股票简称：新元科技　　证券代码：300472　　上市地点：深圳证券交易所

北京万向新元科技股份有限公司（创业板）
发行股份及支付现金购买资产
并募集配套资金暨关联交易报告书

交易对方名称	
王展	胡运兴
北京创致天下投资管理中心（有限合伙）	汪宏
泰州厚启成长投资中心（有限合伙）	郑德禄
北京方富资本管理股份有限公司 （代表方富成长二期投资基金）	章倩
吕义柱	邱伟
马昆龙	陈劲松
杨晓磊	-

独立财务顾问

北京市建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

签署日期：二〇一七年六月

公司声明

本公司及全体董事、监事和高级管理人员承诺保证本报告书及其摘要内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

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

本公司及全体董事、监事和高级管理人员承诺，因本承诺人所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或其投资者造成损失，本承诺人将依法承担赔偿责任。如因本承诺人所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查，在案件调查结论明确之前，本承诺人承诺暂停转让在上市公司拥有权益的股份；如调查结论发现本承诺人确存在违法违规情节，则本承诺人承诺该等股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中国证券监督管理委员会及其他政府部门对本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易而导致的投资风险，由投资者自行负责。

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

交易对方声明

公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的交易对方王展、北京创致天下投资管理中心（有限合伙）、泰州厚启成长投资中心（有限合伙）、北京方富资本管理股份有限公司（代表方富成长二期投资基金）、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松承诺：本主体保证就本次交易以任何方式所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本主体声明为此承担个别和连带的法律责任；在参与本次交易期间，本主体将依照相关法律、法规、规章及中国证监会、证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

同时，公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的交易对方承诺：如因本主体所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或其投资者造成损失，本主体将依法承担赔偿责任，如因本主体所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查，在案件调查结论明确之前，本主体承诺暂停转让在上市公司拥有权益的股份；如调查结论发现本主体确存在违法违规情节，则本主体承诺该等股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

证券服务机构声明

根据相关规定，公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的中介机构对于本次交易申请文件的相关信息，分别承诺：

在北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易中，由本公司/本所出具的相关申请文件内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案简介

本公司于2017年6月8日召开第二届董事会第二十次会议，审议通过了本次交易的相关议案。

本次交易新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式购买清投智能97.01%的股权，交易金额为77,126.32万元，以发行股份的方式支付交易对价的54.84%，总计42,292.85万元，总计发行股份数为13,634,054股；同时募集配套资金37,033.46万元，其中34,833.46万元用于支付交易对价的45.16%。

本次交易完成后，新元科技将持有清投智能97.01%的股权，清投智能将成为新元科技的控股子公司，本次交易具体情况如下：

（一）拟向王展、创致天下、泰州厚启以发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计持有的清投智能79.63%的股权，总计64,688.75万元：其中以发行股份的方式支付交易对价的60%，共计38,813.25万元，总计发行股份数为12,512,330股；以现金方式支付交易对价的40%，共计25,875.50万元；

（二）拟向吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松以发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计持有的清投智能12.16%的股权，总计8,698.99万元：其中以发行股份的方式支付交易对价的40%，共计3,479.59万元，总计发行股份数为1,121,724股；以现金方式支付交易对价的60%，共计5,219.40万元；

（三）拟向方富资本以支付现金方式购买其持有的清投智能5.23%的股权，总计3,738.56万元；

（四）拟向不超过5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金37,033.46万元，用

于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。募集配套资金不超过本次拟发行股份购买资产交易价格的100%（指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格），且发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的20%。

新元科技向全体交易对方发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行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。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

二、本次交易构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟购买清投智能97.01%股权。

根据新元科技、清投智能经审计的2016年度财务数据以及交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	新元科技	清投智能	财务指标占比
资产总额与成交金额孰高	61,364.27	77,126.32	125.69%
营业收入	21,908.27	24,131.40	110.15%
资产净额与成交金额孰高	38,709.32	77,126.32	199.24%

注：

1、新元科技与清投智能的资产总额、资产净额取自经审计的 2016 年 12 月 31 日合并资产负债表。

2、标的资产的资产总额指标以标的公司资产总额和成交金额二者中的较高者为准，标的资产的资产净额指标以标的公司资产净额和合计成交金额二者中的较高者为准。上市公司资产净额指标为归属于上市公司股东的净资产。

根据《重组办法》的规定和上述财务指标对比情况，本次交易构成重大资产重组。本次交易涉及发行股份购买资产并募集配套资金，因此需通过中国证监会并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

三、本次交易构成关联交易

本次交易前，公司董事长朱业胜为顺利实施本次交易、解除交易对方王展以标的资产设置的质押而提供替代保证担保，且根据《上市规则》的相关规定，因与上市公司或其关联人签署协议或者作出安排，在协议或安排生效后，或者在未来十二个月内，具有上市公司关联方的情形的，视为上市公司关联方。本次交易完成后，王展以及创致天下合计持有上市公司股份比例超过5%。根据《上市规则》的相关规定，王展以及创致天下为上市公司关联方。

四、本次交易不构成借壳上市

自上市至本报告书签署之日，上市公司未发生控制权变更。本次交易未导致上市公司实际控制人变更，不属于《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的情形，不构成借壳上市。

五、发行价格及定价原则

（一）发行股份购买资产的发行价格及定价原则

本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第二届董事会第二十次会议决议公告日。定价基准日前六十个交易日股票均价的百分之九十，为31.043元/股。

根据经公司2016年年度股东大会审议通过的2016年度利润分配方案，公司以2016年度末总股本100,005,000股为基数，每10股派发现金红利0.33元（含税），2017年5月15日已发放完成，因此本次股份发行价格在前述利润分配完毕后相应每股除息0.033元，发行价格调整为31.02元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准，并经中国证监会核准。

若公司在定价基准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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

（二）发行股份募集配套资金的发行价格及定价原则

本次募集配套资金所发行股份的定价基准日为发行期首日。

本公司拟向不超过5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，本次发行股份募集配套资金将根据中国证监会《发行管理暂行办法》的相应规定，按照以下两种情形之一进行询价：

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发行的核准批文后，按照《发行管理暂行办法》等相关规定，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。

若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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

六、本次交易支付方式

新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式，购买清投智能97.01%的股权，本次交易新元科技向各交易对方支付对价的金额及具体方式如下表所示：

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
1	王展	18,742.48	28,113.72	46,856.20	9,063,095
2	创致天下	5,637.60	8,456.40	14,093.99	2,726,110
3	泰州厚启	1,495.42	2,243.14	3,738.56	723,125
4	方富资本	3,738.56	0.00	3,738.56	-
5	吕义柱	1,552.17	1,034.78	2,586.95	333,584
6	马昆龙	1,522.13	1,014.75	2,536.88	327,128
7	杨晓磊	725.01	483.34	1,208.35	155,816
8	胡运兴	596.99	397.99	994.98	128,302
9	汪宏	240.34	160.22	400.56	51,651

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
10	郑德禄	224.31	149.54	373.86	48,208
11	章倩	199.00	132.66	331.66	42,767
12	邱伟	119.40	79.60	199.00	25,660
13	陈劲松	40.06	26.70	66.76	8,608
合计		**34,833.46**	**42,292.85**	**77,126.32**	**13,634,054**

七、配套融资安排

本公司拟向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金 37,033.46 万元，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及其他税费。募集配套资金不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%，配套融资股份发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%。

本次交易最终的发行数量将由公司董事会提请股东大会审议批准，并经中国证监会核准后确定，在该范围内由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。

配套融资发行股份具体安排详见本报告书“第八章发行股份情况”。

八、本次交易的锁定期安排

（一）发行股份购买资产交易对方的限售期安排

根据上市公司与王展等13名交易对方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，王展等13名交易对方承诺：王展等13名交易对方以本次交易取得的全部对价股份，自对价股份上市之日起12个月内不得转让；王展、创致天下以本次交易而取得的对价股份，其中30%自该等对价股份上市之日（以下简称“上市之日”）起12个月后解除限售锁定（另70%当时仍不得转让），另30%于2018年度《专项审核报告》披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后（自上市之日起不足12个月的，顺延至上述上市之日起12个月届满，以下剩余40%同）解除限售锁定（剩余40%当时仍不得转让），剩余40%于2019年度《专项审核报告》、《减值测试报告》均披露且王展、创致天下相应履行《业绩

补偿协议》后解除限售锁定。王展等13名交易对方订立的与本次交易有关的协议或者作出的与本次交易有关的书面承诺，对对价股份限售事宜有更严格约定/承诺的，从其约定/承诺，上述锁定期自动作相应调整。

前述分期解除限售锁定的安排，除自上市之日起12个月之法定锁定期外，每期解除限售锁定于相应约定条件成就后经王展、创致天下书面报上市公司董事会备案后即时生效。

此外，王展、创致天下承诺，自对价股份上市30日内，王展、创致天下将其以本次交易而取得的全部对价股份中的40%质押给上市公司董事长朱业胜至《业绩补偿协议》履行完毕，作为履行《业绩补偿协议》的担保。上市公司授权董事长朱业胜可根据王展、创致天下《业绩补偿协议》的执行情况，自王展、创致天下书面申请之日起5个工作日内，在满足《业绩补偿协议》的履行可以得到有效保证的前提下，解除王展、创致天下所持对价股份的质押。

前述约定的锁定期届满后，王展等13名交易对方在转让全部或者部分其以本次交易而取得的对价股份时，如其担任或者曾经担任上市公司董事、监事或者高级管理人员，则该等转让尚应遵守《公司法》、《上市规则》等法律法规的限制性规定。

（二）配套募集资金认购方锁定期

本次配套募集资金认购方锁定期为自股份发行结束之日起12个月。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。上述股份待锁定期届满后将按照中国证监会和深交所的相关规定在深交所交易。

九、交易标的评估或估值情况简要介绍

根据华普天健出具的会审字[2017]2726号《审计报告》，截至评估基准日2016年12月31日，清投智能母公司口径的企业资产总额账面价值20,241.49万元，负债总额账面价值为6,725,12万元，净资产账面价值为13,516.37万元；合并口径的资产账面价值为28,123.11万元，负债账面价值为11,532.77万元，所有者权益账面价值为人民币16,590.34万元，归属于母公司的净资产账面价值为15,513.55万元。

依据中水致远出具的“中水致远评报字[2017]第010054号”《评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，评估结论采用收益法的评估结果。根据收益法评估结果，于评估基准日2016年12月31日，清投智能企业股东全部权益价值为80,538.79万元，较母公司净资产评估增值67,022.42万元，增值率495.86%。

清投智能100%股权评估值为80,538.79万元。根据上市公司与王展等13名交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，包括王展等13名交易对方在内的清投智能全体股东可对截至2016年12月31日的合并未分配利润进行一次分配，分配比例不超过该等未分配利润的20%。经交易各方友好协商，本次清投智能97.01%股权的最终交易价格为77,126.32万元。

十、交易对方出具的业绩承诺情况

根据上市公司与王展、创致天下签署的《业绩补偿协议》的约定，王展、创致天下承诺，清投智能2017年度的净利润不低于人民币5,500万元，2018年度的净利润不低于7,000万元，2017年度、2018年度和2019年度净利润累积不低于人民币21,500万元。

前述净利润特指清投智能相关年度依据中国企业会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润，并同意就清投智能实际净利润不足承诺净利润的部分进行补偿，具体补偿安排详见本报告书“第九章本次交易合同的主要内容”。

十一、超额奖励事项及其会计处理方式

为鼓励交易标的超额完成承诺净利润，实现上市公司股东利益最大化，本次交易方案中设计了超额奖励，奖励对象为经营管理团队、核心技术员工。

（一）清投智能超额业绩奖励事项

根据上市公司与王展、创致天下签署的《业绩补偿协议》的约定，如果清投智能利润补偿期间内实际实现的净利润数（此处所称“净利润”指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润）合计超出利润补偿期间合计承诺净利润数的，各方同意将超出部分50%奖励（以下简称“超额业绩奖励”）给经营管理团队、核心技术员工，

但该等奖励不超过本次交易价格的20%。利润补偿期间末期《专项审核报告》及《减值测试报告》在指定媒体披露后30个工作日内，清投智能和王展、创致天下应就该等奖励决议确定包括具体奖励金额、奖励对象、支付期限等内容的奖励方案。上述约定不得违反届时法律及中国证监会的要求。

（二）超额奖励的依据及合理性

为鼓励清投智能经营管理团队、核心技术员工在业绩承诺期内实现承诺利润的基础上进一步拓展业务，经过公司与王展、创致天下协商谈判，在本次交易中设置了超额业绩奖励事项。

超额业绩奖励是以清投智能实现超额业绩为前提，同时充分考虑了上市公司和中小股东的利益，既能有效激励经营管理团队、核心技术员工的积极性，又有利于公司的长期稳定发展。本次超额业绩奖励基于公平交易和市场化并购的原则，具有合理性。

超额业绩奖励的设计满足中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》（2016年1月15日）中“业绩奖励安排应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的100%，且不超过其交易作价的20%”的要求。

（三）会计处理方式

根据《企业会计准则第9号——职工薪酬》的相关规定，本次交易中涉及的业绩奖励安排属于职工提供服务的支付，应计入支付义务发生当期上市公司合并财务报表的当期损益。根据上市公司与王展、创致天下签署的《业绩补偿协议》的约定，如果清投智能利润补偿期间内实际实现的净利润数（此处所称“净利润”指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润）合计超出利润补偿期间合计承诺净利润数的，各方同意将超出部分50%奖励给经营管理团队、核心技术员工，但该等奖励不超过本次交易价格的20%。据此，在利润补偿期间届满前，公司是否存在奖金支付义务具有不确定性，未来支付奖金金额不能准确计量，在承诺期内各年计提奖金的依据不充分，上市公司不进行会计处理。在利润补偿期届满及标的公司《专项审核报告》、《减值测试报告》披露后，公司依据审核结果，根据应支付奖励对价总额计入当年的管理费用，进而影响当期上市公司的经营业绩。

十二、本次交易对上市公司影响简要介绍

（一）本次交易对上市公司的股权结构的影响

以发行股份13,634,054股计算（由于募集配套资金发行股份的发行价格尚未确定，因此无法计算具体发行股份数量以及发行后对于公司股本结构的影响，目前仅计算发行股份购买资产对于公司股本结构的影响），本次交易完成后，本公司的股本将由100,005,000股变更为113,639,054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%，本次交易完成后，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。

本次交易前，朱业胜持有本公司11,175,027股股份，占总股本比例为11.17%，姜承法持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为6.51%，曾维斌持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为6.51%；朱业胜通过世纪万向间接持有新元科技5.70%的股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人合计直接持有新元科技24.19%的股份，间接持有新元科技5.70%的股份。

本次交易完成后，朱业胜持有本公司11,175,027股股份，占总股本比例为9.83%，曾维斌持有公司6,509,761股股份，占总股本比例为5.73%，姜承法持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为5.73%，此外，朱业胜通过控股世纪万向间接持有公司5.02%股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人合计直接持有新元科技21.29%的股份，朱业胜通过世纪万向间接持有新元科技5.02%的股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人仍将为本公司的控股股东及实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人的变更。

据此，本次交易完成前后上市公司的股权结构如下（不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
1	朱业胜	11,175,027	11.17%	11,175,027	9.83%
2	曾维斌	6,509,761	6.51%	6,509,761	5.73%

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
3	姜承法	6,509,761	6.51%	6,509,761	5.73%
4	世纪万向	5,700,000	5.70%	5,700,000	5.02%
5	王展	-	-	9,063,095	7.98%
6	创致天下	-	-	2,726,110	2.40%
7	泰州厚启	-	-	723,125	0.64%
8	方富资本（代表方富二期）	-	-	-	0.00%
9	吕义柱	-	-	333,584	0.29%
10	马昆龙	-	-	327,128	0.29%
11	杨晓磊	-	-	155,816	0.14%
12	胡运兴	-	-	128,302	0.11%
13	汪宏	-	-	51,651	0.05%
14	郑德禄	-	-	48,208	0.04%
15	章倩	-	-	42,767	0.04%
16	邱伟	-	-	25,660	0.02%
17	陈劲松	-	-	8,608	0.01%
18	原上市公司其他股东	70,110,451	70.11%	70,110,451	61.70%
	合计	**100,005,000**	**100.00%**	**113,639,054**	**100.00%**

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	实际数	备考数
总资产	61,364.27	152,226.48
归属于上市公司股东的所有者权益	38,594.31	115,320.00
营业收入	21,908.27	46,039.67
归属于上市公司股东的净利润	1,619.69	4,810.60
基本每股收益（元/股）	0.19	0.48

本次交易完成后，因清投智能纳入上市公司合并口径，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将有明显增加。同时由于本次交易完成后归属母公司股东的净利润增长幅度高于本公司股本增幅，每股净资产及每股收益均有大幅提升。

十三、本次交易已经履行和尚需履行的审批程序

1、2017年6月8日，本公司第二届董事会第二十次会议审议通过了本次《北京新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的相关议案。朱业胜、曾维斌、姜承法三人作为关联董事对相关议案回避表决。独立董事发表了事先认可意见和独立意见。同日，本公司与各交易对方分别签署了附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》和《业绩补偿协议》。

2017年6月8日，本公司第二届监事会第十三次，就本次交易审议通过了本次《北京新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的相关议案。

2、2017年6月8日，清投智能召开董事会，会议决议同意交易对方将其所持清投智能合计97.01%股权转让给新元科技。

3、交易对方的审批程序

（1）2017年5月31日，创致天下召开2017年第一次合伙人会议，会议同意创致天下就本次交易与上市公司及清投智能其他股东签署《发行股份及支付现金购买资产协议》、《业绩补偿协议》；

（2）2017年6月2日，泰州厚启召开2017年第一次合伙人会议，会议同意泰州厚启就本次交易与上市公司及清投智能其他股东签署《发行股份及支付现金购买资产协议》；

（3）2017年5月，方富资本已就方富资本（代表方富二期）本次交易履行其内部相关程序，并出具了《项目退出审批表》。

截至本报告书出具日，本次交易尚需履行的审批程序包括：

1、上市公司股东大会审议通过本次交易相关事项；

2、清投智能股东大会审议通过本次交易相关事项；

3、中国证监会核准本次交易；

4、全国中小企业股份转让系统作出同意清投智能终止挂牌申请的决定。

本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准或核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十四、本次交易相关方出具的其他承诺情况

本次交易相关方出具的其他重要承诺如下表：

序号	承诺事项	承诺人	主要承诺内容
1	关于股份锁定之承诺函	王展、创致天下	1、本主体以本次交易而取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 12 个月内，不得以任何方式转让（包括但不限于通过证券市场公开转让、大宗交易或协议方式转让、由上市公司回购，但因履行利润补偿义务而由上市公司回购或转让者除外，下同）。 2、除上述 12 个月 100%限售承诺外，本主体以本次交易而取得的上市公司股份，依照本主体与上市公司订立之《发行股份及支付现金购买资产协议》项下有关约定执行限售锁定及逐年解锁，具体如下： （1）以本次交易而取得的上市公司股份，其中 30%自该等对价股份上市之日起 12 个月后解除限售锁定（另 70%当时仍不得转让）； （2）另 30%于 2018 年度持有有效《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》的会计师事务所就《业绩补偿协议》项下利润补偿期间内各年度盈利承诺实现情况出具的《专项审核报告》披露且本主体相应履行《业绩补偿协议》后（自上市之日起不足 12 个月的，顺延至上市之日起 12 个月后，以下剩余 40%同）解除限售锁定（剩余 40%当时仍不得转让）； （3）剩余 40%自 2019 年度《专项审核报告》及在《补偿协议》项下利润补偿期间届满时持有效《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》的会计师事务所就清投智能 97.01%股权价值进行减值测试并出具的减值测试报告均披露且本主体相应履行《补偿协议》后解除限售锁定。 3、本主体因送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵照上述限售承诺进行锁定。 4、中国证监会、证券交易所对股份限售有更严格规定、要求的，自动从其规定、要求。
		泰州厚启、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松	1、本主体以本次交易而取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 12 个月内，不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、大宗交易或协议方式转让，也不由上市公司回购，但因履行利润补偿义务而由上市公司回购或转让者除外。 2、本主体因送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵照上述限售承诺进行锁定。 3、中国证监会、证券交易所对股份限售有更严格规定、要求的，自动从其规定、要求。

序号	承诺事项	承诺人	主要承诺内容
2	保证独立性承诺函	朱业胜、曾维斌、姜承法	1、保证上市公司业务独立 （1）保证上市公司（包括其控股子公司，下同）拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。 （2）保证本人除正常行使股东、董事、高级管理人员权利之外，不对上市公司的业务活动进行不合理干预。 （3）保证尽量减少本人及本人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规和规范性文件的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。 2、保证上市公司资产独立 （1）保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。 （2）保证本人及本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。 （3）保证不以上市公司的资产为本人及本人控制的其他企业的债务违规提供担保。 3、保证上市公司财务独立 （1）保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务核算制度。 （2）保证上市公司独立在银行开户，不和本人及本人控制的其他企业共用银行账户。 （3）保证上市公司的财务人员不在本人及本人控制的其他企业兼职。 （4）保证上市公司依法独立纳税。 （5）保障上市公司能够独立作出财务决策，本人不干预上市公司的资金使用。 4、保证上市公司人员独立 （1）保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及薪酬管理等）完全独立于本人及本人控制的其他企业。 （2）保证上市公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《中华人民共和国公司法》和新元科技公司章程的有关规定产生，保证上市公司的高级管理人员均在上市公司专职工作，不在本人及本人控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。 （3）本人不会不合理干预上市公司董事会、股东大会行使职权、作出决议。 5、保证上市公司机构独立 （1）保证上市公司依法建立健全股份有限公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，与本人及本人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。 （2）保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。
		王展、创致天下、泰州厚启、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松	
3	关于不谋求上市公司控制权之承诺	王展、创致天下	1、除本承诺函之承诺主体外，本人/本企业与本次交易实施前之标的资产其他权利主体不存在关联关系或一致行动关系； 2、本次交易完成后 36 个月内，本人/本企业保证不通过任何方式单独或与他人共同谋求上市公司控制权，不以任何方式直接或间接增持上市公司股份，不主动通过其他关联方或一致行动人直接或间接增持上市公司股份（但因上市公司以资本公积金转增等被动因素增持除外），亦不通过增持股份、接受委托、征集投票权、

序号	承诺事项	承诺人	主要承诺内容
			协议或其他任何方式继续取得在上市公司的表决权。
4	关于减少及规范关联交易之承诺函	朱业胜、曾维斌、姜承法	本人将尽量减少、避免与新元科技的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，将严格遵循市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按照有关法律、法规及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。本人保证，所作上述承诺不可撤销。本人如违反上述承诺，将立即停止与新元科技进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救，同时对违反上述承诺所导致新元科技及其投资者的一切损失依法承担赔偿责任。
		王展、创致天下、泰州厚启、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松	本次交易完成后，本人/本企业在作为新元科技的股东/新元科技或其控股子公司员工期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将减少并规范与新元科技、清投智能及其控制的其他企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害新元科技及其投资者的合法权益。本人/本企业若违反上述承诺，将对因此而给新元科技及其投资者、清投智能及新元科技、清投智能控制的其他企业造成的一切损失依法承担赔偿责任。
5	关于避免同业竞争之承诺函	朱业胜、曾维斌、姜承法	1、本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司外的其他企业与上市公司及其控股子公司之间不存在同业竞争。 2、本人继续作为上市公司控股股东、实际控制人期间，本人将尽力避免本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司外的其他企业与上市公司及其控股子公司之间存在同业竞争。
		王展、创致天下	1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业未从事与新元科技、清投智能及其控制的其他企业存在同业竞争的业务。 2、本次交易完成后，本人/本企业在作为新元科技股东/新元科技或其控股子公司员工期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将避免从事任何与新元科技、清投智能及其控制的其他企业构成或可能构成同业竞争的业务，亦不从事任何可能损害新元科技、清投智能及其控制的企业利益的经济活动。如本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业遇到新元科技、清投智能及其控制的其他企业主营业务范围内的业务机会，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将主动将该等合作机会让予新元科技、清投智能及其控制的其他企业。 3、本人/本企业若违反上述承诺，将对因此而给新元科技及其投资者、清投智能及新元科技、清投智能控制的其他企业造成的一切损失依法承担赔偿责任。
6	关于无违法违规之承诺函	新元科技及其董事、监事、高级管理人员	1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近 36 个月内不存在因与资产重组相关的内幕交易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形。 2、本公司确认本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规规定的各项条件，并承诺本公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂

序号	承诺事项	承诺人	主要承诺内容
			行办法》第十条规定的不得发行证券的以下情形： （1）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； （2）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺； （3）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查； （4）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚； （5）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查； （6）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。 3、本公司董事、监事和高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。
		王展、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松	1、本主体最近五年未受过任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，目前没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；本主体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。 2、本主体不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近 36 个月内不存在因与资产重组相关的内幕交易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形。 3、本主体符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。 4、本主体与上市公司不存在关联关系，未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。
		创致天下、泰州厚启	1、本主体以及本主体董事、监事和高级管理人员或执行事务合伙人最近五年未受过任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，目前没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；本主体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。 2、本主体以及本主体董事、监事和高级管理人员或执行事务合伙人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近 36 个月内不存在因与资产重组相关的内幕交易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形。 3、本主体符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。
		方富资本	1、本主体以及本主体董事、监事和高级管理人员或执行事务合

序号	承诺事项	承诺人	主要承诺内容
		（代表方富二期）	伙人最近五年未受过任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，目前没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；本主体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。 2、本主体以及本主体董事、监事和高级管理人员或执行事务合伙人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近 36 个月内不存在因与资产重组相关的内幕交易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形。
7	关于所提供信息真实性、准确性和完整性之承诺函	新元科技及其全体董事、监事、高级管理人员	1、本承诺人为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本承诺人向参与本次交易的各证券服务机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，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，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3、本承诺人为本次交易所出具的说明、承诺、声明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 4、如因本承诺人所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或其投资者造成损失，本承诺人将依法承担赔偿责任。如因本承诺人所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查，在案件调查结论明确之前，本承诺人承诺暂停转让在上市公司拥有权益的股份；如调查结论发现本承诺人确存在违法违规情节，则本承诺人承诺该等股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
		王展等 13 名交易对方	1、本主体保证就本次交易以任何方式所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本主体声明为此承担个别和连带的法律责任。 2、在参与本次交易期间，本主体将依照相关法律、法规、规章及中国证监会、证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如因本主体所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或其投资者造成损失，本主体将依法承担赔偿责任。如因本主体所提供信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查，在案件调查结论明确之前，本主体承诺暂停转让在上市公司拥有权益的股份；如调查结论发现本主体确存在违法违规情节，则本主体承诺该等股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
8	关于资产权属之承诺函	王展等 13 名交易对方	1. 本主体已依法履行对该等股份的出资义务，不存在任何虚假出资、迟延出资、抽逃出资等违反股东义务、责任的行为，不存在可能影响清投智能合法存续的情况； 2. 该等股份由本主体实际、合法持有，不存在权属纠纷，不存在信托、委托持股等特殊安排，不存在限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、财产保全或其他权利限制。 本主体若违反上述承诺，将依法赔偿所造成的一切损失。
9	说明及承诺函	清投智能、王展	本公司控股子公司北京泰科力合承租的固安卫星导航港二期 39 楼南侧楼，已完成竣工验收，但尚未办理完毕不动产权属证书。

序号	承诺事项	承诺人	主要承诺内容
			本公司及子北京泰科力合科技有限公司力合对于前述租赁房产的使用持续、稳定，不存在任何纠纷或争议。因前述情况对清投智能及/或上市公司造成任何损害的，本公司控股股东、实际控制人、法定代表人王展承诺将承担全部赔偿责任。

十五、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

上市公司已切实按照《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》、《重组办法》等相关法律、法规的要求对本次交易方案采取严格的保密措施，并严格履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。

（二）严格执行相关程序

在本次交易过程中，上市公司严格按照相关法律法规的规定履行法定程序进行表决和披露。本次资产重组相关事项在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）股东大会审议和网络投票安排

根据《重组办法》的有关规定，本次交易尚需上市公司股东大会作出决议，且必须经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。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,就本次交易相关事宜的表决提供了网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。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）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

本次交易完成后，本次交易拟收购的优质资产将进入上市公司。根据华普天健出具的会专字[2017]3913号《备考审阅报告》，假设本次交易已经于2015年1月1日完成，2016年上市公司备考基本每股收益为0.48元/股。因此，本次交易不会导致每股收益的摊薄，本次交易前后上市公司的每股收益情况如下表所示：

项目	2016 年度	
	实际数	备考数

项目	2016 年度	
	实际数	备考数
基本每股收益（元/股）	0.19	0.48

（五）其他保护中小投资者的措施

公司已根据《重组办法》的规定聘请了独立财务顾问、法律顾问对本次交易进行了核查，并分别出具了独立财务顾问报告和法律意见书；聘请了具有相关证券业务资格的会计师事务所和评估机构对标的公司进行审计和评估，并出具了审计报告和评估报告。

标的公司财务信息与关联交易在本重组报告书中的披露，与标的公司以前年度在新三板的披露存在差异。标的公司对于该等差异的审议程序及对外披露相关公告，请参见标的公司在新三板的披露文件。

十六、过渡期损益安排及分红事项

（一）过渡期损益

根据上市公司与王展等13名交易对方的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，清投智能自评估基准日至资产交割日期间的收益之97.01%归新元科技所有（不影响相应年度《业绩补偿协议》项下实际实现净利润数之计算），亏损由交易对方补足，该等补足义务由交易对方依各自对清投智能持股占标的资产比例承担。

（二）利润分配事项

对清投智能截至2016年12月31日的累计合并未分配利润（以为本次交易出具的审计报告为准），截至《发行股份及支付现金购买资产协议》订立日的清投智能全体股东拥有自主分配的权利，考虑到清投智能正常经营对资金的需求，各方同意，包括王展等13名交易对方在内的上述清投智能股东仅可对截至2016年12月31日的合并未分配利润进行一次分配，分配比例不超过该等未分配利润的20%，且必须在为本次交易出具的审计报告所记载的截至评估基准日清投智能合并应收账款（不含计提坏账准备之影响）已由清投智能收回不少于60%，并经王展等13名交易对方将分配方案书面报上市公司董事会备案后方可实施该等利润分配。

为兼顾上市公司新老股东的利益，本次交易完成后，对上市公司滚存未分配利润的分配权益，由本次交易完成后上市公司全体股东依其本次交易完成后各自对上市公司的新持股比例享有。

十七、本次交易完成后，新元科技仍符合上市条件

本次交易完成后，社会公众股持股比例将不会低于本次交易完成后上市公司股本总额的25%，公司股权分布仍符合《证券法》、《上市规则》等法律法规所规定的股票上市条件。

十八、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请中金公司担任本次交易的独立财务顾问，中金公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十九、中介机构关于未能勤勉尽责时将承担连带赔偿责任的专项承诺

中金公司承诺：“如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

安新律所承诺：“如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

华普天健承诺：“如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

中水致远承诺：“如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。”

重大风险提示

本节遵循重要性和相关性原则，仅向投资者提示若干可能直接或间接对本次重组及重组后上市公司生产经营状况、财务状况和持续盈利能力等产生严重不利影响的风险因素，全面了解本次交易相关的风险因素请参见本报告书“第十四章风险因素”。

一、本次交易的审批风险

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《业绩补偿协议》，上述协议需经新元科技董事会和股东大会分别审议通过，并经中国证监会核准后即生效。本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项尚需公司股东大会审议通过，且尚需中国证监会的核准，上述呈报事项能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

清投智能目前是新三板挂牌的股份有限公司，根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务（试行）》的相关规定，交易对方持有的清投智能的股份的股东可以依法转让，但实际控制人和董事、监事、高级管理人员所持股份不能一次性全部对外转出。因此，标的公司的交割需经股转公司同意终止挂牌，再变更公司形式为有限责任公司。

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，自中国证监会核准本次交易之日起60个工作日内，王展等13名交易对方应就清投智能变更为有限责任公司事宜办理完毕工商变更登记，但不包含新三板相关监管所占时间。由于上述交割程序能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，可能影响本次交易的进程，并导致本次交易标的资产无法顺利交割，提请广大投资者注意上述风险。

二、本次交易可能终止的风险

本公司制定了严格的内幕信息管理制度，在与交易对方协商过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不排除有机构或个人利用关于本次交易内幕信息交易的行为，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。

此外，在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象及本公司均有可能选择终止本次交易，提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

三、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，新元科技拟向交易对方合计支付现金对价34,833.46万元，占交易价款的45.16%，支付价款拟来源于配套募集资金。上市公司拟向不超过5名其他特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过37,033.46万元，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。

但是受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的情形下，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等，提请投资者注意相关风险。

四、交易标的的估值风险

本次交易对于交易标的的评估中，清投智能采用了收益法和资产基础法，以收益法评估结果为定价依据。在持续经营前提下，以2016年12月31日为评估基准日，清投智能100%股权按收益法评估价值为80,538.79万元，较母公司净资产评估增值67,022.42万元，增值率495.86%。上述资产的具体评估情况请参见本报告书“第七章交易标的评估”及《评估报告》。

（一）评估过程中特殊假设发生重大变化的风险

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估相关规定，履行了勤勉、尽职的义务，但由于评估机构在进行资产评估时需要基于一定的假设基础，而上述假设情况发生变化时评估价值将存在较大差异。

如未来出现预期之外的重大变化，可能导致资产估值与实际情况不符甚至出现较大

差异的情形，提请投资者注意本次交易标的交易定价较账面净资产增值较大的风险。

（二）关于将未来计划开发项目纳入收益法评估范围的风险

虽然本次交易的评估机构在评估过程中，对于标的资产未来计划开发和生产新产品的具体情况、计划、效益及可行性等方面进行了仔细核查与甄别，在收益法预测中对上述计划开发和生产的产品进行了审慎预测。但是，由于相关开发及生产计划尚未实施落地，并且上述开发计划是基于目前的政策、经济及市场行情做出，未来如果上述外部环境发生变化或者标的公司自身经营情况发生变化，均有可能对标的公司上述计划开发及生产的项目的实施及实际效益产生影响。提请投资者特别关注本次交易的评估机构将标的公司未来计划开发项目纳入收益法评估范围的风险。

（三）标的资产收益法评估中项目实施进展或效益不达预期的风险

本次交易的评估机构在对清投智能100%进行收益法评估预测的过程中，对于标的公司未来计划开发或者实施的项目分别进行了收入预测，如果标的公司未来的项目开发或实施由于市场行情变化、协议签署、客户违约等方面的原因不能依照上述计划实施，或者实施过程中收益与预期存在差异，均可能导致标的资产未来的实际收入、盈利能力不及本次交易所做的评估预测，提请广大投资者特别关注本次交易的标的资产收益法评估中项目实施进展或效益不达预期的风险。

五、标的公司业绩承诺无法实现的风险

交易对方已就标的资产作出业绩承诺，具体见本报告书“第九章本次交易合同的主要内容”。

交易对方及标的公司管理层将勤勉经营，尽最大努力确保上述盈利承诺实现。但是，业绩承诺期内包括但不限于经济环境和产业政策及意外事件等诸多因素的变化均可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的公司经营情况未达期，可能导致业绩承诺无法实现，进而造成上市公司合并报表层面商誉的减值并对上市公司的整体经营业绩和盈利水平造成影响，提请投资者关注标的资产承诺业绩无法实现的风险。

六、现金补偿无法实现的风险

本次交易中，新元科技与王展、创致天下约定业绩补偿先以股份进行补偿，不足部分以现金进行补偿，补偿义务人届时能否有足够的现金或能否通过资产抵押融资及其他渠道获得履行补偿承诺所需现金具有不确定性。提请广大投资者注意现金补偿的可实施性风险。

七、商誉减值风险

根据《企业会计准则》，本次交易构成非同一控制下的企业合并，本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中因本次收购清投智能97.01%股权将形成商誉62,315.69万元，占上市公司截至2016年12月31日备考总资产比例40.94%。

根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果未来行业产生波动，产品和服务市场口碑有所下降或者其他因素导致其未来经营状况远未达预期，则上市公司存在商誉减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响。此外，清投智能因收购泰科力合而产生的商誉，也存在如果泰科力合未来经营状况未达预期的减值风险提请投资者注意相关风险。

八、收购整合风险

本次交易完成后，清投智能将成为上市公司的控股子公司。上市公司将在保持标的公司独立运营的基础上与标的公司实现优势互补，双方将在发展战略、品牌宣传、技术开发、销售渠道资源等方面实现更好的合作。

但是，本次交易完成后上市公司需要在机构、人员、业务、财务、管理等诸多方面进行整合，后续整合能否有效实施具有不确定性，存在收购整合风险，并进而可能对本次交易拟收购的标的公司及上市公司的经营业绩造成影响，提请广大投资者关注。

九、超额奖励支付涉及的费用支出风险

根据《企业会计准则》的相关规定，《发行股份及支付现金购买资产协议》中关于超额利润奖励的约定属于职工提供服务的支出，计入上市公司合并财务报表的当期损益。即若交易标的实现的相关净利润超过对应的预测利润数，则相应超额奖励将影响上市公司经营业绩，提请投资者注意相关风险。

目录

公司声明 2
重大事项提示 5
重大风险提示 24
目录 29
第一章释义 33
第二章交易概述 39
一、本次交易的背景 39
二、本次交易的目的 42
三、本次交易方案的决议过程和批准情况 44
四、本次交易具体方案 45
五、发行价格及定价原则 46
六、本次交易支付方式 47
七、配套融资安排 48
八、本次交易的锁定期安排 48
九、本次交易对上市公司股权结构及主要财务指标的影响 50
十、本次交易构成重大资产重组 51
十一、本次交易构成关联交易 52
十二、本次交易不构成借壳上市 52
十三、交易完成后仍满足上市条件 53
第三章上市公司基本情况 54
一、公司基本情况 54
二、公司设立及历次股权变动情况 55
三、控股股东、实际控制人概况 65
四、公司最近三年控股权变动及重大资产重组情况 66
五、上市公司最近三年的守法情况 66
六、公司主营业务发展情况和主要财务指标 66
第四章本次交易对方基本情况 68
一、本次交易对方总体情况 68
二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况 68
三、其他事项说明 116
第五章交易标的基本情况 118
一、交易标的基本情况 118

二、债权债务转移及获得债权人同意情况.....162
三、本次交易目标资产涉及的重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷的情况.....163
四、目标资产涉及的许可使用情况.....164
五、财务情况.....164
第六章交易标的业务与技术 169
一、主营业务概述.....169
二、标的公司的主要产品及用途.....169
三、标的公司主要业务流程.....175
四、业务经营模式.....177
五、主要产品的生产及销售情况.....181
六、主要原材料供应情况.....184
七、安全生产和环境保护情况.....185
八、质量控制情况.....186
九、主要经营资质及生产技术.....187
十、标的公司的研发情况.....193
第七章交易标的评估 195
一、评估的基本情况.....195
二、交易标的评估假设.....197
三、资产基础法评估.....199
四、收益法评估.....212
五、评估其他事项说明.....252
六、董事会对清投智能评估的合理性以及定价的公允性分析.....252
七、发行股份购买资产之股份发行定价合理性分析.....261
八、董事会对本次交易评估事项的意见.....262
九、独立董事对本次交易评估事项的意见.....262
第八章发行股份情况 264
一、本次交易方案.....264
二、发行股份购买资产.....265
三、配套募集资金.....267
四、发行股份购买资产之发行股份的价格、定价原则及合理性分析.....268
五、本次发行前后主要财务数据对比.....269
六、本次发行前后公司股权结构变化.....270
七、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析.....271
八、本次配套募集资金失败的补救措施与可行性分析.....281
九、募集配套资金对标的公司预测现金流影响.....282
第九章本次交易合同的主要内容 283

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》.....283
二、《业绩补偿协议》.....288
第十章本次交易的合规性分析.....293
一、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定.....293
二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定.....296
三、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见要求的说明.....300
四、本次交易不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的说明.....300
五、本次交易符合《发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条、第十五条第二项、第十六条的规定.....301
六、本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形.304
七、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组办法》的规定的意见.....305
第十一章管理层讨论与分析.....306
一、本次交易前新元科技的财务状况和经营成果的讨论与分析.....306
二、交易标的行业特点和经营情况讨论与分析.....313
三、标的公司财务状况及盈利能力分析.....340
四、对新元科技完成交易后的持续经营、财务状况、盈利能力进行分析.....354
五、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析.....364
六、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析.....368
七、本次配套募集资金失败的补救措施与可行性分析.....378
八、募集配套资金对标的公司预测现金流影响.....379
第十二章财务会计信息.....380
一、标的公司的最近两年财务信息.....380
二、上市公司最近一年备考合并财务信息.....383
第十三章同业竞争与关联交易.....386
一、同业竞争.....386
二、关联交易.....387
第十四章风险因素.....403
一、与本次交易相关的风险因素.....403
二、标的公司业务经营相关的风险.....407
三、其他风险.....409
第十五章其他重要事项.....411
一、本次交易完成后公司资金、资产被占用及提供担保的情况.....411
二、本次交易对上市公司负债结构的影响.....411
三、公司在最近十二个月内曾发生的资产交易及其与本次交易的关系.....411

四、本次交易对于上市公司治理机制的影响.....412
五、本次交易完成后上市公司利润分配政策.....414
六、关于本次重大资产重组相关人员买卖上市公司股票的自查情况.....417
七、上市公司股票停牌前股价未发生异动的说明.....419
八、保护投资者利益的相关安排.....420
九、不存在泄露本次重大资产重组内幕信息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情况.....421
十、未发现存在涉嫌本次重组相关的内幕交易情况.....421
第十六章独立董事及有关中介机构对本次交易的结论性意见.....422
一、公司独立董事对本次交易的意见.....422
二、独立财务顾问对本次交易的意见.....423
三、公司律师对本次交易的意见.....424
第十七章本次交易相关中介机构情况.....425
一、独立财务顾问.....425
二、律师.....425
三、审计机构.....426
四、资产评估机构.....426
第十八章董事会及中介机构声明.....427
一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明.....427
二、独立财务顾问声明.....429
三、律师声明.....430
四、审计机构声明.....431
五、评估机构声明.....432
第十九章备查文件及备查地点.....433
一、备查文件目录.....433
二、备查地点.....433

第一章释义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有下列含义：

一、一般术语		
公司/本公司/上市公司/新元科技/受让方	指	北京万向新元科技股份有限公司，深圳股权交易所创业板上市公司，股票代码为 300472
交易对方/王展等 13 名交易对方/转让方	指	王展、创致天下、泰州厚启成长投资中心（有限合伙）、北京方富资本管理股份有限公司（代表方富二期成长投资基金）、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松共计 13 名清投智能（北京）科技股份有限公司股东
清投智能/标的公司	指	清投智能（北京）科技股份有限公司，全国中小企业股份转让系统挂牌公司，股票代码为 836334
交易标的/标的资产/拟收购资产/拟购买资产	指	清投智能（北京）科技股份有限公司 97.01%的股份
交易各方	指	指签订《发行股份及支付现金购买资产协议》的新元科技、王展等 13 名交易对方
本次交易/本次重组/本次重大资产重组	指	新元科技向王展等 13 名交易对方发行股份及支付现金购买其合计持有的清投智能 97.01%的股份；同时，拟向不超过五名其他特定投资者发行股份募集配套资金
本次交易价格	指	新元科技收购王展等 13 名交易对方购买其合计持有的清投智能 97.01%的股份，合计发行股份及支付现金的总金额

发行股份购买资产	指	新元科技为收购王展等 13 名交易对方为购买其合计持有的清投智能 97.01%的股份，以发行股份作为交易对价的行为
募集配套资金/配套融资	指	新元科技向不超过五名其他特定投资者发行股份募集配套资金
报告书/重组报告书/本报告书	指	《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	新元科技与王展等 13 名交易对方于 2017 年 6 月 8 日签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》
《业绩补偿协议》	指	新元科技与王展、创致天下于 2017 年 6 月 8 日签署的《业绩补偿协议》
对价股份	指	新元科技因向交易对方购买标的资产而向其发行的股份
新元有限	指	北京万向新元科技有限公司，新元科技前身
江苏清投	指	江苏清投视讯科技有限公司
清投信息	指	北京清投信息技术有限公司
泰科力合	指	北京泰科力合科技有限公司
河北虎盾	指	河北虎盾科技有限公司
创致天下	指	北京创致天下投资管理中心（有限合伙）
泰州厚启	指	泰州厚启成长投资中心（有限合伙）
方富资本	指	北京方富资本管理股份有限公司
方富二期	指	方富成长二期投资基金
兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
红塔证券	指	红塔证券股份有限公司
财通证券	指	财通证券股份有限公司

发行股份的定价基准日/定价基准日	指	上市公司第二届董事会第二十次董事会决议公告日
最近一年	指	2016 年度
最近两年	指	2015 年度、2016 年度
最近三年	指	2014 年度、2015 年度及 2016 年度
利润补偿期	指	2017 年度、2018 年度及 2019 年
资产交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下之日
股份交割日	指	股份登记到交易对方的手续办理完毕之日
审计基准日	指	2016 年 12 月 31 日
评估基准日	指	2016 年 12 月 31 日
中金公司/独立财务顾问	指	中国国际金融股份有限公司
华普天健	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中水致远/评估机构	指	中水致远资产评估有限公司
《专项审核报告》	指	持有有效《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》的会计师事务所就清投智能利润补偿期间内各年度盈利承诺实现情况出具的专项审核报告
《减值测试报告》	指	在利润补偿期间届满时，持有有效《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》的会计师事务所就标的资产价值进行减值测试并出具的减值测试报告
《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》
《发行管理暂行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》

《格式准则 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号－上市公司重大资产重组（2014 年修订）》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 54 号）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限公司
新三板/股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
工商局	指	工商行政管理局
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、专业术语		
拼接显示系统	指	各显示单元组合拼接而成的高亮度、高分辨率、色彩还原准确的电视墙
DLP	指	Digital Light Processing，即数字光处理，是基于 TI（美国德州仪器）公司开发的数字微镜元件——DMD（Digital Micromirror Device）来完成可视数字信息显示的技术
LCD	指	Liquid Crystal Display，即液晶显示器，其构造是在两片平行的玻璃基板当中放置液晶盒，下基板玻璃上设置薄膜晶体管，上基板玻璃上设置彩色滤光片，通过 TFT 上的信号与电压改变来控制液晶分子的转动方向，从而达到控制每个像素点偏振光出射与否而达到显示目的
LED	指	Light Emitting Diode，即发光二极管，是一种能够将电能转化为光能的固态的半导体器件

PDP	指	Plasma Display Panel，即离子显示板，是一种采用等离子管作为发光元件，利用气体放电的显示技术
拼接处理器	指	是一种专业的视频处理与控制设备，其功能是采集多种图像信号，根据控制端的画面设置指令进行数据运算和处理，再将形成的多路信号输出至各拼接显示终端
FPGA	指	Field-Programmable Gate Array，即现场可编程门阵列，是专用集成电路（ASIC）领域中的一种半定制电路
GIS	指	Geographic Information System，即地理信息系统是在计算机硬、软件系统支持下，对整个或部分地球表层空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统
智能枪弹柜	指	是指安装了一种电子装置的专用柜，该电子装置具有生物识别、柜门启闭控制、枪支弹药存取控制及其信息自动记录、传输和报警等功能
ISO9001	指	国际标准化组织颁布的关于质量管理的系列化标准之一
ISO14001	指	ISO 环境管理体系认证标准，是环境管理体系标准的主干标准，目的在于规范企业和社会团体等所有组织的环境行为，以期节省资源、减少环境污染、改善环境质量、促进经济持续健康发展
OHSAS18001	指	职业健康安全管理体系认证标准，是由英国标准协会（BSI）、挪威船级社（DNV）等 13 个组织于 1999 年联合推出的国际性标准

CCC 中国国家强制性认证	指	China Compulsory Certification，即中国强制认证，是国家认证认可监督管理委员会根据《强制性产品认证管理规定》（中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局令第 5 号）制定的产品认证制度
CE	指	一种欧盟市场的强制性认证，CE 代表欧洲统一（Conformite Europeenne）
ROHS	指	是由欧盟立法制定的一项强制性标准，全称为《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)
CB	指	国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织（IECEE）电工产品测试证书互认体系
FCC	指	Federal Communications Commission，即美国联邦通信委员会
ARM 架构	指	Advanced RISC Machine，即进阶精简指令集机器，是一个 32 位精简指令集（RISC）处理器架构，其广泛地使用在许多嵌入式系统设计
SLAM 技术	指	simultaneous localization and mapping,也称为 CML (Concurrent Mapping and Localization), 即时定位与地图构建，或并发建图与定位
P3、P2.5	指	LED 显示屏的单元板灯珠之间的间距为 3mm/2.5mm，P 是点（point）的缩写

本报告书所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

第二章交易概述

一、本次交易的背景

（一）立足现有产业链，成为行业领先的智能装备制造商是公司未来的战略发展目标

公司长期战略发展目标是立足现有产业链，努力成为行业技术发展的先导者，成为知名品牌企业。公司力图通过对现有产业链即工业智能化输送配料系统和环保装备的技术升级、核心市场深度挖掘，以及积极拓展新领域、新市场，并择机涉足智能装备制造业其他子领域等多种方式，努力早日实现既定的长期战略发展目标。

1、现有产业链（工业智能化输送配料系统和环保装备）发展方面

上市伊始，作为国内工业智能化输送配料行业内较早发展起来的公司之一，公司专注于以信息化、智能化的软件系统为基础，以高精度、高可靠性的电气控制和机械系统为载体，为工业企业提供物料智能化称量、输送、配料的专业化服务，积累了技术先发优势。上市后，在工业智能化输送配料领域，公司不断加大研发投入，推动技术和产品不断升级，形成了国内领先的技术体系。目前国内轮胎橡胶行业在工业4.0方面走在行业前列的企业中，公司提供数字化炼胶方案和智能装置占了很大的比重。在环保装备领域，国家法律体系的完善、社会环保意识的增强提供了良好的市场需求环境，公司敏锐地把握市场机会，积极参与研发智能化环保装备和提供污染治理解决方案，紧跟国家战略布局和产业规划方向。

公司生产的工业智能化配料系统产品包括智能环保型密炼机上辅机系统、气力物料输送系统和小料自动配料称量系统，产品可广泛应用于橡胶制品生产线、石化制品生产线、新材料制品生产线、冶金制品生产线、塑料及食品制品生产线的输送配料环节；公司研发的有机废气治理装备、工业除尘装备、橡胶工业车间污染解决方案等环保装备和解决方案，可以为工业污染治理提供全方位的装备产品以及定制化的解决方案。

2、新兴领域和市场发展方面

为落实公司长远战略目标，公司上市以来一直努力寻找新的业务增长点，对现有的领域和市场进行了拓展。在拓展新领域方面，公司着眼于国家大力引导的技术和产业转

型领域。公司凭借创新能力，利用先进的技术和设备来改造和引领传统制造业的更新升级来获得发展。公司从仅提供设备向为客户提供整体方案转变，由满足生产需求向优化生产工艺、提高管理效率、降低生产成本方面转变，进一步推动生产方式向智能、精细转变。在环保装备领域，公司目前以轮胎橡胶行业废气治理为基础，并积极向其它行业拓展，利用国内外技术和市场资源进行环保产业整合，业务也在向水处理、土壤处理方向拓展。在拓展新市场方面，公司紧紧把握世界橡胶轮胎产业逐步向印尼、泰国、越南等东南亚国家战略转移的机遇，迅速拓展了公司在东南亚国家智能化输送配料系统的市场。同时，公司凭借技术优势和品牌优势快速拓展了石油化工、建筑装饰材料、新材料、新能源等新细分市场。

（二）资本市场助力公司外延式发展

公司于2015年6月11日在深交所创业板上市。公司借助A股首次公开发行并上市筹集到了亟需的发展资金，扩展了公司产能和区域布局。未来，公司将充分利用多样化的融资工具，通过并购等外延式发展方式，开拓新的业务领域，形成新的利润增长点。公司亦可借助资本平台，实现资本和经营的有机高效整合，加快推进公司产业发展战略，进一步提升公司综合竞争力，切实优化投资者回报，增加长期价值投资的吸引力，从而实现公司的长期可持续发展。

（三）清投智能具有广阔的市场空间和领先的技术实力

1、大屏幕拼接显示市场持续增长

清投智能为公安系统、交通运输、电力电站、能源化工等领域的客户提供大屏幕显示控制系统，以定制化的解决方案满足客户对于信息集中显示、集中监控、集中指挥调度的需求。清投智能所处大屏幕拼接显示行业是电子信息技术产业下电子视像行业的应用细分行业。

国家相关政策扶持有助于大屏幕拼接显示行业进一步实现智能转型和技术升级，从而促进该行业的持续健康发展。国家信息产业部《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》明确提出要重点发展液晶显示技术、投影显示技术和等离子显示技术；国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出，着力发展集成电路、新型显示等核心基础产业；强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。

市场需求旺盛驱动大屏幕显示行业持续增长，随着大型企业现代化生产管理平台日趋先进，生产作业的自动化控制程度越来越高，可视化的交互控制系统将引领传统工业控制的新方向，大屏幕拼接显示系统的应用范围将越来越广泛。同时，国家公共安全应急指挥体系建设、平安城市建设及数字化城市等推动大屏幕拼接显示行业发展的措施处于实施过程中，这些措施大多采取由中央向地方、由一二线城市向三四线城市、由试点城市向非试点城市逐步推进的发展战略。随着上述措施覆盖面持续增广，国内大屏幕显示市场将有望保持稳定增长。

2、智能装备市场具有广阔市场空间

除了大屏幕显示控制系统外，清投智能致力于智能枪弹柜、智能机器人和智能滑雪机等智能装备的研发、生产、集成和销售。公司所属的智能装备制造行业受国家产业政策大力扶持，具有广阔的市场空间。

近年来，国家相继出台多项政策措施，引导和支持的智能装备制造业发展。2015年5月，国务院印发的《中国制造2025》明确，通过政府引导、整合资源，实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，提升我国制造业的整体竞争力；2016年12月，工业和信息化部、财政部联合发布《智能制造发展规划（2016-2020年）》，提出推进智能制造实施“两步走”战略：第一步，到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到2025年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。国家对智能制造的政策扶持有助于大屏幕显示行业进一步实现智能转型，从而促进该行业的长期健康发展。

3、清投智能具有行业领先的技术实力

标的公司在大屏幕显示控制系统、智能装备等领域处于国内先进水平，积累了丰富的行业经验、技术经验和优质客户资源。作为高新技术企业，清投智能拥有多项专利和软件著作权，积累了多项核心生产技术，总体技术水平在同行业处于领先地位。标的公司在大屏幕显示控制系统领域深耕多年，在多信号并发传输，各种制式信号的编译、解码显示，体感识别、语音控制、信号的可视化展示等技术领域具有深厚的技术积累和领先的技术实力。

二、本次交易的目的

（一）本次交易是上市公司实现战略发展目标的重要一步

通过本次交易，上市公司将进一步夯实现有产业链的应用市场、深耕智能装备制造业、提供多方位工业智能化服务，以及开拓新市场扩大智能输送配料系统和环保装备在其他领域市场的应用；并将清投智能的大屏幕显示控制系统用作工业控制领域的可视化交互系统；利用清投智能的机器人技术来提高上市公司的智能装备系统的自动化程度。因此，本次交易将是上市公司成为领先综合智能装备制造商的重要一步。

1、提供多方位工业智能化服务，实现交叉销售

本次交易前，工业智能化输送配料系统是公司最重要的收入来源。公司主要为橡胶轮胎、电线电缆、石油化工、建材装饰等行业的工业生产企业提供智能化输送、配料成套解决方案；而本次交易完成后，公司的业务范围将拓展至大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机等领域。上市公司将发挥其在工业生产企业中的客户资源优势，基于客户的行业特点和实际需求，借助清投智能优秀的研发实力为生产企业提供定制化的智能控制系统，实现对生产线信息的集成和展示，辅助客户对生产过程进行实时监控和有效管理。

同时，清投智能研发的巡检机器人等能够提高工厂生产效率，有助于降低人工成本，智能工厂系统能实现原材料到产品的全程追踪，有效确保产品质量，极大地改善工厂生产条件。通过交叉销售，上市公司可有效拓展标的公司大屏幕显示控制系统的应用场景，并进一步丰富公司在工业智能化领域的业务布局，提升客户对于公司工业智能化产品的认可度。

2、有助于拓展智能输送配料系统和环保装备在其他领域市场的应用

本次交易前，上市公司的工业智能化输送配料系统和环保装备目前还主要应用于轮胎橡胶行业，近些年不断开拓化工、建材、新材料等行业领域的应用。在巩固发展传统优势市场的基础上，上市公司在积极寻找机会，努力拓展智能输送配料系统和环保装备在其他重点应用领域，如电力等对于环保装备有较大需求的行业。但由于缺少适宜的市场切入点且市场渠道的建立需要长时间的积累和培育，上市公司对上述领域涉足较少，客户仍然比较集中。本次交易为上市公司带来了难得的发展机遇，是上市公司进入上述

行业市场的契机；重组后的上市公司，将吸纳清投智能在电力等行业领域的优质资源，充分利用其在该市场领域的营销渠道，实现向新市场领域的突破。

（二）发挥技术研发的协同效应

上市公司与清投智能同属智能装备制造业范畴，双方产品应用领域均对产品的信息化、自动化、智能化有较高要求，因此应用技术都会涉及传感原理和工艺、高精度运动控制、高可靠智能控制、及自动控制技术等多个学科，为完成系统设计方案均需要跨专业高级技术人才的紧密协调合作。双方在技术研发领域有一定的交叉和协同效应基础。

本次交易完成后，上市公司将与清投智能一同梳理归纳各自研发体系并实现技术共享，争取早日将各自技术优势发挥新的效益。此外，上市公司历来重视对研发的投入，而清投智能具备行业领先的研发能力，纳入共同的研发体系也有助于其获得持续的资金支持，进一步提高技术实力。

（三）财务协同

1、提高上市公司盈利能力

清投智能资产质量优良，盈利状况良好。根据华普天健出具的审计报告，2015年度和2016年度，清投智能营业收入为18,631.62万元和24,131.40万元，同期上市公司营业收入为21,427.21万元和21,908.27万元；清投智能归属于母公司的净利润分别为493.97万元和3,264.90万元，同期上市公司归属于母公司的净利润分别为2,522.82万元和1,619.69万元。

本次交易完成后，上市公司将把业务领域拓展至大屏幕拼接显示行业及进一步深耕智能装备领域，增加了智能枪弹柜、智能机器人和智能滑雪机等智能装备。同时，本次重组能进一步完善和拓展公司的销售网络，助力上市公司为客户提供全方位的工业智能化服务，上市公司深耕行业数年，能够准确把握客户需求为其定制合适的智能化装备实现交叉销售，两者的整合会打造新的利润增长点，提升公司的盈利能力。根据华普天健出具的备考审阅报告，假设本次交易于2015年1月1日完成，上市公司2015年度备考合并营业收入为40,058.83万元，备考合并归属于母公司所有者的净利润为2,757.34万元；2016年度备考合并营业收入将增长至46,039.67万元，备考合并归属于母公司所有者的净利润增长至4,810.60万元。

2、提高融资能力和抗风险能力

清投智能所处的大屏幕拼接显示行业和智能装备制造业属于资本和技术密集型行业，生产规模的提升要求投入较多资金购买设备。而新元科技已登陆资本市场，融资渠道通畅，融资费用较低。本次交易完成后，清投智能可充分利用新元科技的融资渠道进行融资，解决资金和产能瓶颈；同时本次交易有利于提升新元科技的业务规模和抗风险能力，并进一步增强新元科技的融资能力，降低融资费用。

3、成本费用进一步控制

随着业务规模的扩大、管理和销售经验的提升，合并后的上市公司在营业成本、管理费用及销售费用的相对水平等方面亦有望进一步降低，从而整体提升公司盈利水平。

三、本次交易方案的决议过程和批准情况

（一）本次交易已经履行的决策过程

1、2017年6月8日，本公司第二届董事会第二十次会议审议通过了本次《北京新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的相关议案。朱业胜、曾维斌、姜承法三人作为关联董事对相关议案回避表决。独立董事发表了事先认可意见和独立意见。同日，本公司与各交易对方分别签署了附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》和《业绩补偿协议》。

2017年6月8日，本公司第二届监事会第十三次，就本次交易审议通过了本次《北京新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的相关议案。

2、2017年6月8日，清投智能召开董事会，会议决议同意公司股东将其所持清投智能合计97.01%股权转让给新元科技。

3、交易对方的审批程序

（1）2017年5月31日，创致天下召开2017年第一次合伙人会议，会议同意创致天下就本次交易与上市公司及清投智能其他股东签署《发行股份及支付现金购买资产协议》、《业绩补偿协议》；

（2）2017年6月2日，泰州厚启召开2017年第一次合伙人会议，会议同意泰州厚启就本次交易与上市公司及清投智能其他股东签署《发行股份及支付现金购买资产协议》；

（3）2017年5月，方富资本已就方富资本（代表方富二期）本次交易履行其内部相关程序，并出具了《项目退出审批表》。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

根据《重组办法》的相关规定，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

1、新元科技股东大会审议通过本次交易相关事项；

2、清投智能股东大会审议通过本次交易相关事项；

3、中国证监会核准；

4、全国中小企业股份转让系统作出同意清投智能终止挂牌申请的决定。

上述呈报事项能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

四、本次交易具体方案

本公司 2017 年 6 月 8 日召开第二届董事会第二十次会议，审议通过了本次交易的相关议案。

本次交易新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式购买清投智能 97.01%的股权，交易金额为 77,126.32 万元，以发行股份的方式支付交易对价的 54.84%，总计 42,292.85 万元，总计发行股份数为 13,634,054 股；同时募集配套资金 37,033.46 万元，其中 34,833.46 万元用于支付交易对价的 45.16%。

本次交易完成后，新元科技将持有清投智能 97.01%的股权，清投智能将成为新元科技的控股子公司，本次交易具体情况如下：

（一）拟向王展、创致天下、泰州厚启以发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计持有的清投智能 79.63%的股权，总计 64,688.75 万元：其中以发行股份的方式支付交易对价的 60%，共计 38,813.25 万元，总计发行股份数为 12,512,330 股；以现金方式

支付交易对价的 40%，共计 25,875.50 万元；

（二）拟向吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松以发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计持有的清投智能 12.16%的股权，总计 8,698.99 万元：其中以发行股份的方式支付交易对价的 40%，共计 3,479.59 万元，总计发行股份数为 1,121,724 股；以现金方式支付交易对价的 60%，共计 5,219.40 万元；

（三）拟向方富资本以支付现金方式购买其持有的清投智能 5.23%的股权，总计 3,738.56 万元；

（四）拟向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金 37,033.46 万元，用于支付本次重组交易现金对价及、中介机构费用及相关税费。募集配套资金不超过本次拟发行股份购买资产交易价格的 100%（指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格），且发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%。

新元科技向交易对方发行股份及支付现金购买资产不以配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行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。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

五、发行价格及定价原则

（一）发行股份购买资产的发行价格及定价原则

本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第二届董事会第二十次会议决议公告日。定价基准日前六十个交易日股票均价的百分之九十，为31.043元/股。

根据经公司2016年年度股东大会审议通过的2016年度利润分配方案，公司以2016年度末总股本100,005,000股为基数，每10股派发现金红利0.33元（含税），2017年5月15日已发放完成，因此本次股份发行价格在前述利润分配完毕后相应每股除息0.033元，发行价格调整为31.02元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准，并经中国证监会核准。

若公司在定价基准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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

（二）发行股份募集配套资金的发行价格及定价原则

本次募集配套资金所发行股份的定价基准日为发行期首日。

本公司拟向不超过5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，本次发行股份募集配套资金将根据中国证监会《发行管理暂行办法》的相应规定，按照以下两种情形之一进行询价：

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发行的核准批文后，按照《发行管理暂行办法》等相关规定，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。

若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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

六、本次交易支付方式

新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式，购买清投智能97.01%的股权，本次交易新元科技向各交易对方支付对价的金额及具体方式如下表所示：

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
1	王展	18,742.48	28,113.72	46,856.20	9,063,095
2	创致天下	5,637.60	8,456.40	14,093.99	2,726,110
3	泰州厚启	1,495.42	2,243.14	3,738.56	723,125
4	方富资本	3,738.56	0.00	3,738.56	-
5	吕义柱	1,552.17	1,034.78	2,586.95	333,584

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
6	马昆龙	1,522.13	1,014.75	2,536.88	327,128
7	杨晓磊	725.01	483.34	1,208.35	155,816
8	胡运兴	596.99	397.99	994.98	128,302
9	汪宏	240.34	160.22	400.56	51,651
10	郑德禄	224.31	149.54	373.86	48,208
11	章倩	199.00	132.66	331.66	42,767
12	邱伟	119.40	79.60	199.00	25,660
13	陈劲松	40.06	26.70	66.76	8,608
合计		**34,833.46**	**42,292.85**	**77,126.32**	**13,634,054**

七、配套融资安排

本公司拟向不超过5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金37,033.46万元，用于支付本次重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。募集配套资金不超过本次发行股份购买资产交易价格的100%，配套融资股份发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的20%。

本次交易最终的发行数量将由公司董事会提请股东大会审议批准，并经中国证监会核准后确定，在该范围内由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。

配套融资发行股份具体安排详见本报告书“第八章发行股份情况”。

八、本次交易的锁定期安排

（一）发行股份购买资产交易对方的限售期安排

根据上市公司与王展等13名交易对方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，王展等13名交易对方承诺：王展等13名交易对方以本次交易取得的全部对价股份，自对价股份上市之日起12个月内不得转让；王展、创致天下以本次交易而取得的对价股份，其中30%自该等对价股份上市之日起12个月后解除限售锁定（另70%当时仍不得转让），

另30%于2018年度《专项审核报告》披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后（自上市之日起不足12个月的，顺延至上述上市之日起12个月届满，以下剩余40%同）解除限售锁定（剩余40%当时仍不得转让），剩余40%于2019年度《专项审核报告》、《减值测试报告》均披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后解除限售锁定。王展等13名交易对方订立的与本次交易有关的协议或者作出的与本次交易有关的书面承诺，对对价股份限售事宜有更严格约定/承诺的，从其约定/承诺，上述锁定期自动作相应调整。

前述分期解除限售锁定的安排，除自上市之日起12个月之法定锁定期外，每期解除限售锁定于相应约定条件成就后经王展、创致天下书面报上市公司董事会备案后即时生效。

此外，王展、创致天下承诺，自对价股份上市30日内，王展、创致天下将其以本次交易而取得的全部对价股份中的40%质押给上市公司董事长朱业胜至《业绩补偿协议》履行完毕，作为履行《业绩补偿协议》的担保。上市公司授权董事长朱业胜可根据王展、创致天下《业绩补偿协议》的执行情况，自王展、创致天下申请书面之日起5个工作日内，在满足《业绩补偿协议》的履行可以得到有效保证的前提下，解除王展、创致天下所持对价股份的质押。

前述约定的锁定期届满后，王展等13名交易对方在转让全部或者部分其以本次交易而取得的对价股份时，如其担任或者曾经担任上市公司董事、监事或者高级管理人员，则该等转让尚应遵守《公司法》、《上市规则》等法律法规的限制性规定。

（二）配套募集资金认购方锁定期

本次配套募集资金认购方锁定期为自股份发行结束之日起12个月。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。上述股份待锁定期届满后将按照中国证监会和深交所的相关规定在深交所交易。

九、本次交易对上市公司股权结构及主要财务指标的影响

（一）本次交易对上市公司的股权结构的影响

本次交易前，朱业胜持有本公司11,175,027股股份，占总股本比例为11.17%，姜承法持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为6.51%，曾维斌持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为6.51%；朱业胜通过世纪万向间接持有新元科技5.70%的股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人合计直接持有新元科技24.19%的股份，间接持有新元科技5.70%的股份。

本次交易完成后，朱业胜持有本公司11,175,027股股份，占总股本比例为9.83%，曾维斌持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为5.73%，姜承法持有本公司6,509,761股股份，占总股本比例为5.73%，此外，朱业胜通过世纪万向间接持有本公司5.02%股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人合计直接持有新元科技21.29%的股份，朱业胜通过世纪万向间接持有新元科技5.02%的股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人仍将为本公司的控股股东及实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人的变更。

据此，本次交易完成前后上市公司的股权结构如下（不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
1	朱业胜	11,175,027	11.17%	11,175,027	9.83%
2	曾维斌	6,509,761	6.51%	6,509,761	5.73%
3	姜承法	6,509,761	6.51%	6,509,761	5.73%
4	世纪万向	5,700,000	5.70%	5,700,000	5.02%
5	王展	-	-	9,063,095	7.98%
6	创致天下	-	-	2,726,110	2.40%
7	泰州厚启	-	-	723,125	0.64%
8	方富资本（代表方富二期）	-	-	-	0.00%
9	吕义柱	-	-	333,584	0.29%
10	马昆龙	-	-	327,128	0.29%

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
11	杨晓磊	-	-	155,816	0.14%
12	胡运兴	-	-	128,302	0.11%
13	汪宏	-	-	51,651	0.05%
14	郑德禄	-	-	48,208	0.04%
15	章倩	-	-	42,767	0.04%
16	邱伟	-	-	25,660	0.02%
17	陈劲松	-	-	8,608	0.01%
18	原上市公司其他股东	70,110,451	70.11%	70,110,451	61.70%
	合计	**100,005,000**	**100.00%**	**113,639,054**	**100.00%**

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	实际数	备考数
总资产	61,364.27	152,226.48
归属于上市公司股东的所有者权益	38,594.31	115,320.00
营业收入	21,908.27	46,039.67
归属于上市公司股东的净利润	1,619.69	4,810.60
基本每股收益（元/股）	0.19	0.48

本次交易完成后，因清投智能纳入上市公司合并口径，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将有明显增加。同时由于本次交易完成后归属母公司股东的净利润增长幅度高于本公司股本增幅，每股净资产及每股收益均有大幅提升。

十、本次交易构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟购买清投智能 97.01%股权。

根据新元科技、清投智能经审计的 2016 年度财务数据以及交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	新元科技	清投智能	财务指标占比
资产总额与成交金额孰高	61,364.27	77,126.32	125.69%
营业收入	21,908.27	24,131.40	110.15%
资产净额与成交金额孰高	38,709.32	77,126.32	199.24%

注：

1、新元科技与清投智能的资产总额、资产净额取自经审计的 2016 年 12 月 31 日合并资产负债表。

2、标的资产的资产总额指标以标的公司资产总额和成交金额二者中的较高者为准，标的资产的资产净额指标以标的公司资产净额和合计成交金额二者中的较高者为准。上市公司资产净额指标为归属于上市公司股东的净资产。

根据《重组办法》的规定和上述财务指标对比情况，本次交易构成重大资产重组。本次交易涉及发行股份购买资产并募集配套资金，因此需通过中国证监会并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

十一、本次交易构成关联交易

本次交易前，公司董事长朱业胜为顺利实施本次交易、解除交易对方王展以标的资产设置的质押而提供替代保证担保，且根据《上市规则》的相关规定，因与上市公司或其关联人签署协议或者作出安排，在协议或安排生效后，或者在未来十二个月内，具有上市公司关联方的情形的，视为上市公司关联方。本次交易完成后，王展以及创致天下合计持有上市公司的股份比例超过5%。根据《上市规则》的相关规定，王展以及创致天下为上市公司关联方。

十二、本次交易不构成借壳上市

自上市至本报告书签署之日，上市公司未发生控制权变更。本次交易未导致上市公司实际控制人变更，不属于《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的情形，不构成借壳上市。

十三、交易完成后仍满足上市条件

以发行股份13,634,054股计算（仅发行股份购买资产部分），本次交易完成后本公司的股本将由100,005,000股变更为113,639,054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%。本次交易完成后，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。

第三章上市公司基本情况

一、公司基本情况

公司名称：北京万向新元科技股份有限公司

英文名称：Beijing New Universal Science Technology Co., Ltd.

A股简称：新元科技

A股股票代码：300472

股票上市地：深圳证券交易所

上市日期：2015年6月11日

注册资本：10,000.5万元

法定代表人：朱业胜

成立日期：2003年9月24日

住所：北京市海淀区阜成路58号新洲商务大厦409房间

邮政编码：100142

联系电话：010-51607598

传真号码：010-88131355

互联网址：http://www.newu.com.cn

电子信箱：newu@newu.com.cn

统一社会信用代码：911100007546611048

经营范围：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理；应用软件服务；销售机械设备；汽车尾气治理；烟气治理；废气治理；大气污染治理；固体废物污染治理；噪音、光污染治理；货物进出口、技术进出口、代

理进出口；以下项目仅限分公司经营：加工制造环保设备、物料输送设备、物料称量配料设备、橡胶塑料生产设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、公司设立及历次股权变动情况

（一）有限公司设立及历次变更情况

1. 2003年9月，成立

2003年8月27日，北京市工商局海淀分局颁发“（京海）企名预核（内）字[2003]第11080832号”《企业名称预先核准通知书》，核准使用“北京万向新元科技有限公司”作为公司名称。

2003年9月2日，石悦民、张继霞、周家华、王维、张国明、李琳签署《北京万向新元科技有限公司章程》，约定设立北京万向新元科技有限公司（以下简称“新元有限”），住所为北京市海淀区永定路4号A院通行商务楼301、302室。经营范围为：本企业依法开展经营活动，法律、法规禁止的，不经营；需要前置审批的经营项目，报审批机关批准，并经工商行政管理机关核准注册后，方开展经营活动；不属于前置审批项目，法律、法规规定需要专项审批的，经工商行政管理机关登记注册，并经审批机关批准后，方开展经营活动；其他经营项目，本企业领取《营业执照》后自主选择经营，开展经营活动。公司注册资本为50万元，其中，石悦民出资10万元，张国明、张继霞、王维、周家华、李琳各出资8万元，均以货币出资。

2003年9月8日，北京凌峰会计师事务所有限公司出具的“（2003）凌峰验字800号”《开业登记验资报告书》，载明截至2003年9月8日，新元有限已收到股东交纳的注册资本50万元，其中石悦民出资10万元，张国明、张继霞、王维、周家华、李琳各出资8万元，均以货币出资。

2003年9月24日，北京市工商局颁发注册号为“1101082616442”的《企业法人营业执照》，载明公司名称为北京万向新元科技有限公司，住所为北京市海淀区永定路4号A院通行商务楼301、302室，法定代表人为石悦民，注册资本为50万元，企业类型为有限

责任公司，经营范围为：法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动。营业期限自2003年9月24日至2053年9月23日，成立日期为2003年9月24日。

新元有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	石悦民	货币	10	10	20.00%
2	张国明	货币	8	8	16.00%
3	张继霞	货币	8	8	16.00%
4	王维	货币	8	8	16.00%
5	周家华	货币	8	8	16.00%
6	李琳	货币	8	8	16.00%
合计		**--**	**50**	**50**	**100.00%**

2. 2005年6月，第一次增资、第一次股权转让

2005年6月1日，新元有限召开股东会，会议决议同意石悦民将其持有的新元有限的10万元出资转让给朱业胜，同意周家华将其持有的新元有限的8万元出资转让给姜承法，同意王维将其持有的新元有限的8万元出资转让给王际松，同意张国明将其持有的新元有限8万元的出资转让给张玉生，同意李琳将其持有的新元有限的8万元出资转让给贾丽娟。同时，同意公司注册资本由50万元增加至200万元，朱业胜新增出资16.923万元，张继霞新增出资7.385万元，曾维斌新增出资23.076万元，姜承法新增出资15.076万元，王际松新增出资11.231万元，张玉生新增出资11.231万元，李国兵新增出资19.231万元，贾丽娟新增出资11.231万元，于波新增出资15.385万元，张德强新增出资19.231万元。

2005年6月1日，石悦民与朱业胜、周家华与姜承法、王维与王际松、张国明与张玉生、李琳与贾丽娟分别就上述股权转让事宜签订了《出资转让协议书》。

2005年6月1日，朱业胜、曾维斌、姜承法、王际松、张玉生、贾丽娟、李国兵、张德强、张继霞、于波签署《北京万向新元科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2005年6月8日，北京凌峰会计师事务所出具“（2005）凌峰验字6-8-1号”《验资

报告》，载明经审验，截至2005年6月8日止，变更后的累积注册资本人民币200万元，实收资本人民币200万元。

2005年6月9日，北京市工商局颁发注册号为“110108006164420号”的《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为200万元，实收资本为200万元。

本次变更后，新元有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	朱业胜	货币	26.923	26.923	13.46%
2	曾维斌	货币	23.076	23.076	11.54%
3	姜承法	货币	23.076	23.076	11.54%
4	王际松	货币	19.231	19.231	9.62%
5	张玉生	货币	19.231	19.231	9.62%
6	贾丽娟	货币	19.231	19.231	9.62%
7	李国兵	货币	19.231	19.231	9.62%
8	张德强	货币	19.231	19.231	9.62%
9	张继霞	货币	15.385	15.385	7.69%
10	于波	货币	15.385	15.385	7.69%
合计		**--**	**200**	**200**	**100.00%**

3. 2009年7月，第二次增资

2009年6月1日，北京凌峰会计师事务所有限公司出具凌峰验[2009]167号《验资报告》，截至2009年6月1日止，新元有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计人民币800万元，注册资本由200万元增至1,000万元。

2009年6月9日，新元有限召开股东会决议，会议同意以未分配利润增加注册资本至1,000元，其中，朱业胜增资107.692万元，曾维斌增资92.304万元，姜承法增资92.304万元，王际松增资76.924万元，张玉生增资76.924万元，李国兵增资76.924万元，贾丽娟增资76.924万元，张德强增资76.924万元，于波增资61.54万元，张继霞增资61.54万元。并同意修改公司章程。

2009年6月9日，新元有限及其法定代表人签署了新的《北京万向新元科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2009年7月7日，北京市工商局颁发注册号为“110108006164420号”的《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为1,000万元，实收资本为1,000万元。

本次变更后，新元有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	朱业胜	货币	134.615	134.615	13.46%
2	曾维斌	货币	115.38	115.38	11.54%
3	姜承法	货币	115.38	115.38	11.54%
4	王际松	货币	96.155	96.155	9.62%
5	张玉生	货币	96.155	96.155	9.62%
6	贾丽娟	货币	96.155	96.155	9.62%
7	李国兵	货币	96.155	96.155	9.62%
8	张德强	货币	96.155	96.155	9.62%
9	张继霞	货币	76.925	76.925	7.69%
10	于波	货币	76.925	76.925	7.69%
合计		--	**1,000**	**1,000**	**100.00%**

4. 2010年12月，第三次增资

2010年12月10日，新元有限召开股东会，会议决议同意注册资本增加至1,216.2162万元，其中，张继霞增资1.2754万元，李国兵增资1.5935万元，朱业胜增资66.7368万元，于波增资1.2754万元，姜承法增资1.913万元，张玉生增资1.5935万元，曾维斌增资1.913万元，张德强增资1.5935万元，王际松增资1.5935万元，贾丽娟增资1.5935万元，潘帮南增资32.4324万元，北京世纪万向投资咨询有限公司（以下简称“世纪万向”）增资102.7027万元，上述增资均为货币增资。

2010年12月20日，新元有限及其法定代表人签署《北京万向新元科技有限公司章程》，就本次变更修改了公司章程。

2010年12月28日，华普天健会计师事务所出具“会验字[2010]0042号”《验资报告》，载明经审阅，截至2010年12月28日，新元有限已收到各股东交纳的新增出资款216.2162万元，均以货币出资。

2010年12月29日，北京市工商局海淀分局颁发注册号为“110108006164420号”的

《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为1216.2162万元，实收资本为1216.2162万元。

本次变更后，新元有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	朱业胜	货币	201.3518	201.3518	16.56%
2	曾维斌	货币	117.2930	117.2930	9.64%
3	姜承法	货币	117.2930	117.2930	9.64%
4	王际松	货币	97.7485	97.7485	8.04%
5	张玉生	货币	97.7485	97.7485	8.04%
6	贾丽娟	货币	97.7485	97.7485	8.04%
7	李国兵	货币	97.7485	97.7485	8.04%
8	张德强	货币	97.7485	97.7485	8.04%
9	张继霞	货币	78.2004	78.2004	6.43%
10	于波	货币	78.2004	78.2004	6.43%
11	潘帮南	货币	32.4324	32.4324	2.67%
12	世纪万向	货币	102.7027	102.7027	9.93%
合计		--	**1,216.2162**	**1,216.2162**	**100.00%**

5. 2011年5月，第四次增资

2011年5月9日，新元有限召开股东会，同意苏州思科华泽创业投资中心（有限合伙）（以下简称“苏州思科”）、天津智泉股权投资基金有限公司（以下简称“天津智泉”）、芜湖润瑞投资管理有限公司（以下简称“芜湖润瑞”）认购公司新增注册资本135.1352万元。其中：苏州思科华泽创业投资中心（有限合伙）认缴出资额为67.5676万元、天津智泉股权投资基金有限公司认缴出资额为33.7838万元、芜湖润瑞投资管理有限公司认缴出资额为33.7838万元。

2011年5月9日，新元有限及其法定代表人签署新的《北京万向新元科技有限公司章程》，就本次变更修改了公司章程。

2011年5月24日，北京凌峰会计师事务所对此次增资情况进行了审验，并出具了“凌峰验[2011]162号”《验资报告》，载明经审验，截至2011年5月23日止，新元有限已收到苏州思科、天津智泉、芜湖润瑞认缴注册资本合计人民币135.1352万元，均以货币出资。

2011年5月31日，北京市工商局颁发注册号为“110108006164420号”的《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为1,351.3514万元，实收资本为1,351.3514万元。

本次变更后，新元有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	朱业胜	货币	201.3518	201.3518	14.90%
2	曾维斌	货币	117.2930	117.2930	8.68%
3	姜承法	货币	117.2930	117.2930	8.68%
4	王际松	货币	97.7485	97.7485	7.23%
5	张玉生	货币	97.7485	97.7485	7.23%
6	贾丽娟	货币	97.7485	97.7485	7.23%
7	李国兵	货币	97.7485	97.7485	7.23%
8	张德强	货币	97.7485	97.7485	7.23%
9	张继霞	货币	78.2004	78.2004	5.79%
10	于波	货币	78.2004	78.2004	5.79%
11	潘帮南	货币	32.4324	32.4324	2.40%
12	世纪万向	货币	102.7027	102.7027	7.60%
13	苏州思科	货币	67.5676	67.5676	5.00%
14	天津智泉	货币	33.7838	33.7838	2.50%
15	芜湖润瑞	货币	33.7838	33.7838	2.50%
合计		**--**	**1,351.3514**	**1,351.3514**	**100.00%**

（二）股份公司设立情况

公司是由新元有限整体变更设立的股份有限公司。

2011年6月24日，北京市工商局颁发“（京）名称变核字（内）字[2011]第0012381号”《企业名称变更核准通知书》，核准使用“北京万向新元科技股份有限公司”作为公司名称。

2011年6月11日，经股东会决议批准，新元有限依法整体变更为股份有限公司，新元有限以不高于截至2011年5月31日新元有限净资产的审计值、评估值的净资产为基础，按照一定比例折合为股份有限公司的股份，拟折合的股份数为5,000万股，整体变更为

新元科技。

2011年6月26日，朱业胜、曾维斌、姜承法、世纪万向、贾丽娟、李国兵、王际松、张德强、张玉生、张继霞、于波、苏州思科、天津智泉、芜湖润瑞与潘帮南签署《北京万向新元科技股份有限公司章程》。

2011年6月26日，朱业胜、曾维斌、姜承法、世纪万向、贾丽娟、李国兵、王际松、张德强、张玉生、张继霞、于波、苏州思科、天津智泉、芜湖润瑞与潘帮南签署《北京万向新元科技股份有限公司创立大会决议》，审议通过本次变更事项及《北京万向新元科技股份有限公司章程》。

2011年6月26日，华普天健会计师事务所出具“会验[2011]0082号”《验资报告》，载明经审验，截至2011年6月26日止，公司（筹）已收到各股东投入的股本人民币5,000万元整。

2011年7月28日，北京工商局向新元有限核发（京）名称变核（内）字[2011]第0012381号《企业名称变更核准通知书》，准予核准企业名称变更为北京万向新元科技股份有限公司。北京市工商局向新元科技换发注册号为“110108006164420号”的《企业法人营业执照》，载明公司名称为北京万向新元科技股份有限公司，注册资本为5,000万元，实收资本为5,000万元。

有限公司整体变更设立为股份有限公司后，各发起人所认购股份和持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	朱业胜	745,0018	14.90%
2	曾维斌	433,9841	8.68%
3	姜承法	433,9841	8.68%
4	世纪万向	380,0000	7.60%
5	贾丽娟	361,6694	7.23%
6	李国兵	361,6694	7.23%
7	王际松	361,6694	7.23%
8	张德强	361,6694	7.23%
9	张玉生	361,6694	7.23%
10	张继霞	289,3415	5.79%
11	于波	289,3415	5.79%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
12	苏州思科	250,0000	5.00%
13	天津智泉	125,0000	2.50%
14	芜湖润瑞	125,.0000	2.50%
15	潘帮南	120,0000	2.40%
合计		**5,000,000**	**100.00%**

（三）股份公司设立后至首次公开发行并上市前的股本变动情况

2013年5月9日，公司召开股东大会，会议决议同意变更股东名称，原股东天津智泉股权投资基金有限公司名称变更为新疆智泉股权投资基金有限公司（以下简称“新疆智泉”）。

2013年5月9日，公司及其法定代表人签署《北京万向新元科技股份有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2013年8月30日，北京市工商局海淀分局颁发注册号为“110108006164420号”的《企业法人营业执照》。

本次变更后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	朱业胜	745,0018	14.90%
2	曾维斌	433,9841	8.68%
3	姜承法	433,9841	8.68%
4	世纪万向	380,0000	7.60%
5	贾丽娟	361,6694	7.23%
6	李国兵	361,6694	7.23%
7	王际松	361,6694	7.23%
8	张德强	361,6694	7.23%
9	张玉生	361,6694	7.23%
10	张继霞	289,3415	5.79%
11	于波	289,3415	5.79%
12	苏州思科	250,0000	5.00%
13	新疆智泉	125,0000	2.50%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
14	芜湖润瑞	125,.0000	2.50%
15	潘帮南	120,0000	2.40%
合计		**5,000,000**	**100.00%**

（四）公司首次公开发行并在创业板上市情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]951号文核准，公司首次公开发行人民币普通股股票1,667万股，股票简称“新元科技”，股票代码300472。此次发行采用网下向股票配售对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，发行后公司股票在深圳证券交易所创业板上市。此次发行募集资金总额为18,987.13万元，募集资金净额为16,309万元，发行后总股本为6,667万元。

此次发行完成后，公司股权结构如下：

股份类别	股份数量（万股）	占比
一、有限售条件股份	5,000.00	75.00%
二、无限售条件股份	1,667.00	25.00%
合计	**6,667.00**	**100.00%**

2015年6月，公司及其法定代表人签署《北京万向新元科技股份有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2015年11月2日，北京市工商局颁发注册号为“110108006164420号”的《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为6,667万元。

（五）公司首次公开发行并上市后至今的股权变动情况

2016年4月7日，公司2015年度股东大会审议通过了《关于2015年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》，公司以2015年12月31日总股本66,670,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.8元（含税）；同时以资本公积金向全体股东每10股转增5股，合计转增股本33,335,000股，转增后总股本增加至100,005,000股。该次利润分配及资本公积金转增股本已于2016年5月16日实施完毕。

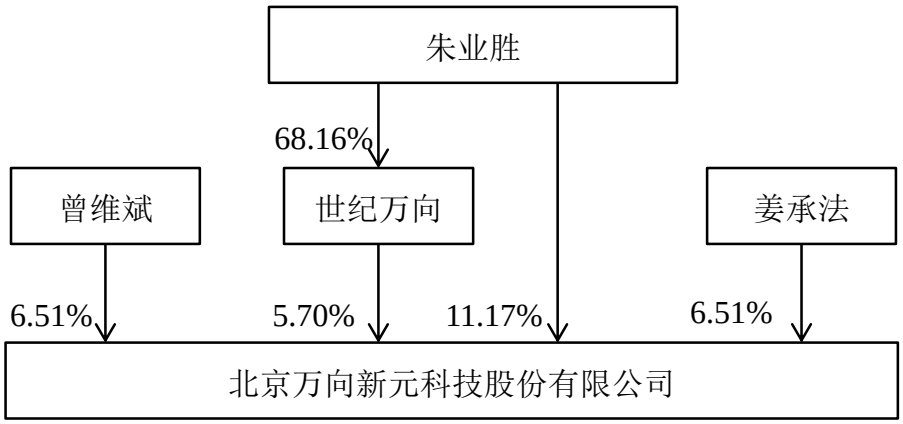
2016年6月21日，公司及其法定代表人签署《北京万向新元科技股份有限公司章程修正案》，变更公司注册资本为人民币10,000.5万元。变更公司的股份总数为10,000.5万股，全部为普通股。

2016年6月27日，北京市工商局向新元科技颁发本次变更后的《营业执照》。

（六）公司股权结构及前十大股东情况

1、截至本报告书签署之日公司股权结构

截至本报告书签署之日，公司实际控制人暨控股股东朱业胜、曾维斌、姜承法三人分别持股11,175,027股、6,509,761股、6,509,761股；占总股本比例分别为11.17%、6.51%、6.51%，三人合计直接持有公司24.19%的股份，间接持有公司5.70%的股份。



2、截至本报告书签署之日公司前十大股东情况：

截至2017年3月19日，新元科技前十大股东如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）
1	朱业胜	境内自然人	11.17%	11,175,027
2	曾维斌	境内自然人	6.51%	6,509,761
3	姜承法	境内自然人	6.51%	6,509,761
4	世纪万向	境内非国有法人	5.70%	5,700,000
5	贾丽娟	境内自然人	5.42%	5,425,041
6	张德强	境内自然人	5.42%	5,425,041
7	李国兵	境内自然人	5.42%	5,425,041

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）
8	王际松	境内自然人	5.42%	5,425,041
9	张玉生	境内自然人	5.42%	5,425,041
10	张继霞	境内自然人	4.34%	4,340,123
	于波	境内自然人	4.34%	4,340,123

三、控股股东、实际控制人概况

截至本报告书签署之日，上市公司控股股东暨实际控制人为朱业胜、曾维斌、姜承法三人组成的一致行动人，三人合计持有公司29.89%的股份，其中，三人合计直接持有公司24.19%的股份，间接持有公司5.70%的股份。

朱业胜，男，1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工程硕士，高级工程师。曾就职于北京橡胶工业研究设计院，高级工程师；2003年起就职于公司，现任公司董事长、总经理，兼任《橡胶技术与装备》杂志编委，橡胶技术信息中心高级顾问，橡胶再生与循环利用协会委员，石化协会“石油和化工橡塑节能环保中心”理事。朱业胜先生从事密炼机上辅机、小料自动配料系统、轮胎成型机、硫化机、胶片冷却机、截断机等多种橡胶设备的开发工作20余年，其主导研发的密炼机上辅机和小料配料系统被列为国家级技术创新项目，是“小粉料配料系统存储斗转台装置”、“应用于密炼机上辅机及小药配料系统的远程监控系统”、“胶烟尘混合异味废气净化处理装置”、“自动制袋套袋装置”、“智能化物料输送装置”等专利的主要发明人之一，同时朱业胜先生还是《GB/T 25939-2010 密闭式炼胶上辅机系统》国家标准的主要起草人之一。

曾维斌，男，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾就职于北京橡胶工业研究设计院；2004年起就职于本公司；现任公司董事、副总经理。曾维斌先生从事粉体输送、计量和配料的开发与研究工作近20年，具有丰富智能化输送配料系统研发经验。

姜承法，男，1964年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾就职于北京橡胶工业研究设计院；2004年起就职于公司，现任公司董事、副总经理，兼任国家标准化委员会橡胶专业委员会分会委员。姜承法先生从事粉料输送和运输、计量和配料等设备的开发和设计工作20余年，其主导的“2000升混合机细氧化剂自动加料

工艺研究”获得航天部科技成果一等奖，姜承法先生还是“自动制袋套袋装置”等专利的主要发明人之一，同时姜承法先生还是《GB/T 25939-2010 密闭式炼胶上辅机系统》国家标准的主要起草人之一。

四、公司最近三年控股权变动及重大资产重组情况

近三年来公司控股股东暨实际控制人一直为朱业胜、曾维斌、姜承法三人组成的一致行动人，控制权未发生变化。截至本报告书签署之日，上述三人合计直接持有公司24.19%的股份，间接持有公司5.70%的股份。

2016年3月24日，公司就筹划重大资产重组事项发布公告并股票停牌。2016年9月19日，公司发布《关于终止筹划重大资产重组暨股票复牌公告》，因尽职调查过程中发现新的需要进行深入核查的事项，经过各方审慎预计，无法在约定时间内完成相关尽职调查工作，各方沟通后无法达成一致意见，因此公司决定终止该次重大资产重组事项，经向深圳证券交易所申请，公司股票于2016年9月20日复牌。

五、上市公司最近三年的守法情况

截至本报告书签署之日，新元科技不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年未受到行政处罚或者刑事处罚。

六、公司主营业务发展情况和主要财务指标

（一）主营业务发展情况

公司的主营业务为工业智能化输送配料系统和环保装备的研发、生产和销售。其中，工业智能化输送配料系统主要产品包括智能环保型密炼机上辅机系统、气力物料输送系统和小料自动配料称量系统；环保装备主要产品为废气治理系统。

公司生产的工业智能化配料系统产品可实现工业生产过程中各种原材料的全程自动输送、贮存、称重配料与投料，产品广泛应用于橡胶制品生产线、石化制品生产线、

新材料制品生产线、冶金制品生产线、塑料及食品制品生产线的输送配料环节；公司先后开发出有机废气治理装备、工业除尘装备、橡胶工业车间污染解决方案等环保装备和解决方案，可以为工业污染治理提供全方位的装备产品以及定制化的解决方案。

（二）公司最近三年主要财务指标

公司2014年度、2015年度及2016年度的主要财务指标如下：

1、经审计的合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	613,642,715.90	503,013,276.36	354,969,448.35
总负债	226,549,487.87	127,933,483.47	161,207,864.42
净资产	387,093,228.03	375,079,792.89	193,761,583.93
归属于母公司股东的所有者权益	385,943,050.57	375,079,792.89	193,761,583.93

2、经审计的合并利润表主要数据

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	219,082,696.88	214,272,084.27	192,262,399.80
利润总额	18,467,653.90	28,765,066.40	40,378,368.64
净利润	16,168,373.84	25,228,234.56	34,535,460.14
归属于母公司股东的净利润	16,196,857.68	25,228,234.56	34,535,460.14

3、经审计的合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	-45,381,831.52	-34,151,190.71	25,481,505.68
投资活动产生的现金流量净额	-34,121,877.86	-85,916,584.36	-1,784,387.31
筹资活动产生的现金流量净额	52,875,893.83	143,508,550.23	-6,681,749.13
现金及现金等价物净增加额	-25,793,878.95	24,327,472.52	17,175,643.92

第四章本次交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

本次交易的交易对方为王展等 13 名清投智能股东，包括王展、创致天下、泰州厚启、方富资本（代表方富二期）、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松。

二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况

（一）王展

1、基本情况

姓名	王展
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32082819771129****
住所	江苏省淮安市镇淮楼西路*****
通讯地址	北京市海淀区学府村家园*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务

王展自2015年9月至今，任清投智能董事长及总经理。2011年12月至今，任江苏清投执行董事；2014年5月至今，王展担任江苏清石联合科技有限公司的监事；2014年3月至2017年5月，王展任宜兴清水堂文化发展有限公司的监事；2014年4月至今，任无锡清石资产管理有限公司的监事；2014年6月至今，任宜兴清石环保科技有限公司的监事；2015年5月至2017年5月，任宜兴羚羊信息科技有限公司的监事；2015年7月至今，任北京清投信息技术有限公司的执行董事；2014年4月至今，任无锡坚果股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人委派代表；2015年4月至今，任无锡坚果二期投资合伙

企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2016年3月至今，北京坚果优选资产管理有限公司的执行董事；2016年5月至今，任上海圭目机器人有限公司董事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能57.20%的股份外，王展直接控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	江苏清石联合科技有限公司	77.13%	通用机械设备、环保设备及配件、计算机软件及配件的技术研究、开发、制造、销售；文化艺术交流策划；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	宜兴博晟思创科技有限公司	95.00%	环保设备技术的研究开发；计算机维修服务；计算机技术的培训服务（不含发证、不含国家统一认可的职业证书类培训）；组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业策划；会务服务；设计、代理、发布国内各类广告；建材、钢材、首饰、书法绘画作品（不含文物）、文具用品、电子产品、日用品、工艺品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	北京清投互联科技有限公司（正在注销中）	100.00%	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（以工商局核定为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
4	北京坚果优选资产管理有限公司	100.00%	投资管理；投资咨询；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
5	宜兴一言资产管理有限公司	49.00%	利用自有资产对外投资（国家法律法规禁止限制的除外）；投资管理；项目管理；投资咨询（不含证券、期货类）；贸易咨询服务；企业管理咨询服务；产品设计；设计、代理、发布国内各类广告。（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	北京坚果三期股权投资合伙企业（有限合伙）	40.66%	投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为 2018 年 12 月 31 日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
7	创致天下	6.63%	投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）创致天下

1、基本情况

公司名称	北京创致天下投资管理中心（有限合伙）
合伙企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	北京市海淀区清河安宁庄东路 18 号 4 号办公楼 495 室
主要办公地点	北京市海淀区清河安宁庄东路 18 号 4 号办公楼 495 室
执行事务合伙人	王展
统一社会信用代码	91110108597725855M
经营范围	投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、历史沿革

（1）2012年5月，设立

2012年5月21日，北京市工商局海淀分局颁发“（京海）名称预核（内）字[2012]第0071321号”《企业名称预先核准通知书》，准予使用北京创致天下投资管理中心（有限合伙）作为合伙企业名称。

2012年5月29日，王展、王振发签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》。

2012年5月30日，北京市工商局海淀分局颁发注册号为“110108014952062”的《合伙企业营业执照》，载明企业名称为北京创致天下投资管理中心（有限合伙），主要经营场所为北京市海淀区清河安宁庄东路18号4号办公楼495室，执行事务合伙人为王展，合伙企业类型为有限合伙企业，经营范围为：投资管理；资产管理（未取得行政许可的项目除外）。

创致天下成立时，其出资人及出资额情况为[1]：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	王展	普通合伙人	2	40%	货币
2	王振发	有限合伙人	3	60%	货币
合计		--	5	100.00%	--

（2）2012年11月，变更投资人、第一次增加出资额

2012年8月6日，王展、王振发、高玉斌、吉婉颉、章倩、程凯、王小飞、汤富喜、张亮、张俊俊、何翔、徐金平、张志民、陈大雷、张建斌、张尧、王伟超、胡松、刘江涛、左禄、蒋超、曾绍伟、张彩霞、肖芳怡、金岗、张双双、李雅静、郭丁、张岩、张丽娟、杨平、范炜签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，约定创致天下的出资总额由5万元增加至251万元，各合伙人出资情况根据本次变更情况进行了相应的修改。

2012年11月2日，北京市工商局换发本次变更后注册号为“110108014952062”的《合伙企业营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	王展	普通合伙人	2	0.80%	货币
2	王振发	有限合伙人	3	1.20%	货币
3	高玉斌	有限合伙人	30	12.00%	货币
4	吉婉颉	有限合伙人	20	8.00%	货币
5	章倩	有限合伙人	20	8.00%	货币
6	程凯	有限合伙人	10	4.00%	货币
7	王小飞	有限合伙人	7	2.80%	货币
8	汤富喜	有限合伙人	18	7.17%	货币
9	张亮	有限合伙人	5	1.99%	货币
10	张俊俊	有限合伙人	5	1.99%	货币
11	何翔	有限合伙人	50	19.92%	货币

[1]王振发系王展父亲。

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
12	徐金平	有限合伙人	5	1.99%	货币
13	张志民	有限合伙人	5	1.99%	货币
14	陈大雷	有限合伙人	5	1.99%	货币
15	张建斌	有限合伙人	5	1.99%	货币
16	孙尧	有限合伙人	3	1.20%	货币
17	王伟超	有限合伙人	3	1.20%	货币
18	胡松	有限合伙人	3	1.20%	货币
19	刘江涛	有限合伙人	3	1.20%	货币
20	左禄	有限合伙人	3	1.20%	货币
21	蒋超	有限合伙人	3	1.20%	货币
22	曾绍伟	有限合伙人	3	1.20%	货币
23	张彩霞	有限合伙人	3	1.20%	货币
24	肖芳怡	有限合伙人	5	1.99%	货币
25	金岗	有限合伙人	5	1.99%	货币
26	张双双	有限合伙人	5	1.99%	货币
27	李雅静	有限合伙人	5	1.99%	货币
28	郭丁	有限合伙人	3	1.20%	货币
29	张岩	有限合伙人	3	1.20%	货币
30	张丽娟	有限合伙人	1	3.98%	货币
31	杨平	有限合伙人	5	1.99%	货币
32	范炜	有限合伙人	5	1.99%	货币
合计		**--**	**251**	**100.00%**	**--**

（3）2013年，变更投资人、第二次增加出资额

2013年5月3日，王展、王振发、高玉斌、吉婉颉、章倩、程凯、汤富喜、张亮、何翔、张志民、陈大雷、张建斌、张尧、王伟超、胡松、刘江涛、左禄、蒋超、曾绍伟、肖芳怡、金岗、张双双、李雅静、郭丁、张岩、张丽娟、杨平、范炜、张彩霞、赵瑞祥、赵敏、李志强、田风梁、汪铭毅签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，约定创致天下的出资总额由251万元增加至273.4007万元，各合伙人的出资情况根据本次变更情况进行了相应的修改。

2013年5月12日，北京市工商局换发本次变更后注册号为“110108014952062”的《合伙企业营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	王展	普通合伙人	2	0.73%	货币
2	王振发	有限合伙人	3	1.10%	货币
3	高玉斌	有限合伙人	30	10.97%	货币
4	吉婉颉	有限合伙人	20	7.32%	货币
5	章倩	有限合伙人	20	7.32%	货币
6	程凯	有限合伙人	10	3.66%	货币
7	汤富喜	有限合伙人	18	6.58%	货币
8	张亮	有限合伙人	5	1.83%	货币
9	何翔	有限合伙人	67	24.51%	货币
10	张志民	有限合伙人	5	1.83%	货币
11	陈大雷	有限合伙人	5	1.83%	货币
12	张建斌	有限合伙人	5	1.83%	货币
13	孙尧	有限合伙人	3	1.10%	货币
14	王伟超	有限合伙人	3	1.10%	货币
15	胡松	有限合伙人	3	1.10%	货币
16	刘江涛	有限合伙人	3	1.10%	货币
17	左禄	有限合伙人	3	1.10%	货币
18	蒋超	有限合伙人	3	1.10%	货币
19	曾绍伟	有限合伙人	3	1.10%	货币
20	张彩霞	有限合伙人	3	1.10%	货币
21	肖芳怡	有限合伙人	5	1.83%	货币
22	金岗	有限合伙人	5	1.83%	货币
23	张双双	有限合伙人	5	1.83%	货币
24	李雅静	有限合伙人	5	1.83%	货币
25	郭丁	有限合伙人	3	1.10%	货币
26	张岩	有限合伙人	3	1.10%	货币
27	张丽娟	有限合伙人	1	0.37%	货币
28	杨平	有限合伙人	5	1.83%	货币
29	范炜	有限合伙人	5	1.83%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
30	赵瑞祥	有限合伙人	5.3335	1.95%	货币
31	赵敏	有限合伙人	5.3335	1.95%	货币
32	李志强	有限合伙人	3.2001	1.17%	货币
33	田风梁	有限合伙人	3.2001	1.17%	货币
34	汪铭毅	有限合伙人	5.3335	1.95%	货币
合计		--	**273.4007**	**100.00%**	--

（4）2014年7月，变更投资人

2014年6月6日，陈大雷、程凯、范炜、高玉斌、郭丁、何翔、胡松、吉婉颉、蒋超、金岗、李雅静、刘江涛、田风梁、汪铭毅、王伟超、王展、王振发、肖芳怡、杨平、章倩、张彩霞、张建斌、张亮、张志民、赵瑞祥、左禄签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，各合伙人的出资金情况根据本次变更进行了相应的修改。

2014年7月1日，北京市工商局换发本次变更后注册号为“110108014952062”的《合伙企业营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	陈大雷	有限合伙人	5	1.83%	货币
2	程凯	有限合伙人	10	3.66%	货币
3	范炜	有限合伙人	5	1.83%	货币
4	高玉斌	有限合伙人	30	10.97%	货币
5	郭丁	有限合伙人	3	1.10%	货币
6	何翔	有限合伙人	90	32.92%	货币
7	胡松	有限合伙人	3	1.10%	货币
8	吉婉颉	有限合伙人	20	7.32%	货币
9	蒋超	有限合伙人	3	1.10%	货币
10	金岗	有限合伙人	5	1.83%	货币
11	李雅静	有限合伙人	5	1.83%	货币
12	刘江涛	有限合伙人	5	1.83%	货币
13	田风梁	有限合伙人	3.2001	1.17%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
14	汪铭毅	有限合伙人	5.3335	1.95%	货币
15	王伟超	有限合伙人	3	1.10%	货币
16	王展	普通合伙人	20.5336	7.51%	货币
17	王振发	有限合伙人	3	1.10%	货币
18	肖芳怡	有限合伙人	5	1.83%	货币
19	杨平	有限合伙人	5	1.83%	货币
20	章倩	有限合伙人	20	7.32%	货币
21	张彩霞	有限合伙人	3	1.10%	货币
22	张建斌	有限合伙人	5	1.83%	货币
23	张亮	有限合伙人	5	1.83%	货币
24	张志民	有限合伙人	5	1.83%	货币
25	赵瑞祥	有限合伙人	5.3335	1.95%	货币
26	左禄	有限合伙人	3	1.10%	货币
合计		**--**	**273.4007**	**100.00%**	**--**

（5）2015年6月，变更投资人、减少出资额

2015年6月11日，陈大雷、程凯、高玉斌、郭丁、何翔、胡松、吉婉颉、蒋超、李雅静、刘江涛、王展、王振发、肖芳怡、杨平、章倩、张彩霞、张建斌、张亮、左禄签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，约定创致天下的出资总额由273.4007万元减少为251万元，各合伙人出资情况根据本次变更进行了相应的修改。

2015年6月26日，北京市工商局海淀分局换发本次变更后注册号为“110108014952062”的《合伙企业营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	陈大雷	有限合伙人	5	2.00%	货币
2	程凯	有限合伙人	10	3.98%	货币
3	高玉斌	有限合伙人	30	11.95%	货币
4	郭丁	有限合伙人	3	1.20%	货币
5	何翔	有限合伙人	90	35.86%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
6	胡松	有限合伙人	3	1.20%	货币
7	吉婉颉	有限合伙人	20	7.97%	货币
8	蒋超	有限合伙人	3	1.20%	货币
9	李雅静	有限合伙人	5	2.00%	货币
10	刘江涛	有限合伙人	3	1.20%	货币
11	王展	普通合伙人	25	9.96%	货币
12	王振发	有限合伙人	3	1.20%	货币
13	肖芳怡	有限合伙人	5	2.00%	货币
14	杨平	有限合伙人	5	2.00%	货币
15	章倩	有限合伙人	20	7.97%	货币
16	张彩霞	有限合伙人	3	1.20%	货币
17	张建斌	有限合伙人	5	2.00%	货币
18	张亮	有限合伙人	5	2.00%	货币
19	张志民	有限合伙人	5	2.00%	货币
20	左禄	有限合伙人	3	1.20%	货币
合计		--	**251**	**100.00%**	--

（6）2015 年 7 月，变更投资人

2015 年 7 月 15 日，陈大雷、程凯、程雄、翟慧鹏、高玉斌、郭丁、郭亮、何翔、贺丽丝、胡松、吉婉颉、蒋超、蒋雪莲、李金声、李雅静、刘江涛、刘文雷、马建东、万桂州、汪铭毅、王小飞、王展、王展敏、王振发、肖芳怡、邢思原、杨平、尹华国、章倩、张彩霞、张建斌、张亮、张敏、张志民、左禄签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，各合伙人的出资情况根据本次变更进行了相应的修改。

2015 年 7 月 31 日，北京市工商局海淀分局换发本次变更后注册号为“110108014952062”的《营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	陈大雷	有限合伙人	5	2.00%	货币
2	程凯	有限合伙人	20	7.97%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
3	程雄	有限合伙人	3	1.20%	货币
4	翟慧鹏	有限合伙人	5	2.00%	货币
5	高玉斌	有限合伙人	30	11.95%	货币
6	郭丁	有限合伙人	3	1.20%	货币
7	郭亮	有限合伙人	0.04	0.02%	货币
8	何翔	有限合伙人	10	3.98%	货币
9	贺丽丝	有限合伙人	2	0.80%	货币
10	胡松	有限合伙人	3	1.20%	货币
11	吉婉颉	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
12	蒋超	有限合伙人	3	1.20%	货币
13	蒋雪莲	有限合伙人	3	1.20%	货币
14	李金声	有限合伙人	10	3.98%	货币
15	李雅静	有限合伙人	5	2.00%	货币
16	刘江涛	有限合伙人	10	3.98%	货币
17	刘文雷	有限合伙人	5	2.00%	货币
18	马建东	有限合伙人	3	1.20%	货币
19	万桂州	有限合伙人	10	3.98%	货币
20	汪铭毅	有限合伙人	5	2.00%	货币
21	王小飞	有限合伙人	0.28	0.11%	货币
22	王展	普通合伙人	0.98	9.96%	货币
23	王展敏	有限合伙人	5	2.00%	货币
24	王振发	有限合伙人	2	1.20%	货币
25	肖芳怡	有限合伙人	5	2.00%	货币
26	邢思原	有限合伙人	5	2.00%	货币
27	杨平	有限合伙人	5	2.00%	货币
28	尹华国	有限合伙人	20	7.97%	货币
29	章倩	有限合伙人	20	7.97%	货币
30	张彩霞	有限合伙人	3	1.20%	货币
31	张建斌	有限合伙人	5	2.00%	货币
32	张亮	有限合伙人	5	2.00%	货币
33	张敏	有限合伙人	3	1.20%	货币
34	张志民	有限合伙人	5	2.00%	货币
35	左禄	有限合伙人	3	1.20%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
合计		--	251	100.00%	--

（7）2016年11月，变更投资人

2016年10月28日，陈大雷、程凯、程雄、翟慧鹏、高玉斌、何翔、贺丽丝、胡松、吉婉颉、蒋超、蒋雪莲、李金声、李雅静、刘江涛、刘文雷、马建东、万桂州、汪铭毅、王小飞、王展、王展敏、王振发、肖芳怡、邢思原、杨平、尹华国、章倩、张彩霞、张建斌、张亮、张敏、张志民、左禄签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，各合伙人的出资情况根据对本次变更进行了相应的修改。

2016年11月14日，北京市工商局海淀分局换发本次变更后统一社会信用代码为“91110108597725855M”的《营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	陈大雷	有限合伙人	5	2%	货币
2	程凯	有限合伙人	20	7.97%	货币
3	程雄	有限合伙人	3	1.20%	货币
4	翟慧鹏	有限合伙人	5.27	2.10%	货币
5	高玉斌	有限合伙人	30	11.95%	货币
6	何翔	有限合伙人	10	3.98%	货币
7	贺丽丝	有限合伙人	2	0.80%	货币
8	胡松	有限合伙人	3	1.20%	货币
9	吉婉颉	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
10	蒋超	有限合伙人	3	1.20%	货币
11	蒋雪莲	有限合伙人	3.11	1.24%	货币
12	李金声	有限合伙人	10	3.98%	货币
13	李雅静	有限合伙人	5	2%	货币
14	刘江涛	有限合伙人	10	3.98%	货币
15	刘文雷	有限合伙人	5	2%	货币
16	马建东	有限合伙人	3	1.20%	货币
17	万桂州	有限合伙人	10	3.98%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
18	汪铭毅	有限合伙人	5	2%	货币
19	王小飞	有限合伙人	0.28	0.11%	货币
20	王展	普通合伙人	3.64	1.45%	货币
21	王展敏	有限合伙人	5	2%	货币
22	王振发	有限合伙人	2	1.20%	货币
23	肖芳怡	有限合伙人	5	2%	货币
24	邢思原	有限合伙人	5	2%	货币
25	杨平	有限合伙人	5	2%	货币
26	尹华国	有限合伙人	20	7.97%	货币
27	章倩	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
28	张彩霞	有限合伙人	5	2%	货币
29	张建斌	有限合伙人	5	2%	货币
30	张亮	有限合伙人	10	3.98%	货币
31	张敏	有限合伙人	3	1.20%	货币
32	张志民	有限合伙人	5	2%	货币
33	左禄	有限合伙人	3	1.20%	货币
合计		--	251	100%	--

（8）2017年3月，变更投资人

2017年3月，陈大雷、程凯、程雄、翟慧鹏、高玉斌、何翔、贺丽丝、胡松、吉婉颉、蒋超、蒋雪莲、李金声、李雅静、刘江涛、刘文雷、万桂州、汪铭毅、王小飞、王展、王展敏、王振发、邢思原、尹华国、章倩、张彩霞、张建斌、张亮、张敏、张志民和左禄签署《北京创致天下投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，针对本次变更进行了相应的修改。

2017年4月12日，北京市工商局海淀分局换发本次变更后统一社会信用代码为“91110108597725855M”的《营业执照》。

本次变更后，创致天下的出资人及出资额情况如下：

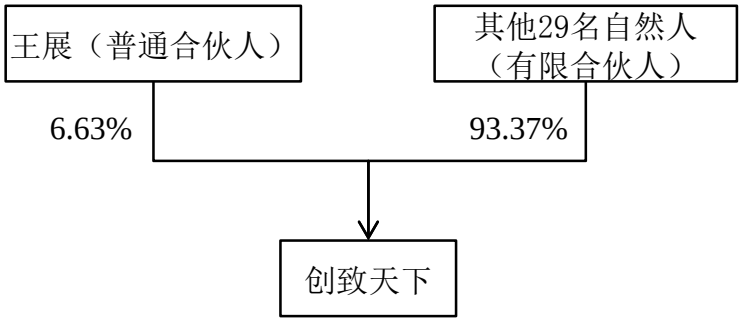
序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	陈大雷	有限合伙人	5	2%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
2	程凯	有限合伙人	20	7.97%	货币
3	程雄	有限合伙人	3	1.20%	货币
4	翟慧鹏	有限合伙人	5.27	2.10%	货币
5	高玉斌	有限合伙人	30	11.95%	货币
6	何翔	有限合伙人	10	3.98%	货币
7	贺丽丝	有限合伙人	2	0.80%	货币
8	胡松	有限合伙人	3	1.20%	货币
9	吉婉颉	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
10	蒋超	有限合伙人	3	1.20%	货币
11	蒋雪莲	有限合伙人	3.11	1.24%	货币
12	李金声	有限合伙人	10	3.98%	货币
13	李雅静	有限合伙人	5	2.00%	货币
14	刘江涛	有限合伙人	10	3.98%	货币
15	刘文雷	有限合伙人	5	2.00%	货币
16	万桂州	有限合伙人	10	3.98%	货币
17	汪铭毅	有限合伙人	5	2.00%	货币
18	王小飞	有限合伙人	0.28	0.11%	货币
19	王展	普通合伙人	16.64	6.63%	货币
20	王展敏	有限合伙人	5	2.00%	货币
21	王振发	有限合伙人	2	1.20%	货币
22	邢思原	有限合伙人	5	2%	货币
23	尹华国	有限合伙人	20	7.97%	货币
24	章倩	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
25	张彩霞	有限合伙人	5	2.00%	货币
26	张建斌	有限合伙人	5	2.00%	货币
27	张亮	有限合伙人	10	3.98%	货币
38	张敏	有限合伙人	3	1.20%	货币
39	张志民	有限合伙人	5	2.00%	货币
30	左禄	有限合伙人	3	1.20%	货币
合计		--	251	100%	--

3、产权结构及控制关系

（1）控制关系

截至本报告书签署之日，创致天下的控制关系如下：



截至本报告书签署之日，创致天下有 1 名普通合伙人，为王展，有 29 名有限合伙人。各合伙人出资情况为：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
1	陈大雷	有限合伙人	5	1.99%	货币
2	程凯	有限合伙人	20	7.97%	货币
3	程雄	有限合伙人	3	1.20%	货币
4	翟慧鹏	有限合伙人	5.27	2.10%	货币
5	高玉斌	有限合伙人	30	11.95%	货币
6	何翔	有限合伙人	10	3.98%	货币
7	贺丽丝	有限合伙人	2	0.80%	货币
8	胡松	有限合伙人	3	1.20%	货币
9	吉婉颉	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
10	蒋超	有限合伙人	3	1.20%	货币
11	蒋雪莲	有限合伙人	3.11	1.24%	货币
12	李金声	有限合伙人	10	3.98%	货币
13	李雅静	有限合伙人	5	2.00%	货币
14	刘江涛	有限合伙人	10	3.98%	货币
15	刘文雷	有限合伙人	5	2.00%	货币
16	万桂州	有限合伙人	10	3.98%	货币
17	汪铭毅	有限合伙人	5	2.00%	货币
18	王小飞	有限合伙人	0.28	0.11%	货币
19	王展	普通合伙人	16.64	6.63%	货币

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资占比	出资方式
20	王展敏	有限合伙人	5	2.00%	货币
21	王振发	有限合伙人	2	0.80%	货币
22	邢思原	有限合伙人	5	2%	货币
23	尹华国	有限合伙人	20	7.97%	货币
24	章倩	有限合伙人	20.85	8.31%	货币
25	张彩霞	有限合伙人	5	2.00%	货币
26	张建斌	有限合伙人	5	2.00%	货币
27	张亮	有限合伙人	10	3.98%	货币
28	张敏	有限合伙人	3	1.20%	货币
29	张志民	有限合伙人	5	2.00%	货币
30	左禄	有限合伙人	3	1.20%	货币
合计		--	**251**	**100%**	--

（2）合伙人基本情况

序号	合伙人姓名	身份证号	合伙人性质	在清投智能的任职
1	陈大雷	13062519850701****	有限责任	技术部经理
2	程凯	13112419850105****	有限责任	离职
3	程雄	42012419820612****	有限责任	大区经理
4	翟慧鹏	51010819810601****	有限责任	财务经理
5	高玉斌	37252719821219****	有限责任	销售经理
6	何翔	15282319821012****	有限责任	监事会主席、销售大区经理、销售总监
7	贺丽丝	41040319880412****	有限责任	市场部经理、监事
8	胡松	42232419821126****	有限责任	大区经理
9	吉婉颉	13022319840807****	有限责任	董事、销售总监、副总裁
10	蒋超	34112219900205****	有限责任	销售人员
11	蒋雪莲	32022319741127****	有限责任	财务经理
12	李金声	23270019750505****	有限责任	销售总监
13	李雅静	15232619880417****	有限责任	创客教育部门经理
14	刘江涛	41072119860914****	有限责任	销售经理、监事
15	刘文雷	13062319850204****	有限责任	销售人员
16	万桂州	42900419741031****	有限责任	生产经理

序号	合伙人姓名	身份证号	合伙人性质	在清投智能的任职
17	汪铭毅	32020319661123****	有限责任	离职
18	王小飞	11022819801028****	有限责任	董事会秘书、董事
19	王展	32082819771129****	无限责任	董事长，总经理
20	王展敏	37078119851215****	有限责任	技术部经理
21	王振发	32082819490615****	有限责任	不任职
22	邢思原	32032419821003****	有限责任	产品经理
23	尹华国	43052519840218****	有限责任	采购经理
24	章倩	32082819780405****	有限责任	财务总监、副董事长
25	张彩霞	62210319860918****	有限责任	行政经理
26	张建斌	41058119860901****	有限责任	技术部总监
27	张亮	13018219841205****	有限责任	销售总监
28	张敏	32011119850726****	有限责任	销售经理
29	张志民	15040319820413****	有限责任	技术部经理
30	左禄	13072419830818****	有限责任	销售总监

（3）普通合伙人情况

创致天下普通合伙人及执行事务合伙人为王展。王展的具体情况请参见本报告书“第四章本次交易对方基本情况”之“二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况”之“（一）王展”部分。

4、主营业务发展状况

创致天下主要为清投智能的员工持股平台，未开展其他业务。

5、主要财务指标

创致天下近两年的简要财务数据如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产合计	1,024.31	1,025.25
负债合计	5.15	5.15

所有者权益合计	1,019.16	1,020.10

注：上述财务数据未经审计

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	0	0
营业利润	-0.93	782.38
利润总额	-0.93	782.38
净利润	-0.93	782.38

注：上述财务数据未经审计。

6、主要下属企业情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能 17.21%股份外，创致天下未控股或参股其他企业。

7、私募基金备案情况

截至本报告书签署之日，创致天下为清投智能的员工持股平台，其全部合伙人除程凯、汪铭毅、王振发三人外均为清投智能或其控股子公司的劳动者，该有限合伙企业不是以非公开方式向投资者募集资金设立，且创致天下未投资除清投智能外的其他企业。创致天下并非依法应当履行基金管理人登记手续的私募基金管理人或依法应当进行备案的私募基金。

（三）泰州厚启

1、基本情况

公司名称	泰州厚启成长投资中心（有限合伙）
合伙企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	泰州市药城大道 1 号（科技大厦）705
执行事务合伙人	北京厚启投资管理有限公司（委派薛丹为执行事务合伙人代表）
统一社会信用代码	91321200346154023P
经营范围	创业投资，项目投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2015年6月，设立

2015年6月25日，江苏省泰州工商局出具“（12000190）名称预核登记[2015]第0620011号”《名称预先核准通知书》，核准使用“泰州厚启成长投资中心（有限合伙）”作为合伙企业名称。

2015年6月25日，陈卡军、北京厚启投资管理有限公司签署《泰州厚启成长投资中心（有限合伙）合伙协议》，约定成立泰州厚启，由北京厚启投资管理有限公司出资50万元，占总投资额的1%，由陈卡军出资4,950万元，占总投资额的99%。双方以货币出资，于2020年12月31日前缴齐。北京厚启投资管理有限公司为普通合伙人，陈卡军为有限合伙人。

2015年6月25日，泰州市工商局颁发注册号为“321200000041587”的《营业执照》，载明企业名称为泰州厚启成长投资中心（有限合伙），类型为有限合伙企业，主要经营场所为泰州市药城大道1号（科技大厦）705，执行事务合伙人为陈卡军，成立日期为2015年6月25日，合伙期限为2015年6月25日至2025年6月25日，经营范围为创业投资、项目投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

泰州厚启设立时的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资占比
1	陈卡军	有限合伙人	4,950	99.00%
2	北京厚启投资管理有限公司	普通合伙人	50	1.00%
合计		**--**	**5,000**	**100%**

（2）2015 年 12 月，第一次变更合伙人，变更合伙企业出资额、增加普通合伙人

2015 年 12 月，北京厚启投资管理有限公司、陈卡军、方富天元（北京）资产管理有限公司（代表方富天元一期投资基金）、张彩霞、方富资本签订《<泰州厚启成长投资中心（有限合伙）合伙协议>之补充协议》，各方约定：陈卡军认缴的合伙企业份额由 4,950 万元变更为 2,016 万元；陈卡军自协议生效之日退伙；方富天元（北京）资产管

理有限公司（代表方富天元一期投资基金）、张彩霞、方富资本加入合伙企业，其中，方富天元（北京）资产管理有限公司（代表方富天元一期投资基金）认缴出资额 900 万元，张彩霞认缴出资额 1,116 万元，方富资本认缴出资 1 万元，同时，方富资本任泰州厚启普通合伙人。

本次变更后，泰州厚启的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资占比
1	北京厚启投资管理有限公司	普通合伙人	50	2.42%
2	方富天元（北京）资产管理有限公司（代表方富天元一期投资基金）	有限合伙人	900	43.54%
3	张彩霞	有限合伙人	1,116	53.99%
4	方富资本	普通合伙人	1	0.05%
合计		--	2,067	100%

（3）2017 年 5 月，变更合伙人、变更合伙企业出资额、减少普通合伙人

2017 年 5 月，北京厚启投资管理有限公司、陈卡军、方富天元（北京）资产管理有限公司、张彩霞、方富资本签署《泰州厚启成长投资中心（有限合伙）补充协议（二）》，约定：方富资本自协议生效之日起退出泰州厚启成长投资中心（有限合伙），不再担任普通合伙人；北京厚启投资管理有限公司认缴出资额变更为 1 万元。

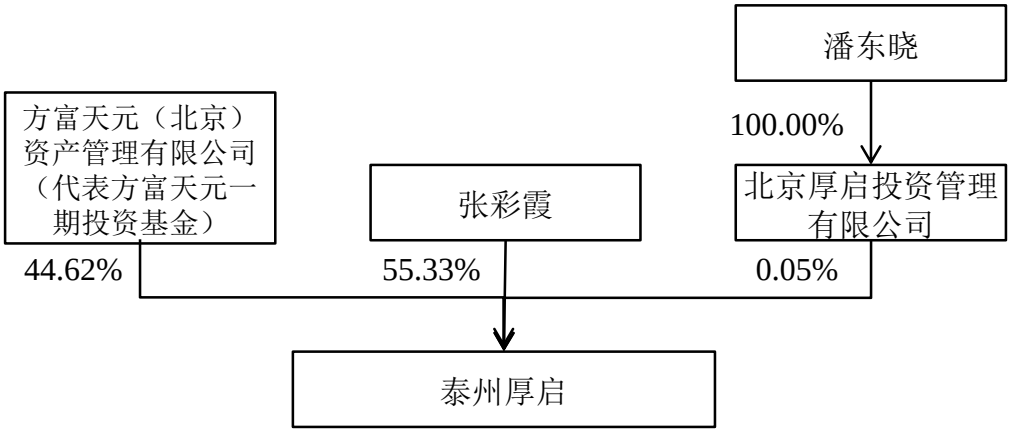
本次变更后，泰州厚启的出资情况为：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资占比
1	北京厚启投资管理有限公司	普通合伙人	1	0.05%
2	方富天元（北京）资产管理有限公司（代表方富天元一期投资基金）	有限合伙人	900	44.62%
3	张彩霞	有限合伙人	1,116	55.33%
合计		--	**2,017**	**100.00%**

截至本重组报告书签署之日，泰州厚启前述两次变更的工商登记手续正在办理过程中。

3、产权结构及控制关系

（1）控制关系



（2）合伙人基本情况

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资占比
1	北京厚启投资管理有限公司	1	0.05%
2	方富天元（北京）资产管理有限公司（代表方富天元一期投资基金）	900	44.62%
3	张彩霞	1,116	55.33%
合计		**2,017**	**100.00%**

（3）普通合伙人基本情况

泰州厚启的普通合伙人为北京厚启投资管理有限公司。截至本报告书签署之日，北京厚启投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	北京厚启投资管理有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人独资）
注册地	北京市西城区西直门外大街 18 号楼 2-501（德胜园区）
法定代表人	潘东晓
注册资本	1,000 万元
统一社会信用代码	91110102565787752A
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

截至 2016 年 12 月 31 日，北京厚启投资管理有限公司控股或参股的企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	经营范围	持股比例
1	北京厚启源丰投资管理有限公司	1,000	投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	30.00%
2	泰州厚启同道投资管理有限公司	60	资产管理，投资咨询，企业管理咨询，以自有资金从事投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00%
3	泰州厚启同德投资管理有限公司	80	资产管理，投资咨询，企业管理咨询，以自有资金从事投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00%
4	泰州厚启创世投资中心（有限合伙）	5,000	创业投资，项目投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	1.00%

（4）有限合伙人基本情况

1）方富天元（北京）资产管理有限公司（代表方富天元一期投资基金）

方富天元（北京）资产管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	方富天元（北京）资产管理有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册地	北京市海淀区华清嘉园 7 号楼 12 层 1502
法定代表人	王中华
注册资本	1,000 万元
统一社会信用代码	91110108599624759Y
经营范围	资产管理；投资管理；技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）。（1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2016 年 12 月 31 日，方富天元（北京）资产管理有限公司的控股或参股的企

业情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	经营范围	持股比例
1	讷河市金盛达现代农业产业基金管理中心（有限合伙）	--	项目投资；投资咨询；投资管理；对外投资。（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）	0.1%
2	北京爱乐宝机器人科技有限公司	640.04	技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；经济贸易咨询；基础软件服务；应用软件服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、玩具；出版物零售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	2.73%
3	深圳市博立生物材料有限公司	1408.4514	生物材料及其制品的研发、生产及销售，并提供相关配套技术咨询、开发、转让服务；医疗器械的研发及相关配套技术服务；塑料制造及销售；国内贸易；货物及技术进出口业务。（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）。医疗器械的研发、生产。	17.44%

根据方富天元（北京）资产管理有限公司出具的《方富天元一期投资基金份额登记业务表》，方富天元一期投资基金的认购方基本信息如下：

序号	姓名	认购金额（万元）	比例	资金实缴时间
1	王峰	100	9.09%	2015 年 11 月 16 日
2	贾重津	250	22.73%	2015 年 11 月 30 日
3	汤建军	100	9.09%	2015 年 11 月 30 日
4	刘彦芳	111	10.09%	2015 年 12 月 1 日
5	李乾	539	49.00%	2015 年 12 月 2 日
合计		**1,100**	**100.00%**	--

方富天元（北京）资产管理有限公司于2015年8月13日取得中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金管理人登记证明》，登记编号为P1020519。方富天元一期投资基金于2015年12月23日取得中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金登记证明》，备案编码为SC9346。

2）张彩霞

姓名	张彩霞
性别	女

国籍	中国
身份证号码	6221031986****0026
住所	甘肃省敦煌市沙州镇南城巷 6 号楼 441 号。
通讯地址	甘肃省敦煌市沙州镇南城巷 6 号楼 441 号
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2014年1月至今，张彩霞任江苏清投行政部经理。

除持有泰州厚启54.02%的出资份额外，张彩霞无其他控股或参股的企业。

4、主营业务发展状况

泰州厚启主要从事创业投资、项目投资业务。

5、主要财务指标

泰州厚启近两年的简要财务数据如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产合计	2,016.14	2,016.06
负债合计	-	-
所有者权益合计	2,016.14	2,016.06

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	0.14	-
营业利润	0.14	-
利润总额	0.14	-
净利润	0.14	-

6、主要下属企业情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能5.6%的股份外，泰州厚启成长投资中心（有限合伙）不存在其他控制的企业。

7、私募基金备案情况

2015年1月22日，北京厚启投资管理有限公司已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了私募投资基金管理人登记，登记编号为P1006651；2015年11月9日，泰州厚启完成了私募投资基金备案，基金编号为S80337。

（四）方富资本（代表方富二期）

方富资本设立并管理的方富二期持有清投智能5.23%的股份，作为本次交易的相对方，方富资本的具体情况如下：

1、基本情况

公司名称	北京方富资本管理股份有限公司
企业性质	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
注册地	北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 3 层 A301A
法定代表人	王超
注册资本	4,716 万元
统一社会信用代码	9111010805922472XE
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、历史沿革

（1）2012 年 12 月，设立

2012 年 12 月 5 日，北京市工商局海淀分局颁发“（京海）名称预核（内）字[2002]第 0157431 号”《企业名称预先核准通知书》，核准使用“北京方富投资管理有限公司”

作为公司名称。

2012 年 12 月 17 日，何小锋、王超、于素丽签署《北京方富投资管理有限公司章程》。

根据中国工商银行股份有限公司北京市分行出具的《交存入资资金凭证》，2012 年 12 月 11 日，何小锋、王超、于素丽分别缴纳了 66 万元、68 万元以及 66 万元注册资本。

2012 年 12 月 18 日，北京市工商局海淀分局颁发注册号为“110108015471478”的《企业法人营业执照》，载明公司名称为北京方富投资管理有限公司（以下简称“方富投资”），住所为北京市海淀区中关村大街甲 38 号北京燕山大酒店 1601 室，法定代表人为于素丽，注册资本为 1,000 万元，实收资本为 200 万元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为：投资管理、资产管理、投资咨询（未取得行政许可的项目除外）（下期出资时间为 2014 年 12 月 10 日），成立日期为 2012 年 12 月 18 日，营业期限自 2012 年 12 月 18 日至 2032 年 12 月 17 日。

方富投资设立时的股东及其持股情况为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资占比
1	何小锋	330	66	33%
2	王超	340	68	34%
3	于素丽	330	66	33%
合计		**1,000**	**200**	**100.00%**

（2）2014年9月，第一次股权转让

2014 年 9 月 1 日，北京方富投资管理有限公司召开股东会，会议决议增加王少明、郑之华为公司的股东，由王超将其认缴的出资份额中 15 万元、于素丽认缴的出资份额中 5 万元、何小锋认缴的出资份额中 30 万元转让给郑之华，同时，将何小锋认缴的出资份额中 100 万元转让给王少明。

2014 年 9 月 1 日，王超、于素丽、何小锋分别与郑之华签署《出资转让协议书》，约定王超、于素丽、何小锋分别将其持有的方富投资 15 万元、5 万元与 30 万元的注册资本转让给郑之华。同日，何小锋、王少明签署《出资转让协议书》，约定何小锋将其持有的方富投资 100 万元的注册资本转让给王少明。

方富投资及其法定代表人签署《北京方富投资管理有限公司章程修正案》，对于上述变更事项进行了相应的修改。

2014 年 9 月 17 日，北京市工商局海淀分局向方富投资颁发了变更后注册号为“110108015471478”的《营业执照》。

本次变更后，方富投资的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资占比
1	何小锋	200	20%
2	王超	325	32.5%
3	于素丽	325	32.5%
4	郑之华	50	5%
5	王少明	100	10%
合计		**1,000**	**100.00%**

（3）2015 年 6 月，变更为股份有限公司

2015 年 4 月 30 日，北京市工商局海淀分局颁发“（京海）名称变核（内）字第 0015831 号”《企业名称变更核准通知书》，核准了企业名称变更申请，准予北京方富投资管理有限公司的企业名称变更为北京方富资本管理股份有限公司。

2015 年 5 月 5 日，方富投资召开了股东会，会议决议将公司整体变更为股份有限公司，变更后的公司名称暂定为“北京方富资本管理股份有限公司”，以最终工商行政管理部门核准的名称为准。此外，全体股东一致同意按照公司 2015 年 4 月 30 日的净资产按比例折股为 1,000 万股股本。由公司现股东按照各自在公司的出资比例持有相应数额的股份，剩余部分列入股份有限公司的资本公积。

2015 年 5 月 20 日，方富资本召开创立大会。全体股东出席会议，会议决议同意对北京方富投资管理有限公司进行整体改制，发起人共同设立方富资本。

2015 年 6 月 4 日，北京方富投资管理有限公司向北京市工商局海淀分局申请将公司变更为股份有限公司，公司名称相应变更为“北京方富资本管理股份有限公司”。

2015 年 6 月 8 日，北京市工商局海淀分局向方富资本换发了本次变更后注册号为“110108015471478”的营业执照。

（4）2015 年 7 月，方富资本第一次增资

2015 年 6 月 8 日，方富资本召开股东大会，会议决议公司注册资本增加为 1,179 万元，股本总额增加至 1,179 万股，由北京方富智库投资中心（有限合伙）认缴新增注册资本 179 万股。

2015年7月7日，瑞华会计师事务所（特殊普通合同）出具“瑞华验字[2015]01620014号”《验资报告》，对此次增资进行了审验。

2015 年 6 月 8 日，方富资本及其法定代表人签署《北京方富资本管理股份有限公司章程修正案》，就本次变更进行了相应的修改。

本次变更后，方富资本的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资占比
1	王超	325	27.57%
2	于素丽	325	27.57%
3	何小锋	200	16.96%
4	北京方富智库投资中心（有限合伙）	179	15.18%
5	王少明	100	8.48%
7	郑之华	50	4.24%
合计		**1,179**	**100.00%**

（5）2015 年 7 月，方富资本第二次增资

2015 年 6 月 24 日，方富资本召开股东大会，会议决议公司注册资本增加为 1,310 万元，股本总额增加至 1,310 万股。由魏入青认缴新增注册资本 78.6 万元，由肖进认缴新增注册资本 33.6857 万元，由鞠雁春认缴新增注册资本 13.6614 万元，由郑有认缴新增注册资本 5.0529 万元。

2015 年 6 月 24 日，方富资本签署《北京方富资本管理股份有限公司章程修正案》，就本次变更进行了相应的修改。

2015 年 7 月 14 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“瑞华验字[2015]01620015”号《验资报告》，对此次增资进行了审验。

2015 年 7 月 14 日，北京市工商局海淀分局向方富资本换发了变更后的营业执照，载明变更后的注册资本为 1,310 万元。

本次变更后，方富资本的股权结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资占比
1	王超	325	24.81%
2	于素丽	325	24.81%
3	何小锋	200	15.27%
4	北京方富智库投资中心（有限合伙）	179	13.66%
5	王少明	100	7.63%
6	魏入青	78.6	6 %
7	郑之华	50	3.82%
8	肖进	33.6857	2.57%
9	鞠雁春	13.6614	1.04%
10	郑有	5.0529	0.39%
合计		**1,310**	**100%**

（6）2016 年 3 月，方富资本第三次增资

2016 年 3 月 15 日，方富资本召开股东大会，会议决议以股票发行溢价形成的资本公积向全体股东以每 10 股转增 26 股，公司的总股本增加至 4,716 万股，均为人民币普通股。

2016 年 3 月，方富资本及其法定代表人签署《北京方富资本管理股份有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2016 年 3 月 16 日，方富资本公布《北京方富资本管理股份有限公司 2015 年度权益分派实施公告》，载明本次所送（转）股于 2016 年 3 月 24 日直接登记入股东证券账户。

2016 年 4 月 13 日，北京市工商局海淀分局向方富资本换发了本次变更后的营业执照。

本次变更后，方富资本的股权结构如下：

序号	股份性质	股份数量	比例

1	无限售条件股份	18,011,995	38.19%
2	有限售条件股份	29,148,005	61.81%
总计		**47,160,000**	**100.00%**

3、股权控制关系及股东情况

（1）股权控制关系

方富资本的股份自 2015 年 10 月 20 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。截至 2017 年 3 月 31 日，方富资本的股本结构如下：

序号	股份性质	股份数量	比例
1	无限售条件股份	18,011,995	38.19%
2	有限售条件股份	29,148,005	61.81%
总计		**47,160,000**	**100.00%**

截至 2017 年 3 月 31 日，方富资本的前十大股东为：

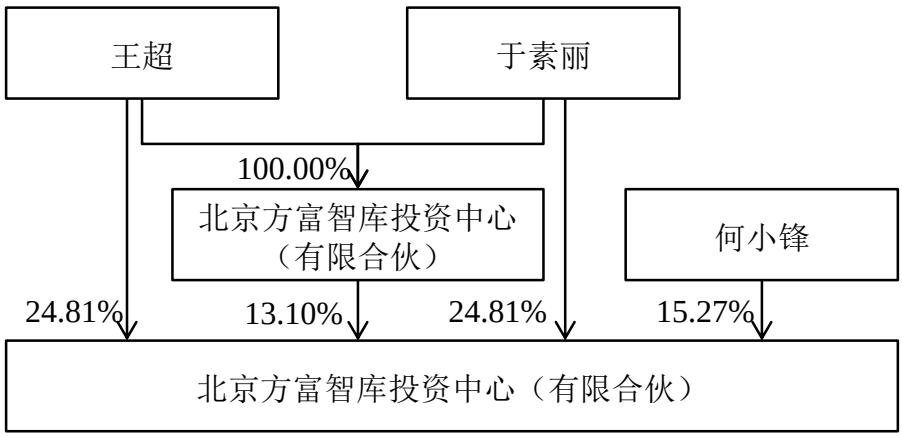
序号	股东名称	股份数（股）	持股比例
1	于素丽	11,700,000	24.81%
2	王超	11,700,000	24.81%
3	何小锋	7,200,000	15.27%
4	北京方富智库投资中心（有限合伙）	6,180,000	13.10%
5	王少明	3,600,000	7.63%
6	魏入青	2,829,600	6.00 %
7	郑之华	1,800,000	3.82%
8	肖进	1,212,685	2.57%
9	鞠雁春	491,810	1.04%
10	郑有	181,905	0.39%
共计		**46,896,000**	**99.44%**

根据方富资本公开披露的信息（包括方富资本公开披露的《2016 年年度报告》等文件），王超、于素丽分别持有方富资本 24.81%股份，两人通过北京方富智库投资中心（有限合伙）间接共同控制方富资本 13.10%股份，何小锋持有公司 15.27%股份。方富资本

前几名股东持股分散，任何单一股东均不能对公司决策形成实质性控制，方富资本无控股股东。

（2）方富资本实际控制人情况

根据方富资本公开披露的信息，王超、于素丽、何小锋于 2015 年 5 月 20 日共同签署了《一致行动人协议》。方富资本实际控制人为王超、于素丽与何小锋三人组成的一致行动人。



方富资本实际控制人的具体情况如下：

王超，男，方富资本董事长、总经理。1958 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，硕士研究生学历。1982 年 7 月至 1983 年 7 月，任吉林省通化钢铁公司党干校教师；1983 年 9 月至 1986 年 6 月，就读于吉林大学法制史专业；1986 年 7 月至 1990 年 7 月，任吉林大学法学院教师；1990 年 9 月至 1997 年 8 月，历任国家工商局主任科员、处长；1997 年 8 月至 2006 年 2 月，历任中国证券监督管理委员会法律部处长、副主任、主任，稽查局局长；2006 年 5 月至 2007 年 4 月，任北京市德恒律师事务所副主任、合伙人；2007 年 8 月至 2012 年 7 月，任太平洋证券股份有限公司总经理；2012 年 12 月至 2015 年 5 月，任方富投资总经理，2015 年 6 月至今，任方富资本董事长。2016 年 12 月至今，任方富资本总经理。

于素丽，女，方富资本副董事长。1964 年 12 月出生，中国国籍，拥有塞浦路斯永久居留权，中国民主同盟会会员，博士研究生学历。1984 年 7 月至 1989 年 12 月，任吉林省辽源市物资局金属回收公司会计；1990 年 1 月至 1997 年 7 月，任吉林省辽源市财政局预算外会计；1997 年 7 月至 2000 年 9 月，任北京证券有限责任公司投行部高级

业务经理；2000 年 9 月至 2003 年 3 月，任海通证券股份有限公司投行部总经理助理；2003 年 3 月至 2005 年 12 月，任北京伟豪投资有限公司总裁；2006 年 9 月至 2008 年 5 月，任中联资本有限公司总裁；2008 年 5 月至 2009 年 5 月，任北京格瑞嘉德投资管理有限公司总裁；2009 年 7 月至 2012 年 10 月，任太平洋证券股份有限公司投资银行总监；2012 年 12 月至 2015 年 1 月，任方富投资执行董事、经理；2015 年 1 月至 2015 年 5 月，任方富投资执行董事；2015 年 6 月至 2016 年 12 月，任方富资本总经理；2015 年 6 月至今，任方富资本副董事长；2015 年 8 月至 2016 年 10 月，任方富汇（北京）投资管理有限公司董事。2016 年 10 月至今，任方富（北京）投资管理有限公司董事。

何小锋，男，方富资本董事。1955 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于北京大学经济学院，硕士研究生学历。1984 年 8 月至今，历任北京大学经济学院讲师、副教授、教授；2012 年 12 月至 2015 年 5 月，任方富投资监事；2015 年 6 月至今，任方富资本董事。现任北京股权投资基金协会副会长、香港首创钜大有限公司独立董事、中国证券投资基金业协会创投专委会委员。

王超、于素丽与何小锋控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	经营范围	持股比例
1	北京秋银大通投资管理中心（有限合伙）	5,500	投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）	于素丽持股 11.63%
2	海南瑞泽新型建材股份有限公司	26,807.8972	商品混凝土生产与销售；混凝土制品生产与销售；建筑材料销售；水泥生产与销售，交通运输（仅限分支机构经营）（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）	何小锋持股 0.11%
3	北京方富智库投资中心（有限合伙）	200	投资管理	王超、于素丽合计持有 100%

4、主营业务发展状况

方富资本近三年主要从事综合性投资管理业务。

5、主要财务指标

近两年的简要财务数据如下：

（1）资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产合计	9,472.32	14,731.72
负债合计	1,714.14	7,257.24
所有者权益合计	7,758.19	7,474.48

注：上述财务数据经审计

（2）利润表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	2,662.27	4,578.79
营业利润	334.27	3,629.36
利润总额	460.06	3.657.98
净利润	273.63	2,722.06

注：上述财务数据经审计

6、主要下属企业情况

截至本报告书签署之日，方富资本控股或参股企业的基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	经营范围	持股比例
1	方禾富加（宁波）资产管理有限公司	1,000	投资管理、资产管理、投资咨询［未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务］。	51%
2	宁波方富投资管理有限公司	1,000	投资管理、资产管理、投资咨询、项目投资、企业管理咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	100%
3	宁波方富诺金投资管理有限公司	1,000	投资管理、资产管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	51%
4	甘肃方富天下资本管理股份有限公	1,000	项目管理；受托资本管理；供应链管理；商务咨询（不含金融证券保险及个人征信业务）；国内贸易。（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）	51%
5	深圳前海方富申禅投资管理有限公司	1,000	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资；投资咨询（不含限制项目）。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）	51%
6	大连方富达	1,000	受托非金融资产管理；环保、能源、房地产、医药、食品加工、农	51%

序号	公司名称	注册资本（万元）	经营范围	持股比例
	资产管理有限公司		业、互联网、交通运输、工业生产项目投资管理；投资咨询、企业管理咨询、财务咨询；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	
7	北京方富金祥投资管理有限公司	1,000	投资管理；投资咨询（中介除外）；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	51%
8	北京方富金诚投资管理有限公司	500	投资咨询；投资管理；资产管理；企业管理咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	51%
9	方富宏道（北京）投资管理有限公司	1,000	投资管理；资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	51%
10	方富（北京）投资管理有限公司	1,000	投资管理；资产管理；项目投资；经济贸易咨询；技术转让。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	100%

7、基金产品情况介绍

（1）方富二期符合相关规定，已履行备案程序

基金名称	方富成长二期投资基金	**基金管理人**	方富资本
基金运作方式	封闭式运作，管理人在征得所有投资人同意后历时开发申购和赎回	**基金托管人**	中信建投证券股份有限公司
基金类别	契约型私募基金	**存续期限**	3 年
认购金额限制	不得低于 100 万人民币	**份额面值**	1.00 元

从基金形式看，方富二期系以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，其设立的主要目的系用于投资拟挂牌新三板公司股权，上海证券交易所、深圳证券交易所上市交易的各种产品（定增及二级投资等），中小企业股份转让系统（新三板）挂牌交易产品（定增及二期投资等）以及现金管理工具，符合《私募投资基金监督管理暂行办法》对私募投资基金的规定，即私募投资基金是指“在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的。”从基金设立过程看，方富资本已与所有基金投资者签订《方富成长二期投资基金基金合同》，相关合同内容符合《证券投资基金法》的相关规定。因此，契约型基方富二期符合相关法律法规规定。

2014 年 4 月 29 日，方富资本按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了私募投资基金管理人登记，登记编号为 P1001552；2015 年 5 月 7 日，方富二期完成了私募投资基金备案，基金编号为 S34448。

因此，方富二期符合相关规定，已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规的规定履行了备案程序。

（2）方富二期存续期限

方富资本已与所有基金投资者签订《方富成长二期投资基金基金合同》，其中有关方富二期存续期间及基金成立条件的条款如下：

基金的存续期限：本基金存续期限为 3 年，管理人在征得所有投资人同意后可提前终止本基金。

基金成立的条件：本基金募集期结束后，符合下列条件的，基金管理人将全部募集资金划入托管账户，基金托管人核实资金到账情况，并向基金管理人出具基金资金到账确认函，基金成立；基金份额持有人人数不超过 200 人，基金的初始资产合计不低于 100 万元人民币，中国证监会另有规定的除外。基金管理人于基金成立时通过邮件发布基金成立公告。

根据本次交易的《发行股份及支付现金购买资产协议》，新元科技拟全部支付现金

向方富资本（代表方富二期）购买其持有的清投智能 5.23%的股份。本次交易完成后，方富资本（代表方富二期）不会成为上市公司的股东，方富二期的存续期限不会对本次交易的实施产生影响。

8、基金产品认购方基本信息

序号	实际出资人	实际出资金额（万元）	资金来源
1	邓泽林	200	自筹
2	蔡文涛	200	自筹
3	曹志勇	100	自筹
4	陈敏	200	自筹
5	陈如钢	2,000	自筹
6	陈瑞燕	100	自筹
7	高劲涛	400	自筹
8	郭安	850	自筹
9	韩美兰	200	自筹
10	黄丽飒	150	自筹
11	江中	350	自筹
12	姜晶	100	自筹
13	蒋帆	150	自筹
14	李军	100	自筹
15	李向飞	300	自筹
16	林国新	2,000	自筹
17	刘俊林	100	自筹
18	刘莉英	100	自筹
19	潘劲松	100	自筹
20	齐晓红	200	自筹
21	任彦涛	350	自筹
22	沈冰梅	100	自筹
23	史育东	500	自筹
24	田坤	40	自筹
25	王瑾	200	自筹
26	王怡丹	100	自筹
27	威俐达国际融资租赁有限公司	200	自筹
28	魏东方	800	自筹

序号	实际出资人	实际出资金额（万元）	资金来源
29	吴孝远	100	自筹
30	肖进	1,000	自筹
31	谢建强	200	自筹
32	徐捷	650	自筹
33	张军	600	自筹
34	张世强	800	自筹
35	张迎晖	280	自筹
36	章天兵	100	自筹
合计		14,280	--

9、私募基金的认购对象、认购份额、认购资金到位时间、基金合同确定的权利义务关系等情况

（1）认购对象、认购出资金额、认购资金来源与资金到账日期

根据方富资本提供的《方富成长二期投资基金基金合同》以及方富二期的基金托管人中信建投证券股份有限公司出具的《募集资金到账确认函》，方富二期的认购对象、认购出资金额、认购资金来源与资金到账日期如下：

序号	认购方姓名/名称	认购出资金额（万元）	资金到账日期
1	邓泽林	200	2015 年 4 月 21 日
2	蔡文涛	200	2015 年 4 月 13 日
3	曹志勇	100	2015 年 4 月 24 日
4	陈敏	200	2015 年 4 月 21 日
5	陈如钢	2,000	2015 年 4 月 13 日
6	陈瑞燕	100	2015 年 4 月 16 日
7	高劲涛	400	2015 年 4 月 24 日
8	郭安	850	2015 年 4 月 15 日
9	韩美兰	200	2015 年 4 月 15 日
10	黄丽飒	150	2015 年 4 月 23 日
11	江中	350	2015 年 4 月 15 日
12	姜晶	100	2015 年 4 月 14 日

序号	认购方姓名/名称	认购出资金额（万元）	资金到账日期
13	蒋帆	150	2015 年 4 月 23 日
14	李军	100	2015 年 4 月 16 日
15	李向飞	300	2015 年 4 月 20 日
16	林国新	2,000	2015 年 4 月 15 日
17	刘俊林	100	2015 年 4 月 20 日
18	刘莉英	100	2015 年 4 月 27 日
19	潘劲松	100	2015 年 4 月 15 日
20	齐晓红	200	2015 年 4 月 17 日
21	任彦涛	350	2015 年 4 月 16 日
22	沈冰梅	100	2015 年 4 月 15 日
23	史育东	500	2015 年 4 月 22 日
24	田坤	40	2015 年 4 月 20 日
25	王瑾	200	2015 年 4 月 20 日
26	王怡丹	100	2015 年 4 月 21 日
27	威俐达国际融资租赁有限公司	200	2015 年 4 月 20 日
28	魏东方	800	2015 年 4 月 17 日
29	吴孝远	100	2015 年 4 月 15 日
39	肖进	1,000	2015 年 4 月 16 日
31	谢建强	200	2015 年 4 月 27 日
32	徐捷	650	2015 年 4 月 15 日
33	张军	600	2015 年 4 月 15 日
34	张世强	800	2015 年 4 月 17 日
35	张迎晖	280	2015 年 4 月 16 日
36	章天兵	100	2015 年 4 月 17 日
合计		**14,280**	--

（2）基金合同确定的权利义务关系

根据方富资本提供的的《方富成长二期投资基金基金合同》，方富二期基金合同确定的权利义务关系如下：

1）基金份额持有人的权利包括：分享基金财产收益；参与分配清算后的剩余基金

财产；按照基金合同的约定申购和赎回基金；监督基金管理人及基金托管人履行投资管理和托管义务的情况；按照基金合同约定的时间和方式获得基金的运作信息资料；国家有关法律法规、监管机构及基金合同规定的其他权利。

2）基金份额持有人的义务包括：遵守基金合同；缴纳购买基金份额的款项及规定的费用；在持有的基金份额范围内，承担基金亏损或者终止的有限责任；及时、全面、准确地向基金管理人告知其投资目的、投资偏好、投资限制和风险承受能力等基本情况；想基金管理人或销售机构提供法律法规规定的信息资料及身份证明文件，配合基金管理人或其销售机构进行的尽职调查；不得违反基金合同的规定干涉基金管理人的投资行为；不得从事任何有损基金及其他基金份额持有人、基金管理人管理的其他资产及基金管理人托管的其他资产合法权益的活动；按照基金合同的约定缴纳管理费、托管费、业绩报酬以及因基金财产运作产生的其他费用；保守商业秘密，不泄露基金投资计划、投资意向等；保证投资基金的来源合法、主动了解所投资品种的风险收益特征；保证其享有签署包括基金合同在内的基金相关文件的权利，并就签署行为已履行必要的批准或授权手续，且履行上述文件不会违反任何对其有约束力的法律法规、公司章程、合同协议的预定；国家有关法律法规、监管机构及基金合同规定的其他义务。

3）基金管理人的权利包括：按照基金合同的约定，独立管理和运用基金财产；依照基金合同的约定，及时、足额获得基金管理人报酬；依照有关规定行使因基金财产投资所产生的权利；根据基金合同及其他有关规定，监督基金托管人；对于基金托管人违反本合同或有关法律法规规定的行为，对基金财产及其他当事人的利益造成重大损失的，应当及时采取措施制止；自行销售或者委托有基金销售资格的机构销售基金，制定和调整有关基金销售的业务规则，并对销售机构的销售行为进行必要的监督；自行担任或者委托第三方机构进行注册登记、估值核算及信息披露等业务，并对第三方机构的代理行为进行监督和检查，但基金管理人依法应当承担的责任不因委托而免除；基金管理人有权根据市场情况对基金的总规模、单个基金投资者首次认购、申购规模、每次申购金额及持有的基金总金额限制进行调整；基金管理人有权减免投资人的认购费、申购费；依据基金合同及有关法律规定决定基金收益的分配方案；对基金份额持有人进行尽职调查或委托代理销售机构对基金份额持有人进行尽职调查，要求基金份额持有人提供相关证明文件、资料，并在上述文件和资料发生变更时，及时提交变更后的相关文件与资料；国家有关法律法规、监管机构及基金合同规定的其他权利。

4）基金管理人的义务包括：办理基金的备案手续；自基金合同生效之日起，按照诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金财产；配备足够的具有专业能力的人员进行投资分析、决策，以专业化的经营方式管理和运作基金财产；建立健全风险控制、监察与稽核、财务管理及人事管理等内部制度；保证所管理的基金财产与其管理的其他基金财产和基金管理人的固有财产相互独立，对所管理的不同财产分别管理，分别记账；除依据法律法规、基金合同及其他有关规定外，不得为基金管理人及任何第三人谋取利益，不得委托第三人运作基金财产；办理或委托经中国证监会认定可办理证券投资基金份额登记业务的其他基金份额登记机构代为办理基金份额的注册登记事宜；按照基金合同的约定接受基金份额持有人和基金托管人的监督；以基金管理人的名义，代表基金份额持有人利益行使诉讼权利或者实施其他法律行为；进行基金会计核算；计算基金份额净值，并向基金份额持有人进行披露；根据法律法规和基金合同的规定，制定基金年度报告，并向基金份额持有人进行披露；保守商业秘密，不得泄露基金的投资计划、投资意向等，监管机构另有规定的除外；保存基金资产管理业务活动的全部会计资料，并妥善保存有关的合同、协议、交易记录及其他相关资料；公平对待所管理的不同财产，不得从事任何有损基金财产及其他当事人利益的活动；建立并保存基金份额持有人名册，按规定向基金托管人提供基金份额持有人名册资料；确保基金的设立符合相关法规规定；国家有关法律法规、监管机构及基金合同规定的其他义务。

（五）吕义柱

1、基本情况

姓名	吕义柱
性别	男
国籍	中国
身份证号码	37068219820920****
住所	北京市海淀区西四环北路 73 号*****
通讯地址	北京市海淀区西三旗*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

吕义柱自2013年7月至今，任泰科力合总经理；2015年11月至今，任张家港泰科力

合安保科技有限公司（正在注销中）执行董事和总经理；2015年9月至今，任北京宜盾创新科技有限公司执行董事；2014年7月至今，任北京有巢科技有限公司董事长；2013年7月至今，任北京泰科汇博科技有限公司监事；2015年4月至今，任北京苏西信息技术有限公司监事；2016年9月至今，任河北虎盾执行董事；2015年5月至今，任北京智慧硅谷科技有限公司监事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能3.62%的股份外，吕义柱控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	张家港泰科力合安保科技有限公司（正在注销中）	50.00%	从事智能枪弹柜（警用标志、警械除外）的生产和销售；警用装备（警用标志、警械除外）的技术研发和销售；软件开发；信息系统集成服务；集成电路设计；计算机、软件及辅助设备、通讯及广播电视设备、机械设备及电子产品批发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	北京宜盾创新科技有限公司	50.00%	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
3	北京智慧硅谷科技有限公司	3.00%	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；绘画培训（不得面向全国招生）；计算机技术培训（不得面向全国招生）；工程和技术研究与试验发展；销售自行开发后的产品；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；产品设计；模型设计；包装装潢设计；教育咨询；经济贸易咨询；文化咨询；体育咨询；公共关系服务；会议服务；工艺美术设计；电脑动画设计；投资咨询；项目投资；投资管理；资产管理；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业管理咨询；技术进出口；企业科技孵化；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；文艺创作；承办展览展示活动；影视策划；翻译服务；物业管理；餐饮管理；酒店管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
4	北京高火明佳科技发展有限公司	1.75%	技术开发；投资管理；资产管理；投资咨询。（未取得行政许可的项目除外）

（六）马昆龙

1、基本情况

姓名	马昆龙

性别	男
国籍	中国
身份证号码	13042519870717****
住所	河北省邯郸市大名县*****
通讯地址	北京市朝阳区大望路
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

最近三年，马昆龙无其他任职。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能3.55%的股份外，马昆龙不存在其他控股企业。

（七）杨晓磊

1、基本情况

姓名	杨晓磊
性别	男
国籍	中国
身份证号码	23012219821202****
住所	北京市昌平区回龙观镇*****
通讯地址	北京市朝阳区青年路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

杨晓磊自2016年3月至今，任上海投中信息咨询股份有限公司首席运营官（高级管理人员）；2015年12月至今，任湖北省长江经济带产业基金管理有限公司监事；2016年8月至今，任杭州投中一百一资产管理有限公司董事；2016年8月至今，担任衢州衢海百川资产管理有限公司董事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，杨晓磊除持有清投智能1.69%的股份之外，杨晓磊控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	北京合众致远投资中心（有限合伙）	4.70%	项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
2	北京天使共赢投资中心（有限合伙）	0.59%	项目投资；投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（八）胡运兴

1、基本情况

姓名	胡运兴
性别	男
国籍	中国
身份证号码	13302519800814****
住所	河北省石家庄市新华区中华北大街*****
通讯地址	北京市丰台区高立庄*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

胡运兴自2010年3月至今，任华纳新兴（北京）科技有限责任公司执行董事；2015年3月至今，任华纳创新（北京）科技有限公司执行董事；2014年12月至今，任贵阳新三线科技孵化器有限公司投资经理；2015年9月至今，任清投智能董事；2014年6月至今，任贵州华纳创新科技有限公司执行董事；2016年8月至今，任菁华育英（北京）教育科技有限公司监事；2016年4月至今，任北京如虎添翼投资有限公司执行董事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能1.39%的股份外，胡运兴控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	贵州华纳创新科技有限公司	100.00%	一般经营范围：科研开发；软件开发；软件销售；化工品销售（除危化品）；电子产品销售；建材销售；办公用品销售；日用品销售；技术进出口、设备进出口（国家限制或禁止的除外，涉及前置许可的除外）。
2	北京如虎添翼投资有限公司	90.00%	投资管理；技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广；企业管理咨询；经济贸易咨询；房地产信息咨询；市场调查；会议服务；公共关系服务；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；企业策划。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
3	菁华育英（北京）教育科技有限公司	40.00%	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；软件开发；软件咨询；教育咨询（中介服务除外）；文化咨询；会议服务；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业管理咨询；承办展览展示活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
4	华纳创新（北京）科技有限公司	90.00%	技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；经济贸易咨询；市场调查；项目投资；投资管理；企业管理；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、化工产品（不含危险化学品）、专用设备、五金交电、建筑材料、日用品、工艺品、办公用品、金属材料；货物进出口、技术进出口、代理进出口；委托加工金属制品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
5	贵阳新三线餐饮管理有限公司	5.00%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。 章程、协议、申请书记载的经营范围：餐饮管理；企业管理咨询、商务咨询、信息咨询、技术咨询；企业营销策划、礼仪服务、保洁服务、会议及文体活动策划、公关活动策划及咨询；食品生产和销售；中西餐类制售（含快餐）；批发与零售咖啡、酒水、烟、饮料、酒店用品、日用百货、电子产品、通讯产品、元器件、五金交电、化工、电器机械及材料、装饰材料、塑料制品、玻璃制品、汽车零配件、教育文体用品、纸制品。
6	北京如鱼得水投资合伙企业（有限合伙）	5.40%	项目投资；投资管理；资产管理；经济贸易咨询；企业管理咨询。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生产品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不授损失或承诺最低收益。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
7	北京水木	4.80%	企业管理咨询；经济贸易咨询；技术开发、技术转让、技术推广、技

序号	公司名称	持股比例	经营范围
	汇商业管理有限公司		术服务、技术咨询；市场调查；计算机系统服务；公共关系服务；会议服务；销售自行开发后的产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
8	贵阳新三线科技孵化器有限公司	11.00%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。章程、协议、申请书记载的经营范围：企业管理咨询、商务咨询、技术咨询、企业营销策划、为会议提供服务；计算机软硬件开发、销售；计算机系统集成；销售：日用百货、通讯产品、电子产品、元器件、五金交电、化工产品、电器机械及材料、塑料制品、装饰材料、玻璃制品、汽车零配件、教育文体用品；技术及知识产权培训、人事管理的咨询及技能培训；图文广告的设计、制作、代理、投放；动画制作。

（九）汪宏

1、基本情况

姓名	汪宏
性别	女
国籍	中国
身份证号码	22010219720816****
住所	北京市海淀区清华大学*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

汪宏自2013年9月至2014年1月，任国际商业机器中国有限公司高级顾问；2014年6月至2015年2月，任施耐德电气（中国）有限公司高级顾问；2015年2月至今，任紫光华山科技服务有限公司高级顾问。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能0.56%的股份之外，汪宏不存在控股或参股的核心企业或关联企业。

（十）郑德禄

1、基本情况

姓名	郑德禄
性别	男
国籍	中国
身份证号码	13090219700107****
住所	北京市朝阳区甜水园北里*****
通讯地址	北京市海淀区清华大学*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

郑德禄自2008年至今，任清华大学教师。2014年12月至今，任我的众筹（北京）投资股份有限公司董事一职；2001年7月至今，任西安和讯信息科技有限公司经理；2000年3月至今，任北京和讯网络系统有限公司董事；2003年5月至今，任北京科林洁特人工环境科技发展有限公司监事；2001年3月至今，任北京和讯数码科技有限公司董事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能0.52%的股份之外，郑德禄控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	未名众筹（北京）管理咨询有限公司	10.00%	企业管理咨询；经济贸易咨询；企业策划、设计；公共关系服务；文化咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
2	我的众筹（北京）投资股份有限公司	3.60%	投资管理；投资咨询；企业管理；资产管理；经济贸易咨询；企业管理咨询；教育咨询（中介服务除外）；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
3	北京清芬教育科技有限公司	3.00%	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；企业管理咨询；教育咨询；经济贸易咨询；承办展览展示活动；会议服务；代理、发布广告；组织文化艺术交流活动；市场调查；销售文化用品、通讯设备、计算机软件及辅助设备、机械设备、五金交电、电子产品。（未取得行政许可的项目除外）
4	北京和讯数	26.00%	法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；

序号	公司名称	持股比例	经营范围
	码科技有限公司		法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动。
5	京睿格道尔投资管理中心（有限合伙）	2.94%	投资管理；资产管理；企业管理服务；项目投资；企业管理咨询；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
6	北京新润华光科技有限公司	30.00%	技术推广服务；经济贸易咨询；工程技术咨询；电脑图文设计、制作；销售五金交电、电子产品；家庭劳务服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
7	北京科林洁特人工环境科技发展有限公司	20.00%	技术开发、转让、咨询、服务、培训；承接计算机网络工程；销售开发后的产品、计算机及外围设备、机械电子设备、电子元器件、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、建筑材料、金属材料、百货、工艺美术品、仪器仪表。法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动。

（十一）章倩

1、基本情况

姓名	章倩
性别	女
国籍	中国
身份证号码	32082819780405****
住所	上海市浦东新区博山东路*****
通讯地址	上海市浦东新区博山东路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务

章倩自2012年至今，任清投智能财务总监、副董事长。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能0.46%的股份之外，章倩控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	创致天下	8.31%	投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（十二）邱伟

1、基本情况

姓名	邱伟
性别	男
国籍	中国
身份证号码	62010519760909****
住所	广东省深圳市罗湖区深南东路*****
通讯地址	广东省深圳市福田区莲花路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

邱伟自2013年至今，担任高林资本管理有限公司董事；2017年3月至今，担任高林资本管理有限公司联席CEO；2017年1月至今，任无锡源清天木生物科技有限公司监事；2017年1月至今,任洛阳华清天木生物科技有限公司董事；2014年9月至今，任吉贝克信息技术（北京）有限公司董事；2016年7月至今，任北京厚健投资有限公司监事；2013年12月至今，任上海建武投资咨询有限公司监事；2015年5月至今，任河南慧实能源有限公司董事；2017年2月至今，任北京宅急送快运股份有限公司董事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能0.28%的股份外，邱伟控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	上海建武投资咨询有限公司	50.00%	投资咨询，商务咨询，经济信息咨询，企业管理咨询，投资管理，实业投资，企业形象策划，市场营销策划，公关活动策划，展示展览服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	深圳臻金贸易有限公司	50.00%	国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（不含限制项目）；日用品购销。
3	长沙懿范投资管理企业（有限合伙）	2.00%	股权投资管理。（不含前置审批和许可项目，涉及行政许可的凭许可证经营）
4	北京厚健投资有限公司	8.60%	项目投资；投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
5	湖南鑫广安农牧股份有限公司	0.27%	添加剂预混合饲料生产、销售（饲料生产许可证有效期至 2020 年 10 月 26 日）；饲料的生产、销售；养殖技术服务；生猪养殖与销售（限分公司）。（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）

（十三）陈劲松

1、基本情况

姓名	陈劲松
性别	男
国籍	中国
身份证号码	42243119731202****
住所	湖北省钟祥市郢中镇莫愁大道*****
通讯地址	湖北省钟祥市郢中镇莫愁大道*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业和职务

陈劲松自2005年9月至今，担任北京华夏亿号通传媒网络技术有限公司总经理；自2016年6月至今，担任北京鑫荣股权投资基金管理股份有限公司总经理一职；2015年6月至今，担任北京鑫荣股权投资基金管理股份有限公司董事；2015年9月至今，担任北

京欧立方网络信息科技股份有限公司董事；2016年10月至今，担任北京星三板投资有限公司监事。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除持有清投智能0.09%的股份外，陈劲松控股或参股的其他企业如下：

序号	公司名称	持股比例	经营范围
1	湖北农谷天地创意文化传媒有限公司	90.00%	影视策划，文艺制作，组织文化艺术交流活动，企业策划，承办展览展示活动，市场调查，摄影、礼仪、会议服务，企业管理咨询，广告的设计、制作、代理、发布，经济贸易咨询。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
2	湖北般若大地生物科技有限公司	70.00%	生物科技产品的技术研发、生产、销售；生物科技产品的技术咨询、技术转让、技术服务；日用百货、化妆品、化学试剂的研发、销售；包装材料的生产、批发、零售；中药材种植；食品研发、加工、销售（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）；电子商务；网络技术推广；广告发布；股权投资；林产品、农产品市场的开发和管理服务；旅游开发；进出口贸易（不含国家禁止或限制进出口的货物）
3	北京华夏亿号通传媒网络技术有限公司	33.30%	技术推广服务；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；市场调查；经济贸易咨询；销售电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
4	北京鑫荣股权投资基金管理股份有限公司	35.00%	投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理；市场调研；经济信息咨询；会议服务。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
5	北京星三板投资有限公司	10.00%	项目投资；投资管理；资产管理；企业管理；投资咨询；企业管理咨询；企业策划；经济贸易咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

三、其他事项说明

（一）交易对方与上市公司的关联关系说明

本次交易完成后，王展以及创致天下合计持有上市公司10.38%的股份，超过5%。根据《上市规则》的相关规定，王展以及创致天下为上市公司潜在关联方。

除王展及创致天下外，本次交易的其他交易对方在本次交易前与上市公司及其关联方之间均不存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐的董事或高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，上市公司董事会共包含7名董事：朱业胜、曾维斌、姜承法、瞿绪标、叶蜀君、许春华与崔万林，其中为叶蜀君、许春华与崔万林为独立董事。其他高级管理人员共3名：张玉生、潘帮南与张瑞英。

截至本报告书签署之日，本次交易的交易对方均不存在向上市公司推荐董事和高级管理人员的情况。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，交易对方王展、创致天下、泰州厚启、方富投资（代表方富二期）、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松均已出具承诺并取得相关证明，最近五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、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署之日，交易对方王展、创致天下、泰州厚启、方富投资（代表方富二期）、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松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交易所纪律处分的情况。

第五章交易标的基本情况

一、交易标的基本情况

（一）概况

名称：清投智能（北京）科技股份有限公司

住所：北京市海淀区清河安宁庄东路18号10号平房007-013室

主要办公地点：北京市海淀区清河安宁庄东路18号11号

社会统一信用代码：9111010867509312P

法定代表人：王展

注册资本：5,358.75万元

实收资本：5,358.75万元

成立日期：2008年4月22日

经营范围：技术服务、技术咨询、技术转让；智能装备、智能机器人、机电一体化设备的技术开发；应用软件服务、基础软件服务；软件开发；软件咨询；智能装备、智能机器人、机电一体化设备、机械设备租赁（不含汽车租赁）；生产智能装备、智能机器人、机电一体化设备（限分支机构经营）；技术进出口、货物进出口、代理进出口；销售智能装备、智能机器人、电子产品、安全技术防范产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；组装DLP显示单元。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

清投智能的曾用名为清投视讯，前身为清投有限，成立于2008年4月22日。2015年10月9日经北京市工商局海淀分局核准，清投有限整体变更设立为清投视讯。2017年3

月，清投视讯更名为清投智能。清投智能的历史沿革如下：

1、2008年4月，清投有限成立

2008年4月1日，北京市工商局海淀分局出具“（京海）企名预核（内）字[2008]第12910575号《企业名称预先核准通知书》，核准使用“清投视讯（北京）科技有限公司”作为公司名称。

2008年4月15日，王振发、王展与傅楠签署《清投视讯（北京）科技有限公司章程》，约定清投有限的注册资本为50万元，其中，王振发以货币出资30万元，出资比例60%；王展以货币出资10万元，出资比例20%；傅楠以货币出资10万元，出资比例20%。注册资本分两期出资，由傅楠认缴的10万元注册资本，于2008年4月15日前缴足；由王振发、王展认缴的40万元注册资本，于2010年4月14日前缴足。

2008年4月15日，北京富尔会计师事务所有限责任公司出具“京富会（2008）2-180号”《验资报告》，载明截至2008年4月15日，清投有限收到股东傅楠缴纳的注册资本合计人民币10万元。

2008年4月22日，北京市工商局海淀分局向清投有限颁发了注册号为“110108010969747”的《企业法人营业执照》，载明清投有限住所为北京市海淀区清河安宁庄东路18号4号办公楼409室，法定代表人为王振发，注册资本为50万元，实收资本为10万元，公司类型为有限责任公司，经营范围为“法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动（下期出资时间2010年4月14日）。”

清投有限设立时的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王振发	货币	30	0	60.00%
2	王展	货币	10	0	20.00%
3	傅楠	货币	10	10	20.00%
合计			**50**	**10**	**100.00%**

2、2009年7月，清投有限变更实收资本

2009年7月13日，北京方诚会计师事务所有限责任公司出具“方会验（2009）1126号”《验资报告》，验证截至2009年7月13日，清投有限收到股东第二期缴纳的注册资本合计人民币40万元，其中股东王振发以货币出资30万元，股东王展以货币出资10万元。本次变更后，清投有限注册资本合计50万元已全部出资到位，各股东均以货币出资。

2009年7月23日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为50万元，实收资本为50万元。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王振发	货币	30	30	60.00%
2	王展	货币	10	10	20.00%
3	傅楠	货币	10	10	20.00%
合计			**50**	**50**	**100.00%**

3、2009年8月，清投有限第一次股权转让

2009年8月17日，清投有限通过股东会决议，全体股东一致同意将原股东傅楠享有的20%股权转让至王展。

2009年8月17日，清投有限、王振发与王展签署了公司章程，就本次变更进行了相应的修改。

2009年8月18日，傅楠、王展签署了《出资转让协议书》，约定傅楠将其持有的清投有限的出资10万元人民币（持股比例为20%）转让给王展，转让价格为30万元。

2009年8月27日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的《企业法人营业执照》。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王振发	货币	30	30	60.00%

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
2	王展	货币	20	20	40.00%
合计			**50**	**50**	**100.00%**

4、2010年10月，清投有限第一次增资

2010年7月15日，清投有限通过股东会决议，全体股东一致同意公司增加注册资本950万元，由50万元增至1000万元，以货币增资250万元，以知识产权—非专利技术“一体化3D摄像技术”增资700万元。其中股东王展增加知识产权出资700万元，增加货币出资180万元；股东王振发增加货币出资70万元。本次增资950万元，分三期出资，第一期出资700万元，由王展于2010年7月29日前缴足；第二期出资70万元，由王振发于2011年8月30日前缴足；第三期出资180万元，由王展于2012年7月28日前缴足。

2010年7月28日，北京东审资产评估有限公司出具“东审评报字（2010）第093-2号”《资产评估报告书》，在资产评估基准日2010年06月30日，知识产权—非专利技术“一体化3D摄像技术”评估价值为人民币700.00万元。

2010年7月29日，王展与清投有限签订《财产转移协议》，约定知识产权—非专利技术“一体化3D摄像技术”转移至清投有限名下。

2010年7月29日，北京东审会计师事务所（普通合伙）出具“东审字（2010）第02-290号”《知识产权—非专利技术“一体化3D摄像技术”转移专项审计报告》，确认知识产权—非专利技术“一体化3D摄像技术”转移至清投有限名下。

2010年7月29日，北京东审会计师事务所（普通合伙）出具“东审字（2010）第02-291号”《验资报告》，验证清投有限注册资本增加700万元，均为知识产权增资。

2010年7月29日，清投有限、王展、王振发签署公司章程，就本次变更进行了相应的修改。

2010年10月18日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的《企业法人营业执照》，载明变更后的注册资本为1,000万元，实收资本为750万元。

本次变更后，清投有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	200	20	90.00%
		知识产权	700	700	
2	王振发	货币	100	30	10.00%
合计			**1,000**	**750**	**100.00%**

5、2011年8月，清投有限变更实收资本

2011年8月12日，北京东财会计师事务所（普通合伙）出具“东财验字（2011）第DC1514号”《验资报告》，验证截至2011年8月12日，清投有限已收到股东王振发缴纳的第二期注册资本人民币70万元，全部以货币出资。

2011年8月15日，清投有限召开股东会，会议决议增加实收资本70万元，由王振发缴付货币出资70万元。变更后实收资本为820万元，其中王振发出资100万元，王展出资720万元。后清投有限、王展与王振发签署章程修正案，就本次变更进行了相应的修改。

2011年8月26日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的《企业法人营业执照》，载明变更后的实收资本为820万元。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	200	20	90.00%
		知识产权	700	700	
2	王振发	货币	100	100	10.00%
合计			**1,000**	**820**	**100.00%**

6、2012年5月，清投有限变更出资形式

2012年5月2日，清投有限召开股东会，全体股东一致同意公司出资形式全部变更为货币，各股东将其相应的无形资产出资部分置换为货币出资，原知识产权—非专利技术“一体化3D摄像技术”无偿转让给清投有限使用。同时修改公司章程。

2015年10月15日，北京隆盛会计师事务所有限责任公司补充出具“隆盛验字（2015）

第A015号”《验资报告》，查验出资形式变更后，清投有限实收资本为人民币820万元，其中王展以货币出资720万元，占注册资本的72%，王振发以货币出资100万元，占注册资本10%。

2017年5月11日，清投智能召开股东大会，会议决议通过《关于确认公司历史变更出资形式事项的议案》，为确认清投智能注册资本的充实性、保证公司相关程序的正当性，对上述变更出资形式事项进行确认。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	900	720	90.00%
2	王振发	货币	100	100	10.00%
合计			**1,000**	**820**	**100.00%**

7、2012年6月，清投有限第二次股权转让

2012年6月12日，清投有限通过股东会决议，全体股东一致同意增加新股东创致天下，同意股东王展将其持有公司100万元出资额转让至创致天下，同意股东王振发将其持有公司100万元货币出资额转让至创致天下。

2012年6月12日，上述各方签署了《股权转让协议》。

2012年6月19日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的《企业法人营业执照》。

2012年6月12日，清投有限、王展签署公司章程，就本次变更进行了相应的修改。

2012年7月19日，创致天下分别向王展、王振发支付了股权转让款各100万元。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	800	620	80.00%
2	创致天下	货币	200	200	20.00%
合计			**1,000**	**820**	**100.00%**

8、2012年7月，清投有限变更实收资本

2012年7月18日，北京银行航天支行营业部出具第0186947号《交存入资资金报告单》，付款账号为6210300023497164，证明截至2012年7月18日，公司收到股东王展缴纳的第三期注册资本人民币180万元，全部以货币出资。[2]

2012年7月18日，清投有限、王展签署公司章程，就本次变更进行了相应的修改。

2012年7月19日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的营业执照。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	800	800	80.00%
2	创致天下	货币	200	200	20.00%
合计			**1,000**	**1,000**	**100.00%**

9、2014年8月，清投有限第二次增资

2014年8月20日，清投有限通过股东会决议，全体股东一致同意公司增加注册资本4,000万元，由1,000万元增至5,000万元，其中，原股东王展增加货币出资3,200万元，原股东北京创致天下投资管理中心（有限合伙）增加货币出资800万元。各股东的出资期限为25年。

2014年8月27日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的营业执照。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	4,000	800	80.00%

[2]根据北京市第十三届人民代表大会常务委员通过的《中关村国家自主创新示范区条例》第十三条的规定，“在示范区设立企业，以货币作为初次出资或者增资的，可以银行出具的企业交存入资资金凭证或者以依法设立的验资机构出具的验资证明作为验资凭证；以非货币作价出资的，可以依法设立的评估机构出具的评估报告或者以依法设立的验资机构出具的验资证明作为验资凭证”。依据上述规定，清投视讯各股东的缴纳第三期出资情况未委托验资机构出具《验资报告》进行验证，而由工商行政管理机关依职权确认出资实际缴付情况。清投视讯的出资程序符合当时相关法律、法规及规范性文件的要求。

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
2	创致天下	货币	1,000	200	20.00%
合计			**5,000**	**1,000**	**100.00%**

10、2015年7月，清投有限变更实收资本、第三次股权转让

2015年6月19日，清投有限召开股东会，会议股东会决议同意：（1）股东王展将其持有的公司280万元出资额转让至新股东方富资本；（2）股东王展将其持有的公司280万元出资额转让至新股东泰州厚启；（3）股东王展将其持有的公司190万元出资额转让至新股东马昆龙；（4）股东王展将其持有的公司30万元出资额转让至新股东汪宏；（5）股东王展将其持有的公司90.5万元出资额转让至新股东杨晓磊；（6）股东王展将其持有的公司28万元出资额转让至新股东郑德禄；（7）股东北京创致天下投资管理中心（有限合伙）将其持有的公司78万元出资额转让至股东王展；（8）股东王展将其持有的公司74.5195万元出资额转让至新股东胡运兴；（9）股东王展将其持有的公司14.9039万元出资额转让至新股东邱伟；（10）股东王展将其持有的公司24.8398万元出资额转让至新股东章倩；

2015年7月3日，上述各方签订《股权转让协议》。

本次股权转让的价格具体如下：

序号	转让方	受让方	标的股权（万元）	转让价额（万元）
1	王展	方富资本	280	2,016
2	王展	泰州厚启	280	2,016
3	王展	马昆龙	190	1,368
4	王展	汪宏	30	216
5	王展	杨晓磊	90.5	651.6
6	王展	郑德禄	28	201.6
7	创致天下	王展	78	561.6
8	王展	胡运兴	74.5195	119.232
9	王展	邱伟	14.9039	23.848
10	王展	章倩	24.8398	39.744

2015年7月6日，北京隆盛会计师事务所有限责任公司出具“隆盛验字（2015）第

A008号”《验资报告》，载明截至2015年7月3日，清投有限新增注册资本合计4,000万元已全部出资到位，其中王展缴纳出资3,200万元，创致天下缴纳出资800万元。

2015年7月20日，北京市工商局海淀分局向清投有限换发了变更后的营业执照。

本次变更后，清投有限的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	王展	货币	3,065.2368	3,065.2368	61.30%
2	创致天下	货币	922	922	18.44%
3	泰州厚启	货币	280	280	5.60%
4	方富资本（代表方富二期）	货币	280	280	5.60%
5	马昆龙	货币	190	190	3.80%
6	杨晓磊	货币	90.50	90.50	1.81%
7	胡运兴	货币	74.5195	74.5195	1.49%
8	汪宏	货币	30	30	0.60%
9	郑德禄	货币	28	28	0.56%
10	章倩	货币	24.8398	24.8398	0.50%
11	邱伟	货币	14.9039	14.9039	0.30%
合计			**5,000**	**5,000**	**100.00%**

11、2015年10月，变更为股份公司，清投视讯成立

2015年8月20日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“[2015]京会兴审字第69000104号”《审计报告》（审计基准日为2015年7月31日），确认清投有限截至2015年7月31日经审计的账面净资产值为7,224.31万元。

2015年8月21日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具“国融兴华评报字（2015）第100006号”《资产评估报告书》（评估基准日为2015年7月31日），确认清投有限截至2015年7月31日的经评估的净资产为7,762.55万元。

2015年8月22日，清投有限召开股东会，全体股东一致同意以有限公司截至2015年7月31日经审计的账面净资产整体变更为股份有限公司。

2015年8月22日，清投有限全体股东签署《发起人协议》，同意作为清投视讯的发起

人认购公司的股份，明确各自的权利和义务。股份公司各发起人以有限公司截至2015年7月31日账面净资产按照1:1.4449的比例折为股份公司股本50,000,000股，每股面值为1元，余额记入资本公积金。2015年9月8日，清投视讯召开创立大会暨第一次股东大会，通过了公司章程，选举了公司第一届董事会成员和第一届监事会成员。

2015年10月9日，北京兴华会计师事务所出具“（2015）京会兴验字第69000129号”《验资报告》，验证公司各发起人以有限公司截至2015年7月31日净资产7,224.31万元折为股份公司股本5,000万股，其余未折股部分计入公司资本公积。

2015年10月9日，北京市工商局海淀分局向清投视讯颁发了统一社会信用代码为“91110108675093129P”的《营业执照》。

本次变更后，清投视讯的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	股份数（万元）	认缴出资比例
1	王展	净资产	3,065.2368	61.30%
2	创致天下	净资产	922	18.44%
3	泰州厚启	净资产	280	5.60%
4	方富资本（代表方富二期）	净资产	280	5.60%
5	马昆龙	净资产	190	3.80%
6	杨晓磊	净资产	90.50	1.81%
7	胡运兴	净资产	74.5195	1.49%
8	汪宏	净资产	30	0.60%
9	郑德禄	净资产	28	0.56%
10	章倩	净资产	24.8398	0.50%
11	邱伟	净资产	14.9039	0.30%
合计			**5,000**	**100.00%**

12、2016 年 12 月，清投视讯第一次增资

2016年7月13日，清投视讯召开2016年第三次临时股东大会，会议审议通过《关于公司定向发行股票方案的议案》，根据该议案，公司拟向不超过35名符合全国中小企业股份转让系统关于投资者适当性管理制度规定的合格投资者定向发行股票，本次股票的发行价格为每股人民币8元，发行的股票数量不超过3,987,500股，募集资金总额不超过

31,900,000元。

2016年7月13日，清投视讯通过公司章程，就本次变更进行了相应的修改。

2016年8月4日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“[2016]京会兴验字第69000116号”《验资报告》，验证截至2016年7月29日，清投视讯发行人民币普通股股票实际已发行3,587,500股，募集资金总额为28,700,000.00元，扣除各项发行费用人民币130,000.00元，实际募集资金净额为人民币28,570,000.00元，其中新增注册资本人民币3,587,500.00元，新增实收资本（股本）人民币3,587,500.00元。截至2016年7月29日，清投视讯变更后的注册资本为53,587,500.00元，股本为53,587,500.00元。

2016年12月22日，北京市工商局海淀分局向清投视讯换发了《营业执照》，载明变更后的注册资本为5,358.75万元。

本次变更后，清投视讯的股权结构为：

序号	股东	股份数（股）	占总股本的比例
1	王展	30,652,368	57.20%
2	创致天下	9,220,000	17.21%
3	泰州厚启	2,800,000	5.23%
4	方富资本（代表方富二期）	2,800,000	5.23%
5	吕义柱	1,937,500	3.62%
6	马昆龙	1,900,000	3.55%
7	兴业证券	1.050,000	1.96%
8	杨晓磊	905,000	1.69%
9	胡运兴	745,195	1.39%
10	汪宏	300,000	0.56%
11	红塔证券	300,000	0.56%
12	郑德禄	280,000	0.52%
13	财通证券	250,000	0.47%
14	章倩	248,398	0.46%
15	邱伟	149,039	0.28%
16	陈劲松	50,000	0.09%
合计		**53,587,500**	**100.00%**

13、2017年3月，变更公司名称

2017年2月27日，清投视讯召开2017年第二次临时股东大会，会议决议变更公司名称为“清投智能（北京）科技股份有限公司”，并相应修改章程。

2017年2月27日，清投视讯及其法定代表人签署《清投智能（北京）科技股份有限公司章程》，就本次变更做了相应的修改。

2017年3月6日，北京市工商局海淀分局向清投智能换发了《营业执照》，载明变更后的公司名称为：清投智能（北京）科技股份有限公司。

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

截至本报告书签署之日，清投智能的股权结构如下：

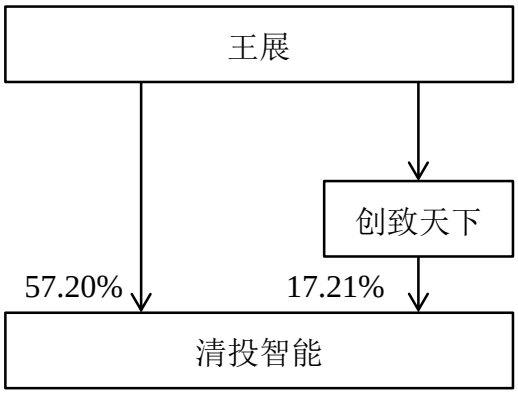
序号	股东	股份数（股）	占总股本的比例
1	王展	30,652,368	57.20%
2	创致天下	9,220,000	17.21%
3	泰州厚启	2,800,000	5.23%
4	方富资本（代表方富二期）	2,800,000	5.23%
5	吕义柱	1,937,500	3.62%
6	马昆龙	1,900,000	3.55%
7	兴业证券	1,050,000	1.96%
8	杨晓磊	905,000	1.69%
9	胡运兴	745,195	1.39%
10	汪宏	300,000	0.56%
11	红塔证券	300,000	0.56%
12	郑德禄	280,000	0.52%
13	财通证券	250,000	0.47%
14	章倩	248,398	0.46%
15	邱伟	149,039	0.28%
16	陈劲松	50,000	0.09%

序号	股东	股份数（股）	占总股本的比例
合计		**53,587,500**	**100%**

2、控制关系

截至本报告书签署之日，清投智能的控股股东暨实际控制人为王展，其持有清投智能30,652,368股股份，持股比例为57.20%。此外，王展作为创致天下的普通合伙人，还通过创致天下，间接持有清投智能17.21%的股份。

清投智能控制关系图如下：



截至本报告书签署之日，除持有清投智能 57.20%的股份外，王展存在其他控制的关联企业。王展的基本情况详见本报告书“第四章本次交易对方基本情况”之“二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况”之“（一）王展”部分。

3、标的资产的权属限制

本次交易标的资产为王展等13名交易对方所持有的清投智能97.01%股权。截至本报告书签署之日，标的资产权属清晰，不存在任何争议，不存在质押、查封、冻结或者其他任何被采取强制保全措施的情形。

中关村科技融资担保有限公司为清投智能签署的0395918号《综合授信合同》、2017年回授字第004号《授信协议》项下相关银行借款向债权人银行提供担保，王展以其所持清投智能股份中合计700万股向中关村科技融资担保有限公司提供质押作为反担保。为解除原质押推进本次交易，上市公司实际控制人朱业胜为中关村科技融资担保有限公

司提供替代保证担保，从而解除中关村科技融资担保有限公司对该700万股股份的质权。

（四）对外投资情况

截至本报告书签署之日，清投智能对外投资情况如下：

1、江苏清投

（1）基本情况

公司名称	江苏清投视讯科技有限公司
统一社会信用代码	913202825884021577
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册地	宜兴经济技术开发区锦程大道 11 号
法定代表人	王展
注册资本	1,000 万元
成立日期	2011 年 12 月 19 日
营业期限	2011 年 12 月 19 日至 2031 年 12 月 31 日
经营范围	电子显示技术、智能设备、机电一体化设备技术的开发、转让、咨询、服务；软件服务；智能设备、机电一体化设备、电子产品、通用机械设备、安全技术防范产品、计算机软件及辅助设备的制造、销售；计算机系统服务；通用机械设备、智能设备、机电一体化设备的租赁；数据处理；数字显示屏的组装；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	清投智能持股 100%

（2）历史沿革

江苏清投的设立及历史沿革情况如下：

1）2011年12月，设立

2011年12月19日，江苏省工商局出具“（02823025）名称预先登记[2011]第11170028号”《名称预先核准通知书》，核准使用“清投视讯（北京）科技江苏有限公司”作为公司名称。

2011年12月13日，江苏天华大彭会计师事务所无锡分所出具“苏天锡会验字（2011）第551号”《验资报告》，载明经审验，截至2011年12月12日，清投视讯（北京）科技江苏有限公司已收到股东交纳的注册资本200万元。

2011年12月13日，清投有限、马远签署《清投视讯（北京）科技江苏有限公司章程》。

2011年12月19日，无锡市宜兴工商局向清投视讯（北京）科技江苏有限公司颁发《企业法人营业执照》，载明清投视讯（北京）科技江苏有限公司注册号为320282000286431，住所为宜兴经济开发区锦程大道11号，法定代表人为马远；注册资本为1,000万元，实收资本为200万元，公司类型为有限公司（自然人控股），公司经营期限为2011年12月19日至2031年12月31日；公司经营范围为：许可经营项目无，一般经营项目为电子显示技术的开发、转让、咨询、服务；软件服务；电子产品、通用机械设备、安全技术防范产品、计算机软件及辅助设备的制造、销售；计算机系统服务；通用机械设备的租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（前述范围涉及专项审批的经批准后方可经营）。

清投视讯（北京）科技江苏有限公司设立时，其股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	马远	货币	10	0	1.00%
2	清投有限	货币	490	200	99.00%
		专利技术	500	0	
合计		**--**	**1,000**	**200**	**100.00%**

2）2012年1月，公司名称的变更

2012年1月15日，清投视讯（北京）科技江苏有限公司召开股东会，会议决议将公司名称变更为江苏清投视讯科技有限公司，并就该事项修改公司章程。

2012年1月15日，清投视讯（北京）科技江苏有限公司及其法定代表人签署《清投视讯（北京）科技江苏有限公司章程修正案》，就本次变更进行了相应的修改。

2012年1月19日，无锡市宜兴工商局向江苏清投换发本次变更后的《企业法人营业执照》，载明变更后的公司名称为江苏清投视讯科技有限公司。

3）2012年8月，第一次股权转让、变更实收资本

2012年3月28日，北京中金浩资产评估有限责任公司出具“中金浩评报（2012）——第070号”《知识产权——发明专利技术“一种真无缝背投式大屏幕显示图像的投影融

合方法”评估报告书》，载明在资产评估基准日2012年2月29日，知识产权——发明专利技术“一种真无缝背投式大屏幕显示图像的投影融合方法”投资价值为500万元。

2012年7月27日，马远与清投有限签署《股权转让协议》，约定马远将其持有的江苏清投的10万元注册资本转让给清投有限。

2012年7月27日，江苏清投召开股东会，会议决议同意马远将其持有的公司股份转让给清投视讯（北京）科技有限公司。

2012年7月27日，江苏清投及其法定代表人签署《江苏清投视讯科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2012年7月27日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司无锡分所出具“苏天锡会验字（2012）第187号”《验资报告》，载明验证截至2012年7月26日止，江苏清投已收到全体股东第二期缴纳的注册资本合计800万元，其中以货币出资300万元，以知识产权-发明专利技术出资500万元。

2012年9月20日，无锡市宜兴工商局向江苏清投换发本次变更后的《企业法人营业执照》，载明江苏清投的企业类型变更为有限公司（法人独资）私营，实收注册资本由200万元增加至1,000万元人民币。

本次变更后，江苏清投的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投有限	货币	500	500	100.00%
		知识产权	500	500	
合计		**--**	**1,000**	**1,000**	**100.00%**

4）2013年10月，减少注册资本

2013年10月10日，清投有限出具股东决定，决定公司注册资本由1,000万元减少为500万元。

2013年10月10日，清投有限签署《江苏清投视讯科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2013年10月17日，江苏清投在《中国工商报》上刊登减资公告。

2013年12月12日，无锡证大会计师事务所有限公司出具“锡证大会验（2013）第Y494号”《验资报告》，载明截至2013年12月12日，江苏清投已减少股本500万元。

2013年12月18日，无锡市宜兴工商局向江苏清投换发了本次变更后的《企业法人营业执照》。

本次变更后，江苏清投的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投有限	货币	500	500	100.00%
合计		**--**	**500**	**500**	**100.00%**

5）2013 年 12 月，第一次增资

2013 年 12 月 25 日，清投有限作出股东决定，决定江苏清投的注册资本由 500 万元增加到 1,000 万元，增资部分由清投有限以货币形式投入 500 万元。

2013 年 12 月 25 日，清投有限签署《江苏清投视讯科技有限公司章程修正案》，就本次变更进行了相应的修改。

2013 年 12 月 25 日，无锡证大会计师事务所有限公司出具“锡证大会验（2013）第 Y515 号”《验资报告》，载明经审验，截至 2013 年 12 月 25 日止，江苏清投已收到股东缴纳的新增注册资本合计 500 万元，均以货币出资。

2013 年 12 月 30 日，无锡市宜兴工商局向江苏清投换发了本次变更后的《企业法人营业执照》。

本次变更后，江苏清投的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投有限	货币	1,000	1,000	100.00%
合计		**--**	**1,000**	**1,000**	**100.00%**

6）2015年12月，变更股东名称

2015年12月25日，清投视讯作出股东决定，决定江苏清投的股东名称由清投有限变更为清投视讯。

2015年12月25日，江苏清投及其法定代表人签署《江苏清投视讯科技有限公司章程修正案》，就本次变更进行了相应的修改。

2015年12月21日，宜兴市市场监督管理局向江苏清投换发了本次变更后的《营业执照》。

本次变更后，江苏清投的股权结构为：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投视讯	货币	1,000	1,000	100.00%
合计		**--**	**1,000**	**1,000**	**100.00%**

7）2017年4月，变更股东名称

2017年3月13日，江苏清投作出股东会决定，同意江苏清投股东名称由清投视讯变更为清投智能。

2017年3月13日，江苏清投及其法定代表人签署《章程修正案》，就本次变更进行了相应的修改。

2017年4月11日，宜兴市市场监督管理局向江苏清投换发了本次变更后的《营业执照》。

本次变更后，江苏清投的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投智能	货币	1,000	1,000	100.00%
合计		**--**	**1,000**	**1,000**	**100.00%**

（3）主营业务

江苏清投的主营业务为大屏幕显示控制系统和智能装备的研发和生产。

（4）最近两年的财务数据

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	85,978,727.18	92,607,450.08
净资产	29,033,011.12	19,230,691.62
净利润	9,802,319.50	7,774,455.65

注：上表财务数据已经审计

（5）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

江苏清投最近三年未进行过股权转让、增资或改制，未进行过资产评估。

2、泰科力合

（1）基本情况

公司名称	北京泰科力合科技有限公司
统一社会信用代码	91110108573212043R
企业类型	其他有限责任公司
注册地	北京市海淀区西三旗建材城西路 31 号 B 座 1 层东区 102
法定代表人	纪云霞
注册资本	1,000 万元
成立日期	2011 年 4 月 14 日
营业期限	2011 年 4 月 14 日至 2031 年 4 月 13 日
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；维修仪器仪表；产品设计；工程和技术研究与实验发展；销售机械设备、电子产品、家用电器、计算机、软件及辅助设备、通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	清投智能持股 51%

（2）历史沿革

1）2011年4月，设立

2011年3月11日，北京市工商局海淀分局颁发“（京海）名称预核（内）字[2011]第0033891号”《企业名称预先核准通知书》，核准使用“北京乐粘新材料科技有限公司”作为公司名称。

2011年4月1日，韩婷、孙学胜签署了《北京乐粘新材料科技有限公司章程》

2011年4月7日，北京隆盛会计师事务所有限责任公司出具了“隆盛验字[2011]第320号”《验资报告》，载明经审验，截至2011年4月1日止，北京乐粘新材料科技有限公司（以下简称“乐粘新材料”）已收到全体股东缴纳的注册资本合计20万元，其中韩婷以货币方式出资10万元，孙学胜以货币方式出资10万元。

2011年4月14日，北京市工商局海淀分局向乐粘新材料颁发了注册号为“110108013769026”的《企业法人营业执照》，载明公司名称为北京乐粘新材料科技有限公司，住所为北京市海淀区上地十街1号院5号楼18层1808，法定代表人为孙学胜，注册资本为20万元，实收资本为20万元，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为：许可经营项目：无；一般经营项目：技术推广、技术服务、技术咨询；销售化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、电子产品、机械设备、金属材料、橡胶制品、塑料制品（未取得行政许可的项目除外），成立日期为2011年4月14日，营业期限自2011年4月14日至2031年4月13日。

乐粘新材料设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	韩婷	货币	10	10	50.00%
2	孙学胜	货币	10	10	50.00%
合计		**--**	**20**	**20**	**100.00%**

2）2012年12月，变更公司名称，第一次股权转让

2012年12月18日，北京市工商局海淀分局颁发“（京海）名称变核（内）字[2012]第0034977号”《企业名称变更核准通知书》，核准使用北京泰科力合科技有限公司作为公司名称。

2012年12月20日，孙学胜、韩婷分别和纪云霞分别签订《出资转让协议书》，约定孙学胜、韩婷分别将其持有的北京泰科力合10万元注册资本转让给纪云霞。

2012年12月20日，乐粘新材料召开股东会，会议决议同意上述股权转让，同意公司名称变更为北京泰科力合科技有限公司，同意修改后的公司章程。

2012年12月20日，乐粘新材料与纪云霞签署了新修改的《北京泰科力合科技有限公司章程》，针对本次变更进行了相应的修改。

2012年12月24日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了《企业法人营业执照》，载明修改后的公司名称为北京泰科力合科技有限公司。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	纪云霞	货币	20	20	100.00%
合计		**--**	**20**	**20**	**100.00%**

3）2013年12月，第一次增资

2013年12月19日，泰科力合股东作出股东决定，同意泰科力合注册资本增加至100万元，其中纪云霞增加实缴出资24万元，张蕾增加实缴出资39万元，卢致强增加实缴出资7万元，朱讯增加实缴出资10万元，签署出资均为货币出资。

2013年12月19日，泰科力合及纪云霞签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

根据北京银行航天支行出具四份的《交存入资资金报告单》（编号分别为0226748、0225749、0225750、0225751），泰科力合于2013年12月19日分别收到了纪云霞、张蕾、卢致强与朱讯缴纳的注册资本24万元、39万元、7万元与10万元。

2013年12月25日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了《企业法人营业执照》，载明修改后的注册资本及实收资本均为100万元。

2016年4月26日，北京隆盛会计师事务所有限责任公司出具“隆盛验字（2016）第A007号”《验资报告》，载明经审验，截至2013年12月19日，泰科力合已收到纪云霞、张蕾、朱讯、卢致强缴纳的新增注册资本合计80万元。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	纪云霞	货币	44	44	44.00%

序号	股东姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	认缴出资比例
2	张蕾	货币	39	39	39.00%
3	卢致强	货币	7	7	7.00%
4	朱讯	货币	10	10	10.00%
合计		--	**100**	**100**	**100.00%**

4）2014年11月，第二次增资

2014年10月15日，泰科力合召开股东会，会议决议增加泰科力合注册资本至1,000万元，其中，纪云霞增加认缴出资396万元，张蕾增加认缴出资351万元，卢致强增加认缴出资63万元，朱讯增加认缴出资90万元。

2014年10月15日，泰科力合及纪云霞签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2014年11月27日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了更新后的《营业执照》，载明变更后的注册资本为1,000万元。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	出资比例
1	纪云霞	货币	440	44.00%
2	张蕾	货币	390	39.00%
3	卢致强	货币	70	7.00%
4	朱讯	货币	100	10.00%
合计		--	**1,000**	**100.00%**

5）2015年5月，第二次股权转让

2015年5月15日，泰科力合股东会作出决议，同意股东朱讯将其持有的出资20万元转让给纪云霞、10万元转让给张蕾。

2015年5月15日，泰科力合与纪云霞签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2015年5月20日，朱讯分别与纪云霞、张蕾签署《股权转让协议》，约定朱讯将其持有的泰科力合20万元的注册资本转让给纪云霞，将其持有的泰科力合10万元的注册资本转让给张蕾。

2015年6月1日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了更新后的《营业执照》。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	出资比例
1	纪云霞	货币	460	46.00%
2	张蕾	货币	400	40.00%
3	卢致强	货币	70	7.00%
4	朱讯	货币	70	7.00%
合计		**--**	**1,000**	**100.00%**

6）2015年10月，第三次股权转让

2015年9月5日，纪云霞、张蕾、卢致强、朱讯分别与北京宜盾创新科技有限公司签署《出资转让协议书》，约定纪云霞、张蕾、卢致强、朱讯分别将其持有的泰科力合460万、400万、70万和70万的注册资本转让给北京宜盾创新科技有限公司。

2015年9月11日，泰科力合召开股东会，会议决议同意上述股权转让，同意就本次变更修改公司章程。

2015年9月11日，泰科力合与纪云霞签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2015年10月28日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了更新后的《营业执照》。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	出资比例
1	北京宜盾创新科技有限公司	货币	1,000	100.00%
合计		**--**	**1,000**	**100.00%**

7）2016年4月，第四次股权转让

2016年2月19日，北京宜盾创新科技有限公司分别与李礼、马宝贵、吕义柱与卢致强签署了《转让协议》，约定北京宜盾创新科技有限公司分别将其持有的泰科力合22.769万元、264.392万元、330.491万元与66.098万元注册资本转让给李礼、马宝贵、吕义柱与卢致强。

2016年2月19日，北京宜盾创新科技有限公司出具《北京泰科力合科技有限公司股东决定》，同意上述股权转让，同意修改公司章程。

2016年2月19日，泰科力合签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2016年4月26日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了更新后的《营业执照》。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	认缴出资比例
1	北京宜盾创新科技有限公司	货币	316.25	31.63%
2	李礼	货币	22.769	2.28%
3	马宝贵	货币	264.392	26.44%
4	吕义柱	货币	330.491	33.05%
5	卢致强	货币	66.098	6.61%
合计		**--**	**1,000**	**100.00%**

8）2016年7月，第五次股权转让

2016年7月1日，北京宜盾创新科技有限公司分别与北京德弘昌盛科技有限公司、北京俊途科技有限公司签署《出资转让协议》，约定北京宜盾创新科技有限公司将其持有的泰科力合185万元、6.25万元的注册资本分别转让给北京德弘昌盛科技有限公司与北京俊途科技有限公司。

同日，吕义柱、马宝贵、卢致强与李礼分别与北京俊途科技有限公司签署《出资转让协议书》，约定吕义柱、马宝贵、卢致强与李礼分别将其持有的泰科力合93.649万元、74.919万元、18.73万元与6.452万元的注册资本转让给北京俊途科技有限公司。

2016年7月1日，泰科力合召开股东会，会议决议同意上述股权转让，同意就本次变更修改公司章程。

2016年7月1日，泰科力合与纪云霞签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2016年7月12日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了更新后的《营业执照》。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	认缴出资比例
1	北京宜盾创新科技有限公司	货币	125	12.50%
2	北京俊途科技有限公司	货币	200	20.00%
3	北京德弘昌盛科技有限公司	货币	185	18.50%
4	李礼	货币	16.316	1.63%
5	马宝贵	货币	189.473	18.95%
6	吕义柱	货币	236.842	23.68%
7	卢致强	货币	47.368	4.74%
合计		**--**	**1,000**	**100.00%**

9）2016年11月，第六次股权转让

2016年10月26日，清投视讯与北京宜盾创新科技有限公司、北京俊途科技有限公司、北京德弘昌盛科技有限公司、吕义柱、马宝贵、卢致强、李礼以及泰科力合签署《北京泰科力合科技有限公司投资合作协议书》，协议约定，股权转让总价为4,080万元。吕义柱、马宝贵、卢致强、李礼以及泰科力合承诺，泰科力合2016-2018年税后净利润合计不应低于2,394万元，若泰科力合未实现前述约定，吕义柱、马宝贵、卢致强、李礼应当以自有资金补充未达到利润承诺部分的净利润，否则，清投视讯有权要求吕义柱、马宝贵、卢致强、李礼进行现金补偿或无偿将其持有的泰科力合股权转让给清投视讯进行股权补偿。

2016年11月11日，北京宜盾创新科技有限公司、北京德弘昌盛科技有限公司、北京俊途科技有限公司分别与清投视讯签署《出资转让协议书》，约定北京宜盾创新科技有限公司、北京德弘昌盛科技有限公司、北京俊途科技有限公司分别将其持有的泰科力合

125万元、185万元与200万元的注册资本转让给清投视讯。

2016年11月11日，泰科力合召开股东会，会议决议同意上述股权转让。

2016年11月11日，泰科力合与纪云霞签署了修改后的《北京泰科力合科技有限公司章程》，就本次变更进行了相应的修改。

2016年11月14日，北京市工商局海淀分局向泰科力合换发了变更后的《营业执照》。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投视讯	货币	510	51.00%
2	吕义柱	货币	236.842	23.68%
3	马宝贵	货币	189.473	18.95%
4	卢致强	货币	47.368	4.74%
5	李礼	货币	16.317	1.63%
合计		--	**1,000**	**100.00%**

10）2017 年 3 月，变更实收资本

2017 年 3 月 20 日，北京隆盛会计师事务所有限责任公司出具“隆盛验字[2017]第 A006 号”《验资报告》，载明经审验，截止 2017 年 3 月 10 日，泰科力合已收到股东吕义柱缴纳的注册资本 136.842 万元，收到马宝贵缴纳的注册资本 189.473 万元，收到卢致强缴纳的注册资本 47.368 万元，收到李礼缴纳的注册资本 16.317 万元。泰科力合本次变更后的累计注册资本为 1,000 万元，实收资本为 1,000 万元。

本次变更后，泰科力合的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资形式	出资额（万元）	认缴出资比例
1	清投视讯	货币	510	51.00%
2	吕义柱	货币	236.842	23.68%
3	马宝贵	货币	189.473	18.95%
4	卢致强	货币	47.368	4.74%
5	李礼	货币	16.317	1.63%
合计		--	**1,000**	**100.00%**

（3）主营业务

泰科力合的主营业务为智能枪弹柜的研发、生产与销售。

（4）最近两年的财务数据

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日 /2016 年 11-12 月	2015 年 12 月 31 日[3] /2015 年度
总资产	29,778,908.93	3,898,608.32
净资产	20,350,919.56	2,299,127.18
净利润	4,431,095.80	1,118,897.94

注：上表财务数据已经审计

（5）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

泰科力合最近三年曾进行过五次股权转让，具体情况请参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（四）对外投资情况”之“2、泰科力合”之“（2）历史沿革”部分。

泰科力合最近三年曾进行过一次增资，具体情况请参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（四）对外投资情况”之“2、泰科力合”之“（2）历史沿革”部分。

泰科力合最近三年未进行过改制。

泰科力合曾于2016年8月进行过一次资产评估，具体情况如下：2016年8月31日，同致信德（北京）资产评估有限公司出具“同致信德评报字（2016）第133号”《资产评估报告书》，载明截至评估基准日2016年6月30日，泰科力合采用收益法评估后的全部权益账面价值为451.99万元，评估值为8,215.33万元。评估增值7,763.34万元，增值率为1717.59%。

（6）对外投资

[3]2015 年 12 月 31 日/2015 年度数据系根据中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中兴财光华审会字（2016）第 102247 号”《审计报告》。

截至本报告书签署之日，泰科力合拥有一家子公司河北虎盾以及一家分公司北京泰科力合科技有限公司深圳分公司，具体情况如下：

1）河北虎盾

公司名称	河北虎盾科技有限公司
统一社会信用代码	91131022MA07UYBY84
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册地	河北省廊坊市固安县新兴产业示范区科技大道（凝华机床公司对面）
法定代表人	马宝贵
注册资本	2,000 万元
成立日期	2016 年 9 月 6 日
营业期限	2016 年 9 月 6 日至 2046 年 9 月 5 日
经营范围	嵌入式产品研发、平台技术研发、技术转让、技术服务、技术咨询；生产、加工：智能保密柜、智能物证柜及配件、机械设备及配件；安防设备的安装与维修、维护；销售：电子产品、机械设备、智能保密柜、智能物证柜（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	泰科力合持股 100%

2）北京泰科力合科技有限公司深圳分公司

公司名称	北京泰科力合科技有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5ECYQF5H
企业类型	非国有独资有限责任公司分公司（私营）
注册地	深圳市龙华新区龙华街道和平西路青年城邦园 2 栋 912
法定代表人	刘群良
成立日期	2017 年 2 月 27 日
营业期限	2017 年 2 月 27 日至 2031 年 4 月 10 日
经营范围	机械设备、电子产品、家用电器、计算机、软件及辅助设备、通讯设备的销售、技术开发与产品设计及技术咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动，依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动，不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）仪表仪器的上门维修。

3、清投信息

公司名称	北京清投信息技术有限公司
统一社会信用代码	91110108348398734H

企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册地	北京市海淀区清河安宁庄路 4 号 9 号楼 4 层 4016 室
法定代表人	王展
注册资本	5,000 万元
成立日期	2015 年 7 月 15 日
营业期限	2015 年 7 月 15 日至 2045 年 7 月 14 日
经营范围	技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让；计算机系统服务；计算机技术培训；企业管理；经济贸易咨询；企业策划、设计；基础软件服务；应用软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；租赁机械设备（不含汽车租赁）；计算机维修；销售自行开发后的产品、电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	清投智能持股 100%

清投信息持有北京智山机器人科技有限责任公司20%的股权，北京智山机器人科技有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	北京智山机器人科技有限责任公司
统一社会信用代码	91110114MA002HUM5Q
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册地	北京市昌平区回龙观镇京昌公路朱辛庄村东南 183 号楼 4 层 431 室
法定代表人	崔杰
注册资本	50 万元
成立日期	2015 年 12 月 11 日
营业期限	2015 年 12 月 11 日至 2045 年 12 月 10 日
经营范围	技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让；数据处理（仅限于 PUE 值在 1.5 以下的云计算数据）；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；销售计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	清投信息持股 20%

（五）主要资产情况

1、主要固定资产

截至2016年12月31日，清投智能主要固定资产账面价值为9,956,644.89元，具体情况如下表所示：

单位：元

序号	资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	折旧年限（年）
1	生产及研发设备	1,128,658.00	587,944.16	-	540,713.84	3-10
2	办公及电子设备	12,319,487.50	3,086,350.27	-	9,233,137.23	3-5
3	运输工具	943,113.40	776,581.11	-	166,532.29	4-5
合计		**14,391,258.90**	**4,450,875.54**	-	**9,940,383.36**	-

2、无形资产

截至2016年12月31日，清投智能无形资产合计账面价值为8,496,119.27元：情况如下表所示：

单位：元

序号	资产名称	原值	累计摊销	减值准备	账面价值	摊销年限（年）
1	专利权	7,122,566.48	593,547.21	-	6,529,019.27	5-10
2	软件及其他	2,113,783.48	146,683.48	-	1,967,100.00	5-10
合计		**9,236,349.96**	**740,230.69**	-	**8,496,119.27**	-

3、房屋建筑物

截至本报告书签署之日，清投智能及其子公司未拥有房屋建筑物。

4、土地使用权

截至本报告书签署之日，清投智能及其子公司未拥有土地所有权。

5、租赁房产

截至本报告书签署之日，清投智能租赁房产的情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁合同地址	租赁面积（平方米）	租赁用途	租赁期	房产证号	有无租赁备案
1	清投智能	北京紫光英力化工技术有限公司	北京市海淀区安宁庄东路 18 号 10 号楼	130	办公	2017 年 7 月 7 日至 2022 年 7 月 6 日	京房权证海字第 159588 号	无

序号	承租方	出租方	租赁合同地址	租赁面积（平方米）	租赁用途	租赁期	房产证号	有无租赁备案
2	北京清投	北京无忧港科技企业孵化器有限公司	北京市海淀区清河安宁庄路 4 号 9 号楼 4016 室	28	办公	2016 年 6 月 26 日至 2017 年 6 月 25 日	京房权证海股移字第 00142 号	无
3	江苏清投	宜兴市广汇物业管理有限公司	宜兴光电子产业园 6#楼南楼 1-4 层厂房	16,000	厂房	2015 年 8 月 1 日至 2018 年 7 月 31 日	宜房权证屺亭字第 1000099194 号	无
4	泰科力合	北京太伟控股（集团）有限公司	北京市海淀区西三旗建材城西路 31 号 B 座一层东区 102	469	办公	2017 年 3 月 17 日至 2018 年 3 月 16 日	房权证海股第 0077650 号	无
5	泰科力合	固安华夏幸福基业房地产开发有限公司	固安卫星导航刚二期 39 楼南侧楼	1,534	厂房	2016 年 11 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日	--[4]	无

6、注册商标

截至2017年5月31日，清投智能及其子公司拥有的注册商标如下：

序号	注册号	注册商标	国际分类号	取得方式	有效期	权利人
1	第 6282459 号	tsingtoo清投	9	原始取得	自 2010 年 03 月 28 日至 2020 年 03 月 27 日	清投视讯
2	第 9202463 号	清投无痕拼接	9	原始取得	自 2012 年 03 月 21 日至 2022 年 03 月 20 日	清投视讯
3	第 9202563 号	Tsingtoo	9	原始取得	自 2012 年 03 月 21 日至 2022 年 03 月 20 日	清投视讯
4	第 9202569 号	清投物联网拼接	9	原始取得	自 2012 年 03 月 21 日至 2022 年 03 月 20 日	清投视讯
5	第 9202947 号	清投习拼接	9	原始取得	自 2012 年 03 月 21 日至 2022 年 03 月 20 日	清投视讯
6	第 9203033 号	Tsingtoo 清投	9	原始取得	自 2012 年 03 月 21 日至 2022 年 03 月 20 日	清投视讯
7	第 10563703 号	TNet	9	原始取得	自 2013 年 06 月 28 日至 2023 年 06 月 27 日	清投视讯
8	第 14168573 号	微墙秀	42	原始取得	自 2015 年 04 月 21 日至 2025 年 04 月 20 日	清投视讯

[4]根据清投智能与王展出具的《说明及承诺函》，泰科力合承租的固安卫星导航港二期 39 楼南侧楼，尚未办理完毕不动产权属证书。清投智能及泰科力合对于前述租赁房产的使用持续、稳定，不存在任何纠纷或争议。因前述情况对清投智能及/或上市公司造成任何损害的，王展承诺将承担全部赔偿责任。

序号	注册号	注册商标	国际分类号	取得方式	有效期	权利人
9	第 14671485 号	屏 宝	42	原始取得	自 2015 年 06 月 21 日至 2025 年 06 月 20 日	清投视讯
10	第 17545689 号	宜盾	6、9、20	原始取得	自 2016 年 09 月 21 日至 2026 年 09 月 20 日	泰科力合

7、专利

（1）清投智能及其子公司拥有的专利权

截至2017年5月31日，清投智能及其子公司拥有的专利如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	有效期至	权利人
1	2010201396516	一种电路系统双冗余显示器	实用新型	原始取得	2020 年 3 月 23 日	清投智能
2	2009202704259	一种真无缝积木式背投箱体	实用新型	原始取得	2019 年 11 月 19 日	清投智能
3	2015206251696	一种用于 DLP/LCD 大屏运行状态监测分析系统	实用新型	原始取得	2025 年 8 月 18 日	清投智能
4	2016203867944	基于单色激光单色轮荧光粉技术的投影机	实用新型	原始取得	2026 年 5 月 2 日	清投智能
5	2012105154115	一种基于 ARM 架构的分布式网络视频处理器	发明专利	原始取得	2032 年 12 月 4 日	江苏清投
6	2012105154416	一种场面重现系统	发明专利	原始取得	2032 年 12 月 4 日	江苏清投
7	2012105118570	一种整屏玻璃背投拼接屏幕	发明专利	原始取得	2032 年 12 月 3 日	江苏清投
8	2012105153822	一种实现多个投影整体输出大屏画面视频图像的方法	发明专利	原始取得	2032 年 12 月 4 日	江苏清投
9	2012100297841	基于网络传输的多屏幕显示系统画面同步技术	发明专利	原始取得	2032 年 2 月 9 日	江苏清投
10	2009102238070	一种真无缝背投式大屏幕显示图像的投影融合方法	发明专利	继受取得	2029 年 11 月 22 日	江苏清投
11	2015206987360	一种无缝拼接的投影显示单元	实用新型	原始取得	2025 年 9 月 9 日	江苏清投
12	2015207004677	一种基于激光投影的拼接大屏幕	实用新型	原始取得	2025 年 9 月 9 日	江苏清投
13	2015206849479	一种防漏光背投显示器	实用新型	原始取得	2025 年 9 月 6 日	江苏清投
14	2015206858196	一种背投显示单元的亮度测试装置	实用新型	原始取得	2025 年 9 月 6 日	江苏清投
15	201520694684X	一种液晶拼接屏幕	实用新型	原始取得	2025 年 9 月 8 日	江苏清投
16	201320491975X	一种多屏幕拼接的无缝显示屏	实用新型	原始取得	2023 年 8 月 12 日	江苏清投

序号	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	有效期至	权利人
17	2016207647680	一种自动检测亮度的背投显示屏	实用新型	原始取得	2026 年 7 月 19 日	江苏清投
18	2016207647712	一种基于物联网传输的液晶拼接幕墙	实用新型	原始取得	2026 年 7 月 19 日	江苏清投
19	2016207647642	一种光纤传输的图像显示单元	实用新型	原始取得	2026 年 7 月 19 日	江苏清投
20	2014101823932	一种基于防变形的铝制屏幕框架	发明专利	原始取得	2024年5月3日	江苏清投
21	2016209852016	一种用于液晶电视的固定装置	实用新型	原始取得	2026 年 8 月 30 日	江苏清投
22	201620752477X	一种枪锁	实用新型	原始取得	2026 年 7 月 14 日	泰科力合
23	2015204019064	一种子弹抽屉	实用新型	原始取得	2025 年 6 月 10 日	泰科力合
24	2015204018983	一种枪锁	实用新型	原始取得	2025 年 6 月 10 日	泰科力合

此外，清投智能实际控制人王展持有“一种LCD拼接大屏幕分组供电控制装置”发明专利（专利号：201210515268X，有效期至2032年12月4日）。2017年6月1日，清投智能在全国中小企业股份转让系统网站公布了《关联交易公告》，载明王展拟将上述发明专利的知识产权无偿转让给江苏清投。此次发明专利转让已经清投智能董事会审议通过，尚需提交清投智能2017年第五次临时股东大会审议。

（2）专利权质押情况

2015年5月4日，清投有限与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0277847），约定最高授信额度（可循环）为1,200万元，每笔贷款最长不超过12个月，提款期为自合同订立日起12个月。

后清投有限与北京中关村科技融资担保有限公司（以下简称“中关村担保”）订立《最高额委托保证合同》（合同编号：2015年WT1169号），约定中关村担保为上述《综合授信合同》项下债务提供最高额连带责任保证，且清投有限应当与中关村担保签署《最高额反担保（专利权质押）合同》。

清投有限与中关村担保另行签署了《最高额反担保（专利权质押）合同》，约定清投有限应自该合同签订之日起至有关部门办理专利号为“2010201396516”、“2009202704259”的两项专利权的质押登记手续。

国家知识产权局于2015年5月25日出具《专利权质押登记通知书》，清投视讯持有的专利号为“2010201396516”、“2009202704259”的两项专利权上设有质押权，质权人为北京中关村科技融资担保有限公司，质权自2015年5月25日起设立。

此外，清投智能已与北京中关村科技融资担保有限公司就专利号为“2015206251696”的专利“一种用于DLP/LCD大屏运行状态监测分析系统”订立《最高额反担保（专利权质押）合同》，约定清投智能将签署专利质押给北京中关村科技融资担保有限公司，为中关村科技融资担保有限公司向清投智能的债务提供的担保进行反担保。截至本重组报告书签署日，该等质押手续尚未办理完成。

8、软件著作权

（1）清投智能及其子公司持有的软件著作权

截至 2017 年 5 月 31 日，清投智能及其子公司持有的软件著作权如下：

序号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	首次发表日期
1	2009SRBJ2194	清投视讯大屏幕拼接控制器控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2009 年 02 月 16 日
2	2009SRBJ7492	EBS 边缘融合控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2009 年 09 月 06 日
3	2009SRBJ7493	LCS 液晶拼接墙控制系统专用软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2009 年 08 月 15 日
4	2009SRBJ7497	NCS 电视、电话会议控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2009 年 09 月 20 日
5	2009SRBJ7498	IGPS DLP 内置图像处理器软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2009 年 09 月 04 日
6	2009SRBJ7499	VWS 大屏幕拼接墙控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2009 年 08 月 20 日
7	2011SRBJ0458	液晶内置图像处理器软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2010 年 05 月 17 日
8	2011SRBJ0459	液晶拼接图形处理软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2010 年 06 月 14 日
9	2012SR064329	清投分布式大屏幕拼接控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2011 年 09 月 13 日
10	2012SR064506	清投物联网智能追溯系统 V1.0	清投视讯	原始取得	2011 年 06/02 日
11	2012SR064518	清投基于物联网的数字监控系统 V1.0	清投视讯	原始取得	2012 年 08 月 08 日
12	2013SR099813	清投 TNetBorad 互动教学软件[简称：清投 TNetBorad]V1.0	清投视讯	原始取得	2013 年 06 月 03 日

序号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	首次发表日期
13	2013SR105995	清投 T-Show 超高清信息可视化系统平台软件[简称：清投 T-Show]V1.0	清投智能	原始取得	2013 年 07 月 23 日
14	2013SR118188	清投 FPS 全像素应用显示系统软件[简称：FPS]V1.0	清投视讯	原始取得	2013 年 04 月 12 日
15	2015SR242473	清投交互式图形拼接控制器控制软件[简称：MultiBiewProcessor]V1.0	清投视讯	原始取得	2015 年 04 月 15 日
16	2015SR24274	Max-pro 智能显控系统应用软件[简称：Max-Pro]V1.0	清投视讯	原始取得	2015 年 03 月 15 日
17	2015SR242476	清投 T-Centre 集控中心交互控制系统[简称：T-Centre]V1.0	清投视讯	原始取得	2015 年 05 月 06 日
18	2015SR249909	清投触摸矩阵互动控制系统[简称：Touch-iMartix]V1.0	清投视讯	原始取得	2015 年 01 月 05 日
19	2015SR249910	超窄液晶拼接软件控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2014 年 09 月 09 日
20	2015SR250818	多通道点对点投影融合系统 V1.0	清投视讯	原始取得	2014 年 01 月 09 日
21	2016SR018295	清投 T-DMS 大屏智能监测系统[简称：T-MDS]V1.0	清投视讯	原始取得	2015 年 10 月 08 日
22	2016SR323149	基于体感动作识别及抠像的滑雪场景虚拟显示系统[简称：VRSkiing]V1.0	清投智能	原始取得	2016 年 09 月 14 日
23	2016SR323516	物联网大屏控制软件 V1.0	清投视讯	原始取得	2016 年 08 月 25 日
24	2016SR403696	清投 DLP 背投控制单元系统 V1.0.	清投视讯	原始取得	2016 年 11 月 15 日
25	2016SR177455	LCD 拼接视频墙控制软件[简称：LCD Video Wall]V1.0	江苏清投	原始取得	2015年9月14日
26	2016SR027002	TNet Video Wall 物联网大屏控制软件[简称：TNet Video Wall]V2.0	江苏清投	原始取得	2015年6月25日
27	2016SR021576	全高清投影融合控制系统 V1.0	江苏清投	原始取得	2015 年 04 月 09 日
28	2016SR049891	全数字 DLP 内置图像拼接处理系统 V1.0	江苏清投	原始取得	2015 年 05 月 20 日
29	2012SR023952	TNet Video WaLL 物联网大屏控制软件[简称：TNet Video WaLL]V1.0	江苏清投	原始取得	2012 年 03 月 6 日
30	2016SR103502	嵌入式全交换拼接控制系统软件 V1.0	江苏清投	原始取得	2015年7月6日
31	2014SRBJ0982	泰科力合枪弹柜视频存储系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 06 月 30 日
32	2014SRBJ0906	泰科力合 TLU5000 枪柜电子锁控制器系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 09 月 30 日
33	2014SRBJ0907	泰科力合 TLU1000 保密柜操作系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014年9月22日
34	2014SRBJ0894	创毅视讯网络保密柜管理系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014年9月20日
35	2014SRBJ0895	泰科力合枪柜管理客户端系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 09 月 22 日
36	2014SRBJ0896	泰科力合 TLU1000 保密柜视频系统 V1.0	泰科	原始取	2014 年 10

序号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	首次发表日期
			力合	得	月 13 日
37	2014SRBJ0897	泰科力合 TLU1000 保密柜操作系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 9 月 22 日
38	2014SRBJ0979	泰科力合 TLU 视频服务系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 10 月 22 日
39	2014SRBJ0980	泰科力合 TLU0001 视频监控系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 10 月 25 日
40	2014SRBJ0981	泰科力合枪柜管理平台系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 10 月 28 日
41	2014SRBJ0983	泰科力合枪柜视频系统 V1.0	泰科力合	原始取得	2014 年 04 月 30 日
42	2016SR151604	宜盾公务用枪管理平台 V1.0	泰科力合	原始取得	2015 年 09 月 20 日
43	2016SR150386	宜盾智能枪弹柜系统 V2.0	泰科力合	原始取得	2015 年 09 月 10 日
44	2016SR346003	宜盾武器弹药库管理平台 V1.0	泰科力合	原始取得	2016 年 09 月 20 日
45	2015SR281895	智慧城市综合管理系统 V1.0	清投信息	原始取得	2015 年 11 月 2 日
46	2015SR281996	智慧城市云服务管理系统 V1.0	清投信息	原始取得	2015 年 10 月 14 日
47	2015SR282001	智慧城市数字化平台 V1.0	清投信息	原始取得	2015 年 9 月 23 日
48	2015SR282664	智慧城市三维规划管理系统 V1.0	清投信息	原始取得	2015 年 10 月 20 日
49	2015SR282642	智慧城市数字化监控系统 V1.0	清投信息	原始取得	2015 年 10 月 21 日
50	2015SR220315	智慧城市调度管理系统 V1.0	清投信息	原始取得	2015 年 11 月 2 日

（2）软件著作权质押情况

清投智能与贺超签署《借款合同》，约定贺超向清投智能提供1,000万元借款。双方同时前述《软件著作权质押协议》，约定清投智能将其持有的登记号为“2009SRBJ2194”、“2009SRBJ7493”、“2009SRBJ7498”、“2009SRBJ7499”以及“2013SR105995”号的软件著作权质押给贺超，为清投智能前述借款提供担保。截至本报告书签署之日，前述著作权质押手续尚未办理完成。

（六）对外担保及主要负债情况

1、对外担保情况

截至2016年12月31日，清投智能不存在向合并报表范围外的主体进行担保的情况。

2、主要负债情况

截至2016年12月31日，清投智能的负债总额为115,327,747.15元，其中流动负债为112,997,527.93元，占负债总额的97.98%;；资产负债率为41.01%。主要负债结果如下：

单位：人民币元

项目	金额	占比	主要构成
流动负债：			
短期借款	60,000,000.00	52.03%	保证借款、质押借款
应付票据	2,266,362.46	1.97%	银行承兑汇票
应付账款	19,057,564.16	16.52%	1 年以内应付账款
预收款项	14,054,846.18	12.19%	1 年以内预收款项
应付职工薪酬	4,129,789.46	3.58%	短期薪酬
应交税费	7,922,266.16	6.87%	
应付利息	139,239.17	0.12%	
其他应付款	391,532.96	0.34%	1 年以内其他应付款
其他非流动负债	5,035,927.38	4.37%	
流动负债合计	**112,997,527.93**	**97.98%**	
非流动负债：			
预计负债	2,048,265.33	1.78%	
递延所得税负债	281,953.89	0.24%	
非流动负债合计	**2,330,219.22**	**2.02%**	
负债合计	**115,327,747.15**	**100.00%**	

（七）或有事项情况

截至2016年12月31日，清投智能无对本次交易产生重大不利影响的或有事项。

（八）董事、监事与高级管理人员情况

1、董事、监事与高级管理人员的任职

（1）清投智能现任董事会由五名董事组成，董事会成员为王展、章倩、吉婉颉、

胡运兴、王小飞。其中，王展任董事长，章倩任副董事长。

清投智能现任董事简介如下：

1）王展，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977年11月出生，硕士学历。王展自2015年9月至今，任清投智能董事长及总经理。2011年12月至今，任江苏清投执行董事。2014年5月至今，担任江苏清石联合科技有限公司的监事。2014年3月至2017年5月，任宜兴清水堂文化发展有限公司的监事。2014年4月至今，任无锡清石资产管理有限公司的监事。2014年6月至今，任宜兴清石环保科技有限公司的监事；2015年5月至2017年5月，任宜兴羚羊信息科技有限公司的监事。2015年7月至今，任北京清投信息技术有限公司的执行董事。2014年4月至今，任无锡坚果股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人委派代表。2015年4月至今，任无锡坚果二期投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表。2016年3月至今，北京坚果优选资产管理有限公司的执行董事。2016年5月至今，任上海圭目机器人有限公司董事。

2）章倩，女，中国国籍，无境外永久居留权，1978年4月出生，硕士学历。2000年7月至2012年5月，任上海华虹NEC电子有限公司财务经理，2012年至今，任清投智能财务总监、副董事长。

3）吉婉颉，女，中国国籍，无境外永久居留权，1984年8月出生，硕士学历。2008年6月至今，任清投智能董事、销售总监、副总裁。

4）胡运兴，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年8月出生，本科学历。2010年至今，任华纳新兴（北京）可以有限责任公司总经理；2015年5月至今，任华纳创新（北京）科技有限公司总经理。2015年9月至今，任清投智能董事。2014年6月至今，任贵州华纳创新科技有限公司执行董事。2016年8月至今，任菁华育英（北京）教育科技有限公司监事。2016年4月至今，任北京如虎添翼投资有限公司执行董事。

5）王小飞，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年10月出生，硕士学历。2014年4月至今，任北京萝卜科技有限公司董事；2015年8月至今任宜兴博晟思创科技有限公司监事；2015年9月至今，任清投智能董事、董事会秘书。

（2）清投智能现任监事会由三名监事组成，监事会成员为何翔、贺丽丝与刘江涛，其中，何翔任监事会主席。

清投智能现任监事简介如下：

1）何翔，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年10月出生，本科学历。2006年10月至2008年6月，任清华紫光大屏幕事业部销售大区经理；2008年6月至今，任清投智能监事、销售大区经理，销售总监。

2）贺丽丝，女，中国国籍，无境外永久居留权，1988年4月出生，本科学历。2011年4月至2014年5月，任清投智能总监助理；2014年5月至今，任清投智能市场部经理，监事。

3）刘江涛，男，中国国籍，无境外永久居留权，1986年9月出生，本科学历。2009年至今，任清投智能销售相关职务，监事。

（3）清投智能的高级管理人员包括：总经理王展，副总经理吉婉颉，财务总监章倩，董事会秘书王小飞。

清投智能高级管理人员的简介请详见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（八）董事、监事与高级管理人员情况”之“1、董事、监事与高级管理人员的任职”。

2、董事、监事与高级管理人员的对外兼职情况

除清投智能外，公司董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下：

序号	姓名	公司职务	兼职单位名称	兼任职务
1	王展	董事长、总经理	江苏清投	执行董事
2	王展	董事长、总经理	江苏清石联合科技有限公司	监事
3	王展	董事长、总经理	无锡清石资产管理有限公司	监事
4	王展	董事长、总经理	宜兴清石环保科技有限公司	监事
5	王展	董事长、总经理	清投信息	执行董事、经理
6	王展	董事长、总经理	无锡坚果股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
7	王展	董事长、总经理	无锡坚果二期投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
8	王展	董事长、总经理	北京坚果优选资产管理有限公司	执行董事、经理
9	王展	董事长、总经理	上海圭目机器人有限公司	董事
10	王小飞	董事、董事会秘书	北京萝卜科技有限公司	董事
11	王小飞	董事、董事会秘书	宜兴博晟思创科技有限公司	监事

序号	姓名	公司职务	兼职单位名称	兼任职务
12	胡运兴	董事	贵州华纳创新科技有限公司	执行董事
13	胡运兴	董事	华纳新兴（北京）科技有限责任公司	执行董事
14	胡运兴	董事	华纳创新（北京）科技有限公司	执行董事
15	胡运兴	董事	贵州华纳创新科技有限公司	执行董事
16	胡运兴	董事	北京如虎添翼投资有限公司	执行董事
17	胡运兴	董事	菁华育英（北京）教育科技有限公司	监事

3、董事、监事和高级管理人员对外投资情况

清投智能董事、监事和高级管理人员的对外投资情况如下：

序号	姓名	本公司职务	投资单位名称	持股比例
1	王展	董事长、总经理	北京坚果优选资产管理有限公司	100.00%
2	王展	董事长、总经理	北京清投互联科技有限公司（正在注销中）	100.00%
3	王展	董事长、总经理	北京坚果三期股权投资合伙企业（有限合伙）	40.86%
4	王展	董事长、总经理	江苏清石联合科技有限公司	77.13%
5	王展	董事长、总经理	宜兴博晟思创科技有限公司	95.00%
6	王展	董事长、总经理	宜兴一言资产管理有限公司	49.00%
7	胡运兴	董事	贵州华纳创新科技有限公司	100.00%
8	胡运兴	董事	华纳创新（北京）科技有限公司	90.00%
9	胡运兴	董事	北京如虎添翼投资有限公司	100.00%
10	胡运兴	董事	菁华育英（北京）教育科技有限公司	40.00%
11	胡运兴	董事	贵阳新三线餐饮管理有限公司	5.00%
12	胡运兴	董事	北京如鱼得水投资合伙企业（有限合伙）	5.40%
13	胡运兴	董事	北京水木汇商业管理有限公司	4.80%
14	胡运兴	董事	贵阳新三线科技孵化器有限公司	11.00%

（九）最近三年与交易、增资或改制相关的评估估值情况

清投智能最近三年的资产评估、交易、增资或改制情况如下：

1、最近三年的股权交易情况

清投智能及其前身清投有限、清投视讯最近三年共进行一次股权转让：（1）股东王展将其持有的公司280万元出资额转让至新股东北京方富资本管理股份有限公司；（2）股东王展将其持有的公司74.5195万元出资额转让至新股东胡运兴；（3）股东王展将其持有的公司190万元出资额转让至新股东马昆龙；（4）股东王展将其持有的公司14.9039万元出资额转让至新股东邱伟；（5）股东王展将其持有的公司280万元出资额转让至新股东泰州厚启成长投资中心（有限合伙）；（6）股东王展将其持有的公司30万元出资额转让至新股东汪宏；（7）股东王展将其持有的公司90.5万元出资额转让至新股东杨晓磊；（8）股东王展将其持有的公司24.8398万元出资额转让至新股东章倩；（9）股东王展将其持有的公司28万元出资额转让至新股东郑德禄；（10）股东北京创致天下投资管理中心（有限合伙）将其持有的公司78万元出资额转让至股东王展。

该次股权转让的具体情况，请参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（二）历史沿革”之“10、2015年7月，清投有限变更实收资本、第三次股权转让”部分。

2、最近三年的增资情况

清投智能及其前身清投有限、清投视讯最近三年共进行两次增资：（1）2014年8月，清投有限注册资本由1,000万元增加至5,000万元；（2）2016年12月，清投视讯注册资本由5,000万元增加至5,358.75万元。

前述两次增资的具体情况，请参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（二）历史沿革”之“9、2014年8月，清投有限第二次增资”、“12、2016年12月，清投视讯第一次增资”部分。

3、最近三年的改制情况

2015年10月，清投有限变更为股份有限公司，改制成为清投视讯。对于该次改制的具体情况，请参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（二）历史沿革”之“11、2015年10月，变更为股份公司，清投视讯成立”部分。

4、最近三年的评估情况

（1）评估情况

最近三年，清投智能前身清投有限曾进行1次评估：2015年8月21日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具“融兴华评报字（2015）第100006号”《资产评估报告书》（评估基准日为2015年7月31日），确认清投有限截至2015年7月31日的经评估的净资产为7,762.55万元。

该次评估的具体情况，请参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（二）历史沿革”之“11、2015年10月，变更为股份公司，清投视讯成立”部分。

除此之外，清投智能最新三年无其他评估情况。

（2）本次交易定价与清投智能近三年股权转让、增资相关价格存在差异的原因及合理性

最近三年股权转让、增资及改制情况如下：

股权转让、增资、改制事项	定价	定价依据及合理性
2014 年 8 月，清投有限第二次增资	1 元/出资额	本次增资为清投有限实际控制人及其一致行动人按出资额作价进行增资，定价合理。
2015 年 7 月，清投有限变更实收资本、第三次股权转让	7.20 元/出资额；1.60 元/出资额	王展以 7.20 元/出资额转让给方富资本、马昆龙、泰州厚启、汪宏、杨晓磊、郑德禄相应股份，以此价格计算公司总体权益价值为 36,000 万元。 王展以 1.60 元/出资额转让给胡运兴、邱伟、章倩相应股份，其中章倩作为公司副董事长、财务负责人，王展对其股份转让已按照会计准则按照股份支付进行确认。 创致天下以 7.20 元/出资额转让给其实际控制人王展相应股份。 以上定价为各方友好协商确定，定价合理。
2015 年 10 月，清投有限变更为股份公司，清投视讯成立	1.55 元/出资额	清投有限经北京国融兴华资产评估有限责任公司评估，确认清投有限截至 2015 年 7 月 31 日的经评估的净资产为 7,762.55 万元。评估采用资产基础法评估，评估目的是对其进行整体变更为股份有限公司提供评估依据，评估增值率为 7.45%。
2016 年 12 月，清投视讯第一次增资	8.00 元/股	清投视讯向符合全国中小企业股份转让系统关于投资者适当性管理制度规定的合格投资者定向发行股票 358.75 万股，募集资金总额为 2,870.00 万元，投后清投智能权益价值为 42,870 万元。

本次交易	15.03 元/股	清投智能经中水致远评估，确认截至 2016 年 12 月 31 日的经评估的净资产为 80,538.79 万元。评估采用收益法评估结果，评估目的是为公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为提供价值参考，评估值较母公司净资产增值率为 495.86%。

2015年评估估值与本次评估差异主要原因为：

1）评估目的及方法不同

对清投智能前身清投有限 100%股权价值进行前述资产基础法评估的目的主要是为了对其进行整体变更为股份有限公司提供评估依据，本次评估目的是为公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为提供价值参考，最终采用收益法作为评估结论，因此存在差异。清投智能的主营业务是大屏幕显示控制系统和专业智能装备的研发、生产和销售，主要通过外协方式生产产品，属于轻资产公司，因而收益法评估价值较资产基础法评估价值更高。

2）评估基准日不同

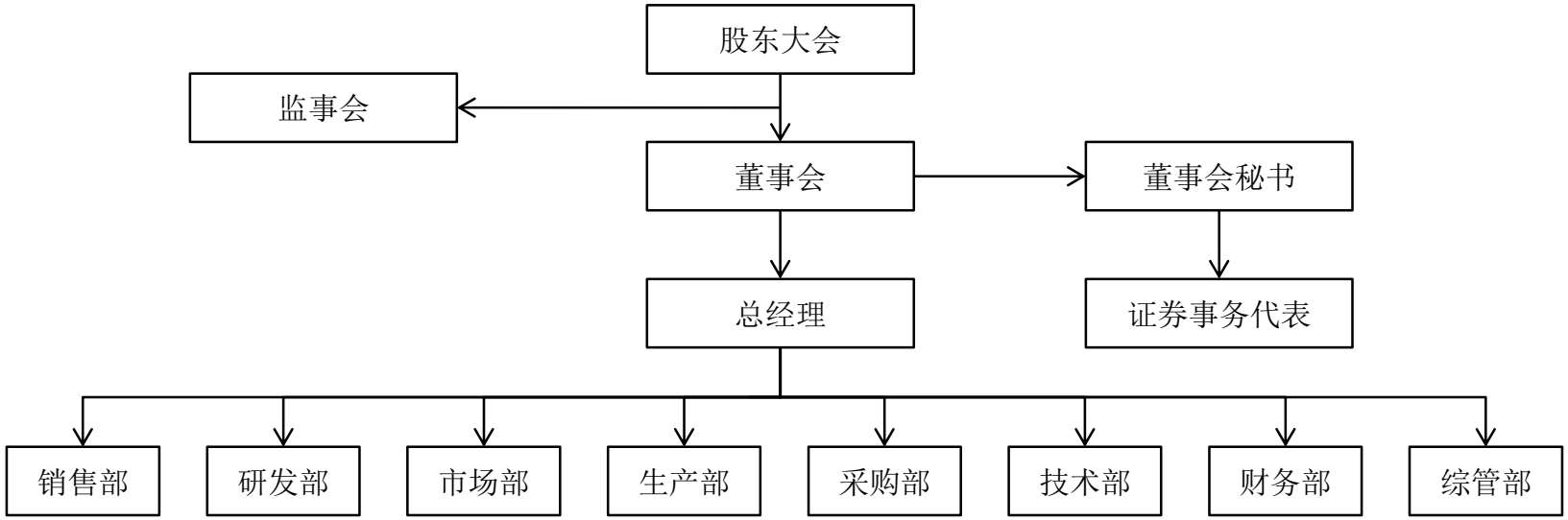
前次评估基准日为 2015 年 7 月 31 日，本次评估基准日为 2016 年 12 月 31 日。两基准日之间公司盈利水平大幅上升，报告期内清投智能处于行业快速发展阶段，具有较强盈利能力的新产品持续研发并推出市场，公司利润规模增长迅速，净利润从 2015 年的 493.13 万元增长至 2016 年的 3,482.02 万元，增长了 606.10%。

此外，清投智能亦通过并购等外延式途径实现跨越性发展。2016 年 10 月 26 日，清投智能受让北京宜盾创新科技有限公司、北京俊途科技有限公司、北京德弘昌盛科技有限公司、吕义柱、马宝贵、卢致强、李礼持有的泰科力合 51%股权。泰科力合经营情况良好，预计为清投智能带来较大收益，因此本次评估整体公司股权价值相较前次评估有较大差异。

（十）组织架构及核心技术人员

1、组织架构

清投智能的组织架构如下：



2、核心技术人员

（1）核心技术人员基本情况

清投智能的核心技术人员包括王展、万桂州和张建斌，上述人员简历如下：

王展，核心技术人员，董事长兼总经理，详见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（八）董事、监事与高级管理人员情况”之“1、董事、监事与高级管理人员的任职”部分。

万桂州，男，核心技术人员，1997年毕业于华北工学院。1997年7月至1999年2月，任襄樊市江华机械厂助理工程师、科研所长助理；1999年3月至2002年6月，任深圳市路业机电有限公司机械设计经理；2002年7月至2006年2月，任深圳博康多媒体显示技术有限公司研发经理；2006年3月至2008年8月，任深圳博康多媒体显示技术有限公司生产部经理；2008年8月至2012年7月，任深圳博康多媒体显示技术有限公司生产总监兼产品经理；2012年9月至2013年9月，任深圳荣信机械有限公司技术科长；2013年9月至今，任江苏清投生产经理。

张建斌，核心技术人员，男，持有解放军重庆通信学院通信工程专业本科学历。2008年至2013年，任清投有限技术总监；2013年至今，任江苏清投技术总监。

（十一）其他重要事项

1、标的公司是否存在出资不实或影响其合法存续的情况的说明

截至本报告书签署之日，清投智能不存在出资不实或影响其合法存续的情况。

2、标的公司股权是否为控股权的说明

本次交易是购买清投智能97.01%的股权，为标的公司的控股权。

二、债权债务转移及获得债权人同意情况

本次交易涉及的标的公司股权出售事宜不涉及债权债务的转移。根据清投智能与相关金融债权人签署的借款协议的相关约定，清投智能无义务就本次交易向相关金融债权

人发送通知或取得相关金融债权人的同意。

三、本次交易目标资产涉及的重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷的情况

截至本报告书签署之日，本次交易标的公司不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁或者潜在纠纷的情况。

截至本报告书签署之日，本次交易标的公司及其子公司存在以下行政处罚：

1. 清投有限行政处罚

根据北京市海淀区国家税务局第五税务所于2015年5月5日出具的“海五国简罚[2015]1817号”《税务行政处罚决定书（简易）》，因清投有限于2014年9月20日丢失已开具增值税专用发票1份，根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定，拟对清投有限作出400元罚款。北京市海淀区国家税务局第五税务同时出具了“海五国告[2015]1993号”《税务行政处罚事项告知书》。

根据中国工商银行出具的银行凭证，清投有限已于2015年5月7日缴纳了该笔税务处罚。

根据北京市海淀区国家税务局第五税务所于2015年7月20日出具的“海五国简罚[2015]2866号”《税务行政法处决定书（简易）》，因清投有限于2015年6月20日丢失已开具增值税专用发票1份，根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定，拟对清投有限作出400元罚款。北京市海淀区国家税务局第五税务同时出具了“海五国告[2015]3199号”《税务行政处罚事项告知书》。

根据中国工商银行出具的银行凭证，清投有限已于2015年7月22日缴纳了该笔税务处罚。

根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定，跨规定的使用区域携带、邮寄、运输空白发票，以及携带、邮寄或者运输空白发票出入境的，由税务机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；情节严重的，处1万元以上3万元以下的罚款；有违法所得的予以没收。”“丢失发票或者擅自损毁发票的，依照前款规定处罚。”依据该规定，

前述两项违法行为不属于情节严重的重大违法行为。

2. 北京清投互联科技有限公司[5]行政处罚

根据北京市海淀区国家税务局于2015年6月2日出具的“海五国简罚[2015]2327号”《税务处罚决定书（简易）》，因北京清投互联科技有限公司逾期未申报2015年4月份增值税，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，对北京清投互联科技有限公司作出50元罚款。北京市海淀区国家税务局第五税务同时出具了“海五国告[2015]2574号”《税务行政处罚事项告知书》。

根据北京银行上地支行出具的银行凭证，北京清投互联科技有限公司已于2015年6月10日缴纳了该笔税务处罚。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。依据该等规定，上述违法行为不属于情节严重的重大违法行为。

四、目标资产涉及的许可使用情况

截至本报告书签署之日，清投智能不存在被许可使用技术的情况。

五、财务情况

1、最近两年主要财务数据

根据华普天健会计师出具的会审字[2017]2726 号《审计报告》，清投智能最近两年合并财务报表主要数据如下：

（1）合并资产负债表主要数据

[5]北京清投互联科技有限公司原为标的公司控股子公司，标的公司于 2015 年 7 月将其持有的全部北京清投互联科技有限公司股权转让给王展。相关具体情况详见本重组报告书“第十三章同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（一）报告期内标的公司关联交易情况”之“2、关联交易”之“（4）关联股权转让”部分。

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	281,231,113.01	168,443,907.67
负债总额	115,327,747.15	75,081,937.82
所有者权益合计	165,903,365.86	93,361,969.85
归属于母公司股东的所有者权益	155,135,547.26	93,361,969.85

（2）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	241,313,964.92	186,316,192.10
营业利润	30,012,251.81	2,826,765.07
利润总额	39,691,065.83	9,017,124.88
净利润	34,820,226.23	4,931,315.04
归属于母公司股东的净利润	32,648,989.29	4,939,661.08

（3）主要财务指标

项目	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	15,076,275.96	1,650,299.77
毛利率	36.43%	39.43%
基本/稀释每股收益（元）	0.63	0.10
资产负债率（合并）	41.01%	44.57%

（4）非经常性损益情况

报告期内，清投智能的非经常性损益情况如下所示：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益	-	305,126.81
计入当期损益的政府补助	1,425,339.62	1,002,500.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	62,484.13	-69,692.58

项目	2016 年度	2015 年度
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
非经常性损益合计数	**1,487,823.75**	**1,237,934.23**
所得税影响额	223,173.56	140,205.17
少数股东损益影响额	-	-7.50
非经常性损益净额	**1,264,650.19**	**1,097,736.56**

影响清投智能非经常性损益的主要因素为政府补助，该收益占净利润比例较小，不会对清投智能的盈利稳定性造成影响。

2、标的公司报告期内会计政策及相关会计处理

（1）财务报表编制基础

清投智能以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（2）收入的确认原则和计量方法

清投智能的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入等。收入在其金额及相关成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入公司、并且同时满足以下不同类型收入的其他确认条件时，予以确认。

①销售商品收入

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。

清投智能销售商品收入确认的具体方法为：

A. 液晶项目、DLP 项目、智能枪弹柜、保密柜、T-show 项目、液晶电子白板项目、其他类产品：

清投智能负责安装调试的产品，于设备安装完成并取得经客户确认的验收合格单后

确认收入；清投智能不负责安装调试的产品，于设备交付客户后确认收入。

B. 软件产品：

软件产品随硬件销售，清投智能负责安装调试的，于设备安装完成并取得经客户确认的验收合格单后确认收入；清投智能不负责安装调试的，于设备交付客户后确认收入。软件产品直接对外销售的，于软件产品安装完成并取得经客户确认的验收合格单后确认收入。

②提供劳务收入

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：A.收入的金额能够可靠地计量；B.相关的经济利益很可能流入企业；C.交易的完工程度能够可靠地确定；D.交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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：

i) 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。

ii) 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。

③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：

i) 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。

ii) 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）比较分析会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，清投智能的收入确认原则和计量方法等主要会

计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对清投智能利润无重大影响。

（4）与上市公司重大会计政策或会计估计差异对利润的影响

清投智能的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异。

（5）行业特殊的会计处理政策

清投智能所处行业不存在特殊会计处理政策。

第六章交易标的业务与技术

一、主营业务概述

清投智能的主营业务为大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、生产和销售；主要产品包括大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机和保密柜。

（一）大屏幕显示控制系统

标的公司在大屏幕拼接显示行业深耕多年，自主研发了嵌入式拼接控制器、分布式拼接控制器、DLP拼接单元、LCD拼接单元等大屏幕显示控制产品，并先后取得了多项专利和产品认证。

近年来，基于自身在大屏幕拼接显示领域的技术、经验积累和行业整体发展趋势，标的公司加大对大屏幕智能控制相关产品、技术的开发力度，推出了T-show信息可视化交互系统、智能检测报警系统等智能控制系统或功能模块。

（二）智能装备

基于标的公司在信号处理、图像识别等领域的技术积累，标的公司积极发展智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机等智能装备细分领域。标的公司于2016年10月收购北京泰科力合科技有限公司，进入智能枪弹柜市场；标的公司自主研发了巡检机器人等智能机器人产品，可应用于广泛的行业领域；标的公司结合室内滑雪机和虚拟现实技术，推出应用于室内滑雪场馆的智能滑雪机产品。新业务板块的开拓进一步丰富了清投智能的产品线，使其业务结构更加合理。

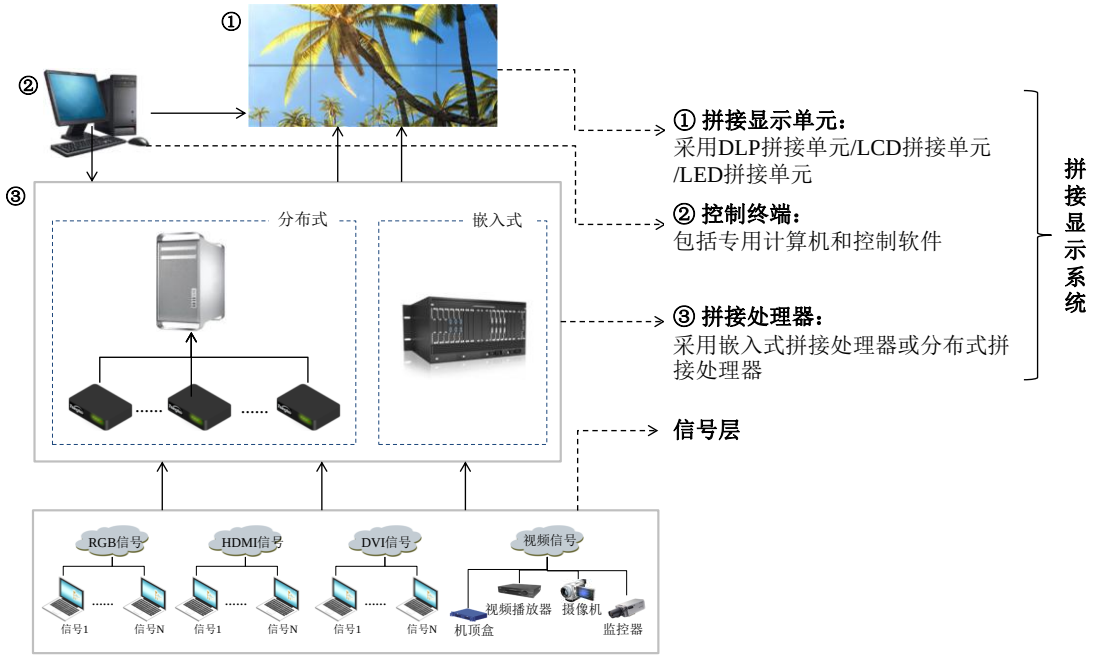
二、标的公司的主要产品及用途

（一）大屏幕显示控制系统

标的公司为客户提供的大屏幕显示控制系统包括拼接显示系统和智能控制系统两类产品。

1、拼接显示系统

拼接显示系统是各显示单元组合拼接而成的高亮度、高分辨率、色彩还原准确的电视墙，主要应用于监控、指挥调度、会议中心、室内宣传、户外广告等场景。拼接显示系统主要由拼接显示单元、拼接处理器和拼接控制终端三部分构成，其构成示意图如下：



（1）拼接显示单元

拼接显示单元是拼接显示系统的图像显示载体，目前标的公司采用的拼接显示单元主要包括DLP拼接单元和LCD拼接单元，两类显示单元的特点、主要型号和应用领域如下表所示：

拼接显示单元	特点	主要型号	应用领域
DLP 拼接单元	拼缝小，成像质量高，模块更换方便快捷，拆卸、扩容简单	50、60、67、70、80寸等多种尺寸； LED 和激光两种光源	主要用于指挥监控、高端会议等对图形分辨率要求较高的场景，广泛适用于公安、交通、政府、金融、能源、广电等行业
LCD 拼接单元	图像清晰精确、平面显示、厚度薄、重量轻、无辐射、低能耗、工作电压低	46、47、49、55、60寸等多种尺寸	主要应用于小型会议中心等对拼缝要求不高的场所

（2）拼接处理器

拼接处理器是拼接显示系统的核心，其功能是采集多种图像信号，根据控制端的画面设置指令（包括显示方式、信号源切换等）进行数据运算和处理，再将形成的多路信号输出至各拼接显示终端。目前，标的公司拼接显示系统采用的拼接处理器种类包括嵌入式拼接处理器和分布式拼接处理器。

1）嵌入式拼接处理器

嵌入式拼接控制器由输入板卡、数据交换背板和输出板卡组成，输入、输出板卡集中安插在机箱卡槽内，因此可接入信号路数主要取决于机箱规格。

目前，标的公司提供的嵌入式拼接处理器包括多种尺寸规格，可支持不同数量的输入板卡和输出板卡接入；处理器采用FPGA架构，内部自建核心运算机制，自定义处理带宽，图像处理能力较强。

2）分布式拼接处理器

分布式拼接处理器由输入节点、交换机和输出节点组成，由于信号输入、输出模块均为独立的设备单元，输入和输出的信号路数不受机箱规格的限制，便于系统拓展；处理器采用网线传输信号，相比于传统信号线传输具有信号衰减小、传输距离远的优势。

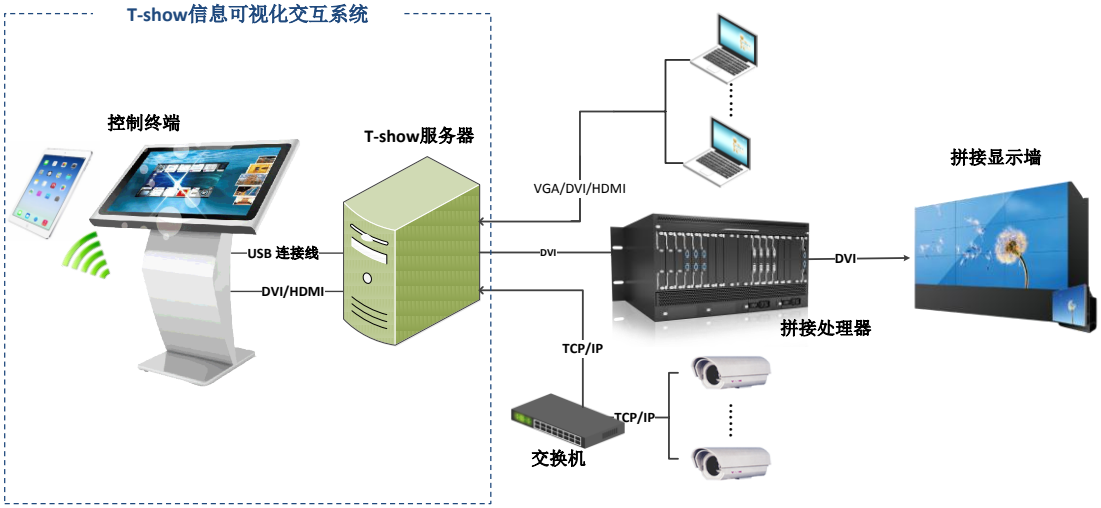
（3）拼接控制终端

系统的控制部分由专用计算机及相应的控制软件组成。系统专用计算机通过线缆连接各设备，实现对设备的控制和管理。对拼接处理器的控制，包括显示模式设置和各种不同的信号源管理；对显示单元的控制，主要为开关机和亮度、对比度调整等。

2、智能控制系统

标的公司提供的智能控制系统主要为T-Show信息可视化交互系统（以下简称“T-show系统”）。T-show系统是标的公司结合大屏幕拼接技术和多点触控技术推出的可视化交互系统，可实现多信号、大数据背景下的智能接入、交互管理与高清展示。该系统主要应用于指挥监控、演示汇报、展览展示大厅、大型会议室等场景中。

T-Show信息可视化交互系统由服务主机和控制终端（系统平台软件、触控屏）组成，系统结构如下所示：



清投智能T-show系统具备基础功能模块和多个拓展功能模块，根据行业客户的应用需求，标的公司集成特定的功能模块，为客户提供定制化的系统解决方案。T-show系统具备的主要功能模块如下表所示：

功能模块名称	实现功能
T-Show 基本应用平台	提供一种综合管理平台，它集成和管理用户所需的各个业务系统，实现各路信号的调取及上屏展示，并支持各路信号和栏目的添加、删除与维护等；用户可通过触控屏实现小屏控制大屏
实时信号接入	可灵活接入各种实时高清视频信号，通过触控设备实现所见即所得的多点互动操作；可实现多监控画面、超高分辨率清晰流畅显示，满足客户多视屏监控需求
GIS 地图热点	以超高分辨率地图为载体，集成导入视频监控、重点车辆 GPS 定位、道路流量、天气预报等来自多个分立子系统的信息,并实现上述信息与地图中具体地理位置的一一对应
智能集控	帮助用户高效地管理局网内计算机集群
无线远程控制操作	实现远程控制，摆脱控制模块固定化的特点，用户可在异地进行大屏控制操作；实现无线投屏，支持各终端 PC 内容无线投影到大屏幕上显示
视频会议扩展	满足日常各类视频会议需求，支持全场景协同会议，支持全球各地用户同步分享语音、视频及数据文件
设备智能控制	可实现多路外设设备的接入和集中管控，支持外设设备的电源控制

（二）智能装备

1、智能枪弹柜

枪支弹药专用保险柜是专门用于存放依法配备、配置的枪支和/或弹药的保险柜，智能型枪支弹药专用保险柜是指安装了一种电子装置的专用柜，该电子装置具有生物识

别、柜门启闭控制、枪支弹药存取控制及其信息自动记录、传输和报警等功能。

标的公司智能枪弹柜业务为下游客户提供智能枪弹柜及其核心部件和公务用枪管理系统等产品，产品主要用于公安、武警等领域的枪支存放和管理。

（1）智能枪弹柜及其核心部件

标的公司为客户提供智能枪弹柜整柜或包括主控单元、枪锁、子弹抽屉在内的成套核心部件。标的公司生产的智能枪弹柜按照所储存物品可分为枪弹一体柜、短枪柜、弹药柜、长枪柜等类型。标的公司智能枪弹柜产品采用多生物识别技术，包括指纹识别、人脸识别和虹膜识别，相较于传统的密码和柜锁方式能够更有效地保障系统安全性；系统装备在研发阶段就采用了一体化设计，便于产品的后期使用和维修。

枪弹一体柜短枪柜弹药柜长枪柜

（2）公务用枪管理系统

清投智能开发的公务用枪管理系统是一套集用枪登记、用枪超时报警、多级网络监控等多种功能于一体的枪支弹药管理系统，实现了枪弹取还过程的智能管理、超时用枪报警、枪支状态检测、远程监管（短信提示及审批）、查询、授权和监控等功能。公务用枪管理系统由智能枪弹柜、传输网络、中心管控平台（系统服务器）和管理终端四部分构成，系统结构如下：

2、智能机器人

目前，标的公司的智能机器人产品主要为巡检机器人。巡检机器人是具备巡逻、监视、用户特定检测等功能的专业服务机器人，主要由运动底盘、运动控制系统、导航系统、感知传感器、无线通信系统、检测系统、监控后台等部分构成，主要应用于电力、交通、库房仓储、市政等领域，按应用环境可分为室外巡检机器人和室内巡检机器人。目前标的公司提供的智能机器人包括粮食仓库巡检机器人和电力巡检机器人。

3、智能滑雪机

室内滑雪机是一种适用于单板及双板滑雪者的室内滑雪训练设备，因滑行速度和滑坡角度均可调节，滑雪机适合各种水平的用户使用。清投智能提供的智能型室内滑雪机利用体感动作识别技术及实时抠像技术，可实时捕获、识别使用者的动作，并在屏幕上显示训练者在虚拟场景下的训练画面，从而增强训练者的现场参与感。

（三）其他产品

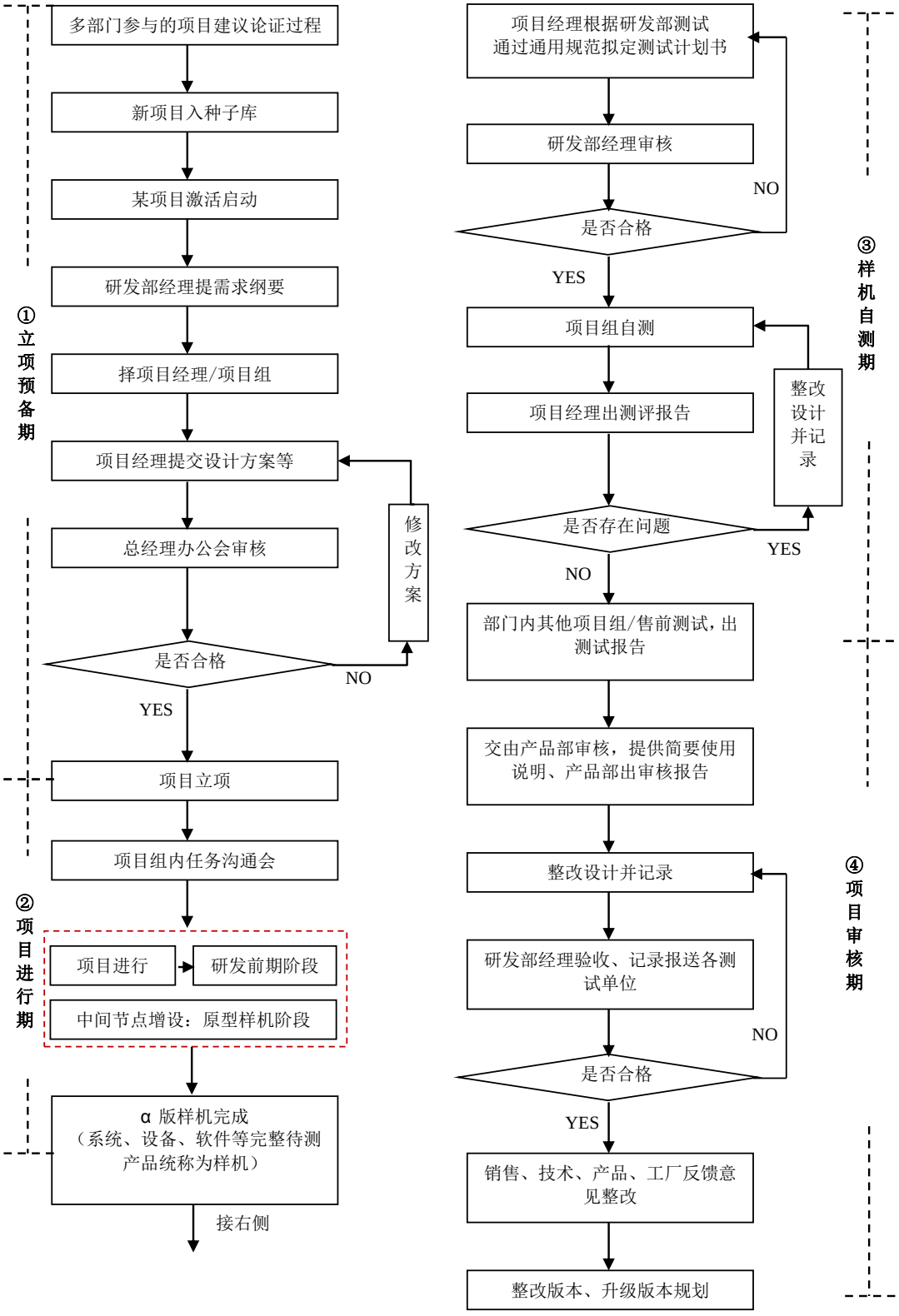
标的公司保密柜业务为下游客户提供保密柜及其核心部件和保密柜管理系统等产品，产品主要用于涉密资产、文档的物理安全防范和远程管理。

标的公司提供的保密柜配置指纹识别模块，支持指纹电控开锁与机械钥匙开锁相结合的控制模式；标的公司提供的保密柜管理系统由保密柜和中央管控平台组成，可实现对保密柜的联网管理、开启和锁闭状态查询、开柜模式管理、安全报警及远程审批等功能。

三、标的公司主要业务流程

（一）产品开发流程

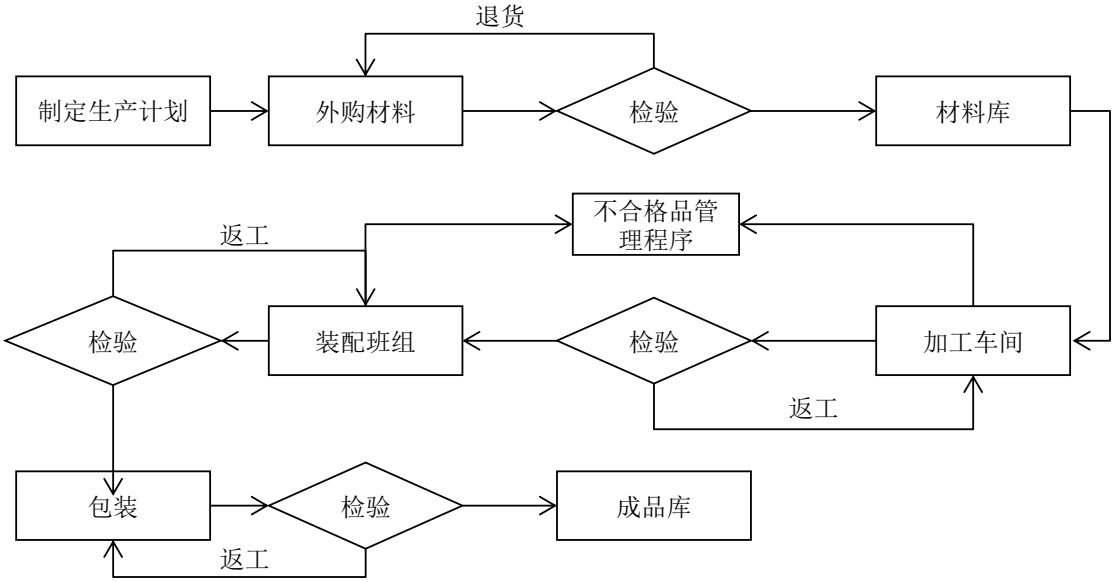
清投智能形成了健全的研发管理制度，对产品开发流程实施全面的过程控制。标的公司的产品开发流程主要包括立项预备期、项目进行期、样机自测期、项目审核期四个阶段：在立项预备阶段，由研发部汇总新产品、技术新方向等信息，发起研发项目立项申请，由研发部经理审核通过后正式立项；项目进行期为项目管理中最关键的环节，该阶段由研发部先后完成产品的初步设计、技术设计、图纸设计和样机试制准备和样机制造；在样机自测期，由研发部门拟定测试计划书，先后进行项目组自测和部门内其他项目组或售前部门的测试，并根据反馈问题进行方案整改；项目审核期主要涉及产品、业务、销售、生产各业务部门对产品设计的反馈以及相应的产品整改措施。具体流程如下所示：



（二）产品生产流程

在产品生产阶段，标的公司生产部门根据研发部门提供的设计信息及销售部门提供的生产通知制定相应的生产计划，采购部门根据订单规模、产品型号等进行原材料的采

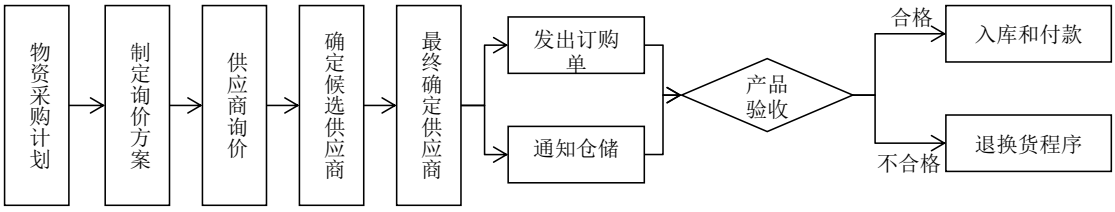
购。产品生产过程包括原材料加工、组装、包装、入库等环节，标的公司对各个生产环节均采取严格的质量控制，以保障产品质量的稳定性。标的公司具体的生产流程如下图所示：



四、业务经营模式

（一）采购模式

清投智能的生产、研发材料由采购部统一议价，集中采购。清投智能的采购流程如下图所示：



为确保采购产品的质量，清投智能制定和实施了《采购管理制度》。在产品采购阶段，各部门负责人根据部门需求和库存情况做出商品申购计划，上交仓库主管审批，仓库主管根据仓库库存情况及各部门总需求制定采购计划；采购部门根据审批后的采购计划成立询价小组、制定具体的询价方案，通过收集信息确定被询价供应商的名单，并根据供应商提供的报价单、售后服务承诺及相关优惠条件确定二到三名候选供应商，按审

批后的意见确定最终供应商并进行采购；购回商品交仓库管理员验收，验收合格后由财务部依据合同协议、发票等对付款申请进行复核，再按规定权限逐级审批后同意付款。

（二）生产模式

清投智能采用“以销定产和预估计划相结合”的生产模式。标的公司生产部在年初按照营销中心对当年产品销量计划的预计，结合上年产品型号结构组成，预估全年至每月的生产量。在预估的生产计划基础上，将销售订单与原生产计划进行比对，从而决定是否对生产量进行调节。该模式既能最大限度地减少生产过剩，又能及时满足不断变化的市场需要。

1、大屏幕显示控制系统

清投智能向外采购光学引擎、背投屏幕、液晶显示屏、图像处理器及卡板、矩阵等设备，同时向外采购钢材用于自行生产机械结构件，通过外协生产方式完成大屏幕显示控制系统的投影单元和显示设备机构件的表面处理和喷涂程序，再由标的公司生产车间进行组装和分类调试，各分类产品最终经过软件集成实现系统功能。

2、智能装备

对于智能枪弹柜产品，清投智能向外采购电子元器件、显示面板等原材料，以外协方式生产控制模块、枪锁、子弹抽屉、金属柜体等，再由生产车间完成枪弹柜的组装和调试。如需向客户提供公务用枪管理系统，清投智能还需向外采购服务器、线缆等用于公务用枪管理系统平台的搭建。

对于智能机器人产品，清投智能向外采购激光雷达、热红外相机、电机、驱动、减速机、无线通信设备、电池等设备，以外协方式生产外壳、电路板等，再由标的公司生产车间完成机器人本体的组装、调试、检测。

清投智能滑雪机产品的生产采取外协方式，外协厂商根据清投智能提供的技术方案和设计图纸进行滑雪机整机生产，并由外协厂商直接向标的公司的客户发货。

3、其他产品

对于保密柜产品，清投智能向外采购电子元器件、显示面板等原材料，以外协方式生产控制模块、电子锁、金属柜体等，再由生产车间完成保密柜的组装和调试。如需向

客户提供保密柜管理系统，清投智能还需向外采购服务器、线缆等用于中央管控平台的搭建。

（三）销售模式

1、大屏幕显示控制系统

清投智能大屏幕显示控制系统采用直销和经销两种模式。在直销模式下，清投智能直接向大屏幕显示控制系统的终端用户销售产品，按双方合同约定向客户供货并完成设备的现场调试和安装；在经销模式下，清投智能向经销商销售产品，按照与经销商签订的合同承担大屏幕显示控制系统部分的发货、安装调试与售后服务。报告期内，清投智能大屏幕显示控制系统直销和经销的金额和比例如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	比例	金额	比例
直销	7,004.16	31.43%	5,148.57	28.66%
经销	15,284.30	68.57%	12,817.72	71.34%
合计	22,288.46	100.00%	17,966.29	100.00%

2015 年度和 2016 年度，清投智能的大屏幕显示控制系统在经销模式下的销售占比分别为 71.34%、68.57%，经销模式为标的公司目前重要的销售渠道之一，标的公司利用经销商的客户资源，进一步开拓新客户及产品市场，有效提升其产品在终端市场的渗透率，同时降低了对新客户进行考察和日常管理的成本，提高了标的公司的运作效率和市场响应速度。

随着销售渠道的逐步完善以及产品市场认知度的提升，清投智能于 2014 年新成立业务部门负责直接对接终端客户，开始采取直销方式进行大屏幕显示控制系统的销售，并于 2015 年起入围国家电网集采等多项政府采购，先后获得多笔订单。清投智能通过直接服务重大客户来确保产品推广的直接、有效，并且能够及时获得产品技术改进和创新的最新市场信息，有利于不断创造和推出更优质产品。

2、智能装备

清投智能的智能枪弹柜产品主要采取直销模式进行销售，客户主要包括智能枪弹柜

品牌厂商和公安、武警等部门，其中以对智能枪弹柜品牌厂商的销售为主。清投智能向智能枪弹柜品牌厂商销售的是智能枪弹柜核心部件；清投智能向公安、武警等部门销售的是自有品牌的智能枪弹柜整机及公务用枪管理系统。对于智能枪弹柜品牌厂商，清投智能通常与其签订意向合作协议，并根据客户订单发货；对于政府采购，清投智能与公安、武警等部门签订销售合同，根据合同约定供货。

目前清投智能的智能机器人、智能滑雪机产品采用直销模式进行销售，由清投智能直接与终端客户签订销售合同并向其供货。

3、其他产品

目前清投智能保密柜的下游客户为保密柜品牌厂商，公司主要向品牌厂商销售保密柜的核心部件。

（四）盈利模式

清投智能主要从事大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、生产和销售，通过销售大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机、保密柜等产品实现销售收入并盈利。

（五）结算模式

1、大屏幕显示控制系统

大屏幕显示控制系统的原材料采购中对各类显示屏的采购金额占比最高。由于上游显示屏供应较为紧张，包括标的公司在内的行业厂商的显示屏采购主要采用全额预付货款的结算方式。

对于大屏幕显示控制系统的销售，客户与清投智能通常按照项目进度分定金、发货款、尾款、质保金等阶段进行结算。

2、智能装备

（1）智能枪弹柜

对于智能枪弹柜所需原材料采购，标的公司通常在产品验收完成后支付货款，标的公司供应商给予标的公司 30-90 天不等的信用期。

对于智能枪弹柜的销售，客户与标的公司通常按照项目进度分预付款、发货款、质保金等阶段进行结算。

（2）智能机器人

对于智能机器人所需原材料采购，标的公司通常在产品验收完成后支付货款，标的公司供应商给予标的公司不超过 30 天的信用期。

对于智能机器人的销售，客户与标的公司通常按照项目进度分预付款、发货款、质保金等阶段进行结算。

（3）智能滑雪机

目前公司智能滑雪机全部采取外协生产模式，标的公司一般在发货前向供应商支付一定比例的预付款，验收合格后向供应商付清尾款。

对于智能滑雪机的销售，客户与标的公司通常按照项目进度分预付款、发货款、验收款等阶段进行结算。

3、其他产品

对于保密柜所需原材料采购，标的公司通常在产品验收完成后支付货款，标的公司供应商给予标的公司 30-90 天不等的信用期。

对于保密柜的销售，客户与标的公司通常按照项目进度分预付款、发货款、质保金等阶段进行结算。

五、主要产品的生产及销售情况

（一）主要产品的销售收入情况

最近两年，清投智能主要产品的销售收入如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	23,956.48	99.28%	18,586.38	99.76%
其中：大屏幕显示控制	22,288.46	92.36%	17,966.29	96.43%

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
系统				
- 液晶项目	16,185.46	67.07%	12,923.47	69.36%
- DLP 项目	5,791.59	24.00%	4,921.71	26.42%
- T-show 项目	311.42	1.29%	121.11	0.65%
智能枪弹柜项目	768.06	3.18%	-	-
保密柜	385.58	1.60%	-	-
其他项目	514.37	2.13%	620.09	3.33%
其他业务收入	174.92	0.72%	45.24	0.24%
营业收入合计	**24,131.40**	**100.00%**	**18,631.62**	**100.00%**

报告期内清投智能各类产品的销售占比基本保持稳定。2016 年、2015 年，清投智能大屏幕显示控制系统销售收入占营业收入比重分别为 92.36%、96.43%，为标的公司现阶段的主要收入来源。大屏幕显示控制系统收入以液晶项目收入为主，2016 年、2015 年液晶项目销售收入占大屏幕显示控制系统销售收入的比重分别为 72.62%、71.93%。清投智能于 2016 年 10 月收购北京泰科力合科技有限公司，进入智能枪弹柜和保密柜市场，2016 年度智能枪弹柜、保密柜收入占比相对较低。

（二）前五名客户情况

最近两年，清投智能前五大客户销售收入及占比情况如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	占营业收入的比例
2016 年度		
天津天地伟业数码科技有限公司	4,473.75	18.54%
无锡泰海显达科技有限公司	973.58	4.03%
北京威林视讯科技有限公司	883.47	3.66%
北京神州智联科技有限公司	826.24	3.42%
宁波华力信息系统工程有限公司	606.67	2.52%
合计	**7,763.70**	**32.17%**
2015 年度		
天津天地伟业数码科技有限公司	1,961.44	10.53%

客户名称	营业收入	占营业收入的比例
无锡威易同享科技有限公司	1,276.45	6.85%
北京神州智联科技有限公司	930.94	5.00%
北京吉恒久泰科技有限公司	515.70	2.77%
北京威林视讯科技有限公司	488.44	2.62%
合计	**5,172.98**	**27.76%**

注 1：表中对受同一实际控制人控制的销售客户，合并计算销售额

2016 年、2015 年，清投智能前五大客户销售收入占比分别为 32.17%、27.76%。最近两年，清投智能不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%的情形，上述前五大客户与清投智能及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

2015-2016 年，清投智能前五大客户的变动情况及变动原因如下：

1）2016 年，清投智能对天津天地伟业数码科技有限公司的销售金额为 4,473.75 万元，较 2015 年增长 128.09%，增幅较大的主要原因为天津天地伟业数码科技有限公司自 2015 年起单独成立业务部门重点发展大屏幕拼接显示业务，业务规模在 2016 年持续增长，对标的公司产品的采购量相应提高。

2）2016 年，无锡泰海显达科技有限公司、宁波华力信息系统工程有限公司进入清投智能前五大客户，主要原因为标的公司在华东市场的业务发展状况良好、销售额扩大。

3）2015 年清投智能的第二大客户无锡威易同享科技有限公司在 2016 年未进入标的公司前五大客户，主要原因为受终端客户、结算方式等因素影响，双方在 2016 年的业务合作减少。

4）2015 年清投智能的第四大客户北京吉恒久泰科技有限公司在 2016 年未进入标的公司前五大客户，主要原因为 2016 年该客户选择通过其他渠道采购大屏幕显示控制产品，与清投的业务合作减少。

六、主要原材料供应情况

（一）主要原材料采购情况分析

最近两年，清投智能主要原材料采购金额及占营业成本比例情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
材料成本	14,576.84	95.03%	10,569.21	93.66%
人工成本	435.76	2.84%	507.92	4.50%
制造费用	327.13	2.13%	208.07	1.84%
营业成本	**15,339.72**	**100.00%**	**11,285.20**	**100.00%**

2016 年、2015 年，直接材料占营业成本的比例分别为 95.03%、93.66%。清投智能大屏幕显示控制系统所采购主要原材料为光学引擎、背投屏幕、液晶显示屏、图像处理器及卡板、矩阵、钢材等；智能枪弹柜、保密柜产品所采购主要原材料为各类电子元器件、显示屏等。

（二）前五名供应商

最近两年，清投智能向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购额	占采购总额的比例
2016 年度		
江苏冠天科技有限公司	2,978.52	16.07%
建发（上海）有限公司	1,120.62	6.05%
无锡煦升科技有限公司	1,018.70	5.50%
深圳市龙祥卓越电子科技有限公司	999.09	5.39%
苏州美思爱信息技术有限公司	899.73	4.85%
合计	**7,016.65**	**37.86%**
2015 年度		
江苏冠天科技有限公司	1,967.27	14.39%
苏州明汰晶电子科技有限公司	1,350.20	9.88%
苏州捷硕光电有限公司	985.23	7.21%

供应商名称	采购额	占采购总额的比例
建发（上海）有限公司	983.71	7.20%
北京奥维智信科技有限公司	749.00	5.48%
合计	**6,035.43**	**44.16%**

注 1：表中对受同一实际控制人控制的销售客户，合并计算销售额

2016 年、2015 年，清投智能向前五大供应商采购金额占比分别为 37.86%、44.16%。最近两年，清投智能不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%的情形，上述前五大供应商与清投智能及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。2015-2016 年，清投智能前五大供应商的变动情况及变动原因如下：

1）苏州明汰晶电子科技有限公司 2015 年为清投智能前五大供应商，2016 年未进入前五大供应商的原因：该公司在 2016 年停止其显示面板销售业务，该公司已于 2016 年 12 月注销。

2）此外，苏州捷硕光电有限公司、北京奥维智信科技有限公司 2015 年为清投智能前五大供应商，2016 年未进入前五大供应商；无锡煦升科技有限公司、深圳市龙祥卓越电子科技有限公司、苏州美思爱信息技术有限公司 2015 年未进入标的公司前五大供应商，2016 年进入前五大供应商。上述变动主要是由于标的公司为保证生产经营活动的正常开展，需根据各供应商的备货情况和供货周期及时调整对各供应商的采购数量，从而导致对单一供应商采购金额的波动较大。

七、安全生产和环境保护情况

（一）安全生产情况

清投智能建立了较为完备的安全生产管理制度，制定了各类设备的操作、检修、维护保养规程，对员工进行定期或不定期的安全卫生教育和岗位设备操作培训，按规定及时发放劳动防护用品，定期为员工进行健康检查，报告期内未发生重大安全事故或受到上级安全监管部门处罚的情况。

2017 年 4 月 18 日，宜兴经济技术开发区安全生产和环境保护局出具《证明》，证明“根据本单位对江苏清投视讯科技有限公司安全生产情况进行的核查，该公司认真执

行国家及地方有关安全生产方面的法律、法规、规章及规范性文件的规定，自 2015 年 1 月 1 日起至本证明出具日未发生过安全生产事故，无因违反前述相关规定而受到安全监督管理部门处罚的情形。”

（二）环境保护情况

清投智能各类产品所需部件主要通过对外采购或外协生产方式获得，标的公司生产部门主要进行部分机械结构件的加工以及产品的组装、调试和检测，因此标的公司主要生产环节对周边环境的影响程度较小。

清投智能及其子公司生产经营符合环境保护的相关要求，相关建设项目取得政府部门出具的环境影响批复和验收报告，报告期内未发生环境污染事故，未因违反环境保护法律法规受到过行政处罚。

八、质量控制情况

（一）质量控制标准

清投智能所有产品均严格按照产品标准组织生产和验收，已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。清投智能各系列产品也通过了 CCC 中国国家强制性认证以及 CE、ROHS、CB、FCC 等多项认证。同时，清投智能根据自身经营特点，建立并实施了健全的内部质量控制制度，明确了采购、生产、入库等环节的具体质量控制标准。

（二）质量控制措施

1、采购产品的质量控制

清投智能建立了采购控制程序，对采购产品采用全数或抽样验证，验证采用检验、测量、观察、工艺验证、提供合格证明文件等方式。验证合格后，由仓储部门根据合格记录或标识办理入库；验证不合格时，对不合格品采取退货或让步接受的处理方式，并由采购部及时向供应商提出改善要求。

清投智能建立了全面的评估体系对原材料、外购件及外协件供应商进行评价，主要评估依据包括供应商的公司规模、生产能力、设备条件、质量保证能力和提供产品质量

情况，并据此制定合格供应商名录。

2、生产过程的质量控制

清投智能在生产过程中严格贯彻执行生产工艺守则和操作规程，确保结构和关键件与认证样品一致。标的公司制定了生产设备和生产用监视、测量装置的管理措施，由生产部门和使用者负责进行相关设备和装置的日常保养维护。生产过程中产品质量的监视和测量严格按照企业标准进行，保证产品符合 3C 标准后入库管理。

3、出厂产品质量控制

标的公司针对不同类型的产品，分别制定了相应的产品出厂检验报告和出厂试验操作手册，要求检验员严格按操作手册对检测项逐一检验并做好相关记录，以保证出厂产品质量数据库的可追溯性，确保成品符合企业标准及顾客要求。

（三）质量纠纷情况

清投智能质量控制体系健全，质量控制措施有效，报告期内未与产品用户发生过重大产品质量纠纷。

2017 年 4 月 24 日，北京市海淀区质量技术监督局出具《证明》，证明“清投智能（北京）科技股份有限公司近三年来未因违反质量技术监督法律法规的违法行为接受过北京市海淀区质量技术监督局行政处罚。”

九、主要经营资质及生产技术

（一）主要经营资质及生产技术

1、生产资质情况

截至本报告书签署之日，清投智能及其子公司拥有的主要生产资质情况如下：

（1）清投智能生产资质

序号	证书名称	发证机关	编号	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局	GR201611004041	2016 年 12 月 22 日	三年

序号	证书名称	发证机关	编号	发证日期	有效期
2	中关村高新技术企业	中关村科技园区海淀园管理委员会	20152010096501	2015 年 7 月 9 日	三年
3	ISO 环境管理体系认证证书	浙江公信认证有限公司	1314E10101R1M	2014 年 6 月 5 日	三年
4	ISO 职业健康安全管理认证证书	浙江公信认证有限公司	1314S10076R1M	2014 年 6 月 5 日	三年
5	ISO 质量管理体系认证证书	浙江公信认证有限公司	1314Q10188R1M	2014 年 6 月 5 日	三年
6	自理报检单位备案登记证明书	中华人民共和国北京出入境检验检疫局	1100627578	2014 年 8 月 15 日	--
7	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国北京出入境检验检疫局	1100627578	--	--
8	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记部门（北京海淀）	01211962	2017 年 3 月 16 日	--
9	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国北京海关	1108964501	2017 年 5 月 12 日	--

上表中第 3、4、5 项认证证书有效期即将届满，清投智能正在办理该等证书的续期工作。

（2）江苏清投生产资质

序号	证书名称	发证机关	编号	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国税局、江苏省地税局	GR201632000764	2016 年 11 月 30 日	三年
2	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记部门（宜兴市）	01331016	2012 年 10 月 22 日	--
3	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国无锡海关驻宜兴办事处	3222962865	2015 年 10 月 28 日	--
4	ISO 质量管理体系认证证书	浙江公信认证有限公司	1314Q10188RIM-1	2015 年 7 月 1 日	2015 年 7 月 1 日至 2017 年 6 月 4 日
5	ISO 环境管理体系认证证书	浙江公信认证有限公司	1314E10101R1M-1	2015 年 7 月 1 日	2015 年 7 月 1 日至 2017 年 6 月 4 日

上表中第4、5项认证证书有效期即将届满，江苏清投正在办理该等证书的续期工作。

（3）泰科力合生产资质

序号	证书名称	发证机关	编号	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局	GR201511003815	2015 年 11 月 24 日	2015 年 11 月 24 日至 2018 年 11 月 23 日
2	环境管理体系认证证书	北京海德国际认证有限公司	04615E11152R0S	2015 年 11 月 27 日	2015 年 11 月 27 日至 2018 年 9 月 15 日

2、产品认证情况

（1）清投智能产品认证

序号	认证名称	产品名称	标准名称	颁发日期	颁发部门
1	中国节能产品认证	液晶拼接显示单元	产品标准 GB21520-2015《计算机显示器能效限定值及能效等级》；CQC31-452629-2016《计算机显示器节能认证规则》	2016 年 3 月 31 日	中国质量认证中心
		QTL 投影机	CQC6102-2016《投影机节能环保认证技术规范》GB32028-2015《投影机能效限定值及能效等级》	2016 年 5 月 31 日	中国质量认证中心
2	CCC 中国国家强制性认证	物联网大屏幕拼接控制器（具有音视频播放功能）	GB8898-2011；GB13837-2012；GB17625.1-2012；GB9254-2008（适用项目）	2014 年 1 月 21 日	中国质量认证中心
		多媒体应用服务器	GB4943.1-2011；GB9254-2008；GB17625.1-2012	2013 年 11 月 5 日	中国质量认证中心
		DLP 拼接显示单元	GB4943.1-2011；GB9254-2008；GB17625.1-2012	2011 年 3 月 21 日	中国质量认证中心
		液晶拼接显示单元	GB4943.1-2011；GB9254-2008(A 级)；GB17625.1-2012	2015 年 1 月 30 日	中国质量认证中心
		图形图像控制器（服务器）	GB4943.1-2011；GB9254-2008；GB17625.1-2012	2013 年 5 月 9 日	中国质量认证中心
		QTL 投影机	GB4943.1-2011；GB/T9254-2008(A 级)；GB17625.1-2012	2016 年 5 月 24 日	中国质量认证中心
		小间距 LED 全彩显示屏	GB4943.1-2011；GB9254-2008(A 级)；GB17625.1-2012	2015 年 4 月 30 日	中国质量认证中心
3	CE 认证	LCD 拼接显示单元 (LCD Splice Display Cube)	EN55022:2010 EN61000-3-2:2014;EN61000-3-3:2013 EN55024:2010 EN61000-4-2:2009；EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 EN61000-4-4:2012,EN61000-4-5:2014 EN61000-4-6:2014；EN61000-4-8:2010；EN61000-4-11:2004	2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		DLP 背投显示单元 (DLP Splice Display Cube)		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		物联网大屏拼接控制器		2015 年 11 月 13	Shenzhen BEL

序号	认证名称	产品名称	标准名称	颁发日期	颁发部门
		(TNet Video Wall Controller)	EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A2:2013	日	Technology Co., Ltd
		多媒体应用服务器（Multimedia application server）		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		小间距 LED 全彩显示屏 (Small spacing LED full color display)		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		QTL 光机投影机 (QTL Engine)	EN 60950-1:2006/A2:2013 EN 55022:2010/AC:2011,EN 55024:2010 EN 61000-3-2:2014,EN 61000-3-3:2013	2016 年 5 月 21 日	Istituto Servizi Europei Techologici
4	ROHS 认证	LCD 拼接显示单元 (LCD Splice Display Cube)	EN62321:2012 EPA3550C:2007 EPA8270D:2007	2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		DLP 背投显示单元 (DLP Splice Display Cube)		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		物联网大屏拼接控制器 (Tnet Video Wall Controller)		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		多媒体应用服务器（Multimedia application server）		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		小间距 LED 全彩显示屏 (Small spacing LED full color display)		2015 年 11 月 13 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		QTL 光机投影机	IEC62321:2013	2016 年 5 月 25 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
5	CB 认证	LCD 显示单元(LCD Series)、	IEC60950-1(ed.2)	2015 年 12 月 14 日	中国质量认证中心
		多媒体应用服务器（Multimedia application server）		2015 年 12 月 14 日	中国质量认证中心
		QTL 光机投影机 (QTL Engine)		2016 年 5 月 31 日	中国质量认证中心
		小间距 LED 全彩显示屏（Small spacing LED full color display）		2015 年 12 月 14 日	中国质量认证中心

序号	认证名称	产品名称	标准名称	颁发日期	颁发部门
		DLP 背投显示单元(DLP Rear Projection Series)	IEC60950-1:2005(2nd Edition)	2012 年 4 月 10 日	中国质量认证中心
6	FCC 认证	LCD 显示单元(LCD Series)	47 CFR PART 15 regulation & ANSI C63.4	2016 年 5 月 25 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd
		DLP 背投显示单元(DLP Rear Projection Series)		2016 年 5 月 25 日	Shenzhen BEL Technology Co., Ltd

（2）江苏清投产品认证

序号	认证名称	产品名称	标准名称	颁发日期	颁发部门
1	中国节能产品认证	液晶拼接显示单元（46”）	产品标准 GB21520-2008《计算机显示器能效限定值及能效等级》；CQC31-452629-2009《计算机显示器节能认证规则》	2015 年 8 月 31 日	中国质量认证中心
2	高新技术产品认证	一种分布式多通道图像的投影融合设备	--	2013 年 7 月	江苏省科学技术厅
3	中国国家强制性产品认证证书	物联网大屏拼接控制器（具有音频视频播放功能）	GB8898-2011；GB13837-2012 GB17625.1-2012 GB9254-2008	2013 年 12 月 25 日	中国质量认证中心
		录播主机（服务器）	GB4943.1-2011;GB9254-2008;GB 17625.1-2012	2014 年 1 月 8 日	中国质量认证中心
		图形图像控制器（服务器）	GB4943.1-2011;GB9254-2008;GB 17625.1-2003	2012 年 9 月 18 日	中国质量认证中心
		液晶拼接显示单元	GB4943.1-2011;GB/T9254-2008（A 级）;GB17625.1-2012	2012 年 12 月 28 日	中国质量认证中信
		物联网液晶触控一体机	GB4943.1-2011 GB9254-2008（A 级） GB17625.1-2012 GB8898-2011 GB13837-2012	2014 年 6 月 30 日	中国质量认证中心
		DLP 背投显示单元	GB4943.1-2011;GB/T9254-2008（A 级）;GB17625.1-2012	2017 年 5 月 8 日	中国质量认证中心
		LED 显示屏（全彩）	GB4943.1-2011;GB/T9254-2008（A 级）;GB17625.1-2012	2017 年 5 月 4 日	中国质量认证中心
		光机引擎（投影仪）	GB4943.1-2011;GB/T9254-2008（A 级）；GB17625.1-2012	2017 年 5 月 12 日	中国质量认证中心

（3）泰科力合产品认证

序号	认证名称	产品名称	标准名称	颁发日期	颁发部门
1	中国国家强制性产品认	枪支弹药专用保险柜（DG/Z-II 系列）覆盖	CNCA-C19-02：2014《强制性产品认证实施规则安防实体防护产品》及	2016 年 5 月 9 日	中国安全技术防范

序号	认证名称	产品名称	标准名称	颁发日期	颁发部门
	证证书	产品型号：DG/Z-II-TLU5200	CSPXZ-C19-02：2014《强制性产品认证实施细则安防实体防护产品》		认证中心
	中国国家强制性产品认证证书	枪支弹药专用保险柜（QG/Z-II 系列）覆盖产品型号：DG/Z-II-TLU5200	CNCA-C19-02：2014《强制性产品认证实施规则安防实体防护产品》及 CSPXZ-C19-02：2014《强制性产品认证实施细则安防实体防护产品》	2016 年 5 月 9 日	中国安全技术防范认证中心
	中国国家强制性产品认证证书	枪支弹药一体专用保险柜（QDG/Z-II 系列）覆盖产品型号：QDG/Z-II-TLU5200）	CNCA-C19-02：2014《强制性产品认证实施规则安防实体防护产品》及 CSPXZ-C19-02：2014《强制性产品认证实施细则安防实体防护产品》	2016 年 5 月 9 日	中国安全技术防范认证中心
2	中国公共安全产品认证证书	机械防盗锁（半圆偏芯锁）覆盖型号：FDS-A-168-1	CSP-V01-003：2009《安全技术防范产品资源性认证实施规则防盗锁产品》	2016 年 8 月 23 日	中国安全技术防范认证中心

（二）核心技术

截至本报告书签署之日，主要产品核心生产技术及其所处阶段情况如下：

序号	核心生产技术名称	描述	所处阶段	研究方式
1	无线传输的多屏幕显示技术	基于无线传输的多屏幕显示技术通过一个及以上的发射单元，两个及以上的接收显示单元和控制单元来实现。信号源的图像信号输入到发射单元后，由发射单元按照不同的频段发射，接收显示单元接收到对应频段的信号后按照设定拼接显示。	大批量生产	自主研发
2	DLP/LCD 大屏运行状态监测分析系统	大屏的运行状态监测分析系统包括监测装置、通信装置、故障警告装置、监控终端。本系统采用多点多种检测方式，可对 DLP/LCD 显示系统的设备运行环境指数进行实时监测，为 DLP/LCD 大屏幕显示系统设备提供全面可靠过程监测。	大批量生产	自主研发
3	基于光纤传输的图像显示技术	基于光纤传输的图像显示技术通过多个模块配合实现，包括顺次信号连接的信号采集模块、拼接运算模块、光纤传输模块、信号显示模块以及控制模块。该技术使大屏显示画面实现“音画同步”、色彩真实度高、大图像延迟小的效果。	大批量生产	自主研发
4	基于网络传输的多屏幕显示系统画面同步技术	多屏幕显示系统画面同步的过程在信号处理系统当中完成，信号处理系统由分布式的各个输入节点与输出节点构成，输入节点负责采集画面信息并进行预处理，传递给相应的输出节点；所有输出节点在一个同步信号的控制下，每次向各自的显示单元发出相应的画面信息，达到画面同步的目的。	大批量生产	自主研发
5	基于 ARM 架构的分布式网络视频处理方法	基于 ARM 架构的分布式网络视频处理方法，是由分布式网络视频处理器采集视频信号，通过网线传输至交换机，再通过网线连接到各个拼接单元的网络视频处理器。分布式网络视频处理器采用嵌入式单芯片 ARM 架构设计，数据传输通过网络完成，在网络传输之前按照网络视频处理器的输出要求	大批量生产	自主研发

序号	核心生产技术名称	描述	所处阶段	研究方式
		确定数据传输量，实现流数据精确传输。		
6	虹膜识别技术	虹膜识别技术是基于人体生物特征进行信息系统身份认证的一种方式，虹膜图像获取装置获得图像后，从图像序列中自动挑选最佳质量的虹膜图像进行识别。同时该技术采用独特的虹膜特征提取方法，提高了虹膜特征的信息量，增强了其识别的准确性。	大批量生产	自主研发
7	基于激光雷达的自动导航技术	激光雷达导航技术基于德国 SICK 激光雷达的性能，在软件层面使用 SLAM 技术构图，从而实现机器人的环境认知、定位和导航。	小批量生产	自主研发
8	仪表图像读取技术	仪表图像读取技术采用深度学习方法，通过大量的模板学习，实现不同光照条件下仪表读数的抓取和快速、精准识别。	小批量生产	自主研发
9	机器人 BMS 中控管理技术	机器人 BMS 中控管理技术通过设备同步上电、切换充电和防电通道、使用弱电小电流控制大电流的通断等，实现设备电源的监控和优化管理	小批量生产	自主研发
10	基于数据融合的电气设备综合诊断技术	机器人采集用户设备的发热温度数据、外形数据、压力数据并汇总到监控后台存储，通过横向对比分析同类型设备、纵向对比分析历史数据，综合诊断设备运行状况并形成诊断报表。	小批量生产	自主研发
11	基于体感动作识别及抠像的滑雪场景显示应用系统	提供一种室内滑雪辅助训练系统，通过体感动作识别、实时抠像、模型控制和动态合成，实时显示训练者在虚拟场景下的训练画面	小批量生产	自主研发

十、标的公司的研发情况

（一）核心技术人员特点分析及变动情况

1、核心技术人员和研发人员比例情况

清投智能研发中心配备了高素质的研发、管理团队，截至2017年5月31日，清投智能共有研发人员87人；共有核心技术人员3人，清投智能核心技术人员的具体情况参见本报告书“第五章交易标的基本情况”之“一、交易标的基本情况”之“（十一）组织架构及核心技术人员”。

清投智能的研发管理团队在大屏幕拼接显示领域和智能装备领域具有较强专业水平和丰富的行业经验，为标的公司从事高新技术产品的研发和生产奠定了坚实基础。

2、最近两年核心技术人员的变动情况

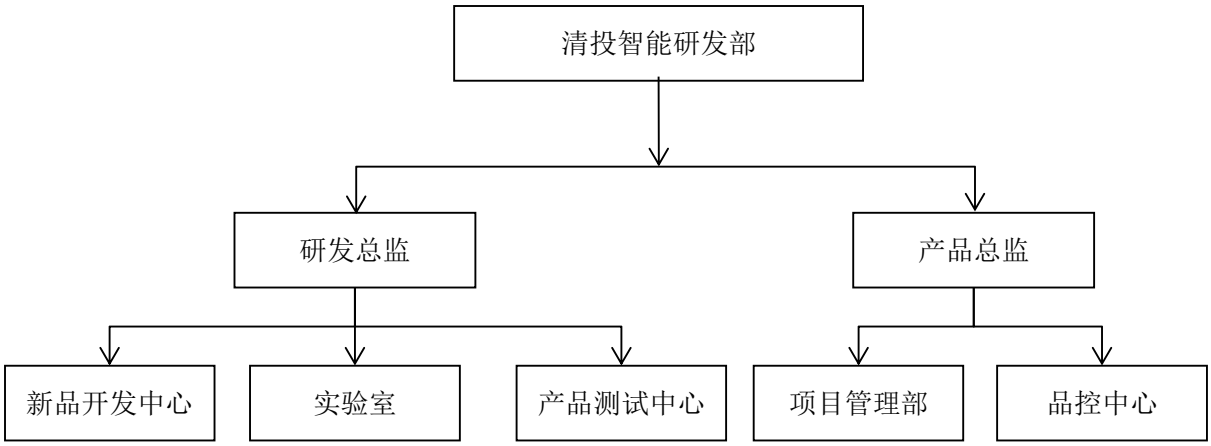
截至2015年12月31日，清投智能核心技术人员共有4名，为王展、程凯、刘二荣和

杨菁华；截至2016年12月31日，核心技术人员变更为王展、刘二荣和杨菁华三人；截至2017年5月31日，核心技术人员变更为王展、万桂州和张建斌。

清投智能高度重视技术人员团队尤其是核心技术人员的稳定，通过完善的人力资源制度建设，标的公司为技术人员团队创造了良好的工作科研环境，清投智能最近两年核心技术人员未发生重大变动，公司不存在因核心技术人员流失而对研发及技术产生不利影响的情形。

（二）清投智能的研发机构设置

研发团队在运行管理上实行项目责任制，明确以项目管理为研发中心的基本管理模式，建立健全的项目立项评估机制、开发经费预算和使用机制和技术保密管理制度，严格执行绩效考核机制。清投智能具体研发组织架构如下：



（三）研发费用投入情况

2015 年度和 2016 年度，清投智能研发费用投入情况统计如下表：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度
研发费用	1,885.41	1,460.25
占当主营业务收入比例（%）	7.87%	7.86%

清投智能高度重视技术研发工作，研发投入占营业收入的比重合理，研发支出与标的公司当期的发展阶段相适应。

第七章交易标的评估

一、评估的基本情况

（一）评估概况

根据华普天健出具的会审字[2017]2726 号《审计报告》，截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，清投智能母公司口径的企业资产总额账面价值 20,241.49 万元，负债总额账面价值为 6,725,12 万元，净资产账面价值为 13,516.37 万元，合并口径的资产总额账面价值为 28,123.11 万元，负债账面价值为 11,532.77 万元，所有者权益账面价值为人民币 16,590.34 万元，归属于母公司的净资产账面价值为 15,513.55 万元。

依据中水致远出具的“中水致远评报字[2017]第 010054 号”《评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，评估结论采用收益法的评估结果。根据收益法评估结果，于评估基准日 2016 年 12 月 31 日，清投智能企业股东全部权益价值为 80,538.79 万元，较母公司净资产评估增值 67,022.42 万元，增值率 495.86%。

（二）评估结果的差异分析及结果的选取

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法三种。

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。即采用收益资本化或折现的途径及其方法来判断和估算评估对象的价值。本次评估以评估对象持续经营为假设前提，企业提供了经审计的三年企业完整的历史经营财务资料，企业管理层对企业未来经营进行了分析和预测，具备采用收益法进行评估的基本条件。

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本项目对委估范围内的相关资产和负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。由于清投智能所处行业为新兴高速成长行业，且所生产产品较为创新，在目前国内资本市场的公开资料中尚无法找到足够的信息完全公开同类资产交易案例或便于比较的参考企业，因此在已经具备采用资产基础法和收益法的前提下，本次评估不再考虑采用市场法

进行评估。

综上，本项目采用资产基础法和收益法两种评估方法进行评估。依据中水致远出具的“中水致远评报字[2017]第 010054 号”《评估报告》，根据收益法评估结果，清投智能 100%股权价值为 80,538.79 万元，较母公司净资产评估增值 67,022.42 万元，增值率 495.86%。根据资产基础法评估结果，清投智能经审计后母公司口径账面资产总额为 20,241.49 万元，负债总额为 6,725.12 万元，净资产为 13,516.37 万元，评估后资产总额为 32,590.70 万元，负债总额为 6,725.12 万元，净资产价值为 25,865.58 万元，评估增值 12,349.21 万元，增值率为 91.36%。

由上可见，资产基础法和收益法评估结果与企业净资产账面值相比存在大幅度的增值。资产基础法和收益法评估结果相比较，收益法评估结果比资产基础法评估结果高出 54,673.21 万元，增幅为 211.37%。两种方法评估结果的差异较大。

资产基础法是以企业在评估基准日客观存在的资产和负债为基础逐一进行评估取值后得出的评估结果，一般考虑被评估单位账面所拥有的有形资产、无形资产，而部分账外无形资产如公司的品牌、人力资源、销售渠道、客户资源等价值无法体现，不能体现出清投智能日后的收益能力，其定价必然无法反映企业价值的真实状况。相对于收益法而言，资产基础法评价资产价值的角度和途径是间接的，在进行企业价值评估时容易忽略各项资产汇集后的综合获利能力和综合价值效应。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。本次评估目的是为新元科技发行股份及支付现金购买清投智能股权提供价值参考依据，考虑到清投智能经过多年的生产经营及销售经验的积累，形成了比较稳定的客户资源，建立了比较完善的销售渠道，其产品服务遍布全国，清投智能拥有 7 大区域总部，24 个省市级办事处，对于售后服务有较完善的保障。同时被评估单位还进行不断地技术研发及技术合作，研发并销售毛利更高的新产品，如滑雪机、机器人等产品。本次评估根据被评估单位提供的较详实的盈利预测数据采用收益法测算出的企业价值，能够将资产基础法无法体现出来的企业综合获利能力和综合价值效应较好反映出来。

另一方面，考虑到清投智能历史年度经营收益数据可供参考，且清投智能对未来的生产提供了详细的预测数据及相应的支撑材料，故在未来年度其收益与风险可以可靠地

估计，相比较而言，收益法的评估结论具有更好的可靠性和说服力。

根据上述分析，收益法的评估结果更为合理和可靠，更能客观反映评估对象的市场价值，因此本次评估采用收益法的评估结果作为最终评估结论。

（三）评估增值原因分析

本次评估增值率较大，其主要的原因在于账面成本只是反映企业资产的历史取得成本，清投智能的主营业务为大屏幕显示控制系统和专业智能装备的研发、生产和销售，主要产品包括大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人和室内滑雪机等，报告期内产品销售增长迅速，新产品预期为公司带来丰厚利润，公司价值不仅体现在账面价值，还包括人力资源、销售渠道、客户资源、产品研发创新能力、管理团队和能力的价值，因此评估增值较大。

二、交易标的评估假设

资产评估的理论和方法体系是建立在相应的资产评估假设之上，资产评估假设是资产评估结论成立的基础和前提条件。中水致远对清投智能 100%股权进行估值时采用的主要评估假设前提包括：

（一）一般假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

2、公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行；

3、资产持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制；

4、企业持续经营假设：该假设是假定企业未来年度持续经营下去，在可以预料的将来不停止营业。假设清投智能各项业务相关资质在有效期到期后能顺利通过有关部门的审批，行业资质持续有效，同时经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营；

5、被评估单位的经营活动和提供的服务符合国家的产业政策，各种经营活动合法。

（二）特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

4、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；

5、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

6、假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

7、假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

8、清投智能通过高新技术企业复审，再次获得《高新技术企业证书》(证书编号为GR201611004041)，证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，清投智能自 2016 年至 2019 年享受 15%的所得税优惠税率。本次预测假设清投智能在可预见的未来可以继续获得高新技术企证书，所得税率以 15%延续；

9、江苏清投通过高新技术企业复审，再次获得《高新技术企业证书》(证书编号为GR201632000764)，证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，江苏清投自 2016 年至 2019 年享受 15%的所得税优惠税率。本次预测假设江苏清投在可预见的未来可以继续获得高新技术企证书，所得税率以 15%延续。

10、泰科力合通过高新技术企业审核，获得《高新技术企业证书》(证书编号为

GR201511003815)，证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，泰科力合自 2015 年至 2018 年享受 15%的所得税优惠税率。本次预测假设泰科力合在可预见的未来可以继续获得高新技术企证书，所得税率以 15%延续。

11、清投智能计划在 2017 年在全资子公司—江苏清投公司投资建设新产品滑雪机、机器人的生产线，截至出具评估报告时，企业的相关可研和工程概算正在编制中，本次收益法预测中的资本性支出基于清投智能提供的新产品的项目投资计划。本次收益法评估基于企业整体规划合理，其提交的新生产线建设资本性支出是充分的，可以保证新生产线在该投资额下能达到预定可使用状态。

三、资产基础法评估

（一）流动资产评估

清投智能流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

1、货币资金

本次申报评估的货币资金由现金、银行存款和其他货币资金三部分组成。货币资金账面值为 32,958,951.39 元。

（1）库存现金账面值 16,769.21 元，为存放在企业财务部门的人民币。评估人员对库存现金进行了实地盘点。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算后余额与评估基准日余额核对相符，现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金评估价值 16,769.21 元，评估无增减值。

（2）银行存款账面值 32,887,182.18 元，为该公司在北京银行上地支行、工商银行中关村支行、招商银行北京回龙观支行、中国民生银行北京亚运村支行和北京银行永丰支行等银行开设的银行存款人民币账户。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，查明差额原因，并逐笔核对其是否影响净资产。评估人员

还对银行账户进行了函证，回函相符。银行存款以核实后的账面值确认评估值。

银行存款评估价值 32,887,182.18 元，评估无增减值。

（3）其他货币资金账面值 55,000.00 元，为企业与北京银行上地支行签订的履约保函。其他货币资金评估值为 55,000.00 元，评估人员查阅了相关资料和凭证，进行了函证，回函相符。其他货币资金以核实后账面值确认评估值。

货币资金评估值为 32,958,951.39 元，评估无增减值。

2、应收账款

应收账款账面余额 73,256,675.60 元，计提坏账准备 5,983,606.22 元，账面价值 67,273,069.38 元。核算的内容为销售货款等。评估人员通过审核相关账簿及原始凭证，并对大额款项进行了函证，回函相符，没有发现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账，但是不能保证未来不发生坏账损失，因而资产评估需要考虑评估风险损失。本次审计计提的坏账准备金额与评估风险损失金额基本相当，故应收账款评估值按账面值确认。坏账准备按规定评估为零。

应收账款评估值为 67,273,069.38 元，评估无增减值。

3、预付账款

预付账款账面余额 18,722,477.43 元，计提坏账准备 15,853.73 元，账面价值 18,706,623.70 元，核算的内容为子公司江苏清投产品采购款、材料款及房租等。评估人员通过审核相关账簿及原始凭证，确认未来能获得相关资产，但是不能保证未来不发生坏账损失，因而资产评估需要考虑评估风险损失。本次会计计提的坏账准备金额与评估风险损失金额基本相当，故本次预付账款评估值按账面余额确认。坏账准备按规定评估为零。

预付账款评估值为 18,706,623.70 元，评估无增减值。

4、其他应收款

其他应收款账面余额 1,339,506.62 元，计提坏账准备 116,559.18 元，账面价值 1,222,947.44 元，核算的内容为投标保证金、备用金和房租押金等。评估人员执行了与应收账款相同的评估程序。

其他应收款评估值为 1,222,947.44 元，评估无增减值。

5、存货

存货包括原材料和产成品。被评估单位财务部门和仓库部门账务健全，物品分门别类摆放整齐，标牌清楚明了，出入库实行动态管理，监控机制有效，实行月底盘点制度。

截至评估基准日，存货未计提存货跌价准备。

（1）原材料

原材料账面值 2,170,204.47 元，为企业用于产品组装的屏幕、DVI 芯片组、配件、处理器套装、处理器机箱等材料。

原材料周转较快，价格较低，其账面价格与市场价基本相符，按核实后的账面值确定评估值。

原材料评估值为 2,170,204.47 元，评估无增减值。

（2）产成品（库存商品）

产成品账面价值为 4,856,684.50 元，包括两项，分别为处理器和屏幕套包。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，判断企业产品均为一般销售产品。

评估价值=实际数量×不含税销售单价×（1－营业税金及附加费率－销售费用率－所得税费用率－净利润率×r）

其中 r 为利润实现风险折扣率，畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

营业税金及附加税金及附加费率=营业税金及附加/营业收入

所得税费用率=所得税金额/营业收入

净利润率=净利润/营业收入

根据企业 2016 年度的销售资料测算，营业税金及附加费率为 0.44%，销售费用率 5.80%，所得税费用率为 1.50%，净利润率为 9.49%。该产品为一般销售产品，r 取 50%。

产成品账面价值 4,856,684.50 元，评估价值 6,475,594.00 元，评估增值额为

1,618,909.50 元，增值率为 33.33%。增值原因主要是因为产成品考虑了产品的利润。

（6）其他流动资产

其他流动资产账面价值 2,542,080.75 元，为待认证增值税进项。

评估人员抽查了其他流动资产入账相关凭证，在核实无误的基础上，按账面值确认评估值。

其他流动资产评估值 2,542,080.75 元，无增减值变化。

（二）长期股权投资评估

1、评估范围

清投智能的长期股权投资账面价值 53,800,000.00 元。目前企业长期投资采用成本法核算，长期股权投资明细表如下：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资比例	账面价值
1	江苏清投	2011.12.19	长期	100%	10,000,000.00
2	清投信息	2015.7.15	长期	100%	3,000,000.00
3	泰科力合	2016.10.26	长期	51%	40,800,000.00
长期投资合计					53,800,000.00
减：减值准备					-
长期投资净值					53,800,000.00

2、评估方法

本次评估对被投资单位进行整体评估来确定其在评估基准日的净资产价值，以评估后该公司的净资产价值乘以投资单位的持股比例得出长期投资的评估价值。计算公式为：

长期投资评估值=被投资单位评估后净资产×持股比例

3、评估过程

（1）对企业提供的长期投资评估明细表，进行认真核实，验证明细表中申报数据的正确性；收集投资协议合同、公司章程及会计报表等资料，根据所收集的资料分析投

资性质，在此基础上确定长期投资评估思路；

（2）收集评估所需资料；

（3）根据所收集的资料确定各类资产具体的评估方法并计算评估值；

（4）计算长期股权投资的评估值。

4、评估结论

长期股权投资评估值 172,740,734.03 元，评估增值 118,940,734.03 元，增值率 221.08%。

长期股权投资评估值增值原因：对清投信息采用了资产基础法评估，对江苏清投、泰科力合采用了资产基础法和收益法评估，评估结论采用收益法结果。江苏清投、泰科力合的企业价值不仅包括了企业的账面价值，还包括了无法在资产基础法体现的企业所拥有的人力资源、销售渠道、客户资源、管理团队和能力的价值，因此评估增值。

（三）机器设备评估

1、评估范围

本次设备类资产的评估范围为清投智能所申报的生产及办公用的运输车辆和电子设备。其中，企业申报的车辆，共计 2 项，为奔驰和帕萨特行政用车。企业申报的电子设备，共计 227 项，主要包括展示用设备、电脑、打印机、空调、电话等。经评估人员现场勘查，设备类资产均配有专门部门及人员负责设备的管理工作，维护保养及修理制度基本落实，维护较好，可满足日常工作所需。

2、评估过程

（1）评估准备阶段：

根据待评估资产的构成特点，按照评估规范化要求指导企业填写《固定资产—车辆评估申报明细表》、《固定资产—电子设备评估申报明细表》，并根据申报的明细内容进行账表核对，做到账表相符。

（2）现场调查阶段：

1）根据评估资产的特点制定现场勘察计划。

2）现场勘察：

根据企业申报的明细表所列示的内容，对上述设备进行现场核查，做到账物相符，核查过程中未发现异常情况。

评估人员现场对设备的实际运行状况进行了认真观察和记录，并与现场使用维护人员就设备的使用维护情况及达到的技术指标情况等进行了了解。

（3）综合处理阶段：

根据市场询价及相关价格信息资料，确定评估对象的购置价、相关费用，确定重置全价。

根据评估人员现场勘察记录和设备使用年限，经过分析对比，确定成新率。

提交设备评估技术说明。

3、评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，采用重置成本法评估，评估值＝重置全价×成新率。

（1）重置全价的确定

1）车辆重置全价

根据当地车辆市场信息及《网上车市》、《汽车之家》、《太平洋汽车网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费

2）电子设备重置全价

根据当地市场信息及《电子产品价格商情》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备重置全价，一般生产厂家提供免费运输及安装。

重置全价=购置价（不含税）

部分电子设备根据市场价格直接估值。

（2）成新率的确定

1）运输车辆成新率的确定

对于运输车辆，按商务部、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规定》的有关规定，按以下方法确定行驶里程成新率，即：

使用年限成新率＝（1-2/经济使用年限）^已使用年限×100%

行驶里程成新率＝（1－已行驶里程 / 规定行驶里程）×100%

理论成新率＝Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）

小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车、轮式专用机械车无使用年限限制的车辆考虑经济使用年限为 15 年。理论成新率按使用年限成新率与行驶里程成新率孰低确定。

同时对待估车辆各组成部分进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，确定最终成新率。若两者结果相当，则不再进行调整。

2）电子设备和一般设备的成新率

采用年限法确定电子设备和一般设备的成新率。

成新率=（1－已使用年限/经济使用年限）×100%

或成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

（3）评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

4、评估结果

（1）评估结果及增减值

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	874.62	712.07	811.72	735.60	-62.89	23.52	-7.19	3.30

固定资产-机器设备	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产-车辆	55.92	10.33	51.86	28.68	-4.06	18.35	-7.26	177.50
固定资产-电子设备	818.70	701.74	759.86	706.92	-58.83	5.18	-7.19	0.74
减：设备类固定资产减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
设备类净额合计	874.62	712.07	811.72	735.60	-62.89	23.52	-7.19	3.30
固定资产合计	874.62	712.07	811.72	735.60	-62.89	23.53	-7.19	3.30
减：固定资产减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产净额合计	874.62	712.07	811.72	735.60	-62.89	23.53	-7.19	3.30

（2）增减值主要原因分析如下：

1）车辆评估原值减值的原因：汽车市场价格逐年下降，导致评估原值减值；车辆净值增值的原因：企业采用的折旧年限与评估采用的参数相比较短，造成评估净值增值。

2）电子设备评估原值减值的原因：电子设备市场价格逐年下降，导致评估原值减值。净值增值的原因：企业采用的折旧年限与评估采用的参数相比较短，造成评估净值增值。

（四）无形资产—其他无形资产评估

1、评估范围

纳入本次评估范围的无形资产包括实用新型专利 5 项（其中 1 项正在申请中）、2 项专有技术，24 项软件著作权、9 项商标权，1 项外购财务软件。

由于江苏清投为清投智能的全资子公司，且其生产的大屏显控类、滑雪机、机器人等产品最终在清投智能实现销售，因此本次将江苏清投研发并用于上述产品上的技术类无形资产按在母公司对产品销售的收入分成方法进行评估。

2、评估方法

（1）本次委估的大屏显控类技术、智能电力巡检机器人非专利技术

因为技术开发本身就是对未来的投资，其价值最终是用未来的回报来体现的。收益现值法的关键是要界定委估专利所产生的未来收益，这通常是采用分成收益法来进行的。分成收益法应用中，借鉴国际贸易中的分成基数与分成率的匹配关系，有两种具体的计

算方法，即净收益分成法和销售收入分成法。本次评估经综合分析决定对清投智能的技术采用销售收入分成法来进行对评估对象的评估值的计算。这是因为：

技术合同通常是以技术所生产产品的销售收入为技术提成费计算依据的。因为销售收入以销售合同为基础，以销售发票为证据，是比较容易查证的。而会计利润是在收入的基础上扣减各项成本费用和税金后得到的，各项成本费用的合理性是由技术实施方控制的，计算也比较复杂，容易引起技术权利方与被许可实施方之间的争议，增加了核查成本。

本次评估中的分成收益法，即首先预测委估专利生产的技术产品在未来技术的经济年限内各年的销售收入；然后再乘以适当的委估专利在销售收入中的技术分成率；再用适当的资金机会成本（即折现率）对每年的分成收入进行折现，得出的现值之和即为委托评估技术的评估现值，其基本计算公式为：

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

其中：P——无形资产评估值

K——无形资产销售收入分成率

Ri——技术产品第 i 期的销售收入

n——收益期限

r——折现率

（2）商标的评估方法

由于清投智能申请的商标权非驰名商标，在目前阶段，委估商标还未表现出独立的市场价值。

本次商标权评估采用成本法进行。

商标权成本的计算公式如下：

商标权评估值=商标形成成本+商标申请成本（或续展成本）+商标权维护成本+利润+相关税费

（3）外购软件

对于外购的软件，通过查询相同软件的现行不含税市场价格来确定评估值；对于未

升级的软件以升级后软件的价格，扣除升级费后的价格确认评估值。

3、评估结果

（1）技术类无形资产

通过上述方法对大屏显控类技术、智能电力巡检机器人非专利技术的评估值分别为990.00 万元和 53.86 万元。

（2）商标权

清投智能纳入本次评估范围内的商标均为普通商标，虽然清投智能的产品在行业内有一定影响力，但设备作为大额固定资产投资，客户关注的不是品牌本身，而是更关注公司的实力、后续服务等，清投智能一直以来为客户提供一揽子设计方案以及后续的技术和操作服务，这些是该公司在行业内口碑树立的关键。商标的作用主要是辨识和保护知识产权作用，从目前来看，对企业的生产经营未发生直接的影响。因此本次评估用成本法对商标权进行评估，评估值为 10,800 元。

（3）外购软件

对于纳入本次评估范围的外购软件，通过向相关软件销售人员咨询，了解目前该软件的市场价格，以经核实后的不含税的市场价格确定委估外购软件的评估值为94,017.10 元。

其他无形资产账面值 6,529,019.27 元，评估值 10,543,417.10 元，评估增值4,014,397.83 元，评估增值率 61.49%。增值原因一方面是原专利资产、商标以及软件著作权没有账面值，本次评估通过未来收益折现的方式测算无形资产的价值，预期收益较好，增加了无形资产的价值。

（五）开发支出评估

开发支出账面价值 1,317,164.97 元，为企业研发“一种自动化检测故障的大屏幕”项目发生的研发支出。

根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，评估人员对企业账面数值进行了核实，对会计资料及相关资料进行了审核，了解正开发的无形资产的种类、名称、技术特征、存在形式、基准日是否取得相关法律手续，核实各项开发支出的真实性、合理性。

因开发支出中“一种自动化检测故障的大屏幕”技术已完成开发并正在申请专利的技术，已纳入前述“无形资产-其他无形资产”中进行评估，为避免重复估值，此处开发支出评估值确认为 0 元。

（六）递延所得税资产评估

递延所得税账面价值为 917,402.87 元，是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。

企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，核算内容为资产的账面价值小于其计税基础产生可抵扣暂时性差异，本次为计提坏账准备形成的。

评估人员就差异产生的原因、形成过程进行了调查和了解，因所有的递延所得税资产确认时，都要以可抵扣暂时性差异转回期间预计将获得的应纳税所得额为限。因为只有当未来转回期间预计将获得的应纳税所得额大于待转回的可抵扣暂时性差异时，才会使未来期间的所得税费用减少，才会在未来期间产生经济利益的流入，才符合资产的确认原则。

本次申报的递延所得税资产是由于坏账准备而产生的。对由此形成的递延所得税资产其评估值按账面值确认。

基于上述原因，递延所得税资产评估值为 917,402.87 元。

（七）其他非流动资产评估

其他非流动资产账面值 3,000,000.00 元，为预付第三方项目合作开发款。

根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，评估人员对企业账面数值进行了核实，对会计资料及相关资料进行了审核，了解其他非流动资产的种类、性质，核实其真实性、合理性。

截至评估基准日，该项合作刚开始，尚未形成任何资产，故按账面值确认评估值为 3,000,000.00 元。

（八）负债评估

1、评估范围

评估范围为企业评估申报的负债，负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款和其他流动负债。

2、评估过程

评估过程主要划分为以下两个阶段：

第一阶段：准备阶段

（1）根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对，使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到账表相符。

（2）由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况。

（3）对负债原始凭证抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第二阶段：评定估算阶段

（1）将核实的负债评估明细表录入计算机，建立相应数据电子文档。

（2）对各类负债采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表。

（3）提交负债的评估技术说明。

3、评估方法及说明

（1）短期借款

短期借款账面余额 43,000,000.00 元，为企业从招商银行回龙观支行、北京银行上地支行和中关村领创金融取得的人民币短期贷款。

评估人员核对了借款合同，金额、借款期限、利率无误，向银行发函询证确认无误，以核实后的账面值确认评估值。

短期借款评估值为 43,000,000.00 元，评估无增减值。

（2）应付账款

应付账款账面值 275,002.64 元，为应付货款。

评估人员抽查了购货合同及相关凭证，进行了内部对账，应付账款核对无误，无异常，相关负债应予支付，以核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 275,002.64 元，评估无增减值。

（3）预收账款

预收账款账面余额为 12,221,649.18 元，核算内容为预收各客户的货款。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，采取检查原始凭证、合同等程序，验证预收款项记账依据的正确性。再次，分析评估目的实现后被评估单位对预收款项实际需要承担的负债金额，在确认其真实性的基础上以核实后账面价值确定评估价值。

预收账款评估值为 12,221,649.18 元，评估无增减值。

（4）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 2,069,381.65 元，为应付工资。

评估人员核对了企业总账和明细账，核实了应付职工薪酬的提取及使用情况，认为计提正确和支付符合规定，以核实的账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值 2,069,381.65 元，评估无增减值。

（5）应交税费

应交税费账面余额为 5,555,057.20 元，主要内容为企业所得税、增值税、城市维护建设税、教育费附加等。

经查阅应交税费明细账，抽查企业的完税凭证，税金计算正确，按核实后的账面值作为评估值。

应交税费评估值为 5,555,057.20 元，评估无增减值。

（6）应付利息

应付利息账面值 111,791.88 元，为预提的向北京银行股份有限公司上地支行、招商银行股份有限公司北京回龙观支行和北京中关村领创金融信息服务有限公司等支付的利息。

评估人员收取了借款合同，对计息期，计息利率、支付情况等进行了解，并核实了利息计算过程，经核实，计算无误，以核实后的账面值确定评估值

应付利息评估值为 111,791.88 元，评估无增减值。

（7）其他应付款

其他应付款账面值为 182,601.63 元，主要内容为保证金、备用金等。

经抽查相关凭证，未发现不需支付的证据，评估值按核实后的账面值确定评估值。

其他应付款评估值为 182,601.63 元，评估无增减值。

（8）其他流动负债

其他流动负债账面余额为 3,835,707.38 元，核算内容为待转增值税销项税。

待转增值税销项税为已确认相关收入但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额。

经抽查相关入账凭证，待转增值税销项税计算准确，入账无误，以核实后的账面值确定评估值。

其他流动负债评估值为 3,835,707.38 元，评估无增减值。

四、收益法评估

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

截至评估基准日，清投信息采用资产基础法评估，清投智能（母公司）及其子公司江苏清投、泰科力合均采用资产基础法和收益法进行单独评估，评估结论采用收益法结果。清投智能（母公司）收益法评估结果包含了对江苏清投、清投信息、泰科力合评估所反映的股权价值。

（一）收益法的的具体形式

清投智能（母公司）、江苏清投、泰科力合所使用的收益法一致，具体如下：

采用收益法，要求评估的企业价值内涵与应用的收益类型以及折现率的口径一致。

1、关于收益口径——企业自由现金流量

本次采用的收益类型为企业自由现金流量。企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量＝税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用（扣除税务影响后）－资本性支出－净营运资金变动。

2、关于折现率

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为企业自由现金流量的折现率。企业的资金来源有若干种，如股东投资、债券、银行贷款、融资租赁和留存收益等。债权人和股东将资金投入某一特定企业，都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指以某种筹资方式所筹措的资本占资本总额的比重为权重，对各种筹资方式获得的个别资本成本进行加权平均所得到的资本成本。WACC 的计算公式为：

$$WACC=\left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re}+\left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

其中：E：为股东权益价值；

D：为债务资本价值；

Re：为股东权益资本成本；

Rd：为债务资本成本；

T：为公司适用的企业所得税税率。

3、关于收益期

本次评估根据企业的长期经营目标采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，预测期为五年。在此阶段中，根据对公司的历史业绩及未来市场分析，收益状况逐渐趋于稳定；第二阶段为 2022 年 1 月 1 日至永续经营，在此阶段中，在此阶段按企业保持稳定的收益水平考虑。

4、关于评估途径

（1）将被评估企业的整体资产划分为收益法测算范围内权益资产和溢余资产；

（2）采用收益法对收益法测算范围内权益资产进行评估；

（3)收益法测算范围以外的权益资产为溢余资产，溢余及非经营性资产主要包括：

1）闲置资产或非经营性资产；

2）资产未来创造净收益的可预测性不好而不能对其纳入收益法测算范围的企业资产，包括长期股权投资。

（4）对溢余及非经营性资产分别采用如下方法进行评估：

1）闲置实物资产、非经营性或出租实物资产按成本法或市场法评估；

2）对长期股权投资中控股的子公司分别展开进行评估，对长期股权投资中参股公司则按评估基准日的参股企业的净资产乘以股权比例来确定。

（5）收益法测算范围以外的负债为溢余和非经营性负债，主要是非企业日常经营产生的或马上需要偿还的负债，溢余负债经确认后按其账面值评估。

5、收益法评估公式

本次采用的收益法的计算公式为：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{(1+R)^i}+\frac{A}{R(1+R)^n}-B+OE$$

式中：

P——为企业股东全部权益价值评估值；

Ai——企业近期处于收益变动期的第 i 年的企业自由现金流量；

A——企业收益稳定期的持续而稳定的年企业自由现金流量；

R——折现率；

n——企业收益变动期预测年限；

B——企业评估基准日付息债务的现值；

OE——企业评估基准日溢余和非经营性资产和负债的现值。

（二）清投智能收益法评估预测及估算过程

清投智能在历史年度数据的基础上，对 2017 年至 2021 年的经营的主要方面进行了预测，填列了《收益法评估申报表》并提供给评估人员。评估人员对企业提供的未来预测进行了核实，对发现的问题与企业人员沟通后进行必要调整。

1、企业主营业务收入和主营业务成本预测

清投智能是国内领先的智能装备公司，是一家专门从事专业智能装备的研发、生产、销售的高新技术企业。目前企业已形成较成熟的智能显控设备产品。同时企业致力于智能机器人、智能 VR 滑雪等新产品的研发。其业务范围也从智能显控设备逐步扩展为智能装备的研发和销售。

清投智能历史年度的收入情况如下表：

单位：万元

产品或服务名称	2015 年度	2016 年度
DLP 拼接显示产品	4,912.13	5,791.59
液晶拼接产品	12,806.09	15,988.19
液晶电子白板产品	27.61	175.60
T-show 产品	121.11	311.42
其他项目	631.83	516.26
合计	**18,498.77**	**22,783.06**

各类产品线预测基本采用销售量×销售单价方式进行计算，具体预测情况如下表：

产品	年度/项目	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
DLP 拼接显示产品	本单位销售量（套）	1,100.00	1,210.00	1,331.00	1,437.00	1,552.00
	销售单价（万元/套）	6.00	5.80	5.60	5.40	5.20
	销售收入（万元）	6,600.00	7,018.00	7,453.60	7,759.80	8,070.40
液晶拼接产品	本单位销售量（套）	12,996.00	14,296.00	15,726.00	16,984.00	18,343.00
	销售单价（万元/套）	1.38	1.35	1.32	1.30	1.25
	销售收入（万元）	17,934.48	19,299.60	20,758.32	22,079.20	22,928.75
液晶电	本单位销售量（套）	100.00	105.00	110.00	115.00	120.00

产品	年度/项目	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
子白板产品	销售单价（万元/套）	1.78	1.75	1.73	1.70	1.68
	销售收入（万元）	178.00	183.75	190.30	195.50	201.60
T-show 产品	本单位销售量（套）	25.00	27.00	29.00	31.00	33.00
	销售单价（万元/套）	13.50	13.20	13.00	12.70	12.50
	销售收入（万元）	337.50	356.40	377.00	393.70	412.50
其他配件	销售收入（万元）	542.07	569.18	597.64	627.52	658.90
智能滑雪机	本单位销售量（套）	50.00	80.00	130.00	200.00	245.00
	销售单价（万元/套）	64.10	63.80	63.50	63.20	63.00
	销售收入（万元）	3,205.13	5,104.00	8,255.00	12,640.00	15,435.00
电力巡检机器人	本单位销售量（套）	10.00	37.00	56.00	76.00	97.00
	销售单价（万元/套）	68.40	68.00	67.50	66.80	66.00
	销售收入（万元）	684.00	2,516.00	3,780.00	5,076.80	6,402.00
合计		**29,481.18**	**35,046.93**	**41,411.86**	**48,772.52**	**54,109.15**

各类产品成本及毛利率预测情况如下：

单位：万元

产品	内容	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
DLP 拼接显示产品	成本（万元）	4,752.00	5,123.14	5,441.13	5,664.65	5,891.39
	毛利率	28.00%	27.00%	27.00%	27.00%	27.00%
液晶拼接产品	成本（万元）	13,809.55	14,860.69	15,983.91	17,000.98	17,884.43
	毛利率	23.00%	23.00%	23.00%	23.00%	22.00%
液晶电子白板产品	成本（万元）	142.40	148.84	154.14	158.36	163.30
	毛利率	20.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%
T-show 产品	成本（万元）	33.75	42.77	49.01	51.18	57.75
	毛利率	90.00%	88.00%	87.00%	87.00%	86.00%
其他配件	成本（万元）	460.00	483.00	507.15	532.51	559.13
	毛利率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
智能滑雪机	成本（万元）	2,350.43	3,113.44	5,118.10	7,963.20	9,878.40

产品	内容	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
	毛利率	27.00%	39.00%	38.00%	37.00%	36.00%
电力巡检机器人	成本（万元）	410.40	1,534.76	2,343.60	3,198.38	4,097.28
	毛利率	40.00%	39.00%	38.00%	37.00%	36.00%
合计		**21,958.53**	**25,306.64**	**29,597.04**	**34,569.27**	**38,531.68**

企业根据其历史年度的收入状况以及企业未来各个产品的预期预测过程如下：

（1）智能显控类设备产品

清投智能自主研发的主要产品有 DLP 背投拼接单元、LCD 液晶拼接单元、T-show 可视化交互系统等智能显示设备。

1）收入预测

在大屏幕拼接显示领域，清投智能拥有包括 DLP 拼接显示系统、LCD 拼接显示系统和 T-show 信息可视化交互系统等在内的完整产品线，在图像处理、信号传输、软件控制等领域形成了多项核心技术。凭借多年来的业务发展，清投智能积累了丰富的行业经验、技术经验和优质客户资源，具有广泛的知名度和美誉度，成为大屏幕拼接显示行业的领先厂商。此外，清投智能积极进行信息可视化领域的战略布局，为客户定制双向显示可视化触控解决方案，推动标的公司的大屏幕拼接显示产品向数字化、智能化方向发展，使标的公司在变动的市场环境中保持优势地位。

根据奥维云网的统计数据，我国大屏幕拼接显示行业市场规模由 2012 年的 51.7 亿元增长至 2016 年的 86.1 亿元，累计增长 66.5%，年均复合增长率为 10.2%。据奥维云网的预测，至 2021 年，大屏幕拼接显示行业市场规模将达 169.3 亿人民币，预期 2016-2021 年年均复合增长率为 14.5%。

综上，由于大屏幕拼接显示行业市场发展较快，增长稳定，清投智能在业内竞争能力较强，预计未来收入也将平稳增长。

2）毛利水平

成本方面，清投智能的产品由其全资子公司江苏清投生产并内部销售给清投智能，

清投智能对产品具有较好的控制能力。公司在产品质量、技术水平、客户资源、营销及销售能力、管理水平等方面具有良好表现，业内具有较高竞争力，因此企业未来智能显控类设备产品的价格波动有限，毛利率与历史年度的毛利率相比变化不大，但考虑到行业竞争对手的不断加剧，未来产品的毛利率将略有下降。

（2）智能滑雪机产品

室内滑雪机是一种适用于单板及双板滑雪者的室内滑雪训练设备，因滑行速度和滑坡角度均可调节，滑雪机适合各种水平的用户使用。

1）收入预测

根据万科集团冰雪事业部等[6]在 ISPO 运动产业论坛上发布的《中国滑雪产业白皮书》，国内滑雪场数量在 2011-2015 年内增长了 110%，达到 568 家，同时滑雪人次相比五年前增长 98.4%，达到 1250 万人次。中国人口每年的滑雪次数在最近几年实现了快速增长，且滑雪爱好者以初学者为主。清投智能研发并销售的智能滑雪设备主要目标客户为滑雪初学者，预计产品未来市场前景较好。

根据公司前期调研及目前已签订合同，预计该产品在 2017 年可销售 50 台左右，未来预计年度销量将有较快增长。

清投智能计划在 2017 年上半年在江苏清投建设滑雪机的生产线，达产后预计产能可达 180 台/年。清投智能计划于 2017 年下半年实现产品试生产，2018 年可实现量产，届时产量将进一步提升。

2）毛利水平

由于目前江苏清投生产线尚未建成，2017 年该产品主要通过委托加工生产，根据目前在手合同约定，每台成本毛利率为 27%左右。待江苏清投生产线建成后，其生产相关成本将会降低，产品总体毛利率可达 45%以上，在清投智能母公司层面的毛利率可达到 39%左右（假设江苏清投产品毛利率保持 10%左右），但考虑到未来有竞争对手及类似产品的出现，该产品的毛利率将会略有下降。

（3）智能机器人

[6]万科集团冰雪事业部团队、北京中雪众源&安泰雪业团队、北京卡宾研究团队、《中国滑雪场大全》团队、GOSKI 产观察、滑雪族、滑呗、乐点滑雪等

清投智能的智能机器人产品主要为巡检机器人。巡检机器人是具备巡逻、监视、用户特定检测等功能的专业服务机器人，主要由运动底盘、运动控制系统、导航系统、感知传感器、无线通信系统、检测系统、监控后台等部分构成，主要应用于电力、交通、库房仓储、市政等领域，按应用环境可分为室外巡检机器人和室内巡检机器人。

1）收入预测

据 IFR 统计，全球服务型机器人 2015 年销售额已达 68.0 亿美元，2010-2015 年的年均复合增长率达 11.8%，市场规模实现了快速增长；据 Analysys 易观发布的《中国服务机器人市场趋势预测 2017-2019》，2016 年中国服务机器人市场规模达 72.9 亿元人民币，同比增长 44.6%，预计至 2019 年，服务型机器人市场规模将达 151.9 亿人民币，预期 2016-2019 年年均复合增长率为 27.7%。此外，国家电网稳步推进智能电网建设，根据国家电网《国家电网智能化规划总报告》，2016-2020 年电网智能化投资为 1750 亿元，年均智能化投资 350 亿元，占同期电网总投资的 12.5%。

清投智能的电力巡检机器人主要针对国网的细致化要求进行定制性研发和生产，目前企业同时也与各省电网公司进行沟通推广该款机器人产品。清投智能未来该产品收入也将随着电网的需求的增长而持续增长。

2）毛利水平

该产品属于新型智能制造设备，市场空间较大，公司目前已在技术和经验上建立了一定的门槛，预计 2017 年产品总体毛利率可达 45%以上，在清投智能母公司层面的毛利率可达到 40%左右，但考虑到未来有竞争对手及类似产品的出现，该产品的毛利率将会略有下降。

2、营业税金及附加预测

清投智能产品销售增值税率销项税为 17%，主营业务成本中可以抵扣的外购产品进项税为 17%、各项费用中可以抵扣的运输费进项税为 11%、服务费的进项税为 6%、房租的进项税 5%、电费的进项税 17%，清投智能按销项减进项对未来各期应交增值税金额进行了测算。以各期应交增值税金额为基数，分别乘以清投智能所在地的城建税率 7%、教育费附加率 3%、地方教育费附加 2%，就可对营业税金及附加进行测算。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业税金及附加	115.14	195.83	238.02	286.57	314.45

3、清投智能期间费用预测

对于销售费用、管理费用和财务费用的预测，根据未来营业收入情况，未来各项费用在该费用历史年度金额的基础上按照业务扩展的需要从严控制掌握。

（1）销售费用

1）历史销售费用分析

清投智能 2015-2016 年的销售费用比例在逐年下降，主要原因是近两年营业收入增速较快，除差旅费、业务招待费等部分费用增涨较快外，其他费用略有上涨或持平，从而使得近几年销售费用占营业收入的比率有所下降。

2）销售费用预测

销售费用和清投智能产品销量相关性大，清投智能历史年度产品结构稳定，但预测年度加入了新的产品，因此未来年度的人员工资、业务宣传费、服务费等费用将会增长较快，整体销售费用水平有所上升。销售费用未来平均保持在销售收入的 4-5%。

（2）管理费用

1）历史管理费用分析

清投智能 2015-2016 年的管理费用随着业务收入增长整体呈现上升趋势。管理费用的主要发生项为工资、服务费、研发费用等随着清投智能业务收入的增长，管理费用占收入的比例呈现逐渐下降。

2）管理费用预测

管理费用包括固定部分和可变部分，其中固定部分根据相关的折旧摊销原则以及纳税标准进行测算；可变部分中与收入关系密切的招待费、办公费等，按照收入的一定比例测算；另一部分与工资支出相关的参考人员工资上升幅度进行测算。

（3）财务费用

清投智能目前有短期借款 4,300.00 万元。未来年度根据经营需要进行筹款安排，主要为短期借款，利率为基准利率有一定上浮，利率按基准利率进行预测。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售费用	1,509.71	1,787.86	1,881.83	1,987.19	2,078.07
管理费用	1,988.96	2,407.84	2,398.16	2,351.82	2,408.22
财务费用	275.20	275.20	275.20	275.20	275.20

4、营业外收支的预测

清投智能的营业外收入主要为即征即退税款。本次预测主要基于《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）的规定方式测算的清投智能预测年度即征即退税额。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业外收入	686.97	736.89	789.93	835.49	867.98
营业外支出	-	-	-	-	-

5、清投智能净利润的预测

通过上述预测就测算出未来 5 年的各期的利润总额。2016 年 12 月 22 日，清投智能通过高新技术企业复审，再次获得《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201611004041)，证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，清投智能自 2016 年至 2019 年享受 15%的所得税优惠税率。按利润总额乘以适用的企业所得税率对未来各年清投智能应交的企业所得税进行预测。各年利润总额减去企业所得税就得出未来各年的预计净利润。

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
一.营业收入	**29,481.18**	**35,046.93**	**41,411.86**	**48,772.52**	**54,109.15**
二.营业成本	**21,958.53**	**25,306.64**	**29,597.04**	**34,569.27**	**38,531.68**
营业税金及附加	115.14	195.83	238.02	286.57	314.45

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售费用	1,509.71	1,787.86	1,881.83	1,987.19	2,078.07
管理费用	1,988.96	2,407.84	2,398.16	2,351.82	2,408.22
财务费用	275.20	275.20	275.20	275.20	275.20
三.营业利润	**3,633.64**	**5,073.56**	**7,021.61**	**9,302.47**	**10,501.53**
加：营业外收入	686.97	736.89	789.93	835.49	867.98
减：营业外支出	-	-	-	-	-
四.利润总额	**4,320.61**	**5,810.45**	**7,811.54**	**10,137.96**	**11,369.51**
减：所得税	548.78	746.47	1,051.61	1,408.62	1,592.71
五.净利润	**3,771.83**	**5,063.98**	**6,759.93**	**8,729.34**	**9,776.80**

6、资本性支出的预测

根据清投智能经营特点，公司以产品销售与研发为主，未来的资本支出主要是办公电子设备的更新和无形资产支出为主。

资本性投资会使清投智能未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产和长期待摊费用的摊销达到一个相匹配的状态。

2022 作为经营稳定的预测年度的第 1 年，其资本性支出就是综合考虑固定资产折旧和无形资产摊销的规模作出的总体上的匹配预测，而不再进行明细预测。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
资本性支出	320.00	20.00	20.00	20.00	20.00

7、固定资产折旧及无形资产摊销预测

固定资产折旧和无形资产摊销是根据企业申报的资产状况，并根据企业的会计核算政策及通过分析企业未来资本性支出预测的基础上进行的预测。

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
折旧	150.21	143.86	147.45	148.61	122.88
摊销	108.95	145.54	145.54	145.54	145.54

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
合计	259.16	289.40	292.99	294.15	268.42

8、营运资金的预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括应收票据、应收账款、预付账款，存货、应付账款、应付票据、预收账款、应交税费、应付职工薪酬等。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常的经营性往来；项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时设定其保持不变。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现金、应收账款、预付账款、存货和应付账款、预收账款等主要因素。其后各年这些项目金额，清投智能也根据经营规模的扩大，结合以往经验进行了预测。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

本次评估通过分析清投智能历史营运资金占收入比并结合新产品生产、销售模式，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

单位：万元

	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营运资金	11,265.54	12,418.44	13,688.66	14,970.36	15,899.36
营运资金追加额	1,064.66	1,152.91	1,270.22	1,281.70	929.00
营运资金/当年营业收入	38.21%	35.43%	33.05%	30.69%	29.38%

9、将未来企业净利润测算为企业权益自由现金流量

净利润加上固定资产折旧和无形资产摊销等非付现成本费用支出，加上支付给债权

人的利息等财务费用（扣除税务影响后，属于自由现金流量范围），减去净营运资金变动，减去资本性支出，就是清投智能的企业自由现金流量。

10、折现率的测定

（1）Re 股东权益资本成本的确定

股东权益收益率采用资本资产定价模型（CAPM）计算确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

1）无风险报酬率 Rf

Rf 为无风险报酬率。评估人员选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2016 年 12 月 31 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 Rf=3.68%。

2）公司系统风险系数 βe

βe 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，由于清投智能是新三板公司，评估人员无法直接取得其贝塔值，在这里评估人员需要通过对国内上市公司的分析来间接确定清投智能贝塔值。本次评估人员对沪深股市进行了研究。

清投智能本身属于电子设备的智能制造行业，评估师通过同花顺咨询软件，查询了相关行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 9 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

由于样本公司的资本结构各不相同，评估人员所观察到的企业贝塔值包含了企业资本结构特性的成分。为了更加准确地反映企业所处行业的风险水平，评估人员需要对所观察到的公司股票的贝塔值进行调整，以便确定企业在无杠杆情况下的风险系数 βu。具体调整方法如下。

$$\beta_u = \beta_e \times \frac{E}{E + D(1-T)}$$

其中：T 为企业所得税税率；D 为公司的付息债务金额；E 为企业股东全部权益价值。对于正常经营的企业 D/E 的比值应保持在合理的目标范围内。这个范围受行业平均值和企业目前的资本结构影响。9 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值	备注
1	002308.SZ	威创股份	0.7378	0.1241	0.1500	0.6674	计算机、通信和其他电子设备制造业，多屏处理器、DLP 数字拼接墙、LCD 液晶拼接墙等业务的生产、销售
2	300024.SZ	机器人	0.9991	0.1174	0.1500	0.9084	机器人与自动化装备、自动化立体仓库及仓储物流设备、机械电子设备、大型自动化系统与生产线开发、制造、工程安装；
3	300076.SZ	GQY 视讯	0.9229	0.0075	0.2500	0.9177	机器人、自动化设备的研发、生产、销售；机器人技术领域，技术转让和技术服务；
4	000725.SZ	京东方 A	0.8339	0.7582	0.1500	0.5071	LED 显示系统、TFT 液晶显示器、彩色显象管、纯平 CRT 显示器、锂电池、液晶电视、液晶显示模块生产、销售业务
5	002527.SZ	新时达	0.6219	0.3612	0.1500	0.4758	电气机械及器材制造业
6	002587.SZ	奥拓电子	0.8654	0.0522	0.1500	0.8287	LED 视频显示系统、LED 信息发布及指示系统、电子回单系统等产品的生产、销售；
7	002698.SZ	博实股份	1.1798	0.0003	0.1500	1.1795	专用设备制造业
8	300232.SZ	洲明科技	0.6784	0.2990	0.1500	0.5409	LED 户内照明、LED 户外照明、广告屏、交通屏、体育场屏、舞台背景屏、租赁屏
9	300296.SZ	利亚德	0.7410	0.4116	0.1500	0.5489	LED 背光标识系统、LED 创意显示产品、LED 电视、LED 全彩显示产品、LED 系统显示产品、LED 照明产品
平均			**0.8422**	**0.2368**		**0.7305**	

最终，评估人员取得 9 家样本公司无杠杆权益贝塔值平均值为 0.7305。之后，评估人员可以计算本次所用的企业贝塔值：

$$\beta_e = \beta_u \times \frac{E + D(1-T)}{E}$$

其中：D/E 为行业平均 D/E，为 0.2368，T 为企业所得税税率，2016 年取所得税率 15%，由此测算出企业未来有杠杆权益贝塔值 0.8776。

3）市场风险溢价(Rm－Rf)

（Rm－Rf）为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。根据评估机构对市场风险的长期跟踪研究，目

前对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

4）企业特定风险调整系数 α

本次被评估企业的风险与样本上市公司所代表的行业平均风险水平是有差别的，企业规模较上市公司有所差距，结合企业具体情况，进行特定风险调整。被评估企业的特定风险主要表现为四个方面，即：市场风险、技术风险、经营管理风险和资金风险。江苏清投预测期有新的产品上市，市场拓展工作面临风险，市场风险确定为 2%；经过不断的技术积累，清投智能技术开发具备一定的基础，但是产品的技术含量较高，也需要不断的更新研发，因此技术风险取值 1.5%；清投智能目前虽执行现代化制度管理模式，但整体管理尚有待提高，存在一定的管理风险，取值 1%。资金风险方面，清投智能在收款方面存在收款期放缓，存在一定的资金风险，取值 1%。

综上所述，评估人员分析确定清投智能企业特定风险调整系数为 5.5%。

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

＝3.68%＋0.8776×6.55%+5.5%

＝14.93%

（2）Rd 债务成本的确定

收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。考虑到 2015 年以来国内银行正经历又一个利率调整期，国家加大对民营企业的金融支持力度，以及企业未来主要采取长期借款的方式等因素，本次评估本次评估评估人员采用2015年10月24日最新公布的人民币一年期贷款利率4.35%作为债务成本。由于是按季付息，应按下式折算为复利年利率：

Rd＝（1＋4.35%÷4）^4－1

＝4.42%

（3）折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC=\left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re}+\left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.2368。

$$WACC=\left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re}+\left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

= 1/（1+0. 2368）× 14.93%+1/（1+1/0.2368）×（1-15%）× 4.42%

= 12.79%

综上所述，清投智能 2017 年及以后的折现率确定为 12.79%。

11、企业自由现金流量的折现计算

通过上述工作，评估人员预测了未来 5 年的企业自由现金流量，年折现率也已求得。下面计算所用的各期折现系数，并进行期中调整：

2017 年度折现系数（考虑期中调整）=1÷（1+年度折现率）$^{6/12}$

2018 年以后各年的折现系数在上期的基础上加 12 个月进行折算。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。评估人员合理假设 2022 年以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2022 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的全部自由现金流量相加就是收益法评估出的清投智能含付息债权人权益的企业整体价值。

12、企业溢余资产和负债的评估

收益预测主要是针对企业收益性资产进行测算，没有包括对企业收益未产生贡献的非经营性资产、溢余资产和负债，对于此部分非经营性资产、溢余资产和负债应予以加回。

（1）所持有的子公司股权价值

在收益法预测中，没有考虑对子公司的投资收益，所持有的子公司股权价值的评估值为溢余资产。所持有的三家子公司股权价值的评估值为 17,274.07 万元。

（2）递延所得税资产为由于计提坏账准备而产生，为 91.74 万元，确认为溢余资

产。

（3）应付利息 11.18 万元，确认为溢余负债。

（4）其他应付款中与经营无关的款项合计 6.69 万元，确认为溢余负债。

（5）溢余和非经营性资产和负债合计：

溢余和非经营性资产和负债合计=所持有的子公司股权价值+递延所得税资产-应付利息-其他应付款

由此评估出清投智能溢余资产为 17,347.94 万元。

13、有息负债的评估

评估基准日时清投智能付息债务共计 4,300.00 万元，为短期借款。

将清投智能收益法测算范围内经营性资产的收益法评估值与溢余资产评估值之和相加，减去付息债务和股东负债，然后扣除溢余负债评估值，从而得出该公司的净资产价值的收益法评估结果。

至此，用收益法评估了清投智能企业股东全部权益价值，测算表如下：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年及以后每年保持纯收益稳定，持续经营
一.营业收入	**29,481.18**	**35,046.93**	**41,411.86**	**48,772.52**	**54,109.15**	
二.营业成本	**21,958.53**	**25,306.64**	**29,597.04**	**34,569.27**	**38,531.68**	
营业税金及附加	115.14	195.83	238.02	286.57	314.45	
销售费用	1,509.71	1,787.86	1,881.83	1,987.19	2,078.07	
管理费用	1,988.96	2,407.84	2,398.16	2,351.82	2,408.22	
财务费用	275.20	275.20	275.20	275.20	275.20	
三.营业利润	**3,633.64**	**5,073.56**	**7,021.61**	**9,302.47**	**10,501.53**	
加：营业外收入	686.97	736.89	789.93	835.49	867.98	
减：营业外支出	-	-	-	-	-	
四.利润总额	**4,320.61**	**5,810.45**	**7,811.54**	**10,137.96**	**11,369.51**	
减：所得税	548.78	746.47	1,051.61	1,408.62	1,592.71	

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年及以后每年保持纯收益稳定，持续经营
五.净利润	**3,771.83**	**5,063.98**	**6,759.93**	**8,729.34**	**9,776.80**	
加：固定资产折旧	150.21	143.86	147.45	148.61	122.88	
无形资产及递延资产摊销	108.95	145.54	145.54	145.54	145.54	
利息费用（扣除税务影响后）	233.92	233.92	233.92	233.92	233.92	
资本性支出可抵扣增值税进项税	46.50	2.91	2.91	2.91	2.91	
当年可抵扣增值税进项税	254.21	-	-	-	-	
减：追加运营资金	1,064.66	1,152.91	1,270.22	1,281.70	929.00	
减：资本性支出	320.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
六.企业自由现金流量	**3,180.96**	**4,417.30**	**5,999.53**	**7,958.62**	**9,333.05**	
1、年折现率	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	
折现期	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	
2、折现系数	0.9416	0.8348	0.7402	0.6562	0.5818	
3、自由现金流量折现值	2,995.19	3,687.56	4,440.85	5,222.45	5,429.97	45,714.83
4、累计自由现金流量折现值	2,995.19	6,682.75	11,123.60	16,346.05	21,776.02	67,490.85
5、企业自由现金流量的折现值评估值	67,490.85		6、加：企业溢余及非经营性资产		17,347.94	
7、应付息债务	4,300.00		8、企业股东全部权益价值评估值		**80,538.79**	

（三）清投智能收益法评估结果

经评估，于评估基准日 2016 年 12 月 31 日，用收益法评估的清投智能企业股东全部权益价值 80,538.79 万元，较母公司净资产评估增值 67,022.42 万元，增值率 495.86%。

评估所得的企业股东全部权益价值与被评估企业的账面净资产相对应，但不等同于企业的账面净资产。企业账面净资产是按照会计核算的规定核算出的企业所有者权益金额；从股东的角度而言，账面净资产也不能等同于投资者实际能实现的对企业所拥有的价值。而本收益法评估结果是按照本次评估的目的、价值类型和评估方法评估的评估基

准日评估对象的市场价值。

（四）江苏清投收益法评估预测及估算过程

1、企业营业收入和营业成本预测

江苏清投是清投智能的全资子公司。目前其所生产的产品主要按其母公司清投智能所下的订单进行生产，然后内部销售给母公司清投智能进行对外销售。

（1）智能显控类设备产品

江苏清投生产的智能显控类设备产品主要有 DLP 背投拼接单元、液晶拼接单元、液晶电子白板等智能显示设备。

江苏清投历史年度的收入情况如下表：

单位：万元

产品	2015 年度	2016 年度
DLP 背投拼接单元	3,550.79	4,357.26
液晶拼接产品	9,371.23	13,716.24
液晶电子白板产品	70.84	141.42
其他项目	481.81	425.24
合计	**13,474.66**	**18,640.16**

各类产品线具体预测情况如下表：

产品	年度/项目	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
DLP 背投拼接单元	本单位销售量（套）	1,100.00	1,210.00	1,331.00	1,437.00	1,552.00
	销售单价（万元/套）	4.32	4.23	4.09	3.94	3.80
	销售收入（万元）	4,752.00	5,123.14	5,441.13	5,664.65	5,891.39
液晶拼接单元	本单位销售量（套）	12,996.00	14,296.00	15,726.00	16,984.00	18,343.00
	销售单价（万元/套）	1.06	1.04	1.02	1.00	0.98
	销售收入（万元）	13,809.55	14,860.69	15,983.91	17,000.98	17,884.43
液晶电子白板产品	本单位销售量（套）	100.00	105.00	110.00	115.00	120.00
	销售单价（万元/套）	1.42	1.42	1.40	1.38	1.36
	销售收入（万元）	142.40	148.84	154.14	158.36	163.30
其他配件	销售收入（万元）	460.00	483.00	507.15	532.51	559.13

滑雪机	本单位销售量（件）	-	80.00	130.00	200.00	245.00
	销售单价（万元/台）	38.46	38.92	39.37	39.82	40.32
	销售收入（元）	-	3,113.44	5,118.10	7,963.20	9,878.40
电力巡检机器人	本单位销售量（件）	10.00	37.00	56.00	76.00	97.00
	销售单价（万元/件）	41.04	41.48	41.85	42.08	42.24
	销售收入（万元）	410.40	1,534.76	2,343.60	3,198.38	4,097.28
合计		**19,574.35**	**25,263.87**	**29,548.03**	**34,518.08**	**38,473.93**

单位：万元

产品	**内容**	**预测年度**				
		2017 年度	**2018 年度**	**2019 年度**	**2020 年度**	**2021 年度**
DLP 背投拼接单元	成本（万元）	3,991.68	4,303.44	4,624.96	4,814.96	5,066.60
	毛利率	16.00%	16.00%	15.00%	15.00%	14.00%
液晶拼接单元	成本（万元）	11,461.93	12,334.37	13,426.48	14,280.83	15,201.76
	毛利率	17.00%	17.00%	16.00%	16.00%	15.00%
液晶电子白板产品	成本（万元）	121.04	126.51	132.56	136.19	142.07
	毛利率	15.00%	15.00%	14.00%	14.00%	13.00%
其他配件	成本（万元）	386.40	405.72	431.08	452.63	480.85
	毛利率	16.0%	16.0%	15.0%	15.0%	14.0%
滑雪机	成本（万元）	-	2,802.10	4,606.29	7,166.88	8,890.56
	毛利率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
电力巡检机器人	成本（万元）	369.36	1,381.28	2,109.24	2,878.55	3,687.55
	毛利率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
合计		**16,330.41**	**21,353.42**	**25,330.61**	**29,730.02**	**33,469.39**

江苏清投根据其历史年度的收入状况以及未来各个产品的预期预测过程如下：

1）收入预测

由于江苏清投生产 DLP 背投拼接单元、液晶拼接产品、LCD 液晶拼接单元及液晶电子白板等智能显示设备的产量与价格受其母公司—清投智能总体控制，因此，江苏清投产品的未来销量及产品售价与清投智能购进成本保持一致。

2）毛利水平

根据近三年的产品实际生产成本分析，主要产品的毛利由于原材料的波动、人工的

上涨等原因，江苏清投产品的整体毛利率由于2014年的19.40%下降到2016年的16.10%。江苏清投未来将进一步通过对生产成本的精细化管理和控制，将智能显控类设备产品的毛利率保持在13-16%的水平。

（2）智能滑雪机产品

智能滑雪产品是室内仿真滑雪设备。该产品是江苏清投的母公司清投智能引进国际先进滑雪机技术，独立自主研发生产的智能滑雪机设备。

1）收入预测

江苏清投该产品对内销售给母公司清投智能，未来销量及产品售价与清投智能购进成本保持一致。

2）毛利水平

标的公司计划2017年上半年在江苏清投建设滑雪机的生产线，资本性投入310万元，预计产能达180台/年。计划于2017年下半年进行产品的试生产，预计经过三到四个月调试、磨合后，2018年可实现量产。该产品的未来内部销售毛利率在10%左右。

（3）智能机器人产品

1）收入预测

江苏清投根据母公司清投智能总体计划，于2017年上半年建设机器人的生产线。预计资本性投入210万元，机器人生产线计划于2017年下半年投入生产使用。该生产线未来主要生产电力巡检机器人。由于机器人产品对内销售给母公司清投智能，该产品未来销量及产品售价与清投智能销量及购进成本保持一致。

2）毛利水平

根据该产品的立项可研报告及相关资料，该产品的未来内部销售毛利率在10%左右。

（4）对于其他业务收入从历史经营情况分析，主要为零星的原材及废品收入，由于占收入总额比重较小且为波动较大，无规律性。因此，本次评估不考虑其他业务收入的未来预测。

2、营业税金及附加预测

江苏清投产品销售增值税率销项税为17%，主营业务成本中可以抵扣的外购原材料

进项税为 17%、各项费用中可以抵扣的运输费进项税为 11%，江苏清投按销项减进项对未来各期应交增值税金额进行了测算。以各期应交增值税金额为基数，分别乘以江苏清投所在地的城建税率 7%、教育费附加率 3%、地方教育费附加 2%，就可对营业税金及附加进行测算。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业税金及附加	56.22	99.95	114.36	134.12	149.21

3、江苏清投期间费用预测

对于销售费用、管理费用和财务费用的预测，根据未来营业收入情况，未来各项费用在该费用历史年度金额的基础上按照业务扩展的需要从严控制掌握。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售费用	809.69	885.91	917.95	1,056.75	1,141.63
管理费用	1,228.44	1,528.69	1,512.82	1,576.71	1,575.41
财务费用	93.84	93.84	93.84	93.84	93.84

（1）销售费用

1）历史销售费用分析

江苏清投 2015-2016 年的销售费用比例在逐年下降，主要原因是近两年营业收入增速较快，除差旅费、运费等部分费用增涨较快外，其他费用略有上涨或持平，从而使得近几年销售费用占营业收入的比率有所下降。

2）销售费用预测

销售费用和销售收入关联性较高，江苏清投历史年度产品结构稳定，但预测年度加入了新的产品，因此未来年度的差旅费、人员工资、运费等费用将会有所增长，整体销售费用水平有所上升。未来平均保持在销售收入的 2-4%。

（2）管理费用

1）历史管理费用分析

江苏清投 2015-2016 年的管理费用随着销售收入增长整体呈现上升趋势。管理费用

的主要发生项为工资、服务费、研发费用，等随着公司业务收入的增长，管理费用占收入的比例呈现逐渐下降。

2）管理费用预测

管理费用包括固定部分和可变部分，其中固定部分根据相关的折旧摊销原则以及纳税标准进行测算，可变部分中与收入关系密切的招待费、办公费也将随着收入的增长而合理增长。另一部分与工资支出相关的参考人员工资上升幅度进行测算。

（3）财务费用

江苏清投目前有短期借款 1,700.00 万元。未来年度根据经营需要进行筹款安排，主要为短期借款，利率按基准利率进行预测。

4、营业外收支的预测

江苏清投的营业外收入主要为即征即退税款。本次预测主要基于《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）的规定方式测算的企业预测年度即征即退税额。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业外收入	155.92	167.86	179.97	190.39	199.72
营业外支出	-	-	-	-	-

5、企业净利润的预测

通过上述预测就测算出未来 5 年的各期的利润总额。2016 年 11 月 30 日，江苏清投通过高新技术企业复审，再次获得《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201632000764），证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，江苏清投自 2016 年至 2019 年享受 15%的所得税优惠税率。由于企业每年均有研究投入且已经过高新技术企业复审，因此本次评估假设企业未来年度均可享受 15%的所得税优惠税率。按利润总额乘以适用的企业所得税率对未来各年江苏清投应交的企业所得税进行预测。各年利润总额减去企业所得税就得出未来各年的预计净利润。

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
一.营业收入	**19,574.35**	**25,263.87**	**29,548.03**	**34,518.08**	**38,473.93**

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
二.营业成本	**16,330.41**	**21,353.42**	**25,330.61**	**29,730.02**	**33,469.39**
营业税金及附加	56.22	99.95	114.36	134.12	149.21
销售费用	809.69	885.91	917.95	1,056.75	1,141.63
管理费用	1,228.44	1,528.69	1,512.82	1,576.71	1,575.41
财务费用	93.84	93.84	93.84	93.84	93.84
三.营业利润	**1,055.75**	**1,302.06**	**1,578.45**	**1,926.64**	**2,044.45**
加：营业外收入	155.92	167.86	179.97	190.39	199.72
减：营业外支出	-	-	-	-	-
四.利润总额	**1,211.67**	**1,469.92**	**1,758.42**	**2,117.03**	**2,244.17**
减：所得税	108.47	135.44	182.08	234.60	254.76
五.净利润	**1,103.20**	**1,334.48**	**1,576.34**	**1,882.43**	**1,989.41**

6、资本性支出的预测

江苏清投根据母公司清投智能未来发展的总体计划，将于 2017 年上半年在目前的生产基地厂房内建设机器人、滑雪机两条的生产线。根据标的公司计划，机器人生产线预计资本性投入 210 万元，滑雪机生产线预计资本性投入 310 万元，合计 520 万元。公司同时根据未来发展将每年对办公电子设备的进行部分更新。由于滑雪机未来生产规模的扩大，预计在 2020 年将再投入 155 万元，预计产能将原来的 180 台扩大到 300 台左右来满足生产需要。

资本性投资会使江苏清投未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产和长期待摊费用的摊销达到一个相匹配的状态。

2022 作为经营稳定的预测年度的第 1 年，其资本性支出就是综合考虑固定资产折旧和无形资产摊销的规模作出的总体上的匹配预测，而不再进行明细预测。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
资本性支出	570.00	50.00	50.00	205.00	50.00

7、固定资产折旧及无形资产摊销预测

固定资产折旧和无形资产摊销是根据企业申报的资产状况，并根据企业的会计核算

政策及通过分析企业未来资本性支出预测的基础上进行的预测。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
折旧	185.45	161.72	70.83	82.26	82.44
摊销	77.44	9.64	0.80	-	-
合计	**262.89**	**171.36**	**71.63**	**82.26**	**82.44**

8、营运资金的预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括应收票据、应收账款、预付账款，存货、应付账款、应付票据、预收账款、应交税费、应付职工薪酬等。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常的经营性往来；项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时设定其保持不变。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现金、应收账款、预付账款、存货和应付账款、预收账款等主要因素。其后各年这些项目金额，企业也根据经营规模的扩大，结合以往经验进行了预测。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

本次评估通过分析江苏清投历史营运资金占收入比并结合新产品生产、销售模式，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营运资金	3,950.49	4,670.42	5,251.78	5,880.88	6,395.21
营运资金追加额	95.80	719.93	581.36	629.10	514.33
营运资金/当年营业收入	20.18%	18.49%	17.77%	17.04%	16.62%

9、将未来企业净利润测算为企业权益自由现金流量

净利润加上固定资产折旧和无形资产摊销等非付现成本费用支出，加上支付给债权人的利息等财务费用（扣除税务影响后，属于自由现金流量范围），减去净营运资金变动，减去资本性支出，就是江苏清投的企业自由现金流量。

10、折现率的测定

见“第七章交易标的评估”之“四、收益法评估”之“（二）清投智能收益法评估预测及估算过程”之“10、折现率的测定”。

11、企业自由现金流量的折现计算

通过上述工作，评估人员预测了未来 5 年的企业自由现金流量，年折现率也已求得。下面计算所用的各期折现系数，并进行期中调整：

2017 年度折现系数（考虑期中调整）=1÷（1+年度折现率）$^{6/12}$

2018 年以后各年的折现系数在上期的基础上加 12 个月进行折算。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。评估人员合理假设 2022 年以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2022 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的全部自由现金流量相加就是收益法评估出的江苏清投含付息债权人权益的企业整体价值。

12、企业溢余资产和负债的评估

收益预测主要是针对企业收益性资产进行测算，没有包括对企业收益未产生贡献的非经营性资产、溢余资产和负债，对于此部分非经营性资产、溢余资产和负债应予以加回。

（1）其他应收款中与经营无关的款项合计 150.00 万元，确认为溢余资产。

（2）其他流动资产与经营无关的款项合计 5.08 万元，确认为溢余资产。

（3）递延所得税资产为由于计提坏账准备而产生，为 41.83 万元，确认为溢余资产。

（4）应付利息 2.74 万元，确认为溢余负债。

（5）溢余和非经营性资产和负债合计

溢余和非经营性资产和负债合计=所持有的子公司股权价值+递延所得税资产-应付利息-其他应付款

由此评估出江苏清投溢余资产为 194.17 万元。

13、有息负债的评估

评估基准日时江苏清投付息债务共计 1700.00 万元，为短期借款。

将江苏清投收益法测算范围内经营性资产的收益法评估值与溢余资产评估值之和相加，减去付息债务和股东负债，然后扣除溢余负债评估值，从而得出该公司的净资产价值的收益法评估结果。

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
一.营业收入	**19,574.35**	**25,263.87**	**29,548.03**	**34,518.08**	**38,473.93**	
二.营业成本	**16,330.41**	**21,353.42**	**25,330.61**	**29,730.02**	**33,469.39**	
营业税金及附加	56.22	99.95	114.36	134.12	149.21	
销售费用	809.69	885.91	917.95	1,056.75	1,141.63	
管理费用	1,228.44	1,528.69	1,512.82	1,576.71	1,575.41	
财务费用	93.84	93.84	93.84	93.84	93.84	
三.营业利润	**1,055.75**	**1,302.06**	**1,578.45**	**1,926.64**	**2,044.45**	
加：营业外收入	155.92	167.86	179.97	190.39	199.72	
减：营业外支出	-	-	-	-	-	
四.利润总额	**1,211.67**	**1,469.92**	**1,758.42**	**2,117.03**	**2,244.17**	
减：所得税	108.47	135.44	182.08	234.60	254.76	
五.净利润	**1,103.20**	**1,334.48**	**1,576.34**	**1,882.43**	**1,989.41**	
加:固定资产折旧	185.45	161.72	70.83	82.26	82.44	
无形资产及递延资产摊销	77.44	9.64	0.80	0.00	0.00	
利息费用（扣除税务影响后）	79.76	79.76	79.76	79.76	79.76	
当年可抵扣增值税进项税	158.44	7.26	7.26	29.79	7.26	

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
减：追加运营资金	95.80	719.93	581.36	629.10	514.33	
减：资本性支出	570.00	50.00	50.00	205.00	50.00	
六.企业自由现金流量	**938.49**	**822.93**	**1,103.63**	**1,240.14**	**1,594.54**	
1、年折现率	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	
折现期	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	
2、折现系数	0.9416	0.8348	0.7402	0.6562	0.5818	
3、自由现金流量折现值	883.68	686.98	816.91	813.78	927.70	9,465.60
4、累计自由现金流量折现值	883.68	1,570.66	2,387.57	3,201.35	4,129.05	13,594.65
5、企业自由现金流量的折现值评估值	13,594.65		6、加：企业溢余及非经营性资产		194.17	
7、应付息债务	1,700.00		8、企业股东全部权益价值评估值		**12,088.82**	

（五）江苏清投收益法评估结果

经评估，于评估基准日 2016 年 12 月 31 日，用收益法评估的江苏清投企业股东全部权益价值 12,088.82 万元，与账面净资产相比增值 9,185.52 万元，增值率 316.38%。

评估所得的企业股东全部权益价值与被评估企业的账面净资产相对应，但不等同于企业的账面净资产。企业账面净资产是按照会计核算的规定核算出的企业所有者权益金额；从股东的角度而言，账面净资产也不能等同于投资者实际能实现的对企业所拥有的价值。而本收益法评估结果是按照本次评估的目的、价值类型和评估方法评估的评估基准日评估对象的市场价值。

（六）泰科力合收益法评估预测及估算过程

1、主营业务收入和主营业务成本预测

泰科力合营业收入为主营业务收入，无其他业务收入。主营业务主要分为保密柜收入和智能枪弹柜主控平台收入。

泰科力合历史年度的收入情况如下表：

单位：万元

产品	2015 年度	2016 年度
保密柜	971.07	1,487.30
智能枪弹柜主控平台	67.25	1,770.09
其他	85.52	21.43
合计	**1,123.84**	**3,278.81**

泰科力合根据其历史年度的收入状况以及泰科力合未来各个产品的预期预测过程如下：

（1）保密柜

1）收入预测

保密柜是在传统的实体物理防护基础上，融合了网络技术、生物识别技术、视频采集技术、智能分析技术等，形成了“人防、物防、技防”三防一体的保密柜安全防范体系。保密柜业务是泰科力合成立以来的主要业务，目前的客户主要是公安系统客户，泰科力合在 2015 年和 2016 年该业务的收入增长率分别是 24%和 53%，考虑现有的公安系统相关业务持续增长，历史增长率较高，预计 2017 年销售收入增长率为 22%左右，同时，目前该行业已进入相对成熟阶段，以后年度增长率逐年下调，单价整体呈现调整下降趋势。

2）毛利水平

该业务 2015 年度及 2016 年度毛利率分别为 31%及 50%。2016 年泰科力合销售收入迎来大幅增长，同时在固安设置了仓库，因此泰科力合可实现大批量采购原材料，采购单位价格显著下降，毛利得到较大幅度提升。同时 2016 年公司进行了产品升级和结构调整，新增单价较高产品。泰科力合的保密柜市场经过多年的发展已逐渐趋于成熟，毛利率预计呈现下降趋势。

（2）智能枪弹柜主控平台

智能枪弹管主控平台是一套针对公务用枪管理工作特点，集用枪登记、用枪超时报警、多级网络监控等多种功能于一体，综合运用计算机软件、生物识别、移动通信、数码自控、网络技术和数据库等多种先进技术的枪支弹药管控系统。智能枪弹柜使用指纹

识别作为主要身份认证手段，还可使用人脸识别、虹膜识别、声纹识别等方式，集枪弹发放、领用、保管于一体，能够实现远程申请、审批、记录查询、在线监控等功能。泰科力合的主要业务是向智能枪弹柜的生产商提供一整套的主控平台。

1）收入预测

枪支弹药专用保险柜作为储存枪支弹药的重要装备，安全性要求极高。传统枪弹柜仅具备枪弹存放功能，对于枪支使用情况的监控和管理缺少必要的技术支持手段，已无法满足主管部门对枪支弹药进行实时管控的需求，对于新型智能枪弹柜的需求由此产生。

随着行业新规的制定和实施，我国智能枪弹柜市场逐步放量。在国家相关政策推动下，全国各地公安部门公务用枪数字化项目建设持续进行，同时武警、边检、海关、刑侦等领域枪弹柜的更新升级也在逐步展开，智能枪弹柜行业增长空间广阔。由此，各级公安系统对智能枪弹柜的刚性需求逐渐提升，智能枪弹柜从 2015 年开始进入行业的发展期，2016 年行业全面爆发，历史增长率较高，预计 2017 年将快速增长，销售收入增长率约 43%，2018 年及以后整体市场容量释放平稳，收入规模达到一定基数后增长率下降。

2）毛利水平

智能枪弹柜 2015 年及 2016 年毛利率分别为 25%和 47%。2016 年泰科力合销售收入迎来大幅增长，同时在固安设置了仓库，因此泰科力合可实现大批量采购原材料，采购单位价格显著下降，毛利率得到较大幅度提升。目前该行业竞争者较多，预计毛利率将逐渐下降，最终稳定在 35%左右。

产品	年度/项目	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
保密柜	销售量（个）	3,271.00	3,762.00	4,138.00	4,469.00	4,692.00
	销售单价（元/个）	5,569.00	5,458.00	5,349.00	5,242.00	5,242.00
	销售收入（万元）	1,821.62	2,053.30	2,213.42	2,342.65	2,459.55
智能枪弹柜主控平台	销售量（个）	4,358.00	5,665.00	6,798.00	7,478.00	8,076.00
	销售单价（元/个）	5,788.00	5,499.00	5,224.00	5,067.00	4,966.00
	销售收入（万元）	2,522.41	3,115.18	3,551.28	3,789.10	4,010.54
合计		**4,344.03**	**5,168.48**	**5,764.69**	**6,131.75**	**6,470.09**

产品	内容	预测年度				
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
保密柜	成本（万元）	947.24	1,108.78	1,239.51	1,358.74	1,475.73
	毛利率	48%	46%	44%	42%	40%
智能枪弹柜主控平台	成本（万元）	1,437.77	1,869.11	2,201.79	2,425.03	2,606.85
	毛利率	43%	40%	38%	36%	35%
合计		**2,385.02**	**2,977.89**	**3,441.30**	**3,783.76**	**4,082.58**

2、营业税金及附加预测

泰科力合产品销售增值税率销项税为 17%，主营业务成本中可以抵扣的原材料、委托外加工费的进项税约为 17%，各项费用中可以抵扣的物流辅助费进项税为 6%、服务费的进项税为 6%、房租的进项税 5%、电费的进项税 17%。企业按销项减进项对未来各期应交增值税金额进行了测算。以各期应交增值税金额为基数，分别乘以企业所在地的城建税率 7%、教育费附加率 3%、地方教育费附加 2%，就可对营业税金及附加进行测算。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业税金及附加	36.73	43.79	46.43	46.85	47.59

3、泰科力合期间费用预测

对于销售费用、管理费用和财务费用的预测，根据未来营业收入情况，未来各项费用在该费用历史年度金额的基础上按照业务扩展的需要从严控制掌握。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售费用	254.13	302.36	337.23	283.29	298.92
管理费用	503.73	609.00	634.01	685.33	727.16
财务费用	-	-	-	-	-

（1）销售费用

1）历史销售费用分析

泰科力合 2015 年的销售费用较小，因此销售费用与管理费用合并核算，从 2016 年起，销售费用开始独立核算，主要发生项为人员工资、投标费用以及差旅费等，2016 年度销售费用占销售收入的比例为 3%。

2）销售费用预测

销售费用和与销售量的关联性较大，预测年度智能枪弹柜竞争日趋激烈，根据公司规划正在积极招聘销售人员，同时产品销量的大幅上升需要差旅费、中标服务费等费用的增加，整体销售费用水平有所上升。未来平均保持在销售收入的 8%。

（2）管理费用

1）历史管理费用分析

泰科力合近年的管理费用随着业务收入增长整体呈现上升趋势，由于泰科力合的客户 2016 年销售收入增长迅猛，管理费用主要发生项为工资、房租、研发费用等，总体增长平缓，因此管理费用率有所下降。。

随着公司业务收入的增长，管理费用占收入的比例呈现逐渐下降。

2）管理费用预测

管理费用包括固定部分和可变部分，其中固定部分根据相关的折旧摊销原则以及纳税标准进行测算，可变部分中与收入关系密切的招待费、办公费等，按照收入的一定比例测算。另一部分与工资支出相关的参考人员工资上升幅度进行测算。研发费用考虑泰科力合为高新技术企业，因此参照《高新技术企业认定管理办法》规定，按收入的一定比例测算。

（3）财务费用

泰科力合在基准日没有有息借款，未来年度规划不进行借款筹资，因此本次未做财务费用预测。

4、营业外收支出的预测

泰科力合的营业外收入主要包括财政补助、即征即退税款。本次预测主要基于《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）的规定方式测算的泰科力合预测年度即征即退税额。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业外收入	127.11	135.51	142.01	148.84	156.27
营业外支出	-	-	-	-	-

5、净利润的预测

通过上述预测就测算出未来 5 年 1 期的各期的利润总额。2015 年 11 月 24 日，泰科力合通过高新技术企业审核，获得《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201511003815），证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，泰科力合自 2015 年至 2018 年享受 15%的所得税优惠税率。本次预测假设泰科力合在可预见的未来可以继续获得高新技术企证书，所得税率以 15%延续。同时按照企业实际经营中的纳税调整增加减少项目对应税所得额进行调整。按利润总额乘以适用的企业所得税率对未来各年泰科力合应交的企业所得税进行预测。各年利润总额减去企业所得税就得出未来各年的预计净利润。

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
一.营业收入	**4,344.03**	**5,168.48**	**5,764.69**	**6,131.75**	**6,470.09**
二.营业成本	**2,385.02**	**2,977.89**	**3,441.30**	**3,783.76**	**4,082.58**
营业税金及附加	36.73	43.79	46.43	46.85	47.59
销售费用	254.13	302.36	337.23	283.29	298.92
管理费用	503.73	609.00	634.01	685.33	727.16
财务费用	-	-	-	-	-
三.营业利润	**1,164.42**	**1,235.44**	**1,305.72**	**1,332.52**	**1,313.84**
加：营业外收入	127.11	135.51	142.01	148.84	156.27
减：营业外支出	-	-	-	-	-
四.利润总额	**1,291.53**	**1,370.95**	**1,447.73**	**1,481.36**	**1,470.11**
减：所得税	188.29	198.34	210.34	214.55	212.37
五.净利润	**1,103.24**	**1,172.61**	**1,237.39**	**1,266.81**	**1,257.74**

6、资本性支出的预测

根据泰科力合的生产特征，大部分的加工过程均委托外部加工，泰科力合本身主要

做最后的组装，产能的限制主要在于人员的储备和调配，对机器设备的配置要求不高，未来不做新的生产设备投资，主要是办公电子设备的更新。

资本性投资会使泰科力合未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产和长期待摊费用的摊销达到一个相匹配的状态。

2022 年作为经营稳定的预测年度的第 1 年，其资本性支出就是综合考虑固定资产折旧和无形资产摊销的规模作出的总体上的匹配预测，而不再进行明细预测。

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
资本性支出	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00

7、固定资产折旧及无形资产摊销预测

固定资产折旧和无形资产摊销是根据企业申报的资产状况，并根据企业的会计核算政策及通过分析企业未来资本性支出预测的基础上进行的预测。

8、营运资金的预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括应收票据、应收账款、预付账款，存货、应付账款、应付票据、预收账款、应交税费、应付职工薪酬等。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常的经营性往来；项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时设定其保持不变。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现金、应收账款、预付账款、存货和应付账款、预收账款等主要因素。其后各年这些项目金额，企业也根据经营规模的扩大，公司整体运营情况的变化趋势，结合以往经验进行了预测。

营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

本次评估通过分析泰科力合历史营运资金占收入比，进而合理确定未来营运资金占收入比的方式，来预测未来营运资金，进而测算营运资金追加额。

单位：万元

	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营运资金	1,737.61	2,170.76	2,421.17	2,575.34	2,717.44
营运资金追加额	486.36	433.15	250.41	154.17	142.10
营运资金/当年营业收入	40.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%

9、将未来企业净利润测算为企业自由现金流量

净利润加上固定资产折旧和无形资产摊销等非付现成本费用支出，加上支付给债权人的利息等财务费用（扣除税务影响后，属于自由现金流量范围），减去净营运资金变动，减去资本性支出，就是泰科力合的企业自由现金流量。

10、折现率的测定

（1）Re 股东权益资本成本的确定

股东权益收益率采用资本资产定价模型（CAPM）计算确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

1）无风险报酬率 Rf

评估人员选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2016 年 12 月 31 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 Rf =3.68%。

2）公司系统风险系数 βe

βe 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，由于泰科力合是非上市公司，评估人员无法直接取得其贝塔值，在这里评估人员需要通过对国内上市公司的分析来间接确定泰科力合贝塔值。本次评估人员对沪深股市进行了研究。

泰科力合本身属于电子安防设备加工行业，评估师通过同花顺咨询软件，查询了相关行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 3 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

由于样本公司的资本结构各不相同，评估人员所观察到的企业贝塔值包含了企业资

本结构特性的成分。为了更加准确地反映企业所处行业的风险水平，评估人员需要对所观察到的公司股票的贝塔值进行调整，以便确定企业在无杠杆情况下的风险系数 βu。具体调整方法如下：

$$\beta_u = \beta_e \times \frac{E}{E + D(1-T)}$$

其中：T 为企业所得税税率；D 为公司的付息债务金额； E 为企业股东全部权益价值。对于正常经营的企业 D/E 的比值应保持在合理的目标范围内。这个范围受行业平均值和企业目前的资本结构影响。3 家上市公司的计算结果如下表：

行业风险系数								
序号	**股票代码**	**股票名称**	**可决系数 R^2**	**原始 β_e**	**D/E**	**企业所得税率**	**无杠杆权益 β_u 值**	**备注**
1	002177.SZ	御银股份	0.3061	1.4753	0.01940	15%	1.4514	单取款、存取款一体机、VTM、高速大容量存款机、智能现金出纳机、清分机、ATM 合作运营服务、ATM 融资租赁
2	300098.SZ	高新兴	0.1456	1.1732	0.02680	15%	1.1471	视频监控综合管理平台、基站/机房运维信息化综合管理平台、铁路行车安全控制通信及信息化系统、智能分析系统、云计算和云存储产品、前端数据采集存储传输设备、技术服务
3	002519.SZ	银河电子	0.049	0.5988	0.03830	15%	0.5799	ATM 柜员机机体、地面数字电视接收机、电脑机箱、高清数字电视接收机、交互数字电视接收机、平板电视机支架、网络机柜类产品机体、卫星数字电视接收机、有线数字电视接收机、自助类产品机体
	平均	平均		1.0824	0.0282		1.0595	

最终，评估人员取得 3 家样本公司无杠杆权益贝塔值平均值为 1.0595。之后，评估

人员可以计算本次所用的企业贝塔值：

$$\beta_e = \beta_u \times \frac{E + D(1-T)}{E}$$

其中：D/E 为行业平均 D/E，为 0.0282，T 为企业所得税税率，所得税率 15%，由此测算出企业未来有杠杆权益贝塔值 1.0849。

3）市场风险溢价(Rm－Rf)

（Rm－Rf）为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。根据评估机构对市场风险的长期跟踪研究，目前对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

4）企业特定风险调整系数 α

本次被评估企业的风险与样本上市公司所代表的行业平均风险水平是有差别的，企业规模较上市公司有所差距，结合泰科力合具体情况，进行特定风险调整。被评估企业的特定风险主要表现为四个方面，即：市场风险、技术风险、经营管理风险和资金风险。泰科力合的职能枪弹柜目前市场竞争激烈，公司本身销售积累薄弱，市场拓展工作面临风险，市场风险确定为 1%；经过不断的技术积累，泰科力合技术开发具备一定的基础，但是电子安防保密技术更新速度快，也需要不断的更新研发，因此技术风险取值 0.5%；泰科力合目前执行现代化制度管理模式，但是公司成立时间短，相关制度的设计和执行尚不完善，因此管理风险取值 0.5%；资金风险方面，企业在收款方面存在回款周期长，经营净现金流小，存在一定的资金风险，取值 0.5%。

综上所述，评估人员分析确定泰科力合企业特定风险调整系数为 2.5%。

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

= 3.68% + 1.0849 × 6.55%+2.5%

= 13.29%

（2）Rd 债务成本的确定

收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。考虑到 2015 年以来国内银行正经历又一个利率调整期，国家加大对民营企业的金融支持力度，以及企业未来主要采取长期借款的方式等因素，本次评估本次评估评

估人员采用2015年10月24日最新公布的人民币一年期贷款利率4.35%作为债务成本。由于是按季付息，应按下式折算为复利年利率：

Rd＝（1＋4.35%÷4）^4－1

＝4.42%

（3）折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC=\left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re}+\left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.0278。

$$WACC=\left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re}+\left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

= 1/（1+0.0282）× 13.29%+1/（1+1/0.0282）×（1-15%）× 4.42%

= 13.03%

综上所述，泰科力合 2017 年及以后的折现率确定为 13.03%。

11、企业自由现金流量的折现计算

通过上述工作，评估人员预测了未来 5 年的企业自由现金流量，年折现率也已求得。下面计算所用的各期折现系数，并进行期中调整：

2017 年度折现系数（考虑期中调整）=1÷（1+年度折现率）$^{6/12}$

2018 年以后各年的折现系数在上期的基础上加 12 个月进行折算。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。评估人员合理假设 2022 年以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为 2022 年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的全部自由现金流量相加就是收益法评估出的泰科力合含付息债权人权益的企业整体价值。

12、企业溢余资产和负债的评估

收益预测主要是针对企业收益性资产进行测算，没有包括对企业收益未产生贡献的

非经营性资产、溢余资产和负债，对于此部分非经营性资产、溢余资产和负债应予以加回。

（1）溢余货币资金经测算，泰科力合评估基准日溢余货币资金为 316.03 万元，同时企业存在一笔日升月恒-1001RSYH 理财产品，截至基准日利息 0.5841 元，合计溢余货币资金 316.62 元；

（2）其他应收款中的投资款、往来款、押金 342.80 万元，确认为溢余资产。

（3）所持有的子公司股权价值

在收益法预测中，没有考虑对子公司的投资收益，所持有的子公司股权价值的评估值为溢余资产。所持有的子公司河北虎盾科技有限公司股权价值的评估值为 76.38 万元。

（4）递延所得税资产为由于坏账准备而产生，为 12.32 万元，确认为溢余资产。

（5）溢余和非经营性资产和负债合计：

溢余和非经营性资产和负债合计=溢余货币资金+其他应收款+长期股权投资+递延所得税资产由此评估出泰科力合溢余资产为 748.12 万元。

13、有息负债的评估

评估基准日时泰科力合无付息债务。

将泰科力合收益法测算范围内经营性资产的收益法评估值与溢余资产评估值之和相加，减去付息债务和股东负债，然后扣除溢余负债评估值，从而得出该公司的净资产价值的收益法评估结果。

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
一.营业收入	**4,344.03**	**5,168.48**	**5,764.69**	**6,131.75**	**6,470.09**	
二.营业成本	**2,385.02**	**2,977.89**	**3,441.30**	**3,783.76**	**4,082.58**	
营业税金及附加	36.73	43.79	46.43	46.85	47.59	
销售费用	254.13	302.36	337.23	283.29	298.92	
管理费用	503.73	609.00	634.01	685.33	727.16	
财务费用	-	-	-	-	-	

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
三.营业利润	**1,164.42**	**1,235.44**	**1,305.72**	**1,332.52**	**1,313.84**	
加：营业外收入	127.11	135.51	142.01	148.84	156.27	
减：营业外支出	-	-	-	-	-	
四.利润总额	**1,291.53**	**1,370.95**	**1,447.73**	**1,481.36**	**1,470.11**	
减：所得税	188.29	198.34	210.34	214.55	212.37	
五.净利润	**1,103.24**	**1,172.61**	**1,237.39**	**1,266.81**	**1,257.74**	
加：固定资产折旧	5.40	5.41	4.17	5.17	5.50	
无形资产及递延资产摊销	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	
利息费用（扣除税务影响后）	-	-	-	-	-	
当年可抵扣基准日账面进项税	20.05	-	-	-	-	
减：追加运营资金	486.36	433.15	250.41	154.17	142.10	
减：资本性支出	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	
六.企业自由现金流量	**638.22**	**740.76**	**987.04**	**1,112.70**	**1,116.03**	
1、年折现率	13.03%	13.03%	13.03%	13.03%	13.03%	
折现期	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	
2、折现系数	0.9406	0.8322	0.7362	0.6514	0.5763	
3、自由现金流量折现值	600.31	616.46	726.66	724.81	643.17	4,919.86
4、累计自由现金流量折现值	600.31	1,216.77	1,943.43	2,668.24	3,311.41	8,872.33
5、企业自由现金流量的折现值评估值	8,872.33	6、加：企业溢余及非经营性资产				748.12
7、应付息债务	-	8、企业股东全部权益价值评估值				**9,620.45**

（七）泰科力合收益法评估结果

经评估，于评估基准日 2016 年 12 月 31 日，用收益法评估的泰科力合企业股东全部权益价值 9,620.45 万元，与企业账面净资产相比增值 7,571.76 万元，增值率 369.59%。

评估所得的企业股东全部权益价值与被评估企业的账面净资产相对应，但不等同于企业的账面净资产。企业账面净资产是按照会计核算的规定核算出的企业所有者权益金额；从股东的角度而言，账面净资产也不能等同于投资者实际能实现的对企业所拥有的

价值。而本收益法评估结果是按照本次评估的目的、价值类型和评估方法评估的评估基准日评估对象的市场价值。

五、评估其他事项说明

（一）引用其他评估机构或估值机构报告内容的情况

中水致远本次对清投智能的评估不存在引用其他评估机构或估值机构报告内容的情形。

（二）评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项

中水致远本次对清投智能的评估中评估基准日至本报告书签署日不存在重要变化。

六、董事会对清投智能评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）评估依据的合理性

1、营业收入预测的合理性分析

清投智能的主营业务为大屏幕显示控制系统和专业智能装备的研发、生产和销售。目前企业已形成较成熟的智能显控设备产品，新型智能装备产品亦逐渐向市场推广。

（1）智能显控类设备产品

清投智能主要从事专业的智能显控设备的研发和生产。自主研发的主要产品有 DLP 背投拼接单元、LCD 液晶拼接单元、T-show 可视化交互系统等智能显示设备。

目前企业销售的智能显控类设备产品主要有 DLP 背投拼接单元、液晶拼接产品、LCD 液晶拼接单元及 T-show 可视化交互系统等智能显示设备。

随着全球信息化步伐的加快和国家信息产业化政策的实施，各行业对信息可视化的需求不断扩大，大屏幕拼接显示系统作为具有直观互动性的信息展示平台已经在诸多领域得到了广泛的应用。同时，近年来国家大力投入交通、电力、煤炭、能源、通信、公检法司等领域的基础建设，推动大屏幕拼接显示行业市场规模以较快速度增长。

大屏幕拼接显示行业目前已经形成长江三角洲、珠江三角洲、环渤海为三大聚集地的产业集群。这三大区域目前也是与大屏幕拼接显示行业联系紧密的安防行业和电子信息行业的产业集群聚集地。安防、电子信息行业的产业聚集发挥了辐射带动作用，进一步延伸完善了大屏幕拼接显示行业的产业链，为大屏幕拼接显示行业的发展提供了良好的依托，预计未来企业收入也将平稳增长。

在大屏幕显示控制领域，清投智能拥有包括 DLP 拼接显示系统、LCD 拼接显示系统和 T-show 信息可视化交互系统等在内的完整产品线，在图像处理、信号传输、软件控制等领域形成了多项核心技术。凭借多年来的业务发展，清投智能积累了丰富的行业经验、技术经验和优质客户资源，具有广泛的知名度和美誉度，成为大屏幕拼接显示行业的领先厂商。此外，清投智能积极进行信息可视化领域的战略布局，为客户定制双向显示可视化触控解决方案，推动标的公司的大屏幕拼接显示产品向数字化、智能化方向发展，使标的公司在变动的市场环境中保持优势地位。

根据奥维云网的统计数据，我国大屏幕拼接显示行业市场规模由 2012 年的 51.7 亿元增长至 2016 年的 86.1 亿元，累计增长 66.5%，年均复合增长率为 10.2%。据奥维云网的预测，至 2021 年，大屏幕拼接显示行业市场规模将达 169.3 亿人民币，预期 2016-2021 年年均复合增长率为 14.5%。按照清投智能 2016 年度大屏幕显示控制系统的销售收入计算，2016 年清投智能大屏幕显示控制系统的市场占有率为 2.59%。

综上，由于大屏幕拼接显示行业市场发展较快，增长稳定，清投智能在业内竞争能力较强，预计未来收入也将平稳增长。

（2）智能滑雪机产品

智能滑雪产品是室内仿真滑雪设备。该产品是清投智能引进国际先进滑雪机技术，独立自主研发生产智能滑雪机设备。并且清投智能在原有基础上进行了创新的突破，将滑雪机和 VR 有机的结合起来，使使用者拥有身临其境的滑雪感受。

随着北京冬奥会的申办成功，滑雪运动受欢迎程度快速增长。而由于气候及场地的因素，初学者难以在真实的滑雪场上训练。室内的滑雪训练场的出现，给广大滑雪爱好者提供了很好的学习机会，也为滑雪设备的普及和推广提供了良好的契机。

根据万科集团冰雪事业部等[7]在 ISPO 运动产业论坛上发布的《中国滑雪产业白皮书》，国内滑雪场数量在五年内增长了 110%，达到 568 家，同时滑雪人次相比五年前增长 98.4%，达到 1250 万人次。中国人口每年的滑雪次数在最近几年实现了快速增长，且滑雪爱好者以初学者为主。清投智能研发并销售的智能滑雪设备主要目标客户为滑雪初学者，预计产品未来市场前景较好。

清投智能计划在 2017 年上半年在江苏清投建设滑雪机的生产线，预计产能在每年 180 台。计划于 2017 年下半年实现产品试生产，预计 2018 年可实现量产，产量将进一步提升。

（3）智能机器人产品

近年来，随着人口红利的逐渐消失，劳动力成本上升倒逼多个行业实现机器换人，产业结构正由劳动密集型向技术密集型、人才密集型和资金密集型转变，为机器人产业带来了巨大商机。据 IFR 统计，全球服务型机器人 2015 年销售额已达 68.0 亿美元，2010-2015 年的年均复合增长率达 11.8%，市场规模实现了快速增长；据 Analysys 易观发布的《中国服务机器人市场趋势预测 2017-2019》，2016 年中国服务机器人市场规模达 72.9 亿元人民币，同比增长 44.6%，预计至 2019 年，服务型机器人市场规模将达 151.9 亿人民币，预期 2016-2019 年年均复合增长率为 27.7%。此外，国家电网稳步推进智能电网建设，根据国家电网《国家电网智能化规划总报告》，2016-2020 年电网智能化投资为 1750 亿元，年均智能化投资 350 亿元，占同期电网总投资的 12.5%。

清投智能的电力巡检机器人主要针对国网的细致化要求进行定制性研发和生产，目前企业同时也与各省电网公司进行沟通推广该款机器人产品。清投智能未来该产品收入也将随着电网的需求的增长而持续增长。

（4）保密柜及智能枪弹柜

1）保密柜

保密柜是在传统的实体物理防护基础上，融合了网络技术、生物识别技术、视频采集技术、智能分析技术等，形成了“人防、物防、技防”三防一体的保密柜安全防范体系。

[7]万科集团冰雪事业部团队、北京中雪众源&安泰雪业团队、北京卡宾研究团队、《中国滑雪场大全》团队、GOSKI 产观察、滑雪族、滑呗、乐点滑雪等

实现了“一人取不出、外部盗不走、动用能感知、应急有保障、事后能追查”的安全防护目标。采用指纹电控开锁与机械钥匙开锁相结合的控制模式，提供单人验证、双人验证、远程审批等多种开柜方式，满足了用户差异化管理需求。保密柜业务是泰科力合公司成立以来的主要业务，目前的客户主要是公安系统客户，泰科力合在 2015 年和 2016 年该业务的收入增长率分别是 24%和 53%，历史增长率较高，预计 2017 年销售收入增长率为 22%左右，同时，目前该行业已进入相对成熟阶段，以后年度增长率逐年下调，单价整体呈现调整下降趋势。

2）智能枪弹柜主控平台

枪支弹药专用保险柜作为储存枪支弹药的重要装备，安全性要求极高。传统枪弹柜仅具备枪弹存放功能，对于枪支使用情况的监控和管理缺少必要的技术支持手段，已无法满足主管部门对枪支弹药进行实时管控的需求，对于新型智能枪弹柜的需求由此产生。

随着行业新规的制定和实施，我国智能枪弹柜市场逐步放量。2013 年公安部发布《关于扎实开展公务用枪数字化改造项目建设的通知》，拟在各省、自治区、省直辖市公安厅、公安局、新疆生产建设兵团公安局开展公务用枪数字化改造项目，实施公务用枪动态化管理。为配合上述政策的执行，全国安全防范报警系统标准化技术委员会于 2013 年出台了《枪支弹药专用保险柜》标准（GA1051-2013），对于推动行业的规范化发展具有重要意义。在国家相关政策推动下，全国各地公安部门公务用枪数字化项目建设持续进行，同时武警、边检、海关、刑侦等领域枪弹柜的更新升级也在逐步展开，智能枪弹柜行业增长空间广阔。由此，各级公安系统对智能枪弹柜的刚性需求逐渐提升，智能枪弹柜从 2015 年开始进入行业的发展期，2016 年行业全面爆发，预计 2017 年将快速增长，2017 年预计销售收入增长率约 43%，2018 年及以后整体市场容量释放平稳，收入规模达到一定基数后增长率下降。

因此，本次清投智能 100%股权评估过程中的营业收入预测具备合理性。

2、毛利率预测的合理性分析

大屏幕显示控制系统产品毛利水平方面，公司在产品质量、技术水平、客户资源、营销及销售能力、管理水平等方面具有良好表现，业内具有较高竞争力，因此企业未来智能显控类设备产品的价格波动有限，毛利率与历史年度的毛利率相比变化不大，但考虑到行业竞争对手的不断加剧，未来产品的毛利率将略有下降。

滑雪机产品毛利水平方面，由于目前江苏清投生产线尚未建成，2017 年该产品主要通过委托加工生产，根据目前在手合同约定，每台成本毛利率为 27%左右。待江苏清投生产线建成后，其生产相关成本将会降低，产品总体毛利率可达 45%左右，但考虑到未来有竞争对手及类似产品的出现，该产品的毛利率将会略有下降。

保密柜及智能枪弹柜毛利率水平方面，保密柜 2015 年度及 2016 年度毛利率分别为 31%及 50%，智能枪弹柜 2015 年及 2016 年毛利率分别为 25%和 47%。2016 年泰科力合销售收入迎来大幅增长，同时在固安设置了仓库，因此泰科力合可实现大批量采购原材料，采购单位价格显著下降，毛利率得到较大幅度提升。同时 2016 年公司进行了产品升级和结构调整，新增单价较高产品。泰科力合的保密柜市场经过多年的发展已逐渐趋于成熟，毛利率预计呈现下降趋势。而由于智能枪弹柜目前竞争者较多，预计未来毛利率将会下降，最终稳定在 35%左右。

智能机器人产品毛利水平方面，该产品属于新型智能制造设备，市场空间较大，公司目前已在技术和经验上建立了一定的门槛，预计 2017 年产品毛利率可达到 45%左右，但考虑到未来有竞争对手及类似产品的出现，该产品的毛利率将会略有下降。

因此，就毛利率的预测水平而言本次评估依据具备合理性。

（二）估值影响因素分析

清投智能主要从事大屏幕显示控制系统和专业智能装备的研发、生产和销售，随着全球信息化步伐的加快和国家信息产业化政策的实施，各行业对信息可视化的需求不断扩大，大屏幕显示控制系统作为具有直观互动性的信息展示平台已经在诸多领域得到了广泛的应用。同时，近年来国家大力投入交通、电力、煤炭、能源、通信、公检法司等领域的基础建设，推动大屏幕拼接显示行业市场规模以较快速度增长。另一方面，智能装备是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合，近年来，国家对于智能装备制造业的政策支持力度不断加大，行业发展具有广阔空间。在此背景下，我国发展制造业的政策思路和平稳良好的国家宏观经济环境不会发生重大变化，因此整体外部发展环境是稳定的。

本次交易的标的公司所属行业近年来发展良好，技术更迭相对较快，国家相关规范性法律法规相继出台，经营许可、技术许可未来亦有可能发生较大变化，针对上述变化，上市公司会借助自身上市平台优势，在出现上述变化时及时获取相关资讯、资源等以使

得标的公司尽快适应可能发生的上述变化，以保证上述变化不对标的公司的经营及估值构成显著影响。

（三）评估结果敏感性分析

综合考虑清投智能的业务模式特点和报告期内财务指标变动的影响程度，董事会认为营业收入和毛利率的变动对估值有较大影响，该两个指标对估值结果的影响测算分析如下：

1、预测期内销量变动对清投智能估值影响的敏感性分析

毛利不变，销量变化	估值结果（万元）	变化幅度
降低 3%	75,953.45	-5.69%
降低 1%	79,010.37	-1.90%
保持不变	80,538.79	-
提高 1%	82,067.24	1.90%
提高 3%	85,124.12	5.69%

2、预测期内价格变动对清投智能估值影响的敏感性分析

成本不变，价格变化	估值结果（万元）	变化幅度
降低 3%	68,511.23	-14.93%
降低 1%	76,529.62	-4.98%
保持不变	80,538.79	-
提高 1%	84,547.99	4.98%
提高 3%	92,566.35	14.93%

3、预测期内毛利率变动对清投智能估值影响的敏感性分析

成本不变，毛利率变化	估值结果（万元）	变化幅度
降低 3%	76,073.34	-5.54%
降低 1%	79,009.27	-1.90%
保持不变	80,538.79	-
提高 1%	82,111.97	1.95%
提高 3%	85,393.93	6.03%

4、预测期内折现率变动对清投智能估值影响的敏感性分析

折现率变化	估值结果（万元）	变化幅度
降低 10%	90,829.74	12.78%
降低 5%	85,359.81	5.99%
保持不变	80,538.79	-
提高 5%	76,296.70	-5.27%
提高 10%	72,167.29	-10.39%

（四）相对定价合理性分析

1、本次交易标的资产作价的市盈率、市净率

根据会计师出具的《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，清投智能归属于母公司的净资产的账面价值为 15,513.55 万元。本次交易清投智能 97.01%股权作价 77,126.32 万元，据此计算 100%股权作价 79,500.00 万元，本次交易的市净率为 5.12 倍。依据会计师出具的《审计报告》，清投智能 2016 年度实现归属于母公司股东的净利润 3,264.90 万元，本次收购的静态市盈率水平为 24.35 倍，清投智能第一年利润承诺为 5,500 万元，对应的预测市盈率为 14.45 倍。

2、与可比上市公司的比较

截至 2017 年 3 月 17 日（本公司股票停牌前最后一个交易日），与清投智能可比的 A 股上市公司估值情况如下：

股票代码	股票名称	市盈率	市净率
002308.SZ	威创股份	69.05	5.37
300024.SZ	机器人	86.15	6.36
300076.SZ	GQY 视讯	NA	5.20
000725.SZ	京东方 A	59.57	1.42
002527.SZ	新时达	48.92	3.08
002587.SZ	奥拓电子	65.17	6.28
002698.SZ	博实股份	98.39	5.93
300232.SZ	洲明科技	55.87	6.15

300296.SZ	利亚德	44.64	6.70
002177.SZ	御银股份	245.91	3.41
002236.SZ	大华股份	25.15	5.57
002362.SZ	汉王科技	240.43	6.68
300098.SZ	高新兴	44.87	3.77
300448.SZ	浩云科技	65.69	8.49
平均值		**88.45**	**5.32**
中值		**65.17**	**5.75**

注 1：数据截至 2017 年 3 月 17 日

注 2：公司静态市盈率=总市值÷2016 年归属母公司股东的净利润，行业市盈率平均值或中值为根据各公司静态市盈率计算的平均值或中值

注 3：公司市净率=总市值÷2016 年上市公司归属于母公司净资产

如表所示，截至 2017 年 3 月 17 日，A 股可比上市公司市盈率均值为 88.45 倍，中值为 65.17 倍。本次交易对价计算清投智能 100%股权价值为 79,500.00 万元，2016 年度实现归属于母公司股东的净利润 3,264.90 万元，本次收购的静态市盈率水平为 24.35 倍；标的公司第一年利润承诺为 5,500 万元，对应的预测市盈率为 14.45 倍，均低于可比上市公司平均估值水平。A 股可比上市公司市净率均值为 5.32 倍，中值为 5.75 倍，清投智能本次交易的市净率为 5.12 倍，略低于可比公司平均水平。因此，从可比上市公司角度分析，本次交易定价具有合理性，有利于保护上市公司股东利益。

3、与可比交易案例的比较

自 2016 年以来，证监会行业分类为计算机、通信和其他电子设备制造业的 A 股上市公司重组披露对价及市盈率、市净率情况如下：

股票代码	股票名称	交易标的	100%股权价值	市盈率	市净率
300219.SZ	鸿利智汇	速易网络 100%股权	90,000.00	14.29	7.40
300227.SZ	光韵达	金东唐 100%股权	22,100.00	14.73	4.13
600734.SH	实达集团	中科融通 91.11%股权	45,000.55	15.00	9.29
002587.SZ	奥拓电子	千百辉 100%股权	30,000.00	13.04	3.16
002766.SZ	索菱股份	三旗通信 100%股权	59,000.00	14.75	5.47
		英卡科技 100%股权	12,686.00	12.69	7.54
300282.SZ	汇冠股份	恒峰信息 100%股权	80,600.00	15.50	9.19

股票代码	股票名称	交易标的	100%股权价值	市盈率	市净率
300038.SZ	梅泰诺	宁波诺信 100%股权	630,000.00	16.00	17.03
300331.SZ	苏大维格	华日升 100%股权	69,418.00	15.46	4.79
300340.SZ	科恒股份	浩能科技 90%的股权	50,000.00	14.29	6.58
600990.SH	四创电子	博微长安 100%股权	112,189.05	11.16	2.61
300351.SZ	永贵电器	翊腾电子 100%股权	104,300.00	11.92	5.43
300456.SZ	耐威科技	瑞通芯源 100%股权	74,987.50	29.70	4.27
002383.SZ	合众思壮	中科雅图 100%股权	61,000.00	12.20	10.17
		吉欧电子 100%股权	23,245.00	12.23	2.93
		思拓力 100%股权	5,137.00	12.84	1.76
		吉欧光学 100%	5,136.00	NA	3.36
		上海泰坦 65%股权	21,461.54	34.07	2.21
平均值				**15.87**	**5.96**
中值				**14.29**	**5.11**

注 1：市盈率为交易标的 100%股权价值除以最近一年承诺归属于母公司股东净利润；

注 2：市净率为交易标的 100%股权价值除以最近一期归属于母公司股东净资产

从上可见，可比重组案例对标的收购的市盈率平均数为 15.87 倍，中位数为 14.29 倍，本次交易标的相同计算口径下的市盈率为 14.45 倍，与可比案例的市盈率平均水平接近；市净率为 5.12 倍，与可比公司市净率平均水平相近。因此，从可比交易案例看，本次交易定价合理。

综上所述，本次交易标的公司作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

（五）评估基准日至本报告书披露日清投智能发生的重要变化事项分析

评估基准日至本报告书披露日，清投智能未发生其他重要变化事项。

（六）交易定价与评估结果差异分析

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，清投智能 100%股权评估值为 80,538.79 万元，双方协商确定清投智能 100%股份作价 79,500.00 万元，本次交易定价比评估结果低 1,038.79 万元，相当于评估值的 1.29%。

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，对清投智能截至 2016 年 12 月 31 日的累计合并未分配利润（以为本次交易出具的审计报告数据为准），截至《发行股份及支付现金购买资产协议》订立日的清投智能全体股东包括王展等 13 名交易对方在内的清投智能股东拥有自主分配的权利，考虑到清投智能正常经营对资金的需求的前提下，各方同意，包括王展等 13 名交易对方在内的上述的清投智能股东仅可对截至 2016 年 12 月 31 日以前的净利润合并未分配利润进行一次分配，分配比例不超过可该等未分配利润的 20%，且必须在为本次交易出具的审计报告所记载的截至评估基准日清投智能合并应收账款（不含计提坏账准备之影响）已由清投智能收回不少于 60%，并经王展等 13 名交易对方将分配方案书面报上市公司董事会书面同意备案后进行方可实施该等利润分配。

清投智能经审计 2016 年末未分配利润为 5,203.63 万元，因此交易对方最多可以获得分红 1,040.73 万元。本次评估值减去分红 1,040.73 万元为 79,498.06 万元，与交易标的 100%股份作价相差 1.94 万元，占交易标的 100%股份作价 0.002%。

综上分析，交易定价公允，与评估结果不存在重大差异。

七、发行股份购买资产之股份发行定价合理性分析

（一）结合上市公司的市盈率、市净率水平分析本次交易定价的公允性

新元科技 2016 年度实现每股收益 0.19 元，2016 年 12 月 31 日的每股净资产为 3.87 元。按照本次向交易对方发行股份的价格 31.02 元/股计算，本次股份发行的市盈率为 163.26 倍，市净率为 8.02 倍。本次发行股份的市盈率水平处于合理水平，较行业平均水平高有利于保护上市公司股东特别是中小投资者的利益。

综上所述，本次交易作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

（二）从本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度分析本次定价合理性

本次交易将增强公司盈利能力和可持续发展能力，具体影响见“第十一章管理层讨

论与分析”之“五、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”。因此，从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度来看，交易标的定价是合理的。

八、董事会对本次交易评估事项的意见

公司董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、公司为本次交易聘请的中水致远评估具有证券业务资格，本次评估机构的选聘程序合法合规；评估机构及其经办评估师与公司不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，具有充分的独立性。

2、评估机构和评估人员为本次交易出具的相关资产评估报告所设定的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构采用了市场法和收益法两种评估方法对清投智能 100%股权价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、本次交易以标的资产的评估结果作为定价依据具有公允性、合理性，符合相关法律、法规、规范性文件的规定，符合公司和全体股东的利益。

九、独立董事对本次交易评估事项的意见

公司的独立董事对本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

1、本次重大资产重组已聘请具有相关证券业务资格的评估机构对资产进行评估。本次交易价格将以具有证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为依据，由交易双方协商，并经公司股东大会批准后确定。本次交易价格的定价原则符合相关法律法规的规定。

2、公司就本次重大资产重组按照市场化原则聘请了中水致远资产评估有限公司作为清投智能全部股东权益价值的评估机构，选聘评估机构的程序合规、公正。中水致远资产评估有限公司具有证券业务资产评估/评估资格，能够胜任其所从事的评估工作，在相应的评估工作中能够保持独立性。承担本次评估工作的评估机构和相关评估人员及其关联方独立于公司及其关联方。

3、中水致远资产评估有限公司所出具评估报告中资产评估的结论是在合理的假设前提下，按照公认的评估方法和必要的评估程序进行。评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关，得出的评估结论合理，符合相关监管机构的规定。本次重大资产重组涉及的资产以评估作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

第八章发行股份情况

一、本次交易方案

本次交易新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式购买清投智能 97.01%的股权，交易金额为 77,126.32 万元，以发行股份的方式支付交易对价的 54.84%，总计 42,292.85 万元，总计发行股份数为 13,634,054 股；同时募集配套资金 37,033.46 万元，其中 34,833.46 万元用于支付交易对价的 45.16%。

本次交易完成后，新元科技将持有清投智能 97.01%的股权，清投智能将成为新元科技的控股子公司，本次交易具体情况如下：

（一）拟向王展、创致天下、泰州厚启以发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计持有的清投智能 79.63%的股权，总计 64,688.75 万元：其中以发行股份的方式支付交易对价的 60%，共计 38,813.25 万元，总计发行股份数为 12,512,330 股；以现金方式支付交易对价的 40%，共计 25,875.50 万元；

（二）拟向吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松以发行股份及支付现金相结合的方式购买其合计持有的清投智能 12.16%的股权，总计 8,698.99 万元：其中以发行股份的方式支付交易对价的 40%，共计 3,479.59 万元，总计发行股份数为 1,121,724 股；以现金方式支付交易对价的 60%，共计 5,219.40 万元；

（三）拟向方富资本以支付现金方式购买其持有的清投智能 5.23%的股权，总计 3,738.56 万元；

（四）拟向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金 37,033.46 万元，用于支付本次重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。募集配套资金不超过本次拟发行股份购买资产交易价格的 100%（指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格），且发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%。

新元科技向全体交易对方发行股份及支付现金购买资产不以配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行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。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

二、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类、每股面值

本次发行的股票为人民币普通股（A）股，每股面值人民币1元。

（二）发行对象及发行方式

本次发行采用向特定对象非公开发行股份方式，发行对象向除方富资本之外的12名交易对方，包括：王展、创致天下、泰州厚启、吕义柱、章倩、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、邱伟、陈劲松。

（三）发行股份的价格及定价原则

本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第二届董事会第二十次会议决议公告日。定价基准日前六十个交易日股票均价的百分之九十，为 31.043 元/股。

根据经公司 2016 年年度股东大会审议通过的 2016 年度利润分配方案，公司以 2016 年度末总股本 100,005,000 股为基数，每 10 股派发现金红利 0.33 元（含税），2017 年 5 月 15 日已发放完成，因此本次股份发行价格在前述利润分配完毕后相应每股除息 0.033 元，发行价格调整为 31.02 元/股。最终发行价格尚需经公司股东大会批准，并经中国证监会核准。

若公司在定价基准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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

（四）发行股份的数量

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易包括：向全体交易对方非公开发行的股票以股为单位，交易对方认购数量的计算公式为（标的资产交易价格×持有标的资产的比例-获得的现金对价）/发行价格，不足一股的由交易对方自愿放弃。发行

对象具体认购的股份数参见本章“一、本次交易方案”。最终以中国证监会核准的发行数量为准。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为（不含本次发行），将按照深交所的相关规则对上述发行数量作相应调整。

（五）锁定期

（1）王展等 13 名交易对方以本次交易而取得的全部对价股份，自对价股份上市之日起 12 个月内不得转让；

（2）王展、创致天下以本次交易而取得的对价股份，其中 30%自该等对价股份上市之日起 12 个月后解除限售锁定（另 70%当时仍不得转让），另 30%于 2018 年度《专项审核报告》披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后（自上市之日起不足 12 个月的，顺延至上述上市之日起 12 个月届满，以下剩余 40%同）解除限售锁定（剩余 40%当时仍不得转让），剩余 40%于 2019 年度《专项审核报告》、《减值测试报告》均披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后解除限售锁定。王展等 13 名交易对方订立的与本次交易有关的协议或者作出的与本次交易有关的书面承诺，对对价股份限售事宜有更严格约定/承诺的，从其约定/承诺，上述锁定期自动作相应调整。

前述约定的分期解除限售锁定，除自上市之日起 12 个月之法定锁定期外，每期解除限售锁定于相应约定条件成就后经王展、创致天下书面报上市公司董事会备案后即时生效。

此外，王展、创致天下承诺，自对价股份上市 30 日内，王展、创致天下将其以本次交易而取得的全部对价股份中的 40%质押给上市公司董事长朱业胜至《业绩补偿协议》履行完毕，作为履行《业绩补偿协议》的担保。上市公司授权董事长朱业胜可根据王展、创致天下《业绩补偿协议》的执行情况，自王展、创致天下书面申请之日起 5 个工作日内，在满足《业绩补偿协议》的履行可以得到有效保证的前提下，解除王展、创致天下所持对价股份的质押。

前述约定的锁定期届满后，王展等 13 名交易对方在转让全部或者部分其以本次交易而取得的对价股份时，如其担任或者曾经担任上市公司董事、监事或者高级管理人员，

则该等转让尚应遵守《公司法》、《上市规则》等法律法规的限制性规定。

三、配套募集资金

（一）发行股份的种类和面值

本次配套融资发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）配套融资认购方及发行方式

本次募集配套资金的发行方式为非公开发行，发行对象为不超过 5 名特定投资者。

（三）发行价格及定价原则

本次募集配套资金所发行股份的定价基准日为本次资产重组中用于募集配套资金所发行股份的发行期首日。上市公司应按不低于发行底价的价格发行股票。

本公司拟向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，本次发行股份募集配套资金将根据中国证监会《发行管理暂行办法》的相应规定，按照以下两种情形进行询价：

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发行的核准批文后，按照《发行管理暂行办法》等相关规定，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。

若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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

（四）发行数量

本次交易拟募集配套资金为不超过 37,033.46 万元，募集配套资金不超过本次发行

股份购买资产交易价格的 100%，配套融资股份发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%。

本次交易最终的发行数量将由公司董事会提请股东大会审议批准，并经中国证监会核准后确定，在该范围内由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。

在本次配套融资的发行期首日至发行日期间，上市公司如有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为（不含本次发行），将按照深交所的相关规则对上述发行数量作相应调整。

（五）募集资金用途

新元科技本次所募集配套资金将用于支付本次重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。

（六）锁定期安排

本次配套募集资金认购方锁定期为自股份发行结束之日起 12 个月。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。上述股份待锁定期届满后将按照中国证监会和深交所的相关规定在深交所交易。

四、发行股份购买资产之发行股份的价格、定价原则及合理性分析

（一）按照《重组办法》第四十五条计算的市场参考价

1、决议公告前二十个交易日股票交易均价

公司第二届董事会第二十会议决议公告前二十个交易日股票交易均价为 35.06 元/股。

2、决议公告前六十个交易日股票交易均价

公司第二届董事会第二十次会议决议公告前六十个交易日股票交易均价为 34.49 元/股。

3、决议公告前一百二十个交易日股票交易均价

公司第二届董事会第二十次会议决议公告前一百二十个交易日股票交易均价为36.21元/股。

（二）本次发行股份定价合理性分析

本次交易发行股份购买资产向交易对方非公开发行股份的定价基准日为公司第二届董事会第二十次会议决议公告日，为了减少股价短期波动的影响，更加准确的反映上市公司的真实价值，以及保护中小投资者的合法权益，上市公司在兼顾各方利益的基础上，通过与交易对方的协商，确定本次发行价格采用定价基准日前六十个交易日上市公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价的百分之九十作为发行价格，即31.043元/股。

根据经公司2016年年度股东大会审议通过的2016年度利润分配方案，公司以2016年度末总股本100,005,000股为基数，每10股派发现金红利0.33元（含税），2017年5月15日已发放完成，因此本次股份发行价格在前述利润分配完毕后相应每股除息0.033元，发行价格调整为31.02元/股，符合《重组办法》的规定。

本次发行完成前新元科技如发生派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则对本发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将相应调整。

五、本次发行前后主要财务数据对比

根据经华普天健审计的新元科技2015年和2016年的合并财务报告和备考合并财务报告，本次交易前后主要财务数据对比如下：

单位：万元

	2016年12月31日			2015年12月31日		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
总资产	61,364.27	152,226.48	148.07%	50,301.33	129,999.74	158.44%
归属母公司所有者权益	38,594.31	115,320.00	198.80%	37,507.98	108,315.00	188.78%
每股净资产（元/股）	3.87	7.61	96.64%	5.63	9.31	65.36%
资产负债率	36.92%	23.17%	-37.24%	25.43%	16.48%	-35.19%

	2016 年度			2015 年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
营业收入	21,908.27	46,039.67	110.15%	21,427.21	40,058.83	86.95%
营业利润	1,512.46	4,423.96	192.50%	2,164.59	2,132.62	-1.48%
归属母公司所有者净利润	1,619.69	4,810.60	197.01%	2,522.82	2,757.34	9.30%
基本每股收益（元/股）	0.19	0.48	152.63%	0.29	0.28	-3.45%

六、本次发行前后公司股权结构变化

截至本报告书签署之日，新元科技控股股东暨实际控制人为朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人，其持股比例分别为 11.17%、6.51%、6.51%，此外，朱业胜通过控股世纪万向间接持有新元科技 5.70%的股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人合计直接持有新元科技 29.89%的股份，具体股权结构如下表：

股东名称	交易前持有新元科技股数（股）	股权比例
实际控制人（朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人）	24,194,549	24.19%
世纪万向	5,700,000	5.70%
其他股东	70,110,451	70.11%
合计	**100,005,000**	**100.00%**

本次交易完成后，朱业胜持有本公司 11,175,027 股股份，占总股本比例为 9.83%，曾维斌持有本公司 6,509,761 股股份，占总股本比例为 5.73%，姜承法持有本公司 6,509,761 股股份，占总股本比例为 5.73%，此外，朱业胜通过世纪万向间接持有本公司 5.02%股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人合计直接持有新元科技 21.29%的股份，朱业胜通过世纪万向间接持有新元科技 5.02%的股份。朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人仍将为本公司的控股股东及实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人的变更。截至本报告书签署之日，公司的控股股东及实际控制人均为朱业胜、姜承法与曾维斌三人组成的一致行动人。

据此，本次交易完成前后上市公司的股权结构如下（不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数（股）	持股比例	持股数（股）	持股比例
1	朱业胜	11,175,027	11.17%	11,175,027	9.83%
2	曾维斌	6,509,761	6.51%	6,509,761	5.73%
3	姜承法	6,509,761	6.51%	6,509,761	5.73%
4	世纪万向	5,700,000	5.70%	5,700,000	5.02%
5	王展	-	-	9,063,095	7.98%
6	创致天下	-	-	2,726,110	2.40%
7	泰州厚启	-	-	723,125	0.64%
8	方富资本（代表方富二期）	-	-	-	0.00%
9	吕义柱	-	-	333,584	0.29%
10	马昆龙	-	-	327,128	0.29%
11	杨晓磊	-	-	155,816	0.14%
12	胡运兴	-	-	128,302	0.11%
13	汪宏	-	-	51,651	0.05%
14	郑德禄	-	-	48,208	0.04%
15	章倩	-	-	42,767	0.04%
16	邱伟	-	-	25,660	0.02%
17	陈劲松	-	-	8,608	0.01%
18	原上市公司其他股东	70,110,451	70.11%	70,110,451	61.70%
	合计	**100,005,000**	**100.00%**	**113,639,054**	**100.00%**

七、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析

为提高本次交易完成后的整合绩效，新元科技拟向不超过 5 名特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 37,033.46 万元。公司在本次交易中进行募集配套资金主要是基于公司财务现状、未来业务发展规划等因素综合考虑而制定。

（一）募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例

本次募集的配套资金金额不超过 37,033.46 万元，本次发行股份购买资产的交易价格为 42,292.85 万元，募集配套资金占本次发行股份购买资产的交易价格的比例未超过

100%，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》以及中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的规定。

（二）募集配套资金的用途

新元科技本次所募集配套资金将用于支付本次重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。其中，现金支付的交易金额合计 34,833.46 万元，预计约 2,200 万元用于支付本次交易中介机构费用及相关税费。上述交易对方所获得的现金对价如下表：

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付(万元)	交易总金额（万元）	股份支付（股）
1	王展	18,742.48	28,113.72	46,856.20	9,063,095
2	创致天下	5,637.60	8,456.40	14,093.99	2,726,110
3	泰州厚启	1,495.42	2,243.14	3,738.56	723,125
4	方富资本	3,738.56	-	3,738.56	-
5	吕义柱	1,552.17	1,034.78	2,586.95	333,584
6	马昆龙	1,522.13	1,014.75	2,536.88	327,128
7	杨晓磊	725.01	483.34	1,208.35	155,816
8	胡运兴	596.99	397.99	994.98	128,302
9	汪宏	240.34	160.22	400.56	51,651
10	郑德禄	224.31	149.54	373.86	48,208
11	章倩	199.00	132.66	331.66	42,767
12	邱伟	119.40	79.60	199.00	25,660
13	陈劲松	40.06	26.70	66.76	8,608
合计		**34,833.46**	**42,292.85**	**77,126.32**	**13,634,054**

本次现金支付金额较大，同时公司还需要为本次交易支付预计约 2,200 万元的中介机构费用及相关税费，如果本次现金对价及相关重组税费全部通过自有资金支付，将对公司未来日常经营和投资活动产生一定的资金压力；如果全部通过银行借款支付，将显著提高上市公司负债水平和偿债压力，增加利息支出，降低上市公司税后利润。因此需要通过募集配套资金来支付部分现金对价。

（三）募集配套资金的必要性

1、上市公司、标的公司期末资金金额及用途

（1）上市公司报告期末货币资金及用途

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司货币资金余额为 7,055.23 万元，其中库存现金余额 47.67 万元，银行存款余额 5,847.25 万元，其他货币资金余额合计 1,160.31 万元，为公司开具银行承兑汇票存入的保证金，其余主要用于公司正常生产经营。

（2）标的公司报告期末货币资金及用途

截至 2016 年 12 月 31 日，标的公司货币资金余额为 4,727.65 万元，其中其中库存现金余额 3.12 万元，银行存款余额 4,492.39 万元，其他货币资金余额合计 232.14 万元。其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的货币资金 262.14 万元，其余主要用于公司正常生产经营。

2、上市公司资产负债率与同行业资产负债率对比

2016 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率 36.92%，与可比同行业上市公司资产负债率的平均值基本持平，具体情况如下表：

证券代码	证券名称	资产负债率（2016 年年报）
002073.SZ	软控股份	41.03%
300293.SZ	蓝英装备	44.47%
002337.SZ	赛象科技	21.26%
平均值		**35.59%**
中位数		**41.03%**

若上市公司使用自有资金及银行借款支付本次交易的现金部分对价，将使上市公司的资产负债率出现一定幅度上升，加大上市公司的偿债风险。

3、前次募集资金使用情况

（1）实际募集资金金额及资金到位时间

经中国证券监督管理委员会[2015]951 号《关于核准北京万向新元科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》核准，公司于 2015 年 6 月向社会公开发行人民币普通股

股票 1,667 万股，每股发行价格为人民币 11.39 元，应募集资金总额为人民币 189,871,300.00 元，根据有关规定扣除发行费用 26,781,325.60 元后，实际募集资金净额为人民币 163,089,974.40 元。该募集资金已于 2015 年 6 月到位，上述资金到位情况业经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）会验字[2015]2763 号《验资报告》验证。

（2）募集资金的实际使用情况及使用效率

截至 2016 年 12 月 31 日止，公司累计使用募集资金 16,201.72 万元，其中，2016 年度利用募集资金中 3,000.00 万元暂时性补充流动资金;募集资金余额为 107.28 万元，募集资金专用账户利息收入 189.49 万元，募集资金专户 2016 年 12 月 31 日余额合计为 296.77 万元（含利息收入）。

4、募集配套资金金额、用途是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

新元科技本次募集配套资金总额不超过 37,033.46 万元，所募集配套资金中的 34,833.46 万元将用于本次交易现金部分价款。公司使用募集资金支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费，同时解决了自有资金支付对公司营运资金需求的压力以及通过银行借款支付对公司财务费用的影响，避免降低上市公司税后利润。

本次重组完成后（不考虑配套融资的影响），上市公司资产负债率为 23.17%，考虑配套融资后，上市公司的资产负债率将显著降低。本次募集配套资金有利于降低公司的资产负债率，优化财务状况。综上，本次募集资金对改善上市公司资本结构和本次交易完成后业务整合非常重要，能有效推动标的公司、上市公司的整体发展，与公司的生产经营规模、财务状况相匹配。

（四）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范本公司募集资金的管理和运用，提高募集资金使用效率，根据《公司法》、《中华人民共和国证券法》、《关于进一步规范上市公司募集资金使用的通知》、《上市规则》等有关法律法规及《公司章程》，制定《北京新元科技股份有限公司募集资金管理办法》，具体内容如下：

1、募集资金的存放

（1）公司应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项帐户（以下简称“募集资金

专户”），募集资金应当存放于董事会决定的募集资金专户集中管理，且该募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。募集资金专户数量（包括公司的子公司或公司控制的其他企业设置的专户）原则上不得超过募投项目的个数。存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户。实际募集资金净额超过计划募集资金金额（以下简称“超募资金”）也应存放于募集资金专户管理。

（2）公司应当在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括以下内容：

1）公司应当将募集资金集中存放于专户中；

2）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额和期限；

3）公司一次或 12 个月内累计从专户中支取的金额超过 1000 万元或募集资金净额 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；

4）商业银行每月向公司出具对账单，并抄送保荐机构；

5）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；

6）保荐机构的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；

7）公司、商业银行、保荐机构的权利、义务及违约责任；

8）商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司应当在全部协议签订后及时报深交所备案并公告协议主要内容。

商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

2、募集资金的使用管理

（1）公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现

严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时公告。

（2)公司募投项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、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。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或者其他变相改变募集资金用途的投资。

（3）公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募投项目获取不正当利益。

（4）募集资金投资项目应当严格按照董事会的计划进度实施，执行部门要细化具体的工作进度，保证各项工作能按计划进度完成，并且每季度末向公司财务部和证券事务部提供工作计划及实际进度。

确因为不可预见的客观因素影响项目不能按计划完成的，公司应对实际情况公开披露并说明原因。

公司在使用募集资金时，应当严格履行申请和审批手续。募集资金的使用，由董事会授权董事长进行审批。募集资金使用实行董事长、总经理、财务总监联签制度。涉及每一笔募集资金的支出均需要由使用部门提出使用募集资金的使用报告，由使用部门经理签字，财务部门审核，并报证券事务部备案后再报董事长、总经理、财务总监联签后执行。

（5）公司应当在每个会计年度结束后全面核查募集资金投资项目的进展情况。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与前次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金年度使用情况的专项说明中披露前次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

（6）募集资金投资项目出现以下情形的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等进行检查，决定是否继续实施该项目,并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）：

1）募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；

2）募集资金投资项目搁置时间超过一年的；

3）超过前次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的；

4）募集资金投资项目出现其他异常的情形。

（6）公司决定终止实施原募投项目的，应当尽快、科学地选择新的投资项目。

（7）公司以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、会计师事务所出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施。

公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告

（8）公司闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应当符合以下条件：

1）不得变相改变募集资金用途；

2）不得影响募集资金投资计划的正常进行；

3）单次补充流动资金时间不得超过 12 个月。

闲置募集资金用于补充流动资金时，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得直接或者间接安排用于新股配售、申购或者用于股票及其衍生品种、可转债等的交易。

（9）公司用闲置募集资金补充流动资金事项的，应当经公司董事会审议通过，并在二个交易日内公告以下内容：

1）本次募集资金的基本情况，包括募集资金的时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

2）募集资金使用情况；

3）闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；

4）闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募投资金投向的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

5）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；

6）深交所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。

3、募集资金投向变更

（1）公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：

1）取消原募集资金项目，实施新项目；

2）变更募集资金投资项目实施主体（实施主体由上市公司变为全资子公司或者全资子公司变为上市公司的除外）；

3）变更募集资金投资项目实施方式；

4）深交所认定为募集资金用途变更的其他情形。

（2）公司应当在召开董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

（3）公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。公司变更后的募集资金用途应当投资于公司主营业务。

（4）公司拟变更募集资金用途的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告以下内容：

1）原项目基本情况及变更的具体原因；

2）新项目的基本情况、可行性分析、经济效益分析和风险提示；

3）新项目的投资计划；

4）新项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明（如适用）；

5）独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金用途的意见；

6）变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；

7）深交所要求的其他内容。

新项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当比照相关规则的规定进行披露。

（5）公司拟将募集资金投资项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募集资金投资项目的有效控制。

（6）公司变更募集资金用途用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

公司应当披露与控股股东或者实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

（7）公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当经董事会审议通过，并在二个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构出具的意见。

（8）公司拟将募投项目对外转让或置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告以下内容：

1）对外转让或置换募投项目的具体原因；

2）已使用募集资金投资该项目的金额；

3）该项目完工程度和实现效益；

4）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；

5）转让或置换的定价依据及相关收益；

6）独立董事、监事会、保荐机构对转让或置换募投项目的意见；

7）转让或置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；

8）深圳证券交易所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况。

（9）单个或者全部募集资金投资项目完成后，公司将少量节余资金（包括利息收入）用作其他用途应当经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于一百万元人民币或者低于单个项目或者全部项目募集资金承诺投资额 1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

公司节余募集资金（包括利息收入）超过单个或者全部募集资金投资项目计划资金的 30%或者以上，需提交股东大会审议通过

4、募集资金的使用监督

（1）公司财务部门应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向公司董事会审计委员会报告检查结果。

（2）公司当年存在募集资金运用的，董事会应当出具半年度及年度募集资金的存放与使用情况专项报告，并聘请会计师事务所对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。当期使用闲置募集资金进行现金管理的，公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等情况。

会计师事务所应当对董事会的专项报告是否已经按照《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理鉴证，提出鉴证结论。

鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或者“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中注册会计师提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。

（3）保荐机构应当至少每半年对公司募集资金的存放和使用情况进行一次现场检查。每个会计年度结束后，保荐机构应当对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项

核查报告并披露。

公司募集资金存放与使用情况被会计师事务所出具了“保留结论”、“否定

结论”或者“无法提出结论”鉴证结论的，保荐机构还应当在其核查报告中认真分析会计师事务所提出上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。

（4）独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当积极配合，并承担必要的费用。

（5）保荐机构在对公司进行现场检查时发现公司募集资金管理存在重大违规情形或者重大风险的，应当及时向深交所报告。

（6）监事会有权对募集资金使用情况进行监督。

（7）募集资金使用情况的信息披露工作由董事会秘书负责。

（8）公司的董事、监事和高级管理人员应当勤勉尽责，督促公司规范运用募集资金，自觉维护公司资产安全。违反国家法律、法规、《公司章程》及本制度等规定使用募集资金，公司应责令相关责任人员立即改正。致使公司遭受损失或其他严重后果的，公司将视具体情况给予相关责任人以处分，并有权要求相关责任人承担相应的民事赔偿责任。

八、本次配套募集资金失败的补救措施与可行性分析

（一）本次募集配套资金失败的补救措施

根据本次交易方案，新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式购买清投智能97.01%的股权，交易金额为 77,126.32 万元，其中现金支付 34,833.46 万元。为了更好地提高整合绩效，借助资本市场的融资功能支持公司更好更快地发展，公司拟向不超过 5 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 37,033.46 万元。配套资金用于支付本次重组交易现金对价及、中介机构费用及相关税费，如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

此外，本次交易的评估机构采用了收益法对清投智能 97.01%股权进行评估。由于配套募集资金用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用及相关税费，因此，即使本次交易的配套募集资金无法成功募集或者无法足额募集，本次交易标的资产清投智能97.01%股权的评估价值不会受到影响。

（二）募集配套资金失败的补救措施的可行性

如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，新元科技将以自有资金或通过债务融资方式自筹资金支付该部分现金。截至 2016 年 12 月 31 日，新元科技账面货币资金余额为 7,055.23 万元，虽然公司的货币资金除日常所需营运资金外已规划了明确用途，但如有必要，公司也将调整部分资本性开支的使用计划，将部分自有资金用于本次交易的现金支付。

此外，上市公司截至 2016 年 12 月 31 日资产负债率约为 36.92%，资本结构比较稳健，偿债能力较强，还可以通过申请银行贷款，以保证收购标的资产的资金来源，确保交易顺利完成。

综上，配套募集资金用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用及相关税费，如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

九、募集配套资金对标的公司预测现金流影响

本次交易的评估机构采用了收益法对清投智能 97.01%股权进行评估。由于配套募集资金用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用及相关税费，因此，本次募集配套资金对标的公司预测现金流不存在重大影响。

第九章本次交易合同的主要内容

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》

（一）合同主体、签订时间

2017年6月8日，新元科技与王展、创致天下、泰州厚启、方富资本、吕义柱、马昆龙、杨晓磊、胡运兴、汪宏、郑德禄、章倩、邱伟、陈劲松合计13名清投智能股东签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）交易方案

1、受让方通过向转让方发行股份及支付现金的方式购买其持有的标的公司97.01%的股权。

2、受让方本次发行股份的价格为31.02元/股。

发行价格的最终确定尚须由上市公司董事会提交上市公司股东大会批准。在定价基准日至股份实际发行日期间，如上市公司有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格和发行数量将按照深交所的相关规则作相应调整；如中国证监会对发行价格和发行数量的确定进行政策调整，则发行价格和发行数量将作相应调整。

（三）交易价格、定价依据、支付方式

本次交易的价格以标的资产截至评估基准日的评估价值为依据，交易各方经协商确定标的资产的交易价格合计为77,126.32万元。标的资产及对应的交易价格和支付方式具体如下表：

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
1	王展	18,742.48	28,113.72	46,856.20	9,063,095
2	创致天下	5,637.60	8,456.40	14,093.99	2,726,110
3	泰州厚启	1,495.42	2,243.14	3,738.56	723,125
4	方富资本	3,738.56	0.00	3,738.56	-
5	吕义柱	1,552.17	1,034.78	2,586.95	333,584
6	马昆龙	1,522.13	1,014.75	2,536.88	327,128

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
7	杨晓磊	725.01	483.34	1,208.35	155,816
8	胡运兴	596.99	397.99	994.98	128,302
9	汪宏	240.34	160.22	400.56	51,651
10	郑德禄	224.31	149.54	373.86	48,208
11	章倩	199.00	132.66	331.66	42,767
12	邱伟	119.40	79.60	199.00	25,660
13	陈劲松	40.06	26.70	66.76	8,608
合计		**34,833.46**	**42,292.85**	**77,126.32**	**13,634,054**

本次交易同时，受让方将通过非公开发行股份方式募集本次交易的配套资金，具体方案由受让方自行决定。受让方应自配套融资募集资金到账当日之次日起10个工作日内（未能实施配套融资或配套资金不足以支付全部现金对价的，应自资产交割日之次日起90个工作日内），将交易对方所获现金对价一次性足额支付至交易对方指定的银行账户内；交易对方应及时以书面方式就其指定的银行账户向上市公司提供相关信息，否则现金对价支付期间起算日顺延至交易对方书面提供相关信息当日之次日。

（四）锁定期及股份质押

1、锁定期

王展等13名交易对方承诺：其以本次交易取得的全部对价股份，自对价股份上市之日起12个月内不得转让；王展、创致天下以本次交易取得的全部对价股份，自对价股份上市之日起12个月内不得转让；王展、创致天下以本次交易而取得的对价股份，其中30%自该等对价股份上市之日起12个月后解除限售锁定（另70%当时仍不得转让），另30%于2018年度《专项审核报告》披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后（自上市之日起不足12个月的，顺延至上述上市之日起12个月届满，以下剩余40%同）解除限售锁定（剩余40%当时仍不得转让），剩余40%于2019年度《专项审核报告》、《减值测试报告》均披露且王展、创致天下相应履行《业绩补偿协议》后解除限售锁定。王展等13名交易对方订立的与本次交易有关的协议或者作出的与本次交易有关的书面承诺，对对价股份限售事宜有更严格约定/承诺的，从其约定/承诺，上述锁定期自动作相应调整。

前述约定的分期解除限售锁定，除自上市之日起12个月之法定锁定期外，每期解除限售锁定于相应约定条件成就后经王展、创致天下书面报上市公司董事会备案后即时生效。

前述约定的锁定期届满后，王展等13名交易对方在转让全部或者部分其以本次交易而取得的对价股份时，如其担任或者曾经担任上市公司董事、监事或者高级管理人员，则该等转让尚应遵守《中华人民共和国公司法》、《上市规则》等法律的限制性规定。

2、股份质押

王展、创致天下承诺：自对价股份上市30日内，王展、创致天下将其以本次交易而取得的全部对价股份中的40%质押给上市公司董事长朱业胜至《业绩补偿协议》履行完毕，作为履行《业绩补偿协议》的担保。新元科技授权董事长朱业胜可根据王展、创致天下《业绩补偿协议》的执行情况，自王展、创致天下书面申请之日起5个工作日内，在满足《业绩补偿协议》的履行可以得到有效保证的前提下，解除王展、创致天下所持对价股份的质押。

（五）标的资产的交割

自中国证监会核准本次交易之日起 60 个工作日内，王展等 13 名交易对方应就清投智能变更为有限责任公司事宜办理完毕工商变更登记，但不包含新三板相关监管所占时间。王展等 13 名交易对方放弃届时作为有限责任公司股东所享有的标的资产优先购买权。

标的资产交割应于中国证监会核准本次交易之日起 60 个工作日内完成，但不包含新三板相关监管所占时间。

本次交易完成后，清投智能作为依法设立并有效存续、具有独立法人主体资格的境内公司之性质未发生任何改变，故清投智能债权债务不因本次交易而发生任何转移，清投智能与其职工的劳动关系不因本次交易而发生任何变动。

（六）以前年度未分配利润及期间损益

1、对清投智能截至 2016 年 12 月 31 日的累计合并未分配利润（以为本次交易出具的审计报告数据为准），截至《发行股份及支付现金购买资产协议》订立日的清投智能全体股东包括王展等 13 名交易对方在内的清投智能股东拥有自主分配的权利，考虑到

清投智能正常经营对资金的需求的前提下，各方同意，包括王展等 13 名交易对方在内的上述的清投智能股东仅可对截至 2016 年 12 月 31 日以前的净利润合并未分配利润进行一次分配，分配比例不超过可该等未分配利润的 20%，且必须在为本次交易出具的审计报告所记载的截至评估基准日清投智能合并应收账款（不含计提坏账准备之影响）已由清投智能收回不少于 60%，并经王展等 13 名交易对方将分配方案书面报上市公司董事会书面同意备案后进行方可实施该等利润分配。

2、清投智能自评估基准日至资产交割日期间的收益之 97.01%归新元科技所有（不影响相应年度《业绩补偿协议》项下实际实现净利润数之计算），亏损由交易对方补足，该等补足义务由交易对方依各自对清投智能持股占标的资产比例承担。

3、为兼顾新元科技新老股东的利益，本次交易完成后，对新元科技滚存未分配利润的分配权益，由本次交易完成后新元科技全体股东依其本次交易完成后各自对新元科技的新持股比例享有。

（七）标的公司治理、交易后的标的公司的债权债务及职工安置

1、资产交割日后，清投智能设执行董事1人，由新元科技提名王展担任。

2、资产交割日后，清投智能（包括其控制的公司）应当遵守法律、新元科技公司章程及新元科技一切制度中与新元科技控制的公司的管理有关之规定。

3、各方确认：本次交易完成后，清投智能作为依法设立并有效存续、具有独立法人主体资格的境内公司之性质未发生任何改变，故清投智能债权债务不因本次交易而发生任何转移，清投智能与其职工的劳动关系不因本次交易而发生任何变动。

（八）合同的生效条件和生效时间

《发行股份及支付现金购买资产协议》经交易各方签字、盖章之日起成立，并在满足下列全部条件后生效：

1、新元科技董事会决议通过本次交易；

2、新元科技股东大会决议通过本次交易；

3、中国证监会核准本次交易；

4、本次交易实施前，本次交易适用的法律被修改、修正、补充、解释、重新制定

或者废止，既有强制性前置条件被调整、取消或者新的强制性前置条件被设置的，本次交易实施的先决条件以届时有效实施的法律为准自动调整。

（九）主要承诺与保证

1、服务期及竞业禁止义务

王展、创致天下（包含创致天下合伙人中的吉婉颉、何翔、刘江涛、万桂州、张建斌、贺丽丝、王小飞，创致天下为该等合伙人履行本款承诺而相应负有义务、承担责任）及其他交易对方中以清投智能或者清投智能控制的公司为用人单位的劳动者（以下简称“持股员工”）承诺：本次交易完成后，将继续作为清投智能或清投智能控制的公司的劳动者工作至少至利润补偿期间届满，除非新元科技或清投智能同意离职；作为清投智能或者清投智能控制的公司劳动者期间以及离职后两年内，未经新元科技同意，持股员工不得以自己名义或者冒用他人名义在新元科技、新元科技控制的公司、清投智能及清投智能控制的公司（以下合称“新元科技旗下”）以外到与新元科技旗下从事同类或者类似业务的其他用人单位，不得通过实际控制或者能够施加重大影响的法人或者其他组织从事该等业务，不得在与新元科技旗下有竞争关系的法人或者其他组织任职或者领薪，不得以非新元科技旗下名义为清投智能现有客户、合作伙伴提供与新元科技旗下业务同类或者类似的服务；持股员工违反本款承诺所得归清投智能所有。

2、保密义务

（1）各方确认，对本次交易应采取严格的保密措施，不得以任何形式向除参与本次交易活动的证券服务机构外的任何第三方披露本次交易的情况，除非法律另有规定或者监管部门另有要求。

（2）各方确认，对本次交易过程中知悉的有关对方或者其他方的商业秘密，应采取严格的保密措施。

（3）《发行股份及支付现金购买资产协议》无效、被撤销、解除或者终止的，不影响保密义务条款的效力。

（十）违约责任条款

1、本次交易实施的先决条件全部成就后，新元科技未依照本协议约定的履行期限、对价金额向王展等13名交易对方支付现金对价和/或者股份对价的，每逾期1个工作日，

应当以应付未付现金对价和/或者股份对价金额的万分之三计算损失赔偿额向王展等13名交易对方赔偿，但因王展等13名交易对方的原因致使迟延履行的除外。

2、本次交易实施的先决条件全部成就后，王展等13名交易对方未依照《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的履行期限办理完毕标的资产交割的，每逾期1个工作日，应当以届时交割未办理完成的标的资产所对应价额的万分之三计算损失赔偿额向新元科技赔偿，但因新元科技的原因致使迟延履行的除外。

3、《发行股份及支付现金购买资产协议》第十六条未对一般性依法承担违约责任之法定义务作出专项约定，不代表本协议否定各方于违反本协议时应依照法律承担违约责任之法定义务。

4、发生违约情形的，王展、创致天下中每一方均为王展、创致天下中其他方之违约承担连带责任，除王展、创致天下外的11名交易对方均为该11名交易对方中其他方之违约承担连带责任。

5、守约方依照本协议之约定向违约方主张权利的，违约方应当赔偿守约方相应支付的律师费、诉讼费、交通费等费用。

二、《业绩补偿协议》

（一）合同主体、签订时间

2017年6月8日，新元科技与王展、创致天下签署了《业绩补偿协议》。

（二）业绩承诺

1、标的资产采取收益现值法评估作价，该等评估方法基于未来收益预期。王展、创致天下承诺：清投智能利润补偿期间（指2017年、2018年和2019年三个会计年度）实现的净利润（指清投智能合并财务报表中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润）满足以下全部指标：（1）2017年不低于5,500万元；（2）2018年不低于7,000万元；（3）利润补偿期间三年累积不低于21,500万元。

2、本次交易实施完成后，新元科技将在利润补偿期间每一年度结束时，聘请持有有效《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》的会计师事务所对清投智能利润补偿

期间内实际实现的净利润进行专项审计并出具《专项审核报告》，相关信息应在年度审计报告中予以披露。《业绩补偿协议》各方以此确定清投智能在利润补偿期间实际净利润数与承诺净利润数之间的利润数差额。

3、王展、创致天下承诺：就清投智能在利润补偿期间内对实际净利润数未达到承诺净利润数的利润数差额，王展、创致天下应向新元科技作出补偿；该等补偿，应先以股份补偿，不足部分以现金补偿，具体按照《业绩补偿协议》第六条之约定实施。

4、王展、创致天下各自分担补偿比例如下表：

序号	股东姓名/名称	利润补偿分担比例
1	王展	76.88%
2	创致天下	23.12%
合计		100%

5、无论如何，王展、创致天下基于本协议向新元科技支付的利润补偿总额，不超过王展、创致天下以本次交易而取得的交易对价（王展、创致天下取得的股份对价与现金对价之和，具体数额见《发行股份及支付现金购买资产协议》）扣除实际缴纳税收以及王展、创致天下依据《发行股份及支付现金购买资产协议》第八条第 8.2 款实际作出的过渡期间亏损补足额（如有）后的部分。

（三）业绩补偿的实施

1、如清投智能在利润补偿期间的 2017 年度、2018 年度未能实现承诺净利润数的 90%，及/或截至 2019 年度未能实现三年累积承诺净利润数，则触发《业绩补偿协议》项下补偿义务，王展、创致天下应于利润补偿期间内各年度《专项审核报告》在指定媒体披露后的 10 个工作日内（不包含上市公司董事会、股东大会等程序所占时间），向新元科技支付补偿；届时王展、创致天下以本次交易而取得的全部对价股份依法律规定、《发行股份及支付现金购买资产协议》约定尚未解除限售锁定的，该等补偿顺延至该等对价股份上市之日起 12 个月法定锁定期届满之日起 10 个工作日内支付。

2、王展、创致天下当期应当向新元科技支付补偿的，王展、创致天下应当按照《业绩补偿协议》之约定进行补偿。

3、王展、创致天下以对价股份进行补偿的具体方法如下：

（1）王展、创致天下当期应补偿股份数的计算公式为（相关数额见《发行股份及支付现金购买资产协议》；计算结果不足一股的小数部分，计为一股；当期计算结果小于 0 时，按 0 取值，即已补偿股份不冲回；王展、创致天下中每方对该等应补偿股份数的具体分担情况，依《业绩补偿协议》第五条之约定）：

当期应补偿股份数＝（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间三年累积承诺净利润数×标的资产购买总价÷本次换股发行的发行价格－累积已补偿股份数

（2）新元科技在利润补偿期间内实施资本公积金转增股本、发放股票股利的，应补偿股份数应进行相应调整为：上述当期应补偿股份数×（1＋转增、送股比例）

（3）新元科技在利润补偿期间内已分配的现金分红应作相应返还，计算公式为：

现金分红返还金额＝截至实际支付当期补偿前每股已获得的现金分红（税后）×当期应补偿股份数

（4）本次换股发行前，如新元科技有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格和发行数量将按照深交所的相关规则作相应调整；如中国证监会对发行价格和发行数量的确定进行政策调整，则发行价格和发行数量将作相应调整。上述调整的具体情况以公司股东大会决议内容为准。

（5）王展、创致天下以对价股份进行补偿的，优先采取由新元科技以 1.00 元总价回购王展、创致天下应补偿之全部股份并注销的方案。新元科技应于当期《专项审核报告》出具后 30 个工作日内召开董事会、股东大会审议该等方案。新元科技股东大会决议通过该等方案的，新元科技应于股东大会决议公告后 5 个工作日内就该等方案书面通知王展、创致天下，并及时履行通知债权人等法律规定的减资程序。王展、创致天下应自新元科技书面通知送达之日起 5 个工作日内向登记结算公司发出将其当期应补偿股份过户至新元科技董事会设立的专门账户的指令。该等股份过户至新元科技董事会设立的专门账户后，新元科技应尽快办理该等股份的注销事宜。

（6）前项方案因未获得公司股东大会通过等原因无法实施的，公司将进一步要求王展、创致天下将应补偿股份赠与新元科技其他股东。新元科技应于股东大会决议公告

后 5 个工作日内就股份赠送方案书面通知王展、创致天下。王展、创致天下应在新元科技书面通知送达之日起 30 个工作日内就其将应补偿股份向新元科技股东大会授权董事会确定的股权登记日登记在册的新元科技其他股东进行补偿办理相关事宜，除王展、创致天下外的新元科技其他股东以股权登记日其持股数在扣除王展、创致天下持股数后的新元科技股本数中的占比受赠股份，受赠新元科技股东按其受赠比例承担相应的税费负担。

（7）自当期《专项审核报告》披露之日始至当期应补偿股份被注销或者被赠与新元科技其他股东相关事宜办理完毕之日止，王展、创致天下承诺放弃当期应补偿股份所对应的表决权及获得新元科技利润分配的权利。

4、王展、创致天下以现金进行补偿的具体方法如下：

王展、创致天下当期应补偿现金的计算公式为（相关数额见《发行股份及支付现金购买资产协议》；当期计算结果小于 0 时，按 0 取值，即已补偿股份不冲回）：

当期应补偿现金金额＝（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间三年累积承诺净利润数×标的资产购买总价－（累积已补偿现金金额＋累积已补偿股份数×本次换股发行的发行价格）

5、利润补偿期间届满后 6 个月内，新元科技聘请持有有效《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。如《减值测试报告》确定的标的资产期末减值额（标的资产购买总价与期末标的资产评估值之差，剔除利润补偿期间内增资、减资、利润分配等因素的影响）大于王展、创致天下依照本条前四款约定就各期《专项审核报告》已实际支付的利润补偿总额（包括股份补偿、现金补偿在内），则王展、创致天下应就二者差额对新元科技另行作出减值补偿。该等减值补偿具体方法如下：

（1）王展、创致天下应当先以其尚未出售的以本次交易而取得的对价股份进行补偿，减值补偿股份数的计算公式为（计算结果不足一股的小数部分，计为一股）：

减值补偿股份数＝（标的资产期末减值额－就各期《专项审核报告》已实际支付的累积利润补偿总额）÷本次换股发行的发行价格

（2）王展、创致天下届时尚未出售的以本次交易而取得的对价股份仍不足以完全

履行王展、创致天下减值补偿义务的，不足部分由王展、创致天下以现金补偿，减值补偿现金金额的计算公式为：

减值补偿现金金额＝标的资产期末减值额－就各期《专项审核报告》已实际支付的累积利润补偿总额－王展、创致天下届时尚未出售的以本次交易而取得的对价股份数×本次换股发行的发行价格

6、利润补偿期间届满后，清投智能利润补偿期间内实际实现的累积净利润数大于利润补偿期间累积承诺净利润数的，各方同意将超额部分 50%奖励给经营管理团队、核心技术员工，但该等奖励不超过标的资产购买总价的 20%。利润补偿期间末期《专项审核报告》及《减值测试报告》在指定媒体披露后 30 个工作日内，清投智能和王展、创致天下应就该等奖励决议确定包括具体奖励金额、奖励对象、支付期限等内容的奖励方案，并报新元科技备案。上述约定不得违反届时法律及中国证监会的要求。

（四）违约责任

1、《业绩补偿协议》订立后，除因不可抗力不能履行《业绩补偿协议》外，任何一方不履行或者不及时、不适当履行《业绩补偿协议》项下其应履行的任何义务，或者违反其在《业绩补偿协议》项下作出的任何陈述、保证或者承诺，则构成违约。该等违约给守约方造成损失，但尚未致使不能实现《业绩补偿协议》目的的，违约方应当向守约方足额赔偿该等损失；该等违约致使不能实现《业绩补偿协议》目的的，守约方可以解除《业绩补偿协议》。

2、王展、创致天下中一方或者两方违约的，王展、创致天下中每一方均承担连带责任。

3、守约方依照《业绩补偿协议》之约定向违约方主张权利的，违约方应当赔偿守约方相应支付的律师费、诉讼费、交通费等费用。

（五）协议的生效

《发行股份及支付现金购买资产协议》一经生效，《业绩补偿协议》同时生效。

第十章本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易的拟购买资产为清投智能97.01%股权。清投智能的主营业务为大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、生产和销售；主要产品包括大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机和保密柜。其主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》所列的限制或禁止类的产业。因此，本次交易符合国家产业政策。

清投智能的生产经营符合环保法律、法规和规范性文件的规定（详见本报告书“第六章交易标的业务与技术”之“七、安全生产和环境保护情况”部分）。因此，本次交易符合国家有关环境保护法律和行政法规的规定。

清投智能不拥有土地使用权，不涉及土地管理等报批事项，不存在违反国家有关土地管理法律和行政法规规定的情况。

本次重大资产重组不构成《中华人民共和国反垄断法》及其他相关法律、法规规定的垄断行为。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条第（一）项之规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，新元科技的社会公众股的持股比例仍超过新元科技股份总数的25%，仍具备《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的股票上市条件，不会导致新元科技出现不符合股票上市条件的情形。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条第（二）项之规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

就标的资产定价而言，本次重大资产重组依法定程序进行，所涉及的标的资产定价

是以具有证券业务资格的评估机构中水致远作出的评估值为基础确定。根据中水致远出具的中水致远评报字[2017]第010054号《评估报告书》，评估基准日为2016年12月31日，标的公司的净资产评估价值为80,538.79万元。根据前述评估价值，经交易双方协商一致，标的资产的交易价格最终确定为77,126.32万元。前述资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，资产定价原则符合公允的市场原则。

就本次交易对价股份的定价而言，本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第二届董事会第二十次会议决议公告日。发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前六十个交易日股票均价的百分之九十，经除权除息计算后，为即31.02元/股，最终发行价格尚需经公司股东大会批准，并经中国证监会核准。若公司在定价基准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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

就本次交易向特定投资者发行股份的定价而言，本次发行股份募集配套资金将根据中国证监会《发行管理暂行办法》的相应规定，按照以下两种情形之一进行询价：

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发行的核准批文后，按照《发行管理暂行办法》等相关规定，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。

若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，则依据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据本次发行价格的情况进行相应调整。

本次交易依法进行，具有证券业务资格的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具了相关报告，并按程序报送有关监管部门审核。整个交易严格履行法律程序，充分保护全体股东利益，尤其是中小股东的利益，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

本次交易定价公允性的分析详见本报告书“第七章交易标的评估”之“六、董事会

对清投智能评估的合理性以及定价的公允性分析”。

本公司独立董事就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表了独立意见，认为评估机构独立，评估假设前提合理，评估定价公允。

综上所述，本次交易标的资产定价参考具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告显示的资产评估价值，由交易各方协商确定，经本公司董事会审议，标的资产定价公允；本次交易的上市公司股票发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了意见，本次交易不存在损害本公司和股东合法权益的情形；因此，本次重大资产重组符合《重组办法》第十一条第（三）项之规定。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重大资产重组所涉及的标的资产为清投智能97.01%股份。上述资产的具体情况已在本报告书“第五章交易标的基本情况”中进行了详细的介绍。王展等13名股东合法持有标的资产，标的资产的权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。同时，王展等13名股东出具了《关于资产权属之承诺函》，该承诺函具体内容请详见本报告书“重大事项提示”之“十四、本次交易相关方出具的其他承诺情况”部分。

关于交易涉及的债权债务的处理，已在本报告书“第五章交易标的基本情况、四、债权债务转移及获得债权人同意情况”中进行了详细介绍。本次交易涉及的债权债务的处理合法。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次重组完成前，本公司的主营业务为工业智能化输送配料系统和环保装备的研发、生产和销售。

本次交易标的公司清投智能的主营业务是为大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、生产和销售；主要产品包括大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机和保密柜。

通过本次交易，公司收购清投智能97.01%股份，本次重组完成后，新元科技主要产品将更加丰富，有利于公司寻找新的业务增长点，对现有的产业链进行延伸和拓展，提升公司的核心竞争力和可持续发展能力，增强新元科技盈利能力和持续经营能力，不存在可能导致新元科技重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条第（五）项之规定。

（六）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人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易对方为独立于上市公司、控股股东及实际控制人的第三方，且本次交易未构成上市公司控制权变更。

本次交易前上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，新元科技已建立了较为完善的法人治理结构，本次交易完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构。上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。具体参见“第十五章其他重要事项”之“四、本次交易对于上市公司治理机制的影响”相关部分内容。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第十一条第（七）项之规定。

二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定

（一）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

本次交易标的公司清投智能的主营业务是大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、

生产和销售；主要产品包括大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机和保密柜。通过本次交易，上市公司将进一步夯实现有产业链的应用市场、深耕智能装备制造业、提供多方位工业智能化服务，以及开拓新市场扩大智能输送配料系统和环保装备在其他领域市场的应用。本次交易将是上市公司成为领先综合智能装备制造商的重要一步。

根据华普天健出具的会审字[2017]2726号《审计报告》，清投智能2015年度、2016年度分别实现净利润4,931,315.04 元和34,820,226.23元。

清投智能具备较强的盈利能力，资产质量良好，其注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。

本次交易完成后，公司净资产规模进一步增大，盈利能力进一步增强。因此，本次交易可以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。具体参见本报告书“第十一章管理层讨论与分析。

（二）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

根据《上市规则》的相关规定，王展以及创致天下为上市公司潜在关联方。除王展及创致天下外，本次交易的其他交易对方在本次交易前与上市公司及其关联方之间均不存在关联关系。为充分保护重组完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易和同业竞争，作出如下安排：

1、避免同业竞争

王展、创致天下就避免与新元科技同业竞争事宜作出承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业未从事与新元科技、清投智能及其控制的其他企业存在同业竞争的业务。二、本次交易完成后，本人/本企业在作为新元科技股东/新元科技或其控股子公司员工期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将避免从事任何与新元科技、清投智能及其控制的其他企业构成或可能构成同业竞争的业务，亦不从事任何可能损害新元科技、清投智能及其控制的企业利益的经济活动。如本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业遇到新元科技、清投智能及其控制的其他企业主营业务范围内的业务机会，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将主动将该等合作机会让予新元科技、清投智能及其控制的其他企业。

三、本人/本企业若违反上述承诺，将对因此而给新元科技及其投资者、清投智能及新元科技、清投智能控制的其他企业造成的一切损失依法承担赔偿责任。”

朱业胜、曾维斌、姜承法就避免同业竞争事宜作出承诺如下：

“一、本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司外的其他企业与上市公司及其控股子公司之间不存在同业竞争。二、本人继续作为上市公司控股股东、实际控制人期间，本人将尽力避免本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司外的其他企业与上市公司及其控股子公司之间存在同业竞争。”

2、减少及规范关联交易

王展、创致天下特就减少及规范关联交易事宜作出承诺如下：

“本次交易完成后，本人/本企业在作为新元科技的股东/新元科技或其控股子公司员工期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将减少并规范与新元科技、清投智能及其控制的其他企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害新元科技及其投资者的合法权益。本人/本企业若违反上述承诺，将对因此而给新元科技及其投资者、清投智能及新元科技、清投智能控制的其他企业造成的一切损失依法承担赔偿责任。”

朱业胜、曾维斌、姜承法特就减少及规范与上市公司之关联交易作出承诺如下：

“本人将尽量减少、避免与新元科技的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，将严格遵循市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按照有关法律、法规及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。本人保证，所作上述承诺不可撤销。本人如违反上述承诺，将立即停止与新元科技进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救，同时对违反上述承诺所导致新元科技及其投资者的一切损失依法承担赔偿责任。”

3、增强独立性

本次交易前上市公司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；本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性。

（三）公司最近一年及一期财务报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

2017年3月10日，华普天健对新元科技2016年度财务报告出具了“会审字[2017]0365号”的标准无保留意见的审计报告。

2016年3月17日，华普天健对新元科技2015年度财务报告出具了“会审字[2016]0273号”的标准无保留意见的审计报告。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署之日，新元科技及现任董事、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被中国证监会立案调查的情形。新元科技及其现任董事、高级管理人员出具了《关于无违法违规之承诺函》，该承诺函具体内容请详见本报告书“重大事项提示”之“十四、本次交易相关方出具的其他承诺情况”部分。

（五）本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产清投智能97.01%股权的权属清晰，不存在质押、冻结、司法查封等权利限制的情形，涉及清投智能的主要财产权属清晰，清投智能相关股份注入上市公司不存在实质性障碍。

（六）为促进行业整合、转型升级，向特定对象发行股份购买资产，所购买资产与现有主营业务形成协同效应

新元科技本次收购清投智能97.01%股权，符合公司的战略发展方向，将有利于上市公司促进产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，并进一步增强公司的盈利能力。本次发行股份购买资产的对象为控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象，所购买的资产与现有主营业务形成协同效应。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定。

三、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见要求的说明

《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》（以下简称“《重组办法》第四十四条及其适用意见”）以及《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定和要求：

1、上市公司发行股份购买资产的，除属于《重组办法》第十三条第一款规定的交易情形外，可以同时募集部分配套资金。上市公司所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

2、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。

本次重大资产重组不属于《重组办法》第十三条规定的借壳上市情形。本次发行股份购买资产交易金额为42,292.85万元，募集配套资金额不超过37,033.46万元，拟用于支付本次重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。本次交易募集配套资金金额占拟购买资产交易价格的比例为82.36%，未超过100%，符合监管规定，将一并提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

综上，本次重大资产重组符合《重组办法》第四十四条及其适用意见和相关解答要求的说明。

四、本次交易不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的说明

2016年6月24日，中国证监会发布《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》要求：

上市公司重大资产重组前一会计年度发生业绩“变脸”、净利润下降50%以上（含由盈转亏），或本次重组拟置出资产超过现有资产50%的，为避免相关方通过本次重组逃避有关义务、责任，独立财务顾问、律师、会计师和评估师应当勤勉尽责，对上市公司（包括但不限于）特定事项进行专项核查并发表明确意见。上市公司应当在公布重组草案的同时，披露上述专项核查意见。

新元科技2016年归属于股东的净利润较2015年度下降了35.80%，未超过50%，且本次发行股份购买资产不涉及置出资产的情形。因此，本次重大资产重组不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的相关要求。

五、本次交易符合《发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条、第十五条第二项、第十六条的规定

（一）新元科技本次交易，符合《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。

根据《发行管理暂行办法》第十七条的规定，上市公司非公开发行股票募集资金用于收购兼并的，免于适用《发行管理暂行办法》第九条第（一）项的规定，因此，本次交易免于适用《发行管理暂行办法》第九条第（一）项的规定。

2、会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果。

根据报告期内公司董事会编制的《内部控制自我评价报告》及广州证券股份有限公司关于上市公司内部控制自我评价报告的核查意见，新元科技会计基础工作规范，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，符合《发行管理暂行办法》第九条第（二）项的规定。

3、最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红。

2016年4月7日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过了2015年度利润分配及资

本公积金转增股本方案，以2015年12月31日总股本66,670,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.8元（含税）；同时以资本公积金向全体股东每10股转增5股，合计转增股本33,335,000股，转增后总股本增加至100,005,000股。2017年4月6日，上市公司召开2016年年度股东大会，审议通过了2016年度利润分配预案，以2016年12月31日总股本100,005,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.33元（含税）。上述两次分配方案均按照当时有效适用的新元科技公司章程的规定进行，符合《发行管理暂行办法》第九条第（三）项的规定。

4、最近三年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。

2017年3月10日，华普天健对新元科技2016年度财务报告出具了“会审字[2017]0365号”标准无保留意见的审计报告。2016年3月17日，华普天健对新元科技2015年度财务报告出具了“会审字[2016]0273号”标准无保留意见的审计报告。2015年2月14日，华普天健对新元科技2014、2013及2012年度财务报告出具了“会审字[2015]0316号”标准无保留意见的审计报告。

因此，新元科技最近三年财务报表未被注册会计书出具否定意见或者无法表示意见的审计报告，符合《发行管理暂行办法》第九条第（四）项的规定。

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的除外；

本次交易系上市公司向王展等13名交易对方发行股份及支付现金购买资产，并向不超过5名特定投资者发行股份募集配套资金，因此配套募集资金部分免于适用《发行管理暂行办法》第九条第（五）项的规定。

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。

根据华普天健出具的会专字[2017] 0367号《关于北京万向新元科技股份有限公司控股股东及其他关联方资金占用情况专项审核报告》以及新元科技独立董事的相关独立意

见，新元科技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。新元科技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，符合《发行管理暂行办法》第九条第（六）项的规定。

（二）新元科技不存在《发行管理暂行办法》第十条规定的以下不得发行证券情形：

1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

3、最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

4、上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

5、现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

新元科技及其董事、监事与高级管理人员已出具《关于无违法违规至承诺函》，承诺新元科技不存在上述不得发行证券的情形。

（三）新元科技本次交易，符合《发行管理暂行办法》第十一条的规定：

1、新元科技前次募集资金基本使用完毕，使用进度和效果与披露情况基本一致，具体参见本报告书“第八章发行股份情况”之“七、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析”之“（三）募集配套资金的必要性”之“3、前次募集资金使用情况”，符合《发行管理暂行办法》第十一条第（一）项的规定。

2、根据本次交易方案及本次交易的相关协议，本次募集配套资金拟用于支付本次

重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。其中，现金支付的交易金额合计34,833.46万元，预计约2,200万元用于支付本次交易中介机构费用及相关税费，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定，符合《发行管理暂行办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次配套所募集资金使用并非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，并非直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《发行管理暂行办法》第十一条第（三）项的规定。

4、本次募集资金投资实施前，新元科技与清投智能及其股东之间相互独立；本次交易实施后，清投智能将成为新元科技的控股子公司，不会导致新元科技与其控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响新元科技生产经营的独立性，符合《发行管理暂行办法》第十一条第（四）项的规定。

（四）新元科技本次交易，符合《发行管理暂行办法》第十五条第（二）项的规定：

本次交易上市公司拟向不超过五名特定投资者发行股份募集配套资金，符合《发行管理暂行办法》第十五条第（二）项的要求。

（五）新元科技本次交易，符合《发行管理暂行办法》第十六条的要求：

本次配套发行价格不低于发行期首日前1个交易日上市公司股票均价或者前20个交易日上市公司股票均价的90%，本次配套募集资金发行股份自其上市之日起12个月内不得上市交易，符合《发行管理暂行办法》第十六条的规定。

因此，本次交易符合《发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条、第十五条第（二）项以及第十六条的要求。

六、本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形

经核查，本次重组相关主体（包括上市公司、标的公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员、标的公司的董事、监事、高级管

理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员，为本次重大资产重组提供服务的证券公司、会计师事务所、律师事务所、评估机构及其经办人员，参与本次资产重组的其他主体）不存在因涉嫌与本次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形，最近36个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易或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形。

因此，本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

七、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组办法》的规定的意见

独立财务顾问及律师经过核查后认为：

1、本次交易符合《重组办法》第十一条的有关规定。

2、本次交易符合《重组办法》第四十三条提出的要求。

3、本次交易募集配套资金比例不超过本次拟购买资产交易价格100%，将一并提交并购重组审核委员会审核。本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见。

4、本次交易不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的相关要求。

5、本次交易配套融资符合《发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条的要求。

6、本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

第十一章管理层讨论与分析

一、本次交易前新元科技的财务状况和经营成果的讨论与分析

根据华普天健出具的新元科技2015年和2016年经审计的财务报告，新元科技2015年度和2016年度合并口径主要财务数据如下（如无特别说明，本节所有数据均为合并报表口径）：

单位：元

科目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
资产总计	613,642,715.90	503,013,276.36
归属于母公司所有者的权益	385,943,050.57	375,079,792.89
营业总收入	219,082,696.88	214,272,084.27
营业利润	15,124,552.56	21,645,918.57
利润总额	18,467,653.90	28,765,066.40
归属于母公司股东的净利润	16,196,857.68	25,228,234.56
每股基本收益（元/股）	0.19	0.29

（一）本次交易前新元科技财务状况分析

1、资产情况分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,055.23	11.50%	9,255.94	18.40%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	0.00%	6,064.64	12.06%
应收票据	1,150.10	1.87%	912.87	1.81%
应收账款	22,003.05	35.86%	14,216.24	28.26%
预付款项	865.55	1.41%	567.48	1.13%
其他应收款	513.70	0.84%	323.82	0.64%
存货	7,324.64	11.94%	8,351.18	16.60%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
其他流动资产	630.39	1.03%	356.90	0.71%
流动资产合计	**39,542.66**	**64.44%**	**40,049.08**	**79.62%**
固定资产	12,377.98	20.17%	4,295.78	8.54%
在建工程	4,663.01	7.60%	2,924.24	5.81%
无形资产	3,627.07	5.91%	2,456.92	4.88%
商誉	211.29	0.34%	-	-
递延所得税资产	790.80	1.29%	438.53	0.87%
其他非流动资产	151.47	0.25%	136.78	0.27%
非流动资产合计	**21,821.61**	**35.56%**	**10,252.25**	**20.38%**
资产合计	**61,364.27**	**100.00%**	**50,301.33**	**100.00%**

截至2016年末，新元科技资产总额为61,364.27万元，其中流动资产总额39,542.66万元，占资产总额的64.44%；非流动资产总额21,821.61万元，占资产总额的35.56%。流动资产以应收账款、货币资金及存货为主，分别占流动资产总额的55.64%、18.52%及17.84%；非流动资产以固定资产、在建工程及无形资产为主，分别占非流动资产总额的56.72%、21.37%及16.62%。

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,960.00	26.31%	-	-
应付票据	3,785.14	16.71%	3,536.79	27.65%
应付账款	6,924.56	30.57%	4,635.36	36.23%
预收款项	2,585.20	11.41%	2,425.19	18.96%
应付职工薪酬	486.97	2.15%	435.97	3.41%
应交税费	1,300.76	5.74%	954.44	7.46%
应付利息	8.28	0.04%	-	-
其他应付款	128.06	0.57%	44.30	0.35%
流动负债合计	**21,178.97**	**93.48%**	**12,032.05**	**94.05%**
预计负债	8.82	0.04%	37.46	0.29%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
递延所得税负债	-	-	9.70	0.08%
递延收益	1,467.16	6.48%	714.14	5.58%
非流动负债合计	**1,475.98**	**6.52%**	**761.30**	**5.95%**
负债合计	**22,654.95**	**100.00%**	**12,793.35**	**100.00%**

截至2016年末，新元科技负债总额为22,654.95万元，其中流动负债总额为21,178.97万元，占负债总额的93.48%；非流动负债总额为1,475.98万元，占负债总额的6.52%。流动负债以应付账款、短期借款、应付票据及预收账款为主，分别占流动负债总额的32.70%、28.14%、17.87%及12.21%；非流动负债主要为递延收益，占非流动负债总额99.40%。

3、资本结构及偿债能力分析

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
资本结构		
资产负债率	36.92%	25.43%
流动资产/总资产	64.44%	79.62%
流动负债/总负债	93.48%	94.05%
偿债能力		
流动比率	1.87	3.33
速动比率	1.52	2.63
利息保障倍数	13.54	49.33

注：上述财务指标的计算公式为：资产负债率=总负债/总资产；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；利息保障倍数=（净利润+所得税费用+利息支出）/利息支出（如无特殊说明，下文采用同一公式计算）

截至 2016 年末，新元科技资产负债率为 36.92%，处于较低水平但相比较 2015 年末有一定幅度上升，造成该等上升的主要原因为公司 2016 年度新增短期借款；流动资产占总资产比例与 2015 年末相比有所下降，主要原因为公司 2016 年资本性支出加大所致；流动负债占总负债比例在报告期内相对稳定。

从短期偿债能力看，新元科技于 2016 年末的流动比率和速动比率较 2015 年末有所下降，主要是公司 2016 年度新增短期借款和应支付供应商款项金额增加所致。此外，公司利息保障倍数在报告期内处于较高水平。

总体上看，新元科技资产负债结构相对合理，偿债能力较好。

（二）本次交易前新元科技经营成果分析

1、利润构成分析

本次交易前，新元科技报告期内经营成果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	**21,908.27**	**21,427.21**
其中：营业收入	21,908.27	21,427.21
二、营业总成本	**20,436.49**	**19,327.26**
其中：营业成本	14,107.44	14,496.71
税金及附加	315.13	171.29
销售费用	364.11	403.62
管理费用	4,147.26	3,516.34
财务费用	-4.03	-164.34
资产减值损失	1,506.57	903.63
加：公允价值变动收益	-64.64	64.64
投资收益	105.32	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
三、营业利润	**1,512.46**	**2,164.59**
加：营业外收入	337.63	712.85
其中：非流动资产处置利得	-	2.14
减：营业外支出	3.32	0.94
其中：非流动资产处置损失	1.23	0.43
四、利润总额	**1,846.77**	**2,876.51**
减：所得税费用	229.93	353.68
五、净利润	**1,616.84**	**2,522.82**
归属于母公司所有者的净利润	1,619.69	2,522.82
少数股东损益	-2.85	-

（1）主营业务收入

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重
分行业				
专用设备制造业	21,908.27	100.00%	21,427.21	100.00%
小计	**21,908.27**	**100.00%**	**21,427.21**	**100.00%**
分产品				
上辅机系统	7,867.06	35.91%	7,010.74	32.72%
小料配料称量系统	2,450.07	11.18%	4,689.71	21.89%
气力输送系统	3,504.92	16.00%	4,818.48	22.49%
废气治理系统	6,440.02	29.40%	-	-
其他	1,646.20	7.51%	4,908.27	22.90%
小计	**21,908.27**	**100.00%**	**21,427.21**	**100.00%**
分区域				
国内销售	16,108.27	73.53%	16,357.70	76.34%
国外销售	5,800.00	26.47%	5,069.51	23.66%
小计	**21,908.27**	**100.00%**	**21,427.21**	**100.00%**

2015 年度和 2016 年度，新元科技主营业务收入分别为 21,427.21 万元和 21,908.27 万元，报告期内同比增长约 2.25%。新元科技收入全部来源于专用设备制造业。2016 年度，上辅机系统、废气治理系统、气力输送系统为公司贡献了超过 80%的收入。从地区维度看，新元科技报告期内境内境外销售比例保持相对稳定，境外销售规模略有提升。

（2）毛利润

2015 年度和 2016 年度，新元科技毛利润分别为 6,930.50 万元和 7,800.83 万元，主要来源于上辅机系统、废气治理系统和气力输送系统，新元科技主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占毛利比重	金额	占毛利比重
分产品				

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占毛利比重	金额	占毛利比重
上辅机系统	2,647.35	33.94%	2,146.58	30.97%
小料配料称量系统	794.10	10.18%	1,416.15	20.43%
气力输送系统	1,322.88	16.96%	1,646.17	23.75%
废气治理系统	2,218.46	28.44%	-	-
其他	818.05	10.49%	1,721.59	24.84%
合计	**7,800.83**	**100.00%**	**6,930.50**	**100.00%**

报告期内，新元科技主要业务毛利率如下所示：

项目	2016 年度	2015 年度
综合毛利率	**35.61%**	**32.34%**
上辅机系统	33.65%	30.62%
小料配料称量系统	32.41%	30.20%
气力输送系统	37.74%	34.16%
废气治理系统	34.45%	-
其他	49.69%	35.08%

报告期内，新元科技盈利能力不断增强，公司毛利率保持基本稳定，略有上升。公司产品的技术含量高，产品质量好，得到了客户的普遍认可，与客户的合作关系不断稳固。随着公司市场份额的逐步增大，其市场地位和竞争能力不断增强，同时人工成本和制造费用的节约也使得公司毛利率水平有所提升。

（3）期间费用

2015 年度和 2016 年度，期间费用占营业收入的比例分别为 17.53%和 20.57%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重
销售费用	364.11	1.66%	403.62	1.88%
管理费用	4,147.26	18.93%	3,516.34	16.41%

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重
财务费用	-4.03	-0.02%	-164.34	-0.77%
期间费用合计	**4,507.34**	**20.57%**	**3,755.62**	**17.53%**

2016 年度，新元科技期间费用占收入比例较 2015 年度有所上升主要由于管理费用金额的上升。造成该等上升的主要原因为公司持续加大研发方面的投入，陆续引进了部分研发与业务方面的高级人才。报告期内财务费用的变化主要为利息支出增加所致。

（4）营业外收支

2015 年度和 2016 年度，新元科技营业外收入分别为 712.85 万元和 337.63 万元，其中政府补助金额为 709.75 万元和 336.66 万元，相关补助款主要包括软件产品增值税退税、土地使用税奖励和专利补助款等。

同期，新元科技营业外支出分别为 0.94 万元和 3.32 万元，性质主要为固定资产处置损失。

（5）净利润

2015 年度和 2016 年度，新元科技归属于母公司股东的净利润分别为 2,522.82 万元和 1,619.69 万元，2016 年较 2015 年呈下降趋势，较上年同期下降约 35.80%，主要是由于公司进一步加大各领域投入、加强资本性支出、引进公司未来发展所需的专业人才和上述所列因素综合影响所致。

2、盈利能力分析

新元科技的盈利能力指标具体情况如下表所示：

项目	2016 年度	2015 年度
毛利率	35.61%	32.34%
净利率	7.39%	11.77%
归属于公司普通股股东基本每股收益（元/股）	0.19	0.29
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的基本每股收益（元/股）	0.16	0.24

注：净利率=归属于母公司所有者的净利润/营业总收入，下同

2015 年度和 2016 年度，新元科技综合毛利率分别为 32.34%和 35.61%，毛利率保持基本稳定水平并略有上升。不断加强的研发投入使得公司产品技术含量高，质量优异，公司市场份额逐步增大。同时，公司产品的不断成熟也使得公司与营业成本相关的人工费用及制造费用有所下降。上述因素共同导致公司报告期内的毛利率上升。然而，公司报告期内净利率的下降主要原因为公司研发投入及高水平专业人才引进导致的费用上升。

二、交易标的行业特点和经营情况讨论与分析

清投智能的主营业务为大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、生产和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），清投智能属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。细分行业上，清投智能大屏幕显示控制业务归属电子视像行业下大屏幕拼接显示行业，智能枪弹柜业务归属安防行业下智能枪弹柜行业，智能机器人业务归属机器人行业下服务机器人行业。

（一）主要产品所处行业的主管部门、行业管理体制和主要政策

1、行业主管部门及行业监管体制

（1）大屏幕拼接显示行业

清投智能大屏幕显示控制系统业务所处大屏幕拼接显示行业是电子信息技术产业下电子视像行业的应用细分行业，行业主管部门为工业和信息化部。由于行业应用涉及公安、交通、金融、能源、电力、广电等众多领域，在各个领域中又受到相应主管部门的管理。行业的自律性组织为中国电子视像行业协会大屏幕投影显示设备分会。

（2）智能装备制造业

1）智能枪弹柜行业

智能枪弹柜行业属于安防行业的应用细分行业，公安部科技局对安防行业实行行政管理，各省市级公安机关都先后设立了安全技术防范的管理机构。行业的自律性组织为中国安全防范产品行业协会和各地区安防行业协会。中国安全防范产品行业协会专家委员会从事安全防范领域的专业技术咨询和专业技术评定等服务工作；中国安全防范产品

行业协会内设中国安全技术防范认证中心，负责开展安全技术防范产品、道路交通安全产品、刑事技术产品等社会公共安全产品的认证工作。

2）服务机器人行业

服务机器人行业为机器人行业的细分领域，主管部门是国家工业和信息化部、国家发展改革委员会，行业自律组织主要为中国机械工业联合会及中国机器人产业联盟。

2、主要法律法规和产业政策

（1）大屏幕拼接显示行业

国家通过发布重点支持产业目录、行业发展规划等形式，相继出台了多项重大政策，引导和鼓励大屏幕拼接显示行业的发展。行业主要法律法规和产业政策如下：

颁布日期	法律法规/ 政策规划名称	内容概要
2006 年 2 月	国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	提出要“提高装备设计、制造和集成能力。大力推进制造业信息化，重点研究数字化设计制造集成技术，建立若干行业的产品数字化和智能化设计制造平台”。
2006 年 5 月	中共中央、国务院《2006—2020 年国家信息化发展战略》	明确了到 2020 年我国信息化发展的战略目标，将推进国民经济信息化列为战略发展重点目标，实现综合信息基础设施基本普及，信息技术自主创新能力显著增强，信息产业结构全面优化，国家信息安全保障水平大幅提高等。
2006 年 8 月	国家信息产业部《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划纲要》	明确提出要重点发展液晶显示技术、投影显示技术和等离子显示技术。
2010 年 10 月	国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	着力发展集成电路、新型显示等核心基础产业；强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。
2017 年 1 月	工业和信息化部、国家发展改革委《信息产业发展指南》	拓展新型显示器件规模应用领域；围绕集成电路、薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）和 AMOLED 显示、LED 等领域，实现制造装备和成套工艺重点突破。

（2）智能装备制造业

1）智能枪弹柜行业

近年来国家出台了一系列涉及安防领域的法律法规和政策性文件，为规范行业发展提供强有力的政策支撑。

颁布日期	法律法规/ 政策规划名称	内容概要
2003 年 2 月	国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会《实施强制性产品认证的安全技术防范产品目录》	自 2005 年 10 月 1 日起，凡列入目录内的安全技术防范产品，未获得强制性产品认证证书和未加施中国强制性认证标志的，不得出厂、销售、进口或在其他经营活动中使用。该目录包含“防盗保险柜、防盗保险箱”
2005 年 7 月	公安部、国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会《关于加强对列入强制性产品认证目录内的安全技术防范产品质量监督管理的通知》	凡列入强制性产品认证目录内的安全技术防范产品，各地公安机关应取消原有的生产登记批准，不再颁发生产登记批准证书，同时检查督促相关生产企业在规定时间内申请强制性产品认证。
2006 年 2 月	国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	加强对突发公共事件快速反应和应急处置的技术支持。以信息、智能化技术应用为先导，发展国家公共安全多功能、一体化应急保障技术，形成有效防控与高效应急的公共安全技术体系。
2006 年 5 月	中共中央、国务院《2006—2020 年国家信息化发展战略》	全面加强国家信息安全保障体系建设。坚持积极防御、综合防范，探索和把握信息化与信息安全的内在规律，主动应对信息安全挑战，实现信息化与信息安全协调发展。
2016 年 9 月	安防行业协会《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》	“十三五”期间，要促进行业持续保持中高速发展，产品和服务迈向中高端水平，实现安防制造向规模化、自动化、智能化转型升级、安防技术应用向解决方案系列产品化升级。
2016 年 12 月	国务院《“十三五”国家信息化规划》	明确指出积极推进物联网发展的具体行动指南，推进物联网感知设施规划布局，发展物联网开环应用，深化物联网在城市基础设施、生产经营等环节中的应用。

2）服务机器人行业

近年来，我国陆续出台了一系列政策支持服务机器人产业发展。2015年发布的《中国制造2025》及其重点领域技术路线图进一步明确了我国机器人产业的发展方向；2016年发布的《机器人产业发展规划（2016-2020年）》对机器人产业在“十三五”期间的发展起到指导作用。

颁布日期	法律法规/ 政策规划名称	内容概要
2006 年 2 月	国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	指出将服务机器人作为未来优先发展的战略高技术，并提出以服务机器人应用需求为重点，研究设计方法、制造工艺、智能控制和应用系统集成等共性基础技术。
2015 年 5 月	国务院《中国制造 2025》	鼓励积极研发新产品，促进机器人标准化、模块化发展，扩大市场应用。突破机器人关键零部件及系统集成设计制造等技术瓶颈。
2015 年 10 月	国家制造强国建设战略咨询委员会《中国制造 2025》重点领域技术路线图	指出要发展工业机器人、服务机器人。服务机器人重点开发养老助残、家政服务、社会公共服务、教育娱乐等消费服务领域机器人。
2016 年 3 月	国家发展改革委《“十三五”规划纲要》	支持新一代信息技术、新能源汽车等产业发展壮大。大力推进先进半导体、机器人、增材制造、智能系统等新兴前沿领域创新和产业化。
2016 年 4 月	工业和信息化部、国家发展改革委、财政部《机器人产业发展规划（2016-2020 年）》	推进工业机器人向中高端迈进，聚焦智能生产、智能物流，攻克工业机器人关键技术，提升可操作性和可维护性。促进服务机器人向更广领域发展，重点发展消防救援机器人、手术机器人、智能型公共服务机器人、智能护理机器人等四种标志性产品，推进专业服务机器人实现系列化，个人/家庭服务机器人实现商品化。

（二）标的公司所处行业简介

1、行业概况

（1）大屏幕拼接显示行业

大屏幕拼接显示系统是由单套投影显示单元组合拼接而成的高亮度、高分辨率、色彩还原准确的电视墙。大屏幕拼接显示系统可支持各种计算机（工作站）、网络信号及各种视频信号，使大屏幕前的用户获得高亮度、高清晰度的显示效果，便捷了工作人员之间的交流。大屏幕拼接显示系统广泛应用于监控中心、指挥中心和调度中心等场景中，以定制化的解决方案满足各行业客户对于信息集中显示、集中监控、集中指挥调度的需求。目前，公安系统、交通运输、电力电站、能源化工等是大屏幕拼接显示系统的重要应用领域。

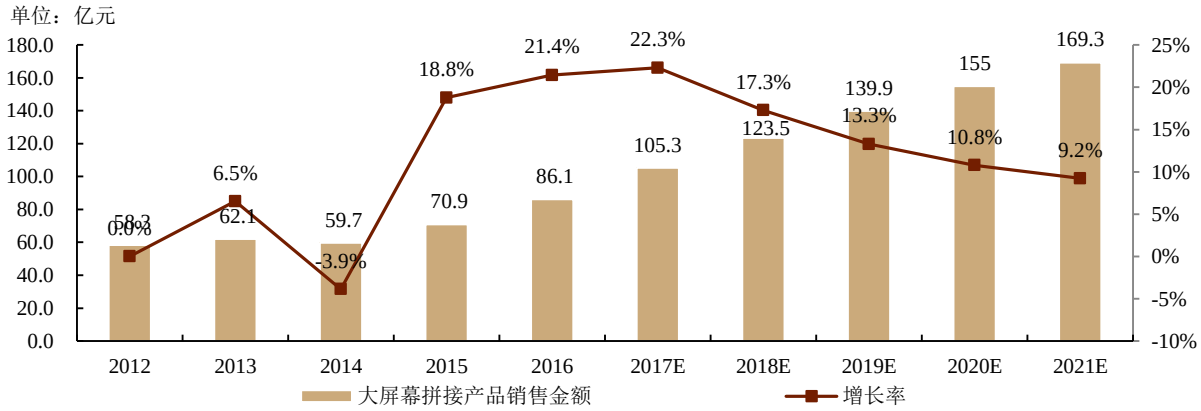
1）大屏幕拼接显示行业的市场规模

随着全球信息化步伐的加快和国家信息产业化政策的实施，各行业对信息可视化的需求不断扩大，大屏幕拼接显示系统作为具有直观互动性的信息展示平台已经在诸多领域得到了广泛的应用。同时，近年来国家大力投入交通、电力、煤炭、能源、通信、公

检法司等领域的基础建设，推动大屏幕拼接显示行业市场规模以较快速度增长。

根据奥维云网的统计数据，我国大屏幕拼接显示行业市场规模由2012年的51.7亿元增长至2016年的86.1亿元，累计增长66.5%，年均复合增长率为10.2%。据奥维云网的预测，至2021年，大屏幕拼接显示行业市场规模将达169.3亿人民币，预期2016-2021年年均复合增长率为14.5%。大屏幕拼接显示行业市场规模变动情况如下：

2012年-2016年我国大屏拼接市场规模及增长

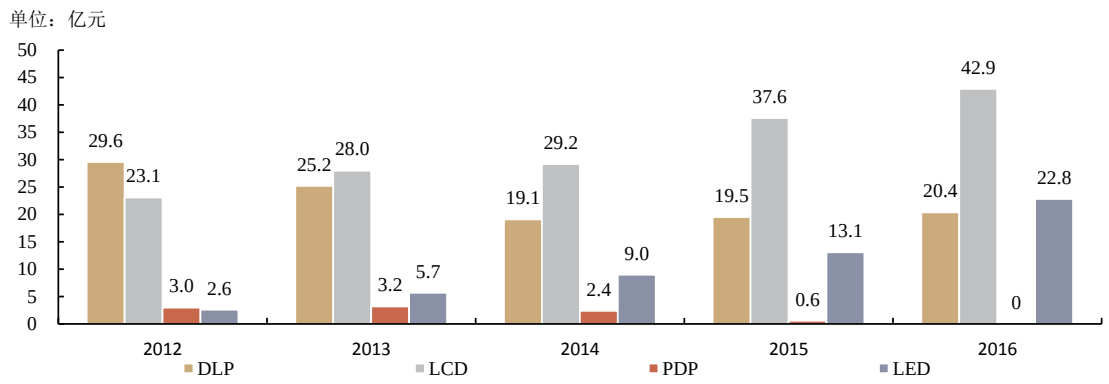


数据来源：奥维云网《2016 年中国大屏幕显示市场研究报告》

2）大屏幕拼接行业的细分市场情况

以显示单元的类别划分，大屏幕拼接显示系统主要包括 LCD（液晶）、DLP（数字光处理）、LED（发光二极管）和 PDP（等离子）等类型，大屏幕拼接行业各细分市场的规模如下：

2012年-2016年我国大屏拼接行业各细分市场规模



数据来源：奥维云网《2016 年中国大屏幕显示市场研究报告》

2012 年-2016 年，大屏幕拼接显示行业中 LCD、LED 的市场规模均呈上升趋势，DLP 的市场规模有所下降，PDP 市场规模逐渐归零。

近年来 LCD 拼接凭借其灵活的应用方式和成本优势获得了快速增长，2012 年至 2016 年，LCD 拼接的市场份额由 39.6%增长至 49.8%，市场规模由 23.1 亿元增长至 42.9 亿元，年均增长率达 16.7%。随着行业技术水平的提高，液晶拼缝不断降低，进一步提升了液晶拼接画面的整体感，弱化了液晶拼接相比于其他技术的劣势，使得液晶拼接拥有了更加广阔的发展前景。

自 2012 年 P3、P2.5 产品正式进入市场，LED 显示屏进入小间距 LED 时代。凭借其无限拼接的优势，小间距 LED 对原有拼接显示单元，尤其是高端领域 DLP 拼接产品产生替代作用，市场规模迅速扩张。2012 年至 2016 年，小间距 LED 的市场份额由 4.5%增长至 26.5%，市场规模由 2.6 亿元增长至 22.8 亿元，年均增长率高达 72.08%。

受小间距 LED 产品的冲击，近年来 DLP 拼接的市场份额和市场规模均有所下降。2012 年至 2016 年，DLP 拼接的市场份额由 50.8%下降至 23.7%，市场规模由 29.6 亿元下降至 20.4 亿元。

（2）智能装备制造业

智能装备指具有感知、分析、推理、决策、控制功能的制造装备，它是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合。近年来，国家对于智能装备制造业的政策支持力度不断加大，根据《智能制造装备产业“十二五”发展规划》提出的发展目标，到 2020 年，我国智能制造装备产业领域销售收入将超过 30,000 亿元，实现装备的智能化及制造过程的自动化。

1）智能枪弹柜行业

枪支弹药专用保险柜作为储存枪支弹药的重要装备，安全性要求极高。传统枪弹柜仅具备枪弹存放功能，对于枪支使用情况的监控和管理缺少必要的技术支持手段，已无法满足主管部门对枪支弹药进行实时管控的需求，对于新型智能枪弹柜的需求由此产生。

智能型枪支弹药专用保险柜是将安防、生物识别、数据库、网络、报警、自动化等技术有机结合的一种智慧化、自动化的管理系统，可实现对枪械的实时有效管理。

随着行业新规的制定和实施，我国智能枪弹柜市场逐步放量。2013 年公安部发布《关于扎实开展公务用枪数字化改造项目建设的通知》，拟在各省、自治区、省直辖市公安厅、公安局、新疆生产建设兵团公安局开展公务用枪数字化改造项目，实施公务用枪动态化管理。为配合上述政策的执行，全国安全防范报警系统标准化技术委员会于 2013 年出台了《枪支弹药专用保险柜》标准（GA1051-2013），对于推动行业的规范化发展具有重要意义。在国家相关政策推动下，全国各地公安部门公务用枪数字化项目建设持续进行，同时武警、边检、海关、刑侦等领域枪弹柜的更新升级也在逐步展开，智能枪弹柜行业增长空间广阔。

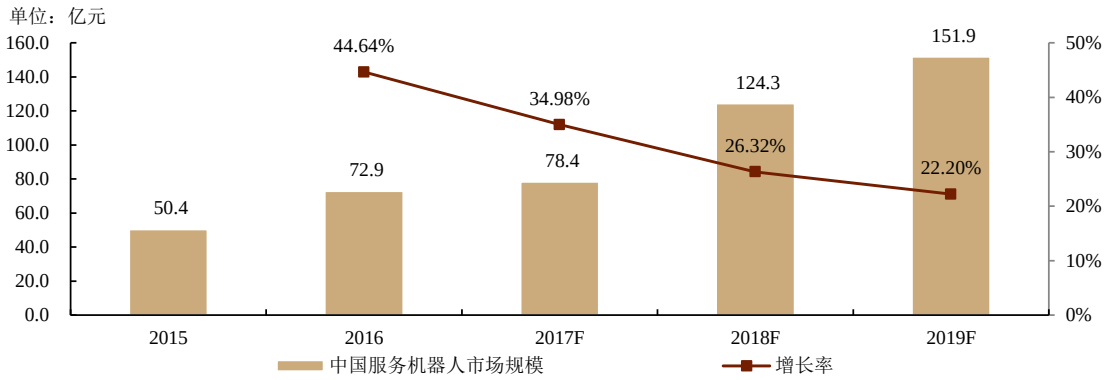
2）服务机器人行业

根据国际机器人联合会（IFR）的定义，服务机器人是一种半自主或全自主工作的机器人，它能完成有益于人类健康的服务工作，但不包括从事生产的设备。服务机器人分为个人/家庭机器人和专业机器人。个人/家庭服务机器人主要应用于清洁、教育、助老助残和休闲娱乐等领域；专业服务机器人主要应用于军事国防、农业、物流、医疗、电力等领域。

近年来，随着人口红利的逐渐消失，劳动力成本上升倒逼多个行业实现机器换人，产业结构正由劳动密集型向技术密集型、人才密集型和资金密集型转变，为机器人产业带来了巨大商机。据 IFR 统计，全球服务型机器人 2015 年销售额已达 68.0 亿美元，2010-2015 年的年均复合增长率达 11.8%，市场规模实现了快速增长；据 Analysys 易观发布的《中国服务机器人市场趋势预测 2017-2019》，2016 年中国服务机器人市场规模达 72.9 亿元人民币，同比增长 44.6%，预计至 2019 年，服务型机器人市场规模将达 151.9 亿人民币，预期 2016-2019 年年均复合增长率为 27.7%。

2015-2019 年，中国服务机器人市场规模及增长情况（含预测）如下：

2015-2019年中国服务机器人市场规模及增长率



数据来源：Analysys 易观《中国服务机器人市场趋势预测 2017-2019》

2、市场竞争格局和市场化程度

（1）大屏幕拼接显示行业

近年来，大屏幕拼接显示行业的国内厂商凭借其涉足行业领域时间较长、系统工程经验丰富、对客户专业领域的理解较深的优势，销售规模逐步上升，目前已占据国内市场的主要市场份额。

大屏幕拼接显示行业非限制性行业，市场内企业数量众多，市场集中度较低，市场化程度较高。

（2）智能装备制造业

智能装备制造业所涵盖领域较广，其中智能枪弹柜行业、服务机器人行业市场竞争格局和市场化程度如下：

1）智能枪弹柜行业

智能枪弹柜市场主要竞争者分为两类：传统的保险柜厂商主要向供应商采购智能枪弹柜的核心部件，加工、组装为整机后对外销售。凭借在长期业务发展过程中积累的客户资源，传统保险柜厂商目前占据了智能枪弹柜终端用户市场的主要市场份额；其他厂商主要凭借在智能枪弹柜领域的技术优势，自行设计智能枪弹柜产品，销往终端用户市场或前述第一类智能枪弹柜厂商。

智能枪弹柜行业处于起步阶段，近年来市场需求旺盛，发展速度较快，同时该行业

并非限制性行业，市场内的企业数量较多，行业市场化程度较高。

2）服务机器人行业

近年来，国内厂商及科研机构积极进行服务机器人领域的研发和产品储备，国内服务机器人产品崭露头角，初步形成了一些具有市场前景的热门产品。与日本、美国等国家相比，我国服务机器人行业的起步较晚，与国外厂商在技术水平上存在差距。但由于服务机器人一般需要结合行业具体特点进行定制化开发，本土企业在对客户特点和需求的理解方面具备一定优势；此外，相较于工业机器人行业，国外服务机器人行业尚属于新兴产业，发展时间较短，因而我国的服务机器人产业面临着较大的机遇和发展空间。

由于国内服务机器人行业尚处于发展初期，目前本行业内企业的市场集中度较低。

3、行业内主要企业及其市场份额

（1）大屏幕拼接显示行业

近年来，国内厂商凭借其涉足行业领域时间较长、系统工程经验丰富、对客户专业领域理解较深的优势，占据了国内大屏幕拼接显示行业主要市场份额。行业内主要企业包括威创集团股份有限公司、宁波 GQY 视讯股份有限公司、北京彩讯科技股份有限公司、山东巨洋神州信息技术有限公司、广州市赛普电子科技有限公司等。

1）威创集团股份有限公司（“威创股份”，002308.SZ）

威创集团成立于 2002 年，于 2009 年 11 月 27 日在深圳中小板上市。威创集团的主营业务为大屏幕拼接显示产品及其解决方案的研发、生产、销售和服务和幼儿园运营管理服务。

2）宁波 GQY 视讯股份有限公司（“GQY 视讯”，300076.SZ）

GQY 视讯成立于 1992 年，于 2010 年 4 月 30 日在深圳创业板上市。GQY 视讯的主营业务为专业视讯（大屏幕拼接显示系统）和智能服务机器人，其中专业视讯为现阶段主要收入来源。

3）北京彩讯科技股份有限公司（“彩讯科技”，430033.OC）

彩讯科技成立于 2000 年，于 2008 年 10 月 28 日在新三板挂牌。彩讯科技主要从事数字图像处理设备、数字显示设备、数字信号传输/切换设备、大型数字显示系统及其

相关软件等产品的研发、制造、销售及租赁、技术服务。

4）山东巨洋神州信息技术有限公司

山东巨洋神州信息技术有限公司成立于 2003 年，主要从事数字大屏幕显示系统的研发、生产、安装服务。目前主要产品包含 DLP 显示墙单元系列、DID 显示墙单元系列、外置拼接处理器、微间距 LED 显示单元等。

5）广州市赛普电子科技有限公司

广州市赛普电子科技有限公司成立于 2006 年，该公司专注于从事超高分辨率大屏幕显示系列产品的研发和生产，产品主要包括超薄前维护 DLP 拼接显示单元、OLED 拼接透明屏及 OLED 镜面屏、DID 液晶拼接显示单元、等离子拼接显示单元、图像拼接处理器、大尺寸 LCD 显示单屏及触摸屏、矩阵等各种外围设备，以及控制软件、触控应用软件等。

行业内主要企业的市场份额如下：

企业名称	2015年市场份额	2016年市场份额
威创股份	10.56%	7.62%
清投智能	2.53%	2.59%
GQY 股份	2.64%	1.95%
彩讯科技	1.05%	0.75%

注：1、数据来源为奥维云网《2016年中国大屏幕显示市场研究报告》及上市公司年报；

2、市场份额计算方法：A公司当年市场份额=A公司年报所披露大屏幕拼接显示类产品营业收入/奥维云网所统计当年中国大屏幕显示市场整体规模

（2）智能枪弹柜行业

智能枪弹柜行业主要企业包括宁波永发集团有限公司、山东卫泰智控科技有限公司、北京东华宏泰科技股份有限公司等。

1）宁波永发集团有限公司

宁波永发集团有限公司成立于 1988 年，是目前国内集研发、生产、服务于一体的专业化生产实体安防和金融产品的企业，主要产品包括保险柜、智能枪械柜、金库门、

防盗门、智能锁具、ATM 机等安防产品。

2）山东卫泰智控科技有限公司

山东卫泰智控科技有限公司成立于 2003 年，专业生产防盗门专用电子锁、电子保险柜锁、金库门电子锁等安防产品以及智能指纹枪弹柜管理系统。

3）北京东华宏泰科技股份有限公司（“东华宏泰”，833007.OC）

东华宏泰成立于 2008 年，于 2015 年 7 月 30 日挂牌新三板。该公司的主营业务为枪柜指纹识别管理及智能信息系统、智能枪支弹药柜的研发、生产和销售，主要服务客户为各地公安局、检察院、监狱等需要枪弹管理的行政机关和用枪单位。

（3）服务机器人行业

目前国际服务机器人行业知名企业代表包括 iRobot Corp.、Intuitive Surgical Inc.和 Boston Dynamics 等。我国服务机器人行业领先企业包括广州中鸣数码科技有限公司、沈阳新松机器人自动化股份有限公司（“机器人”300024）、浙江国自机器人技术有限公司、盟立自动化科技（上海）有限公司及上海未来伙伴机器人有限公司等；巡检机器人：行业领先企业包括山东鲁能智能技术有限公司、浙江国自机器人技术有限公司和深圳市朗驰欣创科技股份有限公司等。

1）山东鲁能智能技术有限公司

山东鲁能智能技术有限公司成立于 2000 年，该公司致力于电力行业特种机器人和智能电气技术产品的研发、生产和销售。主要产品包括电气自动化设备、电力机器人、无人机巡检系统、智能微电网产品等。

2）浙江国自机器人技术有限公司

浙江国自机器人技术有限公司成立于 2011 年，专注于移动机器人的开发和推广，集科研开发、生产制造、市场营销及工程服务于一体，产品已覆盖巡检机器人、AGV、服务机器人、智慧工厂等多个领域。

3）深圳市朗驰欣创科技股份有限公司（“朗驰欣创”，838035.OC）

深圳市朗驰欣创科技股份有限公司成立于 2005 年，该公司致力于巡检机器人、红外热成像设备和安防产品的研发、生产、销售与相关技术服务，以及系统解决方案的设

计与实施。该公司的主要产品有巡检机器人、红外热成像设备、安防产品等，产品主要运用于电力、石化、军警、市政、家庭等多个领域。

4、市场需求情况及利润变动趋势

（1）大屏幕拼接显示行业

1）需求情况

在公安系统、交通运输、电力电站、能源化工等主要应用领域，大屏幕拼接显示产品的需求空间广阔：

在公安军警领域，目前国家公共安全应急指挥体系建设、平安城市建设及数字化城市等措施处于实施过程中，这些措施大多采取由中央向地方、由一二线城市向三四线城市、由试点城市向非试点城市逐步推进的发展战略。随着上述措施覆盖面持续增广，国内大屏幕显示市场存在广阔的需求空间。

在交通运输领域，交通运输部《交通运输信息化“十三五”发展规划》提出，在“十三五”期间深化行业信息化应用，提高行业运行监测能力和安全生产监管监察能力，推进交通运输运行监测与应急处置能力提升工程和交通运输安全生产监管监察能力提升工程。各类交通信息化平台建设将产生对大屏幕拼接显示产品的可观需求。

在电力领域，国家电网稳步推进智能电网建设，根据国家电网《国家电网智能化规划总报告》，2016-2020 年电网智能化投资为 1750 亿元，年均智能化投资 350 亿元，占同期电网总投资的 12.5%。智能电网建设将产生对电网信息调度中心建设，及其所包含的大屏幕拼接显示系统的需求。

此外，大型企业生产作业的自动化控制程度不断提高，企业通过建设现代化生产管理平台实现生产作业的现场监控和实时调度控制。作为现代化生产管理平台的重要构成部分，大屏幕拼接显示系统的企业客户需求量随之增加。

2）行业利润水平的变动趋势及变动原因

2014-2016 年，大屏幕拼接显示行业主要企业大屏幕拼接显示产品的毛利率水平如下：

	2016 年度	**2015 年度**	**2014 年度**

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
威创股份	54.16%	50.43%	52.11%
GQY	28.56%	37.59%	42.21%
彩讯科技	29.49%	28.87%	23.38%
清投视讯	35.06%	39.55%	39.10%
平均	**36.82%**	**39.11%**	**39.20%**

数据来源：上市公司公告

大屏幕拼接显示行业利润水平呈现基本稳定的态势。一方面，大屏幕拼接显示系统厂商数量众多，且DLP拼接产品、LCD拼接产品、小间距LED在部分应用场景中存在相互替代关系，行业厂商及不同类别产品间的竞争日趋激烈一定程度上压缩了本行业企业的利润空间。另一方面，随着大屏幕拼接显示系统的行业应用日益广泛，以及系统处理信息量的不断扩展和系统运行复杂度的不断提高，针对不同行业的专业解决方案将成为大屏幕拼接显示系统的重要发展方向，应用软件的作用日益成为用户和供应商的关注焦点。由于在大屏幕拼接显示系统中软件部分毛利率一般高于硬件部分毛利率水平，因此，软件部分收入在大屏幕拼接显示系统整体收入中所占比例的提高，有助于提升大屏幕拼接显示行业整体利润水平。

（2）智能枪弹柜行业

1）需求情况

智能枪弹柜产品需求主要来源于公安、武警等存在枪支管理需求的部门，其中公安部门的需求量最高。2013年公安部发布《关于扎实开展公务用枪数字化改造项目建设的通知》，拟在各省、自治区、省直辖市公安厅、公安局、新疆生产建设兵团公安局开展公务用枪数字化改造项目，实施公务用枪动态化管理。目前上述改造项目仍在逐步推广的过程中，从而为智能枪弹柜市场带来广阔的需求空间。

2）行业利润水平的变动趋势及变动原因

近年来，随着更多企业进入智能枪弹柜市场以及原有企业生产规模的扩大，行业内市场竞争日趋激烈，受此影响智能枪弹柜产品价格水平呈逐步下降的趋势；而智能枪弹柜上游行业主要为电子元器件制造业、显示屏制造业等发展较为成熟的行业，因此采购

成本相对稳定，下降空间有限。综合供给及需求因素，随着智能枪弹柜市场逐步走向成熟，行业整体利润水平将略有下降。

（3）服务机器人行业

1）市场需求

服务机器人行业终端客户包括消费者、企业、公共部门等，受国民收入水平不断提升、消费观念逐步转变以及国内人口红利逐步消失、人口老龄化问题日益凸显等因素的驱动，国内服务机器人市场需求呈现上升趋势。

对于家庭个人/家庭服务机器人，人口红利逐步消失造成家政服务劳动力成本不断攀升，促进服务家庭劳作的设备替代率上升。此外，社会人口老龄化加速推动满足老年人需求的健康服务机器人、陪伴型机器人需求提升；对于专业服务机器人，人力成本的提升催生各行业领域机器换人需求，从而带来对具备特定功能的专业服务机器人的需求。此外，在极端环境和精细操作等某些特殊领域（军事空间、精细外科、危险作业等），专业服务机器人具有不可替代性。

2）行业利润水平的变动趋势及变动原因

服务机器人行业单一产品的利润水平通常呈现先高后低的趋势。一般情况下，当服务机器人新产品推出时，行业内提供该产品的厂商数量较少，产品价格较高，毛利率相应较高；随着量产规模扩大，产品价格也相应下降，而由于机器人产品核心零部件较多依赖于进口，产品成本的下降空间有限，因此机器人产品价格下降幅度通常大于成本下降幅度，从而导致该产品的毛利水平降低。

但是，具有较强技术创新能力的机器人厂商可以通过不断推出新产品以维持较高的利润水平。

（三）影响行业发展的重要因素

1、大屏幕拼接显示行业

（1）有利因素

1）产业政策支持为行业营造良好的发展环境

国家通过发布重点支持产业目录、行业发展规划等形式，引导和鼓励新型显示领域

各行业的发展。国家信息产业部《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》明确提出要重点发展液晶显示技术、投影显示技术和等离子显示技术；国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出，着力发展集成电路、新型显示等核心基础产业；强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。

国家相关政策扶持有助于大屏幕显示行业进一步实现智能转型和技术升级，从而促进该行业的持续健康发展。

2）大数据时代到来拓宽了大屏拼接系统的应用场景

随着大数据时代的到来，社会各领域的数据使用量迅速膨胀，面对容量巨大、类型多样的海量数据信息，对数据的处理成为了提高企业效率的核心途径。在此背景下，传统的显示技术已很难满足人们对信息的多通道、高清展示需求，大屏显示系统的角色开始向数据分析、显示、推送转变。在此背景下，大屏信息可视化解决方案的推出拓展了大屏拼接显示系统的功能和应用场景，提升了产品的附加价值，有利于本行业市场规模的拓展和行业整体利润水平的提高。

3）各领域信息化建设为本行业创造广阔增长空间

随着全球信息化进程加速和国内经济的稳步发展，信息技术不断渗透到社会生活的各个领域，信息产业规模增长迅速。“十三五”期间，信息化建设作为国家实现经济转型的战略重点之一，仍将获得国家政策的有力支持。

在公共事业领域，《“十三五”国家信息化规划》明确提出要建立和完善自然灾害综合管理信息系统、重大和重要基础设施综合管理信息系统、安全生产监管信息系统、国家应急平台、社会治安综合治理信息系统和公安大数据中心，加强公共安全视频监控联网应用，提升对自然灾害等突发事件和安全生产、社会治安的综合治理水平。随着上述信息系统项目在全国范围内的推广，公共部门对于智能显示系统的需求仍将进一步提升。

在工业领域，《“十三五”国家信息化规划》提出要推进信息化和工业化的深度融合，增强制造业自动化、数字化、智能化基础技术和产业支撑能力。可视化信息系统的应用是企业信息化建设的重要构成部分。目前，相比于发达国家，我国大屏拼接市场中

企业客户占比偏低，大屏拼接系统在国内企业的渗透率仍有较大提升空间。未来随着制造业向数字化、智能化方向发展，企业客户需求有望成为大屏幕拼接显示行业的新增长点。

（2）不利因素

1）国内企业在基础显示领域缺乏对核心技术的掌握

目前，包括标的公司在内的大屏幕拼接显示系统企业，其核心技术主要集中在拼接、集成和系统开发等领域，而大屏幕拼接显示行业上游基础显示领域的相关核心技术大多掌握在国外企业手中，例如应用于DLP技术的DMD芯片由德州仪器开发，目前处于市场垄断地位。产业链上游核心技术的缺乏使得上游原材料采购成本居高不下，一定程度上压缩了本行业厂商的盈利空间。

2）新产品研发周期较长，企业资金需求量大

近年来，应对客户需求变化，大屏幕拼接显示行业厂商需投入大量资金和人力进行新产品的研发，才能在激烈的市场竞争中保持优势地位。由于行业内新产品的研发周期偏长，推广前期产品的普及速度较慢，行业内企业发展容易受到资金能力的制约，从而对其规模和抗风险能力提出更高要求。

2、智能装备制造业

1）国家政策支持智能装备制造业发展

近年来，国家相继出台多项政策措施，引导和支持智能装备制造业发展。2015年5月，国务院印发的《中国制造2025》明确，通过政府引导、整合资源，实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，提升我国制造业的整体竞争力；2016年12月，工业和信息化部、财政部联合发布《智能制造发展规划（2016-2020年）》，提出推进智能制造实施“两步走”战略：第一步，到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到2025年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。国家对智能制造的政策扶持有助于智能机器人、智能枪弹柜等智能装备细分领域的长期健康发展。

2）各领域智能化、数字化改造项目的陆续实施

近年来，在国内智能装备制造相关技术不断演进、国家政策支持各行业信息化建设的背景下，政府部门、交通运输、电力、仓储、能源等领域的智能化、数字化改造项目陆续实施，从而为智能装备制造业创造了广阔的增长空间。

在智能枪弹柜领域，根据公安部《关于扎实开展公务用枪数字化改造项目建设的通知》要求，全国各地区的公务用枪单位需实现信息化管理。目前全国各省市的公务用枪数字化改造工程处于逐步推广阶段，智能枪弹柜市场尚有巨大的新增以及更新需求。

在服务机器人领域，随着国内人力成本的提升和各专业领域任务的日益复杂化，服务机器人开始在多个行业对传统人工进行辅助或替代。例如，智能巡检机器人凭借其对外部环境耐受度高、误报几率小的优势，在电力、轨道交通、仓储等领域有望逐步替代传统的人工巡检方式。

（2）不利因素

目前，国内智能枪弹柜、服务机器人等智能装备细分市场尚处于发展初期，市场成熟度较低。

随着近年来智能枪弹柜行业的快速发展，越来越多的企业开始进入智能枪弹柜市场，市场参与者的技术水平和服务能力参差不齐，造成智能枪弹柜市场产品质量优劣不一，对智能枪弹柜的市场秩序带来一定不利影响。

对于服务机器人行业，国内目前对机器人产品的性能、功能、安全性缺少统一标准，导致部分产品冠以“机器人”名称却不具有相应功能，低质低价产品进入市场阻碍了行业的正常发展。

（四）行业进入壁垒

1、大屏幕拼接显示行业

（1）技术壁垒

大屏幕拼接显示系统涉及信号传输、编译和解码显示、体感识别、语音控制、亮度平衡、分布式部署以及物理拼接技术等相关技术的综合运用，熟练掌握并应用上述多种专业技术需要较长期的技术储备和实践经验积累；而随着大屏幕拼接系统向可视化、智能化的方向发展，下游客户对于大屏显示系统的需求由单纯的数据显示拓展至数据整合、

决策支持和交互控制，从而对行业厂商在信息可视化展示、智能化分析等软件技术能力提出更高要求；此外，行业厂商需根据终端客户的行业特征和应用需求，为客户提供定制化产品和服务，因此要求厂商具备良好的定制化产品开发能力。

因此，本行业对大屏幕拼接显示系统提供商的技术能力提出较高要求，具备较高的技术壁垒。

（2）资金基础壁垒

大屏幕拼接显示项目的实施过程涵盖研发、设计、生产、安装、调试以及客户验收等多个阶段，实施周期一般较长。在业务结算方面，行业厂商在采购标准零部件时，主要采取收货后全额付款或先款后货的结算方式，而下游客户一般采取分期付款的方式，分预付款、发货款、验收款、质保金等多个阶段完成支付，贷款回收周期较长。

因此该行业企业一般面临较大的资金压力，处于业务快速发展阶段的企业面临的资金压力相对更大，而健康、稳定的经营现金流以及多样化的外部融资渠道可为企业的高速发展提供有力支持，行业存在一定的资金壁垒。

（3）人才壁垒

大屏幕拼接显示系统技术覆盖领域广泛，需要集成工艺、机械、电子、系统开发、项目管理、质量控制等各个专业领域的高素质人才，才能够完成产品开发，项目管理、系统设计，以及系统设备制造、安装、调试、售后等系统性的复杂工作。

同时，由于行业发展速度较快，从业者需要在专业公司内通过长期工作时间逐步成长。考虑到规模较小的企业在招募人才时受到限制，从而难以构建完整的业务体系和技术梯队，本行业存在一定的人才壁垒。

（4）品牌和客户粘性壁垒

本行业的终端客户主要为公共部门和大型企业，上述客户对于供应商的技术水平、生产资质、服务能力等要求较为严格，因此倾向于选择行业内具有较高品牌认可度的厂商，并同供应商保持相对长期的合作关系。因此，大屏幕拼接系统提供商与下游客户在继续采购和后续服务环节具有合作惯性，这使得新企业获取订单的难度增大，形成较高的品牌和客户粘性壁垒。

2、智能装备制造业

智能装备制造业所涵盖领域较广，其中智能枪弹柜行业、服务机器人行业的进入壁垒主要体现在以下方面：

（1）资质壁垒

企业从事智能枪弹柜产品生产需要通过中国国家强制性产品认证，并获得公安部安全与警用电子产品质量检测中心出具的《检测报告》，从而构成一定的行业资质壁垒。

（2）技术壁垒

智能枪弹柜行业、服务机器人行业属于技术密集型行业，技术更新快，从而使得相关产品具有生命周期短、更新换代快的特点。行业内企业为保持竞争优势地位，需进行持续的技术研发，从而对行业内企业的技术、人才积累和资金实力提出较高要求。

（3）品牌和客户壁垒

智能枪弹柜行业的终端客户主要为公安军警部门，服务机器人行业的终端客户包括消费者、企业和公共部门，其中清投视讯所在的专业服务机器人领域终端客户主要为公共部门和大型企业。上述客户对于企业的品牌声誉、技术水平、产品质量、服务能力等要求较为严格，因此行业内厂商获得市场的认可需要较长的时间。

（五）行业技术、经营模式及波动性特点

1、行业技术水平及技术特点

（1）大屏幕拼接显示行业

大屏幕拼接显示系统涉及显示技术、图像处理技术、控制软件处理技术等。

1）显示技术

大屏幕拼接显示系统应用的显示技术包括DLP、LCD、小间距LED、PDP等，目前，大屏幕拼接显示市场的主流基础显示技术包括DLP、LCD、小间距LED三类。

大屏幕拼接显示系统由若干套投影显示单元拼接而成，对各套单元之间的物理拼缝和系统整体的稳定度和牢靠度要求较高。行业内拥有较高拼接技术的企业，可以做到单元间物理拼缝更小且箱体长时间不变形，并可保证光学图像的高拼接精度。

2）图像处理技术

图像处理技术体现在大屏幕拼接显示系统组成部分之一的多屏拼接处理器中。行业内现有多屏拼接处理器分为工控机架构处理器、嵌入式处理器和分布式处理器。

工控机架构处理器为大屏幕拼接显示系统早期解决方案，由于处理器拥有操作系统，其稳定性及安全性较差，目前市场占有率较低；嵌入式处理器为第二代硬处理器架构，输入板卡、输出板卡需要集中安插在数据板卡上，无操作系统，运行稳定，但后期系统扩展受到机型的限制，是目前行业内厂商较多选用的控制解决方案；第三代分布式架构处理器为新兴控制架构，输入、输出通过独立的设备单元，可以灵活布置信号源和显示终端，适用于信号源与显示中心距离较远的项目。

3）软件控制技术

大屏幕拼接控制器控制软件是大屏幕显示系统专用管理系统，支持C/S及B/S软件架构，用户可根据操作需求，进行软件架构的选择。通过管理软件可以实现对组合屏显示系统的操作管理，以及对矩阵、摄像头和集中控制设备等相关外围设备的联动控制。系统管理软件为用户提供友好而简便的人机操作界面，支持多个客户端同时连接和操作。目前行业内的系统控制软件可实现组合屏虚拟显示、远程串行或网络控制、分级多用户管理、视频信号分组管理、视频信号预览、自动开关机等多项操作功能。

（2）智能枪弹柜行业

智能枪弹柜系统构建了操作者实体认证、场景监控、过程记录、报警联动等多种技术手段综合应用的安全防护模式，在满足对重要资产、涉密物品等的物理安全防护提供了有效的保障。本行业应用的核心技术如下：

1）采用多生物识别技术实现安全认证

指纹识别为智能枪弹柜行业应用最广泛的生物识别技术，人体指纹生物特征具有唯一性和稳定性，其所含信息的复杂度足可作为人员特征用于身份鉴别，且该特征终身不变，可以作为识别身份的可靠依据。

部分智能型枪弹柜可支持多生物识别功能，即当指纹识别失效时，可使用人脸识别、掌纹识别或虹膜识别开锁，不允许使用密码方式开锁，以确保系统安全。

2）采用射频标签技术定位取、还枪

公安部可在公务用枪手柄加装具有唯一序列编号并经过加密处理的射频识别芯片，在枪柜中加装读卡器，即时验证取出、还入枪支的枪支编号，确认枪支身份，并将获取的信息存入数据库。智能枪弹柜内数据库可以保存智能枪柜一定时间段内的运行信息、枪支信息、取、还枪操作信息，操作人信息和枪柜特征信息，柜内数据库信息与上级网络管理系统数据库定时进行数据同步。

3）数据加密传输技术

枪柜内部关键智能单元间通讯常采用232串口或485串行总线方式。通讯时，可采用固定口令密码的加密方式。智能型枪弹柜与数字化管理系统间通讯采用网络接口链接方式，符合TCP/IP协议，加密方法采用SM2、SM3、SM4、DES等多种算法。

4）视频监控技术和入侵报警技术

通过接入摄像机可以实现远程视频查看、异常情况复核。通过在智能枪弹柜柜体上加装报警探测器，实现对智能枪弹柜震动、敲砸等异常情况的监测。

（3）服务机器人行业

服务机器人所应用的核心技术因产品所实现的具体功能而有所差异，应用较为普遍的技术包括动力底盘驱动总成技术、导航技术等。

1）传感器技术

传感器是实现服务机器人功能的关键。由于服务机器人的工作环境具有较强的不确定性，,需要通过大量的传感器判断环境情况从而做出反应。此外，服务机器人一般需要自主移动，这对传感器的微型化和集成化也提出了更高的要求。目前服务机器人领域技术相对成熟的传感器包括压力、温度、接近和气体传感器等。

2）动力底盘驱动总成技术

运动底盘是服务机器人上层系统的支撑平台，行业厂商通过选配不同的驱动器、电机、减速机等部件，利用结构件总成，形成满足客户需求的运动底盘。

目前运动底盘一般被总成为轮式或者履带式底盘，按照动力结构又可分为两驱差速，四轮独立驱动，四轮独立驱动独立转向等类型。不同的底盘结构可适应不同的应用环境。

3）导航技术

目前服务机器人应用的导航技术主要分为有轨式和无轨式两类。有轨导航包括电磁导航、视觉标签导航、二维码地标导航等，无轨导航包括GPS导航、陀螺仪惯性导航、激光雷达导航、双目视觉导航等。无轨导航相比有轨导航具备不破坏原有环境和施工、维护成本低的优势，随着无轨导航技术的成熟、成本的降低，其应用范围也日益广泛。

2、行业经营模式

（1）大屏幕拼接显示行业

在生产模式上，行业内厂商一般采取直接采购、委托外协生产或自行生产的方式获得大屏幕拼接显示系统的各组成部件，再由公司完成组装、分类调试和系统集成。

在销售模式上，大屏幕拼接显示行业通过经销和直销两种方式进行销售。经销方式下，下游经销商主要为包括大屏幕拼接显示系统在内的整体建设项目的承包方，由大屏幕拼接显示行业厂商按照与经销商所签订的合同承担大屏幕拼接显示系统部分的发货、安装工程与售后服务。直销模式下，行业厂商直接面向终端用户销售，主要客户为政府及公共事业部门、大型企业等。.

（2）智能枪弹柜行业

在生产模式上，传统的保险柜厂商主要向供应商采购智能枪弹柜的核心部件，加工、组装为整机后对外销售。其他智能枪弹柜厂商采取自建生产线或外协方式进行生产，在外协生产模式下，由智能枪弹柜厂商提供产品技术方案和图纸设计，外协工厂据此完成产品的生产过程。

在销售模式上，由于公安、武警等部门的智能枪弹柜系统项目一般独立发包，行业内的智能枪弹柜整机厂商主要采取直销方式。

（3）服务机器人行业

服务机器人行业厂商采取自建生产线生产、部分委托外协或完全委托外协生产的方式组织生产；服务机器人行业下游客户包括消费者、企业、公共部门等，销售模式因客户性质而有所差异。面向企业及公共部门的销售采取经销和直销相结合的销售方式。

3、行业的周期性、区域性和季节性

（1）大屏幕拼接显示行业

大屏幕拼接显示行业在国内发展已经历十几年发展，目前处于持续增长阶段，行业市场发展势态良好，无明显的周期性。

目前，大屏幕拼接显示市场主要集中于华东、华南和华北地区的核心城市，未来随着对存量产品的更新换代，上述地区市场仍会保持稳步增长的态势。近年来，随着国家“一带一路”建设的推进，西南、西北地区信息化建设进程加快，大屏幕拼接显示系统需求随之提高；随着国家应急体系、数字化城市等信息化项目建设由一二线城市向三四线城市推进，大屏幕拼接显示行业的市场区域将进一步拓展。

政府部门等大屏幕拼接显示系统的终端客户大多在上半年制定年度采购预算和固定资产投资计划，下半年执行年度预算，因此行业内企业的收入也主要集中于下半年。

（2）智能枪弹柜行业

由于智能枪弹柜产品主要应用于公共安全领域，产品需求量随宏观经济走势的波动不大，因此本行业无明显的周期性特征。

根据公安部《关于扎实开展公务用枪数字化改造项目建设的通知》要求，全国各地区的公务用枪单位均需实现信息化管理。因此，各地对于智能枪弹柜系统的需求量主要与全国各地的警力分布相关，本行业无明显的区域性特征。

大屏幕拼接显示行业类似，智能枪弹柜系统的终端客户以政府部门为主，行业内企业的收入主要集中于下半年。

（3）服务机器人

随着人力成本的持续上升，我国服务机器人市场目前处于快速增长阶段，经济周期因素对其影响较小，行业不具有明显的周期性特征。

在服务机器人产品中，个人/家庭机器人产品需求与居民消费水平具有相关性，产品市场相对集中于长三角地区、珠三角地区和环渤海地区；而专业服务机器人整体上不具有明显的地域性特征。

行业下游客户主要根据应用需求进行产品采购，本行业亦不具有明显的周期性特征。

（六）标的公司所处行业与上游、下游行业之间的关系

1、大屏幕拼接显示行业

1）与上游行业之间的关系

大屏幕拼接显示行业的上游厂商主要为显示面板、光机、电子元器件等产品的供应商。

显示面板是大屏幕拼接显示系统的重要原材料，对拼接屏的显示效果产生直接影响。按照显示技术的不同，显示面板包括LCD、LED、OLED（有机发光二极管显示）、PDP等类型，目前大量应用于大屏幕拼接系统的显示面板为LCD和LED。

对于液晶显示面板，国内厂商在技术水平上与三星、夏普等领先的国外厂商之间仍存在一定差距，因此目前国内大屏幕拼接显示行业的领先企业主要采用进口液晶显示屏。由于显示面板的供货情况将直接影响行业内厂商的生产进度，且该产品尚未完全实现国产替代，液晶面板市场对大屏幕拼接行业的影响较大，同时国外领先厂商在产业链中具有较强的议价能力。

对于LED灯芯，由于目前国内LED行业发展相对成熟，大屏幕拼接显示行业厂商主要从国内采购LED灯芯。随着上游国产芯片和封装厂商技术的提升，国产灯芯的小间距LED产品稳定性提高，小间距LED产品成本有望进一步下降。

光机主要应用于DLP拼接显示产品中，其采用的DMD芯片由美国德州仪器开发，处于行业垄断地位。

各类电子元器件的供应来源广泛，对大屏幕拼接显示行业的影响有限。

2）与下游行业的关系

大屏幕拼接显示行业的下游为公安系统、交通运输、电力电站、能源化工等领域的终端用户，行业需求的具体情况详见本章“二、交易标的行业特点和经营情况讨论与分析”之“（二）标的公司所处行业简介”之“4、市场需求情况及利润变动趋势”。由于应用领域相对分散，单一领域下游厂商需求变动对本行业发展的影响相对较小，本行业对下游行业不存在重大依赖性。

2、智能枪弹柜行业

1）与上游行业之间的关系

智能枪弹柜行业的上游为智能枪弹柜关键元器件的供应商，其生产所需原材料种类

较多，构造复杂，其中包括显示屏、生物识别模块、摄像头、电子锁、报警器等。由于本行业上游供应来源广泛，且上游行业主要为竞争性行业，上游行业的产能、需求变化对本行业自身发展的影响相对较小，本行业对上游厂商不存在重大依赖性。

2）与下游行业的关系

智能枪弹柜行业的下游包括公安、武警等领域，行业需求的具体情况详见本章“二、交易标的行业特点和经营情况讨论与分析”之“（二）标的公司所处行业简介”之“4、市场需求情况及利润变动趋势”。由于该产品的应用领域相对集中，公安、武警等部门的采购需求变动将对本行业的收入规模和盈利水平产生一定影响。

3、服务机器人行业

1）与上游行业之间的关系

与智能枪弹柜产品相似，服务机器人生产所需原材料种类较多。智能枪弹柜行业的上游为机器人产品关键元器件的供应商，其生产所需原材料因服务机器人具体功能的不同而存在差异，其中包括电机、驱动、减速机、无线通讯设备、电池等。上游行业的产能、需求变化对本行业自身发展的影响相对较小，本行业对上游厂商不存在重大依赖性。

2）与下游行业的关系

服务机器人行业的下游包括消费者、政府部门及大型企业。由于应用领域相对分散，单一领域下游厂商需求变动对本行业发展的影响相对较小，本行业对下游行业不存在重大依赖性。

（七）交易标的行业地位及核心竞争力

1、清投智能所处的竞争环境

（1）主要竞争对手情况

目前，清投智能的产品均销往国内市场，因此其竞争对手以国内市场同类产品生产厂商为主。清投智能在大屏幕拼接显示行业主要竞争对手包括威创股份、GQY视讯、彩讯科技、山东巨洋、赛普科技等、智能枪弹柜行业主要竞争对手包括宁波永发、山东卫泰、东华宏泰等，服务机器人行业的主要竞争对手包括山东鲁能、浙江国自和朗驰欣创等。上述竞争对手的具体情况请参见本报告书“第十一章管理层讨论与分析”之“二、

交易标的行业特点和经营情况讨论与分析”之“（二）标的公司所处行业简介”之“3、行业内主要企业及其市场份额”部分内容。

（2）清投智能的综合竞争力地位

清投智能成立于2008年，致力于大屏幕显示控制系统和智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机等智能装备的研发、生产和销售。经过多年发展，标的公司产品已广泛应用于公安军警、轨道交通、能源电力、人民防空、石油石化等领域，并在部分细分行业和领域中占有领先的市场地位。

在大屏幕显示控制领域，清投智能拥有包括DLP拼接显示系统、LCD拼接显示系统和T-show信息可视化交互系统等在内的完整产品线，在图像处理、信号传输、软件控制等领域形成了多项核心技术。凭借多年来的业务发展，清投智能积累了丰富的行业经验、技术经验和优质客户资源，具有广泛的知名度和美誉度，成为大屏幕拼接显示行业的领先厂商。此外，清投智能积极进行信息可视化领域的战略布局，为客户定制双向显示可视化触控解决方案，推动标的公司的大屏幕拼接显示产品向数字化、智能化方向发展，使标的公司在变动的市场环境中保持优势地位。根据奥维云网《2016年中国大屏幕显示市场研究报告》，2016年我国大屏幕拼接显示行业市场规模为86.1亿元，按照清投智能2016年度大屏幕显示控制系统的销售收入计算，2016年清投智能大屏幕显示控制系统的市场占有率为2.59%。

在智能枪弹柜领域，清投智能在生物识别等技术领域处于国内同行业先进水平，并积累了丰富的项目执行经验。清投智能除以自有品牌销售之外，还为宁波永发集团有限公司、济南融霄科技有限公司、江西远大保险设备实业集团有限公司等行业内知名企业进行贴牌生产，其产品在行业内享有良好的品牌声誉。

2、清投智能的核心竞争力

（1）行业领先的技术实力

清投智能高度重视技术研发工作，在主要从事的业务领域积累了丰富的技术经验，具备行业领先的技术实力。清投智能为高新技术企业，截至2017年4月30日，已获得专利技术24项，已申请注册软件著作权50项。标的公司研发中心配备了高素质的研发、管理团队，截至2017年5月31日，标的公司共有研发人员87人。

清投智能在大屏幕拼接显示领域深耕多年，在多信号并发传输，各种制式信号的编译、解码显示，体感识别、语音控制、信号的可视化展示等技术领域具有深厚的技术积累和领先的技术实力，“DLP拼接显示单元”、“多媒体应用服务器”、“液晶显示单元”等多项产品被评为北京市技术新产品（服务），“一种分布式多通道图像的投影融合设备”、“一种超窄边无缝显示拼接屏”等产品获得江苏省科学技术厅高新技术产品认证。在大屏幕拼接显示领域的技术积累为清投智能在智能装备领域的产品研发奠定了坚实的技术基础。

（2）健全的销售渠道和优质稳定的客户资源

近年来，清投智能积极推进全国范围内的销售渠道建设，与下游经销商建立了密切合作关系。清投智能在全国建立了较为完善的渠道支持和售后服务网络，在售前、工程实施、售后服务等不同业务阶段实现与经销商的高效对接。

清投智能大屏幕拼接显示产品的直接客户包括各地区的国网电力公司、公安部门、气象部门、高等院校等，终端客户包括公安系统、交通运输、电力电站、能源化工、政府办公、矿山安全、森林防火、人民防空、金融系统等领域的公共部门或大型企业。在业务发展过程中，清投智能凭借可靠的产品质量和优质的售后服务与下游客户建立了良好合作关系。

由于清投智能各业务条线的终端客户重合度较高，标的公司凭借其在大屏幕拼接显示领域积累的丰富客户资源实现产品的交叉销售，从而大幅降低了新产品市场推广的成本和难度。

（3）高效的售后服务体系

清投智能成立伊始就建立了专业的售后服务团队，由专业和经验丰富的产品经理为客户提供全面的服务解决方案；清投智能建立了覆盖全国的售后服务体系，可以实现全国范围内的快速响应，及时解决设备运行中出现的故障问题。专业、高效的售后服务提升了客户的服务体验，有助于清投智能与下游客户建立长期、稳定的合作关系。

（4）严格的质量控制体系

清投智能高度重视产品质量管理，通过了ISO环境管理体系认证、ISO职业健康安全管理认证和ISO质量管理体系认证。标的公司制定并实施了包括供应商选择、原材料

入厂检验、机加工检验、出厂检验等环节在内的一整套质量控制制度，质量控制体系运行有效。严格的质量控制体系有助于保障标的公司所销售产品的高品质并进而塑造良好的品牌形象。

（5）优异的行业管理经验

清投智能管理团队核心成员长期致力于大屏幕拼接显示领域和智能装备领域的产品研发，深谙行业发展特点和趋势，能够及时准确地把握市场发展动态，不断将新产品、新技术推向市场。同时，清投智能管理层在市场开拓和经营管理方面也具有丰富经验，使标的公司能够针对所处行业特点，不断探索优化技术开发模式、经营组织方式，建立了完善的研发、生产和采购、销售等业务体系，保障了标的公司对市场的快速有效反应能力，提高了经营效率。前述行业管理经验使标的公司具备较强的市场竞争力和盈利能力。

三、标的公司财务状况及盈利能力分析

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,727.65	16.81%	4,073.70	24.18%
应收票据	40.00	0.14%	430.00	2.55%
应收账款	7,834.82	27.86%	3,649.19	21.66%
预付款项	1,153.26	4.10%	2,738.70	16.26%
其他应收款	768.31	2.73%	116.66	0.69%
存货	7,322.61	26.04%	4,103.71	24.36%
一年内到期的非流动资产	67.80	0.24%	-	-
其他流动资产	363.52	1.29%	206.83	1.23%
流动资产合计	**22,277.98**	**79.22%**	**15,318.79**	**90.94%**
可供出售金融资产	200.00	0.71%	-	-
固定资产	994.04	3.53%	518.04	3.08%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
无形资产	849.61	3.02%	-	-
开发支出	131.72	0.47%	768.60	4.56%
商誉	3,185.25	11.33%	-	-
长期待摊费用	20.08	0.07%	171.48	1.02%
递延所得税资产	164.43	0.58%	67.48	0.40%
其他非流动资产	300.00	1.07%	-	-
非流动资产合计	**5,845.13**	**20.78%**	**1,525.60**	**9.06%**
资产合计	**28,123.11**	**100.00%**	**16,844.39**	**100.00%**

清投智能的资产结构中，流动资产占比较高。截至2015年末和2016年末，清投智能流动资产占资产总额比例分别为90.94%和79.22%，2016年末较2015年末有一定幅度下降的原因在于清投智能2016年10月31日现金购买泰科力合51%股权，交易对价超过被购买方于购买日可辨认净资产公允价值的部分在清投智能合并报表层面确认为商誉。

清投智能的主要资产科目情况如下：

（1）货币资金

清投智能的货币资金主要由银行存款组成。截至2015年末和2016年末，清投智能的货币资金分别为4,073.70万元和4,727.65万元。报告期内货币资金余额相对稳定并有小幅上升，主要原因为由于营业收入增加导致的银行存款增加。

（2）应收账款

清投智能的应收账款主要为应收客户的账款。截至 2015 年末和 2016 年末，清投智能的应收账款分别为 3,649.19 万元和 7,834.82 万元，2016 年末较 2015 年末有较大幅度上升。造成该等上升的主要原因为清投智能业务于 2016 年度实现快速发展，当年度营业收入相比较 2015 年度有明显增加，相应导致应收账款余额的增加。此外，清投智能 2016 年度对于泰科力合的控股权收购也使得其应收账款余额于 2016 年末有所增加。再次，清投智能 2016 年度出于促进销售增长的考虑，适当为合作良好的优质客户增长了账期，给予这些客户更为宽松的付款条件，这也在一定程度上使得清投智能于 2016 年末应收账款余额上升。

截至 2016 年末，清投智能不存在单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款，应收账款余额全部按照信用风险特征组合计提坏账准备。组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：元

账龄	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备	坏账计提比例	账面价值
	金额	比例			
1 年以内	69,077,938.17	81.34%	3,453,896.90	5.00%	65,624,041.27
1 至 2 年	9,182,967.22	10.81%	918,296.72	10.00%	8,264,670.50
2 至 3 年	6,078,673.86	7.16%	1,823,602.16	30.00%	4,255,071.70
3 至 4 年	378,800.00	0.45%	189,400.00	50.00%	189,400.00
4 至 5 年	75,247.49	0.09%	60,197.99	80.00%	15,049.50
5 年以上	133,300.00	0.16%	133,300.00	100.00%	-
合计	**84,926,926.74**	**100.00%**	**6,578,693.77**	**7.75%**	**78,348,232.97**

截至 2016 年末，清投智能账龄在 1 年以内的应收账款占比为 81.34%，应收账款质量较好，发生坏账风险较小。清投智能已根据谨慎性原则计提了充分的坏账准备。

截至 2016 年末，清投智能按欠款方归集的期末余额前五名应收账款账面余额合计金额为 26,136,240.18 元，占应收账款期末余额合计数比例为 30.78%，根据谨慎性原则计提坏账准备 1,306,812.01 元。

（3）预付账款

清投智能的预付账款主要为根据合同要求预先支付给原材料供应商的定金。截至 2015 年末和 2016 年末，清投智能的预付账款分别为 2,738.70 万元和 1,153.26 万元，报告期内呈下降趋势，主要是由于议价能力的增强导致的预付货款的减少。

（4）存货

清投智能的存货主要包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品等。截至 2015 年末和 2016 年末，清投智能存货分别为 4,103.71 万元和 7,322.61 万元，报告期内呈上升趋势，主要是由于业务规模扩大导致的各类存货储备的增加。

截至 2016 年末，按分类列示存货情况如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	37,975,410.10	-	37,975,410.10
发出商品	22,976,649.79	-	22,976,649.79
在产品	5,212,601.07	-	5,212,601.07
半成品	4,626,355.88	-	4,626,355.88
库存商品	2,435,118.20	-	2,435,118.20
合计	**73,226,135.04**	**-**	**73,226,135.04**

截至 2016 年末，清投智能存货不存在减值迹象，未计提存货跌价准备。

（5）其他应收款

清投智能的其他应收款主要为往来款、保证金及押金备用金。截至 2015 年末和 2016 年末，清投智能的其他应收款分别为 116.66 元和 768.31 万元，2016 年末较 2015 年末有较大幅度上升。造成该等上升的主要原因为清投智能 2016 年度收购泰科力合而泰科力合原股东出资款尚未到位，以及由于清投智能业务发展产生的借款保证金的增加。前述泰科力合原股东未实缴出资已于 2017 年度支付完毕。

截至 2016 年末，清投智能不存在单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款，其他应收款余额除合并范围内各公司之间应收款项、押金（或定金）及员工备用金不计提坏账准备，其余部分按照信用风险特征组合计提坏账准备。组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下：

单位：元

账龄	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备	坏账计提比例	账面价值
	金额	比例			
1 年以内	6,648,334.65	89.40%	332,416.73	5.00%	6,315,917.92
1 至 2 年	563,541.40	7.58%	56,354.14	10.00%	507,187.26
2 至 3 年	225,004.00	3.02%	67,501.20	30.00%	157,502.80
合计	**7,436,880.05**	**100.00%**	**456,272.07**	**6.14%**	**6,980,607.98**

（6）固定资产

清投智能的固定资产主要包括生产及研发设备、办公及电子设备和运输工具。截至2015年末和2016年末，清投智能固定资产账面余额分别为518.04万元和994.04万元，报告期内有较大幅度增长，主要系江苏清投拓展业务建设供客户参观的全产品线销售展厅所致。

（7）可供出售金融资产

清投智能的可供出售金融资产为对北京智山机器人科技有限责任公司的投资。清投智能出资200万元持有该公司20%股权，由于未有董事席位且不参与该公司经营管理因此作为可供出售金融资产核算。

（8）无形资产

清投智能的无形资产主要包括专利权、软件等。截至2015年末和2016年末，清投智能无形资产账面余额分别为0元和849.61万元。无形资产2016年度增加主要系开发支出转入无形资产所致。

（9）商誉

清投智能的商誉为2016年收购泰科力合产生，股权取得成本40,800,000.00元，于购买日被购买方可辨认净资产公允价值 8,947,462.55 元，相应确认商誉 31,852,537.45元。

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	6,000.00	52.03%	4,400.00	58.60%
应付票据	226.64	1.97%	-	-
应付账款	1,905.76	16.52%	423.28	5.64%
预收款项	1,405.48	12.19%	1,628.66	21.69%
应付职工薪酬	412.98	3.58%	368.38	4.91%
应交税费	792.23	6.87%	601.06	8.01%
应付利息	13.92	0.12%	8.35	0.11%
其他应付款	39.15	0.34%	26.98	0.36%
其他流动负债	503.59	4.37%	51.47	0.69%

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	**11,299.75**	**97.98%**	**7,508.19**	**100.00%**
预计负债	204.83	1.78%	-	-
递延所得税负债	28.20	0.24%	-	-
非流动负债合计	**233.02**	**2.02%**	**-**	**-**
负债合计	**11,532.77**	**100.00%**	**7,508.19**	**100.00%**

清投智能的负债结构中，流动负债占比较高。截至 2015 年末和 2016 年末，清投智能流动负债占负债总额比例分别为 100.00%和 97.98%。主要负债科目情况如下：

（1）短期借款

清投智能的短期借款主要为从银行取得的保证借款及质押借款。截至 2015 年末和 2016 年末，短期借款余额分别为 4,400.00 万元和 6,000.00 万元，整体有一定上升趋势，主要是公司拓展业务及新产品研发需要一定的资金支持。清投智能现金流状态较好，偿债压力较低，且公司尚有未使用的银行综合授信额度。

（2）应付账款

清投智能的应付账款主要为需支付给供应商的原材料采购款及待支付加工费。截至 2015 年末和 2016 年末，应付账款余额分别为 423.28 万元和 1,905.76 万元，整体有一定上升趋势，主要是公司由于业务规模发展及客户订单量增加而导致的主要原材料采购增加。

（3）预收账款

清投智能的预收账款主要为在合同签订后由客户先行支付的定金。截至 2015 年末和 2016 年末，预收账款余额分别为 1,628.66 万元和 1,405.48 万元，报告期内处于相对稳定水平。

3、财务指标分析

（1）偿债能力指标分析

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.97	2.04
速动比率（倍）	1.32	1.49
资产负债率（%）	41.01%	44.57%
息税折旧摊销前利润（万元）	4,611.72	1,384.75
经营活动现金流量净额（万元）	1,507.63	165.03
利息保障倍数	14.52	3.93

① 偿债能力指标变动趋势分析

报告期内，清投智能的资产负债率处于较低水平且有所下降，流动比率和速动比率处于较高水平，同时息税折旧摊销前利润保持高速增长，偿债能力明显增强。上述偿债能力指标进一步优化的原因为公司 2016 年度高速发展、订单量增加导致的现金流状况的进一步改善。

② 经营活动现金流量净额情况分析

2015 年度和 2016 年度，清投智能的经营活动现金流量净额分别为 165.03 万元和 1,507.63 万元，当期净利润分别为 493.13 万元和 3,482.02 万元，报告期内呈现较强增长趋势，体现了清投智能创造现金流能力随业务发展不断增强。

（2）资产周转能力分析

项目	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率	3.88	4.47
存货周转率	2.68	3.02

应收账款周转率=当期营业收入*2/（应收账款期初数+应收账款期末数）；

存货周转率=当期营业成本*2/（存货期初数+存货期末数）（如无特殊说明，下文采用相同公式计算）。

清投智能2016年较2015年应收账款周转率下降的主要原因是由于给予优质客户更长账期等销售策略的变动导致的应收账款金额上升。

清投智能2016年较2015年存货周转率下降的主要原因是由于销售规模扩大导致的各类存货储备的增加。

（二）盈利能力分析

1、收入分析

清投智能报告期内的营业收入构成如下：

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	239,564,759.62	99.28%	185,863,809.55	99.76%
其中：- 大屏幕显示控制系统	222,884,645.71	92.36%	179,662,903.00	96.43%
- 液晶项目	161,854,562.00	67.07%	129,234,740.58	69.36%
- DLP 项目	57,915,895.68	24.00%	49,217,051.33	26.42%
- T-show 项目	3,114,188.03	1.29%	1,211,111.09	0.65%
- 智能枪弹柜项目	7,680,569.54	3.18%	-	-
- 保密柜项目	3,855,820.25	1.60%	-	-
- 其他项目	5,143,724.12	2.13%	6,200,906.55	3.33%
其他业务收入	1,749,205.30	0.72%	452,382.55	0.24%
营业收入合计	**241,313,964.92**	**100.00%**	**186,316,192.10**	**100.00%**

2015 年度和 2016 年度，清投智能的主营业务收入分别为 1.86 亿元和 2.40 亿元，主要来自于大屏幕显示控制系统的销售，报告期内该类产品销售收入分别为 1.80 亿元和 2.23 亿元，报告期内呈高速增长，成为清投智能主营业务收入的重要来源。此外，公司 2016 年度因合并泰科力合而新增智能枪弹柜和保密柜销售收入，成为公司未来利润增长点。

其他业务收入来源于材料出售收入、软件系统升级技术服务收入等。

报告期内清投智能业务实现高速发展，主要驱动因素如下：

①现有产品保持稳定增长及客户销售渠道的拓展

清投智能作为国内领先的物联网大屏拼接设备研发、生产、销售的高新技术企业，其产品得到市场认可，品牌认知度逐渐提高。报告期内，清投智能 2016 年度相比较 2015 年度在液晶类设备销售和 DLP 设备销售分别实现 24.74%和 17.67%的增长，延续了良好的上升势头。在客户拓展方面，清投智能在保证已有客户的稳定销售增长的同时，成功

开发了新的行业客户。标的公司与广州恒大材料设备有限公司签订框架合作协议并陆续实施，成为广州恒大集团的设备供应商，为恒大集团所属项目提供 LCD 设备，该等合作有利于清投智能继续开拓市场和客户。

②研发实力增强及现有产品研发突破

2016 年度，清投智能在 DLP 显示设备保持稳定增长的同时，液晶显示设备收入有了进一步显著提高。清投智能在液晶显示设备上取得的良好收益主要得力于公司在液晶显示单元拼缝上实现了重大突破，从原来产品的 5.3mm 缩小到现在产品的 1.8mm，这一研发突破极大地提升了液晶单元拼接后的显示效果，促进了液晶显示设备的销售增长。

③ 智能枪弹柜等新产品研发及新领域布局

2016 年度，清投智能因合并泰科力合而引入智能枪弹柜和保密柜产品并形成对外销售。由于清投智能购买泰科力合属于非同一下企业合并，因此 2016 年度自购买日 2016 年 10 月 31 日后泰科力合产生的智能枪弹柜和保密柜产品销售收入约 1,163 万元计入清投智能年度合并销售收入，当年度合并报表层面收入及利润贡献有限。2017 年度及以后，泰科力合作为清投智能的子公司，其年度营业收入将完全纳入清投智能合并报表，且智能枪弹柜和保密柜产品毛利较高，未来将成为清投智能业务收入及利润贡献增长点。

此外，公司同时已开展智能机器人和智能滑雪机的研发。清投智能不断加大并深入研发工作，努力实现公司现有产品的迭代更新，开发新技术和新产品，增加公司产品的科技含量，丰富公司拥有的知识产权，增强公司的核心竞争力，并进一步提升公司产品的市场占有率及销售份额。

2、利润的主要来源、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

（1）利润来源分析

报告期内，清投智能业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
主营业务	8,618.35	7,301.18
其他业务	173.32	45.24
合计	**8,791.67**	**7,346.42**

报告期内，清投智能的毛利主要来源于主营业务，具体到产品而言，细分毛利情况如下：

单位：万元

产品	2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
大屏幕显示控制系统	7,815.30	90.68%	7,105.08	97.31%
- 液晶项目	5,142.54	59.67%	4,839.00	66.28%
- DLP 项目	2,391.22	27.75%	2,162.43	29.62%
- T-show 项目	281.54	3.27%	103.65	1.42%
智能枪弹柜	370.68	4.30%	-	-
保密柜	249.18	2.89%	-	-
其他项目	183.19	2.13%	196.10	2.69%
合计	**8,618.35**	**100.00%**	**7,301.18**	**100.00%**

（2）盈利驱动因素分析

预计清投智能未来将保持盈利能力的连续性和稳定性，主要基于以下驱动因素：

①智能装备行业保持稳健增长、前景广阔

随着信息技术与先进制造技术的高速发展，低碳环保、资源节约、环境友好、智能化、绿色化已成为制造业发展的必然趋势。改造传统制造业、加快培育战略新兴产业是国家“十二五”规划中明确的重要任务。“十二五”规划提出，要大力培育和发展智能制造装备产业，并明确了智能装备产业的发展目标，即到 2015 年，产业规模快速增长，产业销售收入超过 10,000 亿元，年均增长率超过 25%，工业增加值率达到 35%；到 2020 年，产业销售收入超过 30,000 亿元。

目前，国民经济重点产业的转型升级、战略性新兴产业的培育壮大和能源资源环境的约束，对智能制造装备产业提出了更高的要求，并提供了巨大的市场空间，我国智能制造装备产业将迎来发展的重要战略机遇期。

②产品质量及服务水平优良确保市场地位

清投智能是国内领先的智能装备公司，是一家专门从事智能装备的研发、生产、集成和销售的高新技术企业。清投智能能够满足满足客户的差异化需求，为客户提供定制化智能装备解决方案。

大屏幕显示控制系统为清投智能的基础业务，每年可带来稳定可观的销售收入。清投大屏幕显示控制系统拥有技术先进、高安全性、高可靠性、高智能化控制、高度集成、维护简易、质量优良等特性，应用于中高端显示场所，为集中指挥、监控与管控提供优质的智能显示平台。公司拥有丰富的渠道支撑及售后服务网络，分设售前技术支持、工程实施、售后服务等部门，为客户提供优质的服务。

清投智能提供的大屏幕显示控制系统广泛应用于政府办公、公安系统、轨道交通、矿山安全、能源化工、电力电站、智慧城市、森林防火、人民防空、石油石化、金融系统等领域，因上乘的产品质量及优质服务，智能显示装备的销量占国内大屏市场总量的15%，稳居业内前三的地位。清投智能报告期内大屏幕显示控制系统毛利水平较为稳定，将继续成为清投智能未来稳定的收入来源。

③新产品线将成为新的收入和利润增长点

智能机器人和体育智能装备为清投智能蓄力发展的新业务线。在智能机器人领域，清投智能采用先进的室内定位导航技术、机器视觉技术和数据融合技术等，为博物馆解说、无人仓库及生产车间等提供智能化解决方案；体育智能装备主要包括清投智能自主研发生产的智能滑雪机，主要应用于室内滑雪馆。产品线的不断增长将为清投智能培养新的收入和盈利增长点。

3、利润表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	**24,131.40**	**18,631.62**
减：营业成本	15,339.72	11,285.20
税金及附加	150.14	208.00
销售费用	2,112.38	1,839.04
管理费用	2,896.81	4,550.90
财务费用	382.07	324.61
资产减值损失	249.06	171.52

项目	2016 年度	2015 年度
投资收益	-	30.32
二、营业利润	**3,001.23**	**282.68**
加：营业外收入	968.54	628.43
其中：非流动资产处置利得	-	0.19
减：营业外支出	0.66	9.40
其中：非流动资产处置损失	-	-
三、利润总额	**3,969.11**	**901.71**
减：所得税费用	487.08	408.58
四、净利润	**3,482.02**	**493.13**
归属于母公司所有者的净利润	3,264.90	493.97
少数股东损益	217.12	-0.83

（1）营业成本

清投智能营业成本主要包括材料成本、人工成本和制造费用等。2015 年度和 2016 年度，清投智能的营业成本分别为 1.13 亿元和 1.53 亿元，占营业收入比例分别为 60.57%和 63.57%，报告期内处于相对稳定水平，少许下降的原因为市场竞争激烈导致的售价降低。

（2）税金及附加

2015 年度和 2016 年度，清投智能税金及附加分别为 208.00 万元和 150.14 万元，主要包括城市维护建设税和教育费附加，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
城市维护建设税	76.17	117.37
教育费附加	32.65	50.30
地方教育附加	21.77	33.53
车船税	7.23	-
房产税	3.60	-
其他	8.73	6.79
合计	**150.14**	**208.00**

（3）期间费用

2015 年度和 2016 年度，清投智能各项期间费用如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	2,112.38	8.75%	1,839.04	9.87%
管理费用	2,896.81	12.00%	4,550.90	24.43%
财务费用	382.07	1.58%	324.61	1.74%
期间费用合计	**5,391.26**	**22.34%**	**6,714.54**	**36.04%**

2015 年度和 2016 年度，清投智能的销售费用分别为 1,839.04 万元和 2,112.38 万元，占收入比例分别为 9.87%和 8.75%，主要包括销售团队的人员工资、运输费、与销售活动相关的业务招待费、折旧摊销费和差旅费等。报告期内，清投智能销售费用金额有所上升，但其上升幅度低于业务规模扩大导致的营业收入增长幅度，因此两年相比较销售费用占收入比例有所下降。

2015 年度和 2016 年度，清投智能的管理费用分别为 4,550.90 万元和 2,896.81 万元，占收入比例分别为 24.43%和 12.00%。清投智能 2015 年度管理费用金额较大的原因在于当年度确认了股权转让形成的股份支付约 2,347 万元。剔除该因素影响，报告期内管理费用有所上升，主要为清投智能加大产品研发而导致的研发支出的增加所致。

2015 年度和 2016 年度，清投智能的财务费用分别为 324.61 万元和 382.07 万元，占收入比例分别为 1.74%和 1.58%，报告期内相对稳定。

（4）资产减值损失

清投智能于报告期内资产减值损失为计提的坏账准备，2015 年度和 2016 年度，清投智能的资产减值损失为 171.52 万元和 249.06 万元。截至 2016 年末，清投智能不存在单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项，全部按照信用风险特征组合计提坏账准备。

（5）营业外收入及营业外支出

2015 年度和 2016 年度，清投智能的营业外收入分别为 628.43 万元和 968.54 万元，其中政府补助为 625.81 万元和 961.63 万元，政府补助主要来源于软件产品增值税即征

即退等。

2015 年度和 2016 年度，清投智能的营业外支出分别为 9.40 万元和 0.66 万元。

（6）所得税费用

2015 年度和 2016 年度，清投智能的所得税费用分别为 408.58 万元和 487.08 万元，占利润总额比例为 39.26%和 12.27%。清投智能 2015 年度综合所得税率较高的原因为当年度以权益结算的股份支付形成的成本费用不允许税前扣除。剔除该因素影响，清投智能 2015 年度综合所得税率为 12.58%，与 2016 年度水平相当。

（7）净利润

2015 年度和 2016 年度，清投智能的净利润分别为 493.13 万元和 3,482.02 万元，报告期内呈高速增长，是由上述因素综合影响而成。清投智能 2015 年度净利润较低原因在于当年度确认约 2,347 万元股份支付所致，剔除该因素影响，清投智能正常业务增长使得报告期内净利润金额上涨。

4、报告期标的公司毛利率变动情况

项目	2016 年度	2015 年度
主营业务综合毛利率	35.98%	39.28%
大屏幕显示控制系统	35.06%	39.55%
- 液晶项目	31.77%	37.44%
- DLP 项目	41.29%	43.94%
- T-show 项目	90.41%	85.58%
智能枪弹柜	48.26%	—
保密柜	64.62%	—
其他项目	35.61%	31.62%

报告期内，清投智能主营业务综合毛利率略有下降，主要是由于市场竞争激烈及行业原因所导致的售价下降。清投智能大屏幕显示控制系统在销售收入大幅增加的同时由于大客户议价能力增强，利润空间在 2016 年度相比较 2015 年度有所降低。T-show 项目主要为软件销售，相应毛利率处于较高水平。智能枪弹柜类产品和保密柜类产品由于产品技术壁垒及议价能力较强，毛利率亦处于较高水平。

5、非经常性损益、其他投资收益、少数股东损益情况

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
非经常性损益	126.47	3.63%	109.77	22.26%
投资收益	-	-	30.32	6.15%
少数股东损益	217.12	6.24%	-0.83	-0.17%
小计	**343.59**	**9.87%**	**139.26**	**28.24%**
净利润	**3,482.02**	**100.00%**	**493.13**	**100.00%**

2015 年度和 2016 年度，清投智能的经常性损益、投资收益、少数股东损益合计为 139.26 万元和 343.59 万元，分别占净利润的 28.24%和 9.87%，相对占比不断下降。

四、对新元科技完成交易后的持续经营、财务状况、盈利能力进行分析

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

1、上市公司进入大屏幕拼接显示行业并延伸智能装备产业链条

本次交易完成后，上市公司的主营业务将拓展到大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人和智能滑雪机，进一步推动了公司现有业务的延伸，上市公司的盈利能力和资产质量将得到显著提高，显著提升上市公司的核心竞争力。

根据华普天健出具的备考审阅报告，假设本次交易于 2015 年 1 月 1 日完成，上市公司的 2015 年度营业收入为 40,058.83 万元，归属于母公司所有者的净利润为 2,757.34 万元，分别较重组前增长 86.95%和 9.30%；2016 年度营业收入为 46,039.67 万元，归属于母公司所有者的净利润为 4,810.60 万元，分别较重组前增长 110.15%和 197.01%。上市公司 2016 年度基本每股收益由 0.19 元增至 0.48 元，增幅达 152.63%。截至 2016 年 12 月 31 日，备考后的资产负债率由 36.92%降至 23.17%。本次交易完成后，上市公司的经营情况将大幅改善，盈利能力将显著提升。

2、智能装备业发展前景广阔，重组后的上市公司未来发展可期

本次重组的标的公司属于智能装备行业，该行业受到国家政策的大力支持，不仅是关系国计民生的重要产业，也是中国制造 2025 和战略性新兴产业的重点领域。

随着全球信息化步伐不断加快，国家安全应急管理体系的升级，以及奥运会等大型赛事的举办，大屏幕拼接显示系统已经进入越来越多的行业领域，取得了快速发展。根据奥维云网发布的《2015 年中国大屏幕拼接显示市场年度研究报告》，2015 年大屏幕拼接市场规模达到了 70.9 亿元，同比增长 18.7%。未来在国家发展信息产业化政策性引导下，“新型城镇化”、“智慧城市”、“工业 4.0”、“一带一路”、“京津一体化”等战略的实施将为大屏拼接市场催生更大的发展空间。根据奥维云网的预测，到 2020 年大屏幕拼接市场总体规模或将达到 132.4 亿元，市场复合增长率约为 13.3%。

此外，根据国际机器人联合会（IFR）统计数据和中投顾问产业研究中心数据，2015 年全球机器人市场规模约 208 亿美元，2017 年全球机器人市场规模将达到 450 亿美元，未来五年（2017-2021）年均复合增长率约为 16.19%，2021 年全球服务机器人市场规模将达到 820 亿美元。标的公司亦以开展在相关细分行业的研发工作，依托具有较强竞争力的未来产品储备，标的公司的产品组合有望进一步丰富，从而持续提高在国内市场的竞争力，未来发展空间广阔。

3、本次交易可推动上市公司提高抗风险能力

上市公司以提供工业智能化输送、配料成套解决方案为主业，集方案设计、技术研发、设备制造、系统集成、销售服务于一体，主要产品包括智能环保型密炼机上辅机系统、气力物料输送系统和小料自动配料称量系统、废气治理系统等。上市公司 2016 年度营业总收入同比增长 2.25%，然而归属于上市公司股东的净利润同比下降 35.80%。上市公司的盈利水平及每股收益持续下降，不利于保护全体股东的利益。

上市公司单纯依靠自身发展提升盈利能力的空间较为有限，为确保公司的持续经营和健康发展，亟待拓展新兴行业细分领域发展机遇，挖掘新的利润增长点，以实现可持续发展，为所有股东创造更大的价值。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响分析

1、未来整合计划

本次重组完成后，清投智能将成为上市公司的控股子公司，未来将维持现有的业务定位。上市公司可以整合标的业务、完善公司治理体系，打造新的盈利增长点。

上市公司可以通过本次重组进军大屏幕拼接显示、智能枪弹柜、服务机器人、智能滑雪机等细分行业，整合清投智能的优质资产，利用标的公司广泛的销售网络，顶尖的研究人才以及畅销的核心产品，提升上市公司的盈利能力及资产质量。

（1）业务整合计划

新元科技将依据清投智能业务特点，从宏观层面将清投智能的业务经验、经营理念、市场拓展等方面的工作纳入本公司的整体发展蓝图之中，将上市公司与清投智能各个方面的规划整体统筹，协同发展，以实现整体及各方自身平衡、有序、健康的发展。

（2）公司治理整合计划

本次交易完成后，清投智能将成为新元科技的控股子公司，其在财务管理、人力资源、运营合规性等方面均需达到上市公司的标准。目前清投智能已形成了以法人治理结构为核心的现代企业制度和较为规范的公司运作体系，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立和人员独立。交易完成后，新元科技将结合清投智能的经营特点、在业务模式及组织架构等方面继续对其原有的管理制度进行适当地调整，以严格达到监管部门对上市公司的要求。

（3）企业文化整合计划

上市公司与清投智能都具有以人为本、注重团队的共同特征。本次交易完成后，上市公司和清投智能将相互吸收对方在内部管理、企业文化、员工福利、团队建设方面的良好经验，更加注重建立和完善企业文化理念体系，加强企业文化的宣传和贯彻，为公司、员工个人发展创造良好的企业文化和团队氛围；同时也在上市公司母公司与子公司之间加强文化沟通，求同存异，促进价值观、管理、信息、情感等多层面、全方位、多角度的沟通，营造和谐进取的文化氛围，增强企业的凝聚力，共同追求让员工、客户、股东满意的企业使命。

2、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

近年来，标的公司业务发展迅速，核心产品大屏幕显示控制系统销量实现快速增长，未来产品储备充足。本次重组完成后，标的公司的运营仍将按照现有的战略发展，不断

提高现有产品的市场份额，持续对新产品进行研发，以尽快实现本次交易的效益。

本次交易后，上市公司将主营业务进一步延伸及拓展，有助于公司培育新的盈利增长点。

（三）本次交易对上市公司每股收益指标和其他指标影响分析

1、本次交易对上市公司财务情况及指标的影响

①交易前后上市公司主要财务状况比较分析

根据华普天健出具的关于本次重组的备考审阅报告和上市公司 2015、2016 年度经审计的财务报告，交易前后上市公司的主要财务状况比较分析如下：

A. 本次交易前后的资产规模、结构分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日			
	实际数		备考数	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,055.23	11.50%	11,782.87	7.74%
应收票据	1,150.10	1.87%	1,190.10	0.78%
应收账款	22,003.05	35.86%	29,837.87	19.60%
预付款项	865.55	1.41%	2,018.82	1.33%
其他应收款	513.70	0.84%	1,282.01	0.84%
存货	7,324.64	11.94%	14,647.26	9.62%
一年内到期的非流动资产	-	-	67.80	0.04%
其他流动资产	630.39	1.03%	993.91	0.65%
流动资产合计	**39,542.66**	**64.44%**	**61,820.64**	**40.61%**
可供出售金融资产	-	-	200.00	0.13%
固定资产	12,377.98	20.17%	13,372.02	8.78%
在建工程	4,663.01	7.60%	4,663.01	3.06%
无形资产	3,627.07	5.91%	4,925.28	3.24%
开发支出	-	-	131.72	0.09%
商誉	211.29	0.34%	65,712.24	43.17%
长期待摊费用	-	-	20.08	0.01%
递延所得税资产	790.80	1.29%	955.23	0.63%

项目	2016 年 12 月 31 日			
	实际数		备考数	
	金额	占比	金额	占比
其他非流动资产	151.47	0.25%	426.27	0.28%
非流动资产合计	**21,821.61**	**35.56%**	**90,405.84**	**59.39%**
资产合计	**61,364.27**	**100.00%**	**152,226.48**	**100.00%**

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日			
	实际数		备考数	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	9,255.94	18.40%	13,329.64	10.25%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6,064.64	12.06%	6,064.64	4.67%
应收票据	912.87	1.81%	1,342.87	1.03%
应收账款	14,216.24	28.26%	17,865.43	13.74%
预付款项	567.48	1.13%	3,306.18	2.54%
其他应收款	323.82	0.64%	440.48	0.34%
存货	8,351.18	16.60%	12,454.89	9.58%
其他流动资产	356.90	0.71%	563.73	0.43%
流动资产合计	**40,049.08**	**79.62%**	**55,367.87**	**42.59%**
固定资产	4,295.78	8.54%	4,813.82	3.70%
在建工程	2,924.24	5.81%	2,924.24	2.25%
无形资产	2,456.92	4.88%	2,995.24	2.30%
开发支出	-	-	768.60	0.59%
商誉	-	-	62,315.69	47.94%
长期待摊费用	-	-	171.48	0.13%
递延所得税资产	438.53	0.87%	506.01	0.39%
其他非流动资产	136.78	0.27%	136.78	0.11%
非流动资产合计	**10,252.25**	**20.38%**	**74,631.87**	**57.41%**
资产合计	**50,301.33**	**100.00%**	**129,999.74**	**100.00%**

截至 2016 年末，本次交易完成后，公司的资产总额由本次交易前的 61,364.27 万元增加至 152,226.48 万元，资产总额增加了 90,862.21 万元，增长幅度为 148.07%。本次交易后，流动资产占资产总额的比例有所下降，从交易前的 64.44%下降至 40.61%，非流动资产占比从交易前的 35.56%上升至 59.39%。公司资产结构具体情况说明如下：

（1）公司的流动资产由本次交易前的 39,542.66 万元增加至 61,820.64 万元，增加额为 22,277.98 万元，增长幅度为 56.34%。其中货币资金增加 4,727.64 万元，应收账款增加 7,834.82 万元，存货增加 7,322.62 万元。

（2）公司的非流动资产由本次交易前的 21,821.61 万元增加至 90,405.84 万元，增加额为 68,584.23 万元，增长幅度为 314.30%。其中主要是因为本次交易为非同一控制下企业合并，交易完成后会形成较大规模商誉。

综上所述，本次交易完成后，公司资产规模得到一定提升，总体资产结构未发生重大变化。

B. 本次交易前后的负债规模、结构分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日			
	实际数		备考数	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,960.00	26.31%	11,960.00	33.91%
应付票据	3,785.14	16.71%	4,011.78	11.37%
应付账款	6,924.56	30.57%	8,830.32	25.04%
预收款项	2,585.20	11.41%	3,965.49	11.24%
应付职工薪酬	486.97	2.15%	899.95	2.55%
应交税费	1,300.76	5.74%	2,092.99	5.93%
应付利息	8.28	0.04%	22.20	0.06%
应付股利	-	-	1,040.73	2.95%
其他应付款	128.06	0.57%	167.21	0.47%
其他流动负债	-	-	503.59	1.43%
流动负债合计	**21,178.97**	**93.48%**	**33,494.25**	**94.96%**
预计负债	8.82	0.04%	213.65	0.61%
递延所得税负债	-	-	95.49	0.27%

项目	2016 年 12 月 31 日			
	实际数		备考数	
	金额	占比	金额	占比
递延收益	1,467.16	6.48%	1,467.16	4.16%
非流动负债合计	**1,475.98**	**6.52%**	**1,776.29**	**5.04%**
负债合计	**22,654.95**	**100.00%**	**35,270.54**	**100.00%**

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日			
	实际数		备考数	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	4,400.00	20.54%
应付票据	3,536.79	27.65%	3,536.79	16.51%
应付账款	4,635.36	36.23%	5,058.64	23.61%
预收款项	2,425.19	18.96%	4,053.84	18.92%
应付职工薪酬	435.97	3.41%	804.36	3.75%
应交税费	954.44	7.46%	1,555.50	7.26%
应付利息	-	-	8.35	0.04%
应付股利	-	-	1,040.73	4.86%
其他应付款	44.30	0.35%	71.28	0.33%
其他流动负债	-	-	51.47	0.24%
流动负债合计	**12,032.05**	**94.05%**	**20,580.97**	**96.07%**
预计负债	37.46	0.29%	37.46	0.17%
递延所得税负债	9.70	0.08%	90.44	0.42%
递延收益	714.14	5.58%	714.14	3.33%
非流动负债合计	**761.30**	**5.95%**	**842.05**	**3.93%**
负债合计	**12,793.35**	**100.00%**	**21,423.02**	**100.00%**

截至 2016 年末，本次交易完成后，公司的负债总额由本次交易前的 22,654.95 万元增加至 35,270.54 万元，负债总额增加了 12,615.59 万元，增长幅度为 55.69%。本次交易后，上市公司负债结构保持相对稳定，流动负债占比从 93.48%上升到 94.96%。公司负债结构具体情况说明如下：

（1）公司的流动负债由本次交易前的 21,178.97 万元增加至 33,494.25 万元，增加额为 12,315.28 万元，增长幅度为 58.15%。其中短期借款增加 6,000.00 万元，应付账款增加 1,905.76 万元，预收款项增加 1,380.29 万元，并新增应付股利科目 1,040.73 万元。

（2）公司的非流动负债由本次交易前的 1,475.98 万元增加至 1,776.29 万元，增加额为 300.31 万元，增长幅度为 20.35%。其中预计负债增加 204.83 万元，并新增递延所得税负债科目 95.49 万元。

综上所述，本次交易完成后，公司负债规模继续保持相对稳定，主要是清投智能的负债水平较低。

C. 本次交易前后的偿债能力及交易后财务安全性分析

项目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	变化幅度	交易前	交易后	变化幅度
资产负债率	36.92%	23.17%	-37.24%	25.43%	16.48%	-35.19%
流动比率（倍）	1.87	1.85	-1.30%	3.33	2.69	-19.21%
速动比率（倍）	1.52	1.41	-7.34%	2.63	2.09	-20.72%

截至 2016 年末，本次交易完成后，公司的流动比率、速动比率分别为 1.85 和 1.41，流动比率有小幅提升，速动比率有小幅下降。公司的资产负债率从交易前的 36.92%下降至交易后的 23.17%。

截至 2015 年末，本次交易完成后，公司的流动比率、速动比率分别为 2.69 和 2.09，流动比率和速动比率有所下降。公司的资产负债率从交易前的 25.43%下降至交易后的 16.48%。

清投智能的现金流量状况良好，经营性现金流量较好，2016 年度经营活动产生的现金流量净额为 1,507.63 万元，对于公司的偿债能力能够提供保障。新元科技和清投智能在银行信用良好，日常经营过程中不存在融资渠道无法满足自身经营发展的情形。

综上所述，本次交易后公司偿债能力将进一步提升，财务安全性能够得到有效保证。

D. 本次交易前后的资产周转能力分析

项目	2016 年度			2015 年度		
	交易前	交易后	变化幅度	交易前	交易后	变化幅度
应收账款周转率	1.05	1.70	61.90%	1.71	2.77	61.99%
存货周转率	1.80	2.17	20.56%	1.70	2.46	44.71%

本次交易完成后，公司应收账款周转率和存货周转率均有所上升。

交易后应收账款周转率上升的原因是清投智能给予其客户的账期较短并且在合同条款中约定在清投智能向客户发货前客户需支付绝大部分合同款项。尽管清投智能和新元科技收入规模相近，但清投智能销售款项回款及时，应收账款规模显著小于新元科技。因此，交易后应收账款周转率有所上升。

交易后存货周转率上升的原因是清投智能存货周转率相对较高，主要由于清投智能主要根据客户订单安排生产，与其业务规模相匹配的存货金额较低。

②交易前后上市公司主要经营状况和盈利指标比较分析

A. 本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

利润表	2016 年度		
	实际数	备考数	变化幅度
营业总收入	21,908.27	46,039.67	110.15%
营业利润	1,512.46	4,423.96	192.50%
利润总额	1,846.77	5,726.15	210.06%
净利润	1,616.84	5,022.60	210.64%
归属于母公司所有者的净利润	1,619.69	4,810.60	197.01%
利润表	**2015 年度**		
	实际数	**备考数**	**变化幅度**
营业总收入	21,427.21	40,058.83	86.95%
营业利润	2,164.59	2,132.62	-1.48%
利润总额	2,876.51	3,463.57	20.41%
净利润	2,522.82	2,748.51	8.95%
归属于母公司所有者的净利润	2,522.82	2,757.34	9.30%

假设本次交易完成后，上市公司 2015 年度和 2016 年度营业收入、营业利润、利润总额、净利润和归属于母公司所有者的净利润指标都呈现增长趋势，上市公司盈利能力得到明显增强。

B. 本次交易前后盈利能力指标比较分析

利润表	2016 年度		
	实际数	备考数	变化幅度
销售毛利率	35.61%	36.04%	1.21%
销售净利率	7.39%	10.91%	47.83%
基本每股收益（元/股）	0.19	0.48	152.63%
利润表	2015 年度		
	实际数	备考数	变化幅度
销售毛利率	32.34%	35.08%	8.47%
销售净利率	11.77%	6.86%	-41.72%
基本每股收益（元/股）	0.29	0.28	-3.45%

本次交易完成后，上市公司 2016 年度的销售毛利率从 35.61%提升至 36.04%，销售净利率从 7.39%提升至 10.91%，基本每股收益从 0.19 元提升至 0.48 元。本次重组有利于增强上市公司的盈利能力，为上市公司全体股东创造更多价值及更好的资本回报。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

根据公司现有初步计划，公司不会因本次交易增加和减少未来资本性支出。如在本次交易完成后，为实现顺利整合或业务的进一步发展，可能需要新增与标的公司相关的资本性支出，公司将按照《公司章程》履行必要的决策和信息披露程序。

3、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易不涉及职工安置等相关事宜。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要包括与本次交易相关的税费以及聘请独立财务顾问、审计机构、法律顾问、估值机构等中介机构的费用，对上市公司的现金流和净利润均不构成重大影响。

五、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）本次交易完成后在业务、资产、财务、人员和机构等方面的整合计划

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司控股子公司。为发挥本次交易的协同效应，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划如下：

1、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

（1）业务方面的整合

上市公司凭借行业领先的智能化配料控制技术，为橡胶轮胎、电线电缆、石油化工、建材装饰等行业的工业生产企业提供智能化输送、配料成套解决方案；清投智能是大屏幕显示控制系统及智能装备的提供商。本次交易完成后，上司公司将在保持现有业务与清投智能业务相对独立的基础上实现双方在产品、技术方面的优势互补。

1）拓展标的公司产品在工业智能化领域的应用

清投智能以大屏幕显示控制系统的提供为基础业务，可为生产企业提供定制化的信息可视化解决方案。本次交易完成后，上市公司将发挥其在工业生产领域的客户资源优势，基于客户的行业特点和实际需求，有针对性地开发应用于工业生产领域的可视化交互系统，实现对生产线关键信息的整合和展示，辅助客户对生产过程进行实时监控和有效管理。此外，上市公司将借助自身积累的客户资源，进一步推广标的公司的巡检机器人在多个行业的应用。

2）提供工业智能化整体解决方案

本次交易完成后，上市公司将积极推动现有业务部门与标的公司之间的协同销售，根据客户的实际应用需求，向客户提供包括公司现有的智能化输送配料系统以及标的公司的信息可视化交互系统、巡检机器人等产品在内的工厂智能化成套解决方案，进一步提升上市公司在工业智能化领域的综合竞争力。

3）实现上市公司与标的公司的研发协同

上市公司在与工业智能化配料控制技术密切相关的自动控制技术、计量技术、传感技术等领域具有深厚的技术储备，同时上市公司持续加强研发中心和研发团队建设，为

其后续发展储备内生增长动力；清投智能则在信号传输编译、体感识别、语音控制、信号可视化展示、生物识别、系统平台开发等领域具备技术优势。本次交易完成后，上市公司会将清投智能研发团队纳入其整体研发体系内，实现技术成果共享和研发协同。

（2）资产方面的整合

本次交易后，清投智能将成为新元科技的控股子公司，但仍将保持资产的独立性，拥有独立的法人财产。另外，新元科技将逐步统筹公司整体的资金使用和外部融资，优化资金配置，充分利用上市公司具备的多种融资渠道，为清投智能提供发展所需的资金支持，降低融资成本，防范财务风险。

（3）财务方面的整合

本次交易完成后，新元科技将把自身规范、成熟的上市公司财务管理体系引入清投智能财务工作中，从财务管理人员、财务管理制度等方面对标的公司进行整合，构建一体化的人力资源管理体系和财务管控体系。上市公司将统筹标的公司资金使用和外部融资，并形成财务负责人定期汇报制度，使上市公司及时、准确、全面的了解清投智能的经营和财务情况。

未来标的公司财务系统、财务管理制度等将与上市公司财务系统实现全面对接，参照上市公司的统一标准，对标的公司重大投资、对外担保、资金运用等事项进行管理。同时，上市公司将建立统一的资金平台，统筹上市公司及各子公司的资金使用和外部融资，防范运营风险和财务风险，提升资金运用效率。

（4）人员方面的整合

在人员方面，本次交易完成后，按照人员、资产和业务相匹配的原则，标的公司在职员工的劳动关系不变，日常经营管理活动仍然由原团队成员继续负责，组织架构和人员将不作重大调整。上市公司充分认可标的公司的管理团队及业务团队，在交易过程中安排了全面的条款以保证标的公司核心团队成员的稳定性。

（5）机构方面的整合

本次交易完成后，上市公司将指导、协助标的公司加强自身制度建设及执行，完善治理结构、加强规范化管理，并对标的公司的公司治理进行适当安排。上市公司将完善清投智能制度体系建设，对经营战略、高管聘用、人员和资源、内部控制等进行全方位

的深度整合和融合，建立健全合法合规和高效的公司治理结构。同时，考虑到本次重组后清投智能将作为上市公司的控股子公司独立运行，清投智能原管理层及组织架构基本保持不变，并给予清投智能管理层充分的自主权。

（二）保持标的资产核心人员稳定的相关安排

1、核心管理团队的任职期限承诺与竞业禁止承诺

详见本报告书“第九章本次交易合同的主要内容”之“一、本次交易合同的主要内容”之（九）主要承诺与保证”。

2、其他方面的人员稳定措施

除签署相关协议保持标的资产核心管理层、核心技术人员稳定性之外，上市公司还将从福利薪酬、长期激励、事业发展空间、企业文化建设等方面进一步保持标的公司核心人员的稳定，具体措施如下：①上市公司将根据市场薪酬调研报告，力争使标的公司核心人员的薪酬水平保持市场竞争力；②按照《业绩补偿协议》，利润补偿期间届满后，清投智能利润补偿期间内实际实现的累积净利润数大于利润补偿期间累积承诺净利润数的，将超额部分50%奖励给经营管理团队、核心技术员工，但该等奖励不超过标的资产购买总价的20%；③交易完成后，上市公司将为标的公司管理层及核心人员提供更广阔的平台和发展空间，如以标的公司为主体实施相关产业并购等。

（三）上市公司未来发展计划

结合工业智能化、信息化发展趋势和国家产业政策导向，公司在不断完善工业智能化配料控制技术，保持细分行业优势地位的同时，将围绕智能装备制造这一战略重点，不断拓展发展视野，积极开拓并培育新的业务领域，从而完善公司的产品结构，提升公司的抗风险能力。

本次交易完成后，公司的业务范围将拓展至大屏幕显示控制系统、智能枪弹柜、智能机器人等领域，公司将充分利用其客户资源和行业经验，为客户提供多方位的工业智能化解决方案，进一步提升客户对于公司工业智能化产品的认可度。同时，公司将结合自身技术优势以及对细分行业市场走势的判断，通过内生式发展和外延式扩张，继续对智能装备的细分领域进行深入布局，力争成为智能装备细分行业领域的领先企业。

（四）上市公司业务转型升级可能面临的风险及应对措施

本次交易完成后，清投智能将成为上市公司的全资子公司，上市公司业务规模将大幅增加，业务种类和控股子公司也将同时增加。新元科技的主营业务为工业智能化输送配料系统和环保装备的研发、生产和销售；清投智能的主营业务为大屏幕显示控制系统和智能装备的研发、生产和销售，上市公司与标的公司在业务上存在一定差异，上市公司现有管理层需要进一步丰富相应领域的管理经验。虽然上市公司已制定较为完善的战略、业务、资产、财务、企业文化和人员整合计划，并采取一定措施保证标的公司核心团队的稳定性，但是仍然存在整合计划执行效果不佳，导致上市公司管理水平不能适应重组后上市公司规模扩张或业务变化的风险，从而对公司开展业务和提高经营业绩产生不利影响。针对业务转型升级可能面临的风险，上市公司将采取以下应对措施：

1、优化标的公司业务发展，提高公司整体盈利水平

上市公司将发挥其在资源配置、产业整合、销售市场、经营管理等方面的优势，支持清投智能扩大业务规模、拓展产品市场。一方面，上市公司将保持清投智能的独立运营，以充分发挥原有管理团队在各自业务领域的优势，提升各自业务板块的经营业绩；同时，上市公司还可以充分利用其融资平台优势，拓宽清投智能的融资渠道，解决其资金和产能瓶颈。

2、整合标的资产，建立统一的公司管理体系

本次交易完成后，新元科技将从业务、资产、财务、人员、机构等方面对标的资产进行整合，以更好发挥本次交易的协同效应，具体整合计划见本章“五、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”之“本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划”。上市公司将依据标的公司已有的决策制度履行决策程序，建立有效的控制机制，将标的公司的战略管理、财务管理和风控管理纳入到上市公司统一的管理系统中，强化公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制，保证上市公司对标的公司重大事项的决策和控制权，提高公司整体决策水平和抗风险能力。

六、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析

为提高本次交易完成后的整合绩效，新元科技拟向不超过 5 名特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 37,033.46 万元。公司在本次交易中进行募集配套资金主要是基于公司财务现状、未来业务发展规划等因素综合考虑而制定。

（一）募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例

本次募集的配套资金金额不超过 37,033.46 万元，拟购买标的资产的交易价格合计为 34,833.46 万元，募集配套资金占拟购买标的资产的交易价格比例未超过 100%，符合《<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》的规定。

（二）募集配套资金的用途

新元科技本次所募集配套资金将用于支付本次重组交易现金对价、中介机构费用及相关税费。其中，现金支付的交易金额合计 34,833.46 万元，预计约 2,200 万元用于支付本次交易中介机构费用及相关税费。上述交易对方所获得的现金对价如下表：

序号	交易对方	现金支付（万元）	股份支付（万元）	交易总金额（万元）	股份支付（股）
1	王展	18,742.48	28,113.72	46,856.20	9,063,095
2	创致天下	5,637.60	8,456.40	14,093.99	2,726,110
3	泰州厚启	1,495.42	2,243.14	3,738.56	723,125
4	方富资本	3,738.56	-	3,738.56	-
5	吕义柱	1,552.17	1,034.78	2,586.95	333,584
6	马昆龙	1,522.13	1,014.75	2,536.88	327,128
7	杨晓磊	725.01	483.34	1,208.35	155,816
8	胡运兴	596.99	397.99	994.98	128,302
9	汪宏	240.34	160.22	400.56	51,651
10	郑德禄	224.31	149.54	373.86	48,208
11	章倩	199.00	132.66	331.66	42,767
12	邱伟	119.40	79.60	199.00	25,660
13	陈劲松	40.06	26.70	66.76	8,608
合计		**34,833.46**	**42,292.85**	**77,126.32**	**13,634,054**

本次现金支付金额较大，同时公司还需要为本次交易支付预计约 2,200 万元的中介机构费用及相关税费，如果本次现金对价及相关重组税费全部通过自有资金支付，将对公司未来日常经营和投资活动产生一定的资金压力；如果全部通过银行借款支付，将显著提高上市公司负债水平和偿债压力，增加利息支出，降低上市公司税后利润。因此需要通过募集配套资金来支付部分现金对价。

（三）募集配套资金的必要性

1、上市公司、标的公司期末资金金额及用途

（1）上市公司报告期末货币资金及用途

截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司货币资金余额为 7,055.23 万元，其中库存现金余额 47.67 万元，银行存款余额 5,847.25 万元，其他货币资金余额合计 1,160.31 万元，为公司开具银行承兑汇票存入的保证金，其余主要用于公司正常生产经营。

（2）标的公司报告期末货币资金及用途

截至 2016 年 12 月 31 日，标的货币资金余额为 4,727.65 万元，其中其中库存现金余额 3.12 万元，银行存款余额 4,492.39 万元，其他货币资金余额合计 232.14 万元。其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的货币资金 262.14 万元，其余主要用于公司正常生产经营。

2、上市公司资产负债率与同行业资产负债率对比

2016 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率 36.92%，与可比同行业上市公司资产负债率的平均值基本持平，具体情况如下表：

证券代码	证券名称	资产负债率（2016 年年报）
002073.SZ	软控股份	41.03%
300293.SZ	蓝英装备	44.47%
002337.SZ	赛象科技	21.26%
平均值		35.59%
中位数		**41.03%**

若上市公司使用自有资金及银行借款用以支付本次交易的现金部分对价，将使上市

公司的资产负债率出现一定幅度上升，加大上市公司的偿债风险。

3、前次募集资金使用情况

（1）实际募集资金金额及资金到位时间

经中国证券监督管理委员会[2015]951 号《关于核准北京万向新元科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》核准，公司于 2015 年 6 月向社会公开发行人民币普通股股票 1,667 万股，每股发行价格为人民币 11.39 元，应募集资金总额为人民币 189,871,300.00 元，根据有关规定扣除发行费用 26,781,325.60 元后，实际募集资金净额为人民币 163,089,974.40 元。该募集资金已于 2015 年 6 月到位，上述资金到位情况业经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）会验字[2015]2763 号《验资报告》验证。

（2）募集资金的实际使用情况及使用效率

截至 2016 年 12 月 31 日止，公司累计使用募集资金 16,201.72 万元，其中，2016 年度利用募集资金中 3,000.00 万元暂时性补充流动资金;募集资金余额为 107.28 万元，募集资金专用账户利息收入 189.49 万元，募集资金专户 2016 年 12 月 31 日余额合计为 296.77 万元（含利息收入）。

4、募集配套资金金额、用途是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

新元科技本次募集配套资金总额不超过 37,033.46 万元，所募集配套资金中的 34,833.46 万元将用于本次交易现金部分价款。公司使用募集资金支付本次交易现金对价及相关费用同时解决了自有资金支付对公司营运资金需求的压力以及通过银行借款支付对公司财务费用的影响，避免降低上市公司税后利润。

本次重组完成后（不考虑配套融资的影响），上市公司资产负债率为 23.17%，考虑配套融资后，上市公司的资产负债率将显著降低。本次募集配套资金有利于降低公司的资产负债率，优化财务状况。综上，本次募集资金对改善上市公司资本结构和本次交易完成后业务整合非常重要，能有效推动标的公司、上市公司的整体发展，与公司的生产经营规模、财务状况相匹配。

（四）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范本公司募集资金的管理和运用，提高募集资金使用效率，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《关于进一步规范上市公司募集资金使用的通知》、《上市规则》等有关法律法规及《公司章程》，制定《北京新元科技股份有限公司募集资金管理办法》，具体内容如下：

1、募集资金的存放

（1）公司应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项帐户（以下简称“募集资金专户”），募集资金应当存放于董事会决定的募集资金专户集中管理，且该募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。募集资金专户数量（包括公司的子公司或公司控制的其他企业设置的专户）原则上不得超过募投项目的个数。存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户。实际募集资金净额超过计划募集资金金额（以下简称“超募资金”）也应存放于募集资金专户管理。

（2）公司应当在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括以下内容：

1）公司应当将募集资金集中存放于专户中；

2）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额和期限；

3）公司一次或 12 个月内累计从专户中支取的金额超过 1000 万元或募集资金净额 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；

4）商业银行每月向公司出具对账单，并抄送保荐机构；

5）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；

6）保荐机构的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；

7）公司、商业银行、保荐机构的权利、义务及违约责任；

8）商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金

专户。

公司应当在全部协议签订后及时报深交所备案并公告协议主要内容。

商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

2、募集资金的使用管理

（1）公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时公告。

（2)公司募投项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、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。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或者其他变相改变募集资金用途的投资。

（3）公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募投项目获取不正当利益。

（4）募集资金投资项目应当严格按照董事会的计划进度实施，执行部门要细化具体的工作进度，保证各项工作能按计划进度完成，并且每季度末向公司财务部和证券事务部提供工作计划及实际进度。

确因为不可预见的客观因素影响项目不能按计划完成的，公司应对实际情况公开披露并说明原因。

公司在使用募集资金时，应当严格履行申请和审批手续。募集资金的使用，由董事会授权董事长进行审批。募集资金使用实行董事长、总经理、财务总监联签制度。涉及每一笔募集资金的支出均需要由使用部门提出使用募集资金的使用报告，由使用部门经理签字，财务部门审核，并报证券事务部备案后再报董事长、总经理、财务总监联签后执行。

（5）公司应当在每个会计年度结束后全面核查募集资金投资项目的进展情况。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与前次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金年度使用情况的

专项说明中披露前次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

（6）募集资金投资项目出现以下情形的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等进行检查，决定是否继续实施该项目,并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）：

1）募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；

2）募集资金投资项目搁置时间超过一年的；

3）超过前次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的；

4）募集资金投资项目出现其他异常的情形。

（7）公司决定终止实施原募投项目的，应当尽快、科学地选择新的投资项目。

（8）公司以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、会计师事务所出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施。

公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告

（9）公司闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应当符合以下条件：

1）不得变相改变募集资金用途；

2）不得影响募集资金投资计划的正常进行；

3）单次补充流动资金时间不得超过 12 个月。

闲置募集资金用于补充流动资金时，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得直接或者间接安排用于新股配售、申购或者用于股票及其衍生品种、可转债等的交易。

（10）公司用闲置募集资金补充流动资金事项的，应当经公司董事会审议通过，并在二个交易日内公告以下内容：

1）本次募集资金的基本情况，包括募集资金的时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

2）募集资金使用情况；

3）闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；

4）闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募投资金投向的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

5）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；

6）深交所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。

3、募集资金投向变更

（1）公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：

1）取消原募集资金项目，实施新项目；

2）变更募集资金投资项目实施主体（实施主体由上市公司变为全资子公司或者全资子公司变为上市公司的除外）；

3）变更募集资金投资项目实施方式；

4）深交所认定为募集资金用途变更的其他情形。

（2）公司应当在召开董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

（3）公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。公司变更后的募集资金用途应当投资于公司主营业务。

（4）公司拟变更募集资金用途的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告以下内容：

1）原项目基本情况及变更的具体原因；

2）新项目的基本情况、可行性分析、经济效益分析和风险提示；

3）新项目的投资计划；

4）新项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明（如适用）；

5）独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金用途的意见；

6）变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；

7）深交所要求的其他内容。

新项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当比照相关规则的规定进行披露。

（5）公司拟将募集资金投资项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募集资金投资项目的有效控制。

（6）公司变更募集资金用途用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

公司应当披露与控股股东或者实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

（7）公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当经董事会审议通过，并在二个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构出具的意见。

（8）公司拟将募投项目对外转让或置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告以下内容：

1）对外转让或置换募投项目的具体原因；

2）已使用募集资金投资该项目的金额；

3）该项目完工程度和实现效益；

4）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；

5）转让或置换的定价依据及相关收益；

6）独立董事、监事会、保荐机构对转让或置换募投项目的意见；

7）转让或置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；

8）深圳证券交易所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况。

（9）单个或者全部募集资金投资项目完成后，公司将少量节余资金（包括利息收入）用作其他用途应当经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于一百万元人民币或者低于单个项目或者全部项目募集资金承诺投资额 1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

公司节余募集资金（包括利息收入）超过单个或者全部募集资金投资项目计划资金的 30%或者以上，需提交股东大会审议通过

4、募集资金的使用监督

（1）公司财务部门应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向公司董事会审计委员会报告检查结果。

（2）公司当年存在募集资金运用的，董事会应当出具半年度及年度募集资金的存放与使用情况专项报告，并聘请会计师事务所对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。当期使用闲置募集资金进行现金管理的，公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等情况。

会计师事务所应当对董事会的专项报告是否已经按照《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理鉴证，提出鉴证结论。

鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或者“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中注册会计师提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。

（3）保荐机构应当至少每半年对公司募集资金的存放和使用情况进行一次现场检查。每个会计年度结束后，保荐机构应当对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告并披露。

公司募集资金存放与使用情况被会计师事务所出具了“保留结论”、“否定

结论”或者“无法提出结论”鉴证结论的，保荐机构还应当在其核查报告中认真分析会计师事务所提出上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。

（4）独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当积极配合，并承担必要的费用。

（5）保荐机构在对公司进行现场检查时发现公司募集资金管理存在重大违规情形或者重大风险的，应当及时向深交所报告。

（6）监事会有权对募集资金使用情况进行监督。

（7）募集资金使用情况的信息披露工作由董事会秘书负责。

（8）公司的董事、监事和高级管理人员应当勤勉尽责，督促公司规范运用募集资金，自觉维护公司资产安全。违反国家法律、法规、《公司章程》及本制度等规定使用募集资金，公司应责令相关责任人员立即改正。致使公司遭受损失或其他严重后果的，公司将视具体情况给予相关责任人以处分，并有权要求相关责任人承担相应的民事赔偿责任。

七、本次配套募集资金失败的补救措施与可行性分析

（一）本次募集配套资金失败的补救措施

根据本次交易方案，新元科技拟以发行股份和支付现金相结合的方式购买清投智能97.01%的股权，交易金额为77,126.32万元，其中现金支付34,833.46万元。为了更好地提高整合绩效，借助资本市场的融资功能支持公司更好更快地发展，公司拟向不超过5名特定投资者发行股份募集配套资金不超过37,033.46万元。配套资金用于支付本次重组交易现金对价及、中介机构费用及相关税费，如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

此外，本次交易的评估机构在采用收益法对清投智能 97.01%股权进行评估时，并未考虑配套募集资金带来的影响，在进行未来现金流量的预测时没有考虑由配套募集资金带来的投入可能为清投智能带来的收益，因此，即使本次交易的配套募集资金无法成功募集或者无法足额募集，本次交易标的资产清投智能 97.01%股权的评估价值不会受到影响。

（二）募集配套资金失败的补救措施的可行性

如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，新元科技将以自有资金或通过债务融资方式自筹资金支付该部分现金。截至2016年12月31日，新元科技账面货币资金余额为4,727.65万元，虽然公司的货币资金除日常所需营运资金外已规划了明确用途，但如有必要，公司也将调整部分资本性开支的使用计划，将部分自有资金用于本次交易的现金支付。

此外，上市公司截至2016年12月31日资产负债率约为36.92%，资本结构比较稳健，偿债能力较强，还可以通过申请银行贷款，以保证收购标的资产的资金来源，确保交易顺利完成。

本次重组完成后，上市公司、标的公司具有较好的盈利能力，能够提供部分自有资金支持标的公司的发展。新元科技也可以通过自有资金、日常经营所产生的资金积累、银行借款等债务性融资方式解决后续项目建设、运营资金和现金分红资金需求，但新元科技业务发展迅速，对项目建设、营运资金、现金分红资金需求较大，因此考虑以股权

融资方式向上市公司注入资金，用于本次收购价款现金部分的支付以及收购整合的相关费用，帮助上市公司及标的公司更好地实现业务整合，助力公司整体在未来的发展。

综上，若本次募集配套资金失败，根据本公司资产情况及可取得的贷款情况，公司有能力以银行贷款等债务性融资方式解决本次收购现金支付资金缺口问题及并购后业务整合的资金需求问题，但从财务稳健性及公司更好发展角度考虑，为降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

八、募集配套资金对标的公司预测现金流影响

本次交易的评估机构采用了收益法对清投智能 97.01%股权进行评估。由于配套募集资金用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用及相关税费，因此，本次募集配套资金对标的公司预测现金流不存在重大影响。

第十二章财务会计信息

一、标的公司的最近两年财务信息

清投智能 2015 年度和 2016 年度合并口径的财务报告已经华普天健会计师审计，并出具了会审字[2017]2726 号标准无保留意见的《审计报告》。报告期内的简要财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货币资金	47,276,478.79	40,736,994.87
应收票据	400,000.00	4,300,000.00
应收账款	78,348,232.97	36,491,879.44
预付款项	11,532,621.85	27,387,017.83
其他应收款	7,683,129.14	1,166,578.67
存货	73,226,135.04	41,037,131.04
一年内到期的非流动资产	677,997.17	-
其他流动资产	3,635,200.20	2,068,300.81
流动资产合计	**222,779,795.16**	**153,187,902.66**
可供出售金融资产	2,000,000.00	-
固定资产	9,940,383.36	5,180,430.67
无形资产	8,496,119.27	-
开发支出	1,317,164.97	7,685,999.15
商誉	31,852,537.45	-
长期待摊费用	200,774.72	1,714,777.45
递延所得税资产	1,644,338.08	674,797.74
其他非流动资产	3,000,000.00	-
非流动资产合计	**58,451,317.85**	**15,256,005.01**
资产合计	**281,231,113.01**	**168,443,907.67**

负债和所有者权益	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
短期借款	60,000,000.00	44,000,000.00
应付票据	2,266,362.46	-
应付账款	19,057,564.16	4,232,847.40
预收款项	14,054,846.18	16,286,596.25
应付职工薪酬	4,129,789.46	3,683,827.10
应交税费	7,922,266.16	6,010,598.40
应付利息	139,239.17	83,538.48
其他应付款	391,532.96	269,801.28
其他流动负债	5,035,927.38	514,728.91
流动负债合计	**112,997,527.93**	**75,081,937.82**
预计负债	2,048,265.33	-
递延所得税负债	281,953.89	-
非流动负债合计	**2,330,219.22**	**-**
负债合计	**115,327,747.15**	**75,081,937.82**
股本	53,587,500.00	50,000,000.00
资本公积	45,948,986.64	20,411,898.52
盈余公积	3,562,719.25	1,382,504.13
未分配利润	52,036,341.37	21,567,567.20
归属于母公司所有者权益合计	**155,135,547.26**	**93,361,969.85**
少数股东权益	**10,767,818.60**	**-**
所有者权益合计	**165,903,365.86**	**93,361,969.85**
负债和所有者权益总计	**281,231,113.01**	**168,443,907.67**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	**241,313,964.92**	**186,316,192.10**
减：营业成本	153,397,231.98	112,852,009.20
税金及附加	1,501,360.36	2,080,033.15
销售费用	21,123,780.62	18,390,391.16
管理费用	28,968,059.41	45,508,959.24
财务费用	3,820,724.30	3,246,083.08

项目	2016 年度	2015 年度
资产减值损失	2,490,556.44	1,715,150.99
投资收益	-	303,199.79
二、营业利润	**30,012,251.81**	**2,826,765.07**
加：营业外收入	9,685,393.92	6,284,320.91
其中：非流动资产处置利得	-	1,927.02
减：营业外支出	6,579.90	93,961.10
其中：非流动资产处置损失	-	-
三、利润总额	**39,691,065.83**	**9,017,124.88**
减：所得税费用	4,870,839.60	4,085,809.84
四、净利润	**34,820,226.23**	**4,931,315.04**
归属于母公司股东的利润	32,648,989.29	4,939,661.08
少数股东损益	2,171,236.94	-8,346.04

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	199,865,013.51	181,221,410.23
收到的税费返还	8,190,990.27	5,255,625.37
收到其他与经营活动有关的现金	1,621,860.75	2,002,249.29
经营活动现金流入小计	209,677,864.53	188,479,284.89
购买商品、接受劳务支付的现金	127,665,315.00	122,465,623.85
支付给职工以及为职工支付的现金	22,324,340.20	21,212,177.61
支付的各项税费	17,135,271.25	18,708,678.46
支付其他与经营活动有关的现金	27,476,662.12	24,442,505.20
经营活动现金流出小计	194,601,588.57	186,828,985.12
经营活动产生的现金流量净额	**15,076,275.96**	**1,650,299.77**
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	-	415,224.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,072.30
投资活动现金流入小计	-	418,296.79

项目	2016 年度	2015 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,333,149.64	1,741,358.69
投资定期存款支付的现金	2,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	39,590,821.94	-
投资活动现金流出小计	52,923,971.58	1,741,358.69
投资活动使用的现金流量净额	**-52,923,971.58**	**-1,323,061.90**
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	33,670,000.00	40,000,000.00
取得借款收到的现金	73,000,000.00	68,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	7,390,082.57
筹资活动现金流入小计	106,670,000.00	115,390,082.57
偿还债务支付的现金	57,009,000.00	77,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,880,550.87	18,112,398.01
支付其他与筹资活动有关的现金	4,659,632.05	459,301.11
筹资活动现金流出小计	64,549,182.92	95,571,699.12
筹资活动产生的现金流量净额	**42,120,817.08**	**19,818,383.45**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**4,273,121.46**	**20,145,621.32**
加：期初 / 年初现金及现金等价物余额	40,381,994.87	20,236,373.55
六、期末 / 年末现金及现金等价物余额	**44,655,116.33**	**40,381,994.87**

二、上市公司最近一年备考合并财务信息

华普天健会计师对上市公司依据交易完成后的资产、业务架构编制的最近两年备考合并财务报表进行了审阅，出具了会专字[2017]3913 号《备考审阅报告》，并对 2015 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日的备考合并财务状况以及 2015 年度和 2016 年度的备考合并经营成果发表了标准无保留意见。新元科技最近一年简要备考合并财务报表情况如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：元

资产	2016 年 12 月 31 日
货币资金	117,828,749.45

资产	2016 年 12 月 31 日
应收票据	11,901,000.00
应收账款	298,378,733.08
预付款项	20,188,166.07
其他应收款	12,820,087.62
存货	146,472,576.06
一年内到期的非流动资产	677,997.17
其他流动资产	9,939,106.91
流动资产合计	**618,206,416.36**
可供出售金融资产	2,000,000.00
固定资产	133,720,188.10
在建工程	46,630,053.94
无形资产	49,252,818.68
开发支出	1,317,164.97
商誉	657,122,375.31
长期待摊费用	200,774.72
递延所得税资产	9,552,333.14
其他非流动资产	4,262,669.24
非流动资产合计	**904,058,378.10**
资产合计	**1,522,264,794.46**

负债和所有者权益	2016 年 12 月 31 日
短期借款	119,600,000.00
应付票据	40,117,755.74
应付账款	88,303,158.96
预收款项	39,654,888.28
应付职工薪酬	8,999,509.51
应交税费	20,929,907.27
应付利息	222,002.63
应付股利	10,407,268.27
其他应付款	1,672,114.03
其他流动负债	5,035,927.38
流动负债合计	**334,942,532.07**
预计负债	2,136,450.95

负债和所有者权益	2016 年 12 月 31 日
递延收益	14,671,566.38
递延所得税负债	954,856.26
非流动负债合计	**17,762,873.59**
负债合计	**352,705,405.66**
归属于母公司所有者权益合计	**1,153,200,005.10**
少数股东权益	**16,359,383.70**
所有者权益合计	**1,169,559,388.80**
负债和所有者权益总计	**1,522,264,794.46**

（二）备考合并利润表

单位：元

项目	2016 年度
一、营业总收入	**460,396,661.80**
其中：营业收入	460,396,661.80
二、营业总成本	**416,563,794.56**
其中：营业成本	294,471,656.27
税金及附加	4,652,679.07
销售费用	24,764,910.66
管理费用	71,337,832.83
财务费用	3,780,473.34
资产减值损失	17,556,242.39
加：公允价值变动收益	-646,416.67
投资收益	1,053,150.65
三、营业利润	**44,239,601.22**
加：营业外收入	13,061,670.99
减：营业外支出	39,755.63
四、利润总额	**57,261,516.58**
减：所得税费用	7,035,539.19
五、净利润	**50,225,977.39**
归属于母公司所有者的净利润	48,106,026.71
少数股东损益	2,119,950.68

第十三章同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易后同业竞争情况

本次交易拟通过发行股份及支付现金购买资产方式收购清投智能 97.01%股权。

本次交易不会致使上市公司与实际控制人及其关联企业之间产生同业竞争。本次交易不会导致上市公司的实际控制人发生变更。上市公司的实际控制人与其关联企业没有以任何形式从事与上市公司、标的公司及上市公司的控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

（二）避免同业竞争的措施

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司控股股东和实际控制人朱业胜、曾维斌、姜承法出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：“1、本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司外的其他企业与上市公司及其控股子公司之间不存在同业竞争。2、本人继续作为上市公司控股股东、实际控制人期间，本人将尽力避免本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司外的其他企业与上市公司及其控股子公司之间存在同业竞争。”

王展、创致天下就避免与新元科技同业竞争事宜作出承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业未从事与新元科技、清投智能及其控制的其他企业存在同业竞争的业务。2、本次交易完成后，本人/本企业在作为新元科技股东/新元科技或其控股子公司员工期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将避免从事任何与新元科技、清投智能及其控制的其他企业构成或可能构成同业竞争的业务，亦不从事任何可能损害新元科技、清投智能及其控制的企业利益的经济活动。如本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业遇到新元科技、清投智能及其控制的其他企业主营业务范围内的业务机会，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将主动将该等合作机会让予新元科技、清投智能及其控制的其他企业。3、本人/本企业若违反上述承诺，将对因此而给新元科技及其投资者、清投智能及新元

科技、清投智能控制的其他企业造成的一切损失依法承担赔偿责任。”

二、关联交易

（一）报告期内标的公司关联交易情况

根据华普天健出具的会审字[2017]2726号《审计报告》、清投智能2016、2015年《年度报告》，报告期内标的公司的关联交易如下（不含清投智能合并财务报表范围内各公司之间发生的除关联担保外的交易）：

1、销售商品、提供劳务情况

单位：元

关联方	关联关系	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
宜兴博晟思创科技有限公司	王展控制的企业	提供劳务	-	4,716.98
无锡清投美达科技有限公司	王展原控制的企业（王展已于 2015 年 7 月转让其持有的无锡清投美达科技有限公司的全部股权）	白板、其他配件等	-	544,981.79
北京坚果优选资产管理有限公司	王展控制的企业	小萝卜机器人	1,692.31	-
无锡梦马科技有限公司	王小飞曾担任法定代表人的企业	提供劳务	-	4,716.98
宜兴羚羊信息科技有限公司	王展控制的企业	提供劳务	-	3,773.58

2、采购商品、接受劳务情况

单位：元

关联方	关联关系	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
北京萝卜科技有限公司	王小飞担任董事的企业	小萝卜机器人	201,230.77	-
宜兴博晟思创科技有限公司	王展控制的企业	裸眼 3D	21,367.52	-
张家港泰科力合安保科技有限公司	吕义柱控制并担任执行董事、总经理的企业	保密柜主控盒	52,695.73	-
北京清投互联科技有限公司	王展控制的企业	电子设备	72,439.33	-
无锡清投美达科技有限公司	王展原控制的企业（王展已于2015年7月转让其持有的无锡清投美达科技有限公司的全部股权）	光机及配件	-	1,890,752.75
无锡清投美达科技有限公司		投影仪自动测试系统、视频信号产生器	-	468,874.09

3、关联方资金借出

单位：元

关联方	关联关系	2014.12.31	2015 年度借出	2015 年度收回	2015.12.31
无锡清投美达科技有限公司	王展原控制的企业（王展已于 2015 年 7 月转让其持有的无锡清投美达科技有限公司的全部股权）	6,091,123.14	257,671.22	6,348,801.36	-
王展	标的公司控股股东、实际控制人	502,459.21	18,755,940.79	19,258,400.00	-
吉婉颉	标的公司董事	700,000.00	610,000.00	1,310,000.00	-
章倩	标的公司副董事长、财务总监	200,000.00	-	200,000.00	-
北京创致天下投资管理中心（有限合伙）	标的公司持股 5%以上的股东	190,000.00	-	190,000.00	-
王小飞	标的公司董事、董事会秘书	148,822.00	78,822.00	227,644.00	-

4、其他关联方资金往来

单位：元

关联方	关联关系	2015 年度代收	2015 年度代付
无锡清投美达科技有限公司	王展原控制的企业（王展已于 2015 年 7 月转让其持有的无锡清投美达科技有限公司的全部股权）	65,874.06	66,349.06
宜兴清石环保科技有限公司	王展控制的企业	28,065.58	28,065.58
无锡梦马科技有限公司	王小飞曾担任法定代表人的企业	56,713.95	56,713.95
北京友联创富科技有限公司	王小飞曾担任法定代表人的企业	101,043.66	101,043.66
宜兴博晟思创科技有限公司	王展控制的企业	88,313.45	88,313.45
（续上表）			
关联方	**关联关系**	**2016 年度代收**	**2016 年度代付**
宜兴博晟思创科技有限公司	王展控制的企业	77,614.07	77,614.07

5、关联往来的余额

根据华普天健出具的会审字[2017]2726号《审计报告》，报告期内标的公司的关联往来如下：

单位：元

项目名称	关联方	关联关系	款项性质	2016.12.31	2015.12.31
预付账款	北京萝卜科技有限公司	王小飞担任董事的企业	预付货款	352,615.38	352,615.38
预付账款	北京有巢科技有限公司	吕义柱控制并担任董事长的企业	预付货款	86,500.00	-
其他应收款	北京宜盾创新科技有限公司	吕义柱控制并担任执行董事的企业	借款	388,541.40	-
其他应收款	吕义柱	清投智能股东、董事	未到位投资款/备用金	368,420.04	-
应付账款	宜兴博晟思创科技有限公司	王展控制的企业	应付货款	25,000.00	-
应付账款	张家港泰科力合安保科技有限公司	吕义柱控制并担任执行董事、总经理的企业	应付货款	52,695.73	-

截止本报告书签署之日，前述关联往来中，北京宜盾创新科技有限公司已偿还金额为388,541.40的借款；吕义柱已缴清金额为368,420.00元的未到位投资款，尚未偿还金额为0.04元的备用金；清投智能已向宜兴博晟思创科技有限公司付清金额为25,000.00元的应付货款。清投智能子公司泰科力合已向张家港泰科力合安保科技有限公司付清金额为52,695.73元的应付货款。

6、关联担保情况

（1）2015年3月5日，清投有限与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0266825），约定最高授信额度（可循环）为1,000万元，每笔贷款最长不超过12个月，提款期为自合同订立日起12个月。同日，王展与北京银行上地支行订立《最高额质押合同》（合同编号：0266825），为上述《综合授信合同》项下债务提供400万股清投有限股权质押担保；王展、江苏清投分别与北京银行上地支行订立《最高额保证合同》，为上述《综合授信合同》项下债务提供保证。2015年3月10日，清投有限与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0268031），借款500万元，贷款期限为1年。截至本报告书签署之日，清投智能已经偿还前述《综合授信合同》及《借款合同》及补充协

议项下全部借款。王展、贺超已经办理了解除前述400万股清投有限股权质押的相关手续。

（2）2015年5月4日，清投有限与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0277847），约定最高授信额度（可循环）为1,200万元，每笔贷款最长不超过12个月，提款期为自合同订立日起12个月。后清投有限与中关村担保订立《最高额委托保证合同》（合同编号：2015年WT1169号），约定中关村担保为上述《综合授信合同》项下债务提供最高额连带责任保证，该等保证有下述反担保（相应订立了反担保合同）：清投有限提供专利权质押、存单质押，吉婉颉之父吉全提供房地产抵押，王展提供连带责任保证。2015年5月18日，清投有限与北京银行上地支行订立《借款合同》，借款600万元，贷款期限为11个月。

（3）2015年6月10日，清投视讯与招商银行北京回龙观支行订立《授信协议》（编号：2015年龙授字第001号），约定招商银行北京回龙观支行向清投视讯提供500万元的授信额度，授信期间从2015年6月10日起到2016年6月8日止。中关村担保、王展及其配偶胡静作为连带责任保证人分别向招商银行北京回龙观支行出具了《最高额不可撤销担保书》。

（4）2016年3月22日，清投视讯与中信信托有限责任公司订立《中信信托有限责任公司（作为贷款人）与清投视讯（北京）科技股份有限公司（作为借款人）的借款合同》，借款500万元，贷款期限为12个月。后清投视讯与中关村担保订立《委托保证合同》（合同编号：2016年WT0034号），约定中关村担保为上述借款合同项下信托贷款提供连带责任保证，该等保证由王展提供500万股清投视讯股权质押及连带责任保证作为反担保（相应订立了反担保合同）。后因中信信托有限责任公司向招商银行北京回龙观支行转让上述债权及相应担保权利，2016年4月8日，清投视讯、招商银行北京回龙观支行与中关村担保三方订立《补充合同》（编号：2016年龙借字第001号）。

（5）2016年4月13日，清投视讯与招商银行北京回龙观支行订立《借款合同》（编号：2016年龙借字第002号），借款200万元，贷款期限为1年。王展及其配偶胡静作为保证人分别向招商银行北京回龙观支行出具了《不可撤销担保书》。

（6）2016年7月12日，清投视讯与贺超（领创金融平台投资人代表）订立《借款合同》[合同编号：领创H（贷）字[2016]-0001-1]及补充协议，借款800万元，借款期限为

2个月。同日，王展与贺超分别订立《股份质押协议》、《保证合同》，约定王展为上述借款提供清投视讯4%股份（200万股）质押及连带责任保证。截至本报告书签署之日，清投智能已经偿还前述《借款合同》及补充协议项下全部借款。王展、贺超已经办理了解除前述200万股清投智能股权质押的相关手续。

（7）2016年10月，清投视讯与贺超（领创金融平台投资人代表）订立《借款合同》[合同编号：领创H（贷）字[2016]-0007-1号]及补充协议，借款1,000万元，分四笔发放，第一笔300万元借款期限为3个月，第二笔300万元借款期限为5个月、第三笔200万元借款期限为3个月，第四笔200万元借款期限为5个月。王展与贺超分别订立《股份质押协议》、《保证合同》，约定王展为上述借款提供清投视讯10%股份（500万股）质押及连带责任保证。截至本报告书签署之日，清投智能已经偿还前述《借款合同》及补充协议项下全部借款。王展、贺超已经办理了解除前述500万股清投智能股权质押的相关手续。

（8）2016年12月9日，清投视讯与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0378605），约定最高授信额度（可循环）为1,000万元，每笔贷款最长不超过12个月，提款期为自合同订立日起12个月。同日，王展及其配偶胡静、江苏清投分别与北京银行上地支行订立《最高额保证合同》，为上述《综合授信合同》项下债务提供连带责任保证。同日，清投视讯、王展、胡静、江苏清投与北京银行上地支行五方订立《补充协议》（编号：0378605），约定清投视讯、王展、胡静、江苏清投保证王展将其持有的不少于400万股的清投视讯股权质押给北京银行上地支行。同日，王展与北京银行上地支行订立《最高额质押合同》（合同编号：0378605），为上述《综合授信合同》项下债务提供450万股清投视讯股权质押担保。2016年12月15日，清投视讯与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0383462），借款1,000万元，贷款期限为1年。截至本报告书签署之日，清投智能已偿还前述《综合授信合同》及《借款合同》项下的全部借款。王展、北京银行上地支行已经办理了解除前述450万股清投智能股权质押的相关手续。

（9）2016年12月12日，清投视讯与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0381538），借款400万元，贷款期限为1年。之前清投视讯已于2016年12月9日与北京海淀科技企业融资担保有限公司订立《委托担保协议书》（编号：HKD2016597-01）及《经济服务协议书》（编号：HKD2016597-17），约定北京海淀科技企业融资担保有限公司为上述借款提供担保。同日，王展及其配偶胡静向北京海淀科技企业融资担保有限公司出

具了《反担保保证书（自然人反担保）》（编号：HKD2016597-03），提供无限连带责任保证反担保。

（10）2016年3月18日，江苏清投与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0333269），借款100万元，贷款期限为1年。2016年3月21日，清投视讯与北京银行上地支行订立《保证合同》（合同编号：0333269_001），为上述借款提供连带责任保证。

（11）2016年5月12日，江苏清投与交通银行无锡分行订立《流动资金借款合同》[编号：BOCYX-A003(2016)-7018]，约定授信额度（一次性）为500万元，授信期限自2016年4月5日至2017年4月5日。同日，王展及其配偶胡静与交通银行无锡分行订立《保证合同》[编号：BOCYX-D062(2016)-7013]，为交通银行无锡分行在2016年5月12日至2017年4月5日期间为办理贷款、银票签订的全部授信业务合同提供最高额连带责任保证，最高债权额为2,400万元。另外，江苏清投与宜兴科创订立《融资担保合同》（合同编号：DB-16070），约定宜兴科创为上述500万元融资提供保证；清投视讯与宜兴科创订立《最高额保证反担保合同》（合同编号：FDB-16070），为该等保证提供最高额保证反担保；2016年5月12日，王展向宜兴科创出具了《反担保承诺书》，为宜兴科创该等保证提供最高额保证反担保。

（12）2016年6月23日，江苏清投与江苏银行股份有限公司无锡科技支行订立《流动资金借款合同》[合同编号：苏银锡（科技）借合字第2016061504号]，借款100万元，借款期限自2016年6月23日至2017年3月15日。同日，王展及其配偶胡静向江苏银行股份有限公司无锡科技支行出具了《个人连带责任保证书》，为上述借款提供连带责任保证。同日，清投视讯向江苏银行股份有限公司无锡科技支行出具了《承诺书》，承诺作为债务加入方自愿履行上述《流动资金借款合同》项下债务。

（13）2016年7月22日，江苏清投与交通银行无锡分行订立《流动资金借款合同》[编号：BOCYX-A003(2016)-7032]，约定授信额度（一次性）为1,000万元，授信期限自2016年4月5日至2017年4月5日。除王展及其配偶依前述《保证合同》[编号：BOCYX-D062(2016)-7013]约定提供最高额连带责任保证外，江苏清投与宜兴科创订立《融资担保合同》（合同编号：DB-16115），约定宜兴科创为上述1,000万元融资提供保证；清投视讯与宜兴科创订立《最高额保证反担保合同》（合同编号：FDB-16115），为该等保证提供最高额保证反担保；2016年7月22日，王展向宜兴科创出具了《反担保承

诺书》，为宜兴科创该等保证提供最高额保证反担保。

7、关联股权转让

清投有限原持有北京清投互联科技有限公司80%的股权，北京清投互联科技有限公司为清投有限控股子公司，注册资本为50万元。

2015年6月17日，清投有限与王展签订《出资转让协议书》，约定清投有限将其持有的北京清投互联科技有限公司的40万元注册资本转让给王展。

2015年6月17日，北京清投互联科技有限公司召开股东会，会议决议同意本次股权转让，并修改公司章程。

2015年7月29日，清投互联就本次股权转让办理完毕公司变更登记手续。

本次股权转让后，清投有限不再持有北京清投互联科技有限公司股权，北京清投互联科技有限公司为王展的投资设立的一人有限公司。

（二）本次交易后关联方及关联交易情况

本次交易完成后，王展以及创致天下合计持有上市公司的股份比例超过5%。根据《上市规则》的相关规定，王展及其关系密切的家庭成员以及创致天下为上市公司的关联方。

本次交易完成后，除创致天下外，前述清投智能的关联方中王展控制、施加重大影响或者担任董事、高级管理人员的其他法人、合伙企业亦为新元科技新增的关联方。

本次交易并未导致上市公司实际控制人变更，本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易将继续严格按照上市公司的《关联交易管理制度》、《公司章程》及有关法律法规的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

根据华普天健出具的“会专字[2017]3913号”《备考审阅报告》，本次交易完成后上市公司最近两年的备考关联方及关联交易情况如下：

1、交易完成后关联方情况

（1）上市公司实际控制人

朱业胜直接加间接持有上市公司15.02%的股份、姜承法持有本公司6.51%的股份、曾维斌持有本公司6.51%的股份，上市公司由朱业胜、姜承法、曾维斌共同控制。上述持股比例未考虑本次并购重组完成后的影响。

（2）上市公司的子公司情况

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
					直接	间接	
1	北京万向新元环保工程技术有限公司	北京市	北京市海淀区	制造业	100.00	-	设立
2	北京四方同兴机电技术开发有限公司	北京市	北京市昌平区	制造业	100.00	-	同一控制下企业合并
3	芜湖万向新元环保科技有限公司	芜湖市	芜湖市鸠江区	制造业	100.00	-	设立
4	天津万向新元科技有限公司	天津市	天津市宝坻区	制造业	100.00	-	设立
5	清投智能	北京市	北京市海淀区	制造业	-	97.01	非同一控制下企业合并
6	北京天中方环保科技有限公司	北京市	北京市昌平区	制造业	60.00	-	非同一控制下企业合并
7	上海橡领高分子材料有限公司	上海市	上海市嘉定区	制造业	70.00	-	非同一控制下企业合并
8	万向新元绿柱石（天津）科技有限公司	天津市	天津市宝坻区	制造业	67.00	-	新设
9	江苏清投	宜兴市	宜兴市经济技术开发区	生产制造	-	97.01	非同一控制下企业合并
10	清投信息	北京市	北京市海淀区	销售	-	97.01	非同一控制下企业合并
11	泰科力合	北京市	北京市海淀区	生产制造	-	49.48	非同一控制下企业合并
12	河北虎盾	廊坊市	廊坊市固安县	生产制造	-	49.48	非同一控制下企业合并

（4）上市公司的其他关联方情况

序号	其他关联方名称	其他关联方与上市公司关系
1	王际松	上市公司持股比例超过 5%之股东
2	张玉生	上市公司持股比例超过 5%之股东
3	贾丽娟	上市公司持股比例超过 5%之股东
4	李国兵	上市公司持股比例超过 5%之股东
5	张德强	上市公司持股比例超过 5%之股东

序号	其他关联方名称	其他关联方与上市公司关系
6	世纪万向	上市公司持股比例超过 5%之股东
7	侯玉艳	上市公司实际控制人朱业胜之配偶
8	王展	清投智能实际控制人
9	创致天下	清投智能实际控制人王展控制的合伙企业

2、交易完成后关联交易情况

（1）关联担保情况

1）朱业胜先生及其配偶侯玉艳女士于 2014 年 7 月 28 日与北京银行总部基地支行签署《保证合同》，约定朱业胜先生与侯玉艳女士为公司与北京银行总部基地支行签署的《借款合同》（合同编号：0230579，借款金额 1,000 万元，借款期限为 2014 年 7 月 28 日至 2015 年 7 月 27 日）提供保证担保，担保期限为借款合同债务履行期届满之日起两年。

2）朱业胜先生及其配偶侯玉艳女士于 2014 年 8 月 22 日与北京银行总部基地支行签署《保证合同》，约定朱业胜先生与侯玉艳女士为公司与北京银行总部基地支行签署的《综合授信合同》（合同编号：0230875，最高授信额度为 1,400 万元，借款期限为 2014 年 8 月 22 日至 2015 年 8 月 21 日）提供保证担保，担保期限为借款合同债务履行期届满之日起两年。

3）朱业胜先生、曾维斌先生和姜承法先生于 2014 年 6 月与杭州银行股份有限公司北京中关村支行签署《融资担保书》，约定上述三人为公司与杭州银行北京中关村支行签订的《借款合同》（合同编号 129C110201400154，借款金额 500 万元，借款期限为 2014 年 6 月至 2015 年 6 月）提供保证担保，担保期限为借款合同债务履行期起始日至履行期届满之日后两年。

4）朱业胜先生、曾维斌先生和姜承法先生分别于 2014 年 8 月、9 月、10 月、11 月、12 月与杭州银行股份有限公司北京中关村支行签署《融资担保书》，约定上述三人为公司与杭州银行北京中关村支行签订的六份《银行承兑合同》（合同编号 129C511201400118，融资金额 582.89 万元，期限为 2014 年 8 月至 2015 年 2 月；合同编号 129C511201400131，融资金额 565.50 万元，期限为 2014 年 9 月至 2015 年 3 月；

合同编号 129C511201400150，融资金额 157 万元，期限为 2014 年 10 月至 2015 年 4 月；合同编号 129C511201400163，融资金额 165.10 万元，期限为 2014 年 10 月至 2015 年 4 月；合同编号 129C511201400171，融资金额 197.44 万元，期限为 2014 年 11 月至 2015 年 5 月；合同编号 129C511201400195，融资金额 165 万元，期限为 2014 年 12 月至 2015 年 6 月。）提供保证担保，担保期限为借款合同债务履行期起始日至履行期届满之日后两年。

5）朱业胜先生、曾维斌先生和姜承法先生分别于 2015 年 3 月、7 月、9 月、10 月与杭州银行股份有限公司北京中关村支行签署《融资担保书》，约定上述三人为公司与杭州银行北京中关村支行签订的六份《银行承兑合同》（合同编号 129C511201500025，融资金额 360 万元，期限为 2015 年 3 月至 2015 年 9 月；合同编号 129C511201500085，融资金额 977.20 万元，期限为 2015 年 7 月至 2016 年 1 月；合同编号 129C511201500106，融资金额 385 万元，期限为 2015 年 9 月至 2016 年 3 月；合同编号 129C511201500115，融资金额 809.79 万元，期限为 2015 年 10 月至 2016 年 4 月；提供保证担保，担保期限为借款合同债务履行期起始日至履行期届满之日后两年。

6）2015 年 11 月，公司与中信银行总行营业部签署了《综合授信合同》（合同编号：000112），约定给予公司授信额度 5,000 万元，每笔贷款偿还时间不超过 12 个月，提款期自合同订立日起 12 个月。朱业胜为上述授信合同签署了最高额保证合同，担保的最高债权额为 5,000 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主债务履行期限届满之日起两年。

7）2016 年 4 月 22 日，公司与北京银行总部基地支行签署了《借款合同》（合同编号：0339066），约定给予公司流动资金贷款 1,000 万元，贷款期限 1 年，自首次提款日起 12 个月，贷款期限内到期一次性还清。朱业胜为上述借款合同签署了最高额保证合同，担保的最高债权额为 1,000 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主债务履行期限届满之日起两年。

8）2016 年 5 月 11 日，公司与北京银行总部基地支行签署了《综合授信合同》（合同编号：0342869），约定给予公司最高授信额度 3,000 万元，每笔贷款偿还时间不超过 24 个月，提款期自合同订立日起 24 个月。朱业胜为上述借款合同签署了最高额保证合同，担保的最高债权额为 3,000 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主债务履行期限届满之日起两年。

9）2016 年 10 月 17 日，公司与中信银行总行营业部签署了《综合授信合同》（合同编号：000113），约定给予公司授信额度 5,000 万元，每笔贷款偿还时间不超过 12 个月，提款期自合同订立日起 12 个月。朱业胜为上述授信合同签署了最高额保证合同，担保的最高债权额为 5,000 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主债务履行期限届满之日起两年。

10）2015年3月5日，清投有限与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0266825），约定最高授信额度（可循环）为1,000万元，每笔贷款最长不超过12个月，提款期为自合同订立日起12个月。同日，王展与北京银行上地支行订立《最高额质押合同》（合同编号：0266825），为上述《综合授信合同》项下债务提供400万股清投有限股权质押担保；王展、江苏清投分别与北京银行上地支行订立《最高额保证合同》，为上述《综合授信合同》项下债务提供保证。截至本报告书签署之日，上述股权质押已消灭。

11）2015年5月4日，清投有限与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0277847），约定最高授信额度（可循环）为1,200万元，每笔贷款最长不超过12个月，提款期为自合同订立日起12个月。后清投有限与中关村担保订立《最高额委托保证合同》（合同编号：2015年WT1169号），约定中关村担保为上述《综合授信合同》项下债务提供最高额连带责任保证，该等保证有下述反担保（相应订立了反担保合同）：清投有限提供专利权质押、存单质押，吉婉颉之父吉全提供房地产抵押，王展提供连带责任保证。

12）2015年6月10日，清投视讯与招商银行北京回龙观支行订立《授信协议》（编号：2015年龙授字第001号），约定招商银行北京回龙观支行向清投视讯提供500万元的授信额度，授信期间从2015年6月10日起到2016年6月8日止。同日，中关村担保、王展及其配偶胡静作为连带责任保证人分别向招商银行北京回龙观支行出具了《最高额不可撤销担保书》。2015年6月11日，在上述授信额度内，清投有限与招商银行北京回龙观支行订立《招商银行借款借据》（合同编号：2015年龙授字第001号-借01号），借款200万元。就中关村担保为清投有限提供的担保，清投有限与中关村担保订立了《最高额委托保证合同》（合同编号：2015年WT1168号）、《委托保证合同》（合同编号：2015年WT1168-1号），约定中关村担保为上述《授信协议》项下债务提供最高额连带责任保证（为上述借款借据项下300万元短期借款提供连带责任保证），该等保证有下述反担保（相应订立

了反担保合同）：清投有限提供应收账款质押，王展提供500万元清投有限股权质押及连带责任保证。截至本报告书签署之日，上述股权质押已消灭。

13）2015 年 10 月 8 日，清投有限与广发银行股份有限公司北京海淀支行订立《人民币短期贷款合同》（编号：4115CF031），借款 400 万元，借款期限为 1 年。同日，王展及其配偶胡静与广发银行股份有限公司北京海淀支行订立《保证合同》（编号：4115CF031-01BZ），为上述借款提供连带责任保证。另外，之前清投有限已于 2015 年 9 月 15 日与北京海淀科技企业融资担保有限公司订立《委托担保协议书》（编号：HKD2015365-01），约定北京海淀科技企业融资担保有限公司为上述借款提供担保。2015 年 10 月 9 日，王展及其配偶胡静向北京海淀科技企业融资担保有限公司出具了《反担保保证书（自然人反担保）》（编号：HKD2015365-03），提供无限连带责任保证反担保。

14）2016 年 3 月 22 日，清投视讯与中信信托有限责任公司订立《中信信托有限责任公司（作为贷款人）与清投视讯（北京）科技股份有限公司（作为借款人）的借款合同》，借款 500 万元，贷款期限为 12 个月。后清投视讯与中关村担保订立《委托保证合同》（合同编号：2016 年 WT0034 号），约定中关村担保为上述借款合同项下信托贷款提供连带责任保证，该等保证由王展提供 500 万股清投视讯股权质押及连带责任保证作为反担保（相应订立了反担保合同）。后因中信信托有限责任公司向招商银行北京回龙观支行转让上述债权及相应担保权利，2016 年 4 月 8 日，清投视讯、招商银行北京回龙观支行与中关村担保三方订立《补充合同》（编号：2016 年龙借字第 001 号）。截至本报告书签署之日，上述股权质押已消灭。

15）2016 年 4 月 13 日，清投视讯与招商银行北京回龙观支行订立《借款合同》（编号：2016 年龙借字第 002 号），借款 200 万元，贷款期限为 1 年。王展及其配偶胡静作为保证人分别向招商银行北京回龙观支行出具了《不可撤销担保书》。

16）2016 年 7 月 12 日，清投视讯与贺超（领创金融平台投资人代表）订立《借款合同》[合同编号：领创 H（贷）字[2016]-0001-1]及补充协议，借款 800 万元，借款期限为 2 个月。同日，王展与贺超分别订立《股份质押协议》、《保证合同》，约定王展为上述借款提供清投视讯 4%股份（200 万股）质押及连带责任保证。截至本报告书签署之日，清投智能已经偿还前述《借款合同》及补充协议项下全部借款，上述股权质押已消灭。

17）2016 年 10 月，清投视讯与贺超（领创金融平台投资人代表）订立《借款合同》[合同编号：领创 H（贷）字[2016]-0007-1 号]及补充协议，借款 1,000 万元，分四笔发放，第一笔 300 万元借款期限为 3 个月，第二笔 300 万元借款期限为 5 个月、第三笔 200 万元借款期限为 3 个月，第四笔 200 万元借款期限为 5 个月。王展与贺超分别订立《股份质押协议》、《保证合同》，约定王展为上述借款提供清投视讯 10%股份（500 万股）质押及连带责任保证。截至本报告书签署之日，清投智能已经偿还前述《借款合同》及补充协议项下全部借款，上述股权质押已消灭。

18）2016 年 12 月 9 日，清投视讯与北京银行上地支行订立《综合授信合同》（合同编号：0378605），约定最高授信额度（可循环）为 1,000 万元，每笔贷款最长不超过 12 个月，提款期为自合同订立日起 12 个月。同日，王展及其配偶胡静、江苏清投分别与北京银行上地支行订立《最高额保证合同》，为上述《综合授信合同》项下债务提供连带责任保证。同日，清投视讯、王展、胡静、江苏清投与北京银行上地支行五方订立《补充协议》（编号：0378605），约定清投视讯、王展、胡静、江苏清投保证王展将其持有的不少于 400 万股的清投视讯股权质押给北京银行上地支行。同日，王展与北京银行上地支行订立《最高额质押合同》（合同编号：0378605），为上述《综合授信合同》项下债务提供 450 万股清投视讯股权质押担保。2016 年 12 月 15 日，清投视讯与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0383462），借款 1,000 万元，贷款期限为 1 年。截至本报告书签署之日，清投智能已偿还前述《综合授信合同》及《借款合同》项下的全部借款，上述股权质押已消灭。

19）2016 年 12 月 12 日，清投视讯与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0381538），借款 400 万元，贷款期限为 1 年。之前清投视讯已于 2016 年 12 月 9 日与北京海淀科技企业融资担保有限公司订立《委托担保协议书》（编号：HKD2016597-01）及《经济服务协议书》（编号：HKD2016597-17），约定北京海淀科技企业融资担保有限公司为上述借款提供担保。同日，王展及其配偶胡静向北京海淀科技企业融资担保有限公司出具了《反担保保证书（自然人反担保）》（编号：HKD2016597-03），提供无限连带责任保证反担保。

20）2016 年 3 月 18 日，江苏清投与北京银行上地支行订立《借款合同》（合同编号：0333269），借款 100 万元，贷款期限为 1 年。2016 年 3 月 21 日，清投视讯与北京银行上地支行订立《保证合同》（合同编号：0333269_001），为上述借款提供连带责任

保证。

21）2016 年 5 月 12 日，江苏清投与交通银行无锡分行订立《流动资金借款合同》[编号：BOCYX-A003(2016)-7018]，约定授信额度（一次性）为 500 万元，授信期限自 2016 年 4 月 5 日至 2017 年 4 月 5 日。同日，王展及其配偶胡静与交通银行无锡分行订立《保证合同》[编号：BOCYX-D062(2016)-7013]，为交通银行无锡分行在 2016 年 5 月 12 日至 2017 年 4 月 5 日期间为办理贷款、银票签订的全部授信业务合同提供最高额连带责任保证，最高债权额为 2,400 万元。另外，江苏清投与宜兴科创订立《融资担保合同》（合同编号：DB-16070），约定宜兴科创为上述 500 万元融资提供保证；清投视讯与宜兴科创订立《最高额保证反担保合同》（合同编号：FDB-16070），为该等保证提供最高额保证反担保；2016 年 5 月 12 日，王展向宜兴科创出具了《反担保承诺书》，为宜兴科创该等保证提供最高额保证反担保。

22）2016 年 6 月 23 日，江苏清投与江苏银行股份有限公司无锡科技支行订立《流动资金借款合同》[合同编号：苏银锡（科技）借合字第 2016061504 号]，借款 100 万元，借款期限自 2016 年 6 月 23 日至 2017 年 3 月 15 日。同日，王展及其配偶胡静向江苏银行股份有限公司无锡科技支行出具了《个人连带责任保证书》，为上述借款提供连带责任保证。同日，清投视讯向江苏银行股份有限公司无锡科技支行出具了《承诺书》，承诺作为债务加入方自愿履行上述《流动资金借款合同》项下债务。

23）2016 年 7 月 22 日，江苏清投与交通银行无锡分行订立《流动资金借款合同》[编号：BOCYX-A003(2016)-7032]，约定授信额度（一次性）为 1,000 万元，授信期限自 2016 年 4 月 5 日至 2017 年 4 月 5 日。除王展及其配偶依前述《保证合同》[编号：BOCYX-D062(2016)-7013]约定提供最高额连带责任保证外，江苏清投与宜兴科创订立《融资担保合同》（合同编号：DB-16115），约定宜兴科创为上述 1,000 万元融资提供保证；清投视讯与宜兴科创订立《最高额保证反担保合同》（合同编号：FDB-16115），为该等保证提供最高额保证反担保；2016 年 7 月 22 日，王展向宜兴科创出具了《反担保承诺书》，为宜兴科创该等保证提供最高额保证反担保。

（3）关联方应收应付款项

项目名称	关联方	款项性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应付账款	宜兴博晟思创科技有限公司	应付货款	25,000.00	-

（三）关于关联方非经营性资金占用事项

《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》规定：

“1、上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。

2、上市公司应当在《上市公司重大资产重组报告书》对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明。独立财务顾问应当对此进行核查并发表意见。”

清投智能在报告期内存在非经营性资金占用（详见本报告书“第十三章同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（一）报告期内标的公司关联交易情况”），该等非经营性资金占用已完全清理。清投智能制定了《关联交易管理制度》，严格防止控股股东及其关联方的非经营性资金占用的行为。公司财务人员定期检查公司本部及子公司与控股股东及关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及关联方的非经营性资金占用情况的发生。

（四）减少及规范关联交易的措施

本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间未来可能发生的关联交易将继续严格按照相关法律法规、规范性文件以及上市公司的《公司章程》、《关联交易实施细则》的规定，履行关联交易的决策程序，确保关联交易的公允公正，保护上市公司和非关联股东的权益。

王展、创致天下特就减少及规范关联交易事宜作出承诺如下：

“本次交易完成后，本人/本企业在作为新元科技的股东/新元科技或其控股子公司员工期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将减少并规范与新元科技、清投智能及其控制的其他企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害新元科技及其投资者的合法权益。本人/本企

业若违反上述承诺，将对因此而给新元科技及其投资者、清投智能及新元科技、清投智能控制的其他企业造成的一切损失依法承担赔偿责任。”

第十四章风险因素

投资者在评价本公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的事项时，除本报告书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险因素

（一）审批风险

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《业绩补偿协议》，上述协议需经新元科技董事会和股东大会分别审议通过，并经中国证监会核准后即生效。本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项尚需公司股东大会审议通过，且尚需中国证监会的核准，上述呈报事项能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

清投智能目前是新三板挂牌的股份有限公司，根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务（试行）》的相关规定，交易对方持有的清投智能的股份的股东可以依法转让，但实际控制人和董事、监事、高级管理人员所持股份不能一次性全部对外转出。因此，标的公司的交割需经股转公司同意终止挂牌，再变更公司形式为有限责任公司。根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，自中国证监会核准本次交易之日起60个工作日内，王展等13名交易对方应就清投智能变更为有限责任公司事宜办理完毕工商变更登记，但不包含新三板相关监管所占时间。由于上述交割程序能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，可能影响本次交易的进程，并导致本次交易标的资产无法顺利交割，提请广大投资者注意上述风险。

（二）本次交易可能终止的风险

本公司制定了严格的内幕信息管理制度，在与交易对方协商过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不排除有机构或个人利用关于本次交易内幕信息交易的行为，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。

此外，在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对象及本公司均有可能选择终止本次交易，提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（三）募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，新元科技拟向交易对方合计支付现金对价34,833.46万元，占交易价款的45.16%，支付价款拟来源于配套募集资金。上市公司拟向不超过5名其他特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过37,033.46万元，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。

但是受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的情形下，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求，可以使用的自筹资金的途径包括上市公司账面自有资金、银行贷款等。

（四）标的资产的估值风险

依据中水致远出具的“中水致远评报字[2017]第010054号”《评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法，评估结论采用收益法的评估结果。根据收益法评估结果，于评估基准日2016年12月31日，清投智能企业股东全部权益价值为80,538.79万元，较母公司净资产评估增值67,022.42万元，增值率495.86%。上述资产的具体评估情况请参见本报告书“第七章交易标的评估”及《评估报告》。

1、评估过程中特殊假设发生重大变化的风险

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估相关规定，履行了勤勉、尽职的义务，但由于评估机构在进行资产评估时需要基于一定的假设基础，而上述假设情况发生变化时评估价值将存在较大差异。

如未来出现预期之外的重大变化，可能导致资产估值与实际情况不符甚至出现较大差异的情形，提请投资者注意本次交易标的交易定价较账面净资产增值较大的风险。

2、关于将未来计划开发项目纳入收益法评估范围的风险

虽然本次交易的评估机构在评估过程中，对于标的资产未来计划开发和生产新产品的具体情况、计划、效益及可行性等方面进行了仔细核查与甄别，在收益法预测中对上述计划开发和生产的产品进行了审慎预测。但是，由于相关开发及生产计划尚未实施落地，并且上述开发计划是基于目前的政策、经济及市场行情做出，未来如果上述外部环境发生变化或者标的公司自身经营情况发生变化，均有可能对标的公司上述计划开发及生产的项目的实施及实际效益产生影响。提请投资者特别关注本次交易的评估机构将标的公司未来计划开发项目纳入收益法评估范围的风险。

3、标的资产收益法评估中项目实施进展或效益不达预期的风险

本次交易的评估机构在对清投智能100%进行收益法评估预测的过程中，对于标的公司未来计划开发或者实施的项目分别进行了收入预测，如果标的公司未来的项目开发或实施由于市场行情变化、协议签署、客户违约等方面的原因不能依照上述计划实施，或者实施过程中收益与预期存在差异，均可能导致标的资产未来的实际收入、盈利能力不及本次交易所做的评估预测，提请广大投资者特别关注本次交易的标的资产收益法评估中项目实施进展或效益不达预期的风险。

（五）业绩承诺无法实现的风险

交易对方已就标的资产作出业绩承诺，具体见本报告书“第九章本次交易合同的主要内容”之“二、《业绩补偿协议》”。

交易对方及标的公司管理层将勤勉经营，尽最大努力确保上述盈利承诺实现。但是，业绩承诺期内包括但不限于经济环境和产业政策及意外事件等诸多因素的变化均可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的公司经营情况未达期，可能导致业绩承诺无法实现，进而造成上市公司合并报表层面商誉的减值并对上市公司的整体经营业绩和盈利水平造成影响，提请投资者关注标的资产承诺业绩无法实现的风险。

（六）现金补偿无法实现的风险

本次交易中，新元科技与王展、创致天下约定业绩补偿先以股份进行补偿，不足部

分以现金进行补偿，补偿义务人届时能否有足够的现金或能否通过资产抵押融资及其他渠道获得履行补偿承诺所需现金具有不确定性。提请广大投资者注意现金补偿的可实施性风险。

（七）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易构成非同一控制下合并，根据《企业会计准则第20号——企业合并》的规定，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将被确认为商誉。

由于清投智能评估增值率较高，在本次交易完成后，新元科技在合并资产负债表中将增加数额较大的商誉。根据规定，本次交易形成的减值不做摊销处理，但需在未来进行减值测试。虽然上市公司与王展、创致天下签署的《业绩补偿协议》中已明确当股份补偿期届满时对标资产将进行减值测试并制定了相应的赔偿条款，但如果清投智能未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，从而对新元科技当期损益造成重大不利影响。此外，清投智能因收购泰科力合而产生的商誉，也存在如果泰科力合未来经营状况未达预期的减值风险。提请投资者注意可能的商誉减值风险。

（八）新业务扩张的相关风险

本次交易完成后，上市公司将在现有工业智能化输送配料系统和环保装备的研发、生产和销售业务基础上，进入大屏幕拼接显示行业以及智能装备制造业的部分领域。本次交易完成后，一方面，上市公司可以进一步实现成为具有强大综合能力的领先智能装备制造商的战略发展目标；另一方面，上市公司此前从未涉足大屏幕拼接显示行业以及智能枪弹柜、服务机器人、智能滑雪机等智能装备细分领域，缺少相应的行业经验，如不能理顺原有业务与新增业务间的关系，整合各项业务优势，则上市公司将面临拓展新增业务效果不如预期的风险。

（九）业务整合风险

本次交易完成后，清投智能将成为本公司的子公司，公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，因内部整合产生的协同效应将使公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。

但本次交易前，本公司和清投智能在业务模式和生产管理方面均有一定程度的差异。重组完成后双方需要在业务体系、组织机构、营销网络、管理制度、技术研发、人力资源、财务融资、企业文化等众多方面进行整合，而在研发、采购、生产、销售和管理等方面的整合到位需要一定时间，因此，新元科技与清投智能能否实现顺利整合具有不确定性，整合过程中可能会对双方的正常业务发展造成一定影响。主要体现在以下两个方面：

1、清投智能核心管理人员流失对业务经营造成的不利风险

清投智能所处行业对研发实力、项目经验、质量控制等方面的要求较高，如果出现核心人员流失、人才结构失衡的情况，公司的经营将会受到较大的不利影响。

在本次交易完成之后，公司核心管理人员中的王展、章倩以及员工持股平台创致天下将成为上市公司股东，其利益与上市公司利益具有一致性。同时在本次交易中，王展、创致天下（包含创致天下合伙人中的吉婉颉、何翔、刘江涛、万桂州、张建斌、贺丽丝、王小飞）、交易对方中以清投智能或者清投智能控制的公司为用人单位的劳动者还通过服务期承诺、竞业禁止承诺等保证其在清投智能后续工作的稳定性。但是本次交易完成后，清投智能核心管理人员仍存在离职的可能，将对公司的经营造成不利影响。

2、上市公司并购重组整合经验和管理能力不足的风险

本次交易完成后，上市公司的资产、业务、机构和人员等将进一步扩张，上市公司将在制度建设、组织设置、运营管理、资金管理和内部控制等方面面临更大的挑战。公司经营规模的快速增长，也给公司短期内建立和完善适应企业发展需要的管理体系、制度及约束机制带来一定的挑战。

二、标的公司业务经营相关的风险

（一）受宏观经济和下游行业政策变化的风险

近年来，国家相继出台了多项支持大屏幕拼接显示行业、智能装备制造业以及智能枪弹柜、服务机器人、智能滑雪机等智能装备细分领域的发展，相关政策支持对行业的健康发展起到重要的推动作用。此外，公安、交警、消防、电力、电信等领域的公共部门或大型企业是目前标的公司产品的主要客户，国家经济的快速增长带动了财政收入和企业收入的不断增长，从而为行业的发展奠定了良好的基础。

如果国家相关政策以及宏观经济状况发生不利变化，将对标的公司的经营业绩产生不利影响。

（二）技术及产品开发风险

清投智能的大屏幕显示控制系统业务涉及显示、图像处理、软件控制等技术领域，智能装备业务涉及生物识别、传感、导航、动力底盘驱动总成等技术领域，产品技术的多样性加大了技术更新换代的风险，从而要求标的公司创新研发具有市场前瞻性，并能够将科技成果进行产业化。如果标的公司的技术转化效率不及预期，将导致其研发投入不能得到相应的回报，从而对其经营业绩产生不利影响。

（三）税收优惠政策变化的风险

清投智能、子公司江苏清投均于2016年通过了高新技术企业的复审，在2016-2018年度享受高新技术企业15%的所得税优惠税率；子公司泰科力合于2015年取得了高新技术企业证书，在2015-2017年度享受高新技术企业15%的所得税优惠税率。如果国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或者未来由于经营状况等发生变化导致清投智能不再符合高新技术企业的认定标准而不能享受优惠税率，将会对清投智能未来的盈利能力产生一定影响。

此外，根据中水致远出具的评报字[2017]第010054号《评估报告》中的相关评估假设，假设清投智能、江苏清投、泰科力合在预测期能顺利通过高新技术企业复审，并一直享受15%的所得税优惠政策。若预测期内，标的公司不能保持高新技术企业资质或相关政策发生调整，将对本次交易评估值造成一定影响。

（四）市场竞争风险

大屏幕拼接显示行业内企业数量众多，主要包括威创股份、GQY视讯、彩讯科技、山东巨洋、赛普电子等，市场竞争较为激烈。虽然清投智能经过多年的不断发展，已经形成了一定的规模优势和良好的品牌形象，具有较强的市场竞争力，但是企业数量众多、市场集中度低的行业特点将使公司面临一定的市场竞争风险。

随着我国劳动力成本的持续上升和产业结构的转型升级，服务机器人等智能装备制造业面临着巨大的市场需求和广阔的发展前景。在此背景下，国内外厂商及科研机构积极进行服务机器人领域的产品开发和市场布局，市场参与者数量不断增加，市场竞争日趋激烈。在复杂的竞争环境中，若公司未能抓住机遇，及时把握行业发展方向推出符合市场需求的新产品，将面临着较大的市场竞争风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（五）新业务拓展风险

基于智能装备制造业良好的发展前景以及清投智能在信号处理、图像识别等领域的技术积累，标的公司正在积极拓展智能枪弹柜、智能机器人、智能滑雪机等新的业务领域。清投智能在智能装备制造领域的不断深入和拓展将对标的公司未来的研发能力、人员配置、经营管理、资金筹措等环节提出更高的要求。如果该类新业务拓展没有达到预期效果，将会给公司的盈利情况带来负面影响。

（六）应收账款发生坏账风险

截至2016年末和2015年末清投智能的应收账款分别为7,834.82万元和3,649.19万元，应收账款余额较大。随着标的公司业务规模的扩大，应收账款可能保持在较高水平，并影响其资金周转速度和经营活动的现金流量，增加其财务费用。尽管清投智能主要客户的资金实力较强，信用较好，资金回收有保障，但若催收不力，标的公司将面临一定的坏账风险。

三、其他风险

（一）资本市场风险

股票市场价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受到宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。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。公司本次交易需要有关部门审批，且审批时间存在不确定性，在此期间股票市场价格可

能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。股价波动是股票市场的正常现象。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。

（二）其他

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十五章其他重要事项

一、本次交易完成后公司资金、资产被占用及提供担保的情况

截至本报告书签署之日，除正常生产经营活动产生的债权、债务外，公司及标的公司不存在资金、资产被其股东、实际控制人及其他关联方占用的情况。

截至本报告书签署之日，公司不存在为实际控制人及其他关联方提供担保的情况。本次交易亦不会导致公司为实际控制人及其他关联方提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

根据经审计的财务报表及经审计的备考财务报表，本次交易前后新元科技最近一年末的负债结构如下：

合并报表项目	2016 年 12 月 31 日	
	重组前	备考重组后
总资产	613,642,715.90	1,522,264,794.46
总负债	226,549,487.87	352,705,405.66
资产负债率	36.92%	23.17%

本次交易完成前后，2016年12月31日公司的资产负债率分别为36.92%和23.17%。上市公司因本次交易资产负债率有所提高，但整体负债结构合理。本次交易完成后，不存在因本次交易使公司大量增加负债（包括或有负债）的情况。

三、公司在最近十二个月内曾发生的资产交易及其与本次交易的关系

公司在最近十二月内未进行与本次交易的标的资产构成同一或相关资产的交易。

四、本次交易对于上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

截至本报告书签署之日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

本次交易完成后，公司将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司股东大会规则》等法律、法规的要求进一步完善公司治理结构。

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

1、关于股东与股东大会

本次交易前，公司历次股东大会的召开符合《上市公司股东大会规则》等法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》等要求。

本次交易完成后，公司仍将严格按照《上市公司股东大会规则》等法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》等要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位、平等权利，充分行使自己的权利，并承担相应的义务。

2、关于董事与董事会

截至本报告书签署之日，公司董事会设董事7名，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。

本次交易完成后，公司将采取各种措施进一步提升治理水平，保证各位董事能够依据公司《董事会议事规则》、《公司独立董事工作细则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等开展工作，诚信、勤勉地履行职责和义务，同时将积极参加有关培训，熟悉有关律法规。

3、关于监事与监事会

截至本报告书签署之日，公司监事会设监事3名，其中职工监事1名，监事会的人数

和构成符合法律、法规的要求。

本次交易完成后，各位监事将继续严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定认真履行自己的职责，对公司财务状况、重大事项以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

4、关于绩效评价与激励约束机制

截至本报告书签署之日，公司根据管理制度，建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本年薪和年终绩效考核相结合的薪酬制度。根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。公司则根据绩效考核结果兑现其绩效年薪，并进行奖惩。

本次交易完成后，公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。本次交易后，上市公司将继续保证规范运作，保证上市公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面的独立性。

1、业务独立

公司的主营业务为工业智能化输送配料系统和环保装备的研发、生产和销售。其中，工业智能化输送配料系统主要产品包括智能环保型密炼机上辅机系统、气力物料输送系统和小料自动配料称量系统；环保装备主要产品为废气治理系统。公司拥有从事上述业务完整、独立的产、供、销系统和人员，不存在依赖股东单位及其他关联方的情况。

2、资产完整

公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营。目前公司业务和生产经营相关的全部资产权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况。公司对所有资产拥

有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

公司的研发、采购、生产、销售、行政管理和财务人员均完全独立于股东，公司所有员工均与公司签订了劳动合同。公司根据工资管理制度按月发放员工工资，并代扣代缴个人所得税。公司总经理、副总经理、财务总监、销售总监、董事会秘书均专职在公司工作并领取薪酬，均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。

4、财务独立

公司设有独立的财务部门，有独立的财务核算体系，具有独立、规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司开设有独立的银行账户，作为独立的纳税人，依法独立纳税。公司不存在为股东提供担保，也不存在资产、资金被股东占用或其它损害公司利益的情况。

5、机构独立

公司拥有独立的生产经营和办公场所，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营的情形。公司依法设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有研发、采购、生产、质量、销售、企划、信息部等业务部门及财务部、行政人事部等管理部门。各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体。控股股东根据公司章程行使股东权利。

五、本次交易完成后上市公司利润分配政策

根据新元科技现行有效的公司章程，上市公司未来利润分配政策如下：

（一）公司利润分配的原则

1、公司应当充分考虑对投资者的回报，依照法律、法规和本章程的规定，在公司累计可分配利润范围内向股东进行利润分配。

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股

东的整体利益及公司的可持续发展，不得损害公司持续经营能力。

3、在利润分配方式中，现金分红原则上优先于股票股利；具备现金分红条件的，公司原则上应当采用现金分红进行利润分配。

（二）公司的利润分配政策

1、利润分配的形式：公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他形式分配利润，其中现金形式原则上优先采用。

2、利润分配的期间间隔：在满足利润分配条件的前提下，公司原则上每年进行一次利润分配；在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、现金分红的具体条件（同时满足）：

（1）公司会计年度盈利，且审计机构对当年公司年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（2）保证公司维持正常经营和长远发展的资金需求；

（3）未发生弥补亏损、资产负债率低于70%、重大投资计划等特殊事项，其中‘重大投资计划’指公司在对外投资、资产的购买、对外担保方面预计未来十二个月内拟投资金额超过公司最近一个会计年度经审计合并报表净资产的30%。

4、发放股票股利的条件（同时满足）：

（1）公司经营状况良好，满足上述现金分红的具体条件；

（2）董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益；

（3）具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；

（4）董事会提出股票股利分配预案，经股东大会审议通过。

5、董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分

红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（三）公司对利润分配事项的决策程序和机制

1、公司的利润分配方案由经理层根据公司的实际盈利情况、现金流量状况和未来经营计划等因素草拟后提交董事会、监事会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。利润分配方案经董事会、监事会分别审议通过后提交股东大会审议。

2、利润分配方案的制定或修改须经董事会、监事会分别审议通过后提交股东大会审议。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

3、股东大会应当根据法律、法规和本章程的规定对经董事会、监事会分别审议通过的利润分配方案进行审议表决。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、信息网络等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

4、股东大会审议通过利润分配决议后的2个月内，董事会必须实施利润分配方案。

5、公司因发生特殊事项而不进行年度现金分红的，董事会应当就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

6. 公司当年满足本章程规定的现金分红具体条件，但董事会未制定现金分红方案的，公司将在定期报告中披露原因，并说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，由独立董事发表独立意见。

（四）对既定利润分配政策作出调整的具体条件、决策程序和机制

1、调整既定利润分配政策，应当确保调整后的利润分配政策符合公司利润分配的原则，且更有利于公司的可持续发展。

2、调整既定利润分配政策提案由经理层根据公司的实际盈利情况、现金流量状况和未来经营计划等因素提交董事会、监事会审议，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出调整既定利润分配政策提案，并直接提交董事会审议。利润分配方案经董事会、监事会分别审议通过后提交股东大会审议。

3、确有必要对本章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，应当满足本章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

（五）现金分红政策的信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

2、分红标准和比例是否明确和清晰；

3、相关的决策程序和机制是否完备；

4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

六、关于本次重大资产重组相关人员买卖上市公司股票的自查情况

公司从2017年3月20日停牌起，即展开内幕信息知情人登记和自查工作，根据中国证监会《重组办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规

定，本公司对本次重组相关方及其有关人员在新元科技停牌之日前六个月（2016年9月20日至2017年3月20日，即“自查期间”、“核查期间”）买卖上市公司股票的情况在中国证券登记结算公司深圳分公司进行了自查，自查范围具体包括：本次交易涉及的相关各方，包括新元科技及其现任董事、监事和高级管理人员，交易对方及其各自的董事、监事、高级管理人员（或主要负责人），标的公司及其董事、监事、高级管理人员，以及为本次重组提供服务的相关中介机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属。

根据各方的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的查询记录，根据各方的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的查询记录，在自查期间，自查主体在自查期间存在买卖上市公司股票的情形如下：

1、新元科技自查人员在自查期间内买卖新元科技股票情况如下：

股东姓名	职务	日期	买卖方向	买卖股数（股）	备注
潘帮南	副总经理、董事会秘书	2016-11-14	卖出	400,000	买卖行为发生时，公司尚未产生本次交易的意向，该行为不涉嫌内幕交易
王艳玲	会计	2016-11-08	卖出	2,100	
李林	证券事务部助理	2016-10-10	买入	2,400	买卖行为发生时李林尚未入职上市公司且公司尚未产生本次交易的意向，该行为不涉嫌内幕交易
		2016-10-13	卖出	1,500	
		2016-10-17	卖出	900	

前述人员于 2017 年 5 月 22 日出具了《员工买卖股票行为说明函》，说明上述买卖行为发生时上市公司尚未产生本次交易的意向，该行为不涉嫌内幕交易；该行为不致上市公司股票交易发生重大波动，且潘帮南作为副总理、董事会秘书书面承诺不会对本次交易决策产生不利影响，故对本次交易不构成实质性法律障碍。

2、中金公司相关业务部门自查期间内交易新元科技股票情况如下：

中金公司自营交易股票账户于 2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计买入新元科技股票 191,907 股，2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计卖出新元科技股票 50,000 股。截至本报告书签署之日，中金公司自营业务账户持有新元科技股票 141,907 股。

中金公司资产管理业务账户于 2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计买入新元

科技股票 13,600 股，2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计卖出新元科技股票 29,091 股。截至本报告书签署之日，中金公司资产管理部门管理的账户持有新元科技股票 1,159 股。

中金公司子公司中金基金管理有限公司管理的账户于 2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计买入新元科技股票 259,435 股，2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计卖出新元科技股票 259,006 股。截至本报告书签署之日，中金公司资产管理部门管理的账户持有新元科技股票 429 股。

中金公司子公司中金浦成投资有限公司管理的账户于 2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计买入新元科技股票 400 股，2016 年 9 月 20 日至 2017 年 3 月 20 日累计卖出新元科技股票 266 股。截至本报告书签署之日，中金公司资产管理部门管理的账户持有新元科技股票 134 股。

根据中金公司出具的自查报告，“本公司已严格遵守相关法律法规和公司各项规章制度，切实执行内部信息隔离制度，充分保障了职业操守和独立性。本公司建立了严格的信息隔离墙机制，包括各业务、境内外子公司之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作、经营管理等方面的独立隔离机制及保密信息的管理和控制机制等，以防范内幕交易及避免因利益冲突发生的违法违规行为。本公司资管、自营账户及子公司买卖新元科技股票是依据其自身独立投资研究作出的决策，属于其日常市场化行为。除上述情况外，本公司承诺：在本次拟实施的上市公司重大资产重组过程中，不以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径违规买卖新元科技股票，也不以任何方式将本次拟实施的上市公司重大资产重组事宜之未公开信息违规披露给第三方。”

七、上市公司股票停牌前股价未发生异动的说明

因筹划重大资产重组事项，公司股票自 2017 年 3 月 20 日起开始停牌。公司股票在本次连续停牌前一交易日（2017 年 3 月 17 日）收盘价格为 37.88 元，连续停牌前第 21 个交易日（2017 年 2 月 17 日）收盘价格为 32.78 元，本次重大资产重组事项公告停牌前 20 个交易日内公司股票收盘价格累计涨幅 15.56%。同期创业板指数（399006.SZ）累计涨幅 3.55%，同期 WIND 数据库专用设备指数（883132.WI）累计涨幅 4.24%。

公司股价在上述期间内扣除同期创业板指数波动影响累计涨幅为 12.01%，扣除同期 WIND 数据库专用设备指数波动影响累计涨幅为 11.32%。按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监会公司字[2007]128 号）第五条的相关规定，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，即剔除创业板指数（399006.SZ）和 WIND 数据库专用设备指数（883132.WI）因素影响后，新元科技股价在本次停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过 20%，不构成异常波动情况。

八、保护投资者利益的相关安排

本次交易中，上市公司和交易对方将采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

在本次重大资产重组方案报批以及实施过程中，上市公司将严格按照《重组办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规的要求，及时、完整的披露相关信息，切实履行法定的信息披露义务，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以及本次交易的进展情况。

（二）股东大会通知公告程序

新元科技在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前以公告方式敦促全体股东参加本次股东大会。

（三）网络投票安排

在审议本次交易的股东大会上，公司通过交易所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统和互联网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。

（四）关于业绩补偿的安排

由于本次交易中，标的资产最终采用收益法进行评估，根据《重组办法》等相关规定并经本公司与王展、创致天下协商一致，王展、创致天下就清投智能在利润补偿期间

（2017年、2018年和2019年三个完整会计年度）内对清投智能实际净利润数未达到承诺净利润数之补偿事宜进行约定并签署了附条件生效的《业绩补偿协议》。有关该《业绩补偿协议》的主要内容，请参见本报告书“第九章本次交易合同的主要内容”之“二、《业绩补偿协议》”相关内容。

九、不存在泄露本次重大资产重组内幕信息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情况

经自查，本次重大资产重组的交易对方及其控股股东、实际控制人不存在泄露本次重大资产重组内幕信息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情况。

十、未发现存在涉嫌本次重组相关的内幕交易情况

根据自查，本次交易各方未发现存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，及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，因此本次重组相关主体未发现存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

第十六章独立董事及有关中介机构对本次交易的结论性意见

一、公司独立董事对本次交易的意见

根据《公司法》、《发行管理暂行办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》、《格式准则26号》及《公司章程》等有关规定，公司独立董事基于独立判断，就本次重大资产重组事项发表如下独立意见:

“1、本次重大资产重组系公司为实现业务及资产优化之目的而实施，符合国家有关法律、法规和规范性文件的要求，方案合理、可行，符合公司和全体股东的利益。

2、本次重大资产重组已聘请具有相关证券业务资格的评估机构对资产进行评估。本次交易价格将以具有证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为依据，由交易双方协商，并经公司股东大会批准后确定。本次交易价格的定价原则符合相关法律法规的规定。

3、公司就本次重大资产重组按照市场化原则聘请了中水致远资产评估有限公司作为清投智能全部股东权益价值的评估机构，选聘评估机构的程序合规、公正。中水致远资产评估有限公司具有证券业务资产评估资格，能够胜任其所从事的评估工作，在相应的评估工作中能够保持独立性。承担本次评估工作的评估机构和相关评估人员及其关联方独立于公司及其关联方。

4、中水致远资产评估有限公司所出具评估报告中资产评估的结论是在合理的假设前提下，按照公认的评估方法和必要的评估程序进行。评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关，得出的评估结论合理，符合相关监管机构的规定。本次重大资产重组涉及的资产以评估作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

5、《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，符合相关法律法规及监管规则的要求，具备可行性和可操作性，无重大法

律政策障碍。

6、公司本次重大资产重组构成关联交易，本次交易方案以及签订的相关协议，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，方案合理、切实可行，没有损害中小股东的利益。

7、公司董事会在审议本次重大资产重组事项时，关联董事对涉及关联交易的议案的表决均进行了回避，董事会表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

8、本次重大资产重组尚需取得公司股东大会批准和相关政府主管部门的批准或核准。

综上，本次重大资产重组符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，关联交易及相关交易定价公允、合理，符合法定程序，也符合公司和全体股东的利益，不会损害非关联股东的利益，对全体股东公平、合理。我们作为公司的独立董事，同意本次重大资产重组的总体安排。”

二、独立财务顾问对本次交易的意见

中金公司作为新元科技的独立财务顾问，按照《证券法》、《公司法》、《重组办法》和《财务顾问业务指引》的相关规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对重组报告书等信息披露文件的适当核查，并与新元科技及其法律顾问、审计师及评估师经过充分沟通后认为：

“1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易不构成借壳上市；

3、本次交易价格根据具有从事证券期货相关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。本次非公开发行股票的价格符合《重组管理办法》、《发行管理暂行办法》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；

5、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；

6、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；本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，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；

7、本次交易构成关联交易，本次交易中涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序，上市公司董事会在审议相关议案时，关联董事回避表决，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见。本次交易不存在损害上市公司和非关联股东利益的情形；

8、交易对方与上市公司就相关资产未实现业绩承诺的补偿安排切实可行、合理；

9、截至独立财务顾问报告签署之日，本次交易不存在交易对方对拟购买资产的非经营性资金占用。”

三、公司律师对本次交易的意见

公司聘请北京安新律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据安新出具的法律意见书，对本次交易的总体结论性意见如下：

“本所律师认为，本次交易符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在实质性法律障碍；上市公司和交易对方均具备相应的主体资格，均依法有效存续；标的资产权属状况清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况；本次交易《发行股份及支付现金购买资产协议》、《业绩补偿协议》合法有效；本次交易已履行截至本法律意见出具之日得履行的全部必要程序，未来经上市公司股东大会审议批准、中国证监会核准后方可实施，在其实施过程中另需股转公司同意标的公司股票终止在新三板挂牌。”

第十七章本次交易相关中介机构情况

一、独立财务顾问

独立财务顾问：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：丁学东

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

电话：010-6505 1166

传真：010-6505 1156

财务顾问主办人：陈曦、赵言

财务顾问协办人：李娜、安宇辰

其他经办人员：黄钦、邱晔、张皎

二、律师

律师：北京安新律师事务所

负责人：林丹蓉

办公地址：北京市西城区丰盛胡同28号太平洋保险大厦17层

电话： 010-66021488

传真： 010-66021488

经办律师：刘春景、张晓庆

三、审计机构

审计机构：华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：肖厚发

办公地址：北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

电话：010-66001391

传真：010-66001392

签字注册会计师：肖桂莲、张雪咏、孙建伟

四、资产评估机构

资产评估机构：中水致远资产评估有限公司

法定代表人：蒋建英

办公地址：北京市海淀区上园村3号知行大厦七层737室

电话：010-62169669

传真：010-62196466

签字注册资产评估师：张琦、熊雁

第十八章董事会及中介机构声明

一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

（本页无正文，为《公司全体董事、监事及高级管理人员声明》之签章页）

全体董事签字：

朱业胜曾维斌姜承法

瞿绪标叶蜀君许春华

崔万林

全体监事签字：

王际松孙建国双国庆

非董事会成员的高级管理人员签字：

张玉生潘帮南张瑞英

北京万向新元科技股份有限公司

年月日

二、独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或其授权代表人）：_____

独立财务顾问主办人：_____

陈曦

_____

赵言

项目协办人：_____

李娜

_____

安宇辰

中国国际金融股份有限公司

年月日

三、律师声明

本所及本所经办律师同意《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

负责人：_____

林丹蓉

经办律师：_____

刘春景

_____

张晓庆

北京安新律师事务所

年月日

四、审计机构声明

本所及本所经办注册会计师同意《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本公司出具的财务数据，且所引用财务数据已经本公司及本公司经办注册会计师审阅，确认《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：_____

肖厚发

签字注册会计师：_____

肖桂莲

_____

张雪咏

_____

孙建伟

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）

年月日

五、评估机构声明

本公司及本公司经办注册资产评估师同意《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本公司出具的评估数据，且所引用评估数据已经本公司及本公司经办注册资产评估师审阅，确认《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：_____

蒋建英

签字注册资产评估师：_____

张琦

_____

熊雁

中水致远资产评估有限公司

年月日

第十九章备查文件及备查地点

一、备查文件目录

1、北京万向新元科技股份有限公司第二届董事会第二十次会议决议；

2、北京万向新元科技股份有限公司独立董事于2017年6月8日签署的关于重大资产重组事项的独立意见；

3、北京万向新元科技股份有限公司与王展等13名交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》；

4、北京万向新元科技股份有限公司与王展、创致天下签署的《业绩补偿协议》；

5、华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对拟购买资产出具的会审字[2017]2726号《审计报告》；

6、华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对拟购买资产出具的会审字[2017]3913号《备考审阅报告》；

7、中水致远资产评估有限公司对拟购买资产出具的评报字[2017]第010054《评估报告书》；

8、中国国际金融股份有限公司出具的《独立财务顾问报告》；

9、北京安新律师事务所出具的《法律意见书》。

二、备查地点

投资人可以在以下地点查阅本报告书和备查文件。

（一）北京万向新元科技股份有限公司

地址：北京市海淀区阜成路58号新洲商务大厦409房间

联系人：秦璐、李林

电话：010-51607598

传真：010-88131355

（二）中国国际金融股份有限公司

地址：北京市建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

联系人：陈曦、赵言

电话：010-65051166

传真：010-65051156

（本页无正文，为《北京万向新元科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之盖章页）

北京万向新元科技股份有限公司

年月日