

**国海证券股份有限公司**

**关于株洲天桥起重机股份有限公司**

**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



二零一五年三月

## 声明与承诺

国海证券股份有限公司接受株洲天桥起重机股份有限公司（以下简称“天桥起重”、“上市公司”）董事会的委托，担任本次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，就该事项向天桥起重全体股东提供独立意见。

本独立财务顾问报告依据《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》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的规定，按照行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用和勤勉尽责的原则，通过尽职调查和对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等的审慎核查后出具的，以供中国证监会、深圳证券交易所及有关各方参考。

### 一、独立财务顾问声明

（一）本次交易涉及的各方当事人向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。

（二）独立财务顾问已对出具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。

（三）本独立财务顾问报告旨在通过对《株洲天桥起重机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）》所涉及的内容进行详尽核查和深入分析，就本次交易是否合法、合规以及对天桥起重全体股东是否公平、合理发表独立意见。

（四）对独立财务顾问核查意见至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，独立财务顾问主要依据有关政

府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

(五) 独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或者说明。

(六) 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天桥起重的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。

(七) 独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读天桥起重董事会发布的《株洲天桥起重机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）》等公告和与本次交易有关的审计报告、资产评估报告、法律意见书和盈利预测审核报告等文件之全文。

## 二、独立财务顾问承诺

(一) 本独立财务顾问与本次交易当事方均无任何利益关系，就本次交易所发表的核查意见是完全独立地进行的。

(二) 本独立财务顾问所依据的文件、材料由上市公司及交易对方所提供。有关资料提供方已作出承诺，保证其所提供的信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。

(三) 本独立财务顾问已按照法律、行政法规和中国证监会的规定履行了尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司及交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

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

(五) 本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的本次重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者

重大遗漏。

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

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

## 特别提示

本独立财务顾问提请各位股东及投资者关注在此披露的特别提示，并认真阅读与本次交易相关的董事会决议公告、重组报告书等相关信息披露资料。本部分所使用的简称与本独立财务顾问报告“释义”中所定义的简称具有相同涵义。

### 一、本次交易方案概述

本次交易中，天桥起重拟通过发行股份和支付现金相结合的方式，购买华电电科院、张奇兴、刘建胜、徐学明等 30 名交易对方合计持有的华新机电 100% 股权，并向株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜非公开发行股票募集配套资金。

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）发行股份及支付现金购买资产

本次发行股份及支付现金购买资产的交易价格为 57,200.41 万元，其中天桥起重以发行 74,182,776 股股份的方式支付交易价格的 82.09%，以 10,242.71 万元现金的方式支付交易价格的 17.91%。具体情况如下：

序号	交易对方	持有华新机电 股权比例（%）	交易价格 （元）	天桥起重支付方式	
				现金（元）	股份（股）
1	华电电科院	25.0000	143,001,025.00	-	22,590,999
2	张奇兴	5.2921	30,271,028.98	30,271,028.98	-
3	刘建胜	4.9133	28,104,277.45	-	4,439,854
4	徐学明	4.2275	24,181,473.33	-	3,820,138
5	林金栋	4.2275	24,181,473.33	-	3,820,138
6	严律明	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888

序号	交易对方	持有华新机电 股权比例 (%)	交易价格 (元)	天桥起重支付方式	
				现金 (元)	股份 (股)
7	潘建荣	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
8	葛月龙	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
9	杜青秀	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
10	郭戈南	3.8897	22,249,243.48	4,525,243.48	2,800,000
11	周燕	2.4567	14,052,424.72	7,029,853.09	1,109,411
12	项沪光	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
13	刘霖	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
14	徐静	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
15	郑建民	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
16	徐学耘	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
17	史硕敖	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
18	王庭检	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
19	毕苓	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
20	应仲烈	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
21	习昊皓	1.7709	10,129,620.61	-	1,600,256
22	张蜀平	1.7709	10,129,620.61	-	1,600,256
23	张尧	1.7709	10,129,620.61	-	1,600,256
24	吴激扬	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
25	张小刚	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
26	李永华	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
27	胡光跃	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
28	王吉如	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
29	叶小蓉	0.7677	4,391,275.48	-	693,724
30	沈策	0.7677	4,391,275.48	-	693,724
合计		<b>100.0000</b>	<b>572,004,100.00</b>	<b>102,427,099.92</b>	<b>74,182,776</b>

注：1、以股份方式支付的交易价格，均按照 6.33 元/股的发行价格折算成股数，折算结果非整数的依照四舍五入原则调整为整数；

2、上述 30 名交易对方中，张奇兴与王庭检为夫妻关系，张奇兴、王庭检与张蜀平分别为父子、母子关系，除此之外，其他交易对方之间不存在关联关系。

本次交易完成前，天桥起重未持有华新机电股权；本次交易完成后，天桥起重将持有华新机电 100% 股权。

## （二）发行股份募集配套资金

天桥起重拟向株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜发行股份 24,644,550 股，募集配套资金总额为 15,600.00 万元，在扣除发行费用后用于支付本次交易的现金对价部分，剩余资金用于收购完成后对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。

按照 6.33 元/股的发行价格，株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜分别认购股数及认购资金如下：

序号	名称	发行股数（股）	资金金额（元）
1	株洲国投	19,644,550	124,350,000
2	成固平	1,000,000	6,330,000
3	邓乐安	1,000,000	6,330,000
4	范洪泉	1,000,000	6,330,000
5	徐学明	1,000,000	6,330,000
6	刘建胜	1,000,000	6,330,000
合计		24,644,550	156,000,000

本次拟募集配套资金不超过本次交易总额（本次交易价格与募集配套资金之和扣除募集配套资金中用于支付现金对价部分）的 25%。

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、本次交易构成关联交易

由于本次交易涉及向上市公司控股股东株洲国投，上市公司董事长成固平，董事、总经理邓乐安，董事、副总经理、董事会秘书范洪泉发行股份募集配套资金，因此，本次交易构成关联交易。

上市公司在召集董事会审议相关议案时，关联董事杨尚荣、钟海飏、成固平、邓乐安、范洪泉均回避表决。上市公司在召开股东大会审议相关议案时，关联方株洲国投、株洲产业与金融研究所、成固平、邓乐安、范洪泉将回避表决。

### 三、本次交易构成重大资产重组

根据华新机电 2014 年度经审计的财务数据（合并口径）以及标的资产交易价格，相关财务比例计算如下：

名称	资产总额（元）	资产净额（元）	营业收入（元）
华新机电 100% 股权（a）	954,112,310.61	572,004,100.00	708,178,585.64
天桥起重（b）	1,453,272,986.80	1,077,716,793.58	501,995,208.21
财务指标占比（c=a/b）	65.65%	53.08%	141.07%

注：天桥起重的资产总额、资产净额、营业收入取自其 2014 年度报告；华新机电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，营业收入取自华新机电 2014 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达到上市公司对应指标的 50% 以上；标的资产最近一个会计年度的资产净额达到上市公司对应指标的 50% 以上，且超过 5,000 万元；标的资产最近一个会计年度的营业收入达到上市公司对应指标的 50% 以上。

根据《重组管理办法》第十一条的规定，本次交易构成中国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，需经中国证监会并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

### 四、本次交易不会导致上市公司控制权变化，亦不构成借壳上市

本次交易前，株洲国资委通过株洲国投及株洲产业与金融研究所合计间接持有天桥起重 22.36% 股份。天桥起重的控股股东为株洲国投，实际控制人为株洲国资委。

根据本次募集配套资金发行股份价格 6.33 元/股、募集资金总额 15,600.00

万元且株洲国投认购其中 19,644,550 股计算，本次交易完成后，株洲国资委通过株洲国投与株洲产业与金融研究所合计间接持有天桥起重 21.79% 股份，天桥起重的控股股东和实际控制人不会发生改变，本次交易不构成借壳上市。

## 五、本次交易标的资产的评估及定价情况

本次交易的评估基准日为 2014 年 6 月 30 日，评估机构中企华采取收益法和资产基础法对标的资产华新机电 100% 股权进行评估并出具了《资产评估报告》（中企华评报字（2014）3522 号），并以收益法评估结果作为评估结论。该《资产评估报告》已经株洲国资委和华电集团备案。

经评估，华新机电 100% 股权的评估值为 57,200.41 万元，经交易各方一致同意，华新机电 100% 股权的交易价格确定为 57,200.41 万元。

## 六、本次发行股份的价格和数量

本次交易涉及向华电电科院、刘建胜、徐学明等 24 名交易对方发行股份购买资产，以及向株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜发行股份募集配套资金两部分。

### （一）发行价格

本次交易涉及的股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分，发行价格均为 6.33 元/股，定价基准日为天桥起重审议本次交易相关事项的第三届董事会第十次会议决议公告日，本次发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日股票均价。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价计算公式为：董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

向交易对方和配套资金认购对象发行股份的定价基准日至发行日期间，天桥起重如有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为（不含本次发行），将根据深圳证券交易所的相关规定调整发行价

格。

## **（二）发行数量**

### **1、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 57,200.41 万元，其中 46,957.70 万元以股份支付，按照向交易对方发行股份的发行价格 6.33 元/股计算，本次购买资产发行股份的数量为 74,182,776 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。

### **2、募集配套资金发行股份的数量**

本次拟募集配套资金总额为 15,600.00 万元。按照发行价格 6.33 元/股计算，本次募集配套资金对应发行股份的数量为 24,644,550 股。

向本次配套资金认购对象发行股份的发行价格调整后，发行数量亦将作相应调整。

## **七、股份锁定期**

### **（一）购买资产发行股份的锁定期**

#### **1、华电电科院持有的股份锁定期**

华电电科院承诺，在本次交易中获得的天桥起重股份，自股票发行完成之日起十二个月内不得转让，股票发行完成之日起十二个月至二十四个月内，累计解除限售的股份不超过其本次交易中获得天桥起重股份总数的 40%；自股票发行完成之日起二十四个月至三十六个月内，累计解除限售的股份不超过其本次交易中获得天桥起重股份总数的 70%；自股票发行完成之日起三十六个月后，在本次交易中获得的天桥起重股份全部解除限售。

#### **2、刘建胜、徐学明等 21 名自然人股东持有的股份锁定期**

刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡

光跃、王吉如、叶小蓉、沈策共 21 名自然人股东承诺如下：

本次交易完成后，拟在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的股东徐学明、刘建胜、林金栋、严律明、葛月龙、杜青秀、刘霖承诺：在本次交易中获得的天桥起重股份，自股票发行完成之日起三十六个月内不得转让，并且在本次交易业绩承诺期结束、补偿股份支付完毕后方可解除限售；在股份解除限售前，若不再担任华新机电的董事/监事/高级管理人员，则股份锁定期按照未在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的锁定期承诺执行。

本次交易完成后，未在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的其他上述股东承诺：在本次交易中获得的天桥起重股份，自股票发行完成之日起十二个月内不得转让；自股票发行完成之日起十二个月后，根据业绩实现情况，分批解除限售。具体如下表：

华新机电业绩承诺完成情况			累计解除限售股份比例		
2015年度	2016年度	2017年度	股票发行完成之日起十二个月至二十四个月内	股票发行完成之日起二十四个月至三十六个月内	股票发行完成之日起三十六个月后
√	√	√	30%	60%	100%
√	√	×	30%	60%	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
√	×	√	30%	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
√	×	×	30%	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	√	√	0	扣除补偿股份后剩余股份的 30%	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	√	×	0	扣除补偿股份后剩余股份的 30%	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	×	√	0	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	×	×	0	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%

注：上表中，“√”表示当年实现业绩达到业绩承诺金额；“×”表示当年实际业绩未能达到业绩承诺金额。

### 3、郭戈南、周燕持有的股份锁定期

郭戈南、周燕承诺：在本次交易中获得的天桥起重股份，自股票发行完成

之日起十二个月内不得转让。

本次发行结束后，交易对方因天桥起重送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

## **（二）募集配套资金发行股份的锁定期**

株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜参与配套融资认购取得的天桥起重本次非公开发行股份自本次发行结束之日起 36 个月内不转让，在此之后按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定执行。

## **（三）株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉本次交易前所持有的全部天桥起重股票延长锁定期**

株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉于 2015 年 3 月 23 日签署了关于所持天桥起重股份延长锁定期的承诺函，承诺如下：“对于截至本承诺函签署日，本公司/本人所持有的全部天桥起重股份（以下简称“标的股份”），本公司/本人自愿同意自承诺函签署日至本次交易完成前不减持标的股份，且自本次交易新增股份发行结束之日起 12 个月内亦不减持标的股份，并将及时在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理相关的股份锁定业务。在锁定期内，不转让或者委托他人管理标的股份，也不由天桥起重回购该标的股份。若在承诺期间发生资本公积转增股本、派送股票红利、配股、增发等使股份数量发生变动的事项，上述追加承诺股份数量相应调整。在承诺期间若违反上述承诺减持标的股份，减持股份的全部所得将上缴天桥起重。”

## **八、业绩承诺及补偿安排**

刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策共 21 名自然人股东承诺：2015 年度、2016 年度、2017 年度华新机电扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 6,500 万元、6,760 万元、7,120 万元。

如果华新机电承诺期内任一期实际经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润低于前述承诺，上述 21 名自然人股东应对上市公司承担补偿义务。21 名自然人股东对上市公司进行的补偿为逐年补偿，补偿的方式优先以现金补偿，其次以股份补偿。

同时，配套资金认购对象承诺：21 名自然人股东于本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后，仍未补足当期期末应补偿股份总数量的，由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担业绩补偿责任。

## 九、业绩承诺及补偿履约能力及保障措施

### （一）业绩承诺及补偿履约能力

#### 1、现金履约能力

《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》约定：在承诺期内，若华新机电截至当期期末累积实际净利润金额小于截至当期期末累积承诺净利润金额，且小于金额在截至当期期末累积承诺净利润金额的15%以内（含15%），由21名自然人股东按净利润差额以现金方式向公司补偿。

根据上述承诺的业绩指标，2015年度、2016年度、2017年度21名自然人股东最高现金补偿额为975万元、1,014万元、1,068万元，平均分摊到21名自然人股东的现金补偿额分别为46.43万元、48.29万元、50.86万元，上述平均最高现金补偿金额相对较小。21名自然人股东目前的资金实力、财产状况及收入水平具备现金补偿的履约能力。

#### 2、股份履约能力

《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》约定：在承诺期内，若华新机电截至当期期末累积实际净利润金额小于截至当期期末累积承诺净利润金额，且小于金额高于截至当期期末累积承诺净利润金额的15%，高于15%的部分由21名自然人股东以持有的本次交易获得的上市公司股份进行补偿。

本次交易完成后，拟在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的股东徐学

明、刘建胜、林金栋、葛月龙、杜青秀、刘霖、严律明获得的上市公司股份自股票发行完成之日起三十六个月内不得转让，并且在本次交易业绩承诺期结束、补偿股份支付完毕后方可解除限售；其他 14 名自然人股东获得的上市公司股份在股票发行完成之日起十二个月后，根据承诺期内业绩实现情况分批解锁，且 21 名自然人股东之间承担股份补偿连带责任，因此业绩承诺方股份补偿具备较高的可实现性。

## （二）业绩承诺及补偿保障措施

### 1、21 名自然人股东之间承担补偿连带责任

《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》中约定：

21 名自然人股东之间承担连带补偿责任，即 21 名自然人股东中的单一/多个补偿义务人未补偿其所应承担的现金补偿金额/股份补偿数量时，上市公司可向 21 名自然人股东中的任一补偿义务人追偿全部现金补偿价款/全部股份补偿数量。

### 2、在21名自然人股东股份补偿不足的情况下，配套资金认购对象继续承担股份补偿责任

配套资金认购对象承诺：21 名自然人股东在本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后，仍未补足当期期末应补偿股份总数量的，由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担股份补偿义务。

## 十、本次交易中的业绩奖励

为激励交易对方在完成承诺业绩的基础上继续将华新机电做大、做强，上市公司与刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策共 21 名自然人股东约定了奖励安排。

21 名自然人股东的奖励安排的具体内容详见本独立财务顾问报告书“第七节 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》的

主要内容”。

## 十一、本次交易对上市公司财务指标与股权结构的影响

### （一）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将持有华新机电 100% 股权，拓宽了公司产品种类，拓展了公司细分市场领域，上市公司的资产规模、业务规模、盈利能力以及抵御风险的能力将显著增强。根据立信会计师事务所对上市公司出具的信会师报字[2015]第 210192 号《备考审计报告》，本次交易前后上市公司主要财务数据的对比情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产总计	145,327.30	277,899.71	148,090.70	291,412.20
营业收入	50,199.52	121,017.38	46,061.64	110,956.16
营业利润	992.12	7,892.86	3,196.61	8,868.87
利润总额	1,306.17	8,280.26	3,454.22	9,300.92
净利润	1,299.88	7,377.42	3,029.20	8,062.79
归属于母公司所有者的净利润	1,370.08	7,457.16	2,761.49	7,814.31

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 220840 号《合并盈利预测审核报告》，2015 年度华新机电的净利润预计为 6,499.58 万元，同时交易对方承诺 2015 年度、2016 年度、2017 年度华新机电扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 6,500 万元、6,760 万元、7,120 万元。

综上，本次交易将有利于提升上市公司盈利能力和可持续经营能力，提升公司抗风险能力，上市公司的财务状况将得到改善，盈利能力也将得到增强。

### （二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 33,280 万股。本次交易上市公司将向华电电科院等交易对方发行股份 74,182,776 股，并通过发行股份 24,644,550 股形式募集

配套资金。本次交易完成后，上市公司总股本预计达到 431,627,326 股。据此，本次交易完成前后公司的股权结构如下：

股东名称	本次发行前		本次购买资产发行股份数量（股）	本次发行后（未考虑募集配套资金）		本次发行后（考虑募集配套资金）	
	持股数（股）	持股比例（%）		持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
株洲国投	74,285,586	22.32	-	74,285,586	18.25	93,930,136	21.76
成固平	10,552,190	3.17	-	10,552,190	2.59	11,552,190	2.68
邓乐安	5,978,894	1.80	-	5,978,894	1.47	6,978,894	1.62
范洪泉	6,759,522	2.03	-	6,759,522	1.66	7,759,522	1.80
本次交易前其他股东	235,223,808	70.68	-	235,223,808	57.80	235,223,808	54.50
华电电科院	-	-	22,590,999	22,590,999	5.55	22,590,999	5.23
刘建胜	-	-	4,439,854	4,439,854	1.09	5,439,854	1.26
徐学明	-	-	3,820,138	3,820,138	0.94	4,820,138	1.12
华新机电其他 21 名获得天桥起重股票的股东	-	-	43,331,785	43,331,785	10.65	43,331,785	10.04
<b>合计</b>	<b>332,800,000</b>	<b>100.00</b>	<b>74,182,776</b>	<b>406,982,776</b>	<b>100.00</b>	<b>431,627,326</b>	<b>100.00</b>

## 十二、本次交易尚需履行的审批程序

本次交易尚需多项条件满足后方可实施，本次交易尚需履行的决策和审批程序主要如下：

- （一）湖南省国资委批准本次交易；
- （二）公司召开股东大会审议通过本次交易；
- （三）中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得股东大会及相关有权部门的批准或核准，以及最终取得上述批准或核准的时间存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

### 十三、列表披露本次重组相关方作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于股份锁定期的承诺	华电电科院、刘建胜、徐学明等 21 名自然人股东	具体参见“重大事项提示”之“七、股份锁定期”之“购买资产发行股份的锁定期”
	郭戈南、周燕	具体参见“重大事项提示”之“七、股份锁定期”之“购买资产发行股份的锁定期”
	株洲国投、成固平、邓乐泉、范洪泉、刘建胜、徐学明	具体参见“重大事项提示”之“七、股份锁定期”之“募集配套资金发行股份的锁定期”
关于本次交易前所持股份延长锁定期的承诺	株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉	具体参见“重大事项提示”之“七、股份锁定期”之“株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉本次交易前所持有的全部天桥起重股票延长锁定期”
业绩承诺及补偿安排	刘建胜、徐学明等 21 名自然人股东及 6 名配套资金认购者	具体参见“重大事项提示”之“八、业绩承诺及补偿安排”
关于房屋产权证相关事项的承诺	本次交易的交易对方	本次重组获得中国证监会批准后，若因海重重工上述房产未能获得产权证书导致补办手续、拆除改造、行政处罚及其他影响海重重工生产经营的事项所形成损失、支出及费用，将对该部分支出及费用承担偿付责任，且在承担后不向天桥起重追偿，保证天桥起重不会因此遭受任何损失。
关于华新机电对外担保事项的承诺	株洲国投	若华新机电因对外担保事项而承担相应的担保责任所造成的损失，则由其全额补偿给上市公司。
关于避免同业竞争的承诺函	华电电科院	具体参见本报告“第十一节 同业竞争与关联交易”之“一、本次交易对同业竞争的影响”之“（三）避免同业竞争的措施”
关于避免同业竞争的承诺函	张奇兴、刘建胜、徐学明等 29 名华新机电自然人股东	具体参见本报告“第十一节 同业竞争与关联交易”之“一、本次交易对同业竞争的影响”之“（三）避免同业竞争的措施”
关于规范关联交易的承诺函	华电电科院	具体参见本报告“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、本次交易对关联交易的影响”之“（四）未来规范关联交易的措施”

关于规范关联交易的承诺函	张奇兴、刘建胜、徐学明等29名华新机电自然人股东	具体参见本报告“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、本次交易对关联交易的影响”之“(四)未来规范关联交易的措施”
上市公司董事、监事、高级管理人员及交易对方的公开承诺	上市公司董事、监事、高级管理人员及本次交易的交易对方	具体参见本报告“第五节 本次发行股份情况”之“六、上市公司董事、监事、高级管理人员及交易对方的公开承诺”

## 十四、保护投资者合法权益的相关安排

### (一) 严格履行上市公司信息披露的义务

天桥起重严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》等相关法律、法规的要求对本次交易方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本独立财务顾问报告披露后，公司将继续按照相关法律、法规的要求，及时、准确的披露公司重组的进展情况。

### (二) 严格履行相关程序

天桥起重在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易的重组报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易标的由具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构进行审计和评估，确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。独立财务顾问和法律顾问将对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

### (三) 网络投票安排

天桥起重将严格按照《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，在表决本次交易方案的股东大会中，建立中小投资者单独计票机制，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

### (四) 本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

根据上市公司编制的备考财务报表，本次交易前，上市公司 2013 年度和 2014 年度的基本每股收益为 0.08 元和 0.04 元，本次交易完成后，上市公司 2013 年度和 2014 年度备考财务报告的基本每股收益分别为 0.18 元和 0.17 元，基本每股收益将上升，不存在因本次交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

## 十五、本次交易合同生效的条件

本次交易合同已载明本次交易一经上市公司董事会、股东大会批准并经中国证监会核准，交易合同即应生效。

## 十六、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请国海证券担任本次交易的独立财务顾问，国海证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

## 重大风险提示

投资者在评价本次交易时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真考虑下述各项风险因素。

### 一、本次交易可能终止的风险

上市公司已根据《公司法》、《证券法》、《信息披露管理办法》等有关法律、法规及《公司章程》的有关规定制定了严格的内幕信息管理制度，并在交易协商过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，上市公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易存在可能终止的风险。

### 二、审批风险

本次交易尚须取得国有资产监督管理有权部门对于本次交易方案的批准；本次交易尚须经过上市公司股东大会的批准；根据《重组管理办法》，本次交易须经中国证监会核准。

上述批准或核准事宜均为本次交易的前提条件，能否取得相关的批准或核准，以及最终取得批准和核准的时间存在不确定性。

### 三、宏观经济波动风险

华新机电的下游客户主要集中于电力、港口、冶金、重工等行业，这些下游行业的发展与宏观经济的运行发展密切相关，易受社会固定资产投资规模等宏观经济的影响。近年来，我国全社会固定资产投资的增长直接促进了华新机电在电力、港口、冶金和重工等领域业务的发展。但全球经济复苏缺乏强劲动力，未来不能排除宏观经济出现周期性波动的可能，宏观经济波动可能影响华

新机电下游行业的发展和景气状况，从而对华新机电经营业绩产生不利影响。

#### 四、整合风险

本次交易完成后，华新机电将成为天桥起重的全资子公司。从整体的角度来看，上市公司的资产规模、业务范围都将得到扩大，上市公司与华新机电需在企业文化、经营管理、业务拓展等方面进行融合，但双方能否顺利实现整合具有不确定性。若天桥起重未能及时制定与华新机电相适应的企业文化、组织模式、财务管理与内控制度、人力资源管理、技术研发管理等方面的具体整合措施，可能会对华新机电的经营产生不利影响，从而给上市公司及股东利益造成一定的影响，提请投资者关注上述风险。

#### 五、标的资产的估值风险

本次交易中评估机构采用收益法和资产基础法对标的公司进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结论。以 2014 年 6 月 30 日为评估基准日，华新机电 100% 股权的评估值为 57,200.41 万元，较其净资产 28,865.16 万元增值 28,335.25 万元，增值率 98.16%。

尽管评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，履行勤勉、尽职的义务，但由于收益法基于一系列假设并基于对未来的预测，如未来情况出现预期之外的重大变化，可能导致标的资产估值与实际情况不符的情形，提请投资者注意本次交易中标的资产评估增值较大的风险。

#### 六、标的公司达不到盈利预测水平的风险

华新机电已编制 2015 年度的盈利预测报告，并经具有证券期货业务资格的会计师事务所审核。根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 220840 号《合并盈利预测审核报告》，华新机电 2015 年度的预测净利润为 6,499.58 万元。

该盈利预测报告主要依据华新机电的历史经营业绩、已签订的销售合同、与客户的合作关系以及目前已知的市场资料编制，尽管编制过程中遵循了谨慎性原则，但是盈利预测假设前提可能受到宏观经济、行业发展环境、市场供求、

合同执行等因素的影响而存在一定的不确定性，提醒投资者关注本次盈利预测相关假设的不确定性以及由此而引致的华新机电经营业绩达不到盈利预测水平的风险。

## 七、部分交易对方未参与业绩补偿的风险

本次交易中，上市公司与刘建胜、徐学明等 21 名交易对方签署了《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》，约定上述交易对方在承诺期内须以现金补偿及股份补偿的形式承担业绩补偿责任，补偿责任以华新机电 100% 股权在本次交易中的对价为限。

同时，上市公司与配套资金认购对象在《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》中约定，在参与业绩补偿的 21 名交易对方在本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后，仍未补足当期期末应补偿股份总数量的情况下，由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担股份补偿义务。

天桥起重向参与业绩补偿的 21 名交易对方发行股份的总价为 30,182.94 万元，占本次交易对价的 52.77%，向 6 名配套资金认购对象发行股份的总价为 15,600.00 万元，占本次交易对价的 27.27%，两者共计占本次交易对价的 80.04%。若业绩承诺期内标的公司净利润实现数与净利润承诺数差异巨大，甚至出现巨额亏损时，可能在上述 21 名交易对方所获得的股份全部补偿完毕，6 名配套资金认购对象所获得的股份亦全部补偿完毕后，仍无法 100% 覆盖应补偿金额。

尽管基于华新机电当前的业绩及业务发展情况，华新机电完成业绩承诺具备较高可实现性，未来的业绩承诺也基于公司的合理预测，但仍可能出现补偿义务人所获得交易对价无法足额支付业绩补偿承诺金额的风险，进而影响上市公司股东权益。

## 八、标的公司经营风险

### （一）原材料价格波动风险

华新机电生产所需的主要原材料是各种规格的钢材，报告期内钢材采购金

额占原材料采购总金额比例分别为 20.78%和 24.31%，钢材价格的波动对华新机电产品成本具有一定影响。由于华新机电采用以销定产的生产模式，所采购的钢材和签订的销售合同存在对应关系，钢材价格上涨时产品的销售价格也相应提高，确保了公司合理的毛利率，很大程度上化解了钢材价格波动带来的风险。

尽管如此，从产品销售合同签订到采购原材料组织生产仍存在一定时间跨度，在此期间钢材价格出现的波动，将由华新机电内部消化承担。若钢材价格在此期间内出现大幅上升，华新机电在合同签订时又未能充分考虑钢材价格上涨的因素，则仍有可能面临毛利率下降的风险，给正常生产经营带来不利影响。

## （二）配套件采购风险

物料搬运设备产品属于标准的机、电、液、气一体化的成套设备，需要上千种原材料、元件、零部件经生产、加工、装配、总装而成，结构复杂，零部件繁多，一家企业不可能生产全部的零部件。除采购原材料、自制部分零部件外，整机制造商一般通过直接采购和委托加工等途径获得所需的各种零部件，然后进行机、电、液、气系统集成，并进行调试、试验、检测，最终生产出成品，以组装方式生产其自身品牌的产品，从而使得外购件、外协件占主营业务成本比重较高。报告期内，华新机电对外采购的配套件占采购总额的比例分别为 62.73%和 60.21%，通过外协方式生产的配套件占采购总额的比例分别为 16.49%和 15.48%。

配套件是否及时供应对华新机电正常经营有重要的影响，配套件质量也在很大程度上影响到华新机电产品的质量。如果配套件生产企业的供货数量、质量及交货期不能适应华新机电生产的需要，或供货价格发生变化，将对华新机电的生产经营造成不利影响。

## （三）竞争风险

华新机电的主营业务为物料搬运设备的设计与制造，竞争对手主要包括振华重工、大连重工、太原重工、华东重机、润邦股份等。随着竞争对手的发展，如果华新机电无法有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势和瞬息万变

的市场环境，巩固其在行业中的优势竞争地位，则可能出现客户流失、市场份额下降、盈利能力减弱的情况。

#### **（四）产品质量风险**

华新机电生产的产品属于大型特种设备，用户对设备的安全性和产品运行可靠性要求很高，若产品质量存在问题，可能会导致安全事故。华新机电建立了符合 GB/T 19001-2008 idt ISO 9001:2008 标准的质量管理体系，根据该体系要求制定了一整套质量控制程序文件并严格实施，从原材料、配套件的采购、生产的各道工序到最终出厂产品，对制造全过程实施严格的质量控制和管理，通过技术优化、过程控制、风险识别、实时监控、及时纠正等多种有效措施，保证产品质量、技术标准均能满足客户的要求。

尽管如此，若未来华新机电产品出现质量事故，将会给华新机电声誉造成较大损害，从而影响华新机电的生产经营。

### **九、标的资产商誉减值的风险**

本次收购华新机电 100% 股权属于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。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。

本次交易完成后上市公司将确认较大金额的商誉，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有减值风险，从而对上市公司经营业绩产生不利影响。

### **十、标的公司应收账款较大的风险**

报告期各期末，华新机电的应收账款净额分别为 31,274.75 万元和 31,831.67 万元，占当期期末资产总额的比重分别为 29.46% 和 33.36%。

尽管华新机电应收账款金额较大是由其所属物料搬运设备制造业的行业特点及服务结算方式造成的，并且华新机电的客户主要为电力、港口、冶金和重

工等行业的大中型企业，客户资信状况良好，但如果华新机电主要客户的财务状况出现恶化或者经营情况和商业信用发生重大不利变化，华新机电应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对华新机电的经营产生重大不利影响。

## 目 录

声明与承诺 .....	1
特别提示 .....	4
重大风险提示 .....	19
目 录 .....	25
释义 .....	28
<b>第一节 本次交易概述 .....</b>	<b>32</b>
一、本次交易的背景和目的.....	32
二、本次交易的基本情况.....	37
三、本次交易的决策过程及尚需取得的授权和批准.....	39
四、本次重组对上市公司的影响.....	40
<b>第二节 上市公司基本情况 .....</b>	<b>42</b>
一、上市公司基本信息.....	42
二、上市公司设立及股本变动情况.....	43
三、上市公司前十大股东情况.....	44
四、上市公司最近三年的控股权变动及重大资产重组情况.....	44
五、上市公司主营业务及财务数据.....	44
六、上市公司控股股东及实际控制人概况.....	46
七、上市公司合法经营情况.....	47
<b>第三节 交易对方及配套资金认购对象基本情况 .....</b>	<b>48</b>
一、交易对方及配套资金募集对象的基本信息.....	48
二、交易对方详细信息.....	49
三、配套资金认购对象的详细信息.....	70

<b>第四节 交易标的基本情况 .....</b>	<b>77</b>
一、交易标的基本信息.....	77
二、标的资产的主营业务具体情况.....	109
<b>第五节 本次发行股份情况 .....</b>	<b>127</b>
一、本次交易方案概要.....	127
二、本次发行股份的具体方案.....	128
三、募集配套资金的具体安排及合理性、必要性分析.....	131
四、本次发行前后的上市公司主要财务数据和财务指标对比.....	137
六、本次发行前后上市公司股权结构比较.....	138
<b>第六节 交易标的的评估情况 .....</b>	<b>140</b>
一、交易标的资产评估情况.....	140
二、上市公司董事会对本次交易标的涉及的评估合理性以及定价的公允性的分析.....	173
三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性发表的独立意见.....	186
<b>第七节 本次交易合同的主要内容 .....</b>	<b>188</b>
一、《发行股份购买资产之协议书》的主要内容.....	188
二、《发行股份及支付现金购买资产之协议书》的主要内容.....	194
三、《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》的主要内容.....	202
四、《认股协议》及《补充协议》的主要内容.....	208
<b>第八节 独立财务顾问核查意见 .....</b>	<b>211</b>
一、主要假设.....	211
二、本次交易的合规性分析.....	211

三、本次交易定价的依据及公平合理性分析.....	221
四、本次交易所涉及的评估方法选取的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性，以及预期收益的可实现性.....	224
五、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析.....	225
六、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	234
七、本次交易对上市公司和非关联股东利益的影响.....	237
八、本次交易补偿安排的可行性和合理性.....	238
九、标的公司股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对标的资产非经营性资金占用.....	240
<b>第八节 独立财务顾问结论性意见 .....</b>	<b>241</b>
<b>第九节 独立财务顾问内核程序及内核意见 .....</b>	<b>243</b>
一、国海证券内部审核程序.....	243
二、内核意见.....	243

## 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、天桥起重	指	株洲天桥起重机股份有限公司
天桥有限	指	株洲天桥起重机有限公司，上市公司前身
华新机电	指	杭州华新机电工程有限公司
华新科技	指	杭州华新科技有限公司，华新机电子公司
无锡华新	指	无锡国电华新起重运输设备有限公司，华新机电子公司
海重重工	指	浙江海重重工有限公司，华新机电子公司
华舟重工	指	舟山群岛新区华舟重工有限公司，华新机电子公司
华电电科院	指	华电电力科学研究院
华电工程	指	中国华电工程（集团）有限公司
华电集团	指	中国华电集团公司
华电华源	指	杭州华电华源环境工程有限公司
株洲国投	指	株洲市国有资产投资控股集团有限公司，上市公司控股股东
中铝国际	指	中铝国际工程股份有限公司
株洲产业与金融研究所	指	株洲市产业与金融研究所有限公司
株洲国资委	指	株洲市人民政府国有资产监督管理委员会，上市公司实际控制人
湖南省国资委	指	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
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
振华重工	指	上海振华重工（集团）股份有限公司（ZPMC）
大连重工	指	大连华锐重工集团股份有限公司
太原重工	指	太原重型机械集团有限公司
华东重机	指	无锡华东重型机械股份有限公司
三一重工	指	三一重工股份有限公司
中联重科	指	中联重科股份有限公司

徐工机械	指	徐工集团工程机械股份有限公司
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	天桥起重拟以发行股份及支付现金相结合的方式购买华电电科院、张奇兴、刘建胜、徐学明等 30 名股东合计持有的华新机电 100% 股权
本独立财务顾问报告	指	《国海证券股份有限公司关于株洲天桥起重机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》
重组报告书	指	《株洲天桥起重机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）》
交易对方	指	向天桥起重出售股权的标的公司股东：华电电科院、张奇兴、刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、郭戈南、周燕、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策
配套资金认购对象	指	株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜
交易各方	指	天桥起重、华新机电、华新机电 30 名股东及株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜 6 名配套资金认购者
交易标的、标的资产	指	华新机电 100% 股权
标的公司	指	华新机电及其子公司
29 名自然人股东	指	张奇兴、刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、郭戈南、周燕、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策
21 名自然人股东、业绩承诺方	指	刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策
《发行股份及支付现金购买资产之协议书》		《株洲天桥起重机股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之协议书》
《发行股份购买资产协议书》	指	《株洲天桥起重机股份有限公司发行股份购买资产之协议书》
《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》	指	《株洲天桥起重机股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的业绩承诺及补偿与奖励之协议书》
《认股协议》	指	《附条件生效的股份认购之协议书》
《补充协议》	指	《附条件生效的股份认购之协议书》之补充协议
过渡期	指	自评估基准日至标的资产交割日止的期间
评估基准日	指	2014 年 6 月 30 日
交割日	指	华新机电 100% 的股权过户至甲方名下的工商登记变更之日
国海证券、独立财务顾问	指	国海证券股份有限公司
立信会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

所、审计机构		
湖南启元、法律机构	指	湖南启元律师事务所
评估机构、中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《证券发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（证监会令第73号）
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《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、报告期	指	2013年和2014年
最近三年	指	2012年、2013年和2014年
承诺期、业绩承诺期	指	若本次交易在2014年度实施完毕，则业绩承诺期为2014年、2015年和2016年；若本次交易在2015年度实施完毕，则业绩承诺期为2015年、2016年和2017年
<b>二、专业术语</b>		
起重机、起重设备	指	以间歇、重复工作方式，通过起重吊钩或其他吊具使重物在空间实现垂直升降和水平运移的机械设备
物料搬运设备	指	在工厂、仓库、码头、站台及其他场地，进行起重、装卸、搬运、输送、堆码、存储等作业的机械设备以及车辆及其专门配套件
桥式起重机	指	取物装置悬挂在可沿桥架运行的起重小车上，桥架两端通过运行装置直接支撑在高架轨道上的起重机
卸船机	指	抓斗小车沿桁架运行的散货卸船作业专用的起重机
装船机	指	用于散料码头装船时使用的大型散料机械
装卸船两用机	指	在码头轨道上可行走的将卸船机和装船机合二为一的装卸散货起重机
集装箱岸桥	指	在集装箱码头前沿，可沿岸边移动，以对准船舶货位，进行装卸作业的集装箱起重机
门座式起重机	指	具有沿地面轨道运行，下方可通过铁路车辆或其他地面车辆的门形座架的可回转臂架型起重机
门式起重机	指	取物装置悬挂在可沿桥架运行的起重小车上，桥架通过两侧支腿支撑在地面轨道或地基上的起重机

配套件	指	起重机生产过程中，除结构件以外的其他部件，称为配套件
外购件	指	公司直接向供应商采购的标准化的配套件
外协件	指	由公司进行设计，委托其他厂家进行加工的零部件
减速机	指	原动机和工作机之间的独立的闭式传动装置，用来降低转速和增大转矩
制动器	指	使机械中的运动件停止或减速的机械零件

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存在尾数的差异系由于四舍五入造成的。

## 第一节 本次交易概述

### 一、本次交易的背景和目的

#### (一) 本次交易的背景

##### 1、向“同心多元化、投资集团化”企业转型是公司发展的长期战略目标

天桥起重是我国起重机械制造行业重点骨干企业之一，凭借强大的技术优势和优质的客户资源，在起重机械制造行业，尤其是冶金行业起重设备制造领域占据了较高的市场份额。但随着机械制造行业整体景气度下滑，冶金行业的周期波动和长期放缓，公司的经营业绩受到一定的影响。实施多元化发展战略，拓展新的业务领域，成为公司未来应对市场竞争、谋求长远发展的必然选择。

为抵御下游行业的周期性波动，走出产品较为单一、客户相对集中的困局，天桥起重制定了“稳健开展兼并重组，促进企业转型升级”的发展规划，坚持以产业战略为核心，产业投资为指导，把握资本市场发展和国企进一步深化改革的市场机会，充分利用资本市场融资平台优势，开展产业并购重组，完善投资管理和子公司并购整合，逐步向同心多元化、投资集团化企业转型发展。

##### 2、国家政策鼓励装备制造企业开展资源整合、兼并重组

2009年2月，国务院原则通过装备制造业调整振兴规划，指出“装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，是产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。加快振兴装备制造业，必须依托国家重点建设工程，大规模开展重大技术装备自主化工作；通过加大技术改造投入，增强企业自主创新能力，大幅度提高基础配套件和基础工艺水平；加快企业兼并重组和产品更新换代，促进产业结构优化升级，全面提升产业竞争力。”

2009年5月，国务院正式发布《装备制造业调整和振兴规划》，明确提出推进装备制造业企业兼并重组，制定鼓励境内企业跨地区、跨行业、跨所有制重组的政策措施，对重组企业发行股票、企业债券、公司债券、中长期票据、短期融资券以及申请贷款等予以支持。

国家对装备制造业的战略定位与政策扶持，为装备制造企业的资源整合、兼并重组奠定了坚实的基础。天桥起重作为行业内上市企业，当前面临历史性的发展机遇和广阔的发展空间。

### 3、并购是上市公司外延式发展的首选方式

为实现成为我国起重机械行业中具有国际竞争力的一流企业的长期发展目标，天桥起重将采取“内生式成长”与“外延式发展”并举的发展战略。公司内生式成长战略主要是通过提升技术水平、加强成本控制、规范经营管理、提高营销能力、增强公司竞争力的方式实现；公司外延式发展战略主要是通过并购具有一定客户资源、业务渠道、技术优势和竞争实力，并且能够和公司现有业务产生协同效应的相关公司的方式实现。

近年来，产业并购逐步成为资本市场主流，为各行业的优势企业创造了难得的发展机遇。天桥起重作为上市公司，更易于采用股份和现金支付等多样化的并购手段，为公司的外延式发展创造了有利条件。

### 4、标的公司未来发展前景良好

#### (1) 标的公司所处行业持续增长

近年来，我国物料搬运设备制造业规模持续增长，2005年至2012年的年均复合增长率达到22.56%。随着国民经济的快速发展，固定资产投资持续增加，下游行业自动化程度不断提高，物料搬运设备在现代化生产过程中的应用将越来越广，物料搬运设备制造行业将在国民经济发展中发挥越来越重要的作用。标的公司所面对的电力、港口等下游行业，均为国家政策支持 and 鼓励发展的重点行业，下游行业未来发展前景向好，为标的企业持续、稳定增长创造了有利的条件。

#### (2) 标的公司是行业内领先企业

标的公司是浙江省高新技术企业、杭州市重点高新技术企业、杭州市重点骨干企业，凭借优秀的产品质量和领先的技术水平参与市场竞争，曾多次被客户单位评选为“优秀供应商”、“优秀合作单位”。经过十多年的经营发展，标的公司积累了大量的成功项目经验和良好的历史业绩，在电力、港口、冶金和重

工等下游行业具有较高的知名度和认可度，在行业内树立了良好的品牌形象和口碑。

截至本独立财务顾问报告签署之日，标的公司已取得 36 项实用新型专利和 2 项软件著作权，具备国内领先的设计、生产和安装新型桥式起重机、四卷筒牵引卸船机、装船机、集装箱岸桥等多种机械设备的综合能力，自主设计、研发及配套电气自动化系统的能力，以及自主编制计算机控制程序的能力，并在实践中积累了丰富的设计、制造、安装、调试等一整套完善的项目管理经验。

标的公司是国内较早自主开发无车架侧梁承载桥式起重机、四卷筒牵引卸船机等先进机型的企业之一，经过多年的技术改进和项目积累，相关产品的设计能力和制造技术已经较为成熟。另外，华新机电自主研发的装卸船两用机经浙江省科学技术厅鉴定为国内首创，处于国内领先水平。

### **(3) 标的公司具备较强的人才优势**

标的公司坚持以科研开发、产品设计为先导，高度重视人才队伍的建设和培养，经过多年的经营与积累，建立了一支技术精通、经验丰富的产品设计队伍。截至本独立财务顾问报告签署之日，标的公司共有员工 438 人，其中工程技术人员 249 人，包括教授级高级工程师 5 人（包含享受国务院特殊津贴 1 人）、高级工程师 31 人、工程师 57 人及助理工程师 55 人，研发、设计能力处于行业领先水平。标的公司的高级管理人员均为从业多年的技术骨干，具备丰富的专业知识、从业经验以及行业领先的管理理念，能够深入了解行业发展趋势，全面把握经营风险，带领公司继续保持现有优势。

### **(4) 标的公司具备明显的地域优势**

标的公司位于我国长江三角洲，地域优势明显。一方面，长江三角洲地区经济高度发达，是我国重要的先进制造业基地，拥有雄厚的人才储备和科研资源，有利于标的公司吸引、留住高端技术人才；另一方面，标的公司地处交通发达的沿江、沿海城市，集“黄金海岸”和“黄金水道”的区位优势于一体，有利于标的公司降低大型设备的运输成本，提升产品的市场竞争优势，并扩大其产品和服务的辐射范围。另外，华新机电的子公司海重重工地处中国核电城

——浙江省海盐县，可依托当地核电产业的集聚优势，大力发展核电相关业务。

## （二）本次交易的目的

### 1、拓宽公司产品种类，拓展公司细分市场领域

天桥起重是起重机械设备专业制造商，但产品种类较为单一，且主要应用于冶金等传统行业，下游客户相对集中，使得公司业绩容易受到下游行业周期波动的影响。通过本次收购，天桥起重将迅速拓宽产品种类，实现起重设备进一步向轻量化、节能化、大型化、个性化、智能化产品扩展，并增加卸船机、装船机、装卸船两用机、集装箱岸桥等港口装卸设备产品，提升天桥起重参与市场竞争的能力和范围；天桥起重将增加杭州、无锡和海盐三个生产基地，进一步优化全国产业布局，降低运输成本，扩大产品和服务的辐射范围；与此同时，天桥起重也将获得更多的优质客户资源，成功实现细分市场由冶金行业向电力、港口、重工等行业扩展，大幅提升抵御下游行业周期波动风险的能力。

### 2、提升公司业务规模，提高公司盈利水平

标的公司属于国内领先的物料搬运系统整体解决方案提供商，主要从事港口装卸设备、电力搬运装备及其他起重机械的设计与制造，其产品 in 电力、港口、冶金和重工等行业具有较强的市场竞争力和较高的品牌知名度。

本次交易完成后，天桥起重的盈利能力将大幅提升。2014 年度，天桥起重每股收益 0.04 元/股，根据立信会计师事务所提供的备考审计报告，假设 2014 年初完成重组，则天桥起重备考的 2014 年度每股收益将达到 0.17 元/股，比重组前每股收益增长 325%；根据经立信会计师事务所审核的华新机电盈利预测报告，华新机电 2015 年度的净利润为 6,499.58 万元，结合经立信会计师事务所审核的天桥起重备考盈利预测审核报告，本次交易完成后，天桥起重 2015 年度备考预测归属于母公司所有者的净利润为 7,651.82 万元。

### 3、发挥双方协同效应

#### （1）战略协同效应

本次收购完成后，天桥起重将实现产品种类和市场细分领域的快速拓展，

受冶金行业周期波动和长期放缓的影响将减轻，主营业务收入结构将得到优化，成功实现转型升级和结构调整，并为未来的外延式发展积累经验。而华新机电将成为上市公司的全资子公司，实现由非公众公司向公众公司子公司的转变，同时将在经营管理、资金支持、技术研发、品牌宣传、市场拓展等方面得到上市公司的强大支持，有助其实现跨越式发展。

因此，本次收购有利于交易双方的长期发展，交易双方在发展战略层面存在互补性和一致性，能够发挥良好的协同效应。

## **(2) 管理协同效应**

天桥起重通过收购华新机电的控制权，快速进入了电力、港口、重工等行业所需物料搬运设备的设计、制造、销售领域，并拥有了在上述业务领域具备丰富经验的优秀管理团队，为上市公司的管理队伍注入新的活力，能够有效优化上市公司治理结构、提升上市公司的管理水平。

本次收购完成后，天桥起重将继续保持华新机电的独立经营地位，给予原管理层充分的经营发展空间，上市公司未来也将采取多样化的激励手段，对核心管理团队及业务骨干进行有效的激励；同时，上市公司还将协助华新机电加强管理制度建设，进一步完善其公司治理结构、内部控制制度以及业务流程，实现双方的管理协同。

## **(3) 技术协同效应**

天桥起重与华新机电的业务细分领域虽然有所不同，但同属装备制造行业，在技术研发方面具有发挥协同效应的基础。本次收购完成后，上市公司将获得华新机电全部的技术和专利，并拥有华新机电现有的技术人才队伍。双方的技术人员将组成一支更加强大的设计研发团队，在新产品研发、产品优化设计和技术改进等层面开展深度合作，发挥各自的专长，实现优势互补，提升公司整体的技术研发实力。

## **(4) 市场协同效应**

天桥起重与华新机电同属装备制造企业，但提供的产品种类和服务的细分领域有所不同。本次收购完成后，上市公司的资产规模、技术实力都将大幅提

升，产品体系也将进一步完善，具备更强的市场、资源整合能力，能够为客户提供更多种类的产品和更全面的服务。同时，双方可以互相分享市场开拓经验，共享各自积累的客户、渠道资源，协助对方在自己擅长的市场领域拓展业务，共同开发和维护具有多种设备需求、跨行业经营的大型集团客户，迅速提高上市公司的市场份额。

### **(5) 财务协同效应**

本次收购的标的资产具有较强的盈利能力和良好的发展前景，交易完成后，天桥起重的资产规模和盈利能力都将大幅提升，有利于提高上市公司的整体价值，并为股东带来更好的投资回报。

华新机电自成立以来，一直依赖于自有资金、银行借款发展，成为上市公司子公司之后，不仅能够获得上市公司在资金方面的支持，而且随着品牌知名度和社会影响力的提升，其本身的外部融资能力也将进一步提升，能够有效地降低融资成本。同时，华新机电将被纳入上市公司的财务管理体系，进一步提升其管理效率和盈利能力。

## **二、本次交易的基本情况**

### **(一) 交易对方和交易标的**

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为华电电科院、张奇兴、刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、郭戈南、周燕、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策；募集配套资金的交易对方为株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明和刘建胜。

本次交易标的为华新机电 100% 股权。

### **(二) 交易价格**

本次交易标的采用收益法和资产基础法评估，评估机构以收益法评估结果作为交易标的的最终评估结论。

根据中企华出具的《资产评估报告》（中企华评报字（2014）3522号），采用收益法对股东全部权益价值进行评估，华新机电在评估基准日2014年6月30日的股东全部权益评估价值为57,200.41万元。经交易双方一致同意，华新机电100%股权的交易价格为57,200.41万元。

### （三）本次交易构成重大资产重组

根据华新机电2014年度经审计的财务数据（合并口径）以及标的资产交易价格，相关财务比例计算如下：

名称	资产总额（元）	资产净额（元）	营业收入（元）
华新机电100%股权（a）	954,112,310.61	572,004,100.00	708,178,585.64
天桥起重（b）	1,453,272,986.80	1,077,716,793.58	501,995,208.21
财务指标占比（c=a/b）	65.65%	53.08%	141.07%

注：天桥起重的资产总额、资产净额、营业收入取自其2014年度报告；华新机电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，营业收入取自华新机电2014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达到上市公司对应指标的50%以上；标的资产最近一个会计年度的资产净额达到上市公司对应指标的50%以上，且超过5,000万元；标的资产最近一个会计年度的营业收入达到上市公司对应指标的50%以上。

根据《重组管理办法》第十一条的规定，本次交易构成中国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，需经中国证监会并购重组审核委员会工作会议审核，取得中国证监会核准后方可实施。

### （四）本次交易构成关联交易

由于本次交易涉及向上市公司控股股东株洲国投，上市公司董事长成固平，董事、总经理邓乐安，董事、副总经理、董事会秘书范洪泉发行股份募集配套资金，因此，本次交易构成关联交易。

### （五）本次交易不会导致上市公司控制权变化，亦不构成借壳上市

本次交易前，株洲国资委通过株洲国投及株洲产业与金融研究所合计间接持有上市公司 22.36% 股份。上市公司的控股股东为株洲国投，实际控制人为株洲国资委。

根据本次募集配套资金发行股份价格 6.33 元/股、募集资金总额 15,600.00 万元且株洲国投认购其中 19,644,550 股计算，本次交易完成后，株洲国资委通过株洲国投与株洲产业与金融研究所合计间接持有公司 21.79% 股份，公司的控股股东和实际控制人不会发生改变，本次交易不构成借壳上市。

### 三、本次交易的决策过程及尚需取得的授权和批准

#### （一）上市公司的决策过程

2014 年 9 月 25 日，上市公司召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《株洲天桥起重机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）》等相关议案。

2015 年 3 月 23 日，上市公司召开第三届董事会第【】次会议，审议通过了《株洲天桥起重机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）（修订稿）》等相关议案。

#### （二）交易对方的决策过程

2014 年 9 月 5 日，华电电科院召开党政联席会，全体与会人员一致同意将华电电科院持有华新机电的 25% 股权转让予天桥起重，并审议通过华电电科院与天桥起重签署《发行股份购买资产之协议书》。

2014 年 9 月 9 日，华新机电召开股东会，全体股东一致同意将华新机电的 100% 股权转让予天桥起重。

2015 年 3 月 16 日，经华电集团董事长办公会决策，同意华电电科院以其持有的华新机电 25% 股权认购天桥起重增发的股份，并对《资产评估报告》（中企华评报字（2014）3522 号）备案。

#### （三）尚需取得的授权和批准

本次交易涉及发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，尚需履行以下程序方可实施：

- 1、湖南省国资委批准本次交易；
- 2、公司召开股东大会审议通过本次交易；
- 3、中国证监会核准本次交易。

## 四、本次重组对上市公司的影响

### （一）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将持有华新机电 100% 股权，拓宽了上市公司产品种类，拓展了上市公司细分市场领域，上市公司的资产规模、业务规模、盈利能力以及抵御风险的能力将显著增强。根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 210192 号上市公司备考审计报告，本次交易前后上市公司主要财务数据的对比情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产总计	145,327.30	277,899.71	148,090.70	291,412.20
营业收入	50,199.52	121,017.38	46,061.64	110,956.16
营业利润	992.12	7,892.86	3,196.61	8,868.87
利润总额	1,306.17	8,280.26	3,454.22	9,300.92
净利润	1,299.88	7,377.42	3,029.20	8,062.79
归属于母公司所有者的净利润	1,370.08	7,457.16	2,761.49	7,814.31

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 220840 号《合并盈利预测审核报告》，2015 年度华新机电的净利润预计为 6,499.58 万元，同时交易对方承诺 2015 年度、2016 年度、2017 年度华新机电扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 6,500 万元、6,760 万元、7,120 万元。

综上，本次交易将有利于提升上市公司盈利能力和可持续经营能力，提升

公司抗风险能力，上市公司的财务状况将得到改善，盈利能力也将得到增强。

## （二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，天桥起重总股本为 33,280 万股。本次交易天桥起重将向华电电科院等交易对方发行股份 74,182,776 股，并通过发行股份 24,644,550 股形式募集配套资金。本次交易完成后，天桥起重总股本预计达到 431,627,326 股。据此，本次交易完成前后上市公司的股权结构如下：

股东名称	本次发行前		本次购买资产发行股份数量（股）	本次发行后（未考虑募集配套资金）		本次发行后（考虑募集配套资金）	
	持股数（股）	持股比例（%）		持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
株洲国投	74,285,586	22.32	-	74,285,586	18.25	93,930,136	21.76
成固平	10,552,190	3.17	-	10,552,190	2.59	11,552,190	2.68
邓乐安	5,978,894	1.80	-	5,978,894	1.47	6,978,894	1.62
范洪泉	6,759,522	2.03	-	6,759,522	1.66	7,759,522	1.80
本次交易前其他股东	235,223,808	70.68	-	235,223,808	57.80	235,223,808	54.50
华电电科院	-	-	22,590,999	22,590,999	5.55	22,590,999	5.23
刘建胜	-	-	4,439,854	4,439,854	1.09	5,439,854	1.26
徐学明	-	-	3,820,138	3,820,138	0.94	4,820,138	1.12
华新机电其他 21 名获得天桥起重股票的股东	-	-	43,331,785	43,331,785	10.65	43,331,785	10.04
<b>合计</b>	<b>332,800,000</b>	<b>100.00</b>	<b>74,182,776</b>	<b>406,982,776</b>	<b>100.00</b>	<b>431,627,326</b>	<b>100.00</b>

## 第二节 上市公司基本情况

### 一、上市公司基本信息

公司名称：株洲天桥起重机股份有限公司

公司英文名称：Zhuzhou Tianqiao Crane Co., Ltd.

股票简称：天桥起重

股票代码：002523

注册资本：332,800,000.00 元

注册地址：湖南省株洲市石峰区田心北门

办公地址：湖南省株洲市石峰区田心北门

企业法人营业执照注册号：430200000002232

组织机构代码：71213796-1

公司法定代表人：成固平

公司董事会秘书：范洪泉

联系电话：0731-22337000-8007

公司电子邮箱：tqcc@tqcc.cn

经营范围：门、桥式起重机、臂架式起重机、电解铝、碳素多功能机组等专用物流搬运起重设备、环保设备、矿山专用设备、电解阴极板的设计、制造、销售、租赁、安装、维修及技术服务；风力动力设备、风力发电设备、压力容器、建筑钢结构、桥梁钢结构等中大型结构件的制造、销售及维修；机电设备安装、维修与技术服务；机电一体化产品及零配件的销售；工业自动化控制系统、电子产品批零兼营、货物进出口（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）。

## 二、上市公司设立及股本变动情况

### （一）股份公司设立情况

天桥起重的前身为天桥有限。2007年8月24日，株洲国投、中铝国际、成固平、蔡跃新、晏建秋、范洪泉、老学嘉、邓乐安等35名天桥有限全体股东召开株洲天桥起重机股份有限公司（筹）发起人大会，决定以2007年7月31日为审计基准日，将天桥有限整体变更为株洲天桥起重机股份有限公司。

天华中兴会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（天华中兴审字（2007）第1237-02号），确认截至2007年8月24日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本人民币12,000万元。2007年8月29日，天桥有限依法更名为株洲天桥起重机股份有限公司。

2010年，经中国证监会证监许可[2010]1665号文批准，天桥起重公开发行4,000万股人民币普通股，本次发行前股本为12,000万股，发行后总股本为16,000万股。

### （二）首次公开发行并上市后的股本变更

#### 1、2011年度资本公积金转增股本

2012年5月8日，天桥起重召开2011年度股东大会，审议通过了《公司2011年度利润分配方案及资本公积金转增股本的方案》。根据该方案，天桥起重以2011年12月31日公司总股本16,000万股为基数，向全体股东每10股转增6股，合计转增股本9,600万股，转增后的总股本为25,600万股。

天职国际会计师事务所有限公司出具天职株QJ[2012]307号《验资报告》，验证截至2012年5月21日，天桥起重已将资本公积9,600万元转增股本，转增后的注册资本为25,600万元。

#### 2、2012年度资本公积转增股本

2013年4月18日，天桥起重召开2012年度股东大会，审议通过了《公司2012年度利润分配方案及资本公积金转增股本的方案》。根据该方案，天桥起

重以 2012 年 12 月 31 日公司总股本 25,600 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 3 股，合计转增股本 7,680 万股，转增后的总股本为 33,280 万股。

天桥起重以资本公积转增注册资本 7,680 万元，转增基准日为 2012 年 12 月 31 日，除权日为 2013 年 5 月 21 日，业经天职国际会计师事务所有限公司出具的“天职株 QJ[2013]289 号”验资报告确认。

### 三、上市公司前十大股东情况

截至 2014 年 12 月 31 日，天桥起重前十大股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数量
1	株洲国投	国有法人	22.32%	74,285,586
2	中铝国际	国有法人	6.81%	22,648,026
3	成固平	境内自然人	3.17%	10,552,190
4	全国社保基金一一四组合	国有法人	3.01%	10,032,249
5	范洪泉	境内自然人	2.03%	6,759,522
6	邓乐安	境内自然人	1.80%	5,978,894
7	晏建秋	境内自然人	1.70%	5,672,507
8	中国农业银行—富国天成红利灵活配置混合型证券投资基金	境内非国有法人	1.53%	5,088,113
9	郑正国	境内自然人	0.76%	2,541,284
10	陈康乐	境内自然人	0.48%	1,610,000

### 四、上市公司最近三年的控股权变动及重大资产重组情况

天桥起重控股股东为株洲国投，实际控制人为株洲国资委，控股股东和实际控制人最近三年未发生变动。

天桥起重最近三年未发生重大资产重组情况。

### 五、上市公司主营业务及财务数据

#### (一) 主营业务

天桥起重长期从事各种起重设备的研发、制造和销售业务，是国内起重机械制造行业重点骨干企业之一。公司的桥、门式起重设备等主要产品在钢铁行业、电解铝行业等细分市场具有很强竞争实力。近年来，公司加大新产品研制开发力度，实现细分市场由钢铁、电解铝行业向电力、电解铜（铅、锌）、交通运输、非起重机类产品等行业扩展，进一步拓展公司的业务、市场领域。

## （二）最近三年主要财务指标

上市公司 2012 年财务报表经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2013 年、2014 年财务报表经立信会计师事务所审计，致同会计师事务所（特殊普通合伙）和立信会计师事务所均出具了标准无保留意见的审计报告。

2012 年、2013 年和 2014 年，上市公司简要财务数据如下：

### 1、合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	1,453,272,986.80	1,480,907,009.30	1,449,510,569.25
负债总额	315,069,025.71	343,409,844.06	334,105,418.26
归属于母公司所有者权益	1,077,716,793.58	1,080,655,957.82	1,065,841,061.12

### 2、合并利润表主要数据

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	501,995,208.21	460,616,368.67	613,483,786.47
营业利润	9,921,227.12	31,966,088.91	47,019,487.52
利润总额	13,061,663.14	34,542,183.05	20,292,637.86
归属于母公司所有者的净利润	13,700,835.76	27,614,896.70	14,678,303.64

### 3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	-24,324,392.56	-42,231,207.22	1,302,786.86

投资活动产生的现金流量净额	25,619,852.25	-215,775,857.63	275,390,966.72
筹资活动产生的现金流量净额	-6,031,702.97	-3,990,929.04	-33,015,137.22
现金及现金等价物净增加额	-4,736,221.12	-262,041,255.33	243,561,442.63

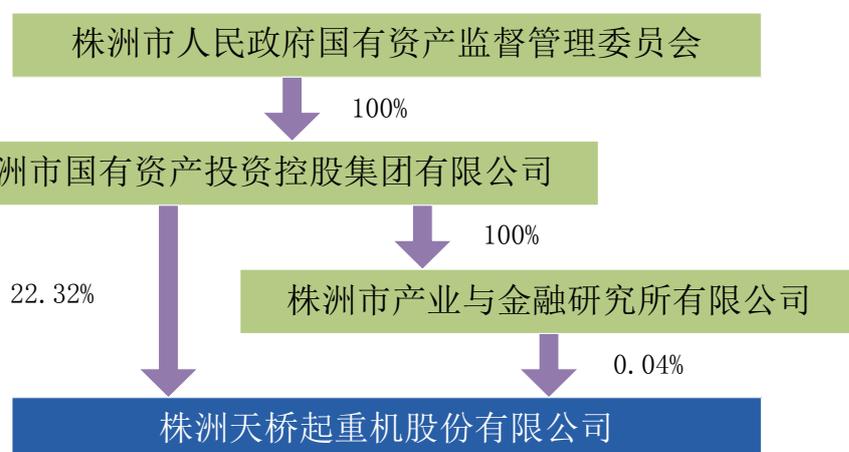
#### 4、主要财务指标

项目	2014年12月31日/2014年度	2013年12月31日/2013年度	2012年12月31日/2012年度
归属于上市公司股东的每股净资产(元)	3.24	3.25	4.16
资产负债率(合并)	21.68%	23.19%	23.05%
基本每股收益(元)	0.04	0.08	0.06
加权平均净资产收益率	1.27%	2.58%	1.38%
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.07	-0.13	0.01

## 六、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之日，上市公司控股股东为株洲国投，实际控制人为株洲国资委。株洲国投是集产业资本和金融资本于一体，产业引导功能和资本运作功能相融合，能有效对接实体经济与资本市场的产业发展商；是按照株洲市委、市政府的经济发展战略，对产业发展和升级实施引导、投资、经营的现代企业集团。

截至2014年12月31日，上市公司与实际控制人之间的产权及控制关系如下图所示：



## 七、上市公司合法经营情况

最近三年，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，未受到行政处罚或者刑事处罚。

## 第三节 交易对方及配套资金认购对象基本情况

### 一、交易对方及配套资金募集对象的基本信息

#### (一) 本次交易涉及的交易对方

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为华新机电全体股东：华电电科院、张奇兴、刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、郭戈南、周燕、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策。

上述 30 名交易对方中，张奇兴与王庭检为夫妻关系，张奇兴、王庭检与张蜀平分别为父子、母子关系，除此之外，其他交易对方之间不存在关联关系。

#### (二) 本次配套资金认购对象

本次募集配套资金的认购对象为株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜。

#### (三) 交易对方及配套资金认购对象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

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方均与上市公司无关联关系，且本次交易前未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

本次募集配套资金的认购对象中，株洲国投为上市公司控股股东，交易完成前直接持有公司 22.32% 股份，并通过株洲产业与金融研究所间接持有公司 0.04% 的股份；成固平、邓乐安、范洪泉在上市公司担任董事、高级管理人员。截至本独立财务顾问报告签署之日，株洲国投向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况如下：

姓名	株洲国投担任职务	天桥起重担任职务
----	----------	----------

成固平	-	董事长
杨尚荣	董事长	董事
邓乐安	-	董事、总经理
钟海飏	副总经理	董事
范洪泉	-	董事、副总经理、董事会秘书

#### **（四）交易对方及配套资金认购对象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**

本次交易涉及的自然人交易对方、法人交易对方、以及法人交易对方的主要管理人员，认购配套资金的自然人、法人及其主要的管理人员，最近五年内均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。

## **二、交易对方详细信息**

### **（一）华电电科院的详细信息**

#### **1、华电电科院的基本信息**

公司名称：华电电力科学研究院

企业性质：国有企业

成立日期：2002年8月15日

注册资本：7,265.00万元

法定代表人：应光伟

注册号：330000000042145

组织机构代码：74290397-0

税务登记证号码：浙税联字 330106742903970 号

注册地：杭州西湖区三墩镇西园一路 10 号

主要办公地点：杭州西湖区三墩镇西园一路 10 号

经营范围：发电工程调试、试验及检测技术咨询服务，动力工程装置、化学及材料工程、电气及自动化系统、环保及节能节水技术、新能源技术研发、技术转让及咨询服务，水利工程、电力工程、起重及工程机械、工业与民用建筑工程的设计、承包及技术咨询服务，电力设备检测，工程及设备监理，起重机械制造、安装、改造、维修，培训服务，会务服务，《发电与空调》期刊的发行（详见《期刊出版许可证》，有效期至 2018 年 12 月 31 日），国内广告的设计、制作、发布。（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、华电电科院的历史沿革

华电电科院（原名“国电机械设计研究所”、“国电机械设计研究院”）系由华电工程于 2002 年 8 月 15 日设立并一直全资控制的国有企业。华电电科院设立时注册资本为 4,614,470.91 元，历经两次增资后，注册资本增至 7,265.00 万元。华电电科院历史沿革具体如下：

### （1）2002 年 8 月，国电机械设计研究所设立

2002 年 5 月 8 日，华电工程签署《国电机械设计研究所章程》，出资设立国电机械设计研究所，注册资本 4,614,470.91 元。

2002 年 5 月 8 日，浙江天华会计师事务所有限公司出具天华验字（2002）第 101 号《验资报告》，截至 2001 年 12 月 31 日止，国电机械设计研究所收到国家电力公司杭州机械设计研究所整体资产清产核资后的净资产转制投入的注册资本 4,614,470.91 元。

2002 年 5 月 9 日，浙江浙华资产评估有限公司出具浙华评报字（2002）第 9 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2001 年 12 月 31 日，国家电力公司杭州机械设计研究所的净资产评估价值为 4,643,002.28 元。

国电机械设计研究所设立时的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
------	---------	---------

华电工程	461.447091	100.00
合计	461.447091	100.00

### (2) 2004年3月，国电机械设计研究所第一次增资

2004年1月20日，华电工程作出《关于“增加国电机械设计研究所注册资金请示”的批复》，同意国电机械设计研究所增加注册资本至1,550.00万元。

2004年3月18日，浙江中恒会计师事务所有限公司出具中恒验字（2004）第142号《验资报告》，截至2004年2月29日止，国电机械设计研究所收到华电工程以资本公积转增的注册资本10,885,529.09元。

本次增资后的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
华电工程	1,550.00	100.00
合计	1,550.00	100.00

### (3) 2005年10月，国电机械设计研究所更名为国电机械设计研究院

2005年10月13日，华电工程作出《关于国电机械设计研究所更名的批复》（华电工程人[2005]264号），同意国电机械设计研究所更名为国电机械设计研究院。

### (4) 2009年9月，国电机械设计研究院更名为华电电力科学研究院

2009年9月7日，华电工程作出《关于同意国电机械设计研究院更名的批复》（华电工程总[2009]304号），同意国电机械设计研究院更名为华电电力科学研究院。

### (5) 2014年7月，华电电科院第二次增资

根据财政部《关于下达2012年中央国有资本经营预算节能减排资金预算（拨款）的通知》（财企[2012]390号）文件通知的有关要求，华电工程向华电电科院增加注册资本715.00万元，增资后华电电科院的注册资本为2,265.00万元。2013年12月26日，华电工程出具了《关于增加华电电力科学研究院注册资本金的股东证明》，证明了该次增资事宜。

根据财政部、国资委《关于下达中国华电集团公司 2013 年中央国有资本经营预算（拨款）的通知》（财企[2013]412 号）文件通知的有关要求，华电工程向华电电科院增加注册资本 5,000.00 万元，增资后华电电科院的注册资本为 7,265.00 万元。2014 年 2 月 26 日，华电工程出具了《关于增加华电电力科学研究院注册资本金的股东证明》，证明了该次增资事宜。

2014 年 6 月 18 日，浙江天平会计师事务所有限责任公司出具天平验字（2014）第 0078 号《验资报告》，截至 2013 年 12 月 31 日止，华电电科院收到华电工程新增的注册资本 5,715.00 万元，均为货币出资。

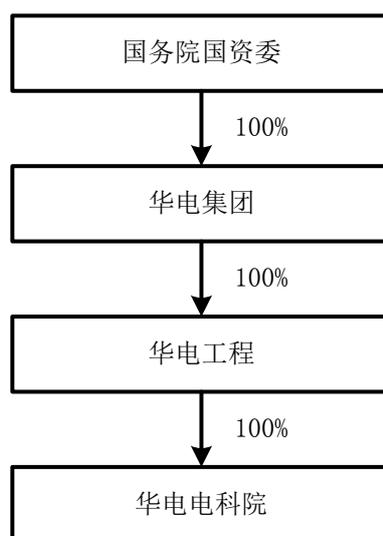
本次增资后的华电电科院股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
华电工程	7,265.00	100.00
合计	7,265.00	100.00

### 3、华电电科院的产权控制关系及其下属企业

#### （1）华电电科院的产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署之日，华电电科院的产权控制关系结构图如下：



华电工程为华电电科院唯一股东。华电工程成立于 1992 年 3 月 17 日，是

全国性国有独资发电企业华电集团的全资子公司，主要从事重工、环保水务、电站建设、能源技术服务与服务四大板块业务。

## (2) 华电电科院下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电之外，华电电科院其他控股、参股公司的情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	杭州华电能源工程有限公司	1,215.00	100.00%	许可经营项目：无 一般经营项目：技术开发、技术服务：电力系统能源工程产品、节能产品、节能工程、节能技术；其他无需报经审批的一切合法项目。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）
2	杭州国电机械设计研究院	1,550.00	70.00%	制造：水利、环保、制冷工程以及起重机械和水工金属机构（在有效期内方可经营）。服务：水利设备、电力设备、建筑设备、环保设备、制冷设备、机械设备、水工金属结构的技术开发、技术服务、成果转化，承接水利工程、环保工程、制冷工程（设计资质凭证经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	杭州华电双良节能技术有限公司	1,000.00	51.00%	许可经营项目：无 一般经营项目：服务：节能技术的技术开发，工业节能产品的设计，承接节能环保工程（设计资质凭证经营）；批发、零售：工业节能产品。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）
4	华电华源人工环境工程有限公司	200.00	30.00%	许可经营项目：无 一般经营项目：制冷工程、空调工程、环保工程、水电辅助工程、楼宇自动化控制工程（除消防、监控、防盗、报警）的技术咨询和工程承包；机电产品的技术开发、销售；货物进出口；技术进出口；代理进出口。
5	杭州华电华源环境工程有限公司	5,000.00	25.50%	许可经营项目：无 一般经营项目：技术开发、技术服务、安装、承包：空调工程，环保工程；水电辅助工程，电厂灰渣系统工程，智能楼宇工程，机电系统工程及其有关机电产品；批发、零售、代沟、代销：承包所需设备和锅炉；其他无需报经审批的一切合法项目。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）

6	杭州国电大力机电工程有限公司	1,500.00	25.00%	生产：起重机、水工金属结构部件；技术开发、技术服务、成果转让、批发、零售：电站专用设备，环保设备，起重运输及建筑工程机械，自动化控制系统；含下属分支机构经营范围；其他无需报经审批的一切合法项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	杭州和达机电工程有限公司	100.00	25.00%	许可经营项目：无 一般经营项目：技术开发、技术服务；机电产品；设计、安装；工业自动化控制系统工程；机械系统工程；批发、零售；机电产品；其他无需报经审批的一切合法项目。
8	杭州华电工程设备监理有限公司	100.00	30.00%	许可经营项目：无 一般经营项目：电力工程监理；电器机械及器材的监制、质量检测、技术咨询、技术服务。

#### 4、华电电科院的主要业务发展情况和最近两年的简要财务报表

华电电科院主要从事火力发电技术研究、水电及新能源发电技术研究、煤炭检验检测及清洁高效利用研究、质量标准咨询及检验检测、分布式能源技术研究等。最近两年，华电电科院的简要财务报表如下：

##### (1) 简要资产负债表

单位：元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日
资产合计	825,068,309.25	819,535,467.99
负债合计	356,088,720.40	438,819,467.96
所有者权益合计	468,979,588.85	380,716,000.03

注：2013年数据经立信会计师事务所审计，2014年数据未经审计。

##### (2) 简要利润表

单位：元

项目	2014年度	2012年度
营业收入	451,984,948.23	412,718,646.11
营业利润	91,268,368.64	89,861,521.57
利润总额	101,133,086.87	91,264,244.73
净利润	90,489,588.82	80,938,998.92

注：2013年数据经立信会计师事务所审计，2014年数据未经审计。

## （二）张奇兴的详细信息

### 1、基本情况

张奇兴，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，现任华新机电监事会主席，身份证号码为 33010419380907\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区九莲新村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905132。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012 年 1 月至今	退休返聘/教授级高级工程师	持有华新机电 5.2921% 的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，张奇兴其他关联企业的情况如下：

公司名称	注册资本 (万元)	主营业务	持股情况
浙江鸿鼎钢结构工程公司	900	钢结构制造	张奇兴之儿媳 100% 持股

## （三）刘建胜的详细信息

### 1、基本情况

刘建胜，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，现任华新机电董事、总经理，身份证号码为 33010419640918\*\*\*\*，住所为杭州市上城区始板桥东村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905106。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.12	董事长	持有华新机电 4.9133% 的股权
	2014 年 1 月至今	总经理	

华舟重工	2013年3月至今	董事长	无
------	-----------	-----	---

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，刘建胜不存在其他对外投资情况。

## （四）徐学明的详细信息

### 1、基本情况

徐学明，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，现任华新机电董事长，身份证号码为 33010419580112\*\*\*\*，住所为杭州市上城区始板桥东村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905120。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.12	总经理	持有华新机电 4.2275% 的股权
	2014 年 1 月至今	董事长	
华舟重工	2013 年 3 月至今	经理	无

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，徐学明不存在其他对外投资行为。

## （五）林金栋的详细信息

### 1、基本情况

林金栋，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010419630619\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区明珠公寓\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905122。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
------	------	----	---------------

华新机电	2012年1月至今	副总经理	持有华新机电 4.2275%的股权
------	-----------	------	-------------------

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，林金栋不存在其他对外投资行为。

## （六）严律明的详细信息

### 1、基本情况

严律明，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010219570520\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区香樟公寓\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905128。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	总工程师	持有华新机电 3.8897%的股权
华舟重工	2013年3月至今	监事	无

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，严律明不存在其他对外投资行为。

## （七）潘建荣的详细信息

### 1、基本情况

潘建荣，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010419600429\*\*\*\*，住所为杭州市上城区始板桥东村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905126。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	副总经理/工会主席	持有华新机电 3.8897%的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，潘建荣不存在其他对外投资行为。

## （八）葛月龙的详细信息

### 1、基本情况

葛月龙，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010219640504\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区三墩金厦公寓\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905148。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	副总经理	持有华新机电3.8897%的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，葛月龙不存在其他对外投资行为。

## （九）杜青秀的详细信息

### 1、基本情况

杜青秀，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，现任华新机电董事，身份证号码为33010619660201\*\*\*\*，住所为杭州市上城区始板桥东村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905125。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.12	总经理助理	持有华新机电3.8897%的股权
	2014年1月至今	副总经理	
华新科技	2012年1月至今	总经理	无

华舟重工	2013年3月至今	董事	无
------	-----------	----	---

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，杜青秀不存在其他对外投资行为。

## (十) 郭戈南的详细信息

### 1、基本情况

郭戈南，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419531008\*\*\*\*，住所为杭州市下城区朝晖八区\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905115。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.10	部门经理	持有华新机电 3.8897%的股权
	2013年11月至今	退休返聘	

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，郭戈南不存在其他对外投资行为。

## (十一) 周燕的详细信息

### 1、基本情况

周燕，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419571211\*\*\*\*，住所为杭州市上城区北落马营\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905170。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2012.12	主任工程师/高	持有华新机电 2.4567%的股权

		级工程师	
	2012年12月至今	退休返聘	

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，周燕不存在其他对外投资行为。

## （十二）项沪光的详细信息

### 1、基本情况

项沪光，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419630705\*\*\*\*，住所为杭州市下城区大凤栖花园\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905041。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	主任工程师/副总工程师	持有华新机电2.4567%的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，项沪光不存在其他对外投资行为。

## （十三）刘霖的详细信息

### 1、基本情况

刘霖，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419660318\*\*\*\*，住所为杭州市下城区兴和公寓\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905127。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
------	------	----	---------------

华新机电	2012.01-2013.12	副总工程师	持有华新机电 2.4567%的股权
	2014年1月至今	副总经理	

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，刘霖不存在其他对外投资行为。

## （十四）徐静的详细信息

### 1、基本情况

徐静，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419631211\*\*\*\*，住所为杭州市上城区天福花园\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905130。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	技术质量部副经理	持有华新机电 2.4567%的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，徐静其他关联企业情况如下：

公司名称	注册资本（万元）	主营业务	持股比例（%）
杭州任达荷重监控技术有限公司	50	附着式载荷限制器制造	徐静之配偶持股 49%

## （十五）郑建民的详细信息

### 1、基本情况

郑建民，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419620115\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区翠苑新村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-88905130。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.12	总经理助理	持有华新机电 2.4567%的股权
	2014年1月至今	主任工程师	

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，郑建民不存在其他对外投资行为。

## （十六）徐学耘的详细信息

### 1、基本情况

徐学耘，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419350115\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区九莲新村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-28992519。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	退休返聘	持有华新机电 2.1189%的股权

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，徐学耘不存在其他对外投资行为。

## （十七）史硕敖的详细信息

### 1、基本情况

史硕敖，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010619360817\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区文二路\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-88868898。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	退休返聘	持有华新机电 2.1189%的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，史硕敖不存在其他对外投资行为。

## （十八）王庭检的详细信息

### 1、基本情况

王庭检，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010419400416\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区九莲新村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905066。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	退休返聘	持有华新机电 2.1189%的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，王庭检其他关联企业的情况如下：

公司名称	注册资本 (万元)	主营业务	持股情况
浙江鸿鼎钢结构工程公司	900	钢结构制造	王庭检之儿媳 100%持股

## （十九）毕苓的详细信息

### 1、基本情况

毕苓，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010419430913\*\*\*\*，住所为杭州市上城区北落马营\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89900141。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	退休返聘	持有华新机电 2.1189%的股权

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，毕苓不存在其他对外投资行为。

## （二十）应仲烈的详细信息

### 1、基本情况

应仲烈，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010419400301\*\*\*\*，住所为杭州市上城区始板桥东村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-85853171。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	退休返聘	持有华新机电 2.1189%的股权

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，应仲烈不存在其他对外投资行为。

## （二十一）习昊皓的详细信息

### 1、基本情况

习昊皓，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33010619710315\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区名都苑\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905080。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.12	部门经理	持有华新机电 1.7709%的股权
	2014年1月至今	部门经理/副总工程师	

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，习昊皓不存在其他对外投资行为。

## （二十二）张蜀平の詳細信息

### 1、基本情况

张蜀平，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为33010419680726\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区翠苑新村\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路2号，通讯方式为0571-89905088。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.10	主管	持有华新机电 1.7709%的股权
	2012年1月至今	部门经理	

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，张蜀平其他关联企业的情况如下：

公司名称	注册资本 (万元)	主营业务	持股情况
浙江鸿鼎钢结构工程公司	900	钢结构制造	张蜀平之配偶 100%持股

## （二十三）张尧的详细信思

### 1、基本情况

张尧，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，现任华新机电董事，身

份证号码为 34292119731221\*\*\*\*，住所为杭州市拱墅区盛德嘉苑\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905035。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012 年 1 月至今	港机部副经理	持有华新机电 1.7709% 的股权

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，张尧不存在其他对外投资行为。

## （二十四）吴激扬的详细信息

### 1、基本情况

吴激扬，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33072119750308\*\*\*\*，住所为杭州市上城区老浙大横路\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905085。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012 年 1 月至今	部门副经理	持有华新机电 1.433% 的股权

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，吴激扬不存在其他对外投资行为。

## （二十五）张小刚的详细信息

### 1、基本情况

张小刚，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 42010619740902\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区山水人家\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905149。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	部门经理	持有华新机电 1.433% 的股权
无锡华新	2012年1月至今	总经理	无

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，张小刚不存在其他对外投资行为。

## （二十六）李永华的详细信息

### 1、基本情况

李永华，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 42010619750210\*\*\*\*，住所为杭州市江干区万家花园\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905005。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	主任工程师	持有华新机电 1.433% 的股权
	2012.01-2013.12	部门经理	
	2014年1月至今	部门副经理	

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，李永华不存在其他对外投资行为。

## （二十七）胡光跃的详细信息

### 1、基本情况

胡光跃，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33041919751221\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区华海园\*\*，通讯地址为浙江省杭州

市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905172。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012 年 1 月至今	港机部副经理/ 总经理助理	持有华新机电 1.433% 的股权

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，胡光跃不存在其他对外投资行为。

## （二十八）王吉如的详细信息

### 1、基本情况

王吉如，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 42010619750114\*\*\*\*，住所为杭州市下城区方洲苑\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905150。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012.01-2013.12	部门副经理	持有华新机电 1.433% 的股权
	2014 年 1 月至今	总经理助理	

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，王吉如不存在其他对外投资行为。

## （二十九）叶小蓉的详细信息

### 1、基本情况

叶小蓉，女，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 33022619750402\*\*\*\*，住所为杭州市西湖区嘉绿苑南\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905078。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	副主任工程师	持有华新机电 0.7677% 的股权

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，叶小蓉不存在其他对外投资行为。

### （三十）沈策的详细信息

#### 1、基本情况

沈策，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 61011319780214\*\*\*\*，住所为杭州市上城区马市街\*\*，通讯地址为浙江省杭州市西湖科技园区西园路 2 号，通讯方式为 0571-89905007。

#### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华新机电	2012年1月至今	部门经理	持有华新机电 0.7677% 的股权
海重重工	2013年8月至今	副总经理	无

#### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除华新机电外，沈策其他关联企业的情况如下：

公司名称	注册资本 (万元)	主营业务	持股情况
杭州别树园林有限公司	50	花卉、树木	沈策本人持股 20%
金华晨康机械有限公司	300	机械加工	沈策之父持股 100%
金华晨光机械厂	100	粮食机械	沈策之父持股 40%

### 三、配套资金认购对象的详细信息

#### (一) 株洲国投的详细信息

##### 1、株洲国投的基本信息

公司名称：株洲市国有资产投资控股集团有限公司

企业性质：国有独资有限责任公司

成立日期：1998年9月22日

注册资本：100,000万元

法定代表人：杨尚荣

注册号：430200000003555

组织机构代码：71213603-7

税务登记证号码：地税湘字 430211712136037

注册地址：株洲市天元区黄河南路 455 号

主要办公地点：株洲市天元区黄河南路 455 号财经办公大楼 18、19 楼

经营范围：国有资产投资、经营；城市基础设施、农村基础设施投资建设经营；企业经营管理咨询服务。（上述经营项目设计行政许可的凭有效许可证经营）。

##### 2、株洲国投的历史沿革

株洲国投成立于 1998 年 9 月，系由株洲市人民政府授权株洲国资委出资组建的国有独资公司，注册资本 23,111.20 万元，由株洲会计师事务所于 1998 年 9 月 21 日出具株会（98）验字第 069 号《验资报告》验证其出资到位。

2009 年 10 月 22 日，株洲市人民政府下发《关于成立株洲市国有资产投资控股集团有限公司的通知》（株政函（2009）176 号），增加株洲国投注册资本 76,888.80 万元。湖南建业会计师事务所有限公司出具湘建会（2009）验字第 093

号《验资报告》，验证株洲市人民政府已于 2009 年 11 月 11 日前缴纳实收资本 26,888.80 万元，其中货币出资 8,100.00 万元、资本公积转增实收资本 18,788.80 万元。至此，株洲国投的注册资本为 100,000.00 万元，实收资本为 50,000.00 万元。

2011 年 1 月 5 日，湖南建业会计师事务所有限公司出具湘建会（2011）验字第 007 号验证，截至 2010 年 12 月 27 日，株洲市人民政府授权株洲国资委行使出资人职责向株洲国投增资 320,374,787.53 元。至此，株洲国投的注册资本为 100,000.00 万元，实收资本为 820,374,787.53 元。

### 3、株洲国投的产权控制关系及其下属企业

株洲国投为株洲国资委全资子公司，株洲国资委为其唯一出资人。

截至本独立财务顾问报告签署之日，除天桥起重之外，株洲国投控股、参股的主要公司情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	株洲市产业与金融研究所有限公司	10,000.00	100.00%	金融研究、企业管理咨询、项目咨询管理、产业投资及策划
2	株洲市产权交易中心有限公司	3,000.00	100.00%	办理本市企业、事业单位部分或整体国有资产、集体资产产权的交易中介服务；为产权交易提供策划及信息咨询服务
3	株洲市恒通农业产业发展投资经营有限公司	10,000.00	100.00%	农作物种植；牲畜、家禽饲养；内陆养殖；上述种植、养殖技术的推广服务；农业及林业项目投资开发；林木的育苗、种植；农副产品批发和零售(不含食品)；农业休闲服务(需专项审批的除外)；宾馆及餐饮业的企业管理服务；生态农业推广与发展的咨询服务；房屋及机械设备租赁；农业地产开发服务；预包装食品、散装食品、乳制品(含婴幼儿配方乳粉)批发兼零售；粮食收购、加工、储存、销售；普通货运；自营和代理货物和技术的进出口业务。
4	株洲市国投健宁发展有限公司	5,000.00	100.00%	公共自行车系列产品的研发、设计、生产、安装及运营服务；广告业；计算机系统集成；电子产品、电器产品销售；汽车租赁与代驾服务；安防工程设计与施工；防雷工程设计与施工；建筑智能化工程设计与施工；实业投资；建材销售。
5	株洲方元资产经营管理有限公司	10,000.00	99.00%	标准工业厂房及其附属配套设施开发建设、租赁、销售；建筑材料销售；政府及有关机构授权存量资产的

				日常经营管理；政府及有关机构授权企业非经营性资产的托管和运营；资产受托经营管理；国有存量资产项目包装及投资咨询；管理咨询与策划；机械零部件加工、销售；房屋及机械设备租赁；科技推广与技术服务；自行车研发、制造、租赁、批发和零售；公共自行车租赁系统设备制造、批发和零售；软件开发。
6	株洲市国投水木开发建设有限公司	10,000.00	99.00%	房地产开发与销售（上述项目凭资质证经营）；房屋租赁；建筑材料、装饰材料销售；城市基础设施投资。
7	株洲齿轮股份有限公司	4,084.24	82.02%	设计、制造销售各类汽车、工程机械、摩托车、机床传动系总成及齿轮、轴；机械冷热加工、相关设备安装；经销汽车（不含小轿车），摩托车及配件、机械电子设备、五金、交电、百货及政策允许的的金属材料；租赁业务。
8	株洲新芦淞洗水工业园经营管理有限公司	15,000.00	80.00%	土地开发服务（凭资质证经营）；房屋及设备租赁；工业蒸汽制造与销售；污水处理及其再生利用（涉及行政许可的凭许可证经营）；物业管理（凭资质证经营）。
9	株洲新芦淞产业发展集团有限公司	100,000.00	50.00%	服饰城、航空城土地一级、开发服饰城、航空城土地二级开发；服饰城、航空城基础设施投资与建设；服饰城、航空城标准厂房投资建设及租赁；服饰城、航空城动迁农民安置小区开发与建设；服饰城、航空城的创新型配套服务及其他经营；服饰产业和通用航空产业的战略性股权投资；芦淞市场群的提质改造投资。
10	株洲正融投资有限公司	2,000.00	45.00%	房地产项目的投资，工业、商业项目的投资，房屋门面租赁、土地整理、企业管理咨询。
11	株洲新芦淞服饰投资经营有限公司	10,000.00	40.00%	服饰实业投资；投资管理；服饰市场开发经营；服饰市场配套服务；服饰信息咨询服务。
12	株洲丰叶担保有限责任公司	27,542.00	40.00%	在湖南省范围内办理贷款担保，票据承兑担保，贸易融资担保，项目融资担保，信用证担保，经监管部门批准的其他融资性担保业务；诉讼保全担保、投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保业务，与担保有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金进行投资。
13	株洲健宁公共自行车发展有限公司	2,000.00	40.00%	自行车设计、研制、生产、销售、维修、租赁及售后服务；自行车租赁的监控系统工程、电子自动化工程及电子设备工程的安装服务；自行车租赁系统运营的管理服务；广告业。
14	株洲高科企业孵化器有限公司	2,773.00	36.06%	技术中介、技术交易、技术咨询、技术服务；标准厂房租赁、销售；高新技术项目合作开发；标准厂房及配套设施建设开发；建筑材料销售；酒店管理服务（不含经营）。
15	湖南山河航空动力机械股份有限公司	2,740.00	36.00%	航空发动机的技术研发、制造与销售，产品的维修和保养，以及相关的技术培训与咨询。

16	株洲新芦淞玉城置业有限公司	7,000.00	30.00%	工业用地和商住地的开发、建设及管理（以上项目，涉及行政许可的，凭相关许可证件经营）；自建标准厂房及其他物业销售与租赁；市场经营管理，营销策划；服饰产业的战略性股权投资、担保（融资性担保除外）。
17	湖南千金湘江药业股份有限公司	4,800.00	28.50%	生产、销售（限自产）片剂、硬胶囊剂、散剂、溶液剂（外用）、原料药、精神品药（凭本企业许可证经营，有效期至2015年12月31日）；普通货运（凭本企业许可证经营，有效期至2014年6月26日）；研究、开发医药新产品；提供医药技术成果转让；经营本企业生产的化学合成药的出口业务及本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及配件的进出口业务；消毒剂、卫生用品生产、销售。
18	湖南特科能热处理有限公司	7,600.00	27.63%	热处理工业设计、热处理加工、热处理技术服务；热处理设备制造、加工、销售。
19	中航动力株洲航空零部件制造有限公司	8,250.00	27.27%	内燃发电机组；零部件；飞机及直升机零件、通用及专用设备及零部件设计、制造、批发和零售；电气及设备安装（凭资质证经营）；金属制品制造、批发和零售；上述商品的进出口业务。
20	众普森科技（株洲）有限公司	6,000.00	25.00%	LED具系列产品研发、制造、销售；LED封装技术研发、销售；LED灯珠的生产、销售；LED景观照明灯具控制设备软件、硬件开发生产、销售；LED显示屏软、硬件开发、制造、销售、安装；LED行业资讯服务；LED灯具检测服务；城市亮化工程设计、施工；货物及技术的进出口。
21	株洲千金药业股份有限公司	30,481.92	20.21%	研制、生产、销售药品、食品、卫生保健用品（以上国家法律、法规有专门规定的，在本企业许可证核定范围内经营）
22	湖南千金协力药业有限公司	3,200.00	20.00%	片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、糖浆剂、煎膏剂（含中药提取）；原料药（水飞蓟宾葡甲胺、雷公藤提取物、恩替卡韦）制造销售（有效期至2015年12月31日）；汽车货运（凭本企业许可证经营）。
23	株洲市电动汽车示范运营有限公司	1,000.00	20.00%	国内外电动及环保型车辆的客运及社区、旅游景点及特定区域营运；电动出租汽车经营；电动车辆租赁；充电站经营；车身媒体广告制作、发布；电动车辆及零部件销售及售后服务；技术咨询、培训及电动车展览。

#### 4、株洲国投的主要业务发展情况和简要财务报表

株洲国投主要从事国有资产投资、经营，其未经审计的简要财务报表如下：

##### (1) 简要资产负债表

单位：元

项目	2014年9月30日	2013年12月31日
资产合计	17,682,865,584.55	13,678,547,189.31
负债合计	10,367,172,628.85	6,522,880,314.63
所有者权益合计	7,315,692,955.70	7,155,666,874.68

## (2) 简要利润表

单位：元

项目	2014年1-9月	2013年度
营业收入	2,263,860,777.05	2,933,437,418.87
营业利润	54,005,949.28	243,079,444.00
利润总额	93,577,172.19	266,361,951.45
净利润	77,568,683.14	237,808,196.44

## (二) 成固平的详细信息

### 1、基本情况

成固平，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为43020219550812\*\*\*\*，住所为湖南省株洲市石峰区田北曹家巷\*\*，通讯地址为湖南省株洲市石峰区新明路266号，通讯方式为0731-22337000。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
天桥起重	2012年1月至今	董事长	持有天桥起重3.17%的股份

### 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除天桥起重外，成固平不存在其他对外投资行为。

## (三) 邓乐安的详细信息

### 1、基本情况

邓乐安，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为

43020219670124\*\*\*\*，住所为湖南省株洲市石峰区周家垅\*\*，通讯地址为湖南省株洲市石峰区新明路 266 号，通讯方式为 0731-22337000。

## 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
天桥起重	2012 年 1 月至今	董事/总经理	持有天桥起重 1.80%的股份

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除天桥起重外，邓乐安不存在其他对外投资行为。

## （四）范洪泉的详细信息

### 1、基本情况

范洪泉，男，中国国籍，无其他国家或地区居留权，身份证号码为 43262219630708\*\*\*\*，住所为湖南省株洲市荷塘区东方花园村\*\*，通讯地址为湖南省株洲市石峰区新明路 266 号，通讯方式为 0731-22337000。

### 2、最近三年的主要职业与职务

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
天桥起重	2012 年 1 月至今	副总经理/董事会秘书	持有天桥起重 2.03%的股份
	2013 年 9 月至今	董事	

## 3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署之日，除天桥起重外，范洪泉不存在其他对外投资行为。

## （五）徐学明的详细信息

详见本节“二、交易对方详细信息”之“（四）徐学明的详细信息”。

## （六）刘建胜的详细信息

详见本节“二、交易对方详细信息”之“（三）刘建胜的详细信息”。

## 第四节 交易标的基本情况

### 一、交易标的基本信息

本次交易标的为华新机电 100% 股权。

#### (一) 华新机电基本信息

公司名称：杭州华新机电工程有限公司

公司类型：有限责任公司

成立日期：2000 年 6 月 21 日

注册资本：10,100.00 万元

法定代表人：徐学明

注册地：杭州市西湖区西斗门路 3 号天堂软件园 A 幢 11B 室

主要办公地点：杭州西湖科技园区西园路 2 号

注册号：330108000040149

组织机构代码：72278853-0

税务登记证号码：浙税联字 330165722788530 号

经营范围：许可经营项目：生产：本公司开发的产品及配件；生产、制造、改造、维修、安装：起重运输机械（凭有效许可证件经营）。一般经营项目：技术开发、技术咨询、技术服务；起重运输机械，脱硫环保机械设备，机电一体化产品，工业自动化控制系统，实物校验装置，电厂输煤系统及环保工程；设计、安装、调试：机电工程及配件【除承装（修、试）电力设施】（涉及资质凭资质经营）；批发、零售：本公司生产的产品及其相关零配件；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）\*\*\*

## （二）华新机电历史沿革

### 1、2000年6月，华新机电成立

2000年4月5日，国家电力公司杭州机械设计研究所（2002年改制为国电机械设计研究所）批复同意成立华新机电，注册资本300万元，其中杭州华新电力技术工程公司出资25%，职工个人股份75%。

杭州华新电力技术工程公司和张奇兴等30名自然人签署公司章程，共同投资设立华新机电，注册资本300万元。

2000年6月16日，浙江天平会计师事务所出具浙天验[2000]549号《验资报告》，截至2000年6月16日，华新机电收到股东缴纳的注册资本合计人民币300万元，均为货币出资。

华新机电设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杭州华新电力技术工程公司	75.00	25.00
2	张奇兴	15.50	5.17
3	刘建胜	14.40	4.80
4	徐学明	12.40	4.13
5	林金栋	12.40	4.13
6	严律明	11.40	3.80
7	潘建荣	11.40	3.80
8	葛月龙	11.40	3.80
9	杜青秀	11.40	3.80
10	郭戈南	11.4	3.80
11	周燕	7.20	2.40
12	项沪光	7.20	2.40
13	刘霖	7.20	2.40
14	徐静	7.20	2.40
15	郑建民	7.20	2.40

16	徐学耘	6.20	2.07
17	史硕敖	6.20	2.07
18	王庭检	6.20	2.07
19	毕苓	6.20	2.07
20	应仲烈	6.20	2.07
21	刁昊皓	5.20	1.73
22	张蜀平	5.20	1.73
23	张尧	5.20	1.73
24	陈亚非	5.20	1.73
25	吴激扬	4.20	1.40
26	张小刚	4.20	1.40
27	李永华	4.20	1.40
28	胡光跃	4.20	1.40
29	王吉如	4.20	1.40
30	叶小蓉	2.25	0.75
31	沈策	2.25	0.75
合计		<b>300.00</b>	<b>100.00</b>

## 2、2004年4月，第一次股权转让和第一次增资

2003年10月30日，华电工程作出《关于对“注销杭州华新电力技术工程公司请求”的批复》（华电工程计[2003]166号），同意注销杭州华新电力技术工程公司，将杭州华新电力技术工程公司所持华新机电25%股权按原始价格转让给国电机械设计研究所。

2004年2月9日，华新机电召开股东会并作出决议，同意杭州华新电力技术工程公司将其所持75万元出资全部转让给国电机械设计研究所。

2004年2月9日，杭州华新电力技术工程公司与国电机械设计研究所签订《股东转让出资协议》，将其所持华新机电75万元出资以75万元转让给国电机械设计研究所。

2004年2月9日，华新机电召开股东会并作出决议，同意以2003年12月

31 日可供股东分配的利润按照股权比例转增注册资本 800 万元。

2004 年 2 月 22 日，浙江天平会计师事务所出具浙天验（2004）097 号《验资报告》，截至 2004 年 2 月 22 日，华新机电收到股东以未分配利润人民币 800 万元转增资本。

本次股权转让和增资后，华新机电的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国电机械设计研究所	275.00	25.00
2	张奇兴	56.86	5.17
3	刘建胜	52.80	4.80
4	徐学明	45.44	4.13
5	林金栋	45.44	4.13
6	严律明	41.80	3.80
7	潘建荣	41.80	3.80
8	葛月龙	41.80	3.80
9	杜青秀	41.80	3.80
10	郭戈南	41.80	3.80
11	周燕	26.40	2.40
12	项沪光	26.40	2.40
13	刘霖	26.40	2.40
14	徐静	26.40	2.40
15	郑建民	26.40	2.40
16	徐学耘	22.76	2.07
17	史硕敖	22.76	2.07
18	王庭检	22.76	2.07
19	毕苓	22.76	2.07
20	应仲烈	22.76	2.07
21	习昊皓	19.04	1.73
22	张蜀平	19.04	1.73

23	张尧	19.04	1.73
24	陈亚非	19.04	1.73
25	吴激扬	15.40	1.40
26	张小刚	15.40	1.40
27	李永华	15.40	1.40
28	胡光跃	15.40	1.40
29	王吉如	15.40	1.40
30	叶小蓉	8.25	0.75
31	沈策	8.25	0.75
合计		<b>1,100.00</b>	<b>100.00</b>

### 3、2005年10月，第二次股权转让

2005年7月25日，华新机电召开股东会并作出决议，同意陈亚非将其所持19.04万元出资全部转让给其余自然人股东。

2005年7月27日，陈亚非与张奇兴等29人签署《股东转让出资协议》，将其所持华新机电19.04万元出资以33.1296万元的价格转让给张奇兴等29人。

本次股权转让后，华新机电的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国电机械设计研究所	275.0000	25.0000
2	张奇兴	58.2131	5.2921
3	刘建胜	54.0463	4.9133
4	徐学明	46.5025	4.2275
5	林金栋	46.5025	4.2275
6	严律明	42.7867	3.8897
7	潘建荣	42.7867	3.8897
8	葛月龙	42.7867	3.8897
9	杜青秀	42.7867	3.8897
10	郭戈南	42.7867	3.8897
11	周燕	27.0237	2.4567

12	项沪光	27.0237	2.4567
13	刘霖	27.0237	2.4567
14	徐静	27.0237	2.4567
15	郑建民	27.0237	2.4567
16	徐学耘	23.3079	2.1189
17	史硕敖	23.3079	2.1189
18	王庭检	23.3079	2.1189
19	毕苓	23.3079	2.1189
20	应仲烈	23.3079	2.1189
21	习昊皓	19.4799	1.7709
22	张蜀平	19.4799	1.7709
23	张尧	19.4799	1.7709
24	吴激扬	15.7630	1.4330
25	张小刚	15.7630	1.4330
26	李永华	15.7630	1.4330
27	胡光跃	15.7630	1.4330
28	王吉如	15.7630	1.4330
29	叶小蓉	8.4447	0.7677
30	沈策	8.4447	0.7677
合计		<b>1,100.00</b>	<b>100.00</b>

#### 4、2006年8月，第二次增资

2006年7月30日，华新机电召开股东会并作出决议，同意以税后利润按照股权比例转增注册资本900万元。

2006年8月1日，浙江天平会计师事务所出具浙天验（2006）190号《验资报告》，截至2006年7月31日，华新机电收到股东以未分配利润人民币900万元转增资本。

本次增资后，华新机电股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

1	国电机械设计研究院	500.0000	25.0000
2	张奇兴	105.8420	5.2921
3	刘建胜	98.2660	4.9133
4	徐学明	84.5500	4.2275
5	林金栋	84.5500	4.2275
6	严律明	77.7940	3.8897
7	潘建荣	77.7940	3.8897
8	葛月龙	77.7940	3.8897
9	杜青秀	77.7940	3.8897
10	郭戈南	77.7940	3.8897
11	周燕	49.1340	2.4567
12	项沪光	49.1340	2.4567
13	刘霖	49.1340	2.4567
14	徐静	49.1340	2.4567
15	郑建民	49.1340	2.4567
16	徐学耘	42.3780	2.1189
17	史硕敖	42.3780	2.1189
18	王庭检	42.3780	2.1189
19	毕苓	42.3780	2.1189
20	应仲烈	42.3780	2.1189
21	刁昊皓	35.4180	1.7709
22	张蜀平	35.4180	1.7709
23	张尧	35.4180	1.7709
24	吴激扬	28.6600	1.4330
25	张小刚	28.6600	1.4330
26	李永华	28.6600	1.4330
27	胡光跃	28.6600	1.4330
28	王吉如	28.6600	1.4330
29	叶小蓉	15.3540	0.7677

30	沈策	15.3540	0.7677
合计		2,000.00	100.00

### 5、2007年4月，第三次股权转让

2007年4月16日，华新机电召开股东会并作出决议，同意股东刘建胜将其所持98.266万元出资全部转让给李永华。

2007年4月16日，刘建胜与李永华签署《股权转让协议》，将其所持98.266万元出资以98.266万元价格转让给李永华。

本次股权转让后，华新机电股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国电机械设计研究院	500.0000	25.0000
2	李永华	126.9260	6.3463
3	张奇兴	105.8420	5.2921
4	徐学明	84.5500	4.2275
5	林金栋	84.5500	4.2275
6	严律明	77.7940	3.8897
7	潘建荣	77.7940	3.8897
8	葛月龙	77.7940	3.8897
9	杜青秀	77.7940	3.8897
10	郭戈南	77.7940	3.8897
11	周燕	49.1340	2.4567
12	项沪光	49.1340	2.4567
13	刘霖	49.1340	2.4567
14	徐静	49.1340	2.4567
15	郑建民	49.1340	2.4567
16	徐学耘	42.3780	2.1189
17	史硕敖	42.3780	2.1189
18	王庭检	42.3780	2.1189
19	毕苓	42.3780	2.1189

20	应仲烈	42.3780	2.1189
21	习昊皓	35.4180	1.7709
22	张蜀平	35.4180	1.7709
23	张尧	35.4180	1.7709
24	吴激扬	28.6600	1.4330
25	张小刚	28.6600	1.4330
26	胡光跃	28.6600	1.4330
27	王吉如	28.6600	1.4330
28	叶小蓉	15.3540	0.7677
29	沈策	15.3540	0.7677
合计		<b>2,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### 6、2009年6月，第四次股权转让

2009年6月22日，华新机电召开股东会并作出决议，同意股东李永华将其所持98.266万元出资转让给刘建胜。

2009年6月22日，李永华与刘建胜签署《股权转让协议》，将其持有的华新机电98.266万元出资以98.266万元的价格转让给刘建胜。

本次股权转让后，华新机电股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国电机械设计研究院	500.0000	25.0000
2	张奇兴	105.8420	5.2921
3	刘建胜	98.2660	4.9133
4	徐学明	84.5500	4.2275
5	林金栋	84.5500	4.2275
6	严律明	77.7940	3.8897
7	潘建荣	77.7940	3.8897
8	葛月龙	77.7940	3.8897
9	杜青秀	77.7940	3.8897
10	郭戈南	77.7940	3.8897

11	周燕	49.1340	2.4567
12	项沪光	49.1340	2.4567
13	刘霖	49.1340	2.4567
14	徐静	49.1340	2.4567
15	郑建民	49.1340	2.4567
16	徐学耘	42.3780	2.1189
17	史硕敖	42.3780	2.1189
18	王庭检	42.3780	2.1189
19	毕苓	42.3780	2.1189
20	应仲烈	42.3780	2.1189
21	习昊皓	35.4180	1.7709
22	张蜀平	35.4180	1.7709
23	张尧	35.4180	1.7709
24	吴激扬	28.6600	1.4330
25	张小刚	28.6600	1.4330
26	李永华	28.6600	1.4330
27	胡光跃	28.6600	1.4330
28	王吉如	28.6600	1.4330
29	叶小蓉	15.3540	0.7677
30	沈策	15.3540	0.7677
<b>合计</b>		<b>2,000.00</b>	<b>100.00</b>

根据相关当事人出具的说明，经独立财务顾问、湖南启元核查确认，刘建胜与李永华之间股权相互转让的原因为：2007年，国家开始规范国有企业职工持股和投资的行为，刘建胜当时兼任华电电科院副院长，根据相关政策规定，不能持有华电电科院下属企业华新机电的股权，因此，刘建胜将所持华新机电股权全部转让给李永华。2009年，刘建胜辞去华电电科院副院长职务，自愿辞职并解除国有企业职工身份，可以投资并持有华新机电股权。刘建胜与李永华协商一致，协议受让了华新机电 98.266 万元股权。

2014年9月，包括刘建胜与李永华在内的华新机电全体股东均已签署承诺：

“华新机电设立及后续增资、股权转让行为均为真实且合法有效，各股东的股权完整、有效，权属清晰，不存在纠纷或者潜在纠纷。其所持华新机电股权系真实持有，不存在任何代持、信托和委托持股等权利限制情形。”

### 7、2010年6月，第三次增资

2010年3月15日，公司召开股东会并作出决议，同意以税后利润按照股权比例转增注册资本1,200万元。

2010年6月10日，浙江天平会计师事务所有限责任公司出具浙天验(2010)130号《验资报告》，截至2010年5月31日，华新机电收到股东以未分配利润人民币1,200万元转增资本。

本次增资后，华新机电股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	华电电科院	800.0000	25.0000
2	张奇兴	169.3472	5.2921
3	刘建胜	157.2256	4.9133
4	徐学明	135.2800	4.2275
5	林金栋	135.2800	4.2275
6	严律明	124.4704	3.8897
7	潘建荣	124.4704	3.8897
8	葛月龙	124.4704	3.8897
9	杜青秀	124.4704	3.8897
10	郭戈南	124.4704	3.8897
11	周燕	78.6144	2.4567
12	项沪光	78.6144	2.4567
13	刘霖	78.6144	2.4567
14	徐静	78.6144	2.4567
15	郑建民	78.6144	2.4567
16	徐学耘	67.8048	2.1189
17	史硕敖	67.8048	2.1189

18	王庭检	67.8048	2.1189
19	毕苓	67.8048	2.1189
20	应仲烈	67.8048	2.1189
21	习昊皓	56.6688	1.7709
22	张蜀平	56.6688	1.7709
23	张尧	56.6688	1.7709
24	吴激扬	45.856	1.4330
25	张小刚	45.856	1.4330
26	李永华	45.856	1.4330
27	胡光跃	45.856	1.4330
28	王吉如	45.856	1.4330
29	叶小蓉	24.5664	0.7677
30	沈策	24.5664	0.7677
合计		<b>3,200.00</b>	<b>100.00</b>

#### 8、2010年12月，第四次增资

2010年12月15日，华新机电召开股东会并作出决议，同意以税后利润按照股权比例转增注册资本1,900万元。

2010年12月21日，中汇会计师事务所有限公司出具中汇会验(2010)2076号《验资报告》，截至2010年12月21日，华新机电收到股东以未分配利润人民币1,900万元转增资本。

本次增资后，华新机电股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	华电电科院	1,275.0000	25.0000
2	张奇兴	269.8971	5.2921
3	刘建胜	250.5783	4.9133
4	徐学明	215.6025	4.2275
5	林金栋	215.6025	4.2275
6	严律明	198.3747	3.8897

7	潘建荣	198.3747	3.8897
8	葛月龙	198.3747	3.8897
9	杜青秀	198.3747	3.8897
10	郭戈南	198.3747	3.8897
11	周燕	125.2917	2.4567
12	项沪光	125.2917	2.4567
13	刘霖	125.2917	2.4567
14	徐静	125.2917	2.4567
15	郑建民	125.2917	2.4567
16	徐学耘	108.0639	2.1189
17	史硕敖	108.0639	2.1189
18	王庭检	108.0639	2.1189
19	毕苓	108.0639	2.1189
20	应仲烈	108.0639	2.1189
21	刁昊皓	90.3159	1.7709
22	张蜀平	90.3159	1.7709
23	张尧	90.3159	1.7709
24	吴激扬	73.0830	1.4330
25	张小刚	73.0830	1.4330
26	李永华	73.0830	1.4330
27	胡光跃	73.0830	1.4330
28	王吉如	73.0830	1.4330
29	叶小蓉	39.1527	0.7677
30	沈策	39.1527	0.7677
合计		<b>5,100.00</b>	<b>100.00</b>

### 9、2011年4月，第五次增资

2011年3月30日，华新机电召开股东会并作出决议，同意以税后利润按照股权比例转增注册资本5,000万元。

2011年4月26日，浙江南方会计师事务所有限公司出具南方验字（2011）

142号《验资报告》，截至2011年3月31日，华新机电收到股东以未分配利润人民币5,000万元转增资本。

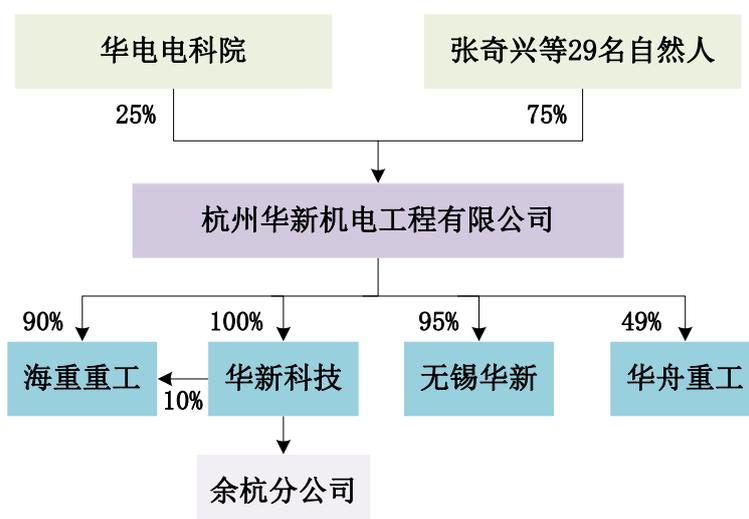
本次增资后，华新机电的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	华电电科院	2,525.0000	25.0000
2	张奇兴	534.5021	5.2921
3	刘建胜	496.2433	4.9133
4	徐学明	426.9775	4.2275
5	林金栋	426.9775	4.2275
6	严律明	392.8597	3.8897
7	潘建荣	392.8597	3.8897
8	葛月龙	392.8597	3.8897
9	杜青秀	392.8597	3.8897
10	郭戈南	392.8597	3.8897
11	周燕	248.1267	2.4567
12	项沪光	248.1267	2.4567
13	刘霖	248.1267	2.4567
14	徐静	248.1267	2.4567
15	郑建民	248.1267	2.4567
16	徐学耘	214.0089	2.1189
17	史硕敖	214.0089	2.1189
18	王庭检	214.0089	2.1189
19	毕苓	214.0089	2.1189
20	应仲烈	214.0089	2.1189
21	刁昊皓	178.8609	1.7709
22	张蜀平	178.8609	1.7709
23	张尧	178.8609	1.7709
24	吴激扬	144.7330	1.4330
25	张小刚	144.7330	1.4330

26	李永华	144.7330	1.4330
27	胡光跃	144.7330	1.4330
28	王吉如	144.7330	1.4330
29	叶小蓉	77.5377	0.7677
30	沈策	77.5377	0.7677
合计		10,100.00	100.00

### （三）华新机电产权控制关系

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电的产权控制关系结构图如下：



#### 1、股权结构

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	华电电科院	2,525.0000	25.0000
2	张奇兴	534.5021	5.2921
3	刘建胜	496.2433	4.9133
4	徐学明	426.9775	4.2275
5	林金栋	426.9775	4.2275
6	严律明	392.8597	3.8897
7	潘建荣	392.8597	3.8897

8	葛月龙	392.8597	3.8897
9	杜青秀	392.8597	3.8897
10	郭戈南	392.8597	3.8897
11	周燕	248.1267	2.4567
12	项沪光	248.1267	2.4567
13	刘霖	248.1267	2.4567
14	徐静	248.1267	2.4567
15	郑建民	248.1267	2.4567
16	徐学耘	214.0089	2.1189
17	史硕敖	214.0089	2.1189
18	王庭检	214.0089	2.1189
19	毕苓	214.0089	2.1189
20	应仲烈	214.0089	2.1189
21	习昊皓	178.8609	1.7709
22	张蜀平	178.8609	1.7709
23	张尧	178.8609	1.7709
24	吴激扬	144.7330	1.4330
25	张小刚	144.7330	1.4330
26	李永华	144.7330	1.4330
27	胡光跃	144.7330	1.4330
28	王吉如	144.7330	1.4330
29	叶小蓉	77.5377	0.7677
30	沈策	77.5377	0.7677
合计		<b>10,100.0000</b>	<b>100.0000</b>

## 2、实际控制人

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电共有 1 名法人股东和 29 名自然人股东，其中：第一大股东华电电科院持股 25%，第二大股东张奇兴与其妻王庭检、其子张蜀平合计持股 9.18%，其余股东持股比例均低于 5%。华新机电的股权结构较为分散，单一股东可控制的股权比例均未超过 50%，股东之间亦

不存在一致行动协定，未有股东能够对华新机电实施控制。因此，华新机电不存在实际控制人。

### 3、下属企业情况

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电拥有 4 家子公司，其中，全资子公司华新科技下设 1 家分公司，具体情况如下：

#### (1) 华新科技

企业名称	杭州华新科技有限公司	注册号	330106000014339
法定代表人	徐学明	住所	西湖区三墩街道西园路 2 号
注册资本	500 万元	成立日期	2002 年 5 月 9 日
组织机构代码	73920719-X	税务登记证号	浙税联字 33010673920719X 号
经营范围	许可经营项目：制造、改造、维修：钢结构、起重运输机械、环保设备及配件、电气控制柜（在有效期内方可经营）。 一般经营项目：批发、零售：起重运输机械及配件、环保设备及配件；货物进出口、技术进出口（法律法规禁止的项目除外，国家法律、法规限制经营的项目取得许可后方可经营）；服务：起重运输机械、环保设备、机电一体化产品、工业自动化控制系统的设计、开发；其他无需报经审批的一切合法项目。（以上经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）		
股权演变	时间	事件	
	2002 年 5 月	华新科技成立，注册资本 500 万元，华新机电持股 49%、杭州西湖科技经济开发有限公司持股 51%	
	2005 年 3 月	第一次股权转让完成后，华新机电持股 49%、刘建胜持股 51%	
	2006 年 7 月	第二次股权转让完成后，华新机电持股 100%	

#### (2) 无锡华新

企业名称	无锡国电华新起重运输设备有限公司	注册号	330213000007225
法定代表人	徐学明	住所	无锡国家高新技术产业开发区旺庄工业配套区二期 B 区 B-10-1
注册资本	1,500 万元	成立日期	2002 年 6 月 7 日
组织机构代码	73944230-9	税务登记证号	锡国税登字 320200739442309 号
经营范围	许可经营项目：无。 一般经营项目：起重运输机械、钢结构及配件的制造、销售、维修、改造、技术服务；技术开发；新产品的研发；起重运输机械的安装。（上述经营范		

	围涉及行政许可的，经许可后方可经营；涉及专项审批的，经批准后方可经营)。	
股权演变	时间	事件
	2002年6月	无锡华新成立，注册资本100万元，华新机电持股90%、无锡起重运输机械厂持股10%
	2003年4月	第一次股权转让及增资完成后，注册资本200万元，习昊皓持股50%、华新机电持股45%、吴炳文持股5%
	2006年8月	第二次增资及股权转让完成后，注册资本1,500万元，华新机电持股95%、吴炳文持股5%

### (3) 海重重工

企业名称	浙江海重重工有限公司	注册号	330424000045858
法定代表人	徐学明	住所	海盐县大桥新区01省道北、B7道路东
注册资本	10,000万元	成立日期	2010年12月8日
组织机构代码	56589320-5	税务登记证号	浙税联字330424565893205号
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：起重运输机械、环保设备、钢结构、电器控制柜、机电一体化产品、工业自动化控制系统设计、制造、技术开发、技术咨询、技术服务；机械零部件批发、零售。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）		
股权演变	时间	事件	
	2010年12月	海重重工成立，注册资本10,000万元，首期出资5,000万元，华新机电持股90%、华新科技持股10%	
	2011年11月	海重重工二期出资5,000万元，华新机电持股90%、华新科技持股10%	

### (4) 华舟重工

企业名称	舟山群岛新区华舟重工有限公司	注册号	330902000083741
法定代表人	刘建胜	住所	舟山市定海区岑港镇镇府路13号101室
注册资本	5,000万元	成立日期	2013年3月20日
组织机构代码	06416933-1	税务登记证号	浙税联字330902064169331号
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：港口设备、海洋工程设备、起重设备、船舶、金属结构技术研发、设计，安装，改造，维修，销售；货物及技术进出口贸易；普通货物仓储。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）		
股权演变	时间	事件	
	2013年3月	华舟重工成立，注册资本5,000万元，首期出资1,000万元，华新机电持股49%、浙江升宇船舶技术开发有限公司持股	

		51%
	2013年9月	第一次股权转让完成后，华新机电持股 49%、张云鹏持股 36%、杭州迪创实业有限公司持股 15%

截止本独立财务顾问报告签署之日，华舟重工正在履行注销程序。

#### (5) 华新科技余杭分公司

企业名称	杭州华新科技有限公司 余杭分公司	注册号	330184000208260
负责人	杜青秀	经营场所	杭州余杭区余杭街道仙宅村 1 幢
注册资本	-	成立日期	2012 年 6 月 8 日
组织机构代码	59662829-5	税务登记证号	浙税联字 330125596628295 号
经营范围	许可经营项目：电气控制柜的组装、生产。 一般经营项目：批发、零售：其中运输机械及配件；服务：起重运输机械、环保设备、机电一体化产品、工业自动化控制系统的设计、开发（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）		

#### 4、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在可能对本次交易生产影响的相关投资协议。

#### 5、影响该资产独立性的协议或其他安排

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电不存在影响其独立性的协议或其他安排。

### (四) 华新机电主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况

#### 1、主要资产情况

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 220841 号《审计报告》，截至 2014 年 12 月 31 日，华新机电的资产总额为 954,112,310.61 元，其中流动资产 720,420,493.31 元，占资产总额的 75.51%，非流动资产 233,691,817.30 元，占资产总额的 24.49%。与华新机电业务相关的主要固定资产、无形资产的具体

情况如下：

### (1) 固定资产总体情况

华新机电的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他。截至 2014 年 12 月 31 日，华新机电的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	17,888.31	1,969.11	15,919.20	88.99%
机器设备	2,939.27	1,230.79	1,708.48	58.13%
运输工具	399.22	163.40	235.83	59.07%
电子设备及其他	654.05	324.79	329.26	50.34%
合计	21,880.86	3,688.09	18,192.77	83.14%

### (2) 主要生产设备

截至 2014 年 12 月 31 日，华新机电的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	原值	净值	成新率 (%)
1	联合厂房涂装设备	70000 立方米/小时	1	185.00	167.43	90.50%
2	钢材预处理生产线	JDG3.0M	1	131.12	120.74	92.08%
3	变压器	5CB10-800/20 (10)	1	128.46	116.25	90.50%
4	桥式起重机	QD32/10-22.5	3	128.00	103.68	81.00%
5	试验台	-	1	110.00	89.10	81.00%
6	四辊卷板机	W12-60X2500	1	107.69	94.05	87.33%
7	重型平板车	WTW100B	1	100.85	92.87	92.09%

### (3) 房屋及建筑物

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电及其子公司所有的房产情况如下：

序号	房产证编号	房产位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	规划用途	所有权人	是否抵押
----	-------	------	------------------------	------	------	------

1	杭房权证西字第08204855号	西园路2号	3,831.10	非住宅	华新科技	是
2	杭房权证西字第08204853号	西园路2号	39.57	非住宅	华新科技	是
3	杭房权证西字第08204854号	西园路2号	7,664.87	非住宅	华新科技	是
4	锡房权证新字第65026881号	旺庄工业配套区二期B-10-1	7,902.36	工交仓储	无锡华新	否
5	锡房权证新字第65037380号	旺庄工业配套区二期B-10-1	5,545.85	工交仓储	无锡华新	否

根据华新科技与上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行签订的《最高额抵押合同》(编号: ZD9520201200000184), 上表中的 1-3 项房屋建筑物已抵押给上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行, 被担保主债权最高余额为 4,000.00 万元, 抵押期限自 2012 年 12 月 12 日至 2017 年 12 月 12 日。截至本报告书签署之日, 该最高额度抵押合同下华新科技实际发生的借款金额为 2000.00 万元, 借款期限为 2014 年 12 月 12 日至 2015 年 12 月 12 日。

另外, 海重重工在海盐国用(2013)第 5-706 号土地上尚有 6 处房产(包括综合楼、联合厂房、主门卫、次门卫、厕所和油化库各一栋, 建筑面积合计 44,931.05m<sup>2</sup>)的房屋所有权证书正在办理之中。截止本独立财务顾问报告签署之日, 上述房产均已获得海盐县住房和城乡建设局核发的《浙江省建设工程规划核实确认书》(浙规核字第 330424201309036 号、第 330424201309037 号), 且均已通过消防验收和环保初评, 但因工程决算尚未完成, 未能办理房产证。

本次交易的评估机构中企华在充分考虑上述情况的基础上, 采用成本法对上述房产进行估值, 评估价值为 168,694,848.00 元。由于本次交易最终以收益法评估结果作为定价依据, 上述房产尚未取得产权证书不会影响本次交易的资产定价。同时, 本次交易的交易对方已出具承诺: 本次重组获得中国证监会批准后, 若因海重重工上述房产未能获得产权证书导致补办手续、拆除改造、行政处罚及其他影响海重重工生产经营的事项所形成损失、支出及费用, 将对该部分支出及费用承担偿付责任, 且在承担后不向天桥起重追偿, 保证天桥起重不会因此遭受任何损失。

#### (4) 土地使用权

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电及子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	使用证编号	取得方式	土地面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	权利期限	土地位置	使用人	是否抵押
1	杭西国用(2006)第000029号	出让	20,242	工业用地	2052.10.24	西湖区三墩街道西园路2号	华新科技	是
2	锡新国用(2004)第252号	出让	23,419	工业用地	2054.05.29	无锡市新区旺庄工业配套区二期B-10-1号	无锡华新	否
3	海盐国用(2013)第5-706号	出让	106,722	工业用地	2061.02.27	嘉兴市海盐县开发区大桥新区	海重重工	否

根据华新科技与上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行签订的《最高额抵押合同》(编号：ZD9520201200000184)，上表中的第1项土地使用权已随房产抵押给上海浦东发展银行股份有限公司杭州分行，被担保主债权最高余额为4,000.00万元，抵押期限自2012年12月12日至2017年12月12日。截至本独立财务顾问报告签署之日，该最高额度抵押合同下华新科技实际发生的借款金额为2000.00万元，借款期限为2014年12月12日至2015年12月12日。

### (5) 专利

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电拥有21项实用新型专利(其中1项系与杭州森洛电气有限公司共同申请)，其子公司华新科技和无锡华新共取得实用新型专利15项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日期	专利类型	专利权人
1	无车架侧梁承载调速起重小车	ZL200420107439.6	2004.10.18	实用新型	华新机电
2	装卸船两用机	ZL200520102783.0	2005.06.08	实用新型	华新机电
3	岸边桥式永磁吊宽厚板起重机	ZL200720112544.2	2007.07.24	实用新型	华新机电
4	双起升电机安全起重小车	ZL200720192516.6	2007.11.23	实用新型	华新机电
5	一种轨道自动跟随起重车	ZL200920199302.0	2009.10.29	实用新型	华新机电
6	一种带溜槽的镍矿卸料斗	ZL201020104346.3	2010.01.25	实用新型	华新机电

7	料斗软体后挡风墙	ZL201020143745.0	2010.03.29	实用新型	华新机电
8	散料料斗干式收尘装置	ZL201020143773.2	2010.03.29	实用新型	华新机电
9	桥式起重机端梁装置	ZL201020143771.3	2010.03.29	实用新型	华新机电
10	一种移动料斗装置	ZL201220154142.X	2012.04.12	实用新型	华新机电
11	一种桥式起重机防断绳绕绳装置	ZL201220155469.9	2012.04.12	实用新型	华新机电
12	一种带干式除尘可直接装车的料斗装置	ZL201220294324.7	2012.06.19	实用新型	华新机电
13	一种多用途卸船机的吊具装置	ZL201220293665.2	2012.06.19	实用新型	华新机电
14	旋转滚筒式有机废弃物好氧发酵处理装置	ZL201320138448.0	2013.03.19	实用新型	华新机电
15	用于旋转滚筒式有机废弃物好氧发酵处理装置的内部环境控制系	ZL201320138423.0	2013.03.19	实用新型	华新机电
16	一种基于 VPN 技术的 3G 远程控制系统	ZL201220288892.6	2012.06.19	实用新型	华新机电；杭州森洛电气有限公司
17	一种链板式堆肥翻推机	ZL201320636539.7	2013.10.15	实用新型	华新机电
18	一种有机废弃物好氧发酵处理装置的上料系统	ZL201320636536.3	2013.10.15	实用新型	华新机电
19	一种用于起吊法兰的多用途吊钩装置	ZL201320636559.4	2013.10.15	实用新型	华新机电
20	一种卸船机前大梁副铰点结构	ZL201420008006.9	2014.01.06	实用新型	华新机电
21	桥式抓斗卸船机起升载荷限制装置	ZL201420008008.8	2014.01.06	实用新型	华新机电
22	起重机起升机构载荷试验台	ZL200620102800.5	2006.04.18	实用新型	华新科技
23	一种桥式起重机的桥架	ZL201220107019.2	2012.03.20	实用新型	无锡华新
24	一种桥式起重机的桥架	ZL201220108233.X	2012.03.20	实用新型	无锡华新
25	一种起重机的卷筒的防钢丝绳跳绳装置	ZL201220108247.1	2012.03.20	实用新型	无锡华新
26	一种桥式起重机的桥架	ZL201220108235.9	2012.03.20	实用新型	无锡华新

27	门式起重机用防风装置	ZL201320335237.6	2013.06.30	实用新型	无锡华新
28	手动弯管机	ZL201320335100.0	2013.06.13	实用新型	无锡华新
29	油压机用上模	ZL201320335197.5	2013.06.13	实用新型	无锡华新
30	门式起重机轨道夹紧装置	ZL201320335384.3	2013.06.13	实用新型	无锡华新
31	用于起重机主梁焊接的翻转架	ZL201320335250.1	2013.06.13	实用新型	无锡华新
32	一种用于腹板单向定位的夹具	ZL201320335331.1	2013.06.13	实用新型	无锡华新
33	起重机数字控制系统	ZL201320335322.2	2013.06.13	实用新型	无锡华新
34	用于油压机的可移动下模组件	ZL201320335414.0	2013.06.13	实用新型	无锡华新
35	新型梁吊耳	ZL201320335162.1	2013.06.13	实用新型	无锡华新
36	焊接起重机端梁与主梁用升降凳	ZL201320335210.7	2013.06.13	实用新型	无锡华新

### (6) 软件著作权

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电及子公司华新科技各取得了1项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期
1	华新机电	华新卸船机抓斗自动防摇软件 V1.0	2007SR18542	原始取得	2007.08.10
2	华新科技	华新卸船机控制软件 V1.0	2006SR12782	原始取得	2005.06.10

### (7) 商标

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电的子公司华新科技注册登记的商标共2项，具体情况如下：

序号	商标名称	注册编号	注册有效期限	类号	所有人
1		11826060	2014.05.14—2024.05.13	7	华新科技
2		11826073	2014.05.14—2024.05.13	9	华新科技

华新机电所拥有的上述主要资产产权清晰，除已披露的资产抵押信息外，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，或者妨碍权属转移的其他情况。

## 2、对外担保情况

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电尚未履行完毕的对外担保合同具体情况如下：

序号	债权人	债务人	保证合同名称及编号	最高保证金额 (万元)	担保期限	担保方式
1	交通银行股份有限公司杭州运河支行	华电华源	最高额保证合同 编号：13283016-1	7,900.00	2013.08.01-2016.08.30	连带责任保证
2	中国银行股份有限公司杭州市高新技术开发区支行	华电华源	最高额保证合同 编号：13KRB074	9,500.00	2013.05.20-2014.05.08	连带责任保证
3	杭州联合农村商业银行股份有限公司科技支行	华电华源	最高额保证合同 编号：杭联银（科技） 最保字第 8011320140000973号	1,000.00	2014.03.20-2016.03.19	连带责任保证
4	招商银行股份有限公司杭州城东支行	华电华源	最高额不可撤销担保书 编号：2013年保字第 048号	2,000.00	2013.10.21-2014.10.20	连带责任保证

根据华电华源提供的资料以及相关银行出具的确认函，华新机电自2014年9月1日起不再为华电华源的新增债务提供担保，截至2014年12月31日，华新机电为华电华源承担担保责任的融资债务余额共计4,335.20万元，包括3,329.05万元银行承兑汇票保证担保和1,006.15万元保函保证担保。同时，上市公司控股股东株洲国投出具承诺函，若华新机电因上述担保事项而承担相应的担保责任所造成的损失，则由其全额补偿给上市公司。

## 3、主要负债情况

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第220841号《审计报告》，截至2014年12月31日，华新机电的主要负债为短期借款、应付票据、应付账

款和预收款项等，具体构成情况如下：

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日
短期借款	100,000,000.00
应付票据	103,981,822.20
应付账款	242,280,636.72
预收款项	147,394,126.47
应付职工薪酬	12,943,239.29
应交税费	11,239,473.88
其他应付款	834,752.12
<b>流动负债合计</b>	<b>618,674,050.68</b>
非流动负债合计	-
<b>负债合计</b>	<b>618,674,050.68</b>

## （五）华新机电最近三年主营业务发展情况

华新机电是国内领先的物料搬运系统整体解决方案提供商，业务集工程系统设计 and 核心高端装备研发、设计、制造于一体，为客户供应“定制化”的物料搬运设备，并提供安装、调试、维修和改造一条龙服务。华新机电提供的物料搬运设备主要包括港口装卸设备、电力搬运装备及其他机电设备，广泛应用于电力、港口、冶金、重工等行业。

华新机电及其子公司最近三年主营业务未发生变化，具体业务发展情况详见本节“二、标的资产的主营业务具体情况”。

## （六）华新机电报告期经审计的主要财务数据

### 1、主要财务数据

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 220841 号《审计报告》，华新机电最近两年合并报表的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------

流动资产	720,420,493.31	824,014,887.82
非流动资产	233,691,817.30	237,588,352.69
<b>资产合计</b>	<b>954,112,310.61</b>	<b>1,061,603,240.51</b>
流动负债	618,674,050.68	787,507,740.81
<b>负债合计</b>	<b>618,674,050.68</b>	<b>787,507,740.81</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>335,438,259.93</b>	<b>274,095,499.70</b>
<b>项 目</b>	<b>2014 年度</b>	<b>2013 年度</b>
营业收入	708,178,585.64	648,945,264.45
营业利润	69,007,329.65	56,722,620.41
利润总额	69,740,909.67	58,467,037.00
净利润	60,775,390.15	50,335,861.52
<b>项 目</b>	<b>2014 年度</b>	<b>2013 年度</b>
经营活动产生的现金流量净额	43,548,990.92	-73,949,841.66
投资活动产生的现金流量净额	-6,870,453.54	-19,654,792.59
筹资活动产生的现金流量净额	-25,546,018.77	-22,055,575.92
现金及现金等价物净增加额	11,117,203.71	-116,515,007.96
期末现金及现金等价物余额	90,618,121.90	79,500,918.19

## 2、非经常性损益情况

华新机电最近两年的非经常性损益的构成情况如下：

单位：元

<b>项 目</b>	<b>2014 年度</b>	<b>2013 年度</b>
非流动资产处置损益	-	84,868.87
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	816,854.55	1,672,953.88
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-83,274.53	-13,406.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	99,720.85	255,484.93
所得税影响额	-110,457.25	-309,151.07
少数股东权益影响额（税后）	6,102.02	
<b>合 计</b>	<b>728,945.64</b>	<b>1,690,750.45</b>

报告期内，华新机电的主要非经常性损益为政府补助，政府补助的发放取

决于政策变化，不具备持续性。但由于华新机电的非经常性损益金额相对较小，占当年净利润的比例未达到 5%，扣除非经常性损益后，净利润也相对稳定。

## **（七）是否取得该公司其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件**

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电现行有效的《公司章程》未对股权转让设置特殊的前置条件。

2014 年 9 月 9 日，经华新机电股东会审议通过，全体股东同意将各自持有的股权合计 100% 转让予天桥起重，全体股东亦自愿放弃出资转让的优先受让权。

## **（八）华新机电最近三年的资产评估、交易、增资或改制情况**

最近三年，华新机电不存在资产评估、资产交易、增资或改制的情况。

## **（九）关于华新机电的其他说明**

### **1、华新机电出资及合法存续情况**

根据华新机电全体股东提供的资料及相关承诺，华新机电全体股东合法持有交易标的华新机电 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，股权过户或者转移不存在法律障碍。

根据华新机电全体股东提供的资料及相关承诺，华新机电全体股东已向华新机电履行了《公司章程》规定的全额出资义务，全部缴足了注册资本，华新机电不存在出资不实以及其他影响其合法存续的情况。

根据华新机电全体股东提供的资料及相关承诺，华新机电及其董事、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。

## 2、华新机电未决诉讼、非经营性资金占用及为关联方提供担保情况

截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电不存在未决诉讼、非经营性资金占用及为关联方提供担保的情况。

## （十）华新机电会计政策及相关会计处理

### 1、收入的确认原则和计量方法

#### （1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

##### ①销售商品收入确认和计量的总体原则

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

##### ②华新机电销售商品收入的确认标准及收入确认时间的具体判断标准

##### a.内销业务

有关规定对设备验收有要求：对华新机电需要负责安装的产品，在产品发出、安装完成并取得验收合格证及技术监督局出具的特种设备检验合格证时确认收入实现；对不需要华新机电安装的产品，在产品发出、并取得客户签收的送货单回联及生产地技术监督局出具的检验合格证时确认收入的实现。

有关规定对设备验收无要求：对华新机电需要负责安装的产品，在产品发出、安装完成并取得客户签字确认的设备安装检验单时确认收入实现；对不需要华新机电安装的产品，在产品发出并取得客户签收的送货单回联时确认收入的实现。

##### b.出口业务

根据合同约定在所有权和管理权发生转移时点确认产品收入，一般情况下

在出口业务取得报关单时确认收入。

## **(2) 确认让渡资产使用权收入的依据**

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

- ①转让收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定；
- ②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## **(3) 按完工百分比法确认提供劳务的收入依据和方法**

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

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

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- (1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。
- (2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

## **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**

### **(1) 应收账款坏账准备的确认标准和计提方法**

华新机电与天桥起重的应收账款坏账计提政策保持一致，按账龄划分的坏账准备计提比例均处于同行业上市公司计提比例范围的中上水平，符合谨慎性原则，具体情况如下：

证券代码	证券名称	1-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
002685.SZ	华东重机	5%	5%	10%	50%	100%	100%	100%
600169.SH	太原重工	1%	1%	5%	10%	20%	30%	50%
002204.SZ	大连重工	3%	3%	5%	20%	50%	100%	100%
600320.SH	振华重工	0%	1%	15%	30%	50%	75%	100%
600031.SH	三一重工	1%	1%	6%	15%	40%	70%	100%
000425.SZ	徐工机械	0%	0%	10%	50%	100%	100%	100%
000157.SZ	中联重科	1%	1%	6%	15%	40%	70%	100%
002483.SZ	润邦股份	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
行业计提比例范围		0%-5%	0%-5%	5%-15%	10%-50%	20%-100%	30%-100%	50%-100%
华新机电		5%	5%	10%	20%	50%	50%	50%

## (2) 固定资产折旧年限及残值率

华新机电与天桥起重固定资产折旧年限及残值率基本保持一致，且处于行业合理水平，具体情况如下：

### ① 同行业上市公司固定资产折旧年限

证券代码	证券名称	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	船舶	经营租赁租出设备	钢结构厂房	工装器具	管理工具	其他设备
002685.SZ	华东重机	20年	10年	5年	5年	-	-	-	-	-	-
600169.SH	太原重工	35年	18年	5年	10年	-	-	-	-	-	-
002204.SZ	大连重工	20-40年	5-25年	3-5年	6-10年	-	-	-	-	-	-
600320.SH	振华重工	20-40年	5-20年	3-5年	5年	10-25年	-	-	-	-	-
600031.SH	三一重工	15-40年	4-15年	2-15年	8-10年	-	4-6年	-	-	-	-
000425.SZ	徐工机械	20-44年	5-20年	3-10年	4-8年	-	-	-	-	-	-
000157.SZ	中联重科	35年	10年	5年	10年	-	-	25年	-	-	-
002483.SZ	润邦股份	10-20年	10年	5年	5-10年	-	-	-	10年	5年	10-20年
行业折旧年限范围		10-44年	4-25年	2-15年	4-10年	10-25	4-6年	25年	10年	5年	10-20

					年					年
华新机电	20-40年	9-12年	4-10年	9年	-	-	-	-	-	-

## ②同行业上市公司固定资产残值率

证券代码	证券名称	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	船舶	经营租赁租出设备	钢结构厂房	工装器具	管理工具	其他设备
002685.SZ	华东重机	10%	10%	10%	10%	-	-	-	-	-	-
600169.SH	太原重工	4%	4%	4%	4%	-	-	-	-	-	-
002204.SZ	大连重工	3%、5%	3%、5%	3%、5%	3%、5%	-	-	-	-	-	-
600320.SH	振华重工	0%	0%	0%	0%	5%、10%	-	-	-	-	-
600031.SH	三一重工	0-3%	0-3%	0-3%	0-3%	0-3%	0-3%	-	-	-	-
000425.SZ	徐工机械	4%	4%	4%	4%	-	-	-	-	-	-
000157.SZ	中联重科	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	-	-	-
002483.SZ	润邦股份	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
同行业残值率范围		0%-10%	0%-10%	0%-10%	0%-10%	0%-10%	0%-10%	3%-10%	10%	10%	10%
华新机电		5%	5%	5%	5%						

### 3、财务报表编制基础

华新机电以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”）、以及中国证券监督管理委员会《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）的披露规定编制财务报表。

### 4、重大会计政策或会计估计与上市公司存在差异的情况

华新机电重大会计政策或会计估计与上市公司不存在较大差异。

### 5、行业特殊的会计处理政策

华新机电所处行业不存在特殊的会计处理政策。

## 二、标的资产的主营业务具体情况

### （一）华新机电的主营业务

#### 1、主营业务概况

华新机电是国内领先的物料搬运系统整体解决方案提供商，业务集工程系统设计 and 核心高端装备研发、设计、制造于一体，为客户供应“定制化”的物料搬运设备，并提供安装、调试、维修和改造一条龙服务。华新机电提供的物料搬运设备主要包括港口装卸设备、电力搬运装备及其他起重机械，广泛应用于电力、港口、冶金、重工等行业。

经过十多年的经营发展，华新机电积累了大量的成功项目经验和良好的历史业绩，在电力、港口、冶金、重工等下游行业具有较高的知名度和认可度，在行业内树立了良好的品牌形象和口碑。

#### 2、资质许可情况

我国实行特种设备制造许可制度，对特种设备的生产（含设计、制造、安装、维修等项目）、使用、检验检测相关单位进行监督管理，未取得许可证的单位不得从事相关业务。截止本独立财务顾问报告签署之日，华新机电及其子公司取得的资质许可证书如下：

##### （1）特种设备制造许可证

序号	证号	发证日期	有效期至	许可范围	许可单位
1	TS2410032-2005B	2005.10.28	-	超大型起重机械	华新机电
2	TS2410032-2005B	2015.01.27	-	桥式起重机	华新机电
3	TS2410925-2016	2012.10.15	2016.10.14	门式/桥式/门座式起重机	华新机电
4	TS2410098-2008B	2008.01.08	-	超大型起重机械	无锡华新
5	TS2410894-2016	2012.12.17	2016.12.16	桥式/门式/门座式起重机	无锡华新
6	TS2432431-2016	2012.11.30	2016.12.30	桥式/门式起重机	无锡华新

上述《特种设备制造许可证》所列示的起重机械的明细如下：

证号	类型	级别	形式	型号/参数
TS2410032-2005B	超大型起重机械		电站桥式起重机	QDW 型 600t、QDW 型 750t、QDWHX2×350t、QDWHX370t、QDWHX 型 350t、QDW <sub>HX</sub> 型 400t、QDW <sub>HX</sub> 型 2×375t、QDW <sub>HX</sub> 型 500t、QDW <sub>HX</sub> 型 550t、QDWE 型 500t、QDWE 型 640t、QDWE 型 840t 、QDWE 型 900t
			通用桥式起重机	QE 型 500t
	桥式起重机		通用桥式起重机	QDWE 型 800t 电站桥式起重机
TS2410925-2016	门式起重机	A	通用门式起重机	MG 型 320t 及以下、MB 型 75t 及以下
		A	岸边集装箱起重机	AQ 型 50t 及以下
		A	装卸桥	MS 型 75t 及以下、ZQX 型 2000t/h 及以下（桥式抓斗卸船机）
	桥式起重机	A	电站桥式起重机	QDW <sub>HX</sub> 型 320t 及以下、QDWHX 型 320t 及以下、QDWX 型 40t 及以下
		A	通用桥式起重机	QD 型 300t 及以下
		A	冶金桥式起重机	YZ 型 125t 及以下（铸造起重机）、QY 型 75t 及以下（铸造起重机）
门座式起重机	A	港口门座起重机	MQ 型 40t 及以下	
TS2410098-2008B	超大型起重机械		通用桥式起重机	QE 型 400t、QD 型 350t、QE 型 700t
			船厂门座起重机	S15062K12 型 150t
			电站桥式起重机	QDWHX 型 450t（固定式）、QDWHX 型 370t、QDWHX 型 400t、QEWHX 型 400t+400t、QDWHX 型 550t、QDWHX 型 600t、QDWHX 型 500t、QEWHX 型 900t、QDWE 型 640t、QDWE 型 840t、QDW 型 750t
TS2410894-2016	桥式起重机	A	通用桥式起重机	QD 型 320t 及以下、QEC 型 200t 及以下、QE 型 200t 及以下
		A	冶金桥式起重机	QY 型 75t 及以下（铸造起重机）、YZ 型 125t 及以下（铸造起重机）
	门式起重机	A	通用门式起重机	MDG 型 320t 及以下、MG 型 75t 及以下

		A	装卸桥	ZQX 型 2000t/h 及以下（桥式抓斗卸船机）、ZQX 型 300t/h 及以下
		A	岸边集装箱起重机	AQ 型 45t 及以下、AQC 型 45t 及以下
		A	造船门式起重机	MEC 型 300t 及以下
	门座式起重机	A	港口门座起重机	MQ 型 40t 及以下
TS2432431-2016	桥式起重机	B	通用桥式起重机	QC25t 及以下
			电动葫芦桥式起重机	LH20t 及以下
		C	通用桥式起重机	QZ5t 及以下
			电动单梁起重机	LD10t 及以下
			电动单梁悬挂起重机	LX10t 及以下
	门式起重机	C	电动葫芦门式起重机	MH10t 及以下
				MCH16t 及以下
MBHE10t 及以下				

## (2) 特种设备安装改造维修许可证

序号	证号	发证日期	有效期至	类型	施工类别	级别	备注	许可单位
1	TS3433081-2017	2013.04.15	2017.03.27	桥式起重机	安装、改造、维修	A	改造限制制造许可相应类型最大参数及以下	华新机电
				门式起重机				
2	TS3432565-2016	2012.12.28	2016.12.11	桥式起重机	安装	A	技术参数不限	无锡华新
				门式起重机	安装			

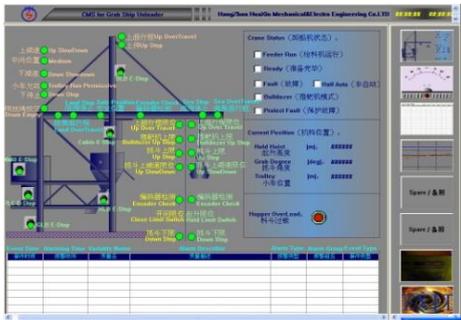
## (二) 华新机电的主要产品及用途

根据产品用途，华新机电供应的产品主要包括港口装卸设备、电力搬运装备、其他起重机械和电气产品。华新机电主要产品的功能及应用情况如下：

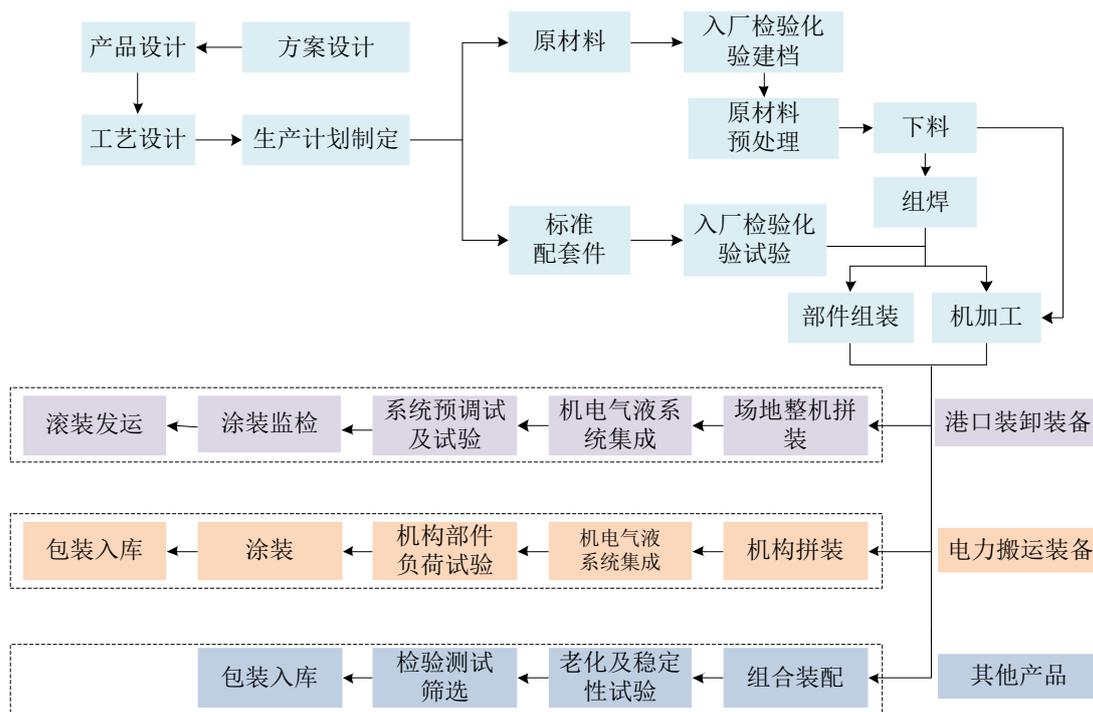
产品种	产品名称	图片	应用领域	主要型号

类				
港口装卸设备	桥式抓斗卸船机		主要用于各类散货码头，如电厂、钢厂、物流码头等	400t/h-2100t/h
	装船机		主要用于各类散货码头，如电厂、矿山、水泥厂、物流码头等	600 t/h -4500t/h
	集装箱岸桥		主要用于各个集装箱码头	10t-75t
	门座式起重机		主要用于各类散货、杂件码头，如电厂、钢厂、矿山、物流码头等	25t-50t
	装卸船两用机		主要用于码头	200t/h-1000t/h

电力搬运装备	火电站桥式起重机		主要用于火电站主厂房	32t-370t
	水电站桥式起重机		主要用于水电站主厂房	100t-900t
	核电站桥式起重机		主要用于核电站的常规岛	32t-900t
其他起重机械	重型厂房桥式起重机		主要用于各类重型厂房	32t-700t
	冶金专用起重机		主要用于钢厂、铝厂等冶金行业	20t-125t

	门式起重机		主要用于水电、 重型厂房的堆 场	20t-400t
	造船门机		主要用于造船 船坞	72t-900t
电 气 产 品	高、低压 配电控制 设备		用于设备或系 统的配电	KYN28A-12 GCK1 GGD...
	自动化控 制系统		用于设备或系 统的自动控制	JK JKAC JKC1...
	计算机工 业控制及 管理软 件、物联 技术设备		用于工业流程 优化控制和管 理	CMS GMS ...

### (三) 华新机电主要产品的工艺流程



## （四）华新机电的主要经营模式

### 1、采购模式

物料搬运设备属于机、电、液、气一体化的成套设备，由上千种原材料、元件、零部件经生产、加工、装配、总装而成，制造企业一般不具备自主生产所有部件的能力。华新机电除采购原材料（主要是钢材）之外，还需通过外购、配套集成或采取外协加工的方式获取多种配套件，其中：外购的配套件主要包括减速机、电机、制动器、轴承、钢丝绳等；配套集成的部件主要包括台车组、滑轮组、电气控制系统等；外协的配套件主要包括梯子平台、吊钩、卷筒等。

华新机电事业部在获得销售订单后，会先根据客户的需求进行产品设计，并根据设计图纸编制采购清单（列明所需的部件种类、型号和数量），提交采购部。采购部再从公司的合格供应商名录中，挑选供应商进行询价、比价，确定最终的采购对象和采购数量，逐级提交审批后统一下单采购。

### 2、生产模式

华新机电采取定制化的生产模式，以销定产，根据客户订单的具体要求进

行产品设计、生产和集成。物料搬运设备属于机、电、液、气一体化的成套设备，并集成了先进的计算机控制技术，由上千种原材料、元件、零部件经生产、加工、装配、总装而成，产品工艺流程复杂，且为非标准化产品，在生产过程中需要技术部门和生产部门的紧密配合。

为了提高生产效率，满足产能和产品特殊工艺的需要，报告期内，华新机电物料搬运设备整机产品的主要部件及生产组织方式如下：

主要部件	细分部件	生产方式			
		自制	外协加工	外购	配套集成
华新机电负责设备整机产品的设计、项目管理、质量和进度控制、用户需求的互动等					
设备承载主结构	桥架、门架等结构件	●			
设备辅助结构	梯子平台、机房、料系统等	●	●	●	
设备运行机构	电机、减速机、制动器、轴承、联轴器等			●	
	车轮、传动轴、销轴等	●	●		
	车架、轴承座等	●			
	台车组	●			●
设备起升机构	电机、减速机、制动器、钢丝绳、轴承、联轴器等			●	
	卷筒组、滑轮组等	●	●		●
	底座、轴承座等	●	●		
	吊具等		●		●
电气、液压、气动控制系统	液压、气动、电气元件等			●	
	电气控制系统	●			●
	液压、气动系统等	●			●
	电气控制辅助系统	●			

华新机电的自主生产由子公司完成，无锡华新和海重重工负责生产结构件以及部分运行、起升部件，华新科技负责生产部分电气控制柜及系统成套。同时，华新机电建立了一套成熟的供应商和外协厂商管理体系，针对每种部件甄选了数家相对稳定的供应商和外协厂家，并通过严格的质量管理和定期考核，

保证其提供的部件质量符合公司的产品要求。

### 3、销售模式

华新机电的客户以电力、港口、冶金、重工等领域的大中型企业为主，通常采用招标的方式进行设备采购，因此，华新机电主要通过参与投标获得销售合同。华新机电主要通过长期客户维护、项目前期跟踪、公开信息查询等途径获得招标信息，在收到客户的招标书后，由市场营销部负责制作投标书并参与投标。

经过多年的经营和积累，华新机电建立了一支强有力的“专家型”销售团队，由懂技术、懂设计的专业人才担任项目经理，可在项目前期针对客户的不同需求，就产品的性能、技术参数、优化设计等问题进行充分地沟通交流，大幅提升了业务承揽能力和营销能力。

### 4、盈利模式

华新机电主要从事物料搬运设备的设计、制造和销售，同时为客户提供安装、调试、维修和改造等服务。华新机电的盈利主要来源于两部分：一是港口装卸设备、电力搬运装备和其他机电设备的整机销售收入；二是物料搬运系统的维修、改造服务收入。

### 5、结算及收款模式

华新机电按照合同约定与客户进行结算，具体结算过程一般分为如下阶段：

#### ①预付款

在合同生效后 10 至 30 日内，客户向华新机电支付合同总价款的 10% 作为预付款。

#### ②进度款

如合同有约定，客户会根据生产进度支付 30% 的进度款；部分合同约定不收取进度款。

#### ③交货款

华新机电将产品在指定地点交货或安装完毕且经验收合格，并向客户提交该产品增值税发票后，向客户收取合同价款中除质保金外的剩余部分。一般到初步验收阶段，客户累计支付的款项为合同金额的 90%。

#### ④质保金

合同价款的 10%作为质保金，客户将在质保期届满后支付给华新机电。

## （五）华新机电主要产品的生产销售情况

### 1、主要产品的产能、产量及销量

报告期内，华新机电主要产品的整机产量及销量情况如下：

单位：台/套

产品类型	2014 年度			2013 年度		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
港口装卸设备	26	26	100%	19	19	100%
电力搬运装备	91	91	100%	99	99	100%
其他机电设备	8	8	100%	10	10	100%

注：上表统计的是华新机电整机设备的生产和销售情况，故产量仅指产成品的数量，未包含在产品的数量

华新机电的整机设备系按订单生产，根据销量定产量，故产销率均为 100%。而鉴于以下原因，华新机电不适用“产能”概念：

一方面，物料搬运设备由上千种部件组成，华新机电仅对主要部件进行专业化生产，其余通过外购、配套集成或采取外协加工的方式获取，再由华新机电组织项目成员以及劳务分包商进行组装。因此，华新机电的生产能力不仅取决于自身生产结构件、电气件的能力和项目人员数量，还取决于外购、外协部件的数量和劳务分包的规模，华新机电无法对各类产品的生产能力进行“事先设计”；

另一方面，华新机电制造物料搬运设备的类型及数量取决于客户单位的要求，而不是由其拥有的生产线及人员数量等资源要素决定，华新机电可根据客户单位的需求灵活调整各类产品的生产能力。

### 2、主营业务收入构成情况

报告期内，华新机电的主营业务收入按照产品分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比
港口装卸设备	45,396.81	64.23%	37,514.60	58.03%
电力搬运装备	21,460.84	30.36%	20,136.90	31.14%
其他机电设备	3,824.91	5.41%	7,003.96	10.83%
合计	<b>70,682.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,655.46</b>	<b>100.00%</b>

### 3、产品的主要消费群体及销售价格变动情况

华新机电设计、制造的物料运输设备主要应用于电力、港口、冶金、重工等行业，主要客户群体为发电站（包括火电、水电、核电及抽水蓄能等）、港口码头、钢厂、重工业企业等。

华新机电的产品种类较多，且均为非标定制品，产品定价主要根据产品种类、吨位、配置、研发设计及制造难度，并参考原材料及部件的价格，通过投标、议标方式确定，即便是同类产品，也会因为吨位、配置不同而存在较大的价格差异。由于华新机电各期所售产品的结构存在差异，因而产品销售价格的可比性不强。

### 4、前五大客户销售情况

报告期内，华新机电前五大客户实现的收入金额分别为 34,405.75 万元、38,502.36 万元，占同期营业收入的比例分别为 53.02%、54.37%。报告期内，华新机电前五大客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	是否关联方	营业收入	占华新机电营业收入的比例
2014 年	1	中国华能集团公司	否	14,976.78	21.15%
	2	华润电力控股有限公司	否	7,153.69	10.10%
	3	中国电力投资集团公司	否	6,394.09	9.03%
	4	南京西坝港务有限公司	否	5,128.21	7.24%

	5	TECGATES ENGINEERING (M) SDN. BHD.	否	4,849.59	6.85%
	合计		-	<b>38,502.36</b>	<b>54.37%</b>
2013 年	1	中交第二航务工程勘察设计院有限公司	否	9,205.13	14.18%
	2	中国华能集团公司	否	8,430.80	12.99%
	3	扬州泰富港务有限公司	否	6,239.32	9.61%
	4	华润电力控股有限公司	否	5,857.59	9.03%
	5	中国国电集团公司	否	4,672.91	7.20%
	合计		-	<b>34,405.75</b>	<b>53.02%</b>

注：受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。

报告期内，华新机电不存在向单个客户的销售比例超过年度主营业务收入50%的情况。华新机电董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及主要关联方或持有华新机电5%以上股份的股东在上述客户中无持股、投资等情况。

## （六）华新机电原材料、能源及其供应情况

### 1、原材料和能源及其供应情况

华新机电生产所需主要原材料为各种钢材、配套件、外协件等，其中：钢材的供应单位主要是济钢集团、马钢集团、舞阳钢铁等大型钢厂的经销商和代理商，钢材供应有充分保障，采购价格按照市场价格确定；外购配套件按照价格和质量优先原则，在全国范围内比价选择确定，生产厂商较多，供货渠道广泛；外协件的加工按照就近原则，主要选择杭州及周边的企业合作。另外，华新机电生产所需的国际品牌配套件，如 Siemens、ABB、AB、Schneider、SEW 等，均通过长期合作的国内代理商采购。能源供应主要指电力供应，由地方电力公司提供。

### 2、主要原材料和能源的价格变动趋势

#### （1）钢材价格变动趋势

近年来，我国经济保持平稳较快发展，钢材需求保持增长，但由于经济发展面临较大下行压力，用钢行业增速回落，再加上钢铁产能释放较快，钢材市场供大于求态势有所加剧，钢材价格呈现波动下行的走势。

2011年1月至今国内钢材综合价格走势（单位：元/吨）



数据来源：中国联合钢铁网

## （2）外购件、外协件价格变动趋势

华新机电对外采购或外协加工的配套件有上千种，而且同类配件也会因型号、规格、配置、技术参数及品牌不同，采购价格存在较大的差异。华新机电制造的产品均为非标定制品，需根据设备的配置和客户的要求进行配套件采购，导致其各期采购的配件种类和数量都存在较大差异，即使是同类配件，也因各期采购的型号、规格和品牌不同，采购价格不具备可比性。

为了保证配件质量，严格控制采购成本，华新机电建立了一套成熟的供应商和外协厂商管理体系，针对每种部件甄选了数家相对稳定的供应商和外协厂家，与其签署了长期供货的战略合作协议，并在组织采购时坚持“货比三家”的原则，保证采购价格与市场价格吻合。

## （3）能源价格变动趋势

华新机电及其子公司消耗的能源主要是电力，根据所在地物价局制定的电价向当地电力公司采购。报告期内，华新机电及其子公司所在地的电价均保持稳定。

## 3、各类钢材、配套件及外协件占主要原材料采购总额比重

报告期内，华新机电采购的钢材、配套件及外协件占主要原材料采购总额

的比重如下：

单位：万元

项 目	2014 年度		2013 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比
钢材	8,215.47	24.31%	8,290.54	20.78%
外协件	5,232.27	15.48%	6,581.04	16.49%
外购件：				
成套电气系统	3,391.93	10.04%	4,240.50	10.61%
减速机	3,082.58	9.12%	4,829.80	12.10%
电线、电缆设施	1,526.98	4.52%	2,479.99	6.21%
吊索具	985.84	2.92%	1,961.57	4.92%
变频器	1,819.43	5.38%	1,078.45	2.70%
油漆	1,043.44	3.09%	1,085.01	2.72%
制动器	952.23	2.82%	1,176.48	2.95%
电机	433.51	1.28%	1,159.14	2.90%
监事测量系统	528.84	1.56%	650.77	1.63%
输料系统	821.41	2.43%	1,003.26	2.51%
轴承	565.30	1.67%	848.90	2.13%
电梯	120.52	0.36%	312.56	0.78%
焊接材料	235.20	0.70%	322.52	0.81%
变压器	175.46	0.52%	499.14	1.25%
柜体	194.69	0.58%	114.85	0.29%
润滑系统	204.01	0.60%	205.85	0.52%
联轴器	198.36	0.59%	311.05	0.78%
司机室	181.19	0.54%	218.42	0.55%
滑轮	131.64	0.39%	321.43	0.81%
葫芦	131.45	0.39%	590.21	1.48%
空调	68.34	0.20%	149.78	0.38%
防爬器	48.54	0.14%	68.44	0.17%

缓冲器	43.01	0.13%	70.17	0.18%
其他外购件	3,467.19	10.26%	1,335.01	3.35%
外购件小计	<b>20,351.09</b>	<b>60.21%</b>	<b>25,033.30</b>	<b>62.73%</b>
主要原材料采购 总计	<b>33,798.83</b>	<b>100%</b>	<b>39,904.88</b>	<b>100%</b>

## 5、前五名供应商采购情况

报告期内，华新机电对前五大供应商的采购金额分别为 12,041.98 万元、9,686.36 万元，占同期采购总额的比例分别为 30.18%、28.66%。报告期内，华新机电前五大供应商的情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	是否关联方	采购金额	占采购额的比例
2014年	1	浙江杭钻机械制造股份有限公司	否	3,280.88	9.71%
	2	无锡鸿卜物资有限公司	否	2,063.14	6.10%
	3	无锡市呈瑞祥钢铁有限公司	否	1,880.90	5.57%
	4	西门子工厂自动化工程有限公司	否	1,282.61	3.79%
	5	浙江东华信息控制技术有限公司	否	1,178.83	3.49%
	合计			-	<b>9,686.36</b>
2013年	1	无锡春又来金属材料有限公司	否	4,121.99	10.33%
	2	浙江杭钻机械制造股份有限公司	否	3,383.42	8.48%
	3	西门子工厂自动化工程有限公司	否	1,950.09	4.89%
	4	浙江东华信息控制技术有限公司	否	1,410.23	3.53%
	5	SEW-传动设备(苏州)有限公司	否	1,176.25	2.95%
	合计			-	<b>12,041.98</b>

报告期内，华新机电不存在向单个供应商的采购比例超过年度采购总额 50% 的情况。华新机电董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及主要关联方或持有华新机电 5% 以上股份的股东在上述供应商中无持股、投资等情况。

## （七）华新机电的安全生产情况

华新机电的产品属于大型特种设备范畴，生产过程涉及高空作业、电气作业、大型机械操作等，存在一定的危险性，因此，华新机电长期以来对安全生产问题高度重视，严格遵照国家安全生产的要求组织生产活动，并按 GB/T 28001-2011 标准建立了规范的职业健康安全管理体系，全面落实各项安全生产管理制度。

华新机电实行三级安全责任制，并通过定期召开职工安全教育会议、车间张贴安全警示标语、定期更新和配置安防设施和劳保工装、特种设备从业人员持证培训、特种设备定期检修等一系列防护措施，保障生产安全。报告期内，华新机电保持了良好的安全生产记录，未发生重大安全生产事故。

### （八）华新机电的环境保护情况

华新机电高度重视生产经营过程中的环境保护工作，严格遵守国家和地方关于空气污染、噪音排放、有害物质、污水及废物排放等环保事宜的法律、法规，建立了符合 GB/T 24001-2004/ISO 14001:2004 标准要求的环境管理体系，制定并严格执行《QSE 管理手册》、《环境运行控制程序》、《环境因素识别与风险评价控制程序》、《固体废弃物管理规定》等多项环境管理制度。

华新机电及其子公司生产过程中产生的污染物主要是废气、废渣、噪声以及废水，主要污染物的产生及处理情况如下：

序号	类别	主要污染物	对应的生产过程	处理措施
1	废气	二甲苯、非甲烷总烃、甲醇	油漆喷涂	排放浓度低于《大气污染综合排放标准》（GB16297-84）中表二标准，对周围环境影响较小
2	固体废弃物	废钢材、焊渣、乳化液	放样工序、焊接工序、车床工序	设置了不同的废弃材料回收箱，定点收集后统一交由回收公司回收
		废旧包装塑料、泡沫、纸板	包装、拆装	
3	化学污染物	废弃电池	办公或仪器使用	由专人负责收集，交至政府指定的电池收集站
4	噪声	噪声	设备运转、电焊机和铁锤敲打	装配电动机的设备均增设减噪垫和隔音罩壳

5	废水	氨氮、总磷等化学原料	生活用水	排入市政下水管网，接管至新城污水处理厂集中处理
---	----	------------	------	-------------------------

上述废弃物经处理后均可达标排放或回收利用，不存在重大污染情形。华新机电及其子公司均取得了生产经营地环境保护管理机构出具的守法证明，证明其在报告期内未出现违反环境保护法律、法规及规章的情形。

## （九）华新机电的质量控制情况

大型特种设备对安全性和产品运行可靠性的要求很高，如果产品出现质量问题，可能会导致严重的安全事故。为了保证产品质量，华新机电建立了符合 GB/T 19001-2008 idt ISO 9001:2008 标准的质量管理体系，并根据该体系要求制定了一整套质量控制程序文件：

序号	程序代号	程序名称
1	HXME/QSE-CX01	《文件控制程序》
2	HXME/QSE-CX02	《记录控制程序》
3	HXME/QSE-CX03-1	《危险源辨识、风险评价和风险控制程序》
4	HXME/QSE-CX03-2	《环境因素识别与风险评价控制程序》
5	HXME/QSE-CX04	《法律、法规和其他要求获取、识别与更新、合规性评价程序》
6	HXME/QSE-CX05	《协商与沟通控制程序》
7	HXME/QSE-CX06	《人力资源控制程序》
8	HXME/QSE-CX07	《产品实现的策划控制程序》
9	HXME/QSE-CX08	《产品要求的确定及评审控制程序》
10	HXME/QSE-CX09	《设计和开发控制程序》
11	HXME/QSE-CX10-1	《采购控制程序（一）》
12	HXME/QSE-CX10-2	《采购控制程序（二）》
13	HXME/QSE-CX11-1	《制造控制程序》
14	HXME/QSE-CX11-2	《安装改造维修控制程序》
15	HXME/QSE-CX12	《监视和测量设备管理程序》
16	HXME/QSE-CX13-1	《职业健康安全运行控制程序》
17	HXME/QSE-CX13-2	《环境运行控制程序》

18	HXME/QSE-CX14	《应急准备与响应控制程序》
19	HXME/QSE-CX15	《顾客满意度测量程序》
20	HXME/QSE-CX16	《内审控制程序》
21	HXME/QSE-CX17	《监视和测量控制程序》
22	HXME/QSE-CX18	《环境、职业健康安全绩效监视和测量控制程序》
23	HXME/QSE-CX19	《不合格品控制程序》
24	HXME/QSE-CX20	《环境、职业健康安全事件、不符合控制程序》
25	HXME/QSE-CX21	《纠正和预防措施控制程序》

华新机电按照以上文件要求组织设计和生产，从原材料、配套件的采购、生产的各道工序到最终出厂产品，对制造全过程实施严格的质量控制和管理，通过技术优化、过程控制、风险识别、实时监控、及时纠正等多种有效措施，保证产品质量、技术标准均能满足客户的要求。凭借稳定的产品质量、优良的企业信誉，华新机电多次被客户单位评选为“优秀供应商”、“优秀合作单位”。

报告期内，华新机电及其子公司严格遵守国家及地方关于产品质量技术方面的法律、法规，产品质量、技术标准符合国家有关规定，未发生质量事故，不存在质量监督法律、法规所规定的违法行为，也未受到相关行政处罚。

## （十）主要产品生产技术及其所处阶段

序号	主要产品生产技术	所处阶段	技术水平
1	QDWHX 系列新型桥式起重机	批量生产	国内领先水平，已形成 32t-800t 系列产品，并向轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化延伸及开发
2	ZQX 系列四卷筒牵引卸船机	批量生产	国内领先水平，已形成 400t/h-2100t/h 系列产品，并向轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化延伸及开发
3	装卸船两用机	小批量生产	国内首创，处于国内领先水平
4	门式起重机等其他设备	批量生产	国内先进水平

## （十一）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

华新机电的核心技术人员主要为公司自然人股东，核心技术团队在报告期内保持稳定。

## 第五节 本次发行股份情况

### 一、本次交易方案概要

本次交易，上市公司拟通过发行股份及支付现金相结合的方式购买华新机电100%股权，并募集配套资金。具体情况如下：

(1) 向华电电科院非公开发行股份 22,590,999 股，购买其持有华新机电的 25% 股权；

(2) 向刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策 21 名自然人非公开发行股份 47,682,366 股，购买其持有华新机电的 52.7670% 股权；

(3) 向张奇兴、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈 6 名自然人支付 9,087.2003 万现金，购买其持有华新机电 15.8866% 股权；

(4) 向郭戈南非公开发行股份 2,800,000 股，同时支付 452.5243 万元现金，购买其持有华新机电的 3.8897% 股权；

(5) 向周燕非公开发行股份 1,109,411 股，同时支付 702.9853 万元现金，购买其持有华新机电的 2.4567% 股权。

(6) 向株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜非公开发行股份 24,644,550 股，募集配套资金总额为 15,600.00 万元，不超过本次交易总额（本次交易价格与配套募集资金之和扣除募集配套资金中用于支付现金对价部分）的 25%，在扣除发行费用后用于支付本次交易的现金对价部分，剩余资金用于收购完成后对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套募集资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次配套融资未实施、配套融资失败，则上市公司将全部以自筹资金支付本次交易的现金对价部分。

本次交易完成前，上市公司未持有华新机电股权；本次交易完成后，上市公司将持有华新机电 100% 股权。

## 二、本次发行股份的具体方案

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。天桥起重拟向华新机电全体股东合计发行 74,182,776 股股份和支付 10,242.71 万元现金，以购买华新机电 100% 股权；同时，拟向株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜发行股份 24,644,550 股，以募集 15,600.00 万元配套资金。

### （一）发行股份的种类及面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元。

### （二）发行方式及发行对象

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华新机电如下股东：华电电科院、刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、郭戈南、周燕、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策；发行股份募集配套资金的发行对象为株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜。

### （三）发行价格及定价原则

本次向交易对方发行股份购买资产和向配套资金认购对象非公开发行股份的定价基准日，均为天桥起重审议本次交易相关事项的第三届董事会第十次会议决议公告日，向交易对方和配套资金认购对象发行股份的发行价格不得低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价，即 6.33 元/股。

向交易对方和配套资金认购对象发行股份的定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为（不含本次发行），将根据深圳证券交易所的相关规定调整发行价格。

### （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，上市公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购华新机电 100% 股权，其中交易对价的 82.09% 以发行股份支付。根据华新机电 100% 股权的交易价格，按照发行价格 6.33 元/股计算，本次购买资产发行股份的数量为 74,182,776 股，具体情况如下：

序号	交易对方	向交易对方发行股份数量（股）	占发行后总股本的比例（发行后总股本不包括募集配套资金发行的股份）	占发行后总股本的比例（发行后总股本包括募集配套资金发行的股份）
1	华电电科院	22,590,999	5.55%	5.23%
2	刘建胜	4,439,854	1.09%	1.03%
3	徐学明	3,820,138	0.94%	0.89%
4	林金栋	3,820,138	0.94%	0.89%
5	严律明	3,514,888	0.86%	0.81%
6	潘建荣	3,514,888	0.86%	0.81%
7	葛月龙	3,514,888	0.86%	0.81%
8	杜青秀	3,514,888	0.86%	0.81%
9	郭戈南	2,800,000	0.69%	0.65%
10	周燕	1,109,411	0.27%	0.26%
11	项沪光	2,219,972	0.55%	0.51%
12	刘霖	2,219,972	0.55%	0.51%
13	徐静	2,219,972	0.55%	0.51%
14	郑建民	2,219,972	0.55%	0.51%
15	刁昊皓	1,600,256	0.39%	0.37%
16	张蜀平	1,600,256	0.39%	0.37%
17	张尧	1,600,256	0.39%	0.37%
18	吴激扬	1,294,916	0.32%	0.30%
19	张小刚	1,294,916	0.32%	0.30%
20	李永华	1,294,916	0.32%	0.30%
21	胡光跃	1,294,916	0.32%	0.30%

22	王吉如	1,294,916	0.32%	0.30%
23	叶小蓉	693,724	0.17%	0.16%
24	沈策	693,724	0.17%	0.16%
合计		<b>74,182,776</b>	<b>18.23%</b>	<b>17.19%</b>

## 2、募集配套资金发行股份的数量

上市公司拟向株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜发行股份 24,644,550 股，募集配套资金总额为 15,600.00 万元，在扣除发行费用后用于支付本次交易的现金对价部分，剩余资金用于收购完成后对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。

按照 6.33 元/股的发行价格，株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜分别认购股数及认购资金如下：

序号	名称	募集配套资金 发行股数(股)	资金金额(元)	合计占发行后总股本的比例(发行后总股本包括募集配套资金发行的股份)
1	株洲国投	19,644,550	124,350,000	21.76%
2	成固平	1,000,000	6,330,000	2.68%
3	邓乐安	1,000,000	6,330,000	1.62%
4	范洪泉	1,000,000	6,330,000	1.80%
5	徐学明	1,000,000	6,330,000	1.12%
6	刘建胜	1,000,000	6,330,000	1.26%
合计		<b>24,644,550</b>	<b>156,000,000</b>	<b>30.24%</b>

## 3、发行数量调整

如本次发行价格因上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为（不含本次发行）做相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

## （五）上市地点

本次向交易对方和配套资金认购对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

## （六）本次发行股份的锁定期

具体详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“七、股份锁定期”。

## 三、募集配套资金的具体安排及合理性、必要性分析

### （一）本次募集配套资金采取锁价方式发行

#### 1、选取锁价方式的原因

本次募集配套资金采用锁价方式发行股份，以提前确保配套融资获得全额认购，降低募集配套资金发行失败的风险。而且相比询价发行方式，锁价发行的发行速度更快，并且能够节约承销费用。

同时，本次锁价发行对象包括上市公司及标的公司的核心管理层，参与本次配套资金认购且承诺较长锁定期，体现了上市公司及标的公司的核心管理层对上市公司发展前景的信心和增持意愿。

#### 2、锁价发行对象与上市公司、标的资产之间的关系

本次募集配套资金的锁价发行对象中，株洲国投为上市公司的控股股东；成固平、邓乐安、范洪泉为上市公司的股东，并在上市公司担任董事、高级管理人员；徐学明、刘建胜为标的公司股东，并在标的公司担任董事、高级管理人员。

**3、锁价发行对象为上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人的，本次认购募集配套资金是否为巩固控制权，如是，还应披露对上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人本次重组前所持股份是否有相应的锁定期安排**

锁价发行对象中，株洲国投为上市公司控股股东，其参与本次配套融资主要系基于对上市公司发展前景看好，目的在于保持和巩固对上市公司的控制权。株洲国投参与配套融资认购取得的上市公司本次非公开发行股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不转让，在此之后按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定执行。

截至本独立财务顾问报告签署之日，株洲国投在本次重组前所持上市公司股份已全部解除禁售。基于对天桥起重未来发展的信心，同时为了保持和巩固对上

市公司的控制权，株洲国投自愿将本次重组前所持上市公司股份的锁定期延长一年，具体承诺内容详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“七、股份锁定期”之“（三）株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉本次交易前所持有的全部天桥起重股票延长锁定期”。

#### **4、锁价发行对象认购本次募集配套资金的资金来源**

本次锁价发行认购对象认购本次募集配套资金的资金来源均为自有资金。

### **（二）本次募集配套资金的使用计划**

上市公司拟通过非公开发行股份募集配套资金 15,600.00 万元，在扣除发行费用后用于支付本次交易的现金对价部分，剩余资金用于收购完成后对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。

上市公司将根据《发行股份及支付现金购买资产之协议书》的约定，在本次交易募集配套资金款项到账后 10 个工作日内，一次性支付本次交易中的现金对价部分。剩余部分用于对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。上述募集配套资金使用计划有利于上市公司实施交易后的整合，缓解华新机电资金压力，降低财务费用，提升整合效率。

### **（三）募集资金内部控制制度及失败补救措施**

#### **1、募集资金内部控制制度**

2013 年 8 月 14 日，天桥起重召开第二届董事会第二十次会议，审议通过了《株洲天桥起重机股份有限公司募集资金管理制度》，该制度对天桥起重募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施、信息披露程序及募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容均进行了明确规定。

#### **2、本次募集配套资金失败补救措施**

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。若本次配套融资未实施、配套融资失败，则上市公司将全部以自筹资金支

付本次交易的现金对价部分。

## **(四)对华新机电采取收益法评估时是否考虑募集配套资金投入的影响**

本次交易对华新机电采取收益法评估时，预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。

## **(五) 本次募集配套资金的合理性**

### **1、配套融资金额及用途符合现行的配套融资政策**

根据中国证监会 2014 年 11 月 2 日发布的《关于并购重组募集配套资金计算比例、用途等问题与解答》，上市公司配套融资应当满足下述要求：

**(1) 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，所配套资金比例不超过交易总金额的 25%，交易总金额的计算公式如下：交易总金额=本次交易金额+募集配套资金金额-募集配套资金中用于支付现金对价部分**

本次交易配套融资额为 15,600.00 万元，未超过本次交易总金额（本次交易价格 57,200.41 万元与本次募集配套资金 15,600.00 万元之和，扣除募集配套资金中用于支付现金对价部分 10,242.71 万元）的 25%。

**(2) 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。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；部分补充上市公司流动资金等。**

本次重组中，上市公司募集的配套资金主要用于支付本次交易的现金对价和发行费用，以及对标的公司增资，并用于偿还标的公司部分银行借款，符合募集配套资金提高上市公司并购重组的整合绩效的适用条件。

**(3) 属于以下情形的，不得以补充流动资金的理由募集配套资金：上市公司资产负债率明显低于同行业上市公司平均水平；前次募集资金使用效果明显**

**未达到已公开披露的计划进度或预期收益；并购重组方案仅限于收购上市公司已控股子公司的少数股东权益；并购重组方案构成借壳上市。**

本次募集配套资金不用于补充上市公司流动资金，不涉及上述规定的“不得以补充流动资金的理由募集配套资金”的情形。

## 2、配套融资金额与公司的经营规模和财务状况相匹配

本次拟募集的配套资金占上市公司截至 2014 年 12 月 31 日的流动资产、资产总额的比重情况如下：

项目	金额（万元）	募集配套资金占比
流动资产	112,028.58	13.93%
资产总额	145,327.30	10.73%

由上表可知，本次拟募集的配套资金占上市公司整体资产比重较低，配套融资金额较为合理，与上市公司现有生产经营规模、资产规模相匹配，有利于提高本次重组的整合绩效。

## （六）本次募集配套资金的必要性

### 1、募集配套资金有利于保持和巩固株洲国投的控股股东地位

本次交易前，株洲国投及其全资子公司株洲产业与金融研究所合计持有上市公司 22.36% 股份，株洲国投为上市公司的控股股东。

按照本次重大资产重组的交易方案，交易前后株洲国投的持股比例变化如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后 (未考虑募集配套资金)		本次发行后 (考虑募集配套资金)	
	持股数(股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)	持股数 (股)	持股比例 (%)
株洲国投	74,285,586	22.32	74,285,586	18.25	93,930,136	21.76
株洲产业 与金融研 究所	128,000	0.04	128,000	0.03	128,000	0.03
<b>合计</b>	<b>74,413,586</b>	<b>22.36</b>	<b>74,413,586</b>	<b>18.28</b>	<b>94,058,136</b>	<b>21.79</b>

交易对方合计	-	-	74,182,776	18.23	76,182,776	17.65
--------	---	---	------------	-------	------------	-------

如果本次交易不实施募集配套资金，上市公司控股股东株洲国投的持股比例将出现较大幅度地降低；而在发行股份及支付现金购买资产的同时募集配套资金，将降低本次发行对控股股东持股比例的稀释效应，有利于保持和巩固株洲国投的控股股东地位，以及株洲国资委的实际控制人地位，维持上市公司的控制权稳定。

## 2、募集配套资金有利于提高上市公司自有资金的使用效率和并购重组的整合绩效

天桥起重的主要经营模式及其所处行业的特征，决定了天桥起重日常经营活动存在较高的资金需求，主要包括：（1）原材料和配套件的采购支出；（2）人工成本支出；（3）研发投入支出；（4）质保金占用；（5）各项税费等其他支出。2013年及2014年，公司的营业收入分别为46,061.64万元和50,199.52万元，经营活动现金流量净额分别为-4,223.12万元和-2,432.44万元，现金及现金等价物净变动额分别为-26,204.13万元和-473.62万元。

根据本次交易方案，上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买华新机电100%的股权，交易价格为57,200.41万元，其中现金对价合计10,242.71万元。如果上市公司使用自有资金支付本次交易的现金对价，将会对上市公司的正常经营产生一定的影响。为了更好地提高自有资金的使用效率，提高并购重组的整合绩效，借助资本市场的融资功能支持公司更好更快地发展，本次交易上市公司拟募集配套资金总额15,600.00万元，在扣除发行费用后用于支付本次交易的现金对价部分，剩余资金用于收购完成后对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。

## 3、上市公司报告期末货币资金金额及其预定用途情况

截至2014年12月31日，上市公司货币资金金额为5,410.11万元，主要用于满足公司现有业务的运营。

## 4、上市公司资产负债率及其行业对比情况

天桥起重属于通用设备制造业，本次比较选取8家起重机械行业的上市公司

进行资产负债率对比，具体情况如下：

序号	证券代码	证券简称	2014年9月30日资产负债率	
			合并报表	母公司报表
1	002685	华东重机	25.73%	25.70%
2	002483	润邦股份	32.82%	3.76%
3	600109	太原重工	78.91%	75.49%
4	002204	大连重工	65.54%	59.19%
5	600320	振华重工	74.15%	72.73%
6	600031	三一重工	60.86%	39.02%
7	000425	徐工机械	57.99%	51.40%
8	000157	中联重科	53.66%	47.20%
9	002523	天桥起重	21.67%	18.62%
10	平均		52.27%	52.37%

截至 2014 年 9 月 30 日，天桥起重的资产负债率低于同行业平均水平。上述 8 家上市公司中，华东重机、润邦股份的收入规模、产品结构与天桥起重较为类似，资产负债率水平较为接近；太原重工等其他 6 家上市公司的总资产及收入规模较大，且起重机械仅为其产品结构中的一部分，资产负债率总体处于较高水平。

## 5、上市公司前次募集资金及使用情况

天桥起重 2010 年首次公开发行股票募集资金总额 78,000.00 万元，扣除各项发行费用后，募集资金净额为 73,154.50 万元，募投项目承诺投资总额 20,424.04 万元，超募资金 52,730.46 万元。截至 2014 年 12 月 31 日，天桥起重募集资金承诺项目以及超募资金使用情况如下表所示：

	是否已变更项目	募集资金承诺投资总额(万元)	累计投入金额(万元)	累计投资进度	项目达到预定可使用状态日期	是否达到预计效应
<b>承诺投资项目</b>						
大型成套物料搬运设备年产 120 台套建设	否	7,046.21	4,798.33	68.10%	2013.09.30	否

项目						
桥、门式起重设备年产 1.5 万吨改、扩建项目	否	5,317.66	5,246.82	98.67%	2013.09.30	否
起重机核心零部件加工项目	否	5,060.17	4,916.38	97.16%	2012.12.31	否
补充运营资金项目	否	3,000	3,000	100.00%	2011.06.30	-
<b>承诺投资项目小计</b>	-	20,424.04	17,961.53	-	-	-
增资株洲舜臣选煤机械有限责任公司	-	3,646.05	3,646.05	100.00%	2011.10.31	-
购买理财产品	-	21,500	20,000	93.02%	-	-
暂时补充流动资金	-	5,000	5,000	100.00%	-	-
归还银行贷款	-	9,300	9,300	100.00%	-	-
补充流动资金	-	14,000	14,000	100.00%	-	-
<b>超募资金投向小计</b>	-	53,446.05	51,946.05	-	-	-
<b>合计</b>	-	73,870.09	69,907.58	-	-	-

截至 2014 年 12 月 31 日，公司募集资金所投项目均已达到预定可使用状态，已累计使用募集资金 69,907.58 万元，累计实现的利息净收入 4,554.61 万元，募集资金专户余额为 7,800.34 万元。

#### 四、本次发行前后的上市公司主要财务数据和财务指标对比

根据立信会计师事务所为本次交易出具的信会师报字[2015]第 210192 号《备考审计报告》，本次发行完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

项目	实际数	备考数	增幅
<b>2014 年 12 月 31 日/2014 年度</b>			
资产总额（万元）	145,327.30	277,899.71	91.22%
归属于母公司的所有者权益（万元）	107,771.68	177,888.68	65.06%
营业收入（万元）	50,199.52	121,017.38	141.07%
利润总额（万元）	1,306.17	8,280.26	533.93%

项目	实际数	备考数	增幅
归属于母公司股东的净利润（万元）	1,370.08	7,457.16	444.29%
基本每股收益（元/股）	0.04	0.17	325.00%
<b>2013年12月31日/2013年度</b>			
资产总额（万元）	148,090.70	291,412.20	96.78%
归属于母公司的所有者权益（万元）	108,065.60	172,038.78	59.20%
营业收入（万元）	46,061.64	110,956.16	140.89%
利润总额（万元）	3,454.22	9,300.92	169.26%
归属于母公司股东的净利润（万元）	2,761.49	7,814.31	182.97%
基本每股收益（元/股）	0.08	0.18	125.00%

注：交易完成后基本每股收益的计算中未考虑本次募集配套资金发行的股份。

## 六、本次发行前后上市公司股权结构比较

截至2014年12月31日，上市公司总股本为332,800,000股，按照本次交易方案，上市公司本次将发行人民币普通股74,182,776股用于购买资产。本次交易前后，上市公司的股本结构变化如下表所示：

股东名称	本次发行前		本次购买资产发行股份数量（股）	本次发行后（未考虑募集配套资金）		本次发行后（考虑募集配套资金）	
	持股数（股）	持股比例（%）		持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
株洲国投	74,285,586	22.32	-	74,285,586	18.25	93,930,136	21.76
成固平	10,552,190	3.17	-	10,552,190	2.59	11,552,190	2.68
邓乐安	5,978,894	1.80	-	5,978,894	1.47	6,978,894	1.62
范洪泉	6,759,522	2.03	-	6,759,522	1.66	7,759,522	1.80
本次交易前其他股东	235,223,808	70.68	-	235,223,808	57.80	235,223,808	54.50
华电电科院	-	-	22,590,999	22,590,999	5.55	22,590,999	5.23
刘建胜	-	-	4,439,854	4,439,854	1.09	5,439,854	1.26
徐学明	-	-	3,820,138	3,820,138	0.94	4,820,138	1.12
华新机电其他21名获得天桥起重股	-	-	43,331,785	43,331,785	10.65	43,331,785	10.04

票的股东							
合计	332,800,000	100.00	74,182,776	406,982,776	100.00	431,627,326	100.00

本次交易前，株洲国资委通过株洲国投及株洲产业与金融研究所间接合计持有上市公司 22.36% 股份。上市公司的控股股东为株洲国投，实际控制人为株洲国资委。

根据本次募集配套资金发行股份价格 6.33 元/股、募集资金总额 15,600.00 万元且株洲国投认购其中 19,644,550 股计算，本次交易完成后，株洲国资委通过株洲国投及株洲产业与金融研究所间接合计持有上市公司 21.79% 股份，上市公司的控股股东和实际控制人不会发生改变。

## 第六节 交易标的的评估情况

### 一、交易标的资产评估情况

#### （一）交易标的评估基本情况

本次交易中，上市公司与华电电科院联合委托中企华对华新机电截至 2014 年 6 月 30 日的股东全部权益进行评估。中企华根据标的资产的特性以及评估准则的要求，确定采用收益法和资产基础法两种方法对标的公司进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结论。

根据中企华出具的评报字（2014）3522 号《资产评估报告》，采用收益法对华新机电股东全部权益价值进行评估，华新机电在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的股东全部权益的账面值为 28,865.16 万元，评估值为 57,200.41 万元，评估增值 28,335.25 万元，增值率为 98.16%。

评估基准日至本独立财务顾问报告签署日期间，未发生可能对评估结论产生重大影响的事项。

#### （二）评估假设

##### 1、一般性假设

（1）假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（2）假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

（3）假设评估基准日后被评估单位持续经营；

（4）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；

（5）假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收

费用等评估基准日后不发生重大变化；

(6) 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

(7) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

(8) 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性继续保持目前的水平；

(9) 假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

(10) 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

## 2、特殊假设

(1) 假设委估无形产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人包括专利技术、计算机软件著作权在内的任何受国家法律依法保护的权利；

(2) 标的公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、营运模式等与目前方向保持一致。且在未来可预见的时间内公司按提供给评估师的发展规划进行发展，生产经营政策不做重大调整；

(3) 没有考虑现有及将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响；

(4) 华新机电高新技术企业资格认定程序尚未履行完毕。本次评估假设华新机电可继续获得高新技术企业认证并享受相关税收优惠政策；

(5) 本次评估假设华新机电生产经营中所需的各项已获得的生产、经营许可证等在未来年度均能获得许可；

(6) 评估师未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估师在假定委托方提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断；

(7) 评估人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字注册资产评估师及评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

### **(三) 评估方法及参数的选取**

#### **1、评估方法的选择**

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，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。

《资产评估准则——企业价值》规定，注册资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，由于目前市场上在选取参照物方面具有极大难度，且由于市场公开资料较缺乏。故本次评估不采用市场法，分别采用资产基础法和收益法评估。

#### **2、资产基础法评估方法**

## (1) 流动资产

评估范围内的流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产及其他流动资产。

①货币资金，包括现金、银行存款及其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。其中，外币现金、外币账户按账面外币金额乘以评估基准日汇率确认其评估值。

②各种应收款项（应收账款、应收票据、其他应收款）在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于企业应收账款中因无充分证据，但有可能无法收回的款项，根据账龄和可收回可能性参照企业计提坏账准备的方法与计提比例估算风险损失；其他能收回的往来款和近期已收回冲转的，以账面值确认，同时其对应的坏账准备评估为零。

③预付款项，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

④存货为在产品，通过复核企业成本计算表，在产品账面余额包括已投入的材料、人工费及制造费用。经核实发现账实相符，按核实后的账面价值确定其评估值。

⑤一年内到期的非流动资产为交易标的在一年之内到期的办公装修费用。通过向交易标的调查了解了资产形成的原因，并对相应的合同进行了审查，以核实无误后的账面价值作为评估值。

⑥其他流动资产为招商银行点金公司理财之步步生金 8688 号理财产品及待抵扣进项税。对于理财产品，通过查阅付款凭证、法人理财业务申请书、理财产品说明书等资料，以核实后的账面值确认评估值；对于待抵扣进项税，通过向交易标的调查了解了税率、缴纳制度等税收政策，以核实后的账面值确认为评估值。

## (2) 长期股权投资

华新机电有四家控股的长期股权投资单位。

评估机构首先对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核

实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

对于控股的且正常经营的长期股权投资单位无锡华新、华新科技、海重重工，分别采用资产基础法和收益法对被投资单位进行整体评估（其中收益法与华新机电进行合并评估）。按评估后的股东全部权益价值乘以实际持股比例确定评估值。

对于控股的长期股权投资单位舟山重工，由于成立时间较短、尚未开展经营，管理层无法对未来经营状况进行合理预测，收益法评估条件不充分，因此采用资产基础法进行评估。按评估后的股东全部权益价值乘以实际持股比例确定评估值。

### （3）设备类资产

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分设备采用二手价确定评估值。

采用成本法进行评估，基本公式为：

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

#### ①重置全价的确定

a. 机器设备主要通过查阅《机电产品报价手册》（2014年）及市场询价等方式得到设备购置价，在此基础上考虑各项合理费用，如运杂费、安装调试费、资金成本等。其中对于部分询不到价格的设备，采用替代性原则，以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

b. 对车辆按基准日市场销售价，加上车辆购置税和其他合理费用（如牌照费等）来确定其重置全价。即：

车辆重置全价 = 车辆购置价 + 车辆购置税（车辆购置税 = 车辆不含税售价 × 10%） + 其他合理费用

c. 对于通用类电子设备，主要通过网上查询及市场询价等方式取得设备购置价，在此基础上考虑各项合理费用，如运杂费等。其中对于部分询不到价格的设备，采用替代性原则，以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》及财政部、国家税务总局财税（2009）113号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价未考虑其增值税。

## ②成新率的确定

a.对于机器设备，主要依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

b.对于电子设备，主要通过对设备使用状况的现场勘察，并根据各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

c.对于车辆，依据国家颁布的车辆强制报废标准，其中：对于非营运的小、微型客车、大型轿车以车辆行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

$$\text{行驶里程理论成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

对于非营运的中型客车则以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

$$\text{使用年限理论成新率} = (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{规定使用年限} \times 100\%$$

$$\text{行驶里程理论成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

## ③评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

#### (4) 无形资产—其他无形资产

其他无形资产主要为计算机软件著作权、专利技术。评估机构根据交易标的填报的资产评估申报表，结合资产的主要特点，对企业无形资产状况实施了查证与核实。评估机构查阅和复印了无形资产的相关资料。

##### ①评估方法的选择

无形资产的评估方法主要包括市场法、收益法、成本法。

由于目前国内外与评估对象相似的转让案例极少，信息不透明，本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法不适用本次评估。

由于无形资产投入、产出存在比较明显的弱对应性，即很难通过投入的成本来反应资产的价值，因此也不适宜采用成本法评估。

收益法是通过估算资产在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，从而得出无形资产的评估值的一种评估方法。采用收益法对无形资产进行评估更能反映出无形资产的内在价值，故对评估范围内的技术类无形资产适宜采用收益法进行评估。

根据本次评估可以收集到资料的情况，对技术类无形资产采用收入分成法进行评估，由于企业无法就每一项技术类无形资产对应的收益进行核算，而且技术类无形资产的技术应用较多以产品为口径的组合方式出现，因此本次评估将对评估范围内的技术类无形资产分别按照对应产品的口径进行打包评估。

##### ②基本公式

收益法应用的技术思路是把无形资产预计在未来年度获得的所占企业收益的一定份额折现后加和得出评估值。

计算公示为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t \times K}{(1+r)^t}$$

其中：P 为评估价值

r 为折现率

R<sub>t</sub> 为第 t 年的收益

K 为分成率

n 为经济寿命年限

t 为时序，未来第 t 年

### ③评估参数的确定

#### a.销售收入的确定

结合企业提供的预测资料、历史运营指标、行业发展趋势及专利技术、计算机软件著作权的经济寿命期综合测算相关业务经营收益。

#### b.销售收入分成率的确定

销售分成率是将资产组合中技术类资产对销售收入的贡献分割出来。本次评估销售分成率通过综合评价法确定，主要是通过对分成率的取得有影响的各个因素，即法律因素、技术因素、经济因素等诸多因素进行评测，确定各因素对分成率取值的影响度，最终结合经验数据确定分成率。

#### c.收益期的确定

一般认为专利技术及计算机软件著作权是有经济寿命周期的。收益期限确定的原则主要考虑两个方面的内容：技术性资产的法定保护期和经济寿命年限，依据本次评估对象的具体情况和资料分析，采用尚存的经济寿命确定评估收益期限。

#### d.折现率的确定

采用社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率。

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

无风险报酬率根据评估基准日长期国债的平均收益率确定；风险报酬率通过累加法确定，风险因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风

险等。

### (5) 递延所得税资产

评估范围的递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，以核实后账面值确认评估值。

### (6) 负债

关于负债中短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款的评估，评估机构根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

## 3、收益法评估方法

本次采用收益法对杭州华新机电工程有限公司股东全部权益进行评估，即以未来若干年度内的企业自由现金流量（合并口径）作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，减去付息债务得出股东全部权益价值。

本次收益法预测，采用合并口径数据。合并数据由华新机电、无锡华新、华新科技、海重重工组成。最终在得出股东全部权益价值后对少数股东权益进行扣减。

### (1) 评估模型

本次收益法评估模型选用企业自由现金流折现模型。

### (2) 计算公式

母公司股东全部权益价值 = 股东全部权益价值 - 少数股东权益价值

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 溢余资产 + 非经营性资产价值 + 长期股权投资价值

其中：经营性资产价值按以下公式确定

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

### **(3) 预测期的确定**

根据华新机电的实际状况及企业经营规模，预计华新机电在未来几年业绩会稳定增长，据此，本次预测期选择为 2014 年 7 月至 2018 年，以后年度收益状况保持在 2018 年水平不变。

### **(4) 收益期的确定**

根据对华新机电所从事的经营业务的特点及公司未来发展潜力、前景的判断，考虑华新机电具有较强的市场运营能力和市场开拓能力，具有一定的市场竞争能力及持续经营能力，本次评估收益期按永续确定。

### **(5) 自由现金流量的确定**

本次评估采用企业自由现金流量，自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年) 自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

### **(6) 终值的确定**

对于收益期按永续确定的，终值公式为：

$P_n = R_{n+1} \times \text{终值折现系数}$ 。

$R_{n+1}$  按预测期末年现金流调整确定。

### **(7) 年中折现的考虑**

考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，因此自由现金流量折现时间均按年中折现考虑。

### **(8) 折现率的确定**

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$\text{公式：WACC} = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：K<sub>e</sub>：权益资本成本；

K<sub>d</sub>：债务资本成本；

T：所得税率；

E / (D + E)：股权占总资本比率；

D / (D + E)：债务占总资本比率；

其中：K<sub>e</sub> = R<sub>f</sub> + β × R<sub>Pm</sub> + R<sub>c</sub>

R<sub>f</sub> = 无风险报酬率；

β = 企业风险系数；

R<sub>Pm</sub> = 市场风险溢价；

R<sub>c</sub> = 企业特定风险调整系数。

### （9）溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。主要包括溢余的现金，采用成本法评估。

### （10）非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债，非经营性资产采用成本法评估。

### （11）长期股权投资价值的确定

由于长期股权投资单位无锡华新、华新科技、海重重工已与华新机电进行合并预测，则长期股权投资价值只包括舟山重工，按评估后的股东全部权益价值乘以实际持股比例确定评估值。

## (12) 付息债务价值的确定

付息债务是指评估基准日交易标的需要支付利息的负债。交易标的的付息债务为短期借款。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

## (13) 少数股东权益

少数股东权益是指除华新机电以外的其他投资者在子公司中拥有的权益价值，整体评估后按持股比例确定少数股东权益价值。

## (四) 华新机电评估结果

### 1、资产基础法评估情况

截至评估基准日 2014 年 6 月 30 日，华新机电总资产账面价值为 86,204.14 万元，评估价值为 94,209.86 万元，增值额为 8,005.72 万元，增值率为 9.29%；总负债账面价值为 57,338.98 万元，评估价值为 57,338.98 万元，无增减变化；股东全部权益账面价值为 28,865.16 万元（账面值业经立信会计师事务所审计），评估价值为 36,870.88 万元，增值额为 8,005.72 万元，增值率为 27.73%。具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	73,610.15	73,610.15	-	-
非流动资产	12,593.99	20,599.71	8,005.72	63.57%
其中：长期股权投资	11,415.00	17,816.95	6,401.95	56.08%
固定资产	621.07	696.53	75.46	12.15%
无形资产	-	1,528.31	1,528.31	-
递延所得税资产	557.92	557.92	-	-
资产总计	86,204.14	94,209.86	8,005.72	9.29%
流动负债	57,338.98	57,338.98	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	57,338.98	57,338.98	-	-
净资产（所有者权益）	28,865.16	36,870.88	8,005.72	27.73%

### **(1) 长期股权投资增值说明**

长期股权投资评估增值原因为账面值为企业初始投资成本，被投资单位的土地使用权评估增值较大，造成长期股权投资评估增值。

### **(2) 固定资产增值说明**

机器设备评估增值是因为部分设备评估时考虑的寿命年限大于会计折旧年限，并且部分设备的价格有所上涨。车辆评估增值是因为评估按照《机动车强制报废标准规定》及现场勘查确定的贬值率低于企业的折旧率。电子设备评估增值是因为部分设备评估时考虑的寿命年限大于会计折旧年限。

### **(3) 无形资产增值说明**

无形资产-其他无形资产评估增值的主要原因是其他无形资产均已费用化所致。

## **2、收益法评估情况**

### **(1) 收益法具体方法和模型的选择**

本次采用收益法对华新机电股东全部权益进行评估，即以未来若干年度内的企业自由现金流量（合并口径）作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，减去付息债务得出股东全部权益价值。

本次收益法预测，采用合并口径数据。合并数据由华新机电、无锡华新、华新科技、海重重工组成。最终在得出股东全部权益价值后对少数股东权益进行扣减。

### **(2) 预测期的收益预测（合并口径）**

对交易标的的未来财务数据预测是以交易标的 2012 年—2014 年 6 月的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况，交易标的的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇及风险等，尤其是交易标的所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并结合交易标的的未来年度财务预算对未来的财务数据进行预测，其中主要数据预测说明如下：

### ①营业收入与成本预测

2012年、2013年和2014年1-6月，华新机电的营业收入和营业成本情况如下：

单位：元

项 目	2014年1-6月	2013年	2012年
主营业务收入	306,065,152.98	646,554,647.49	627,500,090.70
其他业务收入	692,997.51	2,390,616.96	4,428,081.29
营业成本	233,054,158.43	488,209,735.35	480,188,621.85

#### a. 主营业务收入的预测

本次评估主要根据华新机电已签销售合同及未来年度营销规划对未来年度销售收入进行预测，具体如下：

对于已签订合同，并已经投产的项目，通过查阅项目的合同信息，根据合同约定的交货验收时间，结合实际工程进展进度，对各项目的计划完工（通过客户验收）时间进行合理预计。

对于已签订合同但尚未投产的项目，通过查阅项目的合同信息，根据合同约定的项目时间，结合华新机电的相关项目设计、生产、安装计划、对各项目的计划完工（通过客户验收）时间进行合理预计。

对于尚未获得合同的项目，根据历史年度合同情况统计结合华新机电未来年度规划进行预测。

依据华新机电发展战略和未来年度经营计划，未来年度业务发展重点仍为港口装卸设备及电力搬运装备。华新机电将加强资源组合，发挥技术优势，完善销售网络，保持良好的发展态势。

综上，未来年度主营业务收入项目类别预测情况如下表所示：

单位：元

序号	业务类型	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年
1	港口装卸设备	121,486,662.39	360,757,606.84	367,972,800.00	378,276,038.40	388,819,423.80
2	电力搬运装备	230,681,457.98	302,605,264.96	318,376,068.38	327,927,350.43	336,781,388.89

3	其他机电设备	45,443,757.26	100,777,777.78	100,000,000.00	103,000,000.00	106,090,000.00
合计		<b>397,611,877.64</b>	<b>764,140,649.57</b>	<b>786,348,868.38</b>	<b>809,203,388.83</b>	<b>831,690,812.69</b>

#### b.其他业务收入的预测

华新机电的其他业务收入主要是废料收入，未来年度其他业务收入根据历史年度收入占主营业务收入的的比例进行预测，预测未来年度的其他业务收入情况如下：

单位：元

业务种类	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年
其他业务收入	1,725,422.00	3,315,960.01	3,412,331.75	3,511,508.09	3,609,091.43

#### c.主营业务成本的预测

由于华新机电历史年度的毛利率较均衡，故主营业务成本的预测主要依据历史年度毛利率的水平确定。未来年度主营业务成本具体预测数据见下表：

单位：元

成本类别	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年
港口装卸设备	89,037,108.10	264,397,863.96	269,685,851.31	277,237,055.14	284,964,261.79
电力搬运装备	181,280,949.06	237,802,249.48	250,195,730.24	257,701,602.15	264,659,545.41
其他机电设备	31,990,955.09	78,785,058.24	77,988,761.49	80,308,247.90	82,720,552.26
<b>主营业务成本小计</b>	<b>302,309,012.25</b>	<b>580,985,171.68</b>	<b>597,870,343.04</b>	<b>615,246,905.19</b>	<b>632,344,359.46</b>

#### d.其他业务成本的预测

华新机电的其他业务成本主要是废料成本，未来年度其他业务成本根据历史年度其他业务收入的毛利率预测未来年度的其他业务收入情况如下：

单位：元

业务种类	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年
其他业务成本	756,785.91	1,454,410.47	1,496,680.00	1,540,179.66	1,582,980.61

#### ②营业税金及附加预测

营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和水利建设基金。

城建税按应交流转税的 7% 计缴，教育费附加按应交流转税的 3% 计缴，地方教育费附加按应交流转税的 2% 计缴，水利建设基金按营业收入的 0.1% 计缴。

各年度营业税金及附加预测结果如下表所示：

单位：元

业务内容	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营业税金及附加	3,519,595.40	6,764,048.23	6,960,631.75	7,162,936.23	7,361,991.24

### ③销售费用的预测

华新机电的销售费用主要包括差旅费、业务招待费、投标费用、职工薪酬、其他费用等。

职工薪酬包括工资、奖金、津贴等，参考人事部门提供的未来年度人工需求量因素，并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，预测未来年度员工人数、工资总额。

差旅费、业务招待费、投标费用等其他费用结合企业未来年度经营计划，对未来各年度进行预测；其余费用根据业务量的增加适当增长。

销售费用的预测数据详见下表：

单位：元

项目	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
销售费用	16,398,365.13	31,512,301.84	32,727,900.58	33,481,804.52	34,315,896.04

### ④管理费用的预测

华新机电的管理费用主要包括研发费、职工薪酬、办公费、折旧摊销费、业务招待费、差旅费、其他等。

职工薪酬包括工资、奖金、津贴等，参考人事部门提供的未来年度人工需求量因素，并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，预测未来年度员工人数、工资总额。

对于累计折旧和摊销的测算，除了现有存量资产外，以后各年为了维持正常经营，随着业务的增长，需要每年投入资金新增资产或对原有资产进行更新，根

据企业近三年的资本性支出情况，来测算年折旧和摊销。

对于研发费用，本次评估高新技术企业中研发费用结合 2012 年-2014 年 6 月占收入的比重进行预测。

差旅费、办公费、业务招待费等费用结合企业未来营业规模，对未来各年度进行预测，其余费用根据业务量的增加每年以一定比例增长。管理费用的预测数据详见下表：

单位：元

项目	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
管理费用	33,044,739.48	62,687,981.62	65,717,598.52	66,080,424.90	66,825,490.37

#### ⑤财务费用的预测

经评估人员分析及与企业相关人员沟通了解，本次根据企业未来年度的资产规模、资本结构和平均债务成本进行预测。财务费用预测见下表：

单位：元

项目	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
财务费用	2,188,326.77	4,289,788.60	4,238,854.05	4,205,599.71	4,192,116.04

#### ⑥资产减值损失的预测

由于企业的存货周转较快，因此主要考虑往来款的回款损失。根据华新机电的收款政策及历史情况进行分析，货款存在收不回形成损失的情形。根据评估基准日坏账比例和预计应收账款额确定累计的坏账损失，然后扣除以前年度已计提的坏账损失金额确定当年的坏账损失金额。资产减值损失预测见下表：

单位：元

项目	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
资产减值损失	4,521,701.32	3,297,174.04	1,225,089.53	1,260,741.98	1,240,491.54

#### ⑦营业外收支

华新机电营业外收入主要是非流动资产处理利得、政府补助及其他；营业外支出主要是非流动资产处置损失及其他。

其他偶然性收入支出为不可预知收支，本次预测不予以考虑。

### ⑧所得税预测

华新机电已重新提交高新技术企业认定申请，并取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省地方税务局同意其重新认定高新技术企业的批复，但资格认定程序尚未履行完毕；本次评估假设华新机电能获得高新技术企业认证并享受相关税收优惠政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，高新技术企业享受 15% 的所得税率的优惠政策。华新机电以后年度按 15% 计征企业所得税。

单位：元

项目	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
所得税	2,908,056.05	11,469,859.96	11,928,615.40	12,560,445.71	13,115,486.82

### ⑨折旧与摊销预测

根据华新机电固定资产计提折旧的方式，评估人员对存量固定资产、增量固定资产按照企业现行的折旧年限、残值率和已计提的累计折旧逐一进行了折旧测算。

单位：元

折旧额	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
生产成本	6,188,649.44	12,632,387.34	12,667,823.43	12,656,443.26	12,632,400.55
管理费用	455,781.34	808,245.77	781,743.95	730,920.84	714,831.70

单位：元

摊销额	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
管理费用	878,004.66	902,804.64	894,538.18	853,204.68	853,204.68

### ⑩资本性支出的预测

#### a. 预测期资本性支出

根据华新机电的发展规划及目前实际执行情况，并结合企业业务的扩展，预计增加员工需配备的增量设备及新运营模式需要投入的增量固定资产，以及对存量固定资产的更新，未来年度资本性支出具体预测如下：

单位：元

项目	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年
<b>一、增量资产的购建</b>					
房屋类资产	-	-	-	-	-
机器设备	10,000,000.00	2,000,000.00	1,000,000.00	-	-
车辆	200,000.00	-	200,000.00	-	200,000.00
电子设备	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
<b>小计</b>	<b>10,300,000.00</b>	<b>2,100,000.00</b>	<b>1,300,000.00</b>	<b>100,000.00</b>	<b>300,000.00</b>
<b>二、存量资产的更新</b>					
房屋类资产	-	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-	-
车辆	-	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-	-
<b>小计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>合计</b>	<b>10,300,000.00</b>	<b>2,100,000.00</b>	<b>1,300,000.00</b>	<b>100,000.00</b>	<b>300,000.00</b>

#### b. 永续期资本性支出

为了保持企业持续生产经营，2018年以后到固定资产、无形资产更新和改造前要保持一定日常维修和保养费用。

不同类别的固定资产、无形资产更新的周期也不同，本次评估房屋建筑物采用50年、机器设备采用15年、运输设备采用15年、电子设备采用5年、土地使用权采用50年的平均使用年限来考虑。

本次评估首先预测更新年度的资本性支出总金额，然后折现计算出2019年及以后年度的年资本性支出金额，以后年度的年资本性支出的计算公式为：

$$P = R_t \times r \times \frac{(1+r)^m}{(1+r)^m - 1} \times (1+r)^{-t}$$

式中：P为永续期年资本性支出额

R<sub>t</sub>为资产预计的重置价值

t为资产2018年至资产更新的年限

m 为资产的平均使用年限

r 为折现率

根据以上公式和思路，计算永续期年资本性支出 3,468,300.00 元，年折旧与摊销额 12,175,000.00 元。

### ⑪ 营运资金增加额的预测

营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金等；同时，在经济活动中，获取他人提供的商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的经营性往来；其他流动资产、应交税费和应付职工薪酬等项目因周转快，拖欠时间较短，且金额相对较小，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。所以计算营运资金的增加需考虑正常经营所需保持的现金、应收票据、应收账款、预付账款、存货、应付票据、应付账款、预收账款等几个因素。

单位：元

项目	2014 年 7-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营运资金	159,747,547.66	164,473,192.52	167,959,188.24	169,709,398.67	170,529,210.89
营运资金的变动	654,034.07	4,725,644.86	3,485,995.72	1,750,210.43	819,812.22

注：上述营运资金及营运资金的变动已考虑华舟重工未进本次评估合并预测范围的影响。

### (3) 折现率的确定

#### ① 无风险收益率的确定

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。根据 Wind 资讯查询评估基准日银行间固定利率国债收益率（中债到期收益率）的平均收益率确定，因此本次无风险报酬率 Rf 取 4.0612%。

#### ② 权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： $\beta_L$ ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

$\beta_U$ ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据 Wind 资讯查询的沪深 A 股股票 100 周专用设备制造业类似上市公司 Beta 计算确定，具体确定过程如下：

序号	股票代码	股票名称	截止日（2014年6月30日）		资本结构 (D/E)	100周 Beta	Beta(无财务杠杆)	所得税率
			D	E				
1	000157.SZ	中联重科	23,508,245,713.80	27,802,348,476.52	0.85	1.3434	0.7816	0.15
2	000923.SZ	河北宣工	262,160,000.00	1,574,100,000.00	0.17	1.2139	1.0791	0.25
3	002097.SZ	山河智能	2,266,447,944.00	3,394,462,500.00	0.67	1.2529	0.7993	0.15
4	002204.SZ	大连重工	456,000,000.00	11,769,179,257.52	0.04	1.2634	1.2231	0.15
5	002435.SZ	长江润发	297,000,000.00	1,601,820,000.00	0.19	1.4124	1.2201	0.15
6	002526.SZ	山东矿机	323,413,864.44	3,300,120,000.00	0.10	1.3428	1.2395	0.15
7	300095.SZ	华伍股份	151,286,789.57	1,671,467,620.00	0.09	1.1744	1.0905	0.15
8	600031.SH	三一重工	24,925,878,000.00	38,378,677,130.65	0.65	1.5106	0.9733	0.15
9	600169.SH	太原重工	7,595,507,732.65	6,884,032,200.00	1.10	1.4605	0.7537	0.15
10	600710.SH	常林股份	390,000,000.00	1,965,671,880.00	0.20	1.3731	1.1750	0.15
11	600761.SH	安徽合力	106,772,727.00	6,069,482,576.40	0.02	1.1209	1.1044	0.15
12	600984.SH	建设机械	45,000,000.00	1,294,194,179.51	0.03	1.4311	1.3947	0.25
平均			<b>60,327,712,771.46</b>	<b>105,705,555,820.60</b>	<b>0.57</b>	<b>1.3250</b>	<b>1.0695</b>	

首先根据专用设备制造业类似上市公司的 Beta 计算出各公司无财务杠杆的 Beta，然后得出专用设备制造业上市公司无财务杠杆的平均 Beta 为 1.0695。

取可比上市公司资本结构的平均值 57.07% 作为被评估单位的目标资本结构。被评估单位评估基准日执行的所得税税率为 15%。

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.5884\end{aligned}$$

### ③市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度。而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

即：市场风险溢价 = 成熟股票市场的基本补偿额 + 国家风险补偿额。

式中：成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2013 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.29%；国家风险补偿额取 0.90%。

$$\begin{aligned}\text{则：} R_{Pm} &= 6.29\% + 0.90\% \\ &= 7.19\%\end{aligned}$$

故本次市场风险溢价取 7.19%。

### ④企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数是根据待估企业与所选择的对比企业在企业特殊经营环境、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素所形成的优劣势等方面的差异进行的调整系数。

原材料价格波动风险：华新机电生产所需的主要原材料是各种规格的钢材，2012 年度和 2013 年度钢材采购金额占原材料采购总金额比例分别为 22.31%、20.78%，钢材价格的波动对华新机电产品成本具有一定影响。由于华新机电采用

以销定产的生产模式，所采购的钢材和签订的销售合同存在对应关系，钢材价格上涨时华新机电的产品销售价格也相应提高，确保了合理的毛利率，很大程度上化解了钢材价格波动带来的风险。尽管如此，从产品销售合同签订到采购原材料组织生产仍存在一定时间跨度，在此期间钢材价格出现的波动，将由华新机电内部消化承担，若钢材价格在此期间内出现大幅上升，华新机电在合同签订时又未能充分考虑钢材价格上涨的因素，则仍有可能面临毛利率下降的风险，给正常生产经营带来不利影响。

**配套件采购风险：**物料搬运设备产品属于标准的机、电、液、气一体化的成套设备，需要上千种原材料、元件、零部件经生产、加工、装配、总装而成，结构复杂，零部件繁多，一家企业不可能生产全部的零部件。除采购原材料、自制部分零部件外，整机制造商一般通过直接采购和委托加工等途径获得所需的各种零部件，然后进行机、电、液、气系统集成，并进行调试、试验、检测，最终生产出成品，以组装方式生产其自身品牌的产品，从而使得外购件、外协件占主营业务成本比重较高。2012年度和2013年度，华新机电对外采购的配套件占采购总金额的比例分别为58.54%、62.75%，通过外协方式生产的配套件占采购总金额的比例分别为19.15%、16.49%。配套件是否及时供应对华新机电正常经营有重要的影响，配套件质量也在很大程度上影响到华新机电产品的质量。如果配套件生产企业的供货数量、质量及交货期不能适应华新机电生产的需要，或供货价格发生变化，将对华新机电的生产经营造成不利影响。

**竞争风险：**华新机电的主营业务为物料搬运设备的设计与制造。随着竞争对手的发展，如果华新机电无法有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势和瞬息万变的市场环境，以巩固华新机电在行业中的优势竞争地位，则可能出现客户流失、市场份额下降、盈利能力减弱的情况。

**人才流失风险：**华新机电开展业务需要大量专业技术人才，受薪酬、福利、工作环境等因素影响，华新机电经营管理和专业技术人才可能出现流失情况，从而给华新机电的经营带来一定的风险。

**财务风险：**随着规模的不断扩大，固定资产投资的大量投入，华新机电的短期借款也随之增加，截至基准日各类有息负债已达12,750.84万元，一旦华新机

电的现金流出现问题，就存在借款不能如期归还的风险，从而影响到整个公司的运营。

根据以上分析，企业特定风险调整系数  $R_c$  取 2.5%。

#### ⑤预测期折现率的确定

##### a. 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$$

$$= 17.98\%$$

##### b. 计算加权平均资本成本

$$WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

$$= 13.21\%$$

式中： $K_d$  根据企业有息负债的实际利率确定为 4.84%。

#### (4) 预测期后的价值确定

因收益期按永续确定，预测期后经营按稳定预测，故永续经营期年自由现金流，按预测末年自由现金流调整确定。主要调整包括：

**资本性支出：**按企业未来规划，若确保企业能够正常的稳定的持久的运营下去，结合目前企业资产的状况和更新投入资产的情况，确定预测期后每年的资本性支出金额为 346.83 万元；

**折旧摊销费：**根据企业预测年后的年资本性支出，结合企业的固定资产的折旧政策，确定预测期后每年的折旧摊销费为 1,217.50 万元；

**主营业务成本：**由于折旧费用发生变化，企业主营业务成本也相应变化，折旧费用的变化额，就是主营业务成本的调整数，故确定预测期后的主营业务成本为 63,020.21 万元；

管理费用：由于折旧摊销费用发生变化，企业管理费用也相应变化，折旧摊销费用的变化额，就是管理费用的调整数，故确定预测期后的管理费用为6,694.24万元；

则预测年后按上述调整后的年自由现金流为8,936.71万元。

### (5) 测算过程和结果

根据上述各项预测，则未来各年度企业自由现金流量预测如下：

单位：万元

项目	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年-永续
<b>一、主营业务收入</b>	<b>39,761.19</b>	<b>76,414.06</b>	<b>78,634.89</b>	<b>80,920.34</b>	<b>83,169.08</b>	<b>83,169.08</b>
减：主营业务成本	30,230.90	58,098.52	59,787.03	61,524.69	63,234.44	63,020.21
主营业务税金及附加	351.96	676.40	696.06	716.29	736.20	736.20
<b>二、主营业务利润</b>	<b>9,178.33</b>	<b>17,639.14</b>	<b>18,151.79</b>	<b>18,679.35</b>	<b>19,198.45</b>	<b>19,412.68</b>
加：其他业务利润	96.86	186.15	191.57	197.13	202.61	202.61
减：销售费用	1,639.84	3,151.23	3,272.79	3,348.18	3,431.59	3,431.59
管理费用	3,304.47	6,268.80	6,571.76	6,608.04	6,682.55	6,694.24
财务费用	218.83	428.98	423.89	420.56	419.21	419.21
资产减值损失	452.17	329.72	122.51	126.07	124.05	-
<b>三、营业利润</b>	<b>3,659.88</b>	<b>7,646.57</b>	<b>7,952.41</b>	<b>8,373.63</b>	<b>8,743.66</b>	<b>9,070.25</b>
<b>四、利润总额</b>	<b>3,659.88</b>	<b>7,646.57</b>	<b>7,952.41</b>	<b>8,373.63</b>	<b>8,743.66</b>	<b>9,070.25</b>
减：所得税费用	290.81	1,146.99	1,192.86	1,256.04	1,311.55	1,360.54
<b>五、净利润</b>	<b>3,369.07</b>	<b>6,499.59</b>	<b>6,759.55</b>	<b>7,117.59</b>	<b>7,432.11</b>	<b>7,709.71</b>
加：税后财务费用	186.01	364.63	360.30	357.48	356.33	356.33
<b>六、息前税后利润</b>	<b>3,555.08</b>	<b>6,864.22</b>	<b>7,119.85</b>	<b>7,475.06</b>	<b>7,788.44</b>	<b>8,066.04</b>
加：折旧及摊销	752.24	1,434.34	1,434.41	1,424.06	1,420.04	1,217.50
减：资本性支出	1,030.00	210.00	130.00	10.00	30.00	346.83
营运资金需求净增加	65.40	472.56	348.60	175.02	81.98	-
<b>七、净现金流量</b>	<b>3,211.92</b>	<b>7,616.00</b>	<b>8,075.66</b>	<b>8,714.10</b>	<b>9,096.50</b>	<b>8,936.71</b>

收益期内各年预测自由现金流量折现考虑，从而得出企业的营业性资产价值。

计算结果详见下表：

单位：万元

项目	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年-永续
净现金流量	3,211.92	7,616.00	8,075.66	8,714.10	9,096.50	8,936.71
折现率年限	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
折现率	13.21%	13.21%	13.21%	13.21%	13.21%	13.21%
折现系数	0.97	0.88	0.78	0.69	0.61	4.61
各年净现金流量折现值	3,113.85	6,727.58	6,301.47	6,006.46	5,538.63	41,204.74
经营性资产价值	68,892.74					

## (6) 其他资产和负债的评估

### ①非经营性资产和负债的评估

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产为其他流动资产中的理财产品共计 570.00 万元，非经营性负债为其他应付款中与生产经营无关的往来款，应付账款中的设备款、工程款共计 4,419.16 万元。

故非经营性资产及负债价值为-3,849.16 万元。

### ②溢余资产的评估

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。经测算，评估基准日华新机电溢余资产为 4,657.00 万元。

### ③长期股权投资价值的确定

由于长期股权投资单位无锡华新、华新科技、海重重工已与母公司进行合并预测，则长期股权投资价值只包括华舟重工，按评估后的股东全部权益价值乘以实际持股比例确定评估值。

经评估，长期股权投资的价值为 472.14 万元。

### (7) 收益法评估结果

#### ①企业整体价值的计算

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 非经营性资产价值 + 溢余资产价值 + 长期股权投资价值

$$= 68,892.74 - 3,849.16 + 4,657.00 + 472.14$$

$$= 70,172.72 \text{ 万元}$$

#### ②付息债务价值的确定

评估基准日华新机电有息负债均为短期借款，账面价值为 12,750.84 万元，评估价值为 12,750.84 万元。

#### ③股东全部权益价值的计算

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务价值

$$= 70,172.72 - 12,750.84$$

$$= 57,421.88 \text{ 万元}$$

#### ④少数股东权益价值的确定

无锡华新的少数股东权益根据评估基准日全部股东权益价值乘以少数股东投资比例确定，具体如下：

单位：元

被投资单位名称	少数股东投资比例	基准日股东全部权益价值	少数股东权益
无锡华新	5%	44,294,544.29	2,214,727.21

经评估，少数股东权益价值为 221.47 万元。

#### ⑤评估结论

根据上述计算，华新机电的母公司股东全部权益评估值为 57,200.41 万元。

### 3、评估结果的差异分析及最终结果的选取

收益法评估后的股东全部权益价值为 57,200.41 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 36,870.88 万元，两者相差 20,329.53 万元，差异率 55.14%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，平台、服务、营销、团队、资质、客户等无形资产难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面的反映被评估单位的价值。因此造成两种方法评估结果存在较大的差异。

华新机电的固定资产投入相对较大，但企业的主要价值除了固定资产、土地使用权、营运资金等有形资源之外，还包括业务平台网络、客户资源、服务能力、营销推广能力、人才团队等重要的无形资产。资产基础法难以充分显化此类无形资产，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果，鉴于本次评估的目的更看重的是被评估企业的未来的经营状况和未来获利能力，本次收益法已基本合理的考虑了企业经营战略、收益现金流、风险等因素，收益法评估值能够客观、全面的反映被评估单位未来的市场公允价值。因此收益法的结果更适用于本次评估目的。

根据上述分析，评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：华新机电的股东全部权益评估值为 57,200.41 万元。

#### **4、评估增值的原因**

##### **(1) 收益法评估结果增值的原因**

截至评估基准日 2014 年 6 月 30 日，华新机电的总资产账面价值为 86,204.14 万元，负债账面价值为 57,338.98 万元，股东全部权益账面价值为 28,865.16 万元（账面价值业经立信会计师事务所审计）。

收益法评估后的股东全部权益评估价值为 57,200.41 万元，增值 28,335.25

万元，增值率 98.16%。

按照收益法评估增值的原因是采用收益法评估，不仅考虑了企业账面资产价值，也考虑了账面上未予入账但有益于提升企业盈利能力的其他综合资源和因素。华新机电经过多年的经营积累，客户资源稳定、生产管理经验丰富，拥有较高的知名度和市场渗透力。所有这些因素、资源在账面上均无法体现，具体分析如下：

### ①产品技术优势

华新机电自成立以来，一直高度重视新技术的应用推广和新产品的研究开发，已取得 36 项实用新型专利和 2 项软件著作权，具备国内领先的设计、生产和安装新型桥式起重机、四卷筒牵引卸船机、装船机、集装箱岸桥等多种机械设备的综合能力，自主设计、研发及配套电气自动化系统的能力，以及自主编制计算机控制程序的能力，并在实践中积累了丰富的设计、制造、安装、调试等一整套完善的项目管理经验。

目前，无车架侧梁承载桥式起重机、四卷筒牵引卸船机等产品已成为华新机电的核心产品，在市场上具有较强的竞争优势。相比同类产品，无车架侧梁承载桥式起重机和四卷筒牵引卸船机具有整机高度低、自重轻、整机稳定、节能环保等多种优势，华新机电是国内较早自主开发该等先进机型的企业之一，经过多年的技术改进和项目积累，相关产品的设计能力和制造技术已经较为成熟。华新机电通过对产品主结构专业化生产，核心部件自主设计、外协加工，确保了产品的质量和性能，使得公司产品总体性价比更高，设计更为合理，操作、维护更加方便。

另外，华新机电自主研发的装卸船两用机经浙江省科学技术厅鉴定为国内首创，处于国内领先水平。

### ②业绩优势

由于特种装备涉及生命安全，危险性较大，客户单位对产品可靠性要求极高，在采购招标中普遍要求投标单位具备本行业多年的优秀业绩和良好的市场信誉，导致本行业具有较高的业绩壁垒。华新机电自成立以来，累计制造、安装的桥门

式起重机超过 1,000 台/套，港口装卸设备超过 200 台/套，服务的电厂、码头、钢厂、重型厂矿等客户超过 500 家，积累了大量的成功项目经验和良好的历史业绩，在行业内树立了良好的品牌形象和口碑，使得华新机电在招投标竞争中处于优势地位。

### ③客户资源优势

通过多年的市场开发和项目积累，华新机电与国内电力、港口、冶金和重工等行业的主要大型知名企业建立了长期稳定的业务合作关系，包括神华集团有限责任公司、中国华能集团公司、中国国电集团公司、中国电力投资集团公司、中国广核集团有限公司、中国长江三峡集团公司、中国大唐集团公司、国家电网公司、华润电力控股有限公司、江苏省国信资产管理集团有限公司、连云港港口集团有限公司、浙江省能源集团有限公司、中国首钢集团、宝钢集团有限公司、武汉钢铁（集团）公司、江苏沙钢集团有限公司、江苏永钢集团有限公司、中国船舶工业集团公司等。

优质的客户资源为华新机电的持续发展奠定了基础。一方面，上述大客户的资产和业务规模较大，经营稳定，具备较强的实力进行新项目投建或老项目改造，每年对起重机等物料搬运设备都保持相当水平的需求，为华新机电提供了稳定的业务机会；另一方面，上述大客户对设备供应商的评审标准严苛，能够成为其合格供应商体现了华新机电突出的技术优势和行业地位，这也将进一步提升华新机电的品牌形象和业务承接能力。

### ④营销服务优势

华新机电实行“项目经理负责制”的营销模式，从最初的销售合同签订，到最终的产品交付、验收，均由项目经理全程跟进，为客户提供全方位的优质服务。经过多年的经营和积累，华新机电建立了一支强有力的“专家型”销售团队，由懂技术、懂设计的专业人才担任项目经理，不仅能在项目前期与客户充分沟通，准确理解客户对产品性能、技术参数、优化设计等方面的需求，而且能够及时发现并处理产品设计、制造、安装和调试过程中的问题，为客户提供更满意的服务。

“项目经理负责制”的营销模式和“专家型”的销售团队，有效地提升了华新机电的营销能力和服务质量。

## ⑤人才队伍优势

华新机电坚持以科研开发、产品设计为先导，高度重视人才队伍的建设和培养，经过多年的经营与积累，建立了一支技术精通、经验丰富的产品设计队伍。华新机电及其子公司现有员工 452 人，其中工程技术人员 259 人，包括教授级高级工程师 5 人（包含享受国务院特殊津贴 1 人）、高级工程师 24 人、工程师 55 人及助理工程师 60 人，研发、设计能力处于行业领先水平。与此同时，华新机电的高级管理人员均为从业多年的技术骨干，具备丰富的专业知识、从业经验以及行业领先的管理理念，能够深入了解行业发展趋势，全面把握经营风险，带领华新机电继续保持现有优势。

## （2）资产基础法评估结果增值的原因

截至评估基准日 2014 年 6 月 30 日，华新机电的总资产账面价值为 86,204.14 万元，评估价值为 94,209.86 万元，增值额为 8,005.72 万元，增值率为 9.29%；总负债账面价值为 57,338.98 万元，评估价值为 57,338.98 万元，无增减变化；股东全部权益账面价值为 28,865.16 万元（账面值业经立信会计师事务所审计），评估价值为 36,870.88 万元，增值额为 8,005.72 万元，增值率为 27.73%。

运用资产基础法对华新机电的全部资产和相关负债进行评估后，部分资产的评估结果与账面值发生了变动，其变动情况见下表：

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	长期股权投资	114,150,000.00	178,169,463.89	64,019,463.89	56.08%
2	机器设备	3,806,231.58	4,405,354.00	599,122.42	15.74%
3	车辆	1,553,433.15	1,644,065.00	90,631.85	5.83%
4	电子设备	851,009.64	915,905.00	64,895.36	7.63%
5	无形资产-其他无形资产	-	15,283,100.00	15,283,100.00	-

评估增减值原因分析：

①长期股权投资评估增值原因为账面值为企业初始投资成本，被投资单位的土地使用权评估增值较大，造成长期股权投资评估增值。

②机器设备评估增值是因为部分设备评估时考虑的寿命年限大于会计折旧年限，并且部分设备的价格有所上涨。

③车辆评估增值是因为评估按照《机动车强制报废标准规定》及现场勘查确定的贬值率低于企业的折旧率。

④电子设备评估增值是因为部分设备评估时考虑的寿命年限大于会计折旧年限。

⑤无形资产-其他无形资产评估增值的主要原因是其他无形资产均已费用化所致。

## （五）特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估机构执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

（1）评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估；

（2）本次长期股权投资评估中未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价；

（3）截至评估报告出具日，华新机电已重新提交高新技术企业认定申请，并取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省地方税务局同意其重新认定高新技术企业的批复，但资格认定程序尚未履行完毕，特提醒报告使用者注意；

（4）根据江苏省南通市中级人民法院民事调解书（2011）通中商初字第 0014 号，华新机电控股子公司无锡华新与南通惠港造船有限公司（以下简称“南通惠港”）承揽合同一案，南通惠港应付无锡华新 320 万元货款。江苏省启东市人民法院（2011）启法商破字 0002-3 号民事裁定书裁定：终止南通惠港重整程序，宣告南通惠港破产。截至 2014 年 6 月 30 日，余款 180 万元尚未收到。对该笔款项本次评估已作为预计坏账损失进行处理；

（5）根据浙江省宁波市北仑区人民法院（2011）甬仑商破字第 1-5/2-5 号公告，因宁波恒富船业（集团）有限公司（以下简称“恒富船业”）、宁波市北仑蓝

天造船有限公司（以下简称“蓝天公司”）均未能在法院裁定重整之日起六个月内提交重整计划草案，亦未提出延期申请，法院于2011年10月27日依据《中华人民共和国企业破产法》第七十九条第三款之规定，分别裁定终止恒富船业、蓝天公司重整程序，并宣告恒富船业、蓝天公司破产。截至2014年6月30日，恒富船业尚欠无锡华新货款346.50万元未支付，蓝天公司尚欠无锡华新货款372万元未支付。对该两笔款项本次评估已作为预计坏账损失进行处理；

(6) 根据天桥起重第三届董事会第八次会议决议，委托方天桥起重的经营范围变更为：门、桥式起重机、臂架式起重机、电解铝、碳素多功能机组等专用物流搬运起重设备、环保设备、矿山专用设备、电解阴极板的设计、制造、销售（含租赁）、安装、维修及技术服务；风力发电塔筒、基础环、风力发电机配套结构件（电机机座、转轴、底舱、转子支架等）、压力容器、建筑钢结构、桥梁钢结构等中大型结构件的制造、销售及维修；机电设备安装、维修与技术服务；本公司开发的机电一体化产品及零配件的销售；工业自动化控制系统、电子产品批零兼营、货物进出口（上述项目中涉及行政许可的，凭许可证经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。截至评估报告出具日，尚未取得变更经营范围后的营业执照，特提醒报告使用者注意；

(7) 截至评估基准日，杭州华电华源环境工程有限公司为华新机电银行短期借款6,000万元提供保证担保，为其提供4,590.20万元银行承兑汇票保证担保，为其提供16,222.33万元保函保证担保，为其提供2,750.84万元透支业务保证担保。截至评估报告出具日，杭州华电华源环境工程有限公司为华新机电银行短期借款5,500万元提供保证担保，为其提供4,908万元银行承兑汇票保证担保，为其提供15,727.73万元保函保证担保，为其提供2,563.57万元透支业务保证担保；

(8) 截至评估基准日，华新机电为杭州华电华源环境工程有限公司银行短期借款5,500万元提供保证担保；为其提供2,146.70万元银行承兑汇票保证担保；为其提供910.00万元商业承兑汇票保证担保；为其提供2,645万元保函保证担保；为其提供980万元信用证保证担保。截至评估报告出具日，华新机电为杭州华电华源环境工程有限公司银行短期借款2,000万元提供保证担保；为其提供4,721.11万元银行承兑汇票保证担保；为其提供910万元商业承兑汇票保证担保；为其提

供 2,260.08 万元保函保证担保，为其提供 980 万元信用证保证担保，存在一定的或有负债风险，特提醒报告使用者注意。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论及经济行为产生的影响。

## **二、上市公司董事会对本次交易标的涉及的评估合理性以及定价的公允性的分析**

### **（一）董事会对本次交易定价的相关意见**

根据《重组管理办法》、《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》的有关规定，上市公司董事会在认真审阅了本次交易相关评估资料后，就本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表意见如下：

#### **1、本次评估机构具备独立性**

本次评估的评估机构中企华具有证券期货业务资格。除本次重大资产重组涉及的业务关系外，中企华及其经办评估师与本次交易的交易各方无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

#### **2、本次评估假设前提合理**

本次评估的假设前提均按照国家有关法规、规定进行，并遵循了市场通用惯例与准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

#### **3、评估方法与评估目的的相关性一致**

本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对华新机电股东全部权益的资产进行了评估。根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。鉴于本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次重大资产重组提供价值参考依据，本次评估机构所选的评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的的相关性一致。

#### 4、本次评估定价具备公允性

本次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，运用合规且符合评估对象实际情况的评估方法，实施了必要的评估程序，评估结果客观、公正反映了评估基准日 2014 年 6 月 30 日评估对象的实际情况，各项资产的评估方法适当，本次评估结果具有公允性。本次交易拟购买的资产以评估值作为定价基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东的利益。

综上所述，上市公司本次重大资产重组所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告中的评估结论合理，评估定价公允。

### （二）行业特点、经营情况对交易标的评估价值的影响

本次交易标的的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构中企华出具的资产评估结果为依据，交易双方协商确定。根据中企华出具的评报字（2014）3522 号《资产评估报告》，采用收益法对华新机电股东全部权益价值进行评估，华新机电在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的股东全部权益的账面值为 28,865.16 万元，评估值为 57,200.41 万元。

按照收益法评估增值的原因是采用收益法评估，不仅考虑了标的公司账面资产价值，也考虑了账面上未予入账但有益于提升企业盈利能力的其他综合资源和因素。华新机电经过多年的经营积累，客户资源稳定、生产管理经验丰富，拥有较高的知名度和市场渗透力。结合标的公司所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，并综合考虑标的公司历史经营业绩及未来营销规划，本次评估依据较为合理。

### （三）华新机电后续经营过程中相关变化趋势及其对评估的影响

#### 1、政策变化趋势

物料搬运设备制造行业属于国家产业政策重点支持和鼓励发展的行业，为引

导行业快速、健康发展，我国相继出台了一系列产业发展政策，具体内容如下：

2013年11月29日财政部、工信部、农业部以及卫生和计划生育委员会联合发布《关于2013年中央国有资本经营预算重点产业转型升级与发展资金项目申报工作的通知》，将“大型清洁高效发电装备与技术”、“冶金成套装备与技术”和“全自动码头装卸系统”等列为2013年中央国有资本经营预算重点产业转型升级与发展资金重点支持的装备制造业。

2013年2月16日，国家发改委发布修改后的《产业结构调整指导目录（2011年本）》，将“水力发电”、“核电站建设”、“起重、挖掘、钻凿等特种工程机械”、“大型港口装卸自动化工程”等列为鼓励类产业。

2013年1月1日，国务院发布《能源发展“十二五”规划》，提出积极有序发展水电，到2015年，全国常规水电、抽水蓄能电站装机分别达到2.6亿千瓦和3000万千瓦；安全高效发展核电，到2015年，运行核电装机达到4000万千瓦，在建规模1800万千瓦；高效清洁发展煤电，“十二五”时期，全国新增煤电机组3亿千瓦，其中热电联产7000万千瓦、低热值煤炭资源综合利用5000万千瓦。

2012年1月19日，国务院印发《工业转型升级规划（2011-2015年）》，明确了“十二五”期间工业转型升级的主要目标，指出发展先进装备制造业和面向工业生产的相关服务业，着力提升基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平，加快重大装备产品升级换代，积极培育发展高端装备制造业。

2011年6月23日，国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011）》，指出“工程整体解决方案和产品系统化集成高端研发设计服务”属于当前优先发展的高技术服务产业。

2010年10月10日，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32号），将“高端装备制造”列入国家战略性新兴产业，提出“面向海洋资源开发，大力发展海洋工程装备”，“强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备”。

2009年5月12日，国务院办公厅发布《装备制造业调整和振兴规划》，指出“装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性的产业，是产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现”，同时提出通过鼓励使用国产首台（套）装备、加大技术进步和技术改造投资力度、支持装备产品出口、调整税收优惠政策等措施，鼓励重大技术装备自主化以优化升级。在基础设施领域强调以大型斗轮堆取料机、翻车机、装卸船机等为重点，发展港口机械。

此外，财政部、海关总署、国家税务总局根据国务院的相关规定，调整《重大技术装备进口税收政策规定》所附装备目录与商品清单，停止对刮板输送机、固定式带式输送机等设备进口免税，从税收角度促进国内物料输送装备制造企业的发展。

结合现有政策分析，未来我国仍将大力发展装备制造业，鼓励和支持物料搬运设备制造业的发展和创，后续政策不会发生重大改变。

## 2、宏观环境及行业发展趋势

我国物料搬运设备制造行业从上世纪五、六十年代开始建立并逐步发展壮大，现已形成各种门类的产品范围和庞大的企业群体，服务于国民经济各行各业。未来随着国民经济持续发展、固定资产投资额不断增加，物料搬运设备制造行业将继续保持良好的发展趋势。

物料搬运行业为下游相关行业提供物料搬运系统的工程设计服务和相关核心设备，其市场规模主要受下游行业的发展状况和对物料搬运设备的需求影响。标的公司所面临的下游行业主要是电力、港口、冶金和重工等行业，未来上述行业的投资、扩建、改建以及技术改造的需求旺盛，将持续带动物料搬运设备制造行业的快速发展。

## 3、技术

华新机电自成立以来，一直高度重视新技术的应用推广和新产品的研究开发，已取得36项实用新型专利和2项软件著作权，具备国内领先的设计、生产和安装新型桥式起重机、四卷筒牵引卸船机、装船机、集装箱岸桥等多种机械设备的综合能力，自主设计、研发及配套电气自动化系统的能力，以及自主编制计

算机控制程序的能力，并在实践中积累了丰富的设计、制造、安装、调试、服务等一整套完善的项目管理经验。

目前，无车架侧梁承载桥式起重机、四卷筒牵引卸船机等产品已成为华新机电的核心产品，在市场上具有较强的竞争优势。相比同类产品，无车架侧梁承载桥式起重机和四卷筒牵引卸船机具有整机高度低、自重轻、整机稳定、节能环保等多种优势，华新机电是国内较早自主开发该等先进机型的企业之一，经过多年的技术改进和项目积累，相关产品的设计能力和制造技术已经较为成熟。华新机电通过对产品主结构专业化生产，核心部件自主设计、外协加工，确保了产品的质量和性能，使得公司产品总体性价比更高，设计更为合理，操作、维护更加方便。

#### 4、经营许可

我国实行特种设备制造许可制度，对特种设备的生产（含设计、制造、安装、维修等项目）、使用、检验检测相关单位进行监督管理，未取得许可证的单位不得从事相关业务。截至本报告书签署之日，华新机电及其子公司已取得开展业务所需的资质许可证书，未来资质的延续亦不存在困难。

#### 5、税收优惠

华新机电已于 2014 年 9 月 29 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，2014 至 2016 年度将继续享受按 15% 的税率征收所得税的优惠。

综上所述，华新机电在后续经营中，政策、宏观环境、技术、经营许可及税收优惠等方面不存在较大的不利变化趋势。

### （四）报告期财务指标敏感性分析

收益法评估中，净利润对华新机电整体估值的敏感性情况如下：

单位：万元

评估基准日	2014 年 6 月 30 日
原始评估值	57,200.41 万元

净利润变动幅度	评估值	评估值变动额	变动幅度
15%	66,089.52	8,889.11	13.45%
10%	63,126.48	5,926.07	9.39%
5%	60,163.44	2,963.03	4.92%
0%	57,200.41	0.00	0.00%
-5%	54,237.37	-2,963.04	-5.46%
-10%	51,274.33	-5,926.08	-11.56%
-15%	48,311.30	-8,889.11	-18.40%

## （五）交易标的与上市公司现有业务的协同效应对上市公司业绩及交易定价的影响

本次交易完成后，上市公司将与华新机电实现优势互补，发挥在战略、管理、技术、市场和财务等方面的协同效应，具体分析详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”之“（二）本次交易的目的”之“3、发挥双方协同效应”。

由于本次交易的协同效应难以准确量化，本次交易定价未考虑上述协同效应的影响。

## （六）本次交易标的定价公允性分析

### 1、本次交易标的的定价依据

本次交易标的的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构中企华出具的资产评估结果为依据，交易双方协商确定。

本次交易中，上市公司与华电电科院联合委托中企华对华新机电截至 2014 年 6 月 30 日的股东全部权益进行评估。中企华根据标的资产的特性以及评估准则的要求，确定采用收益法和资产基础法两种方法对标的公司进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结论。

根据中企华出具的评报字（2014）3522 号《资产评估报告》，采用收益法对华新机电股东全部权益价值进行评估，华新机电在评估基准日 2014 年 6 月 30

日的股东全部权益的账面值为 28,865.16 万元，评估值为 57,200.41 万元。

经交易各方一致同意，本次交易标的华新机电 100% 股权的交易价格确定为 57,200.41 万元。

## 2、交易标的定价的公允性分析

### (1) 从交易标的相对估值角度分析定价合理性

#### ①本次交易华新机电 100% 股权作价市盈率及市净率

本次交易中华新机电 100% 股权作价 57,200.41 万元。根据立信会计师事务所为华新机电出具的《审计报告》和《盈利预测审核报告》，华新机电的相对估值水平如下：

单位：万元

标的资产	项目	2013 年实际	2014 年实际	2015 年预测
华新机电 100% 股权	标的资产交易价格	57,200.41		
	归属于母公司所有者的净利润	5,052.82	6,087.08	6,491.16
	市盈率（倍）	11.32	9.40	8.81
	项目	2014 年 6 月 30 日		
	归属于母公司所有者权益	29,425.86		
	市净率（倍）	1.94		

注 1：市盈率=标的资产交易价格/标的资产归属于母公司所有者的净利润。

注 2：市净率=标的资产交易价格/标的资产截至评估基准日的账面净资产。

#### ②可比同行业上市公司市盈率、市净率

本次交易拟购买的华新机电 100% 股权与国内同行业主要可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

证券代码	证券名称	市盈率（PE）	市净率（PB）
002685.SZ	华东重机	183.31	2.37
600169.SH	太原重工	302.80	1.27
002204.SZ	大连重工	288.39	1.89
600320.SH	振华重工	121.13	0.96

证券代码	证券名称	市盈率 (PE)	市净率 (PB)
600031.SH	三一重工	14.01	1.53
000425.SZ	徐工机械	9.19	0.72
000157.SZ	中联重科	18.96	0.82
平均值		133.97	1.37

注 1: 数据来源为上市公司披露的 2014 年半年度报告、Wind 资讯。

注 2: 可比上市公司市盈率= 2014 年 6 月 30 日收盘价×总股本/ (2014 年 1-6 月归属于母公司所有者的净利润×2);

注 3: 可比上市公司市净率=2014 年 6 月 30 日收盘价×总股本/ 2014 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益。

2014 年 6 月 30 日, 同行业上市公司平均市盈率为 133.97 倍, 而本次交易中中华新机电以 2013 年度实现净利润、2014 年度实现净利润和 2015 年度预测净利润数计算的市盈率分别为 11.32 倍、9.40 倍和 8.81 倍, 显著低于行业平均水平。

以华新机电 2014 年 6 月 30 日经审计的净资产计算, 本次交易市净率为 1.94 倍, 略高于同行业上市公司的平均水平, 主要系因为标的资产为非上市公司, 相比于上市公司而言未经公开募集资金充实净资产的过程。

华新机电 2013 年和 2014 年的净资产收益率分别为 18.85% 和 18.47%。因此, 在考虑华新机电较高的净资产收益率的基础上, 本次交易的定价具有合理性, 不存在损害上市公司和股东利益的情形。

## (2) 结合上市公司的市盈率水平分析本次交易标的定价的公允性

天桥起重 2014 年度实现每股收益 0.04 元, 根据本次发行股份价格 6.33 元/股计算, 本次上市公司发行股份的市盈率为 158.25 倍。

华新机电以 2013 年度实现净利润、2014 年度实现净利润和 2015 年度预测净利润数计算的市盈率分别为 11.32 倍、9.40 倍和 8.81 倍。本次交易的市盈率显著低于上市公司的市盈率, 本次交易作价合理、公允, 充分保护了上市公司全体股东, 尤其是中小股东的合法权益。

## (3) 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

根据上市公司最近两年资产负债表及按本次交易完成后架构编制的最近两

年上市公司备考合并利润表，本次交易完成前后上市公司经营情况如下：

## 1、从业务协同、产业链整合等方面分析

上市公司是起重机械设备专业制造商，但产品种类较为单一，且主要应用于冶金等传统行业，下游客户相对集中，使得公司业绩容易受到下游行业周期波动的影响。标的公司属于国内领先的物料搬运系统整体解决方案提供商，主要从事港口装卸设备、电力搬运装备及其他机电设备的设计、制造和销售，其产品电力、港口、冶金和重工等行业具有较强的市场竞争力和较高的品牌知名度。通过本次收购，上市公司将迅速拓宽产品种类，实现起重设备进一步向轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化产品扩展，并增加卸船机、装船机、装卸船两用机、集装箱岸桥等港口装卸设备产品，提升上市公司参与市场竞争的能力和范围；上市公司将增加杭州、无锡和海盐三个生产基地，进一步优化全国产业布局，降低运输成本，扩大产品和服务的辐射范围；与此同时，上市公司也将获得更多的优质客户资源，成功实现细分市场由冶金行业向电力、港口、重工等行业扩展，大幅提升抵御下游行业周期波动风险的能力。

本次收购，能够发挥双方的协同效应，具体详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”之“（二）本次交易的目的”。

## 2、从交易完成后经营财务数据分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后，上市公司的收入利润构成情况见下表：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
营业收入	50,199.52	121,017.38	46,061.64	110,956.16
营业利润	992.12	7,892.86	3,196.61	8,868.87
利润总额	1,306.17	8,280.26	3,454.22	9,300.92
净利润	1,299.88	7,377.42	3,029.20	8,062.79
归属于母公司所有者的净利润	1,370.08	7,457.16	2,761.49	7,814.31
基本每股收益（元/股）	0.04	0.17	0.08	0.18

注：交易完成后基本每股收益的计算中未考虑本次募集配套资金发行的股份。

由上表可知，收购华新机电将促使上市公司营业收入及利润大幅度提升，2013年和2014年度，营业收入分别增长140.89%和141.07%，归属于母公司所有者的净利润分别增长182.97%和444.29%，上市公司盈利能力进一步提升。

### 3、从交易完成后业务构成和业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将增加盈利能力良好的港口装卸设备、电力搬运装备和其他机电设备等业务，其毛利构成情况如下：

产品名称	2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
<b>主营业务收入</b>				
铝冶炼起重机	28,122.61	23.50%	25,272.72	22.98%
钢铁冶炼起重机	6,627.90	5.54%	9,719.40	8.84%
风电设备	5,371.99	4.49%	-	-
配件及其他	4,849.12	4.05%	5,216.07	4.74%
选煤产品	4,000.73	3.34%	5,092.29	4.63%
电力搬运装备	21,460.84	17.94%	20,136.90	18.31%
港口装卸设备	45,396.81	37.94%	37,514.61	34.12%
其他机电设备	3,824.91	3.20%	7,003.96	6.37%
<b>总计</b>	<b>119,654.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>109,955.94</b>	<b>100.00%</b>
<b>主营业务成本</b>				
铝冶炼起重机	21,156.02	23.16%	18,026.26	22.02%
钢铁冶炼起重机	6,148.87	6.73%	8,506.69	10.39%
风电设备	4,622.08	5.06%	-	-
配件及其他	4,415.17	4.83%	3,928.00	4.80%
选煤产品	2,186.73	2.39%	2,657.32	3.25%
电力搬运装备	16,381.07	17.93%	15,726.46	19.21%
港口装卸设备	33,555.26	36.73%	27,420.99	33.49%
其他机电设备	2,878.98	3.15%	5,613.44	6.86%

<b>总 计</b>	<b>91,344.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>81,879.17</b>	<b>100.00%</b>
<b>主营业务毛利</b>				
铝冶炼起重机	6,966.59	24.61%	7,246.46	25.81%
钢铁冶炼起重机	479.03	1.69%	1,212.71	4.32%
风电设备	749.91	2.65%	-	-
配件及其他	433.95	1.53%	1,288.07	4.59%
选煤产品	1,814.00	6.41%	2,434.97	8.67%
电力搬运装备	5,079.77	17.94%	4,410.44	15.71%
港口装卸设备	11,841.55	41.83%	10,093.62	35.95%
其他机电设备	945.93	3.34%	1,390.52	4.95%
<b>总 计</b>	<b>28,310.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,076.77</b>	<b>100.00%</b>

在原有业务的基础上，上市公司的营业收入、利润总额、净利润规模都将大幅提升，港口装卸设备、铝冶炼起重机和电力搬运设备的产品收入将成为上市公司收入的主要来源。

交易完成后，华新机电将成为上市公司的全资子公司，港口装卸设备、电力搬运设备和其他机电设备等新业务仍由华新机电按照原本的经营模式独立运营。同时，上市公司将从企业文化、组织模式、财务管理与内控制度、人力资源、技术研发等方面对华新机电进行整合，充分发挥双方的协同效应。

#### 4、从交易完成后上市公司财务状况分析

##### (1) 资产结构分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后上市公司资产规模及内容具体如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
货币资金	5,410.11	23,011.64	6,004.16	24,088.75
应收票据	5,842.16	8,145.05	12,123.24	17,205.04
应收账款	57,307.92	89,139.58	48,631.69	79,906.43
预付款项	640.24	1,520.04	552.14	2,471.59

应收利息	583.88	583.88	358.58	358.58
其他应收款	702.77	2,776.44	706.27	3,329.72
存货	13,897.84	30,025.85	16,075.74	36,535.95
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	27,643.66	34,238.10	30,912.09	38,932.08
<b>流动资产合计</b>	<b>112,028.58</b>	<b>189,440.58</b>	<b>115,363.91</b>	<b>202,828.15</b>
长期股权投资	-	-	-	-
固定资产	28,255.89	46,448.66	27,912.62	48,580.01
在建工程	14.21	29.74	638.84	743.73
无形资产	2,601.16	6,476.14	2,664.90	6,625.85
开发支出	-	-	-	-
商誉	291.93	32,083.16	291.93	32,083.16
长期待摊费用	-	9.09	-	28.10
递延所得税资产	1,808.38	3,085.20	1,218.50	2,501.48
其他非流动资产	327.14	327.14	-	307.20
<b>非流动资产合计</b>	<b>33,298.72</b>	<b>88,459.13</b>	<b>32,726.79</b>	<b>88,584.06</b>
<b>资产总计</b>	<b>145,327.30</b>	<b>277,899.71</b>	<b>148,090.70</b>	<b>291,412.20</b>

本次交易完成后，上市公司的资产规模将大幅提升。2013 年末，上市公司资产总额由 148,090.70 万元增至 291,412.20 万元，增长 96.78%；2014 年末，上市公司资产总额由 145,327.30 万元增至 277,899.71 万元，增长 91.22%。

## (2) 负债结构分析

根据备考合并财务报表，上市公司 2013 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日负债规模及内容具体如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
短期借款	1,740.00	11,740.00	1,090.00	13,063.70
应付票据	7,614.70	18,012.89	9,821.25	22,853.85

应付账款	15,216.86	39,444.93	15,319.35	33,643.95
预收款项	2,087.12	16,826.53	4,039.80	36,720.60
应付职工薪酬	699.35	1,993.67	749.42	2,228.50
应交税费	1,703.64	2,827.59	671.96	1,801.47
其他应付款	1,693.84	1,777.32	1,673.66	1,804.16
一年内到期的非流动负债	209.00	209.00	209.00	209.00
其他流动负债	-	-	49.00	49.00
<b>流动负债合计</b>	<b>30,964.51</b>	<b>92,831.92</b>	<b>33,623.44</b>	<b>112,374.22</b>
长期借款	45.00	45.00	225.00	225.00
递延收益	408.75	408.75	437.75	437.75
递延所得税负债	88.64	88.64	54.79	54.79
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>542.39</b>	<b>542.39</b>	<b>717.54</b>	<b>717.54</b>
<b>负债合计</b>	<b>31,506.90</b>	<b>93,374.31</b>	<b>34,340.98</b>	<b>113,091.76</b>

从负债内容来看，收购华新机电将导致上市公司的短期借款、应付票据、应付账款、预收款项等流动负债有所增加。

### (3) 偿债能力分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后上市公司偿债能力财务指标如下：

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产负债率	21.68%	33.60%	23.19%	38.81%
流动比率	3.62	2.04	3.43	1.80
速动比率	2.28	1.35	2.03	1.13

由上表可知，收购华新机电将提高本公司的资产负债率，但对上市公司短期偿债能力影响不大。天桥起重在银行等金融机构具有良好的信用，可通过银行借款、股权融资等多种途径筹集未来发展所需资金，本次收购不会对上市公司的财务安全性产生重大不利影响。

综上，从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度来看，交易标的定价是合理的。

### **（七）评估基准日后重要事项说明**

评估基准日至本独立财务顾问报告签署日，华新机电内外部环境未发生重大变化，生产经营正常，未发生对交易作价产生影响的重大事项。

### **（八）交易定价与评估结果差异说明**

本次交易标的的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构中企华出具的资产评估结果为依据，交易双方协商确定。

根据中企华评报字（2014）3522号《资产评估报告》，截至评估基准日2014年6月30日，华新机电股东全部权益的评估值为57,200.41万元。经交易各方一致同意，本次交易标的华新机电100%股权的交易价格确定为57,200.41万元。本次交易定价与评估结果不存在重大差异，交易定价合理。

## **三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性发表的独立意见**

上市公司独立董事已仔细阅读与本次交易有关的文件。根据《重组管理办法》、《上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《公司章程》等规定，上市公司独立董事对公司本次重大资产重组的《株洲天桥起重机械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）》及相关文件进行了认真审核，基于其独立判断，对本次交易评估相关事项发表独立意见如下：

1、上市公司本次重大资产重组聘请的评估机构具有证券期货相关业务资格；除本次重大资产重组相关的正常业务往来之外，该评估机构与本次交易的交易各方不存在其他的关联关系，具有充分的独立性；评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、本次重大资产重组的评估机构对标的资产进行评估所采用的假设前提参

照了国家相关法律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，假设前提合理。评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产行业特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当、合理。本次重大资产重组拟购买的标的资产的交易对价以评估值为依据并由上市公司及交易对方协商确定，定价依据与交易对价公允。

## 第七节 本次交易合同的主要内容

2014年9月24日，上市公司与华电电科院签署了《发行股份购买资产之协议书》。

2014年9月24日，上市公司与刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策及张奇兴、郭戈南、周燕、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈（本节统称“29名自然人股东”）签署了《发行股份及支付现金购买资产之协议书》。

2014年9月24日，上市公司与刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策（本节统称“21名自然人股东”、“业绩承诺方”、“业绩奖励方”）及株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜（本节统称“配套资金认购对象”）签署了《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》。

2014年9月24日，上市公司与株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜签署了《认股协议》及《补充协议》。2015年3月23日，上市公司与株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜签署了《补充协议》。

上述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、交易对方业绩奖励安排、交易对价支付方式、交割安排、募集配套资金、股份锁定期等事项做出了约定。上述协议的主要内容如下：

### 一、《发行股份购买资产之协议书》的主要内容

#### （一）本次交易定价依据及交易价格

各方同意，以《资产评估报告》中确定的华新机电截至评估基准日并经华电集团备案的股东全部权益评估价值作为本次交易的定价依据。

《资产评估报告》的评估结论为：截至评估基准日2014年6月30日，华新

机电股东全部权益账面价值为 28,865.16 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 57,200.41 万元，增值额为 28,335.25 万元，增值率 98.16%；基础资产法评估后的股东全部权益评估价值为 36,870.88 万元，增值额为 8,005.72 万元，增值率为 27.73%。

考虑到华新机电的经营特点、评估方法的适用前提以及评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结论，截至资产评估基准日华新机电股东全部权益评估值为 57,200.41 万元。

综合考虑华新机电财务和业务状况及发展前景、未来盈利能力等各项因素，经双方协商确定，以华新机电截至 2014 年 6 月 30 日收益法评估结果为定价参考依据，确定华新机电股东全部权益的交易价格合计为 57,200.41 万元。华电电科院持有的华新机电 25% 股权的交易价格为 143,001,025.00 元。最终交易价格以经华电集团备案的评估结果为准。

## （二）交易对价支付及本次发行

1、上市公司以发行股份的方式向华电电科院支付本次交易对价。

2、上市公司本次发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，发行方式为非公开发行。

3、上市公司本次发行的发行价格及发行数量

上市公司向华电电科院发行股份的价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价，即定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额除以定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量，由此确定发行价格为 6.33 元/股，最终发行价格尚需经上市公司股东大会审议并经中国证监会核准后确定。

上市公司向华电电科院发行股份数量的计算公式为：发行数量 = (标的资产的交易价格 - 现金支付部分) ÷ 发行价格。若依据上述公式确定的发行股份的数量不为整数的应按照四舍五入的方式调整为整数。

上市公司本次向华电电科院发行股份的总数为 22,590,999 股，最终发行数量尚需经上市公司股东大会审议并经中国证监会核准后确定。

4、在定价基准日至本次发行完成日期间，若上市公司有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，发行价格和发行数量将根据深圳证券交易所的相关规定进行调整。

5、上市公司本次发行之 A 股股票将于发行完成后申请在深圳证券交易所上市。

### **（三）标的资产交割及对价支付**

1、华电电科院应于上市公司股份发行日之前完成标的资产的交割，股份发行日应不晚于中国证监会核准本次交易之日起六个月。上市公司应自交割日起尽快向登记结算公司申请办理新增股份的登记手续。

2、各方应于本协议生效之日起三个工作日内办理标的资产过户的工商登记变更等相关手续。华电电科院应在办理标的资产交割时向上市公司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，华电电科院应促使华新机电履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

#### **3、股票对价的交付**

上市公司应于标的资产交割日后，于本次发行取得的中国证监会核准批复有效期内向华电电科院在登记结算公司开立的股票账户交付本次发行的股份。自本次发行的股份登记于登记结算公司之日起，华电电科院就因本次发行取得上市公司股份享有股东权利并承担相应的股东义务。

4、若华新机电发生除资产评估机构所出具的评估报告中记载的债权债务之外的其他现实、或有的债权债务，除经协议各方一致同意或另有约定外，该等未在评估报告中列明的现实、或有的债权债务及与之相关的全部责任由华电电科院及华新机电其他 29 名自然人股东承担。

5、自交割日起，上市公司持有华新机电的股权，依法享有股东权利，承担股东义务。华新机电作为上市公司的控股子公司仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有和承担，其债权债务不发生转移。

6、本次交易为收购标的公司的股权，不涉及职工安置问题。原由标的公司

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。

#### **（四）过渡期间损益归属和相关安排**

1、标的资产交割完成后，上市公司将聘请由华电电科院认可的具有证券期货业务资格的审计机构对标的资产自评估基准日至资产交割日期间的损益进行过渡期专项审计。华新机电在过渡期间产生的收益由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由华电电科院按本次交易前对华新机电的持股比例承担。华电电科院应当于专项审计报告出具之日起 10 个工作日内将亏损金额以现金方式补偿给上市公司。

2、上市公司在股份发行日前的滚存未分配利润，由本次交易后上市公司新老股东共享。

3、华新机电在股份发行日前的滚存未分配利润，全部由上市公司享有。

4、在过渡期，华电电科院及华新机电承诺：

（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、供应商及与华新机电及其子公司存在主要业务往来的第三方的关系，保证交割后华新机电的业务经营不受到重大实质性不利影响；

（3）未经上市公司事先书面同意，不得在标的资产上设置任何抵押、质押、留置等权利负担；

（4）未经上市公司事先书面同意，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；

（5）未经上市公司事先书面同意，不得作出任何同意分配标的资产利润的决议，也不得以任何形式分配标的资产的利润；

（6）未经上市公司事先书面同意，不得将所持有的华新机电股权转让给上

市公司以外的第三方，也不得以增资或其他方式引入上市公司以外的第三方作为股东；

(7) 未经上市公司书面通知终止本次交易，不与除上市公司以外的任何第三方磋商收购事宜；

(8) 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上市公司；

(9) 保证依法行使股东权利，促使华新机电符合以上全部要求。

## **(五) 业绩承诺及补偿与奖励安排**

华电电科院未就华新机电未来三年的业绩作出承诺，且不承担业绩补偿责任。同时，若华新机电业绩超过预定目标，华电电科院不享受业绩奖励。

## **(六) 限售期**

1、华电电科院承诺：在本次交易中获得的上市公司股份，自股票发行完成之日起十二个月内不得转让，股票发行完成之日起十二个月至二十四个月内，累计解除限售的股份不超过其本次交易中获得上市公司股份总数的 40%；自股票发行完成之日起二十四个月至三十六个月内，累计解除限售的股份不超过其本次交易中获得上市公司股份总数的 70%；自股票发行完成之日起三十六个月后，在本次交易中获得的上市公司股份全部解除限售；

2、本次发行结束后，华电电科院因上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定；

3、前述转让包括通过证券市场出售或通过协议方式转让；

4、在限售期满前，除经上市公司书面同意外，华电电科院本次取得的上市公司股份不得质押或进行其他融资。

## **(七) 本次交易完成后的公司运营**

1、各方一致同意，本次交易完成后及时修订华新机电公司章程有关条款，

保证华新机电继续严格按照有关法律法规规定合法经营，建立健全现代企业法人治理结构。

2、本次交易完成后，各方一致同意，对华新机电董事会进行调整，具体如下：华新机电董事会由7名成员组成（含董事长1人，副董事长2名），全部由上市公司推荐提名。其中，上市公司应推荐提名华新机电现任董事、监事、高级管理人员出任的董事2名，推荐提名华电电科院人选出任的董事1名。本次交易完成后华新机电第一届董事会的董事长，由华新机电现任董事、监事、高级管理人员出任的董事担任，2名副董事长分别由华电电科院推荐人选和上市公司推荐人选出任的董事担任。

3、本次交易完成后，华新机电监事会由3名成员组成，设监事会主席1人，上市公司推荐提名2名（含监事会主席），其中，上市公司应推荐提名华电电科院推荐人选出任的监事1名；由华新机电推荐1名职工出任职工代表监事。

4、本次交易完成后，华新机电设总经理1人，副总经理若干人，由华新机电董事会聘任或解聘；华新机电财务总监由上市公司提名推荐。

5、本次交易完成后，上市公司应努力促进华新机电的可持续发展，保持华新机电管理团队和职工队伍的相对稳定；未来发展中，上市公司将督促华新机电遵循当地政府相关法规政策，并保持华新机电劳动人事、社会保障、员工福利等制度的延续性。

6、本次交易完成后，上市公司将保持华新机电业务、资产、机构、人员、财务的完整性、独立性，保障华新机电完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，保障华新机电独立经营。

7、本次交易完成后，上市公司向投资控股集团模式演变，上市公司将依据整体发展需要，尽快将本次交易前已有业务设立独立子公司运营。

## （八）协议的生效

《发行股份购买资产之协议书》自各方法定代表人签署后，在下述条件全部得到满足之日起生效：

- 1、上市公司董事会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、华电电科院上级有权机构华电集团批准本次交易；
- 3、本次交易的资产评估报告经华电集团备案；
- 4、湖南省国资委批准本次交易；
- 5、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 6、中国证监会核准本次交易。

上述任一条件未能得到满足，《发行股份购买资产之协议书》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，且各方互不承担法律责任。

## （九）违约责任

1、任何一方未能履行其在《发行股份购买资产之协议书》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协议。违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

2、非因各方的过错导致本次交易不能完成，各方均无须对此承担违约责任。

## 二、《发行股份及支付现金购买资产之协议书》的主要内容

### （一）本次交易定价依据及交易价格

各方同意，以《资产评估报告》中确定的华新机电截至评估基准日的股东全部权益评估价值作为本次交易的定价依据。

《资产评估报告》的评估结论为：截至评估基准日 2014 年 6 月 30 日，华新机电股东全部权益账面价值为 28,865.16 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 57,200.41 万元，增值额为 28,335.25 万元，增值率 98.16%；基础资产法评估后的股东全部权益评估价值为 36,870.88 万元，增值额为 8,005.72 万元，增值率为 27.73%。

考虑到华新机电的经营特点、评估方法的适用前提以及评估目的，本次选用

收益法评估结果作为最终评估结论，截至评估基准日华新机电股东全部权益评估值为 57,200.41 万元。

综合考虑华新机电财务和业务状况及发展前景、未来盈利能力等各项因素，经各方协商确定，以华新机电截至 2014 年 6 月 30 日收益法评估结果为定价参考依据，确定华新机电股东全部权益的交易价格合计为 572,004,100.00 元。29 名自然人股东合计持有的华新机电 75% 股权的交易价格为 429,003,075.00 元。

## （二）交易对价支付及本次发行

1、上市公司以发行股份及支付现金的方式向 29 名自然人股东支付本次交易对价。

2、上市公司向 29 名自然人股东支付的现金对价合计为 102,427,099.92 元。

3、上市公司本次发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，发行方式为非公开发行。

4、上市公司本次发行的发行价格及发行数量

（1）上市公司向 29 名自然人股东发行股份的价格及数量

上市公司向 29 名自然人股东发行股份的价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价，即定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额除以定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量，由此确定发行价格为 6.33 元/股，最终发行价格尚需经上市公司股东大会审议并经中国证监会核准后确定。

上市公司向 29 名自然人股东发行股份数量的计算公式为：发行数量=（标的资产的交易价格—现金支付部分）÷发行价格。若依据上述公式确定的发行股份的数量不为整数的应按照四舍五入的方式调整为整数。

上市公司本次向 29 名自然人股东发行股份的总数为 51,591,777 股，最终发行数量尚需经上市公司股东大会审议并经中国证监会核准后确定。

（2）各方一致同意，在发行价格不发生变化的情况下，29 名自然人股东任何一方及华电电院所出售的华新机电股权以及所获对价具体如下：

序号	交易对方	持有华新机电 股权比例 (%)	交易价格 (元)	天桥起重支付方式	
				现金 (元)	股份 (股)
1	华电电科院	25.0000	143,001,025.00	-	22,590,999
2	张奇兴	5.2921	30,271,028.98	30,271,028.98	-
3	刘建胜	4.9133	28,104,277.45	-	4,439,854
4	徐学明	4.2275	24,181,473.33	-	3,820,138
5	林金栋	4.2275	24,181,473.33	-	3,820,138
6	严律明	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
7	潘建荣	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
8	葛月龙	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
9	杜青秀	3.8897	22,249,243.48	-	3,514,888
10	郭戈南	3.8897	22,249,243.48	4,525,243.48	2,800,000
11	周燕	2.4567	14,052,424.72	7,029,853.09	1,109,411
12	项沪光	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
13	刘霖	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
14	徐静	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
15	郑建民	2.4567	14,052,424.72	-	2,219,972
16	徐学耘	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
17	史硕敖	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
18	王庭检	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
19	毕苓	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
20	应仲烈	2.1189	12,120,194.87	12,120,194.87	-
21	习昊皓	1.7709	10,129,620.61	-	1,600,256
22	张蜀平	1.7709	10,129,620.61	-	1,600,256
23	张尧	1.7709	10,129,620.61	-	1,600,256
24	吴激扬	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
25	张小刚	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
26	李永华	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
27	胡光跃	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916

28	王吉如	1.4330	8,196,818.75	-	1,294,916
29	叶小蓉	0.7677	4,391,275.48	-	693,724
30	沈策	0.7677	4,391,275.48	-	693,724
合计		<b>100.0000</b>	<b>572,004,100.00</b>	<b>102,427,099.92</b>	<b>74,182,776</b>

5、在定价基准日至本次发行完成日期间，若上市公司有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，发行价格和发行数量将根据深圳证券交易所的相关规定进行调整。

6、上市公司本次发行之 A 股股票将于发行完成后申请在深圳证券交易所上市。

### （三）标的资产交割及对价支付

1、29 名自然人股东应于上市公司股份发行日之前完成标的资产的交割，股份发行日应不晚于中国证监会核准本次交易之日起六个月。上市公司应自交割日起尽快向登记结算公司申请办理新增股份的登记手续。

2、各方应于本协议生效之日起三个工作日内办理标的资产过户的工商登记变更等相关手续。29 名自然人股东应在办理标的资产交割时向上市公司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，29 名自然人股东应促使华新机电履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

#### 3、股票对价的交付

上市公司应于标的资产交割日后，于本次发行取得的中国证监会核准批复有效期内向 21 名自然人股东及郭戈南、周燕在登记结算公司开立的股票账户交付本次发行的股份。自本次发行的股份登记于登记结算公司之日起，21 名自然人股东及郭戈南、周燕就因本次发行取得上市公司股份享有股东权利并承担相应的股东义务。

#### 4、现金对价的交付

在上市公司本次交易募集配套资金款项到账后 10 个工作日内，将现金对价款项一次性支付给张奇兴、徐学耘、史硕敖、王庭检、毕苓、应仲烈、郭戈南和

周燕。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次交易的实施。若本次配套融资未实施、配套融资失败，则上市公司将全部以自筹资金支付本次交易的现金对价部分。尽管有该项约定，各方同意，上市公司最晚应于交割日后 60 日内支付全部现金对价。

5、若华新机电发生除资产评估机构所出具的评估报告中记载的债权债务之外的其他现实、或有的债权债务，除经协议各方一致同意或另有约定外，该等未在评估报告中列明的现实、或有的债权债务及与之相关的全部责任由 29 名自然人股东及华电电科院承担。

6、自交割日起，上市公司持有华新机电的股权，依法享有股东权利，承担股东义务。华新机电作为上市公司的控股子公司仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有和承担，其债权债务不发生转移。

7、本次交易为收购标的公司的股权，不涉及职工安置问题。原由标的公司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。

#### **（四）过渡期安排及损益归属**

1、标的资产交割完成后，上市公司将聘请由 29 名自然人股东认可的具有证券期货业务资格的审计机构对标的资产自评估基准日至资产交割日期间的损益进行过渡期专项审计。标的资产在过渡期间产生的收益由上市公司享有；在过渡期间产生的亏损由 29 名自然人股东按本次交易前各自对标的公司的持股比例承担。29 名自然人股东应当于专项审计报告出具之日起 10 个工作日内将亏损金额以现金方式补偿给上市公司。

2、上市公司在股份发行日前的滚存未分配利润，由本次交易后上市公司新老股东共享。

3、华新机电在股份发行日前的滚存未分配利润，全部由上市公司享有。

4、在过渡期，29 名自然人股东及华新机电承诺：

（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、供应商及与华新机电及其子公司存在主要业务往来的第三方的关系，保证交割后华新机电的业务经营不受到重大实质性不利影响；

(3) 未经上市公司事先书面同意，不得在标的资产上设置任何抵押、质押、留置等权利负担；

(4) 未经上市公司事先书面同意，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；

(5) 未经上市公司事先书面同意，不得作出任何同意分配标的资产利润的决议，也不得以任何形式分配标的资产的利润；

(6) 未经上市公司事先书面同意，不得将所持有的华新机电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上市公司以外的第三方作为股东；

(7) 未经上市公司书面通知终止本次交易，不与除上市公司以外的任何第三方磋商收购事宜；

(8) 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上市公司；

(9) 保证依法行使股东权利，促使华新机电符合以上全部要求。

## **(五) 业绩承诺及补偿与奖励安排**

1、刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策 21 名自然人股东就华新机电 2014 年度、2015 年度、2016 年度的业绩作出承诺并承担补偿责任。同时，若业绩超过预定目标，由上述人员享受业绩奖励。

2、具体的业绩承诺及补偿与奖励安排以《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》为准。

## （六）限售期

1、本次交易完成后，21名自然人股东中拟在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的徐学明、刘建胜、林金栋、严律明、葛月龙、杜青秀、刘霖承诺：（1）在本次交易中获得的上市公司股份，自股票发行完成之日起三十六个月内不得转让，并且在本次交易业绩承诺期结束，补偿股份支付完毕后，在本次交易中获得的上市公司股份方可解除限售；（2）在本次交易中获得的上市公司股份在解除限售前，若不再担任华新机电的董事/监事/高级管理人员，则股份锁定期按照未担任华新机电的董事/监事/高级管理人员的规定执行。

2、本次交易完成后，21名自然人股东中未在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的股东承诺：在本次交易中获得的上市公司股份，自股票发行完成之日起十二个月内不得转让；自股票发行完成之日起十二个月后，根据业绩实现情况，分批解除限售。具体如下表：

华新机电业绩承诺完成情况			累计解除限售股份比例		
2014年度	2015年度	2016年度	股票发行完成之日起十二个月至二十四个月内	股票发行完成之日起二十四个月至三十六个月内	股票发行完成之日起三十六个月后
√	√	√	30%	60%	100%
√	√	×	30%	60%	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
√	×	√	30%	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
√	×	×	30%	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	√	√	0	扣除补偿股份后剩余股份的 30%	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	√	×	0	扣除补偿股份后剩余股份的 30%	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
×	×	√	0	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%

×	×	×	0	0	扣除补偿股份后剩余股份的 100%
---	---	---	---	---	-------------------

注 1：上表中，“√”表示当年实现业绩达到业绩承诺金额；“×”表示当年实际业绩未能达到业绩承诺金额。

注 2：上表中，若本次交易在 2015 年度实施完毕，则“华新机电业绩承诺完成情况”的考核年度相应为 2015 年度、2016 年度、2017 年度。

3、郭戈南、周燕承诺：在本次交易中获得的上市公司股份，自股票发行完成之日起十二个月内不得转让；

4、在限售期满前，除经上市公司书面同意外，21 名自然人股东及郭戈南、周燕本次取得的上市公司股份不得质押或进行其他融资；

5、21 名自然人股东中在上市公司担任董事/监事/高级管理人员的，其在本次交易中获得的上市公司股份及增减持上市公司股份的行为还需遵守上市公司的相关规定；

6、本次发行结束后，21 名自然人股东及郭戈南、周燕因上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定；

7、前述转让包括通过证券市场出售或通过协议方式转让。

## （七）本次交易完成后的公司运营

具体内容同本节“一、《发行股份购买资产之协议书》的主要内容”之“（七）本次交易完成后的公司运营”。

## （八）协议的生效

《发行股份及支付现金购买资产之协议书》自上市公司法定代表人和 29 名自然人股东签署后，在下述条件全部得到满足之日起生效：

- 1、上市公司董事会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、湖南省国资委批准本次交易；
- 3、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 4、中国证监会核准本次交易。

上述任一条件未能得到满足，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，且各方互不承担法律责任。

### （九）违约责任

任何一方未能履行其在《发行股份及支付现金购买资产之协议书》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协议。违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

非因各方的过错导致本次交易不能完成，各方均无须对此承担违约责任。

## 三、《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》的主要内容

### （一）业绩承诺指标

1、21名自然人股东承诺：华新机电2014年度、2015年度、2016年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（后文若无特殊说明，本节净利润均指扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）分别不低于5,980万元、6,500万元、6,760万元。若本次交易未能于2014年度实施完毕，而于2015年度实施完毕，则业绩承诺相应顺延至2017年度，2017年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于7,120万元。

非经常性损益根据中国《企业会计准则》及中国证监会发布的相关规定界定。

2、本次交易完成后，若承诺期内华新机电增资，则增资当年及承诺期内以后年度，在原有承诺金额的基础之上，业绩承诺金额还需增加增资因素的影响数额。

增加数额的计算公式为：

业绩承诺增加数额 = 增资金额 × 华新机电同期加权平均银行融资成本利率

增资金额按照年度加权平均计算。若当年华新机电未实施银行融资，相应利率按照同期中国人民银行公布的金融机构人民币贷款一年期基准利率取值。

## （二）实现净利润金额的确定

每个会计年度结束以后，上市公司将聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所，分别对华新机电 2014 年度、2015 年度、2016 年度的业绩情况出具专项审计报告，并在上市公司的年度报告中单独披露华新机电实现的净利润与 21 名自然人股东承诺的华新机电净利润的差异情况。若业绩承诺期间顺延至 2017 年度，亦遵循该项约定。

## （三）业绩承诺补偿与奖励期间

1、21 名自然人股东业绩承诺补偿与奖励期间（以下简称“承诺期”）为 2014 年度、2015 年度、2016 年度。

2、21 名自然人股东承诺，若本次交易未能在 2014 年度实施完毕，而于 2015 年度实施完毕，则业绩承诺补偿与奖励期间相应顺延至 2017 年度，2017 年度的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于 7,120 万元。2017 年度的业绩承诺与奖励计算方式及实施方式与其他承诺期年度相同。

3、若业绩承诺补偿与奖励期间顺延至 2017 年度，则 21 名自然人股东业绩承诺补偿与奖励期间为 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年度。

## （四）补偿义务与奖励权利

1、21 名自然人股东承担业绩补偿义务，同时享有业绩奖励权利。华新机电其他 9 名股东不承担补偿义务，也不享有业绩奖励权利。

2、《业绩承诺与补偿及奖励之协议书》所述业绩补偿义务，按照业绩实现的不同情况，分为现金补偿义务和股份补偿义务。21 名自然人股东对上市公司进行的补偿为逐年补偿，补偿的方式优先以现金补偿，其次以股份补偿。

3、21 名自然人股东于本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后，仍未补足当期期末应补偿股份总数量的，由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担业绩补偿责任。配套资金认购对象不享受业绩奖励权利。

4、《业绩承诺与补偿及奖励之协议书》所述业绩奖励权利，按年计算当期奖励金额，当年发放当期奖励金额的 30%，次年发放当期奖励金额的 30%，第三年发放当期奖励金额的 40%。奖励以现金的方式支付给 21 名自然人股东。

## （五）现金补偿

### 1、现金补偿总金额

在承诺期内，若华新机电截至当期期末累积实际净利润金额小于截至当期期末累积承诺净利润金额，且小于金额在截至当期期末累积承诺净利润金额的 15% 以内（含 15%），由 21 名自然人股东按净利润差额以现金方式向上市公司补偿。

现金补偿计算公式如下：

如满足如下条件：

$$0 < (\text{截至当期期末累积承诺净利润金额} - \text{截至当期期末累积实际净利润金额}) \div \text{截至当期期末累积承诺净利润金额} \leq 15\%$$

则：当期期末现金补偿总金额 = (截至当期期末累积承诺净利润金额 - 截至当期期末累积实际净利润金额) - 已现金补偿金额

在逐年补偿的情况下，在各年计算的现金补偿金额小于零时，按零取值，即已经补偿的现金不返还。

### 2、业绩承诺方各自现金补偿金额

业绩承诺方各自现金补偿金额 = 当期期末现金补偿总金额 × (业绩承诺方各自获得上市公司股份 / 业绩承诺方获得上市公司股份总数) × 100%

### 3、现金补偿方式

(1) 在触发现金补偿的情况下，上市公司应在华新机电专项审计报告披露之日起的 10 个工作日内，按照上述原则和方法确定 21 名自然人股东应分别支付的现金补偿金额并书面通知 21 名自然人股东；

(2) 21 名自然人股东应在收到书面通知 20 个工作日内以现金（包括银行转账）的方式，向上市公司支付现金补偿。

(3) 21 名自然人股东之间承担连带补偿责任，即 21 名自然人股东中的单一/多个补偿义务人未补偿其所应承担的现金补偿金额时，上市公司可向 21 名自然人股东中的任一补偿义务人追偿全部现金补偿价款。

## (六) 股份补偿

### 1、股份补偿总数量

在承诺期内，若华新机电截至当期期末累积实际净利润金额小于截至当期期末累积承诺净利润金额，且小于金额高于截至当期期末累积承诺净利润金额的 15%，高于 15% 的部分由 21 名自然人股东以持有的本次交易获得的上市公司股份进行补偿。

补偿计算公式如下：

如： $(\text{截至当期期末累积承诺净利润金额} - \text{截至当期期末累积实际净利润金额}) \div \text{截至当期期末累积承诺净利润金额} > 15\%$

则业绩补偿由现金补偿与股份补偿两部分构成：

(1)  $\text{当期期末现金补偿总金额} = \text{截至当期期末累积承诺净利润金额} \times 15\% - \text{已现金补偿金额}$

(2)  $\text{当期期末股份补偿总数量} = (\text{截至当期期末累积承诺净利润金额} - \text{截至当期期末累积实际净利润金额} - \text{截至当期期末累积承诺净利润金额} \times 15\%) \div \text{承诺期限内累积承诺净利润总金额} \times (\text{标的资产交易价格} \div \text{本次发行价格}) - \text{已补偿股份数量}$

股份补偿总数量不超过 21 名自然人股东在本次交易中获得的上市公司股份总数。在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于零时，按零取值，即已经补偿的股份不冲回。

假如上市公司在承诺期内实施转增或送股分配的，则补偿股份数量进行相应调整。如上市公司在业绩承诺期内有现金分红，补偿股份在补偿实施时累积获得的分红收益，应随之无偿赠予上市公司。

## 2、21 名自然人股东各自股份补偿数量

21 名自然人股东各自股份补偿数量=当期期末股份补偿总数量×(21 名自然人股东各自获得上市公司股份/21 名自然人股东获得上市公司股份总数)×100%

21 名自然人股东之间承担连带补偿责任,即 21 名自然人股东中的单一/多个补偿义务人未补偿其所应承担的股份补偿数量时,上市公司可向 21 名自然人股东中的任一补偿义务人追偿全部股份补偿数量。

## 3、配套资金认购对象各自股份补偿数量

21 名自然人股东在本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后,仍未补足当期期末应补偿股份总数量的,由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担股份补偿义务。

配套资金认购对象各自股份补偿数量=(当期期末股份补偿总数量-当期期末 21 名自然人股东已补偿股份总数量)×(配套资金认购对象各自获得上市公司股份/配套资金认购对象获得上市公司股份总数)×100%

配套资金认购对象股份补偿总数量不超过其在本次交易中获得的上市公司募集配套资金发行的股份总数量。

配套资金认购对象之间承担连带补偿责任,即配套资金认购对象中的单一/多个补偿义务人未补偿其所应承担的股份补偿数量时,上市公司可向配套资金认购对象中的任一补偿义务人追偿全部股份补偿数量。

## 4、股份补偿方式

(1) 在触发股份补偿的情况下,上市公司应在华新机电专项审计报告披露之日起的 10 个工作日内,按照上述原则和方法确定 21 名自然人股东、配套资金认购对象应分别支付的股份补偿并书面通知 21 名自然人股东、配套资金认购对象;

(2) 在触发股份补偿的情况下,21 名自然人股东、配套资金认购对象应在收到书面通知 2 个月内,按照上市公司的指引完成补偿股份的回购并注销。补偿

股份由上市公司分别以 1.00 元的对价对 21 名自然人股东、配套资金认购对象各自补偿股份进行回购。

## （七）华新机电期末减值测试与补偿

1、在承诺期届满时，上市公司将聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对华新机电进行减值测试，并在华新机电专项审计报告披露后 10 个工作日内出具减值测试结果。

如华新机电期末减值额>补偿期限内已补偿股份总数×本次发行价格+现金补偿总额，则业绩承诺方应当以现金的方式向上市公司另行补偿。

华新机电期末减值应补偿额=华新机电期末减值额-（补偿期限内已补偿股份总数×发行价格+补偿期限内已补偿现金金额）

2、业绩承诺方各自分摊华新机电期末减值补偿额按照如下公式计算：

业绩承诺方各自分摊华新机电期末减值补偿额=华新机电期末减值应补偿额×（业绩承诺方各自获得上市公司股份/业绩承诺方获得上市公司股份总数）×100%

3、业绩承诺方应在专项审计报告披露及减值测试结果正式出具后 30 个工作日内履行相应的补偿义务。

## （八）业绩奖励总金额、业绩奖励方各自奖励比例及实施

### 1、承诺期当期业绩奖励金额

承诺期内，在华新机电专项审计报告披露后 5 个工作日，每年由上市公司确定当期业绩奖励金额。当期奖励金额计算方式如下：

当期实际净利润金额达到当期承诺净利润金额的 110%-130%，超出当期承诺净利润金额 110%部分的 40%奖励给业绩奖励方；当期实际净利润金额达到当期承诺净利润金额的 130%以上的部分，60%奖励给业绩奖励方。

奖励计算公式：

(1) 如果： $110\% < \text{当期实际净利润金额} \div \text{当期承诺净利润金额} \leq 130\%$

当期业绩奖励金额 = (当期实际净利润金额 - 当期承诺净利润金额  $\times 110\%$ )  $\times 40\%$

(2) 如果：当期实际净利润金额  $\div$  当期承诺净利润金额  $> 130\%$

当期业绩奖励金额 = 当期承诺净利润金额  $\times 20\% \times 40\% +$  (当期实际净利润金额 - 当期承诺净利润金额  $\times 130\%$ )  $\times 60\%$

本条款中的“当期实际净利润金额”指华新机电专项审计报告中扣除非经常性损益前的归属于母公司股东的净利润。

## 2、业绩奖励方各自奖励金额

业绩奖励方各自奖励金额 = 当期业绩奖励金额  $\times$  (业绩奖励方各自获得上市公司股份 / 业绩奖励方获得上市公司股份总数)  $\times 100\%$

## 3、业绩奖励实施

(1) 承诺期内，若触发业绩奖励，上市公司应在华新机电专项审计报告披露之日起的 10 个工作日内，按照上述原则和方法确定业绩奖励方分别应享有的当期业绩奖励并书面通知业绩奖励方。

(2) 业绩奖励方享有的当期业绩奖励，按照 30%、30%、40% 的比例分三年以现金的方式发放。

(3) 在华新机电专项审计报告披露之日起的 10 个工作日内，华新机电以现金方式一次性将上述确定的当期奖励金额的 30% 分别支付给业绩奖励方；当期奖励金额的 30% 在下一年度华新机电专项审计报告披露之日起 10 个工作日内由华新机电以现金的方式一次性分别支付给业绩奖励方；当期奖励金额的 40% 在第三年度华新机电专项审计报告披露之日起 10 个工作日内由华新机电以现金的方式一次性分别支付给业绩奖励方。

## 四、《认股协议》及《补充协议》的主要内容

### (一) 认购标的及认股数量

1、认购标的：公司本次发行的境内上市人民币普通股（A 股股票），每股面值为人民币 1.00 元。

2、认购数量：株洲国投本次拟以现金人民币 12,435.00 万元认购本次发行的股票，认购数量不超过 19,644,550 股（含本数），成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜本次拟分别以现金人民币 633.00 万元认购本次发行的股票，各自分别认购数量均不超过 1,000,000 股（含本数）。

3、如上市公司 A 股股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、派送股票股利、资本公积金转增股本、配股等除息、除权行为，本次发行数量区间和认购人认购数量将相应调整。

## （二）认购方式

株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜均以现金方式认购上市公司本次发行 A 股股票。

## （三）定价基准日、定价原则及认购价格

1、本次发行的定价基准日为：上市公司第三届董事会第十次会议决议公告日（即 2014 年 9 月 25 日）。

2、本次发行定价原则及认购价格为：双方同意根据《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定作为本次发行股票的定价依据。本次发行股票发行价格为本次发行定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价，即人民币 6.33 元/股。

3、若根据相关监管要求对本次发行的价格进行调整，上市公司可按要求确定新的发行价，本次发行数量区间和认购人认购数量将相应调整。

## （四）限售期

株洲国投、成固平、邓乐安、范洪泉、徐学明、刘建胜所认购的上市公司本次发行的 A 股股票自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。在此之后按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定执行。

## （五）协议书的生效条件及生效时间

1、《认股协议》在下述条件全部满足后立即生效：

- （1）上市公司董事会审议通过本次交易的相关议案；
- （2）湖南省国资委批准本次交易；
- （3）上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- （4）中国证监会核准本次交易。

2、以上生效条件全部成就时，上市公司本次发行获中国证券监督管理委员会核准之日为《认股协议》生效日。

## 第八节 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重组报告书、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，出具了本独立财务顾问报告。

### 一、主要假设

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主要假设：

- 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、交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计、盈利预测和评估等文件真实可靠；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

### 二、本次交易的合规性分析

#### （一）本次交易符合《重组管理办法》第十条的规定

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华新机电 100% 股权。华新机电主要从事港口装卸设备、电力搬运装备及其他起重机械的设计与制造。上市公司和华新机电均属于装备制造业，国家产业政策对装备制造业的大力支持为上市公司收购华新机电以及华新机电的未来发展提供了强有力的政策依据和保障。

2013 年 11 月 29 日，财政部、工信部、农业部以及卫生和计划生育委员会联合发布《关于 2013 年中央国有资本经营预算重点产业转型升级与发展资金项目申报工作的通知》，将“大型清洁高效发电装备与技术”、“冶金成套装备与技术”和“全自动码头装卸系统”等列为 2013 年中央国有资本经营预算重点产业转型升级与发展资金重点支持的装备制造业。

2012 年 1 月 19 日，国务院印发《工业转型升级规划（2011-2015 年）》，明确了“十二五”期间工业转型升级的主要目标，指出发展先进装备制造业和面向工业生产的相关服务业，着力提升基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平，加快重大装备产品升级换代，积极培育发展高端装备制造业。

2011 年 6 月 23 日，国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011）》，指出“工程整体解决方案和产品系统化集成高端研发设计服务”属于当前优先发展的高技术服务产业。

2010 年 10 月 10 日，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32 号），将“高端装备制造”列入国家战略性新兴产业，提出“面向海洋资源开发，大力发展海洋工程装备”，“强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备”。

2009 年 5 月 12 日，国务院办公厅发布《装备制造业调整和振兴规划》，指出“装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，是产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现”，同时提出通过鼓励使用国产首台（套）装备、加大技术进步和技术改造投资力度、支持装备产品出口、调整税收优惠政策等措施，鼓励重大技术装备自主化以优化升级。在基础设施领域强调以大型斗轮堆取料机、翻车机、装卸船机等为重点，发展港口机械。

此外，财政部、海关总署、国家税务总局根据国务院的相关规定，调整《重大技术装备进口税收政策规定》所附装备目录与商品清单，停止对刮板输送机、固定式带式输送机等设备进口免税，从税收角度促进国内物料输送装备制造企业的发展。

综上，本次交易符合国家产业政策。

### **(2) 本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定**

天桥起重和华新机电均不属于高能耗、高污染的行业，不涉及环境保护问题，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**

华新机电的子公司共计拥有 3 宗土地使用权，均以出让方式取得，取得手续合法、完整。根据杭州市国土资源局西湖分局、无锡市国土资源局新区分局和海盐县国土资源局分别出具的《证明》，报告期内华新机电的子公司华新科技、无锡华新、海重重工不存在因违反有关土地管理的法律、法规而受到行政处罚的情形。

### **(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，本独立财务顾问认为：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，上市公司的股本总额将增加至 406,982,776 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%。

综上，本独立财务顾问认为：根据《公司法》、《证券法》及《上市规则》等

法律法规的规定，本次交易不会导致上市公司不符合股权上市条件，符合《重组管理办法》第十条第（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**

#### **（1）交易标的定价情况**

本次交易已聘请具有证券期货相关业务资格的中企华对标的资产进行评估，中企华及其经办评估师与上市公司、标的公司以及交易对方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。标的资产的购买价格以评估结果为依据，由交易各方协商确定。

#### **（2）发行股份的定价**

根据《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等相关规定，本次用于购买资产的新增股份及向配套资金认购对象非公开发行的股份的发行价格均按上市公司第三届董事会第十次会议决议公告日前二十个交易日股票交易均价确定。

#### **（3）本次交易程序合法合规**

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有证券期货业务资格的审计机构、评估机构及律师事务所、独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。整个交易严格履行法律程序，充分保护全体股东利益，尤其是中小股东的利益，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

#### **（4）独立董事意见**

上市公司独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，对本次交易评估相关事项发表独立意见如下：

1、上市公司本次重大资产重组聘请的评估机构具有证券期货相关业务资格；除本次重大资产重组相关的正常业务往来之外，该评估机构与本次交易的交易各方不存在其他的关联关系，具有充分的独立性；评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、本次重大资产重组的评估机构对标的资产进行评估所采用的假设前提参

照了国家相关法律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，假设前提合理。评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产行业特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当、合理。本次重大资产重组拟购买的标的资产的交易对价以评估值为依据并由公司及交易对方协商确定，定价依据与交易对价公允。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易中，标的资产定价参考具有证券期货业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》显示的资产评估价值，由交易各方协商确定，并经上市公司董事会审议，标的资产定价公允；非公开发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十条第（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，相关债权债务处理合法**

本次交易标的为华新机电售股股东合计持有的华新机电 100% 股权。

根据华新机电的工商登记档案资料，以及交易对方出具的相关承诺，本次交易所涉及的股权不存在信托安排、不存在股份代持，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等他项权利，亦未被执法部门实施扣押、查封等使其权利受到限制的任何不利情形。

本次交易的交易标的不涉及债权、债务的处置或变更。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易所涉及的资产权属清晰，中国证监会核准本次交易后标的资产过户给上市公司不存在法律障碍，本次交易不涉及债权债务的处理，符合《重组管理办法》第十条第（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**

通过收购华新机电 100% 股权，上市公司可以拓展在装备制造行业的业务领域，为上市公司实现“同心多元化、投资集团化”的战略目标奠定良好的基础。

通过本次交易，上市公司产品种类、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，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十条第（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，符合中国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上市公司控股股东及实际控制人的第三方，在本次交易前与上市公司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，且本次交易未构成天桥起重控制权变更。

本次交易完成前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立。本次交易完成后，上市公司资产质量和经营能力得到提高，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与上市公司实际控制人株洲国资委及其关联方继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合《重组管理办法》第十条第（六）项的规定。

## **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**

上市公司建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并按上市公司治理标准规范法人治理结构。本次交易完成后，上市公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规及公司章程的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司保持保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十条第（七）项的规定。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十条规定，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，符合中国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》第四十二条的规定

### 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，服务客户数量得以增加，业务增长潜力、市场占有率以及抵御下游行业风险的能力都将有较大提升。

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 220840 号《盈利预测审核报告》，预计 2015 年华新机电将实现营业收入 76,745.66 万元，净利润 6,499.58 万元。华新机电具备较强的盈利能力，资产质量良好。若本次交易完成后盈利承诺顺利实现，上市公司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，本独立财务顾问认为：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

本次交易前，华新机电、华新机电全体股东与上市公司、上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间均不存在关联关系，亦不构成同业竞争。

本次交易后，华新机电将成为上市公司全资子公司，华电集团、华电工程、华电电科院及华电电科院控制的企业、交易完成后在上市公司担任董事、监事和高级管理人员的华新机电股东及其控制的企业将成为上市公司的新增关联方。为

了避免同业竞争、规范将来可能存在的关联交易，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方均做出了关于避免同业竞争和规范关联交易方面的承诺。

本次交易前上市公司与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易不会对上市公司“减少关联交易、避免同业竞争”造成不利影响，上市公司将继续保持独立性，符合《重组管理办法》第四十二条第（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**

上市公司 2014 年财务报告业经具有证券期货业务资格的立信会计师事务所审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2015]第 210145 号）。

综上，本独立财务顾问认为，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，符合《重组管理办法》第四十二条第（二）项的规定。

### **4、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华新机电售股股东合法持有的华新机电 100% 股权，该等股权权属清晰，其转让不存在法律障碍，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本独立财务顾问认为，上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续符合《重组管理办法》第四十二条第（三）项的规定。

**5、上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，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，发行股份数量不低于发行后上市公司总股本的 5%；发行股份数量低于发行后上市公司总股本的 5%的，主板、中小**

## 板上市公司拟购买资产的交易金额不低于 1 亿元人民币，创业板上市公司拟购买资产的交易金额不低于 5000 万元人民币

通过收购华新机电 100% 股权，上市公司可以拓展在装备制造行业的业务领域，为上市公司实现“同心多元化、投资集团化”的战略目标奠定良好的基础。

本次交易中，上市公司收购标的资产相应股权后，符合上市公司的战略发展方向，将进一步增强上市公司的盈利能力。本次交易的交易价格为 57,200.41 万元，交易金额不低于 1 亿元；本次上市公司向交易对方购买资产发行的股份数量为 74,182,776 股，占发行后上市公司总股本 406,982,776 股（不含募集配套资金部分）的 18.23%。交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

综上，本独立财务顾问认为：本次发行股份及支付现金购买资产将有利于上市公司促进产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，发行后上市公司控制权不发生变更，发行对象为控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象，发行股份数量不低于发行后上市公司总股本（不含募集配套资金部分）的 5%，符合《重组管理办法》第四十二条第四款的规定。

### （三）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条及其适用意见要求的说明

《重组管理办法》第四十三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 25% 的一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 25% 的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次交易天桥起重将募集配套资金 15,600 万元，扣除发行费用后部分用于支付股权收购价款的现金对价部分，剩余资金用于收购完成后对华新机电增资，以偿还华新机电部分银行借款。本次交易募集配套资金比例不超过本次交易总金额的 25%。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十三条及其适用意见，本次交易将提交并购重组审核委员会审核。

#### **（四）不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形**

上市公司符合《证券发行管理办法》第三十九条的相关规定：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

#### **（五）本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组之情形**

《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第七条规定相关主体包括：1、上市公司董事、监事、高级管理人员；2、上市公司控股股东株洲国投董事、监事、高级管理人员；3、张奇兴、刘建胜、徐学明等华新机电 29 名自然人股东，以及华新机电法人股东华电电科院的高级管理人员；4、为本次重大资产重组提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员。

根据上述主体分别出具的自查报告与承诺函、证监会网站所披露的信息，上

述主体不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，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。

综上所述，本财务顾问认为，本次交易不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组之情形。

### 三、本次交易定价的依据及公平合理性分析

#### （一）本次交易定价依据

##### 1、本次交易标的定价依据

本次交易标的的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构中企华出具的资产评估结果为依据，交易双方协商确定。

根据中企华评报字（2014）3522号《资产评估报告》，截至评估基准日2014年6月30日，华新机电股东全部权益的评估值为57,200.41万元。经交易各方一致同意，本次交易标的华新机电100%股权的交易价格确定为57,200.41万元。

##### 2、本次发行股份定价依据

本次交易涉及的股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分，发行价格均为6.33元/股，定价基准日为天桥起重审议本次交易相关事项的第三届董事会第十次会议决议公告日，本次发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日股票均价。

定价基准日前20个交易日股票交易均价计算公式为：董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前20个交易日上市公司股票交易总额 / 决议公告日前20个交易日上市公司股票交易总量。

向交易对方和配套资金认购对象发行股份的定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施现金分红、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为（不含本次发行），将根据深圳证券交易所的相关规定调整发行价格。

## (二) 本次交易标的定价的公允性分析

### 1、从交易标的相对估值角度分析定价合理性

#### (1) 本次交易华新机电 100%股权作价市盈率及市净率

本次交易中华新机电 100%股权作价 57,200.41 万元。根据立信会计师事务所为华新机电出具的《审计报告》和《盈利预测审核报告》，华新机电的相对估值水平如下：

标的资产	项目	2013 年实际	2014 年实际	2015 年预测
华新机电 100% 股权	标的资产交易价格	57,200.41		
	归属于母公司所有者的净利润	5,052.82	6,087.08	6,491.16
	市盈率（倍）	11.32	9.40	8.81
	项目	2014 年 6 月 30 日		
	归属于母公司所有者权益	29,425.86		
	市净率（倍）	1.94		

注 1：市盈率=标的资产交易价格/标的资产归属于母公司所有者的净利润。

注 2：市净率=标的资产交易价格/标的资产截至评估基准日的账面净资产。

#### (2) 可比同行业上市公司市盈率、市净率

本次交易拟购买的华新机电 100%股权与国内同行业主要可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

证券代码	证券名称	市盈率（PE）	市净率（PB）
002685.SZ	华东重机	183.31	2.37
600169.SH	太原重工	302.80	1.27
002204.SZ	大连重工	288.39	1.89
600320.SH	振华重工	121.13	0.96
600031.SH	三一重工	14.01	1.53
000425.SZ	徐工机械	9.19	0.72
000157.SZ	中联重科	18.96	0.82
平均值		133.97	1.37

注 1：数据来源为上市公司披露的 2014 年半年度报告、Wind 资讯。

注 2: 可比上市公司市盈率= 2014 年 6 月 30 日收盘价×总股本/ (2014 年 1-6 月归属于母公司所有者的净利润×2);

注 3: 可比上市公司市净率=2014 年 6 月 30 日收盘价×总股本/ 2014 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益。

2014 年 6 月 30 日, 同行业上市公司平均市盈率为 133.97 倍, 而本次交易中华新机电以 2013 年度实现净利润、2014 年度实现净利润和 2015 年度预测净利润数计算的市盈率分别为 11.32 倍、9.40 倍和 8.81 倍, 显著低于行业平均水平。

以华新机电 2014 年 6 月 30 日经审计的净资产计算, 本次交易市净率为 1.94 倍, 略高于同行业上市公司的平均水平, 主要系因为标的资产为非上市公司, 相比于上市公司而言未经公开募集资金充实净资产的过程。

华新机电 2013 年和 2014 年的净资产收益率分别为 18.85% 和 18.47%。因此, 在考虑华新机电较高的净资产收益率的基础上, 本次交易的定价具有合理性, 不存在损害上市公司和股东利益的情形。

## 2、结合上市公司的市盈率水平分析本次交易标的定价的公允性

上市公司 2014 年度实现每股收益 0.04 元, 根据本次发行股份价格 6.33 元/股计算, 本次上市公司发行股份的市盈率为 158.25 倍。

华新机电以 2013 年度实现净利润、2014 年度实现净利润和 2015 年度预测净利润数计算的市盈率分别为 11.32 倍、9.40 倍和 8.81 倍。本次交易的市盈率显著低于上市公司的市盈率, 本次交易作价合理、公允, 充分保护了上市公司全体股东, 尤其是中小股东的合法权益。

## 3、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

本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响详见本节“五、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析”。

综上, 本独立财务顾问认为: 本次标的资产定价, 在参考资产评估结果的基础上由各方协商确定, 定价方式公允; 从标的资产的相对估值等角度分析, 标的资产作价具备合理性, 符合公平原则; 本次发行股份的股价定价原则符合《上市公司证券发行管理办法》《重组管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。

## 四、本次交易所涉及的评估方法选取的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性，以及预期收益的可实现性

### （一）评估假设前提的合理性

本次评估涉及的假设前提详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的的评估情况”之“一、交易标的资产评估情况”之“（二）评估假设”。

本独立财务顾问认为：上述假设前提与客观事实相符合，在审计评估基准日时成立，评估假设具有合理性。

### （二）评估方法的选择

本次评估的评估方法选择详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的的评估情况”之“一、交易标的资产评估情况”之“（三）评估方法的选择”。

本独立财务顾问认为：本次评估选用了收益法、资产基础法两种评估方法，符合《重组管理办法》的有关要求，评估方法选取符合标的公司特性，评估方法选取适当。

### （三）重要评估参数取值的合理性

本次评估的重要评估参数，包括无风险收益率、权益系统风险系数、市场风险溢价、企业特定风险调整系数和预测期折现率的取值情况，详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的的评估情况”之“一、交易标的资产评估情况”之“（四）华新机电评估结果”之“2、收益法评估情况”。

本独立财务顾问认为：本次评估的无风险收益率、权益系统风险系数、市场风险溢价、企业特定风险调整系数和预测期折现率等重要参数取值合理。

### （四）预期收益的可实现性

本次收益法评估所采用的具体方法和模型的选择，以及预测期的收益预测过程详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的的评估情况”之“一、交易标的

资产评估情况”之“(四)华新机电评估结果”之“2、收益法评估情况”。

本独立财务顾问认为：本次评估的收益预测基于标的公司历史经营数据，并结合了行业的未来发展状况，收益预测具备可实现性。

## (五) 评估增值的合理性

本次评估的增值原因分析详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的的评估情况”之“一、交易标的资产评估情况”之“(四)华新机电评估结果”之“4、评估增值的原因”。

本独立财务顾问认为：华新机电在产品技术、业绩、客户资源、营销服务、人才队伍等多方面具有综合优势，在采用收益法评估的前提下，标的公司的净资产（全部股东权益）评估值与账面值相比增值较高，评估增值具备合理性。

## 五、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析

根据立信会计师事务所对于拟购买资产出具的信会师报字[2015]第 220841 号《审计报告》，及对上市公司出具的信会师报字[2015]第 210192 号《备考审计报告》，假设本次交易于 2013 年 1 月 1 日已经完成，交易后上市公司持续经营、财务状况和盈利能力分析如下：

### (一) 本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

根据上市公司最近两年资产负债表及按本次交易完成后架构编制的最近两年上市公司备考合并利润表，本次交易完成前后上市公司经营情况如下：

#### 1、从业务协同、产业链整合等方面分析

上市公司是起重机械设备专业制造商，但产品种类较为单一，且主要应用于冶金等传统行业，下游客户相对集中，使得公司业绩容易受到下游行业周期波动的影响。标的公司属于国内领先的物料搬运系统整体解决方案提供商，主要从事港口装卸设备、电力搬运装备及其他机电设备的设计、制造和销售，其产品

力、港口、冶金和重工等行业具有较强的市场竞争力和较高的品牌知名度。通过本次收购，上市公司将迅速拓宽产品种类，实现起重设备进一步向轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化产品扩展，并增加卸船机、装船机、装卸船两用机、集装箱岸桥等港口装卸设备产品，提升上市公司参与市场竞争的能力和范围；上市公司将增加杭州、无锡和海盐三个生产基地，进一步优化全国产业布局，降低运输成本，扩大产品和服务的辐射范围；与此同时，上市公司也将获得更多的优质客户资源，成功实现细分市场由冶金行业向电力、港口、重工等行业扩展，大幅提升抵御下游行业周期波动风险的能力。

本次收购，能够发挥双方的协同效应，具体详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”之“(二)本次交易的目的”。

## 2、从交易完成后经营财务数据分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后，上市公司的收入利润构成情况见下表：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
营业收入	50,199.52	121,017.38	46,061.64	110,956.16
营业利润	992.12	7,892.86	3,196.61	8,868.87
利润总额	1,306.17	8,280.26	3,454.22	9,300.92
净利润	1,299.88	7,377.42	3,029.20	8,062.79
归属于母公司所有者的净利润	1,370.08	7,457.16	2,761.49	7,814.31
基本每股收益（元/股）	0.04	0.17	0.08	0.18

注：交易完成后基本每股收益的计算中未考虑本次募集配套资金发行的股份。

由上表可知，收购华新机电将促使上市公司营业收入及利润大幅度提升，2013 年和 2014 年度，营业收入分别增长 140.89%和 141.07%，归属于母公司所有者的净利润分别增长 182.97%和 444.29%，上市公司的盈利能力进一步提升。

## 3、从交易完成后业务构成和业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将增加盈利能力良好的港口装卸设备、电力搬运

装备和其他机电设备等业务，其毛利构成情况如下：

产品名称	2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
<b>主营业务收入</b>				
铝冶炼起重机	28,122.61	23.50%	25,272.72	22.98%
钢铁冶炼起重机	6,627.90	5.54%	9,719.40	8.84%
风电设备	5,371.99	4.49%	-	-
配件及其他	4,849.12	4.05%	5,216.07	4.74%
选煤产品	4,000.73	3.34%	5,092.29	4.63%
电力搬运装备	21,460.84	17.94%	20,136.90	18.31%
港口装卸设备	45,396.81	37.94%	37,514.61	34.12%
其他机电设备	3,824.91	3.20%	7,003.96	6.37%
<b>总 计</b>	<b>119,654.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>109,955.94</b>	<b>100.00%</b>
<b>主营业务成本</b>				
铝冶炼起重机	21,156.02	23.16%	18,026.26	22.02%
钢铁冶炼起重机	6,148.87	6.73%	8,506.69	10.39%
风电设备	4,622.08	5.06%	-	-
配件及其他	4,415.17	4.83%	3,928.00	4.80%
选煤产品	2,186.73	2.39%	2,657.32	3.25%
电力搬运装备	16,381.07	17.93%	15,726.46	19.21%
港口装卸设备	33,555.26	36.73%	27,420.99	33.49%
其他机电设备	2,878.98	3.15%	5,613.44	6.86%
<b>总 计</b>	<b>91,344.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>81,879.17</b>	<b>100.00%</b>
<b>主营业务毛利</b>				
铝冶炼起重机	6,966.59	24.61%	7,246.46	25.81%
钢铁冶炼起重机	479.03	1.69%	1,212.71	4.32%
风电设备	749.91	2.65%	-	-
配件及其他	433.95	1.53%	1,288.07	4.59%
选煤产品	1,814.00	6.41%	2,434.97	8.67%

电力搬运装备	5,079.77	17.94%	4,410.44	15.71%
港口装卸设备	11,841.55	41.83%	10,093.62	35.95%
其他机电设备	945.93	3.34%	1,390.52	4.95%
<b>总 计</b>	<b>28,310.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,076.77</b>	<b>100.00%</b>

在原有业务的基础上，上市公司的营业收入、利润总额、净利润规模都将大幅提升，港口装卸设备、铝冶炼起重机和电力搬运设备的产品收入将成为上市公司收入的主要来源。

交易完成后，华新机电将成为上市公司的全资子公司，港口装卸设备、电力搬运设备和其他机电设备等新增业务仍由华新机电按照原本的经营模式独立运营。同时，上市公司将从企业文化、组织模式、财务管理与内控制度、人力资源、技术研发等方面对华新机电进行整合，充分发挥双方的协同效应。

#### 4、从交易完成后上市公司财务状况分析

##### (1) 资产结构分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后上市公司资产规模及内容具体如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
货币资金	5,410.11	23,011.64	6,004.16	24,088.75
应收票据	5,842.16	8,145.05	12,123.24	17,205.04
应收账款	57,307.92	89,139.58	48,631.69	79,906.43
预付款项	640.24	1,520.04	552.14	2,471.59
应收利息	583.88	583.88	358.58	358.58
其他应收款	702.77	2,776.44	706.27	3,329.72
存货	13,897.84	30,025.85	16,075.74	36,535.95
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	27,643.66	34,238.10	30,912.09	38,932.08
<b>流动资产合计</b>	<b>112,028.58</b>	<b>189,440.58</b>	<b>115,363.91</b>	<b>202,828.15</b>
长期股权投资	-	-	-	-

固定资产	28,255.89	46,448.66	27,912.62	48,580.01
在建工程	14.21	29.74	638.84	743.73
无形资产	2,601.16	6,476.14	2,664.90	6,625.85
开发支出	-	-	-	-
商誉	291.93	32,083.16	291.93	32,083.16
长期待摊费用	-	9.09	-	28.10
递延所得税资产	1,808.38	3,085.20	1,218.50	2,501.48
其他非流动资产	327.14	327.14	-	307.20
<b>非流动资产合计</b>	<b>33,298.72</b>	<b>88,459.13</b>	<b>32,726.79</b>	<b>88,584.06</b>
<b>资产总计</b>	<b>145,327.30</b>	<b>277,899.71</b>	<b>148,090.70</b>	<b>291,412.20</b>

本次交易完成后，上市公司的资产规模将大幅提升。2013 年末，上市公司资产总额由 148,090.70 万元增至 291,412.20 万元，增长 96.78%；2014 年末，上市公司资产总额由 145,327.30 万元增至 277,899.71 万元，增长 91.22%。

## (2) 负债结构分析

根据备考合并财务报表，上市公司 2013 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日负债规模及内容具体如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
短期借款	1,740.00	11,740.00	1,090.00	13,063.70
应付票据	7,614.70	18,012.89	9,821.25	22,853.85
应付账款	15,216.86	39,444.93	15,319.35	33,643.95
预收款项	2,087.12	16,826.53	4,039.80	36,720.60
应付职工薪酬	699.35	1,993.67	749.42	2,228.50
应交税费	1,703.64	2,827.59	671.96	1,801.47
其他应付款	1,693.84	1,777.32	1,673.66	1,804.16
一年内到期的非流动负债	209.00	209.00	209.00	209.00
其他流动负债	-	-	49.00	49.00

<b>流动负债合计</b>	<b>30,964.51</b>	<b>92,831.92</b>	<b>33,623.44</b>	<b>112,374.22</b>
长期借款	45.00	45.00	225.00	225.00
递延收益	408.75	408.75	437.75	437.75
递延所得税负债	88.64	88.64	54.79	54.79
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>542.39</b>	<b>542.39</b>	<b>717.54</b>	<b>717.54</b>
<b>负债合计</b>	<b>31,506.90</b>	<b>93,374.31</b>	<b>34,340.98</b>	<b>113,091.76</b>

从负债内容来看，收购华新机电将导致上市公司的短期借款、应付票据、应付账款、预收款项等流动负债有所增加。

### (3) 偿债能力分析

根据备考合并财务报表，本次交易前后上市公司偿债能力财务指标如下：

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产负债率	21.68%	33.60%	23.19%	38.81%
流动比率	3.62	2.04	3.43	1.80
速动比率	2.28	1.35	2.03	1.13

由上表可知，收购华新机电将提高上市公司的资产负债率，但对上市公司短期偿债能力影响不大。上市公司在银行等金融机构具有良好的信用，可通过银行借款、股权融资等多种途径筹集未来发展所需资金，本次收购不会对上市公司的财务安全性产生重大不利影响。

## (二) 本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

### 1、收购华新机电有利于拓宽上市公司产品种类和细分市场领域

天桥起重是起重机械设备专业制造商，但产品种类较为单一，且主要应用于钢铁、电解铝等传统行业，下游客户相对集中，使得上市公司业绩容易受到下游行业周期波动的影响。通过本次收购，天桥起重将迅速拓宽产品种类，实现起重设备进一步向轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化产品扩展，并增加卸船

机、装船机、装卸船两用机、集装箱岸桥等港口装卸设备产品，提升公司参与市场竞争的能力和范围；与此同时，天桥起重也将获得更多的优质客户资源，成功实现细分市场由冶金行业向电力、港口、重工等行业扩展，大幅提升抵御下游行业周期波动风险的能力。

## 2、收购华新机电有利于提高上市公司的盈利水平

华新机电在电力、港口、冶金、重工等行业具有较强的市场竞争力和较高的品牌知名度，具有较好的盈利能力。

2013年和2014年，华新机电归属于母公司所有者的净利润分别为5,052.82万元和6,087.08万元，分别占同期上市公司归属于母公司所有者净利润的182.97%和444.29%。同时，交易对方承诺华新机电2015年度、2016年度、2017年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润将分别不低于6,500万元、6,760万元、7,120万元。

本次交易完成后，华新机电将成为天桥起重的全资子公司，纳入上市公司合并财务报表的范围，公司的营业收入和净利润均会大幅增长。本次交易将有利于提升上市公司的整体盈利能力及抗风险能力。

## 3、收购华新机电有利于促进上市公司资源整合

收购华新机电之后，天桥起重资产规模、技术实力都将大幅提升，产品体系也将进一步完善，产业布局更加合理，具备更强的市场、资源整合能力。

在产品结构方面，天桥起重主要有铝冶炼起重机、钢铁冶炼起重机、选煤产品；华新机电的产品主要包括港口装卸设备、电力搬运装备和其他机电设备。本次交易完成后，天桥起重将拥有更加完善的产品体系，产品的种类、规格、型号以及服务的细分领域都将增加，将进一步提升上市公司的行业地位和竞争实力。

在产业区域布局方面，天桥起重将增加杭州、无锡和海盐三个生产基地，依托长三角经济圈的独特区位优势，进一步优化公司在全国范围内的产业布局，降低运输成本，扩大产品和服务的辐射范围；

在下游客户资源方面，本次交易前天桥起重客户主要集中于钢铁、电解铝

等传统行业，华新机电的客户主要集中于电力、港口、冶金、重工业等行业。本次交易完成后，天桥起重将与华新机电共享各自积累的客户、渠道资源，协助对方在自己擅长的市场领域拓展业务，共同开发和维护具有多种设备需求、跨行业经营的大型集团客户，迅速提高公司的市场份额。

#### **4、收购华新机电有利于提升上市公司产品开发能力**

作为国内第一家专业从事高端起重装备制造上市公司，天桥起重具备较强的技术实力，拥有省级工程技术中心、省级企业技术中心。截至本报告书签署之日，华新机电及其子公司拥有 36 项实用新型专利和 2 项软件著作权，教授级高级工程师 5 人（包含享受国务院特殊津贴 1 人）、高级工程师 31 人、工程师 57 人及助理工程师 55 人，具有较强的产品开发能力和科研能力。本次交易完成后，上市公司科研队伍将进一步壮大，有利于提升上市公司产品开发能力，增强其可持续发展能力。

#### **5、收购华新机电有利于促进上市公司品牌共享**

多年来，天桥起重在起重设备制造行业精耕细作，逐步形成了强劲的品牌价值，“天桥”商标被评为“湖南省著名商标”、“中国驰名商标”，品牌知名度和影响力不断提升；华新机电经过十多年的经营，积累了大量的成功项目经验和良好的历史业绩，在行业内树立了良好的品牌形象和口碑，尤其在电力、港口等下游行业具有较高的知名度和认可度。本次交易完成后，华新机电将纳入上市公司的管理体系，实现双方品牌的价值共享与效应协同，共同提升整个上市公司在物料搬运设备制造行业的品牌影响力。

#### **6、收购华新机电有利于公司产品走在行业发展趋势前列**

随着下游行业的生产规模扩大，自动化程度不断提高，对物料搬运设备的性能质量、技术水平的要求不断提高，轻量化、节能化、智能化、专用化、大型化、高效化、集成化等特征，逐步成为物料搬运设备的发展趋势。华新机电一直高度重视新技术的应用推广和新产品的研究开发，在轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化等新技术研发领域积累了丰富的实践经验，并取得了一系列先进的技术成果。本次交易完成后，天桥起重将直接获得华新机电的技术研发成果，双方

将发挥技术协同效应，加强在轻量化、节能化、智能化、大型化、个性化等新技术领域的深度合作，保持公司产品走在行业发展趋势的前列。

### （三）本次交易后上市公司每股收益指标和其他指标影响分析

#### 1、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，本次交易前后上市公司盈利能力指标如下：

项目	2014 年度		2013 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
销售毛利率	21.79%	23.86%	27.26%	25.80%
销售净利率	2.59%	6.10%	6.58%	7.27%
基本每股收益（元/股）	0.04	0.17	0.08	0.18

注：交易完成后基本每股收益的计算中未考虑本次募集配套资金发行的股份。

总体来说，收购华新机电将使上市公司销售毛利率、销售净利率和基本每股收益有所提升。

#### 2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易对上市公司未来资本性支出暂无影响。

#### 3、本次交易职工安置方案及执行情况对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置事项。

#### 4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本（包括但不限于交易税费、中介机构费用等）预计不超过 1200 万元，交易成本的支付来源于本次募集配套资金，不会对上市公司的现金流及负债产生重大影响。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司的盈利能力得到增强，财务状况得到改善，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，尤其是中小股东的合法权益的问题。

## 六、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，天桥起重已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、天桥起重《公司章程》等法律、法规及规章制度的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《信息披露事务管理办法》及相关的内部控制制度。

截至本独立财务顾问报告签署之日，天桥起重治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》的要求。

本次交易完成后，株洲国投仍为天桥起重控股股东，株洲国资委仍为天桥起重实际控制人，其将继续按照有关法律的规定通过股东大会履行股东权利；同时天桥起重将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续保持公司人员、机构、资产、财务和业务的独立性。

### （一）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易完成后，天桥起重将严格依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求，继续完善公司治理结构。具体情况如下：

#### 1、控股股东、实际控制人与上市公司

本次交易完成后，天桥起重控股股东仍为株洲国投，实际控制人仍为株洲国资委，天桥起重将积极督促控股股东和实际控制人严格依法行使股东的权利，切实履行对天桥起重及其他股东的诚信义务，除依法行使股东权利以外，不直接或间接干预天桥起重决策和生产经营活动，不利用其控股地位谋取额外的利益，以维护广大中小股东的合法权益。

#### 2、股东与股东大会

本次交易完成后，天桥起重将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》等的规定履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利，在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括充分运用现代信息技术手段，扩大股东参与股东大会的比例，切实保障股东的知情权和参与权。

### 3、董事与董事会

天桥起重董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，其中独立董事 3 名，人员构成符合相关法律法规的要求。天桥起重董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会四个专门委员会。

本次交易完成后，天桥起重将继续严格遵守国家有关法律、法规、规章以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定的要求，切实规范董事及独立董事的任职资格、人数、产生过程及独立董事的责任和权力等事项，进一步完善公司治理结构。独立董事的选聘、独立董事工作制度的建立和执行也将严格遵守国家有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定，促进并完善独立董事在规范公司运作、维护中小股东权益、提高公司决策水平方面的积极影响和作用。

### 4、监事与监事会

天桥起重监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表，人员构成符合相关法律法规的要求。本次交易完成后，天桥起重将严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，为监事履行职责提供必要的条件，促进监事履行监督职能，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权力，有效地维护公司及股东权益。

### 5、信息披露与透明度

天桥起重已制定了《信息披露制度》，并按照《公司章程》进行信息披露工作，确保披露信息真实、准确、完整、及时。本次交易完成后，天桥起重将继续依照中国证监会的相关信息披露法规，严格执行《信息披露制度》，主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者决策产生实质性影响的信息，按公开、公平、公正的原则对待所有股东。董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，监事对公司董事、高级管理人员履行信息披露职责的行为进行监督。

### 6、投资者关系管理

本次交易完成后，天桥起重将继续加强投资者关系管理，通过信息披露、定期报告、分析师会议和说明会、一对一沟通、电话咨询、媒体合作、现场参观等

多种方式与投资者就公司经营中的各方面问题进行沟通,同时通过充分的信息披露加强,促进投资者对公司的了解,保持与投资者良好的关系,树立公司良好的市场形象。

## (二) 本次交易完成后上市公司独立运作情况

天桥起重自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作,在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立,拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统,具备面向市场自主经营的能力。

### 1、人员独立

天桥起重的董事、监事均严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举,履行了合法程序;天桥起重的人事及工资管理与股东完全分开,总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬;天桥起重在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

### 2、资产独立

天桥起重拥有独立的采购、销售、研发、服务体系及配套设施,天桥起重股东与公司的资产产权界定明确。天桥起重拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备,资产完整、权属清晰。

### 3、财务独立

天桥起重设有独立的财务会计部门,配备了专门的财务人员,建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

### 4、机构独立

天桥起重健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构,各组织机构依法行使各自的职权;天桥起重建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构,制订了完善的岗位职责和管理制度,各部门按照规定的职责独立运作。

### 5、业务独立

天桥起重已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，天桥起重将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持上市公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

### **（三）本次交易对公司治理机制的影响**

本次交易完成后，上市公司的实际控制人、公司治理结构将不会发生变化。本次交易完成前，公司已按照《公司法》、《证券法》及中国证监会相关要求设立了股东大会、董事会、监事会等机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易不会对现有的上市公司治理结构产生任何影响。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成前上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、上市公司《公司章程》等法律、法规及规章制度的规定，建立了完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司仍将严格按照上述法律法规及公司章程的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构。本次交易不会对上市公司的治理机制产生不利影响。

## **七、本次交易对上市公司和非关联股东利益的影响**

### **（一）本次交易构成关联交易**

由于本次交易涉及向上市公司控股股东株洲国投，上市公司董事长成固平，董事、总经理邓乐安，董事、副总经理、董事会秘书范洪泉发行股份募集配套资金，因此，本次交易构成关联交易。在召开董事会及股东大会审议相关议案时，关联董事、关联股东已回避表决。

### **（二）本次交易不存在损害上市公司及相关非关联股东利益的情形**

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，独立董事对本次交易发表了独立意见。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合上市公司外延式发展的整体战略目标，交易过程中保护了全体股东，特别是非关联股东的利益，整个交易过程不存在损害上市公司及相关非关联股东利益的情形。

## 八、本次交易补偿安排的可行性和合理性

### （一）业绩承诺及补偿安排

刘建胜、徐学明、林金栋、严律明、潘建荣、葛月龙、杜青秀、项沪光、刘霖、徐静、郑建民、习昊皓、张蜀平、张尧、吴激扬、张小刚、李永华、胡光跃、王吉如、叶小蓉、沈策共 21 名自然人股东承诺：2015 年度、2016 年度、2017 年度华新机电扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 6,500 万元、6,760 万元、7,120 万元。

如果华新机电承诺期内任一期实际经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润低于前述承诺，上述 21 名自然人股东应对上市公司承担补偿义务。21 名自然人股东对上市公司进行的补偿为逐年补偿，补偿的方式优先以现金补偿，其次以股份补偿。

同时，配套资金认购对象承诺：21 名自然人股东于本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后，仍未补足当期期末应补偿股份总数量的，由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担业绩补偿责任。

21 名自然人股东及配套资金认购对象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“第六节 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》的主要内容”。

### （二）业绩承诺及补偿履约能力及保障措施

## 1、业绩承诺及补偿履约能力

### (1) 现金履约能力

《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》约定：在承诺期内，若华新机电截至当期期末累积实际净利润金额小于截至当期期末累积承诺净利润金额，且小于金额在截至当期期末累积承诺净利润金额的15%以内（含15%），由21名自然人股东按净利润差额以现金方式向上市公司补偿。

根据上述承诺的业绩指标，2015年度、2016年度、2017年度21名自然人股东最高现金补偿额为975万元、1,014万元、1,068万元，平均分摊到21名自然人股东的现金补偿额分别为46.43万元、48.29万元、50.86万元，上述平均最高现金补偿金额相对较小。21名自然人股东目前的资金实力、财产状况及收入水平具备现金补偿的履约能力。

### (2) 股份履约能力

《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》约定：在承诺期内，若华新机电截至当期期末累积实际净利润金额小于截至当期期末累积承诺净利润金额，且小于金额高于截至当期期末累积承诺净利润金额的15%，高于15%的部分由21名自然人股东以持有的本次交易获得的上市公司股份进行补偿。

本次交易完成后，拟在华新机电担任董事/监事/高级管理人员的股东徐学明、刘建胜、林金栋、葛月龙、杜青秀、刘霖、严律明获得的上市公司股份自股票发行完成之日起三十六个月内不得转让，并且在本次交易业绩承诺期结束、补偿股份支付完毕后方可解除限售；其他14名自然人股东获得的上市公司股份在股票发行完成之日起十二个月后，根据承诺期内业绩实现情况分批解锁，且21名自然人股东之间承担股份补偿连带责任，因此业绩承诺方股份补偿具备较高的可实现性。

## 2、业绩承诺及补偿保障措施

### (1) 21名自然股东之间承担补偿连带责任

《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》中约定：

21 名自然人股东之间承担连带补偿责任，即 21 名自然人股东中的单一/多个补偿义务人未补偿其所应承担的现金补偿金额/股份补偿数量时，上市公司可向 21 名自然人股东中的任一补偿义务人追偿全部现金补偿价款/全部股份补偿数量。

## **(2) 在 21 名自然人股东股份补偿不足的情况下，配套资金认购对象继续承担股份补偿责任**

配套资金认购对象承诺：21 名自然人股东在本次交易中获得的全部上市公司股份补偿完毕后，仍未补足当期期末应补偿股份总数量的，由配套资金认购对象以其获得的上市公司本次募集配套资金发行的股份继续承担股份补偿义务。

经核查交易各方签署的《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》，本独立财务顾问认为：本次交易对方与上市公司签署的《业绩承诺及补偿与奖励之协议书》已就标的公司实际经营业绩达不到承诺业绩目标的情况的补偿措施进行了约定，该等补偿安排切实可行、合理，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益。

## **九、标的公司股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对标的资产非经营性资金占用**

截至本独立财务顾问报告出具之日，华新机电不存在为关联方提供担保的情形，也不存在关联方非经营性占用资金的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：截止本独立财务顾问报告出具之日，标的公司的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对标的资产的非经营性资金占用情形。

## 第八节 独立财务顾问结论性意见

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重组报告书等信息披露文件进行审慎核查后认为：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》及《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

2、本次交易不影响上市公司的上市地位，本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件。

3、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。

4、本次交易属于同行业并购，不构成借壳上市，向交易对方发行股份购买资产不构成关联交易。本次交易有利于上市公司提升市场地位，改善经营业绩，增强持续发展能力；本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益，尤其是中小股东的合法权益的问题。

5、本次交易标的资产价格以独立的具有证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告为依据，经交易各方协商确定，定价公平、合理；本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组管理办法》的相关规定；本次交易涉及的资产评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允，有效地保证了交易价格的公平性。

6、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题。本次配套募集资金与天桥起重财务状况、经营规模和行业特点相匹配，有利于提高本次重组的整合绩效，符合现行法律法规的相关要求。

7、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；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

8、本次交易的标的公司权属清晰、股权不存在重大质押、抵押等影响过户的情形，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

9、交易对方与上市公司就未来标的公司经营业绩及相关经营指标达成的补偿安排可行、合理。在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害上市公司股东利益。

10、截止本独立财务顾问报告签署之日，标的资产仍存在较大数额的对外担保，但标的公司已停止新增债务担保，且上市公司控股股东株洲国投承诺承担可能发生的担保损失，不会对上市公司产生重大不利影响。

11、本次交易充分考虑了对中小股东利益的保护，相关措施切实、可行。对本次交易可能存在的风险，天桥起重已在重组报告书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评判。

## 第九节 独立财务顾问内核程序及内核意见

### 一、国海证券内部审核程序

1、项目组按照中国证监会和深交所有关文件的规定将申报材料准备完毕，向项目组所在部门的质控专员提交申报材料及内核申请报告，交由质控专员进行内核预审。

2、质控专员出具《内核预审意见》，项目组根据预审意见，对申报材料进行了补充和修改，并做出专项书面回复。内核预审结束后，质控专员出具了预审报告。

3、项目组向风险管理部提交申报材料及内核申请报告，由风险管理部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。项目组按要求补充、修改和调整，由风险管理部召集内核小组会议。

4、国海证券根据《财务顾问业务指引》等相关规定成立项目内核小组并召开内核会议，内核委员对申请材料中的重要问题进行专业审查并作出独立判断，出具审查意见，项目组进行相应的文件修改。

### 二、内核意见

国海证券内核工作小组成员在仔细审阅了《株洲天桥起重机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）》的基础上，讨论认为：

1、天桥起重本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等法律法规及规范性文件关于上市公司重大资产重组的基本条件。《株洲天桥起重机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）》等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，未发现存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况；

2、本次发行股份及支付现金购买资产过程中，标的资产的定价按照相关法

律法规规定的程序和要求依法进行；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。

3、本次发行股份及支付现金购买资产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。

4、同意就《株洲天桥起重机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）》出具独立财务顾问核查意见，并将核查意见报送相关证券监管部门审核。

（以下无正文）

(本页无正文,为《国海证券股份有限公司关于株洲天桥起重机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》之签章页)

项目协办人: \_\_\_\_\_

尹雷伟

项目主办人: \_\_\_\_\_

许超

\_\_\_\_\_

赖昌源

内核负责人: \_\_\_\_\_

吴环宇

部门负责人: \_\_\_\_\_

燕文波

法定代表人: \_\_\_\_\_

何春梅

国海证券股份有限公司

年 月 日