

国信证券股份有限公司
关于
四川中光防雷科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
暨关联交易
之
独立财务顾问报告（修订稿）

独立财务顾问



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

二零一八年四月

重大事项提示

一、交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产方案

公司拟采用发行股份及支付现金的方式向王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询购买其持有的华通机电 100%股权。本次交易完成后，华通机电将成为公司直接持有 100%股权的全资子公司。

根据申威评估出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《评估报告》，华通机电 100%股权的评估结果为 55,300.00 万元。经交易双方协商一致，华通机电 100%股权的作价为 55,000.00 万元。其中，公司拟向交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询支付现金对价 16,500.00 万元，支付股票对价 38,500.00 万元。

根据上述交易价格及支付方式，按照 29.13 元/股的发行价格，交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询根据各自对标的公司的持股比例获得的具体对价情况如下表所示：

单位：万元、股

交易对方	持股比例	现金对价		股票对价			合计金额
		金额	占比	金额	占比	股份数*	
王曙光	67%	11,055	30%	25,795	70%	8,855,132	36,850
王金霞	13%	2,145	30%	5,005	70%	1,718,159	7,150
谷实投资	10%	1,650	30%	3,850	70%	1,321,661	5,500
久盈咨询	5%	825	30%	1,925	70%	660,830	2,750
同舟咨询	5%	825	30%	1,925	70%	660,830	2,750
合计	100%	16,500	30%	38,500	70%	13,216,612	55,000

注释：根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的股份发行数量算法，交易对方放弃不足 1 股的余数，因此按照发行数量和发行价格计算的交易对方获得的上市公司股份价值略低于 38,500 万元。

（二）标的资产的评估与作价

本次交易标的的作价以具有从事证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告所确定的标的资产的评估值为依据，并经交易双方协商确定。

申威评估采用市场法和收益法对标的资产进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结果。根据申威评估出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《评估

报告》，以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，对华通机电 100%股权采用收益法的评估结果为 55,300.00 万元。经交易双方协商确定，华通机电 100%股权的作价为 55,000.00 万元。

（三）发行股份的价格和数量

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事宜的第三届董事会第十次会议决议公告日。

本次交易的股票发行价格不低于董事会决议公告日前 60 个交易日均价的 90%，即不低于 26.73 元/股，经双方协商，同意股票发行价格为 29.13 元/股。

根据上述发行价格，按照标的资产交易价格中所需支付的股票对价为 38,500.00 万元计算，本次向交易对方拟发行股数合计为 13,216,612 股，其中向王曙光发行 8,855,132 股，向王金霞发行 1,718,159 股，向谷实投资发行 1,321,661 股，向同舟咨询发行 660,830 股，向久盈咨询发行 660,830 股。

上述发行股份数量已经公司董事会、股东大会审议通过，其最终确定尚需获得中国证监会核准通过。本次交易最终发行股份数量以中国证监会的核准批复为准。

定价基准日至发行日期间，若公司发生派发红利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格和发行股份数量将作相应调整。

（四）发行股份的锁定安排

根据《重组管理办法》等有关法律、法规和本次交易的实际情况，为增强盈利预测补偿的操作性和可实现性，王曙光、王金霞承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 24 个月内不得转让，自发行结束之日起满 24 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分三次解禁其在本次交易中所获得的股份；同舟咨询承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，自发行结束之日起满 36 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分别在第二期和第三期分两次解禁其在本次交易中所获得的股份，具体为：

单位：股

交易对方 姓名	本次获得上市 公司股份数	第一期 解锁股份数（股） 解锁比例（%）	第二期 解锁股份数（股） 解锁比例（%）	第三期 解锁股份数（股） 解锁比例（%）
王曙光	8,855,132	3,099,296\35	2,656,540\30	3,099,296\35
王金霞	1,718,159	601,356\35	515,447\30	601,356\35
同舟咨询	660,830	-/-	429,539\65	231,291\35
合计	11,234,121	3,700,652\32.94	3,601,526\32.06	3,931,943\35

上表所述第一期股份应于股票发行结束之日起满 24 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2017 年和 2018 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

上表所述第二期股份应于第一期股份解锁 12 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2019 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

上表所述第三期股份应于第二期股份解锁 12 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2020 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

交易对方王曙光、王金霞和同舟咨询以标的公司股权认购取得的上市公司股份的解锁进度不得先于其利润承诺的完成进度。如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

同时，王曙光、王金霞和同舟咨询承诺，未经上市公司书面同意，在利润承诺期间，不会在其因本次交易而获得且尚未解除限售的上市公司股份上设定任何质押等第三方权利限制。

谷实投资、久盈咨询承诺其取得本次上市公司发行的股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让。

本次发行结束后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本事项等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述限售期的要求。

（五）交易对方的业绩补偿承诺

1、利润承诺期

本次交易的利润承诺期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年度。

2、承诺净利润数

本次交易中，王曙光、王金霞和同舟咨询为利润承诺人，利润承诺人对华通机电在利润承诺期实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元（以下简称“承诺净利润数”）。利润承诺期内标的公司实现的实际净利润数（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）不低于承诺净利润数，否则利润承诺人应按照利润补偿协议的约定对公司予以补偿。

3、实际净利润数的确定

本次交易完成后，上市公司于利润承诺期内每一会计年度结束后的四个月内，聘请经交易双方认可的具有从事证券、期货相关业务资格的会计师事务所出具《审计报告》，本次交易的承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》确定，并将其作为确定利润承诺人应补偿股份或现金数的具体实施依据。

上述《审计报告》应与上市公司年度报告同时披露。

4、利润承诺补偿原则

利润补偿的总体原则为：利润承诺人所补偿的股份与现金（含利润补偿、减值测试补偿及离职补偿的全部补偿股份数额及现金）总计不超过其通过本次交易从上市公司实际获得的股份对价和现金对价总额。涉及现金与股份换算的，股份换算价格为上市公司向利润承诺人发行股份的发行价格。

本次交易结束后，如果利润承诺人因本次交易而获得的上市公司股份（包括资本公积金转增和送股形成的股份）被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让，或者由于利润承诺人对前述股份进行处置，而导致该等股份不足以完全履行其补偿义务的，利润承诺人应就股份不足补偿的部分，以现金方式进行足额补偿。

5、补偿义务人及补偿比例的确定

本次交易中，王曙光、王金霞和同舟咨询作为补偿义务人。利润承诺补偿比例是根据补偿义务人各自在本次交易中获得的交易对价占有所有补偿义务人合计获得的交易对价的比例而确定，具体如下：

交易对方姓名	获得上市公司股份数(股)	按照发行价获得上市公司股份价值(万元)	获得现金金额(万元)	利润承诺补偿比例(%)
王曙光	8,855,132	25,795.00	11,055.00	78.82
王金霞	1,718,159	5,005.00	2,145.00	15.29
同舟咨询	660,830	1,925.00	825.00	5.88
合计	11,234,121	32,725.00	14,025.00	100.00

注：交易对方中的谷实投资和久盈咨询未进行利润补偿承诺，利润补偿义务人仅为王曙光、王金霞和同舟咨询，上述三者将共同承担全部利润承诺补偿责任（含减值测试补偿责任、过渡期标的公司亏损补偿责任），分别承担利润承诺补偿责任（含减值测试补偿责任、过渡期标的公司亏损补偿责任）的 78.82%、15.29%和 5.88%，因此所承担利润承诺补偿责任（含减值测试补偿责任、过渡期标的公司亏损补偿责任）的比例大于其持有标的公司股权的比例。

6、利润补偿具体方案

在利润承诺期内，若华通机电实现的实际净利润数（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）小于利润承诺人承诺的华通机电同期净利润数，则补偿义务人需向上市公司进行补偿，优先采用现金补偿，现金补偿不足时，以补偿义务人通过本次交易所取得的尚未出售的股份补足。补偿义务人每年应补偿的金额及股份回购数量按以下公式计算确定：

当年应补偿的金额 = (截至当期期末华通机电累计承诺净利润数 - 截至当期期末华通机电累计实现净利润数) × 上市公司购买华通机电 100% 股权的交易总对价 ÷ 华通机电利润承诺期间承诺净利润数总和 - 已补偿金额

当年应回购的股份数量 = 当年应补偿的金额 ÷ 本次发行股份购买资产的发行价格

前述净利润合计数均以标的资产扣除非经常性损益前后孰低的净利润数确定。在逐年补偿的情况下，如根据上述公式计算的各年应补偿股份数量或现金金额小于或等于 0 时，则按 0 取值，即交易对方已经补偿的股份或现金不予冲回。

在利润承诺期间，如上市公司发生派送红股、转增股本等情况，导致补偿义务人持有的中光防雷股份数发生变化的，则补偿义务人实际股份回购数量应调整为按照上述公式计算的利润承诺期间每年应回购股份数量 × (1 + 送股或转增比

例)。

7、减值测试及补偿

利润承诺期届满时，交易双方同意由上市公司聘请具有从事证券、期货相关业务资格的评估机构和会计师事务所对标的资产进行评估和减值测试，并在标的公司利润承诺期间最后一年专项审计报告出具日后 30 个工作日内出具减值测试报告（以下简称“《减值测试报告》”），并由上市公司董事会及独立董事对此发表意见。

标的资产期末减值额为标的资产交易对价减去期末标的资产的评估值并扣除利润承诺期内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响后的金额。若标的资产期末减值额 $>$ 利润承诺期内已补偿股份总数 $\times$ 本次交易发行股份的每股价格 $+$ 已支付的现金补偿金额，则交易对方应向上市公司进行资产减值补偿，补偿股份数量的计算方式为：

利润补偿义务人须另行补偿的股份数量 $=$ (标的资产期末减值额 $-$ 利润补偿义务人已补偿股份总数 $\times$ 本次交易发行股份的每股价格 $-$ 利润补偿义务人已补偿现金) $\div$ 本次交易发行股份的每股价格。

补偿义务人应优先以现金补偿，如补偿义务人无法履行补偿义务时，则上市公司有权以总价 1 元的价格回购补偿义务人持有的前述数量的上市公司股份并注销，如届时补偿义务人尚未出售的上市公司股份不足以支付上述补偿，则补偿义务人以现金补足差额。

若根据会计师事务所出具的《减值测试报告》需要适用本条约定的资产减值补偿条款，上市公司应当在《减值测试报告》出具后的 10 个工作日内以书面形式通知补偿义务人相关事实，并要求补偿义务人以股份回购或支付现金的方式进行补偿。

（六）对管理团队的超额业绩奖励

交易双方同意并确认，在利润承诺期结束后，若标的公司的实际净利润数超过预测的净利润数，上市公司应在最后一期利润承诺实现当年的审计报告出具后的 30 日内对华通机电当年的经营管理团队予以奖励。奖励人员应为补偿义务人及由其提名并由华通机电聘任的高级管理人员、核心管理人员或其他核心人员，

具体奖励人员的范围和奖励金额由补偿义务人确定，并提交上市公司董事会审核通过。奖励方案应在利润承诺期届满后书面报告上市公司，由华通机电代扣个人所得税后分别支付给届时尚在华通机电任职的管理团队成员，上述奖励应于华通机电减值测试完成后 30 日内（且不晚于利润承诺期间届满后 6 个月）计算并支付完成。当因支付奖励可能会影响华通机电的现金流时，奖励时间由交易双方另行协商确定。

超额利润奖励的计算方式如下：

超额利润奖励=（实际净利润数-预测净利润数）×50%

超额利润奖励金额不超过本次交易对价总金额的 20%，即不超过人民币 11,000.00 万元。

经双方协商，视经营情况，可以采取包括但不限于现金奖励、股权激励及员工持股计划等方式对华通机电经营团队进行激励。

（七）本次发行前的滚存未分配利润安排

本次交易前的上市公司滚存未分配利润由本次交易后上市公司的新老股东按照其持有的股份比例共享。

华通机电截至评估基准日的未分配利润及评估基准日后新增净利润归上市公司所有。

（八）过渡期期间损益安排

自评估基准日起至标的资产交割日止为过渡期。标的资产在过渡期间所产生的盈利由上市公司享有。过渡期内，标的资产所产生的亏损由补偿义务人按照其利润承诺补偿比例承担。

标的资产交割后，由各方共同认可的具有从事证券、期货相关业务资格的审计机构对华通机电进行专项审计，确定评估基准日至标的资产交割日期间标的资产产生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则期间损益审计基准日为当月月末。如存在亏损，则补偿义务人应当于前述专项审计报告出具之日起五个工作日内将亏损金额以现金方式支付给上市公司。

（九）本次交易完成后，公司的股权分布仍符合上市条件

本次交易完成后，公司的股本总数将增加至 184,128,963 股，其中社会公众股东持股数量占公司总股本的比例不低于 25%。因此，本公司股权分布不存在《证券法》、《上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

二、本次交易构成关联交易

本次交易完成前，上市公司与华通机电之间不存在关联关系和关联交易，与交易对方之间亦不存在关联关系和关联交易。

本次交易完成后，王曙光持有上市公司 4.81% 的股份，其控制的同舟咨询持有上市公司 0.36% 的股份；王金霞持有上市公司 0.93% 的股份，其控制的久盈咨询持有上市公司 0.36% 的股份。王曙光和王金霞夫妻作为一致行动人，合计控制上市公司 5% 以上股份。根据深交所《上市规则》，本次交易系上市公司与潜在持有上市公司 5% 以上股份的股东之间的交易，故本次发行股份及支付现金购买资产构成关联交易。

三、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司和标的公司经审计的 2016 年财务报告和本次交易作价情况，按照《重组管理办法》，判断是否构成重大资产重组的相关指标计算情况如下表所示：

单位：万元

项目	中光防雷	华通机电		比值
		审计数	交易金额	
资产总额	82,906.67	14,478.45	55,000.00	66.34%
资产净额	71,514.81	6,699.30	55,000.00	76.91%
营业收入	31,627.02	5,024.76	-	15.89%

注：中光防雷、华通机电的资产总额、资产净额、营业收入的审计数取自经审计的 2016 年财务报表；根据《重组办法》的相关规定，资产总额、资产净额的比值计算中，按照账面金额与交易对价孰高的原则，华通机电的取值均选用本次交易金额。

本次交易的交易金额为 55,000.00 万元，占 2016 年末上市公司总资产和净资产的比例均超过 50%，且超过 5,000.00 万元。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

四、本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

本公司自上市以来，控股股东未发生变更，均为中光研究所。本公司实际控制人原为王德言、王雪颖父女二人，2016年10月10日，本公司实际控制人之一王德言先生因病逝世，由其女王雪颖继承其在中光研究所的股份，相关继承手续已办理完毕。王雪颖女士直接和通过中光研究所控制本公司49.15%的股份，是本公司的实际控制人；本次交易完成后，本公司控股股东和实际控制人不会发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据本次交易方案测算，本次交易完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下表所示：

单位：万股

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量	比例	数量	比例
中光研究所	6,960.0000	40.72%	6,960.0000	37.80%
上海广信	3,242.8445	18.97%	3,242.8445	17.61%
王雪颖	1,440.0000	8.43%	1,440.0000	7.82%
何雪萍	328.0000	1.92%	328.0000	1.78%
钟格	311.0000	1.82%	311.0000	1.69%
何亨文	121.4176	0.71%	121.4176	0.66%
时涛	115.0000	0.67%	115.0000	0.62%
钟环	70.0400	0.41%	70.0400	0.38%
史俊伟	66.7058	0.39%	66.7058	0.36%
张岗	56.8248	0.33%	56.8248	0.31%
其他股东	4,379.4024	25.63%	4,379.4024	23.79%
王曙光	-	-	885.5132	4.81%
王金霞	-	-	171.8159	0.93%
谷实投资	-	-	132.1661	0.72%
久盈咨询	-	-	66.0830	0.36%
同舟咨询	-	-	66.0830	0.36%
合计	17,091.2351	100.00%	18,412.8963	100.00%

本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变更。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据华信所出具的上市公司 2016 年和 2017 年的审计报告，以及为本次交易出具的上市公司备考财务报表审阅报告，本次交易完成前后，上市公司主要财务数据比较如下：

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产总额（万元）	96,718.18	161,771.89	82,906.67	144,437.98
负债总额（万元）	16,141.03	38,414.70	11,391.86	32,671.00
所有者权益（万元）	80,577.16	123,357.19	71,514.81	111,766.98
资产负债率（%）	16.69	23.75	13.74	22.62
流动比率（倍）	5.73	2.51	7.83	2.67
速动比率（倍）	5.19	2.25	7.29	2.45
每股净资产（元/股）	4.71	6.70	4.24	6.15
项目	2017 年度		2016 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
营业收入（万元）	36,431.94	44,057.01	31,627.02	36,651.78
利润总额（万元）	4,342.92	7,205.24	6,883.72	8,918.54
净利润（万元）	3,595.50	6,049.98	5,777.35	7,521.01
归属于母公司所有者利润（万元）	3,849.59	6,304.06	5,777.35	7,521.01
基本每股收益（元/股）	0.23	0.34	0.34	0.41

本次交易完成后，上市公司资产规模及业务规模将有较大增长，盈利能力得到增强，每股收益等指标得到提升；此外，通过本次并购，上市公司将进一步拓展其业务范围，拓宽产品的客户领域，提升公司的综合竞争力。

六、本次交易已履行和尚需履行的决策和审批程序

本次交易已完成国防科工局军工事项审查，并取得《国防科工局关于陕西华通机电制造有限公司重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2017]1058号），本次交易已经上市公司第三届董事会第十次会议、第三届董事会第十一次会议和 2017 年第二次临时股东大会审议通过。本次交易尚需中国证监会并购重组审核委员会审核通过，并经中国证监会核准。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件。本次交易能否获得上述批准或核

准存在不确定性，最终取得上述批准或核准的时间亦存在不确定性，特此提请投资者注意本次交易不被批准或核准的风险。

七、本次交易相关方出具的重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
交易对方	股份锁定期	王曙光、王金霞承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 24 个月内不得转让，自发行结束之日起满 24 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分三次解禁其在本次交易中所获股份；同舟咨询承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，自发行结束之日起满 36 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分别在第二期和第三期分两次解禁其在本次交易中所获股份： 王曙光和王金霞的第一期股份应于股份发行结束之日起满 24 个月后，且华通机电完成 2017 年和 2018 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售本次发行中取得的股份的 35%； 王曙光和王金霞的第二期股份应于第一期股份解锁 12 个月后，且华通机电完成 2019 年利润承诺或进行利润补偿后，解除限售本次发行中取得的股份的 30%；同舟咨询在本期解除限售本次发行中取得的股份的 65%； 王曙光、王金霞和同舟咨询的第三期股份应于第二期股份解锁 12 个月后，且华通机电完成 2020 年利润承诺或进行利润补偿后，解除限售本次发行中取得的股份的 35%； 谷实投资、久盈咨询承诺因本次交易所取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让。 详见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（四）发行股份的锁定安排”。
交易对方	信息披露和申请文件真实、准确、完整	一、本人/本单位已向中光防雷及为本次交易提供审计、评估、法律或财务顾问专业服务的中介机构提供了本人/本单位有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料及口头证言等），本人/本单位承诺：所提供或披露的有关信息、资料均为真实、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；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，该等文件的签署人已经合法授权并有权签署该等文件；本人/本单位为本次交易所作出的声明、承诺及说明等均为真实、准确、完整的。 二、在本次交易过程中，本人/本单位将依照相关法律法规和证监会及证券交易所的规定继续及时向各方披露本次交易相关信息。

承诺方	承诺事项	承诺内容
		三、本人/本单位承诺愿对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人/本单位在中光防雷拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户，提交中光防雷董事会，由董事会代其向证券交易所申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所报送本人/本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所报送本人/本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
交易对方	交易标的资产权属清晰	一、本人/本单位已经依法履行对华通机电的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响华通机电合法存续的情况。 二、本人/本单位合法持有华通机电的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权和该股权对应的全部法律权益，包括但不限于占有、使用、收益及处分权。该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或者潜在纠纷，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形，亦不存在其他利益安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排。 三、本人/本单位持有华通机电的股权未设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序；本人/本单位所持华通机电股权过户或转移不存在法律障碍。 本人/本单位自愿作出上述保证与承诺，并愿为上述保证和承诺承担法律责任。 详见“第四章交易标的情况”之“五、标的公司及其主要资产权属、主要负债及对外担保情况”之“（四）华通机电股权权属清晰的情况说明”。
交易对方	减少和规范与上市公司的关联交易	一、在本次交易之前，本人/本单位与中光防雷不存在关联交易，本人/本单位直接或间接控制或影响的企业与中光防雷亦不存在关联交易。 二、本人/本单位承诺本次交易价格系以具备从事证券、期货相关业务资格的独立评估机构对标的资产的评估值为基础并与中光防雷协商确定，不存在损害中光防雷及其股东合法权益的情形。

承诺方	承诺事项	承诺内容
		三、本次交易完成后，本人/本单位及本人/本单位直接或间接控制或影响的企业将尽可能减少与中光防雷及其控股企业之间的关联交易，不会利用自身作为中光防雷股东之地位谋求与中光防雷在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为中光防雷股东之地位谋求与中光防雷达成交易的优先权利。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本单位承诺将遵循市场化的公平、公允、等价有偿的原则进行，并按照有关法律法规、规范性文件和中光防雷公司章程等有关规定依法签订协议，履行合法程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或类似交易时的价格确定，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益，保证不通过关联交易谋取不正当利益。 四、本人/本单位及本人/本单位直接或间接控制或影响的企业将严格避免向中光防雷及其控股和参股公司拆借、占用上市公司及其控股和参股公司资金或采取由上市公司及其控股和参股公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金。 五、本次交易完成后本人/本单位将继续严格按照有关法律法规、规范性文件以及公司章程的有关规定行使股东权利参加股东大会；在中光防雷股东大会对有关涉及本单位的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。 六、本人/本单位保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其控股和参股公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致上市公司或其控股和参股公司损失或利用关联交易侵占上市公司或其控股和参股公司利益的，上市公司及其控股和参股公司的损失由本人/本单位承担。
王曙光、王金霞、同舟咨询	业绩承诺及其补偿安排	本次交易的利润承诺期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年度。 华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元。 详见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（五）交易对方的业绩补偿承诺”。
王曙光、王金霞、同舟咨询	避免与上市公司同业竞争	王曙光、王金霞承诺： 一、在本次交易之前，本人不拥有或控制与中光防雷存在同业竞争的公司或企业。 二、本次交易完成后，在本人持有因本次交易而取得的中光防雷股

承诺方	承诺事项	承诺内容
		票期间及本人在华通机电（包括其分、子公司）任职（如有）结束后 48 个月内：本人及近亲属、本人控制的企业不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接经营任何与华通机电、中光防雷及其其他下属公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务；本人及本人控制的企业的现有业务或该等企业进一步拓展的业务范围，若与中光防雷及其下属企业经营的业务产生竞争，则本人或者本人控制的企业将采取包括但不限于停止同业竞争业务，将产生竞争的业务转让给无关联关系第三方等合法形式，来避免同业竞争。 三、本人保证在作为中光防雷股东期间上述承诺持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，本人愿意承担因此给中光防雷造成的一切损失（含直接损失和间接损失），本人因违反本承诺所取得的利益归中光防雷所有。 同舟咨询承诺： 一、在本次交易之前，本单位不拥有或控制与中光防雷存在同业竞争的公司或企业。 二、本次交易完成后，在本单位持有因本次交易而取得的中光防雷股票期间：本单位、本单位控制的企业不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益）直接或间接经营任何与华通机电、中光防雷及其其他下属公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务；本单位及本单位控制的企业的现有业务或该等企业进一步拓展的业务范围，若与中光防雷及其下属企业经营的业务产生竞争，则本单位或者本单位控制的企业将采取包括但不限于停止同业竞争业务，将产生竞争的业务转让给无关联关系第三方等合法形式，来避免同业竞争。 三、本单位保证在作为中光防雷股东期间上述承诺持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，本单位愿意承担因此给中光防雷造成的一切损失（含直接损失和间接损失），本单位因违反本承诺所取得的利益归中光防雷所有。
王曙光、王金霞、同舟咨询	任职期限及竞业禁止的承诺	王曙光、王金霞承诺： 一、王曙光、王金霞于本函出具日，除已经披露的事项外，未在华通机电（包含其全资、控股子公司）之外的其他机构（包括但不限于企业法人）担任执行性或从事实际经营管理的职务，王曙光在华通机电（包含其全资、控股子公司）所任职务为专职。王曙光承诺，自本函出具日至本次交易完成日，将继续保持上述在华通机电（包含其全资、控股子公司）的专职身份。

承诺方	承诺事项	承诺内容
		二、自本次交易完成之日起 8 年内，王曙光将继续任职于华通机电，不会主动离职，除非根据中光防雷股东大会、董事会或总经理办公会的决定，在不影响华通机电业绩承诺安排的前提下可以离任、兼任公司及其他子公司的职务。 三、若王曙光自相应股权交割完毕之日起，在华通机电任职期限不满 48 个月的，王曙光、王金霞将用在本次交易中获取的股份对价的 100%作为赔偿，王曙光、王金霞本次交易取得的中光防雷股份由其以 1 元价格回购；若王曙光自相应股权交割完毕之日起，在华通机电任职期限已满 48 个月不满 96 个月的，王曙光、王金霞将用在本次交易中获取的股份对价的 35%作为赔偿，王曙光、王金霞本次交易取得的中光防雷股份的 35%由其以 1 元价格回购。 若王曙光、王金霞从本次交易中取得的股份比例无法满足回购的，王曙光、王金霞将以现金补足，现金额度以离任次日的本次交易股票定增价格为基数进行计算。 四、若王曙光、王金霞自华通机电或/和中光防雷离职，王曙光、王金霞及近亲属承诺在王曙光、王金霞于华通机电任职期间及离职后 4 年内，不从事与华通机电相同的生产、经营业务，不在从事华通机电相关业务的、与华通机电存在直接竞争关系的其他用人单位工作或提供劳务，或者自己开业生产、经营与华通机电生产、经营相关的业务。若王曙光、王金霞签署的其他文件约定的上述竞业禁止时间与本承诺不同的，以竞业禁止时间较长的约定为准。 五、若王曙光、王金霞或者王曙光、王金霞的近亲属违反上述竞业限制承诺，所有因违反竞业限制获得的收入全部归中光防雷所有，并向中光防雷支付违约金 8,000 万元作为赔偿。 同舟咨询承诺： 本单位的全体合伙人承诺，本人及本人近亲属属于本人在华通机电任职期间及离职后 4 年内，不从事与华通机电相同的生产、经营业务，不在从事华通机电相关业务的、与华通机电存在直接竞争关系的其他用人单位工作或提供劳务，或者自己开业生产、经营与华通机电生产、经营相关的业务。 本单位及除王曙光之外的合伙人或者其近亲属违反前述竞业限制承诺的，本单位应向中光防雷支付违约金 4,000 万元作为赔偿。 若本单位现金不足以补偿本次违约金额，则用本次交易中取得的股份进行补偿，补偿的股份价格以此次交易股票发行的价格为基数进行计算。
王曙光、王金霞	在建工程的承诺	华通机电在建工程“导弹发动机壳体加工技术科技创新项目”已经依法在当地主管机关办理了土地规划、建设工程规划、建设工程施工证书等相关的许可文件，该工程的建设程序合法、手续齐备，不

承诺方	承诺事项	承诺内容
		存在影响其房产证取得的障碍。 本人承诺，本次交易完成后，如果华通机电因该在建工程相关事项被建设局或者环保局等主管部门处罚的，本人将在处罚事项处理完毕后 7 日内，一次性向华通机电补偿支付相关的罚款及因本次处罚给华通机电造成的其他直接或间接经济损失；如果该建设工程竣工后在合理期限内无法办理取得房屋产权证的，本人将根据本次交易中具有从事证券、期货相关业务资格的独立评估机构对该在建工程的评估值以现金向中光防雷补足。
上市公司、控股股东、实际控制人、董监高	信息披露和申请文件真实、准确、完整	本次交易相关的信息披露和申请文件内容真实、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。 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
上市公司控股股东、实际控制人	关于填补被摊薄即期回报的承诺	1、不越权干预公司经营管理活动； 2、不侵占公司利益。
上市公司董高	关于填补被摊薄即期回报的承诺	1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益； 2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 3、承诺对职务消费行为进行约束； 4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 5、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在参与决策时对公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票； 6、若公司后续推出公司股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在参与决策时对公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票。

八、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

对于本次交易，上市公司的控股股东中光研究所、实际控制人王雪颖女士认为本次交易的实施有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，同时本次交易符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，原则上同意本次交易的实施。

（二）控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

公司将对本次交易自复牌之日起至实施完毕期间控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的股份增减持计划切实履行信息披露义务。在上述期间，公司监事王士龙计划增持公司股份；公司董事、副总经理、董事会秘书周辉、公司董事朱成、公司副总经理许慧民、公司财务总监汪建华计划减持不超过所持股份的 25%；其他董事、监事和高级管理人员无股份增减持计划。本报告书披露后，公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露相关董事、监事和高级管理人员的股份减持情况。

上述减持计划的具体安排如下：

自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，公司控股股东无股份减持计划；

截至本次重组股票停牌日，公司董事、副总经理、董事会秘书周辉持有公司股票 300,000 股，自本次重组复牌之日起至实施完毕期间其拟减持公司股票不超过 75,000 股；

截至本次重组股票停牌日，公司董事朱成持有公司股票 105,000 股，自本次重组复牌之日起至实施完毕期间其拟减持公司股票不超过 26,250 股；

截至本次重组股票停牌日，公司副总经理许慧民持有公司股票 150,000 股，自本次重组复牌之日起至实施完毕期间其拟减持公司股票不超过 37,500 股；

截至本次重组股票停牌日，公司财务总监汪建华持有公司股票 190,000 股，

自本次重组复牌之日起至实施完毕期间其拟减持公司股票不超过 47,500 股；

除周辉、朱成、许慧民、汪建华四人外，公司控股股东及其他董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间均不会减持公司股票。

九、保护投资者合法权益的相关安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）确保本次交易定价公平、公允

上市公司已聘请具有从事证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构对交易资产进行审计、评估，以确保交易资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事已对本次交易资产评估定价的公允性发表独立意见。

上市公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见。

（二）严格履行上市公司信息披露的义务

公司严格按照《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》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则第 26 号》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，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露公司本次交易的进展情况。

（三）网络投票安排及情况

本次股东大会由公司董事会根据 2017 年 11 月 8 日召开的第三届董事会第十一次会议决议召集。公司已于 2017 年 11 月 9 日在中国证监会指定的信息披露网站上发布了《2017 年第二次临时股东大会通知》，进一步明确了网络投票时间、网络投票操作流程、审议议案等事项。

本次大会采用现场会议和网络投票相结合的方式进行。本次大会现场会议于 2017 年 11 月 27 日下午在四川省成都市高新区西部园区天宇路 19 号研发楼第四会议室召开，由公司董事长王雪颖女士主持。通过深圳证券交易所交易系统进行

网络投票的时间为：2017 年 11 月 27 日 9:30-11:30、13:00-15:00；通过深圳证券交易所互联网投票系统进行投票的具体时间为：2017 年 11 月 26 日 15:00—2017 年 11 月 27 日 15:00 的任意时间。本次大会通过现场和网络投票的股东共 13 人，代表股份 117,171,093 股，占上市公司总股份的 68.5562%。其中：通过现场投票的股东 2 人，代表股份 84,000,000 股，占上市公司总股份的 49.1480%；通过网络投票的股东 11 人，代表股份 33,171,093 股，占上市公司总股份的 19.4082%。

本次股东大会审议通过了本次交易相关的方案，公司聘请泰和泰律师事务所对本次股东大会会议的召集程序、召集人和出席人员的资格、表决程序以及表决结果等事项出具了法律意见书。公司本次会议的召集和召开程序、出席会议人员的资格、表决程序和方式符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，表决结果合法、有效。

（四）业绩承诺及补偿安排

参见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（五）交易对方的业绩补偿承诺”。

（五）股份锁定安排

参见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（四）发行股份的锁定安排”。

（六）交易对方对拟置入资产不存在权属纠纷的承诺

交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询已出具承诺函：“本人/本单位已经依法履行对华通机电的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响华通机电合法存续的情况；本人/本单位合法持有华通机电的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权和该股权对应的全部法律权益，包括但不限于占有、使用、收益及处分权。该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或者潜在纠纷，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形，亦不存在其他利益安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排；本人/本单位持有华通机电的股权未设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序；

本人/本单位所持华通机电股权过户或转移不存在法律障碍。”

（七）其他保护投资者权益的措施

公司及全体董事、监事和高级管理人员及交易对方承诺保证其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，并声明承担个别和连带的法律责任。

（八）本次交易不会导致上市公司即期每股收益被摊薄

根据会计师出具的中光防雷《审计报告》（川华信审（2018）004号），本次交易前，上市公司2017年实现的扣除非经常性损益后基本每股收益为0.17元/股。根据会计师出具的中光防雷《备考财务报表审阅报告》（川华信专（2018）173号），假设本次交易在2016年期初完成，上市公司2017年实现的扣除非经常性损益后基本每股收益为0.29元/股，较合并前提高70.59%。交易对方承诺：华通机电在利润承诺期（2017年-2020年）实现的净利润总额不低于人民币20,400万元，且2017年度净利润不低于人民币2,400万元，2017年和2018年度累计净利润不低于人民币6,400万元，2017年至2019年度累计净利润不低于人民币12,400万元，2017年至2020年度累计净利润不低于人民币20,400万元（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）。

在上市公司保持2017年经营业绩的情况下，本次交易完成后上市公司每股收益将会有显著提升，不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

综上，本次交易完成后上市公司不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

十、本次交易对方之间的一致行动关系

交易对方王曙光与王金霞是夫妻，自华通机电成立以来，其对华通机电实施共同控制。同时，交易对方同舟咨询受王曙光直接控制，交易对方久盈咨询受王金霞直接控制，四者构成一致行动人。除此之外，本次交易对方之间不存在其他一致行动关系。

十一、重大风险提示

投资者在评价本公司资产购买的事项时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

（一）本次交易相关的风险

1、本次交易可能被暂停、中止、取消或终止的风险

本次交易尚需取得中国证监会的核准。在此期间，存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易、市场或经营环境变化、监管机构审核要求、交易相关方违约、不可抗力等多种因素，可能导致本次交易被暂停、中止或取消，或者交易相关方解除交易协议，终止本次交易。如果本次交易被暂停、中止、取消或终止，很可能对公司股价产生重大不利影响，因此提请投资者注意相关风险。本公司董事会将在本次交易过程中，按规定公告相关工作的进度，以便投资者了解本次交易进程，并作出相应判断。

2、本次交易的审批风险

本次交易尚需取得中国证监会核准，能否获得上述核准存在不确定性，最终取得上述核准的时间亦存在不确定性，特此提请投资者注意本次交易不被核准的风险。

3、置入资产评估增值率较高的风险

根据对交易标的的评估结果，华通机电 100%股权的评估值为 55,300.00 万元，评估基准日归属于母公司股东权益的账面金额为 10,266.47 万元，评估增值 45,033.53 万元，增值率 438.65%。

经交易双方协商，本次交易华通机电 100%股权的最终作价为 55,000.00 万元。本次交易拟购买资产的评估增值幅度较大，主要是由于华通机电所处专用设备制造行业发展前景良好，在品牌知名度、业务范围、产品质量、生产能力、成本控制、研发技术、人才团队、客户资源等方面均有较大优势，盈利能力较强。

虽然评估机构勤勉尽责地完成了评估工作，并严格执行了评估的相关规定，但仍可能出现无法预测的、与评估假设不一致的情况，特别是宏观经济波动、行业监管变化，会导致未来盈利达不到预测的结果，导致出现标的资产的估值与实

际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在华通机电盈利能力未达到预期进而影响标的资产评估值的风险。

4、商誉减值风险

本次交易完成后，按照评估值，上市公司合并资产负债表中将形成较大金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，非同一控制下的企业合并，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。该等商誉不作摊销处理，需在每年年度终了进行减值测试。本次交易的标的资产账面净资产不高，因此收购完成后上市公司将会确认较大金额的商誉。若标的资产不能较好地实现预期收益，则本次交易形成的商誉将存在较高减值风险，如果未来发生商誉减值，则可能对上市公司业绩造成不同程度的不利影响。

5、业绩承诺无法实现及利润补偿实施违约的风险

根据交易对方的承诺，标的公司在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）。

上述业绩承诺是建立在各项评估假设的基础之上，尽管该等评估假设遵循了谨慎性原则，但是，如遇宏观经济波动、不可抗力、市场竞争形势变化等冲击因素，依然会存在业绩承诺无法实现的情况。同时，尽管交易对方承诺了业绩补偿方案，并通过股份分期解锁等方式保障其履约能力，较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低了收购风险，但如果交易对方无法履行利润补偿承诺和资产减值补偿承诺，则存在利润补偿承诺和资产减值补偿承诺实施的违约风险。

6、业绩承诺补偿风险

根据上市公司与补偿义务人签署的《利润承诺补偿协议书》，本次交易实施完毕后，王曙光、王金霞和同舟咨询作为利润补偿义务人承担补偿责任。如拟购买资产在利润承诺期间每个会计年度期末累计实际净利润数未能达到承诺净利润数或由于减值测试触发利润补偿义务，则补偿义务人应向上市公司进行补偿。如果未来发生业绩承诺补偿，而补偿义务人以其尚未转让的股份不足以履行相关

补偿时，则存在业绩补偿承诺可能无法执行和实施的风险。

7、本次交易完成后的整合及管理风险

本次交易完成后，公司的资产和业务规模将大幅增长，尽管公司已建立了规范的管理体系，经营状况良好，但随着公司规模扩大，公司经营决策和风险控制难度将增加，组织架构和管理体系需要向更有效率的方向发展。此外，从业务构成情况看，中光防雷与华通机电虽然均有从事军工产品的研发、生产与销售的业务，但是产品类型与应用范围不同。中光防雷主营车载通信指挥系统、军用电站和雷达产品等，以信息化产品为主；而华通机电主营武器装备及配套产品和军用电子产品，武器装备及配套产品分为航空、航天、武器装备、装备配套产品等，电子信息化产品包括军用计算机设备等，两者的核心业务在经营模式、管理方法、专业技能等方面存在差异。

本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的子公司。根据与交易对方的约定，中光防雷将组建华通机电董事会，委派三名董事，董事长兼总经理仍由王曙光担任。中光防雷能否通过管理整合，既保证对华通机电的控制权，又保持华通机电原有竞争优势并充分发挥本次交易的协同效应，仍然具有不确定性。如果中光防雷的管理理念、制度、方法等与华通机电没有较好地相互适应和融合，可能导致应有的协同效应无法充分发挥，甚至影响华通机电的自身发展，从而对上市公司开展军工业务和提高经营业绩产生不利影响。

（二）标的公司运营风险

1、国家秘密泄密及技术泄密的风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，拟承担武器装备科研生产任务的具有法人资格的企事业单位，均须经过保密资格审查认证。

华通机电取得了军工保密资格单位证书，并在生产经营中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，也防止技术泄密，但不排除一些意外情况发生导致有关国家秘密泄漏，或出现技术泄密或被动失密。如发生严重泄密事件，可能会导致华通机电丧失保密资格，不能继续开展涉密业务，则会对华通机电的生产经营产生严重不利影响。

2、军工资质无法续期的风险

华通机电从事军工装备研发、生产和销售业务，需要取得行业准入许可。根据国务院和中央军委联合发布的《武器装备科研生产许可管理条例》，未取得武器装备科研生产许可，不得从事许可目录所列的武器装备科研生产活动。拟进入武器装备行业，除需获得武器装备科研生产单位保密资格审查认证以外，从事武器装备的生产业务还需要获得武器装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书及通过军工产品质量体系认证。

华通机电已分别取得了军工四证：《武器装备质量管理体系认证证书》、《二级保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》和《装备承制单位注册证书》。

根据相关部门的要求，就上述资质，每过一定年限应进行重新认证或许可，华通机电目前正在使用的资质证书有效期情况如下：

序号	资质名称	颁发日期	有效期
1	二级保密资格单位证书	2016.11.23	2016.11.23-2021.11.22
2	武器装备科研生产许可证	2014.12.15	2014.12.15-2019.12.14
3	武器装备质量管理体系认证证书	2016.7.19	2016.4.6-2019.4.5
4	装备承制单位注册证书	2017.8	2017.8-2022.8

因华通机电的收入和利润主要来自于军品业务，若上述资质证书不能持续取得，将对华通机电的业务造成严重不利影响。

3、军工产品质量控制风险

华通机电从事军工装备业务，在产品的研发、生产、检测、运输和组装使用过程中均需重点考虑安全质量问题，一旦发生重大质量和安全事故将会对华通机电的生产经营带来重大不利影响。

4、宏观经济波动带来的盈利波动风险

本次重组中，上市公司和标的公司军品业务主要为满足我国国防事业的需要，受国家宏观经济形势、国防预算投入及军品采购倾向性的影响较大。若未来由于国家的宏观经济发展产生波动，在国防预算投入及细分产品采购倾向性上出现调整，可能导致相关军品的订货量出现变化，从而对标的公司的经营业绩产生波动影响。

5、行业政策和经营风险

近年来，国家把军民融合发展上升为国家战略，军工行业主管部门出台了一系列涉及我国国防工业科研生产与配套保障体系改革的政策，旨在推动军工装备制造行业技术创新，鼓励民营企业积极参与军工业务，充分发挥市场化经营的特点，提高军品的研发和生产效率，与传统国防军工企业形成优势互补。若行业政策出现不利于标的公司业务发展的变化，则将对其生产经营造成不利影响。上市公司将密切关注军工行业政策环境的变化，积极采取措施加以应对，保持生产经营的稳定和持续发展。

6、军民融合政策变化或政策不落实导致的风险

根据中国国防科学技术工业委员会《关于非公有制经济参与国防科技工业建设的指导意见》（2007 年 3 月），国家“鼓励和引导非公有资本进入国防科技工业建设领域，逐步扩大非公有资本对国防科技工业投资的领域”。国务院、中央军委《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》（2010 年 10 月），明确提出推动军工开放，引导社会资源进入武器装备科研生产领域；通过资产重组、上市、兼并收购等多种途径推进股份制改造，鼓励符合条件的社会资本参与军工企业股份制改造。

通过本次重组，上市公司和华通机电积极参与军民融合，推动军工产品的市场化创新与技术进步，强化市场地位和品牌形象。但如果国家改变军工行业向民营资本开放的相关政策或者相关政策未完全落实，将对华通机电的军工业务产生不利影响。

7、市场竞争风险

我国军工行业目前处于快速发展的阶段，国家正推动军工配套保障体系的改革，竞争性采购的推进将使军品准入向更多符合条件、具有资质的民营企业放开，从而对当前相对稳定的市场结构和经营环境造成影响，将会给上市公司及标的公司的军品业务生产经营带来潜在市场风险。

8、生产经营风险

华通机电所涉及军品的定价有两种方式，定型产品的定价是由总装备部依据国防装备价格审定程序联合审议批准，产品价格相对稳定；在研产品及非标准化

产品的定价是通过合同双方协商，经客户审议批准，随产品研发和生产的需求不同，价格差异较大。如果华通机电的生产效率、规模和供货的及时性不能满足客户的需求，或者产品议价能力不足，以及未来面临生产技术的革新，原材料价格、人工成本等上涨带来的经营风险，将会给华通机电的经营业绩产生不利影响。

9、新产品和新市场的开发风险

华通机电根植于专业设备制造行业，以精密加工技术为依托，产品覆盖导弹、火炮、航空、军用电子产品等领域，随着国家对军品市场的逐步放开，军民融合的进一步加强，新的产品需求和新市场不断涌现，华通机电抓住机遇，开拓和壮大了军用电子产品业务、科研项目保障类业务，同时加大自主研发产品的力度，新产品将于 2018 年陆续推出。

军工产品的科研生产需要经过立项、研发设计、初样制造、样品定型等多个环节，需由国家军工产品定型机构对产品的技术指标、使用性能及质量稳定性进行审核，研发所需的时间周期较长、投入较大。虽然，华通机电与客户建立了紧密合作的关系，在产品立项、研发设计、初样制造的各个环节，华通机电积极与客户就设计标准、规格参数等要求进行及时的沟通和反馈，根据客户要求对设计和生产过程进行及时调整，并制定和执行严格的质量控制标准，以确保在整体产品定型及验收时，使用的华通机电零配件产品在功能、性能、质量等各方面满足客户要求，预计产品未能设计定型的风险较小。但是，如果新产品研制失败或未能通过军方设计定型批准，则难以实现批量生产并销售，从而对华通机电未来经营业绩的增长产生不利影响。

10、不能继续享受税收优惠及财政补贴的政策风险

本次交易的标的公司取得了《高新技术企业证书》（编号 GR201661000433），有效期为三年，自 2016 年至 2018 年度适用 15% 的所得税税率。如果标的公司不能持续满足高新技术企业的认定要求，将会导致标的公司无法继续享受所得税税收优惠，从而给标的公司未来的净利润水平带来影响。

11、应收账款发生坏账的风险

报告期内，华通机电的主要客户为军方、军工企业及科研单位，华通机电一般给予主要客户 3-6 个月的信用期，但也存在客户提前半年下达采购订单，华通

机电向该类客户供货并组装验收，该类客户在次年与华通机电结算并支付货款的情形。因此，该类客户的结算和付款周期在 1 年以上，因双方交易金额较大，形成的应收账款余额较大，虽然军方客户的货款偿还信用良好，报告期内不存在无法回收的应收账款，但受国防预算和武器装备采购倾向性调整，可能存在一定的应收账款回收风险。

12、毛利率下滑的风险

报告期内，华通机电的综合毛利率分别为 62.84%和 59.87%，处于较高的水平。综合毛利率水平较高，是由于华通机电生产的产品所用金属材料、特殊材料加工精度较高、弧面加工技术较好，生产和组装能力较强、产品覆盖范围较广，以及军品行业平均毛利率水平较高所致。近年来，华通机电持续加强技术研发，提升产品的精密加工能力，加强与客户技术交流和产品服务，提升产品附加值以及客户黏性，持续保持产品与业务在所处领域的竞争优势，致力于将毛利率维持于较高的水平。

但未来，随着军民融合对军工行业的促进和准入门槛的逐步放开，更多竞争者进入华通机电所处业务领域，若华通机电不能持续研发创新和提升精密加工能力，给予客户更优质的产品与服务，将会面临毛利率下滑的风险。

13、标的公司核心人员流失的风险

华通机电所处的军品专用设备制造行业属于技术密集型行业。通过多年的发展，华通机电已建立起一支技术精湛、经验丰富的管理团队，华通机电的管理层及核心技术人员具有丰富的行业工作经验，在多年的发展中，华通机电培养了一批高技术水准的研发和生产人员。

虽然本次交易中上市公司已就后续标的公司经营管理团队和核心人员的稳定性作出了相应的措施安排，同时标的公司积极充实现有的核心团队，但不能完全排除标的公司核心人员流失的可能性。如标的公司出现核心人才流失，或者不能够继续吸引优秀专业人才加入，将会对其竞争优势、行业地位及盈利能力等造成不利影响。

（三）其他风险

自然灾害、战争以及突发性公共卫生事件可能会对本次交易的标的资产、本

公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及本公司的正常生产经营。此类不可抗力会发生可能会给本公司增加额外成本，从而影响本公司的盈利水平。

目 录

重大事项提示.....	1
一、交易方案概述.....	1
二、本次交易构成关联交易.....	8
三、本次交易构成重大资产重组.....	8
四、本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市.....	8
五、本次交易对上市公司的影响.....	9
六、本次交易已履行和尚需履行的决策和审批程序.....	10
七、本次交易相关方出具的重要承诺.....	11
八、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	17
九、保护投资者合法权益的相关安排.....	18
十、本次交易对方之间的一致行动关系.....	20
十一、重大风险提示.....	21
目 录.....	29
释 义.....	33
一、普通术语.....	33
二、专业术语.....	35
第一节 声明与承诺.....	37
一、独立财务顾问声明.....	37
二、独立财务顾问承诺.....	37
第二节 本次交易基本情况.....	39
一、本次交易的背景与目的.....	39
二、本次交易的具体方案.....	44
三、本次交易决策过程和批准情况.....	48
四、本次交易对上市公司的影响.....	49
五、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组，不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市.....	50

六、本次交易与前次重组相关承诺的情况.....	51
七、本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理情况.....	51
第三节 交易对方基本情况.....	55
一、交易对方与标的公司的股权关系.....	55
二、交易对方基本情况.....	55
三、交易对方已经合法拥有标的资产的完整权利以及不存在限制或者禁止转 让的情形.....	73
四、交易对方与上市公司的关联关系说明.....	75
五、交易对方之间的关联关系.....	75
六、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况.....	75
七、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者 涉及经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况的说明.....	75
八、交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况.....	75
九、关于本次交易对方是否属于《基金法》、《私募基金管理办法》、《管 理人登记和基金备案办法》所规范的私募投资基金、私募基金管理人的说明..	76
第四节 交易标的情况.....	77
一、标的公司基本情况及历史沿革.....	77
二、标的公司股权结构及控制关系.....	90
三、组织架构.....	91
四、华通机电下属子公司情况.....	94
五、标的公司及其主要资产权属、主要负债及对外担保情况.....	96
六、标的公司主营业务情况.....	102
七、报告期内的主要财务数据.....	123
八、报告期内主要会计政策及相关会计处理.....	125
九、华通机电最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况说明	127
十、华通机电土地使用权、矿业权等资源类权利的情况说明.....	127
十一、华通机电立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批 事项的情况说明.....	127
十二、华通机电许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人 资产的情况说明.....	128

十三、本次交易债权债务转移的情况说明.....	128
十四、其他事项说明.....	128
第五节 交易标的评估.....	130
一、交易标的评估基本情况.....	130
二、本次评估的基本假设.....	133
三、本次收益法评估模型及评估测算过程.....	135
四、本次市场法评估模型及评估测算过程.....	153
五、本次评估报告特别事项说明.....	168
六、上市公司董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性的说明....	170
七、独立董事对本次评估事项的独立意见.....	191
第六节 本次交易合同的主要内容.....	193
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》	193
二、《利润承诺补偿协议书》	207
第七节 独立财务顾问意见.....	214
一、基本假设.....	214
二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定的说明.....	214
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定的说明.....	220
四、本次交易不适用《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的说明	224
五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形.....	224
六、关于本次交易所涉及的资产定价和股份定价合理性的意见.....	225
七、关于评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见.....	230
八、关于本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况的意见.....	230
九、交易完成后上市公司的整合措施对上市公司未来发展前景的影响....	243
十、本次交易资产交付安排的核查意见.....	252
十一、关于本次交易是否构成关联交易的意见.....	253
十二、关于业绩补偿安排的相关意见.....	253
十三、交易对方中私募投资基金备案情况.....	254
十四、本次交易不属于重组上市.....	254

第八节 独立财务顾问内核意见和结论性意见.....	256
一、独立财务顾问内核程序简介.....	256
二、独立财务顾问内核意见.....	257
三、独立财务顾问结论性意见.....	257

释 义

本报告中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

公司、本公司、上市公司、中光防雷	指	四川中光防雷科技股份有限公司
标的公司、华通机电、被评估企业、被评估单位	指	陕西华通机电制造有限公司
交易标的、标的资产	指	华通机电 100%股权
交易对方	指	王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询
交易双方、双方	指	上市公司和交易对方
谷实投资	指	谷实创新六号投资（深圳）合伙企业（有限合伙）
同舟咨询	指	西安同舟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
久盈咨询	指	西安久盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
凯仁工贸	指	陕西凯仁工贸有限公司
华通精工机械厂、华通精工厂	指	陕西乾县华通精工机械厂
中兵机电	指	咸阳中兵机电装备制造有限责任公司
中光有限	指	四川中光防雷科技有限责任公司
本报告书、《报告书》	指	《国信证券股份有限公司关于四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》
本次交易、本次重组、本次发行股份购买资产、本次发行股份及支付现金购买资产	指	四川中光防雷科技股份有限公司向王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询发行股份及支付现金购买其所持有的华通机电 100%股权的行为
《发行股份及支付现金购买资产协议》、本协议	指	《四川中光防雷科技股份有限公司与王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询之发行股份及支付现金购买资产协议》
《利润承诺补偿协议书》、利润补偿协议	指	《四川中光防雷科技股份有限公司与王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询之利润承诺补偿协议书》
利润承诺期（间）	指	本次交易的利润承诺期间，即 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年度。

利润承诺人	指	王曙光、王金霞和同舟咨询
利润补偿义务人、补偿义务人	指	王曙光、王金霞和同舟咨询
前次重组	指	四川中光防雷科技股份有限公司向史俊伟、何亨文、史淑红发行股份及支付现金购买其所持有的铁创科技100%股权
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所/交易所	指	深圳证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限公司
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国防科工局、科工局	指	国家国防科技工业局
《审查意见》	指	《国防科工局关于陕西华通机电制造有限公司重组上市涉及军工事项审查的意见》
总装备部	指	中国人民解放军总装备部
国信证券、独立财务顾问	指	国信证券股份有限公司
华信所、会计师事务所	指	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
长安所、法律顾问	指	北京市长安律师事务所
《法律意见书》	指	《北京市长安律师事务所关于四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易之法律意见书》
申威评估、评估机构	指	上海申威资产评估有限公司
中光研究所	指	四川中光高技术研究所有限责任公司
铁创科技	指	深圳市铁创科技发展有限公司
凡维泰科技	指	深圳凡维泰科技服务有限公司
信息防护	指	四川中光信息防护工程有限责任公司
阿库雷斯	指	四川阿库雷斯检测认证有限责任公司
驰达飞机	指	西安驰达飞机零部件制造股份有限公司
明日宇航	指	什邡市明日宇航工业股份有限公司
爱乐达	指	成都爱乐达航空制造股份有限公司
晨曦航空	指	西安晨曦航空科技股份有限公司
沈阳飞机	指	沈阳飞机工业（集团）有限公司
最近两年、两年、报告期	指	指 2016 年度、2017 年度
报告期各期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日
元	指	人民币元

评估基准日	指	为实施本次交易而对标的资产进行评估的基准日，2017年6月30日
审计基准日	指	为实施本次交易而对标的资产进行审计的基准日，2017年12月31日
股权交割日	指	自标的资产完成过户至中光防雷名下的工商变更登记手续之日
定价基准日	指	中光防雷第三届董事会第十次会议决议公告日
过渡期	指	评估基准日至标的资产交割日的期间
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《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》
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》
《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》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《规范运作指引》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》
自查期间	指	上市公司股票停牌前 6 个月内，即 2016 年 10 月 28 日至 2017 年 4 月 27 日
自查范围内人员	指	上市公司、交易对方、标的公司及其各自董事、监事、高级管理人员，相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女、及其兄弟姐妹）

二、专业术语

SPD	指	Surge Protective Device，即电涌保护器，用于限制瞬态过电压和泄放电涌电流的电器。
4G	指	4G 是第四代移动通信技术的简称，也称为 IMT-Advanced，国际电信联盟（ITU）在 2010 年将 LTE-Advanced 和 IEEE 802.16m 定为 4G 的无线接入技术。
5G	指	5G 是第五代移动通信技术的简称。

雷电防护	指	保护建筑物、电力系统及其他一些装置和设施免遭雷电损害的技术措施。
十三五规划	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
军工四证	指	《武器装备质量管理体系认证证书》、《二级保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》和《装备承制单位注册证书》。
《二级保密资格单位证书》、 二级保密资格单位证书	指	《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》
精密加工	指	数控机床上进行的零件高精度加工。
战斗部	指	各类弹药和导弹毁伤目标的最终毁伤单元，主要由壳体、战斗装药、引爆装置和保险装置组成。
导弹发动机	指	导弹飞行提供动力源的装置。
供输弹系统	指	火炮供弹和输弹的整套控制系统。
军用加固计算机	指	为适应各种恶劣环境，在计算机设计时，对影响计算机性能的各种因素采取相应保证措施的计算机。

本报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；本报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，是由于四舍五入造成的。

第一节 声明与承诺

一、独立财务顾问声明

本公司及经办人员同意四川中光防雷科技股份有限公司在《四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见，且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及经办人员审阅，确认《四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

如本公司及经办人员未能勤勉尽责，导致本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，本公司将承担连带赔偿责任。

二、独立财务顾问承诺

作为中光防雷本次交易的独立财务顾问，国信证券对本次交易提出的意见是建立在假设本次交易的各方当事人均按照相关协议、承诺条款全面履行其所有责任的基础上。本独立财务顾问特作如下承诺：

（一）本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

（二）本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

（三）本独立财务顾问有充分理由确信本次交易方案符合法律、法规和中国证监会及深交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（四）本独立财务顾问有关本次交易的独立财务顾问意见已提交本独立财务顾问内核机构审核，内核机构同意出具此专业意见。

（五）本独立财务顾问在与上市公司接触至出具此独立财务顾问意见期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、

操纵市场和证券欺诈的问题。

第二节 本次交易基本情况

一、本次交易的背景与目的

（一）交易背景

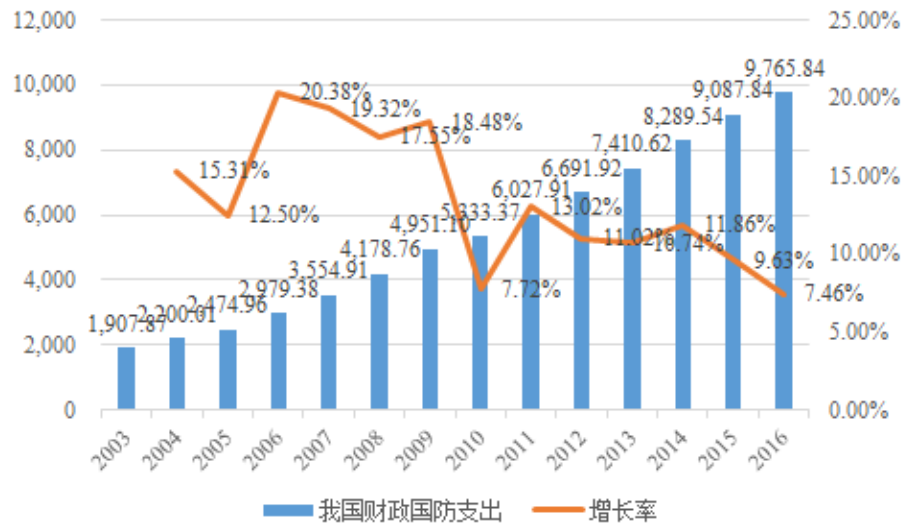
1、公司所处行业正面临下游市场投入放缓的压力，外延发展将成为新的增长点

目前公司营业收入主要来源于通信防雷业务，由于受国家经济增速放缓、全球 4G 业务趋于饱和、5G 业务尚未规模化商用的影响，下游通信行业的投入出现阶段性放缓，对公司通信防雷业务的发展产生了不利影响。对此，公司自上市以来，一直在积极拓展防雷的新业务领域，以减少对通信行业的依赖，2017 年公司已通过收购铁创科技快速进入铁路防雷领域，外延并购发展取得了良好的效果。而在军工和新能源领域，市场发展潜力巨大，公司虽已具备了齐全的军工相关资质，但收入基数仍然较低，存在通过外延并购扩大业务规模，开拓新市场的空间。

2、国防建设处于持续发展阶段，精密机械加工作为我国航天、航空、武器装备类产品的核心基础工业，未来前景广阔

我国奉行“独立自主、不结盟”的外交政策，需要拥有一套独立自主的国防军事体系作为保障。随着我国经济体量的增加与国家力量的增强，外部对中国的战略遏制与威胁也日益增强，我国需要建设与经济体量相适应的军事力量。就周边局势来看，我国与日本、菲律宾等国的领海纠纷不断，周边局势促使我国不断加强军事建设以及加快武器装备的研发和生产。近年来，为了维护国家利益，我国国防投入不断增加。2016 年我国财政国防支出 9,765.84 亿元，较 2010 年增长 83.11%，具体如下：

单位：亿元



数据来源：财政部

核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础等工业基础能力直接决定着产品的性能和质量，是工业整体素质和核心竞争力的根本体现，是制造强国建设的重要基础和支撑条件。2015年5月国务院印发了《中国制造2025》，是我国政府实施制造强国战略第一个十年的行动纲领；2016年6月工信部办公厅、财政部发布了《工业和信息化部办公厅 财政部办公厅关于发布2016年工业强基工程实施方案指南的通知》，其中明确提出“先进基础工艺重点支持集成电路制造、精密及超精密加工、轻量化材料精密成形、增材制造等工艺”。

华通机电作为优秀的军工装备研发和精密加工企业，随着国防需求对精密机械制造的要求提升，其行业发展前景广阔。

3、国家政策支持民营资本参与国防军工领域，鼓励军工企业参与资本市场

2012年，国防科工局、总装备部联合印发《关于鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》，明确提出在坚持“积极鼓励、正确引导、同等对待、确保安全”的原则下，吸引和鼓励民间资本进入武器装备科研生产、国防科技工业投资建设、军工企业改组改制、军民两用技术开发等国防科技工业领域。

2016年，中共中央、国务院、中央军委印发了《关于经济建设和国防建设

融合发展的意见》，将军民融合上升为国家战略，要求把军民融合的理念和要求贯穿经济建设和国防建设全过程，加快形成全要素、多领域、高效益的军民深度融合发展格局，到 2020 年，基本形成军民深度融合发展的基础领域资源共享体系。2017 年 1 月，中共中央政治局决定设立中央军民融合发展委员会，军民融合决策协调机构落地。此外，2016 年还成立了中央军委军民融合局，负责与国家发改委等有关部委联合办公，促进军民深度融合发展。近年来，民参军数量、范围进一步扩大。武器装备科研生产许可目录项目数减少 2/3，装备信息网发布的采购招标中，民企中标率超 4 成。

2016 年至 2017 年期间国防科工局就“十三五规划”印发了《2016 年国防科工局军民融合专项行动计划》和《2017 年国防科工局军民融合专项行动计划》，其中明确指出：1、推动扩大军工外部协作；2、推进军工能力自主化；3、推动军工企业改制重组和上市；4、支持民营企业承担投资项目；5、引导社会投资参与军工投资建设。

中光防雷与华通机电的本次交易响应了国家发展战略的号召，借力资本市场推动军工产业的发展。本次交易完成后，中光防雷将利用现有资本平台强化华通机电在武器装备及配套产品领域和军用电子产品领域优势，发挥协同效应，推动中光防雷与华通机电的军工业务发展。

4、华通机电是国内领先的精密机械加工和电子信息化军工产品供应商

华通机电是专业从事武器装备及配套产品和军用电子产品两大类军工产品的研发、生产、销售及维护于一体的国内领先的军工产品供应商。通过多年的经营，华通机电的武器装备及配套产品涵盖了导弹及炮弹、飞机等武器装备的零部件产品及保障设施，广泛应用于航空、航天、武器装备等领域；军用电子产品涵盖加固计算机等。华通机电在技术创新与研发、人员团队及经营资质上所具备的核心优势与上市公司发展战略的核心诉求相匹配。华通机电的核心竞争优势有助于上市公司实现战略升级，是上市公司达到并完成战略远景的有力助推。

此外，根据华信所出具的川华信审（2018）186 号《审计报告》，2016 年度和 2017 年度，华通机电实现的营业收入分别为 5,024.76 万元和 7,625.08 万元，实现的净利润分别为 1,743.66 万元和 2,454.47 万元，保持着较好的成长性。未来

随着新业务领域和市场的开拓、成熟，华通机电的经营业绩也将不断增长，未来发展前景良好。如果标的公司实现预期业绩目标，上市公司将形成新的盈利增长点，提升公司整体价值，为股东带来更好的回报。

（二）交易目的

本次交易将进一步拓展上市公司的业务领域，构建新的业务增长点，实现公司的长远发展。

1、有助于完善公司军工产业的布局

本次交易完成前，上市公司的产品主要应用于通信、铁路、电力、石油石化、新能源、航天国防、建筑等基础产业及新兴产业，有着一定的管理经验、客户积累和技术积淀。华通机电是专业从事武器装备及配套产品和军用电子产品两大类军工产品的研发、生产、销售的军工产品供应商。十八届三中全会后，国防和军队改革对民营企业和民间资本切入军工行业提供了难得的机遇。

通过并购重组，一方面，上市公司将在现有业务基础上，利用标的公司拥有的军工领域客户，拓展在军工行业的防雷业务，优化上市公司的防雷业务结构；另一方面，有助于华通机电增强在军工装备领域精密加工环节的技术积淀，为新型武器装备的研发及生产提供基础。中光防雷将在现有军工业务基础上，拓展武器装备及配套产品和军用电子产品领域的业务，优化上市公司的业务结构，进一步开拓盈利来源，降低公司经营风险，增强公司的市场竞争力。

本次收购完成后，华通机电将成为中光防雷的全资子公司。根据交易对方的承诺，标的公司在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）。如果标的公司实现预期业绩目标，公司将形成新的盈利增长点，有助于改善公司的整体经营和财务状况，提升公司整体价值，为股东带来更好的回报。

2、进行资源整合，实现协同效应

（1）战略协同

未来五年内，中光防雷的发展战略是在继续保持防雷业务持续稳定发展的基础上，开拓通信领域的非防雷业务，不断拓展军工行业的市场份额。

本次交易前，中光防雷主要研发及销售军工专用防核电磁脉冲 SPD 产品、军用车载防雷系统等产品，通过本次并购将进一步拓展目前军品业务范围至航空、航天、武器装备、装备配套产品等业务，扩大军品生产规模，延长产业链，形成新的业务增长点。

国务院于 2017 年 11 月 23 日发布《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》，其中明确指出“鼓励符合条件的军工企业上市或将军工资产注入上市公司”，本次并购也符合国家发展战略的指导意见。

本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的全资子公司，实现由非公众公司向公众公司子公司的转变，能够在经营管理、财务规划、资金与渠道等方面得到上市公司的强大支持，有助于实现跨越式发展。

因此，交易双方在发展战略层面存在互补性和一致性，通过本次交易，能够有助于双方实现战略协同。

（2）管理和人员的协同

中光防雷和华通机电都具备从事生产和销售军工产品的资格证书，两者都专注于装备制造业务，汇集了一大批制造行业从事管理、技术、营销、生产方面的优秀人才。中光防雷已开展军工业务多年，已为军工业务开展配置了专业人员，本次交易完成后，双方将在符合国家保密法规的前提下，对军工领域的管理和人员进行整合与协同，最大化地实现降低成本、提升生产研发、市场开拓和财务管理水平。

（3）资本运作平台协同

中光防雷于 2015 年成功登陆 A 股，是国内知名的通信行业防雷领域上市公司，通过资本运作平台可以采用多种方式进行融资。而华通机电属于非上市民营

企业，在本次交易之前，只能通过银行信贷、股东借款等途径解决经营过程中的资金需求，融资规模有限，贷款的资金成本较高。本次交易完成后，华通机电将成为中光防雷的全资子公司，可以共享中光防雷的资本运作平台，扩大融资规模，解决发展过程中面临的资本瓶颈，有助于实现跨越式发展，更好地为国防和军队建设、军工产业的发展壮大提供服务。

（4）业务协同

本次交易完成前，中光防雷和华通机电在军工业务上均积累了多年的生产经验、技术资源、客户资源。

本次交易完成后，中光防雷将搭建以华通机电为核心的军工业务板块，通过对生产经验、技术资源、客户资源的整合，在产品技术升级及客户范围扩大产生业务协同效应，有利于提高对军工客户需求的快速反应能力和研发制造能力、新业务和新项目的开拓能力，推动公司在军工领域快速发展壮大，进一步优化和改善公司的管理效率、生产组织效率，实现协同发展。

（5）财务协同

本次交易完成后，中光防雷将把自身规范、成熟的财务管理体系引入华通机电的日常财务工作中，并根据华通机电的自身经营特点，协助其搭建符合上市公司标准的财务管理体系；同时，中光防雷将进一步统筹华通机电的资金使用和融资计划，降低华通机电的融资成本，提高上市公司和华通机电的资金使用效率，降低其运营风险和财务风险。作为中光防雷的全资子公司，华通机电在财务规范、管理制度方面与上市公司遵循统一标准。华通机电的财务总监接受中光防雷和华通机电的双重管理，使中光防雷能够及时、全面、准确地了解华通机电的财务状况。

（6）技术协同

本次交易完成前，上市公司在通信防雷领域行业积累了多年的经验，同时在2017年通过参股凡维泰科技布局发展通信行业，而华通机电规划在未来进一步拓展其军用电子产品业务，双方可在军用电子产品的防雷及通信技术上产生协同效应。

本次交易完成后，上市公司将通过整合在防雷、通信、军用电子产品的技术优势，提升军用电子产品的稳定性、及抗干扰能力，带动军用电子产品业务的开拓与发展，形成技术的有效协同。

二、本次交易的具体方案

（一）交易概述

根据中光防雷与王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询于 2017 年 10 月 26 日签署的附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》，公司拟采用发行股份及支付现金的方式向王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询购买其持有的华通机电 100%股权，其中向王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询支付现金 16,500 万元，发行股份 38,500 万元，交易对价合计 55,000 万元。

本次交易完成后，华通机电将成为公司直接持有 100%股权的全资子公司。

（二）发行股份及支付现金购买资产

1、拟购买资产及交易对方

公司采用发行股份及支付现金的方式购买华通机电 100%股权，具体包括王曙光持有的华通机电 67%的股权、王金霞持有的华通机电 13%的股权、谷实投资持有的华通机电 10%的股权、同舟咨询持有的华通机电 5%的股权和久盈咨询持有的华通机电 5%的股权。

2、标的资产的交易价格及支付方式

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易标的的作价以具有从事证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告所确定的标的资产的评估值为依据，经交易双方协商确定。申威评估采用市场法和收益法对标的资产进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结果。

根据申威评估出具的沪申威评报字（2017）第 1366 号《评估报告》，以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，对华通机电 100%股权评估结果为 55,300 万元。经交易双方协商一致，华通机电 100%股权的作价为 55,000 万元。其中公司拟向交

易对方王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询支付现金对价 16,500 万元，支付股票对价 38,500 万元。

根据上述交易价格及支付方式，按照 29.13 元/股的发行价格，交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询根据各自对标的公司的持股比例获得的具体对价及股份情况如下表所示：

单位：万元、股

交易对方	持股比例	现金对价		股票对价			合计金额
		金额	占比	金额	占比	股份数*	
王曙光	67%	11,055	30%	25,795	70%	8,855,132	36,850
王金霞	13%	2,145	30%	5,005	70%	1,718,159	7,150
谷实投资	10%	1,650	30%	3,850	70%	1,321,661	5,500
久盈咨询	5%	825	30%	1,925	70%	660,830	2,750
同舟咨询	5%	825	30%	1,925	70%	660,830	2,750
合计	100%	16,500	30%	38,500	70%	13,216,612	55,000

注：根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的股份发行数量算法，交易对方放弃不足 1 股的余数，因此按照发行数量和发行价格计算的交易对方获得上市公司股份价值略低于 38,500 万元。

3、股份发行方案

（1）发行股票的类型和面值

境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，本次发行的股份均在深圳证券交易所上市。

（2）发行方式

本次股票的发行全部采取向特定对象非公开发行的方式。

（3）发行股份的价格和数量

本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行定价基准日为中光防雷第三届董事会第十次会议决议公告日。本次交易的股票发行价格不低于董事会决议公告日前 60 个交易日均价的 90%，即不低于 26.73 元/股，经双方协商，同意股票发行价格为 29.13 元/股。定价基准日至发行日期间，若公司发生派发红利、送红股、转增股本等除息、除权行为，本次发行价格将按照深交所的有关规则进行相应调整。

根据上述发行价格，按照标的资产交易价格中所需支付的股票对价为 38,500 万元计算，本次向交易对方拟发行股数合计为 13,216,612 股。若中国证监会要求对本次交易的方案（包括但不限于交易价格、发行数量）进行变更，则各方应在协商一致的前提下签署补充协议。

本次发行股份及支付现金购买资产的最终交易价格、股份发行价格、发行数量以经各方协商一致并经中国证监会核准的发行方案内容为准。

（4）发行股份的锁定安排

参见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（四）发行股份的锁定安排”。

4、现金支付方案安排

本次交易现金对价金额为 16,500 万元，具体包括：公司向王曙光支付 11,055 万元，向王金霞支付 2,145 万元，向谷实投资支付 1,650 万元，向同舟咨询支付 825 万元，向久盈咨询支付 825 万元。公司拟变更前次募集资金用途以支付本次交易的现金对价。公司应在交割之日起 10 个工作日内，向交易对方支付上述现金对价。

5、交易对方的业绩补偿承诺

参见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（五）交易对方的业绩补偿承诺”。

6、对管理团队的超额业绩奖励

参见“重大事项提示”之“一、交易方案”之“（六）对管理团队的超额业绩奖励”。

7、过渡期期间损益安排

参见“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（八）过渡期期间损益安排”。

三、本次交易决策过程和批准情况

（一）决策程序

1、本次交易已履行的内部决策程序

（1）2017 年 4 月 28 日，上市公司与华通机电达成合作意向，上市公司发布拟筹划重大事项停牌公告，并申请股票停牌。

（2）2017 年 7 月 11 日，上市公司召开第三届董事会第八次会议审议通过本次重组停牌期满申请继续停牌的议案，并公告交易双方签署框架协议的事项。

（3）2017 年 10 月 19 日，华通机电召开股东会审议本次重组事项及相关协议。

（4）2017 年 10 月 26 日，上市公司召开第三届董事会第十次会议审议本次重组草案、相关协议及其他相关议案，并与交易对方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《利润承诺补偿协议书》等相关协议。

（5）2017 年 11 月 8 日，上市公司召开第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）及其摘要的议案》。

（6）2017 年 11 月 27 日，上市公司 2017 年第二次临时股东大会审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产方案的相关议案。

2、本次交易已履行的外部批准程序

2017 年 9 月 8 日，国防科工局就本次交易出具了《国防科工局关于陕西华通机电制造有限公司重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2017]1058 号，以下简称《审查意见》），其相关主要内容如下：“经对相关军工事项进行审查，原则同意四川中光防雷科技股份有限公司收购陕西华通机电制造有限公司股权”。

（二）本次交易方案实施尚需履行的审批程序

本次交易尚需中国证监会并购重组审核委员会审核通过，并经中国证监会核

准。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据本次交易方案测算，本次交易完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下表所示：

单位：万股

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量	比例	数量	比例
中光研究所	6,960.0000	40.72%	6,960.0000	37.80%
上海广信	3,242.8445	18.97%	3,242.8445	17.61%
王雪颖	1,440.0000	8.43%	1,440.0000	7.82%
何雪萍	328.0000	1.92%	328.0000	1.78%
钟格	311.0000	1.82%	311.0000	1.69%
何亨文	121.4176	0.71%	121.4176	0.66%
时涛	115.0000	0.67%	115.0000	0.62%
钟环	70.0400	0.41%	70.0400	0.38%
史俊伟	66.7058	0.39%	66.7058	0.36%
张岗	56.8248	0.33%	56.8248	0.31%
其他股东	4,379.4024	25.63%	4,379.4024	23.79%
王曙光	-	-	885.5132	4.81%
王金霞	-	-	171.8159	0.93%
谷实投资	-	-	132.1661	0.72%
久盈咨询	-	-	66.0830	0.36%
同舟咨询	-	-	66.0830	0.36%
合计	17,091.2351	100.00%	18,412.8963	100.00%

本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变更。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据华信所出具的上市公司 2016 年和 2017 年的审计报告，以及为本次交易出具的上市公司备考财务报表审阅报告，本次交易完成前后，上市公司主要财务数据比较如下：

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产总额（万元）	96,718.18	161,771.89	82,906.67	144,437.98
负债总额（万元）	16,141.03	38,414.70	11,391.86	32,671.00
所有者权益（万元）	80,577.16	123,357.19	71,514.81	111,766.98
资产负债率（%）	16.69	23.75	13.74	22.62
流动比率（倍）	5.73	2.51	7.83	2.67
速动比率（倍）	5.19	2.25	7.29	2.45
每股净资产（元/股）	4.71	6.70	4.24	6.15
项目	2017 年度		2016 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
营业收入（万元）	36,431.94	44,057.01	31,627.02	36,651.78
利润总额（万元）	4,342.92	7,205.24	6,883.72	8,918.54
净利润（万元）	3,595.50	6,049.98	5,777.35	7,521.01
归属于母公司所有者利润（万元）	3,849.59	6,304.06	5,777.35	7,521.01
基本每股收益（元/股）	0.23	0.34	0.34	0.41

本次交易完成后，上市公司资产规模及业务规模将有较大增长，盈利能力得到增强，每股收益等指标得到提升；此外，通过本次交易，上市公司将进一步拓展其业务范围，拓宽产品的下游客户领域，提升公司的综合竞争力。

五、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组，不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

（一）本次交易构成关联交易

本次交易完成前，上市公司与华通机电之间不存在关联关系和关联交易，与交易对方之间亦不存在关联关系和关联交易。

本次交易完成后，王曙光持有上市公司 4.81%的股份，其控制的同舟咨询持有上市公司 0.36%的股份；王金霞持有上市公司 0.93%的股份，其控制的久盈咨询持有上市公司 0.36%的股份。王曙光和王金霞夫妻作为一致行动人，合计控制上市公司 5%以上股份。根据《上市规则》，本次交易系上市公司与潜在持有上市公司 5%以上股份的股东之间的交易，故本次发行股份及支付现金购买资产构成

关联交易。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据上市公司和标的公司经审计的 2016 年财务报告和本次交易作价情况，按照《重组管理办法》，判断是否构成重大资产重组的相关指标计算情况如下表所示：

单位：万元

项目	中光防雷	华通机电		比值
		审计数	交易金额	
资产总额	82,906.67	14,478.45	55,000	66.34%
资产净额	71,514.81	6,699.30	55,000	76.91%
营业收入	31,627.02	5,024.76	-	15.89%

注：中光防雷、华通机电的资产总额、资产净额、营业收入的审计数取自经审计的 2016 年财务报表；根据《重组办法》的相关规定，资产总额、资产净额的比值计算中，按照账面金额与交易对价孰高的原则，华通机电的取值均选用本次交易金额。

本次交易的交易金额为 55,000 万元，占 2016 年末上市公司总资产和净资产的比例均超过 50%，且超过 5,000 万元。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

中光防雷自上市以来，控股股东未发生变更，均为中光研究所。本公司实际控制人原为王德言、王雪颖父女二人，2016 年 10 月 10 日，本公司实际控制人之一王德言先生因病逝世，由其女王雪颖继承其在中光研究所的股份，相关继承手续已办理完毕。王雪颖女士直接和通过中光研究所控制本公司 49.15% 的股份，是本公司的实际控制人；本次交易完成后，本公司控股股东和实际控制人不会发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

六、本次交易与前次重组相关承诺的情况

前次重组所作的全部承诺中，本次交易符合前次重组中上市公司的控股股东、实际控制人所作的关于避免同业竞争的承诺，且本次交易中上市公司的控股股东、实际控制人亦作出了关于避免同业竞争的承诺；前次重组的交易对方史俊

伟、何亨文和史淑红与本次交易的交易对方不存在重合，不存在关联关系，与本次交易的标的公司亦不存在关联关系，其所作的全部承诺与本次交易无关，本次交易无需符合该等承诺；前次重组的上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人所作的关于前次重组信息披露和申请文件真实、准确、完整的承诺，与本次交易无关，本次交易无需符合该等承诺。

因此，本次交易符合前次重组中上市公司的控制股东、实际控制人所作的关于避免同业竞争的承诺，且本次交易中上市公司的控制股东、实际控制人亦作出了关于避免同业竞争的承诺。此外，本次交易与前次重组无关，无需符合前次重组的其他相关承诺。

七、本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理情况

（一）本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案的进展情况

依据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号）的相关规定，对于涉及国家秘密的财务信息，或者可能间接推断出国家秘密的财务信息，军工企业对外披露前应当采用代称、打包或者汇总等方式进行脱密处理；对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照该办法的规定，向国家相关主管部门或者证券交易所申请豁免披露。

上市公司已取得国防科工局批准本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案的批复，本次交易不存在实质性障碍。

（二）重组报告书中豁免披露或者采用脱密方式披露涉密相关信息的具体情况

重组报告书中豁免披露或者采用脱密方式披露涉密相关信息的具体情况如下：

涉密信息内容	具体章节	处理依据	处理方式
《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、	“第四章 交易标的情况”之“五、标的公司及其主要资产权属、	《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》第五条	对其证书编号采取脱密处理

涉密信息内容	具体章节	处理依据	处理方式
《武器装备质量管理体系认证证书》、《二级保密资格单位证书》的具体信息	主要负债及对外担保情况”之“（一）主要资产及其权属情况”之“5、其他资产情况”	第（二）款	
华通机电军工产品及用途	“第四章 交易标的情况”之“六、标的公司主营业务情况”之“（二）主要产品及用途”	《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》第十五条第（二）款	汇总披露和代称披露
华通机电前五名客户名称	“第四章 交易标的情况”之“六、标的公司主营业务情况”之“（五）主要产品收入情况”	《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》第十五条第（三）款	代称披露

（三）本次交易向证券交易所履行信息披露豁免程序的情况

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2014年修订）第2.20规定：“上市公司拟披露的信息属于国家机密、商业秘密或者本所认可的其他情况，按本规则披露或者履行相关义务可能会导致其违反国家有关保密法律、行政法规规定或者损害公司利益的，公司可以向本所申请豁免按本规则披露或者履行相关义务。”。因此，《深圳证券交易所股票上市规则》并未强制要求上市公司向深圳证券交易所申请豁免披露涉及国家机密、商业秘密的信息。

鉴于本次交易已取得了国防科工局批准本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案的批复，且重组报告书中的涉密信息已按《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》采用脱密方式披露；经过脱密处理后的本次重组申请文件中涉及披露的信息不涉及国家秘密且不能被第三方间接推断出国家秘密。因此，本次交易无需向证券交易所履行信息披露豁免程序。

同时，本次交易重组报告书已经由深圳证券交易所审核，深圳证券交易所未要求中光防雷补充申请豁免或就未向其申请豁免进行问询。

（四）本次交易的中介机构及人员开展涉密业务的资质情况

本次交易的中介机构及其主办人员具备开展涉密业务的资质，具体如下：

1、中介机构

本次交易的中介机构均取得了国防科工局颁发的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》，具体如下：

机构	名称	证书编号
独立财务顾问	国信证券股份有限公司	21163009
审计机构	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）	04151015
法律顾问	北京市长安律师事务所	07141004
评估机构	上海申威资产评估有限公司	00164017

2、主办人员

本次交易的中介机构项目团队配备了具有《安全保密培训证书》的主办人员，具备开展涉密业务的资质。

（五）本次交易的中介机构对涉密信息披露的核查过程

根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的规定，军工企业对于涉密财务信息应当进行脱密处理或豁免披露。

对于涉密信息，本次交易的中介机构的核查过程主要包括：1、与中光防雷、华通机电签署了《四川中光防雷科技股份有限公司发行股份购买资产保密协议书》及其补充协议，通过协议明确了各中介机构的保密义务及其对涉密信息的核查方式；2、安排已取得《安全保密培训证书》的人员查阅华通机电生产经营资质文件、重大销售合同、销售明细账等文件资料，函证并实地走访华通机电重要客户。

本次交易的中介机构已对上述涉密信息履行了必要的核查程序，认为本次重组申请文件涉及国家秘密信息的内容已根据法律法规的要求通过代称、打包、汇总等方式进行脱密处理，脱密处理后的信息与华通机电实际情况相符，符合《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》的相关要求。

独立财务顾问、会计师、律师和评估师及其主办人员均已出具关于本次重组涉密信息处理符合相关规定的承诺。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方与标的公司的股权关系

本次交易对方为华通机电的全体股东，包括王曙光、王金霞、谷实创新六号投资（深圳）合伙企业（有限合伙）、同舟咨询企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、久盈咨询企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

截至本报告书签署之日，上述各股东持有华通机电的出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	比例
1	王曙光	2,828.89	67.00%
2	王金霞	548.89	13.00%
3	谷实创新六号投资（深圳）合伙企业（有限合伙）	422.22	10.00%
4	西安同舟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	211.11	5.00%
5	西安久盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	211.11	5.00%
合计		4,222.22	100.00%

二、交易对方基本情况

（一）王曙光

1、基本信息

姓名	王曙光
性别	男
国籍	中国
身份证号码	61042419680120****
住所	陕西省乾县城关镇风水台街*****
通讯地址	陕西省乾县城关镇风水台街*****
是否具有其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要任职情况及与任职单位产权关系

王曙光自 2007 年 6 月至 2017 年 3 月，任华通机电法定代表人、执行董事、总经理。2011 年 10 月至今任凯仁工贸法定代表人、总经理，2016 年 6 月至今任中兵机电董事，2016 年 11 月至今任同舟咨询执行事务合伙人，2017 年 3 月至今任华通机电法定代表人、董事长、总经理。截至本报告书签署之日，王曙光在上

述任职单位中，持有华通机电 67.00%股权；持有凯仁工贸 90.00%股权；持有同舟咨询 27.02%合伙人份额。

3、控制的其他核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，王曙光除持有华通机电 67.00%的股权外，还持有以下企业的股权：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	工商经营范围
1	陕西凯仁工贸有限公司	600.00	90.00%	铝合金、不锈钢门窗加工与销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	西安同舟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	220.00	27.02%	一般经营项目：企业管理咨询；商务信息咨询；财务管理咨询（不含代理记账）。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）

报告期内，凯仁工贸未实际开展经营活动。

同舟咨询系为激励公司员工设立的持股平台，除持有华通机电股份外未开展实际经营。

截至本报告书签署之日，王曙光还控制的其他非企业机构的情况如下：

序号	机构名称	机构类型	开办资金	业务范围
1	乾县华通技能培训学校	民办非企业单位	50 万元	机械加工、农业畜牧、电子、电工等培训

乾县华通技能培训学校为王曙光设立并曾担任负责人的非营利性质的单位，设立的主要目的是为响应当地政府号召，回馈社会、提高当地人民的技术水平，同时也为华通机电培养人才。截至本报告书签署之日，王曙光已不再担任其负责人并在主管机关完成了相应的变更。

截至本报告书签署之日，王曙光曾控制的其他企业的注销情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	工商经营范围
1	陕西乾县华通精工机械厂（已注销）	30.00	100.00%	机械加工销售、修理
2	陕西海航机电科	1,000.00	80.00%	冶金、电力、化工、矿工设备、零件的设计，

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	工商经营范围
	技有限公司（注销中）			制造与服务；模型、部件的开发、制造与服务；模具、工具、卡具、非标设备的开发、制造与服务；精密机械零件、电器、电路与橡胶产品的开发制造与服务。（以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定）

报告期内，华通精工机械厂未开展实际生产经营。2017年11月6日，华通精工机械厂取得了乾县市场和质量监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，完成了注销手续。

报告期内，陕西海航机电科技有限公司未实际开展经营，并已办理申请注销手续，目前处于注销中。

（二）王金霞

1、基本信息

姓名	王金霞
性别	女
国籍	中国
身份证号码	61042419700716****
住所	陕西省乾县城关镇风水台街*****
通讯地址	陕西省乾县城关镇风水台街*****
是否具有其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要任职情况及与任职单位产权关系

王金霞自华通机电设立至2017年3月，任华通机电监事，现任久盈咨询执行事务合伙人。截至本报告书签署之日，王金霞在上述任职单位中，持有华通机电13.00%股权；持有久盈咨询99.00%合伙人份额。

3、控制的其他核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，王金霞除持有华通机电13.00%的股权外，还持有以下企业的股权：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	工商经营范围
1	西安久盈企业管理咨询合伙企业	1,000.00	99.00%	一般经营项目：企业管理咨询；商务信息咨询；财务管理咨询（不含代理记账）。（上

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	工商经营范围
	(有限合伙)			述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营)

久盈咨询除了持有华通机电股权外未开展实际经营。

截至本报告书签署之日，王金霞曾控制的其他企业的注销情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	工商经营范围
1	陕西海航机电科技有限公司（注销中）	1,000.00	20.00%	冶金、电力、化工、矿工设备、零件的设计，制造与服务；模型、部件的开发、制造与服务；模具、工具、卡具、非标设备的开发、制造与服务；精密机械零件、电器、电路与橡胶产品的开发制造与服务。（以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定）

报告期内，陕西海航机电科技有限公司未实际开展经营，并已办理申请注销手续，目前处于注销中。

（三）谷实创新六号投资（深圳）合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

名称	谷实创新六号投资（深圳）合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91440300MA5DLY1286		
主要经营场所	深圳市福田区沙头街道深圳市福田区深南大道 6009 号 NEO 大厦 B 座 24 楼 A 室		
执行事务合伙人	广东谷实投资管理股份有限公司（委派代表：王正凯）		
认缴出资额	3,000 万元		
实缴出资额	3,000 万元		
企业性质	有限合伙企业		
成立日期	2016 年 9 月 28 日		
合伙期限	长期		
经营范围	精密机械零部件、电器、电路与橡胶产品的开发与服务；工装、模具工具、非标设备的开发与服务；电机的设计、上门维修与服务；计算机及显示器、打印机、电源、高速信号处理板卡的设计、技术开发和技术服务；机电产品研发设计；非标设备、工业大门等特种门类的设计及上门维修；科研项目的技术研发；工业自动化设备、精密电位器、操纵杆的研发设计、服务；机器人及自动化设备的研发和服务；电子及信息化产品的开发和服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）。^ 电机的制造		
合伙人名称		合伙人类别	认购额（万元）
赵秀英		有限合伙人	1,500.00
			占出资总额比例（%）
			50.00

魏晓健	有限合伙人	255.00	8.50
赵华	有限合伙人	200.00	6.67
王岚	有限合伙人	200.00	6.67
韩建新	有限合伙人	100.00	3.33
张庆文	有限合伙人	100.00	3.33
王克	有限合伙人	100.00	3.33
都本善	有限合伙人	100.00	3.33
张建忠	有限合伙人	100.00	3.33
张成发	有限合伙人	100.00	3.33
林英伟	有限合伙人	100.00	3.33
黄道武	有限合伙人	100.00	3.33
广东谷实投资管理股份有限公司	普通合伙人	45.00	1.50
合计		3,000.00	100.00

2、历史沿革

（1）公司设立

谷实投资系于2016年9月28日经深圳市市场监督管理局登记设立之有限合伙企业。该企业设立时的出资结构如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
广东谷实投资管理股份有限公司	50.00	1.00	普通合伙人
王青	4,950.00	99.00	有限合伙人
合计	5,000.00	100.00	-

（2）2017年2月减少认缴出资额

2017年2月24日，全体合伙人一致通过同意谷实投资的认缴出资总额变更为3,000万元，本次变更后的出资结构如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
广东谷实投资管理股份有限公司	30.00	1.00	普通合伙人
王青	2,970.00	99.00	有限合伙人
合计	3,000.00	100.00	-

（3）2017年3月财产份额转让

2017年3月1日，全体合伙人一致通过王青将其在合伙企业的99.00%的财产份额转让予广东谷实投资管理股份有限公司及方旺发等十三名自然人，本次转让后的出资结构情况如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
广东谷实投资管理股份有限公司	45.00	1.50	普通合伙人
方旺发	1,500.00	50.00	有限合伙人
魏晓健	255.00	8.50	有限合伙人
赵华	200.00	6.67	有限合伙人
韩建新	100.00	3.33	有限合伙人
张庆文	100.00	3.33	有限合伙人
王克	100.00	3.33	有限合伙人
都本善	100.00	3.33	有限合伙人
张建忠	100.00	3.33	有限合伙人
张成发	100.00	3.33	有限合伙人
王岚	100.00	3.33	有限合伙人
王岩	100.00	3.33	有限合伙人
林英伟	100.00	3.33	有限合伙人
黄道武	100.00	3.33	有限合伙人
合计	3,000.00	100.00	-

（4）2017 年 9 月财产份额转让

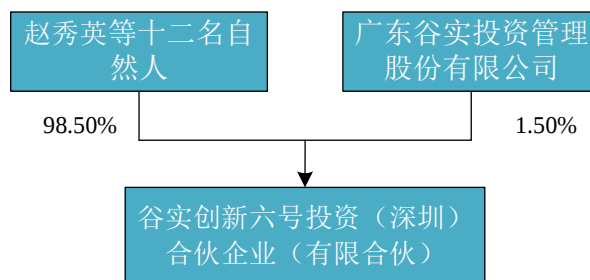
2017 年 9 月 4 日，全体合伙人一致通过同意王岩将其在合伙企业的 3.33% 的财产份额转让予王岚，方旺发将其在合伙企业的 50.00% 的财产份额转让予赵秀英。其中，王岩与王岚是姐弟，方旺发与赵秀英是夫妻。本次转让后的出资结构情况如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
广东谷实投资管理股份有限公司	45.00	1.50	普通合伙人
赵秀英	1,500.00	50.00	有限合伙人
魏晓健	255.00	8.50	有限合伙人
王岚	200.00	6.67	有限合伙人
赵华	200.00	6.67	有限合伙人
韩建新	100.00	3.33	有限合伙人
张庆文	100.00	3.33	有限合伙人
王克	100.00	3.33	有限合伙人
都本善	100.00	3.33	有限合伙人
张建忠	100.00	3.33	有限合伙人
张成发	100.00	3.33	有限合伙人
林英伟	100.00	3.33	有限合伙人
黄道武	100.00	3.33	有限合伙人
合计	3,000.00	100.00	-

如上，谷实投资的合伙人持有的份额及比例自本报告书首次披露（2017 年 10 月 26 日）后至本报告书签署之日未发生变动。

3、产权控制关系结构图

（1）产权控制关系



（2）执行事务合伙人基本情况

名称	广东谷实投资管理股份有限公司		
统一社会信用代码	91440300597776986N		
住所	深圳市福田区深南大道 6009 号 NEO 大厦 B 座 24 楼 A 室		
法定代表人	魏晓健		
注册资本	3,000.00 万人民币		
成立日期	2012 年 06 月 11 日		
经营范围	受托管理股权投资基金（不得以任何形式公开发行、募集基金）；投资管理、投资咨询、经济信息咨询、企业管理咨询（以上各项不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。^		
股东名称		出资额（万元）	持股比例（%）
魏晓健		2,400.00	80.00
谭照明		300.00	10.00
阎春龙		150.00	5.00
吴美银		150.00	5.00
合计		3,000.00	100.00

4、主营业务及发展情况

谷实投资是广东谷实投资管理股份有限公司为投资华通机电而设立的合伙企业，以持有华通机电股权为目的。谷实投资在本次交易磋商前已设立并成为华通机电股东，非专为本次交易而设立。谷实投资除投资华通机电外，未开展具体经营业务。

5、最近两年主要财务指标

截至 2017 年 12 月 31 日，谷实投资最近两年的简要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年 度	2016 年 12 月 31 日/2016 年 度
资产总额	3,000.18	2,500.14
负债总额	0.26	0.26
归属于母公司所有者权益	2,999.92	2,499.88
营业收入	-	-
利润总额	0.04	-0.12
净利润	0.04	-0.12

注：上述数据未经审计。

6、对外投资情况

截至本报告书签署之日，除持有华通机电股权外，谷实投资未控制或持有其他企业股权。

7、合伙人取得权益的相关情况

谷实投资合伙人取得谷实投资合伙份额的时间、出资方式、资金来源如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	赵秀英	有限合伙人	1,500.00	50.00	2017 年 9 月 11 日	货币	自筹
2	魏晓健	有限合伙人	255.00	8.50	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
3	赵华	有限合伙人	200.00	6.67	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
4	王岚	有限合伙人	200.00	6.67	2017 年 3 月 22 日、 2017 年 9 月 11 日	货币	自筹
5	韩建新	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
6	张庆文	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
7	王克	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
8	都本善	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
9	张建忠	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
10	张成发	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
11	林英伟	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
12	黄道武	有限合伙人	100.00	3.33	2017 年 3 月 22 日	货币	自筹
13	广东谷实 投资管理 股份有限 公司	普通合伙人	45.00	1.50	2016 年 9 月 28 日	货币	自筹
合计			3,000.00	100.00	/	/	/

谷实投资的合伙人之间不存在分级收益等结构化安排。谷实投资及其全体合

伙人承诺：“本单位各合伙人出资均来源于自有资金或通过其它合法方式筹集的资金，资金来源合法合规；各合伙人的最终出资不包含任何杠杆融资结构化设计产品；各合伙人之间不存在分级收益、优先劣后等结构化安排”。

谷实投资的全体合伙人承诺：“本人/本单位持有的谷实投资合伙份额锁定期与谷实投资因本次交易持有的上市公司股票锁定期保持一致”。

（四）西安同舟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

名称	西安同舟企业管理咨询合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91610131MA6U0BP04E		
主要经营场所	西安市高新区锦业一路 10 号金谷融城第一幢 2 单元 17 层 21703-4 号		
执行事务合伙人	王曙光		
认缴出资额	220.00 万元		
实缴出资额	220.00 万元		
企业性质	有限合伙企业		
成立日期	2016 年 11 月 22 日		
合伙期限	长期		
经营范围	一般经营项目：企业管理咨询；商务信息咨询；财务管理咨询(不含代理记账)。(上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营)		
合伙人名称	认购额（万元）	占出资总额比例（%）	合伙人类型
王曙光	59.45	27.02	普通合伙人
王建武	29.33	13.33	有限合伙人
蔡葵	19.56	8.89	有限合伙人
王云峰	9.78	4.44	有限合伙人
张虎林	9.78	4.44	有限合伙人
曹勇	9.78	4.44	有限合伙人
强刚	9.78	4.44	有限合伙人
郭金虎	9.78	4.44	有限合伙人
曹晶	7.33	3.33	有限合伙人
胡满国	4.40	2.00	有限合伙人
姚建平	3.91	1.78	有限合伙人
李鹏	3.91	1.78	有限合伙人
马勇强	3.91	1.78	有限合伙人
马龙	3.91	1.78	有限合伙人
吕建文	2.93	1.33	有限合伙人

王红霞	2.93	1.33	有限合伙人
刘鹏	2.93	1.33	有限合伙人
王永辉	2.20	1.00	有限合伙人
王驰	2.20	1.00	有限合伙人
刘苏娅	1.96	0.89	有限合伙人
郑超	1.47	0.67	有限合伙人
颀金劳	1.47	0.67	有限合伙人
赵国际	1.47	0.67	有限合伙人
崔雪荣	1.47	0.67	有限合伙人
张新忠	1.47	0.67	有限合伙人
葛虎虎	1.47	0.67	有限合伙人
刘战卫	1.47	0.67	有限合伙人
刘旭昌	0.73	0.33	有限合伙人
郭战州	0.73	0.33	有限合伙人
巨建社	0.73	0.33	有限合伙人
何均	0.73	0.33	有限合伙人
杨兴	0.73	0.33	有限合伙人
周宝林	0.73	0.33	有限合伙人
殷江伟	0.73	0.33	有限合伙人
王团结	0.73	0.33	有限合伙人
唐华	0.73	0.33	有限合伙人
王建强	0.73	0.33	有限合伙人
陈林刚	0.44	0.20	有限合伙人
吴静	0.44	0.20	有限合伙人
刘佩	0.44	0.20	有限合伙人
王珍珍	0.44	0.20	有限合伙人
罗吉群	0.44	0.20	有限合伙人
贺兵剑	0.44	0.20	有限合伙人
合计	220.00	100.00	-

2、历史沿革

（1）公司设立

同舟咨询系于 2016 年 11 月 22 日经西安市工商行政管理局高新分局登记设立之有限合伙企业。该企业设立时的出资结构如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
王曙光	1,980.00	99.00	普通合伙人
郭金虎	20.00	1.00	有限合伙人

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
合计	2,000.00	100.00	-

（2）2017 年 3 月财产份额转让

2017 年 3 月，经全体合伙人一致同意，王曙光将其在合伙企业的财产份额按 1 元每认缴出资额，以 786.00 万元的价格将 39.30% 的财产份额转让给郭金虎、王建武等 41 名自然人，转让后郭金虎、王建武等 41 名自然人合计持有 40.30% 的财产份额。本次转让后的出资结构情况如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
王曙光	1,194.00	59.7000	普通合伙人
王建武	150.00	7.5000	有限合伙人
蔡葵	100.00	5.0000	有限合伙人
王云峰	50.00	2.5000	有限合伙人
张虎林	50.00	2.5000	有限合伙人
曹勇	50.00	2.5000	有限合伙人
强刚	50.00	2.5000	有限合伙人
郭金虎	50.00	2.5000	有限合伙人
曹晶	37.50	1.8750	有限合伙人
胡满国	22.50	1.1250	有限合伙人
姚建平	20.00	1.0000	有限合伙人
李鹏	20.00	1.0000	有限合伙人
马勇强	20.00	1.0000	有限合伙人
马龙	20.00	1.0000	有限合伙人
吕建文	15.00	0.7500	有限合伙人
王红霞	15.00	0.7500	有限合伙人
王永辉	11.25	0.5625	有限合伙人
王驰	11.25	0.5625	有限合伙人
刘苏娅	10.00	0.5000	有限合伙人
郑超	7.50	0.3750	有限合伙人
颀金劳	7.50	0.3750	有限合伙人
赵国际	7.50	0.3750	有限合伙人
崔雪荣	7.50	0.3750	有限合伙人
张新忠	7.50	0.3750	有限合伙人
葛虎虎	7.50	0.3750	有限合伙人
刘战卫	7.50	0.3750	有限合伙人
刘旭昌	3.75	0.1875	有限合伙人
郭战州	3.75	0.1875	有限合伙人

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
巨建社	3.75	0.1875	有限合伙人
何均	3.75	0.1875	有限合伙人
杨兴	3.75	0.1875	有限合伙人
周宝林	3.75	0.1875	有限合伙人
殷江伟	3.75	0.1875	有限合伙人
王团结	3.75	0.1875	有限合伙人
唐华	3.75	0.1875	有限合伙人
王建强	3.75	0.1875	有限合伙人
陈林刚	2.25	0.1125	有限合伙人
吴静	2.25	0.1125	有限合伙人
刘佩	2.25	0.1125	有限合伙人
王珍珍	2.25	0.1125	有限合伙人
罗吉群	2.25	0.1125	有限合伙人
贺兵剑	2.25	0.1125	有限合伙人
合计	2,000.00	100.00	-

（3）2017 年 4 月减少认缴出资额及财产份额转让

2017 年 4 月，根据华通机电《股权激励计划》的约定，同舟咨询持有华通机电 5%的股权估值为 1,125.00 万元。经全体合伙人协商同意，同舟咨询认缴出资额由 2,000.00 万元减少至 220.00 万元，按同舟咨询全部财产份额估值为 1,125.00 万元计算，每一财产份额的价值为 5.1135 元。由于设立时郭金虎实缴的 20 万元出资款和前次财产份额转让时 41 名自然人支付的转让价款 786.00 万元合计 806.00 万元，折算对应的财产份额为 71.61%，超过了上述自然人原来合计持有的 40.30%的财产份额。经全体合伙人协商同意，由王曙光向上述自然人转让超出的 31.31%的财产份额。本次转让后，郭金虎、王建武等 41 名自然人合计持有同舟咨询 71.61%的财产份额。

本次减少认缴出资额后，同舟咨询的出资结构如下：

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
王曙光	62.38	28.35	普通合伙人
王建武	29.33	13.33	有限合伙人
蔡葵	19.56	8.89	有限合伙人
王云峰	9.78	4.44	有限合伙人
张虎林	9.78	4.44	有限合伙人
曹勇	9.78	4.44	有限合伙人

合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
强刚	9.78	4.44	有限合伙人
郭金虎	9.78	4.44	有限合伙人
曹晶	7.33	3.33	有限合伙人
胡满国	4.4	2.00	有限合伙人
姚建平	3.91	1.78	有限合伙人
李鹏	3.91	1.78	有限合伙人
马勇强	3.91	1.78	有限合伙人
马龙	3.91	1.78	有限合伙人
吕建文	2.93	1.33	有限合伙人
王红霞	2.93	1.33	有限合伙人
王永辉	2.20	1.00	有限合伙人
王驰	2.20	1.00	有限合伙人
刘苏娅	1.96	0.89	有限合伙人
郑超	1.47	0.67	有限合伙人
颀金劳	1.47	0.67	有限合伙人
赵国际	1.47	0.67	有限合伙人
崔雪荣	1.47	0.67	有限合伙人
张新忠	1.47	0.67	有限合伙人
葛虎虎	1.47	0.67	有限合伙人
刘战卫	1.47	0.67	有限合伙人
刘旭昌	0.73	0.33	有限合伙人
郭战州	0.73	0.33	有限合伙人
巨建社	0.73	0.33	有限合伙人
何均	0.73	0.33	有限合伙人
杨兴	0.73	0.33	有限合伙人
周宝林	0.73	0.33	有限合伙人
殷江伟	0.73	0.33	有限合伙人
王团结	0.73	0.33	有限合伙人
唐华	0.73	0.33	有限合伙人
王建强	0.73	0.33	有限合伙人
陈林刚	0.44	0.20	有限合伙人
吴静	0.44	0.20	有限合伙人
刘佩	0.44	0.20	有限合伙人
王珍珍	0.44	0.20	有限合伙人
罗吉群	0.44	0.20	有限合伙人
贺兵剑	0.44	0.20	有限合伙人
合计	220.00	100.00	-

(4) 2017 年 5 月财产份额转让

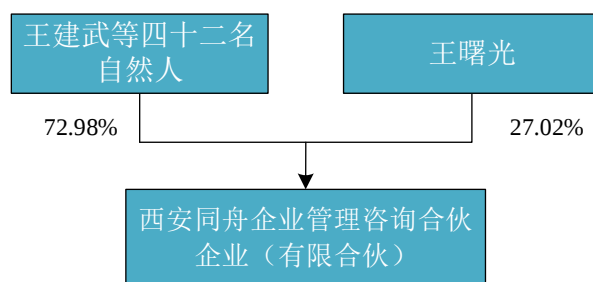
2017年5月,全体合伙人一致通过同意王曙光将其在合伙企业的1.33%的财产份额转让予刘鹏,本次转让后的出资结构情况如下:

合伙人名称	认缴出资额(万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
王曙光	59.45	27.02	普通合伙人
王建武	29.33	13.33	有限合伙人
蔡葵	19.56	8.89	有限合伙人
王云峰	9.78	4.44	有限合伙人
张虎林	9.78	4.44	有限合伙人
曹勇	9.78	4.44	有限合伙人
强刚	9.78	4.44	有限合伙人
郭金虎	9.78	4.44	有限合伙人
曹晶	7.33	3.33	有限合伙人
胡满国	4.40	2.00	有限合伙人
姚建平	3.91	1.78	有限合伙人
李鹏	3.91	1.78	有限合伙人
马勇强	3.91	1.78	有限合伙人
马龙	3.91	1.78	有限合伙人
吕建文	2.93	1.33	有限合伙人
王红霞	2.93	1.33	有限合伙人
刘鹏	2.93	1.33	有限合伙人
王永辉	2.20	1.00	有限合伙人
王驰	2.20	1.00	有限合伙人
刘苏娅	1.96	0.89	有限合伙人
郑超	1.47	0.67	有限合伙人
颀金劳	1.47	0.67	有限合伙人
赵国际	1.47	0.67	有限合伙人
崔雪荣	1.47	0.67	有限合伙人
张新忠	1.47	0.67	有限合伙人
葛虎虎	1.47	0.67	有限合伙人
刘战卫	1.47	0.67	有限合伙人
刘旭昌	0.73	0.33	有限合伙人
郭战州	0.73	0.33	有限合伙人
巨建社	0.73	0.33	有限合伙人
何均	0.73	0.33	有限合伙人
杨兴	0.73	0.33	有限合伙人
周宝林	0.73	0.33	有限合伙人
殷江伟	0.73	0.33	有限合伙人
王团结	0.73	0.33	有限合伙人

合伙人名称	认缴出资额(万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
唐华	0.73	0.33	有限合伙人
王建强	0.73	0.33	有限合伙人
陈林刚	0.44	0.20	有限合伙人
吴静	0.44	0.20	有限合伙人
刘佩	0.44	0.20	有限合伙人
王珍珍	0.44	0.20	有限合伙人
罗吉群	0.44	0.20	有限合伙人
贺兵剑	0.44	0.20	有限合伙人
合计	220.00	100.00	-

如上，同舟咨询的合伙人持有的份额及比例自本报告书首次披露（2017 年 10 月 26 日）后至本报告书签署之日未发生变动。

3、产权控制关系结构图



4、主营业务及发展情况

同舟咨询是为激励华通机电现有管理人员及核心技术人员而设立的员工持股平台，以持有华通机电股权为目的。同舟咨询在本次交易前已设立并成为华通机电股东，非专为本次交易而设立。同舟咨询除投资华通机电外，未开展具体经营业务。

5、最近两年主要财务指标

截至 2017 年 12 月 31 日，同舟咨询最近两年的简要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
资产总额	822.46	603.50
负债总额	604.14	603.71
归属于母公司所有者权益	218.32	-0.21
营业收入		-

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
利润总额	-1.47	-0.21
净利润	-1.47	-0.21

注：上述数据未经审计。

6、对外投资情况

截至本报告书签署之日，除持有华通机电股权外，同舟咨询未控制或持有其他企业股权。

7、合伙人取得权益的相关情况

同舟咨询合伙人取得同舟咨询合伙份额的时间、出资方式、资金来源如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	王曙光	普通合伙人	59.45	27.02	2016 年 11 月 22 日	货币	自筹
2	王建武	有限合伙人	29.33	13.33	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
3	蔡葵	有限合伙人	19.56	8.89	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
4	王云峰	有限合伙人	9.78	4.44	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
5	张虎林	有限合伙人	9.78	4.44	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
6	曹勇	有限合伙人	9.78	4.44	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
7	强刚	有限合伙人	9.78	4.44	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
8	郭金虎	有限合伙人	9.78	4.44	2016 年 11 月 22 日、 2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
9	曹晶	有限合伙人	7.33	3.33	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
10	胡满国	有限合伙人	4.40	2.00	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
11	姚建平	有限合伙人	3.91	1.78	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
12	李鹏	有限合伙人	3.91	1.78	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
13	马勇强	有限合伙人	3.91	1.78	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
14	马龙	有限合伙人	3.91	1.78	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
15	吕建文	有限合伙人	2.93	1.33	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
16	王红霞	有限合伙人	2.93	1.33	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
17	刘鹏	有限合伙人	2.93	1.33	2017 年 5 月 23 日	货币	自筹
18	王永辉	有限合伙人	2.20	1.00	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
19	王驰	有限合伙人	2.20	1.00	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
20	刘苏娅	有限合伙人	1.96	0.89	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
21	郑超	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
22	顾金芳	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
23	赵国际	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
24	崔雪荣	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
25	张新忠	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
26	葛虎虎	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
27	刘战卫	有限合伙人	1.47	0.67	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
28	刘旭昌	有限合伙人	0.73	0.33	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹
29	郭战州	有限合伙人	0.73	0.33	2017 年 3 月 13 日	货币	自筹

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式	资金来源
30	巨建社	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
31	何均	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
32	杨兴	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
33	周宝林	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
34	殷江伟	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
35	王团结	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
36	唐华	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
37	王建强	有限合伙人	0.73	0.33	2017年3月13日	货币	自筹
38	陈林刚	有限合伙人	0.44	0.20	2017年3月13日	货币	自筹
39	吴静	有限合伙人	0.44	0.20	2017年3月13日	货币	自筹
40	刘佩	有限合伙人	0.44	0.20	2017年3月13日	货币	自筹
41	王珍珍	有限合伙人	0.44	0.20	2017年3月13日	货币	自筹
42	罗吉群	有限合伙人	0.44	0.20	2017年3月13日	货币	自筹
43	贺兵剑	有限合伙人	0.44	0.20	2017年3月13日	货币	自筹
合计			220.00	100.00	/	/	/

同舟咨询的合伙人之间不存在分级收益等结构化安排。同舟咨询及其全体合伙人承诺：“本单位各合伙人出资均来源于自有资金或通过其它合法方式筹集的资金，资金来源合法合规；各合伙人的最终出资不包含任何杠杆融资结构化设计产品；各合伙人之间不存在分级收益、优先劣后等结构化安排”。

同舟咨询的全体合伙人承诺：“本人持有的同舟咨询合伙份额锁定期与同舟咨询因本次交易持有的上市公司股票锁定期保持一致”。

（五）西安久盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

1、基本信息

名称	西安久盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91610131MA6U0ETC6P
主要经营场所	陕西省西安市高新区锦业一路10号金谷融城第一幢2单元17层21703-3号
执行事务合伙人	王金霞
认缴出资额	1,000.00 万元
实缴出资额	213.00 万元
企业性质	有限合伙企业
成立日期	2016年11月28日
合伙期限	长期
经营范围	一般经营项目：企业管理咨询；商务信息咨询；财务管理咨询（不含代理记账）。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）

合伙人名称	合伙人类别	认购额（万元）	占出资总额比例（%）
王金霞	普通合伙人	990.00	99.00
王荣	有限合伙人	10.00	1.00
合计		1,000.00	100.00

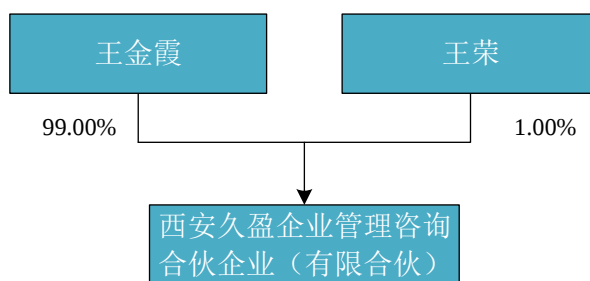
2、历史沿革

2016 年 11 月 28 日，王金霞和王荣签订了合伙协议，成立西安久盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙），其中，王荣是王曙光的堂妹。久盈咨询设立时的出资结构如下：

合伙人名称	认缴出资（万元）	出资比例	合伙人类型
王金霞	990.00	99.00%	普通合伙人
王荣	10.00	1.00%	有限合伙人
合计	1,000.00	100.00%	-

如上，久盈咨询的合伙人持有的份额及比例自本报告书首次披露（2017 年 10 月 26 日）后至本报告书签署之日未发生变动。

3、产权控制关系结构图



4、主营业务及发展情况

久盈咨询系王金霞及其亲属设立的合伙企业，以持有华通机电股权为目的，持有华通机电的股份是控股股东家族内部的财产分配安排。久盈咨询在本次交易前已设立并成为华通机电股东，非专为本次交易而设立。久盈咨询除投资华通机电外，未开展具体经营业务。

5、最近两年主要财务指标

截至 2017 年 12 月 31 日，久盈咨询最近两年的简要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
资产总额	212.73	1.00
负债总额	-	0.16
归属于母公司所有者权益	212.73	0.84
营业收入	-	-
利润总额	-0.10	-0.16
净利润	-0.10	-0.16

注：上述数据未经审计。

6、对外投资情况

截至本报告书签署之日，除持有华通机电股权外，久盈咨询未控制或持有其他企业股权。

7、合伙人取得权益的相关情况

久盈咨询合伙人取得久盈咨询合伙份额的时间、出资方式、资金来源如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	王金霞	普通合伙人	990.00	213.00	99.00	2016 年 11 月 28 日	货币	自筹
2	王荣	有限合伙人	10.00	0.00	1.00	2016 年 11 月 28 日	货币	自筹
合计			1,000.00	213.00	100.00	/	/	/

久盈咨询的合伙人之间不存在分级收益等结构化安排。久盈咨询及其全体合伙人承诺：“本单位各合伙人出资均来源于自有资金或通过其它合法方式筹集的资金，资金来源合法合规；各合伙人的最终出资不包含任何杠杆融资结构化设计产品；各合伙人之间不存在分级收益、优先劣后等结构化安排”。

久盈咨询的全体合伙人承诺：“本人持有的久盈咨询合伙份额锁定期与久盈咨询因本次交易持有的上市公司股票锁定期保持一致”。

三、交易对方已经合法拥有标的资产的完整权利以及不存在限制或者禁止转让的情形

本次交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询、久盈咨询均已出具承诺函：

“1、本人/本单位已经依法履行对华通机电的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响华通机电合法存续的情况。

2、本人/本单位合法持有华通机电的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权和该股权对应的全部法律权益，包括但不限于占有、使用、收益及处分权。该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或者潜在纠纷，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形亦不存在其他利益安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排。

3、本人/本单位持有华通机电的股权未设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序；本人/本单位所持华通机电股权过户或转移不存在法律障碍。”

四、交易对方与上市公司的关联关系说明

交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询在本次交易前与上市公司不存在关联关系。本次交易完成后，王曙光、王金霞夫妻控制公司的股份合计超过 5%，与本公司存在关联关系。因此，本次交易构成关联交易。

五、交易对方之间的关联关系

交易对方王曙光与王金霞为夫妻关系；交易对方同舟咨询与久盈咨询为王曙光与王金霞分别控制的合伙企业。除此之外，本次交易对方之间不存在其他关联关系。

六、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

本次重组完成后，上市公司的实际控制人王雪颖女士将向公司董事会推荐王曙光为公司董事候选人。除此以外，不存在交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情形。

七、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况的说明

截至本报告书签署之日，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、且未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

八、交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

根据交易对方出具的承诺，截至本报告书签署之日，交易对方及其主要管理人员在最近五年内均未受到过行政处罚、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；在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况；不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或依法追究刑事责任的情形；不存在涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查或作出行政处罚的情形。

九、关于本次交易对方是否属于《基金法》、《私募基金管理办法》、《管理人登记和基金备案办法》所规范的私募投资基金、私募基金管理人的说明

本次交易对方为华通机电的股东王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询。

序号	交易对方	私募基金备案		私募基金管理人登记	
		是否需办理	办理进度	是否需办理	办理进度
1	王曙光	否	-	否	-
2	王金霞	否	-	否	-
3	谷实投资	是	已办理	是	已办理
4	同舟咨询	否	-	否	-
5	久盈咨询	否	-	否	-

谷实投资系《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私

募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，谷实投资已完成了在中国证券投资基金业协会的备案登记，其基金管理人广东谷实投资管理股份有限公司按照上述法律法规的规定，在中国证券投资基金业协会进行了备案登记，并已取得《私募投资基金管理人登记证明》。

第四节 交易标的情况

一、标的公司基本情况及历史沿革

（一）基本信息

公司名称：	陕西华通机电制造有限公司
注册资本：	4,222.22万元
法定代表人：	王曙光
注册地址：	陕西省咸阳市乾县工业园区西兰大街8号
办公地址：	陕西省咸阳市乾县工业园区西兰大街8号
统一社会信用代码：	9161042462327602XT
企业性质：	有限责任公司
成立日期：	2007年6月21日
经营范围：	冶金、电力、化工、矿工设备的设计、制造与服务；精密机械零部件、电器、电路与橡胶产品的开发制造与服务；工装、模具工具、非标设备的开发、制造与服务；电机制造、设计维修与服务；机电装配、调试、实验与服务；军用加固计算机及加固型外部设备（显示器、打印机、电源）；高速信号处理板卡的设计、开发、生产和服务。（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）

（二）历史沿革

1、2007年6月，华通机电成立

2007年5月23日，王曙光与王金霞共同以货币及机器设备方式出资设立华通机电。同日，签署了《有限责任公司章程》。华通机电设立时的注册资本为800.00万元，其中，王曙光以机器设备出资560.00万元，货币出资80.00万元，占注册资本的80.00%；王金霞以货币出资160.00万元，占注册资本的20.00%。

其中，王曙光出资的机器设备已经咸阳德利信有限责任会计师事务所于2007年6月11日出具的《王曙光资产评估报告》（咸德会评报字（2007）076号）评估，王曙光用以对华通机电出资的机器设备以2007年6月2日为评估基准日的评估价值为688.29万元。

上述评估报告后附的相关机器设备的购置发票上记载的购货方为华通精工厂，即王曙光以华通精工厂的机器设备对华通机电进行了出资。经王曙光和华通精工厂的确认，华通精工厂为王曙光1998年4月设立的个人独资企业；该等机器设备实际由王曙光直接出资购置；华通精工厂确认王曙光有权以任何方式处置

该等机器设备，包括但不限于以该等机器设备出资设立华通机电；华通精工厂确认任何时候均不会就王曙光以前述机器设备出资设立华通机电提出任何异议或主张任何权利，其与王曙光就其以前述机器设备出资设立华通机电不存在任何纠纷、争议。2017年11月6日，华通精工机械厂取得乾县市场和质量技术监督局出具的《准予注销登记通知书》，注销完成。

上述注册资本已于2007年6月11日经咸阳德利信有限责任公司会计师事务所（咸德会验报字（2007）193号）《验资报告》验证，根据该报告及相应的出资凭证：截至2007年6月11日止，华通机电已收到股东各方缴纳的注册资本（实收资本）合计800.00万元，实收资本占注册资本的100.00%。王曙光实际缴纳出资额为640.00万元，其中，货币出资80.00万元，占注册资本的10.00%，实物出资560.00万元，占注册资本的70.00%，实物出资部分根据咸阳德利信有限责任公司会计师事务所出具的（咸德会评报字（2007）076号）《王曙光资产评估报告》评估价值为688.29万元；王曙光用以出资的机器设备评估后超出其认缴出资额的128.29万元计入华通机电的资本公积；王金霞实际缴纳出资额为160.00万元，全部为货币出资。

2007年6月21日，乾县工商行政管理局向华通机电核发注册号为6104242000387《企业法人营业执照》。华通机电设立时，股东的出资金额及持股比例如下：

单位：万元

序号	股东	出资金额	持股比例
1	王曙光	640.00	80.00%
2	王金霞	160.00	20.00%
合计		800.00	100.00%

2、2008年10月，第一次增加注册资本

2008年9月8日华通机电股东会决议同意注册资本增加至3,800.00万元，本次增资3,000.00万元，分别由股东王曙光、王金霞以土地使用权、房产增资，其中股东王曙光增资2,400.00万元，股东王金霞增资600.00万元。

根据咸阳鸿诚房地产评估有限公司出具的《房地产估价报告书》（报告编号：咸阳鸿诚乾房评报字2008第648号，评估基准日为2008年9月28日），以王曙

光与王金霞向华通机电增资的坐落于乾县工业区 312 国道东段的房产为估价对象，其在评估基准日的评估价值为人民币 1,851 万元（取整）。

根据陕西德利信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（报告编号：陕德评报字（2008）515 号，评估基准日为 2008 年 9 月 27 日），王曙光与王金霞用以向华通机电出资的土地使用权评估价值为人民币 1,552.78 万元。

2008 年 9 月 28 日，陕西德利信资产评估有限公司出具了编号为“陕德会验报字（2008）350 号”《验资报告》，根据该《验资报告》记载：“截至 2008 年 9 月 28 日止陕西华通机电制造有限公司已收到王曙光与王金霞缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 3,000 万元，新增实收资本占新增注册资本的 100%；对于王曙光、王金霞投入的房地产，已经陕西鸿诚房地产评估有限公司出具的“咸阳鸿诚乾房评报字 2008 第 648 号”房地产评估报告确认，评估价值为 1,851.07 万元。对于王曙光、王金霞投入的土地，已经陕西德利信资产评估有限公司出具的“陕德评报字（2008）515 号”资产评估报告确认，评估价值为 1,552.78 万元。王曙光投入的实物评估价值为 2,723.08 万元，比其认缴的注册资本 2,400 万元多的 323.08 万元作资本公积处理；王金霞的投入的实物评估价值为 680.77 万元，比其认缴的注册资本 600 万元多的 80.77 万元作资本公积处理。”

由于上述房产由王曙光、王金霞以自有资金出资建造，与建造成本相关的原始单据存在缺失，该房产经咸阳鸿诚房地产评估有限公司评估后，出具了《房地产估价报告书》，评估价值为人民币 1,851.07 万元，华通机电以此入账作为房产的账面原值和账面价值。上述土地使用权经陕西德利信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》，该土地使用权的评估价值为 1,552.78 万元，华通机电以此入账作为土地使用权的账面原值和账面价值。

本次增资完成后，股东的出资金额及持股比例如下：

单位：万元

序号	股东	出资金额	持股比例
1	王曙光	3,040.00	80.00%
2	王金霞	760.00	20.00%
合计		3,800.00	100.00%

3、2017 年 3 月，第二次增加注册资本及第一次股权转让

2016 年 9 月 21 日，华通机电股东会决议同意谷实投资向华通机电增资 3,000.00 万元，其中增加注册资本 422.22 万元，剩余 2,577.78 万元计入资本公积。2016 年 9 月 29 日，华通机电与谷实投资签订了《陕西华通机电制造有限公司增资协议》。

本次股权作价是以增资后公司估值 3.00 亿元人民币为基础，谷实投资以约 7.11 元/股的价格认购华通机电 422.22 万元注册资本。

2016 年 10 月 18 日，华通机电召开股东会并作出决议，同意王曙光将其所持华通机电 5.00%股权转让给同舟咨询；同意王金霞将其所持华通机电 5.00%股权转让给久盈咨询。同日，王曙光、王金霞分别与同舟咨询、久盈咨询签署《股权转让协议》。

本次股权转让作价是以增资后公司估值 2.25 亿元人民币为基础，同舟咨询和久盈咨询以 5.33 元/股的价格分别受让取得华通机电 211.11 万元注册资本。

2017 年 7 月 27 日，上述新增注册资本已经陕西信达会计师事务所有限责任公司出具的陕信达验字【2017】007 号《验资报告》验证。截至 2017 年 7 月 6 日，华通机电已收到股东新增出资 3,000 万元，其中 422.22 万元计入注册资本，其余 2,577.78 万元计入资本公积。

2017 年 3 月 1 日，华通机电在乾县工商行政管理局办理完毕该次股权转让及增加注册资本的工商变更登记手续。

本次股权转让及增资完成后，股东的出资金额及持股比例如下：

单位：万元

序号	股东	出资金额	持股比例
1	王曙光	2,828.89	67.00%
2	王金霞	548.89	13.00%
3	谷实创新六号投资（深圳）合伙企业（有限合伙）	422.22	10.00%
4	同舟咨询企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	211.11	5.00%
5	久盈咨询企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	211.11	5.00%
合计		4,222.22	100.00%

4、实物出资的说明

2008 年华通机电股东以土地、房产进行增资，但由于该次出资时间较早，该次实物资产出资所对应的原始单据缺失，因此基于谨慎性考虑，保证华通机电的合法权益，2013 年 4 月 5 日，华通机电股东会决议同意，由王曙光、王金霞以现金方式分别向华通机电追加前述的 2,400.00 万元、600.00 万元出资，原实物出资计入资本公积。

2017 年 3 月 2 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于陕西华通机电制造有限公司补充出资的验资复核报告》（天职业字[2017]7183 号），截至 2014 年 5 月 31 日止，华通机电已收到股东王曙光、王金霞缴纳的补足出资合计 3,000.00 万元，出资方式均为货币出资。华通机电上述出资问题已通过由股东以货币资金全额补充出资得以解决。

5、谷实投资增资事宜签署的其他协议的说明

2016 年 9 月 29 日，华通机电、王曙光、王金霞与谷实投资（以下合称“各方”）就谷实投资向华通机电增资 3,000 万元的有关事项签署了《陕西华通机电制造有限公司增资协议》（以下简称“《增资协议》”）、《陕西华通机电制造有限公司增资补充协议》（以下简称“《补充协议（一）》”）。

在《增资协议》中，华通机电主要对其合法合规经营、资产权属、《资产负债表》等财务数据的真实性进行了承诺，谷实投资主要对其出资资金来源的合法性、出资到位的及时性进行了承诺。《增资协议》中，各方未对华通机电的业绩方面进行约定或承诺。

在《补充协议（一）》中，各方除对谷实投资向华通机电增资事宜进行约定外，王曙光与王金霞向谷实投资承诺：华通机电 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（含可能因执行股份支付影响的净利润）分别不低于 2,500 万元、4,000 万元、6,000 万元和 8,000 万元；如果华通机电未完成前述业绩承诺的，王曙光与王金霞须放弃 2016 年度至 2019 年度四个会计年度其在华通机电相应股权比例的现金分红权，不足部分须以现金向谷实投资补足。如王曙光和王金霞逾期进行验资或逾期办理工商

变更登记手续，则应承担违约责任，向谷实投资支付违约金 150 万元，并赔偿因此遭受的全部损失；如因王曙光和王金霞违约导致谷实投资解除协议，需返还增资入股全款及加算每年 12% 的资金占用费。

基于本次交易，经各方协商一致，谷实投资同意解除前述业绩对赌，不予追究违约补偿责任。2017 年 5 月 4 日，华通机电、王曙光、王金霞以及谷实投资签署《陕西华通机电制造有限公司增资协议之补充协议（二）》（以下简称“《补充协议（二）》”）约定：（1）自《补充协议（二）》生效之日起，《补充协议（一）》中所有尚未履行或未完全履行的事项终止，各方不再继续履行；（2）各方确认，就谷实投资向华通机电增资事宜，除《补充协议（二）》约定解除的条款外，不存在其他特殊约定、协议或安排，各方就条款、协议不存在任何纠纷或潜在纠纷。（3）《增资协议》、《补充协议（一）》与《补充协议（二）》不一致之处，均适应《补充协议（二）》的约定。

根据华通机电提供的资料以及独立财务顾问和律师向王曙光、王金霞、谷实投资确认，并经核查，截至本报告书签署之日，谷实投资增资入股华通机电时就业绩对赌签订的协议及相关条款均已终止，各方在前述约定履行过程中未产生法律纠纷，相关约定的解除经各方协商一致并签署了《补充协议（二）》。《补充协议（二）》的签署及约定不存在法律法规规定的效力待定或者无效的情形，且自 2017 年 5 月 4 日起已生效。

综上，华通机电为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在依据相关法律法规或公司章程的规定需要终止的情形；华通机电的股权权属清晰，不存在权属纠纷或其他潜在纠纷，不存在质押等第三方权利，亦不存在被采取查封、冻结等强制措施的情形；华通机电历次股权转让、增资均已依法履行了相关法定程序，并办理了工商登记程序，华通机电的设立和股本演变合法有效。

6、谷实投资增资、同舟咨询和久盈咨询股权转让与本次交易作价存在差异的说明

（1）谷实投资增资与本次交易作价存在差异的原因及合理性

2016 年 9 月 21 日，华通机电股东会决议同意谷实投资向华通机电增资

3,000.00 万元取得其 10%的股份，其中增加注册资本 422.22 万元，剩余 2,577.78 万元计入资本公积。经过双方协商，该次增资以华通机电 2015 年净利润为基础，整体作价 3.00 亿元人民币，谷实投资以约 7.11 元/股的价格认购华通机电 422.22 万元注册资本。

本次交易，中光防雷根据申威评估出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《评估报告》，以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，选取收益法评估结果作为最终评估结果，经交易双方协商一致，标的资产整体作价 55,000.00 万元。

谷实投资增资的作价与本次交易的作价差异如下：

事项	交易作价（万元）	每股价格（元/股）
上次增资	30,000.00	7.11
本次交易	55,000.00	13.03

如上表，谷实投资增资时的作价低于本次交易作价，主要是因为本次交易距谷实投资增资时华通机电的经营规模、资产质量及业务情况均有所提高，估值相应增加，具体如下：

A、交易目的不同形成的作价差异

谷实投资增资入股华通机电，主要是基于财务风险投资，不参与华通的经营决策，以获取后续资本运作和股东分红为目的。

本次交易立足于产业布局，中光防雷通过收购华通机电的控股权，将打造军工产业平台，推动军工业务的持续、长期发展。因此，本次交易作价高于谷实投资增资时的作价。

B、交易估值方法不同形成的作价差异

谷实投资增资的交易中股权转让价格是根据华通机电 2015 年的净利润情况，双方协商以 37.5 倍的市盈率估算华通机电股东全部权益的价值，因此该次估值是基于商业谈判的结果。

本次交易中，华通机电股东全部权益的估值是基于中光防雷的收购作出的，该估值以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，根据具备从事证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具的评估报告而确定。评估机构分别采用收益法及市场法对

其进行评估，最终选取收益法评估结果作为评估结论。本次交易作价以评估结论为依据，经交易双方协商确定。因此，本次交易作价更准确、合理。

C、估值时点不同形成的作价差异

谷实投资增资入股时以 2015 年度的净利润作为基准进行估值。

本次交易以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，估值时点存在差异，华通机电经过一年多的发展，在产品盈利能力、业务规模和产业布局上取得了较大的提升。因此，本次交易作价高于谷实投资增资时的作价。

D、交易风险不同形成的作价差异

本次交易作为股权并购，中光防雷与华通机电进行了业绩对赌，如果交易对方无法完成承诺业绩，将按承诺赔偿上市公司损失，同时还需承担股票市场波动风险和泄露军事秘密风险。就两次交易的风险程度而言，本次交易华通机电承担更大的风险。因此，所以本次交易作价高于谷实投资增资时的作价。

E、持股比例不同形成的作价差异

为获取控股股权的收购通常需要付出更多对价。谷实投资对华通机电增资后持股比例合计为 10%，未获取华通机电的控制权，也不参与日常经营管理。

本次交易完成后中光防雷将持有华通机电 100%股权，获取了华通机电的经营控股权。因此，本次交易作价高于谷实投资增资时的作价。

F、资产规模和盈利能力不同形成的作价差异

经过一年多的发展壮大，华通机电不仅拓展了武器装备的配套业务，完善了新业务储备，同时通过引入高素质人才，壮大了军用电子产品业务，以上两个业务都具有广阔的发展潜力，能成为未来的支柱业务；同时，针对原有精密加工业务，通过二期厂房的建设，扩大产能的同时陆续引入了新设备，扩展了导弹产品的核心工序，提高了产品毛利率，有利于原有业务稳定的增长和新型导弹业务的承接，形成了更高的技术壁垒。

华通机电从 2015 年末至 2017 年 6 月末的经营情况有了较大变化，经营规模提升较大，资产质量及业务情况亦有提高。因此，本次交易作价高于谷实投资增

资时的作价。

（2）同舟咨询和久盈咨询股权转让与本次交易作价存在差异的原因及合理性

2016 年 10 月 18 日，华通机电召开股东会并作出决议，同意王曙光将其所持华通机电 5.00%股权转让给同舟咨询；同意王金霞将其所持华通机电 5.00%股权转让给久盈咨询。本次股权转让作价是以谷实投资增资华通机电估值 3.00 亿元的 75%，即 2.25 亿元人民币为基础，同舟咨询和久盈咨询以 5.33 元/股的价格分别受让华通机电 211.11 万元注册资本。

上述转让的作价与本次交易的作价差异如下：

事项	交易作价（万元）	每股价格（元/股）
上次转让	22,500.00	5.33
本次交易	55,000.00	13.03

如上表，同舟咨询和久盈咨询股权转让的作价均低于本次交易作价，主要原因如下：

王曙光将持有的华通机电 5%股权转让给其控制的两舟咨询，是为了设立持股平台用于管理人员和核心人员的股权激励，形成的股份支付金额在股份锁定期间平均摊销。

王金霞将持有的华通机电 5%股权转让给其控制的久盈咨询，其中持有 1% 合伙人份额的王荣是王曙光堂妹，该转让是家族内部的财产分配安排。

综上，谷实投资增资时的作价低于本次交易的作价，是由于交易的目的、估值的方法与时点、交易的风险、取得股份的比例、两次交易之间华通机电的盈利能力和业务发展情况差异所致，具有合理性；同舟咨询股权转让时作价低于本次交易的作价，是由于同舟咨询系华通机电用于管理人员和核心人员股权激励的持股平台，具有合理性；久盈咨询股权转让时作价低于本次交易的作价，系由于该转让是家族内部的财产分配安排，具有合理性。

7、谷实投资增资中实际收到的增资款并经《验资报告》验证的金额与审计报告中的增资金额存在差异的说明

由于谷实投资增资的出资款分次缴纳，且申报财务报告截止日期早于最后一笔出资款缴纳后的验资日期，导致交易报告书中实际收到的增资款并经《验资报告》验证的金额与审计报告中反映的申报截止日实际收到的增资金额存在差异，差异形成的原因合理。

2016年9月29日，华通机电与谷实投资签订了《陕西华通机电制造有限公司增资协议》，谷实投资出资3,000万元取得华通机电增资完成后10%的股权，华通机电注册资本由原3,800.00万元增加至4,222.22万元，其中出资额3,000.00万元中的422.22万元计入注册资本，其余2,577.78万元计入资本公积。截至2017年6月30日，华通机电实际收到谷实投资支付出资款2,740.00万元，其中2016年10-12月累计收到出资款2,500.00万元，2017年5月收到出资款240.00万元。余下的260.00万元出资款于2017年7月6日支付。

华通机电于2017年3月完成上述增资的工商变更登记手续，因此华通机电将增资变更登记时已收到的出资款2,740.00万元计入2017年1-6月所有者权益变动项目（股东投入的普通股项目），同时根据实际收到出资款的会计期间分别计入2016年及2017年1-6月现金流量表中吸收投资收到的现金2,500.00万元和240.00万元。

华通机电在收到全部增资款后，于2017年7月27日经陕西信达会计师事务所有限责任公司对该次增资进行了审验，并由陕西信达会计师事务所有限责任公司出具的“陕信达验字【2017】第007号”验资报告验证：截至2017年7月6日，华通机电已收到股东新增出资3,000万元，其中422.22万元计入注册资本，其余2,577.78万元计入资本公积。

此外，上述260.00万元的出资款在评估基准日后支付，并未包含在收益法的评估结果中。交易双方经协商认为，该款项是谷实投资按照增资协议的约定履行出资义务所支付的投资款，不影响双方按照收益法评估结果对标的公司整体作价55,000.00万元的结果。

8、同舟咨询和久盈咨询股权转让中确认股份支付费用的说明

（1）同舟咨询确认股份支付费用的说明

同舟咨询确认的相关股份支付费用在华通机电的报表上进行确认。依据《企业会计准则第 11 号——股份支付》以及《企业会计准则解释第 4 号》等有关股份支付的相关规定，华通机电实施的股权激励计划符合“企业集团内涉及不同企业的股份支付交易，接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，应当将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理”。

①股份支付基本情况

按照华通机电 2016 年股东会决议通过的《陕西华通机电制造有限公司股权激励计划》，对华通机电高级管理人员及核心人员进行股权激励，本次股权激励计划项下的标的股权来源于同舟咨询依法持有的华通机电股权。同舟咨询持有的华通机电股权来源于大股东王曙光股权转让。

股权激励的股份总计 1,540,633 股，股票每股面值 1.00 元，每股授予价格为人民币 5.3290 元。其中 2016 年 11 月股权激励人员获取同舟咨询 1,033,967 股的股份，折算后间接持有华通机电的股份比例为 2.4489%；2017 年 1 月追加的股权激励人员获取同舟咨询 506,666 股的股份，折算后间接持有华通机电的股份比例为 1.200%。

上述股票分两次解锁，每次解锁 50%，解锁条件与考核期内的业绩目标挂钩，其中第一次解锁条件与华通机电 2017 年度至 2019 年度的业绩考核目标挂钩，第二解锁条件与华通机电 2020 年度的业绩考核目标挂钩，相关股份支付在上述期间摊销。情况如下：

激励时间	对应华通机电的股权比例	解锁安排	解锁比例	股份支付费用摊销期间
2016年11月	2.4489%	第一次	50%	2016.11-2019.12
		第二次	50%	2016.11-2020.12
2017年1月	1.200%	第一次	50%	2017.1.-2019.12
		第二次	50%	2017.1.-2020.12

上述股票需在满足解锁条件后予以行权，未满足解锁条件的激励对象持有的股票不得解锁，由同舟咨询的执行事务合伙人王曙光或其指定人员回购。

根据每次业绩考核目标的达成率，每次解锁安排的可解锁比例如下表：

解锁安排	业绩考核目标达成率	达成率范围	达成率等级	可解锁比例
第一次解锁	第一次解锁安排的平均达成率（P）	P=100%	A	100%
		90%≤P<100%	B	80%
		80%≤P<90%	C	60%
		P<80%	D	0
第二次解锁	第二次解锁安排的达成率（Q）	Q=100%	A	100%
		90%≤Q<100%	B	80%
		80%≤Q<90%	C	60%
		Q<80%	D	0

②授予日权益工具公允价值的确定依据

华通机电的股权激励计划为以权益结算的股份支付，以股票作为股份支付工具。华通机电作为非上市公司，其股份不存在公开市场价格，但华通机电在实施股权激励计划时，与华通机电股东及华通机电无任何关联关系的第三方谷实投资对华通机电进行了增资，且增资价格高于授予日华通机电每股净资产，因此，本次华通机电实施股权激励计划在授予日的权益工具公允价值以第三方的增资价格（7.1053 元/每股）为依据确定。

③股份支付费用的计算过程

截至 2017 年 12 月 31 日，股权激励计划人员离职两人，且预计华通机电其余股权激励对象在服务期间均不会离职，股份支付费用计算如下：

项目	授予价格 (元/股)	公允价值 (元/股)	持股数量(股)	报告期摊销月数(月)			总期间 (月)	比例	股份支付费用(元)		
				2016 年度	2017 年度	累计月份			2016 年度	2017 年度	累计金额
2.4489%部分	5.3290	7.1053	1,033,967	2	12	14	38	50%	85,063.64	486,058.89	571,122.53
							50	50%			
1.2000%部分	5.3290	7.1053	506,666	-	12	12	36	50%	-	141,667.30	141,667.30
							48	50%	-	106,250.47	106,250.47
合计			1,540,633						85,063.64	733,976.66	819,040.30

2016 年度的股份支付金额=1,033,967×(7.1053-5.3290)×2×50%÷38+1,033,967×(7.1053-5.3290)×2×50%÷50=85,063.64 元

2017 年度的股份支付金额=991,757×(7.1053-5.3290)×14×50%÷38+991,757×(7.1053-5.3290)×12×50%÷50+478,546×(7.1053-5.3290)×12×50%÷36+478,546×(7.1053-5.3290)×12×50%÷48-85,063.64=733,976.66 元。

（2）同舟咨询确认股份支付费用，但久盈咨询未确认股份支付费用的说明

同舟咨询和久盈咨询股权转让过程中，同舟咨询确认股份支付费用，但久盈咨询未确认股份支付费用具有合理性，符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定。

华通机电 2016 年股东会决议通过《陕西华通机电制造有限公司股权激励计划》（以下简称“股权激励计划”），对华通机电高级管理人员及核心人员进行股权激励，该次股权激励计划项下的标的股权来源于同舟咨询依法持有的华通机电股权。同舟咨询持有的华通机电股权来源于控股股东王曙光股权转让。

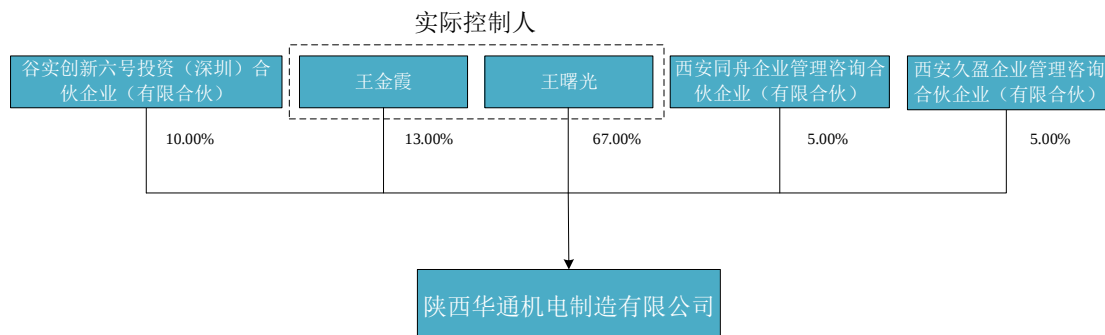
久盈咨询由王金霞和王荣发起设立，王金霞作为普通合伙人持有 99% 的份额，王荣作为有限合伙人持有 1% 的份额。其中王荣是王曙光堂妹，未在公司任职，未向公司提供任何服务。久盈咨询持有的华通机电股权来源于王金霞的股权转让，根据王金霞与久盈咨询签订的股权转让协议，王金霞将持有的华通机电 5% 股权转让给久盈咨询。

综上，华通机电对高级管理人员及核心人员的股权激励计划通过员工持股平台同舟咨询实施，应当按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定确认股份支付费用；久盈咨询持有华通机电的股份是控股股东家族内部的财产分配安排，其股东为王金霞及王荣，不属于股权激励计划实施范围，不满足《企业会计准则第 11 号——股份支付》有关股份支付的规定，故未确认股份支付费用。

二、标的公司股权结构及控制关系

（一）股权结构及控制关系图

截至本报告书签署之日，华通机电股权结构及控制关系如下：



（二）实际控制人

华通机电的实际控制人为王曙光和王金霞夫妇。王曙光持有华通机电 67.00%的股份，通过同舟咨询控制华通机电 5.00%的股份，王金霞持有华通机电 13.00%的股份，通过久盈咨询控制华通机电 5.00%的股份，两人合计控制的股份数量为 90.00%。

（三）本次交易涉及的股权转让前置条件的说明

华通机电全体股东同意将其持有的华通机电 100%股权转让予中光防雷，华通机电的公司章程没有影响本次股权转让的其他前置条件，亦不存在其他可能对本次交易产生影响的相关投资协议。

（四）华通机电高管人员的安排

本次交易完成后，上市公司将向华通机电委派三名董事，交易对方选举两名董事，并且华通机电董事长、法定代表人和总经理由王曙光担任，同时上市公司将向华通机电委派财务总监管理财务相关工作。

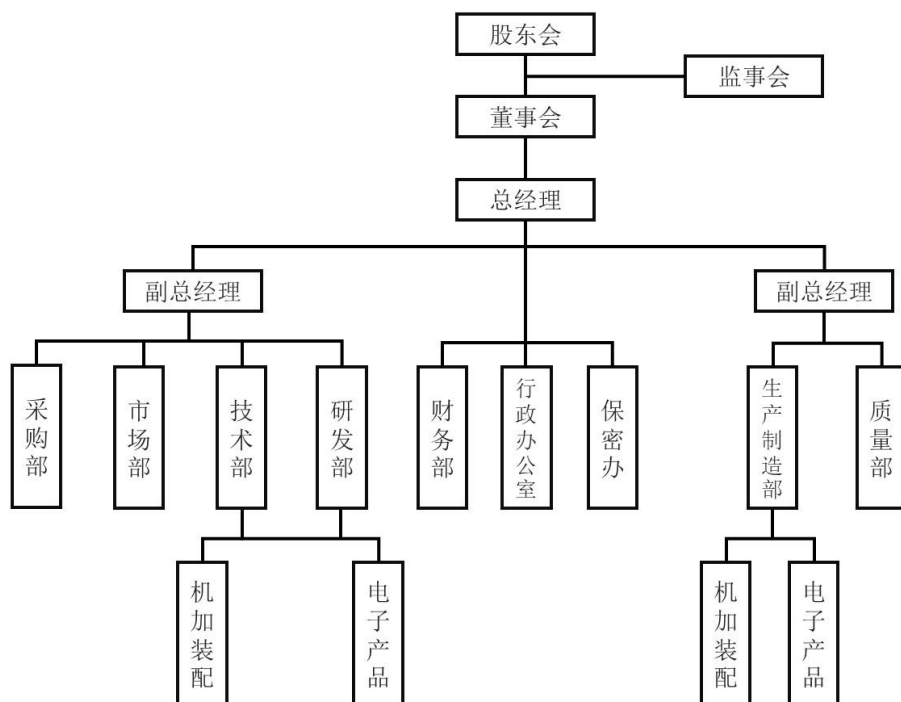
（五）华通机电的独立性情况

本次交易前后，华通机电均不存在影响其独立性的协议或其他安排，包括让渡经营管理权、收益权等。

三、组织架构

（一）组织结构

截至本报告书签署日，华通机电的组织架构如下所示：



（二）人员构成情况

截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电员工总数为 230 人。其人员学历构成如下：

学历	员工人数（人）	所占比例
硕士及以上	6	2.61%
大学本科	36	15.65%
大专	48	20.87%
中专及以下	52	22.61%
高中及以下	88	38.26%
合计	230	100.00%

上述人员的岗位分布如下：

岗位类别	员工人数（人）	所占比例
财务人员	7	3.04%
管理人员	35	15.22%
研发人员	52	22.61%
生产人员	117	50.87%
采购人员	11	4.78%
销售人员	8	3.48%
合计	230	100.00%

上述员工年龄结构如下：

年龄	员工人数（人）	所占比例
51岁及以上	27	11.74%
41-50岁	51	22.17%
31-40岁	67	29.13%
30岁以下	85	36.96%
合计	230	100.00%

（三）经营团队主要成员情况

序号	姓名	任职情况
1	王曙光	董事长、总经理
2	王云峰	副总经理
3	郭金虎	副总经理
4	王红霞	财务总监

1、王曙光先生

1968年出生，中国国籍，无境外居留权，取得了博士学位，曾任咸阳市人大代表，现任乾县政协常委。1988年7月至1998年5月任乾县人民保险公司科员，1998年5月至2007年任陕西省乾县华通精工机械厂厂长，2007年6月至2017年3月任华通机电法定代表人、执行董事、总经理，2017年3月至今任华通机电法定代表人、董事长、总经理；2011年10月至今任凯仁工贸法定代表人、总经理；2016年6月至今任咸阳中兵机电装备制造有限责任公司董事；2016年11月至今任同舟咨询执行事务合伙人。

2、王云峰先生

1965年出生，中国国籍，无境外居留权，取得了硕士学位。1987年7月至2016年12月任职于中冶陕压重工设备有限公司，历任生产处处长、总经理助理；2017年1月至今任华通机电副总经理。

3、郭金虎先生

1986年出生，中国国籍，无境外居留权，中专学历。2006年3月至2007年6月，任陕西省乾县华通精工机械厂技术员，2007年6月至2009年8月，任华通机电生产部技术员，2009年8月至2011年7月，任华通机电技术部副部长，2011年7月至今任华通机电副总经理。

4、王红霞女士

1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，中级会计师职称，注册会计师，注册税务师。1994 年 8 月至 2005 年 12 月任方圆集团有限公司销售助理、会计；2006 年 1 月至 2007 年 12 月任山东万斯达集团有限公司主管会计；2008 年 1 月至 2009 年 5 月任陕西长达博源公路养护技术有限公司财务经理；2009 年 5 月至 2016 年 6 月任陕西裕文会计师事务所有限公司项目经理、审计部经理；2016 年 12 月至 2017 年 1 月任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）陕西分所项目经理；2017 年 1 月至今任华通机电财务总监。

四、华通机电下属子公司情况

截至本报告书签署日，华通机电有 2 家参股子公司，其基本情况如下：

（一）咸阳中兵机电装备制造有限责任公司

名称	咸阳中兵机电装备制造有限责任公司
统一社会信用代码	91610400221727553L
住所	陕西省咸阳市渭城区毕塬东路 5 号
法定代表人	颌自哲
注册资本	600.00 万元
成立日期	1994 年 5 月 4 日
企业性质	其他有限责任公司
经营范围	机电产品研发设计、生产制造；自营进出口业务；非标设备、工业大门等特种门类的设计、制造及维修项目；军工科研及生产；工业自动化设备、精密电位器、操纵杆的研发设计、生产服务。（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）
华通机电持股情况	持有 35.00%股权

1、股权结构

截至本报告书签署之日，中兵机电的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	西北机电工程研究所	270.00	45.00
2	陕西华通机电制造有限公司	210.00	35.00
3	淡军平	40.00	6.67
4	祝新宇	10.00	1.67
5	王葳倩	10.00	1.67
6	张勇	10.00	1.67

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
7	邹立文	10.00	1.67
8	白晓舟	10.00	1.67
9	王智广	10.00	1.67
10	刘泽波	5.00	0.83
11	张乐平	5.00	0.83
12	惠亚军	5.00	0.83
13	陈鹏	5.00	0.83
	合计	600.00	100.00

中兵机电的控股股东西北机电工程研究所是中国兵器工业集团公司所属的集机械、电子、液压、自动控制、测试和计算机应用为一体的大型综合性技术应用研究所，是国防重点科研单位和兵器行业技术研究开发中心。

2、主营业务模式及其产品

中兵机电的主营业务系为客户提供自动化成套设备、各种专用非标设备、机电液一体化设备等大型复杂设备的研制、设计、生产及售后服务，同时为客户提供自动化控制系统解决方案。

中兵机电的主要产品为自动化焊接设备，自动检测设备，自动化生产线体、设备，自动化清洗、涂覆设备，汽车零部件制造设备，模块式超越离合器。

3、关联交易与同业竞争情况

（1）关联交易

报告期内，华通机电与其参股公司中兵机电的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	交易金额	
		2017 年度	2016 年度
中兵机电	自动化检测设备	103.52	-

中兵机电是西北机电工程研究所的子公司，并依托其业务资源开拓客户。2017 年中兵机电开拓了新客户的一项设备采购业务，定制化生产一台用于产品自动检测的设备，由于该设备核心部件的加工工艺较为复杂，加工技术要求较高，中兵机电自身的精密加工能力不足，基于与华通机电的良好关系以及对华通机电加工能力的认可，双方约定由华通机电外协生产该设备。

经核查，华通机电与中兵机电签署了设备采购协议，并根据《关联交易管理制度》的规定，经董事会审议批准，该设备于 2017 年三季度完工销售给中兵机电，中兵机电已经销售给客户。上述两次交易均在 2017 年完成，该设备销售定价公允，具有合理的利润水平，且两次交易作价相同，不存在关联方利益输送的情形，不存在年末突击确认收入的情形。

（2）同业竞争

报告期内，两者的主要业务领域、主营业务、主要产品和主要客户均不相同，不存在同业竞争，具体对比情况如下：

项目	华通机电	中兵机电
主要业务领域	军工行业，拥有军工业务资质	电子、汽车、石油化工等非军工行业，未取得军工生产资质
主营业务	为武器装备零部件提供高端精密加工、武器装备配套产品的生产、销售及军用电子产品的研发、生产和销售	自动化成套设备、各种专用非标设备、机电液一体化产品的生产以及为各种自动化控制系统提供解决方案
主要产品	武器装备及配套产品和军用电子产品	自动化焊接设备、自动检测设备、自动化生产线体、设备、自动化清洗、涂覆设备、汽车零部件制造设备、模块式超越离合器
主要客户	军方、军工企业和科研院所	民营企业

4、本次交易完成后对中兵机电的定位及计划安排

本次交易完成后，中光防雷将继续通过华通机电持有中兵机电的股权，维持中兵机电现有的业务模式和经营情况，不作其他安排。本次交易完成后的未来十二个月内，中光防雷不存在收购中兵机电控股权的计划。

（二）乾县农村信用合作联社

名称	乾县农村信用合作联社
统一社会信用代码	91610424727353499C
住所	陕西省咸阳市乾县西兰大街中段
法定代表人	王军峰
注册资本	20,000.00 万元
成立日期	2000 年 11 月 24 日
企业性质	股份合作制

经营范围	办理存款、贷款、票据贴现、国内结算业务、办理个人储蓄业务、代理其它银行的金融业务，代理付款行及委托代办保险业务。买卖政府、代理发行代理兑付、承销政府债券、提供保险箱业务、从事同业拆借、办理经银行业监督管理机构批准的其它业务。（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）
华通机电持股情况	持有 3.21%股权

1、背景情况

乾县农村信用合作联社前身为“乾县农村信用合作社联合社”，系由乾县的农民、农村工商户和各类组织入股组成的，实行社员民主管理，主要为辖区农民、农业和农村经济发展提供金融服务的合作制社区性地方金融机构；其性质为非公司企业法人；凡在乾县注册，具有法人资格的经济组织，承认其联社章程，承担社员义务，按规定足额缴纳股金后，即成为其社员。

2011 年 11 月 30 日，华通机电以 1 元/股的价格认购乾县农村信用合作联社 43.00 万股投资股；2014 年 11 月 12 日，华通机电以 1.15 元/股的价格认购乾县农村信用合作联社 600.00 万股投资股，认购完成后，华通机电合计持有乾县农村信用合作联社 643.00 万股投资股，对应 5.35%的股权。华通机电持有乾县农村信用合作联社 5.35%的股权已经中国银行业监督管理委员会陕西监管局于 2015 年 2 月 28 日下发的《关于乾县农村信用合作联社变更持股 5%以上企业法人股东资格的批复》批准。经中国银行业监督管理委员会陕西监管局“咸银监复[2017]23 号”《关于乾县农村信用合作联社变更注册资本的批复》核准，乾县农村信用合作联社的注册资本于 2017 年 8 月 3 日由人民币 12,000.00 万元变更为人民币 20,000.00 万元，华通机电持有的股权比例相应由 5.35%变更为 3.21%。

2、金融许可证照取得情况

乾县农村信用合作联社已取得中国银行业监督管理委员会咸阳监管分局于 2007 年 6 月 6 日颁发的《金融许可证》（机构编码：E0185S361040001，序号：00198434），批准成立日期为 2005 年 7 月 8 日，许可该机构经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务。

五、标的公司及其主要资产权属、主要负债及对外担保情况

（一）主要资产及其权属情况

华通机电最近两年主要资产的构成情况如下表所示：

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	911,053.18	3,568,378.44
应收票据	815,312.00	400,200.00
应收账款	67,424,082.18	35,751,014.11
预付款项	2,798,924.20	2,267,795.33
其他应收款	512,316.73	2,075,472.85
存货	18,344,870.04	15,418,272.91
流动资产合计	90,806,558.33	59,481,133.64
非流动资产：		
可供出售金融资产	7,330,000.00	7,330,000.00
长期股权投资	2,034,432.28	1,914,750.49
固定资产	49,982,148.37	49,178,494.09
在建工程	5,367,415.27	1,035,493.00
无形资产	12,721,684.39	12,932,685.76
递延所得税资产	1,169,278.96	749,177.59
其他非流动资产	10,596,928.18	12,162,730.30
非流动资产合计	89,201,887.45	85,303,331.23
资产总计	180,008,445.78	144,784,464.87

1、固定资产情况

截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电持有的原值在 100 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	账面原值	账面净值	成新率
1	龙门数控铣床	525.00	58.19	11.08%
2	落地镗床	483.00	61.34	12.70%
3	重型龙门刨铣床	346.00	41.15	11.89%
4	龙门加工中心	246.15	164.57	66.86%
5	数控铣镗床	239.32	181.29	75.75%
6	五轴立卧转换加工中心	218.80	188.73	86.26%
7	卧式加工中心及数控附件	216.00	27.43	12.70%

序号	资产名称	账面原值	账面净值	成新率
8	立式加工中心	209.40	140.00	66.86%
9	立式加工中心	207.86	160.81	77.36%
10	龙门加工中心	191.03	39.71	20.79%
11	龙门加工中心	184.62	123.44	66.86%
12	车床	171.00	20.33	11.89%
13	立式车床	163.00	20.70	12.70%
14	数控车床	153.80	19.53	12.70%
15	巨型车铣复合机	150.43	121.25	80.60%
16	车床	145.60	18.49	12.70%
17	马鞍车床	131.04	3.93	3.00%
18	数控龙门镗铣床	129.91	56.40	43.41%
19	卧式加工中心及数控附件	127.78	65.81	51.50%
20	数控火焰切割机	126.00	14.98	11.89%
21	数控定梁龙门移动式镗铣床	273.50	273.50	100.00%
22	大型立式五轴加工中心机	299.15	299.15	100.00%

2、房产情况

截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电自有房产情况如下：

房（地）产证号	建筑面积（m ² ）	坐落	发证日期	取得方式	用途
乾房权证城关字第 012653 号	12,917.81	乾县工业区 312 国道东段	2008.9.26	自建	工业

3、在建工程

截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电拥有一项在建工程，项目名称为“导弹发动机壳体加工技术科技创新项目”。截至本报告出具日，该工程已取得了乾县住房和城乡建设局颁发的规划许可证、施工许可证及该项目建设程序合法、文件齐备的合规证明。

4、无形资产情况

（1）土地情况

截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电拥有的土地情况如下：

序号	土地使用权证号	地址	地类用途	使用权面积（m ² ）	使用权类型	使用期限
1	乾国用（2008）第 55 号	城关工业区 312 国道北	工业	30,351.40	出让	2008.9.3 至 2057.6.27

（2）专利情况

截至本报告书签署日，华通机电拥有的专利情况如下：

序号	类别	专利号	发明名称	发明人	取得时间	状态
1	实用新型	ZL201620017438.5	一种弹体盒开盒机	王耀鹏；郑超；刘旭昌；刘佩；曹增奇	2016.8.17	原始取得
2	实用新型	ZL201520964878.7	一种加工薄壁筒体内孔的机床	王建强；吕建文；郑超；刘旭昌；王耀鹏	2016.4.6	原始取得
3	实用新型	ZL201720011523.5	一种机轮拆胎器	王建强；郭金虎；吕建文；唐华；葛虎虎；郑超；刘旭昌；王耀鹏；刘佩；马诚；马超；韩茜；张钊；刘璠璠；王钊；杨冲；杨兴；周宝林；何均；崔雪荣；颜金劳；王超锋；马少创；王团结；刘战卫；王珍珍	2017.7.28	原始取得
4	实用新型	ZL201720011522.0	一种飞机维修千斤顶	王建强；郭金虎；吕建文；唐华；葛虎虎；郑超；刘旭昌；王耀鹏；刘佩；马诚；马超；韩茜；张钊；刘璠璠；王钊；杨冲；杨兴；周宝林；何均；崔雪荣；颜金劳；王超锋；马少创；王团结；刘战卫；王珍珍	2017.7.28	原始取得
5	实用新型	ZL201720011931.0	一种涡轮分子泵	王建强；郭金虎；吕建文；唐华；葛虎虎；郑超；刘旭昌；王耀鹏；刘佩；马诚；马超；韩茜；张钊；刘璠璠；王钊；杨冲；杨兴；周宝林；何均；崔雪荣；颜金劳；王超锋；马少创；王团结；刘战卫；王珍珍	2017.8.25	原始取得

（3）软件著作权

截至本报告书签署日，华通机电拥有的软件著作权情况如下：

序号	软件著作权名称	类别	著作权号	首次发表日期	著作权人	取得方式
1	机械零件设计录入分析软件 V1.0	软件著作权	2016SR157909	2015.8.20	华通机电	原始取得
2	机械零部件加工控制系统 V1.0	软件著作权	2016SR112075	2015.12.31	华通机电	原始取得

5、其他资产情况

（1）域名情况

序号	域名	所属注册机构	注册日期	到期日期
1	sxhuatong.cn	陕西华通机电制造有限公司	2013.1.15	2019.1.15
2	sxhuatong.com.cn	陕西华通机电制造有限公司	2013.1.15	2019.1.15
3	sxhuatong.com	陕西华通机电制造有限公司	2013.1.15	2019.1.15

（2）资质证书情况

序号	资质名称	编号	颁发日期	有效期
1	二级保密资格单位证书	*****	2016.11.23	2016.11.23-2021.11.22
2	武器装备科研生产许可证	*****	2014.12.15	2014.12.15-2019.12.14
3	武器装备质量管理体系认证证书	*****	2016.7.19	2016.4.6-2019.4.5
4	装备承制单位注册证书	*****	2017.8	2017.8-2022.8

（二）主要负债情况

华通机电最近两年主要负债的构成情况如下表所示：

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	26,635,426.53	17,546,931.24
应付票据	-	1,720,000.00
应付账款	8,394,075.87	6,254,948.92
预收款项	2,702,051.30	6,199,026.32
应付职工薪酬	2,264,246.18	1,226,648.70
应交税费	4,928,691.65	4,404,849.60
应付利息	38,807.57	63,429.14
其他应付款	11,864,870.50	33,873,602.59
流动负债合计	56,828,169.60	71,289,436.51
长期应付款	908,548.29	6,501,999.88
非流动负债合计	908,548.29	6,501,999.88
负债合计	57,736,717.89	77,791,436.39

（三）对外担保等情况

截至本报告书签署日，华通机电不存在任何形式的对外担保、保证、委托贷

款、或有负债，亦不存在为股东及其控制的关联方提供担保的情形。

（四）华通机电股权权属清晰的情况说明

华通机电股权权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

本次交易的交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询、久盈咨询已承诺：

“1、本人/本单位已经依法履行对华通机电的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响华通机电合法存续的情况。

2、本人/本单位合法持有华通机电的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权和该股权对应的全部法律权益，包括但不限于占有、使用、收益及处分权。该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或者潜在纠纷，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形亦不存在其他利益安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排。

3、本人/本单位持有华通机电的股权未设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序；本人/本单位所持华通机电股权过户或转移不存在法律障碍。

4、本人/本单位自愿作出上述保证与承诺，并愿为上述保证和承诺承担法律责任。”

（五）立案及处罚等情况

截至本报告书签署日，华通机电不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

六、标的公司主营业务情况

（一）主要产品所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、所属行业

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华通机电所属行业为制造业，细分行业为 C35 专用设备制造业。

2、行业主管部门及自律性组织

华通机电所处的专用设备制造业的主管部门为工业与信息化部下属的国防科工局，国防科工局主要负责国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定和执行情况的监督，及对武器装备科研生产实行资格审批。鉴于行业的特殊性，国防科工局对行业内企业的监管采用的是严格的行政许可制度，主要体现在军工科研生产的准入许可及军品出口管理等方面。

3、行业主要法律法规及政策

华通机电所处的军工装备制造业主要法律法规及政策如下：

序号	颁布时间	文件名称	颁发部门
1	1997 年 3 月	中华人民共和国国防法	全国人大
2	2010 年 4 月	中华人民共和国保密法	全国人大
3	2008 年 3 月	武器装备科研生产许可管理条例	国务院、中央军委
4	2009 年 11 月	武器装备科研生产许可实施办法	工信部
5	2007 年 1 月	武器装备科研生产许可监督检查工作规则	国防科工委
6	2006 年 12 月	武器装备科研生产协作配套管理办法	国防科工委
7	1987 年 6 月	军工产品质量管理条例	国防科工委
8	2004 年 11 月	军工产品质量监督管理暂行规定	国防科工委
9	2006 年 12 月	武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法	国家保密局、国防科工委、总装备部
10	2005 年 12 月	关于深化装备采购制度改革若干问题的意见	中央军委
11	2009 年 7 月	关于加强竞争性装备采购工作的意见	总装备部
12	2007 年 2 月	关于非公有制经济参与国防科技工业建设的指导意见	国防科工委

序号	颁布时间	文件名称	颁发部门
13	2007 年 3 月	深化国防科技工业投资体制改革的若干意见	国防科工委
14	2008 年 3 月	武器装备科研生产许可管理条例	国务院、中央军委
15	2009 年 11 月	武器装备科研生产许可实施办法	工信部
16	2010 年 10 月	国务院、中央军委关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见	中央军委、国务院
17	2011 年 3 月	关于进一步推进军品价格工作改革的指导意见	发改委、财政部、总装备部
18	2011 年 6 月	军工关键设备设施管理条例	国务院、中央军委
19	2015 年 2 月	国防科技工业“十三五”规划总体思路	国防科工局

（二）主要产品及用途

华通机电是国内较早从事武器装备精密加工的民营企业之一，其前身华通精工厂成立于 1998 年，地处陕西咸阳，距离军工重镇西安较近，周边的军工企业众多，具备良好的军工业务发展基础。华通机电的实际控制人王曙光是咸阳市乾县人，在当地发展多年，具备良好的客户关系。随着国家对军工领域投入的不断增加，国有军工企业的生产效率有所不足，零部件粗加工业务的市场需求逐步增加，王曙光创立了华通精工厂，开始从事非涉密的一般零部件粗加工业务。成立初期，华通机电主要利用其区位优势和客户渠道，承接装备零部件的粗加工业务。随着业务规模的扩大，华通机电承接的产品范围逐步扩大，加工技术和加工能力逐步提升，客户的产品要求也不断提高，华通机电逐步由产品附加值较低的零部件粗加工领域进入附加值较高的精加工领域。精密零部件加工属于军工涉密业务，因此华通机电申请并取得了军工四证，开始专注于从事军工装备制造业务。

经过近二十年的耕耘，华通机电累积了丰富的客户资源和众多的产品型号，产品结构逐步由常规零部件加工向高技术、高难度、高附加值的关键零部件、复杂零部件加工发展。

目前华通机电的产品覆盖了导弹、火炮、飞机、新型武器、配套保障产品及军用电子产品，应用兵种涉及陆军、海军、空军、火箭军等。此外，华通机电在产品布局上不仅涉及常规武器配套，还布局了未来极具增长点的新型武器配套研制。

华通机电的主要产品分为武器装备及配套产品、军用电子产品及民品，其具体产品用途如下：

序号	产品分类	产品用途
1	武器装备及配套产品	适用于多种已列装及在研的导弹、火炮、飞机零配件、新型武器配件。其中，导弹类包括型号产品、军贸产品和跟研新产品，主要为客户提供导弹发动机壳体、战斗部及其零部件；火炮类包括飞机航炮、战舰舰炮、火炮及配套产品，主要为客户提供功能性机械部件、供输弹设备的传动部件、火炮炮管及其配套零部件、炮弹外壳与辅助设备；飞机零配件主要是为客户提供军用飞机的配件产品；新型武器为在研项目，主要为客户提供新型武器配件的设计、试样和生产。配套产品主要是提供上述武器装备相关保障和检测产品。
2	军用电子产品	提供军用计算机、军用电子设备测试设备、外部加固设备及军用电子设备加固结构箱体。
3	民品	提供民用产品金属机械加工。

1、主要产品列入军方装备订购名录的情况

（1）定型产品

报告期内，华通机电的主要产品列入军方装备订购名录的情况如下：

单位：万元

序号	类型	类型名称	2016 年	2017 年	进入产品对应客户的合格供应商名录时间 ^注	预计销售期间
1	航空类	定型产品 1	575.08	212.10	2012 年	2017-2030 年
		定型产品 2	78.41	86.31		2017-2020 年
		定型产品 3	327.90	19.49		2017-2020 年
		定型产品 4	30.48	-		2017-2020 年
		定型产品 5	103.95	-		2017-2020 年
		定型产品 6	123.48	128.30		2017-2020 年
		定型产品 7	216.99	-		2017-2027 年
		定型产品 8	-	90.70		2017-2027 年
		小计	1,456.29	536.90	/	/
		占该类收入的比例	83.79%	96.79%	/	/
2	火炮类	定型产品 1	153.13	-	2008 年	2017-2020 年
		定型产品 2	198.38	114.33	2010 年	2017-2022 年
		定型产品 3	14.88	-	2008 年	2017-2020 年
		定型产品 4	25.08	188.49	2010 年	2017-2022 年

序号	类型	类型名称	2016 年	2017 年	进入产品对应客户的合格供应商名录时间 ^注	预计销售期间
		定型产品 5	276.51	407.31	2014 年	2017-2022 年
		定型产品 6	-	225.46	2015 年	2017-2025 年
		小计	667.98	935.59	/	/
		占该类收入的比例	54.39%	53.35%	/	/
3	导弹类	定型产品 1	589.45	541.30	2015 年	2017-2020 年
		定型产品 2	99.67	84.23	2007 年	2017-2020 年
		定型产品 3	59.04	145.21	2015 年	2017-2025 年
		定型产品 4	80.17	52.13	2015 年	2017-2025 年
		定型产品 5	42.45	86.98	2015 年	2017-2022 年
		定型产品 6	-	48.89	2017 年	2017-2025 年
		定型产品 7	-	67.42	2017 年	2017-2023 年
		小计	870.78	1,026.16	/	/
		占该类收入的比例	55.32%	37.66%	/	/
4	军用电 子产品	定型产品 1	-	296.69	2017 年	2017-2021 年
		小计	-	296.69	/	/
		占该类收入的比例	-	54.50%	/	/
合计			2,995.05	2,795.34	/	/
占主营业务收入比例			59.61%	36.79%	/	/

注：由于华通机电是参与产品研发，并提供零部件加工、样品制造或研发保障产品，因此已定型产品的定型环节是由总装客户向军方进行申请，本表列示的是华通机电进入该客户的合格供应商名录的情况。

华通机电是为飞机类、火炮类和导弹类的定型产品提供标准化零部件。报告期内，华通机电的定型产品数量保持增加。

航空类定型产品收入规模下降，主要是由于该类型产品结算和回款周期较长，占用的营运资金较大，随着业务规模的扩大，华通机电积极进行战略调整，集中发展导弹类、火炮类等客户需求量大、回款较快的产品，导致 2017 年航空类定型产品收入同比下降。

火炮类定型产品收入规模上升，主要是由于客户需求增加所致，随着国家对海军装备投入的增加，部分定型产品的收入快速增长。

导弹类定型产品收入规模变动不大，但占当期该类业务收入的比例大幅下降，主要是由于华通机电大力开拓导弹类配套产品，该类业务收入大幅增加，且其不属于定型产品，因此收入结构变化导致定型产品占比的下降。

从定型产品预计销售情况来看，由于定型产品属于较为新型的产品，预期服役期限较长，短期内被更新换代的风险较低。同时导弹类属于消耗类产品，在国家倡导实弹演习的大背景下，需求量较大，预计能在较长时间内持续给华通机电带来稳定的销售收益。

（2）非定型产品

截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电主要跟研项目共 68 个，各跟研项目所处阶段如下：

阶段	项目数量（个）
设计试验阶段	23
初样制造阶段	28
正样制造阶段	17
合计	68

上述跟研项目含导弹类跟研项目 24 个，火炮类跟研项目 14 个，新型武器及自主研发产品类 11 个，航空类 2 个，科研类项目 3 个，保障类项目 10 个，电子类项目 4 个。上述跟研项目在报告期内的收入情况如下：

单位：万元

阶段	2016 年度	2017 年度
设计试验阶段	44.45	1,426.74
初样制造阶段	1,067.84	1,566.77
正样制造阶段	307.21	734.76
合计	1,419.50	3,728.27

华通机电跟研的产品分为 3 个阶段，包括设计试验阶段、初样制造阶段和正样制造阶段。

华通机电的跟研项目流程说明如下：设计试验阶段主要是项目立项后参与方案设计和试验；初样制造阶段是项目通过设计评审后进行初样制造、测试和修改；正样制造阶段是初样评审通过后试加工正品，经鉴定评审后进行试生产。正样经客户使用合格后列入定型产品。

华通机电 2017 年设计试验阶段产品收入同比 2016 年大幅增长主要是由于华通机电开拓了大量保障类新业务，新增该类跟研项目较多，同时导弹类新项目和电子类新项目大幅增加所致。

华通机电 2017 年初样制造阶段收入和正样制造阶段收入同比 2016 年大幅增长，是由于随着军费投入的增加，科研单位加快了研发进度，导致上述两个阶段的项目大幅增加所致。

2、未通过设计定型对华通机电生产经营的影响

（1）华通机电的业务布局较广，跟研产品种类较多，收入结构较为均衡，并未依赖单一业务的产品

华通机电的产品线覆盖导弹、火炮、飞机、新型武器、配套保障产品及军用电子产品，产品型号和种类众多，收入结构均衡。同时，华通机电大力开拓新业务和新项目，跟研的项目较多，预测期业绩的快速增长是依赖于各类业务规模的共同发展，单一产品未通过设计定型对华通机电的影响不大。

（2）华通机电具备较强的研发技术成果产品化并规模化生产的能力，产品研发能力受到客户的高度认可，产品定型风险较小

产品的定型设计和技术开发以客户为主，华通机电的优势是精密加工能力和零部件技术瓶颈的攻关能力，加上良好的生产能力和快速的供货能力，不仅能为客户的研发提供技术和加工支持，而且能针对开发过程中面临的相关需求，提供保障类产品。同时华通机电与主要客户保持长期的业务合作，具备丰富的产品研发经验，研发经验和能力深受客户的信任，跟研的项目都是华通机电长期耕耘的领域，产品定型的风险较小。截至本报告书出具之日，尚不存在主要跟研产品无法定型的情形。

（3）华通机电产品研发的风险

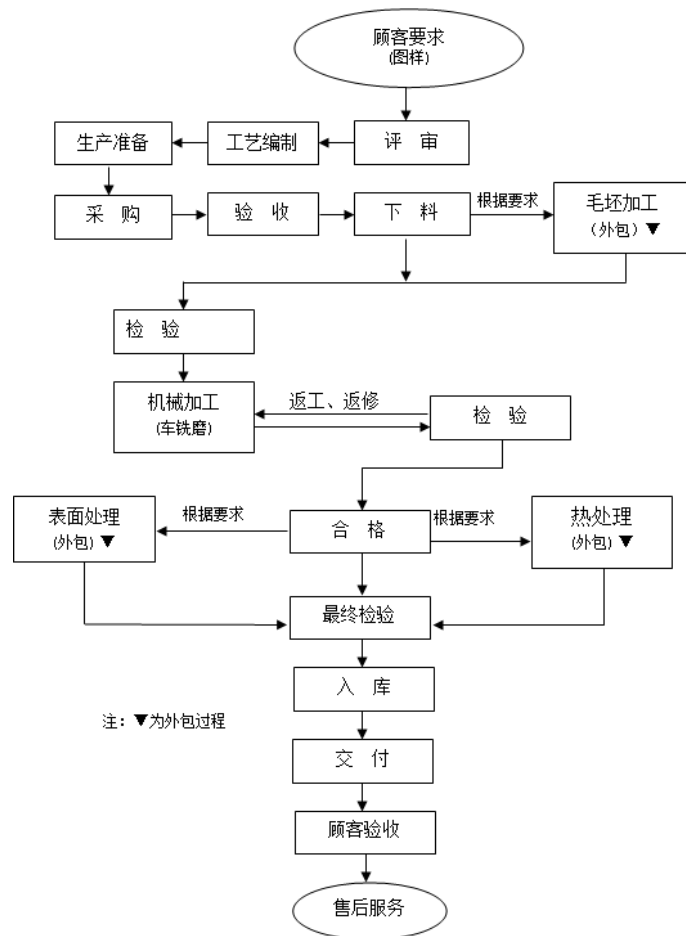
尽管华通机电未来产品实现设计定型的风险较小，但若存在科研产品未实现设计定型，将难以持续获取该业务的生产订单，从而对华通机电未来经营业绩的增长产生一定的不利影响。相关风险披露详见本报告书“重大事项提示”之“十一、重大风险提示”之“（二）标的公司运营风险”部分。

（三）主要产品的工艺流程

华通机电产品的主要工艺流程如下：

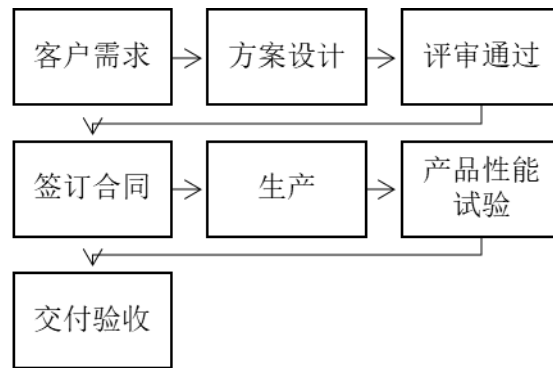
1、武器装备及配套产品、民品工艺流程

华通机电的武器装备及配套产品主要包括导弹类、火炮类、飞机配件类、新型武器配件产品，民品主要是金属机械加工产品，其设计及生产流程如下：



2、军用电子产品

华通机电的军用电子产品主要包括军用计算机、军用电子测试设备、外部加固设备及加固结构箱体，其设计及生产流程如下：



（四）主要经营模式

1、采购模式

华通机电生产所需主要原材料为金属和数控刀具等。针对军品所使用的特种金属材料的采购需符合军方相关规定。根据国家军用标准有关外购器材质量监督要求，提供军品生产所需物料的供应商需经驻厂军代表审核备案，列入合格供应商名录，华通机电的物料采购必须在该合格供应商目录中选择。因此，华通机电的合格供应商是由华通机电根据生产经营的需要，以市场化原则按照国家军用标准的相关规定自主选择，然后报军代表审查，审查通过后由华通机电将其列入合格供应商目录。对于数控刀具、模具等一般材料采购，华通机电根据产品的生产及技术要求，自主开展采购。

华通机电采购原材料主要依据客户要求分为三种形式：（1）客户自行采购原材料并发货至华通机电进行加工生产（客供料）；（2）华通机电向客户指定的合格供应商采购；（3）按华通机电产品工艺和标准自行采购。

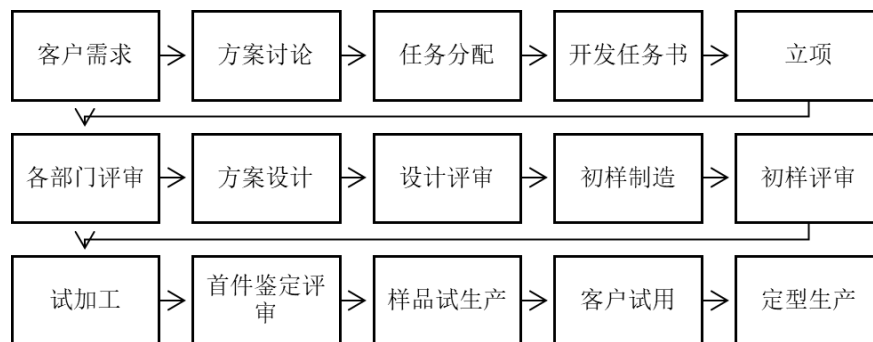
2、产品研发模式

华通机电的产品研发模式主要分为合作研发和自主研发。

（1）合作研发

对于合作研发项目，由于客户有明确的研发需求，华通机电可以在研发阶段取得试样产品销售收入；研发成功后，在产品定型列装阶段，华通机电可以获得型号产品的批量采购订单。在项目研发的前期，华通机电根据研发单位的定制化需求参与产品方案设计，方案经研发单位认可后立项，经过对设计方案的修改和评审，形成成熟的方案后，由华通机电负责制造样品并进行性能检测，通过反复

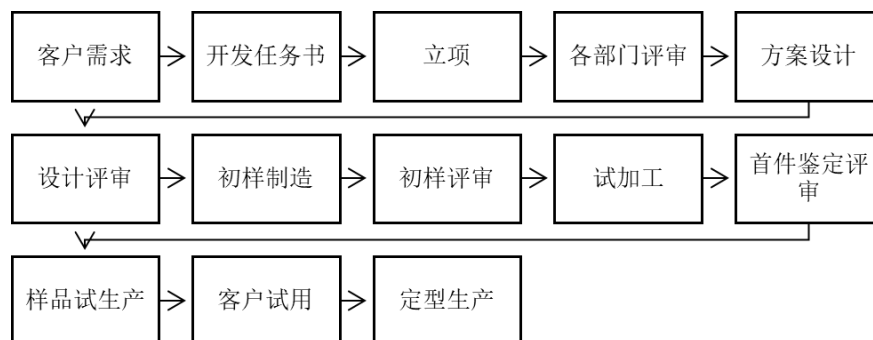
的修改和试验后，经军方鉴定评审通过，产品试用合格后，对产品进行设计定型、生产定型，并批量生产和列装。具体的研发流程如下：



（2）自主研发

对于自主研发项目，华通机电经过客户调研和可行性分析，确定研发内容和研发方案，并将项目方案报送相关主管部门立项和方案评审，方案评审通过后，华通机电经过反复设计、修改、打样和试验，逐步完善并形成产品，经相关主管部门对产品进行鉴定评审和试用验收，如存在缺陷则再次返厂修改和完善，如验收合格则将产品定型，成为军方型号产品进行批量生产和列装。

其具体的研发流程如下：



3、生产模式

国家对军工行业的科研生产采取的是严格的许可制度，未取得武器装备科研生产许可，不得从事武器装备科研生产许可目录所列的武器装备科研生产活动。由于华通机电生产的军品主要应用于航空、航天、武器装备及军用电子领域，产品以客户定制化为主，同时已定型产品能取得持续的销售订单，因此，华通机电主要采取“以销定产”的模式进行生产，可以避免库存积压，提高生产效率，科

学、合理地组织生产。

华通机电主要从事武器装备及配套产品、军用电子产品的研发、生产和销售业务，主要客户均为长期合作的军方、军工企业和科研院所。华通机电取得订单后，依据客户要求的交货时间、规格型号、质量要求、技术指标等组织生产，生产完成并经华通机电检验合格后交付客户，经客户验收完成后办理结算。

4、销售模式

华通机电的主要客户为军方、军工企业和科研院所，华通机电的销售模式采用直销及竞标模式，其主要模式如下：

（1）直销模式

华通机电通过走访客户，了解客户的生产、研发计划和需求，针对客户自身加工能力不足的情况，积极与客户进行业务洽谈、协商，由客户直接指定华通机电承接相关业务。

（2）竞标模式

竞标模式主要是由军工厂、研究所等采购单位在指定网站平台上发布供应商资质、技术指标要求及采购产品数量等招标信息，或是华通机电通过已有客户走访、通知了解招标情况，根据自身的保密资质、武器装备承制能力情况有针对性地对符合要求的项目进行招投标。全国具备资质的单位均可参与竞标，投标中介机构通知竞标单位领取标书，并组织专家组、采购单位、竞标单位召开评标会，评标组根据标书要求及各竞标单位具体情况进行评标，华通机电作为竞标单位得到中标通知书后，方能与采购单位签订销售合同进行供货。

（3）客户供料项目的定价依据

华通机电主要为军方、军工企业和科研院所提供精密零部件的机械加工及销售，部分产品存在客户供料的情况。客供料产品加工业务对应的产品一般为定型产品，客户按产品技术要求、规格、材质以及性能状态向华通机电提供主要材料或全部材料。

华通机电主要客户均为长期合作客户，客供料产品的定价主要依据客户加工

产品的质量要求、技术指标、加工难度、辅料成本等因素由双方协商或通过投标方式确定，同时受华通机电资质、生产能力以及议价能力的影响，价格存在一定程度的波动。同时，客供料产品涉及多种产品类型，报告期内销售情况受客户的产品要求和订货情况变动存在一定的变动。

5、盈利模式

华通机电的主要产品为武器装备及配套产品和军用电子产品，主要从事武器装备精密机械加工及精密结构零部件设计、军用电子产品电路设计、结构设计及军用配套产品研发、生产和销售。华通机电的主要盈利模式为：（1）向客户提供定制化产品：包括定型产品和跟研产品两类，定型产品主要是向客户提供标准化的精密加工产品；跟研产品主要是提供深化设计和精密加工产品，部分项目同时提供配套检测设备及其他保障服务。（2）自主研发产品：根据客户的需求开发新产品，经军方评审、试验及定型后，向客户提供标准化产品。（3）与军工企业、科研院所共同研发型号产品，向客户提供深化设计和精密加工产品。

6、结算模式

华通机电部分产品在交货前预收一定比例的货款，余款在完成交货并经客户验收结算后取得。

华通机电的销售结算以银行转账结算为主，先货后款，信用期一般为 3-6 个月。由于部分客户使用华通机电的零配件产品进行成品生产的周期较长，且受国家军费拨付及资金预算安排的影响，存在客户结算和付款周期在 1 年以上的情况。

（五）主要产品收入情况

1、华通机电最近两年的主营业务收入构成情况

单位：万元

分类	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
1、军工装备业务	7,306.29	96.16%	4,902.01	97.56%
其中：武器装备及配套产品	6,761.87	88.99%	4,764.83	94.83%
军用电子产品	544.42	7.16%	137.18	2.73%

分类	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
2、民用产品	292.13	3.84%	122.69	2.44%
合计	7,598.42	100.00%	5,024.71	100.00%

2、主要产品的产能、产量和销量情况

华通机电的军品的主要客户为军方、军工企业和科研院所，依据《中华人民共和国保守国家秘密法》及行业主管部门的相关规定，华通机电的主要产品产能、产量和销量信息未予披露。

3、产品的主要用户及销售价格的变动情况

华通机电军品的主要客户为军方、军工企业和科研院所，军品价格由军方审定指导价，产品的售价相对稳定。

4、华通机电最近两年的前五大客户

单位：万元

期间	企业名称	营业收入	占全年营业收入比例
2017 年度	客户 M	935.45	12.27%
	客户 A	680.98	8.93%
	客户 D	640.23	8.40%
	客户 F	500.56	6.56%
	客户 J	424.40	5.57%
小计		3,181.62	41.73%
2016 年度	客户 E	1,242.12	24.72%
	客户 D	603.13	12.00%
	客户 F	592.88	11.80%
	客户 I	349.12	6.95%
	客户 M	303.88	6.05%
小计		3,091.12	61.52%

报告期内，华通机电不存在向单个客户的销售比例超过收入总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形。华通机电董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有华通机电 5%以上股份的股东均未在上述客户中拥有权益。

2017 年与 2016 年相比，前五大客户变动较大，其原因如下：

一是受华通机电调整精密加工业务结构的影响。随着业务规模的不断扩大，

营运资金需求的增加，华通机电对精密加工业务进行了结构调整，减少了结算和回款周期较长的航空类产品业务，集中资源发展客户需求量旺盛，回款速度较快的导弹类和火炮类业务，提高资金使用效率，导致 2017 年航空类客户 E 的收入下降，同时导弹类客户 J、火炮类客户 M 的收入快速增长。

二是受新业务和新产品收入和规模逐步扩大的影响。2017 年华通机电大力发展军用电子产品，导致客户 A 的收入大幅增加。

随着华通机电对业务结构的调整，一方面大力发展核心业务导弹、火炮等产品的规模，另一方面积极开拓新业务军用电子产品、保障类产品和科研新产品，收入来源不断增加，客户集中度逐步下降，同时各业务板块形成良好的互补，对客户的综合服务能力得到了较大提升，由武器装备零部件供应商向武器装备配套产品供应商转型。

（六）主要原材料及能源供应情况

1、原材料、能源供应情况

华通机电采购的主要原材料为金属材料、数控刀具和电子原料等，原材料供应充足、稳定，能够满足华通机电的生产需求。

（1）主要原材料采购额的变化趋势

报告期内华通机电主要原材料采购情况如下：

单位：万元

原材料	2017 年度		2016 年度	
	采购额	占比	采购额	占比
钢材	614.25	39.32%	331.90	45.27%
电子原料	462.12	29.58%	51.70	7.05%
数控刀具	260.04	16.65%	188.32	25.69%
铝材	149.49	9.57%	96.21	13.12%
五金件	61.95	3.97%	31.03	4.23%
钛材	14.35	0.92%	34.01	4.64%
合计	1,562.20	100.00%	733.17	100.00%

从采购金额变动情况来看，华通机电 2017 年原材料采购金额较 2016 年大幅增加，主要是由于随着华通机电业务规模的增长，同时客供料产品的销售比例大幅下降，导致主要金属材料采购量大幅增加所致，其中钢材、铝材和五金件采购

金额同比增幅较大。电子原料的采购额同比大幅增加，是由于 2017 年华通机电大力发展军用电子产品业务，该类业务生产规模上升所致。

从采购结构变动情况来看，2017 年主要金属材料采购占比下降，是受电子原料采购量大幅增加导致采购结构变化的影响所致。

华通机电在生产过程中，耗用的能源主要为电能，为市政供应，价格稳定。

（2）主要原材料采购单价的变化趋势

报告期内，华通机电主要原材料采购单价情况如下：

单位：元

序号	供应商名称	材料名称	单位	平均采购单价		均价是否稳定
				2016 年	2017 年	
1	抚顺特钢新产品销售有限公司	钢材	kg	30.93	58.92	波动较大
2	中冶陕压重工设备有限公司庄里分公司	钢材	kg	/	9.28	/
3	中国电子科技集团公司某研究所	导航芯片	个	/	2,150.00	/
4	西安旺达机电设备有限公司	数控刀具	个	92.76	99.51	是
5	西安华德机电设备有限公司	数控刀具	个	70.04	69.14	是
6	西安成峰物资贸易有限公司	铝材	kg	50.09	42.41	波动较大
7	宝鸡市中宇稀有金属有限公司	钛材	kg	257.08	296.04	波动较大

如上表，华通机电主要原材料的平均采购单价稳定，其中向少部分供应商采购原材料的平均单价波动较大，是受采购结构变动影响所致，其主要型号的材料采购价格稳定，具体情况如下：

①向抚顺特钢新产品销售有限公司采购的钢材

报告期内，华通机电向抚顺特钢新产品销售有限公司采购的主要钢材的单价变动情况如下：

单位：元

供应商名称	材料名称	单位	平均采购单价		价格是否稳定
			2016 年	2017 年	
抚顺特钢新产品销售有限公司	钢材 1	kg	263.25	263.25	是
	钢材 2	kg	12.42	12.42	是
	钢材 3	kg	/	34.21	/
	钢材 4	kg	/	38.49	/

报告期内，上述主要钢材的采购单价稳定。2017 年华通机电向抚顺特钢新产品销售有限公司采购钢材的平均采购单价上升，是由于钢材 1 的采购比例上升所致。

②向西安成峰物资贸易有限公司采购的铝材

报告期内，华通机电向西安成峰物资贸易有限公司采购的主要铝材的单价变动情况如下：

单位：元

供应商名称	材料名称	单位	平均采购单价		价格是否稳定
			2016 年	2017 年	
西安成峰物资贸易有限公司	铝材 1	kg	29.91	29.91	是
	铝材 2	kg	64.10	64.10	是
	铝材 3	kg	41.03	41.03	是

报告期内，上述主要铝材的采购单价稳定。2017 年华通机电向西安成峰物资贸易有限公司采购铝材的平均采购单价下降，是由于铝材 1 的采购比例上升所致。

③向宝鸡市中宇稀有金属有限公司采购的钛材

报告期内，华通机电向宝鸡市中宇稀有金属有限公司采购的钛材的平均采购单价上升，是由于采购的钛材规格型号变化所致，2017 年度采购的钛材规格型号与 2016 年度存在差异，系由于最终产品的要求差异所致。

综上，报告期内，华通机电主要原材料的平均采购单价稳定。部分原材料的平均采购单价波动是由于采购结构变动所致，主要型号的原材料采购单价稳定。

2、报告期内华通机电前五大供应商

报告期各期，华通机电向前五大供应商的采购的内容主要为金属、数控刀具

和电子原料等，具体情况如下：

单位：万元

期间	企业名称	采购内容	采购额	占全年营业成本比例
2017 年度	西安旺达机电设备有限公司	数控刀具	173.79	5.68%
	中国电子科技集团公司某研究所	导航芯片	147.01	4.80%
	中冶陕压重工设备有限公司庄里分公司	钢材	103.04	3.37%
	抚顺特钢新产品销售有限公司	钢材	79.90	2.61%
	西安成峰物资贸易有限公司	铝材	65.17	2.13%
小计			568.91	18.59%
2016 年度	抚顺特钢新产品销售有限公司	钢材	215.09	11.52%
	西安旺达机电设备有限公司	数控刀具	112.96	6.05%
	西安华德机电设备有限公司	数控刀具	59.49	3.19%
	西安成峰物资贸易有限公司	铝材	45.34	2.43%
	宝鸡市中宇稀有金属有限公司	钛材	34.01	1.82%
小计			466.89	25.00%

报告期内，华通机电的主要供应商稳定，采购额的变动主要受产品需求变化的影响。报告期内，华通机电不存在对单一供应商采购额超过当期营业成本 50% 的情形。华通机电及其董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有华通机电 5% 以上股份的股东均未在上述供应商中拥有权益，华通机电与其前五大供应商不存在关联关系及其他利益安排。

（七）境外生产经营和境外资产情况

截至本报告书签署日，华通机电不存在在境外进行生产经营的情况，也不存在在境外拥有资产的情况。

（八）安全生产及环境保护情况

华通机电所从事的业务不存在高危险、重污染的情况。

1、安全生产

华通机电建立和健全了各类安全生产管理制度，并通过加强对员工的安全教育和管理技术培训，确保人身财产安全和系统稳健运行。报告期内，华通机电未发生过重大安全事故。

2、环境保护

华通机电所从事的军工装备产品制造业务不属于重污染行业，生产过程不产生重大污染物，并已采取有效环保措施。报告期内，华通机电不存在严重违反国家环境保护相关法规的情形。

（九）主要产品的质量控制情况

1、产品质量控制标准

华通机电严格按照 ISO9001:2008 标准、武器装备质量管理体系（GJB9001B-2009）对产品质量从采购到生产及检验全过程进行控制。

2、质量控制措施

（1）华通机电建立了质量管理组织架构，从各层面对质量工作进行控制；

（2）通过严格执行 ISO9001:2008 标准、武器装备质量管理体系（GJB9001B-2009）要求，对产品质量进行控制；

（3）通过制定《绩效考核管理制度》、《质量奖罚与福利管理制度》等机制，对员工贯彻质量意识，从而提升产品质量。

3、产品质量纠纷

报告期内，华通机电不存在因产品质量问题产生纠纷的情况。

（十）主要生产技术情况

1、精密加工技术

华通机电拥有行业先进的精密加工技术，主要包括薄壁深孔技术、特殊材料加工技术和复杂型面加工技术，具体情况如下：

技术名称		技术描述	所处阶段
薄壁深孔技术	薄壁车削技术	金属薄壁管零件具有结构紧凑、重量轻及节省材料等特点，在生产中得到广泛应用，尤其在导弹类产品中（导弹壳体）中应用更为普遍。由于壳体壁薄、强度弱、刚性差，加工中很容易变形，质量难以保证。该技术能在保证管体轻薄的前提下，误差较小。	批量生产

技术名称		技术描述	所处阶段
	薄壁深加工技术	在薄壁上进行作业属于极高难度的工艺,对超薄壁金属件进行钻孔及内腔加工,很容易出现金属件变形,加上钻孔产生的震动及高温,容易造成孔径误差。该技术能实现薄壁钻孔及内腔加工的高精度、高难度作业。	批量生产
特殊材料加工技术		在武器装备及配套产品中,由于产品所需物理性能较高,因此经常需要对特殊合金进行加工。特殊合金往往具有高强度、难加工的特点。该技术能保证特殊合金产品的精度。	批量生产
复杂型面加工技术		航空类零部件属于复杂精密零部件,航空类零部件往往受重量、体积、形状所限制,所以航空类零部件均为形状复杂、结构复杂、孔位复杂的零部件。该技术应用能够生产出复杂的高精度零部件。	批量生产

2、精密加工工艺

华通机电掌握了行业先进的精密加工工艺,已申请发明专利并获受理,截至本报告书出具之日,尚在审核中,具体如下:

发明申请号	工艺名称	工艺描述
2017102571256	一种发动机壳体的加工工艺	应用于多种导弹发动机壳体的加工,大体分为原材料成型、焊接、检测、精加工等,加工效率及一次校验合格率大幅提升。
2017102573567	一种大口径筒体的加工工艺	应用于多种大口径筒体的加工中,大体分为三个方面,粗加工、半径加工、精加工等,加工的产品精度高,效率比普通加工工艺提高较多,质量稳定。
2017102581027	一种小口径身管内腔加工工艺	应用于运输管道、炮管、发射筒等项目,对于口径小,内腔型面复杂的产品,可实现高精度、高效益的生产,突破了现有技术的加工弊端。

综上,华通机电经过长时间实践及技术积累,掌握了相关精密加工技术及工艺,能对复杂型、高强度、轻量化、大型整体化的零部件进行精密加工,同时保证加工的精密度及质量稳定性,符合军工产品精密加工技术的发展趋势,在行业内具有先进性。华通机电除了外购先进设备外,还改进现有设备以满足产品加工的精度需求,同时华通机电运用精密加工技术生产的产品,性能优良,在行业内具有竞争性。

（十一）核心技术人员特点及变动

1、核心技术人员姓名及简历

截至本报告签署日，华通机电拥有核心技术人员 6 名，具体如下：

姓名	性别	年龄	职务
王云峰	男	52	副总经理
郭金虎	男	31	副总经理
吕建文	男	46	生产部部长
曹勇	男	51	研发部部长
蔡葵	男	51	机加装配部部长
张虎林	男	35	电子总工程师

王云峰，男，1965 年出生，中国国籍，无境外居留权，取得了硕士学位。1987 年 7 月至 2016 年 12 月任职于中冶陕压重工设备有限公司，历任生产处处长、总经理助理；2017 年 1 月至今任华通机电副总经理。

郭金虎，男，1986 年出生，中国国籍，无境外居留权，中专学历。2006 年 3 月至 2007 年 6 月，任陕西省乾县华通精工机械厂技术员；2007 年 6 月至 2009 年 8 月，任华通机电生产部技术员；2009 年 8 月至 2011 年 7 月，任华通机电技术部副部长；2011 年 7 月至今任华通机电副总经理。

吕建文，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992 年 7 月至 1993 年 9 月，任咸阳机床厂铣工；1993 年 9 月至 2005 年 2 月任陕西工业职业技术学院实习基地实训教师；2005 年 3 月至 2007 年 6 月任陕西省乾县华通精工机械厂生产部数控班长；2007 年 7 月至 2011 年 3 月任华通机电生产部副部长；2011 年 3 月至 2013 年 3 月，任华通机电技术部副部长；2013 年 3 月至 2018 年 1 月，任华通机电技术部部长；2018 年 1 月至今，任华通机电生产部部长。

曹勇，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，取得了硕士学位。1987 年 7 月至 1993 年 2 月任西北大学物理系光电子技术研究所教师；1993 年 3 月至 1993 年 12 月任肇庆国声镭射技术制作有限公司技术部经理、总经理助理；1993 年 12 月至 1995 年 6 月任深圳海曼电光有限公司技术开发部经理；1995 年 6 月至 2002 年 1 月任西安中天光电设备有限公司总经理；2003 年 6 月至 2006

年 12 月任西安朗洁环保技术有限公司总经理；2008 年 4 月至 2015 年 4 月任陕西省全固态激光及应用工程技术研究中心产业化开发部主任；2015 年 4 月至今任华通机电研发部部长。

蔡葵，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1988 年 7 月至 2001 年 7 月任郑州轻金属研究院工程师；2001 年 7 月至 2005 年 6 月任西安旭源科技发展有限公司总工程师；2005 年 6 月至 2016 年 12 月任西安博阳科技发展有限公司总经理；2017 年 2 月至今任华通机电加装配部部长。

张虎林，男，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 7 月至 2004 年 12 月任太原市月辉新技术产业有限公司技术员；2004 年 12 月至 2008 年 6 月任太原斯利德电子技术有限公司研发部经理；2008 年 7 月至 2016 年 4 月任太原斯泰森电子科技有限公司副总经理；2016 年 6 月至今任华通机电电子总工程师。

2、核心技术人员变动情况

报告期内，华通机电核心技术人员队伍稳定，未发生重大变动。

七、报告期内的主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	90,806,558.33	59,481,133.64
非流动资产	89,201,887.45	85,303,331.23
资产总计	180,008,445.78	144,784,464.87
流动负债	56,828,169.60	71,289,436.51
非流动负债	908,548.29	6,501,999.88
负债合计	57,736,717.89	77,791,436.39
所有者权益合计	122,271,727.89	66,993,028.48
负债和所有者权益合计	180,008,445.78	144,784,464.87

（二）利润表主要数据

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	76,250,770.26	50,247,608.25

项目	2017 年度	2016 年度
营业成本	30,602,848.60	18,672,789.87
税金及附加	1,007,993.19	1,295,719.49
销售费用	1,340,729.98	903,692.72
管理费用	11,787,338.08	8,264,192.20
财务费用	1,551,413.85	2,075,892.49
资产减值损失	2,800,675.85	-401,707.87
投资收益	891,281.79	300,006.88
资产处置收益	-	775.37
其他收益	550,000.00	-
营业利润	28,601,052.50	19,737,811.60
营业外收入	63,342.79	650,744.57
营业外支出	41,226.99	40,268.84
利润总额	28,623,168.30	20,348,287.33
所得税费用	4,078,445.55	2,911,719.58
净利润	24,544,722.75	17,436,567.75

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,723,324.11	3,747,846.25
投资活动产生的现金流量净额	-7,014,369.80	-10,273,593.00
筹资活动产生的现金流量净额	8,080,368.65	8,780,896.24
现金及现金等价物净增加额	-2,657,325.26	2,255,149.49

（四）主要财务指标

项目	2017 年度	2016 年度
流动比率	1.60	0.83
速动比率	1.28	0.62
应收账款周转率（次/年）	1.48	1.46
存货周转率（次/年）	1.81	1.32
资产负债率（母公司）	32.07%	53.73%

（五）非经常性损益

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
（一）非流动资产处置损益(包括已计提资产减值准备的冲销部分)	-	0.08
（二）越权审批或无正式批准文件、或偶发性的税收返还、减免	-	-
（三）计入当期损益的政府补助，但与公司业务	55.00	46.26

项目	2017 年度	2016 年度
密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外		
(四)除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.21	14.79
(五)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	57.21	61.13
减: 所得税影响金额	8.58	9.17
扣除所得税影响后的非经常性损益	48.63	51.96
其中: 归属于母公司所有者的非经常性损益	48.63	51.96
归属于少数股东的非经常性损益	-	-
归属于母公司所有者的净利润	2,454.47	1,743.66
扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润	2,405.84	1,691.70

报告期内, 归属于标的公司股东的非经常性损益分别为 51.96 万元和 48.63 万元, 金额不大, 主要由政府补助构成, 相关政府补助均为与收益相关的政府补助。非经常性损益占利润总额比重较低, 不会对公司盈利的持续性和稳定性造成重大不利影响。

八、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

1、销售商品

在下列条件均能满足时确认收入实现: 已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方; 既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权, 也没有对已售出的商品实施控制; 与交易相关的经济利益能够流入本公司; 相关的收入和成本能够可靠地计量。

华通机电所涉及的业务收入主要来源于武器装备及配套产品、军用电子产品和民品。具体收入确认原则及方法如下:

华通机电销售业务一般根据与客户签订的销售合同的约定, 由客户自提或华通机电负责将货物运输到约定的交货地点, 经客户验收, 获得收款权利时确认销售收入, 即华通机电营业收入的确认时点为签订合同、完成交货并经客户验收通过时。

2、提供劳务

在同一年度内开始并完成的，在完成劳务时确认收入；如劳务跨年度，在交易的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入；在交易的结果不能可靠估计的情况下，在资产负债表日按已经发生并预计能够补偿的劳务成本金额确认收入，并按相同金额结转成本；如果预计发生的成本不能得到补偿，不确认收入，将发生的成本全部确认为费用。

3、让渡资产使用权收入的确认原则

确定与交易相关的经济利益能够流入华通机电以及相关的收入和成本能够可靠的计量时，按有关合同、协议规定的收费时间和方法计算确认。

（二）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利润的影响

华通机电会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、企业会计准则的规定，主要会计政策和会计估计与同行业可比上市公司不存在重大差异，对华通机电净利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础及合并财务报表范围

1、财务报表的编制基础

华通机电的财务报表以持续经营为编制基础。

2、合并财务报表范围

报告期内，华通机电无控股子公司。

（四）资产转移剥离调整情况

报告期内，华通机电不存在资产转移剥离调整。

（五）华通机电与上市公司的重大会计政策或会计估计差异情况

报告期内，华通机电与中光防雷不存在重大会计政策或会计估计差异。

（六）华通机电重大会计政策或会计估计的变更情况

报告期内，华通机电的会计政策变更情况如下：

1、华通机电自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

2、华通机电编制 2017 年度财务报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的处置非流动资产的利得和损失变更为列报于利润表的“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，调减 2016 年度营业外收入 0.08 万元，调增资产处置收益 0.08 万元。

报告期内，华通机电无重大会计估计变更。

（七）行业特殊的会计处理政策

华通机电不存在特殊的会计处理政策。

九、华通机电最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况说明

最近三年内，华通机电存在股权增资和股权转让事项，详见“第四节 交易标的的情况之一、（二）历史沿革、3、2017 年 3 月，第二次增加注册资本及第一次股权转让”，上述交易、增资事项不涉及资产评估或估值。除本次交易进行的资产评估外，华通机电最近三年不存在其他资产评估或估值情况。

十、华通机电土地使用权、矿业权等资源类权利的情况说明

截至本报告书签署日，华通机电的土地使用权情况详见“第四节 交易标的的情况之五、（一）主要资产及其权属情况”。华通机电不存在矿业权等资源类权利。

十一、华通机电立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的情况说明

（一）业务资质与许可

截至本报告书签署日，华通机电已经取得的资质如下：

序号	资质名称	颁发日期	有效期
1	二级保密资格单位证书	2016.11.23	2016.11.23-2021.11.22
2	武器装备科研生产许可证	2014.12.15	2014.12.15-2019.12.14
3	武器装备质量管理体系认证证书	2016.7.19	2016.4.6-2019.4.5
4	装备承制单位注册证书	2017.8	2017.8-2022.8

（二）其他报批事项说明

截至本报告书签署日，华通机电相关业务不涉及其他有关的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等报批事项。

十二、华通机电许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况说明

截至本报告书签署日，华通机电不存在许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

十三、本次交易债权债务转移的情况说明

本次交易为中光防雷发行股份购买标的公司 100% 股权。本次交易完成后，标的公司及其子公司仍为独立存续的法人主体，原由标的公司及其子公司享有和承担的债权债务仍由标的公司及其子公司继续享有和承担，本次交易不涉及标的公司债权债务的转移。

十四、其他事项说明

（一）华通机电与泰豪科技重组的情况说明

中光防雷与泰豪科技不存在停牌与华通机电在同一时间段谈判的情形，泰豪科技退出具有合理原因，具体说明如下：

为了进一步做大做强军工业务，2016 年下半年华通机电开始筹划与上市公司并购事宜，并与中光防雷进行接触，双方在公司发展战略以及经营理念比较趋同，但由于中光防雷此时正在推动并购铁创科技重组（重组方案已公告），如追加重组标的将构成重组方案的重大调整，将会影响并购铁创科技进程，因此当时由于时机不成熟，未能推动重组进程。

随后华通机电和泰豪科技进行接触，双方多次互访沟通后达成合作共识。2017 年 1 月 19 日，泰豪科技发布《关于筹划重大事项的停牌公告》，拟筹划重大事项，可能涉及重大资产重组，股票开始停牌。随后双方签署了《关于陕西华通机电制造有限公司之重大资产购买意向协议》。但在停牌期间（2017 年 4 月下旬），双方在部分关键条款谈判陷入僵局，难以达成共识，华通机电决定终止合作，并向泰豪科技表达了终止合作意愿。

在此阶段，中光防雷并购铁创科技已经完成，基于前期良好的沟通基础，在获悉华通机电决定终止与泰豪科技合作的意愿后，加紧了与华通机电并购洽谈，双方谈判顺利。2017 年 4 月 28 日，中光防雷与华通机电达成初步交易意向并申请重大事项停牌。

2017 年 5 月 9 日，泰豪科技公告《关于发行股份购买资产进展公告》，披露其退出的原因为“公司与陕西华通股东方经多次协商，但仍有部分关键条款短期内难以达成一致意见，鉴于本次发行股份购买资产的时间紧迫，经公司与相关各方充分论证，决定终止该标的资产的收购。”

第五节 交易标的评估

本次交易标的资产的交易价格以具有从事证券、期货业务资格的评估机构申威评估出具的资产评估结论为依据，由交易双方协商确定。根据申威评估出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《评估报告》，华通机电 100%股权的评估结果为 55,300.00 万元。经交易双方协商一致，标的资产整体作价 55,000.00 万元。

一、交易标的评估基本情况

（一）评估结果概述

根据申威评估出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《评估报告》，以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，华通机电净资产账面价值为 10,266.47 万元，评估机构采取市场法和收益法对标的资产进行了评估，并选取收益法评估结果作为最终评估结果，评估后的股东全部权益价值（净资产价值）为 55,300.00 万元，评估增值 45,033.53 万元，增值率 438.65%。

（二）评估结论

根据申威评估出具的资产评估报告，以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产的账面价值、评估方法、评估结果以及增值幅度如下表所示：

单位：万元

标的公司	账面价值	评估方法	评估值	评估增值额	增值率	作为评估结论的方法
华通机电	10,266.47	市场法	62,300.00	52,033.53	506.83%	收益法
		收益法	55,300.00	45,033.53	438.65%	

注：标的公司账面价值引自华信所出具的川华信审（2017）333 号《审计报告》账面净资产。

1、市场法评估结论

按照市场法评估，被评估单位在评估假设条件下股东全部权益价值评估值为 62,300.00 万元，评估基准日归属于母公司股东全部权益的账面价值为 10,266.47 万元，评估增值额为 52,033.53 万元，增值率为 506.83%。

2、收益法评估结论

按照收益法评估，被评估单位在评估假设条件下股东全部权益价值评估值为 55,300.00 万元，评估基准日归属于母公司股东全部权益的账面价值为 10,266.47 万元，评估增值额为 45,033.53 万元，增值率为 438.65%。

3、对评估结果选取的说明

市场法是根据与被评估企业相同或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估企业各自特点分析确定被评估企业的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的（或相似的）。在实务操作中，因受客观条件限制，所选取的可比公司同被评估单位经营内容不完全一致，而且经营模式也不尽相同，尽管本次评估中进行了一些修正考虑，但不一定能全面合理反映企业的估值。因此从估值角度看，本次市场法的估值的针对性不如收益现值法。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以收益法的评估结论能更好体现企业整体的盈利能力。

经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，评估师认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

（三）评估方法的选择及依据

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是收购股权，被评估单位所属的行业存在与被评估单位类似的上市公司，上市公司股价及经营业务相关的信息资料公开，可以获得，因此本次评估适用市场法评估。

本次被评估单位是一个具有较高获利能力的企业或未来经济效益可持续增长的企业，预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测，因此本次评估适用收益法评估。

综上，本次评估确定采用市场法和收益法进行评估。

（四）不同评估方法的评估结果差异及原因

本次评估采用市场法和收益法，两种评估方法得出的结果差异情况如下表所示：

单位：万元

标的公司	市场法评估结果	收益法评估结果	差异	差异率
华通机电	62,300.00	55,300.00	7,000.00	12.66%

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 55,300.00 万元，比市场法测算得出的股东全部权益价值 62,300.00 万元，差异 7,000.00 万元，差异率为 12.66%。两种评估方法差异的原因主要是：

1、市场比较法是根据与被评估企业相同或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估企业各自特点分析确定被评估企业的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的（或相似的）。在实务操作中，因受客观条件限制，所选取的可比公司同被评估单位经营内容不完全一致，而且经营模式也不尽相同，尽管本次评估中进行了一些的修正考虑，但不一定能全面合理反映企业的估值。

2、收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以收益法的评估结论能更好体现企业整体的盈利能力。

（五）最终评估结论的确定及理由

本次评估目的是收购股权，标的公司主营武器装备及配套产品和军用电子产品，武器装备及配套产品分为航空、航天、武器装备、装备配件等，军用电子产品包括军用加固计算机等。标的公司主要面向军方、军工企业和科研院所提供军工产品，对研发技术、服务能力和精密加工能力的要求较高，同时军工行业的准入门槛较高，需要取得军工四证等资质，并进入相关军工客户的合格供应商名录，销售渠道的建立、维护和开拓难度大。因此，采用收益法的评估结果相对市场法结果更能客观反映被评估企业的有形和无形价值，应当以收益法的评估结果作为本次评估的最终结果，即华通机电的全部权益在评估基准日时点的价值为55,300.00万元。

二、本次评估的基本假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）基本假设

- 1、本次评估以资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以被评估单位提供的资产评估报表为准；
- 2、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；
- 3、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。
- 4、针对评估基准日的资产状况，假设企业持续经营。
- 5、假设被评估单位的经营者是负责的，且被评估单位管理层有能力担当其职务。
- 6、除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。
- 7、假设被评估单位未来将采取的会计政策和本次评估所采用的会计政策在重要方面基本一致。

8、假设被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，未来经营范围、方式与目前保持一致。

9、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

10、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

（二）特殊假设

1、被评估单位提供的营业执照、公司章程，签署的合同、协议，提供的审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2、被评估单位现有的股东、高级管理人员和核心团队应持续为被评估单位服务，不在和被评估单位业务有直接竞争的企业担任职务。被评估单位管理层存在损害被评估单位运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

3、被评估单位股东不损害被评估单位的利益，生产经营按照章程的规定正常进行；

4、被评估单位的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化，未来不考虑其他非经常性因素；

5、被评估企业系高新技术企业，享有 15%的所得税优惠税率，考虑到该优惠政策已持续多年，未来假设其具有政策的可持续性，在永续期间仍享有该项税收优惠；

6、被评估企业已签订的合同真实有效，并能得到有效执行，未来企业收入的预测中考虑到其已签订合同对业绩的影响及持续性，相应成本在此收入的预测基础上做出相应测算。

7、本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

（1）被评估企业在存续期内能平稳发展，即企业资产所产生的未来收益是企业现有规模及管理水平的继续；

（2）净现金流量的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年度内¹；

（3）本次评估仅对被评估企业未来五年（2017 年—2021 年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自第六年后各年的收益假定基本保持在第五年（即 2021 年）的水平上。

三、本次收益法评估模型及评估测算过程

（一）收益法评估模型

根据国家有关规定以及《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227 号），本次评估同时确定按照收益途径，在财务报表的基础上，采用现金流折现方法（DCF）估算企业的股东全部权益价值。

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

1、评估思路

（1）对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值；

（3）由上述二项资产价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值以后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

¹ 按照此项假设，本次评估对于企业自由现金流采用年中或期中折现的方式计算。例如：2017 年 7-12 月期间为 6 个月，期中时点为 9 月末，到评估基准日折现期即为 3 个月；2018 年期间为 12 个月，期中时点为 2018 年 6 月末，到评估基准日折现期即为 12 个月；未来年度以此类推。

2、基本模型

本次评估的基本模型为：

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

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

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

P：评估对象的经营性资产价值；

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

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

Σ C_i：评估对象基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

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

式中：

C₁：基准日的现金类溢余性资产（负债）价值；

C₂：其他非经营性资产或负债的价值；

3、收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义

为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{资本性支出} - \text{运营资本增加额} \quad (5)$$

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

4、折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r ：

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

式中：

w_d ：评估对象的付息债务比率；

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

w_e ：评估对象的权益资本比率；

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

t ：所得税率

r_d ：付息债务利率；

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

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

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

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

β_t ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

被评估企业按公历年度作为会计期间，因而本项评估中所有参数的选取均以年度会计数据为准，以保证所有参数的计算口径一致。

5、收益期和预测期

本评估报告假设被评估企业评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

根据华通机电管理层提供了 2015 年-2017 年 6 月的资产负债表、损益表和内部管理报表，以及基准日后的销售收入、成本、费用、净利润、资本性支出的预测。华通机电未来经营期间属正常运行，运营状况比较稳定，故预测期取 5 年，即 2017 年~2021 年。以后年度收益趋于稳定，假定与 2021 年相同。

（二）标的公司折现率的确定

1、无风险收益率 r_f

根据 Wind 数据系统公布的距基准日 10 年及以上的国债到期收益率平均为 4.05%。

2、权益风险溢价 ERP

对于中国市场的信用违约风险利差，Aswath Damodaran 根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国 10 年期 CDS（信用违约互换）利率，计算得到世界各国相对于美国的信用违约风险息差。其中，当前中国的 10 年期 CDS 高于美国的 CDS 信用违约风险利差为 1.23%，则：

中国针对美国的国家风险溢价=1.23%

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价=6.25%+1.23%=7.48%

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 7.48%。

3、 β 值

该系数是衡量被评估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于被评估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与被评估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数指标平均值作为参照。

目前中国国内 Wind 资讯公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。该公司公布的国防军工行业的加权剔除财务杠杆调整 β 为 0.8069。

具体如下：

证券代码	证券简称	剔除杠杆后调整后 beta
000519.SZ	中兵红箭	0.6394
000768.SZ	中航飞机	0.8589
002013.SZ	中航机电	0.6390
002190.SZ	成飞集成	0.6780
002413.SZ	雷科防务	1.0809
300101.SZ	振芯科技	0.8876
300397.SZ	天和防务	0.9603
300456.SZ	耐威科技	0.7677
600118.SH	中国卫星	0.8453
600316.SH	洪都航空	0.6139
600343.SH	航天动力	0.9337
600372.SH	中航电子	0.6511
600391.SH	航发科技	0.6337
600435.SH	北方导航	1.2560
600879.SH	航天电子	0.6261
600967.SH	内蒙一机	0.8380
平均值		0.8069

资本结构本次评估采用国防军工行业中几家上市公司的平均值，D 根据基准

日的有息负债确定，E 根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

具体如下：

证券代码	证券简称	E（万元）	D（万元）	D/E
000519.SZ	中兵红箭	1,768,361.67	67,900.00	/
000768.SZ	中航飞机	5,105,381.51	208,879.36	/
002013.SZ	中航机电	2,485,145.49	392,342.78	/
002190.SZ	成飞集成	925,104.86	172,470.00	/
002413.SZ	雷科防务	1,224,360.63	110.00	/
300101.SZ	振芯科技	778,400.00	5,000.00	/
300397.SZ	天和防务	588,240.00	13,240.00	/
300456.SZ	耐威科技	690,377.67	5,067.25	/
600118.SH	中国卫星	3,292,049.75	84,800.00	/
600316.SH	洪都航空	1,152,403.02	208,941.39	/
600343.SH	航天动力	1,106,649.81	58,075.93	/
600372.SH	中航电子	3,055,666.02	505,556.61	/
600391.SH	航发科技	883,756.32	160,307.44	/
600435.SH	北方导航	2,131,216.92	43,604.60	/
600879.SH	航天电子	2,390,239.46	467,813.00	/
600967.SH	内蒙一机	2,302,968.17	22,500.00	/
合计		29,880,321.30	2,416,608.37	8.10%

经过计算，该行业的 D/E=8.10%。

最后由式（10）得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e=0.8620$ 。

4、特性风险调整系数 ϵ

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。国内研究机构对沪、深两市的 1,000 多家上市公司 1999~2006 年的数据进行了分析研究，将样本点按调整后净资产账面价值进行排序并分组，得到的数据采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下：

$$\epsilon=3.139\%-0.2485\%\times NA$$

其中：NA:为公司净资产账面值（NA≤10 亿）。

根据以上结论，我们将被评估企业的净资产规模代入上述回归方程既可计算被评估企业的规模超额收益率 ϵ 。

经查企业账面净资产 NA 为 1.03 亿， ϵ 的计算结果如下：

$$\epsilon = 3.139\% - 0.2485\% \times 1.03$$

$$= 2.90\%$$

5、权益资本成本 r_e

最终由式（9）得到评估对象的权益资本成本 r_e ：

$$r_e = 4.05\% + 0.8620 \times 7.48\% + 2.9\% = 13.40\%$$

6、债务资本成本

债务资本成本 r_d 取 5 年期贷款利率 4.90%。

7、资本结构

$$W_d = D / (D + E) = 7.50\%$$

$$W_e = E / (D + E) = 92.50\%$$

8、适用税率

本次假设标的公司的所得税为 15%。

9、折现率 r

$$r = r_d \times (1 - t) \times W_d + r_e \times W_e$$

$$= 12.70\%。$$

（三）标的公司评估测算过程

1、自由现金流

（1）营业收入和营业成本预测

①营业收入预测

A、收益预测基准

本次估值，首先通过向被评估企业管理层进行访谈，结合被评估企业最新管

理政策，基于对被评估企业近年的实际主营业务收入以及变化趋势、军工产品业务规模等统计分析，并结合被评估企业未来几年的发展规划，结合整个行业的发展方向与趋势，及其市场环境对军工企业的影响等方面，对其未来的主营业务收入进行预测。

B、被评估企业历史年度销售收入情况

被评估企业营业收入为武器装备及配套产品、军用电子产品和民品。根据经审计后的被评估企业 2015 年~2017 年 1-6 月的会计报表，其营业收入如下：

单位：万元

项目\年份	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
主营业务收入	3,582.56	5,024.71	2,764.93
武器装备及配套产品	3,554.57	4,764.83	2,359.35
其中：导弹类	1,363.63	1,574.15	836.58
火炮类	1,347.34	1,228.18	418.00
新型武器及自主研发产品	194.35	218.69	403.00
航空类	649.26	1,737.93	180.00
科研产品	-	5.88	174.00
保障类产品	-	-	347.77
军用电子产品	2.48	137.18	353.70
民品	25.50	122.69	51.88

C、未来年度销售收入的预测

被评估企业与周边各军工客户均建立了稳定的合作关系，同时具有一个较为专业的设计、加工团队，可以及时满足客户的各种研发和精密加工需要。未来企业经营，将主要以军品加工、设计研发为主，对民品业务不作为主要发展方向。

具体主营业务收入预测如下表：

单位：万元

项目\年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
武器装备及配套产品	6,502.00	10,328.00	14,761.00	18,911.00	19,858.00
其中：导弹类	2,902.00	5,514.00	8,271.00	10,752.00	11,290.00
火炮类	1,021.00	1,429.00	1,858.00	2,230.00	2,342.00
新型武器及自主研发产品	592.00	1,184.00	2,131.00	3,090.00	3,245.00
航空类	408.00	342.00	383.00	425.00	446.00
科研产品	358.00	394.00	433.00	476.00	500.00

项目\年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
保障类产品	1,221.00	1,465.00	1,685.00	1,938.00	2,035.00
军用电子产品	1,105.00	1,370.00	1,617.00	1,876.00	1,970.00
民品	61.44	-	-	-	-
主营业务收入	7,668.44	11,698.00	16,378.00	20,787.00	21,828.00

具体预测方法如下：

a.武器装备及配套产品

根据华通机电正在执行的合同订单情况来看，截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电的在手订单总金额为 3,831.31 万元，根据订单约定及客户的订货计划来看，2018 年一季度新承接及正在执行中的订单金额 983.10 万元，预计都将于 2018 年确认收入，占 2018 年预测主营业务收入的 41.16%。此外，华通机电处于正在开拓、合同洽谈及竞标阶段的跟研项目总金额预计约为 1.21 亿元，项目均具备良好的可承接性，同时，华通机电与客户之间存在大量非标产品，年中可承接部分该类订单，因此 2018 年度的预测业绩具备良好的可实现性。2019 年度及以后年度预测收入增幅放缓，华通机电具备预测业绩的可实现性。

从收入结构来看，2017 年华通机电在维持原有产品类型的基础上，新开拓了一些武器装备配套产品和保障类产品，这些产品的毛利率较高，因此，华通机电预计能实现承诺的净利润。

从未来期间看，华通机电在利润承诺期内，预测收入的增长主要来源于导弹类、新型武器及自主研发产品的大幅增长及火炮类的稳定增长。

导弹类产品作为精准打击的消耗类产品，市场需求量巨大。随着定型产品业务规模的扩大以及跟研产品未来几年的逐步定型，基于华通机电跟研产品较多，定制化配套产品需求量较大，以及其与军工客户签署的框架协议或订货计划，该类产品未来几年快速增长具备稳定、持续和合理性。

新型武器及自主研发产品是华通机电大力开拓的新业务，包括自主研发的型号产品和新型武器装备，这两类产品的市场发展潜力较大，核心产品能应用于多军种，具备良好的盈利前景。

火炮类产品，预测收入保持稳定增长，并受客户需求变化及军费预算的影响。

基于上述产品均属于先进武器装备产品，发展情况符合行业趋势，客户需求稳定。

保障类产品是基于现有武器装备精密加工业务开拓的新业务，该业务国家拨付了专用资金，以定制化产品为主，发展前景广阔，具备良好的成长性。

评估人员通过向客户走访，其订单需求的规模、未来其需求增长的空间均得到了客户的确认。

b.军用电子产品

华通机电的军用电子产品仍处于起步阶段，该业务的开拓情况良好，产品应用的领域较广，预期未来将成为新的增长点。

c.民品

被评估企业目前有少量民品生产业务，但总量较少，不属于企业未来发展方向，本次对于未来民品类产品的生产销售不做考虑。

从目前国防军工行业相关上市公司的业绩增长预期看，市场对于国防军工类企业未来业绩的增长预期普遍较高，其中 2017 年收入增长预期平均水平达到 30.09%，未来三年收入增长预期平均达到 27.04%；其中 2017 年利润增长预期平均水平达到 28.78%，未来三年利润增长预期平均达到 41.72%。具体如下：

项目	000519.S Z	000768.S Z	002413.S Z	300397.S Z	002465. SZ	300159. SZ	平均值
	中兵红箭	中航飞机	雷科防务	天和防务	海格通信	新研股份	
2017 年收入增长率	13.59%	15.62%	41.37%	51.33%	20.69%	37.92%	30.09%
未来三年收入增长率	15.20%	16.18%	38.49%	30.51%	25.06%	36.80%	27.04%
2017 年利润增长率	21.40%	18.80%	38.69%	25.94%	31.36%	36.50%	28.78%
未来三年利润增长率	36.87%	31.38%	43.93%	54.83%	28.83%	54.50%	41.72%

注：上述数据引用自 WIND 系统

结合目前行业的整体发展向好的趋势及市场普遍较高的预期，评估人员判断未来被评估企业业绩增长具有较快的发展趋势。

②营业成本预测

A、公司历史年度主营业务成本情况

被评估企业涉及的主营业务成本为产品销售成本，历史年度主营业务成本如下表：

单位：万元

项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
主营业务成本	1,576.14	1,867.28	1,211.60
其中：材料	308.56	469.47	337.93
人工	468.70	456.34	292.34
制造费用	260.83	326.01	273.22
折旧费用	538.06	615.47	308.11

B、未来年度销售成本的预测

被评估企业各项成本历年均存在一定幅度的波动，其原因主要在于企业产品种类较多，各项产品毛利率存在较大差异，导致其成本结构存在一定变化。考虑到此情况，未来对于企业主营成本中的材料、人工、制造费用的测算均参考 2017 年 1-6 月的水平，并且出于谨慎目的，向上略作浮动，充分考虑未来生产成本的开支，折旧成本根据其相应固定资产规模的变化结合其平均的折旧年限预测。

具体主营业务成本预测如下表：

单位：万元

项目\年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
主营业务成本	3,240.00	4,800.57	6,512.97	8,013.97	8,369.97
其中：材料	920.00	1,404.00	1,965.00	2,494.00	2,619.00
人工	844.00	1,287.00	1,965.00	2,494.00	2,619.00
制造费用	767.00	1,170.00	1,638.00	2,079.00	2,183.00
折旧费用	709.00	939.57	944.97	946.97	948.97

(2) 期间费用的预测

期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用。

销售费用主要包括销售员工工资及福利费用、交通运输费、汽车费、业务招待费等。

管理费用主要包括管理员工工资及福利费用、折旧费用、无形资产摊销、业务招待费、研发费用、运输差旅费等。

财务费用主要包括利息收入、利息支出及银行手续费支出等费用。

根据财务报表，被评估企业近年来期间费用的历史数据如下表：

单位：万元

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
销售费用	89.37	90.37	64.61
管理费用	608.97	826.42	525.36
财务费用	349.65	207.59	61.25

销售费用的预测：工资福利费、交通运输费、业务招待费与收入相关性较大，应按收入的一定比例测算；办公费相关性较弱，按一定增长预测；折旧费用按照固定资产规模，并合并至管理费用中统一预测；汽车租赁费考虑到被评估企业已签订车辆转让协议，将其向王金霞租赁使用的相应车辆直接购入公司，故从 2018 年起不再考虑此项开支。

管理费用的预测：业务招待费用、运输差旅费、保险费及税费与收入相关性较大，本次评估按收入的一定比例测算；工资福利费、办公费用与业务相关性较弱，本次评估按一定增长率测算；折旧摊销根据企业固定资产及无形资产规模结合使用年限测算；咨询费用及其他费用历年发生规律不显著，本次评估按固定水平测算；研发费用包含人工、折旧及直接费用。其中人工与直接费用与收入相关性较大，本次评估按收入的一定比例测算；折旧费用合并至管理费用中统一测算；汽车租赁费考虑到被评估企业已签订车辆转让协议，将其租赁使用的相应车辆直接购买使用，故从 2018 年起不再考虑此项开支。

财务费用的预测：利息收入考虑被评估企业溢余资金作为非经营资产处理，故不在收益预测中考虑；手续费按照一定额度预测；利息支出则根据被评估企业现有付息债务规模结合 2016 年平均利率预测。

具体预测结果见下表：

单位：万元

项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
销售费用	161.84	220.90	299.96	375.02	393.08
管理费用	1,195.73	1,570.67	2,042.67	2,488.67	2,614.67
财务费用	263.04	264.00	264.00	264.00	264.00

（3）税金及附加预测

被评估企业的税项主要有增值税、城建税及教育税附加、所得税等。增值税进项及销项税率为 17%、6%两项；城建税及教育费附加：城建税按应纳流转税额的 5%；教育费附加按应纳流转税额的 3%；地方教育费附加按应纳流转税额的 2%。未来企业附加费按目前的测算增值税额为基础测算。近年来被评估企业税金及附加情况见下表：

单位：万元

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
税金及附加	17.06	129.57	54.22

根据被评估企业的税金及附加的税负率对未来税金及附加的缴纳额进行计算，未来各年税金及附加见下表：

单位：万元

项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
税金及附加	103.00	159.00	229.00	295.00	310.00	371.00

（4）所得税预测

被评估企业是高新技术企业，目前所执行的企业所得税率为 15%，未来继续按照 15%的所得税率进行所得税的预测。

（5）折旧与摊销预测

华通机电的固定资产和无形资产主要包括厂房、设备、车辆和土地等。固定资产和无形资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。无形资产以基准日经审计的无形资产账面原值、预计使用期等估算未来经营期的摊销额。折旧与摊销的预测结果如下表：

单位：万元

项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
折旧及摊销	363.70	968.24	973.64	975.64	977.64	979.64

（6）资本性支出

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

目前企业设备基本能够满足预测期企业经营的需要，但考虑到企业后期业务规模会有较大提升，相应的办公电子设备投入本次将给予一定考虑。

本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产、无形资产及长期待摊费用将在经济使用年限届满后面临着更新支出。本次评估按照每年折旧额作为未来的资本性支出，从而保证经营期内企业的运营能力不发生影响。

根据被评估企业提供的二期项目投入预算及厂房扩建计划，其目前在建厂房资本投入已达到 326.62 万元，根据其签订的工程合同，厂房整体投入将达到 600.00 万元，其尚未投入的工程成本预计 2017 年内将完成投入；二期项目中预计新增采购生产设备 14 套，加上设备配套工程，总计金额约为 1,849.00 万元，其中 1,673.64 万元已经支付，预计 2017 年末将基本付清，后续没有大额设备采购计划。

评估人员在二期项目预算的基础上查阅被评估企业近期采购清单，除二期项目外，被评估企业出于实际生产需要，还有 4 台小型设备的采购计划，其中部分款项已经支付。同时，企业已经签署协议购入向王金霞租赁使用的 11 辆经营用车。

综合上述计划，2017 年企业房屋资本性支出合计将达到 600.00 万元；设备资本性支出将达到 2,258.56 万元；2018 年设备资本性支出将达到 54.00 万元；2019 年以后考虑到企业业务扩大的需要每年预计 20.00 万元的资本性支出。

（7）追加营运资本预测

营运资本追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定；应

交税费和应付薪酬等因周转快，拖欠时间相对较短，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的应收款项、存货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

其中，营运资本=安全现金+应收账款+预付账款+存货+其他应收款-应付账款-预收账款-其他应付款-应付职工薪酬-应交税费

①安全现金：结合企业情况，安全现金取企业 1 个月的完全付现成本费用。

月完全付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用—折旧与摊销）/12

②应收账款=营业收入总额/应收款项周转率

注：评估人员通过访谈了解到，被评估企业有一家客户 E 由于特殊原因，其回款速度低于正常水平，其他客户通过访谈其回款速度均可达到 3-6 个月。考虑到此特别情况，本次应收账款中将汇款较慢的客户应收款项及其相应收入调整至其他经营性资产中预测。

③预付账款=主营业务成本/预付账款周转率

④存货=主营业务成本/存货周转率

⑤应付账款=主营业务成本/应付账款周转率

⑥预收账款=营业收入总额/预收账款周转率

⑦应付职工薪酬=当年的职工薪酬/应付职工薪酬率

注：应付职工薪酬率=当年的职工薪酬总额/期末应付职工薪酬

⑧应交税费=当年的税费/应交税费周转率

营运资金增加额情况详见下表：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
运营现金	767.90	1,114.08	1,556.42	1,958.04	2,055.74	2,064.06
应收票据	61.05	93.14	130.00	166.00	174.00	174.00

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
应收账款	3,195.18	4,874.17	6,824.17	8,661.25	9,095.00	9,095.00
经营性其他应收款	200.68	200.68	200.68	200.68	200.68	200.68
预付账款	395.12	585.44	794.26	977.31	1,020.73	1,020.73
存货	2,700.00	4,000.48	5,427.48	6,678.31	6,974.98	6,974.98
其他的经营性资产	1,680.84	1,680.84	1,680.84	1,680.84	1,680.84	1,680.84
应付票据	297.25	440.42	597.52	735.23	767.89	767.89
应付账款	1,080.00	1,600.19	2,170.99	2,671.32	2,789.99	2,789.99
预收账款	946.72	1,444.20	2,021.98	2,566.30	2,694.81	2,694.81
应付职工薪酬	213.16	315.83	428.48	527.23	550.66	550.66
应交税费	672.67	1,026.14	1,436.67	1,823.42	1,914.74	1,914.74
经营性其他应付款	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28
期末营运资本	5,782.69	7,713.77	9,949.93	11,990.65	12,475.60	12,483.92
运营资本增加	354.70	1,931.08	2,236.16	2,040.72	484.95	-

（8）净现金流量预测结果

根据上述各项预测数据，评估人员对被评估企业未来几年的现金流量进行了预测，预测结果详见下表：

单位：万元

项目 / 年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
营业收入	7,668.44	11,698.00	16,378.00	20,787.00	21,828.00	21,828.00
减：营业成本	3,240.00	4,800.57	6,512.97	8,013.97	8,369.97	8,369.97
税金及附加	103.00	159.00	229.00	295.00	310.00	371.00
销售费用	161.84	220.90	299.96	375.02	393.08	393.08
管理费用	1,195.73	1,570.67	2,042.67	2,488.67	2,614.67	2,614.67
财务费用	263.04	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00
资产减值损失	24.28	-	-	-	-	-
投资收益	81.54	-	-	-	-	-
营业利润	2,762.09	4,682.86	7,029.40	9,350.34	9,876.28	9,815.28
利润总额	2,822.70	4,682.86	7,029.40	9,350.34	9,876.28	9,815.28
减：所得税	380.80	637.63	963.51	1,287.20	1,360.39	1,351.24
净利润	2,441.90	4,045.23	6,065.89	8,063.14	8,515.89	8,464.04
减：基准日已实现的净利润	788.53	-	-	-	-	-
加：折旧及摊销	363.70	968.24	973.64	975.64	977.64	979.64
减：资本性支出	1,222.00	1,022.24	993.64	995.64	997.64	979.64
减：营运资金	354.70	1,931.08	2,236.16	2,040.72	484.95	0.00

项目 / 年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
增加						
股权自由现金流	440.37	2,060.15	3,809.73	6,002.42	8,010.94	8,464.04
加：税后的付息债务利息	167.56	220.15	220.15	220.15	220.15	220.15
自由现金流	607.93	2,280.30	4,029.88	6,222.57	8,231.09	8,684.19

本次评估对于华通机电 2017 年 7-12 月净利润的测算是采用全年预测净利润扣减 2017 年 1-6 月实际净利润得出。经测算，2017 年全年的预测净利润为 2,441.90 万元，2017 年 1-6 月实际净利润为 788.53 万元，两者相减得到 2017 年 7-12 月的预测净利润 1,653.37 万元，2017 年 7-12 月份的股权自由现金流为 440.37 万元。

2、经营性资产价值

被评估企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-运营资本增加额+税后付息债务利息

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到被评估企业经营性资产的价值为 57,622.29 万元。

3、溢余资产估算

本次评估基于企业的具体情况，假设为保持企业的正常经营，所需的最低现金保有量，一般为企业 2 个月的完全付现成本费用。

完全付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用-折旧与摊销）/12

企业正常情况下货币资金应该比完全付现成本略留有余量。本次被评估企业有溢余资产 192.27 万元。

根据财务报表，评估对象基准日账面资产（负债）中存在下列溢余或非经营性资产（负债），具体情况如下：

单位：万元

项目名称	业务内容	账面价值	溢余资产价值
货币资金		192.27	192.27

4、非经营性资产

非经营性资产如下表：

单位：万元

资产类型	科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产	可供出售金融资产净额	参股股份	733.00	1,825.33
	长期股权投资净额	长期投资单位	195.86	195.86
	递延所得税资产		78.56	78.56
	非经营性资产小计		1,007.42	2,099.75
非经营性负债	其他应付款	股东往来款	1,254.05	1,254.05
	长期应付款	融资租赁	326.64	326.64
	非经营性负债小计		1,580.68	1,580.68
非经营性资产、负债净值			-573.27	519.07

5、权益资本价值

（1）企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式（2），即得到评估对象企业价值

$$B=P+\sum C_i$$

$$\text{企业价值 } B=57,622.29+192.27+519.07$$

$$=58,333.60 \text{ 万元}$$

（2）权益资本价值

将评估对象的付息债务的价值代入式（1），得到评估对象的全部权益价值为：

$$E=B-D$$

D：付息债务的确定

从基准日的情况看，公司付息债务合计为 3,016.36 万元。

$$E=B-D$$

$$=58,333.60-3,016.36$$

$$=55,300.00 \text{ 万元（取整）}$$

四、本次市场法评估模型及评估测算过程

（一）市场法评估方法

1、市场法的定义

企业价值评估中的市场法，是指将被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。市场法是以现实市场上的参照物来评价被评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，评估结论应当考虑流动性对评估对象价值的影响。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。运用交易案例比较法时，应当考虑评估对象与交易案例的差异因素对价值的影响。

2、市场法特点

- （1）评估数据直接来源于市场，评估过程简单、直观；
- （2）评估方法以市场为导向，评估结果说服力强。

3、市场法适用前提条件

- （1）必须有一个充分发展、活跃的资本市场；
- （2）存在三个及三个以上相同或类似的可比企业，可比企业应当与被评估企业属于同一行业，或者受相同经济因素的影响。
- （3）可比企业与被评估企业的价值影响因素明确，可以量化，相关资料可以搜集。

4、市场法评估假设

（1）假设被评估单位严格遵循相关会计准则，评估基准日及历年审计报告真实、可靠；

（2）假设可比上市公司或交易案例相关数据真实可靠；

（3）假设除特殊说明外，资本市场的交易均为公开、平等、自愿的公允交易；

（4）未考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也未考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响；

（5）未考虑将来可能承担的抵押、担保事宜。

5、市场法具体方法的选择

（1）上市公司比较法

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

采用上市公司比较法，一般是根据评估对象所处市场的情况，选取某些指标如市净率(P/B)、市盈率(P/E)、企业倍数(EV/EBIT)等与可比上市公司进行比较，通过对评估对象与可比上市公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估对象的市净率(P/B)、市盈率(P/E)，据此计算被评估单位股权价值。

对于上市公司比较法，使用市场法估值的基本条件是：需要有一个较为活跃的资本、证券市场；可比公司及其与估值目标可比较的指标、参数等资料是可以充分获取。证券公司监管严格，信息披露充分，目前存在较多的可比上市公司，可以充分可靠的获取可比公司的经营和财务数据。鉴于目前国内的资本市场日趋成熟、活跃程度越来越高，而且目前可以从现有的上市公司中找到业务结构、经营模式、企业规模、风险管理能力等相对接近的比较对象，故适宜选择上市公司比较法。

（2）交易案例比较法

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

采用交易案例比较法和上市公司比较法类似，一般是根据评估对象所处市场的情况，选取某些公共指标如市净率(P/B)、市盈率(P/E)、企业倍数(EV/EBIT)等与可比公司进行比较，通过对评估对象与可比公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估对象的市净率(P/B)、市盈率(P/E)、企业倍数(EV/EBIT)，据此计算目标公司股权价值。

近期国内军工国防类企业的交易案例相对较少，难以取得足够的可比案例进行比较，故本次评估不宜采用交易案例比较法。

（二）市场法的计算方法

1、计算公式

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产（负债）价值

经营性资产价值计算如下：

经营性资产价值=被评估企业相关指标×参考企业相应的价值比率×修正系数

2、市盈率（P/E）价值比率

目标公司经营性资产价值=目标公司 P/E×目标公司模拟合并归母口径的净利润

其中：目标公司 P/E=修正后对比公司 P/E 的加权平均值=对比公司 P/E×对比公司 P/E 修正系数×权重

对比公司 P/E 修正系数=∏影响因素 Ai 的调整系数

影响因素 Ai 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数

3、企业倍数（EV/EBIT）价值比率

目标公司经营性资产价值=目标公司 EV/EBIT×目标公司模拟合并归母口径的息税前利润-目标公司归母口径的净负债

其中：目标公司 EV/EBIT=修正后对比公司 EV/EBIT 的加权平均值=对比公司 EV/EBIT×对比公司 EV/EBIT 修正系数×权重

对比公司 EV/EBIT 修正系数=∏影响因素 A_i 的调整系数

影响因素 A_i 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数

4、市净率（P/B）价值比率

目标公司经营性资产价值=目标公司 P/B×目标公司模拟合并归母口径的所有者权益

其中：目标公司 P/B=修正后对比公司 P/B 的加权平均值=对比公司 P/B×对比公司 P/B 修正系数×权重

对比公司 P/B 修正系数=∏影响因素 A_i 的调整系数

影响因素 A_i 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数

5、评估思路说明

上市公司比较法基本评估思路如下：

（1）分析被评估单位的基本状况。主要包括企业类型、成立时间、注册地、业务结构及市场分布、经营模式、规模、所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等。

（2）确定可比上市公司案例。主要结合业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等进行比较筛选。

（3）分析、比较被评估单位和可比公司的主要财务指标，包括盈利能力、资产规模、经营能力、风险管理能力、创新能力等。

（4）对可比公司按照其经营性资产价值选择适当的价值比率，并采用适当的方法对其进行修正、调整，按照各个可比案例同被评估企业的实际经营情况匹配性确定其权重比例，根据可比案例各权重测算后进而估算出被评估单位的经营性资产价值比率。

（5）根据被评估单位的经营性资产价值比率，加回被评估单位的非经营性资产和溢余资金，考虑到非上市公司与上市公司之间流通性折扣差异后，最终确定被评估单位的股权价值。

可采用的比率指标包括 P/E(市盈率)、P/B(市净率)、EV/EBIT(息税前利润)等。

考虑到被评估单位盈利水平较好，且根据评估对象所处行业特点，盈利类、资产类价值比率都是适用的。为了更全方位、更综合的评价被评估单位的经营情况，本次选取盈利类指标 EV/EBIT(息税前利润)作为比较的价值比率，然后根据价值比率结果加回企业非经营性资产及溢余资产后综合考虑得出市场法的评估值。

（三）市场法评估过程

1、市场法具体方法的选择

（1）对比上市公司选择：

在本次评估中可比上市公司的选择标准如下：

- ①对比公司近年为盈利公司；
- ②对比公司为国内的上市公司；
- ③对比公司所从事的国防军工行业；
- ④现场勘查日至评估报告出具日期间已公布 2016 年度审计报告的上市公司；
- ⑤对比公司的资产规模、经营范围和业务类型、财务经营指标等方面与被评估单位相接近。

经过上述筛选过程后，最终选择的可比公司如下表所示：

序号	证券代码	证券简称
1	002190.SZ	成飞集成
2	002013.SZ	中航机电
3	600372.SH	中航电子

2、对比公司基本情况

（1）对比案例一

企业名称：四川成飞集成科技股份有限公司（简称：成飞集成）

证券代码：002190.SZ

成立日期：2000 年 12 月 06 日

注册地址：四川省成都市高新区高朋大道 5 号(创新服务中心)

注册资本：34,518.8382 万元

成飞集成简介：成飞集成是以工模具设计、研制和制造为主业，以计算机集成技术开发与应用为特征的高科技股份有限公司，是行业内公认的四大汽车覆盖件模具企业之一，是中国汽车覆盖件模具重点骨干企业，同时公司积极开拓国际市场，汽车模具产品已远销到美国、英国、意大利等国家，成为国内出口汽车覆盖件模具的主要企业。

成飞集成近期披露的主要财务数据如下：

单位：万元

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	335,244.48	464,321.67	883,390.45
负债合计	101,349.05	186,859.07	440,257.73
所有者权益	233,895.43	277,462.60	443,132.72
归属于母公司所有者权益	162,852.30	169,652.24	180,053.02

单位：万元

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
营业总收入	91,866.56	162,340.36	219,867.30
营业总成本	93,982.21	152,883.93	203,632.10
营业利润	-1,711.64	9,779.04	16,269.45
利润总额	3,495.93	13,091.67	20,999.94

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
净利润	2,995.51	11,461.57	18,934.17
归属于母公司净利润	4,120.58	8,810.98	13,771.64

（2）对比案例二

企业名称：中航工业机电系统股份有限公司（简称：中航机电）

证券代码：002013.SZ

成立日期：2000 年 12 月 5 日

注册地址：湖北省襄阳市高新区追日路 8 号

注册资本：240,575.5557 万元

中航机电简介：中航机电是中航工业旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台，成立于 2000 年，经过几年发展，中航机电已经发展成为一个资产超百亿的大型企业。业务范围从研制、生产调角器、滑轨、拨叉等座椅精密调节装置及精冲制品、精密冲压模具等业务，扩大到航空机电系统业务范围，包括机载飞行控制子系统，机载悬挂与发射控制系统、机载电源分系统(交直流发电及控制、机上一次配电装置、应急发电子系统、变流/变压等装置)、航空机载燃油测量系统、机载液压作动装置、发动机点火系统及装置、无人机发射等系统的研发、制造和销售。

中航机电近期披露的主要财务数据如下：

单位：万元

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	1,673,727.17	1,789,242.64	2,006,735.12
负债合计	1,138,911.94	1,186,385.77	1,134,668.16
所有者权益合计	534,815.24	602,856.88	872,066.96
归属于母公司所有者权益	466,652.93	518,271.59	749,711.72

单位：万元

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
营业总收入	756,219.33	732,815.07	851,248.44
营业总成本	718,154.95	697,780.65	796,265.45
营业利润	38,232.93	48,455.20	54,657.09
利润总额	46,368.88	57,290.37	66,329.02
净利润	38,181.54	47,753.62	57,582.64

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
归属于母公司净利润	36,459.43	54,387.44	53,822.37

（3）对比案例三

企业名称：中航航空电子系统股份有限公司（简称：中航电子）

证券代码：600372.SH

成立日期：1999 年 11 月 26 日

注册地址：北京市经济技术开发区经海二路 29 号院 8 号楼

注册资本：175,916.2938 万元

中航电子简介：中航电子主要致力于航空机载照明与控制系统产品的制造，主要产品包括航空照明系统、驾驶舱操控板组件及调光系统(CPA)、飞机集中告警系统、飞机近地告警系统、航空专用驱动和作动系统、电气控制装置系统系列、飞机吊装系统产品、光伏逆变器、电动代步车控制系统及其他民用照明系统。

中航电子近期披露的主要财务数据如下：

单位：万元

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	1,448,754.11	1,623,108.94	1,753,174.71
负债合计	909,030.64	1,030,776.87	1,126,038.44
所有者权益合计	539,723.47	592,332.07	627,136.28
归属于母公司所有者权益	515,777.71	565,243.16	600,471.07

单位：万元

科 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
营业总收入	660,665.94	680,946.60	695,867.83
营业总成本	593,994.24	631,924.82	646,723.85
营业利润	67,834.48	62,739.16	49,832.76
利润总额	72,219.61	68,093.38	58,297.30
净利润	61,317.74	50,752.50	47,799.36
归属于母公司净利润	60,059.55	47,701.12	46,041.36

被评估企业与可比对象的基本情况汇总如下：

单位：万元

项目		评估对象	案例一	案例二	案例三
		华通机电	成飞集成	中航机电	中航电子
经营性资产交易价格			1,233,703.34	1,855,639.41	3,398,702.72
企业规模	货币资金	356.84	265,522.34	279,605.98	228,785.36
	应收票据	40.02	77,384.88	188,517.49	150,457.59
	应收账款	3,575.10	63,437.33	463,430.19	519,444.81
	其他应收款	207.55	2,526.76	13,218.42	15,134.56
	存货	1,541.83	70,740.35	297,470.44	281,802.98
	流动资产	5,948.11	265,522.34	279,605.98	228,785.36
	总资产	14,478.45	883,390.45	2,006,735.12	1,753,174.71
	付息债务	3,016.36	172,470.00	392,342.78	505,556.62
	流动负债	7,128.94	218,392.24	945,117.26	906,529.36
	负债总额	7,779.14	440,257.73	1,134,668.16	1,126,038.44
	归母净资产	6,699.30	180,053.02	749,711.72	600,471.07
	营业收入	5,024.76	219,867.30	851,248.44	695,867.83
	营业成本	1,867.28	164,766.13	640,341.27	465,481.02
	销售税金及附加	129.57	1,812.14	3,314.85	3,283.90
	营业费用	90.37	7,296.24	13,299.43	9,706.63
	管理费用	826.42	23,924.53	112,384.48	130,909.30
	利润总额	2,034.83	20,999.94	66,329.02	58,297.30
	净利润	1,743.66	18,934.17	57,582.64	47,799.36
经营能力	存货周转次数	1.21	2.33	2.15	1.65
	应收账款周转次数	1.41	3.47	1.84	1.34
	流动资产周转次数	0.84	0.83	3.04	3.04
	总资产周转次数	0.35	0.25	0.42	0.40
财务风险	付息债务	3,016.36	172,470.00	392,342.78	505,556.62
	流动比率	0.83	1.22	0.30	0.25
	保守速动比率	0.56	1.86	0.99	0.99
	资产负债率	53.73%	49.84%	56.54%	64.23%
盈利能力	销售毛利率	62.84%	25.06%	24.78%	33.11%
	成本费用利润率	65.19%	10.52%	8.37%	9.20%
	净资产收益率	26.03%	10.52%	7.68%	7.96%

被评估企业的财务数据经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（川华信审（2017）333号）。

3、对比公司与被评估单位的可比分析

参经常用的证券公司核心竞争力评价指标体系，本次对比因素共分为四项：企业规模、经营能力、风险管理能力和盈利能力，每项指标中分为若干个小的技术指标，并根据同被评估企业的价值匹配性设置相应的权重，最终测算出四项因

素的加权指标后，确定各个可比案例的最终修正后价值系数。

因被评估单位作为比较基准和调整目标，因此将被评估单位各指标系数均设为 100，可比公司各指标系数与被评估单位比较后确定，低于被评估单位指标系数的则调整系数小于 100，高于则大于 100。

（1）企业规模比较

企业因素指标包括总资产、归属于母公司净资产、营业收入和归属于母公司净利润等。本次对规模的系数修正按照可比公司与被评估单位的规模差异率进行修正。

被评估企业及可比对象均具有军工产品生产能力，因此具有制造型企业的性质。一般而言，制造型企业总资产量较大，显示其拥有专业的加工设备，完善的生产线，自有建设或购置的生产场所；营业收入较高，显示企业整体实力及业务能力越强，在各类项目招投标及与客户的洽谈合作方面都占有一定优势。故对于总资产规模、营业收入规模高于被评估单位的可比公司，即需要向上修正，反之则向下修正。

（2）经营能力比较

经营能力指标包括应收账款周转率、存货周转率、流动资产周转率、总资产周转率等。本次对经营能力的系数修正按照可比公司与被评估单位的经营能力差异率进行修正。

一般来说，上述周转指标越大，企业的经营能力就越好。

应收账款周转率是反映公司应收账款周转速度的比率，可以直观反映企业资金使用效率。应收账款周转率越高，说明应收账款收回越快，坏账损失少，偿债能力强，反映出企业经营能力越强。

存货周转率反映了企业存货的周转速度，是企业营运能力分析的重要指标之一，不仅可以用来衡量企业生产经营各环节中存货运营效率，而且还被用来评价企业的经营业绩，反映企业的绩效。存货周转率越高，表明企业存货资产变现能力越强，存货及占用在存货上的资金周转速度越快。反映出企业经营能力越强。

流动资产周转率、总资产周转率均反映出企业运营资本及全部资产的使用效率，其比率越高，说明企业资产利用率高，盈利能力强。

故对于各项周转指标高于被评估单位的可比公司，即需要向上修正，反之则向下修正。

（3）风险管理能力比较

风险管理指标包括流动比率、资产负债率、负债与股权比率等。本次对风险管理能力的系数修正按照可比公司与被评估单位的风险管理能力差异率进行修正。

流动比率是流动资产对流动负债的比率，速动比率是速动资产对流动负债的比率。两者均用来反映单位自筹的流动性，用来衡量企业流动资产在短期债务到期以前，可以变为现金用于偿还负债的能力。一般说来，流动比率及速动比率的指标越高，说明企业资产的变现能力越强，短期偿债能力亦越强，财务风险较低。

故对于流动比率、速动比率高于被评估单位的可比公司，即需要向上修正，反之则向下修正；对于付息债务、资产负债率低于被评估单位的可比公司，即需要向上修正，反之则向下修正。

（4）盈利能力比较

盈利能力指标包括毛利率、成本费用利润率、净资产收益率等。本次对盈利能力的系数修正按照可比公司与被评估单位的盈利能力差异率进行修正。

一般来说，销售毛利率、成本费用利润率、净资产收益率指标越大，企业的盈利能力就越好。

销售毛利率是毛利占销售收入的百分比，是上市公司的重要经营指标，体现了企业产品销售的初始获利能力，能反映公司产品的竞争力和获利潜力，该项指标越大，企业的获利能力越强。成本费用利润率，是企业一定期间的利润总额与成本费用总额的比率，体现了经营耗费所带来的经营成果，该项指标越高，反映企业的经济效益越好。

故对于各项盈利能力指标高于被评估单位的可比公司，即需要向上修正，反

之则向下修正。

具体修正过程如下：

被评估企业比较案例因素条件比较和打分表

项目		权重	待估对象 华通机电	案例一 成飞集成	案例二 中航机电	案例三 中航电子
企业规模	总资产（万元）		14,478.45	883,390.45	2,006,735.12	1,753,174.71
	打分系数	30%	100.00	115.00	120.00	120.00
	归母净资产（万元）		6,699.30	180,053.02	749,711.72	600,471.07
	打分系数	30%	100.00	115.00	120.00	120.00
	营业收入（万元）		5,024.76	219,867.30	851,248.44	695,867.83
	打分系数	40%	100.00	110.00	115.00	115.00
	小计	100%	100.00	113.00	118.00	118.00
经营能力	存货周转次数		1.21	2.33	2.15	1.65
	打分系数	25%	100.00	110.00	105.00	105.00
	应收账款周转次数		1.41	3.47	1.84	1.34
	打分系数	25%	100.00	110.00	105.00	100.00
	流动资产周转次数		0.84	0.83	3.04	3.04
	打分系数	25%	100.00	100.00	120.00	120.00
	总资产周转次数		0.35	0.25	0.42	0.40
	打分系数	25%	100.00	95.00	100.00	100.00
	小计	100%	100.00	103.75	107.50	106.25
财务风险	流动比率		0.83	1.22	0.30	0.25
	打分系数	30%	100.00	110.00	90.00	90.00
	保守速动比率		0.56	1.86	0.99	0.99
	打分系数	30%	100.00	120.00	110.00	110.00
	资产负债率		53.73%	49.84%	56.54%	64.23%
	打分系数	40%	100.00	100.00	100.00	95.00
	小计	100%	100.00	109.00	100.00	98.00
盈利能力	销售毛利率		62.84%	25.06%	24.78%	33.11%
	打分系数	40%	100.00	85.00	85.00	85.00
	成本费用利润率		65.19%	10.52%	8.37%	9.20%
	打分系数	30%	100.00	80.00	80.00	80.00
	净资产收益率		26.03%	10.52%	7.68%	7.96%
	打分系数	30%	100.00	80.00	80.00	80.00
	小计	100%	100.00	82.00	82.00	82.00

4、被评估企业 EV/EBIT 的确定

项目	华通机电	案例一	案例二	案例三
		成飞集成	中航机电	中航电子
经营性资产交易 EV/EBIT	-	61.74	25.13	47.31

项目	华通机电	案例一	案例二	案例三
		成飞集成	中航机电	中航电子
企业规模	100.00	113.00	118.00	118.00
经营能力	100.00	103.75	107.50	106.25
财务风险	100.00	109.00	100.00	98.00
盈利能力	100.00	82.00	82.00	82.00
修正经营性资产 EV/EBIT	-	58.92	24.16	46.96
修正后经营性资产 EV/EBIT 均值	-	43.35		

5、非上市流通折减率的分析确定

由于选取的上市公司的价值是通过流通股的价格计算的，而被评估单位为非上市公司，因此对比案例的流通市场的市值需要修正。

一般认为不可流通股与流通股之间的价格差异主要由下列因素造成：

（1）承担的风险

流通股的流通性很强，一旦发生风险后，流通股持有者可以迅速出售所持有股票，减少或避免风险。法人股持有者在遇到同样情况后，则不能迅速做出上述反映而遭受损失。

（2）交易的活跃程度

流通股交易活跃，价格上升。非上市股权及法人股缺乏必要的交易人数，另外法人股一般数额较大，很多投资者缺乏经济实力参与法人股的交易，因而，与流通股相比，交易缺乏活跃性，价格较低。

不可流通性影响股票价值这一事实是普遍存在的，有很多这方面的研究。在美国对于缺乏市场流通性折扣定量分析的研究一般有两种类型：一个类型是专门研究上市公司的受限制股票的折扣；而另一个类型则是专门研究封闭持股公司上市前股份的销售价与该公司首次公开发行股票并上市（IPO）后价格对比的折扣。下面给出一些比较著名的关于受限制股票折扣的美国研究成果：

国外不可流通（受限制股票折扣）研究一览表

序号	研究报告	研究时期	平均折扣率(%)
1	SEC Overall Average	1966-1969	25.8
2	SEC Nonreporting OTC Companies	1966-1969	32.6
3	Gelman	1968-1970	33

序号	研究报告	研究时期	平均折扣率(%)
4	Trout	1968-1972	33.5
5	Moroney	1969-1972	35.6
6	Maher	1969-1973	35.4
7	Standard Research Consultants	1978-1982	45
8	Willamette Management Assocs., Inc	1981-1984	31.2
9	Emory	1980-1981	60
10	Emory	1985-1986	43
11	Emory	1987-1989	45
12	Emory	1989-1990	45
13	Emory	1990-1992	42
14	Emory	1992-1993	45
15	Emory	1994-1995	45

上述研究可以有力证明：缺少变现能力或缺少流通性，对股票的价格有很大的减值影响。这种影响如果与可流通股相比较存在减值折扣率。

综上，由于选取的上市公司的价值系根据流通价格计算的，因此在对非上市公司而言，采用市场比较法评估时需要对价值进行调整。

（3）不可流通折扣率的估算

借鉴国际上研究缺乏流通性折扣率的有关方法，对于非上市公司股权不可流通折扣率，我们可以从新股发行定价研究这一角度进行估算，所谓新股发行定价就是研究国内上市公司 IPO 的发行定价与该股票正式上市后的交易价格之间的差异来研究缺少流通折扣的方式。新股发行的价格一般都要低于新股上市交易的价格，它不是一个股票市场的交易价，但是一个公平交易价。我们可以通过研究新股发行价与上市后的交易价之间(可以选择上市后第一个交易日收盘价、上市后 30 个交易日均价、60 个交易日均价以及 90 个交易日的均价)的差异来定量研究缺少流通折扣。

当新股上市后这种有效的交易市场机制就形成了，因此我们可以认为在这两种情况下价值的差异就是由于有和没有形成有效市场交易机制的因素造成的。

参考中国证监会上市公司监管部和中国资产评估协会合作开展的课题研究报告《上市公司并购重组市场法评估研究》中的相关数据，与被评估企业所属国防军工行业较为接近的行业为其他制造业，其缺少流动性折扣的平均值为 34.32%。

单位：个、元

序号	行业名称	样本点数量	发行价平均值	第一天交易收盘价	第30日交易收盘价	第60日交易收盘价	第90日交易收盘价	缺少流动性折扣				
								第一天交易价计算	第30日交易价计算	第60日交易价计算	第90日交易价计算	平均值
1	采掘业	31	18.96	30.18	30.37	30.87	29.65	37.68%	36.56%	35.82%	33.61%	35.91%
2	传播与文化产业	16	21.74	36.70	35.50	33.21	31.08	42.26%	36.94%	33.33%	30.10%	35.66%
3	电力、煤气及水的生产和供应业	21	7.40	11.85	11.52	11.33	11.29	39.04%	37.31%	35.56%	34.14%	36.51%
4	电子	99	21.16	32.93	31.02	30.86	31.24	35.50%	32.28%	33.15%	33.47%	33.60%
5	房地产业	13	11.01	20.64	20.52	20.6	20.27	43.57%	44.11%	44.21%	41.05%	43.23%
6	纺织、服装、皮毛	41	16.73	22.83	21.19	21.03	21.12	26.19%	21.37%	22.34%	23.00%	23.23%
7	机械、设备、仪表	280	21.36	31.38	29.96	29.72	28.64	29.97%	25.63%	24.57%	21.66%	25.46%
8	建筑业	34	16.32	22.70	22.91	23.14	23.50	31.98%	31.27%	30.44%	29.24%	30.73%
9	交通运输、仓储业	35	7.43	12.47	12.37	12.55	12.50	36.85%	37.88%	38.57%	38.11%	37.85%
10	金融、保险业	25	12.18	17.56	18.07	17.77	17.44	26.88%	28.61%	28.71%	27.07%	27.82%
11	金属、非金属	111	15.48	24.01	23.11	23.05	22.28	33.92%	31.51%	31.29%	28.98%	31.43%
12	木材、家具	9	22.69	23.71	24.05	24.52	21.33	11.93%	13.53%	10.88%	-5.06%	7.82%
13	农、林、牧、渔业	29	16.97	28.19	28.18	29.44	29.58	37.93%	36.62%	35.68%	34.60%	36.21%
14	批发和零售贸易	31	21.13	28.08	28.10	27.66	27.55	28.84%	26.96%	25.27%	23.20%	26.07%
15	其他制造业	22	16.26	25.95	24.98	25.00	25.03	37.12%	34.46%	32.84%	32.85%	34.32%
16	社会服务业	35	26.45	41.12	39.86	40.98	40.29	37.51%	34.51%	33.97%	32.55%	34.63%
17	石油、化学、塑胶、塑料	139	19.25	28.23	26.90	26.55	25.95	31.57%	27.96%	27.41%	25.59%	28.13%
18	食品、饮料	39	23.70	36.42	34.22	32.64	31.73	37.24%	34.25%	30.86%	28.10%	32.61%
19	信息技术	132	25.59	38.39	37.92	37.14	36.58	31.51%	30.12%	28.77%	26.71%	29.27%
20	医药、生物制品	68	26.61	37.02	34.29	34.15	34.01	32.07%	27.45%	26.96%	25.75%	28.06%
21	造纸、印刷	27	17.41	24.21	22.8	22.26	21.77	30.31%	26.03%	23.95%	21.58%	25.49%
22	综合类	4	10.57	14.33	14.22	14.39	13.22	32.13%	29.89%	29.75%	24.64%	29.10%
23	合计/均值	1241	18.02	26.77	26.00	25.86	25.28	33.28%	31.15%	30.20%	27.77%	30.60%

6、非经营性资产、负债及溢余资产

非经营性资产、负债详见收益法评估技术说明。经清查，结果为 711.33 万

元。

7、被评估企业资产价值测算

（1）EV/EBIT 计算表

单位：万元

项目	华通机电	案例一 成飞集成	案例二 中航机电	案例三 中航电子
经营性资产 EV/EBIT	-	61.74	25.13	47.31
企业规模	100.00	113.00	118.00	118.00
经营能力	100.00	103.75	107.50	106.25
财务风险	100.00	109.00	100.00	98.00
盈利能力	100.00	82.00	82.00	82.00
修正经营性资产 EV/EBIT	-	58.92	24.16	46.96
修正后经营性资产 EV/EBIT 均值	43.35			
被评估企业基准日 EBIT	2,242.42			
修正后企业价值评估值	97,201.34			
付息债务	3,016.36			
经营性资产评估值	94,184.98			
非经营性资产、负债及溢于资金	711.33			
合计	94,896.32			
流通性折扣率	34.32%			
评估值（取整）	62,300.00			

8、市场法评估结论

经测算，采用市场法评估华通机电于评估基准日的股东全部权益价值为 62,300.00 万元（取整）。

五、本次评估报告特别事项说明

（一）资产抵押贷款事项

1、标的公司固定资产中有原值 2,454.04 万元，净值 684.34 万元的机器设备抵押给中国农业银行，为标的公司在中国农业银行的 350.00 万元借款提供抵押担保，借款期间为 2016 年 7 月 29 日至 2017 年 6 月 28 日；期末固定资产中有原值 1,648.74 万元，净值 647.51 万元的机器设备抵押给中国农业银行，为标的公司在中国农业银行的 400.00 万元借款提供抵押担保，借款期间为 2016 年 12 月 1 日至 2017 年 12 月 1 日；期末固定资产中有原值 2,588.41 万元，净值 2,089.70

万元的房屋建筑物抵押给中国农业银行，为标的公司在中国农业银行的 1,400.00 万元借款提供抵押担保，其中，900.00 万元借款的借款期间为 2017 年 5 月 2 日至 2018 年 5 月 1 日，500.00 万元借款的借款期间为 2017 年 6 月 1 日至 2018 年 5 月 31 日。

2、标的公司无形资产中有原值 1,552.78 万元，净值 1,287.80 万元的土地使用权抵押给中国农业银行，为标的公司在中国农业银行的 1,400.00 万元借款提供抵押担保。

3、标的公司固定资产中有原值 1,569.85 万元，净值 547.37 万元的机器设备抵押给中盐（上海）融资租赁有限公司，为标的公司以融资租赁方式购入设备提供抵押担保，抵押期间为 2015 年 1 月至 2018 年 1 月。

4、王曙光与王金霞于 2016 年与乾县中银富登村镇银行签订担保合同，为标的公司在乾县中银富登村镇银行最高不超过人民币 100.00 万元的综合授信提供连带责任保证担保，担保期限为自 2016 年 3 月 26 日起至 2018 年 3 月 25 日。标的公司将根据实际资金需求，在授信额度内与银行签订借款协议。截至评估基准日，标的公司取得借款合计 100.00 万元，余额 39.73 万元。

（二）其他事项

1、标的公司固定资产中有一辆车辆的车辆行驶证尚未办理变更手续。

2、标的公司系一家军工产品生产企业，具有《二级保密资格单位证书》，考虑到企业所生产产品具有一定保密性，本次对企业产品、客户群体、发明专利等相关信息均不在报告中做具体披露。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

至评估基准日，本次评估的资产中除上述已披露的事项外，无其他抵押、担保、涉讼、或有负债等可能影响评估结果的重大事项。

（四）重大期后事项

至评估报告出具日，未发现其他重大期后事项。

六、上市公司董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性的说明

（一）董事会对本次交易评估事项的意见

公司聘请申威评估对标的资产进行了评估，根据《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》等有关法律、法规和规范性文件的规定，经认真自查，公司董事会对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价公允性等事项发表意见如下：

1、关于评估机构的独立性

本次交易标的资产的评估机构为上海申威资产评估有限公司。上海申威资产评估有限公司持有《资产评估资格证书》和《证券期货相关业务评估资格证书》，具有从事资产评估工作的专业资质，并且具有丰富的业务经验，能够胜任本次资产评估工作。上述评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司仅为业务关系，不存在关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突。公司董事会认为，上海申威资产评估有限公司具有独立性，公司选聘上海申威资产评估有限公司担任本次交易的评估机构的程序符合法律、法规的规定。

2、关于评估假设前提的合理性

公司董事会认为，标的资产评估报告的假设前提均能按照我国有关法律、法规、规范性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、关于评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易作价提供价值参考依据。评估机构在对标的资产进行评估的过程中，根据我国有关法律、法规和《资产评估准则——企业价值》等资产评估规范的要求，采用市场法和收益法两种评估方法，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。公司董事会认为，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正

性等原则，运用了合规的、符合标的资产实际情况的评估方法，选取的重要评估参数取值合理、资料可靠，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、关于评估定价的公允性

公司董事会认为，评估机构在对标的资产进行评估时计算模型所采用的折现率、预测期收益等重要评估参数符合标的资产的实际情况，具有合理性，预期未来各年度收益或现金流量等重要评估依据及评估结论合理，评估方法选用恰当，资产评估价值公允、准确。本次交易以标的资产的评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，交易价格是公允、合理的。综上所述，公司董事会认为，在本次交易涉及的资产评估工作中，公司选聘评估机构的程序合法有效，所选聘的评估机构具有独立性，能够胜任本次交易涉及的资产评估工作，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，评估机构出具的评估报告的评估结论合理，交易定价公允。

（二）董事会对评估依据合理性的说明

评估机构按收益法对标的公司进行评估时，对标的公司的宏观经济环境、行业发展趋势和业务发展状况进行了分析，并基于对标的公司的未来发展规划、现有订单、业务模式、历史财务数据等因素，对标的公司的收入、成本、费用、税收、资本支出等进行了预测，对折现率进行了估计，以此作为评估标的公司价值的依据。

根据华信所出具的审计报告以及申威评估出具的评估报告，标的公司报告期内及至未来五年营业收入、净利润的增长率如下表所示：

项目	2016 年实际 增长率	2017 年预测 增长率	2018 年预测 增长率	2019 年预测 增长率	2020 年预测 增长率	2021 年 预测增 长率
营业收入	40.26%	52.61%	52.55%	40.01%	26.92%	5.01%
净利润	127.05%	40.04%	65.66%	49.95%	32.93%	5.62%

根据上表，标的公司营业收入、净利润截至 2020 年均保持较高增长速度，

其中 2017 年净利润的增长率低于营业收入的增长率, 2018-2020 年净利润的增长率均高于营业收入的增长率; 2021 年营业收入、净利润的增长率降至较低水平; 2022 年及以后营业收入、净利润基本保持稳定。

1、2017 年华通机电全年业绩预测可实现性分析

根据华信所出具的川华信审（2018）186 号《审计报告》，2017 年度华通机电实现营业收入 7,625.08 万元，实现净利润 2,454.47 万元，扣除非经常性损益后的净利润 2,405.84 万元，交易对方完成了 2017 年净利润不少于 2,400 万元的业绩承诺。

2、华通机电未来年度营业收入、净利润的预测依据

华通机电在未来年度的各项产品收入预测增长的情况如下：

单位：万元

序号	项目\年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
1	主营业务收入	7,668.44	11,698.00	16,378.00	20,787.00	21,828.00	21,828.00
	增长率	-	52.55%	40.01%	26.92%	5.01%	-
2	武器装备及配套产品	6,502.00	10,328.00	14,761.00	18,911.00	19,858.00	19,858.00
3	其中：导弹类	2,902.00	5,514.00	8,271.00	10,752.00	11,290.00	11,290.00
	增长率	-	90.00%	50.00%	30.00%	5.00%	-
4	火炮类	1,021.00	1,429.00	1,858.00	2,230.00	2,342.00	2,342.00
	增长率	-	40.00%	30.00%	20.00%	5.00%	-
5	新型武器及自主研发产品	592.00	1,184.00	2,131.00	3,090.00	3,245.00	3,245.00
	增长率	-	100.00%	80.00%	45.00%	5.00%	-
6	航空类	408.00	342.00	383.00	425.00	446.00	446.00
	增长率	-	-	12.00%	11.00%	5.00%	-
7	科研产品	358.00	394.00	433.00	476.00	500.00	500.00
	增长率	-	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	-
8	保障类产品	1,221.00	1,465.00	1,685.00	1,938.00	2,035.00	2,035.00
	增长率	-	20.00%	15.00%	15.00%	5.00%	-
9	军用电子产品	1,105.00	1,370.00	1,617.00	1,876.00	1,970.00	1,970.00
	增长率	-	24.00%	18.00%	16.00%	5.00%	-
10	民品	61.44	-	-	-	-	-
	增长率	-	-	-	-	-	-

如上表，华通机电在利润承诺期内的主营业务收入保持高速增长，其增长的主要来源为导弹类及新型武器及自主研发产品的大幅增长和火炮类、航空类及军

用电子产品的稳定增长。由于华通机电目前民品业务总量较小，不属于其未来发展方向，本次预测时对民品类产品销售暂不考虑。上述几类主要增长来源产品的预测依据如下：

（1）导弹类

导弹类产品作为精准打击的消耗类产品，市场需求巨大。导弹类产品的预测收入逐年大幅增长，一是源于定型产品收入的稳定增长，同时随着跟研产品未来几年的陆续定型和列装，将持续带来快速增长的订单；二是依赖即将定型的几款重要产品，目前华通机电已经与客户签署了框架协议，未来几年将持续带来大量的订货需求，相关产品主要提供给军队及军贸出口。该类产品未来几年保持快速增长具有稳定性和合理性。

（2）新型武器及自主研发产品

新型武器及自主研发产品是华通机电大力开拓的新业务，其中新型武器主要是微波武器等，华通机电跟研了近十年，前期投入了大量资金。该类产品是国家重点发展的先进武器，跟研期间将会有稳定持续的研发经费投入，预计未来定型列装后，将会给华通机电带来持续的大订单。

华通机电的自主研发产品于2017年向海军申报设计定型，计划将于2018年初定型列装。该产品广泛应用于火炮、航炮等武器，可有效提高火炮的使用效率和使用寿命，客户需求量较大，发展前景广阔，是华通机电预测期收入增长的支柱产品。

（3）火炮类和航空类

火炮类和航空类产品为华通机电的基础业务，随着国家军费的稳定投入，定型产品销售收入的稳定增长，跟研产品的不断增加，预测期内上述两类产品的收入将保持稳定持续的增长。

由于航空类产品的回款周期较长，占用的营运资金较多，资金使用效率较低，在各类业务均保持良好增长的情况下，华通机电适当调整发展战略，优先发展导弹类、火炮类、自主研发产品和保障类产品，更有利于提高资金使用效率，缓解资金压力，促进收入的快速增长和业务规模的发展壮大。

（4）保障类产品

保障类产品是华通机电依托现有武器装备在研项目开拓的新业务，随着国家对军工行业的逐步放开，保障类业务逐步由科研院所向生产单位转移。该业务的市场需求量大，同时该产品紧密服务于跟研项目，具有较高的技术壁垒和保密要求，华通机电作为跟研单位，利用自身良好的研发能力、产品加工和制造能力，快速切入该类业务，未来的发展前景广阔。

（5）军用电子产品

军用电子产品是华通机电2017年重点开拓的新业务，处于起步阶段。华通机电通过引入专业的技术和研发团队，结合现有的客户资源和区位优势，开发军用计算机产品和设备，满足不同客户的差异化需求。华通机电将军用电子产品作为未来重要的收入和利润增长点。

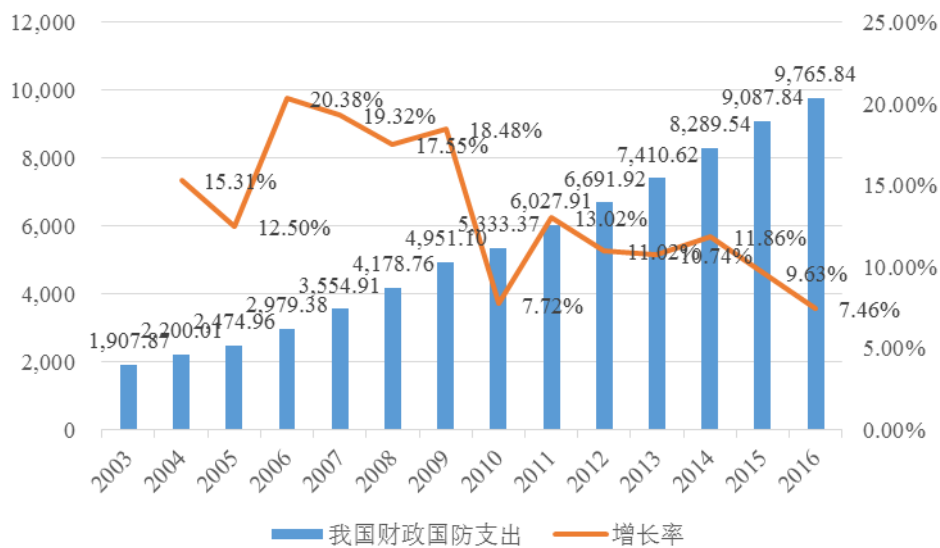
3、营业收入及各主要产品收入预测的合理性

从华通机电所处行业发展趋势、主要同行业可比公司的情况及订单获取情况来看，华通机电上述预测期的主营业务收入及各主要产品收入预测具有合理性，具体如下：

（1）从所处行业发展趋势来看

华通机电所处行业属于国防军工行业，近年来我国财政国防支出保持着逐年增长的趋势，已经成为国防开支第二的国家。2016 年我国财政国防支出达到 9,765.84 亿元，同比增长 7.46%，国防军工行业的市场规模庞大，足够支撑华通机电的业务发展。

单位：亿元



数据来源：财政部

同时，中国共产党的十九大指出，我国国防和军队建设正站在新的历史起点上，提出三个阶段目标：到 2020 年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升，到 2035 年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队；进一步强调了军队实战化和军民融合深度发展的要求。

华通机电的业务属于国防和军队机械化和信息化建设的产业链条，未来业务发展将继续受益于我国国防和军队的机械化和信息化建设。同时，华通机电属于军民融合的范畴，未来业务开展也将受益于我国军民融合的深度发展。

因此，从行业发展趋势来看，华通机电所处行业市场规模庞大，发展前景较好，业务增长潜力较大，华通机电上述预测期的主营业务收入及各主要产品收入预测具有合理性。

（2）从主要同行业可比公司的情况来看

从目前国防军工行业相关上市公司的业绩增长预期来看，市场对于国防军工类企业未来业绩的增长预期普遍较高，其中 2017 年收入增长预期平均水平达到 30.09%，未来三年收入增长预期平均达到 27.04%；其中 2017 年利润增长预期平均水平达到 28.78%，未来三年利润增长预期平均达到 41.72%。具体如下：

项目	000519 中兵红 箭	000768 中航飞 机	002413 雷科防 务	300397 天和防 务	002465 海格通 信	300159 新研股 份	平均值
2017 年收入增长率	13.59%	15.62%	41.37%	51.33%	20.69%	37.92%	30.09%
未来三年收入增长率	15.20%	16.18%	38.49%	30.51%	25.06%	36.80%	27.04%
2017 年利润增长率	21.40%	18.80%	38.69%	25.94%	31.36%	36.50%	28.78%
未来三年利润增长率	36.87%	31.38%	43.93%	54.83%	28.83%	54.50%	41.72%

注：上述数据引用自 WIND。

因此，从主要同行业可比公司的情况来看，市场对主要同行业可比公司的未来业绩增长预期普遍较高，因此华通机电预测期的营业收入保持高速增长符合市场预期，华通机电上述预测期的主营业务收入及各主要产品收入预测具有合理性。

（3）从市场竞争格局、行业地位、核心竞争优势来看

华通机电所处的武器装备及配套产品和军用电子产品市场，具有严格的准入许可制度，未取得武器装备科研生产许可的公司，不得从事武器装备科研生产许可目录所列的武器装备科研生产活动。相关产品的生产必须按照严格的国家军用标准进行，由驻厂军代表实行实时监督。因此，国防军工行业存在较高的进入壁垒，行业内企业主要根据军方订单生产，其生产和销售都具有较强的计划性，产品销售数量和价格受市场供求关系波动影响较小，行业市场化程度相对较低。

华通机电拥有齐备的行业资质，包括二级保密资格单位证书、武器装备科研生产许可证、武器装备质量管理体系认证证书 GJB9001B-2009 和装备承制单位注册证书等，具备开展相关业务的资格，是其所在区域的主要武器装备及配套产品和军用电子产品供应商，其中，导弹类包括型号产品、军贸产品和跟研新产品，主要为客户提供导弹发动机壳体、战斗部及其零部件；火炮类包括飞机航炮、战舰舰炮、火炮及配套产品，主要为客户提供功能性机械部件、供输弹设备的传动部件、火炮炮管及其配套零部件、炮弹外壳与辅助设备；飞机零配件主要是为客户提供军用飞机的配件产品；新型武器为在研项目，主要为客户提供设计、试样和保障产品。军品类型较多，产品型号多样，应用于多个领域，同时华通机电的产品质量好，生产能力较强，供货及时稳定，客户资源较多，合作情况良好，

具备不同业务领域的新项目、新业务开拓与承接能力，综合竞争力较强。

此外，华通机电还拥有较高的武器装备及配套产品的精密零部件加工技术水平及深厚的实践经验，能满足军品的质量控制标准和零部件的高物理性能要求。同时，华通机电拥有稳定的核心技术人员，具备丰富的实践经验、操作经验和较强的技术能力，以满足较高的精密机械加工技术要求。经过多年的军工业务发展，华通机电积累了稳定的客户资源。

综上，从市场竞争格局、行业地位、核心竞争优势来看，华通机电所处行业具有较高的资质进入壁垒，但华通机电具有齐备的行业业务资质，同时在技术实力、人员团队和客户资源方面也拥有长期的积累和竞争优势，在其所在区域具备较好的市场地位。上述竞争优势及市场地位将有助于华通机电未来年度预测营业收入和净利润的实现。

（4）从订单获取情况来看

根据华通机电正在执行的合同订单情况来看，截至 2017 年 12 月 31 日，华通机电的在手订单总金额为 3,831.31 万元，根据订单约定及客户的订货计划来看，2018 年一季度新承接及正在执行中的订单金额 983.10 万元，预计都将于 2018 年确认收入，占 2018 年预测主营业务收入的 41.16%。此外，华通机电处于正在开拓、合同洽谈及竞标阶段的跟研项目总金额预计约为 1.21 亿元，项目均具备良好的可承接性，同时，华通机电与客户之间存在大量非标产品，年中可承接部分该类订单，因此 2018 年度的预测业绩具备良好的可实现性。2019 年度及以后年度预测收入增幅放缓，华通机电具备预测业绩的可实现性。

因此，从订单获取情况来看，华通机电上述预测期的主营业务收入及各主要产品收入预测具有合理性。

4、华通机电未来年度毛利率逐步上升的合理性分析

（1）从成本结构来看，随着业务规模的增长，销量增加，单位固定成本将下降

华通机电报告期的成本结构情况如下：

单位：万元

项目\年度	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
主营业务收入	3,582.56	5,024.71	2,764.93

项目\年度	2015 年度		2016 年度		2017 年 1-6 月	
主营业务成本	1,576.14		1,867.28		1,211.60	
毛利率	56.01%		62.84%		56.18%	
项目\年度	2015 年度		2016 年度		2017 年 1-6 月	
	金额	占主营收入比例	金额	占主营收入比例	金额	占主营收入比例
其中：材料	308.56	8.61%	469.47	9.34%	337.93	12.22%
人工	468.70	13.08%	456.34	9.08%	292.34	10.57%
制造费用	260.83	7.28%	326.01	6.49%	273.22	9.88%
折旧费用	538.06	15.02%	615.47	12.25%	308.11	11.14%

其中材料、人工、制造费用属于变动成本，与企业收入线性相关性较强，因此评估时按收入的一定比例测算，评估人员出于谨慎性考虑按 2017 年 1-6 月的比率水平测算。

对于折旧费用，评估人员系按照现有固定资产规模结合后期需追加的资本性支出评估其合理的使用年限来进行测算。由于企业 2017 年至 2018 年完成二期项目建设投入后没有重大资产投入的计划，因此自 2019 年以后，企业的固定资产规模相对稳定，从而导致其未来折旧费用没有产生较大增长。随着业务规模的扩大，销量的大幅增加，单位折旧成本将逐步下降，导致毛利率略有提高。

（2）从销售结构来看，新业务的毛利率高于原有业务，其销售规模的增长带动综合毛利率上升

华通机电在预测期内收入大幅增长，是基于原有业务保持稳定增长的情况下，导弹类新产品、新型武器及自主研发产品的陆续定型列装，以及保障类产品、军用电子产品的快速增长。其中，新型武器及自主研发产品和保障类产品的毛利率高于报告期各期的综合毛利率，随着销售规模的逐步扩大，将带动预测期毛利率逐步上升。

（3）从同行业可比公司来看，华通机电预测期毛利率上升与可比公司相同

上市公司	标的公司	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年
海格通信	驰达飞机	54.55%	55.84%	56.54%	57.26%
新研股份	明日宇航	46.51%	46.85%	48.78%	51.52%
中光防雷	华通机电	57.75%	58.96%	60.23%	61.45%

综上，预测期华通机电新业务收入的大幅增加，其产品毛利率高于原有产品毛利率，将带动综合毛利率的上升。同时，随着业务规模的扩大，销售量的增加，单位固定成本逐步下降，也将促进综合毛利率的上升。华通机电预测期的毛利率逐步上升，符合业务发展情况，与同行业可比公司预测趋势相同，具有合理性。

（4）未来华通机电毛利率维持稳定的具体措施

①以导弹类业务为基础，持续加大跟研项目力度，扩大定型产品数量与范围，形成生产的规模化效应。对于定型的新产品，加强工艺流程和制造过程管理，合理规划生产时间，加强对机器设备的使用效率，提高产品的生产效率，逐步形成规模化效应。对于跟研产品，合理规划产品生产数量和生产时间，降低更换生产线带来的效率损耗。

②积极开拓新产品，利用先进技术和生产能力切入新业务领域。华通机电将加强与军工客户的联系，依托现有的客户资源、品牌地位、区位优势、精密加工技术和研发能力、产品生产能力、配套保障能力，一方面积极参与新产品的研发和配套产品生产业务，另一方面积极开拓新业务领域，占领客户和业务资源，通过新产品和新业务的高毛利率业务替代原有的部分低毛利率业务，合理使用生产能力，维持预测期毛利率的稳定。

③加大自主研发产品的研发力度，增加研发项目数量，形成产品壁垒，提高核心竞争力和客户议价能力。华通机电的自主研发产品毛利率较高，主要产品预计将在 2018 年上半年定型，产品服务于海军、陆军和陆航等各类火炮，应用范围广，客户需求量较大，华通机电将利用现有客户资源加强产品推广，同时积极开拓新客户增加产品的销售量。同时，华通机电将继续加大自主研发产品力度，针对军工客户面临的产品需求，开发多种满足条件的配套产品。

④通过管理协同，吸收和借鉴上市公司良好的管理经验，加强对产品的成本控制和预算管理，优化加工工艺，统一和减少刀具使用种类，加强通用辅材管理，集中统一采购，提高对供应商的议价能力，降低产品生产成本。

5、期间费用预测的合理性分析

华通机电预测期的期间费用包括：销售费用、管理费用和财务费用，合理性

分析如下：

（1）报告期内销售费用情况

单位：万元

项目\年份	2015 年度		2016 年度		2017 年 1-6 月	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	89.37	2.49%	90.37	1.80%	64.61	2.33%
工资福利费	48.43	1.35%	56.96	1.13%	39.52	1.42%
交通运输费	6.44	0.18%	4.95	0.10%	0.74	0.03%
折旧费用	0.17	0.00%	0.92	0.02%	0.67	0.02%
汽车租赁费	9.24	0.26%	9.15	0.18%	3.39	0.12%
业务招待费	12.04	0.34%	10.85	0.22%	7.83	0.28%
办公费	0.73	0.02%	1.79	0.04%	1.38	0.05%
其他费用	12.32	0.34%	5.76	0.11%	11.07	0.40%

华通机电的销售费用主要由工资福利费、交通运输费、折旧费用、汽车租赁费、业务招待费、办公费用、其他费用等组成。预测过程中，评估人员针对不同性质的费用采用了不同的测算方式，因此导致预测期的销售费用率存在一定的变化。

其中：工资福利费、交通运输费、业务招待费与收入相关性较大，本次评估按收入的一定比例测算，因此对销售费用率没有产生变动影响；

办公费与收入相关性较弱，本次评估按一定增长预测，增长率为 3%。由于对办公费用测算选用的增长率低于收入的增长率，将会导致销售费用率有所下降；

折旧费用按照固定资产规模及其使用年限测算，本次评估合并至主营业务成本中统一预测。由于销售费用中的折旧费用比重很小，测算过程中评估人员采用相对简化的方式处理，因此该处理方式会导致企业销售费用率有所下降；

汽车租赁费考虑到被评估企业已签订车辆转让协议，将其租赁使用的相应车辆直接购买使用，故从 2018 年起不再考虑此项开支。此项处理会导致企业销售费用率有所下降；

其他费用变动趋势性不强，按一定额度测算，此项测算会导致企业销售费用率有所下降。

综合上述情况，对被评估企业销售费用预测情况汇总如下：

单位：万元

项目\年份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售费用	161.84	220.90	299.96	375.02	393.08
占预测营业收入的比例	2.11%	1.89%	1.83%	1.80%	1.80%
其中：按收入一定比例测算的费用	131.00	199.00	278.00	353.00	371.00
占销售费用比重	80.94%	90.09%	92.68%	94.13%	94.38%
按增长率测算的费用	1.84	1.90	1.96	2.02	2.08
占销售费用比重	1.14%	0.86%	0.65%	0.54%	0.53%
按固定金额测算的费用	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
占销售费用比重	12.36%	9.05%	6.67%	5.33%	5.09%
其他-租赁费	9.00	-	-	-	-
占销售费用比重	5.56%	-	-	-	-

考虑到被评估企业各项销售费用的测算并不是全部与收入挂钩的方式预测，且部分费用测算的增速低于企业收入的增速，因此导致企业未来销售费用率略有下降。

（2）报告期内管理费用情况

单位：万元

项目\年份	2015 年度		2016 年度		2017 年 1-6 月	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
管理费用	608.97	17.00%	826.42	16.45%	525.36	18.94%
工资福利费	149.91	4.18%	181.14	3.60%	121.96	4.40%
折旧及摊销费	56.93	1.59%	37.78	0.75%	25.60	0.92%
业务招待费	26.80	0.75%	64.99	1.29%	50.89	1.83%
研发费	128.13	3.58%	260.71	5.19%	186.15	6.71%
运输差旅费	50.24	1.40%	40.40	0.80%	15.50	0.56%
咨询费	19.06	0.53%	117.01	2.33%	11.20	0.40%
保险费及税费	57.44	1.60%	7.25	0.14%	10.43	0.38%
汽车租赁费	25.80	0.72%	27.21	0.54%	33.77	1.22%
办公费	17.99	0.50%	27.89	0.56%	5.54	0.20%
其他费用	76.68	2.14%	62.05	1.23%	64.32	2.32%

企业管理费用主要由工资福利费、折旧及摊销费用、业务招待费、研发费用、运输差旅费、咨询费、保险费及税费、汽车租赁费、办公费用、其他费用等组成。预测过程中，评估人员针对不同性质的费用采用了不同的测算方式，因此导致预测

期的管理费用率存在一定的变化。

其中业务招待费用、运输差旅费、保险费及税费与收入相关性较大，本次评估按收入的一定比例测算，此项测算由于采用和收入相关的方式计算，因此对管理费用率没有产生变动影响；

工资福利费、办公费用与业务相关性较弱，本次评估按一定增长率测算，对工资福利费按 8%的增速测算，办公费用按 3%的增速测算，由于对工资福利费及办公费用测算选用的增长率低于收入的增长率，因此该项费用预测会导致管理费用率有所下降；

折旧摊销根据企业固定资产及无形资产规模结合使用年限测算，本次合并至主营业务成本中统一预测，由于管理费用中的折旧费用比重较小，测算过程中评估人员采用相对简化的方式处理，因此该处理方式会导致企业管理费用率有所下降；

咨询及其他费用历年发生规律不显著，本次按固定水平测算，此项测算会导致企业管理费用率有所下降；

研发费用包含：人工、折旧及直接费用。其中人工与直接费用与收入相关性较大，本次按收入的一定比例测算，此项测算由于采用和收入相关的方式计算，因此对管理费用率没有产生变动影响；折旧费用合并至主营业务成本中统一测算，由于研发费用中的折旧费用比重较小，测算过程中评估人员采用相对简化的方式处理，因此该处理方式会导致管理费用率有所下降；

汽车租赁费考虑到被评估企业已签订车辆转让协议，将其向王金霞租赁使用的相应车辆直接购入华通机电，故从 2018 年起不再考虑此项开支，此项处理会导致企业管理费用率有所下降。

综合上述情况，对企业管理费用预测情况汇总如下：

单位：万元

项目\年份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
管理费用	1,195.73	1,570.67	2,042.67	2,488.67	2,614.67
占预测营业收入比例	15.59%	13.43%	12.47%	11.97%	11.98%
其中：按收入一定比例测算	736.00	1,123.00	1,573.00	1,995.00	2,095.00

项目\年份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
的费用					
占管理费用比重	61.55%	71.50%	77.01%	80.16%	80.12%
按增长率测算的费用	273.00	294.00	316.00	340.00	366.00
占管理费用比重	22.83%	18.72%	15.47%	13.66%	14.00%
按固定金额测算的费用	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
占管理费用比重	10.45%	7.96%	6.12%	5.02%	4.78%
其他	61.73	28.67	28.67	28.67	28.67
占管理费用比重	5.16%	1.83%	1.40%	1.15%	1.10%

考虑到企业各项管理费用的测算并不是全部与收入挂钩的方式预测，且部分费用测算的增速低于企业收入的增速，因此导致企业未来管理费用率有所下降。

（3）报告期内财务费用情况

单位：万元

序号	项目\年份	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
1	财务费用	349.65	207.59	61.25
2	利息收入	-0.58	-1.59	-0.96
3	利息支出	306.92	208.65	61.88
4	手续费及其他	43.31	0.53	0.33
5	付息债务	3,593.06	2,404.89	3,016.36
6	平均利率	8.54%	8.68%	2.05%

企业的财务费用主要为利息收入、利息支出及银行手续费支出。

利息收入考虑企业溢余资金作为非经营资产处理，故不在收益预测中考虑；手续费按照一定额度预测；利息支出则根据企业现有付息债务规模结合 2016 年平均利率预测。

财务费用在预测中不与企业收入挂钩，且总体预测较为平稳，因此在其增长率低于收入增长率的情况下会导致未来财务费用率有所下降。

综上所述，华通机电期间费用预测情况汇总如下：

单位：万元

项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
销售费用	161.84	220.90	299.96	375.02	393.08
管理费用	1,195.73	1,570.67	2,042.67	2,488.67	2,614.67
财务费用	263.04	264.00	264.00	264.00	264.00

企业期间费用率总体有下降趋势，其主要原因在于对其中部分费用与企业收入不存在线性相关性或者线性相关性较弱，同时这部分费用在测算过程中其增长速度普遍低于企业收入的增速。

综上，各项费用预测过程符合企业客观情况，因此，测算结果基本可以反映企业经营的实际现状，具有合理性。

6、折旧及摊销费用预测的合理性分析

（1）折旧及摊销费用预测的合理性分析

华通机电 2017 年度存在如下资本性支出的需要：

①企业二期厂房建设项目需新建一处厂房，根据其签订的施工合同，总造价为 600.00 万，目前该项厂房已投入 326.62 万元（企业已计入“在建工程”科目），尚需投入 273.38 万元。评估人员现场勘察了该厂房的实地情况，其主体结构已经基本完工，预计于 2017 年底可完成投入，因此评估人员预计其 2018 年可结转入固定资产开始计提折旧；

②企业二期项目需采购一批设备，目前企业已支付采购款 1,673.64 万元（企业已计入“其他非流动资产”科目），尚需支付 584.92 万元，合计 2,258.56 万元。这部分设备预计于 2017 年底可完成投入，因此评估人员预计其 2018 年可结转入固定资产开始计提折旧。

本次评估中，2017 年企业的折旧费用是以评估基准日企业的固定资产规模为基础测算的；而 2018 年则是在考虑了上述二期项目的资本投入后，以企业扩大后的固定资产规模为基础测算的。因此 2017 年企业固定资产规模和 2018 年的规模存在较大差距，导致企业 2017 年折旧费用测算要低于 2018 年及之后的水平。

华通机电为扩大生产规模和提高生产能力已提前购置了相关设备，2018 年无重大资产投入的计划，因此未来企业固定资产的规模趋于稳定，相应的折旧费用也不再发生大幅增长。

综上，华通机电的折旧及摊销费用预测合理，2018 年折旧及摊销费用较 2017 年出现大幅增长是与华通机电业务发展情况相符的，具备合理性。

（2）折旧及摊销与当前长期资产规模及资本性支出变化的匹配性分析

华通机电各年年初的固定资产及无形资产规模，结合 2017 年资本支出，与企业当期的折旧摊销费用配比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	平均值
房屋原值	2,588.41	3,188.41	3,188.41	3,188.41	3,188.41	
房屋折旧	63.74	79.71	79.71	79.71	79.71	
平均使用年限	40.61	40.00	40.00	40.00	40.00	40.12
设备原值	6,340.00	8,598.56	8,652.56	8,672.56	8,692.56	
设备折旧	645.26	859.86	865.26	867.26	869.26	
平均使用年限	9.83	10.00	10.00	10.00	10.00	9.97
土地原值	1162.69	1162.69	1162.69	1162.69	1162.69	
土地摊销	23.25	23.25	23.25	23.25	23.25	
平均使用年限	50.01	50.01	50.01	50.01	50.01	50.01
软件原值	27.12	27.12	27.12	27.12	27.12	
软件摊销	4.71	5.42	5.42	5.42	5.42	
平均使用年限	5.76	5.00	5.00	5.00	5.00	5.15
长期资产合计规模	10,118.22	12,976.78	13,030.78	13,050.78	13,070.78	
折旧摊销合计	736.96	968.24	973.64	975.64	977.64	
平均使用年限	13.73	13.40	13.38	13.38	13.37	13.45

从上述数据看，华通机电预测期各年度期初的资产规模与其相应的折旧摊销费用成稳定配比关系，各类资产的平均使用年限波动很小，配比度较高。

综上，华通机电预测期各年度长期资产规模及资本性支出与其当期的折旧及摊销费用相匹配。

综上，标的公司的主要评估参数符合行业和标的公司的业务发展趋势，预测业绩具有可实现性，以该等参数作为评估依据具有合理性。

（三）董事会对标的公司后续政策、宏观环境、税收优惠等变动对评估影响的说明

公司董事会经审慎分析后认为，标的公司在可预见的未来面临的政策、宏观环境、行业、重大合作协议、经营许可等不存在重大不利变化，而且交易对方已对 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的经营业绩进行业绩承诺及利润补偿安排，因此该等事项不会对评估值造成重大不利影响。

报告期内，华通机电适用的主要税种及税率如下表所示：

税种	计税基础	税率
增值税	应税收入	17%、6%
城建税	应纳流转税额	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

华通机电在可预见的未来，适用的主要税种和税率不会有重大变化。

（四）主要参数变动对评估结果影响的敏感性分析

1、营业收入敏感性分析

以测算的未来各期营业收入为基准，假设未来各期其他因素保持不变，对营业收入变动对标的资产估值的敏感性进行测算。

各期营业收入变动率	估值（万元）	估值变动率
2%	56,500.00	2.17%
1%	55,900.00	1.08%
-	55,300.00	-
-1%	54,700.00	-1.08%
-2%	54,100.00	-2.17%

如上表所述，假定未来各期其他因素保持不变，标的资产未来营业收入每期增加 1%，估值变动率约为 1.08%。

2、毛利率敏感性分析

以测算的未来各期毛利率为基准，假设未来各期其他因素保持不变，对毛利率变动对标的资产估值的敏感性进行测算。

各期毛利率变动率	估值（万元）	估值变动率
2%	58,400.00	5.61%
1%	56,800.00	2.71%
-	55,300.00	-
-1%	53,800.00	-2.71%
-2%	52,300.00	-5.42%

如上表所述，假定未来各期其他因素保持不变，标的资产未来毛利率每期增

加 1%，估值变动率约为 2.71%。

3、折现率敏感性分析

以测算的未来各期折现率为基准，假设未来各期其他因素保持不变，对折现率变动对标的资产估值的敏感性进行测算。

折现率变动率	估值（万元）	估值变动率
2%	46,300.00	-16.27%
1%	50,500.00	-8.68%
-	55,300.00	-
-1%	61,000.00	10.31%
-2%	67,700.00	22.42%

如上表所述，假定未来各期其他因素保持不变，标的资产未来折现率每期增加 1%，估值变动率约为-8.68%。

（五）董事会关于协同效应对上市公司业绩和交易定价影响的说明

标的公司与上市公司现有业务存在协同效应（参见“第二节 本次交易基本情况”之“一、本次交易的背景与目的”之“（二）交易目的”），但尚未量化协同效应，因此本次交易定价中未考虑上述协同效应。

（六）董事会关于交易定价公允性的说明

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

1、本次交易定价的市盈率、市净率

本次交易的交易价格为 55,000.00 万元。根据申威评估出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《评估报告》，以及华信所对标的公司出具的审计报告，标的资产的相关情况如下表所示：

标的资产	交易价格 (万元)	2016 年净利润 (万元)	2017 年预测净利润 (万元)	静态市盈率 (倍)	第一年动态市盈率 (倍)	评估基准日的净资产 (万元)	评估基准日的市净率 (倍)
华通机电	55,000.00	1,743.66	2,441.90	31.54	22.52	10,266.47	5.36

标的公司自身及所处行业具有高增长特性。报告期内，标的公司营业收入与净利润均保持较高的增长速度一方面是原有业务的稳定增长，另一方面是标的公司开拓的新增业务具有较大的发展潜力，客户的需求量较大，盈利前景广阔，同时利润承诺人对 2017 至 2020 年的净利润做出了利润承诺。因此，静态市盈率无法充分、合理地反映标的公司的估值水平，而动态市盈率能够更合理地反映出标的资产的估值水平。

利润承诺人承诺 2017 年至 2020 年累计实现 20,400 万元的净利润，即年平均净利润为 5,100.00 万元，按 55,000.00 万元的交易价格计算，对应市盈率为 10.78 倍，在同行业可比案例中处于较低水平。

2、可比同行业上市公司或公众公司市盈率、市净率

华通机电主要是提供武器装备精密机械加工、武器装备配套产品生产、销售及军用电子产品的研发、生产、销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华通机电所属行业为“专用设备制造业”（分类代码：C35）。因此，以下选取国内 A 股市场具有武器装备、航空航天、军用电子产品的军工企业进行比较。截至 2017 年 6 月 30 日，上述同行业可比公司的估值情况如下表所示：

股票代码	上市公司	市盈率（倍）	市净率（倍）
300581	晨曦航空	72.24	7.31
000768	中航飞机	123.58	3.32
300696	爱乐达	79.39	18.94
002190	成飞集成	67.17	5.14
002013	中航机电	42.62	3.31
600372	中航电子	66.37	5.09
同行业可比公司算数平均数		75.23	7.19

注：爱乐达于 2017 年 8 月 22 日上市，本表取 2017 年 9 月 29 日的市盈率和市净率数据。上述公司数据均来源于 wind 数据库。

根据上表，华通机电的市盈率以及市净率均在同行业可比上市公司中处于较

低水平，因此，本次交易标的公司的相对估值水平与同行业可比公司相比处于合理水平；本次交易标的资产的定价较为合理，符合上市公司和中小股东的利益。

3、从中光防雷的市盈率、市净率水平分析交易定价的公允性

根据华信所出具的川华信审（2017）017号《审计报告》，中光防雷2016年每股收益（以目前股本总数为基础计算，未考虑本次重组带来的股本稀释效应）为0.34元。根据上市公司公布的2017年半年报，截至2017年6月30日归属于上市公司股东的每股净资产为4.60元。根据本次发行股份购买资产的发行价格29.13元/股计算，本次发行股份的市盈率为85.68倍、市净率为6.32倍。

以2016年经审计的净利润和交易价格计算，华通机电的市盈率为31.54倍，低于上市公司本次交易中向交易对方发行股份的市盈率85.68倍。

以本次交易基准日2017年6月30日经审计的净资产和交易价格计算，华通机电的市净率为5.36倍，低于上市公司本次交易中向交易对方发行股份的市净率6.32倍。

综上所述，本次交易作价合理、公允，没有损害包括上市公司中小股东在内的全体股东的合法权益。

4、从市场同类交易的角度分析标的资产定价合理性

评估基准日前两年内相关上市公司收购从事武器装备及配套产品和军用电子产品的标的公司案例估值情况如下表所示：

单位：万元、倍

上市公司	标的公司	标的估值	第一年动态市盈率	承诺期平均动态市盈率	市净率
海格通信	驰达飞机*	35,000.00	14.00	10.50	4.23
雷科防务	奇维科技	89,500.00	19.89	12.83	11.57
新研股份	明日宇航	363,967.00	21.41	13.48	3.28
中光防雷	华通机电	55,000.00	22.52	10.78	5.36

注：海格通信收购驰达飞机的交易对价为35,000万元，海格通信以18,593.75万元收购驰达飞机53.125%的股权。

与可比案例相比，华通机电的业务规模居中，市盈率与驰达飞机相当，处于较低水平，同时市净率处于居中水平。华通机电本次交易价格对应的市盈率在可

比交易案例中处于较低水平，但华通机电在军工产业布局较广，涉及武器装备、航空、航天、配套保障、新型武器及军用电子产品等多个科研生产方向，产品类型丰富，应用于海军、陆军、空军和火箭军等多军种，发展前景广阔，综合竞争力较强。华通机电承诺的业绩增长率相对较高，折现率居中，从估值的情况来看，本次交易的定价合理，符合公司及中小股东的利益。

（1）华通机电承诺的业绩增长率对比

上述可比交易案例中标的公司承诺的净利润情况如下：

单位：万元

序号	上市公司	标的公司	第1年净利润	第2年净利润	第3年净利润	第4年净利润	承诺期复合增长
1	海格通信	驰达飞机	2,500.00	3,250.00	4,250.00	-	30.38%
2	雷科防务	奇维科技	4,500.00	6,000.00	7,800.00	9,600.00	28.73%
3	新研股份	明日宇航	17,000.00	24,000.00	40,000.00	-	53.39%
4	平均值	-	-	-	-	-	37.50%
5	中光防雷	华通机电	2,400.00	4,000.00	6,000.00	8,000.00	49.38%

通过上表可知，标的公司承诺的业绩增长率和业绩时间长短与市盈率呈正相关，华通机电承诺的业绩增长率略高于可比交易案例公司平均水平。

（2）折现率对比

华通机电的折现率为 12.70%，处于上述可比交易案例的标的公司的中间水平。具体对比情况如下：

序号	上市公司	标的公司	基准日	WACC
1	海格通信	驰达飞机	2016-05-31	13.00%-13.07%
2	雷科防务	奇维科技	2015-12-31	11.76%
3	新研股份	明日宇航	2014-12-31	11.89%-11.96%
4	平均值	-	-	12.22%-12.26%
5	中光防雷	华通机电	2017-3-31	12.70%

加权平均资本成本属于综合指标，与宏观环境、所处的行业周期、企业自身的经营风险密切相关，通常企业经营风险越高，折现率越高，相同盈利预测水平时，估值越小。华通机电的折现率在上述可比交易案例公司的折现率中处于中间水平。

5、从本次交易对上市公司盈利、可持续发展能力的影响角度分析本次交易定价的公允性

本次交易的顺利实施将增强上市公司的盈利能力和可持续发展能力，具体分析请参见“第七节 独立财务顾问意见”之“六、关于本次交易所涉及的资产定价和股份定价合理性的意见”之“（二）交易标的定价的公允性分析”。

因此，从本次交易对上市公司盈利能力和持续发展能力的影响角度看，本次交易定价公允。

（七）交易定价与评估结果差异的说明

根据申威评估出具的沪申威评报字（2017）第 1366 号《评估报告》，截至评估基准日 2017 年 6 月 30 日，华通机电 100%股权的评估值为 55,300.00 万元。参考评估结果，交易双方经友好协商确定华通机电 100%股权的交易作价为 55,000.00 万元。本次交易定价与评估结果不存在重大差异，交易作价合理。

综上所述，公司本次重大资产重组事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（八）业绩承诺与评估结果差异的说明

本次交易的业绩承诺金额与收益法评估预测净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
本次交易承诺净利润	2,400.00	4,000.00	6,000.00	8,000.00
收益法评估预测净利润	2,441.90	4,045.23	6,065.89	8,063.14
差异	41.90	45.23	65.89	63.14

本次交易的业绩承诺金额与收益法评估预测净利润相匹配。

七、独立董事对本次评估事项的独立意见

公司聘请上海申威资产评估有限公司担任本次交易的评估机构，作为公司独立董事，我们仔细阅读了本次交易的相关材料，根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司治理

准则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，详细核查了有关评估事项，本着对公司及全体股东负责的态度和独立、客观、公正的原则，基于独立判断的立场，就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表独立意见如下：

（一）本次聘请的评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、华通机电除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的或预估的利益或冲突，评估具备相应的独立性。

（二）标的资产评估报告的假设前提能严格按照有关规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则、符合标的资产的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、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。本次评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）公司以标的资产评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，标的资产交易价格公允。

综上所述，我们认为，公司本次交易过程中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估结论合理，本次交易定价公允。

第六节 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 10 月 26 日，上市公司与王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询签署了附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）交易价格及定价依据

本次交易标的资产的最终价格以经具有从事证券、期货相关业务资格的资产评估机构以评估基准日的评估结果为依据，经交易双方协商确定。评估机构采用市场法和收益法对标的资产进行评估，并拟采用收益法评估结果作为最终评估结果。对标的资产进行审计和资产评估的审计基准日、评估基准日均为 2017 年 6 月 30 日。

根据上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字（2017）第 1366 号《四川中光防雷科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买陕西华通机电制造有限公司股权项目资产评估报告》（以下简称“《评估报告》”），截至 2017 年 6 月 30 日，标的资产采用收益法的评估值合计为 55,300.00 万元，交易双方一致同意按照上述评估值，将标的资产的交易价格总额确定为 55,000.00 万元。

（三）支付方式

上市公司以发行股份及支付现金相结合的方式支付标的资产交易对价，其中，以发行股份方式支付的金额为 38,500.00 万元（以下简称“股份对价”），占标的资产交易价格总额的 70%，以现金方式支付的金额为 16,500.00 万元（以下简称“现金对价”），占标的资产交易价格总额的 30%。

1、现金支付

本次交易中，上市公司应支付的现金对价为 16,500.00 万元，具体包括：公司向王曙光支付 11,055.00 万元，向王金霞支付 2,145.00 万元，向谷实投资支付

1,650.00 万元，向同舟咨询支付 825.00 万元，向久盈咨询支付 825.00 万元。上市公司拟变更前次募集资金用途以支付本次交易的现金对价。上市公司应在交割之日起 10 个工作日内，向交易对方支付上述现金对价。

2、股份发行及认购

（1）发行股份的种类及面值

上市公司本次股份发行的方式为向交易对方非公开发行，所发行的股份种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（2）股份发行价格

上市公司本次发行股份的定价基准日为审议本次交易相关议案的第三届董事会第十次会议决议公告日。按照《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份购买资产的股份发行价格不得低于市场参考价的 90%。本次交易的股票发行价格不低于董事会决议公告日前 60 个交易日均价的 90%，即不低于 26.73 元/股，经双方协商，同意股票发行价格为 29.13 元/股。

（3）发行股份数量

发行数量=标的资产的交易价格×70%×该发行对象在标的资产中的股权比例÷发行价格

依据上述公式计算的发行数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数。按照目前确定的 29.13 元/股的上市公司股票发行价格，本次拟向交易对方发行股票数量为 13,216,612 股。交易完成后，交易对方合计持有中光防雷股票 13,216,612 股，持股比例的具体情况如下表：

序号	股东姓名	本次交易完成后持有上市公司股份数量及比例	
		持股数量（股）	持股比例（%）
1	王曙光	8,855,132	4.81
2	王金霞	1,718,159	0.93
3	谷实投资	1,321,661	0.72
4	久盈咨询	660,830	0.36

序号	股东姓名	本次交易完成后持有上市公司股份数量及比例	
		持股数量（股）	持股比例（%）
5	同舟咨询	660,830	0.36
合计		13,216,612	7.18

交易双方同意，自定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整，最终以中国证监会核准的发行数量为准。

（4）本次发行股份的上市地点

本次发行股份及支付现金购买资产中，交易对方所认购的上市公司股份将在深交所上市交易。

（5）股份锁定期

根据《重组管理办法》等有关法律、法规和本次交易的实际情况，为增强盈利预测补偿的操作性和可实现性，交易对方王曙光、王金霞承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 24 个月内不得转让。自发行结束之日起满 24 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分三次解禁其在本次交易中所获股份；交易对方同舟咨询承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，自发行结束之日起满 36 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分别在第二期和第三期分两次解禁其在本次交易中所获股份。具体为：

单位：股

交易对方姓名	本次获得上市公司股份数	第一期 解锁股份数（股） \\解锁比例（%）	第二期 解锁股份数（股） \\解锁比例（%）	第三期 解锁股份数（股） \\解锁比例（%）
王曙光	8,855,132	3,099,296\\35	2,656,540\\30	3,099,296\\35
王金霞	1,718,159	601,356\\35	515,447\\30	601,356\\35
同舟咨询	660,830	-\\-	429,539\\65	231,291\\35
合计	11,234,121	3,700,652\\32.94	3,601,526\\32.06	3,931,943\\35

上表所述第一期股份应于股票发行结束之日起满 24 个月后，根据会计师事

务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2017 年和 2018 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

上表所述第二期股份应于第一期股份解锁 12 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2019 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

上表所述第三期股份应于第二期股份解锁 12 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2020 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

即交易对方王曙光、王金霞和同舟咨询以标的公司股权认购取得的上市公司股份的解锁进度不得先于标的公司利润承诺的完成进度。如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

交易对方谷实投资、久盈咨询承诺其取得本次上市公司发行的股份，自股份发行结束之日起，36 个月内不得转让。

本次发行结束后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本事项等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述限售期的要求。

交易对方王曙光、王金霞和同舟咨询承诺，未经上市公司书面同意，在利润承诺期间，不会在其因本次交易而获得且尚未解除限售的上市公司股份上设定任何质押等第三方权利限制。

（四）交割

交易对方应在中国证监会出具核准本次交易的核准文件之日起 5 个工作日内，促使标的公司召开股东会，将标的公司的股东变更为上市公司，并修改公司章程，办理标的资产转让给上市公司的工商变更登记，将标的资产权属变更至上市公司名下，完成交割。上市公司根据需要向交易对方提供必要的协助。

《发行股份及支付现金购买资产协议》生效且交割完成后，华通机电变更为公司全资子公司，本次交易应由公司向交易对方支付的现金对价，由公司于交割日后 10 个工作日内支付至交易对方账户。

自标的资产完成交割后 30 个工作日内，上市公司应聘请验资机构进行验资并出具验资报告，于深圳证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理本次交易所发行股份的发行、登记等手续。交易对方根据需要向上市公司提供必要的协助。

（五）过渡期的安排

交易双方确认，自基准日起至标的资产交割日止的期间为过渡期。在过渡期内，除正常经营所需或者各方另有约定的以外，非经上市公司同意，交易对方保证华通机电：

不进行利润分配、借款、资产处置等行为，交易对方确认协议签署前华通机电没有任何关于利润分配的安排和/或利润分配的实施；

不得为其股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保（为华通机电合并报表范围内子公司提供资金和担保除外）；

不得从事导致其财务状况、经营状况发生重大不利变化的交易、行为；

不得解聘华通机电的董事、高级管理人员及核心技术人员。

（六）过渡期间损益安排

标的资产在过渡期间所产生的盈利由上市公司享有。过渡期内，标的资产所产生的亏损由补偿义务人按照其利润承诺补偿比例承担。

标的资产交割后，由各方共同认可的具有从事证券、期货相关业务资格的审计机构对华通机电进行专项审计，确定基准日至标的资产交割日期间标的资产产生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则期间损益审计基准日为当月月末。如存在亏损，则交易对方应当于前述专项审计报告出具之日起五个工作日内将亏损金额以现金方式支付给上市公司。

（七）滚存利润安排

本次交易前的上市公司滚存未分配利润由本次交易后上市公司的新老股东按照其持有的股份比例共享。华通机电截至基准日的未分配利润及基准日后新增

净利润归上市公司所有。

（八）人员安排及债权债务处理

本次交易不涉及人员安置的问题。原由华通机电聘任的员工在交割日后仍然由其继续聘用，其劳动合同等继续履行。

本次交易完成后，标的公司仍为独立的法人主体，其原有债权债务仍继续由其享有和承担。

（九）任职期限承诺及竞业禁止承诺

1、交易对方关于任职期限的承诺：

（1）为保证华通机电持续发展和保持持续竞争优势，王曙光承诺从本次股份发行完成之日起 8 年内，必须任职服务于华通机电，不得主动离职，但根据上市公司股东大会、董事会或总经理办公会的决定，在不影响华通机电业绩承诺安排的前提下可以离任、兼任公司及其他子公司的职务。

（2）如违反任职期限承诺，则王曙光、王金霞应按照如下约定向上市公司支付补偿：

自标的资产交割日起，王曙光任职期限不满 48 个月的，王曙光、王金霞应将其于本次交易中已获股份对价的 100%作为赔偿，其中，王曙光、王金霞本次交易取得的上市公司全部股份由上市公司以 1 元价格回购；

自标的资产交割日起，王曙光任职期限已满 48 个月不满 96 个月的，王曙光、王金霞应将其于本次交易所获股份对价的 35%作为赔偿，王曙光、王金霞从本次交易中取得的 35%股份由上市公司以 1 元价格回购；

2、交易对方关于竞业限制的承诺：

（1）王曙光、王金霞及近亲属承诺在王曙光、王金霞于华通机电任职期间及离职后 4 年内，不从事与华通机电相同的生产、经营业务，不在从事华通机电相关业务的、与华通机电存在直接竞争关系的其他用人单位工作或提供劳务，或者自己开业生产、经营与华通机电生产、经营相关的业务。

同舟咨询的合伙人，及其近亲属承诺相关人员在华通机电任职期间及离职后4年内，不从事与华通机电相同的生产、经营业务，不在从事华通机电相关业务的、与华通机电存在直接竞争关系的其他用人单位工作或提供劳务，或者自己开业生产、经营与华通机电生产、经营相关的业务。

除上述约定外，华通机电的管理团队应保持稳定，上市公司对华通机电其他高级管理人员如有调整计划的，将依照有关法律法规、华通机电《公司章程》及协议约定进行。

（2）王曙光、王金霞及其近亲属违反竞业限制承诺，王曙光、王金霞应向上市公司支付违约金 8,000 万元作为赔偿；

同舟咨询及其除王曙光、王金霞之外的合伙人，合伙人及其近亲属违反竞业限制承诺，同舟咨询应向上市公司支付违约金 4,000 万元作为赔偿；

（3）存在以下情形的，不视为交易对方违反任职期限承诺：

- A. 因上市公司、华通机电董事会解聘或调整工作岗位导致其离职的；
- B. 经双方协商确认上市公司、华通机电的经营方向或状况已经发生重大改变的；
- C. 因身体健康等其他非自身可以控制的原因离职的；
- D. 具备在同等条件下与该股东任职资格相当的人选，且依据《公司章程》选举、聘任程序的；
- E. 丧失或部分丧失民事行为能力、被宣告失踪、死亡或被宣告死亡而当然与上市公司或华通机电终止劳动关系的。

（4）若违约方现金不足以补偿本次违约金额，则用本次交易中取得股份进行补偿，补偿的股份价格以此次交易股票发行的价格为基数进行计算。

（5）为保证华通机电持续发展和持续竞争优势，王曙光、王金霞在华通机电或上市公司任职期间，可以对与上市公司及其关联方非同业竞争的企业出资，并担任董事、监事职务，但不应担任公司经营层面的职务。同舟咨询可以对与上市公司及其关联方非同业竞争的企业出资。

王曙光、王金霞、同舟咨询在前述出资或任职情况发生后，应书面告知上市公司董事会。

王曙光、王金霞、同舟咨询应维持华通机电的管理团队（团队成员由王曙光确认）稳定，与管理团队成员签订期限不低于四十八个月的《劳动合同》、《竞业限制协议》、《保密协议》，且在华通机电不违反该等协议的前提下，管理团队不得单方解除与华通机电签订的上述合同。管理团队在华通机电工作期间及离职之日起两年内，无论在何种情况下，不得以任何方式受聘于或经营于任何与上市公司及全部关联方、华通机电及其下属公司业务有直接或间接竞争或利益冲突之公司及业务，既不能到生产、开发、经营与上市公司及其全部关联公司、华通机电及其下属公司生产、开发、经营同类产品或经营同类业务或有竞争关系的其他用人单位兼职或全职；也不能自行或以任何第三者的名义设立、投资或控股与上市公司及其全部关联公司、华通机电及其下属公司有任何竞争关系或利益冲突的同类企业或经营单位，或从事与华通机电有竞争关系的业务；并承诺严守上市公司及其全部关联公司、华通机电及其下属公司的秘密，不泄露其所知悉或掌握的上市公司及其全部关联公司、华通机电及其下属公司的商业秘密。

（十）本次交易完成后标的公司的治理

各方同意，自标的资产交割日起至关于华通机电利润承诺期间最后一年的审计意见披露之日止，华通机电的公司治理结构安排如下：

华通机电董事会由 5 名董事组成，其中由上市公司委派 3 名，交易对方委派 2 名。华通机电董事长由王曙光担任；华通机电总经理系法定代表人，也由王曙光担任。

华通机电不设监事会，设监事一名履行相关职能，由上市公司委派。

华通机电的财务总监由上市公司委派，全面负责华通机电财务部的工作，按照上市公司的要求开展财务工作，参与华通机电的财务管理和重大经营活动，并接受上市公司的监督。财务总监按上市公司的要求履行相应岗位职责，接受上市公司和华通机电的双重领导，并向上市公司汇报工作，接受上市公司的任职考核，上市公司认为上述人员不称职时，将提请华通机电董事会予以罢免。华通机电资

金收支必须经财务总监参与审批，若有异议需说明理由并及时向上市公司上报。华通机电总经理、副总经理不得越过财务总监直接签署资金支出的文书、凭证。

王曙光、王金霞持有的未解禁股权除为华通机电融资作质押外，不能用于任何其他目的的担保或质押。

王曙光、王金霞及华通机电核心管理团队可以参加本次交易履行完毕之后上市公司组织的股权激励或员工持股计划。

自标的资产交割日起，华通机电（包括其子公司）的下列事项应经过华通机电高级管理人员办公会议审核通过后，提交华通机电董事会审议批准后执行：

- 1、华通机电的年度经营计划和预算；
- 2、业务方向发生重大变化，或开拓新的业务领域；
- 3、任免公司总经理及其他高级管理人员；
- 4、任何对外提供担保、抵押或设定其他负担，任何赠与或提供财务资助，任何放弃知识产权等权益的行为；
- 5、任何对外股权投资（包括子公司的对外投资）、合资等；
- 6、购买、收购、出售、处分华通机电的重大资产、债权债务及业务达到如下标准的：
 - （1）涉及的资产总额占华通机电最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的以孰高值为计算依据，或绝对金额超过 500 万元；
 - （2）交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占华通机电最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，或绝对金额超过 500 万元；
 - （3）交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占华通机电最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，或绝对金额超过 200 万元；
 - （4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占华通机电最近一期经审计净资产的 10%以上，或绝对金额超过 250 万元；

（5）交易产生的利润占华通机电最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，或绝对金额超过 200 万元；

（6）上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算；

（7）上述交易不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关资产的行为。

7、任何对外提供借款；

8、与华通机电董事、高级管理人员及其关联方发生的（与关联自然人单笔超过 20 万元，与关联法人单笔超过 100 万元且占华通机电最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上）关联交易；

自标的资产交割日起，华通机电（包括其子公司、分公司）应当遵守法律、法规、规范性文件规定的关于上市公司子公司的管理要求以及上市公司的公司章程、控股子公司管理制度、信息披露管理制度等相关制度。

（十一）声明与承诺

上市公司于本条所作之声明和保证的内容于本协议签订之日至交割日在所有重大方面均属真实及准确，交易对方可依赖该等声明、保证签订并履行本协议。

上市公司为根据中国法律依法设立且有效存续的法人，拥有签订、履行本协议并完成本协议所述交易的完全的权力和法律权利，并已进行所有必要的行动以获得适当授权。本协议于约定的生效条件均获满足之日起对上市公司构成有效和具有法律拘束力的义务。

上市公司签订、履行本协议以及完成本协议所述交易不会 1、违反上市公司公司章程、营业执照等组织文件的任何规定；2、违反以上市公司为一方当事人、并且有拘束力的任何协议或文件的条款或规定，或构成该等协议或文件项下的违约；3、违反任何适用于上市公司的法律、法规或规范性文件，以及对上市公司或其拥有的任何资产有管辖权的任何法院、仲裁机构、政府部门或其他机关发出的任何判决、裁定或命令。

上市公司保证为顺利完成本次交易，对本协议约定的应由上市公司予以配合

及协助的事项，给予积极和充分的配合与协助。

华通机电在利润承诺期届满后（2021 年及以后开始），华通机电董事会将根据经营状况确定华通机电管理团队的经营目标，并同时设定激励政策。

激励政策的方式可以是现金方式、员工持股计划、股权激励或三者的结合。

上市公司承诺，本次重组完成后，上市公司实际控制人向上市公司董事会推荐王曙光为上市公司董事候选人。

（十二）业绩承诺

王曙光、王金霞、同舟咨询对华通机电在业绩承诺期实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在业绩承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润总额不低于 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。

如华通机电未实现王曙光、王金霞、同舟咨询上述承诺的净利润，王曙光、王金霞、同舟咨询应该对上市公司进行利润补偿，具体安排由交易双方签订的《利润承诺补偿协议书》确定。

（十三）保密事项

协议的任何一方，只能为实现协议的目的使用由协议其他方根据协议的规定提供的全部信息，在本次交易事项完成前，除根据法律、法规、规章及规范性文件和证券交易所上市规则的要求进行公开披露、向主管政府部门、证券交易所或中介机构提供必要的信息外，未经其他方同意，任何一方不得以任何方式通过任何渠道向任何第三方泄露与本次交易相关的任何未公开的信息。

各方应与中介机构签订保密协议，承担本协议约定之保密义务。

如协议各方依照本协议约定解除、终止本协议或协议各方无法达成正式协议的，协议各方应在上述事项发生后 5 个工作日内归还因本次交易而取得的全部对方资料，包括但不限于协议各方及其聘请的中介机构取得的法律、财务、业务等

方面的全部资料，并销毁全部复印件或其他复制品，删除任何存储介质保存的相关信息。

未经协议对方事前书面同意，任何一方均不得以任何方式向协议之外的第三方泄露或披露上述信息和文件。交易双方应当采取必要措施，将本方知悉或了解上述信息和文件的人员限制在从事本次交易的相关人员范围之内，并要求相关人员严格遵守本条规定。

（十四）税费承担

双方应依法承担各自因签订及/或履行本协议而根据适用法律法规需向有关税务主管机关支付的税费。若法律法规没有明确规定的，由上市公司和交易对方各承担 50%。因履行本协议而发生的信息披露费用，由信息披露义务人承担。

本次交易不改变标的公司的纳税主体，标的公司仍应根据相关税务规定承担纳税义务。如因评估基准日前所发生且未披露的事由，导致标的公司产生任何未在本次交易的审计报告、评估报告或其他法律文件中披露的纳税义务，应由交易对方承担相应责任。

无论本次交易是否完成，因本次交易而产生的法律服务、审计、评估费用及开支由上市公司承担，双方另有约定的除外。

（十五）违约责任

协议任何一方存在虚假、不实陈述的情形及/或违反其声明、承诺、保证，不履行其在协议项下的任何责任与义务，即构成违约。违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施或向守约方支付全面和足额的赔偿金。如交易对方中任何一方存在虚假不实陈述的情形及/或违反其声明、承诺、保证和约定，则交易对方的其他方应向上市公司承担连带任。

若因协议任何一方不履行协议项下有关义务或不履行中国法律规定的有关强制性义务，其结果实质性地导致本协议不能生效或交割不能完成，则该违约方应赔偿守约方因本次交易终止所遭受的经济损失。

协议签订后，如上市公司在交易对方无过错的情况下未与交易对方协商，单

方面提出解除本协议的，应于其解除协议的决定作出之日起 30 日内向交易对方支付 3,000 万元的违约金；如因交易对方中的任何一方单方面提出解除本协议，则交易对方中的该方需向上市公司支付违约金 3,000 万元，交易对方中提出解除协议的主体超过一方的，交易对方中各违约方合计赔付违约金总额为 3,000 万元，交易对方内部各主体按照各自取得的上市公司股份数量所占违约各方合计取得上市公司股份数量的比例承担相应赔偿责任。

协议签订后，因华通机电 2017 年度实现的净利润数未能达到王曙光、王金霞、同舟咨询承诺的利润数导致本次交易无法完成，则王曙光、王金霞、同舟咨询在审计报告出具之日起 15 日内应向上市公司支付 3,000 万元的违约金。

各方同意：协议生效后，若上市公司未能按照协议的约定向交易对方支付现金对价或者股份对价的，每逾期一日，应以应付但未付金额为基数，按每日万分之五计算违约金，上市公司按照交易对方在华通机电的持股比例，分别支付给五方。但由于交易对方中任一方的原因导致逾期付款的除外。

若交易对方中任何一方违反协议的约定，未能按照协议约定的期限办理完毕资产交割的，每逾期一日，具体违约方应以本次交易的总对价 55,000 万元乘以其在华通机电的持股比例计算结果为基数，按每日万分之五计算违约金支付给上市公司。但非因交易对方的原因导致标的资产逾期交割的除外。

除协议另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方包括但不限于直接经济损失及可得利益在内的全部损失，但不得超过违反协议一方订立协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的损失。

因不可抗力致使本协议不能履行或协议各方协商终止的，各方互不负违约责任。

（十六）协议的生效、变更与终止

本协议为附条件生效，自上市公司、谷实投资、同舟咨询、久盈咨询法定代表人（执行事务合伙人）或授权代表签字并加盖公章、王曙光、王金霞签字之日起成立，在以下条件全部成就且其中最晚成就之日起生效：1、中光防雷董事会、股东大会审议通过本次交易相关的各项议案；2、标的公司股东会审议通过

本次交易相关的各项议案。3、本次交易获得中国证监会核准并取得中国证监会书面批复。

本协议关于违约责任、协议的生效、变更与终止、争议的解决相关约定，自合同成立起生效；若本次交易未获得中国证监会核准并取得中国证监会书面批复，不影响相关条款的效力，交易双方仍可依据关于违约责任、协议的生效、变更与终止、争议的解决相关约定要求对方履行相应的义务。

本协议约定的各方权利义务全部履行完毕方可视为本协议履行完毕。

除本协议另有约定外，各方协商一致可通过书面形式解除本协议。

除本协议另有约定外，本协议可依如下规定解除：

1、因本协议一方实质性违约导致本协议无法履行或已无履行之必要，守约方有权解除本协议；

2、出现不可抗力情形致使本协议无法履行的，各方可协商解除本协议；

3、上市公司发现华通机电、交易对方及其关联方存在重大未披露事项、未披露重大或有风险以及重大违法违规行为，导致华通机电无法继续正常经营或导致本次交易无法获得中国证监会审核批准的或上市公司及其董监高人员收到监管机构的行政处罚。

4、本次交易未获得中国证监会核准，本协议自未获得核准之日起解除。

（十七）争议的解决

本协议的签署、效力认定、履行、解释和争议的解决均适用中国法律。

凡因履行本协议所发生的或与本协议有关的争议，各方首先应通过友好协商解决。如协商不成的，各方同意，协议任何一方均有权将相关争议提交原告住所地人民法院通过诉讼程序解决。

在争议未解决之前，除争议事项外，各方应继续履行本协议约定的其他条款。

二、《利润承诺补偿协议书》

（一）合同主体、签订时间

2017 年 10 月 26 日，上市公司与王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询签署了附条件生效的《利润承诺补偿协议书》。

（二）利润承诺和利润补偿的期间

协议各方同意并确认，本次交易的利润承诺期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年度。

（三）承诺净利润数

在本次交易中，王曙光、王金霞和同舟咨询为利润承诺人，利润承诺人对华通机电在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元（以下简称“承诺净利润数”）。利润承诺期内实现的实际净利润数（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）不低于承诺净利润数，否则利润承诺人应按照本协议约定对公司予以补偿。

（四）实际利润的确定

本次交易完成后，上市公司于利润承诺期内每一会计年度结束后的四个月内，聘请经交易双方认可的具有从事证券、期货相关业务资格的会计师事务所出具《审计报告》，本次交易的承诺净利润与实际净利润的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》确定，并将其作为确定利润补偿费和应补偿股份或现金数的具体实施依据。

上述《审计报告》应与中光防雷年度报告同时披露。

（五）利润承诺补偿

利润补偿的总体原则为：利润承诺人所补偿的股份与现金（含利润补偿、减

值测试补偿及离职补偿的全部补偿股份数额及现金）总计不超过其通过本次交易从上市公司实际获得的股份对价和现金对价总额。涉及现金与股份换算的，股份换算价格为上市公司向利润承诺人发行股份的发行价格。

本次交易结束后，如果利润承诺人因本次交易而获得的上市公司股份（包括资本公积金转增和送股形成的股份）被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让，或者由于利润承诺人对前述股份进行处分，而导致该等股份不足以完全履行其补偿义务的，利润承诺人应就股份不足补偿的部分，以现金方式进行足额补偿。

（六）补偿义务人及补偿比例的确定

本次交易中，王曙光、王金霞和同舟咨询作为补偿义务人。利润承诺补偿比例是根据补偿义务人各自在本次交易中获得的交易对价占有所有补偿义务人合计获得的交易对价的比例来确定，具体如下：

交易对方 姓名	获得上市公司 股份数(股)	按照发行价获得上市 公司股份价值(万元)	获得现金 金额(万元)	利润承诺补偿 比例(%)
王曙光	8,855,132	25,795	11,055	78.82
王金霞	1,718,159	5,005	2,145	15.29
同舟咨询	660,830	1,925	825	5.88
合计	11,234,121	32,725.00	14,025.00	100.00

注：交易对方中的谷实投资和久盈咨询未进行利润补偿承诺，利润补偿义务人仅为王曙光、王金霞和同舟咨询，上述三者将共同承担全部利润承诺补偿责任（含减值测试补偿责任、过渡期标的公司亏损补偿责任），分别承担利润承诺补偿责任（含减值测试补偿责任、过渡期标的公司亏损补偿责任）的 78.82%、15.29%和 5.88%，因此所承担利润承诺补偿责任（含减值测试补偿责任、过渡期标的公司亏损补偿责任）的比例大于其持有标的公司股权的比例。

（七）锁定期

根据《重组管理办法》等有关法律、法规和本次交易的实际情况，为增强盈利预测补偿的操作性和可实现性，交易对方王曙光、王金霞承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股票发行结束之日起 24 个月内不得转让。自发行结束之日起满 24 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的业绩实现情况分三次解禁其在本次交易中所获股份；交易对方同舟咨询承诺其以标的公司股权认购取得的上市公司股份，自股票发行结束之日起 36 个月内不得转让，自发行结束之日起满 36 个月后，根据华通机电 2017 年、2018 年、

2019 年和 2020 年的业绩实现情况分别在第二期和第三期分两次解禁其在本次交易所获股份。具体为：

单位：股

交易对方 姓名	本次获得上市公司股份数	第一期 解锁股份数（股） 解锁比例（%）	第二期 解锁股份数（股） 解锁比例（%）	第三期 解锁股份数（股） 解锁比例（%）
王曙光	8,855,132	3,099,296\35	2,656,540\30	3,099,296\35
王金霞	1,718,159	601,356\35	515,447\30	601,356\35
同舟咨询	660,830	-\-	429,539\65	231,291\35
合计	11,234,121	3,700,652\32.94	3,601,526\32.06	3,931,943\35

上表所述第一期股份应于股票发行结束之日起满 24 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2017 年和 2018 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

上表所述第二期股份应于第一期股份解锁 12 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2019 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

上表所述第三期股份应于第二期股份解锁 12 个月后，根据会计师事务所出具的标的公司《审计报告》，在标的公司完成 2020 年利润承诺或者进行利润补偿后解除限售；

即交易对方王曙光、王金霞和同舟咨询以标的公司股权认购取得的上市公司股份的解锁进度不得先于标的公司利润承诺的完成进度。如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

交易对方谷实投资、久盈咨询承诺其取得本次上市公司发行的股份，自股份发行结束之日起，36 个月内不得转让。

本次发行结束后，交易对方由于上市公司实施送股、资本公积金转增股本事项等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述限售期的要求。

交易对方王曙光、王金霞和同舟咨询承诺，未经上市公司书面同意，在利润承诺期间，不会在其因本次交易而获得且尚未解除限售的上市公司股份上设定任何质押等第三方权利限制。

（八）利润补偿的方式

在利润承诺期内，若华通机电实现的实际净利润数（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）小于交易对方承诺的华通机电同期净利润数，补偿义务人需向上市公司进行补偿，采用优先现金补偿，现金补偿不足时以补偿义务人通过本次交易所取得的尚未出售的股份补足。

则补偿义务人每年应补偿的金额及股份回购数量按以下公式计算确定：

当年应补偿的金额=(截至当期期末华通机电累计承诺净利润数－截至当期期末华通机电累计实现净利润数)×上市公司购买华通机电 100%股权的交易总对价÷华通机电利润承诺期间承诺净利润数总和-已补偿金额

当年应回购的股份数量=当年应补偿的金额÷本次发行股份购买资产的发行价格

前述净利润合计数均以标的资产扣除非经常性损益前后孰低的净利润数确定。在逐年补偿的情况下，如根据上述公式计算的各年应补偿股份数量或现金金额小于或等于 0 时，则按 0 取值，即补偿义务人已经补偿的股份或现金不予冲回。

在利润承诺期间如上市公司发生派送红股、转增股本等情况，导致补偿义务人持有的中光防雷股份数发生变化的，则补偿义务人实际股份回购数量应调整为按照上述公式计算的利润承诺期间每年应回购股份数量×(1+送股或转增比例)。

（九）利润补偿的实施

1、公司在审计机构出具关于华通机电每年度实际实现的净利润数的审计意见后 15 日内，完成计算应补偿的现金金额和应补偿的股份数量，并将审计意见及应补偿的现金金额和股份数量书面通知补偿义务人。

2、补偿义务人应在收到公司的上述书面通知 7 个工作日内，将其所持公司股份的权利状况（包括但不限于股份锁定、股权质押、司法冻结等情形）及最终可以补偿给公司的现金金额和股份数量书面回复给公司。

3、公司在收到补偿义务人的上述书面回复后，应在 3 个工作日内最终确定补偿义务人应补偿的现金金额及股份数量，并在 10 个工作日内召开董事会审议

相关事宜。公司就补偿义务人补偿的股份，应采用股份回购注销方案，具体如下：

公司董事会审议通过股份回购注销方案后，公司于董事会决议公告后 5 个工作日内将股份回购数量及应补偿的现金金额书面通知补偿义务人。补偿义务人应在收到通知的 10 个工作日内，向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司发出将其当年需补偿的股份过户至上市公司董事会设立的专门账户的指令，并将应补偿的现金支付至上市公司的指定账户。上市公司以总价 1 元的价格回购并注销专门账户内的补偿义务人应补偿的股份数量。

（十）减值测试及补偿

利润承诺期届满时，交易双方同意由上市公司聘请具有从事证券、期货相关业务资格的评估机构和会计师事务所对标的资产进行评估和减值测试，并在标的公司利润承诺期间最后一年专项审计报告出具日后 30 个工作日内出具减值测试报告（以下简称《减值测试报告》），并由上市公司董事会及独立董事对此发表意见。

标的资产期末减值额为标的资产交易对价减去期末标的资产的评估值并扣除利润承诺和利润承诺期间内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响后的金额。若标的资产期末减值额 $>$ 利润承诺期内已补偿股份总数 $\times$ 本次交易发行股份的每股价格 $+$ 已支付的现金补偿金额，则交易对方应向上市公司进行资产减值补偿，补偿股份数量的计算方式为：

利润补偿义务人须另行补偿的股份数量 $=$ （标的资产期末减值额 $-$ 利润补偿义务人已补偿股份总数 $\times$ 本次交易发行股份的每股价格 $-$ 利润补偿义务人已补偿现金） $\div$ 本次交易发行股份的每股价格

补偿义务人应优先以现金补偿，如补偿义务人无法履行补偿义务时，则上市公司有权以总价 1 元的价格回购补偿义务人持有的前述数量的上市公司股份并注销，如届时补偿义务人尚未出售的上市公司股份不足以支付上述补偿，则补偿义务人以现金补足差额。

若根据会计师事务所出具的《减值测试报告》需要适用本条约定的资产减值补偿条款，上市公司应当在《减值测试报告》出具后的 10 个工作日内以书面形

式通知补偿义务人相关事实，并要求补偿义务人以股份回购或支付现金的方式进行补偿。

（十一）超额业绩奖励

交易双方同意并确认，在利润承诺期结束后，若标的公司的实际净利润数超过预测的净利润数，上市公司应在最后一期利润承诺实现当年的审计报告出具后的 30 日内对华通机电当年的经营管理团队予以奖励。奖励人员应为补偿义务人及由其提名并由华通机电聘任的高级管理人员、核心管理人员或其他核心人员，具体奖励人员的范围和奖励金额由补偿义务人确定，并提交上市公司董事会审核通过。奖励方案应在利润承诺期届满后书面报告上市公司，由华通机电在代扣个人所得税后分别支付给届时尚在华通机电任职的管理团队成员，上述奖励应于华通机电减值测试完成后 30 日内（且不晚于利润承诺期间届满后 6 个月）计算并支付完成。当因支付奖励可能会影响华通机电的现金流时，奖励时间由交易双方另行协商确定。

超额利润奖励的计算方式如下：

$$\text{超额利润奖励} = (\text{实际净利润数} - \text{预测净利润数}) \times 50\%$$

超额利润奖励金额不超过本次交易对价总金额的 20%，即不超过人民币 11,000 万元。

经双方协商，视经营情况，可以采取包括但不限于现金奖励，股权激励及员工持股计划等方式对华通机电经营团队进行激励。

（十二）违约责任

1、若因本协议任何一方不履行本协议项下有关义务或不履行中国法律规定的有关强制性义务，其结果实质性地导致本协议不能生效或协议目的无法实现，则该违约方应赔偿守约方因本次交易终止所遭受的经济损失。

2、除本协议另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方包括但不限于直接经济损失及可得利益在内的全部损失，但不得超过违反协议一方订立协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的

损失。

3、因不可抗力致使本协议不能履行或协议各方协商终止的，各方互不负违约责任。

（十三）争议解决

1、本协议的签署、效力认定、履行、解释和争议的解决均适用中国法律。

2、凡因履行本协议所发生的或与本协议有关的争议，各方首先应通过友好协商解决。如协商不成的，各方同意，协议任何一方均有权将相关争议提交原告住所所在地人民法院通过诉讼程序解决。

3、在争议未解决之前，除争议事项外，各方应继续履行本协议约定的其他条款。

（十四）协议的成立与生效

1、本协议为附条件生效，自上市公司、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询法定代表人（执行事务合伙人）或授权代表签字并加盖公章、王曙光、王金霞签字之日起成立。

2、本协议为本协议各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的从合同，是其不可分割的组成部分。

3、本协议于本协议各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》生效后立即自动生效。

第七节 独立财务顾问意见

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易发表意见基于以下假设条件：

- （一）本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- （二）本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- （三）有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；
- （四）国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- （五）本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- （六）交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- （七）本次交易能够获得有关部门的批准，不存在其他障碍，并能及时完成；
- （八）无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定的说明

（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

1、本次交易符合国家产业政策

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），华通机电的主营业务系为武器装备零部件提供高端精密加工、武器装备配套产品的生产、销售及军用电子产品的研发、生产和销售。华通机电所属行业为“专用设备制造业”（分类代码：C35）。

华通机电从事武器装备及配套产品和军用电子产品业务，主要应用于军工领域。军工行业是国家国防力量的重要组成基础，是国家生存与发展的安全保障。近年来，国家颁布了一系列发展政策和规划鼓励军工行业的发展。《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》提出“坚持发展和安全兼顾、富国和强军统一，实施军民融合发展战略，形成全要素、多领域、高效益的军民深度融合发展格局，全面推进国防和军队现代化。”

2016年至2017年期间国防科工局就“十三五规划”印发了《2016年国防科工局军民融合专项行动计划》和《2017年国防科工局军民融合专项行动计划》，其中明确指出：（1）推动扩大军工外部协作；（2）推进军工能力自主化；（3）推动军工企业改制重组和上市；（4）支持民营企业承担投资项目；（5）引导社会投资参与军工投资建设。

上述国家政策均旨在促进军工行业的发展以及军工资产证券化，因此本次交易符合国家相关产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

华通机电不属于高耗能、重污染的企业，生产经营符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

报告期内，华通机电不存在因重大违法违规而受到环保、税务、工商等主管部门的处罚，且交易对方承诺，若华通机电因在本次交易完成前存在或发生的任何事宜（包括但不限于诉讼、仲裁、行政处罚、合同纠纷、侵权纠纷、劳动争议、赔偿责任等）而遭受任何经济损失、费用支出的，或者被有关机关追究责任的，均由现有全体股东以连带责任的方式向标的公司或中光防雷以现金方式作出全额的赔偿或补偿，以确保标的公司及上市公司的利益不受该等事宜的负面影响，不会给华通机电或上市公司带来任何经济损失。

3、本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

截至本报告书签署日，华通机电拥有的土地权属清晰，取得方式及规划使用情况符合相关土地管理法律和行政法规的规定，不存在违反国家土地管理相关法律及行政法规的情形。

4、本次交易不存在违反有关反垄断的法律和行政法规规定的情形

本次交易完成后，华通机电成为中光防雷的全资子公司，并未在其所处的行业内形成垄断，不构成行业垄断行为，因此本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断法律和行政法规的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易事项符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理等法律法规，亦不违反《中华人民共和国反垄断法》的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《上市规则》的有关规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%；公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。上述社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：1、持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；2、上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

本次交易拟发行新股 1,321.66 万股，本次交易完成后，中光防雷的股本总额将增加至 18,412.90 万股。其中，社会公众股东持股数量占公司总股本的比例不低于 25%，满足相关法律法规规定的股票上市条件。

经核查，本独立财务顾问认为：根据《上市规则》的规定，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形。

（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

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易标的资产的最终价格以具有从事证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的评估基准日的评估结果为依据，经交易双方协商确定。

评估机构采用市场法和收益法对标的资产进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结果。中光防雷董事会及独立董事已对本次评估机构申威评估的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公

允性发表了明确的肯定性意见。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的资产价格由交易双方以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构确认的评估结果为依据协商确定，本次交易涉及的股份的发行价格符合《重组管理办法》及相关法规的规定，因此，本次交易所涉及的资产定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为华通机电 100%股权。根据工商登记部门提供的材料以及交易对方出具的承诺，交易对方合法持有华通机电 100%股权。交易对方均承诺如下：“本人/本单位已经依法履行对华通机电的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响华通机电合法存续的情况。

本人/本单位合法持有华通机电的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权和该股权对应的全部法律权益，包括但不限于占有、使用、收益及处分权。该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或者潜在纠纷，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形，亦不存在其他利益安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排。

本人/本单位持有华通机电的股权未设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序；本人/本单位所持华通机电股权过户或转移不存在法律障碍。”

标的资产不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在质押、抵押或其他担保权益，也不存在被有权机关予以查封、扣押、冻结等限制或禁止转让的情形。本次交易经履行必要的批准和授权程序后，标的资产过户至中光防雷不存在法律障碍。

本次交易仅涉及股权转让事宜，标的公司的对外债权债务不会因本次交易产生变化。因此，本次交易不涉及债权债务处理事宜。

经核查，本独立财务顾问认为：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，本次交易不涉及债权债务处理或变更事项。

（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

根据中光防雷最近两年的财务报告，其 2016 年度和 2017 年度的营业收入分别为 31,627.02 万元和 36,431.94 万元，净利润分别为 5,777.35 万元和 3,595.50 万元。上市公司的营业收入和盈利能力有所下降。

根据华信所出具的川华信专（2018）173 号《审阅报告》，公司在本次交易完成后的收入和利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度		
	实际数	备考数	增长率	实际数	备考数	增长率
营业收入	36,431.94	44,057.01	20.93%	31,627.02	36,651.78	15.89%
营业成本	25,093.22	28,153.51	12.20%	20,550.39	22,417.67	9.09%
营业利润	4,195.78	7,055.89	68.17%	6,524.12	8,498.09	30.25%
利润总额	4,342.92	7,205.24	65.91%	6,883.72	8,918.54	29.56%
净利润	3,595.50	6,049.98	68.27%	5,777.35	7,521.01	30.18%
归属于上市公司股东的净利润	3,849.59	6,304.06	63.76%	5,777.35	7,521.01	30.18%

根据上表，假定本次交易 2016 年已完成，上市公司 2016 年和 2017 年的营业收入规模增幅分别为 15.89%和 20.93%，归属于上市公司股东的净利润增幅分别为 30.18%和 63.76%。另外，本次收购的华通机电 100%股权为完整的经营性资产，收购完成后，利润承诺人对华通机电在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元。因此，预计本次交易有助于增强上市公司的整体盈利能力。

本次交易前，上市公司主营业务为防雷产品的研发、设计、生产和销售以及防雷工程的设计和安装。本次交易完成后，上市公司主营业务将在原有业务基础

上增加武器装备精密机械加工、武器装备配套产品的生产、销售及军用电子产品的研发、生产、销售。

经核查，本独立财务顾问认为：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情形。

（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人保持独立。根据公开信息查询，上市公司不存在因违反独立性原则受到中国证监会及其派出机构或深交所的处罚。

本次交易完成后，中光防雷的控股股东及实际控制人未发生变化，中光防雷在业务、资产、财务、人员、机构等方面仍将独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。本次交易完成后，华通机电将成为中光防雷的全资子公司，根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，华通机电应符合有关法律、法规及规范性文件关于上市公司控股子公司规范运作和公司治理的要求及上市公司对子公司的管理制度。另外，本次交易的交易对方已出具了《关于减少及规范关联交易承诺函》，保证不影响中光防雷在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

（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，中光防雷已按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》及其它有关法律、法规、规范性文件的规定和《公司章程》的要求设立了股东大会、董事会及其下设的四个专门委员会（战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会）、监事会、独立董事、总经理、董事会秘书等组织机构或职位，并制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及其它内

部管理制度，具有健全的组织结构和法人治理结构。

本次交易完成后，中光防雷将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，根据实际情况进一步完善上市公司及其子公司的治理结构和管理制度，并依法规对董事会、监事会成员以及上市公司高级管理人员进行适当调整，以适应本次交易完成后的业务运作及法人治理要求，继续保持健全有效的法人治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定的说明

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，华通机电将成为中光防雷的全资子公司。华通机电是从事武器装备及配套产品和军用电子产品的研发、生产、销售于一体的军工产品供应商。华通机电拥有齐全的军工资质证书，掌握了先进的武器装备、航天、航空等领域精密零部件加工工艺，拥有稳定的专业技术团队及丰富的业务经验。通过本次交易，上市公司将全资控制华通机电及其拥有的良好资产，加速拓展军工领域业务，扩大军工业务规模，实现较快增长。因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量。

根据华信所出具的川华信专（2018）173 号《审阅报告》，公司在本次交易完成后的收入和利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度		
	实际数	备考数	增长率	实际数	备考数	增长率
营业收入	36,431.94	44,057.01	20.93%	31,627.02	36,651.78	15.89%
营业成本	25,093.22	28,153.51	12.20%	20,550.39	22,417.67	9.09%
营业利润	4,195.78	7,055.89	68.17%	6,524.12	8,498.09	30.25%
利润总额	4,342.92	7,205.24	65.91%	6,883.72	8,918.54	29.56%
净利润	3,595.50	6,049.98	68.27%	5,777.35	7,521.01	30.18%
归属于上市公司股东的净利润	3,849.59	6,304.06	63.76%	5,777.35	7,521.01	30.18%

根据上表，假定本次交易 2016 年已完成，上市公司 2016 年和 2017 年的营业收入规模增幅分别为 15.89%和 20.93%，归属于上市公司股东的净利润增幅分别为 30.18%和 63.76%。另外，本次收购完成后，利润承诺人对华通机电在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元。因此，预计本次交易有利于上市公司改善财务状况和增强持续盈利能力。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力。

2、本次交易不会导致上市公司新增关联交易

本次交易完成前，上市公司与华通机电之间不存在关联关系和关联交易，与交易对方之间亦不存在关联关系和关联交易。本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的全资子公司。

本次交易完成后，上市公司的控股股东和实际控制人未发生变化，因此，本次交易将不会新增公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的关联交易。

本次交易完成后，上市公司将新增关联方王曙光、王金霞、同舟咨询和久盈咨询，为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，

本次交易的交易对方均出具了《关于减少及规范关联交易承诺函》。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司规范关联交易。

3、本次交易有利于上市公司避免同业竞争

本次交易未导致上市公司的控股股东、实际控制人发生变更。根据公司控股股东中光研究所、实际控制人王雪颖的承诺，其不在中国境内外以任何形式从事与上市公司及华通机电主营业务或者主要产品相竞争或者构成竞争威胁的业务活动。因此，本次交易完成前后，上市公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业没有从事与上市公司及标的公司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，上市公司与上市公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争，本次交易不会致使上市公司与上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争。

本次交易完成后，上市公司将新增关联方王曙光、王金霞、同舟咨询和久盈咨询，为避免与上市公司及标的公司产生同业竞争，本次交易的交易对方均出具了《避免同业竞争承诺函》。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司避免同业竞争。

4、本次交易有利于上市公司增强独立性

本次交易前，上市公司的资产完整，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。

本次交易拟购买的标的资产为华通机电 100%的股权，标的公司具有独立的法人资格，具有与经营有关的业务体系及相关资产。

本次交易完成前后，上市公司的实际控制人未发生变化，均为王雪颖女士。王雪颖及其控制的其他企业将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与上市公司保持独立。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强独立性。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业

竞争、增强独立性。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

华信所对中光防雷 2017 年度的财务报表进行了审计，并出具了川华信审（2018）004 号标准无保留意见的审计报告。

（三）上市公司及其董事、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

根据上市公司及其董事、高级管理人员的承诺，政府部门开具的上市公司的守法证明、派出所出具的董事、高级管理人员的无犯罪证明以及相关公开信息，中光防雷及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查的情形。

根据中国证券监督管理委员会公布的证券期货监督管理信息公开目录的查询结果，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：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。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产为华通机电 100%股权。根据工商登记部门提供的材料以及交易对方出具的承诺，交易对方合法持有华通机电 100%股权。交易对方所拥有的上述标的资产权属清晰、完整，不存在质押、权利担保或其他受限制的情形，能够按照交易合同约定进行过户，不存在重大法律障碍。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十

三条的要求。

四、本次交易不适用《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的说明

本次上市公司发行股份及支付现金购买资产不涉及同时募集配套资金。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不适用《重组办法》第四十四条及其适用意见。

五、本次交易不存在《发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形

根据中光防雷出具的声明并经相关公开信息查询，中光防雷不存在《发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形，具体如下：

（一）本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）最近十二个月内不存在未履行向投资者作出的公开承诺；

（三）最近三十六个月内不存在因违反法律、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；最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责；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；

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内不存在因违反证券法律、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；

（五）现任董事、监事和高级管理人员不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近三十六个月内不存在受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责；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；

（六）不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不存在《发行管理暂行办法》第

十条规定的不得非公开发行股票的情形。

六、关于本次交易所涉及的资产定价和股份定价合理性的意见

（一）本次交易的定价依据

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易标的已经具有从事证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告所确定的标的资产的评估值为依据，经交易双方协商确定。

上海申威资产评估有限公司采用市场法和收益法对标的资产进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结论。上海申威资产评估有限公司采用两种方法对标的公司进行评估，符合《重组管理办法》的有关规定。

根据上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字〔2017〕第 1366 号《四川中光防雷科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买陕西华通机电制造有限公司股权项目资产评估报告》（以下简称“《评估报告》”），截至 2017 年 6 月 30 日（评估基准日），标的资产采用收益法的评估值合计为 55,300.00 万元，交易双方一致同意按照上述评估值，将标的资产的交易价格总额确定为 55,000.00 万元。中光防雷董事会及独立董事已对本次评估机构中联评估的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表了明确的肯定性意见。

经交易双方协商一致，标的资产的交易价格总额确定为 55,000.00 万元。上市公司以发行股份及支付现金相结合的方式支付标的资产交易对价，其中，以发行股份方式支付的金额为 38,500.00 万元（以下简称“股份对价”），占标的资产交易价格总额的 70%，以现金方式支付的金额为 16,500.00 万元（以下简称“现金对价”），占标的资产交易价格总额的 30%。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易标的资产以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构确认的评估结果为依据协商定价符合相关规定，该评估值反映了标的资产的盈利能力与财务状况，不存在损害公司及公司股东利益的情形。

（二）交易标的定价的公允性分析

1、本次交易定价的市盈率、市净率

本次交易的交易价格为 55,000.00 万元。根据申威评估出具的沪申威评报字（2017）第 1366 号《评估报告》，以及华信所对标的公司出具的审计报告，标的资产的相关情况如下表所示：

标的资产	交易价格 (万元)	2016 年净利润 (万元)	2017 年预测净利润 (万元)	静态市盈率 (倍)	第一年动态市盈率 (倍)	评估基准日的净资产 (万元)	评估基准日的市净率 (倍)
华通机电	55,000.00	1,743.66	2,441.90	31.54	22.52	10,266.47	5.36

标的公司自身及所处行业具有高增长特性。报告期内，标的公司营业收入与净利润均保持较高的增长速度一方面是原有业务的稳定增长，另一方面是标的公司开拓的新增业务具有较大的发展潜力，客户的需求量较大，盈利前景广阔，同时利润承诺人对 2017 至 2020 年的净利润做出了利润承诺。因此，静态市盈率无法充分、合理地反映标的公司的估值水平，而动态市盈率能够更合理地反映出标的资产的估值水平。

利润承诺人承诺 2017 年至 2020 年累计实现 20,400 万元的净利润，即年平均净利润为 5,100.00 万元，按 55,000.00 万元的交易价格计算，对应市盈率为 10.78 倍，在同行业可比案例中处于较低水平。

2、可比同行业上市公司或公众公司市盈率、市净率

本次交易的标的公司主要是提供武器装备精密机械加工、武器装备配套产品生产、销售及军用电子产品的研发、生产、销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华通机电所属行业为“专用设备制造业”（分类代码：C35）。因此，以下选取国内 A 股市场具有武器装备、航空航天、军用电子产品的军工企业进行比较。截至 2017 年 6 月 30 日，上述同行业可比公司的估值情况如下表所示：

股票代码	上市公司	市盈率（倍）	市净率（倍）
300581	晨曦航空	72.24	7.31
000768	中航飞机	123.58	3.32

股票代码	上市公司	市盈率（倍）	市净率（倍）
300696	爱乐达	79.39	18.94
002190	成飞集成	67.17	5.14
002013	中航机电	42.62	3.31
600372	中航电子	66.37	5.09
同行业可比公司算数平均数		75.23	7.19

注：爱乐达于 2017 年 8 月 22 日上市，本表取 2017 年 9 月 29 日的市盈率和市净率数据。上述公司数据均来源于 wind 数据库。

根据上表，华通机电的市盈率以及市净率均在同行业可比上市公司中处于较低水平，因此，本次交易标的公司的相对估值水平与同行业可比公司相比处于合理水平；本次交易标的资产的定价较为合理，符合上市公司和中小股东的利益。

3、从中光防雷的市盈率、市净率水平分析交易定价的公允性

根据华信所出具的川华信审（2017）017 号《审计报告》，中光防雷 2016 年每股收益（以目前股本总数为基础计算，未考虑本次重组带来的股本稀释效应）为 0.34 元。根据上市公司公布的 2017 年半年报，截至 2017 年 6 月 30 日归属于上市公司股东的每股净资产为 4.60 元。根据本次发行股份购买资产的发行价格 29.13 元/股计算，本次发行股份的市盈率为 85.68 倍、市净率为 6.32 倍。

以 2016 年经审计的净利润和交易价格计算，华通机电的市盈率为 31.54 倍，低于上市公司本次交易中向交易对方发行股份的市盈率 85.68 倍。

以本次交易基准日 2017 年 6 月 30 日经审计的净资产和交易价格计算，华通机电的市净率为 5.36 倍，低于上市公司本次交易中向交易对方发行股份的市净率 6.32 倍。

综上所述，本次交易作价合理、公允，没有损害包括上市公司中小股东在内的全体股东的合法权益。

4、从市场同类交易的角度分析标的资产定价合理性

评估基准日前两年内相关上市公司收购从事武器装备及配套产品和军用电子产品的标的公司案例估值情况如下表所示：

单位：万元、倍

上市公司	标的公司	标的估值	第一年动态市盈率	承诺期平均动态市盈率	市净率
海格通信	驰达飞机*	35,000.00	14.00	10.50	4.23
雷科防务	奇维科技	89,500.00	19.89	12.83	11.57
新研股份	明日宇航	363,967.00	21.41	13.48	3.28
中光防雷	华通机电	55,000.00	22.52	10.78	5.36

注：海格通信收购驰达飞机的交易对价为 35,000 万元，海格通信以 18,593.75 万元收购驰达飞机 53.125% 的股权。

与可比案例相比，华通机电的业务规模居中，市盈率与驰达飞机相当，处于较低水平，同时市净率处于居中水平。华通机电本次交易价格对应的市盈率在可比交易案例中处于较低水平，但华通机电在军工产业布局较广，涉及武器装备、航空、航天、配套保障、新型武器及军用电子产品等多个科研生产方向，产品类型丰富，应用于海军、陆军、空军和火箭军等多军种，发展前景广阔，综合竞争力较强。华通机电承诺的业绩增长率相对较高，折现率居中，从估值的情况来看，本次交易的定价合理，符合公司及中小股东的利益。

（1）华通机电承诺的业绩增长率对比

上述可比交易案例中标的公司承诺的净利润情况如下：

单位：万元

序号	上市公司	标的公司	第 1 年净利润	第 2 年净利润	第 3 年净利润	第 4 年净利润	承诺期复合增长
1	海格通信	驰达飞机	2,500.00	3,250.00	4,250.00	-	30.38%
2	雷科防务	奇维科技	4,500.00	6,000.00	7,800.00	9,600.00	28.73%
3	新研股份	明日宇航	17,000.00	24,000.00	40,000.00	-	53.39%
4	平均值	-	-	-	-	-	37.50%
5	中光防雷	华通机电	2,400.00	4,000.00	6,000.00	8,000.00	49.38%

通过上表可知，标的公司承诺的业绩增长率和业绩时间长短与市盈率呈正相关，华通机电承诺的业绩增长率略高于可比交易案例公司平均水平。

（2）折现率对比

华通机电的折现率为 12.70%，处于上述可比交易案例的标的公司的中间水平。具体对比情况如下：

序号	上市公司	标的公司	基准日	WACC
1	海格通信	驰达飞机	2016-05-31	13.00-13.07%
2	雷科防务	奇维科技	2015-12-31	11.76%
3	新研股份	明日宇航	2014-12-31	11.89%-11.96%
4	平均值	-	-	12.22%-12.26%
5	中光防雷	华通机电	2017-3-31	12.70%

加权平均资本成本属于综合指标，与宏观环境、所处的行业周期、企业自身的经营风险密切相关，通常企业经营风险越高，折现率越高，相同盈利预测水平时，估值越小。华通机电的折现率在上述可比交易案例公司的折现率中处于中间水平。

5、从本次交易对上市公司盈利、可持续发展能力的影响角度分析本次交易定价的公允性

本次交易的顺利实施将增强上市公司的盈利能力和可持续发展能力，具体分析请参见“第七节 独立财务顾问意见”之“八、关于本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况的意见”。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易标的资产的估值定价合理，较好的保护了上市公司公众股东的合法权益，不存在损害上市公司及其现有股东合法权益的情形。

（三）本次发行股份定价合理性分析

本次发行股份购买资产的股份发行定价基准日为中光防雷审议本次交易事宜的第三届董事会第十次会议决议公告日，即 2017 年 10 月 26 日。

按照《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份购买资产的股份发行价格不得低于市场参考价的 90%。本次发行股份及支付现金购买资产的股票发行价格不低于董事会决议公告日前 60 个交易日均价的 90%，即不低于 26.73 元/股，经双方协商，同意股票发行价格为 29.13 元/股。

自定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格和发行数量作相应调整。

本次发行股份购买资产的股份发行价格系交易双方于本次交易前协商确定，同时符合《重组管理办法》、《实施细则》等法律法规的规定，股份发行定价具有合理性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易发行股份的定价依据符合相关法律法规及规范性文件的规定，其定价具有合理性。

七、关于评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见

本次交易涉及的资产评估情况详见“第五节 交易标的评估”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的资产采用资产基础法和收益法进行评估并选择收益法作为评估结论，合理地反映了被评估企业的整体价值，交易标的评估方法适当；评估过程中涉及评估假设前提充分考虑宏观经济环境、标的公司具体情况、行业情况，评估假设前提合理；未来营业收入及增长率预测，是在假设前提下的合理预测，预期收益的可实现性具有充分的依据；评估采取的折现率充分考虑了系统风险和特有风险，折现率选择合理。

八、关于本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况的意见

（一）本次交易对上市公司盈利能力及持续经营能力的影响

上市公司最近几年业务增长放缓，盈利能力略有下降，2016 年、2017 年的营业收入分别为 31,627.02 万元和 36,431.94 万元，净利润分别为 5,777.35 万元和 3,595.50 万元。

根据华信所出具的川华信专（2018）173 号《审阅报告》，公司在本次交易完成后的收入、利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度		
	实际数	备考数	增长率	实际数	备考数	增长率
营业收入	36,431.94	44,057.01	20.93%	31,627.02	36,651.78	15.89%

项目	2017 年度			2016 年度		
	实际数	备考数	增长率	实际数	备考数	增长率
营业成本	25,093.22	28,153.51	12.20%	20,550.39	22,417.67	9.09%
营业利润	4,195.78	7,055.89	68.17%	6,524.12	8,498.09	30.25%
利润总额	4,342.92	7,205.24	65.91%	6,883.72	8,918.54	29.56%
净利润	3,595.50	6,049.98	68.27%	5,777.35	7,521.01	30.18%
归属于上市公司股东的净利润	3,849.59	6,304.06	63.76%	5,777.35	7,521.01	30.18%

根据上表，假定本次交易 2016 年已完成，上市公司 2016 年和 2017 年的营业收入规模增幅分别为 15.89%和 20.93%，归属于上市公司股东的净利润增幅分别为 30.18%和 63.76%。另外，本次收购完成后，利润承诺人对华通机电在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元。因此，预计本次交易有助于增强上市公司的整体盈利能力。

本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的全资子公司，上市公司因本次交易新增的业务将与现有的主营业务发生协同效应，有利于上市公司未来业绩的增长。

（二）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司为专业从事防雷产品的研发、设计、生产和销售，防雷工程的设计和安装，提供防雷产品和防雷工程一体化的整体解决方案的服务商。公司主要产品为 SPD 产品、接地产品、避雷针等防雷产品，广泛应用于通信、电力、石油石化、新能源、航天国防、建筑等基础产业及新兴产业。近年来，由于全球 4G 建设趋于饱和，通信领域防雷产品增长乏力，上市公司业绩略有下滑。为此，公司制订了“再出发”的战略，坚持雷电防护主产业的持续发展，同时积极推动和开展电磁防护、特殊安全防护产业以及相关领域的研究与发展，并将按照总体发展战略的安排，积极寻求新的业务增长点，在适当时机，在国内、国际寻求潜质良好、技术先进、产品与公司能够形成一定协同效应的优质公司。

随着十三五期间，国家把军民融合上升为国家战略，逐步向重点领域聚焦用力，国防科技和武器装备领域是军民融合发展的重点，国家将强化深度发展格局，丰富融合形式，拓展融合范围，提升融合层次，相关军工行业的发展前景广阔。华通机电主要从事武器装备及配套产品和军用电子信息产品的研发、生产和销售，一方面深耕于武器装备领域，为军工企业和科研院所提供配套机加工产品和服务，另一方面开拓军用电子产品领域，以军用计算机产品为核心，着力发展军用信息化业务，具备较强的盈利能力和行业竞争优势。

通过本次收购，上市公司拓展了军工产品领域的业务范围，扩大了经营规模和效率，提高公司的综合业务能力和核心竞争力，调整和优化产业结构，实现经营业绩的稳定增长。

1、本次交易完成后上市公司主营业务构成

上市公司的产品主要应用于通信、铁路、电力、石油石化、新能源、航天国防、建筑等基础产业及新兴产业，有着一定的管理经验、客户积累和技术积淀。华通机电是专业从事武器装备及配套产品和军用电子产品两大类军工产品的研发、生产、销售的军工产品供应商。本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的全资子公司，上市公司通过本次交易，将在现有军工业务基础上，拓展武器装备及配套产品和军用电子产品领域的业务，优化上市公司的业务结构，进一步开拓盈利来源，降低公司经营风险，增强公司的市场竞争力。

根据上市公司、标的公司的产品和服务的应用领域，以及华信所出具的川华信专（2018）173号《审阅报告》，假设2016年1月1日上市公司已经持有华通机电100%股权，则上市公司备考合并财务报表中营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度	
	备考数	比例	备考数	比例
中光防雷：	36,431.94	82.69%	31,627.01	86.30%
SPD	26,383.59	59.88%	27,249.11	74.35%
铁路防雷产品	3,164.00	7.18%	-	
轨道交通防雷工程	2,122.11	4.82%	-	
防雷检测	1,024.67	2.33%	-	
非轨道交通类防雷工程	938.23	2.13%	1,288.33	3.52%

项目	2017 年度		2016 年度	
	备考数	比例	备考数	比例
接地产品	635.65	1.44%	365.61	1.00%
综合防雷系统	628.74	1.43%	-	
防雷箱组件	174.03	0.39%	-	
软件开发产品	125.66	0.29%	-	
其他	1,235.26	2.80%	2,723.96	7.43%
华通机电：	7,625.08	17.31%	5,024.75	13.70%
武器装备及配套类	6,761.87	15.35%	4,764.83	13.00%
军用电子产品	544.42	1.24%	137.18	0.37%
民品	292.13	0.66%	122.69	0.33%
其他	26.66	0.06%	0.05	0.00%
合计	44,057.01	100.00%	36,651.78	100.00%

如上表所示，假设本次交易于 2016 年 1 月 1 日完成，则上市公司 2016 年度、2017 年的营业收入中，来源于上市公司原有业务的收入分别为 31,627.01 万元及 36,431.94 万元，来源于华通机电业务的收入分别为 5,024.75 万元和 7,625.08 万元，新增业务收入占比分别为 13.70%和 17.31%。考虑到军民融合大背景下军工行业未来广阔的发展前景，军品业务将成为上市公司极具前景的业务领域之一。同时，本次交易拟购买的华通机电军品业务盈利能力较强，有助于优化和改善上市公司现有的军工业务及盈利能力，为上市公司股东的利益提供更为可靠的保障。

2、本次交易完成后上市公司未来经营发展战略

本次交易完成前，上市公司的产品主要应用于通信、铁路、电力、石油石化、新能源、航天国防、建筑等基础产业及新兴产业，有着一定的管理经验、客户积累和技术积淀。

本次交易完成后，在军工业务领域，一方面，上市公司可以利用华通机电拥有的军工领域客户，拓展在军工行业的防雷业务，优化上市公司的防雷业务结构；另一方面，上市公司将在现有军工业务基础上，拓展武器装备及配套产品和军用电子产品领域的业务，优化上市公司的业务结构，进一步开拓盈利来源，降低公司经营风险，增强公司的市场竞争力。

未来五年内，上市公司的发展战略是在继续保持通信领域防雷业务持续稳定

发展的基础上，不断拓展开拓铁路、军工、电力、石油化工、新能源领域防雷业务的市场份额，同时重点开拓通信领域的非防雷业务。通过本次交易，上市公司将进一步拓展军品业务范围，扩大军品生产规模，延长产业链，形成新的业务增长点，提高综合竞争力。

3、本次交易完成后上市公司业务管理模式

本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的全资子公司，华通机电应当根据上市公司管理的相关规范，建立符合上市公司规范要求的内部控制制度，执行上市公司规范管理要求所必要的管理制度。

本次交易完成后，上市公司将向华通机电委派三名董事，交易对方选举两名董事，并且华通机电董事长、法定代表人和总理由王曙光担任，同时上市公司将向华通机电委派财务总监管理财务相关工作。

本次交易完成后，上市公司一方面将保持华通机电现有经营管理团队的稳定性，给予其较高的自主权，以充分发展其现有业务，保持华通机电的经营稳定性，实现双方管理层在经营理念方面的共识；另一方面上市公司将加强对华通机电相关管理、业务人员的企业文化和规范运营培训，建立和完善长效培训机制，以增强员工文化认同感和规范运营意识。同时根据上市公司的战略需要，加强相关专业和管理人员的培养与引进，优化目前的机构设置、日常管理制度，提高整体经营效率和管理能力。

4、本次交易完成后上市公司各业务板块及子公司的发展定位

（1）上市公司目前各子公司从事的主要业务

A、铁创科技

铁创科技的主营业务为轨道交通行业防雷产品的研发、设计、生产与销售，以及铁路行业综合防雷工程设计与施工。

B、凡维泰科技

凡维泰科技主要致力于 4G、5G 无线基站相关技术的研发，在接入网、室内分布系统、天馈系统、微波和卫星通信传输等领域提供快速、灵活定制解决方案。

C、信息防护

信息防护为防雷工程设计、施工企业，从事铁路之外领域的防雷工程设计、施工等业务，处于公司主营业务的下游环节。

D、阿库雷斯

阿库雷斯主要从事防雷工程、防雷测试认证与检测服务等相关业务。

（2）上市公司对于各业务板块及子公司的发展定位

2015 年 6 月，中光防雷董事会提出了“再出发”战略要求，即夯实公司既有的通信行业防雷市场的领先地位，拓展铁路、军工、电力、新能源行业防雷市场；夯实公司既有的通信行业大客户的服务，以优质供应商的口碑、地位向通信行业大客户的非防雷领域拓展经营；夯实发展公司民品业务，打造上市公司的军工产业平台，针对上市公司各业务板块及子公司的发展定位如下：

A、通信防雷行业

2014 年之前的前十年，中光防雷抓住了通信行业 3G、4G 的发展机遇，业绩连续十年保持增长，并在 2014 年达到了一个高点。2015 年之后，通信基建逐步放缓，由于公司营业收入对通信行业的依赖较大，2015-2017 年公司通信防雷业务出现了下滑。针对公司的通信防雷业务，公司将根据通信行业新的发展趋势，持续进行防雷产品的研发，以满足不断出现的新需求，为 5G 时代的到来积极地布局。

信息防护从事铁路之外领域的防雷工程设计、施工等业务，处于公司主营业务的下游环节。阿库雷斯是公司围绕目前防雷产品检测认证需求而设立的子公司，通过为客户、市场提供测试认证服务，将公司主营业务的产业链条扩展为产品研发、生产，工程设计及施工，产品检测认证。

B、铁路防雷行业

由于公司营业收入对通信行业的依赖较大，2015-2017 年公司业绩出现了下滑现象。因此，公司在 2016 年为了减少对通信行业防雷业务的依赖，进一步布局了铁路行业防雷业务。公司通过收购铁路防雷行业的铁创科技，进一步拓展公

司已有的防雷业务，减低对通信行业防雷业务的依赖。

未来铁创科技将作为公司铁路防雷行业的平台，整合公司在防雷领域的技术优势、客户优势，进一步拓展公司的业务领域。

C、通信配套类非防雷产品行业

公司在上市前，一直专注于通信行业的防雷市场，为爱立信、华为、中兴、诺基亚等通信设备制造商配套防雷产品。在为客户提供优质服务的过程中，客户基于公司研发服务能力、技术水平及品质管控能力等诸多考量，与公司管理层探讨非防雷领域产品方案。

上市后，公司成功导入通信产品的磁性器件应用，并且通过了通信客户的磁性器件测试，以及系统测试。为进一步拓展公司在通信行业的服务领域，公司通过控股凡维泰科技，逐步涉足于无线通信产品领域，开拓 4G、5G 无线网络优化室内分布式覆盖相关技术产品的市场，有助于公司获得无线通信产品室内分布式覆盖细分领域的市场份额并提升公司整体盈利能力。公司通过凡维泰科技形成通信产业内的横向发展，未来公司将持续拓展通信行业内业务，为公司中长期发展夯实基础。

D、军工行业

公司在军工领域已有避雷针、接地体、SPD、防雷箱等四大类型几十种产品，且公司已取得了军工四证，具备齐全的军工业务资质。公司已经在研制强电磁脉冲与雷电组合防护产品和特殊静电防护产品，积极拓展并打造强电磁脉冲防护及特殊静电防护产业。

华通机电是专业从事武器装备及配套产品和军用电子产品两大类军工产品的研发、生产、销售及维护于一体的国内领先的军工产品制造商，在军工行业有着多年的行业经验及客户积累。公司拟通过并购华通机电打造公司军工业务板块，通过整合双方已有的军方客户、研发技术，进一步拓展公司军工业务。

综上，公司专注于防雷行业和军工行业开拓新业务和新市场，通过一系列的并购整合，在提升原有防雷业务持续发展的基础上，拓宽军工产品领域和业务规模，逐步实现多元化的业务发展。

（三）上市公司在未来经营中的优势与劣势

1、本次交易后，上市公司未来的经营优势

（1）有助于完善公司军工产业的布局，开拓新的业务领域和增长点

本次交易完成前，上市公司的产品主要应用于通信、铁路、电力、石油石化、新能源、航天国防、建筑等基础产业及新兴产业，同时也应用于军工行业，有着一定的管理经验、客户积累和技术积淀。华通机电是专业从事精密机械加工和电子信息化两大类军工产品的研发、生产、销售的军工产品供应商。十八届三中全会后，国防和军队改革对民营企业和民间资本切入军工行业提供了难得的机遇。

通过并购重组，有助于华通机电增强在军工装备行业的精密加工环节的技术积淀，为新型武器装备的发展提供基础，中光防雷将在现有军工领域业务基础上，拓展在军工行业精密机械加工和电子信息化领域的业务，优化上市公司的业务结构，进一步开拓盈利来源，降低公司经营风险，增强公司的市场竞争力。

本次收购完成后，华通机电将成为中光防雷的全资子公司。根据利润承诺人对华通机电在利润承诺期（2017 年-2020 年）实现的净利润数进行下述承诺：华通机电在利润承诺期实现的净利润总额不低于人民币 20,400 万元，且 2017 年度净利润不低于人民币 2,400 万元，2017 年和 2018 年度累计净利润不低于人民币 6,400 万元，2017 年至 2019 年度累计净利润不低于人民币 12,400 万元，2017 年至 2020 年度累计净利润不低于人民币 20,400 万元。如果标的公司实现预期业绩目标，公司将形成新的盈利增长点，有助于改善公司的整体经营和财务状况，提升公司整体价值，为股东带来更好的回报。

（2）有利于产业链的延伸，扩大品牌影响，形成协同效应

未来几年，中光防雷的发展战略是在继续保持防雷业务持续稳定发展的基础上，不断拓展军工行业的市场份额。通过本次交易，公司将进一步拓展军品业务范围，扩大军品生产规模，延长产业链，形成新的业务增长点，提高综合竞争力。

同时，华通机电将成为上市公司的全资子公司，实现由非公众公司向公众公司子公司的转变，能够在经营管理、财务规划、品牌宣传等方面得到上市公司的强大支持，有助于实现跨越式发展。

因此，交易双方在发展战略层面存在互补性和一致性，通过本次交易，能够有助于双方实现战略协同。

2、本次交易后，上市公司未来的经营劣势

（1）传统业务发展面临的风险

①客户相对集中风险

2017 年度，公司前五大客户销售占比为 58.18%。公司客户集中度较高主要是由下游客户行业特征决定的。公司产品销售主要面对通信设备制造商及其配套企业，从全球市场来看，通信设备制造行业集中度较高，主要为爱立信、华为、中兴通讯、阿尔卡特-朗讯等几强并列。虽然公司与下游核心客户如爱立信、华为、中兴通讯等保持了长期稳定的合作关系，并且也在不断开拓新客户、发展新领域市场，但是通信行业客户相对集中的风险并不能完全化解。未来如果上述客户的经营效益波动，或者因公司产品出现质量问题或其他原因导致上述客户的满意度大幅下降甚至终止与公司的客户关系，将给公司的经营业绩造成较大不利影响。

②毛利率下滑的风险

2017 年度，公司主导产品为 SPD 产品，其销售占比为 72.42%，因此 SPD 产品毛利率水平及波动状况直接决定了公司综合毛利率的水平及波动状况。2017 年度，公司 SPD 产品的毛利率为 26.74%，毛利率相对上年同期减少 9.21%。

SPD 产品为电子类产品，随着技术更新、规模化效应以及市场化竞争，其定型产品价格总体呈现稳步下降趋势，同样其主要原材料气放管、压敏电阻等电子元器件价格亦呈现稳步下降趋势。在 SPD 产品定价上，定型产品参考原有价格下调一定比例确定；升级产品或新产品按照由公司按成本加成法原则与客户协商确定销售价格。因此公司 SPD 产品毛利率波动主要受两方面因素影响：一是原材料价格下降幅度及规模化生产带来的制造费用摊薄能否覆盖产品价格下降的幅度；二是升级产品或新产品的销售占比情况。

未来如果公司原材料价格下降幅度及规模化生产带来的制造费用不能覆盖产品价格下降幅度，以及升级产品或新产品销售比例不足，公司产品毛利率仍将

存在下滑的风险。

③公司业绩下滑风险

2017 年，公司归属于母公司所有者的净利润同比下降 33.37%，营业收入同比上升 15.19%。未来随着行业竞争的日趋激烈及公司经营规模的不断扩大，公司业绩将会出现业绩较上期下滑的风险。

④宏观经济波动风险

报告期内，由于通信行业的投入放缓，导致公司在通信行业的收入下降。受经济整体下行的压力，如果通信行业的投入放缓，下游通信设备制造商削减设备采购规模，则将对公司 SPD 制造业务产生不利影响，从而对公司未来 SPD 的销售产生重大不利影响。公司主营产品销售会受到宏观经济波动和下游行业周期性波动的影响。

（2）新增业务领域的经营风险

①行业宏观经济环境波动风险

华通机电的业务主要集中于武器装备制造和军用电子产品领域，获取的销售合同及订单与国家国防经费预算、十三五期间军费规划和拨付、武器装备、航空航天及军用电子业务发展规划等密切相关。近年来，随着我国经济增速放缓，国家国防经费支出占 GDP 的比重有所下降，且十三五期间，军费的规划和拨付计划存在延迟，重点项目和领域的军费存在调整，将会对华通机电相关业务带来一定的不确定性风险。

②客户依赖风险

华通机电主要从事武器装备、军用电子产品的研发、生产和销售，主要客户为军工企业和科研院所。华通机电前五大客户 2016 年度、2017 年度销售收入合计额占各期销售收入总额的比例分别为 61.52%和 41.73%，占比较高，且主要客户较为稳定。虽然华通机电在武器装备及配套产品和军用电子产品领域具备较强的竞争能力和良好的客户资源，但随着军民融合的不断深入，国家对军工资格的逐步放开，越来越多有实力的民营企业进入军工制造领域，市场竞争将进一步加

剧，如果不能持续为客户提供优质可靠的产品或服务，将会影响华通机电的盈利能力。

③交易完成后的整合风险

本次交易完成后，华通机电将成为上市公司的全资子公司。本次交易整合完成之后，能否实现既保证上市公司对标的公司的控制力，同时又保持其原有竞争优势，并与上市公司原有业务形成进一步的优势互补，以充分发挥本次交易的协同效应，尚具有一定的不确定性。

④人才流失风险

人力资源是华通机电的核心资源，是保持和提升华通机电竞争力的关键要素。华通机电的管理团队及业务人员的稳定性直接影响了上市公司新增业务的发展。因此，人员流失风险将会对上市公司新增业务的经营与业务稳定性产生一定不利影响。

（3）主营业务多元化的经营风险

尽管上市公司自身业务与标的公司业务存在共通之处，且已制定了切实的整合计划，但进入新的业务领域仍面临着一定的风险。一方面，标的公司在自身业务经营中，将面临行业政策、市场竞争、技术更新换代等影响其经营业绩的内外部风险因素，存在上市公司资金回报不达预期的风险；另一方面，上市公司与标的公司在业务领域、组织模式、管理制度、公司文化等方面也存在一定的差异，因此双方是否能顺利实现整合并达到良好经营效果具有不确定性，上市公司面临一定的多元化经营的风险。

为了应对业务多元化经营可能的风险，上市公司将根据未来发展规划并结合华通机电的经营现状，从业务、资产、财务、人员和机构等方面制定切实可行的整合计划和管理控制措施，包括强化华通机电在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保等方面的管理与控制，保证上市公司对重大事项的决策和控制权，保证华通机电经营管理团队、核心技术人员稳定性，将华通机电的内部管理、财务核算纳入到上市公司统一的管理系统中，建立有效的管理监督机制等。上市公司将充分利用自身与标的公司各自在技术研发、销售渠道、融资渠道等方面的互补

优势，努力发挥协同效应，降低多元化经营风险，实现股东价值最大化。

（四）本次交易对上市公司资产负债结构及财务安全性的影响

公司假设本次交易已于 2016 年 1 月 1 日完成，即华通机电在 2016 年 1 月 1 日成为本公司的全资子公司，并以此为基础编制了上市公司最近两年的备考合并财务报表。华信所对之进行审阅并出具了川华信专（2018）173 号《审阅报告》。

1、资产负债结构分析

根据备考财务报表，本次交易前后，上市公司资产负债变化情况具体如下表：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	增长率	实际数	备考数	增长率
流动资产	82,901.56	91,982.21	10.95%	74,738.09	80,686.20	7.96%
非流动资产	13,816.62	69,789.67	405.11%	8,168.59	63,751.78	680.45%
资产总计	96,718.18	161,771.89	67.26%	82,906.67	144,437.98	74.22%
流动负债	14,465.67	36,648.48	153.35%	9,542.51	30,171.46	216.18%
非流动负债	1,675.36	1,766.21	5.42%	1,849.35	2,499.55	35.16%
负债合计	16,141.03	38,414.70	137.99%	11,391.86	32,671.00	186.79%

本次交易后，上市公司合并报表范围内的资产负债规模将进一步扩大，2016 年末和 2017 年末，总资产分别增长 74.22%和 67.26%，主要构成系本次交易新增的合并商誉 47,052.86 万元，其余新增资产主要系标的公司的应收账款和固定资产；同时，本次交易后，2016 年末和 2017 年末，上市公司负债分别增长 186.79%和 137.99%，主要构成系新增的短期借款和其他应付款，其中 16,500.00 万元为本次交易的现金对价，其余新增负债主要系标的公司的经营性负债。总体而言，本次交易完成后，资产规模增长小于负债增长幅度，上市公司的资产负债率提高，但是仍然维持在较低的水平，对上市公司影响较小。

本次交易完成后上市公司的商誉总额占其归属于母公司所有者权益的 41.99%，占比较高，提请广大投资者注意投资风险。

2、财务安全性分析

本次交易前后，上市公司的偿债能力指标如下表所示：

项目	2017.12.31		2016.12.31	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产负债率（%）	16.69	23.75	13.74	22.62
流动比率（倍）	5.73	2.51	7.83	2.67
速动比率（倍）	5.19	2.25	7.29	2.45

本次交易后上市公司资产负债率有所增加，流动比率、速动比率均有所下降，主要是由于本次交易所需支付的现金对价 16,500.00 万元计入了流动负债所致。

标的公司近两年的偿债能力指标如下表所示：

项目	2017.12.31	2016.12.31
资产负债率（%）	32.07	53.73
流动比率（倍）	1.60	0.83
速动比率（倍）	1.28	0.62

标的公司的资产负债率高于上市公司，流动比率和速动比率均低于上市公司，其偿债能力相对较差。本次交易完成后，在一定程度上会导致上市公司财务状况恶化，但上市公司的偿债能力仍维持在较好的水平。

本次交易前上市公司与标的公司的经营性现金流量净额如下表所示：

单位：万元

名称	2017 年度	2016 年度
中光防雷	-1,978.13	6,855.32
华通机电	-372.33	374.78

上市公司 2016 年和 2017 年经营活动现金流量净额波动较大，2017 年经营性现金流量净额为负是由于主要系子公司铁创科技和凡维泰科技经营活动产生的现金流量为负所致。2016 年和 2017 年，标的公司的经营性现金流量净额分别为 374.78 万元和-372.33 万元，由于标的公司的军工客户较为稳定，结算政策保持一贯性，因此经营性现金流净额波动不大，2017 年经营性现金流净额为负是由于年底交付的产品较多，收款在次年所致。

此外，上市公司拟通过变更前次募集资金用途支付本次交易的现金对价 16,500.00 万元，不会对上市公司的财务安全造成重大不利影响。

综上所述，本次交易的完成不会对公司的财务安全性造成重大不利影响。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有助于改善上市公司的财务状况，提升其盈利能力。

九、交易完成后上市公司的整合措施对上市公司未来发展前景的影响

（一）交易完成后上市公司的整合措施对上市公司未来发展前景的影响

本次交易完成后，上市公司将在以下六个方面对标的公司进行整合，以发挥协同效应：

1、业务整合

中光防雷将在原有防雷产品、防雷工程业务基础上增加武器装备及配套产品业务和军用电子产品业务，上市公司的收入结构将得到拓展和优化。

中光防雷将在保持华通机电业务相对独立的基础上，整合两家公司在各自领域的技术优势和管理经验，搭建以华通机电为核心的军工业务板块，提高对军工客户需求的快速反应能力和研发制造能力，推动公司在军工领域快速发展壮大，进一步优化和改善公司的管理效率、生产组织效率，通过客户资源整合和对接，提高新业务和新项目的开拓能力，实现协同发展。

2、资产和财务整合

本次交易完成后，中光防雷将把自身规范、成熟的财务管理体系引入华通机电的日常财务工作中，并根据华通机电的自身经营特点，协助其搭建符合上市公司标准的财务管理体系；同时，中光防雷将进一步统筹华通机电的资金使用和融资计划，降低华通机电的融资成本，提高上市公司和华通机电的资金使用效率，降低其运营风险和财务风险。作为中光防雷的全资子公司，华通机电在财务规范、管理制度方面与上市公司遵循统一标准。华通机电的财务总监接受中光防雷和华通机电的双重管理，使中光防雷能够及时、全面、准确地了解华通机电的财务状况。

3、人员整合

本次交易完成后，上市公司一方面将保持华通机电现有经营管理团队的稳定

性，给予其较高的自主权，以充分发展其现有业务，保持华通机电的经营稳定性，实现双方管理层在经营理念方面的共识；另一方面上市公司将加强对华通机电相关管理、业务人员的企业文化和规范运营培训，建立和完善长效培训机制，以增强员工文化认同感和规范运营意识。同时根据上市公司的战略需要，加强相关专业和管理人员的培养与引进，优化目前的机构设置、日常管理制度，提高整体经营效率和管理能力。

4、管理部门整合

本次交易完成后，上市公司将派出财务部、证券部、人力资源部等相关人员，按照上市公司规范管理办法对标的公司进行规范化培训，建立满足上市公司要求的一系列制度、规定，并在实际运行中不断完善，实现内部管理的统一。上市公司将针对标的公司目前内部控制、财务体系中可能存在的不足与缺陷进行改进，并通过财务统筹规划及信息系统的建设，进一步提升内部管理的协同性。

5、技术工艺的整合

本次交易完成后，上市公司将整合双方在各自领域内的技术和研发能力，根据客户和市场的需求变化，将重点资源向军工领域倾斜，充分发挥上市公司在通信领域的技术和研发优势带动军用电子产品业务的开拓与发展，形成技术的有效协同。

6、企业文化整合

企业文化及经营理念是推动一个企业发展的无形力量，良好的企业文化及正确的经营理念将促使企业并购后产生更好的协同效应，从而实现成功并购的战略目标。在该种理念的指引下，上市公司高度重视华通机电的既有文化氛围，在选择收购对象时，就已经着力考察企业文化及经营理念在未来与上市公司进行融合与整合的难度。

华通机电一直专注于军工领域，为军方、军工企业和科研院所提供型号产品及新研发项目的精密加工产品、军用电子产品，以保持产品的连续性和稳定性为使命，建立了自有企业文化。上市公司充分理解和认同华通机电现有的企业文化氛围，并认为华通机电注重客户服务、技术创新、科学管理的经营理念与上市公

司的经营理念高度一致。

（二）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司财务指标的影响

根据华信所出具的本公司 2016 年和 2017 年审计报告及最近两年的备考财务审阅报告，本次发行前后公司主要财务指标如下表所示：

项目	2017.12.31/2017 年度		2016.12.31/2016 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产负债率（%）	16.69	23.75	13.74	22.62
流动比率（倍）	5.73	2.51	7.83	2.67
速动比率（倍）	5.19	2.25	7.29	2.45
应收账款周转率（次）	2.57	2.28	3.11	2.69
存货周转率（次）	3.87	3.45	3.90	3.35
每股净资产（元/股）	4.71	6.70	4.24	6.15
基本每股收益（元/股）	0.23	0.34	0.34	0.41

本次交易后，上市公司资产负债率略有上升，上市公司的流动比率、速动比率有所下降，偿债能力有所减弱，主要原因是：①本次收购标的公司的资产负债率较高，流动比率和速动比率均较上市公司低；②本次支付的现金对价计入流动负债所致。

本次交易后，上市公司应收账款周转率有所下降，主要是由于标的公司所处行业结算和收款周期较长所致，本次交易后公司的应收账款周转率仍维持在较高的水平；标的公司的存货周转率相对较低，导致本次交易后公司的存货周转率有所下降。

本次交易完成后，上市公司的每股净资产、基本每股收益均有所上升，反映出本次交易对上市公司盈利能力的积极影响，不会摊薄上市公司的每股收益。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及初步融资计划

标的公司在未来无大额资本性支出计划，因此，本次交易完成后，上市公司无需新增资本性支出。

本次交易的现金支付对价 16,500.00 万元拟由上市公司变更前次募集资金用途来支付。上市公司的货币资金充足，有能力支付该部分现金对价，不会对上市公司中短期内的投融资安排产生不利影响。

3、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易公司收购的资产为华通机电 100%股权，不涉及职工安置方案事宜。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要为交易税费及中介机构费用。上市公司作为收购方在本次交易中涉及的纳税税种较少。本次交易中介机构费用按照市场收费水平确定，上述费用预计在本次交易过程中分期支付，截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司货币资金余额为 33,177.70 万元，资金充足，本次交易对公司现金流不构成重大影响。同时，华通机电的盈利能力较强，本次交易成本不会对上市公司当年度的经营成果造成较大不利影响。

（三）交易完成后上市公司治理机制分析

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》、《规范运作指引》和其他有关法律法规、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。截至本报告书出具日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《规范运作指引》的要求。

1、本次交易完成后上市公司的治理结构

（1）股东与股东大会

本次交易完成后，公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《股东大会议事规则》和《上市公司股东大会规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

（2）公司与控股股东

上市公司控股股东为中光研究所、公司实际控制人为王雪颖女士。本次交易完成后，公司控股股东及实际控制人未发生变化。

中光研究所及王雪颖女士能够严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（3）董事与董事会

公司董事会设董事 9 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。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《规范运作指引》等工作开展，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

（4）监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

（5）绩效评价与约束机制

为完善公司治理结构，建立健全公司董事及高级管理人员的考核和薪酬管理制度，公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及其他有关规定，董事会内部设立薪酬与考核委员会，并制定《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，形成全面的绩效评价体系和完善的约束机制。

（6）信息披露管理制度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；指定巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定网站，《证券时报》、《中国证

券报》、《上海证券报》为公司定期报告披露的指定报刊，确保公司所有股东能够平等地获得信息。

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。

2、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、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、销售等经营体系系统，具备面向市场自主经营的能力。

（1）人员独立

公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；公司的人事及工资管理与股东完全分开，总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位担任除董事以外的其他职务或领取薪酬；公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

（2）资产独立

公司拥有独立的采购、销售、服务体系及配套设施，公司股东与公司的资产产权界定明确。公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

（3）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

（4）机构独立

公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

（5）业务独立

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

3、本次交易完成后上市公司的利润分配政策

（1）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配方案应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。利润分配额不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会在利润分配的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（不在公司担任职务的监事）和公众投资者的意见。

（2）利润分配的制订、变更或调整

利润分配方案的制订、变更或调整由公司董事会向公司股东大会提出，修改利润分配方案时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因。

（3）利润分配形式

①公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，坚持现金分红为主这一基本原则。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

②公司最近三年未进行现金利润分配的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

③公司的利润分配政策不得随意变更。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整本章程中利润分配政策规定的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经

董事会、监事会审议后提交股东大会批准。

（4）利润分配的期间间隔

在当年归属于母公司股东的净利润为正的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。

董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股利分配。

（5）利润分配的顺序

公司在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（6）利润分配的条件

①现金分红的比例

在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，公司上市后，每年以现金形式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的百分之十五。

②发放股票股利的具体条件

若公司营业收入增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的前提下，提出并实施适当的股票股利分配预案，独立董事应当对董事会提出的股票股利分配预案发表独立意见。

公司董事会综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

A、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%；

B、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%；

C、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。

（7）利润分配的审议程序

①在每个会计年度结束后，公司董事会提出分红预案，经董事会、监事会审议通过后，提交股东大会进行表决。

A、董事会在审议利润分配政策时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。

公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

B、监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。

C、股东大会在审议利润分配政策时，由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决同意；股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。

②公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

③董事会在审议调整或变更本章程中的利润分配政策时，需经全体董事三分之二以上通过，并需获得全部独立董事的同意。

监事会在审议调整或变更本章程中的利润分配政策时，需经全体监事三分之二以上通过。

股东大会在审议调整或变更本章程中的利润分配政策时，由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。

（8）董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的研究论证程序和决策机制

①定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案，独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

②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。

③公司董事会制定具体的利润分配预案时，应遵守法律、法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见。

④公司董事会、监事会审议利润分配预案后，提交股东大会批准。

⑤公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一个会计年度结束后未提出现金利润分配预案或提出不实施利润分配或现金分配的利润少于当年实现的可分配利润的百分之十五，应当征询独立董事和外部监事的意见，并在定期报告中详细说明原因、未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。

⑥董事会、监事会和股东大会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

（9）利润分配政策调整

①公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要变更或调整利润分配政策的，变更或调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

“外部经营环境或者自身经营状况的较大变化”是指以下情形之一：

A、国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

B、出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

C、公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥

补以前年度亏损；

D、中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

②公司董事会在利润分配政策的变更或调整过程中，应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

③利润分配政策的变更或调整应分别经董事会和监事会审议通过后，方能提交股东大会审议。

公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的完成有助上市公司提高市场地位，增强持续发展能力，保持和健全其公司治理机制，并符合《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。

十、本次交易资产交付安排的核查意见

根据《关于发行股份及支付现金购买资产协议》，交易双方对资产交割进行如下约定：

交易对方应在中国证监会出具核准本次交易的核准文件之日起 5 个工作日内，促使标的公司召开股东会，将标的公司的股东变更为上市公司，并修改公司章程，办理标的资产转让给上市公司的工商变更登记，将标的资产权属变更至上市公司名下，完成交割。上市公司根据需要向交易对方提供必要的协助。

《发行股份及支付现金购买资产协议》生效且交割完成后，标的公司变更为上市公司全资子公司，本次交易应由上市公司向交易对方支付的现金对价，由上市公司于交割日后 10 个工作日内支付至交易对方账户。

自标的资产完成交割后 30 个工作日内，上市公司应聘请验资机构进行验资并出具验资报告，于深圳证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公

司办理完成本次所发行股份的发行、登记等手续。交易对方根据需要向上市公司提供必要的协助。

经核查，本独立财务顾问认为：交易合同约定的违约责任明确且有效，资产交付安排不会导致上市公司发行股份或支付现金后不能及时获得对价，不会损害上市公司股东利益。

十一、关于本次交易是否构成关联交易的意见

本次交易完成前，上市公司与华通机电之间不存在关联关系和关联交易，与交易对方之间亦不存在关联关系和关联交易。

本次交易完成后，王曙光持有上市公司 4.81% 的股份，其控制的同舟咨询持有上市公司 0.36% 的股份；王金霞持有上市公司 0.93% 的股份，其控制的久盈咨询持有上市公司 0.36% 的股份。王曙光和王金霞夫妻作为一致行动人，合计控制上市公司 5% 以上股份。根据深交所《上市规则》，本次交易系上市公司与潜在持有上市公司 5% 以上股份的股东之间的交易，故本次发行股份及支付现金购买资产构成关联交易。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易。

十二、关于业绩补偿安排的相关意见

关于业绩补偿安排参见本报告书“重大事项提示”之“一、交易方案概述”之“（五）交易对方的业绩补偿承诺”。

经查阅《重组管理办法》、《发行股份及支付现金购买资产协议》和《利润承诺补偿协议书》，询问交易对方以及上市公司高管，对中光防雷本次交易的补偿安排及其可行性、合理性进行核查：

1、交易双方签订的《利润承诺补偿协议书》对利润承诺和利润补偿的期间、利润承诺、实际净利润数的确定、利润承诺补偿、资产减值补偿、补偿义务人及补偿比例的确定、交易对方取得上市公司股份的锁定期、利润承诺补偿及资产减值补偿的具体方案、利润承诺补偿及资产减值补偿的实施、违约责任等进行了约定，因此，本次交易的补偿安排具备可操作性。

2、根据《重组管理办法》第三十五条第三款规定，上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。本次交易的交易对方不是上市公司的控股股东、实际控制人及其控制的关联方，因此，本次交易双方基于自愿原则约定的利润补偿安排不违反《重组管理办法》的相关规定。

基于此，本独立财务顾问认为，中光防雷本次重大资产重组涉及的利润补偿安排是交易双方遵循商业原则友好协商的结果，相关补偿安排具有可行性，不违反《重组管理办法》的相关规定，具有商业合理性，有助于维护上市公司及全体股东利益。

十三、交易对方中私募投资基金备案情况

本次交易对方为华通机电的股东王曙光、王金霞、谷实投资、同舟咨询和久盈咨询。

序号	交易对方	私募基金备案		私募基金管理人登记	
		是否需办理	办理进度	是否需办理	办理进度
1	王曙光	否	-	否	-
2	王金霞	否	-	否	-
3	谷实投资	是	已办理	是	已办理
4	同舟咨询	否	-	否	-
5	久盈咨询	否	-	否	-

谷实投资系《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，谷实投资已完成了在中国证券投资基金业协会的备案登记，其基金管理人广东谷实投资管理股份有限公司按照上述法律法规的规定，在中国证券投资基金业协会进行了备案登记，并已取得了《私募投资基金管理人登记证明》。

十四、本次交易不属于重组上市

按照标的资产的预估值和发行价格 29.13 元/股测算，上市公司拟向交易对方王曙光、王金霞、谷实投资、久盈咨询和同舟咨询支付现金对价 16,500.00 万元，

支付股票对价 38,500.00 万元。本次交易前后公司的股权结构变化如下表所示：

单位：万股

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量	比例	数量	比例
中光研究所	6,960.0000	40.72%	6,960.0000	37.80%
上海广信	3,242.8445	18.97%	3,242.8445	17.61%
王雪颖	1,440.0000	8.43%	1,440.0000	7.82%
何雪萍	328.0000	1.92%	328.0000	1.78%
钟格	311.0000	1.82%	311.0000	1.69%
何亨文	121.4176	0.71%	121.4176	0.66%
时涛	115.0000	0.67%	115.0000	0.62%
钟环	70.0400	0.41%	70.0400	0.38%
史俊伟	66.7058	0.39%	66.7058	0.36%
张岗	56.8248	0.33%	56.8248	0.31%
其他股东	4,379.4024	25.63%	4,379.4024	23.79%
王曙光	-	-	885.5132	4.81%
王金霞	-	-	171.8159	0.93%
谷实投资	-	-	132.1661	0.72%
久盈咨询	-	-	66.0830	0.36%
同舟咨询	-	-	66.0830	0.36%
合计	17,091.2351	100.00%	18,412.8963	100.00%

公司自上市以来，控股股东未发生变更，均为中光研究所。公司实际控制人原为王德言、王雪颖父女二人，2016 年 10 月 10 日，公司实际控制人之一王德言先生因病逝世，由其女王雪颖继承其在中光研究所的股份，相关继承手续已办理完毕。王雪颖女士成为本公司的唯一实际控制人；本次交易完成后，公司控股股东仍为中光研究所、实际控制人仍为王雪颖女士，不会发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市。

第八节 独立财务顾问内核意见和结论性意见

一、独立财务顾问内核程序简介

国信证券投资银行业务内核小组目前由 35 人组成，其中并购重组内核小组成员 12 名，包括投资银行事业部正副总裁及下属部门负责人、公司内核总部、风险管理总部负责人等，各成员的专业领域涉及财务、法律和项目评估等方面，内核的主要工作程序包括：

1、提出内核申请

本次交易事项申请文件先由项目组初步审核，然后由部门负责人进行审查，并将审查、修改意见反馈项目主办人。项目组成员根据部门初步审核意见进一步完善有关内容，修改完毕后，由项目组向投资银行事业部内核办公室提出内核申请。

2、初步审核

内核办公室在接收到项目组提交的内核申请和申请文件后，组建内核小组，并指派专人负责项目初步审核工作，根据中国证监会和证券交易所的有关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式的正确性做一般性审查，并要求项目小组补充、修改和调整。

3、专业审核

内核人员对申请材料中的重要问题进行专业审查并作出独立判断和出具独立的审查意见，然后以内核备忘录的形式反馈给项目组，项目组进行相应的文件修改。

4、内核会议

审议内核小组组长负责召集并主持召开内核小组会议，经充分讨论后决定出具内核意见，项目组及上市公司根据内核意见进行相应的材料修改。

5、复核性审查

项目组根据内核小组内核意见修改申请材料后，交由风险监管总部复核，并将修订后的审核意见送达与会内核小组成员。本次交易申请文件经与会内核小组形成结论意见。

二、独立财务顾问内核意见

本独立财务顾问内核小组成员在仔细审阅了四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产事项申报材料的基础上，内核小组组长召集并主持内核小组会议，根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市规则》等相关法律法规、规则的规定，发表意见如下：

1、针对《重组管理办法》等法律法规的规定，内核小组认为中光防雷符合非公开发行股份购买资产的条件；

2、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市规则》等法律、法规的相关规定；

3、中光防雷重组报告书和信息披露文件真实、准确、完整，同意出具《四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之独立财务顾问报告》，并将独立财务顾问报告上报中国证监会审核。

三、独立财务顾问结论性意见

本独立财务顾问按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》和《财务顾问办法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，通过尽职调查和对中光防雷董事会编制的《四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》等信息披露文件的审慎核查，并与上市公司、本次交易的法律顾问、审计机构、评估机构等经过充分沟通后认为：

（一）中光防雷本次重大资产重组事项符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》等法律、法规及规范性文件中关于上市公司重大资产重组的基本条件。《四川中光防雷科技股份有限

公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）》等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，未发现存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况。

（二）本次重大资产重组事项的过程中，标的资产的定价按照相关法律、法规规定的程序和要求依法进行，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（三）本次重大资产重组事项将有利于拓宽上市公司的业务领域，进一步完善产业布局，从而提升上市公司的市场竞争力和盈利能力，为上市公司及全体股东带来良好回报。

（本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于四川中光防雷科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

项目协办人：

余泳洲

财务顾问主办人：

程久君

张洪滨

内核负责人：

曾 信

投资银行事业部负责人：

胡华勇

法定代表人：

何 如

国信证券股份有限公司

年 月 日