长城证券股份有限公司
关于
康跃科技股份有限公司
向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问

长城证券股份有限公司

二零一六年八月

声明和承诺

长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”或“本独立财务顾问”）接受康跃科技股份有限公司（以下简称“康跃科技”或“上市公司”）的委托，担任康跃科技本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的独立财务顾问，并出具本独立财务顾问报告。本独立财务顾问报告是依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组申请文件》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014年修订）》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后出具的，旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，以供康跃科技全体股东及有关方面参考。

本独立财务顾问特作如下声明：

1、本次交易涉及的各方当事人向本独立财务顾问提供了出具本独立财务顾问报告所必需的资料，并且保证所提供的资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对资料的真实性、准确性和完整性负责。

2、本独立财务顾问已对本独立财务顾问报告所依据的事实进行了尽职调查，对本独立财务顾问报告内容的真实性、准确性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

3、本独立财务顾问提醒投资者注意，本独立财务顾问报告不构成对康跃科技的任何投资建议，投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策而产生的相应风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

4、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读康跃科技董事会发布的《康跃科技股份有限公司向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，独立董事出具的《独立董事意见》，相关中介机构出具 的审计报告、法律意见书、资产评估报告书等文件之全文。

5、本独立财务顾问未委托和授权其他任何机构或个人提供未在本独立财务报告书中列载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或说明。本独立财务顾问特作如下承诺：

1、本独立财务顾问已按照相关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发行人披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对发行人披露的文件进行核查，确信所披露文件的内容与格式符合要求。

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具意见的重组方案符合法律、法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次重大资产重组事项所出具的专业意见已经独立财务顾问内部核查，同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问在与上市公司接触后到担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行内部防火墙制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本独立财务顾问报告“释义”中所定义的词语或简称具有相同的涵义。

一、本次交易方案

本次交易中，康跃科技拟通过发行股份和支付现金相结合的方式购买张洁、冯军智等34位交易对方合计持有的羿珩科技100%股份，并向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过5名特定对象发行股份募集配套资金。

（一）标的资产的评估值及作价情况

本次交易的标的资产为羿珩科技100%股权。羿珩科技系智能化成套装备供应商，主要产品面向光伏、激光及高铁等领域，是新三板第一批进入创新层的企业之一。羿珩科技具有国内领先的智能成套装备正向研发能力，并阶梯有序地在光伏组件封装、激光及高铁等领域实现产业化，在工业4.0时代，为企业客户提供智能化生产线成套解决方案。同时，基于自身在光伏组件设备领域的优势，羿珩科技积极布局光伏组件市场，并已取得良好成果。

本次交易拟购买的标的资产采用资产基础法和收益法评估，评估机构采用收益法评估结果作为羿珩科技的股东全部权益价值的最终评估结论。以2016年3月31日为评估基准日，羿珩科技股东全部权益的评估值为90,293.49万元。根据交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议约定，本次交易的价格以评估机构对标的资产截至评估基准日的评估值为依据，由交易各方协商确定。经协商，交易各方同意确定标的资产的交易价格合计为90,000万元。

本次交易中，康跃科技拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购羿珩科技100%股权，其中交易对价的57%以发行股份方式支付、交易对价的43%以现金方式支付。康跃科技拟向羿珩科技售股股东支付的交易对价及支付方式具体如下：

序号	交易对方	标的资产		交易对价（元）	支付方式	
		持股数量（股）	持股比例		股份对价（股）	现金对价（元）

序号	交易对方	标的资产		交易对价（元）	支付方式	
		持股数量（股）	持股比例		股份对价（股）	现金对价（元）
1	张洁	26,295,750	21.12%	190,070,110.82	6,654,789	81,730,147.65
2	冯军智	26,019,851	20.90%	188,075,866.37	6,584,966	80,872,622.54
3	红树湾基金	16,319,000	13.11%	117,956,481.13	4,129,925	50,721,286.88
4	陈建阳	11,250,000	9.04%	81,316,895.19	2,847,090	34,966,264.93
5	盈谷信睥	10,003,000	8.03%	72,303,369.12	2,531,506	31,090,448.72
6	瑞通基金	8,706,467	6.99%	62,931,810.18	2,203,386	27,060,678.38
7	老鹰基金	8,335,000	6.69%	60,246,784.13	2,109,377	25,906,117.17
8	兴源投资	5,431,343	4.36%	39,258,662.18	1,374,535	16,881,224.74
9	赵际勤	1,615,274	1.30%	11,675,472.58	408,784	5,020,453.21
10	王楠	1,600,000	1.29%	11,565,069.54	404,920	4,972,979.90
11	李卫国	1,333,000	1.07%	9,635,148.56	337,348	4,143,113.88
12	何昕	1,200,000	0.96%	8,673,802.15	303,690	3,729,734.93
13	余运波	850,000	0.68%	6,143,943.19	215,113	2,641,895.57
14	张卫星	836,455	0.67%	6,046,037.65	211,685	2,599,796.19
15	彭宣启	620,033	0.50%	4,481,702.98	156,914	1,927,132.28
16	罗新红	500,621	0.40%	3,618,572.92	126,694	1,555,986.36
17	熊邦海	500,621	0.40%	3,618,572.92	126,694	1,555,986.36
18	程庆文	500,000	0.40%	3,614,084.23	126,537	1,554,056.22
19	汪建文	500,000	0.40%	3,614,084.23	126,537	1,554,056.22
20	张俊昌	375,000	0.30%	2,710,563.17	94,903	1,165,542.16
21	侯振武	375,000	0.30%	2,710,563.17	94,903	1,165,542.16
22	李硕鹏	200,000	0.16%	1,445,633.69	50,614	621,622.49
23	吴建钊	200,000	0.16%	1,445,633.69	50,614	621,622.49
24	张桂梅	186,455	0.15%	1,347,728.15	47,187	579,523.10
25	解怡	150,000	0.12%	1,084,225.27	37,961	466,216.87
26	孙松	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
27	张平	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
28	隋庆华	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
29	刘飞飞	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
30	李萍	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
31	段云际	50,000	0.04%	361,408.42	12,653	155,405.62
32	赵耀	40,000	0.03%	289,126.74	10,122	124,324.50

序号	交易对方	标的资产		交易对价（元）	支付方式	
		持股数量（股）	持股比例		股份对价（股）	现金对价（元）
33	钱祥丰	10,000	0.01%	72,281.68	2,530	31,081.12
34	泰诺丰华	10,000	0.01%	72,281.68	2,530	31,081.12
合计		**124,512,870**	**100.00%**	**900,000,000.00**	**31,511,042**	**387,000,000.00**

本次交易完成前，康跃科技未持有羿珩科技股份；本次交易完成后，康跃科技将持有羿珩科技100%股权。

（二）发行股份及支付现金购买资产

1、向交易对方发行股份的发行价格

本次向交易对方发行股份的定价基准日为第二届董事会第十九次会议决议公告日，即2016年6月24日。

根据《重组管理办法》第四十五条规定，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。”本次向交易对方发行股份购买资产定价基准日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价的90%分别为15.05元/股、16.07元/股或17.41元/股。

本次交易各方经协商，确定公司本次发行股份购买资产的发行价格为16.30元/股，不低于定价基准日前20个交易日和60个交易日公司股票交易均价的90%。最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

向交易对方发行股份的定价基准日至发行日期间，康跃科技如有派息、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上述发行价格作相应调整。

2016年6月21日，康跃科技实施了2015年度权益分派方案，即以总股本166,675,000股为基数，向全体股东每10股派0.2元人民币现金（含税），据此，本

次向交易对方发行股份的发行价格调整为16.28元/股。

2、价格调整方案

根据《重组管理办法》第四十五条规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。

前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向证监会重新提出申请。”

为应对因整体资本市场波动造成康跃科技股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》规定，拟引入发行价格调整方案如下：

（1）价格调整方案对象

本次交易发行股份购买资产的发行价格，交易标的价格不进行调整。

（2）价格调整方案生效条件

康跃科技股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

自康跃科技审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

（4）触发条件

可调价期间内，创业板综合指数（399102.SZ）收盘点数在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较康跃科技因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年3月24日收盘点数跌幅超过20%；或者，可调价期间内，康跃科技收盘股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较康跃科技因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年3月24日收盘股价跌幅超过20%。

（5）调价基准日

可调价期间内，满足“（4）触发条件”的任何一个交易日。

（6）发行价格调整机制

当调价基准日出现后，康跃科技有权在调价基准日出现后5个工作日内召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次交易的发行价格相应进行调整，调整后的发行价格不低于调价基准日前20个交易日康跃科技股票交易均价的90%。

公司董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。

（7）发行股份数量调整

标的资产价格不进行调整，发行股份数量根据调整后的发行价格相应进行调整。

3、购买资产发行股份的数量

本次交易标的资产的交易价格为90,000万元，其中51,300万元以股份支付，按照向交易对方发行股份的发行价格16.28元/股计算，本次购买资产发行股份的数量为31,511,042股。向交易对方发行股份的发行价格调整后，发行数量亦将作相应调整。

（三）发行股份募集配套资金

根据《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，康跃科技拟向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，配套募集资金总额不超过41,680万元，配套募集资金用于支付购买标的资产的现金对价，以及中介机构费用等相关交易税费。

本次交易停牌前6个月羿珩科技售股股东兴源投资及瑞通基金以现金增资12,437,810股所对应的交易价格为8,990.26万元，根据《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》关于“拟购买资产交易价格指本次

交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。”的相关规定，本次交易募集配套资金比例不超过发行股份购买资产的交易价格51,300万元剔除前述8,990.26万元后42,309.74 万元的100%。

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

1、发行股份募集配套资金的定价依据和发行价格

根据证监会《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，向不超过5名特定投资者发行股份募集配套资金的发行价格将按照以下方式之一进行询价：

（1）不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

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

最终发行价格将在康跃科技取得证监会关于本次交易的核准批文后，按照《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，根据竞价结果由康跃科技董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

康跃科技控股股东康跃投资承诺参与认购本次募集配套资金发行的股份，认购数量不低于50万股。康跃投资承诺不参与本次募集配套资金发行股份的询价过程，并接受询价结果参与认购，且所认购之本次发行股份自发行结束之日起三十六个月内不转让；参与认购的资金均为自有资金或合法筹集资金，不存在分级收益等结构化安排，资金来源合法合规；不存在非法汇集他人资金投资的情形，亦未采用杠杆或其他结构化的方式进行融资。

在本次发行的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上述发行价格作相应调整。

2、募集配套资金发行股份的数量

本次拟募集配套资金不超过41,680万元。在该范围内，最终发行数量将由康跃科技董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。向配套募集资金认购方发行股份的发行价格调整后，发行数量亦将作相应调整。

二、股份锁定期

（一）购买资产发行股份的限售期

本次交易中，交易对方以其各自拥有的羿珩科技股份认购上市公司非公开发行股份，而做出的限售期承诺如下：

交易对方	限售期承诺
张洁、冯军智、赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊、张桂梅、解怡、隋庆华、李萍及段云际17名业绩承诺人	在本次交易中认购的上市公司股份可通过证券市场出售或通过协议方式转让的起始时间以（1）本次发行结束之日起三十六个月的届满之日和（2）业绩承诺人和上市公司另行签署的《盈利预测补偿协议》约定，应向康跃科技补偿的全部股份经康跃科技回购或划转完毕之日，二者之间的孰晚日期为准。
陈建阳及泰诺丰华	在本次交易中认购的上市公司股份自股份发行结束之日起12个月内不转让，之后按照证监会和深圳证券交易所的相关规定执行。
盈谷信晔、王楠、何昕、余运波、程庆文、张平、刘飞飞及赵耀	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2016年7月28日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年7月28日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
孙松	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2016年8月24日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年8月24日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
老鹰基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年3月9日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年3月9日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
瑞通基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年4月20日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月20日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
兴源投资	以其拥有羿珩科技1,700,000股股份而认购的上市公司股份于新增股份登记日早于2016年7月28日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股

交易对方	限售期承诺
	份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年7月28日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。 以其拥有羿珩科技3,731,343股股份而认购的上市公司股份于新增股份登记日早于2017年4月20日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月20日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
李卫国	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年4月22日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月22日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
钱祥丰	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年5月9日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年5月9日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
红树湾基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年5月5日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年5月5日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，因康跃科技送红股、转增股本等原因而致交易对方增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

（二）募集配套资金发行股份的锁定期

除康跃科技控股股东康跃投资本次认购股份的锁定期为36个月外，根据证监会《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，配套募集资金认购方锁定期安排如下：

（1）最终发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起可上市交易；

（2）最终发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起十二个月

内不得上市交易。

本次发行结束后，因康跃科技送红股、转增股本等原因而致交易对方增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

三、业绩承诺及补偿安排

（一）业绩承诺及补偿安排

羿珩科技实际控制人张洁和冯军智，以及在羿珩科技任职的赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊、张桂梅、解怡、隋庆华、李萍及段云际，共同作为本次交易中的业绩承诺人。

业绩承诺人共同承诺，2016年、2017年和2018年羿珩科技扣非后净利润分别不低于5,000万元、6,700万元和8,800万元。

如果羿珩科技承诺期内任一期实际经审计扣非后净利润低于前述承诺，业绩承诺人应分别按其各自在本次交易中所获对价占全部业绩承诺人在本次交易中所获交易对价总额的比例对康跃科技承担补偿义务。

上述补偿义务触发时，业绩承诺人首先以其各自所持康跃科技股份进行补偿，若当年的累计应补偿股份数额大于其于本次交易所获得的股份数，不足部分以现金方式进行补偿。

业绩承诺人关于标的公司的业绩承诺及补偿安排的具体内容详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的具体方案”之“（五）本次交易中的业绩承诺及补偿安排”。

（二）超额利润奖励

1、超额利润奖励的具体安排

为激励业绩承诺人在完成承诺业绩的基础上继续将羿珩科技做大、做强，康跃科技与张洁和冯军智等业绩承诺人约定了超额利润奖励。

在标的公司业绩承诺期届满时，标的公司于承诺期内合计实现的净利润超过承诺净利润时，上市公司应将实际净利润超过承诺净利润的30%且不高于本次交

易对价20%的超额利润，以现金形式奖励予业绩承诺人组成的羿珩科技经营管理层。

具体超额利润奖励方案，由羿珩科技董事会审议通过后，报上市公司薪酬与考核委员会批准后执行。

2、本次交易设置超额利润奖励的原因、奖励系数确定依据及合理性，相关会计处理及对上市公司和中小股东权益的影响

（1）本次交易设置超额利润奖励的原因

为避免羿珩科技实现业绩承诺后，其管理层缺乏动力进一步发展业务，本次交易方案中对业绩承诺人组成的羿珩科技经营管理层实施超额利润奖励，有利于激发羿珩科技经营管理层发展羿珩科技业务的动力，进而有利于保障上市公司及其股东的利益。

（2）超额利润奖励系数确定依据及合理性

本次交易中的超额利润奖励以在羿珩科技经营管理层的努力下，羿珩科技实现业绩承诺期内的全部承诺利润且存在超额业绩为前提，是交易双方在充分考虑本次交易完成后上市公司与羿珩科技经营管理层对羿珩科技超额利润的贡献、上市公司全体股东及中小投资者利益的保护、羿珩科技的经营状况、对羿珩科技经营管理层的激励效果、资本市场存在类似重组案例的背景下，基于公平交易和市场化并购的原则，经过多次市场化磋商后协商一致的结果，具有合理性。

同时，本次超额利润奖励的系数设置符合证监会上市部《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》关于“业绩奖励安排应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的100%，且不超过其交易作价的20%。”的相关规定。

（3）超额利润奖励的会计处理

超额利润奖励的计提和发放需要同时满足以下条件：

①业绩承诺期届满，羿珩科技累计实现净利润超过承诺净利润，实际净利润超出承诺净利润的30%且不高于本次交易对价的20%用作对羿珩科技经营管理

层的奖励；

②羿珩科技董事会确定奖励的具体分配方案和分配时间等，并报上市公司薪酬与考核委员会审议；

③经上市公司薪酬与考核委员会批准。

上述超额利润奖励的性质为羿珩科技向其经营管理层发放的奖金，并非本次交易的或有对价，由羿珩科技在代扣个人所得税后分别支付给届时尚在羿珩科技任职的经营管理层人员。

在满足上述超额利润奖励计提和发放条件的情况下，羿珩科技按应发放奖励金额借记管理费用，贷记应付职工薪酬；待发放时，借记应付职工薪酬，贷记银行存款。上述会计处理在羿珩科技进行体现，并计入上市公司的合并财务报表范围。

（4）超额利润奖励对上市公司和中小股东权益的影响

超额利润奖励系在羿珩科技完成业绩承诺期内的全部承诺净利润的基础上，激励羿珩科技经营管理层进一步将标的公司做大、做强，有利于提高上市公司的合并财务报表净利润，有利于提升上市公司中小股东权益。

四、本次交易构成重大资产重组

根据羿珩科技2015年度财务数据（合并口径）以及标的资产交易价格，相关财务比例计算如下：

公司名称	资产总额/交易对价（元）	资产净额/交易对价（元）	营业收入（元）
羿珩科技 100%股份（a）	900,000,000.00	900,000,000.00	172,235,579.04
康跃科技（b）	694,641,061.95	361,067,685.69	191,250,584.99
财务指标占比（c=a/b）	129.56%	249.26%	90.06%

注：康跃科技的资产总额、资产净额、营业收入取自其2015年年度报告；羿珩科技的资产总额和资产净额均根据《重组管理办法》的相关规定取值本次购买标的资产的交易价格，营业收入取自羿珩科技2015年经审计的财务报表。

标的资产最近一个会计年度的资产总额、资产净额及营业收入均达到上市公司对应指标的50%以上，且超过5,000万元。根据《重组管理办法》第十二条的规定，本次交易构成证监会规定的上市公司重大资产重组行为。同时，本次交易涉

及发行股份购买资产，需经证监会并购重组委员会工作会议审核，取得证监会核准后方可实施。

五、本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之一王楠为康跃科技董事、交易对方之一的兴源投资系康跃科技董事王楠担任董事长及总经理的公司，本次发行股份募集配套资金的发行对象之一为康跃科技控股股东康跃投资，本次交易构成关联交易。

六、本次交易未导致上市公司实际控制权的变化，不构成借壳上市

本次交易前，康跃投资持有康跃科技105,000,000股股份，持股比例为63.00%，为康跃科技控股股东；郭锡禄通过康跃投资实际控制康跃科技，为康跃科技实际控制人。

本次交易完成后，不考虑发行价格调整及募集配套资金，康跃投资仍持有康跃科技52.98%的股份，仍为上市公司控股股东，郭锡禄仍为上司公司实际控制人。虽然本次交易中标的公司前一会计年度的资产总额占上市公司同期资产总额的比例超过100%，但由于本次交易未导致上市公司控制权发生变化，本次交易未构成《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，康跃科技立足高效节能的经营宗旨，主要从事内燃机涡轮增压器的研发、制造及销售。本次交易完成后，上市公司主营业务将新增智能成套装备制造及新能源业务板块，紧紧抓住中国及美国太阳能行业高速发展的契机重点布局新能源领域，实现内燃机配套产品生产与智能装备制造的双轮驱动业务格局。

通过本次交易，上市公司将进入智能成套装备制造领域，双方在技术方面具备协同性，依托标的公司在智能装备制造领域的技术优势，结合上市公司在内燃

机配套产品领域的专业优势，可以为上市公司提供智能制造解决方案，从而提高生产效率，降低生产成本，增强上市公司竞争能力，推动上市公司生产制造转型升级，为上市公司实现可持续发展提供产业保障。

本次交易可改善上市公司原单一主业对宏观经济环境应对不足的弊端，在智能制造快速发展和新能源行业高速发展的背景下，本次交易将增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，以实现上市公司股东的利益最大化。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前康跃科技总股本为166,675,000股，按照本次交易方案，公司本次将发行31,511,042股用于购买羿珩科技售股股东持有羿珩科技57%的股份。由于募集配套资金发行股份的发行价格尚未确定，因此无法计算具体发行股份数量以及发行后对于公司股本结构的影响，以下仅计算发行股份购买资产对于公司股本结构的影响。

本次交易前后，康跃科技的股本结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
康跃投资	105,000,000	63.00%	105,000,000	52.98%
张洁	--	--	6,654,789	3.36%
冯军智	--	--	6,584,966	3.32%
红树湾基金	--	--	4,129,925	2.08%
陈建阳	--	--	2,847,090	1.44%
盈谷信晔	--	--	2,531,506	1.28%
瑞通基金	--	--	2,203,386	1.11%
老鹰基金	--	--	2,109,377	1.06%
兴源投资	--	--	1,374,535	0.69%
赵际勤	--	--	408,784	0.21%
王楠	--	--	404,920	0.20%
李卫国	--	--	337,348	0.17%
何昕	--	--	303,690	0.15%
余运波	--	--	215,113	0.11%
张卫星	--	--	211,685	0.11%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
彭宣启	--	--	156,914	0.08%
罗新红	--	--	126,694	0.06%
熊邦海	--	--	126,694	0.06%
程庆文	--	--	126,537	0.06%
汪建文	--	--	126,537	0.06%
张俊昌	--	--	94,903	0.05%
侯振武	--	--	94,903	0.05%
李硕鹏	--	--	50,614	0.03%
吴建钊	--	--	50,614	0.03%
张桂梅	--	--	47,187	0.02%
解怡	--	--	37,961	0.02%
孙松	--	--	25,307	0.01%
张平	--	--	25,307	0.01%
隋庆华	--	--	25,307	0.01%
刘飞飞	--	--	25,307	0.01%
李萍	--	--	25,307	0.01%
段云际	--	--	12,653	0.01%
赵耀	--	--	10,122	0.005%
钱祥丰	--	--	2,530	0.001%
泰诺丰华	--	--	2,530	0.001%
其他公众股股东	61,675,000	37.00%	61,675,000	31.12%
合计	**166,675,000**	**100.00%**	**198,186,042**	**100.00%**

本次交易完成后，公司社会公众股持股比例超过25%，公司股权分布仍符合《公司法》、《证券法》及《创业板股票上市规则》所规定的上市条件。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据经和信会计师审阅的按本次交易完成后的架构编制的康跃科技备考财务报表，本次交易前后上市公司最近一年及一期合并报表主要财务数据变化情况如下：

由上表可见，本次交易完成后，上市公司资产、盈利质量将进一步优化，上市公司营业收入、归属于母公司股东的净利润均有明显增加。

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月		2015.12.31/2015 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产（万元）	69,259.51	173,147.71	69,464.11	168,864.80
总负债（万元）	32,770.86	83,142.32	33,072.71	80,879.39
所有者权益合计（万元）	36,488.65	90,005.39	36,391.39	87,985.41
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	36,239.11	89,755.85	36,106.77	87,700.79
营业收入（万元）	6,183.38	14,326.75	19,125.06	36,348.62
利润总额（万元）	22.02	754.69	78.33	1,576.71
净利润（万元）	97.26	910.12	395.42	1,777.58
归属于母公司股东的净利润（万元）	132.34	945.20	502.80	1,884.95

同时，根据业绩承诺人的利润承诺，羿珩科技于2016年、2017年和2018年实现的扣非后净利润分别不低于5,000.00万元、6,700.00万元和8,800.00万元，累计不低于20,500.00万元；如上述利润承诺按期实现，上市公司的收入规模和盈利能力均得以显著提升，有利于增强康跃科技持续盈利能力和抗风险能力，从根本上符合公司股东的利益。

（四）本次交易对上市公司同业竞争和关联交易的影响

本次交易完成前，上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易完成后，羿珩科技将成为上市公司全资子公司，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间产生同业竞争情况。

本次交易完成后，羿珩科技将纳入上市公司合并范围，成为公司的全资子公司。上市公司不会因此新增持续性关联交易。

八、本次交易已履行的和尚需履行的程序

（一）已履行的程序

2016年6月24日，上市公司召开第二届董事会第十九次会议，审议通过本次交易预案。同日，上市公司与交易对方签署《发行股份及支付现金购买资产协议》、与业绩承诺人签署《盈利预测补偿协议》。

2016年8月15日，上市公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书及相关议案，独立董事发表独立意见。同日，上市公司与交易对方签署《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》、与业绩承诺人签署《盈利预测补偿协议之补充协议》。

2016年6月24日，标的公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过全体股东向上市公司转让股份、公司股票暂停转让至本次交易完成，以及待本次交易通过证监会核准后标的公司申请自全国中小企业股份转让系统终止挂牌并变更公司形式为有限公司等与本次交易相关的事项。

2016年7月15日，标的公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过全体股东向上市公司转让公司股份并认购上市公司非公开发行股份暨公司性质整体变更、拟申请公司股票在新三板终止挂牌等议案。

（二）尚需履行的程序

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

1、康跃科技召开股东大会审议通过本次交易方案；

2、证监会审核通过本次交易。

本次重组方案的实施以取得上市公司股东大会批准及证监会核准为前提，未取得前述批准或核准前不得实施。

本次交易能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

九、关于标的公司终止挂牌并变更公司形式的安排

（一）关于标的公司股票终止挂牌的安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定，在证监会核准本次交易之日起（以证监会核发本次交易批文之日为准），羿珩科技售股股东应通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司尽快取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的关于同意标的公司股票终止挂牌的函（以下简称“新三板终止

挂牌函”）。

根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规和规范性文件的规定，标的公司申请股票交易（挂牌）或终止交易（挂牌）等属于公司自主意愿行为，在不违反《公司章程》规定的前提下，经标的公司有权机构审议通过即可申请。相关法律法规规定了公司股票上市（挂牌转让）的实质性条件或要求，未设置公司申请终止股票交易（挂牌）的实质性条件或要求，羿珩科技《公司章程》亦未规定此类实质性条件或要求。因此，羿珩科技提交终止挂牌申请后，其后续取得全国中小企业股份转让系统同意终止挂牌函不存在实质性法律障碍。

标的公司董事会和股东大会业已审议通过本次交易获证监会核准后即申请终止挂牌等相关事项。

（二）关于标的公司变更公司形式为有限责任公司的安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定，在标的公司取得新三板终止挂牌函后，羿珩科技售股股东将直接及/或通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司向工商行政机关及/或有权部门着手准备全部标的公司由股份有限公司变更为有限责任公司、将标的资产交割予上市公司的有关资料，以促使标的公司全部股权过户至上市公司名下。

十、本次交易相关方作出的重要承诺

本次交易相关各方作出的承诺如下：

承诺方	承诺内容
1、关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	
上市公司全体董事、监事及高级管理人员	保证康跃科技本次重大资产重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。 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证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份。
羿珩科技售股股东	详见本独立财务顾问报告“交易对方声明”部分的相关内容。

承诺方	承诺内容
标的公司	承诺在本次重大资产重组过程中提供的信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。
2、关于保持上市公司独立性的承诺	
上市公司控股股东、实际控制人	详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概况”之“四、本次交易对上市公司的影响”部分的相关内容。
3、关于合法拥有标的公司股份的承诺	
羿珩科技售股股东	详见本独立财务顾问报告“第三节 交易标的基本情况”之“八、关于交易标的的其他说明”部分的相关内容。
4、关于本次交易取得的股份锁定期的承诺	
交易对方 上市公司控股股东康跃投资	详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“二、股份锁定期”部分的相关内容。
5、关于任职期限及竞业限制的承诺	
张洁、冯军智、赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊及段云际 13 名业绩承诺人	详见本独立财务顾问报告“第七节 本次交易合同的主要内容”之“一、《发行股份及支付现金购买资产协议》”之“（八）本次交易完成后标的公司的运作”部分的相关内容。
6、关于关联交易和同业竞争的承诺	
上市公司控股股东、实际控制人，以及全体董事、监事和高级管理人员 业绩承诺人	详见本独立财务顾问报告“第十一节 同业竞争和关联交易”部分的相关内容。
7、关于认购配套募集资金发行股份的承诺	
上市公司控股股东康跃投资	详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“一、本次交易方案”之“（三）发行股份募集配套资金”部分的相关内容。
8、关于不存在内幕交易的承诺	
上市公司及其董事、监事、高级管理人员；交易对方；上市公司控股股东康跃投资	康跃科技/本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被证监会立案调查（或者被司法机关立案侦查）的情形，最近三年不存在被证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。
9、关于合法合规的承诺	
上市公司控股股东康跃投资、实际控制人郭锡禄；上市公司及其全体董事、监事、高级管理人员；交	本人/康跃科技及主要管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机

承诺方	承诺内容
易对方	关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
标的公司	康跃科技不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦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证监会立案调查的情形，最近三年未受到行政处罚或者刑事处罚。

十一、保护投资者合法权益的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》、《重组若干规定》等相关法律、法规的要求对本次重组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。本独立财务顾问报告披露后，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重组的进展情况。

（二）股东大会通知公告程序及网络投票安排

公司董事会将在召开审议本次交易的临时股东大会前发布提示性公告，提醒全体股东参加临时股东大会。公司还将根据证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易的表决提供网络投票平台，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（三）分别披露股东投票结果

上市公司将单独统计并予以披露公司单独或者合计持有上市公司5%以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

十二、独立财务顾问的保荐机构资格

康跃科技聘请长城证券担任本次交易的独立财务顾问，长城证券经证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十三、中介机构关于本次交易前一会计年度上市公司经营状况的核查

2015年，康跃科技分别实现营业收入和归属于母公司所有者的净利润19,125.06万元和502.80万元，同比分别下降21.43%和82.49%。本次交易的独立财务顾问、律师、会计师和评估师业已根据《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的相关规定，对康跃科技上市后的承诺履行情况、最近三年的规范运作情况，以及最近三年的业绩真实性和会计处理合规性进行了核查，并发表了如下核查意见：

康跃科技上市后，相关承诺方切实履行各自于首次公开发行股票时所作出的相关承诺，不存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形；最近三年，康跃科技公司运作规范，不存在违规资金占用、违规对外担保等情形，康跃科技及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员亦未曾受到行政处罚、刑事处罚或被交易所采取监管措施、纪律处分或者被证监会派出机构采取行政监管措施，亦不存在正被司法机关立案侦查、被证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形；最近三年，康跃科技的业绩真实、会计处理合规。

重大风险提示

投资者在评价本次交易时，除本独立财务顾问报告的其他内容和与本独立财务顾问报告同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易中的审批风险

本次交易为发行股份购买资产，亦属于重大资产重组。根据《重组管理办法》以及交易对方与康跃科技签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易尚需履行的批准程序包括但不限于：

1、本次交易正式方案须提交康跃科技股东大会审议；

2、本次交易经康跃科技股东大会审议通过后，须提交证监会并购重组委审核并经证监会核准。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，本次交易能否通过股东大会审议与能否取得证监会的批准或核准存在不确定性，提请投资者注意本次交易存在无法获得批准的风险。

（二）本次交易可能被终止或调整的风险

自交易各方签署《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，到本次交易实施完毕需要一定周期。在此过程中，可能会发生如下事项：

1、在交易推进周期中，市场可能会发生变化，从而影响本次交易的条件；

2、本独立财务顾问报告公告后，标的公司业绩大幅下滑可能导致本次交易无法进行，或即使继续进行亦将重新定价并修改交易方案；

3、在本次交易审核过程中，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响，交易各方可能需要根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案。

假若发生上述情形且交易各方无法就修改或完善交易方案的措施达成一致，

则本次交易存在被终止或调整交易方案的风险。

同时，根据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》规定，如本次发行股份及支付现金购买资产事项停牌前康跃科技股票交易存在明显异常，可能存在涉嫌内幕交易被立案调查，进而导致本次交易被暂停、被终止的风险。

（三）本次交易中配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，康跃科技拟向不超过5名特定投资者发行股份募集配套资金，预计募集资金总额不超过41,680万元，配套募集资金用于支付购买标的资产的现金对价，以及中介机构费用等相关交易税费。

虽然康跃科技控股股东康跃投资已承诺认购不少于50万股配套融资股份，但受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的情形下，康跃科技将通过债务融资或其他形式支付现金对价和中介机构费用等相关交易税费。如果债务融资等其他融资形式的资金成本高于本次配套融资，则可能会削弱本次交易对康跃科技盈利的增厚效果。

如康跃科技亦未能以借款等融资方式从外部取得资金，单纯依靠康跃科技目前自有资金以及经营积累支付现金对价及中介机构费用等相关交易税费，将导致公司自有资金减少，一方面可能给公司日常经营的流动资金带来一定压力，影响现金分红能力，另一方面可能导致公司丧失进一步并购发展机会，影响康跃科技战略目标的实现。

（四）业务拓展及整合风险

本次交易完成后，康跃科技将进入智能装备制造和新能源领域，但康跃科技也将面临业务延伸与整合的风险。

本次交易完成后，羿珩科技及其子公司将成为康跃科技子公司，康跃科技将与羿珩科技及其子公司在财务管理、客户管理、销售渠道管理、公司制度管理、业务拓展以及企业文化等方面进行融合。鉴于康跃科技与羿珩科技的业务模式存在一定差异，且此前尚未进行过此种规模的公司收购，康跃科技与羿珩科技及其

子公司之间能否顺利实现整合具有不确定性。若整合过程不顺利，将会影响康跃科技的经营与发展，损害股东的利益。

（五）业绩承诺补偿不足的风险

本次交易中，业绩承诺人获得的交易对价为羿珩科技100%股权交易对价的47.08%，业绩承诺人以其获得的交易对价作为业绩承诺补偿义务的上限；同时，本次交易中交易对价的43%系以现金方式一次性支付。

虽然标的公司盈利能力较强，发展前景良好，但是如果在业绩承诺期内标的公司盈利低于业绩承诺约定金额的52.92%，将会导致业绩承诺人所获得交易对价无法覆盖应补偿业绩金额的风险；同时，如果在业绩承诺期内，业绩承诺人可用于补偿的股份不足而须以现金承担补偿义务时，可能存在业绩补偿承诺实施的违约风险。

（六）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易系非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》，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，由于本次交易作价较标的资产账面净资产增值较多，本次交易完成后，上市公司会确认较大金额的商誉。该等商誉不作摊销处理，但需要在未来每年会计年末进行减值测试。若标的公司未来经营中不能较好地实现收益，那么收购标的资产所形成的商誉将会面临减值风险，从而对公司资产情况和经营业绩产生不利影响。

二、与标的资产相关的风险

（一）标的资产的估值风险

中水致远分别采用了资产基础法和收益法对羿珩科技股东全部权益进行了评估，并选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结论。根据中水致远评报字【2016】第1097号《评估报告》，以2016年3月31日为评估基准日，采用收益法确定的羿珩科技于评估基准日的股东全部权益价值评估值为90,293.49万元，比经审计的羿珩科技（母公司）所有者权益26,563.26万元增值63,730.23万元，增值率

为239.92%。

收益法基于一系列假设并基于对未来的预测，如果未来宏观经济和行业环境的变化、标的公司自身的经营决策等因素都将对标的公司盈利预测的实现带来不确定性，可能导致资产估值与实际情况不符，提请投资者注意标的资产评估增值较大的风险。

（二）标的公司新业务领域拓展的风险

报告期内，标的公司的主营业务收入均来源于智能成套设备销售。2015 年，标的公司在美国加利福尼亚州成立全资子公司 SunSpark 进行美国制造布局，主要从事光伏组件生产及销售，并与美国 SolarMax 公司合作开展业务。根据双方于 2016 年 5 月签订的《光伏组件购销协议》，SolarMax 自协议生效之日起三年内向 SunSpark 采购 150 兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额达到 112,500,000 美元。但是如果 SolarMax 未能按协议约定向 SunSpark 采购光伏组件产品，或 SunSpark 生产的光伏组件未能满足客户产品质量需求，将会影响标的公司的整体盈利能力。

标的公司在美国和香港分别设立了全资子公司从事业务，境外业务记账本位币不同，若汇率变动较大，则标的公司利润水平将随之出现一定幅度的波动。标的公司经营业绩可能面临一定的汇率波动风险。同时，有可能因为境外国家和地区的政策法规、国际关系，或者经济环境的变化，对未来标的公司全资子公司的业务开展造成不利影响，进而可能导致标的公司未来经营业绩波动。

（三）标的公司应收账款余额较大的风险

标的公司应收账款余额较大，截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，羿珩科技的应收账款余额分别为 5,875.92 万元、8,278.63 万元和 10,907.04 万元，占当期期末资产总额的比重分别为 27.43%、25.82%和 29.79%，标的公司按照会计准则已计提的坏账准备分别为 2,625.62 万元、2,246.01 万元和 2,496.93 万元。

虽然羿珩科技主要客户多为国内大型光伏企业，客户信誉较好，但是如果不能及时回收应收账款，将对羿珩科技的经营产生不利影响。

（四）标的公司所处市场竞争加剧的风险

随着光伏产业的发展，现有光伏组件封装设备企业不断扩大产能，其他行业内企业也尝试进入光伏组件封装设备制造领域，目前公司所处的河北省秦皇岛市已经形成了多家企业组成的光伏封装设备产业集群。公司经过十余年发展已经积累了丰富的研发、制造、销售经验，在国内层压机领域占有领先的市场地位。目前标的公司的产品主要定位于高端客户，新进入的企业大体填补的是中低端的市场份额，与公司的正面竞争并不明显。但是如果标的公司不能持续进行技术创新，不能适应市场需求及时对产品进行升级换代或开发出新产品，可能面临市场份额下降的风险。

（五）标的公司的税收优惠政策变化的风险

2014 年 9 月 19 日，羿珩科技取得河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局和河北省地方税务局认定康跃科技通过国家高新技术企业复审申请，并颁发了编号为 GR201413000036 的高新技术企业证书，有效期三年。2014 年 10 月 31 日，羿珩科技的子公司启澜激光取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局认定通过的国家高新技术企业复审申请，并颁发了编号为 GR201432001898 的高新技术企业证书，有效期三年。

如果国家关于税收优惠的法规发生变化或羿珩科技、启澜激光的税收优惠政策到期后无法通过复审，则无法继续享受税收优惠，从而将对标的公司的盈利水平造成一定影响。

（六）行业周期波动及政策变动导致公司经营业绩波动的风险

报告期内，羿珩科技营业收入主要来源于层压机，层压机的下游应用行业为太阳能光伏组件的生产制造业。

2007 年至 2011 年是太阳能光伏刚刚接棒风能成为新能源新宠的技术促动期，太阳能光伏组件生产制造行业在此阶段经历了技术多元性、产能快速扩张、原材料及组件等价格快速上升阶段，受益于下游行业客户的销售需求，羿珩科技经历了业绩快速增长期；2012 年和 2013 年，太阳能光伏组件受行业技术调整和美欧“双反”政策的双重影响，光伏组件生产企业降低了层压机等生产设备的采购价

格和采购量，羿珩科技的经营业绩亦受此影响进入了快速下滑期；2014 年以来，随着太阳能光伏制造企业“国外制造”的战略布局，以及各国对新能源的各项政策支持，太阳能光伏组件行业逐渐回暖，羿珩科技潜心开发的新产品也陆续形成销售，经营业绩随之好转，2014 年度和 2015 年度分别实现营业收入 7,661 万元和 17,224 万元，同比增长 548.09%和 125%。

在经历了太阳能光伏组件行业波动和政策变化后，羿珩科技已通过拓展产品应用领域，比如加强激光设备、高铁设备、环保设备等新业务领域产品的研发及产业化，以及丰富产品种类，比如全流程智能化生产装备以及在美国投资建厂销售太阳能电池组件等措施来应对下游行业波动和政策变化的风险。但如果未来太阳能光伏行业或新开拓的高铁、环保等下游行业发生波动或行业政策发生新的变化，标的公司仍将面临经营业绩波动的风险。

（七）报告期内，标的公司非经常性损益占比较大的风险

报告期内，标的公司非经常性损益情况及其对经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
非经常性损益总额	72.99	625.13	1,777.81
其中：单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	588.04	1,789.93
扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益	61.24	626.67	1,778.78
归属于母公司股东的净利润	993.12	1,979.60	549.22
扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益占净利润比重	6.17%	31.66%	323.87%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	931.88	1,352.93	-1,229.56

受行业技术调整和美欧“双反”政策的双重影响，光伏组件行业经营环境恶化，2013 年末，标的公司根据下游客户的经营状况及应收账款的催收情况，对部分应收账款单独进行了减值测试，并单项计提了坏账准备。2014 年和 2015 年，标的公司对该等应收款项仍通过诉讼等手段积极催收，陆续收回部分款项，并就已收回部分对前期单项计提的坏账准备进行转回，形成当期较大金额的非经常性损益。

报告期内，标的公司按照会计准则对应收款项进行了减值测试，并充分计提

了坏账准备。截至2016年3月末，标的公司单项计提坏账准备的应收账款合计余额为1,218.35万元，已计提坏账准备1,096.49万元。随着下游行业客户经营状况好转，以及标的公司对该等应收款项持续积极催收，标的公司未来仍存在对单独进行减值测试的应收款项转回减值准备的可能，进而产生较大金额非经常性损益，对公司净利润产生较大影响。

目 录

声明和承诺.....1
重大事项提示.....3
一、本次交易方案.....3
二、股份锁定期.....9
三、业绩承诺及补偿安排.....11
四、本次交易构成重大资产重组.....13
五、本次交易构成关联交易.....14
六、本次交易未导致上市公司实际控制权的变化，不构成借壳上市.....14
七、本次交易对上市公司的影响.....14
八、本次交易已履行的和尚需履行的程序.....17
九、关于标的公司终止挂牌并变更公司形式的安排.....18
十、本次交易相关方作出的重要承诺.....19
十一、保护投资者合法权益的安排.....21
十二、独立财务顾问的保荐机构资格.....21
十三、中介机构关于本次交易前一会计年度上市公司经营状况的核查.....22
重大风险提示.....23
一、与本次交易相关的风险.....23
二、与标的资产相关的风险.....25
目 录.....30
释义.....33
第一节 本次交易概况.....38
一、本次交易的背景及目的.....38
二、本次交易决策过程和批准情况.....43
三、本次交易的具体方案.....44
四、本次交易对上市公司的影响.....52
第二节 交易各方.....60
一、上市公司基本情况.....60
二、交易对方基本情况.....65
三、配套募集资金特定对象基本情况.....101
第三节 交易标的基本情况.....105
一、交易标的基本信息.....105
二、标的公司历史沿革.....105
三、标的公司产权控制关系.....118
四、标的公司下属企业.....119
五、标的公司主要资产、对外担保及主要负债情况.....132
六、标的公司主营业务发展情况.....142
七、标的公司最近两年及一期的主要财务数据.....173
八、关于交易标的的其他说明.....180
第四节 本次交易中的发行股份情况.....187

一、发行股份的具体情况.....187
二、配套募集资金的具体情况.....193
三、本次发行前后上市公司股本结构变化.....196
四、本次发行前后上市公司主要财务数据比较.....197
第五节 交易标的评估或估值.....199
一、标的资产评估或估值的基本情况.....199
二、标的资产的评估具体情况.....199
三、评估增值的原因.....232
四、董事会对评估结果的合理性及评估定价的公允性的意见.....235
五、独立董事对评估机构独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性的意见244
六、本次交易中预测收入、利润及承诺业绩的可实现性.....245
第六节 本次交易合同的主要内容.....252
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议的主要内容.....252
二、《盈利预测补偿协议》及其补充协议的主要内容.....260
第七节 独立财务顾问核查意见.....264
一、基本假设.....264
二、对本次交易合规性的核查意见.....264
三、对本次交易所涉及股份定价和资产定价合理性的核查意见.....276
四、本次交易根据资产评估结果定价，对选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查.....277
五、对本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题的核查意见.....277
六、关于本次募集配套资金的必要性与合理性的核查意见.....280
七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析.....280
八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的核查.....282
九、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益.....283
十、对本次交易补偿安排可行性、合理性的核查意见.....284
十一、根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查意见.....284
十二、本次交易对方是否属于《基金法》、《管理暂行办法》、《基金备案办法》所规范的私募投资基金、私募基金管理人的认定以及是否按规定履行备案程序.....284
十三、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形.....285
第八节 独立财务顾问结论意见.....286
第九节 独立财务顾问内部审核意见.....288
一、内核程序.....288
二、内核意见.....289
第十节 备查文件.....290

释义

除非另有说明，以下简称在本独立财务顾问报告中的含义如下：

一、一般词语		
上市公司、公司、康跃科技、康跃科技	指	康跃科技股份有限公司
康跃有限	指	寿光市康跃增压器有限公司，康跃科技前身
康跃投资	指	寿光市康跃投资有限公司，康跃科技之控股股东
康跃精密	指	寿光市康跃精密铸件有限公司
大连依勒斯	指	大连依勒斯涡轮增压技术有限公司
本次发行、本次交易、本次重大资产重组、本次发行股份及支付现金购买资产	指	康跃科技拟以发行股份及支付现金相结合的方式购买交易对方合计持有的羿珩科技的 100%股份
本独立财务顾问报告	指	《康跃科技股份有限公司向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书之独立财务顾问报告》
标的公司、羿珩科技	指	河北羿珩科技股份有限公司及其前身河北羿珩科技有限公司，曾用名秦皇岛市奥瑞特科技有限公司、河北羿珩太阳能科技股份有限公司
标的资产	指	河北羿珩科技股份有限公司 100%股权
售股股东、交易对方	指	向康跃科技出售标的资产的标的公司股东
业绩承诺人	指	羿珩科技实际控制人张洁和冯军智，以及在羿珩科技任职的赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊、张桂梅、解怡、隋庆华、李萍及段云际 15 名自然人股东
红树湾基金	指	深圳红树湾资产管理有限公司-红树湾科技产业升级投资基金
红树湾资管	指	深圳红树湾资产管理有限公司
盈谷信晔	指	北京盈谷信晔投资有限公司
瑞通基金	指	深圳市前海瑞旗资产管理有限公司-瑞通新三板投资 1 号基金
瑞旗资管	指	前海瑞旗资产管理有限公司
老鹰基金	指	深圳市老鹰投资管理有限公司-老鹰新三板投资基金 1 号
老鹰投资	指	深圳市老鹰投资管理有限公司
兴源投资	指	北京兴源投资管理有限公司
泰诺丰华	指	深圳市泰诺丰华投资合伙企业(有限合伙)
交易各方	指	康跃科技、羿珩科技各股东
交易标的、标的资产	指	羿珩科技 100%股权
标的公司	指	羿珩科技及其子公司
羿珩科技	指	河北羿珩科技股份有限公司
启澜激光	指	江苏启澜激光科技有限公司

启澜贸易	指	江苏启澜进出口贸易有限公司
品威贸易	指	苏州品威国际贸易有限公司
香港羿珩	指	香港羿珩科技有限公司
优尼科贸易	指	香港优尼科国际贸易有限公司
香港伟恒	指	香港伟恒国际商贸有限公司
SunSpark	指	SUNSPARK TECHNOLOGY INC.
太阳能研究院	指	北京太阳能电力研究院有限公司
新三板	指	全国中小企业股份转让系统
SolarMax	指	SOLARMAX TECHNOLOGY INC.
天合光能	指	常州天合光能有限公司及其下属子公司，常州天合光能有限公司为美国纽交所上市公司
阿特斯	指	Canadian Solar Inc.（CSIQ）及其下属子公司，Canadian Solar Inc.（CSIQ）为美国纳斯达克上市公司
晶科	指	晶科能源有限公司及其下属子公司，晶科能源有限公司为美国纽交所上市公司
晶澳	指	晶澳太阳能有限公司及其下属子公司，晶澳太阳能有限公司为美国纳斯达克上市公司
韩华	指	韩华新能源有限公司及其下属子公司，韩华新能源有限公司为美国纳斯达克上市公司
First Solar	指	First Solar,Inc.及其下属子公司，First Solar,Inc.为美国纳斯达克上市公司
英利	指	Yingli Green Energy Holding Co.Ltd.(YGE)及其下属子公司，Yingli Green Energy Holding Co.Ltd.(YGE)为美国纽交所上市公司
顺风国际能源	指	顺风国际清洁能源有限公司及其下属子公司，顺风国际清洁能源有限公司为香港上市公司
昱辉	指	ReneSola Ltd.(SOL)及其下属子公司，ReneSola Ltd.(SOL)为美国纽交所上市公司
SunPower	指	SunPower Corporation(SPWR)及其下属子公司，SunPower Corporation(SPWR)为美国纳斯达克上市公司
中车集团	指	中国轨道交通车辆集团股份有限公司
加州	指	美国加利福尼亚州
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《康跃科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《康跃科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之盈利预测补偿协议》
扣非后净利润	指	标的公司归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的合并净利润
经审计扣非后净利润	指	标的公司实际实现的，并经具有证券从业资格会计师事务所审计的归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的合并净利润
评估基准日	指	2016 年 3 月 31 日
长城证券、独立财务顾问	指	长城证券股份有限公司
和信会计师、审计机构	指	山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）

锦天城、法律机构	指	上海市锦天城律师事务所
中水致远、评估机构	指	中水致远资产评估有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《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》
《证券发行管理暂行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《创业板股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《财务顾问业务指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近两年及一期、报告期	指	2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月
承诺期、业绩承诺期	指	2016 年、2017 年和 2018 年
二、专业术语		
智能装备	指	指具有感知、分析、推理、决策、控制功能的制造装备，它是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合
光伏发电	指	光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。主要由太阳电池板（组件）、控制器和逆变器三大部分组成，主要部件由电子元器件构成。
光伏组件/太阳能电池组件	指	光伏组件（也叫太阳能电池板）是太阳能发电系统中的核心部分，也是太阳能发电系统中最重要的部分。其作用是将太阳能转化为电能，并送往蓄电池中存储起来，或推动负载工作
MW、GW	指	兆瓦/吉瓦，为光伏装机容量的单位，1GW=1000MW
层压机	指	层压机是指把多层物质压合在一起的机械设备。
TÜV 认证	指	德国 TüV 专为元器件产品定制的一个安全认证标志，在德国和欧洲得到广泛的接受。同时，企业可以在申请 TÜV 标志时，合并申请 CB 证书，由此通过转换而取得其他国家的证书。
PLC	指	可编程逻辑控制器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数与算术操作等面向用户的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程
EVA	指	制造光伏组件的材料之一，用以粘结固定钢化玻璃和发电主体
双反	指	“双反”调查，是指对来自某一个（或几个）国家或地区的同一种产品同时进行反倾销和反补贴调查
柔性化	指	生产设备由统一的信息控制系统 、物料储运系统和一组数字控制加工设备组成，能快速适应加工对象的变换

晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，由于其形状为圆形，故称为晶圆
CIGS	指	太阳能薄膜电池 CuInxGa(1-x)Se2，具有稳定性好、抗辐照性能好、成本低、效率高等优点
UL 认证	指	美国保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.）的简写。UL 安全试验所是美国最有权威的，也是世界上从事安全试验和鉴定的较大的民间机构。 它是一个独立的、营利的、为公共安全做试验的专业机构。它采用科学的测试方法来研究确定各种材料、装置、产品、设备、建筑等对生命、财产有无危害和危害的程度；确定、编写、发行相应的标准和有助于减少及防止造成生命财产受到损失的资料，同时开展实情调研业务。
CEC 认证	指	ECE 是美国加里福尼亚州能源委员会（California Energy Commission）的简写。CEC 认证是由美国加利福尼亚州能源委员会于 2005 年 12 月 30 日依法实施的电器能效法规（Appliance Efficiency Regulation ），该法规实施的目的是为了提高用电产品的效率，节约能源，减少气体排放和温室效应。CEC 对组件的要求即代表了美国加利福尼亚州对太阳能公司的正常标准，也是世界上最严格的光伏组件标准。
FSEC 认证	指	FSEC 是美国佛罗里达州太阳能中心（Florida Solar Energy Center）的简写。FSEC 制订太阳能设备的性能标准，在佛罗里达州生产或贩卖的太阳能设备都必须符合 FSEC 标准。
ISO9001	指	ISO 9001 是由 TC176（TC176 指质量管理体系技术委员会）制定的一项国际标准，是由全球第一个质量管理体系标准 BS 5750（BSI 撰写）转化而来的，ISO 9001 是迄今为止世界上最成熟的质量框架。凡是通过认证的企业，在各项管理系统整合上已达到了国际标准，表明企业能持续稳定地向顾客提供预期和满意的合格产品。
ISO14001	指	ISO 14001 是环境管理体系认证的代号。ISO 14000 系列标准是由国际标准化组织制订的环境管理体系标准，是针对全球性的环境污染和生态破坏越来越严重，臭氧层破坏、全球气候变暖、生物多样性的消失等重大环境问题威胁着人类未来生存和发展，顺应国际环境保护的需求，依据国际经济贸易发展的需要而制定的。在 ISO 14000 系列标准中，以 ISO 14001 环境管理体系标准最为重要，是组织建立环境管理体系和审核认证的最根本的准则。ISO 14001 环境管理体系标准：包括环境因素识别、重要环境因素评价与控制，适用环境法律、法规的识别、获取和遵循，环境方针和目标的制定和实施，以期达到污染预防、节能降耗、提高资源利用率，最终达到环境绩效的持续改进的目的。
ISO18001	指	即 OHSAS18000 职业健康安全管理体系，是由英国标准协会（BSI）、挪威船级社(DNV)等 13 个组织于 1999 年联合推出的国际性标准，它是组织（企业）建立职业健康安全管理体系的基础，也是企业进行内审和认证机构实施认证审核的主要依据。
IHS Technology	指	全球工业数据与分析机构。IHS Technology 是一家全球信息公司，致力于研究能源、经济、地缘政治风险、可持续发展以及供应链管理等领域。
GTM Research	指	美国波士顿绿色能源市场研究机构，总部位于波士顿，在光伏领域具有广泛的经验，研究能源领域价值和供应链条，并提供定制化的咨询服务。
EUEI	指	欧洲联合能源机构。欧洲联合能源机构于 2002 年约翰内斯堡联合国首脑峰会提出并设立，旨在协调、优化信息流，推动欧盟内部的能源发展议程，并被确立为欧盟和欧盟成员国之间的非正式协调机制。
PV-Tech	指	每日光伏新闻。由 Solar Media Ltd 出版的《PV-Tech PRO 中文专业版》创刊于 2010 年初，其改版前的名称为《Photovoltaics International 精华版》，该杂志自 2012 年初更名为《PV-Tech PRO 中文专业版》，PV-Tech.cn 是《PV-Tech PRO 中文专业版》的姊妹网站，其中文版每日光伏新闻(http://www.pv-tech.cn)于 2010 年 1 月推出，是 PV-Tech 专为大中华地区推出的中文新闻网站。
IEA	指	国际能源机构，International Energy Agency 的简称。国际能源署是石油消费国政府间的经济联合组织。总部设在法国巴黎。其宗旨是协调成员的能源政策，

		发展石油供应方面的自给能力，共同采取节约石油需求的措施，加强长期合作以减少对石油进口的依赖，提供石油市场情报，拟订石油消费计划，石油发生短缺时按计划分享石油，以及促进它与石油生产国和其他石油消费国的关系等。
SEIA	指	太阳能工业协会。成立于 1974 年，是太阳能能源产业在美国的一个全国性的非营利性行业协会。
SF	指	Square Feet 的缩写，平方英尺。

注 1：本独立财务顾问报告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。

注 2：本独立财务顾问报告中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数的差异系由于四舍五入造成的。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、上市公司原有业务面临增长压力

本次交易前，康跃科技主要从事内燃机涡轮增压器的研发、制造及销售。为增强上市公司的盈利能力，培育新的利润增长点，上市公司积极进行业务转型，力求进入新兴行业。

2015年，康跃科技实现营业收入和归属于母公司所有者的净利润分别为19,125.06万元和502.80万元，同比分别减少21.43%和82.49%。为了增强上市公司的盈利能力，培育新的利润增长点，提升公司的竞争力，为公司股东创造更大的价值，上市公司正积极寻找战略发展的突破点，在努力发展传统主营业务的同时，力求向外在新兴行业实现业务转型，为今后公司的可持续发展奠定基础。

本次交易完成后，上市公司主营业务将新增智能成套设备制造业务板块，并布局太阳能光伏组件领域，符合公司“智能精密装备制造+新能源”的战略发展目标。在智能制造快速发展和光伏行业复苏上扬的背景下，本次交易完成后，上市公司盈利能力将有所提升、可持续发展能力亦将增强。

2、智能制造装备领域迎来快速发展机遇

工业4.0是以信息物理融合系统（CPS）为基础，以生产数字化、网络化、机器自组织为标志的第四次工业革命。工业4.0的三大主题是智能工厂、智能生产和智能物流，其本质是数据，终极目标是建立一个高度灵活的个性化与数字化的产品与服务生产模式，使工业生产由集中式控制向分散式增强型控制的模式转变。

2015年3月25日国务院常务会议提出，加快推进实施“中国制造2025”，加快从制造大国转向制造强国。其中特别提到促进工业化与信息化深度融合，开发利用网络化、数字化、智能化等技术。“中国制造2025”以体现信息技术与制造技术深度融合，提升制造业的自动化、智能化水平为主线，这一主线与“工业4.0”

概念不谋而合。

智能制造装备是指具有感知、分析、推理、决策、控制功能的制造装备，它是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合。智能制造全流程成套装备是机械单元、智能控制系统、精密和智能专用设备的精密化、智能化、绿色化集成，以带动工业整体技术水平高效提升。

羿珩科技提前布局智能制造全流程成套装备，其中，依托自主研发的层压机、激光检测设备等核心节点设备，凭借完善的智能化流程设计，自主研发并生产全流程光伏组件封装智能生产线，在行业内具有较强的竞争力；此外，依托自身智能化装备“技术迁移”，公司具备大飞机配套装备及高铁配套装备研发及生产能力。

3、光伏行业的持续发展带动光伏组件及其封装设备市场需求的增长

（1）光伏装机容量持续增加催生新的光伏组件封装设备市场需求

光伏组件封装设备行业发展与光伏行业息息相关，光伏行业的发展将带动光伏组件封装设备行业持续增长。国际能源总署预计，至2050年光伏装机将占全球发电装机的27%，成为第一大电力来源。因此，从长远来看，光伏产业未来增长空间巨大，将带动作为重要产业链环节的光伏组件封装设备的发展。

2012年，我国光伏行业跌入低谷，新增光伏装机容量仅为5GW。2013年，光伏行业逐渐复苏，我国新增光伏装机容量达11.3GW，2014年新增光伏装机10.5GW。2015年新增装机15.13GW，同比增长44.10%，截至2015年底，累计装机容量达到43.18GW，累计装机容量为世界第一。“十三五”期间，每年光伏装机规模将保持20GW。因此，从中短期来看，光伏行业将继续保持增长，这将对光伏组件产生巨大的需求推动，从而带动光伏组件封装设备的需求量。

（2）光伏组件成本持续下降推动光伏组件封装设备更新换代

2011年以来，全球组件产能总体相对过剩，加之“双反”政策影响，组件价格大幅下跌，大批高成本、低竞争力的中小组件企业纷纷倒闭。组件企业迫切需要先进的组件封装设备，以提高生产效率，降低光伏组件成本。近年来光伏组件封装设备技术水平的不断提高促进了光伏组件封装设备行业的发展壮大，特别是

多层层压机、全自动层压机的应用，极大地提高了光伏组件封装设备的生产效率，降低了生产成本。未来光伏封装设备将向自动化、智能化方向大力发展，进一步提高生产效率和一体化程度、稳定光伏产品质量，从而有效降低人工成本、压缩光伏组件生产成本。

（3）美国光伏行业快速发展为光伏组件销售带来广阔的市场

美国为全球四大光伏市场之一，2014年美国太阳能光伏发电新增6.25GW，同比增长31%，2015年新增7.29GW，同比增长16.64%。根据美国光伏投资税减免政策（ITC），美国居民或企业法人在住宅和商用建筑屋顶安装光伏系统发电所获收益享受投资税减免，减免额相当于系统安装成本的30%。2015年12月，美国参众两院同意了延长ITC政策五年的修正案，原计划于2016年12月31日将从30%下调至10%的ITC政策，将向后延长五年至2022年，并依照开始建置的时间给予不同额度的补贴。得益于ITC政策延期的预期，根据美国光伏研究机构GTM Research预测，ITC政策延期将为2016-2020年美国光伏市场带来高达25GW的额外增量，2016年-2020年美国光伏产业投资额将增加四百亿美元。

在美国、欧盟对中国光伏产品实施“双反”的背景下，国内生产的光伏组件无法进入美国市场，国内部分大型光伏企业纷纷通过在国外设厂规避该政策风险。羿珩科技于2015年在美国加利福尼亚州成立全资子公司SunSpark进行美国制造布局，从事光伏组件生产及销售，并与美国SolarMax公司合作开展业务。根据双方于2016年5月签订的《光伏组件购销协议》，SolarMax自协议生效之日起三年内向SunSpark采购150兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额达到11,250万美元。

4、标的公司在智能装备智造及光伏组件封装设备领域具有核心优势

羿珩科技充分把握智能制造这一装备行业的重要发展契机，以提高客户生产效率为出发点，围绕智能生产解决方案为核心，以正向设计的方式研发各类智能成套装备，具有强大的智能装备研发能力。截至目前，羿珩科技拥有 49 项专利技术，其开发的多项技术在国内居于领先地位。在光伏领域的“叠层层压机”、高铁领域的“自动化无键连接智能装配装备”和“划痕测试机”、激光领域的“三维空间曲面玻璃膜层激光切割分割机”（运用于国产 C919 大飞机）、“全自动四轴双头机器人高精度硅晶圆激光打标机”、“非晶薄膜电池刻膜机”等均为国内独

家与首创技术。

在光伏组件封装领域，羿珩科技率先开发出“叠层层压机”产品，在国内居于领先地位；羿珩科技自主设计的光伏封装智能产线采用模块化嵌入式控制系统配合自动识别、故障检测和逻辑控制技术，实现高效智能化生产。羿珩科技凭借光伏设备产品对生产智能化程度的有效提升，已与众多国内外大型光伏组件上市公司及其分子公司建立合作关系，包括晶科能源（纽交所股票代码：JKS）、晶澳太阳能（NASDAQ 股票代码：JASO）、阿特斯（NASDAQ 股票代码：CSIQ）、亿晶光电（上交所代码：600537）、天合光能（纽交所股票代码：TSL）、英利能源（纽交所股票代码：YGE）、中利科技（深交所股票代码：002309）等。

5、国家政策鼓励企业通过兼并重组做大做强

近年来，国家先后出台一系列政策文件和措施鼓励企业兼并重组。2010年8月，国务院发布了《国务院关于促进企业兼并重组的意见》，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级等目的。2014年3月，国务院发布《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》，明确兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径，提出多项有力措施，大力支持企业通过并购迅速做大做强。2014年5月，国务院发布《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，鼓励市场化并购重组，强化资本市场的产权定价和交易功能，拓宽并购融资渠道，丰富并购支付方式。

国家密集出台的一系列政策文件，旨在鼓励上市企业通过资本市场进行产业并购及配套融资，有利于产业整合和资源优化，促进经济增长方式的转变和产业结构的调整。在这一背景下，康跃科技积极进行产业并购，符合资本市场的发展方向。

（二）本次交易的目的

1、优化上市公司现有业务结构，推动公司业务转型升级

康跃科技目前主要从事内燃机涡轮增压器产品的研发、制造及销售，主营业务收入主要来源于增压器产品的销售。公司增压器产品应用领域包括车用发动机

增压器及非车用发动机增压器（工程机械、农业机械、船舶、发电机组等）。

本次交易完成后，康跃科技将在原有主营业务基础上新增太阳能电池组件封装设备、高铁设备、环保设备的研发、生产与销售等业务，实现内燃机配套产品生产与装备制造的双轮驱动业务格局。

《中国内燃机工业“十三五”规划》提出落实“中国制造2025”的三步走战略，“十三五”期间行业要全面升级，继续巩固我国内燃机制造大国地位，实现产品生产制造智能化，推动行业信息化建设，在核心技术、关键基础零部件、先进制造工艺、新材料应用、低摩擦技术应用和整机轻量化等方面缩短与国际先进水平的差距，有效提高产品质量和生产一致性，通过共性基础技术平台建设和组织实施，为自主创新产品开发奠定基础，建成全球领先的技术体系和产业体系，实现制造强国目标。

通过本次交易，上市公司将进入智能装备制造领域，双方在技术方面具备协同性，依托标的公司在智能装备制造领域的技术优势，结合上市公司在内燃机配套产品领域的专业优势，可以为上市公司提供工业4.0智能制造解决方案，从而提高生产效率，降低生产成本，增强上市公司竞争能力，推动上市公司生产制造转型升级，为上市公司实现可持续发展提供产业保障。

2、显著提升上市公司盈利能力

羿珩科技是新三板第一批进入创新层的企业之一。本次交易完成后，羿珩科技将成为上市公司全资子公司，上市公司将进一步拓展收入来源，分散经营风险。本次交易中，业绩承诺人承诺，标的公司在2016年、2017年和2018年分别实现扣非后净利润5,000.00万元、6,700.00万元和8,800.00万元。承诺利润如能按期实现，上市公司的总资产规模、归属于母公司股东权益规模及归属于母公司股东的净利润水平都将得到提升。而羿珩科技借助上市公司的资本市场，能提升自身的企业信用，有利于羿珩科技加速在手订单消化能力，扩大市场份额，与上市公司协同增强核心竞争力。

因此，上市公司将通过本次交易继续积极推动长期发展战略，进一步强化上市公司的盈利能力，增强上市公司的抗风险能力和可持续发展的能力，有利于从根本上保护公司及股东特别是中小股东利益。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）已履行的程序

2016年6月24日，上市公司召开第二届董事会第十九次会议，审议通过本次交易预案。同日，上市公司与交易对方签署《发行股份及支付现金购买资产协议》、与业绩承诺人签署《盈利预测补偿协议》。

2016年8月15日，上市公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书及相关议案，独立董事发表独立意见。同日，上市公司与交易对方签署《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》、与业绩承诺人签署《盈利预测补偿协议之补充协议》。

2016年6月24日，标的公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过全体股东向上市公司转让股份、公司股票暂停转让至本次交易完成，以及待本次交易通过证监会核准后标的公司申请自全国中小企业股份转让系统终止挂牌并变更公司形式为有限公司等与本次交易相关的事项。

2016年7月15日，标的公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过全体股东向上市公司转让公司股份并认购上市公司非公开发行股份暨公司性质整体变更、拟申请公司股票在新三板终止挂牌等议案。

（二）尚需履行的程序

截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

1、康跃科技召开股东大会审议通过本次交易方案；

2、证监会审核通过本次交易。

本次重组方案的实施以取得上市公司股东大会批准及证监会核准为前提，未取得前述批准或核准前不得实施。

本次交易能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案概要

本次交易中，康跃科技拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购羿珩科技100%股权，其中交易对价的57%以发行股份支付、交易对价的43%以现金支付。根据羿珩科技100%股权的交易价格，康跃科技拟向羿珩科技售股股东支付的交易对价及支付方式具体如下：

序号	交易对方	标的资产		交易对价（元）	支付方式	
		持股数量（股）	持股比例		股份对价（股）	现金对价（元）
1	张洁	26,295,750	21.12%	190,070,110.82	6,654,789	81,730,147.65
2	冯军智	26,019,851	20.90%	188,075,866.37	6,584,966	80,872,622.54
3	红树湾基金	16,319,000	13.11%	117,956,481.13	4,129,925	50,721,286.88
4	陈建阳	11,250,000	9.04%	81,316,895.19	2,847,090	34,966,264.93
5	盈谷信晔	10,003,000	8.03%	72,303,369.12	2,531,506	31,090,448.72
6	瑞通基金	8,706,467	6.99%	62,931,810.18	2,203,386	27,060,678.38
7	老鹰基金	8,335,000	6.69%	60,246,784.13	2,109,377	25,906,117.17
8	兴源投资	5,431,343	4.36%	39,258,662.18	1,374,535	16,881,224.74
9	赵际勤	1,615,274	1.30%	11,675,472.58	408,784	5,020,453.21
10	王楠	1,600,000	1.29%	11,565,069.54	404,920	4,972,979.90
11	李卫国	1,333,000	1.07%	9,635,148.56	337,348	4,143,113.88
12	何昕	1,200,000	0.96%	8,673,802.15	303,690	3,729,734.93
13	余运波	850,000	0.68%	6,143,943.19	215,113	2,641,895.57
14	张卫星	836,455	0.67%	6,046,037.65	211,685	2,599,796.19
15	彭宣启	620,033	0.50%	4,481,702.98	156,914	1,927,132.28
16	罗新红	500,621	0.40%	3,618,572.92	126,694	1,555,986.36
17	熊邦海	500,621	0.40%	3,618,572.92	126,694	1,555,986.36
18	程庆文	500,000	0.40%	3,614,084.23	126,537	1,554,056.22
19	汪建文	500,000	0.40%	3,614,084.23	126,537	1,554,056.22
20	张俊昌	375,000	0.30%	2,710,563.17	94,903	1,165,542.16
21	侯振武	375,000	0.30%	2,710,563.17	94,903	1,165,542.16
22	李硕鹏	200,000	0.16%	1,445,633.69	50,614	621,622.49
23	吴建钊	200,000	0.16%	1,445,633.69	50,614	621,622.49

序号	交易对方	标的资产		交易对价（元）	支付方式	
		持股数量（股）	持股比例		股份对价（股）	现金对价（元）
24	张桂梅	186,455	0.15%	1,347,728.15	47,187	579,523.10
25	解怡	150,000	0.12%	1,084,225.27	37,961	466,216.87
26	孙松	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
27	张平	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
28	隋庆华	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
29	刘飞飞	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
30	李萍	100,000	0.08%	722,816.85	25,307	310,811.24
31	段云际	50,000	0.04%	361,408.42	12,653	155,405.62
32	赵耀	40,000	0.03%	289,126.74	10,122	124,324.50
33	钱祥丰	10,000	0.01%	72,281.68	2,530	31,081.12
34	泰诺丰华	10,000	0.01%	72,281.68	2,530	31,081.12
合计		**124,512,870**	**100.00%**	**900,000,000.00**	**31,511,042**	**387,000,000.00**

本次交易完成前，康跃科技未持有羿珩科技股份；本次交易完成后，康跃科技将持有羿珩科技100%股权。

根据《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，康跃科技拟向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，配套募集资金总额不超过41,680万元，用于支付购买标的资产的现金对价、以及中介机构费用等相关交易税费。

本次交易停牌前6个月羿珩科技售股股东兴源投资及瑞通基金以现金增资12,437,810股所对应的交易价格为8,990.26万元，根据《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》关于“拟购买资产交易价格指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。”的相关规定，本次交易募集配套资金比例不超过发行股份购买资产的交易价格51,300万元剔除前述8,990.26万元后42,309.74 万元的100%。本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其其适用意见，本次交易将提交并购重组审核委员会审核。

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

实施。

（二）本次交易中的现金对价

1、现金对价金额

本次交易中，康跃科技拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购羿珩科技100%股权，其中交易对价的43%以现金方式支付。根据羿珩科技100%股权的交易价格，支付现金对价合计38,700万元。

2、现金对价支付过程

应支付予羿珩科技售股股东的现金对价在扣除过渡期期间损益后的数额（如有）及为羿珩科技售股股东代扣代缴的个人所得税（如有）后，由康跃科技于本次交易的全部配套资金到账后15个工作日内以现金形式一次性支付。

向羿珩科技售股股东支付的现金对价来源于配套募集资金，如本次募集配套资金未能全部或部分实施，则经康跃科技确定无法全部或部分实施之日起15个工作日内且标的资产交割日起10个工作日内（以二者之间孰晚日期为准），由康跃科技以自筹资金方式按上述安排向交易对方支付交易对价或支付交易对价与已募集的部分配套资金的差额。

（三）本次交易中的股票发行

本次交易涉及发行股份购买资产和发行股份募集配套资金。本次交易对价的57%以股份方式支付，康跃科技将因此向向羿珩科技售股股东合计发行31,511,042股股份；同时，拟向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过5名特定投资者发行股份以募集不超过41,680万元的配套资金。

本次交易中股票发行的具体情况详见本独立财务顾问报告“第四节 本次交易中的发行股份情况”。

（四）本次交易中的配套募集资金

为提高本次交易完成后的整合绩效，本次交易中，康跃科技拟向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资

金，配套募集资金总额不超过 41,680 万元，用于支付购买标的资产的现金对价，以及中介机构费用等相关交易税费。

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

（五）本次交易中的业绩承诺及补偿安排

羿珩科技实际控制人张洁和冯军智，以及在羿珩科技任职的赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊、张桂梅、解怡、隋庆华、李萍及段云际 15 名自然人股东，共同作为本次交易中的业绩承诺人。

业绩承诺人共同承诺，2016 年、2017 年和 2018 年羿珩科技扣非后净利润分别不低于 5,000 万元、6,700 万元和 8,800 万元。

如果羿珩科技承诺期内任一期实际经审计扣非后净利润低于前述承诺，业绩承诺人应分别按其各自在本次交易中所获对价占全部业绩承诺人在本次交易中所获交易对价总额的比例对康跃科技承担补偿义务。

补偿义务触发时，业绩承诺人首先以其各自所持康跃科技股份进行补偿，若当年的累计应补偿股份数额大于其于本次交易所获得的股份数，不足部分以现金方式进行补偿；同时，如羿珩科技 2016 年实现的实际利润超过当年承诺利润，则超过部分可抵补 2017 年或 2018 年的部分承诺利润；如标的公司 2017 年实现的实际利润超过当年承诺利润，则超过部分可抵补 2018 年的部分承诺利润，但在任何情况下，承诺年度内任一会计年度实现的实际利润如有超过当年承诺利润，该等超过部分均不得抵补前一会计年度的承诺利润，业绩承诺人需就前一会计年度未能满足的承诺利润数额进行补偿。

1、本次交易中的业绩承诺系康跃科技与业绩承诺人协商一致的结果，符合相关法律法规规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定：

“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

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。”

本次交易中，羿珩科技售股股东均非上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人。本次交易中的业绩对赌系康跃科技与业绩承诺人协商一致的结果，符合相关法律法规规定。

2、本次交易中，前一年度超额完成业绩部分可弥补以后年度业绩不足的补偿约定亦系康跃科技与业绩承诺人协商一致的结果，符合证监会关于并购重组监管问答的相关规定

《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中规定以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的并购重组中，补偿义务计算公式为：当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额。

通过上述公式可以看出，在确定业绩承诺人在业绩承诺各期应补偿义务时，系按照截至各期期末实际净利润和承诺净利润的累积数来计算。因此，本次交易中，关于前一年度超额完成业绩部分可弥补以后年度业绩不足，但后一年超额完成业绩部分不可以弥补以前年度业绩不足的补偿约定符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定。

同时，本次交易中，业绩承诺人关于羿珩科技 2016 年、2017 年和 2018 年业绩承诺系在《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，以及《盈利预测补偿协议》及其补充协议签署时，业绩承诺人对羿珩科技未来三年各年经营状况的预计判断。但考虑到在实际经营中，可能由于羿珩科技所处经营环境的变化和客户订单下发时间的变化而导致羿珩科技各年的实际经营状况与各年业绩承诺有所偏差，而本次交易中的业绩承诺安排的主要目的还是鼓励业绩承诺人在完成承诺指标的基础上将羿珩科技做强做大，因此，在业绩承诺人对羿珩科技未来三年经营状况做出逐年承诺的基础上，为提高业绩承诺人的积极性，在补偿安排上，经康跃科技和业绩承诺人协商一致，做出了前一年度超额完成业绩部分可弥补以后年度业绩不足的补偿约定，该补偿约定并不与业绩承诺人的逐年业绩承诺相矛盾。

（六）本次交易中的超额利润奖励

1、超额利润奖励的具体安排

为激励标的公司在完成承诺业绩的基础上继续将羿珩科技做大、做强，康跃科技与羿珩科技售股股东张洁和冯军智等业绩承诺人约定了超额利润奖励。

在标的公司业绩承诺期届满时，标的公司于承诺期内合计实现的净利润超过承诺净利润时，上市公司应将实际净利润超过承诺净利润的30%且不高于本次交易对价20%的超额利润，以现金形式奖励予业绩承诺人组成的羿珩科技经营管理层。

具体超额利润奖励方案，由羿珩科技董事会审议通过后，报上市公司薪酬与考核委员会批准后执行。

2、本次交易设置超额利润奖励的原因、奖励系数确定依据及合理性，相关会计处理及对上市公司和中小股东权益的影响

（1）本次交易设置超额利润奖励的原因

为避免羿珩科技实现业绩承诺后，其管理层缺乏动力进一步发展业务，本次交易方案中对业绩承诺人组成的羿珩科技经营管理层实施超额利润奖励，有利于激发羿珩科技经营管理层发展羿珩科技业务的动力，进而有利于保障上市公司及

其股东的利益。

（2）超额利润奖励系数确定依据及合理性

本次交易中的超额利润奖励以在羿珩科技经营管理层的努力下，羿珩科技实现业绩承诺期内的全部承诺利润且存在超额业绩为前提，是交易双方在充分考虑本次交易完成后上市公司与羿珩科技经营管理层对羿珩科技超额利润的贡献、上市公司全体股东及中小投资者利益的保护、羿珩科技的经营状况、对羿珩科技经营管理层的激励效果、资本市场存在类似重组案例的背景下，基于公平交易和市场化并购的原则，经过多次市场化磋商后协商一致的结果，具有合理性。

同时，本次超额利润奖励的系数设置符合证监会上市部《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》关于“业绩奖励安排应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的100%，且不超过其交易作价的20%。”的相关规定。

（3）超额利润奖励的会计处理

超额利润奖励的计提和发放需要同时满足以下条件：

①业绩承诺期届满，羿珩科技累计实现净利润超过承诺净利润，实际净利润超出承诺净利润的30%且不高于本次交易对价20%可以用作对羿珩科技经营管理层的奖励；

②羿珩科技董事会确定奖励的具体分配方案和分配时间等，并报上市公司薪酬与考核委员会审议；

③经上市公司薪酬与考核委员会批准。

上述超额利润奖励的性质为羿珩科技向其经营管理层发放的奖金，并非本次交易的或有对价，由羿珩科技在代扣个人所得税后分别支付给届时尚在羿珩科技任职的经营管理层人员。

在满足上述超额利润奖励计提和发放条件的情况下，羿珩科技按应发放奖励金额借记管理费用，贷记应付职工薪酬；待发放时，借记应付职工薪酬，贷记银行存款。上述会计处理在羿珩科技进行体现，并计入上市公司的合并财务报表范

围。

（4）超额利润奖励对上市公司和中小股东权益的影响

超额利润奖励系在羿珩科技完成业绩承诺期内的全部承诺净利润的基础上，激励羿珩科技经营管理层进一步将标的公司做大、做强，有利于提高上市公司的合并财务报表净利润，有利于提升上市公司中小股东权益。

（七）本次交易构成重大资产重组

根据羿珩科技2015年度财务数据（合并口径）以及标的资产交易价格，相关财务比例计算如下：

公司名称	资产总额/交易对价（元）	资产净额/交易对价（元）	营业收入（元）
羿珩科技 100%股份（a）	900,000,000.00	900,000,000.00	172,235,579.04
康跃科技（b）	694,641,061.95	361,067,685.69	191,250,584.99
财务指标占比（c=a/b）	129.56%	249.26%	90.06%

注：康跃科技的资产总额、资产净额、营业收入取自其2015年年度报告；羿珩科技的资产总额和资产净额均根据《重组管理办法》的相关规定取值本次购买标的资产的交易价格，营业收入取自羿珩科技2015年经审计的财务报表。

标的资产最近一个会计年度的资产总额、资产净额及营业收入均达到上市公司对应指标的50%以上，且超过5,000万元。根据《重组管理办法》第十二条的规定，本次交易构成证监会规定的上市公司重大资产重组行为。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需经证监会并购重组委员会工作会议审核，取得证监会核准后方可实施。

（八）本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之一王楠为康跃科技董事、交易对方之一的兴源投资系康跃科技董事王楠担任董事长及总经理的公司，本次发行股份募集配套资金的发行对象之一为康跃科技控股股东康跃投资，本次交易构成关联交易。

（九）本次交易未导致上市公司实际控制权的变化，不构成借壳上市

本次交易前，康跃投资持有康跃科技105,000,000股股份，持股比例为63.00%，为康跃科技控股股东；郭锡禄通过康跃投资实际控制康跃科技，为康跃科技实际控制人。

本次交易完成后，不考虑发行价格调整及募集配套资金，康跃投资仍持有康跃科技52.98%的股份，仍为上市公司控股股东，郭锡禄仍为上司公司实际控制人。虽然本次交易中标的公司前一会计年度的资产总额占上市公司同期资产总额的比例超过100%，但由于本次交易未导致上市公司控制权发生变化，本次交易未构成《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，康跃科技立足高效节能的经营宗旨，主要从事内燃机涡轮增压器的研发、制造及销售。本次交易完成后，上市公司主营业务将新增智能成套装备制造及新能源业务板块，紧紧抓住中国及美国太阳能行业高速发展的契机重点布局清洁新能源领域，实现内燃机配套产品生产与智能装备制造的双轮驱动业务格局。

通过本次交易，上市公司将进入智能成套装备制造领域，双方在技术方面具备协同性，依托标的公司在智能装备制造领域的技术优势，结合上市公司在内燃机配套产品领域的专业优势，可以为上市公司提供智能制造解决方案，从而提高生产效率，降低生产成本，增强上市公司竞争能力，推动上市公司生产制造转型升级，为上市公司实现可持续发展提供产业保障。

本次交易可改善上市公司原单一主业对宏观经济环境应对不足的弊端，在智能制造快速发展和新能源行业高速发展的背景下，本次交易将增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，以实现上市公司股东的利益最大化。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前康跃科技总股本为166,675,000股，按照本次交易方案，交易对价的57%以股份方式支付，康跃科技将因此发行31,511,042股股份。由于募集配套

资金发行股份的发行价格尚未确定，因此无法计算具体发行股份数量以及发行后对于公司股本结构的影响，以下仅计算发行股份购买资产对于公司股本结构的影响。

本次交易前后，康跃科技的股本结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
康跃投资	105,000,000	63.00%	105,000,000	52.98%
张洁	--	--	6,654,789	3.36%
冯军智	--	--	6,584,966	3.32%
红树湾基金	--	--	4,129,925	2.08%
陈建阳	--	--	2,847,090	1.44%
盈谷信晔	--	--	2,531,506	1.28%
瑞通基金	--	--	2,203,386	1.11%
老鹰基金	--	--	2,109,377	1.06%
兴源投资	--	--	1,374,535	0.69%
赵际勤	--	--	408,784	0.21%
王楠	--	--	404,920	0.20%
李卫国	--	--	337,348	0.17%
何昕	--	--	303,690	0.15%
余运波	--	--	215,113	0.11%
张卫星	--	--	211,685	0.11%
彭宣启	--	--	156,914	0.08%
罗新红	--	--	126,694	0.06%
熊邦海	--	--	126,694	0.06%
程庆文	--	--	126,537	0.06%
汪建文	--	--	126,537	0.06%
张俊昌	--	--	94,903	0.05%
侯振武	--	--	94,903	0.05%
李硕鹏	--	--	50,614	0.03%
吴建钊	--	--	50,614	0.03%
张桂梅	--	--	47,187	0.02%
解怡	--	--	37,961	0.02%
孙松	--	--	25,307	0.01%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
张平	--	--	25,307	0.01%
隋庆华	--	--	25,307	0.01%
刘飞飞	--	--	25,307	0.01%
李萍	--	--	25,307	0.01%
段云际	--	--	12,653	0.01%
赵耀	--	--	10,122	0.005%
钱祥丰	--	--	2,530	0.001%
泰诺丰华	--	--	2,530	0.001%
其他公众股股东	61,675,000	37.00%	61,675,000	31.12%
合计	**166,675,000**	**100.00%**	**198,186,042**	**100.00%**

本次交易完成后，公司社会公众股持股比例超过25%，公司股权分布仍符合《公司法》、《证券法》及《创业板股票上市规则》所规定的上市条件。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据经和信会计师审阅的按本次交易完成后的架构编制的康跃科技备考财务报表，本次交易前后上市公司最近一年及一期合并报表主要财务数据变化情况如下：

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月		2015.12.31/2015 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产（万元）	69,259.51	173,147.71	69,464.11	168,864.80
总负债（万元）	32,770.86	83,142.32	33,072.71	80,879.39
所有者权益合计（万元）	36,488.65	90,005.39	36,391.39	87,985.41
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	36,239.11	89,755.85	36,106.77	87,700.79
营业收入（万元）	6,183.38	14,326.75	19,125.06	36,348.62
利润总额（万元）	22.02	754.69	78.33	1,576.71
净利润（万元）	97.26	910.12	395.42	1,777.58
归属于母公司股东的净利润（万元）	132.34	945.20	502.80	1,884.95

由上表可见，本次交易完成后，上市公司资产、盈利质量将进一步优化，上市公司营业收入、归属于母公司股东的净利润均有明显增加。

同时，根据业绩承诺人的利润承诺，羿珩科技于2016年、2017年和2018年实现的扣非后净利润分别不低于5,000.00万元、6,700.00万元和8,800.00万元，累计不低于20,500.00万元；如上述利润承诺按期实现，上市公司的收入规模和盈利能力均得以显著提升，有利于增强康跃科技持续盈利能力和抗风险能力，从根本上符合公司股东的利益。

（四）本次交易对上市公司同业竞争和关联交易的影响

1、本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易完成后，不会导致公司控股股东及实际控制人变更，控股股东及实际控制人未控制除康跃科技以外的其他从事与康跃科技相同或类似业务的企业，本次交易不会导致康跃科技与实际控制人及其控制的其他关联企业出现同业竞争。交易对方除标的公司外，不拥有与上市公司产生同业竞争的资产或业务。

康跃科技控股股东康跃投资、实际控制人郭锡禄以及康跃科技董事、监事及高级管理人员业已出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“（一）承诺人及承诺人控制的企业将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与康跃科技及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（二）承诺人及将来成立之承诺人控制的企业将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行与康跃科技及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（三）若承诺人及承诺人控制的公司从任何第三者获得的任何商业机会与康跃科技及其子公司之业务构成或可能构成实质性竞争的，承诺人将立即通知康跃科技，并尽力将该等商业机会让与康跃科技及其子公司。

（四）若康跃科技认定承诺人现在或将来成立的承诺人控制的企业正在或将要从事的业务与康跃科技及其子公司存在实质性竞争及潜在同业竞争，则承诺人将在康跃科技提出异议后及时转让或终止上述业务；康跃科技具有按照专

业中介机构（具有证券从业资格）经审计或评估的公允价格受让上述业务或资产的优先权。

（五）承诺人及承诺人控制的公司承诺将不向与康跃科技及其子公司之业务构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供商业秘密。

（六）上述承诺在承诺人为康跃科技股东期间持续有效且不可撤销。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，承诺人将向康跃科技赔偿一切直接和间接损失。”

本次交易中的业绩承诺人亦已出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“（一）在本次重大资产重组完成后，承诺人及承诺人控制的企业将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与康跃科技及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（二）在本次重大资产重组完成后，承诺人及将来成立之承诺人控制的企业将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行与康跃科技及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（三）在本次重大资产重组完成后，若承诺人及承诺人控制的公司从任何第三者获得的任何商业机会与康跃科技及其子公司之业务构成或可能构成实质性竞争的，承诺人将立即通知康跃科技，并尽力将该等商业机会让与康跃科技及其子公司。

（四）在本次重大资产重组完成后，若康跃科技认定承诺人现在或将来成立的承诺人控制的企业正在或将要从事的业务与康跃科技及其子公司存在实质性竞争及潜在同业竞争，则承诺人将在康跃科技提出异议后及时转让或终止上述业务；康跃科技具有按照专业中介机构（具有证券从业资格）经审计或评估的公允价格受让上述业务或资产的优先权。

（五）承诺人及承诺人控制的公司承诺将不向与康跃科技及其子公司之业务构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供商业秘密。

（六）上述承诺在本次重大资产重组完成后且承诺人为康跃科技股东期间持续有效且不可撤销。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，承诺人将向康跃科技赔偿一切直接和间接损失。”

2、本次交易对上市公司关联交易的影响

除本次交易本身构成关联交易外，本次交易完成后，康跃科技与控股股东、实际控制人之间的控股权及实际控制关系没有发生变更，也未因本次交易产生其他新的关联交易。

康跃科技控股股东康跃投资、实际控制人郭锡禄以及康跃科技董事、监事及高级管理人员业已出具《关于规范关联交易的承诺函》：

“1、不利用康跃科技/本人作为康跃科技控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员的地位及影响谋求康跃科技在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

2、不利用康跃科技/本人作为康跃科技控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员的地位及影响谋求与康跃科技达成交易的优先权利；

3、不以与市场价格相比显失公允的条件与康跃科技进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害康跃科技利益的行为。

同时，康跃科技/本人将保证康跃科技在对待将来可能产生的与康跃科技及康跃科技控制的企业的关联交易方面，康跃科技将采取如下措施规范可能发生的关联交易：

1、严格遵守《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、康跃科技章程、股东大会议事规则及康跃科技关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，及时详细进行信息披露；

2、依照市场经济原则、采取市场定价确定交易价格。”

（五）本次交易对公司其他方面的影响

1、对公司高级管理人员的影响

截至本独立财务顾问报告签署日，公司暂无对现任高级管理人员进行调整的

计划。

2、对公司治理的影响

本次交易前，康跃科技已经按照有关法律法规的规定，建立了比较规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，“三会”运作良好，在业务、资产、财务、机构和人员方面保持了应有的独立性，并且在加强子公司管理方面制定了相应的制度。本次交易完成后，康跃科技现有管理体系和管理制度将继续保证公司各部门及子公司组成一个有机的整体，各司其职，规范运作，认真做好经营管理工作。本次交易对康跃科技控股股东的控制权没有产生重大影响。本次交易不会对现有的公司治理结构产生任何影响。

康跃科技控股股东康跃投资、实际控制人郭锡禄业已出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》：

1、保证上市公司的董事、监事及高级管理人员均按照法律、法规规范性文件及公司章程的规定选举、更换、聘任或解聘，不得超越董事会和股东大会违法干预上市公司上述人事任免；采取有效措施保证上市公司的总经理、副总经理和其他高级管理人员专职在上市公司任职并在上市公司领取薪酬，不在康跃科技/本人所控制的其他企业及上市公司关联方兼任除董事外的其他职务；保证上市公司在劳动、人事管理体系方面独立于控股股东。

2、保证上市公司具有完整的经营性资产及住所，并独立于控股股东；保证康跃科技/本人及所控制的康跃科技及其子公司以外的其他企业不得违规占用上市公司的资金、资产及其他资源。

3、保证上市公司建立和完善法人治理结构以及独立、完整的组织机构，并规范运作；保证上市公司与康跃科技/本人控制的其他企业之间在办公机构以及生产经营场所等方面完全分开。

4、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在经营业务方面独立运作；保证除合法行使股东权利外，不干预上市公司的经营业务活动；保证采取合法方式减少或消除与上市公司的关联交易，确有必要的关联交易，价格按照公平合理及市场化原则确定，确保

上市公司及其他股东利益不受到损害，并及时履行信息披露义务。

5、保证上市公司拥有独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；保证上市公司独立在银行开户，不与康跃科技/本人及康跃科技/本人所控制的其他企业共用同一个银行账户；保证上市公司独立作出财务决策，康跃科技/本人及康跃科技/本人所控制的其他企业不得干预上市公司的资金使用；保证上市公司依法独立纳税；保证上市公司的财务人员独立，不得在康跃科技/本人及康跃科技/本人所控制的其他企业兼职及领取报酬。

第二节 交易各方

一、上市公司基本情况

（一）上市公司基本信息

公司名称：康跃科技股份有限公司

公司英文名称：Kangyue Technology Co., LTD.

股票简称：康跃科技

股票代码：300391

注册资本：16,667.5万元

注册地址：寿光市开发区（原北洛镇政府驻地）

办公地址：寿光市开发区（原北洛镇政府驻地）

注册号/统一社会信用代码证：913707007392666598

公司法定代表人：郭锡禄

公司董事会秘书：杨金玉

联系电话：0536-5788238

公司电子邮箱：yangjinyu@chinakangyue.com

经营范围：生产、销售：涡轮增压器、内燃机及零部件；涡轮增压器领域的新产品、新技术、新工艺的研究和开发，进出口业务（以上范围涉及资格证书的，按资格证书核准的经营范围执行）。(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）上市公司历史沿革及股本变动情况

1、设立时的股权结构

康跃科技前身康跃有限成立于2001年12月24日。康跃有限于2010年8月6日召

开股东会，同意康跃有限各股东作为发起人将康跃有限整体变更为股份有限公司。

2010年8月16日，康跃科技召开创立大会暨第一次股东大会，同意康跃有限以经山东正源和信有限责任会计师事务所审计的截至2010年6月30日的母公司净资产94,368,350.98元为基数，按1:0.5298的比例折合为股本5,000万股，每股面值人民币1元，净资产超过股本总额的部分44,368,350.98元计入资本公积，康跃有限整体变更为股份有限公司。

2010年8月26日，康跃科技在潍坊市工商行政管理局完成注册登记，并领取了潍坊市工商行政管理局核发的注册号为370783228003643的《企业法人营业执照》。

股份公司设立时，股权结构具体如下：

股东	持股数量（万股）	持股比例
寿光市康跃投资有限公司	4,200	84%
青岛中科恒信信息技术有限公司	300	6%
北京盛泰新力投资管理有限公司	250	5%
北京九州润泽投资有限公司	250	5%
合计	**5,000**	**100%**

2、设立后至首次公开发行并上市前的股权变更

股份公司自设立之日至首次公开发行并上市期间，股权结构并未发生变化。

3、首次公开发行并上市时的股本结构

经中国证券监督管理委员会《关于核准康跃科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可【2014】677号文）的核准，康跃科技于2014年7月向社会公众公开发行人民币普通股1,667万股，发行价格为9.84元/股，募集资金总额为16,403.28万元，扣除各项发行费用后的实际募集资金净额为13,848.5497万元。山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）已于2014年7月29日对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具《验资报告》（和信验字【2014】第050008号）。

公司于2014年9月22日取得山东省工商行政管理局颁发的变更后《营业执照》，

注册号为“370783228003643”，注册资本变更为6,667.00万元，股本结构如下：

持股人	持股数量（万股）	持股比例
一、有限售条件股份	5,000.00	75.00%
其中：寿光市康跃投资有限公司	4,200.00	63%
青岛中科恒信信息技术有限公司	300.00	4.5%
北京盛泰新力投资管理有限公司	250.00	3.75%
北京九州润泽投资有限公司	250.00	3.75%
二、无限售条件股份	1,667.00	25.00%
合计	**6,667.00**	**100.00%**

4、首次公开发行并上市后的股本变更

2015年5月8日，股份公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《关于2014年度利润分配及公积金转增股本的议案》，根据该议案，公司以截至2014年12月31日的总股本6,667万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增15股。上述方案已于2015年5月21日实施完毕，转增后公司总股本增至16,667.5万股。

2015年6月2日，股份公司取得山东省工商行政管理局颁发的变更后《营业执照》（注册号：370783228003643），公司注册资本变更为16,667.5万元。

（三）上市公司最近三年的控股权变动及重大资产重组情况

康跃科技的控股股东为康跃投资，实际控制人为郭锡禄，控股股东和实际控制人最近三年未发生变动。

最近三年，公司未进行重大资产重组。

（四）上市公司主营业务及财务数据

1、主营业务

康跃科技主营业务为内燃机增压器的研发、制造和销售，主营业务收入主要来源于增压器的销售。按所配套内燃机使用的燃料类别分类，公司产品主要为柴油机用涡轮增压器，此外还包括汽油机用涡轮增压器、新能源及替代燃料内燃机用涡轮增压器；按涡轮增压器压气机叶轮直径分类，主要分为小型涡轮增压器、

中型涡轮增压器、大型涡轮增压器等三类；按所配套内燃机应用领域分类，主要分为车用发动机增压器、非车用发动机增压器（工程机械、农业机械、船舶、发电机组等）。公司产品能够有效提高内燃机使用功率，降低燃油消耗，减少有害物排放。

2014年、2015年和2016年1-3月，康跃科技营业收入情况如下：

单位：元

产品类别	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	59,475,472.85	176,696,429.84	232,750,391.62
其中：涡轮增压器销售收入	59,475,472.85	176,696,429.84	232,750,391.62
其他业务收入	2,358,376.98	14,554,155.15	10,678,267.49
合计	61,833,849.83	191,250,584.99	243,428,659.11

2、主要财务指标

康跃科技2014、2015年财务报表业经和信会计师审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。2016年1-3月财务报表业经和信会计师审阅，并出具了和信专字（2016）第000255号《审阅报告》。2014年、2015年和2016年1-3月，康跃科技简要财务数据如下：

（1）合并资产负债表主要数据

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额（元）	692,595,093.67	694,641,061.95	681,847,082.99
负债总额（元）	327,708,559.41	330,727,149.51	317,140,295.17
归属于母公司所有者权益（元）	362,391,125.44	361,067,685.69	364,706,787.82

（2）合并利润表主要数据

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（元）	61,833,849.83	191,250,584.99	243,428,659.11
营业利润（元）	-3,330,411.63	-11,372,779.79	18,577,999.98
利润总额（元）	220,180.90	783,266.11	31,099,836.76
归属于母公司所有者的净利润（元）	1,323,439.75	5,027,997.87	28,718,706.93

（3）合并现金流量表主要数据

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-5,447,256.35	40,984,292.97	-38,880,883.48
投资活动产生的现金流量净额（元）	-191,621.25	-23,378,252.34	-32,324,354.41
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-34,015,777.27	23,941,146.06	101,042,098.06
现金及现金等价物净增加额（元）	-39,654,864.45	41,603,831.20	29,828,142.21

（4）主要财务指标

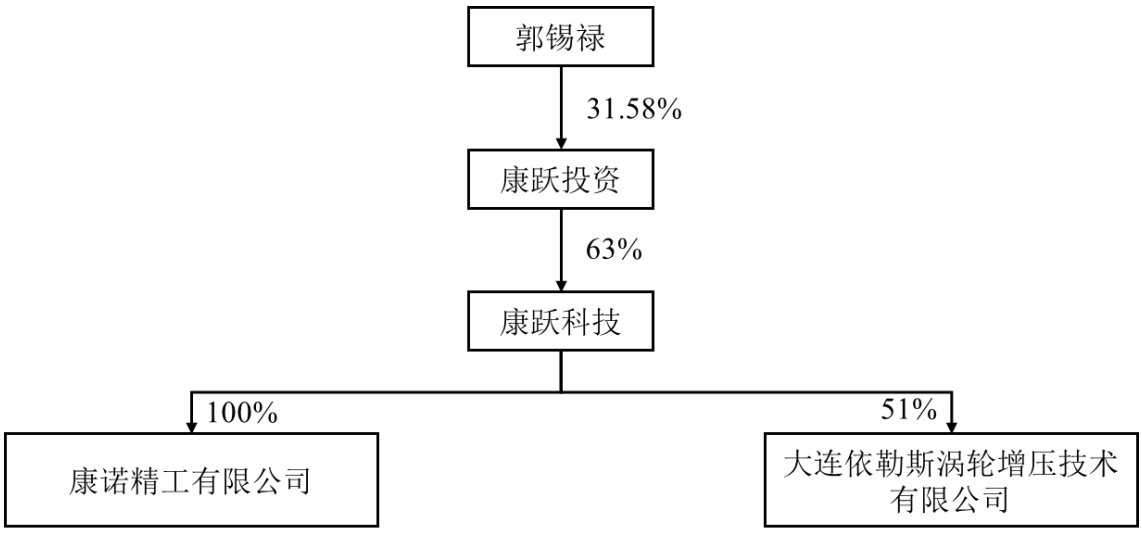
项目	2016 年 3 月 31 日/1-3 月	2015 年 12 月 31 日/1-12 月	2014 年 12 月 31 日/1-12 月
归属于上市公司股东的每股净资产（元）	2.17	2.17	5.47
资产负债率（合并）	47.32%	47.61%	46.51%
基本每股收益（元）	0.01	0.03	0.18
加权平均净资产收益率	0.36%	1.39%	10.65%
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.03	0.25	-0.58

（五）上市公司控股股东及实际控制人概况

截至本独立财务顾问报告签署日，康跃科技控股股东为康跃投资，实际控制人为郭锡禄。

郭锡禄：男，1948年10月生，大专学历，高级工程师。1970年1月至1994年1月历任山东省寿光市齿轮箱厂技术员、工厂厂长；1994年2月至2001年12月任寿光市增压器厂厂长；2001年12月至2010年8月任康跃有限董事长；2010年8月当选为康跃科技第一届董事会董事，2013年8月获选连任。

康跃科技与实际控制人之间的产权及控制关系如下图所示：



（六）上市公司合法合规情况说明

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形；上市公司及其现任董事、高级管理人员最近三十六个月未受到行政处罚或者刑事处罚。

二、交易对方基本情况

（一）交易对方基本信息

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为羿珩科技全体股东，包括张洁、冯军智等28名自然人股东，红树湾基金、瑞通基金、老鹰基金、泰诺丰华等4支私募股权投资基金，以及兴源投资、盈谷信晔等2名私募基金管理人。

1、交易对方与上市公司的关联关系以及向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况

本次交易中，交易对方中的王楠系康跃科技董事、兴源投资系王楠担任董事长及总经理的公司，因此王楠和兴源投资与康跃科技存在关联关系；除此之外，本次交易的其他交易对方与上市公司不存在关联关系。

2、交易对方之间是否存在关联关系的说明

本次交易交易对方中，张洁与冯军智系夫妻关系；盈谷信晔系泰诺丰华的执

行事务合伙人；何昕系持有盈谷信晔5%以上股份的股东；王楠为兴源投资董事长、总经理，并直接持有兴源投资10%股权。

除上述关系之外，各交易对方之间不存在关联关系。

3、交易相关方最近五年受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

根据交易对方出具的承诺函，本次交易涉及的各交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。

根据康跃投资出具的承诺函，康跃投资及其主要管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。

4、交易对方最近五年诚信情况

根据各交易对方出具的承诺函，最近五年内，各交易对方不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被证监会采取行政监管措施或收到证券交易所纪律处分的情形。

（二）交易对方详细信息

1、红树湾基金

基金名称	红树湾科技产业升级投资基金
成立时间	2016年4月22日
私募基金备案时间	2016年4月27日
私募基金备案编号	SH9033
基金管理人	深圳红树湾资产管理有限公司
基金管理人备案时间	2014年4月29日
基金管理人备案编号	P1001429

红树湾基金管理人的具体情况如下：

（1）概况

名称	深圳红树湾资产管理有限公司
企业性质	有限责任公司
住所	深圳市南山区沙河街道白石路东8号蓝楹国际商务中心6楼6-2
法定代表人	文江
法定资本	1,000万元
设立日期	2009年06月24日
统一社会信用代码	91440300691186659A
经营范围	自有资产的投资和管理、受托资产投资管理和咨询（不含金融、保险、证券类资产及前置许可限制项目）；经济信息咨询、企业管理咨询（不含人才中介服务）。

（2）历史沿革

①2009年6月，红树湾资管设立

红树湾资管由文江、姚东涛、董艺葵于2009年6月24日出资设立。

2009年6月17日，深圳鹏都会计师事务所出具深鹏都验字[2009]172号《验资报告》，验证红树湾资管设立时注册资本全部以货币出资并实缴完成。

设立时，红树湾资管的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
文江	20.00	40.00%
姚东涛	15.00	30.00%
董艺葵	15.00	30.00%
合　计	**50.00**	**100.00%**

②2009年7月，红树湾资管注册资本增加至1,000万元

2009年7月20日，红树湾资管召开股东会并通过决议，同意红树湾资管注册资本增加至1,000万元，新增注册资本由全体股东同比例认购。

2009年7月20日，深圳市湘信会计师事务所出具深湘信所验字[2009]726号《验资报告》，验证红树湾资管新增注册资本全部以货币出资并实缴完成。

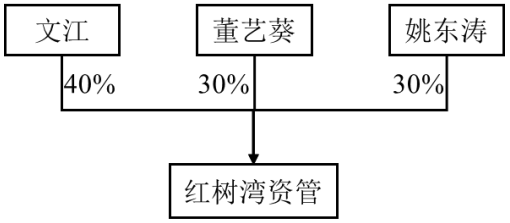
本次增资完成后，红树湾资管的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
文江	400.00	40.00%

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
姚东涛	300.00	30.00%
董艺葵	300.00	30.00%
合　计	**1,000.00**	**100.00%**

（3）产权控制关系

红树湾资管产权控制关系如下：



（4）下属企业情况

除红树湾基金外，截至本独立财务顾问报告签署日，除管理的私募基金外，红树湾资管未控制其他企业。

（5）主要业务发展情况及最近两年一期主要财务指标

红树湾资管是中国证券业协会会员（会员代码：805051），亦是中国证券投资基金业协会会员（会员代码：P1001429）。红树湾资管主营业务为证券投资及资产管理。

红树湾资管最近两年一期的财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
资产总额	970.26	979.58	769.64
负债总额	0.88	2.08	-7.64
所有者权益	969.38	977.50	777.28
营业收入	3.23	365.84	5.66
营业利润	-8.30	200.20	-24.90
利润总额	-8.12	200.22	-24.74
净利润	-8.12	200.22	-24.74
审计情况	未经审计	深佳和财审字[2016]091号《审计报告》	

2、盈谷信晔

公司名称	北京盈谷信晔投资有限公司
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	北京市西城区月坛北街26号写字楼4层407号
法定代表人	龙曦
注册资本	10,000 万元
成立日期	2008年04月09日
统一社会信用代码	9111010267299877 4H
经营范围	投资与资产管理；投资咨询；企业管理咨询；销售办公用品、建筑材料。(“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
基金管理人备案时间	2014年8月14日
基金管理人备案编号	P1004301

（1）盈谷信晔的历史沿革

①2008 年 4 月，盈谷信晔成立

2008 年 4 月，盈谷信晔由周跃纲、何新辉共同出资设立。

2008 年 3 月 25 日,深圳中信会计师事务所出具了深中信验报字[2008]第 141 号《验资报告》，验证截至 2008 年 3 月 25 日，盈谷信晔已收到全体股东缴纳的注册资本 100 万元，全体股东均以货币出资。

2008 年 4 月 10 日，盈谷信晔取得了注册号为 440301103277563 的企业法人营业执照。盈谷信晔成立时的股权结构为：

姓名	出资额（万元）	出资比例
周跃纲	85.00	85.00%
何新辉	15.00	15.00%
合　计	**100.00**	**100.00%**

②2008 年，盈谷信晔的股权变更情况

2008 年 11 月 20 日，盈谷信晔股东会作出决议，同意股东周跃纲将其持有的 85%股权转让给张曙明，股东何新辉放弃优先购买权。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
张曙明	85.00	85.00%
何新辉	15.00	15.00%
合　计	**100.00**	**100.00%**

③2009 年，盈谷信晔的股权变更情况

2009 年 1 月 16 日，盈谷信晔股东会作出决议，同意股东张曙明将其持有的4.5%股权转让给宋晓光、4.5%股权转让给丁秀霞、4%股权转让给李引弟以及 5.5%股权转让给崔锦茹，股东何新辉放弃优先购买权。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
张曙明	66.50	66.50%
何新辉	15.00	15.00%
崔锦茹	5.50	5.50%
宋晓光	4.50	4.50%
丁秀霞	4.50	4.50%
李引弟	4.00	4.00%
合　计	**100.00**	**100.00%**

2009年7月1日，盈谷信晔股东会作出决议，一致同意将盈谷信晔的注册资本由100万元增加至2,000万元；2009年7月9日，深圳同一会计师事务所出具深同一验字[2009]147号《验资报告》，验证截至2009年7月9日，盈谷信晔已收到新增注册资本1,900万元，新增注册资本全部以货币出资。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次增资后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
张曙明	1,330.00	66.50%
何新辉	300.00	15.00%

姓名	出资额（万元）	出资比例
崔锦茹	110.00	5.50%
宋晓光	90.00	4.50%
丁秀霞	90.00	4.50%
李引弟	80.00	4.00%
合　计	**2,000.00**	**100.00%**

2009年12月2日，盈谷信晔股东会作出决议，一致同意宋晓光及李引弟将其各自持有的公司股权转让予张曙明。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
张曙明	1,500.00	75.00%
何新辉	300.00	15.00%
崔锦茹	110.00	5.50%
丁秀霞	90.00	4.50%
合计	**2,000.00**	**100.00%**

④2010 年，盈谷信晔的股权变更情况

2010年1月25日，盈谷信晔股东会作出决议，一致同意盈谷信晔注册资本由2,000万元增加至4,000万元，新增注册资本全部由新股东深圳市泰硕投资有限公司缴纳。2010年1月28日，深圳同一会计师事务所出具深同一验字[2010]024号《验资报告》，验证截至2010年1月28日，盈谷信晔已收到深圳市泰硕投资有限公司缴纳的新增注册资本2,000万元。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次增资后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	2,000.00	50.00%
张曙明	1,500.00	37.50%
何新辉	300.00	7.50%
崔锦茹	110.00	2.75%

姓名	出资额（万元）	出资比例
丁秀霞	90.00	2.25%
合计	**4,000.00**	**100.00%**

经盈谷信晔股东会作出决议，张曙明将其持有公司的2.25%股权转让给崔锦茹、35.25%股权转让给龙曦，其他股东放弃优先购买权。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	2,000.00	50.00%
龙曦	1,410.00	35.25%
何新辉	300.00	7.50%
崔锦茹	200.00	5.00%
丁秀霞	90.00	2.25%
合计	**4,000.00**	**100.00%**

2010年5月10日，盈谷信晔股东会作出决议，同意盈谷信晔注册资本由4,000万元增加至5,000万元，新增注册资本全部由新股东理想国际控股集团有限公司缴纳。2010年5月11日，深圳同一会计师事务所出具深同一验字[2010]116号《验资报告》，验证截至2010年5月11日，盈谷信晔已收到理想国际控股集团有限公司缴纳的新增注册资本1,000万元。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次增资后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	2,000.00	40.00%
龙曦	1,410.00	28.20%
理想国际控股集团有限公司	1,000.00	20.00%
何新辉	300.00	6.00%
崔锦茹	200.00	4.00%
丁秀霞	90.00	1.80%
合　计	**5,000.00**	**100.00%**

2010年8月17日，盈谷信晔股东会作出决议，同意股东何新辉将其持有的6%

股权转让给龙曦，其他股东放弃优先购买权。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	2,000.00	40.00%
龙曦	1,710.00	34.20%
理想国际控股集团有限公司	1,000.00	20.00%
崔锦茹	200.00	4.00%
丁秀霞	90.00	1.80%
合　计	**5,000.00**	**100.00%**

⑤2011 年，盈谷信晔的股权变更情况

2011年5月9日，盈谷信晔股东会作出决议，同意崔锦茹、丁秀霞将其各自持有的公司股权转让给龙曦，其他股东放弃优先购买权。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
龙曦	2,000.00	40.00%
深圳市泰硕投资有限公司	2,000.00	40.00%
理想国际控股集团有限公司	1,000.00	20.00%
合计	**5,000.00**	**100.00%**

⑥2013 年，盈谷信晔的股权变更情况

2013年2月1日，盈谷信晔召开股东会，同意由公司注册资本增资至10,000万元，新增注册资本由深圳市泰硕投资有限公司认缴。2013年2月6日，北京嘉润会计师事务所有限公司出具嘉润内验字【2013】021号《验资报告》，验证截至2013年2月6日，盈谷信晔已收到深圳市泰硕投资有限公司缴纳的新增注册资本5,000万元。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次增资后，盈谷信晔的股权结构为：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	7,000.00	70.00%
龙曦	2,000.00	20.00%
理想国际控股集团有限公司	1,000.00	10.00%
合计	**10,000.00**	**100.00%**

2013年7月22日，盈谷信晔召开股东会，同意理想国际控股集团有限公司将其持有的公司股权转让给龙曦。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构为：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	7,000.00	70.00%
龙曦	3,000.00	30.00%
合计	**10,000.00**	**100.00%**

⑦2014 年，盈谷信晔的股权变更情况

2014年3月20日，盈谷信晔召开股东会，同意深圳市泰硕投资有限公司将其在公司的500万元出资额转让给长沙君潮投资咨询有限公司。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构为：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	6,500.00	65.00%
龙曦	3,000.00	30.00%
长沙君潮投资咨询有限公司	500.00	5.00%
合计	**10,000.00**	**100.00%**

⑧2015 年，盈谷信晔的股权变更情况

2015年4月27日，盈谷信晔召开股东会，同意长沙君潮投资咨询有限公司将其持有的公司股权转让给孙莉。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构为：

姓名	出资额（万元）	出资比例
深圳市泰硕投资有限公司	6,500.00	65.00%
龙曦	3,000.00	30.00%
孙莉	500.00	5.00%
合计	10,000.00	100.00%

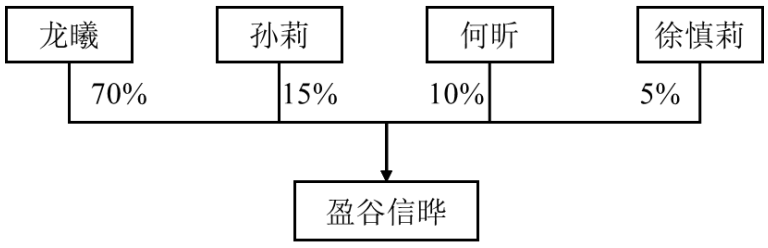
⑨2016 年，盈谷信晔的股权变更情况

2016 年 3 月 11 日，盈谷信晔召开股东会，同意深圳市泰硕投资有限公司将其持有的盈谷信晔的 40%、10%、10%及 5%股权分别转让给龙曦、孙莉、何昕、及徐慎莉。

盈谷信晔就上述股权变更事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，盈谷信晔的股权结构为：

姓名	出资额（万元）	出资比例
龙曦	7,000.00	70.00%
孙莉	1,500.00	15.00%
何昕	1,000.00	10.00%
徐慎莉	500.00	5.00%
合　计	**10,000.00**	**100.00%**

（2）产权控制关系



（3）下属企业

截至本独立财务顾问报告签署日，除管理的私募基金外，盈谷信晔控制的下属企业情况如下：

企业名称	持股比例	经营范围/主营业务
宁夏中哈资源投资有限公司	100%	向建筑业、房地产开发业、商业、农副产品加工业、交通运输业投资；投资咨询服务

企业名称	持股比例	经营范围/主营业务
东莞市绿野化肥有限公司	100%	销售：复合肥料、复混肥料、化学肥料、生物肥料、有机肥料、植物肥料（法律、行政法规及国务院决定禁止或者规定须取得许可证后方可经营的项目除外）。
深圳市翔永有限公司	100%	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经济信息咨询（不含证券、保险、基金、金融、人才中介及限制项目）。
东台信晔泰坤投资咨询有限公司	100%	投资咨询，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
东台市鸿邦科技有限公司	70%	防护新材料研究。（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）
江苏东积电清洁能源科技有限公司	51%	清洁能源技术、新能源技术、环境工程技术、节能工程技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，环境污染防治专用设备、水资源专用机械、炼油专用设备、化工生产专用设备、石油钻采专用设备、工业自动控制系统装置制造，太阳能光伏、LED、半导体电子系列装备及耗材生产、研发、销售，工矿工程设计、施工，建材销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
前海大唐英加（深圳）基金管理有限公司	50%	受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资管理、投资顾问（以上均不含限制项目）；股权投资；创业投资业务；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
北京市卓越泰坤科技有限公司	50%	技术开发、技术推广、技术服务；技术进出口、货物进出口、代理进出口；销售机械设备、家用电器。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
宁夏盈谷实业股份有限公司	25.61%	半导体与光伏材料生产设备的生产、销售；金矿石、黄金制品的销售

（4）盈谷信晔的主要业务发展情况和最近两年一期的简要财务报表

盈谷信晔是中国证券投资基金业协会会员（会员代码：P1004301），主要业务为投资和资产管理。

盈谷信晔最近两年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
资产总额	36,334.28	41,403.35	37,037.85
负债总额	27,328.81	32,208.97	26,885.73
所有者权益	9,005.47	9,194.37	10,152.12
营业收入	--	--	75.09
营业利润	-188.90	-957.75	-736.62
利润总额	-188.90	-957.75	-736.63

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
净利润	-188.90	-957.75	-736.63
审计情况	未经审计	中税嘉新审字[2016]第111号《审计报告》	

3、瑞通基金

基金名称	瑞通新三板投资1号基金
成立时间	2016年2月23日
私募基金备案时间	2016年3月8日
私募基金备案编号	SH2249
基金管理人	深圳市前海瑞旗资产管理有限公司
基金管理人备案时间	2015年2月11日
基金管理人备案编号	P1008379

瑞通基金管理人的情况如下：

（1）概况

名称	深圳市前海瑞旗资产管理有限公司
企业性质	有限责任公司
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻:深圳市前海商务秘书有限公司）管理局综合办公楼A栋201室前海商务秘书企业
法定代表人	王翔
法定资本	10,000万元
设立日期	2014年6月12日
统一社会信用代码	914403003062962976
经营范围	受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、投资咨询（不含限制项目）；投资于证券市场的投资管理（理财产品须通过信托公司发行，在监管机构备案，资金实现第三方银行托管，不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）；创业投资业务。

（2）历史沿革

①2014年，瑞旗资管成立

瑞旗资管由欧阳燕璇、王翔于2014年6月12日出资设立。设立时，瑞旗资管的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例

姓名	出资额（万元）	出资比例
王翔	1,500.00	50.00%
欧阳燕璇	1,500.00	50.00%
合　计	**3,000.00**	**100.00%**

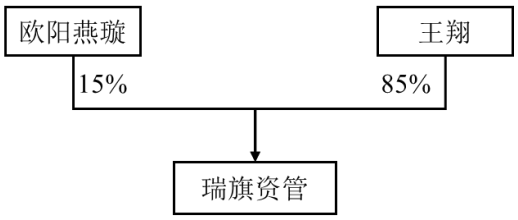
②2016年，瑞旗资管的股权变更情况

2016年3月，瑞旗资管召开股东会并通过决议，同意瑞旗资管注册资本增加至10,000万元，增加的注册资本全部由王翔认缴。本次增资完成后，瑞旗资管股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
王翔	8,500.00	85.00%
欧阳燕璇	1,500.00	15.00%
合　计	**10,000.00**	**100.00%**

（3）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，瑞旗资管产权控制关系图如下：



（4）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除管理的私募基金外，瑞旗资管控制的下属企业为深圳和而泰家居在线网络科技有限公司，该公司的经营范围为智能家居产品、计算机软硬件的技术开发、技术咨询与销售；经营电子商务。互联网信息服务。

（5）主要业务发展情况及最近两年一期主要财务指标

瑞旗资管是中国证券投资基金业协会会员（会员代码：P1008379）。公司主营业务为资产管理、投资兴办实业。

瑞旗资管最近两年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
资产总额	7,713.62	7,593.86	3,007.63
负债总额	4,899.93	4,740.65	7.63
所有者权益	2,813.69	2,853.22	3,000.00
营业收入	--	--	--
营业利润	-12.25	-146.77	--
利润总额	-12.25	-146.78	--
净利润	-12.25	-146.78	--
审计情况	未经审计	深旭泰会审字[2016]52号《审计报告》	

4、老鹰基金

基金名称	老鹰新三板投资基金1号
成立时间	2016年2月24日
私募基金备案时间	2016年2月29日
私募基金备案编号	SH0216
基金管理人	深圳市老鹰投资管理有限公司
基金管理人备案时间	2015年8月13日
基金管理人备案编号	P1020497

老鹰基金管理人的具体情况如下：

（1）概况

名称	深圳市老鹰投资管理有限公司
企业性质	有限责任公司
住所	深圳市福田区华富街道福中三路诺德金融中心32A
法定代表人	刘琼
法定资本	1,000万元
设立日期	2015年7月2日
统一社会信用代码	91440300342924254M
经营范围	投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资咨询。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）

（2）历史沿革

①2015年，老鹰投资成立

老鹰投资由刘琼、黄好康于2015年7月2日出资设立，设立时，老鹰投资的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
刘琼	520.00	52.00%
黄好康	480.00	48.00%
合　计	**1,000.00**	**100.00%**

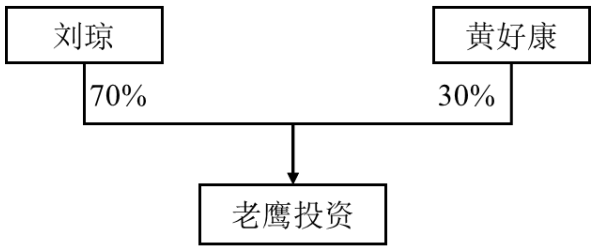
②2016年，老鹰投资股权结构变更

2016年2月1日，老鹰投资召开股东会，同意老鹰投资变更股权结构。本次变更后，老鹰投资的股权结构如下：

姓名	出资额（万元）	出资比例
刘琼	700.00	70.00%
黄好康	300.00	30.00%
合　计	**1,000.00**	**100.00%**

（3）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，老鹰投资产权控制关系图如下：



（4）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除管理的私募基金外，老鹰投资未控制其他企业。

（5）主要业务发展情况

老鹰投资是中国证券投资基金业协会会员（会员代码：P1020497）。公司主营业务为证券投资及资产管理。

老鹰投资最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年
资产总额	227.85	252.73
负债总额	0.14	2.66
所有者权益	227.71	250.08
营业收入	4.15	48.94
营业利润	-21.76	-9.64
利润总额	-22.37	-9.92
净利润	-22.37	-9.92
审计情况	未经审计	深佳和财审字[2016]200号《审计报告》

5、兴源投资

公司名称	北京兴源投资管理有限责任公司
企业性质	其他有限责任公司
住所	北京市密云区鼓楼东大街3号山水大厦4层418室-812
法定代表人	王楠
注册资本	5,000 万元
成立日期	2008年07月14日
统一社会信用代码	911102286782018851
经营范围	投资管理；投资咨询；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
私募基金管理人备案时间	2015年9月2日
私募基金管理人备案编号	P1022173

（1）兴源投资的历史沿革

①2008 年 7 月，兴源投资成立

兴源投资由北京兴源置业集团有限公司、北京黄河龙源投资管理有限公司、王楠以及杨家磊共同投资设立。

2008年7月10日，北京东财会计师事务所出具了东财【2008】验字第0112号《验资报告》，验证截至2008年7月10日止，兴源投资已收到全体股东缴纳的货币

出资1,000万元。

2008 年 7 月，兴源投资完成工商设立登记手续，并领取了注册号为110000011196822 的企业法人营业执照。兴源投资成立时的股权结构为：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例
北京兴源置业集团有限公司	3,600.00	720.00	72.00%
北京黄河龙源投资管理有限公司	1,000.00	200.00	20.00%
王楠	200.00	40.00	4.00%
杨家磊	200.00	40.00	4.00%
合　计	**5,000.00**	**1000.00**	**100.00%**

2009年12月1日，北京东财会计师事务所出具了东财验字【2009】第180号《验资报告》，验证截至2009年12月1日，兴源投资已收到全体股东的第二期货币出资合计4,000万元，兴源投资注册资本已全部缴足。

②2009 年，兴源投资的股权变更情况

2009年11月25日，兴源投资召开股东会，通过以下股权转让方案：

转让人	受让人	转让出资额（万元）
北京兴源置业集团有限公司	贺华	300
	陈永杰	100
	赵亚东	100
	李晓亮	50
	彭德全	50
北京黄河龙源投资管理有限公司	王楠	300
	杨家磊	100
合　计	--	1,000

兴源投资就上述股权转让事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，兴源投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
北京兴源置业集团有限公司	3,000	60%
北京黄河龙源投资管理有限公司	600	12%
王楠	500	10%

股东名称	出资额（万元）	出资比例
杨家磊	300	6%
贺华	300	6%
陈永杰	100	2%
赵亚东	100	2%
李晓亮	50	1%
彭德全	50	1%
合　计	**5,000**	**100%**

③2015 年，兴源投资的股权变更情况

2015年2月3日，兴源投资召开股东会，同意杨家磊将其持有的300万元出资转让给孙亚清、北京兴源置业集团有限公司将其持有的50万元出资转让给彭德全。

兴源投资就上述股权转让事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，兴源投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
北京兴源置业集团有限公司	2,950	59%
北京黄河龙源投资管理有限公司	600	12%
王楠	500	10%
孙亚清	300	6%
贺华	300	6%
陈永杰	100	2%
赵亚东	100	2%
李晓亮	50	1%
彭德全	100	2%
合　计	**5,000**	**100%**

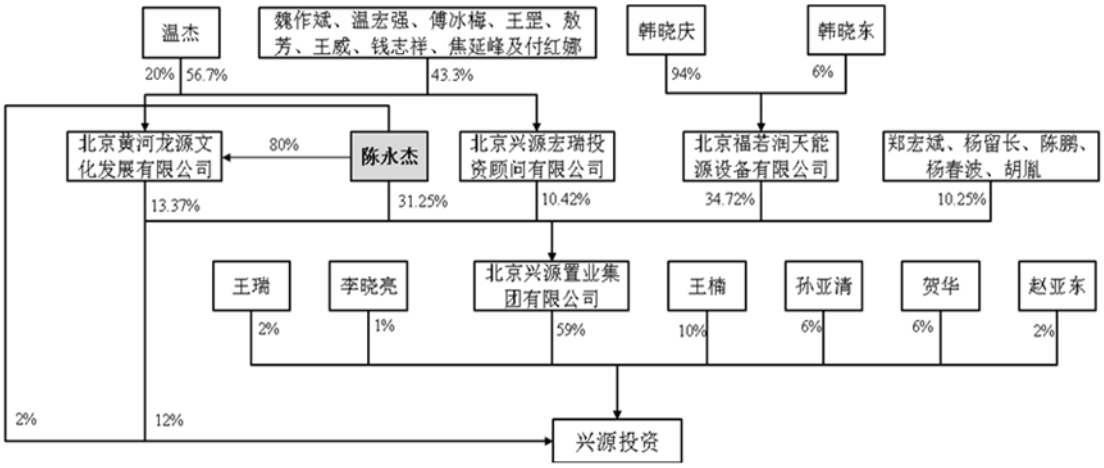
④2016年，兴源投资的股权变更情况

2016年1月11日，兴源投资召开股东会，全体股东一致决议，同意彭德全将其持有的100万元出资转让给王瑞。

兴源投资就上述股权转让事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，兴源投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
北京兴源置业集团有限公司	2,950	59%
北京黄河龙源投资管理有限公司	600	12%
王楠	500	10%
孙亚清	300	6%
贺华	300	6%
陈永杰	100	2%
赵亚东	100	2%
李晓亮	50	1%
王瑞	100	2%
合　计	**5,000**	**100%**

（2）产权控制关系



（3）下属企业

截至本独立财务顾问报告签署日，兴源投资未控制其他企业。

（4）兴源投资的主要业务发展情况和最近两年一期的简要财务报表

兴源投资成立于2008年7月，注册资本5,000万元，是中国证券投资基金业协会会员（会员代码：P1022173），主要业务为股权投资。

兴源投资最近两年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
资产总额	7,564.71	7,505.89	5,992.15

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
负债总额	2,706.68	2,612.43	1,386.22
所有者权益	4,858.03	4,893.46	4,605.93
营业收入	--	102.60	85.90
营业利润	-35.43	287.53	-249.42
利润总额	-35.43	287.53	-249.42
净利润	-35.43	287.53	-249.42
审计情况	未经审计	中万华审字（2016）第042号《审计报告》	

6、泰诺丰华

公司名称	深圳市泰诺丰华投资合伙企业(有限合伙)
企业性质	有限合伙
住所	深圳市南山区蛇口爱榕路湾夏村31号403
普通合伙人	盈谷信晔
出资额	6,720万元
成立日期	2010年10月20日
注册号	440305602246316
组织机构代码	56279223-0
税务登记证号	440300562792230
经营范围	股权投资、股权投资咨询、股权投资管理（不含证券、保险、银行业务及其它法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批及禁止的项目）。
私募基金备案时间	2014年10月10日
私募基金备案编号	SD2831

截至本独立财务顾问报告签署日，泰诺丰华各合伙人的出资情况如下：

合伙人	出资金额（元）	出资比例	合伙人类别
盈谷信晔	33,066,667.00	49.21%	普通合伙人
青岛诺金投资有限公司	17,066,667.00	25.40%	有限合伙人
王江华	9,600,000.00	14.29%	有限合伙人
侯毅	4,266,666.00	6.35%	有限合伙人
瞿月红	3,200,000.00	4.76%	有限合伙人
合　计	**67,200,000.00**	**100.00%**	--

截至本独立财务顾问报告签署日，除羿珩科技外，泰诺丰华未投资其他企业；泰诺丰华私募基金管理人为盈谷信晔，盈谷信晔的信息详见本节“二、交易对方

基本情况”之“（二）交易对方详细信息”之“2、盈谷信晔”。

7、自然人交易对方

（1）张洁

姓名	张洁	性别	女
国籍	中国	身份证号	61040319680914****
住所	西安市新城区长缨西路一六六号院		
通讯地址	秦皇岛市海港区北二环 370 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，张洁担任羿珩科技董事长，截至本独立财务顾问报告签署日，兼任太阳能研究院董事、启澜激光董事以及 SunSpark 董事		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（2）冯军智

姓名	冯军智	性别	男
国籍	中国	身份证号	13030219601210****
住所	河北省秦皇岛市海港区团结里		
通讯地址	秦皇岛市海港区北二环 370 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，冯军智担任羿珩科技董事，截至本独立财务顾问报告签署日，兼任太阳能研究院董事、启澜激光董事长、启澜贸易执行董事以及香港羿珩董事		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（3）陈建阳

姓名	陈建阳	性别	男
国籍	中国	身份证号	35052319710910****
住所/通讯地址	福建省厦门市湖里区乌石浦二里 175 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，陈建阳任厦门市璟祥资产管理有限公司副总经理。截至本独立财务顾问报告签署日，陈建阳还任北京安久投资有限公司董事长、佛山市联祥水暖阀门总部基地发展有限公司经理以及福建和顺投资有限公司监事		
控制的其他企业以及关联企业	北京安久投资有限公司（持股 70%）、佛山市联祥水暖阀门总部基地发展有限公司（持股 10%股权并担任经理）、福建和顺投资有限公司（持股 37.5%）、佛山中通置业有限公司（持股 33%）。		

厦门市璟祥资产管理有限公司成立于2009年4月21日，注册资本100万元，经营范围为“1、资产管理；2、对房地产业、旅游业、商贸业、工业、农业的投资（以上经营范围不含吸收存款、发放贷款、证券、期货及其他金融业务）；3、房地产开发与经营；公共基础设施开发与建设。”。

北京安久投资有限公司成立于2003年12月1日，注册资本1,000万元，经营范围为“投资管理；销售金属材料、矿产品（不含石油、煤炭）；化工产品（不含危险化学品）；技术开发、技术服务；经济信息咨询（不含中介服务）”。

佛山市联祥水暖阀门总部基地发展有限公司成立于2009年4月16日，注册资本5,000万元，经营范围为“开发、研究：水暖阀门；物业租赁；物业管理；市场投资；卫生清洁服务。（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）”。

福建和顺投资有限公司成立于2010年12月9日，注册资本1,000万元，经营范围为“对工业、农业、建筑业、文化娱乐业、交通业、能源业、房地产业、餐饮业的投资。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）”。

佛山中通置业有限公司成立于2013年3月15日，注册资本200万元，经营范围为“房地产开发、房地产中介、自有房屋租赁、物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

（4）赵际勤

姓名	赵际勤	性别	男
国籍	中国	身份证号	13030219670730****
住所/通讯地址	河北省秦皇岛市海港区玉峰南里		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013年1月-2013年6月，任秦皇岛东吴电子有限公司总经理；2013年6月至今，赵际勤就职于羿珩科技，现任公司总经理、财务负责人。截至本独立财务顾问报告签署日，兼任启澜激光监事、启澜贸易监事、香港伟恒董事		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（5）王楠

姓名	王楠	性别	男
国籍	中国	身份证号	11010219740109****
住所	北京市朝阳区十里堡甲		
通讯地址	北京市西城区西单闹市口中街 6 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任兴源投资董事长、总经理，截至本独立财务顾问报告签署日，还任翠微股份（603123.SH）董事、康跃科技董事、北京乾源典当有限公司董事长		
控制的其他企业以及关联企业	兴源投资（持股 10%股权，并担任董事长、总经理）、康跃科技、翠微股份、北京乾源典当有限公司		

翠微股份（603123.SH）系中国A股上市公司，是以百货零售业务为主的北京市海淀区区属商业龙头企业,是北京市著名商业品牌和大型商业企业。

北京乾源典当有限公司成立于2011年12月20日，注册资本2,000万元，经营范围为“动产质押典当业务；财产权利质押典当业务；房地产（外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外）抵押典当业务；限额内绝当物品的变卖；鉴定评估及咨询服务；商务部依法批准的其他典当业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)”。

（6）李卫国

姓名	李卫国	性别	男
国籍	中国	身份证号	12010319730113****
住所	广东省深圳市龙华新区大道万科金域华府一期		
通讯地址	广东省深圳市南山区华侨城香山里花园 1 期		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务及任职单位产权关系	2013 年 1 月至今，任深圳市前海泽为石油化工有限公司副总经理。截至本独立财务顾问报告签署日，李卫国还任深圳市鑫安泰新材料有限公司监事		
控制的其他企业以及关联企业	深圳市鑫安泰新材料有限公司（持股 30%）、深圳市前海泽为石油化工有限公司		

深圳市鑫安泰新材料有限公司成立于2009年6月18日，注册资本100万元，经营范围为“国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。塑胶材料、电缆用的PVC胶粒、光缆用的PVC胶粒及低烟无卤材料的研发、生产和销售。”。

深圳市前海泽为石油化工有限公司成立于2013年4月10日，注册资本5,000万元，经营范围为“原油、成品油、燃料油、沥青、润滑油、溶剂油、石脑油、甲醇、石油芳烃、化工轻油、液化石油气、天然气、易燃液体、压缩气体及液化气体、煤油、航空煤油、化工产品（不含化工危险品）等石油化工产品的贸易结算业务和交易业务；贸易经纪、供应链管理服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；能源、新能源、石油化工产品的技术开发与销售；石油运输行业的信息咨询、经济信息咨询；钢材、建材、有色金属、工艺品、金银饰品、玉器、珠宝首饰批发；经营进出口业务；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；煤炭、煤化工、矿产品的技术开发与销售。”

（7）何昕

姓名	何昕	性别	男
国籍	中国	身份证号	11010819700214****
住所	北京市崇文区南岗子街 58 楼		
通讯地址	北京市海淀区中关村南大街 48 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务及任职单位产权关系	2013 年 1 月至 2014 年 3 月，何昕任北京盈谷信晔投资有限公司副总裁；2014 年 3 月至今，任宁夏盈谷实业股份有限公司董事、总经理；截至本独立财务顾问报告签署日，还任羿珩科技董事、江苏透平密封高科技股份有限公司董事、北京天宇鸿泰科技有限公司执行董事兼总经理、北京盈谷创融信息科技股份有限公司董事		
控制的其他企业以及关联企业	宁夏盈谷实业股份有限公司（持股 6.25%，并担任董事、总经理）、北京天宇鸿泰科技有限公司（持股 16%，并担任执行董事、经理）、江苏透平密封高科技股份有限公司、北京盈谷创融信息科技股份有限公司		

宁夏盈谷实业股份有限公司成立于 2007 年 8 月 14 日，注册资本 11,935 万元，经营范围为“半导体与光伏材料生产设备的生产、销售；晶体硅材料、硅片、太阳能电池组件、太阳能供电电源、金沙、金矿石、黄金制品的销售；太阳能技术服务；黄金设备的研发及销售；黄金生产技术的研发、技术转让及技术服务”。

北京天宇鸿泰科技有限公司成立于 2015 年 9 月 17 日，注册资本 100 万元，经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；产品设计；模型设计；教育咨询（不含中介及办学）；经济贸易咨询；工艺美术设计；电脑动画设计；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；承办展览展

示活动。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)”。

江苏透平密封高科技股份有限公司成立于 2009 年 12 月 25 日，注册资本 1,800 万元，经营范围为“密封件及其相关产品的制造、销售；自营和代理密封件及其相关产品及技术的进出口业务，密封技术的研究、开发、技术咨询、技术服务；承揽电力工程、火电设备安装工程、化工设备安装工程、航空机械设备安装工程的设计与施工；工业锅炉、工业管道、工业设备的安装；机械设备租赁。（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）”。

北京盈谷创融信息科技股份有限公司成立于 2015 年 11 月 27 日，注册资本 500 万元，经营范围为“互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、电子公告服务（电信与信息服务业务经营许可证有效期至 2021 年 01 月 21 日）；技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；产品设计；模型设计；教育咨询（不含中介）；经济贸易咨询；工艺美术设计；电脑动画设计；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；承办展览展示活动；包装装潢设计；模型设计；零售黄金制品、珠宝首饰、工艺品、钟表。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、电子公告服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

（8）余运波

姓名	余运波	性别	男
国籍	中国	身份证号	41302319730820****
住所	广东省深圳市南山区高新区科技中二路软件园		
通讯地址	深圳市南山区科技园青梧路 2 号科苑学里		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2015 年 1 月，任国民技术股份有限公司董事、副总经理；2015 年 3 月至今，任深圳市肯綮科技有限公司总经理。		
控制的其他企业以及关联企业	深圳市肯綮科技有限公司（持股 60%，并担任总经理）		

深圳市肯綮科技有限公司成立于 2015 年 3 月 18 日，注册资本 800 万元，经营范围为“电子元器件、集成电路、光电产品、半导体、太阳能产品、仪表配件、数字电视播放产品及通讯产品的技术开发及销售；干燥机、工业除湿机、净化设备、机电机械、制冷设备的开发和销售；智能交通产品的研发、道路交通设施的安装、研发与销售；会议公共广播设备、航空电子设备、测试设备的技术开发及销售；从事信息技术、电子产品、生物技术、化工产品、建筑建材、机械设备的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；机器人与自动化装备、智能机电、信息及电子产品的设计、技术开发、租赁及销售；医疗保健器材的设计、技术开发、租赁；机电及自动化工程设计、工程安装。（以上法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）^机器人与自动化装备、智能机电、信息及电子产品、医疗保健器材、机电设备的制造；医疗保健器材的销售。”

（9）张卫星

姓名	张卫星	性别	男
国籍	中国	身份证号	13030219660205****
住所	河北省秦皇岛市北戴河区草厂中路一段		
通讯地址	秦皇岛市北戴河区北岭二区		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务及任职单位产权关系	2013 年 1 月至 2014 年 5 月，任国资委机械北戴河燕山疗养院销售部总监，2014 年 6 月至今，任江苏启澜激光科技有限公司行政副总，董事		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（10）彭宣启

姓名	彭宣启	性别	男
国籍	中国	身份证号	42010619660903****
住所	武汉市武昌区涵三宫		
通讯地址	武汉市武昌区涵三宫		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2011 年 3 月至今，任启澜激光董事、总经理；2013 年 10 月至 2015 年 10 月，曾任武汉高盛光电科技有限公司执行董事、总经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（11）罗新红

姓名	罗新红	性别	男
国籍	中国	身份证号	42012419720822****
住所/通讯地址	武汉市洪山区卓刀泉 137 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任启澜激光研发部副总经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（12）熊邦海

姓名	熊邦海	性别	男
国籍	中国	身份证号	42102319800703****
住所	湖北省监利县新沟镇新红村		
通讯地址	武汉市洪山区华光大道佳园路学府佳园		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任启澜激光营销部副总经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（13）程庆文

姓名	程庆文	性别	男
国籍	中国	身份证号	11010819660602****
住所	北京市海淀区太平路 46 号		
通讯地址	北京海淀区远大园世纪城远大园四区		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任北京伟力新世纪科技发展有限公司副总经理		
控制的其他企业以及关联企业	持有北京伟力新世纪科技发展有限公司 40%股权，北京伟力嘉美信医疗美容门诊部（持股 20%），北京钟汉鑫泰科技发展有限公司（持股 20%）		

北京伟力新世纪科技发展有限公司成立于1999年11月5日，注册资本500万元，经营范围为“制造、销售医疗器械；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；销售开发后的产品、计算机及外围设备、机械电器设备、办公设备、电子元器件、通信设备、承接计算机网络工程；信息咨询（除中介服务）；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口

业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

北京伟力嘉美信医疗美容门诊部成立于2004年7月7日，注册资本150万元，经营范围为医疗美容科、美容外科、美容牙科、美容皮肤科、美容中医科、医疗美容心理诊断及辅a、美容医疗应用技术、临床体液、血液专业、美容咨询室。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

北京钟汉鑫泰科技发展有限公司成立于2008年3月26日，注册资本300万元，经营范围为销售医疗器械II类、III类（以《医疗器械经营企业许可证》核定的范围为准）（医疗器械经营企业许可证有效期至2018年05月20日）；技术推广；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（14）汪建文

姓名	汪建文	性别	男
国籍	中国	身份证号	420106196712154913
住所	武汉市武昌区雄楚大道 196 号		
通讯地址	湖北省武汉市江夏一中教师宿舍		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2014 年 8 月，任苏州开泰激光科技有限公司总经理，2015 年 11 月至今，任启澜激光技术总监		
控制的其他企业以及关联企业	无。		

（15）张俊昌

姓名	张俊昌	性别	男
国籍	中国	身份证号	13032319730630****
住所/通讯地址	河北省秦皇岛市海港区海阳路 6 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今就职于羿珩科技，现任羿珩科技副总经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（16）侯振武

姓名	侯振武	性别	男
国籍	中国	身份证号	13032319741222****
住所/通讯地址	河北省秦皇岛市珠江花园 6 栋		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任羿珩科技副总经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（17）李硕鹏

姓名	李硕鹏	性别	男
国籍	中国	身份证号	13030219781130****
住所/通讯地址	河北省秦皇岛市海港区东方明珠城		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2014 年 4 月，任秦皇岛博硕光电设备股份有限公司销售总监，2014 年 5 月至今，任羿珩科技销售总监		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（18）吴建钊

姓名	吴建钊	性别	男
国籍	中国	身份证号	22018119840925****
住所/通讯地址	秦皇岛市海港区金舍德园		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 8 月至今就职于羿珩科技，现任羿珩科技副总经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（19）张桂梅

姓名	张桂梅	性别	女
国籍	中国	身份证号	13030219650918****
住所	河北省张家口市桥东区宝善街		
通讯地址	河北省张家口市桥东区惠安苑		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2013 年 9 月，任河北省张家口卷烟厂有限责任公司技术改造办公室主任，2013 年 10 月至 2014 年 2 月，任羿珩科技总经理助理，2014 年 3 月至今，任启澜激光采购总监		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（20）解怡

姓名	解怡	性别	女
国籍	中国	身份证号	23010219851106****
住所/通讯地址	北京市门头沟区大峪新桥大街 36 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2015 年 7 月，任民生证券股份有限公司兼并收购部项目经理；2015 年 8 月就职于羿珩科技，现任羿珩科技董事会秘书。截至本独立财务顾问报告签署日，解怡还任江苏透平密封高科技股份有限公司董事		
控制的其他企业以及关联企业	江苏透平密封高科技股份有限公司		

江苏透平密封高科技股份有限公司详见本节之“（7）何昕”。

（21）孙松

姓名	孙松	性别	男
国籍	中国	身份证号	31010919680414****
住所/通讯地址	上海市虹口区唐山路 599 弄 7 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任上海佑金进出口有限公司总经理助理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（22）张平

姓名	张平	性别	女
国籍	中国	身份证号	21021119780416****
住所/通讯地址	北京市昌平区沙河高教园玫瑰园		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任联想集团项目经理		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（23）隋庆华

姓名	隋庆华	性别	男
国籍	中国	身份证号	13030219781013****
住所/通讯地址	河北省秦皇岛市海港区海阳镇青石山村 19 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任羿珩科技生产部经理		

控制的其他企业以及关联企业	无

（24）刘飞飞

姓名	刘飞飞	性别	女
国籍	中国	身份证号	61048119741014****
住所	西安市雁塔区高新六路 28 号		
通讯地址	陕西省西安市沣惠南路 18 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	无		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（25）李萍

姓名	李萍	性别	女
国籍	中国	身份证号	13030219540505****
住所	河北省秦皇岛市海港区玉带湾		
通讯地址	北京市西城区菜市口大街甲 2 号院中信沁园		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至今，任羿珩科技工会主席、职工监事。		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（26）段云际

姓名	段云际	性别	男
国籍	中国	身份证号	13030219621218****
住所/通讯地址	河北省秦皇岛市海港区老村西段		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2013 年 5 月，任中国耀华玻璃集团公司副部长，2013 年 6 月至 2015 年 6 月，任秦皇岛博硕光电设备股份有限公司客服经理、生产总监；2015 年 7 月至今，就职于羿珩科技，任羿珩科技副总经理。		
控制的其他企业以及关联企业	无		

（27）赵耀

姓名	赵耀	性别	女
国籍	中国	身份证号	61033119890311****
住所	陕西省太白县桃川镇杨下村		

通讯地址	北京市海淀区复兴路 32 号院
是否取得其他国家或者地区的居留权	否
最近三年的职业和职务	2013 年 1 月至 2014 年 4 月，任北京国枫律师事务所律师，2014 年 4 月至 2015 年 6 月，任北京中新网信息科技有限公司法务，2015 年 6 月至 2016 年 5 月，任北京盈谷信晔投资有限公司法务，2016 年 6 月至今，任北京国枫律师事务所律师。截至本独立财务顾问报告签署日，赵耀还任新疆昌源水务矿业开发有限公司监事、江苏旭辉节能科技有限公司监事
控制的其他企业以及关联企业	无

（28）钱祥丰

姓名	钱祥丰	性别	男
国籍	中国	身份证号	44010519831008****
住所/通讯地址	广州市海珠区同福西街 41 号		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		
最近三年的职业和职务及任职单位产权关系	无		
控制的其他企业以及关联企业	无		

8、交易对方穿透核查情况

本次交易中，28 名交易对方为自然人，其余 6 名交易对方为机构。机构交易对方中的红树湾基金、瑞通基金、老鹰基金及泰诺丰华系私募股权投资基金，盈谷信晔及兴源投资系私募基金管理人，该等私募股权投资基金以及私募基金管理人均已在证券投资基金业协会完成私募基金或私募基金管理人备案。除泰诺丰华系有限合伙企业及以持有标的资产股份为目的的公司外，其他 5 名机构交易对方不涉及有限合伙、资管计划、理财产品或系以持有标的资产股份为目的的公司等情形。

（1）本次交易中，机构交易对方中的私募基金的逐层核查情况

①红树湾基金

红树湾基金之基金管理人红树湾资管在红树湾基金并未出资，根据红树湾资管提供的投资人明细及红树湾基金的全体投资人出具的承诺函，红树湾基金投资人的投资情况及资金来源情况如下：

序号	投资人	出资形式	成交金额（万元）	出资比例	资金来源

序号	投资人	出资形式	成交金额（万元）	出资比例	资金来源
1	肖虎	货币	3,500	38.04%	自有资金
2	胡叶青	货币	2,200	23.91%	自有资金
3	康建平	货币	900	9.79%	自有资金
4	王冶东	货币	2,600	28.26%	自有资金
合计		--	9,200	100.00%	--

②瑞通基金

瑞通基金之基金管理人瑞旗资管在瑞通基金并未出资，根据瑞旗资管提供的投资人明细及瑞通基金的全体投资人出具的承诺函，瑞通基金投资人的投资情况及资金来源情况如下：

序号	投资人	出资形式	成交金额（万元）	出资比例	资金来源
1	谭维维	货币	400.00	10.53%	自有资金
2	李敏	货币	760.00	20.00%	自有资金
3	王跃瑛	货币	1,100.00	28.95%	自有资金
4	桑士慧	货币	800.00	21.05%	自有资金
5	张淑清	货币	740.00	19.47%	自有资金
合计		--	3,800.00	100.00%	--

③老鹰基金

老鹰基金之基金管理人老鹰投资在老鹰基金并未出资，根据老鹰投资提供的投资人明细表及老鹰基金的全体投资人出具的承诺函，老鹰基金的投资人的投资情况及资金来源情况如下：

序号	投资人	出资形式	交易金额（万元）	出资比例	资金来源
1	倪妙	货币	520	14.34%	自有资金
2	金浩帅	货币	510	14.07%	自有资金
3	肖冬生	货币	700	19.31%	自有资金
4	邓平	货币	250	6.90%	自有资金
5	雷秀华	货币	1,445	39.86%	自有资金

序号	投资人	出资形式	交易金额（万元）	出资比例	资金来源
6	柳正国	货币	200	5.52%	自有资金
合计		--	3,625	100.00%	--

④泰诺丰华

根据泰诺丰华现行有效的《合伙协议》及工商公示信息、泰诺丰华出具的承诺函，泰诺丰华的合伙人及其出资情况、以及资金来源如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资方式	出资额（元）	出资比例	资金来源
1	盈谷信晔	普通合伙人	货币	33,066,667	49.21%	自有资金
2	青岛诺金投资有限公司	有限合伙人	货币	17,066,667	25.40%	自有资金
3	王江华	有限合伙人	货币	9,600,000	14.28%	自有资金
4	侯毅	有限合伙人	货币	4,266,666	6.35%	自有资金
5	瞿月红	有限合伙人	货币	3,200,000	4.76%	自有资金
合计			--	67,200,000	100%	--

根据盈谷信晔现行有效的《公司章程》及工商公示信息、盈谷信晔的全体股东出具的承诺函，盈谷信晔的股东及其出资情况、以及资金来源如下：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）	资金来源
1	龙曦	货币	7,000	70	自有资金
2	孙莉	货币	1500	15	自有资金
3	何昕	货币	1000	10	自有资金
4	徐慎莉	货币	500	5	自有资金
合计		--	10,000	100	--

根据青岛诺金投资有限公司现行有效的《公司章程》及工商公示信息、泰诺丰华出具的承诺函，青岛诺金投资有限公司的股东及其出资情况、以及资金来源如下：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）	资金来源
1	宋佳	货币	4,800	32.00	自有资金

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）	资金来源
2	王丽霞	货币	5,250	35.00	自有资金
3	文武	货币	1,950	13.00	自有资金
4	袁媛	货币	3,000	20.00	自有资金
合计		--	15,000	100	--

（2）交易对方全部穿透至自然人的最终投资方情况

34 名交易对方全部穿透至最终自然人后，本次交易对方的情况如下：

交易对方	穿透至自然人的最终投资方
张洁	张洁
冯军智	冯军智
红树湾基金	基金管理人为红树湾资管（股东为文江、姚东涛、董艺葵）；投资人为肖虎、胡叶青、康建平及王冶东
陈建阳	陈建阳
盈谷信晔	为私募基金管理人，其股东为龙曦、孙莉、何昕、徐慎莉
瑞通基金	基金管理人为瑞旗资管（股东为王翔、欧阳燕璇）；投资人为谭维维、李敏、王跃瑛、桑士慧及张淑清
老鹰基金	基金管理人为老鹰投资（股东为刘琼、黄好康）；投资人为倪妙、金浩帅、肖冬生、邓平、雷秀华、柳正国
兴源投资	为私募基金管理人，其股东为陈永杰、温杰、韩晓庆、韩晓东、王楠、孙亚清、贺华、赵亚东、李晓亮、王瑞、郑宏斌、杨留长、陈鹏、杨春波、胡胤、魏作斌、温宏强、傅冰梅、王罡、敖芳、王威、钱志祥、焦延峰及付红娜
赵际勤	赵际勤
王楠	王楠
李卫国	李卫国
何昕	何昕
余运波	余运波
张卫星	张卫星
彭宣启	彭宣启
罗新红	罗新红
熊邦海	熊邦海
程庆文	程庆文
汪建文	汪建文
张俊昌	张俊昌
侯振武	侯振武

交易对方	穿透至自然人的最终投资方
李硕鹏	李硕鹏
吴建钊	吴建钊
张桂梅	张桂梅
解怡	解怡
孙松	孙松
张平	张平
隋庆华	隋庆华
刘飞飞	刘飞飞
李萍	李萍
段云际	段云际
赵耀	赵耀
钱祥丰	钱祥丰
泰诺丰华	基金管理人为盈谷信晔；投资人为文武、袁媛、宋佳、王丽霞、王江华、侯毅、瞿月红

34 名交易对方全部穿透至最终自然人后，本次交易对方的人数合计未超过 200 人。因此，本次发行不属于《证券法》第十条关于“向特定对象发行证券累计超过二百人的”的公开发行，而系非公开发行；本次交易亦不属于《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》规定的情形。

三、配套募集资金特定对象基本情况

本次交易中，配套募集资金认购对象之一康跃投资系康跃科技控股股东。

本次交易前，康跃科技董事郭锡禄、郭晓伟、杨恒兴、杨金玉、郭伦海系由康跃投资提名。康跃科技总经理、董事会秘书由董事长郭锡禄提名、其他高级管理人员由总经理提名，经董事会选举产生，郭锡禄持有康跃投资 31.58%股权。

根据康跃投资出具的承诺函，康跃投资最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况。

（一）康跃投资的基本信息

公司名称	寿光市康跃投资有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	寿光市经济开发区康安街8号
主要办公地点	寿光市经济开发区康安街8号
法定代表人	郭锡禄
注册资本	500万元
成立日期	2009年11月30日
统一社会信用代码	913707836980935000
经营范围	以企业自有资金对工业项目进行投资（不得经营金融、证券、期货、理财、集资等相关业务；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；物业管理服务；企业信息咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）康跃投资的历史沿革

康跃投资由郭锡禄、杨恒兴、张凤三、郭伦吉、郭永奎等 17 人于 2009 年 11 月 30 日共同出资设立，设立时法定代表人为郭锡禄，注册资本为 500 万元。

2009 年 11 月 24 日，寿光圣诚有限责任会计师事务所出具了寿圣诚会师验字[2009]第 087 号《验资报告》，验证截至 2009 年 11 月 24 日，康跃投资已收到全体股东缴纳的注册资本 500 万元。

2009 年 11 月 30 日，康跃投资取得了《企业法人营业执照》。康跃投资设立时，股权结构如下：

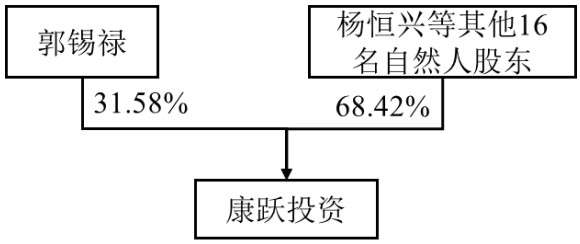
序号	姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	郭锡禄	157.895	31.58%	货币
2	杨恒兴	52.629	10.53%	货币
3	张凤三	26.316	5.26%	货币
4	郭伦吉	26.316	5.26%	货币
5	郭永奎	26.316	5.26%	货币
6	郭宗利	26.316	5.26%	货币
7	杨金玉	26.316	5.26%	货币
8	郭伦海	26.316	5.26%	货币
9	王航	26.316	5.26%	货币
10	张效礼	13.158	2.63%	货币
11	刘世忠	13.158	2.63%	货币

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
12	武兴凯	13.158	2.63%	货币
13	王增水	13.158	2.63%	货币
14	郑树峰	13.158	2.63%	货币
15	刘春晓	13.158	2.63%	货币
16	郭锡平	13.158	2.63%	货币
17	郭锡文	13.158	2.63%	货币
合计		500	100%	

截至本独立财务顾问报告签署日，康跃投资股权未发生变化。

（三）康跃投资的产权控制关系和下属企业

1、产权控制关系



2、下属企业

除康跃科技及其子公司外，截至本独立财务顾问报告签署日，康跃投资对外投资的其他企业基本情况如下：

序号	企业名称	持股比例	注册资本（万元）	经营范围
1	康佑环保设备有限公司	100%	5,000	研发、生产、销售：环保专用设备及零部件；经营国家允许范围内的货物与技术的进出口业务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
2	齐民资产管理有限公司	4%	50,000	资产管理；以企业自有资金对股权、盐田、风电、光电、文化产业、旅游、水利、城乡基础设施项目进行投资（不得经营金融、证券、期货、理财、集资、融资等相关业务；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；为企业资产重组、并购及项目投资提供咨询服务；财务咨询；企业管理资询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

郭锡禄系康跃投资控股股东、实际控制人，除康跃投资及其子公司外，截至

本独立财务顾问报告签署日，郭锡禄无其他控制的企业及关联企业。

（四）康跃投资的主要业务发展情况和最近两年一期的简要财务报表

康跃投资成立于2009年11月，注册资本500万元，主要业务为物业管理及对外投资、企业信息咨询及服务。

康跃投资最近两年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 3 月 31 日	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
资产总额	15,744.16	16,002.52	13,457.57
负债总额	8,112.14	8,140.55	5,297.83
所有者权益	7,632.02	7,861.96	8,159.75
营业收入	--	114.19	124.34
营业利润	-231.33	-321.93	-171.55
利润总额	-231.10	-301.15	-166.93
净利润	-229.95	-297.78	-163.80
经营活动产生的现金流量净额	-355.86	-6,090.49	-51.44
投资活动产生的现金流量净额	--	-454	--
筹资活动产生的现金流量净额	-159.76	7,417.42	-494.00
现金及现金等价物净增加额	-515.62	872.93	-545.44
审计情况			未经审计

第三节 交易标的基本情况

一、交易标的基本信息

本次交易标的为羿珩科技100%股权。羿珩科技基本信息如下：

公司名称	河北羿珩科技股份有限公司
公司类型	股份有限公司
有限公司设立日期	2000年6月12日
股份公司设立日期	2011年11月9日
注册资本	12,451.287万元
法定代表人	张洁
注册地	河北省秦皇岛市海港区北二环370号
主要办公地点	河北省秦皇岛市海港区北二环370号
统一社会信用代码	91130300601038266M
经营范围	太阳能技术开发；太阳能层压机及电池、模拟器、应力测试仪、半导体辅助设备、电子产品、机械设备及配件的生产、销售；计量器具及设备、太阳能灯具、自动化设备、建材、金属材料、其他化工产品的批发、零售；货物进出口；压力容器的制造、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）

二、标的公司历史沿革

（一）2000 年 6 月，羿珩科技成立

羿珩科技系由张洁与张敦轨共同出资设立，张敦轨、张洁系父女关系。

2000年6月5日，秦皇岛求实会计师事务所有限公司出具【2000】求实设字第00076号《验资报告》，验证截至2000年6月5日，羿珩科技已收到全体股东缴纳的出资50万元。其中，张洁以货币出资17万元，以实物出资28万元；张敦轨以货币出资5万元。

2000年6月12日，羿珩科技取得秦皇岛市工商行政管理局核发的注册号为1303002001953的《企业法人营业执照》。成立时，羿珩科技的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
张　洁	45.00	90.00%	货币、实物

股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
张敦轨	5.00	10.00%	货币
合计	**50.00**	**100.00%**	**—**

张洁作为实物出资的2台平波电抗器PKKF-2000系其于2000年6月2日购置的全新设备，发票载明购买价格为28万元。由于张洁购置该设备的时间，与其将该设备作为实物出资移交予羿珩科技的2000年6月5日之间间隔较近，因而未对该实物出资资产进行评估。

在张洁以实物作价出资过程中，实物系全新机器设备，作价以发票载明该设备购买价格为准，未高估资产价值，该实物出资亦已经验资机构进行验证。羿珩科技设立至今，未发生因该实物出资产生的任何纠纷或遭受行政处罚。

公司实际控制人张洁已出具承诺，如羿珩科技因前述实物出资未经评估的问题被主管机关处罚或要求承担责任的，张洁将无条件向羿珩科技承担全额赔偿责任。2016年5月24日，秦皇岛市食品和市场监督管理局出具证明：“河北羿珩科技股份有限公司截止本证明出具之日，未发现该公司有违反工商行政管理相关法律、法规而受到行政处罚的违法行为。”

（二）2004 年 8 月，羿珩科技第一次股权转让

2004年7月5日，羿珩科技召开股东会，同意张洁、张敦轨分别将其持有的羿珩科技19.5万元、5万元出资额转让给冯军智。同日，张洁、张敦轨与冯军智签署了《股权转让协议书》。

张洁与张敦轨系父女关系，张洁与冯军智系夫妻关系，本次股权转让系张敦轨自愿退出公司，羿珩科技转由张洁、冯军智夫妻二人共同经营。本次股权转让定价为1元/注册资本。

2004年8月4日，羿珩科技就上述事项办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，羿珩科技的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
张　洁	25.50	51.00%
冯军智	24.50	49.00%

股东名称	出资额（万元）	出资比例
合计	**50.00**	**100.00%**

（三）2007 年 12 月，羿珩科技第一次增资

2007年12月23日，羿珩科技召开股东会，同意注册资本增至300万元。新增注册资本由张洁和冯军智各认缴127.5万元和122.5万元。

秦皇岛弘嘉联合会计师事务所出具了秦弘会变字【2007】30452号《验资报告》，确认截至2007年12月21日，羿珩科技已收到股东缴纳的新增注册资本合计250万元，全部为货币出资。

2007年12月25日，羿珩科技就上述事项办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，羿珩科技的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
张　洁	153.00	51.00%
冯军智	147.00	49.00%
合　计	**300.00**	**100.00%**

（四）2009 年 7 月，羿珩科技第二次增资

2009年7月6日，羿珩科技召开股东会，同意注册资本增至1,200万元。新增注册资本900万元由张洁认缴459万元，冯军智认缴441万元。

秦皇岛吉源会计师事务所有限责任公司出具了吉源验更字【2009】第050号《验资报告》，确认截至2009年7月2日，羿珩科技全体股东完成第一期新增出资300万元。

2009年7月14日，羿珩科技就上述事项办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，羿珩科技的股权结构如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
张　洁	612	306	51.00%
冯军智	588	294	49.00%
合　计	**1,200.00**	**600**	**100.00%**

（五）2010 年 12 月，羿珩科技第三次增资

2010年9月26日，羿珩科技及其全体股东与泰诺丰华签署《增资协议》，约定由泰诺丰华向羿珩科技增资6,400万元人民币，其中300万元计入注册资本，其余6,100万元计入资本公积。

2010年12月15日，羿珩科技召开股东会，同意注册资本增至1,500万元，新增注册资本300万元由泰诺丰华以6,400万元现金认购；同时，张洁和冯军智缴纳2009年7月增资过程中所认购的第二期出资600万元。

2010年12月16日，秦皇岛东明联合会计师事务所出具东明变字【2010】2010082号《验资报告》，确认截至2010年12月15日，羿珩科技已收到新增实收资本900万元，其中，泰诺丰华缴纳300万元新增注册资本，张洁缴纳306万元第二期出资，冯军智缴纳294万元第二期出资。泰诺丰华实际出资的6,400万元，超出其认缴300万元注册资本的部分计入资本公积。

本次增资原因为随着生产经营规模的扩大，羿珩科技以引进外部投资者的方式，增强企业资金实力，有利于企业的进一步发展。本次增资价格为21.33元/注册资本，该价格是泰诺丰华与羿珩科技、羿珩科技各股东在参考羿珩科技2009年度每股收益的基础上，经协商确定。

2010年12月23日，羿珩科技就上述事项办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，羿珩科技的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
张　洁	612.00	612.00	40.80%
冯军智	588.00	588.00	39.20%
泰诺丰华	300.00	300.00	20.00%
合计	**1,500.00**	**1,500.00**	**100.00%**

（六）2011 年 1 月，羿珩科技第二次股权转让

2010年12月25日，羿珩科技召开股东会，同意股东张洁、冯军智将其持有羿珩科技212.625万元出资额分别转让给陈建阳、张俊昌、侯振武、张中平、冯卫宏、景兆才、赵际勤和王月红8名自然人及泰诺丰华。同日，上述股权转让双方分别签署了《股权转让协议》。

本次股权转让具体情况如下表所示：

转让人	转让出资额（万元）	受让人	受让总价（万元）	受让价格
张　洁	86.06	陈建阳	1,836.00	21.33 元/注册资本
冯军智	82.69		1,764.00	
张　洁	7.65	泰诺丰华	163.20	
冯军智	7.35		156.80	
张　洁	2.87	张俊昌	15.30	5.33 元/注册资本
冯军智	2.76		14.70	
张　洁	2.87	侯振武	15.30	
冯军智	2.76		14.70	
张　洁	2.77	张中平	14.79	
冯军智	2.66		14.21	
张　洁	1.91	冯卫宏	10.20	
冯军智	1.84		9.80	
张　洁	1.91	景兆才	10.20	
冯军智	1.84		9.80	
张　洁	1.43	赵际勤	7.65	
冯军智	1.38		7.35	
张　洁	0.96	王月红	5.10	
冯军智	0.92		4.90	
合计	**212.625**	**合计**	**4,074.00**	

本次股权转让中，陈建阳以及泰诺丰华受让股权的定价依据为参照2010年12月泰诺丰华增资入股羿珩科技的作价。张俊昌、侯振武等受让方为羿珩科技员工，股权受让价格低于外部投资者的受让价格，构成股份支付，股份支付费用为462万元，鉴于张洁、冯军智向员工转让股权过程中并未设置任职期限等行权条件，因此该等股份支付费用可以在发生时一次性计入当期管理费用，对标的公司以后年度的管理费用无影响，对净资产亦无影响。

2011年1月10日，羿珩科技就上述事项办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，羿珩科技的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	张　洁	503.56	33.57%
2	冯军智	483.81	32.25%
3	泰诺丰华	315.00	21.00%
4	陈建阳	168.75	11.25%
5	张俊昌	5.63	0.38%

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
6	侯振武	5.63	0.38%
7	张中平	5.44	0.36%
8	冯卫宏	3.75	0.25%
9	景兆才	3.75	0.25%
10	赵际勤	2.81	0.19%
11	王月红	1.88	0.13%
合 计		**1,500.00**	**100.00%**

（七）2011 年 11 月，羿珩科技整体变更为股份公司

2011年10月20日，大信会计师事务所有限公司出具大信审字【2011】第1-2512号《审计报告》，确认截至审计基准日2011年7月31日，羿珩科技账面净资产为212,004,450.27元。2011年10月20日，北京中天华资产评估有限责任公司出具中天华资评报字【2011】第1292号《资产评估报告》，评估结果为截至2011年7月31日，羿珩科技净资产评估值为人民币24,698.21万元。羿珩科技净资产评估值高于账面值。

2011年11月4日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，同意以经审计的截至2011年7月31日羿珩科技经审计的账面净资产212,004,450.27元折合为股本100,000,000股，整体变更为股份公司。

2011年11月6日，大信会计师事务所有限公司出具大信验字【2011】第1-0112号《验资报告》，验证截至2011年7月31日，羿珩科技已收到全体股东以其拥有的羿珩科技的净资产折合的股本100,000,000.00元。该股本由各股东以羿珩科技2011年7月31日经审计的净资产212,004,450.27元以2.12：1的比例折股投入，净资产折合股本后的余额计入资本公积，整体变更后股东及出资比例不变。羿珩科技设立时的注册资本已足额缴纳。

2011年11月9日，羿珩科技完成由有限责任公司变更为股份有限公司的工商变更登记，取得了注册号为130300000015390的《营业执照》。整体变更为股份公司时，羿珩科技的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	张　洁	33,570,750	33.57%
2	冯军智	32,254,250	32.25%
3	泰诺丰华	21,000,000	21.00%
4	陈建阳	11,250,000	11.25%
5	张俊昌	375,000	0.38%
6	侯振武	375,000	0.38%
7	张中平	362,500	0.36%
8	冯卫宏	250,000	0.25%
9	景兆才	250,000	0.25%
10	赵际勤	187,500	0.19%
11	王月红	125,000	0.13%
合　计		**100,000,000**	**100.00%**

整体变更为股份公司过程中，张洁和冯军智已缴纳完毕未分配利润转增股本所涉及的个人所得税；对于资本公积转增股本所涉及的个人所得税尚未缴纳，张洁、冯军智业已出具《承诺》，因股份公司成立而涉及的应交未交个人所得税，其将按照税务局的要求足额缴纳。

（八）2014 年 2 月，羿珩科技第三次股权转让

2013年11月，张洁、冯军智因资金周转困难，而向盈谷信晔借款600万元。为保障张洁、冯军智履行还款义务，盈谷信晔与张洁、冯军智约定，以张洁、冯军智合计拥有羿珩科技的1,500万股股份作为信托财产并设立信托，张洁、冯军智将信托财产受益权转让予盈谷信晔；未来三年内，盈谷信晔有权随时要求张洁、冯军智按照0.4元/股的价格，将信托财产转让予盈谷信晔或盈谷信晔指定的第三方，转让完成时，双方之间的债权债务关系即告终止；若自信托成立之日起届满三年时，盈谷信晔未要求信托财产转让，则自届满之日起，盈谷信晔有权随时要求张洁、冯军智偿还债务。

基于上述背景，2013年12月，张洁、冯军智与中建投信托有限责任公司（以下简称“中建投信托”）签订《中建投 羿珩科技股权财产权信托之信托合同》（合同编号：中建投信【2013】投行财产001号）；同日，张洁、冯军智、盈谷信晔、中建投信托四方签订《信托受益权转让合同》（合同编号：财产信转字第001号），

约定张洁、冯军智将其共同持有的信托合同项下全部信托受益权转让予盈谷信晔。同日，张洁、冯军智与中建投信托签署《股权转让协议》（编号：中建投信【2013】投行财产001-3号）。

2014年2月，冯卫宏、王月红分别与赵际勤、张洁签订了《股权转让合同》，冯卫宏将持有羿珩科技的全部股份250,000股以0.8元/股的对价转让给赵际勤；王月红将持有羿珩科技的全部股份125,000股以0.8元/股的对价转让给张洁。该等股权转让价格为2011年1月冯卫宏及王月红取得羿珩科技股权的初始成本。

2014年2月7日，羿珩科技召开2014年第二次临时股东大会并作出决议，同意上述股权转让。本次股权转让完成后，羿珩科技的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	张　洁	26,045,750	26.05%
2	冯军智	24,904,250	24.90%
3	泰诺丰华	21,000,000	21.00%
4	中建投信托	15,000,000	15.00%
5	陈建阳	11,250,000	11.25%
6	赵际勤	437,500	0.44%
7	张俊昌	375,000	0.38%
8	侯振武	375,000	0.38%
9	张中平	362,500	0.36%
10	景兆才	250,000	0.25%
合　计		**100,000,000**	**100.00%**

（九）2014 年 4 月，羿珩科技第四次股权转让

2014年4月，景兆才与张洁签订了《股权转让协议》，约定景兆才将其持有公司全部股份250,000股以0.8元/股的对价转让给张洁。股权转让价格为2011年1月景兆才取得羿珩科技股权的初始成本。

本次股权转让完成后，羿珩科技的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例
1	张　洁	26,295,750	26.30%
2	冯军智	24,904,250	24.90%

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例
3	泰诺丰华	21,000,000	21.00%
4	中建投信托	15,000,000	15.00%
5	陈建阳	11,250,000	11.25%
6	赵际勤	437,500	0.44%
7	张俊昌	375,000	0.38%
8	侯振武	375,000	0.38%
9	张中平	362,500	0.36%
合　计		**100,000,000**	**100.00%**

（十）2015 年 7 月，羿珩科技第五次股权转让暨第四次增资

2015 年 6 月 8 日，盈谷信晔向中建投信托发出《信托事务管理指令》，决定于 2015 年 6 月 29 日提前终止中建投 羿珩科技股权财产权信托。信托项目终止时，中建投信托将信托财产即羿珩科技 1,500 万股股份变更登记至盈谷信晔名下，同时，盈谷信晔与张洁、冯军智之间关于 600 万元的债权债务即告终止。

2015年6月，张中平与赵际勤签订了《股权转让合同》，约定张中平将其持有羿珩科技362,500股股份以0.8元/股的对价转让给赵际勤，股权转让价格为2011年1月张中平取得羿珩科技股权的初始成本。

2015年7月24日，羿珩科技召开股东大会，决议通过上述股权转让事宜；并同意兴源投资及王楠等16名自然人对羿珩科技增资2,028万元，其中845万元作为新增注册资本，其余的1,183万元计入公司资本公积。具体增资方案如下：

序号	股东	增资额（万元）	认缴注册资本（万元）
1	赵际勤	168	70
2	兴源投资	408	170
3	王楠	384	160
4	何昕	288	120
5	余运波	204	85
6	张卫星	180	75
7	程庆文	120	50
8	吴建钊	48	20
9	李硕鹏	48	20

序号	股东	增资额（万元）	认缴注册资本（万元）
10	解怡	36	15
11	刘飞飞	24	10
12	李萍	24	10
13	张桂梅	24	10
14	隋庆华	24	10
15	张平	24	10
16	赵耀	12	5
17	段云际	12	5
合　计		**2,028**	**845**

本次增资股东中，包括羿珩科技员工及外部股东。员工增资主要是出于向员工形成激励效应，外部股东则是因为看好羿珩科技发展前景而入股。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同审字(2015)第110ZB4830号《审计报告》，截至2015年7月31日，羿珩科技每股净资产为1.51元。在参考前述每股净资产值的基础上，各方协商同意本次增资价格为2.4元/股。

2015年7月28日，秦皇岛市工商局核准了本次股权转让及增资事项。本次股权转让及增资完成后，羿珩科技的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例
1	张洁	26,295,750	24.25%
2	冯军智	24,904,250	22.96%
3	深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	21,000,000	19.36%
4	北京盈谷信晔投资有限公司	15,000,000	13.83%
5	陈建阳	11,250,000	10.37%
6	赵际勤	1,500,000	1.39%
7	张俊昌	375,000	0.35%
8	侯振武	375,000	0.35%
9	北京兴源投资管理有限责任公司	1,700,000	1.57%
10	王楠	1,600,000	1.48%
11	何昕	1,200,000	1.11%
12	余运波	850,000	0.78%
13	张卫星	750,000	0.69%

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例
14	程庆文	500,000	0.46%
15	吴建钊	200,000	0.18%
16	李硕鹏	200,000	0.18%
17	解怡	150,000	0.14%
18	刘飞飞	100,000	0.09%
19	李萍	100,000	0.09%
20	张桂梅	100,000	0.09%
21	隋庆华	100,000	0.09%
22	张平	100,000	0.09%
23	赵耀	50,000	0.05%
24	段云际	50,000	0.05%
合　计		108,450,000	100%

（十一）2015 年 8 月，羿珩科技第六次增资

2015年8月23日，羿珩科技召开股东大会，同意冯军智等8名自然人对羿珩科技增资12,578,960元，其中，3,625,060元作为羿珩科技新增注册资本，其余计入资本公积，具体增资方案如下：

序号	股东	增资额（元）	认缴注册资本（元）
1	冯军智	3,871,134	1,115,601
2	赵际勤	400,000	115,274
3	张卫星	300,000	86,455
4	张桂梅	300,000	86,455
5	彭宣启	3,886,516	1,120,033
6	罗新红	1,737,155	500,621
7	熊邦海	1,737,155	500,621
8	孙松	347,000	100,000
合　计		**12,578,960**	**3,625,060**

本次增资价格为 3.47 元/股，系以羿珩科技截止 2015 年 7 月 31 日的经审计净资产值为基础，并考虑到羿珩科技已启动在全国中小企业股份转让系统挂牌相关工作，未来发展前景良好等因素，经各方协商确定的。

2015年8月24日，秦皇岛市工商局核准了上述变更事项。本次增资完成后，

羿珩科技的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	张洁	26,295,750	23.46%
2	冯军智	26,019,851	23.22%
3	泰诺丰华	21,000,000	18.74%
4	盈谷信晔	15,000,000	13.38%
5	陈建阳	11,250,000	10.04%
6	赵际勤	1,615,274	1.44%
7	张俊昌	375,000	0.33%
8	侯振武	375,000	0.33%
9	兴源投资	1,700,000	1.52%
10	王楠	1,600,000	1.43%
11	何昕	1,200,000	1.07%
12	余运波	850,000	0.76%
13	张卫星	836,455	0.75%
14	程庆文	500,000	0.45%
15	吴建钊	200,000	0.18%
16	李硕鹏	200,000	0.18%
17	解怡	150,000	0.13%
18	刘飞飞	100,000	0.09%
19	李萍	100,000	0.09%
20	张桂梅	186,455	0.17%
21	隋庆华	100,000	0.09%
22	张平	100,000	0.09%
23	赵耀	50,000	0.04%
24	段云际	50,000	0.04%
25	彭宣启	1,120,033	1.00%
26	罗新红	500,621	0.45%
27	熊邦海	500,621	0.45%
28	孙松	100,000	0.09%
合　计		**112,075,060**	**100.00%**

（十二）羿珩科技在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让阶段

2015年10月10日，羿珩科技第二届董事会第九次会议审议通过了《关于同意公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》。2015年10月26日，羿珩科技2015年第六次临时股东大会审议通过了上述议案。

2015年12月25日，全国股转公司出具《关于同意河北羿珩科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2015】9179号），同意羿珩科技在全国股转系统挂牌。

2016年1月18日，羿珩科技在全国股转系统挂牌及公开转让，股份代码为835560，证券简称为羿珩科技。

2016年2月29日和2016年3月15日，羿珩科技分别召开第二届董事会第十次会议以及2016年第一次临时股东大会，审议通过公司定向发行相关事宜。瑞通基金和兴源投资以4.02元/股的价格，分别认购羿珩科技新增8,706,467股股份和3,731,343股股份。2016年3月23日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同验字（2016）第110ZC0159号《验资报告》，确认截至2016年3月21日止，羿珩科技收到股东以货币形式缴纳的新增出资额49,999,996.2元，其中12,437,810元作为实收股本，37,562,186.2元作为资本溢价计入资本公积。

羿珩科技在新三板挂牌后，合格投资者通过全国中小企业股份转让系统，对羿珩科技股票进行了买卖。

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技的股权结构如下：

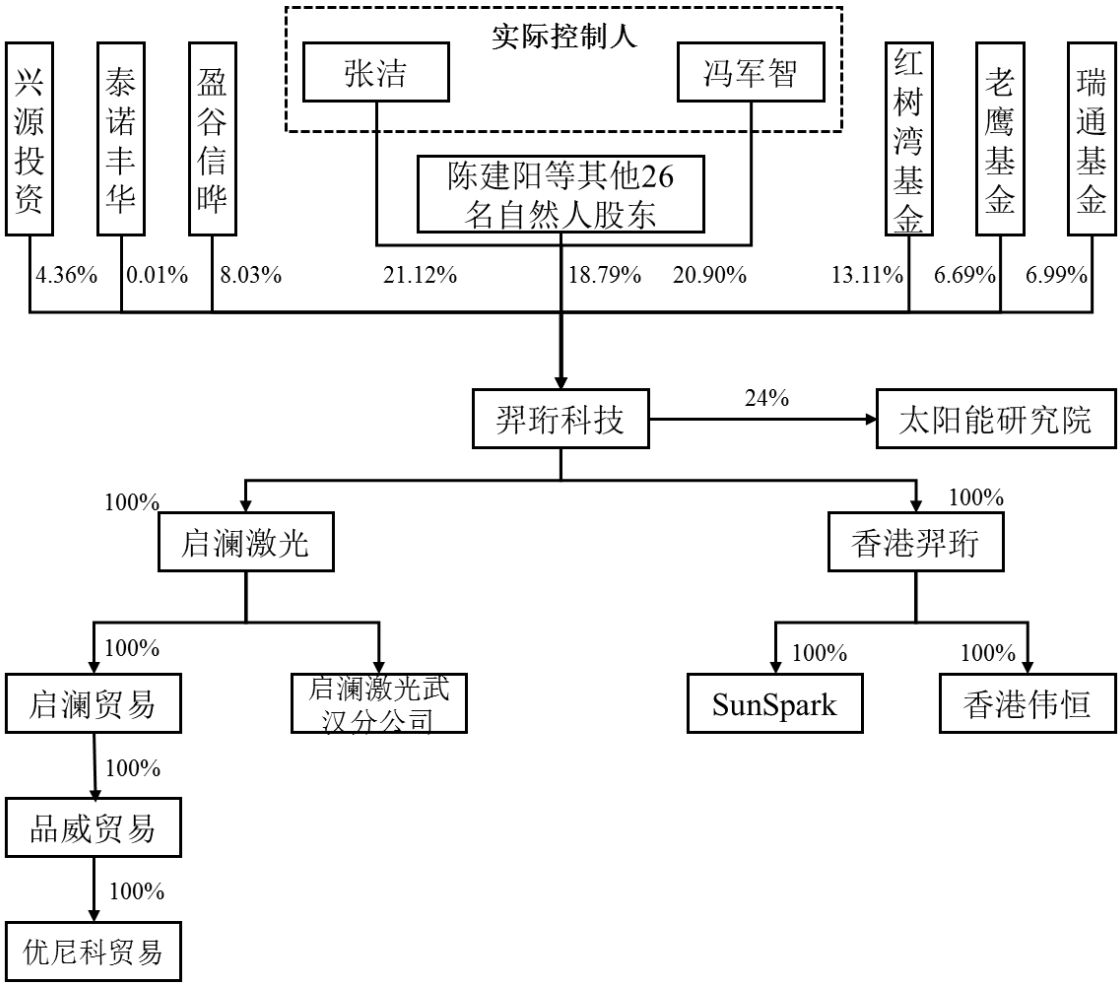
序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例
1	张洁	26,295,750	21.12%
2	冯军智	26,019,851	20.90%
3	红树湾基金	16,319,000	13.11%
4	陈建阳	11,250,000	9.04%
5	盈谷信晔	10,003,000	8.03%
6	瑞通基金	8,706,467	6.99%
7	老鹰基金	8,335,000	6.69%
8	兴源投资	5,431,343	4.36%
9	赵际勤	1,615,274	1.30%
10	王楠	1,600,000	1.29%

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例
11	李卫国	1,333,000	1.07%
12	何昕	1,200,000	0.96%
13	余运波	850,000	0.68%
14	张卫星	836,455	0.67%
15	彭宣启	620,033	0.50%
16	罗新红	500,621	0.40%
17	熊邦海	500,621	0.40%
18	程庆文	500,000	0.40%
19	汪建文	500,000	0.40%
20	张俊昌	375,000	0.30%
21	侯振武	375,000	0.30%
22	李硕鹏	200,000	0.16%
23	吴建钊	200,000	0.16%
24	张桂梅	186,455	0.15%
25	解怡	150,000	0.12%
26	孙松	100,000	0.08%
27	张平	100,000	0.08%
28	隋庆华	100,000	0.08%
29	刘飞飞	100,000	0.08%
30	李萍	100,000	0.08%
31	段云际	50,000	0.04%
32	赵耀	40,000	0.03%
33	钱祥丰	10,000	0.01%
34	泰诺丰华	10,000	0.01%
合计		**124,512,870**	**100.00%**

2016年5月13日，羿珩科技公告《暂停转让公告》，其股票暂停转让。

三、标的公司产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技股权结构为：



羿珩科技控股股东、实际控制人为张洁、冯军智夫妇。张洁、冯军智的具体情况详见本独立财务顾问报告“第二节交易对方基本情况”。

根据本次交易合同，本次交易完成后，羿珩科技及子公司的高级管理人员仍然担任原来职务，不会发生变化。

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容；相关主体之间，不存在影响羿珩科技独立性的协议或其他安排。

四、标的公司下属企业

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技下属7家控股子公司。任一家子公司最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源均未达到羿珩科技相应指标的20%以上。羿珩科技下属子公司的具体情况如下：

（一）启澜激光

1、基本情况

企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	冯军智
成立时间	2011年03月09日
注册资本	2,625万
注册号	913205815703547162
住所	常熟市辛庄镇光华环路16号
经营范围	激光器、激光设备、机电设备、光机电一体化设备、太阳能光伏设备、能源与环保设备、检测设备、电子产品及设备、配件（不含橡塑件）研发、生产、销售、售后服务；太阳能电池铝合金框、太阳能电池接线盒生产；加工及生产太阳能组件，独立电源系统和并网电源系统设计、安装、维护；研发、生产、销售：光电设备、电源设备及配件；光伏材料的销售、售后服务；光电子技术、自动控制技术、软件技术的研发、技术服务；从事货物及技术进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2011年3月，启澜激光成立

启澜激光由陈建阳、鞠冲、张卫星、武汉高盛光电科技有限公司（以下简称“高盛光电”）以及盈谷信晔共同设立。

2011年3月8日，天津国信倚天会计师事务所有限公司江苏分所出具了国信倚天苏验字（2011）071号《验资报告》，审验截止2011年3月8日，启澜激光已收到陈建阳、鞠冲、张卫星、高盛光电以及盈谷信晔缴纳的注册资本合计2,776万元，全体股东均为货币出资。

2011年3月9日，启澜激光取得了企业设立的《企业法人营业执照》，成立时，启澜激光的股权结构为：

股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
陈建阳	1,035	1,035	23.00
鞠冲	225	225	5.00
张卫星	1,325	450	29.44
高盛光电	880	31	19.56
盈谷信晔	1,035	1,035	23.00

股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
合计	4,500	2,776	100.00

（2）2013年5月，启澜激光实收资本增至4,500万元

2013年5月，启澜激光实收资本增加至4,500万元，具体如下：

2013年5月30日，苏州精略会计师事务所（普通合伙）出具苏精内验（2013）第602号《验资报告》，审验截止2013年5月29日，启澜激光收到新增实收资本1,724万元。其中，张卫星以货币出资875万元，高盛光电以专利作价出资849万元。

高盛光电作价出资的专利为“一种太阳能晶体硅电池激光划片设备”和“晶体硅片激光剥离设备。2013年2月28日，海南柏信资产评估事务所出具柏信评字（2013）02001号《资产评估报告》，经评估，截止2012年7月30日，“一种太阳能晶体硅电池激光划片设备”评估价值为640.46万元，“晶体硅片激光剥离设备”评估价值为210.97万元。

2013年5月31日，启澜激光取得了换发的《企业法人营业执照》，本次实收资本缴足后，启澜激光的股权结构为：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
陈建阳	1,035	23.00
鞠冲	225	5.00
张卫星	1,325	29.44
高盛光电	880	19.56
盈谷信晔	1,035	23.00
合计	4,500	100.00

（3）2014年3月，启澜激光减少注册资本至2,625万元

2014年3月5日，启澜激光召开股东会，同意将公司注册资本减至2,625万元，其中，张卫星减资875万元，信晔泰坤及陈建阳各减资500万元。同日，启澜激光就前述变更事项修改了公司章程。

2014年3月18日，启澜激光在《江苏经济报》刊登了减资公告。

2014年6月4日，启澜激光取得了换发的《企业法人营业执照》，本次减资后，

启澜激光的股权结构为：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
高盛光电	880	33.52
盈谷信晔	535	20.38
陈建阳	535	20.38
张卫星	450	17.14
鞠冲	225	8.57
合计	**2,625**	**100.00**

（4）2014年6月，启澜激光第一次股权转让

2014年6月8日，启澜激光召开股东会，全体股东一致同意陈建阳、鞠冲、高盛光电、盈谷信晔将其所持有启澜激光股权转让予冯军智、赵际勤、罗新红、熊邦海、张桂梅、彭宣启、羿珩科技。同日，转让方与受让方就股权转让事宜签订了《股权转让协议》。具体方案如下：

转让方	受让方	转让/受让出资金额（万元）	转让/受让出资比例（%）
张卫星	冯军智	357.6190	13.62
	张桂梅	27.7143	1.05
	赵际勤	36.9524	1.41
盈谷信晔	羿珩科技	535	20.38
陈建阳	羿珩科技	535	20.38
鞠冲	羿珩科技	225	8.57
高盛光电	羿珩科技	106.804	4.07
	冯军智	29.4944	1.12
	赵际勤	3.0476	0.12
	彭宣启	388.6516	14.81
	罗新红	173.7155	6.62
	熊邦海	173.7155	6.62
	张卫星	2.2857	0.09
	张桂梅	2.2857	0.09
合计		2597.286	98.95

2014年6月19日，启澜激光取得了换发的《企业法人营业执照》，本次股权转让完成后，启澜激光的股权结构为：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
张卫星	30	1.14
彭宣启	388.6516	14.81
冯军智	387.1134	14.75
罗新红	173.7155	6.62
熊邦海	173.7155	6.62
赵际勤	40	1.52
张桂梅	30	1.14
羿珩科技	1401.804	53.40
合计	**2,625**	**100**

（5）2015年7月，启澜激光第二次股权转让

2015年7月5日，启澜激光召开股东会，全体股东一致同意羿珩科技收购冯军智、彭宣启、罗新红、熊邦海、赵际勤、张卫星以及张桂梅七位股东持有的启澜激光共计46.6%股权。同日，转让方与受让方就股权转让事宜签订了《股权转让协议》。具体方案如下：

转让方	受让方	转让出资金额（万元）	转让出资比例（%）
冯军智	羿珩科技	387.1134	14.75
彭宣启		388.6516	14.81
罗新红		173.7155	6.62
熊邦海		173.7155	6.62
赵际勤		40	1.52
张卫星		30	1.14
张桂梅		30	1.14
合计		1,223.196	46.6

2015年7月20日，启澜激光取得了换发的《企业法人营业执照》，本次股权转让完成后，启澜激光变更为羿珩科技全资子公司。

3、启澜激光历史上的股权代持及解除情况

2014 年 6 月，张卫星向冯军智、张桂梅及赵际勤转让股权系各方之间委托持股关系的解除。

（1）张卫星与冯军智、张桂梅及赵际勤之间委托持股关系的形成和解除过

程

①委托持股关系的形成

根据 2011 年 3 月 3 日，张卫星分别与冯军智、张桂梅及赵际勤签署的《委托持有出资协议》，张卫星于启澜激光成立时认缴的 1,325 万元中的 1,297.2857 万元出资系分别受冯军智、张桂梅及赵际勤之委托而代为持有。具体情况如下：

名义出资人	实际出资人	委托认缴出资金额（万元）
张卫星	冯军智	1,232.619
	张桂梅	27.7143
	赵际勤	36.9524
	张卫星	27.7143
合　计		1,325.00

根据天津国信倚天会计师事务所有限公司江苏分所于 2011 年 3 月 8 日出具的国信倚天苏验字（2011）071 号《验资报告》及《银行询证函》、苏州精略会计师事务所（普通合伙）于 2013 年 5 月 30 日出具苏精内验（2013）第 602 号《验资报告》及银行进账单，2011 年 3 月 2 日，张卫星以其名义第一次实缴出资 450 万元；2013 年 5 月 29 日，张卫星以其名义第二次实缴出资 875 万元。

2011 年 3 月 2 日，张卫星向启澜激光实际缴纳的 450 万元出资系由冯军智实际支付。根据冯军智、张卫星、张桂梅、赵际勤的书面确认，冯军智向张卫星支付的 450 万元中的 357.6190 万元系冯军智本人对启澜激光的实际出资、27.7143 万元系张桂梅向冯军智借入的用于缴纳其对启澜激光实际出资的款项、27.7143 万元系张卫星向冯军智借入的用于缴纳其对启澜激光实际出资的款项、36.9524 万元系赵际勤向冯军智借入的用于缴纳其对启澜激光实际出资的款项。张桂梅、赵际勤、张卫星向冯军智借款的原因在于他们看好启澜激光的未来发展，但由于资金紧张一时无法筹措出资款而向冯军智借款。借款之时，冯军智、张桂梅、赵际勤及张卫星即约定，上述借款由张桂梅、赵际勤、张卫星各自偿还，对应投资启澜激光股权权益由张桂梅、赵际勤、张卫星各自享有。

2013 年 5 月 20 日，张卫星向启澜激光实际缴纳的 875 万元出资系张卫星接受冯军智之委托，向其他方借入并用于冯军智向启澜激光缴纳 875 万元出资的款

项。向启澜激光缴纳 875 万元出资当时，冯军智、张卫星约定，由此产生的还款责任由冯军智承担，对应投资启澜激光股权权益由冯军智享有。

综合以上，张卫星代冯军智持有的出资额 1,232.6190 万元、代张桂梅持有的出资额 27.7143 万元、代赵际勤持有的出资额 36.9524 万元，被代持人均实际履行了出资义务，张卫星与冯军智、张桂梅和赵际勤之间的委托持股关系真实有效。

②委托持股关系的解除

2014 年 6 月，启澜激光的注册资本由 4,500 万元减至 2,625 万元，其中张卫星减资 875 万元。2014 年 6 月 4 日，张卫星与冯军智签署《解除部分委托持有出资协议》，约定张卫星代冯军智持有的启澜激光的出资额由 12,326,190 元减少至 3,576,190 元。

2014 年 6 月 8 日，张卫星与冯军智、赵际勤、张桂梅分别签署《股权转让协议》，约定张卫星将代冯军智、赵际勤、张桂梅持有的启澜激光 3,576,190 元、369,524 元、277,143 元出资额均以 1 元的价格转让给各方。股权转让完成后，各方之间的委托持股关系予以解除。

（2）张卫星与冯军智、张桂梅及赵际勤之间委托持股关系不违反法律强制性规定或被代持人与其任职单位基于劳动合同关系的约定

自 2011 年 3 月 9 日启澜激光设立至 2014 年 6 月 8 日张卫星分别以 1 元对价转让股权形式将代持股权还原予被代持人冯军智、张桂梅、赵际勤期间，冯军智、张桂梅、赵际勤的任职情况如下：

被代持人	任职公司名称	职位
冯军智	羿珩科技	副董事长
张桂梅	河北省张家口卷烟厂有限责任公司、羿珩科技	技术改造办公室主任、总经理助理
赵际勤	秦皇岛东吴电子有限公司、羿珩科技	总经理

在上述期间，启澜激光、羿珩科技、河北省张家口卷烟厂有限责任公司、秦皇岛东吴电子有限公司的经营范围如下：

被代持人	任职公司名称	经营范围
—	启澜激光	激光、光电子技术、光机电一体化、自动化控制、软件技术及产品整机、零部件研发、技术、服务销售

被代持人	任职公司名称	经营范围
冯军智	羿珩科技	一般经营项目（项目中属于禁止经营和许可经营的除外）：太阳能层压机及电池、模拟器、应力测试仪、半导体辅助设备、电子产品、机械设备及配件的生产、销售；计量器具及设备、太阳能灯具、自动化设备、建材、金属材料（国家有专项规定的除外）、其他化工产品（危险品除外）的批发、零售；货物进出口（国家有专项规定的除外）
张桂梅	河北省张家口卷烟厂有限责任公司（2011年3月3日至2013年9月）	烟草制品的制造、销售
	羿珩科技（2013年10月至2014年2月）	详见上文所述
赵际勤	秦皇岛东吴电子有限公司（2011年3月至2013年6月）	一般经营项目（项目中属于禁止经营和许可经营的除外）：电池组件及耗材、电子产品器材和元件的技术开发、设计、加工、销售；货物及技术的进出口
	羿珩科技（2013年6月至今）	详见上文所述

根据比对经营范围，启澜激光与羿珩科技、河北省张家口卷烟厂有限责任公司、秦皇岛东吴电子有限公司经营范围不同，不存在同业竞争的问题，故上述人员亦不存在违反竞业禁止规定的情形。

冯军智、张桂梅、赵际勤均为具备完全民事能力、可以依法独立作出意思表示的中国公民，依照法律法规，启澜激光对于股东亦无特别身份限制。其中，张桂梅担任河北省张家口卷烟厂有限责任公司技术改革办公室主任，根据其本人的书面确认及河北省张家口卷烟厂有限责任公司的书面说明，张桂梅不属于该公司领导班子成员，不适用《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》等相关法律法规、规范性法律文件的规定，亦不存在启澜激光公司章程规定的不适合担任启澜激光股东的情形。因此，冯军智、张桂梅、赵际勤直接持有启澜激光股权，不存在因身份不合法而不能直接持股的情况，不存在导致其违反竞业禁止的相关规定之情形。

（3）委托持股行为不影响启澜激光历史上的股权转让及增资决议的效力

根据张卫星分别与冯军智、张桂梅、赵际勤于2011年3月3日签署《委托持有出资协议》之约定，被代持人全权委托张卫星代为行使相关股东权利。自启

澜激光成立至 2014 年 6 月 8 日股权代持还原期间，启澜激光发生如下股本及股权变更：

时间	事项
2013 年 5 月	启澜激光实收资本增加至 4,500 万元，其中，武汉高盛光电科技有限公司（下称“高盛光电”）以专利 “一种太阳能晶体硅电池激光划片设备”和“晶体硅片激光剥离设备作价出资。
2014 年 3 月	公司注册资本减至 2,625 万元，其中，张卫星减资 875 万元，北京信晔泰坤投资有限公司（后更名为北京盈谷信晔投资有限公司，以下统称“盈谷信晔”）及陈建阳各减资 500 万元。
2014 年 6 月 8 日	启澜激光第一次股权转让，具体包括张卫星将股权分别以 1 元价格转让予冯军智、张桂梅、赵际勤；盈谷信晔、陈建阳、鞠冲将其各自持有的股权按照注册资本平价转让予羿珩科技；武汉高盛光电科技有限公司将其持有的股权分别以 1 元的价格转让予羿珩科技、冯军智、赵际勤、彭宣启、罗新红、熊邦海、张卫星、张桂梅

上述股权转让、减资事宜均根据启澜激光《章程》、《公司法》的有关规定履行了必要的法律程序并业已完成工商变更登记手续。

根据张卫星、冯军智、张桂梅及赵际勤出具的确认函，启澜激光发生前述股权转让、减资时，张卫星已取得被代持人的同意且代被代持人行使股东权利，被代持人均知晓并同意启澜激光的上述股权变动事项，对此不存在争议或潜在法律纠纷。另，经启澜激光当时股东盈谷信晔、陈建阳、鞠冲（高盛光电已注销）的书面确认，对于上述代持及股权变动事项均无异议，对此不存在争议或潜在法律纠纷。

因此，启澜激光历史上的股权代持行为不影响相关股权转让及减资决议的效力，不存在法律风险或经济纠纷的风险。

（4）启澜激光历史上的股权代持行为已全部披露并彻底解除

根据张卫星、冯军智、张桂梅及赵际勤出具的确认函，除了上述委托持股及解除代持外，相关当事人之间不存在其他代持安排；被代持人与张卫星的股权代持关系已于 2014 年 6 月 8 日解除，全部代持股权已经还原予实际权利人/被代持人，对于代持股权不存在任何争议或潜在法律纠纷。此外，冯军智作出书面承诺，若由于上述代持及解除代持的事项，在本次交易完成后，给收购方（康跃科技股份有限公司）造成任何损失的，均由其承担。

除高盛光电（已注销）外，启澜激光历史上的其他股东陈建阳、鞠冲、盈谷信晔作出书面说明，在其作为启澜激光股东期间，均为各自真实持有启澜激光的

股权，享有股东权益，承担股东义务，不存在信托安排、股份代持或代表其他方的利益的情形；罗新红、熊邦海、彭宣启作出书面说明，自 2014 年 6 月 8 日从高盛光电处受让启澜激光股权至 2015 年 7 月 6 日将该等股权转让予羿珩科技期间，均为各自真实持有启澜激光股权，享有股东权益，承担股东义务，不存在信托安排、股份代持或代表其他方的利益的情形。

综上所述，启澜激光历史上的委托持股的形成及解除均为相关当事人真实意思表示，相关被代持人已履行对启澜激光的实际出资义务，委托持股的形成不违反法律法规的强制性规定及被代持人与其任职单位基于劳动合同关系的约定；前述委托持股行为不影响启澜激光历史上相关股权转让及减资决议的效力；代持股权业已全部还原，相关当事人亦书面确认对于代持股权不存在任何争议或潜在法律纠纷；启澜激光历史上的股权代持情况已经全部披露，代持关系已经彻底解除，不存在法律风险或经济纠纷的风险，不会对本次交易产生法律障碍。

4、启澜激光历次股权转让的价格分析

启澜激光历次股权转让的价格情况如下：

转让方	受让方	转让/受让出资金额	转让价格	转让价格说明
2014年6月8日				
张卫星	冯军智	357.6190	1元	股权代持关系的解除
	张桂梅	27.7143		
	赵际勤	36.9524		
盈谷信晔	羿珩科技	535	1元/出资额	根据羿珩科技的说明及启澜激光提供的财务报表，启澜激光自 2011 年设立以来研发投入较大，截至2014年5月31日的账面累计未分配利润为负数，每股净资产为 0.24 元；但羿珩科技看好启澜激光储备的激光技术以及相关产品的发展前景，且启澜激光的技术及产品对羿珩科技实现多元化经营、规避光伏行业单一依赖风险具有重要的战略意义，由此，羿珩科技与盈谷信晔、陈建阳、鞠冲协商，一致同意羿珩科技以实收资本额作为收购对价。
陈建阳		535		
鞠冲		225		
高盛光电	羿珩科技	106.804	1元	当时羿珩科技拟受让北京盈谷、陈建阳、鞠冲的股权，鉴于羿珩科技经营业绩 2014 年以来快速回升，罗新红、彭宣启与熊邦海有意向成为羿珩科技股东从而获得投资收益，便与羿珩科技的共同实际控制人冯军智、张洁夫妇进行了商务谈判，羿珩科技同意第二轮收购启澜激光剩余股权，并同意引进上述
	冯军智	29.4944		
	赵际勤	3.0476		
	张卫星	2.2857		
	张桂梅	2.2857		

转让方	受让方	转让/受让出资金额	转让价格	转让价格说明
	彭宣启	388.6516		3 人为羿珩科技新股东，彭宣启、罗新红及熊邦海因此自愿以1元价格转让其各自通过高盛光电间接持有的部分股权。在此前提下，各方协商一致，作出如下安排：（1）罗新红、彭宣启及熊邦海由通过高盛光电间接持有启澜光电股权转变为个人直接持股，高盛光电将其持有的启澜激光28.05%的股权分别以1元价格转让予罗新红、彭宣启及熊邦海；（2）同时高盛光电将其持有的启澜激光5.47%股权分别以1元价格分别转让予当时启澜激光其他全体股东羿珩科技、冯军智、张卫星、赵际勤与张桂梅。本次股权转让完成后，羿珩科技、冯军智、张卫星、赵际勤与张桂梅在启澜激光的出资成本均为0.92元/注册资本。
	罗新红	173.7155		
	熊邦海	173.7155		
2015年7月5日				
冯军智	羿珩科技	387.1134	1元/出资额	根据羿珩科技的说明及启澜激光提供的财务报表，截至 2015 年 6 月 30 日，启澜激光账面净资产为 6,330,648.61 元，每股净资产为 0.24 元；但根据北京京都中新资产评估有限公司 2015 年 8 月23 日出具的《河北羿珩科技股份有限公司拟核实江苏启澜激光科技有限公司资产价值项目资产评估报告》（京都中新评报字（2015）第 0237 号），启澜激光截至 2015年 7 月 31 日的净权益评估价值为 30,087,600 元，与其注册资本 26,250,000 元差异不大。经各方协商，一致同意羿珩科技以实收资本额收购启澜激光剩余的46.60%股权。
彭宣启		388.6516		
罗新红		173.7155		
熊邦海		173.7155		
赵际勤		40		
张卫星		30		
张桂梅		30		

2015 年 10 月 8 日，羿珩科技与高盛光电出具《承诺》：“2014 年 6 月 8 日，双方签署了《股权转让协议》，武汉高盛光电科技有限公司将其持有江苏启澜激光科技有限公司 4.07%的股权（对应出资额 106.804 万元）以人民币 1 元的价格转让给河北羿珩科技股份有限公司，该转让对价系双方自愿、协商一致的结果，本次股权转让系双方真实意愿的表示，任何一方不得以任何理由就上述事项引起纠纷。

2014 年 6 月 8 日，羿珩科技自陈建阳和盈谷信晔受让启澜激光股权构成关联交易，羿珩科技以实收资本额为对价受让关联方持有的启澜激光股权，系买卖双方结合各自实际情况协商的结果，并已经获得了当时羿珩科技全体股东的一致同意，定价公允；2015 年 7 月 5 日自其实际控制人冯军智和总经理赵际勤受让启澜激光股权的交易均构成关联交易，羿珩科技以注册资本为对价受让关联方持有的启澜激光股权，系以评估值为基础并结合各自的实际情况协商确定，定价公允。

（二）启澜贸易

企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	冯伟
成立时间	2015年5月13日
注册资本	1,000万
注册号	913205813389541351
住所	江苏省常熟市辛庄镇光华环路16号
经营范围	从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；太阳能光伏材料、包装材料、印刷品、光伏设备及配件、环保设备、激光设备、电子产品及设备、玻璃制品、办公用品、办公家具、铝合金边框、焊带销售。（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）。

启澜贸易系启澜激光全资子公司，成立至今，启澜贸易股权结构未发生变化。

（三）品威贸易

企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	瞿月红
成立时间	2015年12月24日
注册资本	500万元
注册号	91320581MA1MD9LJ3N
住所	常熟市辛庄镇光华环路16号
经营范围	从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；太阳能光伏设备、太阳能光伏材料、太阳能电池组件、光伏一体化产品、光电设备及配件、光电产品、激光设备、电子产品及设备、包装材料、印刷品、玻璃制品、太阳能工艺品、网络通讯设备、日用百货、办公用品、体育用品、办公家具销售。（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）

品威贸易系启澜贸易全资子公司，成立至今，品威贸易股权结构未发生变化。

（四）优尼科贸易

企业类型	私人股份有限公司
董事	瞿月红
成立时间	2016年3月24日
注册资本	800,000港元
注册编号	2352684
注册办事处	中国香港九龙观塘成业街7号宁晋中心29楼B12室

经营范围	太阳能光伏材料；光伏设备；光伏组件；镭射设备及配件销售

优尼科贸易系品威贸易全资子公司，自成立至今，优尼科贸易股权结构未发生变化。

（五）香港羿珩

企业类型	私人股份有限公司
董事	冯军智
成立时间	2015年4月8日
注册资本	800万美元
注册编号	2220987
注册办事处	中国香港九龙观塘成业街7号宁晋中心29楼B12室
经营范围	股权投资和实业投资。

香港羿珩系羿珩科技全资子公司，成立时注册资本为1万美元。2016年7月5日，羿珩科技向香港羿珩完成增资，增资完成后，香港羿珩注册资本增加至800万美元。

（六）香港伟恒

企业类型	私人股份有限公司
董事	赵际勤
成立时间	2015年6月17日
注册资本	10,000港元
注册编号	2252018
注册办事处	中国香港九龙观塘成业街7号宁晋中心29楼B12室
经营范围	从事各类设备和零部件、材料及货物和技术的贸易及进出口业务。

香港伟恒系香港羿珩全资子公司，成立至今，香港伟恒股权结构未发生变化。

（七）SunSpark

SunSpark系香港羿珩全资子公司，由香港羿珩于2015年5月27日在加利福尼亚州注册成立，注册号为C3784351，注册资本为100万美元，注册地址为308012TH,RIVERSIDE,CA92507，董事、财务主管和秘书为张洁。主要从事太阳能电池组件的制造及销售。自成立至今，SunSpark股权结构未发生变化。

五、标的公司主要资产、对外担保及主要负债情况

（一）主要资产情况

截至2016年3月31日，羿珩科技合并口径的资产构成具体如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金	8,103.82
应收票据	1,448.40
应收账款	8,410.11
预付款项	767.15
其他应收款	816.09
存货	5,705.38
其他流动资产	119.95
流动资产合计	**25,370.91**
长期股权投资	198.61
固定资产	6,752.21
无形资产	1,702.55
商誉	961.38
长期待摊费用	305.11
递延所得税资产	433.31
非流动资产合计	**10,353.16**
资产总计	**35,724.08**

1、固定资产

截至截至2016年3月31日，羿珩科技的固定资产构成情况如下：

单位：万元

固定资产类别	固定资产原值	固定资产净值	成新率
房屋建筑物	5,597.40	4,281.36	76.49%
机器设备	2,336.76	2,035.41	87.10%
运输设备	873.62	332.73	38.09%
电子设备	233.63	45.81	19.61%
其他	154.63	56.90	36.80%
合　计	**9,196.04**	**6,752.21**	**73.43%**

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技所持有的主要生产设备如下：

单位：万元

序号	设备类别	数量	原值	净值	成新率
1	天车	17	262.37	153.33	58.44%
2	SunSpark 生产线	1	1,537.51	1,537.51	100.00%
3	叉车	5	72.45	39.05	53.90%
4	刨条机	1	28.63	20.13	70.31%
5	卷板机	1	21.20	16.86	79.55%
6	低压开关柜	1	20.45	10.33	50.52%
7	动力线路	1	19.83	14.42	72.74%
8	等离子切割机	2	18.93	16.04	84.75%
9	低压配电柜	1	17.86	13.03	72.97%
10	数控摆式剪板机	1	16.24	9.81	60.42%
11	高压开关柜	1	15.42	7.79	50.52%
合　计		**32**	**2,030.88**	**1,838.31**	**-**

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技共持有房屋建筑物8处，具体如下：

序号	房屋产权证号	地址	用途	面积（㎡）	发证日期
1	秦房字第 000097300 号	秦皇岛海港区北二环 370 号	工交仓储	20,676.47	2014.07.29
2	秦房字第 000097179 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 816 号	办公	38.18	2014.07.28
3	秦房字第 000097178 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 509 号	办公	35.68	2014.07.28
4	秦房字第 000097166 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 405 号	办公	34.03	2014.07.28
5	秦房字第 000097175 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 819 号	办公	30.69	2014.07.28
6	秦房字第 000097184 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 715 号	办公	38.97	2014.07.28
7	秦房字第 000097182 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 815 号	办公	38.18	2014.07.28
8	秦房字第 000097173 号	秦皇岛海港区团结里 1 栋 406 号	办公	34.03	2014.07.28

截止本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技厂区内尚有包括库房及门卫房的部分房产未取得房产证权属证书，面积共计 3,092 ㎡。其中，库房部分面积 3,047

㎡，用于包装材料等价值较低的辅料仓储，由于该等原材料不属于危险品或其他可能对环境、人体造成负面影响的原材料，且对仓储环境要求较低，羿珩科技以钢结构临时搭建该等库房，且未办理房产证权属证书。

该等房产账面原值总计 280.68 万元，截至 2016 年 3 月 31 日，账面净值为 210.69 万元，占羿珩科技固定资产账面净值的比例为 3.12%，占比较小。该等房产现用作门卫房和库房，库房主要用于储存包装原料等对仓储要求较低的辅料，可替代性较高，非羿珩科技主要生产经营场所。

羿珩科技已承诺将尽快办理上述房产的房屋所有权登记手续并取得房屋权属证明，并承诺若上述房产尚未取得房屋权属证明之前，政府有权部门提出拆除该等建筑物的要求，羿珩科技将遵照执行。羿珩科技实际控制人张洁、冯军智夫妇承诺将督促羿珩科技尽快办理上述房屋建筑物的所有权登记手续并取得房屋权属证书，如因上述建筑物未办理权属证书而使羿珩科技遭受任何行政处罚，张洁及冯军智将全额承担赔偿责任。

根据秦皇岛市国土资源局于 2016 年 5 月 24 日出具的《证明》，羿珩科技不存在违反土地管理法律法规用地行为。根据秦皇岛市住房保障和房产管理局于 2016 年 6 月 1 日出具的《证明》，羿珩科技未发生因违反国家、地方有关产权登记方面法律、法规、规章、规范性文件规定而受到该局行政处罚。

综上，羿珩科技上述房屋建筑物虽未取得房产权属证明文件，但该等建筑物占比较小，且不属于羿珩科技用于开展生产经营的重要场所，对羿珩科技正常的生产经营不会造成重大影响；羿珩科技实际控制人已承诺承担因上述建筑物未办理权属证书而使羿珩科技遭受的任何行政处罚或其他直接或间接的损失；根据秦皇岛当地土地、房产主管部门开具的无违法违规证明，羿珩科技遵守国家及地方有关土地管理、产权登记方面的法律、法规、规章及规范性文件，守法表现良好，未曾受到土地、房产等主管部门处罚。因此，上述房屋建筑物尚未取得权属证明对本次交易不构成实质性影响。

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技及子公司租赁房产如下：

序号	承租人	出租人	座落	面积	租赁期间

序号	承租人	出租人	座落	面积	租赁期间
1	启澜激光	武汉光电谷科技企业孵化器有限公司	武汉市江夏区藏龙岛办事处九凤街（高新六路）18 号长咀光电子工业园凤凰园 B 座第一层轴（4）-（8）交轴(A-E)及轴（1）-（4）交轴(J-K)，第二层轴（1）-（9）交轴(A-J)及轴（1）-（4）交轴(J-M)	3,158.72 ㎡	2013.9.8-2019.9.7
2	启澜贸易	常熟市国安投资咨询有限公司	常熟市辛庄镇光华工业区光华环路 16 号	300 ㎡	2015.5.5-2018.5.4
3	启澜激光	常熟市国安投资咨询有限公司	常熟市辛庄镇光华工业区光华环路 16 号	1,311.02 ㎡	2015.5.26-2018.5.25
4	SunSpark	SMXPropertyLLC.	308012TH Street Riverside, CA	48,525SF	2016.7.1-2021.6.30
5	品威贸易	常熟市国安投资咨询有限公司	常熟市辛庄镇光华环路 16 号	30 ㎡	2015.12.16-2020.12.15

截至本独立财务顾问报告签署日，羿珩科技所持有的房屋建筑物及主要生产设备均不存在抵押、质押等权利限制；亦不存在涉及诉讼、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。

（1）羿珩科技的现有固定资产分布符合行业特点

羿珩科技属于研发型制造企业，其核心竞争力在于产品设计及更新改造。在采购方面，羿珩科技将采购的原材料分为标准件与非标准件两大类，并采取“批量外购标准件、自主设计并定制非标准件”相结合的方式。在生产方面，羿珩科技采用以销定产的生产模式，即根据销售订单采购原材料和组织生产。羿珩科技充分发挥自身在产品研发设计方面的优势，将经济附加值较低的非标准件加工交由其他厂商完成，自身主要负责研发、设计、组装、测试环节。

截至2016年3月31日，羿珩科技的固定资产原值为9,196.04万元，其中房屋建筑物和机器设备占比分别为60.87%和25.41%。根据同行业挂牌公司博硕光电披露的2015年年度报告，截至2015年12月31日，博硕光电的固定资产原值为8,676.70万元，其中房屋建筑物和机器设备占比分别为78.21%和16.10%；羿珩科技固定资产投入及机器设备占比与博硕光电基本保持一致。

（2）羿珩科技现有固定资产能够满足未来业绩增长的生产需求

报告期内，羿珩科技各类产品的产销量情况如下：

单位：台、万元

产品类别	2016 年 1-3 月			2015 年			2014 年		
	产量	销量	销售收入	产量	销量	销售收入	产量	销量	销售收入
光伏装备	73	120	7,702.75	257	248	14,934.88	151	110	4,659.63
激光设备	33	32	81.67	250	367	1,730.44	376	211	503.59
环保设备	--	1	239.32	12	10	107.09	--	--	--
高铁装备	1	1	66.00	1	1	51.28	3	3	144.44

羿珩科技的光伏装备由母公司生产、激光设备由启澜激光生产、太阳能光伏组件由美国子公司SunSpark生产。在中国境内，羿珩科技（母公司）的厂房为自有房屋、启澜激光的厂房为租赁房屋，光伏装备和激光设备的平均生产时间和规划产能情况如下：

产品	平均生产时间	现有厂房面积	现有机器设备规划产能
光伏装备	5.3 小时	11,909 平米	40,000 万元
激光设备	3 天	1,500 平米	6,000 万元

未来五年的预测期内，羿珩科技主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
光伏装备	16,428.10	29,815.65	33,971.10	38,349.73	42,758.28
环保设备	79.40	85.47	85.47	85.47	85.47
高铁装备	142.05	213.08	213.08	284.10	355.13
激光设备	2,431.72	3,136.78	3,589.33	3,998.86	4,356.50
太阳能光伏组件	12,550.00	27,175.00	39,725.00	46,750.00	51,300.00
合　计	**31,631.27**	**60,425.98**	**77,583.98**	**89,468.16**	**98,855.38**

羿珩科技激光设备规划产能均能满足其未来业务发展需求。SunSpark 租赁厂房面积为 48,525SF，规划产能为 150 兆瓦，SunSpark 目前的规划产能能够满足其客户 SolarMax 合计 150 兆瓦（合同总金额为 11,250 万美元）的采购需求，亦能满足未来业务发展的需求；同时，SunSpark 生产所使用的机器设备系由羿珩科技（母公司）生产，随着 SunSpark 销量的提升，亦可以通过增加机器设备提高其产能。

而羿珩科技层压机等光伏设备的生产系“以销定产”，报告期内，羿珩科技层压机等光伏设备的产销量相对比较均衡；从历史数据来看，2009 年-2011 年羿珩

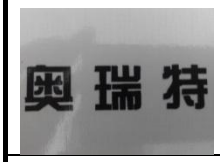
科技（母公司）的固定资产原值分别为 969 万元、5,208 万元、6,820 万元，同期层压机等光伏设备的营业收入分别为 10,738 万元，23,377 万元，31,723 万元。由此可见，鉴于层压机等光伏设备的零部件为主要外购及外加工，少量配件需要自制，成形设备为人工组装，非生产设备组装，因此，羿珩科技（母公司）厂房内需要安装的机器设备较少，厂房空间利用率较高，现有固定资产能够满足层压机等光伏设备未来的业务发展需求。同时，历史期内羿珩科技销售的光伏设备主要为单腔和双腔层压机；而随着羿珩科技三腔层压机和双层层压机逐步被客户认可，未来羿珩科技销售的产品将更多的是生产效率更高、产品附加值和销售单价更高的三腔层压机、双层层压机以及全自动化流水线等产品，这也将提高羿珩科技现有固定资产的产能利用率。

2、无形资产

羿珩科技的无形资产主要为商标、专利、土地使用权等。

（1）商标

截至本报告书签署日，羿珩科技及子公司持有商标如下：

商标名称	商标注册证号	核定使用商品种类	有效期限
羿珩科技			
	5478271	电池机械；蓄电池工业专用设备；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；电池组件层压机（电池机械）；生产装置：生产太阳能电池光电系统和光电产品的自动操作和人工操作的生产机械（截止）	2009.06.07-2019.06.06
	5478270	电池机械；蓄电池工业专用设备；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；电池组件层压机（电池机械）（截止）	2009.10.07-2019.10.06
	5478272	层压板加工；材料处理信息；金属铸造；能源生产；金属处理；太阳能电池及组件加工（截止）	2009.11.14-2019.11.13
	5657054	层压板加工；材料处理信息；金属铸造；能源生产；金属处理；太阳能电池及组件加工（截止）	2009.12.21-2019.12.20

商标名称	商标注册证号	核定使用商品种类	有效期限
	10288719	层压板加工；金属铸造；能源生产；金属处理；纺织品精细加工；光学玻璃研磨；饲料加工；空气净化；水净化；化学试剂加工和处理（截止）	2013.02.14-2023.02.13
	10288530	电池机械；蓄电池工业专用设备；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；电子工业设备；机械台架；电动刀；发电机；真空泵（机器）机器传动装置；扫路机（自动牵引式）（截止）	2013.03.21-2023.03.20
	15368354	蓄电池工业专用机械；电池机械；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；机械台架；电动刀；电子工业设备；发电机；真空泵（机器）；机器传动带；扫路机（自动推进）	2016.01.28-2026.01.27
	15368355	蓄电池工业专用机械；电池机械；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；机械台架；电动刀；电子工业设备；发电机；真空泵（机器）；机器传动带；扫路机（自动推进）	2015.10.28-2025.10.27
	15368358	层压；金属铸造；金属处理；纺织品精加工；光学玻璃研磨；饲料加工；空气净化；水净化；能源生产；化学试剂加工和处理	2015.10.28-2025.10.27
	14580804	层压；金属处理；金属铸造；纺织品精加工；光学玻璃研磨；饲料加工；空气净化；水净化；能源生产；化学试剂加工和处理	2015.07.07-2025.07.06
	15368359	层压；金属铸造；金属处理；纺织品精加工；光学玻璃研磨；饲料加工；空气净化；水净化；能源生产；化学试剂加工和处理	2015.12.21-2025.12.20
	14580803	电池机械；蓄电池工业专用机械；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；机械台架；电动刀；电子工业设备；发电机；真空泵（机器）；机器传动带；扫路机（自动牵引式）	2015.07.07-2025.07.06
	15919507A	焊接；金属处理；铁器加工；锅炉制造；空气净化；空气除臭；水处理；能源生产（截止）	2016.02.21-2026.02.20
	15919508	电池机械；蓄电池工业专用设备；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；金属加工机械；电子工业设备；机器联动装置；输送机传输带；机器传动带；电动清洁机械和设备；清洗设备（截止）	2016.02.28-2026.02.27
	15919509	层压；打磨；焊接；金属处理；铁器加工；锅炉制造；空气净化；空气除臭；水处理；能源生产（截止）	2016.02.28-2026.02.27
	15919510	电池机械；蓄电池工业专用设备；玻璃工业用机器设备（包括日用玻璃机械）；金属加工机械；电子工业设备；机器联动装置；输送机传输带；机器传动带；电动清洁机械和设备；清洗设备（截止）	2016.02.28-2026.02.27

商标名称	商标注册证号	核定使用商品种类	有效期限
	15919511	层压；打磨；焊接；金属处理；铁器加工；锅炉制造；空气净化；空气除臭；水处理；能源生产（截止）	2016.02.28-2026.02.27
启澜激光			
	9618727	雕刻机、电脑刻绘机；玻璃加工机；印花花筒雕刻设备；塑料套管印字切割机；切割机；金属加工机械；精加工机器（截止）	2013.08.07-2023.08.06
	10025586	塑料套管印字切割机；印花花筒雕刻设备；电脑刻绘机；雕刻机；电池机械；玻璃加工机；金属加工机械；金属加工机械；金属加工机械；精加工机器；切割机；电子工业设备（截止）	2012.11.28-2022.11.27

（2）专利

截至本报告书签署日，羿珩科技拥有的专利为发明专利和实用新型专利，发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，专利权期限自申请日起计算；除主体同侧出入式层压机（专利号 ZL 201220703432.5）系受让取得外，羿珩科技的其他发明专利和实用新型专利均为原始取得。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期
1	叠层式层压机	ZL 200910075057.7	发明	2009/7/31
2	远程射雾设备自动化控制系统	ZL 201420688796.X	实用新型	2014/11/18
3	叠层流水线对接层压机起升机构	ZL 201420688423.2	实用新型	2014/11/18
4	超声波干雾设备智能加热系统	ZL 201420688277.3	实用新型	2014/11/18
5	远程操控的远程射雾设备	ZL 201420686834.8	实用新型	2014/11/17
6	环保型全自动智能蓄热系统	ZL 201520182908.9	实用新型	2015/3/30
7	分体联动式太阳能电池组件层压机	ZL 201520228081.0	实用新型	2015/4/16
8	袋囊式增压封装层压机	ZL 201520418127.5	实用新型	2015/6/17
9	熔盐蓄能供热装置	ZL 201520418144.9	实用新型	2015/6/17
10	用于焊接电池片的搬运机器人	ZL201520767558.2	实用新型	2015/9/29
11	层压机循环式传输装置	ZL200720101010.X	实用新型	2007/4/13
12	上下室加温式层压机	ZL200720101623.3	实用新型	2007/6/6
13	上室气体调温式层压机	ZL200720101624.8	实用新型	2007/6/9
14	电液复合加热式层压机	ZL200920101633.6	实用新型	2009/2/21

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期
15	叠层式层压机	ZL200920103681.9	实用新型	2009/7/10
16	立柱升降式输送装置	ZL200920103889.0	实用新型	2009/7/22
17	层压机层压组件输送装置	ZL200920103890.3	实用新型	2009/7/22
18	层压机上室室布循环装置	ZL 201020294729.1	实用新型	2010/8/13
19	BIPV 双层玻璃组件专用层压机	ZL 201120104612.7	实用新型	2011/4/12
20	联动式太阳能电池组件层压机	ZL 201120104611.2	实用新型	2011/4/12
21	输送带/布的自清洁刮刀装置	ZL 201120104610.8	实用新型	2011/4/12
22	层压机堆栈式出料装置	ZL 201120133502.3	实用新型	2011/4/29
23	层压机加热真空一体内吸式平台	ZL 201120133134.2	实用新型	2011/4/29
24	预热及入料传动一体式层压机	ZL 201120174151.0	实用新型	2011/5/27
25	全自动铺设台	ZL 201120179362.3	实用新型	2011/5/31
26	出料热能回收预热系统	ZL 201120291116.7	实用新型	2011/8/11
27	丝杠四柱起升全自动层压机	ZL 201120291118.6	实用新型	2011/8/11
28	联体单动式全自动太阳能电池组件层压机	ZL 201120376304.x	实用新型	2011/9/29
29	焊带自动拉伸张紧装置	ZL 201120506339.0	实用新型	2011/12/8
30	一种摄像头定位的激光打标设备	ZL 201220019880.3	实用新型	2012/1/17
31	切边机升降旋转锁紧装置	ZL 201220234950.7	实用新型	2012/5/24
32	剪叉式起升装置安全保护机构	ZL 201220296595.6	实用新型	2012/6/25
33	可移动式废料盒	ZL 201220296607.5	实用新型	2012/6/25
34	层压机上室封装层压强制充气可调控装置	ZL 201220665919.9	实用新型	2012/12/6
35	太阳能电池组件封装热能快速补偿装置	ZL 201220667375.x	实用新型	2012/12/7
36	主体同侧出入式层压机	ZL 201220703432.5	实用新型	2012/12/19
37	无键连接智能装配设备	ZL 201220711591.x	实用新型	2012/12/21
38	介质式层压机加热系统	ZL 201320204151.x	实用新型	2013/4/22
39	联动式顶针起升机构	ZL 201521023862.2	实用新型	2015/12/11
40	三腔联动式双玻组件专用层压机	201620035816.2	实用新型	2016/1/15
41	双层双腔式太阳能电池组件层压机	201521038079.3	实用新型	2015/12/15

截至本报告书签署日，启澜激光拥有的专利为实用新型专利和外观设计专利，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年，专利权期限自申请日起计算；除“体硅电池激光划片设备”和“晶体硅片激光剥离设备”两项实用新型专利系由启澜激光股东以无形资产形式出资取得外，其他实用新型专利和外观设计专利

均为原始取得。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期
1	体硅电池激光划片设备	ZL201020597853.5	实用新型	2010/11/9
2	晶体硅片激光剥离设备	ZL201020626792.0	实用新型	2010/11/26
3	一种太阳能电池片自动吸附机构	ZL201120246568.3	实用新型	2011/7/13
4	一种具有分级提示功能的晶体硅太阳能电池片分选设备	ZL201120416207.9	实用新型	2011/10/27
5	一种具有玻璃整平功能的薄膜太阳能电池激光刻膜机	ZL201120438439.4	实用新型	2011/11/8
6	一种激光打标机	ZL201420374682.8	实用新型	2014/7/8
7	晶体硅太阳能电池分选机	ZL201230048518.4	外观设计	2012/3/6
8	一种顶升式晶体硅太阳能电池片自动分片装置	201620051828.4	实用新型	2016/1/20

（3）土地使用权

截至本报告书签署日，羿珩科技拥有8处土地使用权，均为出让取得，具体如下：

序号	证书编号	位置	用途	面积（㎡）	使用期限
1	秦籍国用 2014 第海 090 号	秦皇岛北二环 370 号	工业用地	33,471.32	2014.08.21-2059.05.27
2	秦籍国用 2014 第海商 1062 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 715 号	商务金融用地	4.92	2014.08.01-2046.09.29
3	秦籍国用 2014 第海商 1063 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 509 号	商务金融用地	4.51	2014.08.01-2046.09.29
4	秦籍国用 2014 第海商 1064 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 815 号	商务金融用地	4.82	2014.08.01-2046.09.29
5	秦籍国用 2014 第海商 1065 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 816 号	商务金融用地	4.82	2014.08.01-2046.09.29
6	秦籍国用 2014 第海商 1066 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 405 号	商务金融用地	4.30	2014.08.01-2046.09.29
7	秦籍国用 2014 第海商 1067 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 406 号	商务金融用地	4.30	2014.08.01-2046.09.29
8	秦籍国用 2014 第海商 1068 号	秦皇岛海港区团结力 1 栋 819 号	商务金融用地	3.88	2014.08.01-2046.09.29

截至本报告书签署日，羿珩科技所持有的其他专利、土地使用权和商标均不存在抵押、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。

（二）主要负债情况

截至2016年3月31日，羿珩科技合并口径的负债情况如下：

项目	金额（万元）
应付票据	2,800.60
应付帐款	4,733.33
预收款项	1,270.33
应付职工薪酬	347.76
应交税费	414.26
其他应付款	1,475.74
流动负债合计	11,042.02
递延收益	195.00
非流动负债合计	195.00
负债合计	**11,237.02**

（三）对外担保情况

截至本报告书签署日，羿珩科技及其子公司不存在对外担保情况。

六、标的公司主营业务发展情况

（一）主营业务概况

羿珩科技致力于智能成套装备的研发、生产和销售；2015 年 5 月，羿珩科技在美国设立全资子公司 SunSpark，SunSpark 主要从事太阳能光伏组件的研发、生产和销售。

羿珩科技具有国内领先的智能专用设备正向研发能力，并阶梯有序地在光伏组件封装、激光、高铁、环保等领域实现产业化，在工业 4.0 时代，为企业客户提供智能化生产线成套解决方案。同时，基于自身在光伏组件设备领域的优势，羿珩科技积极布局光伏组件市场，并已取得良好成果。

羿珩科技全资子公司启澜激光从事激光设备的设计、研发、生产及销售，启澜激光全资子公司启澜贸易从事太阳能光伏材料、光伏设备及配件等的进出口和销售；羿珩科技全资子公司香港羿珩持有香港伟恒、SunSpark100%股权。香港

伟恒主要从事零部件、材料及货物和技术的进出口业务，SunSpark 主要从事太阳能光伏组件的生产及销售。

（二）主要产品所处行业的主管部门、监管体制，以及主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

（1）中国的行业主管部门及监管体制

在中国境内，羿珩科技主要从事层压机等光伏设备、激光装备、高铁和环保等智能成套装备的研发、生产和销售，所处行业为智能装备行业。我国智能装备制造行业的行政主管部门是国家发改委、工信部。

国家发改委产业协调司主要职责是对全国工业发展进行宏观指导；综合分析工业发展形势，协调解决工业发展中的重大问题等。国家发改委高新技术产业司主要职责是组织拟定高技术产业发展战略、规划和政策措施；衔接新材料等重点产业的发展规划、计划和产业政策，监测分析重点产业运行状况等。

工信部的主要职责是研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项目；拟订及组织实施高技术产业中涉及生物医药、新材料等的规划、政策和标准以及工业日常运行监测等。

我国智能装备制造业的行业自律机构主要为中国装备制造行业协会，主要负责协调行业内部关系，贯彻执行国家法律、法规和政策，制定行规、行约，提出有关促进行业发展的政策性建议，协助政府进行行业宏观管理，进行行业发展规划等工作。光伏封装设备行业自律机构主要为中国可再生能源学会，主要负责协调联络国家部门、省市地区与产业间的协作关系；提供并发布详实的产业数据；审议和参与制定产业政策、行业规范；规范光伏产业自律发展；评定和审核产业内技术、设备等资源资格的认定等。

（2）美国的行业主管部门及监管体制

在中国境外，羿珩科技通过其美国子公司 SunSpark 从事太阳能光伏组件的研发、生产和销售，所处行业为太阳能光伏组件行业。

美国能源产业的主管部门为美国能源部（United States Department of Energy）。美国能源部是美国联邦政府的一个下属部门，其职责包括制定美国联邦政府能源政策、实施协调统一的国家能源政策，建立和实施统一的节能战略，开发太阳能、地热能和其他可再生能源，确保以最低的合理成本的、充足可靠的能源供应。

另外，如美国太阳能工业协会（SEIA）等社会机构也对光伏行业的发展起到推动作用。美国太阳能工业协会创建于 1974 年，是美国太阳能产业的国家级商贸协会，其会员汇集了美国太阳能产业大部分公司，其主要职责既包括太阳能相关的宣传和教育，也包括代表太阳能行业游说美国政府，影响美国政府的光伏相关政策的制定。2015 年 12 月美国 ITC 政策延期过程中 SEIA 起到了重要的推动作用。

2、主要法律法规及政策

（1）中国的主要法律法规及政策

智能装备制造业是国家重点鼓励发展的行业，近年来，国家各级政府部门出台了一系列支持行业发展的政策。

2016 年 3 月，国务院发布《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。《纲要》指出，“十三五”期间，实施高端装备创新发展工程，明显提升自主设计水平和系统集成能力；实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备，强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础。培育推广新型智能制造模式，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。鼓励建立智能制造产业联盟。

2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》，明确提出要紧密围绕重点制造领域关键环节，开发智能产品和自主可控的智能装置并实现产业化，依托优势企业，紧扣关键工序智能化、关键岗位机器人替代、生产过程智能优化控制、供应链优化，建设重点领域智能工厂/数字化车间。到 2020 年，制造业重点领域智能化水平显著提升，试点示范项目运营成本降低 30%，产品生产周期缩短 30%，不良品率降低 30%。到 2025 年，制造业重点领域全面实现智能化，试点示范项目运营成本降低

50%，产品生产周期缩短 50%，不良品率降低 50%。

2015 年 12 月，国家能源局发布《太阳能利用“十三五”发展规划征求意见稿》。该文件指出，到 2020 年底，太阳能发电装机容量达到 1.6 亿千瓦，年发电量达到 1700 亿千瓦，年度总投资额约 2000 亿元。太阳能热发电建设成本要达到 20 元/瓦以下，发电成本接近 1 元/kWh，重点研发高可靠性全天发电的太阳能热发电系统集成技术及关键设备，商业化太阳能热发电系统设计软件，高效气体吸热器及发电，超临界蒸发传热技术，高温吸热工质、储热材料及系统，新型反光材料及低成本反射镜，高次曲面聚光器，成套检测仪器装置，关键装备可靠性检测平台等。

2015 年 12 月，河北省工信厅发布《河北省先进装备制造业“十三五”发展规划（2016-2020 年）》。该文件指出，“十三五”期间，河北省将大力发展智能装备，实施智能制造工程，着力发展以数控机床、工业机器人等为重点的智能装备及智能化生产线，不断推进智能装备研发和产业化，构建开放共享协作的智能制造产业生态。

（2）美国的主要法律法规及政策

为推动新能源的发展，美国联邦政府推出了支持可再生能源发展的一揽子政策，主要包括联邦财政激励计划和法律法规、标准、约束性指标等管理类政策等。美国各州除适用联邦政府制定的光伏相关财政激励计划外，也制定了一系列财政激励计划。目前美国联邦政府和加州关于光伏产业的主要政策如下：

政策名称	适用范围	主要内容
投资税减免 ITC	联邦	减免额相当于系统安装成本的 30%
加速折旧 MACRS	联邦	可再生能源项目采用 5 年的折旧期，且第一年可以折旧 50%
光伏安装补贴政策“The Go Solar California!”	加州	2016 年底至少推动 3,000 兆瓦光伏系统安装量
财产税减免	加州	加州居民购置民用光伏系统可获得财产税减免，最高减免额可至系统的购置成本
太阳能系统财产税减免	加州	适用于民用、商用及工业用途的太阳能加热设备、设备成本可税前扣除
可再生能源发电配额制度	加州	不同的州要求当地电网必须满足新能源电力的最低上网配额。当前已在 29 个州以及华盛顿特区施行。其中加州要求电网在 2030 年可再生能源配额达到 50%的目标。

美国太阳能投资税减免(Investment Tax Credit，简称 ITC)，属于企业租税的一种，是由联邦政府提出，鼓励纳税人投资再生能源发电设备的奖励性措施，其中提供给太阳能、燃料电池、小型风力发电设备的比例为 30%，给地热、小型燃气涡轮发电机以及汽电共生设备的减免比例为 10%。在太阳能方面，凡是符合相关规定的太阳能设备，政府就会减免投资者相当于设备成本 30%的赋税，且无额度上限。2015 年 12 月，美国参众两院同意了延长 ITC 政策五年的修正案，原先于 2016 年 12 月 31 日将从 30%下调至 10%的 ITC 政策，将向后延长五年至 2022 年，并依照开始建置的时间给予不同额度的补贴。

加速折旧政策则允许光伏、风电等可再生能源项目采用 5 年的折旧期，且第一年可以折旧 50%。ITC 相当于给予光伏电站税收初装补贴，而加速折旧则可以为项目带来避税效果，因此美国光伏、风电等可再生能源项目吸引谷歌等大型公司作为税务投资人，参与光伏电站投资，一定程度上解决电站建设资金需求。

（二）主要产品及用途

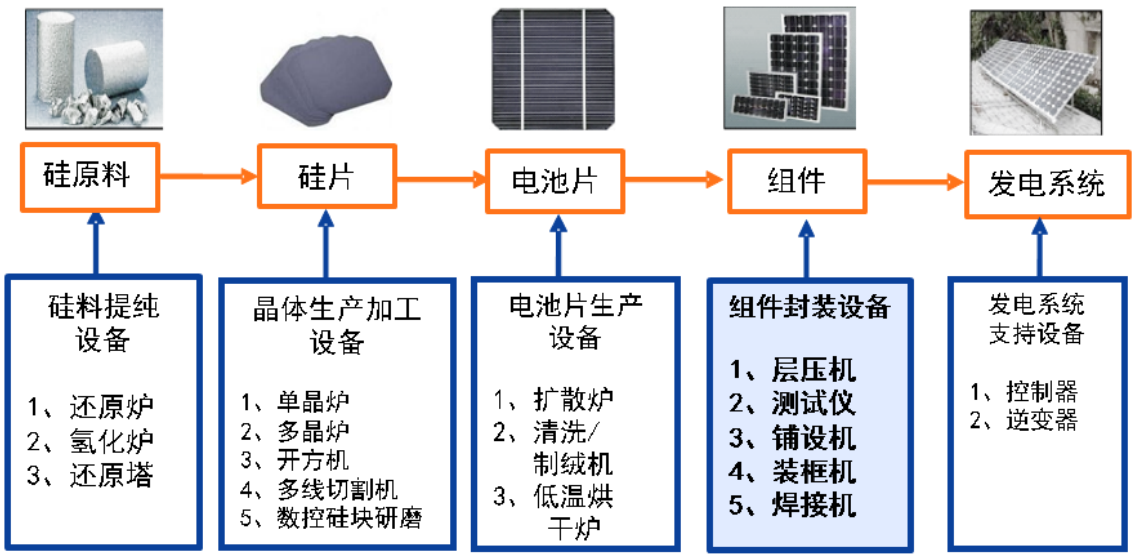
1、光伏装备

羿珩科技的光伏组件封装装备产品主要为层压机，以及与层压机配套的光伏组件智能生产线，两者共同构成完整的具备自动传输、智能分析、检测及全程自动控制的光伏组件全流程智能化生产线。

（1）层压机

层压机是太阳能电池组件生产装备链中的核心装备，用于把 EVA、太阳能电池片、钢化玻璃、背膜等原材料在高温真空的条件下压制成具有一定刚性的组件，如下图所示：

太阳能电池组件产业链示意图



层压机的性能直接影响到光伏组件生产的效率及产成品的品质。2000 年，羿珩科技成功研制出了油加热层压机；此后，羿珩科技又开发出双层层压机，相较传统的单层层压机，双层层压机的生产效率、产成品品质、自动化生产程度均大幅提升，现已成为羿珩科技受到专利保护的独家产品。

目前，羿珩科技已成为国内主要的层压机供应商，产品线涵盖单层层压机、双层层压机、双腔层压机等。凭借领先的研发能力，羿珩科技不断对层压机进行升级改造，帮助光伏组件厂商成倍提高产能、减少设备占地面积、降低能耗、实现生产流程的智能化。

2015 年，羿珩科技三腔层压机研发成功，该产品属新一代层压机产品，已率先在太阳能光伏组件封装领域知名企业投入使用，未来将逐步向市场推广。羿珩科技三腔层压机产品具有三级智能联动，强制快速制冷技术，有效提升光伏组件的规模化、智能化生产。

目前羿珩科技光伏组件封装装备的主要产品具体介绍如下：

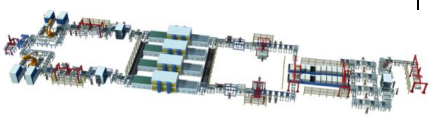
产品类型	示例图片	产品特点
单腔层压机		1、采用 EVA 专用下室循环清洁系统； 2、导热油循环加热，专业油加热系统，温度稳定、均匀； 3、三段层压设计，提高组件成品率；机械、电控双重安全防护。

产品类型	示例图片	产品特点
双层层压机		1、采用双上室、双层压室的叠层式结构设计，各层既可同时工作又可独立工作； 2、优化了 PLC 程序优先权设计，实现双腔分别工作，独立层压，在基本同等占地面积的情况下产能提高一倍，缩减了组件厂家扩产的时间，减少了客户购地建厂的时间环节和相关配套设施水电气投入，并节省了生产线上所需配备人员的数量； 3、出入料级采用循环输送系统与光电定位系统同时控制； 4、可实现复合真空加热温度准确性上层±1℃、下层±1℃，温度范围上层 30-180℃、下层 30-180℃，碎片率小于 0.1%，真空率上层小于 100pa/90 秒、下层小于 100pa/90 秒； 5、与全自动流水线配套专业设计，可实现最大年产能 40MW。
双腔层压机		1、专业单向双层压腔室设计，层压、固化双重选择，可实现最大年产 40MW； 2、使用 EVA 专用双循环清洁系统； 3、出料级专用风冷配置，可实现组件快速降温； 4、四柱式气动起升结构，运行更平稳，降低噪音。 5、较目前市面传统产品节省工艺时间 40%。
三腔层压机		1.具备超大有效层压面积，能满足 300W 或 300W 以上的超大面积组件四进四出的生产模式，在相同工作人员的前提下，比普通层压机生产效率提高了 40%，可以帮助客户大幅提升组件产量，加大利润空间。 2.采用新型强制制冷技术，实现了组件快速稳定降温。冷却级可分段加压，压力及其时间在人机界面可以设定，彻底避免双玻组件冷却不均及玻璃翘曲造成的组件质量问题。 3.加热方式：油加热、介质式加热可选

（2）光伏组件智能生产线

2015 年，羿珩科技成功将工业 4.0 概念与光伏封装生产流程紧密结合，糅合自身在层压机、激光检测设备和自动化设计等领域的技术优势，开发出光伏封装组件全流程智能流水线，可根据客户的实际需求，量身定制光伏组件智能化生产线解决方案。

产品类型	示例图片	产品特点

产品类型	示例图片	产品特点
全流程智能化生产线		1、通过全自动传输线连接组件封装各个生产环节，具有自动分析和质量检测功能模块，进而实现上料后的光伏组件全部生产过程智能化； 2、采用 QB 欧标工业铝型材作为输送线主体框架，配有可调式地脚，可减少对地水平的要求，方便安装调整； 3、采用 T 型齿同步带传输，采用双向胀紧套及表面处理高硬度的轴，避免跳动跑偏； 4、控制智能柔性化：采用总线控制模式，实现集中化管理、参数配方化、智能故障判断，具备设备运行状态的在线监控功能，降低生产线的故障率； 5、生产柔性化：生产线使用维护简单，板型更换方便，提高生产率。

羿珩科技自主研发的全流程智能化生产线采用模块化嵌入式控制系统配合自动识别、故障检测和逻辑控制技术，实现组件封装过程中的自动上料、自动传输、自动识别和精准控制，完成从原材料输送到组件生成的高效智能化生产。该产线预期将逐步提高光伏组件的生产效率，2019 年将达到生产率提升 19%，实现替代人工量 18 人。该等生产效率提升能力在全球智能化光伏封装全流程成套装备中处于领先水平。

2、激光装备

羿珩科技全资子公司启澜激光专业从事智能激光装备的设计、研发、生产及销售。启澜激光智能激光装备主要应用于半导体、太阳能电池片生产领域，可实现智能化生产流程中定位、检测、分选、刻膜等关键工序的全自动化，实现产线的智能控制。目前，启澜激光主要客户包括常州亚玛顿股份有限公司等，为客户生产线的智能化改造提供激光装备。

启澜激光主要激光设备产品如下：

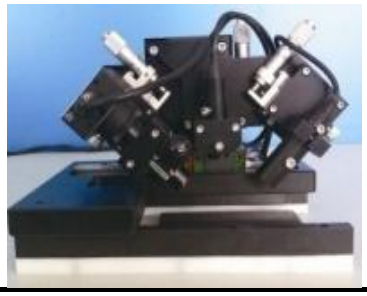
产品类型	示例图片	主要应用领域	产品特点
激光划片机		半导体、IC、电子领域普通硅晶圆和表面玻璃钝化硅晶圆的划片切割加工	1、创新地采用太阳能电池片自动吸附机构，减轻工人的劳动强度，提高劳动效率； 2、创新地采用双头或多头分光输出，可实现对双片或多片太阳能晶体硅电池同时加工，提高工作效率； 3、光纤激光器，对环境实用性强，切缝更细，边缘更平整光滑；

产品类型	示例图片	主要应用领域	产品特点
			4、50,000 小时免维护，不间断连续运行，无消耗性易损件更换
太阳能电池组件检测设备		太阳能电池片的分析、检测	1、创新地增加了分级提示功能，将测量后的电池片分区域分级摆放并具有分级提示功能； 2、精确的电子负载，测试结果更真实可靠； 3、光源电源：测试间隔时间短，测试节拍速率快，取样精确； 4、数据打印：支持多种格式输出，兼容标签纸打印。
激光刻膜机		航空领域空间三维曲面玻璃基底透明导电薄膜的激光刻划；非晶硅薄膜太阳能电池的激光刻膜	三维空间曲面玻璃膜层激光切割分隔技术、非晶薄膜电池刻膜技术
激光打标机		半导体、IC、电子领域硅晶圆以及其他金属、非金属材料的定位打标	1、软件功能强大，操作界面友好，分层设置，分层处理； 2、专用控制软件可兼容 AutoCAD、CorelDRAQ、Photoshop 等多种软件输出； 3、高速扫描振镜； 4、可应用于电子元器件、电工电器、通讯产品等各种金属、合金、金属氧化物材料和部分非金属材料。

3、高铁装备

高速列车联轴器是列车驱动系统的关键部件。羿珩科技针对我国高铁装配的联轴器，开发出其装配和维护的全自动设备，实现联轴器拆装的自动化、智能化、高效化。具体如下：

产品类型	示例图片	主要应用领域	产品特点
全自动智能压装机		实现高铁联轴器的全自动智能化压装、拆卸、显示、存储等功能。已运用于中车集团的列车装配	1、采用 PLC 进行数据采集、分析，通过压力传感器，以 500 次/秒的频率信号采集、运算，发出指令实现全过程控制； 2、高压泵自动分段升压、保压、卸荷、停止功能、自动/手动实现无扰动切换功能、故障报警功能、急停功能； 3、可根据用户的使用要求随时调整参数。

产品类型	示例图片	主要应用领域	产品特点
联轴器划痕检测仪		高铁联轴器的高精度质量检测	1、测量精度达到 0.001mm，适用于所有高精度配合面的缺陷划痕深度测量； 2、抗干扰技术、数字滤波技术。

4、环保装备

公司环保装备主要产品如下：

产品类型	示例图片	主要应用领域	产品特点
超声波干雾抑尘设备		矿山、煤场、市政、工矿、火力发电厂、沿海港口、码头、建筑施工、造船、修船、粉煤灰场地等场所的抑尘	1、直接在粉尘源头抑制粉尘的扩散，不会产生二次污染，无须进行再处理，可降低能耗，减少用电及用水量； 2、采用自动化控制技术； 3、降尘除尘率达到 92%以上。

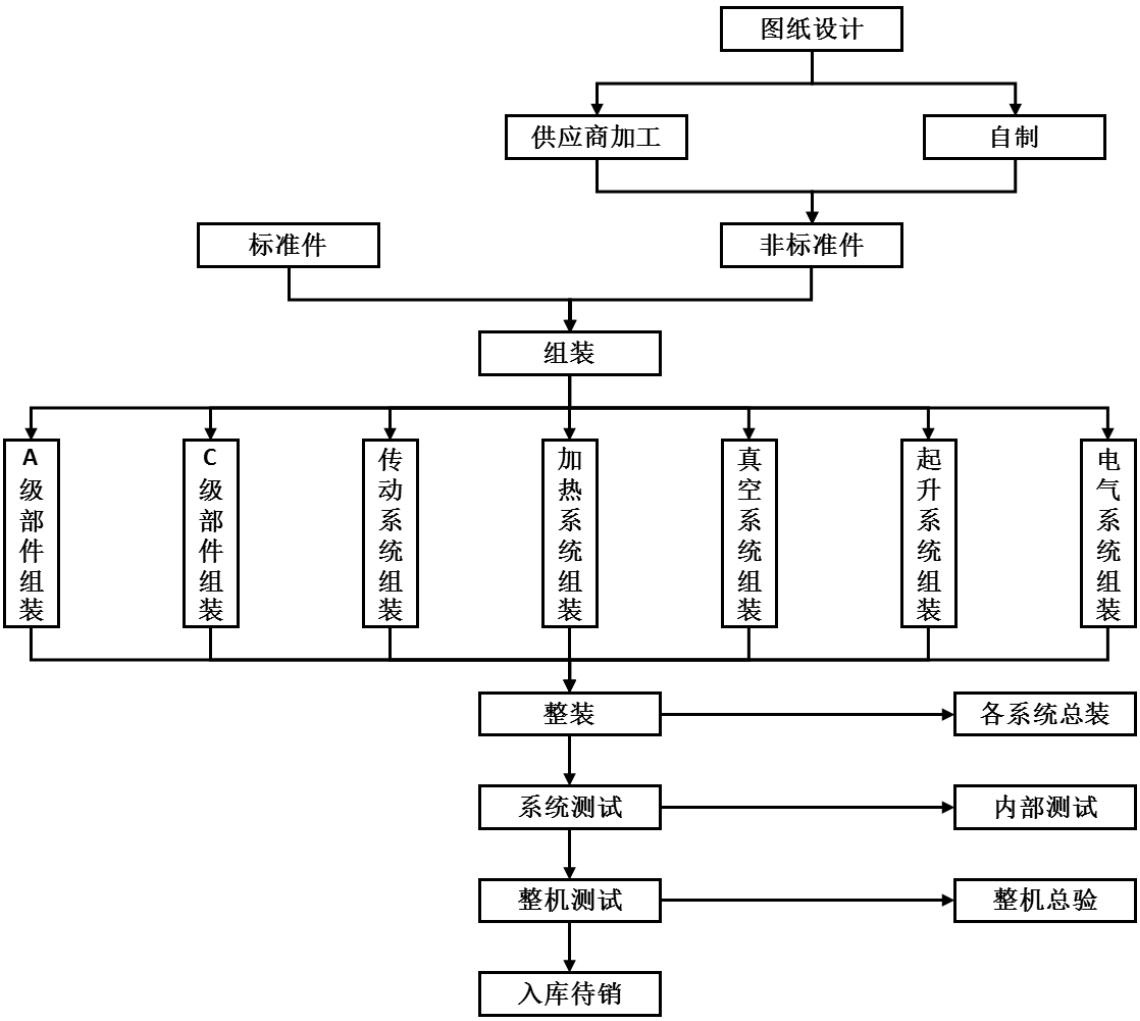
5、太阳能电池组件

凭借在光伏组件封装装备领域的领先优势，羿珩科技于 2015 年在美国加利福尼亚州成立全资子公司 SunSpark 进行美国制造布局，从事太阳能电池组件的生产及销售，SunSpark 生产设备主要由羿珩科技（母公司）提供，目前已与美国 SolarMax 合作开展业务。根据双方于 2016 年 5 月签订的《光伏组件购销协议》，SolarMax 自协议生效之日起三年内向 SunSpark 采购 150 兆瓦的太阳能光伏组件，且保证每年采购数量不少于 30 兆瓦，合同总金额达到 11,250 万美元。随着产能的扩充，SunSpark 未来将持续拓展新客户。

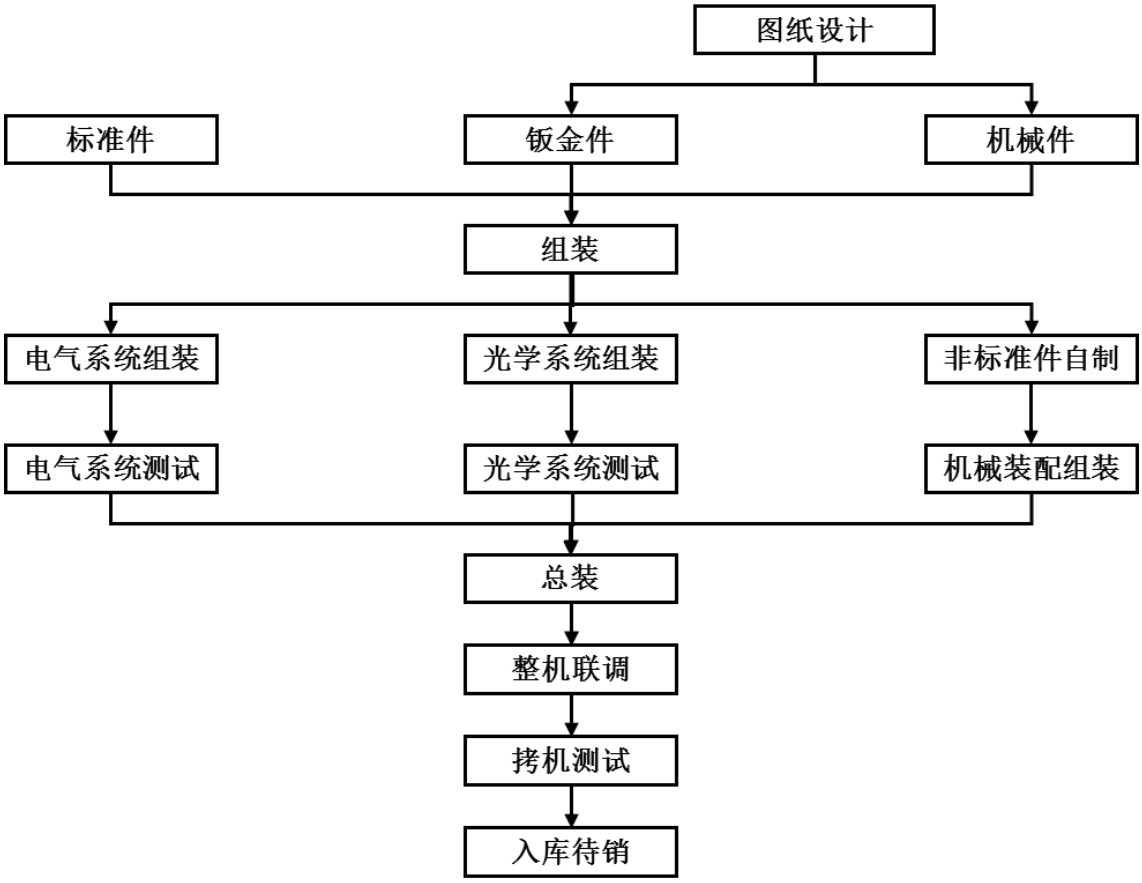
产品类型	示例图片	主要应用领域	产品特点
晶体硅太阳能电池组件		光伏电站、用户太阳能电源、交通领域、通信领域、石油、海洋、气象领域、家庭灯具电源领域、太阳能建筑等领域	全自动化生产，基本杜绝人工操作对产品质量的影响，生产全过程无返修工艺，确保产品质量；产品通过多项测试，通过美国商会 Made in USA 认可；比同类产品提高效率 5%，耐候性强（高温 80 度以上，低温零下 40 度）。

（二）主要产品的生产工艺流程图

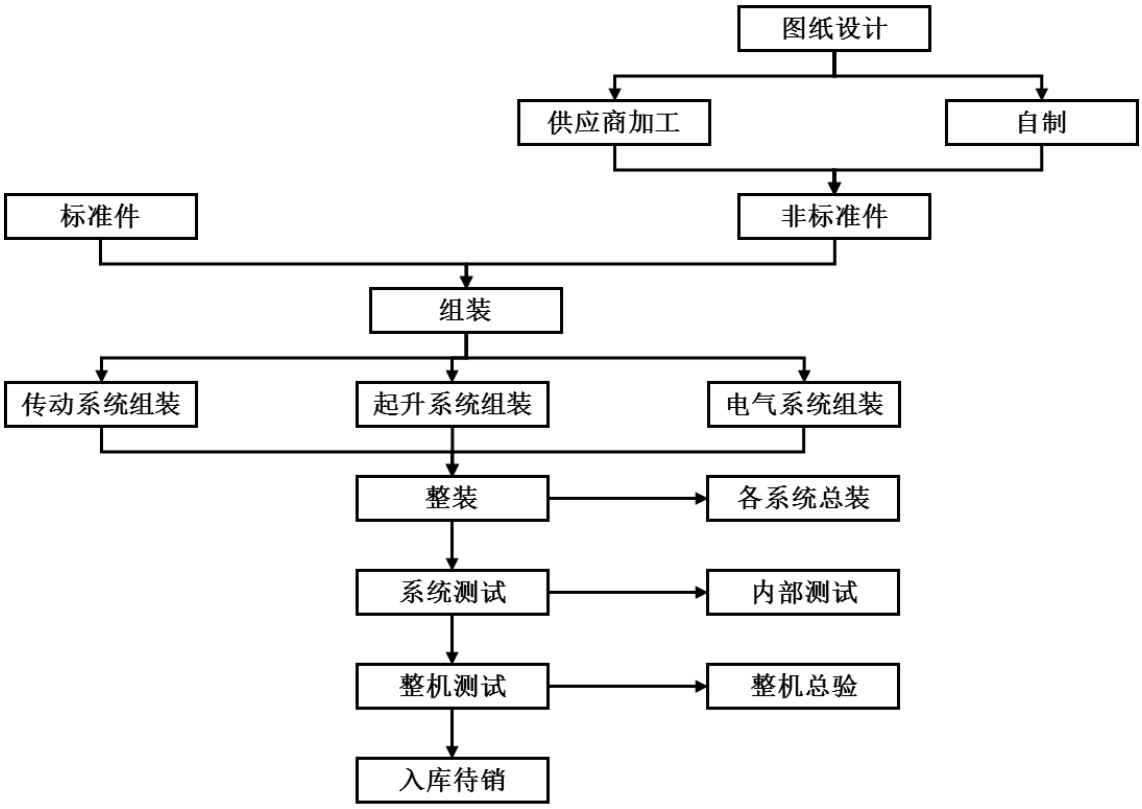
1、光伏组件装备生产流程



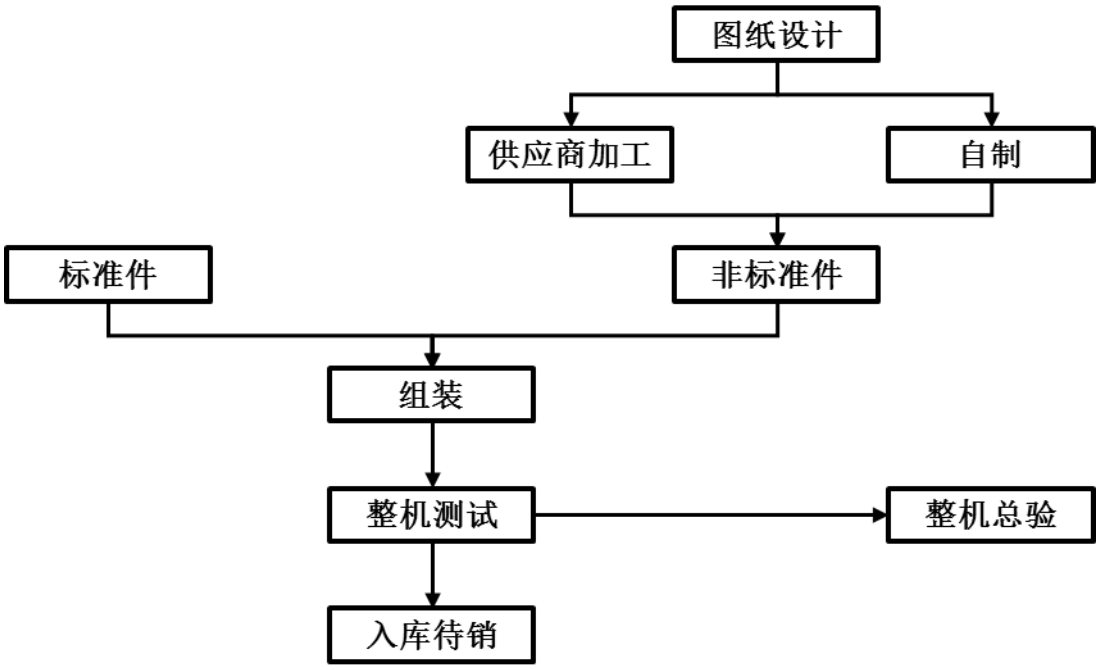
2、激光装备生产流程


图纸设计
标准件
钣金件
机械件
组装
电气系统组装
光学系统组装
非标准件自制
电气系统测试
光学系统测试
机械装配组装
总装
整机联调
拷机测试
入库待销

3、高铁装备生产流程

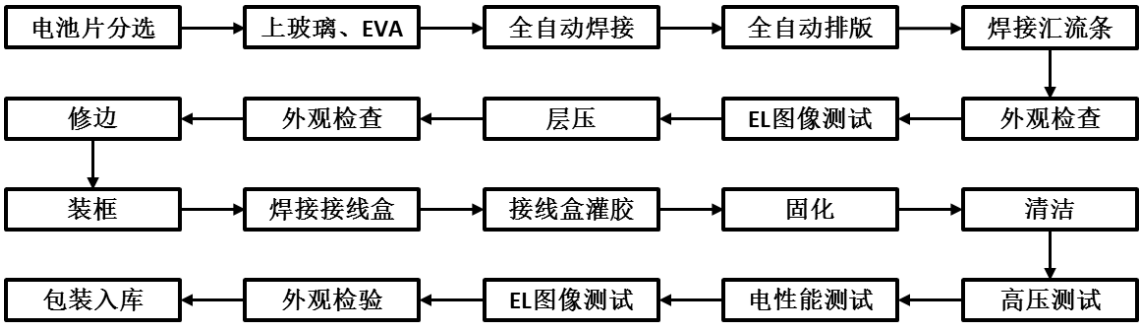

图纸设计
供应商加工
自制
标准件
非标准件
组装
传动系统组装
起升系统组装
电气系统组装
整装
各系统总装
系统测试
内部测试
整机测试
整机总验
入库待销

4、环保装备生产流程



5、太阳能电池组件生产流程

太阳能电池组件主要原材料为电池片。电池的封装不仅可以使电池的寿命得到保证，而且还增强了电池的抗击强度。产品的高质量和高寿命是赢得客户满意的关键，所以组件的封装质量非常重要。太阳能电池组件生产工艺流程图如下：



（三）主要经营模式

1、总体经营模式

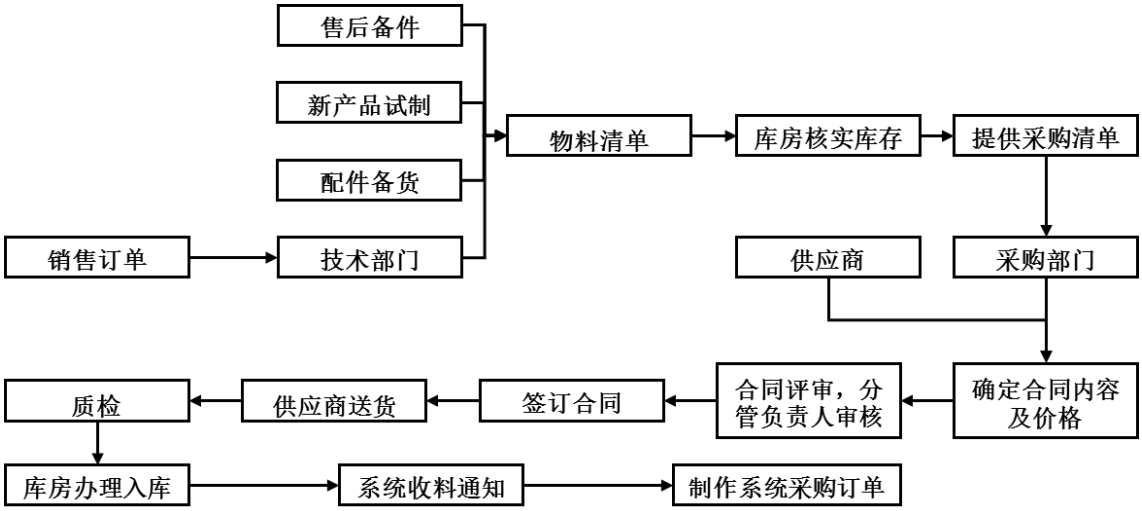
羿珩科技依托多年来机电一体化、自动化的持续正向研发，积累了国内领先的智能化装备开发技术能力，实现高端智能装备的快速产业化。截至目前，羿珩科技已阶梯有序地实现了光伏、激光、高铁、环保等高端智能装备的研发与产业化，此外，依托在光伏组件封装领域的技术优势，已实现美国制造布局，产业链

延伸至太阳能电池组件的生产、销售，通过销售应用于上述领域的具有高附加价值的智能装备和太阳能电池组件获得盈利。

2、采购模式

在采购方面，羿珩科技将采购的原材料分为标准件与非标准件两大类，并采取“批量外购标准件、自主设计并定制非标准件”相结合的方式。

羿珩科技原材料采购采取“以产定采”。具体而言，羿珩科技采购流程如下：



羿珩科技建立了《合格供方名录》，并每年对合格供方进行跟踪评议，填写《供方业绩评定表》，及时剔除无法满足要求的供应商，保证产品质量。

3、生产模式

在生产方面，羿珩科技采用以销定产的生产模式，即根据销售订单采购原材料和组织生产。羿珩科技充分发挥自身在产品研发设计方面的优势，将经济附加值较低的非标准件加工交由其他厂商完成，自身主要负责研发、设计、组装、测试环节。

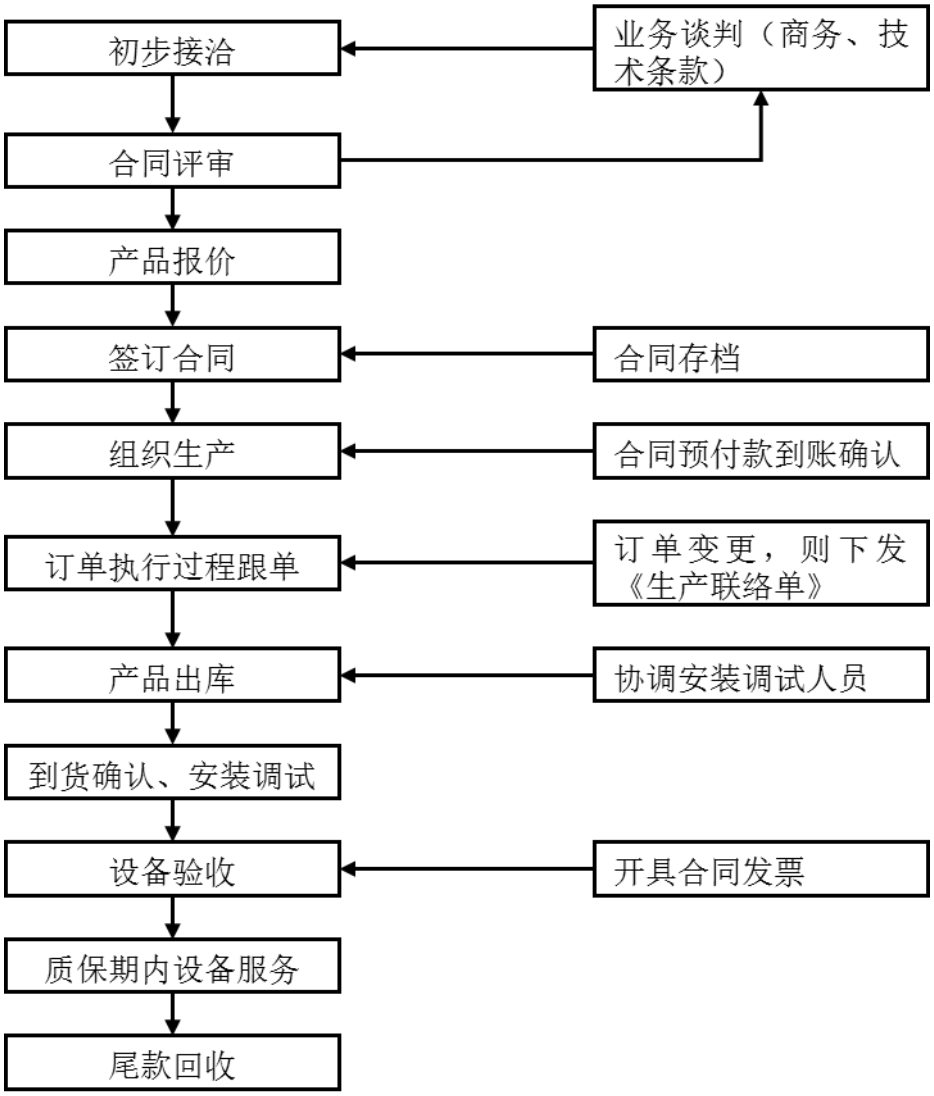
4、销售模式

在销售方面，羿珩科技采用直销模式，通过自有销售网络和销售人员与使用客户直接联系进行销售。羿珩科技销售人员拓展客户的主要方式包括参加展会、上门拜访等形式。由于羿珩科技多年来在光伏组件封装领域深耕细作，在业内具有较高知名度，在原有客户的口碑宣传下，目前也有部分新客户主动与羿珩科技

联系，表达采购意愿。一旦潜在客户对羿珩科技产品产生较为浓厚的兴趣，销售人员及时邀请其前来实地参观考察，以便客户深入了解羿珩科技产品技术含量和质量控制能力，力争最终形成销售业务。

羿珩科技与客户签订设备销售合同，通常要求客户在安排发货前支付一定比例的预付款，尾款则在设备完成安装调试并验收确认后支付。此外，合同总金额10%左右的质保金，在 1 年的质保服务期结束后，全额支付予羿珩科技。

羿珩科技销售流程具体如下：



5、研发模式

羿珩科技一直将技术创新和新产品开发作为发展战略的核心。为了进一步促进企业创新能力的提升，加快产品开发步伐，羿珩科技根据产品线分别设置了光

伏事业部、轨道交通事业部、高端智能事业部等针对各项产品的研发团队，通过对各类产品市场发展趋势的预判，迅速抓住市场契机，将客户需求转化为产品，抢占市场先机。

羿珩科技设置了总工程师职位，研发项目的立项、可行性研究、进度计划均由总工程师审核，并交由总经理批准。在项目开发的各个阶段，以调度会议、工作会议、评审会议等形式掌握项目进度，保证研发过程信息传递完整，准确、畅通。

同时，羿珩科技与燕山大学、东北大学秦皇岛分校、青岛理工大学等高校或科研机构建立了长期合作研发关系，多次进行新项目技术路径分析和成果推广领域的研究。

（四）主要产品生产和销售情况

1、主要产品的销售收入情况

2014 年、2015 年及 2016 年 1-3 月，羿珩科技营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	8,089.74	99.34%	16,823.70	97.68%	5,307.67	69.29%
其中：光伏装备	7,702.75	94.59%	14,934.88	86.71%	4,659.63	60.83%
激光设备	81.67	1.00%	1,730.44	10.05%	503.59	6.57%
环保设备	239.32	2.94%	107.09	0.62%	--	--
高铁装备	66.00	0.81%	51.28	0.30%	144.44	1.89%
其他业务收入	53.63	0.66%	399.86	2.32%	2,353.03	30.71%
合计	**8,143.37**	**100.00%**	**17,223.56**	**100.00%**	**7,660.70**	**100.00%**

报告期内，羿珩科技其他业务收入主要来自于设备售后服务过程中零部件的销售。

2、主要产品的产销存情况

报告期内，羿珩科技各类智能成套装备的产销存情况如下：

单位：台

产品类别	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年

	产量	销量	期末存货	产量	销量	期末存货	产量	销量	期末存货
光伏装备	73	120	53	257	248	100	151	110	91
激光设备	33	32	133	250	367	132	376	211	249
环保设备	--	1	1	12	10	2	--	--	--
高铁装备	1	1	--	1	1	--	3	3	--

激光设备所需安装调试安装时间较长，报告期各期末，羿珩科技存在较大数量已发货，但未完成安装调试的激光设备，从而造成期末存货数量较大。

3、主要产品的价格变化情况

报告期内，羿珩科技主要产品的单价变化情况如下：

单位：万元

产品	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年	说明
光伏装备	64.19	60.22	42.36	光伏装备销售单价逐期上升的原因在于销售的产品中技术含量和产品附加值更高，销售单价更高的双腔层压机、三腔层压机和双层层压机的占比提高。
激光设备	2.55	4.72	2.39	2015 年，启澜激光销售激光设备中定制化产品比例较高，该等产品单价较高
环保设备	239.32	10.71	--	2015 年，羿珩科技销售的环保设备主要为单台雾炮的销售；2016 年 1-3 月，羿珩科技销售的环保设备系包括安装的整套喷雾抑尘及配套设备的销售。
高铁装备	66.00	51.28	48.15	羿珩科技高铁装备属于新兴产品，经持续研发，功能日趋丰富，因此定价相应有所上升

报告期内，羿珩科技主营业务分产品毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
光伏装备	36.48%	32.10%	27.50%
激光设备	34.12%	45.30%	55.75%
环保设备	53.04%	34.57%	--
高铁装备	74.89%	58.12%	37.09%
主营业务毛利率	37.26%	33.55%	30.44%

根据同行业挂牌公司博硕光电的公开披露资料，2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，博硕光电的主营业务毛利率分别为 39.23%、53.03%和 60.77%；2014 年，博硕光电层压机业务的毛利率为 38.33 %，2015 年 1-6 月，博硕光电层压机业务的毛利率为 56.51%。虽然报告期内，羿珩科技依托原有的双腔层压机等产

品，加大产品研发力度，研制出三腔层压机和双层层压机等高效能产品以提高层压机产品的销售价格，并通过扩充研发队伍，增进产品工艺以降低成本。但是，羿珩科技光伏装备的整体毛利率仍低于博硕光电，未来羿珩科技将进一步通过产品研发和成本控制提高光伏装备的毛利率。

4、主要消费群体

羿珩科技光伏封装装备产品的主要客户群体为国内外光伏组件厂商，其中包括众多国内外大型光伏组件上市公司及其子分公司，如晶科能源（纽交所股票代码：JKS）、晶澳太阳能（NASDAQ 股票代码：JASO）、阿特斯（NASDAQ 股票代码：CSIQ）、亿晶光电（上交所代码：600537）、天合光能（纽交所股票代码：TSL）、英利能源（纽交所股票代码：YGE）、中利科技（深交所股票代码：002309）等。

羿珩科技激光设备的主要客户群体为国内外光伏组件生产企业、半导体封装企业等；公司高铁设备的主要客户群体为高铁制造及检修企业，目前客户主要为中车集团；环保设备的主要客户群体为煤矿企业以及集中供暖单位。

羿珩科技太阳能电池组件业务的主要客户群体包括美国太阳能屋顶分布式电站系统集成商及运营商、房地产开发商、政府机构、学校等，目前已与美国 SolarMax 公司签订了有效期三年的购销协议，并已开始向 SolarMax 供货。

5、主要客户

报告期内，羿珩科技向前五名客户销售收入情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例(%)
2016 年 1-3 月			
1	晶科能源控股有限公司	1,954.15	24.00
2	上海久商国际贸易有限公司	887.18	10.89
3	上海沪南对外经济有限公司	871.67	10.70
4	浙江乐叶光伏科技有限公司	759.83	9.33
5	博威集团有限公司	570.09	7.00
合计		**5,042.92**	**61.93**
2015 年度			
1	晶科能源控股有限公司	2,976.29	17.28
2	上海鸿骞贸易有限公司	2,809.64	16.31

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例(%)
3	阿特斯阳光电力集团	2,502.49	14.53
4	晶澳太阳能有限公司	1,331.90	7.73
5	常州亿晶光电科技有限公司	882.74	5.13
合计		**10,503.06**	**60.98**
2014 年度			
1	晶科能源控股有限公司	1,654.88	21.60
2	廊坊市万和包装机械有限公司	1,288.14	16.81
3	秦皇岛市华科煤矿机械有限责任公司	932.48	12.17
4	晶澳太阳能有限公司	738.52	9.64
5	唐山海泰新能科技有限公司	478.63	6.25
合计		**5,092.65**	**66.48**

注：上表所列客户均已将同一控制下企业进行合并列示

报告期内，羿珩科技不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖于少数客户的情况。

羿珩科技副董事长冯军智先生持有秦皇岛市华科煤矿机械有限责任公司 15.8%股权，未在该公司担任职位，不能对该公司实际控制、共同控制或者施加重大影响，因而秦皇岛市华科煤矿机械有限责任公司不构成羿珩科技之关联方。除此之外，羿珩科技其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在报告期内公司前五名客户中占有权益。

2016 年 5 月，羿珩科技全资子公司 SunSpark 与美国 SolarMax 签订了《光伏组件购销协议》，SolarMax 自协议生效之日起三年内向 SunSpark 采购 150 兆瓦的太阳能光伏组件，从而成为羿珩科技太阳能电池组件业务的主要客户。SolarMax 于 2008 年 1 月成立于美国，是一家将太阳能电池板安装在住宅和商业广场的太阳能系统集成商，在美国光伏市场深耕多年，具有渠道和市场优势。

6、SunSpark与SolarMax签署的《光伏组件购销协议》

2016 年 5 月 3 日，羿珩科技在新三板公告的 2016-022 号《光伏组件购销框架协议》，系由 SunSpark 与 SolarMax 于 2016 年 4 月签署的、约定 SolarMax 自协议生效日起三年内向 SunSpark 采购 150 兆瓦太阳能光伏组件的协议。《光伏组件购销框架协议》中约定了采购单价为 0.75 美元/瓦，合同总价 11,250 万美元，但未对交货安排、产品质量、验收等事项作出具体约定。

SunSpark 与 SolarMax 签署的《光伏组件购销协议》进一步确认自协议生效之日起 3 年内，SolarMax 应以单价 0.75 美元/瓦或总价 11,250 万美元向 SunSpark 购买 150 兆瓦的太阳能光伏组件。除此之外，《光伏组件购销协议》还约定 SolarMax 每年向 SunSpark 采购太阳能光伏组件的数量应不少于 30 兆瓦，同时，进一步对组件规格、订购单及其确认条款、运输条款、损失的所有权及风险、支付条款、产品验收、质量保证、退换货政策、年度技术评估、陈述与保证、有限责任、协议期限与终止、损害赔偿、争议解决等具体内容进行了约定。

《光伏组件购销协议》还对 SunSpark 与 SolarMax 的违约责任进行了约定，相关条款如下：

“第 4.04 条 损害赔偿总则

（a） 在本协议项下约定的赔偿情况发生时，赔偿方应立刻向受损方就所遭受的损失承担赔偿责任。

（b） 各方同意，如果第 4.01 条项下的任何约定因任何原因无法执行或无法全部执行，按照法律规定或允许可能需要承担赔偿责任的一方应尽最大努力向受损方就其遭受的损失进行赔偿或补偿。

第 5.02 条 衡平法上的救济

各方理解并同意，即使有本协议项下的其他相关约定，根据第 4 条以及其他法律规定实施的赔偿及补偿手段可能不足以弥补违约方因违反第 5 条项下约定所造成的损失；该等情况下，各方均有权寻求衡平法中的救济，包括在一方不履行或企图不履行协议约定时关于特定履行的救济。”

综上所述，《光伏组件购销协议》系在 SunSpark 与 SolarMax 已签署的《光伏组件购销框架协议》基础上，就 SunSpark 与 SolarMax 之间交易关系以及合同签署方权利义务的进一步约定，《光伏组件购销协议》约定协议自双方签署之日起生效，对 SunSpark 与 SolarMax 具有法律约束力。

（五）主要原材料采购情况

1、成本构成情况

报告期内，羿珩科技的主营业务成本构成情况如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年		2014 年	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
直接材料	4,487.47	88.42%	9,447.01	84.50%	3,048.12	82.56%
直接人工	270.83	5.34%	675.95	6.05%	210.80	5.71%
制造费用	316.89	6.24%	1,056.59	9.45%	432.92	11.73%
主营业务成本合计	**5,075.19**	**100.00%**	**11,179.55**	**100.00%**	**3,691.83**	**100.00%**

2、主要原材料采购情况

（1）智能装备制造业务

报告期内，羿珩科技采购的原材料主要包括电器类和机械类两大类。电器类主要为交流接触器、触摸屏、继电器、变频器、PLC模块等；机械类主要为加热板、减速机、架体、钢材等。其中，电器类及加热板、钢材等部分机械类原材料为标准件，羿珩科技以批量采购形式进行采购，对于使用频率较高的原材料，羿珩科技会提前采购备货，保证一定的库存量；对于架体等非标准件，羿珩科技通过设计图纸，委托厂商进行加工获取。报告期内，羿珩科技主要原材料采购情况如下：

单位：万元

主要原材料	2016 年 1-3 月		2015 年		2014 年	
	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例
电器元件	527.94	19.25%	481.75	4.08%	984.30	14.21%
钢材	89.88	3.28%	548.55	4.65%	432.81	6.25%
加热板	113.84	4.15%	1,163.39	9.86%	516.69	7.46%
热油炉	187.65	6.84%	697.39	5.91%	269.49	3.89%
减速机	70.23	2.56%	478.20	4.05%	238.52	3.44%
架体	105.79	3.86%	380.71	3.23%	193.97	2.80%
胶板	84.49	3.08%	334.13	2.83%	147.12	2.12%
真空泵	108.26	3.95%	400.02	3.39%	142.68	2.06%
上箱	234.41	8.55%	931.37	7.89%	403.76	5.83%
剪叉升降机	71.11	2.59%	440.34	3.73%	190.77	2.75%
紧固件	46.45	1.69%	155.85	1.32%	92.08	1.33%
合　计	**1,640.05**	**59.80%**	**6,011.71**	**50.93%**	**3,612.19**	**52.14%**

羿珩科技所采购原材料在智能装备制造业中均较为常用，报告期内，羿珩科技原材料采购价格较为稳定。

（2）太阳能电池组件业务

羿珩科技太阳能电池组件业务的主要原材料是电池片，除此之外，还包括太阳能电池封装胶膜、背板材料、钢化玻璃、硅胶、铝型材等辅助性材料。SunSpark的主要原材料主要自东南亚地区采购，辅助性材料主要自中国大陆地区采购。

3、能源采购情况

羿珩科技生产所用能源主要为水、电。报告期内，羿珩科技分别采购能源55.63万元、78.23万元和30.71万元。

4、主要供应商

报告期内，羿珩科技向前五名供应商采购情况如下：

序号	供应商	采购金额（万元）	占当期营业成本比例
2016年1-3月			
1	北京金日创科技股份有限公司	278.19	5.48%
2	秦皇岛市泽亿钢结构制造有限公司	236.73	4.66%
3	阜新宏达热工制造有限公司	214.08	4.22%
4	亚德客（中国）有限公司秦皇岛分公司	124.92	2.46%
5	北京航曼迪流体科技有限公司	117.54	2.31%
合计		**971.46**	**19.13%**
2015年度			
1	北京金日创科技股份有限公司	1,143.95	9.96%
2	秦皇岛市泽亿钢结构制造有限公司	981.68	8.55%
3	昆山晨辉热压板有限公司	974.12	8.48%
4	阜新宏达热工制造有限公司	705.00	6.14%
5	秦皇岛联安机械科技有限公司	433.2	3.77%
合计		**4,237.95**	**36.91%**
2014年度			
1	北京金日创科技股份有限公司	522.69	8.91%
2	昆山华申热压板厂	420.46	7.17%
3	秦皇岛市泽亿钢结构制造有限公司	408.69	6.97%

序号	供应商	采购金额（万元）	占当期营业成本比例
4	阜新宏达热工制造有限公司	270.00	4.60%
5	秦皇岛市秦正电抗器制造有限公司	225.89	3.85%
合计		**1,847.73**	**31.50%**

报告期内，羿珩科技不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

羿珩科技董事长张洁持有北京金日创科技股份有限公司 2.12%股份，未在该公司担任职位，因而北京金日创科技股份有限公司不构成羿珩科技之关联方，北京金日创科技股份有限公司为新三板挂牌企业，证券代码为 430247。除此之外，羿珩科技其他董事、监事、高级管理人员和核心人员、主要关联方或持有羿珩科技 5%以上股份的股东在公司前五大供应商中未占有任何权益。

（六）境外经营情况

羿珩科技子公司香港羿珩成立于 2015 年 4 月，注册资本 800 万美元。香港羿珩从事股权投资和实业投资。目前，香港羿珩持有香港伟恒和 SunSpark 的 100%股权，未从事其他股权投资和实业投资。

香港伟恒成立于 2015 年 6 月，注册资本 1 万港元，主要从事各类设备和零部件的进出口贸易。

羿珩科技子公司品威贸易于 2016 年 3 月在香港设立优尼科贸易。优尼科贸易注册资本 80 万港元，主要从事光伏材料、光伏组件、光伏设备的进出口贸易业务。

香港羿珩于 2015 年 5 月在美国设立了全资子公司 SunSpark。该公司初始发行股票数量为 100 万股，注册地为洛杉矶，主要从事太阳能电池组件的生产和销售。

SunSpark 所在的加利福尼亚州位居美国西海岸，日照充足，装机容量常年位居全美首位。为充分利用加州日照资源，加州能源署和加州公共事业署联合推出光伏安装补贴政策“The Go Solar California!”，该政策目标是 2016 年底至少推动 3,000 兆瓦光伏系统安装量。SunSpark 立足于加州，依托羿珩科技领先的光伏

智能生产线研发能力，生产高品质的太阳能光伏组件，已获得 SolarMax 未来三年的采购合同，合同总金额达到 11,250 万美元。目前，SunSpark 正在向 German Solar、ACO Solar 和 CED Solar 销售太阳能光伏组件的试制品。截至报告期末，SunSpark 总资产为 3,246.85 万元，主要为光伏组件智能生产线。

上述境外子公司均建立了独立的管理体系，独立对外进行业务承接和生产销售；羿珩科技则通过任命主要管理人员来实现对子公司的有效管理和控制；目前羿珩科技建立了子公司管理制度，羿珩科技持有子公司 100%的股权，对子公司享有完全的股东权利，对于子公司的管理、利润分配具有最终决定权；对于子公司经营过程中形成的净利润，经羿珩科技董事会决议，在满足法律规定的分配条件下，扣除对子公司管理层经营业绩激励外，由羿珩科技享有。

（七）经营资质

1、特种设备制造许可

羿珩科技持有河北省质量技术监督局于 2014 年 8 月 14 日核发的《特种设备制造许可证》（证书编号：TS2213230-2017），获准从事第 I、II 类压力容器的制造，证书有效期至 2017 年 12 月 30 日。

2、TÜV 出口认证

羿珩科技的新型半自动层压机、全自动层压机、叠层层压机、流水线对接式全自动层压机产品于 2014 年 2 月 6 日、2015 年 3 月 12 日分别获得由 TüV 南德意志集团颁发准入欧盟、北美市场产品免检的安全认证，证书编号分别为 U8140185396005、U8140185396006、Z1150385396001、Z1150385396002。

3、进出口业务许可

羿珩科技持有于 2016 年 4 月 21 日核发的《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为 02159749。

羿珩科技持有秦皇岛海关于 2014 年 9 月 4 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为 1303970204。

羿珩科技持有秦皇岛出入境检验检疫局于 2014 年 8 月 12 日核发的《自理报

检企业备案登记证明书》，备案登记号为 1301600103。

启澜激光持有于 2015 年 12 月 21 日核发的《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为 01817442。

启澜激光持有常熟海关于 2014 年 10 月 30 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为 3214961990。

启澜激光持有常熟出入境检验检疫局于 2014 年 12 月 9 日核发的《自理报检企业备案登记证明书》，备案登记号为 3206602426。

启澜贸易持有于 2015 年 12 月 3 日核发的《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为 01817400。

启澜贸易持有常熟海关于 2015 年 6 月 5 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为 3214963176。

启澜贸易持有江苏出入境检验检疫局于 2016 年 3 月 15 日核发的《出入境检验检疫报检企业备案表》，备案号码为 3206603161。

品威贸易持有于 2016 年 1 月 4 日核发的《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为 01817465。

品威贸易持有常熟海关于 2016 年 1 月 14 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为 3214963371。

品威贸易持有江苏出入境检验检疫局于 2016 年 3 月 15 日核发的《出入境检验检疫报检企业备案表》，备案号码为 3206603160。

4、境外投资者证书

羿珩科技现持有河北省商务厅于 2015 年 3 月 17 日核发的《企业境外投资证书》，编号为境外投资证 N1300201500024 号，境外企业名称为香港羿珩科技有限公司。

品威贸易持有江苏省商务厅于 2016 年 5 月 11 日核发的《企业境外投资证书》，编号为境外投资证 N3200201600507 号，境外企业名称为香港优尼科国际贸易有限公司。

5、高新技术企业

羿珩科技及启澜激光均为高新技术企业。羿珩科技持有《高新技术企业证书》（编号 GR201413000036，颁发日期为 2014 年 9 月 19 日），目前，该证书正在办理更名手续（由羿珩太阳能变更为羿珩科技）；启澜激光持有《高新技术企业证书》（编号为 GR201432001898，颁发日期为 2014 年 10 月 31 日）。证书有效期为三年。

6、销售许可证

SunSpark 于 2015 年 9 月 15 日取得《销售许可证》（编号：SR EH102-793266）。

7、UL 认证

SunSpark 已通过美国保险商试验所的 UL 认证。

8、CEC 认证

SunSpark 已通过美国加州能源委员会的 CEC 认证。

9、FSEC 认证

SunSpark 已通过美国佛罗里达州太阳能中心的 FSEC 认证。

（八）质量控制情况

羿珩科技于 2014 年 4 月 9 日获得《质量管理体系认证证书》（证书号：100504QN3），认证“太阳能电池组件层压机的设计、研发、生产加工、售后服务”建立的质量管理体系符合标准 GB/T19001-2008/ISO9001:2008，认证有效期至 2017 年 4 月 8 日。

羿珩科技全资子公司 SunsPark 亦已获得《质量管理体系认证证书》（证书号：011001532725），认证“太阳能组件研发、制造及销售”建立的质量管理体系符合标准 ISO9001:2008，认证有效期至 2018 年 9 月 14 日。

羿珩科技历来重视产品质量的维护和提升，“细节决定成败”的企业文化是羿珩科技重视产品质量的突出表现。羿珩科技通过优化生产流程、员工培训等措施，不断加强产品的质量管理，提升员工的技术能力和业务能力。羿珩科技将业务质量的控制落实于具体的业务流程之中，设立了专门的质量管理部，对各生产

环节的产成品质量进行严格把关。对于提供非标准件加工的厂商，羿珩科技制定了专门的管理制度，对其进行管理，确保非标准件半成品能够满足羿珩科技生产所需。

羿珩科技的质量控制标准严格，质量控制措施得当，最近三年不存在重大质量纠纷的情况。

（九）安全生产和环境保护情况

羿珩科技主要从事光伏设备、高铁设备、环保设备的研发、生产与销售；子公司启澜激光主要从事激光设备的研发、生产与销售；子公司 SunSpark 主要从事太阳能光伏组件的研发、生产与销售。羿珩科技及下属子公司所属行业均不属于高危险、重污染行业。

羿珩科技在产品的设计、研发、生产制造过程中，严格遵守相关管理制度，并定期对产品制造过程的人员、设备等方面进行安全检查。报告期内，羿珩科技没有因为安全生产问题而受到政府相关部门的处罚。

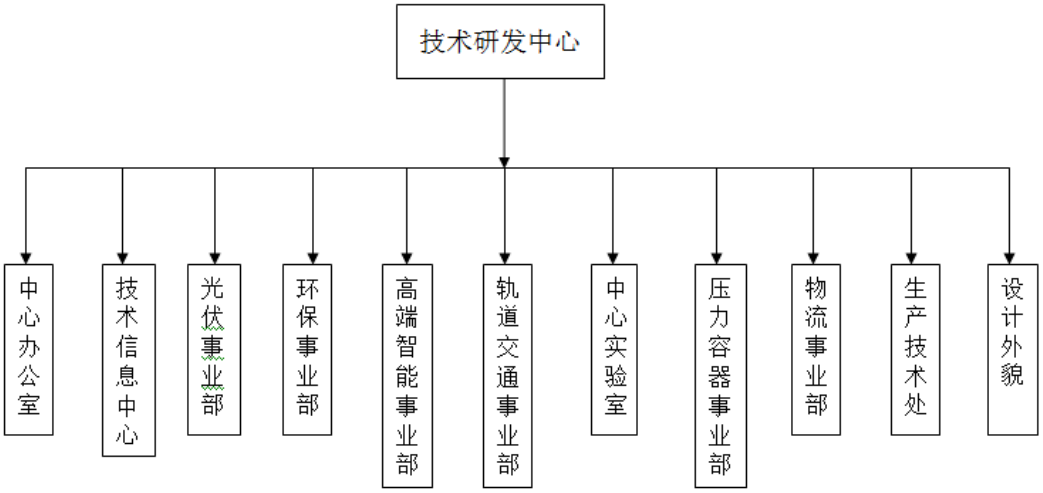
羿珩科技及子公司历年建设项目均取得了环保主管部门的环境评价审批表，并通过了主管部门的环境保护验收。

羿珩科技持有秦皇岛市海港区环境保护局于 2015 年 11 月 24 日颁发的《河北省排放污染物许可证》（编号：pwx-I30302-0065，有效期 1 年）

（十）研发情况及核心技术人员

1、研发机构的部门设置情况

羿珩科技于 2011 年成立了技术研发中心，该中心已被认定为河北省企业技术中心。技术研发中心下设 11 个部门，如下图所示：



2、研发人员数量和构成

截至 2016 年 3 月 31 日，羿珩科技及子公司共有 66 名研发人员，占员工总数的比例为 17.37%。羿珩科技研发团队具备扎实的专业基础和丰富的行业经验，涵盖机械设计制造及自动化、电气工程及其自动化、电子科学与技术、测控技术与仪器、电子信息工程、工业工程、工业自动化等专业领域。

3、核心技术人员情况

姓名	主要业务经历及职务	现任职务
冯军智	1983 年 7 月，毕业于东北重型机械学院无线电专业，本科学历，高级工程师；1983 年 8 月至 1985 年 8 月，在东北重型机械学院自动化系任教师；1985 年 9 月至 1991 年 6 月，在秦皇岛燕山大学计算机系任教师；1991 年 7 月至 1997 年 1 月，在秦皇岛市华美光伏公司任党办主任、销售科长；1997 年 2 月至 2000 年 1 月，在北戴河无线电厂任技术副厂长；2000 年 2 月-2004 年 5 月，在秦皇岛煤矿机械厂任厂长、书记；2004 年 6 月至今，就职于羿珩科技，现任副董事长。	副董事长
张俊昌	1996 年 7 月，毕业于东北重型机械学院无线电专业，本科学历，高级工程师；1996 年 7 月至 2002 年 11 月，任秦皇岛市煤机厂技术科职工；2002 年 12 月至今，担任羿珩科技副总经理、总工程师，是国内最早从事层压机机械结构设计的专家之一	副总经理、总工程师
段云际	1983 年 7 月，毕业于河北机电学院机械制造工艺及设备专业，本科学历，高级工程师；1983 年 7 月至 2001 年 8 月，就职于秦皇岛耀华玻璃厂，历任技术员、工程师、高级工程师、副科长、副处长；2001 年 8 月至 2003 年 7 月，就职于国家建筑材料局浮法玻璃工业性试验基地，任副厂长；2003 年 8 月至 2007 年 4 月就职于秦皇岛耀华玻璃股份有限公司，任副总经理；2007 年 5 月至 2013 年 5 月，就职于中国耀华玻璃集团公司，任副部长；2013 年 6 月至 2015 年 6 月就职于羿珩科技，任客服经理、生产总监；2015 年 10 月至今就职于公司，任副总经理。	副总经理
吴六中	1981 年 7 月，毕业于陕西航天技工学校学习铣工专业；1981 年 8 月-2002 年 1 月，就职于航天工业总公司（原七机部），历任经营室主任、副处长；2002 年 1 月-2011 年 12 月，主要从事油田设备的销售，代理商；2012 年 2 月至今，就职于羿珩科技，任副总工程师，分管高铁检修设备及检修仪器的研发、制造。	副总工程师
吴学耕	1988 年 7 月，毕业于河北化工学院机械系，本科学历；1988 年 8 月至 1989 年 12 月，就职于唐山市妇幼制药厂设备科；1989 年 12 月至 2011 年 5 月，就职于唐山市	质保工程师

姓名	主要业务经历及职务	现任职务
	锅炉压力容器厂技术科，历任技术员、技术厂长及厂长职务；2011 年 5 月至 2014 年 11 月，就职于秦皇岛东燕节能技术有限公司，负责技术工作；2014 年 11 月至今就职于羿珩科技，任质保工程师。	

截至本报告书签署日，核心技术人员与羿珩科技签署的劳动合同中关于劳动期限和竞业禁止安排的情况如下：

核心技术人员	劳动合同期限	竞业禁止安排
冯军智	无固定期限	核心技术人员承诺在任职期间，不从事第二职业。特别是未经羿珩科技书面同意，不在与羿珩科技生产，经营同类产品或提供同类服务的其他企业，经济组织或社会团体内担任任何职务，包括但不限于股东，合伙人，董事，经理，监事，职员，代理人，顾问等。未经羿珩科技同意，离职后两年内，不得自营或为他人经营与羿珩科技同类的业务。 核心技术人员违法解除劳动合同，或者违反劳动合同中约定的保密义务或者竞业限制给羿珩科技造成损失的，应当承担赔偿责任；核心技术人员工作涉及羿珩科技商业秘密和知识产权相关的保密事项的双方可以订立专项协议，约定保密和竞业限制协议。核心技术人员违反保密和竞业限制协议的要按照协议约定支付违约金。给羿珩科技造成损失的，应当承担赔偿责任。
张俊昌	无固定期限	
段云际	2015.7.1-2018.6.30	
吴六中	无固定期限	
吴学耕	无固定期限	

除劳动合同约定外，核心技术人员中的冯军智、张俊昌及段云际 3 人分别系本次交易的交易对方之一，根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定，其 3 人还分别作出了自标的资产交割日起的 3 年内在羿珩科技任职的任职承诺，以及在其任职期限内及离职后 2 年内的竞业禁止承诺。

4、研发支出情况

报告期内，羿珩科技研发支出如下表所示：

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
研发支出金额（万元）	280.65	653.61	545.16
研发投入占营业收入的比例	3.45%	3.79%	7.12%

5、主要产品研发情况

2012 年，羿珩科技参与了太阳能电池组件层压机河北省地方标准 DB13/T1671-2012 与叠层式层压机河北省地方标准 DB13/T1672-2012 的起草工作。

截至本报告书签署日，羿珩科技主要产品均已完成研发及试产环节，进入大批量生产阶段。目前，羿珩科技尚处于研发及市场推广中的技术及产品主要如下：

项目名称	内容/拟达到的目标	所处阶段
羿珩科技正在从事的主要研发项目		
多层叠式层压机	多层叠式层压机是在公司已有双层层压机技术基础上研制的新机型，该产品的层压作业层数大于两层，即在一台层压机上安装两套以上、上下叠层布置的层压系统，通过层压系统的叠加，可成倍提高电池组件的层压固化封装效率，减少占地面积以及操作人员数量，达到提高产能、降低成本和能耗的目的。	产品设计阶段
超大面积层压机	目前组件由 160-180W 组件逐步转向 270W-300W 大组件生产，并且要求其一次封装数量保持在 4 件。因此羿珩科技拟研制层压面积为 4600mm×2400mm 的常规式超大面积层压机，使其封装组件产能增加 40%左右。同时为了适应高效率，低成本的要求，将原液压配置调整为气动直接起升，结构优化，最总将成本下降了 20%。该型层压机不但有助于羿珩科技开辟东南亚市场，还可将现有的新型层压机的层压面积扩展至 4600mm×2400mm 的超大面积，提高产品同系列的多样性。	已完成样机生产，正在进行小批量的市场推广和验证
四柱起升层压机	该产品在满足生产工艺要求与保证机器质量的前提下，最大限度的降低组件生产成本，同时节约大量的能源消耗，并能有效的提升生产效率。	已完成样机生产，进入市场推广阶段
双玻组件专用层压机	双玻组件专用层压机适用于双玻组件的封装，目前国内无此类层压机。双玻组件专用层压机共有 5 级设备，输入级、层压级、固化级、冷却级、输出级，且具备超大的有效加热面积、输入输出的高效运行功能、强制快速制冷技术、与流水线对接实现自动化生产功能。该设备可实现双玻组件生产的高效自动化，预计提升效率达 50%。	已完成样机生产，正在进行小批量的市场推广和验证
层压机设备性能提升	在目前原有层压机产品的基础之上进行一定的软硬件优化配置，使设备的生产效率提升 20%以上，使用寿命提高 50%以上。	产品设计阶段
全自动电池焊接机	具有全自动化操控功能，实现焊接的完全自动化，并且可实现流水化作业，生产效率极大提升，减少组件碎片率、提高组件焊接质量一致性、节约人员等特点。	样机生产调试阶段
油电混合层压机	具有升温迅速、节能、热能稳定、缩短工艺时间、提高生产效率的特点。	样机制造完成，处于检测验证阶段
介质电加热层压机	该产品为电加热层压机的升级产品，解决原有产品存在的热转换效率低下、热利用效率低、能量消耗相对较大以及热能反馈滞后等弊端。	已完成样机检测验证，进入市场推广阶段
透视型层压机	拥有透视型观察窗，可以随时观察层压时组件的状态；人机界面显示，操作控制简单方便，具备完整、智能的报警系统。	已经设计完成，并攻克了全部技术难点
模组式电加热层压机	自主研发，采用模组电加热技术，具有升温速度快、能耗低、安全性高等特有优势，同时攻克电加热温度均匀性差这一技术难关，温度均匀性达到±2℃。	产品样机调试阶段
顶针层压机	可以有效防止组件翘曲、变形，可以有效提升组件质量、提高工艺水平和工作效率	设计研发阶段
第三代流水线	该项目是在研制完成第一代初级流水线生产和第二代全自动流水线样板线的基础上，立足现有行业高端要求，再次研制的第三代高端全自动组件生产流水线，该自动线要求除汇流带焊接完成后，基本实现无人化干预的全自动化模式，其自动化水平较之前将有显著提升，自动化单元设备增加了 40%，人员节约了 30%，是目前行业组件自动化生产的高标准高要求的自动化生产线，也是具有较好市场需求的设备产品。	样板线设计已完成，进入市场推广阶段

项目名称	内容/拟达到的目标	所处阶段
光伏自动化流水线后端项目	基于目前的技术和配置，国内光伏组件流水线基本还没有形成将整个流水生产实现全部自动化流通作业，特别是后期的组件打包入库流水段基本是空白。本项目拟完成整个流水线后端组件自动排版、自动打包和自动转运的技术项目设计计划，最终实现整体流水线的全部贯通。	设计已经完成
流水线生产流程管理系统平台项目	流水线生产流程管理系统平台是实现光伏组件自动化生产的可控软件平台，为光伏组件流水线生产和配置提供一个可监控、可存储、可显示、可报警提示、可智能分析的高端流水线智能生产管理平台，其可以通过在流水线上独立配置，为客户提供直接的可视、可操作的显示工作流程管理软件平台，可以为组件生产企业实现对每件组件、每个重点单元设备的实时工作状态的监控、显示、分析和及时报警显示异常状态的区域和结果，即使提醒管理者有效的调配人员结构。同时，实现组件售后的追溯历史功能和设备运行的远程监控分析功能。	立项阶段并已开始设计研发
汇流带焊接机	该设备能自动实现对组件汇流带的铺设和焊接，焊接质量能很好满足组件工艺要求。该产品能保证自动化、高可靠性、高精度的焊接质量。	工艺设计阶段
第三代高效压装机	一个主机同时佩带多个压装连接接口设计，实现提高多倍生产效率的目的要求。	市场推广阶段并已实现销售
联轴节自动清洗线	该产品为动车专用清洗设备，功能是将联轴节拆分后的三种零件进行清洗，包括对润滑油脂和沙尘泥土的清洗，烘干。目前高速铁路机车连轴节清洗大多采用人工在清洁池中将工件进行浸泡、通过人工洗刷等工作工序来清洁，不仅清洁效果无法达到统一标准要求，而且浪费大量的人工和清洗液。	市场推广阶段并已实现销售
启澜激光正在从事的主要研发项目		
激光划痕精密检测仪	针对常规仪器无法识别和有效测量的微小划痕，使用激光测量技术，精密测量高铁轮轴金属表面的微小划痕，精度等级达到±10um，直接显示划痕宽度和深度数值。	市场推广阶段
蓝宝石激光切割机	解决蓝宝石切割的关键性问题，在加工效果、单位产能和设备价格，需找到综合性价比高的解决方案。采取 1064nm 长脉宽（200us）激光切割技术，达到如下技术指标：钻孔锥度 1∶20；切缝崩边≤20um；加工速度 5mm/s；加工精度±10um。	已完成样机试制，处于工艺验证推广阶段
全自动晶圆激光划片机	针对双面玻璃钝化硅晶圆切割，给出紫外激光解决方案，实现全自动紫外激光划片。 晶圆规格：直径≤6inch；厚度≤300um；晶粒大小 40～500mil；上下料方式：机械手自动上下料；定位方式：自动识别跟踪定位；切缝宽度：≤30um；切割深度：50%～75%；切割速度：≥60mm/s；定位精度：±3um；重复定位精度：±1um。	已经完成设计方案和样片实验，正在进行样品测试，具备量产条件
全自动激光划片裂片机	设备具备全自动运行功能，包括自动取料上料、自动破片检测、自动定位、自动划片、自动裂片、自动出料下料、集尘过滤除尘、自动检测等。主要技术指标要求：切割速度：500mm/s；划片节拍：1500-2000 片/小时。	已完成样机检测验证，目前处于市场推广阶段
CIGS 薄膜电池全激光刻膜设备	彻底解决 CIGS 制备过程中 P1P2P3 膜层刻划的问题，采取全激光刻划技术，全面取代此前的金属探针机械刻划方式。 主要技术指标：刻划方式：激光刻划；定位精度±10μm；重复精度±5μm；刻膜宽度 50～60μm；刻膜速度 1500mm/s。	已完成立项，处于样机制造阶段
高效电池背场钝化激光消融开膜设	利用激光，将光伏电池背场钝化电介质层厚度 75nm 左右的 SiNX 或 Al2O3 膜层去除，提升电池转化效率。该技术的应用，能使得电池片的转换效率提升 0.5%—1%。主要技术指标：去除面积比 4.7%左右；加工节拍≤2s/pcs；	已经完成技术方案认证，正在进行样

项目名称	内容/拟达到的目标	所处阶段
备	破片率≤0.3%。	品试验
基于铜箔连接的背接触电池组件生产设备	激光在光伏行业的最新应用的前沿技术，激光精密加工设备。核心技术：大幅面动态聚焦技术、区域扫描加工拼接技术、自动识别跟踪定位技术、自动上下料技术、特殊材料的激光切割与钻孔加工工艺。	已完成样机制定，正在市场推广阶段

七、标的公司最近两年及一期的主要财务数据

（一）主要会计政策及相关会计处理

1、收入确认的具体方法

报告期内，羿珩科技收入确认方法具体如下：

（1）产品设备收入

羿珩科技的主营业务包括光伏组件封装设备、激光设备、高铁装备和环保设备等产品，产品设备出库运输、安装调试完成并经客户验收合格后，依据取得的客户验收单确认收入。

（2）材料收入

羿珩科技的其他业务收入为材料销售收入，材料销售在货物出库并移交给客户后，依据取得的客户签收的发货单据确认收入。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

挂牌公司博硕光电（证券代码：831039）主要从事太阳能光伏组件封装设备的研发、生产和销售，与羿珩科技属同一细分行业领域，博硕光电与羿珩科技属于同行业或同类资产。羿珩科技在重大会计政策或会计估计上与博硕光电主要存在以下差异：

（1）应收款项

羿珩科技采用账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5.00%	5.00%
1－2 年	10.00%	10.00%
2－3 年	30.00%	30.00%
3－5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

博硕光电采用账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1－2 年	10.00%	10.00%
2－3 年	20.00%	20.00%
3－4 年	50.00%	50.00%
4－5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

（2）存货

羿珩科技产成品发出采用个别计价法核算；博硕光电采取加权平均法核算。

上述差异不构成羿珩科技主要会计政策和会计估计与同行业或同类资产的重大差异，对羿珩科技利润无重大影响。

3、财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

（1）财务报表编制基础

羿珩科技财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》、具体会计准则和其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）以及证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的披露规定，并基于相关重要会计政策、会计估计进行编制。

羿珩科技自报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（2）确定合并报表时的重大判断和假设

羿珩科技合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有由羿珩科技控制的主体均纳入合并财务报表。

（3）合并财务报表范围

报告期内，羿珩科技的合并范围为羿珩科技及启澜激光和香港羿珩 2 家子公司，以及启澜贸易、香港伟珩、SunSpark 和品威贸易、优尼科贸易 5 家孙公司。报告期内，羿珩科技合并财务报表范围因直接出资设立子公司发生变化，具体情况如下：

2016 年 3 月 24 日，启澜激光之子公司启澜贸易之子公司品威贸易出资 80 万元港币设立全资子公司优尼科贸易。

2015 年，羿珩科技出资设立全资子公司香港羿珩；香港羿珩认缴 1 万港币出资设立全资子公司香港伟恒；香港羿珩出资 100 万美元出资设立全资子公司 SunSpark；启澜激光认缴 100 万元人民币出资设立全资子公司启澜贸易；启澜贸易认缴 500 万元人民币设立全资子公司品威贸易。

4、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，羿珩科技不存在资产剥离调整的情况。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异及影响

羿珩科技重大会计政策或会计估计与上市公司主要存在以下差异：

（1）应收款项

羿珩科技采用账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5.00%	5.00%
1－2 年	10.00%	10.00%
2－3 年	30.00%	30.00%

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
3－5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1－2 年	10.00%	10.00%
2－3 年	20.00%	20.00%
3－4 年	40.00%	40.00%
4－5 年	60.00%	60.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

（2）存货

羿珩科技产成品发出采用个别计价法核算；上市公司采取加权平均法核算。

上述差异不构成羿珩科技主要会计政策和会计估计与上市公司的重大差异，对羿珩科技利润无重大影响。

6、行业特殊的会计处理政策

羿珩科技所处行业不涉及行业特殊的会计处理政策。

（二）羿珩科技（合并口径）最近两年及一期的主要财务数据

羿珩科技最近两年及一期合并财务报表的主要财务数据如下表所示：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项　目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	25,370.91	21,423.33	13,788.02
非流动资产	10,353.16	10,444.94	9,227.09
资产合计	35,724.08	31,868.28	23,015.11
流动负债	11,042.02	13,364.58	8,647.76
非流动负债	195.00	-	-
负债合计	11,237.02	13,364.58	8,647.76

项　目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
所有者权益合计	24,487.06	18,503.70	14,367.35
负债及股东权益合计	35,724.08	31,868.28	23,015.11

2、利润表主要数据

单位：万元

项　目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	8,143.37	17,223.56	7,660.70
营业成本	5,078.41	11,481.11	5,866.43
营业利润	844.88	2,154.49	954.21
利润总额	917.87	2,153.01	942.09
净利润	993.12	2,029.92	566.62
归属于母公司股东的净利润	993.12	1,979.60	549.22
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	931.88	1,352.93	-1,229.56

2015 年，羿珩科技主营业务收入较 2014 年增长 216.97%，主要因为羿珩科技下游客户光伏组件出货量大幅增加，带动光伏封装设备需求大幅增长。2015 年，我国光伏新增装机达到 15.13GW，较 2014 年增长 44.10%，相应带动光伏组件全年产销量增长。光伏行业逐步走出低谷，刺激了各大光伏厂商新增或更新光伏组件生产设备，光伏组件封装设备的市场需求也迅速增长。作为对比，新三板挂牌公司博硕光电（831019），2015 年营业收入较 2014 年增长 94.57%。

3、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	--	-2.03	-46.59
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	28.00	27.64	33.46
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	38.56	--
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	--	588.04	1,789.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	44.99	-27.08	1.01
少数股东权益影响额	--	-0.11	-0.85
所得税影响额	-11.75	1.66	1.82
合　计	**61.24**	**626.67**	**1,778.78**

4、主要财务指标

项　目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
资产负债率（%）	31.46	41.94	37.57
毛利率（%）	37.64	33.34	23.42
净利润率（%）	12.20	11.79	7.40
流动比率	2.30	1.60	1.59
速动比率	1.78	1.06	0.89
应收账款周转率	0.85	2.43	1.11
存货周转率	0.77	1.68	1.11

注：应收账款周转率=营业收入÷[（期末应收账款余额+期初应收账款余额）÷2];存货周转率=营业成本÷[（期末存货余额+期初存货余额）÷2]

（三）羿珩科技下属子公司最近两年及一期的主要财务数据

羿珩科技下属子公司最近两年一期主要财务数据如下：

1、启澜激光（合并口径）

单位：万元

项目	2016. 3. 31/2016 年 1-3 月	2015. 12. 31/2015 年	2014. 12. 31/2014 年
资产总额	2,072.80	2,006.73	2,034.22
负债总额	1,466.26	1,223.28	1,372.11
所有者权益	606.55	783.45	662.11
营业收入	110.45	2,122.05	1,031.61
净利润	-176.90	121.34	94.93

2、启澜贸易

单位：万元

项目	2016. 3. 31/2016 年 1-3 月	2015. 12. 31/2015 年
资产总额	235.31	282.29
负债总额	271.28	289.04
所有者权益	-35.97	-6.75
营业收入	28.52	295.96
净利润	-29.22	-6.75

3、品威贸易

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月
资产总额	3.82
负债总额	7.95
所有者权益	-4.13
营业收入	--
净利润	-4.13

4、优尼科贸易

优尼科贸易成立于 2016 年 3 月 24 日，截至报告期期末，优尼科贸易尚未开展经营活动。

5、香港羿珩（合并口径）

香港羿珩成立于 2015 年 4 月 8 日，香港羿珩最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年
资产总额	3,274.42	3,220.55
负债总额	193.84	1,437.01
所有者权益	3,080.59	1,783.54
营业收入	72.16	--
净利润	-249.64	-289.34

6、香港伟恒

香港伟恒成立于 2015 年 6 月 17 日，香港伟恒最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年
资产总额	153.18	88.60
负债总额	49.30	49.55
所有者权益	103.88	39.06
营业收入	447.44	175.03
净利润	65.60	38.49

7、SunSpark

SunSpark 成立于 2015 年 5 月 27 日，SunSpark 最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.3.31/2016 年 1-3 月	2015.12.31/2015 年
资产总额	3,246.85	3,103.83
负债总额	3,115.79	2,735.73
所有者权益	131.06	368.10
营业收入	72.16	--
净利润	-240.96	-273.62

八、关于交易标的的其他说明

（一）关于标的资产是否为控股权的说明

本次交易中，康跃科技拟购买的标的资产为羿珩科技 100%股权，为控股权。

（二）出资及合法存续情况

羿珩科技售股股东业已出具《关于合法拥有标的公司股份的承诺》，承诺主要内容为：

“1、承诺人就标的股份已履行了全额出资义务，且出资来源合法。

2、承诺人持有的标的股份权属清晰，承诺人不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有羿珩科技股份的情形。

3、承诺人持有的标的股份不存在质押、担保或第三方权利等限制性情形，也不存在被法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖的情形；承诺人持有的标的股份不存在任何纠纷或潜在纠纷。

4、承诺人依法拥有标的股份的占有、使用、收益及处分权，标的股份的过户或者转移不存在任何法律障碍。”

根据羿珩科技售股股东提供的资料及相关承诺，羿珩科技及其董事、监事和高级管理人员最近五年内未受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（三）本次交易是否取得其他股东的同意或符合公司章程规定的条件

截至本报告书签署日，羿珩科技为股份有限公司。《公司法》第一百三十七条规定“股东持有的股份可以依法转让。”、第一百四十一条的规定“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”。羿珩科技《公司章程》未对董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

由于本次交易尚需康跃科技股东审议通过并取得证监会核准后方可实施，而前述核准存在不确定性，因此交易各方对羿珩科技在新三板终止挂牌并变更公司形式为有限责任公司做出了如下安排：

1、关于标的公司股票终止挂牌的安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定，在证监会核准本次交易之日起（以证监会核发本次交易批文之日为准），羿珩科技售股股东应通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司尽快取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的关于同意标的公司股票终止挂牌的函（以下简称“新三板终止挂牌函”）。

根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规和规范性文件的规定，标的公司申请股票交易（挂牌）或终止交易（挂牌）等属于公司自主意愿行为，在不违反《公司章程》规定的前提下，经标的公司有权机构审议通过即可申请。相关法律法规规定了公司股票上市（挂牌转让）的实质性条件或要求，未设置公司申请终止股票交易（挂牌）的实质性条件或要求，羿珩科技《公司章程》亦未规定此类实质性条件或要求。因此，羿珩科技提交终止挂牌申请后，其后续取得全国中小企业股份转让系统同意终止挂牌函不存在实质性法律障碍。

羿珩科技董事会和股东大会业已审议通过本次交易获证监会核准后即申请终止挂牌等相关事项。

2、关于标的公司变更公司形式为有限责任公司的安排

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》约定，在标的公司取得新三板终止挂牌函后，羿珩科技售股股东将直接及/或通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司向工商行政机关及/或有权部门着手准备全部标的公司由股份有限公司变更为有限责任公司、将标的资产交割予上市公司的有关资料，以促使标的公司全部股权过户至上市公司名下。

在羿珩科技售股股东将其各自持有羿珩科技的股权转让予康跃科技之时，羿珩科技已变更为有限责任公司，《公司法》未对有限责任公司董事、监事及高级管理人员转让公司股权作出限制性规定，因此，届时担任羿珩科技董事、监事、高级管理人员的售股股东转让其持有的羿珩科技股权不存在限制性规定；同时，羿珩科技已于2016年7月15日召开股东大会，全体股东一致同意将所持有的羿珩科技股权转让给康跃科技，并在取得证监会核准后将羿珩科技公司性质变更为有限责任公司，因此，本次交易已取得羿珩科技全体股东的同意。羿珩科技变更为有限责任公司且公司性质变更后全体股东向康跃科技出售股权不存在实质性障碍。

（四）最近三年交易、增资或改制涉及的评估或估值情况

1、最近三年资产评估情况

羿珩科技最近三年未进行资产评估。

2、最近三年股权转让情况

转让日期	转让方	受让方	转让价格	定价说明
2014.2、2015.6	张洁、冯军智	盈谷信晔	0.4 元/股	2012 年以后受光伏行业持续低迷影响，羿珩科技业绩大幅下滑。2013 年羿珩科技净利润为-4,721.94 万元。在此情况下，2014 年，张洁、冯军智作为羿珩科技的控股股东，资金周转出现严重困难，且难以获得融资，在此情况下，盈谷信晔作为最早进入羿珩科技的机构投资者，愿意向张洁、冯军智提供借款，以帮助其渡过难关。 以 0.4 元/股的价格受让张洁、冯军智的 1,500 万

转让日期	转让方	受让方	转让价格	定价说明
				股股份后，盈谷信晔及泰诺丰华在羿珩科技持股的初始投资成本由 3.05 元/股降至 2.03 元/股，与 2015 年 6 月羿珩科技增资扩股引入新投资者时，2.4 元/股的增资价格差异不大。
2014.2	王月红	张洁	0.8 元/股	张中平、王月红、冯卫宏及景兆才系羿珩科技引进负责资本市场运作的人才。然而，受光伏行业持续低迷影响，在 2013 年羿珩科技出现大额亏损的情况下，该 4 人陆续自羿珩科技离职。该 4 人取得羿珩科技股份的成本为0.8 元/股，经协商，张中平等 4 人同意按其各自取得羿珩科技股份的初始成本作为股权转让价格。
2014.4	景兆才		0.8 元/股	
2014.2	冯卫宏	赵际勤	0.8 元/股	
2015.6	张中平		0.8 元/股	

2015 年 12 月，羿珩科技在新三板挂牌后，合格投资者可通过协议形式买卖羿珩科技股票。自羿珩科技挂牌至其股票暂停转让日前一个交易日，羿珩科技的股票交易均价为为 3.92 元/股，最高价为 6 元/股。

3、最近三年增资情况

增资日期	增资方	增资价格	定价说明
2015.7	赵际勤、兴源投资、王楠、何昕、余运波、张卫星、程庆文、吴建钊、李硕鹏、解怡、刘飞飞、李萍、张桂梅、隋庆华、张平、赵耀及段云际	2.4 元/股	截至 2015 年 7 月 31 日，羿珩科技每股净资产为 1.51 元，参考上述每股净资产值，并结合业绩回升等因素，各方协商一致同意本次新增股东的增资价格为 2.4 元/股。
2015.8	冯军智、赵际勤、张卫星、张桂梅、彭宣启、罗新红、熊邦海及孙松	3.47 元/股	以羿珩科技截止 2015 年 7 月 31 日的经审计净资产值为基础，并考虑到羿珩科技已启动在全国中小企业股份转让系统挂牌相关工作，未来发展前景良好等因素，经各方协商确定的。
2016.3	兴源投资、瑞通基金	4.02 元/股	以羿珩科技截止 2015 年 7 月 31 日的经审计净资产值为基础，向合格投资者非公开发行股票，并经过询价确定。

4、最近三年股权转让或增资价格与本次交易定价的差异说明

在新三板挂牌前，羿珩科技最近三年的股权转让系转让双方因其自身特殊原因考虑而做出，股权转让价格系转让双方协商确定，并未考虑羿珩科技的市场估值；在新三板挂牌后，羿珩科技的股权转让系新三板的合格投资者根据羿珩科技公开披露的经营状况、财务信息以及对未来发展预期而做出的判断，根据羿珩科技的交易 K 线图可以看出，在 2016 年 2 月 1 日至 2016 年 5 月 9 日 18 个交易周期内，羿珩科技股票成交价格基本处于上升趋势。

在新三板挂牌前，羿珩科技的增资价格系随着其资本市场运作进程的推进，以羿珩科技截至 2015 年 7 月 31 日经审计的净资产为基础，由各股东协商一致确定；在新三板挂牌后，羿珩科技的增资价格系根据羿珩科技的净资产状况、未来经营状况以及对于其即将进入创新层的判断，在《股票发行方案》载明的 3.62-4.02 元/股的基础上，根据合格投资者的报价确定最终增资价格为 4.02 元/股。

本次交易中，交易价格系以羿珩科技截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日的评估结果作为定价依据。评估机构根据羿珩科技截至评估基准日的经营状况，并结合其未来发展趋势，对羿珩科技采用收益法评估方法。根据羿珩科技的收益法评估结果，交易各方确定交易价格为 90,000 万元。

鉴于在新三板挂牌前，羿珩科技最近三年的股权转让系转让双方因其自身特殊原因考虑而做出，股权转让价格系转让双方协商确定，并未考虑羿珩科技的市场估值，因此，以下选取新三板挂牌前增资方按市场公允价值对羿珩科技的增资，以及新三板挂牌后羿珩科技的定向增发和股权转让事件，与本次交易作比较：

项　目	增资/股权转让价格（元/股）	静态市盈率	动态市盈率
新三板挂牌前			
2015 年 7 月增资	2.4	-27.08	19.24
2015 年 8 月增资	3.47	-39.16	28.75
新三板挂牌后			
2016 年 4 月增资	4.02	37.00	10.01
2016.4.20 至暂停转让前的交易均价	5.56	51.17	13.85
本次交易	7.23	66.54	18.00

注 1：静态市盈率=增资/股权转让价格÷（增资/股权转让事项发生最近一个会计年度羿珩科技扣非后净利润÷增资/股权转让完成后羿珩科技的总股本）

注 2：动态市盈率=增资/股权转让价格÷（增资/股权转让事项发生当年羿珩科技预测扣非后净利润÷增资/股权转让完成后羿珩科技的总股本）

由上表可知，本次交易的动态市盈率低于新三板挂牌前羿珩科技于 2015 年 7 月和 8 月增资时的动态市盈率；本次交易的动态市盈率高于新三板挂牌后羿珩科技增资及股权转让的动态市盈率主要在于交易发生时的定价依据、交易目的以及交易方所掌握的公司信息不同：

（1）交易背景和目的不同

新三板市场上的合格投资者买入羿珩科技股票的主要目的在于持有一段期间并出售，并且在出售时可以享受羿珩科技的股票增值收益，对于合格投资者来说，其卖出价格和买入价格之间的差异越大，其享受的股票增值收益越多。

本次交易中，康跃科技收购羿珩科技系基于其“智能精密制造+新能源”的战略布局，以及羿珩科技先进的智能装备制造技术与其精密铸件之间的协同效应考虑；同时，羿珩科技盈利能力较强，能为上市公司带来新的利润增长点。本次交易的背景和目的具体详见本报告书“第一节本次交易概况”之“一、本次交易的背景和目的”。

（2）交易定价依据不同

新三板市场上，合格投资者对羿珩科技的股票价值主要系基于羿珩科技公开披露信息而做出的自主判断。

本次交易的定价依据为具有证券从业资格的资产评估机构以2016年3月31日对羿珩科技100%股权的评估值，确定为90,000万元。

（3）羿珩科技盈利能力增长较快

2015年，羿珩科技的营业收入为17,223.56万元，归属于母公司所有者的净利润为1,979.60万元。2016年1-3月，羿珩科技的营业收入为8,143.37万元，归属于母公司所有者的净利润为993.12万元，分别占2015年全年对应指标的47.28%和50.17%。2016年1-3月，羿珩科技的营业收入全部来自于智能装备的销售收入，2016年5月，羿珩科技全资子公司SunSpark与美国SolarMax签署《光伏组件购销协议》，约定SolarMax自协议生效之日起三年内向SunSpark采购150兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额达到112,500,000美元。随着SunSpark工厂的投入使用，太

阳能光伏组件亦将成为羿珩科技未来另一利润来源。在智能装备制造和太阳能光伏组件的双轮驱动下，羿珩科技发展前景良好，盈利能力有望持续增强。

综上所述，羿珩科技本次交易定价较其最近三年的增资定价及股权转让定价的增长系交易背景和目的、定价依据以及交易决策时羿珩科技盈利能力的综合作用。

（五）标的资产涉及的相关报批事项

本次交易的标的资产不涉及有关的立项、环保、行业准入、用地等报批事项。

（六）交易标的未决诉讼、非经营性资金占用及为关联方提供担保情况

截至本报告书签署日，羿珩科技不存在未决诉讼及为关联方提供担保情况。

根据史蒂文生黄律师事务所出具的《法律尽职调查报告》，根据于2016年7月14日于香港破产管理署进行的公司强制性清盘个案查册报告，并没有关于香港羿珩、香港伟珩及优尼科贸易在香港进行的清盘呈请；根据独立中介Legalsearch.com.hk Limited于2016年7月14日在香港高等法院、区域法院及小额钱债审裁处进行的查册，香港羿珩、香港伟珩及优尼科贸易没有涉及任何在香港法院进行的诉讼。

根据Law Offices of Jason J.Lee&Associates于2016年7月12日出具的法律尽职调查报告，经加利福尼亚州办公室秘书处确认，SunSpark目前正在运营且状态良好；经查询相关网站，Sunspark不涉及未决的诉讼、行政程序或正在进行的调查程序，且SunSpark不存在任何破产、清算的申请或命令。

（七）本次交易涉及的债权债务转移情况

本次交易不涉及标的公司债权债务转移问题，标的公司对其现有的债权债务在本次交易完成后依然以其自身的名义享有或承担。

第四节 本次交易中的发行股份情况

本次交易涉及发行股份购买资产和发行股份募集配套资金。本次交易对价的57%以股份方式支付，康跃科技将因此向向羿珩科技售股股东合计发行31,511,042股股份；同时，拟向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过5名特定投资者发行股份以募集不超过41,680万元的配套资金。

一、发行股份的具体情况

（一）股票发行种类和面值

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为1元。

（二）发行对象和发行方式

本次发行采取非公开方式发行。发行股份购买资产的发行对象为34名羿珩科技售股股东；发行股份募集配套资金的发行对象为康跃科技控股股东康跃投资，以及其他不超过4名符合证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特定投资者。

（三）发行价格及定价原则

1、发行股份购买资产的定价依据和发行价格

本次向交易对方发行股份的定价基准日为第二届董事会第十九次会议决议公告日，即2016年6月24日。

根据《重组管理办法》第四十五条规定，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。”本次向交易对方发行股份购买资产定价基准日前20个交易日、60个交

易日或者120个交易日的公司股票交易均价的90%分别为15.05元/股、16.07元/股或17.41元/股。

本次交易各方经协商，确定公司本次发行股份购买资产的发行价格为16.30元/股，不低于定价基准日前20个交易日和60个交易日公司股票交易均价的90%。最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

向交易对方发行股份的定价基准日至发行日期间，康跃科技如有派息、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上述发行价格作相应调整。

2016年6月21日，康跃科技实施了2015年度权益分派方案，即以总股本166,675,000股为基数，向全体股东每10股派0.2元人民币现金（含税），据此，本次向交易对方发行股份的发行价格调整为16.28元/股。

2、发行股份购买资产的发行价格调整方案

根据《重组管理办法》第四十五条规定：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。

前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向证监会重新提出申请。”

为应对因整体资本市场波动造成康跃科技股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》规定，拟引入发行价格调整方案如下：

①价格调整方案对象

本次交易发行股份购买资产的发行价格，交易标的价格不进行调整。

②价格调整方案生效条件

康跃科技股东大会审议通过本次价格调整方案。

③可调价期间

自康跃科技审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

④触发条件

可调价期间内，创业板综合指数（399102.SZ）收盘点数在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较康跃科技因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年3月24日收盘点数跌幅超过20%；或者，可调价期间内，康跃科技收盘股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较康跃科技因本次交易首次停牌日前一交易日即2016年3月24日收盘股价跌幅超过20%。

⑤调价基准日

可调价期间内，满足“（4）触发条件”的任何一个交易日。

⑥发行价格调整机制

当调价基准日出现后，康跃科技有权在调价基准日出现后5个工作日内召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次交易的发行价格相应进行调整，调整后的发行价格不低于调价基准日前20个交易日康跃科技股票交易均价的90%。

公司董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。

⑦发行股份数量调整

标的资产价格不进行调整，发行股份数量根据调整后的发行价格相应进行调整。

3、发行股份募集配套资金的定价依据和发行价格

根据证监会《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相应规定，向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过5名特定投资者发行股份募集配套资金

的发行价格将按照以下方式之一进行询价：

①不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

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

最终发行价格将在康跃科技取得证监会关于本次发行的核准批文后，按照《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，根据竞价结果由康跃科技董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

康跃科技控股股东康跃投资承诺参与认购本次募集配套资金发行的股份，认购数量不低于50万股。康跃投资承诺不参与本次募集配套资金发行股份的询价过程，并接受询价结果参与认购，且所认购之本次发行股份自发行结束之日起三十六个月内不转让；参与认购的资金均为自有资金或合法筹集资金，不存在分级收益等结构化安排，资金来源合法合规。康跃科技不存在非法汇集他人资金投资的情形，亦未采用杠杆或其他结构化的方式进行融资。

在本次发行的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上述发行价格作相应调整。

（四）本次发行股份的数量

1、购买资产发行股份的数量

本次交易中，康跃科技拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购羿珩科技100%股权，其中交易对价的 57%以发行股份支付。根据羿珩科技 100%股权的交易价格，按照发行价格 16.28 元/股计算，本次购买资产发行股份的数量为31,511,042 股。

2、募集配套资金发行股份的数量

本次拟募集配套资金不超过41,680万元。在该范围内，最终发行数量将由康跃科技董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

3、发行数量调整

如本次发行价格因康跃科技分红、实施送股、资本公积金转增股本等除权除息事项做相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

（五）上市地点

本次向交易对方，以及包括康跃投资在内不超过5名特定投资者发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

（六）本次发行股份锁定期

1、购买资产发行股份的锁定期

本次交易中，交易对方以其各自拥有的羿珩科技股份认购上市公司非公开发行股份，而做出的限售期承诺如下：

交易对方	限售期承诺
张洁、冯军智、赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊、张桂梅、解怡、隋庆华、李萍及段云际17名业绩承诺人	在本次交易中认购的上市公司股份可通过证券市场出售或通过协议方式转让的起始时间以（1）本次发行结束之日起三十六个月的届满之日和（2）业绩承诺人和上市公司另行签署的《盈利预测补偿协议》约定，应向康跃科技补偿的全部股份经康跃科技回购或划转完毕之日，二者之间的孰晚日期为准。
陈建阳及泰诺丰华	在本次交易中认购的上市公司股份自上市之日起12个月内不转让，之后按照证监会和深圳证券交易所的相关规定执行。
盈谷信晔、王楠、何昕、余运波、程庆文、张平、刘飞飞及赵耀	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2016年7月28日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年7月28日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
孙松	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2016年8月24日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年8月24日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
老鹰基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年3月9日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年3月9日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
瑞通基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年4月20日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内

交易对方	限售期承诺
	不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月20日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
兴源投资	以其拥有羿珩科技1,700,000股股份而认购的上市公司股份于新增股份登记日早于2016年7月28日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年7月28日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。 以其拥有羿珩科技3,731,343股股份而认购的上市公司股份于新增股份登记日早于2017年4月20日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月20日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
李卫国	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年4月22日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月22日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
钱祥丰	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年5月9日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年5月9日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
红树湾基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年5月5日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年5月5日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，因康跃科技送红股、转增股本等原因而致交易对方增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

2、募集配套资金发行股份的锁定期

除康跃科技控股股东康跃投资本次认购股份的锁定期为36个月外，根据证监会《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，配套募集资金认购方锁定期安排如下：

①最终发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起可上市交易；

②最终发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次发行结束后，因康跃科技送红股、转增股本等原因而致交易对方增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

二、配套募集资金的具体情况

为提高本次交易完成后的整合绩效，本次交易中，康跃科技拟向包括康跃科技控股股东康跃投资在内的不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，配套募集资金总额不超过 41,680 万元。

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

（一）配套募集资金用途

本次配套募集资金用于支付购买标的资产的现金对价，以及中介机构费用等相关交易税费。

（二）上市公司前次募集资金使用情况

经证监会《关于核准康跃科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2014]677 号）核准，康跃科技向社会首次公开发行人民币普通股 1,667 万股，募集资金总额为人民币 16,403.28 万元，扣除发行费用后募集资金净额为人民币 13,848.5497 万元。和信会计师已对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具“和信验字（2014）第 050008 号”验资报告，康跃科技已将全部募集资金存入募集资金专户管理。

截至 2016 年 3 月 31 日，康跃科技前次募集资金使用情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	承诺投资金额	截至报告期末累计投资金额	截至报告期末投资进度
涡轮增压器扩产项目	10,240.90	6,517.07	63.64%
技术中心扩建项目	3,667.84	2,550.44	69.54%
合计	**13,908.74**	**9,067.51**	**65.19%**

截至 2016 年 3 月 31 日，涡轮增压器扩产项目已累计投入 6,517.07 万元，主要为生产加工等设备款，项目尾款 483.78 万元尚未支付，剩余募集资金 3,240.05 万元（不含利息收入和手续费）。

公司从涡轮增压器扩产项目的实际情况出发，本着节约、合理及有效使用募集资金的原则，对该项目部分投资环节进行了调整优化，放慢了扩产项目的建设进度，下调了部分设备的引进数量，并通过科学的工艺流程设计和工装夹具的改进，提高了部分生产设备的产能，减少了项目总开支。结合市场发展形势和实际情况，经公司第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十次会议审议以及 2015 年度股东大会审议通过，公司终止实施“涡轮增压器扩产项目”并将该项目剩余募集资金 3,240.05 万元及后续利息全部用于永久补充公司流动资金。2016 年 5 月 11 日，公司将涡轮增压器扩产项目剩余募集资金 3,240.05 万元及 27.25 万元利息自募集资金专户转入一般银行账户。

上市公司首次公开发行股票募集的承诺投资项目“涡轮增压器扩产项目”终止时，公司因该项目新增涡轮增压器 22 万台/年产能，占《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中年产 30 万台的 73.33%；技术中心扩建项目原计划投资 3,667.84 万元，终止涡轮增压器扩产项目的建设不会对技术中心扩建项目造成影响，技术中心扩建项目已达到预期收益。

公司使用“涡轮增压器扩产项目”节余募集资金永久性补充流动资金每年可为公司减少利息支出（按一年期银行贷款基准利率 4.35%计算）约 140.95 万元。在公司通过技术改造、产品设计及供应链优化等措施减少“涡轮增压器扩产项目”固定资产投入并提高生产效率，以及下游客户受宏观经济影响回款周期延长而致公司运营资产占用较多的内外部因素影响下，公司终止实施“涡轮增压器扩产项目”，并以项目节余募集资金及利息永久补充流动资金有利于减少投资风险，提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，符合公司和股东的整体利益，不存在损害公司和中小股东合法利益的情况。终止部分募投项目并将部分募集资金永久

补充流动资金事项业经公司董事会、监事会和股东大会审议批准，独立董事发表同意意见，履行了必要的程序，符合《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法规中关于创业板上市公司募集资金管理的相关规定。公司尚未使用完毕的资金将严格按照《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的规定进行管理。

综上所述，上市公司首次公开发行股票募集资金的使用符合《创业板发行管理办法》中“前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

（三）配套募集资金的必要性和合理性分析

《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》规定“上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核”。《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》同时规定“拟购买资产交易价格指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。”

本次交易停牌前 6 个月羿珩科技售股股东兴源投资及瑞通基金以现金增资 12,437,810 股所对应的交易价格为 8,990.26 万元，本次交易募集配套资金比例不超过发行股份购买资产的交易价格 51,300 万元剔除前述 8,990.26 万元后 42,309.74 万元的 100%。本次配套募集资金金额符合的相关规定。

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十三条、第四十三条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》规定：“上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，主要用于提高重组项目整合绩效”。根据《关于并购重组配套融资问题》规定：“募集配套资金提高上市公司并购重组的整合绩效主要包括：本次并购重组交易中现金对价的支付；本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用的支付；本次并购重组所涉及标的资产在建项目建设、运营资金安排；补充上市公司流动资金等。”《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套

资金的相关问题与解答》同时规定：“考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。”

本次募集配套资金是本次交易方案的重要组成部分，配套募集资金将在扣除发行费用后用于支付本次交易的现金对价，以及中介机构费用等相关交易税费，属于提高上市公司并购重组的整合绩效的情形，符合上述法规规定。

三、本次发行前后上市公司股本结构变化

本次交易前康跃科技总股本为166,675,000股，按照本次交易方案，交易对价的57%以股份方式支付，康跃科技将因此发行31,511,042股股份。由于募集配套资金发行股份的发行价格尚未确定，因此无法计算具体发行股份数量以及发行后对于公司股本结构的影响，以下仅计算发行股份购买资产对于公司股本结构的影响。

本次交易前后，康跃科技的股本结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
康跃投资	105,000,000	63.00%	105,000,000	52.98%
张洁	--	--	6,654,789	3.36%
冯军智	--	--	6,584,966	3.32%
红树湾基金	--	--	4,129,925	2.08%
陈建阳	--	--	2,847,090	1.44%
盈谷信晔	--	--	2,531,506	1.28%
瑞通基金	--	--	2,203,386	1.11%
老鹰基金	--	--	2,109,377	1.06%
兴源投资	--	--	1,374,535	0.69%
赵际勤	--	--	408,784	0.21%
王楠	--	--	404,920	0.20%
李卫国	--	--	337,348	0.17%
何昕	--	--	303,690	0.15%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
余运波	--	--	215,113	0.11%
张卫星	--	--	211,685	0.11%
彭宣启	--	--	156,914	0.08%
罗新红	--	--	126,694	0.06%
熊邦海	--	--	126,694	0.06%
程庆文	--	--	126,537	0.06%
汪建文	--	--	126,537	0.06%
张俊昌	--	--	94,903	0.05%
侯振武	--	--	94,903	0.05%
李硕鹏	--	--	50,614	0.03%
吴建钊	--	--	50,614	0.03%
张桂梅	--	--	47,187	0.02%
解怡	--	--	37,961	0.02%
孙松	--	--	25,307	0.01%
张平	--	--	25,307	0.01%
隋庆华	--	--	25,307	0.01%
刘飞飞	--	--	25,307	0.01%
李萍	--	--	25,307	0.01%
段云际	--	--	12,653	0.01%
赵耀	--	--	10,122	0.005%
钱祥丰	--	--	2,530	0.001%
泰诺丰华	--	--	2,530	0.001%
其他公众股股东	61,675,000	37.00%	61,675,000	31.12%
合计	**166,675,000**	**100.00%**	**198,186,042**	**100.00%**

本次交易完成后，公司社会公众股持股比例超过25%，公司股权分布仍符合《公司法》、《证券法》及《创业板股票上市规则》所规定的上市条件。

四、本次发行前后上市公司主要财务数据比较

根据经和信会计师审阅的按本次交易完成后的架构编制的康跃科技备考财务报表，本次交易前后上市公司最近一年及一期合并报表主要财务数据情况如下：

单位：万元

项　目	2016 年 1-3 月/2016.3.31		2015 年/2015.12.31	
	实际数	备考数	实际数	备考数
总资产（万元）	69,259.51	173,147.71	69,464.11	168,864.80
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	36,239.11	89,755.85	36,106.77	87,700.79
营业收入（万元）	6,183.38	14,326.75	19,125.06	36,348.62
利润总额（万元）	22.02	754.69	78.33	1,576.71
归属于上市公司股东的净利润（万元）	132.34	945.20	502.80	1,884.95
基本每股收益（元/股）	0.01	0.05	0.03	0.09
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	2.17	4.52	2.17	4.43

由上表可知，本次交易完成后，上市公司资产、盈利质量将进一步优化，上市公司的备考总资产规模、归属于上市公司股东的所有者权益规模、营业收入、利润总额及归属于上市公司股东的净利润规模均有明显增加，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。

第五节 交易标的评估或估值

一、标的资产评估或估值的基本情况

本次交易中，评估机构采用收益法和资产基础法对标的资产进行了评估，以2016年3月31日作为评估基准日，并最终选用收益法的评估结果。

根据中水致远出具的中水致远评报字【2016】第1097号《资产评估报告》，截至2016年3月31日，用收益法评估的羿珩科技（母公司）股东全部权益价值为90,293.49万元，相比羿珩科技（母公司）账面净资产增值63,730.23万元，增值率239.92%。

交易各方根据上述评估结果，协商确定羿珩科技 100%股份的交易对价为90,000万元。

二、标的资产的评估具体情况

（一）本次评估的评估范围

本次评估对象为羿珩科技于评估基准日所涉及的股东全部权益，评估范围为羿珩科技于评估基准日的全部资产及负债。

（二）本次评估采用的重要假设

1、一般假设

（1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估机构根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

（2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行；

（3）资产继续使用假设：继续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在继续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制；

（4）企业持续经营假设：假设被评估单位未来收益期经营业务范围不发生重大变动，以评估基准日存在的状态持续经营。

2、特殊假设

（1）本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

（2）企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

（3）企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

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

（5）假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

（6）假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

（7）评估基准日羿珩科技（母公司）和启澜激光为高新技术企业，享受企业所得税为 15%的税收优惠政策。本次评估假设未来羿珩科技（母公司）和启澜激光依然能取得高新技术企业资质，持续享受 15%的税收优惠；

（8）假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（三）评估方法的选择

根据《资产评估准则——基本准则》和《资产评估准则——企业价值》等有关评估准则规定，评估主要方法可以选择市场法、收益法和资产基础法（成本法）。

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。即采用收益资本化或折现的途径及其方法来判断和估算评估对象的价值。本次评估以评估对象持续经营为假设前提，评估对象提供了经审计的二年一期企业完整的历史经营财务资料，企业管理层对企业未来经营进行了分析和预测，具备采用收益法进行评估的基本条件。

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本次评估中，对评估范围内的相关资产和负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

市场法是是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。由于在目前国内资本市场的公开资料中尚无法找到足够的信息完全公开同类资产交易案例或便于比较的参考企业，因此在已经具备采用资产基础法和收益法的前提下，本次评估不再考虑采用市场法进行评估。

因此，本次评估采用资产基础法和收益法两种评估方法进行评估，并最终选用收益法评估结果作为最终评估结论。

（四）资产基础法评估情况

羿珩科技资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减率
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	23,655.32	24,663.89	1,008.56	4.26%
非流动资产合计	12,953.21	35,420.03	22,466.82	173.45%
其中：长期股权投资	6,302.41	25,423.83	19,121.42	303.40%
固定资产	5,124.25	6,765.10	1,640.85	32.02%
无形资产	1,101.17	3,924.71	2,823.54	256.41%
其中：无形资产-土地使用权	1,079.88	1,412.49	332.61	30.80%
其他非流动资产-递延所得税资产	425.38	408.03	-17.34	-4.08%
资产总计	**36,608.53**	**61,185.56**	**24,577.03**	**67.13%**

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减率
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动负债	9,850.27	9,850.27	--	--
非流动负债	195.00	29.25	-165.75	-85.00%
负债总计	**10,045.27**	**9,879.52**	**-165.75**	**-1.65%**
净资产	**26,563.26**	**51,306.04**	**24,742.78**	**93.15%**

1、流动资产评估情况

羿珩科技流动资产的评估增值为存货中产成品和发出商品的评估增值。

（1）产成品

产成品主要包括羿珩科技生产的各型号的层压机。产成品为正常销售产品，评估机构在核实的基础上，采用不含税价格减去主营业务税金、销售费用、所得税及部分利润作为评估价值，其中有订单或合同支持产成品的不含税价格为订单或合同约定价格，未有订单或合同支持产成品的不含税价格为同型号产品的销售价格。

评估价值＝实际数量×不含税销售单价×（1－销售费用率－营业税金及附加率－所得税费用率－净利润率×r）

其中：营业税金及附加率＝营业税金及附加/营业收入

销售费用率＝销售费用/营业收入

所得税费用率＝所得税/营业收入

净利润率＝净利润/营业收入

r 为一定的率，畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

经评估，截至评估基准日，产成品的评估价值为 1,707.92 万元。

（2）发出商品

发出商品为羿珩科技已经发出，但尚未实现收入的产品，对于发出商品以其合同价为基础确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税销售单价×（1－营业税金及附加率－所得税费用率）

其中：营业税金及附加率=营业税金及附加/营业收入

所得税费用率=所得税/营业收入

经评估，截至评估基准日，发出商品的评估价值为 1,326.60 万元。

截至评估基准日，存货账面价值合计为 4,729.81 万元，计提跌价准备 115.63 万元，账面净值 4,614.18 万元；经评估，存货评估价值合计为 5,622.74 万元，相较账面净值评估增值 1,008.56 万元，增值率为 21.86%。

2、非流动资产评估情况

截至评估基准日，非流动资产中的递延所得税资产账面价值为 425.38 万元，是羿珩科技核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。对于坏账产生的递延所得税资产，根据本次评估确认的风险损失和基准日企业执行的所得税率 15%，确定评估值；对于存货跌价产生的递延所得税资产，在存货评估中已经考虑了所得税的影响，对存货跌价产生的递延所得税资产确认为 0；对于递延收益产生的递延所得税资产，根据递延收益的具体内容，确定为与资产相关的政府补助，该部分递延收益（考虑应交企业所得税）评估为 29.25 万元，相应的递延所得税资产评估值为 29.25 万元。经评估，递延所得税资产评估价值为 408.03 万元，评估减值 17.34 万元，减值率 4.08%。

非流动资产的评估增值为长期股权投资、固定资产和无形资产的评估增值。

（1）长期股权投资

截至评估基准日，羿珩科技的长期股权投资账面价值 6,302.41 万元。羿珩科技长期投资控股子公司均采用成本法核算，参股公司采用权益法核算。

本次评估对羿珩科技下属控股子公司进行整体评估来确定其在评估基准日的净资产价值，以评估后该公司的净资产价值乘以投资单位的持股比例得出长期投资的评估价值；对参股的太阳能研究院按照经审计后净资产乘以持股比例得出

评估价值。

在确定长期股权投资评估值时，未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

经评估，长期股权投资评估值 25,423.83 万元，评估增值 19,121.42 万元，增值率 303.40%。评估增值系由于羿珩科技在评估范围内的子公司长期股权账面采用成本法进行核算评估，是企业的原始投资额，而在经营过程中长期股权投资单位的盈利股权价值增加，进而带来评估增值。

（2）固定资产

①房屋建筑物

本次评估范围内的房屋建筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物。按照房屋建筑物类资产的不同用途、结构特点和使用性质分别采用成本法和市场法进行评估。

主要建筑物的评估，是根据建筑工程资料和类似工程竣工结算资料对建筑物工程量进行修正调整，并以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估净值。建筑物评估值=重置全价×成新率。

其他建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

对于海港区团结里星宿公寓房屋建筑物，此次评估选用市场比较法。市场比较法是将评估房地产与在评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产交易的已知价格作适当的修正，以此估算评估房地产价值的方法。

经评估，房屋建筑物类资产评估结果如下表所示：

单位：万元

名称	账面价值		评估价值		增减值		增减率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	5,030.52	3,859.64	5,899.64	5,323.37	869.12	1,463.73	17.28%	37.92%
构筑物	607.28	456.17	694.17	548.86	86.89	92.69	14.31%	20.32%
合　计	**5,637.80**	**4,315.81**	**6,593.81**	**5,872.23**	**956.01**	**1,556.42**	**16.96%**	**36.06%**

房屋建筑物类固定资产评估原值增值主要原因是：对于几前年建设的建筑，由于评估基准日较建设年代在人工费、材料费上都有增长，建安造价有增值幅度。

房屋建筑物类固定资产评估净值增值主要原因是：财务上的折旧与评估中的成新率内涵不同，财务上的折旧是将资产价值进入成本核算，评估中采用的是建筑的经济寿命，成新率是指资产价值的减少，一般情况下，财务上的折旧年限较评估中采用的经济寿命年限短，评估净值增值幅度高于评估原值增值幅度，形成评估净值增值幅度变化较大的情况。

②机器设备

本次设备类资产的评估范围为羿珩科技所申报的生产及办公用的车辆、机器设备和电子设备。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合评估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估，部分车辆和电子设备采用市场法进行评估。重置成本法评估计算公式为：评估值=重置全价×综合成新率。

经评估，机械设备类资产评估结果如下：

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增减值		增减率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	766.12	474.77	827.62	532.07	61.50	57.30	8.03%	12.07%
车辆	640.09	289.27	554.08	286.63	-86.01	-2.64	-13.44%	-0.91%
电子设备	256.02	44.40	193.64	74.17	-62.39	29.77	-24.37%	67.06%
合　计	**1,662.22**	**808.44**	**1,575.34**	**892.87**	**-86.89**	**84.43**	**-5.23%**	**10.44%**

车辆的原值减值的原因为是车辆市场价格近几年呈持续下降趋势导致车辆的评估原值降低；电子设备原值减值系由于技术的进步，电子设备的购置价格不断下降而引起。机器设备及电子设备净值增值的主要原因为实际使用年限超过折旧年限引起评估净值增值。

（3）无形资产

①土地使用权

土地使用权为工业宗地，土地总面积 33,471.32 平方米，地上建筑物主要为生产厂房、办公楼、食堂、仓库等建筑物。

根据土地估价技术规程及评估对象的具体情况，分别采用了市场比较法和成本逼近法对待估宗地地价进行评估，采用市场比较法评估待估宗地单价为 422 元/平方米，采用成本逼近法评估待估宗地单价为 470 元/平方米。由于待估宗地所在区域土地市场活跃，采用的市场比较案例与评估宗地契合度较高，市场比较法更能体现土地市场对待估宗地的认可程度，故最终确定采用市场比较法结果作为最终结论。

截至评估基准日，土地使用权账面价值为 1,079.88 万元；经评估，评估价值为 1,412.49 万元，评估增值 332.61 万元，增值率 30.80%。

②其他无形资产

其他无形资产为包含外购软件、注册商标及专利技术。

对于外购的软件，通过查询相同软件的现行不含税市场价格来确定评估值；对于未升级的软件以升级后软件的价格，扣除升级费后的价格确认评估值。

对于注册商标，由于羿珩科技的商标均为普通商标，商标的作用主要是辨识和保护知识产权作用，从目前来看，对生产经营未发生直接的影响。因此本次评估用成本法对商标权的价值进行评估。

对于专利技术，采用销售收入分成法来进行评估。本次评估中的分成收益法，即首先预测评估的技术产品在未来技术的经济年限内各年的销售收入；然后再乘以适当的评估技术在销售收入中的技术分成率；再用适当的资金机会成本（即折现率）对每年的分成收入进行折现，得出的现值之和即为委托评估技术的评估现值。

截至评估基准日，外购软件、注册商标及专利技术等其他无形资产的账面价值 21.30 万元；经评估，评估值为 2,512.22 万元，评估增值 2,490.92 万元，增值率为 11,696.90%。评估增值的原因为纳入本次评估的专利技术及商标无账面值，从而造成评估较大增值；外购软件评估基准日的账面值为摊余后的账面值，而实质上外购软件并没有发生相应的实质性贬值。

3、主要负债评估情况

流动负债评估无增减值变化。非流动负债的评估减值主要为递延收益的评估减值。

截至评估基准日，递延收益账面值为 195 万元，内容为羿珩科技技术中心创新能力建设项目的政府补助资金;，按照应负担的税负确定评估值，经评估，递延收益的评估值为 29.25 万元，评估减值 85%。

（五）收益法评估情况

截至评估基准日，羿珩科技下属 7 家子公司，其中启澜激光和 SunSpark 分别从事激光设备和太阳能光伏组件的研发、生产和销售，启澜贸易等 5 家子公司则系为羿珩科技（母公司）、启澜激光和 SunSpark 的生产经营而从事贸易服务。本次评估中，对启澜激光和 SunSpark 分别采取了收益法单独进行评估，对其他 5 家子公司未采取收益法进行评估。羿珩科技（母公司）收益法评估结果包含了启澜激光和 SunSpark 收益法评估所反映的股权价值。

1、收益法评估方法

对羿珩科技（母公司）、启澜激光和 SunSpark 采用的收益法评估方法一致，具体为：

（1）收益口径

本次评估采用的收益类型为企业自由现金流量。企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量＝税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用（扣除税务影响后）－资本性支出－净营运资金变动。

（2）折现率

本次采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率。WACC 的计算公式为：

$$WACC=\left(\frac{E}{V}\right)\times \mathrm{Re}+\left(\frac{D}{V}\right)\times(1-T)\times Rd$$

其中：E：为公司股本权益价值；

D：为公司债务资本价值；

V＝E＋D：为公司的资本总额；

Re：为股东权益资本成本；

Rd：为借入资本成本；

T：为公司适用的企业所得税税率。

（3）关于收益期

本次评估根据企业的长期经营目标采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2016 年 4 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，共 4 年 1 期，在此阶段根据企业的经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段为 2021 年 1 月 1 日至永续经营，在此阶段按企业保持稳定的收益水平考虑。

（4）关于评估途径

针对评估对象的组织架构，本次评估采用的评估途径为：

①将羿珩科技的整体资产划分为收益法测算范围内权益资产和溢余资产；

②采用收益法对收益法测算范围内权益资产进行评估；

③收益法测算范围以外的权益资产为溢余资产。溢余资产主要包括：溢余现金；闲置资产或非经营性资产；资产未来创造净收益的可预测性不好而不能对其纳入收益法测算范围的企业资产，包括长期股权投资；

④对溢余资产分别采用如下方法进行评估：溢余现金按测算的溢余现金金额评估；闲置实物资产、非经营性按成本法或市场法评估。

⑤将母公司收益法测算范围内权益资产收益法评估值与溢余资产评估值之和相加，从而得出羿珩科技的股东全部权益的收益法评估结果。

（5）收益法的评估计算公式

本次采用的收益法的计算公式为：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{(1+R)^i}+\frac{A}{R(1+R)^n}-B+OE$$

式中：P——为企业股东全部权益价值评估值；

Ai——企业近期处于收益变动期的第 i 年的企业自由现金流量；

A——企业收益稳定期的持续而稳定的年企业自由现金流量；

R——折现率；

n——企业收益变动期预测年限；

B——企业评估基准日付息债务的现值；

OE——企业评估基准日溢余和非经营性资产和负债的现值。

2、羿珩科技（母公司）收益法评估具体情况

（1）营业收入及营业成本预测

羿珩科技（母公司）致力于太阳能电池组件封装设备、激光设备、高铁设备、环保设备等智能成套装备的研发、生产和销售。

羿珩科技（母公司）主营业务收入、毛利率在历史年度的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月		2015 年			2014 年			2013 年	
	收入	毛利率	收入	增长率	毛利率	收入	增长率	毛利率	收入	毛利率
光伏装备	9,240.17	36.88%	14,878.38	219.30%	32.02%	4,659.63	380.54%	22.55%	969.66	16.29%
高铁装备	66	74.89%	51.28	-64.50%	58.12%	144.44	-	37.09%	-	-
环保设备	239.32	53.04%	107.09	-	34.57%	-	-	-	-	-
合　计	**9,545.49**	**37.54%**	**15,036.75**	**213.00%**	**32.13%**	**4,804.08**	**395.44%**	**22.99%**	**969.66**	**16.29%**

从上表可以看出，羿珩科技（母公司）近年来主营业务收入呈快速增长态势，本次评估是在对羿珩科技近年来智能成套装备业务实际运营情况的复核及其统计分析基础上，并结合整个智能成套装备制造行业的发展趋势及企业自身的规模及规划，预测羿珩科技未来的智能成套装备业务收入。2016 年 4-12 月按羿珩科技（母公司）已签订的销售合同及生产计划安排进行预测；并按一定的递减幅度预测羿珩科技（母公司）经过 2013 年至 2016 年快速发展后，未来增长率将逐渐

趋缓。

羿珩科技（母公司）的主营业务成本主要根据历史年度成本与收入的占比，结合实际情况和未来的发展轨迹，并结合同行业平均毛利率进行预测。

经预测，羿珩科技（母公司）的主营业务收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月		2017 年		2018 年		2019 年		2020 年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
光伏装备	16,428.10	10,831.60	29,815.65	19,551.55	33,971.10	22,360.27	38,349.73	25,321.88	42,758.28	28,283.10
毛利率		34.07%		34.43%		34.18%		33.97%		33.85%
高铁装备	142.05	47.59	213.08	71.38	213.08	71.59	284.1	95.74	355.13	120.03
毛利率		66.50%		66.50%		66.40%		66.30%		66.20%
环保设备	79.4	38.78	85.47	41.74	85.47	41.74	85.47	41.74	85.47	41.74
毛利率		51.16%		51.16%		51.16%		51.16%		51.16%
合计	**16,649.55**	**10,917.97**	**30,114.20**	**19,664.67**	**34,269.65**	**22,473.60**	**38,719.30**	**25,459.36**	**43,198.88**	**28,444.87**
毛利率		34.42%		34.70%		34.42%		34.25%		34.15%

由上表可知，2016 年、2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年，羿珩科技（母公司）预测主营业务收入的同比增长率分别为 74.14%、15.00%、13.80%、12.98%及 11.57%，呈现高速增长后再趋于平稳发展的整体趋势。

羿珩科技(母公司)的其他业务收入主要系零配件销售收入,金额占比很小。未来根据历史数据按照固定金额进行预测。

（3）营业税金及附加预测

羿珩科技（母公司）在中国境内经营过程中，各项应交流转税及主营业务税金及附加预测如下：

税种	税率
增值税销项税	17%
增值税进项税	17%
营业税金附加	7.0%的城市维护建设税、3.0%的教育费附加和 2.0%的地方教育费附加，以增值税销项税和进项税的差额为基数进行测算

（4）期间费用预测

期间费用包括营业费用、管理费用和财务费用。

营业费用包括工资、差旅费、广告费、折旧费、运输费等。管理费用包括折旧摊销、工资、差旅费、业务招待费和研发费等。折旧和摊销按未来折旧摊销费用总额结合历史的费用占比进行预测，其余项目按实际情况结合一定的增长幅度进行测算，或结合收入的增长做一定的修正测算，其中研发费用考虑高新技术企业标准的影响。财务费用主要是按现有的借贷规模结合实际利率进行测算，本次评估不考虑未来利率变动的影响。

通过以上分析，未来年度各项期间费用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业费用	961.38	1,900.33	1,988.11	2,170.95	2,286.58
管理费用	1,563.33	2,397.08	2,519.24	2,713.42	2,889.52
财务费用	23.95	143.70	143.70	143.70	143.70
合　计	**2,548.66**	**4,441.11**	**4,651.05**	**5,028.07**	**5,319.80**
营业费用占预测收入比重	5.77%	6.31%	5.80%	5.61%	5.29%
管理费用占预测收入比重	9.39%	7.96%	7.35%	7.01%	6.69%
财务费用占预测收入比重	0.14%	0.48%	0.42%	0.37%	0.33%
期间费用合计占预测收入比重	**15.31%**	**14.75%**	**13.57%**	**12.99%**	**12.31%**

（5）营业外收支的预测

通常对营业外收支等非常态项目由于缺乏预测依据，而不作预测。但是根据《河北省企业挂牌上市奖励资金管理办法》和秦皇岛市对企业挂牌上市奖励的规定，羿珩科技（母公司）在 2016 年可获得省政府政府新三板奖励 150 万元、市政府奖励 100 万元，截至评估报告出具日，羿珩科技已收到前述 250 万元政府奖励，因此，本次评估中，2016 年 4-12 月预测了 250 万元营业外收入，2017 年及以后年度未预测营业外收入。

（6）企业所得税预测

鉴于羿珩科技（母公司）系高新技术企业，假设国家关于高新技术企业认定标准不变的前提下，羿珩科技（母公司）可以持续被认定为高新技术企业，因此，预测羿珩科技（母公司）的企业所得税税率为 15%。

（7）资本性支出的预测

羿珩科技（母公司）的生产系“以销定产”，从历史数据来看，其各项产品的产销量相对比较均衡。鉴于层压机等光伏设备的零部件为主要外购及外加工，少量配件需要自制，成形设备为人工组装，非生产设备组装，因此，羿珩科技（母公司）厂房内需要安装的机器设备较少，厂房空间利用率较高，现有固定资产能够满足层压机等光伏设备未来的业务发展需求。

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产的摊销达到一个相匹配的状态。预测期内考虑部分资产在净值折旧完毕前尚可使用且不影响正常经营，故其折旧未考虑相应的资本性支出，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产	40.00	60.00	40.00	60.00	40.00
无形资产	-	5.00	-	-	53.00
合　计	**40.00**	**65.00**	**40.00**	**60.00**	**93.00**

（8）固定资产折旧和无形资产摊销的预测

固定资产折旧和无形资产摊销系根据羿珩科技（母公司）的会计核算政策，并通过分析羿珩科技（母公司）未来投资计划，在进行资本性支出预测的基础上进行的预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产折旧：					
房屋建筑物	201.86	269.22	269.22	269.22	269.22
机器设备	45.65	61.35	62.71	64.06	65.41
运输设备	45.35	61.62	62.43	63.24	32.74
电子设备	36.45	3.25	6.50	9.74	12.99
合计	**329.31**	**395.44**	**400.86**	**406.27**	**380.36**
无形资产摊销：					
土地使用权	18.80	25.06	25.06	25.06	25.06
软件	3.55	4.96	5.38	5.38	7.27

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
合计	22.35	30.02	30.45	30.45	32.34

（9）营运资金的预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括货币资金、应收账款、预付账款、和业务相关的其他应收款、应付账款、预收账款、和业务相关的其他应付款、应付职工薪酬、应交税金等。通常其他应收款和其他应付款核算内容中有部分非正常的经营性往来；周转不确定；其他项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时设定其保持不变。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需敏感项目因素，本次评估中，营运资金根据经营规模的扩大，结合以往营运资金占营业收入的比重进行了预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营运资金	12,605.77	14,477.16	16,455.15	18,573.19	20,705.47
营运资金增加额	1,781.53	1,871.39	1,977.99	2,118.04	2,132.28

（10）折现率的确定

①无风险报酬率 Rf

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计，本次评估以近期国债收益率 3.9974%作为无风险收益率。

②市场风险溢价（Rm－Rf）

（Rm－Rf）为市场风险溢价。本次评估采用美国金融学家 AswathDamodaran 所统计的各国家市场风险溢价水平作为参考。

AswathDamodaran 统计的市场风险溢价包括两方面，即成熟的金融市场风险溢价（采用美国股票市场的历史风险溢价水平）加上由于国别的不同所产生的国家风险溢价。国家的风险溢价的确定是依据美国的权威金融分析公司 Moody'sInvestorsService 所统计的国家金融等级排名和此排名的波动程度来综合

考虑一个国家的金融风险水平。

根据 AswathDamodaran 的统计结果，美国股票市场的风险溢价为 5.75%，我国的国家风险溢价为 0.9%（0.6*1.5），综合的市场风险溢价水平为 6.65%。

③权益系统风险系数β e

β e 为衡量公司系统风险的指标，计算公式如下：

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + \frac{(1-T) \times D}{E})$$

式中：

β e 为有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β u 为无财务杠杆的权益的系统风险系数；

T 为被评估企业的所得税税率；

D/E 为被评估企业的目标资本结构。

羿珩科技（母公司）成立于 2000 年 6 月，主要从事太阳能电池组件封装设备、高铁设备、环保设备等高端装备的研发、生产与销售，是国内层压机生产销售的龙头企业。

根据羿珩科技（母公司）的业务特点，本次评估选取了科大智能、精功科技、东山精密、大族激光及正业科技 5 家沪深 A 股可比上市公司的β e 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成β u 值，为 0.6246。根据前述 5 家上市公司平均 0.0714 的 D/E，15%的企业所得税税率，由此测算出羿珩科技（母公司）的β e 值为 0.6625。

④企业特定风险调整系数 α

羿珩科技（母公司）（母公司）的风险与行业平均风险水平存在差异。羿珩科技（母公司）的特定风险表现为四个方面，即：

技术风险：经过不断的技术积累，羿珩科技（母公司）开发较成熟，但行业技术日新月异，短暂的开发速度放缓就可能造成技术水平的大幅差距，存在一定

的技术风险，确定为 1.0%；

市场风险：羿珩科技（母公司）成立时间较长，占据市场份额较大，企业的营销能力较强，市场风险确定为 0.5%；

管理风险：羿珩科技（母公司）已成立多年，近几年快速发展，企业规模越来越大，企业整体管理还有待完善支出，作为民营企业与主板上市企业的经营管理方面存在一定差距，确定为 1.0%；

资金风险：作为民营企业，羿珩科技（母公司）未来要实现预测目标，在资金方面存在一定的缺口，民营企业融资方面的难题同样阻碍着羿珩科技（母公司）的发展，确定为 0.5%。

综上所述，本次企业特定风险调整系数 α，取 3%。

⑤折现率的计算结果

权益资本成本 Re 的确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

＝3.9974%＋0.6625×6.65%+3%＝11.40%

Rd 债务成本的确定：收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。考虑到 2015 年以来国内银行正经历又一个利率调整期，国家加大对民营企业的金融支持力度，以及企业目前账上的借款都采用短期借款的方式等因素，本次评估采用 2015 年 10 月 24 日最新公布的人民币一年期贷款利率 4.35%作为债务成本。由于是按季付息，应按下式折算为复利年利率：Rd＝（1＋4.35%÷4）4－1＝4.4215%

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.0668，最终，加权平均资本成本 WACC 的确定：

$$WACC = \left(\frac{1}{1+D/E}\right) \times \mathrm{Re} + \left(\frac{1}{1+E/D}\right) \times (1-T) \times Rd$$

＝1/（1+0.0714）×11.40%+1/（1+1/0.0714）×（1-15%）×4.4215%＝10.89%

（11）溢余资产负债

经分析，羿珩科技（母公司）存在以下与经营业务无关的溢余资产负债：

单位：万元

项目	金额	内容
溢余资产：		
货币资金	2,934.90	现金、银行存款
其他应收款	107.84	保证金
其他流动资产	105.32	--
长期股权投资	25,423.83	主要系香港羿珩下属子公司 SunSpark 的评估增值。
固定资产	147.63	闲置房屋及设备
递延所得税资产	378.78	--
小计	29,098.30	--
溢余负债：		
其他应付款	784.05	股权收购款和诉讼费
小计	784.05	--
溢余资产负债	**28,314.24**	--

羿珩科技（母公司）长期股权投资评估情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值	评估价值	增减值	增减率
1	太阳能研究院	24%	198.61	198.61	-	-
2	启澜激光	100%	2,518.20	2,884.93	366.73	14.56%
3	香港羿珩	100%	3,585.60	22,340.29	18,754.69	523.06%
合　计		--	**6,302.41**	**25,423.83**	**19,121.42**	**303.40%**

（12）收益法评估结果

用经营性资产价值，并加回溢余资产负债，得到收益法评估的羿珩科技企业股东全部权益价值。具体情况如下：

单位：万元

项目/年度	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
一.营业收入	**16,874.55**	**30,414.20**	**34,569.65**	**39,019.31**	**43,498.88**		
其中：主营业务收入	16,649.55	30,114.20	34,269.65	38,719.31	43,198.88		

项目/年度	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
其他业务收入	225.00	300.00	300.00	300.00	300.00		
二.营业成本	11,052.97	19,844.67	22,653.61	25,639.36	28,624.87		
其中：主营业务成本	10,917.97	19,664.67	22,473.61	25,459.36	28,444.87		
其他业务成本	135.00	180.00	180.00	180.00	180.00		
营业税金及附加	210.59	415.47	465.77	518.15	570.97		
营业费用	961.38	1,900.33	1,988.11	2,170.95	2,286.58		
管理费用	1,563.33	2,397.08	2,519.24	2,713.42	2,889.52		
财务费用	23.95	143.70	143.70	143.70	143.70		
三.营业利润	**3,062.33**	**5,712.95**	**6,799.22**	**7,833.73**	**8,983.24**		
加：营业外收入	250.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
四.利润总额	**3,312.33**	**5,712.95**	**6,799.22**	**7,833.73**	**8,983.24**		
减：所得税	400.84	793.94	952.53	1,098.11	1,261.09		
五.净利润	**2,911.49**	**4,919.01**	**5,846.69**	**6,735.62**	**7,722.15**	**7,722.15**	
加：固定资产折旧	329.31	395.44	400.86	406.27	380.36	380.36	
无形资产及递延资产摊销	22.35	30.02	30.45	30.45	32.34	32.34	
利息费用（扣除税务影响后）	20.36	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	
资本性支出可抵扣进项税	1.45	9.44	5.81	8.72	13.51		
减：追加运营资金	1,781.53	1,871.39	1,977.99	2,118.04	2,132.28		
减：资本性支出	40.00	65.00	40.00	60.00	93.00	412.70	
六.企业自由现金流量	**1,463.43**	**3,539.67**	**4,387.97**	**5,125.17**	**6,045.23**	**7,844.30**	
1、年折现率	10.89%	10.89%	10.89%	10.89%	10.89%	10.89%	
折现期	0.3750	1.2500	2.2500	3.2500	4.2500	5.2500	
2、折现系数	0.9620	0.8788	0.7925	0.7147	0.6445	0.5812	
3、自由现金流量折现值	1,407.82	3,110.66	3,477.47	3,662.96	3,896.15	4,559.11	41,865.08
4、累计自由现金流量折现值	1,407.82	4,518.48	7,995.95	11,658.91	15,555.06	20,114.17	61,979.25
5、企业自由现金流量的折现值评估值	61,979.25		6、加：企业溢余及非经营性资产		28,314.24		
7、应付息债务	0.00		8、企业股东全部权益价值评估值		**90,293.49**		

3、启澜激光收益法评估具体情况

（1）营业收入及营业成本预测

启澜激光专业从事智能激光装备的研发、生产及销售，所研发的三维空间曲面玻璃膜层激光切割分隔技术已运用于 C919 国产大飞机的制造，非晶薄膜电池刻膜技术、物体表面伤痕划痕激光检测均处于国内领先水平。

启澜激光主营业务收入、成本及毛利率在历史年度的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月			2015 年			2014 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
激光装备	81.67	53.81	34.12%	1,814.83	953.55	47.46%	979.06	415.01	57.61%

本次评估，2016 年 4-12 月按启澜激光已签订的销售合同及生产计划安排进行预测；考虑行业发展状况，按一定的递减幅度预测未来的收入增长率。主营业务成本主要根据历史年度成本与收入的占比，结合实际情况和未来的发展轨迹，并结合同行业平均毛利率进行预测。

经预测，启澜激光的主营业务收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月		2017 年		2018 年		2019 年		2020 年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
激光设备	2,431.72	1,585.45	3,136.78	2,056.13	3,589.33	2,349.37	3,998.86	2,615.81	4,356.50	2,851.02
毛利率	34.80%		34.45%		34.55%		34.59%		34.56%	

启澜激光预测毛利率与其历史毛利率水平相当。

（2）营业税金及附加预测

与羿珩科技（母公司）的各项税率一致。具体详见本节之“二、标的资产评估的具体情况”之“（五）收益法评估情况”之“2、羿珩科技（母公司）收益法评估具体情况”。

（3）期间费用预测

期间费用包括营业费用、管理费用和财务费用。

营业费用包括工资、差旅费、广告费、折旧费、运输费等。管理费用包括折旧摊销、工资、差旅费、业务招待费和研发费等。折旧和摊销按未来折旧摊销费

用总额结合历史的费用占比进行预测，其余项目按实际情况结合一定的增长幅度进行测算，或结合收入的增长做一定的修正测算，其中研发费用考虑高新技术企业标准的影响。财务费用主要是按现有的借贷规模结合实际利率进行测算，本次评估不考虑未来利率变动的影响。

通过以上分析，未来年度各项期间费用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业费用	112.70	142.07	173.57	191.27	201.94
管理费用	378.13	471.20	560.37	640.75	670.81
财务费用	3.59	9.58	9.58	9.58	9.58
合　计	494.42	622.85	743.51	841.61	882.34
营业费用占预测收入比重	4.63%	4.53%	4.84%	4.78%	4.64%
管理费用占预测收入比重	15.55%	15.02%	15.61%	16.02%	15.40%
财务费用占预测收入比重	0.15%	0.31%	0.27%	0.24%	0.22%
期间费用合计占预测收入比重	20.33%	19.86%	20.71%	21.05%	20.25%

（4）企业所得税预测

鉴于启澜激光系高新技术企业，假设国家关于高新技术企业认定标准不变的前提下，启澜激光可以持续被认定为高新技术企业，因此，预测启澜激光的企业所得税税率为 15%。

（5）资本性支出的预测

启澜起光的厂房系租赁，资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产的摊销达到一个相匹配的状态。预测期内考虑部分资产在净值折旧完毕前尚可使用且不影响正常经营，故其折旧未考虑相应的资本性支出，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产	10.00	25.00	20.00	25.00	-

（6）固定资产折旧和无形资产摊销的预测

固定资产折旧和无形资产摊销系根据启澜激光的会计核算政策，并通过分析

启澜激光未来投资计划，在进行资本性支出预测的基础上进行的预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产折旧：					
机器设备	1.88	3.77	5.39	7.01	5.77
电子设备	3.23	0.41	0.81	1.22	1.62
合计	5.11	4.17	6.20	8.23	7.39
无形资产摊销：					
软件	63.68	84.90	84.90	84.90	84.90

（7）营运资金的预测

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等；预测关心的是敏感项目，敏感项目是指直接随销售额变动的资产、负债项目，包括货币资金、应收账款、预付账款、和业务相关的其他应收款、应付账款、预收账款、和业务相关的其他应付款、应付职工薪酬、应交税金等。通常其他应收款和其他应付款核算内容中有部分非正常的经营性往来；周转不确定；其他项目发生与否及额度大小与营业活动规模不具有较强的相关性，预测时设定其保持不变。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需敏感项目因素，本次评估中，营运资金根据经营规模的扩大，结合以往经营进行了预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营运资金	527.97	658.72	753.76	839.76	914.87
营运资金增加额	30.46	130.75	95.04	86.00	75.10

（8）折现率的确定

无风险报酬率 Rf、市场风险溢价（Rm－Rf）及 Rd 债务成本的取值与羿珩科技（母公司）一致。具体详见本节之“二、标的资产评估的具体情况”之“（五）收益法评估情况”之“2、羿珩科技（母公司）收益法评估具体情况”。

①权益系统风险系数β e

β e 为衡量公司系统风险的指标，计算公式如下：

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + \frac{(1-T) \times D}{E})$$

式中：

β e 为有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β u 为无财务杠杆的权益的系统风险系数；

T 为被评估企业的所得税税率；

D/E 为被评估企业的目标资本结构。

启澜激光成立于 2011 年 3 月，主要从事激光器、激光设备等高端装备的研发、生产与销售，是国内较大的生产企业。

根据启澜激光的业务特点，本次评估选取了大族激光、利达光电、福晶科技、金运激光及光韵达 5 家沪深 A 股可比上市公司的β e 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成β u 值，为 0.9006。根据前述 5 家上市公司平均 0.0334 的 D/E，15%的企业所得税税率，由此测算出启澜激光的β e 值为 0.9262。

④企业特定风险调整系数 α

启澜激光的风险与行业平均风险水平存在差异。启澜激光的特定风险表现为四个方面，即：

技术风险：经过不断的技术积累，启澜激光开发较成熟，但行业技术日新月异，短暂的开发速度放缓就可能造成技术水平的大幅差距，存在一定的技术风险，确定为 1.0%；

市场风险：启澜激光成立时间不长，占据一定的市场份额，企业的营销能力一般，确定为 1.0%；

管理风险：启澜激光已成立数年，近几年稳步发展，企业规模逐渐扩大，企业整体管理还有待完善，作为民营企业与主板上市企业的经营管理方面存在一定差距，确定为 1.0%；

资金风险：作为民营企业，启澜激光未来要实现预测目标，在资金方面存在一定的缺口，民营企业融资方面的难题同样阻碍着启澜激光的发展，确定为 1.0%。

综上所述，本次企业特定风险调整系数 α，取 4.0%。

⑤折现率的计算结果

权益资本成本 Re 的确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

＝3.9974%＋0.9262×6.65%+4.0%＝14.16%

参考行业平均的 D/E 值和启澜激光的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.0668，最终，加权平均资本成本 WACC 的确定：

$$WACC = \left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re} + \left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

＝1/（1+0.0668）×12.89%+1/（1+1/0.0668）×（1-15%）×4.4215%＝13.82%

（9）溢余资产负债

经分析，启澜激光存在以下与经营业务无关的溢余资产负债：

单位：万元

项目	金额	内容
溢余资产：		
长期股权投资	-38.95	--
递延所得税资产	7.52	--
小计	-31.43	--
溢余负债：		
其他应付款	527.92	
小计	527.92	--
溢余资产负债	**-559.36**	--

（12）收益法评估结果

用经营性资产价值，并加回溢余资产负债，得到收益法评估的启澜激光企业股东全部权益价值。具体情况如下：

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
一、营业收入	2,431.72	3,136.78	3,589.33	3,998.86	4,356.50		
其中：主营业务收入	2,431.72	3,136.78	3,589.33	3,998.86	4,356.50		
二、营业成本	1,585.45	2,056.13	2,349.37	2,615.81	2,851.02		
其中：主营业务成本	1,585.45	2,056.13	2,349.37	2,615.81	2,851.02		
营业税金及附加	19.47	21.24	24.46	27.24	30.01		
营业费用	112.70	142.07	173.57	191.27	201.94		
管理费用	378.13	471.20	560.37	640.75	670.81		
财务费用	3.59	9.58	9.58	9.58	9.58		
三、营业利润	332.38	436.56	471.98	514.21	593.14		
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
四、利润总额	332.38	436.56	471.98	514.21	593.14		
减：所得税	19.94	55.21	57.94	60.92	72.03		
五、净利润	312.44	381.35	414.04	453.29	521.11	521.11	
加：固定资产折旧	5.11	4.17	6.20	8.23	7.39	7.39	
无形资产及递延资产摊销	63.68	84.90	84.90	84.90	84.90	84.90	
利息费用（扣除税务影响后）	3.05	8.14	8.14	8.14	8.14	0.00	
资本性支出可抵扣进项税	1.45	3.63	2.91	3.63	0.00	0.00	
减：追加运营资金	30.46	130.75	95.04	86.00	75.10		
减：资本性支出	10.00	25.00	20.00	25.00	0.00	151.23	
六、企业自由现金流量	345.27	326.44	401.15	447.19	546.44	462.17	
1、年折现率	13.82%	13.82%	13.82%	13.82%	13.82%	13.82%	
折现期	0.3750	1.2500	2.2500	3.2500	4.2500	5.2500	
2、折现系数	0.9526	0.8506	0.7473	0.6566	0.5769	0.5068	
3、自由现金流量折现值	328.90	277.67	299.78	293.62	315.24	234.23	1,694.85
4、累计自由现金流量折现值	328.90	606.57	906.35	1,199.97	1,515.21	1,749.44	3,444.29
5、企业自由现金流量的折现值评估值	3,444.29		6、加：企业溢余及非经营性资产		-559.36		
7、应付息债务	0.00		8、企业股东全部权益价值评估值		2,884.93		

4、SunSpark 收益法评估具体情况

（1）营业收入及营业成本预测

SunSpark 系羿珩科技在美国加州河滨市设立的全资子公司，主要从事太阳能光伏组件的研发、生产和销售业务。

SunSpark 在设立之初采取与美国当地公司 SolarMax 合作开展业务的模式，这种模式也作为企业未来经营发展的重要模式进行延续，同时在公司运行稳定后会灵活的采取合作开展业务（协议包销）、独立外销和来料加工等多种业务模式相结合的经营方式。

SunSpark 与 SolarMax 于 2016 年 5 月签订《光伏组件购销协议》，主要内容为：SolarMax 自协议生效之日起三年内向 SunSpark 采购 150 兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额为 11,250 万美元。2016 年 6 月至 2019 年 6 月，SunSpark 的销售预测主要系基于《光伏组件购销协议》中约定的 150 兆瓦的购销任务，但是，SolarMax 自身的定位即成为行业领先的屋顶光伏系统集成商和金融服务商，其与 SunSpark 合作的主要目的是在其业务开展中，SunSpark 作为其合作伙伴，能为屋顶光伏系统建设提供重要原材料即太阳能光伏组件的来源保障，因此，SunSpark 预测在《光伏组件购销协议》期限届满后，SolarMax 会继续与之合作。

SunSaprk 系羿珩科技“美国制造”战略布局的第一步，SunSpark 依托羿珩科技自主研发的层压机等智能化生产设备，能为客户提供合格的太阳能光伏组件，同时，与越南、马来西亚等国家出口至美国的产品，SunSpark 的太阳能光伏组件能冠以“美国制造”，并通过了美国 UL 认证和美国加州的 CEC 和 FSEC 认证，而该等认证是太阳能光伏产品进入美国市场的必要门槛。因此，SunSpark 的太阳能光伏组件预计在 2017 年会形成对 SunSpark 以外其他客户的批量销售，以后年度随着 SunSpark 品牌影响力的不断扩大，其向 SolarMax 以外客户批量销售的数量也会有所放大。

SunSpark 营业成本的预测主要参考美国当地同行业上市公司平均毛利率水平，结合 SunSpark 现有实际情况和未来的规划发展轨迹进行预测。美国当地同行业上市公司的毛利率情况如下：

序号	股票代码	公司名称	2015 年毛利率	2013 年至 2015 年平均毛利率
1	FSLR.O	First Solar, Inc.	25.7%	25.4%
2	SPWR.O	SunPower Corporation	15.5%	18.6%
3	CSIQ.O	Canadian Solar Inc.	16.6%	17.6%
4	JASO.O	Ja Solar Holdings Co., Ltd.	17.0%	14.4%
5	TSL.N	Trina Solar Limited	18.7%	15.9%
平均			**18.7%**	**18.4%**

经预测后，SunSpark 的未来收入成本情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月		2017 年		2018 年		2019 年		2020 年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
太阳能光伏组件	12,550.00	10,541.92	27,175.00	22,981.39	39,725.00	33,523.31	46,750.00	39,215.95	51,300.00	43,011.04
毛利率	16.00%		15.43%		15.61%		16.12%		16.16%	

（2）期间费用预测

期间费用包括营业费用、管理费用和财务费用。

营业费用包括运输费、工资、差旅费、其他等。管理费用包括折旧、工资、办公费、房租、业务招待费和其他等。折旧和摊销按未来折旧摊销费用总额结合历史的费用占比进行预测，其余项目按实际情况结合一定的增长幅度进行测算，或结合收入的增长做一定的修正测算。财务费用主要是根据其未来发展对资金的需求，考虑从羿珩科技（母公司）借款，利率按照现行国内一年期贷款利率上浮 10%，但不考虑未来利率变动的影响进行测算。

通过以上分析，未来年度各项期间费用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业费用	223.44	644.89	867.39	1,333.30	1,603.28
管理费用	942.30	1,305.78	1,542.48	1,634.63	1,658.85
财务费用	16.96	138.91	213.16	229.92	229.92
合计	1,182.70	2,089.58	2,623.03	3,197.84	3,492.06
营业费用占预测收入比重	1.78%	2.37%	2.18%	2.85%	3.13%
管理费用占预测收入比重	7.51%	4.81%	3.88%	3.50%	3.23%
财务费用占预测收入比重	0.14%	0.51%	0.54%	0.49%	0.45%

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
期间费用占预测收入比重	9.42%	7.69%	6.60%	6.84%	6.81%

（3）企业所得税预测

根据美国当地税收政策，SunSpark 作为生产制造企业，在其销售环节无须缴税，企业所得税按其公司所在地美国加州河滨市的政策，根据应纳税所得额采用超额累进税率：

档次	应纳税所得额（美元）	税率
1	50,000.00 以下（含 50,000.00）	15%
2	50,000.00 以上～75,000.00（含 75,000.00）	25%
3	75,000.00 以上～100,000.00（含 100,000.00）	34%
4	100,000.00 以上～335,000.00（含 335,000.00）	39%
5	335,000.00 以上～10,000,000.00（含 10,000,000.00）	34%
6	10,000,000.00 以上～15,000,000.00（含 15,000,000.00）	35%
7	15,000,000.00 以上～18,333,333.00（含 18,333,333.00）	38%
8	18,333,333.00 以上	35%

按应纳税所得额乘以适用的企业所得税率对未来各年 SunSpark 应交的企业所得税进行预测。

（4）资本性支出的预测

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧金额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产的摊销达到一个相匹配的状态。预测期内考虑部分资产在净值折旧完毕前尚可使用且不影响正常经营，故其折旧未考虑相应的资本性支出，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产	--	291.76	200.00	200.00	-

（8）固定资产折旧和无形资产摊销的预测

固定资产折旧和无形资产摊销系根据 SunSpark 的会计核算政策，并通过分析 SunSpark 未来投资计划，在进行资本性支出预测的基础上进行的预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产折旧：					
机器设备	308.16	438.55	485.22	523.22	542.22
运输设备	3.83	5.11	5.11	5.11	5.11
电子设备	-	0.16	0.32	0.32	0.32
合计	311.99	443.82	490.65	528.65	547.65
无形资产及其他资产摊销：					
其他资产（厂房装修整理）	53.84	71.79	71.79	71.79	35.90

（9）营运资金的预测

营运资金的预测主要参考美国当地同行业上市公司平均营运资金占收入比例水平，结合 SunSpark 现有实际情况和未来的规划发展轨迹进行预测。美国当地同行业上市公司的营运资金占比情况如下：

序号	股票代码	公司名称	营业资金占收入比重
1	FSLR.O	First Solar, Inc.	33.3%
2	SPWR.O	SunPower Corporation	38.5%
3	CSIQ.O	Canadian Solar Inc.	21.7%
4	JASO.O	Ja Solar Holdings Co., Ltd.	32.6%
5	TSL.N	Trina Solar Limited	12.0%
平均			27.6%

按 27.60%的平均占比预测，SunSpark 营运资金情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	12,550.00	27,175.00	39,725.00	46,630.00	51,120.00
营运资金	3,483.71	7,500.30	10,964.10	12,903.00	14,158.80
营运资金增加额	2,730.65	4,016.59	3,463.80	1,938.90	1,255.80

（10）折现率的确定

①无风险报酬率 Rf

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计，本次评估以近期国债收益率 3.9974%作为无风险收益率。

②市场风险溢价（Rm－Rf）

（Rm－Rf）为市场风险溢价。本次评估采用美国金融学家 AswathDamodaran 所统计的各国家市场风险溢价水平作为参考。

AswathDamodaran 统计的市场风险溢价包括两方面，即成熟的金融市场风险溢价（采用美国股票市场的历史风险溢价水平）加上由于国别的不同所产生的国家风险溢价。国家的风险溢价的确定是依据美国的权威金融分析公司 Moody'sInvestorsService 所统计的国家金融等级排名和此排名的波动程度来综合考虑一个国家的金融风险水平。

根据 AswathDamodaran 的统计结果，美国股票市场的风险溢价为 5.75%。

③权益系统风险系数β e

β e 为衡量公司系统风险的指标，计算公式如下：

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + \frac{(1-T) \times D}{E})$$

式中：

β e 为有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β u 为无财务杠杆的权益的系统风险系数；

T 为被评估企业的所得税税率；

D/E 为被评估企业的目标资本结构。

SunSpark 系立足于美国当地市场的太阳能光伏组件生产制造企业，因此，本次评估选取了在美国纳斯达克和纽约交易所上市的 5 家太阳能光伏同行业公司的β e值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成β u值，为0.9500：

证券代码	证券简称	原始β e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益βu 值	备注
FSLR.O	FirstSolar,Inc.	1.1760	0.0431	35%	1.14	太阳能光伏组件及解决方案供应商
SPWR.O	SunPowerCorporation	1.3323	0.5307	35%	0.99	太阳能板设计、生产商

证券代码	证券简称	原始βe	D/E	企业所得税率	无杠杆权益βu值	备注
CSIQ.O	CanadianSolarInc.	1.6303	1.0879	27%	0.91	太阳能光伏组件制造商和太阳能整体解决方案提供商
JASO.O	JaSolarHoldingsCo.,Ltd.	0.9010	0.3267	25%	0.72	高性能光伏产品制造商
TSL.N	TrinaSolar Limited	1.0138	0.0310	25%	0.99	光伏组件、系统解决方案及服务供应商
平均值		1.2107	0.4039	29.40%	0.9500	-

根据前述 5 家上市公司平均 0.4039 的 D/E，未来年度 SunSaprk33%的平均所得税率，由此测算出 SunSpark 的β e 值为 1.2071。

④企业特定风险调整系数 α

SunSpark 的风险与行业平均风险水平存在差异。SunSpark 的特定风险表现为四个方面，即：

技术风险：依托羿珩科技（母公司）在光伏设备制造优势和技术储备优势，SunSpark 可在较短时间内转化优势并生产出合格产品，但行业技术日新月异，短暂的开发速度放缓都有可能造成技术水平的大幅差距，SunSpark 刚刚成立，技术积累尚未完成，存在一定的技术风险，确定为 1%；

市场风险：SunSpark 成立时间很短，还没有占据市场份额，企业的营销能力尚待检验，市场风险确定为 1.0%；

管理风险：SunSpark 设立后，依托羿珩科技（母公司）的管理经验，并引进了多位经验丰富的高级管理人才，但企业整体管理模式尚未形成，管理制度还有待完善，与上市企业的经营管理方面存在一定差距，确定为 1.0%；

资金风险：作为新设企业，SunSpark 未来要实现预测目标，在资金方面存在一定的缺口，在这方面会得到羿珩科技（母公司）的支持，但因跨越两国，资金往来受限，存在一定的资金风险，确定为 1.0%。

综上所述，本次企业特定风险调整系数 α，取 4%。

⑤折现率的计算结果

权益资本成本 Re 的确定：

$$R_e = R_f + \beta_e(R_m - R_f) + \alpha$$

＝1.21%＋1.2071×5.75%+4%＝12.15%

Rd 债务成本的确定：收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。本次评估采用 2015 年美国平均贷款利率 3.26%作为债务成本。

参考行业平均的 D/E 值和企业的资本结构预测，本次预测的 D/E 平均值取 0.4039，最终，加权平均资本成本 WACC 的确定：

$$WACC = \left(\frac{1}{1+D/E}\right)\times \mathrm{Re} + \left(\frac{1}{1+E/D}\right)\times(1-T)\times Rd$$

＝1/（1+0.4039）×12.15%+1/（1+1/0.4039）×（1-33%）×3.26%＝9.28%

（11）溢余资产负债

SunSpark 溢余资产，溢余负债为应付母公司香港羿珩的借款和往来款 2,921.95 万元。

（12）收益法评估结果

用经营性资产价值，并加回溢余资产负债，得到收益法评估的 SunSpark 企业股东全部权益价值。具体情况如下：

单位：万元

项目/年度	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
一.营业收入	**12,550.00**	**27,175.00**	**39,725.00**	**46,750.00**	**51,300.00**		
二.营业成本	10,541.92	22,981.39	33,523.31	39,215.95	43,011.04		
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
营业费用	223.44	644.89	867.39	1,333.30	1,603.28		
管理费用	942.30	1,305.78	1,541.48	1,634.63	1,658.85		
财务费用	16.96	138.91	213.16	229.92	229.92		
三.营业利润	**825.38**	**2,104.03**	**3,579.66**	**4,336.20**	**4,796.91**		
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

项目/年度	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	以后每年保持纯收益稳定，持续经营
四.利润总额	**825.38**	**2,104.03**	**3,579.66**	**4,336.20**	**4,796.91**		
减：所得税	105.67	715.37	1,217.09	1,474.31	1,630.95		
五.净利润	**719.71**	**1,388.66**	**2,362.57**	**2,861.89**	**3,165.96**	**3,165.96**	
加：固定资产折旧	311.99	443.82	490.65	528.65	547.65	547.65	
无形资产及递延资产摊销	53.84	71.79	71.79	71.79	35.90		
利息费用（扣除税务影响后）	11.38	93.24	143.07	154.32	154.32		
资本性支出可抵扣进项税							
减：追加运营资金	2,730.65	4,016.59	3,463.80	1,938.90	1,255.80		
减：资本性支出	0.00	292.95	200.00	200.00	0.00	547.65	
六.企业自由现金流量	**-1,633.73**	**-2,312.03**	**-595.72**	**1,477.75**	**2,648.03**	**3,165.96**	
1、年折现率	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	9.28%	
2、折现系数	0.9673	0.8950	0.8190	0.7495	0.6858	0.6276	
3、自由现金流量折现值	-1,580.31	-2,069.27	-487.89	1,107.57	1,816.02	1,986.96	21,411.17
4、累计自由现金流量折现值	-1,580.31	-3,649.58	-4,137.47	-3,029.90	-1,213.88	773.08	22,184.25
5、企业自由现金流量的折现值评估值	22,184.25		6、加：企业溢余及非经营性资产		-2,921.95		
7、应付息债务	0.00		8、企业股东全部权益价值评估值		**19,262.30**		

（六）评估结果的差异分析及最终结果的选取

本次评估中，收益法评估结果高于资产基础法评估结果 38,987.45 万元，差异率 75.99%，两种评估方法结果差异较大。

资产基础法是以企业在评估基准日客观存在的资产和负债为基础逐一进行评估取值后得出的评估结果，一般考虑被评估单位账面所拥有的有形资产、无形资产，而部分账外无形资产如公司的品牌、人力资源、销售渠道、客户资源等价值无法体现。相对于收益法而言，资产基础法评价资产价值的角度和途径是间接的，在进行企业价值评估时容易忽略各项资产汇集后的综合获利能力和综合价值效应。

收益法是立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。本次评估目的是为康跃科技拟发行股份并支付现金购买资产之经济行为提供价值参考依据，考虑到被评估

企业历史年度经营收益数据可供参考，羿珩科技对于本单位未来的生产提供了详细的预测数据及相应的支撑材料，同时对 2016 年至 2018 年的预计能实现的利润也将进行承诺，故在未来年度其收益与风险可以可靠地估计，相比较而言，收益法的评估结论具有更好的可靠性和说服力。

综上所述，本次评估最终采用收益法的评估结果，股东全部权益价值评估值为 90,293.49 万元，较资产基础法评估结果增值 38,987.45 万元，增值率 75.99%。

（七）引用其他评估机构评估报告的情况

本次交易未引用其他评估机构的评估报告。

（八）是否存在评估或估值特殊处理、对评估或估值结论有重大影响的事项

本次交易评估不存在评估或估值特殊处理，也未有对评估或估值结论有重大影响的其他事项。

（九）评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

在本次评估基准日至重组报告书签署日之间，未发生对评估结果产生影响的重要变化或重大事项。

三、评估增值的原因

羿珩科技的评估结果较其净资产账面值增值较高，主要原因是企业收益的持续增长，而推动企业收益持续增长的动力既来自内部也来自外部，主要体现在以下几个方面：

（一）智能装备制造行业保持稳步增长

羿珩科技现有产品线已涵盖光伏、激光、高铁、环保等领域的多元化产品结构，一方面可有效防范单一行业大幅波动风险，另一方面，技术和渠道共享带来规模化发展，并拓展外延扩张潜力，这两方面系公司持续发展、业绩增长的坚实

储备。

历经2013年-2015年光伏政策夯实期后，光伏行业进入依靠提升组件及系统效率发展的实质性高峰期，2015年-2022年间全流程成套高端智能化装备全面更替需求和多次局部升级换代需求将不断增加。羿珩科技依托光伏行业的深耕，提前布局更适合屋顶光伏安装的另一技术方向CIGS薄膜电池制备的核心激光设备及相应智能化方案，并可借助现有渠道较好覆盖目标客户，同时羿珩科技激光技术横向共享多品类，研发制造的大飞机风挡玻璃导电膜激光刻膜设备，能更大程度分享智能装备制造行业增长动力。

（二）羿珩科技具有较强的产品研发能力，产品技术处于行业领先水平

羿珩科技是国内首批研发、制造太阳能电池组件层压机的企业，也是目前国内光伏组件封装设备的龙头企业。2011年，羿珩科技成立了光伏组件封装设备研发中心，以引领国产层压机高端技术为目标，相继设计、制造出双腔层压机、双层层压机、流水线对接式全自动层压机、三腔层压机等系列产品，提升了本土同类产品的运行效率与性能，丰富了国产组件封装设备自动化、智能化，并迅速产业化。

提高产品性能质量、降低生产成本是未来光伏设备的主要需求方向。因此，进一步发展适合大尺寸、薄硅片的工艺技术设备，节约硅材料，降低成本成为未来光伏设备行业的发展趋势；其次，提高单机自动化水平、增加批次装片量，以提高单机生产效率和产能、降低使用成本和维护成本，也是未来光伏设备发展趋势之一。羿珩科技自主研发的三腔层压机和双层层压机的单机生产能力在50MW以上，相较传统单腔层压机，单机生产效率至少提高一倍；同时，羿珩科技自主研发的全流程智能化生产装备能实现机械手自动传送、在线检测等功能，提高组件环节自动化水平，减少由于人工操作带来的产品质量稳定性问题，并提高产能。

除光伏行业外，公司应用于其他行业领域的多项智能化生产技术均处于国内领先地位，比如激光领域的“三维空间曲面玻璃膜层激光切割分割机”（用于国产C919大飞机）、“全自动四轴双头机器人高精度硅晶圆激光打标机”、“非晶薄膜电池刻膜机”，高铁领域的“自动化无键连接智能装配装备”和“划痕测试机”

等。

（三）羿珩科技拥有丰富的客户资源

公司光伏组件封装设备定位于中高端市场，国内外多家光伏组件厂商均为公司客户，其中包括众多国内外大型光伏组件上市公司及其分子公司：晶科能源（纽交所股票代码：JKS）、晶澳太阳能（NASDAQ股票代码：JASO）、阿特斯（NASDAQ股票代码：CSIQ）、亿晶光电（上交所代码：600537）、天合光能（纽交所股票代码：TSL）、英利能源（纽交所股票代码：YGE）、中利科技（深交所股票代码：002309）等。

阿特斯和晶澳太阳能等公司是全球组件生产商中出货量大且组件转换效率高的生产商，其对组件封装智能化装备线要求较高，这些组件商均使用羿珩科技智能化装备线，充分说明公司装备线技术过硬，体现了较高的市场认可度。

（四）羿珩科技提前布局美国制造，逐步开拓海外市场

羿珩科技于2015年美国加利福尼亚州成立全资子公司SunSpark进行美国制造布局，从事光伏组件生产及销售，并与美国SolarMax公司合作开展业务。根据双方于2016年5月签订的《光伏组件购销协议》，SolarMax自协议生效之日起三年内向SunSpark采购150兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额达到112,500,000美元。

SolarMax 是美国特别是加州地区知名的屋顶光伏系统集成商和金融服务商，其收入来源包括光伏系统集成收入和为屋顶光伏系统客户提供金融贷款的利息收入。SolarMax 在美国光伏市场深耕多年，具有渠道和市场优势。

SolarMax 是美国加州河滨市“THE NEW GRID”计划的主要参与者，该计划由加州大学河滨分校研究小组主导，集太阳能、能源储存、供应地方电力为一体，SolarMax 在该计划中承担系统集成商角色，并依托自身资源提供配套融资方案顾问服务。根据加州最新出台法案（The Clean Energy and Reduction Act），到 2030 年，加州存量建筑能源供应至少 50%来自可再生能源，而 SolarMax 参与的“THE NEW GRID”正是全面提升加州建筑可再生能源供应能力的项目，该项目所带来的存量屋顶光伏市场可观。

SolarMax 依托太阳能系统设计能力和 SunSpark 太阳能电池组件供应保障，

能够为居民屋顶用户定制化结构紧凑、效率高效的屋顶光伏系统，成为美国第二大住宅类太阳能租赁供应商 SunRun 战略合作伙伴中少数可以提供从屋顶光伏电站方案设计到光伏组件供应到电站建设综合的全方位合作伙伴之一；同时，SolarMax 亦可在光伏组件供应来源稳定的基础上，利用自身政府资源开展排他性较高的公共性光伏系统工程。

综上，鉴于羿珩科技所处的智能装备制造行业近年来保持了较好增长态势，企业作为行业中领先的本土企业，保持了较高的盈利能力，其2015年净资产收益率达到12%以上。在整个产业健康持续发展的环境下，也将保持较快的发展速度，故采用收益途径进行估算得到的评估结果较净资产出现较大增值是基本合理的。

鉴于上述核心要素均未反映在标的公司的账面资产中，其账面资产不能够反映出其盈利能力及真实价值，因此本次对标的公司采用收益法进行价值评估，评估结果的增值率较高。

四、董事会对评估结果的合理性及评估定价的公允性的意见

（一）董事会对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性的意见

本次交易中，上市公司聘请的评估机构中水致远具有证券期货从业资格。评估机构及其经办人员与本公司、标的资产、交易对方之间不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

评估机构及其经办人员对标的资产进行评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，其假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

本次评估的目的是确定本次资产购买的标的资产于评估基准日的市场价值，为本次资产购买提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法和收益法两种评估方法分别对羿珩科技的股东全部权益进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的

评估程序，对标的资产于评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法选择恰当、合理，与评估目的具有相关性。

（二）董事会对本次交易定价合理性和公允性的分析

本次交易中，羿珩科技的股东全部权益评估值为 90,293.49 万元，经交易各方协商确定本次交易作价为 90,000 万元。

1、结合同行业并购案例的市盈率水平分析本次交易定价的合理性和公允性

本次交易中，业绩承诺人对标的公司未来三年（2016-2018 年）的业绩进行了承诺。以标的公司承诺净利润计算的交易市盈率能够合理的反映标的资产的估值水平。

羿珩科技本次交易的评估增值率、市盈率水平如下：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
羿珩科技 100%股权交易价格	90,000 万元		
交易市盈率	18.00	13.43	10.23
平均承诺净利润	6,833.33 万元		
平均承诺净利润对应市盈率	13.17		
交易市净率	3.39		

评估基准日在 2015 年 6 月 30 日之后，标的公司属于智能制造行业和太阳能电池组件行业且已实施完成的市场可比交易的价格情况及其对应的市盈率情况如下：

单位：万元

收购方	标的资产	评估基准日	标的公司主营业务	交易价格	动态市盈率 A	动态市盈率 B	市净率
正业科技	集银科技 100%股权	2015.6.30	液晶模组自动化组装及检测设备的研发、设计、生产、销售	53,000	14.72	11.07	9.38
海伦哲	连硕科技 100%的股权	2015.6.30	各类工业自动化智能生产线和光电产品自动光学检测设备的研发、生产和销售	26,000	12.38	8.57	9.97
山东威达	苏州德迈科 100%的股权	2015.8.31	智能制造系统集成及智能装备	36,500	21.41	16.90	3.58
科大智能	冠致自动化 100%股权	2015.10.31	工业智能化柔性生产线的设计、研发、生产和销	80,000	24.24	16.00	10.80

收购方	标的资产	评估基准日	标的公司主营业务	交易价格	动态市盈率 A	动态市盈率 B	市净率
			售				
	华晓精密100%股权		工业生产智能物流输送机器人成套设备及系统综合解决方案	54,900	21.96	15.69	13.61
赛摩电气	合肥雄鹰100%股权	2015.6.30	工业机器人、自动包装机械的研发、生产和销售	18,000	13.49	8.92	12.71
博威合金	宁波康奈特100%股权	2016.1.31	太阳能电池片、组件的研发、生产和销售	150,000	15.00	12.82	4.65
平 均					17.60	12.85	9.24

注：动态市盈率 A=交易总额÷业绩承诺期第一年净利润；动态市盈率 B=交易总额÷业绩承诺期前三年平均净利润；市净率=交易总额÷评估基准日账面归属于股东的净资产

如上表所示，已实施的市场可比交易的标的资产动态市盈率区间为 12.38 至 24.24，均值为 17.60；平均动态市盈率区间为 8.57 至 16.90，均值为 12.85；平均市净率区间为 3.58 至 13.61，均值为 9.24。本次交易中，羿珩科技的动态市盈率、平均动态市盈率以及市净率均处于可比交易的区间范围内。

2、结合同行业上市公司的市盈率分析本次交易定价的公允性

截至 2016 年 3 月 31 日，A 股相关可比上市公司的市盈率情况如下表所示：

证券名称	静态市盈率	动态市盈率（2016E）
太阳能	35.70	30.39
协鑫集成	65.60	44.53
向日葵	68.62	--
东方日升	34.90	23.41
亿晶光电	36.03	29.60
拓日新能	176.53	41.66
阳光电源	34.29	20.95
精功科技	421.78	85.10
正业科技	150.30	89.59
科大智能	125.27	76.67
平均	114.90	49.10

数据来源：同花顺 iFind。

由于标的公司预计在 2016 年的利润水平将比 2015 年出现较大幅度的增长，因此以 2016 年作为比较基数较为合理，按此计算标的资产的市盈率为 18 倍，低于同行业 A 股上市公司的市盈率。

3、结合康跃科技的市盈率水平分析本次交易定价的公允性

康跃科技 2015 年度的基本每股收益为 0.03 元。根据本次发行股份价格 16.30 元/股计算，上市公司本次发行市盈率为 543.33 倍。本次交易中，以羿珩科技 2015 年实现的净利润金额及 90,000 万元的初步交易价格计算，羿珩科技的市盈率为 45.46，低于康跃科技的市盈率。

综上所述，本次交易估值系根据截至评估基准日交易标的的收益法评估值而由交易各方协商确定，本次交易的市盈率低于类似上市公司平均水平、低于康跃科技市盈率，并处于市场可比交易的市盈率区间；本次交易价格合理、公允，充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

4、从本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度分析本次定价合理性

本次交易完成后，上市公司将现有内燃机涡轮增压器的基础上，增加智能装备制造业务，并布局太阳能光伏新能源领域，业务结构得到优化，盈利来源进一步拓展，有利于增强公司的市场竞争力。

羿珩科技通过多年的积累，在智能自动化设备生产领域已经形成了较高的技术壁垒，其客户也均为业内知名企业。通过本次交易，上市公司将进入智能装备制造领域，双方在技术方面具备协同性，依托标的公司在智能装备制造领域的技术优势，结合上市公司在内燃机配套产品领域的专业优势，可以为上市公司提供工业 4.0 智能制造解决方案，从而提高生产效率，降低生产成本，增强上市公司竞争能力，推动上市公司生产制造转型升级，为上市公司实现可持续发展提供产业保障。

此外，本次交易中，业绩承诺人承诺羿珩科技 2016 年、2017 年及 2018 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 5,000 万元、6,700 万元及 8,800 万元，将在较大程度上提升上市公司的业务规模和盈利能力。

综上所述，上市公司与标的公司在技术整合上具有良好的协同性和互补性，同时，本次交易亦会为上市公司带来新的盈利增长点，从标的公司对本公司财务状况、盈利能力、持续发展能力和协同能力的影响角度来看，标的公司定价是合

理的。具体分析请见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”。

（三）交易标的后续经营过程中行业、政策及重大合作协议等方面的变化趋势对本次交易估值影响的分析

1、光伏产业周期性及政策变化对本次评估的影响

本次评估中，评估假设之一为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，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。在实际预测中，根据羿珩科技所处行业特点，对羿珩科技未来营业收入的预测考虑了光伏产业周期性及行业政策变化的影响：

（1）光伏产业周期性变化对本次评估的影响

从 2011 年以来，我国光伏产品进入技术调整阶段且出口频遭欧美等国家“双反”调查，贸易摩擦不断，我国光伏产业在 2012 年和 2013 年处于调整期，随着近两年国内应用市场的发展和政策夯实，中国光伏产业在 2014 年和 2015 年达到高速发展期，无论是新增装机还是产能增长，都处于历史高位。

德国机械设备制造业联合会（VDMA）对光伏装备制造市场的分析认为 2009-2011 年对于光伏装备的需求主要是由于产能短缺、资金抢占市场份额的过度预期造成，而 2015 年开始光伏设备的需求主要是由于产业链各个阶段的龙头企业提升竞争力、对现有产能设备的替换和更新、本地化产能的提升等因素决定，也就是技术驱动带来的光伏装备新机遇。

光伏产业在未来较长时期内总体处于上升阶段，2014 年至今光伏产业快速发展，未来将逐步进入平缓发展阶段。本次评估考虑了目前光伏产业所处的特殊历史时期，标的公司的盈利预测也体现出近期增幅较高，未来增速放缓的特点。

（2）光伏行业政策变化对本次评估的影响

根据国际能源机构 IEA 统计，中日美 2015 年新增光伏装机量共 33.3GW,占 2015 年全球新增装机量的 66.7%；同时，据欧洲光伏产业协会 Solar Power Europe 预测，全球光伏市场 2016 年新增装机量将同比增长 22%，达到 62GW，预计全

球装机总量达 276GW。

全球工业数据与分析机构 IHS Technology 预计，在美国、日本和德国的主导下，2016 年至 2020 年，发展储能项目的国家数量将会不断增长。从全球来看，各种应用类型的储能装机在此期间将超过 15GW。光伏发电在未来一个比较长的时间内会处于上升阶段。

目前世界各国对光伏发电等可再生能源都是采取鼓励的政策。其中太阳能以其独有的优势成为人们关注的焦点。由于光伏发电具有节约成本的优势，它被认为是太阳光照充分时期供应电力的首选。

2013 年 8 月，发改委发布《国家发改委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》，明确固定电价补贴额、有效年限、后续调整等关键点，确保光伏投资收益。

2014 年 9 月，针对分布式项目自发自用比例严重下滑后项目收益率难以得到保障等问题，国家能源局对分布式项目的补贴政策进行了相应调整。在政策调整方案中明确提出，分布式项目备案时可选择“自发自用、余电上网”或“全额上网”中的一种模式，已按“自发自用、余电上网”模式执行的项目，在用电负荷显著减少（含消失）或供用电关系无法履行的情况下，允许变更为“全额上网”模式。度电补贴政策可调整为标杆电价上网，意味着分布式光伏项目的收益率得到保障。

2015 年 12 月，美国参议院与众议院就美国光伏投资税减免政策（ITC）延期达成一致意见，双方向国会提交了一份建议将当前 ITC 政策延期至 2019 年不变的法案，同时建议 2022 年前放缓 ITC 减免幅度的下调速度。

加州能源署和加州公共事业署联合推出光伏安装补贴政策“The Go Solar California!”，该政策目标是 2016 年底至少推动 3,000 兆瓦光伏系统安装量。

目前，光伏发电正被世界主要国家政府所重视，并制定政策法规引导其发展。政策引导所造成的产业集中效应，使未来更多的竞争者引入，这些因素一方面促使行业加大研发投入提高技术水平，但也存在低价竞争、拉低行业整体毛利率水平的可能，一旦未来政策收紧也会造成行业竞争的加剧。本次评估测算考虑了未来政策变动可能带来的影响，体现在未来收入的增长率整体呈下降趋势，同时目

标公司整体毛利率水平也在合理范围内向下波动。

2、《光伏组件购销协议》对本次评估的影响

根据《光伏组件购销协议》，SolarMax 自协议生效之日起三年内向 SunsPark 采购 150 兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额达到 112,500,000 美元，如果《光伏组件购销协议》能够完全履行，未来三年 SolarMax 可为 SunsPark 带来不低于 112,500,000 美元的营业收入；但是，如果《光伏组件购销协议》仅能部分履行或不能履行，将对标的公司的业绩盈利预测及本次交易估值产生一定的影响。

假设《光伏组件购销协议》在不能履行、履行 30%、履行 50%、履行 80%和履行 100%各项条件，而且其他评估测算条件不变的情况下，SunSpark 在预测期内的盈利预测变化如下：

单位：万元

完成情况	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
0%	-1,057.20	-1,661.13	-2,068.08	4,336.20	3,493.98
30%	-492.43	-531.58	-373.76	3,512.08	3,165.96
50%	-115.91	221.45	637.89	2,861.89	3,165.96
80%	448.86	914.00	1,617.07	2,861.89	3,165.96
100%	719.71	1,388.66	2,362.57	2,861.89	3,165.96

注：当《光伏组件购销协议》履行情况分别为 0 或 30%时，SunSpark 会出现亏损，而在以后纳税年度产生的利润总额可以弥补以前年度亏损，因此，此时 2019 年的税后净利润高于履行情况在 50%以上时的预测利润。

假设《光伏组件购销协议》在不能履行、履行 30%、履行 50%、履行 80%和履行 100%各项条件，而且其他评估测算条件不变的情况下，标的公司全资子公司 SunSpark 估值变化情况如下：

协议完成情况	SunSpark 估值结果（万元）	变化幅度
0%	13,977.87	-27.40%
30%	15,606.97	-19.0%
50%	16,741.58	-13.1%
80%	18,264.97	-5.2%
100%	19,262.30	0.0%

综上所述，《光伏组件购销协议》完全不能履行时，对 SunSpark 的估值影响额为 5,284.43 万元，占羿珩科技评估值 90,293.49 万元的 5.85%,对本次交易估值

影响不大。

同时，SunSpark 与 SolarMax 各自亦具备协议履约能力，为《光伏组件购销协议》的执行提供了有效保障。

（1）SunSpark 具备协议履约能力

SunSpark 由香港羿珩于 2015 年 5 月 27 日在加利福尼亚州注册成立，截至 2016 年 3 月 31 日，SunSpark 已投入生产设备等固定资产 2,188.67 万元，截至本报告书签署日，SunSpark 光伏组件生产线已经进入小规模试生产阶段，SunSpark 具备后续向 SolarMax 持续供货的能力。

同时，SunSpark 通过了美国 UL 认证，以及美国加州的 CEC 和 FSEC 认证，上述认证是太阳能光伏产品进入美国市场的必要门槛。

（2）SolarMax 具备协议履约能力

SolarMax 系一家将太阳能电池板安装在住宅和商业广场的太阳能系统集成商，SolarMax 在美国光伏市场深耕多年，具有渠道和市场优势。2013 年 11 月，深交所上市公司亚玛顿向其增资 1,000 万美元，成为 SolarMax 股东。

①美国太阳能光伏市场的快速发展系 SolarMax 履行《光伏组件购销协议》的动力源泉

A、全球光伏区域轮动，美国光伏市场接棒全球光伏装机量持续增长重任

根据 GTM Research 预测，2015-2019 年，美国光伏年度新增装机量持续增长，年均复合增长率达 23%，按此增速推算，2019 年美国光伏累积装机量将达 80GW；从 ITRPV 提供的全球光伏发展图谱进行分析，经济体量龙头美国光伏渗透率低于 1%，远低于欧洲和亚太区的 3.5%和 2.5%，这说明美国光伏市场增速明显且发展可见度较高。

根据美国专利指数统计，从 2009 年到 2015 年，美国所有能源领域，光伏领域是专利注册数增长最快的，从 2009 年每季度不到 50 个，到目前每季度约 500 个专利数，一定程度上可以反映美国光伏也正进入技术驱动实质产业化阶段。

B、居民屋顶光伏系统安装量增长迅速，高效组件厂商受益

根据 SEIA 统计，2010-2015 年间，居民屋顶光伏系统安装量已经超过非居民屋顶光伏系统安装量，且安装量呈现快速上行趋势，虽然总装机量还未超越地面光伏系统，但安装量增速远超地面电站安装量增速。以占据全美安装量 50%的加州为例，截至 2015 年，加州地区，居民屋顶光伏安装量 2,709 兆瓦，非居民屋顶光伏安装量 2,048 兆瓦。居民屋顶光伏安装量的不断提高有利于高效组件生产商的发展。

C、持续性政策和针对性政策有利于美国制造组件生产商

美国光伏投资税减免政策（ITC）、奥巴马政府提供超过 1.2 亿美元推动全国二十四个州的清洁能源和加州 “The Go Solar California!”地方补贴政策为美国光伏市场健康发展提供保障，同时政策规定军用、政府、医院、学校的屋顶光伏系统必须选用美国制造组件，所以在美国本土制造的太阳能光伏组件呈现供不应求的趋势。

②SolarMax 自身的竞争优势为其履行《光伏组件购销协议》提供了良好的保障

A、独特的商业模式带来稳定业务来源和持续增长能力

SolarMax 是美国特别是加州地区知名的屋顶光伏系统集成商和金融服务商，其收入来源包括光伏系统集成收入和为屋顶光伏系统客户提供金融贷款的利息收入。SolarMax 一方面通过自有渠道开展屋顶光伏系统集成业务，另一方面，通过与美国第二大住宅类太阳能租赁供应商 SunRun、知名组件代理商 Solargy、知名金融服务商 Sungage Financial 战略合作拓展业务渠道。

SolarMax 依托太阳能系统设计能力和 SunSpark 太阳能电池组件供应保障，能够为居民屋顶用户定制化结构紧凑、效率高效的屋顶光伏系统，成为美国第二大住宅类太阳能租赁供应商 SunRun 战略合作伙伴中少数可以提供从屋顶光伏电站方案设计到光伏组件供应到电站建设综合的全方位合作伙伴之一；同时，SolarMax 亦可在光伏组件供应来源稳定的基础上，利用自身政府资源开展排他性较高的公共性光伏系统工程。

SolarMax 是美国加州河滨市“THE NEW GRID”计划的主要参与者，该计

划由加州大学河滨分校研究小组主导，集太阳能、能源储存、供应地方电力为一体，SolarMax 在该计划中承担系统集成商角色，并依托自身资源提供配套融资方案顾问服务。根据加州最新出台法案（The Clean Energy and Reduction Act），到 2030 年，加州存量建筑能源供应至少 50%来自可再生能源，而 SolarMax 参与的“THE NEW GRID”正是全面提升加州建筑可再生能源供应能力的项目，该项目所带来的存量屋顶光伏市场可观。

B、业内知名的技术和产品服务能力

SolarMax 具有铺设结构设计的专业团队，可以依据美国当地光照特点，对太阳能系统进行定制化设计，以达到结构紧凑、系统效率更高的目的。此外，SolarMax 依托其 LED 业务形成自有能源审计团队，具备美国能源局认可的能源审计资质，为有可再生能源基建需求的直接客户进行能源审计。根据美国能源局规定，建筑能源评价是进行建筑能源消耗和效率提升的第一步，SolarMax 借此技术服务可获得第一手最具意向客户。

C、能够为太阳能系统业主提供多种便利低成本融资方案

SolarMax 利用自有资金、战略伙伴第三方融资方案、金融机构独家合作融资方案、美国能源局 HERO program 能源升级融资方案等，可以为太阳能系统业主提供多种便利低成本融资方案，进而吸引客户，确保产品销售的实现。

综上所述，SunSpark 光伏组件生产线已经建成投产，具备向 SolarMax 供货的基础，同时 SolarMax 的竞争优势确保其具备持续销售能力，因此《光伏组件购销协议》具备可执行性。

五、独立董事对评估机构独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性的意见

根据中国证监会《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》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》和公司章程的有关规定，公司独立董事对本公司发行股份购买羿珩科技 100%股权的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的

公允性进行了认真审核，并经讨论后发表独立意见如下：

（一）评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构中水致远具有证券期货从业资格。评估机构及其经办人员与本公司、标的资产、交易对方之间不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构及其经办人员对标的资产进行评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，其假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估定价的公允性

评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了评估对象行业特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当、合理。评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合公司本次交易的实际情况，预期各年度收益评估依据及评估结论合理。本次购买的标的资产的评估结果公允地反映了标的资产的市场价值，评估结论具有公允性。本次交易的交易价格按照标的资产的评估值确定，定价公允、合理，不会损害公司及公司中小股东利益。

六、本次交易中预测收入、利润及承诺业绩的可实现性

以下从行业发展情况、标的公司竞争水平、在手订单及执行情况、产品价格及毛利率变化、市场可比交易的业绩预测情况五方面说明羿珩科技预测收入、利润及承诺业绩的可实现性：

（一）行业发展情况

1、未来五年全球组件产量持续增长带动光伏组件封装设备需求上涨

根据 IHS 和 GTM 的统计和预测，2015 年全球光伏新增装机量 59GW，2020 年全球光伏新增装机量将超过 100GW。2015 年，我国光伏新增装机量达 15.13GW，

较 2014 年增长 44.10%；2016 年第 1 季度，我国光伏装机量达 7.14GW，同比增长 41.67%，我国光伏产业延续着 2014 年以来的良好增长态势。根据《太阳能利用"十三五"发展规划（征求意见稿）》，在“十三五”期间，我国年新增装机量仍将保持每年 20GW。

光伏应用市场的不断扩大源于光伏组件生产厂商产量的不断提升。2015 年全球光伏组件产量为 63GW，同比增长 21%，其中，中国组件产量 43GW，全球占比达到 68.25%，预计 2016 年产量将达 50GW。层压机是太阳能光伏组件生产中的核心生产设备，下游客户产量的增加将引发其产能扩张和生产效率提升需求，进而带动以层压机为核心的智能化光伏组件生产装备的新增市场需求。

全球光伏组件生产商近 70%是中国公司，PV-Tech 关于 2015 年度全球排名前 10 的光伏组件供应商的排名中，8 家为中国厂商：

序号	光伏组件生产商	国别	2015 年出货量（GW）	2016 年预计出货量（GW）	市场占有率
1	天合光能	中国	5.74	6.30-6.55	9.73%
2	阿特斯	中国	4.71	5.40-5.50	7.98%
3	晶科	中国	4.51	6.00-6.50	7.64%
4	晶澳	中国	4.00	--	6.78%
5	韩华	中国	3.31	4.50-4.70	5.61%
6	First Solar	美国	2.80-2.90	--	4.75%-4.92%
7	英利	中国	2.45	2.60-3.00	4.15%
8	顺风国际能源	中国	2.28	--	3.86%
9	昱辉	中国	1.6	--	2.71%
10	SunPower	美国	1.15-1.18	--	1.95%-2.00%
合计			32.55-32.66	--	55.17%-55.39%

注 1：2015 年度排名数据来源为 PV-Tech，该排名系根据 2015 年前三季度出货量测算。计算市场占有率时 2015 年市场总量为 IHS 和 GTM 关于 2015 年全球光伏新增 59GW 装机容量。

注 2：2015 年出货量和 2016 年预计出货量取自于各公司的公开公告或新闻报道。

国内光伏组件厂商已经在全球占据最大的市场份额，而国内光伏组件厂商的销量提升和市场竞争加剧将带来其产能扩张和设备更新换代需求的不断提升，基于组件封装设备价格和运输及售后服务便利程度等考虑，国内光伏组件厂商使用的产品主要来源为国内光伏组件封装设备企业。

同时，随着国内光伏组件封装设备企业技术水平的不断提高，国际光伏组件厂商也开始逐渐采用国内光伏组件封装设备厂商的产品，而受到国际贸易壁垒等因素的影响，国内的光伏组件厂商亦开始不断在海外建立生产基地，由于国内的光伏组件厂商长期与国内光伏组件封装设备厂商合作，其海外的组件工厂也较多地采用了国内光伏组件封装设备厂商的产品，进而也拉动了光伏组件封装设备厂商的出口需求。

未来国内需求和出口需求都会不断增长，虽然存在小幅波动可能，光伏组件封装设备行业的市场需求具有广阔的前景。

2、集中化产能对高效组件硬需求推动光伏组件封装设备更新换代

光伏发电市场的发展，需要光伏发电成本不断降低。目前我国的光伏平均上网电价约1元/千瓦时。根据国际可再生能源机构（IRENA）预测，为满足市场需求，到2025年，光伏发电平均度电成本将下降到0.37-0.92元／千瓦时。

度电成本的下降，主要依赖于光伏组件转换效率的提升以及光伏组件价格的下调。国际能源署预计，2020年全球光伏组件平均价格将由目前的44-5元/wp下降至2-3.5元/wp，典型转换效率则将由目前的18%上升至22%。

现阶段，组件效率提升及价格下调的决定因素则是组件生产全流程成套智能化装备的技术水平。因此，为提高产品竞争力，全球各大光伏组件巨头均保持较快的设备更新速度。据统计，晶科、晶澳、阿特斯等国际光伏组件巨头的光伏组件封装装备更新周期大约为 5-6 年。

2015 年光伏行业进入提升效率实质性发展阶段，组件厂商对智能化光伏装备的需求更加强烈。同时，由于全球光伏市场的稳步增长，订单全部集中到具有高效组件生产能力的大型光伏组件公司的趋势渐显，中国大型光伏组件公司迫切需要先进的组件封装设备提高生产效率，同时降低光伏组件成本，从而通过生产高效组件提升竞争力。

近年来光伏组件封装设备技术水平的不断提高促进了光伏组件封装设备行业的发展壮大，特别是多层层压机、全自动层压机的应用，极大地提高了光伏组件封装设备的生产效率，降低生产成本。未来光伏封装设备将向定制化、智能化

方向大力发展，进一步提高生产效率和一体化程度、稳定光伏产品质量，从而有效降低人工成本、压缩光伏组件生产成本。

羿珩科技的主要客户均为上市公司及其他业内实力雄厚的公司，具有明显客户优势。2015 年，光伏行业进入集中化提升效率的设备支出阶段，优势资源进一步向大企业、业内上市公司集聚，该等公司在保持良好业绩增长的同时，屡有扩产动作：

公司名称	近年来扩产措施
晶科	太阳能电池产能 2015 年底为 2.5GW，到 2016 年中期将增长至 3GW 2015 年 5 月底，位于马来西亚槟城的 500MW 多晶电池片及 450MW 组件厂正式投产。
阿特斯	到 2016 年底，将其产能由 2015 年底的 4.33GW 提升至 5.63GW，提高 1GW。一家新的 400MW 电池制造厂，将位于东南亚，预计将于 2016 年下半年投产。
晶澳	2016 年光伏组件产能将增至 5.5GW
天合光能	2015 年 5 月与印度 Welspun 公司签署合作谅解备忘录，将合作在印度建设 1GW 电池、1GW 组件制造基地。 2015 年 5 月表示将投资约 1.6 亿美元在泰国建设 700MW 光伏电池及 500MW 组件工厂。
亿晶光电	2015 年 11 月，亿晶光电常州工厂投产，年产能扩充 500MW。目前，亿晶光电光伏组件年产能已达 1600MW。

注：以上信息均来自各公司年报及公开报道

由上表可见，国内知名光伏组件生产商均拟定或实施了光伏组件产能提升计划。羿珩科技作为光伏组件封装设备的龙头企业，与上述企业均保持良好的业务合作关系，在行业技术驱动实质性发展的背景下，未来其主要客户的业务增长和新一轮竞争，将给羿珩科技带来更多业务机会。

（二）羿珩科技在行业内的竞争优势

1、羿珩科技在光伏组件生产设备领域具有较强的技术优势

羿珩科技在光伏组件生产设备领域具有领先的市场地位，在行业实质企稳的背景下，其传统的双腔层压机的销售能够给企业带来相对稳定的利润。

在光伏行业技术调整期，羿珩科技即不断投入新产品研发，其研发的双层层压机、三腔层压机以及全流程智能化生产装备，能极大地提高下游太阳能光伏组件客户的生产效率，并节省厂房空间，具有良好的市场发展前景。

除应用于太阳能光伏组件领域的层压机外，羿珩科技还逐步涉足其他机械制

造领域的智能成套装备的研发、生产和销售。羿珩科技全资子公司启澜激光所研发的三维空间曲面玻璃膜层激光切割分隔技术已运用于 C919 国产大飞机的制造，非晶薄膜电池刻膜技术、物体表面伤痕划痕激光检测均处于国内领先水平。

2、羿珩科技成功布局“美国制造”，提高其产品在美国的市场竞争力

2011 年美国开始针对中国大陆太阳能电池及组件等光伏产品发起“双反”调查，并于 2012 年 10 月、2015 年 1 月分别作出终裁，提高对中国大陆和台湾地区厂商征收反倾销税和反补贴税。虽然为应对“双反”的困境，我国多家光伏生产企业开始“曲线救国”，在未被纳入“双反”的其他国家或地区建厂，但是大多是在临近中国大陆的东南亚地区布局新工厂，比如天合光能在泰国和印度的投资建厂、阿特斯在越南的投资建厂、晶科和晶澳在马来西亚的投资建厂、英利和中利科技在泰国的投资建厂。

但是，羿珩科技在 2015 年成功在美国加州设立了全资子公司 SunSpark，真正实现了“美国制造”的战略布局。在自身“中国制造”的成本基因优势，以及产品质量和品牌的“美国制造”标签的共同作用下，再加上羿珩科技（母公司）为其度身定做的高效生产设备，SunSpark 在美国市场具有良好的竞争优势。

（三）羿珩科技经营情况

2016 年 1-3 月，羿珩科技营业收入为 8,143.37 万元，扣非后净利润为 931.88 万元；分别占 2015 年全年营业收入和扣非后净利润的 47.28%和 68.88%。2016 年 1-3 月，实际实现扣非后的净利润占全年承诺净利润的 18.64%。

2016 年 4-6 月，羿珩科技已出货各类层压机金额约为 8,342.06 万元（含税）。

层压机的生产周期一般为 45-60 天，客户根据其开始生产的时间点，结合羿珩科技生产周期而确定订单下发时间。截至本报告书签署日，羿珩科技已签订但尚未执行的层压机订单约为 2,631 万元（含税）。羿珩科技美国子公司于 2016 年 5 月与 SolarMax 签署的《光伏组件购销协议》约定，自协议生效之日起三年内向 SunSpark 采购 150 兆瓦的太阳能光伏组件，合同总金额达到 112,500,000 美元。未来，羿珩科技美国子公司的太阳能组件业务发展亦能为羿珩科技的业绩实现提供较好的保证。

（四）羿珩科技产品价格及毛利率变化

羿珩科技主营业务毛利率（合并口径）在历史年度的构成情况如下：

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
光伏装备	36.48%	32.10%	27.50%
激光设备	34.12%	45.30%	55.75%
环保设备	53.04%	34.57%	--
高铁装备	74.89%	58.12%	37.09%
主营业务毛利率	37.26%	33.55%	30.44%

羿珩科技主营业务毛利率在未来五年的预测情况如下：

项目	2016 年 4-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
光伏装备	34.07%	34.43%	34.18%	33.97%	33.85%
激光设备	34.80%	34.45%	34.55%	34.59%	34.56%
环保设备	51.16%	51.16%	51.16%	51.16%	51.16%
高铁装备	66.50%	66.50%	66.40%	66.30%	66.20%
太阳能光伏组件	16.00%	15.43%	15.61%	16.12%	16.16%
主营业务毛利率	27.14%	26.02%	24.80%	24.79%	24.83%

报告期内，羿珩科技的主营业务毛利率水平处于上升趋势。未来预测期的主营业务毛利率整体低于历史年度水平，且处于逐年下降趋势。

（五）市场可比交易的业绩预测情况

近两年，智能装备行业和太阳能光伏组件与本次交易具有可比性的的交易情况如下：

收购方	标的资产	标的公司主营业务	扣非后净利润（万元）			
			历史期最近一年	承诺期第一年	承诺期第二年	承诺期第三年
正业科技	集银科技 100%股权	液晶模组自动化组装及检测设备的研发、设计、生产、销售	654.24	3,600.00	4,680.00	6,084.00
增长率			--	450.26%	30.00%	30.00%
海伦哲	连硕科技 100.00%的股权	各类工业自动化智能生产线和光电产品自动光学检测设备的研发、生产和销售	102.70	2,100.00	3,000.00	4,000.00
增长率			--	1944.79%	42.86%	33.33%

收购方	标的资产	标的公司主营业务	扣非后净利润（万元）			
			历史期最近一年	承诺期第一年	承诺期第二年	承诺期第三年
山东威达	苏州德迈科100%的股权	智能制造系统集成及智能装备	-46.17	1,705.00	2,100.00	2,675.00
增长率			--	--	23.17%	27.38%
科大智能	冠致自动化100%股权	工业智能化柔性生产线的设计、研发、生产和销售	2,333.06	3,300.00	5,200.00	6,500.00
	增长率		--	41.45%	57.58%	25.00%
	华晓精密100%股权	工业生产智能物流输送机器人成套设备及系统综合解决方案	812.41	2,500.00	3,500.00	4,500.00
	增长率		--	207.73%	40.00%	28.57%
赛摩电气	合肥雄鹰100%股权	工业机器人、自动包装机械的研发、生产和销售	603.38	1,334.00	2,036.00	2,683.00
增长率			--	121.09%	52.62%	31.78%
博威合金	康奈特100%股权	太阳能电池片、组件的研发、生产和销售	186.19	10,000.00	11,700.00	13,400.00
增长率			--	5,270.86%	17.00%	14.53%

羿珩科技2015年度扣非后净利润为1,352.93万元，本次交易中，业绩承诺人承诺2016年、2017年、2018年，羿珩科技扣非后净利润分别不低于5,000万元、6,700万元和8,800万元，增长率分别为269.57%、34.00%和31.34%。从以上可比交易的业绩承诺来看，羿珩科技的业绩承诺具有合理性和可实现性。

第六节 本次交易合同的主要内容

康跃科技与羿珩科技售股股东签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，并与业绩承诺人签署了《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补偿协议》，对本次交易的定价方式、资产评估安排、交易对方业绩承诺及补偿安排、交易对价支付方式以及交割安排等事项做出了约定。该等协议的主要内容如下：

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议的主要内容

（一）交易价格及定价依据

交易各方同意，标的资产的交易对价由各方在具有相关证券业务资格的评估机构所确认标的资产截至评估基准日（即 2016 年 3 月 31 日）的评估价值作为本次交易的定价依据。如《资产评估报告》确定的标的资产评估值高于或等于 90,000 万元，则交易对价为 90,000 万元；如《资产评估报告》确定的标的资产评估值不足 90,000 万元，则交易对价应为《资产评估报告》确定的标的资产评估值。

依据中水致远为羿珩科技出具的中水致远评报字字【2016】第 1097 号《资产评估报告》，以 2016 年 3 月 31 日为基准日，羿珩科技整体价值（股东全部权益价值）为 90,293.49 万元。

参考上述评估值，经交易各方友好协商，羿珩科技 100%股权的交易对价确定为 90,000 万元。

（二）支付方式

本次交易中，康跃科技拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购羿珩科技 100%股权，其中交易对价的 57%以发行股份支付、交易对价的 43%以现金支付。

1、现金对价的支付

交易各方同意，康跃科技应当尽最大合理努力自取得证监会就本次交易批复

文件之日起尽快启动配套资金的募集程序（募集配套资金未获批准的情形除外）。

现金对价扣除过渡期期间损益后的数额（如有），以及应由康跃科技为羿珩科技售股股东代扣代缴的个人所得税（如有）后，康跃科技应于本次交易的全部配套资金到账后 15 个工作日内，或在本次配套资金的募集未能全部或部分实施的情况下经康跃科技确定无法全部或部分实施之日起 15 个工作日内且标的资产交割日起 10 个工作日内（以二者之间孰晚日期为准），按照各羿珩科技售股股东的当前持股比例以现金形式向羿珩科技售股股东一次性支付。

2、股份对价的支付

具体内容详见本独立财务顾问报告“第四节 本次交易中的发行股份情况”之“一、发行股份的具体情况”。

（三）标的资产与标的股份的交割安排

1、标的资产的交割安排

（1）交易各方同意，标的资产的交割应于证监会对本次重大资产重组的核准文件的有效期内依法办理完毕。

（2）在证监会核准本次交易之日起（以证监会核发本次交易批文之日为准），羿珩科技售股股东应通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司尽快取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的关于同意标的公司股票终止挂牌的函（以下简称“新三板终止挂牌函”）。如果根据证监会的要求，在核发本次交易正式批准文件之前需取得标的公司新三板终止挂牌函，则羿珩科技售股股东需采取一切有效措施满足该等要求。上述有效的措施包括但不限于促使标的公司召集、召开董事会、股东大会并形成终止挂牌的决议及促使标的公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司申请终止挂牌。

（3）羿珩科技售股股东承诺，在标的公司取得新三板终止挂牌函后，直接及/或通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司向工商行政机关及/或有权部门着手准备全部标的公司由股份有限公司变更为有限责任公司、将标的资产交割予康跃科技的有关资料，以促使标的公司全部股权过户至康跃科技名下。上述有效的措施包括但不限于促使标的公司召集、召开董事会、股东大会并形成变

更公司形式、转让股权的决议及促使标的公司向工商行政机关及/或有权部门申请公司性质、股东变更登记。羿珩科技售股股东承诺，在拟提交的上述事项的申请材料符合工商行政机关及/或有权部门要求之后的5日内，向工商行政机关及/或有权部门提交拟变更事项的相关资料。

（4）羿珩科技售股股东应在办理标的资产交割时向康跃科技交付与标的资产相关的一切权利凭证和资料文件。为完成标的资产的交割，羿珩科技售股股东应促使标的公司履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

（5）标的资产的权利和风险自交割完成日起发生转移，上市公司自交割完成日起即为标的资产的唯一所有人，标的资产的费用和风险自交割完成日起由上市公司承担。

2、标的股份的交割安排

（1）康跃科技应于标的资产交割日后且羿珩科技售股股东及标的公司拟提交的申请材料符合中登公司及交易所要求之后的 5 个工作日内，向中登公司及交易所提交标的股份登记文件。羿珩科技售股股东应当于资产交割日前在具有相关证券业务资格的证券机构完成开户手续。

自标的股份登记于中登公司之日起，羿珩科技售股股东就因本次发行取得的康跃科技股份享有股东权利并承担相应的股东义务。

（2）康跃科技有权聘请具备相关资质的会计师事务所对本次发行进行验资，并由其出具验资报告。康跃科技聘请的具备相关资质的会计师事务所出具的验资报告，不作为标的资产交割完成的前提性依据。

（四）与资产相关的人员安排

本次交易为收购标的公司的股权，不涉及职工安置问题。原由羿珩科技聘任的员工在标的资产交割日后与标的公司的劳动关系保持不变。

（五）过渡期间的损益归属和相关安排

1、损益归属

于标的资产交割日后，康跃科技将聘请具有相关证券业务资格的审计机构对

标的资产自评估基准日至标的资产交割日期间的损益进行过渡期专项审计。标的资产在过渡期内产生的收益由康跃科技享有；在过渡期间产生的亏损由羿珩科技售股股东按当前持股比例分别承担。

羿珩科技售股股东应承担的亏损应自现金对价中扣除，不足以扣除的部分由羿珩科技售股股东在过渡期专项审计报告出具后 10 日内以现金方式一次性向康跃科技补偿，羿珩科技售股股东应各自向康跃科技补偿的金额为标的资产过渡期专项审计报告中列示标的公司的实际亏损金额与羿珩科技售股股东当前持股比例之乘积。

标的资产截至评估基准日的滚存未分配利润全部由康跃科技享有。

标的股份交割日前的上市公司滚存未分配利润，由本次发行后康跃科技的新老股东按照本次发行后的持股比例共享。

2、经营安排

评估基准日至标的资产交割日期间，羿珩科技售股股东应督促羿珩科技及其子公司：

（1）以惯常方式经营、管理、运作和维护标的资产，保持标的资产完整并处于良好运行状态，且在标的资产交割后不受到重大实质性不利影响；

（2）保证现有合同、协议或其他文件的及时履行，保证其现有结构、人员基本不变，保证继续维持与客户、供应商及与标的公司及其子公司存在主要业务往来的第三方的关系，保证标的公司业务在标的资产交割后的经营不受到重大实质性不利影响；

（3）遵守适用标的资产、标的公司业务的法律、法规及规范性文件；

（4）未经康跃科技事先书面同意，不得在标的资产上设置任何抵押、质押、留置等权利负担；

（5）未经康跃科技事先书面同意，不得进行任何资产处置、对外担保、对外投资、增加债务或放弃债权等导致标的资产对应净资产价值减损的行为；

（6）未经康跃科技事先书面同意，不作出任何同意分配标的资产所生利润

的决议，也不得以任何形式分配标的资产的利润；

（7）未经康跃科技事先书面同意，不得将所持有的羿珩科技股权转让给上市公司以外的第三方，也不得以增资或其他方式引入康跃科技以外的第三方作为股东；

（8）未经康跃科技书面通知终止本次交易，不与除康跃科技以外的任何第三方磋商收购事宜；

（9）及时将对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于本次交易的任何事件、事实、条件、情势变化或其他情况书面通知康跃科技；

（10） 保证依法行使股东权利，促使羿珩科技符合以上全部要求。

（六）限售期

1、业绩承诺人保证其于本次交易取得的全部标的股份可通过证券市场出售或通过协议方式转让的起始时间（1）以本次发行结束之日起36个月的届满之日，（2）按各方另行签署的《盈利预测补偿协议》约定，业绩承诺人应向康跃科技补偿的全部股份经康跃科技回购或划转完毕之日，二者之间的孰晚日期为准。为免疑义，本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

除业绩承诺人以外的其他羿珩科技售股股东在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让，但若羿珩科技售股股东取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的全部或部分资产持续拥有权益的时间不足12个月，则前述持续拥有权益的时间不足12个月的资产在本次非公开发行中对应认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，羿珩科技售股股东不转让其在上市公司拥有权益的股份。

2、为免疑义，本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述第1条的约定。

3、限售期满前，除（1）经康跃科技方事先书面同意且（2）满足以下两项条件的情形外，业绩承诺人本次取得的标的股份不得质押或进行其他融资：

（1）标的公司在过往会计年度中业绩承诺均已满足，且业绩承诺人拟质押的标的股份数不高于：标的股份总数（含转增及送股）×过往会计年度已实现实际净利润总数/承诺年度内承诺利润总数；

（2）股份质押符合相关法律法规及监管部门有关规定的条件及程序。

（七）协议生效、终止与解除

1、协议生效

《发行股份及支付现金购买资产协议》经自各方法定代表人或授权代表签署并加盖各自公章、自然人签字之日起成立，交易各方约定自下列先决条件全部满足之日本协议生效：

（1）康跃科技及羿珩科技董事会审议通过本次交易的相关议案；

（2）康跃科技及羿珩科技股东大会审议通过本次交易的相关议案；

（3）证监会核准本次交易。

上述任一条件未能得到满足，本协议不生效，各方各自承担因签署及准备履行本协议所支付之费用，康跃科技和羿珩科技售股股东双方对费用承担另有其他书面约定的，以其书面约定为准。

2、协议终止与解除

《发行股份及支付现金购买资产协议》可依据下列情况终止、解除：

（1）本协议生效日之前，经交易各方协商一致，可以以书面方式终止本协议；

（2）由于发生不可抗力而不能实施；

（3）如果因为任何一方严重违反本协议的规定，在守约方向违约方送达书面通知要求违约方对此等违约行为立即采取补救措施之日起 30 日内，此等违约行为未获得补救，守约方有权单方以书面通知方式终止本协议；

（4）如证监会、深圳证券交易所等有权监管机构对本协议的内容和履行提出异议从而导致本协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任一方签署本年协议时的商业目的，则经交易各方书面协商一致后协议可以终止或解除，在该种情况下，本协议终止或解除后的处理依照各方另行达成的书面协议的约定。

（八）本次交易完成后标的公司的运作

1、公司治理

（1）本次资产重组实施完毕日起30日内，标的公司董事会构成应当进行相应调整以符合如下安排：董事会由5董事组成，其中，康跃科技提名3名董事，张洁和冯军智提名2名董事。

（2）本次交易完成后，标的公司内部管理结构应符合如下安排并在进行董事调整的同时进行相应调整：①董事长由康跃科技提名的董事提名并由标的公司董事会选举产生；②总经理由张洁及冯军智提名的董事提名并由标的公司董事会聘任；③副总经理由总经理提名并由标的公司董事会聘任；④财务总监由康跃科技委派并由标的公司董事会聘任；⑤在遵守国家法律、法规及标的公司章程及其它各项规章制度的前提下，总经理享有充分的管理授权；⑥康跃科技承诺在业绩承诺期内不通过其向标的公司提名的董事单方面更换标的公司总经理以保持标的公司管理层的稳定性。

（3）鉴于在本次交易完成后张洁及冯军智对康跃科技负有业绩承诺义务，因此在交易完成后的三年业绩承诺期间，康跃科技承诺将确保标的公司的经营管理仍由张洁及冯军智以及其他业绩承诺人组成的标的公司现有核心管理团队负责，而不进行不当干预，并且不委派或不更换标的公司的管理人员，除非现有核心管理团队做出严重损害上市公司和/或标的公司利益的行为或者出现其不配合履行利润补偿义务的情形；此外，康跃科技在届时以股东身份就标的公司的相关事项作出决策/决定时，应以不影响标的公司的经营、不引致标的公司可能承担潜在的义务或责任为前提。

2、财务管理

标的公司基本财务核算原则应符合康跃科技的要求，包括：合同管理、项目

预算、收入确认、现金流管理、坏账准备、采购管理、发票管理、现金管理、子公司间内部结算、固定资产折旧、审计费用摊销等规定。

3、任职承诺

张洁、冯军智、赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊及段云际 13 名业绩承诺人承诺：羿珩科技 100%股权全部过户至上市公司名下的工商变更登记手续办理完毕之日（以下简称“标的资产交割日”）起 3 年内，除因不能正常履职的事由（包括但不限于死亡、失踪、完全或部分丧失民事行为能力、触犯刑事法律）以外，将继续在羿珩科技或其子公司任职，劳动合同如已到期的应根据该等任职期限相应续签。如承诺人违反上述任职期限承诺提前离职（包括但不限于因其触犯刑事法律，因违反劳动合同、羿珩科技或其子公司的规章制度或违反作为员工应当履行的保密、忠实、诚信或勤勉义务而被羿珩科技或其子公司终止劳动关系，或单方离职，但因死亡、宣告失踪、完全或部分丧失民事行为能力导致的除外）的，承诺人将给予上市公司相应的赔偿：

（1）标的资产交割日起任职期限不满 12 个月的，应将其于本次交易中已获对价的 50%作为赔偿金返还给上市公司；

（2）标的资产交割日起任职期限已满 12 个月不满 24 个月的，应将其于本次交易中所获对价的 30%作为赔偿金支付给上市公司；

（3）标的资产交割日起任职期限已满 24 个月不满 36 个月的，应将其于本次交易中所获对价的 20%作为赔偿金支付给上市公司；

（4）同时涉及盈利承诺补偿和减值补偿的，应分别承担补偿责任，但合计补偿义务不超过其因本次交易已取得的现金对价及股份对价之和。

4、竞业禁止

张洁、冯军智、赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊及段云际 13 名业绩承诺人承诺：在其于羿珩科技任职期限内及离职后 2 年内：不得自营、与他人合作经营或以任何其他方式经营与上市公司、羿珩科技及其子公司相竞争的业务；除在上市公司、羿珩科技及其

子公司任职以外，不得在其他与上市公司及其子公司构成竞争关系的任何实体任职、兼职或担任任何形式的顾问，从而避免与上市公司、羿珩科技及其子公司的同业竞争。如承诺人违反上述而给上市公司、羿珩科技或其子公司造成任何损失，承诺人将给予上市公司相应的赔偿。

（十）违约责任

任何一方未能履行其在本协议项下之义务、责任、承诺或所作出的陈述、保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。违约方应依本协议约定和适用法律的规定向守约方承担违约责任。违约方应当赔偿和承担守约方因该违约而产生的或者遭受的直接及间接损失、损害、费用和责任，在相关违约行为构成实质性违约而导致本协议项下合同目的不能实现的，守约方有权以书面形式通知违约方终止本协议并主张赔偿责任。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

二、《盈利预测补偿协议》及其补充协议的主要内容

（一）交易对方承诺的业绩目标

1、业绩承诺金额

业绩承诺人承诺，2016 年、2017 年和 2018 年，羿珩科技扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 5,000 万元、6,700 万元和 8,800 万元。

2、超额利润奖励

业绩承诺期满后，在标的公司完成前述业绩承诺的前提下，标的公司于 2016 年、2017 年和 2018 年经审计后的税后净利润超过承诺净利润时，康跃科技应将经审计后的累计税后净利润超过累计承诺净利润的 30%且不高于本次交易对价 20%的超额利润，以现金形式奖励予由业绩承诺人组成的标的公司核心管理团队。

具体超额利润奖励方案，由羿珩科技董事会审议通过后，报上市公司薪酬与考核委员会批准后执行。

（二）业绩承诺指标达标情况的确定

本次交易完成后，康跃科技应当于承诺年度内的每个会计年度结束以后的90日内，聘请具有证券业务资格的会计师事务所对承诺业绩指标的实现情况进行审计并出具《专项审计报告》，以核实标的公司在承诺年度内相关承诺业绩指标的实现情况。

任何情况下，实际净利润数均应剔除因股份支付（如有）而增加的管理费用的影响，并以剔除该等影响后的实际净利润数作为衡量业绩承诺实现情况的指标。

（三）盈利预测的补偿安排

如标的资产在承诺年度中的任一会计年度内未能达到约定的承诺业绩指标，业绩承诺人应按照协议约定对康跃科技进行补偿。但尽管有前述约定，各方同意，如标的公司2016年实现的实际利润超过当年承诺利润，则超过部分可抵补2017年或2018年的部分承诺利润；如标的公司2017年实现的实际利润超过当年承诺利润，则超过部分可抵补2018年的部分承诺利润，业绩承诺人无需就该等会计年度已按本条约定予以抵补的部分承诺利润进行补偿；为免疑义，在任何情况下，承诺年度内任一会计年度实现的实际利润如有超过当年承诺利润，该等超过部分均不得抵补前一会计年度的承诺利润，业绩承诺人需就前一会计年度未能满足的承诺利润数额进行补偿。

业绩承诺人对康跃科技进行的补偿应为逐年补偿，补偿的方式应当优先以股份补偿，不足部分以现金补偿，但业绩承诺人中任一方为履行协议补偿义务所累计用于补偿的现金数额以及用于补偿的股份价值（股份数量×本次发行的发行价格）总和不得超过其按照《购买资产协议》约定获得的交易对价总额。

业绩补偿义务触发时，业绩承诺人应分别按其各自在本次交易中所获对价占全部业绩承诺人在本次交易中所获交易对价总额的比例对康跃科技承担补偿义务。

1、股份补偿

（1）补偿股份数量

羿珩科技未完成净利润以及其他财务管理指标的业绩承诺时，业绩承诺人应

按下列公式对康跃科技进行股份补偿：

当期应补偿股份数（调整前）=（截至承诺年度每期期末累积承诺利润－截至承诺年度每期期末累积实际利润）÷承诺年度内承诺利润总和×标的资产的交易对价÷本次发行价格－已补偿股份数（调整前）；

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

（2）补偿股份数量调整

自协议签署日起至回购注销/无偿转让实施日，如业绩承诺人持有的上市公司股份数量因发生送股、资本公积金转增股本等事项导致调整变化，则当期应补偿股份数量相应调整为：当期补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数（调整前）×（1＋转增或送股比例）。

（3）股份补偿方式

业绩承诺人补偿义务触发后，康跃科技在书面通知业绩承诺人后，有权在关于羿珩科技的专项审计报告披露后的 10 日内选择①召开董事会，确定以人民币 1.00 元总价回购并注销股份业绩承诺人当期应补偿的股份数量；或②书面通知业绩承诺人，将其当期应补偿的股份数量无偿划转给专项审计报告披露日登记在册的除业绩承诺人以外的康跃科技其他股东，其他股东按其持有的股份数量占专项审计报告披露日扣除业绩承诺人持有的股份数后的总股本的比例获赠股份。

无论任何原因（包括但不限于：康跃科技董事会否决回购议案、股东大会否决回购议案、债权人原因）导致无法和/或难以回购注销的，康跃科技有权终止回购注销方案，书面通知业绩承诺人，要求其履行无偿划转义务。

自《盈利预测补偿协议》签署日起至回购注销/无偿转让实施日，如股份业绩承诺人持有的上市公司股份数量因发生送股、资本公积金转增股本等事项导致调整变化，则当期应补偿股份数量相应调整为：当期补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数×（1＋转增或送股比例）。

康跃科技就当期补偿股份数已分配的现金股利应由股份业绩承诺人作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已分配的现金股利×当期应补偿股份数量。

2、现金补偿

业绩承诺人当期应补偿现金数量按以下公式计算确定：

当期应补偿现金数＝不足补偿的股份数量（调整前）×发行价格，其中，不足补偿股份数量（调整前）=应补偿的股份数（调整前）-已补偿的股份数（调整前）。

在各年计算的应补偿现金小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金不冲回。

3、减值测试及补偿

在承诺期届满时，康跃科技和业绩承诺人共同协商聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并在公告前一会计年度之年度报告后 30 个工作日内出具减值测试结果。如标的资产期末减值额>补偿期限内已补偿股份总数×本次发行价格+现金补偿总额，则业绩承诺人应当向上市公司另行补偿。另行补偿时应由业绩承诺人按照当前持股比例优先以其在本次交易中认购的标的股份进行补偿，不足部分以现金补偿。标的资产期末减值应补偿额为：标的资产期末减值额－（补偿期限内已补偿股份总数（调整前）×发行价格+现金补偿总额）。

业绩承诺人向康跃科技另行补偿的股份数量为：标的资产期末减值应补偿额/本次发行价格。如股份业绩承诺人持有的上市公司股份数量因发生送股、资本公积金转增股本等事项导致调整变化，则应补偿股份数量应按协议约定调整。

任一业绩承诺人所持股份不足补偿的部分，由该业绩承诺人以现金补偿。资产减值应补偿的现金=标的资产期末减值应补偿额-资产减值补偿已补偿的股份数（调整前）×发行价格。

第七节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的假设前提：

1、本独立财务顾问报告所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；

2、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；

3、本次交易所涉及的权益所在地的社会、经济环境无重大变化；

4、国家现行的法律、法规无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

5、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；

6、无其他人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、对本次交易合规性的核查意见

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的资产为羿珩科技100%股权。羿珩科技主要从事智能成套装备的研发、生产及销售，随着羿珩科技美国子公司SunSpark经营的开展，羿珩科技将在原有业务的基础上向下游太阳能光伏组件延伸。康跃科技所属行业为汽车零部件制造业，羿珩科技则属于智能装备制造业。国家产业政策对汽车零部件、

智能装备制造业的大力支持为康跃科技收购羿珩科技以及羿珩科技的未来发展提供了强有力的政策依据和保障。

2015年3月25日国务院常务会议提出，加快推进实施“中国制造2025”，加快从制造大国转向制造强国。其中特别提到促进工业化与信息化深度融合，开发利用网络化、数字化、智能化等技术。“中国制造2025”以体现信息技术与制造技术深度融合，提升制造业的自动化、智能化水平为主线，这一主线与“工业4.0”概念不谋而合。羿珩科技提前布局智能制造全流程成套装备，其中，依托自主研发的多层层压机、光焊机、测试器等核心节点设备，凭借羿珩科技智能化流程设计和施耐德控制硬件，自主研发并生产全流程光伏组件封装智能化成套装备，该成套设备在行业内具有较强的竞争力；此外，依托自身智能化装备“技术迁移”，公司具备大飞机配套装备及高铁配套装备研发及生产能力。

因此，本次交易拟购买的标的资产属于国家大力鼓励发展的行业，符合国家产业政策。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

康跃科技和羿珩科技均不属于高能耗、高污染的行业，均不存在违反国家环境保护相关法规的情形。

（3）本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

羿珩科技通过合法合规的方式取得相关土地使用权。截至本独立财务顾问报告出具之日，本次交易不存在违反国家土地方面有关法律和行政法规的规定的情形。

（4）本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易完成后，未来上市公司在其业务领域的市场份额未达到《中华人民共和国反垄断法》中对于市场支配地位的认定条件，不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定的情况。

综上，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

2、本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易完成后，康跃科技的股本总额将增加至198,186,042股（不含募集配套资金部分），社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的25%。

本次交易完成后，康跃科技仍满足《公司法》、《证券法》及《创业板股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

根据《发行股份购买资产协议》的约定，各方同意由具有证券业务资格的资产评估机构对标的资产进行整体评估并出具资产评估报告，各方参考资产评估报告载明的标的资产估值，协商确定标的资产交易价格。

综上，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍

本次交易的标的资产为羿珩科技100%股权。

根据羿珩科技售股股东提供的资料及相关承诺，羿珩科技售股股东合法持有交易标的羿珩科技 100%股权，并合法拥有前述股权完整的所有权，依法拥有标的公司股权有效的占有、使用、收益及处分权；前述股权权属清晰，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潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序，股权过户或则转移不存在法律障碍。

综上，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，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

5、有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

通过收购羿珩科技100%股权，康跃科技将在原有汽车增压器的业务基础上，拓展在智能装备行业的产业布局，并实现各业务线的整合，形成汽车零配件智能装备的新业务领域。

通过本次交易，康跃科技整体产品、业务体系和市场布局将得到优化，协同效应将逐步显现。本次交易将进一步提升上市公司的资产规模、业务规模以及抵御风险的能力。

综上，本次交易有利于康跃科技增强持续经营能力，不存在可能导致康跃科技重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、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，符合证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为独立于康跃科技控股股东及实际控制人的第三方，在本次交易前与康跃科技实际控制人及其控制的除上市公司以外的其他企业之间不存在关联关系，且本次交易未构成康跃科技控制权变更。

本次交易完成前，康跃科技在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人郭锡禄及其关联人保持独立。本次交易完成后，康跃科技资产质量和经营能力得到提高，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与康跃科技实际控制人郭锡禄及其关联人继续保持独立，符合证监会关于上市公司独立性的相关规定。

7、有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十条规定，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；不会导致上市公司不符合股票上市条件；发行股份购买资产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；发行股份购买资产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；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；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关联人保持独立，符合证监会关于上市公司独立性的相关规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，标的公司优质资产及业务进入上市公司，上市公司经营业务范围得以丰富，业务增长潜力、市场占有率以及抵御客户行业风险的能力都将有较大提升。

羿珩科技具备较强的盈利能力，资产质量良好。本次交易中，业绩承诺人承诺羿珩科技2016年、2017年和2018年扣非后的净利润不低于5,000万元、6,700万元和8,800万元，若本次交易完成后羿珩科技盈利承诺顺利实现，康跃科技的盈利能力将大幅提升。同时，随着业务协同效应的逐步显现，未来上市公司的发展前景良好。

综上，本次交易可以提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

2、有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易完成后，不会导致公司控股股东及实际控制人变更，控股股东及实际控制人未控制除康跃科技以外的其他从事与康跃科技相同或类似业务的企业，本次交易不会导致康跃科技与实际控制人及其控制的其他关联企业出现同业竞争。交易对方除标的公司外，不拥有与上市公司产生同业竞争的资产或业务。

本次交易前，康跃科技与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在关联交易。除本次交易本身构成关联交易外，本次交易完成后，康跃科技与控股股东、实际控制人之间的控股权及实际控制关系没有发生变更，也未因本次交易产生其他新的关联交易。

综上，本次交易有利于康跃科技减少关联交易和避免同业竞争，有利于康跃科技继续保持独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

3、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告。

康跃科技2015年财务报告业经具有证券业务资格的和信会计师审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（和信审字（2016）第000329号），符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项的规定。

4、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形。

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证监会立案调查的情形。

5、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次发行股份及支付现金所购买的资产为羿珩科技售股股东合法持有的羿珩科技100%股权，该等股权权属清晰，其转让不存在法律障碍，并能在约定期内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

6、上市公司为促进行业的整合、转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产。所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，应当充分说明并披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施

本次交易中，康跃科技收购标的资产相应股权后，符合公司的战略发展方向，将进一步增强公司的盈利能力。本次交易的交易价格为 90,000.00 万元，上市公司向交易对方发行的股份数量为 31,511,042 股，占发行后上市公司总股本 198,186,042 股（不含募集配套资金部分）的 15.90%。交易完成后，康跃投资仍持有康跃科技 52.98%股权，上市公司的控制权不会发生变更。

本次交易系上市公司为促进产业整合，实现生产制造转型升级，增强与现有

主营业务的互补而采取的重要举措。通过本次交易，上市公司将进入智能成套装备制造领域，双方在技术方面具备协同性，依托标的公司在智能装备制造领域的技术优势，结合上市公司在内燃机配套产品领域的专业优势，可以为上市公司提供智能制造解决方案，从而提高生产效率，降低生产成本，增强上市公司竞争能力，推动上市公司生产制造转型升级，为上市公司实现可持续发展提供产业保障。

本次交易中，上市公司系向与控股股东、实际控制人无关联关系的特定对象发行股份购买资产。本次交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第二款的规定。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第十三条的规定

本次交易前，康跃投资持有康跃科技105,000,000股股份，持股比例为63.00%，为康跃科技控股股东；郭锡禄通过康跃投资实际控制康跃科技，为康跃科技实际控制人。

本次交易完成后，不考虑发行价格调整及募集配套资金，康跃投资仍持有康跃科技52.98%的股份，仍为上市公司控股股东，郭锡禄仍为上司公司实际控制人。虽然本次交易中标的公司前一会计年度的资产总额占上市公司同期资产总额的比例超过100%，但由于本次交易未导致上市公司控制权发生变化，本次交易未构成《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的要求

《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，主要用于提高重组项目整合绩效，所配套资金比例不超过交易总金额100%的一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定：拟购买资产交易价格指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资

产部分对应的交易价格；考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

本次交易康跃科技将募集配套资金总额不超过41,680万元，配套募集资金用于支付购买标的资产的现金对价、以及中介机构费用等相关交易税费。

本次交易停牌前6个月羿珩科技售股股东兴源投资及瑞通基金以现金增资12,437,810股所对应的交易价格为8,990.26万元，本次交易募集配套资金比例不超过发行股份购买资产的交易价格51,300万元剔除前述8,990.26万元后42,309.74万元的100%。

本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的要求，本次交易将提交并购重组审核委员会审核。

（五）本次交易符合《重组管理办法》第四十五条的规定

根据康跃科技相关董事会会议决议等文件，康跃科技本次发行股份购买资产每股发行价格为16.28元/股，不低于定价基准日前20个交易日和60个交易日公司股票的交易均价的90%。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十五条的规定。

（六）本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定

本次交易中，交易对方以其各自拥有的羿珩科技股份认购上市公司非公开发行股份，而做出的限售期承诺如下：

交易对方	限售期承诺
张洁、冯军智、赵际勤、张卫星、彭宣启、罗新红、熊邦海、汪建文、张俊昌、侯振武、李硕鹏、吴建钊、张桂梅、解怡、隋庆华、李萍及段云际17名业绩承诺人	在本次交易中认购的上市公司股份可通过证券市场出售或通过协议方式转让的起始时间以（1）本次发行结束之日起三十六个月的届满之日和（2）业绩承诺人和上市公司另行签署的《盈利预测补偿协议》约定，应向康跃科技补偿的全部股份经康跃科技回购或划转完毕之日，二者之间的孰晚日期为准。
陈建阳及泰诺丰华	在本次交易中认购的上市公司股份自股份发行结束之日起12个月内不转让，之后按照证监会和深圳证券交易所的相关规定执行。
盈谷信晔、王楠、何昕、余运	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2016年7月28

交易对方	限售期承诺
波、程庆文、张平、刘飞飞及赵耀	日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年7月28日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
孙松	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2016年8月24日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年8月24日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
老鹰基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年3月9日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年3月9日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
瑞通基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年4月20日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月20日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
兴源投资	以其拥有羿珩科技1,700,000股股份而认购的上市公司股份于新增股份登记日早于2016年7月28日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2016年7月28日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。 以其拥有羿珩科技3,731,343股股份而认购的上市公司股份于新增股份登记日早于2017年4月20日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月20日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
李卫国	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年4月22日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年4月22日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
钱祥丰	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年5月9日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年5月9日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。
红树湾基金	在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日早于2017年5月5日（含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起36个月内不得转让；在本次交易中认购的上市公司之股份于新增股份登记日晚于2017年5月5日（不含当日），则其在本次交易中认购的上市公司之股份自新增股份登记日起12个月内不得转让。限售期满后的股份锁定按证监

交易对方	限售期承诺
	会及深圳证券交易所的有关规定执行。

除康跃科技控股股东康跃投资本次认购股份的锁定期为36个月外，根据证监会《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，配套募集资金认购方锁定期安排如下：

（1）最终发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起可上市交易；

（2）最终发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

（七）符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条规定的非公开发行股票的条件

康跃科技符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定的情形：

1．最近两年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；

2．会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

3．最近两年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

4．最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

5．最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外；

6．上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

康跃科技不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的情形：

1．本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2．最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

3．最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被证监会立案调查；

4．上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

5．现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被证监会立案调查；

6．严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条规定：

1．前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；

2．本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

3．除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

4．本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响上市公司生产经营的独立性。

因此，本次交易符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条规定的非公开发行股票的情形。

（八）符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十五条规定

《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十五条规定“非公开发行股票的特定对象应当符合下列规定：（一）特定对象符合股东大会决议规定的条件；（二）发行对象不超过五名。发行对象为境外战略投资者的，应当遵守国家的相关规定。”

本次募集配套资金的发行对象为康跃投资在内的合计不超过5名的特定投资者，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十五条的规定。

（九）符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十六条规定

《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十六条规定“上市公司非公开发行股票确定发行价格和持股期限，应当符合下列规定：（一）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；（二）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易；（三）上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联方以及董事会引入的境内外战略投资者，以不低于董事会作出本次非公开发行股票决议公告日前二十个交易日或者前一个交易日公司股票均价的百分之九十认购的，本次发行股份自发行结束之日起三十六个月内不得上市交易。上市公司非公开发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。”

本次交易中，上市公司募集配套资金部分的定价方式按照《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定执行。根据上述规定及相关承诺，康跃投资

在本次交易中取得的公司股份自股份发行结束之日起36个月内不得转让，本次非公开发行股票将不导致上市公司控制权发生变化，其他配套融资投资人将按照上述规定确定发行价格及持股期限，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十六条。

三、对本次交易所涉及股份定价和资产定价合理性的核查意见

（一）本次交易定价的依据

本次交易标的资产的交易价格以具有证券业务资格的评估机构中水致远出具的《资产评估报告》的评估结果为依据，经交易各方协商，羿珩科技100%股权作价90,000万元。

本次评估分别采取了资产基础法和收益法对拟购买的羿珩科技100%股权进行评估，并最终选用收益法评估结果作为最终评估结果。根据中水致远出具的中水致远评报字字【2016】第1097号《资产评估报告》：经资产基础法评估测算，在评估基准日2016年3月31日，羿珩科技股东全部权益价值为52,997.87万元；经收益法评估测算，在评估基准日2016年3月31日，羿珩科技股东全部权益市场价值为90,293.49万元。

（二）本次发行股份定价合理性分析

上市公司发行股份及支付现金购买资产定价合理性分析详见本独立财务顾问报告“第四节 本次交易中的发行股份情况”之“一、发现股份的具体情况”之“（三）发行价格及定价原则”。

（二）本次交易定价合理性分析

上市公司发行股份及支付现金购买资产定价合理性分析详见本独立财务顾问报告“第五节 交易标的评估或估值”之“四、董事会对评估结果的合理性及评估定价的公允性的意见”之“（二）董事会对本次交易对价合理性和公允性的分析”。

四、本次交易根据资产评估结果定价，对选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查

本次交易涉及的资产评估情况详见本独立财务顾问报告“第五节 交易标的评估或估值”之“二、标的资产的评估具体情况”。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易拟购买资产采用市场法和收益法两种方法进行评估，选取了收益法的评估结果作为评估结论，合理的反映了企业的整体价值，评估方法选用适当；评估过程中涉及评估假设前提符合资产评估惯例，考虑了宏观经济环境，拟购买资产具体情况、行业政策及发展情况，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合理依据；评估采取的折现率考虑了系统风险和特有风险，折现率选择合理。

五、对本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题的核查意见

本次交易完成后，康跃科技将持有羿珩科技 100%股权，羿珩科技将纳入上市公司合并财务报表的编制范围。以下分析是基于康跃科技通过发行股份及支付现金实现对羿珩科技的企业合并的公司架构于 2015 年 1 月 1 日业已存在的假设，康跃科技按照此架构持续经营，自 2015 年 1 月 1 日起将羿珩科技纳入财务报表的编制范围。康跃科技据此编制了 2015 年和 2016 年 1-3 月的备考合并财务报表，和信会计师对备考合并财务报表出具了和信专字（2016）第 000310 号《备考审阅报告》。

（一）本次交易完成后上市公司的财务状况情况分析

1、本次交易完成后资产负债结构分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后，康跃科技截至 2016 年 3 月 31 日的资产负债情况如下：

单位：万元

项目	交易前		交易后		变动情况	
	金额（a）	占比	金额（b）	占比	金额（c=b-a）	变动率（c/a)
流动资产	33,174.45	47.90%	59,526.69	34.38%	26,352.24	79.44%
非流动资产	36,085.06	52.10%	113,621.03	65.62%	77,535.97	214.87%
资产合计	**69,259.51**	**100.00%**	**173,147.71**	**100.00%**	**103,888.20**	**150.00%**
流动负债	24,002.60	73.24%	73,441.02	88.33%	49,438.42	205.97%
非流动负债	8,768.26	26.76%	9,701.30	11.67%	933.04	10.64%
负债合计	**32,770.86**	**100.00%**	**83,142.32**	**100.00%**	**50,371.46**	**153.71%**

（1）对资产规模及结构的影响

根据备考财务报表，本次交易完成后，康跃科技截至 2016 年 3 月 31 日的资产规模由本次交易前的 69,259.51 万元增加至 173,147.71 万元，增长了 150.00%，资产规模及结构的变化情况如下：

①本次交易完成后，流动资产的增加主要系货币资金、应收账款及存货分别增加 8,103.82 万元、8,529.60 万元及 6,855.52 万元；非流动资产的增加主要系固定资产、无形资产及商誉分别增加 8,472.14 万元、4,857.77 万元及 63,335.84 万元。

②根据《企业会计准则》，本次交易构成非同一控制下的企业合并，本次交易支付的成本与取得的可辨认净资产公允价值之间的差额将计入交易完成后合并报表的商誉。根据 2016 年 3 月 31 日的备考财务数据，本次交易商誉为 63,335.84 万元，成为非流动资产的主要资产项，因而致使本次交易完成后的流动资产占资产总额的比重有所下降，而非流动资产占资产总额的比重有所上升。根据《企业会计准则》，该商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。

（2）对负债规模及结构的影响

根据备考财务报表，交易前后上市公司及标的公司负债均主要为流动负债，本次交易对上市公司负债结构不会产生重大影响；本次交易完成后，康跃科技截至 2016 年 3 月 31 日的负债规模由本次交易前的 32,770.86 万元增加至 83,142.32 万元，增长了 153.71%，主要系收购羿珩科技而须向交易对方支付现金对价导致其他应付款增加 38,700.00 万元所致。

2、本次交易完成后偿债能力分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后康跃科技偿债能力财务指标如下：

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产负债率	47.32%	48.02%	47.61%	47.90%
流动比率	1.38	0.81	1.36	0.76
速动比率	1.10	0.62	1.04	0.56

本次交易完成后，上市公司资产负债率略有上升的原因主要系本次收购羿珩科技需支付现金对价 38,700 万元造成流动负债增加，但对公司资产负债率的影响不会导致显著的偿债风险，本次交易完成后上市公司财务仍保持在安全范围内。

从康跃科技历史经营记录来看，上述指标一直保持稳定，财务管理和资金运用恰当，并未发生影响持续经营的偿债风险事项。同时，报告期内康跃科技无任何债务到期延期偿还的记录。截至本报告书签署日，标的公司不存在对外担保或因或有事项形成或有负债的情形。因此，本次收购不存在影响上市公司持续经营能力和持续盈利能力的偿债风险。

3、本次交易完成后营运能力分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后康跃科技偿债能力财务指标如下：

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
应收账款周转率	0.59	0.72	1.55	1.87
存货周转率	0.59	0.65	1.94	1.81

注：应收账款周转率=营业收入÷[（期末应收账款余额+期初应收账款余额）÷2];存货周转率=营业成本÷[（期末存货余额+期初存货余额）÷2]

从上表可见，本次交易完成后，上市公司资产周转能力相比交易前总体有所提升。

（二）本次交易完成后上市公司的盈利能力分析

1、本次交易完成后营业收入及利润情况

根据备考合并财务报表，本次交易前后，本公司的收入利润构成情况见下表：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年	
	实际数	备考数	实际数	备考数
营业收入（万元）	6,183.38	14,326.75	19,125.06	36,348.62
营业利润（万元）	-333.04	326.65	-1,137.28	362.59
利润总额（万元）	22.02	754.69	78.33	1,576.71
净利润（万元）	97.26	910.12	395.42	1,777.58
归属于母公司所有者的净利润（万元）	132.34	945.20	502.80	1,884.95

由上表可知，收购羿珩科技将促使本公司营业收入增长的同时，提升了本公司的盈利能力，2015年和2016年1-3月，归属于母公司所有者的净利润得以增长274.89%和614.22%。

2、本次交易完成后盈利能力指标分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后本公司盈利能力指标如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年	
	实际数	备考数	实际数	备考数
销售毛利率	31.00%	34.77%	33.50%	33.42%
销售净利率	1.57%	6.35%	2.07%	4.89%
基本每股收益（元/股）	0.01	0.05	0.03	0.09

总体来说，收购羿珩科技将使本公司销售毛利率、销售净利率和基本每股收益有所提升。

经核查，独立财务顾问认为，本次交易完成后上市公司的财务状况得到改善，盈利能力预计将得到增强，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益，尤其是中小股东合法权益的情况。

六、关于本次募集配套资金的必要性与合理性的核查意见

关于本次募集配套资金的必要性与合理性的核查意见详见本独立财务顾问报告“第四节 本次交易中的发行股份情况”之“二、配套募集资金的具体情况”之“（三）配套募集资金的必要性和合理性分析”。

七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发

展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）对主营业务和可持续发展能力的影响

本次交易完成后，对上市公司主营业务和可持续发展能力的影响详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概况”之“一、本次交易的背景和目的”之“（二）本次交易的目的”。

（二）本次交易对上市公司治理机制的影响

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》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。本次重组完成后，上市公司的实际控制人未发生变化。上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规以及国家政策的规定，进一步规范运作，完善公司治理结构，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次重组完成后公司的实际情况。同时，上市公司还在业务、资产、财务、人员、机构等方制定了系列整合计划：

1、资产整合

本次交易完成后，羿珩科技仍将保持资产、业务的独立性，拥有独立完整的法人财产。同时，上市公司将统筹规划整体的资金使用和外部融资，合理组织和筹措资金，利用上市公司的资本、资金运作平台给予羿珩科技融资支持，提高羿珩科技的运营效率，防范财务风险。

2、财务整合

本次交易完成后，羿珩科技将成为上市公司的全资子公司，上市公司将按照自身的内部控制制度、资金管理制度、预算制度、审计制度等相关财务制度对羿珩科技的财务管理进行进一步规范；本次交易完成后，上市公司将委派财务总监至标的公司，在财务上对其实行统一管理，羿珩科技及其下属子公司应遵守上市公司统一的财务管理制度，与上市公司实行统一的会计政策。上市公司审计部负责对羿珩科技及其子公司的会计核算、财务管理实施监督。

3、人员整合

本次交易完成后，羿珩科技将作为上市公司的全资子公司保持独立运作，在业务层面将被授予较高程度的自主权和灵活性，保持其管理层团队、业务及技术人员的基本稳定，并从羿珩科技选拔优秀的人才融合到上市公司的管理团队中。管理人员方面，上市公司拟向羿珩科技派遣董事、财务总监，加强对羿珩科技的监督管理；加快双方在业务、资源、文化等方面的融合，充分发挥协同效应。

4、机构整合

本次交易完成后,羿珩科技仍作为独立的法人主体存在,现有内部组织机构保持稳定。在上市公司层面对羿珩科技未来的发展战略、投资计划、经营计划等进行统筹安排。

通过上述措施，有利于降低本次交易的整合风险，促进上市公司的未来发展。

八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的核查

上市公司与交易各方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议中关于标的资产的交割安排如下：

1、标的资产的交割应于证监会对本次重大资产重组的核准文件的有效期内依法办理完毕。

2、在证监会核准本次交易之日起（以证监会核发本次交易批文之日为准），羿珩科技售股股东应通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司尽快取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的关于同意标的公司股票终止挂牌的函（以下简称“新三板终止挂牌函”）。如果根据证监会的要求，在核发本次交易正式批准文件之前需取得标的公司新三板终止挂牌函，则羿珩科技售股股东需采取一切有效措施满足该等要求。上述有效的措施包括但不限于促使标的公司召集、召开董事会、股东大会并形成终止挂牌的决议及促使标的公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司申请终止挂牌。

3、羿珩科技售股股东承诺，在标的公司取得新三板终止挂牌函后，直接及/或通过行使股东权利等一切有效的措施促使标的公司向工商行政机关及/或有权部门着手准备全部标的公司由股份有限公司变更为有限责任公司、将标的资产交割予康跃科技的有关资料，以促使标的公司全部股权过户至康跃科技名下。上述有效的措施包括但不限于促使标的公司召集、召开董事会、股东大会并形成变更公司形式、转让股权的决议及促使标的公司向工商行政机关及/或有权部门申请公司性质、股东变更登记。羿珩科技售股股东承诺，在拟提交的上述事项的申请材料符合工商行政机关及/或有权部门要求之后的5日内，向工商行政机关及/或有权部门提交拟变更事项的相关资料。

4、羿珩科技售股股东应在办理标的资产交割时向康跃科技交付与标的资产相关的一切权利凭证和资料文件。为完成标的资产的交割，羿珩科技售股股东应促使标的公司履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

同时，上市公司与交易对方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议对本次交易价格、支付安排及违约责任等均进行了明确规定。

经核查，本独立财务顾问认为，对交易合同约定的资产交付安排不会导致上市公司发行股份后不能及时获得对价的风险。

九、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之一王楠为康跃科技董事、交易对方之一的兴源投资系康跃科技董事王楠担任董事长及总经理的公司，本次发行股份募集配套资金的发行对象之一为康跃科技控股股东康跃投资，本次交易构成关联交易。

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请审计机构、评估机构、律师事务所、独立财务顾问等独立机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部

门审批。本次交易中涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序，上市公司董事会在审议相关议案时，关联董事回避表决，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见。

经核查，独立财务顾问认为，本次交易构成关联交易，关联交易程序履行符合相关规定，不存在损害上市公司和非关联股东合法权益的情形。

十、对本次交易补偿安排可行性、合理性的核查意见

根据上市公司与业绩承诺人签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，业绩承诺人与上市公司就标的公司的未来盈利状况及实际盈利数不足利润预测数的情况的补偿进行了约定。

经核查，本独立财务顾问认为，上市公司与业绩承诺人就相关资产的实际盈利数不足利润预测数的情况在协议中进行了明确约定，相关补偿安排符合法律法规规定，合理可行。

十一、根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查意见

经核查，本独立财务顾问认为，虽然报告期内，交易对方之一盈谷信晔及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形，但盈谷信晔已于 2015 年 10 月 26 日偿还非经营性占用资金及其利息，该等关联方非经营性占用资金行为业已规范；截至本独立财务顾问报告出具日，交易对方及其关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用情形。

十二、本次交易对方是否属于《基金法》、《管理暂行办法》、《基金备案办法》所规范的私募投资基金、私募基金管理人

的认定以及是否按规定履行备案程序

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易中，28 名交易对方为自然人，其余 6 名交易对方为机构。机构交易对方中的红树湾基金、瑞通基金、老鹰基金及泰诺丰华系私募股权投资基金，盈谷信晔及兴源投资系私募基金管理人，该等私募股权投资基金以及私募基金管理人均已在证券投资基金业协会完成私募基金或私募基金管理人备案。

十三、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形

本次交易完成后上市公司控制权不会发生变化，且本次交易不涉及向上市公司实际控制人及其关联方购买资产，因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

经核查，独立财务顾问认为，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

第八节 独立财务顾问结论意见

本独立财务顾问参照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《重组若干规定》等法律、法规和相关规定，并通过尽职调查和对本次重组方案等信息披露文件进行审慎核查后认为：

1．康跃科技本次发行股份及支付现金购买资产符合《公司法》、《证券法》及《重大资产重组管理办法》等法律法规及规范性文件中关于上市公司重大资产重组及发行股份购买资产的基本条件。

2．本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照有关法律、法规和规范性文件的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露。

3．本次交易中，标的资产的定价原则公允；向特定对象发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4．本次交易中，拟购买的标的资产权属清晰，不存在质押、抵押等情形；本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益。

5．本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

6．本次交易构成关联交易；本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构。

7．本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条所规定的借壳上市的情形；本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件。

8．本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护。对本次交易可能存在的

风险，康跃科技已在本独立财务顾问报告及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观判断。

第九节 独立财务顾问内部审核意见

一、内核程序

根据《财务顾问指引》以及中国证监会的相关要求，长城证券成立了内核委员会，组织专人对本次重组的重大资产重组报告书和相关信息披露文件进行了严格内核。内核程序包括以下阶段：

1．项目组提出内核申请

项目组至少在本独立财务顾问报告签署之日前10天左右，向内核委员会提出内核申请。

2．递交申请材料

在提出内核申请的同时，项目组按内核委员会的要求将至少包括重大资产重组报告书在内的主要申请和相关信息披露文件及时送达内核委员会的常设机构——质量控制部。

3．申报材料审查

质量控制部审核人员根据中国证监会和深圳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，并要求项目主办人尽快补充、修改和调整，此外质量控制部审核人员将主要从专业的角度，对申请材料涉及的相关问题进行核查。

4．出具审核意见

质量控制部至少在本独立财务顾问报告签署之日的前5天左右完成专业性审查，并将出现的问题归类整理，以审核报告等形式反馈给项目组。

5．内核委员会审议

质量控制部根据项目组对所提问题的修改意见，对未能修改或对修改结果持保留意见的问题重新归纳整理，形成审核报告并上报内核委员会。内核委员会根据质量控制部的核查情况，经充分讨论后决定出具无保留、有保留或否定的内核

意见。

二、内核意见

长城证券内核委员会对本次重组的内核意见如下：

康跃科技符合发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的基本条件，重大资产重组报告书和其它相关信息披露文件真实、准确、完整，同意就重大资产重组报告书出具独立财务顾问报告，并同意将该独立财务顾问报告作为康跃科技本次重组申报材料上报中国证监会及深圳证券交易所并公告。

第十节 备查文件

1、康跃科技第二届董事会第二十一次会议决议

2、康跃科技独立董事就本次交易出具的独立意见

3、羿珩科技 2016 年第三次临时股东大会会议决议

4、康跃科技与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议

5、康跃科技与业绩承诺人签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议

6、和信会计师出具的羿珩科技最近两年及一期的和信审字（2016）000582 号审计报告

7、和信会计师出具的上市公司备考审阅报告（和信专字（2016）第 000310 号）

8、和信会计师出具的上市公司 2016 年 1-3 月的审阅报告（和信专字（2016）第 000255 号）

9 中水致远出具的羿珩科技评估报告（中水致远评报字【2016】第 1097 号）

10、锦天城出具的法律意见书

11、长城证券出具的独立财务顾问报告

12、本次交易各方出具的相关承诺

（此页无正文，为《长城证券股份有限公司关于康跃科技股份有限公司向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问主办人：_____ _____

章洁 黄梅

部门负责人：_____

江向东

内核负责人：_____

张丽丽

法定代表人：_____

丁 益

长城证券股份有限公司

年 月 日