

股票简称：北京君正

股票代码：300223

股票上市地：深圳证券交易所

北京君正集成电路股份有限公司

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预案（修订稿）

发行股份及支付现金购买资产的交易对方

标的公司	交易对方
北京豪威科技有限公司	奥视嘉创、海鸥香港、海鸥开曼、创意传奇、润信豪泰、泰康集团、开元朱雀、西藏长乐、青岛金石、芯能投资、芯力投资、珠海融锋、深圳测度、集成电路投资中心、金信华通、金信华创、清控华科、天元滨海、西藏大数、西藏锦祥、德威资本、深圳远卓、深圳兴平、惠盈一号、嘉兴水木、嘉兴豪威、海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int'l、海鸥香港股权投资 C3-Int'l、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠共 35 名
北京视信源科技发展有限公司	陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍、金湘亮、DDS, Inc.、Wayne Wei-Ming Dai、SHOICHI RYU、Wang Ching Miao Wilson、董德福、陈黎明、吴南健、Innovation Engine 株式会社、Hideki Okauchi、Hiroko Mihara、先端技术组合共 17 名
北京思比科微电子科技股份有限公司	陈杰、刘志碧、吴南健、南昌南芯、北京博融、山西 TCL 共 6 名

募集配套资金交易对方

刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划（认购配套融资方式）共 5 名

独立财务顾问



二〇一六年十二月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺并保证本预案内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本公司及全体董事、监事、高级管理人员对本预案内容的真实、准确、完整承担个别和连带的法律责任。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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

与本次重大资产重组相关的审计、评估和估值工作尚未完成，本公司董事会及全体董事、监事、高级管理人员保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估或估值结果将在重大资产重组报告书中予以披露。

本预案所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次重大资产重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本次重大资产重组完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次重大资产重组引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者在评价公司本次重大资产重组时，除本预案内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应认真地考虑本预案披露的各项风险因素。投资者若对本预案存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

根据相关规定，作为公司本次发行股份购买资产的交易对方，就其对本次交易提供的所有相关信息分别承诺如下：

一、本公司/本企业/本人已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、估值、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司/本企业/本人有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的所有签字与印章均为真实、有效，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件均为真实、准确和完整，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相应的法律责任。

二、在参与本次交易期间，本公司/本企业/本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时提供有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、本公司/本企业/本人如因在本次交易中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，本公司/本企业/本人不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/本企业/本人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/本企业/本人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/本企业/本人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/本企业/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同的涵义。

一、本次交易方案

（一）本次交易方案概述

北京君正拟以发行股份及支付现金的方式购买北京豪威 100%股权、视信源 100%股权、思比科 40.4343%股权；同时向刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划（认购配套融资方式）共 5 名对象发行股份募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。具体情况如下：

标的资产	交易作价（万元）	股份支付		现金支付
		支付金额（万元）	发行股份数（股）	支付金额（万元）
北京豪威 100%股权	1,200,000.00	1,003,361.20	378,056,203	196,638.80
视信源 100%股权	35,541.94	24,246.71	9,135,911	11,295.23
思比科 40.4343%股权	26,686.63	20,094.18	7,571,277	6,592.46
合计	1,262,228.57	1,047,702.09	394,763,391	214,526.48
募集配套资金（元）	不超过 2,155,310,527.00			

本次交易标的公司之一视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，上市公司拟购买视信源 100%股权的目的为获得思比科 53.8514%股权。上市公司收购视信源 100%股权和思比科 40.4343%股权后，上市公司将控制思比科的 94.2857%权益。

本次交易完成后，北京君正将拥有北京豪威的 100%权益、视信源的 100%权益，以及思比科的 94.2857%权益。

在本次交易中，发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权与发行股份募集配套资金互为生效条件，共同构成本次交易不可分割的组成部分；发行股份及支付现金购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权以发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权和募集配套资金为前提。如本次募集配套资金事项未获中国证监会核准或者虽获中国证监会核准但未能实施，则本次购买资产事宜将停止实施；如本次购买北京豪威 100%股权未获中国证监会核准或者虽获中国证监会核准但未能实施，则本次购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权及本次募集配套资金事宜亦将停止实施。

（二）标的资产预估作价情况

本次交易标的资产的价格将以评估或估值机构确定的估值为作价参考依据，最终由交易各方协商确定。截至本预案出具日，标的资产的评估和估值工作尚未完成。

本次交易的预估基准日为 2016 年 9 月 30 日。截至预估基准日，标的资产账面值、预估值、交易各方初步协商定价情况如下：

单位：万元					
标的资产	账面值	预估值	预估增值额	预估增值率	初步作价
北京豪威 100%股权	732,500.76	1,173,000.00	440,499.24	60.14%	1,200,000.00
思比科 100%股权	11,413.02	69,300.00	57,886.98	507.20%	66,000.00
视信源 100%股权	-	-	-	-	35,541.94
思比科 40.4343%股权	4,614.77	28,020.96	23,406.19	507.20%	26,686.63

注 1：上表中账面值为标的公司母公司报表净资产乘以拟注入持股比例。

注 2：北京豪威 100%股权预估值为 1,173,000.00 万元，考虑预估基准日后事项对北京豪威净资产的增量影响 30,501.00 万元（按照 1 美元兑换 6.778 元人民币汇率折算），北京豪威整体价值为 1,203,501.00 万元，经交易各方协商确定北京豪威 100%股权初步作价 1,200,000.00 万元。

注 3：思比科 100%股权初步估值为 69,300.00 万元，经交易各方协商确定思比科 100%股权初步作价 66,000.00 万元。视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，因此视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元。

标的资产最终评估或估值结果及交易价格将在本次重大资产重组报告中予以披露。本预案中标的资产相关数据尚未经审计和正式评估或估值，与最终审计、评估或估值的结果可能存有一定差异。

（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排

1、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

（1）发行股份购买资产部分

按照《重组管理办法》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。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十二次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价如下表：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价*90%（元/股）
定价基准日前 20 交易日均价	33.86	30.47
定价基准日前 60 交易日均价	30.12	27.11
定价基准日前 120 交易日均价	29.49	26.54

上述所称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。

本次发行股份购买资产的市场参考价为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日前 120 个交易日的公司股票均价，即 29.49 元/股。经各方友好协商，股份发行价格为 26.54 元/股，不低于市场参考价的 90%。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（2）募集配套资金部分

公司本次拟向刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划（认购配套融资方式）共 5 名对象发行股份募集配套资金，定价基准日为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日。发行价格应不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 30.47 元/股。经各方友好协商，股份发行价格为 30.47 元/股。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

2、发行股份的数量

本次交易北京豪威 100%股权初步作价为 1,200,000.00 万元，视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元，思比科 40.4343%股权初步作价为 26,686.63 万元，并拟募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元。

（1）发行股份购买资产部分

北京豪威 100%股权初步作价 1,200,000.00 万元，支付现金对价 196,638.80 万元，股份对价 1,003,361.20 万元，按照每股发行价格 26.54 元计算，发行股份 378,056,203 股；视信源 100%股权初步作价 35,541.94 万元，支付现金对价 11,295.23 万元，股份对价 24,246.71 万元，按照每股发行价格 26.54 元计算，发行股份 9,135,911 股；思比科 40.4343%股权初步作价 26,686.63 万元，支付现金对价 6,592.46 万元，股份对价 20,094.18 万元，按照每股发行价格 26.54 元计算，发行股份 7,571,277 股。发行股份购买资产预计共需发行 394,763,391 股股份。最终发行数量以中国证监会核准的股数为准。

（2）募集配套资金部分

本次交易，上市公司拟同时募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元，不超过本次拟购买资产交易价格（“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格）的 100%，按照每股发行价格 30.47 元计算，

上市公司募集配套资金共需发行股份不超过 70,735,494 股。最终发行数量以中国证监会核准的股数为准。

3、锁定期安排

（1）发行股份购买资产部分

①北京豪威交易对方

若在交易对方取得对价股份之日（即中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成对价股份的登记之日，下同）对标的公司股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该等对价股份自上市之日起 36 个月内以及相关业绩补偿义务（如有）履行完毕之日（若无业绩补偿义务，则为《专项审核报告》公告之日）前（以发生在后者为准）不得转让。为明确起见，业绩补偿义务为《业绩补偿与奖励协议》所述之利润差额补偿义务。

若在交易对方取得对价股份之日对标的公司的股权持续拥有权益的时间已满 12 个月，则该等对价股份自上市之日起 12 个月内不得转让。对于承担业绩补偿义务的交易对方，在该 12 个月锁定期届满后，所持对价股份按照业绩承诺期内标的公司每年度实际实现的净利润数占标的公司在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例（但不得超过相关年度标的公司承诺的净利润占标的公司在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例），逐年于《专项审核报告》公告之日解除锁定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

股份解锁安排具体如下：

第一阶段：在 12 个月锁定期满且 2017 年《专项审核报告》出具后，其所持对价股份按照 2017 年年度实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例解除锁定，但解除锁定比例不得超过 2017 年年度承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第二阶段：在 2018 年《专项审核报告》出具后，其解除锁定股份数按照 2017 年、2018 年两年累积实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例计算的股

份数减去已解锁股份数进行确定，但第一阶段和第二阶段累积解除锁定股份数不超过 2017 年、2018 年两年累积承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第三阶段：剩余的对价股份在交易对方完成业绩补偿的当日解除锁定；如无需进行业绩补偿，则剩余股份自 2019 年年度《专项审核报告》出具后解除锁定。

如根据中国证监会与深交所有关重大资产重组所涉股份锁定之规定、政策和要求，上述约定解锁日不符合该等规定和要求的，则相关方自满足该等规定和要求的 15 个工作日之后再办理解锁手续。

该等股份发行完成后，由于上市公司配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

②视信源、思比科交易对方

陈杰和刘志碧承诺，在本次交易中认购的上市公司股份自本次股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

旷章曲、程杰、钟萍、北京博融承诺，若在取得对价股份之日（即中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成对价股份的登记之日，下同），对视信源或者思比科的股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该等对价股份自上市之日起的 36 个月内以及相关业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前不得转让。

若陈杰、刘志碧、旷章曲、程杰、钟萍、北京博融（合称“思比科业绩承诺方”）的锁定期为 12 个月，在该 12 个月锁定期届满后，其所持对价股份按照业绩承诺期内思比科每年度实际实现的净利润数占思比科在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例（但不得超过相关年度思比科承诺的净利润占思比科在业绩承诺期内累积承诺的净利润数的比例），逐年于《专项审核报告》或《减值测试报告》公告之日（以发生在后者为准，如适用）解除锁定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

具体如下：

第一阶段：在 12 个月锁定期满且 2017 年《专项审核报告》出具后，其所持对价股份按照 2017 年年度实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例解除锁定，但解除锁定比例不得超过 2017 年年度承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第二阶段：在 2018 年《专项审核报告》出具后，其解除锁定股份数按照 2017 年、2018 年两年累积实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例计算的股份数减去已解锁股份数进行确定，但第一阶段和第二阶段累积解除锁定股份数不超过 2017 年、2018 年两年累积承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第三阶段：剩余的对价股份在思比科业绩承诺方完成业绩补偿的当日解除锁定；如无需进行业绩补偿，则剩余股份自 2019 年年度《专项审核报告》和《减值测试报告》出具后解除锁定。

如思比科业绩承诺方在任何年度需进行补偿，则有关需用于补偿股份不解除锁定，并应用于业绩补偿的实施。

如根据中国证监会与深交所有关重大资产重组所涉股份锁定之规定、政策和要求，上述约定解锁日不符合该等规定和要求的，则相关方自满足该等规定和要求的 15 个工作日之后再办理解锁手续。

该等股份发行完成后，由于上市公司配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

（2）募集配套资金部分

本次交易，募集配套资金认购方认购的股份自上市之日起 36 个月不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、大宗交易或协议方式转让。

本次发行完成后至上述 36 个月锁定期满之日止，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述约定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

（四）业绩补偿与奖励

根据交易各方签订的《业绩补偿与奖励协议》，本次交易的业绩承诺、补偿及奖励的原则如下：

1、业绩预测

根据北京豪威所进行的业绩预测，北京豪威 2017 年、2018 年、2019 年预测净利润分别为 58,000.00 万元、68,000.00 万元、85,000.00 万元（即业绩承诺期累积预测净利润为 211,000.00 万元）。该净利润为北京豪威合并报表口径下扣除非经常性损益后归属北京豪威母公司所有者的净利润（为明确起见，计算净利润时不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有））。北京豪威的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与北京君正会计政策保持一致。

本次交易中，上市公司购买的经营主体实质上是美国豪威，美国豪威原为在美国上市的公众公司。在本次交易前，北京豪威通过对美国豪威私有化的方式收购了美国豪威。上市公司通过购买北京豪威 100%股权的方式实现对美国豪威的收购，相比上市公司直接收购美国豪威，在方案的复杂性、操作的不确定性以及收购耗时等方面都能有明显降低。因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响和产生的商誉的减值损失（如有），都反映在北京豪威层面，影响北京豪威净利润。因此，为了让投资者更好地了解北京豪威的真实经营业绩及现金流，北京豪威预测净利润与承诺净利润数将不考虑因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销以及递延所得税费用和商誉减值损失（如有）的影响。

2、业绩承诺

（1）北京豪威

北京豪威业绩补偿方承诺北京豪威 2017 年、2018 年、2019 年净利润分别为 40,600.00 万元、47,600.00 万元、59,500.00 万元。该净利润为北京豪威合并报表口径下扣除非经常性损益后归属北京豪威母公司所有者的净利润（计算方式与“业绩预测”计算净利润口径相同）。

在业绩承诺期内，北京豪威因收购美国豪威所确认的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用对北京豪威净利润的影响金额如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
预测业绩（扣除非经常性损益）	58,000.00	65,000.00	85,000.00
承诺业绩（扣除非经常性损益）	40,600.00	45,500.00	59,500.00
因收购产生的可辨认无形资产的摊销费用	27,558.19	27,558.19	27,558.19
对税前利润的影响	27,558.19	27,558.19	27,558.19
上述摊销的所得税费用的影响	9,595.33	9,595.33	9,595.33
对净利润的影响	17,962.86	17,962.86	17,962.86
考虑无形资产摊销预测业绩	40,037.14	47,037.14	67,037.14
考虑无形资产摊销承诺业绩	22,637.14	27,537.14	41,537.14

注 1：上表中预测净利润和承诺净利润为不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有）。

注 2：上述财务数据未经审计。

（2）思比科

思比科业绩补偿方承诺，思比科 2017 年度、2018 年度、2019 年度的净利润数分别不低于 3,300.00 万元、3,960.00 万元、4,752.00 万元。该净利润为思比科合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

3、实际盈利的确定

上市公司应在利润补偿期间内每年会计年度结束时，聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对标的公司的实际盈利情况按照《业绩补偿与奖励协议》的约定出具专项审核意见。标的公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定，标的公司的会计政策、会计估计在利润补偿期间保持一致性。业绩承诺期内，未经标的公司董事会批准，不得改变会计政策、会计估计。

各方同意，标的公司所对应的于利润补偿期间内每年实现的净利润数应根据合格审计机构出具的上述专项审核意见结果为依据确定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内预测净利润及承诺净利润计算口径一致。

4、补偿的方式

（1）北京豪威

①补偿方式

业绩承诺期结束后，若北京豪威三年累积实现净利润高于三年累积承诺净利润，则无需进行补偿；业绩承诺期结束后，若北京豪威三年累积实现净利润低于三年累积承诺净利润，则需以业绩承诺期内累计预测净利润数，即 211,000.00 万元为基础，按照交易作价进行股份补偿。具体补偿股份数计算公式如下：

应补偿股份总数=（业绩承诺期内累积预测净利润数－业绩承诺期累积实现净利润数）÷业绩承诺期限内各年的预测净利润数总和×北京豪威 100%股权作价÷本次发行股份购买资产的股票发行价格

注：公式中“业绩承诺期内累积预测净利润数”为 211,000.00 万元。

依据上述公式及规定计算的股份补偿数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余补偿金额由相关业绩补偿方以现金支付。

②补偿顺序

在需要补偿的情况下，将由北京豪威优先业绩承诺方（即海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C3-Int' 1、海鸥开曼股权投资 B1 共 5 家公司）优先以其在本次发行中所获得的全部北京君正股份进行补

偿；如有不足，则不足部分由除北京豪威优先业绩承诺方外的其他业绩承诺方，按其收取的股份对价的相对比例进行补偿。

特别地，业绩补偿总金额以本次交易总价（即北京豪威全体股东所获得的股份对价及现金对价总额）的 50%为限；如有不足部分，北京豪威业绩承诺方亦无需进一步补偿。

③补偿金额的调整

如北京君正在业绩承诺期实施转增或送股分配的，则应对股份补偿数量按照下述公式进行相应调整：

调整后的股份补偿数量=按上述公式计算的股份补偿数量×（1+转增或送股比例）

如北京君正在业绩承诺期实施多次转增或送股分配，则股份补偿数需依本公式依次进行调整。

如北京君正在业绩承诺期实施现金分配的，收到现金分配的业绩承诺方应将其需补偿股份数量所对应的现金分配金额作相应返还，返还金额的计算公式为：

返还金额=股份补偿数量×每股已分配现金

如北京君正在业绩承诺期实施多次现金分配，则返还金额需依此公式依次进行调整。

④拟不设置减值测试补偿

本次发行股份购买北京豪威 100%股权的交易对方不是上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联方，且本次交易不构成借壳上市，因此，本次交易无需按照《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第八条的要求进行减值测试。基于上述政策背景，经交易各方协商确定，本次发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权拟不设置减值测试补偿。

（2）思比科

①补偿方式

如思比科在业绩承诺期内截至各期期末累积实际净利润未达到截至当期期末累积承诺净利润，则思比科业绩承诺方需按照交易作价进行股份补偿。具体补偿股份数计算公式如下：

业绩承诺期内应补偿股份=[（思比科截至当期期末累积承诺净利润－思比科截至当期期末累积实际净利润）÷业绩承诺期内思比科各期累积承诺净利润×思比科94.2857%股权的交易价格总额]÷本次发行股份购买资产的股票发行价格－前期累积已补偿股份

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于0时，按0取值，即已经补偿的股份或现金不冲回。

依据上述公式及规定计算的股份补偿数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数取整数，对不足1股的剩余补偿金额由思比科业绩承诺方以现金支付。

在业绩承诺期届满后，北京君正将聘请具有证券从业资格的审计机构或评估机构对业绩承诺期最后一年度末（以下简称“期末”）思比科进行减值测试，并出具专项报告。根据《减值测试报告》，若期末减值额>思比科业绩承诺期内累积应补偿金额，则思比科需另行补偿北京君正。补偿股份的具体计算公式如下：

期末减值应补偿股份=（思比科94.2857%股权期末减值额－业绩补偿期间已累积补偿金额）÷本次发行股份购买资产的股票发行价格

依据上述公式计算的股份补偿数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数取整数，对不足1股的剩余补偿金额由思比科业绩补偿方以现金支付。

②补偿顺序

在发生思比科业绩承诺方需进行补偿的情况下，将由思比科优先业绩承诺方（即陈杰、刘志碧、旷章曲、程杰、钟萍）按照各自所获取的对价（包括以其持有的视信源股权和思比科股权对应获取的上市公司对价）占比进行补偿；如有不足，则不足部分由北京博融进行补偿。

特别地，上述业绩补偿以思比科业绩承诺方所取得的对价为限；如有不足部分，思比科业绩承诺方亦无需进一步补偿。

③补偿金额的调整

如北京君正在业绩承诺期实施转增或送股分配的，则应对股份补偿数量按照下述公式进行相应调整：

调整后的股份补偿数量=按上述公式计算的股份补偿数量×（1+转增或送股比例）

如北京君正在业绩承诺期实施多次转增或送股分配，则股份补偿数需依本公式依次进行调整。

如北京君正在业绩承诺期实施现金分配的，收到现金分配的业绩承诺方应将其需补偿股份数量所对应的现金分配金额作相应返还，返还金额的计算公式为：

返还金额=股份补偿数量×每股已分配现金

如北京君正在业绩承诺期实施多次现金分配，则返还金额需依此公式依次进行调整。

5、业绩奖励

（1）北京豪威

业绩承诺期满，若北京豪威在业绩承诺期内的实际净利润数累积值高于业绩承诺期内累积预测净利润（即 211,000.00 万元），该超额部分的 80%应向北京豪威的核心管理层和其他管理人员、核心技术人员进行奖励，具体分配安排由核心管理层自行确定。实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

受制于有关法律法规及监管政策要求，前述奖励数额不超过北京豪威交易总价的 20%。

（2）思比科

业绩承诺期满，若思比科在业绩承诺期内的实际净利润数累积值高于业绩承诺期的承诺净利润数累积值，该超额部分的 80%应向思比科的核心管理层进行奖励，具体分配安排由核心管理层自行确定。就前述超额完成的利润，如核心管理层决定当年不进行全部或部分分配，则超额完成的利润中未分配的部分应当转入下一年度进行分配。实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

受制于有关法律法规及监管政策要求，前述奖励数额不超过思比科 94.2857%股权交易作价的 20%。

二、本次交易构成关联交易

本次交易前，刘强、李杰为上市公司控股股东与实际控制人，君盛芯和为刘强控制的企业，该等配套融资认购方为上市公司关联方。

本次交易完成后，发行股份购买资产交易对方中奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方持有上市公司股权比例将分别超过 5%，上述事项预计在未来十二个月内发生，根据《创业板上市规则》，上述交易对方为上市公司潜在关联方。

综上所述，本次交易构成关联交易。

上市公司在召开董事会审议本次交易时，已提请关联方回避表决相关议案；未来召开股东大会审议本次交易时，将提请关联方回避表决相关议案。

三、本次交易构成重大资产重组

根据北京君正经审计的和标的资产未经审计的 2015 年财务数据，相关财务指标计算如下：

单位：万元			
项目（2015.12.31/2015 年）	总资产	净资产	营业收入
北京君正	112,630.71	108,947.58	7,010.50
标的资产合计	1,803,777.47	665,993.07	586,833.17
其中：北京豪威 100%股权	1,781,006.41	655,076.21	554,032.49

视信源 100%股权	389.94	257.73	-
思比科 40.4343%股权	22,381.12	10,659.12	32,800.68
总交易对价	1,262,228.57		-
其中：北京豪威 100%股权交易价格	1,200,000.00		-
视信源 100%股权交易价格	35,541.94		-
思比科 40.4343%股权交易价格	26,686.63		-
标的资产合计与总交易对价较高者	1,803,777.47	1,262,228.57	-
标的资产合计与总交易对价较高者占北京君正相应指标比重	1,601.50%	1,158.57%	8,370.77%

注 1：鉴于北京豪威收购美国豪威在 2016 年 1 月底完成，北京豪威总资产、净资产、营业收入按照 2016.9.30/2016 年 1-9 月财务数据测算；

注 2：鉴于本次交易完成后，上市公司将取得思比科控股权，思比科相关指标按照思比科 100%股权对应计算。

根据上述计算结果，标的资产资产总额（成交额与账面值孰高）、净资产（成交额与账面值孰高）、营业收入分别占北京君正相应指标的比均超过 50%，根据《重组管理办法》第十二条，本次交易构成重大资产重组。

四、本次交易不构成重组上市

（一）本次交易为产业并购

1、我国集成电路产业发展落后，需要跨越式发展

集成电路是信息产业发展的基础，是信息技术的核心。我国集成电路产业由于起步较晚，与欧美国家相比，无论在技术水平还是在产业规模上都具有明显差距。而要实现跨越式发展，对一流公司进行并购是一条快捷可行的途径。由于技术实力、产业规模的差距，将不可避免的出现国内规模较小的公司并购国外规模较大公司的情形。

2、北京豪威为业内领先的芯片设计类公司，市场前景广阔，符合上市公司战略发展方向

图像传感器芯片被广泛应用在安防监控、军事航天、汽车电子、消费电子等领域，在互联网时代以及即将到来的物联网时代均扮演着举足轻重的角色，未来图像传感器芯片产业将保持高速增长趋势。根据市场研究机构 Yole 发布的报告显示，2015 年-2021 年，CMOS 图像传感器产业的复合年增长率为 10.4%，预计市场规模将由 2015 年的 103 亿美元增长到 2021 年的 188 亿美元。北京豪威是该行业内仅次于索尼、三星，排名前三的世界级芯片研发设计和销售企业，技术领先优势明显，其产品广泛应用于手机、汽车、安防、医疗、物联网应用等领域，客户涵盖国内、国际一流品牌。

北京君正与北京豪威同属集成电路行业，不同之处在于所处细分行业存在差异。北京君正专注于有电子产品“大脑”之称的处理芯片研发与设计，北京豪威则聚焦于被称为电子产品“眼睛”的图像传感器芯片的研发与设计，两者的结合在即将到来的物联网时代将大有可为。北京豪威在技术、产品和市场等方面与上市公司具备良好的契合度。

3、上市公司和北京豪威具备良好的协同效应

北京君正与北京豪威在技术和产品上存在着很强的协同效应。作为推动世界高速发展的“重要生产力”，物联网已造就出另一个万亿级市场。而处理器和传感器（感知）同为物联网产业四大环节（标识、感知、处理和信息传送）之一，充分发挥并结合北京君正和北京豪威在处理器芯片和图像传感器芯片领域的技术优势，有利于共同应对物联网时代对芯片“低功耗、高性能、小型化、低成本”的严苛挑战，强化竞争优势。目前，在安防监控领域，两家公司已经展开实际合作，北京君正向客户提供处理器主控芯片，北京豪威提供传感器芯片，比如最新上市的某型号家用摄像头里，核心芯片就是两家公司的产品。

北京君正与北京豪威在客户资源、供应链等方面也具备良好的协同效应。作为世界一流企业，北京豪威可以带给上市公司一流的客户资源和更深入的行业理解。对于一些优质客户和供应商，国内企业要想进入他们的供应链比较困难，而北京豪威在多个领域中拥有很多优质的客户和供应商，包括上市公司目前十分看好和正在拓展的领域，如安防监控、汽车电子、医疗等。同时，本身上市公司也在一些领域

积累了较多的客户、供应商和市场资源，有助于帮助北京豪威进入这些领域，进一步提升销售范围、降低成本。

另外，北京君正和北京豪威核心团队的关键人员均毕业于清华大学，从 2014 年开始就在穿戴式产品中展开合作。两家公司核心团队彼此熟悉，互相尊敬，具备较强的认同感，十分有利于并购后管理团队的整合。双方核心团队在对于集成电路行业未来发展方向、公司发展定位方面存在强烈的认同感，均有志于共同打造国际顶尖的集“研发、设计、制造、销售”一体化的集成电路企业。

4、未来发展规划

在本次交易完成后，上市公司将成为行业内领先的集成电路研发、设计和销售企业，公司将在充分整合北京豪威业务的基础上，集中精力进一步加强研发能力建设，进一步提升在相关领域的竞争优势。两家公司会进一步在汽车电子、智能家居、医疗设备、以及新兴的物联网市场进行配合，在这些主要市场形成垂直整合，从而形成单一芯片产品公司不具有的竞争优势。同时，上市公司将会积极谋求政府产业政策和集成电路产业基金等外部助力，加强相关配套产业链的建设，为公司未来的发展提供良好支撑。

综上所述，在国家政策大力支持以及市场前景极为广阔的前提下，基于北京豪威领先的技术能力、市场地位以及两家公司收购产生的协同效应，上市公司在谨慎分析论证后，认为对上市公司甚至国内集成电路行业而言，都是一次难得的产业并购机会，有利于大大提升上市公司行业地位、市场竞争优势以及未来发展，有利于保护全体股东的权益，同时也有助于国内集成电路行业整体的发展与进步。

（二）本次交易方案不会导致上市公司控制权变更

1、不考虑配套募集资金部分的情况下，上市公司控制权未发生变化

本次交易前，公司总股本为166,400,000股，刘强及李杰为一致行动人，合计持有57,792,677股股份，占上市公司总股本的34.73%，为上市公司的控股股东及实际控制人。

本次交易中，刘强、李杰及刘强控制的企业君盛芯和参与认购配套融资，根据2016年6月17日证监会发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》，在计算本次交易对上市公司控制权之影响时，该部分股份应予以剔除。

按照《上市公司收购管理办法》第八十四条，《创业板股票上市规则》第十七章的相关规则，有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：“1、为上市公司持股 50%以上的控股股东；2、可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3、通过实际支配的上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4、依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；5、中国证监会或者本所（深交所）认定的其他情形。”

本次交易完成后，在不考虑配套融资情况下，刘强及其一致行动人李杰合计持有上市公司 57,792,677 股股份，持股比例 10.30%，仍为上市公司第一大股东；另外，在本次交易完成后，按照《附条件生效的一致行动协议书》的约定，洗永辉、刘飞、张敏、张燕祥和姜君（合计持有上市公司 16,476,920 股股份）将与刘强和李杰保持一致行动，届时刘强与李杰可实际支配的上市公司表决权的持股比例将达到 13.23%，依其可支配的上市公司表决权足以对公司股东大会决议产生重大影响，符合《上市公司收购管理办法》第八十四条、《创业板股票上市规则》第十七章中关于认定拥有上市公司控制权情形中的“依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响”的情形。

上市公司董事会 6 名董事中，2 名为独立董事，刘强、李杰拥有的董事席位为 2 席（如考虑与刘强、李杰签署《附条件生效的一致行动协议书》的另一名董事洗永辉，则为 3 席）。刘强、李杰为公司的主要创办人，自公司成立以来，两人始终为公司的控股股东暨实际控制人，并始终在公司担任核心职务，刘强一直担任上市公司董事长和总经理，李杰一直担任上市公司董事，两人对上市公司的业务发展、经营规划具有决定性的影响，对上市公司经营决策具有控制权。

《附条件生效的一致行动协议书》主要内容如下：

“一、乙方（指冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君等 5 人）同意，自本协议生效之日起，乙方在今后处理有关公司经营发展、重大事务决策、或者须经公司董事会或股东大会审议批准的各项议案时将保持与甲方一致行动，具体为：

1、对公司董事会（若任何乙方为北京君正董事）和股东大会上的各项议案、公司经营管理决策以及公司其他重大事务决策方面，乙方应当与甲方（指刘强、李杰）保持一致，按照甲方的意见行使相应的表决权、提名权、提案权等。

2、任何情况下，只要某一甲方仍为公司的股东，乙方同意提名并选举或委派该甲方为公司的董事。

二、本协议自各方正式签署之日起成立，并自拟议交易中将发行的股份在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成登记之日起生效。

三、本协议的有效期为六十个月，自本协议生效之日起起算。该有效期届满后，除非出现一方以书面形式明确通知另一方及北京君正不再保持一致行动关系的情况，否则本协议将继续有效。

四、本协议任何一方违反协议约定，给其他方造成损失的，应当依法进行赔偿。

五、自本协议生效之日起，本协议在协议有效期内不能以任何理由撤销。”

根据刘强、李杰出具的《关于交易完成后与上市公司关系的承诺函》，刘强、李杰承诺：“在本次交易完成后 60 个月内，本人将积极保证其直接或间接控制的上市公司股份数量超过其它股东及其一致行动人合计直接或间接控制的股份数量，并维持本人作为上市公司实际控制人的地位”，“如出现任何可能危及本人上市公司实际控制人地位的，本人将采取通过二级市场购买上市公司股份等形式增持上市公司股份或其他可行的措施，维持上市公司控制权”，“本人将积极维持并不主动辞去董事职位”。根据主要交易对方出具的《关于未来 60 个月内不谋求上市公司控制权的承诺函》，本次交易中的主要交易对方（奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方）承诺不通过任何方式形成对上市公司的控制地位。

本次交易募集配套资金与上市公司向北京豪威股东方发行股份购买资产互为前

提条件，在考虑刘强、李杰认购配套融资的情况下，刘强与李杰及君盛芯和（刘强控制的企业）合计持有上市公司 107,021,426 股股权，持股比例为 16.94%，有利于进一步巩固对上市公司的控制权。同时，根据《附条件生效的一致行动协议书》的约定，在本次交易完成后，冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君将与刘强和李杰保持一致行动，届时刘强与李杰可实际支配的上市公司表决权的持股比例将进一步提升至 19.54%，其对公司的控制力将更加强化。

综上所述，本次交易完成后，刘强和李杰仍为上市公司实际控制人，上市公司控制权未发生变化。

2、交易完成后上市公司董事会成员、高级管理人员安排情况

公司第三届董事会成员于 2015 年 12 月起任职，任期三年；董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。根据公司与交易对方达成的初步意见，在交易完成后，在上市公司现有董事构成基础上拟由海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3 推荐 1 名董事，同时为满足相关监管规则对独立董事的人数要求，上市公司拟增加 1 名独立董事。另外，根据刘强和李杰出具的《关于交易完成后与上市公司关系的承诺函》，刘强和李杰在本次交易完成后 60 个月将积极维持并不主动辞去董事职位；根据海鸥战略投资 A1 和海鸥战略投资 A3 出具的《关于未来 60 个月内不谋求上市公司控制权的承诺函》，本次交易完成后 60 个月内，海鸥战略投资 A1 和海鸥战略投资 A3 及承诺人实际控制人（如有）提名的上市公司董事人选合计不超过 1 名。

本次交易完成后，根据上市公司对标的公司的整合进展及经营发展需求，上市公司董事会将根据实际需求在现有高级管理人员基础上适当增加高级管理人员。

（三）上市公司实际控制人将维持上市公司控制权

就交易后维持上市公司实际控制权事项，上市公司实际控制人刘强、李杰出具“关于未来 60 个月内维持上市公司控制权的承诺”，明确：

“1、在本次交易完成后 60 个月内，本人将积极保证本人直接或间接控制的上市公司股份数量超过其它股东及其一致行动人合计直接或间接控制的股份数量，并维持本人作为上市公司实际控制人的地位。

如本人在前述期限内减持上市公司股份的，本人将保证在减持后本人直接或间接控制的上市公司股份数量超过其它股东及其一致行动人合计直接或间接控制的股份数量。

2、在前述期限内，如出现任何可能危及本人上市公司实际控制人地位的，本人将采取通过二级市场购买上市公司股份等形式增持上市公司股份或其他可行的措施，维持上市公司控制权。

3、在前述期限内，本人将积极维持并不主动辞去董事职位。”

（四）主要交易对方均无意谋求上市公司控制权

1、主要交易对方均为财务投资人，无意谋求上市公司控制权

（1）财务投资人投资背景

集成电路被誉为是工业生产的“心脏”，我国每年集成电路进口总额高达2000亿美元，与购买石油的进口总额相当。我国集成电路行业起步较晚，近年来虽取得长足的发展，但与国外领先企业相比仍存在较大差距。自2000年至今，我国制定了一系列支持和促进集成电路行业发展的政策，2013年以来更是成立多只国家级以及地区级“集成电路产业基金”，帮助和促进国内优秀集成电路企业通过产业整合实现集成电路行业的产业升级，提升我国集成电路行业在世界市场的竞争地位。与此同时，随着发达国家集成电路市场渐趋成熟，增长乏力，以中国为代表的发展中国家新兴市场集成电路行业扩张迅速，为集成电路行业的发展提供了有利的市场环境。在此背景下，新兴市场的集成电路企业发展迅速，发达国家集成电路企业发展业绩趋于稳定或下滑，境外部分发达主体国家资本市场上对其国内上市的部分集成电路企业市值存在一定程度的低估，近年来众多的集成电路行业并购现象即是在这种背景下产生。北京市于2013年成立总规模300亿元的集成电路产业发展股权投资基金，并公开遴选基金管理公司，经遴选北京清芯华创投资管理有限公司（英文名称为Hua Capital Management Co.,Ltd，以下简称“华创投资”）成为集成电路设计与封测子基金的管理公司。

华创投资作为集成电路设计与封测子基金的管理人，积极寻找优质的集成电路

设计和封测企业进行并购。对美国豪威的私有化系在上述背景下，由华创投资牵头，并引入中信资本控股有限公司（以下简称“中信资本”）、金石投资有限公司（以下简称“金石投资”）、珠海融锋等投资人共同组成了收购财团共同实施的。上述财务投资人均系看好美国豪威的投资前景而参与投资，并无谋求控制美国豪威的意图。

（2）主要财务投资人投资目的

中信资本控制的奥视嘉创、海鸥香港、海鸥开曼均系收购美国豪威的主要投资者。奥视嘉创、海鸥香港、海鸥开曼均系为收购美国豪威而设立的主体。中信资本是国内知名的私募股权投资机构，其主要投资人为主权财富基金、养老基金等以财务投资回报为目的的金融机构。奥视嘉创作为专项投资基金，存续期届满后，需进行清算，并返还投资人投资及分配收益，通过本次交易取得上市公司股份后会在股份锁定期满后按照相关规定合理减持并退出。海鸥香港亦均系收购美国豪威时专门设立的境外投资主体，海鸥香港亦会在未来上市公司股份锁定期满后按照相关规定合理减持退出。海鸥开曼在本次交易中将全部以现金退出。除上述投资安排外，奥视嘉创及其关联方承诺未来不再对上市公司股份进行增持或其他方式谋求上市公司控股权。

珠海融锋系收购美国豪威的主要投资者之一，其亦为投资美国豪威而设立的，根据合伙协议，存续期满后需进行清算，并返还投资人投资及分配收益，通过本次交易取得的上市公司股份在股份锁定期满后按照相关规定合理减持并退出。珠海融锋及其出资人系财务投资者，其投资目的主要为取得投资收益，无意通过增持股份成为上市公司控制人。除上述投资安排外，珠海融锋承诺未来不再对上市公司股份进行增持或其他方式谋求上市公司控股权。

金石投资控制的青岛金石、芯能投资、芯力投资、开元朱雀均系收购美国豪威主要投资者之一，其中青岛金石、芯能投资、芯力投资的唯一股东均为金石投资，开元朱雀为金石投资下属公司管理的以获取投资回报为目的的合伙企业。金石投资系中信证券股份有限公司旗下的专业直接投资机构，坚持的投资方式是少数股权投资，主要退出路径为目标公司上市后的二级市场出售。本次投资美国豪威亦符合金石投资一贯的投资特点，主要系看好美国豪威的投资前景并为促进国内集成电路行业的

发展而参与投资。本次交易中，青岛金石将全部现金退出，其余几方部分参与换股部分现金退出，且在股份锁定期满后将根据市场情况逐步减持。除上述投资安排外，上述主体承诺未来不再对上市公司股份进行增持或其他方式谋求上市公司控股权。

嘉兴水木及嘉兴豪威系收购美国豪威的主要投资者之一，其实际控制方为华清基业投资管理有限公司。华清基业投资管理有限公司系财务投资者，其投资目的主要为取得投资收益，无意通过增持股份成为上市公司控制人。上述主体承诺未来不再对上市公司股份进行增持或其他方式谋求上市公司控股权。

上述财务投资人彼此之间并无一致行动关系，除上述主要投资人外，北京豪威其他股东方单独持股比例较小，不存在影响或潜在影响上市公司实际控制人控股地位的情形。

（3）出具不谋求控制权的承诺函

为充分保障上市公司控制权的稳定性，本次交易完成后单独或与关联方合计持有上市公司股票超过5%的主要交易对方奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方均出具了《关于未来36个月内不谋求上市公司控制权的承诺函》，明确：

“本次交易完成后36个月内，本公司/企业不通过任何方式（包括但不限于：在二级市场上增持上市公司股份；协议受让上市公司股份；认购上市公司新增股份；除现有一致行动关系外与上市公司其他任何股东形成新的一致行动关系；除现在能支配的股份表决权外，以委托、征集投票权、协议等任何形式与他人共同扩大其能够支配的上市公司股份表决权的数量）形成对上市公司的控制地位。

本公司/企业保证严格履行上述承诺，如违反上述承诺获得上市公司股份的，应按上市公司或其控股股东要求予以减持，减持完成前不得行使该等股份的表决权。如出现因本公司/企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/企业将依法承担相应的赔偿责任。”

在上述承诺基础上，奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方进一步出具了《关于未来60个月内不谋求上市公司控制权的承

诺函》，将承诺期限延长为交易完成后的60个月；同时，该等主要交易对方进一步承诺，本次交易完成后60个月内，该等主要交易对方及其实际控制人（如有）不发起、不参与将改变上市公司董事会现有构成的行动或决议程序。同时，为明确和量化责任，该等主要交易对方承诺，其及其实际控制人（如有）如违反上述承诺获得上市公司股份的，应按上市公司或其控股股东的要求予以减持，减持完成前不得行使该等股份的表决权；如主要交易对方或其实际控制人（如有）未能完全履行承诺函项下的责任和义务，应按本次交易完成后其持有上市公司的全部股份（最终股份数以中国证监会核准的数量为准）在其上市后首个交易日收盘价的10%向上市公司支付违约金。若该违约金不足以补偿损失（包括但不限于律师费、诉讼/仲裁费和其他为主张债权支出的费用），不足部分由主要交易对方及其实际控制人（如有）予以补足。

2、美国豪威核心管理层无意谋求上市公司控制权

美国豪威为芯片设计类企业，稳定的管理团队和优秀人才是公司核心竞争优势的主要来源。与其他高科技企业激励模式类似，美国豪威自上市以来一直通过授予股权或期权的方式来对管理团队和员工进行激励，实现人才与公司利益的绑定，维持公司的竞争优势。本次重大资产重组中，美国豪威核心管理层和员工将通过换股、设立员工持股计划的方式持有上市公司股份，是一直以来对核心管理层和员工激励方式的延续，实现美国豪威核心管理层和员工与上市公司利益的绑定，确保美国豪威的平稳过渡以及未来的稳定发展。

同时，美国豪威原系一家美股上市公司，股权较为分散，长期以来核心管理团队持股比例极低，无实际控制人，属于典型的公众公司。在此股权架构及无实际控制人状态下，美国豪威良性运转多年，发展平稳，建立了完善的公司治理制度和极具核心竞争力的技术、产品优势。在此股权架构下，一方面核心管理层通过持股可以分享公司发展带来的收益，将个人利益与公司利益绑定在一起；另一方面，由于芯片设计行业极高的技术壁垒，企业的发展较为依赖团队，使得公司发展受外界股东或者投资人的干扰较少，美国豪威未因分散的股权结构对公司的日常经营造成不利影响，核心管理层能够实现对公司日常运营的管理与决策，无意通过增持股份

或其他安排取得美国豪威的控股权。

基于以上考虑以及外籍人士身份带来的经济、文化等的认知差异，美国豪威核心管理层更无意于谋求对中国境内上市公司的控制。

美国豪威核心管理层控制的主体海鸥战略投资A1及其关联方均出具了《关于未来36个月内不谋求上市公司控制权的承诺函》，明确：

“本次交易完成后36个月内，本公司/企业不通过任何方式（包括但不限于：在二级市场上增持上市公司股份；协议受让上市公司股份；认购上市公司新增股份；除现有一致行动关系外与上市公司其他任何股东形成新的一致行动关系；除现在能支配的股份表决权外，以委托、征集投票权、协议等任何形式与他人共同扩大其所能支配的上市公司股份表决权的数量）形成对上市公司的控制地位。

本公司/企业保证严格履行上述承诺，如违反上述承诺获得上市公司股份的，应按上市公司或其控股股东要求予以减持，减持完成前不得行使该等股份的表决权。如出现因本公司/企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/企业将依法承担相应的赔偿责任。”

在上述承诺基础上，海鸥战略投资 A1 及其关联方进一步出具了《关于未来 60 个月内不谋求上市公司控制权的承诺函》，承诺：

“本次交易完成后 60 个月内，承诺人及承诺人的实际控制人（如有）不通过任何方式（包括但不限于：在二级市场上增持上市公司股份；协议受让上市公司股份；认购上市公司新增股份；除现有一致行动关系外与上市公司其他任何股东形成新的一致行动关系；除现在能支配的股份表决权外，以委托、征集投票权、协议等任何形式与他人共同扩大其所能支配的上市公司股份表决权的数量）形成对上市公司的控制地位。法律法规要求承诺人及承诺人的实际控制人（如有）需要实施上述行为之一的，或者承诺人及承诺人的实际控制人（如有）不以形成对上市公司的控制地位为目的和结果实施上述行为之一（如承诺人及承诺人的实际控制人（如有）为了不被稀释本次交易完成后持有上市公司的股份而认购上市公司新增股份）的除外。

本次交易完成后 60 个月内，全部承诺人及承诺人实际控制人（如有）提名的上

市公司董事人选合计不超过一名。

承诺人及承诺人的实际控制人（如有）保证严格履行上述承诺，如违反上述承诺获得上市公司股份的，应按上市公司或其控股股东的要求予以减持，减持完成前不得行使该等股份的表决权。如承诺人或承诺人的实际控制人（如有）未能完全履行本承诺函项下的责任和义务，应按本次交易完成后承诺人持有上市公司的全部股份（最终股份数以中国证监会核准的数量为准）在其上市后首个交易日收盘价的10%向上市公司支付违约金。若该违约金不足以补偿损失（包括但不限于律师费、诉讼/仲裁费和其他为主张债权支出的费用），不足部分由承诺人及承诺人实际控制人（如有）予以补足。

上述承诺在任何情况或因素下均不可撤销。”

另外，美国豪威普通管理层及员工持股平台海鸥股权投资C1、海鸥股权投资C3、海鸥香港股权投资B-2、海鸥香港股权投资C1-Int'l、海鸥香港股权投资C3-Int'l、海鸥开曼股权投资B1、上海威熠均出具了《关于未来36个月内放弃上市公司表决权、提名权、提案权的承诺函》，明确本次交易完成后36个月内，无条件、不可撤销地、自愿放弃所持上市公司股份的表决权、提案权及提名权，后又将上述承诺期限延长至交易完成后60个月。

（五）上市公司实际控制人参与配套融资，进一步巩固公司控制权

为充分保障上市公司控制权的稳定性，刘强、李杰及刘强控制的企业拟在本次交易中参与认购本次配套融资 150,000.00 万元，对应不超过 49,228,749 股。本次交易完成后，刘强及其一致行动人将控制上市公司 19.54%股份，上市公司控制权得以进一步巩固。

考虑配套融资前后，刘强及其一致行动人的持股比例与主要交易对方的持股比例差距情况如下：

股东方	不考虑配套融资			考虑配套融资		
	持股数(股)	持股比例 (%)	与刘强及其一致行动人股比差(%)	持股数(股)	持股比例 (%)	与刘强及其一致行动人股比差(%)

刘强、李杰原股份	57,792,677	10.30	-	57,792,677	9.15	-
洗永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君所持股份	16,476,920	2.94		16,476,920	2.61	-
刘强、李杰及刘强控制的企业认购股份	-	-	-	49,228,749	7.79	-
刘强及其一致行动人合计持股	74,269,597	13.23	-	123,498,346	19.54	-
奥视嘉创及其关联方	52,181,041	9.30	-3.94	52,181,041	8.26	-11.29
开元朱雀及其关联方	52,181,041	9.30	-3.94	52,181,041	8.26	-11.29
珠海融锋	50,901,598	9.07	-4.16	50,901,598	8.06	-11.49
嘉兴水木及其关联方	50,352,088	8.97	-4.26	50,352,088	7.97	-11.58
海鸥战略投资 A1 及其关联方	36,796,255	6.56	-6.68	36,796,255	5.82	-13.72

由上表可见，刘强及其一致行动人较本次交易对方具有较高的股权比例差异，上市公司控制权稳定性得到了较好的巩固。

综上所述，本次交易完成后，尽管刘强及其一致行动人控制的股权比例有所下降，但其可实际支配的上市公司表决权的持股比例仍将达到 19.54%，且综合考虑以上因素，其对上市公司的实际控制地位没有变化，故而不适用《重组管理办法》第十三条的相关规定，本次交易不构成重组上市。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司的总资产、归属于母公司股东权益、营业收入和净利润等主要财务数据均有显著增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强。鉴于与本次交易相关的审计、评估和估值工作尚未完成，标的公司经审计的财务数据、评估或估值结果将在《北京君正集成电路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》中予以披露。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 16,640.00 万股，实际控制人刘强和李杰合计持有公司 34.73% 股权。本次交易完成后，在考虑募集配套资金的情况下，刘强和李杰合计控制公司 19.54% 股份，仍为公司的实际控制人。因此本次交易不会导致公司控制权变更。本次交易前后，公司股本结构具体如下：

名称		本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）		本次交易后（考虑配套融资）	
		股份数（股）	持股比例（%）	股份数（股）	持股比例（%）	股份数（股）	持股比例（%）
一致行动人	刘强	35,232,677	21.17	35,232,677	6.28	80,621,584	12.76
	李杰	22,560,000	13.56	22,560,000	4.02	26,399,842	4.18
	冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君	-	-	16,476,920	2.94	16,476,920	2.61
	小计（注）	57,792,677	34.73	74,269,597	13.23	123,498,346	19.54
交易前上市公司其他股东		108,607,323	65.27	92,130,403	16.42	92,130,403	14.58
北京豪威交易对方	奥视嘉创及其关联方	-	-	52,181,041	9.30	52,181,041	8.26
	开元朱雀及其关联方	-	-	52,181,041	9.30	52,181,041	8.26
	珠海融锋	-	-	50,901,598	9.07	50,901,598	8.06
	嘉兴水木及其关联方	-	-	50,352,088	8.97	50,352,088	7.97
	海鸥战略投资 A1 及其关联方	-	-	36,796,255	6.56	36,796,255	5.82
	持股 5% 以下的交易对方	-	-	135,644,180	24.17	135,644,180	21.47
	小计	-	-	378,056,203	67.37	378,056,203	59.83
思比科及视信源交易对方		-	-	16,707,188	2.98	16,707,188	2.64
其他募集资金认购方		-	-	-	-	21,506,745	3.40
总股本		166,400,000	100.00	561,163,391	100.00	631,898,885	100.00

注：刘强、李杰、冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君签署的《附条件生效的一致行动协议书》自本次交易中将发行的股份在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成登记之日起生效。因此交易前一致行动人仅为刘强与李杰，计算一致行动人股份数及持股比例时均未包含冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君所持股份。

六、本次重组已履行的及尚需履行的程序

（一）已履行的程序

1、2016年11月30日，北京豪威召开董事会，同意全体股东将北京豪威100%股权转让给上市公司。

2、2016年11月30日，视信源召开董事会，同意全体股东将所持视信源100%股权转让给上市公司。

3、2016年11月30日，思比科召开董事会，同意部分股东将所持思比科40.4343%股权转让给上市公司。

4、2016年11月30日，上市公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了本次交易的预案等相关议案。

（二）尚需履行的程序

- 1、上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的正式方案；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易的正式方案；
- 3、思比科股东大会审议通过本次交易的正式方案；
- 4、商务部批准本次交易涉及的境外投资者认购上市公司新增股份事项；
- 5、中国证监会核准本次交易。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，未取得前述批准及核准前本次交易不得实施。

七、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）及时、公平披露本次交易的相关信息及严格履行关联交易决策程序

本次交易涉及上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》的要求履行了信息披露义务。本预案披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

本次交易构成关联交易，在提交董事会审议之前已经独立董事事先认可；独立董事对本预案出具了独立董事意见；在审议本次交易相关议案时，关联董事严格履行了回避义务。本次交易的具体方案将在公司股东大会予以表决，并将采取有利于扩大股东参与表决的方式展开。此外，公司已聘请独立财务顾问、律师等中介机构，将对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（二）股东大会提供网络投票平台

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》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，上市公司将就本次资产重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。此外，上市公司就重大资产重组事宜召开股东大会，除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外，会单独统计并披露其他股东的投票情况。

（三）资产定价公允性

本次交易涉及的标的资产最终交易作价，将以评估或估值机构出具的正式评估或估值报告中的评估结果为基础，由交易双方协商确定。

（四）股份锁定安排

1、发行股份购买资产部分

详见本部分“一、本次交易方案”之“（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排”之“3、锁定期安排”之“（1）发行股份购买资产部分”。

2、募集配套资金部分

详见本部分“一、本次交易方案”之“（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排”之“3、锁定期安排”之“（2）募集配套资金部分”。

（五）业绩补偿安排

详见本部分“一、本次交易方案”之“（四）业绩补偿与奖励”。

（六）过渡期间损益安排

过渡期是指自审计、评估或估值基准日（不含当日）至交割日（包含当日）的期间。本次交易中，在实际计算过渡期损益归属时，系指审计、评估或估值基准日（不含当日）起至交割日前一个自然月最后一日止的期间。

1、北京豪威

过渡期内，北京豪威合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分归上市公司享有；北京豪威净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的十（10）个工作日内，由相关交易对方独立非连带地按其在协议签署日时持有北京豪威股权的相对比例向上市公司或北京豪威以现金方式全额补偿。

另外，尽管有上述约定，对于过渡期内的特定损益（特别包括北京豪威及其各相关子公司①针对 Seagull Investment Holdings Ltd.（海鸥投资控股公司）合格股权激励的现金收购所产生的支付；②针对 OmniVision Technologies, Inc.员工奖励计划的现金支付；③针对 Seagull International Ltd.（海鸥国际公司）与中国银行《信贷和担保合同》项下信贷的重新贷款计划及相关费用的支付；④评估基准日之后的增资及有关股份支付（如有）事宜），应被视作在审计、评估基准日之前的成本。

2、视信源

在过渡期内，视信源合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分归上市公司享有；视信源净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的十（10）个工作日内，由相关交易对方独立非连带地按其在协议签署日时持有视信源股权的相对比例向上市公司或视信源以现金方式全额补偿。

3、思比科

在过渡期内，思比科合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分的 40.4343%归上市公司享有；思比科净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的十（10）个工作日内，由相关交易对方独立非连带地按其在协议签署日时持有思比科股权的相对比例向上市公司或思比科以现金方式补偿思比科净资产减少部分的 40.4343%。

八、本次交易相关方作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

序号	承诺事项	承诺方	承诺主要内容
发行股份及支付现金购买资产交易对方作出的承诺			
1	关于提供信息的真实性、准确性和完整性的承诺	北京豪威35名交易对方、思比科6名交易对方、视信源17名交易对方	详见本预案“交易对方声明”
2	关于五年内未受处罚和无不诚信情况的承诺		详见本预案“第三节 交易对方基本情况”之“八、交易对方最近五年内的合规经营情况”、“九、交易对方最近五年内的诚信情况”
3	关于标的资产权属的承诺		详见本预案“第九节 本次交易的合规性”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（四）本次交易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”
4	关于股份锁定的承诺		详见本预案“重大事项提示”之“一、本次交易方案”之“（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排”
5	关于避免同业竞争的承诺	奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资A1及其关联方	详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“三、本次交易对上市公司同业竞争的影响”之“（三）避免同业竞争的措施”
6	关于减少与规范关联交易的承诺		详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“四、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“（三）规范关联交易的措施”
7	关于保持上市公司独立		详见本预案“第八节 本次交易对上

序号	承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	性的承诺		市公司的影响”之“五、本次交易对上市公司治理结构的影响”
8	关于未来60个月内不谋求上市公司控制权的承诺		详见本预案“重大事项提示”之“四、本次交易不构成重组上市”之“（四）主要交易对方均无意谋求上市公司控制权”
9	关于未来60个月内放弃上市公司表决权、提名权、提案权的承诺	海鸥股权投资C1、海鸥股权投资C3、海鸥香港股权投资B-2、海鸥香港股权投资C1-Int' 1、海鸥香港股权投资C3-Int' 1、海鸥开曼股权投资B1、上海威熠	详见本预案“重大事项提示”之“四、本次交易不构成重组上市”之“（四）主要交易对方均无意谋求上市公司控制权”

募集配套资金交易对方作出的承诺

10	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	5名交易对方	详见本预案“交易对方声明”
11	关于五年内未受处罚和无不诚信情况的承诺	5名交易对方	详见本预案“第三节 交易对方基本情况”之“八、交易对方最近五年内的合规经营情况”、“九、交易对方最近五年内的诚信情况”
12	关于股份锁定的承诺	5名交易对方	详见本预案“重大事项提示”之“一、本次交易方案”之“（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排”
13	关于认购资金来源的承诺	5名交易对方	详见本预案“第七节 本次交易涉及股份发行的情况”之“二、募集配套资金的具体方案”之“（四）募集配套资金采取锁价方式发行的情况说明”

上市公司及其董监高、控股股东、实际控制人作出的承诺

14	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺函	上市公司董事、监事、高级管理人员	详见本预案“公司声明”
15	关于无违法行为的承诺	上市公司及董事、高级管理人员	详见本预案“第二节 上市公司基本情况”之“九、公司合法经营情况”
16	关于未来60个月内维持上市公司控制权的承诺	刘强、李杰	详见本预案“重大事项提示”之“四、本次交易不构成重组上市”之“（三）上市公司实际控制人将维持上市公司控制权”
17	关于避免同业竞争的承诺	刘强、李杰	详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“三、本次交易对上市公司同业竞争的影响”之“（三）避免同业竞争的措施”

序号	承诺事项	承诺方	承诺主要内容
18	关于减少与规范关联交易的承诺	刘强、李杰	详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“四、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“（三）规范关联交易的措施”
19	关于保持上市公司独立性的承诺	刘强、李杰	详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“五、本次交易对上市公司治理结构的影响”

九、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请海际证券担任本次交易的独立财务顾问。海际证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

十、待补充披露的信息提示

由于相关证券服务机构尚未完成对标的资产的审计、评估和估值工作，因此本预案中涉及财务数据、预估结果仅供投资者参考之用，最终数据以审计机构出具的审计报告、评估机构出具的评估报告或估值报告为准。标的公司经审计的财务数据、资产评估或估值结果将在《北京君正集成电路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》中予以披露。

重大风险提示

截至本预案出具之日，投资者在评价本公司本次重大资产重组时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与交易相关的风险

（一）本次交易可能取消或终止的风险

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，在本次交易进程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。剔除大盘和同行业板块因素后，公司股票在本次重大重组事项停牌前 20 个交易日累计涨幅达到《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）第五条规定的相关标准。相关监管机构可能将对公司股价异动行为进行调查，本次重组存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

2、在本次交易过程中，交易各方可能需根据后续审计、评估和估值工作进展和商务、证券等监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。在本次交易协议生效后，标的资产交割之前，需取得美国外国投资委员会（CFIUS）的批准、满足美国 HSR 法案下任何适用的法定等待期已届满或被终止，在取得相关核准/备案文件后方能完成本次重组的交割。

综上，提请投资者注意本次交易可能取消或终止的风险。

（二）审批风险

本次交易尚需取得的批准或备案包括但不限于：（1）上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的正式方案；（2）上市公司股东大会审议通过本次交易的正式方案；（3）思比科股东大会审议通过本次交易的正式方案；（4）商务部批准本次交易涉及的境外投资者认购上市公司新增股份事项；（5）中国证监会核准本次交易。本

次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间尚存在较大不确定性，提请投资者注意相关风险。

（三）标的资产估值风险

根据初步估算结果，截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威 100%股权的预估值为 1,173,000.00 万元，较截至 2016 年 9 月 30 日未经审计的北京豪威母公司报表所有者权益 732,500.76 万元增值 440,499.24 万元，增值率为 60.14%；思比科 100%股权的预估值为 69,300.00 万元，较截至 2016 年 9 月 30 日未经审计的思比科母公司报表所有者权益 11,413.02 万元增值 57,886.98 万元，增值率为 507.20%。

虽然评估或估值机构在评估或估值过程中严格按照估值的相关规定，勤勉、尽责，但由于评估和估值是基于一定的假设前提，如未来情况较预期发生较大变化，可能存在资产估值与实际情况不符的风险。此外，预估值可能与最终评估或估值结果存在一定差异，本次交易标的资产最终作价也将以评估或估值机构对标的资产截至评估基准日的评估值为基础，经交易双方协商确定。提请投资者注意相关估值风险。

（四）业绩承诺补偿不足的风险

根据北京君正与北京豪威业绩承诺方签署的《业绩补偿与奖励协议》，北京豪威业绩补偿方承诺：业绩补偿总金额以本次交易总价（即北京豪威全体股东所获得的股份对价及现金对价总额）的 50%为限；如有不足部分，北京豪威业绩承诺方亦无需进一步补偿。

根据北京君正与思比科业绩承诺方签署的《业绩补偿与奖励协议》，思比科业绩承诺方承诺：业绩补偿以思比科业绩承诺方所取得的对价为限；如有不足部分，思比科业绩承诺方亦无需进一步补偿。思比科业绩承诺方为陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍、北京博融，其在本次交易中合计取得对价占思比科 100%股权总对价的比例为 67.1832%。

根据上述协议约定，如果在业绩承诺期内标的公司盈利未达到业绩承诺约定金额甚至出现亏损，可能出现业绩承诺方不足以完全补偿的情形，提请投资者注意相关风险。

（五）部分交易对方未完成私募基金备案的风险

本次交易的交易对方中，奥视嘉创、珠海融锋、君盛芯和、金信沅帆属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，截至本预案出具日，上述基金尚未在中国证券投资基金业协会完成备案。

因此，本次交易存在因交易对方未完成私募基金备案手续导致交易无法实施的风险，提请投资者注意。

二、标的公司的行业和业务风险

（一）行业波动的风险

标的公司北京豪威、思比科的主营业务均为图像传感器芯片的设计与销售，位于集成电路的前端环节，与集成电路生产及应用环节紧密相连。集成电路行业具有周期性波动的特点，且周期的频率要远高于经济周期，在经济周期的上行或者下行过程，都可能出现完全相反的半导体周期。新的技术发展很容易使旧技术产品成为冗余，而全行业不断地追求新技术突破使得其产品周期时间非常短。虽然从全球范围来看，集成电路行业规模保持了稳步上升的趋势，但是随着标的公司原有市场领域趋向成熟，增长趋缓，价格竞争日趋激烈，新一代虚拟现实、无人驾驶等应用领域尚在孕育中，提请投资者注意行业波动的风险。

（二）保持持续创新能力的风险

标的公司北京豪威、思比科自成立以来均专注从事集成电路设计业务，专注于智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域的CMOS图像传感器芯片设计和销售。经过多年的技术积累和技术创新，美国豪威已发展成为一家处于全球市场领先地位的CMOS

图像传感器芯片研发制造企业，思比科也已发展成为一家在国内外具有重要影响力的 CMOS 图像传感器芯片供应商。标的公司均掌握了设计高性能 CMOS 图像传感器芯片的核心技术。在集成电路设计行业，技术创新能力是企业最重要的核心竞争力。集成电路制造技术发展迅速，IC 设计作为产业链中的重要一环，同样具有技术进步快、产品更新换代快的特点。标的公司只有持续不断地推出适应市场需求的新技术、新产品，才能保持现有的市场地位和竞争优势。如果标的公司不能正确判断和把握行业的市场和技术发展趋势，及时进行技术创新和服务改善，将导致标的公司的市场竞争力下降，对标的公司未来的经营带来不利影响。未来如何保持持续的技术创新能力和服务质量的提升是标的公司面临的最大挑战，提请投资者注意相关风险。

（三）人才流失风险

标的公司北京豪威、思比科均为集成电路设计企业，高素质的人才队伍是标的公司具有领先优势的重要保障。目前，北京豪威及思比科均拥有稳定、高素质的团队，其产品和技术均得到业内和市场的一致认可。经营管理团队和核心技术人员能否保持稳定是决定收购后整合是否成功的重要因素，本次交易方案也给予了标的公司管理团队和经营团队较为合理的激励方案，但未来如果不能保持有效激励机制并根据环境变化而不断完善，将会影响到核心人员的积极性、创造性的发挥，甚至造成核心人员的流失，进而对其经营运作、发展空间及盈利水平造成不利的影响，提请投资者注意相关风险。

（四）产业政策风险

集成电路作为信息产业的基础和核心，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业。我国政府对加快发展集成电路产业十分重视，制定并实施了一系列的产业扶持政策，如：国务院印发《中国制造 2025》，提出“制造强国”发展战略，新一代信息技术产业中集成电路产业是需要大力推动突破发展的重点领域；国务院批准实施的《国家集成电路产业发展推进纲要》正式对外公布，提出了包括设立国家级领导小组、国家产业投资基金等在内的 8 项推进措施。政府对集成

电路行业的产业政策为我国高科技设备制造企业提供了良好的政策环境，扶持了国内集成电路企业。若国家产业政策发生不利变化，将对行业发展产生一定的影响，提请投资者注意相关风险。

（五）供应商风险

标的公司北京豪威、思比科均采用集成电路设计领域内通常采用的无晶圆厂（Fabless）运营模式，专注于芯片的设计工作，将芯片的制造、封装等工序外包给专业制造企业。该模式符合集成电路产业垂直分工的特点，也符合近年来集成电路芯片设计市场规模占集成电路产业整体价值比例逐渐增长的发展趋势。Fabless 模式有利于标的公司专注于芯片设计核心技术和产品创新能力的提升，减少生产性环节所需要的巨大资金和人员投入，降低产品生产成本，使设计企业能轻装上阵，用较轻的资产实现大量的销售收入。然而，Fabless 模式的另一特点是：芯片设计公司不具备芯片制造能力，芯片的制造和封装等环节必须委托专业晶圆代工厂和封装代工厂。晶圆是标的公司产品的主要原材料，由于晶圆加工对技术及资金规模的要求极高，合适的晶圆代工厂商选择范围有限，导致标的公司的晶圆代工厂较为集中。在芯片生产旺季，可能会存在晶圆和封装代工厂产能饱和，不能保证标的公司产品及时供应，存在产能不足的风险。晶圆和封装代工厂若遭受突发自然灾害等破坏性事件时，也会影响标的公司产品的正常供给和销售。此外，晶圆和封装价格的变动对标的公司产品的毛利有可能产生一定影响。如果晶圆或封装代工价格出现大幅度上涨，将对标的公司的毛利率造成不利影响。提请投资者注意相关风险。

2015 年，思比科主要晶圆供应商的生产线出现异常，良率波动大，品质不稳定，造成了客户流失和产品利润下滑。虽然思比科已经与主要晶圆供应商建立了及时有效的沟通机制，并与其他晶圆供应商展开了合作关系，不存在重大供应商依赖，但主要晶圆供应商的生产波动仍会对思比科盈利能力产生影响，导致思比科生产经营能力下降，提请投资者注意相关风险。

三、财务风险

（一）外汇风险

北京豪威下属实际经营主体美国豪威注册在境外，主要经营活动也在境外开展，日常经营活动中涉及美元等外币，北京豪威记账本位币为美元，合并财务报表以人民币列示。随着人民币日趋国际化、市场化，人民币汇率波动幅度增大，人民币对美元等货币的汇率变化将导致公司合并财务报表的外币折算风险。

（二）标的公司业绩承诺实现的风险

标的公司在报告期内均存在亏损情况，但根据《业绩补偿与奖励协议》的约定，本次重组北京豪威的交易对方承诺北京豪威 2017 年、2018 年和 2019 年的扣除非经常性损益后归属于北京豪威母公司所有者的净利润（（为明确起见，计算净利润时不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有））分别不低于 58,000.00 万元、68,000.00 万元、85,000.00 万元。思比科及视信源的交易对方承诺思比科 2017 年、2018 年和 2019 年的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于 3,300.00 万元、3,960.00 万元、4,752.00 万元。

业绩承诺期内，交易对方承诺的净利润呈现出较快的增长趋势。截至目前思比科经营情况已出现好转，2016 年 1-9 月实现归属于母公司所有者净利润为 181.33 万元。

2016 年 1 月，北京豪威完成对美国豪威的收购，美国豪威被纳入北京豪威合并报表。2016 年 1-9 月，北京豪威出现较大额度亏损，主要由收购美国豪威发生的中介服务等交易费用、计提可辨认无形资产的摊销费用、土地和房屋建筑物公允价值增值所导致的摊销费用的增加、并购贷款的利息费用等导致。北京豪威业绩承诺期内的净利润不考虑因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响和北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有）。同时，报告期内美国豪威盈利能力较好，基于美国豪威的备考财务报表，美国豪威于 2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月分别实现归属于母公司净利润 59,575.33 万元、47,901.84 万元、75,274.91 万元。

虽然标的公司均具备良好的技术水平和竞争优势，未来行业发展前景良好，预计未来业务将稳步发展，但是考虑到标的公司历史经营情况以及未来受各种不确定性因素的影响，可能出现标的公司在承诺期内实现的净利润未能达到承诺值的情况，提请投资者注意风险。

四、其他风险

（一）债务清偿、资产抵押及股权质押风险

在国内企业进行海外收购过程中，为收购标的公司一般会专门设立境外子公司。收购方在境外申请过桥贷款或其他借款时，考虑到融资增信措施的有效性 & 资金支付的便利性，一般会将其持有的境外子公司及下层公司（包括收购标的）的资产及普通股向提供贷款的银行提供资产抵押、股份质押等担保措施。

在对美国豪威进行私有化时，北京豪威子公司 Seagull International Limited 向中国银行澳门分行、招商银行纽约分行组成的银团借款 8 亿美元。根据各方签署的《信贷和担保合同》等借款文件关于借款担保的约定，借款人（Seagull International Limited）、Seagull Investment Holdings Limited、美国豪威、美国豪威主要子公司 OmniVision International Holding Ltd.、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd. 以其全部资产（特别包括美国豪威、OmniVision International Holding Ltd.、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd. 及 Seagull International Limited 的已发行股份）为上述借款提供担保。截至本预案出具日，上述借款尚未清偿完毕，担保尚未解除。如相关主体逾期偿还上述款项，则债权人可以对相关抵押资产及相关质押股权进行处置，将会对北京豪威下属公司股权及日常生产经营造成较大影响，提请投资者注意相关风险。

（二）商誉减值风险

本次交易的溢价率较高，本次交易完成后，在上市公司的合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。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，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展疲软，标的公司业绩未达预期，则上市公司可能存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润，提请投资者注意相关风险。

（三）交易整合风险

在发展过程中，上市公司已建立了高效的管理体系和经营管理团队。本次交易完成后，公司的资产、业务规模和范围都将有较大幅度的增长，企业规模增长对企业经营管理提出更高的要求。通过本次交易，公司将进入图像传感器芯片领域，虽然上市公司根据发展战略已形成了明晰的整合路径，但对该领域企业的运营、管理、生产销售等流程在经验上存在一定欠缺，能否进行优化整合提高收购绩效存在一定的不确定性。公司整合可能无法达到预期效果，甚至可能对标的公司乃至上市公司原有业务的运营产生不利影响，提请投资者注意相关风险。

（四）股市波动风险

股票市场的收益是与风险相互依存的。股票价格一方面受企业经营情况影响，在长期中趋近于企业在未来创造价值的现值，另一方面，它又受到宏观经济、投资者供求波动等因素的影响。因此，本公司的股票价格可能受宏观经济波动、国家政策变化、股票供求关系的变化的影响而背离其价值。此外，由于公司本次交易需要有关部门审批，且审批时间存在不确定性，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

目 录

公司声明	2
交易对方声明	3
重大事项提示	4
一、本次交易方案.....	4
二、本次交易构成关联交易.....	17
三、本次交易构成重大资产重组.....	17
四、本次交易不构成重组上市.....	18
五、本次交易对上市公司的影响.....	30
六、本次重组已履行的及尚需履行的程序.....	31
七、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....	32
八、本次交易相关方作出的重要承诺.....	35
九、独立财务顾问的保荐机构资格.....	37
十、待补充披露的信息提示.....	37
重大风险提示	38
一、与交易相关的风险.....	38
二、标的公司的行业和业务风险.....	40
三、财务风险.....	42
四、其他风险.....	44
目 录	46
释 义	51
一、一般释义.....	51
二、专业释义.....	54
第一节 本次交易概述	56
一、本次交易的背景和目的.....	56
二、本次交易的决策与审批程序.....	60
三、本次交易的具体方案.....	61

四、本次交易构成关联交易.....	78
五、本次交易构成重大资产重组.....	79
六、本次交易不构成重组上市.....	80
七、本次交易对上市公司的影响.....	80
第二节 上市公司基本情况	82
一、公司基本情况.....	82
二、公司设立及上市后股本变更情况.....	82
三、公司最近三年控制权变动情况.....	85
四、公司最近三年重大资产重组情况.....	85
五、公司最近三年主营业务情况.....	85
六、公司最近两年一期主要财务指标.....	85
七、公司控股股东及实际控制人概况.....	86
八、公司前十大股东情况.....	88
九、公司合法经营情况.....	89
第三节 交易对方基本情况	90
一、交易对方概况.....	90
二、北京豪威交易对方.....	90
三、视信源交易对方.....	184
四、思比科交易对方.....	198
五、募集配套资金交易对方.....	207
六、交易对方之间的关联关系及一致行动人关系.....	222
七、交易对方与上市公司关联关系情况以及交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况.....	230
八、交易对方最近五年内受到行政处罚的基本情况.....	231
九、交易对方最近五年内的诚信情况.....	231
十、本次交易的交易对方穿透计算后的合计人数符合发行对象数量原则上不超过 200 名等相关规定.....	231
第四节 本次交易的标的资产	235

一、北京豪威科技有限公司.....	235
二、北京视信源科技发展有限公司.....	294
三、北京思比科微电子技术股份有限公司.....	307
第五节 交易标的的业务与技术	364
一、标的公司主营业务概况.....	364
二、标的公司所处行业概况.....	364
三、北京豪威主营业务发展情况.....	379
四、视信源主营业务发展情况.....	405
五、思比科主营业务发展情况.....	405
第六节 本次交易标的的预估值情况	426
一、本次交易标的的预估值.....	426
二、北京豪威预估基本情况.....	426
三、视信源预估基本情况.....	432
四、思比科预估基本情况.....	432
第七节 本次交易涉及股份发行的情况	440
一、发行股份情况.....	440
二、募集配套资金的具体方案.....	447
第八节 本次交易对上市公司的影响	478
一、本次交易对上市公司主营业务的影响.....	478
二、本次交易对上市公司盈利能力的影响.....	478
三、本次交易对上市公司同业竞争的影响.....	478
四、本次交易对上市公司关联交易的影响.....	480
五、本次交易对上市公司治理结构的影响.....	483
第九节 本次交易的合规性	484
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....	484
二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条规定.....	492
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定.....	492
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的规	

定.....	495
五、本次交易募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第九条、第十条、第十一条的规定.....	496
第十节 本次交易的报批事项与风险因素	500
一、本次交易的报批事项.....	500
二、与交易相关的风险.....	500
三、标的公司的行业和业务风险.....	503
四、财务风险.....	505
五、其他风险.....	506
第十一节 保护投资者合法权益的相关安排	509
一、严格履行上市公司信息披露义务.....	509
二、严格执行相关交易程序.....	509
三、股东大会提供网络投票平台.....	509
四、本次交易是否导致上市公司每股收益被摊薄.....	509
五、资产定价情况.....	510
六、股份锁定安排.....	510
七、业绩补偿安排.....	510
八、过渡期间损益安排.....	510
九、其他保护投资者权益的措施.....	511
第十二节 其他重要事项	512
一、关联方资金、资产占用情况.....	512
二、本次交易完成后关联担保情况说明.....	512
三、上市公司停牌前股价是否发生异常波动的说明.....	512
四、本次交易相关各方及相关人员在公司股票停牌前 6 个月内买卖上市公司股票的情况.....	513
五、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形.....	518

六、利润分配政策.....	519
七、上市公司最近 12 个月发生购买、出售、置换资产情况的说明.....	524
八、标的公司重大诉讼和仲裁事项.....	526
九、本次交易是否导致上市公司每股收益被摊薄.....	527
十、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息	527
第十三节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	528
一、独立董事意见.....	528
二、独立财务顾问意见.....	530
第十四节 上市公司及全体董事声明	531
附件一：北京豪威及其子公司租赁房产情况	533
附件二：北京豪威及其子公司取得专利情况	536

释 义

本预案中，部分合计数与各加计数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。除非另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

预案、本预案	指	《北京君正集成电路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预案》
公司、本公司、上市公司、北京君正	指	北京君正集成电路股份有限公司
本次重大资产重组、本次交易、本次重组	指	北京君正集成电路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交易
标的公司	指	北京豪威、视信源、思比科
交易标的、标的资产、拟购买资产	指	北京豪威 100%股权、视信源 100%股权、思比科 40.4343% 股权
北京豪威	指	北京豪威科技有限公司
美国豪威	指	OmniVision Technologies, Inc.，即豪威科技有限公司
思比科	指	北京思比科微电子技术股份有限公司
视信源	指	北京视信源科技发展有限公司
北京豪威交易对方	指	奥视嘉创、海鸥香港、海鸥开曼、创意传奇等 35 方
思比科交易对方	指	陈杰、刘志碧、吴南健、南昌南芯、北京博融、山西 TCL 共 6 方
视信源交易对方	指	陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍、金湘亮、DDS, Inc.、Wayne Wei-Ming Dai、SHOICHI RYU、Wang Ching Miao Wilson、董德福、陈黎明、吴南健、Innovation Engine 株式会社、Hideki Okauchi、Hiroko Mihara、先端技术组合共 17 方
北京豪威业绩承诺方、北京豪威业绩补偿方	指	奥视嘉创、海鸥香港、创意传奇、泰康集团、开元朱雀、西藏长乐、芯能投资、芯力投资、珠海融锋、深圳测度、集成电路投资中心、金信华创、清控华科、天元滨海、西藏大数、西藏锦祥、德威资本、惠盈一号、嘉兴水木、嘉兴豪威、海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int' l、海鸥香港股权投资 C3-Int' l、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠共 29 方
北京豪威业绩优先补偿方	指	海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C3-Int' l、海鸥开曼股权投资 B1 共 5 方
思比科业绩承诺方、思比科业绩补偿方	指	陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍、北京博融

思比科业绩优先补偿方	指	陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍
奥视嘉创	指	深圳市奥视嘉创股权投资合伙企业（有限合伙）
海鸥香港	指	Seagull Holdings Hong Kong Limited
海鸥开曼	指	Seagull Holdings Cayman Limited
创意传奇	指	Creative Legend Investments Ltd.
润信豪泰	指	北京润信豪泰投资中心(有限合伙)
泰康集团	指	泰康保险集团股份有限公司
开元朱雀	指	开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）
西藏长乐	指	西藏长乐投资有限公司
青岛金石	指	青岛金石暴风投资咨询有限公司
芯能投资	指	深圳市芯能投资有限公司
芯力投资	指	深圳市芯力投资有限公司
珠海融锋	指	珠海融锋股权投资合伙企业（有限合伙）
深圳测度	指	深圳市测度通信技术有限公司
集成电路投资中心	指	北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）
金信华通	指	南通金信华通股权投资中心（有限合伙）
金信华创	指	北京金信华创股权投资中心（有限合伙）
清控华科	指	清控华科（天津）投资中心（有限合伙）
天元滨海	指	北京天元滨海股权投资基金合伙企业（有限合伙）
西藏大数	指	西藏大数和泰实业有限公司
西藏锦祥	指	西藏锦祥投资有限公司
德威资本	指	深圳德威资本投资管理有限公司
深圳远卓	指	深圳市远卓财富投资企业（有限合伙）
深圳兴平	指	深圳市兴平股权投资管理企业（有限合伙）
惠盈一号	指	深圳惠盈一号投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴水木	指	嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴豪威	指	嘉兴豪威股权投资合伙企业（有限合伙）
海鸥战略投资 A1	指	Seagull Strategic Investments (A1), LLC
海鸥战略投资 A3	指	Seagull Strategic Investments (A3), LLC
海鸥股权投资 C1	指	Seagull Equity Investments (C1), LLC
海鸥股权投资 C3	指	Seagull Equity Investments (C3), LLC
海鸥香港股权投资 B-2	指	Seagull Equity Investments (B-2) (Hong Kong) Limited

海鸥香港股权投资 C1-Int'l	指	Seagull Equity Investments (C1-Int'l) (Hong Kong) Limited
海鸥香港股权投资 C3-Int'l	指	Seagull Equity Investments (C3-Int'l) (Hong Kong) Limited
海鸥开曼股权投资 B1	指	Seagull Equity Investments (B1) (Cayman), LLC
上海威熠	指	上海威熠企业管理咨询有限公司
奥视嘉创及其关联方	指	奥视嘉创、海鸥香港、海鸥开曼
开元朱雀及其关联方	指	开元朱雀、青岛金石、芯能投资、芯力投资
嘉兴水木及其关联方	指	嘉兴水木、嘉兴豪威
海鸥战略投资 A1 及其关联方	指	海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3
南昌南芯	指	南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）
北京博融	指	北京博融思比科科技有限公司
山西 TCL	指	山西 TCL 汇融创业投资有限公司
先端技术组合	指	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership，即先端技术产业创造投资事业有限责任组合
上市公司控股股东、实际控制人	指	刘强、李杰
金信沅帆	指	南通金信沅帆投资中心（有限合伙）
君盛芯和	指	烟台君盛芯和投资中心（有限合伙）
员工持股计划、君正豪威定向资管计划	指	中信证券君正豪威定向资产管理计划
海际证券、独立财务顾问	指	海际证券有限责任公司
兴华会计师、上市公司审计机构	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
《购买资产协议（一）》	指	北京君正集成电路股份有限公司、北京豪威科技有限公司全体股东以及北京豪威科技有限公司之《发行股份及支付现金购买资产协议》
《购买资产协议（二）》	指	北京君正集成电路股份有限公司、北京视信源科技发展有限公司全体股东以及北京视信源科技发展有限公司之《发行股份及支付现金购买资产协议》
《购买资产协议（三）》	指	北京君正集成电路股份有限公司、北京思比科微电子技术股份有限公司全体股东以及北京思比科微电子技术股份有限公司之《发行股份及支付现金购买资产协议》
《购买资产协议》	指	根据上下文，指《购买资产协议（一）》、《购买资产协议（二）》和/或《购买资产协议（三）》
《业绩补偿与奖励协议（一）》	指	北京君正集成电路股份有限公司与北京豪威科技有限公司有关股东关于发行股份及支付现金购买资产之《业绩补偿与奖励协议》
《业绩补偿与奖励协议（二）》	指	北京君正集成电路股份有限公司与北京视信源科技发展有限公司、北京思比科微电子技术股份有限公司有关股东关于发行股份及支付现金购买资产之《业绩补偿与奖励协议》

《业绩补偿与奖励协议》	指	根据上下文，指《业绩补偿与奖励协议（一）》和/或《业绩补偿与奖励协议（二）》
《股份认购协议》	指	北京君正集成电路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附条件生效的股份认购协议书
过渡期间	指	自本次交易的审计、评估或估值基准日（不包括基准日当日）起至标的资产交割日（包括交割日当日）止的期间
审计、预估基准日	指	2016 年 9 月 30 日
业绩补偿期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
北京豪威财务报表	指	北京豪威 2015 年度及 2016 年 1-9 月的财务报表（未经审计）
美国豪威备考财务报表	指	美国豪威视同于 2016 年 1 月 28 日未被北京豪威收购的 2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-9 月的备考财务报表（未经审计）
两年一期、报告期	指	2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《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》
《重组若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2016 年修订）
《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）》
《创业板发行管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》
《创业板规范运作指引》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》
《备忘录第 13 号》	指	《创业板信息披露业务备忘录第 13 号：重大资产重组相关事项》
元、万元、亿元	指	如无特别说明，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

集成电路	指	是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
IP	指	知识产权

IC 芯片、IC	指	集成电路芯片
VR	指	Virtual Reality，虚拟现实技术，是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统，利用电脑模拟产生一个三维的虚拟景象，提供使用者多种感官的模拟
AR	指	Augmented Reality，增强现实技术，是一种将真实世界信息和虚拟图像信息叠加处理集成的新技术，将真实世界信息利用电脑技术模拟仿真虚拟信息后再叠加至真实世界，从而达到超越现实的增强的新体验和运用
CIS	指	CMOS Image Sensor，互补型金属氧化物半导体图像传感器
CPU	指	中央处理器
SOC	指	系统级芯片或片上系统
CCD	指	Charge Coupled Device，电荷耦合器件
CMOS	指	Complementary Metal-Oxide Semiconductor，金属氧化物半导体器件
IDM 模式	指	包括芯片设计、晶圆制造等主要设计和加工环节的生产模式
Fabless 模式	指	仅从事芯片设计工作，将生产加工环节部分或全部交给代工工厂的生产模式
CSIA	指	中国软件行业协会
BSI 技术	指	一种通过将图像传感器感光阵列排列在传感器背部硅衬底上从背部受光的 CMOS 图像传感器工艺技术，可大幅度提高 CMOS 图像传感器感光灵敏度的技术
AF	指	自动对焦
OIS	指	光学防抖
PC	指	个人电脑
NB	指	笔记本电脑
LCOS	指	硅积液晶投影显示芯片
LCD	指	液晶显示器
HD	指	高清
RGB-IR	指	红、绿、蓝、红外四种色彩模式
RGBC	指	红、绿、蓝、青四种色彩模式
PDAF	指	相位检测自动对焦
ASIC	指	特种用途集成电路芯片

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、国家政策鼓励集成电路企业发展

集成电路是信息产业发展的基础，是信息技术的核心，关系到国家的信息安全。我国集成电路产业由于起步较晚，发展相对落后。自 2000 年以来，国家相继出台了《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《集成电路产业“十二五”发展规划》、《电子信息产业调整和振兴规划》、《国家集成电路产业发展推进纲要》、《中国制造 2025》等政策，从政策和资金上大力扶持国内集成电路产业，推动集成电路产业的发展。2013 年以来更是成立多只国家级以及地区级“集成电路产业基金”，帮助和促进国内优秀集成电路企业通过产业整合实现集成电路行业的产业升级，提升我国集成电路行业在世界市场的竞争地位。与此同时，随着发达国家集成电路市场渐趋成熟，增长乏力，以中国为代表的发展中国家新兴市场集成电路行业扩张迅速，为集成电路行业的发展提供了有利的市场环境。

2、图像传感器芯片是信息时代的核心之一，未来市场空间持续增长

图像技术是信息时代的核心技术之一，是信息时代的“眼睛”，被广泛应用在安防监控、军事航天、汽车电子、消费电子等领域。而图像传感器芯片是图像技术能力的集中体现，也是产业链中技术集中度最高的环节。由于图像传感器芯片在互联网时代以及即将到来的物联网时代的均扮演着举足轻重的角色，未来图像传感器芯片产业将保持高速增长趋势。智能手机中的摄像头数量增长将消除智能手机出货量增长缓慢带来的影响；双摄像头和 3D 摄像头将对图像传感器芯片的出货量产生重要影响；新的应用，如智能家居、无人机、机器人、虚拟现实（VR）和增强现实（AR）等，正促使图像传感器芯片市场焕发新的生机；与此同时，汽车摄像头市场已经成为 CMOS 图像传感器的一个重要增长领域；先进驾驶辅助系统（ADAS）的发展趋势进一步提高对传感器供应商的压力，以提升其传感器技术能力；图像分析是新兴

需求，并且人工智能的早期应用正吸引众人的目光。根据市场研究机构 Yole Developpement 发布的《CMOS 图像传感器产业现状-2016 版》显示，2015 年-2021 年，CMOS 图像传感器（CIS）产业的复合年增长率为 10.4%，预计市场规模将由 2015 年的 103 亿美元增长到 2021 年的 188 亿美元。

3、标的公司在国内外图像传感器领域处于领先地位

本次重大资产重组拟购买资产为北京豪威 100%股权、视信源 100%股权、思比科 40.4343%股权。北京豪威（经营主体为美国豪威）在全球图像传感器芯片产业领域具有突出的核心竞争力，掌握目前图像传感器芯片产业的核心技术，其主要竞争对手为索尼、三星等公司。视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，主要业务通过思比科开展。思比科是国内外具有重要影响力的 CMOS 图像传感器芯片供应商，自成立以来一直从事集成电路设计业务，专注于面向智能手机、平板电脑、可穿戴式设备、安防监控、智能汽车、医疗影像等移动互联网和物联网中使用的 CMOS 图像传感器芯片的研发、测试和销售。

根据市场研究机构麦姆斯咨询研究报告数据显示，在 2015 年全球 CMOS 镜头市场中，豪威科技占有约 12%的市场份额，排名全球第三，仅次于索尼和三星。思比科是国内图像传感器行业知名企业，其业务全面覆盖所有产品应用线，包括手机、平板电脑、安防系统、汽车和医疗系统，产品运用范围广泛，具有广阔的市场空间，具备较强的可持续发展能力。

4、标的公司之间具备较好的协同发展效应

北京豪威（经营主体为美国豪威）及思比科均为全球图像传感器芯片设计领域的重要参与者，其中美国豪威为世界级的跨国企业，思比科为国内重要的图像传感器芯片设计企业。美国豪威的产品系列齐全，主要面向于中高端领域，思比科的产品主要面向于中低端领域。

近年来，智能手机、平板电脑等消费类电子以及移动互联网、3G 通信、汽车电子、工业控制、仪器仪表等市场的快速发展，催生出大量传感器芯片需求，推动了传感器芯片行业的巨大发展。越来越多的企业加入该行业，使得行业竞争不断加剧，

一些在中低端市场脱颖而出的企业已经开始逐步尝试进入美国豪威占据优势地位的中高端领域。另外，全球电子信息产品的制造中心正在向亚洲转移。中国大陆凭借巨大的消费电子市场、庞大的电子制造业基础以及劳动力成本优势，吸引了全球半导体厂商在国内投资。此外，政府对于集成电路产业的大力扶持，国内不断涌现出优质本土半导体企业，全球半导体产业中心开始向大陆转移。

在上述行业发展背景下，具备全球领先地位的美国豪威需要和扎根中国大陆的思比科进行整合，发挥协同作用，共同面对上述挑战和抢占市场机会。一方面，美国豪威利用技术优势，结合思比科优秀的成本控制能力，将能有效应对价格冲击，遏制市场内中低端图像传感器芯片企业蚕食美国豪威的市场空间；另一方面，美国豪威通过本次交易可以与思比科研发资源相整合，充分借助思比科研发成本低、对中国市场理解深刻的优势，强化技术研发能力。

（二）本次交易的目的

1、优化上市公司业务结构，发挥协同效应，初步完成战略布局

上市公司成立以来一直致力于国产创新 CPU 技术和嵌入式处理器芯片的研制与产业化，具有领先的 CPU 设计技术。目前，公司已形成可持续发展的梯队化产品布局，基于自主创新的 XBurst CPU 核心技术，公司推出了一系列具有高性价比的处理器芯片产品，可广泛应用于教育电子、消费电子、生物识别、智能穿戴设备、物联网、智能家居及智能视频等领域。

上市公司坚持“创新技术、自主研发”的技术战略和“开放平台、纵横扩展”的市场战略。在技术上，公司根据市场的发展趋势，不断加强公司的技术研发和技术创新能力，密切关注新的技术方向和技术需求，持续进行核心技术的研发。在市场上，充分发挥自身的技术优势、产品优势、平台优势和本土化服务优势，积极寻找和拓展适合公司产品的市场领域，抓住未来新兴产业机会、重点开拓智能穿戴设备、物联网、智能家居、智能视频等领域。

标的公司主要经营 CMOS 图像传感器芯片，目前广泛应用于消费级和工业级应用，具体包括智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域。

通过本次收购，公司将快速进入 CMOS 图像传感器芯片领域，从而掌握集成电路设计产业的两大核心技术，进一步深入智能手机、平板电脑、可穿戴设备、安防监控、智能汽车、无人机、机器人视觉和体感互动游戏等移动互联网以及物联网等新兴应用领域，布局智能系统生态圈，为客户提供从传感器到智能信息处理器平台的完整系统解决方案，进一步实现公司“开放平台、纵横扩展”的市场战略布局。同时，公司将从国内企业成为世界范围内布局的芯片企业，获得国际竞争资源和优势。

2、与标的公司技术及资源整合，发挥协同效应

本次交易通过发行股份及支付现金购买资产的方式，向上市公司注入处于图像传感器芯片领域领先地位标的公司，促进上市公司与标的公司芯片技术的互补，实现主营业务的拓展与延伸。

在技术方面，本次重组后，结合公司新增 CMOS 图像传感器芯片业务，公司可为客户提供 CPU 及 CMOS 图像传感器芯片成套解决方案，进一步提升系统耦合度，优化智能手机、智能穿戴、智能家居、智能汽车等物联网领域相应的解决方案。公司致力于不断提高 SOC 设计能力，强化公司在低功耗、前后端设计等方面的优势，增强公司芯片产品的市场竞争力。标的公司在图像处理 IP Core 方面具有突出的设计优势，通过与其 IP Core 方面设计技术的深度整合，上市公司将进一步提升整体 SOC 设计能力，提高系统级芯片的市场竞争地位。

北京君正与北京豪威在客户资源、供应链等方面可以获得很好的交叉协同发展。作为世界一流企业，北京豪威可以带给上市公司一流的客户资源和更深入的行业理解。对于一些优质客户和供应商，国内企业要想进入他们的供应链比较困难，而北京豪威在多个领域中拥有很多优质的客户和供应商，包括上市公司目前十分看好和正在拓展的领域，如安防监控，汽车电子，医疗等。同时，本身上市公司也在一些

领域积累了较多的客户、供应商和市场资源，有助于帮助北京豪威进入这些领域，进一步提升销售范围、降低成本。

另外，本次交易完成后，标的公司可实现与 A 股资本市场的对接，助推标的公司主营业务的发展。借助资本市场平台，标的公司将拓宽融资渠道，提升品牌影响力，为后续发展提供推动力。

3、提高公司盈利能力，为股东创造更大价值

本次交易完成后，上市公司的经营状况，资产质量，持续盈利能力和长期发展潜力均将得到大幅提升，从而最大程度的保护上市公司全体股东，尤其是中小股东的利益。

二、本次交易的决策与审批程序

（一）已履行的程序

1、2016 年 11 月 30 日，北京豪威召开董事会，同意全体股东将北京豪威 100% 股权转让给上市公司。

2、2016 年 11 月 30 日，视信源召开董事会，同意全体股东将所持视信源 100% 股权转让给上市公司。

3、2016 年 11 月 30 日，思比科召开董事会，同意部分股东将所持思比科 40.4343% 股权转让给上市公司。

4、2016 年 11 月 30 日，上市公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了本次交易的预案等相关议案。

（二）尚需履行的程序

- 1、上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的正式方案；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易的正式方案；
- 3、思比科股东大会审议通过本次交易的正式方案；

4、商务部批准本次交易涉及的境外投资者认购上市公司新增股份事项；

5、中国证监会核准本次交易。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，未取得前述批准及核准前本次交易不得实施。

三、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案概述

北京君正拟以发行股份及支付现金的方式购买北京豪威 100%股权、视信源 100%股权、思比科 40.4343%股权；同时向刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划共 5 名对象发行股份募集配套资金 2,155,310,527.00 元，募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。具体情况如下：

标的资产	交易作价（万元）	股份支付		现金支付
		支付金额（万元）	发行股份数（股）	支付金额（万元）
北京豪威 100%股权	1,200,000.00	1,003,361.20	378,056,203	196,638.80
视信源 100%股权	35,541.94	24,246.71	9,135,911	11,295.23
思比科 40.4343%股权	26,686.63	20,094.18	7,571,277	6,592.46
合计	1,262,228.57	1,047,702.09	394,763,391	214,526.48
募集配套资金 （元）	不超过 2,155,310,527.00			

本次交易标的资产之一视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，上市公司拟购买视信源 100%股权的目的为获得思比科 53.8514%股权。上市公司收购视信源 100%股权和思比科 40.4343%股权后，上市公司将控制思比科的 94.2857%权益。

本次交易完成后，北京君正将拥有北京豪威的 100%权益、视信源的 100%权益，以及思比科的 94.2857%权益。

在本次交易中，发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权与发行股份募集配套资金互为生效条件，共同构成本次交易不可分割的组成部分；发行股份及支付现金购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权以发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权和募集配套资金为前提。如本次募集配套资金事项未获中国证监会核准或者虽获中国证监会核准但未能实施，则本次购买资产事宜将停止实施；如本次购买北京豪威 100%股权未获中国证监会核准或者虽获中国证监会核准但未能实施，则本次购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权及本次募集配套资金事宜亦将停止实施。

（二）标的资产预估作价情况

本次交易标的资产的价格将以评估或估值机构确定的估值为作价参考依据，最终由交易各方协商确定。截至本预案出具日，标的资产的评估和估值工作尚未完成。

本次交易的预估基准日为 2016 年 9 月 30 日。截至预估基准日，标的资产账面值、预估值、交易各方初步协商定价情况如下：

单位：万元					
标的资产	账面值	预估值	预估增值额	预估增值率	初步作价
北京豪威 100%股权	732,500.76	1,173,000.00	440,499.24	60.14%	1,200,000.00
思比科 100%股权	11,413.02	69,300.00	57,886.98	507.20%	66,000.00
视信源 100%股权	-	-	-	-	35,541.94
思比科 40.4343%股权	4,614.77	28,020.96	23,406.19	507.20%	26,686.63

注 1：上表中账面值为标的公司母公司报表净资产乘以拟注入持股比例。

注 2：北京豪威 100%股权预估值为 1,173,000.00 万元，考虑预估基准日后事项对北京豪威净资产的增量影响 30,501.00 万元（按照 1 美元兑换 6.778 元人民币汇率折算），北京豪威整体价值为 1,203,501.00 万元，经交易各方协商确定北京豪威 100%股权初步作价 1,200,000.00 万元。

注 3：思比科 100%股权初步估值为 69,300.00 万元，经交易各方协商确定思比科 100%股权初步作价 66,000.00 万元。视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，因此视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元。

标的资产最终估值结果及交易价格将在本次重大资产重组报告中予以披露。本预案中标的资产相关数据尚未经审计和正式评估或估值，与最终审计、评估或估值的结果可能存有一定差异。

（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排

1、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

（1）发行股份购买资产部分

按照《重组管理办法》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。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十二次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价如下表：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价*90%（元/股）
定价基准日前 20 交易日均价	33.86	30.47
定价基准日前 60 交易日均价	30.12	27.11
定价基准日前 120 交易日均价	29.49	26.54

上述所称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。

本次发行股份购买资产的市场参考价为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日前 120 个交易日的公司股票均价，即 29.49 元/股。经各方友好协商，股份发行价格为 26.54 元/股，不低于市场参考价的 90%。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（2）募集配套资金部分

公司本次拟向刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划等 5 名对象发行股份募集配套资金，定价基准日为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日。发行价格应不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 30.47 元/股。经各方友好协商，股份发行价格为 30.47 元/股。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

2、发行股份的数量

本次交易北京豪威 100%股权初步作价为 1,200,000.00 万元，视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元，思比科 40.4343%股权初步作价为 26,686.63 万元，并拟募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元。

（1）发行股份购买资产部分

根据本次交易标的预估作价以及上述发行价格估算，上市公司通过发行股份购买资产预计共需发行 394,763,391 股股份。具体情况如下：

股东	交易作价 (万元)	股份对价 (万元)	发行股份数 (股)	股份对价占交易作价比例 (%)	现金对价 (万元)	现金对价占交易作价比例 (%)
发行股份购买北京豪威股权部分						
海鸥战略投资 A1	20,458.57	20,458.57	7,708,580	100.00	-	-
海鸥战略投资 A3	77,198.69	77,198.69	29,087,675	100.00	-	-
海鸥股权投资 C1	5,281.39	5,281.39	1,989,974	100.00	-	-
海鸥股权投资 C3	13,375.73	13,375.73	5,039,837	100.00	-	-
海鸥香港股权投资 B-2	13,903.60	13,903.60	5,238,735	100.00	-	-
海鸥香港股权投资 C1-Int'l	6,959.22	6,959.22	2,622,163	100.00	-	-
海鸥香港股权投资 C3-Int'l	4,827.78	4,827.78	1,819,057	100.00	-	-
海鸥开曼股权投资 B1	24,959.37	24,959.37	9,404,435	100.00	-	-
上海威熠	7,492.07	7,492.07	2,822,935	100.00	-	-

奥视嘉创	102,571.43	74,024.01	27,891,486	72.17	28,547.42	27.83
海鸥香港	142,979.22	64,464.48	24,289,555	45.09	78,514.74	54.91
海鸥开曼	61.66	-	-	-	61.66	100.00
润信豪泰	20,159.57	-	-	-	20,159.57	100.00
泰康集团	13,249.86	13,249.86	4,992,409	100.00	-	-
开元朱雀	60,448.76	43,682.08	16,458,960	72.26	16,766.68	27.74
西藏长乐	21,801.69	21,801.69	8,214,651	100.00	-	-
青岛金石	33,096.45	-	-	-	33,096.45	100.00
芯能投资	49,517.10	46,223.60	17,416,579	93.35	3,293.50	6.65
芯力投资	48,582.80	48,582.80	18,305,502	100.00	-	-
珠海融锋	135,092.84	135,092.84	50,901,598	100.00	-	-
深圳测度	19,869.28	19,869.28	7,486,541	100.00	-	-
集成电路投资中心	40,544.56	40,544.56	15,276,772	100.00	-	-
金信华通	12,959.03	-	-	-	12,959.03	100.00
金信华创	16,198.11	16,198.11	6,103,283	100.00	-	-
清控华科	26,996.86	26,996.86	10,172,139	100.00	-	-
天元滨海	40,495.29	40,495.29	15,258,208	100.00	-	-
西藏大数	8,099.06	8,099.06	3,051,641	100.00	-	-
西藏锦祥	5,399.37	5,399.37	2,034,427	100.00	-	-
德威资本	1,349.84	1,349.84	508,607	100.00	-	-
深圳远卓	1,619.88	-	-	-	1,619.88	100.00
深圳兴平	1,619.88	-	-	-	1,619.88	100.00
惠盈一号	22,947.33	22,947.33	8,646,318	100.00	-	-
嘉兴水木	66,817.22	66,817.22	25,176,044	100.00	-	-
嘉兴豪威	66,817.22	66,817.22	25,176,044	100.00	-	-
创意传奇	66,249.28	66,249.28	24,962,048	100.00	-	-
合计	1,200,000.00	1,003,361.20	378,056,203	83.61	196,638.80	16.39

发行股份购买视信源股权部分

陈杰	16,295.98	16,295.98	6,140,158	100.00	-	-
刘志碧	4,794.61	4,794.61	1,806,559	100.00	-	-
金湘亮	2,153.84	-	-	-	2,153.84	100.00
DDS, Inc. (株式会社 DDS)	1,819.75	-	-	-	1,819.75	100.00
WayneWei-MingDai (戴伟民)	1,631.38	-	-	-	1,631.38	100.00
旷章曲	1,570.95	1,570.95	591,919	100.00	-	-
SHOICHIRYU (龙尚一)	1,169.33	-	-	-	1,169.33	100.00
WangChingMiaoWilson (王玮麟)	1,140.90	-	-	-	1,140.90	100.00
董德福	817.46	-	-	-	817.46	100.00
程杰	799.69	799.69	301,316	100.00	-	-
钟萍	785.48	785.48	295,959	100.00	-	-
陈黎明	689.51	-	-	-	689.51	100.00
吴南健	501.14	-	-	-	501.14	100.00
InnovationEngine 株式会社	422.95	-	-	-	422.95	100.00
HidekiOkauchi (冈内英树)	326.99	-	-	-	326.99	100.00
HirokoMihara (三原弘子)	319.88	-	-	-	319.88	100.00
先端技术产业创造投资事业有限责任组合	302.11	-	-	-	302.11	100.00
合计	35,541.94	24,246.71	9,135,911	68.22	11,295.23	31.78

发行股份购买思比科股权部分

陈杰	2,525.85	2,525.85	951,714	100.00	-	-
刘志碧	888.55	888.55	334,795	100.00	-	-
吴南健	935.31	-	-	-	935.31	100.00
南昌南芯	3,142.86	-	-	-	3,142.86	100.00
北京博融	16,679.78	16,679.78	6,284,768	100.00	-	-
山西 TCL	2,514.28	-	-	-	2,514.28	100.00

合计	26,686.63	20,094.18	7,571,277	75.30	6,592.46	24.70

注 1：计算的发行数量精确至股，交易对方自愿放弃不足一股的尾差；

注 2：最终发行数量以中国证监会核准的股数为准。

（2）募集配套资金部分

本次交易，上市公司拟同时募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元，不超过本次拟购买资产交易价格（“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格）的 100%，按照每股发行价格 30.47 元计算，上市公司募集配套资金共需发行股份不超过 70,735,494 股。具体情况如下：

认购对象	认购价格（元/股）	认购股数（股）	认购金额（元）
刘强	30.47	19,133,574	583,000,000.00
李杰	30.47	3,839,842	117,000,000.00
君盛芯和	30.47	26,255,333	800,000,000.00
员工持股计划	30.47	16,409,583	500,000,000.00
金信沅帆	30.47	5,097,162	155,310,527.00
合计	-	70,735,494	2,155,310,527.00

注：最终发行数量以中国证监会核准的股数为准。

3、锁定期安排

（1）发行股份购买资产部分

①北京豪威交易对方

若在交易对方取得对价股份之日（即中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成对价股份的登记之日，下同）对标的公司的股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该等对价股份自上市之日起 36 个月内以及相关业绩补偿义务（如有）履行完毕之日（若无业绩补偿义务，则为《专项审核报告》公告之日）前（以发生在后者为准）不得转让。为明确起见，业绩补偿义务为《业绩补偿与奖励协议》所述之利润差额补偿义务。

若在交易对方取得对价股份之日对标的公司的股权持续拥有权益的时间已满 12 个月，则该等对价股份自上市之日起 12 个月内不得转让。对于承担业绩补偿义务的交易对方，在该 12 个月锁定期届满后，所持对价股份按照业绩承诺期内标的公司每年度实际实现的净利润数占标的公司在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例（但不得超过相关年度标的公司承诺的净利润占标的公司在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例），逐年于《专项审核报告》公告之日解除锁定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

股份解锁安排具体如下：

第一阶段：在 12 个月锁定期满且 2017 年《专项审核报告》出具后，其所持对价股份按照 2017 年年度实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例解除锁定，但解除锁定比例不得超过 2017 年年度承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第二阶段：在 2018 年《专项审核报告》出具后，其解除锁定股份数按照 2017 年、2018 年两年累积实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例计算的股份数减去已解锁股份数进行确定，但第一阶段和第二阶段累积解除锁定股份数不超过 2017 年、2018 年两年累积承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第三阶段：剩余的对价股份在交易对方完成业绩补偿的当日解除锁定；如无需进行业绩补偿，则剩余股份自 2019 年年度《专项审核报告》出具后解除锁定。

如根据中国证监会与深交所有关重大资产重组所涉股份锁定之规定、政策和要求，上述约定解锁日不符合该等规定和要求的，则相关方自满足该等规定和要求的 15 个工作日之后再办理解锁手续。

该等股份发行完成后，由于上市公司配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

如业绩补偿义务方需进行补偿，则 2019 年对应的对价股份不解除锁定，连同剩余的对价股份（如有）在业绩补偿义务方根据《业绩补偿与奖励协议》完成业绩补偿的当日解除锁定。

②视信源、思比科交易对方

陈杰和刘志碧承诺，在本次交易中认购的上市公司股份自本次股份发行结束之日起 12 个月内不以任何方式转让。

旷章曲、程杰、钟萍、北京博融承诺，若在取得对价股份之日（即中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成对价股份的登记之日，下同），对视信源或者思比科的股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该等对价股份自上市之日起的 36 个月内以及相关业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前不得转让。

若陈杰、刘志碧、旷章曲、程杰、钟萍、北京博融（合称“思比科业绩承诺方”）的锁定期为 12 个月，在该 12 个月锁定期届满后，其所持对价股份按照业绩承诺期内思比科每年度实际实现的净利润数占思比科在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例（但不得超过相关年度思比科承诺的净利润占思比科在业绩承诺期内累积承诺的净利润数的比例），逐年于《专项审核报告》或《减值测试报告》公告之日（以发生在后者为准，如适用）解除锁定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

具体如下：

第一阶段：在 12 个月锁定期满且 2017 年《专项审核报告》出具后，其所持对价股份按照 2017 年年度实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例解除锁定，但解除锁定比例不得超过 2017 年年度承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第二阶段：在 2018 年《专项审核报告》出具后，其解除锁定股份数按照 2017 年、2018 年两年累积实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例计算的股份数减去已解锁股份数进行确定，但第一阶段和第二阶段累积解除锁定股份数不超过 2017 年、2018 年两年累积承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第三阶段：剩余的对价股份在思比科业绩承诺方完成业绩补偿的当日解除锁定；如无需进行业绩补偿，则剩余股份自 2019 年年度《专项审核报告》和《减值测试报告》出具后解除锁定。

如思比科业绩承诺方在任何年度需进行补偿，则有关需用于补偿股份不解除锁定，并应用于业绩补偿的实施。

如根据中国证监会与深交所有关重大资产重组所涉股份锁定之规定、政策和要求，上述约定解锁日不符合该等规定和要求的，则相关方自满足该等规定和要求的 15 个工作日之后再办理解锁手续。

该等股份发行完成后，由于上市公司配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

（2）募集配套资金部分

本次交易，募集配套资金认购方认购的股份自上市之日起 36 个月不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、大宗交易或协议方式转让。

本次发行完成后至上述 36 个月锁定期满之日止，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述约定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

（四）业绩补偿与奖励

根据交易各方签订的《业绩补偿与奖励协议》，本次交易的业绩承诺、补偿及奖励的原则如下：

1、业绩预测

根据北京豪威所进行的业绩预测，北京豪威 2017 年、2018 年、2019 年预测净

利润分别为 58,000.00 万元、68,000.00 万元、85,000.00 万元（即业绩承诺期累积预测净利润为 211,000.00 万元）。该净利润为北京豪威合并报表口径下扣除非经常性损益后归属北京豪威母公司所有者的净利润（为明确起见，计算净利润时不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有））。北京豪威的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与北京君正会计政策保持一致。

本次交易中，上市公司购买的经营主体实质上是美国豪威，美国豪威原为在美国上市的公众公司。在本次交易前，北京豪威通过对美国豪威私有化的方式收购了美国豪威。上市公司通过购买北京豪威 100%股权的方式实现对美国豪威的收购，相比上市公司直接收购美国豪威，在方案的复杂性、操作的不确定性以及收购耗时等方面都能有明显降低。因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响和产生的商誉的减值损失（如有），都反映在北京豪威层面，影响北京豪威净利润。因此，为了让投资者更好地了解北京豪威的真实经营业绩及现金流，北京豪威预测净利润与承诺净利润数将不考虑因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销以及递延所得税费用和商誉减值损失（如有）的影响。

2、业绩承诺

（1）北京豪威

北京豪威业绩补偿方承诺北京豪威 2017 年、2018 年、2019 年净利润分别为 40,600.00 万元、47,600.00 万元、59,500.00 万元。该净利润为北京豪威合并报表口径下扣除非经常性损益后归属北京豪威母公司所有者的净利润（计算方式与“业绩预测”计算净利润口径相同）。

在业绩承诺期内，北京豪威因收购美国豪威所确认的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用对北京豪威净利润的影响金额如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
预测业绩（扣除非经常性损益）	58,000.00	65,000.00	85,000.00
承诺业绩（扣除非经常性损益）	40,600.00	45,500.00	59,500.00
因收购产生的可辨认无形资产的摊销费用	27,558.19	27,558.19	27,558.19
对税前利润的影响	27,558.19	27,558.19	27,558.19
上述摊销的所得税费用的影响	9,595.33	9,595.33	9,595.33
对净利润的影响	17,962.86	17,962.86	17,962.86
考虑无形资产摊销预测业绩	40,037.14	47,037.14	67,037.14
考虑无形资产摊销承诺业绩	22,637.14	27,537.14	41,537.14

注 1：上表中预测净利润和承诺净利润为不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有）。

注 2：上述财务数据未经审计。

（2）思比科

思比科业绩补偿方承诺，思比科 2017 年度、2018 年度、2019 年度的净利润数分别不低于 3,300.00 万元、3,960.00 万元、4,752.00 万元。该净利润为思比科合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

3、实际盈利的确定

上市公司应在利润补偿期间内每年会计年度结束时，聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对标的公司的实际盈利情况按照《业绩补偿与奖励协议》的约定出具专项审核意见。标的公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定，标的公司的会计政策、会计估计在利润补偿期间保持一贯性。业绩承诺期内，未经标的公司董事会批准，不得改变会计政策、会计估计。

各方同意，标的公司所对应的于利润补偿期间内每年实现的净利润数应根据合格审计机构出具的上述专项审核意见结果为依据确定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内预测净利润及承诺净利润计算口径一致。

4、补偿的方式

（1）北京豪威

①补偿方式

业绩承诺期结束后，若北京豪威三年累积实现净利润高于三年累积承诺净利润，则无需进行补偿；业绩承诺期结束后，若北京豪威三年累积实现净利润低于三年累积承诺净利润，则需按照交易作价进行股份补偿。具体补偿股份数计算公式如下：

应补偿股份总数=（业绩承诺期内累积预测净利润数－业绩承诺期累积实现净利润数）÷业绩承诺期限内各年的预测净利润数总和×北京豪威 100%股权作价÷本次发行股份购买资产的股票发行价格

注：公式中“业绩承诺期内累积预测净利润数”为 211,000.00 万元。

依据上述公式及规定计算的股份补偿数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余补偿金额由相关业绩补偿方以现金支付。

②补偿顺序

在需要补偿的情况下，将由北京豪威优先业绩承诺方（即海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C3-Int’ 1、海鸥开曼股权投资 B1 共 5 家公司）优先以其在本次发行中所获得的全部北京君正股份进行补偿；如有不足，则不足部分由除北京豪威优先业绩承诺方外的其他业绩承诺方，按其收取的股份对价的相对比例进行补偿。

特别地，业绩补偿总金额以本次交易总价（即北京豪威全体股东所获得的股份对价及现金对价总额）的 50%为限；如有不足部分，北京豪威业绩承诺方亦无需进一步补偿。

③补偿金额的调整

如北京君正在业绩承诺期实施转增或送股分配的，则应对股份补偿数量按照下述公式进行相应调整：

调整后的股份补偿数量=按上述公式计算的股份补偿数量×（1+转增或送股比例）

如北京君正在业绩承诺期实施多次转增或送股分配，则股份补偿数需依本公式依次进行调整。

如北京君正在业绩承诺期实施现金分配的，收到现金分配的业绩承诺方应将其需补偿股份数量所对应的现金分配金额作相应返还，返还金额的计算公式为：

返还金额=股份补偿数量×每股已分配现金

如北京君正在业绩承诺期实施多次现金分配，则返还金额需依此公式依次进行调整。

④拟不设置减值测试补偿

本次发行股份购买北京豪威 100%股权的交易对方不是上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联方，且本次交易不构成借壳上市，因此，本次交易无需按照《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第八条的要求进行减值测试。基于上述政策背景，经交易各方协商确定，本次发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权拟不设置减值测试补偿。

（2）思比科

①补偿方式

如思比科在业绩承诺期内截至各期期末累积实际净利润未达到截至当期期末累积承诺净利润，则思比科业绩承诺方需按照交易作价进行股份补偿。具体补偿股份数计算公式如下：

业绩承诺期内应补偿股份=[（思比科截至当期期末累积承诺净利润－思比科截至当期期末累积实际净利润）÷业绩承诺期内思比科各期累积承诺净利润×思比科 94.2857%股权的交易价格总额]÷本次发行股份购买资产的股票发行价格－前期累积已补偿股份

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份或现金不冲回。

依据上述公式及规定计算的股份补偿数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余补偿金额由思比科业绩承诺方以现金支付。

在业绩承诺期届满后，北京君正将聘请具有证券从业资格的审计机构或评估机构对业绩承诺期最后一年度末（以下简称“期末”）思比科进行减值测试，并出具专项报告。根据《减值测试报告》，若期末减值额>思比科业绩承诺期内累积应补偿金额，则思比科需另行补偿北京君正。补偿股份的具体计算公式如下：

期末减值应补偿股份=（思比科 94.2857%股权期末减值额－业绩补偿期间已累积补偿金额）÷本次发行股份购买资产的股票发行价格

依据上述公式计算的股份补偿数量精确至个位数；如果计算结果存在小数，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余补偿金额由思比科业绩补偿方以现金支付。

②补偿顺序

在发生思比科业绩承诺方需进行补偿的情况下，将由思比科优先业绩承诺方（即陈杰、刘志碧、旷章曲、程杰、钟萍）按照各自所获取的对价（包括以其持有的视信源股权和思比科股权对应获取的上市公司对价）占比进行补偿；如有不足，则不足部分由北京博融进行补偿。

特别地，上述业绩补偿以思比科业绩承诺方所取得的对价为限；如有不足部分，思比科业绩承诺方亦无需进一步补偿。

③补偿金额的调整

如北京君正在业绩承诺期实施转增或送股分配的，则应对股份补偿数量按照下述公式进行相应调整：

调整后的股份补偿数量=按上述公式计算的股份补偿数量×（1+转增或送股比例）

如北京君正在业绩承诺期实施多次转增或送股分配，则股份补偿数需依本公式依次进行调整。

如北京君正在业绩承诺期实施现金分配的，收到现金分配的业绩承诺方应将其需补偿股份数量所对应的现金分配金额作相应返还，返还金额的计算公式为：

$$\text{返还金额} = \text{股份补偿数量} \times \text{每股已分配现金}$$

如北京君正在业绩承诺期实施多次现金分配，则返还金额需依此公式依次进行调整。

5、业绩奖励

（1）北京豪威

业绩承诺期满，若北京豪威在业绩承诺期内的实际净利润数累积值高于业绩承诺期内累积预测净利润（即 211,000.00 万元），该超额部分的 80%应向北京豪威的核心管理层和其他管理人员、核心技术人员进行奖励，具体分配安排由核心管理层自行确定。实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

受制于有关法律法规及监管政策要求，前述奖励数额不超过北京豪威交易总价的 20%。

（2）思比科

业绩承诺期满，若思比科在业绩承诺期内的实际净利润数累积值高于业绩承诺期的承诺净利润数累积值，该超额部分的 80%应向思比科的核心管理层进行奖励，具体分配安排由核心管理层自行确定。就前述超额完成的利润，如核心管理层决定当年不进行全部或部分分配，则超额完成的利润中未分配的部分应当转入下一年度进行分配。实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

受制于有关法律法规及监管政策要求，前述奖励数额不超过思比科 94.2857%股权交易作价的 20%。

（五）过渡期间损益安排

过渡期是指自审计、评估或估值基准日（不含当日）至交割日（包含当日）的期间。本次交易中，在实际计算过渡期损益归属时，系指审计、评估或估值基准日（不含当日）起至交割日前一个自然月最后一日止的期间。

1、北京豪威

过渡期内，北京豪威合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分归上市公司享有；北京豪威净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的十（10）个工作日内，由相关交易对方独立非连带地按其在协议签署日时持有北京豪威股权的相对比例向上市公司或北京豪威以现金方式全额补偿。

另外，尽管有上述约定，对于过渡期内的特定损益（特别包括北京豪威及其各相关子公司①针对 Seagull Investment Holdings Ltd.（海鸥投资控股公司）合格股权激励的现金收购所产生的支付；②针对 OmniVision Technologies, Inc.员工奖励计划的现金支付；③针对 Seagull International Ltd.（海鸥国际公司）与中国银行《信贷和担保合同》项下信贷的重新贷款计划及相关费用的支付；④评估基准日之后的增资及有关股份支付（如有）事宜），应被视作在审计、评估基准日之前的成本。

2、视信源

在过渡期内，视信源合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分归上市公司享有；视信源净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的十（10）个工作日内，由相关交易对方独立非连带地按其在协议签署日时持有视信源股权的相对比例向上市公司或视信源以现金方式全额补偿。

3、思比科

在过渡期内，思比科合并口径下的净资产增加（包括但不限于因经营实现盈利导致净资产增加等情形）的，则该等净资产增加部分的 40.4343%归上市公司享有；

思比科净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）的，则在净资产减少（包括但不限于因经营实现亏损导致净资产减少等情形）数额确定后的十（10）个工作日内，由相关交易对方独立非连带地按其在协议签署日时持有思比科股权的相对比例向上市公司或思比科以现金方式补偿思比科净资产减少部分的40.4343%。

（六）滚存未分配利润归属

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由新老股东按本次发行完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

（七）募集资金用途

本次募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元，将用于支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用（包括但不限于本次交易的中介机构费用等）以及北京豪威测试及晶圆重组生产线项目建设，募集配套资金的具体使用情况如下：

单位：万元	
项目	投资金额
支付本次交易现金对价	174,026.48
测试及晶圆重组生产线项目	31,504.57
并购整合费用	10,000.00
合计	215,531.05

四、本次交易构成关联交易

本次交易前，刘强、李杰为上市公司控股股东与实际控制人，君盛芯和为刘强控制的企业，该等配套融资认购方为上市公司关联方。

本次交易完成后，发行股份购买资产交易对方中奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方持有上市公司股权比例将分别超过 5%，上述事项预计在未来十二个月内发生，根据《创业板上市规则》，上述交易对方为上市公司潜在关联方。

综上所述，本次交易构成关联交易。

上市公司在召开董事会审议本次交易时，已提请关联方回避表决相关议案；未来召开股东大会审议本次交易时，将提请关联方回避表决相关议案。

五、本次交易构成重大资产重组

根据北京君正经审计的和标的资产未经审计的 2015 年财务数据，相关财务指标计算如下：

单位：万元			
项目（2015.12.31/2015 年）	总资产	净资产	营业收入
北京君正	112,630.71	108,947.58	7,010.50
标的资产合计	1,803,777.47	665,993.07	586,833.17
其中：北京豪威 100%股权	1,781,006.41	655,076.21	554,032.49
视信源 100%股权	389.94	257.73	-
思比科 40.4343%股权	22,381.12	10,659.12	32,800.68
总交易对价		1,262,228.57	-
其中：北京豪威 100%股权交易价格		1,200,000.00	-
视信源 100%股权交易价格		35,541.94	-
思比科 40.4343%股权交易价格		26,686.63	-
标的资产合计与总交易对价较高者	1,803,777.47	1,262,228.57	-
标的资产合计与总交易对价较高者占北京君正相应指标比重	1,601.50%	1,158.57%	8,370.77%

注 1：鉴于北京豪威收购美国豪威在 2016 年 1 月底完成，北京豪威总资产、净资产、营业收入按照 2016.9.30/2016 年 1-9 月财务数据测算；

注 2：鉴于本次交易完成后，上市公司将取得思比科控股权，思比科相关指标按照思比科 100%股权对应计算。

根据上述计算结果，标的资产资产总额（成交额与账面值孰高）、净资产（成交额与账面值孰高）、营业收入分别占北京君正相应指标的比均超过 50%，根据《重组管理办法》第十二条，本次交易构成重大资产重组。

六、本次交易不构成重组上市

详见“重大事项提示”之“四、本次交易不构成重组上市”。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司的总资产、归属于母公司股东权益、营业收入和净利润等主要财务数据均有显著增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强。鉴于与本次交易相关的审计、评估和估值工作尚未完成，待相关工作完成后，标的公司经审计的财务数据、评估或估值结果将在《北京君正集成电路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》中予以披露。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 16,640.00 万股，实际控制人刘强和李杰合计持有公司 34.73% 股权。本次交易完成后，在考虑募集配套资金的情况下，刘强和李杰合计控制公司 19.54% 股份，仍为公司的实际控制人。因此本次交易不会导致公司控制权变更。本次交易前后，公司股本结构具体如下：

名称		本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）		本次交易后（考虑配套融资）	
		股份数（股）	持股比例（%）	股份数（股）	持股比例（%）	股份数（股）	持股比例（%）
一致行动人	刘强	35,232,677	21.17	35,232,677	6.28	80,621,584	12.76
	李杰	22,560,000	13.56	22,560,000	4.02	26,399,842	4.18
	冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君	-	-	16,476,920	2.94	16,476,920	2.61
	小计（注）	57,792,677	34.73	74,269,597	13.23	123,498,346	19.54
交易前上市公司其他股东		108,607,323	65.27	92,130,403	16.42	92,130,403	14.58
北京豪威交	奥视嘉创及其关联方	-	-	52,181,041	9.30	52,181,041	8.26
	开元朱雀及其关联方	-	-	52,181,041	9.30	52,181,041	8.26
	珠海融锋	-	-	50,901,598	9.07	50,901,598	8.06

	名称	本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）		本次交易后（考虑配套融资）	
		股份数（股）	持股比例（%）	股份数（股）	持股比例（%）	股份数（股）	持股比例（%）
易对方	嘉兴水木及其关联方	-	-	50,352,088	8.97	50,352,088	7.97
	海鸥战略投资 A1 及其关联方	-	-	36,796,255	6.56	36,796,255	5.82
	持股 5% 以下的交易对方	-	-	135,644,180	24.17	135,644,180	21.47
	小计	-	-	378,056,203	67.37	378,056,203	59.83
	思比科及视信源交易对方	-	-	16,707,188	2.98	16,707,188	2.64
	其他募集资金认购方	-	-	-	-	21,506,745	3.40
	总股本	166,400,000	100.00	561,163,391	100.00	631,898,885	100.00

注：刘强、李杰、冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君签署的《附条件生效的一致行动协议书》自本次交易中将发行的股份在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成登记之日起生效。因此交易前一致行动人仅为刘强与李杰，计算一致行动人股份数及持股比例时均未包含冼永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君所持股份。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本情况

公司名称	北京君正集成电路股份有限公司
上市地点	深圳证券交易所
证券简称	北京君正
证券代码	300223
统一社会信用代码	911100007776681570
企业类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
注册资本	16,640 万元
法定代表人	刘强
成立日期	2005 年 7 月 15 日
注册地址	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼 A 座一至三层
办公地址	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼 A 座一至三层
董事会秘书	张敏
邮政编码	100193
联系电话	010-56345005
联系传真	010-56345001
公司网址	http://www.ingenic.com/
经营范围	研发、设计、委托加工、销售半导体集成电路芯片；计算机软硬件及计算机网络软硬件产品的设计、开发；销售计算机软、硬件及其辅助设备、电子元器件、通讯设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；技术检测；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（领取执照后，到商务部门备案；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、公司设立及上市后股本变更情况

（一）设立及上市

公司前身北京君正集成电路有限公司（以下简称“君正有限”）成立于 2005 年 7 月 15 日。

2009 年 10 月 30 日，君正有限召开股东会，会议决议将君正有限整体变更、改制设立为股份有限公司。2009 年 12 月 16 日，君正有限全体股东签署《发起人协议》，决定以君正有限经审计的截至 2009 年 10 月 31 日的账面净资产折合为 6,000 万股，每股面值 1 元，其余列入资本公积，将君正有限整体变更为股份有限公司。2009 年 12 月 18 日，北京君正召开创立大会，兴华会计师出具（2009）京会兴验字第 1-23 号《验资报告》，审验确认公司注册资本已由各发起人足额缴纳。2009 年 12 月 24 日，公司取得了北京市工商局核发的注册号为 110108008639445 的营业执照。

经公司 2010 年度股东大会审议通过，并经中国证监会证监许可[2011]691 号文《关于核准北京君正集成电路股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》核准、经深圳证券交易所（深证上[2011]161 号）同意，2011 年 5 月 31 日，公司公开发行人民币普通股（A 股）2,000 万股并在深圳证券交易所创业板上市交易，股票简称“北京君正”，股票代码“300223”。至此，公司注册资本变更为 8,000 万元。

公司首次公开发行并上市时股本结构如下：

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、有限售条件股份	6,000.00	75.00%
1、国家股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	6,000.00	75.00%
其中：境内非国有法人持股	1,079.14	13.49%
境内自然人持股	4,920.86	61.51%
二、无限售条件流通股份	-	-
其中：人民币普通股	2,000.00	25.00%

股份性质	数量	比例
三、股份总数	8,000.00	100.00%

（二）上市后的股本结构、主要股权变动情况

1、2012 年资本公积转增股本

根据 2012 年 4 月 27 日召开的公司 2011 年年度股东大会会议决议，公司按每 10 股转增 3 股的比例，以资本公积向全体股东转增股份总额 2,400 万股，转增基准日期为 2011 年 12 月 31 日，变更后公司股本为人民币 10,400 万元。上述出资经兴华会计师出具的“[2012]京会兴验字第 01010117 号验资报告”验证。

本次转增股本后，公司股本结构如下：

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、有限售条件股份	5,773.53	55.51%
1、国家股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	5,773.53	55.51%
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	5,773.53	55.51%
二、无限售条件流通股份	4,626.47	44.49%
其中：人民币普通股	4,626.47	44.49%
三、股份总数	10,400.00	100.00%

2、2015 年资本公积转增股本

根据 2015 年 4 月 20 日召开的公司 2014 年年度股东大会会议决议，公司按每 10 股转增 6 股的比例，以资本公积向全体股东转增股份总额 6,240 万元，转增基准日期为 2014 年 12 月 31 日，变更后股本为人民币 16,640 万元。

本次转增股本后，公司股本结构如下：

单位：万股

股份性质	数量	比例
一、有限售条件股份	6,916.59	41.57%
1、国家股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	-	-
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	6,916.59	41.57%
二、无限售条件流通股份	9,723.41	58.43%
其中：人民币普通股	9,723.41	58.43%
三、股份总数	16,640.00	100.00%

三、公司最近三年控制权变动情况

自上市以来，公司的控制权未发生变动。

四、公司最近三年重大资产重组情况

最近三年，公司未发生重大资产重组情况。

五、公司最近三年主营业务情况

公司主营业务为 32 位嵌入式 CPU 芯片及配套软件平台的研发和销售，拥有全球领先的 32 位嵌入式 CPU 技术和低功耗技术。

公司自成立以来一直致力于国产创新 CPU 技术和嵌入式处理器芯片的研制与产业化，目前已发展成为国内外领先的处理器芯片及相关解决方案提供商，是国内最早实现国产 CPU 产业化的本土芯片设计公司。公司的主要产品应用于便携消费电子及便携教育电子产品领域。

六、公司最近两年一期主要财务指标

单位：万元

项目	2016.9.30	2015.12.31	2014.12.31

项目	2016.9.30	2015.12.31	2014.12.31
资产总额	111,949.90	112,630.71	107,318.13
负债总额	2,683.53	3,683.13	1,501.38
归属母公司股东权益	109,266.38	108,947.58	105,742.06
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	6.57	6.55	6.35
资产负债率（%）	2.40	3.27	1.40
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	6,234.87	7,010.50	5,903.17
利润总额	1,191.35	3,777.54	-1,275.30
归属于上市公司股东净利润	814.53	3,204.89	-1,002.97
基本每股收益（元/股）	0.05	0.19	-0.06
毛利率（%）	50.03	55.11	55.46
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-5,982.69	5,224.27	-108.07
投资活动产生的现金流量净额	29,285.77	-84,482.56	-36.08
筹资活动产生的现金流量净额	-499.89	-	-1,042.13
现金及现金等价物净增加	22,806.26	-79,256.50	-1,186.17

注：2014 年度、2015 年度数据已经兴华会计师审计，2016 年 1-9 月数据未经审计。

七、公司控股股东及实际控制人概况

截至本预案出具日，刘强和李杰合计持有公司 34.73%股份，为公司的控股股东、实际控制人。

自北京君正成立以来，刘强和李杰一直为公司的控股股东暨实际控制人，并始终在公司担任核心职务，在公司历次股东大会（或股东会）、董事会对重大事项的决策中均表达了一致意见。2009 年 12 月 1 日，为进一步明确一致行动的意愿及建立明确、稳定的共同控制关系，二人签署了《一致行动协议书》，协议有效期为自签署之日起至公司股票上市满 36 个月时止。公司自 2011 年 5 月 31 日上市以来，刘强、李杰一直保持一致行动关系，其一致行动协议于 2014 年 5 月 31 日到期。协议到期后，刘强、李杰于 2014 年 7 月 8 日续签了《一致行动协议书》，协议有效期

为自协议签署之日起三十六个月（届满后除非一方书面明确不再保持一致行动关系，否则协议继续有效）。2016年12月14日，双方经友好协商，一致同意延长前述《一致行动协议书》的有效期限至2022年12月31日，并签署了《一致行动协议书之补充协议》。

前述《一致行动协议书》和《一致行动协议书之补充协议》的主要内容为：

“一、双方一致同意自本协议签署之日起，双方在今后处理有关公司经营发展、且需经公司董事会或股东大会审议批准的重大事项时将采取一致行动，具体为：

1、本协议一方拟向公司董事会或股东大会提出议案时，应当事先就议案内容与另一方进行充分的沟通和交流，如果另一方对议案内容有异议，在不违反法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，双方均应当作出适当让步，对议案内容进行修改，直至双方共同认可议案的内容后，再向公司董事会或股东大会提出相关议案，在董事会或股东大会审议时，双方应对议案作出相同的表决意见；

2、对于非由本协议的一方或双方提出的议案，在公司董事会或股东大会召开前，双方应当就待审议的议案进行充分的沟通和交流，直至双方达成一致意见，并各自以自身的名义或一方授权另一方按照形成的一致意见在公司董事会会议或股东大会会议上作出相同的表决意见。如果难以达成一致意见，在议案的内容符合法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，一方拟对议案投同意票，而另一方拟对该议案投反对票或弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投同意票；如果一方拟对议案投反对票，而另一方拟对该议案投弃权票的，则双方在正式会议上均应对该议案投反对票；如果议案的内容违反法律法规、监管机构的规定和公司章程规定，则双方均应对该议案投反对票。

二、本协议有效期为自协议签署之日起至2022年12月31日。该有效期届满后，除非双方共同同意不再续期，则本协议自动续期三十六个月。以此类推。

三、本协议任何一方违反约定，给他方造成损失的，应当依法进行赔偿。

四、本协议经双方签字后生效，在协议有效期内不能以任何理由撤销、变更。”

因此，根据上述协议之约定，刘强与李杰之一致行动关系将至少在2022年12

月 31 日前一直有效，该协议有效期内不能以任何理由撤销、变更，且到期后会自动续期（除非双方共同同意不再续期），其一致行动关系将保持稳定。

刘强、李杰具体情况如下：

刘强，男，公司董事长、总经理，中国国籍，无境外永久居住权。刘强先生出生于 1969 年，博士学位。刘强先生自 2005 年至 2009 年任北京君正集成电路有限公司董事长，领导研发了嵌入式 Xburst CPU，现任公司董事长、总经理、深圳君正时代集成电路有限公司执行董事、合肥君正科技有限公司执行董事、北京君正集成电路（香港）集团有限公司董事、北京集成电路产业发展股权投资基金有限公司独立董事、拉萨君品创业投资有限公司执行董事、总经理、烟台君盛芯和投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表。

李杰，男，公司董事，中国国籍，无境外永久居住权。李杰先生出生于 1963 年，硕士学位。李杰先生曾在中科院计算所任职，从事大型机的研制工作，曾任北京庚顿数据科技有限公司执行董事，现任公司董事、北京华如科技股份有限公司董事长。

八、公司前十大股东情况

截至 2016 年 9 月 30 日，北京君正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（%）	股份性质
1	刘强	35,232,677	21.17	流通 A 股，流通受限股份
2	李杰	22,560,000	13.56	流通 A 股，流通受限股份
3	洗永辉	9,092,020	5.46	流通 A 股，流通受限股份
4	张紧	9,080,040	5.46	流通 A 股，流通受限股份
5	晏晓京	2,907,100	1.75	流通 A 股，流通受限股份
6	中央汇金资产管理 有限责任公司	2,884,700	1.73	流通 A 股
7	许志鹏	2,702,000	1.62	流通 A 股，流通受限股份
8	刘飞	2,595,900	1.56	流通 A 股，流通受限股份
9	姜君	2,495,000	1.50	流通 A 股，流通受限股份

10	王成枢	2,050,345	1.23	流通 A 股

九、公司合法经营情况

上市公司及现任董事、高级管理人员最近三十六个月内未受到过与证券市场相关的行政处罚或者刑事处罚；最近十二个月内未受到过证券交易所公开谴责；未涉嫌犯罪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；不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况；不存在未按期偿还大额债务的情况。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方概况

根据本次重组方案，本次重大资产重组的交易对方包括：

发行股份（包括发行股份与支付现金相结合的方式）购买资产交易对方：奥视嘉创、海鸥香港、创意传奇、泰康集团、开元朱雀、西藏长乐、芯能投资、芯力投资、珠海融锋、深圳测度、集成电路投资中心、金信华创、清控华科、天元滨海、西藏大数、西藏锦祥、德威资本、惠盈一号、嘉兴水木、嘉兴豪威、海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int'l、海鸥香港股权投资 C3-Int'l、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠等 29 名北京豪威交易对方；陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍共 5 名视信源交易对方；陈杰、刘志碧、北京博融共 3 名思比科交易对方。

仅接受现金支付的交易对方：海鸥开曼、青岛金石、润信豪泰、金信华通、深圳远卓、深圳兴平共 6 名北京豪威交易对方；金湘亮、DDS, Inc.（株式会社 DDS）、WayneWei-MingDai（戴伟民）、SHOICHIRYU（龙尚一）、WangChingMiaoWilson（王玮麟）、董德福、陈黎明、吴南健、InnovationEngine 株式会社、HidekiOkauchi（冈内英树）、HirokoMihara（三原弘子）、先端技术组合共 12 名思比科交易对方；吴南健、南昌南芯、山西 TCL 共 3 名思比科交易对方。

募集配套资金交易对方：刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划共 5 名交易对方。

二、北京豪威交易对方

截至本预案出具日，北京豪威的股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例	序号	股东名称	持股比例
1	奥视嘉创	8.2429%	19	西藏大数	0.7067%
2	海鸥香港	10.5318%	20	西藏锦祥	0.4711%

序号	股东名称	持股比例	序号	股东名称	持股比例
3	海鸥开曼	0.0039%	21	德威资本	0.1178%
4	创意传奇	5.7803%	22	深圳远卓	0.1178%
5	润信豪泰	1.2600%	23	深圳兴平	0.1178%
6	泰康集团	1.1561%	24	惠盈一号	2.0022%
7	开元朱雀	4.8592%	25	嘉兴水木	5.8299%
8	西藏长乐	1.9022%	26	嘉兴豪威	5.8299%
9	青岛金石	2.0685%	27	海鸥战略投资 A1	1.7850%
10	芯能投资	4.2389%	28	海鸥战略投资 A3	6.7357%
11	芯力投资	4.2389%	29	海鸥股权投资 C1	0.4608%
12	珠海融锋	11.7870%	30	海鸥股权投资 C3	1.1671%
13	深圳测度	1.7336%	31	海鸥香港股权投资 B-2	1.2131%
14	集成电路投资中心	3.5376%	32	海鸥香港股权投资 C1-Int'l	0.6072%
15	金信华通	0.9422%	33	海鸥香港股权投资 C3-Int'l	0.4212%
16	金信华创	1.4133%	34	海鸥开曼股权投资 B1	2.1777%
17	清控华科	2.3555%	35	上海威熠	0.6537%
18	天元滨海	3.5333%			

（一）深圳市奥视嘉创股权投资合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	深圳市奥视嘉创股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 4 月 28 日
执行事务合伙人	嘉强股权投资管理（深圳）有限公司
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）
注册号	440300602453473
经营范围	股权投资；投资管理、投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。

2、产权控制结构

(1) 合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	嘉强股权投资管理（深圳）有限公司	2015.4	0.0014%	法人	现金	自有资金
2	中信资本（深圳）资产管理有限公司	2016.5	4.67%	法人	现金	自有资金
3	深圳市金机虎投资控股有限公司	2016.5	2.80%	法人	现金	自有资金
4	富智康精密组件（北京）有限公司	2016.5	1.87%	法人	现金	自有资金
5	万丰锦源控股集团有限公司	2016.5	9.35%	法人	现金	自有资金
6	苏州古玉邦容股权投资合伙企业（有限合伙）	2016.5	18.69%	-	现金	募集资金
6-1	古玉资本管理有限公司	2014.9	99.00%	法人	现金	自有资金
6-2	北京新越方德投资管理有限公司	2016.9	0.90%	法人	现金	自有资金
6-3	苏州古玉浩庭股权投资管理合伙企业（有限合伙）	2014.9	0.10%	-	现金	募集资金
6-3-1	苏州古玉股权投资管理有限公司	2013.9	10.00%	法人	现金	自有资金
6-3-2	林哲莹	2013.9	90.00%	自然人	现金	自有资金
7	富翔（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2016.5	4.67%	-	现金	自有资金
7-1	鸿富锦精密电子（成都）有限公司	2014.11	48.33%	法人	现金	自有资金
7-2	鸿富锦精密电子（重庆）有限公司	2014.11	48.33%	法人	现金	自有资金
7-3	河南中原融创基金管理有限公司	2014.11	3.33%	法人	现金	自有资金
8	中信资本（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）	2015.4	29.91%	-	现金	募集资金
8-1	中银投资资产管理有限公司	2013.10	12.58%	法人	现金	自有资金
8-2	中国建银投资有限责任公司	2011.10	12.97%	法人	现金	自有资金
8-3	金石投资有限公司	2011.10	10.15%	法人	现金	自有资金
8-4	全国社会保险基金理事会	2011.10	33.33%	法人	现金	自有资金
8-5	中信资本股权投资（天津）股份有限公司	2015.11	10.97%	法人	现金	自有资金
8-6	中国信达资产管理股份有限公司	2013.10	7.39%	法人	现金	自有资金

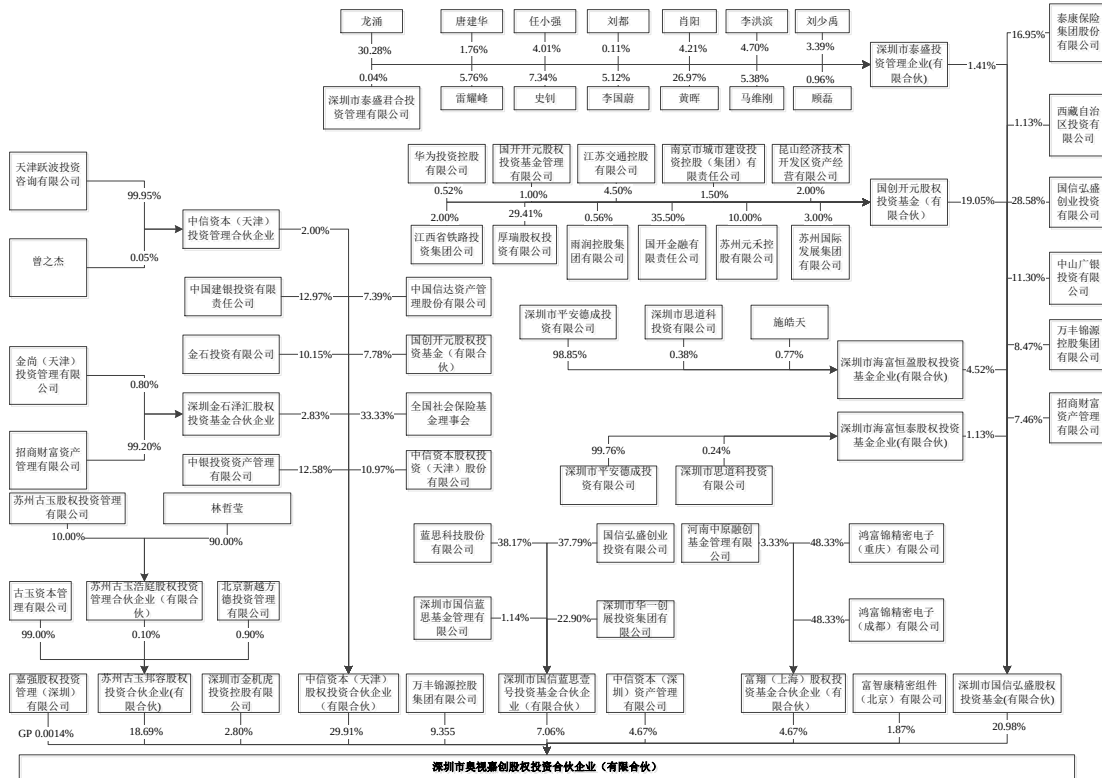
序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
8-7	国创开元股权投资基金（有限合伙）（已在本表 9-8 中反映）	2014.5	7.78%	法人	现金	自有资金
8-8	深圳金石泽汇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2015.2	2.83%	-	现金	募集资金
8-8-1	金尚（天津）投资管理有限公司	2014.5	0.8%	法人	现金	自有资金
8-8-2	招商财富资产管理有限公司	2014.5	99.2%	法人	现金	自有资金
8-9	中信资本（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）	2011.10	2.00%	-	现金	自有资金
8-9-1	天津跃波投资咨询有限公司	2009.7	99.95%	法人	现金	自有资金
8-9-2	曾之杰	2009.7	0.05%	自然人	现金	自有资金
9	深圳市国信弘盛股权投资基金（有限合伙）	2016.5	20.98%	-	现金	募集资金
9-1	泰康保险集团股份有限公司	2014.7	16.95%	法人	现金	自有资金
9-2	西藏自治区投资有限公司	2014.7	1.13%	法人	现金	自有资金
9-3	国信弘盛创业投资有限公司	2013.7	28.58%	法人	现金	自有资金
9-4	中山广银投资有限公司	2014.7	11.30%	法人	现金	自有资金
9-5	上海万丰锦源投资有限公司（已更名为“万丰锦源控股集团有限公司”）	2014.7	8.47%	法人	现金	自有资金
9-6	招商财富资产管理有限公司	2014.7	7.46%	法人	现金	自有资金
9-7	深圳市泰盛投资管理企业（有限合伙）	2014.7	1.41%	-	现金	募集资金
9-7-1	唐建华	2015.4	1.76%	自然人	现金	自有资金
9-7-2	任小强	2013.4	4.01%	自然人	现金	自有资金
9-7-3	刘都	2013.4	0.11%	自然人	现金	自有资金
9-7-4	肖阳	2013.4	4.21%	自然人	现金	自有资金
9-7-5	李洪滨	2013.4	4.70%	自然人	现金	自有资金
9-7-6	刘少禹	2013.4	3.39%	自然人	现金	自有资金
9-7-7	史钊	2013.4	7.34%	自然人	现金	自有资金
9-7-8	李国蔚	2014.9	5.12%	自然人	现金	自有资金
9-7-9	黄晖	2013.4	26.97%	自然人	现金	自有资金
9-7-10	马维刚	2013.4	5.38%	自然人	现金	自有资金
9-7-11	顾磊	2013.4	0.96%	自然人	现金	自有资金

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
9-7-12	雷耀峰	2013.4	5.76%	自然人	现金	自有资金
9-7-13	龙涌	2013.4	30.28%	自然人	现金	自有资金
9-7-14	深圳市泰盛君合投资管理有限公司	2013.4	0.04%	法人	现金	自有资金
9-8	国创开元股权投资基金(有限合伙)	2014.7	19.05%	-	现金	募集资金
9-8-1	江西省铁路投资集团公司	2014.12	2.00%	法人	现金	自有资金
9-8-2	昆山经济技术开发区资产经营有限公司(已更名为“昆山国创投资集团有限公司”)	2014.12	2.00%	法人	现金	自有资金
9-8-3	苏州国际发展集团有限公司	2014.12	3.00%	法人	现金	自有资金
9-8-4	江苏交通控股有限公司	2014.12	4.50%	法人	现金	自有资金
9-8-5	南京市城市建设投资控股(集团)有限责任公司	2014.12	1.50%	法人	现金	自有资金
9-8-6	厚瑞股权投资有限公司	2014.12	39.41%	法人	现金	自有资金
9-8-7	雨润控股集团有限公司	2015.6	0.56%	法人	现金	自有资金
9-8-8	国开金融有限责任公司	2010.12	35.50%	法人	现金	自有资金
9-8-9	苏州元禾控股有限公司(已更名为“苏州元禾控股股份有限公司”)	2014.12	10.00%	法人	现金	自有资金
9-8-10	华为投资控股有限公司	2010.12	0.52%	法人	现金	自有资金
9-8-11	国开开元股权投资基金管理有限公司	2010.12	1.00%	法人	现金	自有资金
9-9	深圳市海富恒盈股权投资基金企业(有限合伙)	2014.7	4.52%	-	现金	募集资金
9-9-1	深圳市平安德成投资有限公司	2012.3	98.85%	法人	现金	自有资金
9-9-2	深圳市思道科投资有限公司	2012.3	0.38%	法人	现金	自有资金
9-9-3	施皓天	2012.3	0.77%	自然人	现金	自有资金
9-10	深圳市海富恒泰股权投资基金企业(有限合伙)	2014.7	1.13%	-	现金	募集资金
9-10-1	深圳市思道科投资有限公司	2013.1	0.24%	法人	现金	自有资金
9-10-2	深圳市平安德成投资有限公司	2013.1	99.76%	法人	现金	自有资金
10	深圳市国信蓝思壹号投资基金合伙企业(有限合伙)	2016.5	7.06%	-	现金	募集资金

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
10-1	深圳市国信蓝思基金管理有限公司	2015.11	1.14%	法人	现金	自有资金
10-2	深圳市华一创展投资集团有限公司	2015.11	22.90%	法人	现金	自有资金
10-3	蓝思科技股份有限公司	2015.11	38.17%	法人	现金	自有资金
10-4	国信弘盛创业投资有限公司	2015.11	37.79%	法人	现金	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，奥视嘉创的股权结构如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

奥视嘉创的普通合伙人为嘉强股权投资管理（深圳）有限公司，执行合伙企业事务，依据合伙协议，奥视嘉创投资及其他活动的管理、控制、运营及决策的权利专属于普通合伙人，其基本情况如下：

1) 基本信息

公司全称	嘉强股权投资管理（深圳）有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2013 年 8 月 6 日
注册资本	500 万元人民币
法定代表人	刘墨
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）
注册号	440301107732597
经营范围	受托管理股权投资基金；从事投融资管理及相关咨询服务业务。

2) 主要业务发展状况和财务数据

嘉强股权投资管理（深圳）有限公司主要从事受托管理股权投资基金及投融资管理及相关咨询服务业务，最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	43,065.02	10,903.66
总负债	41,916.73	10,021.71
所有者权益	1,148.29	881.95
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	352.30	84.02
净利润	266.34	63.01

注：上述财务数据已经审计。

3) 主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，嘉强股权投资管理（深圳）有限公司除持有奥视嘉创 0.0014%权益外，没有对外投资。

②实际控制人概况

奥视嘉创的实际控制人为中信资本控股有限公司，其基本情况如下：

公司全称	CITIC Capital Holdings Limited（中文译名：中信资本控股有限公司）
公司类型	根据香港法律成立的有限公司
成立日期	2002 年 1 月 21 日
注册地址	香港中环添美道 1 号中信大厦 28 楼
注册证书号	783458

3、主要业务发展状况和财务数据

奥视嘉创系专为投资北京豪威设立的有限合伙企业，无实际业务，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	90,746.62
总负债	0.20
所有者权益	90,746.41
项目	2015 年度
营业收入	18.47
利润总额	-11.41
净利润	-11.41

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，奥视嘉创无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，奥视嘉创持有北京豪威 8.2429% 股权。

5、基金备案情况

奥视嘉创属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，截至本预案出具日尚未在中国证券投资基金业协会完成备案。就私募基金备案事项，奥视嘉创已出具承诺：

“本企业将根据国家相关法律法规以及中国证券投资基金业协会的相关规定积极推进私募投资基金备案工作，并在本次交易实施前完成备案手续。

如因本企业未按照相关规定完成私募投资基金备案给上市公司及其他相关方造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（二）Seagull Holdings Hong Kong Limited

1、基本信息

公司全称	Seagull Holdings Hong Kong Limited（中文译名：海鸥控股香港有限公司）
公司类型	根据香港法律成立的有限公司
成立日期	2015 年 8 月 19 日
注册地址	28/F CITIC TOWER 1 TIM MEI AVENUE CENTRAL HK
注册证书号	2276561

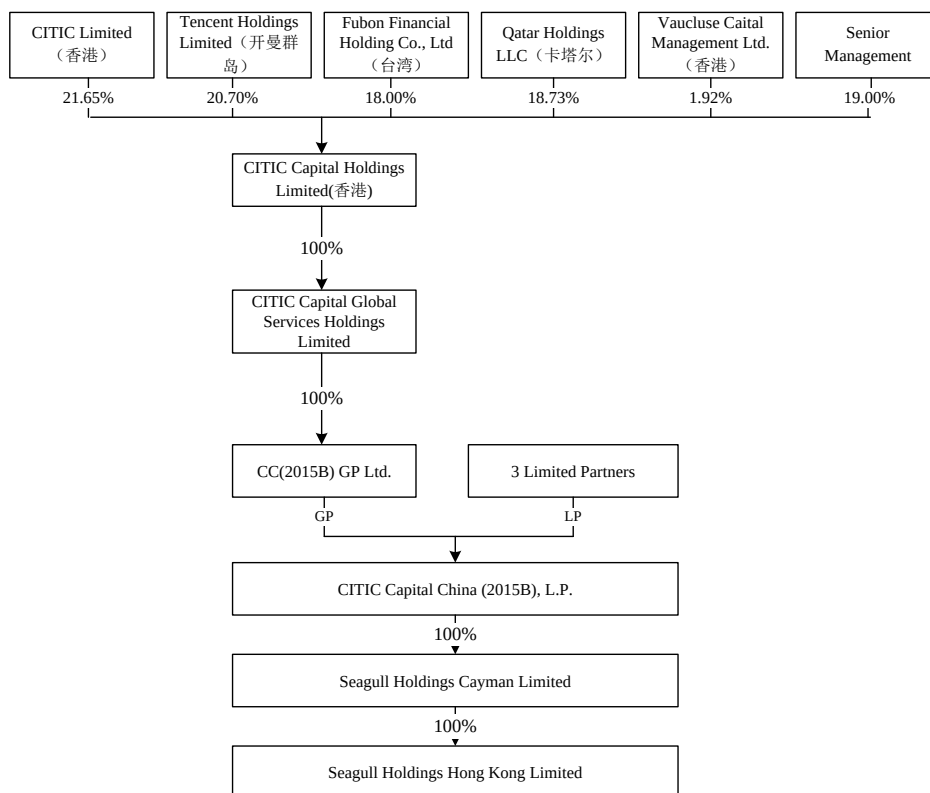
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	Seagull Holdings Cayman Limited	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，海鸥香港的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人概况

截至本预案出具日，海鸥香港的唯一股东为海鸥开曼，实际控制人为中信资本控股有限公司，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（三）Seagull Holdings Cayman Limited”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

海鸥香港系专门为本次交易设立的持股公司，无实际业务，2015 年度未编制财务报表。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，海鸥香港无其他对外投资情况。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，海鸥香港持有北京豪威 10.5318%股权。

（三）Seagull Holdings Cayman Limited

1、基本信息

公司全称	Seagull Holdings Cayman Limited（中文译名：海鸥控股开曼有限公司）
公司类型	根据开曼群岛法律成立的豁免有限责任公司
成立日期	2015 年 5 月 7 日
注册地址	Walkers Corporate Limited, Cayman Corporate Centre, 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, Cayman Islands
注册证书号	299515

2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	CITIC Capital China (2015B), L.P.	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（二）Seagull Holdings Hong Kong Limited”之“2、产权控制结构”。

（3）控股股东及实际控制人概况

①控股股东概况

公司全称	CITIC Capital China (2015B), L.P.
公司类型	根据开曼法律成立的有限合伙企业
成立日期	2015 年 4 月 24 日
注册地址	Intertrust Corporate Services (Cayman) Limited, 190 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman KY1-9005, Cayman Islands
注册证书号	IT-81847

CITIC Capital China (2015B), L.P.为一家设立于开曼群岛的合伙企业，截至本预案出具日，其普通合伙人为注册于开曼群岛的 CC (2015B) GP Ltd.，实际控制人为中信资本控股有限公司。

CITIC Capital China (2015B), L.P.最近一年主要财务数据如下：

单位：百万美元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	212.460
总负债	0.006
所有者权益	212.454
项目	2015 年度
营业收入	0.01
利润总额	0.004
净利润	0.004

注：上述财务数据已经审计。

②实际控制人概况

海鸥开曼的实际控制人为中信资本控股有限公司。中信资本控股有限公司最近两年财务数据如下：

单位：百万港币

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	16,003.00	14,881.93
总负债	7,433.64	6,602.51
所有者权益	8,569.36	8,279.42
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	716.01	641.64
利润总额	636.21	874.47
净利润	564.76	814.78

注：上述财务数据已经审计。

3、主要业务发展状况和财务数据

海鸥开曼系专门为本次交易设立的持股公司，无实际业务，最近一年主要财务数据如下：

单位：百万美元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	0.000
总负债	0.002
所有者权益	-0.002
项目	2015 年度
营业收入	0.000
利润总额	-0.002
净利润	-0.002

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威、持有海鸥香港 100%股权外，海鸥开曼无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，海鸥开曼持有北京豪威 0.0039%股权。

（四）Creative Legend Investments Ltd

1、基本信息

公司全称	Creative Legend Investments Ltd.（中文译名：创意传奇有限公司）
公司类型	根据英属维尔京群岛法律成立的公司
成立日期	2015 年 6 月 12 日
注册地址	ARIAS, FABREGA & FABREGA TRUST CO. BVI LIMITED, Level 1, Palm Grove House, Wickham's Cay 1, Road Town, Tortola, British Virgin Islands
法定股本	1 股
注册证书号	1877964

2、产权控制结构

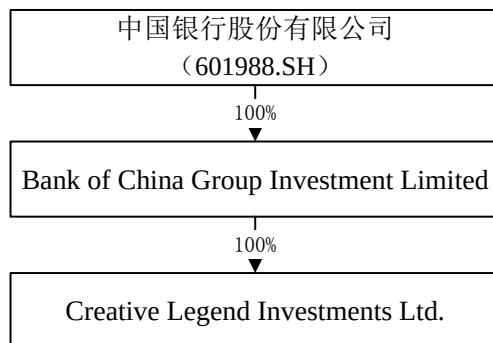
（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例

1	Bank of China Group Investment Limited	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，创意传奇股权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人概况

①控股股东

截至本预案出具日，创意传奇的唯一股东为 Bank of China Group Investment Limited，其基本情况如下：

公司全称	Bank of China Group Investment Limited (中文译名：中银集团投资有限公司)
公司类型	根据境外法律成立的有限公司
成立日期	1984 年 12 月 11 日
注册证书号	144651

Bank of China Group Investment Limited 最近两年财务数据如下：

单位：千元港币

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	185,077,201	182,771,170
总负债	107,307,987	110,475,140
所有者权益	77,769,214	72,296,030
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	10,181,919	9,733,874

税前利润	8,592,696	5,534,375
净利润	7,905,195	4,888,794

注：上述财务数据未经审计。

②实际控制人概况

截至本预案出具日，创意传奇的实际控制人为中国银行股份有限公司，其基本情况如下：

公司全称	中国银行股份有限公司
公司类型	股份有限公司（上市）
股份公司成立日期	2004 年 8 月 26 日
股本	294,388 百万元人民币
法定代表人	田国立
注册地址	北京市复兴门内大街 1 号
统一社会信用代码	911000001000013428
经营范围	吸收人民币存款；发放短期、中期和长期贷款；办理结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项；提供保管箱服务；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；同业外汇拆借；外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；结汇、售汇；发行和代理发行股票以外的外币有价证券；买卖和代理买卖股票以外的外币有价证券；自营外汇买卖；代客外汇买卖；外汇信用卡的发行和代理国外信用卡的发行及付款；资信调查、咨询、见证业务；组织或参加银团贷款；国际贵金属买卖；海外分支机构经营当地法律许可的一切银行业务；在港澳地区的分行依据当地法令可发行或参与代理发行当地货币；经中国银行业监督管理委员会等监管部门批准的其他业务；保险兼业代理（有效期至 2018 年 8 月 20 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）

注：上述股份公司成立日期、股本信息来源于中国银行股份有限公司 2015 年年度报告、2016 年第三季度报告；其他信息来源于全国企业信用信息公示系统。

3、主要业务发展状况和财务数据

创意传奇系专门为本次交易设立的持股公司，无实际业务，2015 年度未编制财务报表。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，创意传奇无其他对外投资情况。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，创意传奇持有北京豪威 5.7803% 股权。

（五）北京润信豪泰投资中心（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	北京润信豪泰投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 11 月 18 日
执行事务合伙人	北京润信中泰投资管理有限公司
注册地址	北京市丰台区东木樨园 18 号楼 8-2-26A
统一社会信用代码	91110106MA0021975X
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询。（“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交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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、产权控制结构

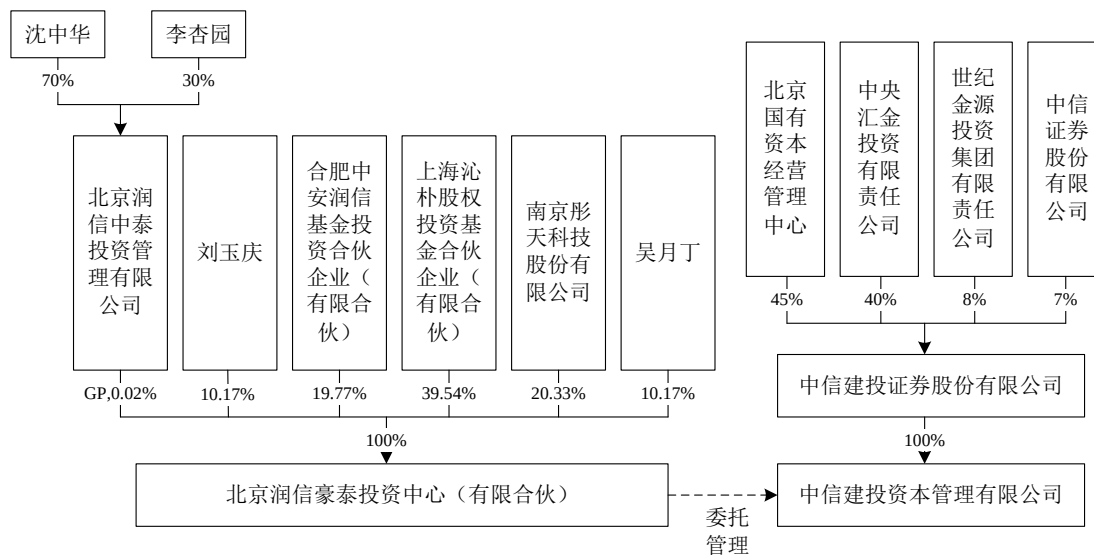
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资比例
1	北京润信中泰投资管理有限公司	普通合伙人	0.02%
2	上海沁朴股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	39.54%
3	合肥中安润信基金投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	19.77%
4	南京彤天科技股份有限公司	有限合伙人	20.33%
5	刘玉庆	有限合伙人	10.17%
6	吴月丁	有限合伙人	10.17%

北京润信中泰投资管理有限公司为润信豪泰的普通合伙人,执行合伙企业事务。润信豪泰合伙协议中约定了其管理人为中信建投资本管理有限公司,在润信豪泰存续期间内,中信建投资本管理有限公司将履行其管理人义务。

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日,润信豪泰股权控制关系如下:



（3）普通合伙人概况

截至本预案出具日,润信豪泰的普通合伙人为北京润信中泰投资管理有限公司（以下简称“润信中泰”），执行合伙企业事务,其基本情况如下:

1) 基本信息

公司全称	北京润信中泰投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2014年5月8日
注册资本	10万元
法定代表人	沈中华
注册地址	北京市朝阳区安立路66号4号楼3层三段4-3

注册号	110105017184444
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询

2) 主要业务发展状况和财务数据

润信中泰的主营业务为投资管理，其最近两年财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	5.07	5.14
总负债	0.20	0.20
所有者权益	4.87	4.94
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	0.00	0.00
税前利润	-0.08	-0.06
净利润	-0.08	-0.06

注：上述财务数据未经审计。

3) 主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，润信中泰对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	上海沁朴股权投资 基金合伙企业（有 限合伙）	79,790	0.0125%	股权投资，投资管理，投 资咨询	普通合伙人
2	上海诚自投资中心 （有限合伙）	15,002	0.0133%	实业投资，投资管理，投 资咨询	普通合伙人
3	杭州沁朴股权投资 基金合伙企业（有 限合伙）	3,820	0.0262%	私募股权投资管理、私募 股权投资、投资管理、投 资咨询	普通合伙人
4	泰州信恒众润投资 基金（有限合伙）	42,202	0.0047%	受托管理私募股权投资基 金；项目投资；企业管理 咨询	普通合伙人
5	北京润信豪泰投资 中心（有限合伙）	11,101.59	0.0180%	项目投资；投资管理；投 资咨询	普通合伙人

(4) 基金委托管理人概况

截至本预案出具日，润信豪泰的基金委托管理人为中信建投资本管理有限公司（以下简称“建投资管”），其基本情况如下：

1) 基本信息

公司全称	中信建投资本管理有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2009 年 7 月 31 日
注册资本	65,000 万元
法定代表人	徐涛
注册地址	北京市东城区朝内大街 188 号 6 层东侧 2 间
注册号	110000012146683
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；财务顾问（不含中介）。（（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) 主要业务发展状况和财务数据

最近三年，建投资管主要从事一级市场的投资业务。

建投资管最近两年合并口径财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	166,770.64	124,432.57
总负债	89,408.71	75,800.92
所有者权益	77,361.93	48,631.64
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	19,172.47	5,476.80
税前利润	13,390.47	2,790.38
净利润	11,560.77	2,154.30

注：上述财务数据已经审计。

3) 主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，建投资管主要对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	北京润信鼎泰资本管理有限公司	25,000	100%	投资管理；资产管理；财务咨询；项目投资	控股
2	中信建投并购投资管理有限公司	5,000	71%	投资管理、实业投资、资产管理、财务咨询	控股
3	江苏中茂创业投资管理有限公司	1,000	51%	创业投资管理；创业投资、股权投资、创业投资咨询。	控股
4	北京水务基金管理有限公司	3,000	51%	非证券业务的投资管理、咨询“项目投资”、资产管理	控股
5	北京润信中安投资管理有限公司	500	80%	投资管理；项目投资；资产管理；财务咨询	控股
6	景德镇昌南润信投资管理有限公司	25	80%	项目管理、投资咨询	控股

3、主要业务发展状况和财务数据

润信豪泰系专门为本次交易设立的基金，2015 年度未编制财务报表。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，润信豪泰无其他对外投资情况。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，润信豪泰持有北京豪威 1.2600%股权。

5、基金备案情况

润信豪泰属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范，已于 2016 年 1 月 20 日在中国证券投资基金业协会完成备案，基金编号为 S32128。

（六）泰康保险集团股份有限公司

1、基本信息

公司全称	泰康保险集团股份有限公司

公司类型	其他股份有限公司（非上市）
成立日期	1996年9月9日
注册资本	272,919.707 万元
法定代表人	陈东升
注册地址	北京市西城区复兴门内大街 156 号泰康人寿大厦 8 层、9 层
统一社会信用代码	911100001000238160
经营范围	投资设立保险企业；管理投资控股企业；国家法律法规允许的投资业务；经中国保监会批准的保险业务；经中国保监会批准的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

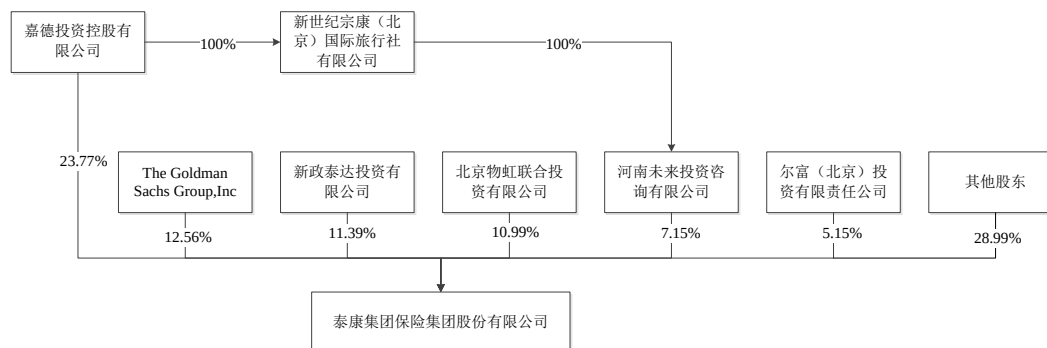
2、产权控制结构

（1）持有公司股权比例超过 5%以上股东

序号	股东名称	持股比例	股东类型
1	嘉德投资控股有限公司	23.77%	法人股东
2	The Goldman Sachs Group, Inc.	12.56%	法人股东
3	新政泰达投资有限公司	11.39%	法人股东
4	北京物虹联合投资有限公司	10.99%	法人股东
5	河南未来投资咨询有限公司	7.15%	法人股东
6	尔富（北京）投资有限责任公司	5.15%	法人股东

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，泰康集团的产权控制关系如下：



根据泰康集团出具的说明，截至本预案出具日，泰康集团的控股股东为嘉德投资控股有限公司，实际控制人为嘉德投资控股有限公司。

3、主要业务发展状况和财务数据

泰康集团成立至今，主营业务为投资设立保险类企业；管理投资控股企业；国家法律法规允许的投资业务；经中国保监会批准的保险业务；经中国保监会批准的其他业务，其最近两年主要财务数据如下：

单位：百万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	569,883	527,501
总负债	532,254	494,495
所有者权益	37,629	33,006
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	132,313	98,399
利润总额	14,254	9,404
净利润	10,584	6,904

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，泰康集团境内其他主要对外投资情况如下：

序号	被投资公司名称	注册资本 (万元)	持股或表决权比例	主营业务	关联关系
1	上海德勤投资管理有限公司	50,000	100%	SPV	控制
2	泰康之家瑞城置业有限公司	234,200	99.88%	房地产开发	控制
3	北京东方兴泰投资有限公司	2,500	100%	房地产开发	控制
4	泰康伟业投资有限公司	68,032.69	97.795%	房地产开发	控制
5	广年（上海）投资有限公司	155,000	100%	房地产开发	控制

序号	被投资公司名称	注册资本 (万元)	持股或表决权比例	主营业务	关联关系
6	广州广泰投资有限公司	111,250	100%	房地产开发	控制
7	泰康之家（苏州）投资有限公司	60,000	95%	房地产开发	控制
8	武汉联投双湖房地产有限公司	44,700	100%	房地产开发；商品房销售；物业服务；房屋租赁	控制
9	泰康教育咨询（北京）有限公司	2,000	100%	教育咨询；计算机技术培训；技术开发	控制
10	泰康资产管理有限责任公司	100,000	100%	资产管理	控制
11	深圳泰康资产股权投资管理有限公司	10,000	100%	受托管理股权投资基金；投资管理；受托资产管理	控制
12	北京泰康投资管理有限公司	1,000	80%	其他有限责任公司	控制
13	泰康养老保险股份有限公司	美元 260,000	97.69%	保险与年金	控制
14	泰康之家（北京）投资有限公司	217,000	100%	投资与资产管理	控制
15	泰康昌盛投资有限公司	145,300	100%	投资与资产管理	控制
16	泰康兴业投资有限公司	86,000	100%	投资与资产管理	控制
17	上海东干实业有限公司	260,097	100%	投资与资产管理	控制
18	北京同泰投资管理有限公司	66,250	100%	投资管理	控制
19	泰康之家管理有限公司	7,500	100%	投资管理	控制
20	三亚海泰投资管理有限公司	85,000	100%	投资管理	控制
21	泰康之家蜀园成都养老服务有限公司	30,000	100%	项目投资，养老投资	控制
22	泰康在线财产保险股份有限公司	100,000	100%	互联网财产保险	控制
23	国投泰康信托有限公司	219,054.55	35%	信托	控制
24	珠海横琴晨泰资产管理有限责任公司	36,000	100%	资产管理	控制
25	珠海横琴康元资产管理有限责任公司	100,000	100%	资产管理	控制
26	珠海横琴橡泰资产管理有限责任公司	70,000	100%	投资	控制

序号	被投资公司名称	注册资本 (万元)	持股或表决权比例	主营业务	关联关系
27	珠海横琴琼泰资产管理有限责任公司	70,000	100%	投资	控制
28	珠海横琴予康资产管理有限责任公司	110,000	100%	投资	控制
29	泰康凯朴（厦门）投资有限公司	29,000	100%	投资	控制
30	博罗县罗浮净土园林开发有限公司	6,800	100%	罗浮净土园林灵塔的开发建设和经营管理	控制
31	北京市九公山长城纪念林有限公司	1,200	60%	殡葬用品开发、销售	控制
32	咸宁长青陵园有限公司	4,000	100%	骨灰安放、墓葬；殡葬服务	控制
33	上海琼泰企业管理有限公司	70,000	100%	企业管理	控制
34	上海予康企业管理有限公司	11,000	100%	企业管理	控制
35	上海橡泰企业管理有限公司	70,000	100%	企业管理	控制
36	泰康之家燕园（北京）养老服务有限公司	2,000	100%	养老服务等	控制
37	北京泰康燕园康复医院有限公司	3,000	100%	医疗服务	控制
38	泰康之家申园（上海）养老服务有限公司	2,000	100%	养老服务等	控制
39	上海申园康复医院有限公司	3,000	100%	医疗服务	控制
40	广州泰康之家粤园养老服务有限公司	2,000	100%	养老服务	控制
41	南京仙林鼓楼医院投资管理有限公司	135,000	77.78%	医院投资、建设、服务、管理	控制
42	南京市仙林鼓楼医院	5,000	77.78%	诊疗护理，医学科研、教学研究	控制
43	泰康之家（杭州）养老服务有限公司	25,000	100%	养老服务	控制
44	泰康（湖北）医疗不动产有限公司	50,000	100%	医疗项目建设管理	控制
45	泰康健康管理（北京）有限公司	10,000	100%	健康管理	控制
46	上海升煦健康管理咨询有限公司	150,000	100%	健康管理咨询，商务信息咨询	控制
47	上海量悦投资咨询有限公司	51,200	89.30%	项目公司	控制

序号	被投资公司名称	注册资本 (万元)	持股或表决权比例	主营业务	关联关系
48	上海棱泰投资管理合伙企业（有限合伙）	合伙人认缴 47,553.60	99.89%	投资管理，资产管理， 投资咨询	有限合伙人

注 1：上表中“持股或表决权比例”以泰康集团与下属控股子公司持股比例合计计算；

注 2：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，泰康集团持有北京豪威 1.1561%股权。

5、基金备案情况

通过核查泰康集团的工商档案、营业执照，核实其经营范围、名称及主营业务等方式，泰康集团不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（七）开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙
成立日期	2015 年 9 月 21 日
执行事务合伙人	深圳金石中睿投资管理有限公司
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）
统一社会信用代码	91440300358216041U
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、投资咨询（以上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）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询。（以上各项涉及法律、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）

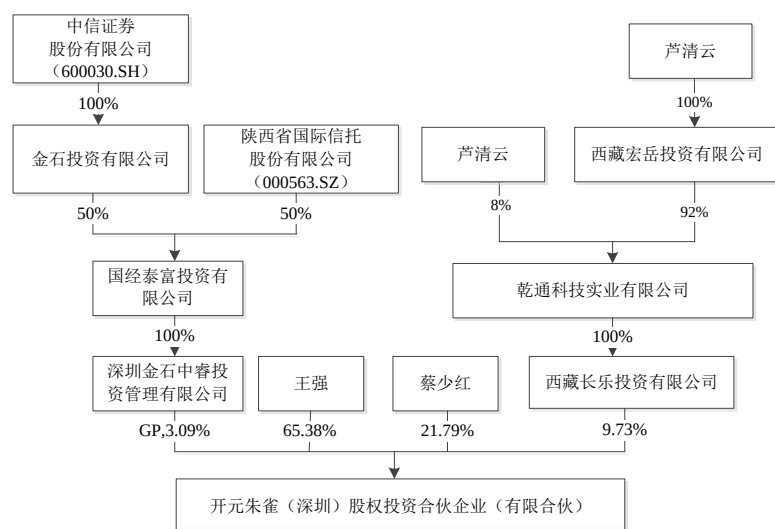
2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	蔡少红	2016.1	21.79%	自然人	货币	自有资金
2	王强	2016.1	65.38%	自然人	货币	自有资金
3	西藏长乐投资有限公司	2015.12	9.73%	法人	货币	自有资金
4	深圳金石中睿投资管理有限公司	2016.1	3.09%	法人	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，开元朱雀的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，开元朱雀的普通合伙人为深圳金石中睿投资管理有限公司（以下简称“深圳金石”），执行合伙企业事务，其基本情况如下：

1）基本信息

公司全称	深圳金石中睿投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2015年5月27日
注册资本	1,000万元

法定代表人	张继军
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）
统一社会信用代码	91440300342662215D
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、投资咨询、受托资产管理（以上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）；企业管理咨询（具体项目另行申报）。

2) 主要业务发展状况和财务数据

深圳金石的主营业务为投资管理、投资咨询。最近两年财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年9月30日	2015年12月31日
总资产	14,616.85	2,725.73
总负债	18,081.29	3,180.94
所有者权益	-3,464.44	-455.22
项目	2016年1-9月	2015年度
营业收入	25.11	-
税前利润	-3,009.23	-1,455.22
净利润	-3,009.23	-1,455.22

注：上述财务数据已经审计。

3) 主要对外投资

截至2016年9月30日，深圳金石对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	金石中睿一期（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）	25,000	1.60%	股权投资	普通合伙人
2	金石中睿二期（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）	3,680	7.61%	股权投资	普通合伙人

②实际控制人概况

截至本预案出具日，深圳金石为国经泰富投资有限公司的全资子公司，国经泰富投资有限公司为金石投资有限公司（以下简称“金石投资”）与陕西省国际信托股份有限公司（上市公司，股票代码：000563）各持股 50%的子公司，金石投资为中信证券的全资子公司。根据开元朱雀出具的说明，其受金石投资实际控制。因此，开元朱雀最终由中信证券实际控制。中信证券的基本情况如下：

公司全称	中信证券股份有限公司
公司类型	股份有限公司（上市）
成立日期	1995 年 10 月 25 日
注册资本	1,211,690.8400
法定代表人	张佑君
注册地址	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
统一社会信用代码	914403001017814402
经营范围	证券经纪（限山东省、河南省、浙江省天台县、浙江省苍南县以外区域）；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；融资融券；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；代销金融产品；股票期权做市。

3、主要业务发展状况和财务数据

开元朱雀成立至今，主营业务为股权投资业务，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	19,501.14
总负债	0.001
所有者权益	19,501.14
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	1.14
净利润	1.14

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，开元朱雀无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，开元朱雀持有北京豪威 4.8592% 股权。

5、基金备案情况

开元朱雀属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2016 年 3 月 7 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SD9515。

（八）西藏长乐投资有限公司

1、基本信息

公司全称	西藏长乐投资有限公司
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2015 年 7 月 8 日
注册资本	30,000 万元
法定代表人	朱平君
注册地址	拉萨市城关区阳光新城 B 区 6 栋 2 单元 101 室
统一社会信用代码	91540091321327434U
经营范围	投资管理（不含金融和经纪业务）；资产管理（不含金融资产管理及保险资产管理）；企业策划；财务咨询。【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】。

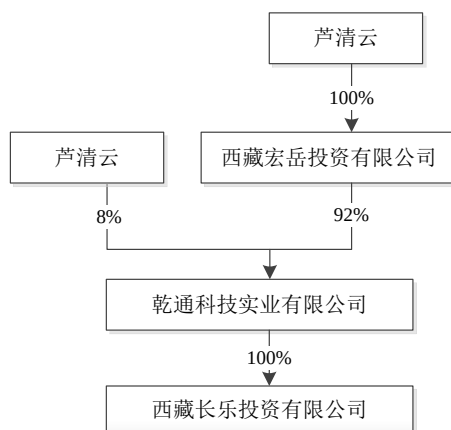
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	乾通科技实业有限公司	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，西藏长乐的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人概况

①控股股东概况

截至本预案出具日，西藏长乐的唯一股东为乾通科技实业有限公司（以下简称“乾通科技”），乾通科技基本情况如下：

公司全称	乾通科技实业有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	1999 年 12 月 6 日
注册资本	10,000 万人民币
法定代表人	周海冰
注册地址	青海省格尔木盐桥北路 78 号-2（藏青工业园）
注册号	91540000700237690F
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务；投资管理；经济信息咨询、投资咨询；销售机械电子设备、五金交电、建筑材料、装饰材料、工艺品；技术进出口、货物进出口、代理进出口。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实际控制人概况

截至本预案出具日，西藏长乐的实际控制人为芦清云，芦清云，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 362201194410****，住所为北京市海淀区万柳万城华府****。芦清云为西藏智平投资有限公司法定代表人、西藏耀博实业有限公司

法定代表人。最近三年任西藏智平投资有限公司执行董事、总经理；任西藏耀博实业有限公司董事长。

3、主要业务发展状况和财务数据

西藏长乐成立至今，主营业务为投资业务，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	20,503.40
总负债	20,505.00
所有者权益	-1.60
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	-1.60
净利润	-1.60

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，西藏长乐无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，西藏长乐持有北京豪威 1.9022% 股权。

5、基金备案情况

西藏长乐是自然人芦清云持有 100% 权益的公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（九）青岛金石暴风投资咨询有限公司

1、基本信息

公司全称	青岛金石暴风投资咨询有限公司

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2011 年 11 月 22 日
注册资本	5,010 万元
法定代表人	吕翔
注册地址	青岛市崂山区深圳路 222 号青岛国际金融广场 1 号楼第 20 层
统一社会信用代码	91370212583696264M
经营范围	一般经营项：以自有资金对外投资及管理、以及投资咨询服务。（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；未经金融监管部门核准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。

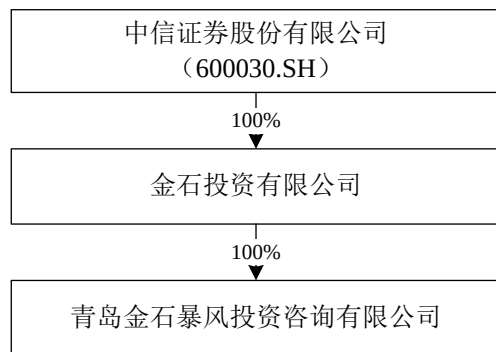
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	金石投资有限公司	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，青岛金石的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人概况

①控股股东概况

截至本预案出具日，青岛金石的唯一股东为金石投资，金石投资基本情况如下：

1) 基本信息

公司全称	金石投资有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2007 年 10 月 11 日
注册资本	720,000 万
法定代表人	祁曙光
注册地址	北京市朝阳区亮马桥路 48 号
统一社会信用代码	91110000710935134P
经营范围	实业投资；投资咨询、管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 主要业务发展状况和财务数据

金石投资最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	2,692,626.18	2,503,542.09
总负债	1,370,074.48	1,199,365.05
所有者权益	1,322,551.70	1,304,177.04
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
营业收入	255,107.11	128,887.72
利润总额	212,985.53	61,156.25
净利润	169,116.04	41,128.29

注：上述 2015 年财务数据已经审计，2016 年 1-9 月财务数据未经审计。

3) 主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，金石投资对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务	关联关系
1	青岛金石灏纳投资有限公司	80,500.00	100.00%	股权投资	控股
2	中信并购基金管理	10,000.00	100.00%	股权投资	控股

	有限公司				
3	中信金石基金管理有限公司	10,000.00	100.00%	股权投资	控股
4	青岛金石润汇投资管理有限公司	1,010.00	100.00%	股权投资	控股
5	深圳市中信联合创业投资有限公司	7,000.00	92.07%	股权投资	控股
6	金石泽信投资管理有限公司	100,000.00	100.00%	投资管理	控股
7	青岛金石暴风投资咨询有限公司	5,010.00	100.00%	股权投资	控股
8	金沣（深圳）投资有限公司	1,500.00	100.00%	股权投资	控股
9	金尚（天津）投资管理有限公司	1,250.00	100.00%	股权投资	控股
10	青岛金石蓝海投资管理有限公司	500.00	100.00%	投资管理	控股
11	上海中信金石股权投资管理有限公司	1,500.00	100.00%	股权投资	控股
12	金石夹层基金管理有限公司	8,000.00	100.00%	股权投资	控股
13	青岛金石信城投资管理有限公司	500.00	100.00%	投资管理	控股
14	金沣投资（天津）有限公司	10,000.00	100.00%	股权投资	控股
15	青岛金石财富投资管理有限公司	50,000.00	100.00%	股权投资	控股
16	金石博信投资管理有限公司	50,000.00	100.00%	股权投资	控股
17	三峡金石投资管理有限公司	10,000.00	60.00%	股权投资	控股
18	深圳市芯力投资有限公司	1,000.00	100.00%	股权投资	控股
19	深圳市芯能投资有限公司	1,000.00	100.00%	股权投资	控股
20	金沣（北京）投资有限公司	50,000.00	100.00%	股权投资	控股
21	国经中联投资管理有限公司	6,500.00	37.00%	投资管理	参股
22	国经泰富投资有限公司	5,000.00	50.00%	投资管理	参股
23	深圳市前海中证城市发展有限公司	5,000.00	35.00%	投资管理	参股
24	成都文轩股权投资	1,760.00	34.09%	投资管理	参股

	基金管理有限公司				
25	中证基金管理有限公司	5,000.00	35.00%	投资管理	参股
26	深圳前海基础设施投资基金管理有限公司	10,000.00	35.00%	基金管理	参股
27	深圳市信融客户服务俱乐部有限公司	1,000.00	25.00%	金融服务	参股
28	金石夹层资本管理有限公司	5,000.00	100.00%	投资管理	控股

②实际控制人概况

截至本预案出具日，青岛金石的实际控制人为中信证券，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（七）开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

青岛金石成立至今，主营业务为以自有资金对外投资，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	96,320.21	5,000.09
总负债	31,016.99	-
所有者权益	65,303.23	5,000.09
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-554.50	-0.091
利润总额	-555.50	-1.09
净利润	-555.50	-1.09

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，青岛金石无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，青岛金石持有北京豪威 2.0685%股权。

5、基金备案情况

青岛金石是金石投资的全资子公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（十）深圳市芯能投资有限公司

1、基本信息

公司全称	深圳市芯能投资有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2016年6月16日
注册资本	1,000万元
法定代表人	方哲
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）
统一社会信用代码	91440300MA5DEND774
经营范围	一般经营项目可以自主经营，许可经营项目凭批准文件、证件经营。一般经营项目：股权投资；实业投资，以自有资金对外投资（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）。 许可经营项目：无。

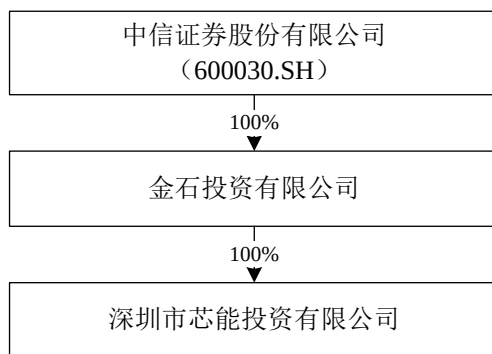
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	金石投资有限公司	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，芯能投资的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人情况

截至本预案出具日，芯能投资的唯一股东为金石投资，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（九）青岛金石暴风投资咨询有限公司”之“2、产权控制结构”。

截至本预案出具日，芯能投资的实际控制人为中信证券，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（七）开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

芯能投资至今成立未满一年，专为本次交易而设立，无实际业务，其最近一期主要财务数据如下：

单位：万元	
项目	2016 年 9 月 30 日
总资产	1.96
总负债	0
所有者权益	1.96
项目	2016 年 1-9 月
营业收入	0
利润总额	-0.04
净利润	-0.04

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，芯能投资无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，芯能投资持有北京豪威 4.2389% 股权。

5、基金备案情况

芯能投资是金石投资的全资子公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（十一）深圳市芯力投资有限公司

1、基本信息

公司全称	深圳市芯力投资有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2016 年 6 月 15 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	方哲
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）
统一社会信用代码	91440300MA5DEL0792
经营范围	一般经营项目可以自主经营，许可经营项目凭批准文件、证件经营。一般经营项目：股权投资；实业投资，以自有资金对外投资（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）。 许可经营项目：无

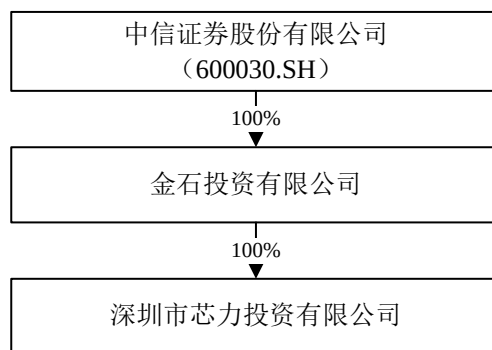
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	金石投资有限公司	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，芯力投资的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人情况

截至本预案出具日，芯力投资的唯一股东为金石投资，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（九）青岛金石暴风投资咨询有限公司”之“2、产权控制结构”。

截至本预案出具日，芯力投资的实际控制人为中信证券，基本情况详见“二、北京豪威交易对方”之“（七）开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

芯力投资至今成立未满一年，专为本次交易而设立，无实际业务，其最近一期主要财务数据如下：

单位：万元	
项目	2016 年 9 月 30 日
总资产	1.96
总负债	0
所有者权益	1.96
项目	2016 年 1-9 月
营业收入	0
利润总额	-0.04
净利润	-0.04

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，芯力投资无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，芯力投资持有北京豪威 4.2389% 股权。

5、基金备案情况

芯力投资是金石投资的全资子公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（十二）珠海融锋股权投资合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	珠海融锋股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 12 月 2 日
执行事务合伙人	珠海通沛股权投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-10168
统一社会信用代码	91440400MA4UK9C288
经营范围	合伙协议记载的经营范围：股权投资、投资管理、投资咨询。（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）

2、产权控制结构

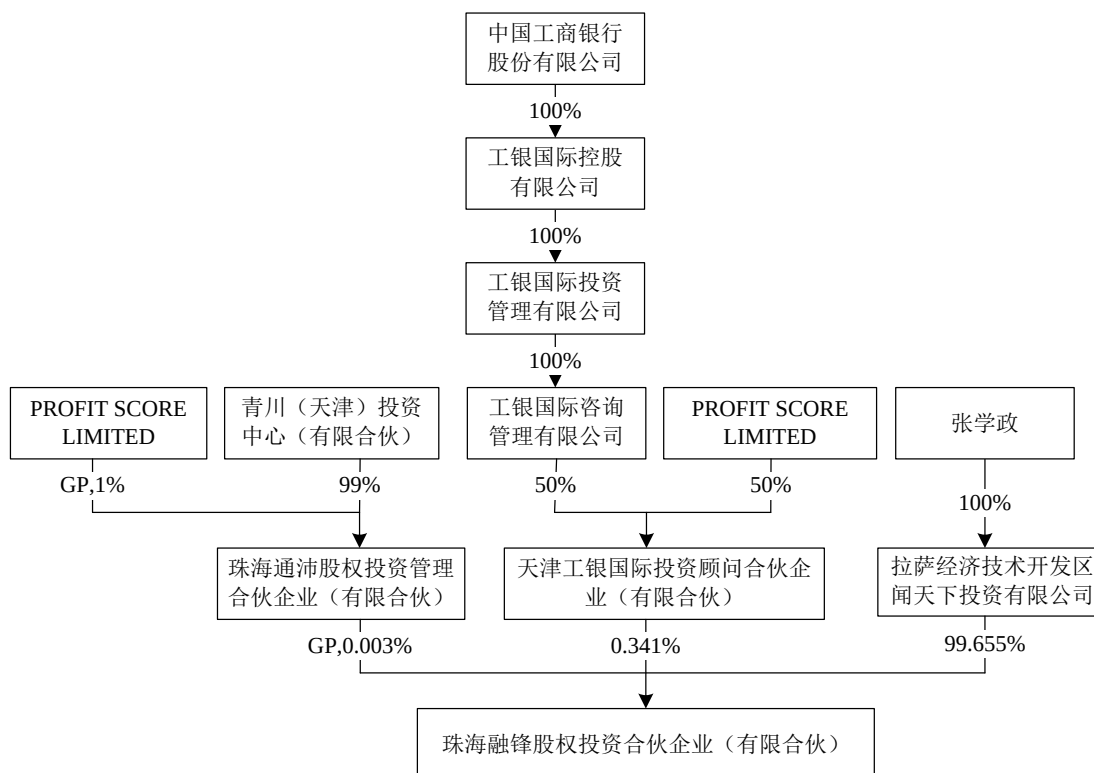
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	珠海通沛股权投资管理合伙企业（有限合伙）	2016.2	0.003%	-	货币	自有资金
1-1	青川（天津）投资中心（有限合伙）	2015.6	99%	-	货币	自有资金
1-1-1	广东粤财信托有限公司	2015.7	99%	法人	货币	自有资金
1-1-2	北京松海投资顾问有限公司	2011.5	1%	法人	货币	自有资金

1-2	PROFIT SCORE LIMITED	2016.3	1%	法人	货币	自有资金
2	拉萨经济技术开发区闻天下投资有限公司	2016.2	99.655%	法人	货币	自有资金
3	天津工银国际投资顾问合伙企业（有限合伙）	2016.9	0.341%	-	货币	自有资金
3-1	工银国际咨询管理有限公司	2011.4	50%	法人	货币	自有资金
3-2	PROFIT SCORE LIMITED	2011.4	50%	法人	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，珠海融锋的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，珠海融锋的普通合伙人为珠海通沛股权投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“珠海通沛”），执行合伙企业事务，其基本情况如下：

1) 基本信息

公司全称	珠海通沛股权投资管理合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 6 月 4 日
执行事务合伙人	PROFIT SCORE LIMITED
注册地址	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-3610
统一社会信用代码	91440400315264203U
经营范围	协议记载的经营范围：投资管理、基金管理、资产管理、股权投资、创业投资。（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）

珠海通沛最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	17.36	0.00
总负债	7.40	0.03
所有者权益	9.97	-0.03
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
营业收入	0.00	0.00
利润总额	0.00	-0.03
净利润	0.00	-0.03

注：上述财务数据未经审计。

3) 主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，珠海通沛对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	珠海融锋股权投资合伙企业（有限合伙）	29,301	0.003%	股权投资、投资管理、投资咨询。	控制

②实际控制人情况

截至本预案出具日，珠海融锋的实际控制人为珠海通沛的普通合伙人 Profit Score Limited，Profit Score Limited 基本情况如下：

公司全称	Profit Score Limited
公司类型	有限公司
成立日期	2012 年 12 月 6 日
授权代表	王颖（董事）
注册地址	FLAT/RM 3808 TOWER2 LIPP CENTER 89 QUEENSWAY ADMIRALTY HK
注册证书号	1536829

3、主要业务发展状况和财务数据

珠海融锋成立至今，主营业务为股权投资、投资管理、投资咨询，其最近一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日
总资产	117,249.45
总负债	87,500.00
所有者权益	29,749.45
项目	2016 年 1-9 月
营业收入	1,246.19
利润总额	444.98
净利润	448.48

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，珠海融锋无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，珠海融锋持有北京豪威 11.7870%股权。

5、基金备案情况

珠海融锋属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，珠海融锋于 2016 年 11 月 18 日变更管理人，目前正在申请基金备案变更。就私募基金备案事项，珠海融锋已出具承诺：

“本企业将根据国家相关法律法规以及中国证券投资基金业协会的相关规定积极推进私募投资基金备案工作，并在本次交易实施前完成备案手续。

如因本企业未按照相关规定完成私募投资基金备案给上市公司及其他相关方造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（十三）深圳市测度通信技术有限公司

1、基本信息

公司全称	深圳市测度通信技术有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2013 年 5 月 20 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	林小芳
注册地址	深圳市南山区商业文化中心区海德三道海岸城东座 506 室
统一社会信用代码	9144030006925149XF
经营范围	一般经营项目：通信电子产品及配套产品的开发及销售，并提供技术咨询和售后服务，经营进出口业务。

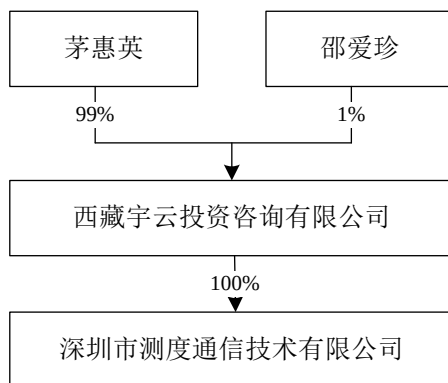
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	西藏宇云投资咨询有限公司	法人股东	100.00%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，深圳测度的产权控制关系如下：



（3）控股股东和实际控制人情况

①控股股东概况

截至本预案出具日，深圳测度的唯一股东为西藏宇云投资咨询有限公司，其基本情况如下：

公司全称	西藏宇云投资咨询有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2015年5月15日
注册资本	100万
法定代表人	茅惠英
注册地址	西藏拉萨市金珠西路158号世通阳光新城3幢1单元4层1号
统一社会信用代码	915400913213958249
经营范围	投资咨询、投资管理（不含金融和经纪业务）；房地产交易咨询、企业管理咨询、商务咨询、财务管理咨询、电子信息咨询、邮电通讯咨询、交通运输咨询、信息咨询服务、企业形象策划。【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实际控制人概况

截至本预案出具日，深圳测度的实际控制人为茅惠英。茅惠英，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码310107195410*****。茅惠英最近三年担任西藏宇云投资咨询有限公司执行董事等职务。

3、主要业务发展状况和财务数据

深圳测度成立至今，主营业务为通讯产品销售及提供技术服务、投资，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	702.05	702.03
总负债	9.82	9.82
所有者权益	692.23	692.22
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	0.00	0.00
利润总额	0.02	-0.09
净利润	0.02	-0.09

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，深圳测度无对外投资情况。

深圳测度于 2016 年 11 月 9 日取得北京豪威 1.7336%股权。

5、基金备案情况

深圳测度是自然人茅惠英和邵爱珍持有 100%权益的公司，对外投资的资金来源为自有资金。深圳测度不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的基金，不需私募基金备案。

（十四）北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2014 年 9 月 25 日

执行事务合伙人	北京清芯华创投资管理有限公司
注册地址	北京市海淀区知春路7号致真大厦A座1502室
统一社会信用代码	9111010831792288XB
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询；项目投资。（“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交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

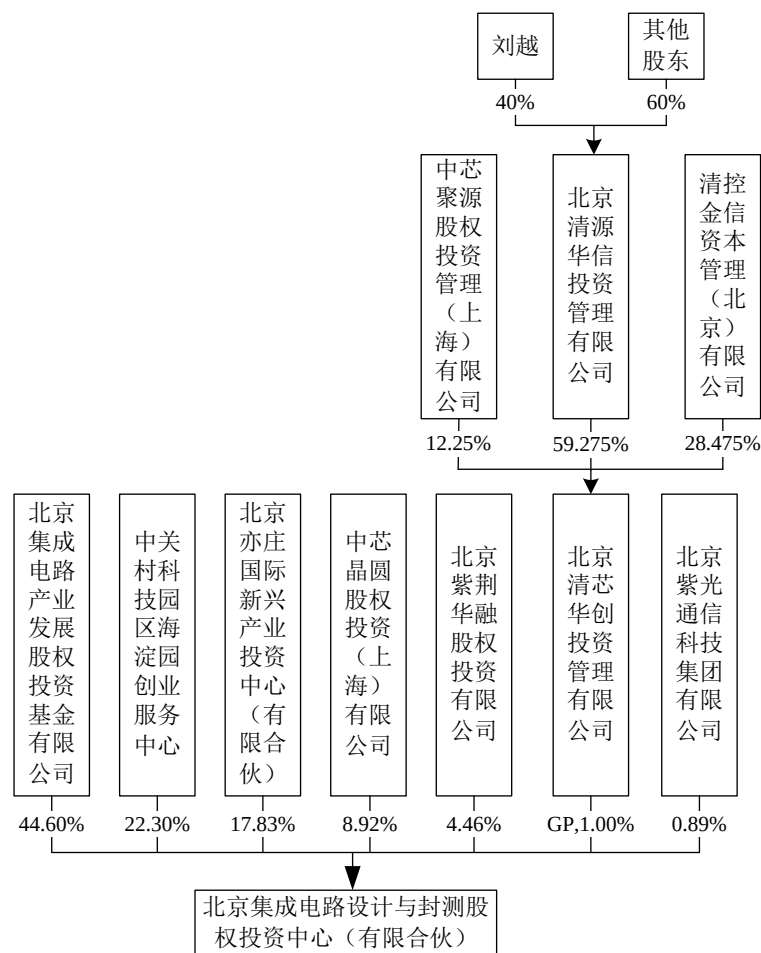
2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	北京集成电路产业发展股权投资基金有限公司	2015.11	44.60%	法人	货币	自有资金
2	中关村科技园区海淀园创业服务中心	2015.11	22.30%	事业单位法人	货币	自有资金
3	中芯晶圆股权投资（上海）有限公司	2015.11	8.92%	法人	货币	自有资金
4	北京紫荆华融股权投资有限公司	2015.11	4.46%	法人	货币	自有资金
5	北京紫光通信科技集团有限公司	2015.11	0.89%	法人	货币	自有资金
6	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙）	2015.11	17.83%	-	货币	募集资金
6-1	北京亦庄国际投资发展有限公司	2013.4	99.98%	法人	货币	自有资金
6-2	北京亦庄国际产业投资管理有限公司	2013.4	0.02%	法人	货币	自有资金
7	北京清芯华创投资管理有限公司	2015.11	1.00%	法人	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，集成电路投资中心的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，依据集成电路投资中心合伙协议，其普通合伙人为北京清芯华创投资管理有限公司，执行合伙企业事务，排他性地拥有《合伙企业法》及合伙协议所规定的合伙企业投资业务的管理、控制、运营、决策的全部权利。其基本情况如下：

公司全称	北京清芯华创投资管理有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2014年1月28日
注册资本	2,000万元人民币

法定代表人	刘越
注册地址	北京市海淀区知春路7号致真大厦A座1501
统一社会信用代码	91110108092421661J
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（“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交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

②实际控制人概况

截至本预案出具日，集成电路投资中心的实际控制人为刘越。刘越，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 110108196112****，住所为北京市海淀区知春路7号致真大厦****。刘越自2014年至今任北京清芯华创投资管理有限公司法定代表人、常务副总；自2015年7月至今担任北京豪威董事长；自2016年至今担任北京屹唐华创投资管理有限公司执行董事。

3、主要业务发展状况和财务数据

集成电路投资中心成立至今，主营业务为投资管理、资产管理、投资咨询及项目投资，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	95,554.45	39,175.42
总负债	3,267.20	-
所有者权益	92,287.25	39,175.42
项目	2015年度	2014年度
营业收入	-	-
利润总额	86.84	-214.58
净利润	86.84	-214.58

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，集成电路投资中心对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	北京华创芯原科技有限公司	10.00	100%	技术开发，技术推广	控股
2	北京华创芯盛科技有限公司	3.00	99.99%	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务	控股
3	上海晟矽微电子股份有限公司	4,080.7624	9.1709%	8 位和 32 位微控制器产品（MCU）研发	参股
4	北京文安智能技术股份有限公司	4,000.00	6.5220%	计算机视觉和人工智能软硬件集成方案商	参股
5	上海韦尔半导体股份有限公司	37,440.00	0.6944%	集成电路的授权分销和设计开发	参股
6	上海箬箕技术有限公司	600.00	1.2500%	指纹识别模组及解决方案供应商	参股
7	北京麦哲科技有限公司	58.3333	14.3%	图像处理和识别领域	参股
8	安集微电子科技（上海）有限公司	3,983.1285	0.9100%	半导体化学品（研磨液、清洗液）供应商	参股
9	北京忆芯科技有限公司	1,000.00	3.2574%	企业级中、高端 SSD（PCIe SSD）控制器芯片和存储服务器的系统级芯片（IP SSD）研发	参股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，集成电路投资中心持有北京豪威 3.5376%股权。

5、基金备案情况

集成电路投资中心属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2015 年 3 月 19 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 S27665。

（十五）南通金信华通股权投资中心（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	南通金信华通股权投资中心（有限合伙）

企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 6 月 1 日
执行事务合伙人	南通金信通达投资管理有限公司（委派代表：薛嘉麟）
注册地址	南通市苏通科技产业园区江成路 1088 号内 3 幢 2713 室
统一社会信用代码	91320600339170068N
经营范围	股权投资。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；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，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、产权控制结构

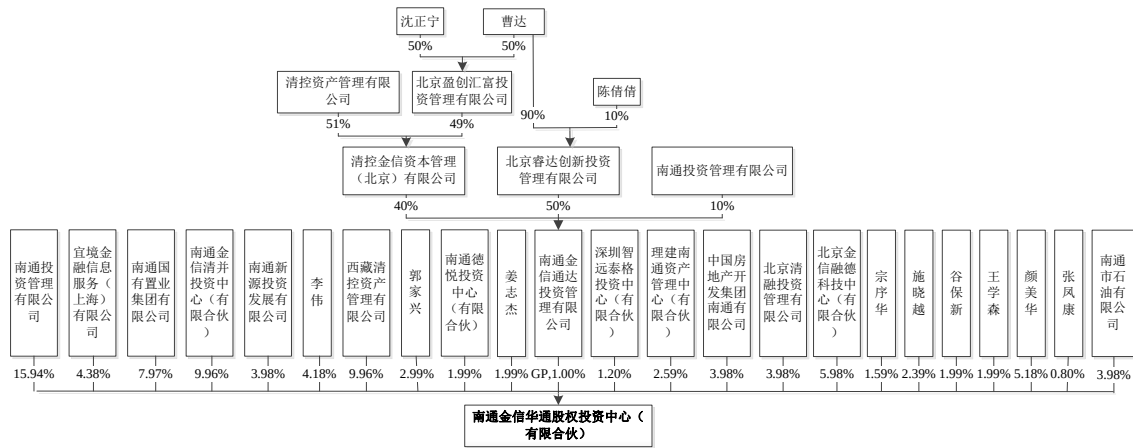
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资比例
1	南通金信通达投资管理有限公司	普通合伙人	1.00%
2	南通投资管理有限公司	有限合伙人	15.94%
3	宜境金融信息服务（上海）有限公司	有限合伙人	4.38%
4	南通国有置业集团有限公司	有限合伙人	7.97%
5	南通金信清并投资中心（有限合伙）	有限合伙人	9.96%
6	南通新源投资发展有限公司	有限合伙人	3.98%
7	李伟	有限合伙人	4.18%
8	西藏清控资产管理有限公司	有限合伙人	9.96%
9	郭家兴	有限合伙人	2.99%
10	南通德悦投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1.99%
11	姜志杰	有限合伙人	1.99%
12	深圳智远泰格投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1.20%
13	理建南通资产管理中心（有限合伙）	有限合伙人	2.59%
14	中国房地产开发集团南通有限公司	有限合伙人	3.98%
15	北京清融投资管理有限公司	有限合伙人	3.98%
16	北京金信融德科技中心（有限合伙）	有限合伙人	5.98%

17	宗序华	有限合伙人	1.59%
18	施晓越	有限合伙人	2.39%
19	谷保新	有限合伙人	1.99%
20	王学森	有限合伙人	1.99%
21	颜美华	有限合伙人	5.18%
22	张凤康	有限合伙人	0.80%
23	南通市石油有限公司	有限合伙人	3.98%

(2) 产权控制关系图

截至本预案出具日，金信华通的产权控制关系如下：



(3) 普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至 2016 年 9 月 30 日，金信华通的普通合伙人为南通金信通达投资管理有限公司，执行合伙企业事务。依据其合伙协议，南通金信通达投资管理有限公司享有对金信华通的管理与经营权以及制定相关决策的权利，其基本情况如下：

公司全称	南通金信通达投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2015 年 4 月 16 日
注册资本	1,000 万元人民币

法定代表人	薛嘉麟
注册地址	南通市苏通科技产业园区江成路 1088 号江成研发园内 3 号楼 2712 室
统一社会信用代码	91320691331233773H
经营范围	投资管理，投资咨询，市场信息咨询，市场营销策划，商务咨询，财务咨询。（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）

②实际控制人概况

截至本预案出具日，金信华通的实际控制人为曹达。曹达，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 140202197107*****，住所为北京市海淀区清枫华景园小区****。曹达 2012 年 4 月至今任启迪融资租赁有限公司副总经理，2013 年 4 月至今任清控金信资本管理（北京）有限公司总经理。

3、主要业务发展状况和财务数据

金信华通成立至今，主营业务为投资管理，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	15,875.07
总负债	1.25
所有者权益	15,873.82
项目	2015 年度
营业收入	--
利润总额	-276.18
净利润	-276.18

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，金信华通对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务	关联关系
1	北京飞流九天科技有限公司	1,350	3.00%	移动游戏发行运营和互联网广告服务	参股

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
2	北京华清汇金投资中心（有限合伙）	5,400	50.74%	股权投资	控股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，金信华通持有北京豪威 0.9422% 股权。

5、基金备案情况

金信华通属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2015 年 11 月 24 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 S80135。

（十六）北京金信华创股权投资中心（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	北京金信华创股权投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2014 年 8 月 4 日
执行事务合伙人	北京金信融达投资管理有限公司
注册地址	北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 23 层 A2320
注册号	110108017669094
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理。（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、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	北京金信融达投资管理有限公司	2015.4	1%	法人	货币	自有或自筹
2	南通投资管理有限公司	2015.4	6%	法人	货币	自有或自筹
3	宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司	2015.4	10%	法人	货币	自有或自筹
4	江西广信投资管理有	2015.4	10%	法人	货币	自有或自筹

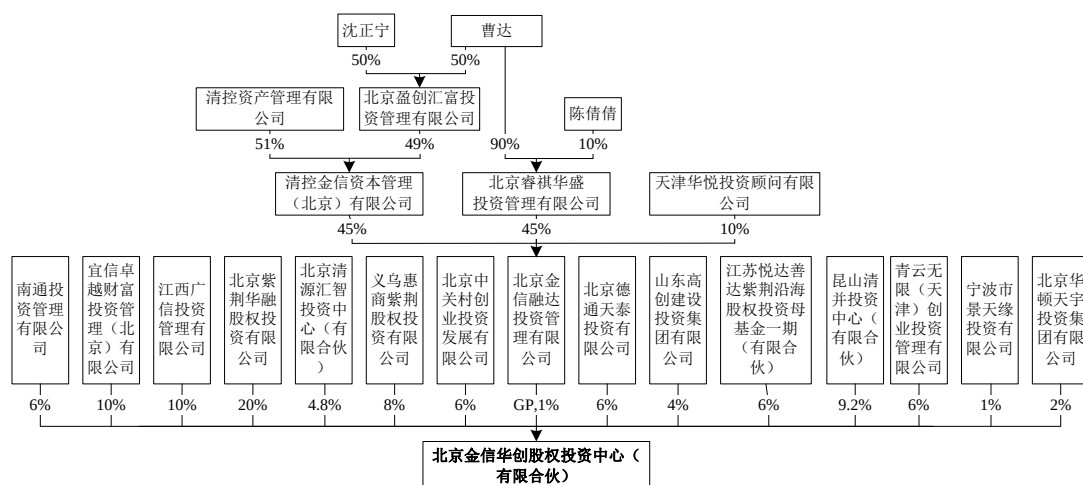
	限公司					
5	北京紫荆华融股权投资 有限公司	2015.4	20%	法人	货币	自有或自筹
6	义乌惠商紫荆股权投资 有限公司	2015.4	8%	法人	货币	自有或自筹
7	北京中关村创业投资 发展有限公司	2015.4	6%	法人	货币	自有或自筹
8	北京德通天泰投资有 限公司	2015.4	6%	法人	货币	自有或自筹
9	山东高创建设投资集 团有限公司	2015.4	4%	法人	货币	自有或自筹
10	江苏悦达善达紫荆沿 海股权投资母基金一 期（有限合伙）	2015.4	6%	-	货币	募集资金
10-1	江苏悦达善达股权投 资基金管理有限公司	2016.1	0.90%	法人	货币	自有或自筹
10-2	悦达资本股份有限公 司	2016.1	33.75%	法人	货币	自有或自筹
10-3	清控资产管理有限公司	2016.1	22.50%	法人	货币	自有或自筹
10-4	江苏大丰海港控股集 团有限公司	2016.1	11.25%	法人	货币	自有或自筹
10-5	盐城世纪新城建设投 资有限公司	2016.1	4.5%	法人	货币	自有或自筹
10-6	盐城东方投资开发集 团有限公司	2016.1	6.75%	法人	货币	自有或自筹
10-7	马佳郎	2016.1	1.80%	自然人	货币	自有或自筹
10-8	李伟鑫	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-9	顾忠瑛	2016.1	1.12%	自然人	货币	自有或自筹
10-10	苏日娜	2016.1	0.90%	自然人	货币	自有或自筹
10-11	张兆民	2016.1	0.90%	自然人	货币	自有或自筹
10-12	陆洪标	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-13	张朝辉	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-14	叶婵	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-15	李帅红	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-16	冯本荣	2016.1	0.79%	自然人	货币	自有或自筹
10-17	邵正全	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹

10-18	李文忠	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-19	崔柏钰	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-20	包知法	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
10-21	张小玲	2016.1	1.12%	自然人	货币	自有或自筹
10-22	周洪浩	2016.1	2.25%	自然人	货币	自有或自筹
10-23	万春香	2016.1	1.35%	自然人	货币	自有或自筹
10-24	邵小妹	2016.1	2.25%	自然人	货币	自有或自筹
10-25	张富根	2016.1	1.12%	自然人	货币	自有或自筹
10-26	王洪敏	2016.1	0.67%	自然人	货币	自有或自筹
11	昆山清并投资中心（有限合伙）	2015.4	9.2%	-	货币	募集资金
11-1	北京盛景嘉成投资管理有限公司	2014.8	2.13%	法人	货币	自有或自筹
11-2	陈为群	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-3	薛博亮	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-4	赵凌燕	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-5	高艺	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-6	宁海坤	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-7	王曙光	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-8	魏萍	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-9	张洪芝	2014.8	4.26%	自然人	货币	自有或自筹
11-10	田红霞	2014.8	6.38%	自然人	货币	自有或自筹
11-11	王飞	2014.8	6.38%	自然人	货币	自有或自筹
11-12	王连明	2014.8	6.38%	自然人	货币	自有或自筹
11-13	高文杲	2014.8	6.38%	自然人	货币	自有或自筹
11-14	杨金贵	2014.8	6.38%	自然人	货币	自有或自筹
11-15	王会明	2014.8	10.64%	自然人	货币	自有或自筹
11-16	许宗奎	2014.8	10.64%	自然人	货币	自有或自筹
11-17	周华刚	2014.8	10.64%	自然人	货币	自有或自筹

12	青云无限（天津）创业投资管理有限公司	2015.4	6%	法人	货币	自有或自筹
13	宁波市景天缘投资有限公司	2015.4	1%	法人	货币	自有或自筹
14	北京华顿天宇投资集团有限公司	2015.4	2%	法人	货币	自有或自筹
15	北京清源汇智投资中心（有限合伙）	2015.4	4.8%	-	货币	募集资金
15-1	北京简石汇融投资有限公司	2015.5	20.79%	法人	货币	自有或自筹
15-2	上海泰里投资有限公司	2015.5	20.79%	法人	货币	自有或自筹
15-3	周捷	2015.5	29.31%	自然人	货币	自有或自筹
15-4	郭毅	2015.5	20.79%	自然人	货币	自有或自筹
15-5	倪亮	2015.5	8.32%	自然人	货币	自有或自筹

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，金信华创的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，金信华创的普通合伙人为北京金信融达投资管理有限公司，执行合伙企业事务，依据其合伙协议，北京金信融达投资管理有限公司享有对金信华创的管理与经营权以及制定相关决策的权利，其基本情况如下：

公司全称	北京金信融达投资管理有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2014 年 1 月 6 日
注册资本	300 万元
法定代表人	曹达
注册地址	北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 A2311
注册号	110108016641155
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询。（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。）（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实际控制人概况

截至本预案出具日，金信华创的实际控制人为曹达，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（十五）南通金信华通股权投资中心（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

金信华创成立至今，主营业务为投资管理，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	76,027.00	20,297.55
总负债	6.73	-
所有者权益	76,020.27	20,297.55
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	200.24	-
利润总额	14,870.94	-352.45
净利润	14,870.94	-352.45

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，金信华创其他对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	北京轻客智能科技有限公司	196.79	11.25%	智慧电助力自行车及相关系统	参股
2	吴通控股集团股份有限公司	127,485.05	1.31%	互联网数据产品的研发、互联网信息服务	参股
3	启迪桑德环境资源股份有限公司	85,429.76	0.79%	固废处理、水处理等	参股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，金信华创持有北京豪威 1.4133% 股权。

5、基金备案情况

金信华创属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2015 年 4 月 7 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 S29054。

（十七）清控华科（天津）投资中心（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	清控华科（天津）投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 9 月 1 日
执行事务合伙人	清控华创（天津）资产管理有限公司（委派代表：吴忠林）
注册地址	天津市东丽经济技术开发区一经路与二纬路交口科技金融大厦 409-8
统一社会信用代码	91120110MA05J51489
经营范围	以自有资金对节能环保业、信息技术业、健康医疗业、新材料制造业、高端制造业进行投资；投资管理、资产管理以及相关咨询服务。（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、产权控制结构

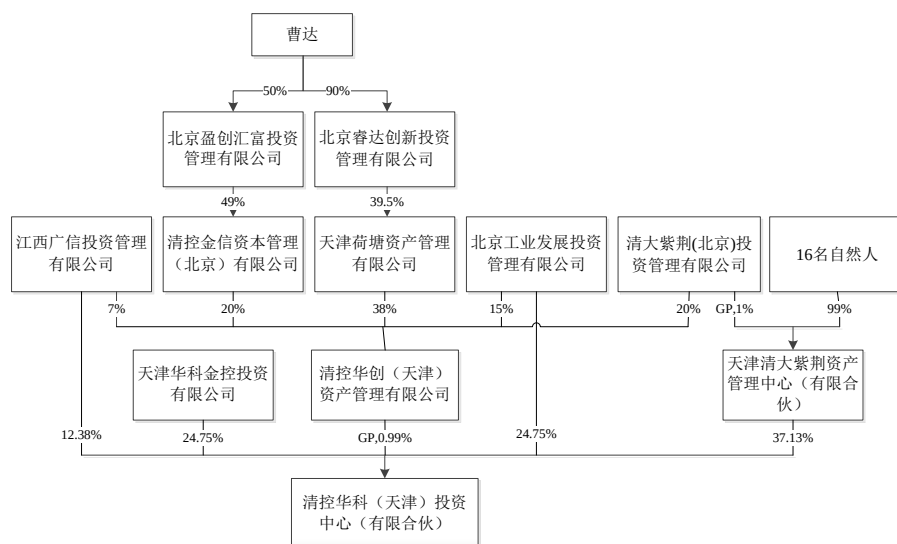
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源

1	清控华创（天津）资产管理有限公司	2015.9	0.99%	法人	货币	自有资金
2	北京工业发展投资管理有限公司	2015.9	24.75%	法人	货币	自有资金
3	江西广信投资管理有限公司	2015.9	12.38%	法人	货币	自有资金
4	天津华科金控投资有限公司	2015.9	24.75%	法人	货币	自有资金
5	天津清大紫荆资产管理中心（有限合伙）	2015.9	37.13%	-	货币	募集资金
5-1	清大紫荆（北京）投资管理有限公司	2015.5	1.00%	法人	货币	自有资金
5-2	杨世苗	2015.5	17.82%	自然人	货币	自有资金
5-3	莫志学	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-4	巩庆鑫	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-5	敬潇淞	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-6	徐清举	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-7	冯昱晟	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-8	郑翰霖	2015.7	5.94%	自然人	货币	自有资金
5-9	朱秋荣	2015.7	6.93%	自然人	货币	自有资金
5-10	霍文民	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-11	梁春光	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-12	董睿	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-13	刘建新	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-14	孙林江	2015.7	5.94%	自然人	货币	自有资金
5-15	耿浩	2015.7	7.92%	自然人	货币	自有资金
5-16	张海波	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金
5-17	蒋安生	2015.7	4.95%	自然人	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，清控华科的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，清控华科的普通合伙人为清控华创（天津）资产管理有限公司，依据其合伙协议，有限合伙人不得参与合伙企业的管理；普通合伙人执行合伙企业事务，清控华创（天津）资产管理有限公司基本情况如下：

公司全称	清控华创（天津）资产管理有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2015 年 7 月 23 日
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	吴忠林
注册地址	天津生态城中天大道 2018 号生态城科技园办公楼 16 号楼 301 室-652
统一社会信用代码	91120116341018006J
经营范围	资产管理及相关咨询服务（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实际控制人概况

截至本预案出具日，根据清控华科出具的说明，清控华科的实际控制人为曹达，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（十五）南通金信华通股权投资中心（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

清控华科成立至今，主营业务为投资管理，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	23,889.54
总负债	12.08
所有者权益	23,877.46
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	-282.54
净利润	-282.54

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，清控华科其他对外投资如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务	关联关系
1	北京海博思创科技有限公司	11,112.50	4.50%	主要从事新能源行业电动汽车电池管理系统、智能电网储能系统的研发、工程设计和系统集成	参股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成增资，截至本预案出具日，清控华科持有北京豪威 2.3555% 股权。

5、基金备案情况

清控华科属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2015 年 12 月 16 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 S80404。

（十八）北京天元滨海股权投资基金合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	北京天元滨海股权投资基金合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 9 月 10 日
执行事务合伙人	北京国兵天元投资管理有限责任公司
注册地址	北京市海淀区清河嘉园东区 4 号楼 1 层 109 室
统一社会信用代码	91110000MA005RMQ0W
经营范围	非证券业务投资、投资管理、咨询；资产管理（“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交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权控制结构

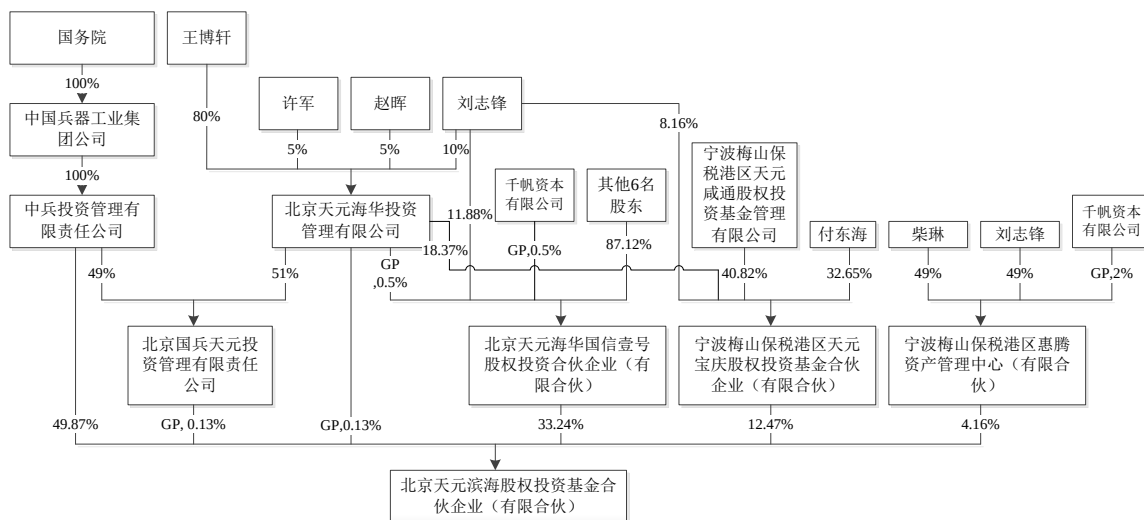
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	北京天元海华投资管理有限公司	2016.10	0.13%	法人	现金	自有资金
2	北京国兵天元投资管理有限责任公司	2016.10	0.13%	法人	现金	自有资金
3	中兵投资管理有限责任公司	2016.10	49.87%	法人	现金	自有资金
4	北京天元海华国信壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	2016.10	33.24%	-	现金	募集资金
4-1	北京天元海华投资管理有限公司	2016.10	0.5%	法人	现金	自有资金
4-2	千帆资本有限公司	2016.10	0.5%	法人	现金	自有资金
4-3	曾铸涵	2016.10	24.75%	自然人	现金	自有资金
4-4	刘志锋	2016.10	11.88%	自然人	现金	自有资金
4-5	莫懿	2016.10	4.95%	自然人	现金	自有资金
4-6	张春生	2016.10	4.95%	自然人	现金	自有资金
4-7	黄祥侣	2016.10	2.97%	自然人	现金	自有资金

4-8	宁波梅山保税港区天元宝庆股权投资基金合伙企业（有限合伙）（已在本表5中反映）	2016.10	49.5%	-	现金	募集资金
5	宁波梅山保税港区天元宝庆股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2016.10	12.47%	-	现金	自有资金
5-1	北京天元海华投资管理有限公司	2016.10	18.37%	法人	现金	自有资金
5-2	宁波梅山保税港区天元咸通股权投资管理有限公司	2016.10	40.82%	法人	现金	自有资金
5-3	刘志锋	2016.10	8.16%	自然人	现金	自有资金
5-4	付冬海	2016.10	32.65%	自然人	现金	自有资金
6	宁波梅山保税港区惠腾资产管理中心（有限合伙）	2016.10	4.16%	-	现金	募集资金
6-1	千帆资本有限公司	2016.10	2.00%	法人	现金	自有资金
6-2	柴琳	2016.10	49.00%	自然人	现金	自有资金
6-3	刘志锋	2016.10	49.00%	自然人	现金	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，天元滨海的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，天元滨海的普通合伙人为北京国兵天元投资管理有限公司（以下简称“国兵天元”）和北京天元海华投资管理有限公司（以下简称“天元海华”），执行事务合伙人为国兵天元。普通合伙人的基本情况如下：

1）北京国兵天元投资管理有限责任公司

公司全称	北京国兵天元投资管理有限责任公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2015 年 11 月 24 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	匡卫华
注册地址	北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号楼 3 号楼 A-4075
统一社会信用代码	91110109MA00223F5N
经营范围	投资管理；资产管理。（“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交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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。）

国兵天元的股权结构如下：

序号	股东名称	股东类型	出资比例
1	中兵投资管理有限责任公司	法人股东	49%
2	北京天元海华投资管理有限公司	法人股东	51%

2）北京天元海华投资管理有限公司

公司全称	北京天元海华投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2014 年 10 月 17 日
注册资本	2,000 万元

法定代表人	许军
注册地址	北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号楼 3 号楼 A-3915 室
统一社会信用代码	911101073180190862
经营范围	投资管理；资产管理。（“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交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对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。）

天元海华的股权结构如下：

序号	股东名称	股东类型	出资比例
1	王博轩	自然人股东	80.00%
2	刘志峰	自然人股东	10.00%
3	许军	自然人股东	5.00%
4	赵晖	自然人股东	5.00%

②实际控制人概况

截至本预案出具日，天元海华的实际控制人为王博轩，王博轩，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 110103198711****，住所为北京市朝阳区松榆西里****。王博轩为天元海华控股股东。最近三年任北京金融资产交易所有限公司员工、国兵天元员工。

3、主要业务发展状况和财务数据

天元滨海成立至今，主营业务为投资管理和资产管理，2015 年度未编制财务报表。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，天元滨海无对外投资。天元滨海于 2016 年 11 月 9 日取得北京豪威 3.5333%股权。

5、基金备案情况

天元滨海属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2016 年 11 月 18 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SN4380。

（十九）西藏大数和泰实业有限公司

1、基本信息

公司全称	西藏大数和泰实业有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2015 年 10 月 15 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	张丽萍
注册地址	西藏拉萨市柳梧新区海亮世纪新城 1.2 期河畔家园 B 区 61 栋 3 单元 401 室
统一社会信用代码	91540195MA6T10AT05
经营范围	股权投资；投资管理、资产管理、投资咨询、企业管理咨询、财务咨询；营销策划；货物进出口及技术进出口业务；室内装饰设计；日用百货销售。【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。】

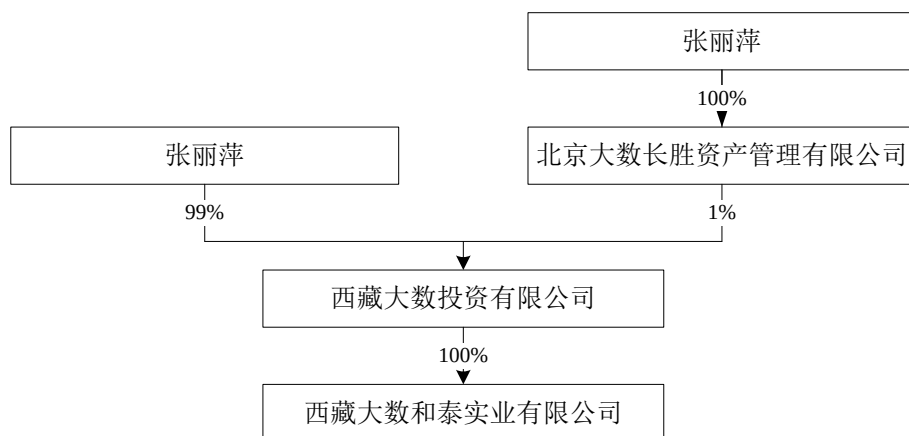
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	西藏大数投资有限公司	法人股东	100%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，西藏大数的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人概况

①控股股东概况

截至本预案出具日，西藏大数的唯一股东为西藏大数投资有限公司，其基本情况如下：

公司全称	西藏大数投资有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2015 年 6 月 25 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	张丽萍
注册地址	拉萨经济技术开发区阳光新城 B-7-2-302 室
统一社会信用代码	915400913213321100
经营范围	投资管理（不含金融和经纪业务）；资产管理（不含金融资产管理和保险资产管理）；企业策划；财务咨询。【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】。

②实际控制人概况

截至本预案出具日，西藏大数的实际控制人为张丽萍。张丽萍，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 650104196810****，住所为北京市海淀区马连洼北路亿城国际中心****。张丽萍最近三年担任北京大数长胜资产管理公司执行董事、北京丰业股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、西藏大数执行董事、总经理等职。

3、主要业务发展状况和财务数据

西藏大数成立至今，主营业务为投资业务，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	5,001.16
总负债	5,053.87
所有者权益	-52.71
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	-53.71
净利润	-53.71

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，西藏大数无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，西藏大数持有北京豪威 0.7067% 股权。

5、基金备案情况

西藏大数是自然人张丽萍持有 100% 权益的公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（二十）西藏锦祥投资有限公司

1、基本信息

公司全称	西藏锦祥投资有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2015 年 7 月 7 日

注册资本	5,000 万元
法定代表人	陈靖
注册地址	拉萨市金珠西路 158 号世通阳光新城 3 幢 1 单元 4 层 1 号
统一社会信用代码	915400913213274261
经营范围	投资管理（不含金融和经纪业务）；资产管理（不含金融资产管理和保险资产管理）；企业策划；财务咨询。【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】。

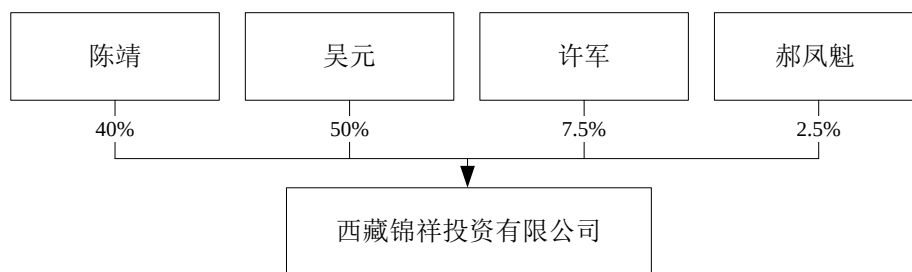
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	陈靖	自然人股东	40.00%
2	吴元	自然人股东	50.00%
3	许军	自然人股东	7.50%
4	郝凤魁	自然人股东	2.50%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，西藏锦祥的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人概况

截至本预案出具日，西藏锦祥的实际控制人为陈靖。陈靖，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 532124196810****，住所为北京市海淀区马连洼北路亿城国际中心****。陈靖最近三年担任西藏锦祥执行董事。

3、主要业务发展状况和财务数据

西藏锦祥成立至今，主营业务为投资业务，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	4,040.30
总负债	4,042.20
所有者权益	-1.90
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	-1.90
净利润	-1.90

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，西藏锦祥无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，西藏锦祥持有北京豪威 0.4711%股权。

5、基金备案情况

西藏锦祥是自然人陈靖、吴元、许军、郝凤魁持有 100%权益的公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（二十一）深圳德威资本投资管理有限公司

1、基本信息

公司全称	深圳德威资本投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2013 年 3 月 11 日
注册资本	18,181.82 万元人民币

法定代表人	李伟
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）
统一社会信用代码	91440300063879905U
经营范围	投资管理、资产管理（以上不含限制项目）。

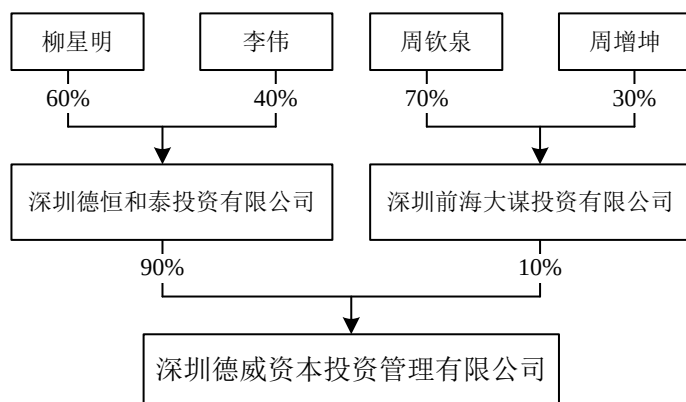
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	深圳德恒和泰投资有限公司	法人股东	90.00%
2	深圳前海大谋投资有限公司	法人股东	10.00%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，德威资本的产权控制关系如下：



（3）控股股东及实际控制人情况

①控股股东概况

截至本预案出具日，德威资本的控股股东为深圳德恒和泰投资有限公司，其基本情况如下：

公司全称	深圳德恒和泰投资有限公司
公司类型	有限责任公司

成立日期	2014 年 12 月 8 日
注册资本	10,000 万元
法定代表人	李伟
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）
统一社会信用代码	914403003196854430
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；投资管理、投资咨询（以上各项根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。

②实际控制人概况

截至本预案出具日，德威资本的实际控制人为柳星明。柳星明，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 422301196701****，住所为广东省深圳市南山区蔚蓝海岸***。最近三年担任深圳德威资本投资管理有限公司首席投资官。

3、主要业务发展状况和财务数据

德威资本成立至今，主营业务为投资管理，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	26,195.93	18,322.05
总负债	3,233.92	7,545.90
所有者权益	22,962.01	10,776.15
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,103.65	3,112.90
利润总额	806.08	1,355.26
净利润	2,561.90	913.36

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，德威资本其他对外投资如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务	关联关系
1	深圳德威精选股权投资有限公司	1,000.00	100.00	股权投资；资产管理；投资管理；投资咨询；投资兴办实业；投资顾问	控股
2	深圳市德佳德立互联网金融服务有限公司	1,500.00	100.00	计算机软件、网络技术、通讯技术及产品的技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务；信息咨询；在网上从事商贸活动；投资兴办实业；受托资产管理、投资管理；企业管理咨询、投资咨询、商务信息咨询、经济信息咨询	控股
3	深圳德威佳汇资产管理有限公司	1,000.00	100.00	受托资产管理、投资管理、股权投资；股权投资、受托管理股权投资基金、创业投资	控股
4	深圳德威鼎盛资产管理有限公司	1,000.00	80.00	受托资产管理、投资管理、投资咨询；股权投资；投资兴办实业；股权投资基金管理、产业投资基金管理、创业投资基金管理；金融信息咨询，提供金融中介服务，接受金融机构委托从事金融外包服务	控股
5	深圳德威和诚投资企业（有限合伙）	10,100.00	0.90	投资兴办实业、股权投资、财务咨询、受托资产管理、投资管理、投资咨询	作为普通合伙人控制
6	深圳天岳万合并购基金（有限合伙）	4,100.00	12.20	受托资产管理、投资管理、投资咨询；投资兴办企业；股权投资；受托管理股权投资基金	参股
7	深圳市前海梧桐并购投资基金管理有限公司	11,950.00	2.69	受托管理股权投资基金；受托资产管理、投资管理、创业投资业务；投资兴办企业；股权投资；投资咨询	参股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，德威资本持有北京豪威 0.1178%股权。

5、基金备案情况

德威资本是深圳德恒和泰投资有限公司的控股子公司，对外投资的资金来源为自有资金。德威资本具备《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募基金管理人资格，于 2015 年 1 月 29 日取得中国证券基金业协会管理人备案登记，登记编号为 P1007134。截至本预案出具日，德威资本不存在募集基金的情况。

6、其他情况

德威资本原法定代表人、深圳德恒和泰投资有限公司原股东之一周尚文先生、德威资本原高级管理人员之一祝函先生现担任本次交易独立财务顾问海际证券的高级管理人员。自 2016 年 8 月至今，周尚文先生不再担任德威资本法定代表人及深圳德恒和泰投资有限公司股东，祝函先生不再担任德威资本高级管理人员。

（二十二）深圳市远卓财富投资企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	深圳市远卓财富投资企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2011 年 4 月 26 日
执行事务合伙人	邹树林
注册地址	深圳市福田区景田路锦文阁 2506（仅限办公）
注册号	440304602263962
经营范围	股权投资，企业管理咨询（以上不含证券、基金、信托等金融业务及其它法律、行政法规和国务院决定规定在登记前须取得行政许可的项目）。

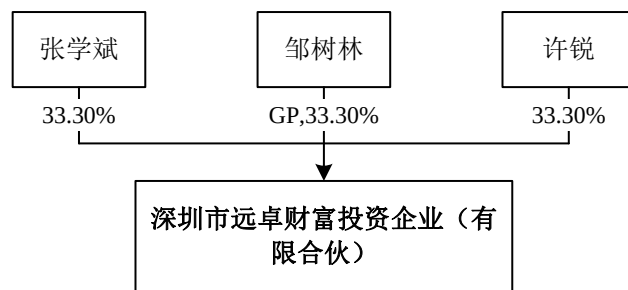
2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资比例
1	邹树林	普通合伙人	33.30%
2	许锐	普通合伙人	33.30%
3	张学斌	有限合伙人	33.30%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，深圳远卓的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

截至本预案出具日，深圳远卓的普通合伙人为邹树林、许锐，经全体合伙人决定，委托邹树林执行合伙事务，邹树林对外代表企业，深圳远卓的实际控制人为邹树林。邹树林，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 420106196209****，住所为广东省深圳市福田区天健花园****。邹树林自 2011 年其至今担任深圳远卓董事长职务。

3、主要业务发展状况和财务数据

深圳远卓成立至今，主营业务股权投资，企业管理咨询，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元		
项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	774.65	743.02
总负债	31.56	0.06
所有者权益	743.09	742.93
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	0.13	0.035
净利润	0.13	0.035

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，深圳远卓其他对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务	关联关系
1	东莞铭普光磁股份有限公司	10,500	1.50%	磁性元器件、光通信元器件及新能源供电系统	参股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，深圳远卓持有北京豪威 0.1178% 股权。

5、基金备案情况

深圳远卓不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金。

（二十三）深圳市兴平股权投资管理企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	深圳市兴平股权投资管理企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 8 月 26 日
执行事务合伙人	深圳市兴平股权投资有限公司
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）
统一社会信用代码	914403003499126780
经营范围	股权投资（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）；投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；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）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。（以上各项涉及法律、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）

2、产权控制结构

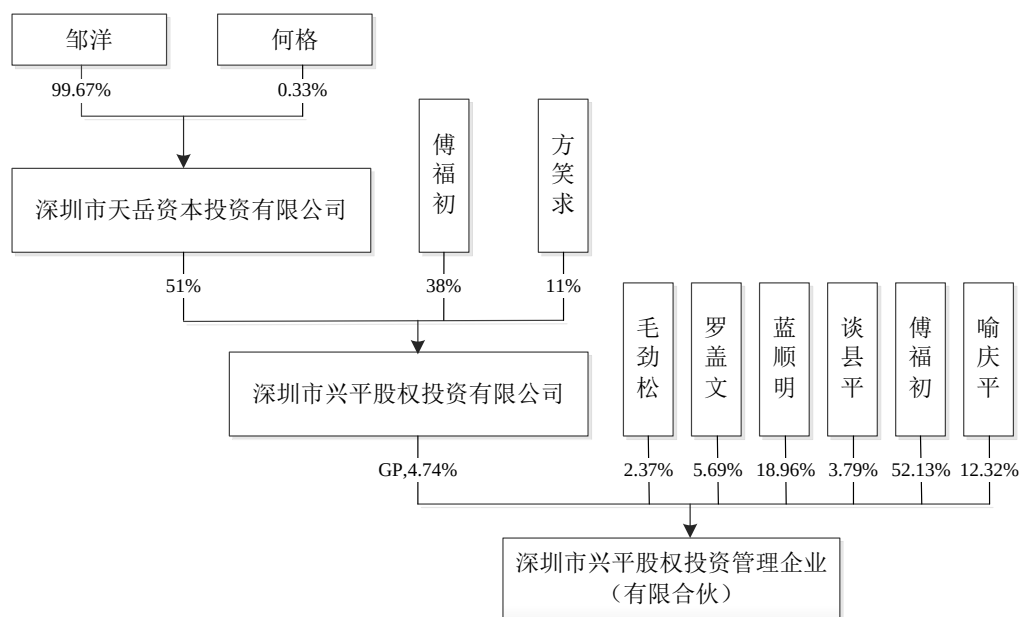
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资比例
1	深圳市兴平股权投资有限公司	普通合伙人	4.74%
2	毛劲松	有限合伙人	2.37%
3	罗盖文	有限合伙人	5.69%

4	蓝顺明	有限合伙人	18.96%
5	谈县平	有限合伙人	3.79%
6	傅福初	有限合伙人	52.13%
7	喻庆平	有限合伙人	12.32%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，深圳兴平的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，深圳兴平的普通合伙人为深圳市兴平股权投资有限公司，执行合伙企业事务，依据其合伙协议，合伙人对深圳兴平的相关事项决策时，实行合伙人一人一票并经全体合伙人半数通过的表决办法。深圳市兴平股权投资有限公司基本情况如下：

公司全称	深圳市兴平股权投资有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2015年8月4日

注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	喻庆平
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）
统一社会信用代码	91440300349780791L
经营范围	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）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集及发行基金、不得从事公开募集及发行基金管理业务）；投资兴办实业（具体项目另行审批）。

②实际控制人概况

截至本预案出具日，深圳兴平的实际控制人为邹洋。邹洋，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 430626198208****，住所为湖南省平江县南江镇***。邹洋自 2014 年至今先后任湖北省仙桃市江汉医院总经理、深圳市中恒天玑科技有限公司总经理、深圳天岳资本投资有限公司董事长、总经理职务。

3、主要业务发展状况和财务数据

深圳兴平成立至今，主营业务为投资管理，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	8,598.31
总负债	-
所有者权益	8,595.31
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	-4.69
净利润	-4.69

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，深圳兴平其他对外投资情况如下：

序号	控股或参股公司名称	注册资本/认缴资本（万元）	持股比例	主营业务	关联关系
1	深圳市天岳万合并购基金（有限合伙）	4,100	48.7805%	股权投资、投资咨询、投资管理	参股

注：北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，深圳兴平持有北京豪威 0.1178%股权。

5、基金备案情况

深圳兴平属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2016 年 3 月 7 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SE6126。

（二十四）深圳惠盈一号投资合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	深圳惠盈一号投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 9 月 24 日
执行事务合伙人	深圳市惠友创盈投资管理有限公司
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）
统一社会信用代码	914403003582259094
经营范围	对未上市企业进行股权投资；开展股权投资和企业上市咨询业务。（不得以任何方式公开募集和发行基金，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）

2、产权控制结构

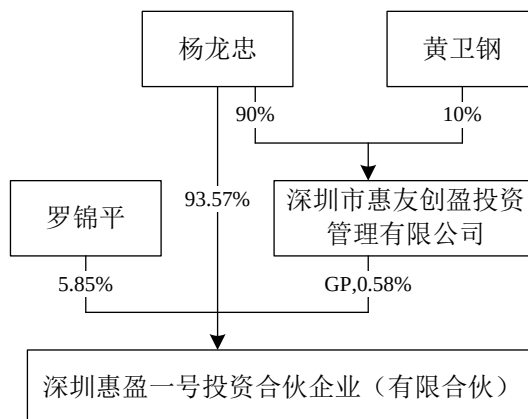
（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	杨龙忠	2015.12	93.57%	自然人	货币	自有资金
2	罗锦平	2016.1	5.85%	自然人	货币	自有资金

3	深圳市惠友创盈投资管理有限公司	2015.9	0.58%	法人	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，惠盈一号的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，惠盈一号的普通合伙人为深圳市惠友创盈投资管理有限公司，执行合伙企业事务，依据其合伙协议，合伙人对惠盈一号的相关事项决策时，实行合伙人一人一票并经全体合伙人半数通过的表决办法，深圳市惠友创盈投资管理有限公司基本情况如下：

公司全称	深圳市惠友创盈投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2015 年 6 月 17 日
法定代表人	杨龙忠
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）
统一社会信用代码	9144030034282662XJ
经营范围	投资管理、投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。

②实际控制人概况

截至本预案出具日，惠盈一号的实际控制人为杨龙忠。杨龙忠，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 430104196501****，住所为广东省深圳市南山区白石路东 8 号欢乐海岸蓝楹国际商务中心****。杨龙忠自 2013 年至今担任深圳市惠友投资管理有限公司董事长职务；自 2015 年至今担任深圳市惠友创盈投资管理有限公司董事长职务。

3、主要业务发展状况和财务数据

惠盈一号成立至今，主营业务为投资管理，其最近一年主要财务数据如下：

单位：万元	
项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	5,004.38
总负债	-
所有者权益	5,004.38
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	4.38
净利润	4.38

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，惠盈一号无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，惠盈一号持有北京豪威 2.0022 % 股权。

5、基金备案情况

惠盈一号属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2016 年 7 月 21 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SK8090。

（二十五）嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016 年 2 月 15 日
注册地址	浙江省嘉兴市广益路 883 号联创大厦 2 号楼 5 层 575 室 179
统一社会信用代码	91330402MA28A71B8K
经营范围	股权投资。（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。不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等业务）

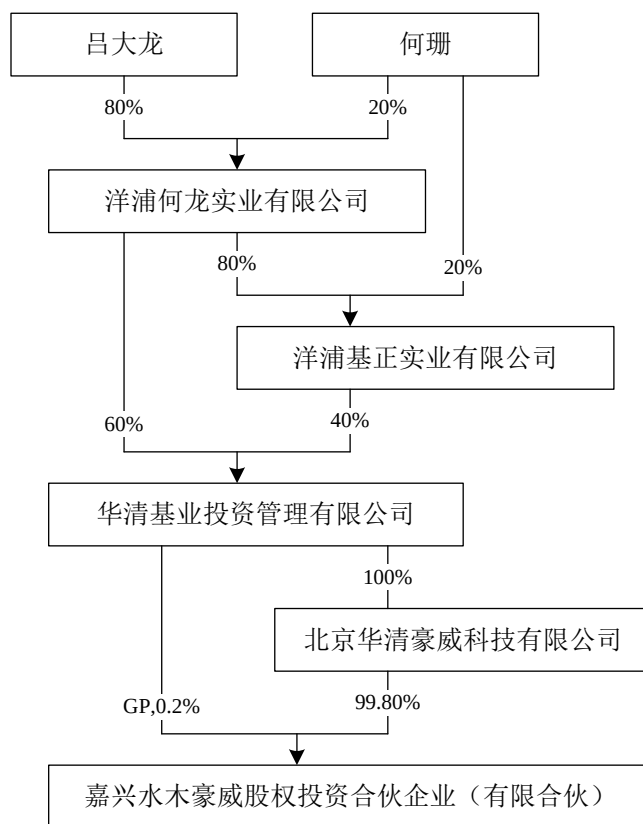
2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	性质	出资方式	出资来源
1	华清基业投资管理有限公司	2016.2	0.20%	法人	货币	自有资金
2	北京华清豪威科技有限公司	2016.2	99.80%	法人	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，嘉兴水木的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，嘉兴水木的普通合伙人为华清基业投资管理有限公司，执行合伙企业事务，依据合伙协议，执行事务合伙人拥有按照合伙协议规定全权负责合伙企业及投资业务以及其他合伙事务相关管理、运营、控制、决策的全部职权。华清基业投资管理有限公司基本情况如下：

1) 基本信息

公司全称	华清基业投资管理有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2001 年 7 月 4 日
法定代表人	吕大龙
注册地址	北京市密云县西大桥路 69 号密云县投资促进局办公楼 305 室-87

统一社会信用代码	91110228103014093G
经营范围	投资管理；投资咨询；物业管理；房地产信息咨询（中介服务除外）；技术培训。（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) 主要业务发展状况和财务数据

华清基业投资管理有限公司最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	205,589.98	155,188.32
总负债	203,960.05	150,161.06
所有者权益	1,629.93	5,027.26
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
营业收入	-	-
利润总额	-3,397.33	-46.81
净利润	-3,397.33	-46.81

注：上述财务数据未经审计。

3) 主要对外投资

序号	控股或参股公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务	关联关系
1	北京华清闪胜科技有限公司	36,800	100%	技术开发、咨询、推广	控股
2	北京华清创业科技有限公司	10,000	100%	技术开发、咨询、推广	控股
3	北京华清豪威科技有限公司	1,000	100%	技术开发、咨询、推广	控股
4	清控股股权投资有限公司	199,000	50.25%	资产管理，投资咨询	控股
5	嘉兴豪威股权投资合伙企业（有限合伙）	49,600	0.2%	股权投资	普通合伙人
6	嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）	49,600	0.2%	股权投资	普通合伙人
7	嘉兴博清股权投资合伙企业（有限合伙）	100,100	0.1%	股权投资	普通合伙人

②实际控制人概况

截至本预案出具日，嘉兴水木的实际控制人为吕大龙。吕大龙，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 110106196203*****。吕大龙最近三年担任华清基业投资管理有限公司董事长、北京银杏天使投资中心（有限合伙）创始合伙人、清控银杏创业投资管理（北京）有限公司创始合伙人等职务。

3、主要业务发展状况和财务数据

嘉兴水木成立至今，主营业务为投资管理，其最近一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日
总资产	49,500.20
总负债	49,500.25
所有者权益	-0.05
项目	2016 年 1-9 月
营业收入	0.00
利润总额	-0.05
净利润	-0.05

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，嘉兴水木无其他对外投资。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，嘉兴水木持有北京豪威 5.8299% 股权。

5、基金备案情况

嘉兴水木是自然人吕大龙、何珊持有 100% 权益的公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（二十六）嘉兴豪威股权投资合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	嘉兴豪威股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016 年 1 月 26 日
注册地址	浙江省嘉兴市广益路 883 号联创大厦 2 号楼 5 层 575 室-178
统一社会信用代码	91330402MA28A6GY98
经营范围	股权投资。（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。不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等业务）

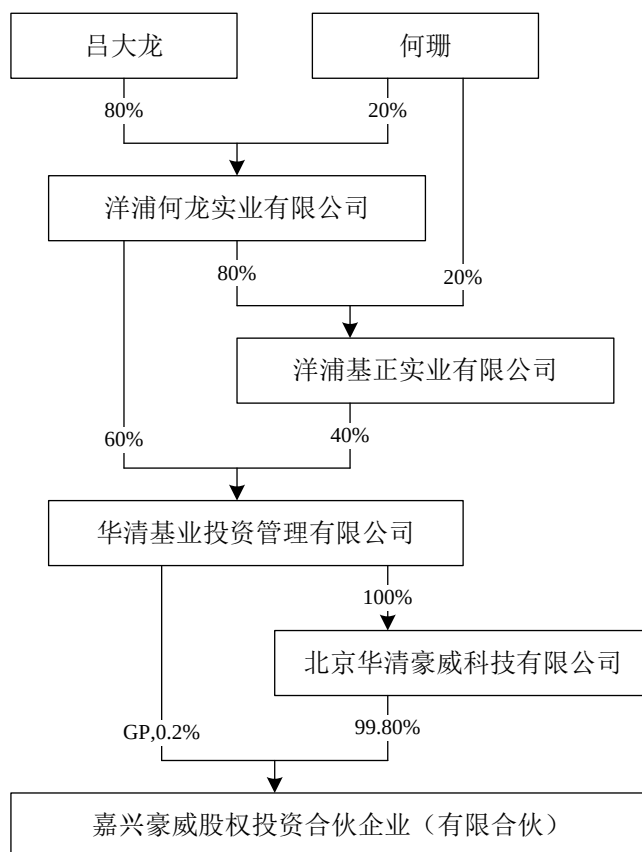
2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人	取得合伙企业权益日期	出资比例	出资方式	出资来源
1	华清基业投资管理有限公司	2016.1	0.20%	货币	自有资金
2	北京华清豪威科技有限公司	2016.1	99.80%	货币	自有资金

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，嘉兴豪威的产权控制关系如下：



（3）普通合伙人及实际控制人概况

①普通合伙人概况

截至本预案出具日，嘉兴豪威的普通合伙人为华清基业投资管理有限公司，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（二十五）嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

②实际控制人概况

截至本预案出具日，嘉兴豪威的实际控制人为吕大龙，基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（二十五）嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

嘉兴豪威成立至今，主营业务为投资管理，其最近一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日
总资产	49,500.20
总负债	49,500.25
所有者权益	-0.05
项目	2016 年 1-9 月
营业收入	0.00
利润总额	-0.05
净利润	-0.05

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除参股北京豪威外，嘉兴豪威无其他对外投资情况。北京豪威于 2016 年 11 月 9 日完成工商变更，截至本预案出具日，嘉兴豪威持有北京豪威 5.8299 %股权。

5、基金备案情况

嘉兴豪威是自然人吕大龙、何珊持有 100%权益的公司，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（二十七）Seagull Strategic Investments (A1), LLC

1、基本情况

公司全称	Seagull Strategic Investments (A1), LLC
公司类型	根据美国法律成立的有限责任公司
成立日期	2016 年 7 月 7 日
注册地址	3500 South Dupond Highway, Dover, Delaware 19901
注册证书号	6089872

2、其他情况

海鸥战略投资 A1 系北京豪威管理层持股公司，无单一实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威核心管理层人员 14 人，正在办理相关登记手续。

海鸥战略投资 A1 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 1.7850% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥战略投资 A1 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（二十八）Seagull Strategic Investments (A3), LLC

1、基本情况

公司全称	Seagull Strategic Investments (A3), LLC
公司类型	根据美国法律成立的有限责任公司
成立日期	2016 年 7 月 7 日
注册地址	3500 South Dupond Highway, Dover, Delaware 19901
注册证书号	6089873

2、其他情况

海鸥战略投资 A3 系北京豪威核心管理层持股公司，无单一实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威核心管理层人员 14 人，与海鸥战略投资 A1 的股东一致，正在办理相关登记手续。

海鸥战略投资 A3 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 6.7357% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥战略投资 A3 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（二十九）Seagull Equity Investments (C1), LLC

1、基本情况

公司全称	Seagull Equity Investments (C1), LLC
公司类型	根据美国法律成立的有限责任公司
成立日期	2016 年 7 月 7 日
注册地址	3500 South Dupond Highway, Dover, Delaware 19901
注册证书号	6089868

2、其他情况

海鸥股权投资 C1 系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威普通管理层人员 60 人，正在办理相关登记手续。

海鸥股权投资 C1 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 0.4608%股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥股权投资 C1 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（三十）Seagull Equity Investments (C3), LLC**1、基本情况**

公司全称	Seagull Equity Investments (C3), LLC
公司类型	根据美国法律成立的有限责任公司
成立日期	2016 年 7 月 7 日
注册地址	3500 South Dupond Highway, Dover, Delaware 19901
注册证书号	6089870

2、其他情况

海鸥股权投资 C3 系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威及下属公司普通管理层及员工，共计 57 人，正在办理相关登记手续。

海鸥股权投资 C3 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 1.1671% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥股权投资 C3 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（三十一）Seagull Equity Investments (B-2) (Hong Kong) Limited

1、基本情况

公司全称	Seagull Equity Investments (B-2) (Hong Kong) Limited
公司类型	根据香港法律成立的有限公司
成立日期	2016 年 8 月 18 日
注册地址	18/F Edingburgh Tower The Landmark 15 Queen's RD Central HONG KONG
注册证书号	2416960

2、其他情况

海鸥香港股权投资 B-2 系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威及下属公司普通管理层及员工，共计 282 人，正在办理相关登记手续。

海鸥香港股权投资 B-2 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 1.2131% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥香港股权投资 B-2 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（三十二）Seagull Equity Investments (C1-Int'l) (Hong Kong) Limited

1、基本情况

公司全称	Seagull Equity Investments (C1-Int'l) (Hong Kong) Limited
公司类型	根据香港法律成立的有限公司
成立日期	2016 年 8 月 18 日
注册地址	18/F Edingburgh Tower The Landmark 15 Queen's RD Central HONG KONG
注册证书号	6656366000008160

2、其他情况

海鸥香港股权投资 C1-Int'l 系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威及下属公司普通管理层及员工，共计 36 人，正在办理相关登记手续。

海鸥香港股权投资 C1-Int'l 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 0.6072% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥香港股权投资 C1-Int'l 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（三十三）Seagull Equity Investments (C3-Int'l) (Hong Kong) Limited

1、基本情况

公司全称	Seagull Equity Investments (C1-Int'l) (Hong Kong) Limited
公司类型	根据香港法律成立的有限公司
成立日期	2016 年 8 月 18 日
注册地址	18/F Edingburgh Tower The Landmark 15 Queen's RD Central HONG KONG

注册证书号	6656366000008160

2、其他情况

海鸥香港股权投资 C3-Int'l 系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威及下属公司普通管理层及员工，共计 25 人，正在办理相关登记手续。

海鸥香港股权投资 C3-Int'l 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 0.4212% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥香港股权投资 C3-Int'l 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（三十四）Seagull Equity Investments (B1) (Cayman), LLC

1、基本情况

公司全称	Seagull Equity Investments (B1) (Cayman), LLC
公司类型	根据开曼法律成立的有限公司
成立日期	2016 年 9 月 7 日
注册地址	Estera Trust (Cayman) Limited, 75 Fort Street, PO Box 1350, Grand Cayman KY1-1108, Cayman Islands
注册证书号	222806471702

2、其他情况

海鸥开曼股权投资 B1 系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其股东为美国豪威及下属公司普通管理层及员工，共计 238 人，正在办理相关登记手续。

海鸥开曼股权投资 B1 自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 2.1777% 股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

海鸥开曼股权投资 B1 不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（三十五）上海威熠企业管理咨询有限公司

1、基本情况

公司全称	上海威熠企业管理咨询有限公司
公司类型	有限责任公司（国内合资）
成立日期	2016 年 8 月 5 日
注册资本	10 万元
法定代表人	池伟
注册地址	上海市崇明县陈家镇瀛东村 53 号 3 幢 562 室（上海智慧岛数据产业园）
统一社会信用代码	91310230MA1JXKWR5E
经营范围	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】

2、其他情况

上海威熠系北京豪威员工持股公司，无实际控制人；截至本预案出具日，根据相关协议，其直接和间接股东为美国豪威及下属公司普通管理层及员工，共计 52 人，正在办理相关登记手续。

上海威熠自成立至今，无实际业务，除持有北京豪威 0.6537%股权外，无其他对外投资；截至基准日未编制财务报表。

上海威熠不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

三、视信源交易对方

（一）陈杰

1、基本信息

姓名	陈杰
性别	男
国籍	中国
境外居留权	日本永久居留权
住所	北京市海淀区百旺家苑东****
通讯地址	北京市海淀区上地五街昊海大厦 2 层 201
身份证号码	110108196309*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
视信源	2005 年 4 月至今	董事长兼总经理	持有 45.85%股权
中国科学院微电子研究所	2001 年 4 月至今	博士生导师	无
思比科	2004 年 9 月至今	董事长	持有思比科 3.83%股权，通过视信源间接持有思比科 24.69%股权
太仓思比科	2012 年 5 月至今	执行董事兼总经理	太仓思比科为思比科全资子公司
天津安泰	2013 年 7 月至今	执行董事兼经理	天津安泰为思比科全资子公司

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资思比科及视信源外，陈杰其他对外投资企业基本情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万元）	出资比例	主营业务
1	北京六合万通微电子技术股份有限公司	3,000	7.58%	无线局域网（WLAN）系列芯片以及第三代移动通信 W-CDMA 芯片的设计及相关系统的开发销售

（二）刘志碧

1、基本信息

姓名	刘志碧
性别	男

国籍	中国
境外居留权	无境外居留权
住所	北京市昌平区东小口镇流星花园三区*号楼*单元****号
通讯地址	北京市昌平区东小口镇流星花园三区*号楼*单元****号
身份证号码	429006197906*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
思比科	2010年1月至今	董事兼总经理	持有思比科 1.35%股权，通过视信源间接持有思比科 7.26%股权
视信源	2005年4月至今	董事	持有 13.49%股权

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资思比科及视信源外，刘志碧无其他对外投资。

（三）程杰

1、基本信息

姓名	程杰
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无境外居留权
住所	北京市西城区展览路**号
通讯地址	北京市海淀区上地五街昊海大厦 2 层 201
身份证号码	640202197905*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
思比科	2006年7月至今	研发副总经理	通过视信源间接持有思比科 1.21%股权

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，程杰无其他对外投资。

（四）旷章曲

1、基本信息

姓名	旷章曲
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无境外居留权
住所	北京市昌平区回龙观镇龙跃苑小区二区**楼*门***号
通讯地址	北京上地东里四区*号楼*单元***
身份证号码	513023197502*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
思比科	2005 年 6 月至今	董事兼副总经理	通过视信源间接持有思比科 2.38%股权

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，旷章曲无其他对外投资。

（五）钟萍

1、基本信息

姓名	钟萍
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住所	北京市海淀区上地东里五区*号楼***号
通讯地址	北京市海淀区上地 5 街 7 号昊海大厦 201
身份证号码	532501197103*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
思比科	2004 年 7 月至今	应用系统研发部门总监	通过视信源间接持有思比科 1.19%股权

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，钟萍无其他对外投资。

（六）金湘亮

1、基本信息

姓名	金湘亮
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	北京市海淀区清枫华景园小区*楼*门*号
通讯地址	湖南长沙天一康园
身份证号码	430521197409*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
湘潭大学	2010年2月至今	教授	无

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，金湘亮对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本(万元)	出资比例	主营业务
1	湖南省静芯微电子技术有限公司	300	34.2%	提供 ESD/TVS 元器件和全芯片 ESD 设计服务
2	湘潭芯力特电子科技有限公司	500	45%	从事混合信号集成电路设计

（七）DDS, Inc.

1、基本信息

公司全称（日文）	株式会社ディー・ディー・エス
公司全称（英文）	DDS, Inc.
所在国家	日本

公司类型	根据日本法律成立的株式会社（上市公司）
成立日期	1995 年 9 月 13 日
资本金额	2,915,624,112 日元
法定代表人	三吉野健滋
公司地址	名古屋市中区丸の内三丁目 6 番 41 号
登记号码	1800-01-046613
公司网站	https://www.dds.co.jp/

2、产权控制结构

株式会社 DDS 为日本东京交易所创业板上市公司，股票代码为 3782.T，股权结构较为分散，无实际控制人。

截至 2016 年 7 月 9 日，株式会社 DDS 的前十大股东情况如下：

序号	姓名/名称	持股数（股/株）	持股比例（%）
1	三吉野健滋	773,700	2.134
2	株式会社東広	610,000	1.682
3	株式会社カクカ	523,400	1.443
4	徳田昌彦	363,000	1.001
5	松井証券株式会社	314,600	0.867
6	福島常吉	286,600	0.790
7	カブドットコム証券株式会社	227,500	0.627
8	四元秀一	215,100	0.593
9	竹川雄一	203,700	0.561
10	サン・クロレラ販売株式会社	200,000	0.551
	合计	3,717,600	10.249

3、主要业务发展状况和财务数据

株式会社 DDS 成立至今，主营业务为售卖指纹认证相关产品，其最近二年主要财务数据如下：

单位：万日元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	216,526	224,079
总负债	80,690	53,543
所有者权益	135,836	170,535
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	60,566	59,188
净损失	-52,576	-15,380

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除持有思比科股权外，株式会社 DDS 其他对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本 (万日元)	出资比例	主营业务
1	株式会社デジタルディヴェロップメントシステム（数字发展系统株式会社）	50,000	100%	售卖指纹认证相关产品

（八）Wayne Wei-Ming Dai

1、基本信息

姓名	WAYNE WEI-MING DAI（戴伟民）
性别	男
国籍	美国
住所	上海市徐汇区乌鲁木齐中路*弄*号****室
通讯地址	上海市徐汇区乌鲁木齐中路*弄*号****室
护照号码	530950***

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
芯原微电子（上海）有限公司	2001 年 8 月至今	董事长、总裁兼首席执行官	无

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）无其他对外投资。

（九）SHOICHI RYU

1、基本信息

姓名	SHOICHI RYU（龙尚一）
曾用名	刘翔
性别	男
国籍	日本
住所	东京都府中市四谷 1 丁目 8 番地-**
通讯地址	东京都府中市四谷 1 丁目 8 番地-**
护照号码	TK0966***

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
思比科	2006 年至 2015 年 3 月	思比科生产总监	通过视信源间接持有思比科 1.77%股权
太仓思比科	2006 年至 2015 年 3 月	太仓思比科副总经理	太仓思比科为思比科全资子公司

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，SHOICHI RYU（龙尚一）无其他对外投资。

（十）Wang Ching Miao Wilson

1、基本信息

姓名	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无境外居留权
住所	香港柴湾明报工业中心 A 座**楼****室
通讯地址	香港柴湾明报工业中心 A 座**楼****室

身份证号码	D6004** (*)

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
精博发展有限公司	1990 年至今	董事长	否

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）无其他对外投资。

（十一）董德福

1、基本信息

姓名	董德福
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	北京市大兴经济技术开发区荣昌东街甲*号*座
通讯地址	北京经济技术开发区科创十二街云狐时代中心 D 座
身份证号码	220224197107*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
北京云狐时代科技有限公司	2011 年 11 月 至今	执行董事、 总经理	持有 82%股权

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，董德福其他对外投资企业基本情况如下：

序号	单位名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	北京云狐时代 科技有限公司	1,000	82%	通讯终端及软件产品额开发、制造与服务

（十二）陈黎明

1、基本信息

姓名	陈黎明
性别	男
国籍	中国
境外居留权	日本永久居留权
住所	日本神户市东滩区本山北町*_*-**-*
通讯地址	日本神户市东滩区本山北町*_*-**-*
身份证号码	110108196501*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
三菱电机株式会社	1998 年 11 月 至今	项目经理	否

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，陈黎明无其他对外投资。

（十三）吴南健**1、基本信息**

姓名	吴南健
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无境外居留权
住所	北京清华东路甲 35 号**号楼***室
通讯地址	北京清华东路甲 35 号**号楼***室
身份证号码	230103196102*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
无锡中科智联技术有限公司	2011 年 3 月至 2015 年 5 月	总工程师	无

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资思比科及视信源外，吴南健其他对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	北京六合万通微电子技术股份有限公司	3,000	7.58%	无线局域网（WLAN）系列芯片以及第三代移动通信 W-CDMA 芯片的设计及相关系统的开发销售

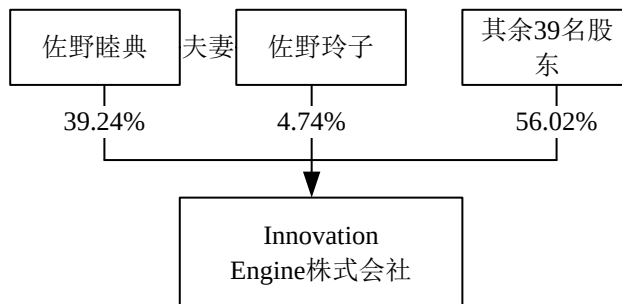
（十四）Innovation Engine 株式会社

1、基本信息

公司全称（日文）	イノベーション・エンジン株式会社
公司全称（英文）	Innovation Engine 株式会社
所在国家	日本
公司类型	根据日本法律成立的株式会社
成立日期	2001 年 1 月 31 日
注册资本	1 亿日元
法定代表人	佐野睦典
公司地址	东京都港区芝二丁目 3 番 12 号
登记号码	0104-01-058612
公司网站	http://www.innovation-engine.co.jp/

2、产权控制结构

截至本预案出具日，Innovation Engine 株式会社的产权控制关系如下：



截至本预案出具日，Innovation Engine 株式会社的控股股东及实际控制人为佐野睦典和佐野玲子，佐野睦典和佐野玲子为夫妻关系，合计持有 Innovation Engine 株式会社 43.98%股份。

佐野睦典，日本国籍，护照号码 TR4274***，住所为日本国神奈川县横浜市西区北轻井泽 19 番地之**。佐野玲子，日本国籍，护照号码 TK2542***，住所为日本国神奈川县横浜市西区北轻井泽 19 番地之**。

3、主要业务发展状况和财务数据

Innovation Engine 株式会社的主营业务为材料、电子、IT、生物等领域的股权投资，其最近二年主要财务数据如下：

单位：万日元

项目	2016 年 8 月 31 日	2015 年 8 月 31 日
总资产	112,952	31,286
总负债	66,374	8,843
所有者权益	46,577	22,443
项目	2015 年 9 月 1 日— 2016 年 8 月 31 日	2014 年 9 月 1 日— 2015 年 8 月 31 日
营业收入	96,745	16,754
净利润	23,481	2,321

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除持有视信源股权外，Innovation Engine 株式会社其他对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万日元）	出资比例	主营业务
1	Innovation Wing 株式会社	1,000	100%	管理咨询

（十五）Hideki Okauchi

1、基本信息

姓名	Hideki Okauchi（冈内英树）
性别	男
国籍	日本
住所	日本国东京都文京区小石川 2-25-16LILIO 小石川***
通讯地址	日本国东京都文京区小石川 2-25-16LILIO 小石川***
护照号码	TR6821***

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
エイチ・アンド・イー株式会社 (H 和 E 株式会社)	2003 年 2 月 至今	顾问	无

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，Hideki Okauchi（冈内英树）无其他对外投资。

（十六）Hiroko Mihara

1、基本信息

姓名	Hiroko Mihara（三原弘子）
曾用名	无
性别	女
国籍	日本
住所	日本国千葉県我孫子市新木野*-*-*
通讯地址	日本国千葉県我孫子市新木野*-*-*
护照号码	MU5253***

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
无	无	无	无

3、对外投资情况

截至本预案出具日，除投资视信源外，Hiroko Mihara（三原弘子）无其他对外投资。

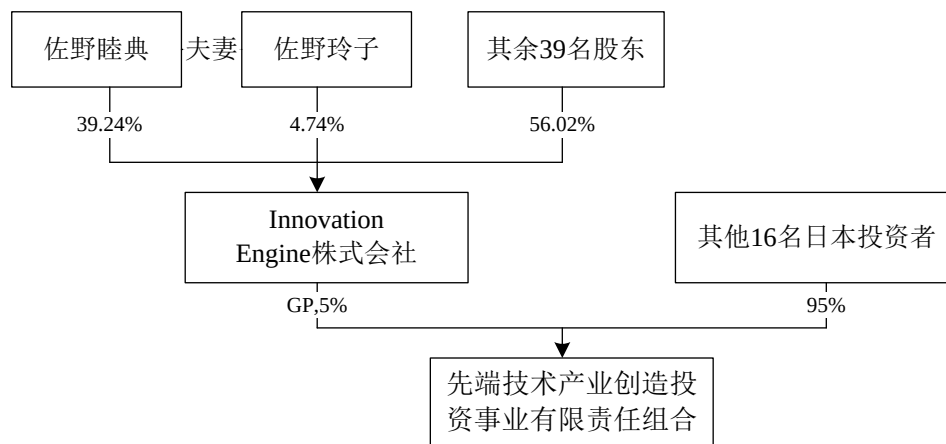
（十七）Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership

1、基本信息

企业全称（日文）	先端技術産業創造投資事業有限責任組合
企业全称（英文）	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership
所在国家	日本
企业类型	根据日本法律成立的投资事业有限责任合伙
成立日期	2005 年 8 月 9 日
无限责任合伙人	Innovation Engine 株式会社（イノベーション・エンジン株式会社）
企业地址	东京都港区芝二丁目 3 番 12 号
登记号码	0104-05-004824

2、产权控制结构

截至本预案出具日，先端技术组合的产权控制关系如下：



截至本预案出具日，先端技术组合的无限责任合伙人为 Innovation Engine 株式会社，其详细情况详见本节“三、视信源交易对方”之“（十四）Innovation Engine 株式会社”，实际控制人为佐野睦典和佐野玲子，佐野睦典和佐野玲子为夫妻关系，

合计持有 Innovation Engine 株式会社 43.98% 股权。佐野睦典和佐野玲子的概况详见本节之“（十四）Innovation Engine 株式会社”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

先端技术组合的主营业务为材料、电子、IT、生物等领域的股权投资，其最近二年主要财务数据如下：

单位：万日元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	20,498.85	24,984.29
所有者权益	20,498.85	24,984.29
项目	2015 年度	2014 年度
投资收益	17,254.80	-1,074.24
净利润	14,455.54	1,080.99

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至本预案出具日，除持有视信源股权外，先端技术组合其他对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万日元）	出资比例	主营业务
1	株式会社 ZMP	54,580	12.8%	自动驾驶技术开发

四、思比科交易对方

（一）陈杰

陈杰的基本情况详见本节“三、视信源交易对方”之“（一）陈杰”。

（二）刘志碧

刘志碧的基本情况详见本节“三、视信源交易对方”之“（二）刘志碧”。

（三）吴南健

吴南健的基本情况详见本节“三、视信源交易对方”之“（十三）吴南健”。

（四）南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）

1、基本信息

企业全称	南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2014 年 9 月 24 日
注册资本	30,300 万人民币
执行事务合伙人	北京建广资产管理有限公司（委派代表：孙卫）
注册地址	南昌县小蓝经济开发区富山大道 1128 号
统一社会信用代码	91360121309162390N
经营范围	集成电路产业投资。（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）

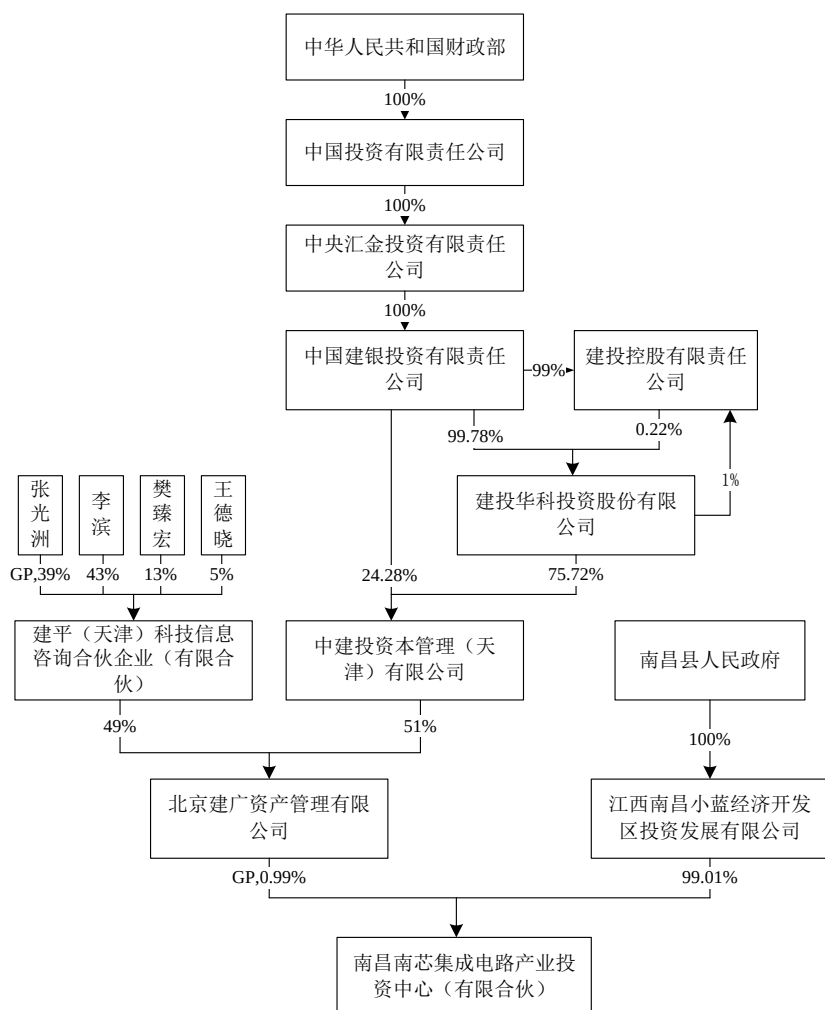
2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资比例
1	北京建广资产管理有限公司	普通合伙人	0.99%
2	江西南昌小蓝经济开发区投资发展有限公司	有限合伙人	99.01%

（2）产权控制关系图

南昌南芯的产权控制关系图如下：



（3）普通合伙人概况

南昌南芯的普通合伙人为北京建广资产管理有限公司，执行合伙企业事务。

北京建广资产管理有限公司的基本情况如下：

公司全称	北京建广资产管理有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2014 年 1 月 30 日
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	林玲
注册地址	北京市石景山区石景山路 31 号院盛景国际广场 3 号楼 1071 室
注册号	110107016735242

经营范围	资产管理；投资管理。

3、主要业务发展状况和财务数据

南昌南芯成立至今，主营业务为集成电路产业投资，其最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	30,527.98	30,196.09
总负债	0.01	0.51
所有者权益	30,527.96	30,195.58
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	332.38	-104.42
净利润	332.38	-104.42

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除持有思比科 4.76%股权外，南昌南芯对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	南昌八零微电子技术有限公司	85.72	15%	电子工艺、电子器件、集成电路和系统、计算机辅助设计和电子设计自动化软件以及相关产品的研发、测试及销售；技术服务、技术咨询、技术转让。（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	上海硅通半导体技术有限公司	1,430.00	6.23%	光通讯芯片的设计、销售，半导体产品、光电产品、光机电一体化产品的研发、销售
3	南昌建恩半导体产业投资中心（有限合伙）	24,000.00	91.625%	非证券类股权投资活动及相关咨询服务、实业投资、高新技术成长型企业投资

5、基金备案情况

南昌南芯属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，已于 2015 年 8 月 17 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 S25677。

（五）北京博融思比科科技有限公司

1、基本信息

公司全称	北京博融思比科科技有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2015 年 11 月 11 日
注册资本	5,450 万元
法定代表人	陈智斌
注册地址	北京市海淀区永泰东里怡清园 1 号楼 2-186
统一社会信用代码	91110108MA001RJP1P
经营范围	技术开发、技术咨询、技术推广；企业管理咨询；经济贸易咨询；企业策划、设计；市场调查。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	北京屹华图芯科技合伙企业（有限合伙）	法人股东	79.82%
2	银杏博融（北京）科技有限公司	法人股东	20.18%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，北京博融的产权控制关系如下：

经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务（下期出资时间为 2020 年 12 月 31 日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

②实际控制人概况

截至本预案出具日，北京博融实际控制人为刘越，其基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（十四）北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

北京博融无实际经营业务，其于 2015 年 11 月 11 日成立，最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	15,594.41	-
总负债	10,153.19	2.16
所有者权益	5,441.23	-2.16
项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年度
营业收入	-	-
利润总额	-6.61	-
净利润	-6.61	-

注：上述财务数据未经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除持有思比科 25.27%股权外，北京博融无其他对外投资情况。

5、基金备案情况

北京博融的控股股东北京屹华图芯科技合伙企业（有限合伙）之唯一有限合伙人北京屹唐华创股权投资中心（有限合伙），已于 2016 年 9 月 6 日完成私募基金备

案，基金编号为 SM2109；唯一普通合伙人北京屹唐华创投资管理有限公司，已于 2016 年 8 月 15 日完成私募基金管理人备案，编号为 P1032890。

北京博融不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，无需办理私募基金备案。

（六）山西 TCL 汇融创业投资有限公司

1、基本信息

公司全称	山西 TCL 汇融创业投资有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2010 年 9 月 26 日
注册资本	20,000 万元
法定代表人	王梦冰
注册地址	太原市小店区长治路 226 号高新动力港写字楼 8 层 803 室
统一社会信用代码	91140000563500529
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）

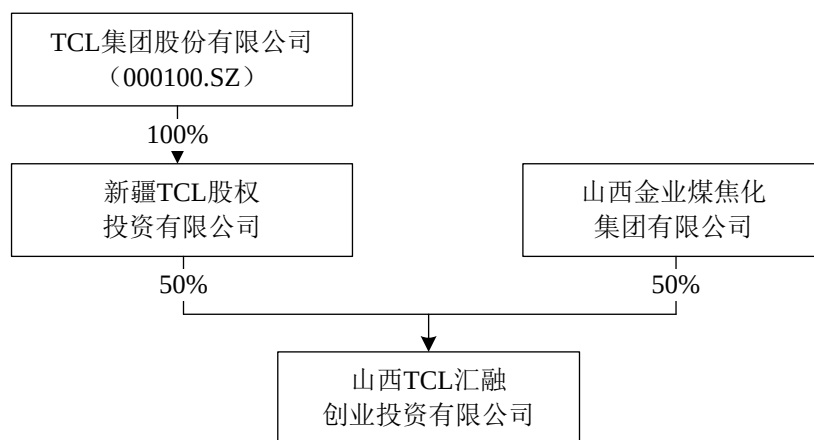
2、产权控制结构

（1）股东出资情况

序号	股东名称	股东类型	持股比例
1	山西金业煤焦化集团有限公司	法人股东	50%
2	新疆 TCL 股权投资有限公司	法人股东	50%

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，山西 TCL 的产权控制关系如下：



（3）控股股东及管理人概况

截至本预案出具日，山西 TCL 由新疆 TCL 股权投资有限公司和山西金业煤焦化集团有限公司各持有 50%股权，无控股股东。

根据山西 TCL 公司章程、私募基金备案情况及其出具的说明，山西 TCL 为自我管理型私募基金，自聘管理团队并由管理团队负责公司日常运营与决策。

3、主要业务发展状况和财务数据

山西 TCL 主营业务为创业投资，最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	4,172.09	4,285.13
总负债	82.39	201.00
所有者权益	4,089.71	4,084.13
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	7.55	0.33
净利润	5.57	0.33

注：上述财务数据已经审计。

4、主要对外投资

截至 2016 年 9 月 30 日，除持有思比科 3.81%股权外，山西 TCL 其他对外投资情况如下：

序号	单位名称	注册资本(万元)	出资比例	主营业务
1	新疆光大山河化工科技有限公司	33,378.38	4.79%	生产销售精制绵、建材级纤维素。
2	北京凯迪思电路板有限公司	19,531	1.67%	印刷电路板。

5、基金备案情况

山西 TCL 属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金。山西 TCL 作为自我管理的私募投资基金管理人已于 2015 年 4 月 29 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1011324，并于 2015 年 5 月 15 日完成私募基金备案，基金编号为 S35835。

五、募集配套资金交易对方

（一）刘强

1、基本信息

姓名	刘强
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	北京市海淀区上地西里风芳园*号楼*门**号
通讯地址	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼 A 座一至三层
身份证号码	110108196903*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
北京君正集成电路股份有限公司	2005 年 7 月至今	董事长、总经理	是，持股 21.17%
深圳君正时代集成电路有限公司	2009 年 4 月至今	执行董事	北京君正持有该公司 100%股权

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
北京君诚易恒科技有限公司	2013 年 1 月至 2016 年 11 月	董事	北京君正持有该公司 40%股权
合肥君正科技有限公司	2014 年 2 月至今	执行董事	北京君正持有该公司 100%股权
北京集成电路产业发展股权投资基金有限公司	2014 年 7 月至今	独立董事	否
北京君正集成电路（香港）集团有限公司	2015 年 5 月至今	董事	北京君正持有该公司 100%股权
北京捷联微芯科技有限公司	2016 年 2 月至 2016 年 11 月	董事长	北京君正持有该公司 20%股权
拉萨君品创业投资有限公司	2016 年 11 月至今	执行董事、总经理	是，持股 100%
烟台君盛芯和投资中心（有限合伙）	2016 年 11 月至今	执行事务合伙人委派代表	拉萨君品创业投资有限公司出资占比为 62.50%

3、对外投资情况

截至本预案出具日，刘强直接对外投资企业基本情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万元）	出资比例	主营业务
1	北京君正集成电路股份有限公司	16,640.00	21.17%	32 位嵌入式 CPU 芯片及配套软件平台的研发和销售
2	拉萨君品创业投资有限公司	3,000.00	100.00%	投资管理

（二）李杰

1、基本信息

姓名	李杰
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	北京市海淀区双榆树青云北区**栋**号
通讯地址	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼 A 座一至三层
身份证号码	110107196309*****

2、最近三年的任职经历

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
北京君正集成电路股份有限公司	2005 年 7 月至今	董事	是，持股 13.56%
北京庚顿数据科技有限公司	2011 年 3 月至今	董事	是，持股 15.67%
北京华如科技股份有限公司	2011 年 11 月至今	董事长	是，持股 34.51%

3、对外投资情况

截至本预案出具日，李杰直接对外投资企业基本情况如下：

序号	单位名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	北京君正集成电路股份有限公司	16,640.00	13.56%	32 位嵌入式 CPU 芯片及配套软件平台的研发和销售
2	北京庚顿数据科技有限公司	1,000.00	15.67%	实时数据库管理系统研发及产业化
3	北京华如科技股份有限公司	3,912.00	34.51%	仿真、虚拟现实和数据应用的技术研究及产品开发

（三）烟台君盛芯和投资中心（有限合伙）

1、基本信息

公司全称	烟台君盛芯和投资中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2016 年 11 月 23 日
出资额	80,000.00 万元
执行事务合伙人	拉萨君品创业投资有限公司（委派代表：刘强）
注册地址	山东省烟台市经济技术开发区珠江路 28 号
统一社会信用代码	91370600MA3CMB4C73
经营范围	以自有资金对股权投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款融资担保、代客理财等金融业务；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、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人/最终出资人名称	性质	出资比例

1	拉萨君品创业投资有限公司	法人	62.5%
2	烟台民和启君投资中心（有限合伙）	-	31.25%
2-1	烟台民和德元股权投资管理中心（有限合伙）	-	17.2%
2-1-1	拉萨民和投资管理有限公司	法人	95%
2-1-2	陈燕	自然人	5%
2-2	蒲忠杰	自然人	30%
2-3	李同玉	自然人	20%
2-4	杨云春	自然人	12%
2-5	张坚卿	自然人	12%
2-6	陈武	自然人	6%
2-7	周游	自然人	1.2%
2-8	戴文硕	自然人	0.8%
2-9	陈燕	自然人	0.8%
3	北京中关村国盛创业投资中心（有限合伙）	-	6.25%
3-1	北京中关村国盛创业投资管理中心（有限合伙）	-	1%
3-1-1	中关村三川（北京）股权投资管理有限公司	法人	1%
3-1-2	北京三川诚投资管理中心（有限合伙）	-	49%
3-1-2-1	北京君道成投资咨询有限公司	法人	58%
3-1-2-2	共青城广成投资管理合伙企业（有限合伙）	-	42%
3-1-2-2-1	刘兴业	自然人	99.5%
3-1-2-2-2	北京兴业国盛投资管理有限责任公司	法人	0.5%
3-1-3	北京亦庄国际投资发展有限公司	法人	6%
3-1-4	北京合川瑞霖投资管理中心（有限合伙）	-	44%
3-1-4-1	北京三川诚投资管理中心（有限合伙） （已在表 3-1-2 中反映）	-	76.7%
3-1-4-2	拉萨经济技术开发区亦兴金控投资有限公司	法人	23.3%
3-2	北京国有资本经营管理中心	法人	17.62%
3-3	北京亦庄国际投资发展有限公司	法人	35.25%

3-4	北京市海淀区国有资本经营管理中心	法人	11.75%
3-5	烟台亦兴投资中心（有限合伙）	-	3.32%
3-5-1	拉萨经济技术开发区亦兴金控投资有限公司	法人	0.03%
3-5-2	北京弘鑫汇达投资中心（有限合伙）	-	92.08%
3-5-2-1	宋岩	自然人	80%
3-5-2-2	史铁兵	自然人	20%
3-5-3	韩冰	自然人	7.89%
3-6	拉萨开发区香塘同轩科技有限公司	法人	9.38%
3-7	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙）	-	15.8%
3-7-1	北京亦庄国际产业投资管理有限公司	法人	0.02%
3-7-2	北京亦庄国际投资发展有限公司	法人	99.98%
3-8	中关村发展集团股份有限公司	法人	5.88%

截至本预案出具日，君盛芯和的产权控制关系如下：

注册地址	拉萨市金珠西路 158 号阳光新城 A 区 1 栋 1 单元 2 层 2 号
统一社会信用代码	91540091MA6T1KN436
经营范围	创业投资管理（不含公募基金；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务；不得从事房地产和担保业务）【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) 主营业务发展状况和财务数据

君品创投成立于 2016 年 11 月，尚未实际经营业务，无最新一期的财务数据。

3) 主要对外投资情况

截至本预案出具日，君品创投除向君盛芯和出资外，不存在其他对外投资情形。

②实际控制人概况

君盛芯和的实际控制人为刘强，刘强基本信息详见本节“五、募集配套资金交易对方”之“（一）刘强”。

3、主要业务发展状况和财务数据

君盛芯和系针对认购本次配套融资设立，截至本预案出具日，君盛芯和未实际经营业务。

君盛芯和成立于 2016 年 11 月，尚无最新一期的财务数据。

4、主要对外投资

截至本预案出具日，君盛芯和不存在对外投资的情形。

5、基金备案情况

君盛芯和属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，截至本预案出具日尚未在中国证券投资基金业协会完成备案。就私募基金备案事项，君盛芯和已出具承诺：

“一、本企业将根据国家相关法律法规以及中国证券投资基金业协会的相关规定积极推进私募投资基金备案工作，并在本次交易实施前完成备案手续。

二、在启动本次交易之募集配套资金时，若本企业尚未按照相关规定完成备案，上市公司将不对本企业实施募集配套资金。

三、如因本企业未按照相关规定完成私募投资基金备案给上市公司及其他相关方造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（四）南通金信沅帆投资中心（有限合伙）

1、基本信息

公司全称	南通金信沅帆投资中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2016年9月18日
执行事务合伙人	南通金信通达投资管理有限公司（委派代表：曹达）
注册地址	江苏省南通市苏通科技产业园区江成路1088号内3号楼3160室
统一社会信用代码	91320600MA1MUGRY6J
经营范围	股权投资。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；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，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、产权控制结构

（1）合伙人出资情况

序号	合伙人名称	性质	出资比例
1	南通金信通达投资管理有限公司	法人	0.06%
2	深圳市兴平股权投资管理企业（有限合伙）	-	9.99%
2-1	深圳市兴平股权投资有限公司	法人	4.74%
2-2	毛劲松	自然人	2.37%
2-3	罗盖文	自然人	5.69%
2-4	蓝顺明	自然人	18.96%

序号	合伙人名称	性质	出资比例
2-5	谈县平	自然人	3.79%
2-6	傅福初	自然人	52.13%
2-7	喻庆平	自然人	12.32%
3	深圳市远卓财富投资企业（有限合伙）	-	9.99%
3-1	张学斌	自然人	33.30%
3-2	邹树林	自然人	33.30%
3-3	许锐	自然人	33.30%
4	南通金信华通股权投资中心（有限合伙）	-	79.95%
4-1	南通金信通达投资管理有限公司	法人	1.00%
4-2	南通投资管理有限公司	法人	15.94%
4-3	宜境金融信息服务（上海）有限公司	法人	4.38%
4-4	南通国有置业集团有限公司	法人	7.97%
4-5	南通金信清并投资中心（有限合伙）	-	9.96%
4-5-1	南通金信通达投资管理有限公司	法人	0.99%
4-5-2	南通朗文钢丝绳有限公司	法人	1.98%
4-5-3	邬杰	自然人	1.98%
4-5-4	刘亚文	自然人	13.86%
4-5-5	张锐	自然人	1.98%
4-5-6	徐子曦	自然人	11.88%
4-5-7	袁星宇	自然人	7.92%
4-5-8	朱伟清	自然人	1.98%
4-5-9	房芳	自然人	1.98%
4-5-10	肖健	自然人	3.96%
4-5-11	严晓晶	自然人	1.98%
4-5-12	黄鹂	自然人	5.94%
4-5-13	张凤康	自然人	3.96%
4-5-14	张俊	自然人	3.96%
4-5-15	陈勇	自然人	3.96%
4-5-16	顾林晨	自然人	5.94%
4-5-17	王灿	自然人	1.98%

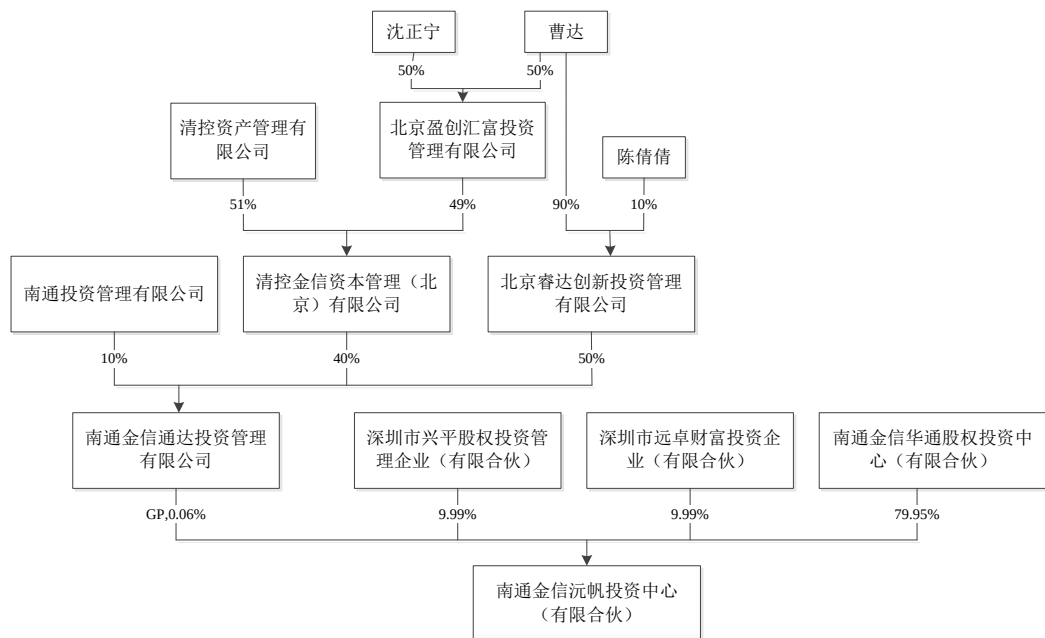
序号	合伙人名称	性质	出资比例
4-5-18	李剑辰	自然人	3.96%
4-5-19	谢红艳	自然人	1.98%
4-5-20	陆小莹	自然人	7.92%
4-5-21	相丽玲	自然人	3.96%
4-5-22	任锺煜	自然人	1.98%
4-5-23	孙育力	自然人	1.98%
4-5-24	顾宏彬	自然人	1.98%
4-6	南通新源投资发展有限公司	法人	3.98%
4-7	李伟	自然人	4.18%
4-8	西藏清控资产管理有限公司	法人	9.96%
4-9	郭家兴	自然人	2.99%
4-10	南通德悦投资中心（有限合伙）	-	1.99%
4-10-1	赵骏	自然人	4.54%
4-10-2	张建新	自然人	22.73%
4-10-3	徐峰	自然人	22.73%
4-10-4	俞悦飞	自然人	9.09%
4-10-5	黄勇	自然人	40.91%
4-11	姜志杰	自然人	1.99%
4-12	深圳智远泰格投资中心（有限合伙）	-	1.20%
4-12-1	深圳智安信资产管理有限公司	法人	50%
4-12-2	董金友	自然人	50%
4-13	理建南通资产管理中心（有限合伙）	-	2.59%
4-13-1	顾涛	自然人	30.77%
4-13-2	伍源	自然人	46.15%
4-13-3	许善芬	自然人	23.08%
4-14	中国房地产开发集团南通有限公司	法人	3.98%
4-15	北京清融投资管理有限公司	法人	3.98%
4-16	北京金信融德科技中心（有限合伙）	法人	5.98%
4-16-1	南通金信通达投资管理有限公司	法人	0.03%
4-16-2	山东至盟投资有限公司	法人	33.32%

序号	合伙人名称	性质	出资比例
4-16-3	北京优清教育投资有限公司	法人	66.65%
4-17	宗序华	自然人	1.59%
4-18	施晓越	自然人	2.39%
4-19	谷保新	自然人	1.99%
4-20	王学森	自然人	1.99%
4-21	颜美华	自然人	5.18%
4-22	张凤康	自然人	0.80%
4-23	南通市石油有限公司	法人	3.98%

注：截至本预案出具日，金信沅帆正在进行合伙人变更登记，目前尚未完成。

（2）产权控制关系图

截至本预案出具日，金信沅帆的产权控制关系如下：



上图中，深圳兴平、深圳远卓、金信华通的产权控制关系详见本节“二、北京豪威交易对方”部分。

（3）普通合伙人及实际控制人概况

截至本预案出具日，金信沅帆的普通合伙人为南通金信通达投资管理有限公司，执行合伙企业事务。南通金信通达投资管理有限公司实际控制人为曹达，曹达基本情况详见“二、北京豪威交易对方”之“（十五）南通金信华通股权投资中心（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

3、主要业务发展状况和财务数据

截至本预案出具日，金信沅帆未实际经营业务。

金信沅帆成立于 2016 年 9 月，尚无最新一期的财务数据。

4、主要对外投资

截至本预案出具日，金信沅帆不存在对外投资的情形。

5、基金备案情况

金信沅帆属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，截至本预案出具日尚未在中国证券投资基金业协会完成备案。就私募基金备案事项，金信沅帆已出具承诺：

“一、本企业将根据国家相关法律法规以及中国证券投资基金业协会的相关规定积极推进私募投资基金备案工作，并在本次交易实施前完成备案手续。

二、在启动本次交易之募集配套资金时，若本企业尚未按照相关规定完成备案，上市公司将不对本企业实施募集配套资金。

三、如因本企业未按照相关规定完成私募投资基金备案给上市公司及其他相关方造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（五）员工持股计划（认购配套融资方式）

员工持股计划（认购配套融资方式）为北京君正员工持股计划，该员工持股计划依据《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、行政法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定制定，员工持股

计划依次经公司董事会和股东大会审议通过，且本次重大资产重组经中国证监会核准后，员工持股计划即可以实施。

本员工持股计划设立后，公司委托中信证券设立中信证券君正豪威定向资产管理计划（以下简称“君正豪威定向资管计划”），受托管理本员工持股计划的全部资产。君正豪威定向资管计划主要投资范围为北京君正股票。

1、参加对象

（1）本员工持股计划的合格参加对象为北京豪威或其各级全资、控股的子公司的员工，均非北京君正的董事、监事及高级管理人员；

（2）参加本次员工持股计划的员工总人数不超过800人（不包括预留份额部分可能新增的人员数量）；

（3）参加本员工持股计划的准确员工人数根据选择参加本计划并缴纳其相应份额认购价格的员工人数确定。

2、资金和股票来源

（1）员工持股计划的资金来源

本员工持股计划认购本次配套融资发行股票的总金额不超过50,000.00万元。参加本员工持股计划所需的资金来源为参加对象的合法薪酬和自筹资金等。

参加本计划的人员需签署《员工持股计划认购申请确认及承诺函》或类似文件作为参与本计划的认购意向的确认依据。已选择参与本员工持股计划但未按缴款日期足额缴款的员工，自动丧失认购本员工持股计划的权利。

参加对象应在中国证监会等主管部门批准本次交易后，在上市公司通知的缴款日期前足额缴纳认购资金，最终认购金额以员工实际缴款情况确定。

持有人参加本员工持股计划所涉及的税收负担，均由持有人自行承担。

（2）员工持股计划的股票来源

本员工持股计划的股票来源为资产管理计划认购的北京君正在本次配套融资中

发行的股票，认购股份数量不超过16,409,583股，若本次配套融资中发行股票的价格因上市公司股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项而进行调整，则本员工持股计划认购的股票数量将作相应调整。

（3）标的股票的价格

北京君正在本次配套融资中发行股份的价格以定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价的90%为基础，为30.47元/股。

若上市公司在本次配套融资发行股票的定价基准日至发行日期间另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格和发行数量应进行相应调整。

3、持有人情况

持有人拟认购本员工持股计划的资金总额约为50,000.00万元，其中280,773,689.00元于本次交易完成时由北京豪威员工认购，剩余219,226,311.00元作为预留，后续按照本员工持股计划的规定进行具体分配：

序号	持有人	认购金额（元）	比例
1	公司员工	280,773,689.00	56.15%
2	预留（由上市公司实际控制人之一刘强代为持有）	219,226,311.00	43.85%
合计		500,000,000.00	100.00%

本员工持股计划认购的北京君正股票不超过本次交易后上市公司股本总额的10%；任一持有人持有的本员工持股计划份额所对应的标的股票数量不超过上市公司股本总额的1%。本员工持股计划持有的上市公司股票总数不包括员工在上市公司首次公开发行股票并上市前获得的股份、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、存续期、锁定期及释放期

（1）员工持股计划的存续期

本员工持股计划的存续期为72个月，自起算日起算。

经上市公司董事会和持有人会议同意，本员工持股计划的存续期限可予以延长。

（2）标的股票的锁定期

标的股票的锁定期为36个月，自其登记至资产管理计划名下之日起算；如果中国证监会或深交所对于上述锁定期安排有不同规定，应按照中国证监会或深交所的规定执行。在锁定期内，标的股票不得进行出售交易。

资产管理计划基于标的股票而取得的北京君正股票，以及该等股票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北京君正股票，亦应遵守上述股份锁定安排。

如果中国证监会或深交所对于上述锁定期安排有不同规定，应按照中国证监会或深交所的规定执行。

（3）释放期

员工持有的本员工持股计划的份额分48个月进行释放，自标的股票登记至资产管理计划名下之日起算，任一持有人持有的本员工持股计划的份额总数将自起算日起每满一年释放四分之一。

如果在规定的份额释放时间，持有人的劳动/雇佣关系已被暂停，并且正在等待针对该持有人处分程序的调查结果，则在此情况下，该持有人的份额应暂不释放，并在处分程序调查得出结论后且持有人与豪威的劳动/雇佣关系继续存续的情况下，可以恢复进行释放（暂停释放的份额将连同当期释放的份额一起恢复释放）。

持有人持有份额期间，仅享有份额对应的标的股票的经济利益，不享有相关标的股票的法定所有权。因上市公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形导致本员工持股计划获得的新增股票应视为标的股票的衍生部分，与标的股票受制于同等约束。

锁定期满后，持有人可依照本计划之规定指示处置其已释放部分的份额对应的标的股票。

5、管理模式及管理机构的选任

（1）管理模式

本员工持股计划委托给资产管理机构管理。

（2）管理机构的选任

上市公司（代本员工持股计划）委托中信证券作为本员工持股计划的管理机构根据本员工持股计划和资产管理合同规定的条款进行管理，并与其签订资产管理合同。中信证券的基本情况详见本节“二、北京豪威交易对方”之“（七）开元朱雀（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）”之“2、产权控制结构”。

六、交易对方之间的关联关系及一致行动人关系

（一）北京豪威交易对方之间的关联关系

1、奥视嘉创、海鸥香港、海鸥开曼系同一控制方中信资本控制的企业或公司，为关联方及一致行动人。

2、青岛金石、芯能投资、芯力投资受同一实际控制人中信证券控制，为关联方及一致行动人，根据开元朱雀出具的说明，其受金石投资实际控制。因此，开元朱雀、青岛金石、芯能投资、芯力投资四方系同一控制方中信证券控制的企业或公司，为关联方及一致行动人。

3、嘉兴水木与嘉兴豪威系同一控制人吕大龙控制的企业，为关联方及一致行动人。

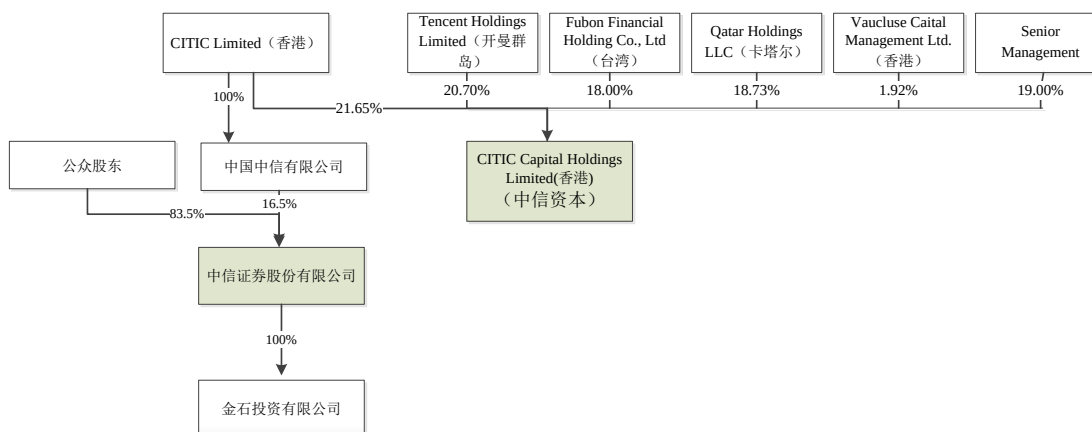
4、金信华创、金信华通、清控华科系同一控制人曹达控制的企业，为关联方及一致行动人。

5、海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3 系北京豪威核心管理层持股公司，为关联方及一致行动人。

6、奥视嘉创及其关联方与开元朱雀及其关联方不构成一致行动关系的依据：

（1）中信资本及中信证券股权控制关系及实际控制人情况

根据交易对方提供的有关资料，中信资本、中信证券股权控制关系如下图所示：



根据中信资本出具的《关于本公司控制权的说明函》，中信资本的股权结构相对分散，中国中信股份有限公司（CITIC Limited（香港），“中信股份”）是股东之一，持股 21.65%，中信资本的管理层（Senior Management）持股 19%，但其有权委派中信资本仅有的两名执行董事，且中信资本的经营决策机构为管理委员会，管理委员会的委员由中信资本的管理层委派，中信股份无权委派任何管理委员会委员。目前，中信资本仅有的两名执行董事由本公司管理层担任，且决策经营机构管理委员会中无任何中信股份委派人员，中信股份对中信资本没有控制权，中信资本实际为管理层实际控制的公司。

根据中信证券出具的《关于本公司控制权的说明函》，中信证券是股权结构相对分散的公众公司，中国中信有限公司（即中信股份的全资子公司）不是中信证券的控股股东，中信证券也非中国中信有限公司的并表单位；根据中信证券公开披露的《中信证券：面向合格投资者公开发行 2016 年公司债券（第一期）募集说明书 2016-11-14》等公开披露的信息，中国中信有限公司不是中信证券的控股股东，中信证券没有控股股东和实际控制人。

据此，中信资本和中信证券不存在受同一主体控制的情形。

（2）奥视嘉创及其关联方与开元朱雀及其关联方不存在一致行动关系

根据奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方分别提供的说明、资料并经核查，经逐条比较《上市公司收购管理办法》第八十三条，奥视嘉创及其关联方与开元朱雀及其关联方不存在一致行动关系。具体理由如下：

奥视嘉创及其关联方的实际控制人为中信资本，而开元朱雀及其关联方的实际控制人为中信证券，中信证券与中信资本不受同一主体控制，因此，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（一）项和第（二）项的情形；因奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方不涉及彼此董事、监事、高级管理人员中的主要成员互相任职的情况，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（三）项的情形；因开元朱雀及其关联方、奥视嘉创及其关联方之间不存在互相参股及可以对对方的重大决策产生重大影响，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（四）项的情形；因开元朱雀及其关联方、奥视嘉创及其关联方之间未为对方取得相关股份提供融资安排，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（五）项的情形；因开元朱雀及其关联方、奥视嘉创及其关联方之间不存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系（为避免疑问，不含双方所投资之北京豪威科技有限公司），不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（六）项的情形；开元朱雀及其关联方、奥视嘉创及其关联方均为企业，不属于自然人，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（七）项、第（八）项、第（九）项、第（十）项、第（十一）项的情形；根据奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方分别出具的《与上市公司、其他交易对方和中介机构是否存在关联关系的说明函》，奥视嘉创及其关联方与开元朱雀及其关联方之间不存在一致行动关系、关联关系和股权代持关系，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条第（十二）项的情形。

另一方面，根据奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方分别出具的说明并经核查，双方在参与对美国豪威的私有化时属于竞争关系，在同为北京豪威的股东期间各自独立行使股东权利、不存在一致行动的情形。此外，奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方分别作出承诺，其不存在通过任何协议或其他安排与对方在内的其他交易对手方共同扩大其所能够支配上市公司股份表决权数量的行为或者事实。

综上，奥视嘉创及其关联方与开元朱雀及其关联方之间不构成一致行动关系。

（二）视信源、思比科交易对方之间的关联关系

视信源交易对方中，Innovation Engine 株式会社为先端技术组合的普通合伙人，二者为关联方及一致行动人。

（三）募集配套资金交易对方之间的关联关系

募集配套资金交易对方中，刘强与李杰为一致行动人，刘强为君盛芯和的执行事务合伙人委派代表，君盛芯和为刘强控制的企业，三者为关联方及一致行动人。

（四）北京豪威、视信源、思比科交易对方及募集配套资金交易对方之间的关联关系

1、标的公司交易对方及其关联方信息表

在本次发行股份及支付现金购买资产的交易中，各交易对方及其关联方名称、持股比例、关联关系如下表所示：

序号	关联方	股东名称	持股比例（持有标的公司）	持股比例（考虑配套融资，交易完成后持有上市公司）	关联关系
1.	奥视嘉创及其关联方	奥视嘉创	北京豪威：8.2429%	4.41%	受同一控制人中信资本控制
2.		海鸥香港	北京豪威：10.5318%	3.84%	
3.		海鸥开曼	北京豪威：0.0039%	现金退出	
4.	海鸥战略投资 A1 及其关联方	海鸥战略投资 A1	北京豪威：1.7850%	1.22%	两公司均为美国豪威核心管理层持股公司
5.		海鸥战略投资 A3	北京豪威：6.7357%	4.60%	
6.	嘉兴水木及其关联方	嘉兴水木	北京豪威：5.8299%	3.98%	受同一控制人吕大龙控制
7.		嘉兴豪威	北京豪威：5.8299%	3.98%	
8.	开元朱雀及其关联方	开元朱雀	北京豪威：4.8592%	2.60%	受同一控制人中信证券控制
9.		青岛金石	北京豪威：2.0685%	现金退出	
10.		芯能投资	北京豪威：4.2389%	2.76%	
11.		芯力投资	北京豪威：4.2389%	2.90%	
12.	无	创意传奇	北京豪威：	3.95%	与其他交易对

序号	关联方	股东名称	持股比例（持有标的公司）	持股比例（考虑配套融资，交易完成后持有上市公司）	关联关系
			5.7803%		手方之间无关联关系
13.	无	润信豪泰	北京豪威： 1.2600%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
14.	无	泰康集团	北京豪威： 1.1561%	0.79%	与其他交易对手方之间无关联关系
15.	无	西藏长乐	北京豪威： 1.9022%	1.30%	与其他交易对手方之间无关联关系
16.	无	珠海融锋	北京豪威： 11.7870%	8.06%	与其他交易对手方之间无关联关系
17.	无	深圳测度	北京豪威： 1.7336%	1.18%	与其他交易对手方之间无关联关系
18.	金信华通及其关联方	金信华通	北京豪威： 0.9422%	现金退出	受同一控制人曹达控制
19.		金信华创	北京豪威： 1.4133%	0.97%	
20.		清控华科	北京豪威： 2.3555%	1.61%	
21.	无	天元滨海	北京豪威： 3.5333%	2.41%	与其他交易对手方之间无关联关系
22.	无	西藏大数	北京豪威： 0.7067%	0.48%	与其他交易对手方之间无关联关系
23.	无	西藏锦祥	北京豪威： 0.4711%	0.32%	与其他交易对手方之间无关联关系
24.	无	德威资本	北京豪威： 0.1178%	0.08%	与其他交易对手方之间无关联关系
25.	无	深圳远卓	北京豪威： 0.1178%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
26.	无	深圳兴平	北京豪威： 0.1178%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
27.	无	惠盈一号	北京豪威： 2.0022%	1.37%	与其他交易对手方之间无关联关系

序号	关联方	股东名称	持股比例（持有标的公司）	持股比例（考虑配套融资，交易完成后持有上市公司）	关联关系
					联关系
28.	无	海鸥股权投资 C1	北京豪威：0.4608%	0.31%	与其他交易对手方之间无关联关系
29.	无	海鸥股权投资 C3	北京豪威：1.1671%	0.80%	与其他交易对手方之间无关联关系
30.	无	海鸥香港股权投资 B-2	北京豪威：1.2131%	0.83%	与其他交易对手方之间无关联关系
31.	无	海鸥香港股权投资 C1-Int'l	北京豪威：0.6072%	0.41%	与其他交易对手方之间无关联关系
32.	无	海鸥香港股权投资 C3-Int'l	北京豪威：0.4212%	0.29%	与其他交易对手方之间无关联关系
33.	无	海鸥开曼股权投资 B1	北京豪威：2.1777%	1.49%	与其他交易对手方之间无关联关系
34.	无	上海威熠	北京豪威：0.6537%	0.45%	与其他交易对手方之间无关联关系
35.	集成电路投资中心及其关联方	集成电路投资中心	北京豪威：3.5376%	2.42%	受同一控制人刘越控制
		北京博融	思比科：25.272%	0.99%	
36.	无	陈杰	思比科：3.827%	1.12%	与其他交易对手方之间无关联关系
			视信源：45.85%		
37.	无	刘志碧	思比科：1.346%	0.34%	与其他交易对手方之间无关联关系
			视信源：13.49%		
38.	无	山西 TCL	思比科：3.81%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
39.	无	南昌南芯	思比科：4.762%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
40.	无	吴南健	思比科：1.417%	现金退出	-
			视信源：1.41%		
41.	无	程杰	视信源：2.25%	0.05%	与其他交易对手方之间无关联关系

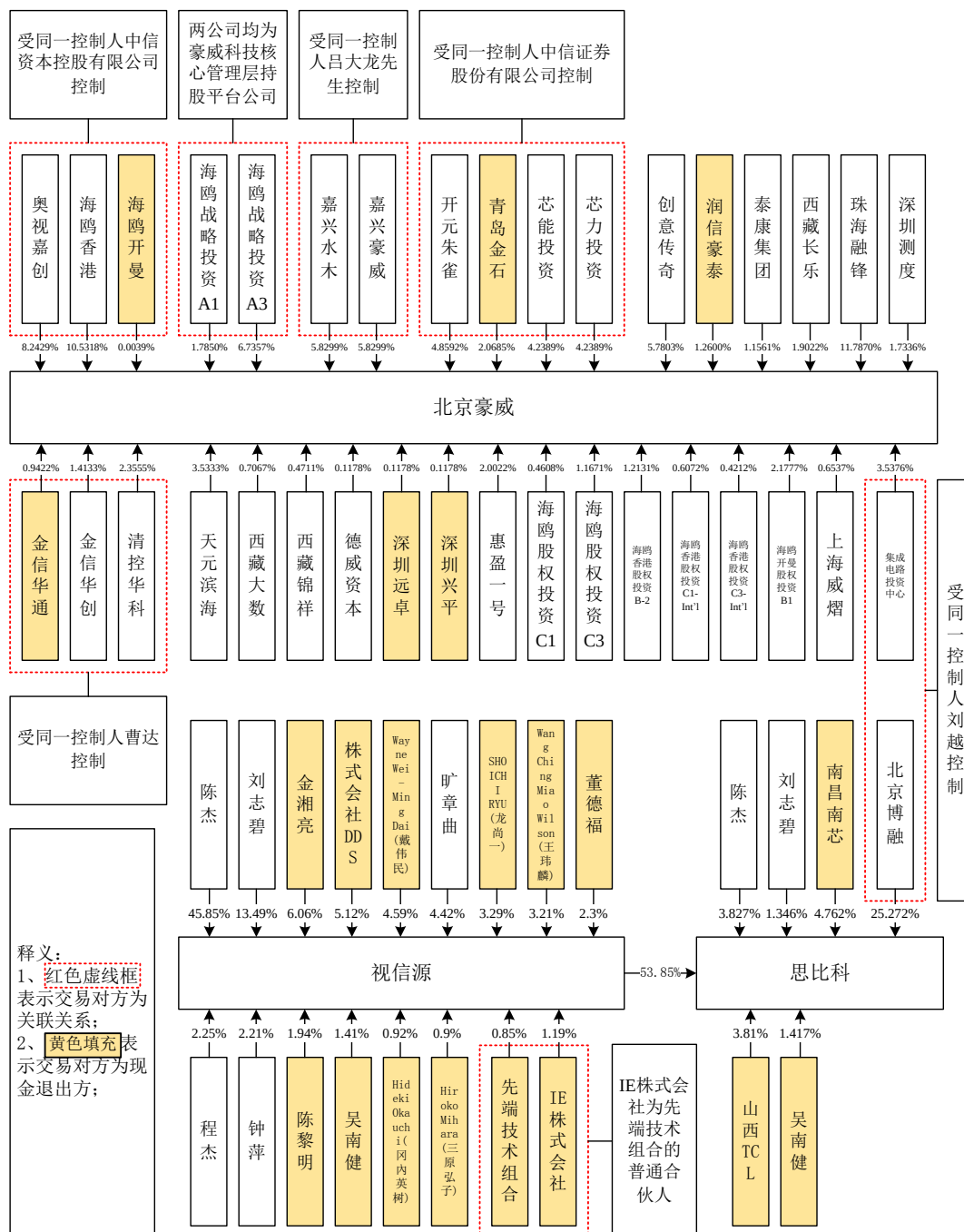
序号	关联方	股东名称	持股比例（持有标的公司）	持股比例（考虑配套融资，交易完成后持有上市公司）	关联关系
					联关系
42.	无	旷章曲	视信源：4.42%	0.09%	与其他交易对手方之间无关联关系
43.	无	钟萍	视信源：2.21%	0.05%	与其他交易对手方之间无关联关系
44.	无	金湘亮	视信源：6.06%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
45.	无	DDS, Inc.（株式会社 DDS）	视信源：5.12%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
46.	无	Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）	视信源：4.59%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
47.	无	SHOICHIRYU（龙尚一）	视信源：3.29%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
48.	无	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）	视信源：3.21%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
49.	无	董德福	视信源：2.30%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
50.	无	陈黎明	视信源：1.94%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
51.	Innovation Engine 株式会社	Innovation Engine 株式会社	视信源：1.19%	现金退出	Innovation Engine 株式会社为先端技术组合的普通合伙人
52.	及其关联方	先端技术组合	视信源：0.85%	现金退出	
53.	无	Hideki Okauchi（冈内英树）	视信源：0.92%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系
54.	无	Hiroko Mihara（三原弘子）	视信源：0.90%	现金退出	与其他交易对手方之间无关联关系

注：海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int' 1、海鸥香港股权投资 C3-Int' 1、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠等实体已经出具了《关于未来 60 个月内放弃上市公司表决权、提名权、提案权的承诺函》，明确本次交易完成后 60 个月内，其无条件、不可撤销地、自愿放弃所持

上市公司股份的表决权、提案权及提名权。据此，在本预案中不考虑该等实体与其他交易对手方之间是否存在关联关系和一致行动关系的问题。

2、标的公司交易对方及其关联方股权结构图

各交易对方及其关联方股权控制关系结构图如下：



3、标的公司交易对方与募集配套资金交易对方之间的关联关系

募集配套资金交易对方之一金信沅帆与北京豪威交易对方金信华创、金信华通、清控华科受同一实际控制人曹达控制，为关联方及一致行动人。北京豪威交易对方深圳远卓、深圳兴平、金信华通是金信沅帆的有限合伙人。

七、交易对方与上市公司关联关系情况以及交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

本次交易前，刘强、李杰为上市公司控股股东与实际控制人，君盛芯和为刘强控制的企业，该等配套融资认购方为上市公司关联方。

本次交易完成后，发行股份购买资产交易对方中奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方持有上市公司股权比例将分别超过 5%，上述事项预计在未来十二个月内发生，根据《创业板上市规则》，上述交易对方为上市公司潜在关联方。

上市公司董事、高级管理人员、核心技术人员等核心人员兼股东洗永辉、刘飞、张敏、张燕祥、姜君与刘强、李杰于 2016 年 12 月 14 日共同签署了《附条件生效的一致行动协议书》，根据该协议，在本次交易中将发行的股份在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成登记之日起，洗永辉、刘飞、张敏、张燕祥和姜君作为上市公司股东在今后处理有关上市公司经营发展、重大事务决策、或者须经上市公司股东大会审议批准的各项议案时将与实际控制人刘强和李杰保持一致行动，洗永辉、刘飞、张敏、张燕祥和姜君等人如为上市公司董事，在上市公司董事会审议各项议案时亦将与实际控制人刘强和李杰保持一致行动，构成潜在的一致行动关系。

除上述一致行动关系外，根据标的公司各交易对方出具的《与上市公司、其他交易对方和中介机构是否存在关联关系的说明函》以及上市公司董事、监事、高级管理人员以及持股 5% 以上的主要股东出具的《与各交易对方、上市公司其他董监高和主要股东是否存在关联关系的说明函》，北京豪威、视信源和思比科各交易对手方、上市公司董事、监事、高级管理人员、主要股东之间不存在其他一致行动或股权代持关系。

截至本预案出具日，发行股份购买资产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形。

八、交易对方最近五年内受到行政处罚的基本情况

截至本预案出具日，交易对方及其主要管理人员已承诺在最近五年未受过任何刑事处罚、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。

九、交易对方最近五年内的诚信情况

截至本预案出具日，交易对方及其主要管理人员已出具承诺函，最近五年内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。

十、本次交易的交易对方穿透计算后的合计人数符合发行对象数量原则上不超过 200 名等相关规定

（一）本次发行股份购买资产交易对方穿透计算合计不超过 200 人

根据交易对方的产权结构，截至本预案出具日，本次发行股份购买资产的全部交易对方进行穿透（直至自然人、法人层级）计算后，合计 194 名，符合发行对象原则上不超过 200 人的相关规定。具体情况如下：

1、北京豪威交易对方

（1）具体穿透信息

北京豪威获取股份对价的交易对方具体穿透信息详见各交易对方之“产权控制结构”。

（2）汇总计算

北京豪威获取股份对价的交易对方穿透计算后汇总信息如下：

序号	交易对方名称	穿透计算数量	备注

序号	交易对方名称	穿透计算数量	备注
1	奥视嘉创	57	1 名穿透股东与“4”重复统计
2	海鸥香港	1	-
3	创意传奇	1	-
4	泰康集团	1	-
5	开元朱雀	3	1 名穿透股东与“6”重复统计
6	西藏长乐	1	-
7	芯能投资	1	-
8	芯力投资	1	-
9	珠海融锋	5	-
10	深圳测度	1	-
11	集成电路投资中心	8	-
12	金信华创	59	1 名穿透股东与“1”重复统计
13	清控华科	20	1 名穿透股东与“12”重复统计
14	天元滨海	12	-
15	西藏大数	1	-
16	西藏锦祥	1	-
17	德威资本	1	-
18	惠盈一号	3	-
19	嘉兴水木	2	-
20	嘉兴豪威	-	2 名穿透股东与“19”重复统计
21	海鸥战略投资 A1	1	-
22	海鸥战略投资 A3	1	-
23	海鸥股权投资 C1	1	-
24	海鸥股权投资 C3	1	-
25	海鸥香港股权投资 B-2	1	-
26	海鸥香港股权投资 C1-Int'l	1	-
27	海鸥香港股权投资 C3-Int'l	1	-
28	海鸥开曼股权投资 B1	1	-
29	上海威熠	1	-
	合计	188	-

注：穿透至自然人、法人层级。

（3）海鸥战略投资、海鸥香港股权投资等主体未穿透至实际持有人的原因和合规性

2016 年 11 月，海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int'l、海鸥香港股权投资 C3-Int'l、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠 9 家公司对北京豪威增资。

上述 9 家公司中，上海威熠为在上海设立的有限责任公司；根据有关境外律师的法律意见，海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1 和海鸥股权投资 C3 均为在美国设立的承担有限责任的独立法人主体，海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int'l 和海鸥香港股权投资 C3-Int'l 为在香港设立的承担有限责任的独立法人主体，海鸥开曼股权投资 B1 为在开曼群岛设立的承担有限责任的独立法人主体。因此，按照穿透至自然人或法人层级的要求，无需对该 9 家公司进行穿透计算。

2、思比科、视信源交易对方

（1）具体穿透信息

思比科、视信源获取股份对价的交易对方具体穿透信息详见各交易对方之“产权控制结构”。

（2）汇总计算

思比科、视信源获取股份对价的交易对方穿透计算后汇总信息如下：

序号	交易对方名称	穿透计算数量
1	陈杰	1
2	刘志碧	1
3	程杰	1
4	旷章曲	1
5	钟萍	1
6	北京博融	1

序号	交易对方名称	穿透计算数量
	合计	6

注：穿透至自然人、法人层级。

（二）本次募集配套资金交易对方穿透计算合计不超过 200 人

根据本次募集配套资金交易对方的产权结构，截至本预案出具日，本次募集配套资金认购方进行穿透（直至自然人、法人层级）计算后，合计 91 名，符合发行对象原则上不超过 200 人的相关规定。

1、具体穿透信息

募集配套资金交易对方具体穿透信息详见各交易对方之“产权控制结构”。

2、汇总计算

募集配套资金认购方穿透计算后汇总信息如下：

序号	认购方名称	穿透计算数量
1	刘强	1
2	李杰	1
3	君盛芯和	24
4	金信沅帆	64
5	员工持股计划	1
	合计	91

注：穿透至自然人、法人层级。

第四节 本次交易的标的资产

本次交易的标的资产为北京豪威 100.00%股权、视信源 100%股权、思比科 40.4343%股权。截至预估基准日（2016 年 9 月 30 日），标的资产账面值、预估值情况如下：

单位：万元

标的资产	账面值	预估值	预估增值额	预估增值率	初步作价
北京豪威 100%股权	732,500.76	1,173,000.00	440,499.24	60.14%	1,200,000.00
思比科 100%股权	11,413.02	69,300.00	57,886.98	507.20%	66,000.00
视信源 100%股权	-	-	-	-	35,541.94
思比科 40.4343%股权	4,614.77	28,020.96	23,406.19	507.20%	26,686.63

注 1：上表中账面值为标的公司母公司报表净资产乘以拟注入持股比例。

注 2：北京豪威 100%股权预估值为 1,173,000.00 万元，考虑预估基准日后事项对北京豪威净资产的增量影响 30,501.00 万元（按照 1 美元兑换 6.778 元人民币汇率折算），北京豪威整体价值为 1,203,501.00 万元，经交易各方协商确定北京豪威 100%股权初步作价 1,200,000.00 万元。

注 3：思比科 100%股权初步估值为 69,300.00 万元，经交易各方协商确定思比科 100%股权初步作价 66,000.00 万元。视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，因此视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元。

一、北京豪威科技有限公司

（一）北京豪威基本信息

公司全称	北京豪威科技有限公司
公司类型	有限责任公司（中外合资）
成立日期	2015 年 7 月 15 日
注册资本	129,750 万美元
法定代表人	刘越
注册地址	北京市海淀区高里掌路 1 号院 2 号楼 2 层 202-114
统一社会信用代码	91110108336413677B

经营范围	半导体技术研发、技术推广。（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）北京豪威历史沿革

1、2015 年 7 月，北京豪威设立

2015 年 5 月 20 日，集成电路投资中心与海鸥开曼签署《中外合资经营企业合同》及章程，共同出资设立北京豪威，注册资本 10.00 万美元。

2015 年 7 月 8 日，北京市海淀区商务委员会出具《关于设立北京豪威科技有限公司的批复》（海商审字[2015]571 号），同意设立北京豪威。

2015 年 7 月 9 日，北京市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资京字[2015]8216 号）。

2015 年 7 月 15 日，北京市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》（注册号：110000450290202），北京豪威成立。

上述事项完成后，北京豪威的股权结构如下：

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	集成电路投资中心	5.00	5.00	50.00%
2	海鸥开曼	5.00	5.00	50.00%
合计		10.00	10.00	100.00%

2、2016 年 1 月，第一次增资

2015 年 9 月 25 日，北京豪威董事会作出决议，通过了集成电路投资中心、海鸥开曼、开元朱雀、奥视嘉创、海鸥香港所签署的北京豪威《增资协议》和《中外合资经营企业合同》，同意北京豪威注册资本增加至 11 亿美元，并通过修订重述后的北京豪威章程。

2015 年 12 月 1 日，北京市商务委员会出具《关于北京豪威科技有限公司增资等事项的批复》（京商务资字[2015]964 号），同意北京豪威本次增资。

2015 年 12 月 4 日，北京市人民政府核发北京豪威增资后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资京字[2015]8216 号）。

2016 年 1 月 6 日，北京豪威取得本次增资后北京市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110108336413677B）。

本次增资完成后，北京豪威的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	实缴出资额（万美元）	持股比例
1	集成电路投资中心	35,000.00	35,000.00	31.8182%
2	开元朱雀	40,000.00	40,000.00	36.3636%
3	奥视嘉创	13,830.00	13,830.00	12.5727%
4	海鸥香港	21,165.00	21,165.00	19.2409%
5	海鸥开曼	5.00	5.00	0.0045%
合计		110,000.00	110,000.00	100.00%

3、2016 年 9 月，第一次股权转让

2016 年 8 月 25 日，北京豪威董事会作出决议：同意集成电路投资中心、开元朱雀、奥视嘉创、海鸥香港对外转让北京豪威部分股权；同意转让方与受让方所签署的《股权转让协议》；同意各股东修改北京豪威《中外合资经营企业合作合同》及章程。

本次股权转让具体信息如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（美元）	出资比例
1	集成电路投资中心	金信华通	12,225,126	1.1114%
2		金信华创	18,337,689	1.6671%
3		清控华科	30,562,814	2.7784%
4		首誉光控资产管理有限公司（以下简称“首誉光控”）	45,844,221	4.1677%
5		西藏大数	9,168,844	0.8335%

序号	转让方	受让方	转让出资额（美元）	出资比例
6		西藏锦祥	6,112,563	0.5557%
7		德威资本	1,528,141	0.1389%
8		深圳远卓	1,528,141	0.1389%
9		深圳兴平	1,528,141	0.1389%
10		惠盈一号	25,978,392	2.3617%
11		嘉兴水木	75,642,965	6.8766%
12		嘉兴豪威	75,642,965	6.8766%
13	开元朱雀	珠海融锋	175,430,737	15.9482%
14		青岛金石	26,839,155	2.4399%
15		芯能投资	55,000,000	5.0000%
16		芯力投资	55,000,000	5.0000%
17		西藏长乐	24,681,423	2.2438%
18	海鸥香港	创意传奇	75,000,000	6.8182%
19	奥视嘉创	润信豪泰	16,348,150	1.4862%
20		泰康集团	15,000,000	1.3636%

2016年9月8日，北京市商务委员会出具《关于北京豪威科技有限公司股权变更等事项的批复》（京商务资字[2016]656号），同意北京豪威本次股权转让和章程的相应修订。

2016年9月13日，北京市人民政府核发北京豪威股权变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资京字[2015]8216号）。

2016年9月21日，北京豪威取得本次增资后北京市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110108336413677B）。

本次股权转让完成后，北京豪威的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	股权比例
1	集成电路投资中心	45,899,998	4.1727%

序号	股东名称	出资额（美元）	股权比例
2	开元朱雀	63,048,685	5.7317%
3	奥视嘉创	106,951,850	9.7229%
4	海鸥香港	136,650,000	12.4227%
5	海鸥开曼	50,000	0.0045%
6	金信华通	12,225,126	1.1114%
7	金信华创	18,337,689	1.6671%
8	清控华科	30,562,814	2.7784%
9	首誉光控	45,844,221	4.1677%
10	西藏大数	9,168,844	0.8335%
11	西藏锦祥	6,112,563	0.5557%
12	德威资本	1,528,141	0.1389%
13	深圳远卓	1,528,141	0.1389%
14	深圳兴平	1,528,141	0.1389%
15	惠盈一号	25,978,392	2.3617%
16	嘉兴水木	75,642,965	6.8766%
17	嘉兴豪威	75,642,965	6.8766%
18	珠海融锋	175,430,737	15.9482%
19	青岛金石	26,839,155	2.4399%
20	芯能投资	55,000,000	5.0000%
21	芯力投资	55,000,000	5.0000%
22	西藏长乐	24,681,423	2.2438%
23	创意传奇	75,000,000	6.8182%
24	润信豪泰	16,348,150	1.4862%
25	泰康集团	15,000,000	1.3636%
	总计	1,100,000,000	100.00%

4、2016 年 11 月，第二次增资和股权转让

2016年11月4日，北京豪威董事会作出决议，通过了海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int'l、海鸥香港股权投资 C3-Int'l、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠 9 家公司对北京豪威进行增资 1.975 亿美元的议案；通过了首誉光控向天元滨海进行股权转让、珠海融锋向深圳测度进行股权转让的议案；同时审议通过了修订后的北京豪威公司章程。

本次增资情况如下：

序号	增资方	增资额（美元）	增资后所占股权比例
1	海鸥战略投资 A1	23,160,900	1.7850%
2	海鸥战略投资 A3	87,395,700	6.7357%
3	海鸥开曼股权投资 B1	28,256,200	2.1777%
4	海鸥股权投资 C1	5,979,000	0.4608%
5	海鸥股权投资 C3	15,142,500	1.1671%
6	海鸥香港股权投资 B-2	15,740,100	1.2131%
7	海鸥香港股权投资 C1-Int'l	7,878,450	0.6072%
8	海鸥香港股权投资 C3-Int'l	5,465,469	0.4212%
9	上海威熠	8,481,681	0.6537%

本次股权转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（美元）	出资比例
1	首誉光控	天元滨海	45,844,221	3.5333%
2	珠海融锋	深圳测度	22,493,773	1.7336%

2016年11月9日，北京豪威取得本次增资后北京市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110108336413677B）。

2016年11月14日，北京豪威已就本次增资在外商投资综合管理信息系统（<http://wzzxbs.mofcom.gov.cn/entpIndex.html>）上申请外商投资企业变更备案。截至本预案出具日，北京市海淀区商务委员会已对本次变更事项备案。

本次增资和股权转让完成后，北京豪威的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	持股比例
1	奥视嘉创	106,951,850	8.2429%
2	海鸥香港	136,650,000	10.5318%
3	海鸥开曼	50,000	0.0039%
4	创意传奇	75,000,000	5.7803%
5	润信豪泰	16,348,150	1.2600%
6	泰康集团	15,000,000	1.1561%
7	开元朱雀	63,048,685	4.8592%
8	西藏长乐	24,681,423	1.9022%
9	青岛金石	26,839,155	2.0685%
10	芯能投资	55,000,000	4.2389%
11	芯力投资	55,000,000	4.2389%
12	珠海融锋	152,936,964	11.7870%
13	深圳测度	22,493,773	1.7336%
14	集成电路投资中心	45,899,998	3.5376%
15	金信华通	12,225,126	0.9422%
16	金信华创	18,337,689	1.4133%
17	清控华科	30,562,814	2.3555%
18	天元滨海	45,844,221	3.5333%
19	西藏大数	9,168,844	0.7067%
20	西藏锦祥	6,112,563	0.4711%
21	德威资本	1,528,141	0.1178%
22	深圳远卓	1,528,141	0.1178%
23	深圳兴平	1,528,141	0.1178%
24	深圳惠盈	25,978,392	2.0022%
25	嘉兴水木	75,642,965	5.8299%
26	嘉兴豪威	75,642,965	5.8299%
27	海鸥战略投资 A1	23,160,900	1.7850%
28	海鸥战略投资 A3	87,395,700.00	6.7357%
29	海鸥股权投资 C1	5,979,000.00	0.4608%

序号	股东名称	出资额（美元）	持股比例
30	海鸥股权投资 C3	15,142,500.00	1.1671%
31	海鸥香港股权投资 B-2	15,740,100.00	1.2131%
32	海鸥香港股权投资 C1-Int'l	7,878,450.00	0.6072%
33	海鸥股权投资 C3	5,465,469.00	0.4212%
34	海鸥开曼股权投资 B1	28,256,200.00	2.1777%
35	上海威熠	8,481,681.00	0.6537%
	总计	1,297,500,000	100.00%

北京豪威自设立以来，历次增资及股权转让均履行了必要的审议和批准程序、符合相关法律法规及公司章程的规定、不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

（三）北京豪威近三年交易、增资或改制涉及的评估、估值及其他情况

1、最近三年增减资情况

最近三年，北京豪威发生过 2 次增资，具体情况如下：

增资日期	增资情况	增资价格	作价依据
2016年1月	股东新增注册资本，由10万美元增资至11亿美元	1美元/1美元 注册资本	本次增资系投资人为完成对美国豪威私有化而进行的出资，按照各投资人的实际出资相应增加北京豪威的注册资本。
2016年11月	股东新增注册资本，由11亿美元增资至12.975亿美元	1美元/1美元 注册资本	增资价格与财务投资人出资价格一致。

2016 年 11 月增资的新增股东均为美国豪威核心管理层、普通管理层和员工设立的主体。美国豪威完成私有化后，成为北京豪威的子公司，而北京豪威股东均为财务投资人，实际经营主体美国豪威核心管理层、普通管理层和相关员工并未持有北京豪威或者美国豪威股权。美国豪威为芯片设计类企业，稳定的管理团队和优秀人才是公司核心竞争优势的主要来源。促使美国豪威核心管理层、普通管理层和相关员工持有北京豪威股权能够起到稳定和激励核心人才，充分发挥核心竞争优势的作用，也能进一步降低财务投资人的投资风险。基于以上考虑，美国豪威私有化完成后，相关财务投资股东与美国豪威核心管理层、普通管理层和相关员工达成共识，

同意核心管理层、普通管理层和相关员工按照与财务投资人同样的投资成本对北京豪威进行增资。由于相关主体的设立和增资审批程序复杂，增资所涉及的外商投资及工商登记程序完成时间较晚。因此，该次增资价格与财务投资人出资价格一致，作价公允，无需按股份支付进行会计处理。

2、最近三年股权转让情况

最近三年，北京豪威发生过 3 次股权转让，具体情况如下：

股权转让日期	股权转让情况	股权转让作价	作价依据
2016 年 9 月	集成电路投资中心、海鸥香港、开元朱雀和奥视嘉创将股权转让给另 20 名股东	1 美元/1 美元注册资本	本次转让系私有化出资方进行股权架构调整而导致的转让，按照私有化价格进行转让。
2016 年 11 月	首誉光控将其持有的北京豪威 45,844,221 美元注册资本转让给天元滨海	1 美元/1 美元注册资本	首誉光控代表资管计划持有北京豪威股权，该资管计划投资人及实际控制人与天元滨海具有关联关系。经资管计划全体委托人、托管人及管理人首誉光控协商一致，通过股权转让的方式，实现资管计划的投资收益及计划终止，实现资管计划投资人直接持有北京豪威股权，故进行平价转让。
2016 年 11 月	珠海融锋将其持有的北京豪威 22,493,773 美元注册资本转让给深圳测度	1 美元/1 美元注册资本	本次股权转让系珠海融锋为降低投资风险而做出的决策。由于北京君正本次重组尚需通过证监会等监管机构的审批，具有一定的不确定性；且即使收购事项得以完成，珠海融锋持有的上市公司股份还需进行锁定，退出时资本市场情况不确定。因此，珠海融锋与深圳测度友好沟通，向其转让部分股权以减少投资成本，一定程度上降低前述两种不确定性可能带来的风险。

3、美国豪威私有化时作价与本次重组北京豪威作价差异合理性

北京豪威对美国豪威私有化的资金来自于财务投资人缴纳的注册资本 11 亿美元和银行借款 8 亿美元。私有化完成时，北京豪威 100%股权价值为 11 亿美元。本次交易中，北京豪威 100%股权初步作价 1,200,000.00 万元。现就北京豪威前后两次估值差异合理性说明如下：

（1）交易定价方式不同

美国豪威私有化的价格是基于美国资本市场环境、估值体系而得出估值结果，

经由私有化财团、美国豪威董事会、境外股东协商确定。本次重组定价将以具有证券从业资格的资产评估机构对于北京豪威股权的评估值为依据，再由交易各方协商确定。评估机构充分考虑了对北京豪威未来收益产生较大影响的品牌影响力、行业地位、技术实力、管理团队等因素的价值，从未来收益的角度对北京豪威进行预估，得出的估值较前次交易作价有较大提高。

（2）行业发展背景不同

近几年，在智能手机市场迅速发展的引领下，全球集成电路行业迎来了前所未有的发展机遇。尤其是 2015 年以来，在智能手机市场仍稳步上升的背景下，智能汽车、智能可穿戴设备以及无人机等新兴消费电子产品呈现快速增长，为市场带来了新热点，同时，智能照明、智能家居等物联网市场商业化加速，均将继续催生消费电子领域芯片的市场需求。

根据公开市场信息，从 2015 年开始，芯片行业迎来了历史性并购浪潮。金融数据提供商 Dealogic 的数据显示，2015 年 1 月至 2016 年 11 月，半导体公司完成的并购交易规模已经超过了 2,400 亿美元；其中 2016 年 1 到 11 月，半导体行业并购交易规模为 1,302 亿美元，创下新纪录，较去年创下的纪录高出 16%。大量并购交易带来了芯片行业的加速整合，在经过一系列并购交易后，现在市场中可供收购的优质芯片公司已不多。在目前的时间窗口上，优质芯片公司已成为稀缺资源。因此，在行业前景持续向好的情况下，在细分市场具有竞争优势的美国豪威未来盈利能力预期良好，且管理层对未来业绩进行了详细的盈利预测，主要股东均对未来三年的业绩进行了承诺，相应估值水平得到较大提升。

4、资金来源、是否存在结构化安排或股权代持

根据北京豪威各股东出具的承诺，其依法持有北京豪威部分股权，所持有的该等股权权属清晰，不存在任何权属纠纷及其他法律纠纷，不存在信托、委托持股、权益调整协议、回购协议或者类似安排。另外，根据取得股份对价的交易对方出具的承诺，为取得该部分股权支付对价的资金为其自有或自筹资金，不存在结构化融资的安排或股权代持情形，不存在直接或间接来源于上市公司及其关联方资助或补

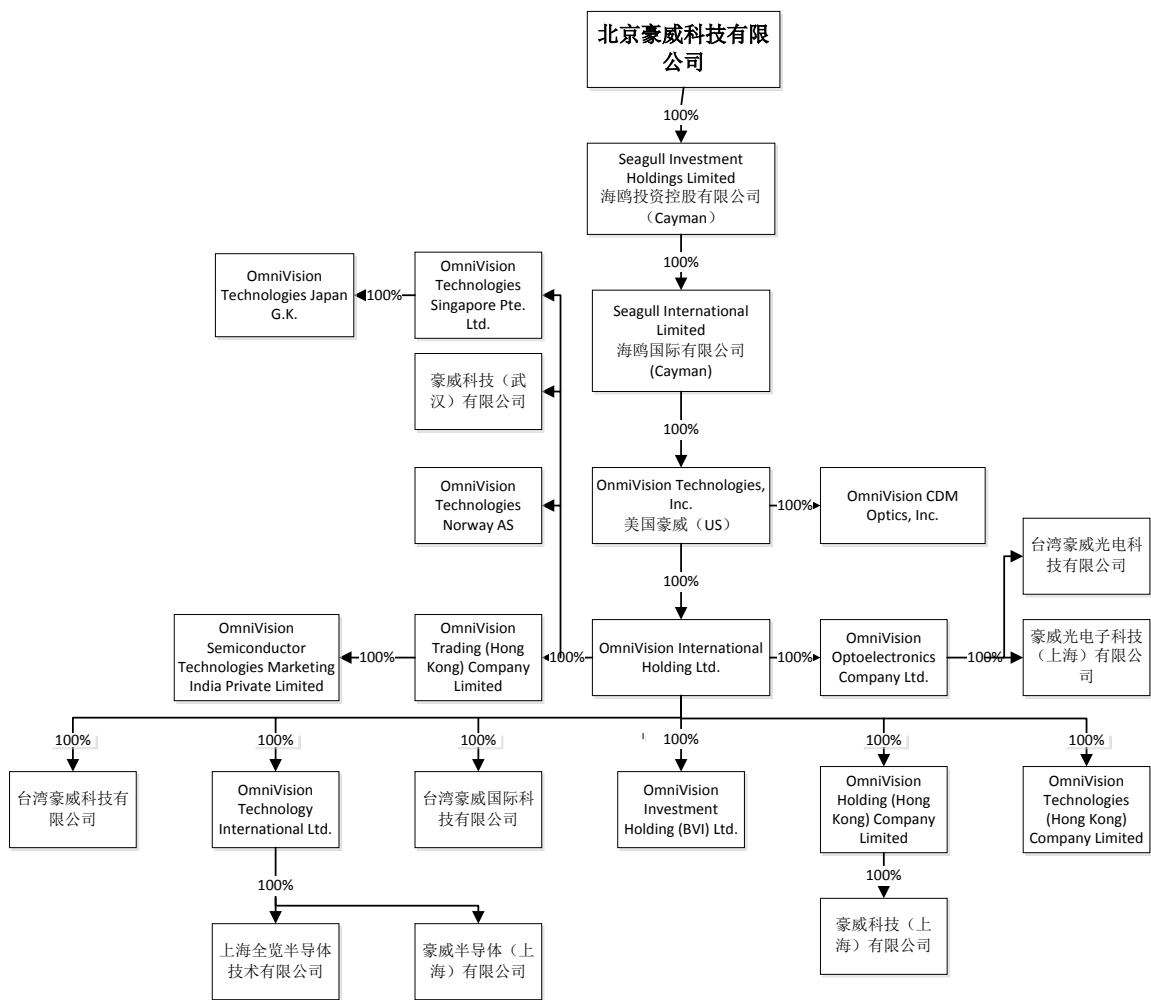
偿的情形，资金来源合法。其合伙人/股东之间不存在任何分级收益等结构化安排或股权代持情形，不存在利用杠杆或其他结构化的方式进行融资的情形。

（四）股权控制关系

北京豪威股权结构详见本节“一、北京豪威科技有限公司”之“（二）北京豪威历史沿革”之“4、2016年11月，第二次增资和股权转让”。北京豪威股权结构较为分散，主要股东均为财务投资人，无实际控制人。同时，北京豪威从事的图像传感器芯片设计业务具备较强的专业性，在完成私有化前美国豪威作为一家纳斯达克上市公司在核心管理层的运营下已成功经营多年，北京豪威的日常生产经营活动主要由核心管理层主导。

（五）子公司基本情况

截至本预案出具日，北京豪威控股子公司合计 23 家。北京豪威及其下属公司的股权结构如下：



1、Seagull Investment Holdings Limited.

公司全称	Seagull Investment Holdings Limited
公司类型	注册于开曼群岛的豁免公司
成立日期	2015 年 4 月 24 日
已发行股本	62,893,082 股普通股（每股面值 1 美元）
经营地址	Willow House, Cricket Square, PO Box 709, Grand Cayman KY1-9005, Cayman Islands
注册号	299011
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	北京豪威持有 100% 股权

2、Seagull International Limited.

公司全称	Seagull International Limited
公司类型	注册于开曼群岛的豁免公司
成立日期	2015 年 4 月 24 日
已发行股本	101 股普通股（每股面值 1 美元）
经营地址	Willow House, Cricket Square, PO Box 709 Grand Cayman KY1-9005, Cayman Islands
注册号	299012
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	Seagull Investment Holdings Limited 持有 100% 股权

3、OmniVision Technologies, Inc.（美国豪威）

公司全称	OmniVision Technologies, Inc.
公司类型	注册于美国特拉华州的有限公司
成立日期	1995 年 5 月 8 日（2000 年 3 月 27 日在美国特拉华州重新注册）
已发行股本	100 股普通股（每股面值 1 美元）
经营地址	4275 Burton Drive, Santa Clara, California, USA 95054
经营范围	图像传感芯片的研发、制造、销售等
股权结构	Seagull International Ltd. 持有 100% 股权

美国豪威及其下属公司为北京豪威的经营主体。美国豪威于 1995 年 5 月 8 日在美国注册成立，2000 年 3 月 27 日在美国特拉华州重新注册，2000 年 7 月 14 日在美国纳斯达克证券交易所上市。2016 年 1 月，在华创投资、CITIC CAPITAL MB Investment Limited（中信资本控制的企业，以下简称“中信资本 MB”）、NEPTUNE CONNECTION LIMITED（金石投资控制的企业，以下简称“金石 NC”）组成的财团收购后，美国豪威完成了私有化退市。

4、OmniVision CDM Optics, Inc.

公司全称	OmniVision CDM Optics, Inc.
公司类型	注册于美国特拉华州的有限公司
成立后日期	2003 年 1 月 31 日
收购日期	2005 年 4 月 19 日
已发行股本	1,000 股普通股（每股面值 0.001 美元）
经营地址	4275 Burton Drive, Santa Clara, California, USA 95054
注册号	3620731
主营业务	仅作为持有部分不可转让的证书的主体，无实际业务
股权结构	OmniVision Technologies, Inc.持有 100%股权

5、OmniVision International Holding Ltd.

公司全称	OmniVision International Holding Ltd.
公司类型	注册于开曼群岛的豁免公司
成立日期	2000 年 11 月 10 日
已发行股本	100,000 股普通股
经营地址	Willow House, Cricket Square, P.O. Box 709, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands, British West Indies
注册号	105680
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	OmniVision Technologies, Inc.持有 100%股权

6、OmniVision Technology International Ltd.

公司全称	OmniVision Technology International Ltd.

公司类型	注册于开曼群岛的豁免公司
成立日期	2000 年 11 月 10 日
已发行股本	4,000,000 股（每股面值 0.001 美元）
经营地址	Willow House, Cricket Square, P.O. Box 709, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands, British West Indies
注册号	105679
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

7、上海全览半导体技术有限公司

公司全称	上海全览半导体技术有限公司
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
成立日期	2008 年 10 月 17 日
注册资本	150.00 万美元
法定代表人	Xiao-Ying Hong
注册地址	上海市松江区茸华路 211 号一幢三楼
统一社会信用代码	9131000067935869XK
经营范围	从事半导体集成电路的研究开发、生产制造、封装装配、加工测试及相关服务，从事半导体集成电路的商业性检测和加工，销售自产产品，提供相关的技术服务，并提供仓储及相关配套服务。（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）
股权结构	OmniVision Technology International Ltd.持有 100%股权

8、豪威半导体（上海）有限责任公司

公司全称	豪威半导体（上海）有限责任公司
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
成立日期	2001 年 1 月 19 日
注册资本	3,000.00 万美元
法定代表人	Xiao-Ying Hong
注册地址	上海市松江区茸华路 211 号
统一社会信用代码	91310000607426059H
经营范围	研究开发、生产 CMOS 图像传感器、图像感应集成芯片及相关零部件

	和模具，硅基液晶产品及相关零部件，销售公司自产产品，并提供上述产品的商业性检测、仓储服务。（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）
股权结构	OmniVision Technology International Ltd.持有 100%股权

9、OmniVision Holding (Hong Kong) Company Limited

公司全称	OmniVision Holding (Hong Kong) Company Limited
公司类型	注册于中国香港的有限公司
成立日期	2007 年 5 月 3 日
已发行股本	24,760,500 股（每股面值 1 美元）
经营地址	Unit 101, 1st Floor, Silicon Tower, 88 Larch Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong
公司注册编号	1129156
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

10、豪威科技（上海）有限公司

公司全称	豪威科技（上海）有限公司
公司类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
成立日期	2002 年 3 月 8 日
注册资本	2,700.00 万美元
法定代表人	Xiao-Ying Hong
注册地址	上海市张江高科技园区上科路 88 号
统一社会信用代码	91310115736232146T
经营范围	影像传感器和相关的集成电路的设计、开发；计算机软件的设计、开发、制作；销售自产产品，并提供相关的技术咨询、技术服务；微创医用影像技术，汽车导航技术的研发及相关技术服务；在上科路 88 号内从事自有生产用房出租。（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）
股权结构	OmniVision Holding (Hong Kong) Company Limited 持有 100%股权

11、OmniVision Optoelectronics Company Limited

公司全称	OmniVision Optoelectronics Company Limited

公司类型	注册于开曼群岛的豁免公司
成立日期	2011 年 4 月 14 日
已发行股本	10,000,000,000 股普通股（每股面值 0.001 美元）
经营地址	Willow House, Cricket Square, P.O.Box 709, Grand Cayman KY1-1107, Cayman Islands
注册号	254892
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	OmniVision International Holding Limited 持有 100%股权

12、豪威光电子科技（上海）有限公司

公司全称	豪威光电子科技（上海）有限公司
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
成立日期	2011 年 4 月 22 日
注册资本	2500.00 万美元
法定代表人	JEANETTE HONG ISHIBASHI
注册地址	上海市松江区茸华路 211 号 1 幢 2 层
统一社会信用代码	913100005726784231
经营范围	硅基液晶产品、图像感应集成芯片、影像传感器集成电路的设计、开发、生产及加工测试，销售自产产品，并提供相关的技术服务、仓储及售后其他配套服务。（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）
股权结构	OmniVision Optoelectronics Company Ltd.持有 100%股权

13、台湾豪威光电科技股份有限公司

公司全称	台湾豪威光电科技股份有限公司
公司类型	注册于台湾的股份有限公司
成立日期	2011 年 7 月 14 日
资本总额	新台币 1,000,000,000 元
实收资本总额	新台币 500,000 元
股份总数	100,000,000 股（每股新台币 10 元）
已发行股份总数	50,000 股
公司所在地	台北市内湖区瑞光路 258 巷 2 号 10 楼之 1

公司统一编号	28113151
主营业务	产品设计业，研究发展服务业，精密仪器批发业，资讯软件批发业，电子材料批发业
股权结构	OmniVision Optoelectronics Company Limited 持有 100%股权

14、豪威科技（武汉）有限公司

公司全称	豪威科技（武汉）有限公司
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
成立日期	2013 年 7 月 18 日
注册资本	350 万美元
法定代表人	Hongli Yang
注册地址	武汉东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融港后台服务中心一期 A1 栋 18 楼 A 区
统一社会信用代码	420100400017325
经营范围	计算机软件开发；系统及应用程序开发；计算机相关技术开发及许可；半导体集成电路制造技术支持和技术服务；半导体集成电路设计；相关技术产品销售和技术咨询、技术服务及其他配套服务。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

15、OmniVision Investment Holding (BVI) Ltd.

公司全称	OmniVision Investment Holding (BVI) Ltd.
公司类型	注册于英属维尔京群岛的有限公司
成立日期	2008 年 5 月 20 日
注册地址	P.O.Box 71, Craigmuir Chambers Road Town, Tortola, British Virgin Islands
注册号	1482731
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

16、台湾豪威科技有限公司

公司全称	台湾豪威科技有限公司
公司类型	注册于台湾的有限公司

成立日期	2007 年 1 月 23 日
公司所在地	台北市新竹市公道五路二段 101 号 12 楼之 1
公司统一编号	28566098
主营业务	产品设计业，研究发展服务业，精密仪器批发业，资讯软体批发业，电子材料批发业
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

17、台湾豪威国际科技有限公司

公司全称	台湾豪威国际科技有限公司
公司类型	注册于台湾的有限公司
成立日期	2007 年 8 月 8 日
资本总额	50.00 万元（新台币）
公司所在地	台北市内湖区瑞光路 258 巷 2 号 10 楼之 1
公司统一编号	2870069
主营业务	产品设计业，研究发展服务业，精密仪器批发业，资讯软体批发业，电子材料批发业
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

18、OmniVision Technologies (Hong Kong) Company Limited

公司全称	OmniVision Technologies (Hong Kong) Company Limited.
公司类型	注册于中国香港的有限公司
成立日期	2003 年 4 月 9 日
经营地址	Unit 101, 1/F, Silicon Tower, 88 Larch Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong
公司注册编号	845181
主营业务	控股型公司，无实质业务
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

19、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd.

公司全称	OmniVision Trading (Hong Kong) Company Limited
公司类型	注册于中国香港的有限公司
成立日期	2003 年 10 月 13 日

经营地址	Unit 101, 1/F, Silicon Tower, 88 Larch Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong
公司注册编号	865806
主营业务	销售支持
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

20、OmniVision Technologies Norway AS

公司全称	OmniVision Technologies Norway AS
公司类型	注册于挪威的私人有限责任公司
成立日期	2011 年 10 月 24 日
股本	10.00 万挪威克朗
经营地址	Gaustadalleen 21, Oslo 0349, Norway
注册号	997523695
主营业务	研发
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

21、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.

公司全称	OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.
公司类型	注册于新加坡的有限公司
成立日期	2012 年 3 月 30 日
已发行股本	500,000 股（每股 1 美元）
经营地址	Tower A #08-07/08, 3A International Business Park, ICON@IBP, Singapore 609935
注册号	201207875E
主营业务	提供海外销售渠道
股权结构	OmniVision International Holding Ltd.持有 100%股权

22、OmniVision Technologies Japan G.K.

公司全称	OmniVision Technologies Japan G.K.
公司类型	注册于日本的私人公司
成立日期	2016 年 7 月 13 日

注册资本	1,000.00 万日元
经营地址	18F Attend on Tower, 2-8-12 Shin-Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa, 222-0033, Japan
注册号	0200-03-011575
主营业务	研发
股权结构	OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.持有 100%股权

23、OmniVision Semiconductor Technologies Marketing India Private Limited

公司全称	OmniVision Semiconductor Technologies Marketing India Private Limited
公司类型	注册于印度的私人有限公司
成立日期	2011 年 9 月 28 日
已发行股本	170.00 万 INR
经营地址	#2C/2, Santa Monica, First Floor, Hayes Road, Bangalore – 560025, Karnataka, India
注册号	U73100KA2011PTC060620
主营业务	销售支持
股权结构	OmniVision Trading (Hong Kong) Company Limited 持有 100%股权

（六）主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产权属情况

（1）概况

根据未经审计财务报表，截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威合并口径总资产为 1,781,006.41 万元，其中流动资产 881,872.23 万元，非流动资产 899,134.18 万元。非流动资产中，商誉 490,596.11 万元，无形资产 169,455.34 万元，固定资产 104,022.33 万元。

（2）主要固定资产

截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威主要固定资产由下属子公司之生产设备、厂房等构成。

（3）自有房产

截至本预案出具日，根据北京豪威提供的信息，北京豪威及其下属子公司的自有房产情况如下：

序号	所有权人	权证号	房屋（地）坐落	房屋建筑面积（平方米）	用途
1	美国豪威	Grant Deed No 19351305	4275-4295 Burton Drive Santa Clara, CA.	建筑物占地面积约19,230平方米 (注)	商业
2	美国豪威		2240/2250, 2270 Agnew Road, Santa Clara, CA		
3	豪威半导体（上海）有限责任公司	沪房地松字(2014)第002800	松江区茸华路211号	39,596.79	厂房
4	豪威科技（上海）有限公司	沪房地浦字(2012)第008927	上科路88号	51,641.01	厂房

注：2016年1月28日，Seagull Investment Holdings Limited、Seagull International Limited与中国银行澳门分行、招商银行纽约分行签署《信贷和担保合同》（Credit and Guarantee Agreement）以及相关借款文件，包括美国豪威全部资产和其已发行股份在内的多项资产均已抵押/质押，其中含上述1、2项房产。截至本预案出具日，上述抵押尚未解除。

（4）租赁房产

截至本预案出具日，根据北京豪威提供的信息，北京豪威及其子公司、分公司通过租赁方式取得的办公场所共有27处，具体情况详见本预案附件一。

（5）土地使用权/自有土地

截至本预案出具日，根据北京豪威提供的信息，北京豪威及其下属子公司拥有的土地使用权/自有土地情况如下：

序号	所有权人	权证号	房地坐落	土地使用权面积（平方米）	使用期限	用途
1	上海全览半导体技术有限公司	沪房地松字（2011）第028907号	松江工业区松开III-89号地块	10,514.6	2011.8.19至2061.8.18	工业
2	豪威半导体	沪房地松字	松江区茸华路	41,564.0	2001.3.6至2051.3.5	工业

序号	所有权人	权证号	房地坐落	土地使用权面积 (平方米)	使用期限	用途
	(上海) 有限责任公司	(2014) 第 002800 号	211 号			
3	豪威科技 (上海) 有限公司	沪房地浦字 (2012) 第 008927 号	上科路 88 号	29,965.0	2006.12.31 至 2056.12.30	工业
4	美国豪威	Grant Deed No. 19351305	2240, 2250, 2270 Agnew Road, Santa Clara, CA, USA、 4275-4295 Burton Drive Santa Clara, CA, USA	10 英亩	-	商业

注：2016 年 9 月 18 日，上海全览半导体有限公司收到上海松江区规划和土地管理局出具的《闲置土地认定书》，提出上海全览半导体有限公司未能按约定的动工日期开发其在 2011 年获取使用权的土地。该宗地坐落为松江工业区松开 III-89 号地块，土地面积 10,514.60 平方米，属于限制土地。2016 年 11 月 11 日，上海松江区规划和土地管理局出具《闲置土地处置听证权利告知书》。2016 年 11 月 25 日，上海松江区规划和土地管理局就该事项举行听证会。截至本预案出具日，该事项处理结果尚未最终确定。对于该土地使用权，北京豪威在基准日前已全额计提减值，不会影响北京豪威估值。

(6) 专利

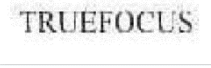
截至本预案出具日，根据北京豪威提供的信息，北京豪威及其下属公司拥有的已授予专利权共计 1,517 项，具体情况详见本预案附件二。

(7) 商标

截至本预案出具日，根据北京豪威提供的信息，北京豪威及其下属公司拥有的注册商标共计 102 项，其中，在中国境内注册的商标共 30 项、在境外注册的商标共 72 项，具体情况如下：

① 国内注册商标

序号	权利人	商标标识	核定使用类别	注册号	有效期起始日	有效期终止日

序号	权利人	商标标识	核定使用类别	注册号	有限期起始日	有限期终止日
1	美国豪威		9 类	1594357	2001.6.28	2021.6.27
2	美国豪威		9 类	G910267	2006.12.19	2016.12.19
3	美国豪威		9 类	G909529	2006.12.12	2016.12.12
4	美国豪威		9 类	G1038931	2010.5.5	2020.5.5
5	美国豪威		9 类	6482947	2010.8.28.	2020.8.27
6	美国豪威		9 类	G914299	2006.12.19	2016.12.19
7	美国豪威		9 类	13469519 A	2015.5.28	2025.5.27
8	美国豪威		9 类	13469502	2015.2.7	2025.2.6
9	美国豪威		9 类	G1222359	2015.7.7	2024.7.6
10	美国豪威		9 类	G1249991	2014.4.3	2025.4.2
11	豪威科技 (上海)有限公司		9 类	10634204	2013.5.14	2023.5.13
12	豪威科技 (上海)有限公司		9 类	10639384	2013.6.21	2023.6.20
13	豪威科技 (上海)有限公司		9 类	12063804	2014.7.7	2024.7.6
14	豪威科技 (上海)有限公司		42 类	12063896	2014.7.7	2024.7.6
15	豪威科技 (上海)有限公司		38 类	12063859	2014.7.7	2024.7.6
16	美国豪威 科技		9 类	13528542 A	2015.6.7	2025.6.6
17	美国豪威		9 类	13528542	2016.9.14	2026.9.13
18	美国豪威		9 类	13469574	2016.5.28	2026.5.27

序号	权利人	商标标识	核定使用类别	注册号	有限期起始日	有限期终止日
19	美国豪威		9 类	13469574 A	2015.8.14	2025.8.13
20	美国豪威	OVCHAT	38 类	16167147	2016.4.7	2026.4.6
21	豪威国际控股	OceanBlue	9 类	5247891	2009.4.21	2019.4.20
22	豪威国际控股	捷顶微	42	5247894	2009.7.14	2019.7.13
23	豪威国际控股	捷顶微	9	5247887	2009.4.21	2019.4.20
24	豪威国际控股	ACCELSEMI	9	5247890	2009.4.21	2019.4.20
25	豪威国际控股	ACCELSEMI	42	5247901	2009.7.14	2019.7.13
26	豪威国际控股		42	5247895	2009.7.14	2019.7.13
27	豪威国际控股		9	5247888	2010.5.28	2020.5.27
28	豪威国际控股	捷顶	9	5247886	2009.4.21	2019.4.20
29	豪威国际控股	捷顶	42	5247893	2009.7.14	2019.7.13
30	豪威国际控股	ACCEL	9	5247889	2009.4.21	2019.4.20

② 国外注册商标

序号	权利人	商标标识	注册国家	核定使用类别	注册号	有限期起始日	有限期终止日
1	美国豪威	OMNIPixel	US	9 类	3118183	2006.7.18	2026.7.18
2	美国豪威	OMNIVISION	US	9 类	2429766	2001.2.20	2021.2.20
3	美国豪威	OMNIVISION	US	9 类	3229932	2007.4.17	2017.4.17
4	美国豪威		US	9 类	3772351	2010.4.6	2020.4.6
5	美国豪威	OVCHAT	US	9 类	4679718	2015.1.27	2025.1.27
6	美国豪威	OVCHAT and Logo	US	9 类	4679719	2015.1.27	2025.1.27

序号	权利人	商标标识	注册国家	核定使用类别	注册号	有限期 起始日	有限期 终止日
7	美国 豪威	PURECEL	US	9 类	4668562	2015.1.6	2025.1.6
8	美国 豪威	TRUEFOCUS	US	9 类	3532833	2008.11.11	2015.6.12
9	美国 豪威	OMNIHDR	US	9 类	4814239	2015.9.15	2025.9.15
10	美国 豪威	OMNI-ISP	US	9 类	4933381	2016.4.5	2026.4.5
11	美国 豪威	VIV	US	9 类	4534434	2014.5.20	2024.5.20
12	美国 豪威	OMNIVISION	Canada	9 类	TMA 765731	2010.5.4	2025.5.4
13	美国 豪威		Canada	9 类	TMA 832499	2012.9.20	2027.9.20
14	美国 豪威		Canada	9 类	TMA765736	2010.5.4	2020.5.4
15	美国 豪威	OMNIVISION	CTM (European Community)	9 类	1669860	2010.5.16	2020.5.16
16	美国 豪威	OMNIVISION	CTM (European Community)	9 类	910267	2006.12.19	2016.12.19
17	美国 豪威	OMNIVISION and Design	CTM (European Community)	9 类	1717669	2010.5.30	2020.5.30
18	美国 豪威	OMNIVISION and Design	CTM (European Community)	9 类	909529	2006.12.12	2016.12.12
19	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	CTM (European Community)	9 类	1038931	2010.5.5	2020.5.5
20	美国 豪威	TRUEFOCUS	CTM (European Community)	9 类	914299	2016.12.19	2016.12.19
21	美国 豪威	OMNIHRD	CTM (European Community)	9 类	1222359	2014.7.7	2024.7.7
22	美国 豪威	PURECEL	CTM (European Community)	9 类	1224275	2014.7.30	2024.7.30
23	美国 豪威	TRUEFOCUS	Hong Kong	9 类	300784224	2006.12.21	2016.12.20
24	美国 豪威	OMNIVISION and Design	India	9 类	1513004	2006.12.13	2016.12.13
25	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	India	9 类	1962318	2010.5.7	2020.5.7
26	美国 豪威	VIV	India	9 类	1170965	2013.7.17	2023.7.17

序号	权利人	商标标识	注册国家	核定使用类别	注册号	有限期 起始日	有限期 终止日
27	美国 豪威	OMNIVISION	India	9 类	1520894	2012.12.24	2022.12.24
28	美国 豪威	OVCHAT	India	9 类	2616024	2013.10.22	2023.10.22
29	美国 豪威	OMNI-ISP	India (WIPO)	9 类	1249991	2015.4.3	2025.4.3
30	美国 豪威	OMNIVISION	Israel	9 类	196334	2008.8.6	2018.8.6
31	美国 豪威	OMNIVISION and Design	Israel	9 类	196057	2008.10.7	2018.10.7
32	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Israel	9 类	229633	2011.6.15	2021.6.15
33	美国 豪威	OMNI-ISP	Israel	9 类	1249991	2015.4.3	2025.4.3
34	美国 豪威	OMNIHDR	Japan	9 类	1222359	2014.7.7	2024.7.7
35	美国 豪威	OMNIVISION	Japan	9 类	4533703	2002.1.11	2022.1.11
36	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Japan	9 类	1038931	2010.5.5	2020.5.5
37	美国 豪威	PURECEL	Japan	9 类	1224275	2014.7.30	2024.7.30
38	美国 豪威	TRUEFOCUS	Japan	9 类	914299	2006.12.19	2016.12.19
39	美国 豪威	OMNIVISION	Korea	9 类	910267	2006.12.19	2016.12.19
40	美国 豪威	OMNIVISION and Design	Korea	9 类	909529	2006.12.12	2016.12.12
41	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Korea	9 类	1038931	2010.5.5	2020.5.5
42	美国 豪威	TRUEFOCUS	Korea	9 类	914299	2006.12.19	2016.12.19
43	美国 豪威	OMNIHDR	Madrid Protocol	9 类	1222359	2014.7.7	2024.7.7
44	美国 豪威	OMNIVISION	Madrid Protocol	9 类	910267	2006.12.19	2016.12.19
45	美国 豪威	OMNIVISION & Design (New Logo)	Madrid Protocol	9 类	1038931	2010.5.5	2020.5.5
46	美国 豪威	OMNIVISION and Design	Madrid Protocol	9 类	909529	2006.12.12	2016.12.12
47	美国	PURECEL	Madrid Protocol	9 类	1224275	2014.7.30	2024.7.30

序号	权利人	商标标识	注册国家	核定使用类别	注册号	有限期 起始日	有限期 终止日
	豪威						
48	美国 豪威	TRUEFOCUS	Madrid Protocol	9 类	914299	2006.12.19	2016.12.19
49	美国 豪威	VIV	Madrid Protocol	9 类	1170965	2013.7.17	2023.7.17
50	美国 豪威	OMNI-ISP	Madrid Protocol	9 类	1249991	2015.4.3	2025.4.3
51	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Malaysia	9 类	2010008383	2010.5.12	2020.5.12
52	美国 豪威	OMNIVISION	Mexico	9 类	1116499	2009.8.25	2019.8.25
53	美国 豪威	OMNIVISION and Design	Mexico	9 类	1130102	2009.11.11	2019.11.11
54	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Mexico	9 类	1207757	2011.3.22	2021.3.22
55	美国 豪威	OMNIVISION	New Zealand	9 类	761234	2007.6.28	2017.6.28
56	美国 豪威	OMNIVISION and Design	New Zealand	9 类	760692	2007.6.14	2017.6.14
57	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	New Zealand	9 类	823843	2010.5.7	2020.5.7
58	美国 豪威	OMNIVISION	Philippines	9 类	4-2006-01391 4	2007.12.17	2017.12.17
59	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Philippines	9 类	4-2010-00516 6	2011.2.24	2021.2.24
60	美国 豪威	OMNIVISION	Singapore	9 类	910267	2006.12.19	2016.12.19
61	美国 豪威	OMNIVISION and Design	Singapore	9 类	909529	2006.12.12	2016.12.12
62	美国 豪威	OMNIVISION and Design (New Logo)	Singapore	9 类	1038931	2010.5.5	2020.5.5
63	美国 豪威	TRUEFOCUS	Singapore	9 类	914299	2006.12.19	2016.12.19
64	美国 豪威	CAMERACUBE	Taiwan	9 类	1246637	2007.1.16	2017.1.15
65	美国 豪威	CAMERACUBE	Taiwan	9 类	1426810	2010.9.1	2020.8.31
66	美国 豪威	OMNIPixel2	Taiwan	9 类	1255923	2007.4.1	2017.3.31
67	美国 豪威	OMNIVISION and Design	Taiwan	9 类	1292233	2007.12.16	2017.12.15

序号	权利人	商标标识	注册国家	核定使用类别	注册号	有限期起始日	有限期终止日
68	美国豪威	OMNIVISION and Design (NewLogo)	Taiwan	9 类	1448820	2011.1.16	2021.1.15
69	美国豪威	TRUEFOCUS	Taiwan	9 类	1281885	2007.10.1	2017.9.30
70	美国豪威	OMNIVISION	Taiwan	9 类	1285227	2007.11.1	2027.10.31
71	美国豪威	OMNIVISION	Taiwan	9 类	965413	2011.10.16	2021.10.15
72	美国豪威	OMNIVISION	Thailand	9 类	KOR284432	2006.12.26	2016.12.25

（8）集成电路布图设计

截至本预案出具日，北京豪威及其下属公司拥有的集成电路布图设计证书共计 9 项，具体情况如下：

序号	权利人	布图设计登记号	布图设计名称	登记证书号	申请日	布图设计颁证日
1	豪威科技（上海）有限公司	BS.12500252.1	OVC3860	第 5800 号	2012.2.1	2012.4.9
2	豪威科技（上海）有限公司	BS.12500253.X	OVC3660	第 5801 号	2012.2.1	2012.4.9
3	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501011.X	OV490_MIPI_Rx	第 8192 号	2013.8.19	2013.9.26
4	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501005.5	OV490_MIPI_TX	第 8186 号	2013.8.19	2013.9.26
5	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501006.3	OV640_MIPI_Rx	第 8187 号	2013.8.19	2013.9.26
6	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501007.1	OV660_MIPI_Rx	第 8188 号	2013.8.19	2013.9.26
7	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501008.X	OV660_MIPI_Tx	第 8189 号	2013.8.19	2013.9.26
8	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501009.8	OV640_MIPI_Tx	第 8190 号	2013.8.19	2013.9.26

序号	权利人	布图设计登记号	布图设计名称	登记证书号	申请日	布图设计颁证日
	有限公司					
9	豪威科技（上海）有限公司	BS.13501010.1	OV580_MIP1	第 8191 号	2013.8.19	2013.9.26

注：上述布图设计权的保护期限为 10 年，自布图设计申请之日计算。

2、主要负债、或有负债情况及对外担保、抵押、质押、冻结等权利限制

（1）主要负债情况

根据未经审计财务报表，截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威合并口径负债总额为 1,125,930.20 万元，其中流动负债 410,755.48 万元，非流动负债 715,174.72 万元。

（2）对外担保、抵押、质押等权利限制情况

截至本预案出具日，根据北京豪威提供的信息，北京豪威及其下属子公司存在的对外担保、抵押或质押情况如下：

单位：万美元

担保方名称	担保权人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
Seagull Investment Holdings Limited	中国银行澳门分行、招商银行纽约分行以及其继承者或指定机构	80,000.0 及担保债务 **	2016.1.28	直至债务清偿	否
Seagull International Limited	中国银行澳门分行、招商银行纽约分行以及其继承者或指定机构	80,000.0 及担保债务 **	2016.1.28	直至债务清偿	否
OmniVision Technologies, Inc.	中国银行澳门分行、招商银行纽约分行以及其继承者或指定机构	80,000.0 及担保债务 **	2016.1.28	直至债务清偿	否
OmniVision International Holding Ltd.	中国银行澳门分行、招商银行纽约分行以及其继承者或指定机构	80,000.0 及担保债务 **	2016.3.25	直至债务清偿	否

	定机构				
OmniVision Trading (Hong Kong) Company Limited	中国银行澳门分行、招商银行纽约分行以及其继承者或指定机构	80,000.0 及担保债务 **	2016.4.12	直至债务清偿	否
OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.	中国银行澳门分行、招商银行纽约分行以及其继承者或指定机构	80,000.0 及担保债务 **	2016.3.26	直至债务清偿	否

2016 年 1 月 28 日，Seagull Investment Holdings Limited、Seagull International Limited 与中国银行澳门分行、招商银行纽约分行签署《信贷和担保合同》（Credit and Guarantee Agreement）以及相关借款文件。

（3）私有化贷款及还款情况

① 《信贷和担保合同》的主要内容

为筹集私有化所需相关费用，2016 年 1 月 28 日，Seagull International Limited（“海鸥国际公司”，作为借款方），Seagull Investment Holdings Limited（“海鸥投资控股公司”，作为担保方）与中国银行澳门分行、中国招商银行纽约分行签署了《信贷和担保合同》（Credit and Guarantee Agreement）。根据该等协议，中国银行澳门分行、中国招商银行纽约分行为海鸥国际公司提供 8 亿美元贷款；美国豪威、OmniVision International Holding Ltd.（“豪威国际控股”）、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.（“豪威科技新加坡”）、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd（“豪威贸易香港”）、海鸥投资控股公司、海鸥国际公司以其全部资产（特别包括美国豪威、豪威国际控股、豪威科技新加坡、豪威贸易香港及海鸥国际公司的已发行股份）为上述借款提供担保。

根据上述《信贷和担保合同》，该 8 亿美元贷款中包括两部分贷款：（1）5 亿美元的定期贷款（Term A Loans），其中包括中国银行澳门分行的 3.75 亿美元和中国招商银行纽约分行的 1.25 亿美元。该部分贷款年利率为 LIBOR（伦敦银行间同业拆借利率）加上 3.75%到 4.25%的点差（并将根据该协议中约定进行相关调整），该部分贷款将于 2022 年 1 月到期，借款方应在私有化交易交割满一年起按季偿还该等贷款；（2）3 亿美元的定期贷款（Term Bridge Loans），其中包括

中国银行澳门分行的 2.25 亿美元和中国招商银行纽约分行的 0.75 亿美元。该部分贷款年利率为 LIBOR（伦敦银行间同业拆借利率）加上 3.55%到 4.05%的点差（并将根据该协议中约定进行相关调整），该部分贷款将于 2017 年 1 月到期，借款方应在该等借款期限届满之后一次性全部偿还。

特别地，上述《信贷和担保合同》中约定了“控制权变更”（Change of Control）条款。由于本次交易将导致北京豪威股东将其所持北京豪威全部股权转让给上市公司，构成该条款所约定的“控制权变更”情形。根据《信贷和担保合同》的约定，为完成本次交易，北京豪威下属公司即应立刻履行《信贷和担保合同》项下的全部义务，提前偿还借款，除非持有 66.7%未偿还借款的债权人豁免北京豪威需立即履行的全部义务。截至本预案出具日，中国银行澳门分行已经向北京豪威下属公司出具了有关同意本次交易并豁免立即偿还债务的函件，中国银行澳门分行持有 66.7%以上的未偿还借款，达到上述比例要求，其出具的豁免函满足上述《信贷和担保合同》的要求，不会触发该控制权变更条款导致的提前还款义务。

截至本预案出具日，上述 8 亿美元贷款尚未进行偿还，海鸥投资控股公司、海鸥国际公司、美国豪威、豪威国际控股、豪威科技新加坡及豪威贸易香港的资产抵押及相关股权质押尚未解除。

②还款计划与进度

此外，鉴于目前北京豪威正在与该笔贷款的出借方中国银行商谈重新贷款计划。如果该项重新贷款计划得以签署，上述未还贷款将变更为新的贷款，美国豪威将按照如下安排偿还新的贷款：

单位：美元万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
年初贷款余额	80,000.00	40,000.00	37,187.50	31,562.50
- 第一季度还款额	-	-	937.50	1,562.50
- 第二季度还款额	-	937.50	1,562.50	2,500.00
- 第三季度还款额	-	937.50	1,562.50	2,500.00
- 第四季度还款额	40,000.00	937.50	1,562.50	25,000.00
年底贷款余额	40,000.00	37,187.50	31,562.50	-

当期利息费用（2016 年后按约 3%的年利率计算）	3,547.10	1,157.80	1,017.20	787.50

如相关主体逾期偿还上述款项，则债权人可以对相关抵押资产及相关质押股权进行处置，将会对北京豪威下属公司股权及日常生产经营造成较大影响。

3、涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项

本次交易北京君正拟购买北京豪威 100%股权，不涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（七）主要财务数据及财务指标

本次交易上市公司实际收购的标的公司为美国豪威，美国豪威原为美国纳斯达克上市公司，2016 年 1 月完成私有化，北京豪威系私有化财务投资人为收购美国豪威设立的平台公司。北京豪威成立于 2015 年 7 月 15 日，2016 年 1 月 28 日完成对美国豪威合并，因此北京豪威主体财务数据仅有一年一期，且其财务数据仅能反映北京豪威收购美国豪威后北京豪威合并报表层面的财务状况，并不能较为直观清晰地反映作为本次交易主要收购资产美国豪威的实际财务状况。因此，鉴于北京豪威实体财务报表仅有一年一期财务数据，为更具体全面反映本次交易收购主要资产的财务状况，在披露北京豪威一年一期实体财务数据的同时，披露美国豪威两年一期备考财务数据。

在编制北京豪威财务报表时，充分考虑了因 2016 年 1 月收购美国豪威产生的新确认的可辨认无形资产、土地及房屋建筑物和存货等资产的增值，因收购美国豪威产生的交易费用，以及因收购美国豪威产生的并购贷款的利息费用等因素的影响；在编制美国豪威备考财务报表时，为更清晰地反映美国豪威经营主体的实际业绩状况，以美国豪威业务的历史财务信息为基础，假设不考虑上述 2016 年北京豪威收购美国豪威交易相关的事项影响。

北京豪威与美国豪威具体财务信息如下：

1、北京豪威主要财务数据

（1）北京豪威资产负债表

北京豪威成立于 2015 年 7 月，其最近一年一期资产负债表如下：

单位：万元

项目	2016.9.30	2015.12.31
货币资金	312,686.65	72,807.35
应收账款	46,191.01	-
应收利息	123.54	-
其他应收款	50.89	-
存货	331,338.75	-
其他流动资产	191,481.39	-
流动资产合计	881,872.23	72,807.35
可供出售金融资产	24,461.40	-
投资性房地产	6,989.70	-
固定资产	104,022.33	-
在建工程	2,555.43	-
无形资产	169,455.34	-
商誉	490,596.11	-
长期待摊费用	9,015.09	-
递延所得税资产	46,322.16	-
其他非流动资产	45,716.62	-
非流动资产合计	899,134.18	-
资产总计	1,781,006.41	72,807.35
应付账款	155,833.47	236.30
预收款项	1,934.26	-
应付职工薪酬	9,085.34	-
应交税费	15,150.71	-
应付利息	2,885.61	-
其他应付款	9,380.28	8,078.92
一年内到期的非流动负债	216,485.81	-
流动负债合计	410,755.48	8,315.22
长期借款	308,956.85	-

项目	2016.9.30	2015.12.31
预计负债	51,346.89	-
递延所得税负债	354,182.59	-
其他非流动负债	688.39	-
非流动负债合计	715,174.72	-
负债合计	1,125,930.20	8,315.22
实收资本	720,211.06	72,833.62
资本公积	17,696.08	-
其他综合收益	11,608.90	-71.58
盈余公积	15.24	-
未分配利润（累计亏损）	-94,455.07	-8,269.91
归属于母公司所有者权益合计	655,076.21	64,492.13
少数所有者权益	-	-
所有者权益合计	655,076.21	64,492.13
负债及所有者权益总计	1,781,006.41	72,807.35

①商誉

2016 年 9 月 30 日，北京豪威资产负债表存在较大金额商誉，金额为 490,596.11 万元，主要原因系 2016 年 1 月北京豪威收购美国豪威，非同一控制下企业合并确认的商誉。

根据《企业会计准则》规定，形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展疲软，标的公司业绩未达预期，则上市公司可能存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润，提请投资者注意相关风险。

②财务报表期后事项说明

在财务报表编制基准日 2016 年 9 月 30 日后，北京豪威于 2016 年 11 月进行了一次股权增资，以及设立员工奖励计划，上述事项对北京豪威整体财务数据具有较大影响。具体如下：

在美国豪威私有化退市后，参与本次收购的财务投资人与美国豪威核心管理层达成一致意见，鉴于美国豪威核心管理层及相关员工并不持有美国豪威股份，出于稳定和激励核心人才的目的，相关财务投资人股东与美国豪威核心管理层和相关员工达成共识，按照美国豪威私有化价格，即与财务投资人同样的投资成本对北京豪威进行增资。该增资事项于 2016 年 11 月完成，具体为美国豪威核心管理层、普通管理层及员工通过持股平台公司对北京豪威增资 19,750.00 万美元，折合人民币 131,886.55 万元。截至本预案出具日，该等注册资本尚未实缴到位。

此外，美国豪威于 2016 年 11 月设立了“员工奖励计划（Employee Benefits Trust）”，并向该计划支付资金 15,250.00 万美元，折合人民币 101,836.45 万元，计入美国豪威管理费用 101,836.45 万元。该员工奖励计划成立后，由独立的管理委员会负责其运营活动，美国豪威对该奖励计划没有控制权，也无法从该奖励计划获取经济利益。

（2）北京豪威利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
营业收入	554,032.49	-
营业成本	477,384.04	-
销售费用	20,934.57	-
管理费用	105,907.23	7,989.50
财务费用	20,614.06	280.41
资产减值损失	9,694.64	-
投资收益（“-”号表示损失）	-12,795.90	-
营业利润	-93,297.95	-8,269.91
营业外收入	-	-
营业外支出	9.59	-
其中：非流动资产处置损失	9.59	-
利润总额	-93,307.54	-8,269.91
所得税费用	-7,137.62	-
净利润	-86,169.92	-8,269.91

2015 年度、2016 年 1-9 月，北京豪威分别亏损 8,269.91 万元和 86,169.92 万元。2015 年度亏损 8,269.91 万元主要原因系北京豪威作为收购美国豪威而设立的平台公司，为筹划以及准备收购事宜发生的中介交易费用导致。2016 年 1-9 月亏损 86,169.92 万元主要原因系北京豪威 2016 年 1 月完成对美国豪威的收购，发生较大额的中介服务费用、计提的可辨认无形资产和其他长期资产的摊销及折旧费用、偿还并购贷款的利息费用等导致，具体分析详见本节“一、北京豪威科技有限公司”之“（七）主要财务数据及财务指标”之“6、北京豪威财务报表与美国豪威备考财务报表税前利润差异以及相关事项对北京豪威未来经营成果影响的说明”。

2、美国豪威主要财务数据

美国豪威系北京豪威的主要经营实体，为更直观反映北京豪威的经营业绩情况，美国豪威基于业务历史财务信息为基础，编制了不考虑北京豪威对其收购影响的备考财务报表，该备考财务报表的主要编制基础和假设如下：

北京豪威收购美国豪威时，其下属子公司 Seagull International Limited 向 Seagull Acquisition Corporation 提供人民币 934,892.00 万元（等值美元 140,000 万元）的关联方借款。在北京豪威收购美国豪威后，美国豪威与 Seagull Acquisition Corporation 合并，美国豪威成为合并后的唯一存续主体继承该笔借款。美国豪威备考财务报表不考虑该笔借款以及相关的利息费用和代扣代缴所得税。于截至 2016 年 9 月 30 日止九个月期间，美国豪威实际已支付的利息费用及代扣代缴所得税在美国豪威备考财务报表中冲减所有者权益。

于 2016 年 1 月 28 日，北京豪威授予了美国豪威的员工一系列基于子公司 Seagull International Limited 股票的以权益结算的奖励，以替代美国豪威原有的以权益结算的员工奖励计划。美国豪威备考财务报表不考虑该等职工奖励计划的置换，并假设美国豪威原有的以权益结算的员工奖励计划在自 2016 年 1 月 28 日至 2016 年 9 月 30 日期间继续存续。此外，自 2016 年 1 月 28 日至 2016 年 9 月 30 日期间，对于与美国豪威该等员工奖励相关的递延所得税，不考虑估计的未来税务抵扣的金额超过薪酬费用的累计金额部分的递延所得税影响。

此外，于 2015 年及截至 2016 年 9 月 30 日止九个月期间，美国豪威发生与北京豪威对其进行收购相关的专业服务费等交易成本、美国豪威与北京豪威收购完成后发生的关联方交易等，均不反映在美国豪威的备考财务报表中，美国豪威因这些事项而已经支付的相关费用在美国豪威备考财务报表中冲减所有者权益。

（1）美国豪威备考资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
货币资金	169,113.22	230,717.98	126,714.59
应收账款	44,347.78	69,135.14	58,814.62
应收利息	123.54	558.74	973.57
其他应收款	135,959.10	34.22	4,686.55
存货	330,976.45	220,983.78	258,980.57
其他流动资产	191,473.21	237,921.03	173,704.56
流动资产合计	871,993.30	759,350.89	623,874.46
可供出售金融资产	24,461.40	-	2,851.82
长期股权投资	-	23,639.32	84,068.61
投资性房地产	3,944.51	1,906.72	1,848.55
固定资产	69,284.52	71,632.11	72,612.88
在建工程	2,555.43	2,092.58	1,130.67
无形资产	24,138.72	30,694.17	36,915.67
商誉	6,829.65	6,641.26	6,258.14
长期待摊费用	15,531.05	16,018.85	15,112.00
递延所得税资产	21,831.25	24,151.66	18,760.80
其他非流动资产	45,674.59	30,026.33	14,487.07
非流动资产合计	214,251.12	206,803.00	254,046.21
资产总额	1,086,244.42	966,153.89	877,920.67
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	3,125.78	1,402.94
应付账款	155,596.94	81,806.01	99,510.79

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预收款项	1,493.70	794.45	982.06
应付职工薪酬	9,085.34	8,920.78	7,592.65
应交税费	9,827.57	10,281.12	5,461.50
其他应付款	8,539.68	14,415.32	10,258.93
一年内到期的非流动负债	-	1,500.00	4,338.78
流动负债合计	184,543.23	120,843.46	129,547.65
长期借款	-	-	15,408.35
预计负债	51,346.89	48,055.82	44,904.40
其他非流动负债	1,246.17	1,116.92	4,010.17
非流动负债合计	52,593.06	49,172.74	64,322.92
负债合计	237,136.29	170,016.20	193,870.57
归属于母公司所有者权益合计	849,108.13	796,137.69	684,050.10
少数所有者权益	-	-	-
所有者权益合计	849,108.13	796,137.69	684,050.10
负债及所有者权益总计	1,086,244.42	966,153.89	877,920.67

截至 2016 年 9 月 30 日，美国豪威其他应收款合计 135,959.10 万元，主要构成明细如下：

单位：万元

其他应收款明细	2016 年 9 月 30 日	回收情况
应收海鸥国际有限公司的关联方应收款——因代其向银行偿还短期贷款产生	80,133.60	集团内应收应付款项，在北京豪威合并层面抵消，无回收性风险。
应收海鸥国际有限公司的关联方应收款——因代其支付收购中的员工股份支付费用产生	53,785.87	集团内应收应付款项，在北京豪威合并层面抵消，无回收性风险。
应收海鸥国际有限公司的关联方款项——因代其垫付费用产生	1,988.74	集团内应收应付款项，在北京豪威合并层面抵消，无回收性风险。
其它	50.89	截止至 2016 年 11 月 30 日，大部分款项已收回。
合计	135,959.10	

(2) 美国豪威备考利润表

按照上述编制基础，美国豪威最近两年一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	642,658.29	842,495.03	855,760.26
营业成本	503,914.75	637,985.88	654,748.53
销售费用	22,927.15	26,839.35	22,505.74
管理费用	96,462.66	118,027.35	112,638.74
财务费用	1,453.21	791.96	1,752.50
资产减值损失	9,675.02	23,481.44	24,060.07
公允价值变动（“-”表示损失）	-	-1,694.48	602.81
投资收益	71,522.30	20,839.02	14,588.18
营业利润	79,747.80	54,513.59	55,245.67
营业外收入	175.49	233.86	184.21
其中：非流动资产处置利得	5.37	19.18	-
营业外支出	-	-	2.30
其中：非流动资产处置损失	-	-	2.30
利润总额	79,923.29	54,747.45	55,427.58
所得税费用	4,648.38	6,845.61	-4,147.75
净利润	75,274.91	47,901.84	59,575.33

①营业收入

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月分别实现营业收入 855,760.26 万元、842,495.03 万元和 642,658.29 万元。报告期内，美国豪威营业收入整体较为稳定，波动较小。

②管理费用

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月管理费用分别为 112,638.74 万元、118,027.35 万元、96,462.66 万元，占营业收入比重分别为 13.16%、14.01%、15.01%，报告期内变动较小。

④所得税费用

2016 年 1-9 月所得税费用相比 2015 年度下降幅度较大，主要原因系所得税抵扣的暂时性差异造成，部分所得税在 2015 年度已经计提。2014 年所得税费用为负主要是因为美国豪威已经计提的所得税费用（不确定税项）部分已过追溯期，以及与香港税务局解决了不确定税项事宜，释放了较大额度的已经计提的所得税费用所致。

3、美国豪威经营业绩概况

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月，美国豪威备考财务报表利润总额分别为 55,427.58 万元，54,747.45 万元、79,923.29 万元，利润总额中包含处置长期股权投资、可供出售金融资产取得的投资收益，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月各期确认的投资收益分别为 14,588.18 万元、20,839.02 万元、71,522.30 万元，上述投资收益主要系处置采钰科技股份有限公司（以下简称“采钰科技”）、苏州晶方半导体科技股份有限公司（以下简称“晶方科技”）等少数股权和处置可供出售金融资产——持有的精材科技股份有限公司（以下简称“精材科技”）股份产生的收益。截至目前，美国豪威除持有晶方科技 3.35% 少数股权外，无其他对外投资，该部分少数股权美国豪威计划在未来 12 个月内合适的时间予以减持。因此，美国豪威在未来期间除处置晶方科技少数股权将确认部分投资收益外将无其他待处置长期股权投资或可供出售金融资产，美国豪威上述投资收益无可持续性。

此外，报告期内美国豪威因员工激励每年均计提了较大金额的股份支付费用，对公司经营业绩也产生了一定影响，该部分股份支付费用在本次交易完成后将不再发生，具体而言，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月美国豪威分别计提股份支付费用 21,701.68 万元、21,612.01 万元、10,160.84 万元。

报告期内，美国豪威扣除投资收益以及计提股份支付费用影响，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月美国豪威实际业务经营利润总额 62,541.08 万元、55,520.44 万元、18,561.83 万元。

4、投资收益明细、会计处理过程及占营业利润比重

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月分别确认投资收益 14,588.18 万元、20,839.02 万元、71,522.30 万元。2016 年 1-9 月投资收益相比 2015 年度大幅增长 243.21%，主要原因系 2016 年 5 月美国豪威出售持有的 A 股上市公司晶方科技（603005.SH）10%股票取得较高溢价所致。

报告期内，美国豪威投资收益明细，以及占营业利润的比重如下：

单位：万元

	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
处置长期股权投资产生的投资收益-晶方科技（a）	72,503.49	-	6,338.78
处置长期股权投资产生的投资收益-采钰科技（a）	-	10,919.77	-
权益法核算的长期股权投资的投资收益-采钰科技以及晶方科技（b）	182.22	3,065.48	7,851.72
处置可供出售金融资产取得的投资收益-精材科技（c）	-	5,628.70	-
其他投资净（损失）/收益	(1,163.41)	1,225.06	397.68
投资收益合计	71,522.30	20,839.02	14,588.18
营业利润	79,747.80	54,513.59	55,245.67
投资收益明及占营业利润的比重	89.69%	38.23%	26.41%

注：上述财务数据未经审计。

（1）处置长期股权投资产生的投资收益——采钰科技和晶方科技：美国豪威对采钰科技、晶方科技具有重大影响，对其投资按权益法核算。处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入投资损益，原权益法核算的相关其他综合收益全部转入当期损益。

（2）权益法核算的长期股权投资收益——采钰科技以及晶方科技：美国豪威对采钰科技、晶方科技具有重大影响，对其投资按权益法核算，即按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。美国豪威与其之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于美国豪威的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。

（3）处置可供出售金融资产等取得的投资收益——精材科技：美国豪威持有精材科技股份，但对其不具有控制、共同控制或重大影响，对其投资按可

供出售金融资产核算。美国豪威持有精材科技股份对应的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失外，计入所有者权益（其他综合收益），在该处置其股份时转出，计入投资损益。

截至本预案出具日，美国豪威除持有晶方科技 3.35%的股权外，无其他对外的股权投资。对于该晶方科技 3.35%的股权投资，美国豪威计划在未来 12 个月内合适的时间予以处置。因此，在未来期间，除处置晶方科技少数股权将确认部分投资收益外，美国豪威将无其他待处置公司股权投资的投资损益项目，美国豪威上述投资收益无可持续性。同时，业绩补偿方预测/承诺净利润不考虑投资收益的影响。

5、报告期内，美国豪威业绩下滑原因分析

报告期内，美国豪威经营业绩呈一定下滑趋势，扣除投资收益以及计提股份支付费用影响，2015 年度相比 2014 年度下滑 11.23%，2016 年 1-9 月相比 2015 年度下滑 66.57%，预计 2016 年度营业利润相比 2015 年度也存在下滑。

美国豪威 2015 年度扣除投资收益、计提股份支付费用影响后的利润相比 2014 年度下滑 11.23%主要系图像传感器市场波动，以及受美国豪威私有化退市影响导致。2016 年 1-9 月经营业绩下滑较大主要原因系：一方面美国豪威私有化以及北京豪威收购美国豪威影响，存在一定程度的员工心态不稳，对业务运营，内部管理等带来短期不利影响。同时，因私有化过程长达近两年，期间公司无法进行较大投资和业务调整，对业绩也有不利影响；另一方面受手机市场渐趋成熟，增长放缓，双摄像头市场带来的市场增长增量暂未体现，高像素产品市场应用处于起步阶段，以及市场竞争加剧等因素的影响，主营业务毛利率有所下降，对经营业绩也存在一定的不利影响。

6、北京豪威财务报表与美国豪威备考财务报表税前利润差异以及相关事项对北京豪威未来经营成果影响的说明

2016 年 1-9 月北京豪威财务报表中税前利润与美国豪威备考财务报表税前利润存在较大差异，主要原因系北京豪威财务报表考虑了 2016 年 1 月北京豪威收购美国豪威时产生的企业合并相关的会计处理（例如：按公允价值确认被购买

方的各项可辨认资产和负债，确认企业合并中取得的无形资产等）、中介服务费及借款利息费用，以及美国豪威 2016 年 1 月 28 日前亏损等因素影响所致。

扣除因北京豪威收购美国豪威导致的相关事项带来的损益影响，北京豪威财务报表与美国豪威备考财务报表 2016 年 1-9 月实现的税前利润不存在较大差异。具体分析如下：

（1）因收购美国豪威产生的可辨认的无形资产和其他长期资产增值的影响

北京豪威于 2016 年 1 月 28 日完成对美国豪威的收购时，北京豪威根据《企业会计准则》的要求，将收购中取得的美国豪威的各项可辨认的资产和负债，按照收购日的公允价值在其合并财务报表中予以确认。据此，北京豪威确认了核心技术、知识产权以及商标权等可辨认的无形资产合计人民币 163,164.72 万元，这些无形资产将在以后的平均约 5 年的使用期限内按照直线法进行摊销；北京豪威确认了土地和房屋建筑物等长期资产的公允价值增值合计人民币 57,682.56 万元，这些长期资产将在以后的 11 至 46 年的使用期限内按照直线法进行摊销。

2016 年 1 至 9 月北京豪威对无形资产、土地和房屋建筑物等长期资产计提的摊销及折旧费用合计人民币 22,362.62 万元。

未来一定年度内北京豪威也将按照各项资产的使用年限对上述资产计提摊销和折旧费用，将对北京豪威的经营成果产生一定影响，预计每年税后摊销和折旧金额约为人民币 19,587.98 万元。

（2）因收购美国豪威产生的存货增值影响

北京豪威在 2016 年 1 月收购美国豪威时，确认了存货的公允价值增值合计人民币 45,290.53 万元，截至 2016 年 9 月 30 日，这些存货大部分已售出或者计提存货跌价准备。该事项基本不会对以后年度的经营成果和现金流产生影响。

（3）因处置长期股权投资美国豪威取得投资收益影响

北京豪威在 2016 年 1 月收购美国豪威时确认了其持有的对晶方科技的长期股权投资（占晶方科技总股本的 13.35%）的公允价值增值合计人民币 75,535.64 万元。截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威已经出售了其持有的大部分（占晶方科

技总股本的 10%) 对晶方科技的投资。对于此长期股权投资, 美国豪威备考财务报表中采用权益法进行核算; 而北京豪威财务报表中则按晶方科技 2016 年 1 月 28 日的股票市场价值作为公允价值确认初始长期股权投资的账面价值, 后续计量采用权益法。因此, 二者在账面价值上存在较大差异, 从而在处置确认投资收益时也存在差异。2016 年 5 月, 美国豪威处置其持有的占晶方科技总股本 10% 的长期股权投资, 美国豪威的备考财务报表中确认投资收益 73,580.01 万元, 北京豪威的财务报表确认投资损失 11,219.91 万元。该处置完成后, 美国豪威将其所持的剩余 3.35% 股权投资重新划分为可供出售金融资产, 北京豪威与美国豪威均采用公允价值进行后续计量, 计划在未来 1 年内适当的时间全部出售。

(4) 因收购美国豪威并购借款计提的财务费用影响

北京豪威收购美国豪威时借款 80,000.00 万美元, 其中短期借款 30,000.00 万美元, 长期借款 50,000.00 万美元。两笔借款于 2016 年 1 至 9 月产生借款利息费用合计 19,491.93 万元, 实际利率分别约为 5.3690% 和 5.8862%。目前, 美国豪威正在与该笔借款的出借方中国银行商谈重新贷款计划。如果重新贷款计划顺利达成, 北京豪威将于 2016 年 12 月 31 日前偿还约 40,000.00 万美元借款。剩余借款部分约合 40,000.00 万美元, 美国豪威计划于 2017 年和 2018 年中分期偿还。

鉴于上述原因, 在 2017 年、2018 年度北京豪威仍会有一定的并购借款利息费用支出。

(5) 支付收购美国豪威交易中介服务费用

于 2016 年 1 至 9 月, 因收购美国豪威, 北京豪威发生中介服务等交易费用合计人民币 12,983.93 万元。该等交易费用为与收购相关的一次性费用, 不会对北京豪威以后年度的经营结果和现金流量产生影响。

7、主要财务指标情况

项目	2016.9.30	2015.12.31	2014.12.31
流动比率 (倍)	4.73	6.28	4.82
速动比率 (倍)	2.93	4.46	2.82
资产负债率	21.83%	17.60%	22.08%

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
存货周转率（次）	1.83	2.66	2.64
加权平均净资产收益率	9.15%	6.47%	9.38%

注 1：1）流动比率=期末流动资产/期末流动负债；2）速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债；3）资产负债率=期末总负债/期末总资产；4）存货周转率=计算期间营业成本/〔（计算期存货期初数+期末数）/2〕；5）加权平均净资产收益率为依据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求计算。

注 2：上述各指标测算依据美国豪威备考财务报表。

8、盈利预测的可实现性分析

根据北京豪威所进行的业绩预测，北京豪威 2017 年、2018 年、2019 年预测净利润分别为 58,000.00 万元、68,000.00 万元、85,000.00 万元，即业绩承诺期累积预测净利润为 211,000.00 万元。该净利润为北京豪威合并报表口径下扣除非经常性损益后归属北京豪威母公司所有者的净利润（为明确起见，计算净利润时不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有））。上述预测业绩相比报告期美国豪威经营业绩存在较大幅度的提升。业绩预测的依据以及合理性主要体现在以下几个方面：

（1）北京豪威收购美国豪威带来的内部运营管理方面短期不利影响逐渐消除

随着北京豪威收购美国豪威的完成，豪威团队持股的落实，收购交易带来的人员观望等短期不利影响逐渐消除，核心管理团队稳定，新进员工逐渐成熟，预计 2017 年度公司内部运营管理，业务开展将恢复正轨。

2015 年下半年至 2016 年 1 月底期间，美国豪威私有化、北京豪威收购美国豪威等事项，对部分中低层员工带来一定的不稳定预期，造成一定程度的员工流失情况。为最大限度保证员工队伍的稳定性，美国豪威采取了包括留用员工未来的员工持股安排、奖金福利计划安排等一系列的措施，并积极与员工进行沟通，

最大限度降低了美国豪威私有化及北京豪威收购事项带来的人员波动影响。

通过上述措施的实施，美国豪威核心团队成员无一人离职，中层以上管理人员或核心技术人员整体保持稳定，仅基层员工存在一定程度的流失，因此，尽管人员稳定性对短期业绩的实现产生了较为不利的影响，但不会对美国豪威业务的运营构成重大障碍。截至目前，经过将近一年的适应与调整，美国豪威员工队伍趋于稳定，员工流失带来的短期不利影响也逐渐消除。

此外，随着私有化的完成，美国豪威进一步进军中国市场，抓住中国半导体高速发展有利时机的战略也可得以全面实施。在此战略下的业务、技术、产品布局业已启动，这些布局将在未来几年逐步展现效果。

（2）行业增长将带来主营业务收入进一步增长

图像传感器市场包括手机应用市场、娱乐应用市场、安防应用市场、汽车应用市场、医疗应用市场等多个细分市场，根据 TSR2016 年 6 月 CCD/CMOS 图像传感器市场分析行业数据，手机市场规模约占图像传感器市场总规模的 80%，其他细分市场规模合计约占图像传感器市场总规模的 20%。根据市场研究机构 Yole 发布的报告显示，2015 年-2021 年，CMOS 图像传感器产业的复合年增长率为 10.4%，预计市场规模将由 2015 年的 103 亿美元增长到 2021 年的 188 亿美元。

美国豪威是图像传感器行业仅次于索尼、三星排名前三的世界级芯片研发设计和销售企业，技术领先优势明显。根据麦姆斯咨询（MEMS）行业研究数据，美国豪威 2014 年、2015 年在图像传感器行业的市场占有率分别为 14.8%和 12%，市场占有率仅次于索尼、三星。依托领先的技术优势以及市场地位，美国豪威未来几年将随着市场规模的扩展迎来新的增长机会。具体而言：

①传统手机市场将迎来新的增长

手机应用市场是图像传感器市场最主要的细分市场。目前市场上手机摄像头的主流配置仍然是“一前一后”的两摄像头配置，与此同时，手机后置双摄像头技术渐趋成熟，在部分品牌手机如华为、小米等手机旗舰机产品中已投入应用，后置双摄像头配置预计在今后几年时间将成为手机的标准配置，这一趋势将催生出新的市场增量，有助于图像传感器行业市场的进一步扩大。

其次，随着图像传感器技术的不断进步，图像传感器芯片像素也在不断提高，由最初的 300 万及以下像素水平，逐渐提高到 500 万、800 万、1,300 万及以上像素级水平。随着手机摄像头所用图像传感器芯片像素的不断提高，单颗芯片价值也随之增加，在产品产销量不变的情况下，营业收入将进一步提升。结合手机市场双摄像头技术的推广应用，预计手机市场图像传感器市场规模将迎来新一轮的增长。

此外，随着微信和自媒体的发展，自拍即前置摄像头使用已成为常态。过去因前置摄像头使用较少且多采用低像素图像传感器产品，现在前置摄像头已出现高像素图像传感器取代低像素图像传感器的趋势。美国豪威在前置摄像头市场占有率很高，在高像素图像传感器方面积累也多，具有很强的市场竞争优势，已经占据了市场先机。

美国豪威近年来在 1,000 万以上高像素级图像传感器方面进行了较高的前期投入，有充分的技术积累和产品积累，能够较好地满足未来几年高像素图像传感器的市场需要。基于美国豪威在手机图像传感器市场排名前三的市场地位，随着图像传感器手机应用市场规模的进一步扩大，美国豪威主营业务收入将会进一步增长。

②安防市场、汽车应用市场以及其他新兴市场增长迅速

安防市场、汽车应用市场是图像传感器具有较大增长潜力且发展十分迅速的市场，预计未来几年安防市场、汽车应用市场将实现较大幅度的增长。根据 TSR2016 年 6 月 CCD/CMOS 图像传感器市场分析行业数据，安防市场图像传感器市场规模持续增长，预计到 2020 年年复合增长率超过 10%。根据行业调研机构 Yole 数据，汽车图像传感器应用市场预计 2015 年至 2021 年年复合增长率将达到 23%。

美国豪威布局安防市场、汽车应用市场图像传感器产品的研发多年，积累了行业领先的技术优势、产品优势和客户优势。根据 TSR2016 年 6 月 CCD/CMOS 图像传感器市场分析行业数据，美国豪威在安防图像传感器市场占有率 2014 年、2015 年分别达到 32%和 49%，排名该领域市场第一；美国豪威在汽车图像传感器市场市场占有率在 2014 年、2015 年分别达到 32%和 39%，排名该领域市场第

一。在安防市场，美国豪威是排名世界前两位的安防产品提供商海康、大华的供应商；在汽车市场，美国豪威是奔驰、宝马、大众、特斯拉、BYD、长安、吉利等领先或知名品牌汽车制造商的供应商。因此，未来几年在安防市场、汽车应用市场的销售规模的不断增长对美国豪威业绩的提升大有助益。

此外，除上述安防市场、汽车应用市场外，诸如医疗应用市场、娱乐应用市场、物联网应用市场、特种应用市场等诸多新兴领域也呈现快速发展，增长迅速的特点，目前美国豪威在上述领域也积极进行了布局，部分领域已经进入批量生产或试制阶段，随着上述市场的进一步成熟与发展，预期将成为美国豪威新的业绩增长点。

（3）订单情况、潜在销售机会及新客户开拓

①在手订单及后续订单

图像传感器行业产品的销售特点之一是，并不直接服务终端用户，一般首先将图像传感器芯片销售给模组厂，模组厂加工后出售给终端使用厂商，如手机制造商、汽车制造商、安防产品制造商等。图像传感器企业订单的获取一般也是间接获得，终端制造商将供货需求反馈给模组厂，模组厂结合自身的产能安排再将预测反馈给图像传感器企业。因此，图像传感器企业订单情况直接受到终端应用制造商的生产计划影响，存在一定程度的周期性波动。

其次，模组厂图像传感器摄像头的制造受制于终端制造商产品研发以及市场投放安排的影响，且订单周期较短，相应给予图像传感器芯片研发、设计与制造企业的订单周期亦十分有限，因此图像传感器企业订单的多少并不能反映实际的市场需求，根据订单情况判断未来业绩情况不具有很好的参考性。

此外，尽管在美国豪威的订单主要来自于下游模组厂，但是美国豪威的客户服务则直接延伸至终端客户，也即美国豪威直接向终端制造商华为、奔驰、松下等终端整机用户提供服务，直接了解客户对于摄像头产品的技术需求及其变化；同时，美国豪威积极培养潜在客户，如中国的整机制造企业，在有订单之前即与潜在客户展开沟通交流，在了解客户未来需求的同时对客户的产品需求也起到引导和培养的作用。

②潜在销售机会以及新客户开拓

潜在的销售机会主要来自于现有市场的市场增量带来的需求，随着手机市场、安防市场、汽车市场以及其他新兴市场不断的增长，原有客户图像传感器的需求量将进一步扩大，美国豪威的销售收入也将随之增长。近年来，美国豪威在手机高像素图像传感器产品研发、安防市场图像传感器产品、车载应用图像传感器应用产品、LCOS 芯片产品研发等诸多领域进行了广泛的布局和前期投入，目前已积累丰富的技术储备和新产品储备，多数创新产品在未来 1-2 年内便可投放市场，尤其是随着安防市场和车载应用市场诸多创新产品的投放市场，预期将为美国豪威带来更多的销售机会，有利于业绩的提升。

对于新客户的开拓，美国豪威将主要围绕安防市场、汽车市场以及其他新兴市场展开。一方面因为手机终端制造行业渐趋成熟，苹果、华为、三星、小米、VIVO、OPPO、联想等品牌市场占有率渐趋明朗，新进入壁垒将越来越高，现有品牌手机多有稳定的图像传感器供应商，图像传感器企业彼此获取对方客户的难度较大。另一方面，安防市场、汽车市场以及其他新兴市场目前处于快速发展阶段，市场扩张快且新客户增长迅速，较易获取新客户。

（4）主营业务毛利率逐渐恢复

①报告期主营业务毛利率下降的原因

报告期内，美国豪威业绩下滑主要原因之一即是主营业务毛利率下降，2016 年 1-9 月，美国豪威主营业务毛利率为 21.59%，2015 年度主营业务毛利率为 24.27%，2016 年 1-9 月相比 2015 年度下降 2.69%，按照 2016 年 1-9 月主营业务收入 642,658.29 万元测算，毛利率下降导致的税前利润减少 17,256.79 万元。

2016 年 1-9 月，美国豪威主营业务毛利率下降主要原因系美国豪威私有化、北京豪威收购美国豪威影响，致使中低层员工心态不稳，对业务运营，内部管理带来短期不利影响；以及私有化进程偏长导致公司战略全面实施延后，使得高毛利业务收入增长延后，主营业务成本占营业收入比重呈增长趋势，进而导致毛利率下降。

②未来期间主营业务毛利率逐渐恢复的原因

受美国豪威私有化、北京豪威收购美国豪威带来的短期不利影响逐渐消除，同时美国豪威下一步的发展战略开始启动落实，对于降低运营成本，获得更优惠的供应商供货条件、客户开发等都将带来有利影响，有助于主营业务成本的降低和主营业务收入的增长。

目前美国豪威主营业务收入中占比最大的产品类别为 800 万像素及以下类别的产品，该产品面临的市场竞争更为激烈；但美国豪威在最近几年就已在毛利率较高的高像素芯片产品以及安防、汽车等应用领域进行了准备和布局，随着未来 1,000 万及以上级像素产品的放量，以及安防、汽车等领域芯片产品营业收入占美国豪威总营业收入比重的提升，美国豪威主营业务毛利率将进一步提高。

综上所述，美国豪威在未来年度主营业务毛利率将有望逐渐恢复到以前年度水平甚至进一步提高，有利于北京豪威未来经营业绩的提高。

（5）未来不发生股份支付费用

报告期内，美国豪威作为上市公司，因员工激励每年均计提了较大金额的股份支付费用。在北京豪威收购美国豪威后，通过管理层及员工对北京豪威进行增资、设立员工奖励计划、设立员工持股计划等方式取代原有的相关股权、期权等激励安排。上述新的激励安排在未来不会产生股份支付费用。

综上所述，在营业收入不断增长，毛利率逐渐恢复以及部分费用降低的情况下，美国豪威业绩将逐渐恢复并提高，业绩预测具有较强的可实现性。

（八）员工情况

截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威及下属子公司员工总人数为 1,906 人。

1、员工专业结构

专业结构	人数（人）	占员工总数的比例（%）
管理人员	109	5.70
销售人员	230	12.10
研发人员	1,504	78.90
财务人员	34	1.80
行政人员	29	1.50

专业结构	人数（人）	占员工总数的比例（%）
合计	1,906	100.00

2、员工受教育程度

学历	人数（人）	占员工总数的比例（%）
大学本科以上学历	1,352	70.93
大专学历	164	8.61
中专及高中学历	390	20.46
合计	1,906	100.00

3、员工年龄构成

年龄	人数（人）	占员工总数的比例（%）
30 岁以下	516	27.07
30-40 岁	903	47.38
41-50 岁	341	17.89
50 岁以上	146	7.66
合计	1,906	100.00

（九）资质证照与审批情况

截至本预案出具日，北京豪威及其下属公司拥有的资质证书如下：

序号	单位名称	许可证名称	许可证号	发证机关	发证日	到期日
1	豪威半导体（上海）有限责任公司	高新技术企业证书	GF201531000272	上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局	2015.8.19	2018.8.18
2	豪威科技（武汉）有限公司	技术先进型服务企业（批复）	武 科【2016】24	武汉市科学技术局、武汉市财政局、湖北省武汉市国家税务局、武汉市地方税务局、武汉市发展和改革委员会、武汉市商务局、武汉东湖新技术开发区管委会	2016.5.13	2018.12.31

3	豪威科技（上海）有限公司	技术先进型服务企业	JF20143101150040	上海市科学技术委员会、上海市财政委员会、上海市国家税务局、上海市地方税务局、上海市发展和改革委员会、上海市商务委员会	2015.1.14	2018.12.31

（十）行政处罚及未决诉讼情况

截至本预案出具日，北京豪威及其下属公司在中国境内无尚未了结的重大诉讼或仲裁。

（十一）美国豪威私有化过程

1、美国豪威成立

1995年5月8日，美国豪威在美国加利福利亚州成立。2000年3月27日，美国豪威在美国特拉华州重新注册。

2、境外上市及发展阶段

2000年7月14日，美国豪威以每股12.09美元的价格首次公开发行500万股普通股并在美国纳斯达克交易所上市。

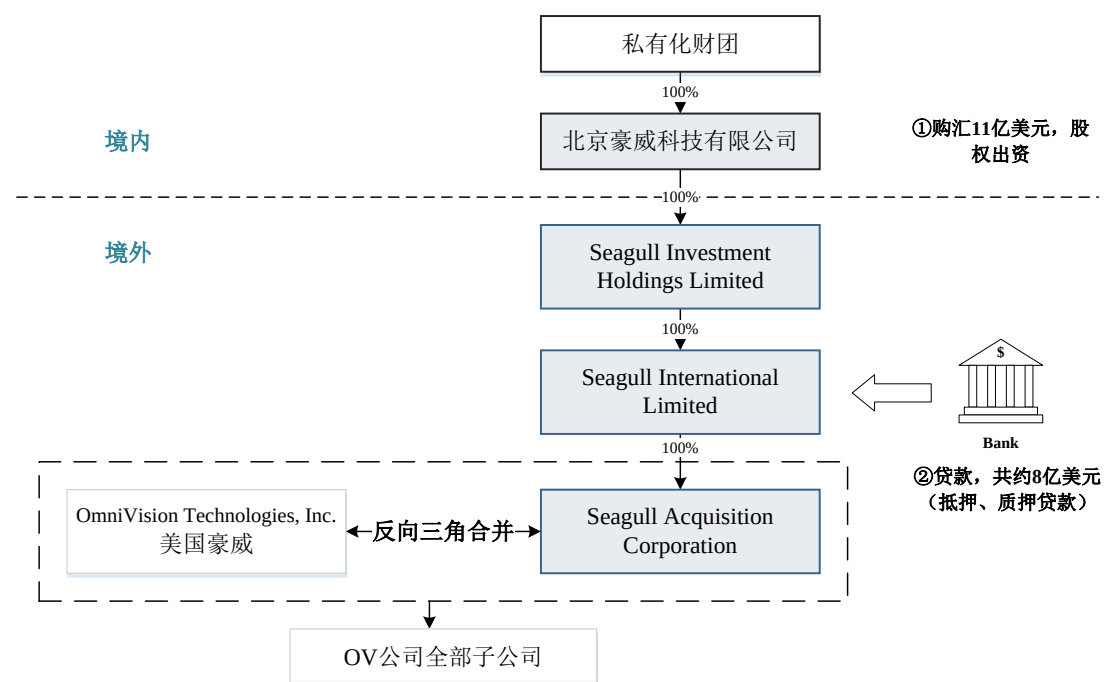
截至美国豪威私有化退市前，持股5%以上股东持股情况如下：

序号	股东	持有普通股数量（股）	持股比例
1	Arrowgrass Capital Partners (US) LP	5,985,867	9.99%
2	Dimensional Fund Advisors LP	4,760,183	7.94%
3	The Vanguard Group	3,893,082	6.49%
4	BlackRock, Inc.	3,142,602	5.24%
	合计	17,781,734	29.66%

注：来自WIND资讯，数据截止日期为2015年12月31日。

3、私有化退市阶段

美国豪威私有化方案示意图如下：



（1）私有化发起人发出私有化要约

2014年8月，由华创投资为代表的私有化财团向美国豪威发出非约束性现金收购要约。发出要约后，私有化财团部分成员进行了调整，新组成的私有化财团成员重新签署了相关财团协议。

（2）私有化发起人搭建私有化实施主体

2015年4月23日，Seagull Acquisition Corporation成立；2015年4月24日，Seagull Investment Holdings Limited和Seagull International Limited成立。具体结构如下：



（3）签署财团协议

2015年4月30日，华创投资、中信资本MB、金石NC签署了《财团协议》，约定私有化财团拟通过在境内设立的一家投资实体（即“北京豪威”）用于在未来适当时机收购中信资本持有的Seagull Investment Holdings Limited的全部股权。

（4）签署借款协议

2015年4月30日，中国银行澳门分行和招商银行纽约分行组成的借款银团向Seagull International Limited出具贷款承诺函（Debt Commitment Letter），借款银团将向Seagull International Limited提供美国豪威私有化借款8亿美元。

（5）合并协议签署

2015年4月30日，美国豪威、Seagull International Limited和Seagull Acquisition Corporation签署了《合并协议》（Agreement and Plan of Merger）。根据《合并协议》，美国豪威股东所持的股票将以每股29.75美元现金的价格（该对价应根据协议签订之后生效之前美国豪威的权益分派事项作相应调整）被收购注销，具体合并过程将由Seagull Acquisition Corporation与美国豪威之间通过反三角合并方式完成。合并完成后，Seagull Acquisition Corporation被注销，美国豪威成为Seagull International Limited的子公司。

美国豪威员工持有的在《合并协议》生效之前尚不可行权期权及可行权的价外期权将根据《合并协议》的约定被转换为相应的Seagull Investment Holdings

Limited的期权。除上述之外的期权将被终止并注销，相应的持有人将获得现金对价（行权价和要约价的差额乘以可行权数量）。美国豪威员工在《合并协议》签署当日及之后获授的且在《合并协议》生效之前仍发行在外的限制性股票单位将根据《合并协议》的约定被转换为相应的Seagull Investment Holdings Limited股票的权利。在《合并协议》签署日之前获授的且在《合并协议》生效之前瞬时仍发行在外的限制性股票单位将被终止并注销，相应的持有人将获得现金对价（要约价乘以可获授数量）。

（6）私有化实施

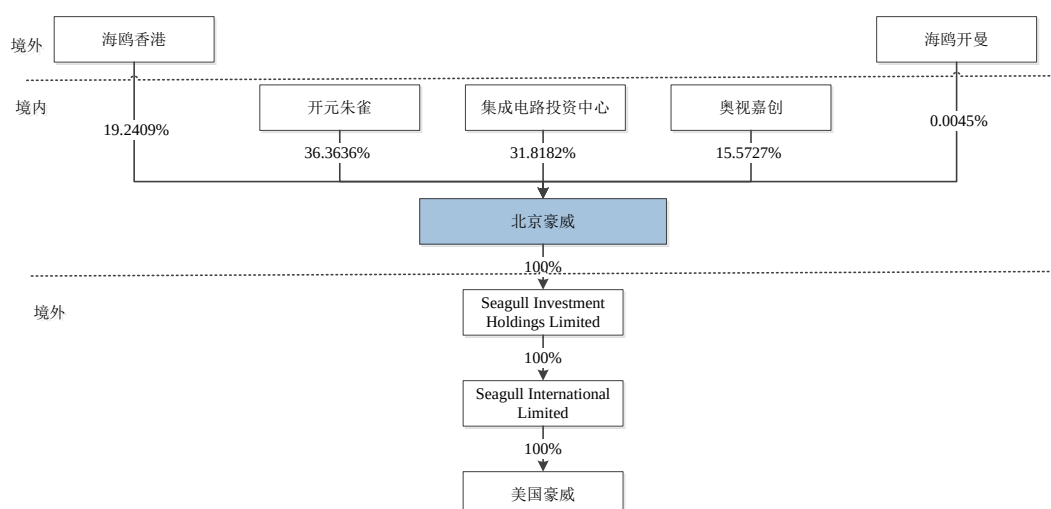
2015年4月29日，美国豪威召开董事会，同意私有化合并相关事项。2015年7月23日，美国豪威召开临时股东大会，审议通过了《合并协议》及相关议案。根据美国豪威相关公告，为完成私有化过程中台湾等地区相关监管机构的审批程序，2015年8月19日，美国豪威与相关公司签订协议，同意由美国豪威之下属公司出售其持有的VisEra Holding Company和XinTec Inc.的股权。

2016年1月21日，中信资本向北京豪威转让了其所持有的Seagull Investment Holdings Limited 100%股权。2016年1月28日，特拉华州政府出具证明，Seagull Acquisition Corporation被美国豪威吸收合并，完成注销，美国豪威作为合并后的存续主体取得了重述的注册证书。

2016年1月28日，Seagull Investment Holdings Limited、Seagull International Limited与中国银行澳门分行、招商银行纽约分行签署了《信贷和担保合同》（Credit and Guarantee agreement），借款银团共向Seagull International Limited提供借款8亿美元。

2016年1月28日，美国豪威申请股票退市。同日，美国豪威向SEC报备Form 25，申请终止美国豪威作为纳斯达克上市公司向SEC提交报告的义务。2016年2月8日，美国豪威向SEC报备Form 15及《登记终止通知》（Notice of Termination of Registration），美国豪威退市。

美国豪威私有化完成后，股权结构如下：



4、美国豪威私有化的原因

首先，集成电路被誉为是工业生产的“心脏”，我国每年集成电路进口总额高达 2,000 亿美元，与购买石油的进口总额相当。我国集成电路行业起步较晚，近年来虽取得长足的发展，但与国外领先企业相比仍存在较大差距。图像相关的应用是信息时代的核心技术之一。图像获取技术是信息技术的“眼睛”，是关系到国家信息安全的关键环节。拥有自主可控的图像传感器芯片技术，可以使我国在图像大数据、智能城市管理、无人驾驶汽车等先进技术发展趋势中掌握核心技术，对保障我国信息安全有巨大意义。

其次，随着发达国家集成电路市场渐趋成熟，增长乏力，以中国为代表的发展中国家新兴市场集成电路行业扩张迅速，为集成电路行业的发展提供了有利的市场环境。在此背景下，新兴市场的集成电路企业发展迅速，发达国家集成电路企业发展业绩趋于稳定或下滑，境外部分发达国家主体资本市场上对其国内上市的部分集成电路企业市值存在一定程度的低估，近年来众多的集成电路行业并购现象即是在这种背景下产生，豪威也不例外。美国豪威的股价自 2011 年创出 37 美元的历史高价以来，一直在相对低位振荡。经过认真调研分析，华创投资认为美国豪威处于价值洼地，是一个难得的收购机会。

最后，自 2000 年至今，我国制定了一系列支持和促进集成电路行业发展的政策，2013 年以来更是成立多只国家级以及地区级的“集成电路产业基金”，帮助和促进国内优秀集成电路企业通过产业整合实现集成电路行业的产业升级，提

升我国集成电路行业在世界市场的竞争地位。北京市于 2013 年成立总规模 300 亿元的集成电路产业发展股权投资基金，并公开遴选基金管理公司，经遴选华创投资成为北京市集成电路设计与封测子基金（即北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙））的管理公司。华创投资作为集成电路设计与封测子基金的管理人，作为牵头方，引入了华清基业投资管理有限公司（通过嘉兴水木豪威股权投资合伙企业（有限合伙）和嘉兴豪威股权投资合伙企业（有限合伙））、CITIC Capital Holdings Limited（中信资本控股有限公司）、金石投资有限公司、珠海融锋股权投资合伙企业（有限合伙）等投资人共同组成了收购财团共同实施了豪威的私有化。收购财团的构成既体现了一定的政策导向，也反映了作为财务投资者的经济回报诉求，这是豪威私有化的政策和经济因素。同时，财务投资者均系看好美国豪威的投资前景而参与投资，并无谋求控制美国豪威的意图。

以上因素共同促成了美国豪威的私有化及进入 A 股市场。

5、私有化退市前美国豪威的市值、市盈率、市净率

2016 年 1 月 28 日，美国豪威从美国纳斯达克交易所摘牌，当日无交易。根据万得资讯查询结果，2016 年 1 月 27 日，美国豪威收盘价为 29.38 美元/股，总市值为 176,113.94 万美元，市盈率（LYR）为 18.86 倍。按照美国豪威截至 2015 年 12 月 31 日的归属于母公司所有者权益 122,603.44 万美元计算，其市净率为 1.44 倍。

6、私有化过程中的审批程序及合法合规情况

北京豪威系通过系列境外主体以反三角合并的方式完成对美国豪威的私有化收购及退市。在私有化过程中，完成的有关审批程序如下：

（1）北京豪威境外投资的相关中国审批/备案程序

2014 年 9 月 30 日，国家发展和改革委员会出具了关于华创投资等联合收购美国豪威全部股权的《境外收购或竞标项目信息报告确认函》（发改外资境外确字[2014]102 号），并于 2015 年 4 月 7 日出具了延长有效期的《关于延长北京清芯华创投资管理有限公司等联合收购美国 OmniVison Technologies, Inc.全部股权项目信息报告确认函有效期的复函》（发改外资境外确字[2015]108 号）；

2015 年 9 月 30 日，商务部反垄断局出具了关于中信资本、金石投资和华创

投资收购美国豪威股权所涉经营者集中反垄断审查的《不实施进一步审查通知》（商反垄初审函[2015]第 246 号）；

2015 年 12 月 15 日，北京市商务委员会出具了有关北京豪威收购美国豪威的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201501395 号）；2015 年 12 月 23 日，北京市商务委员会出具了变更后的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201501446 号）；

2015 年 12 月 22 日，国家外汇管理局北京外汇管理部（通过其授权银行招商银行股份有限公司北京大运村支行）向北京豪威出具了业务类型为 ODI 中方股东对外义务出资的业务登记凭证（业务编号 35110000201512244193）；

2015 年 12 月 29 日，国家发展和改革委员会出具了有关同意北京豪威收购美国豪威全部股权的《项目备案通知书》（发改办外资备[2015]476 号）。

据此，北京豪威跨境收购美国豪威项目已取得当时有效的中国法律、法规、规章等要求的所有中国政府审批/备案/登记程序，符合外资、外汇、税收相关的规定，不存在被行政处罚的风险。

（2）美国豪威私有化的相关境外审批/备案程序

美国反垄断审批：2015 年 5 月 26 日，美国联邦贸易委员会和司法部批准 Hart-Scott-Rodino Antitrust Improvements Act of 1976 下适用的等待期已被提前终止；

美国证监会报备：2015 年 5 月 29 日提交投票委托书初稿（preliminary proxy statement），2015 年 6 月 10 日提交投票委托书终稿（definitive proxy statement）；

美国外国投资委员会（Committee on Foreign Investment in the United States, “CFIUS”）审批：2015 年 10 月 5 日，美国豪威取得美国外国投资委员会（接到 CFIUS）的通知，确认完成 CFIUS 调查；

台湾政府审批：2015 年 10 月 26 日，台湾经济部投资审议委员会发函（编号陆 00768）批准台湾豪威光电科技股份有限公司申请上层股权结构变动，投资人身份由外国投资人变更为陆资投资人；

2015 年 10 月 27 日，台湾经济部投资审议委员会发函（编号陆 00769、00770）批准台湾豪威国际科技有限公司及台湾豪威科技有限公司申请上层股权结构变动，投资人身份由外国投资人变更为陆资投资人；

特拉华州政府对合并证书的备案：2016 年 1 月 28 日。

根据有关境外律师意见，美国豪威私有化交易相关境外法域的各项监管机构的审批程序均已在合并完成前或合并发生时完成，不存在行政处罚风险；且根据特拉华州法律，合并生效时，美国豪威成为 Seagull International Ltd.（海鸥国际公司）的全资子公司，其资产权属清晰且不存在瑕疵；合并协议签署方的与私有化交易有关的权利义务均明确而清晰地载明于合并协议及其附属协议中。

根据有关境外律师的意见，合并协议签署后，美国豪威部分小股东在加利福尼亚州法院提起诉讼，宣称美国豪威董事违反了其诚信义务，理由是他们未能为股东在私有化交易中获得最高对价且股东委托书中存在不实和误导性陈述，而买方团协助且唆使美国豪威董事违反其诚信义务。2016 年 9 月 12 日，法院批准买方团动议，且不允许原告继续修改诉状。法院同时也批准了美国豪威董事的动议，但是允许原告就（且仅就）其中一项针对美国豪威董事的主张继续修改诉状。原告正在就这一主张向董事被告进行取证工作。根据合并协议，美国豪威在合并发生后 6 年内应维持董事和高管保险，并在此期间内对美国豪威现有和之前董事和高管由于其在合并发生前的行为或不作为而产生的损失及费用进行补偿（但仅限于董事和高管保险不赔付的部分）。就本起诉讼所引起的可能的损失及费用，超出 150 万美元但低于 6500 万美元的部分将由该董事和高管保险所覆盖和补偿，考虑到该等保险赔偿上限较高，该等诉讼对于目标公司的损失和影响应在可控范围内。根据有关境外律师的意见，除上述诉讼外，不存在其他与上述私有化有关的纠纷、诉讼。

二、北京视信源科技发展有限公司

（一）视信源基本信息

公司名称	北京视信源科技发展有限公司
公司类型	有限责任公司（中外合资）

成立日期	2005 年 4 月 6 日
注册资本	200 万美元
法定代表人	陈杰
注册地址	北京市海淀区上地五街 7 号昊海大厦二层 202 室
注册号	110000410245486
经营范围	应用软件的技术开发、技术服务、技术咨询；商务信息咨询；经济信息咨询。（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）

（二）视信源历史沿革

视信源自设立以来股权变更情况具体如下图：

时间	事项	股权结构	实际控制人
2005年4月	视信源设立 视之源微电子有限公司独资设立 注册资本50万美元	视之源微电子有限公司 100%	陈杰
2006年6月	第一次增资 视之源微电子有限公司增资150万美元 注册资本200万美元	视之源微电子有限公司 100%	陈杰
2011年12月	第一次股权转让 视之源微电子有限公司将全部股份分别转让给陈杰、刘志碧等人 注册资本200万美元	陈杰 43.55%；刘志碧 13.49%；张中 5.44%；金湘亮 6.06%；龙尚一 5.59%；株式会社DDS 5.12%；戴伟民 4.59%；李泽 3.44%；王玮麟 3.21%；董德福 2.30%；陈黎明 1.94%；吴南健 1.41%；JPE Innovation Engine L.P. 1.19%；冈内英树 0.92%；三原弘子 0.90%；先端技术产业创造投资事业有限责任公司 0.85%	陈杰
2012年4月	第二次股权转让 张中将 全部出资额转让给周裕； 李泽将 全部出资额转让给周裕。 注册资本200万美元	陈杰 43.55%；刘志碧 13.49%；周裕 8.88%；金湘亮 6.06%；龙尚一 5.59%；株式会社DDS 5.12%；戴伟民 4.59%；王玮麟 3.21%；董德福 2.30%；陈黎明 1.94%；吴南健 1.41%；JPE Innovation Engine L.P. 1.19%；冈内英树 0.92%；三原弘子 0.90%；先端技术产业创造投资事业有限责任公司 0.85%	陈杰
2014年8月	第三次股权转让 龙尚一将所持2.3%股份转让给陈杰 注册资本200万美元	陈杰 45.85%；刘志碧 13.49%；周裕 8.88%；金湘亮 6.06%；株式会社DDS 5.12%；戴伟民 4.59%；龙尚一 3.29%；王玮麟 3.21%；董德福 2.30%；陈黎明 1.94%；吴南健 1.41%；JPE Innovation Engine L.P. 1.19%；冈内英树 0.92%；三原弘子 0.90%；先端技术产业创造投资事业有限责任公司 0.85%	陈杰
2016年11月	第四次股权转让 周裕将所持全部股权分别转让给旷章曲（4.42%）、程杰（2.25%）、钟萍（2.21%） 注册资本200万美元	陈杰 45.85%；刘志碧 13.49%；金湘亮 6.06%；DDS, Inc. (株式会社DDS) 5.12%；Wayne Wei-Ming Dai (戴伟民) 4.59%；旷章曲 4.42%；SHOICHI RYU (龙尚一) 3.29%；Wang Ching Miao Wilson (王玮麟) 3.21%；董德福 2.30%；程杰 2.25%；钟萍 2.21%；陈黎明 1.94%；吴南健 1.41%；JPE Innovation Engine L.P. 1.19%；Hideki Okauchi (冈内英树) 0.92%；Hiroko Mihara (三原弘子) 0.90%；Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership (先端技术产业创造投资事业有限责任公司) 0.85%	陈杰
2016年11月	第五次股权转让 JPE Innovation Engine I L.P. 将所持全部1.19%股权转让给Innovation Engine株式会社 注册资本200万美元	陈杰 45.85%；刘志碧 13.49%；金湘亮 6.06%；DDS, Inc. (株式会社DDS) 5.12%；Wayne Wei-Ming Dai (戴伟民) 4.59%；旷章曲 4.42%；SHOICHI RYU (龙尚一) 3.29%；Wang Ching Miao Wilson (王玮麟) 3.21%；董德福 2.30%；程杰 2.25%；钟萍 2.21%；陈黎明 1.94%；吴南健 1.41%；Innovation Engine株式会社 1.19%；Hideki Okauchi (冈内英树) 0.92%；Hiroko Mihara (三原弘子) 0.90%；Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership (先端技术产业创造投资事业有限责任公司) 0.85%	陈杰

1、2005 年 4 月，视信源设立

2005 年 4 月，视之源微电子有限公司独资设立北京视信源科技发展有限公司，法人代表为陈杰，注册资本 50 万美元，全部以货币形式出资。上述出资事项已经北京永拓会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（京永外验字〔2005〕第 015 号）验证。

2005 年 3 月 29 日，中关村科技园区海淀园管理委员会出具了《关于外资企业“北京视信源科技发展有限公司”可行性研究报告、章程的批复》（海园发〔2005〕696 号）同意可行性研究报告，批准视信源章程生效。

2005 年 4 月 6 日，视信源取得北京市工商行政管理局颁发的《营业执照》（企独京总字第 024548 号），视信源成立。

视信源设立时的股东名称及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式
1	视之源微电子有限公司	50.00	50.00	货币
合 计		50.00	50.00	货币

2、2006 年 6 月，第一次增资至 200 万美元

2006 年 4 月 22 日，视信源召开董事会，决议将视信源注册资本变更为 200 万美元，由视之源微电子有限公司增加出资 150.00 万美元，全部以货币形式出资。上述出资事项已经北京天平会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（天平验字〔2006〕第 3034 号）验证，截至 2006 年 6 月 6 日视信源已收到本次增资款。

2006 年 4 月 29 日，中关村科技园区海淀园管理委员会出具了《关于外资企业“北京视信源科技发展有限公司”增资、变更董事会组成及注册地址的批复》（海园发〔2006〕857 号），批准本次增加注册资本。

2006 年 6 月 12 日，视信源取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》（企独京总字第 024548 号）。

本次增资后，视信源的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式
1	视之源微电子有限公司	200.00	200.00	货币
合 计		200.00	200.00	货币

3、2011 年 12 月，第一次股权转让

2011 年 7 月 11 日，视信源股东视之源微电子有限公司作出股东决定，将其持有的视信源全部出资额以 1 元的价格分别转让给陈杰、刘志碧等人。

2011 年 11 月 10 日，北京市海淀区商务委员会出具了《关于北京视信源科技发展有限公司修改公司章程的批复》（海商审字〔2011〕967 号），批准本次股权转让。

2011 年 12 月 28 日，视信源取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：110000410245486）。

本次股权转让完毕后，视信源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	陈杰	87.10	43.55
2	刘志碧	26.98	13.49
3	张中	10.88	5.44
4	金湘亮	12.12	6.06
5	SHOICHI RYU（龙尚一）	11.18	5.59
6	DDS, Inc.（株式会社 DDS）	10.24	5.12
7	Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）	9.18	4.59
8	李泽	6.88	3.44
9	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）	6.42	3.21
10	董德福	4.6	2.30
11	陈黎明	3.88	1.94
12	吴南健	2.82	1.41
13	JPE Innovation Engine I L.P.	2.38	1.19
14	Hideki Okauchi（冈内英树）	1.84	0.92

15	Hiroko Mihara（三原弘子）	1.8	0.90
16	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership（先端技术产业创造投资事业有限责任组合）	1.7	0.85
合计		200.00	100.00

4、2012 年 4 月，第二次股权转让

2011 年 12 月 25 日，视信源召开董事会，同意张中将其持有的视信源全部出资额 10.88 万美元（对应 5.44%股权）以 162 万元的价格转让给周裕；李泽将其持有的视信源全部出资额 6.88 万美元（3.44%股份）以 103 万元的价格转让给周裕。

2012 年 3 月 12 日，北京市海淀区商务委员会出具了《关于北京视信源科技发展有限公司股权 x 转让的批复》（海商审字〔2012〕196 号），批准本次股权转让。

2012 年 4 月 9 日，视信源取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：110000410245486）。

本次股权转让完毕后，视信源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	陈杰	87.10	43.55
2	刘志碧	26.98	13.49
3	周裕	17.76	8.88
4	金湘亮	12.12	6.06
5	SHOICHI RYU（龙尚一）	11.18	5.59
6	DDS, Inc.（株式会社 DDS）	10.24	5.12
7	Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）	9.18	4.59
8	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）	6.42	3.21
9	董德福	4.6	2.30
10	陈黎明	3.88	1.94
11	吴南健	2.82	1.41

12	JPE Innovation Engine I L.P.	2.38	1.19
13	Hideki Okauchi（冈内英树）	1.84	0.92
14	Hiroko Mihara（三原弘子）	1.80	0.90
15	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership（先端技术产业创造投资事业有限责任组合）	1.70	0.85
合计		200.00	100.00

5、2014 年 8 月，第三次股权转让

2014 年 6 月 29 日，SHOICHI RYU（龙尚一）将其持有的视信源 4.6 万美元出资额（对应 2.3%股权）以 130 万元的价格转让给陈杰。

2014 年 7 月 11 日，北京市海淀区商务委员会出具了《关于北京视信源科技发展有限公司股权转让的批复》（海商审字〔2014〕487 号），批准本次股权转让。

2014 年 8 月 19 日，视信源取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：110000410245486）。

本次股权转让完毕后，视信源股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	陈杰	91.7	45.85
2	刘志碧	26.98	13.49
3	周裕	17.76	8.88
4	金湘亮	12.12	6.06
5	DDS, Inc.（株式会社 DDS）	10.24	5.12
6	Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）	9.18	4.59
7	SHOICHI RYU（龙尚一）	6.58	3.29
8	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）	6.42	3.21
9	董德福	4.6	2.30
10	陈黎明	3.88	1.94
11	吴南健	2.82	1.41
12	JPE Innovation Engine I L.P.	2.38	1.19

13	Hideki Okauchi（冈内英树）	1.84	0.92
14	Hiroko Mihara（三原弘子）	1.8	0.90
15	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership（先端技术产业创造投资事业有限责任组合）	1.7	0.85
合计		200.00	100.00

6、2016 年 11 月，第四次股权转让

2016 年 11 月，周裕与旷章曲、程杰、钟萍分别签订股权转让协议，将其持有的视信源 8.84 万美元出资额（对应 4.42%股权）以 313.58 万元的价格转让给旷章曲，4.50 万美元出资额（对应 2.25%股权）以 159.63 万元的价格转让给程杰，4.42 万美元出资额（对应 2.21%股权）以 156.79 万元转让给钟萍。

2016 年 11 月 15 日，视信源已就本次股权转让在外商投资综合管理信息系统（<http://wzzxbs.mofcom.gov.cn/entpIndex.html>）上完成变更事项备案（备案号：京海外资备 201600050）。

2016 年 11 月 16 日，视信源取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让完毕后，视信源股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	陈杰	91.7	45.85
2	刘志碧	26.98	13.49
3	金湘亮	12.12	6.06
4	DDS, Inc.（株式会社 DDS）	10.24	5.12
5	Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）	9.18	4.59
6	旷章曲	8.84	4.42
7	SHOICHI RYU（龙尚一）	6.58	3.29
8	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）	6.42	3.21
9	董德福	4.6	2.3
10	程杰	4.5	2.25
11	钟萍	4.42	2.21

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
12	陈黎明	3.88	1.94
13	吴南健	2.82	1.41
14	JPE Innovation Engine I L.P.	2.38	1.19
15	Hideki Okauchi（冈内英树）	1.84	0.92
16	Hiroko Mihara（三原弘子）	1.8	0.9
17	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership（先端技术产业创造投资事业有限责任公司）	1.7	0.85
合计		200.00	100.00

7、2016 年 11 月，第五次股权转让

2016 年 11 月，JPE Innovation Engine I L.P.将其持有的视信源 2.38 万美元出资额（对应 1.19%股权）以 397.04 万元（583,875 美元，以同期美元兑人民币汇率 6.80 折算）的价格转让给 Innovation Engine 株式会社（イノベーション・エンジン株式会社），双方已签订股权转让协议书。

视信源已就本次股权转让在外商投资综合管理信息系统（<http://wzzxbs.mofcom.gov.cn/entpIndex.html>）上申请变更事项备案。截至本预案出具日，尚未完成外商投资企业变更备案。

2016 年 11 月 23 日，视信源取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让完毕后，视信源股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	陈杰	91.7	45.85
2	刘志碧	26.98	13.49
3	金湘亮	12.12	6.06
4	DDS, Inc.（株式会社 DDS）	10.24	5.12
5	Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）	9.18	4.59
6	旷章曲	8.84	4.42

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
7	SHOICHI RYU（龙尚一）	6.58	3.29
8	Wang Ching Miao Wilson（王玮麟）	6.42	3.21
9	董德福	4.6	2.3
10	程杰	4.5	2.25
11	钟萍	4.42	2.21
12	陈黎明	3.88	1.94
13	吴南健	2.82	1.41
14	Innovation Engine 株式会社	2.38	1.19
15	Hideki Okauchi（冈内英树）	1.84	0.92
16	Hiroko Mihara（三原弘子）	1.8	0.9
17	Advanced Technology Industry Creation Investment Limited Partnership（先端技术产业创造投资事业有限责任公司）	1.7	0.85
合计		200.00	100.00

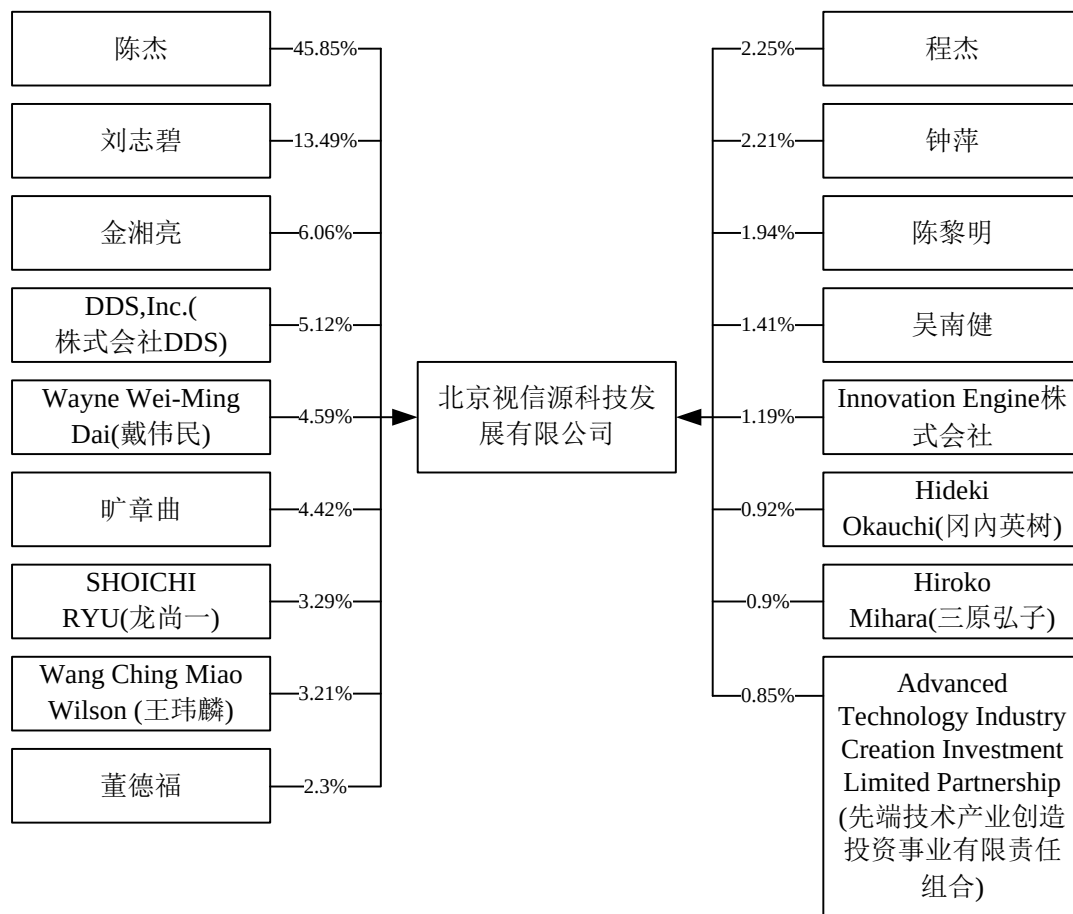
截至本预案出具日，视信源股权清晰，不存在出资瑕疵，亦不存在依据相关法律法规及公司章程需要终止或其他影响其合法存续的情形。

（三）视信源最近三年交易、增资或改制涉及的评估、估值及其他情况

视信源为持股型公司，主要资产为持有的思比科 53.8514%的股权，其历次股权转让的作价主要依据思比科的经营情况和资产状况，关于视信源最近三年交易、增资或改制涉及的评估或估值情况详见本节“三、北京思比科微电子技术股份有限公司”之“（三）思比科、视信源最近三年交易、增资或改制涉及的评估、估值及其他情况”。

（四）股权控制关系

截至本预案出具日，视信源控股股东及实际控制人为陈杰，具体控制关系如下图所示：



（五）主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产情况

根据未经审计财务报表，截至 2016 年 9 月 30 日，视信源母公司资产总额为 392.01 万元，其中流动资产 7.21 万元，非流动资产 384.80 万元。

视信源的主要资产为持有的思比科 53.8514% 股权。

报告期内，视信源无自有房产、土地，视信源的租赁房产情况如下：

序号	出租方名称	租赁方	坐落	面积 (m ²)	租赁起始时间	租赁终止时间
1	北京中关村国际孵化器有限公司	视信源	北京市海淀区上地五街 7 号昊海大厦二层 202 室	25	2016.4.15	2017.4.14

2、经营资质

视信源为持股型公司，不进行生产经营业务，不持有相关经营资质。

3、主要负债、或有负债情况及对外担保、抵押、质押、冻结等权利限制

（1）主要负债情况

根据未经审计财务报表，截至 2016 年 9 月 30 日，视信源母公司负债总额为 144.69 万元，均为流动负债。

（2）对外担保、抵押、质押等权利限制情况

截至本预案出具日，视信源无对外担保、抵押、质押等权利限制情况。

4、涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项

本次交易北京君正拟购买视信源 100%股权，不涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（六）主要财务数据及财务指标

1、母公司资产负债表主要数据

单位：万元

	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
流动资产：			
货币资金	5.59	3.55	3.45
其他应收款	0.23	0.20	0.06
存货	1.39	1.39	1.39
流动资产合计	7.21	5.14	4.91
非流动资产：			
固定资产	4.80	4.80	4.80
长期股权投资	380.00	380.00	380.00
非流动资产合计	384.80	384.80	384.80
资产总计	392.01	389.94	389.70
流动负债：			
应付职工薪酬	0.91	0.38	0.38

应交税费	0.07	0.17	-
其他应付款	143.72	131.66	111.25
流动负债合计	144.69	132.21	111.63
负债合计	144.69	132.21	111.63
股东权益：			
实收资本	1,616.05	1,616.05	1,616.05
未分配利润	-1,368.73	-1,358.31	-1,337.97
所有者权益合计	247.31	257.73	278.07
负债和股东权益总计	392.01	389.94	389.70

注：上述财务数据未经审计。

2、母公司利润表主要数据

单位：万元

	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-	-
营业成本	-	-	-
营业税金及附加	-	-	-
销售费用	-	-	-
管理费用	10.52	20.29	15.52
财务费用	-0.11	0.04	0.08
资产减值损失	0.00	0.01	-
营业利润	-10.42	-20.34	-15.60
利润总额	-10.42	-20.34	-15.60
净利润	-10.42	-20.34	-15.60

注：上述财务数据未经审计。

（七）员工情况

报告期内，视信源为持股型公司，无实际经营业务。有 1 名行政人员。

（八）行政处罚及未决诉讼情况

截至本预案出具日，报告期内视信源未受到行政处罚，不存在未决诉讼。

（九）对外股权投资

截至本预案出具日，视信源持有思比科 53.8514%的股权，无其他股权投资。

三、北京思比科微电子技术股份有限公司

（一）思比科基本信息

公司全称	北京思比科微电子技术股份有限公司
公司类型	股份有限公司
有限公司成立日期	2004 年 9 月 28 日
股份公司成立日期	2009 年 12 月 1 日
注册资本	5,250 万元
法定代表人	陈杰
注册地址	北京市海淀区上地五街 7 号昊海大厦二层 201 室
统一社会信用代码	91110108767533267F
经营范围	技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；销售（不含零售）计算机、软件及辅助设备、电子产品；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）思比科历史沿革

思比科自设立以来股权变更情况具体如下图：

时间	事项	实际控制人
2004年9月	思比科有限设立 陈杰、金湘亮、刘志碧设立思比科 注册资本50万元（实缴10万元）	陈杰
2004年11月	增加实收资本 缴足注册资本 注册资本50万元（实缴50万元）	陈杰
2004年12月	第一次增资 新增注册资本70万元，其中： 陈杰认缴10万元，刘鸿飞认缴20万元，李泽认缴10万元，张中认缴10万元，陈黎明 认缴10万元，吴南健认缴10万元 注册资本120万元	陈杰
2006年9月	第二次增资 增加注册资本380万元，全部由新股东视信源认缴 注册资本500万元	陈杰
2009年12月	整体变更为股份有限公司 以2009年9月30日的净资产值按照1.4117:1折股 股本500万股	陈杰
2011年6月	第三次增资 引入新股东，股本总额由500万股增加至672.0430万股 股本672.0430万股	陈杰
2011年11月	第一次股权转让 陈黎明转让予北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）18,817股股份 陈黎明转让予高健81,183股股份 金湘亮转让予高健150,000股股份 股本672.0430万股	陈杰
2012年1月	第二次股权转让 李泽、张中将其持有全部100,000股股份 转让予浙江嘉庆投资有限公司 股本672.0430万股	陈杰
2012年7月	第四次增资 资本公积金转增股本，转增后股本5000万股 股本5,000.00万股	陈杰
2013年4月	第三次股权转让 刘鸿飞转让予苏州民生商联开元股权投资企业(有限合伙)750,000股股份 刘鸿飞转让予深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)200,000股股份 刘鸿飞转让予龙琨538,000股股份 股本5,000.00万股	陈杰
2013年5月	第四次股权转让 杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）转让予 苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）1,000,000股股份 股本5,000.00万股	陈杰

时间	事项	实际控制人
2013年11月	第五次股权转让 中关村发展集团股份有限公司转让予 北京中关村创业投资发展有限公司999,999股股份 股本5,000.00万股	陈杰
2014年2月	第六次股权转让 陈杰转让予 深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）632,000股股份 股本5,000.00万股	陈杰
2015年5月	第五次增资 南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙） 认购250万股股份 股本5,250.00万股	陈杰
2015年8月	公司新三板挂牌 在股转系统挂牌并公开转让，转让方式为协议转让 股本5,250.00万股	陈杰
2016年5月	第七次股权转让 周庆转让予博融思比科170万股 浙江嘉庆投资有限公司转让予博融思比科148.8万股 深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）转让予博融思比科323.3万股 股本5,250.00万股	陈杰
2016年5月	第八次股权转让 龙琨转让予博融思比科53.80万股 夏信高转让予博融思比科70.00万股 高健转让予博融思比科172.00万股 股本5,250.00万股	陈杰
2016年6月	第九次股权转让 苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）转让予博融思比科175.00万股 杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）转让予博融思比科100.00万股 股本5,250.00万股	陈杰
2016年6月	第十次股权转让 北京中海创业投资有限公司转让予博融思比科100.00万股 北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）转让予博融思比科14.00万股 股本5,250.00万股	陈杰

思比科是由北京思比科微电子有限公司（以下简称“思比科有限”）整体变更设立的，自成立以来的注册资本或股本演变情况如下：

1、2004年9月，思比科有限设立

2004年9月18日，陈杰、金湘亮、刘志碧签署《北京思比科微电子有限公司章程》，约定共以货币出资50万元设立思比科有限，具体出资数额及期限如下：

序 号	股东名称	出资期限	出资额（万元）	
			分 期	合 计
1	陈杰	设立时缴付	5.10	25.50
		2005 年 3 月	10.20	
		2007 年 9 月	10.20	
2	金湘亮	设立时缴付	3.00	15.00
		2005 年 3 月	6.00	
		2007 年 9 月	6.00	
3	刘志碧	设立时缴付	1.90	9.50
		2005 年 3 月	3.80	
		2007 年 9 月	3.80	

北京市工商行政管理局于 2004 年 2 月 15 日颁布并实施的《北京市工商局改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》规定，投资人以货币形式出资的，应到设有“注册资本（金）入资专户”的银行开立“企业注册资本（金）专用帐户”交存货币注册资本（金），工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资者缴付的货币出资数额。根据思比科有限提供的中国光大银行北京海淀支行于 2004 年 9 月 24 日出具的《投资者入资情况表》，陈杰将 5.10 万元，金湘亮将 3.00 万元，刘志碧将 1.90 万元存入思比科有限在中国光大银行北京海淀支行的银行账户，出资及时到位。

2004 年 9 月 28 日，思比科有限取得北京市工商行政管理局海淀分局颁发的《营业执照》（1101082752209 号），思比科有限成立。

思比科有限设立时的股东名称及其出资额、出资比例如下：

股东名称	认缴出资额 （万元）	实缴出资额 （万元）	认缴出资/注册 资本比例	实缴出资/注册 资本比例	出资方式
陈杰	25.50	5.10	51.00%	10.20%	货币
金湘亮	15.00	3.00	30.00%	6.00%	货币
刘志碧	9.50	1.90	19.00%	3.80%	货币
合计	50.00	10.00	100.00%	20.00%	货币

2、2004 年 11 月，出资缴付到位

2004 年 11 月 15 日，思比科有限股东会同意剩余注册资本 40 万元由原两期缴付变更为一期缴付，其中，陈杰缴付 20.40 万元，金湘亮缴付 12.00 万元，刘志碧缴付 7.60 万元。陈杰、金湘亮、刘志碧相应修改公司章程的规定，约定上述出资于 2005 年 3 月缴清。

根据中国建设银行北京工商大厦支行于 2004 年 10 月 28 日出具的《交存入资资金报告单》，陈杰将 20.40 万元，金湘亮将 12.00 万元，刘志碧将 7.60 万元存入思比科有限在中国建设银行北京工商大厦支行的账户。

2004 年 11 月 19 日，思比科有限在北京市工商行政管理局完成上述增资事项的变更登记。

《北京市工商行政管理局关于中关村科技园区高新技术企业注册登记改制改组工作的试点意见》（京工商发（2000）127 号）第一条规定：“允许注册资本（金）分期入资。注册资本在 100 万元（含）以下的公司制高新技术企业，注册资本可分期到位，2 年内缴付。在公司设立后六个月内缴付总资本的 30%；其余部分应承诺在设立后 2 年内全部缴足。”虽然思比科有限设立时的章程约定分三期缴付，最后一期出资期限超过 2 年，不符合上述规定，但通过本次修改章程，变更出资期限，思比科有限注册资本实际在一年内足额到位，上述出资方式符合相关法律、法规以及公司章程的规定。

本次出资缴清后，思比科有限的股东名称及其出资额、出资比例如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例	出资方式
陈杰	25.50	25.50	51.00%	货币
金湘亮	15.00	15.00	30.00%	货币
刘志碧	9.50	9.50	19.00%	货币
合计	50.00	50.00	100.00%	货币

3、2004 年 12 月，第一次增资

2004 年 12 月 5 日，思比科有限股东会同意思比科有限增加注册资本至 120 万元，新增注册资本 70 万元由陈杰认缴 10 万元，刘鸿飞认缴 20 万元，李泽认缴 10 万元，张中认缴 10 万元，陈黎明认缴 10 万元，吴南健认缴 10 万元。

根据中国建设银行北京工商大厦支行于 2004 年 11 月 29 日出具的《交存入资资金报告单》，陈杰、刘鸿飞、李泽、张中、陈黎明、吴南健已将各自认缴的增资额缴付至思比科有限在中国建设银行北京工商大厦支行的账户。

2004 年 12 月 6 日，思比科有限在北京市工商行政管理局海淀分局完成上述增资事项的变更登记。

上述增资完成后，思比科有限的股东名称及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	陈杰	35.50	29.58%	货币
2	刘鸿飞	20.00	16.67%	货币
3	金湘亮	15.00	12.50%	货币
4	李泽	10.00	8.33%	货币
5	张中	10.00	8.33%	货币
6	陈黎明	10.00	8.33%	货币
7	吴南健	10.00	8.33%	货币
8	刘志碧	9.50	7.93%	货币
合计		120.00	100.00%	货币

4、2006 年 9 月，第二次增资

2006 年 8 月 10 日，思比科有限股东会同意增加注册资本 380 万元，全部由新股东视信源认缴。

2006 年 9 月 4 日，北京天平会计师事务所有限责任公司出具“天平验资(2006)第 1572 号”《验资报告》。根据该《验资报告》，截至 2006 年 9 月 1 日，视信源已缴纳 380 万元货币增资资金。

2006 年 9 月 5 日，思比科有限在北京市工商行政管理局海淀分局完成上述增资事项的变更登记。

上述增资完成后，思比科有限的股东名称及其出资额、出资比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	视信源	380.00	76.00%	货币
2	陈杰	35.50	7.10%	货币

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
3	刘鸿飞	20.00	4.00%	货币
4	金湘亮	15.00	3.00%	货币
5	李泽	10.00	2.00%	货币
6	张中	10.00	2.00%	货币
7	陈黎明	10.00	2.00%	货币
8	吴南健	10.00	2.00%	货币
9	刘志碧	9.50	1.90%	货币
合计		500.00	100.00%	货币

5、2009 年 12 月，整体变更为股份有限公司

2009 年 10 月 13 日，思比科有限股东会决议同意以 2009 年 9 月 30 日为审计和评估基准日将思比科有限整体变更为股份公司。

2009 年 10 月 25 日，北京永拓会计师事务所有限责任公司出具“京永审字（2009）第 14041 号”《审计报告》，截至 2009 年 9 月 30 日，思比科有限的净资产值为 7,058,708.91 元。

2009 年 10 月 26 日，北京中锋资产评估有限责任公司出具“中锋评报字（2009）第 055 号”《评估报告》。根据该《评估报告》，截至 2009 年 9 月 30 日，思比科有限经评估的净资产值为 771.46 万元。

2009 年 10 月 27 日，思比科有限股东会审议通过《关于按公司净资产折合股份设立股份有限公司的议案》，同意以基准日的思比科有限净资产值按照 1.4117:1 折为 5,000,000 股，每股面值 1 元，净资产大于股本的部分进入资本公积金。

2009 年 11 月 13 日，思比科召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过设立《关于北京思比科微电子技术股份有限公司筹办情况的报告》、《关于设立北京思比科微电子技术股份有限公司的议案》等议案。

2009 年 11 月 13 日，视信源、陈杰、刘志碧、金湘亮、张中、李泽、吴南健、刘鸿飞、陈黎明签署了思比科《公司章程》。

2009 年 11 月 13 日，北京永拓会计师事务所有限责任公司出具“京永验字（2009）第 21006 号”《验资报告》，审验截至 2009 年 11 月 13 日，思比科已收到全体股东缴纳的注册资本 500 万元整。

2009 年 12 月 1 日，思比科取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》（注册号：110108007522098）。思比科成立时的股东名称及其持股数、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资比例	出资方式
1	视信源	380.00	76.00%	净资产折股
2	陈杰	35.50	7.10%	净资产折股
3	刘鸿飞	20.00	4.00%	净资产折股
4	金湘亮	15.00	3.00%	净资产折股
5	李泽	10.00	2.00%	净资产折股
6	张中	10.00	2.00%	净资产折股
7	陈黎明	10.00	2.00%	净资产折股
8	吴南健	10.00	2.00%	净资产折股
9	刘志碧	9.50	1.90%	净资产折股
合计		500.00	100.00%	-

6、2011 年 6 月，第三次增资

2011 年 3 月 11 日，思比科原股东（视信源、陈杰、刘志碧、金湘亮、刘鸿飞、陈黎明、张中、李泽、吴南健）通过《关于公司增加注册资本的议案》，同意思比科引入新的股东，并增加注册资本 1,720,430.00 元，每股作价 1 元，思比科股本总额由 500 万股增加至 672.0430 万股。新增 1,720,430 股份的认购情况如下：

序号	增资股东名称	认购股份（股）	认购金额（万元）	认购价格（元/股）
1	深圳中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	322,581	1,200.00	37.20
2	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	268,817	1,000.00	37.20
3	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	268,817	1,000.00	37.20
4	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	268,817	1,000.00	37.20
5	周庆	228,495	850.00	37.20

序号	增资股东名称	认购股份 (股)	认购金额 (万元)	认购价格 (元/股)
6	北京中关村发展集团股份有限公司	134,409	500.00	37.20
7	北京中海创业投资有限公司	134,408	500.00	37.20
8	夏信高	94,086	350.00	37.20
合计		1,720,430	6,400.00	37.20

2011年5月6日，思比科股东大会审议通过因上述增资事项相应修改的公司章程修正案。

2011年5月18日，北京润发会计师事务所有限公司出具“润发验字[2011]第2002号”《验资报告》，确认上述增资股东的出资于2011年4月20日缴足，缴纳的新增实收资本合计1,720,430.02元。

2011年6月29日，上述增资在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。

本次增资完成后，思比科的股东名称及其持股数量、持股比例变更如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	视信源	3,800,000	56.54%
2	陈杰	355,000	5.28%
3	深圳中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	322,581	4.80%
4	杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）	268,817	4.00%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	268,817	4.00%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	268,817	4.00%
7	周庆	228,495	3.40%
8	刘鸿飞	200,000	2.98%
9	金湘亮	150,000	2.23%
10	北京中关村发展集团股份有限公司	134,409	2.00%
11	北京中海创业投资有限公司	134,408	2.00%
12	张中	100,000	1.49%
13	李泽	100,000	1.49%
14	吴南健	100,000	1.49%
15	陈黎明	100,000	1.49%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
16	刘志碧	95,000	1.41%
17	夏信高	94,086	1.40%
合计		6,720,430	100.00%

7、2011 年 11 月，第一次股份转让

2011 年 8 月 29 日，陈黎明与北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）签署股份转让协议书，将其持有的思比科 18,817 股股份以 37.20 元/股的价格转让给北京中海丰润投资管理中心（有限合伙），转让总金额为 70 万元。

2011 年 9 月 6 日，陈黎明与高健签署股份转让协议书，将其持有的思比科 81,183 股股份以每股 37.20 元的价格转让给高健，转让总金额为 302 万元。

2011 年 9 月 6 日，金湘亮与高健签署股份转让协议书，将其持有的思比科 150,000 股股份以每股 37.20 元的价格转让给高健，转让总金额为 558 万元。

2011 年 10 月 14 日，思比科股东大会审议通过因上述股份转让以及经营需要修改后的公司章程。

2011 年 11 月 7 日，上述股份变更事项在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数量、持股比例变更如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	视信源	3,800,000	56.54%
2	陈杰	355,000	5.28%
3	深圳中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	322,581	4.80%
4	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	268,817	4.00%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	268,817	4.00%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	268,817	4.00%
7	高健	231,183	3.44%
8	周庆	228,495	3.40%
9	刘鸿飞	200,000	2.98%
10	北京中关村发展集团股份有限公司	134,409	2.00%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
11	北京中海创业投资有限公司	134,408	2.00%
12	吴南健	100,000	1.49%
13	张中	100,000	1.49%
14	李泽	100,000	1.49%
15	刘志碧	95,000	1.41%
16	夏信高	94,086	1.40%
17	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	18,817	0.28%
合计		6,720,430	100%

8、2012 年 1 月，第二次股份转让

2011 年 12 月 29 日，李泽、张中分别与浙江嘉庆投资有限公司签署股份转让协议，将各自持有的思比科 100,000 股股份以每股 37.20 元的价格转让给浙江嘉庆投资有限公司，转让总金额均为 372 万元。2011 年 12 月 30 日，思比科股东大会根据上述股份转让相应修改了公司章程。

2012 年 1 月 12 日，上述股份变更事项在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。

上述股份完成后，思比科的股东名称及其持股数量、持股比例变更如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	视信源	3,800,000	56.54%
2	陈杰	355,000	5.28%
3	深圳中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	322,581	4.80%
4	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	268,817	4.00%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	268,817	4.00%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	268,817	4.00%
7	高健	231,183	3.44%
8	周庆	228,495	3.40%
9	刘鸿飞	200,000	2.98%
10	浙江嘉庆投资有限公司	200,000	2.98%
11	北京中关村发展集团股份有限公司	134,409	2.00%
12	北京中海创业投资有限公司	134,408	2.00%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
13	吴南健	100,000	1.49%
14	刘志碧	95,000	1.41%
15	夏信高	94,086	1.40%
16	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	18,817	0.28%
合计		6,720,430	100%

9、2012 年 7 月，第四次增资

2012 年 1 月 20 日，思比科股东大会审议通过《关于以资本公积金转增部分的议案》，同意将截至 2011 年 9 月 30 日的资本公积金 64,338,279 元中的 43,279,570 元按各股东的持股比例转增注册资本，思比科股本总额从 6,720,430 股增加至 50,000,000 股。思比科因上述资本公积金转增股本相应修改了公司章程。

2012 年 1 月 20 日，北京润发会计师事务所有限公司出具“润发验字[2012]第 2001 号”《验资报告》，审验截至 2012 年 1 月 20 日，思比科已将资本公积金 43,279,570 元转增股本。

2012 年 7 月 13 日，上述资本公积金转增股本在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。上述资本公积金转增股本完成后，思比科的股东名称及其持股数量、持股比例变更如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	56.54%
2	陈杰	2,641,200	5.28%
3	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,400,003	4.80%
4	杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）	1,999,999	4.00%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
7	高健	1,720,001	3.44%
8	周庆	1,700,003	3.40%
9	刘鸿飞	1,488,000	2.98%
10	浙江嘉庆投资有限公司	1,488,000	2.98%
11	北京中关村发展集团股份有限公司	999,999	2.00%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
12	北京中海创业投资有限公司	999,999	2.00%
13	吴南健	744,000	1.49%
14	刘志碧	706,800	1.41%
15	夏信高	700,000	1.40%
16	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.28%
合计		50,000,000	100%

10、2013 年 4 月，第三次股份转让

2012 年 12 月 22 日，刘鸿飞与苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）签署股份转让协议，将其持有的思比科 75 万股股份以每股 5 元的价格转让给苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙），转让总金额为 375 万元。2012 年 12 月 22 日，刘鸿飞分别与深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、龙琨签署股份转让协议，分别约定将其持有的 20 万股、53.8 万股以每股 5 元的价格转让给深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、龙琨，转让总金额分别为 100 万元、269 万元。2013 年 1 月 14 日，思比科 2013 年第一次临时股东大会根据上述股份转让相应修改了公司章程。

2013 年 4 月 11 日，上述股权转让事项在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数量、持股比例变更如下：

序号	主要股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	56.54%
2	陈杰	2,641,200	5.28%
3	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,600,003	5.20%
4	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	1,999,999	4.00%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
7	高健	1,720,001	3.44%
8	周庆	1,700,003	3.40%
9	浙江嘉庆投资有限公司	1,488,000	2.98%

序号	主要股东名称	持股数量（股）	持股比例
10	北京中海创业投资有限公司	999,999	2.00%
11	中关村发展集团股份有限公司	999,999	2.00%
12	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	750,000	1.50%
13	吴南健	744,000	1.49%
14	刘志碧	706,800	1.41%
15	夏信高	700,000	1.40%
16	龙琨	538,000	1.08%
17	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.28%
合计		50,000,000	100%

11、2013 年 5 月，第四次股份转让

2012 年 12 月 28 日，杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）与苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）签署股份转让协议，将其持有的思比科 100 万股股份以每股 6.40 元的价格转让给苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙），转让总金额为 640 万元。2013 年 4 月 13 日，思比科 2013 年第二次临时股东大会根据上述股份转让相应修改了公司章程。

2013 年 5 月 14 日，上述股权转让事项在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。上述股份完成后，思比科的股东姓名、名称及其持股数量、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数额（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	56.54%
2	陈杰	2,641,200	5.28%
3	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,600,003	5.20%
4	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
5	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
6	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	1,750,000	3.50%
7	高健	1,720,001	3.44%
8	周庆	1,700,003	3.40%
9	浙江嘉庆投资有限公司	1,488,000	2.98%
10	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	999,999	2.00%

序号	股东名称	持股数额（股）	持股比例
11	北京中海创业投资有限公司	999,999	2.00%
12	中关村发展集团股份有限公司	999,999	2.00%
13	吴南健	744,000	1.49%
14	刘志碧	706,800	1.41%
15	夏信高	700,000	1.40%
16	龙琨	538,000	1.08%
17	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.28%
合计		50,000,000	100.00%

12、2013 年 11 月，第五次股份转让

2013 年 9 月 30 日，中关村发展集团股份有限公司与北京中关村创业投资发展有限公司签署股份转让协议书，将其持有的思比科 999,999 股股份以每股 7.5 元的价格转让给北京中关村创业投资发展有限公司，转让总金额为 7,499,992.5 元。

2013 年 10 月 20 日，思比科股东大会审议通过《章程修订案》。

2013 年 11 月 4 日，上述股份转让事项在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数额、持股比例如下：

序号	股东名称、姓名	持股数额（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	56.54%
2	陈杰	2,641,200	5.28%
3	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,600,003	5.20%
4	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
5	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
6	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	1,750,000	3.50%
7	高健	1,720,001	3.44%
8	周庆	1,700,003	3.40%
9	浙江嘉庆投资有限公司	1,488,000	2.98%
10	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	999,999	2.00%

序号	股东名称、姓名	持股数额（股）	持股比例
11	北京中海创业投资有限公司	999,999	2.00%
12	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	2.00%
13	吴南健	744,000	1.49%
14	刘志碧	706,800	1.41%
15	夏信高	700,000	1.40%
16	龙琨	538,000	1.08%
17	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.28%
合计		50,000,000	100%

13、2014年2月，第六次股份转让

2013年12月10日，陈杰与深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）签署股份转让协议书，将其持有的思比科632,000股股份以每股9元的价格转让给深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙），转让总金额为568.8万元。

2013年12月30日，思比科股东大会审议通过《章程修订案》。

2014年2月14日，上述股份转让事项在北京市工商行政管理局海淀分局完成变更登记。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数额、持股比例如下：

序号	股东名称、姓名	持股数额（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	56.54%
2	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,232,003	6.46%
3	陈杰	2,009,200	4.02%
4	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
5	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	4.00%
6	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	1,750,000	3.50%
7	高健	1,720,001	3.44%
8	周庆	1,700,003	3.40%
9	浙江嘉庆投资有限公司	1,488,000	2.98%
10	杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）	999,999	2.00%

序号	股东名称、姓名	持股数额（股）	持股比例
11	北京中海创业投资有限公司	999,999	2.00%
12	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	2.00%
13	吴南健	744,000	1.49%
14	刘志碧	706,800	1.41%
15	夏信高	700,000	1.40%
16	龙琨	538,000	1.08%
17	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.28%
合计		50,000,000	100%

14、2015 年 5 月，第五次增资

2015 年 3 月 5 日，思比科 2015 年第二次临时股东大会同意思比科增加注册资本至 5,250 万元，新增注册资本 250 万元由南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）认缴。

2015 年 5 月 1 日，思比科与南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）签署投资协议。根据协议，南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）以每股 9 元认购 250 万股。

2015 年 5 月 15 日，思比科 2015 年第四次临时股东大会审议通过因上述增资事项相应修改的公司章程修正案。

2015 年 5 月 29 日，北京顺永会计师事务所（普通合伙）对思比科本次增资进行了验资，并出具了京顺永验字（2015）第 0035 号的《验资报告》。根据该《验资报告》，截至 2015 年 4 月 21 日，南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）已缴纳 2,250 万元货币增资资金。

本次增资完成后，思比科的股东名称及其持股数量、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	北京视信源科技发展有限公司	28,272,000	53.8514%
2	陈杰	2,009,200	3.827%
3	刘志碧	706,800	1.346%
4	吴南健	744,000	1.417%
5	夏信高	700,000	1.333%

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
6	高健	1,720,001	3.276%
7	周庆	1,700,003	3.238%
8	浙江嘉庆投资有限公司	1,488,000	2.834%
9	杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）	999,999	1.905%
10	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	3.810%
11	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	3.810%
12	北京中海创业投资有限公司	999,999	1.905%
13	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.267%
14	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	1.905%
15	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,232,003	6.156%
16	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	1,750,000	3.333%
17	龙琨	538,000	1.025%
18	南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）	2,500,000	4.762%
合计		52,500,000	100%

15、2015 年 8 月，思比科新三板挂牌

2013 年 6 月 10 日，公司召开 2013 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的发行方案的议案》。

2015 年 7 月 23 日，思比科取得全国中小企业股份转让系统关于同意思比科股票挂牌的函，同意公司股票挂牌。公司证券简称为“思比科”，证券代码为 833220，转让方式为协议转让。

2015 年 8 月 10 日，思比科正式在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

16、2016 年 5 月，第七次股份转让

2016 年 5 月 17 日，北京博融与周庆、浙江嘉庆投资有限公司、深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）分别签订股份转让协议。北京博融以 1,942.86 万元取得周庆持有的思比科全部股份合计 170.00 万股，以 1,700.57 万元取得浙江嘉庆投资有限公司持有的思比科全部股份合计 148.80 万股，以

3,693.72 万元取得深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）持有的思比科全部股份合计 323.20 万股。

上述股份转让于 2016 年 5 月 26 日通过全国中小企业股份转让系统以协议转让方式完成，合计 6,420,006 股，占思比科股本的 12.23%。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数额、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	53.85%
2	北京博融	6,420,006	12.23%
3	南昌南芯	2,500,000	4.76%
4	陈杰	2,009,200	3.83%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
7	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	1,750,000	3.33%
8	高健	1,720,001	3.28%
9	杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）	999,999	1.91%
10	北京中海创业投资有限公司	999,999	1.91%
11	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	1.91%
12	吴南健	744,000	1.42%
13	刘志碧	706,800	1.35%
14	夏信高	700,000	1.33%
15	龙琨	538,000	1.03%
16	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.27%
合计		52,500,000	100%

17、2016 年 5 月，第八次股权转让

2016 年 5 月 17 日，北京博融与龙琨、夏信高、高健分别签订股份转让协议。协议约定以 614.86 万元取得龙琨持有的思比科全部股份合计 53.80 万股，以 800.00 万元取得夏信高持有的思比科全部股份合计 70.00 万股，以 1,965.72 万元取得高健持有的思比科全部股份合计 172.00 万股。

上述股份转让于 2016 年 5 月 31 日通过全国中小企业股份转让系统以协议转让方式完成，合计 2,958,001 股，占思比科股本的 5.63%。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数额、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	53.85%
2	北京博融	9,378,007	17.86%
3	南昌南芯	2,500,000	4.76%
4	陈杰	2,009,200	3.83%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
7	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	1,750,000	3.33%
8	杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）	999,999	1.91%
9	北京中海创业投资有限公司	999,999	1.91%
10	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	1.91%
11	吴南健	744,000	1.42%
12	刘志碧	706,800	1.35%
13	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.27%
合计		52,500,000	100%

18、2016 年 6 月，第九次股权转让

2016 年 5 月 17 日，北京博融与苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）、杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）分别签订股份转让协议。北京博融以 2,000.00 万元取得苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）持有的思比科全部股份合计 175.00 万股，以 1,142.86 万元取得杭州麇鼎投资合伙企业（有限合伙）持有的思比科全部股份合计 100.00 万股。

上述股份转让于 2016 年 6 月 3 日通过全国中小企业股份转让系统以协议转让方式完成，合计 2,749,999 股，占思比科股本的 5.24%。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数额、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	视信源	28,272,000	53.85%
2	北京博融	12,128,006	23.10%
3	南昌南芯	2,500,000	4.76%
4	陈杰	2,009,200	3.83%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
7	北京中海创业投资有限公司	999,999	1.91%
8	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	1.91%
9	吴南健	744,000	1.42%
10	刘志碧	706,800	1.35%
11	北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）	139,998	0.27%
合计		52,500,000	100%

19、2016 年 6 月，第十次股权转让

2016 年 6 月 17 日，北京博融与北京中海创业投资有限公司、北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）分别签订股份转让协议。北京博融以 1,142.86 万元取得北京中海创业投资有限公司持有的思比科全部股份合计 100.00 万股，以 160.00 万元取得北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）持有的思比科全部股份合计 14.00 万股。

上述股份转让于 2016 年 6 月 22 日通过全国中小企业股份转让系统以协议转让方式完成，合计 1,139,997 股，占思比科股本的 2.17%。

上述股份转让完成后，思比科的股东名称及其持股数额、持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	北京视信源科技发展有限公司	28,272,000	53.85%
2	北京博融思比科科技有限公司	13,268,003	25.27%
3	南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）	2,500,000	4.76%
4	陈杰	2,009,200	3.83%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限	1,999,999	3.81%

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
	公司		
7	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	1.91%
8	吴南健	744,000	1.42%
9	刘志碧	706,800	1.35%
合计		52,500,000	100%

（三）思比科、视信源最近三年交易、增资或改制涉及的评估、估值及其他情况

1、最近三年思比科增资、股权转让的具体情况

单位：万元

序号	事由	时间	股权转让方	股权受让方/增资方	转让/增资股数/比例	股权转让/增资金额	每股作价（元）	思比科对应估值
1	股权转让	2013.11	中关村发展集团股份有限公司	北京中关村创业投资发展有限公司	100.00 万股 /2%	750.00	7.5	37,500.00
2	股权转让	2014.2	陈杰	深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	63.20 万股 /1.26%	568.80	9	45,000.00
3	增资	2015.5	-	南昌南芯	250.00 万股 /4.76%	2,250.00	9	47,250.00
4	股权转让	2016.5.26	周庆	北京博融	170.00 万股 /3.24%	1,942.86	11.43	60,000.00
			浙江嘉庆投资有限公司		148.80 万股 /2.83%	1,700.57	11.43	60,000.00
			深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）		323.20 万股 /6.16%	3,693.72	11.43	60,000.00
5	股权转让	2016.5.31	龙琨	北京博融	53.80 万股 /1.03%	614.86	11.43	60,000.00
			夏信高		70.00 万股 /1.33%	800.00	11.43	60,000.00
			高健		172.00 万股 /3.28%	1,965.72	11.43	60,000.14
6	股权转让	2016.6.3	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	北京博融	175.00 万股 /3.33%	2,000.00	11.43	59,999.99
			杭州慶鼎投资合伙企业（有限合		100.00 万股 /1.91%	1,142.86	11.43	60,000.21

序号	事由	时间	股权转让方	股权受让方/增资方	转让/增资股数/比例	股权转让/增资金额	每股作价（元）	思比科对应估值
			伙）					
7	股权转让	2016.6.22	北京中海创业投资有限公司	北京博融	100.00 万股 /1.91%	1,142.86	11.43	60,000.00
			北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）		14.00 万股 /0.27%	160.00	11.43	60,000.00

2、最近三年视信源增资、股权转让的具体情况

单位：万元

序号	事由	时间	股权转让方	股权受让方	转让出资额/比例	股权转让金额	视信源对应估值	对应思比科股权比例	思比科对应估值
1	股权转让	2014.6	龙尚一	陈杰	4.6 万美元 /2.3%	130.00	5,652.17	1.30%	9,996.06
2	股权转让	2016.11	周裕	旷章曲	8.84 万美元 /4.42%	313.58	7,094.57	2.38%	13,174.34
				程杰	4.50 万美元 /2.25%	159.63	7,094.67	1.21%	13,174.52
				钟萍	4.42 万美元 /2.21%	156.79	7,094.57	1.19%	13,174.34
3	股权转让	2016.11	JPE Innovation Engine I L.P.	Innovation Engine 株式会社	2.38 万美元 /1.19%	397.04	33,364.29	0.64%	61,956.18

3、与本次交易作价差异的合理性分析

（1）2013 年 11 月股权转让

①基本情况

2013 年 9 月 30 日，中关村发展集团股份有限公司（以下简称“中关村发展”）与北京中关村创业投资发展有限公司（以下简称“中关村创业”）签署股份转让协议书，将其持有的思比科 999,999 股股份以每股 7.5 元的价格转让给中关村创业，转让总金额为 7,499,992.50 元，所对应的思比科 100%股权的价值为 37,500.00 万元。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该次股份转让，参考北京天坤联合资产评估有限责任公司出具的资产评估报告（天坤评报字[2013]第 032 号）的评估结果 37,501.06 万元，交易双方确定思

比科 100%股权的价值为 37,500.00 万元，据此计算每股思比科股份的价格为 7.5 元。

该次股份转让与本次交易对应思比科 100%股权初步作价差异为-43.18%，主要差异原因系交易背景不同。该次交易受让方中关村创业为转让方中关村发展的下属全资子公司，该次转让的原因系中关村发展将该项对外投资由直接投资调整为通过下属投资主体间接投资。

（2）2014 年 2 月股权转让

①基本情况

2013 年 12 月 10 日，陈杰与深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“中和春生”）签署股份转让协议书，将其持有的思比科 632,000 股股份（对应 1.26%股权）以每股 9 元的价格转让给中和春生，转让总金额为 568.80 万元。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该次股份转让，根据思比科盈利情况及发展预期，由交易双方协商确定每股转让价格为 9 元，所对应的思比科 100%股权的价值为 45,000.00 万元。

该次股份转让与本次交易对应思比科 100%股权初步作价差异为-31.82%，主要差异原因系思比科发展阶段不同。该次股份转让协议签订于 2013 年 12 月 10 日，协议签订时，思比科业务发展开始进入上升期。

（3）2015 年 5 月，南昌南芯增资

①基本情况

2015 年 3 月 5 日，思比科 2015 年第二次临时股东大会同意思比科增加注册资本至 5,250 万元，新增注册资本 250 万元由南昌南芯认缴。2015 年 5 月 1 日，思比科与南昌南芯签署投资协议。根据协议，南昌南芯以每股 9 元的价格认购 250 万股，合计出资 2,250.00 万元。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该次增资，根据思比科盈利情况及发展预期，并参考历史股份转让价格，由各方协商确定每股增资价格为 9 元，所对应的思比科 100%股权的价值为 47,250.00 万元。

该次增资与本次交易对应思比科 100%股权初步作价差异为-28.41%。主要差异原因系思比科发展阶段不同。该次投资协议签订于 2015 年 5 月，由于产品结构调整尚未完成和市场需求变化等原因，思比科 2014 年度营业收入和归属于母公司的净利润较 2013 年有所下滑，基于对思比科盈利情况的考量及未来盈利预期，并参考历史股权转让价格，各方确定本次增资前思比科估值与 2013 年 12 月中和春生受让思比科股份时价格一致。

（4）2016 年 5 月至 2016 年 6 月期间，北京博融受让股权

①基本情况

详见本节“三、北京思比科微电子技术股份有限公司”之“（二）思比科的历史沿革”之“17、2016 年 5 月，第八次股权转让”、“18、2016 年 6 月，第九次股权转让”、“19、2016 年 6 月，第十次股权转让”。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该等股份转让，根据思比科盈利情况及发展预期，由交易双方协商确定每股转让价格为 11.43 元，所对应的思比科 100%股权的价值约为 60,000.00 万元。

该等股份转让与本次交易对应思比科 100%股权初步作价差异为-9.09%，主要差异原因系所购买的股权状态不同：北京博融所受让的股权状态均为非控股权，本次交易中北京君正将收购视信源 100%股权和思比科 40.4343%股权，交易完成后北京君正将控制思比科的 94.2857%的权益，即本次交易标的为控股权。由于少数股权没有控制权，无法获得一些仅控股权才享有的利益，因此与控股权相比应该在单位股权价值上存在一个折扣。

（5）2014 年 6 月视信源股权转让

①基本情况

2014年6月29日，SHOICHI RYU（龙尚一）将其持有的视信源4.6万美元出资额（对应视信源2.3%股权）以130万元的价格转让给陈杰。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该次转让的直接标的为视信源股权，鉴于视信源为持股型公司，除持有思比科股权外无其他业务，因此按照视信源所持有的思比科股权比例，该次转让视信源股权所对应思比科股权比例为1.30%。根据思比科2013年末净资产9,903.18万元，交易双方协商确定该次转让所对应的思比科100%股权的价值为9,996.06万元。

该次股权转让与本次交易对应思比科100%股权初步作价差异为-84.85%，主要差异原因系交易背景不同。SHOICHI RYU（龙尚一）（曾用名刘翔）曾为思比科员工，现为日本国国籍，其于2006年至2015年3月期间在思比科任职。该次股权转让时，龙尚一计划前往日本发展，基于自身事业发展及个人资金需求考虑，龙尚一决定出让部分股权，由实际控制人陈杰按照思比科净资产作价承接该部分股权。

（6）2016年11月，视信源股权转让

①基本情况

2016年11月，周裕与旷章曲、程杰、钟萍分别签订股权转让协议，将其持有的视信源8.84万美元出资额（对应4.42%股权）以313.58万元的价格转让给旷章曲，4.50万美元出资额（对应2.25%股权）以159.63万元的价格转让给程杰，4.21万美元出资额（对应2.21%股权）以156.79万元转让给钟萍。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该次转让，周裕转让给旷章曲、程杰、钟萍的视信源股权对应思比科股权比例分别为2.38%、1.21%、1.19%。根据思比科2015年末净资产10,659.12万元，交易双方协商确定该次转让所对应的思比科100%股权的价值为13,174.34万元。

该次股权转让与本次交易对应思比科100%股权初步作价差异为-80.04%，主要原因系交易背景及目的不同。该次转让的目的是对管理层进行股权激励。芯片

设计行业是知识密集型行业，企业保持竞争力的最关键因素在于人才。旷章曲、程杰、钟萍三人均为思比科高级管理人员。为保持核心管理层的稳定性，思比科控股股东决定三人以低于市场价的成本间接获得思比科股权，具体实施方式为按照思比科净资产确定作价后，三人按照相应对价受让周裕持有的全部视信源股权。

根据陈杰出具的说明，周裕与陈杰系朋友关系，2011年12月25日，视信源股东张中、李泽因个人资金需求原因退出视信源，需要一定资金承接该部分股权。陈杰与周裕达成一致，由周裕出资265万元承接该等17.76万美元出资额（对应8.88%股权），在未来保证一定回报率的情况下，由周裕将该部分股权转让给陈杰或者思比科需要做股权激励时，由周裕转让该部分股权用于股权激励。

该次股权转让，周裕以合计630万元的价格将其持有的全部视信源股权分别转让给旷章曲、程杰、钟萍。不考虑所得税影响，周裕持有视信源股权5年期间年化投资回报率约为18.9%。

（7）2016年11月，JPE基金持有的视信源股权转让

①基本情况

2016年11月，JPE Innovation Engine I L.P.（以下简称“JPE基金”）将其持有的视信源2.38万美元出资额（对应视信源1.19%）以397.04万元（以同期美元兑人民币汇率6.80折算）的价格转让给Innovation Engine株式会社（イノベーション・エンジン株式会社），双方已签订股权转让协议书。

②作价依据及与本次交易作价的差异说明

该次转让视信源股权所对应思比科股权比例为0.64%，根据JPE基金历史投资价格、思比科发展预期，由交易双方协商确定视信源100%股权估值为33,364.71万元，所对应的思比科100%股权的价值为61,956.18万元。

该次股权转让与本次交易发生时间间隔较近，与本次交易对应思比科100%股权初步作价差异为-6.13%，差异较小，主要差异原因系股权状态不同，所转让

的少数股权与控股权相比在单位股权价值上存在一个折扣，该次交易价格具有合理性。

4、北京君正停牌后思比科、视信源股权转让的原因、资金来源及其他安排

（1）2016 年 5 月至 2016 年 6 月期间，北京博融受让思比科股权

①转让原因

北京博融为投资于集成电路产业的投资公司，北京博融认可并看好思比科未来发展前景及投资价值，投资于思比科系公开市场上进行的财务投资。

②资金来源、是否存在结构化安排或股权代持

北京博融的资金来源为股东实缴资本，为自有资金，不存在结构化安排或股权代持。

北京博融已出具承诺：“本公司依法持有标的公司部分股权，本公司为取得标的公司部分股权支付对价的资金为本企业自有资金，不存在结构化融资的安排，不存在股权代持，不存在直接或间接来源于上市公司及其关联方资助或补偿的情形，资金来源合法。

本公司的股东之间不存在任何分级收益等结构化安排，不存在利用杠杆或其他结构化的方式进行融资的情形。”

（2）2016 年 11 月，视信源股权转让

①转让原因

该次转让的目的是对管理层进行股权激励。芯片设计行业是知识密集型行业，企业保持竞争力的最关键因素在于人才。旷章曲、程杰、钟萍三人均为思比科高级管理人员。为保持核心管理层的稳定性，思比科控股股东决定三人以低于市场价的成本间接获得思比科股权，具体实施方式为按照思比科净资产确定作价后，三人按照相应对价受让周裕持有的全部视信源股权。

根据陈杰出具的说明，周裕与陈杰系朋友关系，2011 年 12 月 25 日，视信源股东张中、李泽因个人资金需求原因退出视信源，需要一定资金承接该部分股

权。陈杰与周裕达成一致，由周裕出资 265 万元承接该等 17.76 万美元出资额（对应 8.88% 股权），在未来保证一定回报率的情况下，由周裕将该部分股权转让给陈杰或者思比科需要做股权激励时，由周裕转让该部分股权用于股权激励。

该次股权转让，周裕以合计 630 万元的价格将其持有的全部视信源股权分别转让给旷章曲、程杰、钟萍。不考虑所得税影响，周裕持有视信源股权 5 年期间年化投资回报率约为 18.9%。

②此次转让涉及股份支付的相关会计处理、对财务数据的影响

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》第二条“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”《企业会计准则解释第 4 号》第七条规定“企业集团（由母公司和其全部子公司构成）内发生的股份支付交易，接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，应当将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理。”进行判断，周裕以其持有的视信源股权与旷章曲、程杰、钟萍进行结算，应当将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理，思比科为接受服务企业，视信源为结算义务企业。

综上所述，思比科应确认周裕将其持有的视信源股权转让给旷章曲、程杰、钟萍为一次授予、立即行权的以权益结算的股份支付。具体会计处理如下：

1) 公允价值的确定

本次股份支付参考本次北京君正重大资产重组中思比科 100% 股权估值 66,000 万确定，思比科总股本 52,500,000，每股公允价值为 12.57 元/股。

视信源为思比科控股股东，其股权的公允价值依据思比科股权的公允价值确定，具体过程如下：

视信源总出资额 (A)	视信源持有思比 科股份数 (B)	视信源每出资额 对应思比科 (C=B/A)	思比科每股公允 价值 (D) (元/ 股)	视信源每出资 额公允价值 (E=C*D) (元/ 出资额)
2,000,000	28,272,000	14.136	12.57	177.71

2) 股份支付的具体计算过程及会计处理

周裕将其持有的视信源合计 177,600 元出资额（8.88%股权）以 630 万元的价格转让给旷章曲、程杰、钟萍，具体股份支付金额计算过程如下：

股份受让方	受让价格(元) (A)	受让出资额 (元)	视信源每 出资额公 允价值	对应公允价值 (B) (元)	股份支付金 额(A-B)(元)
程杰	1,596,300.00	45,000.00	177.71 元/ 出资额	7,996,937.14	6,400,637.14
旷章曲	3,135,800.00	88,400.00		15,709,538.74	12,573,738.74
钟萍	1,567,900.00	44,200.00		7,854,769.37	6,286,869.37
合计	6,300,000.00	177,600		31,561,245.26	25,261,245.26

思比科作为接受服务企业的会计处理如下：

借：管理费用 25,261,245.26

贷：资本公积-其他资本公积 25,261,245.26

视信源作为结算企业的会计处理如下：

借：长期股权投资-思比科 25,261,245.26

贷：资本公积-其他资本公积 25,261,245.26

3) 对财务数据的影响

上述股份支付为一次授予、立即行权的以权益结算的股份支付，且未约定服务期，将一次性计入 2016 年 11 月的会计期间。

因此，上述股份支付不会对报告期财务数据产生任何影响，将增加思比科 2016 年管理费用 2,526.12 万元，增加其他资本公积 2,526.12 万元。

③资金来源、是否存在结构化安排或股权代持

程杰、旷章曲、钟萍已出具承诺：“本人依法持有标的公司部分股权，本人为取得标的公司部分股权支付对价的资金为本人自有资金，不存在结构化融资的安排，不存在股权代持，不存在直接或间接来源于上市公司及其关联方资助或补偿的情形，资金来源合法。”

(3) 2016 年 11 月，JPE 基金持有的视信源股权转让

①转让原因

JPE 基金已于 2016 年到期需要解散，将其所持视信源股权对外转让，IE 株式会社曾作为 JPE 基金的投资顾问，因此 JPE 基金将其持有股权转让予 IE 株式会社。

②资金来源、是否存在结构化安排或股权代持

IE 株式会社已出具承诺：“本公司依法持有标的公司部分股权，本公司为取得标的公司部分股权支付对价的资金为本公司自有/自筹资金，不存在结构化融资的安排，不存在股权代持，不存在直接或间接来源于上市公司及其关联方资助或补偿的情形，资金来源合法。

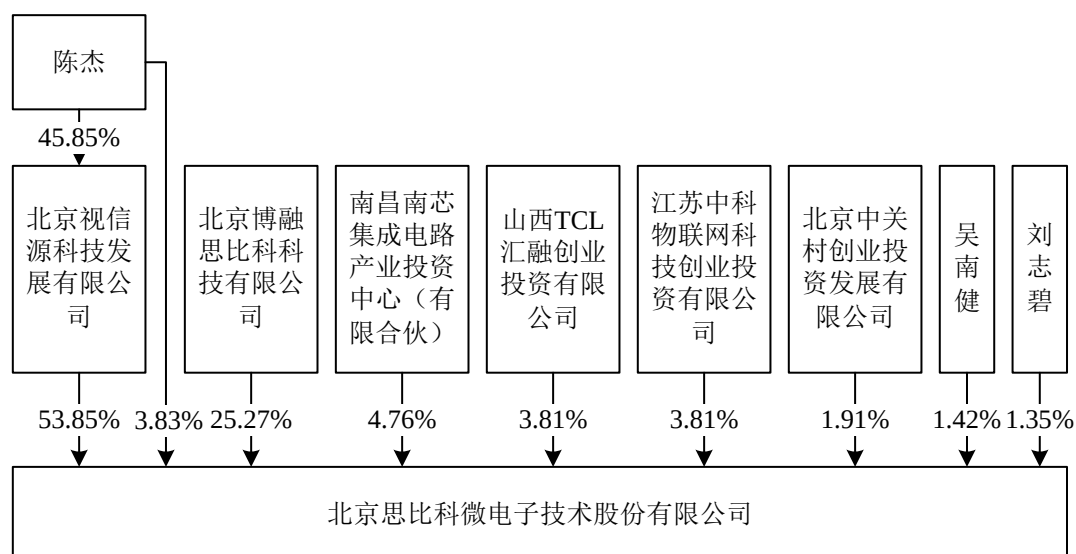
本公司的股东之间不存在任何分级收益等结构化安排，不存在利用杠杆或其他结构化的方式进行融资的情形。”

（四）股权控制关系

截至本预案出具日，思比科控股股东为视信源，实际控制人为陈杰，其股权结构如下图：

序号	股东名称/姓名	持股数额（股）	持股比例
1	视信源科技发展有限公司	28,272,000	53.85%
2	北京博融思比科科技有限公司	13,268,003	25.27%
3	南昌南芯集成电路产业投资中心（有限合伙）	2,500,000	4.76%
4	陈杰	2,009,200	3.83%
5	山西 TCL 汇融创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
6	江苏中科物联网科技创业投资有限公司	1,999,999	3.81%
7	北京中关村创业投资发展有限公司	999,999	1.91%
8	吴南健	744,000	1.42%
9	刘志碧	706,800	1.35%
合计		52,500,000	100.00%

思比科的实际控制人为陈杰，陈杰直接持有思比科 3.83% 股权，间接持有其 24.69% 股权，合计持有 28.52%，控制关系如下：



（五）子公司基本情况

1、太仓思比科微电子有限公司

太仓思比科微电子有限公司是思比科的全资子公司，其基本情况如下：

公司名称	太仓思比科微电子有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2012 年 5 月 15 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	陈杰
注册地址	太仓市科教新城健雄路 20 号
统一社会信用代码	913205855956296751
经营范围	微电子技术开发、技术咨询、技术服务；经销电子产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（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）
股权结构	思比科 100% 持股

2、天津安泰微电子有限公司

天津安泰微电子有限公司是思比科的全资子公司，其基本情况如下：

名称	天津安泰微电子有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2013 年 7 月 31 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	陈杰
注册地址	天津空港经济区西四道 168 号融和广场 1-2-502
统一社会信用代码	9112011807314120XR
经营范围	车载传感器芯片开发、销售；电子产品的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软件及辅助设备、电子产品的批发兼零售（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）
股权结构	思比科 100%持股

（六）主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况

1、主要资产情况

（1）概况

根据未经审计财务报表，截至 2016 年 9 月 30 日，思比科合并口径总资产为 22,837.62 万元，其中流动资产 20,481.03 万元，非流动资产 2,356.58 万元。非流动资产中，固定资产 767.50 万元，无形资产 632.33 万元，递延所得税资产 661.43 万元。

（2）主要固定资产

截至 2016 年 9 月 30 日，思比科主要固定资产由下属子公司之生产设备等构成。

（3）自有房产

截至本预案出具日，思比科无自有房产。

（4）租赁房产

截至本预案出具日，思比科租赁房产情况如下：

序号	出租方	租赁方	坐落	面积 (m ²)	租赁起始时间	租赁终止时间

序号	出租方	租赁方	坐落	面积 (m ²)	租赁起始时间	租赁终止时间
1	北京中关村国际孵化器有限公司	思比科	北京市海淀区上地五街7号昊海大厦二层201、206室	862.52	2016.4.15	2017.4.14
2	上海乐肯物业管理服务中心	思比科	上海市徐汇区田林路418号A203室	255	2015.11.20	2017.11.19
3	深圳创维—RGB电子有限公司	思比科	深圳市南山区高新南一道008号创维大厦A座606室	624.77	2016.5.16	2019.5.31
4	太仓兰博资产管理有限公司	太仓思比科	健雄路20号（太仓大学科技园7号楼5F&8号楼5F、6F）	1,088	2016.1.1	2016.12.31
5	太仓大学科技园有限公司	太仓思比科	健雄路20号（太仓大学科技园7号楼303室）	101	2014.2.17	2017.2.16
6	顾建林	太仓思比科	东仓花园6幢305	87	2016.5.4	2017.5.3
7	蒲秀琴	太仓思比科	城厢镇东仓三期46幢1001室	未载明	2016.8.20	2017.8.19
8	李俊	太仓思比科	群星花园47幢803	95	2016.5.18	2017.5.17
9	倪灭青	太仓思比科	城厢镇扬州路52号	95	2016.3.23	2017.3.23
10	王建秋	太仓思比科	东仓花园二期24幢306	85	2016.2.1	2017.1.31
11	周国球	太仓思比科	东仓花园5幢501	87.23	2016.9.16	2017.9.15
12	周文忠	太仓思比科	东仓花园10幢606	未载明	2016.2.24	2017.2.24
13	天津万顺滨海房地产开发有限公司	天津安泰	天津空港经济区西四道168号融和广场1-2-502	421.58	2014.12.15	2017.12.14

（5）无形资产

截至本预案出具日，思比科无形资产主要包括专利、商标、软件著作权等，具体情况如下：

①专利

截至本预案出具日，思比科取得的国内专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日
1	思比科	一种改善半导体芯片封装可靠性的结构	实用新型	ZL20132069935 1.7	2013.11.6	2014.7.9
2	思比科	一种减少电荷残留的背照式图像传感器	实用新型	ZL20132084216 3.5	2013.12.18	2014.6.4
3	思比科	一种防止图像弥散的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142012045 9.0	2014.3.17	2014.7.23
4	思比科	一种防止图像弥散的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142012064 7.3	2014.3.17	2014.9.3
5	思比科	提高红色和蓝色像素灵敏度的图像传感器微透镜结构	实用新型	ZL20142019767 9.3	2014.4.22	2014.9.3
6	思比科	提高红色和蓝色像素灵敏度的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142019775 2.7	2014.4.22	2014.8.20
7	思比科	高灵敏度 CMOS 图像传感器共享型像素结构	实用新型	ZL20142022272 3.1	2014.4.30	2014.9.3
8	思比科	背照式低串扰图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142028287 4.6	2014.5.29	2014.10.1
9	思比科	能提高信号摆幅的 CMOS 图像传感器像素	实用新型	ZL20142030778 4.8	2014.6.10	2014.10.29
10	思比科	漂浮节点具有可变电容的源像像素及图像传感器	实用新型	ZL20142030779 6.0	2014.6.10	2014.10.29
11	思比科	有源像素结构及图像传感器	实用新型	ZL20142031433 4.1	2014.6.12	2014.12.31
12	思比科	图像传感器及其像素结构	实用新型	ZL20142032134 0.X	2014.6.16	2014.12.3
13	思比科	背照式图像传感器像素结构及图像传感器	实用新型	ZL20142032135 3.7	2014.6.16	2014.12.3
14	思比科	一种 CMOS 图像传感器像素	实用新型	ZL20142046344 1.0	2014.8.15	2015.2.25
15	思比科	防止图像弥散的图像传感器	实用新型	ZL20142046345 5.2	2014.8.15	2015.2.4
16	思比科	一种提高阱容量的图像传感器像素	实用新型	ZL20142046402 0.X	2014.8.15	2014.12.31
17	思比科	一种图像传感器	实用新型	ZL20142046422 7.7	2014.8.15	2014.12.10
18	思比科	非线性 CMOS 图像传感器像素	实用新型	ZL20142046706 7.1	2014.8.18	2014.12.10
19	思比科	一种高灵敏度图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142046708 1.1	2014.8.18	2014.12.10

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日
20	思比科	测量图像传感器像素完全耗尽电压的装置	实用新型	ZL20142047571 2.4	2014.8.21	2014.12.17
21	思比科	可变转换增益的图像传感器像素	实用新型	ZL20142048217 0.3	2014.8.25	2014.12.17
22	思比科	改良黑电平校准的图像传感器	实用新型	ZL20142050717 9.5	2014.9.3	2015.1.7
23	思比科	一种背照式图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142050889 8.9	2014.9.4	2015.2.25
24	思比科	一种图像传感器像素	实用新型	ZL20142050994 7.0	2014.9.4	2015.1.7
25	思比科	高饱和容量的图像传感器像素	实用新型	ZL20142053936 3.8	2014.9.18	2015.1.7
26	思比科	高信号摆幅的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142054602 0.4	2014.9.22	2015.2.25
27	思比科	芯片封装结构	实用新型	ZL20142056592 9.4	2014.9.28	2015.1.7
28	思比科	灵敏度自适应的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142059402 1.6	2014.10.14	2015.1.7
29	思比科	全局曝光方式的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142060337 3.3	2014.10.17	2015.1.7
30	思比科	全局曝光方式的图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142060384 7.4	2014.10.17	2015.1.7
31	思比科	光学指纹传感器芯片模组光栅	实用新型	ZL20142063199 1.9	2014.10.28	2015.2.4
32	思比科	光学指纹传感器芯片封装玻璃光栅	实用新型	ZL20142063221 3.1	2014.10.28	2015.3.25
33	思比科	CMOS 图像传感器产品的带图案 CP 测试装置	实用新型	ZL20142063223 6.2	2014.10.28	2015.2.4
34	思比科	一种 CMOS 图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142063577 5.1	2014.10.29	2015.2.4
35	思比科	CMOS 图像传感器双通道数据传输结构	实用新型	ZL20142064221 0.6	2014.10.30	2015.2.25
36	思比科	提高饱和容量的背照式图像传感器结构	实用新型	ZL20142070949 8.4	2014.11.21	2015.2.25
37	思比科	扩展动态范围的三晶体管图像传感器像素结构	实用新型	ZL20142075301 4.6	2014.12.3	2015.3.18
38	思比科	一种改进型的高速万能转接板	实用新型	ZL20142077888 7.2	2014.12.10	2015.3.25
39	思比科	一种 USB3.0 连接的补强结构	实用新型	ZL20142077889 2.3	2014.12.10	2015.4.8

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日
40	思比科	一种图像传感器像素结构	实用新型	ZL201420787870.3	2014.12.11	2015.3.25
41	思比科	高动态范围图像传感器像素结构	实用新型	ZL201420813868.9	2014.12.18	2015.4.8
42	思比科	一种图像传感器微透镜结构	实用新型	ZL201420831425.2	2014.12.23	2015.4.15
43	思比科	无图像拖尾的 CMOS 图像传感器像素结构	实用新型	ZL201420854026.8	2014.12.29	2015.4.22
44	思比科/北京中天信安科技有限责任公司	一种面向终端设备提供安全支付功能的系统	实用新型	ZL201520782952.3	2015.10.10	2015.12.23
45	思比科	分阶段线性的模数转换器	发明专利	ZL200510055259.7	2005.3.17	2009.5.27
46	思比科	低噪声相关双取样电路	发明专利	ZL200510055260.X	2005.3.17	2008.11.12
47	思比科	CMOS 图像传感器	发明专利	ZL200510055379.7	2005.3.18	2009.4.15
48	思比科	低衬底漏电流的空穴积累型有源像素及其制造方法	发明专利	ZL200510083007.5	2005.7.12	2008.9.3
49	思比科	适用于 CMOS 图像传感器的低暗电流有源像素及其制造方法	发明专利	ZL200510083008.X	2005.7.12	2009.4.1
50	思比科	高填充系数的有源像素图像传感器结构及其制造方法	发明专利	ZL200510083009.4	2005.7.12	2008.12.3
51	思比科	一种模数转换器及其控制方法	发明专利	ZL200510126126.4	2005.11.30	2009.5.27
52	思比科	图像处理过程中的插值处理方法	发明专利	ZL200510126127.9	2005.11.30	2008.1.30
53	思比科	一种镜头成像补偿的方法	发明专利	ZL200610058454.X	2006.3.24	2008.9.3
54	思比科	一种装箱 Pixel 信号的方法及 CMOS 图像传感器及装箱 Pixel 电路	发明专利	ZL200610114170.8	2006.10.31	2009.10.28
55	思比科	对图像进行自动自平衡处理的方法和装置	发明专利	ZL200610144261.6	2006.11.30	2010.9.1
56	思比科	图像传感器的图像处置装置和方法	发明专利	ZL200610144262.0	2006.11.30	2012.6.27

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日
57	思比科	基于 USB 模式的图像传输方法及装置	发明专利	ZL200610144263.5	2006.11.30	2009.12.30
58	思比科	对图像亮度进行调整的方法和装置	发明专利	ZL200710098319.2	2007.4.19	2010.2.24
59	思比科	一种实现动态图像处理的方法和装置	发明专利	ZL200710099328.3	2007.5.16	2010.6.2
60	思比科	一种图像处理的装置及方法	发明专利	ZL200710099401.7	2007.5.18	2011.8.17
61	思比科	进行图像采集和摄像的装置和方法	发明专利	ZL200710099718.0	2007.5.29	2011.1.5
62	思比科	一种防抖动的调焦方法和系统	发明专利	ZL200810055713.2	2008.1.7	2010.9.8
63	思比科	像素单元的 FD 有源区结构及其制备方法及 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL200810241085.7	2008.12.25	2010.6.2
64	思比科	一种数字图像中斑点域的定位方法	发明专利	ZL200910076661.1	2009.1.13	2011.8.17
65	思比科	CMOS 图像传感器电路结构及其制作方法	发明专利	ZL200910083525.5	2009.5.8	2012.5.9
66	思比科	基于深度检测的身体识别控制装置	发明专利	ZL201010033777.X	2010.1.13	2011.12.28
67	思比科	片选信号扩展方法	发明专利	ZL201010122734.9	2010.3.11	2012.5.23
68	思比科	时钟信号检测装置	发明专利	ZL201010199681.0	2010.6.8	2012.5.30
69	思比科	图像传感器及图像传感器的上电自复位方法	发明专利	ZL201010245438.8	2010.8.4	2012.12.26
70	思比科	CMOS 图像传感器像素采样方法	发明专利	ZL201010264320.X	2010.8.26	2012.9.12
71	思比科	CMOS 图像传感器像素读出电路结构及像素结构	发明专利	ZL201110053326.7	2011.3.4	2013.1.16
72	思比科	CMOS 图像传感器像素及其控制时序	发明专利	ZL201110095448.2	2011.4.15	2013.9.11
73	思比科	晶圆测试方法及装置	发明专利	ZL201110189997.6	2011.7.7	2013.4.24
74	思比科	一种 CMOS 图像传感器及 CMOS 图像传感器的制造方法	发明专利	ZL201210018146.X	2012.1.19	2014.9.17
75	思比科	具有采样控制功能的图像传感器及采样方法	发明专利	ZL201210043923.6	2012.2.24	2014.4.2

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日
76	思比科	具有采样控制功能的图像传感器、多图像传感器系统及工作方法	发明专利	ZL201210044918.7	2012.2.24	2014.6.25
77	思比科	CMOS 图像传感器像素及其控制时序	发明专利	ZL201210047503.5	2012.2.27	2014.9.24
78	思比科	图像传感器镜头的制造方法	发明专利	ZL201210177226.X	2012.5.31	2015.2.25
79	思比科	CMOS 图像传感器列共享像素单元及像素阵列	发明专利	ZL201210359361.6	2012.9.24	2015.9.2
80	思比科	CMOS 图像传感器列共享 2×2 像素单元及像素阵列	发明专利	ZL201210359828.7	2012.9.24	2015.9.16
81	思比科	一种有源像素、高动态范围图像传感器及操作有源像素的方法	发明专利	ZL201210479321.5	2012.11.22	2015.8.5
82	思比科	高动态图像传感器及其有源像素	发明专利	ZL201310016833.2	2013.1.16	2016.3.30
83	思比科	CMOS 图像传感器的像素单元及 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL201310092493.1	2013.3.21	2015.11.18
84	思比科	CMOS 图像传感器的像素单元及 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL201310092561.4	2013.3.21	2016.1.27
85	思比科	CMOS 图像传感器的像素单元组及 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL201310092571.8	2013.3.21	2015.10.21
86	思比科	一种 CMOS 图像传感器及其制造方法	发明专利	ZL201310104808.X	2013.3.28	2016.5.4
87	思比科	一种 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL201310182017.9	2013.5.16	2016.4.20
88	思比科	一种高动态范围的图像传感器	发明专利	ZL201310204570.8	2013.5.28	2016.6.29
89	太仓思比科	一种可视化芯片挑晶机气压检测方法	发明专利	ZL201310589363.9	2013.11.20	2015.12.9
90	太仓思比科	一种可视化芯片挑晶机气压检测系统	发明专利	ZL201310589245.8	2013.11.20	2016.1.27
91	太仓思比科	一种 CMOS 图像芯片测试方法	发明专利	ZL201310586530.4	2013.11.20	2016.2.24
92	太仓思比科	一种可视化真空载具	发明专利	ZL201410563963.2	2014.10.21	2016.7.6

序号	专利权人	专利名称	专利性质	专利号	申请时间	授权公告日
93	太仓思比科	一种用于数字监控图像传感芯片的无线传输系统	实用新型	ZL201320739859.5	2013.11.20	2014.5.7
94	太仓思比科	一种用于小口径无缝钢管内层表面检测的系统	实用新型	ZL201420012368.5	2014.1.9	2014.9.10
95	太仓思比科	一种可视化真空载具	实用新型	ZL201420609574.4	2014.10.21	2015.3.11
96	太仓思比科	可视化红外光平整检测装置	实用新型	ZL201420453401.8	2014.8.12	2014.12.31
97	太仓思比科	一种带简易型号识别口的芯片托盘	实用新型	ZL201420519442.2	2014.9.11	2015.3.4
98	太仓思比科	可视化自动空跳晶圆挑粒机	实用新型	ZL201520042355.7	2015.1.21	2015.4.29
99	太仓思比科	手动检测治具	实用新型	ZL201520025561.7	2015.1.14	2015.5.20
100	太仓思比科	一种应用于机器人监控模块的远程存储系统	实用新型	ZL201420520548.4	2014.9.11	2015.10.7
101	太仓思比科	一种手动单片机芯片测试装置	实用新型	ZL201620158775.6	2016.3.2	2016.7.27
102	思比科	具有可变转换增益的图像传感器有源像素及图像传感器	发明专利	ZL201310092576.0	2013.3.21	2016.8.31
103	思比科	一种CMOS图像传感器的像素结构及该图像传感器	发明专利	ZL201310329255.8	2013.7.31	2016.8.17
104	思比科	光学指纹传感器芯片光栅及其制作方法	发明专利	ZL201410589027.9	2014.10.28	2016.8.31
105	思比科	一种lens shading自适应的处理方法	发明专利	ZL201410718357.3	2014.12.1	2016.9.28
106	思比科	一种实时改变图像绿色场景效果的方法	发明专利	ZL201410676103.X	2014.11.21	2016.8.17
107	太仓思比科	一种对CIS芯片的量产测试方法	发明专利	ZL201310590059.6	2013.11.20	2016.9.7

注：上述编号为 47、49、54、65、71 的五项专利为思比科与中国银行股份有限公司北京世纪财富中心支行签署的《最高额抵押合同》（ZG16E144831Z）的质押物，上述《最高额抵押合同》已履行完毕。截至本预案出具日，该五项专利尚在办理解除质押登记，具体情况详见本节“3、主要负债、或有负债情况及对外担保、抵押、质押、冻结等权利限制”。

截至本预案出具日，思比科取得的日本专利情况如下：

序号	专利权人	名称	专利号	申请日	注册日
1	思比科	CMOS 图像传感器像素及其控制时序	（日本专利）特 许第 5735169 号	2012.7.31	2015.4.24
2	思比科	CMOS 图像传感器像素读出电路结构及像素结构	（日本专利）特 许第 5735141 号	2011.3.30	2015.4.24
3	思比科	CMOS 图像传感器像素及其控制时序	（日本专利）特 许第 5650337 号	2011.6.7	2014.11.21

②商标

截至本预案出具日，思比科拥有的商标情况如下：

序号	商标名称	商标注册证号	核定使用商品类别	注册有效期限
1	思比科	7919944	第 42 类	2011.2.21-2021.2.20
2	SuperPix	5822536	第 9 类	2009.10.14-2019.10.13
3	SuperPix	5822683	第 12 类	2009.9.28-2019.9.27
4	SuperImage	7919918	第 12 类	2011.2.14-2021.2.13
5	SuperImage	7919950	第 42 类	2012.11.28-2022.11.27
6	SuperPix + 思比科	7919953	第 42 类	2012.11.28-2022.11.27
7	SuperPix + 思比科	7919905	第 12 类	2011.5.7-2021.5.6
8	SuperImage+ 思比科	7923698	第 42 类	2011.5.21-2021.5.20
9	SuperImage+ 思比科	7919911	第 12 类	2011.5.7-2021.5.6
10	SuperPix+ 思比科	7919610	第 9 类	2011.7.21-2021.7.20
11	SuperImage+ 思比科	7919678	第 9 类	2011.7.21-2021.7.20
12	思比科	6481057	第 12 类	2010.5.14-2020.5.13
13	思比科	6481058	第 9 类	2010.6.7-2020.6.6
14	SuperPix	7919941	第 42 类	2013.3.28-2023.3.27

③域名

截至本预案出具日，思比科拥有的域名情况如下：

序号	持有者	注册日	到期日	域名
1	思比科	2004.10.10	2018.10.10	superpix.com.cn

④软件著作权

截至本预案出具日，思比科拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	权利范围
1	思比科	思比科图像传感器 FT 测试应用软件[简称：SP CMOS Sensor FT 测试] V1.5.1.16	2012SR112807	软著登字第 0480843 号	2011.12.7	2012.2.3	原始取得	全部权利

2、经营资质

截至本预案出具日，思比科及其子公司拥有的经营资质情况如下：

序号	公司名称	证书名称	证书编号	发证时间	有效期	发证机关
1	思比科	高新技术企业证书	GR201411000488	2014 年 10 月 30 日	三年	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局

3、主要负债、或有负债情况及对外担保、抵押、质押、冻结等权利限制

（1）思比科的主要负债情况

根据未经审计财务报表，截至 2016 年 9 月 30 日，思比科合并口径负债总额为 11,997.17 万元，其中流动负债 11,807.17 万元，主要包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬；非流动负债 190.00 万元。

（2）对外担保、抵押、质押等权利限制情况

思比科及其下属子公司的质押情况下：

单位：万元

序号	处于质押状态资产	担保合同	担保合同签订时间	对应债务金额	主债务合同
1	ZL200510055379.7 号专利	与中国银行股份有限公司北京世纪财富中心支行签署的《最高额抵押合同》（ZG16E144831Z）	2014.9.18	1,200	与中国银行股份有限公司北京世纪财富中心支行签署的《授信额度协议》（G16E144831）
2	ZL200510083008.X 号专利				
3	ZL200610114170.8 号专利				
4	ZL200910083525.5 号专利				
5	ZL201110053326.7 号专利				

截至本预案出具日，根据思比科出具的说明，上述主债务合同对应债务已经

偿清，专利质押解除手续正在办理中，专利质押解除不存在障碍。

截至本预案出具日，除上述专利质押情况外，思比科及其下属子公司不存在其他对外担保、抵押、质押情况。

4、涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项

本次交易北京君正拟购买思比科 40.3434%股权，不涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（七）主要财务数据及财务指标

报告期内，思比科的主要财务数据（未经审计）具体如下表：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

	2016.9.30	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：			
货币资金	3,308.57	3,519.64	2,806.31
应收票据	-	174.00	744.19
应收账款	4,228.11	4,166.38	3,291.87
预付款项	66.72	57.56	56.38
其他应收款	228.90	179.47	343.87
存货	12,356.55	11,973.59	15,004.61
一年内到期的非流动资产	15.83	1.52	1.52
其他流动资产	276.35	111.91	321.34
流动资产合计	20,481.03	20,184.07	22,570.10
非流动资产：			
固定资产	767.50	778.76	995.73
无形资产	632.33	700.13	675.50
长期待摊费用	25.33	0.25	1.78
递延所得税资产	661.43	717.90	350.15
其他非流动资产	270.00	-	74.96
非流动资产合计	2,356.58	2,197.05	2,098.11
资产总计	22,837.62	22,381.12	24,668.21
流动负债：			

短期借款	5,887.92	7,142.18	7,508.29
应付账款	4,850.50	3,095.15	5,281.71
预收款项	867.48	613.95	766.99
应付职工薪酬	112.02	348.26	263.95
应交税费	48.11	51.80	22.23
应付利息	2.82	5.16	23.71
其他应付款	16.66	420.12	538.52
一年内到期的非流动负债	21.64	29.98	46.22
流动负债合计	11,807.17	11,706.58	14,451.62
非流动负债：			
递延收益	190.00	15.42	65.03
非流动负债合计	190.00	15.42	65.03
负债合计	11,997.17	11,722.00	14,516.65
股东权益：			
股本	5,250.00	5,250.00	5,000.00
资本公积	4,033.17	4,033.17	2,033.17
盈余公积	443.52	443.52	443.52
未分配利润	1,113.76	932.43	2,674.87
归属于母公司所有者权益合计	10,840.45	10,659.12	10,151.57
所有者权益合计	10,840.45	10,659.12	10,151.57
负债和股东权益总计	22,837.62	22,381.12	24,668.21

报告期内，思比科的资产总额保持平稳。2014 年末、2015 年末及 2016 年 9 月末思比科资产总额分别为 24,668.21 万元、22,381.12 万元、22,837.62 万元，2016 年 9 月末较 2015 年末增长 2.04%，2015 年末较 2014 年末减少-9.27%，主要原因系 2015 年思比科晶圆代工厂工艺波动造成供应短缺，影响了产品的批量出货，销售规模下降，存货减少。

报告期内，思比科资产主要由流动资产构成，2014 年末、2015 年末、2016 年 9 月末，思比科流动资产占比分别为 91.49%、90.18%和 89.68%，基本保持平稳。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	32,737.38	32,800.68	37,876.28
营业成本	27,546.14	28,350.95	31,965.03
营业税金及附加	23.14	157.01	4.26
销售费用	1,441.50	1,805.15	1,775.03
管理费用	2,871.28	3,189.10	3,158.55
财务费用	442.19	684.92	526.22
资产减值损失	367.30	917.82	395.95
营业利润	45.84	-2,304.27	51.25
营业外收入	191.97	249.15	250.11
营业外支出	-	52.02	0.26
利润总额	237.81	-2,107.14	301.10
所得税费用	56.48	-364.70	-31.11
净利润	181.33	-1,742.44	332.21
归属于母公司所有者的净利润	181.33	-1,742.44	332.21

报告期内，思比科营业收入全部来源于主营业务。2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月，思比科营业收入分别为 37,876.28 万元、32,800.68 万元、32,737.38 万元。2015 年度思比科营业收入同比下降 13.40%，主要原因系晶圆代工厂工艺波动造成供应短缺，思比科的主要晶圆供应商的生产线出现异常，良率波动大，品质不稳定，直接造成思比科 200 万像素和 500 万像素产品供给不足，影响了产品的批量出货，造成了客户流失和产品利润下滑。2016 年 1-9 月，公司的营业收入同比增长较大，主要原因系高像素产品的需求在快速增长，思比科高像素产品出货比例提升。

3、思比科本次披露财务数据与定期报告数据的差异情况

本预案披露的思比科报告期财务数据为兴华会计师初步审阅财务数据，与思比科定期报告披露的财务数据存在差异，具体情况及差异原因如下：

（1）2014 年财务数据差异

①资产负债表差异

单位：万元

项目	兴华初审数	企业年报数	差异	差异原因
流动资产：				
货币资金	2,806.31	2,806.31	-	-
应收票据	744.19	744.19	-	-
应收账款	3,291.87	3,281.85	10.02	因账龄划分差异引起的坏账差异
预付款项	56.38	29.07	27.32	主要系将企业放在其他流动资产、其他非流动资产的预付小额装修费、房租待摊费用调至预付账款所致
其他应收款	343.87	341.41	2.46	主要系根据款项性质调整预付至其他应收
存货	15,004.61	14,760.27	244.34	主要系：1、合并抵消未实现销售的内部交易中的内部利润影响3,515,661.36元；2、存货跌价准备调整影响-2,130,056.76元，主要系补提原材料及在产品跌价准备。3、冲回未确认的技术开发收入对应成本部分1,057,765.03元。
一年内到期的非流动资产	1.52	-	1.52	将于1年内摊销的长期待摊费用
其他流动资产	321.34	342.80	-21.46	主要系将其他流动资产中的房租等待摊费用放至预付账款所致
流动资产合计	22,570.10	22,305.90	264.20	-
非流动资产：				
固定资产	995.73	995.73	-	-
无形资产	675.50	675.50	-	-
长期待摊费用	1.78	3.30	-1.52	将于1年内摊销的长期待摊费用
递延所得税资产	350.15	382.41	-32.26	主要系：1、资产减值准备302,935.24元；2、未实现内部交易-527,349.20元；3、可弥补亏损-98,205.27元。
其他非流动资产	74.96	82.75	-7.79	将预付装修费调至预付账款
非流动资产合计	2,098.11	2,139.69	-41.58	-
资产总计	24,668.21	24,445.60	222.62	-
流动负债：	-	-	-	-
短期借款	7,508.29	7,508.29	-	-

应付账款	5,281.71	5,281.71	-	-
预收款项	766.99	644.46	122.53	冲回 2013 年提前确认的技术开发收入所致
应付职工薪酬	263.95	263.95	-	-
应交税费	22.23	21.76	0.46	-
应付利息	23.71	23.71	-	-
其他应付款	538.52	538.52	-	-
一年内到期的非流动负债	46.22	46.19	0.04	重分类将于一年内摊销的递延收益差异
流动负债合计	14,451.62	14,328.59	123.03	-
非流动负债：				
递延收益	65.03	65.07	-0.04	重分类将于一年内摊销的递延收益差异
非流动负债合计	65.03	65.07	-0.04	-
负债合计	14,516.65	14,393.66	122.99	-
所有者权益：				
股本	5,000.00	5,000.00	-	-
资本公积	2,033.17	2,033.17	-	-
盈余公积	443.52	456.02	-12.50	-
未分配利润	2,674.87	2,562.75	112.12	-
归属于母公司所有者权益合计	10,151.57	10,051.94	99.63	-
所有者权益合计	10,151.57	10,051.94	99.63	-
负债和所有者权益总计	24,668.21	24,445.60	222.62	-

②利润表差异

单位：万元

项目	兴华初审数	企业年报数	差异	差异原因
一、营业总收入	37,876.28	37,876.28	-	-
其中：营业收入	37,876.28	37,876.28	-	-
二、营业总成本	37,825.03	37,635.09	189.95	-
其中：营业成本	31,965.03	31,931.07	33.96	主要系合并抵消未实现内部交易差异影响所致
营业税金及附加	4.26	4.26	-	-

销售费用	1,775.03	1,775.03	-	-
管理费用	3,158.55	3,208.73	-50.19	冲回技术开发收入对应的成本部分
财务费用	526.22	527.26	-1.05	调整汇兑损益
资产减值损失	395.95	188.72	207.22	主要系补提存货跌价准备所致
三、营业利润（亏损以“一”号填列）	51.25	241.20	-189.95	-
加：营业外收入	250.11	250.11	-	-
减：营业外支出	0.26	0.26	-	-
四、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	301.10	491.05	-189.95	-
减：所得税费用	-31.11	-4.81	-26.30	主要系补提存货跌价准备对应计提递延所得税资产所致
五、净利润（净亏损以“一”号填列）	332.21	495.86	-163.64	-
归属于母公司所有者的净利润	332.21	495.86	-163.64	-
七、综合收益总额	332.21	495.86	-163.64	-
归属于母公司所有者的综合收益总额	332.21	495.86	-163.64	-

（2）2015 年财务数据差异

①资产负债表差异

单位：万元

项目	兴华初审数	企业年报数	差异	差异原因
流动资产：				
货币资金	3,519.64	3,519.64	-	-
应收票据	174.00	174.00	-	-
应收账款	4,166.38	4,126.93	39.45	因账龄划分差异引起的坏账差异
预付款项	57.56	41.03	16.53	将企业放在其他流动资产的预付待摊费用调至预付账款所致
其他应收款	179.47	172.93	6.54	因账龄划分差异引起的坏账差异
存货	11,973.59	12,369.36	-395.77	主要系：1、合并抵消未实现销售的内部交易中的内部利润影响 2,403,780.14 元；2、存货跌价准备调整影响-7,455,849.16 元。主要系补提原材料及在产品跌价准备。3、

				冲回未确认的技术开发收入对应成本部分 1,094,326.69 元。
一年内到期的非流动资产	1.52	1.78	-0.25	重分类将于一年内摊销的长期待摊费用差异所致
其他流动资产	111.91	128.44	-16.53	将企业放在其他流动资产的预付待摊费用调至预付账款所致
流动资产合计	20,184.07	20,534.10	-350.03	-
非流动资产：				
固定资产	778.76	778.76	-	-
无形资产	700.13	700.13	-	-
长期待摊费用	0.25	-	0.25	重分类将于一年内摊销的长期待摊费用差异所致
递延所得税资产	717.90	502.03	215.87	主要系：1、资产减值准备 1,044,337.17 元；2、未实现内部交易 -360,567.02 元；可弥补亏损 1,474,975.55 元；
非流动资产合计	2,197.05	1,980.92	216.13	-
资产总计	22,381.12	22,515.03	-133.91	-
流动负债：				
短期借款	7,142.18	7,142.18	-	-
应付账款	3,095.15	3,095.15	-	-
预收款项	613.95	483.92	130.03	冲回 2013 年提前确认的技术开发收入所致
应付职工薪酬	348.26	348.26	-	-
应交税费	51.80	51.80	-	-
应付利息	5.16	5.16	-	-
其他应付款	420.12	420.12	-	-
一年内到期的非流动负债	29.98	32.72	-2.75	重分类将于一年内摊销的递延收益差异
流动负债合计	11,706.58	11,579.30	127.28	-
非流动负债：				
递延收益	15.42	12.67	2.75	重分类将于一年内摊销的递延收益差异
非流动负债合计	15.42	12.67	2.75	-
负债合计	11,722.00	11,591.97	130.03	-
所有者权益：				

股本	5,250.00	5,250.00	-	-
资本公积	4,033.17	4,033.17	-	-
盈余公积	443.52	456.02	-12.50	-
未分配利润	932.43	1,183.87	-251.44	-
归属于母公司所有者 权益合计	10,659.12	10,923.06	-263.93	-
所有者权益合计	10,659.12	10,923.06	-263.93	-
负债和所有者权益总 计	22,381.12	22,515.03	-133.91	-

②利润表差异

单位：万元

项目	兴华初审数	年度报告数	差异	差异原因
一、营业总收入	32,800.68	32,800.68	-	-
其中：营业收入	32,800.68	32,800.68	-	-
二、营业总成本	35,104.95	34,493.25	611.70	-
其中：营业成本	28,350.95	28,150.30	200.66	主要系合并抵消未实现内部交易差异影响所致。
营业税金及附加	157.01	157.01	-	-
销售费用	1,805.15	1,805.15	-	-
管理费用	3,189.10	3,192.76	-3.66	冲回技术开发收入对应的成本部分
财务费用	684.92	677.42	7.50	调整汇兑损益
资产减值损失	917.82	510.62	407.20	主要系补提存货跌价准备所致
三、营业利润（亏损 以“-”号填列）	-2,304.27	-1,692.57	-611.70	-
加：营业外收入	249.15	249.15	-	-
减：营业外支出	52.02	52.02	-	-
四、利润总额（亏损 总额以“-”号填列）	-2,107.14	-1,495.44	-611.70	-
减：所得税费用	-364.70	-116.56	-248.14	主要系调整坏账、存货跌价对应调整递延及确认未弥补亏损对应递延所致
五、净利润（净亏损 以“-”号填列）	-1,742.44	-1,378.88	-363.56	-
归属于母公司所有者 的净利润	-1,742.44	-1,378.88	-363.56	-

七、综合收益总额	-1,742.44	-1,378.88	-363.56	-
归属于母公司所有者的综合收益总额	-1,742.44	-1,378.88	-363.56	-
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

（3）上述财务数据差异将在审计报告中视重要程度作为会计差错进行调整

本预案中披露数据为兴华会计师初步审阅财务数据。为保证财务数据连续性、严谨性，兴华会计师将在正式审计报告中视重要程度对前述前期差错进行相应调整。

4、盈利预测的可实现性分析

（1）行业增长及竞争情况

①集成电路行业发展前景

思比科主营业务为图像传感器芯片的研发和销售，属集成电路设计行业。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。根据中国产业信息网数据统计，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、智能家居、工业控制、物联网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。根据中国产业信息网数据显示，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、以及信息消费的大力推进，集成电路的需求将大幅增长。

②图像传感器行业发展趋势、市场容量

在移动设备和汽车应用设备的驱动下，2015年-2021年，CMOS图像传感器（CIS）产业的复合年增长率为10.4%，预计市场规模将由2015年的103亿美元增长到2021年的188亿美元。

行业调研机构Yole认为CMOS图像传感器产业将保持高速增长趋势。智能手机中的摄像头数量增长将消除智能手机出货量增长缓慢带来的影响。双摄像头和3D摄像头将对CMOS图像传感器的出货量产生重要影响。

2015年以来，消费类市场正从数码摄影的衰落中恢复起来。虽然运动相机似乎已经达到市场上限，但是新的应用，如无人机、机器人、虚拟现实（VR）和增强现实（AR）等，正促使CMOS图像传感器市场焕发新的生机。与此同时，汽车摄像头市场已经成为CMOS图像传感器的一个重要增长领域。先进驾驶辅助系统（ADAS）的发展趋势进一步提高对传感器供应商的压力，以提升其传感器技术能力。图像分析是新兴需求，并且人工智能的早期应用正吸引众人的目光。预计2015年-2021年，汽车CMOS图像传感器市场的复合增长率将达到23%。

与汽车市场相似，图像分析和性能提升也正在生产、安防、医疗和工业市场中起到重要推动作用。

由此可见，思比科所在的行业发展增势明显，有利于思比科市场规模的扩张以及销售量的进一步提升。

（2）在手订单、后续订单及潜在销售机会

①在手订单

图像传感器行业产品的销售特点之一是，并不直接服务终端用户，一般首先将图像传感器芯片销售给模组厂，模组厂加工后出售给终端使用厂商，如手机制

造商、汽车制造商、安防产品制造商等。图像传感器企业订单的获取一般也是间接获得，终端制造商将供货需求反馈给模组厂，模组厂结合自身的产能安排再将预测反馈给图像传感器企业。因此，图像传感器企业订单情况直接受到终端应用制造商的生产计划影响，存在一定程度的周期性波动。

此外，模组厂图像传感器摄像头的制造受制于终端制造商产品研发以及市场投放安排的影响，且订单周期较短，相应给予图像传感器芯片研发、设计与制造企业的订单周期亦十分有限，因此图像传感器企业订单的多少并不能反映实际的市场需求，根据订单情况判断未来业绩情况不具有很好的参考性。

②后续订单及潜在销售机会

思比科目前主要芯片产品主要为中低像素 CMOS 芯片，与高像素 CMOS 生产厂商不构成直接竞争关系，其主要竞争对手主要为格科微电子（上海）有限公司。

1) 传统手机市场竞争情况

在 200 万像素以下低像素市场，思比科的产品体现出了持续的竞争力。在该细分市场，其他厂家或因为不具备成本竞争力而停产，或因为上游晶圆厂产能结构性受限，产品性价比较思比科同类型产品差，客户正大面积转向思比科，预计思比科在 2017 年 200 万像素的市场占有率将比 2016 年得到较大提升。

在 500 万和 800 万像素的中端市场，思比科和美国豪威合作开发了新一代 500 万像素和 800 万像素技术，结合了思比科的成本优势和美国豪威的性能品质优势，出货量也逐月快速增长。

此外，思比科产品结构与美国豪威存在较强的协同效应。思比科的产品主要面向于中低端领域，美国豪威的产品主要面向于中高端领域。本次交易完成后，借助美国豪威的影响力，思比科将能够获取部分 200 万、500 万像素产品的业务机会，思比科将以其较高的性价比和快速的售后响应能力满足该部分客户的需求。

2) 安防和汽车市场竞争情况

经过 2016 年的产品布局，思比科推出了针对安防和汽车应用领域的系列产品，产品一经推出，迅速得到客户认可，预计 2017 年能够成功进入安防和汽车市场，获得一定的市场份额。安防和汽车市场相比传统手机市场，具有更高的毛利率，预计未来将为思比科带来一定的利润增长。

3) 印度、非洲等地区手机市场未来增长空间较大

除国内市场外，思比科在印度、非洲等市场已保有一定市场占有率。该等市场对于手机需求价格敏感性较高，思比科产品具有良好的性价比优势，大量被印度市场占有率较高的品牌手机（如 Micromax, Lava, Intex）等、非洲市场占有率较高的品牌手机（如传音）等使用。

根据电信调研机构 Pyramid Research 的报告，拥有 10 亿人口的非洲，随着智能手机年均 15% 的增长，已成为全球最大的手机新兴市场之一，该等市场发展空间较大，思比科将加速在该等市场的布局。同时，本次交易完成后，思比科将借助美国豪威海外运营的经验，加速开拓和巩固海外市场。

4) 技术开发收入未来预计有较大增长

截至本预案出具日，思比科已经承接数个客户委托开发项目，该部分项目预计将在 2017 年确认部分收入。该等项目涉及医疗，机器视觉等热门应用，未来开始批量供应后，将为思比科带来稳定的利润贡献。

此外，本次交易完成后，思比科与美国豪威将在技术开发方面展开合作。在定制开发业务开展过程中，考虑到思比科具有的本土化技术服务优势、成本优势，美国豪威将部分不适宜自身开展的技术开发业务介绍给思比科，思比科利用其本土化技术服务优势、成本优势完成相关业务，获得较高利润。

5) 思比科与美国豪威具有的良好协同效应，将助力思比科业绩承诺的完成

供应商资源共享。美国豪威作为 CIS 产业的龙头企业，具有较强的议价能力及供应链优势，思比科具有丰富的本土客户和供应商资源。通过与美国豪威合作，思比科得以弥补在技术方面的短板，并通过整合供应商资源，整体降低成本。

技术协同效应。思比科将利用美国豪威的先进技术降维，结合思比科优秀的成本控制能力，进一步提高思比科产品的品质、降低产品成本。

（3）毛利率变化情况

报告期内，思比科主要业务的毛利及毛利率情况如下：

业务类型	2014 年度		2015 年度		2016 年 1-9 月	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
芯片产品	5,605.50	14.99%	4,322.76	13.36%	4,873.49	15.09%
技术开发	305.75	64.09%	126.97	29.27%	317.75	73.00%
综合	5,911.25	15.61%	4,449.73	13.57%	5,191.24	15.86%

注：上述财务数据未经审计。

思比科主营业务毛利主要来源于芯片产品。2016 年 1-9 月、2015 年、2014 年，思比科综合毛利率分别为 15.86%、13.57%和 15.61%。除 2015 年毛利率有所波动外，其他年度毛利率较为稳定。目前思比科已采取多种措施应对供应商良率波动问题，预计未来年度产品毛利率将保持稳定。

此外，本次交易完成后，思比科与美国豪威将展开全方位的合作，美国豪威作为 CIS 产业的龙头企业，具有较强的议价能力及供应链优势，思比科将借此获得更强的供应商资源，进一步提升毛利水平。

综上所述，在营业收入不断增长，毛利率保持稳定的情况下，思比科业绩预测具有较强的可实现性。

（八）员工情况

截至 2016 年 9 月 30 日，思比科员工总人数为 373 人，思比科员工专业结构、受教育程度及年龄构成分布如下：

1、员工专业结构

专业结构	人数（人）	占员工总数的比例（%）
研发人员	161	43.16
生产测试人员	134	35.92
销售人员	36	9.65

专业结构	人数（人）	占员工总数的比例（%）
管理人员	10	2.68
行政人员	32	8.58
合计	373	100.00

2、员工受教育程度

学历	人数（人）	占员工总数的比例（%）
博士	2	0.54
硕士	27	7.24
本科	159	42.63
大专	51	13.67
大专以下	134	35.92
合计	373	100.00

3、员工年龄构成

年龄	人数（人）	占员工总数的比例（%）
30 岁以下	239	64.08
31-40 岁	123	32.98
41-50 岁	6	1.61
50 岁以上	5	1.34
合计	373	100.00

（九）行政处罚及未决诉讼情况

报告期内，思比科、思比科子公司、思比科控股股东和实际控制人以及思比科董事、监事、高级管理人员未受到重大行政处罚。

截至本预案出具日，思比科涉及一项未决诉讼，具体情况如下：

2014 年 3 月 21 日，思比科将晶方科技起诉至苏州市中级人民法院，要求晶方科技赔偿货物损失、货物质量问题损失及恶意提价损失共计 16,362,064.00 元。

苏州市中级人民法院于 2014 年 3 月 27 日受理该案，2014 年 10 月 29 日组织双方当事人进行了证据交换，2015 年 9 月 30 日，主审法官组织双方代理人进

行了问询，主要涉及鉴定申请以及各自的调解方案。2016年5月24日，主审法官组织双方代理人至晶方科技现场查勘了库存产品情况。目前该案尚在审理之中。

截至本预案出具日，除前述思比科与晶方科技加工合同纠纷案外，思比科、思比科子公司、思比科控股股东和实际控制人以及思比科董事、监事、高级管理人员无其他未完结的诉讼与仲裁。

第五节 交易标的的业务与技术

一、标的公司主营业务概况

本次交易的标的公司为北京豪威 100%股权、视信源 100%股权以及思比科 40.4343%股权。其中，视信源自身并未实际开展业务，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权。

北京豪威及思比科的主营业务概况如下：

北京豪威主要业务由其下属公司美国豪威经营，美国豪威是一家领先的数字图像处理方案提供商，主营业务为设计、制造和销售高效能、高集成和高性价比半导体图像传感器设备，其 CameraChip 和 AmaraCubeChip 系列 CMOS 图像传感芯片广泛应用于消费级和工业级应用，具体包括智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域。

思比科主营业务为图像传感器芯片的研发和销售。思比科自成立以来一直从事集成电路设计业务，专注于面向智能手机、平板电脑、可穿戴式设备、安防监控、智能汽车、医疗影像等移动互联网和物联网中使用的 CMOS 图像传感器芯片的研发和销售。经过多年的技术积累和技术创新，思比科已发展成为国内外具有重要影响力的 CMOS 图像传感器芯片供应商，掌握了设计 CMOS 图像传感器芯片的核心技术。

二、标的公司所处行业概况

（一）标的公司所处行业的基本情况

标的公司北京豪威与思比科主营业务均为 CMOS 图像传感器芯片的设计、测试与销售，图像传感器是组成摄像头的重要组成部分，根据原件的不同，可分为 CCD 和 CMOS 两大类。标的公司按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2014 年修订）对行业的界定与划分，标的公司隶属于“C 制造业”门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；按照国家统计局《国民经济行业

分类》（GBT4754-2011）标准，隶属于“C 制造业”门类下的“C396 电子器件制造”项下的“C3963 集成电路制造”行业。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

集成电路行业的主管部门是国家工业和信息化部（以下简称“工信部”）。工信部负责制定行业的产业政策、产业规划，组织制定行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业的发展方向进行宏观调控。

中国半导体行业协会是中国集成电路行业自律管理机构，主要负责产业及市场研究，对会员企业提供行业引导、咨询服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出发展建议和意见等。

工信部和中国半导体行业协会构成了集成电路行业的管理体系，各集成电路企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业主要法律法规和主要政策

图像传感器的研发、生产和销售属于半导体集成电路设计行业，集成电路行业作为关系国家经济发展和国防安全的支柱产业，国家给予了高度重视和大力支持。2000 年以来中国集成电路行业主要政策措施如下表所示：

时间	部门	法律法规及政策	相关内容
2000.06	国务院	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	集成电路的核心政策，在投融资政策、税收政策、产业政策、出口政策、收入分配政策等方面对集成电路产业实施优惠。
2001.03	国务院	《集成电路布图设计保护条例》	为保护集成电路布图设计专有权，鼓励集成电路技术创新，促进科学技术的发展，制定本条例。
2001.10	国家知识产权局	《集成电路布图设计保护条例实施细则》	完善了《集成电路布图设计保护条例》实施细则。
2006.02	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	纲要提出发展信息产业和现代服务业是推进新型工业化的关键，并将“突破制约信息产业发展的核心技术，掌握集成电路及关键元器件、大型软件、高性能计算等核心技术，

			提高自主开发能力和整体技术水平”作为信息产业重要的发展思路； 将“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件”（01 专项）、极大规模集成电路制造技术及成套工艺（02 专项）作为 16 个重大专项的前两位，并在科技投入、税收优惠、金融支持、知识产权保护等方面提出了政策和措施。
2010.10	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业。
2011.01	国务院	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	软件产业和集成电路产业是国家战略性新兴产业，是国民经济和社会信息化的重要基础，分别从财税政策、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、市场政策七个方面鼓励软件和集成电路发展，并明确提出将继续实施软件增值税优惠政策。
2012.02	工信部	《集成电路产业“十二五”发展规划》	到“十二五”末，产业规模再翻一番以上，关键核心技术和产品取得突破性进展，结构调整取得明显成效，产业链进一步完善，形成一批具有国际竞争力的企业，基本建立以企业为主题的产学研相结合的技术创新体系。
2012.04	财政部、国家税务总局	《关于进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	集成电路线宽小于 0.8 微米（含）的集成电路生产企业，经认定后，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。 集成电路线宽小于 0.25 微米或投资额超过 80 亿元的集成电路生产企业，经认定后，减按 15% 的税率征收企业所得税，其中经营期在 15 年以上的，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。 国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10% 的税率征收企业所得税。
2012.07	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	大力提升高性能集成电路产品自主开发能力，突破现金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、一起、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。
2013.02	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	将集成电路测试装备列入战略性新兴产业重点产品目录。
2014.06	国务院	《国家集成电路产业发展推进纲要》	突出企业主体地位，以需求为导向，以整机和系统为牵引、设计为龙头、制造为基础、装备和材料为支撑，以技术创新、模式创新和体制机制创新为动力，破解产业发展瓶颈，推动集成电路产业重点突破和整体提升，实现跨越发展，为经济发展方式转变、国家安全保障、综合国力提升提供有力支撑。 到 2015 年，集成电路产业发展体制机制创新取得明显成效，建立与产业发展规律相适应的融资平台和政策环境。集成电路产业销售收入超过 3500 亿元。 到 2020 年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过 20%，企业可持续发展能力大幅增强。设立国家产业投资基金。主要吸引大型企业、金融机构以及社会资金，重点支持集成电路等产业发展，促进工业转型升级。基金实行市场化运作，重点支持集成电路制造领域，兼顾设计、封装测试、装备、材料环节，推动企业提升产能水平和实行兼并重组，规范企业治理，形成良性自我发展能力。支持设立地方性集成电路产业投资基金。鼓励社会各类风险投资和股权投资基金进入集成电路领域。
2015.05	国务院	《中国制造 2025》	将集成电路及专用装备作为“新一代信息技术产业”纳入大力推动突破发展的重点领域。 着力提升集成电路设计水平。
2016.05	财政部、国家税务总局、发改委、工信部	《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》	为做好《财政部 国家税务总局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）规定的企业所得税优惠政策落实工作，界定了软件企业与集成电路产业发展企业认定标准。

来源：根据公开信息整理

上述法规和政策的发布和落实，为集成电路行业发展提供了财政、税收、技

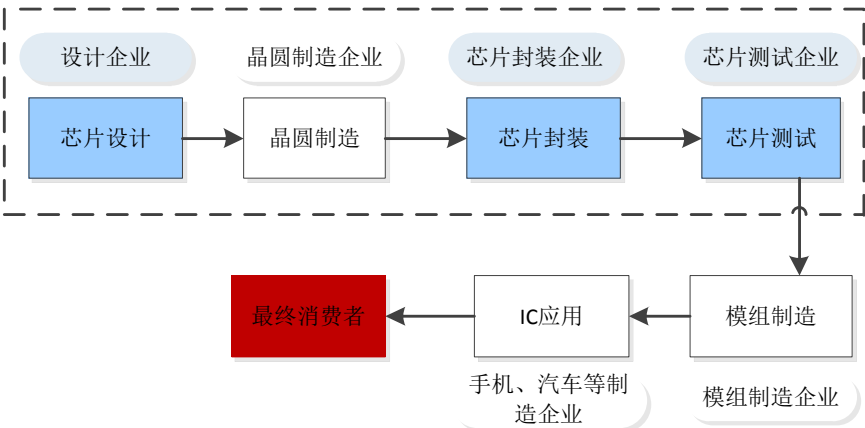
术和人才等方面的支持，为企业创造了良好经营环境，有利促进了集成电路行业的发展。

（三）行业整体发展情况及产业链关系

近年来，市场需求带动全球集成电路设计行业持续增长。亚洲地区特别是我国的集成电路设计行业发展迅速。我国集成电路产业在全球集成电路产业中所占比重逐渐上升，整个行业发展迅速。2000 年以来，国务院《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《集成电路产业“十二五”发展规划》、《电子信息产业调整和振兴规划》等鼓励政策的相继出台和落实，为我国集成电路设计行业创造了良好的政策环境，极大地调动了各方面的积极性，促进了集成电路设计行业规模快速增长、产业结构不断完善。

20 世纪 90 年代末期，随着 CMOS 图像传感器工艺和设计技术的进步，基于 CMOS 工艺研制的 CMOS 图像传感器芯片的图像品质不断提高，市场份额不断扩大，近年来的市场份额已经超过 90%，取代 CCD 图像传感器芯片成为图像传感器市场的主流。推动 CMOS 图像传感器芯片市场规模快速发展的主要动力来自智能手机、平板电脑、可穿戴设备、安防监控、智能汽车、无人机、机器人视觉和体感互动游戏等移动互联网和物联网等新兴应用领域。

CMOS 图像传感器行业属于集成电路行业，其产业链如下图所示：



IDM模式：囊括设计、晶圆制造、芯片封装、测试所有工序；
Fabless模式：仅主要从事设计工作，将其他环节部分或全部交给代工厂；

集成电路产业链主要由设计、制造、封装和测试组成。从产业模式来看，主要包括 IDM、Fabless 两种形式。其中，IDM 模式的企业业务涵盖了芯片设计、芯片制造、封装和测试整个流程。Fabless 模式的企业业务主要是进行集成电路的设计工作，之后将设计版图交给晶圆代工厂商（集成电路制造厂商）进行加工，再将经晶圆代工厂商加工好的芯片交给封装和测试厂商进行封装和测试。

（四）行业发展现状及趋势

集成电路是利用半导体工艺或厚膜、薄膜工艺，将晶体管、电阻、电容等电子元器件及布线互连一起，制作在同一介质基片上，然后封装在同一管壳内，成为具有特定功能的电路。相对于分立器件而言，集成电路因为具备体积小、功耗低、性能好、可靠性高及成本低的优点，在消费电子、网络通信、电子仪器、工业控制、军事等领域得到广泛应用。

集成电路行业发展情况及发展趋势具体如下：

1、集成电路行业发展现状及趋势

集成电路自出现起就不断改变人们的生活，从早期的收音机、电视机到计算机、移动通讯、移动智能终端等，集成电路在一定程度上推动了其应用领域的发展。集成电路产业的发展，也受其应用领域变化的影响。下游产品进入成熟期后，增速开始趋缓，应用于该领域的芯片产品增速也相继放缓，此时需要通过产品升级、新市场、新产品的开发导入，来形成行业增长的新动力。因此，芯片技术的创新，为应用领域变革带来了可能；应用领域的变化，又推动了集成电路行业的持续创新。

（1）全球集成电路设计行业发展趋势

集成电路行业与下游市场的发展息息相关，一定程度上受经济周期的影响。集成电路设计企业多采取 Fabless 模式，不配置生产线，集中资源进行集成电路的设计和研发，使企业能够在资金和规模有限的情况下，专注于产品开发和市场拓展，灵活性好、市场敏锐度高，在行业下行周期中能更快的复苏。

2009 年以来，在世界经济形势逐步复苏的形势下，消费类电子、通信、计算机等下游传统电子产品市场好转，带动了集成电路行业的复苏。以智能手机、平板电脑为代表的新兴消费电子市场的兴起，以及汽车电子、工业控制、仪器仪表、智能照明、智能家居等物联网市场的快速发展，催生出大量芯片需求。根据中国产业信息网数据统计，2009 年至 2014 年，全球集成电路设计行业规模保持了稳步上升的趋势，复合增长率为 15.49%，远高于全球半导体行业平均增长率。2014 年，世界集成电路设计行业营业额为 900 亿美元，同比增长 5.9%，占集成电路产业总收入的 27.0%。



数据来源：中国产业信息网

（2）我国集成电路设计行业发展趋势

①国内消费电子市场的火爆拉动内需，推动行业发展

近年来，随着国内集成电路内生增长动力的形成，尤其是以智能手机和平板电脑为代表的消费电子在国内的爆发式增长，推动了我国芯片行业的巨大发展。

中国集成电路市场增长情况



数据来源：中国产业信息网

近几年，我国智能手机市场发展迅速，复合增长率超过 50%。2015 年，我国智能手机出货量 4.34 亿部，同比增长 2.5%，增速放缓，但仍保持增长趋势。2016 年，智能手机的增长趋势预计仍将持续。同时，智能可穿戴设备、智能家居以及无人机等新兴消费电子产品呈现快速增长，为市场带来了新热点，将继续催生消费电子领域芯片的市场需求。

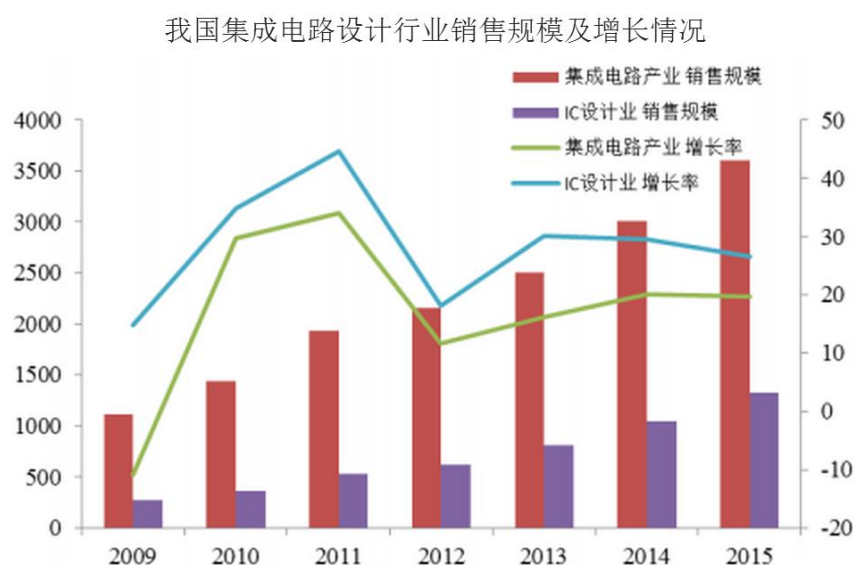
②全球半导体行业向中国转移，为 IC 设计提供良好的产业基础

集成电路行业作为信息技术的基础，在欧美、日本地区曾得到了极大的发展。垂直分工模式出现后，集成电路产业逐步向台湾、韩国转移。中国大陆凭借其巨大的消费电子市场、庞大的电子制造业基础以及劳动力成本优势，吸引了全球半导体厂商在国内投资。此外，政府对于集成电路产业的大力扶持，国内不断涌现出优质本土半导体企业，全球半导体产业中心开始向大陆转移。

另外，从全球半导体市场分布来看，亚太地区（日本除外）已经成为全球最大的半导体市场。根据中国产业信息网数据统计，2015 年全球半导体销售额 3,364 亿美元，其中亚太地区（除日本外）销售额 2,018 亿美元，全球占比达 59.99%，北美地区是全球第二大市场，2015 年销售额为 689 亿美元，占全球市场的 20.48%。

③我国集成电路设计行业呈现超速追赶的势头

根据中国产业信息网数据统计，2009 年-2015 年间，我国集成电路设计行业进入快速发展期，行业销售规模从 269.90 亿元人民币上升至 1,325.00.00 亿元人民币，保持了 30.37%的复合增长率。2015 年，我国集成电路产业销售收入为 3,609.80 亿元，同比增长 19.7%，其中集成电路设计行业收入达 1,325.00 亿元，同比增长 26.50%，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，下游智能手机等将保持增长，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。



数据来源：中国产业信息网

得益于近几年的超速追赶，IC 设计业在集成电路设计、制造、封装测试三业中的重要性日益上升，根据 CSIA 数据统计，2015 年 IC 设计业在集成电路产业中占比达 36.71%。

IC设计业在集成电路产业占比



数据来源：中国产业信息网

④高端芯片依然依赖进口，进口替代需求巨大

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%。一方面，中国是全球最大的手机、平板电脑、电视、PC 的生产基地；另一方面，高端芯片高度依赖进口。根据中国产业信息网数据显示，我国 2015 年进口集成电路 3,140 亿片，进口金额 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。

2、图像传感器行业发展现状及趋势

标的公司主要从事的 CMOS 图像传感器行业属于集成电路行业的子行业，受到移动设备和汽车应用的驱动，CMOS 图像传感器产业正迎来新的产业变革，未来五年复合年增长率预测约为 10.4%，2021 年市场规模有望达到 188 亿美元。

（1）超越 100 亿美元：CMOS 图像传感器产业保持高速增长

在移动设备和汽车应用设备的驱动下，2015 年-2021 年，CMOS 图像传感器（CIS）产业的复合年增长率为 10.4%，预计市场规模将由 2015 年的 103 亿美元增长到 2021 年的 188 亿美元。

行业调研机构 Yole 认为 CMOS 图像传感器产业将保持高速增长趋势。智能手机中的摄像头数量增长将消除智能手机出货量增长缓慢带来的影响。双摄像头和 3D 摄像头将对 CMOS 图像传感器的出货量产生重要影响。

2015 年以来，消费类市场正从数码摄影的衰落中恢复起来。虽然运动相机似乎已经达到市场上限，但是新的应用，如无人机、机器人、虚拟现实（VR）和增强现实（AR）等，正促使 CMOS 图像传感器市场焕发新的生机。与此同时，汽车摄像头市场已经成为 CMOS 图像传感器的一个重要增长领域。先进驾驶辅助系统（ADAS）的发展趋势进一步提高对传感器供应商的压力，以提升其传感器技术能力。图像分析是新兴需求，并且人工智能的早期应用正吸引众人的目光。预计 2015 年-2021 年，汽车 CMOS 图像传感器市场的复合增长率将达到 23%。

与汽车市场相似，图像分析和性能提升也正在生产、安防、医疗和工业市场中起到重要推动作用。

（2）全球图像传感器市场分布预测---亚洲不断增长

在区域市场方面，北美市场、欧洲市场较为稳定，亚洲市场不断增长，到 2018 年亚洲市场容量将占图像传感器市场总容量的一半以上。

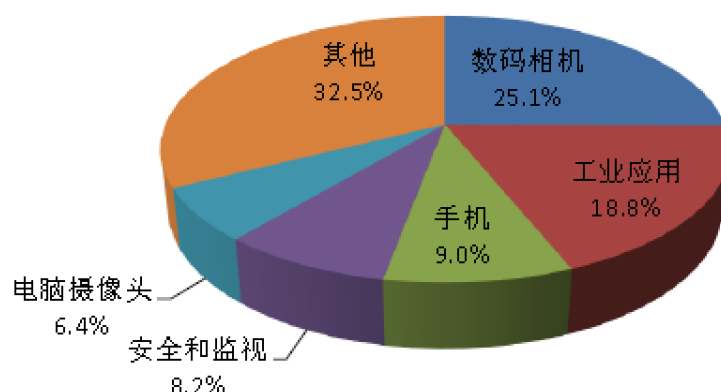


来源：Global Image Sensor Market (2013-2018), MarketsandMarkets

（3）图像传感器应用范围

目前 CMOS 图像传感器的应用市场包括以下应用领域：移动互联网应用（以消费类为主）、物联网应用（以行业应用为主）、特种应用（无人机、装甲坦克、航空航天等）。

市场份额



资料来源：Frost & Sullivan

其中，以消费类为主的移动互联网应用市场主要包括手机、电脑（平板、笔记本、台式机）、数码相机和互动游戏等。由于一台手机或一台平板电脑上流行加装 2 至 3 个摄像头，因此成为 CMOS 图像传感器芯片出货量最大市场。

用于汽车和机器人视觉的 CMOS 图像传感器芯片的市场最近几年发展迅速。车载 CMOS 图像传感器芯片的传统应用领域是后置摄像头实现可视化倒车和前置摄像头实现行车记录仪等功能。未来几年，随着车联网、智能汽车、机器人的应用普及，在车体或机器人的四周加装 4 至 8 个 CMOS 图像传感器芯片实现 360 度全景成像、线路检测、障碍物检测、防撞、自动驾驶等功能的应用市场将快速发展，最终可能形成一个仅次于智能手机的 CMOS 图像传感器大市场。

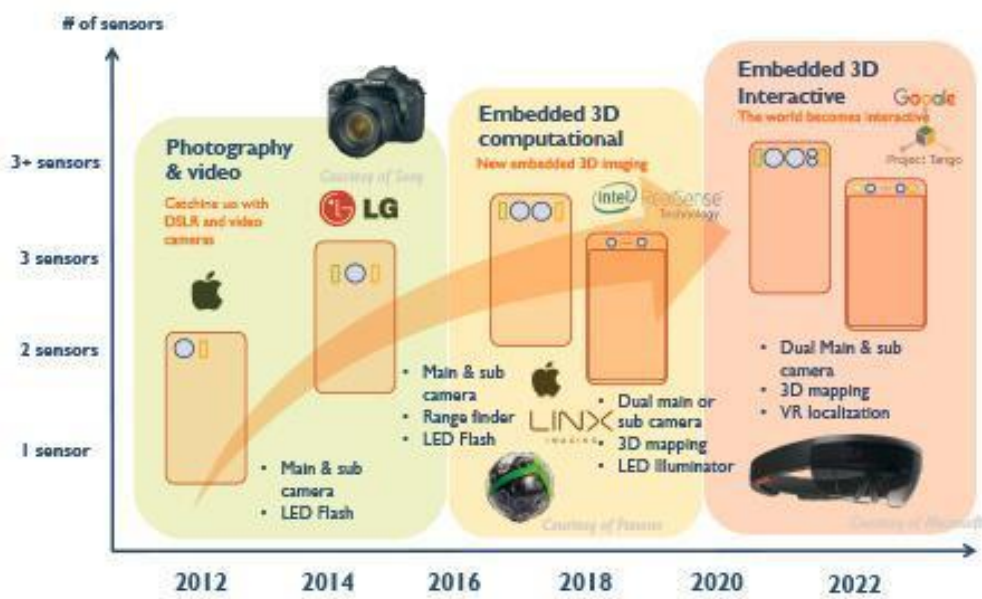
在特种图像传感器应用领域，装甲坦克等军用车辆需要搭载高可靠性、高性能 CMOS 图像传感器以获取车体周围的图像和视频信息；无人机、导弹和卫星也需要搭载高可靠性高性能 CMOS 图像传感器以实现地对地观测侦查，掌控战场动态，因此特种图像传感器应用市场也是图像传感器一个重要市场。

（4）技术革新仍然是 CMOS 图像传感器的主要驱动力

背照式 BSI 技术和堆叠 BSI 技术正在兴起，这些技术的重大突破正在改变竞争格局和市场状态。堆叠 BSI 图像传感器分层堆叠像素，芯片包括用于信号处理的电路，将代替用于传统背照式 CMOS 图像传感器的支撑衬底。该种图像传感器还能集成更多功能，如自动对焦（AF）和光学防抖（OIS）。

对于智能手机摄像头，主要有以下两个驱动因素：（1）尺寸：摄像头模组的 X、Y 和 Z 尺寸；（2）图像质量：特别是高分辨率、低光性能、对焦和防抖。“双摄像头”技术正在改变游戏规则，有可能在短时间内抢占市场份额，推动 CMOS 图像传感器产业增长。另一个重要情形是智能手机前置摄像头正在酝酿变革，主要受人机交互接口技术的驱动。

此外，嵌入式 3D 交互技术也是 CMOS 图像传感器技术发展的一大方向，随着车载应用、手机应用市场的进一步扩大，以及 VR 技术的成熟，该技术将成为 CMOS 图像传感器关键的核心技术指标之一。



资料来源：行业调研机构 Yole2016 年出版的《CMOS 图像传感器产业现状》

（五）进入行业的主要壁垒

集成电路行业属于高新技术产业，具有较高的进入壁垒，包括资本和技术壁垒、上游行业垄断壁垒、以及行业竞争程度高壁垒等。

1、资本与技术壁垒

集成电路行业是一个典型的资本与技术双密集型行业，且随着技术进步，行业进入壁垒一直在不断提高。

集成电路技术进步主要遵循摩尔定律，即集成电路芯片上的晶体管数目，约

每 18 个月增加 1 倍，性能也提升 1 倍，而价格降低一半。

集成电路行业是需要不断投入巨额资金的行业，设备费用和研发费用都非常巨大，特别是集成电路制造业对工艺和环境要求很高，堪称“吞金业”。随着集成电路技术的深化，以及电路结构的愈发复杂，加工工艺也将越来越复杂，新一代生产线所需的投资额将成倍增长。

2、上游行业垄断程度高

集成电路行业的上游行业主要是硅材料行业和集成电路设备制造业。

集成电路制造设备市场呈高度垄断的局面，高端设备往往只有几家制造商有能力生产。在上游行业高度垄断的市场格局下，形成了集成电路行业较高的进入壁垒。

3、行业内竞争将进一步加剧

集成电路行业规模经济特征明显，企业规模越大越能节约单位生产成本，越有助于增强竞争力。集成电路国际巨头的规模一直在不断增大，而我国集成电路企业普遍产能偏低规模偏小，因此，国内众多集成电路生产企业在努力提高技术水平的时候，纷纷制定产能扩张计划，规划新建生产线，以提高产能，扩大生产规模。同时，随着国际集成电路制造商纷纷在中国投资设厂，国际集成电路制造业向中国转移，我国集成电路行业竞争将进一步加剧。

（六）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

作为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，集成电路行业一直以来受到国家的鼓励和支持，图像传感器集成电路产业作为集成电路行业的子行业，也享受到国家政策方面的鼓励与支持。自 2000 年以来，国家陆续出台了《鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》、《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知（2008）》、《集成电路产业“十二五”发展规划》等，为行业发展创造了有利的投融资、税收、出口环境。

具体到集成电路行业的子行业图像传感器行业，行业的发展主要取决于下游

终端市场的发展。近年来，智能手机、平板电脑等消费类电子以及移动互联网、3G 通信、汽车电子、工业控制、仪器仪表等市场的快速发展，尤其是智能手机和平板电脑市场的爆发式增长，催生出大量传感器芯片需求，推动了传感器芯片行业的巨大发展。未来几年，下游智能手机、平板电脑两大终端市场仍将继续保持增长势头，智能家居、车载电子等终端市场亦将迎来快速发展时期，对传感器芯片的需求量将持续增长，从而为图像传感器集成电路设计企业提供了难得的发展机遇。

2、影响行业发展的不利因素

进入本世纪以来，我国集成电路设计行业虽然实现了快速发展，技术水平和产业规模都有所提升，但与美国、欧洲、韩国等发达国家市场相比，基础还较为薄弱。一方面，国内集成电路行业尚不如国外市场成熟，产业环境有待进一步完善，在基础性技术方面也容易受制于国外企业；另一方面，国内集成电路企业总体资金实力较弱，在新技术和新产品的研发上投入不足。

集成电路设计涉及硬件、软件、电路、工艺等多个方面，需要多个相关学科的专业人才，虽然国内集成电路设计行业已历经一段快速发展时期，但就目前及未来的发展需要而言，人才尤其是高端人才还是相对匮乏。作为集成电路行业的子行业，目前我国图像传感器行业的发展也受到上述不利因素的影响。

（七）行业的周期性、季节性和区域性特征

1、周期性

图像传感器集成电路行业的周期性取决于下游行业的运行周期以及宏观经济景气度。标的公司的图像传感器研发生产业务与宏观经济运行存在一定的相关性，呈现出一定的周期性特征。宏观经济发展形势较好时，社会消费能力较强，下游行业需求较高，从而促进标的公司图像传感器产品销量增长。而宏观经济发展放缓时，受社会需求减弱的影响，下游行业的需求也会相应减少，进而对标的公司的产品销售带来不利影响。

2、季节性

大部分图像传感器集成电路产品的设计、生产、制造与销售具有分散、随时特征，其发展和业务基本不受季节性因素的影响。但受部分市场所在地区节假日等因素影响，在收入确认、资金结算等方面受到一定时点性因素的影响，在财务上表现出一定的季节性。

3、区域性

在区域性方面，图像传感器集成电路设计、制造商面对的市场为全球市场，由于全球经济发展不平衡，以及增长速度也存在较大差异，行业的地区市场容量及潜力存在较大差异，因此该行业具有较强的区域性特征。

（八）标的公司所处行业与上下游行业的关联性

标的公司所处行业的上游行业为硅材料行业和集成电路设备制造行业，下游行业为手机、PC、平板等消费类应用行业、物联网应用等工业类应用行业、无人机等特种应用行业。上游行业的技术进步，能够为图像传感器制造提供直接的材料、工艺方面的助力，有助于图像传感器集成电路行业的技术进步以及加速产品的研发。下游行业的景气程度，市场需求直接影响和决定了图像传感器集成电路制造行业的市场容量以及业绩收入。

三、北京豪威主营业务发展情况

（一）主营业务简介

本次北京君正拟购买的标的公司之一为北京豪威，北京豪威主要业务由其下属公司美国豪威经营，美国豪威是一家领先的数字图像处理方案提供商，主营业务为设计、生产和销售高效能、高集成和高性价比半导体图像传感器设备，其 Camera Chip 和 AmaraCubeChip 系列 CMOS 图像传感芯片广泛应用于消费级和工业级应用，具体包括智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域。



美国豪威的图像传感器主要材料为互补金属氧化物制半导体（CMOS），产品的功能模块包括图像解决方案捕获、图像处理、色彩处理、信号转换和输出处理后的图像或视频。

（二）主营业务及报告期内变化情况

美国豪威自成立至今，一直从事图像传感器设备的设计、生产与销售。所提供的产品主要包括：CMOS 图像传感器芯片、硅积液晶芯片、CameraCubeChip 产品以及其他特定用途集成电路产品。报告期内，美国豪威主营业务未发生变化。

（三）主要产品和服务情况

美国豪威所提供的产品具体情况如下：

1、CMOS 图像传感器产品

经过多年的发展与积累，美国豪威在 CMOS 图像传感器领域形成了比较完善的产品体系，能够较为全面的为不同市场提供有针对性的解决方案。美国豪威依托其先进的像素结构设计技术，先进有效的设计技术，领先行业的系统集成技术，以及可扩展的低成本高效能的生产操作，可以针对设备尺寸大小、光敏度、封装类型以及芯片内嵌式图像信号处理等方面，提供特色化的产品解决方案。涉及的应用领域为手机，安防，车载以及新的应用领域。美国豪威的 CMOS 图像传感器产品主要有：

(1) 手机产品应用 CMOS 图像传感器

型号 Part ID	分辨率 Resolution	镜头尺寸 (英寸) Optical	像素尺寸 Pixel size	帧速率 Frame rate	封装格式 Package	应用领域 Application area
OV7636	640x480	1/7.5"	3.0um*3.0um	30fps	RW	Mobile, NB
OV7676	640x480	1/7.5"	3.0um*3.0um	30fps	CSP	Mobile, NB
OV7695	640x480	1/13"	1.75um*1.75 um	30fps	CSP	Mobile, NB
OV9734	1280x720	1/9"	1.4um*1.4um	30fps	CSP, RW	NB
OV9728	1280x720	1/5.5"	1.75um*1.75 um	30fps	CSP	NB
OV02A	1600x1200	1/5"	1.75um*1.75 um	30fps	CSP	Mobile, NB
OV2680	1600x1200	1/5"	1.75um*1.75 um	30fps	CSP	Mobile, NB
OV2685	1600x1200	1/5"	1.75um*1.75 um	30fps	CSP	Mobile, NB
OV2686	1600x1200	1/5"	1.75um*1.75 um	15fps	CSP	Mobile, NB
OV2740	1920x1080	1/6"	1.4um*1.4um	60fps	CSP, RW	Mobile, NB
OV2742	1920x1080	1/6"	1.4um*1.4um	60fps	RW	Mobile, NB
OV2744	1920x1080	1/6"	1.4um*1.4um	60fps	RW	Mobile, NB
OV4688	2688x1520	1/3"	2.0um*2.0um	90fps	RW, CSP	Mobile
OV5645	2592x1944	1/4"	1.4um*1.4um	15fps	RW, CSP	Mobile
OV5648	2592x1944	1/4"	1.4um*1.4um	15fps	RW, CSP	Mobile
OV5693	2592x1944	1/4"	1.4um*1.4um	30fps	RW	Mobile
OV5695	2592x1944	1/4"	1.4um*1.4um	30fps	RW, CSP	Mobile
OV5670	2592x1944	1/5"	1.12um*1.12 um	30fps	RW, CSP	Mobile
OV5675	2592x1944	1/5"	1.12um*1.12 um	30fps	RW	Mobile
OV8856	3264x2448	1/4"	1.12um*1.12 um	30fps	RW	Mobile
OV8858	3264x2448	1/4"	1.12um*1.12 um	30fps	RW	Mobile
OV8865	3264x2448	1/3.2"	1.4um*1.4um	24fps	RW	Mobile

OV12890	4024x3036	1/2.3"	1.55um*1.55um	30fps	RW	Mobile
OV13850	4224x3136	1/3.06"	1.12um*1.12um	30fps	RW	Mobile
OV13853	4224x3136	1/3.06"	1.12um*1.12um	30fps	RW	Mobile
OV13855	4224x3136	1/3.06"	1.12um*1.12um	30fps	RW	Mobile
OV13870	4224x3136	1/2.74"	1.25um*1.25um	45fps	RW	Mobile
OV16825	4608x3456	1/2.3"	1.34um*1.34um	24fps	RW	Mobile
OV16860	4608x3456	1/2.4"	1.3um*1.3um	30fps	RW	Mobile
OV16880	4672x3504	1/3.06"	1.0um*1.0um	30fps	RW	Mobile
OV21840	5344x4016	1/2.4"	1.12um*1.12um	27fps	RW	Mobile
OV23850	5632x4224	1/2.3"	1.12um*1.12um	24fps	RW	Mobile

（2）安防领域 CMOS 图像传感器

型号 Part ID	分辨率 Resolution	镜头尺寸 (英寸) Optical	像素尺寸 Pixel size	帧速率 Frame rate	封装格式 Package	应用领域 Application area
OV10823	4320 x 2432	1/2.6"	1.4 um*1.4 um	30fps	CSP	Full view camera, sport camera
OV5658	2592 x 1944	1/3.2"	1.75 um*1.75 um	30fps	CSP	IP camera, Smart home camera
OV4686	2688 x 1520	1/3"	2um * 2um	90fps	CSP	Smart home camera
OV4689	2688 x 1520	1/3"	2um * 2um	90fps	CSP	IP camera, car DVR, Sport camera, smart home camera
OV2710	1920 x 1080	1/2.7"	3.0 um * 3.0 um	30fps	CSP	IP/Analog camera, car DVR, smart home camera
OV2715	1920 x 1080	1/2.7"	3.0 um * 3.0 um	30fps	CSP	IP/Analog camera,
OV2718	1920 x 1080	1/2.9"	2.8 um * 2.8 um	30fps	CSP	IP camera, car DVR, Body camera

OV2732	1920 x 1080	1/4"	2.0 um * 2.0 um	60fps	CSP	IP/Analog camera, smart home camera
OV2735	1920 x 1080	1/2.7"	3.0 um * 3.0 um	30fps	CSP	IP/Analog camera, car DVR
OV9712	1280 x 800	1/3"	3.0 um * 3.0 um	30fps	CSP	IP/Analog camera, smart home camera
OV9715	1280 x 800	1/3"	3.0 um * 3.0 um	30fps	CSP	IP/Analog camera, smart home camera
OV9732	1280 x 720	1/3"	3.0 um * 3.0 um	30fps	CSP	IP/Analog camera, Smart home camera
OV9750	1280 x 960	1/3"	3.75 um * 3.75 um	60fps	CSP	IP/Analog camera, smart home camera
OV9755	1280 x 720	1/3"	3.75 um * 3.75 um	60fps	CSP	IP/Analog camera
OV9756	1280 x 960	1/3"	3.75 um * 3.75 um	60fps	CSP	Smart home camera

（3）车载应用 CMOS 图像传感器

型号 Part ID	分辨率 Resolution	镜头尺寸 (英寸) Optical	像素尺寸 Pixel size	帧速率 Frame rate	封装格式 Package	应用领域 Application area
480	ASIC 1MP	N/A	N/A	N/A	BGA	Rear View Camera (RVC)
490	ASIC 1.3MP	N/A	N/A	N/A	BGA	Rear View Camera (RVC) Surround View Systems (SVS)
491	ASIC 2MP	N/A	N/A	N/A	BGA	Advanced Surround View Systems (SVS) e-Mirror or CMS applications Car DVR or Dash Cam Solutions
495	ASIC 2MP	N/A	N/A	N/A	BGA	High-end Rear View Camera (RVC) e-Mirror or Camera Monitor Systems (CMS) Cargo Camera

2775	1920*1080	1/2.9"	2.8um	60fps	aCSP	Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) e-Mirror or Camera Monitor Systems (CMS) Car DVR or Dash Cam Solutions
7261	640*480 320*240	1/7.5"	3.0um	100fps 180fps	aCSP	Driver State Monitoring Stereo Vision Gesture Control
7710	640*480 320*240	1/4"	6um	30fps 60fps	QFP2/CL CC	Rear view Lane departure warning Blind spot view Night vision Adaptive cruise control
7955	672*492	1/3.7"	6um	60fps	aCSP	Rear-view, surround-view and blind spot detection
7957	648*488	1/3.7"	6um	60fps	aCSP	Rear View Camera (RVC) Entry-Level Surround View System (SVS)
7960	NTSC: 656*492 PAL: 768*576	NTSC: 1/3.6" PAL: 1/3"	6um	NTSC: 60fps PAL: 50fps	aCSP	Primarily used in Security
9715	1280*800	1/4"	3um	WXGA: 30fps 640*400 : 60 fps	QFP2	Primarily used in Security
10625	752*548	1/3.2"	6um	60fps	aCSP	Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) Lane Departure Warning , Head Light Control Stereo Vision Systems
10626	752*548	1/3.2"	6um	60fps	aCSP	Advanced Rear View Camera (RVC) Surround View System (SVS)
10635	1280*800	1/2.7"	4.2um	30fps	aCSP	Rear View Camera (RVC)

						Surround View System (SVS)
10640	1280*1080	1/2.56"	4.2um	60fps	aCSP	Surround View Systems (SVS) e-Mirror or Camera Monitor Systems (CMS)
10642	1280*1080	1/2.56"	4.2um	60fps	aCSP	Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) Autonomous Driving Stereo Vision Systems
10650	1820*940	1/2.09"	4.2um	60fps	aCSP	Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) e-Mirror or Camera Monitor Systems (CMS)
10652	1820*940	1/2.09"	4.2um	60fps	aCSP	Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) Autonomous Driving NCAP 2018

（4）新领域 CMOS 图像传感器

型号 Part ID	分辨率 Resolution	镜头尺寸 (英寸) Optical	像素尺寸 Pixel size	帧速率 Frame rate	封装格式 Package	应用领域 Application area
OV6930	400*400	1/10.6"	3.0um*3.0um	30fps	CSP	一次性和可重复性内窥镜
OV6946	400*400	1/18"	1.75um*1.75um	30fps	CSP	一次性和可重复性内窥镜
OV7251	640*480	1/7.5"	3.0um*3.0um	120fps	CSP	AR/VR手势识别, 瞳孔追踪, 自主无人机
OV788	Ultra low power ASIC	NA	NA	NA	BGA	Battery power smart home wire free cam

2、硅基液晶投影显示（LCOS）芯片

LCOS（Liquid Crystal on Silicon），即液晶附硅，也叫硅基液晶，是一种基于反射模式，尺寸非常小的矩阵液晶显示装置。这种矩阵采用 CMOS 技术在硅

芯片上加工制作而成。一种新型的反射式微液晶投影技术，它采用涂有液晶硅的 CMOS 集成电路芯片作为反射式 LCD 的基片。用先进工艺磨平后镀上铝当作反射镜，形成 CMOS 基板，然后将 CMOS 基板与含有透明电极之上的玻璃基板相贴合，再注入液晶封装而成。LCOS 将控制电路放置于显示装置的后面，可以提高透光率，从而达到更大的光输出和更高的分辨率。

美国豪威的硅基液晶（LCOS）芯片组解决方案为微型投影系统提供了一个高清（HD）、外形紧凑、低功耗和低成本的微型显示器解决方案。单板 LCOS 芯片提供 720p 的高清视频，由一个可提供先进的图像处理和主机附加功能的同伴芯片支持，该同伴芯片简化了系统设计，节省了空间和降低了能耗。它采用全数字技术制作出清晰、稳定的图像。这些特征的组合使得 LCOS 芯片为下一代投影系统提供了一个极具吸引力的解决方案，具体在可穿戴电子设备、移动显示器，微型投影、汽车和医疗应用领域。

美国豪威主要 LCOS 芯片主要包括：

产品名称	OVP0921 ASIC	OVP2200 Panel	OVP7200 Panel
分辨率	N/A	720p	720p
活动区域	N/A	0.26"	0.37"
帧频	60FPS	60FPS	60FPS
像素大小	N/A	4.5 μ	6.4 μ
色场频	300Hz	300Hz	300Hz
面板尺寸	9 x 9 mm (BGA) 6.89 x 6.24 mm (WLCSP)	17.5 x 6.6 x 3.2 mm	23.4 x 9.0 x 3.2 mm
功耗	330mW	200mW	200mW
产品简介	体积小，系统简单，低成本	亮度高，低功耗，高集成	亮度高，低功耗，高集成，低成本
应用领域	微型投影仪/零售商	AR/VR	AR/VR

注 1：720 则代表 1280×720；720P 这个 P 是指逐行扫描，逐行要比隔行画面更稳定、更不闪烁、效果更好；

注 2：指每秒钟放映或显示的帧或图像的数量；

注 3：场频又称为刷新频率，指显示器每秒所能显示的图象次数，单位为赫兹(Hz)。场

频越大，图象刷新的次数越多，图象显示的闪烁就越小，画面质量越高。

3、CameraCubeChip 产品

美国豪威的 CameraCubeChip™产品是一种采用先进的芯片级封装技术整合集成晶圆级光学器件和 CMOS 图像传感器创新的解决方案。美国豪威专有的堆叠技术可以通过一个步骤完成晶圆级光学与硅片的结合。CameraCubeChip 可以提供图像传感、处理和单芯片输出的全部功能。

型号 Part ID	分辨率 Resolution	镜头尺寸 (英寸) Optical	像素尺寸 Pixel size	帧速率 Frame rate	封装格式 Package	应用领域 Application area
OVM6946	400*400”	1/18	1.75um*1.75um	30fps	CCC	一次性内窥镜
OVM6211	400*400”	1/10.5	3.0um*3.0um	120fps	CCC	AR/VR瞳孔追踪.
OVM7251	640*480”	1/7.5	3.0um*3.0um	120fps	CCC	AR/VR瞳孔追踪

4、其他特定用途集成电路产品

(1) Omni-ISP™ IP Cores

Omni-ISP™是美国豪威图像信号处理的核心产品之一，该产品能提供卓越的图像质量和最先进的成像特点，满足当前市场需求和推动下一代数字成像系统的特点。结合标的公司完整的产品，Omni-ISP Cores 让产品经理能够通过降低其数字成像系统的成本和缩短上市时间来使得他们的产品脱颖而出。Omni-ISP Cores 支持高达 1.2 千兆像素每秒、48 兆像素的静态捕捉，以及多达 4 个同时流式相机，使得具有成本效益的应用可广泛运用于消费者、移动设备，以及要求较高的汽车、生物、安全监控和物联网技术的成像系统。Omni-ISP Cores 可以与美国豪威任何先进的万像素级图像传感器一同工作，支持 RGB-IR, RGBC 和/或 PDAF，以及为新的和创新的应用程序开通一个广泛的图像平台。

(2) ASICs

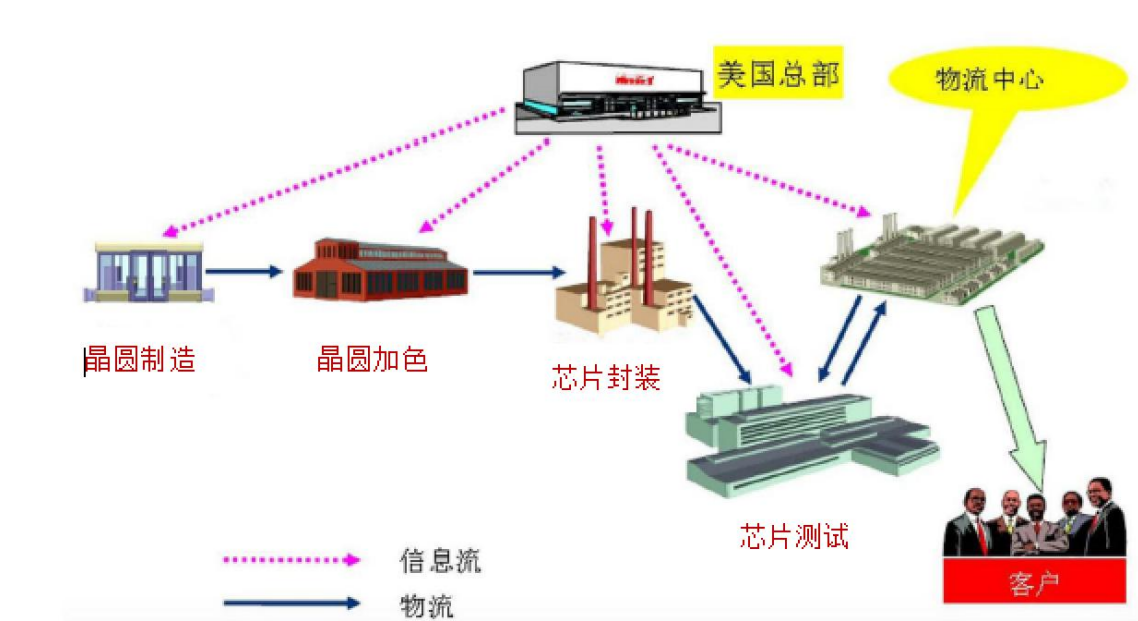
ASIC 家族设备主要用于支持标的公司 CMOS 图像传感器，为相机和主机之间提供桥梁功能。美国豪威的 ASIC 提供 USB、并行和串行接口解决方案以及压缩引擎和低功耗图像信号处理给电路板空间有限的应用和现成解决方案不可行

的新应用。美国豪威的 ASIC 为数码影像市场提供负担得起的完整相机解决方案。

（四）主营业务整体流程

集成电路产业链主要由设计、制造、封装和测试组成。从产业模式来看，主要有 IDM、Fabless 两种形式。其中，IDM 模式的企业业务涵盖了芯片设计、芯片制造、封装和测试整个流程。Fabless 模式的企业业务主要是进行集成电路的设计工作，之后将设计版图交给晶圆代工厂（集成电路制造厂商）进行加工，再将代工厂加工好的芯片交给封装和测试厂商进行封装和测试。

美国豪威主要采用 Fabless 模式，专注于图像传感器芯片的研发和销售。业务流程主要包括：将研发成果即集成电路产品布图交付给专业的晶圆代工厂进行晶圆生产、将晶圆厂生产的晶圆产品交由其他代工厂进行晶圆加色、而后由封装厂进行芯片封装，最后由北京豪威下属公司负责进行芯片的测试，测试合格的产品统一向客户发货，其业务流程示意图如下：



（五）主营业务运营模式

1、采购模式

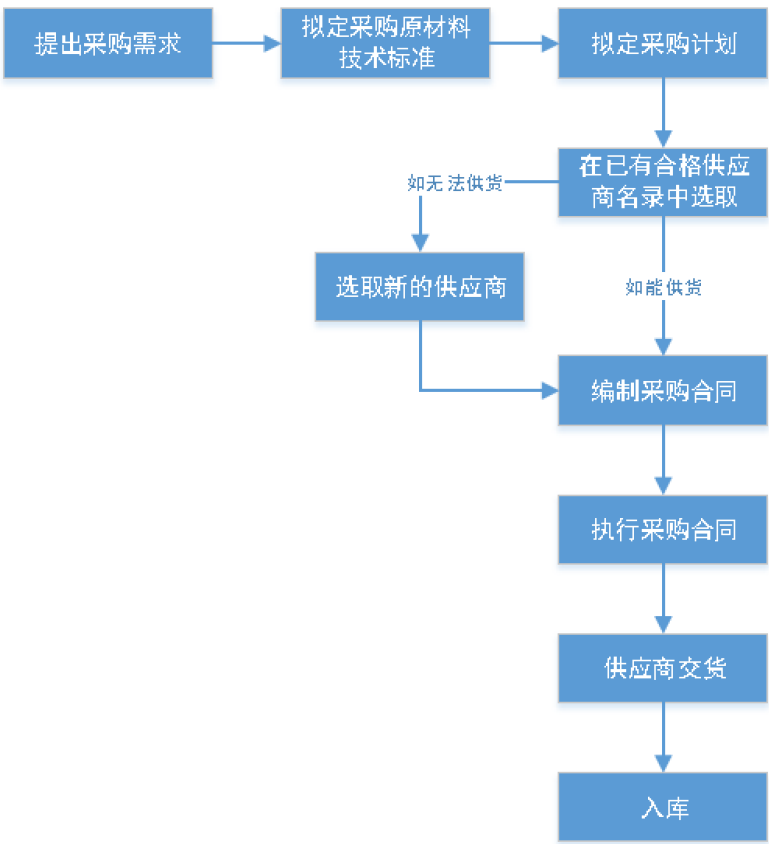
美国豪威采购的产品主要分为五大类：晶圆、直接物料（玻璃、液晶、各种胶等）、间接物料（盘、保护膜等）、支持性物料（厂务办公用品、电脑、耗材）、

生产设备。

对于晶圆采购，美国豪威结合自身对市场的判断和客户的需求拟定采购计划，向晶圆厂下订单，并将集成电路产品布图发于晶圆制造厂商，晶圆制造企业接到订单后排期并安排生产。

对于直接物料、间接物料、支持性物料以及封装测试生产设备的采购主要由采购部门负责，根据公司拟定的采购计划，向合作供应商下订单购买相关产品。

美国豪威的采购流程/模式为：



2、生产模式

美国豪威主要采用 Fabless 模式，将晶圆生产、晶圆加色、芯片封装业务委托给其他厂家完成。经过多年的合作，美国豪威与主要的晶圆供应厂商、晶圆加色厂商以及芯片封装厂商均建立了长期较为稳定的合作关系，能够较为稳定的保障产品的供应。

美国豪威除设计业务外，最主要的业务为图像传感器芯片的测试环节，经过

多年的发展与积累，具有行业内领先芯片测试工艺技术。

3、销售模式

①销售方式

美国豪威图像传感器产品应用市场主要为手机市场，其他部分主要来自安防市场和汽车市场。公司目前的销售模式以直接销售为主，代销为辅。

②销售价格

美国豪威产品根据自身成本、同种产品市场价格、客户认可程度、客户采购数量等采取市场化定价方式。通常来说，新型号产品定价相对较高，随着竞争对手逐步推出同类型产品，将根据竞争对手产品价格情况调整售价以紧跟市场变化。

③客户分布

美国豪威 CMOS 传感器芯片手机市场客户主要来自中国大陆，车载应用图像传感器芯片客户主要集中在欧洲市场。此外，北美市场作为标的公司传统市场范围，印度市场目前是增长十分迅速的市场。

4、盈利模式

美国豪威通过向图像传感器领域的下游客户提供高质量的图像传感器产品，综合考虑订单数量、产品成本，结合合理的利润，制定产品价格，从而获取销售利润。

（六）主营业务收入情况

1、收入分类的明细

报告期内，美国豪威主营业务收入按细分市场领域划分主要由手机市场、汽车应用市场、娱乐应用市场、安防应用市场等构成，各领域营业收入占比情况具体如下：

单位：万元

领域	芯片出货量	销售收入	占比

2016 年 1-9 月			
汽车	27,735,299	72,632.09	11.30%
娱乐	39,296,489	35,383.87	5.51%
手机	503,688,201	424,918.90	66.12%
电脑	43,445,612	22,432.22	3.49%
安防	65,072,698	79,881.81	12.43%
其他	1,877,747	7,409.40	1.15%
合计	681,116,046	642,658.29	100.00%
2015 年度			
汽车	35,014,174	80,264.09	9.53%
娱乐	72,291,147	71,203.82	8.45%
手机	710,920,231	567,187.09	67.32%
电脑	56,009,659	31,980.01	3.80%
安防	64,167,838	81,954.64	9.73%
其他	1,614,028	9,905.38	1.17%
合计	940,017,077	842,495.03	100.00%
2014 年度			
汽车	20,140,279	49,751.66	5.81%
娱乐	113,657,061	129,234.20	15.10%
手机	618,042,385	575,517.60	67.25%
电脑	69,292,182	44,653.03	5.22%
安防	35,631,596	43,898.52	5.13%
其他	3,705,419	12,705.25	1.49%
合计	860,468,922	855,760.26	100.00%

注：上述财务数据未经审计。

2、美国豪威分领域主要客户情况

报告期内，美国豪威分领域主要客户情况如下：

细分市场/领域	主要客户名称
手机	Motorola、LG、松下、华为、小米、OPPO、VIVO、HTC、华硕、Macro-Max（印度），Reliance（印度）等
汽车	奔驰、宝马、大众、特斯拉、长城汽车、比亚迪、长安、Toyota、Honda、吉利等

安防	海康、大华等
娱乐、电脑及其他	Sony、HP、Mitsubishi、JVC、Ambu、Verathon、Ankon 等

3、美国豪威主要产品营业收入占比、毛利率变动、成本构成情况

报告期内，美国豪威按产品分类可划分为图像传感器产品、其他产品和提供劳务三类，各类产品或服务主营业务收入、主营业务成本以及毛利率情况如下：

单位：万元

2016 年 1-9 月					
业务类型	营业收入	占比	业务成本	占比	毛利率
图像传感器	630,230.49	98.07%	497,010.28	98.63%	21.14%
其它产品	10,979.49	1.71%	6,615.40	1.31%	39.75%
提供劳务	352.79	0.05%	31.22	0.01%	91.15%
其他业务	1,095.52	0.17%	257.85	0.05%	76.46%
合计	642,658.29	100.00%	503,914.75	100.00%	21.59%
2015 年度					
业务类型	营业收入	占比	业务成本	占比	毛利率
图像传感器	827,635.42	98.24%	631,143.20	98.93%	23.74%
其它产品	10,717.95	1.27%	6,384.10	1.00%	40.44%
提供劳务	3,044.98	0.36%	241.76	0.04%	92.06%
其他业务	1,096.68	0.13%	216.82	0.03%	80.23%
合计	842,495.03	100.00%	637,985.88	100.00%	24.27%
2014 年度					
业务类型	营业收入	占比	业务成本	占比	毛利率
图像传感器	842,836.78	98.49%	646,175.14	98.69%	23.33%
其它产品	10,882.50	1.27%	7,946.85	1.21%	26.98%
提供劳务	959.64	0.11%	418.77	0.06%	56.36%
其他业务	1,081.34	0.13%	207.77	0.04%	80.79%
合计	855,760.26	100.00%	654,748.53	100.00%	23.49%

注：上述财务数据未经审计。

报告期内，美国豪威主营业务毛利率存在一定的波动，2015 年度相比 2014 年度提高 0.78%，属行业正常波动。2016 年 1-9 月相比 2015 年度下降 2.69%，主要原因系受美国豪威私有化以及北京豪威收购美国豪威影响所致，具体内容详见本预案“第四节 本次交易的标的资产”之“一、北京豪威科技有限公司”之“（七）主要财务数据及财务指标”之“8、盈利预测的可实现性分析”。

截至本预案出具日，本次交易相关的审计工作尚未完成，报告期内美国豪威主营业务成本构成情况将在审计工作完成后，在《北京君正集成电路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》中补充披露。

（七）主要供应商及客户情况

1、前五大供应商情况

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例	是否为关联方
2016 年 1-9 月				
1	A1 公司	278,873.29	44.62%	否
2	B1 公司	128,755.10	20.60%	否
3	C1 公司	46,669.04	7.47%	否
4	D1 公司	46,065.27	7.37%	否
5	E1 公司	27,496.13	4.40%	否
合计		527,858.81	84.45%	
2015 年度				
1	A1 公司	266,799.87	43.48%	否
2	B1 公司	116,152.88	18.93%	否
3	C1 公司	52,230.44	8.51%	否
4	D1 公司	42,322.59	6.90%	否
5	E1 公司	32,654.75	5.32%	否
合计		510,160.53	83.14%	
2014 年度				
1	A1 公司	357,002.47	52.38%	否
2	B1 公司	98,422.43	14.44%	否
3	C1 公司	60,528.74	8.88%	否

4	E1 公司	41,822.92	6.14%	否
5	F1 公司	30,434.95	4.47%	否
合计		588,211.52	86.31%	

报告期内，美国豪威自 A1 公司采购总额较高，美国豪威与 A1 公司合作多年形成了较为稳定的合作关系，且美国豪威自 A1 公司采购产品市场上亦存在其他供应商，不存在严重依赖 A1 公司的情形，但也存在供应商因短期产能不足无法保证产品供应及时性带来的风险，提请投资者注意相关风险。前五大供应商中无本公司关联方。美国豪威董事、监事、高级管理人员和核心人员，主要关联方或持有美国豪威 5%以上股份的股东未在五大供应商中占有任何权益。

2、前五大销售客户情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当期销售总额比例	是否为关联方
2016 年 1-9 月				
1	A2 公司	174,496.25	27.15%	否
2	B2 公司	65,121.02	10.13%	否
3	C2 公司	54,063.20	8.41%	否
4	D2 公司	48,456.72	7.54%	否
5	E2 公司	32,036.34	4.98%	否
合计		374,173.52	58.22%	
2015 年度				
1	A2 公司	177,797.75	21.10%	否
2	D2 公司	85,624.33	10.16%	否
3	B2 公司	77,167.48	9.16%	否
4	C2 公司	66,389.65	7.88%	否
5	F2 公司	55,706.50	6.61%	否
合计		462,685.70	54.92%	
2014 年度				
1	D2 公司	123,746.04	14.46%	否
2	A2 公司	116,333.98	13.59%	否
3	C2 公司	92,013.92	10.75%	否

4	B2 公司	58,941.93	6.89%	否
5	G2 公司	47,707.96	5.57%	否
合计		438,743.83	51.27%	

报告期内，前五大销售客户不存在单个客户的销售比例超过 50%的情况，五大客户中无美国豪威关联方。美国豪威董事、监事、高级管理人员和核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在五大客户中占有任何权益。

（八）主要技术与研发情况

1、美国豪威核心技术及其来源

美国豪威的核心优势是其专有的图像传感、先进的 CMOS 工艺，设计以及封装技术。通过其卓越的像素设计、半导体制造工艺以及封装技术的不断发展，美国豪威的传感器产品使客户能够捕捉到更高分辨率、低光水平、具有较好图像质量且占用较少空间的图像。

数码相机是一个复杂的光学系统，由图像传感器电路、封装、数字图像处理和软件等部分组成。美国豪威经过多年的发展与积累，在图像传感器电路、封装、数字图像处理和软件领域积累了一定的技术优势，具体如下：

（1）像素技术

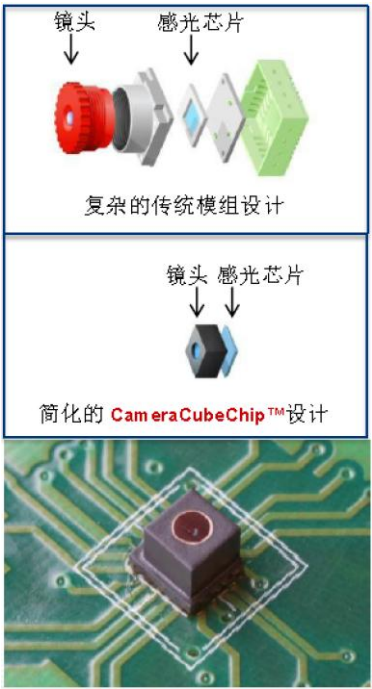
美国豪威在像素技术方面具有一定的领先优势。美国豪威是行业内最先将 BSI 技术商用化的公司之一，并于 2013 年研发和量产了 PureCel™ 技术及 PureCel™ 技 Pluse 技术。美国豪威处于领先地位像素技术具体如下：

核心技术名称	核心技术特点	核心技术来源	核心技术所处的阶段
FSI	110 纳米；200 毫米晶圆；特色产品；大批量供货；	自主研发	批量投产
OmniBSI™	90 纳米；200 毫米晶圆；优良的性能；更具成本竞争力；	自主研发	批量投产
OmniBSI-2™	65 纳米；300 毫米晶圆；最佳的性能；像素降至 1.1 微米；	自主研发	批量投产
PureCel™	55 纳米；300 毫米晶圆；高性能；像素 1.12 微米；	自主研发	批量投产

PureCel™ Plus	45 纳米；300 毫米晶圆；高性能；像素 1.00 微米；	自主研发	批量投产

（2）CameraCsubeChip™ 图像传感器集成芯片技术

CameraCsubeChip™ 图像传感器集成芯片技术是标的公司领先业内其他公司的技术之一，该技术的特点如下：提供业界最小的相机模组解决方案；使用半导体工艺制造镜头；可过回流焊，无需底座或人工插接模组；整机零件封装，降低人力成本；简化供应链，缩短产品上市周期。



核心技术名称	核心技术特点	核心技术来源	核心技术所处的阶段
医疗产品开发	全集成，体积小，成本低，量产简单	自主研发	批量投产
车载产品	全集成，体积小，车载要求，成本低	自主研发	试量产

2、美国豪威目前主要的研发项目

在研产品名称	产品技术特点	研发所处的阶段
新一代堆栈式传感器技术	高性能，低功耗，高集成，具有存储功能	研发试量产

3、报告期内美国豪威的研发投入情况

作为行业内领先的芯片企业，美国豪威经过多年的发展，形成了体系化的研发队伍并培养、储备了一批具有较强研发水平的员工队伍，此外，公司每年研发费用投入占营业收入比重较高，公司研发投入的资金主要用于研发现有产品和改进现有产品。总体而言，公司研发机构设置及研发人员配置较为合理，历年研发投入较高，核心技术处于行业领先地位，具有较强的研发实力。

（1）研发投入

报告期内，美国豪威一直十分重视研发投入，研发投入总额占营业收入比重均超过 10%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
计入当期费用的研发投入费用	76,196.47	91,356.05	86,174.47
占营业收入比重	11.88%	10.86%	10.08%

注：上述财务数据未经审计。

（2）研发投入的会计处理

报告期内，根据《企业会计准则》的相关规定，美国豪威的研发投入于发生时计入当期损益。

（3）研发投入项目

报告期内，美国豪威研发投入金额主要用于以下项目的研发，相关研发项目的进展情况如下：

序号	项目名	项目特点	状态	计划
1	OV16885	一千六百万图像传感器	研发过程中	2017 量产
2	OV20880	两千万图像传感器	研发过程中	2017 量产
3	OV13870	一千三百万图像传感器	研发过程中	2017 量产
4	OP02222	硅基液晶投影显示芯片（LCOS）	研发过程中	2017 量产
5	OV10650	一千七百万图像传感器	测试	2017 量产

4、美国豪威技术创新和研发管理机制

截至 2016 年 9 月 30 日，美国豪威共有研发人员 1,504 人，占员工总数的 78.91%，其中多为核心研发骨干包括芯片设计专家具有十年以上的行业经验。公司在研发人员的培养与激励方面具有较为完善的制度支撑，培养人才、激励创新的制度已经成为公司持续竞争力的主要来源。

5、美国豪威核心管理和技术人员的教育背景、从业经历、工作业绩或主要成果等简历信息

美国豪威核心管理层（技术团队）由 14 人构成，其个人简历分别如下：

（1）Shaw Hong/洪筱英先生，美国豪威的核心管理人员和创始人之一，现任美国豪威的首席执行官和董事会主席，其个人履历如下：Shaw Hong 是美国豪威的创始人之一，现任公司的首席执行官，负责公司的整体战略，并不断寻找新的方法来提升公司收入和利润。Shaw Hong 拥有上海交通大学电子工程学士学位和俄勒冈州立大学电子工程硕士学位。

（2）Henry Yang/杨洪利先生，美国豪威的核心管理人员之一，也是美国豪威的董事会成员，现任美国豪威的首席运营官，其个人履历如下：Henry Yang 博士于 1996 年加入美国豪威，后任工程总监，于 2007 年担任公司的工程副总裁。2012 年 2 月 Henry Yang 博士成为美国豪威的首席运营官。Henry Yang 博士毕业于清华大学，拥有电子工程学士、硕士和博士学位。

（3）Anson H. Chan/陈海峰先生，美国豪威核心管理人员之一，现任美国豪威的首席财务官和财务副总裁，其个人履历情况如下：2006 年 7 月进入美国豪威工作，在此之前，曾于 1997 年至 2006 年在普华永道国际会计师事务所工作，任高级经理，并有着 5 年的机械工程方面的工作经验。Anson H. Chan 1991 年于宾夕法尼亚大学获得经济学和工程学双学士学位，1997 年于芝加哥大学获得工商管理硕士学位。

（4）Ray Cisneros 先生，美国豪威的核心管理人员之一，现任美国豪威的全球销售和运营高级副总裁，其个人履历如下：Cisneros 先生在 2002 年加入美国豪威，曾在销售运营，大客户管理等部门工作，于 2006 年担任销售副总，后于 2012 年 12 月担任美国豪威的全球销售和运营高级副总裁。在进入美国豪威工作前，Cisneros 先生曾于 1989 年至 2002 年担任多家公司的市场和销售领

域高级经理的职务，包括：Sagitta, Inc., UMC and Novellus Systems, Inc 等。在其职业生涯早期，还曾在 FMC 高级项目中心担任项目工程师。Cisneros 先生 2000 年于金门大学取得工商管理硕士学位，1985 年于伊利诺伊理工学院取得冶金和材料工程学学士学位。

（5）Boyd Fowler 先生，美国豪威的核心管理人员之一，现任美国豪威的市场营销副总裁，其个人履历如下：Fowler 博士曾是 Pixel Devices 的创始人和工程副总，在 Pixel Devices 于 2003 年被 Agilent Technologies 收购后，任技术开发部经理；2003 年，Fowler 博士加入 Fairchild Imaging 任首席技术官和工程副总；2015 年 12 月，Boyd Fowler 加入美国豪威任市场营销副总裁。Boyd Fowler 在 1990 年至 1995 年于斯坦福大学获得电子工程硕士和博士学位，曾撰写过大量有关的技术论文和书籍。

（6）Lindsay Grant 先生，美国豪威的核心管理人员之一，现任美国豪威的主管工程的副总裁，其个人履历如下：Lindsay Grant 于 2016 年加入美国豪威任工程副总裁，在此之前，Grant 曾于 1988 年至 1999 年就职于 Seagate Technology，从事技术设备和工艺工程方面的工作；于 1999 年至 2015 年在 STMicroelectronics 工作，担任其技术总监。Grant 先生在图像传感器领域撰写了超过 50 篇技术论文，并于 2008 至 2014 年六年间在伦敦影像传感器大会上担任主席。Lindsay Grant 在 1984 年在圣安德鲁斯大学取得物理学学士学位。

（7）Zille Hasnain 先生，美国豪威的核心管理人员之一，现任美国豪威主管质量控制的副总裁，其个人履历如下：在进入美国豪威前，Zille Hasnain 有着 28 年的质量控制方面的工作经验，曾在 Micron Technology, Inc 担任质量保障和客户支持部门的高级总监。Zille Hasnain 分别在 1983 年和 1981 年于华盛顿州立大学取得工商管理硕士学位和工商管理学士学位。

（8）Jenette Ishibashi 先生，美国豪威的核心管理人员之一，其个人履历如下：在进入美国豪威工作前，Jenette Ishibashi 曾在多家公司担任销售和供应商管理领域的工作，包括 Hewlett-packard company, ASUSTek computer, INC 和 Silicon Intergrated Systems。Jenette Ishibashi 毕业于加州大学圣塔芭芭拉分校，获电子工程学士学位。

（19）Wei-Feng Huang 先生，美国豪威的核心管理人员之一，其个人履历如下：在进入美国豪威工作前，Wei-Feng Huang 在 Elitegroup Computer Systems 工作，是 CAD 和 CAE 相关业务的部门负责人，于 1990 年毕业于台湾逢甲大学，获电子机械学士学位。

（10）Li Hong Jun/李洪军先生，美国豪威的核心管理人员之一，现任美国豪威主管技术的副总裁，其个人履历如下：Li Hong Jun 于 1997 年加入美国豪威，曾任豪威全球项目的总监和高级总监，并与 2009 年 9 月就任副总裁。Li Hong Jun 1986 于复旦大学电子工程系取得电子工程学士学位。

（11）Michelle Milunovic 先生，美国豪威的核心管理人员之一，其个人履历如下：在进入美国豪威工作之前，Michelle Milunovic 曾在 Flextronics 担任高级客户工程经理，于 1991 年至 2001 年在 Agilent/Hewlett Packard 担任全球客户经理。Michelle Milunovic 在加利福尼亚大学伯克利分校机械工程学士和硕士学位。

（12）Howard E. Rhodes 先生，美国豪威的核心管理人员之一，现任美国豪威的首席技术官，其个人履历如下：Howard E. Rhodes 于 2004 年加入美国豪威担任高级工程总监，自 2005 年 8 月起，担任公司主管工艺工程的副总裁，2012 年 2 月起，担任美国豪威的首席技术官。Howard E. Rhodes 分别在 1972 年和 1974 年于伊利诺伊大学获得物理学学士和硕士学位，在 1980 年获得物理学博士学位。

（13）Qingwei Shan 先生，美国豪威的核心管理人员之一，其个人履历如下：在加入美国豪威之前，曾在北京集成电路设计中心工作，任工程应用部门经理。Qingwei Shan 毕业于清华大学，于 1988 年获得电子工程硕士学位，于 1985 年获得电子工程学士学位。

（14）Chic-huei Wu 先生，美国豪威的核心管理人员之一，也是美国豪威的董事会成员，其个人履历如下：职业生涯早期，Chic-huei Wu 曾在多家公司担任高级工程师 1994 年至 2001 年，曾作为创始人任 PCTEL, Inc 的工程副总；Chic-huei Wu 于 2011 年 5 月 23 日成为美国豪威董事会成员。Chic-huei Wu 拥有密歇根州立大学材料科学与工程硕士学位和台湾大同技术学院的材料工程学士学位。

6、保证美国豪威核心团队稳定性的相关措施与后续安排

鉴于美国豪威所属集成电路行业的特殊性，美国豪威的平稳运营以及未来持续发展对核心团队具有较强的依赖性，上市公司与美国豪威采取了一系列措施保持核心团队的稳定性，具体措施包括：

（1）核心管理团队持股安排

根据本次交易方案，重组完成后，核心管理层将持有上市公司 5.82%的股份。安排核心管理层持有公司股票，有利于将其自身利益与公司利益绑定，激励核心管理团队勤勉尽职履行工作职责，确保重组完成后的有效整合和经营的稳定。

（2）任期安排

根据上市公司与北京豪威交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，为保证目标公司持续发展和保持持续竞争优势，业绩承诺方同意促使丙方核心管理层中的 Xiaoying Hong（洪筱英），Hongli Yang（杨洪利），Anson H. Chan（陈海峰），John Li（李洪军）承诺：自本次交易完成日起至业绩承诺期结束后三（3）年内，其应在美国豪威或其下属公司持续任职；并且，Xiaoying Hong(洪筱英)，Hongli Yang（杨洪利），Anson Chen（陈海峰），John Li（李洪军）将尽力促使核心管理层中的其他成员自本次交易完成日起至业绩承诺期结束前在美国豪威或其下属公司持续任职。

业绩承诺方同意促使美国豪威核心管理层中的 Xiaoying Hong(洪筱英)，Hongli Yang（杨洪利），Anson Chen（陈海峰），John Li（李洪军）承诺：其将自行并促使核心管理层中的其他成员遵守其与美国豪威等相关实体签订的与竞业禁止相关的协议约定。

（3）竞业禁止安排

根据美国豪威与核心管理层团队人员签署的《美国豪威员工就业保密信息与发明转让协议》，竞业禁止协议与保密协议主要条款如下：未经美国豪威董事会书面授权，对美国豪威的“机密信息”严格保密，“机密信息”是指任何美国豪威专有信息，技术数据，商业秘密或专有技术，包括但不限于研究，产品计划，产品，服务，客户名单和客户（包括但不限于客户市场，产品成本和价格，软件，开发，发明，流程，公式，技术，设计，图纸工程，硬件配置信息，市场营销以

及美国豪威直接或间接以书面，口头或通过绘制或观察零件或设备向其披露的销售信息，员工和顾问信息等信息。

同时，核心管理层员工承诺在美国豪威工作期间，不会从事任何其他与美国豪威新参与或参与的业务直接相关的工作，职业，咨询或其他业务活动的工作。如果与美国豪威的关系终止，终止后的 12 个月，无论是否同意，将不会直接或间接招揽，诱导，重新发送或鼓励任何美国豪威员工离职或带走此类员工或企图为自己或任何其他个人或实体招揽，诱导，招聘，鼓励或带走本公司员工。

（九）行业竞争地位

1、美国豪威的行业地位

美国豪威长期致力于为微电子影像应用设计和提供基于 CMOS 影像芯片的解决方案，是处于市场领先地位的半导体图像传感器芯片研发制造企业。2015 年度，其图像传感器芯片在全球市场占有率为 12%，仅落后于 Sony（索尼）和 Samsung（三星）。



数据来源：麦姆斯咨询 MEMS

2、主要竞争对手情况

美国豪威的主要竞争对手主要为 Sony（索尼）、Samsung（三星）、ON Semiconductor（安森美半导体）、Sharp（夏普）和 STMicroelectronics（意法半导体）等公司，主要竞争对手的基本情况如下：

（1）索尼

索尼是日本的一家全球知名的大型综合性跨国企业集团，是世界视听、电子游戏、通讯产品和信息技术等领域的先导者之一。在图像传感器领域，索尼是市场占有率最大的厂商。索尼公司在 2012 年推出堆栈式（Stacked）CMOS 技术，采用堆栈的方式将原来需要紧靠感光组件的电路部分置于感光组件的下方，这样的做法可使整颗组件在同尺寸规格下得到更多的空间来获得更大面积的感光范围，受惠于此设计，也使得原本因为整体面积过大，而需要在组件下方加上一片支撑整块芯片的支持基板设计得以取消，大幅度减少了组件制作的复杂程度，是当前较为领先的一种技术。索尼主要产品为 Exmor RS 积层型 CMOS 传感器。

（2）三星

三星是韩国最大的跨国企业集团，包括众多的国际下属企业，业务涉及电子、金融、机械、化学等众多领域。三星是图像传感器行业主要研发与生产企业之一，2013 年 9 月 24 日三星电子宣布已经研发出一款新的 CMOS 图像传感器（CIS）技术。通过减少光损失，实现高质量图片，这是行业里的第一次。三星的这项新技术在每一像素点之间都增加一道物理屏障，这一举动降低了像素间的电串扰，相较于传统的 BSI（背面照明）技术 ISOCELL（基于 CIS 的一种改进技术）在高光环境下拥有更高的色彩保真度。三星的主要图像传感器产品包括 0.3mp 到 20mp 级别。

（3）ON Semiconductor

ON Semiconductor（安森美半导体，美国纳斯达克上市代号：ONNN）是应用于高能效电子产品的首要高性能硅方案供应商。公司的产品系列包括电源和信号管理、逻辑、分立及定制器件，解决汽车、通信、计算机、消费电子、工业、LED 照明、医疗、军事/航空及电源等领域的独特应用需求，具有快速与高性价比的特点。公司在北美、欧洲和亚太地区之关键市场运营包括制造厂、销售办事处及设计中心在内的增值型供应链和网络，同时也是领先的图像传感器生产商。

此外，Sharp（夏普）和 STMicroelectronics（意法半导体）也是美国豪威主要的竞争对手。

3、美国豪威竞争优势

美国豪威是图像传感器集成电路制造行业领先企业之一，其市场竞争优势主要体现在市场占有率、品牌优势、产品优势、研发优势、人才与技术储备优势等方面。具体而言：

（1）市场占有率

2015 年，美国豪威 CMOS 图像传感器产品的市场占有率仅次于索尼、三星，是行业前三的芯片研发与测试企业。公司的 800 万像素级产品在行业内处于领先地位，具有很高的市场认可度。

（2）技术领先优势

美国豪威以客户需求为服务导向，为客户提供最优的产品解决方案。经过多年的发展，积累了多项行业领先技术，技术水平整体处于行业领先地位，其像素技术、CameraCubeChip™ 图像传感器集成芯片技术在行业内均处于领先水平。

（3）研发优势

截至 2016 年 9 月 30 日，美国豪威共有研发人员 1504 人，占员工总数的 78.91%，其中多为核心研发骨干包括芯片设计专家具有十年以上的行业经验。公司在研发人员的培养与激励方面具有较为完善的制度支撑，培养人才、激励创新的制度已经成为公司持续竞争力的主要来源。

（4）管理团队优势

美国豪威核心管理层均具有 10 年以上的图像传感器行业从业经验，行业经验丰富。结构合理、经验丰富的管理团队保证了公司工艺技术的领先型，以及对图像传感器芯片行业的市场判断的有效性，有利于保障企业的长期稳定发展。

（5）客户优势

目前，主要的手机制造厂商华为、小米、OPPO 等均是美国豪威图像传感器产品的使用者，公司在市场渠道和客户资源方面具有较为稳定的合作伙伴，对公司的持续发展具有重要意义。

（十）质量控制情况

美国豪威生产的图像传感器芯片需要满足国家、行业的质量控制标准，公司目前严格按照相关标准建立了自身的质量控制体系，体系涵盖了设计、技术研发、技术服务、采购、现场生产管理、测试的全过程。此外，对于部分客户对产品质量更高质量水平的要求，美国豪威也建立起一套严格的质量控制体系以满足客户对产品的质量要求。

（十一）环境保护与安全生产情况

美国豪威根据国家环境体系的行业标准，制定了一系列环境管理制度，建立、实施、保持和持续改进环境管理体系，强化环境管理，改善环境绩效水平，制定并实现环境方针和目标，坚持污染预防，实现持续改进，把环境管理融于企业的全面管理之中。

美国豪威始终将安全生产放在首位，严格执行国家相关法律法规，并制定了相应的内部规章制度。

美国豪威始终坚持安全生产、环境保护为发展最基本的行为规范。美国豪威已根据经营所在地的实际要求，制定了完善的安全生产及环境保护政策，建立了安全生产、环境保护等方面的管理体系，并将安全生产、环境保护落实到公司所辖所有机构及其日常生产经营活动中。报告期内，标的公司未因安全生产、环境保护受到当地主管部门或执法部门处罚。

四、视信源主营业务发展情况

视信源为持股型公司，不经营具体业务，其资产主要为持有的思比科53.8514%股权。

五、思比科主营业务发展情况

（一）主营业务概况

思比科主营业务为图像传感器芯片的研发和销售。思比科自成立以来一直从事集成电路设计业务，专注于面向智能手机、平板电脑、可穿戴式设备、安防监

控、智能汽车、医疗影像等移动互联网和物联网中使用的 CMOS 图像传感器芯片的研发和销售。经过多年的技术积累和技术创新，思比科已发展成为国内外具有重要影响力的 CMOS 图像传感器芯片供应商，掌握了设计 CMOS 图像传感器芯片的核心技术。

（二）主营业务报告期内变化情况

报告期内，思比科营业收入主要来源于 CMOS 图像传感器的研发和销售。思比科 2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月的主营业务收入分别为 37,876.28 万元、32,800.68 万元、32,737.38 万元，思比科主营业务收入占营业收入的比重均为 100%，主营业务突出，报告期内未发生重大变化。

（三）主要产品和服务情况

基于自主核心技术，思比科成功开发了多款国内领先的高性能图像传感器芯片。报告期内，思比科研制成功并量产了 30 万像素、130 万像素、200 万像素和 500 万像素芯片等系列产品。目前，思比科产品正逐步从中低端向中高端产品推进。报告期内，思比科的主要销售产品及其简介如下：

型号	分辨率 (像素)	光学尺寸	像素尺寸	帧速率	封装格式	应用领域
SPO827	8 万	1/15inch	2.8um*2.8um	30fps	TSV/COB	3G可视电话、手机
SPO828	8 万	1/15inch	2.8um*2.8um	30fps	TSV/COB	3G可视电话、手机
SPO829	8 万	1/15inch	2.8um*2.8um	30fps	TSV/COB	3G可视电话、手机
SPO820	8 万	1/15inch	2.2um*2.8um	30fps	TSV	手机
SPO838	30 万	1/8inch	2.8um*2.8um	30fps	TSV/COB	超薄手机、电脑、网络电视
SPOA18	30 万	1/10inch	2.2um*2.2um	30fps	TSV/COB	超薄手机、电脑、网络视频
SPOA19	30 万	1/10inch	2.2um*2.2um	30fps	TSV/COB	超薄手机、电脑、网络视频
SPOA28	30 万	1/10inch	2.2um*2.2um	30fps	TSV/COB	超薄手机、电脑、网络视频

型号	分辨率 (像素)	光学尺寸	像素尺寸	帧速率	封装格式	应用领域
SPOA38	30 万	1/10inch	2.2um*2.2um	30fps	TSV	手机
SPOA20	30 万	1/10inch	2.2um*2.2um	30fps	TSV	手机
SPO718	30 万	1/7inch	3.2um*3.2um	30fps	TSV/COB	平板电脑、电脑、网络视频
SP1628	130 万	1/6.5inch	1.75um*1.75um	30fps	TSV/COB	平板电脑、智能手机、电脑
SP1618	120 万	1/6.5inch	1.75um*1.75um	23fps	TSV/COB	3G可视电话、手机
SP2518	200 万	1/5inch	1.75um*1.75um	15fps	TSV/COB	高端手机、电脑、网络视频
SP2519	200 万	1/5inch	1.75um*1.75um	15fps	TSV/COB	手机、平板电脑、笔记本
SP2528	200 万	1/5inch	1.75um*1.75um	15fps	TSV/COB	高端手机、电脑、网络视频
SP2529	200 万	1/5inch	1.75um*1.75um	15fps	TSV/COB	手机、Pad、笔记本
SP5408	500 万	1/5inch	1.4um*1.4um	15fps	TSV/COB	高端手机、电脑、网络视频
SP5409	500 万	1/4inch	1.4um*1.4um	25fps	TSV/COB	手机、平板电脑、网络视频
SP5506	500 万	1/5inch	1.12um*1.12um	30fps	CSP	智能手机应用；可穿戴式设备；平板电脑摄像头；PC摄像头；网络摄像头
SP5507	500 万	1/5inch	1.12um*1.12um	30fps	TSV	智能手机摄像头；可穿戴式设备；平板电脑摄像头；PC摄像头；网络摄像头
SP8407	800 万	1/4inch	1.12um*1.12um	30fps	CSP	移动电话摄像头；平板电脑摄像头；PC摄像头；智能手机摄像头；网络摄像头
SP8408	800 万	1/4Inch	1.12umBSI	30fps	COB/PLCC	移动电话、电脑设备、PC摄像头、网络摄像头

型号	分辨率 (像素)	光学尺寸	像素尺寸	帧速率	封装格式	应用领域
SP8AC08	1200 万	APS-C	6um*6um	4fps	TBD	单反照相机工业 领域

除上述用于手机、电脑等领域的中低端 CMOS 图像传感器芯片产品以外，思比科在指纹识别、虹膜识别、医疗影像、测绘等高附加值特种传感器芯片方面的研制工作也取得了一些创新成果：

1、与合作伙伴合作，思比科研制成功了高精度光学式指纹识别传感器芯片和超薄型光学式指纹识别模组。该技术可以提供比目前市面上广泛使用的电容式指纹识别模组更高的分辨率和活体特征，大幅度提高指纹识别的安全性。

2、思比科研制的虹膜识别图像传感器芯片被合作伙伴公司用于虹膜识别手机和虹膜识别平板电脑等新产品之中，并开始小批量试产。

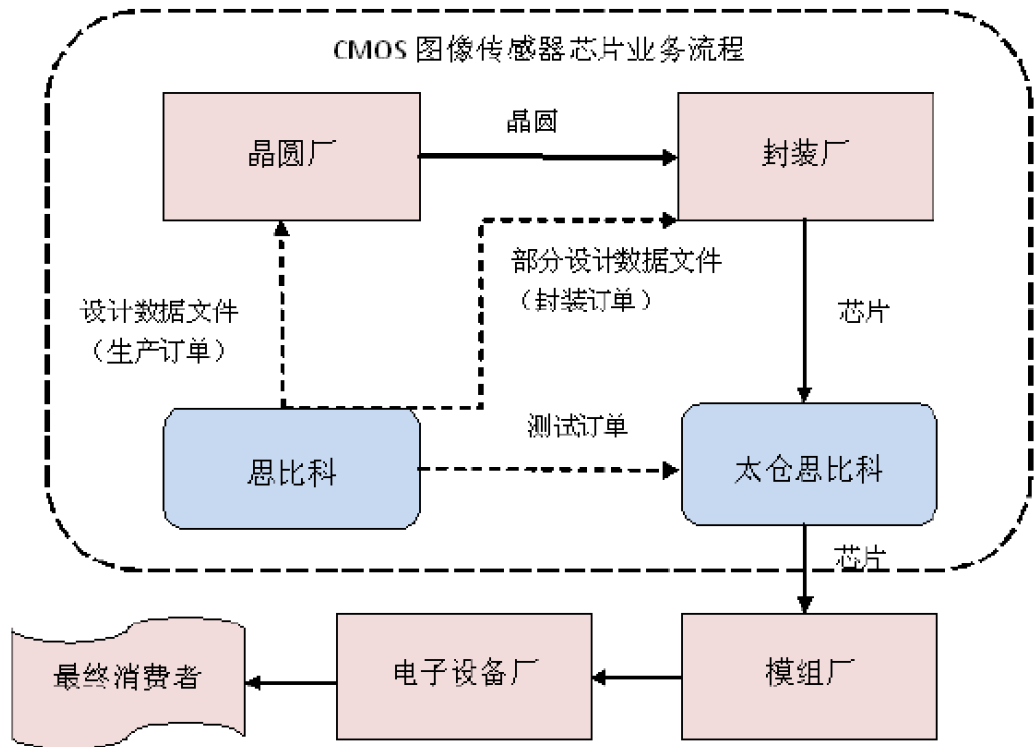
3、思比科研制成功了医疗内窥镜 CMOS 图像传感器芯片，该产品用于心血管微创手术和胃镜内窥镜等医疗设备。

4、思比科研制成功了观测设备用 CMOS 图像传感器芯片，该产品将批量用于国产观测设备。

除此之外，思比科正在研制用于安防监控、智能汽车、机器人视觉、无人机等行业应用 CMOS 图像传感器芯片，并将逐步推出相关传感器芯片系列产品。

（四）主营业务整体流程

思比科是从事 CMOS 图像传感器芯片设计以及整体解决方案研发和销售的国家级高新技术企业，与北京豪威业务流程相似，思比科亦采用 Fabless 模式，专注于图像传感器芯片的研发和销售，将研发的成果即集成电路产品布图交付给专业的晶圆厂、封装厂进行加工，最后由思比科的子公司太仓思比科负责进行产品的测试。具体的业务流程如下：



（五）主营业务运营模式

1、采购模式

思比科结合自身对市场的判断和客户的需求拟定采购计划，向晶圆厂下订单，晶圆制造企业接到订单后排期并安排生产。晶圆的生产周期通常为 2 个月左右。晶圆制造完毕后进行晶圆封装，符合思比科良品率要求的晶圆，发到封装企业进行封装。封装完成后，待测试的芯片发往子公司太仓思比科进行测试，最后将检测合格的产品销售给客户。

2、生产模式

思比科采用 Fabless 模式，将晶圆生产、封装任务委托给其他厂家。

思比科力求与外协厂商建立稳定、友好、互信、双赢的关系。思比科研发人员和商务人员组成外协厂商评估团队，对晶圆制造企业和封装企业进行综合评估并核准合格供应商名单。

思比科优先选择上市公司或行业内排名前五位的公司作为外协厂商，以保证技术能力、加工质量。为保证思比科生产经营的持续性和稳定性，每一个环节的

生产，思比科至少会寻找两个外协厂商进行生产。

思比科与外协厂商经常性地地进行信息沟通，并可远程登录外协厂商的 ERP 系统，可及时准确了解到其生产计划安排和加工进度等情况，及时调整思比科的合作、订单策略，规避思比科的生产经营的风险。

报告期内，思比科主要外协厂商为韩国东部 Hitek（DONGBU HITEK CO, LTD）和东芝贸易公司（TOSHIBA TRADING INCORPORATED），前者是思比科主要的晶圆供应商，后者是思比科主要的封装代工厂。

韩国东部高科和日本的东芝半导体是思比科的主要供应商和外协厂家，两家公司的采购金额占思比科采购总金额的一半以上。作为生产晶圆的主要供应商，韩国东部高科对思比科在产能保证、价格和服务方面都为思比科提供了充分的支持。东部高科在图像传感器芯片的加工工艺方面，有近二十年的经验，曾经服务过多家国际著名的图像传感器芯片设计公司，工艺品质居于国际先进行列。并且与思比科深度合作，为思比科开拓市场规模，提供了强有力的支持。日本东芝半导体是思比科 TSV 封装的主要外协加工厂。东芝的 TSV 加工技术是国际最先进的图像传感器 TSV 封装技术，并且有独立的知识产权。东芝生产线是全自动生产设备，加工良率和封装可靠性都很高，在价格上也对思比科提供了有力的支持。是思比科重要的合作伙伴。

与外协厂商的定价机制主要采用多方比价的方式，一般提前一个月与供应商和外协厂商约定下季度的采购价格和外协加工价格。在与供应商谈判时，会按品质、价格、交期、服务（处理问题速度）等几个维度，对供应商进行综合评分，根据评分的结果，分配给各供应商的订单。

3、销售模式

思比科目前的销售采取“经销为主、直销为辅”的销售模式。思比科与其经销商的关系属买断式销售关系，即将商品销售给经销商后，商品的所有权、风险和报酬已转移至经销商，无论经销商是否将商品再销售出去，对于思比科来说，已实现了实际销售并可据此确认收入。

4、盈利模式

思比科通过研发设计出符合市场需求的 CMOS 图像传感器芯片，并委托外部的晶圆厂、封装厂进行生产和封装，将最终产品销售实现盈利。

思比科采用的 Fabless 模式具有轻资产特征，销售收入增长不与固定资产投入成线性关系，其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，从而在市场中获益。思比科的盈利模式基于以下要素的结合：构建创新应用，抢占市场先发优势；与产业链上下游厂商构建良好合作关系，优化成本结构；推进核心技术平台化，降低研发成本；加强知识产权维护，构建技术竞争壁垒；战略性布局前瞻性技术和业务，奠定持续盈利基础。具体盈利模式概括如下：通过持续创新拓展新兴市场；通过产业链整合达到协同效应；通过核心技术平台化和模块化降低研发成本；通过推陈出新拓展利润增长点。

（六）主营业务收入情况

报告期内，思比科主营业务收入按业务类别分类如下表：

单位：万元

分类	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
CMOS 图像传感器	32,302.13	32,338.69	37,399.26
技术开发	435.24	461.99	477.03
合计	32,737.38	32,800.68	37,876.28

注：上述财务数据未经审计。

1、思比科分领域主要客户情况

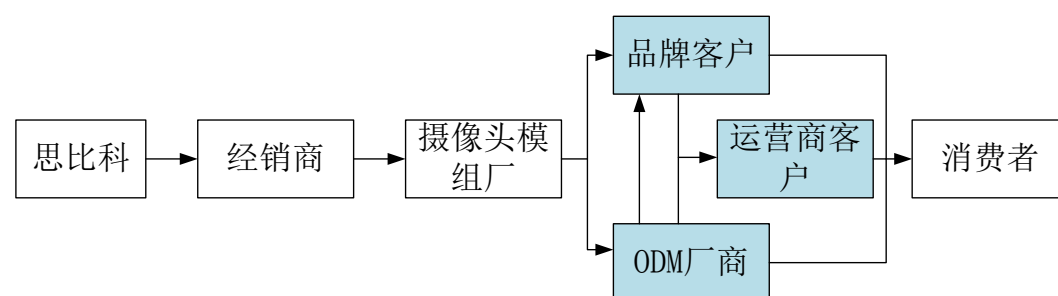
单位：万元、万颗

期间	收入合计	手机			医疗			技术开发	
		销量	销售金额	收入占比	销量	销售金额	收入占比	销售金额	收入占比
2014 年	37,876.28	22,366.00	37,125.91	98.02%	13	273.34	0.72%	477.03	1.26%
2015 年	32,800.68	17,973.00	32,052.79	97.72%	16	314.16	0.96%	433.73	1.32%
2016 年 1-9 月	32,737.38	18,875.00	32,234.92	98.47%	4	67.22	0.21%	435.24	1.33%

注：上述财务数据未经审计。

（1）手机领域客户情况

思比科手机领域最终客户分为品牌客户、运营商客户和 ODM 客户。思比科在手机领域的销售路径如下：



①品牌客户

品牌客户通常是一部分产品（主要是旗舰机）由自身研发和生产，一部分产品（中低端产品）委托 ODM 厂商研发和生产，品牌客户主要与其合作的模组厂向思比科的经销商采购思比科芯片。

思比科在东南亚地区（以印度为代表）的品牌客户主要有 Micromax, Lava, Intex；在国内的品牌客户主要有中兴通讯、TCL、Coolpad、传音、海尔等。

②ODM 客户

ODM 客户是根据其他厂商的规格和要求，设计和生产产品的厂商。

思比科目前主要合作的 ODM 厂商为华勤、闻泰、与德。

③运营商客户

运营商客户为全部委托品牌客户或者 ODM 客户，思比科的运营商客户主要为中国的移动、联通、电信，印度地区的 Reliance 等。

（2）医疗市场客户

思比科在医疗领域的主要客户为日本藤仓、日本 Rosnes、迈瑞等。

（3）技术开发领域客户

思比科在技术开发领域的主要客户为印象认知、天朗时代、日本藤仓、日本Rosnes、迈瑞、天津大学等。

2、思比科主要产品营业收入占比、毛利率变动、成本构成情况

报告期内，思比科主营业务分产品或服务营业收入、主营业务成本、毛利率信息如下所示：

单位：万元

产品类别	2016 年 1-9 月			2015 年			2014 年		
	收入	销售成本	毛利率	收入	主营业务成本	毛利率	收入	销售成本	毛利率
VGA 及以下	14,757.01	11,775.40	20.20%	16,252.14	13,160.21	19.02%	27,941.59	22,493.49	19.50%
2M	13,143.93	11,597.61	11.76%	11,084.67	10,510.58	5.18%	9,457.66	9,300.26	1.66%
5M 及以上	4,309.59	3,978.55	7.68%	5,030.14	4,373.40	13.06%	-	-	0.00%
720P	91.61	77.08	15.86%	-	-	0.00%	-	-	0.00%
技术收入	435.24	117.49	73.00%	433.73	306.76	29.27%	477.03	171.28	64.09%
合计	32,737.38	27,546.14	15.86%	32,800.68	28,350.95	13.57%	37,876.28	31,965.03	15.61%

注：上述财务数据未经审计。

报告期内，思比科主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
芯片产品	27,428.64	99.57%	28,034.06	98.88%	31,793.76	99.46%
其中：材料成本	17,557.07	63.74%	18,440.81	65.04%	20,615.07	64.49%
封装及测试成本	9,871.57	35.84%	9,593.26	33.84%	11,178.68	34.97%
技术开发	117.49	0.43%	316.89	1.12%	171.28	0.54%
主营业务成本合计	27,546.14	100.00%	28,350.95	100.00%	31,965.03	100.00%

注：上述财务数据未经审计。

（七）主要客户及供应商情况

1、前五大供应商情况

报告期内，思比科主要对外采购为晶圆采购、测试设备采购以及办公设备。2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月思比科前五大供应商采购金额占当期采购总额的比例分别为 95.20%、95.91%和 96.17%。具体明细如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例	是否为关联方
2016 年 1-9 月				
1	A1 公司	15,805.89	58.30%	否
2	B1 公司	3,729.20	13.76%	否
3	C1 公司	2,292.54	8.46%	是
4	D1 公司	2,189.80	8.08%	否
5	E1 公司	2,053.99	7.58%	否
合计		26,071.41	96.17%	
2015 年度				
1	A1 公司	14,651.06	60.92%	否
2	E1 公司	4,618.97	19.20%	否
3	D1 公司	1,717.43	7.14%	否
4	C1 公司	1,403.13	5.83%	是
5	F1 公司	676.77	2.81%	否
合计		23,067.37	95.91%	
2014 年度				
1	A1 公司	20,005.97	62.77%	否
2	E1 公司	6,824.53	21.41%	否
3	D1 公司	2,214.54	6.95%	否
4	G1 公司	680.32	2.13%	否
5	H1 公司	619.60	1.94%	否
合计		30,344.97	95.20%	

报告期内，思比科对 A1 公司采购比例均超过 50%，具有一定程度的依赖供应商的风险，但思比科已与其建立了良好且稳定的合作关系。截至本预案出具日，前五大供应商中无思比科关联方，思比科的董事、监事、高级管理人员和核心人员，主要关联方或持有思比科 5%以上股份的股东未在五大供应商中占有任何权

益。

2、2015 年供应商问题及其影响

（1）2015 年思比科供应商问题导致业绩亏损具体情况

2015 年晶圆厂工艺商出现较大的工艺波动，具体情况如下：

产品	生产厂商	波动期间	主要波动情况
2M 像素产品	韩国东部	2015 年 4 月-7 月，10 月-12 月	良率低且波动，主要表现为图像色彩一致性差
5M 像素产品	韩国东部	2015 年 1 月-5 月，10 月-12 月	良率低且波动，主要表现为图像噪点增多

供应商工艺波动直接影响了报告期思比科产品的成本和供应量，同时造成了部分对品质要求高的客户的丢失。

①直接导致产品成本上升并降低供应量

产品良率波动影响客户面较大，超过 30%的客户受良率波动影响。思比科芯片出售前 100%经过测试，不良品增多导致无法达到预计的供货量，且不良品成本计入产品总成本，使得产品单位生产成本上升。

②良率波动期间，思比科丢失部分客户

良率波动的芯片形成的图像质量相对下降，虽然没有造成直接损失，但客户认为图像质量下降，不愿意继续使用，由于图像质量问题短时间内无法改善，部分客户转向购买竞争对手的产品。

③良率波动导致思比科产品结构无法匹配需求结构

随着智能机的快速发展，产品的硬件配置需求随之增长，摄像头像素需求以较快的速度从低像素向高像素发展。如果产品的更替无法满足需求结构的变化，将会导致收入和利润水平下降。

2015 年正是 200 万像素产品和 500 万像素产品快速增长的一年，思比科该类产品的供应在关键阶段出现问题，导致亏损。

（2）思比科采取多项措施应对良率波动问题，目前已得到妥善解决

供应商出现良率波动问题后，思比科主要采取了以下措施解决上述问题：

①加强对晶圆厂品质管控

思比科主动加强对晶圆生产过程的品质管控，建立及时有效的沟通机制，加强现场稽核的工作，建立晶圆厂品质、研发、测试、工艺集成、工艺模块和生产计划的核心工作小组，并设定良率目标和持续改进的具体措施，进行现场审核。

②组建专家团队对技术难点进行攻关

晶圆厂聘请多位行业内的资深专家，借鉴同行经验进行技术难点攻关。同时，思比科组建设计、测试、品质、现场管理专家组，及时与晶圆厂沟通解决问题。

③增加工程晶圆验证，确保生产品质

晶圆厂批量生产晶圆前，增加工程晶圆的验证，以确保批量生产晶圆的品质。

2016 年初晶圆良率已经恢复稳定，经过思比科销售人员和技术人员与客户的反复沟通，客户已重新开始使用并得到客户认可，已经挽回部分良率波动期间丢失客户。2016 年 1-9 月期间，思比科销售额及毛利率均比去年同期有明显提升。

（3）报告期内出货量、良率情况

单位：百万颗

产品类别	出货量/良率	2014 年度	2015 年度	2015 年良率波动期间	2016 年 1-9 月
2M 产品	出货量	27	36	7	58
	良率	89%	90%	80%	90.3%
5M 产品	出货量	1	10	3	4.7
	良率	70%	80%	67%	83%

注：2M 产品良率波动期间为 2015 年 4-7 月、10-12 月；5M 产品良率波动期间为 2015 年 1-5 月、10-12 月。

2015 年，2M 产品良率出现波动，良率为 76~80%。截至 2016 年 9 月 30 日，产品良率稳定在 90%左右；

2015 年，5M 产品良率出现波动，良率为 50%~80%。截至 2016 年 9 月 30 日，产品良率稳定在 83%左右，并持续提高。

（4）对可持续经营能力产生的影响

①芯片设计行业特点决定思比科的供应商较为集中

芯片设计行业多采用 Fabless 运营模式，思比科亦采用 Fabless 模式。Fabless 模式有利于公司专注于芯片设计核心技术和产品创新能力的提升，减少生产性环节所需要的巨大资金和人员投入，降低产品生产成本，使设计企业能轻装上阵，用较轻的资产实现大量的销售收入。晶圆是思比科产品的主要原材料，由于晶圆加工对技术及资金规模的要求极高，合适的晶圆代工厂商选择范围有限，导致标的公司的晶圆代工厂较为集中，具有一定供应商依赖。

②思比科不存在重大供应商依赖，供应商集中不会对可持续经营能力产生影响

报告期内，思比科主要向韩国东部采购晶圆，主要原因系晶圆规模采购有助于降低采购成本，且晶圆生产需要思比科进行技术对接，集中采购有助于提高沟通效率和技术对接效果，有助于产品质量的稳定。

当晶圆供应商出现良率波动等问题，思比科将及时与供应商沟通解决生产问题。当晶圆供应商出现不可解决的生产问题时，思比科更换其他厂商为其代加工晶圆不存在障碍。截至本预案出具日，思比科已与其他晶圆厂商展开合作关系，当目前主要晶圆供应商韩国东部出现不可解决的生产问题时，可及时切换晶圆供应商。因此，思比科不存在重大供应商依赖，不会对可持续经营能力产生影响。

3、前五大销售客户情况

思比科作为国内外具有影响力的 CMOS 图像传感器供应商，产品广泛应用于智能手机、平板电脑、安防摄像、网络视频、生物识别等领域。2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月，思比科前五大客户销售额占当期主营业务收入的比例分别为 50.12%、48.35%、64.71%。具体如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当期销售总额比例	是否为关联方
2016 年 1-9 月				
1	A2 公司	9,066.71	27.70%	否

2	B2 公司	3,970.98	12.13%	否
3	C2 公司	2,790.12	8.52%	否
4	D2 公司	2,717.73	8.30%	否
5	E2 公司	2,637.27	8.06%	否
合计		21,182.81	64.71%	
2015 年度				
1	F2 公司	5,381.51	16.41%	否
2	A2 公司	3,687.94	11.24%	否
3	G2 公司	2,948.14	8.99%	否
4	H2 公司	2,161.39	6.59%	否
5	D2 公司	1,678.98	5.12%	否
合计		15,857.97	48.35%	
2014 年度				
1	B2 公司	8,269.27	21.83%	否
2	G2 公司	5,574.88	14.72%	否
3	I2 公司	1,886.96	4.98%	否
4	C2 公司	1,807.05	4.77%	否
5	J2 公司	1,444.12	3.81%	否
合计		18,982.28	50.12%	

报告期内，前五大销售客户不存在单个客户的销售比例超过 50%的情况，五大客户中无思比科关联方。由于思比科采用“经销为主，直销为辅”的销售模式，故前五大客户主要为经销商。思比科董事、监事、高级管理人员和核心人员，主要关联方或持有思比科 5%以上股份的股东未在五大客户中占有任何权益。

（八）主要技术与研发情况

1、思比科产品所使用的主要技术

思比科目前大规模生产应用的主要生产技术情况如下：

序号	技术名称	技术来源	技术特点	所处阶段	技术水平

序号	技术名称	技术来源	技术特点	所处阶段	技术水平
1	自动曝光控制技术	自主研发	对实际场景自动分类，包括室内、风景、人物、夜晚等，选择最合适的曝光控制目标，使图像保证最佳亮度	量产	国内领先
2	自动白平衡技术	自主研发	分析场景光源光谱信息，确定当前场景所处的色温条件，对图像进行自动白平衡控制	量产	国内领先
3	50Hz/60Hz 检测技术	自主研发	对图像亮度信息进行傅里叶分析，确定当前场景所处的地区是使用 50Hz 还是 60Hz 工频电，调整曝光基值，保证曝光正确	量产	国内领先
4	任意比例图像缩小技术	自主研发	使用精简的电路，对图像支持任意比例实时缩小，并保证均匀化输出图像数据	量产	国内领先
5	精简插值技术	自主研发	使用精简的电路进行插值运算，将原始图像数据重构为 RGB 真彩图像，同时抑制伪彩色现象	量产	国内领先
6	低通滤波去噪技术	自主研发	使用低通滤波器抑制原始图像的噪声	量产	国内领先
7	镜头光照度补偿技术	自主研发	在四象限平面，建立 4 次空间曲面，拟合镜头衰减参数，实现灵活准确的镜头光照度补偿	量产	国内领先
8	高填充率像素	自主研发	提高像素的填充率，提高像素的量子化系数；从而提高像素灵敏度	量产	国内领先
9	高电子转换率像素	自主研发	提高像素的电子转换率，可有效提高像素输出电压范围，提高像素的输出增益	量产	国内领先
10	非线性镜头 CRA, CFA 和 ML 的设计方法	自主研发	针对非线性 CRA 曲线，设计 CRA 和 ML，可有效避免小像素大阵列的色差	量产	国内领先
11	列噪声消除方法	自主研发	器件的不一致性，会引起列读出电路的差异，从而产生列噪声；该方法可以有效减小列噪声	量产	国内领先
12	提高像素增益的读出电路	自主研发	提高像素转化增益，可有效提高像素输出电压范围和灵敏度	量产	国内领先
13	多通道模拟读出电路	自主研发	可有效提高图像传感器读出速度，提高帧率	量产	国内领先
14	高动态像素	自主研发	可有效提高像素的动态范围，实现复杂光线场景的成像质量	样品	国内领先
15	高动态电路	自主研发	采用多重曝光方式实现动态范围的进一步扩展	样品	国内领先
16	高可靠 CIS 工艺与电路	合作研发	采用加固工艺提高图像传感器的可靠性	样品	国际领先

序号	技术名称	技术来源	技术特点	所处阶段	技术水平
17	新型 CIS 芯片架构	自主研发	采用超低功耗、超低噪声像素读出电路和分布式模拟数字变换电路，大幅度减少图像传感器的功耗和噪声，提高图像性能	量产	国际领先
18	背照式图像传感器像素技术	自主研发	提高了像素的可见光吸收效率，提高了像素的感光灵敏度	量产	国内领先
19	MIPI 传输接口电路	自主研发	通过数据通道分配调度算法，实现了 MIPI 接口电路高速低功耗的架构	量产	国内领先
20	自适应颜色增强技术	自主研发	根据对当前场景和感兴趣区域的图像分析，实时完成图像特定色域的转化和增强效果	量产	国内领先
21	列 ADC 架构	自主研发	列并行 ADC 读出电路，降低模电路读出噪声，减小模拟部分功耗和面积	量产	国内领先
22	低 SF 管噪声像素技术	自主研发	减小像素 SF 噪声，从而降低像素 RTS 噪声	量产	国内领先

为保证思比科核心技术的安全，思比科采取了以下措施：

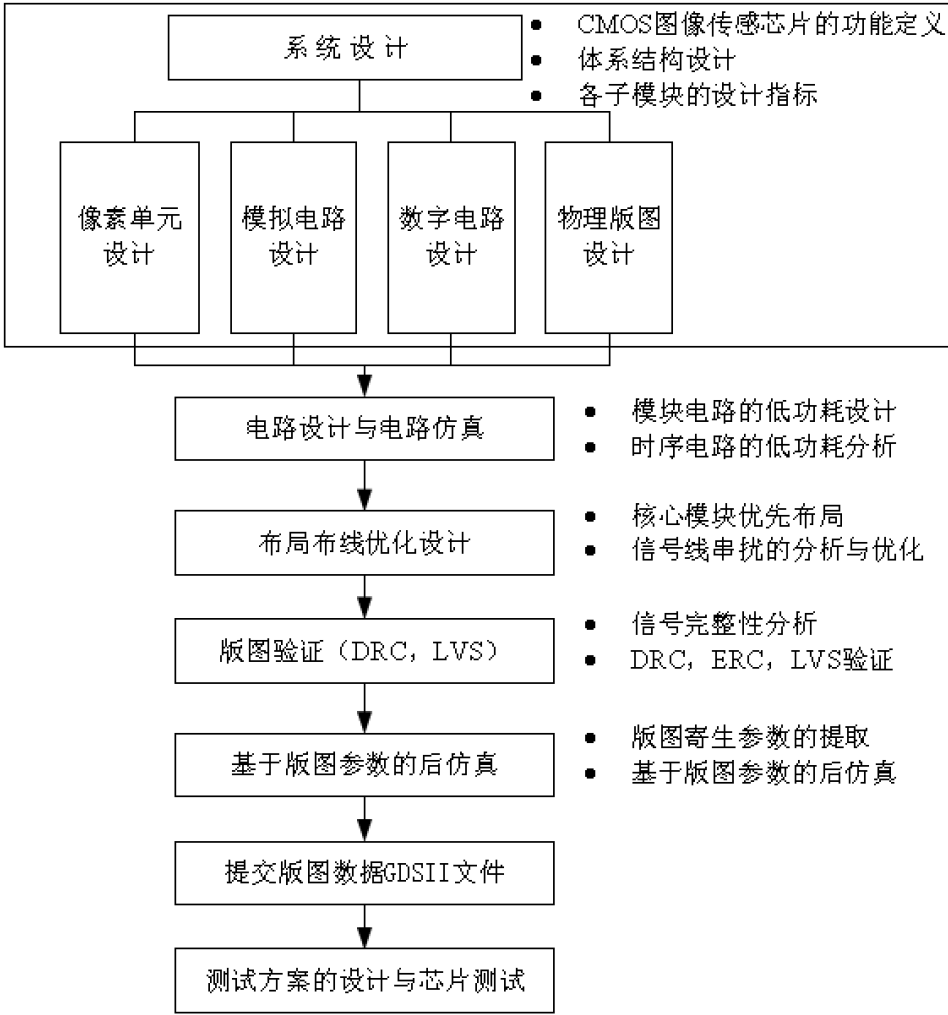
（1）思比科的核心技术为产品设计的数据库。思比科所有的设计都是基于思比科的服务器组完成，数据库也保存在服务器组中，思比科的服务器组在物理上与外网断开。服务器组的数据导入和导出只有一个出口，由主管研发的副总经理掌握，可以保证设计数据不泄露。

（2）思比科与高级管理人员和核心技术人员签订了保密协议，如果员工涉嫌泄密，思比科有权利追究法律责任。

（3）思比科与核心技术人员签订了竞业限制协议。

2、思比科研发情况

在产品研发中，思比科采用的设计流程如下图：



思比科经过多年的发展，形成了体系化的研发队伍以及培养了一批研发设计员工，此外，思比科每年研发费用投入占营业收入比重约 5%，思比科研发投入的资金全部用于改进现有产品以及研发新产品项目。总体而言，思比科的研发机构设置及研发人员配置较为合理，历年研发费用投入占思比科主营业务收入的比重较高，核心技术为自主技术，思比科具有较强的研发实力。

3、思比科核心管理和技术人员的教育背景、从业经历、工作业绩或主要成果等简历信息

思比科的核心管理人员为：陈杰、刘志碧；核心技术人员为：陈杰、旷章曲、程杰、钟萍。具体情况如下：

（1）陈杰先生，中国国籍，拥有日本永久居留证，中国科学院微电子研究所研究员、博士生导师，工学博士学位。1994 年至 2001 年，陈杰先生历任日本

国立电气通信大学副研究员、日本 YOZAN 公司项目主管、日本国立电气通信大学信息与系统研究生院副教授职务，从事图像处理、信号处理、数模混合集成电路设计等方面的研发工作。2001 年至 2004 年，陈杰先生兼任北京六合万通微电子科技有限公司首席技术官，负责无线通信基带芯片的研发工作。2004 年 9 月至 2009 年 11 月，陈杰先生担任北京思比科微电子科技有限公司并担任董事长，2005 年 4 月至今担任公司控股股东视信源董事长。2009 年 12 月至今，陈杰先生担任思比科董事长，为思比科控股股东。

2003 年以来，陈杰先生先后获中科院“优秀百人计划”入选者、中组部和中宣部等六大部委共同评选的“归国留学人员成就奖”、“国家自然科学基金杰出青年”、北京市人民政府“北京市青年企业家突出贡献奖”、国家“千人计划”入选者等荣誉称号，并被中共中央组织部聘任为“国家特聘专家”，被北京市委组织部聘为“北京市特聘专家”。

（2）刘志碧先生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。2002 年 7 月至 2004 年 8 月在中科院微电子所参与“863”重大专题项目。2004 年 9 月至 2009 年 12 月，担任任北京思比科微电子科技有限公司副总经理，2010 年 1 月至今，担任北京思比科微电子股份有限公司董事、总经理，负责公司的运营管理工作。

（3）程杰先生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。2001 年 5 月至 2004 年 9 月，任湖南大学应用物理系微电子教研室教师。2004 年 10 月至今，历任思比科有限以及北京思比科微电子股份有限公司工程师、副总经理，负责数字部分相关的集成电路设计。现为公司核心技术人员、董事、副总经理。

（4）旷章曲先生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。2001 年 3 月至 2005 年 5 月，供职于北京六合万通微电子科技有限公司，任模拟部副部长，参加 WCDMA Air monitor 项目负责硬件调试，参加无线局域网 802.11 a/b/g 芯片开发项目负责模拟电路部分开发，整体物理实现。2005 年 6 月至今，历任北京思比科微电子科技有限公司模拟部部长、董事、副总经理。

（5）钟萍女士，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。1996 年 5 月至 2002 年 3 月供职于北京测量通信总体研究所，历任程序员、高级程序员。2002 年 3 月至 2006 年 5 月，供职于创新科技北京公司，作为中国研发中心的驱动全队的

建立者，逐步建立起驱动软件开发团队。2006 年 5 月至今，供职于北京思比科微电子有限公司，历任软件主管，应用开发部经理，副总经理。现为公司核心技术人员、副总经理。

4、保证思比科核心团队稳定性的相关措施与后续安排

鉴于思比科所属集成电路行业的特殊性，思比科的平稳运营以及未来持续发展对核心团队具有较强的依赖性，上市公司与思比科采取了一系列措施保持核心团队稳定性，具体措施包括：

（1）核心管理团队持股安排

根据本次交易方案，重组完成后，思比科核心管理层陈杰、刘志碧、旷章曲、程杰、钟萍将合计持有上市公司 1.65% 的股份。安排核心管理层持有公司股票，有利于将其自身利益与公司利益绑定，激励核心管理团队勤勉尽职履行工作职责，确保重组完成后的有效整合和经营的稳定。

（2）任期安排

根据上市公司与视信源及思比科交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，为保证目标公司持续发展和保持持续竞争优势，业绩承诺方同意促使自本次交易完成日起至业绩承诺期结束后三年内，核心管理层应在思比科或其下属公司持续任职，并尽力促使思比科及其下属公司现有高级管理人员、核心技术人员自本次交易完成日起至业绩承诺期结束后三（3）年内保持稳定。业绩承诺方同意促使思比科核心管理层承诺：在协议上述约定之思比科核心管理层任职期间及其结束后三（3）年内，核心管理层将全力从事、支持思比科及其下属公司业务发展，保护思比科及其下属公司利益；未取得上市公司事先书面同意，核心管理层不得直接或间接拥有、管理、经营任何与思比科及其下属公司主营业务存在竞争或潜在竞争行为的实体，或为该等实体进行咨询、提供服务。

（九）行业竞争地位

1、思比科的行业地位

2014 年以前，思比科的主要销售芯片产品线集中于 8 万、30 万、130 万和 200 万的中像素 CMOS 芯片。根据 IBS 公司和海通证券研究所发布的资料，从出货数量上来看，思比科的 CMOS 图像传感器芯片产品的市场占有率已经进入了全球五强，其产品结构偏向于中低端产品。

2015 年开始，思比科研制的 500 万像素和 800 万像素等中高端产品开始投放市场，市场规模逐步扩大。未来几年，思比科将基于多年的技术积累和先进的低功耗高性能芯片架构和工艺技术优势，积极开发用于高端智能手机和平板电脑市场所需要的高性能 500 万像素、800 万像素和 1300 万像素等高端 CMOS 图像传感器芯片。

在重视智能手机和平板电脑等移动互联网应用领域的同时，思比科将重点开发指纹识别、虹膜识别、安防监控、智能汽车、机器人视觉、可穿戴设备、医疗影像等应用领域所需的高可靠、高性能 CMOS 图像传感器芯片产品，以满足快速发展的物联网、车联网和可穿戴设备的需求。

2、主要竞争对手情况

思比科目前主要芯片产品主要为中低像素 CMOS 芯片，与高像素 CMOS 生产厂商不构成直接竞争关系，其主要竞争对手主要为格科微电子（上海）有限公司。格科微电子（上海）有限公司基本情况如下：

格科微电子（上海）有限公司创立于 2003 年，是中国领先的图像传感器设计公司，产品主要用于移动设备及消费电子市场，其图像传感器芯片在智能手机、平板电脑等领域应用广泛，低像素产品出货量长期处于领先地位。

随着思比科研制的中高像素产品逐渐投放市场，思比科未来将面临中高端 CMOS 图像传感芯片供应商的竞争压力，该部分竞争对手的相关情况详见本节“三、北京豪威主营业务发展情况”之“（九）行业竞争地位”之“2、主要竞争对手情况”。

（十）质量控制情况

思比科将晶圆制造、封装委托给外部的专业晶圆制造厂和封装厂。在合作过程中，思比科要求对方按照符合行业规范要求的晶圆生产和封装质量体系标准进

行生产加工，确保产品质量。外协合作协议中对产品的良品率有定量的要求。此外，思比科在图像传感器的中间生产环节进行监测、抽检，对外协厂商进行定期和不定期的审核，以此来控制思比科产品的外协质量。同时，思比科在江苏太仓设立的全资子公司太仓思比科对所有芯片产品进行出厂前的系统测试，确保向客户交付的产品符合品质要求。

（十一）环境保护与安全生产情况

思比科主要从事图像传感器芯片的研发和销售，思比科亦采用 Fabless 模式，专注于图像传感器芯片的研发和销售，将研发的成果即集成电路产品布图交付给专业的晶圆厂、封装厂进行加工，最后由思比科的子公司太仓思比科负责进行产品的测试，因此其业务流程不涉及高耗能、高污染情形，亦不涉及相关安生生产事项。

报告期内，思比科未因安全生产、环境保护受到当地主管部门或执法部门处罚。

第六节 本次交易标的的预估值情况

一、本次交易标的的预估值

本次交易标的资产的定价将以评估或估值机构出具的正式评估报告和估值报告确定的估值为基础确定。由于本次交易标的资产的评估和估值工作尚未完成，本预案中仅披露标的资产在 2016 年 9 月 30 日的预估值，标的资产的正式估值将在评估或估值机构出具的评估报告和估值报告中载明，并将在重大资产重组报告书中予以披露。

截至 2016 年 9 月 30 日，标的资产预估情况如下：

单位：万元

标的资产	账面值	预估值	预估增值额	预估增值率	初步作价
北京豪威 100%股权	732,500.76	1,173,000.00	440,499.24	60.14%	1,200,000.00
思比科 100%股权	11,413.02	69,300.00	57,886.98	507.20%	66,000.00
视信源 100%股权	-	-	-	-	35,541.94
思比科 40.4343%股权	4,614.77	28,020.96	23,406.19	507.20%	26,686.63

注 1：上表中账面值为标的公司母公司报表净资产乘以拟注入持股比例。

注 2：北京豪威 100%股权预估值为 1,173,000.00 万元，考虑预估基准日后事项对北京豪威净资产的增量影响 30,501.00 万元（按照 1 美元兑换 6.778 元人民币汇率折算），北京豪威整体价值为 1,203,501.00 万元，经交易各方协商确定北京豪威 100%股权初步作价 1,200,000.00 万元。

注 3：思比科 100%股权初步估值为 69,300.00 万元，经交易各方协商确定思比科 100%股权初步作价 66,000.00 万元。视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514% 股权，因此视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元。

二、北京豪威预估基本情况

（一）预估方法的选择

资产评估机构本次对北京豪威的股东权益价值采用收益法进行预估。本次采取收益法进行预估的主要原因为：

北京豪威其经营业务主要为图像传感器芯片的设计与销售，考虑到被评估企业拥有的技术研发优势、产品的附加值高等特点，采用资产基础法评估无法涵盖诸如商誉、人力资源、技术研发及业务拓展能力等无形资产的价值，不能全面、合理的体现企业的整体价值，北京豪威已具有一定规模，在同行业中具有一定的竞争力，在未来期间内具有可预期的持续经营能力和盈利能力，其管理层能够对未来年度的盈利状况进行预测，因此，本次预估值以采用收益法进行评估。

由于本次标的资产的审计、评估工作尚在进行中，为保证预估数据的准确性，避免数据差异给投资者的判断造成误导，本次预案暂未披露市场法的预估结果。本次交易的收益法和市场法最终评估结果将在重大资产重组报告书中予以披露。

（二）本次预估的基本假设

- 1、本次预估以资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
- 2、本次预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、本次预估假设被评估企业的经营业务合法，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、被评估企业和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
- 5、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；
- 6、本次评估未考虑由于外汇市场的变化和波动的影响；
- 7、本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估企业股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；
- 8、本次评估假设股东于年度内均匀获得净现金流。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

（三）收益法预估模型的说明

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。本次评估采用企业自由现金流折现模型，基本公式为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：E 为被评估企业的股东全部权益价值，D 为评估对象的付息债务价值，B 为被评估企业的企业价值：

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

$\sum C_i$ ：被评估企业基准日存在的长期投资、非经营性及溢余性资产的价值

P：被评估企业的经营性资产价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{P_n}{(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被评估企业未来第 i 年的预期收益

n：未来预测期

r：折现率

P_n ：终值

（四）本次收益法预估主要参数的确定

1、折现率

本次预估以总资本加权平均回报率 WACC 作为北京豪威的折现率：

$$r = WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：WACC 为加权平均总资本回报率；E 为股权价值； R_e 为期望股本回报率；D 为付息债权价值； R_d 为债权期望回报率；T 为企业所得税率。

债权期望回报率，根据有效的一年期贷款利率确定。

股权回报率利用资本定价模型确定：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率；

2、对未来年度收益的预测

对未来年度收益的预测是由被评估企业管理层提供的。评估人员分析了管理层提出的预测数据并与管理层讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理层的预测。

北京豪威目前没有实际经营业务和人员，而且未来也维持现状，北京豪威主要业务由其下属公司美国豪威经营，美国豪威的系列 CMOS 图像传感芯片广泛应用于消费级和工业级应用，因此盈利预测相关指标具体指美国豪威的收益相关指标，预测具体情况如下所示：

（1）营业收入预测

美国豪威的系列 CMOS 图像传感芯片广泛应用于消费级和工业级应用，具体包括智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域。随着智能技术的发展和运用，未来新一代虚拟现实、无人驾驶等应用领域的发展，而且随着管理层逐渐放弃一些不具备成本优势的产品线而专注于具有竞争优势的产品，美国豪威在相关领域收入也会相应变化。

（2）营业成本预测

美国豪威营业成本主要由材料成本、封装及测试成本构成。最近两年美国豪威芯片产品的总体毛利率保持比较稳定的水平，考虑到管理层经营策略的调整和产品结构的变化等因素，未来毛利率较历史有一定的提升。

（3）销售费用预测

美国豪威的销售费用主要包括人工费、折旧与摊销、其他费用等。其中，对于人工费，结合历史增长情况、对于收入规模增长的预期及人员需求情况，综合预测了人工费的增长情况；对于折旧与摊销，根据企业基准日固定资产和无形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，确定各年折旧摊销额，根据各固定资产的受益对象不同计入到销售费用。

（4）管理费用预测

美国豪威的管理费用主要包括人工费、研发费用、折旧与摊销、其他费用等。其中，对于人工费，结合历史增长情况、对于收入规模增长的预期及人员需求情况，综合预测了人工费的增长情况；对于研发费用，结合历史的实际投入情况和未来公司为在市场上持续获得竞争力而必须的支出，综合进行预测；对于折旧与摊销，根据企业基准日固定资产和无形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，确定各年折旧摊销额，根据各固定资产的受益对象不同计入到销售费用。

（5）财务费用预测

美国豪威的财务费用主要包括利息支出、利息收入、银行手续费、汇兑损益。其中，对于利息支出结合公司借款情况和合同利率综合进行预测；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。

3、企业自由现金流的预测

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

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

4、收益期的预测

本次评估未来预测年期采用无限年期。

5、终值预测

终值是企业在预测经营期之后的价值。评估人员假定企业的经营在预测经营期后每年的经营情况趋于稳定。

6、非经营性资产

本次预估，将对被评估企业主营业务没有直接“贡献”的资产作为非经营性资产。经分析，将溢余货币、其他流动资产中的理财产品、可供出售金融资产、投资性房地产、闲置土地、在建工程、其他非流动资产中的资金往来款项这些与主营业务无关的资产，作为非经营性资产。

7、负息负债

所谓负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。负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。经分析，将应付利息、一年内到期的非流动负债、长期借款作为负息负债。

（五）本次预估增值的主要原因

本次预估，于基准日 2016 年 9 月 30 日，北京豪威母公司报表账面净资产为 732,500.76 万元（未经审计），收益法预估结果为 1,173,000.00 万元，较母公司报表账面净资产增值 440,499.24 万元，增值率为 60.14%。

北京豪威 100%股权预估增值率较高的主要原因系：

北京豪威收益的持续增长使得收益法预估值较高，而推动企业收益持续增长的动力既来自外部也来自内部，主要体现在以下几个方面：

（1）手机、汽车、医疗等智能技术的发展和运用，未来新一代虚拟现实、无人驾驶等应用领域的发展，造就了良好的市场环境和机遇；

（2）北京豪威主要业务由其下属公司美国豪威经营，美国豪威是一家领先的数字图像处理方案提供商，其系列 CMOS 图像传感芯片广泛应用于消费级和工业级应用，美国豪威以其自主创新及研发能力优势、产品市场竞争力、人才储备优势，以及有效的管理团队和经营理念，保证其具有持续高速发展的潜力，具体分析如下：

①产品市场竞争力

美国豪威是一家领先的数字图像处理方案提供商，期致力于为微电子影像应用设计和提供基于 CMOS 影像芯片的解决方案，是处于市场领先地位的半导体图像传感器芯片研发制造企业。2015 年度，其图像传感器芯片在全球市场占有率为 12%，仅落后于 Sony（索尼）和 Samsung（三星）。美国豪威主营业务为设计、生产和销售高效能、高集成和高性价比半导体图像传感器设备，其系列 CMOS 图像传感芯片广泛应用于消费级和工业级应用，在 CMOS 图像传感器领域形成

了比较完善的产品体系，能够较为全面的为不同市场提供有针对性的解决方案，具体包括智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域。

②技术开发能力

截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，美国豪威共有研发人员 1,504 人，占员工总数的 78.91%，其中多为核心研发骨干包括芯片设计专家具有十年以上的行业经验。公司历年研发投入较高，核心技术处于行业领先地位，是具有较强的研发实力公司。在研发人员的培养与激励方面具有较为完善的制度支撑，培养人才、激励创新的制度已经成为公司持续竞争力的主要来源。美国豪威的核心优势是其专有的图像传感、先进的 CMOS 工艺，设计以及封装技术。通过其卓越的像素设计、半导体制造工艺以及封装技术的不断发展，美国豪威的传感器产品使客户能够捕捉到更高分辨率、低光水平、具有较好图像质量且占用较少空间的图像。

③经营理念和管理团队

优秀稳定的管理团队是美国豪威快速发展的重要基石。美国豪威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，对美国豪威未来发展有着共同的理念，管理团队对企业战略的执行力强，为企业的持续快速发展奠定了良好的基础。

三、视信源预估基本情况

视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，其自身并未实际开展业务。因此，在确定其作价时，各方同意以其持有的思比科股权比例乘以思比科 100%股权作价进行确定。因此未对视信源进行预估。

四、思比科预估基本情况

（一）预估方法说明

思比科是新三板挂牌企业，属非上市公众公司。最近一年曾进行了四次股权转让，且每次股权转让对应的估值相对稳定，反映出思比科存在市场公允价值，

因此评估机构在参考上述股权转让作价的基础上，结合本次交易转让思比科控股权的情况，对思比科 100%股权价值进行了预估。

（二）本次预估的基本假设

1、本次估值以持续经营为前提。持续经营在此是指被估值单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

2、本次估值的价值类型是市场价值，不考虑本次估值目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

3、本次估值基于现有的国家法律、法规、税收政策以及金融政策，不考虑估值基准日后不可预测的重大变化。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

4、本次估值基于被估值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经营，被估值单位的经营活动和提供的服务符合国家的产业政策，各种经营活动合法，并在未来可预见的时间内不会发生重大变化。

5、本次估值基于估值基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大。

6、本次估值假设委托方及被估值单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本估值结果一般会失效。

（三）估值过程

思比科最近一年进行了四次股权转让，具体情况如下：

单位：万元

序号	事由	时间	股权转让方	股权受让方	转让股数/比例	股权转让金额	每股作价（元）	思比科对应估值
1	股权转让	2016.5.26	周庆	北京博融	170.00 万股 /3.24%	1,942.86	11.43	60,000.00
			浙江嘉庆投资有限公司		148.80 万股 /2.83%	1,700.57	11.43	60,000.00
			深圳市中和春生壹号股权投资基金合		323.20 万股 /6.16%	3,693.72	11.43	60,000.00

序号	事由	时间	股权转让方	股权受让方	转让股数/比例	股权转让金额	每股作价（元）	思比科对应估值
			合伙企业（有限合伙）					
2	股权转让	2016.5.31	龙琨	北京博融	53.80 万股 /1.03%	614.86	11.43	60,000.00
			夏信高		70.00 万股 /1.33%	800.00	11.43	60,000.00
			高健		172.00 万股 /3.28%	1,965.72	11.43	60,000.14
3	股权转让	2016.6.03	苏州民生商联开元股权投资企业（有限合伙）	北京博融	175.00 万股 /3.33%	2,000.00	11.43	59,999.99
			杭州麋鼎投资合伙企业（有限合伙）		100.00 万股 /1.91%	1,142.86	11.43	60,000.21
4	股权转让	2016.6.22	北京中海创业投资有限公司	北京博融	100.00 万股 /1.91%	1,142.86	11.43	60,000.00
			北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）		14.00 万股 /0.27%	160.00	11.43	60,000.00

上述交易案例的交易股权状态均为非控制权。本次股权交易中北京君正将收购视信源 100%股权和思比科 40.4343%股权，收购后北京君正将控制思比科的 94.2857%权益，即本次交易标的为控股权。

由于少数股权没有控制力，无法获得一些利益，因此与控股权相比其应该在单位股权价值上存在一个折扣。

1、控制溢价与缺少控制折扣的基本概念

所谓控制权是指公司法和企业章程中规定的赋予公司出资股东对企业经营管理的权利，也就是企业经营管理的控制权。对公司具有控制权的大股东与没有控制权的小股东相比，大股东具有很多小股东所不具有的权利。一般认为具有控制权的股东可以获得许多没有控制权的股东所无法获得的利益，因此可以获得额外利益，因此拥有控股权的股份相对于没有控制权的股份存在一个价值差异，这个价值差异就是造成控制权溢价或缺少控制权折扣的原因。

对于具有控制权的股东与缺少控制权的股东，如果可以定量的估算控制权的溢价，则也可以采用如下公式估算缺少控制权折扣：

$$\text{缺少控制折扣率} = 1 - \frac{1}{1 + \text{控制溢价率}}$$

2、控制权溢价与缺少控制权折扣的国际研究

对于控制权溢价和缺少控制权折扣问题的研究主要为美国评估界所做的相关研究，在美国这样的研究主要包括：

（1）Mergerstat Review 研究

Mergerstat 从 1981 年开始，每年公布发生在美国和其他国家和地区的企业并购案例数据，根据市场一般的 P/E 比率倍数与控制权实际并购案例中的 P/E 比率倍数的差异来研究控股溢价问题。Mergerstat 相信股票市场上 P/E 比率倍数一般都是代表少数股权的比率倍数，如果一个企业的控股并购中实际需要支付的对价，如果利用 P/E 比率倍数来衡量显著高于股票市场上的 P/E 比率倍数，则可以认定这个差异就应该代表控制权的溢价。Mergertat 一般以美国的 S&P 500 指数的成份股的 P/E 比率倍数作为股票市场的一般 P/E 比率倍数。

（2）Mergerstat/Shannon Pratt's Control Premium Study 研究

在 Mergerstat 研究的基础上，被美国评估界称之为为企业价值评估泰斗的 Shannon Pratt，也加入了上述研究，Shannon Pratt 从 1998 年开始统计发生的各种控制权并购案例，截至 2006 年共累计收集了 4,711 个案例，并将案例编辑为数据库，开放网上在线查询。目前美国评估界一般都是利用 Shannon Pratt 数据库中数据估算控制权溢价或缺少控制权折扣的。下表给出了部分 Shannon Pratt 数据库中的统计数据：

Mergerstst/ShannonPratt控制权溢价统计表

单位：%

年份	控制权溢价平均值（不包含负溢价数据）	控制权溢价中位值（不包含负溢价数据）	控制权溢价平均值（包含负溢价数据）	控制权溢价中位值（包含负溢价数据）
1998	35.9	29.3	23.6	22.7
1999	46.5	32.4	40.0	28.7
2000	48.7	37.1	35.3	28.9
2001	52.1	35.9	34.0	25.9
2002	49.1	34.0	33.1	24.6
2003	53.9	37.7	46.2	33.3
2004	36.4	26.2	28.6	22.5
2005	33.1	24.3	23.1	16.7
2006	29.0	20.5	23.5	17.2

数据来源：《Valuing a Business》By Shannon P. Pratt

Mergerstst/ShannonPratt缺少控制权折扣统计表

单位：%

年份	控制权溢价平均值（不包含负溢价数据）	控制权溢价中位值（不包含负溢价数据）	控制权溢价平均值（包含负溢价数据）	控制权溢价中位值（包含负溢价数据）
1998	26.42	22.66	19.09	18.50
1999	31.74	24.47	28.57	22.30
2000	32.75	27.06	26.09	22.42
2001	34.25	26.42	25.37	20.57
2002	32.93	25.37	24.87	19.74
2003	35.02	27.38	31.60	24.98
2004	26.69	20.76	22.24	18.37
2005	24.87	19.55	18.77	14.31
2006	22.48	17.01	19.03	14.68

数据来源：《Valuing a Business》By Shannon P. Pratt

（3）控制溢价与缺少控制折扣的国内研究

通过对美国相关研究的了解，可以发现这些研究一般都是通过股权市场上控股股权收购与一般非控股股权交易价格的差异来估算控股权应该存在的溢价，特别是目前在美国评估界使用最多的 Mergerstat/Shannon Pratt's Control Premium Study 研究的结论和有关数据库数据。借鉴上述研究思路，估值机构利用目前国内 China Venture 公司推出的 CVSource 数据信息系统，收集了截至 2011 年底的 4,200 多例公司股权收购案例，在这些案例中有 2,600 多例为非控股股权收购案例，这些案例中股权交易的比例都低于 49%，另外有近 1,600 例股权交易案例，其涉及的股权比例都超过 50%，基本可以认定是控股权的交易案例，上述两类股权交易案例的市盈率（P/E）之间存在差异，估值机构认为这个差异应该可以合理体现控制权溢价或缺少控制权折扣：

控制溢价、缺少控制折扣率估算表

序号	年份	少数股权交易		控股权交易		控股权溢价率	缺少控制折扣率
		并购案例数量（个）	市盈率（P/E）	并购案例数量（个）	市盈率（P/E）		
1	2015	290	18.18	309	20.26	11.46%	10.28%
2	2014	444	16.31	421	18.35	12.55%	11.15%
3	2013	377	15.18	266	16.47	8.46%	7.80%
4	2012	456	13.16	266	14.8	12.49%	11.10%
5	2011	498	19.36	408	21.35	10.26%	9.31%
6	2010	461	16.67	346	18.54	11.22%	10.09%
7	2009	470	13.82	251	17.32	25.37%	20.24%
8	2008	450	14.82	257	17.31	16.75%	14.34%
9	2007	408	15.81	244	20.23	27.91%	21.82%
10	2006	130	15.01	83	19.49	29.89%	23.01%
11	2005 年 及以前	231	17.73	119	19.22	8.40%	7.75%
	合计/平均值	4,215	16.01	2,970	18.49	15.50%	13.42%

并购交易案例数据来源：

CVSource

由上表可见控股权溢价率的平均值大约为 15.50%。根据上述研究，本次估值取上述系数作为本次控股权溢价系数。

本次预估以上述股权交易案例的估值结果为基础，考虑一定的控股权溢价修正后，作为本次的预估结果。经预估，思比科于预估基准日 2016 年 9 月 30 日的股东全部权益价值为人民币 69,300.00 万元。

（四）本次预估增值的主要原因

本次预估，于基准日 2016 年 9 月 30 日，思比科母公司报表账面净资产为 11,413.02 万元（未经审计），本次预估结果为 69,300.00 万元，较母公司报表账面净资产增值 57,886.98 万元，增值率为 507.20%。相比思比科最近一次股权转让作价 60,000.00 万元，增值 9,300.00 万元，增值率为 15.50%。

思比科 100%股权增值的主要原因系：

1、近年来，市场需求带动全球集成电路设计行业持续增长。智能手机、平板电脑、可穿戴设备、安防监控、智能汽车、无人机、机器人视觉和体感互动游戏等移动互联网和物联网等新兴应用领域的发展，造就了良好的市场环境和机遇；

2、思比科是国内图像传感器集成电路制造行业领先企业之一，其市场竞争优势主要体现在技术和产品优势、市场和客户优势、人才优势等方面。具体分析而言：

（1）技术开发能力

思比科自成立以来，一贯重视核心技术的研发工作。经过多年的努力，突破了多项高性能 CMOS 图像传感器芯片研制的核心技术，为研制移动互联网应用领域所需的高像素 CMOS 图像传感器芯片和物联网应用领域的高性能 CMOS 图像传感器芯片提供了技术支撑。目前思比科已经申请了 96 项专利，初步建立了专利保护体系。

（2）产品竞争力

目前 CMOS 图像传感器芯片的应用市场包括以下应用领域：

①移动互联网应用（以消费类为主）；

②物联网应用（以行业应用为主）；

其中，以消费类为主的移动互联网应用市场主要包括手机、电脑（平板、笔记本、台式机）、数码相机和互动游戏等。由于一台手机或一台平板电脑上流行加装 2 至 3 个摄像头，因此成为 CMOS 图像传感器芯片出货量最大市场。目前全球手机领域的几大公司分别为苹果公司、三星、华为、小米、oppo、vivo、联想公司、中兴等，其中中国手机公司的出货量已经超过了全球手机总出货量的一半以上，并将继续扩大。平板电脑市场与手机类似，中国本土公司设计和生产的产品也占据了一半以上的份额。手机和电脑中使用的摄像头模组主要由中国一百多家摄像头模组厂提供，这些摄像头模组厂是 CMOS 图像传感器芯片的主要采购方。由于手机、平板电脑等消费类电子产品的更新换代速度很快，整机设计周

期不断缩短，因而，要求 CMOS 图像传感器芯片公司为模组厂和设计公司提供快捷、全面的技术支持和服务工作。思比科地处北京，在手机和平板电脑设计公司集中地深圳和上海设立有几十人的技术支持团队，可以为客户提供及时、周到的本地化服务。思比科产品良好的性价比优势和及时周到的技术支持，可以为国内整机客户提供优于国外 CMOS 图像传感器芯片品牌公司的优质服务，从而，赢得众多本土整机公司的青睐。

用于汽车和机器人视觉的 CMOS 图像传感器芯片的市场最近几年发展迅速。车载 CMOS 图像传感器芯片的传统应用领域是后置摄像头实现可视化倒车和前置摄像头实现行车记录仪等功能。中国汽车工业发展迅速，成为全球最大汽车市场。当前我国政府也在大力推进新能源汽车、车联网、智能汽车等新兴市场，国家政策的支持和市场的强劲需求为思比科的车载 CMOS 图像传感器芯片产品提供了巨大的机遇。

（3）人才储备

集成电路芯片设计行业是知识密集型行业。企业发展的最关键因素是人才。思比科经过多年的发展形成了一支专业的 CMOS 图像传感器芯片研发团队，在 CMOS 图像传感器工艺、像素设计、低功耗、低噪声数模混合电路、数字图像处理、高速接口电路等关键技术节点上储备了稳定的核心技术专家。随着思比科与资本市场的对接，思比科将进一步加大高端人才的引进和后备人才的培养，完善人才激励机制，充分发挥思比科人才的创新能力。

相比思比科最近一次股权转让增值 15.50%主要原因系本次收购的是思比科的控股权，主要是控股因素溢价导致。

综上分析，思比科 100%股权价值的预估充分考虑市场公允价值以及控股权溢价的因素，预估结论较为合理。

第七节 本次交易涉及股份发行的情况

一、发行股份情况

（一）发行种类和面值

本次发行股份购买资产及募集配套资金发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，发行对象为：集成电路投资中心、海鸥香港、开元朱雀等 29 名北京豪威股东；陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍等 5 名视信源股东；陈杰、刘志碧、北京博融等 3 名思比科股东。

本次募集配套资金的发行方式为非公开发行，发行对象为：刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划（认购配套融资方式）共 5 名投资者。

（三）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

1、发行股份购买资产部分

按照《重组管理办法》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。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十二次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价如下表：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价*90%（元/股）
定价基准日前 20 交易日均价	33.86	30.47
定价基准日前 60 交易日均价	30.12	27.11
定价基准日前 120 交易日均价	29.49	26.54

上述所称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。

本次发行股份购买资产的市场参考价为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日前 120 个交易日的公司股票均价，即 29.49 元/股。经各方友好协商，股份发行价格为 26.54 元/股，不低于市场参考价的 90%。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

2、募集配套资金部分

公司本次拟向刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划共 5 名投资者发行股份募集配套资金，定价基准日为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日。发行价格应不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 30.47 元/股。经各方友好协商，股份发行价格为 30.47 元/股。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（四）发行股份的数量

本次交易北京豪威 100%股权初步作价为 1,200,000.00 万元，视信源 100%股权初步作价为 35,541.94 万元，思比科 40.4343%股权初步作价为 26,686.63 万元，并拟募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元。

1、发行股份购买资产部分

根据本次交易标的预估作价以及上述发行价格估算，上市公司通过发行股份购买资产预计共需发行 394,763,391 股股份。具体情况如下：

股东	交易作价 (万元)	股份对价 (万元)	发行股份数 (股)	股份对价占 总作价比例 (%)	现金对价 (万元)	现金对价 占总作价 比例 (%)

购买北京豪威股权部分						
海鸥战略投资 A1	20,458.57	20,458.57	7,708,580	100.00	-	-
海鸥战略投资 A3	77,198.69	77,198.69	29,087,675	100.00	-	-
海鸥股权投资 C1	5,281.39	5,281.39	1,989,974	100.00	-	-
海鸥股权投资 C3	13,375.73	13,375.73	5,039,837	100.00	-	-
海鸥香港股权投资 B-2	13,903.60	13,903.60	5,238,735	100.00	-	-
海鸥香港股权投资 C1-Int'l	6,959.22	6,959.22	2,622,163	100.00	-	-
海鸥香港股权投资 C3-Int'l	4,827.78	4,827.78	1,819,057	100.00	-	-
海鸥开曼股权投资 B1	24,959.37	24,959.37	9,404,435	100.00	-	-
上海威熠	7,492.07	7,492.07	2,822,935	100.00	-	-
奥视嘉创	102,571.43	74,024.01	27,891,486	72.17	28,547.42	27.83
海鸥香港	142,979.22	64,464.48	24,289,555	45.09	78,514.74	54.91
海鸥开曼	61.66	-	-	-	61.66	100.00
润信豪泰	20,159.57	-	-	-	20,159.5684	100.00
泰康集团	13,249.86	13,249.86	4,992,409	100.00	-	-
开元投资	60,448.76	43,682.08	16,458,960	72.26	16,766.68	27.74
西藏长乐	21,801.69	21,801.69	8,214,651	100.00	-	-
金石投资	33,096.45	-	-	-	33,096.45	100.00
芯能投资	49,517.10	46,223.60	17,416,579	93.35	3,293.50	6.65
芯力投资	48,582.80	48,582.80	18,305,502	100.00	-	-
珠海融锋	135,092.84	135,092.84	50,901,598	100.00	-	-
深圳测度	19,869.28	19,869.28	7,486,541	100.00	-	-
投资中心	40,544.56	40,544.56	15,276,772	100.00	-	-
金信华通	12,959.03	-	-	-	12,959.03	100.00
金信华创	16,198.11	16,198.11	6,103,283	100.00	-	-
清控华科	26,996.86	26,996.86	10,172,139	100.00	-	-
天元滨海	40,495.29	40,495.29	15,258,208	100.00	-	-
大数和泰	8,099.06	8,099.06	3,051,641	100.00	-	-

西藏锦祥	5,399.37	5,399.37	2,034,427	100.00	-	-
德威资本	1,349.84	1,349.84	508,607	100.00	-	-
深圳远卓	1,619.88	-	-	-	1,619.88	100.00
深圳兴平	1,619.88	-	-	-	1,619.88	100.00
惠盈一号	22,947.33	22,947.33	8,646,318	100.00	-	-
嘉兴水木	66,817.22	66,817.22	25,176,044	100.00	-	-
嘉兴豪威	66,817.22	66,817.22	25,176,044	100.00	-	-
创意传奇	66,249.28	66,249.28	24,962,048	100.00	-	-
合计	1,200,000.00	1,003,361.20	378,056,203	83.61	196,638.80	16.39

购买视信源股权部分

陈杰	16,295.98	16,295.98	6,140,158	100.00	-	-
刘志碧	4,794.61	4,794.61	1,806,559	100.00	-	-
金湘亮	2,153.84	-	-	-	2,153.84	100.00
DDS, Inc.（株式会社DDS）	1,819.75	-	-	-	1,819.75	100.00
WayneWei-MingDai（戴伟民）	1,631.38	-	-	-	1,631.38	100.00
旷章曲	1,570.95	1,570.95	591,919	100.00	-	-
SHOICHIRYU（龙尚一）	1,169.33	-	-	-	1,169.33	100.00
WangChingMiaoWilson（王玮麟）	1,140.90	-	-	-	1,140.90	100.00
董德福	817.46	-	-	-	817.46	100.00
程杰	799.69	799.69	301,316	100.00	-	-
钟萍	785.48	785.48	295,959	100.00	-	-
陈黎明	689.51	-	-	-	689.51	100.00
吴南健	501.14	-	-	-	501.14	100.00
InnovationEngine 株式会社	422.95	-	-	-	422.95	100.00
HidekiOkouchi（冈内英树）	326.99	-	-	-	326.99	100.00
HirokoMihara（三原弘子）	319.88	-	-	-	319.88	100.00
先端技术产业创造投资事业有限责任组合	302.11	-	-	-	302.11	100.00

合计	35,541.94	24,246.71	9,135,911	68.22	11,295.23	31.78
购买思比科股权部分						
陈杰	2,525.85	2,525.85	951,714	100.00	-	-
刘志碧	888.55	888.55	334,795	100.00	-	-
吴南健	935.31	-	-	-	935.31	100.00
南昌南芯	3,142.86	-	-	-	3,142.86	100.00
北京博融	16,679.78	16,679.78	6,284,768	100.00	-	-
山西 TCL	2,514.28	-	-	-	2,514.28	100.00
合计	26,686.63	20,094.18	7,571,277	75.30	6,592.46	24.70

注 1：计算的发行数量精确至股，交易对方自愿放弃不足一股的尾差；

注 2：最终发行数量以中国证监会核准的股数为准。

2、募集配套资金部分

本次交易，上市公司拟同时募集配套资金不超过 2,155,310,527.00 元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%，按照每股发行价格 30.47 元计算，上市公司募集配套资金共需发行股份不超过 70,735,494 股。具体情况如下：

认购对象	认购价格（元/股）	认购股数（股）	认购金额（元）
刘强	30.47	19,133,574	583,000,000.00
李杰	30.47	3,839,842	117,000,000.00
君盛芯和	30.47	26,255,333	800,000,000.00
金信沅帆	30.47	5,097,162	155,310,527.00
员工持股计划	30.47	16,409,583	500,000,000.00
合计	-	70,735,494	2,155,310,527.00

注：最终发行数量以中国证监会核准的股数为准。

（五）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创业板上市。

（六）锁定期安排

1、发行股份购买资产部分

（1）北京豪威交易对方

若在交易对方取得对价股份之日（即中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成对价股份的登记之日，下同）对标的公司的股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该等对价股份自上市之日起 36 个月内以及相关业绩补偿义务（如有）履行完毕之日（若无业绩补偿义务，则为《专项审核报告》公告之日）前（以发生在后者为准）不得转让。为明确起见，业绩补偿义务为《业绩补偿与奖励协议》所述之利润差额补偿义务。

若在交易对方取得对价股份之日对标的公司的股权持续拥有权益的时间已满 12 个月，则该等对价股份自上市之日起 12 个月内不得转让。对于承担业绩补偿义务的交易对方，在该 12 个月锁定期届满后，所持对价股份按照业绩承诺期内标的公司每年度实际实现的净利润数占标的公司在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例（但不得超过相关年度标的公司承诺的净利润占标的公司在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例），逐年于《专项审核报告》公告之日解除锁定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

股份解锁安排具体如下：

第一阶段：在 12 个月锁定期满且 2017 年《专项审核报告》出具后，其所持对价股份按照 2017 年年度实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例解除锁定，但解除锁定比例不得超过 2017 年年度承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第二阶段：在 2018 年《专项审核报告》出具后，其解除锁定股份数按照 2017 年、2018 年两年累积实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例计算的股份数减去已解锁股份数进行确定，但第一阶段和第二阶段累积解除锁定股份数不超过 2017 年、2018 年两年累积承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第三阶段：剩余的对价股份在交易对方完成业绩补偿的当日解除锁定；如无需进行业绩补偿，则剩余股份自 2019 年年度《专项审核报告》出具后解除锁定。

如根据中国证监会与深交所有关重大资产重组所涉股份锁定之规定、政策和要求，上述约定解锁日不符合该等规定和要求的，则相关方自满足该等规定和要求的 15 个工作日之后再办理解锁手续。

该等股份发行完成后，由于上市公司配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

（2）视信源、思比科交易对方

陈杰和刘志碧承诺，在本次交易中认购的上市公司股份自本次股份发行结束之日起 12 个月内不以任何方式转让。

旷章曲、程杰、钟萍、北京博融承诺，若在取得对价股份之日（即中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成对价股份的登记之日，下同），对视信源或者思比科的股权持续拥有权益的时间不足 12 个月，则该等对价股份自上市之日起的 36 个月内以及相关业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前不得转让。

若陈杰、刘志碧、旷章曲、程杰、钟萍、北京博融（合称“思比科业绩承诺方”）的锁定期为 12 个月，在该 12 个月锁定期届满后，其所持对价股份按照业绩承诺期内思比科每年度实际实现的净利润数占思比科在业绩承诺期内累积承诺净利润数的比例（但不得超过相关年度思比科承诺的净利润占思比科在业绩承诺期内累积承诺的净利润数的比例），逐年于《专项审核报告》或《减值测试报告》公告之日（以发生在后者为准，如适用）解除锁定。每年实际实现的净利润计算口径与业绩承诺期内承诺净利润计算口径一致。

具体如下：

第一阶段：在 12 个月锁定期满且 2017 年《专项审核报告》出具后，其所持对价股份按照 2017 年年度实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例解除锁定，但解除锁定比例不得超过 2017 年年度承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第二阶段：在 2018 年《专项审核报告》出具后，其解除锁定股份数按照 2017 年、2018 年两年累积实际实现净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例计算的股份数减去已解锁股份数进行确定，但第一阶段和第二阶段累积解除锁定股份数不超过 2017 年、2018 年两年累积承诺净利润占业绩承诺期累积承诺净利润的比例；

第三阶段：剩余的对价股份在思比科业绩承诺方完成业绩补偿的当日解除锁定；如无需进行业绩补偿，则剩余股份自 2019 年年度《专项审核报告》和《减值测试报告》出具后解除锁定。

如思比科业绩承诺方在任何年度需进行补偿，则有关需用于补偿股份不解除锁定，并应用于业绩补偿的实施。

如根据中国证监会与深交所有关重大资产重组所涉股份锁定之规定、政策和要求，上述约定解锁日不符合该等规定和要求的，则相关方自满足该等规定和要求的 15 个工作日之后再办理解锁手续。

该等股份发行完成后，由于上市公司配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

2、募集配套资金部分

本次交易，募集配套资金认购方认购的股份自上市之日起 36 个月不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、大宗交易或协议方式转让。

本次发行完成后至上述 36 个月锁定期满之日止，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述约定。

本次所认购的北京君正股份锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时有效的相关规定。

二、募集配套资金的具体方案

（一）本次募集配套资金的基本情况

本次交易中，上市公司拟以非公开发行的方式向配套融资认购方募集配套资金，募集配套资金总额不超过 2,155,310,527.00 元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的用途

1、总体用途

本次募集配套资金总额不超过 2,155,310,527.00 元，将用于支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用（包括但不限于中介机构费用等）以及募投项目建设，募集配套资金的具体使用情况如下：

单位：万元

项目	投资金额
支付本次交易现金对价	174,026.48
测试及晶圆重组生产线项目	31,504.57
支付并购整合费用	10,000.00
合计	215,531.05

2、测试及晶圆重组生产线项目

（1）项目内容

本项目由北京豪威下属公司通过新建厂房进行高像素图像显示晶圆测试与晶圆重构封装业务。高像素图像显示芯片广泛应用于智能手机、安防、多媒体应用等领域。晶圆测试是半导体制程的其中一环，通过相应探针台与测试机对每张 12 寸晶圆上的单颗晶粒进行探针测试，在测试机的检测头上的探针与每颗晶粒的接触点相接触进行电性能与图像测试。测试后通过一张良率对照图与晶圆上的良品与不良品一一对应，以便后续制程在封装时淘汰掉不良品，降低制造成本。晶圆重构封装是对经过测试的晶圆进行背部研磨、切割、清洗等工艺，淘汰不良品后将良品重新拼装成一张全良品 12 寸晶圆交付给客户。

以上项目预计在 2018 年底全部达到设计产能后能大幅降低目前因委外加工产生的制造成本，同时规避了因单一供应商而存在的潜在风险，并大大提高公司供应链的响应速度。通过价格、质量、交期、效率、服务等各方面优势提升公司的市场竞争力。晶圆测试与晶圆重构封装项目主要包括：基建建设与设备的采购。

①基建建设

现有工业用地地块坐落于上海市松江出口加工区内，拟建设一栋生产厂房以及相关辅助用房，总计面积约 12,617 平米。

②设备采购

晶圆测试产线：

晶圆测试主要用到的设备有：测试机、探针台、挑选机、外观检测机以及相关的辅助设备与治具、备品备件等，所有设备机台数总计 90 台左右。预计 2018 年底全面达产后的每月测试量为 13,000 片 12 寸晶圆。

晶圆重构封装产线：

晶圆重构封装主要用到的设备有：晶圆背部研磨机、激光切割机、刀片切割机、挑选机、清洗机、外观检验机、紫外光照射机以及相关辅助设备、治具、材料等，所有设备机台数总计 70 台左右。预计 2018 年底全面达产后的每月封装量为 13,000 片 12 寸晶圆。

（2）项目的必要性

目前美国豪威的晶圆测试以及晶圆重构封装业务在台湾委外加工，而且是单一供应商。美国豪威供应链存在潜在的问题与风险，包括委外加工成本高、物流成本高、交期长、异常反馈与处理周期长以及供应商不稳定风险等。该项目投资完成并投入生产后可以大幅降低加工成本，可以有效改善美国豪威的成本结构。除了在成本上有大幅降低外还可以更全面地提升产品过程控制能力，优化对产品质量的管控，缩短交期并及时提供有效的产品服务，由此可进一步提升美国豪威在整个行业内的竞争能力与市场地位。

（3）项目投资概算

本项目规划预计总投资 76,583.00 万元，拟使用募集资金 31,504.57 万元，其余资金公司自筹。投资明细如下表：

序号	项目	合计（万元）
1	基建建设投资	15,578.00
1.1	建筑安装工程	5,048.00
1.2	洁净室及机台二次配工程	8,572.00
1.3	其他费用	1,958.00
2	晶圆测试设备投资	33,592.40
2.1	主要设备采购费用	32,222.40
2.2	辅助设备采购费用（包括治具、备品备件）	1,096.00
2.3	资讯系统	274.00
3	晶圆重构封装投资	27,027.36
3.1	主要设备采购费用	23,488.65
3.2	辅助设备采购费用（包括治具、备品备件）	3,538.71
4	流动资金	385.24
5	总投资	76,583.00

（4）项目预计效益

本项目达到设计产能后，预计晶圆测试的每月测试量为 13,000 片 12 寸晶圆，晶圆重构封装的每月封装量为 13,000 片 12 寸晶圆。

（三）募集配套资金的合理性和必要性分析

1、募集配套资金的合理性

《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：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。

中国证监会 2015 年 9 月 18 日发布的《上市公司监管法律法规问题与解答修订汇编》规定：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。考虑到并购重组的特殊性，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。

中国证监会 2016 年 6 月 17 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定：“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。在认定是否构成《上市公司重大资产重组办法》第十三条规定的交易情形时，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金的，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算。上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易停牌前六个月内及停牌期间取得标的资产权益的，以该部分权益认购的上市公司股份，按前述计算方法予以剔除。考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：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；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

（1）本次募集配套资金用途符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的规定

本次募集配套资金不超过 215,531.05 万元，将用于支付本次交易的部分现金对价支付、并购整合费用（包括本次交易的中介机构费用、整合费用等）以及北京豪威测试及晶圆重组生产线项目建设。因此，本次募集配套资金用途符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的规定。

（2）本次募集配套资金数额符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的规定

①北京君正本次募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格的 100%

根据北京君正本次重大资产重组方案，北京君正拟通过发行股份及支付现金的方式购买北京豪威 100%股权、视信源 100%股权，以及思比科 40.4343%股权，交易对价 1,262,228.57 万元，其中 1,047,702.09 万元由北京君正以发行股份的方式

式支付。本次拟募集配套资金总金额不超过 2,155,310,527.00 元，不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格。

②本次交易停牌前六个月内及停牌期间标的公司现金增资情况及计算“拟购买资产交易价格”时是否属于应当扣除的说明

1) 本次交易停牌前六个月内及停牌期间标的公司出资份额变更情况

本次交易停牌前六个月内及停牌期间，视信源、思比科未发生增资，北京豪威发生两次增资。

2015 年 9 月 25 日，北京豪威董事会作出决议，通过了集成电路投资中心、海鸥开曼、开元朱雀、奥视嘉创、海鸥香港所签署的北京豪威《增资协议》和《中外合资经营企业合同》，同意北京豪威注册资本由 10 万美元增加至 11 亿美元，并于 2016 年 1 月 6 日完成了工商变更登记。

2016 年 11 月，北京豪威董事会作出决议，通过了海鸥战略投资 A1、海鸥战略投资 A3、海鸥股权投资 C1、海鸥股权投资 C3、海鸥香港股权投资 B-2、海鸥香港股权投资 C1-Int'l、海鸥香港股权投资 C3-Int'l、海鸥开曼股权投资 B1、上海威熠 9 家公司对北京豪威进行增资 1.975 亿美元的议案，北京豪威注册资本由 11 亿美元增加至 12.975 亿美元，并于 2016 年 11 月 9 日完成了工商变更登记。

2) 交易对方本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资的原因及是否扣减相应对价的说明

2016 年 1 月北京豪威增资主要系投资人为完成对美国豪威私有化而进行的出资，按照各投资人的实际出资相应增加北京豪威的注册资本。

北京豪威系为收购境外公司美国豪威设立的持股型公司，2016 年 1 月增资主要用途为支付并购价款及相关费用支出，与当前收购境外公司时专门设立的跨境并购基金采用的先设立、后增资的运作方式类似。从直观上看，本次交易的标的资产是北京豪威 100%股权，实质上，本次交易的核心资产是北京豪威通过其境外子公司持有的美国豪威资产。北京豪威因本次增资获得的现金均用于支付私有化过程中的股权收购价款及相关费用，并未留存用于生产经营，北京豪威及本次交易的核心标的资产美国豪威的货币资金均无重大变化。因此，以现金方式增

资并用于支付私有化价款及费用具有必要性及合理性，符合协议约定及市场交易惯例。该等增资不属于计算“拟购买资产交易价格”时应当扣除情形。

2016年11月参加北京豪威增资的9家新增股东均为美国豪威管理层和员工设立的主体。美国豪威完成私有化后，成为北京豪威的子公司，而北京豪威股东均为财务投资人，实际经营主体美国豪威核心管理层和相关员工并未持有北京豪威或者美国豪威股权。美国豪威为芯片设计类企业，稳定的管理团队和优秀人才是公司核心竞争优势的主要来源。促使美国豪威核心管理层和相关员工持有北京豪威股权能够起到稳定和激励核心人才，充分发挥核心竞争优势的作用，也能进一步降低财务投资人的投资风险。基于以上考虑，美国豪威私有化完成后，相关财务投资股东与美国豪威核心管理层、普通管理层和相关员工达成共识，同意核心管理层、普通管理层和相关员工按照美国豪威私有化价格，即与财务投资人同样的投资成本对北京豪威进行增资。由于相关主体的设立和增资审批程序复杂，增资所涉及的外商投资及工商登记程序完成时间较晚。根据交易方案，上市公司本次向交易对方发行股份购买资产的交易价格合计为1,047,702.09万元，向上述增资主体发行股份购买资产的交易价格合计为174,456.43万元。

扣除上述停牌前六个月应予扣除的交易价格后，“拟购买资产交易价格”为873,245.66万元，本次募集配套资金不超过2,155,310,527.00元，不超过“拟购买资产交易价格”的100%，符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的规定。

2、募集配套资金的必要性

（1）上市公司和标的公司报告期末货币资金的金额和用途

上市公司、标的公司已经将其现有资金情况在日常经营所需资金、近期投资计划以及未来业务发展带来的资金需求等方面作出了明确安排，具体分析如下：

截至2016年9月30日，上市公司未经审计合并财务报表货币资金期末余额为27,146.30万元，其他流动资产（购买的银行理财产品）期末余额为47,560.00万元，上述资金的主要用途为：

序号	项目	金额（万元）

1	支付本次重大资产重组的现金对价	40,500.00
2	物联网及智能可穿戴设备核心技术及产品研发项目	8,792.93
3	合肥君正科技有限公司土地及办公楼建设、装修	7,000.00
4	日常营运资金	10,000.00
	合计	66,292.93

注：日常营运资金计算如下：根据公司 2016 年前三季度未经审计的合并现金流量表，2016 年 1-9 月公司经营现金流入合计为 8,748.47 万元，平均每月流入 972.05 万元；经营现金流出合计为 14,731.16 万元，平均每月流出 1,636.80 万元。公司为维持生产经营，在正常现金收支的情况下通常需要再备付一定的资金支付量（10,000.00 万元）作为日常营运资金，以应对资金收支错配、大规模集中采购以及不可预见支出等，略高于 6 个月的现金流出量 9,820.80 万元。

在本次交易中，发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权与发行股份募集配套资金互为生效条件，共同构成本次交易不可分割的组成部分；发行股份及支付现金购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权以发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权和募集配套资金为前提。因此，需要结合标的公司情况综合分析公司期末资金金额和用途。

截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威未经审计财务报表货币资金期末余额为 312,686.65 万元，将主要用于偿还私有化过程中的贷款以及用于支付员工奖励计划资金；思比科、视信源未经审计财务报表货币资金期末余额分别为 3,308.57 万元、5.59 万元，将作为日常营运资金。

综上，截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司及标的公司可灵活使用的货币资金余额为 8,413.37 万元，该余额无法满足上市公司支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用及募投项目建设等资金需求。

（2）交易完成后上市公司资产负债率高于同行业平均水平

北京君正的 Wind 行业分类为“信息技术-半导体与半导体生产设备-半导体产品与半导体设备-半导体产品”，根据该行业 2015 年报、2016 年三季报数据的公司计算得出的资产负债率情况如下：

证券代码	证券简称	资产负债率（%）

		2015 年末	2016 年 9 月末
000670.SZ	*ST 盈方	21.39	10.57
002079.SZ	苏州固锝	13.23	14.20
002129.SZ	中环股份	51.09	45.60
002156.SZ	通富微电	42.56	42.87
002180.SZ	艾派克	37.53	66.94
002185.SZ	华天科技	25.22	25.77
002218.SZ	拓日新能	38.63	42.52
002371.SZ	七星电子	51.50	50.17
002506.SZ	协鑫集成	75.77	80.84
002610.SZ	爱康科技	79.49	58.73
002623.SZ	亚玛顿	19.18	40.70
002638.SZ	勤上光电	30.32	31.66
002654.SZ	万润科技	36.51	30.37
002724.SZ	海洋王	13.03	10.64
300029.SZ	天龙光电	58.55	59.16
300046.SZ	台基股份	5.21	25.47
300053.SZ	欧比特	16.24	16.66
300077.SZ	国民技术	12.01	7.72
300102.SZ	乾照光电	27.04	26.97
300111.SZ	向日葵	58.89	56.26
300118.SZ	东方日升	63.00	65.35
300232.SZ	洲明科技	39.01	54.05
300241.SZ	瑞丰光电	44.44	37.48
300296.SZ	利亚德	54.44	49.64
300301.SZ	长方集团	50.10	35.74
300303.SZ	聚飞光电	23.47	32.57
300306.SZ	远方光电	6.63	6.28
300316.SZ	晶盛机电	18.29	20.81
300317.SZ	珈伟股份	63.66	48.41
300323.SZ	华灿光电	60.40	47.29
300346.SZ	南大光电	5.93	4.72
300389.SZ	艾比森	34.49	39.02
300393.SZ	中来股份	44.74	65.21

证券代码	证券简称	资产负债率（%）	
		2015 年末	2016 年 9 月末
600151.SH	航天机电	61.22	54.69
600171.SH	上海贝岭	10.48	9.79
600184.SH	光电股份	45.76	40.98
600360.SH	华微电子	44.57	45.69
600401.SH	海润光伏	69.02	71.05
600460.SH	士兰微	44.28	38.46
600537.SH	亿晶光电	59.10	52.73
600584.SH	长电科技	73.83	78.45
600667.SH	太极实业	59.03	54.12
600817.SH	*ST 宏盛	39.58	36.54
601012.SH	隆基股份	44.62	40.05
601908.SH	京运通	42.27	36.89
603806.SH	福斯特	11.72	11.92
平均数		39.73	39.60
中位数		42.42	40.38
北京君正（交易前）		3.27	2.40
北京豪威		-	63.22
思比科		52.37	52.53
北京君正（简单相加）（注）		-	59.54

注：“北京君正（简单相加）”系依据北京君正、北京豪威、思比科资产总额、负债总额合计计算。

2015 年年末、2016 年 9 月末，北京君正的资产负债率分别为 3.27%、2.40%，低于同行业其他上市公司资产负债率的中值及平均值。假设本次交易已完成，将北京君正、北京豪威、思比科 3 个主体财务数据简单相加，2016 年 9 月末的资产负债率为 59.54%，高于同行业其他上市公司资产负债率的中值及平均值。

若北京君正以债务融资方式筹集资金用于支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用以及募投项目建设，则会新增负债 2,155,310,527.00 元，以截至 2016 年 9 月末的简单相加财务数据测算，公司资产负债率将提升至 63.63%，财务风险加大。

（3）本次募集配套资金与收购后上市公司的经营规模、财务状况相匹配

上市公司本次募集配套资金总额不超过 2,155,310,527.00 元，用于支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用（包括但不限于中介机构费用等）以及募投项目建设，与收购完成后上市公司资产、业务基本匹配。上市公司本次募集配套资金总额与 3 个主体截至 2016 年 9 月 30 日的总资产、净资产简单相加数比较如下：

项目(简单相加)	金额(万元)	本次配套融资金额(含支付交易对价)占比	本次配套融资金额(不含支付交易对价)占比
总资产	1,915,793.93	11.25%	2.17%
净资产	775,183.04	27.80%	5.35%

综上，上市公司本次收购所需支付的现金对价较多，上市公司现有资金实力无法满足上述需求，因此通过募集配套资金能够一定程度弥补公司的资金需求缺口，以合理的资本结构应对未来业务发展需求，同时，本次配套融资规模与现有资产、业务规模基本匹配，有利于支持公司持续发展。

（4）募投项目是否是标的资产在建项目

本次交易，募集配套资金除支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用（包括但不限于中介机构费用等）外，另安排 31,504.57 万元用于测试及晶圆重组生产线项目建设。

截至本预案出具日，北京豪威测试及晶圆重组生产线项目正处于备案阶段，待相关手续完备后将正式开工建设，符合证监会相关问答的要求。

（四）募集配套资金采取锁价方式发行的情况说明

本次交易拟募集配套资金总额不超过 2,155,310,527.00 元，采取锁价方式发行。本次认购募集配套资金的认购方为刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆、员工持股计划（认购配套融资方式），其中君盛芯和为上市公司控股股东之一刘强实际控制的企业。

1、采用锁价方式发行的原因

本次募集配套资金采用锁价方式发行的原因如下：

（1）上市公司控股股东刘强、李杰认同未来国内芯片产业的发展前景，认同上市公司的发展理念与增长空间；

（2）本次交易发行股份购买资产部分发行完成后，刘强、李杰所持上市公司股份比例受到一定程度的稀释，刘强、李杰及刘强实际控制的企业参与本次募集配套资金有利于加强其对上市公司的控制权，保障上市公司的控制权稳定；

（3）员工持股计划认购上市公司股份是对标的公司员工的激励，是本次交易的一揽子安排；

（4）采取锁价方式发行有助于降低募集配套资金的发行风险，提高募集资金规模的确定性，保证本次交易的顺利实施。

2、发行对象与上市公司、标的资产之间的关系

本次募集配套资金发行对象刘强、李杰为公司实际控制人；发行对象之一君盛芯和为上市公司实际控制人之一刘强实际控制的企业。

员工持股计划参与主体为标的公司北京豪威及其下属公司员工。

金信沅帆的有限合伙人金信华通、深圳兴平、深圳远卓为北京豪威交易对方，金信沅帆与北京豪威交易对方金信华创、金信华通、清控华科受同一实际控制人曹达控制。

除上述关联关系外，本次锁价发行对象与上市公司、标的资产之间不存在其他关联关系。

3、发行对象认购本次募集配套资金的资金来源

就认购本次募集配套资金非公开发行股份的资金来源，各认购方分别出具以下承诺：

刘强、李杰承诺：“本人参与北京君正本次发行股份募集配套资金的资金均来源于自有资金或自筹资金，不存在资金来源不合法的情形，不存在直接或间接

来源于北京君正的情形。本人的最终出资不存在代持信托等安排，不包含任何杠杆融资结构化设计产品。”

君盛芯和承诺：“本企业参与北京君正本次发行股份募集配套资金的资金均来源于合伙人出资，不存在资金来源不合法的情形。除北京君正控股股东、实际控制人刘强作为合伙人出资的部分外，其他合伙人出资的部分不存在直接或间接来源于北京君正及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、持股比例超过 5% 的股东或其他关联方的情形。合伙企业合伙人之间不存在分级收益、杠杆融资或其他结构化安排，最终出资不存在代持信托等安排，不包含任何杠杆融资结构化设计产品。”

金信沅帆承诺：“本企业参与北京君正本次发行股份募集配套资金的资金均来源于合伙人出资，不存在资金来源不合法的情形。各合伙人出资的部分不存在直接或间接来源于北京君正及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、持股比例超过 5% 的股东或其他关联方的情形。合伙企业合伙人之间不存在分级收益、杠杆融资或其他结构化安排，最终出资不存在代持信托等安排，不包含任何杠杆融资结构化设计产品。”

员工持股计划的管理人中信证券承诺：“本公司所管理产品参与北京君正本次发行股份募集配套资金的资金均来源于员工持股计划参与人员缴纳出资，不存在资金来源不合法的情形。本公司所管理产品的份额持有人之间不存在任何分级收益等结构化安排。”

根据上述承诺，发行对象认购本次募集配套资金非公开发行股份的资金来源为其自有资金、自筹资金、合伙人出资或员工缴纳资金，不存在资金来源不合法的情形。

4、锁价发行对象放弃认购的违约责任

根据上市公司与募集配套资金认购方刘强、李杰、君盛芯和、金信沅帆签署的《股份认购协议》（甲方为上市公司、乙方为认购方），本次交易锁价发行对象放弃认购的违约责任为：

“10.1.本协议签署后，任何一方未能按本协议的规定履行其在本协议项下的任何义务，或作出任何虚假的声明、保证或承诺，则被视为违约。违约方应赔偿因其违约而对另一方造成的一切损失。

10.2.尽管有上述约定，若在甲方本次募集配套资金获得发行核准以后，乙方因其自身原因无法履行其在本协议项下的认购义务，则应向甲方支付其认购总金额的5%作为违约金，且甲方有权进一步追究乙方的其他违约责任。

10.3.本协议生效后，乙方违反本协议的约定迟延支付认购款，每延迟一日向甲方支付认购款0.03%的违约金，并赔偿甲方因此造成的其他损失。

10.4.若甲方本次交易未获得（1）甲方股东大会通过；及/或（2）中国证监会的核准及/或豁免等政府部门审批、或者因发行股份及支付现金购买北京豪威科技有限公司100%股权的交易未能完成，导致甲方本次募集配套资金发行股份事宜无法进行，甲方不构成违约。

10.5.若本协议项下约定的本次募集配套资金事宜未获得中国证监会核准及/或豁免等政府部门审批、或者因发行股份及支付现金购买北京豪威科技有限公司100%股权的交易未能完成，导致乙方无法进行本次募集配套资金认购行为，乙方不构成违约。”

根据上市公司与募集配套资金认购方员工持股计划（持股计划资产管理人为“中信证券”）签署的《股份认购协议》（甲方为上市公司、乙方为认购方），员工持股计划放弃认购的违约责任为：

“10.1.本协议签署后，任何一方未能按本协议的规定履行其在本协议项下的任何义务，或作出任何虚假的声明、保证或承诺，则被视为违约。违约方应赔偿因其违约而对另一方造成的一切损失。

10.2.若甲方本次交易未获得（1）甲方股东大会通过；及/或（2）中国证监会的核准及/或豁免等政府部门审批，导致甲方本次募集配套资金发行股份事宜无法进行，甲方不构成违约。

10.3.若本协议项下约定的本次募集配套资金事宜未获得中国证监会核准及/或豁免等政府部门审批，导致乙方无法（全额）进行本次募集配套资金认购行为，乙方不构成违约。”

5、发行失败对本次交易和上市公司的影响

本次募集配套资金认购对象包括上市公司的控股股东、实际控制人及其控制的企业、标的公司的股东及员工持股计划，该等认购对象对公司未来发展持有信心，认同公司未来发展战略，是长期看好上市公司未来发展、对上市公司经营运作具有较高认同感、支持上市公司主营业务发展的长期投资者，因此，本次募集资金失败的可能性较低。

在本次交易中，发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权与发行股份募集配套资金互为生效条件，共同构成本次交易不可分割的组成部分；发行股份及支付现金购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权以发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权和募集配套资金为前提。如本次募集配套资金事项未获中国证监会核准或者虽获中国证监会核准但未能实施，则本次购买资产事宜将停止实施；如本次购买北京豪威 100%股权未获中国证监会核准或者虽获中国证监会核准但未能实施，则本次购买思比科 40.4343%股权、视信源 100%股权及本次募集配套资金事宜亦将停止实施。因此，如本次募集配套资金事项由于未获得监管机构批准等原因无法如约付诸实施，本次交易将面临终止的风险。

（五）前次募集资金使用情况及后续安排

1、前次募集资金基本情况

公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2011]691号”文核准，向社会公开发行人民币普通股（A股）2,000万股，发行价格每股43.80元，募集资金总额87,600.00万元，扣除各项发行费用5,033.90万元，公司募集资金净额为82,566.10万元，其中超募资金49,905.10万元。以上募集资金已由兴华会计师于2011年5月26日出具的“（2011）京会兴验字第1-009号”《验资报告》验证确认。

根据公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书，公司首次公开发行股票募集资金将用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资额（万元）	项目备案文件编号
1	便携式消费电子产品用多媒体处理器芯片技术改造项目	8,721	京海淀发改（备）[2010]22号
2	便携式教育电子产品用嵌入式处理器芯片技术改造项目	8,165	京海淀发改（备）[2010]23号
3	移动互联网终端应用处理器芯片研发及产业化项目	12,387	京海淀发改（备）[2010]24号
4	研发中心建设项目	3,388	京海淀发改（备）[2010]25号
5	其他与主营业务相关的营运资金	-	-

2、前次募集资金的使用情况

截至 2016 年 9 月 30 日，公司已累计使用募集资金 34,874.24 万元，累计银行存款账户利息收入（包括现金管理收益）扣除手续费净额为 11,526.10 万元，募集资金账户余额（含超募资金）合计为 59,217.96 万元。具体情况如下：

单位：万元

募集资金总额				82,566.10		2016 年 1-9 月投入募集资金总额				2,051.56	
变更用途的募集资金总额				15,653.14		已累计投入募集资金总额				34,874.24	
变更用途的募集资金总额比例				18.96%							
承诺投资项目	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至 2016 年 9 月 30 日累计投入金额	截至 2016 年 9 月 30 日累计投入金额与承诺投入金额的差额	截至 2016 年 9 月 30 日投入进度	项目达到预定可使用状态日期	截至 2016 年 9 月 30 日累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化	
便携式教育电子产品用多媒体处理器芯片技术改造项目	是	8,165	2,138.74	2,138.74	0.00				不适用	是	
便携式消费电子产品用嵌入式处理器芯片技术改造项目	是	8,721	324.3	324.3	0.00				不适用	是	
移动互联网终端应用处理器芯片研发及产业化项目	否	12,387	12,387	11,402.82	984.18	92.05%	2013.5.31	-4,605.02	否	否	
研发中心建设项目	是	3,388	3,142	1,810.31	1,331.69	57.62%	2014.12.31		不适用	否	
物联网及智能可穿戴设备核心技术及产品研发项目	否	0	13,991	5,198.07	8,792.93	37.15%	2017.4.24	-3,552.07	不适用	否	
承诺投资项目小计		32,661	31,983.04	20,874.24	11,108.80			-8,157.09			
超募资金投向											
投资成立合肥君正科技有限公司	否	14,000	14,000	14,000	0		2014.2.14	-1,545.21			
合计		46,661	45,983.04	34,874.24	11,108.80			-9,702.30			

注 1：达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）

截至 2013 年 5 月 31 日，“移动互联网终端应用处理器芯片研发及产业化项目”完结。由于移动互联网终端产品市场的销售受软件生态等因素影响，市场拓展一直严重受阻，致使该项目未能达到预计收益，项目累计亏损 4,605.02 万元。

注 2：项目可行性发生重大变化的情况说明

（1）鉴于国内 PMP 市场受移动互联网终端产品的冲击持续衰退，消费电子市场已经发生了较大变化，继续“便携式消费电子产品用多媒体处理器芯片技术改造项目”的研发已无法达到理想的投资回报，实施该项目存在较大风险，经公司 2012 年 10 月 18 日召开的第一届董事会第十九次会议和 2012 年 11 月 16 日召开的 2012 年第二次临时股东大会审议通过，决定终止该投资项目。

（2）2013 年以来，教育电子市场中高端学习机产品逐渐被学生平板所替代，在芯片产品的性能需求上，学生平板和普通消费类的平板电脑趋于一致。鉴于国内平板电脑市场竞争越来越激烈，芯片提供商需要不断跟进新的生产工艺，从而导致越来越高的研发和生产成本，而教育电子作为一个行业类市场，高端产品的市场容量有限，如果公司仅为满足教育电子的高端需求而进行新工艺产品的开发，将会带来成本无法收回的风险。为避免在市场变化时出现募集资金投资无法收回的风险，并综合考虑电子市场的发展趋势，经公司 2014 年 3 月 27 日召开的第二届董事会第十一次会议和 2014 年 4 月 24 日召开的 2013 年年度股东大会审议通过，公司将“便携式教育电子产品用嵌入式处理器芯片技术改造项目”变更为“物联网及智能可穿戴设备核心技术及产品研发项目”。

注 3：超募资金的金额、用途及使用进展情况

（1）2011 年 5 月，公司首次公开发行股票实际募集资金净额人民币 82,566.10 万元，募投项目承诺投资额 32,661.00 万元，超募资金金额为 49,905.10 万元。2012 年 4 月 5 日公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于变更募集资金投资项目实施地点和实施金额及延期实施的议案》，对募集资金投资项目“研发中心建设项目”的实施地点和实施金额进行了变更，变更投资额后结余的 246.00 万元转入超募资金管理。

（2）为充分利用地方优势，降低公司整体运营成本，利用地方丰富的人力资源及相对较低的人工成本优势，更好地进行产业布局和企业发展的整体规划，经公司 2013 年 12 月 17 日召开的第二届董事会第十次会议和 2014 年 1 月 3 日召开的 2014 年第一次临时股东大会审议通过，公司决定使用超募资金 14,000.00 万元在合肥高新技术产业开发区投资成立全资子公司。2014 年 2 月，公司完成了全资子公司合肥君正科技有限公司的设立工作。

（3）截至 2016 年 9 月 30 日，公司超募资金余额为 36,151.10 万元，其中部分存放于募集资金专户，部分用于购买银行保本型理财产品。

注 4：募集资金投资项目实施地点变更情况

公司于 2012 年 4 月 5 日召开的第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于变更募集资金投资项目实施地点和实施金额及延期实施的议案》，对募集资金投资项目“研发中心建设项目”的实施地点进行了变更，原实施地点为北京市海淀区中关村软件园区内 1,760 平方米租赁区内，变更后的实施地点位于中关村软件园二期（西扩）起步区 J-2 地块。

注 5：募集资金投资项目先期投入及置换情况

2011 年 9 月 15 日，经公司第一届董事会第十一次会议审议通过，根据北京兴华会计师事务所有限责任公司出具的“（2011）京会兴核字第 1-041 号”《关于北京君正集成电路股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》，公司以募集资金 1,843.24 万元置换预先已投入募集资金投资项目“移动互联网终端应用处理器芯片研发及产业化项目”的自筹资金。

注 6：项目实施出现募集资金结余的金额及原因

（1）根据招股说明书中披露的项目完成时间及项目总投资额，“移动互联网终端应用处理器芯片研发及产业化项目”达到预定可使用状态的日期为 2013 年 5 月 31 日，募集资金承诺投资总额为 12,387.00 万元。截至 2013 年 5 月 31 日，该投资项目已经完结，实际投资总额为 11,402.82 万元，结余募集

资金 984.18 万元。结余的主要因为，公司从项目的实际情况出发，本着节约、合理及有效的原则使用募集资金，并且公司结合自身的技术优势和经验，充分利用现有的设备资源，减少了新设备的购置，节省了设备购置费用，致使募集资金出现结余。

（2）根据招股说明书及公司董事会决议，“研发中心建设项目”预计完成时间为 2014 年 12 月 31 日，募集资金承诺投资总额为 3,142.00 万元。截至 2014 年 12 月 31 日，该投资项目已经完结，实际投资金额为 1,810.31 万元，结余募集资金 1,331.69 万元。结余的主要因为，公司本着节约、合理及有效的原则使用募集资金，严格控制各项支出，并对各项资源进行合理调度和优化配置，充分考虑资源的共通性，节省了项目费用，致使募集资金出现结余。

3、募集资金管理情况

为规范募集资金的管理和使用，公司根据《公司法》、《证券法》和《创业板上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合本公司的实际情况，制定了《募集资金管理办法》。

根据上述制度规定，公司对募集资金采用专户存储，保证专款专用，并与保荐机构中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”）和募集资金专户所在银行签订了《募集资金三方监管协议》，严格按照三方监管协议的规定使用募集资金。

4、明确闲置募集资金使用用途

2016年11月17日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于拟使用结余募集资金和超募资金及部分募集资金利息进行产业并购的议案》。为抓住集成电路行业的产业并购机会，充分利用尚未使用的募集资金，结合境内外最新的市场环境及中国境内资本市场的最新动态，公司拟使用结余募集资金和超募资金及部分募集资金利息合计40,500.00万元（其中包括截至2016年9月30日的结余募集资金1,331.69万元、超募资金余额36,151.10万元以及部分募集资金利息3,017.21万元）进行集成电路行业的产业并购，以进一步增强公司竞争优势，提升公司盈利水平。

2016年11月30日，公司召开第三届董事会第十二次会议，明确上述募集资金40,500.00万元将用于支付本次重大资产重组的部分现金对价。

5、募集资金已使用和明确用途的情况

截至2016年9月30日，公司前次募集资金及利息收入合计94,092.20万元，其中已使用募集资金34,874.24万元，尚未投资完毕募集资金投资项目尚需投入资金8,792.93万元，公司已明确投资方向的募集资金40,500.00万元，已使用和明确投资方向的募集资金总额为84,167.17万元，占募集资金及利息总额的89.45%。基于上述，公司前次募集资金基本使用完毕。

（六）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金管理，保护中小投资者的权益，提高募集资金使用效率，根据相关法律、法规和规范性文件的规定，公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用、投向变更等进行了规定，其核心内容如下：

1、募集资金的存储

（1）公司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（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 1 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”）。

协议至少应当包括以下内容：

①公司应当将募集资金集中存放于专户中；

②募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额；

③公司一次或 12 个月内累计从专户中支取的金额超过 1000 万元人民币或募集资金净额的 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；

④商业银行每月向公司出具对账单，并抄送保荐机构；

⑤保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；

⑥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募集资金使用的监管方式；

⑦公司、商业银行、保荐机构的权利、义务及违约责任；

⑧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取专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司应当在全部协议签订后及时公告协议主要内容。

上市公司通过控股子公司实施募投项目的，应当由上市公司、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，上市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日起一个月内与相关当事人签订新的协议，并及时报交易所备案后公告。

（3）公司应积极督促商业银行履行协议。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取专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

2、募集资金的使用

（1）上市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，并定期披露投资项目的实施进度情况。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）募集资金投资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。

募集资金投资项目年度实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划当年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，并在募集资金年度存放与使用情况的专项报告中披露最近一次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

（5）募集资金投资项目出现以下情形之一的，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：

①募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；

②募集资金投资项目搁置时间超过一年的；

③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；

④募集资金投资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）公司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，且应当符合以下条件：

①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；

②已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；

③单次补充流动资金时间不得超过十二个月。

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，不得直接或者间接安排用于新股配售、申购或者用于股票及其衍生品种、可转债等的交易。

（9）上市公司用闲置募集资金补充流动资金事项的，应当经公司董事会审议通过，并在二个交易日内公告以下内容：

①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；

②募集资金使用情况；

③闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；

④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投向的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

⑤独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；

⑥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）公司超募资金达到或者超过计划募集资金金额的，公司应当根据公司的发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，提交董事会审议通过后及时披露。

独立董事和保荐机构应当对超募资金的使用计划的合理性和必要性发表独立意见，并与公司的相关公告同时披露，符合公司章程规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。

超募资金原则上应当用于公司主营业务。除金融类企业外，超募资金不得用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财（现金管理除外）

等财务性投资或者开展证券投资、衍生品投资等高风险投资，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。

（11）公司计划使用超募资金偿还银行贷款或者补充流动资金的，除满足第十六条的规定外，还应当符合以下要求并在公告中披露以下内容：

①超募资金用于永久补充流动资金和归还银行贷款的金额，每十二个月内累计不得超过超募资金总额的 30%。

②公司最近十二个月内未将自有资金用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财（现金管理除外）等财务性投资或者从事证券投资、衍生品投资、创业投资等高风险投资；

③公司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高风险投资（包括财务性投资）以及为他人提供财务资助。

④经董事会全体董事的三分之二以上和全体独立董事同意，并经公司股东大会审议通过；

⑤保荐机构就本次超募资金使用计划是否符合前述条件进行核查并明确表示同意。

（12）超募资金用于暂时补充流动资金的，视同用闲置募集资金暂时补充流动资金。

（13）公司可以对暂时闲置的募集资金（包括超募资金）进行现金管理，其投资的产品必须符合以下条件：

①安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

②流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

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，公司应当及时报深圳证券交易所备案并公告。

（14）公司使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。

公司应当在董事会会议后二个交易日内公告下列内容：

①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；

②募集资金使用情况；

③闲置募集资金投资产品的额度及期限；

④募集资金闲置的原因，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；

⑤投资产品的收益分配方式、投资范围、产品发行主体提供的保本承诺及安全性分析；

⑥独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

公司应当在面临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风险情形时，及时对外披露风险提示性公告，并说明公司为确保资金安全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：

①取消原募集资金项目，实施新项目；

②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）；

③变更募集资金投资项目实施方式；

④深圳证券交易所认定为募集资金用途变更的其他情形。

（2）公司应当在召开董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

（3）公司董事会应当审慎地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应当投资于公司主营业务。

（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以下内容：

- ①原项目基本情况及变更的具体原因；
- ②新项目的的基本情况、可行性分析、经济效益分析和风险提示；
- ③新项目的投资计划；
- ④新项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明（如适用）；
- ⑤独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金用途的意见；
- ⑥变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；
- ⑦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）单个或者全部募集资金投资项目完成后，公司将少量节余资金（包括利息收入）用作其他用途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单个项目或者全部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。

公司节余募集资金（包括利息收入）超过单个或者全部募集资金投资项目计划资金的 30%或者以上，需提交股东大会审议通过。

4、募集资金的管理和监督

（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。

公司审计部应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果。审计委员会认为公司募集资金管理存在重大违规情形、重大风险或审计部没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。董事会应当在收到审计委员会的报告后 2 个交易日内向证券交易所报告并公告。公告内容包括募集资金管理存在的重大违规情形、重大风险、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

（2）公司在进行项目投资时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行审批手续。凡涉及募集资金的支出均须由有关部门提出资金使用申请，在董事会授权范围内，由经办部门提出，经董事长或其授权的公司高级管理人员批准后到财务部门办理付款手续。

（3）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。

（4）公司监事会有权对募集资金的存放和使用情况进行监督。

（5）独立董事有权对募集资金使用情况进行检查，并应当关注募集资金实际使用情况与上市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。公司应当全力配合专项审计工作，并承担必要的审计费用。

（6）保荐机构应当至少每半年对上市公司募集资金的存放和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。

（七）募集配套资金失败的补救措施

若出现募集配套资金发行对象未能按照约定的付款期限、付款金额及时足额向本公司支付认购资金，或因其他原因导致募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，受制于相关交易文件的安排，上市公司将自筹所需资金或通过融资等其他方式用于募集资金用途。

第八节 本次交易对上市公司的影响

一、本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务为 32 位嵌入式 CPU 芯片及配套软件平台的研发和销售，拥有全球领先的 32 位嵌入式 CPU 技术和低功耗技术。

本次交易完成后，在现有业务的基础上，上市公司将增加图像传感器芯片的设计、生产和销售业务，产品覆盖智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域。通过本次交易，上市公司将实现快速进入图像传感器制造领域，从而布局智能系统生态圈，进一步实现公司“开放平台、纵横扩展”的市场战略布局。同时，公司将从国内企业成为世界范围内布局的芯片企业，获得国际竞争资源和优势。

二、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次拟购买的资产为北京豪威和思比科，市场前景较好、盈利能力较强，通过本次交易，将有利于改善上市公司财务状况，有利于提升上市公司盈利能力和持续经营能力。

本次交易前，上市公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月的合并报表归属于母公司股东的净利润分别为-1,002.97 万元、3,204.89 万元和 814.53 万元。本次交易后，上市公司持有北京豪威 100%股权，持有信视源 100%股权，以及思比科 40.4343%股权。

由于与本次交易相关的审计、评估和估值工作尚未完成，因此目前仅能根据现有财务资料和业务资料，在宏观经济环境基本保持不变、经营状况不发生重大变化等假设条件下，对本次交易完成后公司盈利能力和财务状况进行初步分析。本公司将在本预案出具后尽快完成审计、评估和估值工作并再次召开董事会，对本次交易做出决议，并详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

三、本次交易对上市公司同业竞争的影响

（一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与上市公司之间不存在同业竞争。

（二）本次交易后的同业竞争情况

本次交易完成后，公司将直接或间接持有北京豪威 100%股权、思比科 94.2857% 股权。北京豪威下属公司美国豪威主营业务为设计、生产和销售高效能、高集成和高性价比半导体图像传感器。思比科主营业务为 CMOS 图像传感器的研发和销售。上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与北京豪威、思比科相同或相似业务，不会产生同业竞争。

（三）避免同业竞争的措施

1、上市公司控股股东、实际控制人避免同业竞争的措施

本次交易不新增同业竞争，为维护上市公司及其中小股东的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人刘强、李杰就避免与北京君正及其全资或控股子公司同业竞争问题，进一步承诺如下：

“1、本人以及本人控制或施加重大影响的其他企业目前不拥有及经营任何在商业上与北京君正正在经营的业务有直接或间接竞争的业务。

2、在本人作为北京君正关联方期间，本人本身、并且本人必将通过法律程序使本人控制或施加重大影响的其他企业将来均不从事任何在商业上与北京君正正在经营的业务有直接或间接竞争的业务。

3、在本人作为北京君正关联方期间，如本人及本人控制或施加重大影响的其他企业将来经营的产品或服务与北京君正的主营产品或服务有可能形成直接或间接竞争，本人同意或促使本人控制或施加重大影响的其他企业同意北京君正有权优先收购本人拥有的与该等产品或服务有关的资产或本人相关企业中的全部股权，或在征得第三方允诺后，将该形成竞争的商业机会让渡给北京君正，或转让给其他无关联关系的第三方。

本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

2、交易对方避免同业竞争的措施

就避免与北京君正及标的公司同业竞争问题，北京豪威主要交易对方奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方承诺如下：

“1、本公司/本企业以及本公司/本企业控制或施加重大影响的其他企业目前不拥有及经营任何在商业上与北京君正正在经营的业务有直接或间接竞争的业务。

2、在本公司/本企业作为持有北京君正关联方期间，本公司/本企业本身、并且本公司/本企业必将通过法律程序使本公司/本企业控制或施加重大影响的其他企业将来均不从事任何在商业上与北京君正正在经营的业务有直接或间接竞争的业务。

3、在本公司/本企业作为北京君正关联方期间，如本公司/本企业及本公司/本企业控制或施加重大影响的其他企业本公司/本企业将来经营的产品或服务与北京君正的主营产品或服务有可能形成直接或间接竞争，本公司/本企业同意或促使本公司/本企业控制或施加重大影响的其他企业同意北京君正有权优先收购本公司/本企业拥有的与该等产品或服务有关的资产或本公司/本企业相关企业中的全部股权，或在征得第三方允诺后，将该形成竞争的商业机会让渡给北京君正，或转让给其他无关联关系的第三方。

本公司/本企业保证严格履行上述承诺，如出现因本公司/本企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

四、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）本次交易构成关联交易

本次交易前，刘强、李杰为上市公司控股股东与实际控制人，君盛芯和为刘强控制的企业，该等配套融资认购方为上市公司关联方。

本次交易完成后，发行股份购买资产交易对方中奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方持有上市公司股权比例将分别超过 5%，上述事项预计在未来十二个月内发生，根据《创业板上市规则》，上述交易对方为上市公司潜在关联方。

综上所述，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易后的新增关联方及关联交易情况

本次交易完成后，北京豪威、思比科将成为上市公司子公司，发行股份购买资产交易对方中奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方将成为上市公司持股 5%以上的股东，无其他新增关联方。

本次交易完成后，上市公司、上市公司子公司北京豪威、思比科与上述新增关联方发生的交易均构成上市公司的新增关联交易。上市公司将继续严格按照公司章程及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

（三）规范关联交易的措施

1、上市公司控股股东及实际控制人规范关联交易的措施

为在本次交易完成后减少并规范关联交易，上市公司控股股东、实际控制人刘强、李杰承诺如下：

“1、在本人作为北京君正关联方期间，本人及本人实际控制或施加重大影响的其他企业将尽可能减少与北京君正及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本人及本人实际控制或施加重大影响的其他企业将与北京君正及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行法定程序，并将按照有关法律法规和《北京君正集成电路股份有限公司章程》等内控制度规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不

利用该等交易从事任何损害北京君正及北京君正其他股东的合法权益的行为。

2、本人及本人实际控制或施加重大影响的其他企业将杜绝非法占用北京君正的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求北京君正向本人及本人实际控制或施加重大影响的其他企业提供任何形式的担保。

3、本人将依照《北京君正集成电路股份有限公司章程》的规定参加股东大会，平等地行使相应权利，承担相应义务，不利用控股股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移北京君正及其下属公司的资金、利润，保证不损害北京君正其他股东的合法权益。

本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人实际控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

2、交易对方规范关联交易的措施

为在本次交易完成后减少并规范关联交易，上市公司新增关联方奥视嘉创及其关联方、开元朱雀及其关联方、珠海融锋、嘉兴水木及其关联方、海鸥战略投资 A1 及其关联方承诺如下：

“1、在本公司/本企业作为北京君正关联方期间，本公司/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业将尽可能减少与北京君正及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业将与北京君正及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行法定程序，并将按照有关法律法规和《北京君正集成电路股份有限公司章程》等内控制度规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害北京君正及北京君正其他股东的合法权益的行为。

2、本公司/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业将杜绝非法占用北京君正的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求北京君正向本公司/本企业及所

实际控制或施加重大影响的其他企业提供任何形式的担保。

3、本公司/本企业将依照《北京君正集成电路股份有限公司章程》的规定参加股东大会，平等地行使相应权利，承担相应义务，不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移北京君正及其下属公司的资金、利润，保证不损害北京君正其他股东的合法权益。

本公司/本企业保证严格履行上述承诺，如出现因本公司/本企业及所控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

五、本次交易对上市公司治理结构的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《创业板上市规则》、《创业板规范运作指引》等有关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立健全公司内部控制制度，充分发挥董事会各专门委员会的职能和作用，更好的提升董事会专业化程度，进一步促进公司规范运作，提高公司整体治理水平。《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等对公司股东大会、董事会和监事会的职权和议事规则等进行了具体规定。

为保证交易后上市公司的独立性，上市公司控股股东、实际控制人、本次交易完成后合计持股 5%以上的股东均作出承诺：“本次交易完成后，本人/本公司/企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规章及《北京君正集成电路股份有限公司章程》等相关规定，平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本人/本公司/企业及本人/本公司/企业控制的其他企业完全分开，保持上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面的独立。”

本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求继续完善公司治理结构。

第九节 本次交易的合规性

本次交易行为符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》《创业板发行管理办法》等法律法规，现就相关情况说明如下：

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（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

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易上市公司拟发行股份及支付现金购买北京豪威 100%股权、视信源 100%股权以及思比科 40.4343%股权。

根据证监会的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》分类，标的公司所从事的图像传感器芯片设计、制造和销售业务属于“C 制造业”门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，按照国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）标准，隶属于“C 制造业”门类下的“C396 电子器件制造”项下的“C3963 集成电路制造”行业。

集成电路产业是国民经济和社会信息化的重要基础，是国家战略性新兴产业，其发展一直受到国家的高度重视和大力支持。2000 年 6 月，国务院发布了《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号），上述政策成为支持集成电路产业发展的核心政策。2011 年 1 月，国务院颁发了《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2011]4 号），制定了有关财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场等方面的政策，对进一步落实和完善集成电路产业的核心政策具有重大意义。2011 年 3 月，国务院发布了《国民经济和社会发展规划第十二个五年规划纲要》，集成电路被列入新一代信息技术产业重点发展，是国家重点培育和发展的战略性新兴产业。2014 年 6 月，国务院颁发了《国家集成电路产业发展推进纲要》，提出了到 2020 年，与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销

售收入年均增速超过 20%。到 2030 年，产业链主要环节达到国际先进水平，实现跨越发展的发展目标。

因此，本次交易符合国家相关产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易标的公司及其下属子公司的主营业务为图像传感器芯片设计、生产和销售业务，不属于高能耗、高污染的行业；经营业务不存在违反其所在地国家或地区环境保护相关法律法规的情形。

因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合国家土地管理相关的法律和行政法规的规定

本次交易标的公司通过自有房产和租赁房产满足经营活动。除本预案已披露的情况外，标的公司报告期不存在因严重违反国家及地方有关土地管理方面的法律、法规而受到任何其他行政处罚的情形，符合国家关于土地管理的法律及行政法规的规定。

4、本次交易不存在违反反垄断法律法规规定的情形

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定：“经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中：（一）参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过 100 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币；（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币”。

本次交易方案为上市公司直接及间接购买北京豪威 100%股权和思比科 94.2857%股权。

因上市公司、思比科上一会计年度在中国境内的营业额均未超过 4 亿元人民币，本次交易相关指标未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条所规定的标准，本次交易相关各方无需进行经营者集中申报。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策和国家关于环境保护、土地管理、反垄断等有关法律、行政法规的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《创业板上市规则》，股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%；公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。其中，社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织。

本次交易完成后，公司的股本总额增至 631,898,885 股（包括配套融资），其中社会公众股占公司总股本的比例超过 10%，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

综上所述，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易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

1、发行股份的定价情况

（1）发行股份市场参考价格的选择依据和理由

《重组管理办法》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。”

本次交易发行股份购买资产的发行定价基准日为公司第三届董事会第十二次会议决议公告日。发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价（29.49 元/股）的 90%，即发行价格为 26.54 元/股，符合相关规定。

最终发行价格尚需经公司股东大会批准和中国证监会核准。在定价基准日至发行日期间，如公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（2）本次发行股份市场参考价格选取的合理性分析

①本次发行股份市场参考价格的选取符合《重组管理办法》规定

根据《重组管理办法》第四十五条，上市公司发行股份的价格不低于市场参考价的 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。

本次发行股份购买资产的股票发行定价不低于董事会决议公告日前 20 个交易日均价的 90%，符合《重组管理办法》的规定。

②本次发行股份选择适当发行价格有利于交易意向顺利达成

通过本次收购，公司将快速进入 CMOS 图像传感器芯片领域，从而掌握集成电路设计产业的两大核心技术，进一步深入智能手机、平板电脑、可穿戴设备、安防监控、智能汽车、无人机、机器人视觉和体感互动游戏等移动互联网以及物联网等新兴应用领域，布局智能系统生态圈。本次交易对于优化公司业务结构，发挥协同效应，初步完成战略布局具有重大意义。

2015 年以来，国内 A 股股票市场整体波动较大，公司股票也受二级市场影响产生明显波动。公司本次重组停牌日为 2016 年 6 月 2 日，停牌前 6 个月（即 2015 年 12 月至 2016 年 5 月），公司股票按月计算的交易均价（已经除权除息）如下：

序号	期间	公司股票交易均价（元/股）
1	2015 年 12 月	36.09
2	2016 年 1 月	25.59

3	2016 年 2 月	25.57
4	2016 年 3 月	24.22
5	2016 年 4 月	28.87
6	2016 年 5 月	32.02

公司股票停牌前 6 个月，公司的股票价格随着整个市场的行情而呈现出大幅度波动。在与交易对方充分协商后，公司选取了不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票的交易均价作为本次交易发行股份的价格。本次发行股份选择适当发行价格有利于交易意向顺利达成。

因此，本着兼顾各方利益，积极促成各方达成交易意向的原则，本次发行股份购买资产的市场参考价确定为定价基准日前 120 个交易日上市公司股票的交易均价。

③本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易的股份发行定价原则已经上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过，将进一步提请上市公司股东大会审议。本次交易定价方案严格按照法律法规的要求履行程序，充分保护中小投资的利益。

综上所述，本次发行股份购买资产的发行价格由交易各方按照法律法规的相关规定，基于本次交易整体目的并结合股票市场情况平等协商确定，有利于双方合作共赢和本次交易意向顺利达成，交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序，具有合理性。

2、标的资产的定价情况

本次交易标的资产的价格将以评估或估值机构确定的估值为作价参考依据，最终由交易各方协商确定。截至本预案出具日，标的资产的评估和估值工作尚未完成。

对于北京豪威 100%股权，本次交易将采用收益法评估结果作为定价参考。思比科 40.4343%股权将以估值机构出具的估值报告结论作为定价参考。鉴于视信源为持股型公司，其主要资产为持有的思比科 53.8514%股权，因此，对于视信源 100%股权，本次交易根据思比科 100%股权作价作为定价参考。

评估或估值机构及其经办人员与上市公司、标的公司以及交易对方均不存在关联关系，没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估或估值报告符合客观、公正、独立、科学的原则。本次交易价格将以评估或估值机构确认的估值为基础确定，定价合法、公允，不会损害公司及股东利益。

综上所述，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，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易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

本次交易的标的资产为北京豪威 100%股权、视信源 100%股权以及思比科 40.4343%股权，标的公司均为依法设立和存续的有限责任公司或股份有限公司。

在美国豪威私有化过程中，北京豪威下属公司 Seagull International Limited 向中国银行澳门分行、招商银行纽约分行组成的银团借款 8 亿美元，借款人（Seagull International Limited）、Seagull Investment Holdings Limited、美国豪威、美国豪威主要子公司 OmniVision International Holding Ltd.、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd.为借款提供无条件不可撤销的担保；上述主体的全部资产和其已发行股份均作为抵押物。根据协议约定，如本次交易未取得相关银行的同意，将触发强制立即还款义务，相关抵押/质押资产可能会被强制执行。截至本预案出具日，Seagull International Limited 已取得相关银行关于豁免立即还款的同意函。

截至本预案出具日，北京豪威 2016 年 11 月新增注册资本 1.975 亿美元尚未缴纳，相关交易对方承诺将在上市公司董事会审议正式方案前缴足。除该等情况外，其他交易对方均已合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形。本次交易的其他交易对方均作出了标的资产权属清晰的承诺函：

“截至本承诺函出具之日，本公司/企业/人依法持有标的公司部分股权，该等股权对应的注册资本均已按时足额出资到位；除已向上市公司披露的以外，本公司/企业/人依法拥有该等股权的全部权利，包括但不限于占有、使用、收益及处分权；

本公司/企业/人所持有的该等股权权属清晰，不存在任何权属纠纷及其他法律纠纷，不存在信托、委托持股、权益调整协议、回购协议或者类似安排，未对所持股权所含的表决权、收益权做任何限制性安排，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖本公司/企业/人持有该等股权之情形；本公司/企业/人持有的该等股权过户或者转让不存在法律障碍。”

本次交易完成后，标的公司仍为合法存续的法人主体，其各自的全部债权债务仍由其各自享有或承担。故本次交易标的资产环节不涉及债权债务转移的情形。

综上所述，在各方履行相关承诺的情况下，本次交易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，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

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

上市公司主营业务为集成电路和配套软件的制造和销售，目前已发展成为国内外领先的处理器芯片及相关解决方案提供商，是国内最早实现国产 CPU 产业化的本土芯片设计公司。近年来，上市公司拟延伸主营业务，进一步发展并实现创新和业绩突破。

本次交易完成后，上市公司除原有资产和业务外，新增北京豪威、思比科的资产和业务，北京豪威、思比科的主营业务均为图像传感器芯片的设计、生产与销售，且具有较大的市场规模和良好的盈利前景。

本次交易完成后上市公司业务规模及盈利能力将显著提升。同时，上市公司与标的公司完成整合后，在产品线、客户、渠道等交叉协同发展，亦将对上市公司盈利能力产生较大的促进作用。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续盈利能力，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，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次交易后上市公司在业务、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相关规定

本次交易前，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方保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到监管机构的处罚。

本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变更，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方继续保持独立，本次交易不会对上市公司的独立性造成不利影响，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

为了进一步维护上市公司及中小股东的合法权益，保持上市公司的独立性，上市公司控股股东、实际控制人刘强、李杰先生已出具承诺：“本次交易完成后，本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规章及《北京君正集成电路股份有限公司章程》等相关规定，平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本人及本人控制的其他企业完全分开，保持上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面的独立。”

综上所述，本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及实际控制人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已建立了较为完善的法人治理结构，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将继续依据《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的公司章程进行全面修订，并依法依规对董事会、监事会成员以及上市公司高级管理人员进行适当调整，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善公司治理结构。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条规定

本次交易前，公司总股本为166,400,000股，刘强及李杰合计持有57,792,677股，占上市公司总股本的34.73%，为上市公司的控股股东及实际控制人。

本次交易中，刘强、李杰及刘强控制的企业君盛芯和参与认购配套融资，根据2016年6月17日证监会发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》，在计算本次交易对上市公司控制权之影响时，该部分股份应予以剔除。

在不考虑募集配套资金情况下，本次交易完成后，刘强及其一致行动人李杰仍为上市公司的控股股东及实际控制人。

本次交易募集配套资金与上市公司向北京豪威股东方发行股份购买资产互为前提，在考虑募集资金情况下，本次交易完成后，尽管刘强及其一致行动人控制的股权比例有所下降，但其可实际支配的上市公司表决权的持股比例仍将达到19.54%，且综合考虑相关因素，其对上市公司的实际控制地位没有变化。

因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市，不适用《重组管理办法》第十三条之规定。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）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，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易，上市公司拟购买北京豪威 100%股权、视信源 100%股权以及思比科 40.4343%股权，标的公司主营业务为图像传感芯片的研发、设计和销售，经营主体美国豪威、思比科均为图像传感器芯片领域的知名企业，自成立以来，凭借领先的技术能力和业务团队，在业内树立了突出的竞争优势，积累了大量优质客户，具备良好的市场竞争力和持续盈利能力。

标的公司北京豪威、思比科均具有较强的盈利能力，未来发展前景良好，本次交易能够有效提升上市公司现有盈利水平，扩大整体业务规模。

另外，上市公司与标的公司完成整合后，在产品线、客户、渠道等交叉协同发展，亦将对上市公司盈利能力产生较大的促进作用。

综上所述，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，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的相关规定。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）本次交易有利于上市公司减少关联交易

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，北京豪威 100%股权、视信源 100%股权以及思比科 40.4343%股权将注入上市公司。为减少和规范可能与上市公司发生的关联交易，上市公司控

股股东、实际控制人刘强、李杰及交易后持股 5%以上的交易对方均出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“四、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“（三）规范关联交易的措施”。

（2）本次交易有利于上市公司避免同业竞争

本次交易完成后，公司将直接或间接持有北京豪威 100%股权、思比科 94.2857%股权。上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与北京豪威、思比科相同或相似业务，不会产生同业竞争。

为充分保护上市公司的利益，上市公司控股股东、实际控制人刘强、李杰及交易后持股 5%以上的交易对方均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本预案“第八节 本次交易对上市公司的影响”之“三、本次交易对上市公司同业竞争的影响”之“（三）避免同业竞争的措施”。

（3）本次交易有利于上市公司增强独立性

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间仍将保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

兴华会计师对上市公司 2015 年的财务报告进行了审计，并出具了（2016）京会兴审字第 01010036 号标准无保留意见审计报告，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项的规定。

（三）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

截至本预案出具日，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，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

（四）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

本次交易发行股份购买的资产为北京豪威 100%股权、视信源 100%股权以及思比科 40.4343%股权，标的公司均为依法设立和存续的有限责任公司或股份有限公司。

在美国豪威私有化过程中，北京豪威下属公司 Seagull International Limited 向中国银行澳门分行、招商银行纽约分行组成的银团借款 8 亿美元，借款人（Seagull International Limited）、Seagull Investment Holdings Limited、美国豪威、美国豪威主要子公司 OmniVision International Holding Ltd.、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd.为借款提供无条件不可撤销的担保；上述主体的全部资产和其已发行股份均作为抵押物。根据协议约定，如本次交易未取得相关银行的同意，将触发强制还款义务，相关抵押/质押资产可能会被强制执行。截至本预案出具日，Seagull International Limited 已取得相关银行关于豁免立即还款的同意函。

截至本预案出具日，北京豪威 2016 年 11 月新增注册资本 1.975 亿美元尚未缴纳，相关交易对方承诺将在上市公司董事会审议正式方案前缴足。除该等情况外，其他交易对方均已合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形。本次交易的其他交易对方均作出了标的资产权属清晰的承诺函，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（四）条的规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、 相关解答的规定

关于本次交易募集配套资金符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的规定，具体详见本预案“第七节 本次交易涉及股份发行的情况”之“二、募集配套资金的具体方案”之“（三）募集配套资金的合理性和必要性分析”。

五、本次交易募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第九条、第十条、第十一条的规定

（一）本次交易募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第九条规定

公司本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第九条规定的以下内容：

1、最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据《创业板发行管理办法》第十七条之规定，上市公司非公开发行股票募集资金用于收购兼并的，免于适用第九条第（一）项，即最近二年盈利的要求，因此本次募集配套资金不适用该项规定。

2、会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果

公司最近三年按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对各年末与财务报表相关的内部控制有效性作出认定，并由兴华会计师出具了[2014]京会兴内鉴字第01010003号、（2015）京会兴内鉴字第01010006号、（2016）京会兴内鉴字第01010007号标准无保留结论《内部控制鉴证报告》。

3、最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红

公司最近三年的利润分配政策详见本预案“第十二节 其他重要事项”之“六、利润分配政策”。

公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

年度	现金分红金额	分红年度上市公司合并财务报表	现金分红占合并报表中归属	分红年度上市公司	现金分红占上市公司母

		中归属于上市公司普通股股东的净利润	于上市公司普通股股东的净利润的比率	母公司可供分配利润	公司可供分配利润的比率
2013 年	1,040.00	2,556.97	40.67%	2,772.28	37.51%
2014 年	0	-1,002.97	0.00%	-689.76	0.00%
2015 年	499.20	3,204.89	15.58%	3,322.72	15.02%

公司 2013 年、2015 年每年以现金方式分配的利润不少于母公司可供分配利润的 5%，2014 年公司年度实现的可分配利润为负，无需现金分红，符合公司章程的有关规定。

公司连续三年(2013 年、2014 年、2015 年)累计以现金方式分配的利润为 1,539.20 万元，占连续三年实现的母公司年均可分配利润的 85.43%，不少于连续三年实现的母公司年均可分配利润的 30%，符合公司章程的有关规定。

综上所述，公司最近三年按照上市公司章程的规定实施现金分红，符合《创业板发行管理办法》第九条第（三）项的有关规定。

4、最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除

公司最近三年财务报表经兴华会计师审计，分别出具了[2014]京会兴审字第 01010012 号、（2015）京会兴审字第 01010037 号、（2016）京会兴审字第 01010036 号标准无保留意见审计报告。

5、最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外

公司本次募集配套资金为非公开发行，不适用该项规定。

6、上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形

公司与控股股东、实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理；最近十二月内，公司不存在违规对外担保或其他违规资金占用情形。

（二）本次交易募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十条规定

公司不存在《创业板发行管理办法》第十条规定的下列情形：

1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

3、最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；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；

4、上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

5、现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；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；

6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

（三）本次交易募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十一条规定

公司本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十一条的下列规定：

1、前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致

关于上市公司前次募集资金情况及使用进度和效果，具体详见本预案“第七节

本次交易涉及股份发行的情况”之“二、募集配套资金的具体方案”之“（五）前次募集资金使用情况及后续安排”。

2、本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定

本次交易中，上市公司发行股份募集配套资金不超过2,155,310,527.00元，拟用于支付本次交易的部分现金对价、并购整合费用（包括但不限于本次交易的中介机构费用等）以及募投项目建设。本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、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

本次交易募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、并购整合费用（包括但不限于本次交易的中介机构费用等）以及募投项目建设，不用于交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

4、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性

本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响上市公司生产经营的独立性。

第十节 本次交易的报批事项与风险因素

一、本次交易的报批事项

（一）已履行的程序

1、2016年11月30日，北京豪威召开董事会，同意全体股东将北京豪威100%股权转让给上市公司。

2、2016年11月30日，视信源召开董事会，同意全体股东将所持视信源100%股权转让给上市公司。

3、2016年11月30日，思比科召开董事会，同意部分股东将所持思比科40.4343%股权转让给上市公司。

4、2016年11月30日，上市公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了本次交易的预案等相关议案。

（二）尚需履行的程序

- 1、上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的正式方案；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易的正式方案；
- 3、思比科股东大会审议通过本次交易的正式方案；
- 4、商务部批准本次交易涉及的境外投资者认购上市公司新增股份事项；
- 5、中国证监会核准本次交易。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，未取得前述批准及核准前本次交易不得实施。

二、与交易相关的风险

（一）本次交易可能取消或终止的风险

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，在本次交易进程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。剔除大盘和同行业板块因素后，公司股票在本次重大重组事项停牌前 20 个交易日累计涨幅达到《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）第五条规定的相关标准。相关监管机构可能将对公司股价异动行为进行调查，本次重组存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

2、在本次交易过程中，交易各方可能需根据后续审计、评估和估值工作进展和商务、证券等监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。在本次交易协议生效后，标的资产交割之前，需取得美国外国投资委员会（CFIUS）的批准、满足美国 HSR 法案下任何适用的法定等待期已届满或被终止，在取得相关核准/备案文件后方能完成本次重组的交割。

综上，提请投资者注意本次交易可能取消或终止的风险。

（二）审批风险

本次交易尚需取得的批准或备案包括但不限于：（1）上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的正式方案；（2）上市公司股东大会审议通过本次交易的正式方案；（3）思比科股东大会审议通过本次交易的正式方案；（4）商务部批准本次交易涉及的境外投资者认购上市公司新增股份事项；（5）中国证监会核准本次交易。本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间尚存在较大不确定性，提请投资者注意相关风险。

（三）标的资产估值风险

根据初步估算结果，截至 2016 年 9 月 30 日，北京豪威 100%股权的预估值为 1,173,000.00 万元，较截至 2016 年 9 月 30 日未经审计的北京豪威母公司报表所有者权益 732,500.76 万元增值 440,499.24 万元，增值率为 60.14%；思比科 100%股权的预估值为 69,300.00 万元，较截至 2016 年 9 月 30 日未经审计的思比科母公司报表所有者权益 11,413.02 万元增值 57,886.98 万元，增值率为 507.20%。

虽然评估或估值机构在评估或估值过程中严格按照估值的相关规定，勤勉、尽责，但由于评估和估值是基于一定的假设前提，如未来情况较预期发生较大变化，可能存在资产估值与实际情况不符的风险。此外，预估值可能与最终评估或估值结果存在一定差异，本次交易标的资产最终作价也将以评估或估值机构对标的资产截至评估基准日的评估值为基础，经交易双方协商确定。提请投资者注意相关估值风险。

（四）业绩承诺补偿不足的风险

根据北京君正与北京豪威业绩承诺方签署的《业绩补偿与奖励协议》，北京豪威业绩补偿方承诺：业绩补偿总金额以本次交易总价（即北京豪威全体股东所获得的股份对价及现金对价总额）的 50%为限；如有不足部分，北京豪威业绩承诺方亦无需进一步补偿。

根据北京君正与思比科业绩承诺方签署的《业绩补偿与奖励协议》，思比科业绩承诺方承诺：业绩补偿以思比科业绩承诺方所取得的对价为限；如有不足部分，思比科业绩承诺方亦无需进一步补偿。思比科业绩承诺方为陈杰、刘志碧、程杰、旷章曲、钟萍、北京博融，其在本次交易中合计取得对价占思比科 100%股权总对价的比例为 67.1832%。

根据上述协议约定，如果在业绩承诺期内标的公司盈利未达到业绩承诺约定金额甚至出现亏损，可能出现业绩承诺方不足以完全补偿的情形，提请投资者注意相关风险。

（五）部分交易对方未完成私募基金备案的风险

本次交易的交易对方中，奥视嘉创、珠海融锋、君盛芯和、金信沅帆属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募基金，截至本预案出具日，上述基金尚未在中国证券投资基金业协会完成备案。

因此，本次交易存在因交易对方未完成私募基金备案手续导致交易无法实施的风险，提请投资者注意。

三、标的公司的行业和业务风险

（一）行业波动的风险

标的公司北京豪威、思比科的主营业务均为图像传感器芯片的设计与销售，位于集成电路的前端环节，与集成电路生产及应用环节紧密相连。集成电路行业具有周期性波动的特点，且周期的频率要远高于经济周期，在经济周期的上行或者下行过程，都可能出现完全相反的半导体周期。新的技术发展很容易使旧技术产品成为冗余，而全行业不断地追求新技术突破使得其产品周期时间非常短。虽然从全球范围来看，集成电路行业规模保持了稳步上升的趋势，但是随着标的公司原有市场领域趋向成熟，增长趋缓，价格竞争日趋激烈，新一代虚拟现实、无人驾驶等应用领域尚在孕育中，提请投资者注意行业波动的风险。

（二）保持持续创新能力的风险

标的公司北京豪威、思比科自成立以来均专注从事集成电路设计业务，专注于智能手机、笔记本、平板电脑、网络摄像头、安全监控、娱乐设备、数码相机、摄像机、汽车和医疗成像系统等领域的 CMOS 图像传感器芯片设计和销售。经过多年的技术积累和技术创新，美国豪威已发展成为一家处于全球市场领先地位的 CMOS 图像传感器芯片研发制造企业，思比科也已发展成为一家在国内外具有重要影响力的 CMOS 图像传感器芯片供应商。标的公司均掌握了设计高性能 CMOS 图像传感器芯片的核心技术。在集成电路设计行业，技术创新能力是企业最重要的核心竞争力。集成电路制造技术发展迅速，IC 设计作为产业链中的重要一环，同样具有技术进步快、产品更新换代快的特点。标的公司只有持续不断地推出适应市场需求的新技术、新产品，才能保持现有的市场地位和竞争优势。如果标的公司不能正确判断和把握行业的市场和技术发展趋势，及时进行技术创新和服务改善，将导致标的公司的市场竞争力下降，对标的公司未来的经营带来不利影响。未来如何保持持续的

技术创新能力和服务质量的提升是标的公司面临的最大挑战，提请投资者注意相关风险。

（三）人才流失风险

标的公司北京豪威、思比科均为集成电路设计企业，高素质的人才队伍是标的公司具有领先优势的重要保障。目前，北京豪威及思比科均拥有稳定、高素质的团队，其产品和服务均得到业内和市场的一致认可。经营管理团队和核心技术人员能否保持稳定是决定收购后整合是否成功的重要因素，本次交易方案也给予了标的公司管理团队和经营团队较为合理的激励方案，但未来如果不能保持有效激励机制并根据环境变化而不断完善，将会影响到核心人员的积极性、创造性的发挥，甚至造成核心人员的流失，进而对其经营运作、发展空间及盈利水平造成不利的影响，提请投资者注意相关风险。

（四）产业政策风险

集成电路作为信息产业的基础和核心，是关系国民经济和社会发展的基础性、先导性和战略性新兴产业。我国政府对加快发展集成电路产业十分重视，制定并实施了一系列的产业扶持政策，如：国务院印发《中国制造 2025》，提出“制造强国”发展战略，新一代信息技术产业中集成电路产业是需要大力推动突破发展的重点领域；国务院批准实施的《国家集成电路产业发展推进纲要》正式对外公布，提出了包括设立国家级领导小组、国家产业投资基金等在内的 8 项推进措施。政府对集成电路行业的产业政策为我国高科技设备制造企业提供了良好的政策环境，扶持了国内集成电路企业。若国家产业政策发生不利变化，将对行业发展产生一定的影响，提请投资者注意相关风险。

（五）供应商风险

标的公司北京豪威、思比科均采用集成电路设计领域内通常采用的无晶圆厂（Fabless）运营模式，专注于芯片的设计工作，将芯片的制造、封装等工序外包给专业制造企业。该模式符合集成电路产业垂直分工的特点，也符合近年来集成电路芯片设计市场规模占集成电路产业整体价值比例逐渐增长的发展趋势。Fabless 模式

有利于标的公司专注于芯片设计核心技术和产品创新能力的提升，减少生产性环节所需要的巨大资金和人员投入，降低产品生产成本，使设计企业能轻装上阵，用较轻的资产实现大量的销售收入。然而，Fabless 模式的另一特点是：芯片设计公司不具备芯片制造能力，芯片的制造和封装等环节必须委托专业晶圆代工厂和封装代工厂。晶圆是标的公司产品的主要原材料，由于晶圆加工对技术及资金规模的要求极高，合适的晶圆代工厂商选择范围有限，导致标的公司的晶圆代工厂较为集中。在芯片生产旺季，可能会存在晶圆和封装代工厂产能饱和，不能保证标的公司产品及时供应，存在产能不足的风险。晶圆和封装代工厂若遭受突发自然灾害等破坏性事件时，也会影响标的公司产品的正常供给和销售。此外，晶圆和封装价格的变动对标的公司产品的毛利有可能产生一定影响。如果晶圆或封装代工价格出现大幅度上涨，将对标的公司的毛利率造成不利影响。提请投资者注意相关风险。

2015 年，思比科主要晶圆供应商的生产线出现异常，良率波动大，品质不稳定，造成了客户流失和产品利润下滑。虽然思比科已经与主要晶圆供应商建立了及时有效的沟通机制，并与其他晶圆供应商展开了合作关系，不存在重大供应商依赖，但主要晶圆供应商的生产波动仍会对思比科盈利能力产生影响，导致思比科生产经营能力下降，提请投资者注意相关风险。

四、财务风险

（一）外汇风险

北京豪威下属实际经营主体美国豪威注册在境外，主要经营活动也在境外开展，日常经营活动中涉及美元等外币，北京豪威记账本位币为美元，合并财务报表以人民币列示。随着人民币日趋国际化、市场化，人民币汇率波动幅度增大，人民币对美元等货币的汇率变化将导致公司合并财务报表的外币折算风险。

（二）标的公司业绩承诺实现的风险

标的公司在报告期内均存在亏损情况，但根据《业绩补偿与奖励协议》的约定，本次重组北京豪威的交易对方承诺北京豪威 2017 年、2018 年和 2019 年的扣除非经

常性损益后归属于北京豪威母公司所有者的净利润（（为明确起见，计算净利润时不考虑：1）因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响；2）因北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有））分别不低于 58,000.00 万元、68,000.00 万元、85,000.00 万元。思比科及视信源的交易对方承诺思比科 2017 年、2018 年和 2019 年的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于 3,300.00 万元、3,960.00 万元、4,752.00 万元。

业绩承诺期内，交易对方承诺的净利润呈现出较快的增长趋势。截至目前思比科经营情况已出现好转，2016 年 1-9 月实现归属于母公司所有者净利润为 181.33 万元。

2016 年 1 月，北京豪威完成对美国豪威的收购，美国豪威被纳入北京豪威合并报表。2016 年 1-9 月，北京豪威出现较大额度亏损，主要由收购美国豪威发生的中介服务等交易费用、计提可辨认无形资产的摊销费用、土地和房屋建筑物公允价值增值所导致的摊销费用的增加、并购贷款的利息费用等导致。北京豪威业绩承诺期内的净利润不考虑因北京豪威收购美国豪威产生的可辨认无形资产的摊销及相关递延所得税费用的影响和北京豪威收购美国豪威产生的商誉的减值损失（如有）。同时，报告期内美国豪威盈利能力较好，基于美国豪威的备考财务报表，美国豪威于 2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月分别实现归属于母公司净利润 59,575.33 万元、47,901.84 万元、75,274.91 万元。

虽然标的公司均具备良好的技术水平和竞争优势，未来行业发展前景良好，预计未来业务将稳步发展，但是考虑到标的公司历史经营情况以及未来受各种不确定性因素的影响，可能出现标的公司在承诺期内实现的净利润未能达到承诺值的情况，提请投资者注意风险。

五、其他风险

（一）债务清偿、资产抵押及股权质押风险

在国内企业进行海外收购过程中，为收购标的公司一般会专门设立境外子公司。收购方在境外申请过桥贷款或其他借款时，考虑到融资增信措施的有效性及资金支

付的便利性，一般会将其持有的境外子公司及下层公司（包括收购标的）的资产及普通股向提供贷款的银行提供资产抵押、股份质押等担保措施。

在对美国豪威进行私有化时，北京豪威子公司 Seagull International Limited 向中国银行澳门分行、招商银行纽约分行组成的银团借款 8 亿美元。根据各方签署的《信贷和担保合同》等借款文件关于借款担保的约定，借款人（Seagull International Limited）、Seagull Investment Holdings Limited、美国豪威、美国豪威主要子公司 OmniVision International Holding Ltd.、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd. 以其全部资产（特别包括美国豪威、OmniVision International Holding Ltd.、OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.、OmniVision Trading (Hong Kong) Company Ltd. 及 Seagull International Limited 的已发行股份）为上述借款提供担保。截至本预案出具日，上述借款尚未清偿完毕，担保尚未解除。如相关主体逾期偿还上述款项，则债权人可以对相关抵押资产及相关质押股权进行处置，将会对北京豪威下属公司股权及日常生产经营造成较大影响，提请投资者注意相关风险。

（二）商誉减值风险

本次交易的溢价率较高，本次交易完成后，在上市公司的合并资产负债表中将会形成较大金额的商誉。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，但需在未来每年年度末进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展疲软，标的公司业绩未达预期，则上市公司可能存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润，提请投资者注意相关风险。

（三）交易整合风险

在发展过程中，上市公司已建立了高效的管理体系和经营管理团队。本次交易完成后，公司的资产、业务规模和范围都将有较大幅度的增长，企业规模增长对企业经营管理提出更高的要求。通过本次交易，公司将进入图像传感器芯片领域，虽然上市公司根据发展战略已形成了明晰的整合路径，但对该领域企业的运营、管理、生产销售等流程在经验上存在一定欠缺，能否进行优化整合提高收购绩效存在一定

的不确定性。公司整合可能无法达到预期效果，甚至可能对标的公司乃至上市公司原有业务的运营产生不利影响，提请投资者注意相关风险。

（四）股市波动风险

股票市场的收益是与风险相互依存的。股票价格一方面受企业经营情况影响，在长期中趋近于企业在未来创造价值的现值，另一方面，它又受到宏观经济、投资者供求波动等因素的影响。因此，本公司的股票价格可能受宏观经济波动、国家政策变化、股票供求关系的变化的影响而背离其价值。此外，由于公司本次交易需要有关部门审批，且审批时间存在不确定性，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

第十一节 保护投资者合法权益的相关安排

一、严格履行上市公司信息披露义务

本次交易涉及上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》的要求履行了信息披露义务。本预案披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

二、严格执行相关交易程序

本次交易的具体方案将在公司股东大会予以表决，并将采取有利于扩大股东参与表决的方式展开。此外，公司已聘请独立财务顾问、审计机构、估值机构、律师等中介机构，将对本次交易出具独立财务顾问报告、审计报告、估值报告、法律意见书等文件，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东尤其是中小股东的利益。

三、股东大会提供网络投票平台

本公司董事会将在审议本次交易正式方案的股东大会召开前发布提示性公告，提示全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，就本次资产重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。此外，上市公司就重大资产重组事宜召开股东大会，除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外，会单独统计并披露其他股东的投票情况。

四、本次交易是否导致上市公司每股收益被摊薄

本次重组预计将于 2017 年内完成。截至本预案出具之日，上市公司及标的公司审计工作尚未完成，因此暂时无法预计本次重组完成当年公司每股收益相对上年度每股收益的变动趋势，相关信息将在重大资产重组报告中予以披露。

五、资产定价情况

本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请相关中介机构依据有关规定出具审计、评估或估值等相关报告。

截至本预案出具日，标的资产的审计、评估和估值工作正在进行中，上市公司将在相关审计、评估和估值完成后再次召开董事会，编制并披露重大资产重组报告书及其摘要，标的资产的财务数据、估值结果将在重大资产重组报告中予以披露。

六、股份锁定安排

上市公司与北京豪威交易对方签订的《购买资产协议》、与北京豪威业绩补偿方签订的《业绩补偿与奖励协议》、上市公司与思比科、视信源交易对方签订的《购买资产协议》、与思比科业绩补偿方签订的《业绩补偿与奖励协议》、上市公司与募集配套资金认购方签订的《股份认购协议》均对本次交易的锁定期安排进行了具体约定，详见本预案“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易的具体方案”之“（三）本次发行股份的价格、发行数量及锁定期安排”。

七、业绩补偿安排

上市公司与北京豪威业绩补偿方签订的《业绩补偿与奖励协议》及上市公司与思比科业绩补偿方签订的《业绩补偿与奖励协议》对本次交易的业绩承诺、补偿及奖励的原则进行了具体约定，详见本预案“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易的具体方案”之“（四）业绩补偿与奖励”。

八、过渡期间损益安排

上市公司与北京豪威交易对方签订的《购买资产协议》及上市公司与思比科、视信源交易对方签订的《购买资产协议》对本次交易的过渡期间损益安排进行了具

体约定，详见本预案“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易的具体方案”之“（五）过渡期间损益安排”。

九、其他保护投资者权益的措施

公司承诺保证提供信息的真实性、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，并声明承担个别和连带的法律责任。在本次交易完成后公司将继续保持上市公司的独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循独立、分开的原则，遵守中国证监会有关规定，规范上市公司运作。交易对方亦承诺在其与公司进行本次交易过程中，保证提供的有关文件、资料等信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并愿意承担个别及连带的法律责任。

第十二节 其他重要事项

一、关联方资金、资产占用情况

（一）本次交易前公司关联方资金、资产占用情况

报告期内，除正常业务往来外，本公司不存在资金或资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情况。

（二）本次交易后公司关联方资金、资产占用情况

本次交易不会导致上市公司被关联方违规占用资金、资产的情况。

二、本次交易完成后关联担保情况说明

（一）本次交易前公司对外担保的情况

报告期内，上市公司不存在对外担保的情况。

（二）本次交易后公司对外担保的情况

本次交易不会导致上市公司为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

三、上市公司停牌前股价是否发生异常波动的说明

公司股票自 2016 年 6 月 2 日下午开市起因筹划重大事项连续停牌。根据中国证监会的相关要求，公司对股票停牌前股价波动是否达到《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）第五条相关标准进行了自查，自查结果如下：

公司股票价格、深证综指（代码：399106）、创业板指（代码：399006）、WIND 半导体指数（886063.WI）在本次重大资产重组信息公布前 20 个交易日期间涨跌幅情况如下：

	2016.6.2（收盘）	2016.5.5（收盘）	涨跌幅

	2016.6.2（收盘）	2016.5.5（收盘）	涨跌幅
北京君正股价（元/股）	44.00	31.59	39.28%
深证综指	1,904.74	1,942.54	-1.95%
创业板指	2,188.56	2,224.10	-1.60%
半导体指数	2,188.08	2,183.65	0.20%

自 2016 年 5 月 5 日至 2016 年 6 月 2 日，公司股票价格在该区间内的累积涨跌幅为上涨 39.28%。剔除大盘因素（深证综指）影响，公司股票价格在该区间内的累积涨跌幅为上涨 41.23%；剔除大盘因素（创业板指）影响，公司股票价格在该区间内的累积涨跌幅为上涨 40.88%；剔除同行业板块因素（半导体指数）影响，公司股票价格在该区间内的累积涨跌幅为上涨 39.08%。上述涨跌幅均超过 20%。因此，剔除大盘和同行业板块因素后，公司股票在连续停牌前 20 个交易日累计涨幅超过《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条规定的标准。

四、本次交易相关各方及相关人员在公司股票停牌前 6 个月内买卖上市公司股票的情况

根据《准则第 26 号》、《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）、《最高人民法院印发<关于审理证券行政处罚案件证据若干问题的座谈会纪要>的通知》以及深圳证券交易所的相关要求，上市公司、交易对方及其董事、监事、高级管理人员，标的公司及其董事、监事、高级管理人员，相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女，以下合称“自查范围内人员”）就公司股票停牌前 6 个月内（2015 年 12 月 2 日至 2016 年 6 月 2 日，以下简称“自查期间”）是否进行内幕交易进行了自查。自查期间内，自查范围内人员交易北京君正股票的情况如下：

1、泰康人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—019L—CT001 深

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	291,350	291,350

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
2	2016.4.19	卖出	-47,900	243,450
3	2016.4.21	买入	44,600	288,050
4	2016.4.22	买入	22,800	310,850
5	2016.4.25	买入	120,511	431,361
6	2016.4.27	买入	29,400	460,761
7	2016.5.3	买入	130,100	590,861
8	2016.5.6	买入	187,398	778,259
9	2016.5.9	买入	367,655	1,145,914
10	2016.5.10	买入	25,300	1,171,214
11	2016.5.11	卖出	-109,828	1,061,386
12	2016.5.12	卖出	-18,534	1,042,852
13	2016.5.16	卖出	-17,102	1,025,750
14	2016.5.17	卖出	-292,739	733,011
15	2016.5.19	卖出	-229,342	503,669
16	2016.5.23	卖出	-224,574	279,095
17	2016.5.27	卖出	-39,295	239,800
18	2016.5.30	买入	9,300	249,100
19	2016.5.31	卖出	-187,500	61,600
20	2016.6.1	卖出	-52,300	9,300
21	2016.6.2	卖出	-9,300	0
22	2016.5.31	卖出	-187,500	61,600
23	2016.6.1	卖出	-52,300	9,300
24	2016.6.2	卖出	-9,300	0

2、泰康人寿保险股份有限公司—投连—进取-019L-TL002 深

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.5.3	买入	22,700	22,700
2	2016.5.10	买入	60,700	83,400
3	2016.6.1	卖出	-83,400	0

3、泰康人寿保险股份有限公司—分红—团体分红-019L-FH001 深

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.5.3	买入	27,700	27,700
2	2016.5.10	买入	24,000	51,700
3	2016.6.1	卖出	-51,700	0

4、泰康人寿保险股份有限公司一分红一个人分红-019L-FH002 深

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	281,800	281,800
2	2016.4.19	卖出	-88,300	193,500
3	2016.4.21	买入	82,600	276,100
4	2016.4.22	买入	42,400	318,500
5	2016.4.27	买入	54,900	373,400
6	2016.4.29	买入	102,400	475,800
7	2016.5.3	买入	93,800	569,600
8	2016.5.4	卖出	-95,866	473,734
9	2016.5.9	买入	865,662	1,339,396
10	2016.5.10	买入	83,000	1,422,396
11	2016.5.12	卖出	-34,490	1,387,906
12	2016.5.13	卖出	-100,306	1,287,600
13	2016.5.16	卖出	-31,849	1,255,751
14	2016.5.17	卖出	-169,961	1,085,790
15	2016.5.19	卖出	-205,201	880,589
16	2016.5.23	卖出	-40,621	839,968
17	2016.5.27	卖出	-72,940	767,028
18	2016.5.31	卖出	-387,100	379,928
19	2016.6.1	卖出	-176,800	203,128

5、泰康人寿保险股份有限公司一万能一个险万能

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	281,500	281,500
2	2016.4.29	买入	73,800	355,300
3	2016.5.3	买入	40,350	395,650

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
4	2016.5.4	卖出	-68,909	326,741
5	2016.5.9	买入	74,800	401,541
6	2016.5.10	买入	33,400	434,941
7	2016.5.13	卖出	-72,102	362,839
8	2016.6.1	卖出	-73,750	289,089

6、泰康人寿保险股份有限公司—万能—团体万能

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	169,200	169,200
2	2016.4.25	买入	105,525	274,725
3	2016.5.3	买入	79,543	354,268
4	2016.5.6	买入	149,400	503,668
5	2016.5.11	卖出	-99,070	404,598
6	2016.5.17	卖出	-145,155	259,443
7	2016.5.19	卖出	-108,945	150,498
8	2016.5.23	卖出	-150,498	0
9	2016.5.30	买入	6,800	6,800
10	2016.6.2	卖出	-6,800	0

7、泰康人寿保险股份有限公司—投连—创新动力

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	79,000	79,000
2	2016.4.20	买入	378,800	457,800
3	2016.5.27	卖出	-457,800	0

8、泰康人寿保险股份有限公司—投连—稳健收益

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	56,500	56,500
2	2016.4.25	买入	30,800	87,300
3	2016.5.3	买入	26,200	113,500
4	2016.5.6	买入	46,800	160,300

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
5	2016.5.11	卖出	-24,138	136,162
6	2016.5.17	卖出	-50,800	85,362
7	2016.5.19	卖出	-31,750	53,612
8	2016.5.23	卖出	-49,239	4,373
9	2016.5.30	买入	1,800	6,173
10	2016.6.2	卖出	-6,173	0

9、泰康人寿保险股份有限公司—投连—平衡配置

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.2.1	卖出	-324,258	0
2	2016.5.3	买入	61,000	61,000
3	2016.5.10	买入	51,160	112,160
4	2016.6.1	卖出	-112,160	0

10、泰康人寿保险股份有限公司—投连—积极成长

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	220,800	220,800
2	2016.4.29	买入	131,700	352,500
3	2016.5.4	卖出	-129,006	223,494
4	2016.5.9	买入	141,485	364,979
5	2016.5.13	卖出	-150,095	214,884

11、泰康人寿保险股份有限公司—投连—开泰稳利

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	3,400	3,400
2	2016.4.25	买入	1,900	5,300
3	2016.5.3	买入	1,400	6,700
4	2016.5.6	买入	4,900	11,600
5	2016.5.11	卖出	-3,345	8,255
6	2016.5.17	卖出	-3,280	4,975
7	2016.5.19	卖出	-1,746	3,229

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
8	2016.5.23	卖出	-2,904	325
9	2016.6.2	卖出	-325	0

12、泰康人寿保险股份有限公司一万能一个险万能（乙）

序号	交易日期	交易方向	交易股份数（股）	结余股数（股）
1	2016.4.18	买入	25,000	25,000
2	2016.4.20	买入	157,300	182,300
3	2016.5.27	卖出	-182,300	0

上述买卖主体均系泰康集团管理的产品，截至本预案出具日，上述产品合计持有北京君正股票数为 707,101 股。

就上述股票买卖情况，泰康集团出具说明：本公司买卖北京君正股票的账户均为保险产品投资账户，上述交易为投资人员根据北京君正公司公告、正规媒体公开报道等公开信息进行分析做出的投资决策，不存在利用内幕信息从事证券交易的情形。

除上述情况外，根据本次交易各相关机构及人员出具的《自查报告》，以及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的股票交易查询信息，在本次停牌前六个月至本次预案公布之前一交易日止，相关内幕信息知情人均不存在利用内幕信息进行股票交易的情况。

五、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

上市公司、交易对方以及本次交易的各证券服务机构均不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票交易异常交易监管的暂行规定》第十三条，即“因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法相关依法追究刑事责任”而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

六、利润分配政策

（一）上市公司现有的股利分配政策

1、利润分配原则

公司的利润分配应充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的实际情况及公司的远期战略发展目标，每年按照当年实现的母公司可供分配利润规定比例向股东分配股利，分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持如下原则：

- （1）按法定顺序分配的原则；
- （2）存在未弥补亏损，不得向股东分配利润的原则；
- （3）同股同权、同股同利的原则；
- （4）公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则；
- （5）利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司的持续经营能力。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，具备现金分红条件的，优先采用现金分红的方式。

3、利润分配的期间间隔

在当年盈利的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配，董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股利分配。

4、利润分配的条件及比例

（1）现金分红的条件

①公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②公司累计可供分配利润为正值；

③审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

④公司经营活动产生的现金流量净额为负数时，公司当年可不进行现金分红；

⑤公司无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）。

（2）现金分红的比例

在满足现金分红条件的情况下，公司每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的母公司可供分配利润的 5%，连续三年累计以现金方式分配的利润不少于该连续三年实现的母公司年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时可以按照前项规定处理。

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

上述重大投资计划或重大现金支出事项是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（3）发放股票股利的具体条件

公司经营状况良好，且董事会认为股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以在满足上述现金分红后，采取股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

5、利润分配方案应履行的审议程序及利润分配方案的实施

（1）利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，需经全体监事过半数以上表决同意。

（2）股东大会在审议利润分配方案时，需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意。

（3）若公司当年盈利且符合实施现金分红条件，但董事会未提出现金利润分配预案的，董事会应做详细的情况说明，包括未提出现金利润分配的原因，未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划。此类利润分配预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的三分之二以上通过。

公司董事会按照既定利润分配政策制定利润分配预案并提交股东大会决议通过后，公司董事会须在股东大会召开之日起两个月内完成股利的派发事项。

6、利润分配方案的研究论证程序和决策机制

（1）定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案。

（2）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董

事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（3）公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中披露利润分配方案和现金分红政策执行情况。公司在上一会计年度实现盈利且符合现金分红条件，公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当征询独立董事和外部监事的意见，股东大会审议时应提供网络投票方式，并在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（4）董事会、监事会和股东大会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

7、利润分配政策调整

（1）公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

“外部经营环境或者自身经营状况的较大变化”系指以下情形：

①国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

②出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

③公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

④公司经营活动产生的现金流量净额连续三年均低于当年实现的可供分配利润的10%；

⑤中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

（2）公司董事会在利润分配政策的调整过程中，应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所

的有关规定。董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意；监事会在审议利润分配政策调整时，需经全体监事过半数以上表决同意。

（3）利润分配政策调整应分别经董事会和监事会审议通过后方能提交股东大会审议。公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。股东大会在审议利润分配政策调整时，应由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过，且应当安排网络投票，网络投票需经参加网络投票的社会公众股股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过。

8、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- （1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- （2）分红标准和比例是否明确和清晰；
- （3）相关的决策程序和机制是否完备；
- （4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- （5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等；

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

9、若存在公司股东违规占用公司资金的情形，公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。

（二）上市公司最近三年利润分配情况

2015 年利润分配方案：公司以 2015 年 12 月 31 日公司总股本 16,640 万股为基数，按每 10 股派发现金红利 0.3 元（含税），共分配现金股利 499.20 万元（含税），剩余未分配利润结转以后年度。

2014 年利润分配方案：公司以 2014 年 12 月 31 日公司总股本 10,400 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6 股，合计转增股本 6,240 万股；2014 年度不派发现金红利。

2013 年利润分配方案：公司 2013 年度以 2013 年 12 月 31 日公司总股本 10,400 万股为基数，按每 10 股派发现金红利 1 元（含税），共分配现金股利 1040.00 万元（含税），剩余未分配利润结转以后年度。

七、上市公司最近 12 个月发生购买、出售、置换资产情况的说明

本次重组前 12 个月内，公司日常经营活动之外购买、出售资产情况如下：

1、2015 年 12 月，转让君诚易恒股权

根据北京君诚易恒科技有限公司（以下简称“君诚易恒”）成立时各股东签订的投资协议，君诚易恒净利润达到一定标准后，公司将所持有的君诚易恒 35%的股权转让给君诚易恒管理层股东。2015 年 12 月，君诚易恒已经达到承诺要求，公司依据协议将所持君诚易恒 35%的股权转让给管理层股东。转让后，君诚易恒注册资本为人民币 400 万元，公司持有 40%的股权。根据公司章程，该事项无需公司董事会审批。

君诚易恒的经营范围包括：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机技术培训；电脑动画设计；会议服务；承办展览展示活动；投资咨询、经济贸易咨询；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、通讯设备、五金、交电、建筑材料；计算机维修；货物进出口、技术进出口、代理进出口。该公司与本次重组中标的资产不属于同一或相关资产，在计算本次重组是否构成重大资产重组时，无需纳入累计计算的范围。

2、2015 年 12 月，向普得技术增资

2015 年 12 月，公司签订深圳普得技术有限公司（以下简称“普得技术”）投资协议，以自有资金 300 万元对普得技术进行增资。增资后，普得技术注册资本为人

民币 132.8271 万元，公司持有 4.29%的股权。2016 年 1 月，公司向普得技术支付了 300 万元增资款。根据公司章程，该项投资无需公司董事会审批。

普得技术的经营范围包括：设计、研发集成电路，并提供相关的技术服务；经营进出口业务。该公司与本次重组中标的资产不属于同一或相关资产，在计算本次重组是否构成重大资产重组时，无需纳入累计计算的范围。

3、2016 年 3 月，向盛耀微电子增资

2016 年 3 月，公司以自有资金 300 万元对深圳市盛耀微电子有限公司（以下简称“盛耀微电子”）增资 300 万元。增资后，盛耀微电子注册资本为人民币 62.5 万元，公司持有 20%的股权。根据公司章程，该项投资无需公司董事会审批。

盛耀微电子的经营范围包括：电子产品、数码产品、通讯器材的技术开发与销售，国内贸易，经营进出口业务。该公司与本次重组中标的资产不属于同一或相关资产，在计算本次重组是否构成重大资产重组时，无需纳入累计计算的范围。

4、2016 年 2 月、6 月，出资设立捷联微芯、捷联无线及增资

2016 年 2 月，公司以自有资金 10 万元与其他方共同发起设立了北京捷联微芯科技有限公司（以下简称“捷联微芯”）。2016 年 6 月，公司以自有资金 990 万元对其增资，增资后，捷联微芯注册资本为人民币 112.5 万元，公司持有 20%的股权。

此外，2016 年 4 月，公司以自有资金 291.17 元与其他方共同发起设立了北京捷联无线科技中心（有限合伙）（以下简称“捷联无线”），持有 0.1%的出资份额，捷联无线为捷联微芯的员工持股平台，持有捷联微芯 23.53%股权。

根据公司章程，该等投资无需公司董事会审批。

捷联微芯的经营范围包括：软件开发；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训（不得面向全国招生）；技术检测；销售自行开发的产品、计算机、软件及辅助设备、电子元器件、通讯设备；委托加工；货物进出口、技术进出口、代理进出口。该公司与本次重组中标的资产不属于同一或相关资产，在计算本次重组是否构成重大资产重组时，无需纳入累计计算的范围。

5、2016年6月，出资设立柘量投资

2016年6月28日，公司第三届董事会第七次会议审议通过《关于拟使用自有资金参与投资设立产业投资基金的议案》，同意公司使用自有资金与北京柘领投资管理中心（有限合伙）（以下简称“柘领投资”）共同投资设立产业投资基金，本次设立产业投资基金总规模不超过2.5亿元人民币（最终规模以实际募集金额为准），拟采用有限合伙企业的组织形式设立。其中，柘领投资作为普通合伙人（基金管理人）认缴基金份额人民币5,100万元，公司作为有限合伙人以自有资金认缴基金份额人民币4,000万元，剩余部分由柘领投资负责招募其他合伙人进行认缴。

经与柘领投资及柘领投资招募的其他合伙人协商，本次共同投资设立产业投资基金事项采取将一家已设立的有限合伙企业变更为投资基金的形式来设立。该投资基金直接采用已设立的有限合伙企业现有名称——北京柘量投资中心（有限合伙）（以下简称“柘量投资”）。根据公司章程，该项投资无需经股东大会批准。

柘量投资的经营范围为：项目投资；资产管理；投资管理；投资咨询；企业管理；经济贸易咨询；企业策划；技术咨询、技术推广、技术服务。该公司与本次重组中标的资产不属于同一或相关资产，在计算本次重组是否构成重大资产重组时，无需纳入累计计算的范围。

综上所述，上述君诚易恒、普得技术、盛耀微电子、捷联微芯、捷联无线、柘量投资与本次重组中标的资产不属于同一或相关资产，在计算本次重组是否构成重大资产重组时，无需纳入累计计算的范围。

八、标的公司重大诉讼和仲裁事项

截至本预案出具日，标的公司及其下属公司尚未了结的重大诉讼或仲裁情况如下：

1、北京豪威及其下属公司

截至本预案出具日，北京豪威及其下属公司在中国境内无尚未了结的重大诉讼或仲裁。

2、思比科及其下属公司

截至本预案出具日，除与晶方科技加工合同纠纷案外，思比科及其下属公司无尚未了结的重大诉讼或仲裁。思比科与晶方科技加工合同纠纷案详见本预案“第四节 本次交易的标的资产”之“三、北京思比科微电子技术股份有限公司”之“（九）行政处罚及未决诉讼情况”。

九、本次交易是否导致上市公司每股收益被摊薄

本次重组预计将于 2017 年内完成。截至本预案出具之日，上市公司及标的公司审计工作尚未完成，因此暂时无法预计本次重组完成当年公司每股收益相对上年度每股收益的变动趋势，相关信息将在重大资产重组报告书中予以披露。

十、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整的对本次交易相关信息进行了披露，无其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者做出合理判断的有关本次交易的信息。

第十三节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板发行管理办法》、《创业板上市规则》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，公司独立董事在认真审阅了公司本次重大资产重组的方案、相关协议及相关议案等文件后，就本次公司重大资产重组发表独立意见如下：

“1、本次交易的相关议案，在提交董事会会议审议前，已经我们事前认可。

2、本次交易涉及的相关议案经公司第三届董事会第十二次会议审议通过。董事会在审议本次交易的相关议案时，关联董事均已回避表决。董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定。

3、公司本次交易方案及有关各方签订的相关协议符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》及其他有关法律、法规、规章和其他规范性文件的规定，公司不存在不得发行股票的相关情况，符合向特定对象发行股份购买资产并募集配套资金的各项条件。本次交易方案具有可行性和可操作性。

4、公司已聘请具有证券期货相关业务资格的评估机构北京中同华资产评估有限公司对标的资产价值进行评估和估值，本次评估/估值机构的选聘程序合规，且评估/估值机构及其经办评估/估值师与本次交易的交易对方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求。本次交易标的资产的交易价格将参考评估/估值机构的最终资产评估/估值结果作为定价依据，经公司与交易对方协商一致确定，定价方式公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。

5、由于本次交易涉及向上市公司实际控制人刘强、李杰及刘强所控制的烟台君盛芯和投资中心（有限合伙）发行股份募集配套资金，且本次交易完成后，发行股份购买资产的部分交易对方持有上市公司股权比例将分别超过 5%，上述事项预计

在未来十二个月内发生，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，上述交易对方为上市公司潜在关联方。因此，本次交易构成关联交易。

6、公司本次交易系公司为增强持续经营能力之目的而进行，有利于进一步提升公司的综合竞争能力和后续发展能力，有利于公司改善财务状况、提升公司的盈利水平，增强持续盈利能力，有利于增强公司的抗风险能力，有利于公司的长远持续发展，本次交易方案符合国家法律法规的要求，合理、可行，符合公司和全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。

7、本次交易完成后，公司实际控制人未发生变动，因此本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

8、同意公司与本次交易的相关交易对方签订的附条件生效的《北京君正集成电路股份有限公司、北京豪威科技有限公司全体股东以及北京豪威科技有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》、《北京君正集成电路股份有限公司、北京视信源科技发展有限公司全体股东以及北京视信源科技发展有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》、《北京君正集成电路股份有限公司、北京思比科微电子技术股份有限公司全体股东以及北京思比科微电子技术股份有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》、《北京君正集成电路股份有限公司与北京豪威科技有限公司有关股东关于发行股份及支付现金购买资产之业绩补偿与奖励协议》、《北京君正集成电路股份有限公司与北京视信源科技发展有限公司有关股东、北京思比科微电子技术股份有限公司有关股东关于发行股份及支付现金购买资产之业绩补偿与奖励协议》、《北京君正集成电路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附条件生效的股份认购协议书》。

9、本次交易尚需获得公司股东大会的审议通过和中国证券监督管理委员会的核准。

我们同意董事会就公司本次交易的总体安排，待本次交易的相关审计、评估和估值工作完成后，公司就本次交易的相关事项再次召开董事会会议进行审议时，我们将就相关事项再次发表意见。”

二、独立财务顾问意见

本公司聘请海际证券作为本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《准则第 26 号》、《重组若干问题的规定》、《上市公司重大资产重组信息披露及停复牌业务指引》等法律、法规、文件的相关要求，并本着诚实信用和勤勉尽责的原则，在认真审阅各方提供的资料并充分了解本次交易的基础上，发表以下独立财务顾问核查意见：

“1、本次交易预案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、本次交易标的资产的定价原则公允，发行股份的定价方式和发行价格符合中国证监会的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形；

3、在办理相关的资产抵押和股权质押解除手续后，本次交易的标的资产权属清晰；本次交易的实施有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况、增强盈利能力和持续经营能力，符合上市公司全体股东的利益；

4、本次交易构成关联交易，在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害非关联股东的利益；

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、鉴于上市公司将在相关审计、评估和估值工作完成后再次召开董事会审议本次交易方案，届时本独立财务顾问将根据《重组管理办法》及相关业务准则，对本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案出具独立财务顾问报告。”

第十四节 上市公司及全体董事声明

本公司全体董事承诺《北京君正集成电路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预案》以及本公司所出具的相关申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

刘强

李杰

张紧

冼永辉

蔡华波

李明高

北京君正集成电路股份有限公司

2016 年 12 月 15 日

（本页无正文，为《北京君正集成电路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预案》之签章页）

北京君正集成电路股份有限公司

2016 年 12 月 15 日

附件一：北京豪威及其子公司租赁房产情况

序号	承租方	出租方	坐落位置	面积	租赁期限
1.	北京豪威科技有限公司	北京赢家伟业科技孵化器有限公司	北京市海淀区高里掌路1号院2号楼2层202-114	未约定	2016.6.29-2017.6.28
2.	豪威科技(上海)有限公司深圳分公司	薛中	深圳市福田区车公庙天安创新科技广场A602、A604	905.44 m ²	2015.6.16-2018.6.15
3.	豪威半导体(上海)有限责任公司	上海秉沅实业有限公司	上海市松江区车墩镇李高北路538号	5,397.5 m ²	2015.9.11-2018.9.10
4.	豪威科技(武汉)有限公司	泰康人寿保险股份有限公司.	中国武汉市东湖开发区光谷大道77号武汉光谷金融港A1栋电梯楼层18F, A区	1068.82 m ²	2014.11.1-2017.10.31
5.	豪威光电子科技(上海)有限公司	豪威半导体	松江出口加工区茸华路211号	25,144.80 m ²	2015.1.1-2019.12.31
6.	上海全览半导体技术有限公司	豪威半导体	上海市松江区茸华路211号一幢三楼	1,550 m ²	2013.12.1-2018.11.30
7.	豪威科技(上海)有限公司	温征	西安市高新区太白南路39号金石·柏朗第一幢1单元12703、12704号	240 m ²	2015.9.1-2017.8.31
8.		北京华普国际大厦有限公司	北京市朝阳区朝外大街19号华普国际大厦616室	57.14 m ²	2016.8.26-2017.8.25
9.	豪威科技(上海)有限公司北京分公司	北京华普国际大厦有限公司	北京市朝阳区朝外大街19号华普国际大厦804室	338.57 m ²	2016.8.6-2017.8.5
10.	OnmiVison Technologies Inc.	SF Infinite Drive, LLC	1450 Infinite Drive Louisville, Colorado	11,851 sq. ft.	2012.8.21-2017.11.30
11.	OnmiVison Technologies Inc.	East River Road LLC	12985 Northline Road #102 Southgate, Michigan, 48195 USA	210 sq. ft.	2008.9.15-2009.9.14 (如无终止则每月延期)
12.	OnmiVison Technologies Inc.	Alidade Tech Park, LLC	27280 Haggerty Road, Farmington Hills, Michigan 48331	土地面积: 3,772 sq. ft.; 建筑面积: 49,944 sq. ft.	2015.5.20-2023.3.19
13.	台湾豪威国际科技有限公司	Chuang, Shue-e; Huang, Yun-ru	10F., No. 2, Lane 258, Rueiguang Rd. Neihu District, Taipei City 114, Taiwan, R.O.C.	416.67 m ²	2014.5.1-2019.4.30
14.	OmniVision Trading(Hong	Katana Property Limited	Ground Floor Offices, Unit 3, Meridian Office Park, Osborn Way, Hook RG27 9HY	未约定	2015.11.10-2021.11.9

	Kong)Company Limited		United Kingdom		
15.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited 日本分支	ORIX Facilities Corporation	18F Attend on Tower Building 2-8-12 Shin-Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa, 222-0033 Japan	483.26 m²	2013.7.1-2017.6.30
16.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited	Olaf Liesche	Isartalstr. 44A Munich Germany, 80469 Germany	165 m²	2011.9.15-无期限
17.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited	Regus Japan, K.K.	1F Osaka Kokusai Building 2-3-13 Azuchi-machi, Chuo-ku, Osaka, 541-0052 Japan	未约定	2016.11.30-2017.11.29
18.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited	Hase Honsha K.K.	14 th Hase Building, 651-1 Tearaimizu-cho, Karasuma-dori Takoyakushi-sagaru, Nakagyo-ku, Kyoto	81.39 sq.ft.	2016.6.1-2018.5.31
19.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited	Taiyo Transportation Warehouse Co. Ltd.	1-19-3-XX (Room No.) Shiinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama City	8.04 m²	2016.6.1-2018.5.31
20.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited 韩国分支	Daelim Building (representative Park Byeong-Bae)	Daelim Building 2F, 1229 gil Seochojungang-ro Seocho-gu Seoul Korea	396 m²	2014.12.24-2019.12.23
21.	OmniVision Trading(Hong Kong)Company Limited 韩国分支	via Gold Real Estate Agency	#45-11 Banpo-Dong Seocho-Gu Seoul Korea	211.91 m²	2014.12.24-2019.12.23
22.	OmniVision Technologies Singapore Pte.Ltd.	Ascendas (Tuas) Pte Ltd	Tower A #06-07/08, 3A International Business Park, ICON@IBP, Singapore 609935	344 m²	2015.6.7-2018.6.6
23.	OmniVision Technologies Norway AS	Oslotech AS	Gaustadalleen 21 Oslo Normay, 0349 Norway	未约定	2014.1.1-2016.12.31
24.	OmniVision Semiconductor Technologies Marketing India	Mr. Salahuddin Khan	First Floor, Hayes Road, Bangalore 560 025, along with three car parking spaces	4,000 sq.ft.	2014.11.1-2019.10.31

	Private Limited				
25.	OmniVision Semiconductor Technologies Marketing India Private Limited	Atlantic Realtors Pvt. Ltd.	IT Unit No. P-706 – P-712, 7 Th Floor, JMD Megapolis	9,719 sq.ft.	2015.6.19-2021.6.18
26.	OmniVision Semiconductor Technologies Marketing India Private Limited	Sanjay Suri S_o sh Chaman Suri & Jyoti Suri W_o Sh. Sanjay Suri	No. 301, Tower-11 Vipul Greens, Sohna Road, Gurgaon - 122018	未约定	2016.5.15-2019.5.14
27.	台湾豪威科技有限公司	British Virgin Island Ke Cheng Limited, Taiwan Branch	12F-1, No. 101, Sec. 2, Gongdaowu 5th Rd. Hsin-chu City, 30070 Taiwan	1,059.94 m²	2013.10.1-2021.6.30

附件二：北京豪威及其子公司取得专利情况

1、北京豪威及其子公司取得的美国授权的专利

序号	专利权人	专利名称	共有人	专利号	授权日期
1	美国豪威	Adaptive DC Clamping Circuit	-	US5808456	9/15/1998
2	美国豪威	Image acquisition and processing system	-	US6031570	2/29/2000
3	美国豪威	Method and Apparatus for Adjusting the Common-Mode Output Voltage of a Sample andhold amplfier	-	US5914638	6/22/1999
4	美国豪威	Active pixel with a pinned photodiode	-	US5880495	3/9/1999
5	美国豪威	On-Chip Dead Pixel Correction in a CMOS Image Sensor	-	US6665009	12/16/2003
6	美国豪威	Method and Apparatus for Digital Column Fixed Pattern Noise Cancelling for a CMOS image seneor	-	US6914627	7/5/2005
7	美国豪威	Analog median filter circuit for image processing	-	US6121817	9/19/2000
8	美国豪威	Column amplifier for high fixed pattern noise reduction	-	US6128039	10/3/2000
9	美国豪威	Edge Enhancement With Background Noise Suppression In Video Image Processing	-	US6441866	8/27/2002
10	美国豪威	Edge enhancement with background noise reduction in video image processing	-	US6404460	6/11/2002
11	美国豪威	Analog video monitoring system using a plurality of phase locked CMOS image sensors	-	US6937270	8/30/2005
12	美国豪威	CMOS sensor having analog delay line for image processing	-	US6707496	3/16/2004
13	美国豪威	Auto black Expansion Method And Apparatus For An Image Sensor	-	US7046278	5/16/2006
14	美国豪威	APS soft reset circuit for reducing image lag	-	US6727946	4/27/2004
15	美国豪威	Chip Scale Packaging Technique For Optical Image Sensing Integrated Circuits	-	US6285064	9/4/2001
16	美国豪威	Remote video telephone system	-	US6909452	6/21/2005
17	美国豪威	On-chip fixed pattern noise cancelling logarithmic response image sensor	-	US6355965	3/12/2002
18	美国豪威	Biometric Device with Integrated CMOS Image Sensor	-	US6441482	8/27/2002
19	美国豪威	Built-In Self Test Signals For Column Output Circuits In X-Y Addressable Image Sensor	Eastman Kodak Company	US6388245	5/14/2002
20	美国豪威	Image Sensor Pixel For Global Electronic Shuttering	Eastman Kodak	US7129979	10/31/2006

			Company		
21	美国豪威	Method And Circuit For Setting Breakpoints For Active Pixel Sensor Cell To Achieve Piecewise Linear Transfer Function	National Semiconductor Corporation	US6348681	2/19/2002
22	美国豪威	Completely integrated helmet camera	-	US6819354	11/16/2004
23	美国豪威	Completely integrated baseball cap camera	-	US6704044	3/9/2004
24	美国豪威	Method and apparatus for adding watermarks to images and/or video data streams	-	US6643386	11/4/2003
25	美国豪威	Optimized floating P+ Region Photodiode for a CMOS image sensor	-	US6486521	11/26/2002
26	美国豪威	Surface passivation to reduce dark current in a CMOS image sensor	-	US6909162	6/21/2005
27	美国豪威	Active pixel having reduced dark current in a CMOS image sensor	-	US6462365	10/8/2002
28	美国豪威	Method and apparatus for determining relative movement in an optical mouse	-	US7042439	5/9/2006
29	美国豪威	Zero DC current readout circuit for CMOS image sensor using a recharge capacitor	-	US6734413	5/11/2004
30	美国豪威	CMOS image sensor with on-chip pattern recognition	-	US6617565	9/9/2003
31	美国豪威	Method and apparatus for determining relative movement in an optical mouse using feature extraction	-	US6859199	2/22/2005
32	美国豪威	Passive optical mouse using image sensor with Optional Dual Mode Capability	-	US6765555	7/20/2004
33	美国豪威	Method of fast automatic exposure or gain control in a MOS image sensor	-	US6859230	2/22/2005
34	美国豪威	Dummy Metal Pattern Method And Apparatus	-	US6750139	6/15/2004
35	美国豪威	Method of fast automatic exposure or gain control in a MOS image sensor	-	US7015956	3/21/2006
36	美国豪威	Method and apparatus for KTC noise canceling in a linear CMOS image sensor	-	US6982403	1/3/2006
37	美国豪威	Active pixel having reduced dark current in a CMOS image sensor	-	US6649950	11/18/2003
38	美国豪威	Method and apparatus for printing photographs from digital images using existing dpe mini labs	-	US6741325	5/25/2004
39	美国豪威	Image sensor having dual automatic exposure control	-	US7430011	9/30/2008
40	美国豪威	CMOS image sensor having reduced number of column readout circuits	-	US6953923	10/11/2005

41	美国豪威	Active pixel cell using negative to positive voltage swing transfer transistor	-	US6974943	12/13/2005
42	美国豪威	CMOS image sensor using high frame rate with frame addition and movement compensation	-	US7209601	4/24/2007
43	美国豪威	Active pixel having reduced dark current in a CMOS image sensor	-	US7368772	5/6/2008
44	美国豪威	On-Chip Dead Pixel Correction in a CMOS Image Sensor	-	US7522200	4/21/2009
45	美国豪威	APS soft reset circuit for reducing image lag	-	US7456887	11/5/2008
46	美国豪威	Sacrificial protective layer for image sensors and method of using	-	US7091058	8/15/2006
47	美国豪威	Lens correction using processed YUV data	-	US7355639	4/8/2008
48	美国豪威	Zero DC current readout circuit for CMOS image sensor using a discharge capacitor	-	US6864476	3/8/2005
49	美国豪威	CMOS image sensor using shared transistors between pixels with dual pinned photodiode	-	US7087883	8/8/2006
50	美国豪威	Low-voltage active CMOS pixel on an N-type substrate with complete reset	-	US7022965	4/4/2006
51	美国豪威	Mobile device having an image sensor for charging a battery	-	US7405763	7/29/2008
52	美国豪威	Multi-video interface for a mobile device	-	US7480484	1/20/2009
53	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	US7423779	9/9/2008
54	美国豪威	Hybrid charge coupled CMOS image sensor having an amplification transistor controlled by a sense node	-	US7045754	5/16/2006
55	美国豪威	Methods and systems for detecting flash rate of surrounding lights for controlling camcorder frame rate	-	US8045017	10/25/2011
56	美国豪威	Methods and systems for locally adaptive image processing filters	-	US7822285	10/26/2010
57	美国豪威	Imaging Sensor Using Asymmetric Transistor Transistor	-	US7145122	12/5/2006
58	美国豪威	Enhanced video streaming using dual network mode	-	US7386316	6/10/2008
59	美国豪威	Transparent re-mapping of parallel computational units	-	US7272813	9/18/2007
60	美国豪威	Active pixel having reduced dark current in a CMOS image sensor	-	US7105878	9/12/2006
61	美国豪威	Image sensor and pixel that has variable capacitance output or floating node	-	US7193198	3/20/2007
62	美国豪威	Image sensor pixel having a non-convex photodiode	-	US7154137	12/26/2006
63	美国豪威	Image sensor and pixel that has positive transfer gate voltage during integration period	-	US7791663	9/7/2010
64	美国豪威	Image sensor pixel having photodiode with multi-dopant implantation	-	US7355228	4/8/2008

65	美国豪威	Camera, Image Sensor and Method for Decreasing Undesirable Dark Current	-	US7973836	7/5/2011
66	美国豪威	Image sensor and pixel having an anti-reflective coating over the photodiode	-	US7196314	3/27/2007
67	美国豪威	Image sensor pixel having photodiode with Indium pinning layer	-	US7432543	10/7/2008
68	美国豪威	Low bit rate video transmission over GSM network	-	US7596149	9/29/2009
69	美国豪威	Local interconnect structure and method for a CMOS image sensor	-	US7345330	3/18/2008
70	美国豪威	Image sensor pixel having a transfer gate formed from P+ or N+ doped polysilicon	-	US7675094	3/9/2010
71	美国豪威	Deuterium alloy process for image sensors	-	US7253020	8/7/2007
72	美国豪威	Image sensor and pixel having an optimized floating diffusion	-	US7115925	10/3/2006
73	美国豪威	Image sensor pixel having a lateral doping profile formed with Indium doping	-	US7666703	2/23/2010
74	美国豪威	Automatic focus for image sensors	-	US7589781	9/15/2009
75	美国豪威	Selective Pixel Binning and Averaging Based on Scene Illuminant	-	US8306362	11/6/2012
76	美国豪威	Image Sensor with Improved Light Sensitivity	-	US8139130	3/20/2012
77	美国豪威	Processing Color and Panchromatic Pixels	-	US8274715	9/25/2012
78	美国豪威	Imaging Systems Having Ray Corrector, and Associated Methods	-	US8563913	10/22/2013
79	美国豪威	Self-aligned photodiode for CMOS image sensor and method of making	-	US7344910	3/18/2008
80	美国豪威	Image sensing devices, image sensor modules, and associated methods	-	US7268335	9/11/2007
81	美国豪威	Low-voltage active CMOS pixel on an N-type substrate with complete reset	-	US7161130	1/9/2007
82	美国豪威	Image anti-shake in digital cameras	-	US7593040	9/22/2009
83	美国豪威	CMOS Shared Amplifier Pixels With Output Signal Wire Below Floating Diffusion Capacitance	-	US8253214	8/28/2012
84	美国豪威	Lithographic Systems and Methods with Extended Depth of Focus	-	US7876417	1/25/2011
85	美国豪威	Image sensor and pixel having an optimized floating diffusion	-	US7524695	4/28/2009
86	美国豪威	Task-Based Imaging Systems	-	US7944467	5/17/2011
87	美国豪威	Providing Multiple Video Signals from Single Sensor	-	US8031258	10/4/2011
88	美国豪威	Image sensor having curved micro-mirrors over the sensing photodiode and method for fabricating	-	US7888159	2/15/2011
89	美国豪威	Method Of Sharpening Using Panchromatic Pixels	Eastman Kodak	US7769241	8/3/2010

			Company		
90	美国豪威	Image sensor with blooming reduction mechanisms	-	US7808538	10/5/2010
91	美国豪威	Zoom Lens Systems With Wavefront Coding	-	US7710658	5/4/2010
92	美国豪威	Edge Mapping Incorporating Panchromatic Pixels	-	US8594451	11/26/2013
93	美国豪威	Optical Imaging Systems and Methods Utilizing Nonlinear and/or Spatially Varying Image Processing	-	US7911501	3/22/2011
94	美国豪威	Optical Imaging Systems and Methods Utilizing Nonlinear And/Or Spatially Varying Image Processing	-	US8068163	11/29/2011
95	美国豪威	System And Method For Improving Image Quality By Synchronizing Display Modulation with light source pulses	-	US7944438	5/17/2011
96	美国豪威	Liquid Crystal Display Having A Thin Gasket And Method For Manufacturing The same	-	US8164723	4/24/2012
97	美国豪威	Arrayed Imaging Systems Having Improved Alignment And Associated Method	-	US8599301	12/3/2013
98	美国豪威	Image Sensor Pixel with Gain Control	-	US8159585	4/17/2012
99	美国豪威	Extended Depth of Field Optical Systems	-	US7583442	9/1/2009
100	美国豪威	Saturation Optics	-	US8164040	4/24/2012
101	美国豪威	Method and apparatus for increasing light absorption in an image sensor using energy conversion layer	-	US7541596	6/2/2009
102	美国豪威	Determining and Correcting for Imaging Device Motion during an Exposure	-	US8896712	11/25/2014
103	美国豪威	Display Device And Driving Method Based On The Number Of Pixel Rows In The display	-	US8223179	7/17/2012
104	美国豪威	Image sensor with high dynamic range in down- sampling mode	-	US8022994	9/20/2011
105	美国豪威	Image Sensor Apparatus and Method for Improved dynamic range with Multiple readout circuit paths	-	US7995124	8/9/2011
106	美国豪威	Light source frequency detection circuit for image sensor	-	US7605359	10/20/2009
107	美国豪威	Reduced Voltage Sublvs Receiver	-	US7646220	1/12/2010
108	美国豪威	Active Pixel Sensor Having A Sensor Wafer Connected To A Support Circuit Wafer	-	US8049256	11/1/2011
109	美国豪威	High Dynamic Range Sensor with Blooming Drain	-	US7825966	11/2/2010
110	美国豪威	High Dynamic Range Sensor With Reduced Line Memory for Color Interpolation	-	US7777804	8/17/2010
111	美国豪威	Optimized Image Processing for Wavefront Coded Imaging Systems	-	US8111937	2/7/2012
112	美国豪威	Optimized Image Processing for Wavefront Coded Imaging Systems	-	US7995853	8/9/2011

113	美国豪威	Dual-Mode Projection Apparatus And Method For Locating A Light Spot In A Projected Image	-	US7862179	1/4/2011
114	美国豪威	Apparatus And Method For Tracking A Light Pointer	-	US8188973	5/29/2012
115	美国豪威	Switched-capacitor amplifier with improved reset phase	-	US7639073	12/29/2009
116	美国豪威	Light source frequency detection circuit using bipolar transistor	-	US7847834	12/7/2010
117	美国豪威	Apparatus and method for testing image sensor wafers to identify pixel defects	-	US8000520	8/16/2011
118	美国豪威	Multiple Image Sensor System with Shared Processing	-	US7969469	6/28/2011
119	美国豪威	Image Sensor Apparatus And Method For Scene Illuminant Estimation	-	US8229215	7/24/2012
120	美国豪威	Replica bias circuit for high speed low voltage common mode driver	-	US7619448	11/17/2009
121	美国豪威	Multilayer Chip Scale Package	-	US7939940	5/10/2011
122	美国豪威	Hybrid on-chip regulator for limited output high voltage	-	US7804345	9/28/2010
123	美国豪威	Display Device And Driving Method Facilitating Uniform Resource Requirements during different intervals of a modulation period	-	US8237748	8/7/2012
124	美国豪威	Display Device And Driving Method Using Multiple Pixel Control Units To Drive respective sets of pixel rows in the display device	-	US8228356	7/24/2012
125	美国豪威	Display Device And Driving Method Based On The Number Of Pixel Rows In The display	-	US8237756	8/7/2012
126	美国豪威	Display Device And Driving Method that compensates for unused frame time	-	US8237754	8/7/2012
127	美国豪威	A Frontside Illuminated Image Sensor Comprising a Complex-Shaped Reflector	-	US7982177	7/19/2011
128	美国豪威	Sampling and Readout of an Image Sensor Having a Sparse Color Filter Array Pattern	-	US7999870	8/16/2011
129	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor having a carrier substrate and a redistribution layer	-	US8809923	8/19/2014
130	美国豪威	Alternating row infrared filter for an image sensor	-	US8237121	8/7/2012
131	美国豪威	Black reference pixel for backside illuminated image sensor	-	US8482639	7/9/2013
132	美国豪威	Self-aligned filter for an image sensor	-	US8319301	11/27/2012
133	美国豪威	Image sensor with micro-lenses of varying focal lengths	-	US8097890	1/17/2012
134	美国豪威	Image sensor with buried self aligned focusing element	-	US7589306	9/15/2009
135	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	US7868930	1/11/2011

136	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	US7872672	1/18/2011
137	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	US7973968	7/5/2011
138	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	US7916347	3/29/2011
139	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	US7940310	5/10/2011
140	美国豪威	Tracking System with User-Definable Private ID for Improved Privacy Protection	-	US7940170	5/10/2011
141	美国豪威	System and Method for Independent Image Sensor Parameter Control in Regions of interest	-	US8441535	5/14/2013
142	美国豪威	Image sensor array with conformal color filters	-	US7968923	6/28/2011
143	美国豪威	Image sensor pixel having photodiode with multi-dopant implantation	-	US7670865	3/2/2010
144	美国豪威	Image sensor pixel having photodiode with multi-dopant implantation	-	US7521738	4/21/2009
145	美国豪威	Asynchronous Display Driving Scheme And Display	-	US8339428	12/25/2012
146	美国豪威	Circuit and photo sensor overlap for backside illumination image sensor	-	US8101978	1/24/2012
147	美国豪威	Variable transfer gate oxide thickness for image sensor	-	US7692134	4/6/2010
148	美国豪威	System and method for adaptive local white balance adjustment	-	US8013907	9/6/2011
149	美国豪威	Apparatus, system and method for skin tone detection in a CMOS image sensor	-	US8055066	11/8/2011
150	美国豪威	Multilayer image sensor structure for reducing crosstalk	-	US7948018	5/24/2011
151	美国豪威	System and Method For Lens Shading Correction Of An Image Sensor Using Splines	-	US8194159	6/5/2012
152	美国豪威	Apparatus and Method For Using Spacer Paste to Package an Image Sensor	-	US8269300	9/18/2012
153	美国豪威	Concentric Exposure Sequence for Image Sensor	-	US8164651	4/24/2012
154	美国豪威	High conversion gain image sensor	-	US8299513	10/30/2012
155	美国豪威	Image Sensor With Simultaneous Auto-Focus and Image Preview	-	US7667169	2/23/2010
156	美国豪威	Display With Multiplexed Pixels And Driving Methods	-	US8344980	1/1/2013
157	美国豪威	Mobile device having an image sensor for charging battery	-	US7936394	5/3/2011
158	美国豪威	Image sensor with backside passivation and metal layer	-	US8008695	8/30/2011
159	美国豪威	Transistor with contact over gate active area	-	US7875913	1/25/2011
160	美国豪威	Image sensor with focusing interconnection	-	US8237832	8/7/2012
161	美国豪威	Globally reset image sensor pixels	-	US7781718	8/24/2010

162	美国豪威	Image sensor having different wavelength filters	-	US7990445	8/2/2011
163	美国豪威	Video coding apparatus and method for supporting arbitrary-sized regions-of-interest	-	US8358700	1/22/2013
164	美国豪威	Image Sensor with Improved Angled Response	-	US8350952	1/8/2013
165	美国豪威	CMOS image sensor with high full-well- capacity	-	US7888215	2/15/2011
166	美国豪威	Apparatus and method for image sensor with carbon nanotube based transparent conductive coating	-	US8946848	2/3/2015
167	美国豪威	System And Method For Dithering Video Data	-	US9024964	5/5/2015
168	美国豪威	Data Dependent Drive Scheme And Display	-	US8228350	7/24/2012
169	美国豪威	Data Dependent Drive Scheme And Display	-	US8228349	7/24/2012
170	美国豪威	Automatic white balance using non-uniform averaging	-	US8149292	4/3/2012
171	美国豪威	Wide Aperture Image Sensor Pixel	-	US8035716	10/11/2011
172	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with backside P+ doped layer	-	US7741666	6/22/2010
173	美国豪威	Partial row readout for image sensor	-	US8081247	12/20/2011
174	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with silicide light reflecting layer	-	US7989859	8/2/2011
175	美国豪威	High Dynamic Range Image Sensor Including Polarizer and Microlens	-	US7964840	6/21/2011
176	美国豪威	Color Filter Array Alignment Mark Formation In Backside Illuminated Image Sensors	-	US8017426	9/13/2011
177	美国豪威	Masked laser anneal during fabrication of backside illuminated image sensors	-	US7901974	3/8/2011
178	美国豪威	Method for Forming an Improved Image Using Images with Different Resolutions	-	US8130278	3/6/2012
179	美国豪威	Image Sensor having Multiple Sensing Layers	-	US8471939	6/25/2013
180	美国豪威	Multi-region Imaging System	-	US8736699	5/27/2014
181	美国豪威	System and Method, and Computer Readable Medium for Designing a Scalable Cluster Storage intergrated circuit for muti-media processing	-	US8122421	2/21/2012
182	美国豪威	Image Sensor with Prismatic De-Multiplexing	-	US8581174	11/12/2013
183	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor with Light Reflecting Transfer Gate	-	US7820498	10/26/2010
184	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with improved infrared sensitivity	-	US7888763	2/15/2011
185	美国豪威	Backside illuminated image sensor having deep light reflective	-	US7800192	9/21/2010

		trenches			
186	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor with Reduced Leakage Photodiode	-	US8212901	7/3/2012
187	美国豪威	High Gain Read Circuit for 3D Integrated Pixel	-	US7965329	6/21/2011
188	美国豪威	Image Sensor with Raised Photosensitive Elements	-	US8211732	7/3/2012
189	美国豪威	Transmissive Detectors, Systems Incorporating Same, and Associated Methods	-	US8415607	4/9/2013
190	美国豪威	Image Sensor Device With Opaque Coating	VisEra	US8854526	10/7/2014
191	美国豪威	Image Sensor with Low Cross-talk and High Red Sensitivity	-	US7910961	3/22/2011
192	美国豪威	Dithered Focus Evaluation	-	US8164682	4/24/2012
193	美国豪威	System And Method For Driving with Single Latch Pixels	-	US8223141	7/17/2012
194	美国豪威	Image Sensor Having Multiple Sensing Layers	-	US8054355	11/8/2011
195	美国豪威	Defective Color and Panchromatic CFA Image	-	US8111307	2/7/2012
196	美国豪威	Image sensor with low electrical cross-talk	-	US8357984	1/22/2013
197	美国豪威	Single Row Based Defective Pixel Correction	-	US8164660	4/24/2012
198	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor With Vertical Pixel Sensor	-	US8063465	11/22/2011
199	美国豪威	Back-illuminated CMOS Image Sensors	-	US8618458	12/31/2013
200	美国豪威	Modifying Color And Panchromatic Channel CFA Image	-	US8073246	12/16/2011
201	美国豪威	System and Method for Minimizing Aberrating Effects In Imaging Systems	-	US7889903	2/15/2011
202	美国豪威	Image Sensors Having Gratings for Color Separation	-	US8400537	3/19/2013
203	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor with Improved Angular Response	-	US7902618	3/8/2011
204	美国豪威	Lightly-doped Drains (LDD) Of Image Sensor Transistors Using Selective Epitaxy	-	US8253200	8/28/2012
205	美国豪威	Optical Element and Manufacture Method Thereof	VisEra	US8390930	3/5/2013
206	美国豪威	Extended Depth of Field for Image Sensor	-	US8587681	11/19/2013
207	美国豪威	Image Sensors Having Non-Uniform Light Shields	-	US8059180	11/15/2011
208	美国豪威	Analog Multiplexer Configured To Reduce Kickback Perturbation In Image Sensor Readout	-	US8184184	5/22/2012
209	美国豪威	CMOS Image Sensor With Improved Backside Surface Treatment	-	US7952096	5/31/2011

210	美国豪威	Automatic White Balancing Using Meter Sensors	-	US8243162	8/14/2012
211	美国豪威	Elimination Of Glowing Artifact In Digital Images Captured By An Image Sensor	-	US8022452	9/20/2011
212	美国豪威	Reflowable Camera Module with Integrated Flash	-	US8130312	3/6/2012
213	美国豪威	Image Sensor Apparatus and Method for Line Buffer Efficient Lens Distortion Corecction	-	US8792028	7/29/2014
214	美国豪威	Image Sensor With Controllable Transfer Gate Off State Voltage Levels	-	US8174601	5/8/2012
215	美国豪威	System And Method For Optimizing Optical And Digital System Designs	-	US7860699	12/28/2010
216	美国豪威	Backside-Illuminated (BSI) Image Sensor with Backside Diffusion Doping	-	US8017427	9/13/2011
217	美国豪威	Membrane Suspended Optical Elements, And Associated Methods	-	US8475061	7/2/2013
218	美国豪威	Image Sensing Device and Manufacture Method Thereof	VisEra	US8143084	3/27/2012
219	美国豪威	Image Data Fusion Systems and Methods	-	US8824833	9/2/2014
220	美国豪威	Circularly Symmetric Aspheric Optics Providing Non-monotonic Wavefront Phase and extended depth of field	-	US8415601	4/9/2013
221	美国豪威	Compact Camera Module	VisEra	US8355628	1/15/2013
222	美国豪威	CFA Image With Synthetic Panchromatic Image	-	US8224082	7/17/2012
223	美国豪威	Miniature Image Capture Lens	VisEra	US8125720	2/28/2012
224	美国豪威	Producing Full-Color Image Using CFA Image	-	US8068153	11/29/2011
225	美国豪威	Exposing Pixel Groups In Producing Digital Images	-	US8218068	7/10/2012
226	美国豪威	Imaging Systems Including Distributed Phase Modification and Associated Methods	-	US8922700	12/30/2014
227	美国豪威	Producing Full-Color Image With Reduced Motion Blur	-	US8045024	10/25/2011
228	美国豪威	Multilayer Image Sensor Pixel Structure for Reducing Crosstalk	-	US7875918	1/25/2011
229	美国豪威	Image Sensor With Global Shutter and In Pixel Storage Transistor	-	US8089036	1/3/2012
230	美国豪威	Four-Channel Color Filter Array Pattern	-	US8203633	6/19/2012
231	美国豪威	Four-Channel Color Filter Array Interpolation	-	US8237831	8/7/2012
232	美国豪威	Color Filter Array Pattern Having Four- Channels	-	US8125546	2/28/2012
233	美国豪威	Interpolation For Four-Channel Color Filter Array	-	US8253832	8/28/2012
234	美国豪威	Back-Illuminated Image Sensors Having Both Frontside And Backside Photodetors	-	US8076746	12/13/2011

235	美国豪威	Back-Illuminated Image Sensors Having Both Frontside And Backside Photodetectors	-	US8018016	9/13/2011
236	美国豪威	Method for Making Wafer Level Image Module	VisEra	US8524521	9/3/2013
237	美国豪威	Electronic Assembly for an Image Sensing Device	VisEra	US8351219	1/8/2013
238	美国豪威	Image sensor with buried self aligned focusing element	-	US8183510	5/22/2012
239	美国豪威	Lens Assembly and Method For Forming the Same	VisEra	US8059341	11/15/2011
240	美国豪威	Image Capture Lens Modules	VisEra	US8289634	10/16/2012
241	美国豪威	Image Capture Lens Modules and Image Capture Systems	VisEra	US8279535	10/2/2012
242	美国豪威	System and Method For Improved Image Processing	-	US8179458	5/15/2012
243	美国豪威	Trench Transfer Gate For Increased Pixel Fill Factor	-	US8658956	2/25/2014
244	美国豪威	Multi-Layer Optical Filter Designs and Associated Systems	-	US8398871	3/19/2013
245	美国豪威	Photodetector Array Having Array Of Discrete Electron Repulsive Elements	-	US8227884	7/24/2012
246	美国豪威	Image Sensor Having Waveguides Formed In Color Filters	-	US8269264	9/18/2012
247	美国豪威	Programmable Micro-Electromechanical Microshutter Array	-	US8194178	6/5/2012
248	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor With Reinforced Pad Structure	-	US8247852	8/21/2012
249	美国豪威	CMOS Pixel Including A Transfer Gate Overlapping The Photosensitive Region	-	US8653436	2/18/2014
250	美国豪威	Image Sensor With Well Bounce Correction	-	US8106427	1/31/2012
251	美国豪威	Wafer Structure To Reduce Dark Current	-	US8173535	5/8/2012
252	美国豪威	Column Output Circuits For Image Sensors	-	US8411184	4/2/2013
253	美国豪威	Generating Column Offset Corrections For Image Sensors	-	US8269864	9/18/2012
254	美国豪威	Generating Column Offset Corrections For Image Sensors	-	US8199225	6/12/2012
255	美国豪威	Generating Column Offset Corrections For Image Sensors	-	US8228403	7/24/2012
256	美国豪威	Image sensor pixel having a lateral doping profile formed with Indium doping	-	US7825444	11/2/2010
257	美国豪威	Micro-Electromechanical Microshutter Array	-	US8077372	12/13/2011
258	美国豪威	Image Sensor Pixel Having Photodiode with Multi-Dopant Implantation	-	US7939357	5/10/2011
259	美国豪威	Encapsulated Image Acquisition Devices Having On-Board Data Storage, and Systems, Kits, And Methods Therefor	-	US8532349	9/10/2013
260	美国豪威	Image Sensor With Improved Black Level Calibration	-	US8233066	7/31/2012

261	美国豪威	Reflowable Camera Module with Improved Reliability of Solder Connections	-	US7911019	3/22/2011
262	美国豪威	Apparatus Having Thinner Interconnect Line for Photodetector Array and Thicker Interconnect Line For Periphery Region	-	US9165969	10/20/2015
263	美国豪威	Imager with Variable Area Color Filter Array and Pixel Elements	-	US8314866	11/20/2012
264	美国豪威	High Full-Well Capacity Pixel with Graded Photodetector Implant	-	US8293629	10/23/2012
265	美国豪威	Image Capture Lens Modules and Image Capture Systems	VisEra	US8194334	6/5/2012
266	美国豪威	Imaging Sensor Having Reduced Column Fixed Pattern Noise	-	US8248490	8/21/2012
267	美国豪威	Laser Anneal for Image Sensors	-	US8278690	10/2/2012
268	美国豪威	Isolated Wire Bond in Integrated Electrical Components	-	US8748946	6/10/2014
269	美国豪威	Isolated Wire Bond in Integrated Electrical Components	-	US8318580	11/27/2012
270	美国豪威	Image Sensor Having Array of Pixels and Metal Reflectors with Widths Scaled Based on Distance from Center of the Array	-	US8389921	3/5/2013
271	美国豪威	Dual-Sided Image Sensor	-	US8947572	2/3/2015
272	美国豪威	Image Sensor Devices and Methods For Manufacturing the Same	VisEra	US8557626	10/15/2013
273	美国豪威	System and Method for an Image Sensor Operable in Multiple Video Standards	-	US9215385	12/15/2015
274	美国豪威	Active Pixel Sensor Having Two Wafers	-	US8558292	10/15/2013
275	美国豪威	Optical Alignment Structures And Associated Methods	-	US8477195	7/2/2013
276	美国豪威	Task Based Imaging Systems	-	US8144208	3/27/2012
277	美国豪威	CMOS Image Sensor With Improved Photodiode Area Allocation	-	US8405748	3/26/2013
278	美国豪威	Image Sensor With Dual Element Color Filter Array and Three Channel Color Output	-	US8345132	1/1/2013
279	美国豪威	Image sensor and pixel that has positive transfer gate voltage during integration period	-	US7956913	6/7/2011
280	美国豪威	Image Sensor with Contact Dummy Pixels	-	US8492865	7/23/2013
281	美国豪威	CMOS Image Sensor with Heat Management Structures	-	US8274101	9/25/2012
282	美国豪威	Backside Stimulated Sensor with Background Current Manipulation	-	US8519490	8/27/2013
283	美国豪威	Backside Image Sensor with Stressed Film	-	US8338856	12/25/2012
284	美国豪威	Backside illuminated image sensor having deep light reflective trenches	-	US8187909	5/29/2012

285	美国豪威	Optical Position Input System and Method	-	US8269750	9/18/2012
286	美国豪威	Entrenched Transfer Gate	-	US8487350	7/16/2013
287	美国豪威	Hybrid on-chip regulator for limited output high voltage	-	US7868676	1/11/2011
288	美国豪威	Optical Device Having Extended Depth of Field and Fabrication Method Thereof	VisEra	US8351120	1/8/2013
289	美国豪威	Lens Modules and Fabrication Methods Thereof	VisEra	US8000041	8/16/2011
290	美国豪威	Mechanical Assembly for Fine Focus of a Wafer-Level Camera Module, and Associated methods	-	US8982269	3/17/2015
291	美国豪威	Method of Damage-Free Impurity Doping for CMOS Image Sensors	-	US8614112	12/24/2013
292	美国豪威	Tunable and Switchable Multilayer Optical Devices	-	US8582115	11/12/2013
293	美国豪威	Visible and Infrared Dual Mode Imaging System	-	US8408821	4/2/2013
294	美国豪威	Optical Device with Electrically Variable Extended Depth of Field	-	US8687040	4/1/2014
295	美国豪威	Wafer Level Processing For Backside Illuminated Sensors	-	US8119435	2/21/2012
296	美国豪威	Image Sensor With Doped Transfer Gate	-	US9000500	4/7/2015
297	美国豪威	Method For Forming Deep Isolation In Imagers	-	US8048711	11/1/2011
298	美国豪威	Backside Illuminated Image Sensor With Shallow Backside Trench For Photodiode Isolation	-	US8076170	12/13/2011
299	美国豪威	Suspending Column Readout In Image Sensors	-	US8525910	9/3/2013
300	美国豪威	Pausing Column Readout In Image Sensors	-	US8659694	2/25/2014
301	美国豪威	Wafer Dicing Using Scribe Line Etch	-	US8071429	12/6/2011
302	美国豪威	OP-AMP Sharing with Input and Output Reset	-	US8120423	2/21/2012
303	美国豪威	Optical Touch Screen Imager	-	US8541856	9/24/2013
304	美国豪威	Photodetector Isolation in Image Sensors	-	US8378398	2/19/2013
305	美国豪威	Photodetector Isolation in Image Sensors	-	US8101450	1/24/2012
306	美国豪威	Multilayer Image Sensor Pixel Structure for Reducing Crosstalk	-	US8330195	12/11/2012
307	美国豪威	Image Sensor Having Supplemental Capacitive Coupling Node	-	US8294077	10/23/2012
308	美国豪威	Suspending Column Addressing in Image Sensors	-	US8384813	2/26/2013
309	美国豪威	A Method for Processing an Image Captured by an Image Sensor Having a Charge Multiplication Output Channel And A Charge Sensing Output Channel	-	US8643758	2/4/2014
310	美国豪威	Image Sensor with Charge Multiplication Output Channel and	-	US8395689	3/12/2013

		Charge Sensing Output Channel			
311	美国豪威	Method for Producing an Image Sensor with Charge Multiplication Output Channel And Charge Sensing Output Channel	-	US8601674	12/10/2013
312	美国豪威	Camera Module and Method For Fabricating the Same	VisEra	US8251601	8/28/2012
313	美国豪威	Reducing Noise In Image Sensors By Concurrently Reading Reset and Image Signal Levels From Active And Reference Pixels	-	US8643750	2/4/2014
314	美国豪威	Noise Reduced Color Image using Panchromatic Image	-	US8224085	7/17/2012
315	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with improved infrared sensitivity	-	US8329497	12/11/2012
316	美国豪威	Seal Ring Support for Backside Illuminated Image Sensor	-	US8373243	2/12/2013
317	美国豪威	Image sensor having curved micro-mirrors over the sensing photodiode and method for fabricating	-	US8338900	12/25/2012
318	美国豪威	Advanced Imaging Systems and Method Utilizing Nonlinear And/or Spatially Varying Image Processing	-	US8514303	8/20/2013
319	美国豪威	Optical Lens Module	VisEra	US8390942	3/5/2013
320	美国豪威	Systems and Methods For Minimizing Aberrating Effects in Imaging Systems	-	US8107705	1/31/2012
321	美国豪威	Reduced Pixel Area Image Sensor	-	US8294187	10/23/2012
322	美国豪威	Lens Assembly and Method For Forming the Same	VisEra	US8072685	12/6/2011
323	美国豪威	Two-Stage Optical Object Molding Using Pre- Final Form	-	US8638500	1/28/2014
324	美国豪威	Apparatus and Method For Three-Dimensional Image Capture with Extended Depth of Field	-	US8633969	1/21/2014
325	美国豪威	Analog Row Black Level Calibration for CMOS Image Sensor	-	US8405747	3/26/2013
326	美国豪威	Alternative Color Image Array and Associated Methods	-	US8624997	1/7/2014
327	美国豪威	Image Capture Lens Module and Wafer Level Packaged Image Capture Devices	VisEra	US8837060	9/16/2014
328	美国豪威	Camera Module and Method for Fabricating the Same	VisEra	US8593561	11/26/2013
329	美国豪威	Image Sensor with Improved Light Sensitivity	-	US8194296	6/5/2012
330	美国豪威	Backside-Illuminated (BSI) Image Sensor with Reduced Blooming and Electrical Shutter	-	US8946795	2/3/2015
331	美国豪威	Active Pixel Sensor Having Two Wafers	-	US8178938	5/15/2012
332	美国豪威	Task Based Imaging Systems	-	US8760516	6/24/2014
333	美国豪威	Image Sensor With Pipelined Column Analog- To-Digital Converters	-	US8730364	5/20/2014

334	美国豪威	Missing Code Redistribution In Pipeline Analog to Digital Converter	-	US8648913	2/11/2014
335	美国豪威	Image Overlay in a Mobile Device	-	US8988558	3/24/2015
336	美国豪威	Flexible Membrane and Lens Assembly and Associated Method of Lens Replication	-	US8885272	11/11/2014
337	美国豪威	Reinforcement structure for wafer level camera module	-	US8665364	3/4/2014
338	美国豪威	Image sensor array with conformal color filters	-	US8232132	7/31/2012
339	美国豪威	Wafer Level Optical Packaging System and Associated Method of Aligning Optical Wafers	-	US9035406	5/19/2015
340	美国豪威	System and Method for Extending Depth of Field in a Lens System by Use of Color-dependent wavefront coding	-	US8610813	12/17/2013
341	美国豪威	Optical Touchpad for Touch and Gesture Recognition	-	US9213438	12/15/2015
342	美国豪威	Camera Module And Spacer Of A Lens Structure In the Camera Module	VisEra	US9075182	7/7/2015
343	美国豪威	Camera Unit and Macro lens Thereof	VisEra	US8345360	1/1/2013
344	美国豪威	Low Common Mode Driver	-	US8466982	6/18/2013
345	美国豪威	In-Pixel High Dynamic Range Imaging	-	US8643132	2/4/2014
346	美国豪威	Image Capture Systems with Focusing Capabilities	-	US8878976	11/4/2014
347	美国豪威	Enclosure for Image Capture Systems with Focusing Capabilities	-	US8896743	11/25/2014
348	美国豪威	Etching Narrow, Tall Dielectric Isolation Structures from a Dielectric Layer	-	US8338263	12/25/2012
349	美国豪威	Cross-Color Image Processing Systems And Methods For Sharpness Enhancement	-	US8457393	6/4/2013
350	美国豪威	Aspheric Lens Forming Methods	-	US8426789	4/23/2013
351	美国豪威	Compact Camera Module Package and Method for Fabricating the Same	VisEra	US8500344	8/6/2013
352	美国豪威	Image Sensor With Backside Passivation and Metal Layer	-	US8232133	7/31/2012
353	美国豪威	CMOS Image Sensor With Peripheral Trench Capacitor	-	US8253178	8/28/2012
354	美国豪威	Color Filter Patterning Using Hard Mask	-	US9236411	1/12/2016
355	美国豪威	Backside-Illuminated (BSI) Image Sensor with Backside Diffusion Doping	-	US8415727	4/9/2013
356	美国豪威	Providing Multiple Video Signals from Single Sensor	-	US8416339	4/9/2013
357	美国豪威	Method For Fabricating Camera Module	VisEra	US8388793	3/5/2013
358	美国豪威	Multilevel Reset Voltage For Multi-Conversion Gain Image Sensor	-	US8729451	5/20/2014

359	美国豪威	Object-Based Optical Character Recognition Pre-Processing Algorithm	-	US8457423	6/4/2013
360	美国豪威	Isolation Area Between Semiconductor Devices Having Additional Active Area	-	US8471316	6/25/2013
361	美国豪威	Image Sensor With Reduced Noise By Blocking Nitridation Using Photoresist	-	US8642374	2/4/2014
362	美国豪威	Image Based Systems Detecting Information On Moving Objects	-	US8593552	11/26/2013
363	美国豪威	Dual Facing Camera Assembly	-	US8497536	7/30/2013
364	美国豪威	CMOS Image Sensor with Reset Shield Line	-	US8461660	6/11/2013
365	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor With Vertical Pixel Sensor	-	US8513762	8/20/2013
366	美国豪威	Image Sensor With Micro-Lens Coating	-	US8952309	2/10/2015
367	美国豪威	Transistor with Self-Aligned Channel Width	-	US8716768	5/6/2014
368	美国豪威	Lens Assembly and Method for Forming the Same	VisEra	US8630042	1/14/2014
369	美国豪威	Integrated Die-Level Cameras and Methods of Manufacturing the Same	-	US8729653	5/20/2014
370	美国豪威	Optical Imaging System and Methods Utilizing Nonlinear and /or Spatially Varying Image Processing	-	US8717456	5/6/2014
371	美国豪威	Method, Apparatus and System for Providing Improved Full Well Capacity In An Image Sensor Pixel	-	US8804021	8/12/2014
372	美国豪威	Pad Design for Circuit Under Pad In Semiconductor Devices	-	US8569856	10/29/2013
373	美国豪威	Spacer Wafers for Wafer-Level Cameras and Method Of Manufacturing Same	-	US8826511	9/9/2014
374	美国豪威	Backside-Illuminated (BSI) Pixel Including Light Guide	-	US8680454	3/25/2014
375	美国豪威	IR-Cut Filter Having Red Absorbing Layer For Digital Camera	-	US9366942	6/14/2016
376	美国豪威	Circuit and photo sensor overlap for backside illumination image sensor	-	US8228411	7/24/2012
377	美国豪威	Shared Time of Flight Pixel	-	US8642938	2/4/2014
378	美国豪威	Image Sensor With Integrated Ambient Light Detection	-	US8735795	5/27/2014
379	美国豪威	Image Sensor With Optical Filters Having Alternating Polarization For 3D Imagin	-	US9177983	11/3/2015
380	美国豪威	Variable Voltage Row Driver for CMOS Image Sensor	-	US8885085	11/11/2014
381	美国豪威	Arithmetic Counter Circuit, Configuration and Application for High Performance CMOS Image Sensors	-	US8576979	11/5/2013
382	美国豪威	Multiple-row concurrent readout scheme for high-speed CMOS image sensor with Backside Illumination	-	US8809759	8/19/2014

383	美国豪威	High Dynamic Range Sub-sampling Architecture	-	US8599284	12/3/2013
384	美国豪威	Lateral Light Shield in Backside Illuminated Image Sensors	-	US8772898	7/8/2014
385	美国豪威	Black Level Correction for Imaging Pixels	-	US8698922	4/15/2014
386	美国豪威	Image Sensing Device and Manufacture Method Thereof	VisEra	US8507936 B2	8/13/2013
387	美国豪威	Pad and Circuit Layout For Semiconductor Devices	-	US8916980	12/23/2014
388	美国豪威	Methods of Forming Varying Depth Trenches in Semiconductor Devices	-	US8575035	11/5/2013
389	美国豪威	Enhanced Pixel Cell Architecture for an Image Sensor Having a Direct Output from A Buried Channel Source Follower Transistor To A Bit Line	-	US8742311	6/3/2014
390	美国豪威	Circuit Configuration and Method for Time of Flight Sensor	-	US8686367	4/1/2014
391	美国豪威	Stacked Image Sensor for Two-dimensional and Three-dimensional Image Capture	-	US8569700	10/29/2013
392	美国豪威	Image Sensor Having A Pulsed Mode Of Operation	-	US8892163	11/18/2014
393	美国豪威	Image Sensor Pixel with Gain Control	-	US8717476	5/6/2014
394	美国豪威	Image Sensor with Improved Light Sensitivity	-	US8330839	12/11/2012
395	美国豪威	Calibration in Multiple Slope column Parallel Analog-to-Digital Conversion for Image Sensors	-	US8730081	5/20/2014
396	美国豪威	Photodetector Array Having Array of Discrete Electron Repulsive Elements	-	US8766391	7/1/2014
397	美国豪威	Wafer Level Camera Module with Snap-In Latch	-	US8804032	8/12/2014
398	美国豪威	Shared Terminal of An Image Sensor System For Transferring Clock and Control Signals	-	US8810670	8/19/2014
399	美国豪威	Shared Terminal of An Image Sensor System for Transferring Image Data and Control Signals	-	US8890945	11/18/2014
400	美国豪威	Method, Apparatus and System For Reducing Pixel Cell Noise	-	US9007504	4/14/2015
401	美国豪威	Double-Sided Image Sensor Formed on a Single Semiconductor Wafer Die	-	US8686342	4/1/2014
402	美国豪威	Lens Plate for Wafer-Level Camera and Method of Manufacturing Same	-	US8848286	9/30/2014
403	美国豪威	Method, Apparatus and System for Exchanging Video Data in Parallel	-	US9167272	10/20/2015
404	美国豪威	Method, Apparatus and System To Provide Video Data For Buffering	-	US8963944	2/24/2015
405	美国豪威	Apparatus and Method For Correction Of Distortion In Digital Image Data	-	US8787689	7/22/2014

406	美国豪威	Image Sensor with Raised Photosensitive Elements	-	US8525241	9/3/2013
407	美国豪威	Image Sensor Apparatus and Method for Scene Illuminant Estimation	-	US8620074	12/31/2013
408	美国豪威	Lens Array for Partitioned Image Sensor to Focus a Single Image onto N Image Sensor Regions	-	US8791403	7/29/2014
409	美国豪威	Shutter Release Using Secondary Camera	-	US8957973	2/17/2015
410	美国豪威	Image Sensor With Improved Black Level Calibration	-	US8314869	11/20/2012
411	美国豪威	Method and Apparatus For Correcting Vignetting In An Image System	-	US8823841	9/2/2014
412	美国豪威	Exposing Pixel Groups In Producing Digital Images	-	US8355074	1/15/2013
413	美国豪威	Hybrid Analog-to-Digital Converter Having Multiple ADC Modes	-	US8933385	1/13/2015
414	美国豪威	Large CMOS Image Sensor Pixel with Improved Performance	-	US8581307	11/12/2013
415	美国豪威	Integrated Circuit Stack With Integrated Electromagnetic Interference Shielding	-	US8933544	1/13/2015
416	美国豪威	Image Sensor Having Metal Grid with a Triangular Cross-Section	-	US8530266	9/10/2013
417	美国豪威	System And Method For Improving Decoder Performance By Using Multiple Decodind channel	-	US8861877	10/14/2014
418	美国豪威	System And Method For Improving Decoder Performance Using Quantization Control	-	US9002122	4/7/2015
419	美国豪威	Decoder And Method For Decoding Run Length Encoded Data	-	US8724913	5/13/2014
420	美国豪威	Backside Illuminated Image Sensor with Reinforced Pad Structure	-	US8431429	4/30/2013
421	美国豪威	Apparatus and Method For Generating Picture- In-Picture (PIP) Image	-	US9088750	7/21/2015
422	美国豪威	Ground Contact Structure For A Low Dark Current CMOS Pixel Cell	-	US8686477	4/1/2014
423	美国豪威	Image Processing System and Method Using Multiple Imagers For Providing Extended View	-	US9124801	9/1/2015
424	美国豪威	Lightly-Doped Drains (LDD) of Image Sensor Transistors Using Selective Epitaxy	-	US8859352	10/14/2014
425	美国豪威	CMOS Image Sensor Switch Circuit For Reduced Charge Injection	-	US8816264	8/26/2014
426	美国豪威	Etching Narrow, Tall Dielectric Isolation Structures From A Dielectric Layer	-	US8729655	5/20/2014
427	美国豪威	Laser Anneal For Image Sensors	-	US8318529	11/27/2012
428	美国豪威	Lens Array for Partitioned Image Sensor Having Color Filters	-	US8988566	3/24/2015
429	美国豪威	Noise Matching Dynamic Bias for Column Ramp Comparators in	-	US8872088	10/28/201

		A CMOS Image Sensor			4
430	美国豪威	Capacitance Selectable Charge Pump	-	US8878118	11/4/2014
431	美国豪威	Image Sensor Having Waveguides Formed In Color Filters	-	US8507964	8/13/2013
432	美国豪威	Device and Method For Reducing Speckle In Projected Images	-	US8905548	12/9/2014
433	美国豪威	Image Sensor With Fixed Potential Output Transistor	-	US8817154	8/26/2014
434	美国豪威	Method and Apparatus For Reducing Noise In Analog Image Data Of A CMOS Image Sensor	-	US8767098	7/1/2014
435	美国豪威	Comparator Circuit For Reduced Output Variation	-	US8748798	6/10/2014
436	美国豪威	Selective Gain Control Circuit	-	US8952795	2/10/2015
437	美国豪威	Systems and Methods For Resuming Capture Of A Base Image Of An Object By a mobile scanner	-	US8705145	4/22/2014
438	美国豪威	Low Z-Height Projection System For Projecting Structured Light For 3D Imaging	-	US8870390	10/28/2014
439	美国豪威	High Full-Well Capacity Pixel with Graded Photodetector Implant	-	US8502290	8/6/2013
440	美国豪威	Image Sensor Having Supplemental Capacitive Coupling Node	-	US8426796	4/23/2013
441	美国豪威	Processing Color and Panchromatic Pixels	-	US8711452	4/29/2014
442	美国豪威	Acquiring Global Shutter-Type video Images With CMOS Pixel Array By Strobing Light During Vertical Blanking Period In Otherwise Dark Environment	-	US9119544	9/1/2015
443	美国豪威	Backside-Illuminated Photosensor Array With White, Yellow and Red-Sensitive elements	-	US9231015	1/5/2016
444	美国豪威	Random Estimation Analog-to-Digital Converter	-	US8698666	4/15/2014
445	美国豪威	Partial Buried Channel Transfer Device In Image Sensors	-	US8809925	8/19/2014
446	美国豪威	Backside Illuminated Image Sensor with Stressed Film	-	US8759934	6/24/2014
447	美国豪威	Compact In-Pixel High Dynamic Range Imaging	-	US8957359	2/17/2015
448	美国豪威	Negatively Charged Layer to Reduce Image Memory Effect	-	US8816462	8/26/2014
449	美国豪威	Infrared Reflection/Absorption Layer for Reducing Ghost Image of Infrared Reflection Noise and Image sensor Using the Same	-	US9111832	8/18/2015
450	美国豪威	Imager With Variable Area Color Filter Array and Pixel Elements	-	US8723994	5/13/2014
451	美国豪威	Die Seal Ring for Integrated Circuit System With Stacked Device Wafers	-	US9142581	9/22/2015
452	美国豪威	Large Field-of-View Lens System For Capsule Endoscope and Capsule Endoscope having large-field-of-view lens system	-	US8749897	6/10/2014
453	美国豪威	Apparatus and Method for Obtaining Uniform Light Source	-	US9239147	1/19/2016
454	美国豪威	Method, Apparatus and System For Providing Pre-Emphasis In A Signal	-	US9300331	3/29/2016

455	美国豪威	System and Method for Randomly Accessing Compressed Data from Memory	-	US9083977	7/14/2015
456	美国豪威	Image Sensor With Dual element Color Filter Array and Three Channel Color Output	-	US8817142	8/26/2014
457	美国豪威	Image Sensor With Dual Element Color Filter Array and Three Channel Color Output	-	US8670052	3/11/2014
458	美国豪威	Conversion Circuitry For Reducing Pixel Array Readout Time	-	US8969774	3/3/2015
459	美国豪威	Video-in-Video Video Stream Having Three Layers Video Scene	-	US9131284	9/8/2015
460	美国豪威	Seal Ring Support for Backside Illuminated Image Sensor	-	US8466010	6/18/2013
461	美国豪威	Analog Row Black Level Calibration for CMOS Image Sensor	-	US8508629	8/13/2013
462	美国豪威	Florescence Imaging Module	-	US8785885	7/22/2014
463	美国豪威	Color Filter Including Clear Pixel and Hard Mask	-	US8941159	1/27/2015
464	美国豪威	System and Method for Sensor Failure Detection	-	US8854475	10/7/2014
465	美国豪威	System and Method For Sensor Failure Detection	-	US8736684	5/27/2014
466	美国豪威	Bandgap Reference Circuit With Offset Voltage Removal	-	US9063556	6/23/2015
467	美国豪威	Adaptive Multiple Conversion Ramp Analog- to-Digital Converter	-	US8816893	8/26/2014
468	美国豪威	Image Sensor and Color Filter Array Including Multiple Selectable Meshed Filter	-	US9368530	6/14/2016
469	美国豪威	Circuit Structure For Providing Conversion Gain Of A Pixel Array	-	US9083899	7/14/2015
470	美国豪威	Image Sensor With Pixel Units Having Mirrored Transistor Layout	-	US9165959	10/20/2015
471	美国豪威	Process to Eliminate Lag in Pixels Having A Plasma-Doped Pinning Layer	-	US8921187	12/30/2014
472	美国豪威	Apparatus and Method for Level-based Self- adjusting Peer-to-Peer Media Streaming	-	US9294563	3/22/2016
473	美国豪威	High Dynamic Range Pixel Having A Plurality of Amplifier Transistors	-	US8969775	3/3/2015
474	美国豪威	Image Sensor With Substrate Noise Isolation	-	US9030584	5/12/2015
475	美国豪威	Image Sensor with Pixels Having Increased Optical Crosstalk	-	US9215430	12/15/2015
476	美国豪威	Enhanced Photon Detection Device with Biased Deep Trench Isolation	-	US9160949	10/13/2015
477	美国豪威	Layers For Increasing Performance In Image Sensors	-	US9224881	12/29/2015
478	美国豪威	Image Sensor Having Metal Contact Coupled Through A Contact Etch Stop Layer With An Isolation Region	-	US9287308	3/15/2016

479	美国豪威	CMOS Image Sensor With Reset Shield Line	-	US9190434	11/17/2015
480	美国豪威	Method of Forming Dual Size Microlenses For Image Sensors	-	US9372286	6/21/2016
481	美国豪威	Apparatus, Method and System For Random Number Generation	-	US9304741	4/5/2016
482	美国豪威	Automatic White Balance Based on Dynamic Mapping	-	US8854709	10/7/2014
483	美国豪威	Five Aspheric Surface Wafer-Level Lens Systems Having Wide Viewing Angle	-	US8922913	12/30/2014
484	美国豪威	On-Line Memory Testing System and Methods	-	US9202591	12/1/2015
485	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell With Global Shutter Having Narrow Spacing Between Gates	-	US8835211	9/16/2014
486	美国豪威	Correction of Image Sensor Fixed-Pattern Noise (FPN) Due to Color Filter Pattern	-	US9154750	10/6/2015
487	美国豪威	Dual Facing Camera Assembly	-	US8900912	12/2/2014
488	美国豪威	Optical Alignment Structures and Associated Methods	-	US8780211	7/15/2014
489	美国豪威	Multi-target Automatic Exposure and Gain Control Based on Pixel Intensity Distribution	-	US8982238	3/17/2015
490	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell Readout Architecture	-	US9041842	5/26/2015
491	美国豪威	Backside Stimulated Sensor with Background Current Manipulation	-	US8680630	3/25/2014
492	美国豪威	Image Sensor With Fast Intra-frame Focus	-	US9124823	9/1/2015
493	美国豪威	Partitioned Silicon Photomultiplier With Delay Equalization	-	US9082675	7/14/2015
494	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell With Switched Deep Trench Isolation Structure	-	US9054007	6/9/2015
495	美国豪威	Image Sensor Devices and Methods For Manufacturing the Same	VisEra	US8941202	1/27/2015
496	美国豪威	Camera Devices and Systems Based On a Single Image Sensor and Methods for manufacturing the same	-	US9282265	3/8/2016
497	美国豪威	Method and Apparatus for Reading Image Data from an Image Sensor	-	US9001250	4/7/2015
498	美国豪威	Sensor and Method for Color Photosensor Array with Shielded, Deep Penetration, photodiodes for color detection	-	US9331118	5/3/2016
499	美国豪威	Apparatus and Method for Molding Optical Lense During A Puddle Dispensing Process	-	US9151878	10/6/2015
500	美国豪威	Optical Shield In A Pixel Planarization Layer For Black Level Correction	-	US8981512	3/17/2015
501	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell Having Dual Self- Aligned Implants Next to Storage Gate	-	US8933494	1/13/2015
502	美国豪威	Pad Design for Circuit Under Pad In Semiconductor Devices	-	US8729712	5/20/2014
503	美国豪威	Image Sensor with Doped Semiconductor Region for Reducing	-	US9123604	9/1/2015

		Image Noise			
504	美国豪威	Compact Spacer In Multi-lens Array Module	-	US9386203	7/5/2016
505	美国豪威	Stacked Chip SPAD Image Sensor	-	US9299732	3/29/2016
506	美国豪威	Big-small Pixel Scheme for Image Sensors	-	US9305949	4/5/2016
507	美国豪威	Dual Pixel-sized Color Image Sensors and Methods for Manufacturing the Same	-	US9147704	9/29/2015
508	美国豪威	Thermal Carrier for an LCOS Display Panel and Associated Methods	-	US9182622	11/10/2015
509	美国豪威	High Dynamic Range Image Sensor Out Architecture	-	US9118851	8/25/2015
510	美国豪威	Image Data Aggregating High Dynamic Range Imaging Systems and Associated Methods	-	US9172869	10/27/2015
511	美国豪威	Image Sensor Having NMOS Source Follower With P-Type Doping in Polysilicon Gate	-	US9319613	4/19/2016
512	美国豪威	Low Power Imaging System With Single Photon Avalanche Diode Photon Counters And Ghost Image Reduction	-	US9210350	12/8/2015
513	美国豪威	Image Sensor Apparatus and Method for Scene Illuminant Estimation	-	US8768055	7/1/2014
514	美国豪威	Method of Reading Out An Image Sensor with Transfer Gate Boost	-	US9160958	10/13/2015
515	美国豪威	Image Sensor Pixel For High Dynamic Range Image Sensor	-	US9324759	4/26/2016
516	美国豪威	Digital Calibration Based Skew Cancellation For Long Reach MIPI D-PHY Serial Links	-	US9355054	5/31/2016
517	美国豪威	Image Device Having Efficient Heat Transfer, and Associated System	-	US9258465	2/9/2016
518	美国豪威	Single Photon Avalanche Diode Imaging Sensor for Complementary Metal Oxide Semiconductor Stacked Chip Applications	-	US9312401	4/12/2016
519	美国豪威	Back-side Illuminated Single Photon Avalanche DIODE Imaging Sensor With High Short Wavelength Detection Efficiency	-	US9331116	5/3/2016
520	美国豪威	Apparatus and Method For Three-Dimensional Image Capture with Extended Depth of Field	-	US9264696	2/16/2016
521	美国豪威	Two-Stage Optical Object Molding Using Pre- Final Form	-	US9013797	4/21/2015
522	美国豪威	System And Method For Scan Testing Of Idle Functional Units In Operating System	-	US9310436	4/12/2016
523	美国豪威	Standard Cell Global Routing Channel Over Regions	-	US9136267	9/15/2015
524	美国豪威	Image Transformation and Multi-view Output Systems and Methods	-	US9196022	11/24/2015
525	美国豪威	Backside Stimulated Sensor with Background Current Manipulation	-	US8987841	3/24/2015

526	美国豪威	System and Method For Continuous Auto Focus Within Camera Module	-	US9288379	3/15/2016
527	美国豪威	Apparatus and Method For Automated Self Training of White Balance By Electronic cameras	-	US9270866	2/23/2016
528	美国豪威	Image Sensor Cropping Images In Response to Cropping Coordinate Feedback	-	US9258485	2/9/2016
529	美国豪威	Image Sensor Having A Gapless Microlenses	-	US9331115	5/3/2016
530	美国豪威	Feed-forward Technique for PSRR Improvement of Bit Line	-	US9148596	9/29/2015
531	美国豪威	Integrated Die-level Cameras and Methods of Manufacturing the Same	-	US8846435	9/30/2014
532	美国豪威	Systems and Methods For Calibration Of A 360 Degree Camera System	-	US8866913	10/21/2014
533	美国豪威	Image Sensor With Dielectric Charge Trapping Device	-	US9312299	4/12/2016
534	美国豪威	Synchronization Of Image Acquisition In Multiple Image Sensors With A Synchronization Clock Signal	-	US9332193	5/3/2016
535	美国豪威	Calibration in Multiple Slope column Parallel Analog-to-Digital Conversion for Image Sensors	-	US8941527	1/27/2015
536	美国豪威	Backside Illuminated Color Image Sensors and Methods For Manufacturing The Same	-	US9184206	11/10/2015
537	美国豪威	System And Method For Black Coating Of Camera Cubes At Wafer Level	-	US9293505	3/22/2016
538	美国豪威	Optical Zoom Imaging Systems And Associated Methods	-	US9300877	3/29/2016
539	美国豪威	Suspended Lens Systems Having a Non-zero Optical Transmission Substrate Facing the Concave Surface of a Single-piece Lens and Wafer Level Methods For Manufacturing the Same	-	US9349765	5/24/2016
540	美国豪威	Mounting System for Glasses Frames	-	US9316849	4/19/2016
541	美国豪威	Wafer Level Camera Having Movable Color Filter Grouping	-	US9270953	2/23/2016
542	美国豪威	System and Method for Digital Correlated Double Sampling in An Image Sensor	-	US9247162	1/26/2016
543	美国豪威	Lateral Light Shield in Backside Illuminated Image Sensors	-	US9177982	11/3/2015
544	美国豪威	Wafer-Level Lens Systems and Methods for Manufacturing the Same	-	US9366848	6/14/2016
545	美国豪威	Negatively Charge Layer to Reduce Image Memory Effect	-	US9147776	9/29/2015
546	美国豪威	Negatively Charged Layer to Reduce Image Memory Effect	-	US9105767	8/11/2015
547	美国豪威	Video Conferencing With A Mobile Platform	-	US9154736	10/6/2015
548	美国豪威	System And Method For Embedding Stereo Imagery	-	US9197874	11/24/2015

549	美国豪威	Sensor Pixel Cell with Global Shutter Having Narrow Spacing Between Gates	-	US9041072	5/26/2015
550	美国豪威	Negative Biased Substrate For Pixels In Stacked Image Sensors	-	US9344658	5/17/2016
551	美国豪威	Method of Fabricating A Single Photon Avalanche Diode Imaging Sensor	-	US9209320	12/8/2015
552	美国豪威	Precharged Latched Pixel Cell For A Time Of Flight 3D Image Sensor	-	US9313476	4/12/2016
553	美国豪威	Four-Piece All-Aspheric Adapter Fisheye Lens	-	US9304299 b	4/5/2016
554	美国豪威	Conductive Trench Isolation	-	US9111993	8/18/2015
555	美国豪威	Three Piece All Aspheric Adapter Fisheye Lens	-	US9274322	3/1/2016
556	美国豪威	Conductive Trench Isolation	-	US9240431	1/19/2016
557	美国豪威	Automated Cell Growth/Migration Detection System and Associated Methods	-	US9347082	5/24/2016
558	美国豪威	Method Of Fabricating Multi-wafer Image Sensor	-	US9379159	6/28/2016
559	美国豪威	Image Sensor With Pixel Units Having Interleaved Photodiodes	-	US9294693	3/22/2016
560	美国豪威	Dual-Facing Camera Assembly	-	US9305962	4/5/2016
561	美国豪威	Shared Terminal of An Image Sensor System for Transferring Image Data and Control Signals	-	US9319603	4/19/2016
562	美国豪威	RGBC Filter Patterns To Minimise Color Aliasing	-	US9369681	6/14/2016
563	美国豪威	Color Filter Including Clear Pixel and Hard Mask	-	US9291755	3/22/2016
564	美国豪威	Calibration In Multiple Slope Column Parallel Analog To Digital Conversion For Image Sensors	-	US8994832	3/31/2015
565	美国豪威	High Resolution Array Camera	-	US9319585	4/19/2016
566	美国豪威	Automatic White Balance Methods and Systems For Electronic Cameras	-	US9307214	4/5/2016
567	美国豪威	Automatic White Balance Methods And Systems For Electronic Cameras	-	US9307215	4/5/2016
568	美国豪威	New System and Methods for HDR Imaging	-	US9282256	3/8/2016
569	美国豪威	Shutter Release Using Secondary Camera	-	US9313392	4/12/2016
570	美国豪威	Color Filter Array With Support Structures to Provide Improved Filter Thickness Uniformity	-	US9360607	6/7/2016
571	美国豪威	Optical Isolation Grid Over Color Filter Array	-	US9276029	3/1/2016
572	美国豪威	Low Profile Hybrid Lens Systems And Methods For Manufacturing The Same	-	US9377603	6/28/2016
573	美国豪威	Curved Image Sensor Systems And Methods For Manufacturing The Same	-	US9349763	5/24/2016

574	美国豪威	ADC Offset Compensation for Dual Conversion Gain High Dynamic Range Sensor	-	US9386240	7/5/2016
575	美国豪威	Image Sensor Power Supply Rejection Ratio Noise Reduction Through Ramp Generation	-	US9380208	6/28/2016
576	美国豪威	Integrated Circuit Stack With Strengthened Wafer Bonding	-	US9343499	5/17/2016
577	美国豪威	Intrared Reflection/Absorption Layer For Reducing Ghost Image Of Infrared Reflection Noise and Image sensor Using the Same	-	US9184200	11/10/2015
578	美国豪威	Reduced Random Telegraph Signal Noise CMOS Image Sensor And Associated Method	-	US9380234	6/28/2016
579	美国豪威	Die Seal Ring For Integrated Circuit System With Staced Device Wafers	-	US9305968	4/5/2016
580	美国豪威	High Dynamic Range Image Sensor With Full Resolution Recovery	-	US9413992	9/8/2016
581	美国豪威	Dual Conversion Gain High Dynamic Range Sensor	-	US9402039	26/7/2016
582	美国豪威	Image Sensor Pixel Having Storage Gate Implant With Gradient Profile	-	US9419044	16/8/2016
583	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell With Non-destructive Readout	-	US9406718	2/8/2016
584	美国豪威	Method And System For Implementing An Extended Range Approximation Analog-to-digital Converter	-	US9391632	12/7/2016
585	美国豪威	Back Side Illuminated Image Sensor Pixel With Dielectric Layer Reflecting Ring	-	US9431452	30/8/2016
586	美国豪威	Stacked Integrated Circuit System With Thinned Intermediate Semiconductor Die	-	US9391111	12/7/2016
587	美国豪威	Active Pixel Sensor With High Fill Factor Blooming Protection	Eastman Kodak Company	US6529124	10/7/2001
588	美国豪威	Image Sensor With Doped Transfer Gate		US9431456	30/8/2016
589	美国豪威	WAVEFRONT CODING ZOOM LENS IMAGING SYSTEMS	The Regents of the University of Colorado, a body coporate	US6911638	28/6/2005
590	美国豪威	Image Sensor With Color Pixels Having Uniform Light Absorption Depths	-	US9419035	42598
591	美国豪威	360 Degree Multi-Camera System	-	US9420176	16/8/2016
592	美国豪威	Lcos Panel And Method of Manufacturing The Same	-	US929280	1/5/2016

	下属公司				
593	美国豪威 下属公司	Method and System for Still Image Encoding and Random Access Decoding	-	US932600	4/26/2016
594	美国豪威 下属公司	Methods of Fabricating Self-aligned Metal Layer Structure And Optic	-	US935684	6/7/2016
595	美国豪威	Infrared Reflection/Absorption Layer for Reducing Ghost Image of Infrared Reflection Noise and Image sensor Using the Same	-	US9406716	8/2/2016
596	美国豪威	Arrayed Imaging Systems Having Improved Alignment And Associated Method	-	US9418193	8/16/2016
597	美国豪威	imaging system and method having extended depth of field	-	US9432642	8/30/2016
598	美国豪威	systems and methods for cenerating high dynamic range images	-	US9432589	8/30/2016

2、北京豪威及其子公司取得的境内授权的专利

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	授权公告日
1	国际商业机器公司，美国豪威科技股份有限公司	有源像素传感器单元结构及形成该结构的方法	发明专利	ZL200710186933.4	2007.11.15	2010.12.8
2	全视科技有限公司	宽孔径图像传感器像素	发明专利	ZL200980121397.7	2009.6.9	2016.9.21
3	全视科技有限公司	改进缺陷色彩及全色滤色器阵列图像	发明专利	ZL200980142488.9	2009.10.9	2016.9.28
4	豪威科技（上海）有限公司	高线性度上混频器	发明专利	ZL201110264420.7	2011.9.7	2014.10.22
5	豪威科技（上海）有限公司	信道估计方法及装置	发明专利	ZL201210109435.0	2012.4.13	2016.3.23
6	豪威科技股份有限公司	挠性薄膜及透镜组件及透镜复制的相关方法	发明专利	ZL201210135641.9	2012.5.3	2016.9.14
7	豪威科技（上海）有限公司	H264 编码器及其图像变换、量化及重构的方法	发明专利	ZL201210273685.8	2012.8.2	2015.4.1
8	豪威科技股份有限公司	相机模块及包括相机模块的系统	发明专利	ZL201210327641.9	2012.9.6	2016.9.21
9	豪威科技股份有限公司	具有集成电磁干扰屏蔽的集成电路堆叠	发明专利	ZL201310222125.4	2013.6.5	2016.9.21
10	全视科技有限公司	具有色彩滤光器的分割图像传感器的透镜阵列	发明专利	ZL201310313751.4	2013.7.24	2016.9.7
11	豪威科技股份有限公司	图像传感器中的部分埋入式沟道传送装置	发明专利	ZL201310350125.2	2013.8.13	2016.8.31
12	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器及其制造方法	发明专利	ZL201310613804.4	2013.11.27	2016.6.1
13	豪威科技股份有限公司	具有广视角的五个非球面表面晶片级透镜系统	发明专利	ZL201410186759.3	2014.5.5	2016.8.31
14	豪威光电子科技（上海）有限公司	自对准金属层结构、镜片及其制备方法以及镜片模组	发明专利	ZL201410222803.1	2014.5.23	2016.8.31
15	全视科技有限公司	使用移动平台的视频会议	发明专利	ZL201410804240.7	2014.12.19	2016.10.5
16	豪威光电子科技（上海）有限公司	一种芯片及光学元件	实用新型	ZL201520476768.6	2015.7.2	2016.2.3

17	豪威光电子科技（上海）有限公司	一种推刀及包含该推刀的除胶设备	实用新型	ZL201520897376.7	2015.11.12	2016.4.13
18	豪威科技（上海）有限公司	衬底偏置电路、倍压器以及包含所述倍压器的系统	实用新型	ZL201620203591.7	2016.3.16	2016.8.31
19	豪威科技（上海）有限公司	一种数字预失真装置及射频通信系统	实用新型	ZL201620292241.2	2016.4.8	2016.8.3
20	全视技术有限公司	采用全色像素的边缘绘图	发明专利	ZL200880011100.7	2008.3.25	2016.4.13
21	豪威科技股份有限公司	具有集成闪光灯的可用回焊相机模块	发明专利	ZL200880127391.6	2008.12.16	2016.9.7
22	美商豪威科技股份有限公司	图像传感器的自对准滤光片	发明专利	ZL200980105000.5	2009.2.4	2016.8.3
23	全视科技有限公司	用于图像传感器的同心曝光序列	发明专利	ZL200980113000.X	2009.4.14	2016.8.3
24	豪威科技股份有限公司	多视频标准中可操作的用于图像传感器的系统和方法	发明专利	ZL201080027261.2	2010.6.11	2016.1.20
25	美商豪威科技股份有限公司	具有双元件彩色滤波器阵列和三信道彩色输出的图像传感器	发明专利	ZL201110218062.6	2011.7.22	2016.8.17
26	豪威科技股份有限公司	交替颜色的图像阵列及相关方法	发明专利	ZL201210046132.9	2012.2.27	2016.9.21
27	豪威科技股份有限公司	使用颜色相关波前编码扩展透镜系统中景深的系统和方法	发明专利	ZL201280037446.0	2012.5.31	2016.8.17
28	全视科技有限公司	高动态范围子取样架构	发明专利	ZL201210385026.3	2012.10.11	2016.6.15
29	豪威科技股份有限公司	具有自对准沟道宽度的晶体管	发明专利	ZL201210399143.5	2012.10.19	2016.7.6
30	豪威科技股份有限公司	用于 3D 成像的具有交替偏光的滤光器的图像传感器	发明专利	ZL201310025756.7	2013.1.23	2016.6.22
31	豪威科技股份有限公司	背侧照明成像传感器中的侧向光屏蔽物	发明专利	ZL201310049121.0	2013.2.7	2016.6.15
32	豪威科技股份有限公司	包括图像传感器的设备、半导体装置及其制造方法	发明专利	ZL201310050923.3	2013.2.8	2016.8.3
33	全视科技有限公司	用于飞行时间传感器的电路配置和方法	发明专利	ZL201310061361.2	2013.2.27	2016.7.6

34	豪威科技股份有限公司	用于图像传感器的多斜率列并行模/数转换中的校准	发明专利	ZL201310086281.2	2013.3.18	2016.9.7
35	豪威科技股份有限公司	用于晶片级照相机的透镜板及其制造方法	发明专利	ZL201310091302.X	2013.3.21	2016.9.28
36	豪威科技股份有限公司	具有增强离子掺杂的方法及装置	发明专利	ZL201310102956.8	2013.3.27	2016.7.20
37	全视科技有限公司	用于减少输出变化的比较器电路	发明专利	ZL201310220590.4	2013.6.5	2016.6.29
38	豪威科技股份有限公司	用于减少所投影图像中的斑点的装置及方法	发明专利	ZL201310291249.8	2013.7.11	2016.8.17
39	豪威科技股份有限公司	用于减少的电荷注入的CMOS图像传感器开关电路	发明专利	ZL201310298240.X	2013.7.16	2016.6.29
40	全视科技有限公司	集成电路系统、成像传感器系统及其制作方法	发明专利	ZL201310336858.0	2013.8.5	2016.8.10
41	豪威科技（上海）有限公司	液晶盒封口治具	实用新型	ZL201520229155.2	2015.4.15	2015.7.29
42	豪威科技股份有限公司	离轴投射器的光分离和重组系统	发明专利	ZL98811573.5	1998.10.13	2004.12.29
43	豪威科技股份有限公司	离轴投射器的光分离和重组系统	发明专利	ZL200410031982.7	1998.10.13	2006.7.19
44	豪威科技股份有限公司	显示器驱动电路及其驱动方法	发明专利	ZL98813064.5	1998.11.13	2004.12.1
45	豪威科技股份有限公司	用于离轴投影仪的偏心透镜组及其使用方法	发明专利	ZL98812823.3	1998.11.13	2008.4.2
46	豪威科技股份有限公司	减少显示驱动电路中峰值电流和带宽需求的系统和方法	发明专利	ZL98813086.6	1998.11.13	2003.11.5
47	豪威科技股份有限公司	用于数据平面化的系统和方法	发明专利	ZL98813125.0	1998.11.13	2004.1.28
48	豪威科技股份有限公司	用复合数据字减少相邻像素电极间数据相差的系统和方法	发明专利	ZL99805193.4	1999.2.22	2005.9.7
49	豪威科技股份有限公司	在显示器驱动电路中减少频宽与峰值电流要求的内部行序列器	发明专利	ZL99806528.5	1999.3.22	2004.8.25
50	豪威科技股份有限公司	用于调制多路复用像素显示器的方法	发明专利	ZL99808246.5	1999.5.7	2004.11.3

51	豪威科技股份有限公司	实现饱和电压和临界电压之间调制的具有多像素的显示器	发明专利	ZL9980824 7.3	1999.5.7	2004.5.19
52	豪威科技股份有限公司	动态重新定义显示段边界以减少像素间失真的系统和方法	发明专利	ZL9980705 1.3	1999.5.7	2004.5.19
53	豪威科技股份有限公司	在器件表面上形成薄平坦层的组合 CMP 腐蚀法	发明专利	ZL9981474 2.7	1999.12.23	2004.6.23
54	豪威科技股份有限公司	平面反射式光阀底板及其制造方法	发明专利	ZL9981474 3.5	1999.12.23	2003.12.31
55	全视技术有限公司	单片彩色金属氧化物半导体图像传感器及相邻行读出方法	发明专利	ZL0010182 1.3	2000.1.29	2004.11.24
56	全视技术有限公司	象限模式互补型金属氧化物半导体摄像成像传感器	发明专利	ZL0010823 9.6	2000.4.30	2004.5.19
57	全视技术有限公司	用于图像处理的模拟延时线	发明专利	ZL0011881 5.1	2000.5.6	2005.5.11
58	全视技术有限公司	用于 CMOS 图像传感器的优化浮置 P+区光电二极管	发明专利	ZL0013599 4.0	2000.11.15	2004.7.14
59	全视技术有限公司	用于降低图像延迟的改进的主动像素传感器软复位电路	发明专利	ZL0013708 1.2	2000.12.14	2005.7.20
60	全视技术有限公司	光学图像传感集成电路的单片规模封装	发明专利	ZL0111091 1.4	2001.2.28	2004.12.29
61	全视技术有限公司	彩色图象数据处理和压缩方法及装置	发明专利	ZL0111091 2.2	2001.2.28	2005.7.13
62	全视技术有限公司	带有通用串行总线收发信机的互补金属氧化物半导体摄像机	发明专利	ZL0111091 3.0	2001.2.28	2009.6.10
63	全视技术有限公司	具有冷却装置的图像传感器集成电路组件	发明专利	ZL0111215 7.2	2001.3.29	2005.4.27
64	全视技术有限公司	CMOS 图像传感器中具有减弱的暗电流的有源像素	发明专利	ZL0214316 3.9	2002.9.16	2008.1.9
65	全视技术有限公司	减小 CMOS 图像传感器暗电流的表面钝化	发明专利	ZL0215757 6.2	2002.11.4	2009.5.27

66	全视技术有限公司	确定光鼠标相对运动的方法和装置	发明专利	ZL0215063 6.1	2002.11.6	2008.2.6
67	全视技术有限公司	从像素读出光信号的读出电路及读出方法	发明专利	ZL0215063 5.3	2002.11.6	2008.2.20
68	全视技术有限公司	MOS 图像传感器中快速自动曝光或者增益控制的方法	发明专利	ZL0215063 4.5	2002.11.7	2008.9.3
69	全视技术有限公司	具有光敏彩色过滤器的图像传感器	发明专利	ZL0215489 9.4	2002.12.3	2005.11.2
70	全视技术有限公司	在互补式金氧半导体影像感测器中快速自动曝光或增益控制的方法	发明专利	ZL0310348 4.5	2003.1.24	2005.11.30
71	豪威科技股份有限公司	波前编码成像系统的优化图像处理	发明专利	ZL2007101 36351.5	2003.2.27	2010.11.3
72	豪威科技股份有限公司	波前编码成像系统的优化图像处理	发明专利	ZL0380937 1.5	2003.2.27	2007.9.19
73	全视技术有限公司	一种从像素中读出像素信号的方法	发明专利	ZL0310831 5.3	2003.3.27	2007.3.21
74	豪威半导体（上海）有限责任公司	使用现有的冲印微型暗室从数码图像印相的方法和装置	发明专利	ZL2003101 00648.8	2003.10.10	2009.5.6
75	豪威半导体（上海）有限责任公司	具有减小应力的滤色层的图像传感器及其制造方法	发明专利	ZL2003101 02570.3	2003.10.23	2008.7.23
76	豪威半导体（上海）有限责任公司	具有用脊结构隔开的微透镜的图像传感器及其制造方法	发明专利	ZL2003101 02573.7	2003.10.23	2008.7.23
77	豪威半导体（上海）有限责任公司	具有在外围区域的大微透镜的图像传感器	发明专利	ZL2008100 82348.4	2003.10.23	2011.2.23
78	豪威半导体（上海）有限责任公司	用于形成图像传感器的方法	发明专利	ZL2003101 02569.0	2003.10.23	2008.4.23
79	豪威半导体（上海）有限责任公司	用来改进图像传感器中的微透镜形成的伪模式	发明专利	ZL2003101 02572.2	2003.10.23	2008.1.30
80	豪威半导体（上海）有限责任公司	具有集成薄膜红外滤光器的图像传感器	发明专利	ZL2009100 06630.9	2003.10.24	2011.6.29
81	豪威半导体（上海）有限责任公司	具有集成薄膜红外滤光器的图像传感器	发明专利	ZL2003101 04367.X	2003.10.24	2009.4.1
82	豪威半导体（上海）有限责任公司	适应于元件减少的芯片级封装的图像传感器	发明专利	ZL2003101 04372.0	2003.10.24	2008.3.5

83	豪威半导体（上海）有限责任公司	用于形成具有凹状微透镜的图像传感器的方法	发明专利	ZL200310104366.5	2003.10.24	2009.6.10
84	豪威半导体（上海）有限责任公司	利用保护涂层制造和封装图像传感器小片的方法	发明专利	ZL200310104363.1	2003.10.24	2008.3.19
85	豪威半导体（上海）有限责任公司	图像传感器中平面滤色器的制作方法	发明专利	ZL200310104368.4	2003.10.24	2010.2.3
86	全视技术有限公司	具有双重自动曝光控制的图像传感器	发明专利	ZL200410002994.7	2004.1.21	2009.3.11
87	全视技术有限公司	具有数目减少的列读出电路的 CMOS 图像传感器和从一行像素读出像素信号的方法	发明专利	ZL200410005436.6	2004.2.18	2007.7.11
88	豪威科技股份有限公司	用于最小化成像系统中的光程差效应的系统和方法	发明专利	ZL200480008870.8	2004.3.31	2010.11.17
89	豪威科技股份有限公司	具有扩展的聚焦深度的光刻系统与方法	发明专利	ZL200480014933.0	2004.6.1	2009.7.1
90	全视技术有限公司	具有电荷装仓的图像传感器	发明专利	ZL200480020150.3	2004.7.1	2010.9.8
91	全视技术有限公司	具有电荷装仓的图像传感器	发明专利	ZL201010136328.8	2004.7.1	2012.1.4
92	全视技术有限公司	具有扩展的动态范围的图像传感器	发明专利	ZL200480024674.X	2004.9.1	2012.6.20
93	全视技术有限公司	具有替换电路分布的图像传感器阵列	发明专利	ZL200480031054.9	2004.10.19	2009.10.14
94	全视技术有限公司	使用处理过的 YUV 数据之透镜校正	发明专利	ZL200410086491.2	2004.10.22	2012.5.16
95	豪威科技股份有限公司	用于优化光学和数字系统设计的系统和方法	发明专利	ZL200810131277.2	2004.12.1	2010.9.1
96	豪威科技有限公司	像素间采用共享晶体管的 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL200510052302.4	2005.2.4	2009.4.8
97	豪威科技有限公司	N-型衬底上的图像传感器	发明专利	ZL200510052301.X	2005.2.4	2009.3.11
98	豪威科技股份有限公司	利用可扫描的全球资源定位地址的设备和方法	发明专利	ZL200510052037.X	2005.2.28	2010.8.18
99	豪威科技股份有限公司	带有可为电池充电的图像传感器的移动设备	发明专利	ZL200510060104.2	2005.3.23	2008.6.11
100	豪威科技有限公司	混成电荷耦合的 CMOS	发明	ZL2005100	2005.3.28	2015.7.29

		图像传感器	专利	63618.3		
101	豪威科技有限公司	自动白平衡的方法及装置	发明专利	ZL2009101 61257.4	2005.3.28	2012.2.8
102	全视技术有限公司	用于消除噪声的方法	发明专利	ZL2009100 07521.9	2005.4.27	2011.4.6
103	全视技术有限公司	包括低噪声采样和保持电路的图像传感器和照相机	发明专利	ZL2005800 13653.2	2005.4.27	2009.4.15
104	豪威科技有限公司	用于局部适配图像处理滤波器的方法及系统	发明专利	ZL2005100 73669.4	2005.5.19	2008.5.21
105	豪威科技有限公司	检测周围光源闪烁比率用来控制便携式摄像机的帧频的方法和系统	发明专利	ZL2005100 73662.2	2005.5.19	2009.7.1
106	豪威科技有限公司	数字快门	发明专利	ZL2005100 74548.1	2005.5.27	2012.1.11
107	全视技术有限公司	图像传感器的金属互连	发明专利	ZL2005800 18194.7	2005.6.2	2011.11.30
108	全视技术有限公司	扩展动态范围的成像系统	发明专利	ZL2005800 22986.1	2005.6.3	2010.6.16
109	豪威科技有限公司	采用不对称传输晶体管的有源像素单元	发明专利	ZL2005100 78777.0	2005.6.14	2009.6.17
110	豪威科技股份有限公司	采用对偶网络模式的增强的视频传输	发明专利	ZL2005100 81684.3	2005.7.4	2009.12.23
111	豪威科技股份有限公司	移动通讯设备中远端触发多媒体数据传送的方法	发明专利	ZL2005100 83420.1	2005.7.12	2009.7.22
112	豪威科技股份有限公司	低高度成像系统及相关方法	发明专利	ZL2005800 34581.X	2005.9.14	2010.5.5
113	豪威科技股份有限公司	低高度成像系统及相关方法	发明专利	ZL2008101 61372.7	2005.9.14	2014.3.12
114	豪威科技股份有限公司	并行计算单元的重新寻址	发明专利	ZL2005100 99360.2	2005.9.15	2008.11.12
115	全视技术有限公司	扩展有效动态范围的图像传感器及图像捕捉系统	发明专利	ZL2005800 32021.0	2005.9.20	2010.9.29
116	豪威科技有限公司	具有可变电容输出或浮动节点的图像传感器及像素	发明专利	ZL2005101 06091.8	2005.10.1	2010.1.27
117	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	晶圆级影像模块	发明专利	ZL2005101 13450.2	2005.10.9	2012.6.27

118	豪威科技有限公司	具有非凸面光电二极管的图像传感器及像素	发明专利	ZL200510113074.7	2005.10.12	2009.11.18
119	豪威科技有限公司	光电二极管中带有多种掺杂物植入的图像传感器像素	发明专利	ZL200510113109.7	2005.10.14	2009.8.26
120	豪威科技有限公司	在积分周期内传输门具有正电压的图像传感器及像素	发明专利	ZL200510113947.4	2005.10.17	2008.7.2
121	全视技术有限公司	减少不希望有的暗电流的方法	发明专利	ZL200580036673.1	2005.10.27	2009.7.15
122	豪威科技有限公司	在光电二极管上设有防反射涂层的图像传感器及像素	发明专利	ZL200510119818.6	2005.11.7	2009.12.16
123	豪威科技有限公司	光电二极管具有铟连接层的图像传感器像素	发明专利	ZL200510126641.2	2005.12.2	2011.8.31
124	豪威科技有限公司	CMOS 图像传感器的局部互连结构及其形成方法	发明专利	ZL201010104918.2	2005.12.8	2013.10.30
125	豪威科技有限公司	CMOS 图像传感器的局部互连结构及其形成方法	发明专利	ZL200510130905.1	2005.12.8	2011.4.6
126	豪威科技股份有限公司	可从负片产生正像的数字相机	发明专利	ZL200510131785.7	2005.12.15	2010.5.12
127	豪威科技有限公司	由 P+或者 N+掺杂多晶硅形成其传输门电路的图像传感器像素	发明专利	ZL200510135886.1	2005.12.22	2011.2.2
128	豪威科技有限公司	用于图像传感器的氖熔合处理	发明专利	ZL200610005234.0	2006.1.4	2008.11.26
129	豪威科技有限公司	具有铟掺杂形成的横向掺杂梯度的图像传感器像素及其制备方法	发明专利	ZL200610005411.5	2006.1.13	2009.9.30
130	豪威科技有限公司	具有优化的漂浮扩散的图像传感器及像素	发明专利	ZL200610005423.8	2006.1.14	2010.7.28
131	豪威科技有限公司	一种集成电路	发明专利	ZL200610005998.X	2006.1.18	2012.11.21
132	豪威科技有限公司	用于图像传感器的自动聚焦	发明专利	ZL200610004635.4	2006.1.26	2011.6.29
133	豪威科技有限公司	图像传感器中采用化学机械抛光的自对准金属硅化物工艺	发明专利	ZL200610009135.X	2006.2.13	2009.9.2

134	豪威科技有限公司	用于图像传感器的自对准金属硅化物处理方法	发明专利	ZL200610054902.9	2006.2.14	2012.6.27
135	豪威科技有限公司	用于图像传感器的机械快门装置	发明专利	ZL200610009083.6	2006.2.17	2012.7.11
136	豪威国际控股有限公司	一种 GFSK 信号多比特解调法	发明专利	ZL200610025385.2	2006.3.31	2012.7.4
137	豪威国际控股有限公司	差分电容乘法器	发明专利	ZL200610025383.3	2006.3.31	2009.7.22
138	豪威科技有限公司	传输门电路下方具有微笑结构的 CMOS 图像传感器像素	发明专利	ZL200610079259.5	2006.4.24	2008.8.13
139	豪威国际控股有限公司	一种单芯片上多种精确时钟产生电路及其实现方法	发明专利	ZL200610026509.9	2006.5.12	2011.4.13
140	全视技术有限公司	具有全帧快门的钉扎光电二极管像素	发明专利	ZL200680018606.1	2006.5.24	2009.11.4
141	豪威科技股份有限公司	多矩阵景深的波前编码系统和方法	发明专利	ZL200610092419.X	2006.5.25	2009.7.29
142	全视技术有限公司	像素阵列上的非对称微透镜	发明专利	ZL200680019420.8	2006.5.26	2012.10.10
143	全视技术有限公司	耦合电容匹配的共享放大器像素	发明专利	ZL200680019421.2	2006.5.26	2010.9.29
144	全视技术有限公司	场效应晶体管布置对称的像素	发明专利	ZL200680019122.9	2006.5.26	2011.4.27
145	全视技术有限公司	CMOS 有源像素传感器共享的放大器像素	发明专利	ZL200680019262.6	2006.5.31	2011.4.20
146	全视技术有限公司	相同/对称金属屏蔽	发明专利	ZL200680019261.1	2006.5.31	2009.12.2
147	全视技术有限公司	具有改善的光敏感度的图像传感器	发明专利	ZL200680027474.9	2006.7.13	2010.9.1
148	全视技术有限公司	从二维阵列读取像素值的方法	发明专利	ZL200680026084.X	2006.7.18	2012.12.12
149	豪威科技有限公司	可降低蚀刻损害的图像传感器制造方法	发明专利	ZL200610110604.7	2006.7.18	2008.10.15
150	全视技术有限公司	处理彩色和全色像素	发明专利	ZL200680027624.6	2006.7.20	2010.10.27
151	豪威科技有限公司	突起的硅光电二极管及像素	发明专利	ZL200610108557.2	2006.7.21	2010.12.22
152	豪威科技有限公司	具有优化图像浮散性能的图像传感器结构及工艺方法	发明专利	ZL200610108192.3	2006.7.24	2009.7.22

153	豪威科技有限公司	减少 CMOS 图像传感器中光学串扰的方法和备	发明专利	ZL200610126119.9	2006.8.22	2009.8.26
154	豪威国际控股有限公司	调频发射器	发明专利	ZL200610030289.7	2006.8.22	2012.2.22
155	豪威科技有限公司	涂敷的晶圆级照相模块及其制备方法	发明专利	ZL200610129193.6	2006.9.7	2010.9.29
156	全视技术有限公司	光电探测器和用来提高收集的 N-层结构	发明专利	ZL200680035943.1	2006.9.18	2011.11.16
157	全视技术有限公司	具有输出选路结构的 CMOS 图像传感器及数字照相机	发明专利	ZL200680035740.2	2006.9.18	2011.8.31
158	豪威科技股份有限公司	基于任务的成像系统	发明专利	ZL200680037455.4	2006.9.19	2010.12.8
159	采钰科技股份有限公司，美商豪威科技股份有限公司	影像模块、影像感应装置及其制造方法	发明专利	ZL200610159559.4	2006.9.27	2009.9.23
160	全视技术有限公司	用于校正掩食或变暗的方法	发明专利	ZL200680040078.X	2006.10.12	2010.12.8
161	豪威国际控股有限公司	功率电子开关电路及其死区时间的控制切换方法	发明专利	ZL200610117843.5	2006.11.1	2011.6.8
162	全视技术有限公司	检测数字图像中的条纹的方法	发明专利	ZL200680045849.4	2006.11.30	2013.6.19
163	豪威国际控股有限公司	具有大动态范围且增益步进型 CMOS 低噪放大电路	实用新型	ZL200620162635.2	2006.12.29	2007.12.12
164	全视技术有限公司	具有改进感光度的图像传感器	发明专利	ZL200780002939.X	2007.1.12	2013.1.30
165	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技有限公司	摄像装置、透镜结构及其制造方法	发明专利	ZL200710001740.7	2007.1.16	2010.7.21
166	全视技术有限公司	生成数字彩色图像的方法	发明专利	ZL200780003483.9	2007.1.17	2011.9.21
167	豪威科技有限公司	图像感应装置、图像传感器模组及制备方法	发明专利	ZL200710006194.6	2007.1.29	2009.7.22
168	豪威科技有限公司	数码相机中的图像防颤的方法及装置	发明专利	ZL200710006203.1	2007.1.30	2012.4.25
169	全视技术有限公司	使用斜变转移栅极时钟的 A/D 转换器	发明专利	ZL200780005721.X	2007.2.7	2011.11.30
170	全视技术有限公司	用于读出 S/H 阵列的延迟电路	发明专利	ZL200780006810.6	2007.2.14	2011.10.19

171	豪威科技股份有限公司	具有波前编码的变焦透镜系统	发明专利	ZL200780016385.9	2007.3.6	2011.5.11
172	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	光电元件芯片及其制造方法	发明专利	ZL200710088783.3	2007.3.22	2009.8.26
173	全视技术有限公司	具有低串扰的 PMOS 像素结构	发明专利	ZL200780023065.6	2007.3.23	2011.9.28
174	豪威国际控股有限公司	压力传感器信号调理集成电路的桥臂平衡补偿电阻的设计方法	发明专利	ZL200710038543.2	2007.3.27	2011.5.11
175	豪威科技股份有限公司	采用非线性和/或空间变化图像处理的光学成像系统与方法	发明专利	ZL200780020519.4	2007.4.3	2012.10.10
176	豪威科技股份有限公司	阵列成像系统及相关方法	发明专利	ZL200780022655.7	2007.4.17	2013.3.27
177	全视技术有限公司	图像传感器和用于操作图像传感器的方法	发明专利	ZL200780015834.8	2007.4.18	2012.11.14
178	全视技术有限公司	具有改进的光灵敏度的图像传感器	发明专利	ZL200780018755.2	2007.5.10	2012.3.7
179	豪威科技股份有限公司	饱和光学器件	发明专利	ZL200780018200.8	2007.5.23	2013.4.10
180	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	非球面透镜结构的制造方法	发明专利	ZL200710106688.1	2007.6.15	2010.12.1
181	全视科技有限公司	使用能量转换层增加图像传感器中的光吸收的方法和装置	发明专利	ZL200710127591.9	2007.7.5	2012.12.5
182	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	光学微结构平板以及制作光学微结构构件的模板	发明专利	ZL200710136007.6	2007.7.10	2011.9.21
183	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像传感装置及其制造方法	发明专利	ZL200710137029.4	2007.7.19	2009.9.23
184	全视技术有限公司	具有两个晶片的有源像素传感器	发明专利	ZL200780037255.3	2007.10.5	2012.10.10
185	全视技术有限公司	用于低暗电流成像器的隔离方法	发明专利	ZL200780038888.6	2007.10.9	2011.8.24
186	全视科技有限公司	传感光电二极管上方具有曲面微镜的图像传感器及其制作方法	发明专利	ZL200710163496.4	2007.10.25	2012.10.31
187	豪威科技股份有限公司	具有输出噪声降低机制的图像传感器	发明专利	ZL200710194734.8	2007.11.29	2011.9.14

188	全视技术有限公司	一种图像传感器及制造该图像传感器的方法	发明专利	ZL200780045848.4	2007.12.5	2011.9.14
189	豪威科技（上海）有限公司	一次性可视宫腔吸引管	实用新型	ZL200720077051.X	2007.12.21	2008.10.29
190	全视技术有限公司	具有图像模糊减少机制的图像传感器	发明专利	ZL200810001092.X	2008.1.22	2011.12.14
191	全视技术有限公司	像素面积减小的图像传感器	发明专利	ZL201210102673.9	2008.2.20	2015.8.5
192	全视技术有限公司	像素面积减小的图像传感器	发明专利	ZL200880008428.3	2008.2.20	2012.6.27
193	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	对准装置及其应用	发明专利	ZL200810083470.3	2008.3.7	2011.3.16
194	全视技术有限公司	一种用于读出图像传感器的方法	发明专利	ZL200880009186.X	2008.3.19	2015.4.1
195	豪威国际控股有限公司	自动信道选择调频发射系统及无线传输系统	实用新型	ZL200820056843.3	2008.4.1	2009.3.11
196	豪威国际控股有限公司	无线定位系统	实用新型	ZL200820056842.9	2008.4.1	2009.1.21
197	豪威国际控股有限公司	无线耳机系统	实用新型	ZL200820056963.3	2008.4.3	2009.1.21
198	豪威国际控股有限公司	半导体芯片中的电容	实用新型	ZL200820057145.5	2008.4.10	2009.3.11
199	全视技术有限公司	具有增益控制的图像传感器像素	发明专利	ZL200880014156.8	2008.4.22	2014.9.10
200	豪威科技股份有限公司	多层光学滤波器设计及相关系统	发明专利	ZL200880019580.1	2008.4.25	2012.5.16
201	全视技术有限公司	使用全色图像的噪声降低彩色图像	发明专利	ZL200880017148.9	2008.5.9	2013.3.27
202	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	微透镜	发明专利	ZL200810108555.2	2008.5.27	2012.10.10
203	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像感测装置的电子组件	发明专利	ZL200810108321.8	2008.6.6	2011.7.20
204	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	透光区及图像传感装置的形成方法	发明专利	ZL200810109945.1	2018.6.11	2012.3.21
205	豪威国际控股有限公司	一种用于实现输入信号幅度归一化的系统及方法	发明专利	ZL200810039405.0	2008.6.23	2010.12.22
206	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	透镜模块及其制造方法	发明专利	ZL200810128893.2	2008.6.24	2012.3.21

207	豪威科技股份有限公司	具有图像浮散漏极的、高动态范围的传感器	发明专利	ZL200810129354.0	2008.6.27	2012.1.25
208	全视技术有限公司	校正曝光期间的成像设备运动	发明专利	ZL200880025408.7	2008.7.7	2013.3.13
209	全视技术有限公司	图像传感器的多分量读出	发明专利	ZL200880025375.6	2008.7.8	2013.5.1
210	豪威国际控股有限公司	通过输入信号电平控制开关的音频系统及其开关控制方法	发明专利	ZL200810040849.6	2008.7.22	2012.6.20
211	豪威科技股份有限公司	多区域成像系统	发明专利	ZL200880110346.X	2008.8.4	2016.4.20
212	豪威国际控股有限公司	协议处理系统	实用新型	ZL200820151668.6	2008.8.5	2009.7.8
213	豪威科技股份有限公司	在向下采样模式中具有高动态范围的图像传感器	发明专利	ZL200810214998.X	2008.9.1	2013.6.12
214	豪威科技股份有限公司	用于图像传感器的光源频率探测电路	发明专利	ZL200880107035.8	2008.9.11	2013.1.2
215	全视 CDM 光学有限公司	透射检测器、包含相同透射检测器的系统和相关方法	发明专利	ZL200880113438.3	2008.9.15	2013.11.6
216	豪威科技股份有限公司	用于改善的动态范围的具有多个读取电路路径的图像传感器设备和方法	发明专利	ZL200810149014.4	2008.9.16	2013.9.18
217	豪威国际控股有限公司	信号调理电路及其双采样保持电路	发明专利	ZL200810200970.0	2008.10.9	2011.6.15
218	豪威国际控股有限公司	一种 MP3 播放器	实用新型	ZL200820153860.9	2008.10.9	2009.7.8
219	豪威科技股份有限公司	用于色彩内插法的、具有简化存储器的高动态范围的图像传感器	发明专利	ZL200880120447.5	2008.10.20	2012.7.4
220	豪威科技股份有限公司	白/黑像素校正装置和方法以及成像系统	发明专利	ZL200880114259.1	2008.10.21	2013.1.16
221	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	具电磁波相容镀层的电子元件封装体	发明专利	ZL200810170087.1	2008.10.22	2012.12.12
222	豪威科技股份有限公司	追踪光指示器的装置和方法	发明专利	ZL200880121082.8	2008.10.23	2012.1.25
223	豪威科技股份有限公司	在投射图像上定位光斑的双模投影装置及方法	发明专利	ZL200880123279.5	2008.10.23	2013.9.18

224	豪威国际控股有限公司	带有免提通话功能的电动车	实用新型	ZL200820154591.8	2008.10.29	2009.9.2
225	豪威科技股份有限公司	使用双极晶体管的光源频率检测电路	发明专利	ZL200880116692.9	2008.11.5	2013.3.6
226	豪威国际控股有限公司	一种单芯片系统	实用新型	ZL200820155012.1	2008.11.6	2009.9.2
227	全视科技有限公司	具有共享处理的多图像传感器系统	发明专利	ZL200880114509.1	2008.11.12	2013.9.25
228	豪威科技股份有限公司	用于高速低电压共模驱动器的复制偏置电路	发明专利	ZL200880120991.X	2008.11.18	2013.8.7
229	豪威科技股份有限公司	一种检测图像传感器芯片中像素缺陷的装置和方法	发明专利	ZL200880125704.4	2008.11.21	2012.12.26
230	豪威科技股份有限公司	焊接连接可靠性改进的可回焊相机模块	发明专利	ZL200880127336.7	2008.12.16	2013.7.24
231	豪威科技股份有限公司	限制输出高电压的混合型芯片上调节器	发明专利	ZL200880124827.6	2008.12.16	2013.5.22
232	美商豪威科技股份有限公司	具有深光反射沟槽的背照式图像传感器	发明专利	ZL200880126436.8	2008.12.17	2013.9.18
233	豪威科技股份有限公司	有行缓冲区高效透镜畸变校正功能的图像传感器装置和方法	发明专利	ZL200880132805.4	2008.12.18	2016.1.6
234	美商豪威科技股份有限公司	具有背面 P+掺杂层的背面受光成像传感器	发明专利	ZL200880126428.3	2008.12.23	2013.1.16
235	美商豪威科技股份有限公司	具有载体基板和再分配层的背面受光成像传感器	发明专利	ZL200880126380.6	2008.12.23	2013.6.19
236	豪威科技股份有限公司	用于生成场景的输出图像的方法	发明专利	ZL201010500084.7	2006.9.19	2013.1.9
237	豪威科技股份有限公司	使用垫片密封胶封装图像传感器的装置和方法	发明专利	ZL200980124971.4	2009.4.15	2014.8.20
238	豪威科技股份有限公司	用于视频编码器中的高质量帧内模式预测的设备和方法	发明专利	ZL200980125043.X	2009.4.21	2013.11.6
239	豪威科技股份有限公司	薄膜悬浮光学元件及相关方法	发明专利	ZL200980107784.5	2009.1.16	2014.5.28
240	豪威科技股份有限公司	提供非单调的波前相位轮廓和扩展景深的圆对称的非球面光学器件	发明专利	ZL200980112946.4	2009.2.17	2012.9.26

241	豪威科技股份有限公司	包括分布式相位修改的成像系统及相关的方法	发明专利	ZL200980120522.2	2009.4.3	2013.10.16
242	豪威科技股份有限公司	基于对象的光学字符识别预处理算法	发明专利	ZL201080019810.1	2010.3.8	2015.3.25
243	豪威科技有限公司	自动聚焦方法	发明专利	ZL200910260425.5	2009.12.4	2013.7.3
244	豪威科技有限公司	在具有由执行器定位的镜头的成像系统中实现自动聚焦功能的系统及方法	发明专利	ZL200910260424.0	2009.12.4	2012.11.7
245	美商豪威科技股份有限公司	形成保护膜于微型摄像芯片上的装置及其形成方法	发明专利	ZL201010129527.6	2010.3.3	2013.11.27
246	豪威科技股份有限公司	可调且可切换的多层光学器件	发明专利	ZL201110304971.1	2011.9.30	2014.8.13
247	豪威科技股份有限公司	具有电可变的扩展景深的光学器件	发明专利	ZL201110369763.X	2011.11.1	2015.3.25
248	美商豪威科技股份有限公司	形成保护膜于芯片封装上的装置及形成方法	发明专利	ZL201010622034.6	2010.12.30	2014.7.16
249	美商豪威科技股份有限公司	形成保护膜于芯片级封装上的装置及其形成方法	发明专利	ZL201110035012.4	2011.1.28	2014.8.20
250	美商豪威科技股份有限公司	具有全城快门及储存电容器的背侧照明图像传感器	发明专利	ZL200980104572.1	2009.1.27	2013.1.23
251	全视科技有限公司	图像传感器的取样与读出	发明专利	ZL200980103262.8	2009.1.28	2013.9.25
252	美商豪威科技股份有限公司	用于背侧照明图像传感器的黑色参考像素	发明专利	ZL200980104591.4	2009.2.2	2016.2.17
253	美商豪威科技股份有限公司	用于背侧照明图像传感器的电路与光传感器重迭	发明专利	ZL200980104585.9	2009.2.2	2013.5.1
254	采钰科技股份有限公司，美商豪威科技股份有限公司	微型影像撷取透镜	发明专利	ZL200910009683.6	2009.2.4	2011.8.3
255	采钰科技股份有限公司，美商豪威科技股份有限公司	微型影像撷取透镜	发明专利	ZL200910005888.7	2009.2.10	2011.6.29
256	全视技术有限公司	具有共享扩散区域的堆叠式图像传感器	发明专利	ZL200980109452.0	2009.2.12	2013.11.6
257	豪威国际控股有限公司	应用于接收机的多相位	发明	ZL2009100	2009.2.24	2011.6.15

		匹配系统	专利	46586.4		
258	美商豪威科技股份有限公司	自适应局部白平衡调节的系统与方法	发明专利	ZL200980112405.1	2009.3.11	2016.4.6
259	全视科技有限公司	具有两个晶片的有源像素传感器	发明专利	ZL200980108186.X	2009.3.27	2012.7.18
260	豪威国际控股有限公司	调频收音机系统	实用新型	ZL200920070660.1	2009.4.17	2010.3.10
261	美商豪威科技股份有限公司	具有栅极有源区域上的触点的晶体管	发明专利	ZL200980114512.8	2009.5.8	2015.3.18
262	欧姆尼维森科技有限公司	具有减少的阱跳变的图像传感器	发明专利	ZL200980118679.1	2009.5.12	2014.6.4
263	美商豪威科技股份有限公司	具有聚焦互连的图像传感器	发明专利	ZL200980120176.8	2009.5.12	2013.9.11
264	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像捕捉镜头	发明专利	ZL200910142716.4	2009.5.31	2015.2.11
265	美商豪威科技股份有限公司	图像传感器的部分行读出	发明专利	ZL200980123096.8	2009.6.1	2013.6.19
266	豪威国际控股有限公司	一种弛张振荡器	发明专利	ZL200910052865.1	2009.6.10	2011.1.26
267	全视科技有限公司	ZL2008256842.9 高动态范围图像传感器	发明专利	ZL200980121401.X	2009.6.15	2013.9.4
268	全视科技有限公司	具有背侧沟槽的背侧照射式图像传感器	发明专利	ZL200980123136.9	2009.7.7	2013.5.1
269	全视科技有限公司	具有多个感测层的图像传感器	发明专利	ZL200980127273.X	2009.7.13	2013.7.24
270	豪威科技有限公司	利用不同分辨率的图像形成改良图像的方法	发明专利	ZL200980126512.X	2009.7.21	2013.7.10
271	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	微型相机模块	发明专利	ZL200910165192.0	2009.7.27	2012.11.21
272	豪威国际控股有限公司	RC 滤波器的校准电路及方法	发明专利	ZL200910056373.X	2009.8.13	2011.10.5
273	美商豪威科技股份有限公司	具有低串扰及高红色灵敏度的图像传感器	发明专利	ZL200980140364.7	2009.8.17	2013.12.11
274	全视科技有限公司	具有电荷域求和的图像传感器像素	发明专利	ZL200980133568.8	2009.8.24	2014.4.9
275	豪威国际控股有限公司	锁相环的锁定探测器及其探测方法	发明专利	ZL200910194848.1	2009.8.31	2012.4.18
276	美商豪威科技股份有限公司	用于 3 纬合成像素的高增益读取电路	发明专利	ZL200980131698.8	2009.9.4	2013.5.29

277	豪威科技有限公司	具有优化的漂浮扩散的图像传感器及像素	发明专利	ZL200910175098.3	2006.1.14	2011.11.2
278	采钰科技股份有限公司，美商豪威科技股份有限公司	图像传感器装置及其密封模块	发明专利	ZL200910178054.6	2009.9.28	2011.6.15
279	全视科技有限公司	具有多个感测层的图像传感器及其操作与制作方法	发明专利	ZL200980140232.4	2009.10.5	2014.1.15
280	豪威科技有限公司	抖动焦点的评估	发明专利	ZL200980139432.8	2009.10.9	2014.9.10
281	美商豪威科技股份有限公司	基于单一行的缺陷像素修正的系统和方法	发明专利	ZL200980143694.1	2009.10.20	2014.8.27
282	美商豪威科技股份有限公司	修改色彩及全色通道彩色滤光器阵列图像的方法	发明专利	ZL200980154360.4	2009.10.26	2014.4.9
283	豪威科技股份有限公司	具有用于色彩分离的光栅的图像传感器	发明专利	ZL200980142487.4	2009.10.30	2015.2.18
284	豪威国际控股有限公司	一种输出电压可控的高线性上混频器及混频方法	发明专利	ZL200910198291.9	2009.11.4	2012.6.20
285	豪威国际控股有限公司	降低 LO 相位误差的系统及方法	发明专利	ZL200910198292.3	2009.11.4	2012.11.21
286	豪威国际控股有限公司	频率综合器及其选频电路、选频方法	发明专利	ZL200910198290.4	2009.11.4	2012.6.20
287	美商豪威科技股份有限公司	背照式 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL200980154359.1	2009.11.5	2015.2.11
288	全视科技有限公司	用于形成图像的方法以及数字成像设备	发明专利	ZL200980142669.1	2009.11.6	2016.1.6
289	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	微型图像提取透镜	发明专利	ZL200910221050.1	2009.11.9	2014.10.8
290	美商豪威科技股份有限公司	具有改良的角度响应的背面照射式成像传感器	发明专利	ZL200980145870.5	2009.11.11	2015.4.22
291	美商豪威科技股份有限公司	配置为减少反冲扰动的模拟多路复用器	发明专利	ZL200980150165.4	2009.11.24	2014.1.8
292	美商豪威科技股份有限公司	具有三维内部互联和 CCD 的图像传感器	发明专利	ZL200980151624.0	2009.12.7	2014.3.12
293	全视科技有限公司	具有改进背侧表面处理的 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL200910211968.8	2009.12.8	2012.7.4

294	美商豪威科技股份有限公司	具有可控制的传输栅电压的图像传感器	发明专利	ZL2009801 51839.2	2009.12.9	2013.12.11
295	美商豪威科技股份有限公司	具有低串扰的背照明传感器	发明专利	ZL2009801 51625.5	2009.12.16	2013.8.28
296	美商豪威科技股份有限公司	可编程微机电微光闸阵列	发明专利	ZL2009801 51849.6	2009.12.18	2014.8.20
297	美商豪威科技股份有限公司	CMOS 像素中的半岛形传输栅	发明专利	ZL2009801 54315.9	2009.12.29	2015.3.25
298	全视科技有限公司	具有离散电子排斥元件阵列的光电检测器阵列	发明专利	ZL2009102 15867.8	2009.12.30	2014.8.27
299	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像摄取透镜模块及图像摄取系统	发明专利	ZL2010101 05509.4	2010.1.28	2012.5.23
300	美商豪威科技股份有限公司	具有合成全色图像的彩色滤光器阵列（CFA）图像	发明专利	ZL2010800 11842.7	2010.2.23	2014.5.14
301	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像感测元件的电子装置、晶片级透镜组	发明专利	ZL2010101 25289.1	2010.2.24	2012.9.19
302	豪威科技（上海）有限公司	一次性可视宫腔吸引管	实用新型	ZL2010201 25444.5	2010.3.8	2010.12.1
303	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	镜头组及其形成方法	发明专利	ZL2010101 31788.1	2010.3.16	2014.3.26
304	美商豪威科技股份有限公司	利用彩色滤光片阵列图像产生全彩图像	发明专利	ZL2010800 15826.5	2010.3.25	2014.4.30
305	美商豪威科技股份有限公司	在产生数字图像时曝光像素组	发明专利	ZL2010800 15712.0	2010.3.30	2014.10.22
306	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像摄取透镜模块	发明专利	ZL2010101 56921.9	2010.4.6	2013.2.13
307	美商豪威科技股份有限公司	产生具有减轻的移动模糊的全色图像	发明专利	ZL2010800 17071.2	2010.4.8	2014.6.4
308	豪威科技股份有限公司	用于减少串扰的多层图像传感器像素结构	发明专利	ZL2010101 59246.5	2010.4.26	2012.11.28
309	豪威科技股份有限公司	具有全城快门的图像传感器	发明专利	ZL2010101 69638.X	2010.4.30	2012.10.10
310	美商豪威科技股份有限公司	四通道滤色片阵列图案	发明专利	ZL2010800 23855.6	2010.5.7	2014.12.24
311	全视科技有限公司	具有四个通道的滤色器阵列图案	发明专利	ZL2010800 24921.1	2010.5.21	2014.11.19
312	全视科技有限公司	双面图像传感器	发明	ZL2010800	2010.5.24	2015.12.9

			专利	65219.X		
313	美商豪威科技股份有限公司	四通道滤色器阵列内插	发明专利	ZL2010800 23844.8	2010.5.27	2014.7.23
314	全视科技有限公司	用于四通道彩色滤光片阵列的内插	发明专利	ZL2010800 25961.8	2010.6.7	2015.5.20
315	全视科技有限公司	具有前侧和背侧光电检测器的图像传感器	发明专利	ZL2010800 28479.X	2010.6.11	2015.9.23
316	全视科技有限公司	具有含多个沟通子区域的传输栅极的图像传感器	发明专利	ZL2010102 50961.X	2010.8.9	2013.3.27
317	豪威科技股份有限公司	具有减少的列固定图案噪声的成像传感器	发明专利	ZL2010102 58868.3	2010.8.18	2014.3.12
318	豪威科技股份有限公司	包含具有按比例调整的宽度的金属反射器的图像传感器	发明专利	ZL2010102 58867.9	2010.8.18	2013.12.25
319	全视科技有限公司	具有光检验器阵列及周边区域的较细和较粗互连线的装置	发明专利	ZL2010102 65986.7	2010.8.25	2015.1.14
320	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像感测元件的制造方法及铸造装置	发明专利	ZL2010102 75824.1	2010.9.7	2013.11.6
321	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像感测装置及其形成方法	发明专利	ZL2010105 04411.6	2010.10.11	2013.4.17
322	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像摄取透镜模块及图像摄取系统	发明专利	ZL2010105 18057.2	2010.10.20	2014.6.18
323	美商豪威科技股份有限公司	具有在滤色片中形成的波导的图像传感器	发明专利	ZL2010105 50429.X	2010.11.8	2013.9.4
324	美商豪威科技股份有限公司	局抖动补偿的图像传感器	发明专利	ZL2010105 50436.X	2010.11.10	2013.11.6
325	美商豪威科技股份有限公司	具有强化垫结构的背面照明成像传感器	发明专利	ZL2010105 64504.8	2010.11.16	2013.7.3
326	豪威科技股份有限公司	用于图像传感器的列输出电路	发明专利	ZL2010800 56470.X	2010.12.8	2016.2.24
327	豪威科技股份有限公司	产生图像传感器的列偏移校正	发明专利	ZL2010800 59683.8	2010.12.15	2015.2.18
328	豪威科技股份有限公司	用于在图像传感器中暂停列读出的方法及设备	发明专利	ZL2010800 55516.6	2010.12.15	2015.3.18
329	豪威科技股份有限公司	图像传感器中的暂停列读出	发明专利	ZL2010800 59773.7	2010.12.16	2015.7.22

330	豪威科技股份有限公司	与输入输出重置共享的运算放大器	发明专利	ZL201010600175.8	2010.12.22	2014.11.5
331	豪威科技股份有限公司	具有经掺杂的传输栅极的图像传感器	发明专利	ZL201080060139.5	2010.12.27	2015.8.12
332	全视科技有限公司	产生图像传感器的列偏移校正	发明专利	ZL201080059741.7	2010.12.27	2015.3.25
333	美商豪威科技股份有限公司	具有外延自对准光传感器的图像传感器	发明专利	ZL201110008440.8	2011.1.6	2014.7.30
334	美商豪威科技股份有限公司	具有改良式黑电子平校准的图像传感器	发明专利	ZL201110046568.3	2011.2.17	2014.4.30
335	美商豪威科技股份有限公司	具有渐变式光电检测器注入的高全阱容量像素	发明专利	ZL201110096075.0	2011.4.1	2013.10.30
336	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	透镜模块及其形成方法	发明专利	ZL201110085946.9	2011.4.2	2014.12.31
337	美商豪威科技股份有限公司	用于图像传感器的改良的激光退火	发明专利	ZL201110114682.5	2011.4.25	2015.7.15
338	豪威科技（上海）有限公司	蓝牙音频转换器	实用新型	ZL201120181313.3	2011.5.31	2011.12.28
339	美商豪威科技股份有限公司	用于晶片级照相机模块的强化结构	发明专利	ZL201110165204.7	2011.6.7	2015.1.7
340	豪威科技（上海）有限公司	一种具有语音通话转移处理功能的蓝牙音箱	实用新型	ZL201120229541.3	2011.6.30	2012.2.15
341	豪威科技（上海）有限公司	胶囊内窥镜的多模式控制检测方法	发明专利	ZL201110182923.X	2011.6.30	2014.1.8
342	豪威科技股份有限公司	串色图像处理系统和提高清晰度的方法	发明专利	ZL201110197640.2	2011.7.14	2015.4.8
343	豪威科技（上海）有限公司	将人物与人物所视现场合成的拍摄装置	实用新型	ZL201120249931.7	2011.7.15	2012.2.8
344	豪威科技（上海）有限公司	汽车驾驶监控装置	实用新型	ZL201120250442.3	2011.7.15	2012.4.25
345	美商豪威科技股份有限公司	具有改良的光电二极管区域分配的 CMOS 图像传感器	发明专利	ZL201110206456.X	2011.7.15	2015.1.7
346	美商豪威科技股份有限公司	具有应力膜的背侧照明图像传感器	发明专利	ZL201110261316.2	2011.8.8	2014.6.25
347	美商豪威科技股份有限公司	嵌入传送栅	发明专利	ZL201110245139.9	2011.8.18	2015.4.15
348	美商豪威科技股份有限公司	具有背景电流操纵的背侧受激传感器	发明专利	ZL201110261318.1	2011.8.8	2014.6.18

349	豪威科技股份有限公司	光学位置输入系统和方法	发明专利	ZL201110232700.X	2011.8.15	2016.3.2
350	豪威科技（上海）有限公司	低复杂度通用采样恢复方法及其装置	发明专利	ZL201110253485.1	2011.8.30	2013.5.29
351	美商豪威科技股份有限公司	用于移动通信设备中的图像重叠的方法以及成像系统	发明专利	ZL201110266327.X	2011.8.30	2016.4.6
352	豪威科技（上海）有限公司	一种信号调解方法	发明专利	ZL201110264491.7	2011.9.7	2015.4.15
353	豪威科技（上海）有限公司	内嵌基带滤波功能的上混频器	实用新型	ZL201120335182.X	2011.9.7	2012.7.4
354	美商豪威科技股份有限公司	具有改良噪声屏蔽的图像传感器	发明专利	ZL201110286464.X	2011.9.7	2015.4.22
355	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	相机模块及其制造方法	发明专利	ZL201110274849.4	2011.9.9	2015.1.21
356	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	光学装置及其设计方法	发明专利	ZL201110281453.2	2011.9.14	2014.11.26
357	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	相机模块及其制造方法	发明专利	ZL201110281907.6	2011.9.16	2015.9.2
358	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	透镜组及其形成方法	发明专利	ZL201110281917.X	2011.9.16	2014.3.26
359	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	图像提取透镜模块及图像提取装置封装物	发明专利	ZL201110281919.9	2011.9.16	2014.2.12
360	豪威科技（上海）有限公司	载波频率捕获方法及装置	发明专利	ZL201110288915.3	2011.9.26	2013.12.18
361	美商豪威科技股份有限公司	图像传感器中的光侦测器隔离	发明专利	ZL201110307872.9	2011.9.29	2014.10.15
362	美商豪威科技股份有限公司	用于 CMOS 图像传感器的无损杂质掺杂的方法	发明专利	ZL201110308295.5	2011.9.29	2015.3.25
363	豪威科技股份有限公司	可见及红外双重模式成像系统	发明专利	ZL201110317482.X	2011.10.12	2014.9.17
364	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	相机模块及其制造方法	发明专利	ZL201110349376.X	2011.10.31	2015.7.29
365	美商豪威科技股份有限公司	具有流水线化列模数转换器的图像传感器	发明专利	ZL201110375210.5	2011.11.8	2015.9.23
366	美商豪威科技股份有限公司	使用切割道蚀刻的晶圆切片	发明专利	ZL201110392612.6	2011.11.23	2015.3.4

367	全视科技有限公司	用于产生图像传感器中的光电检测器隔离的方法	发明专利	ZL201110415396.2	2011.12.7	2015.12.16
368	豪威科技股份有限公司	具有补充电容性耦合节点的图像传感器	发明专利	ZL201110433598.X	2011.12.16	2014.8.20
369	豪威科技股份有限公司	用于处理由图像传感器捕获的图像的方法	发明专利	ZL201110433585.2	2011.12.16	2014.8.27
370	全视科技有限公司	暂停图像传感器中的列寻址	发明专利	ZL201110442895.0	2011.12.20	2015.6.17
371	全视科技有限公司	具有电荷倍增输出通道及电荷感测输出通道的图像传感器	发明专利	ZL201110415421.7	2011.12.7	2014.11.12
372	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	相机模块的制造方法	发明专利	ZL201110461196.0	2011.12.26	2015.2.11
373	全视科技有限公司	具有聚焦能力的图像捕获系统	发明专利	ZL201110460499.0	2011.12.29	2015.5.13
374	全视科技有限公司	用于触摸及手势辨识的光学触摸垫	发明专利	ZL201110460487.8	2011.12.29	2016.4.13
375	全视科技有限公司	用于具有聚焦能力的图像捕获外壳系统	发明专利	ZL201110461300.6	2011.12.30	2015.12.16
376	全视科技有限公司	使用硬掩模的滤色器图案化	发明专利	ZL201110461303.X	2011.12.30	2015.11.25
377	全视科技有限公司	用于背面照明图像传感器的密封环节撑件	发明专利	ZL201210012196.7	2012.1.5	2015.2.11
378	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	相机模块及其制造方法	发明专利	ZL201210005389.X	2012.1.6	2016.1.13
379	全视科技有限公司	用于 CMOS 图像传感器的模拟行黑色电平校准	发明专利	ZL201210020760.X	2012.1.18	2014.12.10
380	豪威科技股份有限公司	利用半成品方式的二段式光学对象成形	发明专利	ZL201210029689.1	2012.2.8	2015.3.4
381	采钰科技股份有限公司；美商豪威科技股份有限公司	相机单元及其微镜头	发明专利	ZL201210062942.3	2012.3.7	2016.2.24
382	豪威科技（上海）有限公司	一种载波频偏估计方法、装置和系统	发明专利	ZL201210109978.2	2012.4.13	2015.1.7
383	豪威科技（上海）有限公司	无线局域网多载波模式的低复杂度信道降噪方法及其装置	发明专利	ZL201210109447.3	2012.4.13	2014.10.22

384	豪威科技股份有限公司	用于像素中高动态范围成像的系统和成像传感器像素	发明专利	ZL201210171149.7	2012.5.29	2015.6.10
385	豪威科技（上海）有限公司	背照式互补型金属氧化物半导体影像传感器	实用新型	ZL201220293439.4	2012.6.20	2012.12.26
386	豪威科技（上海）有限公司	CSP 手机照相模组	实用新型	ZL201220315264.2	2012.6.29	2013.1.2
387	全视科技有限公司	具有外围沟槽电容器的互补金属氧化物半导体图像传感器	发明专利	ZL201210256419.4	2012.7.23	2015.10.21
388	豪威科技（上海）有限公司	H264 编码器及编码方法	发明专利	ZL201210272224.9	2012.8.2	2015.12.9
389	全视科技有限公司	多重转换增益图像传感器的多电平复位电压	发明专利	ZL201210273421.2	2012.8.2	2015.8.19
390	豪威科技（上海）有限公司	一种蓝牙音箱	实用新型	ZL201220397747.1	2012.8.10	2013.3.6
391	豪威半导体（上海）有限责任公司	卷带机台自动放带系统	实用新型	ZL201220423229.2	2012.8.23	2013.3.27
392	豪威科技股份有限公司	具有额外有源区域的半导体装置之间的隔离区域	发明专利	ZL201210308681.9	2012.8.27	2016.1.20
393	豪威科技（上海）有限公司	晶圆减薄方法	发明专利	ZL201210328714.6	2012.9.6	2015.7.8
394	豪威科技（上海）有限公司	晶圆减薄方法	发明专利	ZL201210333074.8	2012.9.10	2015.4.15
395	豪威科技（上海）有限公司	晶圆减薄方法	发明专利	ZL201210333108.3	2012.9.10	2015.8.19
396	豪威科技（上海）有限公司	晶圆减薄方法	发明专利	ZL201210333127.6	2012.9.10	2014.12.10
397	豪威科技（上海）有限公司	一种由于保护晶片级照相机模块的强化结构	实用新型	ZL201220471883.0	2012.9.14	2013.3.6
398	豪威科技（上海）有限公司	反射式液晶面板及其制造方法	发明专利	ZL201210367895.3	2012.9.27	2015.7.15
399	豪威科技（上海）有限公司	一种背照式影像传感器	实用新型	ZL201220500208.6	2012.9.27	2013.3.13
400	豪威科技（上海）有限公司	用于制作镜头的晶圆级贴合方法	发明专利	ZL201210367894.9	2012.9.27	2015.8.19
401	全视科技有限公司	图像传感器的部分掩埋沟道传送装置	发明专利	ZL201210385836.9	2012.10.12	2016.3.30
402	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器	发明专利	ZL201210413903.3	2012.10.25	2015.5.27

403	豪威科技股份有限公司	用于提供图像传感器像素中的经改进全阱容量的方法、设备及系统	发明专利	ZL201210432093.6	2012.11.2	2015.12.9
404	豪威科技股份有限公司	用于半导体装置中的衬垫下电路的衬垫设计	发明专利	ZL201210432343.6	2012.11.2	2015.10.21
405	豪威科技股份有限公司	用于晶片级相机的晶片间隔片及其制造方法	发明专利	ZL201210460441.0	2012.11.15	2016.5.18
406	全视科技有限公司	包含光导的背侧照明式（BSI）像素	发明专利	ZL201210505510.5	2012.11.30	2016.5.25
407	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器的制造方法	发明专利	ZL201210564317.9	2012.12.21	2015.8.19
408	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器及其制造方法	发明专利	ZL201310025367.4	2013.1.23	2015.9.23
409	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器的制造方法	发明专利	ZL201310032806.4	2013.1.28	2015.7.8
410	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器的制造方法	发明专利	ZL201310032592.0	2013.1.28	2016.1.20
411	全视科技有限公司	用于 CMOS 图像传感器的可变电压行驱动器	发明专利	ZL201310037820.3	2013.1.31	2016.5.18
412	豪威科技股份有限公司	用于成像像素的黑色电平校正的方法和系统	发明专利	ZL201310050782.5	2013.2.8	2016.5.18
413	豪威科技（上海）有限公司	DDR2 SDRAM 控制器	发明专利	ZL201310050849.5	2013.2.8	2016.3.2
414	全视科技有限公司	在半导体装置中形成不同深度沟槽的方法	发明专利	ZL201310055432.8	2013.2.21	2016.1.13
415	豪威科技（上海）有限公司	前照式影响传感器	实用新型	ZL201320090371.4	2013.2.27	2013.8.14
416	豪威科技股份有限公司	具有脉冲操作模式的图像传感器	发明专利	ZL201310069401.8	2013.3.5	2016.4.13
417	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器及其制造方法	发明专利	ZL201310074157.4	2013.3.7	2015.8.19
418	豪威科技（上海）有限公司	CMOS 影像传感器	实用新型	ZL201320129306.8	2013.3.20	2013.8.14
419	豪威科技股份有限公司	双侧图像传感器	发明专利	ZL201310119815.7	2013.4.8	2016.5.18
420	豪威科技（上海）有限公司	网络摄像机自动认证识别登录系统	实用新型	ZL201320230357.X	2013.4.28	2013.9.25

421	豪威科技股份有限公司	含有具有三角形截面的金属栅格的图像传感器	发明专利	ZL201310163899.4	2013.5.7	2016.4.13
422	豪威科技（上海）有限公司	铜互连结构的制造方法及半导体构造	发明专利	ZL201310178621.4	2013.5.14	2015.5.20
423	豪威半导体（上海）有限责任公司	托盘及芯片烘烤系统	实用新型	ZL201320277406.5	2013.5.20	2014.3.12
424	豪威半导体（上海）有限责任公司	用于真空包装机的电流检测控制装置	实用新型	ZL201320284512.6	2013.5.22	2013.11.13
425	豪威科技股份有限公司	具有改良性能的大型互补金属氧化物半导体图像传感器像素	发明专利	ZL201310223504.5	2013.6.6	2016.2.10
426	豪威科技（上海）有限公司	多摄像头模组测试工装	实用新型	ZL201320360835.9	2013.6.21	2013.12.4
427	豪威科技（上海）有限公司	背照式 CMOS 影像传感器及其制造方法	发明专利	ZL201310277985.8	2013.7.3	2015.10.28
428	全视科技有限公司	用于为 3D 成像投射结构光的低 Z 高度投影系统	发明专利	ZL201310312234.5	2013.7.24	2015.11.18
429	全视科技有限公司	电容可选择电荷泵	发明专利	ZL201310320620.9	2013.7.26	2016.3.2
430	豪威科技股份有限公司	利用紫外光可穿透模具来制造用于整合式相机的透镜板的方法以及制造紫外光可穿透模具的方法	发明专利	ZL201310325838.3	2013.7.30	2016.4.20
431	豪威科技股份有限公司	用以减少图像记忆效应的带负电荷层	发明专利	ZL201310340938.3	2013.8.7	2016.5.18
432	豪威科技（上海）有限公司	一种 180 度以上鱼眼照相模组视场角测试简易装置	实用新型	ZL201320555558.7	2013.9.6	2014.1.29
433	豪威半导体（上海）有限责任公司	一种点胶治具	实用新型	ZL201320608733.4	2013.9.29	2014.3.12
434	豪威半导体（上海）有限责任公司	一种用于点胶治具的夹具	实用新型	ZL201320608724.5	2013.9.29	2014.3.19
435	豪威半导体（上海）有限责任公司	一种镜头模组点胶方法	发明专利	ZL201310455887.9	2013.9.29	2015.12.9
436	豪威科技股份有限公司	胶囊内镜的大视场透镜系统以及具有大视场透镜系统的胶囊内镜	发明专利	ZL201310520669.9	2013.10.29	2016.2.10
437	豪威科技（上海）有限公司	一种多功能电子宠物项圈	实用新型	ZL201320725580.1	2013.11.15	2014.10.8

438	豪威半导体（上海）有限责任公司	筛选 LED 芯片的夹具装置	实用新型	ZL201320834818.4	2013.12.16	2014.6.11
439	豪威科技股份有限公司	用于传感器故障检测的系统及方法	发明专利	ZL201410041441.6	2014.1.28	2016.4.6
440	豪威科技股份有限公司	镜框的固设系统	发明专利	ZL201410222332.4	2014.5.23	2016.2.3
441	豪威科技（上海）有限公司	一种缓冲器偏置电路	实用新型	ZL201420744985.4	2014.12.1	2015.4.22
442	豪威科技（上海）有限公司	一种镀膜机	实用新型	ZL201520145971.5	2015.3.13	2015.6.24
443	豪威半导体（上海）有限责任公司	芯片加热装置	实用新型	ZL201520196865.X	2015.4.2	2015.7.15
444	豪威科技（上海）有限公司	电路结构	实用新型	ZL201520292904.6	2015.5.7	2015.7.29
445	豪威科技（上海）有限公司	检测治具	实用新型	ZL201520316314.2	2015.5.15	2015.9.23
446	豪威科技（上海）有限公司	一种 LCOS 投影装置	实用新型	ZL201520321248.8	2015.5.18	2015.11.25
447	豪威光电子科技（上海）有限公司	一种柔性光学元件	实用新型	ZL201520334828.0	2015.5.21	2015.9.2
448	豪威光电子科技（上海）有限公司	一种光学元件	实用新型	ZL201520470526.6	2015.7.2	2015.11.4
449	豪威科技（上海）有限公司	一种堆栈式图像传感器晶圆及芯片	实用新型	ZL201520479480.4	2015.7.3	2015.11.4
450	豪威科技（上海）有限公司	一种集成拍摄信息的图像输出系统	实用新型	ZL201520561238.1	2015.7.29	2015.12.30
451	豪威科技（上海）有限公司	一种接收 DPHY 串行信号的二分频电路	实用新型	ZL201520835522.3	2015.10.26	2016.3.2
452	豪威科技（上海）有限公司	一种 DPHY 串行发送电路	实用新型	ZL201520834171.4	2015.10.26	2016.3.2
453	豪威科技（上海）有限公司	一种 FPGA 配置端口的保护电路	实用新型	ZL201520856399.3	2015.10.30	2016.3.2
454	豪威半导体（上海）有限责任公司	一种封边装置	实用新型	ZL201620013293.1	2016.1.8	2016.7.13
455	豪威半导体（上海）有限责任公司	烤架	实用新型	ZL201521129636.2	2015.12.30	2016.5.25
456	豪威半导体（上海）有限责任公司	一种 LCOS 投影仪	实用新型	ZL201620013291.2	2016.1.8	2016.5.25
457	豪威科技（上海）有限公司	电荷泵电路	实用新型	ZL201620082109.9	2016.1.27	2016.6.22
458	全视科技有限公司	低共模驱动器	发明专利	ZL201210171148.2	2012.5.29	2015.9.2

3、北京豪威及其子公司取得的其他地区授权的专利

序号	专利权人	专利名称	共有 权人	地区	专利号	授权日期
1	美国豪威	Single chip color MOS image sensor with two line reading structure and im	-	TW	333712	6/11/1998
2	美国豪威	A Remote Video Telephone System	-	TW	494684	7/11/2002
3	美国豪威	CMOS image sensor having field programmable non-volatile memory	-	TW	527649	4/11/2003
4	美国豪威	System And Method For Using Off-Axis Illumination In A Reflective	-	TW	525035	3/21/2003
5	美国豪威	Projection System With An Offset Lens Array to Reduce Vertical Banding	-	TW	I222547	10/21/2004
6	美国豪威	Method and apparatus for determining relative movement in an optical m	-	TW	I261778	9/11/2006
7	美国豪威	Zero DC current readout circuit for CMOS image sensor using a recharge ca	-	TW	I 231041	4/11/2005
8	美国豪威	Method of fast automatic exposure or gain control in a MOS image sensor	-	TW	I203039	9/27/2004
9	美国豪威	Image sensor with photosensitive color filters	-	TW	I 228933	3/1/2005
10	美国豪威	Method For Adding Dummy Metal For Improved Planarity	-	TW	571358	1/11/2004
11	美国豪威	Method and apparatus for KTC noise canceling in a linear CMOS image sen	-	TW	I 233299	5/21/2005
12	美国豪威	Column readout circuit with increased signal range for CMOS image sensor	-	TW	I227946	2/11/2005
13	美国豪威	Method and apparatus for printing photographs from digital images using	-	TW	I240145	9/21/2005
14	美国豪威	Image sensor adapted for reduced component chip scale packaging	-	TW	I240409	9/21/2005
15	美国豪威	Method for making and packaging image sensor die using protective coati	-	TW	I265601	11/1/2006
16	美国豪威	Image sensor having micro-lens array separated with trench structures and	-	TW	I243581	11/11/2005
17	美国豪威	Method of forming planar color filters in an image sensor	-	TW	I 227037	1/21/2005
18	美国豪威	Image sensor having integrated thin film infrared filter	-	TW	I239646	9/11/2005
19	美国豪威	Image sensor having large micro-lenses at the peripheral regions	-	TW	I274425	2/21/2007
20	美国豪威	Image sensor having combination color filter and	-	TW	I252937	4/11/2006

		concave-shaped micro-le				
21	美国豪威	Image sensor having micro-lens array separated with ridge structures and	-	TW	I233984	6/11/2005
22	美国豪威	Image sensor having micro-lenses with integrated color filter and method	-	TW	I 240992	10/4/2005
23	美国豪威	Image sensor having reduced stress color filters and method of making	-	TW	I275188	3/1/2007
24	美国豪威	CMOS image sensor having reduced number of column readout circuits	-	TW	I 235602	7/1/2005
25	美国豪威	Image sensor having dual automatic exposure control	-	TW	I 237500	8/1/2005
26	美国豪威	System and method for USB compatible I- frame only MPEG image compre	-	TW	I373262	9/19/2012
27	美国豪威	CMOS image sensor using high frame rate with frame addition and movem	-	TW	I343741	6/11/2011
28	美国豪威	Active pixel cell using negative to positive voltage swing transfer	-	TW	I351106	10/21/2011
29	美国豪威	Image Sensor with Charge Binning and Dual Channel Readout	-	TW	I358942	2/21/2012
30	美国豪威	Image Sensor and Image Capture System with Extended Dynamic Range	-	TW	I387334	2/21/2013
31	美国豪威	Lens correction using processed YUV data	-	TW	I361904	4/11/2012
32	美国豪威	CMOS image sensor using shared transistors between pixels with dual pin	-	TW	I 256132	6/1/2006
33	美国豪威	Low-voltage active CMOS pixel on an N- type substrate with complete rese	-	TW	I 281728	5/21/2007
34	美国豪威	Mobile device having image sensor for charging a battery	-	TW	I305698	1/21/2009
35	美国豪威	Multi-video interface for a mobile device	-	TW	I 273475	2/11/2007
36	美国豪威	Hybrid charge coupled CMOS image sensor having an amplification transis	-	TW	I 270205	1/1/2007
37	美国豪威	Method and apparatus for automatic white balance	-	TW	I259326	8/1/2006
38	美国豪威	Active pixel having buried transistor	-	TW	I 248205	1/21/2006
39	美国豪威	Active pixel having asymmetric source- follower transistor	-	TW	I 294188	3/1/2008
40	美国豪威	Methods and systems for locally adaptive image processing filters	-	TW	I 258717	7/21/2006
41	美国豪威	Low Noise Sample And Hold Circuit	-	TW	I363561	5/1/2012
42	美国豪威	Metal Interconnects For Image Sensors	-	TW	I385756	2/11/2013
43	美国豪威	Transparent re-mapping of parallel computational	-	TW	I370967	8/21/2012

		units				
44	美国豪威	Image sensor and pixel that has variable capacitance output or floating no	-	TW	I280788	5/1/2007
45	美国豪威	Image Sensor Structure	VisEra	TW	I288973	10/21/2007
46	美国豪威	Wafer Level Focusing Method, Structure and Apparatus Of Image Module	VisEra	TW	I289365	11/1/2007
47	美国豪威	Image sensor pixel having photodiode with multi-dopant implantation	-	TW	I298205	6/21/2008
48	美国豪威	Image sensor and pixel that has positive transfer gate voltage during integ	-	TW	I290800	12/1/2007
49	美国豪威	Image sensor pixel having a non-convex photodiode	-	TW	I282170	6/1/2007
50	美国豪威	Image sensor and pixel that has switchable capacitance at the floating nod	-	TW	I 286029	8/21/2007
51	美国豪威	Image sensor and pixel having an anti- reflective coating over the photodio	-	TW	I295850	4/11/2008
52	美国豪威	Method For Decreasing Undesirable Dark Current	-	TW	I424561	1/21/2014
53	美国豪威	Image sensor and pixel having a polysilicon layer over the photodiode	-	TW	I295503	4/1/2008
54	美国豪威	Local interconnect structure and method for a CMOS image sensor	-	TW	I304248	12/11/2008
55	美国豪威	Image sensor pixel having photodiode with Indium pinning layer	-	TW	I295108	3/21/2008
56	美国豪威	Digital camera for producing positive images from negatives	-	TW	I293004	1/21/2008
57	美国豪威	Image sensor pixel having a transfer gate formed from P+ or N+ doped pol	-	TW	I299210	7/21/2008
58	美国豪威	Deuterium alloy process for image sensors	-	TW	I319214	1/1/2010
59	美国豪威	Image sensor and pixel having an optimized floating diffusion	-	TW	I285431	8/11/2007
60	美国豪威	Automatic focus for image sensors	-	TW	I325087	5/21/2010
61	美国豪威	Multilayered semiconductor substrate and image sensor formed thereon f	-	TW	I305414	1/11/2009
62	美国豪威	Salicide process using CMP for image sensor	-	TW	I358825	2/21/2012
63	美国豪威	Salicide process for image sensor	-	TW	I 319909	1/21/2010
64	美国豪威	Lens Structure, Imaging Device and Method Of Manufacturing Thereof	VisEra	TW	I267208	11/21/2006
65	美国豪威	Asymmetrical Microlens On Pixel Arrays	-	TW	I406425	8/21/2013
66	美国豪威	System and Method for Discarding Data Bits During Display Modulation	-	TW	I444985	7/11/2014

67	美国豪威	Asynchronous Display Scheme and Display	-	TW	I365430	6/1/2012
68	美国豪威	Display Debiasing Scheme and Display	-	TW	I453710	9/21/2014
69	美国豪威	System and Method For Using Current Pixel Voltages to Drive A Display	-	TW	I453709	9/21/2014
70	美国豪威	Display Driving Scheme and Display	-	TW	I460697	11/11/2014
71	美国豪威	Single Pulse Display Driving Scheme and Display	-	TW	I460696	11/11/2014
72	美国豪威	Pinned-Photodiode Pixel With Global Shutter	-	TW	I403150	7/21/2013
73	美国豪威	Pixel With Symmetrical Field Effect Transistor Placement	-	TW	I385793	2/11/2013
74	美国豪威	Cmos Image Sensor Pixel With Selectable Binning And Conversion Gain	-	TW	I432022	3/21/2014
75	美国豪威	Cmos Active Pixel Sensor Shared Amplifier Pixel	-	TW	I399848	6/21/2013
76	美国豪威	Selective Pixel Binning And Averaging Based On Scene Illuminant	-	TW	I394445	4/21/2013
77	美国豪威	Method for making image sensor with reduced etching damage	-	TW	I 309864	5/11/2009
78	美国豪威	Photodetector And N-Layer Structure For Improved Collection Efficiency	-	TW	I382531	1/11/2013
79	美国豪威	Output Routing Structure For Cmos Imager Sensors	-	TW	I379597	12/11/2012
80	美国豪威	Method For Detecting Streaks In Digital Images	-	TW	I462026	11/21/2014
81	美国豪威	Spacer Lens Structure	VisEra	TW	I332789	11/1/2010
82	美国豪威	Image sensing devices, image sensor modules, and associated methods	-	TW	I331876	10/11/2010
83	美国豪威	A/D Converter Using Ramped Transfer Gate Clocks	-	TW	I403094	7/21/2013
84	美国豪威	Delay Circuit For Reading Out S/H Arrays	-	TW	I395474	5/1/2013
85	美国豪威	WLCSP Package Of Imaging Device With Composite Spacer Structure	VisEra	TW	I325635	6/1/2010
86	美国豪威	Arrayed Imaging Systems and Associated Methods	-	TW	I397995	6/1/2013
87	美国豪威	Pmos Pixel Structure With Low Cross Talk For Active Pixel Image Sensors	-	TW	I427763	2/21/2014
88	美国豪威	Cmos Image Sensor Pixel Using A Photodiode	-	TW	I489620	6/21/2015
89	美国豪威	Saturation Optics	-	TW	I447502	8/1/2014
90	美国豪威	Aspheric lens structure and fabrication methods thereof	VisEra	TW	I359285	3/1/2012
91	美国豪威	Optical microstructure plate and mold for fabrication optical microstructure	VisEra	TW	I335864	1/11/2011

92	美国豪威	Novel CSP Ground Ball For CCM EMI Connection	VisEra	TW	I334307	12/1/2010
93	美国豪威	Method and apparatus for increasing light absorption in an image sensor	-	TW	I419310	12/11/2013
94	美国豪威	Method For Adding An Implant At The Shallow Trench Isolation Corner	-	TW	I413167	10/21/2013
95	美国豪威	Active Pixel Sensor Having Two Wafers	-	TW	I451566	9/1/2014
96	美国豪威	Image sensor having curved micro-mirrors over the sensing photodiode and	-	TW	I459546	11/1/2014
97	美国豪威	Producing Low Resolution Images	-	TW	I428006	2/21/2014
98	美国豪威	Processing Images Having Color And Panchromatic Pixels	-	TW	I432036	3/21/2014
99	美国豪威	Silicide Strapping In Imager Transfer Gate Device	IBM	TW	I420659	12/21/2013
100	美国豪威	Improved Light Sensitivity In Image Sensors	-	TW	I435167	4/21/2014
101	美国豪威	Image Sensor Having Two Epitaxial Layers	-	TW	I451564	9/1/2014
102	美国豪威	Method Of Sharpening Using Panchromatic Pixels	-	TW	I430202	3/11/2014
103	美国豪威	Image sensor with blooming reduction mechanisms	-	TW	I461060	11/11/2014
104	美国豪威	Wafer Lens With Micro Latch	VisEra	TW	I358618	2/21/2012
105	美国豪威	Reduced Pixel Area Image Sensor	-	TW	I418021	12/1/2013
106	美国豪威	Extended Dynamic Range Using Variable Sensitivity Pixels	-	TW	I430657	3/11/2014
107	美国豪威	Edge Mapping Using Panchromatic Pixels	-	TW	I467495	1/1/2015
108	美国豪威	Edge Mapping Incorporating Panchromatic Pixels	-	TW	I430184	3/11/2014
109	美国豪威	Multi-Layer Optical Filter Designs and Associated Systems	-	TW	I412946	10/21/2013
110	美国豪威	Image Sensor Pixel With Gain Control	-	TW	I450579	8/21/2014
111	美国豪威	Noise Reduced Color Image Using Panchromatic Image	-	TW	I455597	10/1/2014
112	美国豪威	Miniaturize Wafer Level CCM Device With EMI	VisEra	TW	I379411	12/11/2012
113	美国豪威	A Method of Soft Mold Fabrication and Its Apparatus	VisEra	TW	I424468	1/21/2014
114	美国豪威	Lens module and a method for fabricating the same	VisEra	TW	I439734	6/1/2014
115	美国豪威	Multiple Component Read Out Of Image Sensor	-	TW	I455580	10/1/2014
116	美国豪威	Multi-region Imaging System	-	TW	I495337	8/1/2015
117	美国豪威	Image Sensor Apparatus and Method for Improved Dynamic range with M	-	TW	I415454	11/11/2013

118	美国豪威	Transmissive Detectors, Systems Incorporating Same, and Associated Met	-	TW	I455326	10/1/2014
119	美国豪威	Light Source Frequency Detection Circuit for Image Sensor	-	TW	I386654	2/21/2013
120	美国豪威	Reduced Voltage Differential Receiver	-	TW	I397257	5/21/2013
121	美国豪威	Micro-Electromechanical Microshutter Array	-	TW	I447515	8/1/2014
122	美国豪威	Electronic device package with electromagnetic compatibility (emc) coating	VisEra	TW	I382516	1/11/2013
123	美国豪威	Method of Achieving A High Dynamic Range in an Image sensor and an Ima	-	TW	I392375	4/1/2013
124	美国豪威	Light source frequency detection circuit using bipolar transistor	-	TW	I401946	7/11/2013
125	美国豪威	Switched-capacitor amplifier with improved reset phase	-	TW	I433455	4/1/2014
126	美国豪威	Apparatus and method for testing image sensor wafers to identify pixel de	-	TW	I399819	6/21/2013
127	美国豪威	Multiple Image Sensor System With Shared Processing	-	TW	I489863	6/21/2015
128	美国豪威	Replica bias circuit for high speed low voltage common mode driver	-	TW	I452832	9/11/2014
129	美国豪威	Reflowable Camera Module with Integrated Flash	-	TW	I382753	1/11/2013
130	美国豪威	A Packaged Camera Module with Improved Reliability of Solder Connection	-	TW	I383476	1/21/2013
131	美国豪威	Image Sensor Reflector	-	TW	I460848	11/11/2014
132	美国豪威	Hybrid on-chip regulator for limited output high voltage	-	TW	I411231	10/1/2013
133	美国豪威	Backside illuminated image sensor having deep light reflective trenches	-	TW	I407553	9/1/2013
134	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with backside P+ doped layer	-	TW	I423433	1/11/2014
135	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor Having a Carrier Substrate and a Redi	-	TW	I478329	3/21/2015
136	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with improved infrared sensitivity	-	TW	I407555	9/1/2013
137	美国豪威	Membrane Suspended Optical Elements and Assoicated Methods	-	TW	I432788	4/1/2014
138	美国豪威	Backside illuminated imaging sensor with silicide light reflecting layer	-	TW	I415254	11/11/2013
139	美国豪威	Ultra Short Three Optical Surfaces Wafer- Level Lens	VisEra	TW	I436090	5/1/2014
140	美国豪威	Four Optical Surface Wafer-level Lens	VisEra	TW	I392892	4/11/2013

141	美国豪威	Sampling And Readout Of An Image Sensor	-	TW	I499293	9/1/2015
142	美国豪威	Fusing of Images Captured by a Multi- aperture Imaging System - Matter	-	TW	I399975	6/21/2013
143	美国豪威	Circuit and photo sensor overlap for backside illumination image sensor	-	TW	I406402	8/21/2013
144	美国豪威	Image sensor with low electrical cross-talk	-	TW	I412127	10/11/2013
145	美国豪威	Backside Illuminated Image Sensor with Global Shutter and Storage Capacitance	-	TW	I430660	3/11/2014
146	美国豪威	Self-Aligned Filter for an Image Sensor	-	TW	I419311	12/11/2013
147	美国豪威	Imaging Optics, Optical Imaging System and Computer Based Method For	-	TW	I459030	11/1/2014
148	美国豪威	Stacked Image Sensor With Shared Diffusion Regions	-	TW	I502731	10/1/2015
149	美国豪威	Active Pixel Sensor Having Two Wafers	-	TW	I442555	6/21/2014
150	美国豪威	Method of Eliminate Stray-Light in Wafer Level Optical Component	VisEra	TW	I436117	5/1/2014
151	美国豪威	Apparatus and Method for Using Spacer Paste to Package an Image Sensor	-	TW	I411068	10/1/2013
152	美国豪威	Concentric Exposure Sequence For Image Sensor	-	TW	I455583	10/1/2014
153	美国豪威	Transistor with Contact Over Gate Active Area	-	TW	I398001	6/1/2013
154	美国豪威	Miniature Image Capture lens - Hybrid Structure	VisEra	TW	I393932	4/21/2013
155	美国豪威	Globally Reset Image Sensor Pixels	-	TW	I443813	7/1/2014
156	美国豪威	Image Sensor with Focusing Interconnections	-	TW	I407782	9/1/2013
157	美国豪威	Image sensor with backside passivation and metal layer	-	TW	I413245	10/21/2013
158	美国豪威	Image Sensor Having Reduced Well Bounce	-	TW	I514873	12/21/2015
159	美国豪威	Wide Aperture Image Sensor Pixel	-	TW	I466275	12/21/2014
160	美国豪威	High Dynamic Range Image Sensor	-	TW	I536554	6/1/2016
161	美国豪威	Cfa Alignment Mark Formation In Image Sensors	-	TW	I463645	12/1/2014
162	美国豪威	Backside Illuminated Image Sensor With Backside Trenches	-	TW	I452684	9/11/2014
163	美国豪威	Compact Camera Module	VisEra	TW	I417629	12/1/2013
164	美国豪威	Image Sensor Having Multiple Sensing Layers	-	TW	I431766	3/21/2014
165	美国豪威	Improved Image Formation Using Different Resolution Images	-	TW	I452539	9/11/2014
166	美国豪威	Plastic Image Sensor Packaging For Image Sensors	-	TW	I475671	3/1/2015

167	美国豪威	In-Pixel Summing Of Charge Generated By Two or More Pixels Having Two	-	TW	I496464	8/11/2015
168	美国豪威	High Gain Read Circuit For 3D Integrated Pixel	-	TW	I507033	11/1/2015
169	美国豪威	Image sensor device and the encapsulant module thereof	VisEra	TW	I500119	9/11/2015
170	美国豪威	Image Sensor Having Multiple Sensing Layers	-	TW	I508270	11/11/2015
171	美国豪威	Improving Defective Color and Panchromatic CFA Image	-	TW	I451754	9/1/2014
172	美国豪威	High Quality With Loose Tolerance Wafer Scale Optical Lens	VisEra	TW	I410672	10/1/2013
173	美国豪威	Single Row Based Defective Pixel Correction	-	TW	I393451	4/11/2013
174	美国豪威	Modifying Color And Panchromatic Channel CFA Image	-	TW	I459324	11/1/2014
175	美国豪威	Back-Illuminated Cmos Image Sensors	-	TW	I469334	1/11/2015
176	美国豪威	Image Sensors Having Gratings for Color Separation	-	TW	I476908	3/11/2015
177	美国豪威	Backside Illuminated Imaging Sensor with Improved Angular Response	-	TW	I453903	9/21/2014
178	美国豪威	Lightly-doped drains (Idd) of image sensor transistors using selective epita	-	TW	I453902	9/21/2014
179	美国豪威	Extended Depth Of Field For Image Sensor	-	TW	I500319	9/11/2015
180	美国豪威	CMOS Imager BSI Surface Treatment	-	TW	I456745	10/11/2014
181	美国豪威	Analog Multiplexer Configured To Reduce Kickback Perturbation	-	TW	I497909	8/21/2015
182	美国豪威	Process, Apparatus and System For Backside Diffusion Doping	-	TW	I416601	11/21/2013
183	美国豪威	Back Illuminated Sensor With Low Crosstalk	-	TW	I493695	7/21/2015
184	美国豪威	BSI Sensor with Modified Backside P+ Array	-	TW	I469333	1/11/2015
185	美国豪威	Programmable Micro-Electromechanical Microshutter Array	-	TW	I459803	11/1/2014
186	美国豪威	Image Sensor With Controllable Transfer Gate Voltages	-	TW	I493969	7/21/2015
187	美国豪威	CMOS Backside Illuminated Image sensor with Curved Backside Surface	-	TW	I404201	8/1/2013
188	美国豪威	Peninsula Transfer Gate in a CMOS Pixel	-	TW	I413246	10/21/2013
189	美国豪威	High Performance Wafer Level lens (2D For 2M ~ 3M lens Design)	VisEra	TW	I418872	12/11/2013
190	美国豪威	Apparatus for Forming Protective Tape on Compact Camera Chips and Me	-	TW	I430343	3/11/2014

191	美国豪威	Wafer-Level Lens Module With EMI Shield	VisEra	TW	I411295	10/1/2013
192	美国豪威	Object Based OCR Pre-processing Algorithm	-	TW	I463415	12/1/2014
193	美国豪威	CFA Image With Synthetic Panchromatic Image	-	TW	I462055	11/21/2014
194	美国豪威	Wafer-Level Lens Optical With High Index Substrate Material	VisEra	TW	I406002	8/21/2013
195	美国豪威	Producing Full-Color Image Using Cfa Image	-	TW	I495336	8/1/2015
196	美国豪威	Exposing Pixel Groups In Producing Digital Images	-	TW	I504257	10/11/2015
197	美国豪威	Producing Full-Color Image With Reduced Motion Blur	-	TW	I496463	8/11/2015
198	美国豪威	Multilayer Image Sensor Pixel Structure for Reducing Crosstalk	-	TW	I416717	11/21/2013
199	美国豪威	Low-noise CMOS Image Sensor with Global Shutter	-	TW	I422222	1/1/2014
200	美国豪威	Apparatus Having Thinner Interconnect Line for Photodetector Array and	-	TW	I412126	10/11/2013
201	美国豪威	Four-Channel Color Filter Array Pattern	-	TW	I504276	10/11/2015
202	美国豪威	System and Method for an Image Sensor Operable in Multiple Video Stand	-	TW	I513300	12/10/2015
203	美国豪威	Image Sensors Having Frontside And Backside Photodetectors	-	TW	I501389	9/21/2015
204	美国豪威	Vertical Probe Cards	-	TW	I421502	1/1/2014
205	美国豪威	Dual-Sided Image Sensor	-	TW	I420660	12/21/2013
206	美国豪威	CMOS Image Sensor with Improved Transfer Gate	-	TW	I416718	11/21/2013
207	美国豪威	BSI Image Sensor with Metla Refelctor Having Scaled Area Toward Pixel An	-	TW	I416719	11/21/2013
208	美国豪威	Imaging Sensor having Reduced Column Fixed Pattern Noise	-	TW	I429283	3/1/2014
209	美国豪威	Optical Part Insert Molding	VisEra	TW	I453111	9/21/2014
210	美国豪威	Compact Lens Module With Real Wafer Level Fabrication Concept	VisEra	TW	I475674	3/1/2015
211	美国豪威	CMOS Image Sensor with a Trench Transfer Gate	-	TW	I442558	6/21/2014
212	美国豪威	BSI Image sensor having a grid-shaped waveguide embedded in a color filt	-	TW	I438894	5/21/2014
213	美国豪威	Aperture Structure And Method For EMI Shielding	VisEra	TW	I420661	12/21/2013
214	美国豪威	CMOS Image Sensor with Heat Management Structures	-	TW	I441322	6/11/2014
215	美国豪威	Reinforced Metal Pad Structure for BSI CMOS Imager	-	TW	I466277	12/21/2014

216	美国豪威	Three Optical Elements Wafer-Level Lens	VisEra	TW	I421531	1/1/2014
217	美国豪威	CMOS Image Sensor with Epitaxial Photodiode	-	TW	I423434	1/11/2014
218	美国豪威	OP-AMP Sharing with Input and Output Reset	-	TW	I427921	2/21/2014
219	美国豪威	Encapsulated Image Acquisition Devices Having On-Board Data Storage, an	-	TW	I432166	4/1/2014
220	美国豪威	Column Output Circuits For Image Sensors	-	TW	I497999	8/21/2015
221	美国豪威	Protective Tape Mount Apparatus for QFP/CLCC/MiniPak Package	-	TW	I451503	9/1/2014
222	美国豪威	Method For Determining Column Offset Corrections for Image Sensors	-	TW	I454143	9/21/2014
223	美国豪威	Method For Compensating For Column Fixed Pattern Noise In Image Senso	-	TW	I491254	7/1/2015
224	美国豪威	Image Sensor With Doped Transfer Gate	-	TW	I525801	3/11/2016
225	美国豪威	Method For Determining Column Offset Corrections For Image Sensors	-	TW	I493970	7/21/2015
226	美国豪威	Method For Forming Deep Isolation In Imagers	-	TW	I455293	10/1/2014
227	美国豪威	Freezing Column Readout In Image Sensors	-	TW	I446790	7/21/2014
228	美国豪威	Pausing Column Readout In Image Sensors	-	TW	I533697	5/11/2016
229	美国豪威	Optical Touch Screen Imager	-	TW	I514555	12/21/2015
230	美国豪威	BSI Image Sensor With Optimized Black Level Correction	-	TW	I436642	5/1/2014
231	美国豪威	High Full-Well Capacity Pixel with Graded Photodetector Implant	-	TW	I483390	5/1/2015
232	美国豪威	Improve Laser Anneal Process for Image Sensors	-	TW	I509696	11/21/2015
233	美国豪威	Isolated Wire Bond in Integrated Electrical Components	-	TW	I455294	10/1/2014
234	美国豪威	Wafer Level Lens Module With Embedded Double/Single Side Lens Plate	VisEra	TW	I435134	4/21/2014
235	美国豪威	Backside Image Sensor with Stressed Film	-	TW	I458085	10/21/2014
236	美国豪威	Entrenched Transfer Gate	-	TW	I520316	2/1/2016
237	美国豪威	Isolated Wire Bond in Integrated Electrical Components	-	TW	I462203	11/21/2014
238	美国豪威	Color Process Simplification	-	TW	I510088	11/21/2015
239	美国豪威	Seal Ring Support for Backside Illuminated Image Sensor	-	TW	I438655	5/21/2014
240	美国豪威	Reinforcement structure for wafer level camera module	-	TW	I450580	8/21/2014

241	美国豪威	Image Sensor With Pipelined Column Analog-To-Digital Converters	-	TW	I454142	9/21/2014
242	美国豪威	Optical Alignment Structures And Associated Methods	-	TW	I517371	1/11/2016
243	美国豪威	Image Sensor with Two Photodiode Sizes	-	TW	I458348	10/21/2014
244	美国豪威	Backside Stimulated Sensor with Background Current Manipulation	-	TW	I465719	12/21/2014
245	美国豪威	Image Overlay in a Mobile Device	-	TW	I493971	7/21/2015
246	美国豪威	Yard-Less (Island Type Lens Via Lithography Process)	VisEra	TW	I476097	3/11/2015
247	美国豪威	Cross-Color Image Processing Systems And Methods For Sharpness Enhanc	-	TW	I450594	8/21/2014
248	美国豪威	Adjustable Focal Length Assembly Structure and Method of Fabricating for	VisEra	TW	I522671	2/21/2016
249	美国豪威	Method of Design and Manufacturing and Extended Depth of Filed Optical	VisEra	TW	I467309	1/1/2015
250	美国豪威	The Method of Optical Component For Reducing Stray Light	VisEra	TW	I454748	10/1/2014
251	美国豪威	Method of Damage-Free Impurity Doping for CMOS Image Sensors	-	TW	I435445	4/21/2014
252	美国豪威	Photodetector Isolation in Image Sensors	-	TW	I456750	10/11/2014
253	美国豪威	Mechanical Assembly for Fine Focus of a Wafer-Level Camera Module, and	-	TW	I486661	6/1/2015
254	美国豪威	Visible and Infrared Dual Mode Imaging System	-	TW	I469634	1/11/2015
255	美国豪威	Wafer Level Camera (WLC) With EMI Functional Structure and Method of	VisEra	TW	I491249	7/1/2015
256	美国豪威	Wafer Dicing Using Scribe Line Etch	-	TW	I449096	8/11/2014
257	美国豪威	Photodetector Isolation in Image Sensors	-	TW	I493696	7/21/2015
258	美国豪威	Image Sensor Having Supplemental Capacitive Coupling Node	-	TW	I507035	11/1/2015
259	美国豪威	Image Sensor with Charge Multiplication Output Channel and Charge Sensi	-	TW	I475681	3/1/2015
260	美国豪威	Low Common Mode Driver	-	TW	I473430	2/11/2015
261	美国豪威	A Method for Processing an Image Captured by an Image Sensor Having a	-	TW	I471007	1/21/2015
262	美国豪威	Image Sensor with Charge Multiplication Output Channel and Charge Sensi	-	TW	I466283	12/21/2014
263	美国豪威	Optical Touchpad for Touch and Gesture Recognition	-	TW	I461991	11/21/2014
264	美国豪威	Color Filter Patterning Using Hard Mask	-	TW	I489637	6/21/2015

265	美国豪威	Dry Film Protect Layer for CCM Module Via Wafer Level Process	VisEra	TW	I460485	11/11/2014
266	美国豪威	Image Capture Systems with Focusing Capabilities	-	TW	I439780	6/1/2014
267	美国豪威	Enclosure for Image Capture Systems with Focusing Capabilities	-	TW	I505705	10/21/2015
268	美国豪威	In-Pixel HDR Realization	-	TW	I504258	10/11/2015
269	美国豪威	Compact camera module and method for fabricating the same	VisEra	TW	I436118	5/1/2014
270	美国豪威	Suspending Column Addressing in Image Sensors	-	TW	I505711	10/21/2015
271	美国豪威	Analog Row Black Level Calibration for CMOS Image Sensor	-	TW	I501642	9/21/2015
272	美国豪威	IR-Cut Filter Having Red Absorbing Layer for Digital Camera	-	TW	I475260	3/1/2015
273	美国豪威	3D Image Capture with Extended Depth of Field	-	TW	I490629	7/1/2015
274	美国豪威	Wafer Scale Micro Lens For Image System	VisEra	TW	I457606	10/21/2014
275	美国豪威	Alternative Color Image Array and Associated Methods	-	TW	I491252	7/1/2015
276	美国豪威	Backside-Illuminated (BSI) Image Sensor with Reduced Blooming and Elect	-	TW	I478331	3/21/2015
277	美国豪威	Miniature Wafer-Level Camera Modules	-	TW	I464475	12/11/2014
278	美国豪威	Shared Time of Flight Pixel	-	TW	I524762	3/1/2016
279	美国豪威	Image Sensor With Integrated Ambient Light Detection	-	TW	I524763	3/1/2016
280	美国豪威	Flexible or Stretchable Membrane Lens	-	TW	I539195	6/21/2016
281	美国豪威	System and Method for Extending Depth of Field in a Lens System by Use	-	TW	I480583	4/11/2015
282	美国豪威	CMOS Image Sensor With Peripheral Trench Capacitor	-	TW	I475677	3/1/2015
283	美国豪威	Multilevel Reset Voltage For Multi- Conversion Gain Image Sensor	-	TW	I499295	9/1/2015
284	美国豪威	Isolation Area Between Semiconductor Devices Having Additional Active A	-	TW	I479598	4/1/2015
285	美国豪威	Imagine Device with Selective Plasma Nitridation for the Reduction of RTS	-	TW	I511278	12/1/2015
286	美国豪威	SAR Ramp Hybrid Column ADC	-	TW	I473436	2/11/2015
287	美国豪威	Shutter Release Using Secondary Camera	-	TW	I471681	2/1/2015
288	美国豪威	Camera Module and System Comprising the Same	-	TW	I496462	8/11/2015
289	美国豪威	Control Method to Implement A Picture-in- Picture	-	TW	I533701	5/11/2016

		Function				
290	美国豪威	An Arithmetic Counter Circuit, Configuration and Application for High Perf	-	TW	I519162	1/21/2016
291	美国豪威	High Dynamic Range Sub-Sampling Architecture	-	TW	I510089	11/21/2015
292	美国豪威	Multiple-row concurrent readout scheme for high-speed CMOS image sens	-	TW	I519160	1/21/2016
293	美国豪威	Transistor with Self-Aligned Channel Width	-	TW	I482282	4/21/2015
294	美国豪威	Pad Design for Circuit Under Pad In Semiconductor Devices	-	TW	I495096	8/1/2015
295	美国豪威	Method, Apparatus and System for Providing Improved Full Well Capacity	-	TW	I520318	2/1/2016
296	美国豪威	Shared Terminal of An Image Sensor System for Transferring Image Data a	-	TW	I517709	1/11/2016
297	美国豪威	Shared Terminal of An Image Sensor System For Transferring Clock and Co	-	TW	I527452	3/21/2016
298	美国豪威	Lens Focus Position Selection Based on Image Sensor Spectral Response	-	TW	I514870	12/21/2015
299	美国豪威	Backside-illuminated (BSI) Pixel Including Light Guide	-	TW	I481018	4/11/2015
300	美国豪威	Improving Decoder Performance Through Quantization Control	-	TW	I496116	8/11/2015
301	美国豪威	Improving Decoder Performance Through Quantization Control	-	TW	I514853	12/21/2015
302	美国豪威	Infrared Reflection/Absorption Layer Reducing Ghost Image of Infrared Re	-	TW	I527203	3/21/2016
303	美国豪威	Image Sensor With Optical Filters Having Alternating Polarization For 3D Im	-	TW	I515883	1/1/2016
304	美国豪威	Variable Voltage Row Driver for CMOS Image Sensor	-	TW	I531234	4/21/2016
305	美国豪威	Lateral Light Shield in Backside Illuminated CMOS Image Sensors	-	TW	I533443	5/11/2016
306	美国豪威	Black Level Correction For Imaging Pixels	-	TW	I507036	11/1/2015
307	美国豪威	Method For Combining Images	-	TW	I493504	7/21/2015
308	美国豪威	Pad and Circuit Layout for Semiconductor Devices	-	TW	I517373	1/11/2016
309	美国豪威	Methods of Forming Varying Depth Trenches in Semiconductor Devices	-	TW	I502734	10/1/2015
310	美国豪威	CMOS Image Sensor Pixel with Low Noise	-	TW	I538514	6/11/2016
311	美国豪威	Circuit Configuration and Method for Time of Flight Sensor	-	TW	I480586	4/11/2015
312	美国豪威	Image Sensor Having A Pulsed Mode of Operation	-	TW	I527453	3/21/2016

313	美国豪威	Calibration in Multiple Slope column Parallel Analog-to-Digital Conversion	-	TW	I524766	3/1/2016
314	美国豪威	Lens Plate for Wafer-Level Camera and Method of Manufacturing Same	-	TW	I490555	7/1/2015
315	美国豪威	System, Apparatus and Method For Dark Current Correction	-	TW	I514877	12/21/2015
316	美国豪威	Wafer Level Camera Module With Protective Tube	-	TW	I488293	6/11/2015
317	美国豪威	Method, Apparatus and System For Reducing Pixel Cell Noise	-	TW	I491225	7/1/2015
318	美国豪威	Method, Apparatus and System To Provide Video Data For Buffering	-	TW	I502735	10/1/2015
319	美国豪威	Conversion Circuitry For Reducing Pixel Array Readout Time	-	TW	I511562	12/1/2015
320	美国豪威	Image Sensor Having Metal Grid with a Triangular Cross-Section	-	TW	I515880	1/1/2016
321	美国豪威	Image Sensor With Fixed Potential Output Transistor	-	TW	I507039	11/1/2015
322	美国豪威	Method, Apparatus and System To Provide Video Data For Buffering	-	TW	I499303	9/1/2015
323	美国豪威	Apparatus and Method For Correction Of Distortion In Digital Image Data	-	TW	I513303	12/11/2015
324	美国豪威	Integrated Circuit Stack with Integrated Electromagnetic Interference Shield	-	TW	I533430	5/11/2016
325	美国豪威	Comparator Circuit for Reduced Output Variation	-	TW	I482473	4/21/2015
326	美国豪威	Random Estimation Analog-to-Digital Converter	-	TW	I493879	7/21/2015
327	美国豪威	Projector and Optical Component Adjustment System	-	TW	I494632	8/1/2015
328	美国豪威	Large CMOS Image Sensor Pixel with Improved Performance	-	TW	I532158	5/1/2016
329	美国豪威	System and Method for Randomly Accessing Compressed Data from Mem	-	TW	I524740	3/1/2016
330	美国豪威	Ground Contact Structure For A Low Dark Current CMOS Pixel Cell	-	TW	I502736	10/1/2015
331	美国豪威	Device and Method For Reducing Speckle In Projected Images	-	TW	I485439	5/21/2015
332	美国豪威	Low Z-Height Projection Sysetm For Projecting Strutured Light For 3d Imag	-	TW	I484222	5/11/2015
333	美国豪威	CMOS Image Sensor Switch Circuit For Reduced Charge Injection	-	TW	I496466	8/11/2015
334	美国豪威	Noise Matching Dynamic Bias for Column Ramp Comparators in CMOS Ima	-	TW	I504260	10/11/2015
335	美国豪威	Image Sensor, Step-Up Converter, and Method of	-	TW	I493852	7/21/2015

		Regulating a Power Supp				
336	美国豪威	Selective Gain Control Circuit	-	TW	I526026	3/11/2016
337	美国豪威	Method and Apparatus For Reducing Noise In Analog Image Data Of A CM	-	TW	I531236	4/21/2016
338	美国豪威	Compact In-Pixel High Dynamic Range Imaging	-	TW	I518887	1/21/2016
339	美国豪威	Partial Buried Channel Transfer Device In Image Sensors	-	TW	I511186	12/1/2015
340	美国豪威	Negatively Charged Layer to Reduce Image Memory Effect	-	TW	I518888	1/21/2016
341	美国豪威	Die Seal Ring for Integrated Circuit System With Stacked Device Wafer	-	TW	I528521	4/1/2016
342	美国豪威	Methods For Forming a Lens Plate for an Integrated Camera Using UV-Tran	-	TW	I522223	2/21/2016
343	美国豪威	Image Processing System and Method Using Multiple Imagers For Providin	-	TW	I514872	12/21/2015
344	美国豪威	Vignetting Correction Based on Image or Video Contents	-	TW	I479454	4/1/2015
345	美国豪威	Acoustic Configuration of a Wireless Camera	-	TW	I520564	2/1/2016
346	美国豪威	Mobile Phone Having Video-in-Video Real- Time Broadcasting Capability	-	TW	I517716	1/11/2016
347	美国豪威	Ball grid Array and Land Grid Array Having Modified Footprint	-	TW	I533425	5/11/2016
348	美国豪威	Video-in-Video Stream Having A Three Layer Video Scene	-	TW	I528782	4/1/2016
349	美国豪威	Systems and Methods for Resuming Capture of a Base Image of an Object	-	TW	I502956	10/1/2015
350	美国豪威	Backside Illuminated Photosensor Array With White, Yellow and Red Sensi	-	TW	I515884	1/1/2016
351	美国豪威	System and Method for Sensor Failure Detection	-	TW	I507811	11/11/2015
352	美国豪威	System and Method For Sensor Failure Detection	-	TW	I5247370	3/1/2016
353	美国豪威	Image Sensor With Pixel Units Having Mirrored Transistor Layout	-	TW	I523213	2/21/2016
354	美国豪威	Adaptive Multiple Conversion Ramp Analog-to-Digital Converter	-	TW	I520497	2/1/2016
355	美国豪威	High Dynamic Range Pixel Having A Plurality of Amplifier Transistors	-	TW	I516123	1/1/2016
356	美国豪威	Florescence Imaging Module	-	TW	I476395	3/11/2015
357	美国豪威	Color Filter Including Clear Pixel and Hard Mask	-	TW	I538180	6/11/2016
358	美国豪威	Large-Field-Of-View Lens System for Capsule Endoscope and Capsule Endo	-	TW	I511699	12/10/2015

359	美国豪威	Apparatus and Method for Obtaining Uniform Light Source	-	TW	I509266	11/21/2015
360	美国豪威	Stacked Chip Image Sensor with Light- sensitive Circuit Elements on the Bot	-	TW	I528537	4/1/2016
361	美国豪威	Bandgap Reference Circuit With Offset Voltage Removal	-	TW	I528821	4/1/2016
362	美国豪威	Image Sensor and Color Filter Array Including Multiple Selectable Meshed	-	TW	I528538	4/1/2016
363	美国豪威	Process to Eliminate Lag in Pixels Having A Plasma-Doped Pinning Layer	-	TW	I515886	1/1/2016
364	美国豪威	Apparatus, Method and System For Random Number Generation	-	TW	I505184	10/21/2015
365	美国豪威	Enhanced Photon Detection Device with Biased Deep Trench Isolation	-	TW	I509823	11/21/2015
366	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell With Switched Deep Trench Isolation Structure	-	TW	I509784	11/21/2015
367	美国豪威	Eyewear Display System Providing Vision Enhancement	-	TW	I515456	1/1/2016
368	美国豪威	Layers For Increasing Performance In Image Sensors	-	TW	I520321	2/1/2016
369	美国豪威	Circuit Structure For Providing Conversion Gain Of A Pixel Array	-	TW	I531240	4/21/2016
370	美国豪威	Camera Array Systems Including at Least One Bayer Type Camera and Asso	-	TW	I525382	3/11/2016
371	美国豪威	Integrated Circuit Stack With Low Profile Contacts	-	TW	I532156	5/1/2016
372	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell With Global Shutter Having Narrow Spacing Betwe	-	TW	I515887	1/1/2016
373	美国豪威	Correction of Image Sensor Fixed-Pattern Noise (FPN) Due to Color Filter P	-	TW	I519161	1/21/2016
374	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell Readout Architecture	-	TW	I531241	4/21/2016
375	美国豪威	Partitioned Silicon Photomultiplier With Delay Equalization	-	TW	I533013	5/11/2016
376	美国豪威	Image Sensor With Fast Intra-frame Focus	-	TW	I514878	12/21/2015
377	美国豪威	Method and Apparatus for Reading Image Data from an Image Sensor	-	TW	I514879	12/21/2015
378	美国豪威	Image Sensor Pixel Cell Having Dual Self- Aligned Implants Next to Storage	-	TW	I523214	2/21/2016
379	美国豪威	Image Sensor Testing Probe Card	-	TW	I509254	11/24/2015
380	美国豪威	X-Ray and Optical Image Sensor	-	TW	I536551	6/1/2016
381	美国豪威	Image Sensor With Doped Semiconductor Region For Reducing Image Nois	-	TW	I529922	4/11/2016

382	美国豪威	Big-small Pixel Scheme For Image Sensors	-	TW	I502737	10/1/2015
383	美国豪威	360 Degree Camera System Calibration	-	TW	I502985	10/1/2015
384	美国豪威	Systems and Methods Using Square Image Sensor For Flexible Image Orien	-	TW	I536822	5/31/2016
385	美国豪威	On-Line Memory Testing Systems and Methods	-	TW	I527046	3/21/2016
386	美国豪威	Five Aspheric Surface Wafer Level Lens Systems Having Wide Viewing Angl	-	TW	I493220	7/21/2015
387	美国豪威	Method of Reading Out An Image Sensor With Transfer Gate Boost	-	TW	I533700	5/11/2016
388	美国豪威	Mounting System For Glasses Frames	-	TW	I486666 6/1/2015	
389	美国豪威	Wafer Level Liquid Crystal-On-Silicon Projection Assembly, Systems and M	-	TW	I521296	2/11/2016
390	美国豪威	Near eye Display Systems, Device and Methods	-	TW	I533029	5/11/2016
391	美国豪威	Image Sensor With Integrated Orientation Indicator	-	TW	I523631	3/1/2016
392	美国豪威	Projector Camera System With An Interactive Screen	-	TW	I510963	12/1/2015
393	美国豪威	Image Sensor Cropping Images In Response to Cropping Coordinate Feedb	-	TW	I528326	4/1/2016
394	美国豪威	Standard Cell Global Routing Channel Over Regions	-	TW	I525780	3/11/2016
395	美国豪威	Feed-forward Technique for PSRR Improvement of Bit Line	-	TW	I528819	4/1/2016
396	美国豪威	Wafer Level Stepped Sensor Holder	-	TW	I539197	6/21/2016
397	美国豪威	Video Conferencing With Mobile Phone	-	TW	I536843	6/1/2016
398	美国豪威	Communication Screen Editing and Previewing	-	TW	I531988	5/1/2016
399	美国豪威	Robust Deformable Features Determination For facial Expression Without	-	TW	I525556	3/11/2016
400	美国豪威	Thermal Carrier For An LCOS Display Panel and Associated Methods	-	TW	I519883	2/1/2016
401	美国豪威	System and Method For Embedding Stereo Imagery	-	TW	I536832	6/1/2016
414	美国豪威	光学位置输入系统和方法	-	TW	I4717484	42036
415	美国豪威	一种用以提供扩展景深之光学系统、方法及装置	-	TW	I452337	41893
416	美国豪威	Apparatus for Forming Protective Tape on Chip Scale Package and Method of the Same	-	TW	I408781	41528
417	美国豪威	Two-Stage Optical Object Molding Using Pre-Final Form	-	TW	I448734	41862
418	美国豪威	整合晶体级摄像元件及其制造方法	-	TW	I475672	42064

419	美国豪威	Wafer-Level Camera Subsystem and Method for Manufacturing Spacer Wafer for Wafer-Level Camera	-	TW	I543347	42542
420	美国豪威	Apparatus and Method for Level-Based Self-Adjusting Peer-to-Peer Media Streaming	-	TW	I530147	42471
421	美国豪威	Method and Apparatus for Distributed Image Processing in Cameras for Minimizing Artifacts in Stitched Images	-	TW	I542941	42542
422	美国豪威	Image Sensor Having NMOS Source Follower with P-Type Doping in Polysilicon Gate	-	TW	I543352	42542
423	美国豪威	Digital Calibration-Based Skew Cancellation for Long-Reach MIPI DPHY Serial Links	-	TW	I530148	42471
424	美国豪威	Image Transformation and Multi-View Output Systems and Methods	-	TW	I524306	42430
425	美国豪威	three-piece all -aspheric adapter fisheye lens	-	TW	I545344	42593
426	美国豪威	Automatic White Balance Methods for Electronic Cameras	-	TW	I539812	42542
427	美国豪威	透光区及影像感测装置之形成方法	-	TW	I382273	41285
428	美国豪威	微透镜	-	TW	I278264	41244
429	美国豪威	镜头组及其形成方法	-	TW	I403779	41487
430	美国豪威	相机模组及其制造方法	-	TW	I522671	42421
431	美国豪威	SINGLE-CHIP COLOR CMOS IMAGE SENSOR WITH TWO OR MORE LINE READING STRUCTURE AND HIGHSENSITIVITY INTERLACE COLOR STRUCTURE	-	TW	I122401	44105
432	美国豪威	CHIP SCALE PACKAGING TECHNIQUE FOR OPTICAL IMAGE SENSINGINTEGRAED	-	TW	I147348	37246
433	美国豪威	Image Sensor Integrate Circuit Package Having Cooling	-	TW	I161253	37104
434	美国豪威	IMPROVED ACTIVE PIXEL WITH A PINNED PHOTODIODE AND METHOD OF MAKING SAME	-	TW	I125291	37445
435	美国豪威	Optimized Floating P+ Region Photodiode for a CMOS Image Sensor	-	TW	149084	37257
436	美国豪威	Improved aps soft reset circuit for reducing image lag	-	TW	I174469	37823
437	美国豪威	Method and Apparatus for color Image Data Processing and Compression	-	TW	I167560	37718
438	美国豪威	image acquisition and proceeding syetem	-	TW	107873	36779

439	美国豪威	Cmos image sensor with on-chip pattern recognition	-	TW	I198235	38176
440	美国豪威	Method of fast automatic exposure or gain control in amos image sensor	-	TW	I203268	38139
441	美国豪威	具有钢掺杂物所形成之侧面掺杂轮廓之影像感测器和像素感测元件	-	TW	I262596	38981
442	美国豪威	Image Anti-shake in Digital Cameras	-	TW	I339986	40634
443	美国豪威	hybrid controller on the wafer Limiting the output high voltage	-	TW	I544744	42583
444	美国豪威	用于背侧照明影像感测器之黑色参考像素	-	TW	I541986	42580
445	美国豪威	具有背景电流操作之背侧受激感测器	-	TW	I541502	42562
446	美国豪威	具有扣压门锁之晶圆级照相机模组	-	TW	I5230176	42471
447	美国豪威	视讯产生方法及视讯影像获取系统	-	TW	I544797	42583
448	美国豪威	具有基板杂讯隔离之影像感测器	-	TW	I541990	42562
449	美国豪威	堆叠式晶片单光子突崩二极体影像感测器	-	TW	I543350	42572
450	美国豪威	具有单光子崩溃二极体、光子计数器及鬼影减量之低功率成像系统	-	TW	I541985	42562
451	美国豪威	具有高度的短波长侦测效率之背侧照明单光子崩溃二极体成像感测器系统	-	TW	I541991	42562
452	美国豪威	具有具梯度分布之储存闸极值植入的影像感测器像素	-	TW	I544615	42583
453	美国豪威	用于堆叠式影像感测器中之像素之负压基板	-	TW	I545954	42593
454	美国豪威	用于飞行时间成像系统之校准电路与方法	-	TW	I544232	42583
455	美国豪威	具有贯穿重设及串音抑制之主动像素感测器	-	TW	I13875	36637
456	美国豪威	具有切换之供给列选择之主动像素感测器	-	TW	I05721	36383
457	美国豪威	具有单次像素重置之主动像素感应器	-	TW	I05723	36383
458	美国豪威	用于分体式位移暂存器定址的方法和装置	-	TW	I06568	36414
459	美国豪威	具有像素间功能共用之主动像素感测器	-	TW	I15509	36678
460	美国豪威	具有共用式放大器读出的主动像素影像感测器	-	TW	I08257	36465
461	美国豪威	具有可程式化彩色平衡的主动像素感测器	-	TW	I17582	36718