

八方电气(苏州)股份有限公司

Bafang Electric (Suzhou) Co., Ltd

(苏州工业园区娄葑镇和顺路9号)

BAFANG

POWER YOUR LIFE

首次公开发行股票招股说明书

(申报稿)



申万宏源承销保荐

保荐机构(主承销商): 申万宏源证券承销保荐有限责任公司

住所: 新疆乌鲁木齐市高新区(新市区)北京南路358号

大成国际大厦20楼2004室

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会的核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书为投资决定的依据。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 3,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
预计发行后总股本	不超过 12,000 万元
拟上市证券交易所	上海证券交易所
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>1、公司控股股东、实际控制人王清华承诺：（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不要求发行人回购该部分股份；（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月发行人股票期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人上述股份的锁定期自动延长 6 个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格；（3）上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价，每年减持数量不超过上年末本人所持发行人股份总数的 25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减持价格根据除权除息情况相应调整；（4）上述股份锁定期限届满后，本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（5）本人所持发行人股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上交所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。</p> <p>2、公司董事、高级管理人员贺先兵、俞振华、傅世军、周琴分别承诺：（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如</p>

送红股、资本公积金转增等),也不要求发行人回购该部分股份;(2)发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者发行人上市后6个月发行人股票期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人直接或间接持有的发行人上述股份的锁定期自动延长6个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格;(3)上述锁定期限(包括延长的锁定期限)届满后24个月内,本人若减持上述股份,减持价格将不低于发行价。每年减持数量不超过上年末所持发行人股份总数的25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的,减持价格根据除权除息情况相应调整。(4)上述股份锁定期限届满后,本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间,每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的25%,离职后6个月内,不转让本人直接或间接持有的发行人股份;(5)本人所持发行人股份锁定期满后,将严格遵守证监会、上交所关于减持的相关规则,并履行相关信息披露义务。

3、公司监事冯华、蔡金健、殷萍分别承诺:(1)自发行人股票上市之日起12个月内,不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前所间接持有的发行人股份(包括由该部分派生的股份,如送红股、资本公积金转增等),也不要求发行人回购该部分股份;(2)上述股份锁定期限届满后,本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间,每年转让的股份不超过本人间接持有的发行人股份总数的25%,离职后6个月内,不转让本人间接持有的发行人股份。

4、公司股东苏州冠群承诺:(1)自发行人股票上市之日起12个月内,不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份(包括由该部分派生的股份,如送红股、资本公积金转增等),也不要求发行人回购该部分股份;(2)发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者发行人上市后6个月发行人股票期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本企业直接或间接持有的发行人上述股份的锁定期自动延长6个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格;(3)本企业所持发行人股份锁定期满后,将严格遵守证监会、上交所关于

	减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。
保荐人（主承销商）	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
招股说明书（申报稿）签署日期	2018年6月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司提醒广大投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，并特别注意以下重大事项：

一、本次发行前滚存利润的处理

公司2017年年度股东大会决议，为兼顾新老股东的利益，本次发行完成后，由新老股东按持股比例共享本次公开发行前的滚存未分配利润。

二、公司发行上市后的利润分配政策

（一）本公司股票发行后的股利分配政策

公司的利润分配政策是确保股东分红回报规划得以实现的重要措施。公司将实行持续、稳定的利润分配政策。本次公开发行并上市后，公司将按照如下原则执行股利分配：

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，并坚持如下原则：

- （1）按法定顺序分配的原则；
- （2）存在未弥补亏损、不得向股东分配利润的原则；
- （3）同股同权、同股同利的原则；
- （4）公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

2、利润分配形式：公司将采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优于股票分配。具备现金分红条件的，优先采用现金分红进行利润分配，且公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的20%。

其中，公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

- （1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余

的税后利润)为正值、且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营;

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

满足上述条件时,公司该年度应该进行现金分红;在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下,公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十,并且连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。不满足上述条件之一时,公司该年度可以不进行现金分红,但公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

3、公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性,并综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,制定以下差异化的现金分红政策:

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%;

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%;

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

4、在符合现金分红条件情况下,公司原则上每年进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

5、公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况,在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下,注重股本扩张与业绩增长保持同步,在确保足额现金股利分配的前提下,公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

6、公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定,经董事会审议通过后提交股东大会

会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

7、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

8、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

9、公司年度盈利，管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

10、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

11、公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

12、公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准

的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策和股东回报规划的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

13、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）公司上市后股东分红回报规划

根据本公司制定的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》，公司本次公开发行并上市后三年（含发行当年），每年向股东以现金方式分配的股利不低于当年实现的可供分配利润的20%。具体内容详见本招股说明书“第十四节 股利分配政策”之“三、发行后的股利分配政策”。

三、本次发行前股东所持股份的自愿锁定承诺

1、公司控股股东、实际控制人王清华承诺：（1）自发行人股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不要求发行人回购该部分股份；（2）发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后6个月发行人股票期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人上述股份的锁定期限自动延长6个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格；（3）上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后24个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价，每年减持数量不超过上年末本人所持发行人股份总数的25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减

持价格根据除权除息情况相应调整；（4）上述股份锁定期限届满后，本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（5）本人所持发行人股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上交所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。

2、公司董事、高级管理人员贺先兵、俞振华、傅世军、周琴分别承诺：（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不要求发行人回购该部分股份；（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月发行人股票期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格；（3）上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价。每年减持数量不超过上年末所持发行人股份总数的 25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减持价格根据除权除息情况相应调整。（4）上述股份锁定期限届满后，本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；（5）本人所持发行人股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上交所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。

3、公司监事冯华、蔡金健、殷萍分别承诺：（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行前所间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不要求发行人回购该部分股份；（2）上述股份锁定期限届满后，本人担任发行人董事、监事或高级管理人员职务期间，每年转让的股份不超过本人间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后 6 个月内，不转让本人间接持有的发行人股份。

4、公司股东苏州冠群承诺：（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在发行人首次公开发行前所直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不要求发行人回购该部分股份；（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人上市后 6 个月发行人股票期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的发行人上述股份的锁定期自动延长 6 个月。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格；（3）本企业所持发行人股份锁定期满后，将严格遵守证监会、上交所关于减持的相关规则，并履行相关信息披露义务。

四、公司上市后三年内的股价稳定预案

若发行人首次公开发行上市后三年内公司股价出现低于每股净资产的情况时，将启动稳定股价的预案，具体如下：

1、启动股价稳定方案的条件

公司上市后三年内，若公司股票连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，触发股价稳定措施。公司审计基准日后发生除权除息事项的，公司股票相关收盘价做复权复息处理。

在上述启动条件和程序实施期间内，若公司股票连续20个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。

执行上述启动条件和程序且稳定股价具体方案实施期满后，若再次触发启动条件，则再次启动稳定股价措施。

2、股价稳定措施的方式

公司及控股股东、实际控制人、公司董事（独立董事除外）和高级管理人员将按照法律、法规、规范性文件和公司章程的相关规定，在不影响发行人上市条件、免除控股股东要约收购责任和实际控制人不发生变更的前提下，按照先后顺序依次实施如下股价稳定措施：

- （1）发行人回购公司股份；
- （2）控股股东、实际控制人增持公司股份；

(3) 发行人董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股份；

选用上述方式时应考虑：（1）不能导致公司不符合上市条件；（2）不能迫使控股股东履行要约收购义务以及实际控制人发生变更。

回购或增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），具体回购或增持股票的数量等事项将在启动股价稳定措施时提前公告。

3、实施股价稳定的程序

（1）公司回购股票

在达到触发启动股价稳定方案条件的情况下，具体实施方案将在股价稳定措施满足启动条件后的10个交易日内，由公司依法召开董事会做出回购决议并在股东大会批准后实施。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前本公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，本公司可不再继续实施该方案。

若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括前次触发公司满足股价稳定措施的第一个交易日至发行人公告股价稳定措施实施完毕期间的交易日），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：①单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的20%，和②单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股票的程序

当发行人出现需要采取股价稳定措施的情形时，如发行人已采取股价稳定措施并实施完毕后，股票价格仍低于最近一期经审计的每股净资产。在符合相关法

律、法规及规范性文件规定的情况下，公司控股股东、实际控制人将在有关股价稳定措施满足启动条件后10个交易日内提出增持发行人股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的3个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露增持股份的计划。在发行人披露增持股份计划的3个交易日后，公司控股股东、实际控制人将按照方案开始实施增持发行人股份的计划。但如果增持发行人股份计划实施前本公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，公司控股股东、实际控制人可不再继续实施该方案。

若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括前次触发公司满足股价稳定措施的第一个交易日至发行人公告股价稳定措施实施完毕期间的交易日），控股股东将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：（1）单次用于增持股份的资金金额不超过其自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的20%，和（2）单一会计年度其用以稳定股价的增持资金不超过自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

（3）董事（独立董事除外）和高级管理人员增持公司股票的程序

公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下实施股价稳定措施。当发行人出现需要采取股价稳定措施的情形时，如发行人、控股股东均已采取股价稳定措施并实施完毕后，如股票价格仍低于最近一期经审计的每股净资产，发行人董事（不包括独立董事）和高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。发行人应按照规定披露其买入公司股份的计划。在发行人披露其买入发行人股份计划的3个交易日后，发行人董事（不包括独立董事）和高级管理人员将按照方案开始实施买入发行人股份的计划；通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份的，买入价格不高于发行人最近一期经审计的每股净资产。但如果发行人披露其买入计划后3个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公

司股价措施的条件，其可不再实施上述买入发行人股份计划。

若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括前次触发公司满足股价稳定措施的第一个交易日至发行人公告股价稳定措施实施完毕期间的交易日），发行人董事（不包括独立董事）和高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：（1）单次用于购买股份的资金金额不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计额的20%，和（2）单一年度用以稳定股价所动用的资金不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计额的50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事（不包括独立董事）、高级管理人员已作出的相应承诺。

4、约束措施

（1）公司承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司将在公司股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任。

（2）控股股东、实际控制人承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如果本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；公司有权将本人应该用于实施增持股票计划相等金额的应付现金分红予以扣留或扣减；本人持有的公司股份将不得转让直至本公司按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

（3）董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的

条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；公司有权将应付本人的薪酬及现金分红予以扣留或扣减；本人持有的公司股份将不得转让直至本人按照承诺采取稳定股价措施并实施完毕时为止，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

五、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于申请文件真实、准确、完整的承诺

1、发行人的承诺

发行人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若本次公开发行业股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本发行人将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

若因发行人本次公开发行业股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

上述违法事实被中国证监会或司法机关认定后，本发行人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

如违反前述承诺，本发行人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述回购股份及赔偿损失措施向股东和社会公众投资者道歉，并依法向投资者进行赔偿，并将在定期报告中披露发行人关于回购股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

2、控股股东、实际控制人的承诺

（1）发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（2）若发行人本次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，购回价格根据发行人股票发行价格加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

（3）如发行人本次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（4）上述违法事实被中国证监会或司法机关认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（5）如违反前述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述购回股份及赔偿损失措施向公司股东和社会公众投资者道歉，由公司在定期报告中披露本人关于购回股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况，并以本人在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度公司利润分配方案中本人享有的现金分红，以及上一年度自公司领取税后薪酬总和的50%作为履约担保，且本人所持的公司股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

3、董事、监事、高级管理人员的承诺

（1）发行人招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

（2）如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（3）本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

(4) 本人如未履行上述承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿损失措施向公司股东和社会公众投资者道歉，由公司在定期报告中披露本人关于赔偿损失承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况，并以本人在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度通过本人持有公司股份所获得的现金分红，以及上年度自公司领取税后薪酬总和的 50%作为上述承诺的履约担保，且本人所持的公司股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

六、证券服务机构关于其为发行人首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司承诺：因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

2、申报会计师华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所及签字会计师为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本机构无过错的除外。

3、发行人律师国浩律师（上海）事务所承诺：本所已核查了为发表法律意见所必须的文件和资料，并已通过核对文件原件、核实文件签字和印章的真实性、实地走访等一切能够实现的方式履行了尽职调查义务。如因本所未履行勤勉尽责义务致使本所出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏，导致投资者受到重大损失的，本所将在相关事实被认定后，承担相应的法律责任。

七、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

公司控股股东、实际控制人王清华承诺：在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后24个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价，每年减持数量不超过上年末本人所持发行人股份总数的25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减持价格根据除权除息情况相应调整。

公司股东贺先兵、俞振华、苏州冠群承诺：在锁定期限（包括延长的锁定期

限）届满后24个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价，每年减持数量不超过上年末本人所持发行人股份总数的25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减持价格根据除权除息情况相应调整。

八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

1、加强募集资金投资项目的监管，保证募集资金合法合理使用

公司已按照《公司法》、《证券法》等相关规定，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次公开发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和《募集资金管理制度》的要求，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

2、积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现项目的预期效益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于扩大公司的生产规模，增强自主创新能力。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。

3、进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供持续、稳定的投资回报，公司已经根据《公司法》、《证券法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的

通知》（证监发【2012】37号）等规定，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了相应规定，进一步明确了公司的利润分配政策，完善了公司利润分配方案的研究论证程序和决策机制，健全了公司利润分配政策的监督约束机制。本公司将按照相关规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，将结合公司实际情况、政策导向和市场意愿，不断提高公司运营绩效，完善公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，以更好地保障并提升公司股东利益。

本公司将履行上述填补被摊薄即期回报的措施，若未能履行该等措施，本公司将在公司股东大会公开说明未能履行的原因并向公司股东及社会公众投资者致歉；若未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿损失。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

（二）相关责任主体承诺

1、公司董事、高级管理人员承诺

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何

有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

(1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

(2) 本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

(3) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

九、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下风险

（一）市场竞争风险

公司着眼全球竞争，在电踏车电机领域拥有较高的市场地位。报告期内，公司主要产品电踏车电机在欧洲市场的占有率排名较高，与德国的博世和日本的禧玛诺同在第一序列，是国内唯一改变电踏车电机全球竞争格局的企业。虽然公司拥有了一定的经营规模和品牌知名度，但仍面临着较为严峻的市场竞争。欧洲市场上，公司与博世、禧玛诺直接竞争，在品牌上还处于落后地位，有较大的竞争压力；国内市场上，尽管目前竞争优势地位较为明显，但随着本土企业不断成长，公司在部分型号电机产品的行业龙头地位将受到挑战。同时，虽然公司电机产品的强势地位带动了包括控制器、仪表、电池在内的配套电气产品的销售，但在电踏车配套电气系统领域的技术积累仍需进一步加强。

发行人面临国内外的竞争压力，若不能及时予以准确应对，公司将存在市场份额下降、毛利降低的市场竞争风险。

（二）盈利增速下滑风险

近年来，公司经营状况良好，营业收入和净利润持续快速增长。2017年度、2016年度、2015年度公司实现的营业收入分别为61,540.64万元、39,171.39万元和27,294.97万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为15,100.43万元、9,119.64万元、4,055.71万元，其中2017年度、2016年度营业收入分别同比增长57.11%、43.51%，扣除非经常性损益后的净利润分别同比增长65.58%、124.86%。

行业发展、市场需求、贸易政策、客户稳定、技术研发、有效营销、产品质量等任意因素的不利变动，均可能造成公司经营及盈利产生波动，从而导致公司营业收入增速放缓、盈利能力出现波动的风险。

（三）毛利率波动的风险

2017年度、2016年度、2015年度，公司的主营业务毛利率分别为41.66%、39.00%、28.87%，主要系报告期内，公司从单一提供电机发展成为电踏车整套电气系统的综合供应商。同时，附加值较高的中置电机的收入贡献快速增长。公司产品升级换代步伐较快，不断推出符合市场需要的新产品，规模效益逐步显现，导致毛利率水平持续增长，并维持在较高水平。

但如果市场竞争加剧导致产品价格下调，原材料价格、人工成本上涨不能通过调整产品结构、提升产品售价等转嫁，则公司的产品毛利率及综合毛利率存在波动甚至下滑的风险。

（四）应收账款回收的风险

2017年末、2016年末、2015年末，公司应收账款账面价值分别为9,152.73万元、6,995.71万元、5,703.53万元，随着营业收入的增长而呈增长趋势；占同期营业收入的比例分别为14.87%、17.86%、20.90%，相对于营业收入而言占比不高，且呈逐年下降趋势。

报告期内，公司主要客户资信状况良好，各报告期末账龄在一年以内的应收

账款比例较高，公司已按照会计政策足额计提坏账准备。随着公司营业收入的快速增长，应收账款价值可能持续增加。若出现客户违约或公司内部控制未有效执行的情形，将发生应收账款坏账准备比例提高的风险，对公司的现金流和财务状况将产生不利影响。

（五）贸易政策风险

电踏车的终端消费市场主要集中在欧洲、美国、日本。目前，公司的电踏车电机及配套电气系统产品主要直接销往欧洲市场或者销售给国内的整车装配商再整体出口至欧洲市场。欧洲自行车制造商协会（European Bicycle Manufacturers Association, EBMA）已于 2017 年 9 月 7 日代表欧盟电动车生产商，请求欧委会根据《欧盟反倾销规则》第 5 条对自中国进口的电动助力自行车（EPACs，或高速 EPACs，总称为电动自行车 electric bicycles or e-bikes）采取为期 5 年的反倾销措施。2017 年 10 月 20 日，欧委会对原产于中国的电动自行车产品发起反倾销调查。此外，2017 年 12 月 21 日，欧委会发布公告，决定对中国电动自行车发起反补贴调查。涉案产品为电动自行车。

欧委会本次反倾销、反补贴调查仅针对电踏车整车，尚未将电机等主要零部件纳入调查范围，不会影响到公司的直接出口销售。同时，境内具有一定规模的整车装配商为境外品牌商服务多年，已具备一定的在境外设厂、开展生产经营活动的能力。若最终欧委会确定对国内的电踏车采取反倾销措施，短期内将可能影响发行人对境内电踏车整车装配商的销售，进而影响到公司整体的盈利水平。

目 录

发行概况.....	2
发行人声明.....	5
重大事项提示.....	6
一、本次发行前滚存利润的处理.....	6
二、公司发行上市后的利润分配政策.....	6
（一）本公司股票发行后的股利分配政策.....	6
（二）公司上市后股东分红回报规划.....	9
三、本次发行前股东所持股份的自愿锁定承诺.....	9
四、公司上市后三年内的股价稳定预案.....	11
五、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于 申请文件真实、准确、完整的承诺.....	15
六、证券服务机构关于其为发行人首次公开发行制作、出具的文件无虚假 记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺.....	17
七、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向	17
八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	18
（一）填补被摊薄即期回报的措施.....	18
（二）相关责任主体承诺.....	19
九、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下风险.....	20
（一）市场竞争风险.....	20
（二）盈利增速下滑风险.....	21
（三）毛利率波动的风险.....	21
（四）应收账款回收的风险.....	21
（五）贸易政策风险.....	22
目 录.....	23
第一节 释义.....	34
一、普通术语.....	34
二、专业术语.....	35
第二节 概览.....	39
一、发行人简要情况.....	39
（一）公司概况.....	39
（二）公司设立情况.....	39
（三）公司主营业务概况.....	40
二、控股股东及实际控制人的简要情况.....	40

三、发行人主要财务数据	40
（一）合并资产负债表主要数据	41
（二）合并利润表主要数据	41
（三）合并现金流量表主要数据	41
（四）主要财务指标	42
四、本次发行概况	42
五、募集资金主要用途	43
第三节 本次发行概况	44
一、本次发行的基本情况	44
二、本次发行新股有关当事人	44
三、发行人与本次发行有关中介机构关系的情况	45
四、与本次发行上市有关的重要日期	46
第四节 风险因素	47
一、经营风险	47
（一）市场竞争风险	47
（二）新产品开发风险	47
（三）外协加工风险	48
（四）核心人员流失风险	48
（五）知识产权风险	48
（六）海外子公司的运营风险	49
（七）业务规模迅速扩大引致的经营管理风险	49
二、财务风险	49
（一）盈利增速下滑风险	49
（二）毛利率波动的风险	50
（三）应收账款回收的风险	50
（四）存货余额较高的风险	50
（五）汇率波动风险	51
（六）出口退税政策变动的风险	51
（七）税收优惠政策调整的风险	52
三、贸易政策风险	52
四、实际控制人控制风险	53
五、募集资金投向风险	53
（一）募集资金投资项目实施风险	53
（二）股东即期回报被摊薄的风险	54
第五节 发行人基本情况	55

一、发行人简介	55
二、发行人改制重组及设立情况	55
（一）设立方式及发起人	55
（二）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务	56
（三）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务	56
（四）发行人改制前后的业务流程及其联系	56
（五）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况	56
（六）发起人出资资产的产权变更手续办理情况	56
三、发行人股本形成及变化情况	57
（一）2003年7月，发行人前身八方有限（曾用名奇骏电机）成立	59
（二）2003年12月，第一次股权转让	60
（三）2003年12月，变更公司名称	60
（四）2005年4月，第一次增资	61
（五）2005年8月，第二次增资	61
（六）2007年6月，第二次股权转让暨变更公司名称	62
（七）2012年1月，第三次增资	62
（八）2017年6月，整体变更为股份公司	63
（九）2017年9月，第四次增资	64
四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性	65
（一）历次验资情况	65
（二）公司设立时验资情况及发起人投入资产的计量属性	65
五、发行人股权控制关系及组织结构	66
（一）发行人股权结构图	66
（二）发行人的内部组织结构	66
六、发行人的子公司	69
（一）戈雅贸易	69
（二）八方荷兰	69
（三）八方美国	70
七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	70
（一）控股股东及实际控制人	70
（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东	71
（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况	72
八、发行人股本情况	74

(一) 本次拟发行股份及发行后公司股本结构.....	74
(二) 前十名股东.....	74
(三) 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务.....	74
(四) 股东中的国有股、外资股股份情况.....	75
(五) 股东中的战略投资者持股及其简况.....	75
(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例....	75
(七) 本次发行前所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺.....	75
(八) 工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....	75
九、发行人员工及社会保障情况.....	76
(一) 员工基本情况.....	76
(二) 员工社会保障情况.....	77
十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行.....	78
(一) 避免同业竞争的承诺.....	78
(二) 股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺.....	78
(三) 关于稳定股价的承诺.....	79
(四) 关于发行上市申请文件真实性的承诺.....	79
(五) 规范关联交易的承诺.....	79
第六节 业务与技术.....	80
一、发行人主营业务及其变化情况.....	80
(一) 发行人主营业务.....	80
(二) 发行人主要产品.....	81
二、发行人所处行业的基本情况.....	86
(一) 行业监管体制及相关政策法规.....	86
(二) 行业发展状况.....	89
(三) 行业与上下游行业之间的关联性.....	101
(四) 行业的技术水平、技术特点及其他主要特征.....	102
(五) 进入本行业的主要壁垒.....	104
(六) 影响行业发展的有利因素和不利因素.....	105
三、公司在行业中的竞争地位.....	108
(一) 公司在行业中的竞争地位.....	108
(二) 公司竞争优势.....	109
(三) 主要竞争对手.....	111
四、发行人的主营业务.....	113
(一) 发行人的主营业务.....	113

（二）工艺流程.....	115
（三）发行人的经营模式.....	117
（四）产品销售和主要客户情况.....	120
（五）原材料采购和主要供应商情况.....	122
（六）安全生产情况.....	124
（七）环境保护情况.....	124
五、与业务相关的固定资产和无形资产情况.....	126
（一）主要固定资产.....	126
（二）主要无形资产.....	128
六、特许经营权.....	132
七、技术与研发情况.....	132
（一）主要产品的核心技术.....	132
（二）研发情况.....	134
八、境外经营情况.....	136
（一）境外子公司的合规经营情况说明.....	136
（二）对外出资的审批手续.....	137
九、质量控制情况.....	138
（一）质量控制标准.....	138
（二）质量控制体系.....	138
（三）产品质量纠纷情况.....	138
第七节 同业竞争与关联交易.....	140
一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况.....	140
二、同业竞争.....	141
（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争的情况.....	141
（二）避免同业竞争的承诺.....	142
三、关联关系及关联交易.....	142
（一）关联方及关联关系.....	142
（二）关联交易.....	147
四、关联交易的决策权限与程序的规定.....	150
五、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....	153
六、规范和减少关联交易的措施.....	153
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	155
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....	155
（一）董事.....	155

(二) 监事.....	156
(三) 高级管理人员.....	157
(四) 核心技术人员.....	158
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况.....	158
(一) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有发行人股份情况.....	158
(二) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有发行人股份情况.....	159
(三) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份变动情况.....	159
(四) 公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押或冻结情况.....	160
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	160
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年在发行人及其关联企业的薪酬情况.....	160
五、董事、监事、高级管理人员及其核心人员兼职情况.....	161
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互间亲属关系情况.....	162
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况.....	162
八、董事、监事和高级管理人员的任职资格.....	162
九、董事、监事和高级管理人员的变动情况及变动原因.....	163
(一) 董事变动情况.....	163
(二) 监事变动情况.....	163
(三) 高级管理人员变动情况.....	163
第九节 公司治理.....	165
一、概述.....	165
二、股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	165
(一) 股东大会制度的建立健全及运行情况.....	165
(二) 董事会制度的建立健全及运行情况.....	168
(三) 监事会制度建立健全及运行情况.....	170
(四) 独立董事制度的建立健全和运行情况.....	172
(五) 董事会秘书.....	174
(六) 董事会专门委员会设置情况.....	175

三、发行人最近三年违法违规情况.....	176
四、发行人报告期内资金被占用和对关联方担保情况.....	177
（一）资金占用.....	177
（二）对关联方担保.....	177
五、公司内部控制制度的情况.....	177
（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价.....	177
（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....	178
第十节 财务会计信息.....	179
一、审计意见类型及财务报表编制基础.....	179
（一）注册会计师意见.....	179
（二）财务报表编制基础.....	179
二、合并财务报表编制方法、范围及变化情况.....	179
（一）合并财务报表编制方法.....	179
（二）财务报表合并范围及其变化情况.....	180
三、报告期财务会计报表.....	180
（一）合并资产负债表.....	181
（二）合并利润表.....	182
（三）合并现金流量表.....	183
四、报告期内公司主要会计政策和会计估计.....	185
（一）遵循企业会计准则的声明.....	185
（二）会计期间.....	185
（三）记账本位币.....	185
（四）现金及现金等价物的确定标准.....	185
（五）外币业务和外币报表折算.....	185
（六）应收款项.....	186
（七）存货.....	187
（八）投资性房地产.....	189
（九）固定资产.....	189
（十）在建工程.....	190
（十一）无形资产.....	191
（十二）长期资产减值.....	192
（十三）长期待摊费用.....	194
（十四）职工薪酬.....	194
（十五）预计负债.....	198
（十六）股份支付.....	198

(十七) 收入.....	200
(十八) 政府补助.....	201
(十九) 递延所得税资产和递延所得税负债.....	203
(二十) 重要会计政策和会计估计的变更.....	206
五、税项.....	207
(一) 主要税种及税率.....	207
(二) 税收优惠及批文.....	208
六、公司财务报告事项.....	209
(一) 分部信息.....	209
(二) 最近一年的收购兼并情况.....	209
(三) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	209
(四) 最近一期末的主要资产情况.....	210
(五) 最近一期末的主要负债情况.....	210
(六) 报告期内所有者权益情况.....	212
(七) 报告期内现金流量基本情况.....	212
(八) 资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	212
七、主要财务指标及计算说明.....	212
(一) 主要财务指标.....	212
(二) 净资产收益率及每股收益.....	214
八、资产评估情况.....	215
(一) 发行人设立时的资产评估情况.....	215
(二) 发行人报告期内其他资产评估情况.....	215
九、发行人历次验资情况.....	216
第十一节 管理层讨论与分析.....	217
一、财务状况分析.....	217
(一) 资产状况分析.....	217
(二) 负债状况分析.....	232
(三) 偿债能力及资产周转能力分析.....	237
二、盈利能力分析.....	240
(一) 营业收入分析.....	240
(二) 营业成本分析.....	245
(三) 毛利和毛利率分析.....	246
(四) 报告期内利润的主要来源.....	250
(五) 期间费用和营业外收支情况.....	251
(六) 非经常性损益.....	257

三、现金流量分析.....	258
（一）经营活动产生的现金流量分析.....	258
（二）投资活动产生的现金流量分析.....	259
（三）筹资活动产生的现金流量分析.....	260
四、资本性支出分析.....	260
（一）报告期内的重大资本性支出情况.....	260
（二）未来可预见的重大资本支出.....	260
五、重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异比较.....	260
六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	260
（一）主要财务优势.....	260
（二）主要财务困难.....	261
（三）公司盈利能力的未来趋势.....	261
七、股东未来分红回报分析.....	261
（一）利润分配的总体原则.....	262
（二）分红规划的考虑因素.....	262
（三）股利分配政策.....	262
（四）分红回报规划的制定周期.....	266
（五）未来三年具体分红回报计划.....	267
八、关于首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施.....	267
第十二节 未来发展与规划.....	273
一、发行当年及未来三年发展规划.....	273
（一）总体目标.....	273
（二）主要业务目标.....	273
二、公司未来三年的发展计划.....	273
（一）实现智能制造，持续扩大产品规模.....	273
（二）加大研发投入，加强技术创新.....	273
（三）定位高端客户，拓展国内外市场.....	274
（四）强化激励机制，培养高素质人才.....	274
（五）加强信息化建设，实现标准化管理.....	274
（六）借助资本平台，保障可持续发展.....	275
三、公司拟定计划的假设条件和实现计划的主要困难.....	275
（一）假设条件.....	275
（二）将要面临的主要困难.....	276
四、实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径.....	276
五、公司发展计划和现有业务的关系.....	276

第十三节 募集资金运用	278
一、募集资金投资项目概况	278
（一）募集资金投资项目	278
（二）实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排	278
（三）募集资金专项存储情况	279
（四）董事会对募集资金投资项目可行性分析意见	279
（五）募集资金运用对公司同业竞争和独立性的影响	279
二、募集项目投资项目的市场前景、必要性与可行性	279
（一）募集资金投资项目的市场前景	279
（二）募集资金投资项目的必要性	280
（三）募集资金投资项目的可行性	282
三、募集资金投资项目介绍	284
（一）电踏车专用电机及控制系统生产建设项目	284
（二）锂离子电池组生产项目	291
（三）电驱动系统技术中心升级改造项目	296
（四）境外市场营销项目	301
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响	304
（一）扩大业务规模，提高公司整体竞争力	304
（二）资产负债率下降，提高间接融资水平	305
（三）净资产大幅增加可能引起短期净资产收益率下降	305
五、保荐机构及发行人律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的结论性意见	305
第十四节 股利分配政策	306
一、发行人报告期内的股利分配政策	306
二、发行人报告期内股利分配情况	306
三、发行后的股利分配政策	307
（一）本公司股票发行后的股利分配政策	307
（二）公司上市后股东分红回报规划	311
四、本次发行完成前滚存利润分配政策	312
第十五节 其他重要事项	313
一、信息披露制度及投资者服务计划	313
二、重要合同	313
（一）销售合同	313
（二）采购合同	314
（三）资产购买合同	315

三、对外担保情况.....	315
四、重大诉讼或仲裁事项.....	315
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....	316
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	317
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	317
二、保荐人（主承销商）声明.....	318
三、发行人律师声明.....	320
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....	321
五、评估机构声明.....	322
六、承担验资业务的机构声明.....	323
第十七节 备查文件.....	324
一、备查文件.....	324
二、备查文件查阅地点、时间.....	324
（一）查阅时间.....	324
（二）备查文件查阅地点.....	324

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或者词组具有以下含义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、股份公司、八方电气	指	八方电气（苏州）股份有限公司
八方有限	指	苏州八方电机科技有限公司
奇骏电机	指	苏州市奇骏电机有限公司
戈雅贸易	指	苏州戈雅贸易有限公司
八方荷兰	指	Bafang Electric Motor Science Technology B.V.
八方美国	指	Bafang Science INC
苏州冠群	指	苏州冠群信息咨询中心（有限合伙）
迈尔世通	指	迈尔世通电气（苏州）股份有限公司
杭州宝骐	指	杭州宝骐投资有限公司
天津英朗	指	天津英朗电机有限公司
东大翔地	指	苏州东大翔地机械有限公司
英普特	指	苏州市英普特自动化工程有限公司
安乃达	指	新安乃达驱动技术（上海）股份有限公司（839807）
金米特	指	天津金米特科技股份有限公司（872249）
英搏尔	指	珠海英搏尔电气股份有限公司（300681）
博世、BOSCH	指	罗伯特·博世有限公司，博世是德国知名工业企业，从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术的产业。其中置电机系统在全球市场处于领先地位
禧玛诺	指	日本禧玛诺株式会社，是一家专业生产和销售自行车零件、钓鱼具、滑雪板和高尔夫用品的跨国集团公司。禧玛诺生产的电踏车电机在全球市场处于领先地位
雅马哈	指	雅马哈发动机株式会社，成立于1955年，是世界上最早成功开

		发电动自行车的企业。
Sunstar公司	指	Sunstar Giken Kabushiki Kaisha、Sunstar Engineering Inc.、 Sunstar Singapore Pte Ltd
欧委会	指	European Commission, 欧洲联盟的常设执行机构
控股股东、实际控制人	指	王清华
发起人	指	王清华、贺先兵、俞振华
荷兰律师	指	Dirkzager advocaten & notarissen N.V.
美国律师	指	Ballard Spahr LLP
股东大会、公司股东大会	指	八方电气（苏州）股份有限公司股东大会
董事会、公司董事会	指	八方电气（苏州）股份有限公司董事会
监事会、公司监事会	指	八方电气（苏州）股份有限公司监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
登记机构, 登记结算机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
保荐人（主承销商）	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	指	国浩律师（上海）事务所
华普天健、申报会计师	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
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
公司章程	指	八方电气（苏州）股份有限公司公司章程
公司章程（草案）	指	上市后适用的八方电气（苏州）股份有限公司公司章程（草案）
A股	指	本次发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股股票
本次发行	指	发行人本次向社会公众发行不超过 3,000 万股人民币普通股（A 股）的行为
近三年、报告期	指	2015 年、2016 年、2017 年
元	指	人民币元

二、专业术语

电踏车	指	也被称作电动助力自行车,为区分新产品和既有产品,专家建议用“电踏车”对新型电动自行车命名,以示与传统电动自行车进行区别。电踏车是一种新型二轮车辆,外形类似自行车,以电池作为辅助动力来源,安有电机,并具备动力辅助系统,能实现人力骑行和电机助动一体化的新型交通工具
传统电动自行车/传统电动车	指	以蓄电池作为能源,具有两个车轮,能实现电动功能的特种车辆。传统电动自行车主要指在国内流行,仅能通过转把来调节动力大小的电动车辆,外观更接近摩托车
电踏车电气系统	指	主要应用于电踏车的电气系统,主要由电机、控制器、传感器构成,也包括仪表、电池、灯光等电气产品
EPAC	指	Electrically power assisted cycles,直译过来就是电动助力自行车,欧洲市场对电踏车的统称,也被称作Pedelec
定子	指	电机的静止部分,组成定子的主要有定子铁芯、定子绕组、机座等
转子	指	电机的转动部分,组成转子的主要有转子铁芯、转子绕组、转轴等
硅钢	指	一种含碳极低的硅铁软磁合金,一般含硅量为0.5%~4.5%,加入硅可以提高铁的电阻率和最大磁导率,降低矫顽力、铁芯损耗(铁损)和磁时效
电机	指	依靠电磁感应作用而运行的电气设备,是进行电能生产、传输、使用和电能特性变换的机电装置,广泛应用于工业、农业、国防、公用设施和家用电器等各经济领域
轮毂电机	指	一种安装于电踏车轮毂中,用于为电踏车提供辅助动力的电机,根据安装位置的不同可分为前驱轮毂电机和后驱轮毂电机
中置电机	指	一种安装于电踏车五通位置,内置控制器和传感器,用于为电踏车提供辅助动力的电机
电机控制器	指	控制驱动器,接收传感器信号,并通过内置软件输出指令,控制电机的动力输出
速度传感器	指	一种检测装置,多安装于五通或车轮处,用于采集骑行状态信息,并将采集信号发送至控制器
力矩传感器	指	一种检测装置,能感受力矩并转换成可用输出信号的传感器,是电踏

		车电气系统理解骑行者意图的核心，常用于中置电机
仪表	指	显示器仪表，安装于车把处，可显示速度、里程、电量、模式、档位等信息；可用于助力档位调节，切换助力推行模式；可用于骑行数据监测，对整车部分故障进行报错提醒；可蓝牙连接手机等设备，上传骑行数据，类型包括普通的LED仪表以及中高档的LCD仪表和OLED仪表
电池	指	为电踏车提供辅助动力的能源，可安装于后衣架处、下管或座位下方，分为后衣架电池、下管电池和座管电池
锂电池PACK	指	利用机械结构将众多单个电芯通过串并联连接起来，并考虑系统机械强度、热管理、BMS匹配等问题
CCC认证	指	China Compulsory Certification，中国强制性产品认证，是中国国家认证认可监督管理委员会颁发的认证，是中国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
CE 认证	指	要求产品不危及人类、动物和货品的安全方面的基本安全要求。在欧盟市场“CE”标志属强制性认证标志，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求。这是欧盟法律对产品提出的一种强制性要求
RoHS 认证	指	Restriction of Hazardous Substances，是由欧盟立法制定的一项强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护
ISO9001	指	由国家认可资格的第三方认证机构按照《ISO9001：2015质量管理体系要求》标准对企业质量体系符合规定要求进行审核及评定，并颁发证书与标志的过程
EMC	指	Electro Magnetic Compatibility，其定义为设备和系统在其电磁环境中能正常工作且不对环境中任何事物构成不能承受的电磁骚扰的能力
UN38.3	指	在联合国针对危险品运输专门制定的《联合国危险物品运输试验和标准手册》的第3部分38.3款，即要求锂电池运输前，必须要通过高度模拟、高低温循环、振动试验、冲击试验、55℃外短路、撞击试验、

		过充电试验、强制放电试验，才能保证锂电池运输安全
OEM	指	Original Equipment Manufacture，原始设备制造商：品牌商提供产品外观设计、图纸等产品方案，企业负责开发和生产等环节，根据品牌商订单代工生产，最终由品牌商销售
ODM	指	Original Design Manufacture，原始设计制造商：企业根据品牌商的产品规划进行产品设计和开发，然后按品牌商的订单进行生产，产品生产完成后销售给品牌商
ERP 系统	指	Enterprise Resource Planning，指企业资源计划系统

本招股说明书主要数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简要情况

（一）公司概况

公司名称	八方电气（苏州）股份有限公司
英文名称	Bafang Electric (Suzhou) Co.,Ltd.
注册资本	9,000 万元
法定代表人	王清华
成立日期	2003 年 7 月 28 日
统一社会信用代码	91320594752730989M
公司住所	苏州工业园区娄葑镇和顺路 9 号
经营范围	研发组装生产电动车电机、办公自动化设备电机、家用电器设备电机、电瓶车控制器、显示器、传感器、刹把、调速把、后衣架、磁盘；销售电机、电器产品、机械设备、电动车配件，控制器、充电器、动力电池；从事生产所需零配件的进口和自产产品及电动自行车配件的出口。（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）公司设立情况

发行人前身为八方有限，成立于2003年7月28日。发行人系由八方有限按经审计的净资产折股，整体变更设立的股份有限公司。

2017年5月16日，八方有限召开股东会，全体股东签署了《八方电气（苏州）股份有限公司发起人协议》，同意将八方有限变更为股份有限公司，以2017年3月31日经审计的账面净资产135,075,748.51元为基数，按照1: 0.5997比例折合成股份公司总股份81,000,000股，净资产大于股本部分54,075,748.51元计入资本公积。

2017年6月21日，江苏省工商行政管理局核发了统一社会信用代码为91320594752730989M的《营业执照》。八方有限整体变更办理完成工商登记手续，发行人注册资本变更为8,100万元。

（三）公司主营业务概况

发行人是专业从事电踏车电机及配套电气系统的研发、生产、销售和技术服务的高新技术企业。公司产品主要应用于电踏车。发行人成立于2003年，经过多年的发展，已形成包括轮毂电机、中置电机两大类型共计80余种产品型号的电机产品系列，并具备控制器、传感器、仪表、电池等电气系统产品的配套供应能力，能够为山地车、公路车、城市休闲车、城市代步车等不同类型的电踏车提供全套适配电气方案。

发行人一直高度重视技术研发和产品升级，经过多年发展，公司建立了一支高素质的研发团队。截至本招股说明书签署日，发行人共有68项境内专利，其中发明专利13项，实用新型专利53项，外观设计专利2项。此外，发行人还拥有1项欧洲专利。目前，发行人是江苏省自行车电动车协会理事单位，苏州市企业技术中心、江苏省企业技术中心的依托单位。发行人被苏州市人民政府认定为2016年度苏州市专精特新百强企业，“BAFANG”、“8FUN”品牌被苏州市商务局认定为“苏州市出口名牌”。

二、控股股东及实际控制人的简要情况

发行人控股股东、实际控制人为王清华先生。截至本招股说明书签署日，王清华持有八方电气4,860万股，占公司总股本的54.00%，持股比例超半数，并任八方电气的董事长、总经理，系八方电气的控股股东、实际控制人。王清华先生1988年毕业于哈尔滨工业大学电气工程系，主修微电机及控制专业，一直从事电机及配套电气系统的研发工作，具有近30年的研发经验，是国内电踏车电气系统的主要技术专家之一。有关王清华先生的基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人”。

三、发行人主要财务数据

发行人2017年、2016年、2015年财务报告已经华普天健会计师事务所审计，并出具了会审字【2018】4166号审计报告，以下财务数据均摘自已经审计的财务报告或据此计算得出：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
总资产	46,038.28	29,146.43	17,096.43
流动资产	42,677.03	26,630.67	14,585.93
非流动资产	3,361.25	2,515.76	2,510.50
负债总额	19,142.76	11,774.51	7,860.10
流动负债	19,142.76	11,409.17	7,820.10
非流动负债	-	365.34	40.00
所有者权益	26,895.52	17,371.92	9,236.33

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	61,540.64	39,171.39	27,294.97
营业利润	12,340.10	10,738.85	4,736.38
利润总额	12,958.73	10,465.10	4,814.77
净利润	10,273.97	8,933.91	4,146.83
归属于母公司所有者的净利润	10,273.97	8,933.91	4,146.83
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润	15,100.43	9,119.64	4,055.71
少数股东损益	-	-	-
（一）基本每股收益	1.64	2.98	1.38
（二）稀释每股收益	1.64	2.98	1.38

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,363.04	7,715.33	4,246.78
投资活动产生的现金流量净额	-85.68	-24.69	-169.59

筹资活动产生的现金流量净额	-5,675.00	-800.00	-200.00
现金及现金等价物净增加额	5,937.27	6,977.72	4,013.24

（四）主要财务指标

主要财务指标	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度
流动比率	2.23	2.33	1.87
速动比率	1.66	1.78	1.46
资产负债率（合并）	41.58%	40.40%	45.98%
应收账款周转率（次/年）	7.18	5.81	5.93
存货周转率（次/年）	4.16	5.03	5.53
息税折旧摊销前利润（万元）	13,243.38	10,704.62	5,042.18
归属于发行人股东的净利润（万元）	10,273.97	8,933.91	4,146.83
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	15,100.43	9,119.64	4,055.71
利息保障倍数	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.37	2.57	1.42
每股净现金流量（元/股）	0.66	2.33	1.34
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.99	5.79	3.08
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	3.77%	0.33%	0.43%

注：报告期内，发行人未发生银行借款事项，报告期各期利息支出均为0。

四、本次发行概况

股票种类	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	不超过 3,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
发行价格	【】元/股
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
发行对象	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所

五、募集资金主要用途

公司本次拟向社会公开发行人民币普通股（A股）不超过3,000万股，不低于发行后总股本的25%。公司将根据项目建设进度，将本次公开发行人民币普通股（A股）所募集资金分轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	项目报批情况
电踏车专用电机及控制系统生产建设项目	42,644.80	42,644.80	苏园行审备【2018】122号
锂离子电池组生产项目	23,944.24	23,944.24	苏园行审备【2018】124号
电驱动系统技术中心升级改造项	13,407.94	13,407.94	苏园行审备【2018】125号
境外市场营销项目	12,974.88	12,974.88	苏境外投资【2018】N00345号； 苏境外投资【2018】N00346号； 苏境外投资【2018】N00347号
合计	92,971.86	92,971.86	-

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述项目对募集资金需求总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可对上述项目的拟投入募集资金金额进行调整，不足部分由发行人自行筹措资金解决；若实际募集资金净额超过上述项目拟投入募集资金总额，则将超出部分在履行法定程序后用于与主营业务相关营运资金。本次发行募集资金到位之前，发行人将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，并在募集资金到位之后用募集资金置换先期投入的自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及比例	不超过 3,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
发行价格	【】元/股
发行市盈率	【】倍（每股收益按照【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加新股发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、行政法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	
（1）承销、保荐费用	【】万元
（2）审计、验资费用	【】万元
（3）律师费用	【】万元
（4）信息披露费用	【】万元
（5）其他费用	【】万元
合计	【】万元

二、本次发行新股有关当事人

1、发行人	八方电气（苏州）股份有限公司
法定代表人：	王清华
办公地址：	苏州工业园区娄葑镇和顺路 9 号

电话：	0512-87171278
传真：	0512-87171278
联系人：	周琴
2、保荐人（主承销商）	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
法定代表人：	薛军
办公地址：	上海市常熟路 239 号
电话：	021-33389888
传真：	021-54047982
保荐代表人：	王鹏、黄学圣
项目协办人：	王慧
项目组其他成员：	邱枫、梁潇、金鹏
3、律师事务所	国浩律师（上海）事务所
负责人：	李强
办公地址：	上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23-25 楼
电话：	021-52341668
传真：	021-52433320
签字执业律师：	徐晨、马敏英、高菲
4、会计师事务所	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	肖厚发
办公地址：	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
电话：	010-66001391
传真：	010-66001392
签字注册会计师：	施琪璋、李飞
5、股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
办公地址：	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼
电话：	021-58708888
传真：	021-58899400
6、保荐人（主承销商）收款银行	
开户银行：	中国工商银行股份有限公司北京金树街支行
户名：	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
账号：	0200291409200028601

三、发行人与本次发行有关中介机构关系的情况

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行的有关中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

发行公告刊登日期	【】年【】月【】日
询价推介时间	【】年【】月【】日
定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、经营风险

（一）市场竞争风险

公司着眼全球竞争，在电踏车电机领域拥有较高的市场地位。报告期内，公司主要产品电踏车电机在欧洲市场的占有率排名较高，与德国的博世和日本的禧玛诺同在第一序列，是国内唯一改变电踏车电机全球竞争格局的企业。虽然公司拥有了一定的经营规模和品牌知名度，但仍面临着较为严峻的市场竞争。欧洲市场上，公司与博世、禧玛诺直接竞争，在品牌上还处于落后地位，有较大的竞争压力；国内市场上，尽管目前竞争优势地位较为明显，但随着本土企业不断成长，公司在部分型号电机产品的行业龙头地位将受到挑战。同时，虽然公司电机产品的强势地位带动了包括控制器、仪表、电池在内的配套电气产品的销售，但在电踏车配套电气系统领域的技术积累仍需进一步加强。

发行人面临国内外的竞争压力，若不能及时予以准确应对，公司将存在市场份额下降、毛利降低的市场竞争风险。

（二）新产品开发风险

电踏车电气系统新技术、新产品的研发必须与下游客户需求紧密结合，随时掌握电踏车电气系统产品的最新技术和生产工艺以及下游最新动态，是企业进入高端主流市场和抢占未来市场的有效途径。

如果公司对新技术、新产品方向选择出现偏差，对客户需求把握不准确，或公司经营、管理模式不能随“工业 4.0”大趋势的到来而与时俱进，则可能导致公司失去已有的竞争优势，从而影响公司的经营业绩。

（三）外协加工风险

经过多年发展，国内电机行业已经根据产业化的需要，实现了专业分工和协作配套。发行人主要产品电踏车电机在生产加工环节遵循了整机装配与部件制造专业分工协作的行业特性。发行人主抓电踏车电气系统的开发设计、质量控制和系统总成，主要部件的技术参数及工艺流程图由发行人技术中心确定，并交由相关零件制造企业配套生产，发行人最后完成产品的组装、调试工作。

公司电机产品生产中定子绕线、压铸冲片、线束存在委外加工的情况，受托加工企业按照公司提供的图纸及技术参数进行加工。报告期内，发行人拥有多家外协配套商，多年来形成了较为稳定的长期合作关系，目前供货一直较为及时，质量也有保障。但随着发行人业务规模的不断扩大，发行人对外协加工的需求亦将随之增加。在未来生产经营过程中，如果这些外协厂家不能按期、按质、按量交货，将会直接影响到公司的产品质量及订单的如期完成，进而对发行人的经营业绩产生不利影响。

（四）核心人员流失风险

保持具有丰富行业经验的核心人员稳定是公司生存和持续发展的重要保障。特别是高创新能力、高稳定性的技术研发团队。核心员工激励及引进的措施对公司发展有着至关重要的影响。尽管公司的核心技术人员均直接或间接持有公司股份，并担任董事、高级管理人员职务，若公司未能采取更多激励措施吸引更多技术研发人员，同时尽可能地稳定已有的技术研发和核心人员团队，可能出现核心研发人员的流失，从而对公司的盈利能力及产品的市场竞争力造成一定不利影响。

（五）知识产权风险

公司为技术创新型企业，自成立以来，始终坚持自主研发与创新，持续保持较高水平的研发投入，形成了多项核心技术成果。公司不断加强对知识产权的保护工作，实施有力的技术保密措施。尽管公司的技术、产品均系独立研发形成，但在技术研发及专利申请过程中无法完全知悉竞争对手相关技术研发的进展，可能会面临涉及侵犯专利或其他知识产权诉讼的风险。就相关诉讼作出抗辩的法律和行政程序可能涉及高昂的成本并耗费时间，诉讼的不利裁决也可能导致公司须

支付赔偿、重新设计产品等，可能对公司的业务、财务状况和经营业绩造成不利影响。

（六）海外子公司的运营风险

目前，公司在荷兰、美国设有从事海外营销及客户服务的全资子公司。海外子公司所在国在政治、经济、法律、文化、语言及意识形态方面与我国存在较大差异，若海外子公司所在地的招商政策、用工政策、政治、经济与法律环境发生对公司不利的变化，或公司无法建立与当地法律、风俗、习惯所适应的管理制度并予以有效实施，将对公司海外子公司的正常运营带来风险。

（七）业务规模迅速扩大引致的经营管理风险

报告期内，公司逐步建立健全法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会，建立了独立董事制度，设置了相关职能部门，建立起较为规范的业务管理体系，积累了比较丰富的管理经验，并培养了一批经营管理人才。

随着业务规模的逐步扩大，特别是募集资金到位后，新投资项目的逐步投产，公司的产能和业务规模将进一步扩大，公司现有的组织结构和业务管理体系将面临考验，经营决策和风险控制的难度也将增加。如果未来公司的业务管理体系及管理层的业务管理水平不能满足业务规模迅速扩张的需要，则公司未来的生产经营和业绩提升将会因此受到影响。

二、财务风险

（一）盈利增速下滑风险

近年来，公司经营状况良好，营业收入和净利润持续快速增长。2017年度、2016年度、2015年度公司实现的营业收入分别为61,540.64万元、39,171.39万元和27,294.97万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为15,100.43万元、9,119.64万元、4,055.71万元，其中2017年度、2016年度营业收入分别同比增长57.11%、43.51%，扣除非经常性损益后的净利润分别同比增长65.58%、124.86%。

行业发展、市场需求、贸易政策、客户稳定、技术研发、有效营销、产品质量等任意因素的不利变动，均可能造成公司经营及盈利产生波动，从而导致公司

营业收入增速放缓、盈利能力出现波动的风险。

（二）毛利率波动的风险

2017年度、2016年度、2015年度，公司的主营业务毛利率分别为41.66%、39.00%、28.87%，主要系报告期内，公司从单一提供电机发展成为电踏车整套电气系统的综合供应商。同时，附加值较高的中置电机的收入贡献快速增长。公司产品升级换代步伐较快，不断推出符合市场需要的新产品，规模效益逐步显现，导致毛利率水平持续增长，并维持在较高水平。

但如果市场竞争加剧导致产品价格下调，原材料价格、人工成本上涨不能通过调整产品结构、提升产品售价等转嫁，则公司的产品毛利率及综合毛利率存在波动甚至下滑的风险。

（三）应收账款回收的风险

2017年末、2016年末、2015年末，公司应收账款账面价值分别为9,152.73万元、6,995.71万元、5,703.53万元，随着营业收入的增长而呈增长趋势；占同期营业收入的比例分别为14.87%、17.86%、20.90%，相对于营业收入而言占比不高，且呈逐年下降趋势。

报告期内，公司主要客户资信状况良好，各报告期末账龄在一年以内的应收账款比例较高，公司已按照会计政策足额计提坏账准备。随着公司营业收入的快速增长，应收账款价值可能持续增加。若出现客户违约或公司内部控制未有效执行的情形，将发生应收账款坏账准备比例提高的风险，对公司的现金流和财务状况将产生不利影响。

（四）存货余额较高的风险

2017年末、2016年末、2015年末，公司存货的账面价值分别为10,883.26万元、6,348.07万元、3,132.26万元，分别较上年末同比增长71.44%、102.67%，公司存货账面余额较高、增长速度较快，与公司的营销规模的扩大基本相匹配。虽然公司主要采用“订单生产”的生产模式，根据客户订单来组织存货管理，但是较大存货规模还是对公司流动资金产生压力并影响到公司持续增长。同时，一旦下游市场经营环境发生重大变化，也有可能产生存货积压和减值的压力。

（五）汇率波动风险

报告期内，公司出口业务收入占比较高，出口产品主要以美元作为结算货币。人民币汇率波动对公司经营业绩的影响主要体现在：一方面，人民币处于升值或贬值趋势时，公司产品在境外市场竞争力下降或上升；另一方面，自确认销售收入形成应收账款至收汇期间，公司因人民币汇率波动而产生汇兑损益，直接影响公司业绩。2017年、2016年、2015年，公司直接出口销售收入分别26,843.60万元、17,920.40万元、12,180.82万元，占同期主营业务收入的比例分别为43.71%、45.92%、44.99%；同时，公司的汇兑净损失分别为665.09万元、-87.08万元、-193.69万元，随着美元对人民币汇率下降，汇兑损失增加，汇兑损益对公司的业绩有一定影响。

未来，随着公司品牌认可度的不断提升、营销网络的不断完善以及募集资金投资项目的竣工投产，公司境外销售规模还将进一步扩大。汇率的波动将对公司经营业绩产生影响。

（六）出口退税政策变动的风险

根据财政部、国家税务总局（财税【2012】39号）《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》等文件的规定，公司出口产品享受出口退税优惠。报告期内，公司出口业务比例较高。公司主要产品目前适用的主要出口退税率如下：

商品编码	商品名称	计量单位	增值税退税率（%）
85013100	电机	台	17.00
85312000	显示板	个	17.00
90328990	控制器	个	17.00
85444211	连接线	千克	17.00
90292090	速度传感器	个	17.00
85059090	感应盘	个	17.00
87141000	刹车把手、支架、齿盘、曲柄	千克	15.00
73181590	螺钉	千克	5.00

报告期内，公司主要产品适用的主要出口退税政策未发生变化。2017年、2016年、2015年，公司收到出口退税金额为1,965.87万元、768.32万元、1,022.99万元，随着公司在报告期内整体盈利能力的增强，公司出口退税金额占当期利润总额的比重有所降低，分别为15.17%、7.34%、21.25%。如果未来国家根据国内外宏观经济发展和产业政策调整的需要，调低此类产品的出口退税率，将会对公司未来经营业绩产生一定不利影响。

（七）税收优惠政策调整的风险

2014年10月，公司通过高新技术企业复审，取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为GF201432001012），公司自2014年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税；2017年11月，公司再次被认定为高新技术企业，取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为GR201732001695），公司自2017年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率征收企业所得税。如果未来上述税收优惠政策发生变化，或高新技术企业证书到期后不能延续，则公司无法持续享有高新技术企业所得税优惠政策，其所得税率或将增加，将对企业盈利水平造成一定影响。

三、贸易政策风险

电踏车的终端消费市场主要集中在欧洲、美国、日本。目前，公司的电踏车电机及配套电气系统产品主要直接销往欧洲市场或者销售给国内的整车装配商再整体出口至欧洲市场。欧洲自行车制造商协会（European Bicycle Manufacturers Association, EBMA）已于2017年9月7日代表欧盟电动车生产商，请求欧委会根据《欧盟反倾销规则》第5条对自中国进口的电动助力自行车（EPACs，或高速EPACs，总称为电动自行车 electric bicycles or e-bikes）采取为期5年的反倾销措施。2017年10月20日，欧委会对原产于中国的电动自行车产品发起反倾销调查。此外，2017年12月21日，欧委会发布公告，决定对中国电动自行车发起反补贴调查。涉案产品为电动自行车。

欧委会本次反倾销、反补贴调查仅针对电踏车整车，尚未将电机等主要零部

件纳入调查范围，不会影响到公司的直接出口销售。同时，境内具备一定规模的整车装配商为境外品牌商服务多年，已具备一定的在境外设厂、开展生产经营活动的能力。若最终欧委会确定对国内的电踏车采取反倾销措施，短期内将可能影响发行人对境内电踏车整车装配商的销售，进而影响到公司整体的盈利水平。

四、实际控制人控制风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人王清华持有公司 54% 的股份，持股比例超过半数，并担任发行人的董事长、总经理。预计本次发行后王清华仍持有约 40.5% 的股份，仍处于控制地位。若王清华利用其对公司的控制地位，通过行使表决权及管理职能对本公司的人事、经营管理和财务管理等予以不当控制，可能会对公司和其他股东的利益造成不利影响。因此，公司存在实际控制人利用其控制地位损害本公司或其他中小股东利益的风险。

五、募集资金投向风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金拟投向电踏车专用电机及控制系统生产建设项目、锂离子电池组生产项目、电驱动系统技术中心升级改造项目以及境外市场营销项目。“电踏车专用电机及控制系统生产建设项目”建设达产后，电机及配套电气系统产能尤其是中置电机产能将在短期内大幅提高，尽管公司针对新增产能消化制定了中长期营销战略和人才储备计划，但由于本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在项目实施过程中和项目实际建成后，可能存在市场环境、技术、相关政策等方面出现不利变化的情况，从而导致公司新增产能面临不能在预定期限内顺利消化的市场风险；“锂离子电池组生产项目”建设达产后，公司将正式介入锂电池 PACK 生产领域。尽管公司已具备了一定的技术、客户储备，也通过 OEM 的方式开展了部分生产活动，但毕竟未正式进入电池 PACK 生产领域，可能在原料采购及存储管理、工艺技术路线选择、生产过程管理等方面出现估计不足的情况，从而导致锂电池 PACK 项目无法按期达产、新增产能不能在预定期限内顺利消化的运营风险。

本次募投项目总投资中的建设投资金额为 65,915.67 万元，主要新建厂房办

公楼、设备以及生产、管理软件采购，募投项目最高每年将产生折旧费用 4,815.30 万元。如果市场环境发生重大变化，募投项目的预期收益不能实现，则公司存在因为资产大幅增加而导致利润下滑的风险。

（二）股东即期回报被摊薄的风险

公司首次公开发行股票完成后，股本规模将较发行前有所提高，但由于募集资金投资项目产生效益需要一定的时间，公司净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人简介

发行人名称：八方电气（苏州）股份有限公司

英文名称：Bafang Electric（Suzhou）Co.,Ltd.

注册资本：9,000 万元

法定代表人：王清华

成立日期：2003 年 7 月 28 日

住所：苏州工业园区娄葑镇和顺路 9 号

统一社会信用代码：91320594752730989M

邮政编码：215122

电话号码：0512-87171278

传真号码：0512-87171278

互联网网址：<http://www.bafang-e.com>

电子邮箱：security@bafang-e.com

办公地址：苏州工业园区娄葑镇和顺路 9 号

负责信息披露和投资者关系工作的部门：董秘办

负责信息披露和投资者关系工作的负责人：周琴

二、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式及发起人

发行人系八方有限以截至2017年3月31日经审计的净资产折股，整体变更设立的股份有限公司。2017年6月21日，八方电气本次整体变更办理完成工商登记手续，发行人注册资本变更为8,100万元，江苏省工商行政管理局核发了统一社会信用代码为91320594752730989M的《营业执照》，发起人及其持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	王清华	4,860.00	60.00
2	贺先兵	2,081.70	25.70

序号	股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
3	俞振华	1,158.30	14.30
	合 计	8,100.00	100.00

（二）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

公司主要发起人为王清华、贺先兵、俞振华。其中，王清华、贺先兵、俞振华除持有本公司股权外，王清华还持有迈尔世通、杭州宝骐、韩国公司的股权；贺先兵、俞振华持有迈尔世通的股权以及苏州冠群的合伙份额。迈尔世通主要从事新能源汽车电机及控制器的设计、生产及销售（具体情况参见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”），杭州宝骐主要从事新能源汽车领域的股权投资业务，韩国公司系韩国电踏车品牌商，在韩国市场销售电踏车。

（三）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司系由八方有限整体变更设立的股份有限公司，整体承继了八方有限的全部资产、负债与业务，延续原有的生产经营体系并发展至今，主要从事电踏车电机及配套电气系统的研发、生产、销售和技术服务。原八方有限生产经营相关的资产、业务、人员全部进入公司，主要资产和实际从事的主营业务均未发生变化。

（四）发行人改制前后的业务流程及其联系

发行人系由八方有限以整体变更的方式设立的股份有限公司，改制前后业务流程没有发生变化。具体业务流程请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务”。

（五）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

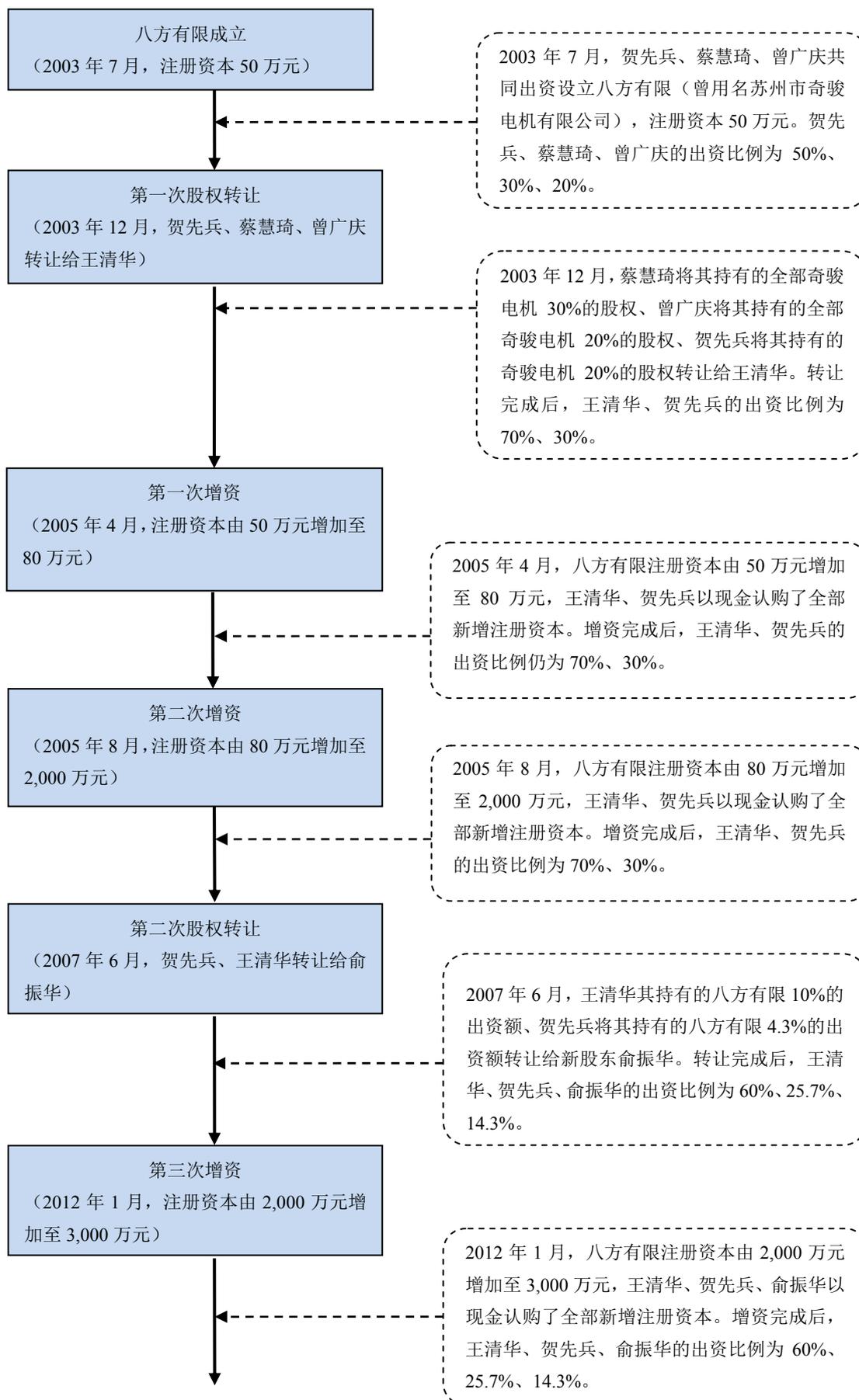
公司自成立以来，在生产经营方面与主要发起人完全分开，不存在依赖主要发起人的情形。公司与关联方发生的关联交易情况详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联关系及关联交易”。

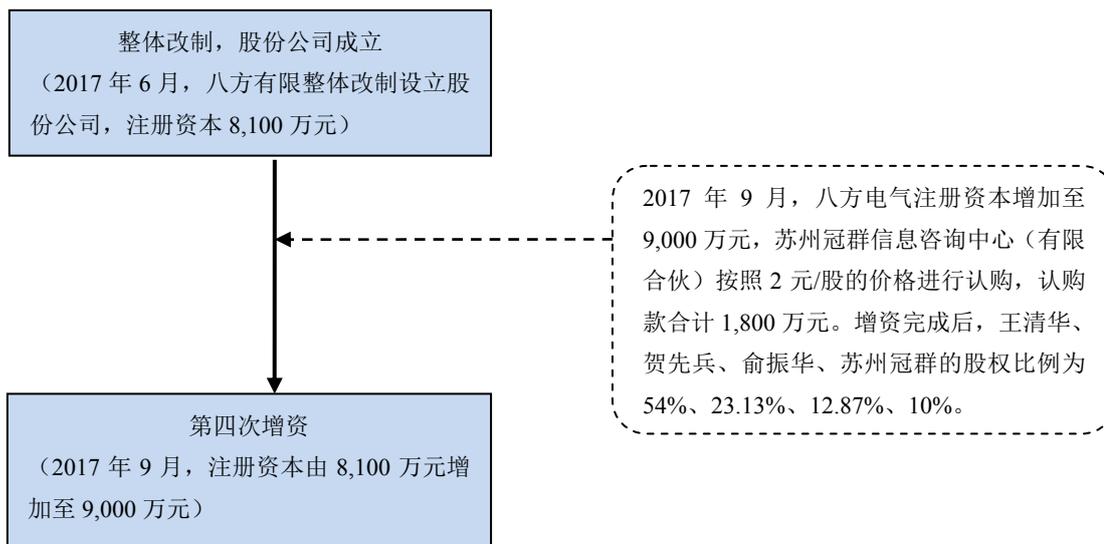
（六）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由八方有限整体变更设立，八方有限所有资产、债务、人员均由发行人承继，除商标正在办理更名手续外，发起人出资资产的财产转移手续均已办理完毕。

三、发行人股本形成及变化情况

八方有限成立于2003年7月28日，股本形成及变化过程如下图所示：





（一）2003年7月，发行人前身八方有限（曾用名奇骏电机）成立

发行人前身为贺先兵、蔡慧琦、曾广庆于2003年7月共同出资设立的苏州市奇骏电机有限公司，注册资本为人民币50万元，其中贺先兵以货币认缴出资25万元，实缴出资25万元，占注册资本的50%；蔡慧琦以货币认缴出资15万元，实缴出资15万元，占注册资本的30%；曾广庆以货币认缴出资10万元，实缴出资10万元，占注册资本的20%。选举贺先兵为奇骏电机的执行董事兼经理，出任奇骏电机的法定代表人，曾广庆为监事。

根据苏州市苏信联合会计师事务所于2003年7月4日出具的《验资报告》（苏信验字【2003】第838号），奇骏电机（筹）申请登记的全部注册资本为人民币50万元，由贺先兵、蔡慧琦、曾广庆于2003年7月4日之前缴足，均为货币资金。

2003年7月28日，奇骏电机经江苏省苏州工商行政管理局核准开业并取得注册号为3205002108864的《企业法人营业执照》，经营范围为“销售：电机、电器产品、机械设备、电瓶车配件”，法定代表人为贺先兵，营业期限自2003年7月28日至2013年7月27日。

奇骏电机设立时的股权结构如下：

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	贺先兵	货币	25.00	50.00
2	蔡慧琦	货币	15.00	30.00

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
3	曾广庆	货币	10.00	20.00
合 计			50.00	100.00

（二）2003年12月，第一次股权转让

2003年11月11日，奇骏电机召开股东会，决议同意股东蔡慧琦将其持有的全部奇骏电机30%的股权以人民币15万元转让给王清华，股东曾广庆将其持有的全部奇骏电机20%的股权以人民币10万元转让给王清华，股东贺先兵将其持有的奇骏电机20%的股权以人民币10万元转让给王清华。选举王清华为奇骏电机的执行董事，出任法定代表人，贺先兵不再担任奇骏电机执行董事职务。选举贺先兵为监事，曾广庆不再担任奇骏电机监事职务。

2003年11月11日，蔡慧琦、曾广庆、贺先兵与王清华签订《股权转让协议》，协议约定蔡慧琦将其持有的全部奇骏电机30%的股权（对应的注册资本值为人民币15万元）以人民币15万元转让给王清华，曾广庆将其持有的全部奇骏电机20%的股权（对应的注册资本值为人民币10万元）以人民币10万元转让给王清华，贺先兵将其持有的奇骏电机20%的股权（对应的注册资本值为人民币10万元）以人民币10万元转让给王清华。

2003年12月1日，奇骏电机就本次股权转让事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，奇骏电机的股权结构如下：

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王清华	货币	35.00	70.00
2	贺先兵	货币	15.00	30.00
合 计			50.00	100.00

（三）2003年12月，变更公司名称

2003年12月1日，奇骏电机召开股东会，决议同意将公司名称由苏州市奇骏电机有限公司变更为苏州市八方电机科技有限公司。

2003年12月15日，八方有限就本次名称变更事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

（四）2005年4月，第一次增资

2004年12月25日，八方有限召开股东会，决议同意八方有限增加注册资本，由原注册资本人民币50万元增加至人民币80万元，其中王清华认缴新增注册资本21万元，贺先兵认缴新增注册资本9万元。

根据苏州天平会计师事务所有限公司出具的天平会验字(2005)第042号《验资报告》，截至2005年3月23日止，八方有限已收到王清华、贺先兵缴纳的新增注册资本30万元，以货币资金出资。

2005年4月11日，八方有限就本次增资事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，八方有限的股权结构如下：

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王清华	货币	56.00	70.00
2	贺先兵	货币	24.00	30.00
合计			80.00	100.00

（五）2005年8月，第二次增资

2005年7月25日，八方有限召开股东会，决议同意八方有限增加注册资本，由原注册资本人民币80万元增加至人民币2,000万元，其中王清华认缴新增注册资本1,344万元，贺先兵认缴新增注册资本576万元。

根据苏州明诚会计师事务所有限公司出具的苏州明诚验字（2005）第0712号《验资报告》，截至2005年7月28日止，八方有限已收到王清华、贺先兵缴纳的新增注册资本1,920万元，均以货币出资。

2005年8月4日，八方有限就本次增资事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，八方有限的股权结构如下：

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王清华	货币	1,400.00	70.00
2	贺先兵	货币	600.00	30.00

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
合 计			2,000.00	100.00

（六）2007年6月，第二次股权转让暨变更公司名称

2007年4月28日，八方有限召开股东会，会议决议同意原股东王清华、贺先兵分别将其持有的八方有限的部分出资转让给新股东俞振华。其中，王清华将其持有的八方有限10%的股权（对应的注册资本值为人民币200万元）以人民币200万元转让给俞振华，贺先兵将其持有的八方有限4.3%的股权（对应的注册资本值为人民币86万元）以人民币86万元转让给俞振华。同时，会议决议同意将公司名称由苏州市八方电机科技有限公司变更为苏州八方电机科技有限公司。2007年4月28日，俞振华分别与贺先兵、王清华签订了《股权转让协议》。

2007年6月13日，八方有限就本次股权转让暨变更公司名称事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，八方有限的股权结构如下：

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王清华	货币	1,200.00	60.00
2	贺先兵	货币	514.00	25.70
3	俞振华	货币	286.00	14.30
合 计			2,000.00	100.00

（七）2012年1月，第三次增资

2011年12月20日，八方有限召开股东会，决议同意八方有限增加注册资本1,000万元，由原股东按照原出资比例缴纳新增注册资本。其中王清华认缴新增注册资本600万元，贺先兵认缴新增注册资本257万元，俞振华认缴新增注册资本143万元。

根据江苏公证天业会计师事务所有限公司苏州分所出具的苏公S【2011】B1094号《验资报告》，截至2011年12月23日止，八方有限已收到王清华、贺先兵、俞振华缴纳的新增注册资本1,000万元，出资方式均为货币。

2012年1月6日，八方有限就本次增资事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东	出资形式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王清华	货币	1,800.00	60.00
2	贺先兵	货币	771.00	25.70
3	俞振华	货币	429.00	14.30
合 计			3,000.00	100.00

（八）2017年6月，整体变更为股份公司

2017年5月15日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（会审字【2017】4062号），截至2017年3月31日，八方有限净资产合计135,075,748.51元。

2017年5月16日，中水致远资产评估有限公司出具《苏州八方电机科技有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中水致远评报字【2017】第020129号），截至2017年3月31日，八方有限净资产账面值为13,507.57万元，评估值15,469.53万元，评估增值1,961.96万元，增值率14.52%。

2017年5月16日，八方有限召开股东会，全体股东签署了《八方电气（苏州）股份有限公司发起人协议书》，同意将八方有限变更为股份有限公司，以2017年3月31日经审计的账面净资产135,075,748.51元为基数，按照1:0.5997比例折合成股份公司总股份81,000,000股，净资产大于股本部分54,075,748.51元计入资本公积。折股后，股份公司注册资本变更为8,100万元，股份总数为8,100万股，每股面值1元，均为普通股。

2017年5月31日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具会验字（2017）4240号《验资报告》，验证公司（筹）由全体股东以其拥有的截至2017年3月31日止的净资产135,075,748.51元缴纳，按照1:0.5997的比例折合股本81,000,000元，其余计入资本公积，出资方式为净资产。

2017年5月31日，发行人召开创立大会，审议通过设立股份有限公司的相关议案。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举产生了董事长，并作出决议聘任公司总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员。

2017年6月21日，江苏省工商行政管理局核发了统一社会信用代码为

91320594752730989M 的《营业执照》。八方有限本次整体变更办理完成工商登记手续，发行人注册资本变更为 8,100 万元，股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	王清华	4,860.00	60.00
2	贺先兵	2,081.70	25.70
3	俞振华	1,158.30	14.30
合 计		8,100.00	100.00

2017 年 7 月，王清华、贺先兵、俞振华 3 名自然人股东就本次整体变更事宜向税务部门合计缴纳了 1,020 万元个人所得税税款。

（九）2017 年 9 月，第四次增资

2017 年 8 月 10 日，发行人召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于八方电气（苏州）股份有限公司增资扩股的议案》，同意公司新增注册资本 900 万元。新增股份由苏州冠群信息咨询中心（有限合伙）按照 2 元/股的价格进行认购，认购款合计 1,800 万元，其中 900 万元计入公司股本，其余 900 万元计入资本公积。苏州冠群系八方电气骨干人员的持股平台，全部合伙人均在八方电气任职。

2017 年 9 月 12 日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具会验字（2017）5134 号《验资报告》，截至 2017 年 9 月 7 日止，公司已向特定投资者苏州冠群信息咨询中心（有限合伙）发行人民币普通股 9,000,000 股，募集资金总额人民币 18,000,000 元，其中计入股本人民币 9,000,000 元，计入资本公积人民币 9,000,000 元。投资者以货币出资。

2017 年 9 月 4 日，发行人就本次增资事项完成工商变更登记手续，并取得换发的《营业执照》。

本次增资完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	王清华	4,860.00	54.00
2	贺先兵	2,081.70	23.13

序号	股东姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
3	俞振华	1,158.30	12.87
4	苏州冠群信息咨询中心（有限合伙）	900.00	10.00
合计		9,000.00	100.00

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构未再发生变动。

四、股东出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）历次验资情况

序号	验资日期	注册资本/ 实收资本	验资机构	验资报告号	原因
1	2003年 7月4日	50万元	苏州市苏信联合会计师事务所	苏信验字（2003）第838号	设立出资
2	2005年 3月23日	80万元	苏州天平会计师事务所有限公司	天平会验字（2005）第042号	第一次增资
3	2005年 7月28日	2,000万元	苏州明诚会计师事务所有限公司	苏州明诚验字（2005）第0712号	第二次增资
4	2011年 12月27日	3,000万元	江苏公证天业会计师事务所有限公司苏州分所	苏公S（2011）B1094号	第三次增资
5	2017年 5月31日	8,100万元	华普天健会计师事务所	会验字（2017）4240号	股份制改制
6	2017年 9月12日	9,000万元	华普天健会计师事务所	会验字（2017）5134号	第四次增资

（二）公司设立时验资情况及发起人投入资产的计量属性

2017年5月16日，八方有限召开股东会，全体股东签署了《八方电气（苏州）股份有限公司发起人协议》，同意将八方有限变更为股份有限公司，以2017年3月31日经审计的账面净资产135,075,748.51元为基数，按照1:0.5997比例折合成股份公司总股份81,000,000股，净资产大于股本部分54,075,748.51元计入资本公积。折股后，股份公司注册资本变更为81,000,000元，股份总数为81,000,000股，每股面值1元，均为普通股。

2017年5月31日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“会验字

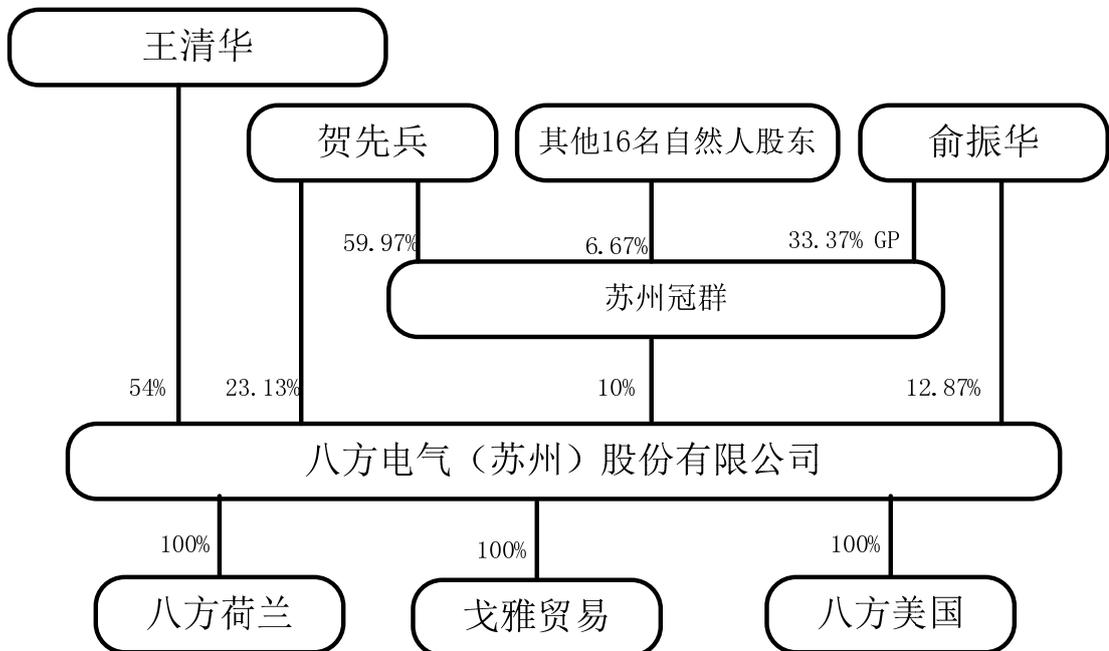
（2017）4240号”《验资报告》，验证公司（筹）由全体股东以其拥有的截至2017年3月31日止的净资产135,075,748.51元缴纳，按照1:0.5997的比例折合股本81,000,000元，其余计入资本公积，出资方式为净资产。

整体变更设立时，本公司未根据资产评估结果调账，公司投入资产的计量属性为历史成本。

五、发行人股权控制关系及组织结构

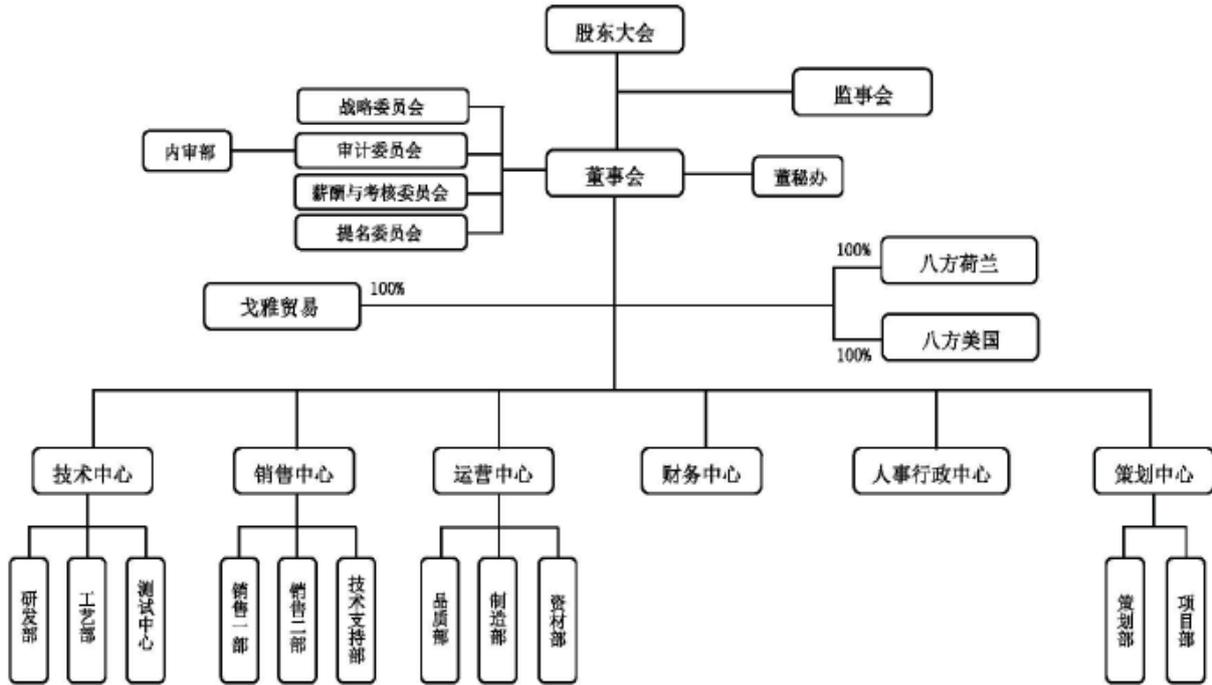
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



注：2018年4月22日，发行人2018年第一次临时股东大会审议通过了《关于在波兰设立子公司的议案》。发行人于2018年5月30日取得江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N3200201800346号，核准或备案文号：苏境外投资【2018】N00347号）。截至本招股说明书签署日，波兰子公司正在筹备中。

（二）发行人的内部组织结构



从公司设立以来的运行情况看，管理制度完善，部门职能明确，公司决策机构及职能部门一直对生产经营进行着有效的控制和管理。

公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会和监事会，董事会和监事会向股东大会负责。公司董事会聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员。

公司内部部门的具体职能具体如下：

序号	部门名称	主要职责
1	董秘办	主要负责公司股东大会、董事会会务组织和会议文件起草工作；股东大会、董事会档案材料的归整工作；投资者关系维护工作；公司证券事务及相关信息披露工作；协调公司内部重大管理事项和决议的贯彻实施；对外投资项目的调研和实施指导工作。监督内部控制制度的建立健全和有效执行情况。
2	人事行政中心	负责公司人力规划、人员招聘、培训、薪资核算及各项管理体系运行维护，协助制订公司人力资源政策，指导各部门开展员工考核；负责日常行政事务；负责开展企业文化建设工作；负责公司所有办公电子设备及操作系统

		的维修及维护；参与公司重要规章制度的制定和实施。
3	财务中心	负责公司的财务预算，财务管理与分析，会计核算，资金管理及税务管理；负责制定与公司相关的财务管理制度等工作。
4	研发部	根据公司的总体战略规划，制定产品开发计划；确定产品开发方案；制定公司年度科技项目申报计划；负责和各大职业院校及相关企业的技术交流、各种技术及专利的申报及认证工作等。
5	工艺部	负责协助按标准建立工艺流程体系和质量标准；负责协助管理者组织、协调和推进质量体系的实施和维持。
6	测试中心	负责与外审机构和顾问公司的联络事宜；负责协助完成顾客审核事宜；负责质量体系标准变更的信息获取、传达。
7	销售一部	销售一部主要负责境内客户销售相关工作；负责销售相关合同、订单追踪与审核、客户管理与评价、处理客户投诉等工作。
8	销售二部	销售二部主要负责境外客户销售相关工作；负责销售相关合同、订单追踪与审核、客户管理与评价、处理客户投诉等工作。
9	技术支持部	负责确定生产物料技术参数及工艺技术文件之制定；对研发新产品的接手实施正常批量生产并协助处理生产技术问题；配合处理客户需求的产品送样及相关技术交流等工作。
10	品质部	负责产品的监视与测量、制造过程的监督与巡查及不合格品的管理；计量器具、检测设备管理；质量数据分析、制程能力分析；客户投诉处理等工作。
11	制造部	负责产品生产制造，生产计划执行，结果评估与改进；执行监督各工序自主检查及各工序生产不良原因追查分析、对策改善、再发防止及追踪事项；掌握生产能力，发挥产能管理事项等工作。
12	资材部	负责制定、组织、协调并执行公司及相关部门的采购计划；改善采购工作流程与标准，提高原材料、半成品流转效率；负责年度采购计划的具体执行，维护公司与各个供应商的合作关系等。
13	策划部	对公司产品及相关市场进行调研，实施差异化市场推广策略；负责公司产品形象设计、广告宣传品制作、媒体联络及广告发布的组织工作；配合销售部组织召开产品推广会；为特定顾客提供涉及本公司产品推广、产品介

		绍和新技术方面的专业咨询；重点加强国际品牌业务的开发。
14	项目部	负责新产品、新技术的立项及追踪，协调销售部、技术部，及时更进客户需求，配合推进客户的新产品项目。
15	内审部	主要负责拟定实施公司内部审计计划；对公司财务收支、经济活动的管理和效益情况进行审计；对公司合同签订、对外投资决策、设备更新和技术改造等重要经济活动进行监督；监督检查内部控制制度执行情况；向审计委员会汇报工作。

六、发行人的子公司

截至本招股说明书签署日，发行人共有 3 家全资子公司，无其他控股、参股公司。

（一）戈雅贸易

公司名称	苏州戈雅贸易有限公司	
公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立日期	2015 年 11 月 19 日	
注册地址	苏州工业园区和顺路 9 号	
办公地址	苏州工业园区和顺路 9 号	
法定代表人	王清华	
注册资本	3,000,000 元	
统一社会信用代码	91320594MA1MBD3B37	
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务的关系：承担发行人的部分境外销售职能，负责境外订单的报关、跟单等	
股权结构	八方电气持有戈雅贸易 100% 股权	
主要财务数据（元） （华普天健已在合并报表范围内审计）	项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
	总资产	37,523,119.83
	净资产	5,506,746.28
	净利润	3,054,988.13

（二）八方荷兰

公司名称	中文	八方电气荷兰有限公司
	英文	Bafang Electric Motor Science Technology B.V.
成立日期	2012 年 4 月 27 日	
地址	Bijsterhuizen 2415, 6604 LK Wijchen	

办公地址	Bijsterhuizen 2415, 6604 LK Wijchen	
法定代表人	贺先兵	
注册资本	300,000 欧元	
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务的关系：承担发行人的欧洲市场的营销及售后服务职能	
股权结构	八方电气持有八方荷兰 100%股权	
主要财务数据（元） （华普天健已在合并报表范围内审计）	项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
	总资产	4,878,686.52
	净资产	817,113.43
	净利润	159,992.11

（三）八方美国

公司名称	中文	八方电气美国有限公司
	英文	Bafang Science INC
成立日期	2017 年 3 月 30 日	
地址	6585 Arville St. B, Las Vegas, Nevada 89118	
办公地址	6585 Arville St. B, Las Vegas, Nevada 89118	
法定代表人	贺先兵	
注册资本	200,000 美元	
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务的关系：承担发行人的美国市场的营销及售后服务职能	
股权结构	八方电气持有八方美国 100%股权	
主要财务数据（元） （华普天健已在合并报表范围内审计）	项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
	总资产	29,626.98
	净资产	-197,930.59
	净利润	-240,740.31

七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人

本公司的控股股东、实际控制人为王清华先生。王清华先生持有发行人 48,600,000 股，占公司总股本的 54%，系发行人的第一大股东，持股比例超半数。并任发行人董事长、总经理。预计本次发行后王清华仍持有约 40.5% 的股份，仍处于控制地位。王清华先生为公司的控股股东、实际控制人。

王清华，男，1965 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号

为 320124196507*****；王清华其他情况参见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

1、贺先兵

贺先兵，男，1976 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 430304197601*****；贺先兵其他情况参见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

2、俞振华

俞振华，男，1964 年 6 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 320504196406*****；俞振华其他情况参见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事”。

3、苏州冠群

（1）基本情况

企业名称	苏州冠群信息咨询中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
出资额	1,800 万元
成立日期	2017 年 7 月 21 日
合伙期限	2017 年 7 月 21 日至 2027 年 6 月 8 日
注册地	苏州工业园区和顺路 9 号
执行事务合伙人	俞振华
统一社会信用代码	91320594MA1PY77X04
经营范围	商务信息咨询、企业管理咨询、工业产品设计；设计、制作、代理、发布：国内各类广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，苏州冠群的出资结构如下：

序号	合伙人	合伙人类型	发行人处任职	出资数额 (万元)	出资比例 (%)
1	俞振华	普通合伙人	董事、副总经理	600.60	33.37
2	贺先兵	有限合伙人	董事、副总经理	1,079.40	59.97
3	傅世军	有限合伙人	董事、研发部副经理	20.00	1.12
4	周 琴	有限合伙人	财务总监、董事会秘书	20.00	1.12
5	冯 华	有限合伙人	监事会主席、项目部经理	10.00	0.56
6	仇刘琴	有限合伙人	销售二部经理	10.00	0.56
7	蒋辉平	有限合伙人	销售一部经理	8.00	0.44
8	蔡金健	有限合伙人	监事、资材部经理	6.00	0.33
9	殷 萍	有限合伙人	监事、人事行政中心经理	6.00	0.33
10	王杰军	有限合伙人	制造部经理	6.00	0.33
11	丁 俊	有限合伙人	研发工程师	6.00	0.33
12	顾培元	有限合伙人	研发工程师	6.00	0.33
13	王全超	有限合伙人	品质部经理	4.00	0.22
14	王 鹏	有限合伙人	技术支持部经理	4.00	0.22
15	赵志君	有限合伙人	研发工程师	4.00	0.22
16	李 涛	有限合伙人	研发工程师	4.00	0.22
17	张苏北	有限合伙人	工艺部经理	4.00	0.22
18	顾育中	有限合伙人	测试中心经理	2.00	0.11
合 计				1,800.00	100.00

（2）主营业务发展状况及主要财务指标

苏州冠群系发行人骨干人员的持股平台，全体合伙人均在发行人处任职，除持有发行人 900 万股外，未实际开展经营业务，亦未存在其他对外投资情形。最近一年，苏州冠群的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年
资产总额	1,800.27
净资产	1,800.27
营业收入	-
净利润	0.27

注：上表数据未经审计。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，发行人的控股股东、实际控制人王清华除持有本公司股权外，还实际控制迈尔世通电气（苏州）股份有限公司，具体情况如下：

迈尔世通成立于2015年4月20日，注册资本为4,000万元，法定代表人为王清华，统一社会信用代码为91320000338786856A，经营范围为：新能源汽车电气设备、电机及控制系统的研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，迈尔世通的股权结构如下：

序号	股东	股份数额（万股）	股权比例（%）
1	王清华	1,584.00	39.60
2	盛庆福	800.00	20.00
3	贺先兵	678.48	16.96
4	杨爱喜	400.00	10.00
5	俞振华	377.52	9.44
6	姜耕耘	100.00	2.50
7	杨磊	60.00	1.50
合计		4,000.00	100.00

迈尔世通主要从事新能源汽车电机及控制系统的研发、生产及销售业务，最近一年的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日/2017年度
资产总额	1,852.05
净资产	410.29
净利润	-544.59

注：以上数据未经审计。

经主要股东达成合意，迈尔世通先后于2018年3月20日、2018年4月10日分别召开董事会、股东大会决议解散迈尔世通。2018年5月3日，迈尔世通在扬子晚报上刊登了《公司解散暨债权申报公告》。截至本招股说明书签署日，迈尔世通的注销工作仍在进行中。

（三）控股股东和实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人王清华持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）本次拟发行股份及发行后公司股本结构

公司本次发行前总股本为 9,000 万股，本次拟发行不超过 3,000 万股普通股。本次发行完成后公司总股本为 12,000 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	比例（%）	持股数量（万股）	比例（%）
1	王清华	4,860.00	54.00	4,860.00	40.50
2	贺先兵	2,081.70	23.13	2,081.70	17.35
3	俞振华	1,158.30	12.87	1,158.30	9.65
4	苏州冠群	900.00	10.00	900.00	7.50
5	社会公众股东	-	-	3,000.00	25.00
合计		9,000.00	100.00	12,000.00	100.00

公司本次拟公开发行不超过 3,000 万股新股，本次公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。

（二）前十名股东

本次发行前公司前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	王清华	4,860.00	54.00
2	贺先兵	2,081.70	23.13
3	俞振华	1,158.30	12.87
4	苏州冠群	900.00	10.00
合计		9,000.00	100.00

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在公司任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数额（万股）	本次发行前持股比例（%）	任职
1	王清华	4,860.00	54.00	董事长、总经理
2	贺先兵	2,081.70	23.13	董事、副总经理
3	俞振华	1,158.30	12.87	董事、副总经理
合计		8,100.00	90.00	-

（四）股东中的国有股、外资股股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司不含国有股份或外资股份。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署日，本公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，下列股东间存在关联关系：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	存在的关联关系
1	贺先兵	2,081.70	23.13	贺先兵持有苏州冠群 59.97% 的合伙份额；俞振华持有苏州冠群 33.37% 的合伙份额，并出任苏州冠群的普通合伙人。
	俞振华	1,158.30	12.87	
	苏州冠群	900.00	10.00	

截至本招股说明书签署日，除上述股东外，其他股东相互之间以及与本公司、控股股东及实际控制人间不存在其他关联关系和委托持股情况。

（七）本次发行前所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺请参见本招股说明书之“重大事项提示”。

（八）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况。

九、发行人员工及社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况报告期内，公司员工人数具体情况如下：

时间	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
人数	385	313	277

2、人员结构情况

（1）员工专业结构

截至2017年12月31日，公司员工的专业结构如下：

序号	专业结构	人数（人）	比例（%）
1	管理及行政人员	92	23.90
2	技术人员	54	14.03
3	销售人员	27	7.01
4	生产人员	212	55.06
合计		385	100.00

（2）员工受教育程度

截至2017年12月31日，公司员工的受教育程度如下：

序号	专业结构	人数（人）	比例（%）
1	研究生以上学历	3	0.78
2	大学本科学历	59	15.32
3	大专学历	91	23.64
4	大专以下	232	60.26
合计		385	100.00

（3）员工年龄分布

截至2017年12月31日，公司员工的年龄分布情况如下：

序号	年龄	人数（人）	比例（%）
1	30（不含）岁以下	163	42.34
2	30（含）-40（不含）岁	163	42.34
3	40（含）岁以上	59	15.32
合计		385	100.00

(二) 员工社会保障情况

发行人及境内子公司按照《劳动法》、《劳动合同法》和地方相关规范性文件,结合公司实际情况,在平等自愿、协商一致的基础上与在职员工签订了劳动合同。员工根据劳动合同承担义务和享受权利。报告期内,发行人及境内子公司按照国家 and 地方有关规定执行社会保障和住房公积金制度,为员工缴纳了包括养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险、生育保险、住房公积金。报告期内,发行人及其境内子公司五险一金的缴纳情况如下:

1、企业与个人缴费比例情况

类别	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	单位缴费 (%)	个人缴费 (%)	单位缴费 (%)	个人缴费 (%)	单位缴费 (%)	个人缴费 (%)
养老保险	14	8	15	8	15	8
医疗保险	3	2	3	2	3	2
失业保险	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
工伤保险	0.4	0	0.4	0	0.4	0
生育保险	0.5	0	0.5	0	0.5	0
住房公积金	8(或10)	8(或10)	8(或10)	8(或10)	8(或10)	8(或10)

2、社保及住房公积金缴纳人数

(1) 社会保险

截至2017年12月31日,发行人及其子公司员工参加社会保险和住房公积金的情况如下:

项目	员工人数	缴纳人数	差异人数	差异原因
养老保险	385	345	40	18人为新入职员工,正在办理社会保险缴纳手续;10人为退休返聘人员无需缴纳社会保险;8人离职未缴纳当月社会保险;4人为境外子公司员工,不缴纳境内社会保险。
失业保险	385	345	40	
工伤保险	385	345	40	
生育保险	385	345	40	
医疗保险	385	345	40	

(2) 住房公积金

截至2017年12月31日,发行人及其子公司参加住房公积金的情况如下:

项目	员工人数	缴纳人数	差异人数	差异原因
----	------	------	------	------

住房公积金	385	344	41	18 人为新入职员工，正在办理住房公积金手续；10 人为退休返聘人员无需缴纳住房公积金；8 人离职未缴纳当月住房公积金；1 人为台胞政策上不能缴纳住房公积金；4 人为境外子公司员工，不缴纳境内住房公积金。
-------	-----	-----	----	--

除新入职员工、退休返聘人员、离职人员、境外员工外，八方电气为所有员工依法缴纳了社会保险；除新入职员工、退休返聘人员、离职人员、境外人员、台胞人员外，八方电气为所有员工依法缴纳了住房公积金。

八方电气、戈雅贸易已分别取得苏州工业园区劳动和社会保障局出具的报告期内无违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费（公积金）而受到行政处罚的证明。实际控制人王清华作出如下承诺：“如八方电气及其境内子公司因有关政府部门或司法机关在任何时候认定公司及其子公司需补缴社会保险费（包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，本人将无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由公司及其子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由公司及其子公司支付的或应由公司及其子公司支付的所有相关费用。”

此外，根据荷兰律师和美国律师出具的法律意见，八方荷兰、八方美国不存在违反当地劳动用工相关法律法规的情形。

十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行

（一）避免同业竞争的承诺

为避免将来可能产生的同业竞争，发行人控股股东及实际控制人王清华出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

（二）股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司股东已分别作出股份锁定承诺，本公司持股5%以上股东已作出减持意向的承诺，具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”。

（三）关于稳定股价的承诺

本公司、本公司控股股东及实际控制人王清华、全体董事（不包括独立董事）、高级管理人员已分别作出稳定股价的承诺，具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”。

（四）关于发行上市申请文件真实性的承诺

本公司、本公司控股股东及实际控制人王清华、全体董事、监事、高级管理人员以及保荐机构、发行人律师、申报会计师等中介机构分别作出关于发行上市申请文件真实性的承诺，具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”。

（五）规范关联交易的承诺

为规范与减少与本公司之间的关联交易，本公司控股股东、实际控制人王清华出具了《关于避免、减少关联交易的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“六、规范和减少关联交易的措施”。

（六）关于填补被摊薄即期回报的承诺

本公司、本公司控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员已分别作出关于填补被摊薄即期回报的承诺，具体内容详见本招股说明书之“重大事项提示”。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及其变化情况

（一）发行人主营业务

发行人主要从事电踏车电机及配套电气系统的研发、生产、销售和技术服务。公司产品主要应用于电踏车（Pedelec），电踏车也被称作电动助力自行车，为区分新产品和既有产品，专家建议用电踏车对新型电动自行车命名，以示与传统电动自行车进行区别。此外，公司的轮毂电机产品经过改动还可应用于电动轮椅车、电动滑板车以及园林割草机等领域。经过多年的发展，公司已经拥有中置电机、轮毂电机两大电机类型共计 80 余种型号电机产品，并具备控制器、传感器、仪表、电池等成套电气系统的配套供应能力，能为山地车、公路车、城市（休闲、代步）车等不同类型的电踏车提供电气系统适配方案。

公司拥有较强的设计研发能力，是全球少数掌握力矩传感器核心技术的企业之一，产品技术指标达到国际先进水平。公司产品在欧洲、美国基本可以和德国博世、日本禧玛诺等国际顶尖品牌直接竞争。公司产品先后通过了 3C 认证、CE 认证、EMC 认证、RoHS 认证、REACH 认证、电池 UN38.3 认证等认证手续。截至本招股说明书签署日，公司共有境内专利 68 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 53 项，外观设计专利 2 项。此外，公司还拥有 1 项欧洲专利。

公司产品主要销售地集中在欧洲、美国市场，客户主要是国外的电踏车品牌商以及国内外从事电踏车组装业务的整车装配商。为了配合电踏车终端用户对于售后服务的高要求，公司 2012 年起在荷兰设立全资子公司，为欧洲市场的销售提供技术及售后服务支持，大大提升了产品的售后维修及反馈效率。同时，公司通过八方荷兰的窗口能够及时跟踪市场最新需求，加速产品迭代，不断推出新的产品型号，始终保持产品技术水平的先进性。凭借研发优势、产品优势和售后服务优势，公司成为众多欧洲知名电踏车品牌的长期合作伙伴。2016 年以来，公司在美国市场的销售增幅明显。为进一步拓展美国业务，提升在美国地区的售后服务水平，公司于 2017 年 3 月在美国设立了全资子公司。此外，2018 年 4 月 22 日，发行人召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于在波兰设立子

公司的议案》，拟在波兰设立覆盖整个欧洲区域的售后维修服务中心。

报告期内，发行人主营业务未发生变化。

（二）发行人主要产品

电踏车是一种新型两轮车辆，其外形类似于自行车，配备有专门电池作为辅助动力来源，并配备有电机作为动力辅助系统，能实现人力骑行和电机助动一体化的新型交通工具。按照不同部件的功能，电踏车电气系统主要由电机及控制器构成。为提高产品的集成化程度及一致性，更好地满足客户需求，公司将电机、控制器、传感器、电池、线束等部件组合成为电踏车成套电气系统对外销售，电踏车电气系统的主要部件具体如下图所示：



注：上图只为列示电踏车电气系统主要部件，实际安装位置因不同型号而异。

发行人一直致力于电踏车成套电气系统的研发、生产、销售及技术服务，产品以电机为主，包括控制器、仪表、传感器、电池等在内的配套电气系统。电踏车电机根据安装位置的不同可分为两大类型。一种是安装在轮毂中，即前置/后置轮毂电机，另一种是安置在车身的中间位置即五通位置的电机，即中置电机。

电踏车轮毂电机驱动系统示意图



电踏车中置电机驱动系统示意图



发行人始终专注于新技术、新产品的研发及推广。自 2014 年起，发行人在国内率先推出内转子电机，结构设计更为紧凑，产品重量显著降低。截至目前，公司主要的轮毂电机产品如下表所示：

轮毂电机					
型号	H500F	H800	BPM	H400	H600
类型	外转子电机	外转子电机	外转子电机	内转子电机	内转子电机
技术参数	功率：750W 最大转速：350rpm 重量：4.1Kg	功率：500W 最大转速：390rpm 重量：4.4Kg	功率：250-500W 最大转速：300rpm 重量：4.5Kg	功率：250W 最大转速：350rpm 重量：2.3Kg	功率：250W 最大转速：255rpm 重量：1.7Kg

2012 年，公司成功开发了第一代中置电机 BBS 驱动系统；2014 年，公司成功自主开发出五通碗力矩/速度传感器，并推出第二代中置电机驱动系统 MAX 系统。截至目前，公司主要的中置电机产品如下图所示：

项目		整车效果	产品名称	系统图	技术参数
BBS 系列			BBS		功率：250/350/500W 最大力矩：80Nm 传感器：速度传感器 重量：3.8Kg
			BBS-HD		功率：750/1000W 最大力矩：160Nm 传感器：速度传感器 重量：5.6Kg
MAX 系列	城市车系列		M300		功率：250W 最大力矩：80Nm 传感器：速度传感器 重量：3.6Kg
			M400		功率：250W 最大力矩：80Nm 传感器：力矩传感器 重量：3.9Kg

			M445 无链传动		功率：250W 最大力矩：50Nm 传感器：力矩传感器 重量：5Kg
			M455 无链传动		功率：200W 最大力矩：30Nm 传感器：力矩传感器 重量：5Kg
山地车系列			M500		功率：250W 最大力矩：95Nm 传感器：力矩传感器 重量：3.3Kg
	公路车系列		M800		功率：200W 最大力矩：55Nm 传感器：力矩传感器 重量：2.3Kg

二、发行人所处行业的基本情况

(一) 行业监管体制及相关政策法规

公司主要从事电踏车电机及其配套系统的研发、生产、销售和技术服务。根据证监会《上市公司行业分类指引》(2012 修订版),公司所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”;根据《国民经济行业分类(GB/T 4754—2017)》,公司所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”,细分行业为“C3819 微电机及其他电机制造”。

1、行业主管部门及监管体制

电踏车电机制造行业的行业主管部门有国家发展和改革委员会、工业和信息化部 and 交通运输部;行业自律组织是中国自行车协会和中国自行车协会助力车专业委员会。

国家发展和改革委员会负责电机制造行业的宏观管理,其职责包括研究拟订并组织实施行业的发展战略、规划,提出总量平衡、结构调整等目标及产业布局;研究拟订、修订产业政策并监督实施;审核行业重大项目等。

工业和信息化部负责拟订实施电机制造行业规划、产业政策和标准;监测电机制造行业日常运行;推动电机制造行业重大技术装备发展和自主创新等。

交通运输部主要职责为拟订并组织实施公路、水陆、民航行业规划、政策和标准;承担涉及综合运输体系的规划协调工作;促进各种运输方式相互衔接等。

中国自行车协会、中国自行车协会助力车专业委员会为电动自行车行业自律管理机构。协会主要负责行业自律管理、行业及市场的研究、行业经营状况的统计分析、学术交流开展、以及维护会员单位和本行业的合法权益等。公司是江苏省自行车电动车协会理事单位、苏州市自行车电动车行业协会副会长单位。

2、行业主要法律法规及政策

公司主要产品为电踏车成套电气系统,产品主要销往欧洲、美国市场。国家非常重视以出口为导向的制造业行业的发展,出台了一系列政策来扶持产业发展,引导并支持相关行业保持较高速度增长。此外,交通运输部对新兴的电踏车

持积极态度。行业主要法律法规及政策见下表:

序号	时间	政策名称	发布机构	主要内容
1	2018年5月	《电动自行车安全技术规范》	工信部、国家市场监督管理总局、国家标准管理委员会	电动自行车必须符合下列要求: ①具有脚踏骑行能力; ②具有电驱动或/和电助动功能; ③电驱动行驶时, 最高设计车速不超过 25km/h; 电助动行驶时, 车速超过 25km/h, 电动机不得提供动力输出; ④装配完整的电动自行车的整车质量应当小于或等于 55kg; ⑤蓄电池标称电压小于或等于 48V; ⑥电动机额定连续输出功率应当小于或等于 400W。
2	2017年8月	《关于政协十二届全国委员会第五次会议第 4141 号(工交邮电类 381 号)提案答复的函》	交通运输部	电踏车作为“人力+电助力”混合驱动的自行车, 不同于一般的电动自行车, 对于发展绿色交通具有积极作用。近年来, 一些城市在发展互联网租赁自行车(俗称“共享单车”)过程中, 也在探索将电踏车作为服务产品的一种形式, 受到了用户的欢迎, 较好地方便了公众短距离出行和公共交通接驳换乘, 在满足社会公众出行需求、有效解决城市交通出行“最后一公里”问题、缓解城市交通拥堵、构建绿色出行体系等方面发挥了重要作用。
			工信部	对中国自行车协会在《自行车行业“十三五”发展规划》中提出重点突破电动自行车的核心技术以及关键零部件, 包括积极推动智能力矩传感器技术的研发和应用、改进和提升电动自行车电控系统、积极研究和突破锂离子电池用于电动自行车产品所需要的关键技术等

				<p>给予充分肯定。电踏车作为“人力+电助力”混合驱动的自行车，不同于一般的电动自行车，对于发展绿色交通具有积极作用。近年来，一些城市在发展互联网租赁自行车（俗称“共享单车”）过程中，也在探索将电踏车作为服务产品的一种形式，受到了用户的欢迎，较好地方便了公众短距离出行和公共交通接驳换乘，在满足社会公众出行需求、有效解决城市交通出行“最后一公里”问题、缓解城市交通拥堵、构建绿色出行体系等方面发挥了重要作用。</p>
3	2017年5月	《EN15194:2017》	欧盟标准化委员会	<p>该标准重点关注电踏车的“安全性”和“可靠性”，主要包括安全规范、电磁兼容性测试（EMC）及机械结构性测试等三大项目。其中 EMC 要求主要让使用电动交通工具的骑行者得到安全保护，确保骑行者身上的电子设备（手机、心脏起搏器、助听器等）与电踏车电子零件所产生的电磁脉冲不会相互影响和干扰。此外该标准涉及范围还包括：直流电压不得高于 48V，或者输入为 230V 的集成电池充电器；最高持续额定功率为 250W，当速度达到每小时 25 公里时，输出逐步降低最后切断等。</p>
4	2017年1月	《JIS D9115:2017》	日本工业标准委员会	<p>该标准明确电踏车所使用的人力辅助电动机必须符合如下规定：当车速小于 10km/h 时，辅助力比例为 2；当车速大于 10km/h 且小于 24km/h 时，辅助力比例值依照公式 2- (v-10)</p>

				7 计算, 其中 v 表示车速; 当车速大于 24km/h 时, 电动机不得再提供辅助力。
5	2016 年 1 月	《国务院关于促进加工贸易创新发展的若干意见》	国务院	推动加工贸易企业由单纯的贴牌生产 (OEM) 向委托设计 (ODM)、自有品牌 (OBM) 方式发展。支持企业加强技术研发和设备改造, 提升产品技术含量和附加值, 增强企业核心竞争力。
6	2015 年 5 月	《中国制造 2025》	国务院	突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器和减速器等智能核心装置, 推进工程化和产业化。
7	2015 年 5 月	《国务院关于加快培育外贸竞争新优势的若干意见》	国务院	加快提升出口产品技术含量。加快运用现代技术改造传统产业, 提升劳动密集型产品质量、档次和技术含量, 推动传统产业向中高端迈进。利用资本市场大力支持传统产业收购兼并。着力构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。加大科技创新投入, 支持企业原始创新。
8	2014 年 5 月	《关于印发 2014-2015 年节能减排低碳发展行动的通知》	国务院	大力实施节能技术改造工程, 运用余热余压利用、能量系统优化、电机节能系统等成熟技术改造工程设备。

(二) 行业发展状况

1、电踏车与国内传统电动车区别明显

电踏车是一种既拥有自行车的轻巧和便捷性, 又能够有效弥补自行车上坡、逆风、载物时的负担感的个人交通工具。它以传统自行车为基础, 搭载以传感器为核心的动力系统, 配有电机与电池。目前, 电踏车的主要消费地集中在欧洲、美国和日本, 与国内传统的电动自行车的区别明显, 具体如下:



传统电动车



电踏车

(1) 发展路径的差异。日本是最早研发、生产和销售电踏车的国家。日本企业设计电踏车的最初构想是为了减轻国民的出行负担,通过电机驱动系统提供辅助动力,并严格规定了辅助力的比例。电踏车在不改变“骑行”特质的前提下,让骑行变得更加轻松,同时扩大骑行半径至 50km-100km,在欧洲市场广受欢迎,近年来一直维持较高的景气度。

由于电踏车产品所必须的传感器技术壁垒较高,需要投入大量的资金成本、人力成本、时间成本进行研究和开发,而纯电动自行车相较而言电机驱动系统的技术壁垒较低,且我国在 90 年代开始严格限制摩托车的使用,而中国的公共交通系统的发展又滞后于城市化进程,这导致中低收入人群的出行出现巨大缺口,在使用形态上最为接近摩托车的采用纯电驱动的“传统电动车”开始了爆发式发展,纯电动车车主不需要接受安全教育、考驾照、买交强险,对“纯电动车”的普及起到助推作用。我国的电动自行车市场以纯电力驱动的电动自行车产品为主,以人力为主、机械力为辅的电踏车未能成为发展重点。

(2) 工作原理的差异。与传统电动自行车相比,电踏车不是通过转把来调节动力大小,而是以传感器去捕捉骑行的信号(力矩传感器采集骑行者的踩踏力度;速度传感器采集速度信号),进而理解骑行者的骑行意图,提供相应的动力辅助,让用户骑得更轻松。当骑行者停止踩踏时,电机将停止输出动力。相较于传统电动车而言,电踏车重量更轻,也更容易操控,更符合骑行习惯。同时,因传统电动自行车为纯电力驱动,依靠转把调节动力,遇到危险时预判时间较短,

电踏车的安全性要好于传统电动自行车。

(3) 核心部件的差异。电踏车的电气系统和传统电动自行车电气系统存在明显的差异，具体如下：

项目	传统电动自行车	电踏车
电机	一般都为轮毂直流无刷直驱电机，通常安装在轮毂处，体积大、质量重、结构简单	轮毂电机属于直流无刷减速电机，带有离合器和减速装置，体积较小，结构相对复杂；中置电机安装于电踏车五通位置，内置控制器和传感器，属于“一体式”的电气系统，拥有低转速、大扭矩，高效率、宽平台的特点，可以通过变速系统和电流档位来改变电机不同档位的扭矩，使得电机的扭矩输出调节范围更大，从而获得更大的爬坡能力，而且可以在不同状态下均能获得比较高的效率，节省电池使用，延长续行里程
控制器	控制算法较为简单	控制算法较为复杂，根据传感器采集的信息创设一个骑行简况，并动态调整电机输出，以提供脚踏辅助的正确等级。对元器件的要求较高，体积相对较小
仪表	主要显示骑行速度和电池电量等数据，无交互界面	仪表功能较为丰富，可显示速度、里程、电量、模式、档位等信息；可用于助力档位调节，切换助力推行模式；可用于骑行数据监测，对整车部分故障进行报错提醒；可蓝牙连接手机等设备，上传骑行数据，材料包括普通的 LED 仪表以及中高档的 LCD 仪表和 OLED 仪表
传感器	无	传感器用来捕捉骑行的信号（力矩传感器采集骑行者踩踏的力度；速度传感器采集速度信号），进而理解骑行者的骑行意图，并驱动电机提供相应的动力。相比速度传感器，力矩传感器更加敏感，能够检测到细微变化。速度传感器反应时间较长，

		只有几个档位的阶梯性的大小, 骑行时会有迟滞感。力矩传感器每时每刻都在采集扭矩信号, 属于线性输出, 更适用于爬坡、山地等复杂路况的骑行
电池	由于成本原因, 主要采用铅酸电池, 铅酸电池续航低, 重复使用次数少, 还存在较大的安全隐患, 报废后如果不妥当回收, 将会对环境和水源造成巨大的污染。 目前, 锂电池的使用比例在逐步提升	主要使用锂电池; 由于电踏车的骑行特质, 相同容量的电池, 电踏车的续航里程约为传统电动自行车的 1.5-2 倍

(4) 产品定位及售价的差异。根据中关村在线发布的《2017 年中国电动车产业发展白皮书》, “由于电动车本质上属于基础的代步工具, 消费者对于价格较为敏感, 高端产品市场空间较小”。电踏车最主要的销售市场在欧洲, 荷兰、德国、比利时、丹麦等欧洲大陆国家有着较为悠久的自行车文化传统, 电踏车在不改变“骑行”特质的前提下, 让骑行变得更加轻松, 在满足日常通勤用途的同时也能较好地满足郊游、户外运动等需求。电踏车的作用不仅仅是日常生活中的代步功能, 更代表一种健康运动的生活方式和丰富的户外运动体验。用户更加看重运动和健康生活, 对电踏车的价格敏感程度不高。同时, 该部分群体对产品和品牌的粘性较高, 一旦认可了某一品牌的电踏车产品, 重复购买率较高。因销售市场的差异, 国内传统电动自行车和欧洲市场上的电踏车销售价格差别较大, 具体如下:

国内传统电动自行车售价	欧洲市场电踏车售价
-------------	-----------

新日股份(603787)在其招股说明书中披露,“2016年度,其简易款的电动自行车平均售价为1,453.52元,豪华款的电动自行车平均售价为2,126.05元”。

轮毂电机脚踏车

 <p>Best Seller</p> <p>See Colour Options</p> <p>ANCHEER Electric Mountain Bike, E-bike Citybike Commuter bike with 36V Removable Lithium Battery Charging, Electric bike Shimano 21 Speed Gear and Two Working by Ancheer</p> <p>£549.99</p> <p>Show only Ancheer items</p> <p>★★★★☆ * 39</p>	 <p>See Colour Options</p> <p>Cyrusher® XF660 48V 500W Mens Electric Mountain Bike 7 Speeds Electric bicycle Disc brakes Suspension fork Fat tire by Cyrusher</p> <p>£1,300.00 £1,600.00</p> <p>Eligible for FREE UK Delivery</p> <p>Show only Cyrusher items</p> <p>★★★★☆ * 3</p>	 <p>Ancheer 2018 Newest Electric Mountain Bike with Removable 36V 8Ah LG Battery, 250W Waterproof Electric Bike, Shimano 21 Speed Shifts by Ancheer</p> <p>£569.99 £679.99</p> <p>Show only Ancheer items</p>
 <p>See Colour Options</p> <p>Extrbici XF800 1000W 48V 13AH Electric Bike 26" Aluminum Alloy Frame Full Suspension Fat Bike Cruiser 7 Speeds Shimano Shift System Up to 31mph eBike 5 Setting</p>	 <p>Lux Womens Low Step Electric Hybrid Bike, White by Ride</p> <p>£562.45</p> <p>Show only Ride items</p>	 <p>Cyclamatic Power Plus CX1 Electric Mountain Bike with Lithium-Ion Battery by Cyclamatic</p> <p>£549.99</p> <p>Show only Cyclamatic items</p> <p>★★★★☆ * 177</p>

中置电机脚踏车

 <p>Scott Genius 730 Plus in Bosch Pedelec – Electric Mountain Bike – 2018 – L – New by Scott</p> <p>£3,517.12 (1 new offer)</p> <p>Show only Scott items</p>	<p>See Size Options</p> <p>Berg Amont Electric Line Contrail C/Green 6.0 500 29 Pedelec Electric by Bergamont</p> <p>£3,264.66</p> <p>Show only Bergamont items</p>	 <p>MTB Whistle B Ware HF S 27.5-Inch Electric Bike, M45 115 Bosch Perform CX 500W by WHISTLE</p> <p>£2,829.00</p> <p>Show only WHISTLE items</p>
 <p>See Size Options</p> <p>Berg Amont Electric Revox 5 29 Pedelec Electric Mountain Bike Green/Black/Red 2018 by Bergamont</p> <p>£2,461.72</p>	 <p>ORBEA Keram 15 E-Hardtail black Frame size 22 / 56 cm 2017 electric bicycle by Orbea</p> <p>£2,363.54</p> <p>Show only Orbea items</p>	 <p>See Size & Colour Options</p> <p>HAIBIKE Sduro Hardseven 6.0 Bosch Electric Bicycle 2018 by HAIBIKE</p> <p>£2,329.82</p> <p>Show only HAIBIKE items</p>

总体而言,欧洲市场脚踏车因品牌、配置的不同,售价存在较大的差异,但轮毂电机脚踏车的售价通常在500欧元以上;中置电机脚踏车的售价通常在1,800欧元以上。

注:欧洲市场脚踏车售价数据来源于德国亚马逊网站。

(5) 市场竞争的差异。根据国家统计局公布数据显示,2016年度,全国电

动自行车行业累计完成产量 3,215 万辆。一线品牌中,爱玛完成了接近 400 万台的销量;雅迪实现了 320 万台左右的销量,绿源、新日和台铃的销量超过 100 万台。2017 年度,全球电踏车市场规模约 300 万台。在市场规模上,电踏车与传统电动自行车有数量级的差距。国内的传统电动自行车竞争较为激烈,行业内多数中小企业技术水平较低、没有自主创新能力,产品类型主要以低档次、低附加值产品为主,其市场竞争主要依靠价格竞争,研发投入较少,厂家靠走量来获得利润,同质化现象严重。相比国内的传统电动自行车企业,境外的一线电踏车品牌商数量不多,主要品牌电踏车的年销量在十万台左右,大多数电踏车品牌的年销量在几千至几万台之间,市场格局相对稳定,更加注重品牌、产品质量、产品技术水平及创新、营销和服务等非价格竞争因素,市场竞争主要体现在个性化、差异化方面,作为核心部件的电气系统产品往往具有定制化、小批量、迭代快的特点。

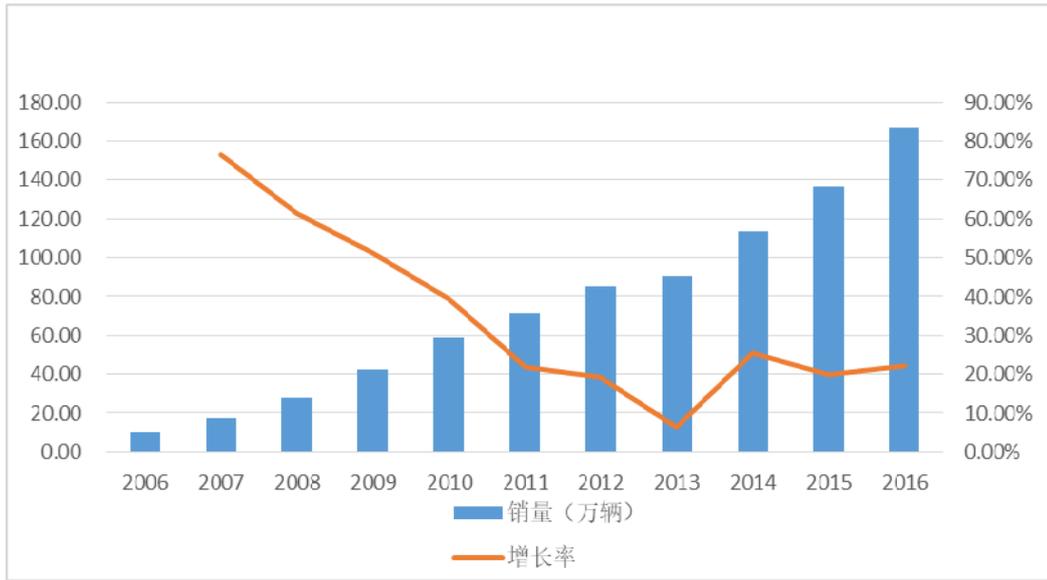
2、国外电踏车行业市场规模及行业发展方向

公司产品主要销往欧洲、美国市场,客户主要是国外的电踏车品牌商以及国内外从事电踏车组装业务的整车装配商。公司生产的电机及配套电气系统主要应用于电踏车,为车辆提供辅助动力的功能和用途决定了其市场高度依赖于电踏车市场。

电踏车(Peledec)属于电动自行车类别,是一种以人力骑行为主,电踏车电机及配套电气系统提供动力为辅的交通工具。1993年,日本雅马哈公司成功研发并制造了世界上第一辆电踏车。随后,电踏车开始在日本、欧洲、北美等国家和地区流行。从国际市场来看,电踏车在欧洲市场发展最为成熟,最大市场集中于德国、荷兰、比利时、瑞士、奥地利、意大利、法国、英国等欧盟诸国,日本市场较为稳定,美国市场发展较快。电踏车的主要功能是轻松代步及休闲健身。

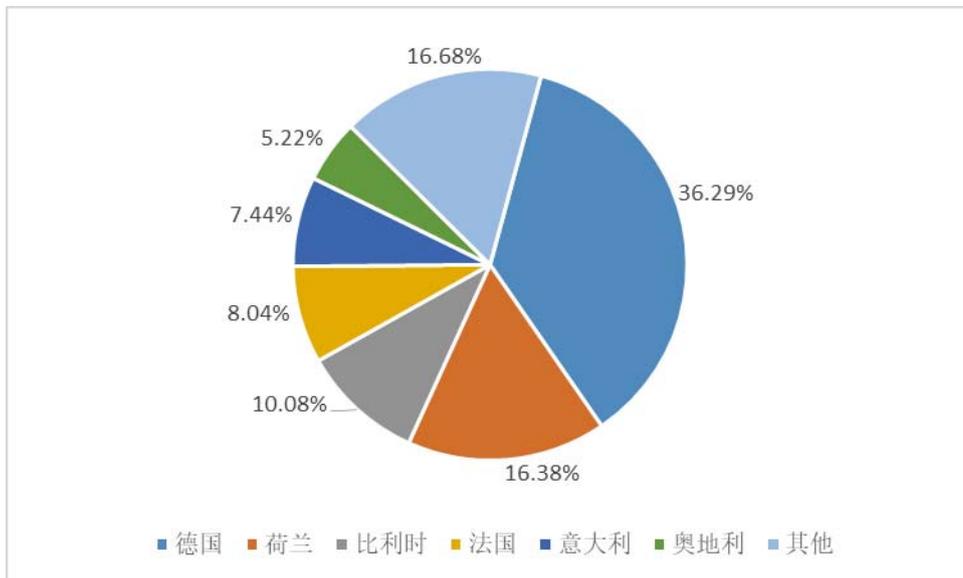
(1) 欧洲电踏车行业市场概况

电踏车在 21 世纪初进入欧洲市场,在经历了初期(2006—2010 年)的“井喷式”发展后,目前已进入稳步增长阶段,年增长率稳定在 15%-25%左右。



(资料来源: 欧洲自行车产业协会, 官方网址: <http://www.conebi.eu>)

电踏车在欧洲市场发展迅速, 从2006年的9.8万辆增长到2016年的166.7万辆, 十年复合增长率达到32.76%, 2016年欧洲电踏车销量前三的国家为德国、荷兰、比利时, 其中德国销售了60.5万辆、荷兰销售了27.3万辆、比利时销售了16.8万辆, 上述三国销量总额占比超过欧洲市场的60%, 市场集中度较高。



(资料来源: 欧洲自行车产业协会, 官方网址: <http://www.conebi.eu>)

荷兰、德国、比利时、丹麦等欧洲大陆国家有着较为悠久的自行车文化传统, 电踏车在不改变“骑行”特质的前提下, 让骑行变得更加轻松。欧洲用户更加看重运动和健康生活, 对电踏车的价格敏感程度不高。同时, 该部分群体对产品和

品牌的粘性较高,一旦认可了某一品牌的电踏车产品,重复购买率较高。

早期的欧洲电踏车企业普遍采用速度传感器,这是因为:①早期欧洲企业尚未掌握力矩传感器技术,因此采用了技术壁垒相对较低的速度传感器;②欧洲并没有规定电踏车骑行时人力和机械动力的比例,因此力矩传感器并不是欧洲电踏车所必须的零部件。但是,随着电踏车应用领域的扩大,从原先在公路上骑行延伸到山地、雪地的骑行,力矩传感器相比于速度传感器的优势就显现出来。面对日益增长的市场需求,欧洲生产商也开始大力投入力矩传感器的研发。目前,以博世为首的欧洲制造商已经掌握了成熟的力矩传感器技术,并应用到生产中。

近年来,欧洲自行车市场总体呈现上行态势。从自行车市场内部进行分析,传统自行车产业呈现下行态势,生产和销售规模逐年缩减,而电踏车的市场规模不断扩大,销量逐年攀升,已经成为推动欧洲自行车产业的主要力量。根据刊载在中华网上《共享电单车的未来发展趋势》一文:“德国 Bosch 集团分析预测,2020年,电动自行车占自行车零售比例将上升到50%”,意味着到2020年电踏车在欧洲市场的年销量将达到千万台的规模。而随着社会分工的不断细化,现代化设计、驾驶和电池技术不断发展,加上新的商业模式,电踏车对消费者和企业的吸引力越来越强。此外,欧洲的电踏车客户越来越年轻化,需求越来越多样化。

目前,欧洲已经超越了日本成为全球最大的电踏车消费市场。发行人专业从事电踏车电机及配套电气系统的研发及生产,目前已掌握了电踏车电机及配套电气系统的成熟技术,产品实现量产,质量达到了欧盟标准。凭借过硬的产品质量受到了欧洲客户的广泛欢迎。同时,发行人凭借稳定的研发团队和领先的研发技术,不断开发新技术、新产品,持续保持在行业中的优势地位。

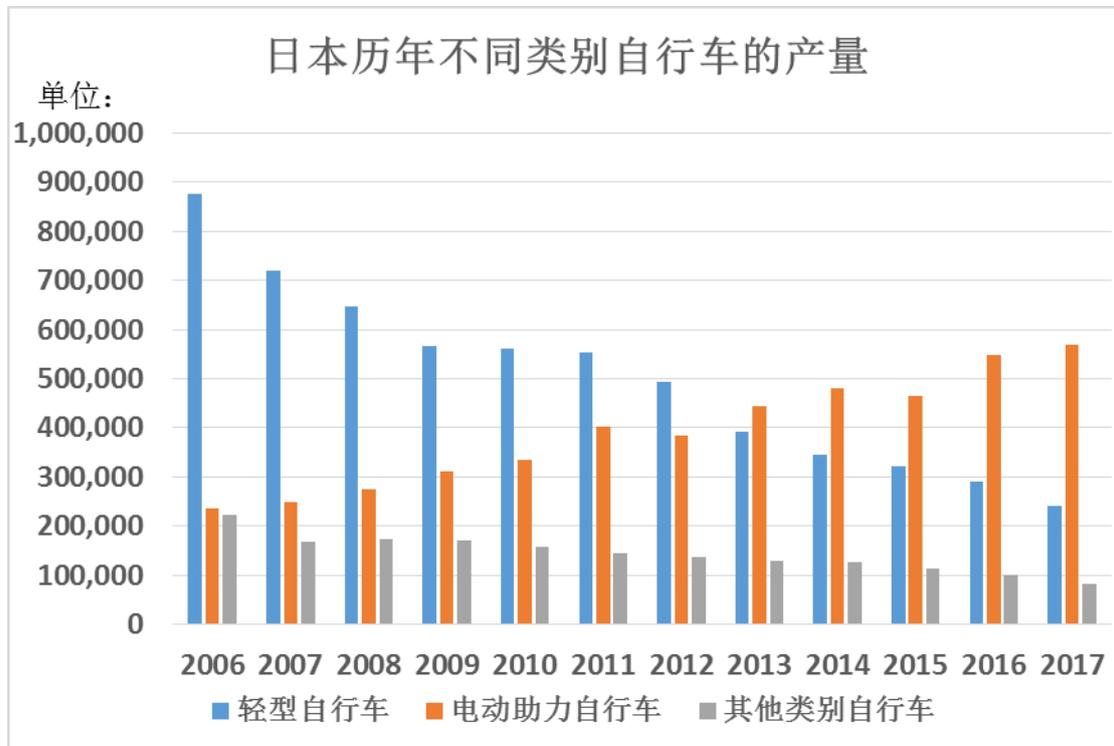
(2) 日本电踏车行业市场规模

日本是最早研发、生产和销售电踏车的国家。日本企业设计电踏车的最初构想是为了减轻国民的出行负担。由于日本国内多为丘陵地形,道路崎岖不平,日本居民特别是妇女儿童骑自行车出行十分费力,因此研发通过电机驱动系统提供辅助动力的电踏车成为了当时日本的必要选择。根据日本工业设计标准《JIS D9115:2017》的规定,电踏车所使用的人力辅助电动机必须符合如下规定:当车速小于10km/h时,辅助力比例为2;当车速大于10km/h且小于24km/h时,

辅助力比例值依照公式 $2 - (v-10) / 7$ 计算, 其中 v 表示车速; 当车速大于 24km/h 时, 电动机不得再提供辅助力。因此日本企业专门研发了力矩传感器用于测度使用者在骑行过程中提供的动力, 进而计算出电机需要提供的辅助动力。

目前, 日本电踏车市场的主要客户群体是中、高龄妇女和儿童, 用于解决日常生活中代步问题。要满足日本电踏车工业标准《JIS D9115: 2017》中的相关要求, 力矩传感器是很难绕过的一道技术壁垒, 当时国际上其他企业尚不具备成熟的力矩传感器技术(日本的雅马哈、松下等企业在 20 世纪 90 年代即掌握了力矩传感器技术, 而海外企业直到 2003 年之后才有博世等世界电气巨头企业开始研究力矩传感器)。外资品牌进入日本市场的难度很大, 加上日本民众更加青睐本土品牌, 国外品牌很难受到认可, 因此长期以来日本电踏车电机市场主要由雅马哈、松下、普利司通等日本本土企业占据。

目前, 日本轻型自行车的产量正在下降, 电动自行车的产量反而在逐年增加, 日本的电踏车产品年消费量约 50-60 万台。未来随着日本全面进入高龄化社会和减少汽车废气排放呼声的加强, 日本电动自行车的需求量将持续扩大。



(数据来源: 日本自行车产业振兴协会, 网址: http://www.jbpi.or.jp/english_info.php)

(3) 北美电踏车行业市场规模

相比于日本和欧洲市场,电踏车进入北美市场较晚,并且由于北美以平原为主、地广人稀,汽车是当地人更为普遍的出行工具。尽管如此,仍有部分自行车运动的爱好者和极限运动的发烧友成为电踏车产品的消费者,除购买电踏车整车产品外,北美消费者也热衷购买电踏车的轻型电机和控制器系统产品进行DIY改装。根据商务部发布的《自行车出口技术指南(2016)》,“电动自行车是2012年才开始在美国庞大的运动/休闲市场上争得立足之地。2013年美国电动自行车销售量仅有18万辆,比2012年几乎翻了一番。电动自行车今后在美国市场的销量必定越滚越大,最终肯定会成为美国自行车市场主流产品之一。”目前,美国市场的年消费量大约为25-30万台。

(4) 国外电踏车行业发展趋势

国外各发达国家均面临人口老龄化问题,老年人成为电踏车的潜在买主;同时电踏车产品朝“运动化”和“年轻化”方向发展,为消费者提供更加多样化的选择,电踏车逐渐渗透到运动爱好族和年轻一代的消费者。同时,随着社会分工的不断细化,现代化驾驶和电池技术、新一代力矩传感器、无链传动技术、自动变速技术等将成为新的技术发展点,新的商业模式例如电踏车租赁模式和电踏车运输模式也将逐渐兴起。总体而言,尽管境外各主要市场的侧重及发展速度不一,电踏车均处于较为景气的发展阶段。

3、国内电踏车行业市场规模及行业发展方向

我国是自行车骑行大国,自行车一直以来都是民众出行的主要工具。而随着城市化进程的不断加快,城市面积的扩大也放大了传统自行车的局限性,研发和生产电动自行车成为必然。随着电动自行车技术逐步走向成熟实用化,电动自行车除了节能、经济、环保之外,并兼有机动车的省力省时特点,符合当今中国消费者的消费特征和需求,经过短短几年的发展便拥有庞大的消费群。

与日本和欧美市场相比,由于电踏车产品所必须的传感器技术壁垒较高,需要投入大量的资金成本、人力成本和时间成本进行研究和开发,而纯电动自行车相较而言电机驱动系统的技术壁垒较低,我国的电动自行车市场以纯电力驱动的

电动自行车产品为主,以人力为主、机械力为辅的电踏车未能成为发展重点。纯电动电动自行车价格低廉,适合当时我国的购买力,因此在我国迅速得以流行。但纯电动电动自行车自重大、车体材料的硬度和韧性较差,骑行的距离较短、安全系数较低。

我国人口基数庞大,拥有优良的骑行传统,是电踏车行业重要的潜在市场。随着我国国民生活水平的不断提高和购买力的提升,也能够负担电踏车产品的价格。相比于纯电动电动自行车而言,电踏车在安全性和骑行体验上都更胜一筹。电踏车自重更轻,更容易操控,而且通过踏板骑行来控制车速,相比于纯电动电动自行车通过转把控制车速更加自然,降低了紧急时刻因为操作失误出现事故的概率。此外,人们在进行中短距离的出行时,更偏好于消耗部分体力进行运动,而电踏车恰恰提供了这部分需求,骑行者可以在人机互动中体验骑行的乐趣。

随着“互联网+”概念的不断深入,共享类产品层出不穷,共享单车是其中最受关注的行业之一。目前,我国出现的共享单车行业以共享自行车为主,主要解决了 1-3 公里的出行问题。接下来,共享单车行业将着眼于解决人们 3-10 公里的出行问题,这时候单纯依靠人力骑行的自行车将受到很大的限制,而兼具人力骑行和电机辅助动力的电踏车将成为人们进行较长距离出行的交通工具选项。如今已有部分企业开始在国内尝试推广电踏车。2015 年 10 月,轻客发布了其第一款电踏车产品 TSINOVA;2016 年 6 月,小米也发布了其第一款电踏车产品“米家骑记”,并创造性地加入了可折叠的功能,方便用户在楼道、地铁等场所携带;2017 年 5 月,倍速出行(PESU)在上海举行的中国国际自行车展览会上展出其生产的中置电机山地电踏车和通勤旅行款电踏车;2017 年 5 月,永久出行以创新产品“永久电踏车”为切入口,在上海浦东新区进行了项目验证,并于 2017 年 11 月正式入驻扬州再次验证,并取得预期成绩。推向市场的初期,永久出行把全部精力投入到基于中短途出行系列解决方案的设计、研发与样板市场的打造及政企合作模式、运维模式、盈利模式的验证,无论是用户数据、骑车体验、规范管理等方面都得到了各方良好的反馈,尤其是电子围栏管理和智能系统的创新设计与应用,受到各方高度评价。2018 年 1 月,永久出行方面宣布完成 1 亿元人民币的天使轮融资,由乾川资本战略投资,向市场提供“2 轮+4 轮”的中短途智慧出行整体解决方案。

2018年5月15日, 根据国家标准管理程序, 工业和信息化部组织修订的《电动自行车安全技术规范》强制性国家标准(GB 17761-2018), 由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会《中华人民共和国国家标准公告(2018年第7号)》批准发布, 自2019年4月15日正式实施。新的国家标准, 将电动自行车定义为“以车载蓄电池作为辅助能源, 具有脚踏骑行能力, 能实现电助动或/和电驱动功能的两轮自行车”, 并对电动自行车的整车安全、机械安全、电气安全、防火性能、阻燃性能、无线电骚扰特性和使用说明书的主要技术要求及相应的试验方法进行了规定。新的国家标准对脚踏骑行功能进行了强制性规定, 将大大促进我国电踏车行业的发展, 相应政策实施后, 我国的电踏车市场前景将十分广阔。

4、电踏车电气系统的发展趋势

电踏车电气系统作为电踏车的核心部件, 市场规模随着电踏车产业的发展而不断扩大。相比国内的传统电动自行车企业, 境外的一线电踏车品牌商较少, 单个品牌商的年销量在十万数量级, 市场格局相对稳定, 市场竞争主要体现在个性化、差异化方面, 作为核心部件的电气系统往往具有定制化、小批量、迭代快的特点。

就电踏车电机而言, 尽管属于微电机的范畴, 但与国内大多数微电机产品相比, 电踏车电机批量相对较小, 且具有定制化的属性。由于受空间的限制, 电踏车电机的小型化、轻量化显得至关重要。且电踏车的辅导动力主要来源于移动锂离子电池组, 对电机的运行效率有较高的要求。同时, 电踏车电机属于外观件, 直接在露天环境下使用, 需要进行防水试验和盐雾试验, 以满足不同环境下的骑行需求, 并在外观上与整车设计相协调; 就电踏车控制器而言, 正弦波控制器逐渐取代方波控制器成为主流, 相较而言, 正弦波控制器在电踏车起步及调速时噪音较小, 柔和平顺, 参数指标发挥准确。同时, 轮毂电机系统的控制器也属于外观件, 需要与整车设计相配套, 小型化及轻量化也非常重要; 就电踏车传感器而言, 自电踏车最早诞生于日本时即采用以力矩传感器为核心的“Power Assist System 动力辅助系统”。由于力矩传感器存在一定的技术门槛, 市场上存在利用简化的传感器结构和算法实现对力矩传感器的替代, 比较有代表性的就是后轴勾爪传感器、扭簧传感器以及转速传感器, 但在信号采集的适时性、准确性以及

灵敏性上均与力矩传感器存在较大差距,骑行体验较差,基本只在一些低端的电助力自行车上使用。BOSCH、禧玛诺、雅马哈的主要电踏车电气系统产品均采用力矩传感器,公司也是全球少数掌握力矩传感器核心技术的企业之一。中置电机系统即为集成电机、控制器、传感器的“一体机”,是时下电踏车电气系统的主要类型,并代表着电踏车电气系统的未来发展方向;就电踏车仪表而言,通过握手协议和各种传感器技术,将电踏车的所有信息和状态实时显示,可显示速度、里程、电量、模式、档位等信息;可用于助力档位调节,切换助力推行模式;可用于骑行数据监测,对整车部分故障进行报错提醒;可蓝牙连接手机等设备,上传骑行数据。仪表类型包括普通的LED仪表以及中高档的LCD仪表和OLED仪表。功能集成更加齐全,材料选择更为丰富。电踏车仪表通常安装在车把醒目位置,往往成为电踏车品牌形象的重要载体,电踏车品牌商往往对仪表进行个性化设计。同时,仪表在露天环境下工作,还需要考虑防紫外线以及防水问题;就电踏车电池而言,锂离子电池组是主要的动力来源,锂离子电池组的额定电压、额定容量、充放电倍率特性、低温性能以及BMS系统的设计与电气系统整体效能的发挥密切相关。同时,在电气系统设计阶段往往需要将电池组的外观、性能、一致性等因素考虑在内。

综上,电机、控制器、仪表、电池等电气系统的制造技术及工艺相对成熟,但由于电踏车电气系统的外观件和定制化属性以及电气系统的一致性要求,需要从业者对电踏车行业有着较为深刻的认识,才能不断地推出适合市场需求的新产品,引领新技术的发展方向。电踏车的力矩传感器具有一定的技术门槛,掌握力矩传感器核心技术及算法的企业较少,是决定能否进入中高端市场的重要因素。

(三) 行业与上下游行业之间的关联性

1、上游市场分析

发行人主要从事电踏车电机及配套电气系统的研发、生产,电机产品的主要原材料为磁钢、铝材、铜线、钢材等,具有通用性。功率器件、芯片、电阻器、电容器等电子元器件产品为控制器、仪表产品关键材料,技术含量以及生产工艺水平要求相对较高,其性能对控制器产品可靠性、一致性和稳定性等性能影响较大。目前上游行业企业众多,生产工艺成熟,原材料供应量充足。因此,电踏车

电机及配套电气系统生产企业对上游企业的依赖程度较小。

2、下游市场分析

公司的下游行业主要是电踏车品牌商及整车装配商，对电机、控制器、传感器、仪表、电池在内的电气系统性能要求较高。品牌商和整车装配商对供应商的筛选较为严格，双方建立稳定合作关系后不会轻易更换。电踏车电机、控制器等电气系统产品的核心部分的开发需要不断地进行电踏车操控模拟测试过程，产品性能满足整车性能要求，本行业企业按照下游厂商的设计目标进行产品设计，因此本行业企业与下游厂商的关系较为密切。

(四) 行业的技术水平、技术特点及其他主要特征

1、行业的技术水平和技术特点

(1) 电踏车电气系统技术水平和特点

在电机方面，随着信息技术、材料技术、能源技术的进步，微电机技术正在进入一个新的发展阶段。无刷电机的研发取得显著成果，无刷直流电机、无刷自整角机、无刷旋转变压等电机品种已进入商业化生产；电机外观向微型轻薄化发展。在控制器方面，控制方式发生转变，正弦波控制方式技术广泛应用，具有低噪音，高扭矩，高效率等优势；在电池方面，电源管理技术的发展和胶体电池的技术突破，提高了电池的容量和循环使用寿命；在传感器方面，力矩传感器仍然是中高端电踏车电气系统的主要技术壁垒，BOSCH、禧玛诺、雅马哈的主要电踏车电气系统均采用力矩传感器，公司也是全球少数掌握力矩传感器核心技术的企业之一。市场上存在利用简化的传感器结构和算法实现替代力矩传感器基本只是一些低端的电助力自行车上使用。中置电机是时下电踏车电气系统的主要类型，并代表着电踏车电气系统的未来发展方向。电踏车核心部件技术性能的提高，为电踏车的持续发展提供了支撑。

(2) 电踏车行业技术水平和特点

随着电踏车的普及和产业的发展，力矩传感器、自动变速技术、电池技术将继续成为研发热点。低成本、高能力矩传感器，能够使用控制算法对人力进行估计的无力矩传感器方案，正在研发或改造过程中。同时电池技术的研究也是行

业研发热点,考虑到整车重量,选取的电池容量较小,整车的续航能力并不强,高密度容量电池也将得到更多的应用。

随着我国企业逐渐从 OEM 业务模式转向 ODM 业务模式,并逐步向 OBM 模式开始渗透,企业对设备效率、成本控制、产品质量的要求不断提高,使得信息技术的应用程度和生产设备的自动化程度逐渐成为企业在市场竞争中胜出的关键。未来行业内的企业将逐步提高生产信息化和自动化融合的水平。同时企业还需要生产电踏车电气系统的成套产品,如控制器、仪表、线束、电池等,以保证整个电气系统运行的稳定性,缩短在系统调试、软件兼容性测试等方面的时间成本、调试成本和人力成本,一方面有助于提高产品和品牌的竞争力,另一方面能够降低成本,提高利润空间。

随着生活质量的提高,消费者对电踏车的时尚性、功能性、舒适性、环保性、新颖性等多个方面都提出了更高的要求,也相应地对电踏车电机及配套电气系统行业提出了更多的要求。

2、行业的周期性、区域性及季节性特征

(1) 周期性

电踏车电气系统产业无明显周期性特征。电踏车的消费需求与经济的持续增长、人们的生活和收入水平的提高、对生活质量的追求等密不可分,因此,行业周期性特征与经济总体的周期性基本一致。从长期来看,随着我国经济增长由政策刺激向自主增长的有序转变,随着产业升级、节能降耗及环境保护带来的新型工业化建设需求,预计国内整个电驱动系统行业还将处于一个持续上升的周期当中。

(2) 区域性

电气行业无明显的区域性。相对而言,华东、华北、东北、西南等地的电机厂商较多,其中东部沿海地区最为密集;电动车辆电机控制器制造业对技术以及工艺要求较高,目前具备电动车辆电机控制器独立研发和生产的企業不多,主要分布在华南以及华东地区。天津、江苏、浙江和广东是我国主要的电动自行车产业集聚地,国内从事电踏车整车装配的厂家亦主要集中在上述地区。目前,电踏

车的终端消费市场主要集中在欧洲、日本和美国。

(3) 季节性

电踏车的骑行选择与天气、气温情况有关，消费者购买需求也随天气转冷、气温下降而下降。由于公司产品的最终消费地主要在欧美，每年的四、五月份是电踏车上新及销售的旺季，考虑到运输周期、整车厂的生产周期以及圣诞、春节假期，第四季度往往是电踏车电机及配套电气系统的销售旺季，公司的销售收入呈现出一定的季节性。因而对该行业生产商的库存管理和供应链管理有较高的要求。

(五) 进入本行业的主要壁垒

1、技术壁垒

电踏车电机及配套电气系统属于机电一体化行业，涉及机械、电机、控制、信号采集及处理、电化学等多学科交叉领域，跨度大，对产品的研发、设计提出了较大的挑战，具有较高的技术壁垒。电机及配套电气系统的一致性、稳定性以及可靠性等性能直接影响电踏车的性能与质量。每个产品需要根据车辆工况参数编写一整套严密的控制程序软件，这需要研发人员具有专业的研究开发经验。除此之外，产品工艺流程与产品质量密切相关，由于电踏车电气系统具有“小批量、多批次、迭代快”的特点，制造商需深刻理解、把握客户需求，并相应地提出解决方案。需要对下游产业有透彻的认识和丰富的开发经验，才有能力进行具备一定前瞻性的产品开发，提供符合市场发展趋势的新产品。行业新进入者很难在短时间内通过自主研发开发出具有市场竞争力的电气系统产品，进入本行业的技术门槛较高。

2、客户壁垒

电踏车品牌商或整车装配商通常根据其电踏车辆的性能特点来设计和配置对应的电机及配套电气系统产品，更换其他品牌的产品需要上游供应商付出相应的设计及研发成本。同时电机和控制器作为电踏车驱动系统核心部件，生产厂家一般会与下游整车厂建立战略合作关系，共同研发推出新车型。因此品牌商或整车装配商与电机及配套电气系统生产厂家建立了较为稳定的合作关系后不会轻易中断。同时，电踏车主要消费地欧洲属于多语种地区，售前培训及售后服务的

本地化难度较高,需要从业者具备国际化的视野,并拥有一定的境外经营管理经验。新企业短期内较难被主流品牌商或整车装配商认可,行业新进入者面临较高的客户壁垒。

3、品牌壁垒

由于电机及配套电气系统是电踏车的核心部件,其质量和性能会直接影响到用户体验和用户认同度,终端消费者在采购电踏车时也会将电气系统品牌作为重要考量因素。因此,品牌商及整车装配厂通常会选择具有品牌知名度、研发能力强、产品性能好、售后服务能力强的电机及配套电气系统生产企业作为长期合作供应商,构成了行业的品牌壁垒。

(六) 影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

(1) 产业政策的支持,助力行业规模扩张。

2017年8月,我国交通运输部公开答复九三学社提出的“关于推进电踏车绿色出行”的提案,鼓励相关城市引导运营企业投放符合国家标准电踏车等服务产品,为电踏车发展营造良好环境,体现了政府管理部门对推进绿色出行与城市交通发展将发挥重要的积极作用。

为了缓解城市日益增加的交通压力和环保压力,自行车专用道(专用于普通自行车和电踏车)在荷兰、丹麦、德国、法国和英国等欧洲国家的多个城市已经得到广泛推广应用,在纽约、旧金山、墨尔本和温哥华等城市也越来越常见。除了设置专门的自行车道,欧美一些国家还制定一些措施来鼓励居民使用自行车出行。比如,在丹麦,新修的自行车专用道每隔一英里就设有自行车充气站、修理站、停靠站(提供饮水、避雨服务),方便骑车族使用;新建的“超级自行车道”还使用特殊交通信号系统,骑行者可以优先通行,以最大限度减少路口处的等待。此外,欧洲各国为解决环保以及交通问题也纷纷推出对购买电踏车的补贴政策和税收优惠政策。比如,法国生态部宣布自2017年2月份开始,将对购买电踏车的消费者给予每辆200欧元的补助;芬兰交通与通讯部宣布,自2018年4月1日起,每名芬兰公民一年内可一次性获得400欧元补贴用于购买电踏车;挪威政府推出了一揽子的补贴和税收优惠政策,这也使得挪威成为当今世界人均电踏车拥有量最高的国家。这些政策的推出对于电踏车行业规模的扩张无疑是利好消

息。

(2) 国际市场的拓展带来巨大发展机遇。

电踏车在欧洲市场发展最为成熟,在美国、日本等国家发展也较快。欧美等发达国家和地区人均收入较高,消费能力较强,经过多年的发展已经形成电踏车电机及配套电气系统的成熟市场,产品普及率较高,将保持稳定的增长趋势。同时,电踏车产品朝“运动化”和“年轻化”方向发展,逐渐渗透到运动爱好族和年轻一代的消费者。此外,采用电力作为动力的共享电踏车在欧洲乃至美洲范围内掀起了一股流行风。比如美国,两大网约车公司 Uber 和 Lyft 通过收购兼并纷纷介入共享电踏车市场展开竞争;在欧洲 Uber 也推出了共享电踏车服务。欧洲的快递企业也纷纷启用电踏车和电动三轮车来派送邮件。国际市场的广阔前景推动国内电踏车电气系统供应商及整车装配商积极开拓国际市场。

(3) 绿色交通体系的建立促进国内需求增长。

自“十三五”计划提出推进交通运输低碳发展以来,中国主要城市陆续设置自行车专用车道、实行“人车分流”等,这些措施缓解了交通压力,提升了出行效率,也加速了电踏车的推广应用。2017年7月1日,上海市自行车行业协会与天津市自行车电动车行业协会对“共享电助力自行车”进行了定义,即“设计用于单人日常交通代步,装有脚蹬和一个辅助电机,不能仅以该辅助电机驱动,采用互联网租赁方法,能实现公众共用的城市自行车”。浙江省杭州市也在2017年5月推出全国首个共享电踏车系统。推广电踏车出行方式有助于构建城市绿色交通体系,我国交通出行方式的优化将促进电踏车需求的增长,为电机及配套电气系统生产企业创造出市场机遇。

2、不利因素

(1) 主要消费地设置贸易壁垒,影响电踏车产业发展

电踏车的终端消费市场主要集中在欧洲、美国、日本。目前,发行人的电踏车电机及配套电气系统产品主要直接销往欧洲市场或者销售给国内的整车装配厂再整体出口至欧洲市场。欧盟对一般自行车课征14%的进口关税,但对电踏车仅征6%的进口关税。此外,欧盟对从中国进口的一般自行车整车征收48.5%的反倾销税,但并未针对电踏车征收该项税收。欧洲自行车制造商协会(European

Bicycle Manufactures Association, EBMA) 已于 2017 年 9 月 7 日代表欧盟电动车生产商, 请求欧委会根据《欧盟反倾销规则》第 5 条对自中国进口的电动助力自行车 (EPACs, 或高速 EPACs, 总称为电动自行车 (“electric bicycles” or e-bikes)) 采取为期 5 年的反倾销措施。2017 年 10 月 20 日, 欧委会对原产于中国的电动自行车产品发起反倾销调查。此外, 欧洲自行车制造商协会于 2017 年 11 月 7 日向欧委会递交申请书, 要求对原产于中国的电动自行车 (Cycles, with pedal assistance, with an auxiliary electric motor) 发起反补贴调查。2017 年 12 月 21 日, 欧委会发布公告, 决定对中国电动自行车发起反补贴调查。涉案产品为电动自行车。被调查产品的欧盟海关税则号为 87116010、ex 87116090。本案补贴调查期为 2016 年 10 月 1 日至 2017 年 9 月 30 日, 损害调查期为 2014 年 1 月 1 日至补贴调查期结束。

欧委会的反倾销调查将选择瑞士的价格作为“替代国”价格。根据《中国入世议定书》第十五条, 无论如何, 引用替代国同类产品基准价作为界定倾销与否的做法, 应在中国加入 WTO 的 15 年后 (即 2016 年 12 月 11 日) 终止。此案所采取的“替代国定价法”, 遭到了中国商务部坚决反对。商务部贸易救济调查局局长王贺军就欧盟对中国电动自行车发起反倾销调查发表谈话表示, 中方敦促欧盟遵守世贸规则, 尽早终止对华自行车反倾销措施。中国政府将密切关注案件进展, 采取必要措施坚决捍卫中国企业的正当权益。欧盟已对来自中国的自行车产品维持了长达 24 年的反倾销措施, 以牺牲欧盟广大消费者利益为代价, 对欧盟产业提供过度保护, 广受各方诟病, 中方敦促欧盟遵守世贸规则, 尽早终止对华自行车反倾销措施, 不要将电动自行车案发展成为新的贸易保护案例。中国政府将密切关注案件进展, 采取必要措施坚决捍卫中国企业的正当权益。

欧委会有 9 个月的时间来决定是否对中国电踏车整车征收临时反倾销关税, 再最终确定是否正式征收时长 5 年的特别关税。欧委会本次反倾销、反补贴调查直接针对电踏车整车, 将对国内电踏车产业发展产生不利影响。

(2) 缺乏统一国家标准, 行业缺乏发展指引。

目前实施的电动自行车国家标准为 1999 年颁布的 GB17761-1999《电动自行车通用技术》, 国标的修订工作历经十几年, 但管理部门与行业意见在速度、重量、电压、功率和骑行功能等关键技术指标方面尚有较大分歧, 有待进一步研究

解决。2018年5月15日,国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会《中华人民共和国国家标准公告(2018年第7号)》批准发布了新的《电动自行车安全技术规范》强制性国家标准(GB 17761-2018),且设置了一定期限的过渡期。新的国家标准将电动自行车定义为“以车载蓄电池作为辅助能源,具有脚踏骑行能力,能实现电助动或电驱动功能的两轮自行车”,并对电动自行车的整车安全、机械安全、电气安全、防火性能、阻燃性能、无线电骚扰特性和使用说明书的主要技术要求及相应的试验方法进行了规定。

新的国家标准对电动自行车行业发展将起到积极作用,而电踏车尽管作为电动自行车的一个细分行业,但和目前国内市场上流行的纯电动自行车有较大的区别,电踏车所用的轻型电机和纯电动自行车的驱动电机有着本质上的不同。但是由于目前并没有专门对电踏车行业进行行业标准的相关规定,导致了目前市场上电踏车电机及控制系统产品的质量良莠不齐。随着科学技术的进步和经济社会的发展以及电踏车产业的快速发展,制订符合社会发展形势、更科学规范的技术指标以及标准化的体系,已成为亟待解决的问题。相关核心技术指标的滞后不仅不利于市场和管理的要 求,也不利于国际市场的开拓。

(3) 国内企业自主研发能力薄弱,技术竞争加剧。

我国企业自本世纪初开始进入电踏车电机及配套电气系统行业,经过十余年的发展,目前该行业在产品的生产和贸易上已初具规模。但是目前国内产业主要占据在整个产业链中利润率最低的生产制造端,产品技术含量低,品牌设计能力弱,缺乏议价能力和客户忠诚度。目前,大多数行业内企业的自主研发能力较弱,技术创新机制落后,研发人员平均占比较低,研发资金投入不足,产品生产以来样加工和仿制为主,附加值低,更新换代缓慢,高端市场竞争力薄弱。

三、公司在行业中的竞争地位

(一) 公司在行业中的竞争地位

发行人是国内最早从事电踏车电机及配套电气系统的设计、研发、生产、制造的企业之一。自设立至今,发行人一直致力于产品的自主研发和自主创新,以实际控制人王清华先生为核心的研发团队的技术力量较强,产品的技术含量较

高。发行人的产品紧跟电踏车电机及配套电气系统的主流发展趋势不断进步，是国际市场上电踏车电机及配套电气系统行业中产品种类最齐全的企业之一。

从市场竞争地位的角度来看，发行人目前拥有众多境外中大型电踏车品牌商以及境内外整车装配商客户，客户群体广泛且相对稳定。发行人产品兼具技术优势和质量优势，深受国内外客户认可。客户使用发行人电机及配套电气系统的整车产品也多次获得国际奖项和设计荣誉；从市场占有率的角度来看，发行人占据了国内电踏车电机及配套电气系统产品主要的出口市场份额，是国内最大的电踏车电机及电气系统产品生产商；从品牌的知名度来看，“BAFANG”、“8FUN”品牌在行业中已形成了良好的口碑。

（二）公司竞争优势

1、丰富的产品系列

得益于全球电踏车行业的快速发展，电踏车新产品层出不穷，更新换代速度较快。电踏车快节奏的发展步伐也给电踏车电机及配套电气系统提出了较高的要求，必须尽快研发新产品，以适应新型电踏车的需要。发行人自设立以来，一直以技术创新为本，不断设计、研发和生产新产品，经过多年的发展，公司已经拥有中置电机、轮毂电机两大类型共计 80 余种型号的电机产品，并与多个型号的控制器的、仪表及电池等电气产品相配套，适合不同规格、不同用途的电踏车。与境外主要竞争对手相比，发行人在产品的数量和种类方面有着较大的优势，能够匹配不同型号、不同档次的电踏车产品，满足下游客户多样化的一站式采购需求。

2、深厚的技术水平

发行人是以技术研发为核心的高新技术企业，拥有较强的科技研发团队和较高的技术研发能力，实际控制人王清华先生拥有近 30 年的研发经验，系电踏车电气系统领域的主要专家之一。截至本招股说明书签署日，发行人在境内共有 68 项专利，其中发明专利 13 项，实用新型专利 53 项，外观设计专利 2 项。此外，发行人还拥有 1 项欧洲专利。公司拥有专门的骑行测试团队，每款电机在量产前须经过累计超过 5,000 公里的骑行测试。发行人支持客户设计的电踏车产品获得了 2012 年台湾自行车展 D&I 奖项，支持客户设计的电动轮椅获 2013 年红点奖。2014 年，公司成功自主开发五通碗力矩/速度传感器，成为国际上少数具

备力矩传感器自主生产能力的企业之一。持续的原创设计能力和精益的制造能力,使得公司的行业美誉度和品牌知名度得到显著提升。

3、较强的定制化能力优势

自设立至今,公司的产品呈现出型号多、批次多、批量小的特点,针对不同客户的不同需求,采用不同的产品设计和生产方式,积累了大量的定制化生产的经验。随着电踏车行业的发展,消费者对于产品的个性化设计的要求也越来越高,这就要求企业除了生产标准化产品外,还要针对不同客户的不同需求,进行相应的个性化定制生产。

4、健全的海外营销及售后服务体系

公司的主要客户均为知名电踏车品牌商或其指定的整车装配商,品牌往往拥有较长的历史和美誉度。该类企业对核心部件供应商的选择有着较为严格的认证过程,对供应商的信誉、产品的品质、新产品的开发能力等有着诸多标准。一旦通过其合格供应商认证,双方将会形成较为稳定的长期合作关系。目前公司和部分知名电踏车品牌商已经有多年稳定的合作关系。对于主要客户,除日常的邮件往来、电话会议之外,销售经理每个季度至少完成一次现场拜访,并在大型展会上进行交流;技术支持团队在售前、售中、售后有定期的现场拜访制度(至少每月一次),及时收集市场反馈信息,并和品牌商的车款开发部门保持高频互动。

2012年,发行人即在欧洲设立荷兰子公司,作为服务欧洲市场的窗口。2017年,发行人设立美国子公司,为美国市场的发展进行布局。目前,发行人拟在波兰设立辐射整个欧洲的售后维修服务中心,进一步提升对电踏车主要消费市场的服务能力。

5、较高的品牌知名度

发行人高度重视品牌建设,通过多个渠道在主要消费地进行持续的品牌推广,不断提升公司自有品牌的知名度。装载发行人电气系统的电踏车先后获得2015年德国电动自行车24小时拉力赛冠军、2016年荷兰Puls杂志主办的整车测评冠军、2016年ExtraEnergy主办的欧洲自行车整车测评冠军、2017年日本《CYCLE SPORTS》测评赛冠军。其中2015年德国电动自行车24小时拉力赛

共 13 支参赛队，搭载公司 MAX 电气系统的八方车队获胜，其余 12 支参赛队均使用 BOSCH 电气系统；2016 年荷兰 Puls 杂志主办的整车测评共有 72 辆车参与测评，搭载公司 MAX 电气系统的电踏车获得城市车组冠军，其余车辆使用 BOSCH、禧玛诺、雅马哈等电气系统；2016 年 ExtraEnergy 主办的欧洲自行车整车测评共有 12 个电踏车整车品牌参加，搭载公司 MAX 电气系统的 Qwic 电踏车经过 513 公里的多地形测试综合得分第一，其余电踏车品牌使用 BOSCH、禧玛诺、雅马哈等电气系统；2017 年日本《CYCLE SPORTS》测评赛共有 5 支参赛队，搭载公司 MAX 电气系统的车队获胜，其余队伍使用雅马哈、禧玛诺等电气系统。美国前任总统奥巴马先生首次访华时，中国政府赠送 2 台电动自行车作为国礼，其动力系统由发行人提供。通过持续的宣传和投入，“BAFANG”、“8FUN”品牌在行业中已形成了良好的口碑。



(三) 主要竞争对手

1、国际主要竞争对手

(1) 罗伯特·博世有限公司 (BOSCH)

博世为德国公司，创立于 1886 年，最初从事汽车技术、消费品和能源及建筑技术，发展到现代开始进军家电行业，成为德国乃至世界电气工业巨头。博世生产的 Ebike 系列自行车动力系统是国际电踏车市场的知名品牌。(资料来源：<https://www.bosch-ebike.com/en/>)

(2) 禧玛诺 (Shimano)

该公司为日本公司，创立于 1921 年，是一家专业生产和销售自行车零件、钓鱼具、滑雪板和高尔夫用品的跨国集团公司。禧玛诺生产的电机、传感器是国际电踏车市场的知名品牌。(资料来源：<http://www.shimano-china.com/>)

(3) 雅马哈发动机株式会社 (YAMAHA)

该公司为日本公司，成立于 1955 年，是世界上最早成功开发电动自行车的企业。雅马哈发动机的核心技术，包括以摩托车开发为起点的小型发动机技术、以船舶船体生产为起点的 FRP 加工技术，进而还发展出控制技术与组件技术，在半个世纪中对应着事业的多样化与全球化。(资料来源：<http://www.yamaha-motor.com.cn/>)

2、国内主要竞争对手

(1) 新安乃达驱动技术(上海)股份有限公司

该公司成立于 2001 年，主要从事电机及驱动系统的研发、营销、采购供应和生产制造。新安乃达驱动技术(上海)股份有限公司于 2016 年 11 月 21 日在新三板挂牌，股票简称为安乃达，股票代码 839807。安乃达于 2018 年 2 月 23 日终止挂牌。安乃达生产的智能型无刷直流电机驱动系统在电踏车领域获得成功推广应用。(资料来源：<http://www.ananda.com.cn/>)

(2) 苏州盛亿电机有限公司

该公司成立于 2003 年，是以研发、生产、销售和服务为一体的专业电踏车电机制造企业。该公司一直专注于开发及生产电动自行车电机及成套系统，目前的公司产品有电动自行车、电踏车、滑板车电机、轮毂发电机和铲车电机、摩擦

轮等客户定制的电机。(资料来源: <http://www.syimotor.com/cn/index.html>)

(3) 苏州工业园区同盛车业有限公司

该公司成立于 1998 年, 是国内第一家生产电动自行车电控系统的专业生产厂家, 产品涵盖电机、控制器、仪表、刹把、开关等, 现为我国电动自行车行业配套产品的重要生产厂家之一。公司自主研发电动自行车用新型中置电机 TSDZ2 和 TSDZ3 以及力矩传感器驱动系统等三大类产品。产品经 TUV 等国际认证公司权威认证, 质量可靠、技术先进, 并已经获得国内国际十多项发明专利。产品推向市场后, 以其技术含量高、应用范围广、绿色健康、节能环保等优点迅速得到国内外客户的广泛认可和高度赞誉。(资料来源: <http://www.tsbicycle.net/>)

(4) 天津金米特科技股份有限公司

该公司成立于 2011 年, 主营业务为电动自行车仪表、传感器、充电桩及其他电气配件的设计、制造与销售。天津金米特科技股份有限公司于 2017 年 9 月 29 日在新三板挂牌, 股票简称为金米特, 股票代码 872249。公司的客户主要为国内外电动自行车生产商, 最终产品的消费群体主要集中在欧洲地区。公司依赖的生产技术主要是自主研发的专利技术。(资料来源: <http://www.king-meter.com/>)

发行人的境外主要竞争对手均为知名跨国集团, 旗下产业众多, 无法获取电踏车电气系统相关的财务数据; 发行人的主要境内竞争对手苏州盛亿电机有限公司、苏州工业园区同盛车业有限公司为非公众公司, 无法获取其准确的财务资料。故, 发行人主要与安乃达、金米特进行同行业公司对比分析。英搏尔(300681)的控制器产品在中低速电动车领域具有领先市场地位, 故将英搏尔纳入同行业可比公司范围, 与发行人进行对比分析。

四、发行人的主营业务

(一) 发行人的主营业务

公司主要生产电踏车电机及配套电气系统。按产品的功能和用途进行分类, 可以分为轮毂电机、中置电机、电池、控制器、仪表等产品系列, 具体情况如下:

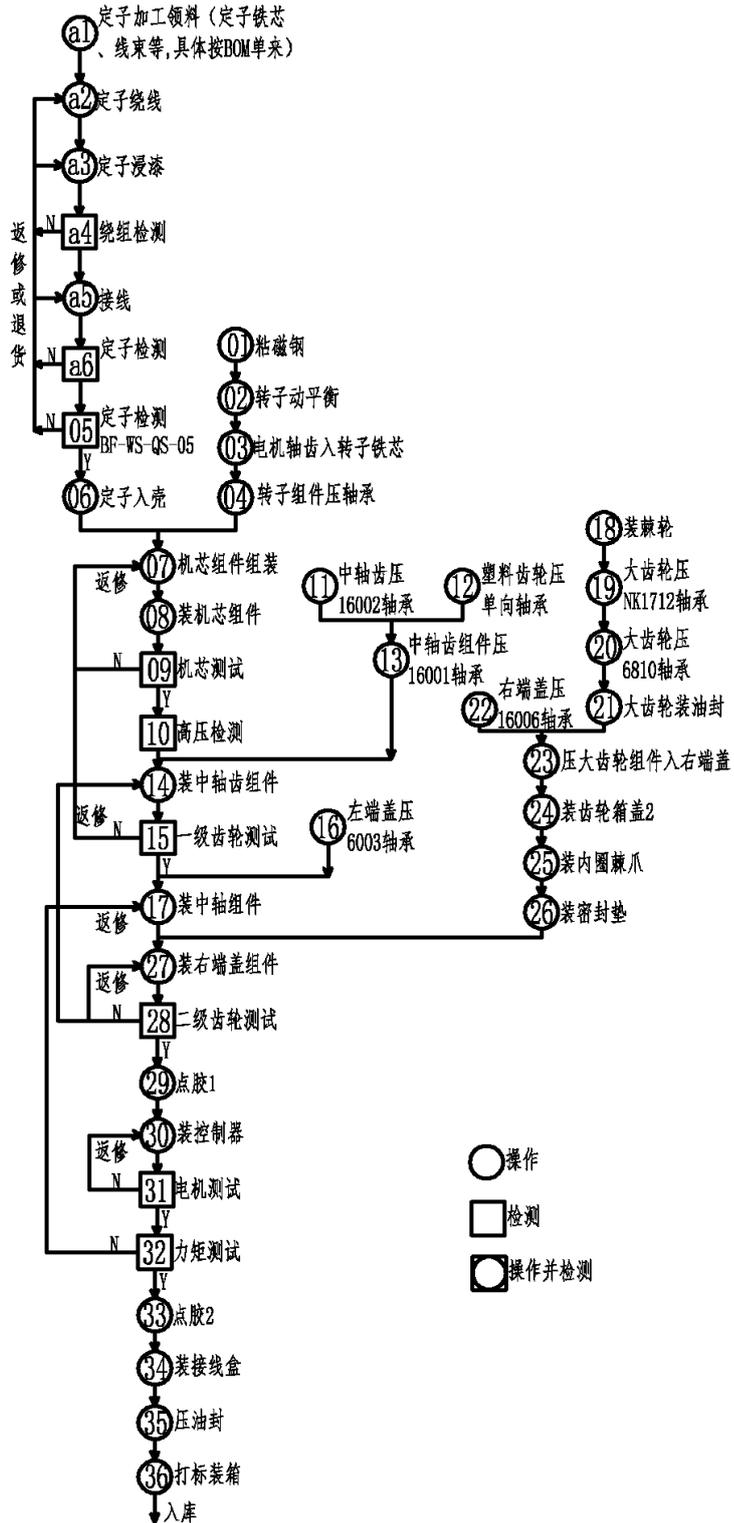
产品类别	产品名称	产品图片	产品用途
------	------	------	------

轮毂电机	前驱轮毂电机		安装于电踏车前轮轮毂，用于为电踏车提供辅助动力
	后驱轮毂电机		安装于电踏车后轮轮毂，用于为电踏车提供辅助动力
中置电机	BBS 系列		安装于电踏车五通位置，内置控制器和传感器
	MAX 系列		
电池	后衣架电池		安装在后衣架处的电池，为电踏车提供辅助动力来源
	下管电池		安装在前叉的电池，为电踏车提供辅助动力来源
	座管电池		安装在座位下方的电池，为电踏车提供辅助动力来源
套件	力矩传感器		能感受力矩并转换成可用输出信号的传感器，是电踏车电气系统理解骑行者意图的核心，常用于中置电机

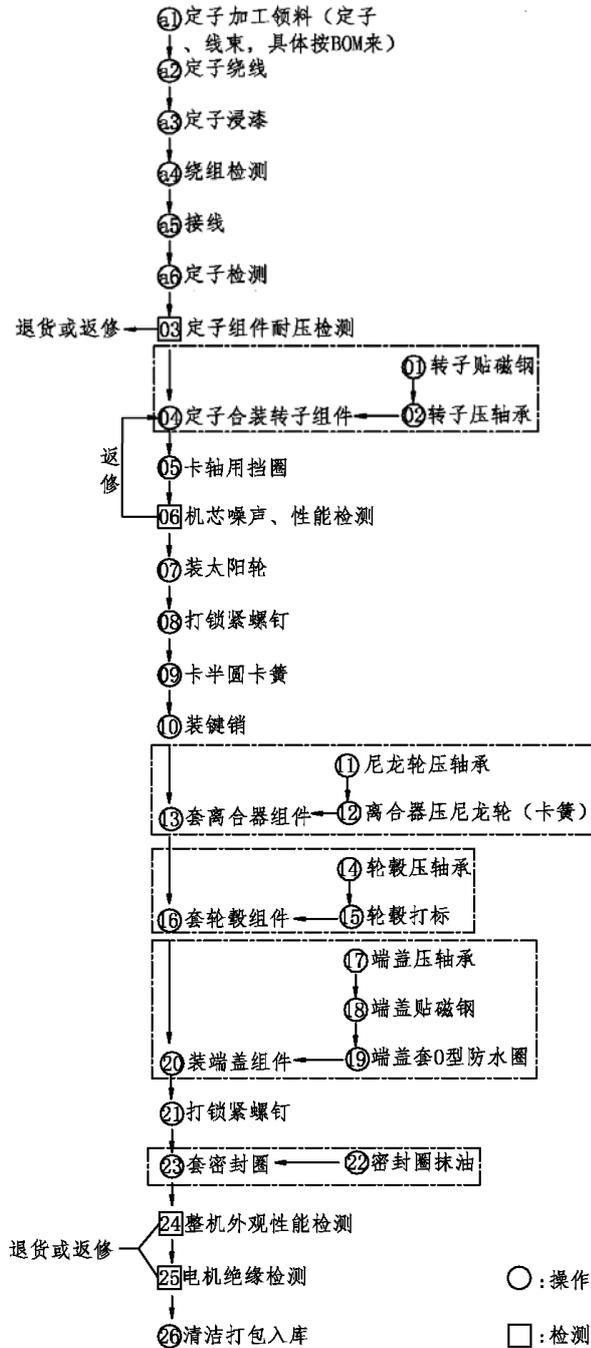
	速度传感器		安装于五通或车轮处,用于采集骑行状态信息,并将采集信号发送至控制器
	控制器		通过接收传感器信号,并通过内置软件输出指令,控制电机的动力输出
	仪表		安装于车把处,能够显示骑行的速度、档位、电量的情况
	刹把		电踏车刹车把手,用于电踏车的制动
	转把		用于在电踏车推行时,为用户提供推行的辅助动力
	线束		电踏车驱动系统各部件的连接线

(二) 工艺流程

1、中置电机及控制器系统产品



2、轮毂电机及控制器系统



(三) 发行人的经营模式

1、采购模式

公司主要产品为电踏车电机及配套电气系统，主要原材料为 PCB 板、铝外壳（端盖、轮毂）、定子、磁钢、线束等。公司采购主要采取的是“以销定采”的采购模式，采购行为的实施是基于公司产品生产和销售的需要。公司资材部根

据生产计划和销售订单制定采购计划,采购业务员按采购计划和合格供应方名录与供方签订合同或下订单实施采购。采购产品入厂后由采购员办理送检手续,检验员按相关标准或检验规范要求进行检验,合格后仓库才能办理入库手续。

2、生产模式

因不同客户对产品的规格型号、货物运输期限要求不一,除部分畅销型号有少量计划生产外,发行人主要采用“订单生产”的生产模式,即发行人销售部接到客户的订单后,在 ERP 系统录入销售订单,制造部根据销售订单生成生产订单,各车间根据生产订单组织生产。产品完工后,销售部根据销售订单、产品完工情况下达出库指令,仓库据此出库。

发行人作为电踏车成套电气系统的供应商,在生产加工环节遵循了整机装配与部件制造专业分工协作的行业特性。发行人主抓电踏车电气系统的开发设计、质量控制和系统总成,主要部件的技术参数及工艺流程图由发行人技术中心确定,并交由相关零件制造企业配套生产,发行人最后完成产品的组装、调试工作。模具开发费用往往由发行人承担,发行人亦会在协议中与供应商约定保密条款,相应模具亦只能用于八方电气产品的制造。对于压铸冲片、定子绕线以及线束等工序,发行人提供关键材料,外协供应商提供加工服务以及通用材料。

3、销售模式

发行人主要通过直销方式与境外的品牌商或者境内外的整车装配商签订销售合同。电机及配套电气系统是电踏车核心部件,往往在整车设计时需要综合考虑驱动方式(前驱、后驱、中置)、电机的功率、电池的容量、控制器的参数、仪表的型号及材质(LED、LCD)以及线束的规格等。对于成熟的整车产品,往往由客户直接向发行人下订单,并按照约定的商业条件交货、收款;对于新的整车型号,发行人在前期将主要与品牌商(部分情况下整车装配商也会参与)共同设计开发,并牵头协调包括电池、控制器、仪表在内的电气系统各组成部分供应商,产品设计方案得到各方认可后,再按照订单组织生产并进行销售。

目前,电踏车的终端消费市场主要集中在欧洲、日本和美国。发行人的电机及配套电气系统产品主要销往欧洲和美国,其中销售给境外品牌商指定或合作的国内装配商组装成整车后再出口至最终消费地表现为境内销售形式。

报告期内，公司主要境外品牌商客户的情况如下：

客户名称	客户简介
	<p>Prophete GmbH u. Co. KG 成立于 1908 年，是一家德国驰名自行车制造商。作为电动自行车领域的龙头企业，Prophete 是第一家推出可用手机应用程序操作的电动自行车的制造商。2006 年，Prophete 收购罗马尼亚自行车制造商 Eurosport DHS 的股份，开始开发国际市场。目前，Prophete 拥有“Prophete”及“REX”两个主要电动自行车品牌。</p>
	<p>Decathlon Groupe (迪卡侬集团) 是法国大型连锁运动用品量贩店，创立于 1976 年，位于法国里尔。截至 2016 年底，迪卡侬集团在 28 个地区开设 1176 家实体商场，是欧洲最大、全球第二大的运动用品连锁集团。</p>
	<p>Arcade Cycles (循环自行车公司) 是专门从事小型或中型系列定制自行车的设计和制造的公司，创立于 1995 年，总部位于法国。Arcade Cycles 在法国和欧洲拥有 100 多个客户城市，其已成为城市领先的自行车供应商。</p>
	<p>Eurosport DHS (罗马尼亚欧洲 DHS 运动产品股份有限公司) 成立于 1995 年，总部位于罗马尼亚。公司在欧洲拥有庞大的销售网络和最大的欧洲运动产品商家合作销售市场，公司主营自行车生产和销售，同时在健身器、运动产品、运动服装方面拥有自己的销售系统。</p>
	<p>Cycleurope 总部位于瑞典，是欧洲领先的自行车公司之一，主要市场覆盖全球 50 多个国家。Cycleurope 拥有 Gitane、Definitive、Peugeot、Puch 等自行车知名品牌。</p>
	<p>Inter-Union 成立于 1962 年，总部位于德国。Inter-Union 在汽车护理，汽车配件，自行车和自行车配件以及电器领域提供强大的品牌系列产品。公司拥有德国历史最悠久，最知名的品牌之一，并且是唯一一家提供全系列产品的供应商。在自行车和自行车配件领域，提供全系列电动自行车、自行车和自行车配件。在汽车配件和电气领域提供两个完整的产品系列，其产品范围超过 5,000 种。</p>



Leader Fox (波希米亚自行车集团) 是一家传统的自行车和电动行车制造商, 成立于 1996 年, 总部位于捷克共和国。Leader Fox 每年制造的自行车的平均数量在 3.5 到 4 万之间, 其中 10% 是电动自行车。其生产的约三分之二的自行车在捷克共和国销售; 其余出口到斯洛伐克、德国、波兰、立陶宛等欧洲国家。

4、研发模式

公司设置技术中心负责新技术、新产品的研发工作, 技术中心下辖设有研发部、工艺部及技术测试中心。公司凭借对电踏车产业发展方向的把握, 根据市场需求的变动, 灵活地调整自己的研发战略, 并依靠自身强大的研发能力在尽可能短的时间里开发出符合市场需要, 具有发展前途的新产品。同时, 公司也采用产学研合作模式, 联合培养专技人才, 为提高中心技术水平提供良好支撑。

(四) 产品销售和主要客户情况

1、主要产品的产能、产量、销量和产销率

报告期内, 公司主要电踏车电机产品实际产能、产量、销量情况如下表所示:

单位: 台

期间	产品	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2017年度	中置电机	133,120	177,556	133.38%	165,787	93.37%
	轮毂电机	416,000	535,635	128.76%	489,937	91.47%
2016年度	中置电机	133,120	111,238	83.56%	103,615	93.15%
	轮毂电机	416,000	396,211	95.24%	362,782	91.56%
2015年度	中置电机	66,560	55,867	83.93%	51,822	92.76%
	轮毂电机	416,000	357,503	85.94%	390,998	109.37%

注: 上表的产、销量中未包括传统电动车电机。2015 年度、2016 年度, 发行人传统电动车电机的销量分别为 73,964 台、15,308 台。2016 年 5 月起, 发行人不再开展此类业务。

2、主要产品的销售收入及占营业收入的比重

报告期内, 公司主营业务收入产品构成如下表所示:

单位: 万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电踏车电机:	45,585.16	74.22%	29,374.20	75.27%	20,395.57	75.34%
中置电机	25,634.78	41.74%	15,220.55	39.00%	6,243.72	23.06%
轮毂电机	19,950.38	32.48%	14,153.65	36.27%	14,151.85	52.27%
传统电动车电机:	-	-	363.65	0.93%	1,701.72	6.29%
套件:	14,812.27	24.12%	9,286.30	23.80%	4,974.85	18.38%
仪表	5,405.35	8.80%	3,249.15	8.33%	1,623.18	6.00%
控制器	3,112.21	5.07%	1,949.95	5.00%	1,315.80	4.86%
其他	6,294.71	10.25%	4,087.20	10.47%	2,035.87	7.52%
电池:	1,021.57	1.66%	-	-	-	-
合计	61,419.00	100%	39,024.15	100%	27,072.14	100%

3、前五名客户销售情况

报告期内, 公司前五名客户的销售情况如下表所示:

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比重
2017 年度			
1	Eurosport DHS S.A.及其关联公司	7,048.86	11.46%
2	CYCLEUROPE INDUSTRIES SAS 及其关联公司	4,728.03	7.68%
3	Inter-Union Technohandel GmbH	3,084.21	5.01%
4	宝岛车业集团有限公司	2,973.20	4.83%
5	南通天缘自动车有限公司	2,217.57	3.60%
合计		20,051.87	32.58%
2016 年度			
1	Eurosport DHS S.A.及其关联公司	5,984.25	15.28%
2	CYCLEUROPE INDUSTRIES SAS 及其关联公司	2,343.47	5.98%
3	宝岛车业集团有限公司	2,167.99	5.53%
4	Inter-Union Technohandel GmbH	1,862.34	4.75%
5	苏州恒丰进出口有限公司	1,388.80	3.55%
合计		13,746.84	35.09%
2015 年度			
1	Eurosport DHS S.A.及其关联公司	5,984.52	21.93%
2	天津爱玛车业科技有限公司及其关联公司	1,419.14	5.20%
3	CYCLEUROPE INDUSTRIES SAS 及其关联公司	1,376.99	5.04%
4	宝岛车业集团有限公司	1,102.78	4.04%

5	无锡圣达车业有限公司	976.44	3.58%
合计		10,859.87	39.79%

2017年度、2016年度、2015年度，公司向前五名客户的销售额合计分别为20,051.87万元、13,746.84万元和10,859.87万元，占当期营业收入的比重分别为32.58%、35.09%和39.79%。公司前五名客户的销售额合计逐年增加，占主营业务收入的比重呈逐渐下降的趋势，主要系为进一步开拓市场和降低客户集中的风险，报告期内公司逐步加大了市场开发力度并有效扩大了客户范围。

公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的50%或严重依赖于少数客户的情况。公司与上述客户之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东均未在上述客户中拥有权益。

(五) 原材料采购和主要供应商情况

1、主要原材料的采购及价格变动情况

公司主要原材料包括PCB板、定子、铝外壳(轮毂、端盖)、磁钢、线束等。报告期内，公司的定子绕线、压铸冲片、线束存在委外加工的情况，与公司合作的外协加工厂商主要包括上海海固电器设备有限公司、吴江华坤电子有限公司、苏州市相城区江南仪表元件厂、无锡市凯凯电器有限公司、苏州市吴中区胥口电器厂等。

报告期内，公司采购的主要原材料情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
PCB板	9,199.25	23.48%	5,915.05	22.68%	2,761.64	13.98%
定子	2,525.15	6.45%	2,014.52	7.72%	1,369.45	6.93%
铝外壳(轮毂、端盖)	4,740.35	12.10%	3,268.72	12.53%	2,438.79	12.35%
线束	3,293.28	8.41%	2,515.80	9.65%	1,398.68	7.08%
磁钢	2,050.97	5.24%	1,183.73	4.54%	1,348.87	6.83%
大齿轮	1,942.19	4.96%	1,269.64	4.87%	597.01	3.02%

报告期内，发行人的产品呈现“多批次、小批量”的特点，同类产品的原材料采购价格较为稳定，并略呈下降趋势，主要原因包括：①随着发行人业务规模

的快速增长,发行人各类原材料的采购规模也相应提高,采购数量级越大,价格相对优惠。采购规模的提高所带来的规模效应有助于公司采购价格下降;②报告期内,公司提供成套电踏车电气系统的能力逐步增强。在控制器、仪表的自主开发、设计方面,报告期初以供应商的开发、设计为主,公司仅对购入的PCB板进行检测、接线以及成套测试。随着公司在控制器、仪表领域设计开发经验的积累,发行人仪表、控制器产品的自主设计、开发的比例逐步上升,供应商根据公司的技术参数进行PCB裸板的制造,同类型的PCB板采购价格有所下降;③公司在保证质量标准和产品性能的前提下,改进生产技术与工艺,不断优化产品结构,进一步降低了材料成本。

同时,公司采购的铝外壳(轮毂、端盖)、定子、线束等主要原材料报价中将材料价格与基础原材料铝、铜等价格挂钩,并设置了动态调整机制。但就发行人采购的单位铝外壳(轮毂、端盖)、定子、线束材料而言,基础原材料铝、铜占整个材料采购价格的比重较低,铝、铜等基础原料价格的变动对公司平均采购单价的影响较小。

2、报告期前五名供应商情况

报告期内,公司前五名供应商的采购情况如下:

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购内容	占采购总额 的比重
2017年度				
1	杭州蓝点信息技术有限公司	5,140.69	控制器、PCB板	13.12%
2	无锡市豪达工艺品有限公司	3,438.88	铝外壳(轮毂、端盖)	8.78%
3	泰州市新亚传动设备有限公司	1,941.39	轴、离合器	4.96%
4	上海海固电器设备有限公司	1,394.89	线束加工	3.56%
5	天津金米特科技股份有限公司	1,388.68	仪表、传感器	3.54%
合 计		13,304.53	-	33.96%
2016年度				
1	杭州蓝点信息技术有限公司	3,245.19	控制器、PCB板	12.44%
2	无锡市豪达工艺品有限公司	2,318.47	铝外壳(轮毂、端盖)	8.89%
3	泰州市新亚传动设备有限公司	1,156.85	轴、离合器	4.44%
4	天津金米特科技股份有限公司	1,132.06	仪表、传感器	4.34%
5	上海海固电器设备有限公司	1,009.40	线束加工	3.87%
合 计		8,861.97	-	33.98%

2015 年度				
1	无锡市豪达工艺品有限公司	1,612.40	铝外壳(轮毂、端盖)	8.16%
2	杭州蓝点电子技术有限公司	1,405.27	控制器、PCB 板	7.11%
3	泰州市新亚传动设备有限公司	1,150.45	轴、离合器	5.82%
4	天津金米特科技股份有限公司	1,020.07	仪表、传感器	5.16%
5	宁波兴利莱磁业有限公司	953.18	磁钢	4.83%
合 计		6,141.37	-	31.09%

报告期内，公司前五大供应商总体较为稳定，2017 年、2016 年、2015 年的占比分别为 33.96%、33.98%、31.09%，不存在单一供应商占比超过 50%的情况。

报告期内，公司及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持股 5%以上的股东均不在上述供应商中任职或拥有任何权益。发行人与上述供应商不存在关联关系。

(六) 安全生产情况

公司自设立以来一直注重安全生产，并制定了《安全生产管理手册》，对员工安全、车间生产安全、消防安全等各方面制定了严格安全管理措施，在制度上保障了公司的安全生产。

公司每年对员工进行必要的安全生产教育和培训，保证员工具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。新员工必须经过安全生产教育，未经安全生产教育和培训合格的人员，不得上岗作业。公司持有苏州工业园区安全生产监督管理局于 2016 年 12 月 20 日核发的《安全生产标准化证书》(编号：苏 AQB320590JXIII201600180)，被认定为安全生产标准化三级企业(机械)，证书有效期至 2019 年 12 月。

报告期内，发行人及其子公司未出现重大安全生产责任事故。承担生产职能的八方电气已取得苏州工业园区安全生产监督管理局出具的报告期内未受到安全生产行政处罚的证明。

(七) 环境保护情况

公司一直致力于电踏车电机及配套电气系统的研发、生产、销售和技术服务，所属行业为“C38 电气机械和器材制造业”，细分行业为“C3819 微电机及其他

电机制造”，不属于高危险、重污染行业。报告期内，八方电气共有 3 个全资子公司，仅发行人母公司承担生产职能。报告期内，八方电气及其下属子公司的环保情况具体如下：

1、八方电气的环境保护情况

(1) 建设项目环评审批

项目名称	环保批复情况	环保验收情况
电动车电机、办公自动化设备电机、家用电器设备电机组装生产项目	2005年7月27日通过苏州工业园区环境保护局审批，档案编号：000443800	2012年6月13日通过苏州工业园区环境保护局验收，档案编号：0005091
年产电动车电机 80 万台	2011年11月18日通过苏州工业园区环境保护局审批，档案编号：001480700	2013年4月18日通过苏州工业园区环境保护局验收（厂房部分），档案编号：0005909 2013年11月07日通过苏州工业园区环境保护局验收（生产部分），档案编号：0006365
年产电瓶车控制器 8 万个、显示器 10 万个、传感器 15 万个、刹把 15 万个、调速把 15 万个、后衣架 10 万个、磁盘 15 万个扩建项目	2013年11月19日通过苏州工业园区环境保护局审批，档案编号：001858700	2014年3月25日通过苏州工业园区环境保护局验收，档案编号：0006656

(2) 固体废物处理

八方电气与江苏和顺环保有限公司签署《危险废物委托运输与处置协议》，就生产过程中产生的废包装容器（20L 以下）、废抹布委托江苏和顺环保有限公司运输、处置。截至本招股说明书签署日，发行人与苏州和顺环保有限公司签订的协议在有效期内。

(3) 环保处罚

发行人报告期内的生产经营活动不存在因违反环境保护方面法律法规、规范性文件而受到行政处罚的情形。

2、戈雅贸易的环境保护情况

戈雅贸易主要承担部分境外客户的销售职能，并未开展生产业务。报告期内不存在因违反有关环境保护法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情况，亦未发生对环境造成严重损害、污染的事件。

3、八方荷兰以及八方美国的环境保护情况

八方荷兰以及八方美国主要承担境外市场的宣传推广及售后服务职能，并未开展生产业务。报告期内，发行人境外子公司八方荷兰、八方美国未因违反环境保护相关法律、法规而受到重大行政处罚。

五、与业务相关的固定资产和无形资产情况

(一) 主要固定资产

1、固定资产构成情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司总资产为 46,038.28 万元，其中流动资产 42,677.03 万元，非流动资产 3,361.25 万元。非流动资产中，固定资产 1,800.11 万元，无形资产 1,170.13 万元。公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备。具体情况如下表：

单位：万元

类别	账面原值	账面净值	成新率
房屋及建筑物	1,803.71	1,307.43	72.49%
机器设备	501.50	298.25	59.47%
运输工具	276.29	60.54	21.91%
电子及其他设备	342.96	133.89	39.04%
合计	2,924.46	1,800.11	61.55%

截至 2017 年 12 月 31 日，公司无固定资产可收回金额低于账面价值的情况。

2、主要房屋建筑物

(1) 自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司已取得不动产权证的房屋建筑物 1 处，房屋建筑物如下表所示：

序号	产权证书编号	地址	宗地面积/房屋建筑面积	用途	权利人
1	苏(2017)苏州工业园区不动产权第0000215号	苏州工业园区和顺路9号	土地面积: 13,291.27 平方米 /建筑面积: 17,574.27 平方米	工业	发行人

(2) 房屋建筑物租赁情况

截至本招股说明书签署日, 公司租赁的主要房产情况如下:

序号	出租人	租赁房屋位置	用途	租赁期限	使用人
1	B.J.KRIKKE onroerend goed	Bijsterhuizen 24-15 Wijchen B.V.O 725 m	办公室	2015年9月1日 -2020年8月31日	八方荷兰
2	Dongyu Song	Johannushof 30, 6545BA, Nijmegen	员工宿舍	自2012年4月5日 生效	八方荷兰
3	Vera Kerstingjohänner	施洛斯霍尔特-施图肯 步罗克市 Alenkamp 1 号1楼	办公室	2017年11月1日 -2018年10月31日	八方荷兰
4	CGSZ 有限责任公司	美国内华达州拉斯维 加斯阿尔维尔街 6585 号 B 地址 89118 室	办公室	2018年5月1日 -2019年4月30日	八方美国

3、主要生产设备

截至2017年12月31日, 发行人拥有的主要生产设备如下表:

单位: 元

资产名称	数量	原值	净值	成新率
电池组能量回馈充放电测试机	1	251,282.05	198,211.25	78.88%
数控车床	2	401,709.43	169,715.63	42.25%
电池组成品测试系统	1	160,683.76	126,747.36	78.88%
电机耐久测试机	1	136,752.14	136,752.14	100.00%
电压、电流、扭矩模块	1	105,194.88	80,253.18	76.29%
微电脑电动自行车综合性能试验机	1	98,290.60	93,631.60	95.26%
计算机控制动态疲劳试验机	1	95,726.50	55,599.67	58.08%
中置电机测功机	1	94,017.09	94,017.09	100.00%
中置电机测试控制系统	2	180,341.88	156,125.51	86.57%
灌胶机	1	86,950.43	60,827.55	69.96%
直流电机测试系统及磁滞测功机	1	73,931.63	46,452.52	62.83%
控制机	1	73,800.00	3,626.04	4.91%
电动自行车力矩传感器检测仪	1	68,717.94	46,984.74	68.37%

电机性能测试系统	1	66,666.67	40,304.31	60.46%
磁粉测功机	1	63,800.00	3,134.88	4.91%
测功机	1	62,393.16	17,468.67	28.00%
SUM 影像测量机	1	61,538.46	45,292.26	73.60%
直流电机测试系统	3	183,760.68	88,834.26	48.34%
空气压缩机	1	61,000.00	2,996.96	4.91%

(二) 主要无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、商标、专利权以及软件著作权。

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司共拥有1宗土地使用权，面积共计13,291.27平方米。具体情况如下：

序号	座落	面积 (m ²)	取得方式	用途	权证号	终止日期
1	苏州工业园区和顺路9号	13,291.27	出让	工业用地/ 非居住	苏(2017)苏州工业园区不动产权第0000215号	2056年12月30日

2018年5月3日，发行人与苏州工业园区国土环保局签署《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号：3205032018CR0009)，出让土地的具体情况如下：

序号	宗地编号	权利人	坐落	使用权面积 (m ²)	用途	出让价款 (元)
1	320513101107G B50739	八方电气	东堰里路北， 钱家田路西	43,849.12	工业(研 发)用地	23,720,000

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有境内注册商标3项，具体情况如下：

序号	权利人	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期
1	八方有限	11056133	BAFANG	第12类	2014.01.07-2024.01.06
2	八方有限	4457463		第12类	2017.11.07-2027.11.06

3	八方有限	23927111		第 12 类	2018.05.28-2028.05.27
---	------	----------	---	--------	-----------------------

注：发行人正在办理境内商标的更名手续。

此外，公司拥有境外注册商标6项，具体情况如下：

序号	注册号	商标	核定使用商品类别	有效期	注册地
1	1026809		第 12 类	2010.01.04-2020.01.04	根据马德里协定及马德里议定书指定的国家及地区
2	1136849		第 12 类	2012.10.16-2022.10.16	根据马德里协定及马德里议定书指定的国家及地区
3	905122488		第 12 类	2015.07.28-2025.07.28	巴西
4	40-1212357		第 12 类	2016.10.31-2026.10.31	韩国
5	40-1212356		第 12 类	2016.10.31-2026.10.31	韩国
6	017307026		第 9、12、25、35 类	2018.01.29-2027.10.10	欧盟

注 1：上述第 1-3 项商标的权利人现仍登记为八方有限，发行人正在办理更名为八方电气的相关手续。

注 2：上述第 1-3 项商标由发行人申请取得，第 4-6 项商标为发行人受让取得。

(2) 专利权

截至本招股说明书签署日，发行人在境内共有68项专利，其中发明专利13项，实用新型专利53项，外观设计专利2项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日	类型
1	电动助力自行车及可安装在自行车车架上的电动助力自行车用组件	2007800522870	2007.03.28	发明
2	可安装在自行车车架上的电动助力自行车用组件	2013101595113	2007.03.28	发明
3	电动自行车轮毂	2010101409008	2010.04.02	发明

序号	专利名称	专利号	申请日	类型
4	电动自行车轮毂	2010101905826	2010.06.03	发明
5	轮椅车用驱动电机的制造工艺	2011101479109	2011.06.03	发明
6	铣刨机电机	201110147919X	2011.06.03	发明
7	罗拉刹电机装置	2012101876184	2012.06.08	发明
8	电动自行车中轴力矩传感装置	201310048472X	2013.02.07	发明
9	一种电动自行车中轴力矩传感装置	2013101210888	2013.04.09	发明
10	安装在普通自行车上的且带倒刹功能的中置电机	2013101307544	2013.04.16	发明
11	电动自行车轮毂电机装置	2014101456083	2014.04.11	发明
12	电动自行车轮毂电机	2014101466263	2014.04.11	发明
13	离合器装置	2014101489706	2014.04.11	发明
14	电动自行车轮毂	2010201794392	2010.05.05	实用新型
15	一种新型用于自行车车灯供电的发电装置	2010205157764	2010.09.03	实用新型
16	轮椅车用驱动电机	2011201850645	2011.06.03	实用新型
17	公路路面铣刨机的驱动机构	201120323485X	2011.08.31	实用新型
18	轮毂发电电机	2012200649780	2012.02.27	实用新型
19	罗拉刹电机	2012202692713	2012.06.08	实用新型
20	一种电动自行车车位锁	2012207302206	2012.12.27	实用新型
21	电动摩托车智能控制装置	2013200597899	2013.02.03	实用新型
22	安装在普通自行车上的便捷式中置电机	2013201917199	2013.04.16	实用新型
23	可伸缩调节的自行车用速度传感器	201320334821X	2013.06.09	实用新型
24	电动自行车发电电机	2013205332697	2013.08.29	实用新型
25	电动自行车电机利用五通管固定装置	2013205479441	2013.09.04	实用新型
26	割草机刀片电机	2013208227264	2013.12.13	实用新型
27	割草机驱动电机	2013208242334	2013.12.13	实用新型
28	电动自行车中置电机固定装置	2014200435070	2014.01.23	实用新型
29	具有润滑油油路循环机构的轮毂电机	2014200514316	2014.01.26	实用新型
30	电动汽车用电机智能控制装置	2014200693782	2014.02.18	实用新型
31	电动自行车轮毂电机用快速接头	2014201761448	2014.04.11	实用新型
32	一种电动自行车中轴力矩速度传感装置	2014201979151	2014.04.22	实用新型
33	一种电动机无线传输系统	2014202052665	2014.04.24	实用新型
34	电机安装结构	2014204663131	2014.08.18	实用新型
35	新型的电机水冷结构	2014204662035	2014.08.18	实用新型
36	电动自行车中置电机	2014204688340	2014.08.19	实用新型

序号	专利名称	专利号	申请日	类型
37	用于电动自行车的中置电机连接架和中置电机	2015201315920	2015.03.06	实用新型
38	电动自行车一体式轮毂电机	2016206668571	2016.06.29	实用新型
39	一种电动自行车一体式轮毂电机	2016206664937	2016.06.29	实用新型
40	电动自行车轮毂电机装置	2016206661924	2016.06.29	实用新型
41	用于电动自行车的分体式飞轮后驱电机	2016207189108	2016.07.11	实用新型
42	内转子轮毂电机	2016207921399	2016.07.26	实用新型
43	一种中置电机连接架和中置电机	2016208876371	2016.08.16	实用新型
44	中置电机连接架和中置电机	2016208874766	2016.08.16	实用新型
45	电动自行车及其变速辅助装置	2016209156560	2016.08.22	实用新型
46	减速轮毂电机	201720188335X	2017.02.28	实用新型
47	自行车或电动自行车中轴安装结构	201720221689X	2017.03.08	实用新型
48	轮毂电机结合轴传动的自行车驱动系统	2017202685144	2017.03.20	实用新型
49	大扭矩轮辋电机和配置该电机的手推车、拉车和叉车	2017203822435	2017.04.12	实用新型
50	减速轮毂电机	2017203819555	2017.04.12	实用新型
51	轮辋电机	2017203819292	2017.04.12	实用新型
52	电动自行车无链条传动系动和配置该系统的电动自行车	2017204439267	2017.04.25	实用新型
53	轮毂电机	2017204543133	2017.04.27	实用新型
54	弹簧支撑座	2017205423336	2017.05.16	实用新型
55	锂电池充电连接器	2017205423321	2017.05.16	实用新型
56	锂电池模组	2017205427178	2017.05.16	实用新型
57	电动自行车的电池安装结构	2017205425990	2017.05.16	实用新型
58	直流电动机和发电机相结合共用转子和定子的新型电机	2017207369336	2017.06.23	实用新型
59	一种新型自行车中轴锁	2017207994337	2017.07.04	实用新型
60	一种用于电动自行车的变速管理系统	201720800471X	2017.07.04	实用新型
61	一种用于自行车上的变速控制装置	2017208825660	2017.07.20	实用新型
62	一种用于电动自行车上的双测速管理装置	2017208825711	2017.07.20	实用新型
63	一种用于电动自行车仪表的防水结构	2017209800694	2017.08.08	实用新型
64	电动自行车无级变速传动装置	2017211994414	2017.09.19	实用新型
65	电动自行车轮毂电机试验装置	2017212594762	2017.09.28	实用新型
66	无刷直流电机控制系统	2017213555816	2017.10.20	实用新型

序号	专利名称	专利号	申请日	类型
67	中置电机	2015300552093	2015.03.06	外观设计
68	仪表显示屏(C18彩屏)	2017300206761	2017.01.19	外观设计

其中,电动助力自行车及可安装在自行车车架上的电动助力自行车用组件(专利号:2007800522870)与可安装在自行车车架上的电动助力自行车用组件(专利号:2013101595113)两项专利受让自Sunstar公司。

除上述情况外,截至本招股说明书签署日,发行人拥有1项欧洲专利,专利号EP 2143628,受让自Sunstar公司。

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日,公司拥有的软件著作权情况如下:

序号	登记号	软件名称	权利人	完成日期	首次发表日期
1	2011SR023862	八方电动摩托车控制器固化软件 V1.0	八方电气	2011/01/06	未发表
2	2011SR023852	八方电动摩托车 LCD 仪表软件 V1.0	八方电气	2011/02/01	未发表
3	2011SR023860	八方电动车专用 LED 组合仪表软件 V1.0	八方电气	2010/02/18	2010/05/06
4	2011SR023851	八方无刷电机控制器软件 V1.0	八方电气	2009/10/23	2010/01/08

六、特许经营权

截至本招股说明书签署日,公司不存在特许经营权的情形。

七、技术与研发情况

(一) 主要产品的核心技术

截至本招股说明书签署日,发行人主要产品应用的核心技术情况如下:

技术(产品)名称	核心技术	技术先进性
----------	------	-------

中轴力矩传感器设计及生产技术	公司自主设计研发了电踏车中轴力矩传感装置,配合中置电机使用。产品结构巧妙合理,免维护,互换性好,感应灵敏度、准确性及稳定性高,寿命长。采用双边力矩信号采集,合理分配人力与电动助力比例,能显著提升使用者的骑行体验	国际先进
中置电机设计及生产技术	采用了超静音设计的 Max Drive System,造型优雅,结构合理。采用模块化设计将电机、齿轮减速、离合器、控制器有效融合于一体,方便维护。结合自主研发的力矩传感器或速度传感器,系统能对相关信息进行高速采样。公司已推出多种功率型号产品,满足客户的多样化需求	国际先进
无链传动电机设计及生产技术	有链驱动最大的弊端是链条外露容易脱落和生锈。公司自主研发出了重量轻、精度高的无链传动与中置电机、传感器、控制器、仪表等连成一体驱动系统。与传统的有链传动以及电气系统相比,无链传动系统脚踏流畅、轻巧、舒适,结构紧凑且噪音进一步降低	国际先进
内转子轮毂电机设计及生产技术	内转子轮毂电机,内部集合电机、离合器、减速机构。产品体积小,重量轻,大大缩减了普通轮毂电机的轴向尺寸,使其能够安装在小尺寸的自行车上。转动低噪音,整车骑行更舒适	国际先进
FOC 矢量控制技术	通过 FOC 矢量控制和各种传感器技术,提高电动自行车骑行时的流畅性、静音性并提高产品可靠性,优化算法增加电踏车的续行里程。通过公司的专用工具,品牌商可以灵活调试骑行感觉来适配终端消费群体,满足个性化需求	国际先进
多功能仪表制备技术	通过握手协议和各种传感器技术,将电踏车的所有信息和状态实时显示出来,并提高了电踏车抗干扰等级,使电踏车使用更简单、更安全、更智能	国内先进
全自动化锂电池模组设计技术	电池模组采用了一体式镍片和支架一体成型,可将电芯、左支架、右支架、BMS、PAD 设计等一体化生产,可更加紧凑、简洁的设计自动化生产线,实现全自动化焊接和测试,模组化设计、使产品更加轻便、简洁。模组设计充分考虑了电池组的多层设计防护,提高电池的安全性、可靠性,可进行单独控制到单个电芯的防护	国内先进
锂电池 BMS 中 SOC 的核心算法	通过对电芯的 SOC、整车系统应用的分析、更加精确的计算电池的 SOC 算法,通过温度、电压、容量、电流及变化率进行各种补偿,以达到电池同整车系统的更加紧密配合。使用户骑行感觉更加顺畅	国内先进

(二) 研发情况

1、研发机构的设置

公司一直坚持长效性、灵活性相结合的创新机制,不断产生创新需求,满足长期和短期利益最大化。公司长期坚持“以创新为动力”的发展方针,始终把创新作为发展的根本性因素,按照电踏车产业的发展方向推动新产品的开发,实现高速可持续发展。同时,公司凭借对电踏车电机产业发展方向的把握,根据市场需求的变动,灵活地调整自己的研发战略,并依靠自身强大的研发能力在尽可能快的时间里生产出符合市场需要,具有发展前途的新产品。

公司设置技术中心负责新技术、新产品的研发工作。技术中心下辖设有研发部、工艺部及技术测试中心。技术中心拥有喷淋实验室、耐久试验台、耐压仪、电机高低温试验箱、转自动平衡仪、磁滞侧功机、大电流容量性能测试仪、力矩检测设备、云信息管理检测平台、电池测试设备等成套的研发设备。技术中心先后被认定为苏州市企业技术中心、江苏省企业技术中心。

2、合作开发情况

公司重视“产学研”合作的科技创新模式,通过以项目合作或技术交流合作为纽带,加强与国内大专院校、研究机构、行业协会等的联系及沟通,进行项目和行业技术的选题及研发合作,充分借助高等院校、研究机构、行业协会等方面的雄厚技术力量,优良的科研装备,强强联合,推动公司科技研发的进一步发展,充分发挥产学研合作的优势,为提高技术中心水平提供良好支撑。

3、研发费用占营业收入的比例

报告期内,发行人研发费用投入如下表所示:

单位:万元

项目	2017年	2016年	2015年
研发费用	2,237.09	1,361.39	1,102.13
营业收入	61,540.64	39,171.39	27,294.97
研发费用占营业收入的比例	3.64%	3.48%	4.04%

4、拟研发项目情况

公司研发技术流程总体上可分为市场调研、可行性评估、产品规划设计、产品试制、产品测试、投产等环节。根据市场现状及发展趋势,提出不同的研发课题,先进行可行性评估,截至目前,公司拟研发项目情况如下:

项目名称	研发内容	预期目标
山地款电动自行车整体设计项目	根据山地自行车的行驶环境创新设计整车,一改传统的电池安装方式,通过将电池巧妙地隐藏在自行车主管的容置空间内,使得整车重心低、平稳性好	1、在保证车架强度的前提下,不影响整车的简洁美观,使锂离子电池在山地车上的使用条件更加成熟;2、时速可达45km/h、功率500W、中置电机重量 $\leq 3.7\text{kg}$
小体积显示系统研发项目	通过新电子材料和新双色注塑工艺的导入,开发一系列适合电动山地车的显示系统,该显示系统体积更小、更耐用,与整车融合度更高,摔倒时不易损坏;增加触控反馈,使用更加简单明了;更智能,连接物联网,使电机、传感器、控制器、仪表等从机械到电子形成真正意义上的驱动系统,实现机械和电子的完美融合	1、CAN架构;2、双蓝牙;3、USB充电5V 500mA;4、显示区域2寸;5、安装灵活
山地款电动自行车驱动系统研发项目	通过贴片MOS和新的制版工艺、导热技术,开发一系列生产组装工艺更简单、生产成本更低,提升产品的生产效率和良品率,维护更简单,同时更加智能化、体积更小、功率更大、噪音更低、重量更轻、外观更美、寿命更可靠的驱动系统,与整车机械与电子控制完美结合在一起	1、CAN架构;2、功率500W;3、耐压60V;4、多模式电源管理;5、自动数据采集;6、板载连接器;7、便携拆装
轻型物流车驱动系统研发项目	开发小吨位手拉叉车驱动系统,填补小吨位手拉叉车驱动系统市场的空白,使人们工作生活更为快捷轻松	1、额定电压:48V,额定功率:750/1200W;最大效率 $\geq 80\%$;2、电机轮径 $\leq 300\text{mm}$,控制器预留电磁刹车功能,蜂鸣器接口;3、程序安全设置、防自走、过流保护;4、电机前、后转把式启动,加、减速可调且启动平缓,时速可达4-5km/h;5、承载1200kg物品,在坡道上可以驻车、启动,时速2-3km/h,最大扭矩 $\geq 150\text{N.m}$
快拆后轮毂电机系统研发项目	开发H800齿轮传动后轮毂电机,具有350W或500W的输出,最大扭矩为55Nm,具有现代MTB通轴设计Boost标准。飞轮接口适合7-10速。适合所有主要车型,同时兼容650b和29"轮。特殊的止转接口提供超强劲的扭矩支持,与通轴	1、额定电压:36/43/48V;2、额定功率:350/500;3、最高时速32/45km/h;4、重量 $\leq 4.4\text{kg}$

	系统无缝集成。由于特别设计的齿轮减速器系统, 该轮毂电机可实现超静音运行	
公路车中置电机系统研发项目	满足公路自行车要求, 开发一款体积小、重量轻、功率输出平稳, 与整车完美结合, 减少风阻的中置电机系统	1、额定电压: 36V, 额定功率: 200W; 2、最大效率≥80%; 3、最大转矩≥60N.m; 4、内置力矩速度传感器; 5、体积小, 重量≤2.3Kg
共享电单车/城市租赁车驱动系统研发项目	满足共享电单车和城市租赁车的要求, 开发一款长寿命, 免维护, 具有电动和发电功能。内置控制器、传感器、GPS 定位模块、通讯模块, 备用电池的共享驱动系统	1、额定电压 36V, 额定功率 200W; 2、最大效率≥80%; 3、最大转矩≥30N.m; 4、具备电动和发电功能; 5、内置速度传感器和测速传感器; 6、内置控制器; 7、内置 GPS 定位模块, 通讯模块; 8、自带备用电池和电子锁
针对模组化电池进行自动化生产设计	可自动化更换焊接头; 可自动化进行电池组测试; 可自动化进行上料系统; 可自动化监控电池的生产、安全	通过研发和调试, 初步可以满足一天生产 500 组电池的生产目标

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日, 八方电气共拥有 2 家境外子公司, 八方荷兰和八方美国, 该 2 家子公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人的子公司”。

为加强自主品牌在国外市场的推广, 提升对境外客户售后服务及技术支持的能力, 八方电气于 2012 年 4 月在荷兰设立全资子公司, 负责欧洲市场的售后服务及品牌推广, 并自 2016 年开始少量给境外客户配套供应锂离子电池; 随着美国市场销售额的稳步增长, 八方电气于 2017 年 3 月在美国设立全资子公司, 主要负责美国市场的售后服务工作, 未来将作为八方电气在美国的窗口, 加大品牌在美国的推广力度。目前公司境外子公司运营情况良好, 公司境外经营的持续健康发展将有利于公司进一步提升及完善现有的业务模式, 增强公司的整体竞争力。

(一) 境外子公司的合规经营情况说明

公司境外子公司主要负责海外客户的开发和维护以及售后服务职能, 不需要

就该等业务单独取得许可。

根据荷兰 Dirkzwager 律师事务所、美国 Ballard Spahr LLP 律师事务所分别出具的法律意见,报告期内,公司境外子公司不存在违法违规行为,不存在违反当地法律、法规而遭受处罚的情形。公司境外子公司目前合法存续且持续经营。

(二) 对外出资的审批手续

1、八方荷兰

江苏省商务厅于2012年3月20日向公司颁发《企业境外投资证书》(商境外投资证第3200201200134号,批准文号:苏境外投资【2012】00115号),同意公司在荷兰设立八方电机荷兰有限公司。

江苏省商务厅于2017年9月14日向公司颁发变更后的《企业境外投资证书》(境外投资证第N3200201700474号,核准或备案文号:苏境外投资【2017】N00476号),变更出资人的名称。

江苏省商务厅于2018年5月30日向公司颁发变更后的《企业境外投资证书》(境外投资证第N3200201800344号,核准或备案文号:苏境外投资【2018】N00345号),将八方电气荷兰有限公司投资总额增至1,126万美元。

2、八方美国

江苏省商务厅于2017年9月14日向公司颁发《企业境外投资证书》(境外投资证第N3200201700475号,核准或备案文号:苏境外投资【2017】N00477号),同意公司在美国设立八方电气美国有限公司。

江苏省商务厅于2018年5月30日向公司颁发变更后的《企业境外投资证书》(境外投资证第N3200201800345号,核准或备案文号:苏境外投资【2018】N00346号),将八方电气美国有限公司投资总额增至530万美元。

3、八方波兰

江苏省商务厅于2018年5月30日向公司颁发《企业境外投资证书》(境外投资证第N3200201800346号,核准或备案文号:苏境外投资【2018】N00347号),同意公司在波兰设立八方电气(波兰)有限责任公司,八方电气(波兰)有限责

任公司的投资总额为600万美元。截至本招股说明签署日,八方波兰正在筹备中。

九、质量控制情况

(一) 质量控制标准

八方电气具有完善的质量管理体系,编写并实施了《质量手册》,质量管理体系通过了 ISO /TS16949:2009 和 GB/T 19001-2016/ ISO 9001:2015 认证。

为确保质量管理体系达到规定目标的适宜性、充分性和有效性,八方电气每年进行 1-2 次自我评价,并且结合平时标准实施的监督检查持续改进。体系覆盖业务范围内所有过程,并与其他管理体系相互协调、相互支持,从而使各项活动达到规范化、科学化、程序化,实现经济效益与社会效益的统一。

(二) 质量控制体系

八方电气根据质量管理体系认证的要求建立了覆盖整个电踏车电机及其配套电气系统的研发、生产、销售及售后服务等各领域的质量管理体系,确定了质量管理体系所需的各个环节以及这些环节的顺序和相互关系,并制定了相应的执行准则和控制方法,以确保质量管理体系的有效运行。

另外,为了进一步促进该质量管理体系的有效性,八方电气还根据实际需要明确规定了各部门及相应人员在该体系中的职责、权限和相互关系,并经常性地组织员工进行培训教育工作,增强其责任意识和产品质量意识。整个质量管理体系的最高负责人为总经理,下设品质部对各个职能部门的具体质量控制要求进行归口管理,主要负责组织、实施质量管理和质量检验,配备了先进的实验设备和分析仪器,对产品质量进行检验,对生产所需原材料、生产的各类产品进行检测。品质部主要负责质量管理工作,并对生产流程进行全程监控,以保证产品质量符合有关标准。

(三) 产品质量纠纷情况

基于健全有效的质量认证体系,在取得各项认证后,公司的生产环境、工艺和产品质量均一直能够符合认证的要求。同时,八方电气还建立了售后服务制度、客户回访制度,定期调查客户的满意程度,及时帮助客户解决生产过程中存在的

问题。报告期内，八方电气未出现过重大产品质量纠纷事件。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业，在人员、资产、财务、机构、业务方面分开、独立，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

1、人员独立

发行人董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在股东超越公司股东大会和董事会做出人事任免决定的情况；发行人总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；发行人财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业兼职。

2、资产完整

发行人拥有开展生产经营所必备的独立完整的资产，具备与经营有关的业务体系及相关资产，合法拥有办公用房、专用设备、运输工具以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权。

发行人没有以资产、权益或信誉为股东债务提供担保，对所属资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

3、财务独立

发行人设立独立的财务部门及内审部门，配备专门的财务人员和内审人员，建立独立的会计核算体系，并制订完善的财务会计制度、内部审计制度和分支机构的财务管理制度，独立进行财务决策。公司开设有独立的银行账户，作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

4、机构独立

发行人建立了符合自身经营需要的组织机构且运行良好，公司各部门独立履

行其职能,负责公司的生产经营活动,不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。公司的生产经营和办公场所与控股股东及控股股东控制的公司完全分开,不存在混合经营、合署办公的情况。

5、业务独立

发行人主要从事电踏车电机及配套电气系统研发、生产、销售以及技术服务。发行人拥有独立的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力,包括拥有独立的管理体系、市场营销体系与技术研发体系。发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。发行人控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺函。

发行人已按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作,建立健全了法人治理结构,在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力,发行人上述内容真实、准确、完整,发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

二、同业竞争

(一) 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争的情况

发行人主要从事电踏车电机及配套电气系统研发、生产、销售以及技术服务。截至本招股说明书签署日,发行人控股股东、实际控制人为王清华先生。除控制发行人及其子公司外,王清华先生系迈尔世通的控股股东、实际控制人。迈尔世通主要从事新能源汽车、微车电机及控制器的研发、生产及销售。迈尔世通的产品在规格尺寸、结构设计、应用领域、客户构成上与发行人均存在重大差异,不属于同类业务。且经过两年多的营运,迈尔世通一直未能实现经营扭亏。经主要股东达成合意,迈尔世通先后于2018年3月20日、2018年4月10日分别召开董事会、股东大会决议解散迈尔世通。2018年5月3日,迈尔世通在扬子晚报上刊登了《公司解散暨债权申报公告》。截至本招股说明书签署日,迈尔世通的注销工作仍在

进行中。

截至本招股说明书签署日,公司不存在与实际控制人王清华先生及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。

(二) 避免同业竞争的承诺

为避免将来可能产生的同业竞争,发行人实际控制人、控股股东王清华先生出具了《避免同业竞争承诺函》,承诺的主要内容如下:

“1、本人未来将不以任何形式直接或间接从事与发行人及其控制的公司、企业或其他经济组织主营业务或主营产品相竞争或构成竞争威胁的业务,包括不设立、投资、收购、兼并与发行人及其控制的公司、企业或其他经济组织的主营业务或主要产品相同或相似的公司、企业或其他经济组织;或在该公司、企业或其他经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

2、如发行人及其子公司进一步拓展其产品和业务范围,本人投资或控制的其他公司、企业或其他经济组织将不与发行人及其子公司拓展后的业务相竞争;若与发行人或其子公司拓展后的业务产生竞争,本人投资或控制的其他公司、企业或其他经济组织将停止生产经营,或者将相竞争的业务纳入到发行人,或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方,以避免同业竞争。

3、如本人违反上述承诺,自违反上述承诺之日起当年度及以后年度发行人利润分配方案中本人享有的现金分红暂不分配,直至本人履行完本承诺为止;如因本人违反上述承诺而给发行人造成损失的,本人同意对发行人的损失予以赔偿。

4、本承诺函一经本人签署,即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任,且该承诺持续有效,不可撤销。”

三、关联关系及关联交易

(一) 关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》以及《上海交易

所股票上市规则(2018年修订)》的相关规定,截至本招股说明书签署日,公司的关联方及关联关系如下:

1、发行人控股股东、实际控制人

序号	关联方姓名	与发行人关系
1	王清华	持有发行人 54%的股份,任董事长、总经理

2、持有公司股份5%以上的其他股东

序号	关联方名称	与发行人关系
1	贺先兵	持有发行人 23.13%的股份,任董事、副总经理
2	俞振华	持有发行人 12.87%的股份,任董事、副总经理
3	苏州冠群	持有发行人 10%的股份,发行人骨干人员持股平台

苏州冠群具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二)持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

3、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日,除控制发行人及其子公司外,王清华先生控制的其他企业情况如下:

序号	关联方	与发行人的关系
1	迈尔世通	受同一实际控制人控制

(1) 迈尔世通电气(苏州)股份有限公司基本情况

公司名称	迈尔世通电气(苏州)股份有限公司
公司类型	股份有限公司(非上市)
成立日期	2015年04月20日
注册地址	苏州工业园区和顺路9号
统一社会信用代码	91320000338786856A
法定代表人	王清华
注册资本	4,000万元
股权结构	王清华(39.60%)、盛庆福(20.00%)、贺先兵(16.96%)、杨爱喜(10.00%)、俞振华(9.44%)、姜耕耘(2.50%)、杨磊(1.50%)

经营范围	新能源汽车电气设备、电机及控制系统的研发、生产、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
------	---

自 2015 年以来,国内新能源汽车进入高速发展期。2015 年,中国以 20 万台的电动汽车销量首次超过美国,成为世界最大的电动汽车市场。公司发起人股东王清华、贺先兵、俞振华与财务投资人杨爱喜和业务及技术骨干盛庆福、李秀涛(迈尔世通原股东曲红的配偶)、姜耕耘、杨磊共同投资设立了迈尔世通,拟从事新能源汽车电机电控的研发、生产及销售。经过两年多的营运,迈尔世通一直未能实现经营扭亏。经主要股东达成合意,迈尔世通先后于 2018 年 3 月 20 日、2018 年 4 月 10 日分别召开董事会、股东大会决议解散迈尔世通。截至本招股说明书签署日,迈尔世通的注销工作仍在进行中。

4、控股子公司

序号	关联方名称	与发行人关系
1	戈雅贸易	公司全资子公司
2	八方荷兰	公司全资子公司
3	八方美国	公司全资子公司

戈雅贸易、八方荷兰、八方美国具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人的子公司。”

5、关联自然人

序号	关联自然人姓名	关联关系性质
1	王清华	董事长、总经理
2	贺先兵	董事、副总经理
3	俞振华	董事、副总经理
4	傅世军	董事
5	余海峰	独立董事
6	赵高峰	独立董事
7	冯 华	监事会主席
8	蔡金健	监事
9	殷 萍	职工代表监事
10	周 琴	财务总监、董事会秘书
11	以上人员关系密切的家庭成员	-

董事、监事、高级管理人员具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监

事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

6、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响的企业

除本公司及子公司之外，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员控制的其他企业或担任董事、高级管理人员施加重大影响的企业构成发行人的关联方，具体情况如下：

序号	关联方名称	与发行人的关系
1	杭州宝骐投资有限公司	王清华持有 19%的出资，并担任董事
2	Velostar 株式会社	王清华持有 4.95%的股权
3	苏州东大翔地机械有限公司	王清华的外甥叶孟开持 50%的出资，并担任执行董事
4	昆山昌旭达精密机械有限公司	周琴持有 7.9%的出资，并担任监事
5	苏州七彩虹防水工程有限公司	赵高峰持有 10%的出资，并担任监事
6	苏州德正财务管理咨询有限公司	赵高峰持有 5%的出资，并担任监事
7	山西前程教育咨询服务有限公司	赵高峰近亲属持有 80%的出资，并任执行董事

7、曾经的关联方

截至本招股说明书签署日，与发行人曾经具有关联关系的其他关联自然人和关联法人情况如下：

序号	关联方	与发行人的关系
1	天津英朗	原受同一实际控制人控制
2	英普特	董事、副总经理贺先兵原持有 40%的出资，并任监事

(1) 天津英朗基本情况

公司名称	天津英朗电机有限公司
公司类型	有限责任公司(自然人独资)
成立日期	2011年07月27日

注册地址	天津市静海区静海镇北环工业区东兴道 5 号
统一社会信用代码	911201135783339796
法定代表人	赵双根
注册资本	60 万元
出资结构	赵双根(100%)
经营范围	电机制造、加工、销售；电机技术开发；电器产品、机械设备、电动自行车配件、控制器、充电器、电池销售（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）

为了满足部分境内客户对于传统电动车电机的采购需求，公司发起人股东王清华、贺先兵、俞振华在传统电动车产业聚集区天津投资设立了天津英朗，由各自的配偶出任名义股东，潘阳、李俊丽、袁群持有天津英朗的出资比例分别为 60%、25.70%、14.30%。因该部分业务利润率水平较低、竞争比较激烈，不属于发行人的战略发展方向，2017 年初，王清华、贺先兵、俞振华即着手处置天津英朗的股权事宜。为了避免潜在的税务风险以及便于生产管控，受让方提出天津英朗税务清算并迁址后再办理股权转让事宜。2017 年 6 月，天津英朗完成了在天津市北辰区的税务注销手续，将注册地迁至天津宏鑫机电制造有限公司的住所地静海区静海镇北环工业区东兴道 5 号，并以天津英朗 2017 年 6 月末的净资产数值作为参考进行股权转让。2017 年 9 月 20 日，潘阳、李俊丽、袁群与赵双根签署股权转让协议，将其持有的全部天津英朗的股权转让给赵双根，转让价格以天津英朗的账面净资产金额为基础确定，为每 1 元出资 1.583 元。潘阳、李俊丽、袁群于 2017 年 9 月底前收到了股权转让款并申报缴纳了个人所得税。赵双根控股的天津宏鑫机电制造有限公司主要从事电动机、机电配件、汽车配件、机械零部件加工制造；电动机、机械设备维修。

(2) 英普特基本情况

公司名称	苏州市英普特自动化工程有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2004 年 03 月 26 日
注册地址	苏州市西园路 48 号综合楼 508
工商注册号	3205002110713

法定代表人	贺先建
注册资本	50 万元
出资结构	贺先建(60%)、贺先兵(40%)
经营范围	自动化流水线及辅助设备的设计、安装及维修服务；机械电器产品销售及维修服务

苏州市英普特自动化工程有限公司由贺先建、贺先兵共同投资设立，贺先建持股 60%并担任执行董事，贺先兵持股 40%并担任监事。因未及时办理工商年检，苏州市英普特自动化工程有限公司于 2006 年被江苏省苏州工商行政管理局吊销营业执照。2018 年 3 月，苏州市工商行政管理局核准了苏州市英普特自动化工程有限公司的注销申请。

(二) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 关联采购

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价方式及决策程序	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
			金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
天津英朗	电机、加工费	参照市场协商定价	-	-	361.43	1.39%	122.69	0.62%
东大翔地	转子	参照市场协商定价	-	-	9.26	0.04%	44.93	0.23%

为了满足部分境内客户对于传统电动车电机的采购需求，公司发起人股东王清华、贺先兵、俞振华于 2011 年度在电动自行车产业聚集区天津投资设立了天津英朗，生产传统电动车电机提供给天津区域的相关客户。2015 年度，发行人与天津英朗发生的关联采购主要系发行人向天津英朗支付的生产传统电动车电机的加工费；自 2016 年开始，发行人直接向天津英朗采购传统电动车电机。2016 年 5 月起，发行人出于发展战略的考虑，同时为减少关联交易，公司不再开展此类业务。

2015 年度、2016 年度，发行人向关联方东大翔地采购部分型号电机的转子，

自2016年4月起,发行人为减少关联交易不再开展此类业务。

(2) 关联销售

单位:万元

关联方名称	关联交易内容	定价方式及决策程序	2017年度		2016年度		2015年度	
			金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
Velostar 株式会社	电机	参照市场协商定价	207.04	0.34%	302.22	0.77%	250.83	0.93%
天津英朗	配件、服务费	参照市场协商定价	-	-	14.12	0.04%	27.08	0.10%

报告期内,发行人出售给Velostar 株式会社主要是BBS-01、BBS-02中置电机和少量MAX中置电机,交易价格与发行人直接出口销售的价格基本一致。2015年度,发行人向天津英朗提供技术指导,天津英朗向发行人支付技术服务费;2016年度,发行人销售少量的配件给天津英朗。

(3) 关键管理人员薪酬

单位:万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
关键管理人员薪酬	294.00	250.87	168.52

综上,报告期内,发行人与关联方发生的关联采购、关联销售金额较小,参照市场价格协商定价,交易价格与向非关联方交易价格无明显差异,定价公允。

2、偶发性关联交易

(1) 关联方房屋租赁

单位:万元

关联方	关联交易内容	2017年度	2016年度	2015年度
迈尔世通	房屋租赁	85.71	111.35	86.25

报告期内,发行人将部分厂房、办公室出租给迈尔世通使用,与发行人所在的苏州工业园区和顺路区域的厂房租赁市场价基本一致。

(2) 关联方资产转让

单位: 万元

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	2017 年度
Velostar 株式会社	资产转让	韩国商标	协议定价	1.20

(3) 关联方资金拆借

报告期内, 发行人与关联方资金拆借情况如下:

单位: 万元

关联方	期间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
天津英朗	2015 年度	30.00	-	30.00	-

2015年度, 公司收回天津英朗资金拆借款30.00万元, 除上述情形外, 报告期内, 公司与关联方之间无其他资金拆借事项。

3、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位: 万元

项目名称	关联方	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
		账面余额		
应收账款	天津英朗	-	-	110.81
应收账款	Velostar 株式会社	-	-	9.15
预收款项	天津英朗	-	0.05	-
预收款项	Velostar 株式会社	-	0.38	-

(2) 应付项目

单位: 万元

项目名称	关联方	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
		账面余额		
应付账款	东大翔地	5.23	5.23	13.39

2018年4月, 公司已结清与东大翔地的应付账款。

四、关联交易的决策权限与程序的规定

公司已建立了完善的公司治理制度,在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等制度中,规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等,以保证公司关联交易的公允性,确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。主要规定如下:

1、《公司章程》中关联交易的决策权限与程序

《公司章程》第七十九条规定:“股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数;股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”同时,《公司章程》第七十九条规定了股东大会审议关联交易事项,关联股东的回避和表决程序。

《公司章程》第一百一十条第一款规定:“公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外)金额在三千万元人民币以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易”应当由股东大会审议;第二款规定:“公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元以上但不属于股东大会审议批准的关联交易(公司提供担保除外),应当经董事会审议;交易金额在三十万元以下的关联交易(公司提供担保除外),由董事长决定,但董事长为该交易关联方的,应提交董事会审议;公司与关联法人发生的交易金额在三百万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上但不属于股东大会审议批准的关联交易(公司提供担保除外),应当经董事会审议;交易金额在三百万元以下或占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以下的关联交易(公司提供担保除外),由董事长决定,但董事长为该交易关联方的,应提交董事会审议。”

2、《股东大会议事规则》中关联交易的决策权限与程序

《股东大会议事规则》第四十三条规定:“股东与股东大会拟审议事项有关联关系时,应当回避表决,其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”

《股东大会议事规则》第四十四条规定了关联股东的回避程序。

《股东大会议事规则》第五十二条规定：“股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

3、《董事会议事规则》中关联交易的决策权限与程序

《董事会议事规则》第三十四条第一款规定：“在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。”

《董事会议事规则》第四十七条规定：“在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

4、《独立董事工作制度》中关联交易的决策权限与程序

《独立董事工作制度》第十六条第一款规定：“重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

5、《关联交易管理制度》中关联交易的决策权限与程序

《关联交易管理制度》第十一条规定：“公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该事项提交股东大会审议。”

《关联交易管理制度》第十二条规定：“公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决；公司董事会应在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决，关联股东就关联交易事项的表决，其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参

与有关关联交易事项投票的,或者股东对是否应适用回避有异议的,有权就相关决议根据《公司法》相关规定向人民法院起诉。

关联交易事项应经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过。股东大会决议应当载明非关联股东的表决情况。在审议关联交易事项时,如全体股东均为该关联交易事项的关联股东,经全体股东同意,可不适用回避表决制度。”

《关联交易管理制度》第十三条规定:“公司关联人在与公司签署涉及关联交易的协议时,应当采取必要的回避措施:(一)任何个人只能代表一方签署协议;(二)关联人不得以任何方式干预公司的决定。”

《关联交易管理制度》第十四条规定:“股东大会的审批权限:(一)公司拟与关联人发生的交易金额(公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外)在三千万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易,应由董事会作出决议,并提交股东大会批准后方可实施;(二)公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议;(三)对于首次发生的本制度第八条第(十二)项至第(十五)项的关联交易,公司与关联人订立的书面协议没有具体交易金额的,应当提交股东大会审议。

《关联交易管理制度》第十五条规定:“董事会的审批权限:(一)公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元以上但不属于股东大会审议批准的关联交易(公司提供担保除外),应当经董事会审议。(二)公司与关联法人发生的交易金额在三百万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上但不属于股东大会审议批准的关联交易(公司提供担保除外),应当经董事会审议。”

《关联交易管理制度》第十六条规定:“董事长的审批权限:(一)公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元以下的关联交易(公司提供担保除外),由董事长决定。但董事长为该交易关联方的,应提交董事会审议。(二)公司与关联法人发生的交易金额在三百万元以下或占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以下的关联交易(公司提供担保除外),由董事长决定。但董事

长为该交易关联方的，应提交董事会审议。”

五、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内股份公司设立前，公司未制定关联交易相关制度，因此日常性关联交易未履行具体的关联交易表决程序，但关联交易的发生符合公司当时的业务要求，关联交易定价参考了相关市场价格。

股份公司设立后，发行人陆续制定了《关联交易管理制度》、《防范大股东及关联方占用公司资金管理制度》，逐步完善了内部控制制度，加强公司治理和生产经营管理，规范其与关联方之间的资金往来。发行人在日常经营活动中严格按照已制定的制度实施资金管理工作，对重大资金流入和流出履行必要的审批程序，不存在严重影响资金管理制度健全性的情形。公司控股股东、实际控制人已经出具《关于不占用发行人资金的承诺函》，承诺不利用大股东的决策和控制优势，通过任何方式违规占用发行人资金，不从事任何损害发行人及其他股东利益的行为。

公司第一届董事会第六次会议及2017年年度股东大会分别审议通过《关于公司2015年度、2016年度、2017年度关联交易的议案》，关联董事和关联股东根据回避制度进行了表决。同时，公司独立董事发表了《关于确认八方电气(苏州)股份有限公司2015年度、2016年度及2017年度关联交易的独立意见》认为，“2015年-2017年度，公司发生的各项关联交易合法、有效，定价公允，不存在损害公司及股东利益的情形；2015年度，公司收回天津英朗资金拆借款30万元，且除该情形外，最近3年公司关联方之间无其他资金拆借事项，未损害公司及股东利益；董事会在审议各关联交易事项时，关联董事已回避表决，审议程序合法、有效。”

六、规范和减少关联交易的措施

报告期内，为减少和规范关联交易，确保公司独立规范运作，公司采取了下列针对性措施：

(一)为避免和消除可能出现的公司股东利用其地位从事损害公司或其

他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司引入2名独立董事，制定《独立董事工作制度》，建立独立董事制度。

(二)公司专门制定了《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等相应制度，对关联方、关联交易、关联交易回避制度、关联交易决策权限及表决程序等内容进行了规定。

(三)为避免和减少关联交易，公司三名自然人股东王清华、贺先兵、俞振华均出具了《关于避免、减少关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人将尽可能地避免和减少本人和本人投资或控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与发行人之间的关联交易。

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人和本人投资或控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护发行人及其股东(特别是中小股东)的利益。

3、本人保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人及其股东(特别是中小股东)的合法权益。本人和本人控制的其他企业保证不利用本人在发行人中的地位和影响，违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源，或违规要求发行人提供担保。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人愿意承担因此给发行人及其股东造成的全部经济损失及其他相应的法律责任。

5、本承诺书自签订之日即行生效并不可撤销，并在发行人存续且本人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为发行人的关联人期间内有效。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

公司现任董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均具有中华人民共和国国籍，均无境外永久居留权。

(一) 董事

截至本招股说明书签署日，公司现有董事6名，其中独立董事2名。公司董事成员简要情况如下：

姓名	在公司现任职务	本届任职期间
王清华	董事长、总经理	2017年5月至2020年5月
贺先兵	董事、副总经理	2017年5月至2020年5月
俞振华	董事、副总经理	2017年5月至2020年5月
傅世军	董事	2017年5月至2020年5月
余海峰	独立董事	2017年10月至2020年5月
赵高峰	独立董事	2017年10月至2020年5月

公司董事简历如下：

王清华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965年7月出生，大学学历。1988年7月至1998年12月，供职于南京控制电机厂任技术员、科长、副厂长；1998年12月至1999年11月供职于南京控达电机制造有限公司任总经理、法定代表人；1999年12月至2003年8月供职于苏州小羚羊电动车有限公司任副总经理兼任苏州小羚羊电动车有限公司长城车用电机厂厂长；2003年9月，王清华先生加入苏州八方电机科技有限公司，任执行董事、总经理。至公司整体变更为股份公司前，王清华先生一直担任公司执行董事、总经理。现任本公司董事长兼总经理。

贺先兵先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976年1月生，大专学历。1997年6月至1999年3月，供职于苏州电讯电机厂有限公司任技术员；1999年3月至2000年3月，供职于苏州太湖企业有限公司技术员；2000年3月至2003年4月，供职于苏州小羚羊电动车有限公司长城车用电机厂任研发工程师主管。2003年5月至今在发行人任职。现任本公司董事、副总经理。

俞振华先生,中国国籍,无境外永久居留权,1964年6月生,大专学历。1982年11月至1988年11月,供职于苏州机械仪表电镀厂,任职员;1988年12月至2001年11月,供职于苏州市机械工业局,任职员;2001年12月至2003年10月,供职于苏州小羚羊电动车有限公司,任办公室主任。2003年11月至今在发行人任职,现任本公司董事、副总经理。

傅世军先生,中国国籍,无境外永久居留权,1969年8月生,大专学历。1986年12月至1998年12月,供职于南京控制电机厂,任技术员;1998年12月至2000年10月供职于南京控达电机制造有限公司,任技术员;2001年1月至2003年10月,供职于南京合力电机厂,任技术员;2003年10月至2006年10月,供职于宁波市宝洋电器有限公司,任技术工程师。2006年10月至今在发行人任职,现任本公司董事、研发部副经理。

余海峰先生,中国国籍,无境外永久居留权,1958年1月生,大专学历。1991年1月至1998年12月,供职于上海晟隆(集团)有限公司,任党委办公室秘书、干事;1999年1月至2001年4月,供职于上海凤凰企业(集团)股份有限公司,任装配车间副主任;2001年5月至2012年12月,供职于上海盛协自行车技术服务有限公司《中国自行车》编辑部,任主编;2013年1月至今,供职于上海中自文化传播有限公司《中国自行车》编辑部,任副主编、主编。现任本公司第一届董事会独立董事。

赵高峰先生,中国国籍,无境外永久居留权,1975年6月生,本科学历。2001年12月至2007年12月,供职于山西中盛审计事务所,任审计师;2007年12月至2014年10月,供职于苏州德衡会计师事务所(普通合伙),任合伙人;2014年10月至2015年10月,供职于苏州方本会计师事务所有限公司,任审计师;2015年10月至2018年1月,供职于苏州东信会计师事务所有限公司,任审计师;2014年6月至2017年9月,供职于苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司,任部门经理;2017年9月至2017年11月,供职于博众精工科技股份有限公司,任部门经理;2017年11月至今,供职于金螳螂家装电子商务(苏州)有限公司,任部门经理。现任本公司第一届董事会独立董事。

(二) 监事

截至本招股说明书签署日,公司现有监事3名,其中职工代表监事1名。公司监事简要情况如下:

姓名	在本公司现任职务	本届任职期间
冯 华	监事会主席	2017年5月至2020年5月
蔡金健	监事	2017年5月至2020年5月
殷 萍	职工代表监事	2017年5月至2020年5月

公司监事简历如下:

冯华先生,中国国籍,无境外永久居留权,1974年12月生,大专学历。1999年1月至2012年10月,供职于耀马车业(中国)有限公司,历任品保组长、技术科长、业务主管;2012年10月至今在发行人任职,现任本公司监事会主席,项目部经理。

蔡金健先生,中国国籍,无境外永久居留权,1962年11月生,大专学历,工程师。1983年9月至1997年6月,供职于苏州光华水泥厂(后改制设立苏州光华水泥厂有限公司),历任技术员、车间主任、技术科长;1997年7月至1999年3月,供职于维德木业(苏州)有限公司,任总经理助理;1999年3月至2011年12月供职于苏州小羚羊电动车有限公司,历任车间主任、售后服务部部长、技术质量部长;2011年12月至今在发行人任职,现任本公司监事、资材部经理。

殷萍女士,中国国籍,无境外永久居留权,1969年11月生,大专学历。1988年7月至2006年7月,供职于常州无线电总厂(后改制设立常州无线电厂有限公司),历任统计员、综合办统计师;2006年11月至今在发行人任职。现任本公司职工代表监事、人事行政中心经理。

(三) 高级管理人员

截至本招股说明书签署日,公司现有高级管理人员4名。公司高级管理人员简要情况如下:

姓名	在本公司现任职务	本届任职期间
王清华	总经理	2017年5月至2020年5月
贺先兵	副总经理	2017年5月至2020年5月
俞振华	副总经理	2017年5月至2020年5月
周 琴	财务总监	2017年5月至2020年5月

	董事会秘书	2017年10月至2020年5月
--	-------	------------------

公司高级管理人员简历如下:

王清华先生, 个人简介参见本节董事介绍部分。

贺先兵先生, 个人简介参见本节董事介绍部分。

俞振华先生, 个人简介参见本节董事介绍部分。

周琴女士, 中国国籍, 无境外永久居留权, 1976年1月出生, 大专学历, 中级会计师。1998年12月至2003年5月供职于苏州泰发花线织造有限公司, 任会计; 2003年6月至2005年2月供职于苏州代尔塔防护用品有限公司, 任会计; 2006年3月至今在发行人任职。现任本公司财务总监、董事会秘书。

(四) 核心技术人员

截至本招股说明书签署日, 公司现有核心技术人员3名。

王清华先生, 个人简介参见本节董事介绍部分。

贺先兵先生, 个人简介参见本节董事介绍部分。

傅世军先生, 个人简介参见本节董事介绍部分。

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外兼职情况参见本节“五、董事、监事、高级管理人员及其核心技术人员兼职情况”。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

(一) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日, 发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份的情况, 如下表所示:

序号	姓名	本公司职务	持股数(万股)	持股比例(%)
1	王清华	董事长、总经理	4,860.00	54.00

2	贺先兵	董事、副总经理	2,081.70	23.13
3	俞振华	董事、副总经理	1,158.30	12.87

除上述情形外,公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未以任何方式直接持有本公司股份。

(二) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有发行人股份情况

报告期内,发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份的情况全部通过持股平台苏州冠群实现。截至本招股说明书签署日,具体持股情况下表所示:

序号	姓名	本公司职务	苏州冠群持有公司的股权比例	持有苏州冠群的出资比例	间接持有发行人股份比例
1	贺先兵	董事、副总经理	10.00%	59.97%	5.997%
2	俞振华	董事、副总经理		33.37%	3.337%
3	傅世军	董事		1.12%	0.112%
4	冯 华	监事会主席		0.56%	0.056%
5	蔡金健	监事		0.33%	0.033%
6	殷 萍	职工代表监事		0.33%	0.033%
7	周 琴	财务总监、董事会秘书		1.12%	0.112%

除上述情形外,公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未以任何方式间接持有本公司股份。

(三) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份变动情况

因2017年9月的增资扩股事宜,报告期内,本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的变动情况如下表所示:

姓名	增资前持股比例(%)		增资后持股比例(%)	
	直接持股	间接持股	直接持股	间接持股
王清华	60.00	-	54.00	-
贺先兵	25.70	-	23.13	5.997
俞振华	14.30	-	12.87	3.337
傅世军	-	-	-	0.112

冯 华	-	-	-	0.056
蔡金健	-	-	-	0.033
殷 萍	-	-	-	0.033
周 琴	-	-	-	0.112

(四) 公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份不存在质押或冻结情况,亦不存在其他有争议的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

除直接持有发行人股份及通过苏州冠群间接持有发行人股份外,截至本招股说明书签署日,发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况如下表所示:

姓名	投资企业	出资额 (万元)	所持份额占比 (%)
王清华	迈尔世通	1,584.00	39.60
	杭州宝骐投资有限公司	190.00	19.00
	Velostar 株式会社	2,500.00 万韩元	4.95
贺先兵	迈尔世通	678.48	16.96
俞振华	迈尔世通	377.52	9.44
周 琴	昆山昌旭达精密机械有限公司	3.95	7.90
赵高峰	苏州七彩虹防水工程有限公司	5.00	10.00
	苏州东信会计师事务所有限公司	1.50	5.00
	苏州德正财务管理咨询有限公司	0.25	5.00

上述对外投资企业与公司主营业务不同,不存在同业竞争和其他利益冲突情况。

除以上情况外,本公司其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未有其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年在发行人及其关联企业的薪酬情况

发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年在发行人及其控股公司领取薪酬情况如下:

单位: 万元

姓名	职务	2017 年度	备注
王清华	董事长、总经理	77.87	-
贺先兵	董事、副总经理	48.70	-
俞振华	董事、副总经理	58.68	-
傅世军	董事	30.38	
余海峰	独立董事	1.50	2017 年 10 月起领津贴
赵高峰	独立董事	1.50	2017 年 10 月起领津贴
冯 华	监事会主席	24.12	-
蔡金健	监事	15.32	-
殷 萍	职工代表监事	14.77	-
周 琴	财务总监、董事会秘书	21.15	-
合 计		294.00	-

报告期内,在公司专职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在从公司及子公司之外的其他关联企业领取薪酬及享受其他待遇和退休金计划等。

五、董事、监事、高级管理人员及其核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况见下表:

姓名	公司职务	兼职企业名称	在兼职企业职务	兼职企业和公司的关系
王清华	董事长	戈雅贸易	法定代表人、董事长	全资子公司
		迈尔世通	法定代表人、董事长	关联方
		杭州宝骐投资有限公司	董事	关联方
贺先兵	董事、副总经理	戈雅贸易	董事	全资子公司
		八方荷兰	法定代表人	全资子公司
		八方美国	法定代表人	全资子公司
		迈尔世通	董事	关联方
俞振华	董事、副总经理	戈雅贸易	董事	全资子公司
		苏州冠群	执行事务合伙人	持股 5%以上股东
		迈尔世通	监事会主席	关联方

余海峰	独立董事	上海中自文化传播有限公司《中国自行车》编辑部	主编	-
赵高峰	独立董事	金螳螂家装电子商务(苏州)有限公司	部门经理	-
		苏州七彩虹防水工程有限公司	监事	关联方
		苏州德正财务管理咨询有限公司	监事	关联方
周琴	财务总监、董事会秘书	昆山昌旭达精密机械有限公司	监事	关联方

注：截至本招股说明书签署日，迈尔世通正在办理注销手续。

除以上情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未有在其他单位兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互间亲属关系情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况

公司董事(除独立董事之外)、监事、高级管理人员以及核心技术人员均与发行人签订了《劳动合同》，公司的核心技术人员均与发行人签订了《竞业限制协议》。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议履行正常，不存在违约情形。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的其他重要承诺请参见本招股说明书“重大事项提示”和“第五节发行人基本情况”之“十、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行”。

八、董事、监事和高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》等相关法律、法规规定的任职资格，均不存在《公司法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其聘任均符合《公司章程》所

规定的程序。

九、董事、监事和高级管理人员的变动情况及变动原因

(一) 董事变动情况

报告期初，八方有限不设董事会，由王清华担任执行董事。

2017年5月31日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，八方有限整体变更为股份公司，并选举王清华、贺先兵、俞振华、傅世军、周琴5人为发行人第一届董事会成员。同日，经发行人第一届董事会第一次会议选举，王清华担任董事长。

2017年10月23日，为进一步规范公司治理，建立健全独立董事制度，发行人召开2017年第二次临时股东大会，免去周琴董事职务，增选余海峰、赵高峰担任发行人第一届董事会的独立董事。

报告期内，董事变更主要系设置董事会、增设独立董事而发生。内部董事均在发行人主要管理岗位从业多年，未发生重大变化。董事的变动符合有关规定，并履行了必要的法律程序。

(二) 监事变动情况

截至2015年1月1日，八方有限的监事为贺先兵。

2017年5月31日，发行人召开职工代表大会，选举殷萍为公司职工代表监事。2017年5月31日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举冯华、蔡金健为股东代表监事，并确定与职工代表监事共同组成发行人第一届监事会，任期三年。同日，召开第一届监事会第一次会议，选举冯华为监事会主席。

报告期内，公司除因改制设立股份公司而调整监事外，未发生重大变化。监事的变动符合有关规定，并履行了必要的法律程序。

(三) 高级管理人员变动情况

截至2015年1月1日，八方有限的经理为王清华。

2017年5月31日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任王清华为公司

总经理；聘任贺先兵、俞振华为公司副总经理；聘任周琴为公司财务总监。

2017年10月23日，发行人召开第一届董事会第四次会议，聘任周琴为公司董事会秘书。

上述发行人董事、监事和高级管理人员的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，并已履行必要的法律程序；发行人董事和高级管理人员的变动主要是因公司进行股份制改制完善公司治理结构所致。新增的董事（非独立董事）、监事、高级管理人员均在公司从业多年，发行人生产经营的持续性以及稳定性均未因相关调整受到不利影响。截至本招股说明书签署日，公司实际控制人、核心管理团队均未发生重大变化。

第九节 公司治理

一、概述

发行人按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书制度，并于董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。上述机构及相关人员均能切实履行应尽的职责和义务。

根据相关法律、法规及《公司章程》，发行人制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》等相关制度，上述制度为公司法人治理的规范化运行提供了进一步制度保证。

二、股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度的建立健全及运行情况

本公司股东大会、董事会、监事会均能按照有关法律、法规和《公司章程》规定的职权及各自的议事规则独立有效地运行。

(一) 股东大会制度的建立健全及运行情况

为规范公司治理结构，保障股东依法行使权利，确保股东大会高效、平稳、有序、规范运作，发行人根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》等规定，结合本公司实际情况，制定了《公司章程》及《股东大会议事规则》。本公司股东严格按照《公司章程》的规定行使自己的权利、履行相应的义务。

1、股东权利和义务

根据《公司章程》第三十二条的规定，公司股东享有以下权利：（1）依照

其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》第三十七条规定，公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和公司章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第四十一条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议批准公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在三千万元以上，且占公司

最近一期经审计净资产百分之五以上的关联交易；(16) 审议批准变更募集资金用途事项；(17) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司下列对外担保行为，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

- (1) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产百分之十的担保；
- (2) 公司及其控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十以后提供的任何担保；
- (3) 为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保；
- (4) 按照担保金额连续十二个月累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十的担保；
- (5) 按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十，且绝对金额超过五千万元以上；
- (6) 对股东、实际控制人及其他关联方提供的担保。

3、股东大会议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。

有下列情形之一的，公司应自有关事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：(1) 董事人数不足《公司法》规定最低人数或者公司章程所定人数的三分之二时；(2) 公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；(3) 单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；(4) 董事会认为必要时；(5) 二分之一以上独立董事书面提议时；(6) 监事会提议召开时；(7) 法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出

席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议,应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过:(1)董事会和监事会的工作报告;(2)董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案;(3)董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法;(4)公司年度预算方案、决算方案;(5)公司年度报告;(6)除法律、行政法规规定或者公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过:(1)公司增加或者减少注册资本;(2)公司的分立、合并、解散和清算;(3)公司章程的修改;(4)公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的;(5)股权激励计划;(6)法律、行政法规或公司章程规定的以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

4、股东大会运行情况

自股份公司成立以来,发行人共召开了5次股东大会。

公司历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》的要求规范运作,对公司改制创立、公司董事、监事和独立董事的选举、《公司章程》及三会议事规则等其他公司治理制度的制订和修改、公司财务预决算、利润分配、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事宜作出了有效决议。历次股东大会召开情况如下:

序号	会议名称	召开时间
1	创立大会	2017-05-31
2	2017年度第一次临时股东大会	2017-08-10
3	2017年度第二次临时股东大会	2017-10-23
4	2017年年度股东大会	2018-04-18
5	2018年度第一次临时股东大会	2018-04-22

(二) 董事会制度的建立健全及运行情况

本公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等规定,结合

本公司实际情况，制定了《董事会议事规则》，具体内容如下：

1、董事会的构成

公司董事会由6名董事组成，其中独立董事2名。董事会设董事长1人。独立董事中有1名会计专业人士。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和战略委员会四个专门委员会。

董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序。重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

2、董事会议事规则

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。

代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事、二分之一以上独立董事或者监事会、董事长，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后十日内，召集和主持董事会会议。

董事会召开临时董事会会议的通知方式包括但不限于：传真、电话、邮件、专人送出；通知时限为：会议召开前二日。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。

3、董事会运作情况

公司自成立以来，共召开了7次董事会，历次董事会的召集、议案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》的要求规范运作，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大经营决策、公司主要管理制度的制订、公司对外投资项目等重大事宜作出有效决议。历次董事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2017-05-31
2	第一届董事会第二次会议	2017-07-25
3	第一届董事会第三次会议	2017-10-07
4	第一届董事会第四次会议	2017-10-23
5	第一届董事会第五次会议	2017-12-25
6	第一届董事会第六次会议	2018-03-28
7	第一届董事会第七次会议	2018-04-04

(三) 监事会制度建立健全及运行情况

本公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等规定，结合本公司实际情况，制定了《监事会议事规则》，具体内容如下：

1、监事会构成

公司监事会由3名监事组成，行使监督权，保障股东权益、公司利益和职工的合法权益不受侵犯，对股东大会负责并报告工作。监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。监事会成员中包括一名职工代表，监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

2、监事会的职权

监事会行使下列职权：（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》及《公司章程》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（9）《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

监事会定期会议每六个月至少召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十个工作日内召开临时会议：（1）监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、行政法规、部门规章、《公司章程》和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）股东对公司、董事、监事、高级管理人员提起诉讼时；（5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或被证券交易所公开谴责时；（6）证券监管部门要求召开时；（7）《公司章程》规定的其他情形。

召开监事会定期会议和临时会议，监事会应当分别提前十日和二日将书面会议通知，通过传真、电话、邮件、专人送出或其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

会议表决实行一人一票，以记名和书面、举手表决等方式进行。每项提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会监事进行表决。

监事应亲自出席监事会会议。监事因故不能亲自出席的，应当事先提供书面

意见或书面表决,也可以书面委托其他监事代为出席监事会会议。监事会形成决议应当经半数以上监事通过。

4、监事会运行情况

公司自设立以来,共召开了4次监事会,历次监事会的召集、议案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》的要求规范运作,对公司董事会、高级管理人员工作的监督、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定、重大项目的投资等重大事宜实施了有效的监督。历次监事会召开情况如下:

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2017-05-31
2	第一届监事会第二次会议	2017-10-07
3	第一届监事会第三次会议	2017-12-25
4	第一届监事会第四次会议	2018-03-28

(四) 独立董事制度的建立健全和运行情况

为进一步完善公司治理结构,促进公司规范运作,根据《公司法》、《证券法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等规定,公司建立了独立董事工作制度。

1、独立董事聘任情况

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人,并经股东大会选举决定。

独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况,并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见,被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表声明。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同,任期届满,连选可以连任,但是连任时间不得超过六年。

公司在2017年10月23日召开的2017年第二次临时股东大会决议通过了《关于

变更公司董事会成员的议案》、《关于制定<独立董事工作制度>的议案》，聘请余海峰先生、赵高峰先生为公司第一届董事会独立董事。

公司独立董事占董事会全体成员的比例为1/3。本公司独立董事分别担任了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会三个专业委员会的主任委员或召集人，且独立董事在审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中占多数。其中赵高峰为会计专业人士。

2、独立董事的职权

独立董事除具有国家相关法律、法规、规范性文件赋予董事的职权外，还具有以下特别权利：（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；（5）提议召开董事会；（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（7）在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对下列事项发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任、解聘高级管理人员；（3）董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露，以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；（5）重大关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政策、股票及其衍生品种投资等重大事项；（6）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或者新发生的借款或者其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（7）重大资产重组方案、股权激励计划；（8）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；（9）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》规定的其他事项。独立董

事发表的独立意见类型包括同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其障碍,所发表的意见应当明确、清楚。

公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权,提供独立董事履行职责所必需的工作条件,在独立董事行使职权时,有关人员应积极配合,不得拒绝、阻碍或隐瞒,不得干预独立董事独立行使职权。

凡须经董事会决策的事项,公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料,独立董事认为资料不充分的,可以要求补充。

当二名以上的独立董事认为资料不充分或论证不明确时,可向董事会书面提出延期召开董事会会议或延期审议该事项;董事会应予以采纳。

3、独立董事制度的运行

公司独立董事按照《公司章程》、《独立董事工作制度》等制度要求,积极出席各次董事会会议,审议公司重大关联交易,为公司重大决策提供专业性、建设性意见,认真监督管理层的工作,对完善公司法人治理结构、规范公司生产经营活动、提高董事会决策的科学性、保护股东(特别是中小股东)的合法权益,起到了积极的作用。

(五) 董事会秘书

公司设董事会秘书1名。董事会秘书是公司高级管理人员,对董事会负责。董事会秘书由公司董事长提名,经董事会会议决议通过后聘任或解聘。

2017年10月23日,发行人召开第一届董事会第四次会议,聘任周琴为公司董事会秘书,审议通过了《董事会秘书工作制度》。

董事会秘书履行以下职责:(1)负责公司信息披露事务,协调公司信息披露工作,组织制定公司信息披露事务管理制度,督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定;(2)组织制定重大信息内部报告制度,明确重大信息的范围和内容及各相关部门的重大信息报告责任人,做好信息披露相关工作;

(3)负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作,协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通;(4)组织筹备董

事会会议和股东大会,参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议,负责董事会会议记录工作并签字确认;(5)负责公司信息披露的保密工作,在未公开重大信息出现泄露时,及时向证券监管机构报告;(6)关注公共媒体报道并主动求证真实情况,督促董事会及时回复交易所所有问询;(7)组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、证券监管机构其他相关规定的培训,协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务;(8)督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、证券监管机构其他相关规定及《公司章程》,切实履行其所作出的承诺;在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时,应当予以提醒并立即如实的向证券监管机构报告;(9)《公司法》、《证券法》、证券监管机构要求履行的其他职责。

自受聘以来,公司董事会秘书一直依照有关法律、法规和《公司章程》的规定认真履行其职责。

(六) 董事会专门委员会设置情况

为进一步完善公司治理,按照中国证监会和证券交易所的有关规定,公司建立了董事会专门委员会制度,在董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会,并制定了有关议事规则,确保董事会专门委员会制度的规范执行。

2017年10月23日,公司召开第一届董事会第四次会议审议并通过了《关于选举薪酬与考核委员会委员的议案》、《关于选举提名委员会委员的议案》、《关于选举战略委员会委员的议案》、《关于选举审计委员会委员的议案》,选举产生公司战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会,其中审计、提名、薪酬与考核委员中独立董事占多数并担任召集人,审计委员会中有1名独立董事为会计专业人士。

公司董事会各专门委员会成员情况如下:

战略委员会	审计委员会	提名委员会	薪酬与考核委员会
王清华(召集人、董事长)、余海峰(独立董事)、赵高峰(独立董事)	赵高峰(召集人、独立董事、会计专业人士)、余海峰(独立董事)、俞振华(董事)	余海峰(召集人、独立董事)、赵高峰(独立董事)、王清华(董事长)	余海峰(召集人、独立董事)、赵高峰(独立董事)、贺先兵(董事)

董事会各专门委员会均按照公司章程及其工作细则的规定履行职责,建立了定期会议制度,对于所审议事项均形成了书面决议并提交董事会,作为董事会及股东大会有关决策的重要依据,在公司治理过程中发挥了积极的作用。

各专门委员会主要职责如下:

1、战略委员会:(1)对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议;(2)对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议;(3)对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议;(4)对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议;(5)对以上事项的实施进行检查;(6)董事会授权的其他事宜。

2、审计委员会:(1)提议聘请或更换外部审计机构;(2)监督公司的内部审计制度及其实施;(3)负责内部审计与外部审计之间的沟通;(4)审核公司的财务信息及其披露;(5)审查公司内控制度,对重大关联交易进行审核;(6)监督公司募集资金的管理;(7)公司董事会授予的其他事项。

3、提名委员会:(1)根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议;(2)研究董事、总经理的选择标准和程序,并向董事会提出建议;(3)广泛搜寻合格的董事和总经理的人选;(4)对董事候选人和总经理人选进行审查并提出建议;(5)对副总经理、董事会秘书、财务负责人等需要董事会决议的其他高级管理人员人选进行审查并提出建议;(6)董事会授权的其他事宜。

4、薪酬与考核委员会:(1)根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案;(2)薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系,奖惩的主要方案和制度等;(3)审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评;(4)负责对公司薪酬制度执行情况进行监督;(5)董事会授权的其他事宜。

三、发行人最近三年违法违规情况

报告期内,发行人不存在重大违法违规情况。

四、发行人报告期内资金被占用和对关联方担保情况

(一) 资金占用

自股份公司成立以来,公司已建立了《关联交易管理制度》、《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》、《独立董事工作制度》等一系列管理制度,对关联交易决策权限、决策程序、关联方的回避措施及独立董事的作用等进行了严格规定,并在公司运作过程中严格执行该等制度,有效杜绝了关联方占用公司资金的行为。

截至本招股说明书签署日,公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

(二) 对关联方担保

报告期内,公司不存在向合并报表范围以外的单位或个人提供担保的情况。

截至本招股说明书签署日,公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、公司内部控制制度的情况

(一) 公司管理层对内部控制制度的自我评价

本公司根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》等有关法律法规的规定,制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》等重大规章制度,明确了股东大会、董事会、监事会及经理层的权责范围和工作程序。股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

本公司管理层认为:公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作,内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程,为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证;公司按照逐步完善和满足公司持续发

展需要的要求判断公司的内部控制制度的设计是否完整和合理,内部控制的执行是否有效。判断分别按照内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行;本公司在内部控制建立过程中,充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验,保证了内部控制符合公司生产经营需要,对经营风险起到了有效控制作用;公司制订内部控制制度以来,各项制度均得到有效执行,对公司加强管理、规范动作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用;公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

(二) 注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

华普天健会计师事务所对公司内部控制制度进行了审核,并出具了会专字【2018】4168号《内部控制鉴证报告》,结论意见为:“八方电气根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2017年12月31日在所有重大方面是有效的。”

第十节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司2017年度、2016年度、2015年度经审计的财务报表及附注的主要内容。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文,以获取全部的财务资料。

一、审计意见类型及财务报表编制基础

(一) 注册会计师意见

华普天健会计师事务所对发行人2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日的合并及公司资产负债表,2015年度、2016年度、2017年度的合并及公司利润表、合并及公司所有者权益变动表和合并及公司现金流量表以及财务报表附注进行了审计,并于2018年3月28日出具了会审字【2018】4166号标准无保留意见的《审计报告》。

(二) 财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础,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》的披露规定编制财务报表。

二、合并财务报表编制方法、范围及变化情况

(一) 合并财务报表编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表,将整个企业集团视为一个会计主体,依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求,按照统一的会计政策,反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

(1) 合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

(2) 抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

(3) 抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的,应当全额确认该部分损失。

(4) 站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(二) 财务报表合并范围及其变化情况

根据《企业会计准则第20号—企业合并》及《企业会计准则第33号—合并财务报表》的相关规定,本公司将拥有实际控制权的子公司纳入合并财务报表范围。

(1) 报告期内纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例(%)	
			直接	间接
1	Bafang Electric Motor Science Technology B.V.	八方荷兰	100.00	-
2	苏州戈雅贸易有限公司	戈雅贸易	100.00	-
3	Bafang Science INC	八方美国	100.00	-

(2) 报告期内合并财务报表范围变化

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	苏州戈雅贸易有限公司	戈雅贸易	2015 年度	新设
2	Bafang Science INC	八方美国	2017 年度	新设

三、报告期财务会计报表

本公司的财务会计报表反映了公司报告期内的基本财务状况、经营成果和现金流量情况。欲全面了解本公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量情况,请阅读本招股说明书附录之财务报告及审计报告全文。

(一) 合并资产负债表

单位: 元

资产	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产:			
货币资金	182,148,538.81	122,775,811.65	52,998,570.51
应收票据	37,310,717.35	3,447,888.19	1,693,278.40
应收账款	91,527,340.40	69,957,071.74	57,035,290.24
预付款项	693,851.42	605,861.90	476,531.66
应收利息	-	-	-
其他应收款	974,160.29	1,539,748.14	2,333,052.35
存货	108,832,575.54	63,480,724.22	31,322,600.74
其他流动资产	5,283,078.87	4,499,606.91	-
流动资产合计	426,770,262.68	266,306,712.75	145,859,323.90
非流动资产:			
投资性房地产	2,564,393.77	4,608,321.41	4,891,075.58
固定资产	18,001,135.38	16,416,078.72	17,345,581.82
在建工程	-	-	-
无形资产	11,701,348.58	2,185,982.10	2,038,113.55
开发支出	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,185,623.67	1,469,247.84	676,742.94
其他非流动资产	160,000.00	477,950.00	153,500.00
非流动资产合计	33,612,501.40	25,157,580.07	25,105,013.89
资产总计	460,382,764.08	291,464,292.82	170,964,337.79

资产负债表(续)

单位: 元

负债和股东权益	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动负债:			

短期借款	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	134,869,695.90	79,376,165.46	63,265,013.79
预收款项	29,778,324.64	17,313,353.64	5,438,699.60
应付职工薪酬	7,810,662.57	5,818,093.22	3,390,170.87
应交税费	18,728,380.97	11,295,167.57	6,016,117.37
应付利息	-	-	-
其他应付款	240,540.43	288,904.64	90,987.60
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	191,427,604.51	114,091,684.53	78,200,989.23
非流动负债:			
长期借款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	3,653,400.00	-
递延收益	-	-	400,000.00
非流动负债合计	-	3,653,400.00	400,000.00
负债合计	191,427,604.51	117,745,084.53	78,600,989.23
股东权益:			
股本(实收资本)	90,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	117,525,748.51	-	-
其他综合收益	-19,565.18	-65,828.36	-82,569.08
盈余公积	5,883,782.44	15,000,000.00	6,434,796.56
未分配利润	55,565,193.80	128,785,036.65	56,011,121.08
归属于母公司所有者权益合计	268,955,159.57	173,719,208.29	92,363,348.56
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	268,955,159.57	173,719,208.29	92,363,348.56
负债和股东权益总计	460,382,764.08	291,464,292.82	170,964,337.79

(二) 合并利润表

单位: 元

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	615,406,393.60	391,713,939.46	272,949,698.55
减: 营业成本	358,464,151.48	238,340,947.37	192,952,677.58
税金及附加	5,410,645.26	2,280,330.61	757,460.97
销售费用	26,833,449.37	17,646,742.60	13,618,164.13
管理费用	94,292,073.35	25,397,574.56	18,806,798.30
财务费用	6,189,133.54	-920,837.22	-1,932,816.96
资产减值损失	1,261,857.30	2,777,857.23	1,671,771.46
加: 公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-
投资收益(损失以 “-”号填列)	463,953.84	1,197,124.12	338,074.26
资产处置收益(损 失以“-”号填列)	-18,055.42	40.76	-49,898.14
其他收益(损失以 “-”号填列)	-	-	-
营业利润(亏损以 “-”号填列)	123,400,981.72	107,388,489.19	47,363,819.19
加: 营业外收入	6,313,293.99	1,071,528.26	783,858.69
减: 营业外支出	126,944.47	3,808,971.00	-
利润总额(亏损总额以 “-”号填列)	129,587,331.24	104,651,046.45	48,147,677.88
减: 所得税费用	26,847,643.14	15,311,927.44	6,679,345.31
净利润(净亏损以 “-”号填列)	102,739,688.10	89,339,119.01	41,468,332.57
其他综合收益的税后 净额	46,263.18	16,740.72	-25,472.89
外币财务报表折算 差额	46,263.18	16,740.72	-25,472.89
综合收益总额	102,785,951.28	89,355,859.73	41,442,859.68
每股收益:			
(一) 基本每股收益	1.64	2.98	1.38
(二) 稀释每股收益	1.64	2.98	1.38

(三) 合并现金流量表

单位: 元

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金	644,433,932.75	427,680,136.32	280,275,751.01
收到的税费返还	19,658,727.40	7,683,225.56	10,229,858.23

收到其他与经营活动有关的现金	6,237,933.51	2,131,067.26	1,795,373.69
经营活动现金流入小计	670,330,593.66	437,494,429.14	292,300,982.93
购买商品、接受劳务支付的现金	423,608,134.28	295,024,009.01	206,338,944.60
支付给职工以及为职工支付的现金	36,434,540.23	23,153,289.08	16,900,272.35
支付的各项税费	45,004,292.65	16,991,180.70	5,622,000.15
支付其他与经营活动有关的现金	41,653,196.18	25,172,601.33	20,971,939.12
经营活动现金流出小计	546,700,163.34	360,341,080.12	249,833,156.22
经营活动产生的现金流量净额	123,630,430.32	77,153,349.02	42,467,826.71
投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金	175,000,000.00	126,400,000.00	32,000,000.00
取得投资收益收到的现金	463,953.84	1,197,124.12	338,074.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	54,532.56	6,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	578,218.33	130,993.13	50,044.62
投资活动现金流入小计	176,096,704.73	127,734,117.25	32,388,118.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,953,472.12	1,581,024.73	2,084,037.17
投资支付的现金	175,000,000.00	126,400,000.00	32,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	176,953,472.12	127,981,024.73	34,084,037.17
投资活动产生的现金流量净额	-856,767.39	-246,907.48	-1,695,918.29
筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金	18,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	18,000,000.00	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	74,750,000.00	8,000,000.00	2,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	74,750,000.00	8,000,000.00	2,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-56,750,000.00	-8,000,000.00	-2,000,000.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6,650,935.77	870,799.60	1,360,526.58
现金及现金等价物净增加额(净减少以“-”号填列)	59,372,727.16	69,777,241.14	40,132,435.00
加: 年初现金及现金等价物余额	122,775,811.65	52,998,570.51	12,866,135.51
期末现金及现金等价物余额	182,148,538.81	122,775,811.65	52,998,570.51

四、报告期内公司主要会计政策和会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

(三) 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币,境外(分)子公司按所在国家或地区的货币为记账本位币。

(四) 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短(一般是指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(五) 外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日,对于外币货币性项目,采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额,计入当期损益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策,使之与企业会计期间和会计政策相一致,再根据调整后会计政策及会计期间

编制相应货币(记账本位币以外的货币)的财务报表,再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算:

(1)资产负债表中的资产和负债项目,采用资产负债表日的即期汇率折算,所有者权益项目除“未分配利润”项目外,其他项目采用发生时的即期汇率折算。

(2)利润表中的收入和费用项目,采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

(3)产生的外币财务报表折算差额,在编制合并财务报表时,在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

(4)外币现金流量以及境外子公司的现金流量,采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目,在现金流量表中单独列报。

(六) 应收款项

本公司在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查,有客观证据表明其发生减值的,计提减值准备。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准:本公司将期末余额中单项金额 100 万元(含 100 万元)以上的应收账款,100 万元(含 100 万元)以上其他应收款确定为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法:对于单项金额重大的应收款项,单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,并据此计提相应的坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据:对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项,本公司以账龄或款项性质作为信用风险特征组合。

(1)以账龄为信用风险组合计提坏账准备的计提方法:账龄分析法。

根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础,结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例,据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下:

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

(2) 以款项性质为信用风险组合计提坏账准备的计提方法:单独进行减值测试。本公司对合并范围内主体之间的应收款项不计提坏账准备。

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但个别信用风险特征明显不同,已有客观证据表明其发生了减值的应收款项,按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况,本公司单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,并据此计提相应的坏账准备。

4、对于长期应收款,本公司单独进行减值测试,若有客观证据表明其发生了减值,根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认为减值损失,计提坏账准备。

(七) 存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等,包括原材料、在产品、库存商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

(3) 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

(4) 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

(1) 低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

(2) 包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

(八) 投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- (1) 已出租的土地使用权；
- (2) 持有并准备增值后转让的土地使用权；
- (3) 已出租的建筑物。

2、投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
土地使用权	50	-	2.00

(九) 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

(2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出,符合固定资产确认条件的计入固定资产成本;不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧,按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下:

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	4-5	5.00	19.00-23.75
办公及其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产,在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了,公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的,调整固定资产使用寿命。

(十) 在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出,作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产,自达到预定可使用状态之

日起,根据工程预算、造价或者工程实际成本等,按估计的价值转入固定资产,并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧,待办理竣工决算后,再按实际成本调整原来的暂估价值,但不调整原已计提的折旧额。

(十一) 无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

(1) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况:

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	法定使用权
专利权	5-10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件使用权	5年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了,公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核,本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产,公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核,如果重新复核后仍为不确定的,于在资产负债表日进行减值测试。

(3) 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产,本公司在取得时判定其使用寿命,在使用寿命内采用直线法系统合理摊销,摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产,还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额,残值为零。但下列情况除外:有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息,并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产,不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核,如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的,估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

(1) 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段,无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

(2) 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时,才能确认为无形资产:

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;

(3) 无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,无形资产将在内部使用的,能够证明其有用性;

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产;

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十二) 长期资产减值

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查,根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时,将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。

2、投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价,可收回金额低于成本的,按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复,前期已计提的减值准备不得转回。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断,当存在减值迹象,估计可收回金额低于其账面价值时,账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的,按固定资产单项项目全额计提减值准备:

(1) 长期闲置不用,在可预见的未来不会再使用,且已无转让价值的固定资产;

(2) 由于技术进步等原因,已不可使用的固定资产;

(3) 虽然固定资产尚可使用,但使用后产生大量不合格品的固定资产;

(4) 已遭毁损,以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产;

(5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4、在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查,如果有证据表明在建工程已经发生了减值,估计可收回金额低于其账面价值时,账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的,对在建工程进行减值测试:

(1) 长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程;

(2) 所建项目无论在性能上,还是在技术上已经落后,并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性;

(3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

5、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时,将资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的,对无形资产进行减值测试:

(1) 该无形资产已被其他新技术等所替代,使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响;

(2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌,并在剩余年限内可能不会回升;

(3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6、商誉减值测试

企业合并形成的商誉,至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时,如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的,按以下步骤处理:

首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试,计算可收回金额,并与相关资产账面价值比较,确认相应的减值损失;然后再对包含商誉的资产组或者资产组这组合进行减值测试,比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值(包括所分摊的商誉的账面价值部分)与其可收回金额,如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的,就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值;再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重,按比例抵减其他各项资产的账面价值。

(十三) 长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

(十四) 职工薪酬

职工薪酬,是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种

形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬的会计处理方法

(1) 职工基本薪酬(工资、奖金、津贴、补贴)

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

(2) 职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

(3) 医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

(4) 短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

(5) 短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- ①企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- ②因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间,将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划,预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的,本公司参照相应的折现率(根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定),将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 设定受益计划

①确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率(根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

②确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的,本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

③确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本,包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中,除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外,其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额,包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息,均计入当期损益。

④确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动,直接计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:

(1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;

(2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的,参照相应的折现率(根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将辞退福利金额予以折现,以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

(1) 符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利,符合设定提存计划条件的,将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 符合设定受益计划条件的

在报告期末,本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分:

①服务成本;

②其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额;

③重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理,上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十五) 预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件,本公司将其确认为预计负债:

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务;
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司;
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量,并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的,按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(十六) 股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 对于授予职工的股份,其公允价值按公司股份的市场价格计量,同时考虑授予股份所依据的条款和条件(不包括市场条件之外的可行权条件)进行调整。

(2) 对于授予职工的股票期权,在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权,公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日,公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计,修正预计可行权的权益工具数量,以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

(1) 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付,在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用,相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量,将其变动计入损益。

(2) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础,按本公司承担负债的公允价值金额,将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

(3) 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付,在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应增加资本公积。

(4) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按权益工具授予日的公允价值,将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时,若修改增加了所授予权益工具的公允价值,按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加;若修改增加了所授予权益工具的数量,则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件,则仍继续对取得的服务进行会计处理,视同该变更从未发生,除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外),本公司:

(1) 将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额;

(2) 在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理,回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分,计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具,冲减企业的所有者权益;回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分,计入当期损益。

(十七) 收入

1、销售商品收入

(1) 收入确认的一般原则

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

(2) 收入确认的具体原则

公司产品销售收入分为内销收入与外销收入,其收入确认时点分别为:国内销售以产品发出并经客户对账确认后作为风险报酬转移的时点,确认销售收入;国外销售以产品发运离境后,完成出口报关手续并取得报关单据作为风险报酬转移的时点,确认销售收入。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的,采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度,依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足:(1)收入的金额能够可靠

地计量；(2) 相关的经济利益很可能流入企业；(3) 交易的完工程度能够可靠地确定；(4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司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。

3、让渡资产使用权收入

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

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(十八) 政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 本公司能够满足政府补助所附条件；
- (2) 本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

3、政府补助的会计处理

(1) 与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益,在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助,分情况按照以下规定进行会计处理:

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,并在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益;

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,区分不同部分分别进行会计处理;难以区分的,整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

3、政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行,由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的,以实际收到的借款金额作为借款的入账价值,按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司,本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

4、政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

(十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- (1) 该项交易不是企业合并；
- (2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额(才能)确认为递延所得税资产：

- (1) 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- (2) 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记

递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

(1) 因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

(2) 本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

(1) 与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

(2) 直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时

包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

(3) 可弥补亏损和税款抵减

① 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损(可抵扣亏损)和税款抵减,视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时,以很可能取得的应纳税所得额为限,确认相应的递延所得税资产,同时减少当期利润表中的所得税费用。

② 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中,本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异,在购买日不符合递延所得税资产确认条件的,不予以确认。购买日后 12 个月内,如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在,预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的,确认相关的递延所得税资产,同时减少商誉,商誉不足冲减的,差额部分确认为当期损益;除上述情况以外,确认与企业合并相关的递延所得税资产,计入当期损益。

(4) 合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时,因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的,在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债,同时调整合并利润表中的所得税费用,但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(5) 以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除,在按照会计准则规定确认成本费用的期间内,本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异,符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与

股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

(二十) 重要会计政策和会计估计的变更

1、会计政策变更

2016年12月3日财政部下发《财政部关于印发<增值税会计处理规定>的通知》(财会【2016】22号)，根据《增值税会计处理规定》，全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，要求从2016年5月1日起执行此通知的规定，同时明确其他增值税会计处理的方法，采用未来适用法处理。

2017年4月28日财政部印发了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自2017年5月28日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》(修订)，该准则自2017年6月12日起施行。本公司对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

财政部根据上述2项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于2017年12月25日发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“(一)持续经营净利润”和“(二)终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适

用法处理, 无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整, 对比较报表的项目影响如下:

单位: 元

项 目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后	变更前	变更后
资产处 置收益	-	-18,055.42	-	40.76	-	-49,898.14
营业外 收入	6,321,385.16	6,313,293.99	1,071,569.02	1,071,528.26	783,858.69	783,858.69
营业外 支出	153,091.06	126,944.47	3,808,971.00	3,808,971.00	49,898.14	-

2、会计估计变更

报告期内, 公司未发生重大会计估计变更。

五、税项

(一) 主要税种及税率

1、中国大陆公司主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	应税销售收入	5%、6%、17%
城市维护建设税	应税流转税额	7%
教育费附加	应税流转税额	3%
地方教育费附加	应税流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

2、海外子公司主要税种及税率

税 种	计税依据	适用国家或地区	税 率	备注
企业所得税	应纳税所得额	荷兰	20%	八方荷兰
增值税	应税营业收入	荷兰	21%	八方荷兰

企业所得税	应纳税所得额	美国	注	八方美国
-------	--------	----	---	------

注：八方美国 2017 年未缴纳企业所得税。

(二) 税收优惠及批文

1、企业所得税

2014 年 10 月，公司通过高新技术企业复审，取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为 GF201432001012），公司自 2014 年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率征收企业所得税；2017 年 11 月，公司再次被认定为高新技术企业，取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为 GR201732001695），公司自 2017 年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率征收企业所得税。

2、增值税

公司于 2011 年 11 月获得中华人民共和国海关报关单位注册登记证书（海关注册登记编码：3205261059），具有进出口经营权，自营出口产品增值税实行“免、抵、退”的出口退税政策；戈雅贸易于 2016 年 1 月获得中华人民共和国海关报关单位注册登记证书（海关注册登记编码：3205262646），具有进出口经营权，自营出口产品增值税实行“免、退”的出口退税政策。根据《国家税务总局关于下发出口退税率文库》的规定，报告期出口产品退税率执行情况如下：

商品编码	商品名称	计量单位	增值税退税率(%)
85013100	电机	台	17.00
85312000	显示板	个	17.00
90328990	控制器	个	17.00
85444211	连接线	千克	17.00
90292090	速度传感器	个	17.00
85059090	感应盘	个	17.00

87141000	刹车把手、支架、齿盘、曲柄	千克	15.00
73181590	螺钉	千克	5.00

以上税收优惠均取得了主管税务机关的批准或备案。

六、公司财务报告事项

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的公司财务报表。

(一) 分部信息

本公司就资源分配及业绩评估向管理层呈报的资料以整体营运业绩为主。因此，发行人并无呈列营运分部资料。

本公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

(二) 最近一年的收购兼并情况

本公司最近一年不存在收购兼并情况。

(三) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据经华普天健会计师事务所审核的公司非经常性损益明细表，报告期内公司的非经常性损益情况如下：

单位：元

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	-18,055.42	40.76	-49,898.14
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）	2,067,000.36	1,015,285.20	773,404.60
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	3,653,400.00	-3,653,400.00	-
委托他人投资或管理资产的损益	463,953.84	1,197,124.12	338,074.26
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	465,949.16	-99,327.94	10,454.09
股份支付	-54,450,000.00	-	-
所得税影响额	446,881.23	316,968.32	160,805.22

非经常性损益净额	-48,264,633.29	-1,857,246.18	911,229.59
----------	----------------	---------------	------------

(四) 最近一期末的主要资产情况

截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司资产总计为 460,382,764.08 元, 主要包括货币资金、应收账款、存货及固定资产等。

1、固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日, 公司的固定资产原值为 29,244,631.93 元, 累计折旧为 11,243,496.55 元, 固定资产账面价值为 18,001,135.38 元。报告期期末, 各类固定资产情况如下:

单位: 元

类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	18,037,109.86	4,962,760.36	-	13,074,349.50
机器设备	5,014,961.76	2,032,483.94	-	2,982,477.82
运输设备	2,762,924.81	2,157,547.08	-	605,377.73
电子及其他设备	3,429,635.50	2,090,705.17	-	1,338,930.33
合计	29,244,631.93	11,243,496.55	-	18,001,135.38

2、无形资产

截至 2017 年 12 月 31 日, 公司无形资产原值为 13,020,391.46 元, 累计摊销为 1,319,042.88 元, 不存在需计提减值准备的情况, 无形资产账面价值为 11,701,348.58 元。报告期期末, 各类无形资产情况如下:

单位: 元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	1,993,700.00	428,645.07	-	1,565,054.93
专利权	9,811,800.00	163,530.00	-	9,648,270.00
软件	1,214,891.46	726,867.81	-	488,023.65
合计	13,020,391.46	1,319,042.88	-	11,701,348.58

(五) 最近一期末的主要负债情况

截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司负债合计为 191,427,604.51 元, 主要包括

应付账款、应交税费、预收款项等，无重大或有负债。

1、应付账款

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应付账款余额的账龄构成情况如下：

账龄	金额(元)	比例
1 年以内	133,543,748.53	99.02%
1-2 年	367,598.69	0.27%
2-3 年	423,012.24	0.31%
3 年以上	535,336.44	0.40%
合 计	134,869,695.90	100.00%

截至 2017 年 12 月 31 日，应付账款中无应付持有公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位款项。

2、预收款项

截至 2017 年 12 月 31 日，预收款项账面余额为 29,778,324.64 元，账龄 1 年以内预收账款占比超过 90%，预收款项中无预收持有公司 5% 以上(含 5%)表决权股份的股东单位款项。

3、应交税费

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应交税费余额具体构成如下：

单位：元

项 目	2017.12.31
增值税	6,963,161.08
个人所得税	5,394,965.80
企业所得税	5,210,387.24
城市维护建设税	560,944.34
教育费附加	400,674.53
房产税	123,194.52
土地使用税	13,291.26
其他税费	61,762.20
合 计	18,728,380.97

4、其他应付款

截至 2017 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额为 240,540.43 元，金额较小，

无应付持有公司 5% 以上(含 5%)表决权股份的股东单位款项。

(六) 报告期内所有者权益情况

报告期各期末, 公司所有者权益明细情况如下:

单位: 元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
股本(实收资本)	90,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	117,525,748.51	-	-
其他综合收益	-19,565.18	-65,828.36	-82,569.08
盈余公积	5,883,782.44	15,000,000.00	6,434,796.56
未分配利润	55,565,193.80	128,785,036.65	56,011,121.08
股东权益合计	268,955,159.57	173,719,208.29	92,363,348.56

(七) 报告期内现金流量基本情况

单位: 元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	123,630,430.32	77,153,349.02	42,467,826.71
投资活动产生的现金流量净额	-856,767.39	-246,907.48	-1,695,918.29
筹资活动产生的现金流量净额	-56,750,000.00	-8,000,000.00	-2,000,000.00
现金及现金等价物净增加额	59,372,727.16	69,777,241.14	40,132,435.00
期末现金及现金等价物余额	182,148,538.81	122,775,811.65	52,998,570.51

报告期内, 公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

(八) 资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

截至 2017 年 12 月 31 日止, 本公司无需要披露的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项。

七、主要财务指标及计算说明

(一) 主要财务指标

主要财务指标	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度
流动比率	2.23	2.33	1.87
速动比率	1.66	1.78	1.46
资产负债率(合并)	41.58%	40.40%	45.98%
应收账款周转率(次/年)	7.18	5.81	5.93
存货周转率(次/年)	4.16	5.03	5.53
息税折旧摊销前利润(万元)	13,243.38	10,704.62	5,042.18
归属于发行人股东的净利润 (万元)	10,273.97	8,933.91	4,146.83
归属于发行人股东扣除非经 常性损益后的净利润(万元)	15,100.43	9,119.64	4,055.71
利息保障倍数	-	-	-
每股经营活动产生的现金流 量(元/股)	1.37	2.57	1.42
每股净现金流量(元/股)	0.66	2.33	1.34
归属于发行人股东的每股净 资产(元/股)	2.99	5.79	3.08
无形资产(扣除土地使用权、 水面养殖权和采矿权等后) 占净资产的比例	3.77%	0.33%	0.43%

主要财务指标计算公式如下:

- (1) 流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额;
- (2) 速动比率=(期末流动资产总额-期末存货账面价值)/期末流动负债总额;
- (3) 资产负债率=期末负债总额/期末资产总额;
- (4) 应收账款周转率=当期营业收入金额/应收账款余额期初、期末平均数
- (5) 存货周转率=当期营业成本金额/期初、期末存货净额平均数
- (6) 息税折旧摊销前利润=当期利润总额+当期利息支出+当期计提的折旧额+当期资产摊销额
- (7) 利息保障倍数=(当期利润总额+当期利息支出)/当期利息支出;报告期内,发行人未发生银行借款事项,报告期各期利息支出均为0。
- (8) 每股经营活动产生的现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额;
- (9) 每股净现金流量=当期现金流量净额/期末股本总额;
- (10) 归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益数/期末股本总额;
- (11) 无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例=期末无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)账面价值/期末净资产额。

(二) 净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)要求计算如下:

1、净资产收益率

项目	2017年度	2016年度	2015年度
归属于公司普通股股东的净利润	60.05%	68.53%	57.47%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	88.26%	69.95%	56.21%

2、每股收益

单位:元/股

项目	2017年度	2016年度	2015年度
归属于公司普通股股东的净利润			
基本每股收益	1.64	2.98	1.38
稀释每股收益	1.64	2.98	1.38
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润			
基本每股收益	2.41	3.04	1.35
稀释每股收益	2.41	3.04	1.35

净资产收益率及每股收益计算公式如下:

(1) 加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中: P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润; E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产; E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产; E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产; M_0 为报告期月份数; M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动; M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中: P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东

的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、资产评估情况

(一) 发行人设立时的资产评估情况

2017年6月，八方有限整体变更为股份有限公司，中水致远资产评估有限公司以2017年3月31日为基准日，对八方有限资产进行评估，并出具了《苏州八方电机科技有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》（中水致远评报字【2017】第020129号），其评估方法为资产基础法。截至2017年3月31日，八方有限净资产账面值为13,507.57万元，评估值为15,469.53万元，评估增值为1,961.96万元，增值率为14.52%。

上述评估仅作为设立股份公司时折股的参考依据，公司未根据评估值调账，设立时投入各项资产的计量属性未发生变化。

(二) 发行人报告期内其他资产评估情况

中水致远资产评估有限公司以2017年3月31日为基准日，对八方有限资产采用收益法进行评估，并出具了《苏州八方电机科技有限公司基于财务报告为目的的所涉及的其股权公允价值项目资产评估报告》（中水致远评报字【2017】第020236号），采用收益法评估，截至2017年3月31日，八方有限股东全部权益公允价值为65,200万元，较账面净资产增值51,692.43万元，增值率为382.69%。上述评估作为骨干人员持股平台入股进行股份支付处理的参考依据。

除上述情形外，报告期内，发行人不存在其他资产评估情况。

九、发行人历次验资情况

发行人历次验资情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“四、公司历次验资情况及投入资产的计量属性”。根据验资机构出具的验资报告，公司历次资本变动的资本金均足额到位。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合2015年、2016年、2017年经审计的合并财务报表，对报告期内本公司的财务状况、盈利能力、现金流量、资本性支出以及盈利前景进行了讨论和分析。

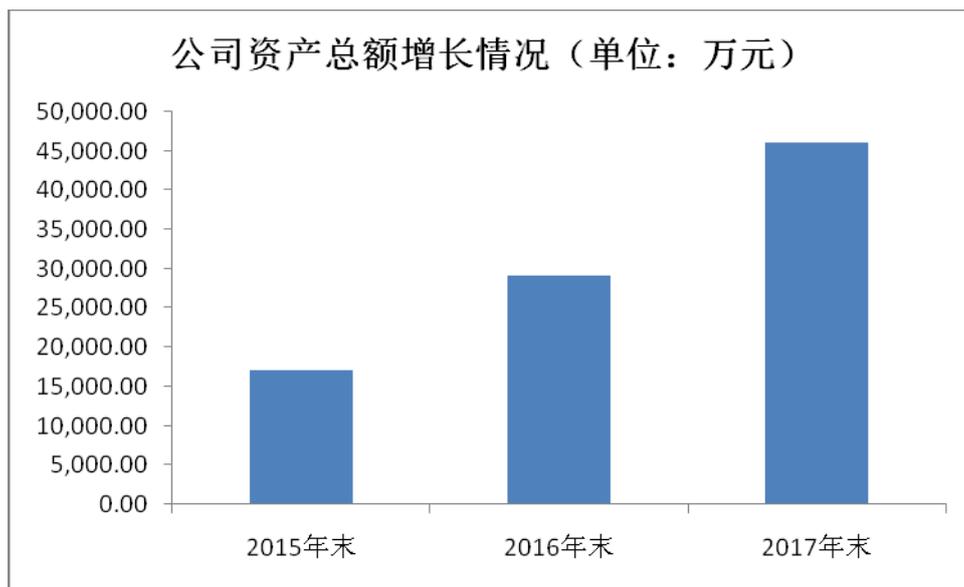
本公司管理层提请投资者注意，以下讨论分析应结合本公司经审计的财务报表、报表附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。非经特别说明，以下数据均为经审计的合并会计报表口径。

一、财务状况分析

(一) 资产状况分析

1、资产总额及其结构分析

报告期内，公司资产总额快速增长，系公司营收规模扩大所致。2017年末、2016年末、2015年末，公司资产总额分别为46,038.28万元、29,146.43万元、17,096.43万元，2017年末、2016年末分别较上期末增长57.96%、70.48%，年复合增长率为64.10%。



报告期各期末，公司资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	42,677.03	92.70%	26,630.67	91.37%	14,585.93	85.32%
非流动资产	3,361.25	7.30%	2,515.76	8.63%	2,510.50	14.68%
资产总计	46,038.28	100.00%	29,146.43	100.00%	17,096.43	100.00%

报告期各期末,公司流动资产占比较高,均超过85%。资产结构呈现以流动资产为主的特点。发行人主抓电踏车电气系统的开发设计、质量控制和系统总成,主要部件的技术参数及工艺流程图由发行人技术中心确定,并交由相关零件制造企业配套生产,发行人最后完成产品的组装、调试工作,其中压铸冲片、定子绕线、线束加工等生产环节由外协供应商完成。同时,因经营规模较小且产品呈现“多批次、小批量”的特点,公司目前的自动化生产程度偏低,生产设备净值较小。随着BBS中置电机、MAX中置电机等产品系列销售量的稳步增长,公司正着手提高生产过程的自动化水平,一方面有助于开拓新的境外高端客户,同时进一步稳定产品品质,提高经济效益。

2、流动资产分析

报告期各期末,公司流动资产结构如下表所示:

单位:万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	18,214.85	42.68%	12,277.58	46.10%	5,299.86	36.34%
应收票据	3,731.07	8.74%	344.79	1.29%	169.33	1.16%
应收账款	9,152.73	21.45%	6,995.71	26.27%	5,703.53	39.10%
预付款项	69.39	0.16%	60.59	0.23%	47.65	0.33%
其他应收款	97.42	0.23%	153.97	0.58%	233.31	1.60%
存货	10,883.26	25.50%	6,348.07	23.84%	3,132.26	21.47%
其他流动资产	528.31	1.24%	449.96	1.69%	-	-
流动资产总计	42,677.03	100.00%	26,630.67	100.00%	14,585.93	100.00%

报告期内,公司流动资产伴随公司产销规模扩张而同步增长。2017年末、2016年末、2015年末,公司流动资产分别为42,677.03元、26,630.67万元、14,585.93万元,2017年末、2016年末分别较上期末增长60.26%、82.58%。

报告期内,公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货组成。2017年末、2016年末、2015年末,上述资产合计占流动资产的比例分别为98.37%、97.50%、98.07%。

(1) 货币资金

单位:万元

种 类	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
库存现金	4.24	8.91	8.86
银行存款	18,210.61	12,268.68	5,291.00
其他货币资金	-	-	-
合 计	18,214.85	12,277.58	5,299.86

2017年末、2016年末、2015年末,公司货币资金余额分别为18,214.85万元、12,277.58万元、5,299.86万元,主要为银行存款。2017年末、2016年末分别较上期末增长48.36%、131.66%,主要系报告期内公司销售增长迅速,经营活动产生的现金流量净额大幅增加所致。

(2) 应收票据

单位:万元

种 类	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
银行承兑汇票	3,731.07	344.79	169.33
商业承兑汇票	-	-	-
合 计	3,731.07	344.79	169.33

报告期各期末,公司应收票据余额全部来自于客户结算款,均为银行承兑汇票,银行承兑汇票的信用等级和变现能力较强,资金回收基本不存在风险。2017年末、2016年末、2015年末,公司应收票据余额分别为3,731.07万元、344.79万元、169.33万元,占流动资产的比重分别为8.74%、1.29%、1.16%,主要系境内销售规模增长,且部分境内客户的票据结算增加。

报告期各期末,公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下:

单位:万元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
2017年12月31日		
银行承兑汇票	3,527.02	-
合计	3,527.02	-
2016年12月31日		
银行承兑汇票	3,401.76	-
合计	3,401.76	-
2015年12月31日		
银行承兑汇票	3,304.66	-
合计	3,304.66	-

(3) 应收账款

①应收账款规模及变动分析

报告期各期末,公司应收账款情况如下所示:

单位:万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收账款余额	9,694.15	7,439.35	6,048.40
坏账准备	541.42	443.64	344.88
应收账款净额	9,152.73	6,995.71	5,703.53
应收账款净额占流动资产比例	21.45%	26.27%	39.10%
应收账款净额占营业收入比例	14.87%	17.86%	20.90%
应收账款净额及应收票据之和占营业收入比例	20.94%	18.74%	21.52%

2017年末、2016年末、2015年末,公司应收账款净额分别为9,152.73万元、6,995.71万元、5,703.53万元,占营业收入的比例分别为14.87%、17.86%、20.90%,占流动资产的比重分别为21.45%、26.27%、39.10%,均呈逐年下降趋势。2017年末、2016年末,公司应收账款净额分别较上期末增加2,157.03万元、1,292.18万元,增幅分别为30.83%、22.66%。2017年度,部分境内客户的票据结算增加。2017年末、2016年末、2015年末,公司应收账款账面价值与应收票据之和占营业收入的比例分别为20.94%、18.74%、21.52%,较为稳定。公司的信用政策报告

期内未发生重大变化。

就应收账款期末净额占当期营业收入的比例,公司与同行业可比公司比较情况如下表所示:

公司名称	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
安乃达	24.10%	16.98%	15.57%
金米特	19.84%	16.66%	15.48%
英搏尔	38.29%	39.55%	34.56%
可比公司均值	27.41%	24.39%	21.87%
本公司	14.87%	17.86%	20.90%

注:数据来自wind。安乃达于2018年2月23日终止挂牌,未再披露2017年年报,采用其披露的2017年半年报数据除以2列示。

报告期内,公司应收账款净额占营业收入的比例低于同行业公司平均值。2015年末、2016年末,与从事电动车、电踏车电机及控制系统制造的安乃达以及从事电动车、电踏车仪表制造的金米特基本处于同一水平。公司的主要境外客户EUROSPORT DHS S.A.与发行人合作时间较长、业务量较为稳定,发行人给予一定的信用期。报告期各期末,发行人对主要境外客户EUROSPORT DHS S.A.应收账款的余额分别为2,161.60万元、2,205.85万元、1,932.96万元,变化幅度较小。随着公司收入营收规模的增长,应收账款净额占营业收入的比例呈下降趋势。英搏尔主要从事电机控制器的生产制造,产品广泛应用于新能源汽车、中低速电动车、场地电动车等领域,回款相对较慢,应收账款净额占营业收入的比例高于发行人。

报告期内,公司销售回款情况正常,应收账款净额占营业收入的比例较小,且呈下降趋势,财务风险总体可控。

②应收账款账龄分析

单位:万元

账龄	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	9,511.79	98.12%	7,234.33	97.24%	5,753.00	95.12%
1-2年	102.50	1.06%	102.07	1.37%	239.90	3.97%
2-3年	48.56	0.50%	62.47	0.84%	44.54	0.74%

3年以上	31.30	0.32%	40.48	0.54%	10.97	0.18%
合计	9,694.15	100.00%	7,439.35	100.00%	6,048.40	100.00%

报告期各期末,公司应收账款主要为账龄1年以内的应收账款,2017年末、2016年末、2015年末,账龄1年以内的应收账款余额占比分别为98.12%、97.24%、95.12%。应收账款总体质量较好,坏账风险较低。

③应收账款坏账准备分析

报告期内,公司按谨慎性原则对应收账款进行坏账准备的计提。对于单项金额重大的应收款项,单独进行减值测试。公司根据收入确认时点确认应收账款发生时点,并由此统计报告期内各期末应收账款账龄的整体分布情况。报告期内计提坏账准备的应收账款具体情况如下:

单位:万元

账龄	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	9,694.15	541.42	7,439.35	443.64	6,048.40	344.88
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	9,694.15	541.42	7,439.35	443.64	6,048.40	344.88

除上述按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款外,经测试,报告期各期末,公司无单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款。

按照账龄组合计提坏账准备,公司与同行业可比公司坏账准备的计提政策对比如下:

项目	安乃达	金米特	英搏尔	本公司
1年以内	-	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	30.00%	10.00%	10.00%
2-3年	50.00%	50.00%	20.00%	50.00%
3-4年	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%

4-5年			80.00%	
5年以上			100.00%	

总体而言，公司应收账款坏账准备的计提比例比同行业可比公司更为谨慎、严格。

④应收账款前五名客户分析

报告期各期末，公司应收账款金额前五名情况如下：

单位：万元

2017年12月31日				
单位名称	与本公司关系	期末余额	坏账准备期末余额	占应收账款期末余额的比例
EUROSPORT DHS S.A	非关联方	2,161.60	108.08	22.30%
金华卓远实业有限公司	非关联方	577.22	28.86	5.95%
昆山顺轮车业有限公司	非关联方	534.74	26.74	5.52%
宝岛车业集团有限公司	非关联方	497.05	24.85	5.13%
Bohemia Bike a.s.	非关联方	433.48	21.67	4.47%
合计	-	4,204.09	210.20	43.37%
2016年12月31日				
单位名称	与本公司关系	期末余额	坏账准备期末余额	占应收账款期末余额的比例
EUROSPORT DHS S.A	非关联方	2,205.85	110.29	29.65%
宝岛车业集团有限公司	非关联方	487.22	24.36	6.55%
南通天缘自动车有限公司	非关联方	470.09	23.50	6.32%
金华卓远实业有限公司	非关联方	368.39	18.42	4.95%
苏州莱士格车业有限公司	非关联方	311.62	15.58	4.19%
合计	-	3,843.18	192.16	51.66%
2015年12月31日				
单位名称	与本公司关系	期末余额	坏账准备期末余额	占应收账款期末余额的比例
EUROSPORT DHS S.A	非关联方	1,932.96	96.65	31.96%
无锡圣达车业有限公司	非关联方	413.18	20.66	6.83%
苏州莱士格车业有限公司	非关联方	325.85	16.29	5.39%
昆山顺轮贸易有限公司	非关联方	324.86	16.24	5.37%
天津爱轮德自行车有限公司	非关联方	280.20	14.01	4.63%
合计	-	3,277.05	163.85	54.18%

2017年末、2016年末、2015年末，公司应收账款余额前五名客户合计占比分别为43.37%、51.66%、54.18%，呈下降趋势，账龄以1年以内为主。截至2017年12月31日，公司应收账款期末余额中无应收持有公司5%以上（含5%）表决权股

份的股东款项。

(3) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	69.39	100.00%	60.59	100.00%	47.65	100.00%
合计	69.39	100.00%	60.59	100.00%	47.65	100.00%

报告期各期末，公司预付款金额较小，占流动资产比例较低，账龄均在1年以内。2017年末、2016年末、2015年末，公司预付款项账面余额分别为69.39万元、60.59万元、47.65万元，占流动资产比重分别为0.16%、0.23%、0.33%。预付款主要系预付的油费、通讯费、电费等。

截至2017年12月31日，预付款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占预付款项期末余额的比例
中国石油化工股份有限公司江苏苏州石油分公司	非关联方	13.55	1年以内	19.53%
江苏省电力公司苏州供电公司	非关联方	7.03	1年以内	10.13%
苏州泽旭自动化设备有限公司	非关联方	6.74	1年以内	9.71%
中国移动通信集团江苏有限公司	非关联方	6.20	1年以内	8.93%
东莞博力威电池有限公司	非关联方	5.85	1年以内	8.43%
合计	-	39.36	-	56.73%

报告期各期末，预付款项账龄均在1年以内。经测试，预付款项不存在明显减值迹象，未计提坏账准备。报告期各期末，公司无预付关联方款项。

(4) 其他应收款

报告期内，公司其他应收款金额较小。2017年末、2016年末、2015年末，公司其他应收款净值分别为97.42万元、153.97万元、233.31万元，占流动资产的比重分别为0.23%、0.58%、1.60%。

单位：万元

账龄	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31		计提比例
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	
1年以内	90.90	4.55	86.20	4.31	101.58	5.08	5%
1-2年	11.78	1.18	48.43	4.84	117.00	11.70	10%
2-3年	0.92	0.46	57.00	28.50	63.00	31.50	50%
3年以上	-	-	96.40	96.40	57.30	57.30	100%
合计	103.60	6.18	288.03	134.05	338.88	105.58	-

报告期内,公司其他应收款余额主要为出口退税款、员工借款以及业务保证金。具体情况如下表所示:

单位:万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
出口退税	87.66	-	-
保证金	10.59	10.45	8.22
备用金	1.79	0.20	8.46
员工借款	-	259.86	286.20
其他	3.56	17.52	36.00
合计	103.60	288.03	338.88

报告期前两年,公司给予部分骨干员工不超过30万元额度的借款用于购房,在公司改制设立股份公司前全部收回。截至2017年12月31日,其他应收款前五名情况如下:

单位:万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例	坏账准备期末余额
出口退税	出口退税	87.66	1年以内	84.61%	4.38
B. J. Krikke Onroerend Goed	租房保证金	7.59	1-2年	7.33%	0.76
Vera Kerstingjohänner	租房保证金	1.60	1年以内	1.54%	0.08
耿凡林	备用金	1.49	1年以内	1.44%	0.07
Dongyu Song	租房保证金	0.90	1-2年	0.87%	0.09
合计	—	99.24	—	95.79%	5.39

(5) 存货

①报告期各期末，公司存货规模及变动情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
存货账面价值	10,883.26	6,348.07	3,132.26
较上期末增幅	71.44%	102.67%	-
占流动资产比重	25.50%	23.84%	21.47%
占营业成本比重	30.36%	26.63%	16.23%

2017年末、2016年末、2015年末，公司存货账面价值分别为10,883.26万元、6,348.07万元、3,132.26万元，占流动资产的比重分别为25.50%、23.84%、21.47%，存货各期末账面价值增长较快，但占流动资产的比重较为稳定且小幅上升，与公司总体经营规模增长相匹配。

因公司产品需配合整车装配使用，铝外壳（轮毂、端盖）、轴承、线长等参数往往由品牌商或者整车商订制，公司采用订单式生产为主的生产模式。对于MAX中置电机、BBS中置电机等定制化较少或者较为畅销的电机型号，公司做少量的计划生产。随着公司产销规模持续扩大，公司期末存货余额亦呈持续增加趋势。2017年末、2016年末，公司存货分别较上期末增长71.44%、102.67%，主要系公司业务规模快速增长所致。

②报告期各期末，公司存货明细构成如下：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存商品	3,131.21	28.77%	2,043.74	32.19%	752.82	24.03%
发出商品	3,058.94	28.11%	828.93	13.06%	546.60	17.45%
原材料	3,548.92	32.61%	2,504.46	39.45%	1,646.41	52.56%
在产品	629.44	5.78%	379.61	5.98%	46.09	1.47%
委托加工物资	511.92	4.70%	589.06	9.28%	136.89	4.37%
周转材料	2.83	0.03%	2.28	0.04%	3.45	0.11%
合计	10,883.26	100.00%	6,348.07	100.00%	3,132.26	100.00%

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品等构成。2017年末、2016年末、2015年末，原材料、库存商品、发出商品占存货比重分别为89.49%、84.70%、94.05%，主要系公司的产品型号较多，按照生产订单准备材料。由于公司产品的

最终消费地主要在欧美，每年的四、五月份是电踏车上新及销售的旺季，考虑到运输周期、整车厂的生产周期以及圣诞、春节假期，第四季度往往是电踏车电气系统的销售旺季，公司的销售收入呈现出一定的季节性。同时，对于境内销售部分，发行人采用对账确认收入，报告期各期末的发出商品金额较多，2017年末、2016年末、2015年末，公司发出商品金额分别为3,058.94万元、828.93万元、546.60万元。

2017年末、2016年末、2015年末，公司的在产品金额分别为629.44万元、379.61万元、46.09万元，委托加工物资的金额分别为511.92万元、589.06万元、136.89万元，尽管绝对金额及占存货金额的比重不高，但在产品和委托加工物资金额仍呈现出较大的增长幅度。主要系报告期后两年，公司的中置电机尤其是配备力矩传感器MAX系列电机的销售迅速打开局面。相比轮毂电机，中置电机是集成电机、控制器、传感器的“一体机”，工序较为复杂，2017年末、2016年末的在产品金额增长明显，分别较同期增长65.81%、723.69%。

③跌价准备政策

报告期各期末，公司对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。考虑到报告期内公司产销两旺，产品毛利率较高，公司存货总体上不存在跌价情况。

报告期内，公司建立了严格的存货管理制度，对存货的取得、验收、计价、保管、运输和盘存工作均有详细的规范和要求，以确保存货确认及时性、安全性和完整性。

(6) 其他流动资产

2017年末、2016年末、2015年末，公司其他流动资产分别为528.31万元、449.96万元、0万元，占流动资产的比重分别为1.24%、1.69%、0，主要系全资子公司戈雅贸易的待抵扣进项税，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
待抵扣进项税	528.31	449.96	-

合 计	528.31	449.96	-
-----	--------	--------	---

3、非流动资产构成及变化分析

报告期内，公司非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,800.11	53.55%	1,641.61	65.25%	1,734.56	69.09%
投资性房地产	256.44	7.63%	460.83	18.32%	489.11	19.48%
在建工程	-	-	-	-	-	-
无形资产	1,170.13	34.81%	218.60	8.69%	203.81	8.12%
长期待摊费用	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	118.56	3.53%	146.92	5.84%	67.67	2.70%
其他非流动资产	16.00	0.48%	47.80	1.90%	15.35	0.61%
非流动资产总计	3,361.25	100.00%	2,515.76	100.00%	2,510.50	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产的总金额不高，占总资产的比重较低。报告期内，公司非流动资产主要为固定资产、无形资产。2017年末，公司非流动资产较上年同期增长了33.61%，主要系公司购入Sunstar公司的专利权导致无形资产增长较多所致。

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
一、固定资产原值			
房屋及建筑物	1,803.71	1,561.34	1,561.34
机器设备	501.50	402.93	348.25
运输设备	276.29	278.09	290.01
电子及其他设备	342.96	256.60	211.11
合 计	2,924.46	2,498.97	2,410.71
二、累计折旧			
房屋及建筑物	496.28	353.44	276.85
机器设备	203.25	165.82	133.12

运输设备	215.75	172.07	132.09
电子及其他设备	209.07	166.02	134.09
合 计	1,124.35	857.36	676.15
三、减值准备			
房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
电子及其他设备	-	-	-
合 计	-	-	-
四、固定资产账面价值			
房屋及建筑物	1,307.43	1,207.91	1,284.49
机器设备	298.25	237.11	215.12
运输设备	60.54	106.02	157.92
电子及其他设备	133.89	90.58	77.02
合 计	1,800.11	1,641.61	1,734.56
占非流动资产比重	53.55%	65.25%	69.09%

2017年末、2016年末、2015年末，公司固定资产账面价值分别为1,800.11万元、1,641.61万元、1,734.56万元，主要为开展经营活动所必需的经营场所和机器设备。总体而言，报告期内，公司的固定资产账面价值不高。报告期前两年公司的产品批量小、规格多，加上经营规模偏小，生产过程中的自动化程度偏低。同时，公司聚焦于电机产品的开发、核心部件的生产及最终产品的装配，对于压铸冲片、定子绕线、线束加工等生产环节由外协供应商完成。

截至2017年12月31日，公司各类固定资产成新率情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	1,803.71	496.28	1,307.43	72.49%
机器设备	501.50	203.25	298.25	59.47%
运输设备	276.29	215.75	60.54	21.91%
电子及其他设备	342.96	209.07	133.89	39.04%
合 计	2,924.46	1,124.35	1,800.11	61.55%

报告期末，发行人的固定资产的综合成新率为61.55%。发行人已建立了系统完整的固定资产维护体系，该类资产维护和运行状况良好。报告期各期末，公司固定资产不存在可变现净值低于其账面价值的情形，故未计提减值准备。

(2) 投资性房地产

报告期各期末, 公司投资性房地产的基本情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
账面原值	352.90	595.27	595.27
累计折旧和摊销	96.47	134.44	106.16
账面净值	256.44	460.83	489.11

投资性房地产2017年末余额较2016年末下降40.72%, 主要是由于公司原出租的部分厂房、办公室转为自用所致。

(3) 无形资产

公司的无形资产主要为土地使用权和专利权。报告期各期末, 公司无形资产账面价值情况如下:

单位: 万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
一、无形资产原值			
土地使用权	199.37	199.37	199.37
专利权	981.18	-	-
软件	121.49	110.49	76.99
合计	1,302.04	309.86	276.36
二、累计摊销			
土地使用权	42.86	38.88	34.89
专利权	16.35	-	-
软件	72.69	52.38	37.66
合计	131.90	91.26	72.55
三、减值准备			
四、无形资产账面价值			
土地使用权	156.51	160.49	164.48
专利权	964.83	-	-
软件	48.80	58.11	39.33
合计	1,170.13	218.60	203.81
占非流动资产比重	34.81%	8.69%	8.12%

2017年末、2016年末、2015年末, 公司无形资产账面价值分别为1,170.13万

元、218.60万元、203.81万元,占非流动资产的比重分别为34.81%、8.69%、8.12%。2017年末,公司无形资产增加主要系自Sunstar公司购入的专利权所致。报告期内,公司无形资产主要为土地使用权、专利权,按直线法进行摊销,公司无形资产未出现减值迹象,故未计提减值准备。

(5) 递延所得税资产

报告期各期末,公司递延所得税账面余额的情况如下表:

单位:万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	707.53	118.56	613.78	92.12	450.45	67.67
预计负债	-	-	365.34	54.80	-	-
合计	707.53	118.56	979.12	146.92	450.45	67.67

报告期内,公司递延所得税资产主要由计提的坏账准备、存货跌价准备和预计负债产生的可抵扣暂时性差异引起。2017年末、2016年末、2015年末,公司确认的递延所得税资产分别为118.56万元、146.92万元、67.67万元,除应收账款随业务量的增长计提的坏账准备相应增长由此形成的递延所得税资产同步增长外,主要系就与Sunstar公司的专利诉讼计提的预计负债及转回所致。

2016年末,依照谨慎性原则,公司就Sunstar公司的专利诉讼计提了365.34万元的预计负债,并由此产生54.80万元的递延所得税资产,导致2016年末的递延所得税资产较2015年末增加117.11%。2017年12月,公司与Sunstar公司签署了专利购买协议,从Sunstar公司手中取得了涉诉专利的所有权,计提的预计负债全部转回,2017年末的递延所得税资产较2016年末下降19.30%。

(6) 其他非流动资产

报告期各期末,公司其他流动资产分别为16.00万元、47.80万元以及15.35万元,主要系尚未达到结算条件的预付工程款,金额较小,占非流动资产的比例为0.48%、1.90%、0.61%,占比较低。

4、资产减值准备总体情况分析

报告期内，公司的资产减值准备为应收款项（包括应收账款及其他应收款）所提取的坏账准备以及存货跌价准备。报告期内，公司已按照资产减值准备计提政策的规定，足额计提了各项资产减值准备，各项减值准备的计提符合公司的资产状况及所处行业的特点，并与公司的资产质量相符。

5、管理层对资产结构的评价

公司管理层认为：本公司资产结构符合公司的实际情况，反映了行业特点与公司所处的业务发展阶段。公司制定了稳健的会计估计政策，主要资产的减值准备计提充分、合理，公司不存在因为资产不良而导致的财务风险。目前公司资产状况良好，不存在影响公司持续经营能力的情况。

（二）负债状况分析

报告期各期末，公司主要负债金额及占总负债的比例情况如下表：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-	-	-
应付账款	13,486.97	70.45%	7,937.62	67.41%	6,326.50	80.49%
预收款项	2,977.83	15.56%	1,731.34	14.70%	543.87	6.92%
应付职工薪酬	781.07	4.08%	581.81	4.94%	339.02	4.31%
应交税费	1,872.84	9.78%	1,129.52	9.59%	601.61	7.65%
应付利息	-	-	-	-	-	-
其他应付款	24.05	0.13%	28.89	0.25%	9.10	0.12%
其他流动负债	-	-	-	-	-	-
合计	19,142.76	100.00%	11,409.17	96.90%	7,820.10	99.49%
非流动负债：						
预计负债	-	-	365.34	3.10%	-	-
递延收益	-	-	-	-	40.00	0.51%
合计	-	-	365.34	3.10%	40.00	0.51%
负债总计	19,142.76	100.00%	11,774.51	100.00%	7,860.10	100.00%

报告期内,公司负债结构稳定,以流动负债为主。2017年末、2016年末、2015年末,流动负债占负债总额的比重分别为100.00%、96.90%、99.49%。流动负债主要由应付账款、预收款项组成。报告期内,发行人未进行银行借款,也未作为出票人开具银行承兑汇票,报告期各期末的短期借款、应付票据、应付利息的金额均为0;非流动负债主要是收到政府补助形成的递延收益以及2016年末因Sunstar公司专利诉讼计提的预计负债。

1、流动负债分析

(1) 应付账款

报告期内,公司应付账款主要为未结算的采购款。随着公司产销规模不断扩大,公司应付账款余额逐年增长,2017年末、2016年末、2015年末,公司应付账款余额分别为13,486.97万元、7,937.62万元、6,326.50万元,2017年末、2016年末,公司应付账款余额分别较上期末增长69.91%、25.47%,主要系随着业务规模的扩大,公司采购增加较多所致。

报告期内,公司未通过银行进行融资,亦未作为出票人开具银行承兑汇票进行付款,应付账款是公司负债的主要组成部分。2017年末、2016年末、2015年末,公司应付账款余额占负债总额的比重分别为70.45%、67.41%、80.49%。公司应付账款的账龄主要集中在1年以内。报告期各期末,公司应付账款账龄情况如下:

单位:万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	13,354.37	99.02%	7,821.18	98.53%	6,261.69	98.98%
1-2年	36.76	0.27%	57.90	0.73%	31.84	0.50%
2-3年	42.30	0.31%	28.59	0.36%	15.45	0.24%
3年以上	53.53	0.40%	29.95	0.38%	17.52	0.28%
合计	13,486.97	100.00%	7,937.62	100.00%	6,326.50	100.00%

报告期各期末,公司应付账款余额中金额前五名明细如下:

单位:万元

2017年12月31日

序号	单位名称	采购内容	期末余额	占应付账款 余额比例
1	杭州蓝点电子技术有限公司	控制器、PCB板	1,172.05	8.69%
2	无锡市豪达工艺品有限公司	铝外壳(端盖、 轮毂)	979.63	7.26%
3	泰州市新亚传动设备有限公司	轴、离合器	574.43	4.26%
4	天津金米特科技股份有限公司	仪表、传感器	505.20	3.75%
5	上海海固电器设备有限公司	线束	462.20	3.43%
合计		-	3,693.51	27.39%
2016年12月31日				
序号	单位名称	采购内容	期末余额	占应付账款 余额比例
1	无锡市豪达工艺品有限公司	铝外壳(端盖、 轮毂)	793.57	10.00%
2	杭州蓝点电子技术有限公司	控制器、PCB板	785.45	9.90%
3	天津金米特科技股份有限公司	仪表、传感器	449.50	5.66%
4	泰州市新亚传动设备有限公司	轴、离合器	440.89	5.55%
5	上海海固电器设备有限公司	线束	303.92	3.83%
合计		-	2,773.32	34.94%
2015年12月31日				
序号	单位名称	采购内容	期末余额	占应付账款 余额比例
1	无锡市豪达工艺品有限公司	铝外壳(端盖、 轮毂)	504.03	7.97%
2	天津金米特电子有限公司	仪表、传感器	469.57	7.42%
3	杭州蓝点电子技术有限公司	控制器、PCB板	346.26	5.47%
4	泰州市新亚传动设备有限公司	轴、离合器	325.16	5.14%
5	信音电子(中国)股份有限公司	线束	289.70	4.58%
合计		-	1,934.72	30.58%

注：2017年应付账款前五名统计未考虑偶发的应付Sunstar公司980.13万元专利转让费。

报告期各期末，公司应付账款中无欠持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（2）预收款项

报告期各期末，预收款项金额分别为2,977.83万元、1,731.34万元、543.87万元，主要系除给予合作关系久、业务量大的境外客户一定的账期外，其余直接出

口的境外客户往往需要在签订销售合同或者订单后至产品发货前预付一定比例的货款,在产品完成出口报关手续并取得报关单据后将上述预收账款确认为销售收入。随着公司经营规模的快速增长,预收款项期末金额也相应增加。

(3) 应付职工薪酬

报告期各期末,公司应付职工薪酬为期末计提尚未发放的员工工资和奖金等。2017年末、2016年末、2015年末,公司应付职工薪酬金额分别为781.07万元、581.81万元、339.02万元,占负债总额的比例分别为4.08%、4.94%、4.31%,报告期内,随着公司的发展壮大,员工人数和薪酬相应增加。2017年末、2016年末,公司应付职工薪酬余额分别较上年末增长34.25%、71.62%。报告期内,公司不存在拖欠员工薪酬的情况。

(4) 应交税费

报告期各期末,公司应交税费明细情况如下:

单位:万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
增值税	696.32	349.63	176.92
个人所得税	539.50	3.30	1.46
企业所得税	521.04	693.78	415.87
城市维护建设税	56.09	39.94	0.56
教育费附加	40.07	28.53	0.56
房产税	12.32	10.32	3.47
土地使用税	1.33	1.33	1.33
其他税费	6.18	2.69	1.43
合计	1,872.84	1,129.52	601.61

2017年末、2016年末、2015年末,公司应交税费款项分别为1,872.84万元、1,129.52万元、601.61万元,占负债总额的比例分别为9.78%、9.59%、7.65%,随着公司业务规模的增长,销售额增加导致应交增值税和应交所得税增加。2017年12月,公司向股东现金分红2,625万元,应付代扣代缴的个人所得税大幅增加。

(5) 其他应付款

2017年末、2016年末、2015年末,公司其他应付款分别为24.05万元、28.89万元、9.10万元,金额较小,占负债总额的比重分别为0.13%、0.25%、0.12%,占比较低,无账龄超过1年的重要其他应付款。

2、非流动负债分析

报告期内,非流动负债主要为预计负债和收到政府补助而形成的递延收益。

(1) 预计负债

2014年8月,日本Sunstar公司向德国杜塞尔多夫法院提出发行人生产、销售的BBS01中置电机侵犯其欧洲专利(EP 2143628);2015年10月,欧洲专利局给出初步意见:涉诉专利不具备新颖性,并通知在2016年6月21日在欧洲专利局的海牙分部进行口审;2016年3月,Sunstar公司向欧洲专利局提出专利修改,缩小了专利范围;2016年6月举行的欧洲专利局口审,认定涉诉专利部分有效;2017年3月,德国杜塞尔多夫法院一审判决认定发行人败诉;2017年6月,发行人提起上诉。后经和Sunstar公司的多轮谈判,最终商定发行人以150万美元的价格购买了Sunstar公司的欧洲专利EP 2143628、中国专利CN200780052287.0、CN201310159511.3以及中国专利申请CN201610012517.1。2018年2月,Sunstar公司已完成撤诉。截至本招股说明书签署日,上述专利及专利申请已变更至发行人名下。

报告期各期末,公司对该起诉讼可能造成的影响进行了详细分析。截至2016年12月31日,该诉讼暂未结案,且欧洲专利局认定涉诉专利部分有效,公司根据谨慎性原则计提预计负债。2017年12月28日,发行人与Sunstar公司签署了专利购买协议,受让了其就诉讼所涉的专利权及专利申请权,预计负债相应转回。

除上述情形外,公司报告期内未计提其他预计负债。

(2) 递延收益

报告期内,递延收益是公司收到的政府专项补助款。2015年,公司收到40万元的政府专项项目补贴,专户存储、专款专用。2016年度,公司将项目发生的

各项费用数据提交专户银行审核后一次性转出,相应地将该笔递延收益确认为营业外收入。

除上述情形外,公司报告期内无其他确认递延收益事项。

(三) 偿债能力及资产周转能力分析

1、偿债能力分析

(1) 公司主要偿债能力指标

报告期内,公司偿债能力指标具体如下:

财务指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
资产负债率(母公司)	40.74%	40.18%	45.96%
资产负债率(合并)	41.58%	40.40%	45.98%
流动比率	2.23	2.33	1.87
速动比率	1.66	1.78	1.46
财务指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息保障倍数	-	-	-
息税折旧摊销前利润(万元)	13,243.38	10,704.62	5,042.18
净利润(万元)	10,273.97	8,933.91	4,146.83
经营活动现金流量净额(万元)	12,363.04	7,715.33	4,246.78

2017年末、2016年末、2015年末,公司流动比率和速动比率分别为2.23、2.33、1.87和1.66、1.78、1.46,较为稳定。报告期内,公司产销规模不断扩张,各年度经营活动现金流量净额增长较快,公司短期偿债能力稳步增强。

2017年末、2016年末、2015年末,公司合并资产负债率分别为41.58%、40.40%、45.98%,母公司资产负债率分别为40.74%、40.18%、45.96%,资产负债率水平相对稳定并呈下降趋势,长期偿债能力稳定增强,主要系:(1)受益于欧洲电踏车消费市场的持续增长,公司产品产销两旺,以“一体机”为特征的中置电机销售增长明显,盈利状况良好;(2)2017年,公司对核心骨干员工进行股权激励,吸收股东资金1,800万元。

报告期内,公司息税折旧摊销前利润保持在较高水平,公司主业盈利能力较

强。报告期内，公司未发生银行借款事项，无需支付借款利息。

(2) 与同行业公司比较情况

公司主要从事电踏车电机及配套电气系统的研发、生产、销售和技术服务，同行业上市（挂牌）公司主要有安乃达、金米特、英搏尔，其中安乃达、金米特为挂牌公司，安乃达主要从事电动车、电踏车电机及控制系统的研发、生产和销售；金米特主要从事电动车、电踏车仪表的研发、生产和销售。英搏尔为上市公司，英搏尔主要从事电机控制器的生产制造，产品广泛应用于新能源汽车、中低速电动车、场地电动车等领域。

报告期内，公司与同行业可比公司主要偿债指标对比如下：

期间	公司名称	流动比率	速动比率	资产负债率（合并）
2017年	安乃达	1.36	0.90	54.59%
	金米特	4.58	3.16	19.46%
	英搏尔	3.73	2.94	29.05%
	可比公司均值	3.22	2.33	34.36%
	本公司	2.23	1.66	41.58%
2016年	安乃达	1.23	0.79	54.87%
	金米特	4.69	3.39	18.35%
	英搏尔	2.11	1.29	42.91%
	可比公司均值	2.68	1.82	38.71%
	本公司	2.33	1.78	40.40%
2015年	安乃达	1.42	0.99	46.12%
	金米特	1.80	1.38	41.28%
	英搏尔	1.67	1.05	51.74%
	可比公司均值	1.63	1.14	46.38%
	本公司	1.87	1.46	45.98%

注：数据来自wind。安乃达于2018年2月23日终止挂牌，未再披露2017年年报，采用其披露的2017年半年报数据。

报告期内，公司的主要偿债指标与同行业其他上市（挂牌）公司基本在同一水平。随着公司产销规模不断扩张，各年度经营活动现金流量净额增长较快，公司短期偿债能力稳步增强。2016年，金米特进行了股权融资；2017年，英搏尔完成首发上市，对应的偿债能力指标大幅好转，优于发行人对应期间的偿债能力指标。

综上,公司管理层认为:公司债务总体规模适度,目前的资产负债率水平适中,保持了稳健经营的原则;公司的负债结构与公司的资产结构相匹配,资产的流动性较强。

2、资产周转能力分析

报告期内,公司资产周转能力指标如下:

偿债能力指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率(次/年)	7.18	5.81	5.93
存货周转率(次/年)	4.16	5.03	5.53

(1) 应收账款周转率的分析

2017年度、2016年度、2015年度,公司应收账款周转率分别为7.18、5.81、5.93,呈增长态势。主要系报告期内,受益于欧洲电踏车市场的稳步增长以及公司的中置电机产品逐渐打开局面,公司营业收入保持了高速增长。2017年度,部分境内客户的票据结算增加。2017年末、2016年末、2015年末,公司应收账款账面价值与应收票据之和占营业收入的比例分别为20.94%、18.74%、21.52%,较为稳定,公司的信用政策报告期内未发生重大变化。

与同行业可比公司应收账款周转率比较如下:

单位:次

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
安乃达	5.69	6.07	6.04
金米特	5.63	6.88	6.46
英搏尔	2.93	2.64	4.37
可比公司均值	4.75	5.20	5.62
本公司	7.18	5.81	5.93

注:数据来自wind。安乃达于2018年2月23日终止挂牌,未再披露2017年年报,采用其披露的2017年半年报数据乘以2列示。

报告期内,英搏尔的主要产品与新能源汽车产业相关,客户往往属于实力较为强大的整车制造商,账期往往较长。安乃达、金米特主要产品配套电动车、电踏车,账期稍短,与公司的应收账款周转率基本处于同一水平。

(2) 存货周转率的分析

2017年度、2016年度、2015年度，公司存货周转率分别为4.16、5.03、5.53，保持在较高的水平，并呈下降趋势。主要原因在于：①公司主要根据订单进行生产，对于部分销量较大的产品，公司根据历史销售业绩和市场供需情况安排少量生产计划；②公司部分生产工序通过外协加工来完成，有效地控制了存货的规模；③2017年末，公司发出商品增长明显，导致存货周转率水平略有下降。

报告期内，与同行业可比公司存货周转率比较如下：

单位：次

项目	2017年度	2016年度	2015年度
安乃达	4.85	4.69	6.14
金米特	1.62	2.31	2.69
英搏尔	2.57	2.18	2.66
可比公司均值	3.01	3.06	3.83
本公司	4.16	5.03	5.53

注：数据来自wind。安乃达于2018年2月23日终止挂牌，未再披露2017年年报，采用其披露的2017年半年报数据乘以2列示。

报告期，公司存货周转率好于同行业可比公司，主要系由于业务结构、主要客户群体存在较大差异。公司的存货周转率水平优于主要产品为新能源汽车（含微车）电驱动产品的英搏尔；与主要从事电动车电机、电踏车电机的安乃达的存货周转率基本处于同一水平；金米特主要产品为电动自行车仪表、传感器等，规模与发行人较小，存货的周转率相对较低。

综上，公司管理层认为：公司应收账款周转率、存货周转率情况符合公司实际情况和所处行业的特点，上述资产周转能力指标反映了公司较好的资产周转能力和资产管理能力。

二、盈利能力分析

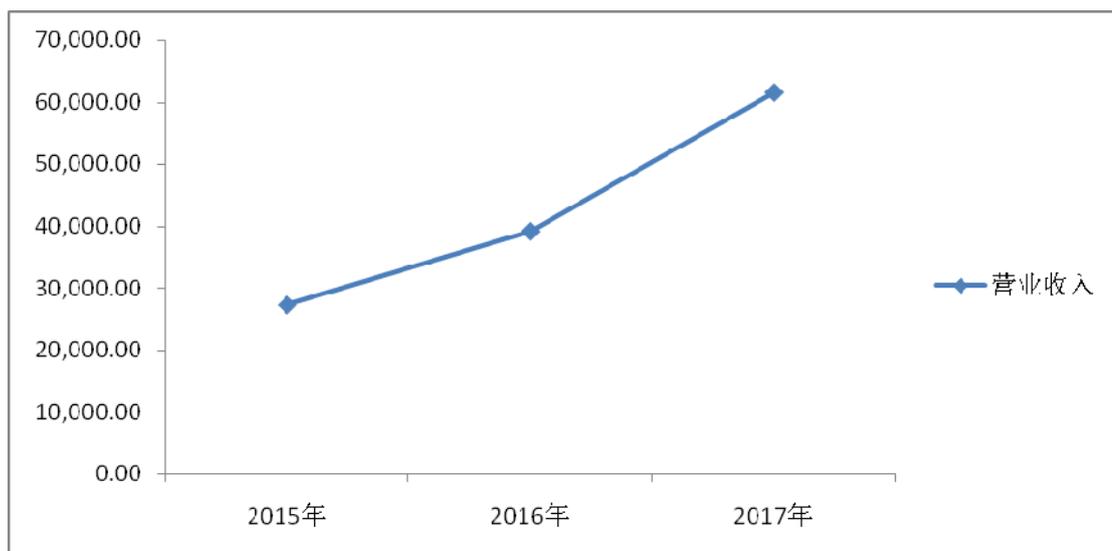
（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司主营业务突出，营业收入主要来自于主营业务收入，其他业务收入主要是租金收入，对公司的生产经营影响较小。报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位: 万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	61,419.00	99.80%	39,024.15	99.62%	27,072.14	99.18%
其他业务收入	121.64	0.20%	147.25	0.38%	222.83	0.82%
合计	61,540.64	100.00%	39,171.39	100.00%	27,294.97	100.00%



2017年度、2016年度、2015年度, 公司主营业务收入分别为61,419.00万元、39,024.15万元、27,072.14万元, 其中2017年度、2016年度分别同比增长57.39%、44.15%, 主要原因在于: (1) 公司的产品最终消费地主要集中在欧洲市场, 近年来, 欧洲电踏车市场保持着较高的景气度, 持续稳定增长, 带动了电机、控制器、电池等电踏车电气系统产品的需求; (2) 公司的产品结构由轮毂电机为主逐步向中置电机为主转变, 售价较高的中置电机销量增幅显著。同时, 公司从单一电机制造商发展成为成套电气系统供应商, 控制器、仪表的销售收入相应增加。

2、主营业务收入产品结构分析

报告期内, 公司主营业务收入产品构成如下表所示:

单位: 万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

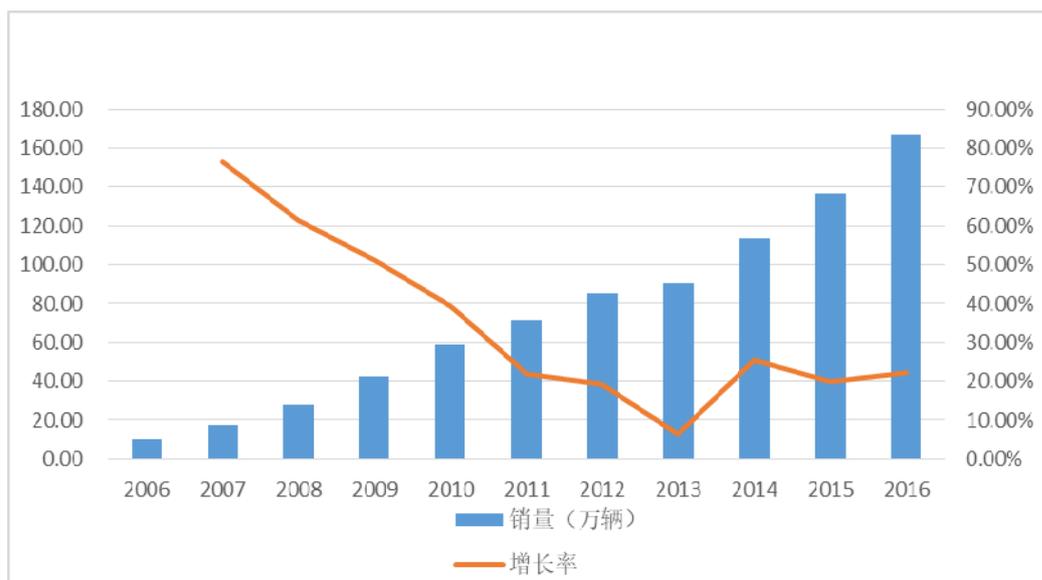
电踏车电机:	45,585.16	74.22%	29,374.20	75.27%	20,395.57	75.34%
中置电机	25,634.78	41.74%	15,220.55	39.00%	6,243.72	23.06%
轮毂电机	19,950.38	32.48%	14,153.65	36.27%	14,151.85	52.27%
传统电动车电机:	-	-	363.65	0.93%	1,701.72	6.29%
套件:	14,812.27	24.12%	9,286.30	23.80%	4,974.85	18.38%
仪表	5,405.35	8.80%	3,249.15	8.33%	1,623.18	6.00%
控制器	3,112.21	5.07%	1,949.95	5.00%	1,315.80	4.86%
其他	6,294.71	10.25%	4,087.20	10.47%	2,035.87	7.52%
电池:	1,021.57	1.66%	-	-	-	-
合计	61,419.00	100.00%	39,024.15	100.00%	27,072.14	100.00%

公司主要从事电踏车电机及配套电气系统产品的研发、生产、销售及技术服务。公司主要电踏车电机产品按照电气系统不同组成部分的功能可划分为电机、电池、套件三大类别，其中电机根据安装位置和集成程度的区别可进一步划分成中置电机、轮毂电机；中置电机主要包括MAX、BBS两大系列；轮毂电机可进一步分为前驱轮毂电机、后驱轮毂电机。中置电机安装于电踏车五通位置，内置控制器和传感器，属于“一体式”的电气系统产品。轮毂电机安装于前、后轮毂，与控制器、传感器分开放置，属于“分体式”的电气系统产品。近年来，欧洲、日本的电踏车产品主要使用中置电机驱动系统，公司的主要竞争对手BOSCH、禧玛诺、雅马哈等亦以中置电机为主。套件主要包括控制器、仪表、传感器、刹把、转把、线束等。

报告期内，公司主营业务收入增长明显，具体情况如下：

(1) 下游市场景气度较高，产品需求旺盛

电踏车在欧洲市场发展迅速，从2006年的9.8万辆增长到2016年的166.7万辆，十年复合增长率达到32.76%，预计未来5年仍将保持较快的增长速度。根据德国工业协会ZIV（Zweirad Industries Verband）2017年的最新数据，“2017年度德国地区共售出72万量电动车，占自行车零售市场的比例为19%，未来几年将达到23%-25%，长期来看甚至可能达到35%。”



(资料来源: 欧洲自行车产业协会, 官方网址: <http://www.conebi.eu>)

同时, 根据商务部发布的《自行车出口技术指南(2016)》, “电动自行车是2012年才开始在美国庞大的运动/休闲市场上争得立足之地。2013年美国电动自行车销售量仅有18万辆, 比2012年几乎翻了一番。电动自行车今后在美国市场的销量必定越滚越大, 最终肯定会成为美国自行车市场主流产品之一。”

报告期内, 公司各类产品的销售均有明显增长, 具体如下表所示:

单位: 万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
电踏车电机:	45,585.16	55.19%	29,374.20	44.02%	20,395.57
中置电机	25,634.78	68.42%	15,220.55	143.77%	6,243.72
轮毂电机	19,950.38	40.96%	14,153.65	0.01%	14,151.85
传统电动车电机:	-	-100.00%	363.65	-78.63%	1,701.72
套件:	14,812.27	59.51%	9,286.30	86.66%	4,974.85
仪表	5,405.35	66.36%	3,249.15	100.17%	1,623.18
控制器	3,112.21	59.60%	1,949.95	48.19%	1,315.80
其他	6,294.71	54.01%	4,087.20	100.76%	2,035.87
电池:	1,021.57	-	-	-	-
合计	61,419.00	57.39%	39,024.15	44.15%	27,072.14

根据同行业可比公司安乃达的公开转让说明书及年报信息, 2014年度、2015年度、2016年度, 其外销收入分别为2,842.20万元、3,870.27万元、4,400.30万元,

同样保持较快的增长速度。

(2) 公司产品结构由以轮毂电机为主向以中置电机为主转变

报告期内，中置电机产品销售增速明显。相比轮毂电机，中置电机的技术水平较高，通过运用动力辅助系统，具有高速、高效率、大扭矩、爆发力强、安全性能高等特点。公司2012年即开发出第一代中置电机驱动系统。2014年，公司成功自主开发五通碗力矩/速度传感器，成为国际上少数具备力矩传感器自主生产能力的企业之一。经过多年发展、完善，公司在不断升级中置电机产品的同时，产品的质量、稳定性以及售后响应速度逐步得到欧美整车品牌商的认可。报告期内，公司产品结构由轮毂电机为主逐步转变为以中置电机为主，中置电机的销售稳步提升。同时，报告期初，公司存在一定数量的传统电动车电机销售。自2016年5月起，发行人出于发展战略的考虑，不再从事传统电动车电机业务。具体如下表所示：

单位：万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电踏车电机：	45,585.16	100.00%	29,374.20	98.78%	20,395.57	92.30%
中置电机	25,634.78	56.23%	15,220.55	51.18%	6,243.72	28.26%
轮毂电机	19,950.38	43.77%	14,153.65	47.59%	14,151.85	64.04%
传统电动车电机：	-	-	363.65	1.22%	1,701.72	7.70%
全部电机产品	45,585.16	100.00%	29,737.84	100.00%	22,097.29	100.00%

(3) 公司从单一电机制造商发展成为成套电气系统供应商

公司的客户主要是电踏车品牌商及电踏车整车装配商，作为电踏车的核心部件，电机及配套电气系统往往需要与整车技术参数相匹配。为更好地控制电气系统的质量稳定性和一致性，满足客户“一站式”的套件采购需求，公司不断地提升控制器、传感器、仪表等套件的自主配套能力，从单独出售电机逐步转变为成套电气系统供应商。2017年度、2016年度、2015年度，公司套件的销售收入占主营业务收入的比重分别为24.12%、23.80%、18.38%，收入贡献稳步提升。2017年度，公司自主设计并通过OEM生产的电池开始实现销售。

3、主营业务收入销售区域分析

报告期内,公司产品的最终消费地主要是欧洲、美国,除直接或者通过外贸商出口给境外客户外,公司也通过将产品出售给境内的整车装配商,装配成整车后最终销往欧洲、美国等地。作为电踏车的起源地,日本市场主要以雅马哈、松下、普利司通等本土品牌为主,目前其他品牌的市场份额较小。报告期内,公司主营业务收入销售区域分布情况如下:

单位:万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	34,575.40	56.29%	21,103.74	54.08%	14,891.32	55.01%
境外	26,843.60	43.71%	17,920.40	45.92%	12,180.82	44.99%
合计	61,419.00	100.00%	39,024.15	100.00%	27,072.14	100.00%

(二) 营业成本分析

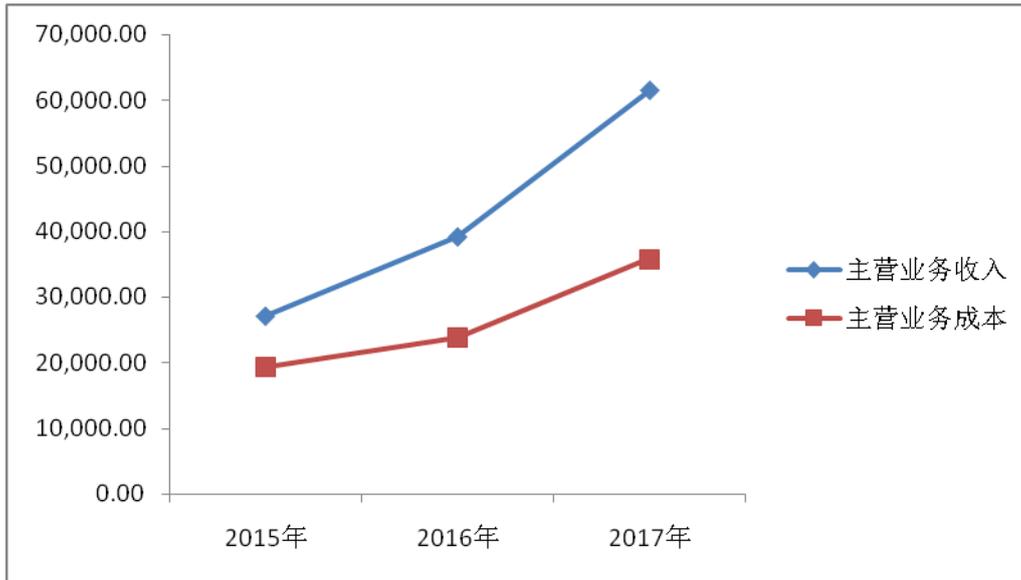
1、营业成本变动分析

报告期内,公司营业成本主要来自于主营业务成本,其他营业成本主要系对外出租的办公室、厂房的折旧。公司营业成本构成情况如下:

单位:万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	35,829.65	99.95%	23,805.82	99.88%	19,255.79	99.80%
其他业务成本	16.76	0.05%	28.28	0.12%	39.47	0.20%
合计	35,846.42	100.00%	23,834.09	100.00%	19,295.27	100.00%

随着公司主营业务收入快速增长,主营业务成本也相应上升,2017年度、2016年度、2015年度,公司主营业务成本分别为35,829.65万元、23,805.82万元、19,255.79万元,分别同比增长50.51%、23.63%,与同期主营业务收入同比增长趋势一致,但低于主营业务收入的增长幅度,主要系高附加值的中置电机销售占比稳步增长。



2、营业成本结构分析

报告期内，公司主要电踏车电机产品成本结构如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
直接材料	11,608.20	95.09%	8,639.41	95.44%	9,310.17	94.85%
直接人工	316.06	2.59%	212.97	2.35%	322.28	3.28%
制造费用	282.87	2.32%	199.90	2.21%	183.74	1.87%
合计	12,207.12	100.00%	9,052.28	100.00%	9,816.19	100.00%

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
直接材料	12,641.13	95.16%	8,009.22	95.40%	3,425.51	94.30%
直接人工	343.58	2.59%	203.37	2.42%	135.53	3.73%
制造费用	298.78	2.25%	182.92	2.18%	71.55	1.97%
合计	13,283.50	100.00%	8,395.51	100.00%	3,632.59	100.00%

从成本结构来看，报告期内，公司中置电机、轮毂电机的主要成本均为材料成本，占比约为95%，直接人工和制造费用占比不高，且较为稳定。

(三) 毛利和毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，公司营业毛利主要来自主营业务。2017年度、2016年度、2015年度，主营业务毛利占营业毛利的比重分别为99.59%、99.22%、97.71%。报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
电踏车电机：	20,094.54	78.53%	11,926.41	78.37%	6,946.79	88.88%
中置电机	12,351.28	48.27%	6,825.04	44.85%	2,611.13	33.41%
轮毂电机	7,743.26	30.26%	5,101.37	33.52%	4,335.66	55.47%
传统电动车电机：	-	-	2.21	0.01%	16.85	0.22%
套件：	5,364.65	20.96%	3,289.71	21.62%	852.71	10.91%
仪表	1,868.75	7.30%	1,099.86	7.23%	155.24	1.99%
控制器	1,107.01	4.33%	609.99	4.01%	260.46	3.33%
其他	2,388.89	9.34%	1,579.86	10.38%	437.01	5.59%
电池：	130.16	0.51%	-	-	-	-
合计	25,589.35	100.00%	15,218.33	100.00%	7,816.35	100.00%

从产品结构上看，报告期内，公司主营业务毛利主要来自电踏车电机产品，电踏车电机产品贡献的主营业务毛利三年平均占比超过80%。随着公司电踏车电气系统整体配套能力的增强，套件产品的毛利贡献上升明显，2017年度、2016年度，套件产品的毛利占比均超过20%；经过几年的技术储备，2017年度公司自主设计并OEM生产出的电池产品开始产生毛利贡献。

2、毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2017年度	2016年度	2015年度
电踏车电机：	44.08%	40.60%	34.06%
中置电机	48.18%	44.84%	41.82%
轮毂电机	38.81%	36.04%	30.64%
传统电动车电机：	-	0.61%	0.99%
套件：	36.22%	35.43%	17.14%
仪表	34.57%	33.85%	9.56%
控制器	35.57%	31.28%	19.79%
其他	37.95%	38.65%	21.47%

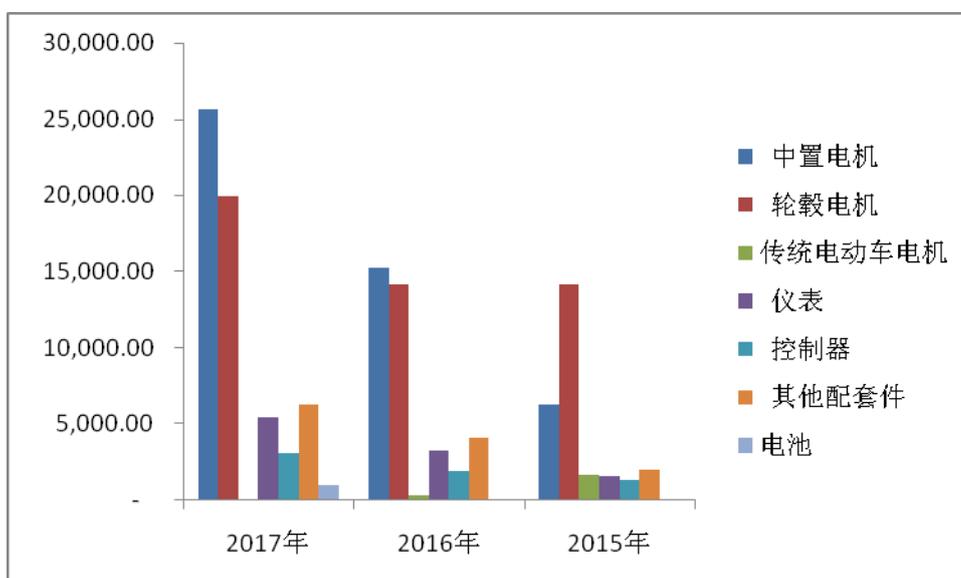
电池:	12.74%	-	-
主营业务毛利率	41.66%	39.00%	28.87%

2017年度、2016年度、2015年度，公司主营业务毛利率分别为41.66%、39.00%、28.87%，处于较高水平并呈明显增长趋势，具体情况如下：

(1) 2016年度，公司主营业务毛利率比上年度提高10.13个百分点，主要系公司产品结构发生变化，毛利率较高的中置电机销售收入占全部电机产品销售收入的比重由上年的28.26%上升至51.18%。同时，2016年度，毛利率较低的传统电动车电机的销售收入同比下降78.63%。自2016年5月起，发行人出于发展战略的考虑，不再从事传统电动车电机相关业务。

2016年度、2015年度，公司控制器的毛利率分别为31.28%、19.79%，仪表的毛利率分别为33.85%、9.56%，主要系公司成套电气系统产品中控制器、仪表自主研发的比例增加，毛利率相应上升。

报告期内，公司不同产品的销售收入情况如下图所示：



(2) 2017年度，公司产品结构相对平稳，但由于产品的更新换代以及“一站式”的供应方式导致价格有所上涨，公司主营业务毛利率比上年度提高2.66个百分点。报告期内，公司电踏车电机产品平均售价及平均成本变动情况如下：

单位：元/台

项目	2017年度	2016年度	2015年度
----	--------	--------	--------

	金额	较上期变动	金额	较上期变动	金额
中置电机平均售价	1,546.25	5.26%	1,468.95	21.92%	1,204.84
中置电机平均成本	801.24	-1.11%	810.26	15.59%	700.97
轮毂电机平均售价	407.20	4.37%	390.14	7.79%	361.94
轮毂电机平均成本	249.16	-0.15%	249.52	-0.61%	251.05

3、公司与同行业可比公司毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
安乃达	18.27%	20.10%	15.86%
安乃达内销业务	-	16.12%	12.46%
安乃达外销业务	-	44.36%	40.19%
金米特	49.59%	49.87%	42.58%
英搏尔	31.86%	28.40%	35.78%
可比公司均值	33.24%	32.79%	31.41%
发行人（主营业务）	41.66%	39.00%	28.87%

注1：数据来自wind。安乃达于2018年2月23日终止挂牌，未再披露2017年年报，采用其披露的2017年半年报数据。安乃达2016年年报中未披露内销、外销的毛利率数据，故暂采用其在公开转让说明书中披露的2016年一季度的内销、外销的毛利率数据。

安乃达主要从事电动自行车、电踏车电机及控制系统的生产、销售，业务与发行人最为接近，但其毛利率水平要远低于发行人，主要原因在于安乃达的产品主要是用于国内传统电动车的轮毂电机，毛利率水平较低。安乃达在公开转让说明书中披露：“内外销毛利率差异较大，其主要原因为内外销产品差异较大，外销产品主要应用于助力自行车领域，多为定制品，产品外观、体积、性能等要求高，研发周期较长，一般产品研发周期在一年左右；内销产品主要应用于电动自行车领域，一般为通用型产品，公司定价政策一般原则为BOM成本加利润，外销产品报价毛利率不得低于40%，而内销产品报价毛利率一般不得低于10%，样品报价不得低于15%。”2014年度、2015年度、2016年1-3月，安乃达外销的毛利率分别为39.50%、40.19%、44.36%，外销毛利率水平较高且呈增长趋势，最主要的外销客户为Accell Nederland B.V.。2014年度、2015年度、2016年1-3月，安乃达向该客户销售产品收入占同期外销收入的比重分别为88.78%、83.35%及

94.07%。Accell Nederland B.V.是欧洲主要的电踏车品牌商之一，安乃达的外销产品的毛利率高于发行人同期轮毂电机的毛利率水平。金米特主要从事电动车、电踏车仪表的生产、销售，产品也直接向欧洲出口，主要境外客户EUROSPORT DHS S.A、CYCLEUROPE INDUSTRIES SAS、Inter-Union Technohandel GmbH也是发行人的主要客户。同时，报告期内，金米特一直是发行人仪表产品的主要供应商，由于其产品设计较好、质量水平较高，议价能力强。报告期内，其毛利率超过发行人的仪表产品，并维持在较高的水平。但由于仪表产品在成套电气系统中的收入占比较低，金米特的收入规模小于发行人。

英搏尔主要从事电机控制器的生产制造，产品广泛应用于新能源汽车、中低速电动车、场地电动车等领域，毛利率水平与发行人的控制器产品的毛利率相近。

(四) 报告期内利润的主要来源

单位：万元

业务类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	61,540.64	57.11%	39,171.39	43.51%	27,294.97
营业毛利	25,694.22	67.53%	15,337.30	91.72%	7,999.70
营业利润	12,340.10	14.91%	10,738.85	126.73%	4,736.38
利润总额	12,958.73	23.83%	10,465.10	117.35%	4,814.77
净利润	10,273.97	15.00%	8,933.91	115.44%	4,146.83
扣除非经常性损益后 净利润	15,100.43	65.58%	9,119.64	124.86%	4,055.71

报告期内，公司营业外收支净额较小，公司利润主要来源于公司的主营业务。扣除非经营性损益后，2017年度、2016年度、2015年度，净利润分别为15,100.43万元、9,119.64万元、4,055.71万元，呈现持续快速增长态势，2017年度、2016年度同比分别增长65.58%、124.86%。

2017年度，公司营业利润、利润总额、净利润较上年度增长14.91%、23.83%、15.00%，远低于营业收入、营业毛利的增幅，主要原因在于：2017年度，公司对核心业务骨干实施了股权激励，由持股平台苏州冠群以货币方式对公司进行增资

900万股，增资价格为2元/股，共确认5,445万元管理费用。扣除该项因素影响，2017年度公司营业利润、利润总额、净利润与公司营业收入、营业毛利变动趋势一致。

若不考虑2017年度股权激励费用，报告期内，公司收入与利润来源情况如表所示：

单位：万元

业务类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	61,540.64	57.11%	39,171.39	43.51%	27,294.97
营业毛利	25,694.22	67.53%	15,337.30	91.72%	7,999.70
营业利润	17,785.10	65.61%	10,738.85	126.73%	4,736.38
利润总额	18,403.73	75.86%	10,465.10	117.35%	4,814.77
净利润	15,718.97	75.95%	8,933.91	115.44%	4,146.83

2017年度、2016年度，公司营业利润、利润总额、净利润分别均较上年度同比大幅增长，一是由于良好市场环境带来稳步增长的业务需求，公司产品销售情况较好；二是公司从提供单个电机逐步发展成为提供完整电气系统方案及全套产品，带动了控制器、仪表、电池的销售，营业收入增幅较大；三是高附加值的中置电机销售贡献提升较快。

（五）期间费用和营业外收支情况

1、期间费用情况

公司期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用。报告期内，期间费用构成及其具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	2,683.34	4.36%	1,764.67	4.51%	1,361.82	4.99%
管理费用	9,429.21	15.32%	2,539.76	6.48%	1,880.68	6.89%

财务费用	618.91	1.01%	-92.08	-0.24%	-193.28	-0.71%
合计	12,731.47	20.69%	4,212.35	10.75%	3,049.21	11.17%

(注: 期间费用率=期间费用/营业收入)

2017年度、2016年度、2015年度,公司期间费用分别为12,731.47万元、4,212.35万元、3,049.21万元,占营业收入比重分别为20.69%、10.75%、11.17%。2017年公司期间费用率较高,达到20.69%,主要系公司确认了股权激励费用5,445万元,占营业收入的比重为8.85%。扣除该因素的影响,2017年度公司管理费用为3,984.21万元,占营业收入的比重为6.47%。因此,扣除该项因素影响,报告期前三年,公司期间费用率总体较为稳定,2017年度、2016年度和2015年度公司期间费用率分别11.84%、10.75%、11.17%。

(1) 销售费用

单位: 万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	556.15	20.73%	396.35	22.46%	318.42	23.38%
差旅费	471.42	17.57%	186.10	10.55%	154.10	11.32%
职工薪酬	434.38	16.19%	313.68	17.78%	167.84	12.33%
展览费	406.13	15.14%	266.77	15.12%	143.58	10.54%
材料消耗	305.03	11.37%	135.90	7.70%	155.95	11.45%
办公费	154.62	5.76%	89.01	5.04%	130.24	9.56%
市场拓展费	102.42	3.82%	69.59	3.94%	116.66	8.57%
业务招待费	107.05	3.99%	153.33	8.69%	60.04	4.41%
保险费	92.12	3.43%	83.38	4.73%	65.30	4.79%
其他	54.02	2.01%	70.56	4.00%	49.70	3.65%
合计	2,683.34	100.00%	1,764.67	100.00%	1,361.82	100.00%

报告期内,销售费用主要由运输费、差旅费、销售人员薪酬、展览费以及材料消耗等构成。2017年度、2016年度、2015年度,公司销售费用分别为2,683.34万元、1,764.67万元、1,361.82万元,其中运输费、差旅费、职工薪酬、展览费四项合计占比分别为69.62%、65.90%、57.57%。报告期内,公司销售费用占营业收入的比重分别为4.36%、4.51%、4.99%,总体较为稳定且呈下降趋势,公司规模效应逐步显现。

报告期内,公司销售费用整体随着销售收入的增长而增加,2017年度、2016年度公司销售费用分别同比增长52.06%、29.58%。2017年度销售费用增幅较大主要系公司进一步加大宣传力度,展览费和差旅费的增幅较大。

(2) 管理费用

单位:万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股份支付	5,445.00	57.75%	-	-	-	-
研发费用	2,237.09	23.73%	1,361.39	53.60%	1,102.13	58.60%
职工薪酬	838.05	8.89%	518.39	20.41%	295.07	15.69%
办公费	253.86	2.69%	133.57	5.26%	89.87	4.78%
中介机构费用	187.20	1.99%	133.69	5.26%	-	-
诉讼费	94.92	1.01%	16.49	0.65%	35.09	1.87%
租金	68.68	0.73%	54.82	2.16%	25.01	1.33%
差旅费	56.91	0.60%	54.42	2.14%	67.29	3.58%
折旧	51.66	0.55%	45.99	1.81%	42.84	2.28%
其他	195.83	2.08%	220.99	8.70%	223.38	11.88%
合计	9,429.21	100.00%	2,539.76	100.00%	1,880.68	100.00%

报告期内,公司管理费用主要由职工薪酬、研发费用以及股份支付等构成,管理费用随公司规模扩大而增加。2017年度、2016年度、2015年度,公司管理费用分别为9,429.21万元、2,539.76万元、1,880.68万元,其中2017年度管理费用同比增长271.26%。2017年度公司管理费用金额较大,主要是确认了股权激励费5,445万元,扣除上述影响,2017年度、2016年度和2015年度,公司管理费用占营业收入的比重分别为6.47%、6.48%、6.89%,总体较为稳定,且略有下降。

(3) 财务费用

单位:万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出			
减:利息收入	57.82	13.10	5.00
利息净支出	-57.82	-13.10	-5.00
汇兑损失	762.05	110.20	26.83

减：汇兑收益	96.95	197.28	220.51
汇兑净损失	665.09	-87.08	-193.69
银行手续费	11.64	8.10	5.41
合计	618.91	-92.08	-193.28

2017年度、2016年度、2015年度，公司财务费用分别为618.91万元、-92.08万元和-193.28万元。报告期内，受益于持续增长的业绩和充盈的现金流量，公司未通过银行进行融资，无须支付借款利息。同时，2017年度、2016年度、2015年度，公司的直接出口销售收入占主营业务收入的比重分别为43.71%、45.92%、44.99%，汇兑损益对财务费用的影响较大。报告期前两年，美元兑人民币的汇率稳步上升，2015年度、2016年度公司均出现了汇兑净收益；2017年，美元兑人民币的汇率明显下降，导致公司2017年出现了665.09万元的汇兑净损失，对财务费用的影响较大。

(4) 公司与同行业可比公司期间费用所占营业收入比例比较如下：

单位：%

项目	2017年度			2016年度			2015年度		
	销售费用	管理费用	财务费用	销售费用	管理费用	财务费用	销售费用	管理费用	财务费用
安乃达	1.40	6.54	0.46	1.43	12.02	0.14	0.78	10.22	0.12
金米特	7.38	18.56	-0.12	7.04	16.43	0.45	5.99	16.25	1.71
英搏尔	5.82	9.40	0.07	5.17	5.74	-0.01	4.52	5.32	-0.03
可比公司均值	4.87	11.50	0.14	4.55	11.40	0.19	3.77	10.60	0.60
本公司	4.36	15.32	1.01	4.51	6.48	-0.24	4.99	6.89	-0.71

注：数据来自wind。安乃达于2018年2月23日终止挂牌，未再披露2017年年报，采用其披露的2017年半年报数据。

从上表可知，报告期内，公司销售费用占营业收入的比重基本与同行业可比公司相当；因公司直接出口的销售收入金额较高，受汇率变动的的影响产生汇兑损益，进而影响到公司财务费用；剔除2017年公司实施股权激励对管理费用的影响，公司管理费用占营业收入的比重低于同行业可比公司，主要系与安乃达、金米特相比，公司的业务规模较大，规模效应初显。

综上，与同行业可比公司相比，报告期内，公司的销售费用、管理费用、财务费用占营业收入的比例合理。

2、营业外收支

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
营业外收入：			
政府补助	206.70	101.53	77.34
其他	424.63	5.62	1.05
合 计	631.33	107.15	78.39
营业外支出：			
坏账核销	12.64	15.56	-
其他	0.05	365.34	-
合 计	12.69	380.90	-
营业外收支净额	618.63	-273.74	78.39

报告期内，公司营业外收支净额较小，对利润不构成重大影响。除因2017年12月公司与Sunstar公司签署专利协议购买其向公司提起诉讼的涉诉专利，公司将前期计提的预计负债转回外，公司营业外收入主要由政府补助收入构成，2017年度、2016年度、2015年度，公司政府补助金额分别为206.70万元、101.53万元、77.34万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度	与资产相关/ 与收益相关
2017年度苏州市市级工业经济升级版专项资金	60.00	-	-	与收益相关
苏州工业园区2017年度第二批上市（拟上市）专项奖励	50.00	-	-	与收益相关
苏州工业园区科技发展资金（研发增长企业研发后补助）	25.10	-	-	与收益相关
苏州市2017年度第十四批科技发展计划（企业研发机构绩效）项目及经费	20.00	-	-	与收益相关
2017年度苏州市知识产权保护示范单位推进计划项目经费	15.00	-	-	与收益相关
2017年度苏州市优秀专利奖	10.00	-	-	与收益相关
2017年上半年中小企业国际市场开拓资金	6.00	-	-	与收益相关

项目	2017年度	2016年度	2015年度	与资产相关/ 与收益相关
2016年下半年中小企业国际市场开拓资金	5.50	-	-	与收益相关
出口信保补贴	4.97	-	-	与收益相关
2017年省商务发展专项资金(出口信用保险)	3.44	-	-	与收益相关
2017年第七批科技发展资金	2.10	-	-	与收益相关
2017年第六批科技发展资金	1.50	-	-	与收益相关
2017年度知识产权创造与运用(专项资助)专项资金	1.10	-	-	与收益相关
苏州市软件正版化推进计划项目	1.00	-	-	与收益相关
2017年度紧缺推荐和高技能人才培养项目政府补贴	0.41	-	-	与收益相关
2017年园区企业信用体系创建补贴	0.30	-	-	与收益相关
2017年度紧缺推荐和高技能人才培养项目政府补贴	0.28	-	-	与收益相关
苏州工业园区科技发展资金	-	40.00	-	与收益相关
2016年度苏州市市级工业经济升级版专项资金扶持项目资金计划	-	30.00	-	与收益相关
2016年苏州市企业专利导航计划项目	-	10.00	-	与收益相关
2015年下半年中小企业开拓资金	-	7.00	-	与收益相关
2015年上半年中小企业开拓资金	-	5.27	-	与收益相关
2015年度商务发展专项资金(出口信保补贴)	-	3.62	-	与收益相关
2015年度省级出口信用保险保费资金	-	3.12	-	与收益相关
苏州工业园区2016年第二批科技发展基金(知识产权)	-	2.22	-	与收益相关
2016年度江苏省专利资助	-	0.30	-	与收益相关
2013年科技发展资金	-	-	32.60	与收益相关

项目	2017年度	2016年度	2015年度	与资产相关/ 与收益相关
江苏省著名商标奖励	-	-	14.00	与收益相关
2015年度知识产权创造与运用(专利资助)专项资金	-	-	8.00	与收益相关
2015年度苏州市专利资助资金	-	-	4.00	与收益相关
2014年下半年中小企业国际市场开拓资金	-	-	5.36	与收益相关
2014年上半年中小企业国际市场开拓资金	-	-	5.25	与收益相关
商务转型专项资金	-	-	3.55	与收益相关
2014年实施商标战略政府奖励	-	-	2.00	与收益相关
2014年度省出口信用保险保费扶持资金	-	-	1.78	与收益相关
苏州工业园区紧缺推荐培训项目	-	-	0.80	与收益相关
合计	206.70	101.53	77.34	-

(六) 非经常性损益

2017年度、2016年度、2015年度,公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为-46.98%、-2.08%、2.20%。

单位:万元

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	-1.81	-	-4.99
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)	206.70	101.53	77.34
委托他人投资或管理资产的损益	46.40	119.71	33.81
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	365.34	-365.34	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	46.59	-9.93	1.05
股份支付	-5,445.00	-	-
小 计	-4,781.78	-154.03	107.20
所得税影响额	44.69	31.70	16.08

项 目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
少数股东权益影响额	-	-	-
合 计	-4,826.46	-185.72	91.12

报告期内，公司非经常性损益主要来自政府补助、股份支付以及因专利诉讼计提的预计负债。2017年度、2016年度、2015年度，扣除非经常性损益后的净利润分别为15,100.43万元、9,119.64万元、4,055.71万元，构成了报告期各期净利润的主要部分。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,363.04	7,715.33	4,246.78
投资活动产生的现金流量净额	-85.68	-24.69	-169.59
筹资活动产生的现金流量净额	-5,675.00	-800.00	-200.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-665.09	87.08	136.05
现金及现金等价物净增加额	5,937.27	6,977.72	4,013.24

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司经营活动现金净流量均为正数且金额较高并持续增长；公司投资活动现金流量主要为购置、处置固定资产，进行现金管理而购买理财产品相关投资性业务产生，报告期各期进行现金管理的资金金额不同，取得投资收益收到的现金在年度之间波动较大；公司筹资活动产生的现金流量主要由吸收投资、股利分配产生，由于报告期内公司进行了较高金额的现金分红，故各期筹资活动产生的现金流量均为负数。

报告期内，公司的业务经营产生的现金流量能够满足公司经营活动、固定资产投资以及偿还债务的现金需求，公司流动性风险较小。

(一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内各期，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动现金流入小计	67,033.06	43,749.44	29,230.10
经营活动现金流出小计	54,670.02	36,034.11	24,983.32

经营活动产生的现金流量净额	12,363.04	7,715.33	4,246.78
同期净利润	10,273.97	8,933.91	4,146.83
经营活动产生现金净流量占净利润的比率	120.33%	86.36%	102.41%

报告期内，公司的经营活动产生的现金流入主要为销售商品收到的现金，经营活动产生的现金流出主要为购入生产所需原材料及委托加工商品、支付员工薪酬相关支出以及缴纳税款等业务支付的现金。报告期内，公司营业收入逐年增长，受产品结构调整影响，毛利率不断提升。应收账款规模控制合理，预收款项逐年增长，经营活动产生的现金流量金额相应的逐年增长，表明公司经营活动获取现金能力较强。

2017年度、2016年度、2015年度，经营活动产生现金净流量占净利润的比率分别为120.33%、86.36%、102.41%。2015年度，公司经营活动产生现金净流量与公司净利润基本相当。2016年度，存货增加了3,366.36万元、经营性应收项目增加了1,978.44万元，公司经营活动产生现金净流量占公司净利润的比重下滑至86.36%；2017年度，经营性应付增加了5,877.46万元、股份支付确认未付现管理费用5,445万元，公司经营活动产生现金净流量占公司净利润的比重上升至120.33%。

(二) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内各期，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
投资活动现金流入小计	17,609.67	12,773.41	3,238.81
投资活动现金流出小计	17,695.35	12,798.10	3,408.40
投资活动产生的现金流量净额	-85.68	-24.69	-169.59

报告期内各期，公司投资活动产生的现金流量净额主要由购置固定资产、投资银行理财产品进行现金管理等业务形成。

报告期内，除新增部分加工设备、检测设备外，公司并未进行较大规模的生产设备的升级改造，目前使用的生产设备自动化程度不高、原值较低。2017年度、2016年度、2015年度，公司购置固定资产、无形资产支付的现金分别为195.35万元、158.10万元、208.40万元。2017年度、2016年度、2015年度，公司进行银行

理财的资金分别为17,500万元、12,640万元、3,200万元,均在当期收回本金及投资收益。

(三) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内各期公司筹资活动产生的现金流量情况如下:

单位:万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
筹资活动现金流入小计	1,800.00	-	-
筹资活动现金流出小计	7,475.00	800.00	200.00
筹资活动产生的现金流量净额	-5,675.00	-800.00	-200.00

公司筹资活动产生的现金流量主要由吸收投资、股利分配产生。报告期各期筹资活动产生的现金流量均为负数,系公司进行了较高金额的现金分红所致。

四、资本性支出分析

(一) 报告期内的重大资本性支出情况

2015年度、2016年度、2017年度,公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金流支出分别为208.40万元、158.10万元、195.35万元,本公司的资本性支出主要根据公司的发展规划,新增部分加工设备、检测设备等。

(二) 未来可预见的重大资本支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目,在募集资金到位后,公司将按拟定的投资计划分期进行投资,具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目介绍”。

五、重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异比较

公司的重大会计政策或会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

(一) 主要财务优势

1、公司报告期内经营业绩良好,盈利能力逐步增强,收入和盈利具有连续

性和稳定性。

2、资产结构合理，资产流动性较强，资产质量优良。

3、公司致力于建立健全财务管理体系，规范财务管理制度，充分发挥财务的监督和管理职能，加强内部控制制度的建设，实行稳健的财务管理政策，最大程度控制了财务风险。

(二) 主要财务困难

公司目前融资渠道较少，公司日常经营所需要资金主要通过股东增资和经营积累来满足要求。尽管目前公司产品已具备一定的知名度，产品技术水平可以和国际高端品牌直接竞争，但公司现有的生产过程自动化程度偏低，产品质量的稳定性和一致性偏弱。面临电踏车终端市场稳步发展的重大机遇，公司作为国内电踏车电气系统的龙头企业，如仅依靠公司自身积累将很难满足企业快速发展的需要，加大研发、扩张产能、提高生产过程的自动化水平均需要投入较大规模的资金量，无法完全通过自有资金和银行贷款解决。若本次公开发行股票并上市成功，可为公司扩大业务规模提供项目建设资金，从而有力地提升公司竞争能力和盈利能力。

(三) 公司盈利能力的未来趋势

公司主要生产经营活动紧紧围绕电踏车电气系统的研发、生产和销售展开，主营业务突出，盈利能力较强。报告期内，由于公司产销规模的不断扩大，产品结构的优化升级，技术研发的强力驱动，公司盈利能力将持续快速增长。本次发行募集资金项目建成后，将大幅提高公司中置电机的产能，进一步推动产品结构的优化升级，提升公司盈利能力。

七、股东未来分红回报分析

为建立和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报股东和投资者，引导其树立长期投资和理性投资理念，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》

(证监会公告【2013】43号)相关规定,并结合公司实际情况,公司制订《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》,具体内容如下:

(一) 利润分配的总体原则

根据《公司法》及《八方电气(苏州)股份有限公司章程(草案)》的规定,本公司股票全部为普通股。

公司将实行持续、稳定的股利分配政策,公司的股利分配应重视对投资者的合理投资回报,并兼顾公司的可持续发展。公司分红回报规划应当充分考虑和听取股东(特别是公众投资者)、独立董事和外部监事的意见,每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

(二) 分红规划的考虑因素

公司分红回报规划的制定着眼于公司的长远和可持续发展,在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上,充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、公司本次首次公开发行股票并上市融资、银行信贷及债权融资环境等情况,建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制,保持利润分配政策的持续性和稳定性。

(三) 股利分配政策

综合以上因素,公司拟定的股利分配政策如下:

1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策,公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展,并坚持如下原则:

- (1) 按法定顺序分配的原则;
- (2) 存在未弥补亏损、不得向股东分配利润的原则;
- (3) 同股同权、同股同利的原则;
- (4) 公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

2、利润分配的形式

公司将采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在利润分配的方式中,现金分红优于股票分配。具备现金分红条件的,应当优先采用现金分红进行利润分配,且公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的20%。

3、利润分配顺序

公司将在可分配利润范围内,充分考虑投资者的需要,并根据有关法律、法规和《公司章程》,以公司缴纳所得税后的利润,按下列顺序分配:

(1) 公司分配当年税后利润时,应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的,可以不再提取。

(2) 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年净利润弥补。

(3) 公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,可以从税后利润中提取任意公积金。

(4) 公司弥补亏损、提取公积金所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配,但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定,在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的,股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

4、利润分配的期间间隔

在符合现金分红条件情况下,公司原则上每年进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

5、现金分红的条件与比例

公司该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值、且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营;审计

机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

满足上述条件时,公司该年度应该进行现金分红;在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下,公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十,并且连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。不满足上述条件之一时,公司该年度可以不进行现金分红,但公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性,并综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,制定以下差异化的现金分红政策:

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%;

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%;

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

重大投资计划是指:

(1) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上,该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的,以较高者作为计算依据;

(2) 交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上,且绝对金额超过3,000万元人民币;

(3) 交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润50%以上,且绝对金额超过300万元人民币;

(4) 交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的50%以上,且绝对金额超过3,000万元人民币;

(5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上,且绝对金额超过300万元人民币。

重大资金支出是指单笔或连续十二个月累计金额占公司最近一期经审计的净资产的50%以上且金额超过3,000万元的投资资金或营运资金的支出。

6、发放股票股利的条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况,在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下,注重股本扩张与业绩增长保持同步,在确保足额现金股利分配的前提下,公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

7、未分配利润的用途

公司当年用于分配后剩余的未分配利润将根据公司当年实际发展情况和需要,主要用于保证公司正常开展业务所需的营运资金,补充公司资本以增强公司资本实力,用于合理业务扩张所需的投资以及其他特殊情况下的需求,具体使用计划安排、原则由董事会根据当年公司发展计划和公司发展目标拟定。

8、利润分配方案的决策程序

(1) 公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定,经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

(2) 董事会审议现金分红具体方案时,应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,独立董事应当发表明确意见。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等),充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表

决权通过。

(4) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督,并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案,就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(5) 公司年度盈利,管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的,管理层需就此向董事会提交详细的情况说明,包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划,并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露;董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准,并由董事会向股东大会做出情况说明。

9、股利分配方案的实施

公司股利分配具体方案由公司董事会提出,经股东大会批准后实施。公司股东大会对股利分配方案作出决议后,公司董事会必须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

公司股东存在违规占用公司资金情况的,公司应当扣减该股东所获分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

10、利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化,确需调整利润分配政策和股东回报规划的,调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定;有关调整利润分配政策的议案,由独立董事、监事会发表意见,经公司董事会审议后提交公司股东大会批准,并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

(四) 分红回报规划的制定周期

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利

和现金流预测情况每三年重新审阅一次《分红回报规划》。当公司外部经营环境发生重大变化或现有利润分配政策影响公司可持续经营时,应对公司的分红回报规划作出适当且必要的修改和调整,由公司董事会结合具体经营数据,充分考虑公司目前外部经济环境、盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、预计重大投资及资金需求等因素综合考量,提出未来分红回报规划调整方案。分红回报规划的调整应以股东权益保护为出发点,在调整方案中详细论证和说明原因,并严格履行相关决策程序。

(五) 未来三年具体分红回报计划

公司首次公开发行股票并上市后三年内,如无重大投资计划或重大资金支出,每年现金分红比例不低于当年实现的可分配利润的20%。如果在2018年至2020年,公司净利润保持增长,则可以提高现金分红比例或实施股票股利分配,并加大对投资者的回报力度。

八、关于首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施

(一) 本次发行募集资金到位当年公司每股收益的变动趋势

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订),报告期内,公司净资产收益率和每股收益如下:

期间		加权平均 净资产收益率	每股收益(元)	
			基本	稀释
2017年	归属于公司普通股股东的净利润	60.05%	1.64	1.64
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	88.26%	2.41	2.41
2016年	归属于公司普通股股东的净利润	68.53%	2.98	2.98
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	69.95%	3.04	3.04
2015年	归属于普通股股东的净利润	57.47%	1.38	1.38
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	56.21%	1.35	1.35

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过3,000万股,占发行后总股本的比例不低于25%,预计募集资金92,971.86万元,投资于“电踏车专用电

机及控制系统生产建设项目”、“锂离子电池组生产项目”、“电驱动系统技术中心升级改造项目”、“境外市场营销项目”。由于本次募集资金投资项目建设周期较长,从项目实施到实现效益需要一定的时间,在上述期间内,公司每股收益、净资产收益率等指标在短期内会出现一定幅度的下降,导致公司即期回报被摊薄。

(二) 本次发行融资的必要性和合理性

公司本次募集资金投资项目投资于主营业务,是从公司现有业务出发,增强公司整体竞争实力。募集资金投资项目的顺利实施,不仅将扩大公司现有的经营规模、提高公司盈利能力,而且会进一步完善公司的产业布局,提升经营管理水平,增强公司核心竞争力,巩固公司的行业地位和优势,为公司长远可持续发展提供有力保障。

本次发行的必要性和合理性详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、募投项目投资项目的市场前景、必要性与可行性”。

(三) 本次募投项目与公司现有业务的关系以及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金运用计划全部投资于主营业务,是公司基于电踏车电气系统产业的发展趋势、客户需求以及企业自身发展需要而制定。其中,电踏车专用电机及控制系统生产建设项目的实施将扩大公司产能并提升生产过程的自动化水平;锂离子电池组生产项目的实施将实现公司电池的自主配套,形成公司整套电踏车电机及电气系统的配套能力的闭环,为客户提供完整的电气系统解决方案及一站式采购服务;技术中心升级改造项目的实施将进一步提升公司的研发能力;境外市场营销项目将进一步提升公司在欧美市场的品牌知名度以及售后服务水平,提高公司的竞争力,为公司产能释放及市场开拓提供有力保证。因此,上述募集资金投资项目的实施有利于公司加强主营业务,增强公司市场竞争力。

在人才储备方面,公司经过多年的发展,已经逐步建设了一支由技术研发人员、生产人员、营销人员、管理人员组成的成熟稳定的团队。由技术骨干组成的电机及电气系统专业技术团队,具有较强的技术研发和自主创新能力,在产品研

发、工艺设计、市场开发、产品发展趋势等方面积累了丰富的经验。2016年,公司着手培养自己的锂电池技术队伍,在电池设计、BMS系统设计领域有了一定的积累。

在技术方面,公司一直专注于电踏车电机及电气系统的设计、研发与制造,拥有行业领先水平的研发团队,截至本招股说明书签署日,发行人共有68项境内专利,其中发明专利13项,实用新型专利53项,外观设计专利2项。此外,发行人还拥有1项欧洲专利。同时,2016年起,公司组建自己的锂电池技术队伍,自主研发出“一种可全自动化锂电池模组设计”、“一种可集电池、电机、电控的模组电池”、“一种锂电池BMS的核心算法”等核心技术。“锂电池充电连接器”、“锂电池模组”、“电动自行车的电池安装结构”已获得实用新型专利。因此,公司有着良好的技术储备,具有较强的技术优势和自主创新能力。

在市场方面,随着欧美电踏车市场的稳步增长、中置电机产品的需求提升以及产品的更新换代,电踏车电机及配套电气系统快速发展,公司通过对产品的研发、制造和集成整合,为客户提供具有可靠品质、良好性价比优势、以及完善的售后服务的产品及解决方案,树立了良好的品牌形象,使公司拥有了稳定的优质客户群,获得了较强市场影响力。

(四) 填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄,考虑上述情况,公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险,积极应对外部环境变化,增厚未来收益,实现公司业务的可持续发展,以填补股东回报,充分保护中小股东的利益,具体措施如下:

1、加强募集资金投资项目的监管,保证募集资金合法合理使用

公司已按照《公司法》、《证券法》等相关规定,制定了《募集资金管理制度》,对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次公开发行募集资金到位后,募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理,做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和《募集资金管理制度》的要求,对募集资金的使用进行严格管理,并积极配合募集资金

专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督,保证募集资金使用的合法合规性,防范募集资金使用风险,从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

2、积极推进募集资金投资项目建设,争取早日实现项目的预期效益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务,有利于扩大公司的生产规模,增强自主创新能力和境外服务能力。本次募集资金到位后,公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理,积极推进募集资金投资项目建设,争取早日实现预期效益。

3、进一步完善利润分配政策,强化投资者回报机制

为充分保障公司股东的合法权益,为股东提供持续、稳定的投资回报,公司已经根据《公司法》、《证券法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发【2012】37号)等规定,对公司上市后适用的《公司章程(草案)》中关于利润分配政策条款进行了相应规定,进一步明确了公司的利润分配政策,完善了公司利润分配方案的研究论证程序和决策机制,健全了公司利润分配政策的监督约束机制。本公司将按照相关规定,继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策,将结合公司实际情况、政策导向和市场意愿,不断提高公司运营绩效,完善公司股利分配政策,增加分配政策执行的透明度,以更好的保障并提升公司股东利益。

本公司将履行上述填补被摊薄即期回报的措施,若未能履行该等措施,本公司将在公司股东大会公开说明未能履行的原因并向公司股东及社会公众投资者致歉;若未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失的,本公司将依法赔偿损失。

上述填补回报措施的实施,有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力,增厚未来收益,填补股东回报,然而,由于公司经营面临的内外部风险客观存在,上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

(五) 相关责任主体承诺

1、公司董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员应忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺如公司拟实施股权激励，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人王清华承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等

规定时, 本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺, 若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的, 本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一, 若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺, 本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则, 对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

第十二节 未来发展与规划

一、发行当年及未来三年发展规划

(一) 总体目标

在未来三年内，八方电气将以客户需求为导向，坚持持续创新理念，紧紧围绕以做大做强电踏车电气系统为使命，始终保持公司在产品技术上的竞争优势，巩固并扩大市场占用率，提升品牌知名度，使公司成为一流的电踏车电气系统解决方案提供商和一站式采购供应商。

(二) 主要业务目标

未来三年，公司专注于电踏车电机、控制系统、传感器、仪表、电池的新技术、新产品的研究与开发，按照规划认真实施募投项目，实现智能制造，扩大生产规模，紧紧抓住行业的快速发展机遇，形成年产60万套中置电机、63万套轮毂电机、25万套锂离子电池组的生产能力，实现公司产销规模跨越式发展。

二、公司未来三年的发展计划

(一) 实现智能制造，持续扩大产品规模

本次募集资金主要用于电踏车电机及配套电气系统的产能扩张以及新建锂离子电池组生产线，引进自动化的生产设备，提高生产效率，降低生产成本；提高产品的质量稳定性和一致性，形成更明显的规模优势，从而提升公司在行业的综合竞争力。

(二) 加大研发投入，加强技术创新

持续创新能力是公司核心竞争力与市场领先地位的重要依托，公司紧跟电踏车电气系统产业的发展方向及世界一流技术，全面规划新产品研发及新技术储备。拟通过募集资金投资研发中心，购置研发设备，加大测试中心经费投入，增加大型检测设备，如：噪音室、电磁辐射实验室、型式实验室、环境测试等，使测试中心形成国家级检测中心标准；每年通过校园招聘等方式扩大研发团队；通

过与国内高校及一流的科研院所合作,提高公司自主创新的能力;重点推进山地款电动自行车整体设计项目、小体积显示系统研发项目、山地款电动自行车驱动系统研发项目、快拆后轮毂电机系统研发项目、公路车中置电机系统研发项目、共享电单车/城市租赁车驱动系统研发项目、针对模组化电池进行自动化生产设计、锂电池标准模组扩展应用项目等新产品、新技术研发。建立完善的创新激励机制,加大对科研成果和创新奖励力度,鼓励创新。

(三) 定位高端客户, 拓展国内外市场

紧密关注客户需求,在公司技术进步和产品领先的基础上,提高技术转换为产品的速度,为客户提供具有市场竞争力的产品。进一步加强与重点行业、重点客户的深度合作,进一步扩大电踏车电气系统的市场份额,提升电池产品的装配比例。公司将积极配合与知名客户的项目合作,力争与国际一流电踏车品牌形成长期的战略合作伙伴关系。抓住市场机遇,扩大重点产品的生产规模,强化市场占有率和提高综合竞争力。

(四) 强化激励机制, 培养高素质人才

要持续保持公司的创新能力和竞争实力,人才是关键。在人力资源的管理与开发上,公司将紧紧围绕核心业务拓展所需的核心能力,以打造具备核心能力的高素质人才队伍为主要目标。公司对人力资源管理实行技术人才和管理人才的双线培养和管理。根据公司发展的需要,与国内的知名大专院校建立密切的联系,招聘、引进和培养员工向技术型和管理型方向发展。对现有人员强化技能培训,聘请各方面的专业组织及人士举办各类技能培训班,抓好职工岗前、岗中的业务技术培训,提高全体员工的综合素质水平。公司非常重视人才的引入、培养、激励,对不同层次的工作人员和关键技术管理人才制定了不同的激励方案。

(五) 加强信息化建设, 实现标准化管理

公司将加强信息化建设,进一步优化完善业务流程,在服务质量、市场营销、供应链管理、销售管理、决策分析等各个环节,搭建现代化的企业管理和组织运作平台,进行快速有效的管理。公司将通过建设业内领先的供应链管理系统及销售管理系统,为公司从原材料开始连接供应链各个环节并直到将产品送到最终客

户的全过程，建立标准化操作流程。

(六) 借助资本平台，保障可持续发展

公司将不断完善财务管理工作，建立以全面预算管理为中心的财务运作机制，有效控制成本支出；健全内部控制制度及全面有效的风险管理体系，有效防范和化解经营风险；持续加强财务管理信息系统建设工作，实现财务管理规范化。根据投资项目资金需求和自有资金的实际情况，采取多元化的融资方式满足公司发展对资金的需求。

本次发行上市后，公司将在稳健经营的基础上，充分利用资本市场融资功能，根据业务发展、规模扩张和收购兼并的需要，选择适当的时机，通过配股、增发等多种方式筹集资金，以形成合理的资本结构，促进公司的可持续发展。本次募集资金的具体使用情况，详见招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

三、公司拟定计划的假设条件和实现计划的主要困难

(一) 假设条件

上述发展目标是以公司现有的业务发展情况、市场地位和经营优势为基础制定的，制定过程中主要依据以下假设条件：

- 1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- 2、国家宏观经济继续平稳发展，公司所处行业正常发展；
- 3、公司本次股票发行能够如期完成，募集资金能按时到位；
- 4、公司保持正常运营，项目投资能按期进行并取得预期效益；
- 5、公司目前执行的税收政策无重大不利变化；
- 6、公司人力资源发展计划能有效实施，人力资源储备和结构合理，经营管理能力以及人力资源能够适应公司规模的高速发展；
- 7、公司竞争优势继续发挥作用；
- 8、无其它人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

(二) 将要面临的主要困难

1、资金瓶颈

上述发展目标的实现，需要大量的资金投入。现阶段，公司的融资渠道非常有限，如果仅仅依靠自身的利润滚存积累，很可能丧失稍纵即逝的发展机会；如果仅仅依靠银行贷款的间接融资方式，将势必会增加财务费用，加大公司还本付息压力。因此，能否借助资本市场，通过公开发行股票筹集资金，成为公司发展目标顺利实现的重要因素之一。

2、人力资源约束

随着本公司生产规模的显著扩大，公司对生产、销售、研发、管理人员的需要不断扩大，面对激烈的市场竞争环境，公司急需引进复合型管理人才、技术创新人才和市场营销人才，公司现有职工人数不能完全满足进一步发展的需要；同时新引进的人才还需要时间对企业的环境、文化和公司管理体制认同，才能充分发挥自己的优势为企业服务，因此公司面临着人力资源保障的压力。

四、实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

1、本次公开发行股票将为公司实现上述发展计划提供强有力的资金支持，并建立起高效的融资平台，公司将努力做好本次募集资金投资项目，扩大业务规模，提升业务层次，提高经营效率，降低运营成本，增强公司核心竞争力和抗风险能力，进一步提升公司在行业内的竞争实力。

2、首次公开发行股票将使公司由非公众公司变成公众公司，将有利于提高公司的客户认知度、市场影响力与社会美誉度，有效提升顾客认同度、忠诚度与满意度，并促进公司战略发展目标的实现。

3、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，不断完善公司治理结构，强化各项决策的科学性和透明性，促进公司管理的提升和机制的创新，有利于公司法人治理结构的进一步完善，加快公司发展和业务目标的实现。

五、公司发展计划和现有业务的关系

公司上述发展战略及计划是在分析了电踏车电气系统产业的竞争形势、电踏车行业发展趋势、市场竞争状况及机会的基础上,结合公司现有业务经验及人才储备,在前期进行了充分的研究准备的情况下提出的发展框架。公司现有的业务是实现未来几年发展计划的基础,其现有人员团队及组织架构也是上述计划实施的重要保障。上述计划的实施,尤其是募集资金的运用将扩大经营规模、提高经营管理效率、扩大品牌影响力,进一步增强公司竞争优势,保证公司业务发展的广阔空间和可持续性。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金投资项目概况

(一) 募集资金投资项目

经2018年4月18日召开的公司2017年年度股东大会审议通过,公司本次拟向社会公开发行人民币普通股(A股)不超过3,000万股,不低于发行后总股本的25%。发行人募集资金存放于公司董事会决定的专户集中管理,做到专款专用。

本次募集资金在扣除发行费用后,公司将根据项目建设进度,分轻重缓急投资于以下项目:

单位:万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	项目报批情况
电踏车专用电机及控制系统生产建设项目	42,644.80	42,644.80	苏园行审备【2018】122号
锂离子电池组生产项目	23,944.24	23,944.24	苏园行审备【2018】124号
电驱动系统技术中心升级改造项目	13,407.94	13,407.94	苏园行审备【2018】125号
境外市场营销项目	12,974.88	12,974.88	苏境外投资【2018】N00345号; 苏境外投资【2018】N00346号; 苏境外投资【2018】N00347号
合计	92,971.86	92,971.86	-

(二) 实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排

本次发行募集资金到位后,若实际募集资金净额少于上述项目对募集资金需求总额,在不改变拟投资项目的前提下,董事会可对上述项目的拟投入募集资金金额进行调整,不足部分由发行人自行筹措资金解决;若实际募集资金净额超过上述项目拟投入募集资金总额,则将超出部分在履行法定程序后用于与主营业务相关营运资金。本次发行募集资金到位之前,发行人将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目,并在募集资金到位之后用募集资金置换先期投入的自筹资金。

(三) 募集资金专项存储情况

为了规范募集资金的管理和使用,最大限度保护投资者权益,公司依照相关法律法规并结合实际情况,制定了《募集资金管理制度》,该制度经公司2018年4月18日召开的2017年年度股东大会审议通过。

该制度明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序,对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。本次股票发行完成后,公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户,专款专用。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订《三方监管协议》,严格按照中国证监会和上海证券交易所的相关规定对募集资金进行使用和管理,以保证募集资金专款专用。

(四) 董事会对募集资金投资项目可行性分析意见

公司于2018年3月28日召开第一届董事会第六次会议审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票募集资金用途及其可行性研究报告的议案》,同意本次募集资金投资项目方案。公司董事会认为,本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及相关法律法规的要求,并围绕公司主营业务展开,具有较好的财务回报和抗风险能力,不但在经济上可行,而且具有一定的社会效益和环境效益,符合公司及公司全体股东的利益。

(五) 募集资金运用对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目是公司在现有主营业务的基础上,按照公司未来发展的战略规划,对公司现有主营业务的拓展。募集资金投资项目实施后,不会和控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争或者对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目的市场前景、必要性与可行性

(一) 募集资金投资项目的市场前景

电踏车行业作为电动自行车行业的一个分支,最早于上世纪80年代末90年代初发源于日本,世界上第一款电踏车由雅马哈公司研发制造。其后松下、三洋、

普利司通、本田等公司也推出了运用相同技术的产品。在被誉为全球自行车文化中心的欧洲，德国的博世、马牌等公司也相继推出了使用动力辅助系统(PAS, Power Assist System)的电踏车，加速了这种产品在欧洲的普及。电踏车在中短程出行市场兼具便捷性、舒适度和低成本的特点。目前，电踏车在欧洲、北美和日本等国外市场蓬勃发展，每年市场需求约300万台，并将保持稳定增长，加之待开发的中国市场，未来电踏车市场将催生其配套的电气系统需求呈现跨越式增长。更多有关情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”。

(二) 募集资金投资项目的必要性

1、解决公司产能瓶颈，满足日益增长的市场需求

报告期内，公司轮毂电机、中置电机的产能利用率持续保持在较高水平。受公司经营场地限制，面临产能瓶颈。除了产能绝对数量所面临的增长瓶颈之外，公司产品从“多批次、小批量”逐步发展到部分中置电机拳头产品能够大批量生产。原有的自动化水平偏低的装配线需要公司升级至更先进、更高效、产品一致性更好的组装生产线。为了打破产能瓶颈、进一步提高生产效率，新建充足的电踏车电机尤其是中置电机装配产能显得十分必要。

2、提高生产过程的自动化生产水平，提升产品品质的稳定性

因经营规模较小且产品呈现“多批次、小批量”的特点，公司目前的自动化生产程度偏低，生产设备净值较小。同时，公司电机产品的定子绕线主要通过外协加工来实现。随着BBS中置电机、MAX中置电机等产品系列销售量的稳步增长，公司正着手提高生产过程的自动化水平，部分量产型号的绕线拟通过全自动绕线装置来实现，并在整机装配流水线上增加机械手臂、自动检测等自动化设备，一方面能够进一步提升产品品质的稳定性和一致性，同时降低人工成本；另一方面也有助于缩小与国际知名品牌在制造过程上的差距，开拓新的境外高端客户，最终提升公司在行业内的竞争力。

3、顺应公司快速发展，满足客户“一站式”采购需求

锂离子电池组是电踏车电气系统的重要组成部分，作为动力源发挥作用。锂离子电池组的额定电压、额定容量、充放电倍率特性以及BMS系统的设计与整

体电气系统效能的发挥密切相关。同时,公司在电气系统设计阶段往往也会将电池组的外观、性能、一致性等因素考虑在内。

报告期内,得益于长期的经营和口碑积累,公司的中置电机和轮毂电机两大类主打产品产销量均实现大幅增长,推动了公司对电池组配套的需求增长。公司急需通过本项目建设,形成锂离子动力电池组的规模化生产能力,配套公司的各类电机产品出售,与电机、控制器、仪表等组成电气系统成套产品,具有兼容性更好,品质更有保障,整体美观及舒适度更佳的优势,为客户提供“一站式”采购服务。

同时,公司新型号电机产品推出较快,根据每款电机所配套的车型不同,电池组的性能、外观会存在差异,需要进行同步设计、开发。公司自主生产电池组有助于解决OEM供应商反应能力慢以及供应不及时的问题。

4、增强公司研发实力,保持技术领先优势的需要

在下游市场旺盛需求的带动下,公司业务呈现高速增长态势。随着公司销售规模的扩大和研发任务的增加,现有研发条件已不能满足公司发展的要求,突出表现在人员、设备、场地的不足等诸多方面。公司作为高新技术企业,提高研发创新能力是公司占领技术创新至高点的关键要素,同时也是构筑令同行业竞争对手短时间内无法达到的技术水平需要采取的必要手段。因此,公司迫切需要补充新的研发人才、购置先进研发设备,拓宽研发场地,建立一个设施先进、高效运营的研发平台。

本次募集资金投资项目实施后,将进一步提升公司在电踏车电气系统前沿应用技术研发能力和自主创新能力,提高公司产品的市场竞争力。同时,还有利于促进公司产品升级,扩大技术创新优势,巩固公司在电踏车电气系统领域的竞争优势。

5、加大海外营销投入,进一步提升海外市场影响力

就全球范围而言,电踏车的终端消费市场主要集中在欧洲、美国及日本。搭载公司电气系统产品的整车目前主要销往欧洲和美国地区。尽管公司先后在荷兰、美国设立了全资子公司,但仍有必要进一步加大海外营销投入,提升海外市

场的影响力。境外市场营销项目是公司继续提升海外市场影响力的具体措施,对于公司的全球性销售网络完善、海外客户关系维护、品牌管理、技术服务体系建设等方面有着重要意义。该项目所需的募集资金将主要用于海外营销团队扩充、办公场所扩大、相应的软硬件设施购置安装及宣传推广资金等。该项目的实施有助于公司扩大海外市场份额,提升八方品牌在电踏车主要销售市场的品牌认知度和美誉度。

(三) 募集资金投资项目的可行性

本次募集资金投资项目实施后,公司将进一步扩充核心产品产能、提升锂离子电池组的自主配套能力、提升产品研发、设计能力以及加大海外市场的营销推广力度。本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开,项目实施具有切实的可行性。具体分析如下:

从行业发展前景上分析,欧洲地区的电踏车在经历了初期(2006—2010年)的“井喷式”发展后,目前已进入稳步发展阶段,年增长率稳定在15%-25%左右;日本的电踏车产品年消费量约50-60万台,电踏车的产量在逐年增加,未来随着日本全面进入高龄化社会和减少汽车废气排放呼声的加强,日本电踏车的需求量将持续扩大;除购买电踏车整车产品,美国消费者热衷于购买电踏车的电机和配套电气系统产品进行DIY改装。目前美国市场的年消费量大约为25-30万台;尽管国内的电动自行车产品以纯电力驱动为主,而兼具人力骑行和电机辅助动力的电踏车将成为人们进行较长距离出行的交通工具选项。如今已有部分企业开始在国内尝试推广电踏车,电踏车国内市场未来发展前景广阔。受益于电踏车市场的较高景气度,报告期内公司产品销售收入持续增长,产能利用率、产销率均处于较高水平,现有产能已无法满足持续增长的市场需求。本次电踏车专用电机及控制系统生产建设项目将显著提升公司中置电机和轮毂电机产能,实现公司业务规模的稳步扩张,提升公司盈利能力和经营实力。

从技术水平上分析,公司是高新技术企业,系国际上少数能够独立研发针对电踏车的力矩传感器的制造商之一。自设立以来,公司一直致力于电踏车电机及电气系统的研发,近年来尤其注重对具备“一体机”属性的中置电机系统的研发、升级。公司于2012年成功研发BBS中置电机,后续推出BBS02、BBS-HD等同系

列产品。于2014年成功推出MAX中置电机，后续推出内置速度传感器的M300中置驱动系统；内置力矩传感器的M500及M600山地车中置驱动系统、M620大功率中置驱动系统、M445无链中置驱动系统、M800公路车驱动系统等。目前，公司正在着力自动变速中置驱动系统的开发。发行人在电踏车电机及配套的电气系统上有着丰富的产品系列以及深厚的技术储备。同时，2016年起，公司组建自己的锂电池技术队伍，自主研发出“一种可全自动化锂电池模组设计”、“一种可集电池、电机、电控的模组电池”、“一种锂电池BMS的核心算法”等核心技术。“锂电池充电连接器”、“锂电池模组”、“电动自行车的电池安装结构”已获得实用新型专利。因此，公司有着良好的技术储备，具有较强的技术优势和自主创新能力。

从研发能力上分析，截至本招股说明书签署日，发行人共有68项境内专利，其中发明专利13项，实用新型专利53项，外观设计专利2项。此外，发行人还拥有1项欧洲专利。公司已建立了成熟的研发机构和激励机制，形成了较强的自主创新能力，为本次募集资金投资项目的实施奠定了坚实的基础。同时，公司本次电驱动系统技术中心升级项目还将进一步提升公司研发、设计能力，助力公司产品不断升级和技术的持续创新。

从销售渠道上分析，公司的主要客户多为业内知名的电踏车品牌商或整车装配商。电气系统是电踏车的关键部件，对该类供应商的选择，客户往往有着较为严格的认证过程，不仅对供应商的信誉、产品品质等有着诸多标准，而且对供应商的售后服务水平以及新产品开发能力等也有着较高要求。一旦通过其认证，双方将会形成较为稳定的长期合作关系。目前，电踏车最终消费市场集中在欧洲、美国及日本地区，发行人组建了专业的营销团队，专门聘请欧洲网站设计师设计官网页面，以符合境外客户的浏览习惯，并在官网上实时发布产品信息，并综合采用聘用海外营销人员、参加国际展会和各品牌商的招标会、在境外通过当地杂志、媒体进行广告等营销方式，在海外搭建起多层次的营销网络，建立了立体化的客户结构。锂离子电池组项目投产后，可以利用公司现有的销售渠道优势，为客户提供电踏车电气系统的“一站式”采购服务。

从财务状况上分析，公司资产质量良好，财务状况健康，具有持续盈利能力，

有能力支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。同时,本次募集资金还将进一步增强资金实力,满足公司经营发展及外延扩张的需要。

从管理能力上分析,公司重视运营管理工作,在日常生产各环节中始终强化运营管理。公司主要管理层从事电踏车电机及配套电气系统的生产、研发多年,积累了丰富的管理经验,具备良好管理能力。公司已经建立了完善的质量管理体系。公司非常注重内部生产工作流程及制度管理,为了确保产品质量,公司从原材料采购到生产、出厂检验及售后服务均严格遵循质量体系控制程序,对来料采购、生产过程、出厂质检和售后各个环节进行严格的生产质量管理控制。

公司本次募集资金数额、投资项目与公司所处行业发展前景和现有经营规模、技术水平、研发能力、财务状况、管理能力相适应,投资项目具有良好的市场前景和盈利能力,公司能够有效防范投资风险,提高募集资金使用效益。

三、募集资金投资项目介绍

(一) 电踏车专用电机及控制系统生产建设项目

1、项目概况

本项目拟通过新建厂房,购置先进的机器设备及配套设施,扩大中置电机和轮毂电机产能,完全达产后预计每年新增中置电机产能46万台,轮毂电机21万台。项目建设内容主要包括新建厂房,购置先进的机器设备及配套设施。

2、项目投资概算

本项目投资总额为42,644.80万元,其中工程建安费投入19,410万元,其他工程费用700万元(水电气、道路、人防等辅助工程),软硬件购置费12,468.90万元,基本预备费1,628.95万元,铺底流动资金8,436.96万元。具体情况如下表:

单位:万元

序号	工程或费用名称	投资估算			合计	占比
		T+1	T+2	T+3		
1	建筑工程	19,410.00	-	-	19,410.00	45.52%
2	其他工程费用	700.00	-	-	700.00	1.64%

3	设备购置及安装费	-	12,468.90	-	12,468.90	29.24%
4	基本预备费	1,005.50	623.45	-	1,628.95	3.82%
5	铺底流动资金	-	-	8,436.96	8,436.96	19.78%
项目总投资		21,115.50	13,092.35	8,436.96	42,644.80	100.00%

3、项目建设方案

(1) 建筑工程费

本项目的建筑工程费主要系厂房及配套办公室的建设，具体构成如下表：

序号	项目	面积(平方米)	建设单价(元/平方米)	建设金额(万元)
1	厂房地面工程	40,000	2,500	10,000
2	厂房地下工程	16,000	4,500	7,200
3	办公区域建筑工程	6,500	2,500	1,625
4	办公区域装修	6,500	900	585
合计		-	-	19,410

(2) 设备购置及安装费

根据目前行业发展趋势和公司产品的市场定位，结合公司目前生产过程自动化程度偏低的现状，公司拟新建7条中置电机生产线和1条轮毂电机生产线以及相配套的控制器和仪表的组装线，其中4条中置电机生产线和1条轮毂电机生产线主要用于生产批量较大的电机产品，定子绕线环节采用自动绕线装置，并在整机装配流水线上增加智能化的机械手臂和自动检测装置；余下的3条中置电机生产线主要是针对现有装配工序的自动化升级，在保持现有工艺流程不变的基础上，提高智能化水平，降低人工使用。具体设备投入如下表所示：

序号	装配工序	设备名称	规格	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
1	扞绝缘	双头插纸机	BXSIII5-170	4	26.00	104.00
2		机器人	本格定制	4	38.00	152.00
3	上料	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	4	35.50	142.00
4	绕线	绕嵌一体机	BXSIII4-160/160	4	120.00	480.00
5	整形	转盘式精整机	本格定制	4	43.00	172.00
6	转盘	转盘机	本格定制	4	65.00	260.00
7	绑扎	四工位绑扎机	本格定制	4	44.00	176.00

8	焊接	自动焊接机	NESWM-072510D	4	25.50	102.00
9	焊接电源	焊接机电源	晶体管式点焊电源 (MDA-8000B-05-31)	4	18.70	74.80
10	温控	引线温控箱	本格定制	4	1.50	6.00
11	检测	自动检测机	自制	8	15.50	124.00
12	流水线线体	本格输送线	本格定制	4	85.00	340.00
13	检测	示波器	ADS1102C	4	7.20	28.80
14	贴磁钢	转子磁钢机	TMPCFL-001	4	25.60	102.40
15	转子组件	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	3	35.50	106.50
16	主体压轴承	轴承压入台	自制	3	12.50	37.50
17	齿轮安装	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	3	35.50	106.50
18	端盖安装	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	3	35.50	106.50
19	压大齿轮组件	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	3	35.50	106.50
20	打油	全自动加油机	自制	3	12.50	37.50
21	产品输送线	物流线	星云非标设备	7	178.30	1,248.10
22	机芯组件组装	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	7	35.50	248.50
23	机芯测试	自动检测机	自制	7	15.50	108.50
24	机芯绝缘测试	兆欧表	YD2673	7	1.20	8.40
25	中轴组件安装	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	7	35.50	248.50
26	点胶	自动点胶机	自制	7	15.50	108.50
27	左右端盖合装	端盖组装工装	自制	7	8.50	59.50
28	控制器安装	控制器组装工 装	自制	7	6.50	45.50
29	综合性能检测	静音房工程尖 劈棉	(5m*4.5m*2.8m)	7	7.30	51.10
30	整机测试	测功机	ZF300nm	7	105.00	735.00
31	控制器外壳安 装	固定工装	自制	7	6.50	45.50
32	打标	光纤激光打标 机	CH-FLM-20	7	8.00	56.00
33	装箱	自动打包机	BTB-200	7	20.20	141.40
34	生产进度显示	电子看板	2.5M*1.5M LED	7	0.45	3.15
35	扞绝缘	自动扞绝缘机	BXSIII5-170	1	28.50	28.50
36	上料	机械手臂	ABB 机械手	1	35.50	35.50

			IRB4600/IRB2600 系列			
37	绕线	自动绕线机	BXSIII4-160/160	1	32.40	32.40
38	扞绝缘	自动扞绝缘机	BXSIII5-170	1	28.50	28.50
39	涂覆	自动涂覆机	TS-TB2000/3000/4000	1	20.70	20.70
40	焊接	自动焊接机	NESWM-072510D	1	25.50	25.50
41	焊接电源	焊接机电源	晶体管式点焊电源 (MDA-8000B-05-31)	1	18.70	18.70
42	检测	自动检测机	自制	1	15.50	15.50
43		示波器	ADS1102C	1	7.20	7.20
44	贴磁钢	转子磁钢机	TMPCFL-001	1	25.60	25.60
45	端盖测速磁钢机	测速磁钢压入机	自制	1	12.50	12.50
46	产品输送线	物流线	星云非标设备	1	178.30	178.30
47	匝间测试	兆欧表	YD2673	1	1.20	1.20
48	定转子组装	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	1	35.50	35.50
49	锁太阳轮	自动锁螺丝机	自制	1	12.50	12.50
50	机芯测试	霍尔测试机	自制	1	12.50	12.50
51	检测	示波器	ADS1102C	1	7.20	7.20
52	离合器组装	键销压入工装	自制	1	6.50	6.50
53	套轮毂	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	1	35.50	35.50
54	锁端盖	机械手臂	ABB 机械手 IRB4600/IRB2600 系列	1	35.50	35.50
55		自动锁螺丝机	自制	1	12.50	12.50
56	装油封	油封压入工装	自制	1	6.50	6.50
57	打标	光纤激光打标机	CH-FLM-20	1	8.00	8.00
58	综合性能检测	静音房工程尖劈棉	(5m*4.5m*2.8m)	1	7.30	7.30
59	整机测试	测功机	ZF300nm	1	98.00	98.00
60	耐压、绝缘测试	兆欧表	YD2673	1	1.20	1.20
61	装箱	自动打包机	BTB-200	1	20.20	20.20
62	生产进度显示	电子看板	2.5M*1.5m LED	1	0.45	0.45
63	产品输送线	物流线	本格非标设备	4	98.30	393.20
64	相线焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
65	八芯线焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
66	霍尔线焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
67	通讯线焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00

68	传感线焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
69	大灯模块焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
70	灯线焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
71	检测	PCB板检测	自制	4	10.50	42.00
72	装控制器外壳	固定工装	自制	4	6.50	26.00
73	线束整理	固定工装	自制	4	6.50	26.00
74	锁控制器螺丝	自动锁螺丝机	自制	4	12.50	50.00
75	程序烧写、SN号录入	BESST	自制+电脑	4	7.50	30.00
76	性能1测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
77	性能2测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
78	性能3测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
79	性能4测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
80	打标	光纤激光打标机	CH-FLM-20	4	8.00	32.00
81	灌胶	自动灌胶机	MSG-01B	4	32.00	128.00
82	烘干	烘干房	自制	4	25.00	100.00
83	包装	自动打包机	BTB-200	4	20.20	80.80
84	生产进度显示	电子看板	2.5M*1.5m LED	4	0.45	1.80
85	产品输送线	物流线	本格非标设备	4	98.30	393.20
86	按键焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
87	面板焊接	焊接工装	自制	4	6.50	26.00
88	打胶	自动点胶机	自制	4	15.50	62.00
89	测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
90	面板安装	固定工装	自制	4	6.50	26.00
91	按键锁紧	固定工装	自制	4	6.50	26.00
92	面板锁紧	固定工装	自制	4	6.50	26.00
93	测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
94	程序烧写、SN号录入	BESST	自制+电脑	4	7.50	30.00
95	打标	光纤激光打标机	CH-FLM-20	4	8.00	32.00
96	束仔销钉	固定工装	自制	4	6.50	26.00
97	功能测试	模拟测功机	自制	4	25.70	102.80
98	包装	自动打包机	BTB-200	4	20.20	80.80
99	生产进度显示	电子看板	2.5M*1.5m LED	4	0.45	1.80
100	剥线	全自动剥线机	非标	4	15.60	62.40
101	线束	全自动裁剪机	非标	4	15.60	62.40
102	线束	全自动点锡机	非标	4	15.60	62.40

103	贴磁环	全自动磁环黏贴机	自制	4	25.00	100.00
104	线束	全自动捆扎机	非标	4	15.60	62.40
105	超声	一体式超声波塑胶熔接机	RJ-1526Y	4	32.00	128.00
106	其他设备	现场客户端 PC	DELL 5040MT 处理器	32	0.65	20.80
107		驻场服务器	DELL R430	16	8.00	128.00
108		数据库		2	18.80	37.60
109		条码打印机	TSC-TTP345	16	0.38	6.08
110		票据打印机	爱普生 LQ-610KII	16	0.25	4.00
111		交换机	思科 SG200-26	16	0.31	4.96
112		KVM	大唐卫士 DL1708-B KVM	16	0.45	7.20
113		机柜	48U	16	0.26	4.16
114		UPS 电源	山特 C3K、2400W	16	0.45	7.20
115		其它配件	山泽工程级超六类网线	16	2.00	32.00
116		空压机	英格索兰	16	2.50	40.00
117		储气罐	申江压力容器	16	2.20	35.20
118		电子焊锡废气处理工程	QL-HXFQ	4	100.00	400.00
119		防静电地坪		40,000	0.0039	157.50
120		检测、报警设施	压力表、温度计、液位计、流量计、可燃(有毒)气体报警仪	1	30.50	30.50
121		设备安全防护设施	防护罩(屏)、负荷、行程限制器、制动、限速装置、防雷、防潮、防晒、防冻、防腐、防渗漏、电器过载保护设施、静电接地	1	100.00	100.00
122		作业场所防护设施	防护栏(网)、防滑、防灼烫、安全标志标识	1	30.00	30.00
123	控制事故设施	安全阀、爆破片、放空管、密封设施、紧急处理设施、紧急备用电源	1	70.00	70.00	
124	减少与消除事故影响设施	防火墙、防火门、防火材料涂层、灭火器材、消防栓及管网、消防泵房、消防水池、水喷淋	1	250.00	250.00	
125	紧急个体处置	洗眼、喷淋器、逃生器、	1	300.00	300.00	

		设施	逃生索、应急照明、应急救援设施、人员医疗抢救装备、安全通道(梯)、劳动防护用品和装备			
126	生产管理软件	生产计划管理模块		16	8.80	140.80
		生产过程管理模块		16	31.80	508.80
		预警管理模块		16	7.20	115.20
		设备管理模块		16	15.00	240.00
		质量管理模块		16	9.50	152.00
合 计				-	-	12,468.90

4、项目实施主体

本项目的实施主体为八方电气(苏州)股份有限公司。

5、项目实施方案

(1) 项目选址及土地情况

本项目建设选址位于江苏省苏州工业园区，项目具体地址位于东堰里路北，钱家田路西，属于工业(研发)用地。2018年5月3日，发行人与苏州工业园区国土环保局签署《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:3205032018CR0009)，土地使用权面积43,849.12m²，出让价款2,372万元。截至本招股说明书签署日，上述地块的土地使用权证书正在办理过程中。

(2) 工艺流程

本项目的工艺流程与公司现有工艺基本相同，详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务”之“(二) 工艺流程”。

(3) 主要原料及能源的供应情况

本项目电机及控制系统需要的原材料及零配件主要有铝外壳(端盖、轮毂)、硅钢片、磁钢片、PCB板等。本项目所需主要原辅料在市场上均有充足的货源，可以保证原辅料质量稳定和货源充足。

项目实施地苏州工业园区电力供应可以充分保障民生需要和工业需求。

(4) 项目环境保护及批复情况

本项目建成后执行“三同时”制度，将切实落实环评提出的各项环保措施，确保污染物达标排放。本项目已取得苏州市工业园区国土环保局出具的《建设项目环保审批意见》（档案编号：002316000）。

6、项目实施进度安排

本项目计划2年时间完成（24个月）完成。为使工程项目早日投产，项目实施的各个阶段将交叉进行。本项目的具体实施流程和进度规划如下图所示：

项目进度安排（月）	1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
厂房及配套实施建设	■	■	■	■	■						
仪器、设备采购		■	■	■	■	■	■				
设备安装调试			■	■	■	■	■	■			
系统流程建立				■	■	■	■	■	■		
人员调动、招募及培训				■	■	■	■	■	■	■	
产品试生产									■	■	■

7、项目经济效益

本项目达产后，年新增收入65,399.89万元，税后内部收益率为22.38%，税后投资静态回收期为6.62年（含建设期）。

(二) 锂离子电池组生产项目

1、项目概况

本项目将通过新建厂房，自主设计并购置先进的自动化机器设备，自主生产电踏车用锂离子电池组。本项目计划两年内完成投资建设，第3年开始投产，达产60%，第4年达产80%，第5年开始100%达产。完全达产后新增25万套锂离子动力电池组的年生产能力。项目建设内容主要包括新建厂房，购置先进的机器设备及配套设施。

2、项目投资概算

本项目投资总额为23,944.24万元，其中建筑工程费7,490万元，设备购置及安装费11,184.64万元，软件购置费177.20万元，基本预备费942.59万元，铺底流动资金4,149.81万元。具体投资情况如下：

单位: 万元

序号	项目或费用名称	投资估算			合计	占比
		T+1	T+2	T+3		
1	建筑工程费	7,490.00	-	-	7,490.00	31.28%
2	设备购置及安装费	-	11,184.64	-	11,184.64	46.71%
3	软件购置费	-	177.20	-	177.20	0.74%
4	基本预备费	-	942.59	-	942.59	3.94%
5	铺底流动资金	-	-	4,149.81	4,149.81	17.33%
项目投资总额		7,490.00	12,304.43	4,149.81	23,944.24	100.00%

3、项目建设方案

(1) 建筑工程费

本项目的建筑工程费主要系厂房及配套办公室的建设, 具体构成如下表:

序号	项目	面积(平方米)	建设单价(元/平方米)	建设金额(万元)
1	厂房地面工程	18,000	2,500	4,500
2	厂房地下工程	4,000	4,500	1,800
3	办公区域建筑工程	3,500	2,500	875
4	办公区域装修	3,500	900	315
合计		-	-	7,490

(2) 设备购置及安装费

本项目将通过自主设计并购置先进的自动化机器设备, 新建2条锂离子电池组自动化生产线, 设备购置及安装费的具体构成如下表:

序号	设备名称	数量	单价(万元)	总价(万元)
1	电子看板	2	0.45	0.90
2	电脑	6	0.65	3.90
3	驻场服务器	4	8.00	32.00
4	数据库	6	18.80	112.80
5	条码打印机	4	0.38	1.52
6	票据打印机	4	0.25	1.00
7	交换机	4	0.31	1.24
8	HDMI线	4	0.04	0.16
9	VGA转HDMI	4	0.01	0.04

10	KVM	2	0.45	0.90
11	机柜	2	0.26	0.52
12	UPS 电源	2	0.45	0.90
13	其它配件	2	2.00	4.00
14	18650 电芯分选机	2	57.94	115.88
15	21700 电芯分选	2	57.94	115.88
16	星云电芯自动点焊机	4	45.00	180.00
17	星云动力保护板测试系统	2	38.00	76.00
18	星云动力成品测试系统	4	18.80	75.20
19	下壳体组装单元	2	57.48	114.96
20	上壳体组装单元	2	46.23	92.46
21	点焊及点胶单元	2	30.00	60.00
22	控制板组装单元	2	63.22	126.44
23	右端盖组装单元	2	27.89	55.78
24	电芯自动安装支架模块	2	40.00	80.00
25	电芯不良品自动回收系统	2	70.00	140.00
26	BMS 自动点焊设备	2	60.00	120.00
27	镍片自动压片机	2	60.00	120.00
28	BMS 自动连接测试工装设	2	25.00	50.00
29	支架压入模块	2	40.00	80.00
30	模块入铝桶单元	2	71.27	142.54
31	全自动螺丝机	2	20.00	40.00
32	全自动换针系统	2	70.00	140.00
33	左端盖组装及气密性测试	2	55.91	111.82
34	震动焊接机设备	2	50.00	100.00
35	后端包装线	2	240.00	480.00
36	自动连接测试工装设备	2	65.00	130.00
37	AGV 物流线	2	200.00	400.00
38	ABB 机械手	8	30.00	240.00
39	ABB 机械手	4	30.00	120.00
40	ABB 机械手	2	26.00	52.00
41	视觉系统	16	8.00	128.00
42	极性检测视觉系统	2	8.50	17.00
43	等离子清洗机	8	5.00	40.00
44	自动点胶机	2	45.00	90.00
45	半成品测试系统	2	45.00	90.00
46	激光打码机	2	13.10	26.20
47	点焊电源	10	15.00	150.00
48	电芯自动拆箱系统	2	50.00	100.00
49	气密性测试设备	8	13.00	104.00

50	全自动裁线机	2	35.00	70.00
51	全自动端子机	2	25.00	50.00
52	全自动打胶机	2	45.00	90.00
53	导线阻抗导通测试机	2	15.00	30.00
54	电芯老化测试设备	80	10.00	800.00
55	充电器实际充电测试柜	20	10.00	200.00
56	成品老化测试设备	200	5.00	1,000.00
57	直流电子负载	5	5.00	25.00
58	充电器 PCBA 测试	5	5.00	25.00
59	自动点胶机	1	30.00	30.00
60	自动焊锡机	1	45.00	45.00
61	激光打码机	1	15.00	15.00
62	直流电源	3	6.00	18.00
63	全自动螺丝机	2	20.00	40.00
64	温升测试	3	10.00	30.00
65	AGV	20.00	70.00	1,400.00
66	自动化货架及跟踪设备	1000	1.00	1,000.00
67	自动化仓储智能管理系统	2	50.00	100.00
68	恒温恒湿室	2	500.00	1,000.00
69	检测、报警设施	1	30.00	30.00
70	设备安全防护设施	1	50.00	50.00
71	作业场所防护设施	1	20.00	20.00
72	控制事故设施	1	20.00	20.00
73	减少与消除事故影响设施	1	50.00	50.00
74	紧急个体处置设施	1	50.00	50.00
75	安装工程	-	-	532.60
合 计		-	-	11,184.64

4、项目实施主体

本项目的实施主体为八方电气(苏州)股份有限公司。

5、项目实施方案

(1) 项目选址及土地情况

本项目建设选址位于江苏省苏州工业园区，项目具体地址位于东堰里路北，钱家田路西，属于工业(研发)用地。2018年5月3日，发行人与苏州工业园区国土环保局签署《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号: 3205032018CR0009)，土地使用权面积43,849.12m²，出让价款2,372万元。截至本招股说明书签署日，

线束、热管理系统等，其中以前三者最为重要。本项目所需主要原辅料在市场上均有充足的货源，可以保证原辅料质量稳定和货源充足。

项目实施地苏州工业园区电力供应可以充分保障民生需要和工业需求。

(4) 项目环境保护及批复情况

本项目建成后执行“三同时”制度，将切实落实环评提出的各项环保措施，确保污染物达标排放。本项目已取得苏州市工业园区国土环保局出具的《建设项目环保审批意见》（档案编号：002316000）。

6、项目实施进度安排

本项目计划2年时间完成（24个月）完成。为使工程项目早日投产，项目实施的各个阶段将交叉进行。本项目的具体实施流程和进度规划如下图所示：

项目进度安排（月）	1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
厂房及配套实施建设	■	■	■	■	■						
仪器、设备采购		■	■	■	■	■	■				
设备安装调试			■	■	■	■	■	■			
系统流程建立				■	■	■	■	■	■		
人员调动、招募及培训				■	■	■	■	■	■	■	
产品试生产									■	■	■

7、项目经济效益

根据项目可行性研究报告，本项目达产后，年新增收入28,772.02万元，税后内部收益率为16.59%，税后投资静态回收期为7.42年（含建设期）。

(三) 电驱动系统技术中心升级改造项目

1、项目概况

本项目通过新建场地、购置先进的研发设备，引进优秀的技术人才，开展针对性课题的研究，不断提高轮毂电机、中置电机、电池等电踏车电气系统产品的技术水平。

2、项目投资概算

本项目投资总额为13,407.94万元，其中工程费用4,300万元，场地装修费用

1,550万元, 设备购置及安装费5,233.75万元, 项目实施费用1,770.00万元, 基本预备费554.19万元。具体投资情况如下:

单位: 万元

序号	项目或费用名称	投资估算		合计	占比
		T+1	T+2		
1	工程费用	4,300.00	-	4,300.00	32.07%
2	场地装修费	-	1,550.00	1,550.00	11.56%
3	设备购置及安装费	1,570.13	3,663.63	5,233.75	39.03%
4	项目实施费	531.00	1,239.00	1,770.00	13.20%
5	基本预备费	215.00	339.19	554.19	4.13%
项目投资总额		6,616.13	6,791.81	13,407.94	100.00%

3、项目建设方案

(1) 建筑工程费

本项目的建筑工程费主要系综合实验楼的建设及装修费用, 具体构成如下表:

序号	项目	面积(平方米)	建设单价(元/平方米)	建设金额(万元)
1	地上工程	10,000.00	2,500.00	2,500.00
2	地下工程	4,000.00	4,500.00	1,800.00
3	实验室装修	10,000.00	1,200.00	1,200.00
4	人防等设备安装	-	-	350.00
合计		-	-	5,850.00

(2) 设备购置及安装费

本项目通过购置先进的研发设备, 引进优秀人才, 开展针对性课题的研究, 不断提高轮毂电机、中置电机、电池、传感器及套件产品的技术水平, 加速产品迭代, 保证产品技术的先进性。设备购置及安装费的具体构成如下:

序号	设备名称	单价(万元)	数量(台)	总价(万元)	型号
1	噪音室	150.3	1	150.30	HF-8035

2	振动测试台	70	1	70.00	G-FHVL
3	防水测试	80	1	80.00	YX-IP65
4	冷热交变	85.5	1	85.50	HF-LC-100
5	寿命测试台	35.2	10	352.00	G-STV/L
6	破坏测试	32.6	3	97.80	SH-FQ1
7	环境测试	120	1	120.00	STH-70
8	盐雾测试	80	1	80.00	SH-FQY
9	UV 测试	20	1	20.00	SE
10	型式实验室	35.7	1	35.70	自制
11	整车测试	86.2	1	86.20	HF-1011
12	刹车测试	30.6	1	30.60	HF-1060
13	针刺测试	80	1	80.00	
14	电池挤压测试	120	1	120.00	HF-9013S
15	大电流过流测试设备	80	1	80.00	120V/300A 测试
16	电池短路测试	100	1	100.00	HF-9045
17	电池冲击测试	50	1	50.00	HF-5007S
18	电池热冲击测试	50	1	50.00	HF-1000M
19	电池防爆室	150	1	150.00	HF-10KM
20	电池寿命循环测试	30	1	30.00	120V/100A 循环测试设备
21	电池跌落测试品台	10	1	10.00	HF-6002E
22	拉拔力测试	10	1	10.00	HF-9008S
23	高精度路况模拟测试仪	50	1	50.00	HF-6003JX
24	气压测试设备	40	1	40.00	
25	塑胶、皮革干摩擦牢度测定仪	1.15	1	1.15	CX-8602
26	热力频谱仪	150	1	150.00	
27	3D 打印机	100	1	100.00	1M 的模型打印机
28	3 次元设备	80	1	80.00	高精度 3 坐标设备
29	颜色测试仪	70	1	70.00	
30	ESD 测试仪	50	1	50.00	
31	防静电地坪	0.0042	2,500	10.50	
32	示波器	10.5	4	42.00	ATTEN
33	检测、报警设施	10.5	4	42.00	压力表、温度计、液位计、流量计、可燃(有毒)气体报警仪

34	设备安全防护设施	10.5	4	42.00	防护罩(屏)、负荷、行程限制器、制动、限速装置、防雷、防潮、防晒、防冻、防腐、防渗漏、电器过载保护设施、静电接地
35	作业场所防护设施	10.5	4	42.00	防护栏(网)、防滑、防灼烫、安全标志标识
36	控制事故设施	10.5	4	42.00	安全阀、爆破片、放空管、密封设施、紧急处理设施、紧急备用电源
37	减少与消除事故影响设施	10.5	4	42.00	防火墙、防火门、防火材料涂层、灭火器材、消火栓及管网、消防泵房、消防水池、水喷淋
38	紧急个体处置设施	10.5	4	42.00	洗眼、喷淋器、逃生器、逃生索、应急照明、应急救援设施、人员医疗抢救装备、安全通道(梯)、劳动防护用品和装备
39	EMC 实验室设备	2,500	1	2,500	屏蔽半暗室、传导测试室、控制室、功放室、配电室、通风空调系统、火情自动报警系统及消防设施、电视监控系统、负载室
合 计		-	-	5,233.75	-

(3) 项目实施费

项目实施费包括研发人员工资投入1,220万元以及软件开发及升级项目实施费用550万元，其具体构成如下：

一、研发人员工资			
职位名称	需招聘人数	年薪(万元)	新增人工费用(万元)
机械设计	20	25	500.00
软件设计	15	30	450.00
样品试制	15	18	270.00
合计	50	-	1,220.00
二、软件开发及升级项目			
序号	项目名称	投入金额(万元)	
1	锂离子电池组 BMS 开发项目	250.00	
2	BESST 系统升级项目	300.00	
合 计			550.00

4、项目实施主体

本项目的实施主体为八方电气(苏州)股份有限公司。

5、项目实施方案

(1) 项目选址及土地情况

本项目建设选址位于江苏省苏州工业园区，项目具体地址位于东堰里路北，钱家田路西，属于工业(研发)用地。2018年5月3日，发行人与苏州工业园区国土环保局签署《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:3205032018CR0009)，土地使用权面积43,849.12m²，出让价款2,372万元。截至本招股说明书签署日，上述地块的土地使用权证书正在办理过程中。

(2) 项目环境保护及批复情况

本项目建成后执行“三同时”制度，将切实落实环评提出的各项环保措施，确保污染物达标排放。本项目的环境影响登记表已完成备案，备案编号为20183205000100000367。

6、项目实施进度安排

本项目建设周期为1.5年，包括研发中心建造、仪器设备采购及安装调试、人员调动、招募及培训，项目实施的各个阶段将交叉进行，具体实施进度如下图所示：

项目进度安排	T+1 年	T+2 年					
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
基建工程							
仪器设备采购与安装							
人员调动、招募及培训							
鉴定验收							

7、项目经济效益

本项目不直接生产产品，不进行单独财务评价，其效益将从公司后续推出的新产品和相应的技术支撑服务中体现。本项目的实施将增强公司的自主创新能力，通过公司产品的升级和创新间接获取市场利润，使公司不断提升核心竞争力。项目短期内对公司净利润不会产生大的影响，未来在产品升级换代上取得技

术突破以后,预计将对公司经营业绩产生积极影响。

(四) 境外市场营销项目

1、项目概况

本项目以八方荷兰、八方美国和正在筹备的八方波兰为基础,加大国际市场营销推广力度。项目建成后,将提升公司在欧洲西部、欧洲东部及美洲相应区域的营销推广、售后服务能力及信息化管理水平。本项目建设周期为3年,计划总投资12,974.88万元,其中场地租赁及装修费用3,723.70万元,软硬件设备购置费用1,821.18万元,新增人员工资3,969.00万元,项目实施费用3,461.00万元。

2、项目投资概算

单位:万元

序号	项目或费用名称	投资估算			合计	占比
		T+1	T+2	T+3		
一	场地租赁及装修	2,260.00	714.00	749.70	3,723.70	28.70%
1.1	场地租赁费用	680.00	714.00	749.70	2,143.70	16.52%
1.2	场地装修费用	1,580.00	-	-	1,580.00	12.18%
二	软硬件设备购置	1,311.45	264.33	245.40	1,821.18	14.04%
2.1	硬件设备购置	1,130.65	84.33	15.00	1,229.98	9.48%
2.2	软件购置	180.80	180.00	230.40	591.20	4.56%
三	人员工资	756.00	1,415.40	1,797.60	3,969.00	30.59%
四	项目实施费	1,139.50	1,156.50	1,165.00	3,461.00	26.67%
4.1	宣传运营费	1,080.00	1,080.00	1,080.00	3,240.00	24.97%
4.2	汽车租赁费	59.50	76.50	85.00	221.00	1.70%
项目投资总额		5,466.95	3,550.23	3,957.70	12,974.88	100.00%

3、项目组织与实施

本项目将由公司全资子公司八方荷兰、八方美国和八方波兰(筹)分别负责。截至目前,电踏车的最终消费市场集中在欧洲、美国和日本。尽管公司已在荷兰、

美国设立了全资子公司,并正在筹备设立波兰公司,作为对外宣传推广以及提供售后服务的窗口,但总体来说,规模偏小,海外员工较少。通过本项目的实施将进一步增加海外营销人员,提升公司的海外营销水平,设置展示中心作为公司电踏车电机及配套电气系统产品在欧洲中高端市场的品牌展示窗口;通过参加专业展会、举行或参与八方品牌相关的竞赛赛车、采用Google、Linked in、Youtube等当地较为流行的宣传手段等方式,进一步扩大对当地用户的销售覆盖;通过加入ExtraEnergy.org、LEVA-EU、BPSA等合作组织,参与欧盟行业协会组织、美国行业协会组织及国际标准化组织,提高八方电气系统产品乃至国内同类产品在国际行业中的话语权。同时,拟在波兰建立辐射整个欧洲地区的售后服务中心,以更及时地为欧盟地区提供全方位的服务,包括技术咨询、技术支持、仓储以及各种维护工作。具体实施情况如下:

(1) 场地租赁及装修支出

经营场所租赁及装修支出主要是海外公司新增办公场地、仓储及维修中心、展示中心的租赁费用及装修投入,具体如下:

实施主体	场地功能	面积(平方米)	租赁单价(万元/平米/年)	装修单价(万元/平米)	租赁费用(万元)			装修费用(万元)
					T+1	T+2	T+3	
八方荷兰	办公场地	200.00	0.12	0.30	24.00	25.20	26.46	60.00
	展厅	800.00	0.12	0.40	96.00	100.80	105.84	320.00
	仓储及维修	1,000.00	0.12	0.10	120.00	126.00	132.30	100.00
	小计	2,000.00	-	-	240.00	252.00	264.60	480.00
八方美国	办公场地	200.00	0.13	0.30	26.00	27.30	28.67	60.00
	展厅	800.00	0.13	0.40	104.00	109.20	114.66	320.00
	仓储及维修	1,000.00	0.13	0.10	130.00	136.50	143.33	100.00
	小计	2,000.00	-	-	260.00	273.00	286.65	480.00
八方波兰	办公场地	200.00	0.03	0.20	6.00	6.30	6.62	40.00
	仓储及维修	5,800.00	0.03	0.10	174.00	182.70	191.84	580.00
	小计	6,000.00	-	-	180.00	189.00	198.45	620.00

注:2018年4月22日,发行人2018年第一次临时股东大会审议通过了《关于在波兰设立子公司的议案》。发行人于2018年5月30日取得江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》(境外投资证第N3200201800346号,核准或备案文号:苏境外投资【2018】N00347号)。截至本招股说明书签署日,波兰子公司正在筹备中。

(2) 软硬件购置支出

软硬件设备购置主要系境外子公司经营规模扩充所需的办公软硬件设备投资以及软件购置及后期定期付费支出, 具体构成如下表:

单位: 万元

序号	设备名称	单价	新增数量			单位	硬件设备购置		
			T+1	T+2	T+3		T+1	T+2	T+3
1	电脑	1.00	14	11	7	台	14.00	11.00	7.00
2	打印机/复印机	1.50	4	3	3	台	6.00	4.50	4.50
3	UPS 电源	5.00	3	0	0	套	15.00	-	-
4	服务器	30.00	3	0	0	台	90.00	-	-
5	视讯会议一体电视机	2.00	3	0	0	套	6.00	-	-
6	办公桌椅	0.50	14	11	7	套	7.00	5.50	3.50
7	立体仓储货架	90.00	3	0	0	套	270.00	-	-
8	小拖车/叉车	33.33	5	1	0	辆	166.65	33.33	-
9	托盘	0.20	350	150	0	个	70.00	30.00	-
10	维修设备	75.00	3	0	0	套	225.00	-	-
11	检测设备	87.00	3	0	0	套	261.00	-	-
合 计							1,130.65	84.33	15.00
序号	设备名称	单价 (万元)	新增数量			单位	软件购置		
			T+1	T+2	T+3		T+1	T+2	T+3
1	CRM 管理平台	80.00	1	0	0	套	80.00	-	-
2	办公、设计等软件使用费	7.20	14	25	32	套	100.80	180.00	230.40
合 计							180.80	180.00	230.40

(3) 人员工资支出

人员团队建设投入主要是境外子公司扩大经营规模所需要新招聘的员工薪酬支出。海外公司的新招聘员工主要包括销售人员、售后服务人员以及相应的支持人员, 新招聘员工薪酬水平主要参照海外公司所在国家和地区的平均工资进行估算。具体如下:

序号	实施主体	人均工资/年 (万元)	新增人数			工资总额/年(万元)		
			T+1	T+2	T+3	T+1	T+2	T+3
1	八方荷兰	64.00	6	5	3	384.00	739.20	940.80
2	八方美国	64.00	3	2	1	192.00	336.00	403.20

3	八方波兰(筹)	36.00	5	4	3	180.00	340.20	453.60
---	---------	-------	---	---	---	--------	--------	--------

(4) 项目实施费

项目实施费主要包括宣传运营费和汽车租赁费,其中宣传运营费1,080.00万元,汽车租赁费76.50万元,其中宣传运营费的具体构成如下:

序号	实施主体	宣传运营费(万元)			备注
		T+1	T+2	T+3	
1	八方荷兰	950.00	950.00	950.00	宣传运营费包括参加展会费用(荷兰450万元/年,美国30万元/年);竞赛赛事费用(荷兰50万元/年);媒体宣传费(荷兰400万元/年,美国50万元/年);协会会员费(荷兰50万元/年,美国50万元/年)。
2	八方美国	130.00	130.00	130.00	

4、项目实施进度安排

本项目建设周期为3年,包括场地租赁及装修、设备采购及安装、人员招募及培训三个阶段。项目实施的各个阶段将交叉进行,具体实施进度如下:

项目建设进度	T+1年				T+2年				T+3年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期论证												
场地租赁及装修												
设备采购及安装												
人员招募及培训												

5、项目经济效益

本项目不直接生产产品,不进行单独财务评价,其效益将从公司电踏车电气系统产品在海外市场的销售额与市场占有率增长中间接体现。本项目的实施有利于进一步增强公司海外渠道的销售能力,提升八方电气系统产品品牌在国际市场的知名度。项目短期内对公司净利润不会产生大的影响,未来随着海外营销渠道的不断完善以及公司品牌知名度的提升,将实现良好的经济效益。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

(一) 扩大业务规模,提高公司整体竞争力

本次募集资金投资项目主要围绕扩大包括电踏车电机、控制器、仪表、电池等全套电气系统产能,进一步提升研发能力、做大做强主业、增强公司可持续发展能力和持续盈利能力展开。本次募集资金投资项目为电踏车专用电机及控制系统生产建设项目、锂离子电池组生产项目、电驱动系统技术中心升级改造项目、境外市场营销项目。项目成功实施后,公司的中置电机和轮毂电机的产能规模将显著增加,研发能力得到进一步提升,有利于提升公司市场占有率水平和品牌影响力,并为未来业务发展增加技术积累,进一步提升公司整体竞争力。

(二) 资产负债率下降,提高间接融资水平

本次募集资金到位后,公司的资产负债率将进一步下降,资产负债结构得到改善,公司偿债风险将大大降低,利用财务杠杆融资的能力将会提高。公司自有资金实力和银行偿债能力的增强,将会有助于推动公司业务快速发展、全面提升公司的市场竞争能力。

(三) 净资产大幅增加可能引起短期净资产收益率下降

本次募集资金到位后,公司净资产及每股净资产短期内将有大幅提高。但由于募集资金投资项目需要一定的建设期,在短期内公司净资产收益率会因募集资金的到位而有一定程度的降低。

本次募集资金到位后,公司将加快项目的建设进度,使募集资金投资项目尽快实施成功并产生效益。从中长期看,随着项目的成功实施和应用,公司的营业收入与利润水平将大幅增长,有利于增强公司的抗风险能力和盈利能力。

五、保荐机构及发行人律师对募集资金投资项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的结论性意见

经核查,保荐机构及发行人律师认为:发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、投资项目管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

第十四节 股利分配政策

一、发行人报告期内的股利分配政策

有限公司时期及改制设立时股份公司的《公司章程》对股利分配的规定如下:

第三十五条:“公司分配当年税后利润时,应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的,可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,还可以从税后利润中提取任意公积金。

股东大会或者董事会违反前款规定,在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的,股东必须将违反规定分配的利润退还公司。”

第三十六条:“公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配。”

二、发行人报告期内股利分配情况

2015年3月13日,经公司股东会决议,对公司截至2014年末的未分配利润进行了分配,向全体股东分配现金股利200万元。

2016年2月2日,经公司股东会决议,对公司截至2015年末的未分配利润进行了分配,向全体股东分配现金股利800万元。

2017年3月10日,经公司股东会决议,对公司截至2016年末的未分配利润进行了分配,向全体股东分配现金股利8,000万元。

2018年4月18日,经公司2017年年度股东大会决议,对公司截至2017年末的未分配利润进行了分配,在提取了10%的法定盈余公积后,向全体股东分配现金股利2,000万元。截至本招股说明书签署日,该项股利分配已实施完毕。

三、发行后的股利分配政策

(一) 本公司股票发行后的股利分配政策

本次公开发行并上市后，公司将按照如下原则执行股利分配：

1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，并坚持如下原则：

- (1) 按法定顺序分配的原则；
- (2) 存在未弥补亏损、不得向股东分配利润的原则；
- (3) 同股同权、同股同利的原则；
- (4) 公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

2、利润分配的形式

公司将采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优于股票分配。具备现金分红条件的，优先采用现金分红进行利润分配，且公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

3、利润分配顺序

公司将在可分配利润范围内，充分考虑投资者的需要，并根据有关法律、法规和《公司章程》，以公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

(1) 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

(2) 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年净利润弥补。

(3) 公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，可以从税后利润中提取任意公积金。

(4) 公司弥补亏损、提取公积金所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配,但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定,在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的,股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

4、利润分配的期间间隔

在符合现金分红条件情况下,公司原则上每年进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

5、现金分红的条件与比例

公司该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值、且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营;审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

满足上述条件时,公司该年度应该进行现金分红;在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下,公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十,并且连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。不满足上述条件之一时,公司该年度可以不进行现金分红,但公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性,并综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,制定以下差异化的现金分红政策:

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分

红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划是指：

(1) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

(2) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

(3) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币；

(4) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

(5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币。

重大资金支出是指单笔或连续十二个月累计金额占公司最近一期经审计的净资产的 50%以上且金额超过 3,000 万元的投资资金或营运资金的支出。

6、发放股票股利的条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

7、未分配利润的用途

公司当年用于分配后剩余的未分配利润将根据公司当年实际发展情况和需要，主要用于保证公司正常开展业务所需的营运资金，补充公司资本以增强公司资本实力，用于合理业务扩张所需的投资以及其他特殊情况下的需求，具体使用计划安排、原则由董事会根据当年公司发展计划和公司发展目标拟定。

8、利润分配方案的决策程序

(1) 公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定,经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

(2) 董事会审议现金分红具体方案时,应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,独立董事应当发表明确意见。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等),充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

(4) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督,并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案,就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(5) 公司年度盈利,管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的,管理层需就此向董事会提交详细的情况说明,包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划,并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露;董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准,并由董事会向股东大会做出情况说明。

9、股利分配方案的实施

公司股利分配具体方案由公司董事会提出,经股东大会批准后实施。公司股东大会对股利分配方案作出决议后,公司董事会必须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

公司股东存在违规占用公司资金情况的,公司应当扣减该股东所获分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

10、利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化,确需调整利润分配政策和股东回报规划的,调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定;有关调整利润分配政策的议案,由独立董事、监事会发表意见,经公司董事会审议后提交公司股东大会批准,并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

(二) 公司上市后股东分红回报规划

根据本公司制定的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》,公司首次公开发行股票并上市后三年内,如无重大投资计划或重大资金支出,每年现金分红比例不低于当年实现的可分配利润的 20%。具体内容如下:

1、分红规划的考虑因素

公司分红回报规划的制定着眼于公司的长远和可持续发展,在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上,充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、公司本次首次公开发行股票并上市融资、银行信贷及债权融资环境等情况,建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制,保持利润分配政策的持续性和稳定性。

2、分红回报规划的制定周期

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况每三年重新审阅一次《分红回报规划》。当公司外部经营环境发生重大变化或现有利润分配政策影响公司可持续经营时,应对公司的分红回报规划作出适当且必要的修改和调整,由公司董事会结合具体经营数据,充分考虑公司目前外部经济环境、盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、预计重大投资及资金需求等因素综合考量,提出未来分红回报规划调整方案。分红回报规划

的调整应以股东权益保护为出发点,在调整方案中详细论证和说明原因,并严格履行相关决策程序。

3、未来三年具体分红回报计划

公司首次公开发行股票并上市后三年内,如无重大投资计划或重大资金支出,每年现金分红比例不低于当年实现的可分配利润的 20%。如果在 2018 至 2020 年,公司净利润保持增长,则可以提高现金分红比例或实施股票股利分配,并加大对投资者的回报力度。

四、本次发行完成前滚存利润分配政策

根据公司 2017 年年度股东大会决议,为兼顾新老股东的利益,本次发行完成后,由新老股东按持股比例共享本次公开发行前的滚存未分配利润。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度及投资者服务计划

根据《公司法》、《证券法》等有关法律的要求,为保护投资者的合法权利,加强公司信息披露工作的管理,规范公司信息披露行为,公司制定了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》。本公司负责信息披露和投资者管理的部门是公司董秘办,主管负责人为董事会秘书周琴,对外咨询电话:0512-87171278。

二、重要合同

截至本招股说明书签署日,公司正在履行的重大合同如下:

(一) 销售合同

1、Eurosport DHS S.A.

八方有限与 Eurosport DHS S.A.签订《合作协议》,约定公司根据 Eurosport DHS S.A.订单的数量、价格、规格等要求提供自行车组件、配件等产品。合同有效期为:2016年1月1日至2016年12月31日,如无特别说明则合同自动延续。

2、Inter-Union Technohandel GmbH

2017年5月2日,八方有限与Inter-Union Technohandel GmbH签订合同,约定公司根据Inter-Union Technohandel GmbH订单要求提供电子组件产品。合同有效期至2017年12月31日,之后自动延续至下一自然年,除非某一方在下一自然年结束前11个月书面通知另一方终止合同。

3、宝岛车业集团有限公司

2018年1月5日,八方电气与宝岛车业集团有限公司签订《供货协议》,公司为宝岛车业集团有限公司提供电动车电机。合同自签订之日起三年内有效。

4、南通天缘自行车有限公司

2017年8月2日,八方电气与南通天缘自行车有限公司签订《供货协议》,公

司为南通天缘自行车有限公司提供电动车轮毂电机。合同期限为：2017年8月1日至2018年12月31日。

5、昆山顺轮车业有限公司

2018年1月2日，八方电气与昆山顺轮车业有限公司签订《供货协议》，公司为昆山顺轮车业有限公司提供电动车轮毂电机。合同期限为：2018年1月1日至2018年12月31日。

6、无锡圣达车业有限公司

2016年10月12日，八方有限与无锡圣达车业有限公司签订《供货协议》，公司为无锡圣达车业有限公司提供电动车电机。合同自签订之日起两年有效。

(二) 采购合同

1、杭州蓝点电子技术有限公司

2017年10月16日，八方电气与杭州蓝点电子技术有限公司签定了《采购合同书》，杭州蓝点电子技术有限公司为公司提供符合订单要求的货物，合同期限为：自2017年10月16日起至重新签定新的采购合同为止。协议终止日期以任何一方发往另一方《协议终止通知书》为准。

2、无锡市豪达工艺品有限公司

2017年10月20日，八方电气与无锡市豪达工艺品有限公司签定了《采购合同书》，无锡市豪达工艺品有限公司为公司提供符合订单要求的货物，合同期限为：自2017年10月30日起至重新签定新的采购合同为止。协议终止日期以任何一方发往另一方《协议终止通知书》为准。

3、泰州市新亚传动设备有限公司

2017年10月20日，八方电气与泰州市新亚传动设备有限公司签定了《采购合同书》，泰州市新亚传动设备有限公司为公司提供符合订单要求的货物，合同期限为：自2017年10月18日起至重新签定新的采购合同为止。协议终止日期以任何一方发往另一方《协议终止通知书》为准。

4、上海海固电器设备有限公司

2018年1月23日,八方电气与上海海固电器设备有限公司签定了《采购合同书》,上海海固电器设备有限公司为公司提供符合订单要求的货物,合同期限为:自2018年1月23日起至重新签定新的采购合同为止。协议终止日期以任何一方发往另一方《协议终止通知书》为准。

5、天津金米特科技股份有限公司

2018年1月23日,八方电气与天津金米特科技股份有限公司签定了《采购合同书》,天津金米特科技股份有限公司为公司提供符合订单要求的货物,合同期限为:自2018年1月10日起至重新签定新的采购合同为止。协议终止日期以任何一方发往另一方《协议终止通知书》为准。

(三) 资产购买合同

2017年12月28日,发行人与 Sunstar Engineering Inc.及 Sunstar Singapore Pte Ltd 签订《Sunstar's European and Chinese Patents Sales and Assignment Agreement》(编号:17JPJSY39BF171201),约定以150万美元向对方受让一项欧洲专利(专利号:EP2143628)、两项中国专利(专利号:CN200780052287.0、CN201310159511.3)以及一项中国专利申请权(专利申请号:CN201610012517.1)。根据该协议,发行人应于协议签订后的60天内支付100万美元,收到专利权属证明原件后45天内支付其余50万美元。公司授予 Sunstar Engineering Inc.和 Sunstar Singapore Pte Ltd.上述专利普通使用许可, Sunstar Engineering Inc.和 Sunstar Singapore Pte Ltd.被允许授予 Sunstar Suisse S.A.和 Sunstar Guangzhou Ltd.分许可。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日,公司无对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日,发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

截至本招股说明书签署日,公司的控股股东或实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

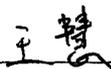
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼情况。

二、保荐人(主承销商)声明

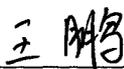
本公司已对本招股说明书及其摘要进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人:



王 慧

保荐代表人:



王 鹏



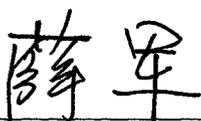
黄学圣

保荐机构总经理:



张 剑

保荐机构执行董事:



薛 军

法定代表人:



薛 军

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

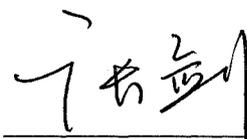


保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司

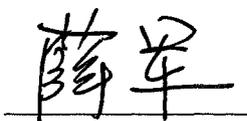
执行董事、总经理声明

本人已认真阅读八方电气(苏州)股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

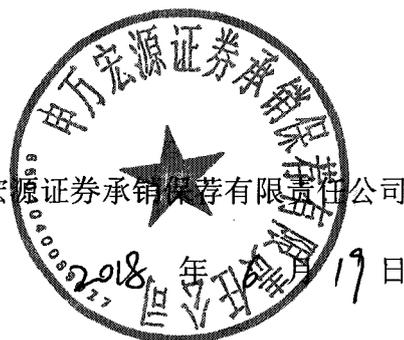
保荐机构总经理:


张 剑

保荐机构执行董事:


薛 军

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:



徐 晨



马敏英

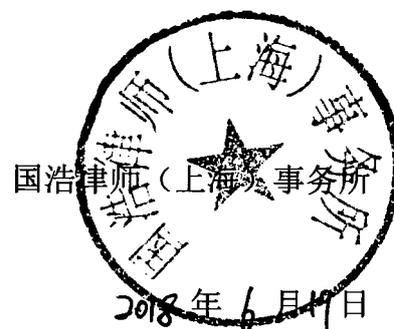


高 菲

律师事务所负责人:



李 强



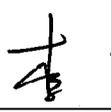
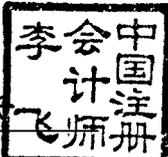
四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读发行人八方电气(苏州)股份有限公司的招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失。

签字注册会计师:

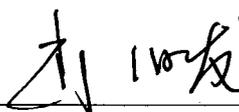
 

施琪璋

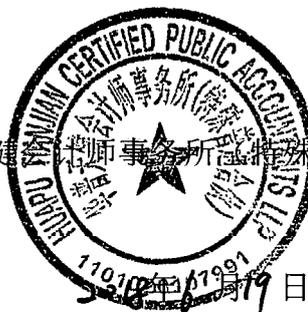
李飞

会计师事务所负责人:

肖厚发

华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)



五、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师:

张巧
张巧
资产评估师
张巧
34140022

方强
方强

张旭军
张旭军
资产评估师
张旭军
34000062

评估机构负责人:

蒋建英
蒋建英

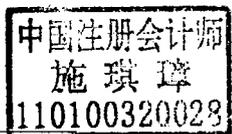


六、承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读发行人八方电气(苏州)股份有限公司的招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失。

签字注册会计师:

施琪璋



施琪璋

李飞
李飞



验资机构负责人:

肖厚发
肖厚发



华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)



第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件,该等文件也在指定网站上进行披露,具体如下:

- 1、发行保荐书和发行保荐工作报告;
- 2、财务报表及审计报告;
- 3、内部控制鉴证报告;
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表;
- 5、法律意见书及律师工作报告;
- 6、公司章程(草案);
- 7、中国证监会核准本次发行的文件;
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅地点、时间

(一) 查阅时间

周一至周五: 上午 9:30-11:30 下午 1:00-3:00

(二) 备查文件查阅地点

发行人: 八方电气(苏州)股份有限公司

地址: 苏州工业园区娄葑镇和顺路 9 号

电话: 0512-87171278

联系人: 周琴

保荐人(主承销商): 申万宏源证券承销保荐有限责任公司

地址: 上海市常熟路 239 号

电话: 021-33389888

联系人: 王鹏、黄学圣