

东海证券股份有限公司
关于珠海欧比特控制工程股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
并配套募集资金
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问



东海证券股份有限公司
DONGHAI SECURITIES CO., LTD.

二〇一六年六月

声明及承诺

东海证券接受欧比特控制工程股份有限公司委托，担任本次交易的独立财务顾问，就重组预案出具独立财务顾问核查意见。本独立财务顾问意见是依据《公司法》、《证券法》、《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申请文件》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司并购重组财务顾问业务指引》等法律法规的相关要求，按照行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用和勤勉尽责的原则，通过尽职调查和对预案等文件的审慎核查后出具的，以供中国证监会、深交所审核及有关各方参考。

本独立财务顾问特作如下声明：

1、本独立财务顾问已对上市公司及交易对方披露的本次交易相关文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

2、独立财务顾问所依据的资料由相关各方提供，提供方对所提供资料的真实性、准确性、完整性和及时性负责，保证资料无虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

3、独立财务顾问提请投资者注意，本独立财务顾问核查意见旨在通过对交易方案所涉及内容进行核查和分析，就本次交易是否合法、合规以及对欧比特全体股东是否公平、合理发表独立意见。本核查意见不构成对欧比特的任何投资建议，对投资者依据本核查意见所做出的任何投资决策可能产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。

4、独立财务顾问对出具意见至关重要而又无法取得独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件作出判断；

5、独立财务顾问重点提请广大投资者认真阅读欧比特董事会发布的交易公

告以及相关的审计报告、评估报告等有关资料。

6、独立财务顾问同意将本独立财务顾问核查意见作为欧比特本次交易的法定文件，报送相关监管机构。

本独立财务顾问特作如下承诺：

1、已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、有充分理由确信上市公司委托财务顾问出具意见的重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，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；

4、有关本次重大资产重组事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

重大事项提示

本部分所使用的词语或简称与本独立财务顾问报告“释义”中所定义的词语或简称具有相同涵义。

一、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易由欧比特发行股份及支付现金的方式，购买范海林、王大成、谭军辉、蒋小春持有的绘宇智能 100%股权；购买李旺、章祺持有的智建电子 100%股权。

以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，绘宇智能 100%股权的评估值为 52,300 万元，智建电子的评估值为 10,060 万元；经交易双方协商，绘宇智能 100%股权的交易价格为 52,000 万元，智建电子 100%股权的交易价格为 10,000 万元，上市公司将以发行股份及支付现金的方式向上述交易对方支付交易作价。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十九次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 33.64 元/股。

2016 年 5 月 13 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了《2015 年度利润分配预案》，2015 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 231,160,240 股为基数，每 10 股转增 15 股，派息 0.3 元；派息总额为人民币 6,934,807.2 元，公积金转增股本新增总额为 346,740,360 股。2016 年 5 月 17 日，公司公告了《关于 2015 年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015 年权益分派股权登记日为 2016 年 5 月 23 日，除权除息日为 2016 年 5 月 24 日。鉴于公司 2015 年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由 33.64 元/股调整为 13.44 元/股。

发行股份及支付现金购买绘宇智能 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	范海林	223,600,000.00	156,520,000.00	11,645,833	67,080,000.00

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
2	王大成	130,000,000.00	91,000,000.00	6,770,833	39,000,000.00
3	谭军辉	104,000,000.00	72,800,000.00	5,416,667	31,200,000.00
4	蒋小春	62,400,000.00	43,680,000.00	3,250,000	18,720,000.00
合计		520,000,000.00	364,000,000.00	27,083,333	156,000,000.00

发行股份及支付现金购买智建电子 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	李旺	80,000,000.00	56,000,000.00	4,166,667	24,000,000.00
2	章祺	20,000,000.00	14,000,000.00	1,041,667	6,000,000.00
合计		100,000,000.00	70,000,000.00	5,208,334	30,000,000.00

注：由于计算发行股份数量时因四舍五入取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的资产价格的差额部分，转让方同意免除上市公司的支付义务；对于因前述原因造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额高于对应的标的资产价格的差额部分，上市公司同意免除转让方的支付义务。

上述发行价格和发行数量的最终确定尚需中国证监会核准。

（二）募集配套资金

上市公司拟以询价方式向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 20,300 万元，用于上市公司对本次并购重组交易中现金对价的支付、本次交易的中介机构费用。本次配套募集资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、本次交易不构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成借壳上市

（一）本次交易不构成重大资产重组

本次重组的标的资产为绘宇智能、智建电子 100%的股权，根据上市公司、

标的公司 2015 年度经审计的财务数据以及交易金额，本次交易的相关比例计算如下：

单位：万元

项目	欧比特	标的公司			交易金额	标的公司相关指标与交易金额孰高	财务指标占比
		绘宇智能	智建电子	合计			
资产总额	149,815.81	5,409.85	2,940.51	8,350.36	62,000.00	62,000.00	41.38%
资产净额	125,485.66	1,807.29	1,277.30	3,084.59	62,000.00	62,000.00	49.41%
营业收入	38,881.75	5,440.58	5,588.08	11,028.66	-	-	28.36%

上市公司、标的公司的资产总额、资产净额、营业收入数据取自各自经审计的 2015 年度财务报告。

本次交易完成后，上市公司将取得标的公司 100%的股权，根据《重组办法》，标的公司的资产总额以其截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产总额和交易金额的较高者为准，资产净额以其截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产净额和交易金额的较高者为准，均为本次预计交易金额 62,000 万元。根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易不构成重大资产重组。由于本次交易涉及非公开发行股份购买资产，故需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（二）本次交易不构成关联交易

本次发行股份购买资产的交易对方及本次募集配套资金的认购方与公司均不存在关联关系。

（三）本次交易不构成借壳上市

本次交易前，YAN JUN（颜军）持有欧比特 114,493,345 股股票，持股比例 19.81%，为欧比特控股股东、实际控制人。本次交易完成后，YAN JUN（颜军）仍为本公司的控股股东、实际控制人。同时，上市公司购买的资产总额占公司 2015 年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例未达到 100%。

综上，本次交易不属于《重组办法》第十三条规定的借壳上市的情形。

三、发行股份及支付现金购买资产概况

（一）发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

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十九次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 33.64 元/股。交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量。本次发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将相应调整。

（二）2015 年度权益分派实施后发行股份购买资产发行价格的调整

2016年5月13日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过了《2015年度利润分配预案》，2015年度利润分配方案为：以公司现有总股本231,160,240股为基数，每10股转增15股，派息0.3元；派息总额为人民币6,934,807.2元，公积金转增股本新增总额为346,740,360股。2016年5月17日，公司公告了《关于2015年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015年权益分派股权登记日为2016年5月23日，除权除息日为2016年5月24日。

鉴于公司2015年度权益分派方案已实施完毕，现就本次发行股份购买资产的发行价格进行调整，由33.64元/股调整为13.44元/股。

（三）发行数量

上市公司拟发行 27,083,333 股股份及支付 15,600 万元用于购买范海林、王大成、谭军辉、蒋小春持有的绘宇智能 100%股权；拟发行 5,208,334 股股份及支付 3,000 万元用于购买李旺、章祺持有的智建电子 100%股权。本次交易对价以发行股份及支付现金的方式支付，股份发行价格为 13.44 元/股，发行股份数量合计 32,291,667 股。

（三）股份锁定安排

1、绘宇智能

根据公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》，本次交易完成后，范海林先生以其持有的绘宇智能股权认购的欧比特股份自上市之日起 36 个月内不转让。

本次交易完成后，王大成、谭军辉、蒋小春以其持有的绘宇智能股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照当年业绩承诺占三年业绩承诺总和的比例分三次进行解禁，解禁期间及解禁比例如下：

第一次解禁：解禁期间为本次交易完成日（假设为 2016 年 12 月 31 日）后满 12 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 25%。

第二次解禁：解禁期间为本次交易完成后满 24 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 33%。

第三次解禁：解禁期间为本次交易完成后满 36 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 42%。

每次解禁时，应待《专项审核报告》出具后，视是否需要实施业绩补偿，在扣减需进行股份补偿部分且业绩承诺方已履行完毕相关年度补偿义务后，予以解禁相关股份。如需实施股份补偿的，则当年解禁的股份合计数为：解禁比例×向上述两方发行的股份总数—补偿股份数。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

2、智建电子

根据公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》，本次交易完成后，李旺、章祺先生以其持有的智建电子股权认购的欧比特股份自上市之日起 36 个月内不转让。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（四）交易对方业绩承诺与补偿安排

1、业绩承诺

标的公司原股东承诺标的公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度经审计的净利润（扣除非经常性损益前与扣除非经常性损益后的净利润孰低原则）不低于如下预测数：

单位：万元

标的公司	2016 年	2017 年	2018 年
绘宇智能	3,500	4,500	5,700
智建电子	750	1,050	1,300

2、利润补偿安排

如在业绩承诺期内，标的公司截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则补偿责任方标的公司的原股东应向欧比特支付补偿。同一标的公司的原股东内部按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例承担补偿责任。

业绩承诺期内每一年补偿金额计算方式为：

（1）在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%（含 10%），业绩承诺方应对欧比特进行补偿。

当期应补偿金额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数-已补偿的利润差额

(2) 在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10% (不含 10%)，则业绩承诺方应对欧比特进行补偿。

当期应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期内各年度承诺净利润之和×标的资产交易价格－已补偿金额。标的公司绘宇智能股权交易价格为 5.2 亿元，标的公司智建电子股权交易价格为 1 亿元。

公式说明：

- 1) 业绩承诺期间，逐年计算业绩补偿；
- 2) 在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿金额或股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金或股份不冲回；
- 3) 若标的公司当年实现的净利润超过当年承诺净利润，则超出部分可累计计入下一年度净利润。

3、补偿方式

(1) 在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%(含 10%)

业绩承诺各方以现金按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿。

(2) 在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10%

（不含 10%）

业绩承诺各方按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿，先以其因本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿，不足的部分以现金补偿。具体补偿方式如下：

①先以本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿

②当年应补偿股份数量的计算公式为：当年应补偿股份数量=当年应补偿金额÷本次发行股份价格

③欧比特在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）

④欧比特在业绩承诺期内已分配的现金股利应作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税前金额为准）×当年应补偿股份数量

以上所补偿的股份由欧比特以 1 元总价回购。尚未出售的股份不足以补偿的，差额部分以现金补偿。

无论如何，业绩承诺方范海林、王大成、谭军辉、蒋小春向欧比特支付的股份补偿与现金补偿合计不超过 5.2 亿元，占标的股权价格的 100%，且范海林、王大成、谭军辉、蒋小春相互对补偿承担连带责任；业绩承诺方李旺、章祺向欧比特支付的股份补偿与现金补偿合计不超过 1 亿元，占标的股权价格的 100%，且李旺、章祺相互对补偿承担连带责任。

4、减值测试

在补偿期限届满时，由欧比特聘请双方认可的具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的公司依照证监会的规则及要求进行减值测试，对标的公司出具《减值测试报告》。如，期末减值额/标的资产交易价格>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则业绩承诺方将另行补偿股份。另需补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数。

四、募集配套资金安排

上市公司拟以询价方式向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 20,300 万元，用于对本次并购重组交易中现金对价的支付以及本次交易的中介机构费用。本次配套募集资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（一）发行对象及发行方式

本次募集配套资金的发行对象为不超过五名特定的投资者。

本次募集配套资金发行股份采用非公开发行的方式，在中国证监会核准后 6 个月内择机实施。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（二）发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日（即发行方案报证监会同意并发送认购邀请函后的下一个交易日）。

发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问（保荐机构）协商确定。

（三）发行数量

本次交易拟募集配套资金 20,300 万元，拟以询价方式向不超过 5 名符合条件的投资者发行，具体发行股份数量通过询价结果确定。上市公司股票在发行股份募集配套资金的发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股

本等除权除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行相应调整。

（四）股份锁定安排

1、发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；

2、发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次募集配套资金认购对象取得的上市公司股份，因上市公司送红股、转增股份等原因增持的上市公司股份亦遵守前述有关锁定期的约定。

五、本次交易标的评估及定价情况

本次交易标的采用资产基础法和收益法评估，评估机构以收益法评估结果作为交易标的的最终评估结果。根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字〔2016〕第 0327 号、沪申威评报字〔2016〕第 0328 号），以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，绘宇智能 100%股权的评估值为 52,300.00 万元，智建电子 100%股权的评估值为 10,060.00 万元。

参照评估结果，交易双方经友好协商确定绘宇智能 100%股权的交易作价为 52,000.00 万元、智建电子 100%股权的交易作价为 10,000.00 万元。

六、本次交易对公司股权结构及对上市公司主要财务指标的影响

（一）对股权结构的影响

本次交易前，公司的总股本为 577,900,600 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 610,192,267 股。本次交易完成前后，公司股本结构具体如下：

股东名称	交易完成前	交易完成后
------	-------	-------

	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
YANJUN（颜军）	114,493,345	19.81%	114,493,345	18.76%
持股比例为 5% 以下的其他股东	463,407,255	80.19%	495,698,922	81.24%
合计	577,900,600	100.00%	610,192,267	100.00%

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据备考合并财务报表，假设本次交易于2015年12月31日已经完成，上市公司最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
流动资产合计	77,640.38	86,767.95
非流动资产合计	72,175.43	131,416.50
资产总计	149,815.81	218,184.45
流动负债合计	23,385.15	47,092.17
非流动负债合计	945.01	1,904.15
负债合计	24,330.15	48,996.31
归属于母公司股东权益合计	124,622.35	168,324.83
营业收入	38,881.75	49,910.41
营业利润	5,754.08	6,192.30
利润总额	6,802.35	7,249.80
净利润	5,869.75	6,172.23
归属于母公司股东的净利润	5,783.37	6,085.84

绘宇智能与智建电子具有良好的盈利能力，本次交易完成后，公司合并报表的营业收入、净利润都将有所提高，根据标的公司承诺利润，2016年起，标的公司将形成良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序

（一）上市公司的决策过程

2016年4月5日，上市公司与交易对方达成合作意向，以资产重组事项向深交所申请股票停牌。

2016年5月6日，上市公司召开第三届董事会第十九次次会议，审议通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》；上市公司与绘宇智能、智建电子股东签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》，并经此次董事会通过；协议中均已载明本次重组事项一经上市公司董事会、股东大会批准并经中国证监会核准，协议即生效；

2016年5月23日，上市公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》（修订稿）。

2016年6月3日，上市公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。

2016年6月20日，上市公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》、同意上市公司与绘宇智能、智建电子股东签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《盈利预测补偿协议》及其补充协议，并授权董事会在监管部门政策要求或市场条件发生变化时，根据证券监管部门新的政策规定和证券市场的实际情况，在股东大会决议范围内对本次交易的具体方案作出相应调整。

2016年6月21日，上市公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于根据股东大会授权调整募集配套资金方案的议案》、《关于本次调整募集配套资金方案不构成重大调整的议案》。

（二）标的公司的决策过程

1、2016年5月3日，绘宇智能召开股东会会议，同意本次交易涉及的绘宇智能股东变动及相关事宜，并授权有关人员具体实施与本次交易相关的事宜，审议并通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》；

2016年6月3日，绘宇智能召开股东会会议，审议并通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。

2、2016年5月3日，智建电子召开股东会会议，同意本次交易涉及的智建电子股东变动及相关事宜，并授权有关人员具体实施与本次交易相关的事宜，审议并通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》。

2016年6月3日，智建电子召开股东会会议，审议并通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书(草案)》。

(三) 本次交易尚需取得的审批

本次交易尚需履行的批准或核准程序包括：

1、中国证监会核准本次交易；

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求

本次交易前，公司的总股本为 577,900,600 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 610,192,267 股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。因此，本次交易完成后，上市公司仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

九、公司股票停牌前股价无异常波动的说明

公司因筹划重大事项，为避免对公司股价造成重大影响，向深圳证券交易所申请公司股票自 2016 年 4 月 5 日 13:00 开市时起停牌，拟以发行股份、支付现金或二者结合的方式收购资产。公司分别于 2016 年 4 月 12 日、2016 年 4 月 19 日、2016 年 4 月 26 日向深交所申请继续停牌，公司股票将在公司董事会审议通过并公告草案后并履行完深圳证券交易所相关程序后复牌。

公司本次连续停牌前第 1 个交易日（2016 年 4 月 5 日）11:30 收盘价为 38.93 元，连续停牌前第 20 个交易日（2016 年 3 月 7 日）收盘价为 28.72 元，该 20

个交易日内公司股票收盘价格累计涨幅为 35.55%。公司连续停牌前 20 个交易日内，创业板综合指数（399102）收盘点位从 2,268.47 点上涨至 2,689.77 点，累计涨幅为 18.57%。根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），根据 Wind 主题行业分类，公司属于半导体主题行业。公司股票连续停牌前 20 个交易日内，半导体指数（886063.WI）从 1,784.34 点上涨到 2,151.85 点，累计涨幅为 20.60%。

根据公司在停牌前 20 个交易日的股价波动情况以及同期内创业板综(399102)和半导体指数（886063.WI）的波动情况，公司在股票停牌前 20 个交易日内的股票价格累积涨幅剔除大盘因素和同行业板块因素影响后为分别为 16.98%和 14.95%，未达到 20%。因此，公司股票价格波动未达到《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。

十、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《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》、《创业板信息披露业务备忘录》等要求切实履行信息披露义务，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。报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整、及时、公平地披露公司本次资产重组的进展情况。

（二）严格执行上市公司相关交易批准程序

1、本次交易中标的公司已由具有相关证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估公司进行了审计和评估；独立财务顾问、法律顾问已对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

2、本次交易报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。

3、本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案经公司股东大会

以特别决议审议表决通过。

（三）股东大会及网络投票安排

上市公司将于股东大会召开前，发出召开审议本次重组方案的股东大会的通知，并将以公告的方式在股东大会召开前敦促全体股东参加本次股东大会。上市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，给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）交易对方盈利补偿承诺

本次交易的交易对方对交易标的公司未来期间的盈利情况进行承诺，承诺年度内，若标的实际利润未能达到承诺利润水平，将由交易对方向上市公司进行补偿。上述利润承诺及补偿情况请详见本独立财务顾问报告“第八节本次交易主要合同”之“二、《盈利预测补偿协议》及补充协议的主要内容”。

（五）股份锁定的安排

股份锁定的安排详见“第六节发行股份情况”之“一、本次交易中股票发行”。

十一、本次重组相关方作出的重要承诺

本次重组相关方作出的重要承诺如下：

序号	承诺人	承诺内容
一、上市公司关于提供信息的真实准确完整的承诺函		
1	上市公司控股股东、实际股东、董事、监事及高级管理层	1、本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、上市公司为本次交易向参与本次交易的各中介机构所提供的信息、资料、证明以及所做声明、说明、承诺、保证等事项均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载，误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的。 3、承诺人已就本次交易及时向上市公司提供本次交易相关信息，

		且提供的有关文件、资料等信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并保证在本次重组完成前，承诺人将继续依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定履行本项承诺。 4、承诺人承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 5、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，承诺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承诺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承诺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，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
--	--	---

二、控股股东关于保持上市公司独立性的承诺函

2	颜军	1、资产完整 本人将继续确保上市公司合法拥有与生产经营有关的资产，确保上市公司资产独立于本人及本人控制的除上市公司及其下属企业以外的其他企业，确保上市公司资产在上市公司的控制之下；本人将杜绝其与上市公司出现资产混同使用的情形，并保证不以任何方式侵占上市公司资产，确保上市公司拥有资产的完整权属。 2、人员独立 本人将继续保证上市公司的董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，不存在本人干预公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况；本人将继续保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人和董事会秘书等高级管理人员不在本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业中担任除董事以外的其他职务，不在本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业领薪；上市公司的财务人员不在本人
---	----	--

	及本人控制的除上市公司以外的其它企业中兼职；本人保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业之间完全独立。 3、财务独立 上市公司已建立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度等内控制度，能够独立做出财务决策；上市公司开立了独立的银行账户，并依法独立履行纳税义务。本人承诺上市公司资金使用不受本人及本人控制的除上市公司以外的其他企业的干预；同时上市公司的财务人员均系其自行聘用员工，独立于本人控制的除上市公司以外的其他企业。本人承诺将继续确保上市公司财务的独立性。 4、机构独立 1) 上市公司拥有独立的法人治理结构，其机构完整、独立，法人治理结构健全。本人承诺按照国家相关法律法规之规定，确保上市公司的股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权； 2) 上市公司在劳动用工、薪酬分配、人事制度、经营管理等方面与本人及本人控制的除上市公司以外的其他企业之间将不会存在交叉和上下级关系，确保上市公司经营机构的完整，不以任何理由干涉上市公司的机构设置、自主经营； 3) 确保上市公司具有完全独立的办公机构与生产经营场所，不与本人控制的除上市公司以外的其他企业混合经营、合署办公。 5、业务独立 上市公司及其全资子公司、控股子公司均具有独立、完整的业务流程及自主经营的能力，上市公司及其下属全资子公司、控股子公司的各项业务决策均系其依照《公司章程》和经政府相关部门批准的经营许可而作出，完全独立于本人及本人控制的除上市公司以外的其他企业。 本人将继续确保上市公司独立经营，在业务的各个方面保持独立。本人承诺将遵守中国证监会的相关规定以及本人的承诺，并尽量减少与上市公司之间的关联交易，保证不会以侵占上市公司利益为目的与上市公司之间开展显失公平的关联交易； 本人将保证上市公司继续具备独立开展业务的资质、人员、资产等所有必备条件，确保上市公司业务独立。 6、本人承诺确保上市公司独立性，并承诺不利用上市公司控股股
--	---

		东地位损害上市公司及其他股东的利益。
--	--	--------------------

三、上市公司关于不存在《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》第十三条规定情形的承诺

3	YAN JUN(颜军)	本人作为珠海欧比特控制工程股份有限公司的控股股东、实际控制人，承诺本人及本人控制的机构，均不存在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情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
4	上市公司	本公司的董事、监事、高级管理人员、本公司的控股股东及实际控制人以及前述主体控制的机构，均不存在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情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
5	上市公司董事、监事、高级管理人员	本人作为珠海欧比特控制工程股份有限公司的董事、监事或者高级管理人员，声明如下： 本人以及本人控制的机构，均不存在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情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。

四、上市公司关于资产重组有关事宜的承诺

6	上市公司	1、本次发行申请文件不存在对本次发行产生重大不利影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、欧比特不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺的情形。 3、欧比特在最近三十六个月内未因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重；未受到刑事处罚；未因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；未在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；未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、欧比特实际控制人 YANJUN(颜军)最近十二个月内未因违反证券法律、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，亦不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼和仲
---	------	--

		裁事项。 5、欧比特与其实际控制人及其控制的其他企业的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理；欧比特最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被欧比特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。 6、欧比特实际控制人及其控股的其他企业不存在与欧比特同业竞争的情形。 7、欧比特不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的情形。 8、欧比特具有健全的组织机构，欧比特最近三年股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及其签署符合有关法律、法规、规范性文件及其《公司章程》的规定；欧比特股东大会最近三年对董事会的授权符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。 9、欧比特不存在根据有关法律、法规、规范性文件及其《公司章程》的规定而需终止的情形。
--	--	---

五、上市公司关于公司资产重组事宜采取的保密措施及保密制度的说明及承诺

7	上市公司	1、公司筹划本次交易期间高度重视内幕信息管理，自交易双方初步接触阶段至本次重组框架性方案基本确定阶段，公司严格控制内幕信息知情人范围，仅有公司董事长、总经理、部分副总经理、董事会秘书、标的公司实际控制人、财务顾问等相关中介机构的核心人员知悉相关敏感信息。 2、为避免股价出现异常波动，经公司申请且经深圳证券交易所批准，公司于 2016 年 4 月 5 日因筹划发行股份购买资产事项刊登停牌公告。 3、公司和交易对方为了顺利完成发行工作，聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估公司等中介机构，并与上述机构签署了保密合同。在内幕信息依法公开披露前，公司严格控制内幕信息知情人范围，并向深圳证券交易所报送了内幕信息知情人名单。公司按照相关规定制作了《交易进程备忘录》，持续登记筹划决策过程中各关键时点的参与人员、筹划决策方式等，并督促涉及人员签字确认。
---	------	--

		4、公司多次督导提示内幕信息知情人员履行保密义务和责任，在内幕信息依法披露前，不得公开或者泄露该信息，不得利用内幕信息买卖或者建议他人买卖公司股票。 5、根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》(证监公司字[2007]128号)等相关法律法规的要求，公司向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提交申请，对内幕信息知情人买卖公司股票及其衍生品种的情况进行查询，并取得中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》，同时本次重大资产重组的相关各方及中介机构对相关内幕知情人及其关联人在公司停牌前六个月买卖本公司的股票情况进行了核查，并出具了相应的自查报告。 综上所述,公司与交易对方已采取了必要的措施防止保密信息的泄露,相关内幕信息知情人严格遵守保密义务,不存在利用内幕信息进行交易的情形。
--	--	--

六、上市公司董事、高级管理人员对关于公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

8	上市公司董事、高级管理人员	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、本人承诺拟公布的公司股权激励（若有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、本承诺出具日后至公司本次资产重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。
---	---------------	---

七、关于标的公司股权之权属清晰完整的承诺函

9	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春	1、本次交易标的资产为股权，不涉及立项、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项； 2、绘宇智能的历次出资均是真实的，且截至本承诺函签署之日均已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应当承担的义务及责任的行为； 3、各转让方均不存在限制本次交易的任何情形； 4、各转让方对本次交易涉及的股权拥有完整、清晰的权利，该等股权不存在任何权属争议，未被设定任何质押或任何其他形式的权利限制，不存在影响绘宇智能合法存续的情形；不存在委托持股、信托持股或其他任何为第三方代持股权的情形；不存在与本次交易涉及的股权有关的未决或潜在的诉讼、仲裁或行政处罚； 5、各转让方中的自然人均为中国国籍，无境外永久居留权，不存在根据法律、法规、规范性文件及其他相关文件规定需要终止的情形。
10	李旺、章祺	1、本次交易标的资产为股权，不涉及立项、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项； 2、智建电子的历次出资均是真实的，且截至本承诺函签署之日均已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应当承担的义务及责任的行为； 3、各转让方均不存在限制本次交易的任何情形； 4、各转让方对本次交易涉及的股权拥有完整、清晰的权利，该等股权不存在任何权属争议，未被设定任何质押或任何其他形式的权利限制，不存在影响智建电子合法存续的情形；不存在委托持股、信托持股或其他任何为第三方代持股权的情形；不存在与本次交易涉及的股权有关的未决或潜在的诉讼、仲裁或行政处罚； 5、各转让方中的自然人均为中国国籍，无境外永久居留权，不存在根据法律、法规、规范性文件及其他相关文件规定需要终止的情形。

八、交易对方关于股份锁定承诺函

11	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春	1、股东范海林在本次交易中取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，36 个月期满后，按照相关法律法规及中国证监会和深圳证券交易所的规定解禁；
----	-----------------	--

		2、上市应当在标的公司每年的年度审计时聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司的净利润与承诺净利润之间的差异情况进行补偿测算并出具专项核查意见（以下简称“《专项审核报告》”）。 股东蒋小春、谭军辉、王大成在本次交易中取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，满 12 个月后，按照当年业绩承诺占三年业绩承诺总和的比例分三次进行解禁，解禁期间及解禁比例如下： 第一次解禁：解禁期间为本次交易完成日（假设为 2016 年 12 月 31 日）后满 12 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 25%。 第二次解禁：解禁期间为本次交易完成日（假设为 2016 年 12 月 31 日）后满 24 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 33%。 第三次解禁：解禁期间为本次交易完成日（假设为 2016 年 12 月 31 日）后满 36 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 42%。 每次解禁时，应待《专项审核报告》出具后，视是否需要实施业绩补偿，在扣减需进行股份补偿部分且业绩承诺方已履行完毕相关年度补偿义务后，予以解禁相关股份。如需实施股份补偿的，则当年解禁的股份合计数为：解禁比例×向上述两方发行的股份总数—补偿股份数。
12	李旺、章祺	股东章祺、李旺在本次交易中取得的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让，36 个月期满后，按照相关法律法规及中国证监会和深圳证券交易所的规定解禁。

九、交易对方关于不存在《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 13 条情形的承诺

13	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李	本人及本人控制的机构，均不存在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情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
----	-------------------	---

	旺、章祺	
--	------	--

十、交易对方关于诉讼、仲裁及行政处罚情况的说明及承诺

14	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺	本人最近 5 年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情形，亦不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼和仲裁事项。
----	-----------------------	---

十一、交易对方关于避免同业竞争的声明与承诺函

15	李旺、章祺	1、截至本声明及承诺函出具之日，除智建电子外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。 2、本次非公开发行股份及支付现金购买资产事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、智建电子及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。 3、在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后一年内，以及本人在智建电子任职期间及从智建电子离职后一年内，本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、智建电子及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并
----	-------	---

		将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。 本人愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。
16	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春	1、截至本声明及承诺函出具之日，除绘宇智能外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。 2、本次非公开发行股份及支付现金购买资产事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、绘宇智能及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。 3、在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后一年内，以及本人在绘宇智能任职期间及从绘宇智能离职后一年内，本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、绘宇智能及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。 本人愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。

十二、交易对方关于规范关联交易的承诺函

17	范海林、王大	1、对于未来可能的关联交易，本人将善意履行作为上市公司股东
----	--------	-------------------------------

	成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺	的义务，不利用本人的股东地位，就上市公司与本人及本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会做出损害上市公司和其他股东合法权益的决议。 2、本人及本人的关联方不以任何方式违法违规占用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保。 3、如果上市公司与本人及本人控制的企业发生无法避免或有合理原因的关联交易，则本人承诺将促使上述关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则，依照正常商业条件进行。本人将不会要求，也不会接受上市公司给予优于其在一项市场公平交易中向第三方给予的交易条件。 4、本人将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。
--	-----------------	--

十三、交易对方关于本次交易采取的保密措施和保密制度的说明及承诺

18	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春	1、欧比特与绘宇智能实际控制人就本次交易进行初步接触时，即已明确要求所有知悉该等初步接触信息的人员对交易筹划信息严格保密，不得利用该等交易筹划信息买卖欧比特股票，并明确告知利用交易筹划信息进行交易事宜对相关当事人及本次交易可能造成的不良后果。 2、欧比特股票于 2016 年 4 月 5 日暂停交易，欧比特与绘宇智能全体股东就本次交易进行较具体的可行性研究时欧比特股票已经停止交易。 3、绘宇智能全体股东与欧比特就本次交易进行可行性研究时，采取了必要的保密措施。 4、在绘宇智能与欧比特就本次交易签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》中，欧比特与绘宇智能全体股东约定：该协议签署后，任何一方和保密资料的接受方应当保守资料秘密，不得泄露该协议的内容；除非事先获得保密资料提供方书面同意或协议另有规定。同时约定任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿。 绘宇智能的相关人员，在参与制订、论证本次交易等相关环节严
----	-----------------	--

		格遵守了保密义务。 5、绘宇智能全体股东在参与探讨欧比特本次交易工作中遇到的问题以及解决意见、建议、设想和解决方案过程中，绘宇智能全体股东没有向其他任何无关的单位和个人泄露相关重组信息。 6、在欧比特召开有关本次交易的董事会会议之前，绘宇智能全体股东严格遵守了保密义务。 综上所述，绘宇智能全体股东已采取必要措施防止保密信息泄露，严格遵守了保密义务，没有利用该等信息在二级市场买卖欧比特股票之行为，也不存在利用该信息进行内幕交易的情形。
19	李旺、章祺	1、欧比特与智建电子实际控制人就本次交易进行初步接触时，即已明确要求所有知悉该等初步接触信息的人员对交易筹划信息严格保密，不得利用该等交易筹划信息买卖欧比特股票，并明确告知利用交易筹划信息进行交易事宜对相关当事人及本次交易可能造成的不良后果。 2、欧比特股票于 2016 年 4 月 5 日暂停交易，欧比特与智建电子全体股东就本次交易进行较具体的可行性研究时欧比特股票已经停止交易。 3、智建电子全体股东与欧比特就本次交易进行可行性研究时，采取了必要的保密措施。 4、在智建电子与欧比特就本次交易签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》中，欧比特与智建电子全体股东约定：该协议签署后，任何一方和保密资料的接受方应当保守资料秘密，不得泄露该协议的内容；除非事先获得保密资料提供方书面同意或协议另有规定。同时约定任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿。 智建电子的相关人员，在参与制订、论证本次交易等相关环节严格遵守了保密义务。 5、智建电子全体股东在参与探讨欧比特本次交易工作中遇到的问题以及解决意见、建议、设想和解决方案过程中，智建电子全体股东没有向其他任何无关的单位和个人泄露相关重组信息。 6、在欧比特召开有关本次交易的董事会会议之前，智建电子全体股东严格遵守了保密义务。

		综上所述，智建电子全体股东已采取必要措施防止保密信息泄露，严格遵守了保密义务，没有利用该等信息在二级市场买卖欧比特股票之行为，也不存在利用该信息进行内幕交易的情形。
--	--	--

十四、交易对方关于本次交易申请文件真实性、准确性和完整性的承诺函

20	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺	1、本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本人为本次交易向参与本次交易的各中介机构所提供的信息、资料、证明以及所做声明、说明、承诺、保证等事项均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载，误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的。 3、本人已就本次交易及时向上市公司提供本次交易相关信息，且提供的有关文件、资料等信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并保证在本次重组完成前，本人将继续依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定履行本项承诺。 4、本人承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 5、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，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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
----	-----------------------	---

十五、交易对方就本次交易所提供的文件、资料、信息之真实性、准确性、完整性的承诺函

22	范海林、王大成、谭军辉、	1、转让方已向珠海欧比特控制工程股份有限公司及为本次交易事宜提供财务顾问、审计、评估、法律等专业服务的中介机构提供
----	--------------	---

	蒋小春、李旺、章祺	了完成本次交易所必需的相关文件、资料和信息，并保证所提供的 的所有文件、资料、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，文件上所有签字与印章均为真实，复 印件均与原件一致，转让方对各自提供的 所有文件、资料、信息之真实性、准确性、完整性承担相应法律 责任； 2、根据本次交易进程，需要转让方补充提供相关文件、资料和信息时，转让方保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。
23	智建电子、绘宇智能	1、本公司及本公司下属公司/单位已向珠海欧比特控制工程股份有限公司及为本次交易事宜提供财务顾问、审计、评估、法律等 专业服务的中介机构提供了完成本次交易所必需的相关文件、资 料和信息，并保证所提供的 所有文件、资料、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，文件上所有 签字与印章均为真实，复印件均与原件一致，本公司对所有文件、 资料、信息之真实性、准确性、完整性承担连带法律责任； 2、根据本次交易进程，需要本公司及本公司下属公司/单位补充提供相关文件、资料和信息时，本公司及本公司下属公司/单位保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。

十二、独立财务顾问的保荐资格

本公司聘请东海证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，东海证券股份有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产并募集配套资金事项时，除本报独立财务顾问报告提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、本次交易可能取消的风险

本次交易方案需要获得中国证监会核准，从本报告书披露至本次交易实施完成需要一定时间。本次重组可能因下列事项的出现而发生交易暂停或终止的风险：

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，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。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，公司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、终止或取消本次交易的风险。

2、本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于中国证监会等相关部门的核准，本次交易仍存在因交易审批而被暂停、中止或取消的风险。

3、在本次交易的推进过程中，市场环境可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响，交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。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。

4、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消风险。

二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险

截至本独立财务顾问报告签署之日，本次交易仍尚需履行的批准程序包括但不限于：

1、中国证监会核准本次交易；

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易标的资产增值率较高的风险

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，本次交易的标的绘宇智能股东全部权益账面价值 1,807.29 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 52,300.00 万元，增值 50,492.71 万元，增值率 2,793.84%，考虑股东对无形资产出资补足因素后，增值率为 1,763.74%。本次交易的标的智建电子股东全部权益账面价值 1,277.30 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 10,060.00 万元，增值 8,782.70 万元，增值率 687.60%。

本次交易选用收益法评估结果作为定价依据，评估值及评估增值率较高，与资产基础法下的评估结果存在较大差异。收益法是在一系列假设基础上对标的公司的未来盈利能力进行预测，在预测时考虑了行业发展情况、标的公司的历史经营业绩等多方面的因素，预测结果包含了标的公司多年来积累的行业声誉、业务资源、管理团队等竞争优势的价值。但如未来出现行业发展放缓、市场竞争加剧、宏观经济波动等情况，标的公司的实际盈利状况可能会低于现在的预测情况，进而导致标的公司的实际价值低于目前的评估结果，因此，提请投资者充分注意本次标的公司评估增值率较高的风险。

四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

上市公司拟向不超过 5 名非特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 20,300 万元，未超过本次交易拟购买资产交易价格的 100%。

本次募集资金在扣除中介机构费用后，将用于支付购买资产现金对价。

募集配套资金能否顺利进行，以及是否能够足额募集均存在不确定性，若发生未能顺利募集配套资金或募集金额低于预期的情形，欧比特需自筹所需资金，可能对公司的资金安排和财务状况产生一定影响，提请投资者注意相关风险。

五、本次交易完成后的整合风险

本次交易完成后，绘宇智能、智建电子将成为上市公司的全资子公司，上市公司在原有“集成电路及计算机软硬件产品的研发、生产、测试、销售和技术服务”的业务基础上，拓展地理信息数据服务、大数据中心基础架构服务等业务

范围。上市公司能否与标的公司在企业文化、管理模式、技术研发、销售渠道及客户资源等方面进行融合，能否通过整合实现上市公司对标的公司的有效控制，同时又能确保标的公司继续发挥原有的优势，均具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，可能会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。

六、标的资产业绩承诺无法实现的风险

根据《盈利预测补偿协议》，范海林、王大成、谭军辉、蒋小春承诺绘宇智能及李旺、章祺承诺智建电子 2016 年度、2017 年度、2018 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）下表所列承诺值，净利润为以下两个数值中最低者为准：扣除非经常性损益前的净利润、扣除非经常性损益后的净利润。

单位：万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年
绘宇智能	3,500	4,500	5,700
智建电子	750	1,050	1,300

由于标的公司盈利状况的实现情况会受政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，如果在利润承诺期间出现影响生产经营的不利因素，标的公司存在实际实现的净利润不能达到承诺净利润的风险。

七、业绩补偿承诺违约的风险

上市公司与本次交易对方就相关资产实际盈利数不足承诺净利润的情况签订了明确可行的补偿条款，补偿金额覆盖了本次交易的总对价。但由于交易对方获得的股份对价低于本次交易总对价，如标的公司在承诺期内无法实现业绩承诺，将可能出现交易对方处于锁定状态的股份数量少于应补偿股份数量的情形；虽然按照约定，但若交易对方未来自有资产不足以履行相关补偿时，则可能出现业绩补偿承诺无法执行的情况，提请投资者关注相关风险。

八、标的资产的经营风险

（一）人员与技术流失风险

绘宇智能是专业的“智慧城市”地理信息数据服务提供商，智建电子是国内

领先的大数据中心基础架构服务提供商，这就决定着标的公司均属于人才和技术密集企业，核心经营管理层和技术人员是其未来产品持续创新、保持企业持续盈利的重要因素。企业管理团队的稳定性是决定本次交易目标能否实现的重要保证。若本次重组后出现核心人员流失，以及相应的技术流失和泄密，将对标的公司的经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响。

（二）市场竞争风险

绘宇智能的定位是“智慧城市”专业地理信息数据服务提供商，主要业务包括管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建等。标的公司所处地理信息产业自“十二五”以来发展迅猛，产业总值年均增长率超过 30%，行业的快速发展与国家整体经济的快速发展以及对地理信息产业政策的支持密不可分。由于地理信息技术在国防、城市建设、航空航天、商用等一系列领域的重要性，近年来，地理信息产业技术及应用的发展逐渐提升到国家战略层面。2011 年 3 月，地理信息产业写入政府报告。伴随着“十三五”规划的制定，一系列密集的利好政策和规范性文件，为市场创造了巨大的空间。农村土地确权、不动产信息登记等行业政策的提出，更是促进了地理信息产业的快速发展，引导财政资金和民营资本快速进入地理信息产业。未来如果我国经济形势或政策发生剧烈变化、宏观政策导向发生转变，将导致地理信息产业的发展投入整体放缓，影响到公司地理信息测绘业务发展的进程，从而对标的公司的业务经营产生较大的不利影响。

智建电子是国内领先的大数据中心基础架构服务提供商，凭借自主开发的服务实施软件工具，向用户提供远程移动服务和现场服务相结合的一站式 IT 基础设施运维服务，通过大数据分析，帮助客户提升 IT 基础设施的整体成效。标的公司所处第三方数据中心市场发展迅猛，国外第三方服务逐渐成为数据存储的主流，国内数据中心建设的投资年增长率超过 20%，因此国内数据中心产业发展迅速也是有目共睹。但若标的公司相关发展计划未能顺利实施，公司将面临市场竞争加剧的风险。

此外，随着我国经济步入新常态，在后续的市场和客户开拓竞争中，也不排除因外部经济等环境因素发生重大变化，或者标的公司市场开拓与市场需求不同步的情况，如果标的公司不能及时的调整产品服务结构、丰富服务内容满足市场

需求的变化，将影响到标的公司未来市场开拓和盈利能力。

（三）税收优惠风险

报告期内，标的公司按国家相关规定享受了企业所得税税率优惠，根据《中华人民共和国企业所得税法》（主席令第 63 号），以及科技部、财政部、国家税务总局下发的《关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2008〕172 号）的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

2014 年 10 月 9 日，绘宇智能获得了经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局批准颁发的编号为 GF201444000041 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年，绘宇智能能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

如果国家或地方有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或者标的公司不能够持续被认定为高新技术企业，从而导致标的公司不能享受所得税 15% 的优惠税率，标的公司的所得税税率将会上升，从而对标的公司利润产生一定的影响。

（四）绘宇智能甲级测绘资质无法延期的风险

绘宇智能于 2015 年 6 月 13 日取得甲级测绘资质，该资质的取得提高了绘宇智能的投标能力，并极大地提升了品牌形象，绘宇智能的经营情况和业绩水平实现了跳跃式的增长。该甲级测绘资质的有效期至 2017 年 7 月 31 日，根据《测绘资质管理规定》，“对继续符合测绘资质条件的单位，经测绘资质审批机关批准，有效期可以延续”。尽管绘宇智能目前符合《测绘资质分级标准》规定的甲级测绘资质条件，但未来如果出现影响考核指标的事项造成甲级测绘资质无法延续，则会对公司经营和业绩造成较大风险。

（五）客户集中度较高风险

智建电子报告期内销售占比较高的大数据中心系统集成服务的最终客户为各大政府机关及企事业单位，客户集中度较高，报告期内 2014 年度与 2015 年度

智建电子前五大客户销售额占当年营业收入比例分别为 41.08%与 71.52%。智建电子已与各大客户建立稳定的合作关系,在为客户提供大数据中心系统集成服务完成后,该客户一般转为智建电子大客户中心运营服务的客户,由智建电子继续为客户提供运营维护服务。尽管如此,如果各大客户的经营、采购模式发生重大变化或与智建电子的业务合作发生重大不利变化,将对智建电子的经营业绩产生重大不利影响。

九、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。由于股票价格的波动不仅受公司当前盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此,股票交易是一种风险较大的投资活动,投资者对此应有充分准备。欧比特本次收购事项需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成,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。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此,本公司提醒投资者应当具有风险意识,以便做出正确的投资决策。同时,本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标,提高资产利用效率和盈利水平;另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后,本公司将严格按照《股票上市规则》的规定,及时、充分、准确地进行信息披露,以利于投资者做出正确的投资决策。

十、大股东减持风险

公司控股股东、实际控制人、董事长兼总经理颜军先生持有公司股份 114,493,345 股,占公司总股本的 19.81%。颜军先生暂未提出具体减持安排,但不排除 2016 年 12 月 31 日前因个人资金需求减持其持有的无限售条件流通股,减持比例不超过公司总股份的 3%。大股东的减持可能对公司股票价格造成影响,特别提醒投资者注意公司股票价格波动的风险。

十一、本次交易可能摊薄即期回报的风险

本次交易实施完成后，公司的总股本和净资产规模较发行前将有一定幅度的增长。本次交易的标的资产绘宇智能、智建电子 100%股权预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或绘宇智能、智建电子经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

此外，考虑到本次募集配套资金采取询价方式，届时发行价格和发行数量的不确定性较大，同时由于募集资金投资项目产生预期效益需要一定时间，本次交易可能因为募集配套资金进一步导致上市公司每股收益被摊薄，提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

十二、其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

目录

声明及承诺.....	0
重大事项提示.....	3
一、本次交易方案概述.....	3
二、本次交易不构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成借壳上市...	4
三、发行股份及支付现金购买资产概况.....	6
四、募集配套资金安排.....	11
五、本次交易标的的评估及定价情况.....	12
六、本次交易对公司股权结构及对上市公司主要财务指标的影响.....	12
七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序.....	13
八、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求.....	15
九、公司股票停牌前股价无异常波动的说明.....	15
十、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	16
十一、本次重组相关方作出的重要承诺.....	17
十二、独立财务顾问的保荐资格.....	30
重大风险提示.....	31
一、本次交易可能取消的风险.....	31
二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险.....	31
三、本次交易标的资产增值率较高的风险.....	32
四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险.....	32
五、本次交易完成后的整合风险.....	32
六、标的资产业绩承诺无法实现的风险.....	33
七、业绩补偿承诺违约的风险.....	33
八、标的资产的经营风险.....	33
九、股票价格波动风险.....	36
十、大股东减持风险.....	36
十一、本次交易可能摊薄即期回报的风险.....	37
十二、其他风险.....	37
释义.....	42

第一节本次交易概况	45
一、本次交易的背景及目的	45
二、本次交易的决策过程和批准情况	45
三、本次交易的具体方案	55
四、本次重组对上市公司的影响	57
五、本次重组不构成关联交易	58
六、本次重组不构成借壳上市	59
第二节上市公司基本情况	60
一、公司基本情况	60
二、公司历史沿革简介	61
三、公司最近三年的控股权变动及资产重组情况	64
四、公司主营业务发展情况	64
五、最近三年简要财务状况	65
六、公司控股股东及实际控制人概况	66
七、上市公司受到监管部门的处罚情况	67
第三节本次交易对方基本情况	68
一、本次交易对方总体情况	68
二、本次交易对方详细情况	68
三、其他事项说明	72
第四节绘宇智能基本情况	74
一、绘宇智能的基本情况	74
二、绘宇智能的历史沿革	74
三、产权控制关系	78
四、主要资产及资质情况	84
五、主要业务情况	88
六、绘宇智能涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况	111
七、最近两年的主要财务数据	111
八、绘宇智能的会计政策及相关会计处理	112

第五节智建电子基本情况	115
一、智建电子的基本情况	115
二、智建电子的历史沿革	115
三、产权控制关系	119
四、主要资产及资质情况	120
五、主要业务情况	123
六、智建电子涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况	146
七、最近两年的主要财务数据	146
八、智建电子的会计政策及相关会计处理	146
第六节发行股份情况	150
一、本次交易中股票发行	150
二、本次发行前后上市公司股权结构的变化	155
三、本次发行前后上市公司主要财务数据	155
四、募集配套资金用途及必要性	158
五、本次募集配套资金的其他相关事项	159
第七节交易标的评估和定价情况	162
一、交易标的的评估情况	162
二、上市公司董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析	262
三、独立董事对本次交易评估事项意见	266
第八节本次交易主要合同	267
一、《发行股份购买资产协议》及补充协议的主要内容	267
二、《盈利预测补偿协议》及补充协议的主要内容	270
第九节风险因素	274
一、本次交易可能取消的风险	274
二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险	274
三、本次交易标的资产增值率较高的风险	275
四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险	275

五、本次交易完成后的整合风险.....	275
六、标的资产业绩承诺无法实现的风险.....	276
七、业绩补偿承诺违约的风险.....	276
八、标的资产的经营风险.....	277
九、股票价格波动风险.....	279
十、大股东减持风险.....	279
十一、本次交易可能摊薄即期回报的风险.....	280
十二、其他风险.....	280
第十节独立财务顾问核查情况.....	281
一、基本假设.....	281
二、本次交易的合规性分析.....	281
三、本次交易未导致公司控制权发生变化亦不构成借壳上市.....	294
四、本次交易标的定价和股份定价的公允性分析.....	294
五、本次交易参考资产评估结果定价，所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性.....	300
六、结合上市公司董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....	301
七、本次交易完成后，上市公司对标的公司的整合计划.....	310
八、上市公司未来发展计划.....	313
九、交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效.....	313
十、关于补偿安排可行性、合理性的说明.....	315
十一、独立财务顾问结论意见.....	316
第十一节内核程序简介及内核意见.....	318
一、内核程序.....	318
二、内核意见.....	318
第十二节备查文件.....	319

释义

本文件中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

欧比特/上市公司/本公司/公司	指	珠海欧比特控制工程股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金/本次交易/本次资产重组	指	欧比特以发行股份及支付现金的方式购买绘宇智能 100% 股权、智建电子 100% 股权，并发行股票募集配套资金
报告书/报告书（草案）	指	珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）
本独立财务顾问报告	指	东海证券股份有限公司关于欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告
标的公司	指	广州绘宇智能勘测科技有限公司、上海智建电子工程有限公司
绘宇智能	指	广州绘宇智能勘测科技有限公司
智建电子	指	上海智建电子工程有限公司
标的资产/交易标的	指	绘宇智能 100% 股权、智建电子 100% 股权
交易对方	指	范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺
审计/评估基准日	指	2015 年 12 月 31 日
发行股份购买资产协议	指	与广州绘宇智能勘测科技有限公司股东、上海智建电子工程有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议
盈利预测补偿协议	指	与广州绘宇智能勘测科技有限公司股东、上海智建电子工程有限公司股东之盈利预测补偿协议
《资产评估报告》	指	上海申威出具的《珠海欧比特控制工程股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金所涉及的广州绘宇智能勘测科技有限公司股东全部权益价值评估报告》（沪申威评报字〔2016〕第 0327 号）、《珠海欧比特控制工程股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金所涉及的上海智建电子工程有限公司股东全部权益价值评估报告》（沪申威评报字〔2016〕第 0328 号）
铂亚信息	指	广东铂亚信息技术股份有限公司
四维图新	指	北京四维图新科技股份有限公司
二十一世纪	指	二十一世纪空间技术应用股份有限公司
超图软件	指	北京超图软件股份有限公司

美国ESRI	指	美国环境系统研究所公司(Environmental Systems Research Institute, Inc.)
数字政通	指	北京数字政通科技股份有限公司
东华软件	指	东华软件股份公司
南京国图	指	南京国图信息工程有限责任公司
东海证券/独立财务顾问	指	东海证券股份有限公司
大华会计师	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
国浩律师	指	国浩(深圳)律师事务所
评估机构/上海申威	指	上海申威资产评估有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国人大常委会	指	全国人民代表大会常务委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
国家工商总局	指	国家工商行政管理总局
元	指	人民币元
近两年、报告期	指	2014年、2015年
《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》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法(2014年修订)》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2014年修订)》
《暂行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
SoC	指	System-on-Chip, 片上系统芯片。具备相对完整模块或系统、特定功能、特定性能、专用应用目标的集成电路, 是具备客户定制或面向特定用途的标准集成电路产品。
EMBC	指	Embedded Module of Bus Control, 嵌入式总线控制模块, 是各种符合不同协议或标准的总线控制接口设备。EMBC是由SoC 芯片、总线控制芯片、嵌入式操作系统等软硬件构成的高可靠控制模块, 主要应用于航空航天领域。
EIPC	指	Embedded Intelligent Platform of Control, 嵌入式智能控制平台, 是由嵌入式处理器、存储器、主控模块、模拟量处理模块、电源模块、驱动程序等软硬件构成的平台化设备, 主要应用于工业控制领域。

SIP	指	System-in-Package，系统级封装，是在一个封装中组合多种IC芯片和多种电子元器件(如分立元器件和埋置元器件)，以实现与SoC同等的多种功能。
SPARC	指	Scalable Processor ARChitecture（SPARC），可扩展处理器架构，是处理器体系架构之一。SPARC 处理器架构具备精简指令集（RISC）、支持32 位/64 位指令精度，架构运行稳定、可扩展性优良、体系标准开放等特点。SPARC V7/V8 是目前嵌入式控制系统常用的标准版本。
测绘	指	以计算机技术、光电技术、网络通讯技术、空间科学、信息科学为基础，以全球定位系统（GPS）、遥感（RS）、地理信息系统（GIS）为技术核心，将地面已有的特征点和界线通过测量手段获得反映地面现状的图形和位置信息供规划设计和行政管理等之用。
地理信息	指	关于那些直接或间接涉及相对于地球的某个地点的事物和现象的信息。
地理信息系统，GIS	指	Geographic Information System，在计算机软硬件支持下，把各种地理信息按照空间分布，以一定的格式输入、存贮、检索、更新、显示、制图和综合分析的技术系统。
遥感，RS	指	Remote sensing，指运用发射器、遥感器等装置，在远离目标和非接触目标物体条件下探测目标，获取其反射、辐射或散射的电磁波信息的综合探测技术。
数字城市	指	以计算机技术、多媒体技术和大规模存储技术为基础，以宽带网络为纽带，运用遥感、全球定位系统、地理信息系统、遥测、仿真-虚拟等技术，对城市进行多分辨率、多尺度、多时空和多种类的三维描述。
CCTV	指	Closed-Circuit Television的简称，CCTV检测技术又称CCTV内窥检测,是排水管道闭路电视检测系统
IDC	指	互联网数据中心，为互联网内容提供商（ICP）、企业、媒体和各类网站提供大规模、高质量、安全可靠的专业化服务器托管、空间租用、网络批发带宽以及ASP、EC等业务。
PUE	指	Power Usage Effectiveness，是评价数据中心能源效率的指标，是数据中心消耗的所有能源与IT负载使用的能源之比

注：本独立财务顾问报告除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、卫星大数据及服务产业快速发展，为上市公司发展带来良好机遇

近年来，遥感卫星、卫星遥感数据采集领域发展日渐活跃，其产生的卫星大数据应用前景广阔，已经成为航天大国的核心空间基础设施，成为经济发达及新兴国家进入航天的首选领域。美国卫星产业协会(SIA)公布的《2015 年全球卫星产业状况年度报告》称，2015 年全球卫星产业产值达 2,083 亿美元，同比增长 3%，高于全球 2.4%的 GDP 增长率。其中卫星服务业产值 1,274 亿美元，同比增长 4%。截至 2015 年 12 月 31 日，全球在轨运行卫星 1,381 颗，其中对地观测服务（遥感）卫星占 14%，2015 年对地观测服务（遥感）卫星产值增长 10%。随着我国对卫星大数据及服务产业的不断重视和逐渐投入与发展，我国卫星大数据及服务产业将迎来行业快速发展时期。目前卫星大数据及服务的应用范围逐步扩大，逐步拓展到交通运输、气象、渔业、林业、测绘等领域，已产生显著的社会、经济效益。

相比传统的信息获取手段，卫星遥感不仅能获得更广泛和海量的信息资源，在信息的可靠性和准确性方面更是有了质的飞跃，而且这些信息的获取是建立在效率更高、成本更低的基础之上的，为决策部门的工作带来了前所未有的高效、便利。近年来，高分遥感系统快速发展，系统性能不断提升，遥感应用向深度化、综合化方向发展，产业发展初具规模，已成为每个航天大国国家重要的战略资源和基础设施。遥感卫星获得更广泛和海量的信息资源，从而形成卫星大数据，是大数据行业能够发展的重要资源和基础。

互联网进入大数据时代，大数据挖掘更多价值链，大数据产业将发展至大数据 3.0 时代。互联网越来越多地利用时空天基信息来拓展自身的业务的发展，推动现有业务升级，提升自身产业服务水平，从而推动航天技术尤其是卫星遥感加速融入大数据信息服务产业。互联网+高速发展，互联网进入大数据时代，互联

网对数据的需求已经扩展到太空。

巨大的市场空间与良好的发展前景给上市公司带来实现跨越式发展的机遇。上市公司一方面不断提升自身的技术实力，另一方面积极拓展市场空间，在卫星服务业方向上不断拓展，不断推动自身发展，致力于成为卫星大数据采集、处理及服务领域内具有领先地位的公司。

2、国家产业政策大力支持卫星行业发展

2007 年，《国防科学技术工业委员会关于促进卫星应用产业发展的若干意见（2007 年）》中明确提及：到 2020 年，完成应用卫星从试验应用型向业务服务型转变，地面设备国产化率达 80%，建立比较完善的卫星应用产业体系，促进卫星应用综合业务的发展，形成卫星通信广播和卫星导航规模化发展、卫星遥感业务化服务的产业局面；使卫星应用产业产值年均增速达到 25%以上，成为高技术产业新的增长点。该文件还指出，鼓励社会投资和企业参与卫星应用。国家和各级地方政府对具有产业化前景，且列入国家发展规划、以企业投资为主的重大卫星应用项目，给予投资补助或贷款贴息。通过政策环境建设，积极引导社会投资发展卫星应用产业，推进投资主体多元化。

为鼓励中国卫星服务产业的发展，国家主管部门已经加大扶持力度，国务院出台了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定（国发[2010]32 号）》，其中明确提出“做大做强航空产业，积极推进空间基础设施建设，促进卫星及其应用产业发展”。《国防科技工业中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》中指出，未来十五年，国防科技工业将全面落实科学发展观，把增强自主创新能力作为发展国防科技的战略基点，加快转型升级；并制定了加强军民结合高技术及产业化研究、强化国防基础与前沿科技研究、组织实施大型飞机和卫星产业等重大专项等任务。

2014 年 11 月 26 日，国务院正式颁布《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号），明确“鼓励民间资本参与国家民用空间基础设施建设。完善民用遥感卫星数据政策，加强政府采购服务，鼓励民间资本研制、发射和运营商业遥感卫星，提供市场化、专业化服务。引导民间资本参与卫星导航地面应用系统建设”。

3、公司处在实现战略发展目标的关键时期

上市公司经过十多年的发展，已成为知名的嵌入式 SOC/SIP 技术产品、智能图像分析和安防、卫星大数据应用与服务的供应商。公司在科技创新和新产品研发方面投入了大量的人力物力，目前已经形成具有自主知识产权的嵌入式 SOC/SIP 芯片、GPS/北斗导航芯片、高可靠计算机平台、加固计算机平台、宇航总线测试模块及系统、组合导航平台、飞行器控制系统、智能控制技术、微纳卫星系统、人脸识别、智能图像处理技术、卫星大数据接收及处理等核心技术，并形成了研发及生产能力。

公司于 2014 年在上海成立上海欧科微航天科技有限公司。该公司的成立是上市公司在微纳卫星、通信系统、卫星系统设计等方面全面提高的具体体现；另一方面，为了推进公司的卫星应用和卫星大数据处理能力建设，公司联合国内知名院校和航天科研院所，共同成立多个卫星应用技术联合研发中心，为卫星大数据发展奠定了基础。

根据宏观经济发展现状，国内产业的发展趋势，结合公司原有业务行业情况，以及企业的综合竞争实力和核心优势，上市公司确立的未来发展的战略是：布局遥感卫星产业，推进并完善“卫星空间信息平台”。为了能够更好地实现公司发展规划，公司将采取内生式与外延式发展并重的方式实现拓展。公司内生式成长战略主要是通过提高公司内部管理水平与效率，提升人员素质、产品技术水平等方式提升公司竞争力。公司外延式发展战略主要是通过并购在特定领域具有业务优势和竞争实力、以及产业具有协同效应的公司的方式实现，上述产业协同效应包括并购标的之间以及公司与各并购标的之间形成的各种协同效应。

4、并购重组是上市公司实现跨越式发展的选择

2010 年 8 月 28 日，国务院发布了《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27 号），支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级等目的。2014 年 3 月，国务院发布《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14 号），鼓励企业发挥资本市场作用进行兼并重组，进一步丰富上市公司实施并购重组的方式。2015 年 4 月 24 日，证监会发布修订后的《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意

见——《证券期货法律适用意见第12号》，“扩大募集配套资金比例，……即上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格的100%，一并由并购重组审核委员会予以审核”。2015年8月证监会进一步明确：鼓励各类市场主体通过设立并购基金等投资机构参与上市公司并购重组。

监管层面密集出台的一系列规范性文件，旨在鼓励上市企业通过资本市场进行产业并购及配套融资。上述举措不仅有利于推动企业间的并购重组，更有利于产业整合和资源优化，促进经济增长方式的转变和产业结构的调整。在这一背景下，本公司积极进行产业并购，符合资本市场的发展方向。

（二）本次交易目的

1、完善产业布局，收购上下游产业优质标的

卫星大数据产业发展是地理信息行业发展的主要推动力。地理信息产业以地理信息数据和信息技术为基础，地理信息行业产值巨大且增加较快同时整合空间明显，预计到2020年，行业总产值将超过8,000亿元，成为国民经济发展新的增长点。为此，2014年国家出台《国务院关于促进地理信息产业发展的意见》，明确指出要在2020年前培养若干个龙头企业。同时，国务院于2015年2月发布了《促进大数据发展行动纲要》，明确指出当前主要任务是加快政府数据开放共享，推动资源整合，提升治理能力，推动“大数据”产业创新发展，助力经济转型。而测绘服务是地理信息数据的主要来源，由于信息化进程的不断加速，信息量呈爆炸式增长。

上市公司依托领先的技术科研优势，积极拓展公司技术产品应用领域的深度和广度；发挥自身在航空航天领域的技术科研实力和优势，抓住卫星产业（尤其是的“微小卫星”相关应用领域）快速发展的有利时机，布局遥感卫星产业，推进并完善“卫星空间信息平台”建设，目前实施的“珠海一号”、“嘉定一号”卫星大数据产业园建设正是该战略的重要布局组成部分。上市公司通过本次收购卫星大数据上下游产业优质标的并将以此为契机充分发挥上市公司平台的资本效应实现行业兼并整合，完善卫星大数据产业布局。

绘宇智能在测绘服务领域竞争优势明显，未来绘宇智能可充分利用上市公司

卫星大数据平台及资本运作平台，提高知名度，拓宽融资渠道，加大研发投入，迅速扩大市场占有率，同时将集中公司资源，针对性地采用卫星大数据，建立数据库，通过大数据分析，发掘行业应用，致力于为终端客户提供地理信息数据增值服务。智建电子的大数据信息运营能力与本公司卫星大数据服务平台相结合，有针对性的建立数据中心，为客户提供数据信息服务。

综上，本次交易实现了上市公司将卫星大数据与大数据运营及应用服务上下游的有机结合，在“大数据”的采集、处理、运营及应用行业收购优质标的的目标，有助于落实上市公司的产业布局，推进“卫星空间信息平台”建设与应用，提升上市公司核心竞争力，促进上市公司可持续发展，实现上市公司股东利益最大化。

2、促进资源整合、实现协同效应、提供综合竞争力

绘宇智能所在的测绘行业是上市公司卫星大数据及其应用重点开拓的市场和方向，智建电子的技术为上市公司卫星大数据及其应用之产业链保驾护航，是卫星大数据产业链的重要组成部分。

（1）市场资源的协同效应

在市场资源方面，标的公司与上市公司双方当前及未来重点发展的行业市场既有一定重合，也有地域等方面的差异化，双方市场资源可以经过有效整合，实现市场效益的最大化。绘宇智能主要服务于政府部门及相关企、事业单位，2015年签订合同数目超过 300 个，常年维护的现实客户有 4000 多个，固定E-mail点对点业务联系客户 10,000 个以上，潜在客户超过 10,000 多个；智建电子产品主要覆盖通讯、金融、航空航天、水文水利等大型企业、政府部门以及事业单位。

上市公司可利用绘宇智能与智建电子现有的客户资源，及时有效的与其重点客户建立直接的商务关系，并利用上市公司优质的技术与服务，达到快速开拓优质客户的目的，节省相关行业切入的时间与经济成本。

本次交易后，上市公司和标的公司可以互相利用对方的销售渠道，直接进入其现有的客户体系，获得优质客户资源，拓宽销售领域，提高市场份额，实现跨越式发展。

（2）技术资源的协同效应

在技术资源方面，上市公司与标的企业的产品均涉及软件产品开发、系统集成和技术服务等，技术人才、技术研发环境以及未来研发领域具有一定相似性，在卫星大数据上下游产业链上也形成互补性。本次交易完成后，上市公司可利用标的公司的核心技术，共建技术研发平台，共享技术人才和技术研发环境，统筹技术研发方向，提高技术研发效益，从而促进上市公司原有业务的技术优势与标的公司业务进行深度融合，提升双方的技术水平，实现地理信息运营的软硬一体化。具体表现在：

绘宇智能无论在软件、硬件系统，还是在服务上与上市公司均有着深度融合的空间。软件方面，绘宇智能可凭借上市公司在地理信息产业上游（卫星及卫星大数据领域）的领先地位，充分利用星载测绘技术的运行轨道高、观测范围广、全天时对地观测、受外界背景干扰小的特点，在地形地貌测绘、深空探测、全球预警和监测等方面有针对性的采集数据和信息处理（校正、变换和分类），建立数据库，在地理信息产业中下游，通过自己的地理信息软件进行数据深度分析，发掘行业运用，服务于现有客户并挖掘潜在客户。硬件系统方面，上市公司的高可靠高性能嵌入式SOC芯片和立体封装SIP模块技术可与绘宇智能的智能测绘硬件系统相结合，可降低其成本、提高其性能和可靠性；同时，可将其软件算法硬件化，将地理信息服务软件形成嵌入式的地理信息产品或服务；同时在服务方面，上市公司已经将其人脸识别动态布控系统 & 智能视频火情分析系统提供给平安城市及森林公安，形成多个项目案例，本次交易完成后上市公司可与绘宇智能进行系统整合，将每一个人脸识别探头和智能视频分析探头叠加地理位置信息，提供基于地理位置信息的人脸识别及智能分析服务，让识别结果更精准且更具实用价值；



卫星大数据在地理信息产业的协同效应

上市公司可利用智建电子绿色数据中心能源管理技术、远程无线APP数据中心监测技术、数据中心运行管理技术以及高性能计算及存储技术共建大数据中心，依托上市公司卫星测绘获得的庞大的影像基础数据，结合图像识别系统，将转化为大量的数据，可以为各行各业的商业、经济决策带来极大的帮助；同时结合上市公司人脸识别云平台与人脸识别技术，可接入多行业多客户基于人脸的多元化数据，构建基于人脸识别的数据中心，在给客户提供人脸识别服务的同时，依据其大数据处理和数据挖掘能力，开发出可向客户提供的更为精细化的数据服务；

智建电子从事数据中心基础架构服务近二十年，在大数据中心的高性能计算及存储领域，掌握了业内领先的超算中心集成核心技术和丰富的实施经验。结合高性能超算技术、虚拟化技术以及超高速总线交换技术，可为用户建设满足百万亿次/秒运算级别、存储容量达到PB级别的大数据中心。本次交易完成后，智建电子可为上市公司针对其相关系统和产品的研制、生产、运行、维护中可能产生的海量数据构建自身的大数据处理中心集成方案，促进上市公司及其子公司的经营效率，提高综合竞争力。

上市公司可以依靠标的公司对各自细分行业及客户的深刻理解，协助其自身熟悉不同行业特点，使产品研发与设计更贴合不同行业客户的要求，不断提高上

市公司产品研发的针对性与应用性。

（3）业务的协同效应

上市公司作为卫星领域的优势企业，未来将大力发展卫星及卫星大数据应用领域相关业务。本次交易完成后，上市公司可对集团业务进行整合，充分发挥集团内业务的协同性与互补性，促进集团整体业务的发展，具体体现在：

1）绘宇智能所在的地理信息产业是以现代测绘技术和信息技术为基础发展起来的综合性高技术产业，是以地理信息系统（GIS）、遥感技术（RS）、全球定位系统（GPS）（统称为“3S”）和卫星通信技术为支撑。本次交易后，绘宇智能可充分利用上市公司核心技术改善自身业务流程，从而取得更多的客户；

2）上市公司目前正在实施卫星空间信息平台建设项目，以及其重要组成部分正在筹划实施的“珠海一号”遥感微纳卫星星座、“嘉定一号”卫星大数据产业园建设中均需要建设卫星大数据中心、卫星运营中心以及卫星大数据示范中心。智建电子作为经验丰富、技术领先的大数据中心系统专业集成商与服务运营商，将成为上市公司卫星大数据中心建设的核心力量。同时，智建电子结合 7×24 数据中心运营服务的丰富经验，结合现有数据分析手段及绿色数据中心能源管理技术、远程无线APP数据中心监测技术、数据中心运行管理技术，将成为上市公司卫星大数据中心运营的技术保障，对上市公司卫星业务的发展与智建电子大数据中心系统相关业务的发展均有极大的促进作用；

3）上市公司子公司铂亚信息拥有工信部颁发的计算机信息系统集成企业一级资质证书，智建电子拥有工信部颁发的计算机信息系统集成企业三级资质证书。铂亚信息主营业务为向公安、司法、市政部门及企事业单位等提供安防解决方案和系统集成解决方案，并销售相关商品和提供相应的技术服务。智建电子的主营业务为专业从事数据中心基础架构服务。随着科技的发展，“数字城市”普及，智能化安防的发展得到了广泛提升。铂亚信息的安防系统集成与智建电子的大数据中心系统集成可充分结合，开发出全新的“智慧城市”系统集成方案，将大数据充分运用至安防领域。同时，绘宇智能的现有客户均为政府部门及其相关企事业单位，拥有大量系统集成的需求，本次交易完成后，绘宇智能可结合铂亚信息与智建电子的计算机信息系统集成相关资质证书为集团带来更多业务资源。

3、收购优质资产，提高上市公司经营规模和盈利能力，优化公司治理结构

本次交易完成后，公司将持有标的公司 100%股权，绘宇智能、智建电子将成为公司的全资子公司。根据《盈利预测补偿协议》，绘宇智能股东承诺绘宇智能 2016 年、2017 年和 2018 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）3,500.00 万元、4,500.00 万元和 5,700.00 万元；智建电子股东承诺智建电子 2016 年、2017 年和 2018 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）750.00 万元、1,050.00 万元和 1,300.00 万元；净利润以扣除非经常性损益前的净利润和扣除非经常性损益后的净利润最低者为准。

因此，如本次交易得以完本次交易完成后，公司的总资产、营业收入、归属于母公司股东的权益和净利润将得到提升。同时，公司的综合竞争能力、市场拓展能力、抗风险能力和持续发展能力也将进一步增强，有利于从根本上保护公司及股东特别是中小股东利益。

本次交易完成后，公司控股股东和实际控制人不变，但公司股权结构进一步多元化，有利于公司建设更加科学合理的法人治理结构，促进公司持续健康发展，维护全体股东、特别是广大中小股东的利益。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）上市公司的决策过程

2016 年 4 月 5 日，上市公司与交易对方达成合作意向，以资产重组事项向深交所申请股票停牌。

2016 年 5 月 6 日，上市公司召开第三届董事会第十九次次会议，审议通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》；上市公司与绘宇智能、智建电子股东签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》，并经此次董事会通过；协议中均已载明本次重组事项一经上市公司董事会、股东大会批准并经中国证监会核准，协议即生效；

2016 年 5 月 23 日，上市公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》（修订稿）。

2016年6月3日，上市公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。

2016年6月20日，上市公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》、同意上市公司与绘宇智能、智建电子股东签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《盈利预测补偿协议》及其补充协议，并授权董事会在监管部门政策要求或市场条件发生变化时，根据证券监管部门新的政策规定和证券市场的实际情况，在股东大会决议范围内对本次交易的具体方案作出相应调整。

2016年6月21日，上市公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于根据股东大会授权调整募集配套资金方案的议案》、《关于本次调整募集配套资金方案不构成重大调整的议案》。

（二）标的公司的决策过程

1、2016年5月3日，绘宇智能召开股东会会议，同意本次交易涉及的绘宇智能股东变动及相关事宜，并授权有关人员具体实施与本次交易相关的事宜，审议并通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》；

2016年6月3日，绘宇智能召开股东会会议，审议并通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。

2、2016年5月3日，智建电子召开股东会会议，同意本次交易涉及的智建电子股东变动及相关事宜，并授权有关人员具体实施与本次交易相关的事宜，审议并通过了《欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》。

2016年6月3日，智建电子召开股东会会议，审议并通过了《珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。

（三）本次交易尚需取得的审批

本次交易尚需履行的批准或核准程序包括：

1、中国证监会核准本次交易；

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

本次交易由欧比特发行股份及支付现金的方式，购买范海林、王大成、谭军辉、蒋小春持有的绘宇智能 100%股权；购买李旺、章祺持有的智建电子 100%股权；同时募集配套资金用于补充上市公司流动资金、建设“卫星大数据处理关键技术与基础建设项目”以及支付购买资产的现金对价和中介机构费用。本次交易价格以交易标的的评估值为参考，交易双方协商确定；交易完成后，公司将持有绘宇智能、智建电子 100%的股权。

本次对绘宇智能与智建电子两个标的公司的收购不互为前提，两个标的公司中任何一个收购成功与否不影响其他标的公司的收购。

本次发行股份购买资产交易的生效和实施是本次募集配套资金生效和实施的前提条件，最终募集配套资金的完成情况不影响本次发行股份购买资产交易行为的实施。

本次发行股份方案包括两部分：1、发行股份购买资产；2、募集配套资金。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买绘宇智能、智建电子 100%的股权。根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字〔2016〕第 0327 号、沪申威评报字〔2016〕第 0328 号），以 2015 年 12 月 31 日为审计评估基准日，绘宇智能的评估值为 52,300 万元，智建电子的评估值为 10,060 万元；经交易双方协商，绘宇智能 100%的股权交易价格为 52,000 万元，智建电子 100%的股权交易价格为 10,000 万元，上市公司将以发行股份及支付现金的方式向上述

交易对方支付交易作价。

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十九次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 33.64 元/股。本次发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将相应调整。

2016 年 5 月 13 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过了《2015 年度利润分配预案》，2015 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 231,160,240 股为基数，每 10 股转增 15 股，派息 0.3 元；派息总额为人民币 6,934,807.2 元，公积金转增股本新增总额为 346,740,360 股。2016 年 5 月 17 日，公司公告了《关于 2015 年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015 年权益分派股权登记日为 2016 年 5 月 23 日，除权除息日为 2016 年 5 月 24 日。

鉴于公司 2015 年度权益分派方案已实施完毕，现就本次发行股份购买资产的发行价格进行调整，由 33.64 元/股调整为 13.44 元/股

发行股份及支付现金购买绘宇智能 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	范海林	223,600,000.00	156,520,000.00	11,645,833	67,080,000.00
2	王大成	130,000,000.00	91,000,000.00	6,770,833	39,000,000.00
3	谭军辉	104,000,000.00	72,800,000.00	5,416,667	31,200,000.00
4	蒋小春	62,400,000.00	43,680,000.00	3,250,000	18,720,000.00
合计		520,000,000.00	364,000,000.00	27,083,333	156,000,000.00

发行股份及支付现金购买智建电子 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	李旺	80,000,000.00	56,000,000.00	4,166,667	24,000,000.00
2	章祺	20,000,000.00	14,000,000.00	1,041,667	6,000,000.00
合计		100,000,000.00	70,000,000.00	5,208,334	30,000,000.00

注：由于计算发行股份数量时因四舍五入取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的资产价格的差额部分，转让方同意免除上市公司的支付义务；对于因前述原因造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额高于对应的标的资产价格的差额

部分，上市公司同意免除转让方的支付义务。

本次发行完成后，绘宇智能和智建电子将成为上市公司的全资子公司。

上述发行价格和发行数量的最终确定尚需中国证监会核准。

（二）募集配套资金

上市公司拟以询价方式向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 20,300 万元，用于对本次并购重组交易中现金对价的支付以及支付本次交易的中介机构费用。本次配套募集资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

四、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司的总股本为 577,900,600 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 610,192,267 股。本次交易完成前后，公司股本结构具体如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
YANJUN（颜军）	114,493,345	19.81%	114,493,345	18.76%
持股比例为 5%	463,407,255	80.19%	495,698,922	81.24%
合计	577,900,600	100.00%	610,192,267	100.00%

本次交易前，YANJUN（颜军）持有欧比特 114,493,345 股股票，持股比例 19.81%，为欧比特控股股东、实际控制人。

本次交易后不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，预计 YANJUN（颜军）持有公司股份比例将变为 18.76%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据备考合并财务报表，假设本次交易于2015年12月31日已经完成，上市公司最近一年的财务数据如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
流动资产合计	77,640.38	86,767.95
非流动资产合计	72,175.43	131,416.50
资产总计	149,815.81	218,184.45
流动负债合计	23,385.15	47,092.17
非流动负债合计	945.01	1,904.15
负债合计	24,330.15	48,996.31
归属于母公司股东权益	124,622.35	168,324.83
股东权益合计	125,485.66	169,188.13
营业收入	38,881.75	49,910.41
营业利润	5,754.08	6,192.30
利润总额	6,802.35	7,249.80
净利润	5,869.75	6,172.23
归属于母公司股东的净利润	5,783.37	6,085.84

绘宇智能与智建电子具有良好的盈利能力，本次交易完成后，公司合并报表的营业收入、净利润都将有所提高，根据标的公司承诺利润，2016年起，标的公司将形成良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

五、本次重组不构成关联交易

（一）本次交易对上市公司关联方和关联交易的影响情况

本次交易完成前，上市公司与绘宇智能、智建电子不存在关联关系和关联交易，上市公司与交易对方之间不存在关联关系和关联交易。

（二）减少与规范关联交易的承诺

本次交易完成后，为了避免可能产生的关联交易损害上市公司及其他股东的利益，交易对方范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺均出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“1、对于未来可能的关联交易，本人将善意履行作为上市公司股东的义务，不利用本人的股东地位，就上市公司与本人及本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会做出损害上市公司和其他股东合法权益的决议。

2、本人及本人的关联方不以任何方式违法违规占用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保。

3、如果上市公司与本人及本人控制的企业发生无法避免或有合理原因的关联交易，则本人承诺将促使上述关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则，依照正常商业条件进行。本人将不会要求，也不会接受上市公司给予优于其在一项市场公平交易中向第三方给予的交易条件。

4、本人将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。”

六、本次重组不构成借壳上市

本次交易前，YANJUN（颜军）持有欧比特 114,493,345 股股票，持股比例 19.81%，为欧比特控股股东、实际控制人。本次交易完成后，YANJUN（颜军）仍为本公司的控股股东、实际控制人。同时，上市公司购买的资产总额占公司 2015 年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例未达到 100%。

综上，本次交易不属于《重组办法》第十三条规定的借壳上市的情形。

第二节上市公司基本情况

一、公司基本情况

公司名称：珠海欧比特控制工程股份有限公司

英文名称：Zhuhai Orbita Control Engineering Co.,Ltd.

曾用名：欧比特（珠海）软件工程有限公司

股票简称：欧比特

股票代码：300053

股票上市地：深圳证券交易所

成立日期：2000 年 3 月 20 日

首次注册时间：2000 年 3 月 20 日

注册资本：人民币 577,900,600 元

法定代表人：YAN JUN（颜军）

注册地址：珠海市唐家东岸白沙路 1 号欧比特科技园

办公地址：珠海市唐家东岸白沙路 1 号欧比特科技园

邮政编码：519080

电话号码：0756-3391979

传真号码：0756-3391980

统一社会信用代码：91440400721169041N

经营范围：集成电路和计算机软件及硬件产品、宇航总线测试系统及产品、智能控制系统及产品、SIP 存储器和计算机模块及产品、宇航飞行器控制系统及产品、微小卫星、移动电话（手机）、可穿戴智能电子产品的研发、生产、测试、销售和技术咨询服务（涉及许可经营的凭许可证经营）；上述产品同类商品的批

发及进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）。

二、公司历史沿革简介

（一）公司改制设立情况

珠海欧比特控制工程股份有限公司前身为欧比特(珠海)软件工程有限公司，系 2000 年 3 月 4 日以《关于设立外资企业欧比特（珠海）软件工程有限公司申请书及企业章程的批复》（珠特引外资字[2000]038 号）批准，于 2000 年 3 月 20 日设立的外商独资企业（有限责任公司）。

公司是以 YAN JUN（颜军）先生、上海联创永宣、上海新鑫、上海苏阿比、上海科丰、上海健运、欧比特投资及宁波明和作为发起人，经商务部出具“商资批[2008]9 号”《商务部关于同意欧比特（珠海）软件工程有限公司转制为股份有限公司的批复》批准，由欧比特软件以截至 2007 年 10 月 31 日经审计的净资产人民币 9,158.38 万元整体变更设立的股份有限公司。2008 年 1 月 23 日，本公司取得“商外资资审字[2008]0009 号”《外商投资企业批准证书》，并于 2008 年 3 月 26 日完成工商变更登记，取得注册号为 440400400002663 的《企业法人营业执照》，公司设立时注册资本及股本为 7,500 万元。

（二）公司股票上市情况

2010 年 2 月，经中国证券监督管理委员会证监许可[2010]96 号文核准，公司首次向社会公众公开发行普通股（A 股）股票 2,500 万股，发行后公司总股本 10,000 万股，并于深交所创业板上市，股票简称“欧比特”，股票代码“300053”。

（三）公司股票上市后主要股本和股权结构变动情况

2011 年 5 月，公司以总股本 10,000 万股为基数，每 10 股转增 10 股，股本增加至 20,000 万股，股权登记日为 2011 年 5 月 20 日。

本次 2010 年度利润分配及资本公积金转增股本方案获 2011 年 5 月 7 日召开的公司 2010 年度股东大会审议通过，本次资本公积金转增股本方案实施距离股东大会通过转增股本方案时间未超过两个月。

本次分红配股完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	69,867,000	34.93
其中境外自然人持股	69,867,000	34.93
二、无限售条件股份	130,133,000	65.07
其中人民币普通股	130,133,000	65.07
合计	200,000,000	100.00

2015 年 2 月 12 日，欧比特取得中国证监会“证监许可[2015]235 号”《关于核准珠海欧比特控制工程股份有限公司向李小明等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，核准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事宜。欧比特发行股份 31,160,240 股，向铂亚信息的全体股东发行股份及支付现金购买其持有的铂亚信息 100%的股权。

本次购买资产完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	65,575,450	28.37
其中境外自然人持股	36,425,588	15.76
二、无限售条件股份	165,584,750	71.63
其中人民币普通股	165,584,750	71.63
合计	231,160,240	100.00

2016 年 5 月，公司以总股本 231,160,240 股为基数，每 10 股转增 15 股，股本增加至 577,900,600 万股，股权登记日为 2016 年 5 月 23 日。

本次 2010 年度利润分配及资本公积金转增股本方案获 2016 年 5 月 13 日召开的公司 2015 年度股东大会审议通过，本次资本公积金转增股本方案实施距离股东大会通过转增股本方案时间未超过两个月。

本次分红配股完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	162,682,263	28.15
其中境外自然人持股	57,435,863	9.94
二、无限售条件股份	415,218,337	71.85
其中人民币普通股	415,218,337	71.85
合计	577,900,600	100.00

（四）最近三年控股权变化情况

最近三年公司控股股东和实际控制人未发生变化，均为 YAN JUN（颜军）。

（五）公司的股权结构及前十大股东情况

截至 2016 年 5 月 24 日，欧比特股本结构如下表：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	162,682,263	28.15
其中境外自然人持股	57,435,863	9.94
二、无限售条件股份	415,218,337	71.85
其中人民币普通股	415,218,337	71.85
合计	577,900,600	100.00

截至 2016 年 3 月 31 日，欧比特前十大股东持股情况如下表：

序号	股东名称	持股比例（%）	持股总数（股）	持有有限售条件股份数（股）
1	YAN JUN（颜军）	19.81	45,797,338	36,425,588
2	李康	2.48	5,743,825	5,743,825
3	珠海市欧比特投资咨询有限公司	2.25	5,200,000	-
4	中国建设银行股份有限公司-富国中证军工指数分级证券投资基金	2.08	4,813,804	-
5	李小明	2.03	4,685,453	4,685,453
6	顾亚红	1.52	3,514,090	3,514,090
7	陈敬隆	1.52	3,514,090	3,514,090
8	兴业银行股份有限公司-工银瑞信新材料新能源行业股票型证券投资基金	1.30	3,000,000	-
9	新余高新区融泰投资管理有限公司	0.84	1,937,765	1,937,765
10	中国工商银行股份有限公司-华商新锐	0.82	1,884,382	-

三、公司最近三年的控股权变动及资产重组情况

（一）公司控股权的变动情况

公司最近三年控股股东一直为 YAN JUN（颜军），公司控股权最近三年未发生变动。

（二）资产重组情况

2015 年 6 月 11 日，欧比特 5.25 亿元收购铂亚信息 100% 股权。

四、公司主营业务发展情况

欧比特的经营范围为集成电路和计算机软件及硬件产品、宇航总线测试系统及产品、智能控制系统及产品、SiP 存储器和计算机模块及产品、宇航飞行器控制系统及产品、微小卫星、移动电话（手机）、可穿戴智能电子产品的研发、生产、测试、销售和技术咨询服务。

欧比特是国内具有自主知识产权的高可靠高性能嵌入式 SoC 芯片、立体封装 SiP 模块、智能图像处理及人脸识别、微型航天器、微纳卫星及星座、卫星空间信息平台、卫星大数据服务平台及系统集成供应商。

欧比特的技术产品主要包括：1. 宇航电子芯片/模块/系统，包括嵌入式芯片产品、嵌入式系统软件产品、立体封装 SiP 模块产品、嵌入式总线控制模块产品以及宇航总线测试设备产品；2. 北斗芯片/可穿戴电子，包括北斗/GPS 芯片及模块、基于北斗/GPS 的智能手表及终端；3. 智能图像/人脸识别技术产品，包括智能图像分析技术、人脸识别技术及公共服务平台以及人脸识别产品；公司的技术及产品广泛应用于民用航空航天、实时控制系统、医疗装备、工业控制以及消费类电子等领域，并服务于智慧城市、金融、通信、大数据、物联网、互联网+以及云服务等。

欧比特注重技术创新，始终以实现产品的高性能、高可靠、小型化、国产化、网络化、平台化为发展方向。

2015 年，欧比特实现营业收入 388,817,482.85 元，同比增幅为 120.29%；实现营业利润 57,540,848.13 元，同比增幅为 95.07%；实现归属于上市公司股东的净利润为 57,833,661.61 元，同比增幅为 130.74%。

五、最近三年简要财务状况

公司最近三年的财务报表已经大华会计师审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。最近三年简要财务数据如下：

（一）最近三年合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总计	149,815.81	75,059.98	68,107.71
负债合计	24,330.15	8,594.47	4,279.95
归属母公司所有者权益	124,622.35	65,697.89	63,606.19

（二）最近三年合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	38,881.75	17,650.20	15,123.74
营业利润	5,754.08	2,949.70	3,053.04
利润总额	6,802.35	2,998.55	3,326.25
归属于母公司股东的净利润	5,783.37	2,506.46	2,801.45

（三）最近三年合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,883.62	3,574.64	1,211.93
投资活动产生的现金流量净额	-17,983.48	-8,705.95	-8,210.53
筹资活动产生的现金流量净额	10,670.92	3,619.03	179.16
现金及现金等价物净增加	5,654.94	-1,568.37	-6,867.93

（四）最近三年主要财务指标

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
资产负债率（%）	16.24	11.45	6.28
毛利率（%）	39.47	45.76	46.99
基本每股收益（元/股）	0.265	0.125	0.14

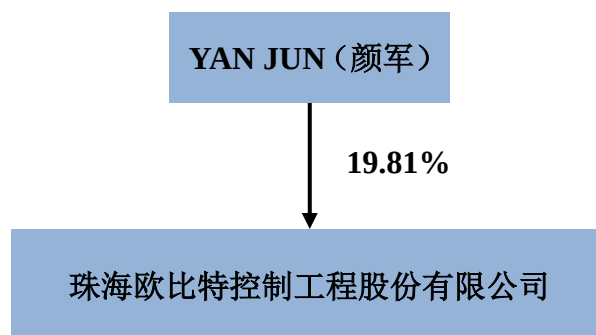
六、公司控股股东及实际控制人概况

（一）控股股东和实际控制人情况

YAN JUN（颜军）直接持有欧比特 19.81%的股份，为公司控股股东和实际控制人。

YAN JUN(颜军)先生,1962 年 10 月出生,加拿大籍,护照号码为 BA77****,目前常住地为珠海市白沙路 1 号。YAN JUN（颜军）先生毕业于爱尔兰都柏林大学,计算机智能控制专业,博士。曾任爱尔兰都柏林大学计算机系讲师,加拿大 Fortran 交通控制公司高级工程师,ICCT Technologies R&D Center, Inc.总裁,欧比特软件董事长,中国人民政治协商会议珠海市第六届委员会常务委员。现任公司董事长、总经理,香港欧比特董事、中国人民政治协商会议珠海市第七届委员会常务委员。YAN JUN（颜军）先生于 2009 年 4 月 22 日入选中共中央组织部“千人计划”创业人才。

（二）公司与控股股东、实际控制人之间的股权关系



七、上市公司受到监管部门的处罚情况

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司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况，最近三年亦不存在受到行政处罚或刑事处罚的情形。

第三节本次交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

(一) 本次交易的交易对方

本次发行股份购买资产的交易对方包括绘宇智能的全体股东范海林、王大成、谭军辉、蒋小春，智建电子的全体股东李旺、章祺。

(二) 交易对方之间的关联关系情况

本次发行股份购买资产的交易对方不存在关联关系。

(三) 交易对方与上市公司的关联关系说明

本次发行股份购买资产的交易对方与上市公司均不存在关联关系。

二、本次交易对方详细情况

(一) 范海林

1、范海林基本情况

姓名	范海林
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	广州市天河区员村新街7号之一****房
身份证号码	21122319701224****
通讯地址	广州市天河区棠下涌西路69号天辉商业大厦501房

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2006年8月-至今	绘宇智能	董事长	是

截至本独立财务顾问报告签署之日，范海林直接持有绘宇智能43.00%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，范海林未控制其他核心企业和关联企业。

（二）王大成

1、王大成基本情况

姓名	王大成
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	广州市花都区新华街大道 50 号
身份证号码	42011119711203****
通讯地址	广州市天河区棠下涌西路 69 号天辉商业大厦 501 房

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2006 年 8 月-至今	绘宇智能	副总经理	是

截至本独立财务顾问报告签署之日，王大成直接持有绘宇智能 25.00%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，王大成未控制其他核心企业和关联企业。

（三）谭军辉

1、谭军辉基本情况

姓名	谭军辉
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	广州市天河区翠景街 189 号****房
身份证号码	22010419760826****
通讯地址	广州市天河区棠下涌西路 69 号天辉商业大厦 501 房

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2011 年 4 月-至今	绘宇智能	总经理	是

截至本独立财务顾问报告签署之日，谭军辉直接持有绘宇智能 20.00%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，谭军辉未控制其他核心企业和关联企业。

（四）蒋小春

1、蒋小春基本情况

姓名	蒋小春
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	广州市天河区彩晖街 4 号****房
身份证号码	43048119720429****
通讯地址	广州市天河区棠下涌西路 69 号天辉商业大厦 501 房

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2011 年 4 月-至今	绘宇智能	副总经理	是

截至本独立财务顾问报告签署之日，蒋小春直接持有绘宇智能 12.00%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，蒋小春未控制其他核心企业和关联企业。

（五）李旺

1、李旺基本情况

姓名	李旺
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无

住址	上海徐汇区南丹东路 168 弄*号****室
身份证号码	31011219680504****
通讯地址	上海市徐汇区斜土路 2567 号东方网综合业务楼 A2 楼四楼

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
1998年4月至今	智建电子	执行董事	是

截至本独立财务顾问报告签署之日，李旺直接持有智建电子 80.00%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，李旺除控制上海智建电子工程有限公司以外，未控制其他核心企业和关联企业。

（六）章祺

1、章祺基本情况

姓名	章祺
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	上海市静安区愚园路 483 弄*号****室
身份证号码	31010719790331****
通讯地址	上海市徐汇区斜土路 2567 号东方网综合业务楼 A2 楼四楼

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2003年至今	智建电子	总经理	是

截至本独立财务顾问报告签署之日，章祺直接持有智建电子 20.00%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，章祺未控制其他核心企业和关联企业。

三、其他事项说明

（一）交易对方及其股东与上市公司的关联关系说明

本次交易对方为范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺。交易对方与上市公司之间无关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，交易对方未向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内未受处罚或涉诉情况

截至本独立财务顾问报告签署日，范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺已分别声明：最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本独立财务顾问报告签署日，范海林、王大成、谭军辉、蒋小春、李旺、章祺已分别声明：本人最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

（五）交易对方及相关中介机构关于本次交易未泄露重大资产重组内幕信息以及未利用本次交易信息进行内幕交易的说明

本次重组的交易对方进行了自查并出具自查报告，承诺不存在泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组信息进行内幕交易的情形。

本次重组的相关中介机构进行了自查并出具自查报告，承诺不存在泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组信息进行内幕交易的情形。

本次重组相关主体不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者

立案侦查，不存在《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》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

（六）交易对方之间的关联关系及一致行动关系

本次交易对方之间无关联关系及一致行动关系。

第四节绘宇智能基本情况

一、绘宇智能的基本情况

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司
注册地址	广州市天河区棠下二社涌边路 69 号 501 房（临时经营场所有效期至 2016 年 11 月 30 日）（仅限办公用途）
办公地址	广州市天河区棠下涌西路 69 号天辉大厦 501 房
注册资本	人民币 1,658.8 万元
实收资本	人民币 1,658.8 万元
成立日期	2006 年 08 月 12 日
法定代表人	范海林
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
营业执照注册号	440106000410887
统一社会信用代码	91440106791037335G
经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售；（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）

二、绘宇智能的历史沿革

（一）2006 年 8 月，绘宇智能设立

绘宇智能由范海林、谭军辉共同出资设立，注册资本为人民币 50 万元整，其中范海林以货币资金出资人民币 25.5 万元，占注册资本的 51%；谭军辉以货币资金出资人民币 24.5 万元，占注册资本的 49%。本次出资经广州中勤会计师事务所于 2006 年 8 月 3 日出具的“中勤验字[2006]第 490 号”验资报告验证。2006 年 8 月 12 日，绘宇智能取得广州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

企业设立后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例
1	范海林	255,000.00	51.00%
2	谭军辉	245,000.00	49.00%

合计	500,000.00	100.00%
----	------------	---------

(二) 2007 年 5 月，第一次股权转让

2007 年 5 月 8 日，绘宇智能通过股东会决议：同意股东谭军辉将原出资 15 万元（占注册资本 30%）等价出资转让给王家豪，同意股东谭军辉将原出资 9.5 万元（占注册资本 19%）等价出资转让给王大成。同日，上述股权转让方签署《股东转让出资合同书》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例
1	范海林	255,000.00	51.00%
2	王家豪	150,000.00	30.00%
3	王大成	95,000.00	19.00%
合计		500,000.00	100.00%

该次转让当时，绘宇智能设立不久，尚处于业务开展初期，持有测绘资质证书（丙级），业务开展范围有较大限制。谭军辉因个人职业发展原因从绘宇智能离职，将其 30%绘宇智能的股权以原始出资价格转让给新增股东王家豪，王家豪为财务投资人。本次股权转让业已签署《股东转让出资合同书》，并经主管工商机关核准，其不存在代持情形，也不存在任何法律或经济的纠纷。

(三) 2007 年 8 月，第一次增资

2007 年 7 月 3 日，绘宇智能通过股东会决议：同意增加注册资本至 500.8 万元，其中范海林、王家豪和王大成分别以货币方式出资 255.408 万元、150.24 万元及 95.152 万元。上述增资经广州灵智通会计师事务所于 2007 年 7 月 20 日出具“灵智通验字[2007]第 LZTE099 号”验资报告验证。2007 年 8 月 9 日，绘宇智能取得由广州市工商行政管理局重新核发的《企业法人营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例
1	范海林	2,554,080.00	51.00%

2	王家豪	1,502,400.00	30.00%
3	王大成	951,520.00	19.00%
合计		5,008,000.00	100.00%

（四）2009 年 4 月，第二次股权转让

2009 年 3 月 30 日，绘宇智能通过股东会决议：同意股东王家豪将原出资 109.4248 万元（占注册资本 21.85%）等价转让给范海林；同意股东王家豪将原出资 40.8152 万元（占注册资本 8.15%）等价转让给王大成。同日，上述股权转让方签署《股东转让合同书》。

2009 年 4 月 15 日，绘宇智能在广州市工商行政管理局天河分局办理了本次股权转让的变更工商登记手续。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例
1	范海林	3,648,328.00	72.85%
2	王大成	1,359,672.00	27.15%
合计		5,008,000.00	100.00%

鉴于该次转让当时，绘宇智能仍然规模不大，王家豪一直没有参与绘宇智能的经营管理，并不看好公司未来发展前景，因此决定将所持股权转让至范海林、王大成。本次股权转让业已签署《股东转让合同书》，并经主管工商机关核准，其不存在代持情形，也不存在任何法律或经济的纠纷。

（五）2011 年 8 月，第三次股权转让

2011 年 7 月 30 日，绘宇智能通过股东会决议：同意股东范海林将占注册资本 12%共 60.096 万元无偿转让给蒋小春；同意范海林将占注册资本 17.85%共 89.3928 万元无偿转让给谭军辉；同意王大成将占注册资本 2.15%共 10.7672 万元无偿转让给谭军辉。同日，上述股权转让方签署《股东转让合同书》。

2011 年 8 月 23 日，绘宇智能在广州市工商行政管理局天河分局办理了本次股权转让的变更工商登记手续。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例
1	范海林	2,153,440.00	43.00%
2	王大成	1,252,000.00	25.00%
3	谭军辉	1,001,600.00	20.00%
4	蒋小春	600,960.00	12.00%
合计		5,008,000.00	100.00%

（六）2014 年 3 月，第三次增资

2014 年 1 月 17 日，绘宇智能通过股东会决议，同意接受范海林、王大成、谭军辉、蒋小春以其拥有的知识产权-非专利技术“地理信息管理平台技术”、非专利技术“绘宇智能基于 GIS 的控规综合管理系统”增资入股，该项技术于 2014 年 1 月 17 日由北京新博智胜资产评估有限公司进行了价值评估，出具了“新博评报字[2014]B038 号、新博评报字[2014]B039 号”资产评估报告，评估基准日为 2013 年 12 月 31 日，评估总价值为 1158 万元。其中范海林拥有该项技术的 43%，即人民币 497.94 万元；王大成拥有该项技术的 25%，即人民币 289.5 万元；谭军辉拥有该项技术的 20%，即人民币 231.6 万元；蒋小春拥有该项技术的 12%，即人民币 138.96 万元。由此，股东范海林、王大成、谭军辉、蒋小春最终以货币及知识产权方式出资 713.284 万元、414.7 万元、331.76 万元及 199.056 万元，公司注册资本增加至 1,658.8 万元，

上述增资经广州正扬会计师事务所于 2014 年 2 月 19 日出具“（2014）正验字第 B1026 号”验资报告验证。2014 年 3 月 3 日，绘宇智能取得由广州市工商行政管理局重新核发的《企业法人营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例
1	范海林	7,132,840.00	43.00%
2	王大成	4,147,000.00	25.00%
3	谭军辉	3,317,600.00	20.00%

4	蒋小春	1,990,560.00	12.00%
合计		16,588,000.00	100.00%

（七）2016 年 4 月，变更出资方式

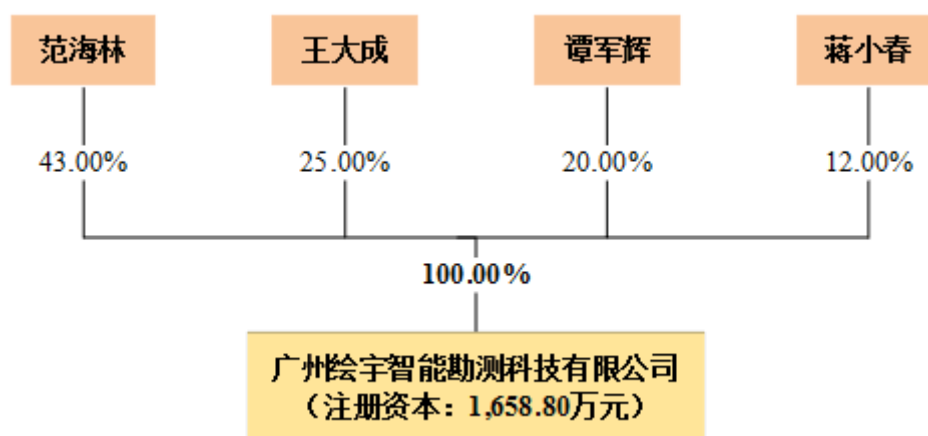
2016 年 4 月 22 日，绘宇智能通过股东会决议，同意前次以非专利技术“地理信息管理平台技术”、非专利技术“绘宇智能基于 GIS 的控规综合管理系统”出资部分（对应人民币 1,158.00 万元）变更为现金方式出资，各股东按其出资比例分别认缴出资；其中，范海林出资人民币 497.94 万元，王大成出资人民币 289.5 万元，谭军辉出资人民币 231.6 万元，蒋小春出资人民币 138.96 万元。该出资完成后，公司的注册资本出资方式全部为货币出资，范海林、王大成、谭军辉、蒋小春分别以货币方式出资 713.284 万元、414.7 万元、331.76 万元及 199.056 万元。

上述变更经大华会计师于 2016 年 4 月 26 日出具“大华验字[2016]000344”号验资报告验证。2016 年 4 月 29 日，绘宇智能在广州市工商行政管理局天河分局完成了备案登记。

三、产权控制关系

（一）产权控制关系

截至目前，绘宇智能的产权控制关系如下图所示：



（二）实际控制人

自然人范海林持有 43% 股份，股东之间无关联关系、未签订一致行动人协议，

因此，范海林为绘宇智能的实际控制人。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本独立财务顾问报告签署日，绘宇智能不存在对本次交易产生影响的章程规定或相关投资协议。

（四）原高管及核心人员的安排

本次交易完成后，绘宇智能原高管及核心人员将不发生变化，具体安排如下：

原高管及核心人员姓名	职务	后续安排	合同期限
范海林	董事长	签订附带同业禁止条款的劳动合同	自本次交易完成之日起在绘宇智能的服务期限不少于 60 个月；盈利承诺期满后、自从绘宇智能离职之日起 36 个月内不得直接或间接从事与上市公司或绘宇智能业务相同或类似的投资或任职行为。
谭军辉	总经理		
王大成	副总经理		
蒋小春	副总经理、财务总监		

绘宇智能的主要人员范海林、王大成、谭军辉、蒋小春承诺，在交割日前同绘宇智能签署不低于盈利承诺期限且上市公司认可的服务协议，并确保本次交易完成之日起在标的公司的服务期限不少于 60 个月。标的公司的主要人员最近两年的未发生重大变动。

绘宇智能已与范海林、王大成、谭军辉、蒋小春等共 4 人签署了附带竞业禁止条款的劳动合同。《劳动合同》中的违约责任条款如下：

绘宇智能主要人员范海林、王大成、谭军辉、蒋小春承诺，在盈利承诺期内不得直接或间接从事与上市公司或绘宇智能业务相同或类似的投资或任职行为，期满后标的公司的主要人员范海林、王大成、谭军辉、蒋小春自从标的公司离职之日起 36 个月内不得直接或间接从事与上市公司或绘宇智能业务相同或类似的投资或任职行为。

（五）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告签署日，绘宇智能不存在影响其独立性的协议或其他安排。

（六）下属分公司基本情况

1、云南分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司云南分公司		
统一信用代码/注册号	91530112MA6K3CEN2N		
营业场所	云南省昆明市西山区日新路中段广福城 A9-1 幢 702 号		
成立日期	2015 年 11 月 4 日	负责人	雷大仓
经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售（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）		

2、惠州分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司惠州分公司		
统一信用代码/注册号	91441300MA4UN2K93K		
营业场所	惠州市仲恺高新区陈江大道中 140 号 4 楼（仅限办公）		
成立日期	2016 年 03 月 29 日	负责人	刘许奎
经营范围	办理隶属公司委托的相关业务。（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）		

3、湛江分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司湛江分公司		
统一信用代码/注册号	440802000026935		
营业场所	湛江市赤坎区北兴路 68 号 2 门 601 房内		
成立日期	2015 年 01 月 19 日	负责人	方重杰
经营范围	测绘技术、工程勘察技术、计算机系统的研究、开发、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）		

4、张家港分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司张家港分公司		
统一信用代码/注册号	320582000366317		
营业场所	张家港市杨舍镇前溪一区 151 号		
成立日期	2015 年 6 月 24 日	负责人	张海丰

经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售。（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）
------	--

5、珠海分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司珠海分公司		
统一信用代码/注册号	91440400MA4UHQH82		
营业场所	珠海市斗门区井岸镇南潮村十一巷2号1栋101房		
成立日期	2015年09月29日	负责人	蒋小春
经营范围	“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”		

6、云浮分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司云浮分公司		
统一信用代码/注册号	91445302345373830N		
营业场所	云浮市云城区育华路133号三楼		
成立日期	2015年6月11日	负责人	严江涛
经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售(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)		

7、增城分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司增城分公司		
统一信用代码/注册号	91440183MA59BW1323		
营业场所	广州市增城区荔城街翠西路9号（三楼）		
成立日期	2016年03月01日	负责人	夏兴祥
经营范围	计算机技术开发、技术服务;地质勘查技术服务;地下管线探测;测绘服务;软件零售;软件开发;计算机零售(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)		

8、韶关分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司韶关分公司		
统一信用代码/注册号	9144020034556141XN		
营业场所	韶关市浈江区站道路24号粤通综合大楼1号楼第15层1501房		
成立日期	2015年07月16日	负责人	李忠兴
经营范围	受公司委托联系相关业务(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)		

9、深圳分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司深圳分公司		
统一信用代码/注册号	91440300350065904W		
营业场所	深圳市龙华新区民治街道布龙公路南华侨新村 B 栋十单元 320 室		
成立日期	2015 年 9 月 1 日	负责人	王正国
经营范围	地质勘查技术开发、技术咨询；计算机技术开发、技术咨询；软件零售；软件开发；计算机零售。地下管线探测；测绘服务		

10、佛山分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司佛山分公司		
统一信用代码/注册号	440681000333741		
营业场所	佛山市顺德区大良群星路一街 17 号首层		
成立日期	2011 年 11 月 30 日	负责人	李双成
经营范围	测绘技术、工程勘察技术、计算机系统的研究、开发、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)		

11、江门分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司江门分公司		
统一信用代码/注册号	440782000045936		
营业场所	江门市新会区会城侨兴南路 6 号 108		
成立日期	2010 年 4 月 12 日	负责人	赵汝炳
经营范围	测绘技术、工程勘察技术、计算机系统的研究、开发、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)		

12、湖州分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司湖州分公司		
统一信用代码/注册号	330521000109996		
营业场所	德清县武康镇志远南路 425 号		
成立日期	2015 年 5 月 8 日	负责人	吴栋成
经营范围	测绘服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务(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)		

13、赣州分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司赣州分公司		
统一信用代码/注册号	91360700MA35FLEF8K		
营业场所	江西省赣州市章贡区文明大道 164 号第二层		
成立日期	2015 年 11 月 25 日	负责人	李金求
经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；		

	测绘服务（凭有效许可证经营）；软件零售；软件开发；计算机零售（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）
--	--

14、梧州分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司梧州分公司		
统一信用代码/注册号	450405000014722		
营业场所	广西梧州市长洲区新兴三路 30 号 5 单元 1202 房		
成立日期	2015 年 6 月 10 日	负责人	李智宇
经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售		

15、化州分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司化州分公司		
统一信用代码/注册号	440982000038911		
营业场所	化州市河西街道北岸长寿岭（十六米路）北岸区第六段 559 号二层		
成立日期	2015 年 07 月 21 日	负责人	张亦军
经营范围	在总公司的经营范围内承接业务(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)		

16、佛山市三水分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司佛山市三水分公司		
统一信用代码/注册号	440683000068181		
营业场所	佛山市三水区西南街道园林路 2 号一座 407		
成立日期	2014 年 04 月 16 日	负责人	李文军
经营范围	联系隶属于本公司业务(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)		

17、茂名分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司茂名分公司		
统一信用代码/注册号	91440900334909687N		
营业场所	茂名市油城七路 36 号 501 房之二		
成立日期	2015 年 03 月 30 日	负责人	赵泰贺
经营范围	地质勘查技术服务，测绘服务，地下管线探测，计算机技术开发、技术服务，计算机软件开发(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)		

18、肇庆分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司肇庆分公司		
------	---------------------	--	--

统一信用代码/注册号	441203000013045		
营业场所	肇庆市鼎湖区桂城车站斜对面大明铝材四楼		
成立日期	2014 年 04 月 14 日	负责人	刘志强
经营范围	地质勘查技术服务；地下管线探测；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售(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)		

19、湖南分公司

公司名称	广州绘宇智能勘测科技有限公司湖南分公司		
统一信用代码/注册号	91430111MA4L3KNL2M		
营业场所	长沙市雨花区井湾子街道韶山南路 633 号上海城 19 栋 1402 房		
成立日期	2016 年 4 月 5 日	负责人	蔡勇
经营范围	在隶属企业经营范围开展下列经营活动：地质勘查技术服务；计算机技术开发、技术服务；测绘服务；软件零售；软件开发；计算机零售。（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）		

四、主要资产及资质情况

（一）租赁房地产

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	租赁面积	用途
1	天荣物业	绘宇智能	广州天河区棠下二社涌边路 69 号 501 房	2013.12.11-2016.11.30	538m ²	办公
2	天荣物业	绘宇智能	广州天河区棠下二社涌边路 69 号 503B 房	2015.7.10-2017.12.9	205 m ²	办公

（二）著作权

序号	软件名称	简称	版本	登记号	发证日期
----	------	----	----	-----	------

一、计算机软件著作权

1	绘宇智能管线数据监理检查系统	绘宇管线监理系统	V1.0	2007SR03080	2007.2.28
2	绘宇智能综合管线成图系统	—	V1.0	2009SR027660	2009.7.13
3	绘宇规划信息管理系统	—	V1.0	2010SR024385	2010.5.22
4	绘宇电力基础空间数据库管理系统	绘宇电力建库系统	V1.0	2010SR024365	2010.5.22

5	绘宇智能城市管线可视化 监理与数据查错软件	监理与查错软件	V1.0	2011SR018347	2011.4.7
6	绘宇 iShow 多媒体信息 公告展示软件	iShow	V1.0	2011SR040309	2011.6.24
7	绘宇智能水污染可视化 监理与数据查错软件	绘宇智能水污染源 监理与查错软件	V1.0	2011SR044240	2011.7.6
8	绘宇智能通信网络资源 管理软件	—	V1.0	2011SR044235	2011.7.6
9	绘宇智能流域自动站降 雨淹没分析软件	绘宇降雨淹没 分析软件	V1.0	2011SR044241	2011.7.6
10	绘宇智能综合管线信息 管理软件	—	V2.0	2011SR044154	2011.7.6
11	绘宇智能 ERP 信息化管 理软件	绘宇智能 ERP	V1.0	2012SR039171	2012.5.15
12	绘宇智能可视化监管软 件	—	V1.0	2012SR039311	2012.5.15
13	绘宇智能控制性详细规 划管理软件	—	V1.0	2012SR039166	2012.5.15
14	绘宇智能修建性详细规 划电子报批软件	—	V1.0	2012SR039258	2012.5.15
15	绘宇智能规划办公自动 化软件	绘宇智能规划 OA	V1.0	2012SR038743	2012.5.14
16	绘宇智能档案信息管理 系统	档案管理系统	V1.0	2013SR070598	2013.7.22
17	绘宇智能图片信息管理 系统	图片管理系统	V1.0	2013SR070447	2013.7.22
18	绘宇智能道路交通建设 分析评价决策支持系统	道路交通建设 决策支持系统	V1.0	2013SR070563	2013.7.22
19	绘宇智能综合管线数据 录入成图与监理系统	管线数据管理 与监理系统	V1.0	2013SR070606	2013.7.22
20	绘宇智能三维辅助决策 支持系统	三维辅助决策 支持系统	V1.0	2013SR070673	2013.7.22
21	绘宇智能特种设备地理 信息管理系统	基于 GIS 特种 设备管理系统	V1.0	2013SR070602	2013.7.22
22	绘宇智能农村土地承包 经营权登记管理信息系 统软件著作权	农村土地承包 经营权登记管 理信息系统	V1.0	2014SR147413	2014.9.30
23	绘宇智能“三规合一”公 共信息联动平台软件	三规合一	V1.0	2014SR147403	2014.9.30
24	绘宇智能城市规划信息 管理与规划“一张图”系 统平台软件	规划“一张图”	V1.0	2014SR147383	2014.9.30

25	绘宇智能规划展览馆三维交互展示系统	规划展览馆三维交互展示系统	V1.0	2014SR147394	2014.9.30
26	绘宇智能环保综合监管三维展示管理系统软件	环保综合监管三维展示管理系统	V1.0	2014SR147398	2014.9.30
27	绘宇不动产登记综合管理平台 V1.0		V1.0	2015SR261832	2015.12.15
28	绘宇智能“多规合一”基础空间数据建库软件 V1.0	多规合一基础建库	V1.0	2016SR016323	2016.1.22
29	绘宇智能“多规合一”一张图管理软件 V1.0	多规合一一张图	V1.0	2016SR015967	2016.1.22
30	绘宇智能“多规合一”一张图移动办公软件 V1.0	多规合一移动办公	V1.0	2016SR016773	2016.1.22
31	绘宇智能城市综合管线移动巡检软件 V1.0	城市综合管线移动巡检	V1.0	2016SR016988	2016.1.22
32	绘宇智能环保业务信息管理“一张图”软件 V1.0	环保一张图	V1.0	2016SR016756	2016.1.22
33	绘宇智能智能 GIS 可视化管理与监管软件 V1.0	智能 GIS 可视化	V1.0	2016SR016607	2016.1.22
34	软件评测证书 3 份				
35	绘宇智能农村土地承包经营权登记管理信息监理平台软件	绘宇农地确权监理平台	V1.0	2016SR020041	2016.01.27
36	绘宇智能不动产登记信息管理软件	不动产登记	V1.0	2016SR025194	2016.2.2
37	绘宇智能农村土地流转信息系统平台软件	绘宇智能土地流转平台	V1.0	2016SR043133	2016.3.3

二、软件产品登记证书（6 个）

38	绘宇规划信息管理系统	—	V1.0	粤 DGY-2010-0776	2010.7.29
39	绘宇智能综合管线成图系统	—	V1.0	粤 DGY-2010-0765	2010.7.29
40	绘宇电力基础空间数据库管理系统	—	V1.0	粤 DGY-2010-0722	2010.7.29
41	绘宇智能可视化监管软件 V1.0	—	V1.0	粤 DGY-2013-2488	2013.12.31
42	绘宇智能控制性详细规划管理软件 V1.0	—	V1.0	粤 DGY-2013-2489	2013.12.31
43	绘宇智能综合管线信息管理软件 V2.0	—	V2.0	粤 DGY-2013-2490	2013.12.31

（三）主要资质情况

公司取得的测绘资质如下：

证书名称	发证机关	编号	发证日期/ 有效期	专业范围
测绘资质证书 (甲级)	国家测绘地理信息局	甲测资字 4400460	2015 年 6 月 13 日至 2017 年 7 月 31 日	地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设，地理信息软件开发、地理信息工程监理；工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、变形形变与精密测量、市政工程测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘地图编制：地形图、电子地图、真三维地图、其他专用地图。
测绘资质证书 (乙级)	广东省国土资源厅	乙测资字 4410838	2015 年 12 月 15 日至 2017 年 7 月 31 日	工程测量：水利工程测量（不得承担特大型水利水电工程）；地图编制：全国及地方行政区地图（省级及以下行政区域范围内）；大地测量：卫星定位测量（C 级以下。不得承担全球导航卫星系统连续运行基准站建设）、全球导航卫星系统连续运行基准站网位置数据服务（设区的市级行政区域以下。不得提供国家和区域坐标参考框架服务。不得提供优于 0.1 精度的位置数据服务）、水准测量（三等以下）、三角测量（三等以下）、大地测量数据处理（相应于上述限额）；测绘航空摄影：无人飞行器航摄；0.2m，2000 平方公里以下；0.2m-1m，30000 平方公里以下）；摄影测量与遥感：摄影测量与遥感外业、摄影测量与遥感内业；海洋测绘：海域权属测绘、海岸地形测量（100 平方公里以下）、水深测量（100 平方公里以下）、水文观测（100 平方公里以下）、海洋测绘建立（相应于上述限额）。

除此以外，绘宇智能拥有的资质和证书如下：

证书名称	发证机关	编号	有效期/发证日期
高新技术企业证书	广东省科学技术厅、	GF201444000041	2014 年 10 月 9 日至

证书名称	发证机关	编号	有效期/发证日期
	广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局		2017 年 10 月 8 日
软件企业证明函	广东软件行业协会	粤软协函（2015）QP2-0197 号	2015 年 8 月 31 日
计量认证证书	广东省质量技术监督局	2014192246R	2014 年 9 月 2 日至 2017 年 9 月 1 日
企业信用等级证书（AAA）级	中国中小企业协会	201411611110269	2014 年 6 月 18 日至 2017 年 6 月 17 日
质量管理体系认证证书	中鉴认证有限责任公司	0070015Q10578R1M	2015 年 3 月 3 日至 2018 年 3 月 2 日
环境管理体系认证证书	广东质检中诚认证有限公司	CTC04914E10199R0M	2014 年 5 月 27 日至 2017 年 5 月 26 日
职业健康安全管理体系认证证书	广东质检中诚认证有限公司	CTC04914S10138R0M	2014 年 5 月 27 日至 2017 年 5 月 26 日

五、主要业务情况

（一）主营业务的基本情况

绘宇智能是专业从事测绘工程、管线探测、地理信息系统开发与构建的高科技企业，具有测绘甲级资质和双软认证，涉足测绘工程、信息系统工程、数据工程、监理工程等四大领域的研究与应用。

序号	主要业务领域	具体业务
1	测绘工程	工程测量：控制测量、地形测量、城镇规划与拔地测量、线路测量、桥梁测量、建筑工程测量、场地施工与放样测量、断面测量、面积量算、土石方计算等
		精密工程测量：形变检测、激光准直、高精度水准和平面控制
		基于位置的商业应用测量与调查：网络化管理城市部件调查、交通设施调查、路网调查、高层建筑调查等专业数据调查
		信息化地形、地籍、房产测绘
		不动产测绘：房产测量、地籍测量和界线测绘、农用地、宅基地等不动产数据普查
		面向市政管线相关的工程
		城市综合地下管辖普查、专业管线普查、地下设施探查
		给水管线探测、侧漏、给水管网安全评估
		煤气地下管线探测、防腐检测、安全评估

		排水管线探测、CCTV、声纳检测、QV 检测
		电力电信线对识别、水下电缆探测
2	信息系统工程	绘宇智能可视化监管平台
		城市规划电子报批系统
		城市地下综合管线平台，给水、排水、煤气等专业应用系统
		基于规划、国土、市政的地理信息系统开发与建库
		规划、国土、市政图文办公一体化系统
		“三规合一”公共信息联动平台
3	数据工程	地图数据采集处理与建库、地图矢量化及专题地图制作、基础地理空间数据整理和建库
		LBS 数据采集
		卫星影像数据的处理、加工
4	监理工程	房产审核监理（地形、地籍、房产、勘界、办证、三旧拆迁）
		管线普查监理
		数据工程监理
		测绘工程监理
		系统开发监理

（二）主要产品介绍

绘宇智能的主要产品包括：

产品	产品描述
“智慧管线”解决方案	集管网质询、外业普查、内业成图、数据管理、项目监理、动态更新、动态监测、管网运维、管网用户体验于一体的全项目生命周期智慧管线解决方案。综合管线一体化信息管理平台包括城市综合管线录入与成图系统、城市综合管线动态更新系统和城市综合管线信息管理系统。
农村土地承包经营权确权颁证方案	农村土地承包经营权确权登记是以现有的土地承包合同、权属证书为依据，查清承包地块的面积和空间位置，建立健全土地承包经营权登记簿，妥善解决承包地块面积不准、四至不清、空间位置不明、登记簿不健全等问题，把承包地块、面积、合同、权属证书落实到户。以确权登记成果为基础，健全农村土地承包管理档案，建立农民土地承包权属电子管理系统，实现农村土地承包经营权权属管理信息化。农村土地承包管理信息系统提供包括调查信息登记与确认、宗地图制作、土地承包经营权证管理、成果入库检查等功能。

可视化管理与监督平台	绘宇智能可视化管理与监管平台是国内对地理信息相关工程可视化监理的首创，定位为监理的监理，实现对乙方和丙方的按监理工序和作业工序的可视化实时监管，通过高速的互联网使用 Web 端、移动终端实时可视化的使用。真正实现了项目的过程可视化、成果可视化、协调可视化、数据质量可视化。
城市综合管线一体化信息管理平台	绘宇智能城市综合管线一体化信息管理平台包括三大系统：城市综合管线录入与成图系统、城市综合管线信息管理系统、城市综合管线共享发布系统
城乡规划建设信息管理平台	随着国民经济的飞速发展，社会对城市规划、建设和管理的要求也越来越高。而城市规划、建设和管理依赖对城市过去、现在和将来有关信息的把握。这些信息涉及面广、信息量大，80%以上属于空间信息，传统的人工作业和分析手段远远不能满足城市发展的要求。为了充分、合理利用城市空间信息，为城市规划、建设、管理与决策提供信息服务，提高城市管理部门的管理水平，加快城市信息化过程，促进城市管理的现代化，必须展开城市规划办公管理信息系统的建设，即利用先进的计算机和 GIS 技术来进行城市的规划管理
三维辅助决策支持系统平台	规划三维辅助决策支持系统拟通过建设城市中心城区及重点地段的三维景观数据，并在此基础上建立规划方案三维评审功能，满足我局对规划成果三维展示和规划建设管理的需求，为规划建设管理提供直观、生动、全面的辅助决策支持信息服务，提高规划建设的管理水平和科学性
城市规划电子报批系统平台	基于 OA、GIS 和 CAD 技术建设的城市规划电子报批系统，提供的服务适用于规划设计人员和规划审批人员，通过建立规划编制单位和规划管理部门之间共同的技术标准，从方案设计的源头开始，规范作图标准、数据计算标准、数据储存标准，促进规划信息的规范化和标准化，从而使各种规划方案数据能最终应用于规划审批的各个环节
“三规合一”公告信息联动平台	“三规合一”信息联动平台是指构建“1+3”（一个公共平台、规划、国土、发改三个业务子系统）的“三规合一”信息平台，实现多部门的数据对接，资源共享。

（三）所处行业情况

1、绘宇智能所在行业

绘宇智能专业从事管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建等业务，属于地理信息产业中的测绘地理信息服务业。根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》规定，绘宇智能属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I65 软件和信息技术服务业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），绘宇智能属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I6520 信息系统集成服务”。

2、行业管理体制

绘宇智能业务涵盖了软件产业和地理信息产业，均为国家重点支持和鼓励发展的行业。我国软件行业的主管部门为工信部，其自律性组织为中国软件行业协会；地理信息产业的主管部门是国家测绘地理信息局，其自律性组织为中国地理信息产业协会。国家测绘地理信息局是主管全国测绘事业的行政机构，负责管理国家基础地理信息数据，组织指导基础地理信息社会化服务。中国地理信息产业协会是由我国从事地理信息系统工作的有关单位和个人自愿组成，具有法人资格的非营利性、全国性的社会组织。协会研究我国地理信息产业的发展战略和有关的方针政策，向有关决策机关提出建议，并定期发布地理信息产业发展情况研究报告；开展 GIS 建设、应用和发展方面的学术和管理交流活动，经政府有关部门批准，推广先进科技成果，推荐先进管理经验；推动地理信息的标准化研究工作，使标准化工作逐渐与国际接轨；促进地理信息数据共享机制的形成，接受有关管理部门的委托，制定地理信息标准和审查等工作。

3、行业法规和政策

（1）行业相关法规

编号	名称	发布时间	发布机构
1	《地图管理条例》	2015 年 12 月 14 日	国务院
2	《中华人民共和国测绘成果管理条例》	2009 年 5 月 12 日	国务院
3	《基础测绘条例》	2006 年 5 月 27 日	国务院
4	《中华人民共和国测绘法》	2002 年 8 月 29 日	全国人民代表大会
5	《中华人民共和国测量标志保护条例》	1996 年 9 月 4 日	国务院
6	《中华人民共和国地图编制出版管理条例》	1995 年 7 月 10 日	国务院

（2）行业相关政策

编号	名称	核心内容
1	《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》	《纲要》提出要加强信息服务，提升软件开发应用水平，发展信息系统集成服务、互联网增值服务、信息安全服务和数字内容服务，发展地理信息产业；推动经济社会各领域信息化，完善地理、人口、法人、金融、税收、统计等基础信息资源体系

2	《关于加快推进农村集体土地确权登记发证工作的通知》（国土资发〔2011〕60号）	《通知》进一步规范和加快推进农村集体土地确权登记发证工作。为基础测绘测量技术在农村集体土地确权发证领域的应用提供了政策依据，开拓了巨大的市场空间
3	《全国基础测绘“十二五”规划》	《规划》明确了基础测绘“十二五”期间的发展目标和主要任务。“十二五”期间的发展目标是：大力加快现代化测绘基准体系建设，完善丰富基础地理信息资源，提高基础测绘水平，全面构建数字中国、实景中国、智能中国地理空间框架，为建设功能齐全、应用广泛的测绘公共服务平台
4	测绘地理信息科技发展“十二五”规划》	《规划》提出“十二五”期间要确保科技成果产业化进程、科技国际化进程这“两个进程”的整体推进，实现现代化测绘基准建设能力、实时化地理信息数据获取能力、自动化地理信息数据处理能力、网格化地理信息管理与服务能力以及社会化地理信息应用能力这“五个能力”的快速提升，形成一批具有国际竞争力的民族品牌软硬件产品
5	《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》	《意见》提出提升遥感数据获取和处理能力。发展测绘应用卫星、高中空航摄飞机、低空无人机、地面遥感等遥感系统，加快建设航空航天对地观测数据获取设施，形成光学、雷达、激光等遥感数据获取体系，显著提高遥感数据获取水平。加强遥感数据处理技术研发，进一步提高数据处理、分析能力
6	《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》	《规划》指出地理信息产业是以地理信息资源开发利用为核心的高技术产业、现代服务业和战略性新兴产业，要重点围绕测绘遥感数据服务、测绘地理信息装备制造、地理信息软件、地理信息与导航定位融合服务、地理信息应用服务和地图出版与服务六大重点领域，着力加强能力建设，积极扶持龙头企业，扩大产品的市场占有率，提升产业的整体竞争力。力争到2020年初步形成结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展
7	《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》	《意见》提出将农村集体土地所有权、承包权、经营权“三权分置”，引导土地经营权有序流转、发展农业适度规模经营。推进土地承包经营权确权登记颁证工作。用5年左右时间基本完成土地承包经营权确权登记颁证工作，妥善解决农户承包地块面积不准、四至不清等问题
8	《不动产登记暂行条例》	《条例》显示，国家实行不动产统一登记制度，并明确了需要办理登记的不动产范围：集体土地所有权，房屋等建筑物、构筑物所有权，森林、林木所有权，耕地、林地、草地等土地承包经营权，建设用地使用权，宅基地使用权，海域使用权，地役权，抵押权，法律规定需要登记的其他不动产权利。登记内容包括不动产的坐落、界址、空间界限、面积、用途等自然状况，不动产权利的主体、类型、内容、来源、期限、权利变化等权属状况，涉及不动产权利限制、提示的事项及其他相关事项

10	《全国基础测绘中长期规划纲要 (2015-2030 年)》	国务院批复同意《纲要》，提出构建新型基础测绘体系，全面提升测绘地理信息服务能力
11	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》 (国发[2011]4 号)	通知确定进一步在财税政策、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、市场政策方面提供了强有力的政策支持
12	《关于加强测绘地理信息科技创新的意见》	《意见》提出到 2020 年，在测绘地理信息科技体制改革的关键环节取得突破性成果，基本形成适应创新驱动发展要求的制度环境和体制机制，自主创新能力显著增强，技术创新的市场导向机制更加健全，人才、资本、技术、知识自由流动，企业、科研院所、高校协同创新，军民融合深度发展，科技创新资源配置更加优化，创新效率显著提升，率先建成符合创新型国家要求的测绘地理信息科技创新体系。到 2030 年，测绘地理信息科技创新整体实力进入世界前列
13	《关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》	《意见》指明目标任务：1、2015 年底前，完成城市地下管线普查，建立综合管理信息系统，编制完成地下管线综合规划。各城市要在普查的基础上，建立地下管线综合管理信息系统，满足城市规划、建设、运行和应急等工作需要。2、政策扶持：中央继续通过现有渠道予以支持，地方政府和管线单位落实资金，加快城市地下管网建设改造；提高科技创新能力，加大城市地下管线科技研发和创新力度，鼓励在地下管线规划建设、运行维护及应急防灾等工作中，广泛应用先进技术

4、行业发展概况

地理信息产业是以现代测绘技术和信息技术为基础发展起来的综合性高技术产业，是以地理信息系统（GIS）、遥感技术（RS）、全球定位系统（GPS）（统称为“3S”）和卫星通信技术为支撑，以获取、开发应用地理信息资源为特征的战略战略性新兴产业，由于地理信息数据是国家重要的基础性、战略性信息资源，关系到国家的安全和利益。地理信息产业是信息产业的重要组成部分，是典型的知识、技术、智力密集型产业，是低耗高效的高增值型产业。地理信息产业有覆盖面广、产业链长、高增值、技术特性强等特点。由 3S 为基础形成的电子地图、卫星导航、遥感影像等地理信息产品，已经广泛应用于政府管理决策、基础设施建设、自然资源管理、公共安全和卫生、交通运输、应急管理、产业规划与布局、生态环境监测评价等人类经济社会活动的许多领域。地理信息产业应用也正由原来简单的地理要素和空间信息的查询，向智能化辅助决策型的综合信息知识服务

系统发展,由通用管理功能转向专业功能方向发展,服务于人们的生活、工作中,带来巨大效益和便利,对国民经济建设和社会发展进步具有重要意义。

3S 技术已经融入信息技术的主流,对国民经济增长有着广泛的影响,具有较强的关联效应,构成了庞大的地理信息产业链和产业关联群。有关统计显示,地理信息产业关联度大于 1: 10。在上游直接带动和融合了计算机、网络、移动通信技术、测绘仪器等设备和产品的生产和制造,以及各种系统软件和工具软件产业的发展;在中游直接带动遥感产业、卫星导航定位产业发展,带动地理信息数据的生产和技术服务以及地理信息系统应用市场发展;在下游直接带动了各行各业的信息化建设,推动国家信息化进程。随着近年来国民经济的不断发展和国家对基础设施建设的战略性投入,同时参考发达国家经济和地理信息行业发展的历程,预计我国地理信息产业的市场和需求在今后的 10 年内将会有很大程度的增长,我国的地理信息产业将形成成为万亿元以上规模的产业。

地理信息产业的核心是地理信息资源,地理信息资源的重要组成部分是基础地理信息,从技术和应用的角度,地理信息系统(GIS)是解决空间问题的工具、方法和技术。地理信息系统是以采集、存储、管理、分析、描述和应用整个或部分地球表面(包括大气层在内)与空间和地理分布有关的数据的计算机系统。它由硬件、软件、数据和用户有机结合而构成。其主要功能是实现地理空间数据的采集、编辑、管理、分析、统计、制图的工具,并基于地理空间信息对政府、企业的业务数据以及个人生活所需的各种信息进行管理、分析和辅助决策的计算机信息系统。地理空间信息形式多样,包括矢量电子地图、卫星图像、航空影像、卫星定位数据等。

地理信息系统的产业链具体包括三个环节:



上游环节：为数据采集和处理，主要采用卫星定位系统（GNSS）、遥感（RS）和其他测绘手段等获取地理信息数据，并基于计算机等完成地理数据的处理、编译、矢量化和基础入库等。代表厂商包括四维图新、二十一世纪等。

中游环节：为数据库软件、信息管理平台，主要包括地理信息基础平台软件和应用平台软件等，是将地理数据与各种应用建立关系核心环节。代表厂商有超图软件、美国 ESRI 等。

下游环节：为软件应用、服务环节，主要为基于地理信息基础平台软件和地理数据，结合客户个性化需求，提供应用系统解决方案和增值服务等，代表厂商包括数字政通、东华软件、南京国图等解决方案提供商。在整个产业链中，上游数据环节和下游应用服务环节的产值占比最大，约占整个产业的 90%左右。

5、行业发展空间

2012 年 2 月，国家测绘地理信息局印发了《测绘地理信息科技发展“十二五”规划》，是继《测绘地理信息发展“十二五”总体规划纲要》之后，地理信息产业发展的技术性细则文件。2014 年 1 月《国务院关于促进地理信息产业发展的意见》出台，地理信息产业被纳入战略性新兴产业范畴，上升为国家战略。政策支持相继出台，我国地理信息产业开始进入飞跃期。

根据国家发展改革委会同国家测绘地信局组织编制印发的《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，“十二五”以来，产业服务总值年增长率 30%左右。截至 2013 年底，企业达 2 万多家，从业人员超过 40 万人，年产值近 2,600

亿元。新应用、新服务不断产生，互联网搜索和电子商务提供商、通信服务提供商、汽车厂商等纷纷涉足地理信息应用领域，形成了遥感应用、导航定位和位置服务等产业增长点。到 2020 年，政策法规体系基本建立，结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展格局初步形成。“十二五”以来，地理信息产业总产值稳步增长，2015 年总产值达 3,600 亿元，增长率约 22%，预计未来几年产业保持年均 20% 以上的增长速度，2020 年总产值将超过 8,000 亿元，成为国民经济发展新的增长点。

（四）绘宇智能的行业地位和核心竞争力

1、行业地位

地理信息产业覆盖面广、产业链长的特点，我国地理信息产业企业数量众多，且大多数为中小型企业，各自产品特点存在较大差异。绘宇智能汇聚了业内众多资深专家、工程师及管理人才，不仅在测绘测量领域具有丰富的实践经验，在农村土地确权、智慧城市、管道测量领域发展迅速，至今已完成公路、国土规划、农村土地确权、智慧城市、电力、管道等行业项目几百个，区域遍及国内各省市，而且将测绘、管理和信息化有机的整合，贯穿产业链的上中下游，提供 GIS 软件及技术开发服务，得到政府部门及企业客户的一致认可。

2、核心竞争力

（1）技术与研发优势

绘宇智能重视自主研发和技术创新，坚持自主研发为主、联合研发为补充的模式，成立研发中心，以及广东省多元规划与地下空间管理工程技术研究中心和管线技术中心，逐步建成以技术为核心、以市场为导向的专业化平台。通过多年的自主研发，绘宇智能掌握了国内领先的综合管线探测技术、海缆探测技术、深埋管线探测技术、高压电力线对识别技术，拥有具有自主知识产权的城市地下综合管线平台、城市规划信息管理平台、可视化监管平台、通信网络资源管理系统、气象淹没分析系统等软件产品 40 多项。公司基于国内外各种 GIS 基础平台做了大量研发工作，积累了丰富的经验，拥有丰富的技术沉淀。

（2）区位优势和较为完善的销售网络

绘宇智能通过多年的技术开发及良好的售后服务，与客户建立起长期稳定的业务合作关系，目前业务全面覆盖整个广东省，并向全国发展。在该市场区域内，客户、业务员和技术服务人员相互配合，构成了一个完整牢固的市场网络架构。另一方面，由于产品自主研发程度高，技术稳定，绘宇智能能够提供优质的售后服务支持，为进一步扩大市场创造了有利条件。

（3）产学研合作和人才优势

绘宇智能目前与中山大学、华南农业大学等著名高校建立良好的产学研合作关系，合作成立教育实践基地，同时也是广东工程职业技术学院实习就业基地。截至 2015 年 12 月 31 日，绘宇智能总人数为 308 人，其中博士 2 人，研究生 18 人，高级工程师 15 人，大部分具有本科及专科学历，专业技术人员占 90%以上。形成了稳定且结构合理的高素质人才队伍，具有较大的人才优势。人才优势是构成公司核心竞争力的重要组成部分，高学历的研发人员及管理人员为绘宇智能的发展提供了良好的保障，同时绘宇智能十分注重人才梯队建设和培养，每年投入大量经费组织管理者和员工参加培训，提高员工业务能力和管理能力。

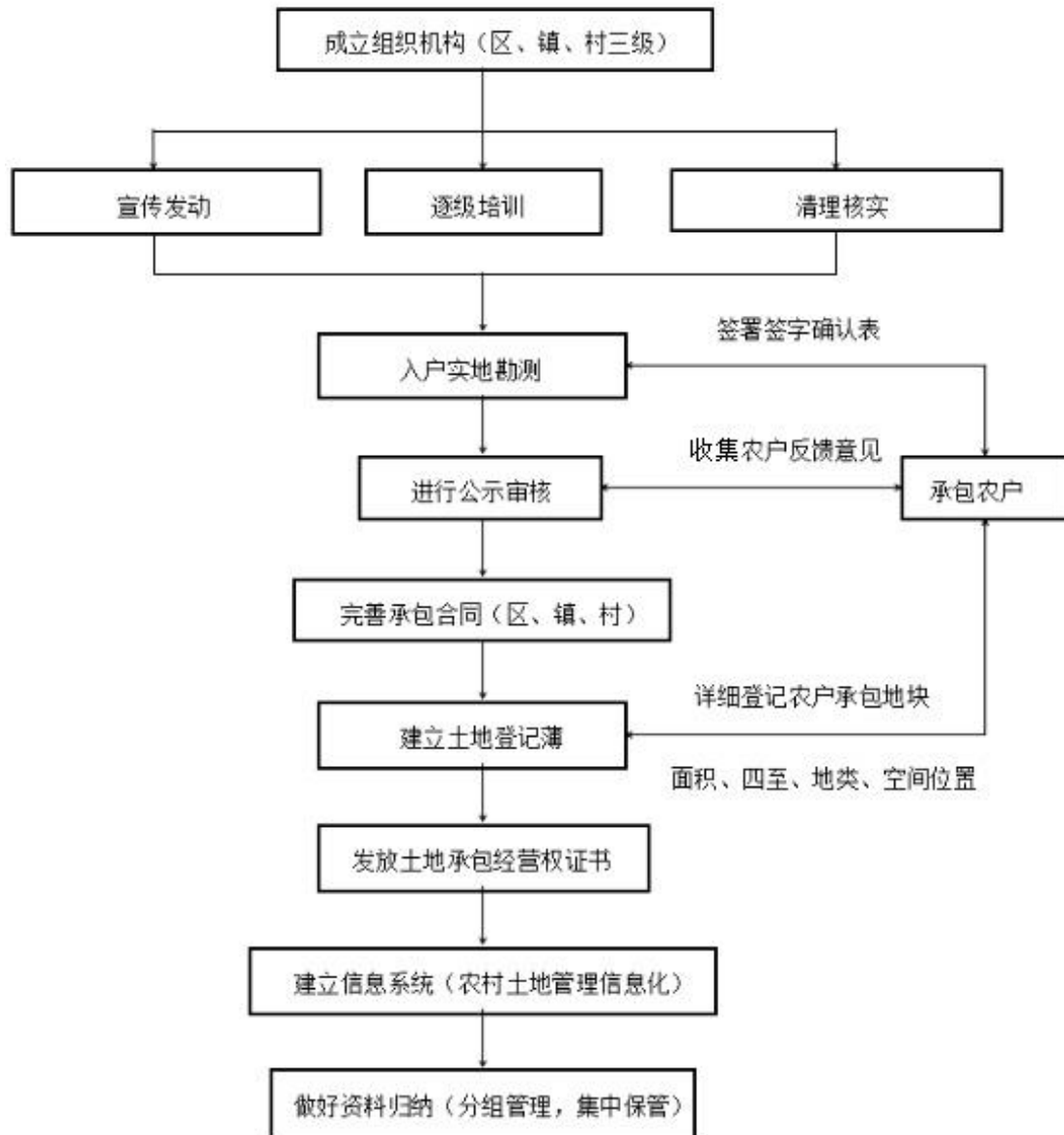
（4）品牌优势

随着技术实力、项目经验逐步增强，绘宇智能在近几年承担和完成了多项重大项目的实施，例如：英德市中心城区地下管线普查与规划空间信息资源管理系统建设项目、四会市“多规合一”试点工作空间信息平台项目、海口市城乡规划综合管理信息平台（“多规合一”信息平台）项目、江门市新会区农村土地承包经营权确权登记颁证服务项目等。绘宇智能的产品以及承担的项目屡获各级政府、行业协会的奖项，包括中国地理信息产业协会颁发的“地理信息科技进步奖”、7 项“中国地理信息产业优秀工程银奖”、4 项“中国地理信息产业优秀工程铜奖”，中国测绘学会颁发的 6 项“中国优秀测绘工程铜奖”，广东省测绘学会颁发的 5 项“广东省优秀测绘地理信息工程三等奖”，广东土地学会等 5 部门颁发的“国土资源（广东）科学技术二等奖”等。

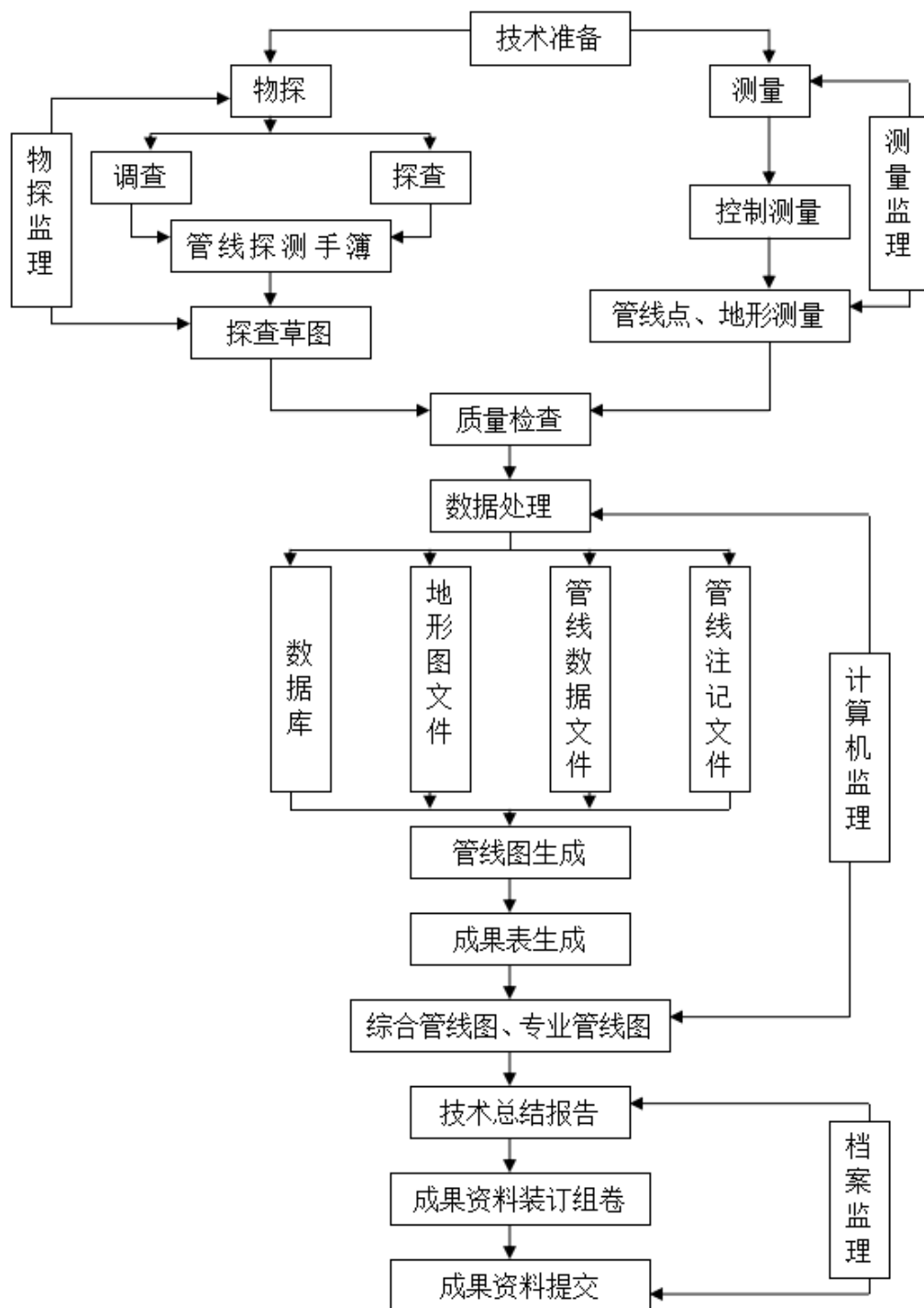
绘宇智能凭借产品和技术的实力，获得了政府、企业等客户的好评，自 2010 年之后，绘宇智能在各地设立分公司，使得公司业务在广东省内迅速扩展，并开始向全国发展，已经形成了较高的品牌优势。

（五）主要服务的流程图

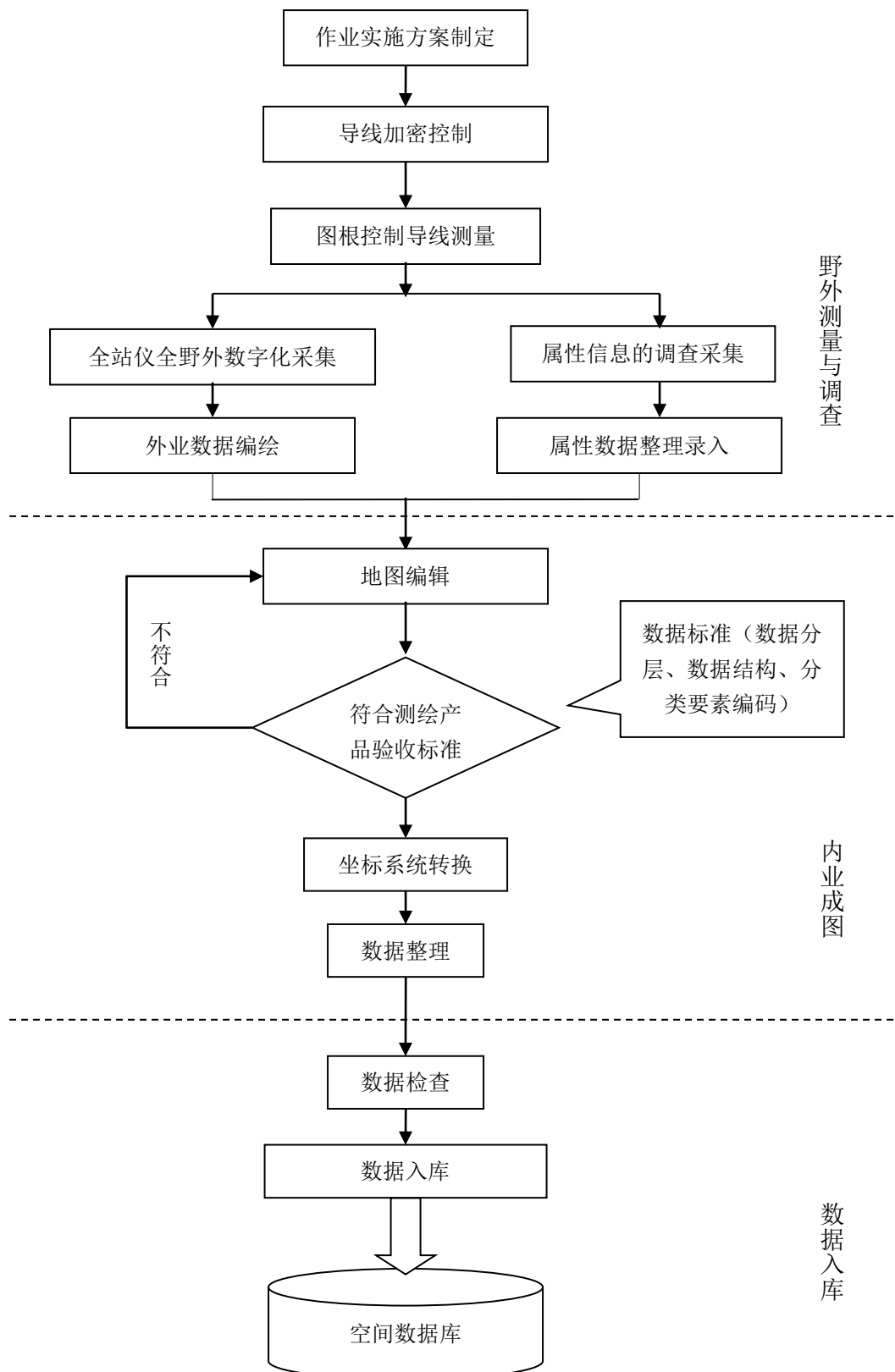
1、测绘工程——农村集体土地承包经营权确权登记服务



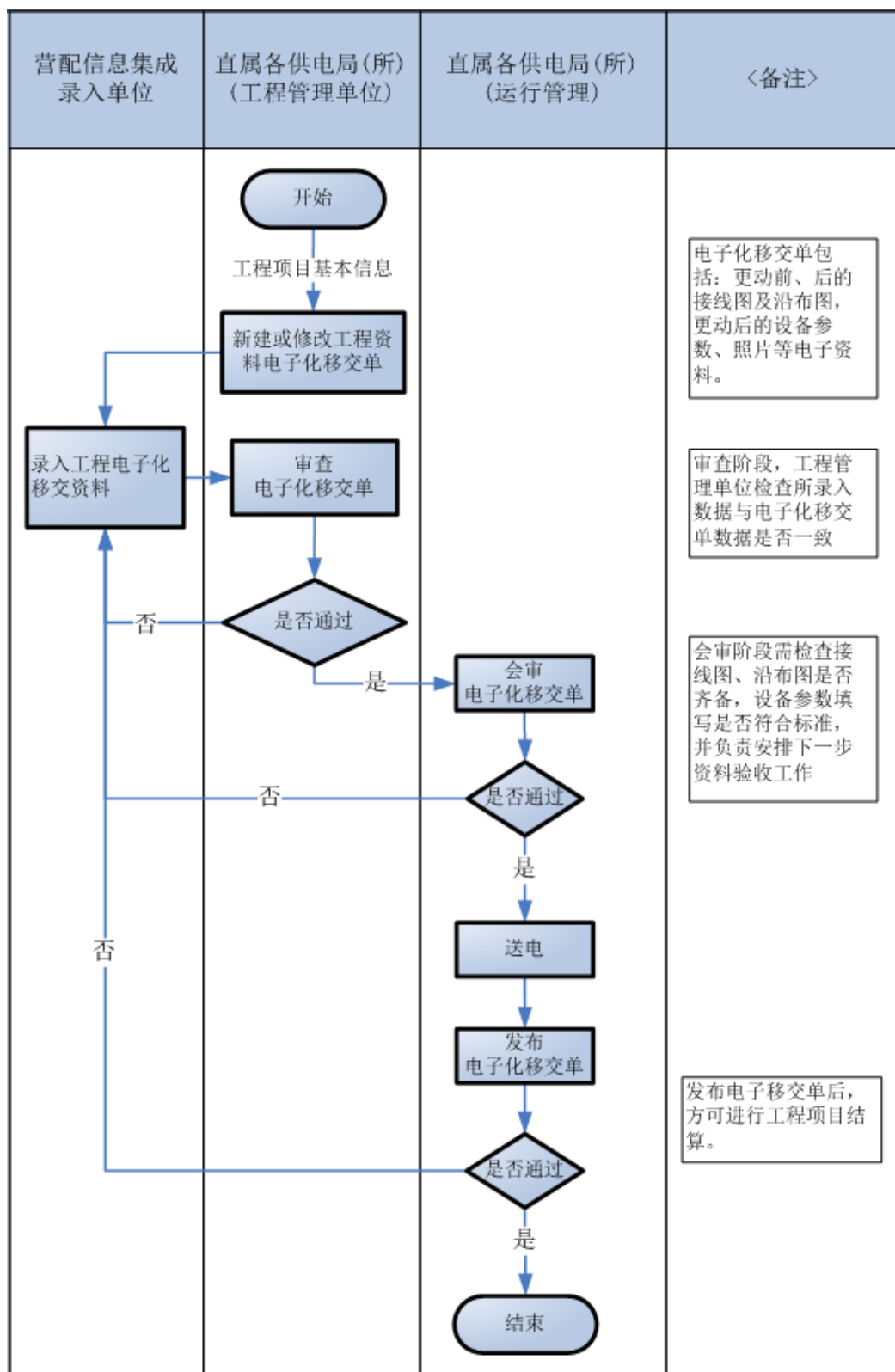
2、测绘工程——管线探测



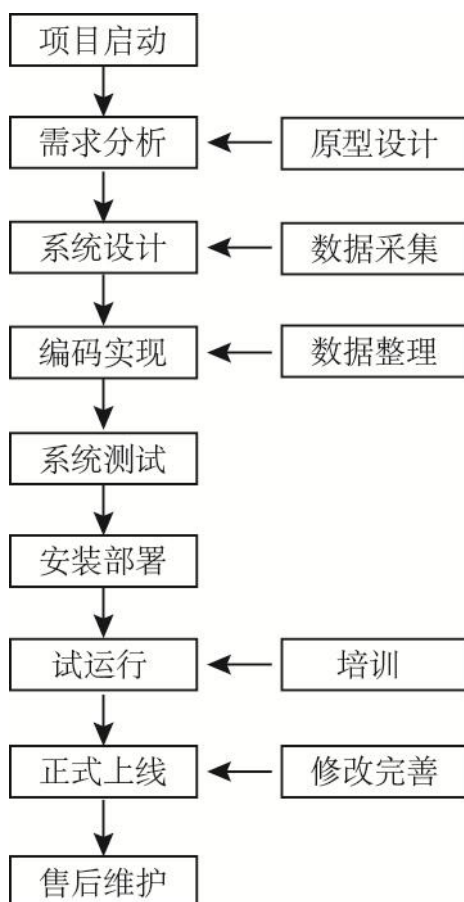
3、测绘工程——地形地籍测绘



4、数据工程——电子化移交服务



5、信息系统工程



（六）主要经营模式

1、研发模式

绘宇智能的研发部门包括多元规划与地下空间管理研究中心和新三农地理空间技术研究中心。具体的研发流程为：

- （1）研发中心根据市场调研，提交产品规划和申请书；
- （2）向国家、省、市相关部门申请科技项目经费支持（若条件合适）；
- （3）项目立项；
- （4）研发中心根据产品进度计划实施开发；
- （5）评审会对需求、技术方案和架构设计等进行审定，通过验收；
- （6）进入产品运营推广阶段，由市场部进行推广规划制定和落实。

2、销售模式

绘宇智能产品和服务的销售主要以项目运营模式为主。项目运营流程可划分为项目策划阶段、技术公关阶段、商务谈判阶段、实施阶段和运维服务阶段。

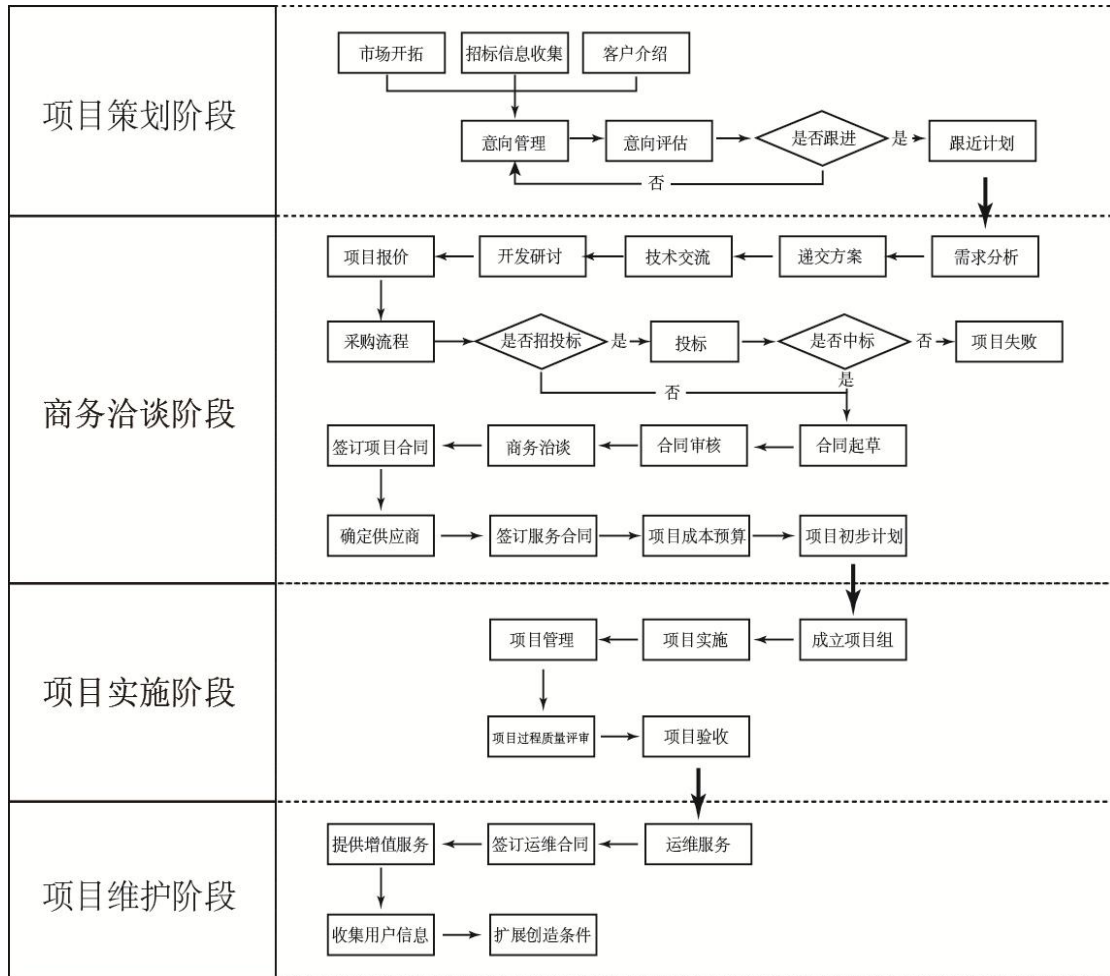
项目策划阶段：包括项目信息的收集和意向管理。信息收集可分为市场开拓、招投标信息获取以及客户介绍三种方式。其中，市场开拓是利用总公司和分公司长期近距离服务于用户单位的优势，第一时间收集项目信息；此外，商务部定期获取的各类招投标信息以及通过工程部门对老客户的维护也成为各类项目信息的重要来源。项目信息获取后，进入项目意向库。

商务洽谈阶段：相关工程部人员进行客户需求分析，通过技术交流和开发研讨确定满足客户需求的最佳方式。总经办通过对项目成本进行核算后给出项目报价。如果项目为公开招标项目，则由商务部组织进行投标工作。商务部根据投标文件或者与客户协商的结果结合相关资料组织合同的起草工作。合同审核通过后，一部分客户完成相关商务谈判后与公司签订项目合同，另一部分客户通过招投标方式确定供应商，公司中标后与客户签订技术开发服务合同。随后，项目工程部门根据合同及实际情况填写《项目成本预算》和《项目初步计划》提交总经办审批。

项目实施阶段：项目所在工程部门成立项目组，按照合同要求和客户需求进行项目实施。项目经理做好对项目范围、进度、成本和质量的管理；质检部做好对项目的过程质量监控以及阶段评审。项目经质检部审核达到验收要求时，项目经理与客户沟通验收事宜，做好项目验收工作。

项目维护阶段：公司根据合同约定提供一定期限的免费运维服务。免费运维期限结束后，用户可与公司签定运维合同，由公司继续提供增值服务。在项目维护期间，工程部门的售后服务人员进一步收集用户需求信息，为项目升级和新项目的市场拓展创造条件。

在项目实施阶段和维护阶段，财务部按照合同要求做好项目的阶段收款跟进工作。



3、采购模式

绘宇智能的采购主要包括物资采购和外协劳务采购。

(1) 物资采购：主要包括仪器设备、软硬件产品、材料、办公用品等，一般由行政部负责公司的物资采购。采购的一般流程为：

业务部门（项目组）提出购买申请—>部门和主管领导审批—>行政部询价选择供应商谈判—>结算付款流程（主管领导、财务总监、总经理审批）、物资的验收—>登记及入库。

财务部负责按采购合同及相关审批手续参与采购询价、采购付款审核，办理付款作业并及时作出账务处理，定期与行政部对已入库和已领用的物资进行盘点。

(2) 外协劳务采购：根据项目生产的实际情况需要将部分技术要求较低的工序安排外协单位协助完成，外协劳务生产的内容主要涉及内业生产和外业生产，

其中内业生产主要包括数据采集、数据编辑等，外业生产包括外业测量及外业调查等。外协劳务生产的内容为整个项目的某一阶段性成果，或某一工作环节的一部分，此部分工作成果经绘宇智能按相关质量标准要求进行完善后进入下一工序或成为最终产品的一部分。

（七）报告期内的销售情况

1、按业务类别分类

类别	2015 年		2014 年	
	营业收入（万元）	比例	营业收入（万元）	比例
测绘工程	4,755.47	87.41%	1,942.96	68.05%
数据工程	433.91	7.98%	718.39	25.16%
信息系统工程	225.00	4.14%	187.98	6.58%
监理工程及其他	26.20	0.48%	5.66	0.20%
合计	5,440.58	100.00%	2,854.99	100.00%

2、报告期内的主要客户情况

年度	序号	客户名称	销售收入（万元）	占比
2015 年	1	广东省地质物探工程勘察院	685.19	12.59%
	2	苍穹数码技术股份有限公司	275.89	5.07%
	3	广东卓维网络有限公司	256.44	4.71%
	4	四会市住房和城乡建设局	244.98	4.50%
	5	景宁畲族自治县农业局	237.74	4.37%
	合计		1,700.24	31.25%
2014 年	1	广东卓维网络有限公司	615.93	21.57%
	2	广东省核工业地质局测绘院	176.96	6.20%
	3	广佛肇（怀集）经济合作区投资开发有限公司	136.56	4.78%
	4	德庆县农业局	117.53	4.12%
	5	茂名市城乡规划局	101.57	3.56%
	合计		1,148.54	40.23%

（八）报告期内的采购情况

1、营业成本的构成

类别	2015 年		2014 年	
	营业成本（万元）	比例	营业成本（万元）	比例
直接人工	1,157.00	40.94%	385.02	27.61%
技术外协服务	1,499.56	53.06%	931.94	66.82%
采购成本	105.30	3.73%	59.38	4.26%
其他成本	64.37	2.28%	18.42	1.32%
合计	2,826.24	100.00%	1,394.76	100.00%

2、报告期内的主要供应商情况

2015 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比例
1	广州市图瑞信息科技有限责任公司	技术外协	129.16	4.57%
2	广州云舟信息技术有限公司	技术外协	64.75	2.29%
3	高州市恒华工程测绘服务部	技术外协	57.66	2.04%
4	广州运维电力科技有限公司	技术外协	47.69	1.69%
5	广州沿途信息科技有限公司	技术外协	42.50	1.50%
合计			341.76	12.09%
2014 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比例
1	廖从磊	技术外协	188.67	13.53%
2	刘冬梅	技术外协	60.00	4.30%
3	李美仙	技术外协	45.00	3.23%
4	高霞波	技术外协	30.00	2.15%
5	吴金华	技术外协	30.00	2.15%
合计			353.67	25.36%

最近两年前五名供应商中，无绘宇智能的关联方，也无对单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%的情况。

报告期内，绘宇智能董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，持有绘宇智能 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中不存在持股情形。

（九）质量控制情况

绘宇智能建立了以质量为中心的技术经济责任制，严格按照国家相关法规和质检要求以及各项目的特殊情况进行质量控制，以作业质量、工作质量确保测绘产品质量。

1、质量管理体系认证

绘宇智能已通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，具体情况为：

证书名称	编号	认证内容	有效期/发证日期
质量管理体系认证证书	0070015Q10578R1M	工程测量（资质范围内）、不动产测绘（包括地籍测绘、房产测绘）、地图编制、应用软件设计开发（包括地理信息软件开发）、计算机系统集成（包括地理信息系统工程）	2015 年 3 月 3 日至 2018 年 3 月 2 日

2、质量控制流程

绘宇智能实施测绘前、测绘中和测绘完成后三个阶段的质量控制：

（1）生产组织准备的质量管理：公司承接测绘任务时，实行合同评审（或计划任务评审），保证具有满足任务要求的实施能力，并将该项任务纳入质量管理网络；坚持先设计后生产的原则，技术设计书经审核批准后方可执行；测绘任务实施前，组织有关人员进行技术培训，学习技术设计书及有关的技术标准、操作规程，对需要的仪器、设备、工具进行检验和校正，保证在生产中应用的计算机软件及需要的各种物资满足产品质量的要求。

（2）生产作业过程的质量管理：重大测绘项目实施首件产品的质量检验，对技术设计进行验证；生产作业中的工序产品必须达到规定的质量要求，经作业人员自检、互检，如实填写质量记录，达到合格标准后，方可转入下道工序；测量组在关键工序、重点工序设置必要的检验点，实施工序产品质量的现场检验；经成果质量过程检查的测绘产品，须通过质量检查机构的最终检查，评定质量等级，编写最终检查报告。

（3）产品使用中的质量管理：建立质量信息反馈网络，主动征求用户对测

绘质量的意见，并为用户提供咨询服务；及时、认真地处理用户的质量查询和反馈意见。

（十）绘宇智能的核心技术

1、“多规合一”空间信息管理平台

“多规合一”为未来我国开展国民经济和社会发展规划、城乡总体规划、土地利用总体规划、环境规划以及其他规划编制的重要导向。在此背景下，绘宇智能自主研发“多规合一”综合信息管理平台，把“多规合一”工作进行全方位信息化管理，并为相关决策提供支撑。

该平台是基于统一的标准与规范，以“一张图工程”数据库为基础，完善空间规划体系，系统整合各层次、各行业规划和基础地理信息、项目审批信息、用地现状信息等，建立一个基础数据共享、监督管理同步、审批流程协同、统计评估分析、决策咨询服务，具备动态更新机制、市县（区）共享共用的“多规合一”综合信息管理平台。

绘宇智能的“多规合一”综合信息管理平台可实现如下功能：

（1）全市域 1: 10,000 比例尺基础地理空间信息与“多规合一”编制成果一张图的数据检查及建库，为“多规合一”业务平台提供数据支撑；

（2）基于“一张图”数据库、平台环境搭建和软件平台开发，将涵盖城乡规划建设、重大项目、土地资源、环境保护等涉及空间要求的信息要素叠加，建成包括规划编制成果质量检测、成果数据管理、数据共享交换、冲突智能检测和辅助决策支持等功能的综合信息管理平台；

（3）整合现有审批流程，全面实现市县区共享共用的项目并联审批等功能，形成多部门流程协同、业务联动、监管同步，进而推动全市行政审批方式改革、流程再造、制度创新；

（4）基于并联审批实现“多规合一”成果的动态更新管理，通过人口、用地、规划和项目落地等年度实施评价，对“多规合一”涉及的各类规划成果进行评估，为下一年度指标划定、规划布局和项目安排等提供参考和指引；

(5) 基于“多规合一”一张图的空间信息移动办公系统，实现移动办公功能。

2、智慧管线解决方案

绘宇智能智慧管线解决方案集管网项目咨询、外业普查、内业成图、数据管理、项目监理、动态更新、动态监测、管网运维、管网用户体验于一体，主要的核心优势如下：

(1) 在信息化管理方面，真正实现了城市综合管线的一体化系统平台，从外业的数理录入与成图到综合管网的数据更新与维护、到综合管线的共享与发布，全面实现了综合管线管理与专业管线管理的全面集成；采用二三维一体化的系统平台，除提供本系统自动生成的三维管线模板管理外，还另外开发了真三维的综合管线管理系统，包括地表三维模型、影像、地下管线及设施，在三维平台上提供综合管线的查询、统计、分析等功能。

(2) 在数据处理方面，实现跨平台的无缝数据集成，综合管线录入与成图系统中可以调用 GIS 的空间数据，同时实现对比、查询、编辑、入库等功能，方便施工单位、设计单位直接在 AutoCAD 上面设计图形和编辑属性，而不是只提供一个图形；拥有智能化的检查工具，实现自动化误差校正和手工误差校正相结合，保证数据库的准确性和现势性；

(3) 在普查技术方面，绘宇智能的综合管线探测技术、深埋管线探测技术、线对识别技术和水下管线探测技术居于全国领先水平，对于城市建设密集区等复杂作业环境以及相关权属单位协调等方面有健全的应对方案；

(4) 在动态监测与运维技术方面，应用 RFID 技术、地（物）联网技术和传感器技术进行管道养护管理、应急管理。尤其是 RFID 技术精湛，由变电站电线电缆沟开始，按电缆沟延伸顺序进行电缆识别及标识，以相邻两电缆工井或每 50 米为一个工作单元进行识别，完成电缆识别后，再在电缆上贴标识牌，在贴标识牌的前后都要拍照记录，进行测量和现场资料的记录。

3、城乡规划管理系统

该系统通过基础空间数据建库系统有效的管理基础地形数据，通过规划“一

张图”系统管理规划成果数据，通过规划审批系统去管理日常一书三证业务的办理和发放，通过电子报批系统实现方案报建审核，便于工作人员和报建单位进行规整与审核，最后方案落地，竣工，进行测绘更新，形成城乡规划管理的有效闭环。

（1）先进的数据管理模式

以数据为核心，采用先进的数据管理模式，具有海量数据管理能力，实现了多源数据的一体化集成。平台采用 GeoDatabase 与 SDE 相结合的数据管理模式，将空间数据（图形）与属性数据（属性）存放在统一数据库，进行图文一体化的管理，两类数据通过内部关联码进行关联，构成灵活的平台数据体系。

规范统一的数据接口和数据交换机制，即有效地保证平台数据安全，又保证了平台内部数据的自由传输。重视各类数据的标准化、规划化和建库工作，以及各类数据的更新和维护功能。

（2）开放性的平台设计

采用开放性设计思想，体系结构具有优良的可伸缩性和灵活性。平台采用多层结构，将业务应用与用户界面分离，使得平台具有很强的扩展性和灵活的应用体系。平台采用组件技术开发，提供丰富的二次开发接口，便于用户定制和功能扩展。开放性的平台设计也为平台向“多规合一”管理模式的扩展打造了良好的基础。

（3）全方位可视化的规划管理模式

平台具有强大的功能体系和丰富的表现能力。从用户角度出发，以“用户需求”为导向，实现从规划编制、审批到成果管理、共享的全方位管理服务。充分利用信息可视化和数据地图化技术，实现规划日常管理、监控、更新、查询、空间分析的可视化，具有很强表现力和感染力，为领导决策提供辅助支持。

（4）稳定的运行机制

技术的先进性和稳定性的有机结合。平台有机整合了许多最为先进的技术，诸如.NET、UML、Web Service、XML、ORACLE 11g、ArcGIS 等，提高平台的

性能和表现能力，增强了平台的可扩展性。同时，又充分利用其成熟的方面，所采用的技术都是基于工业标准的，保证了技术的先进性和稳定性的有机结合，保证了平台的生命力。

（5）便捷的用户体验

良好的用户体验对于一个自动化办公系统尤为重要。因此，平台在用户个性化设计、日常办公、信息提醒与共享等方面均为用户提供了便捷的功能体验，让用户可根据使用习惯定制自己的界面，并有利于提高工作效率。

六、绘宇智能涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况

绘宇智能主要从事管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建等业务，根据《测绘法》规定，国家对从事测绘活动的单位实行测绘资质管理制度。绘宇智能已按照《测绘资质管理规定》取得了相关业务的《测绘资质证书》，获得“地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘、地图编制”专业标准若干子项的甲级资质，“工程测量、地图编制、大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、海洋测绘”专业标准若干子项的乙级资质。

绘宇智能从事的业务除上述行业准入事项外，不存在涉及立项、环保、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况。

七、最近两年的主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	5,130.22	2,698.35
非流动资产	279.64	212.23
资产总额	5,409.85	2,910.59
流动负债	3,602.56	1,920.71
非流动负债	0.00	0.00

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
负债总额	3,602.56	1,920.71
股东权益	1,807.29	989.88

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,440.58	2,854.99
营业利润	976.91	246.48
利润总额	973.13	261.51
净利润	817.42	220.22

八、绘宇智能的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则

1、销售商品收入

（1）一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）具体方法

按照合同约定在产品发出交付客户或系统安装调试完毕后，经客户验收合格作为确认依据，绘宇智能获得客户验收合格单据后确认产品销售收入。对销售的不需要安装或只需要简单安装的硬件和软件产品，在完成产品交付时即确认收入。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、确认让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入

（1）一般原则

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- ①收入的金额能够可靠地计量；
- ②相关的经济利益很可能流入企业；
- ③交易的完工进度能够可靠地确定；
- ④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

（2）具体方法

向客户提供测绘工程服务，在项目实施过程中，如果能够取得可靠的外部证据（指客户等独立外部第三方确认的完工进度表）支持完工进度，按照完工进度确认收入；如果不能取得可靠的外部证据支持完工进度，采取简化的完工百分比法，在取得客户的最终验收证明（包括但不限于项目成果交接单、完工证明或

交付使用证明)时确认收入,核算结果相当于终验法。

公司向客户提供数据工程服务,主要为客户维护、更新日常测绘数据,按月或按季结算,在取得经客户确认的结算单时确认收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认提供劳务收入。

(二) 会计政策和会计估计与同行业之间的差异及影响

经查阅同行业上市公司资料,绘宇智能的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异,对绘宇智能利润无重大影响。

(三) 财务报表的编制基础

绘宇智能以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。

(四) 重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

报告期内,绘宇智能的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

第五节智建电子基本情况

一、智建电子的基本情况

公司名称	上海智建电子工程有限公司
注册地址	上海市闵行区光华路 1188 号
办公地址	上海市徐汇区斜土路 2567 号东方网综合业务楼 A2 楼四楼
注册资本	人民币 1000 万元
实收资本	人民币 1000 万元
成立日期	1998 年 4 月 3 日
法定代表人	李旺
企业类型	有限责任公司
营业执照注册号	310112000177111
统一社会信用代码	310112134623828
经营范围	电子工程设计施工、建筑智能化工程设计与施工、建筑装饰装修工程设计与施工一体化、数据中心机房工程设计与施工、电气工程（工程类项目凭许可资质经营），机电设备安装调试，计算机信息系统集成，软件开发，超短波、微波通信网络设计，安保技术防范设计、施工及其产品的销售，机电产品、电子产品、计算机软硬件的销售，商务咨询（除经纪），第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定电话信息服务和互联网信息服务），从事货物及技术的进出口业务。

二、智建电子的历史沿革

（一）1998 年 4 月，智建电子设立，注册资本 50 万人民币

1998 年 4 月 2 日，李旺、夏妙鑫共两位自然人向上海市工商行政管理局申请设立上海智建电子工程有限公司（以下简称“智建电子”），并于同日取得沪名称预核（私）08199804010098《企业名称预先核准通知书》。

1998 年 3 月 3 日，上海高科会计师事务所出具了编号为沪高验（98）第 613 号的《验资报告》，智建电子已收到出资各方缴纳的注册资本合计人民币 50 万元，各股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
------	---------	------	------

李旺	45.00	90.00%	货币
夏妙鑫	5.00	10.00%	货币
合计	50.00	100.00%	

1997年8月1日，经全体股东一致意见选举聘任李旺担任公司经理兼执行董事，选举夏妙鑫担任本公司监事。1997年，李旺、夏妙鑫签署了《公司章程》。

1998年4月3日，上海市工商行政管理局闵行分局核准了公司的设立申请，智建电子取得注册号为3101122072812的《企业法人营业执照》。

（二）1999年7月，公司第一次增资

1999年5月26日，公司召开股东会，决议增加注册资本150万元，其中85万元由公司未分配利润转增实收资本，65万由原股东按比例出资，即李旺为58.5万元，夏妙鑫为6.5万元。

1999年7月28日，上海闵行审计事务所出具闽审事验（99）第607号《验资报告》，截至1999年7月28日，智建电子增加投入资本150万元，变更后的投入资本总额为200万元，各股东的出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例	本次出资方式
李旺	180.00	90.00%	货币+未分配利润
夏妙鑫	20.00	10.00%	货币+未分配利润
合计	200.00	100.00%	

（三）2001年3月，公司第二次增资

2001年2月20日，根据公司股东会决议，将未分配利润300万人民币转增注册资本。

2001年3月7日，上海信义会计师事务所有限公司出具信义会验（2001）第154号《验资报告》，截至2001年2月28日，公司实收资本为500万元，各股东的出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例	本次出资方式
李旺	450.00	90.00%	未分配利润
夏妙鑫	50.00	10.00%	未分配利润

股东名称	出资额（万元）	出资比例	本次出资方式
合计	500.00	100.00%	

2001 年 3 月 15 日，上海市工商行政管理局闵行分局核发《营业执照》。

（四）2009 年 11 月，公司第三次增资

2009 年 11 月 5 日，根据股东会决议，决定将公司注册资本增加至 1000 万元，按原出资比例出资，即李旺增加 450 万元，夏妙鑫增加 50 万元。

2009 年 11 月 9 日，上海正达会计师事务所有限公司出具沪正达会验(2009)1018 号《验资报告》，截至 2009 年 11 月 5 日，公司实收资本 1000 万元，各股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例	本次出资方式
李旺	900.00	90.00%	货币
夏妙鑫	100.00	10.00%	货币
合计	1000.00	100.00%	

2009 年 11 月 26 日，上海市工商行政管理局闵行分局核准变更。《企业营业执照》注册号变更为 310112000177111。

（五）2012 年 3 月，公司第一次股权转让

2012 年 2 月 17 日，根据《公司法》及本公司章程的有关规定，由于夏妙鑫死亡，其股权由唐宏贞承继，唐宏贞将其所持本公司 10%的股权作价 100 万元转让给李旺。本次股权转让后，李旺出资人民币 1000 万元，占公司注册资本的 100%。本次变更后股东出资情况：

股东名称	出资额（万元）	出资比例	本次出资方式
李旺	1000.00	100.00%	货币
合计	1000.00	100.00%	

（六）2014 年 3 月，公司第二次股权转让

2014 年 3 月 7 日，李旺与章祺签署股权转让协议，李旺将所持有的公司 20%股权作价 200 万元人民币转让给章祺，本次转让股权后，各股东出资情况。

股东名称	出资额（万元）	出资比例	本次出资方式
李旺	800.00	80.00%	货币
章祺	200.00	20.00%	货币
合计	1000.00	100.00%	

（1）股权转让原因

2014 年 3 月李旺将智建电子 20%股权以 200 万元平价转让给章祺，主要原因系：1)受让方章祺个人看好公司未来业务发展；2)出让方李旺考虑章祺在智建电子任职近 10 年，作为智建电子最主要的业务负责人及高级管理人员，为更好促进智建电子业务的发展以及激励公司高级管理人员，有必要将 20%智建电子股权转让予章祺。

该次股权转让已签署《股权转让协议》并经主管工商机关核准，其不存在代持情形，也不存在任何法律或经济的纠纷。

综上所述，智建电子在筹划本次交易前已完成股权转让事宜。该次股权转让发生时，上市公司并未与智建电子接洽并购事宜，因此本次增资不存在突击入股的情形。

（2）定价依据

上述转让以智建电子截止 2013 年 12 月 31 日注册资本份额作价 200 万元平价转让。该价格以 2013 年期末净资产作为参考依据，并结合公司所处行业、公司盈利性等多种因素由转让协商确定。根据上海正达会计师事务所有限公司出具的沪正达会审内（2014）145 号审计报告，截止 2013 年 12 月 31 日，智建电子注册资本 1,000.00 万元，账面净资产 970.73 万元。由于 2013 年智建电子业务尚处于发展时期，整体未实现盈利，且交易当时公司业务的发展尚存在不确定性，因此交易双方李旺与章祺协商同意以 2013 年 12 月 31 日智建电子账面注册资本为定价依据，作价 200 万元转让智建电子 20%股权。

（3）与本次收购作价进行对比及其定价的公允性

上述转让对价与本次收购作价存在较大差异，主要由于：1）上述转让发生时，智建电子业务尚处于发展时期，整体未实现盈利，故协商作价较低；2）本

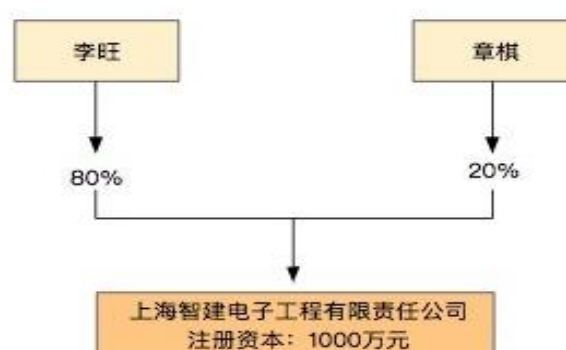
次交易为上市公司发行股份及支付现金方式购买智建电子 100%股权，为市场化交易方式。本次交易完成后，智建电子将成为上市公司全资子公司，业绩承诺方对智建电子业绩承诺期间的经营业绩作出承诺并承担补偿义务，其交易对价由交易双方以收益法评估结果为最终定价基础进行协商确定。本次交易与上述股份转让的交易背景和定价依据不同，因此转让价格存在较大差异。

综上所述，李旺 2014 年 3 月将其 20%股权转让予章祺，以 2013 年期末净资产作为参考依据，并结合公司所处行业、公司盈利性等多种因素协商确定，定价合理、公允。

三、产权控制关系

（一）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，智建电子的产权控制关系如下图所示：



（二）实际控制人

自然人李旺持有公司 80.00%的股份，为智建电子的控股股东、实际控制人。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本独立财务顾问报告签署日，绘宇智能不存在对本次交易产生影响的章程规定或相关投资协议。

（四）原高管及核心人员的安排

本次交易完成后，智建电子原高管及核心人员将不发生变化，具体安排如下：

原高管及核心人员姓名	职务	后续安排	合同期限
李旺	执行董事	签订附带同业禁止条款的劳动合同	自盈利承诺期满后在智建电子的服务期限不少于 60 个月；盈利承诺期满后、自从智建电子离职之日起 36 个月内不得直接或间接从事与上市公司或智建电子业务相同或类似的投资或任职行为。
章祺	总经理		

标的公司的主要人员李旺、章祺承诺，在交割日前同标的公司签署不低于盈利承诺期限且上市公司认可的服务协议，并确保盈利承诺期满后在标的公司的服务期限不少于 60 个月。标的公司的主要人员最近两年的未发生重大变动。

智建电子已与李旺、章祺等共 2 人签署了附带竞业禁止条款的劳动合同。《劳动合同》中的违约责任条款如下：

公司主要人员李旺、章祺承诺，在盈利承诺期内不得直接或间接从事与上市公司或智建电子业务相同或类似的投资或任职行为，期满后标的公司的主要人员李旺、章祺自从标的公司离职之日起 36 个月内不得直接或间接从事与上市公司或智建电子业务相同或类似的投资或任职行为。

（五）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告签署日，智建电子不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

四、主要资产及资质情况

（一）租赁房地产

智建电子目前的生产经营场所包括上海市徐汇区斜土路 2567 号 A2 楼，系智建电子通过租赁方式取得，租赁房产总面积为 543.4 m²。

智建电子租赁的房产情况如下：

序号	出租方	承租方	房产坐落	租赁面积	租赁期限
1	上海东方网股份有限公司	智建电子	上海市徐汇区斜土路 2567 号 A2 楼四楼	543.4 m ²	2014.11.8-2016.11.7

（二）商标

截至本独立财务顾问报告出具日，智建电子已取得商标注册证的商标情况如下：

序号	注册商标	权利人	注册号	使用范围	有效期限
1		智建电子	3032112	第 42 类	2013.2.7 至 2023.2.6
2		智建电子	14963527	第 9 类	2015.9.14 至 2025.9.13
3		智建电子	14963526	第 6 类	2015.11.14 至 2025.11.13
4		智建电子	14252680	第 37 类	2015.5.7 至 2025.5.6
5		智建电子	17141449	第 37 类	申请受理
6		智建电子	17141450	第 9 类	申请受理
7		智建电子	17141451	第 42 类	申请受理

（三）域名

序号	域名	权利人	有效期限
1	注册域名 kofsh.com	智建电子	至 2016.08.08
2	注册域名 kofsh.com.cn	智建电子	至 2017.01.04
3	注册域名 kofsh.co	智建电子	至 2017.01.03
4	注册域名 greendc.com.cn	智建电子	至 2017.03.30

5	注册域名 idccare.com.cn	智建电子	至 2016.06.04
---	---------------------	------	--------------

(四) 著作权

序号	名称	权利人	登记号 / 证书编号	颁发单位	发证日期
1	KOFECTV 电脑点播软件 著作权	智建电子	2010SR073741	国家版权局	2010.5.1
2	KOF 数据中心虚拟化监控 Android 版软件著作权	智建电子	2013SR092544	国家版权局	2013.7.5
3	KOF 数据中心虚拟化监控 IOS 版软件著作权证书	智建电子	2013SR093627	国家版权局	2013.7.5
4	智建综合布线管理软件著 作权	智建电子	2008SR20167	国家版权局	2008.7.15
5	KOF 数据中心虚拟化监控 Android 版软件 V1.0	智建电子	沪 DGY-2013-1687	上海市经济和 信息化委员会	2013.8.10
6	KOF 数据中心虚拟化监控 IOS 版软件 V1.0	智建电子	沪 DGY-2013-1688	上海市经济和 信息化委员会	2013.8.10
7	智建综合布线管理软件 V1.0	智建电子	沪 DGY-2013-1684	上海市经济和 信息化委员会	2013.8.10

(五) 主要资质情况

智建电子已取得的主要资质情况如下：

序号	名称	证书编号/注册号	颁发时间	颁发单位	有效期至
1	增值电信业务经营许可证	沪 B2-20070229	2013.4.1	上海市通 信管理局	2017.11.26
2	质量管理体系认证证书 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 GB/T50430-2007	00315QJ0055R3M	2015.10.27	上海市质 量体系审 核中心	2018.10.26
3	安全生产许可证	沪 JZ 安许证字 2007040270	2015.10.14	上海市城 乡建设和 管理委员 会	2018.10.13
4	增值电信业务经营许可证	B2-20140450	2014.11.03	工信部	2019.11.03
5	建筑企业资质证书	D231239104	2015.11.25	上海市城 乡建设和 管理委员 会	2020.11.24
6	计算机信息系统集成三级资 质	Z3310020060614	2006.12.30	工信部	2016.12.27

五、主要业务情况

（一）主营业务的基本情况

智建电子是一家专业从事数据中心基础架构服务的公司，主要包括大数据中心系统集成和大数据中心运营服务。智建电子是我国最早专业从事数据中心工程的企业之一，此外，凭借自主开发的服务实施软件，向用户提供远程移动服务和现场服务相结合的一站式 IT 基础设施运维服务，通过大数据分析，帮助客户提升 IT 基础设施的整体成效。

智建电子向客户提供数据中心基础架构服务的内容具体包括：

大数据中心系统集成	为用户提供数据中心机房的咨询设计、工程施工，设备集成调试。对现有数据中心机房进行可靠性评估、节能评估，并进行节能改造及加固服务。
大数据中心运营服务	通过服务管理平台，对数据中心进行 24 小时实时监控，同时使用移动终端实时掌握数据中心运行状况，定期对运行数据进行大数据分析，保障用户数据中心的稳定运行。

智建电子成功实施了大量数据中心信息系统集成项目，其中包括在业内具有较大影响力的典型项目，如由其承建的中国航天某院超算中心、东方有线上海核心节点数据中心、上海市政府公众网、上海市房产交易中心、上海市水务局水文总站指挥中心系统以及国药控股总部、上海医药、兴业银行、民生银行、海通证券、携程（Ctrip）、华住集团、奇瑞陆虎、51Job、正大集团、EATON 等大中型企业总部数据中心信息集成系统项目等。智建电子典型项目的成功实施形成了公司的品牌优势，并带动了公司业务的持续增长。

智建电子注重数据中心项目的维护、升级与改造服务,实现持续增值。公司采取运维外包的模式为客户提供后续维护，保证信息系统的稳定运行，并不断提升服务价值。

（二）主要产品介绍

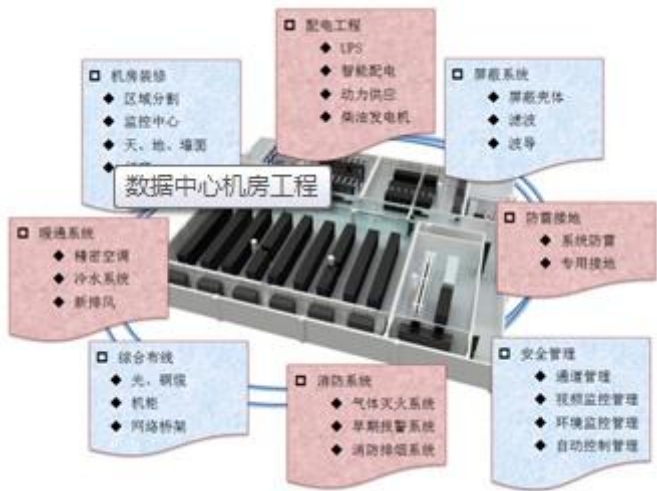
1、大数据中心系统集成

（1）数据中心机房工程

随着网络建设、IT 技术的飞速发展，使大量数据的传输成为可能，在大数

据云存储时代，为保证机房的稳定性、数据的安全性以及数据的传输顺畅，各行各业均开始建设数据中心机房，以提高业务稳定性并有效降低运行及维护成本。

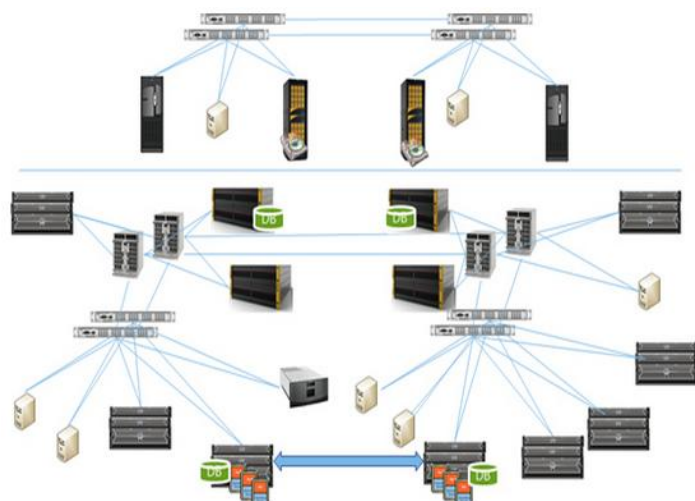
本业务涵盖了智能建设工程的各个专业，主要包括：装饰装修系统；电气系统；接地及防雷系统；暖通系统；消防系统；屏蔽工程；综合布线系统；安全防范系统；环境监控系统；总控中心系统(ECC)等。



(2) 高性能计算与存储系统集成

对于现代企事业单位来说，业务对高性能计算与存储系统可用的要求越来越高。重要业务需要持续进行，对重要业务起到关键支撑的计算设备和存储设备的可靠性成为了决定业务持续的关键。如何将计算设备和存储设备进行有效的系统集成，从而在构架上消除任意节点的单点故障，避免因单一硬件或设备的故障造成业务中断，是用户亟需解决的课题。

智建电子作为高性能计算和存储的资深系统集成商，为众多用户提供了完整的计算和存储的系统集成解决方案。智建在需求分析、设备选型、构架设计等各个阶段为用户提供专业的支持服务。



（3）绿色机房运营解决方案

智建电子通过物联网技术，对数据中心运行数据进行科学计算和分析，获取最优设定，提高机房环境的制冷效率、大幅节约用电。同时，利用专业设备和方案实时监控管理机房系统，使机房运营管理更加科学化、自动帮助客户降低投资和数据中心能耗水平，提高机房环境的稳定性。

2、技术服务

智建电子技术服务是指为数据中心提供运行维护、数据迁移数、软件开发与升级等服务，包括被动性运维服务与主动性运维服务。

主动性运维：为客户数据中心提供定期的系统维护、性能优化、软件升级、硬件维修、备件保障、定期巡检、技术培训等一揽子的运行保障服务。智建电子根据对客户制定的运维方案，按照方案定期、定时提供服务。

被动性运维：根据客户要求，就某一具体问题提供的服务，服务内容包括故障处理与解决、IT 咨询、系统评估、数据迁移等。

（三）所处行业情况

1、智建电子所在行业

根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》规定，智建电子属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I65 软件和信息技术服务业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），

智建电子属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I6520 信息系统集成服务”。

2、行业管理体制

智建电子所处的软件和信息技术服务业，行政主管部门主要是国家工业和信息化部。国家工业和信息化部负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定本行业的法律、法规，发布行政规章；组织制订本行业的技术政策、技术体制和技术标准等；指导行业技术创新和技术进步；指导软件业发展；拟订并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准；推进软件服务外包；推动运维服务体系建设等。此外，国家发改委、科技部等部门分别从产业发展、科技发展等方面对行业进行宏观指导，国家版权局负责本行业知识产权相关的保护工作。

我国软件和信息技术服务业自律机构为中国软件行业协会、中国计算机行业协会。主要负责产业及市场研究、行业协调；为会员企业提供公共服务、行业自律管理；受工信部委托对各地相关企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；代表会员企业与相关政府部门进行行业信息的交流与协调，向政府部门提出产业发展建议等。

3、法律法规及政策

2009 年以来，规范我国软件和信息技术服务行业的主要法律法规及相关政策规范性文件包括如下：

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与公司从事行业有关的内容
1	2009/4/15	国务院	《电子信息产业调整和振兴规划》	指出信息技术是当今世界经济社会发展的重要驱动力，电子信息产业是国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，对于促进社会就业、拉动经济增长、调整产业结构、转变发展方式和维护国家安全具有十分重要的作用。并提出了产业调整和振兴的主要任务（一）确保计算机、电子元器件、视听产品等骨干产业稳定增长（二）突破集成电路、新型显示器件、软件等核心产业的关键技术（三）在通信设备、信息服务、信息技术应用等领域培育新的增长点。

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与公司从事行业有关的内容
2	2009/6/1	国家住建部	《电子信息系统机房设计规范》	1.根据各行业对电子信息系统机房的要求和规模差别较大的现状,本规范将电子信息系统机房分为 A、B、C 三级,以满足不同的设计要求。2.比原规范增加了术语、机房分级与性能要求、电磁屏蔽、机房布线、机房监控与安全防范等章节。
2	2009/9/4	国家发改委办公厅、国家工信部	《关于进一步做好电子信息产业振兴和技术改造项目组织工作的通知》	要求各地方 2011 年底前,重点产业振兴和技术改造专项涉及的电子信息产业项目原则上应按投资方向组织实施,区域优势和地方发展规划,选择好发展方向和重点领域,做好项目组织工作。
3	2010/5/12	国家发改委	《国家发展改革委办公厅关于当前推进高技术服务业发展有关工作的通知》	提出大力发展高技术服务业是加快培育战略性新兴产业、实现“中国制造”到“中国创造”转变的迫切需要,重点发展面向市场的高性能计算和云计算服务、开展物联网和下一代互联网应用服务、促进软件服务化发展。
4	2010/10/10	国务院	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	将新一代信息技术产业列为七大战略性新兴产业之一。提出“加快建设宽带、泛在、融合、安全的信息网络基础设施,推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化,加快推进三网融合,促进物联网、云计算的研发和示范应用。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。提升软件服务、网络增值服务等信息服务能力,加快重要基础设施智能化改造。”到 2020 年,新一代信息技术产业将成为国民经济的支柱产业之一。
5	2010/10/25	国家发改委、工信部	《关于做好云计算服务创新发展试点示范工作的通知》	提出为加快我国云计算服务创新发展,推进云计算产业建设,确定在北京、上海、深圳、杭州、无锡等五个城市先行开展云计算服务创新发展试点示范工作:积极探索各类云计算服务模式;加强海量数据管理技术等云计算核心技术研发和产业化;组建全国性云计算产业联盟;加强云计算技术标准、服务标准和有关安全管理规范的研究制定,着力促进相关产业发展。
6	2011/3/16	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二	1)大力发展新一代信息技术、生物等战略性新兴产业,加强云计算服务平台建设;2)加快建设宽带、融合、安全、泛在的下一代国家信息基础设施,推动信息化和工业化深度融合,推进经

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与公司从事行业有关的内容
			个五年规划纲要》	济社会各领域信息化;3)大力推进国家电子政务建设,推动重要政务信息系统互联互通、信息共享和业务协同;4)加强市场监管、社会保障、医疗卫生等重要信息系统建设,完善地理、人口、法人、金融、税收、统计等基础信息资源体系,强化信息资源的整合,规范采集和发布,加强社会化综合开发利用。
7	2011/7/13	科技部	《国家“十二五”科学技术发展规划》	1)推动下一代互联网、新一代移动通信、云计算、物联网、智能网络终端、高性能计算的发展,实施新型显示、国家宽带网、云计算等科技产业化工程。形成基于自主核心技术的“中国云”总体技术方案和建设标准,掌握云计算和高性能计算的核心技术。建设国家级云计算平台,引导部门、地方和企业,形成不同规模、不同服务模式的云计算平台,培育发展云计算应用和服务产业。2)加强信息产业关键技术和基础软硬件的研发,重点突破高端容错计算机系统、海量数据存储服务系统、集成电路及关键元器件、新型传感器和智能化信息处理技术、高性能网络、宽带无线移动通信技术、网络与信息安全技术、导航与位置服务技术等关键技术。加强信息与空间技术产品的集成创新,培育新技术和新业务,推动信息与空间产业发展,全面提高国民经济和社会信息化水平。
8	2015/8/31	国务院	《促进大数据发展行动纲要》	指出当前主要任务是加快政府数据开放共享,推动资源整合,提升治理能力;推动产业创新发展,培育新兴业态,助力经济转型;强化安全保障,提高管理水平,促进健康发展。政策机制是:完善组织实施机制;加快法规制度建设;健全市场发展机制;建立标准规范体系;加大财政金融支持;加强专业人才培养;促进国际交流合作。
9	2015/5/5	国家住建部、国家质监局	《数据中心设计规范》(征求意见稿)	对数据中心分级与性能要求、数据中心位置及设备布置、环境要求、建筑与结构、空气调节、电气技术、电磁屏蔽、网络与布线、监控与安全防范、给水排水、消防等方面做出规定
10	2010/7/21	上海市经信委	《上海推进云计算产业发展行动方案(2010-2012年)	紧密联系实际,围绕重点发展领域,聚焦核心产业基地和重点项目,制定具体工作计划,确保重点工作的组织推进和有效落实,努力完成各项任务,推动云计算产业快速发展,提升软件和信息服务业能级和整体竞争力。

4、行业发展概况

数据中心是各种业务的提供中心，是数据处理、数据存储和数据交换的中心。近年来，由于需求庞大且与日俱增，数据中心正在发展成为一个具有战略重要性的新兴产业，成为新一代信息产业的重要组成部分。由于信息化进程的不断加速，信息量呈爆炸式增长，引致数据中心需求量激增。数据中心市场从高度分散走向集中，通过采用最先进的存储技术，一体化的数据存储、备份、冗余和控制管理，形成更为便捷、经济、安全、规模化的服务，已经成为一个全球性的趋势。

根据《2014-2015 年中国 IDC 产业发展研究报告》指出，2014 年，全球 IDC 市场增长速度略有上升，整体市场规模达到 327.9 亿美元，增速为 15.3%。其增长速度的主要拉动力来自于亚太，IT 企业、互联网企业和电信企业在数据中心方面的投资加大推动了整体市场的发展。

2014 年中国 IDC 市场增长迅速，市场规模达到 372.2 亿元人民币，同比增速达到 41.8%。在过去六年，中国 IDC 市场复合增长率达到 38.6%。从发展阶段上看，2009-2011 年间 IDC 市场处于高速增长期，增速维持在 40%以上。从 2012 年至 2013 年，受宏观经济下滑影响，整体市场增速下降到 25%以下。在这期间政府加强政策引导，逐步开放了 IDC 牌照申请。到 2014 年，政策导向已初步见效。

结合市场大环境来看，未来三年 IDC 市场增速将稳定在 30%以上。到 2017 年，中国 IDC 市场规模将超过 900 亿，增速将接近 40%。

另外云计算已上升到国家战略层面，政务云采购落地加速。国务院于 2015 年 2 月发布了《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》，支持政府采购云计算服务。目前政务云市场已逐步扩大到二到三线城市，众多云服务商从中受益。未来三年，政务云市场将进入高速增长期。

2014 年政府有关绿色数据中心建设的标准进一步完善：北京地区禁止新建 PUE>1.5 的数据中心。未来该政策适用的区域范围很可能将继续扩大。同时，IDC 服务商和互联网企业也加大绿色数据中心投资力度。联通宣布其 10 大云计算基地的设计 PUE 均将低于 1.5。蓝汛首鸣和腾讯天津绿色数据中心也陆续建成或已投入使用。

5、行业发展趋势

近年来，随着信息化快速向人类经济社会生活各个领域的渗透和发展，特别是网络、视频和信息安全业务的急剧膨胀，全球和我国数字化的信息量均呈现出爆炸性增长的态势，对于数据中心的需求也急剧增加。在此背景下，数据中心前景十分广阔，主要体现在：

①市场供需缺口很大，产业规模将很大。

②高端数据中心需求旺盛。许多由信息化所催生或快速发展的新兴产业，特别是在金融、电信、政府、能源、交通、民生、网络经济、互联网服务、信息安全等行业，数据中心的发展则远远跟不上业务扩展和数据量爆炸性增长的需求。尤其对于高端的数据中心服务，市场需求十分旺盛。我国三星 B 级以上机房仅占机房总量的 27.56%，A 级的机房不足 10%。国家重要基础数据对数据中心要求较高，而我国高水平机房数量不多，仍需要进一步提升现有机房水平，并新建更多的高标准数据中心。

③云计算提供了技术支持。根据 IDC 数据预测，全球的数据产生量仅在 2011 就达到 1.8ZB。由于嵌入移动终端、媒体设备和建筑物内的传感器逐渐增多，今后十年，用于存储数据的全球服务器总量将增长 10 倍，全球数据总量到 2020 年将增长 50 倍。数据总量的快速增长使得数据中心需求旺盛。由于云计算中心较之传统数据中心能提高硬件使用率和减少运营开支，2011 年全球大量数据中心积极向云计算中心转型。在云计算应用模式的推动下，传统数据中心正经历着一次巨大变革：服务器整合，由数据中心转型为云计算中心。这一技术将给数据中心产业带来很好的发展机遇和发展动力。

（四）智建电子的行业地位和核心竞争力

1、行业地位

智建电子自设立以来始终专注于各类数据中心系统产品的开发应用，经过多年的发展，已形成了完整的业务体系，主要产品数据中心机房系统、绿色节能数据中心监测评估系统、数据中心运行管理系统等在行业内处于领先水平。智建电子能够为不同行业的客户提供包括方案设计、软件研发、软硬件平台整合及运行

维护等在内的一体化服务，市场已覆盖大中型企业、各级党政机关、司法、信息通信、金融、能源交通、公用事业等领域。

随着大数据技术的发展，数据中心行业应用市场的规模将持续增长。智建电子在数据中心机房系统市场、绿色节能数据中心监测评估系统市场、数据中心运行管理系统市场和其他行业市场的份额将进一步扩大,在中国数据中心系统行业应用市场的占有率将逐年提高。

2、核心竞争力

智建电子作为数据中心行业解决方案供应商，十几年来,积累了丰富的技术经验和良好信誉，在同行中具有独特的竞争优势。

(1) 技术优势

智建电子自设立以来坚持研发创新，在国内数据中心行业中技术实力较为雄厚，自主研发精密智能配电系统产品，同时还具有 4 项软件著作权。

智建电子始终把握国际数据中心技术发展趋势，率先引进和研发应用系统，并成功运用到各个行业。2010 年智建电子率先采用水冷制冷系统并在上海房地交易中心和国药控股的项目中取得成功；2012 在航天某院超算中心，应用独特的水冷制冷系统设计，完美解决了超算中心单机柜 20kw 发热量的技术课题。2012 年在上海市农委信息中心项目中，率先将可视化数据中心监测平台引入，同时结合远程移动互联监测手段，将数据中心运行数据可视化、数字化、网络化，实现了远程实时监测，大幅节省用户运营成本。2014 年智建电子在 Ctrip 新总部大楼系统中，使用自主研发的精密配电管理系统，对总部大楼数据中心及各办公场所实现电能监测，提供实时大数据分析，帮助用户合理实现能源管理。,

智建电子通过自主研发掌握了多项业内领先的专业技术,主要包括：绿色数据中心能源管理技术、远程无线 APP 数据中心监测技术、数据中心运行管理技术、高性能计算及存储技术。上述专有技术已成功运用在多项重大工程项目中，智建电子技术优势得到了市场的充分验证。

(2) 品牌优势

智建电子先后实施过百余项数据中心信息工程项目，其中包括较多在业内具

有较大影响力和示范效应的典型项目。典型项目的成功实施为智建电子积累了丰富的实践经验、培养了大批的技术人才，树立了良好的智建电子品牌和信誉，带动了相关业务的拓展。

智建电子成功实施了大量数据中心系统集成项目，其中包括在业内具有较大影响力的典型项目，如智建电子承建的中国航天某院超算中心、东方有线上海核心节点数据中心、上海市政府公众网、上海市房产交易中心、上海市水务局水文总站指挥中心系统以及国药控股总部、上海医药、兴业银行、民生银行、海通证券、携程（Ctrip）、华住集团、奇瑞陆虎、51Job、正大集团、EATON 等大中型企业总部数据中心信息系统项目等。

智建电子这些典型项目的成功实施将进一步发挥示范效应和巩固智建电子的品牌优势并带动智建电子业务的快速增长。

（3）服务优势

智建电子以技术创新和优质服务为重点，不断提高自主软硬件产品和技术服务收入占营业收入比重，为客户提供最优质的工程、产品和服务。智建电子与施耐德、EMERSON、EATON、STULZ、依米康、Commscope、HP、Tyco 等国际一流企业建立长期的战略合作关系，并成立维修中心，能够方便、及时、优质地为顾客服务。

智建电子注重通过对客户系统的维护、升级、改造服务，实现持续增值。数据中心信息系统与行业用户的日常工作紧密联系，对系统的稳定可靠性要求很高，特别是对一些重大工程，系统片刻的故障都会带来巨大的经济损失与社会负面影响。因此，智建电子大多通过与客户达成协议，采取运维外包的模式持续维护，保证系统的稳定运行。

智建电子还根据用户的运行期限、功能要求和技术进步，对系统进行相应的技术升级与改造，通过在系统运行过程中提供增值服务来继续实现价值的延展。近年来，智建电子通过维护、升级、改造，实现的持续增值占营业总收入的比重不断提高。

（4）丰富的数据分析手段

智建电子结合长期大数据运营的丰富经验，通过通过视频、传感器采集等技术手段实现数据 7×24 实时采集分析，并保障数据中心的稳定运营，同时将采集数据用于趋势分析和市场预测，科学有效的为行业应用提供支撑。

（5）市场优势

随着大数据技术的发展，智建电子提供的数据中心信息系统产品和解决方案在各个应用行业具有广阔的市场，包括各种大中型企业总部、各级党政机关、军队、司法、文化教育、信息通信、金融、医疗卫生、能源交通、公用事业等领域。

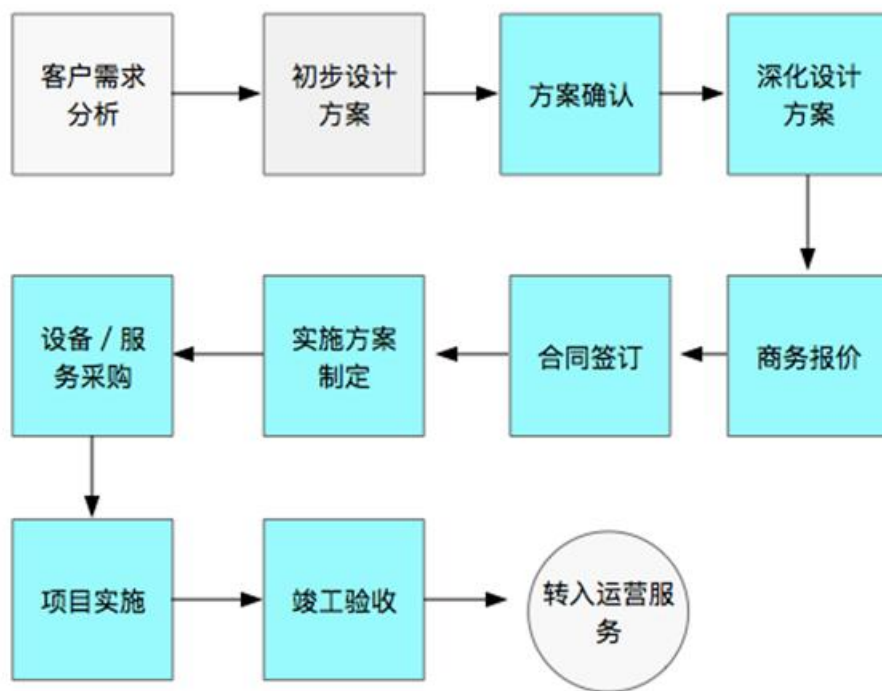
智建电子在全国各地拥有一批客户群体，并正在建立一个完善的营运与技术服务网络。目前，活跃在华北、华东等区域的分智建电子已成功布局市场，抢占市场先机。在数据中心信息系统的许多重大项目竞标中，智建电子以技术实力取得成功，拥有一批各行业的优质大客户。

（6）人才优势

数据中心信息系统是一种集大数据、计算机、存储、电气、暖通、智能化控制、通信网络、物联网等技术于一体的多样化综合性系统。经过多年的发展,智建电子培养和储备了综合型的专业人才，,在各方面积累了丰富的技术知识和实践经验，智建电子人才结构合理，截至报告期末，员工大专以上学历占 65%，平均年龄为 35 岁。这些综合型的人才资源为智建电子的快速发展奠定了基础。

（五）主要服务流程

1、大数据中心系统集成流程图

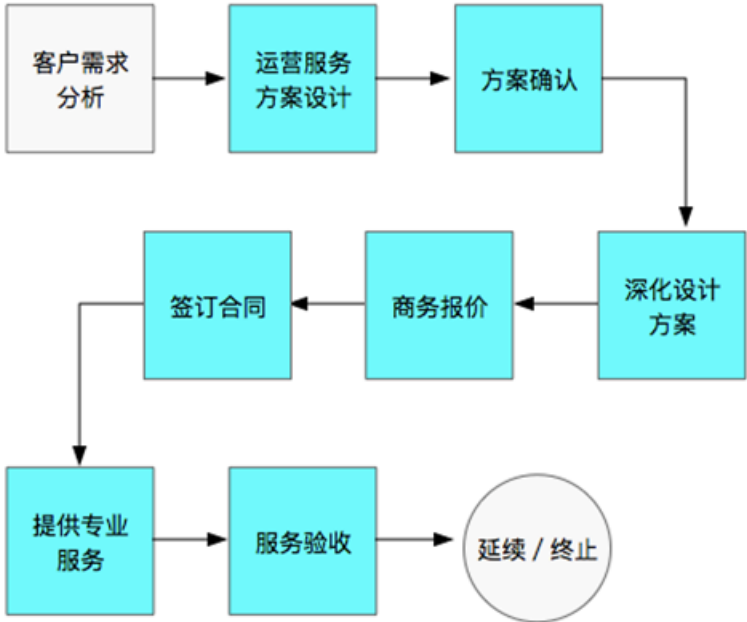


注：标注蓝色为核心业务流程

- A. 客户需求分析：对客户系统集成需求进行初步分析，充分了解客户需求，便于设计集成方案；
- B. 初步设计方案：根据客户需求设计初步的系统集成构建方案，供客户分析是否满足需求；
- C. 方案确认：客户对设计的初步方案进行修改确认或提出修改建议；
- D. 深化设计方案：智建电子根据客户对初步设计方案的反馈形成最终实施方案；
- E. 商务报价：深化设计方案后，按照不同客户业务模式进行报价，需要招投标项目制作投标文件，直接承揽项目向客户报价确认；
- F. 合同签订：项目中标或者报价经客户确认后，商务部同客户签订最终项目合同；
- G. 实施方案制定：根据最终确认方案，制定具体实施方案，包括设备/服务采购方案与具体施工方案；

- H. 设备/服务采购：根据实施方案采购施工需要的设备与服务；
- I. 项目实施：根据实施方案执行具体项目承建工作；
- J. 竣工验收：项目实施完毕后聘请专业机构进行竣工验收，以同客户进行最终结算；
- K. 转入运营服务：项目竣工验收后同客户签订运营服务合同，转为智建电子大数据中心系统运营服务客户。

2、大数据中心运营服务流程图



注：标注蓝色为核心业务流程

- A. 客户需求分析：对客户运营服务需求进行初步分析，充分了解客户需求，便于设计运营服务方案；
- B. 初步设计方案：根据客户需求设计初步的运营服务方案，供客户分析是否满足需求；
- C. 方案确认：客户对设计的初步方案进行修改确认或提出修改建议；

D. 深化设计方案：智建电子根据客户对初步设计方案的反馈形成最终运营服务方案；

E. 商务报价：深化设计方案后，按照不同客户业务模式进行报价，需要招投标项目制作投标文件，直接承揽项目向客户报价确认；

F. 合同签订：项目中标或者报价经客户确认后，商务部同客户签订最终运营服务合同；

G. 提供专业服务：根据运营服务方案提供主动式服务与被动式服务；主动式服务主要指智建电子主动提供定期常规性监测、维护、优化等服务；被动式服务指智建电子根据客户要求提供故障处理与维护服务；

H. 服务验收：根据合同条款定期提交服务文件向客户验收，以办理定期结算；

I. 延续/终止：服务期满进行新一服务期的业务洽谈。

（六）主要经营模式

1、整体经营模式

智建电子为数据中心系统解决方案及服务供应商，与传统工业企业相比，不需要购置生产厂房并搭建生产线进行生产，而是向客户提供包括方案设计、研究开发、软硬件整合、安装调试和后续维护在内的一体化解决方案。智建电子按照运营服务需求与系统集成需求对客户需求进行分类，按照客户不同需求提供对应服务。

智建电子主要以招投标方式获取大数据信息系统集成项目合同，少部分小型项目不通过招投标由公司直接与客户签订项目合同。项目中标后，智建电子进行方案的深化设计和评审，并组织编制实施计划，供应部门根据客户需求采购设备，工程部门安排技术人员进场；技术人员按计划进行软件的开发测试和系统安装调试，并根据客户反馈及时进行调整；现场工作完成后根据合同进行评审验收，之后提供后续维护服务。部分工程由于规模和进度的要求采取了分包方式，即由智建电子在设计、安装和调试等方面进行总体协调和管理，将非主体工程 and 劳务分

包或外包给其他企业，智建电子掌握核心技术并实施主体工程，对项目施工全过程负责。根据分包内容为非主体工程或劳务的不同，智建电子分别以系统分包或劳务外包方式进行核算和管理。

智建电子大数据信息系统运营服务项目主要来至于：1）系统集成客户项目施工完成后直接由智建电子提供运营维护；2）通过招投标方式获得运营维护项目；3）公司直接承接的运营维护项目。针对运营维护需求客户，智建电子首先对客户进行需求分析，对客户需要运营维护的系统进行评估，根据评估结果设计运营维护方案，方案确定后向客户进行报价（如果项目需要招投标，则进行投标程序），报价经客户确认后签订运营维护合同，最后根据合同方案实施运营维护服务。

2、销售模式

智建电子销售渠道主要通过自行挖掘客户与招投标两种模式，设立销售部与商务部负责业务拓展。销售部主要负责招投标与销售机会挖掘，商务部负责销售合同签订。

智建电子项目的获取既有通过公开招标和邀请招标的方式，也有通过双方议标的方式。如果根据《招标投标法》的规定，客户必须通过招投标方式来确定工程承包商的，智建电子则根据法律法规的规定和要求，履行合法合规的招投标程序。在参与客户招标过程中，智建电子会重点针对客户的运营需求、预计运营数据、硬件配置、运行环境以及客户的个性化要求合理设计工程及维护方案，结合自身在该次项目招投标中的优势和招投标竞争情况，制定相应的综合竞标方案和策略，以确保中标成功率。

3、采购模式

智建电子在系统集成业务中，采购的商品主要为需要安装的设备、材料及外包服务。运营维护业务中，采购的商品主要为维护所需材料、耗材等物料。

智建电子设立采购部，负责公司采购事项。由项目部根据项目设计方案与项目预算向采购部提出采购申请，采购部对采购商品进行询价比价之后，确定采购的供应商，根据公司相关审批制度提请审批，审批完成后向供应商发订单，供应

商收到订单后组织发货，经项目部负责人验收合格后完成采购。

4、盈利与结算模式

智建电子主要通过向客户提供系统集成服务于运营维护服务，在提供服务的预算成本上采用成本加成定价法向客户进行收费实现盈利。

智建电子个项目的结算主要由建设部项目负责人根据合同条款与实际施工情况与客户进行结算。

（七）报告期内的销售情况

1、营业收入的构成情况

智建电子最近两年营业收入构成情况如下：

产品类别	2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
大数据中心系统集成	4,860.46	86.98%	1,308.82	60.78%
大数据中心运营服务	621.26	11.12%	678.86	31.52%
销售商品	106.36	1.90%	165.85	7.70%
合计	5,588.08	100.00%	2,153.53	100.00%

近两年内，智建电子主营业务收入占营业收入的比重分别为 100.00%和 100.00%，主营业务较为突出。

2、前五名客户及销售额情况

智建电子近两年前五名客户及销售额情况如下：

2015 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占收入总额比例
1	上海华东电脑股份有限公司	2,292.12	41.02%
2	上海万达信息系统有限公司	865.19	15.48%
3	中国惠普有限公司	413.89	7.41%
4	麦肯锡（上海）咨询有限公司北京分公司	251.10	4.49%
5	前锦网络信息技术（上海）有限公司武汉分公司	174.29	3.12%
	合计	3,996.59	71.52%

2014 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占收入总额比例
1	上海万达信息系统有限公司	343.58	15.95%
2	携程旅游网络技术（上海）有限公司*	233.52	10.84%
3	上海市人民政府公众信息网管理中心	230.98	10.73%
4	上海圆通速递有限公司	121.54	5.64%
5	前锦网络信息技术（上海）有限公司北京分公司	105.71	4.91%
	合计	1,035.33	48.08%

*携程计算机技术（上海）有限公司、携程旅游网络技术（上海）有限公司、携程旅游信息技术（上海）有限公司、携程信息技术（南通）有限公司四家公司合并计算列示

（八）报告期内的采购情况

1、营业成本构成

智建电子最近两年分产品营业成本构成情况如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
大数据中心系统集成	3,846.93	89.32%	1,104.24	66.31%
大数据中心运营服务	362.00	8.40%	424.54	25.49%
销售商品	98.20	2.28%	136.60	8.20%
合计	4,307.13	100.00%	1,665.38	100.00%

智建电子最近两年分类别营业成本构成情况如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
直接人工	265.79	6.17%	233.00	13.99%
劳务分包服务	995.80	23.12%	413.81	24.85%
设备采购成本	2,894.44	67.20%	820.87	49.29%
其他成本	151.10	3.51%	197.70	11.87%
合计	4,307.13	100.00%	1,665.38	100.00%

2、前五名供应商及采购额情况

智建电子最近两年前五名供应商及采购额情况如下：

单位：万元

2015 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比例
1	榕基五一（北京）信息技术有限公司	材料（5EN5-i 等）	370.81	10.53%
2	上海目汇电子科技有限公司	材料（直膨式精密空调等）	287.46	8.16%
3	上海汇通融业网络科技有限公司	材料（七类屏蔽线缆等）	158.71	4.51%
4	世图兹空调技术服务（上海）有限公司	材料（STULZ 精密空调等）	152.82	4.34%
5	上海景捷建筑工程有限公司	施工	174.63	4.96%
合计			1,144.44	32.49%
2014 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比例
1	上海景捷建筑工程有限公司	施工	199.33	8.55%
2	榕基五一（北京）信息技术有限公司	材料（5EN5-i 等）	163.13	7.00%
3	中国惠普有限公司	提供维护服务	79.27	3.40%
4	上海汇通融业网络科技有限公司	材料（七类屏蔽线缆等）	62.50	2.68%
5	上海金桥信息股份有限公司	材料（数字矩阵/继电器控制器等）	60.12	2.58%
合计			564.35	24.20%

最近两年前五名供应商中，无智建电子的关联方，也无对单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%的情况。

报告期内，智建电子董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，持有智建电子 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中不存在持股情形。

（九）安全管理与环境保护情况

智建电子主要从事数据中心集成及相关技术服务。公司生产经营活动未产生国家环境保护法律、法规和规范性文件所管制的废水、废气、噪声、危险固体废弃物等环境污染物。本公司的生产经营活动符合我国现行法律法规规定的环境保护要求。

（十）质量控制情况

智建电子近两年服务质量状况良好，没有出现过任何质量纠纷。

公司在发展过程中逐步完善了项目实施的过程控制和管理，相继制定了《关于加强工程施工过程管理的规定》、《智能化工程安装施工工艺规范》、《项目经理条例》等项目过程控制的规定，对在项目实施过程中的所有环节进行有效的监督和管理，明确了责任归属，进一步提高了工程施工质量，降低了项目实施的综合成本。

1、加强质量审核，确保工程项目实施过程始终处于受控状态

由公司组织内部质量管理体系审核，由项目经理自控并由公司质检部门负责组织对本项目质量管理体系运行情况按阶段进行检查，在审核、检查中发现的问题，项目经理及时组织项目部有关人员进行整改，直到达标为止，确保项目质量管理体系的有效运行。

2、工程施工质量管理和控制

（1）以技术控制为核心的工程管理制度

数据中心系统集成是现代 IT 技术、自动控制技术与建筑工程的结合，其特点在于进口设备多，新技术多，新应用多，不可预见因素多，因此在筹备、实施和维护阶段都必须有强有力的技术保障，发行人在各阶段均有规范的技术控制流程和措施，依托高技术素养的管理团队，保证了稳定的高水准的工程质量。

（2）严格的供方管理制度

严格贯彻的供方管理制度，由商务部按《供方评定控制程序》的规定对潜在的设备、材料的供应商以及劳务分包单位的营业执照、资质证书、装备水平、工程业绩、安全状况和管理能力等进行审查并选择合格的供方单位，或从合格供方名单中直接选择相应的供方单位，并定期和按照项目进行考核评价。

（3）施工承包合同编制及签订

施工合同由商务文件和技术文件两部分组成。商务文件由市场部编制，技术文件由技术中心编制，并经公司商务部、工程管理中心审批，以明确工程施工的

承建范围、技术指标、检验验收准则和标准、双方责任、施工进度要求、施工人员资格及施工过程质量管理体系的建立和实施要求等，从而有效地规避法律风险、成本风险和技术风险。

（4）工程准备的管理和控制

本项工作主要由以下 3 个方面组成：

①收集、审定和学习施工用标准、规范、施工图集；

②图纸会审、二次深化设计报审，编写有关技术文件、管理文件、质保文件、系统测试文件，作为施工组织设计的支持文件；

③技术交底，技术交底应在技术中心、项目部、设备供应单位之间及项目部专业技术人员与施工负责人之间进行，内容包括：设计要求、施工组织设计中的有关要求，工程所用材料、施工器具、设备性能参数、施工条件、施工顺序、施工方法（工艺）、预埋预留、相关工程质量标准、成品保护、验收评定标准、施工中安全注意事项等。

（5）工程进度的管理和控制

由项目经理根据批准的进度计划表负责对施工进度进行有效地管理和控制，对可能产生的影响进度的因素进行预判，及时采取措施，确保项目工期目标实现。

进度管理和控制措施包括：

组织精干高效的项目管理班子，科学组织施工；组织强有力的专业施工队伍，保证劳动力的需求；以严格的质量控制，确保一次成优，保证计划的执行；加强对节假日、恶劣天气的提前准备；组织各系统安装、调试进行流水作业施工；做好进度检查记录、掌握现场施工实际情况；合理的奖惩制度等。

（6）工程成本的管理和控制

由项目经理、现场经理负责组织对施工费用进行有效地管理和控制，包括编制项目的成本目标报经公司批准，项目每个成本单项均有成本计划，通过公司财务部和工程管理中心预核算部门对工程所发生费用实时监控，项目完成后由财务部进行成本统计和评价，以保证工程成本得到有效地管理和控制。

（7）系统调试及试运行的管理和控制

系统调试及试运行是建筑智能工程能否成功交付使用的关键工作，也最能体现公司的技术实力。由技术中心和项目部共同实施系统调试工作，通过编制调试计划、线路测试、单机调试、功能定制、系统联调等工序，以实现合同约定的系统功能；系统试运行主要由项目部技术人员完成，通过与业主方组建试运行组织机构、人员配备及培训、贯彻严格的操作程序，相关专业配套协调，技术和物质准备等，实现系统正常试运转，为系统验收创造条件。

（8）施工安全的管理和控制

由项目经理、项目安全员负责组织对施工安全进行有效地管理和控制。包括通过建立施工安全组织机构，制定安全目标，识别施工现场的危险源、进行风险评估和分析，对重大危险源采取相应的管理方案、运行控制及应急响应措施，以确保施工现场安全得到有效地管理和控制。

（十一）智建电子的核心技术

1. 绿色数据中心能源管理技术

智建在绿色数据中心能源管理技术上，整合了数据中心各子系统的相关设计建设经验，通过系统及设备的数据的测量管理及分析，得到精确测量各类子系统的用电数据，通过对各系统的用电数据分析得出优化的数据中心管理方案。并可根据数据中心的业务类型、布局特点、设备情况等信息做出最优的调整防范，使数据中心得以运行于最优的能耗状态，降低数据中心的 PUE 值。

2. 远程无线 APP 数据中心监测技术

相比传统的监控模式，虚拟化监控平台能为用户提供更便捷的访问方式。在工作地点，用户可以通过内部局域网连接入统一访问平台来监控机房各系统的实时状态。而一旦用户离开工作地点，则可以利用各种能接入公网的设备来接入统一访问平台，包括 PC，智能手机，智能平板等都可以作为访问设备。无论何时何地，用户都能通过公网或移动网络远程实时的了解数据中心机房的实时状态。

3. 数据中心运行管理技术

智建以 ITIL 标准为基础，为用户提供数据中心运行管理的相关技术服务，在数据中心运行管理过程中提供事件管理、配置和变更管理、安全管理、运维支撑系统管理等各类技术职称。智建提供的先进数据中心运行管理技术有助于最终进行完善的运维服务和保障，能降低运维成本、提高运维效率、提升运维质量，增进客户满意度。

4. 高性能计算及存储技术

业务对高性能计算与存储系统可用的要求越来越高。重要业务需要持续进行，对重要业务起到关键支撑的计算设备和存储设备的可靠性成为了决定业务持续的关键。如何将计算设备和存储设备进行有效的系统集成，从而在构架上消除任意节点的单点故障，避免因单一硬件或设备的故障造成业务中断，是用户亟需解决的课题。

智建作为高性能计算和存储的资深系统集成商，为众多用户提供了完整的计算和存储的系统集成解决方案。智建在需求分析、设备选型、构架设计等各个阶段为用户提供专业技术支持。

（十二）技术研发情况

1、公司技术中心情况

技术中心是公司的技术研究、开发和方案的提供机构，是关系公司可持续发展的核心部门。智建电子在 2003 年设立整合公司各部门技术力量，正式成立了企业技术中心。

在技术中心的支持下，智建电子在数据中心市场进行了大量新技术的成功应用，并在企业级数据中心及超算中心领域逐渐形成了标准化的智能化解决方案，也使智建电子在上海区域赢得了领先的市场地位。

技术中心目前包括包括绿色节能数据中心、大数据分析、新技术应用三个研究方向。公司技术中心目前拥有技术人员总数 12 人，其中本科以上学历人员比重为 80%，打造了目前国内齐全的数据中心设计及研发团队。

2、智建电子技术中心正在从事的研发项目情况

序号	研发项目	功能	开发进度
1	基于物联网技术的数据中心运行数据采集及大数据分析应用	数据中心的主要设备的运行工况、实时各类设置参数、运行参数通过物联网技术进行数据采集、汇总、存储和分析，从而对数据中心的整体运行情况进行远程监控和管理，通过各系统的反馈情况获取机房发生的各类告警信息，在第一时间进行故障分析和故障处置。	完成基础构架开发和数据汇总分析开发。后期将开发基于物联网技术的数据采集和传输部分。
2	基于大数据分析的针对现有数据中心运行的节能改造应用	根据数据中心运营维护中所采集获取的大数据，结合用户的业务和应用特点，结合用户数据中心的设备、机房构架和业务特点，分析用户数据中心能耗情况，并根据分析结果为用户出具具有针对性的数据中心节能改造方案。	完成数据采集和汇总的开发，后期将建立相关数据模型以输出分析结果。
3	基于 4G 及移动互联网技术的数据中心实时远程运维应用	在项目 1 的基础上，通过互联网技术和移动网络技术，开发多用户接入的运维监管平台软件，搭建统一的远程实时运维管理中心。	单用户监管平台开发完成，后期将开发多用户接入平台和建设远程实时运维管理中心。

3、智建电子的核心技术人员情况

虞钧先生，1976 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年 7 月毕业于上海大学，计算机工程系，软件专业，本科学历；1999 年 7 月至 2000 年 1 月就职于上海共联通信信息发展有限公司，2000 年 1 月至 2005 年 5 月任职上海智建电子工程有限公司工程师，2005 年 5 月至今，任上海智建电子部门经理。主要负责部门工作管理和项目的设计、管理及实施。

许伟伟先生，1981 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于南昌航空大学，电子科学技术专业，本科学历；2004 年至 2007 年，就职于北京泰华科鸿泰智能系统工程有限责任公司；2007 年至 2008 年就职于上海神州数码有限公司，2008 年至 2014 年，就职于上海金曜电子工程有限公司，2014 年至 2015 年，就职于上海壹杰信息技术有限公司，2016 年至今，就职于上海智建电子工程有限公司，从事数据中心、建筑智能化系统的咨询、方案设计工作。

六、智建电子涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况

智建电子主要从事大数据中心系统集成和大数据中心运营服务的业务，不存在涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况。

七、最近两年的主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	2,839.35	1,815.46
非流动资产	101.16	190.00
资产总额	2,940.51	2,005.46
流动负债	1,504.46	1,203.31
非流动负债	158.75	58.78
负债总额	1,663.20	1,262.09
股东权益	1,277.30	743.37

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,588.08	2,153.53
营业利润	700.83	7.66
利润总额	713.84	22.04
净利润	533.94	15.79

八、智建电子的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则

1、一般原则

（1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

智建电子已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；智建电子既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

1) 利息收入金额，按照他人使用智建电子货币资金的时间和实际利率计算确定。

2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（3）提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1) 收入的金额能够可靠地计量；
- 2) 相关的经济利益很可能流入企业；
- 3) 交易的完工进度能够可靠地确定；
- 4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务

成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。智建电子与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

2、具体方法

(1) 系统集成收入

智建电子的系统集成业务通常需要经过咨询、方案设计、采购、到货点验、系统搭建、安装调试、试运行、系统验收等过程。在合同约定的标的物交付，完成系统安装调试并取得买方签署的验收报告时，确认系统集成收入的实现。

对于合同额较大、施工期限较长、客户有明确的节点验收并付款的项目依建造合同准则规定采用完工百分比法确认收入，完工进度依累计已发生成本占预计总成本的比例或客户节点验收确认的进度两者孰低予以确认。

智建电子对系统集成设计施工服务和后续的运营维护服务是分别定价的。从市场维护的角度出发，智建电子在系统集成合同中一般都会附送一到两年的免费运营维护服务，智建电子参考免费运营期结束后的收费运营维护服务价格按系统集成合同价格（如果系统集成采购的设备供应商也存在免维义务的话，则扣减该设备价款）的一定比例作为递延收益，在免费维护期内进行摊销，摊余金额在递延收益核算。

(2) 系统产品销售收入

对于不需要安装的商品销售，在合同约定的标的物交付，买方验收合格出具

验收单时确认销售收入；对于需要安装和检验的商品销售，在合同约定的标的物已交付并取得买方确认的安装验收报告时确认销售收入。

（3）技术服务收入

对于一次性提供的升级改造、维修等技术服务，在服务已经提供、取得客户签署的服务确认报告时确认收入；

对于需要在一定期限内提供的后续维护等技术服务，根据已签订的服务合同总金额及时间比例确认收入。

（二）会计政策和会计估计与同行业之间的差异及影响

经查阅同行业上市公司资料，智建电子的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对智建电子利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础

智建电子以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

报告期内，智建电子的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

第六节发行股份情况

一、本次交易中股票发行

（一）发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1元。

（二）发行对象和发行方式

1、发行股份及支付现金购买资产涉及的发行对象

绘宇智能的所有股东范海林、谭军辉、王大成、蒋小春；智建电子的所有股东李旺、章祺。

2、发行股份募集配套资金的发行对象

本次募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人。最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况最终确定，最多不超过5名（含）。

（三）发行股份的定价原则及发行价格

1、发行股份购买资产涉及的定价原则及发行价格

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十九次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为定价基准日前20个交易日公司股票的交易均价，即33.64元/股。交易均价的计算公式为：定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前20个交易日上市公司股票交易总量。

本次发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将相应调整。

本次重组上市公司发行股份购买资产的股份定价原则符合《重组办法》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”的规定。

2、2015年度权益分派实施后发行股份购买资产发行价格的调整

2016年5月13日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过了《2015年度利润分配预案》，2015年度利润分配方案为：以公司现有总股本231,160,240股为基数，每10股转增15股，派息0.3元；派息总额为人民币6,934,807.2元，公积金转增股本新增总额为346,740,360股。2016年5月17日，公司公告了《关于2015年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015年权益分派股权登记日为2016年5月23日，除权除息日为2016年5月24日。

鉴于公司2015年度权益分派方案已实施完毕，现就本次发行股份购买资产的发行价格进行调整，由33.64元/股调整为13.44元/股，具体计算如下：

调整的计算公式为： $P1 = (P0 - D) / (1 + N) = (33.64\text{元/股} - 0.03\text{元/股}) / (1 + 1.5) = 13.44\text{（元/股）}$

其中，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送股或转增股本数，P1 为调整后发行价格。

3、募集配套资金涉及的发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日（即发行方案报证监会同意并发送认购邀请函后的下一个交易日）。

发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结

果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问(保荐机构)协商确定。

在发行期首日至发行前的期间,上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项,将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

(四) 发行数量

1、发行股份购买资产

公司2015年度权益分派方案实施后,本次发行股份购买资产部分的发行价格由33.64元/股调整为13.44元/股。上市公司拟发行股份27,083,333股及支付现金15,600万元用于购买范海林、王大成、谭军辉、蒋小春持有的绘宇智能100%股权;拟发行股份5,208,334股及支付现金3,000万元用于购买李旺、章祺持有的智建电子100%股权。

(1) 购买绘宇智能100%股权

序号	股东	对价总额(元)	股份对价(元)	股份数量(股)	现金对价(元)
1	范海林	223,600,000.00	156,520,000.00	11,645,833	67,080,000.00
2	王大成	130,000,000.00	91,000,000.00	6,770,833	39,000,000.00
3	谭军辉	104,000,000.00	72,800,000.00	5,416,667	31,200,000.00
4	蒋小春	62,400,000.00	43,680,000.00	3,250,000	18,720,000.00
合计		520,000,000.00	364,000,000.00	27,083,333	156,000,000.00

(2) 购买智建电子100%股权

序号	股东	对价总额(元)	股份对价(元)	股份数量(股)	现金对价(元)
1	李旺	80,000,000.00	56,000,000.00	4,166,667	24,000,000.00
2	章祺	20,000,000.00	14,000,000.00	1,041,667	6,000,000.00
合计		100,000,000.00	70,000,000.00	5,208,334	30,000,000.00

注:由于计算发行股份数量时因四舍五入取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的资产价格的差额部分,转让方同意免除上市公司的支付义务;对于因前述原因造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额高于对应的标的资产价格的差额部分,上市公司同意免除转让方的支付义务。

2、发行股份募集配套资金

本次交易拟募集配套资金 20,300 万元，以询价方式向不超过 5 名符合条件的投资者发行，具体发行股份数量通过询价结果确定。上市公司股票在发行股份募集配套资金的发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行相应调整。

（五）本次发行股票的锁定期及上市安排

1、绘宇智能

根据公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》，本次交易完成后，范海林先生以其持有的绘宇智能股权认购的欧比特股份自上市之日起 36 个月内不转让。

本次交易完成后，王大成、谭军辉、蒋小春以其持有的绘宇智能股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照当年业绩承诺占三年业绩承诺总和的比例分三次进行解禁，解禁期间及解禁比例如下：

第一次解禁：解禁期间为本次交易完成日（假设为 2016 年 12 月 31 日）后满 12 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 25%。

第二次解禁：解禁期间为本次交易完成日后满 24 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 33%。

第三次解禁：解禁期间为本次交易完成日后满 36 个月且前一年度的《专项审核报告》出具后起；上述各方当年可解禁股份数为其于本次交易获得的上市公司股份的 42%。

每次解禁时，应待《专项审核报告》出具后，视是否需要实施业绩补偿，在扣减需进行股份补偿部分且业绩承诺方已履行完毕相关年度补偿义务后，予以解禁相关股份。如需实施股份补偿的，则当年解禁的股份合计数为：解禁比例×向

上述两方发行的股份总数—补偿股份数。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

2、智建电子

根据公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》，本次交易完成后，李旺、章祺先生以其持有的智建电子股权认购的欧比特股份自上市之日起 36 个月内不转让。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

3、配套资金认购方

公司向其他五名特定投资者募集配套资金所发行股份的限售期按照以下规定执行：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次募集配套资金认购对象取得的上市公司股份，因上市公司送红股、转增股份等原因增持的上市公司股份亦遵守前述有关锁定期的约定。

（七）上市地点

本次交易发行的股票拟在深圳证券交易所上市交易。

（八）本次发行决议有效期

本次发行股份购买资产以及募集配套资金事项的决议有效期为本次交易的有关议案提交股东大会审议通过之日起 12 个月内。

二、本次发行前后上市公司股权结构的变化

本次交易前，公司的总股本为 577,900,600 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 610,192,267 股。本次交易完成前后，公司股本结构具体如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
YANJUN（颜军）	114,493,345	19.81%	114,493,345	18.76%
持股比例为 5%	463,407,255	80.19%	495,698,922	81.24%
合计	577,900,600	100.00%	610,192,267	100.00%

本次交易前，YANJUN（颜军）持有欧比特 114,493,345 股股票，持股比例 19.81%，为欧比特控股股东、实际控制人。

本次交易后不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，预计 YANJUN（颜军）持有公司股份比例将变为 18.76%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。

三、本次发行前后上市公司主要财务数据

（一）财务状况分析

1、资产负债构成情况

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年末的资产情况如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）		2015.12.31（备考财务数据）	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
流动资产合计	77,640.38	51.82%	86,767.95	39.77%
非流动资产合计	72,175.43	48.18%	131,416.50	60.23%

资产总计	149,815.81	100.00%	218,184.45	100.00%
流动负债合计	23,385.15	15.61%	47,092.17	21.58%
非流动负债合计	945.01	0.63%	1,904.15	0.87%
负债合计	24,330.15	16.24%	48,996.31	22.46%
归属于母公司股东权益	124,622.35	83.18%	168,324.83	77.15%
股东权益合计	125,485.66	83.76%	169,188.13	77.54%

如上表所示，本次交易完成后，公司 2015 年 12 月 31 日的资产总额从本次交易前的 149,815.81 万元提高至 218,184.45 万元，增加 68,368.64 万元，增长率为 45.64%。在资产结构的变动中，流动资产增加 9,127.57 万元，增幅为 11.76%；非流动资产增加 59,241.07 万元，增幅为 82.08%。

2、偿债能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年的偿债能力相关财务指标如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
资产负债率	16.24%	22.46%
流动比率	3.32	1.84
速动比率	2.55	1.41

注 1：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=负债总额/资产总额

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司最近一年的资产负债率有所上升，主要系本次企业合并增加负债所致。本次合并后企业的总负债增加 24,666.16 万元，其中流动负债增加 23,707.02 万元，增幅 101.38%。最近一年的流动比率及速动比例有所下降，主要系合并后流动负债增加所致。由于此次募集配套资金拟以询价方式进行，发行价格和数量存在不确定性，上市公司在编制备考合并财务报表时，假设上市公司因支付本次交易现金对价而形成对应的其他应付款，导致交易后流动比率和速动比率均有一定程度的降低，资产负债率有所升高。总体而言，相关偿债能力财务指标均处于合理范围之内。

3、财务安全性分析

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司不存在为其他第三方担保等或有负债情况，不会增加上市公司对外担保等或有负债的情况，不会影响上市公司的财务安全性。

上市公司在资本市场具有较好的信用，可通过债权或股权融资等多种方式筹集未来发展所需资金。本次交易完成后，上市公司经营稳健，具有较强的盈利能力和资金管理 ability，现金流量正常充足，有足够能力偿付债务。本次交易完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围，全面提升公司资产规模、盈利能力。上市公司持续经营能力进一步增强，偿债能力较强，财务安全。

4、资产周转能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一期末的反应资产周转能力的财务指标如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
应收账款周转率	1.73	2.03
存货周转率	2.51	2.87

注：应收账款周转率=主营业务收入净额÷[(期初应收账款+期末应收账款)/2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货+期末存货)/2]

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司最近一期末的应收账款周转率、存货周转率均略有上升，总体上本次交易对公司资产周转能力影响不大，相关财务指标处于合理范围之内。

（二）盈利能力分析

1、利润构成变动分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年的利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
----	-------------------	--------------------

营业毛利	15,348.16	19,243.47
期间费用	8,109.73	11,331.44
资产减值损失	1,376.54	1,509.62
投资收益	79.66	79.66
营业利润	5,754.08	6,192.30
营业外收支净额	1,048.27	1,057.51
利润总额	6,802.35	7,249.80
净利润	5,869.75	6,172.23
归属于母公司股东的净利润	5,783.37	6,085.84

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司 2015 年的利润水平将有所上升。

2、盈利能力相关财务指标

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年的盈利能力相关财务指标如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
销售毛利率	39.47%	38.56%
销售净利率	15.10%	12.37%
净资产收益率	5.71%	4.20%

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司最近一年的销售毛利率、销售净利率和净资产收益率均有所下降，主要系报告期内标的资产业务尚未形成收入所致。但根据标的公司承诺利润，2016 年起，标的公司将形成良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

四、募集配套资金用途及必要性

本次交易募集配套资金合计不超过 20,300 万元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%，募集配套资金的最终金额及发行数量将根据中国证监会核准确定。本次交易募集配套资金拟用于以下用途：

序号	项目	金额（万元）
1	支付购买资产现金对价	18,600

序号	项目	金额（万元）
2	支付中介机构费用等	1,700
	合计	20,300

（一）支付购买资产现金对价

根据本次交易方案，公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买两家标的公司 100%的股权，标的资产交易价格总额初步确定为 62,000 万元，其中现金对价合计 18,600 万元。

截至 2016 年 3 月 31 日，上市公司未经审计合并财务报表货币资金期末余额为 11,132.81 万元，上述资金除了用于维持公司日常运营外，其他剩余资金均有明确使用计划。根据本次交易的支付安排和预计进展情况，现金对价款的支付金额较大且时间间隔较短，募集配套资金用于支付现金对价款，有利于缓解上市公司财务压力，降低财务费用，有利于保障本次重组交易的顺利实施，提高重组项目的整合绩效。

（二）支付中介机构费用等

本次募集配套资金将支付中介费用等 1,700 万元。

五、本次募集配套资金的其他相关事项

（一）本次募集配套资金数额符合现行的配套融资政策

根据 2014 年 10 月修订的《上市公司重大资产重组管理办法》及 2015 年 4 月修订的《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十三条、第四十三条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》，上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，本次交易募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（二）本次募集配套资金用途符合中国证监会相关政策

根据《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答（2016 年 6 月 17 日）》，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。

本次配套资金总额不超过 20,300 万元，用于支付本次并购交易中的现金对价以及支付中介机构费用，本次募集配套资金符合中国证监会相关政策。

（三）本次募集配套资金数额与公司的经营规模和财务状况相匹配

公司自 2010 年 2 月在创业板上市以来，主营业务继续保持持续发展，销售规模、总资产规模持续扩大。截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司合并报表的资产总额 149,815.81 万元，其中，流动资产总额 77,640.38 万元，占资产总额的 51.82%；非流动资产总额 72,175.43 万元，占资产总额的 48.18%。近年来，上市公司营业收入持续保持着稳定发展的势头。2013 年度、2014 年度和 2015 年公司实现的营业收入分别为 15,123.74 万元、17,650.20 万元和 38,881.75 万元，上市公司保持了持续良好的成长性，并在 2014、2015 年完成了对 1 家公司的并购，经营规模加速扩张，对货币资金的需求急速增加。

综上，本次募集配套资金占公司总资产及流动资产的比率合理，与上市公司现有生产经营规模、资产规模相比匹配。

（四）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

本公司自创业板上市以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上市规则》等法律、法规及部门规章的规定，制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《募集资金管理制度》等相关管理制度，形成了规范有效的内部控制体系，确保股东大会、董事会、监事会的召集、召开、决策等行为合法、合规、真实、有效。

为了加强上市公司募集资金行为的管理，规范募集资金的使用，切实保护广大投资者的利益，根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和《上市规则》

及公司章程的有关规定，上市公司制定了《募集资金管理制度》，本次募集的配套资金将按规定存放于公司董事会指定的专项账户并严格按照募集资金使用计划使用。

（五）本次募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。如本次募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过银行借款等方式进行融资。

第七节交易标的的评估和定价情况

一、交易标的的评估情况

(一) 绘宇智能的评估情况

1、评估基本情况

根据上海申威出具的《资产评估报告》(沪申威评报字〔2016〕第 0327 号),本次评估以 2015 年 12 月 31 日为基准日对绘宇智能采用收益法和资产基础法分别进行评估。

(1) 收益法评估结果

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日,绘宇智能总资产账面价值为 5,409.85 万元,负债账面价值为 3,602.56 万元,股东全部权益账面价值 1,807.29 万元(账面价值业经大华会计师审计)。收益法评估后的股东全部权益评估价值为 52,300.00 万元,增值 50,492.71 万元,增值率 2,793.84%。

(2) 资产基础法评估结果

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日,绘宇智能股东全部权益账面价值为 1,807.29 万元,股东全部权益评估价值为 7,285.44 万元,比审计后账面净资产增值 5,478.15 万元,增值率 303.11%。

(3) 评估结论

本评估报告评估结论采用收益法评估结果,即:绘宇智能的股东全部权益评估值为 52,300.00 万元。

2、评估结果的差异分析及结果选取的理由

绘宇智能收益法的评估值为 52,300.00 万元;资产基础法的评估值为 7,285.44 万元,两种方法的评估结果差异 45,014.56 万元,差异率 617.87%。

收益法评估是从资产的未来盈利能力的角度对企业价值的评价,是委估企业的客户资源、内控管理、核心技术、管理团队、管理经验和实体资产共同作用下

的结果，是从资产未来盈利能力的角度对企业价值的评价；委估企业预计经营前景较好，具有一定的盈利能力，资产组合能够发挥相应效用，因而使得收益法结果高于成本法评估值。考虑到本次评估目的，故本次选取收益法评估结果作为本次评估结论。

3、评估假设

（1）基本假设

1) 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托方或被评估单位提供的资产评估申报表为准；

2) 评估结论所依据、由委托方及被评估单位所提供的信息资料为可信的和准确的。

3) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

4) 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

5) 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

6) 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

7) 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

8) 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

9) 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

10) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

11) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（2）特殊假设

1) 被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告）财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2) 公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和公司业务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

3) 公司股东不损害公司的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；

4) 企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；

5) 企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；

6) 本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

①企业在存续期间内能平稳发展，即企业资产所产生的未来收益是企业现有规模及管理水平的继续；委托方设定的企业未来经营模式及其相关预测能够顺利实施，其所需经营资源能够按其预期合理取得。评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任；

②净现金流量的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中；

③本次评估仅对企业未来五年（2016 年—2020 年）的营业收入、各类成本费用等进行预测，自第五年后各年的收益假定保持在第 5 年（即 2020 年）的水平上；

④被评估单位符合相关经营资质条件，经营资质到期后可以顺利续期，不会对被评估单位未来经营和业绩造成较大风险；

⑤被评估单位符合相关高新技术企业认证条件，高新技术企业证书到期后可以顺利续期，未来均可享受 15%所得税优惠。

4、收益法介绍

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的报表口径为基础，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性及溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

评估公式为：

$$E=B-D \quad (1)$$

式中：

E：被评估企业的股东全部权益价值

B：被评估企业的企业价值

D：被评估企业的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：被评估企业的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：被评估企业基准日存在的非经营性及溢余性资产的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来预测期。

其中，评估对象的未来预测期的确定：本次评估根据被评估企业的具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期。并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日；第二阶段为 2021 年 1 月 1 日直至永续。其中，假设 2021 年及以后的预期收益额按照 2020 年的收益水平保持稳定不变。

5、资产基础法介绍

企业价值评估中的成本法也称资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。其中各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出，主要资产评估方法简述如下：

1) 流动资产的评估

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款和存货。

1.1 货币资金的评估

通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表，按核实后的账面值评估。

1.2 应收账款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.3 预付账款的评估

各种预付款项，估计其所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够收回相应货物的，按核实后的账面值为评估值。对于有确凿证据表明收不回相应货物或权益的预付款，逐笔确认，其评估值为零。对于很可能部分收不回的，比照应收款项的评估方法进行评估。

1.4 其他应收款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.5 存货的评估

1.5.1 在产品的评估

将在产品折算为产成品的约当量后，根据销售情况，以完全成本为基础，按出厂销售价格减销售费用、全部税金和适当的税后净利润确定评估值。

在产品的评估值=约当产品销售收入-销售费用-全部税金-适当税后净利润

$$= \text{产成品销售单价} \times \text{约当产量} \times [1 - \text{销售费用率} - \text{销售税金及附加率} - \text{销售利润率} \times \text{所得税率} - \text{销售利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times \text{净利润折减率}]$$

2) 固定资产的评估

设备（机器设备、电子设备、车辆等）的评估：

机器设备、电子设备、车辆的评估采用成本法。

评估值 = 重置全价 $\times$ 成新率

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

重置全价 = 设备购置价 + 运杂、安装调试费 + 其它合理费用

国产设备的重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041号文]1995年12月29日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方法计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

年限法成新率 = 尚可使用年限 / （已使用年限 + 尚可使用年限） $\times$ 100%；

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 法定使用年限 - 已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察(打分)法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

$$\text{综合成新率} = \text{技术观察法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\%$$

对车辆成新率的确定，根据 2012 年 12 月 27 日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012 第 12 号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)，再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

对于购置年代较早的设备，以二手市场价确定评估值。对于已报废而实物存在的固定资产按估计的可回收金额进行评估。

3) 无形资产的评估

对于有收益的无形资产，根据本次评估可以收集到资料的情况，最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产制造的产品未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

对于外购的通用软件采用成本法进行评估。

4) 长期待摊费用的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次评估按评估目的实现后的被评估单位还存在权利或尚存资产的原则进行。

5) 递延所得税资产的评估

递延所得税资产为坏账准备、递延收益等计提的递延所得税，根据应收账款、

其他应收款、递延收益等实际评估结果确定评估值。

6) 负债的评估

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确认。

(3) 收益法的评估模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

ΣC_i：评估对象基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C1：基准日的现金类溢余性资产（负债）价值；

C2：其他非经营性资产或负债的价值；

6、收益法评估说明

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{资本性支出} - \text{运营资本增加额}$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

（1）净利润的预测

1) 主营业务收入分析预测

近期的主营业务收入如下：

金额单位：人民币元

类别	2015 年		2014 年	
	营业收入（元）	比例	营业收入（元）	比例
测绘工程	47,554,708.12	87.41%	19,429,609.85	68.05%
数据工程	4,339,066.99	7.98%	7,183,858.26	25.16%
信息系统工程	2,249,997.54	4.14%	1,879,845.01	6.58%
监理工程及其他	262,075.42	0.48%	56,603.77	0.20%
合计	54,405,848.07	100.00%	28,549,916.89	100.00%

近期合同签署情况如下：

金额单位：人民币元

项目	2014 年合同金额	2015 年合同金额
测绘工程	38,696,216.11	124,026,210.14
监理工程	230,700.00	3,311,830.00
数据工程	5,748,573.02	9,036,236.74
信息系统工程	3,332,000.00	23,253,940.00

项目	2014 年合同金额	2015 年合同金额
合计	48,007,489.13	159,628,216.88

绘宇智能主要业务包括五大板块：测绘工程、市政工程、信息化工程、数据工程、监理工程。由于市政工程与测绘工程关系密切，本次将市政工程与测绘工程合并预测。

截至 2016 年 4 月，绘宇智能已签订或已取得中标通知书项目情况如下：

金额单位：人民币元

收入项目	合同金额
测绘工程/市政工程	45,336,654.83
监理工程	1,993,280.00
数据工程	2,600,000.00
信息系统工程	38,419,600.00
合计	88,349,534.83

根据 2014 年 7 月 1 日填写的《纳税人税收优惠备案表》，绘宇智能涉及的技术开发合同适用“财税（2013）106 号文”，增值税减免幅度 100%，减免所属期间为 2014 年 1 月 1 日至 2049 年 12 月 31 日。故信息系统工程不含税收入金额等于合同金额。其余项目不含税收入金额均为合同金额扣除 6% 增值税得到。

由于上述部分工程项目周期较长，验收手续较繁琐，本次根据 2013 年、2014 年、2015 年合同金额与收入转换率统计情况，对各类工程分别进行预测。本次评估对 2016 年、2017 年、2018 年的收入采用合同转换率方法预测；2019 年、2020 年由于距离评估时点较远，目前不可能有合同支撑，我们将根据企业的业务增长情况及行业的增长情况预测收入。

测绘工程项目，施工周期基本为 3 至 12 个月，但由于测绘工程往往作为城市规划子项目，需待整个规划项目完成后一起验收。根据 13-15 年合同的执行情况及经与被评估单位管理人员访谈得知，测绘工程项目合同三年转换率约为 84%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为 16% 的合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是可以产生收入的。

监理项目主要是对他人测绘项目进行监理，与测绘项目同样存在验收不及时的问题。同时由于存在增加工作量和工作时间的情况，根据 13-15 年合同的执行情况以及经与被评估单位管理人员访谈得知，监理项目合同两年转换率约为 45%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为 55% 的合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是很可以产生收入的。

数据工程项目，主要帮助客户维护、更新日常测绘数据，按月或按季结算，合同金额基本都能实现。

信息系统工程主要为客户定制、开发专业测绘管理软件，开发周期不长，但由于软件类产品一般需客户导入数据后试运行一段时间方可验收，则信息工程项目收入确认依赖于客户数据及时提供。信息系统工程两年转换率约为 70%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为 30% 的合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是可以产生收入的。

绘宇智能近三年平均转换率情况统计如下：

项目	平均首年转换率	平均次年转换率	平均第三年转换率
测绘工程	25.00%	36.00%	23.00%
监理工程	5.00%	40.00%	0.00%
信息系统工程	25.00%	45.00%	0.00%

经评估人员访谈了解，测绘行业一般年初为淡季，年中、后期为旺季。截至 2016 年 4 月底绘宇智能已签订的不含税合同金额为 85,523,312.10 元，谨慎起见，本次评估预计 2016 年度全年合同金额约为目前合同金额的 3 倍，则预计 2016 年度全年合同金额将达到 256,570,000.00 元，各项收入构成预测如下：

金额单位：人民币元

收入项目	16 年全年合同金额	占合同金额比例
测绘工程	197,558,900.00	77.00%
监理工程	5,131,400.00	2.00%
数据工程	10,262,800.00	4.00%
信息系统工程	43,616,900.00	17.00%

合计	256,570,000.00	100.00%
----	----------------	---------

则 2016 年收入预测情况如下：

金额单位：人民币元

项目	16 年合同影响 金额	15 年合同影响 金额	14 年合同影响 金额	16 年收入
测绘工程	49,389,725.00	42,122,109.11	8,396,348.78	99,908,182.88
监理工程	256,570.00	1,249,747.17	0.00	1,506,317.17
数据工程	10,262,800.00	0.00	0.00	10,262,800.00
信息系统工程	10,904,225.00	10,464,273.00	0.00	21,368,498.00
合计（取整）				133,050,000.00

经查阅相关统计资料,2012 年至 2015 年测绘行业产值平均增长率为 22.52%，本次评估预计测绘工程及监理项目 2017 年、2018 年仍将保持每年 22% 增长；数据工程预计增长将放缓，但由于绘宇智能分公司快速拓张，未来保持 5% 增长；绘宇智能未来将重点发展信息系统工程项目，相关资源也将向信息系统工程项目倾斜，预计 2017 年、2018 年将可保持每年 10% 增长。

对于 2017 年及 2018 年的合同签署情况预测如下：

金额单位：人民币元

收入项目	16 年合同金额	合同增长率	17 年合同金额	18 年合同金额
测绘工程	197,558,900.00	22%	241,021,900.00	294,046,700.00
监理工程	5,131,400.00	22%	6,260,300.00	7,637,600.00
数据工程	10,262,800.00	5%	10,775,900.00	11,314,700.00
信息系统工程	43,616,900.00	10%	47,978,600.00	52,776,500.00

经测算，2017 年及 2018 年的收入情况如下表：

金额单位：人民币元

项目	2017 年收入	2018 年收入
测绘工程	158,290,000.00	205,720,000.00
监理工程	2,370,000.00	2,890,000.00
数据工程	10,780,000.00	11,310,000.00
信息系统工程	31,620,000.00	34,780,000.00
合计	203,050,000.00	254,700,000.00

2019 年、2020 年由于距离评估时点较远，目前不可能有合同支撑，我们将

根据企业的业务增长情况及行业的增长情况预测收入。

根据 2012 年至 2015 年测绘行业产值统计过去年度测绘行业平均增长率为 22.5%，平均复合增长率为 16.4%。本次对 2019 年测绘工程项目收入参考测绘行业平均增长率及复合增长率，确定为 22%；对 2020 年测绘工程项目收入参考测绘行业均复合增长率，确定为 16%。

监理工程项目与测绘工程项目类似，故 2019 年、2020 年收入增长率亦按照 22%、16%进行测算。

数据工程项目 2017 年、2018 年收入增长率基本保持在 5%左右，故 2019 年、2020 年收入增长率仍按照 5%进行测算。

信息系统工程 2018 年收入增长率为 10%，故 2019 年、2020 年收入增长仍按照 10%进行测算。

则预计未来年度收入情况如下表所示：

未来年度收入情况表

金额单位：人民币万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
测绘工程	9,991.00	15,829.00	20,572.00	25,098.00	29,113.00
监理工程	1,026.00	1,078.00	1,131.00	1,188.00	1,247.00
数据工程	2,137.00	3,162.00	3,478.00	3,826.00	4,209.00
信息系统工程	151.00	237.00	289.00	353.00	408.00
收入合计	13,305.00	20,306.00	25,470.00	30,465.00	34,977.00

2) 主营业务成本分析预测

近期的主营业务成本如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
测绘工程	10,329,044.93	26,192,573.24
数据工程	3,398,259.54	1,752,226.71
信息系统工程	220,325.28	292,768.77
监理工程	-	-

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
其他	-	24,682.06
合计	13,947,629.75	28,262,250.77

则历史期毛利率情况如下：

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
测绘工程	46.84%	44.92%
数据工程	52.70%	59.62%
信息系统工程	88.28%	86.99%
监理工程	-	-

分析历史期绘宇智能的各项业务毛利率水平不难发现绘宇智能目前已形成一套较为完善的成本控制体系，各年毛利率水平差异不大，考虑到绘宇智能未来盈利模式不会有大的改变，本次各项营业成本按照历史期平均毛利率测算；监理工程项目成本基本是人工工资，本次在管理费用中考虑。各项主营业务成本具体预测如下：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
测绘工程收入	9,991.00	15,829.00	20,572.00	25,098.00	29,113.00
测绘工程毛利率	46.00%	46.00%	46.00%	46.00%	46.00%
测绘工程成本	5,395.00	8,548.00	11,109.00	13,553.00	15,721.00
数据工程收入	1,026.00	1,078.00	1,131.00	1,188.00	1,247.00
数据工程毛利率	56.00%	56.00%	56.00%	56.00%	56.00%
数据工程成本	452.00	474.00	498.00	523.00	549.00
信息系统工程收入	2,137.00	3,162.00	3,478.00	3,826.00	4,209.00
信息系统毛利率	88.00%	88.00%	88.00%	88.00%	88.00%
信息系统工程成本	256.00	379.00	417.00	459.00	505.00
主营业务成本合计	6,103.00	9,401.00	12,024.00	14,535.00	16,775.00

3) 营业税金及附加分析预测

广州绘宇智能勘测科技有限公司执行企业会计准则及其他相关的规定。会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止；以权责发生制为记账基础，以人民币为记账本位币。被评估单位增值税税率为 6%、17%；城建税税率为 7%，按应缴流

转税税额和免抵增值税税额之和计缴；教育附加费为 3%，按应缴流转税税额和免抵增值税税额之和计缴；地方教育附加费为 2%，按应缴流转税税额和免抵增值税税额之和计缴；企业所得税税率为 15%。

本次评估按照各项收入扣除对应成本作为增值税的计税基础进行测算。主营业务税金及附加的预测结果见下表：

单位：人民币万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
营业税金及附加	51.85	78.52	96.81	114.69	131.05

4) 销售费用分析预测

销售费用分析预测

近期的销售费用如下：

金额单位：人民币元

项目/年份	2014 年	2015 年
分公司零星开支	535,293.29	447,821.06
合计	535,293.29	447,821.06

绘宇智能销售费用主要为各分公司为实现销售目的发生的各项零星开支，本次按照销售费用 2014 年、2015 年占主营业务的收入的平均比率 1.34% 进行测算。

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
分公司零星开支	179.61	274.12	343.85	411.26	472.20
合计	179.61	274.12	343.85	411.26	472.20

5) 管理费用分析预测

近期的管理费用如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
工资	3,131,571.08	4,408,962.08
福利费	457,560.84	454,956.79
社保公积金	1,218,399.31	1,763,946.64

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
研发费	2,868,415.93	3,649,104.36
其他	1,042,816.57	1,392,882.40
办公费用	993,725.99	1,085,245.87
差旅费	577,589.27	824,870.34
折旧	446,658.31	663,386.98
会务及业务费	203,812.10	417,773.50
车辆耗用	4,851.00	48,701.22
无形资产摊销	68,117.81	23,759.41
税金	36,169.64	8,549.51
通讯费	2,338.69	6,511.75
合计	11,052,026.54	14,748,650.85

对管理费用中的各项费用进行分类分析，主要包括管理人员工资、折旧费、差旅费、办公费、招待费等。

根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照各类费用不同属性，采用合适的模型计算。具体测算方法如下：

项目	测算方法	相关参数	备注
工资	16 年增长 5%，之后随着监理项目比重不断上升按照每年固定比率增长	5%、8%	每年增长
福利费	按照前两年占当年工资平均比重	12.47%	占工资比重
社保公积金	按照前两年占当年工资平均比重	39.46%	占工资比重
研发费	根据高新技术企业相关规定	4%、3%	占收入比重
其他	按照前两年占当年收入平均比重	2.56%	占收入比重
办公费用	按照前两年占当年收入平均比重	2.74%	占收入比重
差旅费	按照前两年占当年收入平均比重	1.77%	占收入比重
折旧	固定值	-	不增长
会务及业务费	按照前两年占当年收入平均比重	0.74%	占收入比重
车辆耗用	按照前两年占当年收入平均比重	0.05%	占收入比重
无形资产摊销	固定值	-	不增长
税金	按照前两年占当年收入平均比重	0.04%	占收入比重
通讯费	按照前两年占当年收入平均比重	0.01%	占收入比重
分公司费用	按照一家分公司每年 36 万水平预测	-	根据发展预测

管理费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
工资	462.94	499.98	539.97	583.17	629.83
福利费	57.73	62.35	67.33	72.72	78.54
社保公积金	182.68	197.29	213.07	230.12	248.53
研发费	532.18	812.21	764.11	913.92	1,049.34
其他	340.60	519.81	652.04	779.88	895.44
办公费用	364.55	556.36	697.89	834.71	958.40
差旅费	235.49	359.40	450.82	539.21	619.11
折旧	86.30	86.30	86.30	86.30	86.30
会务及业务费	98.45	150.26	188.48	225.43	258.84
车辆耗用	6.65	10.15	12.74	15.23	17.49
无形资产摊销	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
税金	7.17	10.95	13.73	16.42	18.86
通讯费	1.33	2.03	2.55	3.05	3.50
分公司费用	1,404.00	2,160.00	2,700.00	3,240.00	3,708.00
合计	3,784.03	5,431.04	6,392.99	7,544.13	8,576.12

6) 财务费用分析预测

绘宇智能的财务费用主要为银行手续费等。经测算，被评估单位无需储备大额货币资金，则以后年度的财务费用预测为零。

财务费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

7) 非经常性损益项目

对营业外收入、营业外支出、公允价值变动损益等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

8) 所得税的计算

绘宇智能适用企业所得税税率为 15%。2014 年 10 月 9 日绘宇智能获得了经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局批准颁发的编号为 GF201444000041 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年，绘宇智能能享受 15%的高新技术企业所得税优惠税率。评估人员假设三年到期后，该公司能够继续申请为高新技术企业，并享有 15%的税率。

所得税的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
所得税费用	478.02	768.37	992.12	1,179.18	1,353.81

9) 净利润的预测

净利润的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
营业收入	13,305.00	20,306.00	25,470.00	30,464.00	34,977.00
减：营业成本	6,103.00	9,401.00	12,024.00	14,535.00	16,775.00
营业税金及附加	51.85	78.52	96.81	114.69	131.05
销售费用	179.61	274.12	343.85	411.26	472.20
管理费用	3,783.71	5,429.87	6,391.23	7,541.82	8,573.33
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	3,186.83	5,122.50	6,614.11	7,861.23	9,025.41
加：投资收益	-	-	-	-	-
营业外收入	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	3,186.83	5,122.50	6,614.11	7,861.23	9,025.41
减：所得税	478.02	768.37	992.12	1,179.18	1,353.81
净利润	2,708.80	4,354.12	5,621.99	6,682.04	7,671.60

(2) 企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 运营资本增加额 + 税后的付息债务利息

1) 折旧和摊销

折旧和摊销先根据企业原来各类固定资产折旧、摊销在成本和费用中的比例计算。

企业固定资产折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的折旧年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧摊销年限（年）	净残值率（%）
机器设备	5	5
运输设备	5	5
电子设备	5	5
无形资产	10	0

被评估单位于现有固定资产基本可以满足日常经营需要，则相关折旧费用预测在以后年度保持不变。

折旧与摊销见下表：

金额单位：人民币万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
财务折旧	86.30	86.30	86.30	86.30	86.30
无形资产摊销	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
合计	90.26	90.26	90.26	90.26	90.26

2) 资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新重置现有固定资产设备和未来新增产能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后面临着更新支出。本次评估按照每年折旧额作为未来的资本性支出。

资本性支出详见下表：

金额单位：人民币万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
--	--------	--------	--------	--------	-----------

					年度
资本性支出	90.26	90.26	90.26	90.26	90.26

3) 营运资本增加额估算

营运资本追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下,为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金,如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收账款)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化,获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金、存货等;同时,在经济活动中,提供商业信用,相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来,需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定;应交税费和应付薪酬等因周转快,拖欠时间相对较短,预测时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的应收款项、存货和应付款项等主要因素。

金额单位:人民币元

项目/年份	2014 年	2015 年
扣除现金及等价物、摊销费用、闲置资产、非经营性资产后流动资产	21,200,227.74	38,025,634.19
扣除短期借款流动、非经营性负债后负债	19,207,086.44	34,728,425.13
销售收入	28,549,916.89	54,405,848.07
营运资本率	7.00%	6.00%

测绘类项目一般在合同签订后支付总金额的 30%,完成数据采集后支付总金额的 30%,完成数据库建设后支付总金额的 20-30%,另外 10%至 20%作为修正完善工作报酬及质保金。虽然部分项目因没有验收不能确认为收入,但该公司的现金流还是不错的,被评估单位基本不需垫付大量营运资金。

由于被评估单位历史经营波动较小,对被评估单位营运资本率进行平均,分析判断未来公司营运资本率为 6.50%。

营运资本增加=(本期销售收入-上期销售收入)*营运资本率

营运资本估算表详见下表:

金额单位:人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营运资本追加	511.16	455.04	335.74	324.59	293.41

4) 自由现金流的计算

企业自由现金流的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后年度
净利润	2,708.80	4,354.12	5,621.99	6,682.04	7,671.60	7,671.60
加：折旧及摊销	90.26	90.26	90.26	90.26	90.26	90.26
减：营运资本增加	511.16	455.04	335.74	324.59	293.41	0.00
减：资本性支出	90.26	90.26	90.26	90.26	90.26	90.26
绘宇智能净现金流	2,197.64	3,899.08	5,286.25	6,357.45	7,378.19	7,671.60

(3) 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β ；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率。WACC 模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：评估对象的付息债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

D=付息债务

E=股权价值

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

t：所得税率

r_d ：债务资本成本；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_t ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取比较案例的平均值）

1) 权益资本成本

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_t ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取可比公司的平均值）

分析 CAPM 我们采用以下几步：

①根据 Wind 数据系统公布的长期国债（距基准日剩余 10 年及以上）的到期收益率，经计算平均收益率为 4.12%，即：Rcf=4.12%。

②市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。由于目前国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含较多的异常因素，可信度较差；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

目前国际上有一种较流行的测算美国以外的资本市场的股权风险溢价的方

法，该方法由美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 提出，是通过在成熟股票市场（如美国）风险溢价的基础上加上国家风险溢价，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

$$\text{ERP（中国股票市场风险溢价）} = \text{成熟股票市场的风险溢价（美国市场）} + \text{国家风险溢价}$$

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.25%。

国家风险溢价采用穆迪-国家信用评级的方法。

以著名的债券评级机构-穆迪所发布的国家信用评级，确定中国的基础利差为 0.67%。由于相对于成熟市场，新兴国家的股权市场风险更高，故在该国的基础利差上提高违约利差的比率来提高国家风险溢价。经查阅 Aswath Damodaran 最新提供的“Equity vs Govt Bond”数据表得知，该比率为 1.39 则

$$\begin{aligned} \text{中国针对美国的国家风险溢价} &= 0.67\% \times 1.39 \\ &= 0.93\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ERP（中国股票市场风险溢价）} &= \text{成熟股票市场的风险溢价（美国市场）} + \text{国家风险溢价} \\ &= 6.25\% + 0.93\% \\ &= 7.18\% \end{aligned}$$

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 7.18%。

③ β_e 值

通过同花顺系统分别计算对比公司其近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

股票代码	公司名称	剔除杠杆原始 Beta
300075.SZ	数字政通	0.8541

股票代码	公司名称	剔除杠杆原始 Beta
300036.SZ	超图软件	0.9411
002383.SZ	合众思壮	0.9309
600118.SH	中国卫星	0.6110
平均值		0.8343

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值，参照被评估单位基准日时的资本结构进行计算，计算过程如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t) D/E]$$

其中：β_U：剔除财务杠杆的 β 系数

β_L：具有财务杠杆的 β 系数

t：所得税率（所得税税率为 15%）

D/E：财务杠杆系数，D 为付息债务市值，E 为股权市值

目标公司 Beta 值=0.8343×[1+（1-15%）×0.00%]

$$=0.8343$$

④评估对象的特性风险调整系数的确定

由于被评估单位的公司规模和参考上市公司有所差异，故需要考虑公司规模风险溢价。

参照 Grabowski-King 的研究思路，在对沪、深两市 1000 多家上市公司 1999-2006 年的数据分析研究后，得出在中国的公司资产规模与规模超额风险溢价的关系，结论如下表：

组别	样本点数量	规模指标范围（亿元）	规模超额风险溢价
1	7	0-0.50	3.22%
2	20	0.5-1.0	2.79%
3	28	1.0-1.5	2.49%
4	98	1.5-2.0	2.27%
5	47	2.0-2.5	2.02%

6	53	2.5-3.0	1.78%
7	88	3.0-4.0	1.49%
8	83	4.0-5.0	1.31%
9	57	5.0-6.0	0.99%
10	47	6.0-7.0	0.84%
11	34	7.0-8.0	0.64%
12	41	8.0-10.0	0.54%
13	79	10.0-15.0	5.05%
14	35	15.0-20.0	5.90%
15	35	20.0 以上	7.41%

评估基准日公司资产总额约为 0.54 亿元，参照上表第 1 组数据，本次评估公司规模风险溢价取 2.79%， $R_s=2.79\%$ 。

⑤公司特有风险溢价

公司特有风险溢价 R_c 一般取值 0%-3%。

企业在管理和财务等方面均较正常，企业经营团队刚刚成立，经营亦未走上正轨，公司在自身经营管理方面的存在一定风险；另由于企业仍处于快速成长的初期，企业的核心竞争力尚没有完全形成，公司在进一步拓展市场方面仍存在一定的风险。综上分析，对于公司特有风险溢价本次评估根据经验酌情取 0.5%

⑥计算权益资本成本

最终由式（9）得到评估对象的权益资本成本 r_e ：

$$r_e = 4.12\% + 0.8343 \times 7.18\% + 2.79\% + 0.5\%$$

$$= 13.40\%$$

2) 债务资本成本

债务资本成本 r_d 取最新长期贷款利率 4.90%。

3) 资本结构的确定

资本结构：本次评估采用企业自身资本结构作为目标资本结构。

经过计算，被评估单位的目标资本结构如下：

$$W_d = D / (D + E) = 0.00\%$$

$$W_e = E / (D + E) = 100.00\%$$

4) 折现率的计算

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

$$= 13\% \text{ (取整)}$$

(4) 股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

ΣC_i：评估对象基准日存在的溢余性、非经营性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C1：基准日的现金类溢余性资产价值；

C2：其他非经营性资产或负债的价值；

D：评估对象付息债务价值。

1) 经营性资产价值

企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-运营资本增加额+税后付息债务利息

未来期限自由现金流折现值公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^n}$$

采用年中折现的方法，被评估单位自评估基准日至未来年度的自由现金流折现值具体计算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后年度
六、自由现金流量	2,197.64	3,899.08	5,286.25	6,357.45	7,378.19	7,671.60
折现率	13%	13%	13%	13%	13%	13%
折现系数	0.9407	0.8325	0.7367	0.6520	0.5770	4.4385
七、净现值	2,067.32	3,245.99	3,894.38	4,145.06	4,257.22	34,050.39
八、至 2019 年净现金流折现值合计	51,660.36					

2) 股东全部权益价值的确定

①企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式（2），即得到评估对象企业价值

$$B=P+\sum C_i$$

企业价值 $B=51,660.36-226.57+0.00+882.05$

$=52,300.00$ 万元（取整）

②企业价值

将评估对象的付息债务的价值代入式(1)，得到评估对象的全部权益价值为：

$$E=B-D$$

D：付息债务的确定

从基准日的情况看，公司付息债务为零。

$$E=B-D$$

$$=52,300.00-0.00$$

$$=52,300.00 \text{ 万元}$$

（5）收益法评估结论

在实施了收益法评估程序和方法后，在本次收益法预测假设条件成立的基础上，广州绘宇智能勘测科技有限公司股东全部权益价值在 2015 年 12 月 31 日评估值为人民币伍亿贰仟叁佰万元整（RMB52,300.00 万元）。

7、资产基础法评估说明

（1）货币资金的评估

货币资金账面值 11,914,689.31 元，包括现金、银行存款和其他货币资金。

1)现金的评估

被评估单位基准日现金账面值为 648,849.13 元，均为人民币。

委估公司现金管理较为规范，评估人员盘点了现场勘查日的现金余额，确认与现金日记账余额完全一致，根据评估基准日至现场勘查日的现金日记账追溯调整，确认委估公司在上述期间无现金盘盈盘亏事项，追溯推断评估基准日的现金

真实存在，账面余额可以确认，故人民币现金按核实后的账面值评估。

经上述评估，现金评估值 648,849.13 元。

2) 银行存款的评估

银行存款账面值 10,950,534.74 元，经核实共 14 个账号，均为人民币账户：

金额单位：人民币元

序号	开户银行	账号	币种	账面价值
1	上海浦东发展银行	82070154740003221	人民币	4,184,026.45
2	广州行东华西支行	800151304102018	人民币	68,132.59
3	中国建设银行员村支行	44001470503053002792	人民币	4,223,384.00
4	广发银行新会中心南支行	10370156010000791	人民币	68,086.67
5	银行存款-信用社		人民币	14,957.79
6	农业银行	44641901040005700	人民币	11,020.74
7	中国建设银行股份有限公司梧州神冠豪都支行	45001640042052501407	人民币	5,496.00
8	中国工商银行股份有限公司云浮城南支行	2020005809100037781	人民币	322,742.89
9	中国农业银行茂名新南支行	44589601040003700	人民币	522,051.88
10	农业银行顺德新路支行	44469501040002421	人民币	8,228.09
11	建行德清广场支行	33001647339053004435	人民币	200,000.00
12	中国银行茂名化州支行	679566271625	人民币	263,299.27
13	建设银行湛江赤坎支行	44001688638053008309	人民币	46,550.72
14	交通银行张家港锦丰支行	387899991010003001365	人民币	68,086.67
	合计			10,950,534.74

经查阅银行对账单、银行余额调节表，上述款项成立。

评估基准日，银行存款评估值为 10,950,534.74 元。

3) 其他货币资金的评估

其他货币资金账面值 315,305.44 元，经核实共有 1 个人民币账户：

金额单位：人民币元

序号	开户银行	用途	币种	账面价值
1	中国建设银行员村支行（2792）	承兑保证金	人民币	315,305.44
合计				315,305.44

经查阅银行对账单、银行余额调节表，上述款项成立。本次评估按核实无误的账面值作为评估值。

评估基准日，其他货币资金评估值为 315,305.44 元。

（2）应收账款的评估

基准日应收账款账面值为 21,376,770.76 元，应收账款坏账准备为 2,194,414.20 元，应收账款净额为 19,182,356.56 元，共 100 笔款项，均为应收的工程款。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，债权成立。根据账龄、函证情况及对债务人的调查等综合分析，未发现可能存在无法收回的应收账款。应收账款以可收回金额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，应收账款评估值为 21,376,770.76 元。

（3）预付账款的评估

基准日预付账款账面值为 722,531.74 元，共 27 笔款项，主要为预付服务费、押金和外协费等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。根据账龄、函证情况及对债务人的调查等综合分析，该些预付账款权益存立。预付账款以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预付账款评估值为 722,531.74 元。

（4）其他应收款的评估

基准日其他应收款账面值为 6,317,338.05 元，坏账准备为 803,858.16 元，其他应收款净额为 5,513,479.89 元，共 124 笔款项，主要为公司押金、保证金等。

通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，债权成立。根据账龄、函证情况及对债务人的调查等综合分析，未发现可能存在无法收回的应收账款。其他应收款以可收回金额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，其他应收款评估值为 6,317,338.05 元。

（5）存货的评估

被评估单位评估基准日账面值为 13,969,137.03 元，无存货跌价准备，账面存货净额为 13,969,137.03 元，为在产品 13,969,137.03 元。

被评估单位评估基准日账面存货资产清查、评估情况如下：

在产品账面值 13,969,137.03 元，主要系公司承接的工程项目所产生员工劳务成本。评估人员对在产品账面金额进行了核实。

经了解，部分在产品账面值主要为项目前期交通费等，这一部分的在产品按账面值评估。

而对于有对应产成品的在产品，对公司承接的安装工程项目一一确定具体的完工程度。

在产品评估值=[某在产品数量×该在产品可实现不含税销售单价×(1-销售费用率-销售税金及附加费率-(销售利润率×所得税税率)-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率)]×完工百分比

根据企业提供的 2015 年会计报表，产成品主要相关财务数据如下：

	2015 年
销售税金及附加率	0.48%
销售利润率	17.89%
所得税率	15%
净利润折减率	50%
销售费用率	0.82%

例：萝岗修补测

该项目账面金额为 2,267,156.35 元，不含税销售价为 4,116,203.38 元，项目完工比例为 70.00%，则：

在产品的评估值=[该产成品可实现不含税销售价×(1-销售费用率-销售税金及附加费率-(销售利润率×所得税税率)-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率)]×完工百分比

$$= 2,267,156.35 \times (1 - 0.82\% - 0.48\% - (17.89\% \times 15\%) - 17.89\% \times (1 - 15\%) \times 50\%) \times 70.00\%$$

$$= 2,547,488.43 \text{ 元}$$

经上述评估，评估基准日在产品评估值 18,458,429.15 元。

(6) 固定资产—设备类的评估

1) 设备概况

本次资产评估的范围为广州绘宇智能勘测科技有限公司拥有的固定资产—机器设备 129 项，账面原值为 2,094,335.29 元，账面净值为 1,148,308.94 元；固定资产—车辆 10 辆，账面原值为 1,665,976.38 元，账面净值为 393,847.30 元；固定资产—电子设备 199 项，账面原值为 781,552.62 元，账面净值为 411,603.08 元。具体如下：

①固定资产—机器设备

列入本次清查的机器设备账面原值为 2,094,335.29 元，账面净值为 1,148,308.94 元，共 129 项，主要在各项目工地上使用，主要为日常经营、生产使用的全站仪、测距仪等，均处于正常使用状态。

②固定资产—车辆

列入本次清查的车辆账面原值为 1,665,976.38 元，账面净值为 393,847.30 元，共 10 辆，主要停放于停车场内，主要为企业日常经营使用，除东风 LZ6501BQ7LE 已于基准日后出售外，其余均处于正常使用状态。

③固定资产—电子设备

列入本次清查的电子设备账面原值为 781,552.62 元，账面净值为 411,603.08 元，共 199 项，分别放置于各办公室中使用，主要为电脑、绘图仪、空调等，目前均处于正常使用状态。

2) 评估过程

①评估人员首先听取广州绘宇智能勘测科技有限公司设备管理人员对各类设备的介绍，然后根据提供的设备评估明细表在现场进行抽查核对。

②对设备运行状态进行判断、查阅设备运行等有关资料，详细了解广州绘宇智能勘测科技有限公司的设备管理制度及具体执行情况，对设备的使用状况、利用程度和设备技术状况等进行了深入了解，判定其实体性、功能性、经济性损耗，以此作为确定成新率的主要依据。

③进行市场调查和交易价格的比较，多方询价，合理确定重置价值；对设备的技术性能、完好状态、保养情况进行观察判断，综合确定成新率。

④针对具体对象进行评定估算，分析确定评估结果，撰写评估说明。

3) 评估方法介绍及选择

重置成本法。计算公式：

评估值=重置全价×成新率

重置全价的确定：

重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其他合理费用组成，一般均为更新重置价，即：

重置全价=重置现价+运杂、安装调试费+其他合理费用

=重置现价×(1+运杂安装费费率)+其他合理费用

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价未考虑其增值税。即：

重置全价=设备现价×(1+运杂、安装费费率)+其他合理费用-增值税额

①国产设备重置全价的确定:

重置全价=设备现价×(1+运杂、安装费费率)+其他合理费用-增值税额

增值税额=设备现价÷1.17×0.17

设备现价的取价依据:

通过向生产制造厂询价;

向《机电产品报价手册》的编纂机构“机械工业信息研究院机械工业出版社”询价;

查阅《机电产品报价手册》、《全国资产评估价格信息》、《机电设备评估价格信息》取得;

参考原设备合同价进行功能类比分析比较及市场行情调整确定;

电子类设备查询《史泰博手册》、《京东商城》等信息取得;

对无法询价及查阅到价格的设备,参照类似设备的现行市价经调整估算确定。

运杂、安装费的确定:按《资产评估常用数据与参数手册》中的指标确定;或根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中,有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标,并按设备类别予以确定。

其他合理费用:主要是指资金成本,对建设周期长、价值量大的设备,按建设周期及付款方法计算其资金成本;对建设周期较短,价值量小的设备,其资金成本一般不计。

成新率的确定:成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时,计算公式为:

则年限法成新率=(经济使用年限-已使用年限)÷经济使用年限×100%;

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估,对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察(打分)法二种评估方法进行评估,

根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

综合成新率=技术观察法成新率×60%+年限法成新率×40%

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

对于设备已到未付全款且未计应付账款的设备，根据其预付金额确认评估值。

4) 评估举例

例 1、徕卡全站仪的评估（机器设备明细表第 76 项）

设备名称：徕卡全站仪

规格型号：TS50

制造厂家：Leica

数量：1 台

启用年月：2015 年 1 月

账面原值：258,803.43 元

账面净值:201,866.66 元

①重置全价的确定：

重置全价=重置现价+合理费用-增值税额

=重置现价×(1+运杂安装基础费率)+ 资金成本-增值税额

评估人员通过向相关制造商及网络询价，了解到 TS50 徕卡全站仪含税价格为 295,000.00 元/台，包含运杂、安装费，无其他费用支出，则 1 台 TS50 徕卡全站仪不含税重置全价为 252,100.00 元。

②成新率确定

A. 年限法

该设备于 2015 年 1 月正式投入运行，至评估基准日（2015 年 12 月 31 日）

已使用 0.9 年。

根据依据机械设备参考年限该类机器设备经济寿命年限约为 14 年。

则年限法成新率=（经济使用年限－已使用年限）÷经济使用年限×100%

$$= (14-0.9) / 14 \times 100\%$$

$$= 93.5\%$$

B.技术鉴定法确定成新率

技术测定和观察项目	标准值	实测和观察技术状况	评分值
测角系统	25	保养良好，测角精度准确	24
测距系统	25	保养良好，测距精度准确	24
数据通讯处理部分	25	保养良好，能够正常进行数据采集	24
动力系统	25	维护良好，锂电池充电功能正常，马达转速 / 换面时间正常，能保证机器的正常运作	24
小计	100		96

技术鉴定法成新率为 96%。

C.综合成新率

采用年限法和技术打分综合确定成新率，年限法权重为 40%，技术打分法权重为 60%。则：

$$\text{综合成新率} = 93.5\% \times 40\% + 96\% \times 60\% = 95\% \text{（取整）}$$

$$\text{③评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

$$= 252,100.00 \times 95\%$$

$$= 239,495.00 \text{ 元}$$

例 2：森林人 FORESTER2.5i 越野车（车辆清查评估明细表序号 7）

车辆类型：森林人 FORESTER2.5i 越野车

型号：FORESTER2.5i

制造厂：富士重工业群馬制作所

启用年月：2013 年 4 月

账面原值：300,715.00 元

账面净值：108,257.40 元

①重置全价的确定：

重置全价=重置现价+车辆购置附加费+其它费用

重置现价：279,800.00 元，由网上询价获得。

购置附加费=（含税车价/1.17）×10%

其他费用=1000 元（包括手续费等）

$$\begin{aligned}\text{重 置 全 价} &= 279,800.00 + (279,800.00 \div 1.17) \times 10\% + 1000 - \\ &279,800.00 \div 1.17 \times 17\% \\ &= 264,100.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

②成新率的确定：

A.年限法成新率

根据一般情况，确定该车辆经济耐用年限为 15 年，该车已使用 2.7 年。

年限法成新率=(经济耐用年限－已使用年限)÷经济耐用年限×100%

$$=(15-2.7) \div 15 \times 100\%$$

$$=82\%$$

B.行驶里程成新率的确定

该车辆为轿车，参照商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准》中的标准，确定可行驶公里数为 60 万公里。该车辆至评估基准日已经行驶 39,789.00 公里。

行驶里程成新率=(尚可行使里程) / 经济寿命里程×100%

$$=(\text{经济寿命里程} - \text{已使用里程}) / \text{经济寿命里程} \times 100\%$$

$$= (600,000.00 - 39,789.00) / 600,000.00 \times 100\%$$

$$= 93\%$$

根据车辆行驶里程、使用年限两种方法孰低原则确定理论成新率为 82%。

C.观察法成新率的确定

技 术 鉴 定	项目	标准分	技术状况	评分值
	发动机及离合器总成	28	发动机工作稳定，工作时基本无声响	25
	变速器及传动轴总成	10	转向及助力基本正常；变速杆操作顺畅，变速器换挡正常	9
	前桥及转向器前悬总成	10	前桥总成与转向系统正常、助力基本正常，前梁、半轴基本声响	9
	后桥及后悬架总成	10	后桥总成与四轮驱动的转向系统正常、助力正常，后桥基本声响	9
	制动系统	5	制动性能稳定	4
	车架总成	5	车架和悬挂完好	4
	车身总成	22	车身外观、外形略有磨损	21
	电器仪表系统	6	显示情况正常、操作情况较好	5
	轮胎	4	胎纹较清晰，胎压正常	3
	合计	100		89

观察法成新率合计为 89%。

D.综合成新率

汽车的综合成新率 = 理论成新率 × 40% + 观察法成新率 % × 60%

$$= 82\% \times 40\% + 89\% \times 60\%$$

$$= 86\% (\text{取整})$$

$$\textcircled{3} \text{评估值} = 264,100.00 \times 86\%$$

$$= 227,126.00 \text{ 元}$$

期后处置车辆的评估说明

东风 LZ6501BQ7LE（车辆清查评估明细表序号 1）于 2016 年 4 月 1 日已做

处置，处置价格为 9,020.00，本次评估以处置价格为评估值。

例 3、绘图仪的评估（电子设备明细表第 23 项）

设备名称：绘图仪

规格型号：T790（CR649A）

制造厂家：惠普

启用年月：2011 年 9 月

账面原值：28,000.00 元

账面净值：1,400.00 元

数量：1 台

①重置全价的确定：

重置全价=重置现价+合理费用-增值税额

$$= \text{重置现价} \times (1 + \text{运杂安装基础费率}) + \text{资金成本} - \text{增值税额}$$

评估人员经网上询价后得到，绘图仪的含税市场价格为 28,600.00 元/台（包含运输安装费），无其他费用支出，1 台绘图仪的不含税市场价格为 24,400.00 元。

②成新率的确定：

对一般设备（B 类、C 类）成新率采用使用年限法确定

使用年限法成新率：

本设备属于一般设备（C 类），该设备至评估基准日已使用 4.3 年，采用全国资产评估价格信息“机器设备参考寿命年限表”，该设备其寿命年限为 8 年。

成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) ÷ 经济使用年限 × 100%

$$= (8 - 4.3) \div 8 \times 100\%$$

$$= 46\% \text{（取整）}$$

③评估值=重置全价×综合成新率

$$= 24,400.00 \times 46\%$$

$$= 11,224.00 \text{ 元}$$

5) 设备类固定资产的评估结果

评估基准日，固定资产—设备类评估净值为 2,812,228.00 元。

(7) 无形资产的评估

1) 无形资产简介：

企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况：

①无形资产——计算机软件著作权登记证书

序号	软件名称	简称	版本	登记号	首次发表日期/完成日期	登记日期
1	绘宇智能管线数据监理检查系统	绘宇管线监理系统	V1.0	2007SR03080	2006/12/23	2007/2/28
2	绘宇智能综合管线成图系统	—	V1.0	2009SR027660	2008/5/30	2009/7/13
3	绘宇规划信息管理系统	—	V1.0	2010SR024385	2010/3/2	2010/5/22
4	绘宇电力基础空间数据库管理系统	绘宇电力建库系统	V1.0	2010SR024365	2010/2/26	2010/5/22
5	绘宇智能城市管线可视化监理与数据查错软件	监理与查错软件	V1.0	2011SR018347	2009/10/6	2011/4/7
6	绘宇 iShow 多媒体信息公告展示软件	iShow	V1.0	2011SR040309	2010/5/6	2011/6/24
7	绘宇智能水污染可视化监理与数据查错软件	绘宇智能水污染源监理与查错软件	V1.0	2011SR044240	2011/2/6	2011/7/6
8	绘宇智能通信网络资源管理软件	—	V1.0	2011SR044235	2010/12/12	2011/7/6
9	绘宇智能流域自动站降雨淹没分析软件	绘宇降雨淹没分析软件	V1.0	2011SR044241	2011/3/8	2011/7/6
10	绘宇智能综合管线信息管理软件	—	V2.0	2011SR044154	2011/3/12	2011/7/6
11	绘宇智能 ERP 信	绘宇智能	V1.0	2012SR039171	2012/2/1	2012/5/15

序号	软件名称	简称	版本	登记号	首次发表日期/完成日期	登记日期
	息化管理软件	ERP				
12	绘宇智能可视化监管软件	—	V1.0	2012SR039311	2012/2/1	2012/5/15
13	绘宇智能控制性详细规划管理软件	—	V1.0	2012SR039166	2011/12/10	2012/5/15
14	绘宇智能修建性详细规划电子报批软件	—	V1.0	2012SR039258	2011/6/30	2012/5/15
15	绘宇智能规划办公自动化软件	绘宇智能规划 OA	V1.0	2012SR038743	2011/12/1	2012/5/14
16	绘宇智能档案信息管理系统	档案管理系统	V1.0	2013SR070598	2013/3/27	2013/7/22
17	绘宇智能图片信息管理系统	图片管理系统	V1.0	2013SR070447	2013/3/27	2013/7/22
18	绘宇智能道路交通建设分析评价决策支持系统	道路交通建设决策支持系统	V1.0	2013SR070563	2012/11/1	2013/7/22
19	绘宇智能综合管线数据录入成图与监理系统	管线数据管理与监理系统	V1.0	2013SR070606	2012/12/10	2013/7/22
20	绘宇智能三维辅助决策支持系统	三维辅助决策支持系统	V1.0	2013SR070673	2013/2/1	2013/7/22
21	绘宇智能特种设备地理信息管理系统	基于 GIS 特种设备管理系统	V1.0	2013SR070602	2013/3/27	2013/7/22
22	绘宇智能农村土地承包经营权登记管理信息系统软件	农村土地承包经营权登记管理信息系统	V1.0	2014SR147413	2014/5/1	2014/9/30
23	绘宇智能“三规合一”公共信息联动平台软件	三规合一	V1.0	2014SR147403	2013/10/1	2014/9/30
24	绘宇智能城市规划信息管理与规划“一张图”系统平台软件	规划“一张图”	V1.0	2014SR147383	2014/2/1	2014/9/30
25	绘宇智能规划展览馆三维交互展示系统	规划展览馆三维交互展示系统	V1.0	2014SR147394	2013/12/1	2014/9/30
26	绘宇智能环保综	环保综合监	V1.0	2014SR147398	2013/8/1	2014/9/30

序号	软件名称	简称	版本	登记号	首次发表日期/完成日期	登记日期
	合监管三维展示 管理系统软件	管三维展示 管理系统				
27	绘宇不动产登记 综合管理平台 V1.0		V1.0	2015SR261832	2015/6/10	2015/12/15
28	绘宇智能“多规合一”基础空间数据 建库软件 V1.0	多规合一基 础建库	V1.0	2016SR016323	2015/10/15	2016/1/22
29	绘宇智能“多规合一”一张图管理软 件 V1.0	多规合一— 一张图	V1.0	2016SR015967	2015/10/15	2016/1/22
30	绘宇智能“多规合一”一张图移动办 公软件 V1.0	多规合一移 动办公	V1.0	2016SR016773	2015/10/15	2016/1/22
31	绘宇智能城市综 合管线移动巡检 软件 V1.0	城市综合管 线移动巡检	V1.0	2016SR016988	2015/10/15	2016/1/25
32	绘宇智能环保业 务信息管理“一张 图”软件 V1.0	环保一张图	V1.0	2016SR016756	2015/10/2	2016/1/22
33	绘宇智能智能 GIS 可视化管理 与监管软件 V1.0	智能 GIS 可 视化	V1.0	2016SR016607	2015/11/6/	2016/1/22

②无形资产——其他无形资产

名称	取得日期	账面价值（元）	取得方式
鱼鳞图农村土地承包管理信息 系统软件	2014 年 9 月 17 日	7,478.56	购买
鱼鳞图农村土地承包管理信息 系统软件	2014 年 9 月 17 日	7,478.56	购买
AutoCAD 包	2014 年 11 月 27 日	40,000.04	购买
V2008	2015 年 5 月 6 日	8,600.00	购买
COSA 系统	2015 年 9 月 30 日	4,700.00	购买
南方地籍地形成图软件	2015 年 10 月 8 日	4,923.09	购买
航天远景 MapMateia 多测地理 数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
航天远景 MapMateia 多测地理 数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
航天远景 MapMateia 多测地理	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买

名称	取得日期	账面价值（元）	取得方式
数据综合处理系统 V4.1			
航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1	2015 年 11 月 24 日	33,504.27	购买
CASS 佛山规划版	2015 年 11 月 23 日	5,025.65	购买

对于计算机软件著作权，评估人员采用净利润分成法的方式对该些无形资产分别进行打包评估；对于外购软件采用成本法分别进行评估。

2) 评估过程技术说明

①评估假设前提

假设前提一：我们假设委估无形资产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人的任何受国家法律依法保护的权益。

假设前提二：本次预测是基于现有的市场情况，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如经济危机、恶性通货膨胀等因素。假设企业在未来的经营期间与现时点的经营条件保持一致。

假设前提三：本次预测是基于现有的国家法律、法规、政策，不考虑今后的不可预测的重大变化。

假设前提四：假设产权所有者完全遵守所有有关法律法规；产权所有者未来将采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

假设前提五：有关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

假设前提六：无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对产权所有者造成重

大不利影响。

②软件著作权的评估

收益法计算公式：

$P =$ 未来收益期内各期无形资产收益的现值之和

$$= \alpha \times \sum_{i=1}^n \frac{Fi}{(1+r)^i}$$

其中：P：无形资产评估值

α ：收入贡献率

Fi ：预测期

r ：无形资产的折现率

n ：收益年期

例：测绘类软件著作权（无形资产—其他无形资产评估明细表 27）

A.经济年限的确定

收益预测年限取决于专利资产的经济寿命年限，即能为投资者带来超额收益的时间。由于各领域科学技术的不断进步和快速更新，可能会使某一领域在某一时期出现科技成果的经济寿命短于法律（合同）有效期的现象。因而科技成果的经济寿命期限可以根据专利资产的更新周期剩余经济年限来确定。专利资产的更新周期有两大参照系，一是产品更新周期，在一些高技术和新兴产业，科学技术的进步往往很快转化为产品的更新换代；二是技术更新周期，即新一代技术的出现替代现役技术的时间。具体测算时通常根据同类技术的历史经验数据，运用统计模型来进行分析。剩余寿命预测法是一种常用的直接估算技术资产尚可使用经济年限的预测方法。这种方法由评估机构有关技术专家、行业及企业的技术专家和经验丰富的市场营销专家进行讨论，根据产品的市场竞争状况、可替代性、技术进步和更新趋势作出综合性预测。

纳入本次评估范围的各项软件著作权，在企业日常经营中存在多年，竞争较为充分，且升级及替代技术亦处于研发过程中，预计该等软件著作权能为被评估

单位带来较高收益的年限至 2022 年底。

本次评估的专有技术的收益年限至 2022 年底，但并不意味着专有技术的寿命至 2022 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

B.净利润预测

对于软件著作权收入、成本的预测主要参考收益法评估时绘宇智能使用软件著作权所承接的业务收入以及对应的毛利率。对于费用的预测主要参考收益法评估时绘宇智能使用软件著作权所承接的业务收入占全部收入比重，预测相关费用。则软件著作权对应净利润为：

金额：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 -2022 年
测绘类相关收入	9,991.00	15,829.00	20,572.00	25,098.00	29,113.00
测绘类相关成本	5,395.00	8,548.00	11,109.00	13,553.00	15,721.00
测绘类相关费用	3,009.23	4,498.81	5,508.03	6,635.33	7,625.45
测绘类相关净利润	1,348.76	2,364.86	3,361.73	4,173.22	4,901.57

C.软件著作权的净利润提成率

联合国技术情报交流中心（TTIES）在 1982 年调查了一些发展中国家的 20 项技术转让合同，分析评价了技术转让费、销售额、提成率、净利润、利润分成率等项，发现以利润为技术的利润分成率大多在 15%-30%之间。我国理论界通常采用三分法，即考虑资本、技术、管理三大要素的贡献。

由于委估软件著作权所在企业非资金密集型行业，而是技术密集型行业，一般认为技术密集型行业资本、技术、管理的大致比例依次是 40%、40%、20%。

考虑到企业可能拥有除委估软件著作权以外的其他技术类无形资产。本次取 33%作为委估计算机软件著作权的净利润分成率。

三分法下的净利润分成预测如下：

单位:万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
净利润	1,348.76	2,364.86	3,361.73	4,173.22

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
分成率	33.00%	33.00%	33.00%	33.00%
年度贬值率	12%	12%	12%	12%
年度技术成新率（年中）	94%	82%	70%	58%
考虑贬值后收入分成额	418.38	639.93	776.56	798.75

续上表：

项目	2020 年	2021 年	2022 年
净利润	4,901.57	4,901.57	4,901.57
分成率	33.00%	33.00%	33.00%
年度贬值率	12%	12%	12%
年度技术成新率（年中）	46%	34%	22%
考虑贬值后收入分成额	744.06	549.96	355.85

D.折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将无形资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对无形资产的政策风险、技术风险、市场风险、资金风险、管理风险等进行分析并通过经验判断来取得，其公式为：

风险报酬率=政策风险报酬率+技术风险报酬率+市场风险报酬率 +资金风险报酬率+管理风险报酬率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

a.无风险报酬率

根据 Wind 资讯查评估基准日 10 年期国债的平均收益率为 4.12%，因此本次无风险报酬率 R_f 取 4.12%。

b.风险报酬率

影响风险报酬率的因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据目前评估惯例,5个风险系数各取值范围在 0%~15%之间(合计 40%)具体的数值根据测评表求得。任何一项风险大到一定程度,不论该风险在总风险中的比重多低,该项目都没有意义。

政策风险	5%
技术风险	5%
市场风险	10%
资金风险	10%
管理风险	10%

I.政策风险:该无形资产所涉及行业受国家大数据一系列政策的影响,风险较小,故政策风险值取 15%,经评分测算,政策风险系数为 $5\% \times 15\% = 0.75\%$ 。

II.技术风险

技术风险是指伴随着科学技术的发展、生产方式的改变而产生的威胁人们生产与生活的风险。技术风险的种类很多,其主要类型是技术开发风险、技术保护风险、技术使用风险、技术取得和转让风险。

技术风险通常分为低、中、高风险三个等级。低风险是指可辨识且可监控其对项目目标影响的风险;中等风险是指可辨识的,对系统的技术性能、费用或进度将产生较大影响的风险,这类风险发生的可能性相当高,是有条件接受的事件,需要对其进行严密监控。高风险是指发生的可能性很高,不可接受的事件,其后果将对项目有极大影响的风险。

本次经过调查了解,分析企业技术特点,可按技术风险取值表确定其风险系数。

技术风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
30%	技术开发风险		80					24
30%	技术保护风险		80					24
20%	技术使用风险			60				12
20%	技术取得和转让风险			60				12

	合计							72
--	----	--	--	--	--	--	--	----

经评分测算，技术风险系数为 $5\% \times 72\% = 3.60\%$ 。

III.市场风险，按市场风险取值表确定其风险系数。

市场风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
40%	市场容量风险					20		8
40%	市场现有竞争风险				40			16
20%	市场潜在竞争风险			60				12
	合计							36

经评分测算，市场风险系数为 $10\% \times 36\% = 3.60\%$ 。

IV.资金风险，企业资金风险是指企业资金在循环过程中，由于各种难以预料或无法控制的因素作用，使企业资金的实际收益小于预计收益而发生资金损失，进而造成企业运转不畅，甚至破产倒闭。

按资金风险取值表确定其风险系数。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	非流动资产风险					20		10
50%	流动资金风险					20		10
	合计							20

经评分测算，资金风险系数为 $10\% \times 20\% = 2.00\%$ 。

V.经营管理风险，经营风险是指企业的决策人员和管理人员在经营管理中出现失误而导致公司盈利水平变化从而产生投资者预期收益下降的风险或由于汇率的变动而导致未来收益下降和成本增加。管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。

按经营管理风险取值表确定其风险系数。

经营管理风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	经营风险				40			30
50%	管理风险					20		20
	合计							30

经评分测算，经营管理风险系数为 $10\% \times 30\% = 3.00\%$ 。

经以上测算，可得：

风险报酬率=政策风险+技术风险+市场风险+资金风险+管理风险

$= 0.75\% + 3.60\% + 3.60\% + 2.00\% + 3.00\% = 12.95\%$

c.折现率的确定

折现率=无风险报酬率+风险报酬率 $= 4.17\% + 12.95\% = 17.00\%$ （取整）

E.测绘类软件著作权评估结果

测绘类软件著作权现值预测表

金额：人民币万元

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
分成后净利润	418.38	639.93	776.56	798.75	744.06	549.96	355.85
折现率	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
折现系数	0.9245	0.7902	0.6754	0.5772	0.4934	0.4217	0.3604
现值	386.80	505.67	524.49	461.04	367.12	231.92	128.25
现值合计	2,605.00						

现值合计=2,605.00 万元。

其他软件著作权评估方法同上。

③外购软件的评估说明

例 1：航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1（无形资产明细表序号 18）

航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1 取得日期为 2015 年

11月24日，原始入账金额34,188.03元，评估人员经电话咨询武汉航天远景科技有限公司（电话：027-86638736），评估基准日类似功能系统不含税销售价为34,000.00元，故：航天远景 MapMateia 多测地理数据综合处理系统 V4.1 评估值为34,000.00元。

其他外购软件评估方法同上。

评估基准日，其他无形资产的评估值为47,223,100.00元。

(8)长期待摊费用的评估

长期待摊费用账面值为54,974.00元，共3笔，系待摊销的办公室装修费。评估人员通过审核项目名称、金额、发生日期及相关凭证，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况，最终确定该些长期待摊费用权益存在、摊销正确。长期待摊费用以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，长期待摊费用的评估值为54,974.00元

(9)递延所得税资产的评估

被评估企业评估基准日账面有明细2项，账面值为425,585.17元，系与坏账准备有关的递延所得税资产。

由于本次评估将所涉及的坏账准备均评估为0.00，因此将递延所得税资产评估为0.00。

评估基准日，递延所得税资产评估值0.00元。

(10)应付账款的评估

应付账款账面值为12,718,091.31元，共发生125笔款项，主要为工程款、设备款、服务费等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，评估确认应付账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，应付账款的评估值为12,718,091.31元。

(11)预收账款的评估

预收账款账面值为 15,867,375.45 元，共发生 54 笔款项，均为预收工程款。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，评估确认预收账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预收账款的评估值为 15,867,375.45 元。

(12)应付职工薪酬的评估

基准日应付职工薪酬账面值为 177,075.95 元，共发生 1 笔款项，系应付的职工薪酬。评估人员核对了该公司账册及凭证，采用抽查原始凭证等资料的方法，确定债务的存在，以核实无误的账面值作为评估值。

评估基准日，应付职工薪酬的评估值为 177,075.95 元。

(13)应交税费的评估

应交税费账面值为 2,406,086.27 元，系应缴的增值税、营业税、企业所得税、个人所得税等。评估人员通过核实税种、税率、税金申报表及税单，对债务的真实性进行验证，从而确定实际承担的债务，以核实无误的调整后账面值作为评估值。

评估基准日，应交税费的评估值为 2,406,086.27 元。

(14)其他应付款的评估

其他应付款账面值为 4,856,987.54 元，共发生 42 笔款项，主要为往来款、投标保证金、员工借支等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，评估确认其他应付款存立。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他应付款的评估值为 4,856,987.54 元。

(15)资产基础法的评估结果

在本报告设定的假设条件和前提下，经采用资产基础法评估，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日广州绘宇智能勘测科技有限公司股东全部权益价值评估值为大写人民币柒仟贰佰捌拾伍万肆仟肆佰肆拾肆元肆角玖分（RMB72,854,444.49

元)。

(二) 智建电子的评估情况

1、评估基本情况

根据上海申威出具的《资产评估报告》(沪申威评报字(2016)第 0328 号),本次评估以 2015 年 12 月 31 日为基准日对智建电子采用收益法和资产基础法分别进行评估。

(1) 收益法评估结果

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日,智建电子总资产账面价值为 2,940.51 万元,负债账面价值为 1,663.20 万元,股东全部权益账面价值 1,277.30 万元(账面价值业经大华会计师审计)。收益法评估后的股东全部权益评估价值为 10,060.00 万元,增值 8,782.70 万元,增值率 687.60%。

(2) 资产基础法评估结果

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日,智建电子股东全部权益账面价值为 1,277.30 万元,股东全部权益评估价值为 1,845.07 万元,比审计后账面净资产增值 567.77 万元,增值率 44.45%。

(3) 评估结论

本评估报告评估结论采用收益法评估结果,即:智建电子的股东全部权益评估值为 10,060.00 万元。

2、评估结果的差异分析及结果选取的理由

智建电子收益法的评估值为 52,300.00 万元;资产基础法的评估值为 7,285.44 万元,两种方法的评估结果差异 45,014.56 万元,差异率 617.87%。

收益法评估是从资产的未来盈利能力的角度对企业价值的评价,是委估企业的客户资源、内控管理、核心技术、管理团队、管理经验和实体资产共同作用下的结果,是从资产未来盈利能力的角度对企业价值的评价;委估企业预计经营前景较好,具有一定的盈利能力,资产组合能够发挥相应效用,因而使得收益法结

果高于成本法评估值。考虑到本次评估目的，故本次选取收益法评估结果作为本次评估结论。

3、评估假设

（1）基本假设

1) 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托方或被评估单位提供的资产评估申报表为准；

2) 本报告评估结论所依据、由委托方及被评估单位所提供的信息资料为可信的和准确的。

3) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

4) 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

5) 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

6) 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

7) 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

8) 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

9) 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

10) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

11) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（2）特殊假设

1) 被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，

审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2) 公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和公司业务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

3) 公司股东不损害公司的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；

4) 企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；

5) 企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；

6) 本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

①企业在存续期间内能平稳发展，即企业资产所产生的未来收益是企业现有规模及管理水平的继续；委托方设定的企业未来经营模式及其相关预测能够顺利实施，其所需经营资源能够按其预期合理取得。评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任；

②净现金流量的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年中；

③本次评估仅对企业未来五年（2016 年—2020 年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第五年后各年的收益假定保持第 5 年（即 2020 年）的水平上；

④被评估单位符合相关经营资质条件，经营资质到期后可以顺利续期，不会对被评估单位未来经营和业绩造成较大风险。

4、收益法介绍

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的报表口径为基础，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非

经营性及溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

评估公式为：

$$E=B-D \quad (1)$$

式中：

E：被评估企业的股东全部权益价值

B：被评估企业的企业价值

D：被评估企业的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：被评估企业的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：被评估企业基准日存在的非经营性及溢余性资产的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来预测期。

其中，评估对象的未来预测期的确定：本次评估根据被评估企业的具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期。并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日；第二阶段为 2021 年 1 月 1 日直至永续。其中，假设 2021 年及以后的预期收益额按照 2020 年的收益水平保持稳定不变。

5、资产基础法介绍

企业价值评估中的成本法也称资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价

值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。其中各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出，主要资产评估方法简述如下：

1) 流动资产的评估

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款和存货。

1.1 货币资金的评估

通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表，按核实后的账面值评估。

1.2 应收账款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.3 预付账款的评估

各种预付款项，估计其所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够收回相应货物的，按核实后的账面值为评估值。对于有确凿证据表明收不回相应货物或权益的预付款，逐笔确认，其评估值为零。对于很可能部分收不回的，比照应收款项的评估方法进行评估。

1.4 其他应收款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.5 存货的评估

1.5.1 在产品的评估

将在产品折算为产成品的约当量后，根据销售情况，以完全成本为基础，按出厂销售价格减销售费用、全部税金和适当的税后净利润确定评估值。

在产品的评估值=约当产品销售收入-销售费用-全部税金-适当税后净利润

=产成品销售单价×约当产量×[1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税率）×净利润折减率]

2) 固定资产的评估

设备（机器设备、电子设备、车辆等）的评估：

机器设备、电子设备、车辆的评估采用成本法。

评估值=重置全价×成新率

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

重置全价=设备购置价+运杂、安装调试费+其它合理费用

国产设备的重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041号文]1995年12月29日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方法计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%；

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 法定使用年限 - 已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，

根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

$$\text{综合成新率} = \text{技术观察法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\%$$

对车辆成新率的确定，根据 2012 年 12 月 27 日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012 第 12 号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)，再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

对于购置年代较早的设备，以二手市场价确定评估值。对于已报废而实物存在的固定资产按估计的可回收金额进行评估。

3) 无形资产的评估

对于有收益的无形资产，根据本次评估可以收集到资料的情况，最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产制造的产品未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

对于外购的通用软件采用成本法进行评估。

4) 长期待摊费用的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次评估按评估目的实现后的被评估单位还存在权利或尚存资产的原则进行。

5) 递延所得税资产的评估

递延所得税资产为坏账准备、递延收益等计提的递延所得税，根据应收账款、其他应收款、递延收益等实际评估结果确定评估值。

6) 负债的评估

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确认。

6、收益法评估说明

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{资本性支出} - \text{运营资本增加额}$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(1) 净利润的预测

1) 主营业务收入分析预测

近期的主营业务收入如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
运维服务	6,788,600.55	6,212,575.26
工程项目	13,088,218.28	48,604,586.24
设备销售	1,658,500.48	1,063,612.37
合计	21,535,319.31	55,880,773.86

近期合同签署情况如下：

金额单位：人民币元

项目	2014 年合同金额	2015 年合同金额
运维服务	7,676,697.27	4,679,340.55
工程项目	47,766,250.84	14,855,193.81
设备销售	1,743,832.76	7,648,930.85
合计	57,186,780.88	27,183,465.21

智建电子主要业务包括三大板块：运维服务、工程项目和设备销售。

截至 2016 年 4 月，智建电子已签订或已取得中标通知书项目情况如下：

金额单位：人民币元

收入项目	合同金额	不含税合同金额
运维服务	4,127,030.00	3,731,491.86
工程项目	28,763,236.05	25,912,825.27
设备销售	279,700.00	239,059.83
合计	33,169,966.05	29,883,376.96

智建电子运维服务适用 6%增值税；工程项目适用 11%增值税；设备销售适用 17%增值税。各项目不含税收入金额均为合同金额扣除相应增值税得到。

由于上述工程项目周期一般 3 到 6 个月再考虑竣工验收有一定的周期，本次根据 2014 年、2015 年合同金额与收入转换率统计情况，对工程项目进行预测。本次评估对 2016 年、2017 年、2018 年的工程项目收入采用合同转换率方法预测；2019 年、2020 年由于距离评估时点较远，目前不可能有合同支撑，我们将根据企业的业务增长情况及行业的增长情况预测收入。

工程项目，施工周期一般为 3 至 6 个月。根据 14-15 年合同的执行情况及经与被评估单位管理人员访谈得知，工程项目合同两年转换率约为 90%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为 10%的合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是很可能产生收入的。

经与企业管理层访谈及评估人员调研得知，运维服务收入与上一年度运维服务收入、工程项目收入关系密切。一方面，上一年度的运维服务很有可能延续，转换为下一年度运维服务收入，但也可能存在一定的流失，流失率大概在 20%左右；另一方面，上一年工程项目中很大一部分也将转换为后期运维服务。经了解大概 70%-80%工程可以衍生出运维服务，而运维年收费一般为工程金额的 8-12%。评估人员分别按 75%及 10%的参数进行测算。

经与企业管理层访谈得知，设备销售业务属于工程项目衍生业务。由于设备销售业务毛利较低，技术含量不高，并非智建电子未来发展重点。本次评估根据以前年度智建电子设备销售收入水平，对设备销售收入按照每年 100 万水平进行

预测。

工程项目各年合同收入转换率情况如下：

项目	首年转换率	次年转换率
工程项目	60.00%	30.00%

经评估人员访谈了解，工程项目一般年初为淡季，年中、后期为旺季。截至 2016 年 4 月底智建电子已签订的工程项目不含税合同金额为 25,912,825.27 元，谨慎起见，本次评估预计 2016 年度全年合同金额约为目前合同金额的 3 倍，则预计 2016 年度全年合同金额将达到 77,740,000.00 元。

根据《2014-2015 年中国 IDC 产业发展研究报告》指出，2014 年，全球 IDC 市场增长速度略有上升，整体市场规模达到 327.9 亿美元，增速为 15.3%。其增长速度的主要拉动力来自于亚太，IT 企业、互联网企业和电信企业在数据中心方面的投资加大推动了整体市场的发展。本次评估预计智建公司工程项目 2017 年、2018 年仍将保持每年 10% 增长。

对于 2017 年及 2018 年的合同签署情况预测如下：

金额单位：人民币元

收入项目	16 年合同金额	合同增长率	17 年合同金额	18 年合同金额
工程项目	77,740,000.00	10%	85,510,000.00	94,060,000.00

经测算，2016 年、2017 年及 2018 年的各项收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年收入	2017 年收入	2018 年收入
运维服务	580.00	820.00	1,180.00
工程项目	5,070.00	7,460.00	8,210.00
设备销售	100.00	100.00	100.00
合计	5,750.00	8,380.00	9,490.00

2019 年、2020 年由于距离评估时点较远，目前不可能有合同支撑，我们将根据企业的业务增长情况及行业的增长情况预测收入。

根据《2014-2015 年中国 IDC 产业发展研究报告》指出，2014 年，全球 IDC 市场增长速度略有上升，整体市场规模达到 327.9 亿美元，增速为 15.3%。2014

年中国 IDC 市场增长迅速,市场规模达到 372.2 亿元人民币,同比增速达到 41.8%。在过去六年,中国 IDC 市场复合增长率达到 38.6%。从发展阶段上看,2009-2011 年间 IDC 市场处于高速增长期,增速维持在 40%以上。从 2012 年至 2013 年,受宏观经济下滑影响,整体市场增速下降到 25%以下。在这期间政府加强政策引导,逐步开放了 IDC 牌照申请。到 2014 年,政策导向已初步见效。

本次对 2019 年、2020 年全球 IDC 市场增长速度,确定为每年 10%。

则预计未来年度收入情况如下表所示:

未来年度收入情况表

金额单位:人民币万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
运维服务	580.00	850.00	1,240.00	1,610.00	1,960.00
工程项目	5,070.00	7,460.00	8,210.00	9,030.00	9,930.00
设备销售	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
收入合计	5,750.00	8,410.00	9,550.00	10,740.00	11,990.00

2) 主营业务成本分析预测

近期的主营业务成本如下:

金额单位:人民币元

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
运维服务	4,245,385.36	3,619,951.79
工程项目	11,042,442.89	38,469,281.12
设备销售	1,365,997.04	982,020.00
合计	16,653,825.29	43,071,252.91

则历史期毛利率情况如下:

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
运维服务	37.46%	41.73%
工程项目	15.63%	20.85%
设备销售	17.64%	7.67%

智建电子运维服务随着管理、设计水平提高,备品备件集中采购优势,近年来毛利水平稳步提高。随着运维服务项目未来年度扩大,结合相关可比上市公司

数据及行业水平情况，预计 2016 年运维服务毛利率为 40%；2017 年运维服务毛利率上升至 45%；2018 年运维服务毛利率上升至 50%；之后年度运维服务毛利率水平趋于稳定，保持在 50%。

智建电子工程项目毛利率较为稳定，预计未来年度工程项目毛利率水平不应低于 2015 年水平。本次评估按照未来年度工程项目毛利率 20%水平进行测算。

设备销售业务为工程项目的衍生服务，零星发生，毛利率不高。本次评估，根据与企业管理层访谈及市场调研，设备销售业务按照毛利率 10%水平进行测算。

各项主营业务成本具体预测如下：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
运维服务收入	580.00	850.00	1,240.00	1,610.00	1,960.00
运维服务毛利率	40.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%
运维服务成本	350.00	466.00	619.00	803.00	981.00
工程项目收入	5,070.00	7,460.00	8,210.00	9,030.00	9,930.00
工程项目毛利率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
工程项目成本	4,054.00	5,970.00	6,567.00	7,224.00	7,946.00
设备销售收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
设备销售毛利率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
设备销售成本	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
主营业务成本合计	4,494.00	6,526.00	7,276.00	8,117.00	9,017.00

3) 营业税金及附加分析预测

上海智建电子工程有限公司执行企业会计准则及其他相关的规定。会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止；以权责发生制为记账基础，以人民币为记账本位币。被评估单位增值税税率为 6%、17%；营业税税率为 3%；城建税税率为 5%，按应缴流转税税额之和计缴；教育附加费为 3%，按应缴流转税税额之和计缴；地方教育附加费为 2%，按应缴流转税税额之和计缴；企业所得税税率为 25%。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），智建电子自 2016 年 5 月 1 日起工程项目，由缴纳营业税改为缴纳增值税，增值税税率为 11%。

2016 年 1-4 月工程项目仍按照收入 3%测算营业税，2016 年 5 月起按照各项收入扣除对应成本作为增值税的计税基础进行测算。主营业务税金及附加的预测结果见下表：

单位：人民币万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
营业税金及附加	14.07	18.87	21.94	24.85	27.91

4) 管理费用分析预测

近期的管理费用如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2014 年	2015 年
职工工资	1,719,400.55	1,659,494.95
租赁费	888,392.33	989,866.80
社会保障	604,377.12	646,980.42
公积金	92,705.00	113,902.00
福利费	107,215.80	61,048.50
办公费	518,236.56	490,515.86
折旧费	225,270.15	102,823.94
差旅费	151,728.30	146,618.70
保险费	85,806.61	83,609.87
业务招待费	74,178.10	144,511.40
电话费	52,811.08	58,337.98
汽车费	48,902.16	116,129.83
水电费	4,004.00	-
印花税	3,486.90	3,894.00
保障金	24,452.20	26,957.50
长期待摊费用	47,850.00	47,850.00
合计	4,648,816.86	4,692,541.75

对管理费用中的各项费用进行分类分析，主要包括职工工资、租赁费、办公费、折旧费等。

根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照各类费用不同属性，采

用合适的模型计算。具体测算方法如下：

项目	测算方法	相关参数	备注
职工工资	按照每年固定比率增长	5%	每年增长
租赁费	按照每年固定比率增长	3%	占工资比重
社会保障	按照前两年占当年工资平均比重	37.07%	占工资比重
公积金	按照前两年占当年工资平均比重	6.13%	占工资比重
福利费	按照前两年占当年工资平均比重	4.96%	占工资比重
办公费	按照前两年占当年收入平均比重	1.65%	占收入比重
折旧费	固定值	-	不增长
差旅费	按照前两年占当年收入平均比重	0.48%	占收入比重
保险费	按照前两年占当年收入平均比重	0.28%	占收入比重
业务招待费	按照前两年占当年收入平均比重	0.30%	占收入比重
电话费	按照前两年占当年收入平均比重	0.17%	占收入比重
汽车费	按照前两年占当年收入平均比重	0.22%	占收入比重
水电费	零星发生，金额较小，未来不作预测	-	-
印花税	按照前两年占当年收入平均比重	0.02%	占收入比重
保障金	按照前两年占当年收入平均比重	0.08%	占收入比重
长期待摊费用	固定值	-	不增长

管理费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
职工工资	174.25	182.96	192.11	201.71	211.80
租赁费	98.99	101.96	105.01	108.17	111.41
社会保障	64.59	67.82	71.21	74.77	78.51
公积金	10.68	11.22	11.78	12.36	12.98
福利费	8.64	9.07	9.53	10.00	10.51
办公费	94.89	138.76	157.51	177.13	197.91
折旧费	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06
差旅费	27.61	40.37	45.82	51.53	57.57
保险费	16.10	23.55	26.73	30.06	33.58
业务招待费	17.25	25.23	28.64	32.21	35.98
电话费	9.78	14.30	16.23	18.25	20.39

汽车费	12.65	18.50	21.00	23.62	26.39
印花税	1.15	1.68	1.91	2.15	2.40
保障金	4.60	6.73	7.64	8.59	9.60
长期待摊费用	4.79	4.79	4.79	4.79	4.79
合计	596.03	696.98	749.96	805.40	863.88

5) 财务费用分析预测

智建电子的财务费用主要为利息收入、银行手续费等。经测算，被评估单位无需储备大额货币资金，则以后年度的财务费用预测为零。

财务费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6) 非经常性损益项目

对营业外收入、营业外支出、公允价值变动损益等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

7) 所得税的计算

智建电子适用企业所得税税率为 25%。

所得税的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
所得税费用	161.47	292.04	375.52	448.19	520.30

8) 净利润的预测

净利润的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
营业收入	5,750.00	8,410.00	9,550.00	10,740.00	11,990.00
减：营业成本	4,494.00	6,526.00	7,276.00	8,117.00	9,017.00

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
营业税金及附加	14.07	18.87	21.94	24.85	27.91
销售费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	596.03	696.98	749.96	805.40	863.88
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	645.90	1,168.14	1,502.10	1,792.75	2,081.22
加：投资收益	-	-	-	-	-
营业外收入	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	645.90	1,168.14	1,502.10	1,792.75	2,081.22
减：所得税	161.47	292.04	375.52	448.19	520.30
净利润	484.42	876.11	1,126.57	1,344.56	1,560.91

（2）企业自由现金流的预测

企业自由现金流=净利润+折旧和摊销-资本性支出-运营资本增加额+税后的付息债务利息

1) 折旧和摊销

折旧和摊销先根据企业原来各类固定资产折旧、摊销在成本和费用中的比例计算。

企业固定资产折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的折旧年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	净残值率（%）
运输设备	5	5
电子设备	5	5

被评估单位于现有固定资产基本可以满足日常经营需要，则相关折旧费用预测在以后年度保持不变。

折旧与摊销见下表：

金额单位：人民币万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
--	--------	--------	--------	--------	-------------

财务折旧	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06
合计	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06

2) 资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新重置现有固定资产设备和未来新增产能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期,所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后面临着更新支出。本次评估按照每年折旧额作为未来的资本性支出。

资本性支出详见下表:

金额单位: 人民币万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后年度
资本性支出	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06

3) 营运资本增加额估算

营运资本追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下,为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金,如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收账款)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化,获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金、存货等;同时,在经济活动中,提供商业信用,相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来,需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定;应交税费和应付薪酬等因周转快,拖欠时间相对较短,预测时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的应收款项、存货和应付款项等主要因素。

金额单位: 人民币元

项目/年份	2014 年	2015 年
扣除现金及等价物、摊销费用、闲置资产、非经	13,548,958.87	21,750,893.69

项目/年份	2014 年	2015 年
营性资产后流动资产		
扣除短期借款流动、非经营性负债后负债	11,697,755.70	12,044,576.97
销售收入	21,535,319.31	55,880,773.86
营运资本率	9.00%	17.00%

工程项目一般在合同签订后支付总金额的 30-50%，之后根据完工进度逐步支付；运维服务项目一般按月或者按季支付维护费用。该公司的现金流较理想，基本不需垫付大量营运资金。

2014 年及 2015 年平均营运资本率维 13%，但考虑到 2014 年工程规模偏低，本次按照被评估单位 2015 年度营运资本率 17%进行测算。

营运资本增加=(本期销售收入-上期销售收入)*营运资本率

营运资本估算表详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营运资本追加	27.72	451.94	193.19	202.15	214.05

4) 自由现金流的计算

企业自由现金流的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后年度
净利润	484.42	876.11	1,126.57	1,344.56	1,560.91	1,560.91
加：折旧及摊销	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06
减：营运资本增加	27.72	451.94	193.19	202.15	214.05	-
减：资本性支出	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06	50.06
智建电子净现金流	456.70	424.16	933.38	1,142.41	1,346.86	1,560.91

(3) 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首

先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β ；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率。WACC 模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$r = r_d \times (1-t) \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

w_d ：评估对象的付息债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

D=付息债务

E=股权价值

w_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

t：所得税率

r_d ：债务资本成本；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_t ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取比较案例的平均值）

1) 权益资本成本

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_t ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取可比公司的平均值）

分析 CAPM 我们采用以下几步：

①根据 Wind 数据系统公布的长期国债（距基准日剩余 10 年及以上）的到期收益率，经计算平均收益率为 4.12%，即：Rcf=4.12%。

②市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。由于目前国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含较多的异常因素，可信度较差；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

目前国际上有一种较流行的测算美国以外的资本市场的股权风险溢价的方法，该方法由美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 提出，是通过在成熟股票市场（如美国）风险溢价的基础上加上国家风险溢价，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.25%。

（一）国家风险溢价采用穆迪-国家信用评级的方法。

以著名的债券评级机构-穆迪所发布的国家信用评级，确定中国的基础利差为 0.67%。由于相对于成熟市场，新兴国家的股权市场风险更高，故在该国的基础利差上提高违约利差的比率来提高国家风险溢价。经查阅 Aswath Damodaran 最新提供的“Equity vs Govt Bond”数据表得知，该比率为 1.39 则

中国针对美国的国家风险溢价=0.67%×1.39

=0.93%

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价

$$= 6.25\%+0.93\%$$

$$=7.18\%$$

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 7.18%。

③ β_e 值

通过同花顺系统分别计算对比公司其近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

股票代码	公司名称	剔除杠杆原始 Beta
002439.SZ	启明星辰	0.8681
300182.SZ	捷成股份	0.5835
002642.SZ	荣之联	0.5778
002230.SZ	科大讯飞	0.6690
平均值		0.6746

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值，参照被评估单位基准日时的资本结构进行计算，计算过程如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t) D/E]$$

其中： β_U ：剔除财务杠杆的 β 系数

β_L ：具有财务杠杆的 β 系数

t：所得税率（所得税税率为 25%）

D/E：财务杠杆系数，D 为付息债务市值，E 为股权市值

$$\text{目标公司 Beta 值} = 0.6746 \times [1 + (1 - 25\%) \times 0.00\%]$$

$$= 0.6746$$

④ 评估对象的特性风险调整系数的确定

由于被评估单位的公司规模和参考上市公司有所差异，故需要考虑公司规模风险溢价。

参照 Grabowski-King 的研究思路，在对沪、深两市 1000 多家上市公司 1999-2006 年的数据分析研究后，得出在中国的公司资产规模与规模超额风险溢价的关系，结论如下表：

组别	样本点数量	规模指标范围（亿元）	规模超额风险溢价
1	7	0-0.50	3.22%
2	20	0.5-1.0	2.79%
3	28	1.0-1.5	2.49%
4	98	1.5-2.0	2.27%
5	47	2.0-2.5	2.02%
6	53	2.5-3.0	1.78%
7	88	3.0-4.0	1.49%
8	83	4.0-5.0	1.31%
9	57	5.0-6.0	0.99%
10	47	6.0-7.0	0.84%
11	34	7.0-8.0	0.64%
12	41	8.0-10.0	0.54%
13	79	10.0-15.0	5.05%
14	35	15.0-20.0	5.90%
15	35	20.0 以上	7.41%

评估基准日公司资产总额约为 0.29 亿元，参照上表第 1 组数据，本次评估公司规模风险溢价取 3.22%， $R_s=3.22\%$ 。

⑤公司特有风险溢价

公司特有风险溢价 R_c 一般取值 0%-3%。

企业在管理和财务等方面均较正常，企业经营团队刚刚成立，经营亦未走上正轨，公司在自身经营管理方面的存在一定风险；另由于企业仍处于快速成长的

初期，企业的核心竞争力尚没有完全形成，公司在进一步拓展市场方面仍存在一定的风险。综上分析，对于公司特有风险溢价本次评估根据经验酌情取 0.5%

⑥计算权益资本成本

最终由式（9）得到评估对象的权益资本成本 r_e ：

$$r_e = 4.12\% + 0.6746 \times 7.18\% + 3.22\% + 0.5\%$$

$$= 12.68\%$$

2) 债务资本成本

债务资本成本 r_d 取最新长期贷款利率 4.90%。

3) 资本结构的确定

资本结构：本次评估采用企业自身资本结构作为目标资本结构。

经过计算，被评估单位的目标资本结构如下：

$$W_d = D / (D + E) = 0.00\%$$

$$W_e = E / (D + E) = 100.00\%$$

4) 折现率的计算

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

$$= 13\% \text{（取整）}$$

（4）股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中:

R_i: 评估对象未来第 i 年的预期收益 (自由现金流量);

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期;

ΣC_i: 评估对象基准日存在的溢余性、非经营性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中:

C₁: 基准日的现金类溢余性资产价值;

C₂: 其他非经营性资产或负债的价值;

D: 评估对象付息债务价值。

1) 经营性资产价值

企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-运营资本增加额+税后付息债务利息

未来期限自由现金流折现值公式如下:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

采用年中折现的方法, 被评估单位自评估基准日至未来年度的自由现金流折

现值具体计算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后年度
六、自由现金流量	454.74	424.52	933.38	1,142.42	1,346.86	1,560.91
折现率	13%	13%	13%	13%	13%	13%
折现系数	0.9407	0.8325	0.7367	0.6520	0.5770	4.4385
七、净现值	427.78	353.41	687.62	744.86	777.14	6,928.10
八、净现金流折现值合计	9,918.91					

2) 股东全部权益价值的确定

①企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式（2），即得到评估对象企业价值

$$B=P+\sum C_i$$

$$\text{企业价值 } B=9,918.91-440.75+586.54+0.00$$

$$=10,060.00 \text{ 万元（取整）}$$

②企业价值

将评估对象的付息债务的价值代入式(1)，得到评估对象的全部权益价值为：

$$E=B-D$$

D：付息债务的确定

从基准日的情况看，公司付息债务为零。

$$E=B-D$$

$$=10,060.00-0.00$$

$$=10,060.00 \text{ 万元}$$

5) 收益法评估结论

在实施了收益法评估程序和方法后，在本次收益法预测假设条件成立的基础

上，上海智建电子工程有限公司股东全部权益价值在 2015 年 12 月 31 日评估值为人民币壹亿零陆拾万元整（RMB10,060.00 万元）。

7、资产基础法评估技术说明

以被评估单位提供的资产及其相关负债的账面清单为基础，我公司评估人员对资产进行了全面的清查复核和评估，评估方法采用资产基础法。具体评估情况如下：

（1）货币资金的评估

货币资金账面值 1,174,028.05 元，包括现金和银行存款。

1) 现金的评估

被评估单位基准日现金账面值为 39,255.36 元，均为人民币。

委估公司现金管理较为规范，评估人员盘点了现场勘查日的现金余额，确认与现金日记账余额完全一致，根据评估基准日至现场勘查日的现金日记账追溯调整，确认委估公司在上述期间无现金盘盈盘亏事项，追溯推断评估基准日的现金真实存在，，账面余额可以确认，故人民币现金按核实后的账面值评估。

经上述评估，现金评估值 39,255.36 元。

2) 银行存款的评估

银行存款账面值 1,134,772.69 元，经核实共 4 个账号，均为人民币账户：

金额单位：人民币元

序号	开户银行	帐号	币种	账面价值
1	农行静安新闻所（基本户）	03305000801032453	人民币	62,105.04
2	工行一支行（社保户）	1001293529309962983	人民币	40,810.43
3	中行闸北支行（一般户）	446859252308	人民币	1,013,837.00
4	民生银行北京国贸支行	0112014210002891	人民币	18,020.22
	合计			1,134,772.69

经查阅银行对账单、银行余额调节表，上述款项成立。

评估基准日，银行存款评估值为 1,134,772.69 元。

（2）应收账款的评估

基准日应收账款账面值为 12,151,453.61 元，应收账款坏账准备为 607,572.68 元，应收账款净额为 11,543,880.93 元，共 26 笔款项，为应收的工程款、服务款等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，债权成立。根据账龄、函证情况及对债务人的调查等综合分析，未发现可能存在无法收回的应收账款。应收账款以可收回金额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，应收账款评估值为 12,151,453.61 元。

（3）预付账款的评估

基准日预付账款账面值为 407,047.83 元，共 16 笔款项，主要为预付服务费、施工费和材料采购款等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，根据账龄、函证情况及对债务人的调查等综合分析，该些预付账款权益存立。预付账款以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预付账款评估值为 407,047.83 元。

（4）其他应收款的评估

基准日其他应收款账面值为 1,341,386.41 元，坏账准备为 163,383.12 元，其他应收款净额为 1,178,003.29 元，共 15 笔款项，主要为投标保证金、垫付总包管理费、租赁押金等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，债权成立。其他应收款以可收回金额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，其他应收款评估值为 1,341,386.41 元。

（5）存货的评估

被评估单位评估基准日账面值为 8,621,961.64 元，无存货跌价准备，账面存货净额为 8,621,961.64 元，包括原材料 123,596.90 元、在产品 8,498,364.74 元。

被评估单位评估基准日账面存货资产清查、评估情况如下：

1) 原材料的评估

原材料账面价值 123,596.90 元，主要为多模单工耦合器、单模双工、六类网线等。评估人员在企业仓库保管员的陪同下对原材料进行了抽盘。经评估人员通过对原材料的抽查盘点，并对其入库、出库环节进行核实，原材料账账、账表、账实相符，现被评估单位生产经营情况正常，原材料周转流动较快，评估人员通过市场询价，发现近期市场价格波动较小，故按账面值确定为评估值。

例：六类网线 AP6NZH-I（原材料评估明细表第 2 项）

经核实的账面数量为 13 箱，账面值为 9,880.00 元，其不含税单价为 760.00 元/箱。评估人员通过市场询价，得知该原材料的不含税单价为 760.00 元/箱，价格未发生变化，故按账面值确定为评估值。

评估基准日，原材料评估值为 123,596.90 元。

2) 在产品的评估

在产品账面值 8,498,364.74 元，系公司承接的安装工程项目。评估人员对在产品账面金额进行了核实。

经了解，部分在产品账面值主要为投入的原材料，故同原材料评估思路一样，这一部分的在产品按账面值评估。

而对于有对应产成品的在产品，对公司承接的安装工程项目一一确定具体的完工程度。

在产品评估值=[该在产品可实现不含税售价×(1-销售费用率-销售税金及附加费率-(销售利润率×所得税税率)-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率)]×完工百分比

根据企业提供的 2015 年 12 月会计报表，在产品主要相关财务数据如下：

	2015 年 1-12 月
销售税金及附加率	1.36%
销售利润率	12.77%
所得税率	25%

净利润折减率	50%
销售费用率	0.00%

例：星空 509 弱电项目（在产品评估明细表第 8 项）

该项目账面金额为 1,902,219.21 元，不含税合同价为 11,521,480.68 元，项目完工比例约为 30.00%，则：

在产品的评估值=[该产成品可实现不含税销售价×（1-销售费用率-销售税金及附加费率-(销售利润率×所得税税率)-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率)]×完工百分比

$$= 11,521,480.68 \times (1 - 0.00\% - 1.36\% - (12.77\% \times 25\%) - 12.77\% \times (1 - 25\%) \times 50\%) \times 30.00\%$$

$$= 3,133,569.11 \text{ 元}$$

经上述评估，评估基准日在产品评估值 10,084,774.68 元。

（6）其他流动资产的评估

其他流动资产账面值为 5,468,535.82 元，共 2 笔，系待抵扣进项和预缴税款和理财产品（本利丰步步高）。评估人员通过审核项目名称、金额、发生日期及相关凭证，了解其原始价值的形成过程、及权益状况，最终确定该些其他流动资产权益存立。由于该理财产品为到期保本浮动收益，未来收益无法确定，其他流动资产以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他流动资产的评估值为 5,468,535.82 元

（7）固定资产—设备类的评估

1) 设备概况

本次资产评估的范围为上海智建电子工程有限公司拥有的固定资产—车辆 5 辆及 4 张车牌，账面原值为 2,421,237.00 元，账面净值为 128,454.73 元；固定资产—电子设备 92 项，账面原值为 341,998.50 元，账面净值为 205,830.07 元。具体如下：

①固定资产—车辆

列入本次清查的车辆账面原值为 2,421,237.00 元,账面净值为 128,454.73 元,共 5 辆及 4 张车牌,主要停放于企业厂区内,主要为日常经营使用,其中桑塔纳牌志俊 SVW7182HQD(车辆清查评估明细表序号 5)期后已做处置,其余 4 辆目前均处于正常使用状态。

②固定资产—电子设备

列入本次清查的电子设备账面原值为 341,998.50 元,账面净值为 205,830.07 元,共 92 项,分别放置于各办公室中使用,主要为电脑、打印机、办公家具等。其中,企业申报的表外实物资产为位于上海市徐汇区斜土路 2567 号 A2 楼 4 办公室内的 26 项电子设备,主要包括交换机、打印机、小型机等,设备均处于正常使用状态。

2) 评估过程

①评估人员首先听取上海智建电子工程有限公司设备管理人员对各类设备的介绍,然后根据提供的设备评估明细表在现场进行抽查核对。

②对设备运行状态进行判断、查阅设备运行等有关资料,详细了解上海智建电子工程有限公司的设备管理制度及具体执行情况,对设备的使用状况、利用程度和设备技术状况等进行了深入了解,判定其实体性、功能性、经济性损耗,以此作为确定成新率的主要依据。

③进行市场调查和交易价格的比较,多方询价,合理确定重置价值;对设备的技术性能、完好状态、保养情况进行观察判断,综合确定成新率。

④针对具体对象进行评定估算,分析确定评估结果,撰写评估说明。

3) 评估方法介绍及选择

重置成本法。计算公式:

评估值=重置全价×成新率

重置全价的确定:

重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其他合理费用组成，一般均为更新重置价，即：

重置全价=重置现价+运杂、安装调试费+其他合理费用

=重置现价×(1+运杂安装费费率)+其他合理费用

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价未考虑其增值税。即：

重置全价=设备现价×(1+运杂、安装费费率)+其他合理费用-增值税额

①国产设备重置全价的确定：

重置全价=设备现价×(1+运杂、安装费费率)+其他合理费用-增值税额

增值税额=设备现价÷1.17×0.17

设备现价的取价依据：

通过向生产制造厂询价；

参考原设备合同价进行功能类比分析比较及市场行情调整确定；

电子类设备查询《史泰博手册》、《京东商城》等信息取得；

对无法询价及查阅到价格的设备，参照类似设备的现行市价经调整估算确定。

运杂、安装费的确定：

按《资产评估常用数据与参数手册》中的指标确定；或根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其他合理费用：主要是指资金成本，对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方法计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率的确定：

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

则年限法成新率=（经济使用年限－已使用年限）÷经济使用年限×100%；

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

综合成新率=技术观察法成新率×60%+年限法成新率×40%

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

4) 评估举例

例 1：别克牌 SGM6521ATA（车辆清查评估明细表序号 3）

车辆类型：别克牌 SGM6521ATA

型号：别克牌 SGM6521ATA

制造厂：上海通用(沈阳)北盛汽车有限公司

启用年月：2011 年 1 月

账面原值：466,962.00 元

账面净值：30,741.37 元

①重置全价的确定：

重置全价=重置现价+车辆购置附加费+其他费用

重置现价：399,900.00 元，由网上询价获得。

购置附加费=（含税车价/1.17）×10%

其他费用=1000 元（包括手续费等）

$$\text{重置全价} = 399,900.00 + (399,900.00 \div 1.17) \times 10\% + 1000 - 399,900.00 \div 1.17 \times 17\%$$

$$= 377,000.00 \text{ 元}$$

②成新率的确定:

年限法成新率

根据一般情况，确定该车辆经济耐用年限为 15 年，该车已使用 4.9 年。

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

$$= (15 - 4.9) \div 15 \times 100\%$$

$$= 67.33\%$$

③行驶里程成新率的确定

该车辆为轿车，参照商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准》中的标准，确定可行驶公里数为 60 万公里。该车辆至评估基准日已经行驶 33,195.00 公里。

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{尚可行使里程}) \div \text{经济寿命里程} \times 100\%$$

$$= (\text{经济寿命里程} - \text{已使用里程}) \div \text{经济寿命里程} \times 100\%$$

$$= (600,000.00 - 33,195.00) \div 600,000.00 \times 100\%$$

$$= 94.47\%$$

根据车辆行驶里程、使用年限两种方法孰低原则确定理论成新率为 67.33%。

观察法成新率的确定

	项目	标准分	技术状况	评分值
技术鉴定	发动机及离合器总成	28	发动机工作稳定，工作时无声响	24
	变速器及传动轴总成	10	转向及助力正常；变速杆操作顺畅，变速器换挡正常	7
	前桥及转向器前悬总成	10	前桥总成与转向系统正常、助力基本正常，前梁、半轴无声响	7

后桥及后悬架总成	10	后桥总成与四轮驱动的转向系统正常、助力正常，后桥无常声响	7
制动系统	5	制动性能稳定	3
车架总成	5	车架和悬挂完好	3
车身总成	22	车身外观、外形完好	19
电器仪表系统	6	显示准确、操作正常	4
轮胎	4	胎纹清晰，胎压正常	2
合计	100		76

观察法成新率合计为 76%。

④综合成新率

汽车的综合成新率=理论成新率×40%+观察法成新率%×60%

=67.33%×40%+76%×60%

=73 %(取整)

⑤评估值= 377,000.00×73 %

= 275,210.00 元

车牌费的评估说明

对车牌费的评估按照基准日当月单位非营业性客车额度牌照拍卖平均成交价 123,162.00 元 / 张 确 认 评 估 值 。 经 上 述 评 估 ， 车 牌 总 价 值 为 123,162.00×4=492,648.00 元。

期后处置车辆的评估说明

桑塔纳牌志俊 SVW7182HQD（车辆清查评估明细表序号 5）于 2016 年 1 月 11 日已做处置，处置价格为 31,500.00，本次评估以处置价格为评估值。

例 2、HP 服务器的评估（电子设备明细表第 35 项）

设备名称：HP 服务器

规格型号：DL360G8

制造厂家：惠普

启用年月：2014 年 1 月

账面原值：21,000.00 元

账面净值：13,352.50 元

数量：1 台

①重置全价的确定：

重置全价=重置现价+合理费用-增值税额

=重置现价×(1+运杂安装基础费率)+ 资金成本-增值税额

评估人员经网上询价后得到，该设备 1 台的含税市场价格为 20,768.00 元(包含运输安装费)，无其他费用支出，则该设备的不含税市场价格为 17,800.00 元(取整至百位)。

②成新率的确定：

对一般设备（B 类、C 类）成新率采用使用年限法确定

使用年限法成新率

本设备属于一般设备（C 类），该设备至评估基准日已使用 2 年，采用全国资产评估价格信息“机器设备参考寿命年限表”，该设备其寿命年限为 8 年。

成新率=（经济使用年限—已使用年限）÷经济使用年限×100%

=（8—2）÷8×100%

= 75.00%（取整）

③评估值=重置全价×综合成新率

= 17,800.00×75.00%

= 13,350.00 元

5) 设备类固定资产的评估结果

评估基准日，固定资产—设备类评估净值为 1,933,739.00 元。

(8) 无形资产的评估

1) 无形资产简介:

企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况:

无形资产——商标

序号	注册商标	权利人	注册号	使用范围	有效期限
1		智建电子	3032112	第 42 类	2013.2.7 至 2023.2.6
2		智建电子	14963527	第 9 类	2015.9.14 至 2025.9.13
3		智建电子	14963526	第 6 类	2015.11.14 至 2025.11.13
4		智建电子	14252680	第 37 类	2015.5.7 至 2025.5.6

无形资产——计算机软件著作权

序号	名称	登记号	首次发表日期	登记日期	软件产品登记证书编号
1	KOF EKTv 电脑点播软件[简称: EKTv]V1.0	2010SR073741	2010/5/1	2010/2/28	软件著等字第 0262014 号
2	KOF 数据中心虚拟化监控 Android 版软件 V1.0	2013SR092544	2013/7/5	2013/08/30	沪 DGY-2013-1687
3	KOF 数据中心虚拟化监控 iOS 版软件 V1.0	2013SR093627	2013/7/5	2013/09/02	沪 DGY-2013-1688
4	智建综合布线管理软件 V1.0	2008SR20167	2008/7/15	2008/09/22	沪 DGY-2013-1684

无形资产——域名

序号	域名	权利人	有效期限
1	注册域名 kofsh.com	智建电子	至 2016.08.08
2	注册域名 kofsh.com.cn	智建电子	至 2017.01.04
3	注册域名 kofsh.co	智建电子	至 2017.01.03
4	注册域名 greendc.com.cn	智建电子	至 2017.03.30
5	注册域名 idccare.com.cn	智建电子	至 2016.06.04

上述商标知名度不高，对产品销售尚未产生明显效益，对产品未形成超额贡献，故此次采用成本法进行评估；对于计算机软件著作权，评估人员采用净利润分成法的方式对该些无形资产分别进行打包评估；对于注册域名采用 3C 评估法分别进行评估。

2) 评估过程技术说明

①评估假设前提

假设前提一：我们假设委估无形资产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人的任何受国家法律依法保护的权利。

假设前提二：本次预测是基于现有的市场情况，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如经济危机、恶性通货膨胀等因素。假设企业在未来的经营期间与现时点的经营条件保持一致。

假设前提三：本次预测是基于现有的国家法律、法规、政策，不考虑今后的不可预测的重大变化。

假设前提四：假设产权持有者完全遵守所有有关法律法规；产权持有者未来将采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

假设前提五：有关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

假设前提六：无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对产权持有者造成重大不利影响。

②商标的评估说明

例 1：商标 3032112（其他无形资产明细表序号 1）

商标注册费 800.00 元、商标评审费 1,500.00 元。

评估值 =（注册费 + 评审费）

=（800 .00 + 1,500.00）

=2,300.00 元

③软件著作权的评估说明

序号	名称	登记号	首次发表日期	登记日期	软件产品登记证书编号
1	KOF EKTv 电脑点播软件[简称: EKTv]V1.0	2010SR073741	2010/5/1	2010/2/28	
2	KOF 数据中心虚拟化监控 Android 版软件 V1.0	2013SR092544	2013/7/5	2013/08/30	沪 DGY-2013-1687
3	KOF 数据中心虚拟化监控 iOS 版软件 V1.0	2013SR093627	2013/7/5	2013/09/02	沪 DGY-2013-1688
4	智建综合布线管理软件 V1.0	2008SR20167	2008/7/15	2008/09/22	沪 DGY-2013-1684

收益法计算公式:

$P =$ 未来收益期内各期无形资产收益的现值之和

$$= \alpha \times \sum_{i=1}^n \frac{Fi}{(1+r)^i}$$

其中: P : 无形资产评估值

α : 收入贡献率

Fi : 预测期

r : 无形资产的折现率

n : 收益年期

A.经济年限的确定

收益预测年限取决于专利资产的经济寿命年限,即能为投资者带来超额收益的时间。由于各领域科学技术的不断进步和快速更新,可能会使某一领域在某一时期出现科技成果的经济寿命短于法律(合同)有效期的现象。因而科技成果的经济寿命期限可以根据专利资产的更新周期剩余经济年限来确定。专利资产的更新周期有两大参照系,一是产品更新周期,在一些高技术和新兴产业,科学技术的进步往往很快转化为产品的更新换代;二是技术更新周期,即新一代技术的出现替代现役技术的时间。具体测算时通常根据同类技术的历史经验数据,运用统

计模型来进行分析。剩余寿命预测法是一种常用的直接估算技术资产尚可使用经济年限的预测方法。这种方法由评估机构有关技术专家、行业及企业的技术专家和经验丰富的市场营销专家进行讨论，根据产品的市场竞争状况、可替代性、技术进步和更新趋势作出综合性预测。

纳入本次评估范围的各项软件著作权，在企业日常经营中存在多年，竞争较为充分，且升级及替代技术亦处于研发过程中，预计该等软件著作权能为被评估单位带来较高收益的年限至 2020 年底。

本次评估的专有技术的收益年限至 2020 年底，但并不意味着专有技术的寿命至 2020 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

B.净利润预测

对于软件著作权收入、成本的预测主要参考收益法评估时智建电子使用软件著作权所承接的业务收入以及对应的毛利率。对于费用的预测主要参考收益法评估时智建电子使用软件著作权所承接的业务收入占全部收入比重，预测相关费用。则软件著作权对应净利润为：

金额：人民币万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
与无形资产相关收入	580.00	850.00	1,240.00	1,610.00	1,960.00
与无形资产相关成本	348.00	467.50	620.00	805.00	980.00
与无形资产相关费用	61.85	72.49	100.92	125.27	147.17
与无形资产相关净利润	127.61	232.51	389.31	509.80	624.62

C.软件著作权的净利润提成率

联合国技术情报交流中心（TTIES）在 1982 年调查了一些发展中国家的 20 项技术转让合同，分析评价了技术转让费、销售额、提成率、净利润、利润分成率等项，发现以利润为技术的利润分成率大多在 15%-30%之间。我国理论界通常采用三分法，即考虑资本、技术、管理三大要素的贡献。

由于委估软件著作权所在企业非资金密集型行业，而是技术密集型行业，一般认为技术密集型行业资本、技术、管理的大致比例依次是 40%、40%、20%。

考虑到企业可能拥有除委估软件著作权以外的其他技术类无形资产。本次取33%作为委估计算机软件著作权的净利润分成率。

三分法下的净利润分成预测如下：

单位:万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
净利润	127.61	232.51	389.31	509.80	624.62
分成率	33.00%	33.00%	33.00%	33.00%	33.00%
衰减率	10%	25%	40%	60%	90%
分成后净利润	37.90	57.55	77.08	67.29	20.61

D.折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将无形资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对无形资产的政策风险、技术风险、市场风险、资金风险、管理风险等进行分析并通过经验判断来取得，其公式为：

风险报酬率=政策风险报酬率+技术风险报酬率+市场风险报酬率 +资金风险报酬率+管理风险报酬率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

a.无风险报酬率

根据 Wind 资讯查评估基准日 10 年期国债的平均收益率为 4.12%，因此本次无风险报酬率 R_f 取 4.12%。

b.风险报酬率

影响风险报酬率的因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据目前评估惯例，5 个风险系数各取值范围在 0%~15%之间(合计 40%)具体的数值根据测评表求得。任何一项风险大到一定程度，不论该风险在总风险

中的比重多低，该项目都没有意义。

政策风险	5%
技术风险	5%
市场风险	10%
资金风险	10%
管理风险	10%

I.政策风险：该无形资产所涉及行业受国家大数据一系列政策的影响，风险较小，故政策风险值取 15%，经评分测算，政策风险系数为 $5\% \times 15\% = 0.75\%$ 。

II.技术风险

技术风险是指伴随着科学技术的发展、生产方式的改变而产生的威胁人们生产与生活的风险。技术风险的种类很多，其主要类型是技术开发风险、技术保护风险、技术使用风险、技术取得和转让风险。

技术风险通常分为低、中、高风险三个等级。低风险是指可辨识且可监控其对项目目标影响的风险；中等风险是指可辨识的，对系统的技术性能、费用或进度将产生较大影响的风险，这类风险发生的可能性相当高，是有条件接受的事件，需要对其进行严密监控。高风险是指发生的可能性很高，不可接受的事件，其后果将对项目有极大影响的风险。

本次经过调查了解，分析企业技术特点，可按技术风险取值表确定其风险系数。

技术风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
30%	技术开发风险		80					24
30%	技术保护风险		80					24
20%	技术使用风险			60				12
20%	技术取得和转让风险			60				12
	合计							72

经评分测算，技术风险系数为 $5\% \times 72\% = 3.60\%$ 。

III.市场风险，按市场风险取值表确定其风险系数。

市场风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
40%	市场容量风险					20		8
40%	市场现有竞争风险				40			16
20%	市场潜在竞争风险			60				12
	合计							36

经评分测算，市场风险系数为 $10\% \times 36\% = 3.60\%$ 。

IV.资金风险，企业资金风险是指企业资金在循环过程中，由于各种难以预料或无法控制的因素作用，使企业资金的实际收益小于预计收益而发生资金损失，进而造成企业运转不畅，甚至破产倒闭。

按资金风险取值表确定其风险系数。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	非流动资产风险					20		10
50%	流动资金风险					20		10
	合计							20

经评分测算，资金风险系数为 $10\% \times 20\% = 2.00\%$ 。

V.经营管理风险，经营风险是指企业的决策人员和管理人员在经营管理中出现失误而导致公司盈利水平变化从而产生投资者预期收益下降的风险或由于汇率的变动而导致未来收益下降和成本增加。管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。

按经营管理风险取值表确定其风险系数。

经营管理风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	经营风险				40			30
50%	管理风险					20		20

	合计							30
--	----	--	--	--	--	--	--	----

经评分测算，经营管理风险系数为 $10\% \times 30\% = 3.00\%$ 。

经以上测算，可得：

风险报酬率=政策风险+技术风险+市场风险+资金风险+管理风险

$= 0.75\% + 3.60\% + 3.60\% + 2.00\% + 3.00\% = 12.95\%$

c.折现率的确定

折现率=无风险报酬率+风险报酬率 $= 4.17\% + 12.95\% = 17.00\%$ （取整）

E.软件著作权评估结果

软件著作权现值预测表

金额：人民币万元

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
分成后净利润	37.90	57.55	77.08	67.29	20.61
折现率	17%	17%	17%	17%	17%
折现系数	0.9245	0.7902	0.6754	0.5772	0.4934
现值	35.04	45.47	52.06	38.84	10.17
现值合计	182.00（取整）				

现值合计=182.00 万元。

软件著作权评估值为 182.00 万元。

④域名的评估

域名的评估：域名的评估方法主要有实际成本法和 Greatdomains 的域名价值评估法——3C 评估法。实际成本法是指以取得域名所支付的实际成本为基础进行计价的方法。如果是组织或个人通过自己申请注册的域名，其所支付的实际成本包括注册费、手续费和其他费用等；如果是外购域名，则其实际成本包括买价、佣金和交易过程中所发生的其他支出等。但是，实际成本法很难真的反映出域名的实际价值。由于域名的实际价值与取得成本往往存在较大差异，实际成本法仅适用于组织或者个人自己持有域名并使用，或者其他特殊情况。故本次评估不宜采用实际成本法。3C 评估法系由美国 Greatdomains 公布的域名估价模式，

美国 Greatdomains 是目前 Internet 上最著名的域名交易商，Greatdomains 公布的域名估价模式具有很高的权威性和参考价值。故本次评估对域名的评估采用 3C 评估法。Greatdomains 采用三个“C”来估计域名的价值。这三个 C 分别为 Characters（域名长度），Commerce（商业价值），和.Com（所在顶级域名）。由三个 C 综合起来决定域名价值。

纳入评估范围的域名共计 5 项，基准日所有权人为智建电子。详见下表：

序号	域名	权利人	有效期限
1	注册域名 kofsh.com	智建电子	至 2016.08.08
2	注册域名 kofsh.com.cn	智建电子	至 2017.01.04
3	注册域名 kofsh.co	智建电子	至 2017.01.03
4	注册域名 greendc.com.cn	智建电子	至 2017.03.30
5	注册域名 idccare.com.cn	智建电子	至 2016.06.04

举例：注册域名 kofsh.com

3C 评估法系由美国 Greatdomains 公布的域名估价模式，美国 Greatdomains 是目前 Internet 上最著名的域名交易商，Greatdomains 公布的域名估价模式具有很高的权威性和参考价值。故本次评估对域名的评估采用 3C 评估法。Greatdomains 采用三个“C”来估计域名的价值。这三个 C 分别为 Characters（域名长度），Commerce（商业价值），和.Com（所在顶级域名）。

A.Characters：域名长度。它指的是域名后缀标点前的部分，详见下表（表一）：

表一

域名长度星级	域名长度
4 星	域名长度小于等于 5
3 星	域名长度在 6-10 之间
2 星	域名长度在 11-15 之间
1 星	域名长度在 16-20 之间
0 星	域名长度在 20 以上

委估域名 kofsh.com 域名长度为 5，属于 4 星。

B.Commerce：商业价值。他指的是由域名构成的字母所表达的意义以及该词汇的流行或搜索程度决定的域名的价值，详见下表（表二）：

表二

域名价值星级	商业价值
4 星	以一些常用的有意义、简单的英文单词为域名
3 星	以一些不常用但有意义的英文单词为域名
2 星	由字母合成的域名，有一定的商业价值
1 星	由字母合成的域名，包含的商业价值相当有限
0 星	不包含任何商业价值的域名

委估域名 kofsh.com 系由字母合成的域名，有一定的商业价值，属于 2 星。

C.com：所在的顶级域名。即域名属于那种类型。详见系数表（表三）：

表三

域名后缀价值系数	所在的顶级域名
1	.com
0.25	.net
0.1	.cn.org.tv.info...etc

委估域名 kofsh.com 属于.com，域名后缀价值系数取 1。

D.根据 Characters 和 Commerce 得出一个综合价值评估表（表四）

表四

单位：美元

	长度 4 星	长度 3 星	长度 2 星	长度 1 星	长度 0 星
商业价值 4 星	50 万-1000 万	30 万-500 万	5 万-100 万	1 万-25 万	0-5 万
商业价值 3 星	20 万-500 万	5 万-100 万	3 万-50 万	0.5 万-5 万	0-2 万
商业价值 2 星	1 万-15 万	0.5 万-10 万	0.3-7.5 万	0.1 万-4 万	0-1.5 万
商业价值 1 星	0.5 万-5 万	0.3 万-2.5 万	0.3-2.5 万	0.1 万-2 万	0-1.5 万
商业价值 0 星	0-2 万	0-1.5 万	0-1 万	0-1 万	0-1 万

委估域名 kofsh.com 域名长度 4 星，商业价值 2 星，根据表四可得域名 tximg.cn 综合价值为 1 万-15 万美元，根据谨慎性原则，本次评估委估域名 tximg.cn 综合价值取值 1 万美元，域名后缀价值系数取 1，基准日美元兑人民币汇率 6.4936。

域名 tximg.cn 评估值=1×1×6.4936×10000= 64,936.00 元（取整）

其他域名评估方法同上。

评估基准日，其他无形资产的评估值为 1,913,618.00 元。

（9）长期待摊费用的评估

长期待摊费用账面值为 87,725.00 元，共 1 笔，系待摊销的办公室装修费。评估人员通过审核项目名称、金额、发生日期及相关凭证，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况，最终确定该些长期待摊费用权益存立、摊销正确。长期待摊费用以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，长期待摊费用的评估值为 87,725.00 元

（10）递延所得税资产的评估

被评估单位评估基准日账面有明细 3 项，账面值为 589,606.67 元，系与坏账准备、递延收益有关的递延所得税资产。

例如递延收益为 1,587,470.89 元，企业适用所得税税率为 25%，则产生递延所得税资产 $1,587,470.89 \times 25\% = 396,867.72$ 元。

而由于本次评估将所涉及的坏账准备均评估为 0.00 元，因此将由坏账准备所产生的递延所得税资产评估为 0.00 元、

评估基准日，递延所得税资产评估值 396,867.72 元。

（11）应付账款的评估

应付账款账面值为 5,290,826.29 元，共发生 66 笔款项，主要为工程款、材料款、服务费等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，评估确认应付账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，应付账款的评估值为 5,290,826.29 元。

（12）预收账款的评估

预收账款账面值为 4,882,866.43 元，共发生 7 笔款项，为预收服务费、销售

款、工程款等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，评估确认预收账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预收账款的评估值为 4,882,866.43 元。

(13) 应交税费的评估

应交税费账面值为 1,503,260.43 元，系应缴的企业所得税、个人所得税等。评估人员通过核实税种、税率、税金申报表及税单，对债务的真实性进行验证，从而确定实际承担的债务，以核实无误的调整后账面值作为评估值。

评估基准日，应交税费的评估值为 1,503,260.43 元。

(14) 其他应付款的评估

其他应付款账面值为 3,367,623.82 元，共发生 7 笔款项，主要为个人借款、代收代缴税金、代垫款等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的函证或替代测试验证其真实性，评估确认其他应付款存立。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他应付款的评估值为 3,367,623.82 元。

(15) 其他非流动负债的评估

其他非流动负债账面值 1,587,470.89 元，系工程项目提 8% 免一年维保期的款项。评估人员在核实账务的基础上采用查验原始入账凭证、相关政府文件等相关资料的方法，经核实相关项目尚未验收，故本次以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他非流动负债评估值为 1,587,470.89 元。

(16) 资产基础法的评估结果

在本报告设定的假设条件和前提下，经采用资产基础法评估，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日上海智建电子工程有限公司股东全部权益价值评估值为大写人民币壹仟捌佰肆拾伍万零柒佰贰拾伍元壹角陆分（RMB18,450,725.16 元）。

二、上市公司董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）董事会对本次交易评估机构独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性意见

1、评估机构的独立性分析

上海申威具有证券从业资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办评估人员与评估对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构对标的资产进行评估所采用的评估假设前提系按照国家相关法律法规执行，综合考虑了评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次发行股份及支付现金购买资产提供合理的作价依据，本次评估根据国家法规及行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，按照公认的资产估值方法对标的资产进行了估值，估值方法的选择适当，估值方法与估值目的相关。

4、资产定价原则的公允性

本次发行股份及支付现金购买资产涉及的标的资产的作价系以上海申威出具的评估报告的结果为基础，由双方协商确定。标的资产的评估及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

（二）评估因素影响分析

标的公司的行业情况、标的公司市场地位、竞争情况及经营情况详见报告书“第十节管理层讨论与分析”。

（三）交易定价的公允性分析

1、本次交易评估作价的可比交易、可比上市公司的估值比较情况

（1）本次交易标的资产的市盈率、市净率

本次交易绘宇智能 100%股权作价 52,000 万元。根据大华会计师出具的《审计报告》、《盈利预测补偿协议》所确定的绘宇智能净利润、净资产计算，绘宇智能的相对估值水平如下：

单位：万元

项目	2016 年承诺	2017 年承诺	2018 年承诺
绘宇智能 100%股权交易作价	52,000		
绘宇智能承诺实现净利润	3,500	4,500	5,700
交易市盈率（倍）	14.86	11.56	9.12
项目	2015 年 12 月 31 日		
绘宇智能 100%股权交易作价	52,000		
绘宇智能评估基准日账面净资产	1,807.29		
交易市净率（倍）	28.77		

注 1：交易市盈率=标的公司的交易价格/标的公司的归属于母公司所有者的净利润

注 2：交易市净率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司所有者的权益

本次交易智建电子 100%股权作价 10,000 万元。根据大华会计师出具的《审计报告》、《盈利预测补偿协议》所确定的智建电子净利润、净资产计算，智建电子的相对估值水平如下：

单位：万元

项目	2016 年承诺	2017 年承诺	2018 年承诺
智建电子 100%股权交易作价	10,000		
智建电子承诺实现净利润	750	1,050	1,300
交易市盈率（倍）	13.33	9.52	7.69
项目	2015 年 12 月 31 日		
智建电子 100%股权交易作价	10,000		
智建电子评估基准日账面净资产	1,277.30		
交易市净率（倍）	7.83		

注 1：交易市盈率=标的公司的交易价格/标的公司的归属于母公司所有者的净利润

注 2：交易市净率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司所有者的权益

（2）标的公司与同行业上市公司比较

绘宇智能的主营业务主要为专业从事测绘工程、管线探测、地理信息系统开发与构建的高科技企业，具有测绘甲级资质和双软认证，涉足测绘工程、信息系统工程、数据工程、监理工程等四大领域的研究与应用；智建电子是一家专业从事数据中心基础架构服务的公司，主要包括大数据中心系统集成和大数据中心运营服务。选取同行业与本次交易标的公司行业相同或相近的公司进行分析如下：

本次交易拟注入的资产包括地理测绘行业 and 大数据信息服务行业，本次拟注入两项标的资产的交易价格合计 6.2 亿元。

①绘宇智能定价与同行业上市公司比较

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002405.SZ	四维图新	155.24	7.95
300036.SZ	超图软件	123.62	10.51
300075.SZ	数字政通	67.86	6.56
600118.SH	中国卫星	102.55	8.56
中值		114.47	8.37
均值		113.01	8.45
绘宇智能		63.61	28.77

注：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 20 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率=（本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷2015 年年度月合并口径归属于母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率=（本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益；（3）标的公司市盈率=标的公司的交易价格÷2015 年合并口径归属于母公司所有者的净利润；（4）标的公司市净率=标的公司的交易价格÷2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益。

绘宇智能 100%股权的交易价格为 52,000 万元，2015 年经审计的净利润为 817.42 万元，对应的市盈率倍数 63.61 倍。截至 2015 年 12 月 31 日的所有者权

益合计为 1,807.29 万元，对应的市净率为 28.77 倍。考虑绘宇智能股东已对无形资产出资部分以现金方式补足因素后，2015 年 12 月 31 日的所有者权益为 2,965.29 万元，对应的市净率为 17.54 倍。

②智建电子定价与同行业上市公司比较

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002230.SZ	科大讯飞	84.54	5.74
300182.SZ	捷成股份	54.19	6.75
000555.SZ	神州信息	76.38	8.24
002439.SZ	启明星辰	84.22	12.15
002373.SZ	千方科技	59.13	5.83
600728.SH	佳都科技	91.00	11.07
002642.SZ	荣之联	75.65	4.42
中值		75.65	6.95
均值		72.54	7.42
智建电子		18.72	7.83

注：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 20 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率=（本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷2015 年年度月合并口径归属于母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率=（本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益；（3）标的公司市盈率=标的公司的交易价格÷2015 年合并口径归属于母公司所有者的净利润；（4）标的公司市净率=标的公司的交易价格÷2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益。

智建电子 100%股权的交易价格为 10,000 万元，2015 年经审计的净利润为 533.94 万元，对应的市盈率倍数为 18.72 倍。截至 2015 年 12 月 31 日的所有者权益合计为 1,030.53 万元，对应的市净率为 7.83 倍。

2、本次交易作价的合理性

（1）交易标的评估值合理

标的公司在各自细分行业中具有各自的优势，经营稳定，具备较强的可持续盈利能力。通过对可比交易、可比上市公司的估值分析，本次交易标的绘宇智能

和智建电子资产评估值市盈率远低于近期同行业上市公司，而绘宇智能市净率高于同行业上市公司，智建电子市净率高于大部分同行业上市公司。本次评估评估值合理、公允，充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

(2) 本次交易作价合理性

以截至 2015 年 12 月 31 日评估值为基础，考虑到交易标的总的交易价格已经锁定，欧比特与各方协商交易价格 6.2 亿元，交易作价合理。

(四) 交易定价与评估或估值结果差异的合理性说明

根据上海申威出具的截至 2015 年 12 月 31 日的评估报告，上述两家标的公司收益法的评估值合计为 6.24 亿元，最终交易作价为 6.2 亿元，与评估结果不存在较大差异。

三、独立董事对本次交易评估事项意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，作为公司的独立董事，审阅了本次交易的相关文件，对关于本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

(一) 评估机构具有独立性

本次资产重组的评估机构上海申威资产评估有限公司具有相关证券业务资格，选聘程序合法合规，评估机构及其经办评估师与公司和各重组方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任与本次资产重组相关的工作。

(二) 评估假设前提的合理性及交易定价的公允性

资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的具有相关性；本次资产重组以经具有证券从业资格的专业评估机构以 2015 年 12 月 31 日为基准日进行评估的评估结果作为定价依据具有公允性、合理性；符合公司和全体股东的利益。

第八节本次交易主要合同

一、《发行股份购买资产协议》及补充协议的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2016年5月6日，欧比特分别与绘宇智能全体股东范海林、王大成、谭军辉、蒋小春，智建电子全体股东李旺、章祺签署了《发行股份购买资产协议》。

2016年6月3日，欧比特分别与绘宇智能全体股东范海林、王大成、谭军辉、蒋小春，智建电子全体股东李旺、章祺签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据上海申威以2015年12月31日为评估基准日出具的沪申威评报字(2016)第0327号《资产评估报告》，绘宇智能100%股权的评估价值为52,300.00万元。在上述评估价值基础上，经交易双方协商确定，绘宇智能100%股权的交易价格为52,000.00万元。

根据上海申威以2015年12月31日为评估基准日出具的沪申威评报字(2016)第0328号《资产评估报告》，智建电子100%股权的评估价值为10,060.00万元。在上述评估价值基础上，经交易双方协商确定，智建电子100%股权的交易价格为10,000.00万元。

（三）支付方式

本次交易欧比特将以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付对价。

1、股份对价支付

欧比特应在本次交易获得中国证监会核准及商务部反垄断局批准同意本次交易有关各方实施经营者集中（如需）后，且在标的资产交割日起45个交易日内，完成向中国证券登记结算有限责任公司办理将本次发行的有关股份登记至交易对方名下的手续，交易对方应给予必要的协助和配合，但如因政府部门办理程

序等非欧比特原因导致延迟的，则办理时间相应顺延。

2、现金对价支付

（1）配套融资足额募集

欧比特应在本次交易配套融资的募集资金足额到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割之日起 15 个工作日内，向交易对方支付全部现金对价的 50%，并应在审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内，向交易对方支付全部现金对价的 50%。

（2）配套融资未足额募集

在本次交易配套融资的募集资金到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割之日起 15 个工作日内，欧比特先将所募集资金支付给交易对方（若募集资金到账总额超过现金对价总额的，则首期支付的金额不超过全部现金对价的 50%）；不足支付时，交易对方内部按照各自应获得现金支付金额占全部应获得的现金支付金额总和的比例支付；在发行结束后的 30 个工作日内且在审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 30 个工作日内（以最后一个条件成就时为准），欧比特通过自筹资金向交易对方补足全部现金对价。

（3）配套融资被取消或配套融资未能成功发行

在交割日后的 60 个工作日内，欧比特通过自筹资金向交易对方支付全部现金对价。

（四）资产交付或过户的时间安排

在本次交易取得中国证监会核准及商务部反垄断局批准同意本次交易有关各方实施经营者集中（如需）之日（以最后一个条件成就之日为准）起 30 日内，交易对方需完成标的资产的交割，交割方式为：

标的资产的交割，即标的公司至工商行政管理部门办理将交易对方所持有标的公司 100%的股权变更至欧比特名下的登记手续。

自交割完成之日起，欧比特即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利和义务；交易对方则不再享有与标的资产有关的任何权利，

也不承担与标的资产有关的任何义务和责任

（五）交易标的自评估基准日至交割日期间损益的归属

自评估基准日（不含当日）起至标的资产交割日（含当日）的期间为过渡期。标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由欧比特和交易对方在本次交易完成后按持股比例享有和承担享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方向标的公司以现金方式补足相应数额。

在本次交割完成后的 15 个工作日内，聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司在过渡期的损益进行审计，并尽力敦促审计机构在 30 日内出具相应的审计报告；若审计确认标的资产在过渡期内产生亏损或因其他原因净资产减少，交易对方应在上述审计报告出具之日起 10 个工作日内将差额部分以现金方式向欧比特进行补偿。

若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则上述过渡期损益的审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则上述过渡期损益的审计基准日为当月月末。

交易对方内部各自承担的补偿金额比例的计算方式为：交易对方各自因本次交易所获得的交易对价/交易对方合计因本次交易所获得的交易对价，且交易对方各自对本条所述的补偿义务承担连带责任。

（六）与资产相关的人员安排

标的公司与员工之间的劳动合同关系不因本次交易而发生变化，本次交易不涉及人员安置事宜。

（七）业绩承诺和补偿及超额盈利奖励

具体的盈利预测补偿期、业绩承诺金额及具体补偿方式等事项以《盈利预测补偿协议》中约定的为准。

在业绩承诺期满后，如果标的公司三年累计实现的净利润超过三年累计承诺

净利润，欧比特将对任职于标的公司并取得欧比特股份的标的公司高管层进行奖励。净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润。奖励金额为累计实现净利润与累计承诺净利润之差额的 60%，且不得高于业绩承诺期内标的公司经营活动净现金流增加金额。有权获得上述奖励的高管层的具体范围、具体分配方案和分配时间由标的公司执行董事决定，业绩奖励在考核业绩承诺期结束且该业绩承诺期最后一年的《专项审核报告》出具后三十个工作日内，由标的公司以现金方式支付。

（八）合同的生效条件和生效时间

合同经各方签字或盖章并经其法定代表人或授权代表签字之日起成立，本次交易一经欧比特及标的公司董事会、股东（大）会批准并经中国证监会核准及商务部反垄断局批准同意本次交易有关各方实施经营者集中（如需），本协议立即生效。

（九）违约责任条款

任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿，该等赔偿包括但不限于因违约而给另一方带来的一切损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的律师费、诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的律师费、诉讼费用和应向第三人支付的赔偿，为开展本次交易而聘请各中介机构所支付的费用等。

任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

二、《盈利预测补偿协议》及补充协议的主要内容

（一）业绩承诺

根据《重组办法》相关规定，资产评估机构采取收益现值法等基于未来收益预期的估值方法对标的资产进行评估并作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

标的公司原股东承诺标的公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度经审计的净

利润（扣除非经常性损益前与扣除非经常性损益后的净利润孰低原则）不低于如下预测数：

单位：万元

标的公司	2016 年	2017 年	2018 年
绘宇智能	3,500	4,500	5,700
智建电子	750	1,050	1,300

（二）实际利润的确定

在补偿期间，欧比特应当在标的公司每年的年度审计时聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司的净利润与承诺净利润之间的差异情况进行补偿测算并出具专项核查意见

（三）补偿安排

1、业绩补偿原则

若标的公司截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，交易对方将对实现净利润与承诺净利润之间的差额按照交易双方的约定进行补偿。

2、补偿金额的计算

业绩承诺期内每一年补偿金额计算方式为：

（1）在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%（含 10%），交易对方应对欧比特进行补偿。

当期应补偿金额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数－已补偿的利润差额

（2）在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10%

(不含 10%), 则交易对方应对欧比特进行补偿。

当期应补偿金额= (截至当期期末累计承诺净利润数-截至当期期末累计实现净利润数)÷业绩承诺期内各年度承诺净利润之和×标的资产交易价格-已补偿金额。公式说明:

1) 业绩承诺期间, 逐年计算业绩补偿;

2) 在逐年补偿的情况下, 在各年计算的补偿金额或股份数量小于 0 时, 按 0 取值, 即已经补偿的现金或股份不冲回;

3) 若标的公司当年实现的净利润超过当年承诺净利润, 则超出部分可累计计入下一年度净利润。

3、补偿方式

(1) 在利润补偿期内任一会计年度, 当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数, 且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%(含 10%), 交易对方以现金按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿。

(2) 在利润补偿期内任一会计年度, 如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数, 且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10%(不含 10%), 交易对方按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿, 先以其因本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿, 不足的部分以现金补偿。具体补偿方式如下:

1) 先以本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿

2) 当年应补偿股份数量的计算公式为: 当年应补偿股份数量=当年应补偿金额÷本次发行股份价格。

3) 欧比特在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的, 则补偿股份数量相应调整为: 补偿股份数量(调整后)=当年应补偿股份数×(1+转增或送股比例)

4) 欧比特在业绩承诺期内已分配的现金股利应作相应返还, 计算公式为:
返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利(以税前金额为准)×当年应补偿股份数量

以上所补偿的股份由欧比特以 1 元总价回购, 尚未出售的股份不足以补偿的, 差额部分以现金补偿。但是, 交易对方向欧比特支付的股份补偿与现金补偿合计不超过本次交易的标的股权价格的总额。交易对方内部各自承担的补偿金额比例的计算方式为: 交易对方各自因本次交易所获得的交易对价/交易对方合计因本次交易所获得的交易对价, 且交易对方各自对本协议项下的补偿义务承担连带责任。

4、减值测试

在补偿期限届满时, 由欧比特聘请双方认可的具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的公司依照证监会的规则及要求进行减值测试, 对标的公司出具《减值测试报告》。如, 期末减值额/标的资产交易价格>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数, 则交易对方将另行补偿股份。另需补偿的股份数量为: 期末减值额/每股发行价格-补偿期限内已补偿股份总数。

交易对方内部各自承担的补偿金额比例的计算方式为: 交易对方各自因本次交易所获得的交易对价/交易对方合计因本次交易所获得的交易对价, 且交易对方各自对本协议项下的补偿义务承担连带责任。

(四) 违约责任

任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款, 即构成违约; 违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿, 该等赔偿包括但不限于因违约而给另一方带来的一切损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的诉讼费用和应向第三人支付的赔偿等。

任何一方违约应承担违约责任, 不因本协议的终止或解除而免除。

第九节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产并募集配套资金事项时，除本独立财务顾问报告提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、本次交易可能取消的风险

本次交易方案需要获得中国证监会核准，从报告书披露至本次交易实施完成需要一定时间。本次重组可能因下列事项的出现而发生交易暂停或终止的风险：

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，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。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，公司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、终止或取消本次交易的风险。

2、本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于中国证监会等相关部门的核准，本次交易仍存在因交易审批而被暂停、中止或取消的风险。

3、在本次交易的推进过程中，市场环境可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响，交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。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。

4、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消风险。

二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险

截至本独立财务顾问报告签署之日，本次交易仍尚需履行的批准程序包括但不限于：

1、中国证监会核准本次交易；

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易标的资产增值率较高的风险

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，本次交易的标的绘宇智能股东全部权益账面价值 1,807.29 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 52,300.00 万元，增值 50,492.71 万元，增值率 2,793.84%，考虑股东对无形资产出资补足因素后，增值率为 1,763.74%。本次交易的标的智建电子股东全部权益账面价值 1,277.30 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 10,060.00 万元，增值 8,782.70 万元，增值率 687.60%。

本次交易选用收益法评估结果作为定价依据，评估值及评估增值率较高，与资产基础法下的评估结果存在较大差异。收益法是在一系列假设基础上对标的公司的未来盈利能力进行预测，在预测时考虑了行业发展情况、标的公司的历史经营业绩等多方面的因素，预测结果包含了标的公司多年来积累的行业声誉、业务资源、管理团队等竞争优势的价值。但如未来出现行业发展放缓、市场竞争加剧、宏观经济波动等情况，标的公司的实际盈利状况可能会低于现在的预测情况，进而导致标的公司的实际价值低于目前的评估结果，因此，提请投资者充分注意本次标的公司评估增值率较高的风险。

四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

上市公司拟向不超过 5 名非特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 20,300 万元，未超过本次交易拟购买资产交易价格的 100%。

本次募集资金在扣除中介机构费用后，将用于支付购买资产现金对价以及中介机构费用。

募集配套资金能否顺利进行，以及是否能够足额募集均存在不确定性，若发生未能顺利募集配套资金或募集金额低于预期的情形，欧比特需自筹所需资金，可能对公司的资金安排和财务状况产生一定影响，提请投资者注意相关风险。

五、本次交易完成后的整合风险

本次交易完成后，绘宇智能、智建电子将成为上市公司的全资子公司，上市公司在原有“集成电路及计算机软硬件产品的研发、生产、测试、销售和技术

服务”的业务基础上，拓展地理信息数据服务、大数据中心基础架构服务等业务范围。上市公司能否与标的公司在企业文化、管理模式、技术研发、销售渠道及客户资源等方面进行融合，能否通过整合实现上市公司对标的公司的有效控制，同时又能确保标的公司继续发挥原有的优势，均具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，可能会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。

六、标的资产业绩承诺无法实现的风险

根据《盈利预测补偿协议》，范海林、王大成、谭军辉、蒋小春承诺绘宇智能及李旺、章祺承诺智建电子 2016 年度、2017 年度、2018 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）下表所列承诺值，净利润为以下两个数值中最低者为准：扣除非经常性损益前的净利润、扣除非经常性损益后的净利润。

单位：万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年
绘宇智能	3,500	4,500	5,700
智建电子	750	1,050	1,300

由于标的公司盈利状况的实现情况会受政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，如果在利润承诺期间出现影响生产经营的不利因素，标的公司存在实际实现的净利润不能达到承诺净利润的风险。

七、业绩补偿承诺违约的风险

上市公司与本次交易对方就相关资产实际盈利数不足承诺净利润的情况签订了明确可行的补偿条款，补偿金额覆盖了本次交易的总对价。但由于交易对方获得的股份对价低于本次交易总对价，如标的公司在承诺期内无法实现业绩承诺，将可能出现交易对方处于锁定状态的股份数量少于应补偿股份数量的情形；虽然按照约定，但若交易对方未来自有资产不足以履行相关补偿时，则可能出现业绩补偿承诺无法执行的情况，提请投资者关注相关风险。

八、标的资产的经营风险

（一）人员与技术流失风险

绘宇智能是专业的“智慧城市”地理信息数据服务提供商，智建电子是国内领先的大数据中心基础架构服务提供商，这就决定着标的公司均属于人才和技术密集企业，核心经营管理层和技术人员是其未来产品持续创新、保持企业持续盈利的重要因素。企业管理团队的稳定性是决定本次交易目标能否实现的重要保证。若本次重组后出现核心人员流失，以及相应的技术流失和泄密，将对标的公司的经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响。

（二）市场竞争风险

绘宇智能的定位是“智慧城市”专业地理信息数据服务提供商，主要业务包括管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建等。标的公司所处地理信息产业自“十二五”以来发展迅猛，产业总值年均增长率超过 30%，行业的快速发展与国家整体经济的快速发展以及对地理信息产业政策的支持密不可分。由于地理信息技术在国防、城市建设、航空航天、商用等一系列领域的重要性，近年来，地理信息产业技术及应用的发展逐渐提升到国家战略层面。2011 年 3 月，地理信息产业写入政府报告。伴随着“十三五”规划的制定，一系列密集的利好政策和规范性文件，为市场创造了巨大的空间。农村土地确权、不动产信息登记等行业政策的提出，更是促进了地理信息产业的快速发展，引导财政资金和民营资本快速进入地理信息产业。未来如果我国经济形势或政策发生剧烈变化、宏观政策导向发生转变，将导致地理信息产业的发展投入整体放缓，影响到公司地理信息测绘业务发展的进程，从而对标的公司的业务经营产生较大的不利影响。

智建电子是国内领先的大数据中心基础架构服务提供商，凭借自主开发的服务实施软件工具，向用户提供远程移动服务和现场服务相结合的一站式 IT 基础设施运维服务，通过大数据分析，帮助客户提升 IT 基础设施的整体成效。标的公司所处第三方数据中心市场发展迅猛，国外第三方服务逐渐成为数据存储的主流，国内数据中心建设的投资年增长率超过 20%，因此国内数据中心产业发展迅速也是有目共睹。但若标的公司相关发展计划未能顺利实施，公司将面临市场竞

争加剧的风险。

此外，随着我国经济步入新常态，在后续的市场和客户开拓竞争中，也不排除因外部经济等环境因素发生重大变化，或者标的公司市场开拓与市场需求不同步的情况，如果标的公司不能及时的调整产品服务结构、丰富服务内容满足市场需求的变化，将影响到标的公司未来市场开拓和盈利能力。

（三）税收优惠风险

报告期内，标的公司按国家相关规定享受了企业所得税税率优惠，根据《中华人民共和国企业所得税法》（主席令第 63 号），以及科技部、财政部、国家税务总局下发的《关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2008〕172 号）的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

2014 年 10 月 9 日，绘宇智能获得了经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局批准颁发的编号为 GF201444000041 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年，绘宇智能能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

如果国家或地方有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或者标的公司不能够持续被认定为高新技术企业，从而导致标的公司不能享受所得税 15% 的优惠税率，标的公司的所得税税率将会上升，从而对标的公司利润产生一定的影响。

（四）绘宇智能甲级测绘资质无法延期的风险

绘宇智能于 2015 年 6 月 13 日取得甲级测绘资质，该资质的取得提高了绘宇智能的投标能力，并极大地提升了品牌形象，绘宇智能的经营情况和业绩水平实现了跳跃式的增长。该甲级测绘资质的有效期至 2017 年 7 月 31 日，根据《测绘资质管理规定》，“对继续符合测绘资质条件的单位，经测绘资质审批机关批准，有效期可以延续”。尽管绘宇智能目前符合《测绘资质分级标准》规定的甲级测绘资质条件，但未来如果出现影响考核指标的事项造成甲级测绘资质无法延续，则会对公司经营和业绩造成较大风险。

（五）客户集中度较高风险

智建电子报告期内销售占比较高的大数据中心系统集成服务的最终客户为各大政府机关及企事业单位，客户集中度较高，报告期内 2014 年度与 2015 年度智建电子前五大客户销售额占当年营业收入比例分别为 41.08%与 71.52%。智建电子已与各大客户建立稳定的合作关系，在为客户提供大数据中心系统集成服务完成后，该客户一般转为智建电子大客户中心运营服务的客户，由智建电子继续为客户提供运营维护服务。尽管如此，如果各大客户的经营、采购模式发生重大变化或与智建电子的业务合作发生重大不利变化，将对智建电子的经营业绩产生重大不利影响。

九、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。由于股票价格的波动不仅受公司当前盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资者对此应有充分准备。欧比特本次收购事项需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，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。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

十、大股东减持风险

公司控股股东、实际控制人、董事长兼总经理颜军先生持有公司股份 114,493,345 股，占公司总股本的 19.81%。颜军先生暂未提出具体减持安排，但不排除 2016 年 12 月 31 日前因个人资金需求减持其持有的无限售条件流通股，减持比例不超过公司总股份的 3%。大股东的减持可能对公司股票价格造成影响，

特别提醒投资者注意公司股票价格波动的风险。

十一、本次交易可能摊薄即期回报的风险

本次交易实施完成后，公司的总股本和净资产规模较发行前将有一定幅度的增长。本次交易的标的资产绘宇智能、智建电子 100%股权预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或绘宇智能、智建电子经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

此外，考虑到本次募集配套资金采取询价方式，届时发行价格和发行数量的不确定性较大，同时由于募集资金投资项目产生预期效益需要一定时间，本次交易可能因为募集配套资金进一步导致上市公司每股收益被摊薄，提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

十二、其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

第十节独立财务顾问核查情况

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易发表意见基于以下假设条件：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易所出具的审计报告、盈利预测审核报告、备考财务报表审计报告、资产评估报告、法律意见书等文件真实可靠；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其他人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组办法》第十一条的规定

1、本次交易方案符合国家产业政策、有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定

（1）本次交易符合国家产业政策

本次交易拟购买绘宇智能 100%股权，绘宇智能是专业从事管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建的高科技企业，属于地理信息产业中的地理信息服务业。根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》规定，标的公司属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I65 软件和信息技术服务业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》，标的公司

属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I65 软件和信息技术服务业”。

本次交易拟购买智建电子 100%股权，智建电子是一家专业从事数据中心基础架构服务的公司，主要包括大数据中心系统集成和大数据中心运营服务。根据中国证监会发布的上市公司行业分类指引》（2012 年修订），智建电子所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”。根据《国民经济行业分类》新国家标准（GB/T4754-2011），智建电子所处的行业为“I6520 信息系统集成服务”。

2014 年国家出台《国务院关于促进地理信息产业发展的意见》，明确指出要在 2020 年前培养若干个龙头企业。上市公司通过本次收购切入地理信息行业，并将以此为契机充分发挥上市公司平台的资本效应实现行业兼并整合。

国务院于 2015 年 2 月发布了《促进大数据发展行动纲要》，明确指出当前主要任务是加快政府数据开放共享，推动资源整合，提升治理能力，推动“大数据”产业创新发展，助力经济转型。

因此，本次交易方案符合国家产业政策。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

绘宇智能和智建电子所在的软件和信息技术服务业不属于重污染、高危险行业，生产经营活动符合我国现行法律法规规定的环境保护要求。

因此，本次交易方案符合国家环境保护的相关法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

截止本核查意见出具日，两家标的公司拥有或租赁的房屋不存在违反土地管理的有关法律和行政法规的情形。

因此，本次交易方案符合国家土地管理的相关法律和行政法规的规定。

（4）本次交易不存在反垄断事项

根据《中华人民共和国反垄断法》的规定，本次交易不构成行业垄断行为，不存在违反反垄断法规规定的情形。

因此，本次交易符合反垄断的相关法律和行政法规的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次重组完成后，上市公司总股本预计将增加至 610,192,267 股（不考虑本次配套融资对欧比特股份总数的影响），社会公众股不低于发行后总股本的 25%。本次交易完成后，公司仍旧满足《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次发行股份及支付现金购买资产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，并聘请具有证券业务资格的中介机构依据有关规定出具审计、评估、法律、财务顾问等相关报告。

公司已聘请具有评估资格证书及证券业务资格的评估机构承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。评估机构除参与本次交易的评估外，与上市公司、交易对方、标的公司无其他关联关系，具有独立性。

本次交易，以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，绘宇智能 100%股权的评估值为 52,300 万元，智建电子的评估值为 10,060 万元；经交易双方协商，绘宇智能 100%股权的交易价格为 52,000 万元，智建电子 100%股权的交易价格为 10,000 万元，上市公司将以发行股份及支付现金的方式向上述交易对方支付交易作价。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十九次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 33.64 元/股。

2016 年 5 月 13 日，上市公司 2015 年年度股东大会审议通过了《2015 年度利润分配预案》，2015 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 231,160,240 股为基数，每 10 股转增 15 股，派息 0.3 元；派息总额为人民币 6,934,807.2 元，公积金转增股本新增总额为 346,740,360 股。2016 年 5 月 17 日，公司公告了《关于 2015 年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015 年权益分派股权登记日为 2016 年 5 月 23 日，除权除息日为 2016 年 5 月 24 日。鉴于公司 2015

年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由 33.64 元/股调整为 13.44 元/股。

本次重大资产重组中标的资产的交易价格由交易各方参考评估机构对标的资产的评估值，以及上市公司与标的公司的协同效应等因素协商确定，标的资产定价具有公允性、合理性，不会损害上市公司及其全体股东的利益，特别是中小股东的利益。

因此，本次交易定价已履行必要程序，根据评估值及协同效应判断，本交易定价公允，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形。

4、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绘宇智能 100%股权与智建电子 100%股权，该资产权属清晰、明确，不存在质押、担保、查封、冻结或其他对权属转移造成限制的情形。本次交易所涉及的标的资产为依法设立和存续的股份有限公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。标的资产的过户或者转移不存在法律障碍，不涉及相关债权债务的处理。

因此，本次交易所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易不涉及相关债权债务处理。

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

本次交易后，上市公司与标的公司可以实现在技术、资金、人员和客户资源上的高效整合，扩大公司在测绘、大数据处理等领域的市场占有率。通过本次交易，双方可以拓宽业务领域和客户资源，提高公司核心竞争力和市场占有率，有利于为客户提供更为全面的产品和服务，扩大各自的客户覆盖范围和市场影响力，通过全方位资源整合实现协同效应。主要体现在：

（1）业务方面

上市公司是国内知名的 SOC、SIP 及系统集成产品的供应商，其产品以可靠、

高性能、低功耗、小型化等优良品质而著称。本次交易的拟收购资产绘宇智能所在的测绘行业、智建电子所在的“大数据”行业，具有良好的市场前景。标的企业可为上市公司现有业务及客户提供更为多样性的产品，有利于上市公司在相关行业扩展和完善产品和服务链条，提升提供整体解决方案的能力。因此，从长期来看本次交易对上市公司业务具有积极作用，有利于提升公司在卫星大数据相关行业的市场竞争力和行业影响力以及增强公司的持续盈利能力。

（2）客户资源方面

上市公司的主要客户为航天、军工、科研机构等，这些企业对安防和保密有着较高的要求，上市公司将借助自身渠道和客户的优势，协助标的公司开拓新的客户与领域。

（3）融资方面

智建电子的主营业务之一为大数据中心系统集成，绘宇智能测绘工程、信息系统工程等业务收款周期均相对较长，公司前期需要垫付较大的资金，受制于资金实力，导致对部分大型的项目承接能力有限。本次交易完成后，也可充分利用上市公司的资金、技术和资本平台的优势，突破资金瓶颈，进一步扩大市场占有率，提升收入和盈利水平。

（4）业绩承诺方面

绘宇智能 2015 年实现营业收入 5,440.58 万元，净利润 817.42 万元；此外，绘宇智能股东承诺绘宇智能 2016 年、2017 年和 2018 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）3,500.00 万元、4,500.00、5,700.00 万元；

智建电子 2015 年实现营业收入 5,588.08 万元，净利润 533.94 万元；此外，智建电子股东承诺智建电子 2016 年、2017 年和 2018 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）750 万元、1,050、1,300 万元；

据此估算，本次交易完成后，上市公司盈利能力将进一步提升。有助于上市公司加强财务稳健性，提升公司抗风险能力，从根本上符合公司及全体股东的利益。

因此，本次交易有利于上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，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。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，且不存在违反中国证监会、深交所关于上市公司独立性相关规定的情形。本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方继续保持独立，并严格按照相关规定执行。因此，本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

7、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，公司已严格按照《公司法》、《证券法》及中国证监会、深交所的相关要求，建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，公司将进一步规范管理，完善治理结构，提升经营效率，实现公司及全体股东的长远利益。因此，本次交易的实施，将有利于公司继续保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

（二）本次交易不适用《重组办法》第十三条的说明

本次交易前，欧比特总股本 577,900,600 股，YAN JUN（颜军）持有上市公司股份 114,493,345 股，占公司总股本的 19.81%，为本公司的控股股东、实际控制人。

本次交易后，YAN JUN（颜军）持股持股比例 18.76%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。本次交易前后上市公司控股股东及实际控制人未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权发生变化，不构成借壳上市。

综上所述，本次交易不适用《重组办法》第十三条的有关规定。

（三）本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易对上市公司资产质量、财务状况、持续盈利能力的影响请参见本节“（一）本次交易符合《重组办法》第十一条的规定/5、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”。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易前，上市公司与其关联方不存在持续性关联交易和同业竞争情形，同时交易对方绘宇智能、智建电子原股东与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，绘宇智能全体股东均出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺绘宇智能全体股东及其控制或影响的企业将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，智建电子全体股东均出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺智建电子全体股东及其控制或影响的企业将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。

为避免本次交易完成后上市公司潜在的同业竞争，绘宇智能全体自然人股东均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺其本人或本人近亲属控制或影响的企业（绘宇智能及其下属控股子公司除外）在本人任职期限及离职后一年内，

不会以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）从事与欧比特及其下属子公司、绘宇智能及其下属子公司的主营业务存在竞争或可能构成竞争的业务。

为避免本次交易完成后上市公司潜在的同业竞争，智建电子全体自然人股东均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺其本人或本人近亲属控制或影响的企业（智建电子及其下属控股子公司除外）在本人任职期限及离职后一年内，不会以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）从事与欧比特及其下属子公司、智建电子及其下属子公司的主营业务存在竞争或可能构成竞争的业务。

本次交易完成后，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。在上述避免同业竞争、规范关联交易书面承诺得以严格履行的情况下，本次交易的实施不会对上市公司的独立性构成不利影响，本次交易完成后，不会导致上市公司新增关联交易和同业竞争的情形，上市公司将在业务、资产、财务、人员、机构等方面继续与公司控股股东、实际控制人及其关联人保持独立。

因此，本次重组有利于提高欧比特的资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，有利于欧比特减少关联交易和避免同业竞争。

3、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

上市公司 2015 年度的财务报告经大华会计师审计并出具了标准无保留意见的审计报告（大华审字[2016]005056 号）。

4、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

报告期内，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。

5、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司拟购买资产为交易对方持有的绘宇智能 100%的股权、智建电子 100%

的股权。交易对方对标的资产拥有合法、完整的所有权，拟注入资产权属清晰，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形。拟购买资产能按《发行股份购买资产协议》约定进行过户，不存在重大法律障碍。

综上所述，本次重组方案符合《重组办法》第四十三条之规定。

（四）本次配套融资符合证监会《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》、《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的核查

1、募集配套资金的比例及用途

根据中国证监会 2015 年 9 月 18 日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》以及 2015 年 4 月 24 日发布的《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》，上市公司募集配套资金应当满足下述要求：

1) 上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次重组募集配套资金总额拟定为不超过 20,300 万元，根据标的资产的作价合计 62,000 万元计算，募集配套资金金额占拟购买资产交易价格的比例为 $20,300 \text{ 万元} / 62,000 \text{ 万元} = 32.74\%$ ，配套资金未超过拟购买资产交易价格的 100%，因此本次重大资产重组一并由并购重组审核委员会予以审核。

2) 募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑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。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%；并购重组方案构成借壳上市

的，比例不超过 30%。

本次重组中，募集配套资金主要用于支付本次交易的现金对价以及中介机构费用。

本公司自上市之日起实际控制人未发生变更。在本次重组前，YAN JUN（颜军）先生持股比例为 19.81%，为上市公司的控股股东和实际控制人；本次交易后，YAN JUN（颜军）先生持有上市公司的股权比例为 18.76%，仍为欧比特的控股股东及实际控制人。因此，本次重组不构成《重组办法》第十三条规定的借壳上市情形。本次募集配套资金用途符合《重组办法》第四十四条及其适用意见要求的说明。

2、募集配套资金的发行股份定价方法

1) 定价基准日

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日。

2) 发行价格和依据

本次募集配套资金的发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问（保荐机构）协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

在重组报告书（草案）中，已充分披露了募集配套资金的发行方式、对象和价格等关键问题。

因此，本次配套融资符合证监会《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》和《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定。

（五）本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的规定

1、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定

欧比特本次配套融资，符合《证券法》规定的条件，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》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（上市公司非公开发行股票募集资金用于收购兼并的，免于适用该项规定）；

2014年、2015年，欧比特扣除非经常性损益后的净利润分别为2,462.24万元和5,377.56万元，连续二年盈利。

（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；

欧比特会计基础工作规范，经营成果真实，内部控制制度健全且被有效执行，被会计师出具标准无保留的审计报告，因此符合本条规定。

（3）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

2015年5月，欧比特实施《2014年度利润分配方案》，具体为每10股派0.25元（含税）现金，股权登记日为2015年5月22日，派息日及除权除息日为2015年5月25日；2016年5月，欧比特实施《2015年度利润分配方案》，具体为每10股派0.30元（含税）现金，每10股转增15股，股权登记日为2016年5月23日，派息日及除权除息日为2016年5月24日。

最近二年，欧比特按照《公司章程》的规定实施了现金分红。

(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；

欧比特最近三年的财务报表已被会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合本条规定。

(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除外；

欧比特本次为非公开发行股票，不适用本条规定。

(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。

因此，本次交易符合《创业板发行管理暂行办法》第九条的各项规定。

2、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定

欧比特不存在下列情形，符合《创业板发行管理暂行办法》第十条规定：

(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。

3、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条规定

《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条规定：上市公司募集资金使用应当符合下列规定：

(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；

(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；

(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；

(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。

上市公司本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》上述规定，详见“第六节发行股份情况”之“四、募集配套资金用途及必要性”及“五、本次募集配套资金的其他相关事项”。

综上所述，本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的各项规定。

(六) 本次重组相关主体不存在《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》（以下简称“《暂行规定》”）第十三条之规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形

1、欧比特不存在《暂行规定》第十三条规定中不得参与本次交易情形

作为本次重组的资产购买方，上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的机构不存在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，最近三年（2013 年至 2015 年）不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。故上市公司不存在《暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

2、交易对方不存在《暂行规定》第十三条规定中不得参与本次交易情形

经全体交易对方确认，各交易对方董事、监事、高级管理人员，交易对方、交易对方控股股东、实际控制人及上述主体控制的机构，不存在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，最近三年（2013 年至 2015 年）不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。故全体交易对方不存在《暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

综上所述，本次交易方案的内容符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定。

三、本次交易未导致公司控制权发生变化亦不构成借壳上市

本次交易前，欧比特总股本 577,900,600 股，YAN JUN（颜军）持有上市公司股份 114,493,345 股，占公司总股本的 19.81%，为本公司的控股股东、实际控制人。

本次交易后，YAN JUN（颜军）持股持股比例 18.76%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。

本次交易前后上市公司控股股东及实际控制人未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权发生变化，不构成借壳上市。

四、本次交易标的定价和股份定价的公允性分析

（一）本次交易的定价依据

1、交易标的的定价依据

根据上海申威以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日出具的沪申威评报字(2016)第 0327 号《资产评估报告》，绘宇智能 100%股权的评估价值为 52,300.00 万元。在上述评估价值基础上，经交易双方协商确定，绘宇智能 100%股权的交易价格为 52,000.00 万元。

根据上海申威以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日出具的沪申威评报字(2016)第 0328 号《资产评估报告》，智建电子 100%股权的评估价值为 10,060.00 万元。在上述评估价值基础上，经交易双方协商确定，智建电子 100%股权的交易价格为 10,000.00 万元。

2、发行股份的定价依据

本次交易涉及发行股份购买资产和募集配套资金两部分。

(1) 发行股份购买资产的股份定价

发行股份购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第十九次会议决议公告日，发行股份募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日。

本次发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 33.64 元/股。2016 年 5 月 13 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过了《2015 年度利润分配预案》，2015 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 231,160,240 股为基数，每 10 股转增 15 股，派息 0.3 元；派息总额为人民币 6,934,807.2 元，公积金转增股本新增总额为 346,740,360 股。2016 年 5 月 17 日，公司公告了《关于 2015 年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015 年权益分派股权登记日为 2016 年 5 月 23 日，除权除息日为 2016 年 5 月 24 日。鉴于公司 2015 年度权益分派方案已实施完毕，现就本次发行股份购买资产的发行价格进行调整，由 33.64 元/股调整为 13.44 元/股。

(2) 配套募集资金部分的股份定价

根据《发行办法》规定，本次发行股份募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日，本次募集配套资金的发行价格按照以下方式之一进行询价：

- 1) 不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

2) 低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

（二）交易标的定价的公平合理性分析

标的公司估值及交易标的定价的公允性分析详细情况参见本独立财务顾问

报告“第七节交易标的评估和作价情况/（三）本次评估增值的合理性分析”中的相关内容。

（三）发行股份定价的公平合理性分析

1、购买资产发行股份定价

（1）发行股份购买资产涉及的定价原则及发行价格

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十九次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 33.64 元/股。交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量。

2016 年 5 月 13 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过了《2015 年度利润分配预案》，2015 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 231,160,240 股为基数，每 10 股转增 15 股，派息 0.3 元；派息总额为人民币 6,934,807.2 元，公积金转增股本新增总额为 346,740,360 股。2016 年 5 月 17 日，公司公告了《关于 2015 年年度权益分派实施预案》（公告编号：2016-036），2015 年权益分派股权登记日为 2016 年 5 月 23 日，除权除息日为 2016 年 5 月 24 日。

鉴于公司 2015 年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格由 33.64 元/股调整为 13.44 元/股，具体计算如下：

调整的计算公式为： $P1=(P0-D)/(1+N)=(33.64 \text{ 元/股}-0.03 \text{ 元/股})/(1+1.5)$
 $=13.44 \text{ (元/股)}$

其中，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送股或转增股本数，P1 为调整后发行价格。

因此，本次重组上市公司发行股份购买资产的股份定价原则符合《重组办法》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”的规定。

（2）发行股份购买资产涉及的定价参考因素

本次发行股份的市场参考价的选择主要基于以下因素：

1) 该发行价格是上市公司与交易对方进行协商的结果，有利于双方达成合作意向和本次交易的成功实施。

2) 本次交易将有助于欧比特进一步完善多元化发展战略，优化和改善公司现有的业务结构和盈利能力，降低宏观经济波动对公司业绩的影响程度，提升公司抗风险能力、持续盈利能力和发展潜力。

3) 与同行业公司的比较

绘宇智能的主营业务主要为专业从事测绘工程、管线探测、地理信息系统开发与构建的高科技企业，具有测绘甲级资质和双软认证，涉足测绘工程、信息系统工程、数据工程、监理工程等四大领域的研究与应用；智建电子是一家专业从事数据中心基础架构服务的公司，主要包括大数据中心系统集成和大数据中心运营服务。

绘宇智能 100%股权的交易价格为 52,000 万元，2015 年经审计的净利润为 817.42 万元，对应的市盈率倍数 63.61 倍。截至 2015 年 12 月 31 日的所有者权益合计为 1,807.29 万元，对应的市净率为 28.77 倍。考虑绘宇智能股东已对无形

资产出资部分以现金方式补足因素后，2015 年 12 月 31 日的所有者权益为 2,965.29 万元，对应的市净率为 17.54 倍。

智建电子 100%股权的交易价格为 10,000 万元，2015 年经审计的净利润为 533.94 万元，对应的市盈率倍数为 18.72 倍。截至 2015 年 12 月 31 日的所有者权益合计为 1,030.53 万元，对应的市净率为 7.83 倍。

选取同行业与本次交易标的公司行业相同或相近的公司进行分析如下：

绘宇智能预估值与同行业上市公司比较

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002405.SZ	四维图新	155.24	7.95
300036.SZ	超图软件	123.62	10.51
300075.SZ	数字政通	67.86	6.56
600118.SH	中国卫星	102.55	8.56
中值		114.47	8.37
均值		113.01	8.45
绘宇智能		63.61	28.77

注：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 20 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率 = （本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷ 2015 年年度月合并口径归属于母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率 = （本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷ 2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益；（3）标的公司市盈率 = 标的公司的交易价格 ÷ 2015 年合并口径归属于母公司所有者的净利润；（4）标的公司市净率 = 标的公司的交易价格 ÷ 2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益。

②智建电子预估值与同行业上市公司比较

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002230.SZ	科大讯飞	84.54	5.74
300182.SZ	捷成股份	54.19	6.75
000555.SZ	神州信息	76.38	8.24
002439.SZ	启明星辰	84.22	12.15
002373.SZ	千方科技	59.13	5.83

600728.SH	佳都科技	91.00	11.07
002642.SZ	荣之联	75.65	4.42
中值		75.65	6.95
均值		72.54	7.42
智建电子		18.72	7.83

注：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 20 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率=（本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷2015 年年度月合并口径归属于母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率=（本次重组停牌前 20 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益；（3）标的公司市盈率=标的公司的交易价格÷2015 年合并口径归属于母公司所有者的净利润；（4）标的公司市净率=标的公司的交易价格÷2015 年 12 月 31 日合并口径归属于母公司所有者权益。

标的公司在各自细分行业中具有各自的优势，经营稳定，具备较强的可持续盈利能力。通过对可比交易、可比上市公司的估值分析，本次交易标的绘宇智能和智建电子资产评估值市盈率远低于近期同行业上市公司，而绘宇智能市净率高于同行业上市公司，智建电子市净率高于大部分同行业上市公司。本次评估评估值合理、公允，充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

（3）本次交易作价与评估值比较

以截至 2015 年 12 月 31 日评估值为基础，考虑到交易标的总的交易价格已经锁定，欧比特与各方协商交易价格 6.2 亿元，交易作价合理。

2、募集配套资金发行股份定价

1) 定价基准日

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日。

2) 发行价格和依据

本次募集配套资金的发行价格按照以下方式之一进行询价：

- （1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

(2) 发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问（保荐机构）协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

在重组报告书（草案）中，已充分披露了募集配套资金的发行方式、对象和价格等关键问题。

因此，本次配套融资符合证监会《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》和《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定。

（四）独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次发行股份定价严格按照各项法律、法规规定来确定，定价合理，有助于维护上市公司公众股东的合法权益，不存在损害上市公司及其现有股东合法权益的情形。本次标的资产交易价格由交易双方参考评估机构出具的评估值以及上市公司与标的公司较强的协同效应等因素协商确定，标的资产定价公允、合理。

五、本次交易参考资产评估结果定价，所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性

本次交易已聘请上海申威资产评估有限公司，结合宏观经济及行业发展前景、绘宇智能与智建电子自身经营状况等因素采用市场法和收益法对绘宇智能100%股权、智建电子100%股权分别进行了评估，并出具了《资产评估报告》（沪申威

评报字〔2016〕第 0327 号)、《资产评估报告》(沪申威评报字〔2016〕第 0328 号)。

经核查,独立财务顾问认为:根据被评估单位所处行业和经营特点,本次标的资产采用资产基础法和收益法进行评估,以全面、合理地反映企业的整体价值,在评估方法选取上具备适用性;评估过程中涉及评估假设前提符合资产评估惯例,与评估对象历史情况及独立财务顾问尽职调查了解的其他相关信息不存在明显矛盾,其假设具备合理性;未来营业收入及增长率预测,是在假设前提下基于行业发展态势及评估对象经营计划等信息做出的预测,具备现实基础和可实现性;评估折现率的确定过程中,模型选取合理,参数取值依托市场数据,兼顾了系统风险和公司特有风险,具备合理性。

六、结合上市公司董事会讨论与分析,分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

(一) 本次交易完成后,上市公司财务状况、盈利能力的分析

1、财务状况分析

(1) 资产构成变动分析

根据备考合并财务报表,假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成,上市公司最近一年末的资产情况如下:

项目	2015.12.31 (本次交易前)		2015.12.31 (备考财务数据)	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
流动资产:				
货币资金	20,559.11	13.72%	21,867.99	10.02%
应收票据	212.19	0.14%	212.19	0.10%
应收账款	33,344.80	22.26%	36,417.42	16.69%
预付款项	4,282.53	2.86%	4,395.48	2.01%
应收利息	12.27	0.01%	12.27	0.01%
其他应收款	1,102.12	0.74%	2,929.27	1.34%

存货	18,003.53	12.02%	20,262.64	9.29%
其他流动资产	123.84	0.08%	670.69	0.31%
流动资产合计	77,640.38	51.82%	86,767.95	39.77%
非流动资产：			-	
可供出售金融资产	1,711.89	1.14%	1,711.89	0.78%
长期应收款	2,726.75	1.82%	2,726.75	1.25%
长期股权投资	1,981.68	1.32%	1,981.68	0.91%
投资性房地产	1,197.40	0.80%	1,197.40	0.55%
固定资产	13,439.16	8.97%	13,932.31	6.39%
在建工程	192.31	0.13%	192.31	0.09%
无形资产	22,545.93	15.05%	27,429.41	12.57%
商誉	23,002.55	15.35%	76,751.20	35.18%
长期待摊费用	318.29	0.21%	332.56	0.15%
递延所得税资产	976.58	0.65%	1,078.10	0.49%
其他非流动资产	4,082.89	2.73%	4,082.89	1.87%
非流动资产合计	72,175.43	48.18%	131,416.50	60.23%
资产总计	149,815.81	100.00%	218,184.45	100.00%

如上表所示，本次交易完成后，公司 2015 年 12 月 31 日的资产总额从本次交易前的 149,815.81 万元提高至 218,184.45 万元，增加 68,368.64 万元，增长率为 45.64%。

在资产结构的变动中，流动资产增加 9,127.57 万元，增幅为 11.76%；非流动资产增幅较大，合并后增加 59,241.07 万元，增幅为 82.08%。其中主要是商誉增加 53,748.65 万元。

（2）负债构成情况分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一期末的资产情况如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）		2015.12.31（备考财务数据）	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
短期借款	5,122.00	3.42%	5,122.00	2.35%
应付票据	1,506.52	1.01%	1,506.52	0.69%

应付账款	5,985.69	4.00%	7,786.58	3.57%
预收款项	6,699.61	4.47%	8,774.63	4.02%
应付职工薪酬	775.66	0.52%	793.36	0.36%
应交税费	1,376.80	0.92%	1,767.73	0.81%
其他应付款	507.49	0.34%	19,929.95	9.13%
一年内到期的非流动负债	1,091.58	0.73%	1,091.58	0.50%
其他流动负债	319.81	0.21%	319.81	0.15%
流动负债合计	23,385.15	15.61%	47,092.17	21.58%
递延收益	564.53	0.38%	723.28	0.33%
递延所得税负债	380.48	0.25%	1,180.87	0.54%
非流动负债合计	945.01	0.63%	1,904.15	0.87%
负债合计	24,330.15	16.24%	48,996.31	22.46%

如上表所示，本次交易完成后，公司 2015 年 12 月 31 日的负债总额从本次交易前的 24,330.15 万元提高至 48,996.31 万元，增加 24,666.16 万元，增幅为 101.38%。负债中主要是流动负债增加 23,707.02 万元，非流动负债增加 959.14 万元。流动负债中主要是其他应付款增加 19,422.46 万元，主要原因是绘宇智能、智建电子的股权收购款增加所致。

（3）偿债能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年的偿债能力相关财务指标如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
资产负债率	16.24%	22.46%
流动比率	3.32	1.84
速动比率	2.55	1.41

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司最近一年的资产负债率有所上升，主要系本次企业合并增加负债所致。本次合并后企业的总负债增加 24,666.16 万元，其中流动负债增加 23,707.02 万元，增幅 101.38%。最近一年的流动比率及速动比例有所下降，主要系合并后流动负债增加所致。由于此次募集配套资金拟以询价方式进行，发行价格和数量存在不确定性，上市公司在编制备考合并财务报表时，假设上市公司因支付本次交易现金对价而形成对应的其他应

付款，导致交易后流动比率和速动比率均有一定程度的降低，资产负债率有所升高。总体而言，相关偿债能力财务指标均处于合理范围之内。

2、财务安全性分析

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司不存在为其他第三方担保等或有负债情况，不会增加上市公司对外担保等或有负债的情况，不会影响上市公司的财务安全性。

上市公司在资本市场具有较好的信用，可通过债权或股权融资等多种方式筹集未来发展所需资金。本次交易完成后，上市公司经营稳健，具有较强的盈利能力和资金管理能力，现金流量正常充足，有足够能力偿付债务。本次交易完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围，全面提升公司资产规模、盈利能力。上市公司持续经营能力进一步增强，偿债能力较强，财务安全。

3、资产周转能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一期末的反应资产周转能力的财务指标如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
应收账款周转率	1.73	2.03
存货周转率	2.51	2.87

注：应收账款周转率=主营业务收入净额÷[(期初应收账款+期末应收账款)/2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货+期末存货)/2]

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司最近一期末的应收账款周转率、存货周转率均略有上升，总体上本次交易对公司资产周转能力影响不大，相关财务指标处于合理范围之内。

4、盈利能力分析

（1）利润构成变动分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年的利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
营业毛利	15,348.16	19,243.47
期间费用	8,109.73	11,331.44
资产减值损失	1,376.54	1,509.62
投资收益	79.66	79.66
营业利润	5,754.08	6,192.30
营业外收支净额	1,048.27	1,057.51
利润总额	6,802.35	7,249.80
净利润	5,869.75	6,172.23
归属于母公司股东的净利润	5,783.37	6,085.84

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司 2015 年的利润水平将有所上升。

（2）盈利能力相关财务指标

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，上市公司最近一年的盈利能力相关财务指标如下：

项目	2015.12.31（本次交易前）	2015.12.31（备考财务数据）
销售毛利率	39.47%	38.56%
销售净利率	15.10%	12.37%
净资产收益率	5.71%	4.20%

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司最近一年的销售毛利率、销售净利率和净资产收益率均有所下降，主要系报告期内标的资产业务尚未形成收入所致。但根据标的公司承诺利润，2016 年起，标的公司将形成良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

（二）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易的拟收购资产绘宇智能所在的测绘行业、智建电子所在的“大数据”行业，具有良好的市场前景。标的企业可为上市公司现有业务及客户提供更为多样性的产品，有利于上市公司在相关行业扩展和完善产品和服务链条，提升提供

整体解决方案的能力。因此,从长期来看本次交易对上市公司业务具有积极作用,有利于提升公司在卫星大数据相关行业的市场竞争力和行业影响力以及增强公司的持续盈利能力。

在现有产业链架构的布局下,上市公司将重点加大落实,以高可靠、高性能、小型化 SOC/SIP/EMBC 等基础产品的技术依托,推动微纳卫星、卫星大数据应用、人脸识别与智能视频分析等产品技术的结合应用,从核心航空航天元器件部件逐步过渡到智能大系统开发和大数据服务,把公司建设成为国际领先的卫星大数据服务平台运营商和一流的商用宇航公司。

(三)本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标影响的分析及填补每股收益的具体措施

1、本次交易前后 2015 年上市公司每股收益的变化

本次交易前,上市公司 2015 年基本每股收益为 0.265 元/股。根据会计师出具的备考审阅报告,假设本次交易在 2015 年 1 月 1 日完成,本次交易完成后,2015 年备考合并财务报告的基本每股收益为 0.243 元/股,本次交易完成后上市公司 2015 年每股收益将会被摊薄。虽然本次交易有利于增强上市公司盈利能力,但由于标的资产 2015 年业绩尚未完全释放,2015 年的备考合并每股收益被摊薄。

2、本次重大资产重组完成当年每股收益相对上年度每股收益的趋势

根据相关规定,上市公司根据《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》对本次重大资产重组完成当年每股收益相对上年度每股收益的趋势进行了测算和分析,具体如下:

(1) 测算本次资产重组摊薄即期回报的主要假设

- 1) 公司经营环境未发生重大不利变化;
- 2) 不考虑非经常性损益等因素对公司财务状况的影响;

3) 2016 年,假设上市公司合并报表范围内承担有业绩承诺的主体均能实现相应的承诺净利润,其余主体经营情况与 2015 年基本持平;

4) 假设绘宇智能、智建电子 2016 年每季度实现的净利润相同;

5) 假设本次资产重组于 2016 年 9 月 30 日实施完毕。

(2) 测算及分析

根据本次发行股份购买资产的发行数量以及标的资产 2016 年的承诺净利润,如果该承诺能够实现,且不考虑本次募集配套资金的影响,上市公司每股收益不会被摊薄;

若本次交易标的资产未能实现 2016 年承诺净利润且未达标幅度较大,本次交易可能导致上市公司每股收益被摊薄;

考虑到本次募集配套资金采取询价方式,届时发行价格和发行数量的不确定性较大,同时由于募集资金投资项目产生预期效益需要一定时间,本次交易可能因为募集配套资金进一步导致上市公司每股收益被摊薄。

综上,虽然本次交易有利于增强上市公司盈利能力,但仍存在导致上市公司即期回报被摊薄的可能。

3、公司对本次资产重组摊薄即期回报采取的措施

为防范本次资产重组可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险,公司将采取以下措施填补本次资产重组对即期回报被摊薄的影响。

同时,公司提醒投资者,公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证,投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任。

具体如下:

(1) 加强募集资金管理,确保募集资金规范和有效使用

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引(2015 年修订)》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定,对募集资金专户存储、使用、

变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（2）充分发挥战略合作协同效应，增强公司综合实力

本次交易完成后，公司将有效地切入测绘行业与“大数据”行业，通过绘宇智能的经营基础快速有效地将业务延伸至测绘工程、市政工程、信息化工程、数据工程、监理工程等五大领域，通过智建电子的经营基础将业务延伸至大数据中心系统集成和大数据中心运营服务。公司将充分利用两个标的公司的现有资源及业务渠道，充分发挥战略协同效应，落实公司的产业布局，提升公司核心竞争力，促进公司可持续发展，增强公司综合实力，实现公司股东利益最大化。

（3）进一步完善利润分配政策，优化投资回报机制

本公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，于2015年度制订了公司未来三年

（2015年-2017年）股东回报规划，强化了中小投资者权益保障机制；本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

（4）提升经营管理效率和加强内部成本控制

公司将进一步加强内部管理，提升经营管理效率，并积极探索和不断完善现有经营模式，降低各项经营、管理、销售费用，以进一步提升公司业绩。

4、公司董事、高级管理人员对关于公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

(1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 本人承诺拟公布的公司股权激励（若有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本承诺出具日后至公司本次资产重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

(四)本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及为满足该等资本性支出初步拟定的融资计划

本次交易对上市公司未来资本性支出不构成重大不利影响。

(五) 本次交易职工安置方案对上市公司影响的分析

本次交易完成后，上市公司将持有绘宇智能、智建电子 100%股权，绘宇智能、智建电子仍将为独立存续的法人主体，绘宇智能、智建电子员工的劳动关系不会因本次交易而发生变更或解除，因此本次交易不涉及职工安置事项。

（六）本次交易成本对上市公司影响的分析

本次交易成本主要包括税费、中介机构费用及因筹划和实施本次交易所可能发生的差旅费等管理费用支出。上市公司及本次收购的标的公司经营情况良好，本次交易成本预计对上市公司损益不存在较大影响。

（七）独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司的盈利能力和财务状况将进一步提升。本次交易有利于上市公司持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

七、本次交易完成后，上市公司对标的公司的整合计划

本次交易完成后，标的资产仍将以独立的法人主体形式存在，成为上市公司的子公司。标的公司绘宇智能、智建电子的资产、业务及人员保持相对独立和稳定，尚无重大的资产、业务、人员调整计划。未来在不影响标的资产利润补偿承诺的情况下，基于标的公司现有核心业务能力的不断强化，公司将积极探索与标的公司在技术、研发能力、产品和资源方面的协同与整合，以提升公司产业整体价值。

（一）管理体制整合

标的公司在上市公司董事会确立的经营目标下，由经营层作出三年规划及年度预算方案，并根据战略规划及年度目标制订管理者的绩效考核方案。在此框架下，上市公司不干预标的公司日常经营管理，保持目标公司经营团队的相对独立性。对于重大事项，根据《发行股份及支付现金购买资产协议书》，经上市公司董事会同意方可实施，若达到上市公司股东大会审议标准，则还须提交上市公司股东大会进行审议。

收购完成后，上市公司通过协同管理与发展，帮助标的公司构建符合上市公司规范和市场发展要求的内部管理体系。

（二）人员整合

上市公司继续保持原有的董事会架构，绘宇智能原有股东可以共同向上市公司推荐一名董事候选人。上市公司管理层保持不变。

标的公司执行董事由上市公司提名，法定代表人由执行董事担任。总理由标的公司执行董事提名。标的公司管理层由总经理任免。

本次交易后，标的公司不设监事会，设监事一名，由上市公司委派。

本次交易中，上市公司对标的公司主要管理层股东通过未来 3 年业绩承诺、60 个月任职承诺等手段保证其在标的公司后续工作的稳定性，并从标的公司的实际经营需要出发，继续保持公司核心经营管理团队的稳定性。

此外，主要管理层股东在作为上市公司股东期间及转让完毕其持有的上市公司股份之后一年内，以及其在标的公司任职期间及从标的公司离职后 36 个月内，通过竞业禁止承诺的方式继续保障标的公司的竞争优势。

（三）技术产品整合

欧比特主营业务为嵌入式 SOC 芯片、SIP 模块及系统集成产品，多年来主要从事控制工程核心嵌入式处理器 SoC 芯片/SIP 器件、宇航总线测试系统及产品、智能控制系统及产品、微小卫星和宇航飞行器控制系统及产品、智能图像分析及智能安防等产品的研制生产，其技术产品主要服务于航空航天、国防工业、卫星通讯以及安防等领域。上市公司在科技创新和新产品研发方面投入了大量的人力物力，通过 2014 年与铂亚信息的并购，获得了图像处理平台技术。上市公司已经形成具有自主知识产权的嵌入式 SOC/SIP 芯片、GPS/北斗导航芯片、高可靠计算机平台、加固计算机平台、宇航总线测试模块及系统、组合导航平台、飞行器控制系统、智能控制技术。

本次交易后，上市公司和标的公司可以共建技术研发平台，共享技术人才和技术研发环境，统筹技术研发方向，提高技术研发效益，从而促进上市公司原有业务的技术优势与标的公司业务进行深度融合，提升双方的技术水平。具体措施如下：

(1) 绘宇智能可凭借上市公司在卫星及卫星大数据领域的领先地位，充分利用星载测绘技术的运行轨道高，观测范围广，全天时对地观测，受外界背景干扰小的特点，对地形地貌测绘、深空探测、全球预警和监测等方面有针对性的采集数据，建立数据库，并通过自己的地理信息软件进行数据深度分析，发掘行业运用，服务于现有客户并挖掘潜在客户；同时上市公司子公司铂亚信息已经将其人脸识别动态布控系统 & 智能视频火情分析系统提供给平安城市及森林公安，形成多个项目案例，本次交易完成后铂亚信息可与绘宇智能进行系统整合，将每一个人脸识别探头和智能视频分析探头叠加地理位置信息，提供基于地理位置信息的人脸识别及智能分析服务，让识别结果更精准且更具实用价值；

(2) 上市公司可利用智建电子绿色数据中心能源管理技术、远程无线 APP 数据中心监测技术、数据中心运行管理技术以及高性能计算及存储技术共建大数据中心，依托上市公司卫星测绘获得的庞大的影像基础数据，结合图像识别系统，将转化为大量的数据，可以为各行各业的商业、经济决策带来极大的帮助；同时结合上市公司子公司铂亚信息人脸识别云平台与人脸识别技术，可接入多行业多客户基于人脸的多元化数据，构建基于人脸识别的数据中心，在给客户提供人脸识别服务的同时，依据其大数据处理和数据挖掘能力，开发出可向客户提供的更为精细化的数据服务；

(3) 智建电子从事数据中心基础架构服务近二十年，在大数据中心的高性能计算及存储领域，掌握了业内领先的超算中心集成核心技术和丰富的实施经验。结合高性能超算技术、虚拟化技术以及超高速总线交换技术，可为用户建设满足百万亿次/秒运算级别、存储容量达到 PB 级别的大数据中心。本次交易完成后，智建电子可为上市公司、铂亚信息及绘宇智能针对其相关系统和产品的研制、生产、运行、维护中可能产生的海量数据构建自身的大数据处理中心集成方案，促进上市公司及其子公司的经营效率，提高综合竞争力。

上市公司可以依靠标的公司对各自细分行业及客户的深刻理解，协助其自身熟悉不同行业特点，使产品研发与设计更贴合不同行业客户的要求，不断提高上市公司产品研发的针对性与应用性。

（四）市场及资源整合

在销售市场方面，标的公司与上市公司双方当前及未来重点发展的销售市场既有一定重合，也有地域、行业方面的差异化，双方市场资源可以经过有效整合，实现市场效益的最大化。绘宇智能主要服务于广东、广西、湖南、海南等地政府部门及相关企业；智建电子产品主要覆盖上海地区通讯、金融、航空航天、水文水利等大型企业、政府部门以及事业单位。

上市公司依靠自身力量开拓绘宇智能与智建电子现有市场的时间与经济成本较高，上市公司可利用绘宇智能与智建电子现有的客户资源，及时有效的与其重点客户建立直接的商务关系，并利用上市公司优质的技术与服务，达到快速开拓优质客户的目的。同时，上市公司现有的部分客户资源也是标的公司的潜在客户。

本次交易完成后，上市公司将利用资本市场的多种融资手段，通过股权再融资、发行债券、综合授信等综合方式，为标的公司的市场拓展、重大项目承揽和增加资本金实力等方面提供强有力的资金支持。

八、上市公司未来发展规划

本次交易完成后，标的公司绘宇智能、智建电子将保持独立经营，上市公司与标的公司将根据业务发展情况，选择适当的合作方式，促进双方的发展。欧比特将利用上市公司的技术、渠道、管理、人员、资金等优势，为标的公司的发展提供支持。标的企业亦可为上市公司现有业务及客户提供更为多样性的产品，有利于上市公司在相关行业扩展和完善产品和服务链条，提升提供整体解决方案的能力。

九、交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效

2016年5月6日，欧比特分别与绘宇智能全体股东范海林、王大成、谭军辉、蒋小春，智建电子全体股东李旺、章祺签署了《发行股份购买资产协议》。2016年6月3日，欧比特分别与绘宇智能全体股东范海林、王大成、谭军辉、

蒋小春，智建电子全体股东李旺、章祺签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》。

（一）标的资产的交割安排

在本次交易取得中国证监会核准核准同意本次交易有关各方实施经营者集中（如需）之日（以最后一个条件成就之日为准）起 30 日内，交易对方需完成标的资产的交割，交割方式为：

标的资产的交割，即标的公司至工商行政管理部门办理将交易对方所持有标的公司 100%的股权变更至欧比特名下的登记手续。

自交割完成之日起，欧比特即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利和义务；交易对方则不再享有与标的资产有关的任何权利，也不承担与标的资产有关的任何义务和责任。

（二）标的股份的交割安排

欧比特应在本次交易获得中国证监会核准及商务部反垄断局批准同意本次交易有关各方实施经营者集中（如需）后，且在标的资产交割日起 45 个交易日内，完成向中国证券登记结算有限责任公司办理将本次发行的有关股份登记至交易对方名下的手续，交易对方应给予必要的协助和配合，但如因政府部门办理程序等非欧比特原因导致延迟的，则办理时间相应顺延。

（三）损益归属

自评估基准日（不含当日）起至标的资产交割日（含当日）的期间为过渡期。标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由欧比特和交易对方在本次交易完成后按持股比例享有和承担享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方向标的公司以现金方式补足相应数额。

在本次交割完成后的 15 个工作日内，聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司在过渡期的损益进行审计，并尽力敦促审计机构在 30 日内出具相应的审计报告；若审计确认标的资产在过渡期内产生亏损或因其他原因净资

产减少，交易对方应在上述审计报告出具之日起 10 个工作日内将差额部分以现金方式向欧比特进行补偿。

若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则上述过渡期损益的审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则上述过渡期损益的审计基准日为当月月末。

交易对方内部各自承担的补偿金额比例的计算方式为：交易对方各自因本次交易所获得的交易对价/交易对方合计因本次交易所获得的交易对价，且交易对方各自对本条所述的补偿义务承担连带责任。

（四）违约责任

任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿，该等赔偿包括但不限于因违约而给另一方带来的一切损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的律师费、诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的律师费、诉讼费用和应向第三人支付的赔偿，为开展本次交易而聘请各中介机构所支付的费用等。

任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

（五）独立财务顾问意见

综上，独立财务顾问认为：对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份后或交付其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益。

十、关于补偿安排可行性、合理性的说明

根据欧比特与交易对方签署的《标的资产盈利预测补偿协议》，交易各方就标的资产的未来盈利状况及实际盈利数不足利润预测数的情况的补偿进行了约定。

独立财务顾问认为：交易对方与上市公司关于实际盈利数不足利润预测数补偿安排切实可行性、合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益。

十一、独立财务顾问结论意见

经过对本次交易有关资料的审慎核查和专业判断，并在本独立财务顾问报告所依据的基本假设成立的情况下，本独立财务顾问认为：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

2、本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件。

3、本次交易价格根据具有证券业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理。本次发行股票的价格符合《重组办法》、《暂行办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性。

4、本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

5、本次交易属于上市公司在产业链延伸方面的产业整合。本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题。

6、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

7、本次交易所涉及的各项合同内容合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

8、本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金不构成关联交易。本次发行股份购买资产是上市公司实施外延式发展战略的重要步骤之一，有利于上市公司上市公司产业链延伸，发挥技术、业务、财务等方面的协同效应。

9、交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿

安排切实可行、合理。

10、本次交易不存在交易对方对标的资产的非经营性资金占用。

第十一节内核程序简介及内核意见

东海证券按照《重组办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（以下简称《财务顾问管理办法》）等相关规定的要求设立并购重组业务内核小组，对并购重组申报材料进行核查，以投票方式对申请材料的合规性进行表决，提出核查意见。

一、内核程序

1、项目组根据财务顾问意见的类型，按照《重组办法》、《财务顾问管理办法》、《业务指引》等相关规定的要求，将内核材料准备完备后向并购重组业务内核小组提出内核申请。

2、并购重组业务内核小组专门人员根据中国证监会和交易所的有关规定对内核材料进行形式审查，符合要求的报内核小组组长批准受理；不符合条件的予以退回。

3、内核申请受理后，并购重组业务内核小组专门人员将内核材料和内核会议通知送达各内核委员及项目经理。

4、欧比特本次重大资产重组内核会议于2016年6月2日在东海证券会议室举行，参加会议的内核委员对本次重组申请文件进行了实质性审查，就有关事宜询问了项目负责人，查阅了有关的工作底稿，经充分讨论后形成内核意见。

5、项目组根据内核意见补充核查、进行修订后出具独立财务顾问报告。

二、内核意见

经过对项目相关文件的严格核查和对项目组人员的询问，东海证券内核会议对欧比特本次重大资产重组的内核意见如下：

（一）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律、法规的规定；

（二）同意出具《东海证券股份有限公司关于珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金之独立财务顾问报告》。

第十二节备查文件

一、备查文件

- 1、珠海欧比特控制工程股份有限公司第三届董事会第十九次会议决议；
- 2、珠海欧比特控制工程股份有限公司第三届董事会第二十次会议决议；
- 3、珠海欧比特控制工程股份有限公司第三届董事会第二十一次会议决议；
- 4、珠海欧比特控制工程股份有限公司2016年第一次临时股东大会决议；
- 5、珠海欧比特控制工程股份有限公司第三届董事会第二十二次会议决议；
- 6、珠海欧比特控制工程股份有限公司独立董事关于本次交易的事前认可意见；
- 7、珠海欧比特控制工程股份有限公司独立董事关于本次交易的专项意见；
- 8、珠海欧比特控制工程股份有限公司独立董事关于调整募集配套资金方案的独立意见；
- 9、珠海欧比特控制工程股份有限公司独立董事关于同意将调整发行股份及支付现金购买资产方案的有关议案提交董事会审议的事前认可意见
- 10、广州绘宇智能勘测科技有限公司关于本次重大资产重组的内部决策文件；
- 11、上海智建电子工程有限公司关于本次重大资产重组的内部决策文件；
- 12、国浩律师（深圳）事务所出具的《法律意见书》；
- 13、国浩律师（深圳）事务所出具的《补充法律意见书》；
- 14、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、《备考合并财务报表审阅报告》；
- 15、上海申威资产评估有限公司出具的《资产评估报告》；
- 16、珠海欧比特控制工程股份有限公司与交易对方签订的附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议、《盈利预测补偿协议》及补充协

议；

17、其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在本独立财务顾问报告刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:00—11:00，下午 3:00—5:00，于下列地点查阅上述文件。

1、珠海欧比特控制工程股份有限公司

联系地址：珠海市唐家东岸白沙路 1 号欧比特科技园

联系人：颜志宇、段一龙

电话号码：0756-3391979

传真号码：0756-3391980

互联网网址：<http://www.myorbita.net/>

2、东海证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区东方路 1928 号东海证券大厦 6 楼

联系人：胡延平、黎滢、刘佳

电话：021-20333333

传真：021-50498871

3、指定信息披露报刊

《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》

4、指定信息披露网址：www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《东海证券股份有限公司关于珠海欧比特控制工程股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告》之签署页）

法定代表人

朱科敏

内核负责人

魏庆泉

部门负责人

戴焜祖

项目主办人

胡延平

黎 滢

项目协办人

刘 佳

东海证券股份有限公司

2016年6月21日