面临产业链协作的风险。

（六）核心人员流失或技术泄密风险

杰发科技具有较强的研发设计能力，核心技术人员对杰发科技的研发创新和持续发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对标的公司的发展具有重要影响。杰发科技高度重视技术研发，坚持自主研发、自主创新，已建成较高素质的人才队伍。

虽然杰发科技已建立较为完善的技术管理体系，采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，并且与核心技术人员签订《知识产权转让、竞业限制及保密协议》，但是如果未来发生核心技术人员流失或技术泄密的情况，将会在一定程度上影响杰发科技的技术研发创新能力和市场竞争力，对杰发科技的生产经营和发展产生不利影响。

第十四章 其他重要事项

一、本次交易后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易前，本公司不存在被控股股东、实际控制人及其他关联人非经营性占用资金、资产的情形；不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形。

本次交易后，本公司亦不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其他关联方非经营性占用的情形；不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

根据经信永中和审阅的上市公司与杰发科技备考合并财务报表，本次交易前后，上市公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2016年6月 30日 (实际)	2016年6月 30日 (备考)	2015年12 月31日 (实际)	2015年12 月31日 (备考)	2014年12 月31日 (实际)	2014年12 月31日 (备考)
流动负债	73,713.09	84,456.32	73,119.60	85,466.88	47,363.23	57,481.74
非流动负债	2,415.09	3,015.09	2,138.34	3,874.15	757.98	757.98
负债合计	76,128.17	87,471.40	76,393.75	89,341.03	48,121.22	58,239.72
资产负债率	20.07%	10.80%	20.49%	11.19%	15.47%	8.08%
流动比率	3.22	3.82	3.26	3.73	4.52	4.82
速动比率	3.15	3.72	3.19	3.61	4.41	4.63

由上表，假设配套融资足额募集，本次交易完成后，上市公司的资产负债率下降、流动比率和速动比率显著提高，上市公司的负债结构仍处于合理水平，本次交易后上市公司不存在大量增加负债（包括或有负债）的情况。

三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易

最近十二个月内，上市公司发生了如下资产交易行为：

2015年4月24日，四维图新第三届董事会第十次会议审议通过《关于公司投资北京图为先科技有限公司及四维图新（香港）有限公司投资 Mapbar Technology Limited 的议案》，同意公司使用自有资金人民币 295,801,950 元对北京图为先科技有限公司（以下简称“图为先”）进行投资，投资完成后四维图新获得图为先 51%的股权。上述款项中 95,940,000 元将专门用于图为先购买四维图新所持有的上海趣驾信息科技有限公司、和骊安（中国）汽车信息系统有限公司及北京腾瑞万里科技有限公司的全部股权。公司全资子公司四维图新（香港）有限公司（以下简称“香港四维”）以 22,471.23 美元认购图吧 BVI 新发行的 44,942,455 股普通股股份，认购完成后，香港四维持有图吧 BVI 已发行股份总额的 51%。

图吧 BVI 为一家依据英属维尔京群岛法律设立并存续的有限公司，股东为 Winnig（最终股东为景慕寒）、Harvest（最终股东为戴东海）、Baidu、ESOP（公司职工持股计划）、IDG 和 Renren。

图为先为一家在境内设立的有限公司，股东为景慕寒、戴东海、李楠和李建光。

图吧 BVI 与图为先作为整体合称“图吧集团”，图吧集团是移动互联网导航产品及车联网产品的开发商和运营商，主要产品包括图吧导航、图吧汽车卫士、车载导航软件、基于地图和导航的授权产品、信息查询和检索服务、导航仪及行车记录仪等。

该次投资完成后，四维图新以图吧集团为主形成独立的车联网事业群，统一制定战略规划，确定产品和技术开发路线，快速应对用户需求和市场趋势的变化。

图吧集团与杰发科技不属于由同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，因此公司上述购买资产交易与本次发行股份及支付现金购买资产不属于在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》和其他相关

法律、法规的要求，完善了《公司章程》及其他规章制度，建立了完善的法人治理结构和健全的内部管理制度。本次交易完成后，公司将依据有关法律、法规的要求进一步完善公司治理结构。为了更加完善公司治理结构，公司拟采取的措施主要包括以下几个方面：

1、股东与股东大会

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》等的规定履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利，在合法、有效的前提下，不断丰富各种方式和途径，包括充分运用现代信息技术手段，进一步扩大股东参与股东大会的比例，切实保障股东的知情权和参与权。公司将完善《关联交易制度》，严格规范本公司与关联人之间的关联交易行为，切实维护中小股东的利益。

2、董事与董事会

董事会对股东大会负责，其成员由股东大会选举产生，按照《公司章程》、《董事会议事规则》等制度规定履行职责，在职权范围内行使经营决策权，并负责内部控制制度的建立健全和有效实施。独立董事工作制度的完善和执行将严格遵守国家有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定。

3、专家及专业委员会

为提高公司的决策水平和决策效率，完善公司的治理结构，促使公司健康、稳定、持续的发展，使专家在公司决策体系中充分发挥作用。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。

4、监事与监事会

本次交易完成后，将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策

为保障中小股东利益，根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规的要求，2014年1月27日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》。本次交易完成后上市公司的现金分红政策如下：

（一）利润分配政策的基本原则

- 1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润的10%向股东分配股利；
- 2、公司的利润分配政策保持持续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配政策的具体内容

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的合并报表可供分配利润的10%。

特殊情况是指如下条件：（1）当年每股收益低于0.1元人民币；（2）当年每股累计可供分配利润低于0.2元人民币；（3）公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的50%，且达到或超过5,000万元人民币。

3、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（三）公司利润分配方案的审议程序

1、公司的利润分配方案由公司管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

2、公司因前述第一百六十一条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（四）公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（五）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

六、相关方买卖公司股票的自查情况

（一）连续停牌前公司股票价格波动情况说明

公司股票自 2016 年 3 月 16 日起因筹划重大事项停牌，停牌前最后一个交易日（2016 年 3 月 15 日）本公司股票收盘价为 26.49 元，之前第 21 个交易日（2016

年 2 月 16 日) 本公司股票收盘价为 32.69 元, 该 20 个交易日内本公司股票收盘价累计涨跌幅为-18.97%, 同期中小板指数 (399005.SZ) 累计涨跌幅为-5.58%, 中证软件服务指数 (930601.CSI) 累计涨跌幅为-10.77%。

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》(证监公司字[2007]128 号) 第五条的相关规定, 剔除大盘因素和同行业板块因素影响, 本公司股价在本次停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过 20%, 无异常波动情况。

(二) 相关方买卖公司股票交易的自查情况

公司对四维图新、交易对方及其董事、监事、高级管理人员(或主要负责人), 相关专业机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人, 以及前述人员的直系亲属(以下简称“相关人员”) 在本公司本次交易停牌日(即 2016 年 3 月 16 日) 前 6 个月至停牌日(以下简称“自查期间”) 买卖本公司股票的情况进行了自查。根据自查结果及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的持股及买卖变动证明, 上述相关人员中在自查期间买卖本公司股票的情况如下:

1、2015 年 9 月 23 日至 2015 年 12 月 11 日, 公司审计机构信永中和原经办人员耿亚宁合计买入四维图新股票 8,100 股, 合计卖出四维图新股票 8,100 股, 目前持有四维图新股份数为 0;

2、2015 年 9 月 21 日至 2015 年 10 月 21 日, 杰发科技副总经理、杰朗投资及杰晟投资执行事务合伙人万铁军之配偶祝兰兰合计买入四维图新股票 42,000 股, 2015 年 10 月 22 日卖出四维图新股票 42,000 股, 目前持有四维图新股份数为 0。

上述在自查期间曾买卖公司股票的人员已出具承诺函, 主要内容如下:

1、在本承诺人买卖四维图新股票期间, 本承诺人未参与本次交易的任何谈判及决策过程, 并不知悉本次交易相关信息; 参与和决策本次交易事项的有关人员亦未向本承诺人泄漏相关信息, 未建议本承诺人买卖四维图新股票;

2、本承诺人的股票交易行为与本次交易事项无关, 确属偶然、独立和正常的股票交易行为, 并不构成内幕交易或操纵市场行为。

因此, 上述人员买卖公司股票是在不知情的情况下, 基于其本人对二级市场

的判断而进行的操作，不存在利用内幕消息进行交易的情况。上述买卖公司股票的行为不构成内幕交易，系独立的个人行为，与本次交易并无关联关系。

此外，公司第一大股东中国四维于 2016 年 1 月 15 日通过二级市场增持四维图新股票 1,070,185 股，占公司股份总数的 0.15%。本次增持前，中国四维持有公司股份 86,994,019 股，占公司已发行股份总数的 12.23%；本次增持后，中国四维持有公司股份 88,064,204 股，占公司已发行股份总数的 12.38%。前述股票增持行为已于 2016 年 1 月 18 日由公司予以公告披露。

就该次增持公司股票事宜，中国四维已出具承诺：

1、上述股票增持行为系中国四维根据市场公开信息，通过对证券市场和行业的判断，基于对公司未来发展前景的信心和对国内资本市场长期投资价值的看好而进行的投资行为。同时，也是为了响应中国证监会《关于上市公司大股东及董事、监事、高级管理人员增持本公司股票相关事项的通知》（证监发[2015]51 号），作为四维图新第一大股东，以增持股票的方式维护四维图新股价稳定。

2、除公开发布的信息外，中国四维从未知悉或者探知任何有关四维图新本次交易的内幕信息，也从未向任何人了解相关内幕信息或者接受任何关于买卖四维图新股票的建议，中国四维买卖股票行为系根据本公司自身判断进行，不属于基于本次交易事项的内幕信息而对四维图新股票做出的交易行为。

因此，中国四维于 2016 年 1 月 15 日增持公司股票是在不知情的情况下，基于其对二级市场的判断而进行的操作，不存在利用内幕消息进行交易的情况。

七、其他重要信息

本报告书已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除已披露事项外，无其他应披露而未披露的信息。

第十五章 中介机构对本次交易的结论性意见

一、独立财务顾问对本次交易的结论性意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规的规定，中信建投证券通过尽职调查和对本次重组申请文件的审慎核查，并与上市公司、律师、会计师和评估机构经过充分沟通后认为：

- 1、本次交易符合《公司法》、《证券法》和《重组办法》等有关法律、法规的规定，按照相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露；
- 2、本次交易构成关联交易，不构成借壳上市；
- 3、本次交易所涉及的资产定价和股份定价合理、公允，资产评估所选择的评估方法、假设前提和重要参数取值合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形；
- 4、本次交易有利于提升上市公司市场竞争力，改善上市公司的财务状况，提高上市公司的资产质量和盈利能力，有利于上市公司的长期持续发展；
- 5、本次交易后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；
- 6、交易各方签署的《资产购买协议》合法、有效。一方面，在交易各方如约履行协议并遵守各自承诺的情况下，本次交易实施不存在实质性障碍；另一方面，本次交易利润补偿安排合理、具有可操作性，有利于保护本次交易中上市公司及其股东利益。

二、法律顾问对本次交易的结论性意见

本公司聘请天元律师作为本次交易的法律顾问。根据天元律师出具的法律意见书，律师对于本次交易的结论性意见如下：

- 1、四维图新和交易对方具备进行本次交易的主体资格；
- 2、本次交易方案符合法律、法规和规范性文件的规定；

3、本次交易已经履行了截至本法律意见出具之日应当履行的批准和授权程序，已取得的批准和授权程序合法有效；

4、标的资产权属清晰，不存在权属纠纷、未被设置质押或其他第三者权益，亦未被采取司法冻结等强制措施，标的资产过户至四维图新名下不存在法律障碍；

5、本次交易涉及的债权债务处理及人员安排符合相关法律、法规的规定；

6、截至本法律意见出具之日，四维图新及相关各方已履行了法定的信息披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；

7、本次交易符合《重组办法》、《重组规定》、《证券发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》及相关法律、法规及规范性文件规定的原则和实质性条件；

8、四维图新和交易对方具有签署与本次交易相关协议的主体资格；该等协议的内容符合相关法律、法规的规定，在约定的相关条件全部成就时生效并可实际履行；

9、除本次交易中的募集配套资金部分构成关联交易外，本次交易其他环节不构成关联交易；《资产购买协议》关于避免同业竞争的约定合法有效，有利于本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方雷凌科技及其实际控制人联发科与杰发科技之间在本次交易完成后避免同业竞争；

10、参与本次交易的中介机构具有合法的执业资质，具备为本次交易提供相关服务的资格；

11、本次交易相关机构或人员在自查期间买卖四维图新股票的行为不属于内幕交易行为，对四维图新本次交易不构成法律障碍；

12、本次交易符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在法律障碍，不存在其他可能对本次交易构成影响的法律问题和风险。

第十六章 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

名称：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

联系电话：021-68801575

传真：021-68801551

经办人：潘锋、翟程、朱林、苏丽萍、顾中杰

二、法律顾问

名称：北京市天元律师事务所

单位负责人：朱小辉

住所：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层

联系电话：010-57763888

传真：010-57763777

经办人：杨科、刘亦鸣

三、审计机构

1、名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

单位负责人：顾仁荣

住所：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 5-11 层

联系电话：010-88095588

传真：010-88091199

经办人：杨晓辉、闫万孝、耿凤滢

2、名称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

单位负责人：叶韶勋

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

联系电话：010-65542288

传真：010-65547190

经办人：季晟、彭旭、耿亚宁

四、资产评估机构

名称：北京中同华资产评估有限公司

法定代表人：李伯阳

住所：北京市西城区金融大街 35 号 819 室

联系电话：010-68090001

传真：010-68090099

经办人：贾瑞东、曹保桂

第十七章 上市公司董事及相关专业机构声明

一、本公司全体董事声明

本公司全体董事承诺本报告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体董事签字：

_____ 吴劲风	_____ 孙玉国	_____ 马喆人
_____ 郑永进	_____ 程 鹏	_____ 湛炜标
_____ 罗 玲	_____ 王小川	_____ 任光明

北京四维图新科技股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本公司同意北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容。

本公司保证北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容已经本公司审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

项目协办人: _____

朱 林

财务顾问主办人： _____

苏丽萍 顾中杰

法定代表人（或授权代表）：_____

王常青

中信建投证券股份有限公司

年 月 日

三、律师声明

本所同意北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本所出具的法律意见书的相关内容。

本所保证北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本所出具的法律意见书的相关内容已经本所审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所及经办律师承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所及经办律师未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

律师事务所负责人：_____

朱小辉

经办律师：_____

杨 科

刘亦鸣

北京市天元律师事务所

年 月 日

四、审计机构声明

（一）瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

本所及签字注册会计师同意北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本所出具的专项审计报告。

本所及签字注册会计师保证北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本所出具的专项审计报告的相关内容已经本所审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所及签字注册会计师承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所及签字注册会计师未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

会计师事务所负责人：_____

顾仁荣

签字注册会计师：_____

杨晓辉

耿凤滢

闫万孝

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

（二）信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

本所及签字注册会计师同意北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本所出具的专项审计报告和审阅报告。

本所及签字注册会计师保证北京四维图新科技股份有限公司在本报告书中引用本所出具的专项审计报告和审阅报告的相关内容已经本所审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所及签字注册会计师承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所及签字注册会计师未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

会计师事务所负责人：_____

叶韶勋

签字注册会计师：_____

季 晟

彭 旭

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、资产评估机构声明

本公司及签字注册资产评估师同意北京四维图新科技股份有限公司在本报告中引用本公司出具的相关评估报告。

本公司及签字注册资产评估师保证北京四维图新科技股份有限公司在本报告中引用本公司出具的评估报告的相关内容已经本公司审阅，确认本报告书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司及签字注册资产评估师承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司及签字注册资产评估师未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：_____

李伯阳

总评估师：_____

贾瑞东

签字注册资产评估师：_____

曹保桂

贾瑞东

北京中同华资产评估有限公司

年 月 日

第十八章 备查文件

一、备查文件目录

- 1、四维图新第三届董事会第二十一、第二十四次会议决议和独立董事意见；
- 2、四维图新 2015 年度股东大会决议；
- 3、四维图新出具的《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报告书》及其摘要；
- 4、中信建投证券出具的《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之独立财务顾问报告》；
- 5、天元律师出具的《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的法律意见书》及补充法律意见书；
- 6、瑞华会计出具的标的公司 2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-11 月审计报告，2015 年度及 2016 年 1-3 月审计报告，2015 年度及 2016 年 1-6 月审计报告；
- 7、信永中和出具的的上市公司 2014 年度及 2015 年 1-11 月备考审阅报告，2015 年度及 2016 年 1-3 月备考审阅报告，2015 年度及 2016 年 1-6 月备考审阅报告；
- 8、中同华评估出具的标的资产评估报告及补充评估报告；
- 9、四维图新与交易对方签署的《资产购买协议》；
- 10、四维图新与配套募集资金认购方签署的《股份认购协议》；
- 11、交易对方关于本次交易有关事宜的内部批准文件；
- 12、本次重大资产重组相关的承诺。

二、备查文件地点

- 1、北京四维图新科技股份有限公司

地址：北京市朝阳区曙光西里甲 5 号院 16 号楼凤凰置地广场 A 座写字楼
16-17 层

电话：010-84554886、010-82306399

传真：010-82306909

联系人：雷文辉、秦芳

2、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市东城区朝内大街 188 号

联系地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

电话：021-68801575、68801584

传真：021-68801551、68801552

联系人：翟程、朱林、苏丽萍、顾中杰

（本页无正文，为《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报告书》之盖章页）

北京四维图新科技股份有限公司

2017年1 月18日